

HP Service Manager

サポート対象の Windows® および Unix® オペレーティングシステム向け

ソフトウェアバージョン : 9.30

プロセスおよびベストプラクティス ガイド

ドキュメントリリース日 : 2011 年 7 月 (英語版)

ソフトウェアリリース日 : 2011 年 7 月 (英語版)



ご注意

保証

HP の製品、またはサービスの保証は、当該製品、およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規定されるものとします。ここでの記載で追加保証を意図するものは一切ありません。ここに含まれる技術的、編集上の誤り、または欠如について、HP はいかなる責任も負いません。

ここに記載する情報は、予告なしに変更されることがあります。

権利の制限

機密性のあるコンピュータソフトウェアです。これらを所有、使用、または複製するには、HP からの有効な使用許諾が必要です。商用コンピュータソフトウェア、コンピュータソフトウェアに関する文書類、および商用アイテムの技術データは、FAR 12.211 および 12.212 の規定に従い、ベンダーの標準商用ライセンスに基づいて米国政府に使用許諾が付与されます。

著作権について

© Copyright 1994 - -2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P

商標

Java は、Oracle およびその関連企業の登録商標です。

Microsoft® および Windows® は、米国における Microsoft Corporation の登録商標です。

Oracle® は、Oracle Corporation (カリフォルニア州レッドウッドシティ) の米国内での登録商標です。

UNIX® は The Open Group の登録商標です。

ドキュメントの更新情報

このガイドの表紙には、次の識別情報が記載されています。

- バージョン番号は、ソフトウェアのバージョンを示します。
- ドキュメントリリース日は、ドキュメントが更新されるたびに変更されます。
- ソフトウェアリリース日は、このバージョンのソフトウェアのリリース期日を表します。

最新の更新のチェック、またはご使用のドキュメントが最新版かどうかの確認には、次のサイトをご利用ください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

このサイトを利用するには、HP Passport への登録とサインインが必要です。HP Passport ID の取得登録は、次の Web サイトから行なうことができます。

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html> (英語サイト)

または、HP Passport のログインページの [**New users - please register**] リンクをクリックします。

適切な製品サポートサービスをお申し込みいただいたお客様は、最新版をご入手いただけます。詳細は、HP の営業担当にお問い合わせください。

サポート

HP ソフトウェアサポート Web サイトを参照してください。

<http://support.openview.hp.com>

HP ソフトウェアが提供する製品、サービス、サポートに関する詳細情報をご覧ください。

HP ソフトウェアサポートオンラインでは、セルフソルブ機能を提供しています。お客様の業務の管理に必要な対話型の技術支援ツールに素早く効率的にアクセスいただけます。HP ソフトウェアサポート Web サイトのサポート範囲は次のとおりです。

- 関心のある技術情報の検索
- サポートケースとエンハンスメント要求の登録とトラッキング
- ソフトウェアパッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HP サポート窓口の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の閲覧
- 他のソフトウェアカスタマとの意見交換
- ソフトウェアトレーニングの検索と登録

一部を除き、サポートのご利用には、HP Passport ユーザとしてご登録の上、ログインしていただく必要があります。また、多くのサポートのご利用には、サポート契約が必要です。HP Passport ID を登録するには、次の Web サイトを参照してください。

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html> (英語サイト)

アクセスレベルの詳細については、次の Web サイトを参照してください。

http://support.openview.hp.com/access_level.jsp

目次

1 HP Service Manager プロセスおよびベストプラクティス	11
Service Manager の概要	12
アーキテクチャ	12
Service Manager のランタイム環境 (RTE)	12
Service Manager のクライアント	12
Service Manager アプリケーション	13
Service Manager のベストプラクティスの概要	13
ITSM 業界標準	13
サービスレベル管理の組織	16
Service Manager ベストプラクティスのプロセス	18
Service Manager アプリケーション間の関係	20
サービスデスク	20
インシデント管理	20
依頼管理	20
問題管理	21
変更管理	21
構成管理	22
2 ユーザインタラクション管理の概要	23
ITIL フレームワーク内のサービスデスク	24
サービスデスクアプリケーション	24
ユーザインタラクション管理プロセスの概要	25
ユーザインタラクション管理のユーザの役割	28
ユーザインタラクション管理の入力と出力	28
ユーザインタラクション管理の重要業績評価指標	29
ITIL V3 の重要業績評価指標	29
COBIT 4.1 の重要業績評価指標	29
ユーザインタラクション管理の RACI マトリクス	30
3 ユーザインタラクション管理のワークフロー	31
ユーザによるセルフサービス (プロセス SO 0.1)	31
インタラクションの処理 (プロセス SO 0.2)	34
インタラクションの照合とエスカレーション (プロセス SO 0.3)	37
インタラクションのクローズ (プロセス SO 0.4)	39
4 ユーザインタラクション管理の詳細	43
新規インタラクションフォーム	44
エスカレーション後のインタラクションフォーム	45
ユーザインタラクション管理フォームの詳細	46

インタラクションのカテゴリ	53
インタラクションのエスカレートウィザード	55
5 インシデント管理の概要	57
ITIL フレームワーク内のインシデント管理	58
インシデント管理アプリケーション	58
インシデント管理の実装上の注意	59
インシデント管理プロセスの概要	59
インシデント管理のユーザの役割	61
インシデント管理の入力と出力	61
インシデント管理の重要業績評価指標	63
ITIL V3 の重要業績評価指標	63
COBIT 4.1 の重要業績評価指標	64
インシデント管理の RACI マトリクスインシデント管理	64
6 インシデント管理のワークフロー	65
インシデントのログへの記録 (プロセス SO 2.1)	65
インシデントの割り当て (プロセス SO 2.2)	68
インシデントの調査と診断 (プロセス SO 2.3)	71
インシデントの解決と復旧 (プロセス SO 2.4)	74
インシデントのクローズ (プロセス SO 2.5)	76
インシデントのエスカレーション (プロセス SO 2.6)	78
SLA の監視 (プロセス SO 2.7)	83
OLA および UC の監視 (プロセス SO 2.8)	85
クレーム処理 (プロセス SO 2.9)	87
7 インシデント管理の詳細	91
サービスデスクからのエスカレーション後のインシデントフォーム	92
インシデントの更新フォーム	93
インシデント管理フォームの詳細	94
8 依頼管理の概要	101
ITIL フレームワーク内の依頼管理	102
依頼管理アプリケーション	102
依頼管理と変更管理の違い	103
依頼管理の主要な構成要素	103
依頼管理プロセスの概要	105
依頼管理ユーザの役割	107
依頼管理の入力と出力	108
依頼管理の重要業績評価指標	108
ITIL V3 の重要業績評価指標	108
依頼管理の RACI マトリクス	109
9 依頼管理のワークフロー	111
サービス依頼のログへの記録 (プロセス SO 3.1)	111
サービス依頼の承認 (プロセス SO 3.2)	114
サービス依頼のプロビジョニング (プロセス SO 3.3)	118

サービス依頼の検証とクローズ（プロセス SO 3.4）	120
サービス依頼カタログアイテムの作成、更新、廃棄（プロセス SO 3.5）	123
サービス依頼の監視（プロセス SO 3.6）	127
サービス依頼のエスカレーション（プロセス SO 3.7）	129
10 依頼管理の詳細	133
依頼管理のカテゴリとフェーズ	134
「明細」カテゴリ	134
明細フェーズ	135
マスタカテゴリ	137
見積りカテゴリ	138
見積りフェーズ	139
発注カテゴリ	140
発注フェーズ	140
依頼管理プロセスのフローチャート	141
依頼のワークフロー	141
発注ワークフロー	141
発注作成処理	141
[発注可能] フィールドの注意事項	142
発注作成方法	142
モデルフォーム	145
モデルフォームの詳細	146
明細サマリフォーム	152
明細サマリフォームの詳細	153
見積りフォーム	156
見積りフォームの詳細	157
発注フォーム	160
発注の詳細フォーム	161
11 問題管理の概要	163
ITIL フレームワーク内の問題管理	164
問題管理とインシデント管理の違い	164
問題管理アプリケーション	164
問題管理のカテゴリ	164
問題タスクと既知のエラータスク	165
問題管理のアラート	165
問題管理プロセスの概要	165
問題管理のフェーズ	166
問題管理のユーザの役割	168
問題管理の入力と出力	169
問題管理の重要業績評価指標	170
ITIL V3 の重要業績評価指標	170
COBIT 4.1 の重要業績評価指標	170
問題管理の RACI マトリクス問題管理	171
12 問題管理のワークフロー	173
問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化（プロセス SO 4.1）	173

問題の優先順位付けと計画 (プロセス SO 4.2)	177
問題の調査と診断 (プロセス SO 4.3)	180
問題の解決 (既知のエラープロセス)	184
既知のエラーのログ記録とカテゴリ化 (プロセス SO 4.4)	184
既知のエラーの調査 (プロセス SO 4.5)	187
既知のエラーの解決策受諾 (プロセス SO 4.6)	190
既知のエラーの解決策 (プロセス SO 4.7)	193
問題のクローズとレビュー (プロセス SO 4.8)	196
問題と既知のエラーの監視 (プロセス SO 4.9)	198
13 問題管理の詳細	203
インシデントからのエスカレーション後の問題フォーム	204
問題コントロールフォームの詳細	205
既知のエラーへのエスカレーション後の問題管理フォーム	210
エラーコントロールフォームの詳細	211
14 変更管理の概要	215
ITIL フレームワーク内の変更管理	216
変更管理アプリケーション	216
変更管理と依頼管理の違い	216
変更管理プロセスの概要	217
変更のカテゴリとフェーズ	217
変更管理のカテゴリ	218
変更管理のフェーズ	220
変更の承認	222
変更管理のタスク	225
変更管理の役割	227
変更管理の入力と出力	228
変更管理の重要業績評価指標	228
ITIL V3 の重要業績評価指標	229
COBIT 4.1 の重要業績評価指標	229
変更管理の RACI マトリクス	230
15 変更管理のワークフロー	231
変更のログへの記録 (プロセス ST 2.1)	231
変更のレビュー (プロセス ST 2.2)	235
変更アセスメントと計画立案 (プロセス ST 2.3)	238
変更承認 (プロセス ST 2.4)	241
変更の実行のコーディネート (プロセス ST 2.5)	244
変更評価とクローズ (プロセス ST 2.6)	249
緊急変更処理 (プロセス ST 2.7)	252
16 変更管理の詳細	257
既知のエラーからのエスカレーション後の変更管理フォーム	258
変更管理フォームの詳細	259

17 構成管理の概要	265
ITIL フレームワーク内の構成管理	266
構成管理アプリケーション	267
HP Universal Configuration Management Database	268
ベースライン	268
管理ステータス	269
実際のステータス	270
CI の関係	270
構成管理プロセスの概要	271
構成管理のユーザの役割	274
構成管理の入力と出力	275
構成管理の重要業績評価指標構成管理	275
ITIL V3 の重要業績評価指標	276
COBIT 4.1 の重要業績評価指標	276
構成管理の RACI マトリクス	277
18 構成管理のワークフロー	279
構成管理の計画 (プロセス ST 3.1)	279
構成識別 (プロセス ST 3.2)	282
構成コントロール (プロセス ST 3.3)	286
構成ステータスのアカウントとレポート (プロセス ST 3.4)	289
構成の検証とオーディット (プロセス ST 3.5)	292
マスタデータの管理 (プロセス ST 3.6)	296
19 構成管理の詳細	301
MyDevices 構成アイテムフォーム	302
構成管理フォームの詳細	303
構成アイテムのタイプとサブタイプ	309
[管理ステータス] サブセクション	312
A 業界標準への適合	315
ISO 20000 への Service Manager の適合	315
COBIT 4.1 への Service Manager の適合	319
B Service Manager のテーブル	323
サービスデスクアプリケーションのテーブルとフィールド	323
インシデント管理アプリケーションのテーブルとフィールド	324
依頼管理アプリケーションのテーブルとフィールド	325
依頼 (見積り)	325
発注	326
明細	326
問題管理アプリケーションのテーブルとフィールド	328
問題コントロール	328
エラーコントロール	330
変更管理アプリケーションのテーブルとフィールド	331
構成管理アプリケーションのテーブルとフィールド	332

1 HP Service Manager プロセスおよび ベストプラクティス

HP Service Manager[®] プロセスおよびベストプラクティスガイドへようこそ。HP Service Manager を使用すると、組織の IT インフラストラクチャを効率よく効果的に管理できます。このガイドは、初期設定状態の Service Manager アプリケーションにおける標準的なベストプラクティスワークフローについて説明しています。この文書では、概要レベルのワークフローダイアグラムと段階を追ったガイドラインを示しています。

Service Manager のベストプラクティスワークフローは、情報技術サービス管理 (ITSM) 用のガイドライン資料として広く認められた Information Technology Infrastructure Library (ITIL) 標準に基づいています。

このガイドは、Service Manager アプリケーションがどのように ITIL ガイドラインを実装しているかについて説明しています。

この項のトピックは次のとおりです。

- 「Service Manager の概要」 (12 ページ)
- 「Service Manager のベストプラクティスの概要」 (13 ページ)
- 「Service Manager ベストプラクティスのプロセス」 (18 ページ)
- 「サービスレベル管理の組織」 (16 ページ)
- 「Service Manager アプリケーション間の関係」 (20 ページ)

Service Manager の概要

Service Manager は HP のエンタープライズサービス管理ソリューションです。その統合されたアプリケーションは、初期設定でベストプラクティスワークフローに基づいて実行できるように設計されており、組織のインフラストラクチャをサポートし、主業務での競争上の優位性を推進します。

Service Manager を使用すると、自社のサービスとサポートの運営を管理できます。Service Manager は、企業の資産（人員、知識、情報、プロセス、設備、文書、ソフトウェア、およびインフラストラクチャと総称されるすべての実在リソース）を管理するために必要なツールとワークフローを提供します。

アーキテクチャ

Service Manager のアーキテクチャは、3 層のクライアント/サーバ型です。

- プレゼンテーション層は、クライアント（Web クライアントまたは Windows クライアント）を通してユーザに情報を表示します。情報は、フォームの形でユーザに表示されます。
- アプリケーション層は、さまざまなアプリケーションとランタイム環境（RTE）で構成されます。アプリケーションサーバは、ワークフローコードを実行します。
- データベース層は、Service Manager がマップされている外部のリレーショナルデータベース管理システム（RDBMS）です。データベースには、アプリケーションのワークフローコードとフォーマットの説明が格納されます。

管理者は、Service Manager 初期化（sm.ini）ファイルのパラメータを設定して、言語、フォームの表示配色、リレーショナルデータベース管理システム（RDBMS）への接続パラメータなどを選択します。

Service Manager のランタイム環境（RTE）

Service Manager アーキテクチャの土台は RTE です。RTE は、アプリケーションを解釈し、アプリケーション要求を特定プラットフォーム用のアクションに適切に変換する実行可能プログラムの集合です。

RTE の機能は次のとおりです。

- アプリケーションコードの処理
- フロントエンドのグラフィカルユーザインタフェース（GUI）の管理
- データベースのトランザクションの処理
- クライアント接続の受け付け
- アプリケーション処理の開始

Service Manager のクライアント

Service Manager クライアントは、ユーザと Service Manager アプリケーションの間のインタフェースになります。アプリケーションサーバは、データベースからフォームを取得し、クライアントとして渡します。クライアントは、フォームの解釈と構築を行い、ユーザに提示します。

Windows クライアント

Windows クライアントは、Microsoft Windows プラットフォームで実行されますが、接続先のサーバは、サポート対象の任意のプラットフォームで実行することができます。

Web クライアント

Web クライアントは、Web ブラウザから実行され、Web 層（サポート対象の Web アプリケーションサーバおよび Web サーバがインストールされているシステム）に接続します。そして Web 層は、Service Manager サーバ（サポート対象の任意のプラットフォームで実行可）に接続します。

Service Manager アプリケーション

Service Manager の統合化アプリケーションは、資産のサービスライフサイクルを通じて発生する、相互に関連したイベントを容易に管理できるように設計されています。コアアプリケーションは、設定済みのワークフローを IT サービス管理 (ITSM) で使用できるようにします。追加アプリケーションは、生産性を最適化し、原価管理を改善します。例えば、インシデントが報告されたときは、サービスの復旧、分析、および IT インフラストラクチャの変更（必要な場合）を実行できます。

Service Manager のベストプラクティスの概要

Service Manager の機能を最大限活用できるように、HP では、業界の標準的な業務慣行を基にベストプラクティスを作成しました。これは、さまざまな規模の数多くの顧客の Service Manager の実装から得られた実際の経験に基づいています。

Service Manager アプリケーションは、複雑な設定が不要なソリューションにベストプラクティスワークフローを組み込んでおり、実装を合理化しています。設定済みのワークフローを使用することで、ツールの設計と開発に必要な時間が短縮され、業務の運営をサポートする時間を増やすことができます。サンプルデータと Service Manager ベストプラクティスのドキュメントも、ベストプラクティスを実装するためのガイドラインになります。

ITSM 業界標準

Service Manager のベストプラクティスは、ITIL V3 理論に基づいています。Service Manager には、世界中の組織がサービス管理機能の確立と改善に使用する ITIL ベストプラクティスが組み込まれています。

COBIT（コントロール目標および IT プロセスフレームワーク）4.1 および ISO（国際標準化機構）20000 もプロセスに組み込まれています。

- COBIT 4.1 と Service Manager ベストプラクティスに、COBIT 4.1 コントロールと該当する Service Manager ベストプラクティス参照との間のマッピングが記述されています。
- ISO 20000 と Service Manager ベストプラクティスに、ISO 20000 コントロールと該当する Service Manager ベストプラクティス参照との間のマッピングが記述されています。

Service Manager が提供する機能を最大限に活用すれば、最新鋭のサービス管理プロセスを実装できます。

ITIL V3

ITIL プロセスは、情報技術 (IT) インフラストラクチャを構成するすべてのオブジェクトを識別、記録、および制御するためのフレームワークを提供します。ITIL は、ITSM へのアプローチとして世界中で最も広く受け入れられています。ITIL の重要な概念として、サービスの概念があります。サービスとは、顧客に価値を提供するための手段であり、顧客が特定のコストやリスクを負担することなく成果の達成が促進されます。ITIL V3 はライフサイクルベースのアプローチであり、定義されたビジネス成果を実現するサービスを提供するための 5 段階で構成されます。

ITIL は、高品質な IT サービスの提供に関するガイダンス、および IT のサポートに必要な収容機能と環境機能に関するガイダンスを記述した一連の書籍で構成されます。ITIL は、組織の IT 依存が増大していることを認識して開発されており、IT サービス管理のベストプラクティスが採り入れられています。ITIL の詳細については、ITIL の Web サイト www.itil-officialsite.com を参照してください。

HP Service Manager プロセスは、ITIL V3 理論に基づいており、ITIL V3 の核を参照しています。ITIL の核は、以下の 5 冊のドキュメントから構成され、それぞれがサービス管理の提供の異なる側面を解説しています。

- サービスストラテジは、サービス管理をサービスおよび戦略的資産の両方として設計、開発、実装する方法を述べています。ここでは、サービス管理機能とビジネス戦略の間の整合性を改善する方法の指針が示されています。重要な主題としては、サービスポートフォリオ管理と財務管理があります。
- サービスデザインは、サービスおよびサービス管理プロセスのライフサイクル全体を通じて、価値を設計、開発、改善、維持する方法を述べています。ここでは、戦略目標をサービスおよびサービス資産に変換する方法の指針が示されています。重要な主題としては、可用性管理、キャパシティ管理、サービス継続性管理、情報セキュリティ管理があります。
- サービストランジションは、新規または更新されたサービスを運用に移行する方法を述べています。ここでは、失敗や支障のリスクをコントロールし、望ましくない結果を防ぎながら革新を可能にする方法の指針が示されています。重要な主題としては、変更管理、リリース管理、構成管理、サービスナレッジ管理があります。
- サービスオペレーションは、サービスオペレーションを管理し、顧客との間で締結したサービスレベル契約での規定に従ったサービスのデリバリとサポートを効果的に実現するために必要なアクティビティについて述べています。重要な主題としては、インシデント管理、問題管理、依頼フルフィルメントがあります。
- 継続的サービス改善は、IT 組織がビジネスまたは顧客に対して提供するサービスの質に対する継続的改善によって、価値を創出し、維持する方法を述べています。重要な主題としては、サービスレポート、サービス測定、サービスレベル管理があります。

Service Manager ベストプラクティスは、ITIL の書籍『サービストランジション』および『サービスオペレーション』の次のプロセスを実装しています。これらのプロセスについては、後の章で説明します。

表 1-1 この文書で参照される ITIL プロセス

ITIL V3 のコア書籍	ITIL の章名	SM のプロセス ID
サービスオペレーション	インシデント管理	SO 2
サービスオペレーション	問題管理	SO 4

表 1-1 この文書で参照される ITIL プロセス (つづき)

ITIL V3 のコア書籍	ITIL の章名	SM のプロセス ID
サービスオペレーション	依頼フルフィルメント管理	SO 3
サービストランジション	変更管理	ST 2
サービストランジション	構成管理	ST 3

ISO 20000

ISO/IEC 20000 は、共通のタイトル「情報技術 - サービスマネジメント」の下で 2 部から構成されています。実践のための規範 ISO 20000-1 パート 1 の主題は、「統合プロセスアプローチの採用を促進し、ビジネスと顧客の要求事項を満たす管理サービスを効率的に提供する」です。

これは、以下に示す 10 のセクションで構成されます。

- 1 適用範囲
- 2 用語および定義
- 3 マネジメントシステム要求事項
- 4 サービスマネジメントの計画及び実施
- 5 新規サービスまたはサービス変更の計画及び導入
- 6 サービスデリバリープロセス
- 7 関係プロセス
- 8 コントロールプロセス
- 9 解決プロセス
- 10 リリースプロセス

ISO 20000-2 は「実践のための規範」であり、ISO 20000-1 の適用範囲内で、サービス管理に関する推奨事項について記述しています。パート 1 と同じセクションで構成されていますが、パート 2 では要件が課されていない「マネジメントシステム要求事項」は除外されています。ISO 20000-2 の「実践のための規範」の項目が Service Manager のベストプラクティスでどのように扱われているかについては、「ISO 20000 への Service Manager の適合」(315 ページ) に示しています。

COBIT 4.1

COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) は、企業の情報技術を導き制御する際の概念や標準を国際的に推進するために IT Governance Institute (www.ITGI.org) によって開発されました。COBIT は、その 34 個の IT プロセスのフレームワークを通じて IT 統制を支援します。このフレームワークにより、業務と IT の調整が行われ、業務プロセスの IT 化が最大限に推進され、IT リソースが最適化され、リスクが管理されます。

COBIT では、その 34 個のプロセスが 4 つの領域にまとめられています。

- 計画と組織
- 調達と導入
- サービス提供とサポート
- モニタリングと評価

各プロセスには、大まかな制御目標（望まれる結果）と、そのプロセスが実際に行うアクティビティの要件を扱う詳細な制御目標があります。

COBIT により、以下の処理を確実に実行できます。

- IT と業務の調整
- 業務プロセスの IT 対応
- IT リソースの最適化
- リスクの IT 管理

COBIT のフレームワークは、情報に対する業務要件に着目し、IT リソースを構造化して（プロセスで）使用することで、これらの目標を実現します。COBIT のフレームワークで確立するのは、企業の目標達成にとって必要な情報を提供するために欠かせない内容です。IT コントロール目標により、各 IT プロセスの効率的なコントロールのために経営陣が考慮すべき、高レベルな要件の包括的なセットが提供されます。

これらの要件には、次の特徴があります。

- 価値を向上させ、リスクを減少させる経営のアクションの記述が提供されます
- ポリシ、手続き、プラクティス、および組織的構造から構成されます
- ビジネス目標を達成し、望ましくないイベントを防いだり、検出して修正するための適切な保証を提供します

COBIT が Service Manager のベストプラクティスでどのように扱われているかについては、「COBIT 4.1 への Service Manager の適合」（319 ページ）に示しています。

サービスレベル管理の組織

Service Manager ベストプラクティスには、プロセス、各プロセスに関与するユーザの役割、および各サービス管理分野のタスクフローが含まれます。このプロセスがベストプラクティスを達成できるのは、そのプロセスに関与する従業員に自社の IT 組織内のユーザ役割が割り当てられた場合です。

プロセスの役割の大半は、サポートグループに基づいて割り当てられます。サービスデスクはそれ自身がサポートグループであり、自社の IT 組織内の従業員に割り当てられる特定のユーザ役割を持ちます。他のすべてのサポートグループ（例えば、二次および三次のサポート、サプライヤなど）には、類似のプロセスの役割のセットを割り当てる必要があります。

組織のモデルとユーザの役割

ユーザのすべてのアクションと責任を個々のユーザまたはユーザグループに容易に割り当てられるように、各 HP Service Manager プロセスは、明確に定義されたユーザの役割、アクティビティタイプ、責任を持つ詳細な組織モデルに包含されています。Service Manager 組織モデルを組織の IT 環境で使用するには、まずプロセスの役割をそれぞれ適切な担当者に割り当てます。Service Manager 組織モデルでは以下のプロセス領域が提供されており、それぞれにユーザの役割が定義されています。

これらの各役割の責任については、次の項で説明しています。

- 「ユーザインタラクション管理のユーザの役割」（28 ページ）
- 「インシデント管理のユーザの役割」（61 ページ）
- 「依頼管理ユーザの役割」（107 ページ）
- 「問題管理のユーザの役割」（168 ページ）

- 「変更管理の役割」(227 ページ)
- 「構成管理のユーザの役割」(274 ページ)

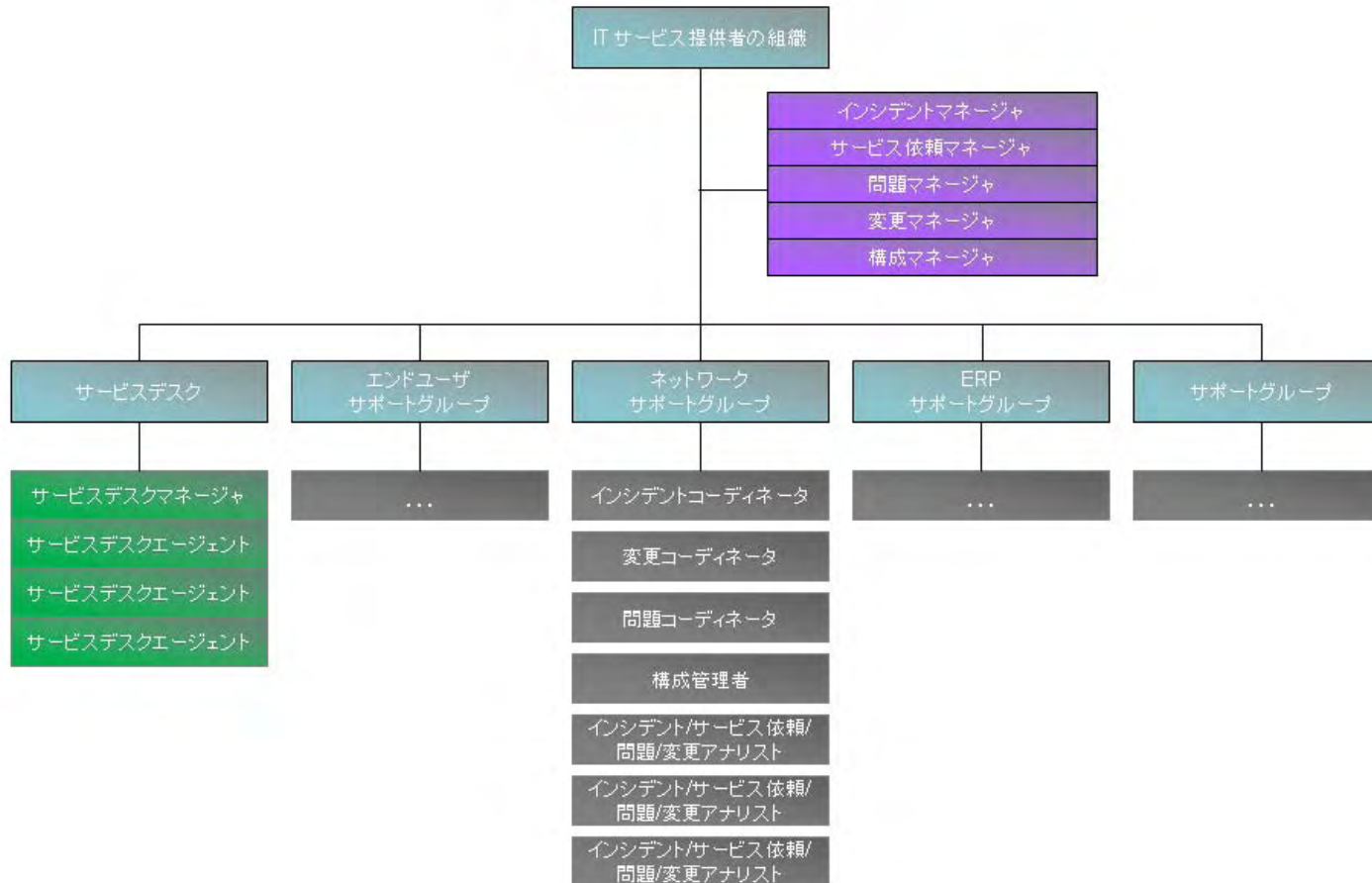


図 1-1 IT 組織の例

Service Manager ベストプラクティスのプロセス

19 ページの図 1-2 に示す Service Manager のプロセスフローは、次のアプリケーションに実装されている ITSM プロセスを示しています。

- **サービスデスク**— サービスデスクアプリケーションには、ユーザとサービスデスクとの間の電話または電子メールによる直接のインタラクションがすべて含まれます。また、セルフサービス Web ポータルの使用から発生するすべてのユーザアクティビティ（例えば、ナレッジベース検索、ステータス更新確認、インタラクションのログへの記録など）も含まれます。このアプリケーションとその関連プロセスの詳細については、第 2 章「ユーザインタラクション管理の概要」を参照してください。
- **インシデント管理**— インシデント管理アプリケーションは、合意されたサービスレベルの目標内でインシデントが解決されることを保証し、企業に関連する 1 つのインシデントまたはインシデントのグループの報告と追跡を自動化します。また、さまざまなタイプのインシデント（サービス使用不能やパフォーマンスに関する問題、ハードウェアやソフトウェアの障害など）をカテゴリ化して追跡し、これらのインシデントの解決を記録できるようにします。このアプリケーションとその関連プロセスの詳細については、第 5 章「インシデント管理の概要」を参照してください。
- **依頼管理**— 依頼管理アプリケーションでは、ユーザは事前に定義されたカタログのアイテムやサービスを依頼することができます。また、発注、承認、追跡のプロセス管理も行います。さらに、必要に応じてアイテムとサービスをスケジュールすることにより、配布を効率化します。サービスユーザの依頼が一定時間存在しないと、エスカレーションされ、財務およびビジネス上の承認が得られた後にサービスカタログに追加されます。このアプリケーションとその関連プロセスの詳細については、第 8 章「依頼管理の概要」を参照してください。
- **問題管理**— 問題管理アプリケーションは、1 つまたは複数のインシデントの根本原因を識別し、回避策の実行や既知のエラーの識別、恒久的な解決策の提供を行うことにより、IT インフラストラクチャのエラーから生じるインシデントの影響を最小化し、その再発を防ぐ役割を果たします。このアプリケーションの目的は、問題とその結果のインシデントを防ぎ、再発するインシデントを除去し、防ぐことができないインシデントのインパクトを最小化することです。このアプリケーションとその関連プロセスの詳細については、第 11 章「問題管理の概要」を参照してください。



インシデント管理と問題管理は、密接に関連しているものの独立したプロセスです。インシデント管理では特にユーザに対するサービスの回復を扱うのに対し、問題管理はインシデントの原因の特定と除去を扱います。

- **変更管理**— 変更管理アプリケーションは、組織の IT インフラストラクチャに対する変更の依頼、管理、承認、コントロールのプロセスを管理します。このプロセスでは、ネットワーク環境、設備、電話、リソースなどのすべての資産と構成アイテムに対する変更が対象となります。このプロセスは、サービスライフサイクル全体にわたるベースラインサービス資産と構成アイテムへの変更を扱います。このアプリケーションとその関連プロセスの詳細については、第 14 章「変更管理の概要」を参照してください。
- **構成管理**— 構成管理アプリケーションは、IT サービス、システム、または製品の全体（構成アイテム）の中の選択されたコンポーネントの識別、ベースライン化、維持を保証し、確実に変更を管理します。コントロールされた環境と運用での使用へのリリースが、正式な承認に基づいて行われることも保証します。このアプリケーションとその関連プロセスの詳細については、第 17 章「構成管理の概要」を参照してください。

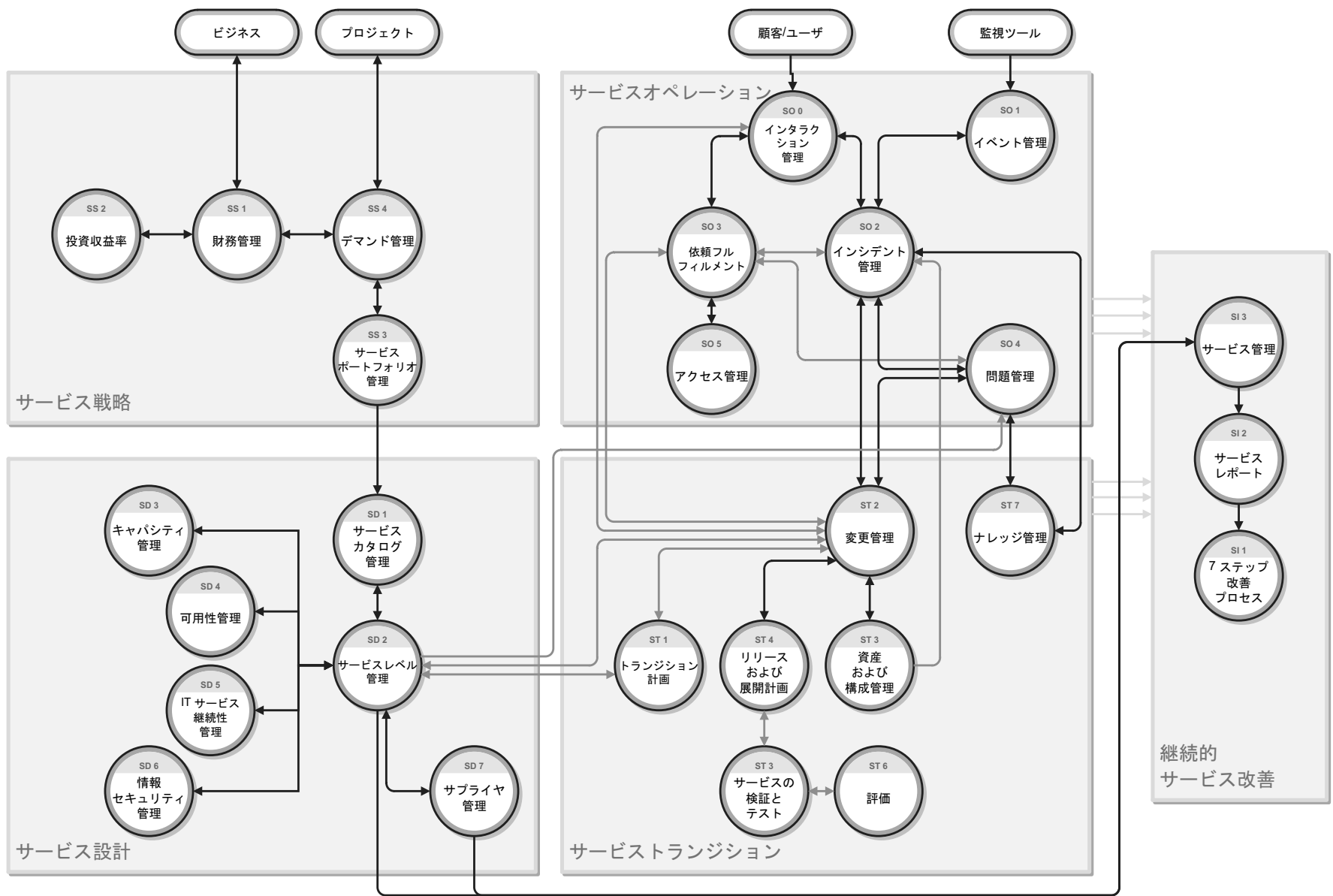


図 1-2 Service Manager プロセスのフローチャート

Service Manager アプリケーション間の関係

Service Manager の各アプリケーションは、他のいくつかのアプリケーションと緊密にやり取りを行って、いくつかのサービス管理プロセスをサポートします。

サービスデスク

インシデントの多くは、エンドユーザからサービスデスクに伝えられた問題として開始されます。サービスデスクエージェントが最初の連絡で問題を解決してクローズできない場合、サービスデスクエージェントは問題をインシデントにエスカレートします。サービスデスクエージェントが、同じ CI またはいずれかの関連 CI に影響した既存のインシデントを見つけた場合は、そのインシデントがインタラクションレコードに関連付けられます。既存のインシデントチケットが見つからない場合は、サービスデスクインタラクションに基づいて新しいチケットがオープンされます。インシデントが解決されクローズされると、サービスデスクはクローズされたことをエンドユーザに連絡し、インシデントを開始したインタラクションをクローズします。サービスの中断が原因でコールがあり、サービスデスクエージェントがその問題を解決できない場合、問題は、サービスが回復されるまでインシデント管理にエスカレートされます。

インシデント管理

インシデント管理は、効率的なインシデント分類と記録を行い、分析用に優れたデータを提供します。Service Manager が構築して維持するナレッジベースは、新しいインシデントの解決策のリポジトリです。インシデントを問題や既知のエラーと対応付けることが、傾向を見抜く最初のステップです。その後、傾向分析を行うことで、ユーザの大部分が影響を受ける前にエラーを取り除くことができます。インシデントアナリストは、インシデントの調査と診断プロセスの一環として、インシデントを即座に解決するために必要な新しい緊急変更をオープンできます。これは、有効な回避策や実用的な回避策を使用できない場合にのみ行われます。

緊急変更処理プロセスでは、変更アナリストが緊急変更が正しく実施されたことをインシデントマネージャに通知し、インシデントマネージャが同意した場合は、関連するインシデントチケットをクローズします。

インシデント管理は、サービスレベルの向上に役立ちます。インシデントがオープンされると、IT サービスのデフォルトの基本監視サービスレベル契約 (SLA) がトリガされます。この SLA では、応答目標 (インシデントが解決状態に達するまでの最大許容時間) が定義されますが、可用性目標は定義されません。サービスの提供には、問題とインシデントの両方が影響します。

依頼管理

依頼管理では、ユーザは、事前に定義された製品とサービスのカタログからアイテムやサービスを依頼できます。依頼管理のカタログでは、ハードウェア、ソフトウェア、サービスが依頼アイテムごとに定義されています。このカタログでは、連続/非連続の項目とインベントリ項目/非インベントリ項目の定義をサポートします。エンドユーザがセルフサービスまたはサービスデスク経由でサービス依頼を提出すると、インタラクションレコードが作成されます。このインタラクションレコードは、事前定義された複数の承認プロセスを進みながら処理されます。サービス依頼の承認者によるインタラクションレコードのレビューと承認が完了すると、レコードに対して見積り (依頼) が作成されます。そして依頼は、社内グループによって実施されるか、外部業者によって購入されます。サービスとハードウェアのコストは、依頼ごとに追跡されます。発注および受領フェーズでは、発注が生成され、1 つまたは複数の見積りの明細が実行されます。

問題管理

問題管理は、組織内の問題を扱うプロセス全体の一部です。インシデントは、問題が原因となって発生することが多く、その問題を解決しておかなければ、同じインシデントの再発を防止できません。Service Manager では、特定のインシデント管理ユーザが問題の候補を示すことができます。インシデントチケットには、インシデントの原因となった課題が問題の可能性が高いかどうか、またそのために問題チケットを作成する必要があるかどうかを示すフィールドがあります。さらに、インシデントの調査と診断プロセスの一環として、オペレータは、未解決の問題や既知のエラーにインシデントが関連していないかどうかを検討する必要があります。該当する場合は、インシデントチケットを問題チケットまたは既知のエラーレコードに関連付ける必要があります。インシデントは、その問題の回避策が利用できるようになるまでオープンのままになります。既知のエラーに関連付けられた場合には、必ず回避策があります。

問題管理は、問題に関する情報、および適切な回避策と解決策も保持するので、組織が一定期間にわたってインシデントの個数とインパクトを抑制できます。問題管理は、ナレッジ管理、およびその両者のために使用される既知のエラーデータベースなどのツールとの強力なインターフェイスを有しています。これにより、オペレータは、ナレッジベースから有用な情報を検索し、ナレッジベースに情報を登録できます。このようにして、インシデントとインタラクションを調査、診断、解決するユーザに役立ちます。インシデント管理オペレータは、ナレッジベースを検索し、処理中のインシデントに基づいてナレッジ記事を作成できます。

変更管理

サービスデスクの open-idle のインタラクションでカテゴリが変更依頼のものは、変更管理にエスカレートできます。これらの変更依頼は変更コーディネータがレビューして、変更を適切なサポートグループに割り当てて変更のレビュープロセスに組み入れるか、または変更依頼を拒否します。情報が不十分なために拒否された変更は、追加情報を収集するためにサービスデスクエージェントに戻されます。それ以外で拒否されるのは、変更が有効でなくなっているためです。

オペレータがインシデントの原因は変更にあると結論づけた場合、そのオペレータは変更データベースを検索して、最近の変更がサービス中断の原因になっていないかどうかを確認します。そのような変更が存在した場合は、2つのレコードを結び付けることができます。そうでなかった場合でも、新しい変更を登録する必要があります。新しい変更をオープンできます。オペレータは、報告された構成アイテムに対して最近実行された変更を参照することもできます。

問題管理は、変更が必要な解決策と回避策を変更管理に渡します。変更管理は、変更依頼 (RFC) の記録と実行を行い、永続的にインフラストラクチャを変更し、今後のインシデントを予防します。RFC が完了すると、既知のエラーレコードのクローズの前に、問題管理プロセスで変更を確認します。

HP Universal CMDB への統合は、構成アイテム (CI) レコードの追加と更新を行い、そのレコードで、予定外の変更アクションや変更の検証アクションを変更管理で開始できます。この統合で既存の変更依頼に一致しない CI の更新が検出されると、Service Manager は、カテゴリが「予定外の変更」の新しい変更依頼を作成します。その後、変更コーディネータは変更依頼をレビューして、承認または否認できます。統合によって一致する変更依頼が検出された場合は、CI 属性が期待値になっているかどうかを確認し、一致する場合は変更を自動的にクローズできます。

構成管理

構成管理は、構成アイテム（CI）を必要時に識別し追跡するためにシステム全体で使用します。インシデントと変更の正確な追跡は、リソースとその関係を制御することから開始します。例えば、オペレータがインタラクションをエスカレートしたり、インシデントを直接オープンしたりするときには、対象とする構成アイテムを指定できます。構成アイテムを指定したら、そのアイテムに関する問題がインシデント管理プロセスによって調査され、解決が試みられます。最終的な解決には、問題の原因を修正する問題チケットを作成し、変更管理で変更依頼を生成することが必要な場合もあります。定期的なメンテナンスでは、構成管理を使用して、通常の予防メンテナンス用にインシデントチケットと変更依頼の自動作成を有効にします。インシデントアナリストは、関連構成アイテムがインシデントを引き起こす可能性があるかどうかを見つけるために、構成アイテムツリーも表示できます。

2 ユーザインタラクション管理の概要

HP Service Manager サービスデスクアプリケーション（この章全体を通じてサービスデスクと呼びます）は、IT サービスおよび顧客ベースのユーザインタラクション管理プロセスによって、Information Technology Infrastructure Library (ITIL) のサービスデスク機能をサポートします。サービスデスクアプリケーションは、他の Service Manager アプリケーションへの窓口を一元化し、サービスデスクが受け取るすべてのコールを文書化および記録できます。

サービスデスクには、ITIL の基本的な概念が組み入れられており、IT サービス管理のベストプラクティスがサービスデスクに確実に適用され、エンドカスタマを支援し、データ整合性を確保し、組織内の通信チャンネルを合理化します。

この項では、ユーザインタラクション管理プロセス用のベストプラクティスガイドラインが、サービスデスクにどのように実装されているかについて説明します。

この項のトピックは次のとおりです。

- 「ITIL フレームワーク内のサービスデスク」(24 ページ)
- 「サービスデスクアプリケーション」(24 ページ)
- 「ユーザインタラクション管理プロセスの概要」(25 ページ)
- 「ユーザインタラクション管理の入力と出力」(28 ページ)
- 「ユーザインタラクション管理の重要業績評価指標」(29 ページ)
- 「ユーザインタラクション管理の RACI マトリクス」(30 ページ)

ITIL フレームワーク内のサービスデスク

サービスオペレーションは、ITIL の 5 つあるコア公開文書の 1 つであり、サービスライフサイクルを扱っています。サービスオペレーションの目的は、合意されたレベルのサービスをユーザとカスタマに提供すること、およびサービスの提供をサポートするアプリケーション、技術、インフラストラクチャを管理することです。

サービスデスクは、サービスオペレーションの重要な機能です。サービスデスクは、すべての IT ユーザ向けの連絡窓口です。サービスデスクの目標は、ユーザに対する通常のサービスをできるだけ速やかに回復することです。通常のサービスを回復するには、技術的障害の修正、サービス依頼の実行、問い合わせへの回答など、ユーザが通常の作業に戻るために必要なすべての処理が必要です。サービスデスクは、顧客のインタラクションのログ記録と管理を行い、他のサービスオペレーションのプロセスとアクティビティへのインタフェースになります。

ITIL V3 には、サービスデスクの責任として次のような処理が記述されています。

- すべてのコールのログ記録、カテゴリ化、および優先順位付け
- 一次調査および問題診断の提供
- サービスデスクレベルで処理すべきインシデントまたはサービス依頼の解決
- 合意された制限時間内に解決できないインシデントおよびサービス依頼のエスカレート
- 解決されたインシデント、依頼、およびその他のコールのクローズ
- ユーザと連絡を取ることによる、進捗状況、急を要する変更、合意された停止、その他の通知などに関する情報の提供

サービスデスクアプリケーション

HP Service Manager のサービスデスクアプリケーションには、サービス管理機能を確認して改善するために世界中の組織で使用されている ITIL ベストプラクティスが組み込まれています。

このアプリケーションは、一元化されたサービスオペレーション機能を提供することで、エンドユーザに対してサービスを効率よく効果的に提供できるように調整し、次のようなさまざまな改善を可能にします。

- 顧客サービスと満足度の改善
- 連絡と情報の窓口の一本化によるアクセシビリティの改善
- 顧客またはユーザの要求に対する応答の品質向上と時間短縮
- チームワークとコミュニケーションの改善
- サービス提供の重点化とサービス提供へのプロアクティブなアプローチ
- IT リソースの使用率の改善とあらゆるユーザの生産性の向上

サービスデスクアプリケーションは、サービスデスクエージェントがユーザインタラクションを記録し、追跡するために用いられます。また、他の **Service Manager** アプリケーションに 1 クリックでアクセスし、取得済みの情報を自動入力できます。

サービスデスクアプリケーションの対象は次のとおりです。

- 電話または電子メールによるユーザとサービスデスクの直接的なインタラクション
- セルフサービス **Web** ポータルの使用から発生するユーザアクティビティ（ナレッジベース検索、ステータス更新確認、またはインタラクションのログへの記録など）

ITIL のサービスデスク機能から得られるベストプラクティスの 1 つに、ユーザインタラクションは後で保存し更新すべきではないことがあります。したがって、サービスデスクアプリケーションでは、新しいインタラクションを、合意された制限時間内に解決してクローズするか、解決できない場合はエスカレートする必要があります。顧客とのインタラクションで集めた情報は、報告された問題がさらにアクションを必要とする場合に、インシデントチケットをオープンするために使用できます。また、変更管理など、他の **Service Manager** アプリケーションのレコードに追加することもできます。

ユーザインタラクション管理プロセスの概要

ユーザからサービスデスクへの連絡は、すべてインタラクションとして記録されます。ユーザインタラクション管理とは、セルフサービス **Web** ページ経由またはサービスデスク担当者が直接受け入れたサービスデスクとのすべてのインタラクションを処理するプロセスです。これらのインタラクションには、インスタントメッセージ、電話、電子メール、セルフサービス **Web** ページを通じてユーザからサービスデスクに報告されたサービスの支障、サービス依頼、情報提供依頼（RFI）、またはクレームなどがあります。ユーザインタラクション管理プロセスを使うと、単純なユーザ依頼を簡単に記録して解決し、単純でないものを追加のアクションを必要とするインシデントにエスカレートできます。

複数のユーザインタラクションをツールの中で 1 つのインシデントチケットにリンクできます。ユーザインタラクション管理には、新しいインシデントや変更の登録時にサービスデスクエージェントが追跡する必要がありますすべての活動が記述されます。サービスデスクエージェントは、必要な手順に従って、関連するナレッジレコード、既知のエラーレコード、および既存のインシデントまたは変更を検索します。このプロセスは、サービスデスクのアクティビティを合理化することで、二次サポートチームの作業負荷を削減します。

ユーザインタラクション管理のプロセスとワークフローの概要を、次の **図 2-1** に示します。その詳細は、**第 3 章「ユーザインタラクション管理のワークフロー」** で説明しています。

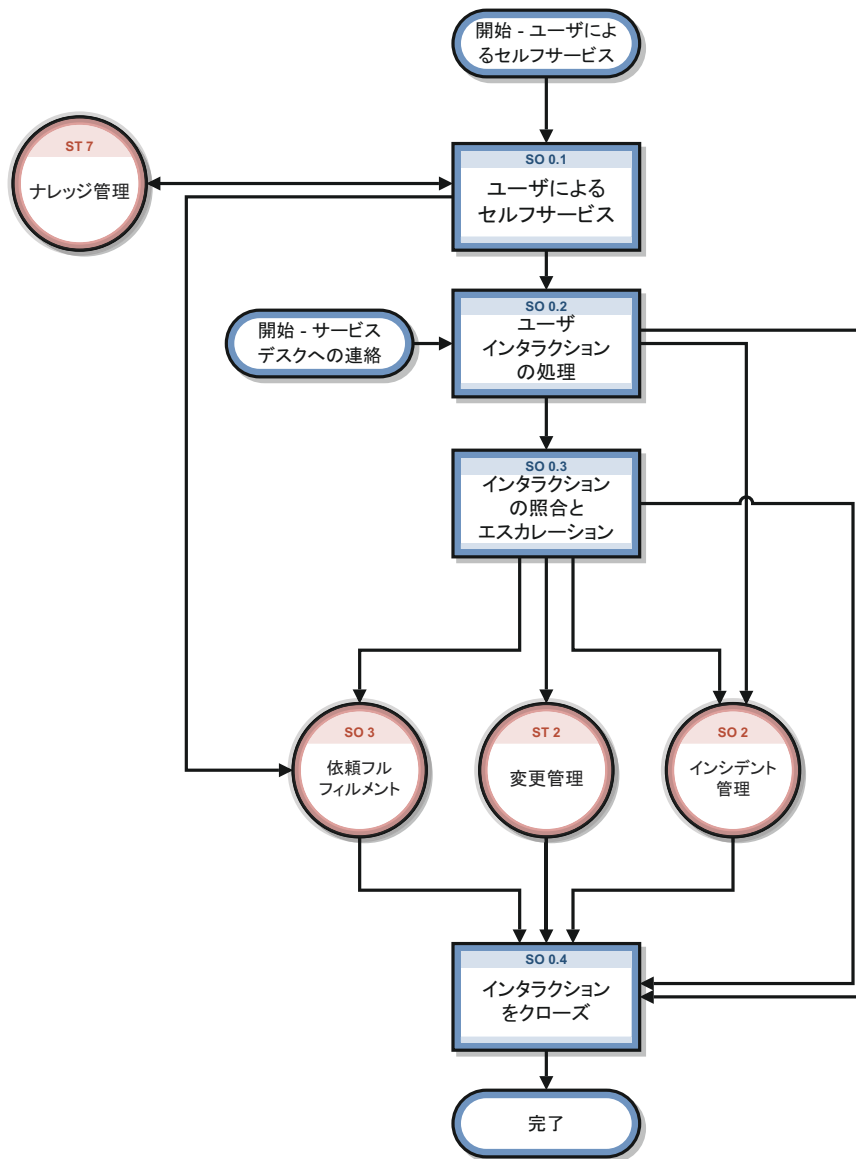


図 2-1 ユーザインタラクション管理のプロセスダイアグラム

ユーザがサービスデスクに連絡すると、サービスデスクエージェントはサービスデスクアプリケーションを使ってインタラクションレコードを作成します。サービスデスクエージェントは、ユーザの名前、ユーザのコールの対象となるコンポーネントの名前、サービス依頼の説明を記録します。この情報を収集した後、サービスデスクエージェントはユーザの依頼を解決するのに必要なアクションを実行します。

- インシデントにエスカレーションすることなくサービス依頼が解決された場合、サービスデスクエージェントはインタラクションレコードをクローズできます。
- サービス依頼をインシデントにエスカレートせずに解決できない場合、サービスデスクエージェントは同じコンポーネントまたはそのコンポーネントの上位資産の1つに影響する既存のインシデントを検索します。
 - 既存のインシデントが見つかった場合、サービスデスクエージェントは現在のインタラクションを既存のインシデントチケットに関連付けることができます。
 - 既存のインシデントチケットが見つからなかった場合、サービスデスクエージェントはサービスデスクインタラクションに基づいて新しいインシデントを登録できます。新規作成したインシデントチケットにインタラクションレコードから情報がコピーされます。

例えば、ネットワークプリンタに出力できないユーザについて考えてみます。

- 1 ユーザは、支援を求めてサービスデスクに連絡します。
- 2 サービスデスクエージェントは、インタラクションレコードに関連情報を入力します。
- 3 問題をただちには解決できないため、サービスデスクエージェントはインシデントをオープンし、インシデントは技術担当に割り当てられます。
- 4 技術担当が、プリンタネットワークの接続が破損していることを発見します。
- 5 技術担当は接続を修復し、インシデントをクローズします。
- 6 サービスデスクエージェントはユーザに連絡し、ネットワーク上のプリンタに出力を試みるようにユーザに指示します。
- 7 ユーザが出力に成功すれば、サービスデスクエージェントはインタラクションをクローズできます。ユーザがまだ出力できない場合、サービスデスクエージェントは関連する既存のインシデントチケットを再オープンするか、新しいインシデントを作成してから、未解決のインタラクションに関連付けることができます。
- 8 関連する問題や新しい問題をユーザが報告することを希望した場合、サービスデスクエージェントは、(元の問題は解決しているので) インタラクションをクローズし、ユーザが報告する新しい問題を詳しく記述するための新規インタラクションをオープンします。

ユーザインタラクション管理のユーザの役割

表 2-1 に、ユーザインタラクション管理ユーザの役割の責任範囲を示します。

表 2-1 ユーザインタラクション管理のユーザの役割

役割	責任
ユーザ	<ul style="list-style-type: none"> すべての IT 関連の依頼をサービスデスクに報告するか、セルフサービス Web ページを使用する 登録されたサービス依頼に対して IT 部門から提供された解決策と回答を検証する
サービスデスク エージェント	<ul style="list-style-type: none"> ユーザとの連絡を基にインタラクションを登録する ユーザインタラクションをインシデント、問題、既知のエラー、またはナレッジ文書と照合する インタラクションを解決し、クローズする 要求に応じてユーザにステータスの更新を提供する ユーザインタラクションに基づいてインシデントを登録し、適切なサポートグループに割り当てる ユーザインタラクションに基づいて変更依頼を登録する ユーザインタラクションに基づいてサービス依頼を登録する サポートグループから提供された解決策を検証する ユーザに解決策を報告し、検証する 登録されたすべてのインシデントのサービスレベル契約 (SLA) で規定された当該規定を監視し、必要に応じてエスカレーションを実行する すべてのユーザにサービス停止についての通知を行う

ユーザインタラクション管理の入力と出力

インタラクションは、いくつかの方法で開始して解決できます。表 2-2 にユーザインタラクション管理プロセスの入力と出力の概略を示します。

表 2-2 ユーザインタラクション管理の入力と出力

ユーザインタラクション管理への 入力	ユーザインタラクション管理からの出力
ユーザはサービスデスクに連絡し、インスタントメッセージ、電話、電子メール、セルフサービス Web ページなどの手段で入力を提示できます。	<p>サービスデスク担当者は、インタラクションを次の方法で処理できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> インタラクションが新規または既存のインシデントに関連している場合、インタラクションはインシデント管理プロセスを使って処理されます。 インタラクションが依頼に関連する場合、インタラクションは依頼フルフィルメントプロセスに送られます。 インタラクションが変更を必要とする場合、インタラクションは変更管理プロセスに送られます。

ユーザインタラクション管理の重要業績評価指標

表 2-3 に示す重要業績評価指標 (KPI) は、ユーザインタラクション管理プロセスの評価に役立ちます。トレンド情報を可視化するには、KPI データを定期的にグラフにすることが役立ちます。すべての KPI 要件について報告するには、Service Manager から提供されるデータに加えて、追加ツールも必要になる場合があります。

表 2-3 ユーザインタラクション管理の重要業績評価指標

タイトル	説明
初回の修正	他のサポートレベルに照会せずにサービスデスクエージェントによって最初の連絡でクローズされるインタラクションのパーセント。
一次解決	他のサポートレベルに照会せずにサービスデスクによってクローズされるインタラクションのパーセント。
顧客の満足度	顧客が記入する調査で測定される顧客満足度。

完全を期するため、ITIL V3 および COBIT 4.1 の KPI を以下に示します。

ITIL V3 の重要業績評価指標

次に示すのは、ユーザインタラクション管理に対する ITIL V3 の KPI です。

- 他のサポートレベルに照会せずにサービスデスクによってクローズされる（すなわち、最初の窓口でクローズされる）インシデントのパーセント
- 各サービスデスクエージェントが処理するインシデントの数とパーセント

COBIT 4.1 の重要業績評価指標

次に示すのは、ユーザインタラクション管理に対する COBIT 4.1 の KPI です。

- 一次サポート（サービスデスクまたはナレッジベース）に関する顧客の満足度
- 依頼総数に基づいた一次解決策のパーセント
- 出られなかったコールの割合
- 電話および電子メールまたは Web での依頼への平均的な対応速度
- 自動ツールを使用して報告された、またはログに記録されたインシデントおよびサービス依頼のパーセント
- サービスデスクスタッフメンバ 1 人が 1 年に受けるトレーニングの日数
- サービススタッフメンバが 1 時間に処理するコール数
- 未解決クエリの数

ユーザインタラクション管理の RACI マトリクス

RACI (Responsible、Accountable、Consulted、および Informed) ダイアグラムまたは RACI マトリクスは、プロジェクトのデリバリまたはプロセスの運用におけるさまざまなチームまたは人員の役割および責任を記述するために使用されます。特に、職務/部門間にまたがるプロジェクトおよびプロセスにおいて役割および責任を明確化する場合に役立ちます。ユーザインタラクション管理の RACI マトリクスを表 2-4 に示します。

表 2-4 ユーザインタラクション管理の RACI マトリクス

プロセス ID	アクティビティ	ユーザ	サービスデスク エージェント	サービスデスク マネージャ
SO 0.1	ユーザによるセルフサービス	R	I	A
SO 0.2	インタラクションの処理	R	R	A
SO 0.3	インタラクションのクローズ	R/I	R	A

3 ユーザインタラクション管理のワークフロー

ユーザからサービスデスクへの連絡は、すべてインタラクションとして記録されます。ユーザインタラクション管理とは、セルフサービス Web ページ経由で受け取った、またはサービスデスク担当者が直接受け入れたサービスデスクとのすべてのインタラクションを処理するプロセスです。これらのインタラクションには、インスタントメッセージ、電話、電子メール、セルフサービス Web ページを通じてユーザからサービスデスクに報告されたサービスの支障、サービス依頼、情報提供依頼 (RFI)、およびクレームなどがあります。

サービスデスクエージェントは、必要な手順に従って、関連するナレッジレコード、既知のエラーレコード、および既存のインシデントまたは変更を検索します。このプロセスでは、サービスデスクエージェントが単純なユーザ依頼を簡単に記録して解決し、単純でないものを追加のアクションを必要とするインシデントにエスカレートできます。このプロセスは、サービスデスクのアクティビティを合理化し、二次サポートチームの作業負荷を削減します。

ユーザインタラクション管理プロセスは、この章で説明する以下のプロセスで構成されます。

- 「ユーザによるセルフサービス (プロセス SO 0.1)」 (31 ページ)
- 「インタラクションの処理 (プロセス SO 0.2)」 (34 ページ)
- 「インタラクションの照合とエスカレーション (プロセス SO 0.3)」 (37 ページ)

ユーザによるセルフサービス (プロセス SO 0.1)

セルフサービス Web 環境を使用して、ユーザはサービスデスクに連絡することなく、次のアクティビティを実行できます。

- 質問または問題への回答をナレッジベースで検索
- 以前に報告されたインタラクションのステータスの監視
- 新規インタラクションのログへの記録
- サービスカタログからアイテムをオーダ

このプロセスの詳細を次の図と表に示します。

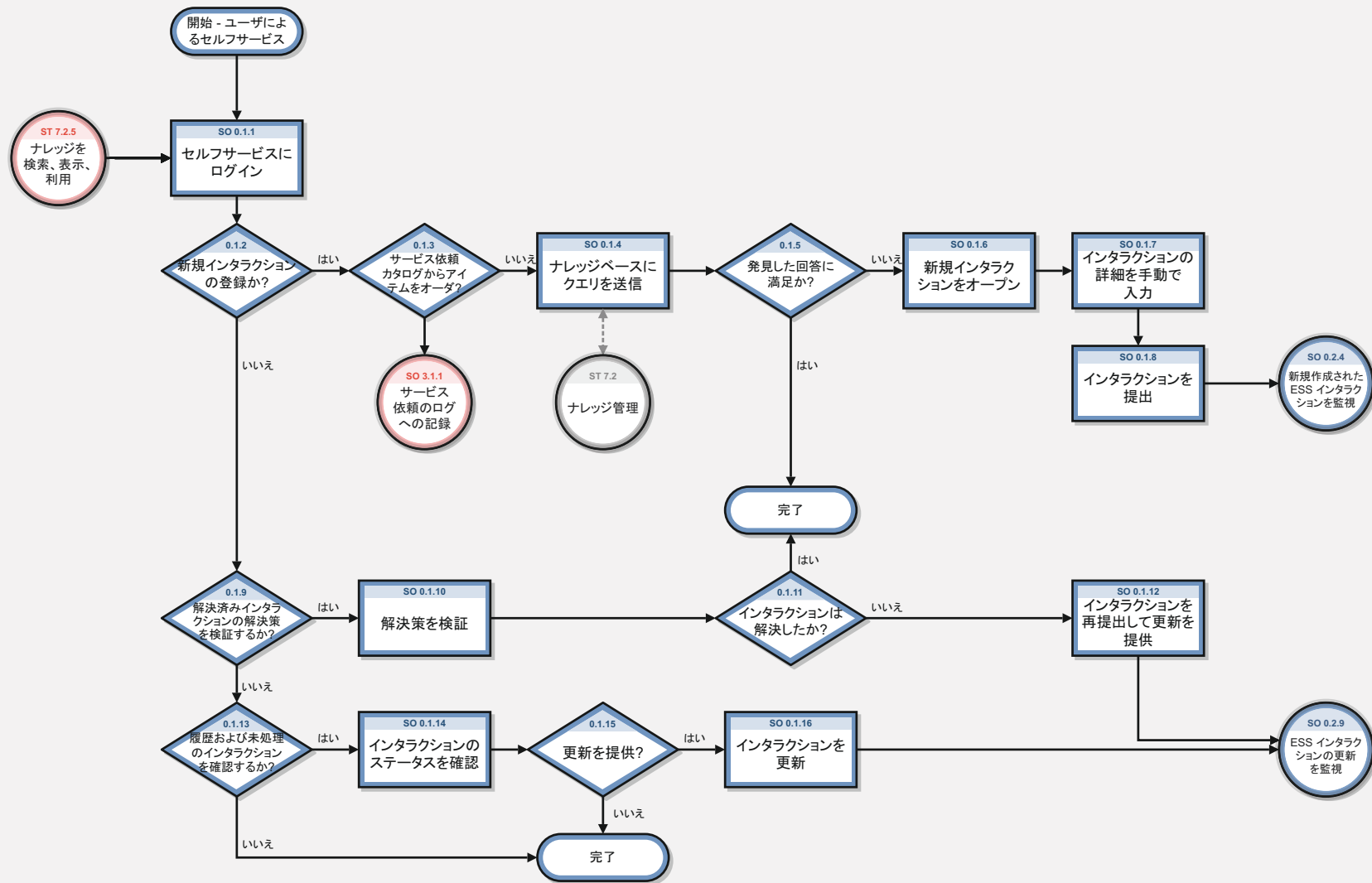


図 3-1 ユーザによるセルフサービス (SO 0.1)

表 3-1 ユーザによるセルフサービス (SO 0.1) プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 0.1.1	セルフサービスにログイン	ユーザがセルフサービス Web インタフェースにアクセスするには、ログイン情報を使用してログオンします。	ユーザ
SO 0.1.2	新規インタラクションの登録か?	「はい」の場合は SO 0.1.3 に進みます。「いいえ」の場合は SO 0.1.9 に進みます。	ユーザ
SO 0.1.3	サービス依頼カタログからアイテムをオーダー?	「はい」の場合、サービス依頼をログに記録します。「いいえ」の場合、ナレッジベースにクエリを送信します。	ユーザ
SO 0.1.4	ナレッジベースにクエリを送信	ナレッジドキュメントを検索するには、ユーザは検索を完了する必要があります。	ユーザ
SO 0.1.5	発見した回答に満足か?	「はい」の場合は停止します。「いいえ」の場合は SO 0.1.6 に進みます。	ユーザ
SO 0.1.6	新規インタラクションをオープン	ユーザがナレッジの検索画面から新規インタラクションをオープンするには、インタラクションを新規作成する必要があります。	ユーザ
SO 0.1.7	インタラクションの詳細を手動で入力	ユーザが新規インタラクションを登録するには、依頼の説明を入力し、緊急度、影響を受けるサービス、および優先する連絡方法を選択します。オプションで添付ファイルを追加することもできます。	ユーザ
SO 0.1.8	インタラクションを提出	すべての必須フィールドに入力したら、フォームを提出します。これにより、サービスデスクに依頼が送信されます。	ユーザ
SO 0.1.9	解決済みインタラクションの解決策を検証するか?	以前に報告されたインタラクションに対する解決策を検証する場合は、SO 0.1.10 に進みます。「いいえ」の場合は SO 0.1.13 に進みます。	ユーザ
SO 0.1.10	解決策を検証	[オープンしている依頼の表示] を使用して、すべての解決済みインタラクションの概要を取得します。該当するインタラクションを選択して、提供された解決策を検証します。	ユーザ
SO 0.1.11	インタラクションは解決したか?	「はい」の場合は停止します。「いいえ」の場合は SO 0.1.12 に進みます。	ユーザ
SO 0.1.12	インタラクションを再提出して更新を提供	ユーザが提案された解決策に同意しない場合、インタラクションを再提出して、同意しない理由を提供できます。新規作成したインタラクションは古いインタラクションに自動的にリンクされ、サービスデスクに送信されてさらに診断されます。	ユーザ
SO 0.1.13	履歴および未処理のインタラクションを確認するか?	ユーザが登録済みのインタラクションのステータスや履歴の確認を希望する場合は、SO 0.1.14 に進みます。「いいえ」の場合は停止します。	ユーザ

表 3-1 ユーザによるセルフサービス (SO 0.1) プロセス (つづき)

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 0.1.14	インタラクションのステータスを確認	[オープンしている依頼の表示] を使用して、オープンしている、またはクローズしたすべてのインタラクションの概要を取得します。インタラクションを選択して、ステータスと最終更新を表示します。	ユーザ
SO 0.1.15	更新を提供?	以前にログに記録されたインタラクションに対して、専門家に役立つ可能性のある追加の詳細をユーザが持っている場合は、SO 0.1.16 に進みます。「いいえ」の場合は停止します。	ユーザ
SO 0.1.16	インタラクションを更新	<p>インタラクションを更新し、更新した情報を [保存] ボタンで保存する処理は、以下の 2 つの方法で実行できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> セルフサービスユーザが [オープンしている依頼の表示] オプションを選択し、インタラクションを選択して、[更新] ボタンをクリックすると、[保存] ボタンが表示されます。情報が更新されたら、セルフサービスユーザは、[保存] をクリックして、更新された情報を依頼に保存します。 インタラクションをエスカレートする際は、インタラクションに戻って詳細情報を追加したり、情報を変更したりすることができます。次に、既存のインタラクションを選択すると、[保存] ボタンが表示されます。インタラクションのステータスは、Open - Linked または Open - Callback でもあります。依頼に詳細情報を追加するか変更を実行したら、[保存] をクリックできます。 	ユーザ

インタラクションの処理 (プロセス SO 0.2)

サービスデスクは、セルフサービス Web ポータル、電子メール、または電話で受け入れたすべてのユーザインタラクションを処理する責任を負います。サービスデスクは、ユーザがサービスデスクに最初に連絡したときにインタラクションを解決しようとします。インタラクションの処理では、一次解決率を最大限に高めるため、オープンインシデント、問題、既知のエラー、およびナレッジベースとの照合を含めて、インタラクションの登録と予備調査が行われます。

サービスデスクが最初の連絡でインタラクションをクローズできない場合、サービスデスクエージェントは、インシデント管理、変更管理、依頼フルフィルメントにインタラクションをエスカレートします。

このプロセスの詳細を次の図と表に示します。

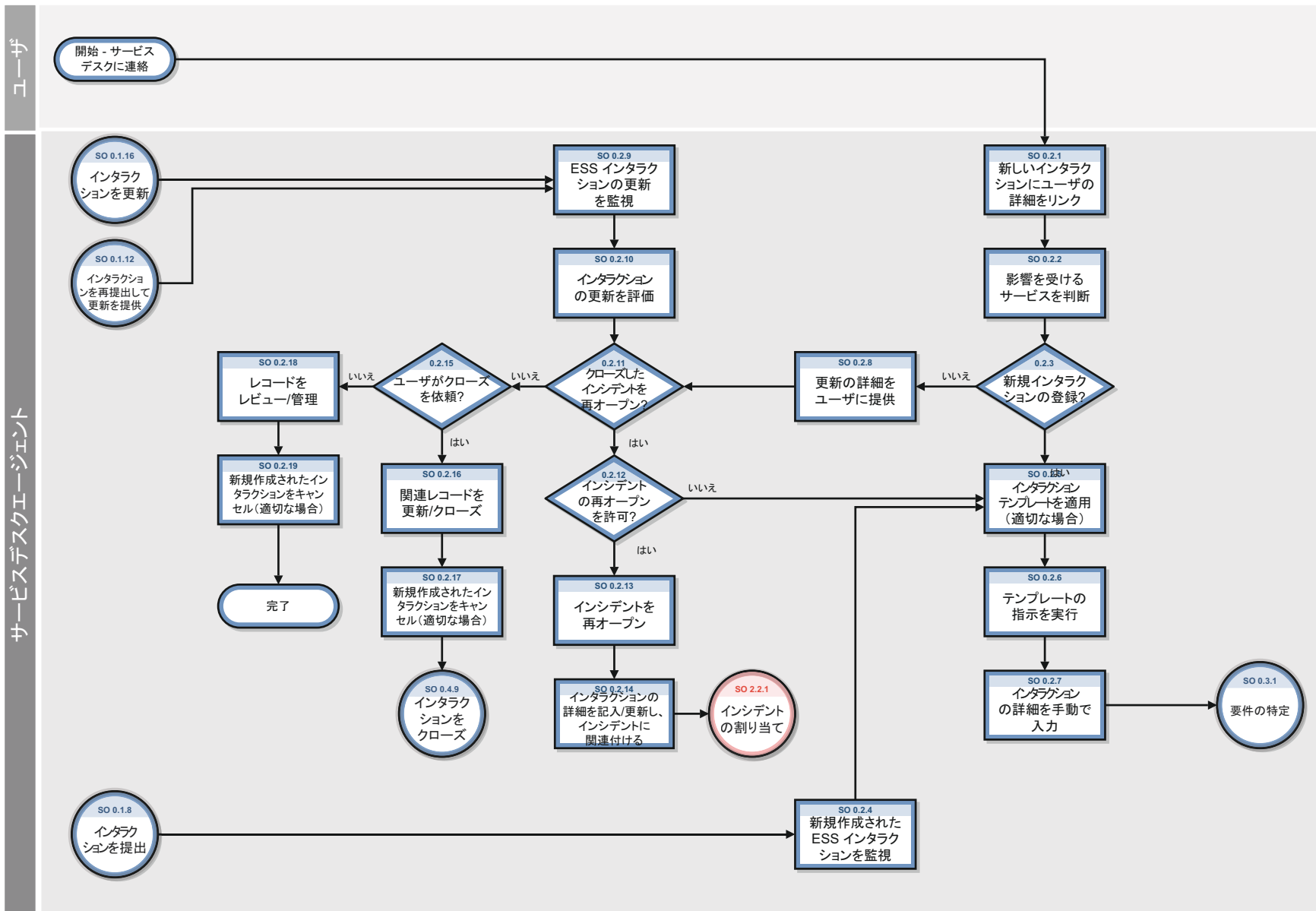


図 3-2 インタラクションの処理 (SO 0.2)

表 3-2 インタラクションの処理 (SO 0.2) プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 0.2.1	新しいインタラクションにユーザの詳細をリンク	[連絡先] フィールドに電話連絡をしてきた人の名前を入力し、[サービス受領者] フィールドにユーザの名前を入力します (異なる場合)。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.2	影響を受けるサービスを判断	[影響を受けるサービス] フィールドで、ユーザからの依頼に一致するサービスを選択します。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.3	新規インタラクションの登録?	新規インタラクションの場合は、SO 0.2.5 に進みます。そうでない場合は、SO 0.2.8 に進みます。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.4	新規作成された ESS インタラクションを監視	新規インタラクションがある場合、同じインタラクション登録プロセスに従います。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.5	インタラクションテンプレートを適用 (適切な場合)	インタラクションモデルが使用可能な場合、モデルを適用してインタラクションを簡単に定義できます。モデルがない場合は、デフォルトのインタラクション設定が表示されます。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.6	テンプレートの指示を実行	定義済みのフィールドがモデルから入力されます。モデルに添付されたスクリプトがある場合は、質問に従って回答を入力します。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.7	インタラクションの詳細を手動で入力	短いタイトル、完全な説明、インタラクションタイプ、およびカテゴリ化など、必要なインタラクションの詳細を入力します。該当するインパクトと緊急度も選択します。選択したサービスとカテゴリ化に基づいて、担当グループが自動的に入力されます。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.8	更新の詳細をユーザに提供	アナリストによって実行された最近の更新についてユーザに通知してから、ユーザが更新を要求したことを記述してインタラクションを更新します。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.9	ESS インタラクションの更新を監視	インタラクションを更新した場合、評価を再度行う必要があります。関連インシデントも再オープンしなければならない場合があります。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.10	インタラクションの更新を評価	更新または再提出したインタラクションを評価します。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.11	クローズしたインシデントを再オープン?	提供された解決策にユーザが満足せず、インシデントを再オープンする必要がある場合は、SO 0.2.12 に進みます。そうでない場合は、SO 0.2.15 に進みます。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.12	インシデントの再オープンを許可?	解決策の通知から 2 週間以内にユーザの依頼があったためにインシデントの再オープンが許可される場合は、SO 0.2.13 に進みます。そうでない場合は、SO 0.2.5 に進みます。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.13	インシデントを再オープン	解決が間違っていた登録済みのインシデントを再オープンするために、そのステータスを Open に変更し、インシデントが再オープンされた理由を記述する更新を提供します。	サービス デスク エージェント

表 3-2 インタラクションの処理 (SO 0.2) プロセス (つづき)

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 0.2.14	インタラクションの詳細を記入/更新し、インシデントに関連付ける	インタラクションをオープンインシデントに関連付けます。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.15	ユーザがクローズを依頼?	ユーザがインシデントのクローズを依頼している場合は、SO 0.2.16 に進みます。そうでない場合は、SO 0.2.18 に進みます。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.16	関連レコードを更新/ クローズ	必要に応じてレコードを更新し、クローズします。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.17	新規作成されたインタラクションをキャンセル (適切な場合)	この登録は不要になったので、新規作成したインタラクションをキャンセルします。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.18	レコードをレビュー/ 管理	レコードをレビューし、適切なアクションを実行します。	サービス デスク エージェント
SO 0.2.19	新規作成されたインタラクションをキャンセル (適切な場合)	この登録は不要になったので、新規作成したインタラクションをキャンセルします。	サービス デスク エージェント

インタラクションの照合とエスカレーション (プロセス SO 0.3)

サービスデスクエージェントは、受け取ったインタラクションがサービス依頼または変更依頼であるかを判断し、いずれかである場合はログに記録します。サービスデスクエージェントでは問題を解決できない場合、インシデントは既存のインシデントに関連付けるか、新しいインシデントとしてログに記録することができます。

このプロセスの詳細を次の図と表に示します。

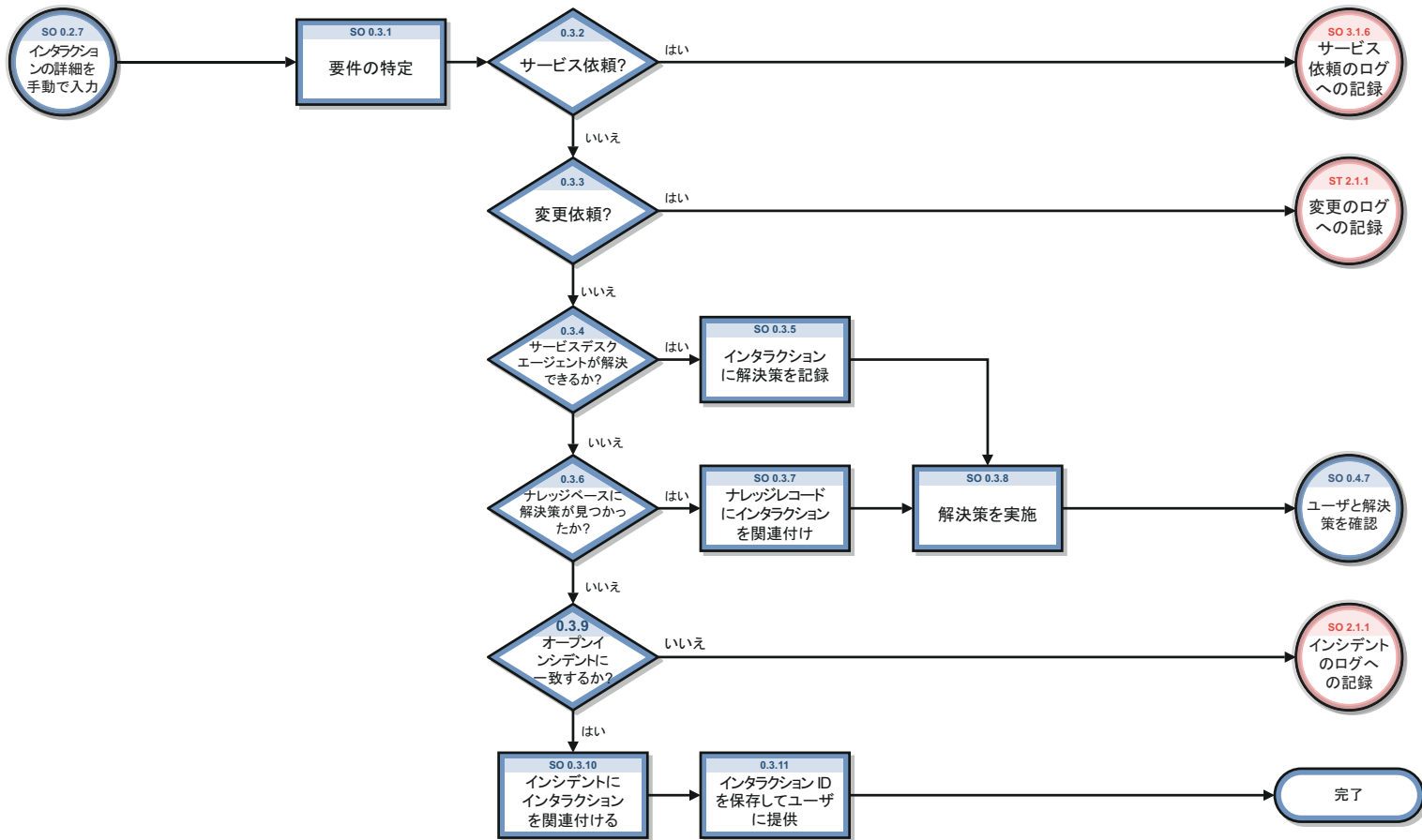


図 3-3 インタラクションの照合とエスカレーション (SO 0.3)

表 3-3 インタラクションの照合とエスカレーション (SO 0.3) プロセス

SO 0.3.1	要件の特定	インタラクションの詳細情報の入力完了したら、サービスデスクエージェントは依頼の要件を確認します。	サービス デスク エージェント
SO 0.3.2	サービス依頼?	サービス依頼が必要な場合は、サービスデスクエージェントは依頼をログに記録します。そうでない場合は、SO 0.3.3に進みます。	サービス デスク エージェント
SO 0.3.3	変更依頼?	変更が必要な場合は、変更依頼をログに記録します。そうでない場合は、SO 0.3.4に進みます。	サービス デスク エージェント
SO 0.3.4	サービスデスクエージェントが解決できるか?	サービスデスクエージェントが変更依頼を解決できない場合は、SO 0.3.5に進みます。そうでない場合は、SO 0.3.6に進みます。	サービス デスク エージェント
SO 0.3.5	インタラクションに解決策を記録	サービスデスクエージェントは、実施したソリューションを文書化します。	サービス デスク エージェント
SO 0.3.6	ナレッジベースに解決策が見つかったか?	解決策がナレッジベースで見つかった場合は、SO 0.3.7に進みます。そうでない場合は、SO 0.3.9に進みます。	サービス デスク エージェント
SO 0.3.7	ナレッジレコードにインタラクションを関連付け	サービスデスクエージェントは、ナレッジレコードで [解決策の使用] を選択します。これによってナレッジソースとして記録され、解決策の詳細がインタラクションレコードの解決策フィールドに自動入力されます。	サービス デスク エージェント
SO 0.3.8	解決策を実施	サービスデスクエージェントは、解決策を実施します。	サービス デスク エージェント
SO 0.3.9	オープンインシデントに一致するか?	サービスデスクエージェントは、新規依頼に類似したオープンインシデントがあるか、また、照合が可能かどうかを確認します。一致する場合は、SO 0.3.10に進みます。そうでない場合は、インシデントをログに記録します。	サービス デスク エージェント
SO 0.3.10	インシデントにインタラクションを関連付ける	オープンインシデントが新規依頼に一致する場合、サービスデスクエージェントはこの2つを関連付けます。	サービス デスク エージェント
SO 0.3.11	インタラクション ID を保存してユーザに提供	サービスデスクエージェントはインシデントを保存し、インタラクション ID をユーザに提供します。	サービス デスク エージェント

インタラクションのクローズ (プロセス SO 0.4)

サービスデスクによってインタラクションが初回に解決されるか、関連するインシデント、変更、または依頼が解決されることによってインタラクションが解決された場合、そのインタラクションはクローズされます。ユーザの希望に基づいて、サービスデスクは解決策を電話または電子メールによってユーザに通知します。

このプロセスの詳細を次の図と表に示します。

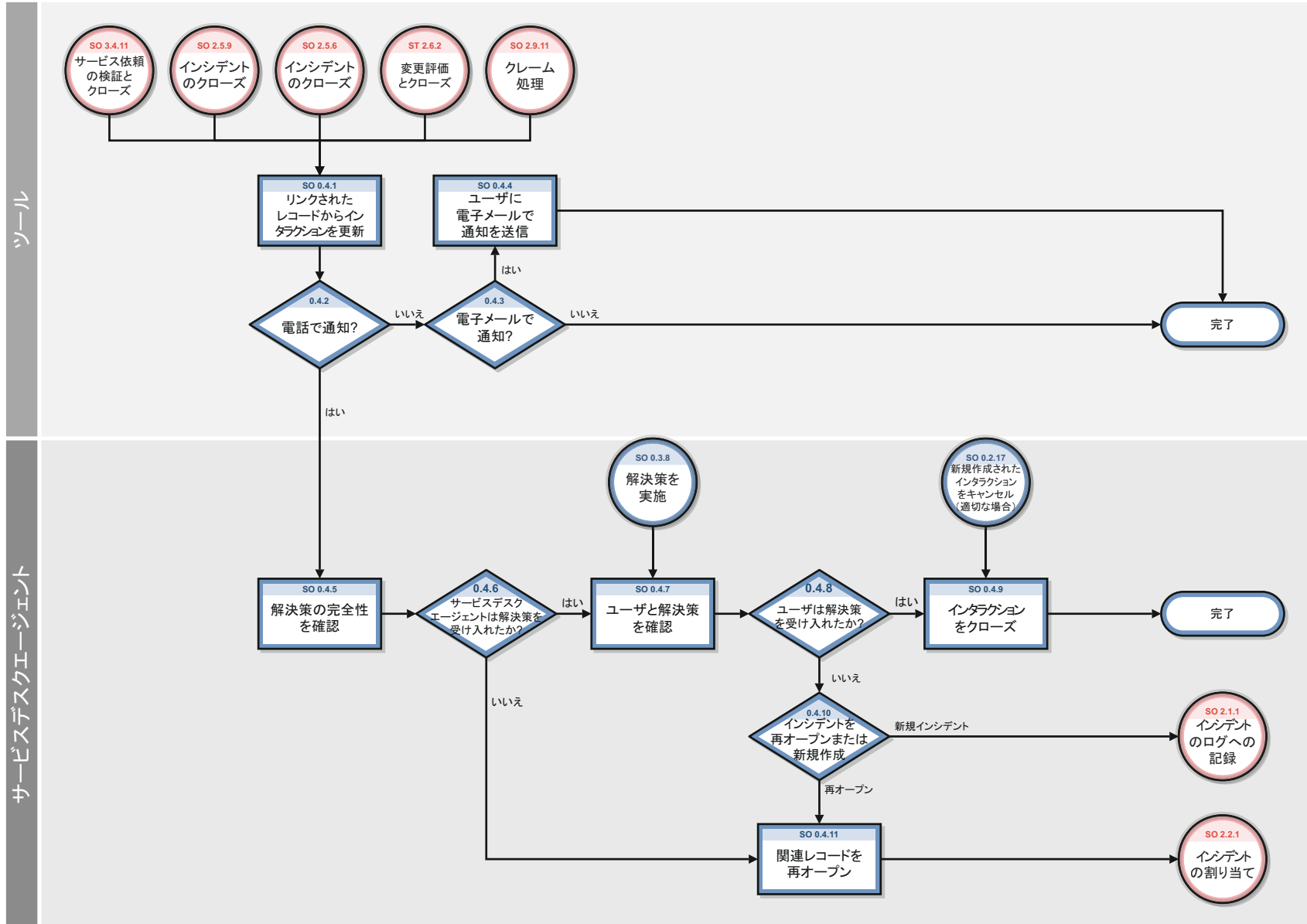


図 3-4 インタラクションのクローズ (SO 0.4)

表 3-4 インタラクションのクローズ (SO 0.4) プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 0.4.1	リンクされたレコードからインタラクションを更新	インタラクションでは、インシデント、変更依頼、サービス依頼のクローズ、クレームの提出が行われます。	サービスデスク エージェント
SO 0.4.2	電話で通知?	[通知方法]にユーザが電話での通知を希望すると記載されている場合は、SO 0.4.5に進みます。そうでない場合は、SO 0.4.3に進みます。	サービスデスク エージェント
SO 0.4.3	電子メールで通知?	[通知方法]にユーザが電子メールでの通知を希望すると記載されている場合は、SO 0.4.4に進みます。そうでない場合は、ユーザへの通知は不要です。	サービスデスク エージェント
SO 0.4.4	ユーザに電子メールで通知を送信	電子メールで通知を送信します。	サービスデスク エージェント
SO 0.4.5	解決策の完全性を確認	サービスデスクエージェントは、すべての Open-Callback インタラクションに対して提供された解決策を確認します。	サービスデスク エージェント
SO 0.4.6	サービスデスクエージェントは解決策を受け入れたか?	「はい」の場合は SO 0.4.7に進みます。「いいえ」の場合は SO 0.4.11に進みます。	サービスデスク エージェント
SO 0.4.7	ユーザと解決策を確認	サービスデスクエージェントは、ユーザに連絡し、解決策を通知します。ユーザは解決策を確認し、インシデントが解決したか、質問またはクレームに回答されているか、あるいはサービス依頼がフルフィルされたかを確認します。	サービスデスク エージェント
SO 0.4.8	ユーザは解決策を受け入れたか?	「はい」の場合は SO 0.4.9に進みます。「いいえ」の場合は SO 0.4.10に進みます。	サービスデスク エージェント
SO 0.4.9	インタラクションをクローズ	サービスデスクエージェントはインタラクションをクローズします。	サービスデスク エージェント
SO 0.4.10	インシデントを再オープンまたは新規作成	提供された解決策で、すべてのユーザの問題が解決しない可能性があります。解決策によってすべてのユーザの問題が解決しない場合、サービスデスクエージェントは、既存のレコードを再オープンするか、インシデントをログに記録します。	サービスデスク エージェント
SO 0.4.11	関連レコードを再オープン	サービスデスクエージェントは、インシデントチケットを再オープンしてさらに調査と診断を行います。	サービスデスク エージェント

4 ユーザインタラクション管理の詳細

HP Service Manager は、そのサービスデスクアプリケーションを使用して、ユーザインタラクション管理プロセスを有効にします。ユーザインタラクション管理の主な機能は、コールを監視、追跡、および記録し、必要に応じてインシデントをオープンすることです。

ユーザインタラクション管理では、サービスデスクエージェントがコールを受けて、新しいインタラクションをオープンします。次に、必須フィールドに入力してから、インタラクションをクローズするか、またはインタラクションをインシデントにエスカレートします。

この項では、初期設定状態の Service Manager システムの特定のユーザインタラクション管理フィールドについて説明します。

この項のトピックは次のとおりです。

- 「新規インタラクションフォーム」 (44 ページ)
- 「エスカレーション後のインタラクションフォーム」 (45 ページ)
- 「ユーザインタラクション管理フォームの詳細」 (46 ページ)
- 「インタラクションのカテゴリ」 (53 ページ)

新規インタラクションフォーム

サービスデスクエージェントが「新規インタラクションの登録」をクリックすると、新規インタラクションフォームが表示されます。新しいインタラクションを登録するには、このフォームの必須フィールドにデータを入力する必要があります。一部のフィールドは、データが自動的に設定されます。他のフィールドは、サービスデスクエージェントがデータを入力する必要があります。

▣ インタラクションの詳細

インタラクション ID	SD10316	<input type="checkbox"/> セルフサービスによるレポート
ステータス	Open - Linked	カテゴリ * incident
承認ステータス		領域 * hardware
		サブ領域 * hardware failure
連絡先 *	ADAMS, IRENE	インパクト * 4 - ユーザ
サービス受領者	EMPLOYEE, JOE	緊急度 * 3 - 平均
場所	North America	優先度 3 - 平均
通知方法 *	電子メール	
影響を受けるサービス *	MyDevices	
影響を受ける CI		
SLA 目標日	03/10/10 22:39:51	
タイトル *	Desktop reboots with BIOS message	
説明 *	Desktop reboots with BIOS message CPU temperature	
クローズコード		
ナレッジソース		
解決策		

図 4-1 入力済みの新規インタラクション

エスカレーション後のインタラクションフォーム

サービスデスクエージェントがインタラクションをエスカレートすると、新しいセクションとフィールドが表示されます。

アクティビティ

新規更新タイプ 顧客に表示する

新視更新

ジャーナル更新

アクティビティタイプ

日付時刻	タイプ	オペレータ	説明
10/06/22 22:42:55	Open	falcon	Desktop reboots with BIOS message CPU temperature

関連レコード

ID	タイプ
IM10034	Incident

添付ファイル

SLA

図 4-2 エスカレーション後の同じインタラクション

ユーザインタラクション管理フォームの詳細

次の表で、サービスデスクのユーザインタラクション管理フォームの一部の機能について説明します。

表 4-1 ユーザインタラクション管理 フォームの詳細

ラベル	説明
インタラクション ID	サービスデスクエージェントが新規インタラクションを登録すると、Service Manager によって一意の ID がこのフィールドに入力されます。
ステータス	<p>サービスデスクエージェントがインタラクションをクローズするかエスカレートすると、事前に規定されたステータスがこのフィールドに自動的に入力されます。</p> <p>このフィールドの選択肢は、新しいベストプラクティスに適合するように改訂済みです。</p> <p>ヒント：この選択肢は、ビジネスニーズに合うようにカスタマイズできます。</p> <p>初期設定状態で使用可能なステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none">• Open-Idle — インタラクションに、インシデント、変更などのレコードが関連付けられていません。コールはオープンされていますが、エスカレートもクローズもされていません。これは、例えば、サービスデスクエージェントがまだ顧客と電話中であつたり、セルフサービスユーザが依頼を作成したときの状態です。• Open-Linked — コールがエスカレートされたか、カタログ依頼が承認されており、インタラクションは別のレコード（インシデント、変更、依頼など）に関連付けられています。• Open-Callback — インタラクションについて保留されているアクションがあります。このとき、サービスデスクエージェントは連絡先に電話する必要があります。関連するレコードがクローズすると、インタラクションは自動的に Open-Callback に設定されます（これは、そのユーザに対して [通知方法] フィールドが電話に設定されている場合です）。• Closed — インタラクションは、ヘルプデスクによってクローズされたか、関連レコードがクローズした後で自動的にクローズされています。
連絡先	<p>このフィールドには、このインタラクションに対するこのコールを発信した会社の連絡先をサービスデスクエージェントが入力します。連絡先は、サービス受領者と同じなくてもかまいません。このフィールドによって、インタラクションの更新に関する情報が適切なユーザに連絡されます。</p> <p>連絡先を入力したサービスデスクエージェントは、フィールドの端にある [スマートインジケータ] を使って、その連絡先に対してオープンまたはクローズされているインタラクションを表示できます。このフィールドには、氏名、電話番号、電子メールアドレス（その連絡先に対して使用可能な場合）を表示するマウスオーバーフォームがあります。</p> <p>これは必須フィールドです。</p>

表 4-1 ユーザインタラクション管理 フォームの詳細

ラベル	説明
サービス受領者	<p>問題を抱えており、その解決が必要な人です。これは、電話をして問題を報告している人でなくてもかまいません。このフィールドに入力すると、解決したことを通知すべき人の連絡先レコードの連絡先名が自動的に入力されます。</p> <p>サービスデスクエージェントは、この問題が登録される対象となる人をこのフィールドに入力します。サービス受領者が主要連絡先でもある場合は、サービスの選択後に、このフィールドに値が入力されます。このフィールドには、氏名、電話番号、電子メールアドレス（そのサービス受領者に対して使用可能な場合）を表示するマウスオーバーフォームがあります。</p> <p>サービス受領者を入力した後でフィールドの端にある [スマートインジケータ] を使用すると、その連絡先に対してオープンまたはクローズされているインタラクションを表示できます。</p> <p>これは必須フィールドです。</p>
場所	<p>インタラクションが報告された場所です。このフィールドは、情報目的でのみ使用します。場所のデータは、顧客と実装に固有です。</p>
通知方法	<p>このフィールドには、問題が解決された時点で顧客に通知する方法として、[電子メール] があらかじめ設定されています。サービスデスクエージェントは、必要に応じて、このフィールドを [なし] または [電話] に変更できます。</p> <p>関連するインシデントまたは変更がクローズされると、次の処理が実行されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [電子メール] を選択した場合は、連絡先に電子メールが送信され、インタラクションがクローズされます。 • [なし] を選択した場合は、連絡先への通知なしにインタラクションがクローズされます。 • [電話] を選択した場合は、インタラクションのステータスが Open-Callback に設定され、サービスデスクエージェントに対して連絡先に電話するように指示が送られます。サービスデスクエージェントは、解決策に満足したかどうかを連絡先に尋ねて、[必要なアクション] タブにその回答を示します。解決策が顧客にとって有効だった場合は、インタラクションをクローズします。役に立たなかった場合は、インシデントを再オープンする必要があります。 <p>これは必須フィールドです。</p>

表 4-1 ユーザインタラクション管理 フォームの詳細

ラベル	説明
影響を受けるサービス	<p>このフィールドには、登録する問題の影響を受けるビジネスサービスをサービスデスクエージェントが入力します。選択できるのは、サービス受領者が購読しているビジネスサービスのみです。影響を受けるサービスは、[影響を受ける CI] を選択する前に選択することをお勧めします。これは、[影響を受ける CI] の選択肢は選択するサービスで制限されるためです。まずサービスを選択することで、サービスと CI が整合しなくなることを防止できます。ITIL V3 はサービスを中心としています。したがって、サービス構成はベストプラクティスに対して定義する必要があります。サービス構成がまだ作成されていない場合は、My Devices (マイデバイス) などの汎用サービスから開始してください。</p> <p>注: このフィールドの選択肢の初期設定は、過去の Service Manager の実装に基づいています。この選択肢は、ビジネスニーズに合うようにカスタマイズしてください。</p> <p>初期状態で使用可能なビジネスサービスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applications • E-mail/Webmail • Handheld PDA & Telephony • Intranet • Internet • My Devices (My Devices (マイデバイス) サービスは、ユーザが使用するすべての個人的なデバイスを表します。) • Printing <p>サービスを選択すると、次の処理が行われます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 影響を受ける CI のリストが制限されます。 • 有効なサービスかどうかを確認されます。 <p>ほとんどの場合、エンドユーザが気づくのは、電子メールサービスが機能しないということであり、電子メールサービスのどの部分が機能していないかということではありません。</p> <p>これは必須フィールドです。</p> <p>ヒント: フィールドの端にある [スマートインジケータ] を使用すると、関連するインシデントや問題を検索できます。</p>
影響を受ける CI	<p>このフィールドには、サービスデスクエージェントが構成アイテム (CI) を入力します。[フィル] をクリックし、サービスに関連する物理的 CI のリストから選択してください。他の CI は手動で入力できます。</p> <p>ビジネスサービスに CI がまったく含まれていない場合は、サービス受領者が購読している CI およびサービス受領者に割り当てられている CI のみがリストに表示されます。アプリケーションを選択すると、そのサービスの CI および自分が所有している CI のリストが表示されます。このフィールドには、[最重要 CI] および [変更待ち] チェックボックスを表示して、その属性が CI に適用されるかどうかを示すマウスオーバーフォームがあります。</p> <p>影響を受ける CI を入力しサービスデスクエージェントは、フィールドの端にある [スマートインジケータ] を使って、その CI に対してオープンまたはクローズされているインタラクションとその詳細を表示できます。</p>
タイトル	<p>このフィールドには、インタラクションを識別する簡単な説明をサービスデスクエージェントが入力します。</p> <p>注: このフィールドは、詳細テキスト検索や Expert テキスト検索を行うときに検索されます。これは必須フィールドです。</p>

表 4-1 ユーザインタラクション管理 フォームの詳細

ラベル	説明
説明	<p>このフィールドには、インタラクションの詳細な説明をサービスデスクエージェントが入力します。場所と電話番号が連絡先の詳細情報と異なる場合は、説明フィールドに正しい情報を記録することができます。</p> <p>[ナレッジの検索] をクリックすると、入力するテキストが、複数の Service Manager ナレッジベースの説明フィールドから検索されます。ユーザの権限に応じて、インタラクション、インシデント、問題、既知のエラー、およびナレッジ文書を調べることができます。サービスデスクエージェントは、戻されたあらゆる文書の解決策を、インタラクションの解決策として使用できます。</p> <p>注： このフィールドは、詳細テキスト検索や Expert テキスト検索を行うときに検索されます。これは必須フィールドです。</p>
クローズコード	<p>このフィールドには、事前に定義されたクローズコードが含まれており、この問題がどのように解決されたかを示します。このフィールドの選択肢の初期設定は、Service Manager の顧客参照データに基づいています。ヒント： この選択肢は、ビジネスニーズに合うようにカスタマイズできます。</p> <p>初期設定状態で使用可能なクローズコードは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Not Reproducible • Out of Scope • Request Rejected • Solved by Change/Service Request • Solved by User Instruction • Solved by Workaround • Unable to solve • Withdrawn by User
ナレッジソース	<p>このフィールドには、問題の解決に使用されたナレッジベース文書の参照番号が含まれます。</p> <p>[ナレッジの検索] を使ってナレッジ記事を見つけたときに、その記事で [Use Knowledge (ナレッジの使用)] をクリックして解決策を顧客に提示すると、使用した文書の文書 ID がこのフィールドに入力されます。</p> <p>ナレッジ文書を使用しなかった場合や、[Use Knowledge (ナレッジの使用)] をクリックしなかった場合は、このフィールドは空白のままになります。</p>
解決策	<p>このフィールドには、このインタラクションに使用した解決策の説明が含まれます。</p> <p>注： このフィールドは、詳細テキスト検索や Expert テキスト検索を行うときに検索されます。</p>

表 4-1 ユーザインタラクション管理 フォームの詳細

ラベル	説明
カテゴリ	<p>このフィールドは、インタラクションのタイプを記述します。インタラクションタイプは、第一段階でインタラクションを解決できない場合のエスカレート先のプロセスを決定します。カテゴリは、ITIL のサービス中心プロセスに基づいているため、チケット割り当ての有効化、レポート作成、およびナレッジ管理目的での運用解析に重点を置いています。</p> <p>カテゴリのドロップダウン：</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Complaint] > [エスカレート] — 新しいインシデントが作成されます。 • [Incident] > [エスカレート] — 既存のインシデント（既存の既知のエラー）にインタラクションを関連付けることができます。新規インシデントを作成することもできます。 • [Request for Change] > [エスカレート] — 新しい変更依頼が作成されます。 • [Request for Information] > [エスカレート] — 新しいインシデントが作成されます。 • [その他] または [その他のアクション] アイコン > [カタログからオーダー] — サービスカタログが開いて、オーダーすることができます。インタラクションには、サービスカタログのカテゴリが与えられます。サービスカタログのインタラクションはエスカレートされません。インタラクションを承認すると、サービスカタログコネクタでの定義に従って関連レコードがオープンされます。 <p>カテゴリの詳細およびカテゴリに関連付けられている領域とサブ領域の詳細については、「インタラクションのカテゴリ」(53 ページ) を参照してください。</p> <p>これは必須フィールドです。</p>
領域	<p>このフィールドには、サービスデスクエージェントが関連領域を入力します。</p> <p>表示される領域リストは、選択したカテゴリによって異なります。カテゴリの詳細およびカテゴリに関連付けられている領域とサブ領域の詳細については、「インタラクションのカテゴリ」(53 ページ) を参照してください。</p> <p>これは必須フィールドです。</p>
サブ領域	<p>インタラクションの第3レベルの分類であり、主としてレポート目的で使用されます。</p> <p>表示されるサブ領域リストは、選択した領域によって異なります。カテゴリの詳細およびカテゴリに関連付けられている領域とサブ領域の詳細については、「インタラクションのカテゴリ」(53 ページ) を参照してください。</p> <p>これは必須フィールドです。</p>
インパクト	<p>このフィールドには、インタラクションがビジネスに与えるインパクトをサービスデスクエージェントが入力します。インパクトと緊急度は、優先度の計算に使用されます。インパクトは、ビジネスが問題からどの程度影響を受けるかに基づきます。</p> <p>設定できる値は、次のように 1～4 です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 - 企業 • 2 - サイト/部署 • 3 - 複数のユーザ • 4 - ユーザ <p>これは必須フィールドです。</p>

表 4-1 ユーザインタラクション管理 フォームの詳細

ラベル	説明
緊急度	<p>緊急度は、サービス受領者にとって問題がどの程度切迫しているかを示します。緊急度とインパクトは、優先度の計算に使用されます。</p> <p>設定できる値は、次のように1～4です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 - 最重要 • 2 - 高 • 3 - 平均 • 4 - 低 <p>これは必須フィールドです。</p>
優先度	<p>このフィールドは、他のインタラクションと比べて、このインタラクションをどの程度優先して処理するかを示します。このフィールドには、(インパクト+緊急度)/2 で計算された値(小数点以下は切り捨て)が優先度として表示されます。</p> <p>この計算に基づいて設定される値は、次のように1～4になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 - 最重要 • 2 - 高 • 3 - 平均 • 4 - 低
承認ステータス	<p>このフィールドは、カタログから何かを依頼した場合にのみ使用されます。</p> <p>カタログからオーダーを提出すると、インタラクションが自動的に作成されます。このインタラクションは、承認条件によっては、承認してからでなければ実行できない場合があります。このフィールドには、このインタラクションの現在の承認ステータスが自動的に入力されます。</p> <p>初期設定状態で使用可能な承認ステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 承認待ち — 依頼は承認されていません。または以前の承認または否認が撤回されています。 • 承認済み — すべての承認要件が承認されています。または、承認は必要ありません。 • 否認済み — 依頼が否認されました。
アクティビティ	<p>[アクティビティ] セクションには、チケットのライフサイクル中にサービスデスクエージェントが入力する情報が記録されます。[アクティビティ] セクション ([新規更新]) には、インタラクションを更新するたびに更新内容を記入する必要があります。すべての更新のログは、ジャーナル更新とアクティビティリストに格納されます。顧客可視化のフラグが付けられた関連レコードのアクティビティもここに表示されます。</p>
関連レコード	<p>[関連レコード] セクションには、インタラクションのすべての関連レコードのリストが含まれます。表示されるのは、関連するインシデント、既知のエラー、変更、および見積りなどです。</p>

表 4-1 ユーザインタラクション管理 フォームの詳細

ラベル	説明
SLA	<p>[SLA] (サービスレベル契約) セクションには、インタラクションに関連する SLA が表示されます。</p> <p>インタラクションの SLA は、顧客に関連しており、顧客の連絡先または部署および問題に関連するサービスに基づいて選択されます。サービスレベル目標 (SLO) は、開始状態と終了状態、それらの状態の間に許容される時間などの詳細情報を定義します。SLA の選択は、サービスデスクエージェントがインタラクションをエスカレートする場合に行われます。ベストプラクティスは、その時点で、サービスデスクエージェントが次の違反の時期を顧客に連絡することです。SLA がバックグラウンドで処理されるように構成されている場合は、このセクションの情報がすぐに表示されないこともあります。</p> <p>注: システムは、初期設定状態では SLA がフォアグラウンドで実行されるように設定されています。SLA をバックグラウンドで実行するようにシステムをカスタマイズすると顧客とのコミュニケーションが難しくなるため、そのようなカスタマイズは避けてください。</p>
[エスカレート] ボタン	<p>サービスデスクエージェントがこのボタンをクリックすると、このインタラクションからインシデントが作成されます。顧客の問題は、すぐに解決できない場合があります。</p> <p>調査時間が必要な場合は、インタラクションとして保存するのではなく、チケットをインシデントまたは変更に変更にエスカレートしてください。保存されたインタラクションは、セルフサービスインタラクションを除き、監視されません。</p> <p>サービスデスクがインシデント管理プロセスでも役割を持つ場合、このインシデントをサービスデスクに割り当てることができるため、サービスデスクエージェントは、このインシデントについて引き続き作業できます。</p> <p>[エスカレート] をクリックすると、インタラクションのエスカレートウィザードが開始されます。</p> <p>ヒント: 「インタラクションのエスカレート - インシデント」ウィザードはカスタマイズして、希望する情報をあらかじめ設定できます。</p> <p>インタラクションのエスカレートウィザードの詳細については、「インタラクションのエスカレートウィザード」(55 ページ) を参照してください。</p>
復元	<p>このアクションは、提出されたセルフサービスチケットの最後に保存されたバージョンを再ロードするか、画面のすべてのデータを消去する場合に、サービスデスクエージェントが選択します。</p> <p>注: 前回の保存以降の変更はすべて失われます。</p>
[インタラクションのクローズ] ボタン	<p>このボタンは、インタラクションをクローズするときにサービスデスクエージェントがクリックします。顧客の問題は解決されており、これ以上のアクションは必要ありません。</p>

インタラクションのカテゴリ

カテゴリの階層は、サービス中心サポートの ITIL V3 モデルをサポートするように設計されています。これは、自然言語をベースとした階層で、サービスデスクエージェントがチケットを簡単に分類できるようにすることを目的としています。3 レベルの階層（カテゴリ、領域、サブ領域）によって、あいまいさを排除した明確で一意に問題を定義する「文」が作成されます。

カテゴリは、レコードが所属するプロセスを決定します。領域およびサブ領域と組み合わせて、結果を報告する目的や、イベントのナレッジベース割り当てを決定する目的でも使用されます。



カテゴリの値はベストプラクティスを表現しているため、このデータのカスタマイズは想定されていません。領域およびサブ領域フィールドはカスタマイズできますが、IT サービスプロビジョニングの範囲を自然言語定義でカバーすることが必要なため、変更しないようにしてください。領域とサブ領域をカスタマイズすることにした場合は、自然でわかりやすい階層に設定してください。

サービスデスクにあらかじめ設定されているカテゴリ、領域、およびサブ領域を次の表に示します。

表 4-2 カテゴリ、領域、およびサブ領域

カテゴリ	領域	サブ領域
complaint	service delivery	availability
complaint	service delivery	functionality
complaint	service delivery	performance
complaint	support	incident resolution quality
complaint	support	incident resolution time
complaint	support	person
incident	access	authorization error
incident	access	login failure
incident	data	data or file corrupted
incident	data	data or file incorrect
incident	data	data or file missing
incident	data	storage limit exceeded
incident	failure	error message
incident	failure	function or feature not working
incident	failure	job failed
incident	failure	system down
incident	hardware	hardware failure
incident	hardware	missing or stolen
incident	performance	performance degradation

表 4-2 カテゴリ、領域、およびサブ領域 (つづき)

カテゴリ	領域	サブ領域
incident	performance	system or application hangs
incident	security	security breach
incident	security	security event/message
incident	security	virus alert
problem	access	authorization error
problem	access	login failure
problem	data	data or file corrupted
problem	data	data or file incorrect
problem	data	data or file missing
problem	data	storage limit exceeded
problem	failure	error message
problem	failure	function or feature not working
problem	failure	job failed
problem	failure	system down
problem	hardware	hardware failure
problem	hardware	missing or stolen
problem	performance	performance degradation
problem	performance	system or application hangs
problem	security	security breach
problem	security	security event/message
problem	security	virus alert
request for change	service portfolio	new service
request for change	service portfolio	upgrade / new release
request for information	general information	general information
request for information	how to	how to
request for information	status	status
service catalog	service catalog	service catalog

インタラクションのエスカレートウィザード

選択内容に応じて、インタラクションのエスカレートウィザードは次のいずれかのウィザードを開きます。

- 「インタラクションのエスカレート - クレーム」ウィザード

「インタラクションのエスカレート - クレーム」ウィザードは、新しいインシデントチケットをバックグラウンドで作成し、サービスデスクマネージャに割り当てます。

- 「インタラクションのエスカレート - インシデント」ウィザード

「インタラクションのエスカレート - インシデント」ウィザードは、追加情報（場所、割り当てなど）を要求し、インシデントチケットを作成します。

各 CI にはその CI が割り当てられる `location.code` があり、各デバイスにはデフォルトの担当グループがあります。CI の場所がそのデフォルトと異なる場合、インシデントに割り当てられる人にとって場所情報は重要です。選択されたサービスまたは CI に対するすべての担当グループのリストがシステムによって生成されます。サービスデスクアナリストがインタラクションを割り当てることができるのは、リストされたサービスまたは CI に対してのみです。

場所情報は、分散されたグローバルな担当グループに対して使用されます。この情報を受信トレイで使用すると、ローカルなインシデントや技術者の場所に近いインシデントのみを表示できます。

インシデントを既知のエラー（KE）に関連付ける場合は、「インタラクションのエスカレート - インシデント - KE」ウィザードを呼び出すことができます。サービスデスクアナリストが KE を選択すると、その KE の回避策がサービスデスクアナリストに提示され、サービスデスクアナリストは、内容を検証し、インタラクション固有の情報を追加できます。その後、回避策テキストは、インタラクションの解決策テキストとして使用されます。

- 「インタラクションのエスカレート - RFI」ウィザード

「インタラクションのエスカレート - RFI」ウィザードは、デフォルトのカテゴリである情報依頼（RFI）で新しいインシデントチケットをバックグラウンドで作成します。RFI インシデントチケットは、サービスデスク担当グループに割り当てられます。

- 「インタラクションのエスカレート - RFC」ウィザード

「インタラクションのエスカレート - RFC」ウィザードは、レビューフェーズでカテゴリが「default」の新しい変更依頼をバックグラウンドで作成します。

5 インシデント管理の概要

HP Service Manager インシデント管理アプリケーション（この章全体を通じてインシデント管理と呼びます）は、インシデント管理プロセスをサポートします。このアプリケーションは、通常のサービスオペレーションを可能な限り速やかに復旧し、業務への悪影響を最小限に抑える包括的なインシデント管理を提供します。

インシデント管理を使用すると、さまざまなタイプのインシデント（サービス使用不能やパフォーマンスに関する問題、ハードウェアやソフトウェアの障害など）をカテゴリ化して追跡し、合意されたサービスレベル目標以内にインシデントを解決できます。

この項では、インシデント管理プロセス用のベストプラクティスガイドラインがインシデント管理にどのように実装されているかについて説明します。

この項のトピックは次のとおりです。

- 「ITIL フレームワーク内のインシデント管理」 (58 ページ)
- 「インシデント管理アプリケーション」 (58 ページ)
- 「インシデント管理プロセスの概要」 (59 ページ)
- 「インシデント管理の入力と出力」 (61 ページ)
- 「インシデント管理の重要業績評価指標」 (63 ページ)
- 「インシデント管理の RACI マトリクスインシデント管理」 (64 ページ)

ITIL フレームワーク内のインシデント管理

インシデント管理は、ITIL の出版物『サービスオペレーション』で取り上げられています。この文書では、インシデント管理が、通常のサービスオペレーションをできるかぎり速やかに復旧するためのプロセスとして記述されています。

この ITIL の出版物では、インシデント管理は、企業にとって非常に目立つ部分であるため、サービスオペレーションの他の領域と比較して価値がわかりやすいことが指摘されています。その価値とは、次のとおりです。

- インシデントを検出し、解決する機能。ダウンタイムの短縮と、サービス可用性の増大につながります。
- IT アクティビティをリアルタイムの業務優先度に合わせる機能。
- サービスについて改善の可能性がある部分を特定し、追加サービスやトレーニング要件を特定する機能。

インシデント管理アプリケーション

インシデント管理アプリケーションでは、企業に関わる単一インシデントまたはインシデントグループの報告と記録が自動化されます。また、インシデントのタイプを分類し、その解決策を記録できます。

インシデント管理では、適切なユーザがインシデントをエスカレートし再割り当てすることができます。また、サービス契約の合意事項に適合するように、自動的にアラートを発行したり、インシデントをエスカレートすることもできます。例えば、ネットワークプリンタが停止した場合、技術者またはマネージャはインシデントをより高い優先度に移行して、インシデントが即座に修正されるようにすることができます。

インシデント管理は、通常のサービスオペレーションを可能な限り速やかに復旧し、業務への悪影響を最小限に抑え、サービス品質の最良レベルを確保し、可用性を維持します。インシデント管理には、サービスデスクによって、またはイベント管理ツールとインシデント管理ツール間の自動インタフェースによって、ユーザが直接伝達するイベントが含まれます。

インシデント管理は、通常のサービスオペレーションを、サービスレベル契約 (SLA)、運用レベル契約 (OLA)、および請負契約 (UC) の目標を満たすためのサービス業績として定義します。

インシデントは、サポートスタッフが報告および記録することができます。サポートスタッフは、問題に気づいたら、サービスデスクに通知します。すべてのイベントがインシデントとして記録されるわけではありません。イベントの多くのクラスは支障には全く関連がなく、通常の処理のインジケータであるか、単なる情報です。

インシデント管理の実装上の注意

インシデント管理の新しいベストプラクティスには、更新されたシステムを実装する際に考慮すべき変更点があります。

インシデントのクローズプロセス

Service Manager には、ユーザインタラクションアクティビティを実行するためのサービスデスクアプリケーションが含まれます。初期設定状態の Service Manager は、ワンステップの「インシデントのクローズ」プロセスを使用するように構成されています。したがって、インシデントの担当者は、インシデントを解決した後で直接クローズできます。エンドユーザへの通知と、インシデントを開始したインタラクションのクローズは、サービスデスクが処理します。

以前の Service Manager でサービスデスクを有効にしない場合は、ツーステップのインシデントクローズを使用していましたが、サービスデスクアプリケーションが含まれるようになった今では、その方法は不要です。

インシデントチケットの情報

インシデントチケットには、インシデントの割り当てと処理に不可欠な情報が含まれます。インシデントを開始した人の連絡先情報は含まれていませんが、それには、いくつか理由があります。まず、複数の連絡先が1つのインシデントに直接関連している場合があります。最初の連絡先情報のみが記録された場合、アナリストがその顧客のみに注目し、関連するインタラクションの有無をチェックしない可能性があります。さらに、エンドユーザと IT 間の移行ポイントはインタラクション管理プロセスで定義されるため、連絡先と顧客に関するデータはインタラクションレコードに格納されます。

インシデントチケットでは、インシデントを開始した人に関する情報を直接表示することはできませんが、その情報は簡単に取得できます。それには、[その他] または [その他のアクション] アイコンをクリックして、インシデントに関連する任意のインタラクションレコードを表示します。

インシデント管理プロセスの概要

インシデント管理プロセスには、必要なエスカレーションや再割り当てなど、インシデントを記録および解決するために必要なステップがすべて含まれます。サービスレベル契約 (SLA)、運用レベル契約 (OLA)、および請負契約 (UC) の監視もプロセス全体の一部です。

インシデントチケットがオープンされると、関連付けられた SLA が経過時間の追跡を開始します。インシデントコーディネータは、調査と診断のためにチケットをインシデントアナリストに割り当てます。必要であれば、チケットを別の担当グループに再割り当てすることもできます。

インシデント管理のプロセスとワークフローの概要を、次の図 5-1 に示します。その詳細は、第 6 章「インシデント管理のワークフロー」で説明しています。

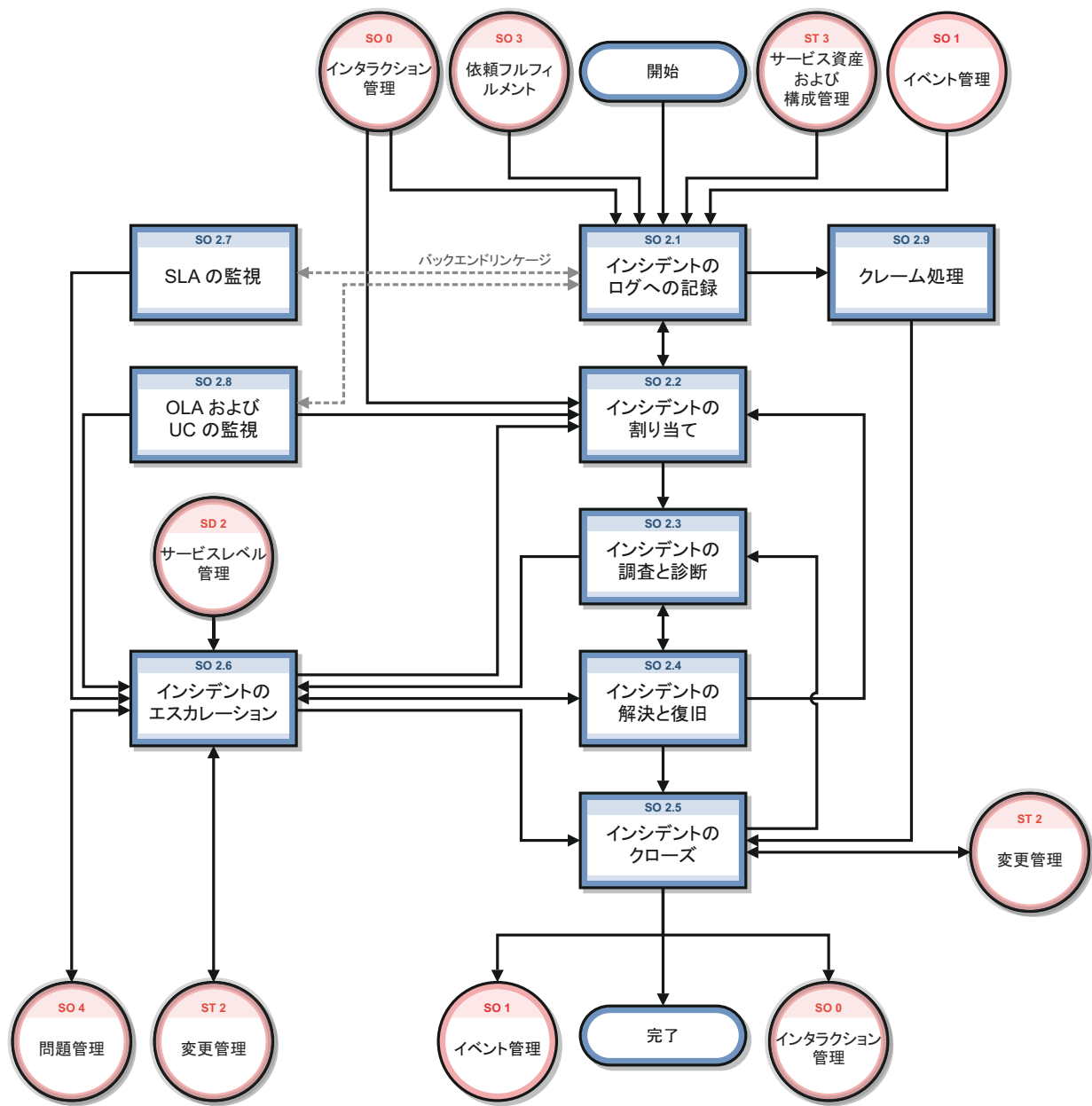


図 5-1 インシデント管理のプロセスダイアグラム

インシデント管理のユーザの役割

表 5-1 に、インシデント管理ユーザの役割の責任範囲を示します。

表 5-1 インシデント管理のユーザの役割と責任

役割	責任
オペレータ	イベントに基づいてインシデントを登録し、適切なサポートグループに割り当てる
サービスデスク エージェント	<ul style="list-style-type: none">ユーザとの連絡を基にインタラクションを登録するユーザインタラクションをインシデント、問題、既知のエラー、またはナレッジ文書と照合するインタラクションを解決し、クローズする要求に応じてユーザにステータスの更新を提供するユーザインタラクションに基づいてインシデントを登録し、適切なサポートグループに割り当てるユーザインタラクションに基づいて変更依頼を登録するユーザインタラクションに基づいてサービス依頼を登録するサポートグループから提供された解決策を検証するユーザに解決策を報告し、検証する登録されたすべてのインシデントのサービスレベル契約（SLA）で規定された当該規定を監視し、必要に応じてエスカレーションを実行するすべてのユーザにサービス停止についての通知を行う
インシデントアナリスト	<ul style="list-style-type: none">割り当てられたインシデントをレビューし、受け入れるか拒否するインシデントを調査し、診断するサービス管理アプリケーションでインシデントの解決策または回避策を文書化するインシデント解決策を実装するインシデントが解決されていることを確認してクローズする
インシデント コーディネータ	<ul style="list-style-type: none">サポートグループに割り当てられたインシデントをレビューし、受け入れるか拒否するサポートグループのインシデントアナリストがエスカレートしたインシデントを処理するサポートグループの運用レベル契約（OLA）と請負契約（UC）で規定された当該規定を監視する
インシデントマネージャ	<ul style="list-style-type: none">インシデントコーディネータまたはサービスデスクエージェントがエスカレートしたインシデントを処理する必要なエスカレーションアクションを決定し、実行する必要に応じて、緊急変更を依頼する

インシデント管理の入力と出力

インシデントは、いくつかの方法で開始して解決できます。表 5-2 にインシデント管理プロセスの入力と出力の概略を示します。

表 5-2 インシデント管理の入力と出力

インシデント管理への入力	インシデント管理からの出力
<ul style="list-style-type: none"> • 顧客とサービスデスクのインタラクション (インシデントにエスカレート可能) • インシデントを自動的にオープンするイベント管理ツール • サポートスタッフ* 	<ul style="list-style-type: none"> • 解決済みのインシデント • 文書化された回避策、解決策、またはナレッジ記事 • 新しい問題、変更、またはインシデント <p>インシデントで、他のいくつかの Service Manager プロセスを起動することもできます。それについては、次の項で説明します。</p>
<p>* インシデントを直接開くことができるスタッフに割り当てられる Service Manager ユーザの役割は、インシデントマネージャ、インシデントコーディネータ、構成オーディタ、オペレータ、依頼管理者、依頼調達マネージャ、およびシステム管理者です。</p>	

インシデント管理の重要業績評価指標

表 5-3 に示す重要業績評価指標 (KPI) は、インシデント管理プロセスの評価に役立ちます。トレンド情報を可視化するには、KPI データを定期的にグラフにすることが役立ちます。すべての KPI 要件について報告するには、Service Manager から提供されるデータに加えて、追加ツールも必要になる場合があります。

表 5-3 インシデント管理の重要業績評価指標

タイトル	説明
SLA ターゲット時間内にクローズされたインシデントのパーセント	特定の期間内にクローズされたすべてのインシデントの数を基準とした、SLA ターゲット時間内でクローズされたインシデントの数。
再オープンされたインシデントのパーセント	特定の期間内にクローズされたすべてのインシデントの数を基準とした、顧客によって解決策が受け入れられなかったため再オープンされた、クローズされたインシデントの数。
インシデントのバックログ	特定の期間内にクローズされなかったインシデントの数。
インシデントの総数	特定の期間内に新規で報告されたインシデントの総数。

完全を期するため、ITIL V3 および COBIT 4.1 の KPI を以下に示します。

ITIL V3 の重要業績評価指標

次に示すのは、インシデント管理に対する ITIL V3 の KPI です。

- インシデントの総数 (コントロール基準として)
- 各段階でのインシデントの内訳 (例 : logged、work in progress、closed)
- 現在のインシデントのバックログのサイズ
- 主なインシデントの数とパーセント
- インパクトコードで分別された、インシデントの解決、または回避を達成するまでの平均経過時間
- 目標応答時間内で処理されたインシデントのパーセント (インシデント応答時間のターゲットは、インパクトコードおよび緊急コードなどによって、SLA 内で指定可能)
- インシデント 1 件あたりの平均費用
- 合計の中でのパーセントとして、再オープンされたインシデントの数
- 誤って割り当てられたインシデントの数とパーセント
- 誤って分類されたインシデントの数とパーセント
- 訪問する必要なく、遠隔で解決されたインシデントの数とパーセント
- 各インシデントモデルによって処理されたインシデントの数
- ピークを特定し、リソースを一致させるのに役立つ時刻によるインシデントの内訳。

COBIT 4.1 の重要業績評価指標

次に示すのは、インシデント管理に対する COBIT 4.1 の KPI です。

- 指定の期間内に解決されたインシデントのパーセント
- 再オープンされたインシデントのパーセント
- 重大度ごとのインシデントの平均期間
- ローカルサポート（実地サポートまたは個人の訪問）を必要とするインシデントのパーセント

インシデント管理の RACI マトリクス

RACI（Responsible、Accountable、Consulted、および Informed）ダイアグラムまたは RACI マトリクスは、プロジェクトのデリバリーまたはプロセスの運用におけるさまざまなチームまたは人員の役割および責任を記述するために使用されます。特に、職務/部門間にまたがるプロジェクトおよびプロセスにおいて役割および責任を明確化する場合に役立ちます。インシデント管理の RACI マトリクスを表 5-4 に示します。

表 5-4 インシデント管理の RACI マトリクス

プロセス ID		アクティビティ	インシデントマネージャ	インシデントコーディネータ	インシデントアナリスト	インシデントオペレータ	サービスデスクエージェント	サービスデスクマネージャ	ユーザ
SO 2.1	インシデントのログへの記録	A	I			R	R		
SO 2.2	インシデントの割り当て	A	R	R					
SO 2.3	インシデントの調査と診断	A	C/I	R					C/I
SO 2.4	インシデントの解決と復旧	A	C/I	R					C/I
SO 2.5	インシデントのクローズ	A	C/I	R	I	I			I
SO 2.6	インシデントのエスカレーション	R/A	R	I					
SO 2.7	SLA の監視	A/I	I	I			R		
SO 2.8	OLA および UC の監視	A/I	R	I					
SO 2.9	クレーム処理	A/I						R	C/I

6 インシデント管理のワークフロー

インシデント管理プロセスは、インシデントを記録、調査、診断、および解決します。インシデントは、サービスデスクのインタラクションからエスカレートして開始できます。また、イベント監視ツールで自動的に検出して報告することもできます。プロセスには、必要なエスカレーションや再割り当てなど、インシデントを記録および解決するために必要なステップがすべて含まれます。

インシデント管理プロセスは、この章で説明する以下のプロセスで構成されます。

- 「インシデントのログへの記録（プロセス SO 2.1）」（65 ページ）
- 「インシデントの割り当て（プロセス SO 2.2）」（68 ページ）
- 「インシデントの調査と診断（プロセス SO 2.3）」（71 ページ）
- 「インシデントの解決と復旧（プロセス SO 2.4）」（74 ページ）
- 「インシデントのクローズ（プロセス SO 2.5）」（76 ページ）
- 「インシデントのエスカレーション（プロセス SO 2.6）」（78 ページ）
- 「SLA の監視（プロセス SO 2.7）」（83 ページ）
- 「OLA および UC の監視（プロセス SO 2.8）」（85 ページ）
- 「クレーム処理（プロセス SO 2.9）」（87 ページ）

インシデントのログへの記録（プロセス SO 2.1）

インシデントは、インシデントのソースおよび性質に応じて、インタラクション管理プロセスまたはイベント管理プロセスの一環として、開始および記録されます。インシデントに関するすべての関連情報は、完全な履歴レコードを保持するためにログに記録する必要があります。正確かつ完全なインシデントチケットを保持することによって、今後割り当てられるサポートグループ担当者が記録されたインシデントをより良く解決できるようにします。

- インシデントがサービスデスクエージェントによって記録される場合、大部分のインシデントの詳細は既にインタラクションレコードによって提供されています。サービスデスクエージェントは、選択されたグループがインシデントの解決に最も適したグループであることを確認するため、担当グループを検証します。インシデントがクレームとしてカテゴリ化される場合、クレーム処理プロセスがトリガされます。
- オペレータが、（通常はシステム管理ツールを使用して）インシデントを記録する場合、インシデントは、該当するインシデントモデルに基づいていることが必要です。

オペレータとサービスデスクエージェントは、次のインシデント記録タスクを実行できます。

- 監視システム通知から新規インシデントを作成する（オペレータ）
- ユーザインタラクションから新規インシデントを作成する（サービスデスクエージェント）
- インシデント情報のレビューと更新（サービスデスクエージェント）

このプロセスの詳細を次の図と表に示します。

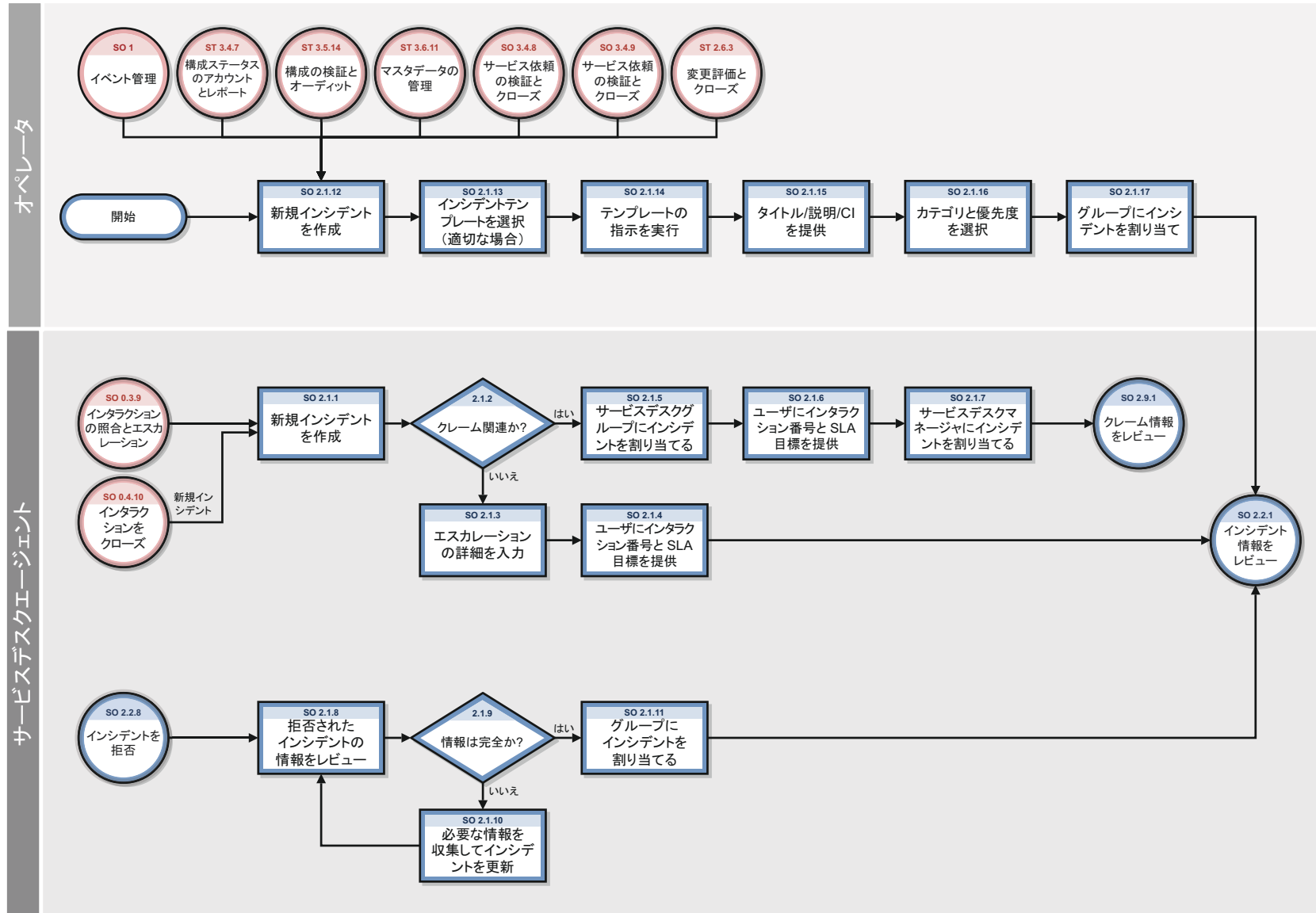


図 6-1 インシデントのログへの記録ワークフロー

表 6-1 インシデントのログへの記録プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 2.1.1	新規インシデントを作成	ユーザインタラクションは、第一段階で解決できず、インシデント管理プロセスにエスカレートされます。インタラクションは、新規作成されたインシデントに自動的に関連付けられます。サービスデスクアナリストは、インタラクションからインシデントを作成します。	サービスデスク エージェント
SO 2.1.2	クレーム関連か?	インシデントがクレーム関連かどうか確認します。「はい」の場合は SO 2.1.5 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.1.3 に進みます。	サービスデスク エージェント
SO 2.1.3	サービスデスクグループにインシデントを割り当てる	カテゴリ化と影響を受けるサービスに基づいて、インシデントは担当サポートグループに自動的に割り当てられます。サービスデスクアナリストは、割り当てが正しいことを確認します。	サービスデスク エージェント
SO 2.1.4	ユーザにインタラクション番号と SLA 目標を提供	サービスデスクアナリストは、インタラクション番号をユーザに提供します。ユーザは、インタラクション番号をインシデントへのリファレンスとして保持します。サービスデスクアナリストは、SLA に基づいた目標解決日も提供します。	サービスデスク エージェント
SO 2.1.5	サービスデスクグループにインシデントを割り当てる	クレームとしてカテゴリ化されたインシデントは、最初にサービスデスクグループに割り当てられます。	サービスデスク エージェント
SO 2.1.6	ユーザにインタラクション番号と SLA 目標を提供	サービスデスクアナリストは、インタラクション番号をユーザに提供します。ユーザは、インタラクション番号をインシデントへのリファレンスとして保持します。サービスデスクアナリストは、SLA に基づいた目標解決日も提供します。	サービスデスク エージェント
SO 2.1.7	サービスデスクマネージャにインシデントを割り当てる	保存後、インシデントはサービスデスクマネージャに割り当てられません (SO 2.9.1 を参照)。	サービスデスク エージェント
SO 2.1.8	拒否されたインシデントの情報をレビュー	インシデントは、割り当てが不適切であるか情報が不完全である理由で担当グループが拒否することができます。その場合、サービスデスクアナリストは、記録されたコメントをレビューして情報または割り当てを修正します。	サービスデスク エージェント
SO 2.1.9	情報は完全か?	「いいえ」の場合は SO 2.1.10 に進みます。「はい」の場合は SO 2.1.11 に進みます。既知のエラーには、必ず回避策があります。インシデントは、問題チケットに対してのみオープンなままに保たれる場合があります。また、インシデント管理プロセスが引き続き処理を行います。	サービスデスク エージェント
SO 2.1.10	必要な情報を収集してインシデントを更新	欠けている必要情報を収集し、その情報でインシデントを更新します。必要に応じて、ユーザに連絡を取ります。	サービスデスク エージェント
SO 2.1.11	グループにインシデントを割り当てる	サービスデスクエージェントは、ステータスを Open に更新し、適切な担当グループにレコードを割り当てます。SO 2.2.1 に進み、インシデントコーディネータがインシデント情報をレビューします。	オペレータ

表 6-1 インシデントのログへの記録プロセス（つづき）

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 2.1.12	新規インシデントを作成	IT インフラストラクチャの監視時にインシデントが検出されます。ツール設定に基づいて、オペレータ（または開始者）はインシデントを手動で作成するか、自動生成されます。 SO 2.1.13 に進み、インシデントテンプレートを選択します（適切な場合）。	オペレータ
SO 2.1.13	インシデントテンプレートを選択（適切な場合）	設定に応じて、オペレータ（または開始者）がインシデントテンプレートをリストから選択するか、テンプレートが自動的に選択されます。	オペレータ
SO 2.1.14	テンプレートの指示を実行	オペレータ（または開始者）は、インシデントテンプレートによって提供される指示に基づいて、インシデントの詳細を入力して記録します。テンプレートの指示は、事前に定義されたスクリプトで入力できます。	オペレータ
SO 2.1.15	タイトル/説明/CI を提供	インシデントに対して適切なタイトルと説明を指定します。イベントのテキストに基づいたものでも構いません。可能であれば、影響を受ける構成アイテムを選択します。	オペレータ
SO 2.1.16	カテゴリと優先度を選択	適用可能なインパクトレベルと緊急度を選択することによって、適切なカテゴリと優先度を選択します。	オペレータ
SO 2.1.17	グループにインシデントを割り当て	インシデントのカテゴリ化および影響を受ける関連サービスに基づいて、インシデントは担当サポートグループに自動的に割り当てられます。	オペレータ

インシデントの割り当て（プロセス SO 2.2）

インシデントチケットは、サービスデスクエージェントによるインタラクション、またはオペレータによるイベントから記録されます。インシデントコーディネータは、インシデントキューを監視し、Open ステータスのインシデントをレビューして、提供された情報からインシデントチケットを受け入れるか拒否するかを決定します。インシデントチケットを受け入れたら、詳細に調査および診断するためにインシデントアナリストに割り当てられます。

インシデントアナリストは、割り当てられたインシデントを受け取り、インシデントを使用可能ツールおよびナレッジで解決できるかどうかを決定します。インシデントを解決できない場合、インシデントアナリストはインシデントを拒否してインシデントコーディネータに再割り当てします。

このプロセスの詳細を次の図と表に示します。

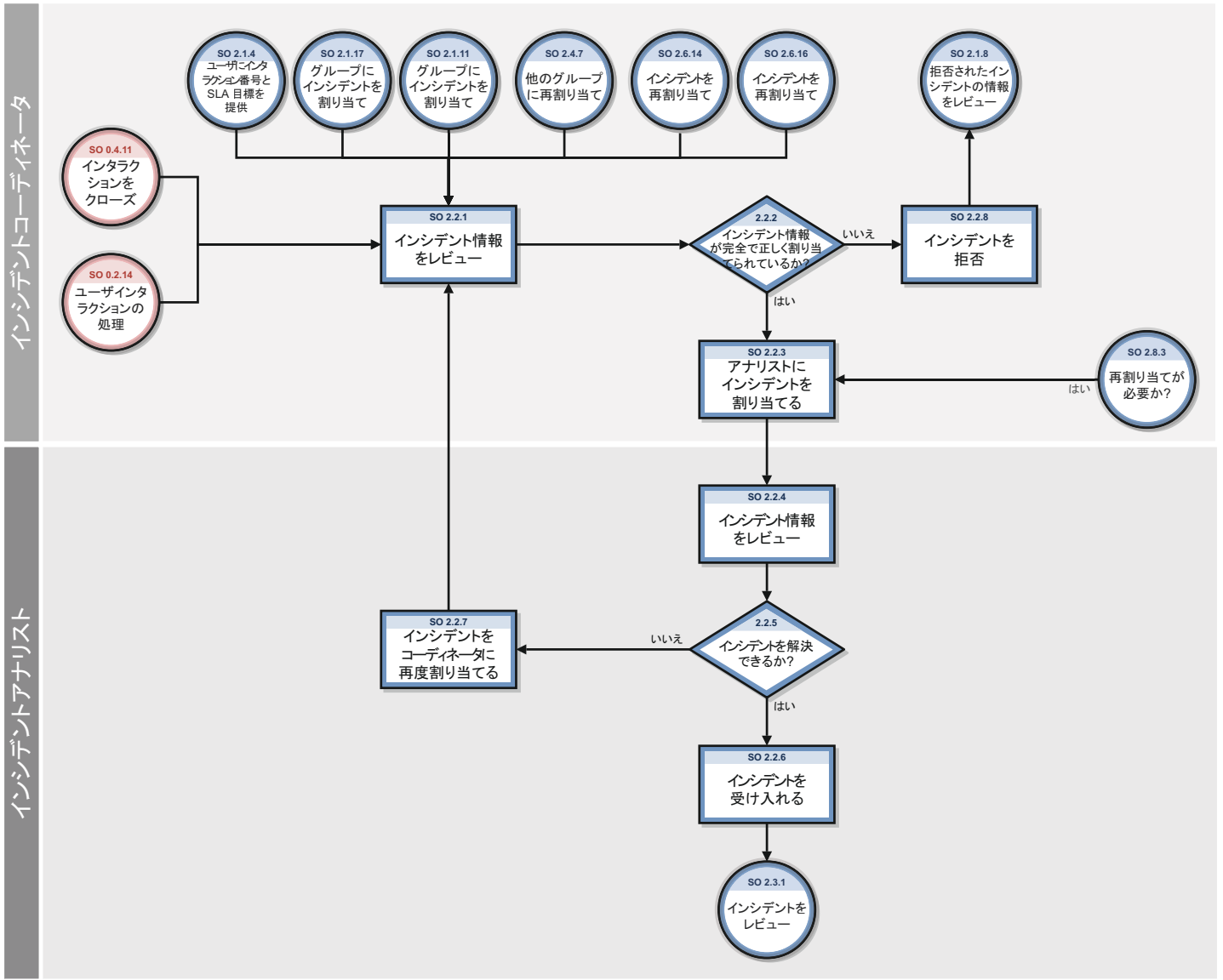


図 6-2 インシデントの割り当てワークフロー

表 6-2 インシデントの割り当てプロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 2.2.1	インシデント情報をレビュー	インシデントコーディネータは、インシデントキューを監視し、受信するすべてのインシデントをレビューします。	インシデントコーディネータ
SO 2.2.2	インシデント情報が完全に正しく割り当てられているか?	インシデントコーディネータは、インシデントチケットでインシデントの診断に十分な情報が使用可能かを確認し、インシデントが正しいサポートグループに割り当てられているかを確認します。「はい」の場合は SO 2.2.3 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.2.8 に進みます。	インシデントコーディネータ
SO 2.2.3	アナリストにインシデントを割り当てる	インシデントコーディネータは、インシデントを受け入れて、詳細な調査と診断を行うために、インシデントコーディネータのグループのインシデントアナリストにインシデントを割り当てます。	インシデントコーディネータ
SO 2.2.4	インシデント情報をレビュー	インシデントアナリストは、自分に割り当てられたインシデントのキューを監視し、受信するインシデントをレビューします。	インシデントアナリスト
SO 2.2.5	インシデントを解決できるか?	インシデントアナリストは、割り当てられたインシデントを解決できるかどうかをレビューします。「はい」の場合は SO 2.2.6 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.2.7 に進みます。	インシデントアナリスト
SO 2.2.6	インシデントを受け入れる	インシデントアナリストは、ステータスを Accepted に変更して、インシデントを受け入れます。	インシデントアナリスト
SO 2.2.7	インシデントをコーディネータに再度割り当てる	IT インフラストラクチャの監視時にインシデントが検出されます。ツール設定に基づいて、オペレータ（または開始者）はインシデントを手動で作成するか、自動生成されます。 SO 2.1.13 に進み、インシデントテンプレートを選択します（適切な場合）。	インシデントアナリスト
SO 2.2.8	インシデントを拒否	インシデントコーディネータは、インシデントを拒否し、サービスデスクに再割り当てします。	インシデントコーディネータ

インシデントの調査と診断（プロセス SO 2.3）

インシデントの処理に関係する各サポートグループは、インシデントのカテゴリと解決策を決定するための調査と診断タスクを実行する必要があります。常にすべてのアクティビティの完全な履歴レコードが維持されるように、サポートグループ担当者が実行したすべてのアクションをインシデントチケットで完全に文書化する必要があります。

インシデントの調査と診断には、次のアクションが含まれます。

- インシデントの正確な原因の特定
- ユーザの情報依頼または特定のアクションや結果の文書化
- イベントの時間的な順序の理解
- 影響を受けるユーザの数と範囲を含むインシデントの完全なインパクトの確認
- インシデントをトリガする可能性のあるイベントの特定（例：最近の変更、ユーザアクション）
- 回避策または解決策の既知のエラーまたはナレッジベース検索
- 以前に記録されたインシデントチケットまたは問題チケット、既知のエラー、ナレッジベース、関連する製造業者およびサプライヤのエラーログとナレッジベースなど、以前の出現の検索
- インシデントに対して可能な解決策の特定と登録

インシデントアナリストは、次の質問をして、インシデントを解決する方法を決定します。

- ユーザの情報依頼（RFI）に情報を提供するのに問題がありますか？またはその必要がありますか？
- この問題を解決するためのナレッジおよびツールはありますか？
- インシデントを再現できますか？
- インシデントはオープンしている問題または既知のエラーに関連付けることができますか？
- インシデントは変更の実行によって引き起こされましたか？
- このインシデントに解決策を見つけることはできますか？

このプロセスの詳細を次の図と表に示します。

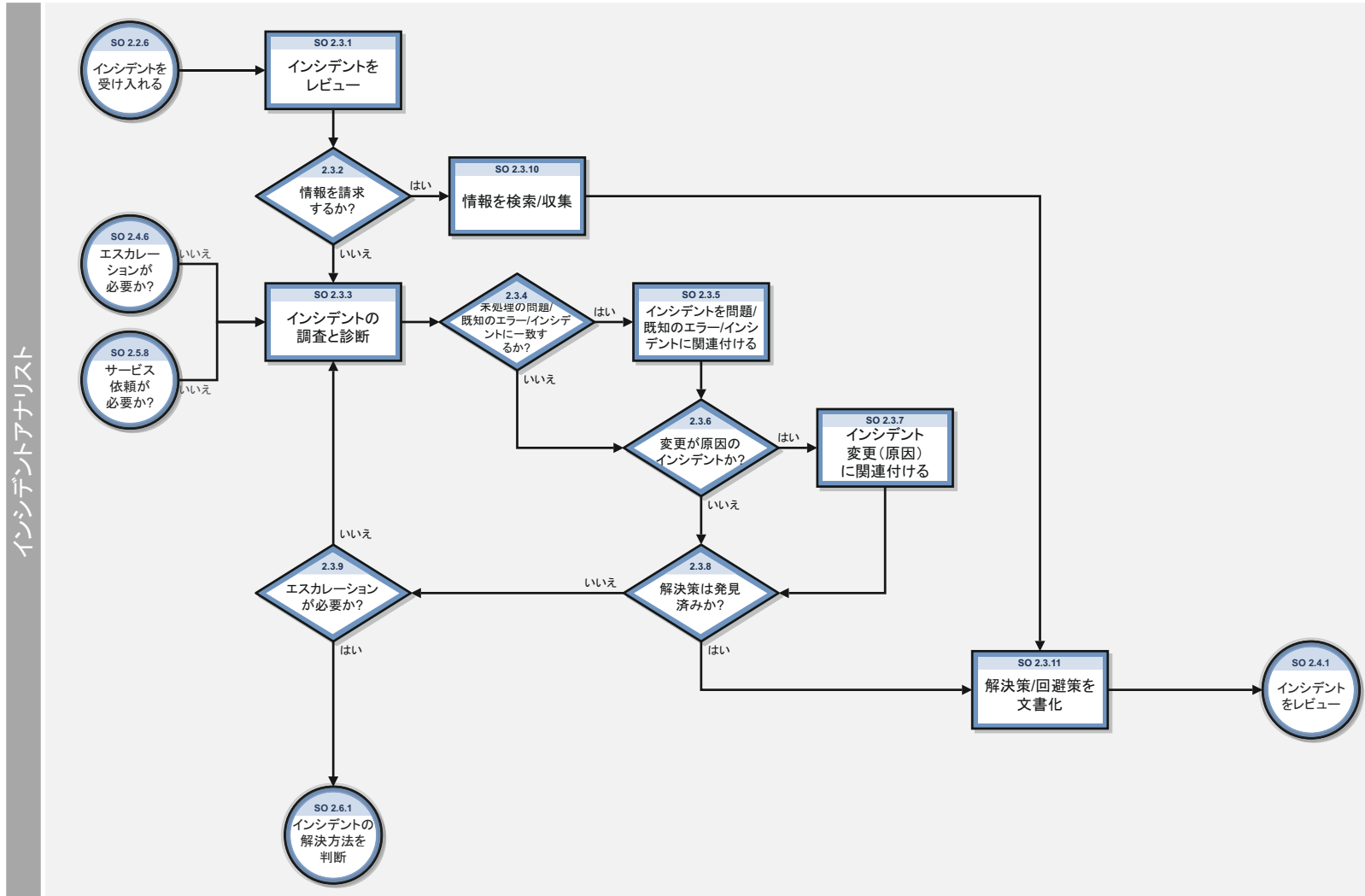


図 6-3 インシデントの調査と診断ワークフロー

表 6-3 インシデントの調査と診断プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 2.3.1	インシデントをレビュー	インシデントアナリストは、自分に割り当てられたインシデントのキューを監視し、受信するインシデントをレビューします。	インシデントアナリスト
SO 2.3.2	情報を請求するか?	インシデントアナリストは、インシデントが情報の請求 (RFI) としてカテゴリ化されているか、またはサービスの支障であるかを評価します。「はい」の場合は SO 2.3.10 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.3.3 に進みます。	インシデントアナリスト
SO 2.3.3	インシデントの調査と診断	インシデントアナリストは、インシデントの原因の調査と診断を開始します。インシデントのステータスは、Work in Progress に設定します。	インシデントアナリスト
SO 2.3.4	未処理の問題/既知のエラー/インシデントに一致するか?	インシデントアナリストは、問題データベースを検索して、このインシデントに対して既に定義された問題または既知のエラーがあるかどうか確認します。「はい」の場合は SO 2.3.5 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.3.6 に進みます。	インシデントアナリスト
SO 2.3.5	インシデントを問題/既知のエラー/インシデントに関連付ける	未処理の問題または既知のエラーに一致するインシデントがある場合、インシデントチケットを問題チケットまたは既知のエラーレコードに関連付けます。	インシデントアナリスト
SO 2.3.6	変更が原因のインシデントか?	インシデントアナリストは、最近の変更がサービスの支障の原因になっているかを確認するために、変更データベースを検索します。インシデントに関連付けられた構成アイテムがリストされる場合、インシデントアナリストはこの構成アイテムに対して最近実行された変更についても調べることができます。インシデントアナリストは、関連構成アイテムがインシデントを引き起こす可能性があるかどうかを見つけるために、構成アイテムツリーも表示できます。「はい」の場合は SO 2.3.7 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.3.8 に進みます。	インシデントアナリスト
SO 2.3.7	インシデントを変更 (原因) に関連付ける	インシデントの原因が以前の変更の場合、インシデントチケットと変更依頼を関連付けます。インシデントを解決するには、まだ解決策を発見する必要があります。	インシデントアナリスト
SO 2.3.8	解決策は発見済みか?	インシデントアナリストは、既知のエラー/ナレッジベースでこのインシデントに対する回避策、または解決策をチェックするか、解決策の発見を試みます。「はい」の場合は SO 2.3.8 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.3.3 に戻ります。	インシデントアナリスト
SO 2.3.9	エスカレーションが必要か?	解決策が特定されていない場合、インシデントコーディネータへのエスカレーションが必要かどうかをレビューします。「はい」の場合は SO 2.6.1 に進み、インシデントの解決方法を特定します。「いいえ」の場合は SO 2.3.3. に進み、インシデントの調査と診断を続行します。	インシデントアナリスト
SO 2.3.10	情報を検索/収集	インシデントアナリストは、依頼された情報をユーザに提供するために情報を検索します。	インシデントアナリスト
SO 2.3.11	解決策/回避策を文書化	インシデントアナリストは、インシデントチケットで解決策、または回避策を文書化します。	インシデントアナリスト

インシデントの解決と復旧（プロセス SO 2.4）

インシデントの解決および復旧プロセスの一環として、インシデントアナリストが潜在的な解決策を特定および評価してから、それらの解決策を適用し、必要な場合はインシデントをエスカレートします。インシデントアナリストは、変更を必要とするインシデントも含めて、インシデントをインシデントコーディネータにエスカレートできます。インシデントアナリストに変更の実施に必要なレベルの権限がない場合、インシデントアナリストは解決策を実施できる別のグループにインシデントを再割り当てします。割り当てられたサポートグループがインシデントを解決できないことが判明したら、または1点目の解決の目標期間が過ぎたら、インシデントをただちにエスカレートする必要があります。

インシデントの解決および復旧プロセスの目標は、以下が確実に行われるようにすることです。

- 記録されたインシデントに解決策または回避策が含まれ、情報が完全である。
- 変更が必要なインシデントはインシデントコーディネータにエスカレートされる。
- インシデントアナリストが必要レベルの権限を持つインシデントが本番環境でインシデントアナリストによってテストおよび実行される。
- インシデントアナリストに実行権限がないインシデントは、解決実行の該当グループに再割り当てされる。
- インシデント解決中に実施エラーが発生したら、インシデントの解決策の取り消し、再調査、および診断をトリガする。
- インシデントアナリストが必要なエスカレーションすべてを開始する。

このプロセスの詳細を次の図と表に示します。

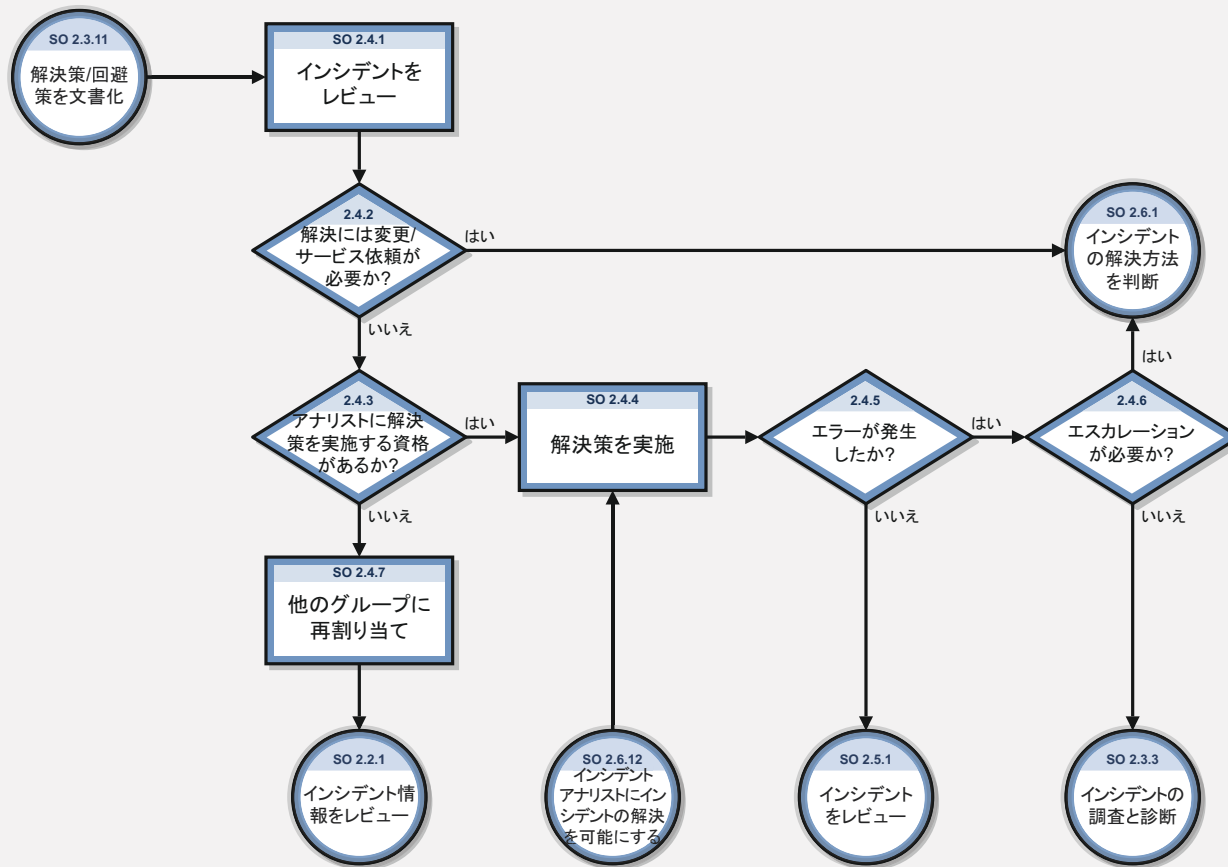


図 6-4 インシデントの解決と復旧ワークフロー

表 6-4 インシデントの解決と復旧プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 2.4.1	インシデントをレビュー	インシデントアナリストは、提供された解決策または回避策に対するインシデント情報をレビューします。	インシデントアナリスト
SO 2.4.2	解決には変更/サービス依頼が必要か?	インシデントアナリストは、提示された解決策の実施に、変更またはサービス依頼を使用する必要があるかどうかを確認します。 「はい」の場合は SO 2.6.1 に進み、インシデントコーディネータが解決方法を特定します。「いいえ」の場合は SO 2.4.3 に進み、アナリストに解決策を実施する資格があるかどうかを判断します。	インシデントアナリスト
SO 2.4.3	アナリストに解決策を実施する資格があるか?	インシデントアナリストは、自分が解決策を実施する権限が自分にあるかを判断する必要があります。「はい」の場合は SO 2.4.4 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.4.7 に進みます。	インシデントアナリスト
SO 2.4.4	解決策を実施	インシデントアナリストは、解決策をテストし、本番環境で実施します。	インシデントアナリスト
SO 2.4.5	エラーが発生したか?	解決策の実施中にエラーが発生した場合、インシデントアナリストは解決策を取り消して、インシデントを調査と診断フェーズに戻します。「はい」の場合は SO 2.4.6 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.5.1 に進みます。	インシデントアナリスト
SO 2.4.6	エスカレーションが必要か?	解決プロセスのこの時点で、インシデントコーディネータへのエスカレーションが必要かを判断します。「はい」の場合は、インシデントのエスカレーションプロセスに進みます。「いいえ」の場合は SO 2.3.3 に進みます。	インシデントアナリスト
SO 2.4.7	他のグループに再割り当て	インシデントアナリストに解決策実施の資格がない場合、インシデントアナリストは解決策の実施が可能なサポートグループにインシデントを再割り当てする必要があります。	インシデントアナリスト

インシデントのクローズ（プロセス SO 2.5）

インシデントのクローズプロセスは、解決策の実行の成功を確認してインシデントチケットが正確かつ完全であることを確認する複数のステップで構成されます。

解決策がインシデントに対して実行された後に、通常は解決策を実行したグループが解決策を検証する必要があります。必要に応じて、ユーザに連絡して解決策を検証します。解決したグループがインシデントをクローズし、関連するインタラクションをクローズするようにサービスデスクに通知します。インシデントのクローズ時に、初期のインシデントの分類が正しいことを確認するためにチェックする必要があります。カテゴリが正しくない場合、レコードを正しいクローズカテゴリに更新する必要があります。インシデントチケットから情報が欠落している場合は、インシデントチケットが完全になるように欠落している情報を追加する必要があります。インシデントのクローズプロセスの最終ステップは、インシデントが再度発生する可能性を判断して、それに従ってクローズカテゴリを選択することです。クローズカテゴリは、適用可能な場合、問題管理プロセスをトリガします。

このプロセスの詳細を次の図と表に示します。

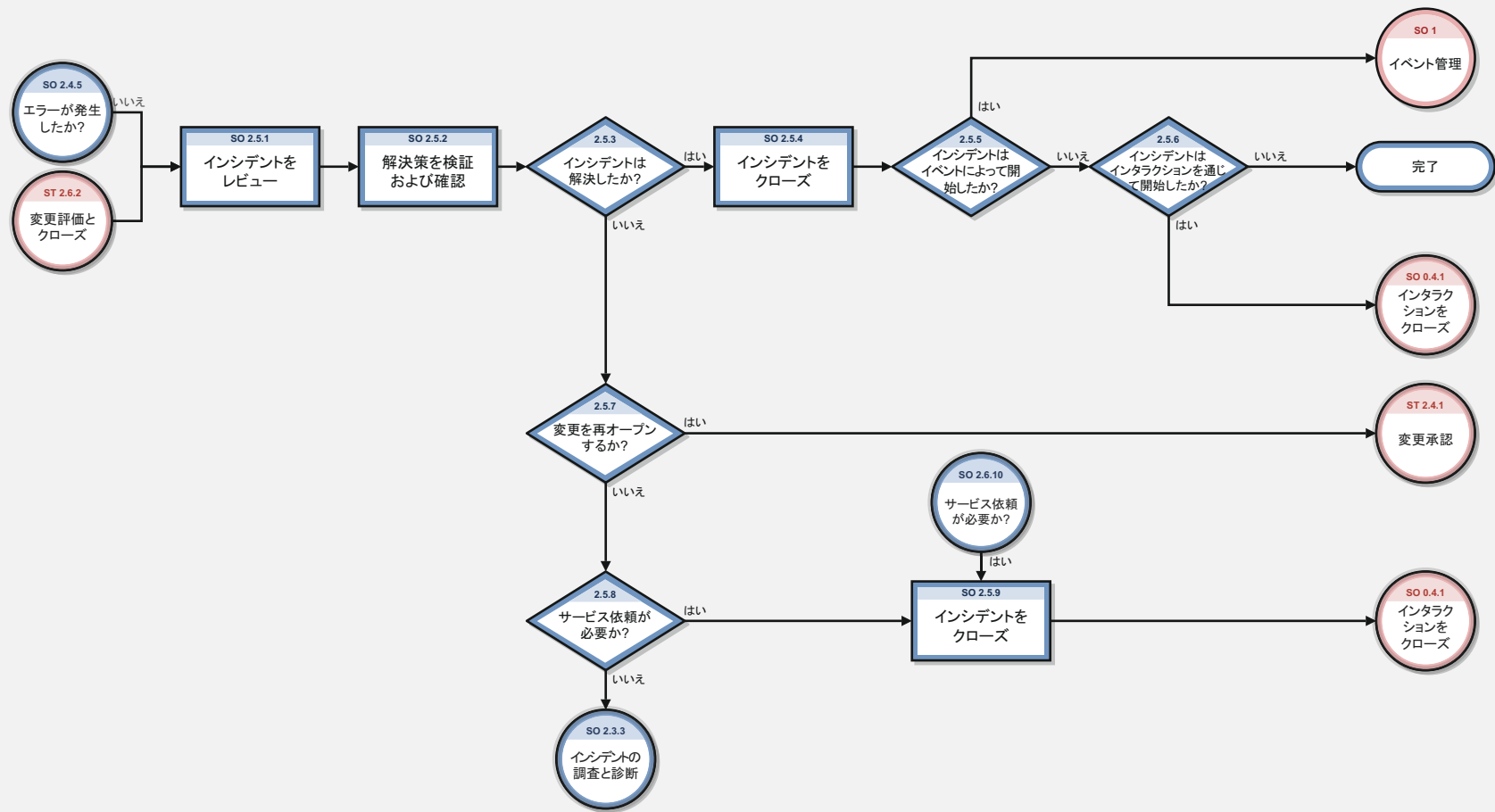


図 6-5 インシデントのクローズワークフロー

表 6-5 インシデントのクローズプロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 2.5.1	インシデントをレビュー	インシデントアナリストは、インシデントの解決策の説明をレビューします。	インシデントアナリスト
SO 2.5.2	解決策を検証および確認	インシデントアナリストは、解決策が正しく完全であることを検証し、解決策を確認します。インシデントアナリストには、必要に応じて解決策の検証のためユーザに連絡（SO 2.7.3を参照）を取る資格があります。	インシデントアナリスト
SO 2.5.3	インシデントは解決したか?	提供された解決策でインシデントは解決しましたか? 「はい」の場合は SO 2.5.4 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.5.7 に進みます。	インシデントアナリスト
SO 2.5.4	インシデントをクローズ	インシデントアナリストは、インシデントチケットをクローズして、該当の解決策コードを選択します。	インシデントアナリスト
SO 2.5.5	インシデントはイベントによって開始したか?	インシデントはイベントによって開始されたか? 「はい」の場合は、イベント管理プロセスを使用してイベントを確認する必要があります。「いいえ」の場合は SO 2.5.6 に進みます。	インシデントアナリスト
SO 2.5.6	インシデントはインタラクションを通じて開始したか?	インシデントはインタラクションによって開始されたか? 「はい」の場合は、続けてインタラクションのクローズプロセスを実行します。「いいえ」の場合は停止します。	インシデントアナリスト
SO 2.5.7	変更を再オープンするか?	解決策は再オープンする必要がある変更によって実施されましたか? 「はい」の場合は、続けて変更の再オープンプロセスを実行します。「いいえ」の場合は SO 2.5.8 に進みます。	インシデントアナリスト
SO 2.5.8	サービス依頼が必要か?	インシデント解決に、サービス依頼のオープンが必要かどうかを確認します。「はい」の場合は SO 2.5.9 に進み、インシデントをクローズします。「いいえ」の場合は SO 2.3.3. に進み、インシデントの調査と診断を行います。	インシデントアナリスト
SO 2.5.8	インシデントをクローズ	インシデントアナリストは、インシデントチケットをクローズして、該当の解決策コードを選択します。	インシデントアナリスト

インシデントのエスカレーション（プロセス SO 2.6）

インシデントアナリストが割り当て済みのインシデントを目標時間以内に解決できない場合、アナリストはインシデントをインシデントコーディネータにエスカレートします。インシデントコーディネータは、インシデントアナリスト、必要であれば他のインシデントアナリストに相談することによって、インシデントの最適な解決方法を決定します。インシデントが重大な（例えば、優先度 1 に指定される）場合、IT マネージャがエスカレーションを事前に察して準備できるように適切な IT マネージャに通知する必要があります。

インシデントをエスカレートするのは、インシデントの調査と診断プロセスまたはインシデントの解決と復旧プロセスが SLA 目標を達成できなかったか、達成できそうにない場合です。インシデントを解決するステップが時間がかかりすぎるか難しすぎる場合、インシデントコーディネータは以下の項目を判断します。

- インシデントアナリストにインシデントの解決に必要なリソースを提供できるか
- 変更を実行する必要があるか
- サービスの依頼が必要であるか

インシデントをエスカレートする場合、エスカレーションは管理チェーンまで続いている必要があります。上級マネージャは、状況が通知されているので、追加リソースの割り当て、サプライヤの関与など必要なアクションを行うために準備できます。

このプロセスの詳細を次の図と表に示します。

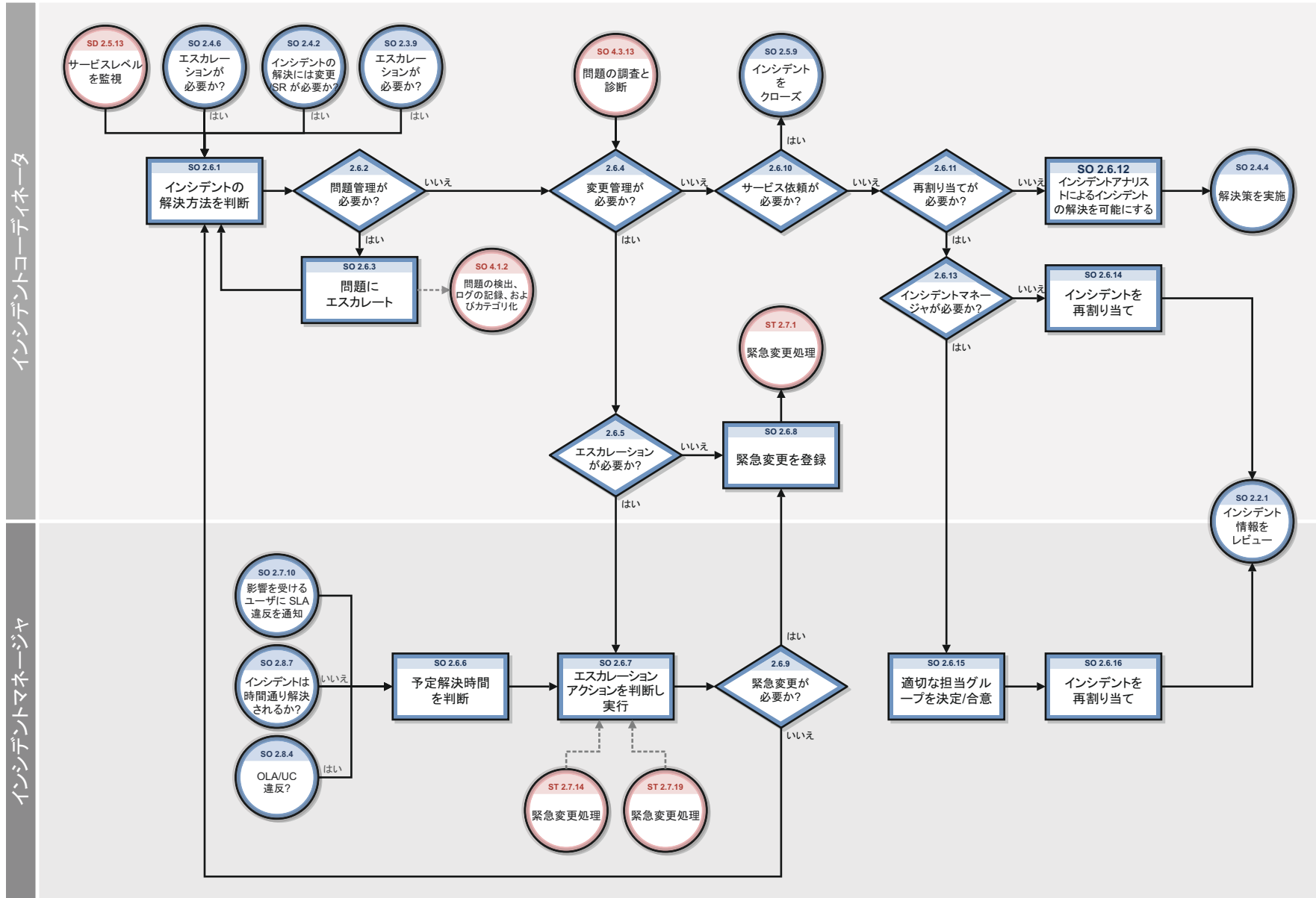


図 6-6 インシデントのエスカレーションワークフロー

表 6-6 インシデントのエスカレーションプロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 2.6.1	インシデントの解決方法を判断	インシデントコーディネータは、インシデントの解決のステータスに関する情報をインシデントアナリストから収集し、インシデントに最も適した解決方法について判断します。 インシデントコーディネータは、予定の解決時間が SLA で指定されたレベルなど合意されたレベルに一致することを確認します。	インシデントコーディネータ
SO 2.6.2	問題管理が必要か?	インシデントの解決のために問題管理が必要ですか? 「はい」 の場合は SO 2.6.3 に進みます。「いいえ」 の場合は SO 2.6.4 に進みます。	インシデントコーディネータ
SO 2.6.3	問題にエスカレート	SO 2.6.1 に進み、インシデントの解決方法を特定します。	インシデントコーディネータ
SO 2.6.4	変更管理が必要か?	インシデントの解決のために変更が必要ですか? 「はい」 の場合は SO 2.6.5 に進みます。「いいえ」 の場合は SO 2.6.10 に進みます。	インシデントコーディネータ
SO 2.6.5	エスカレーションが必要か?	変更依頼で実行するアクションをレビューするために、インシデントマネージャへのエスカレーションが必要かどうかを判断します。「はい」 の場合は SO 2.6.7 に進み、エスカレーションアクションを確認して実行します。「いいえ」 の場合は SO 2.6.8 に進み、緊急変更を登録します。	インシデントコーディネータ
SO 2.6.6	予定解決時間を判断	インシデントマネージャは、予定解決時間が SLA 目標を達成することを確認します。	インシデントマネージャ
SO 2.6.7	エスカレーションアクションを判断し実行	インシデントマネージャは、ターゲット時間内にインシデントを解決するために実行するアクションを判断して、エスカレーションの場合に連絡するエスカレーション担当者を指定します。これには、影響を受けるユーザおよび利害関係者に対してサービスデスクが情報の速報を送信する必要があるか判断することも含まれます。	インシデントマネージャ
SO 2.6.8	緊急変更を登録	インシデントマネージャの要求に基づいて、インシデントコーディネータは緊急変更依頼を登録し、変更マネージャに連絡して依頼について知らせることによって、緊急変更処理プロセスを開始します。	インシデントコーディネータ
SO 2.6.9	緊急変更が必要か?	「はい」 の場合は SO 2.6.8 に進みます。「いいえ」 の場合は SO 2.6.1 に進みます。	インシデントマネージャ
SO 2.6.10	サービス依頼が必要か?	「はい」 の場合はインシデントをクローズします。「いいえ」 の場合は SO 2.6.11 に進みます。	インシデントコーディネータ
SO 2.6.11	再割り当てが必要か?	より多くの知識を持つサポートグループにインシデントを再割り当てする必要がありますか (機能的エスカレーション)? 「はい」 の場合は SO 2.6.13 に進みます。「いいえ」 の場合は SO 2.6.12 に進みます。	インシデントコーディネータ

表 6-6 インシデントのエスカレーションプロセス (つづき)

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 2.6.12	インシデントアナリストによるインシデントの解決を可能にする	インシデントコーディネータは、インシデントアナリストがインシデントの解決策のみに重点的に取り組むことができるようにして、解決策の高速化に必要なあらゆる手段を提供します。SO 2.4.4 に進みます。	インシデントコーディネータ
SO 2.6.13	インシデントマネージャが必要か?	インシデントの担当者について合意を得るために、インシデントマネージャへのエスカレーションが必要になることがあります。例えば、どのグループがインシデントを担当するかについて意見の対立がある場合などです。インシデントマネージャの関与が必要な場合は、SO 2.6.15 に進みます。不要な場合は、SO 2.6.14 に進みます。	インシデントコーディネータ
SO 2.6.14	インシデントを再割り当て	インシデントマネージャは、別の二次、または三次サポートグループにインシデントを再割り当てします。	インシデントコーディネータ
SO 2.6.15	適切な担当グループを決定/合意	インシデントマネージャは、インシデントをレビューし、インシデントの解決に必要なスキル/知識または権限から担当グループを決定します。	インシデントマネージャ
SO 2.6.16	インシデントを再割り当て	インシデントマネージャは、別の二次、または三次サポートグループにインシデントを再割り当てします。	インシデントマネージャ

SLA の監視（プロセス SO 2.7）

サービスレベル契約（SLA）には、インシデント解決の業績の標準が含まれます。このプロセスには、インシデントに関連するすべてのインタラクションを最初から解決まで監視するためのアクティビティが示されています。SLA の監視では、インシデント解決の時間目標が達成されるかどうかを確認して、エスカレーションが関連 SLA に従って目標解決日付を満たす必要があるかどうかを示されます。SLA の監視は、サービスデスクで実施される進行中のプロセスです。

このプロセスの詳細を次の図と表に示します。

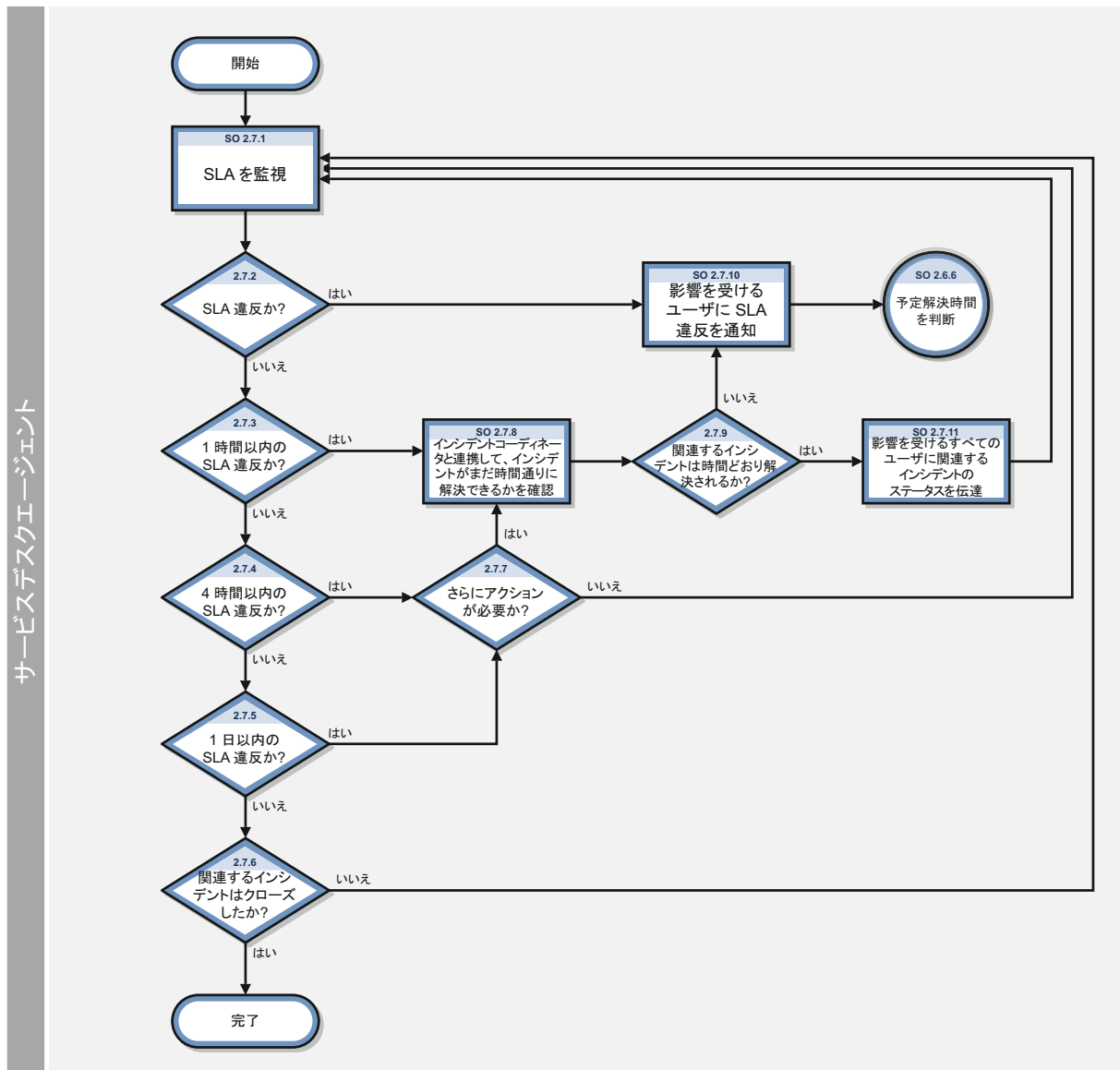


図 6-7 SLA の監視ワークフロー

表 6-7 SLA の監視プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 2.7.1	SLA を監視	サービスデスクエージェントは SLA を監視します。	サービス デスク エージェント
SO 2.7.2	SLA 違反か?	SLA ターゲット日時がこのインタラクションに対して過ぎていますか。「はい」の場合は、インシデントのエスカレーションプロセス (SO 2.6.10) を開始します。「いいえ」の場合は SO 2.7.3 に進みます。	サービス デスク エージェント
SO 2.7.3	1 時間以内の SLA 違反か?	SLA ターゲット日時を達成するため、1 時間以内にインタラクションを解決する必要がありますか。「はい」の場合は SO 2.7.8 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.7.4 に進みます。	サービス デスク エージェント
SO 2.7.4	4 時間以内の SLA 違反か?	SLA ターゲット日時を達成するため、4 時間以内にインタラクションを解決する必要がありますか。「はい」の場合は SO 2.7.7 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.7.5 に進みます。	サービス デスク エージェント
SO 2.7.5	1 日以内の SLA 違反か?	SLA ターゲット日時を達成するため、1 日以内にインタラクションを解決する必要がありますか。「はい」の場合は SO 2.7.7 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.7.6 に進みます。	サービス デスク エージェント
SO 2.7.6	関連するインシデントはクローズしたか?	「はい」の場合は、これ以上アクションは必要ありません。「いいえ」の場合は SO 2.7.1 に進みます。	サービス デスク エージェント
SO 2.7.7	さらにアクションが必要か?	インシデントをレビューし、SLA 目標日時までに解決するにはさらにアクションが必要かどうかを判断します。 「はい」の場合は SO 2.7.8 に進み、インシデントコーディネータと共に期限通りにインシデントを解決できるかどうかを確認します。「いいえ」の場合は SO 2.7.1 に進み、SLA を監視を続行します。	サービス デスク エージェント
SO 2.7.8	インシデントコーディネータと連携して、インシデントがまだ時間通りに解決できるかを確認	グループに関連インシデントが割り当てられているインシデントコーディネータに連絡します。これ以上のサポートなしで、そのグループがインシデントを時間どおりに解決できるかを判断します。	サービス デスク エージェント
SO 2.7.9	関連するインシデントは時間どおり解決されるか?	「はい」の場合 (担当グループのインシデントコーディネータが関連インシデントはまだ時間どおりに解決できると予測している場合) は、SO 2.7.11 に進みます。「いいえ」の場合は、SO 2.6.10 に進んでインシデントをただちにエスカレートします。	サービス デスク エージェント
SO 2.7.10	影響を受けるユーザに SLA 違反を通知	SLA 違反によって影響を受けるユーザまたはユーザグループを特定します。影響を受けるすべてのユーザに速報を送信します。	サービス デスク エージェント
SO 2.7.11	影響を受けるすべてのユーザに関連するインシデントのステータスを伝達	関連するインシデントによって影響を受けるユーザまたはユーザグループを特定します。影響を受けるすべてのユーザにインシデントのステータスと予定解決時間を知らせる連絡板を送信します。	サービス デスク エージェント

OLA および UC の監視（プロセス SO 2.8）

インシデントの解決が成功したかどうかの尺度の1つとして、個々のサポートグループおよび該当業者の業績があります。サポートグループの業績は、運用レベル契約（OLA）内に設定された目標によって測定されます。業者の業績は、請負契約（UC）で設定された目標によって測定されます。

インシデントコーディネータは、サポートグループおよび該当業者に割り当てられたすべてのインシデントを監視します。業績は、インシデントが解決またはエスカレートされるまで、目標の契約日時を達成するために記録されます。OLA および UC の目標日付は通常、インシデントの優先度とカテゴリによって決まります。インシデントコーディネータは、目標時間を超過したか超過しそうな場合に、インシデントをインシデントマネージャにエスカレートできます。

このプロセスの詳細を次の図と表に示します。

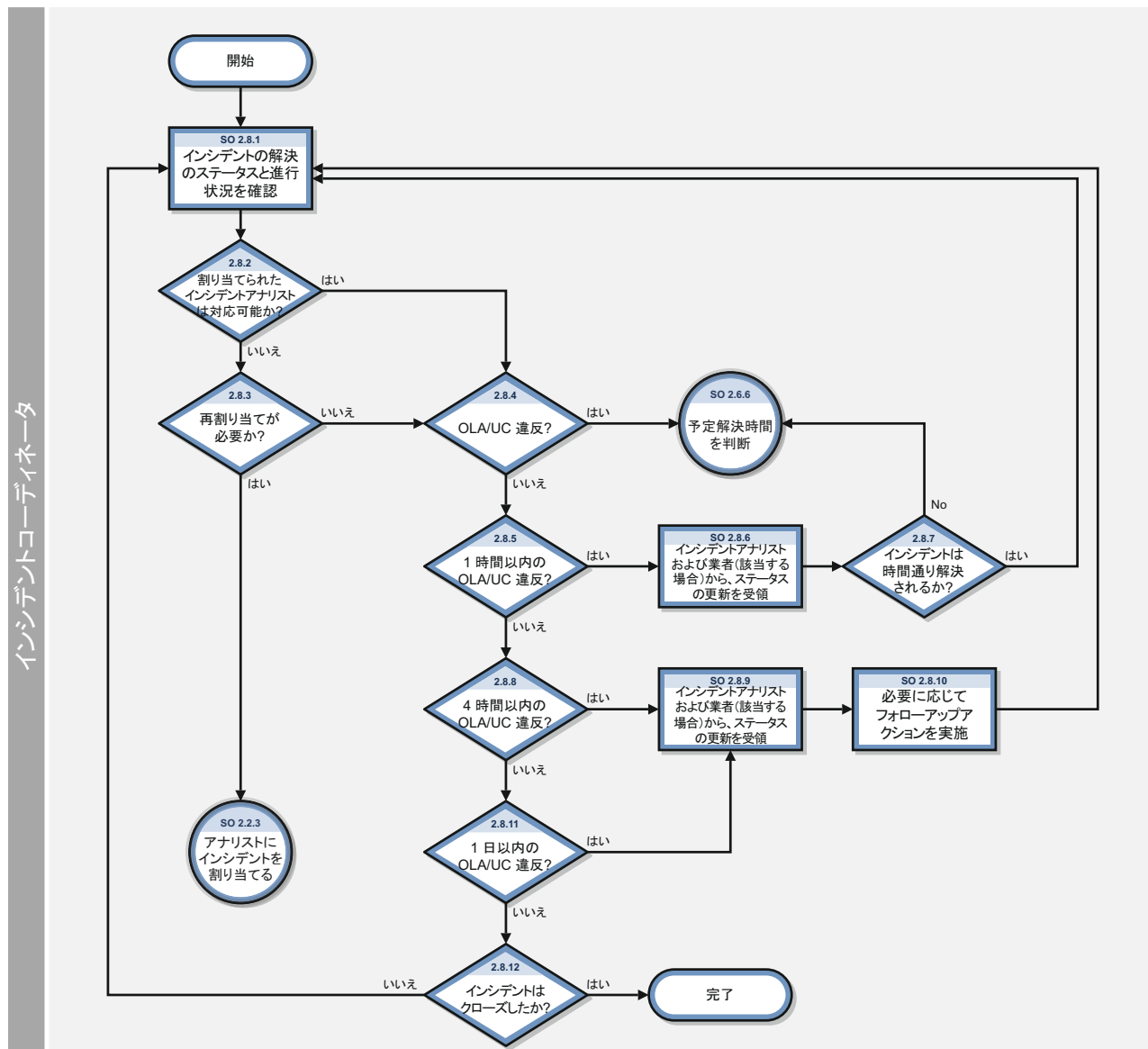


図 6-8 OLA および UC の監視ワークフロー

表 6-8 OLA および UC の監視プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 2.8.1	インシデントの解決のステータスと進行状況を確認	インシデントの解決のステータスと進行状況を確認します。該当の運用レベル契約 (OLA) および請負契約 (UC) に指定された目標日付および時刻の前にインシデントが解決されることを確認します。	インシデントコーディネータ
SO 2.8.2	割り当てられたインシデントアナリストは対応可能か?	外的な状況 (作業シフトの終了、病気、祝日など) によって、割り当てられたインシデントアナリストが対応できない場合があります。インシデントの割り当てが必要な場合は、SO 2.8.4 に進みます。不要な場合は SO 2.8.3 に進みます。	インシデントコーディネータ
SO 2.8.3	再割り当てが必要か?	「はい」の場合は SO 2.2.3 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.8.4 に進みます。	インシデントコーディネータ
SO 2.8.4	OLA/UC 違反?	「はい」の場合は、インシデントのエスカレーションプロセス (SO 2.6.6) を開始します。「いいえ」の場合は SO 2.8.5 に進みます。	インシデントコーディネータ
SO 2.8.5	1 時間以内の OLA/UC 違反?	「はい」の場合は SO 2.8.6 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.8.8 に進みます。	インシデントコーディネータ
SO 2.8.6	インシデントアナリストおよび業者 (該当する場合) から、ステータスの更新を受領	割り当てられたインシデントアナリストに連絡して、インシデントのステータスの更新を受け取ります。インシデントが業者に報告されている場合は、業者に連絡してステータスの更新を受け取ります。	インシデントコーディネータ
SO 2.8.7	インシデントは時間通り解決されるか?	インシデントコーディネータは、インシデントをまだ時間通りに解決できるかどうかを予測します。「はい」の場合は SO 2.8.1 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.6.6 に進み、予定解決時間を特定します。	インシデントコーディネータ
SO 2.8.8	4 時間以内の OLA/UC 違反?	OLA/UC ターゲット日時を達成するため、4 時間以内にインシデントを解決する必要がありますか。「はい」の場合は SO 2.8.9 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.8.11 に進みます。	インシデントコーディネータ
SO 2.8.9	インシデントアナリストおよび業者 (該当する場合) から、ステータスの更新を受領	割り当てられたインシデントアナリストに連絡して、インシデントのステータスの更新を受け取ります。インシデントが業者に報告されている場合は、業者に連絡してステータスの更新を受け取ります。	インシデントコーディネータ
SO 2.8.10	必要に応じてフォローアップアクションを実施	インシデントコーディネータは、OLA/UC に従ってインシデントを解決するためにフォローアップのアクションが必要であるかどうかを判断します。必要な場合、インシデントコーディネータは必要なアクションを実行します。	インシデントコーディネータ
SO 2.8.11	1 日以内の OLA/UC 違反?	「はい」の場合は SO 2.8.9 に進みます。「いいえ」の場合は SO 2.8.12 に進みます。	インシデントコーディネータ
SO 2.8.12	インシデントはクローズしたか?	「はい」の場合は、これ以上アクションは必要ありません。「いいえ」の場合は SO 2.8.1 に進みます。	インシデントコーディネータ

クレーム処理（プロセス SO 2.9）

クレーム処理は、サービスデスクマネージャがクレームを処理するためのプロセスです。クレームカテゴリは通常、サポートカテゴリまたはサービスデリバリカテゴリでユーザが受け取ったサービスが十分でなかったことを示すために使用されます。

サービスデスクマネージャはインシデントキューまたは To Do キュー内の割り当てられたインシデントを受け取るときに、インシデントを受け入れます。マネージャは、関連情報を評価し、関係者と話してクレームの原因を調査します。マネージャは、クレームを提出したユーザを満足させるために回答または解決策を検索し、インシデントチケットを合意された詳細で更新してから、インシデントチケットを閉じます。このプロセスの詳細を次の図と表に示します。

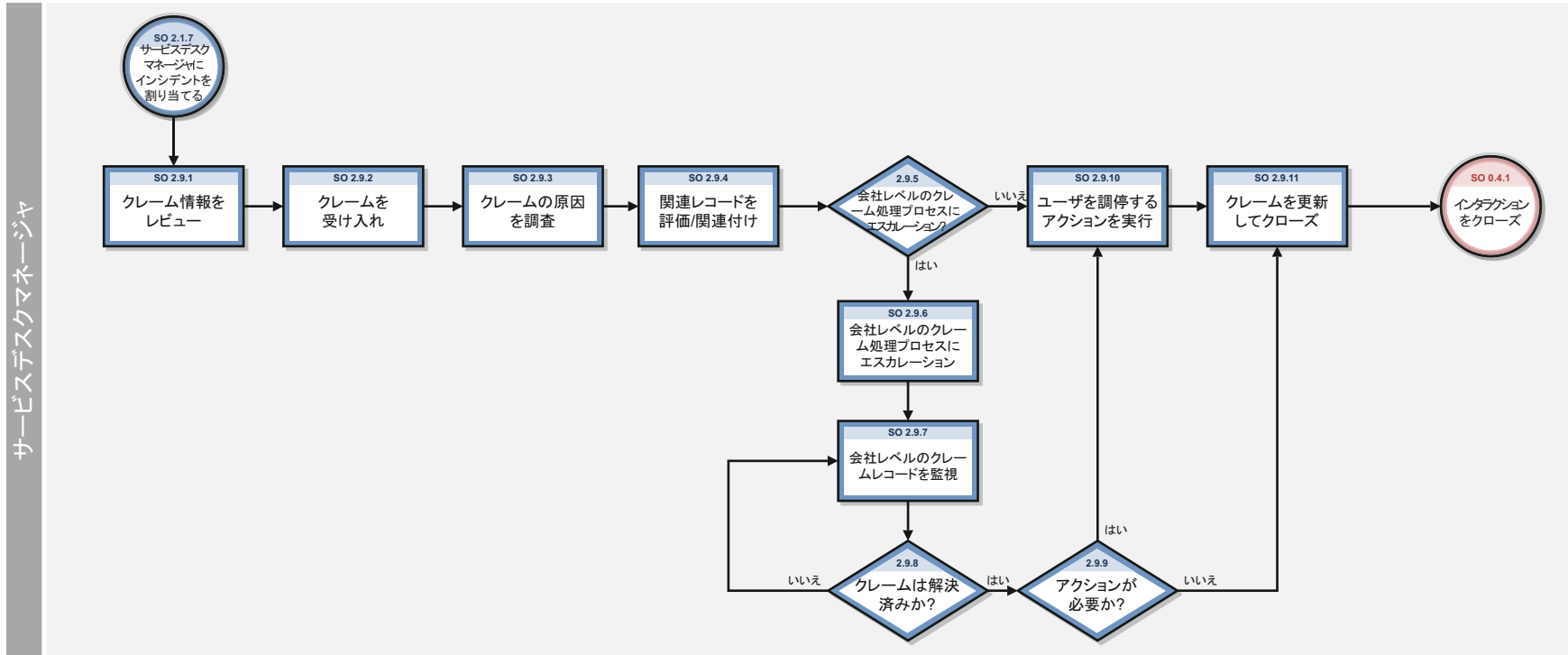


図 6-9 クレーム処理ワークフロー

表 6-9 クレーム処理プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 2.9.1	クレーム情報をレビュー	サービスデスクマネージャは、インシデントキューを監視し、割り当てられたインシデントをレビューします。サービスデスクマネージャは、クレームの内容をチェックします。	サービスデスクマネージャ
SO 2.9.2	クレームを受け入れ	サービスデスクマネージャはインシデントチケットを受け入れ、クレームの原因を調査します。	サービスデスクマネージャ
SO 2.9.3	クレームの原因を調査	サービスデスクマネージャは、関連情報を調べ、関係者と話してクレームの原因を調査します。サービスデスクマネージャは、クレームを提出したユーザを満足させる回答または解決策の検索も行います。	サービスデスクマネージャ
SO 2.9.4	関連レコードを評価/ 関連付け	サービスデスクマネージャは、関連レコードを評価し、必要に応じて既存のレコードと関連付けます。	サービスデスクマネージャ
SO 2.9.5	会社レベルのクレーム処理プロセスにエスカレーション?	サービスデスクマネージャはクレームを評価し、会社レベルのクレーム処理プロセスに該当するかどうかを判断します。エスカレーションが必要な場合は、SO 2.9.6 に進みます。不要な場合は、SO 2.9.10 に進みます。	サービスデスクマネージャ
SO 2.9.6	会社レベルのクレーム処理プロセス	サービスデスクマネージャは、エスカレーションを通じてクレームを会社レベルのクレーム処理プロセスに登録し、インシデントレコードを更新します。	サービスデスクマネージャ
SO 2.9.7	会社レベルのクレームレコードを監視	サービスデスクマネージャは、会社レベルのクレーム処理プロセスによってクレームを監視します。	サービスデスクマネージャ
SO 2.9.8	クレームは解決済みか?	クレームが解決した場合は、SO 2.9.9 に進みます。そうでない場合は、SO 2.9.8 に進みます。	サービスデスクマネージャ
SO 2.9.9	アクションが必要か?	クレームが解決済みであっても、さらにアクションが必要な場合は SO 2.9.10 に進みます。これ以上のアクションは不要な場合は SO 2.9.11 に進みます。	サービスデスクマネージャ
SO 2.9.10	ユーザを調停するアクションを実行	サービスデスクマネージャは、ユーザの問題を解決するためユーザに連絡を取り、合意に達するよう努めます。	サービスデスクマネージャ
SO 2.9.11	クレームを更新してクローズ	サービスデスクマネージャは合意された詳細でインシデントチケットを更新し、インシデントチケットをクローズします。	サービスデスクマネージャ

7 インシデント管理の詳細

HP Service Manager は、インシデント管理アプリケーションを使用して、インシデント管理プロセスを使用できるようにします。インシデント管理の主な機能は、コールを監視、追跡、および記録し、必要に応じてインシデントをオープンすることです。

インシデント管理では、インシデントアナリストがインシデントの解決策を調査、診断、および提示します。変更を必要とするインシデントは、インシデントアナリストがインシデントコーディネータにエスカレートします。

この項では、初期設定状態の Service Manager システムの特定のインシデント管理フィールドについて説明します。

この項のトピックは次のとおりです。

- 「サービスデスクからのエスカレーション後のインシデントフォーム」 (92 ページ)
- 「インシデントの更新フォーム」 (93 ページ)
- 「インシデント管理フォームの詳細」 (94 ページ)

サービスデスクからのエスカレーション後のインシデントフォーム

インシデントコーディネータは、サービスデスクからエスカレートされたインシデントをレビューし、各インシデントを受け入れるか拒否します。次に、インシデントコーディネータは、調査と診断のためにインシデントをインシデントアナリストに割り当てます。

インシデントの詳細

インシデント ID	IM10034	担当グループ *	Hardware
ステータス	Work in Progress	担当者	Incident.Analyst
連絡先		業者	
場所	advantage/North America	業者チケット	
影響を受けるサービス *	MyDevices	カテゴリ *	incident
影響を受ける CI	adv-nam-desk-116	領域 *	performance
<input type="checkbox"/> CIは動作中 (停止なし)		サブ領域 *	performance degradation
停止した日時	07/11/14 09:11:00	インパクト *	4 - ユーザ
回復した日時		緊急度 *	2 - 高

アクティビティ

関連レコード

ID	タイプ
SD10083	Interaction
SD10316	Interaction
SD10320	Interaction

添付ファイル

図 7-1 サービスデスクからエスカレートされたインシデント

インシデントの更新フォーム

インシデントコーディネータは、インシデントの更新フォームを使用して情報をレビューしてから、適切なサポートグループのインシデントアナリストにインシデントを割り当てます。インシデントアナリストは、インシデントの更新フォームを使用して問題を解析し、インシデントが解決可能かどうかを判断し、その結果に応じてフォームの内容を更新します。インシデントマネージャはインシデントの更新フォームを使用して、サービスレベル契約（SLA）への適合状況を監視し、エスカレーションアクションを開始するか、または緊急変更依頼を登録します。更新可能なフィールドとタブは、割り当てられているユーザの役割、担当グループ、およびインシデントのステータスによって異なります。

☐ アクティビティ

新規更新タイプ 顧客に表示する

新規更新

ジャーナル更新
07/23/08 17:48:44 US/Mountain (prietke):
test
07/23/08 14:58:36 US/Mountain (prietke):
test

アクティビティタイプ

日付時刻	タイプ	オペレータ	説明
11/14/07 08:15:00	Open	Jaco.Staple	Critical CPU temperature causes frequent reboots
11/14/07 08:15:00	Status Change	Jaco.Staple	Incident Status Changed to Work In Progress from Open

☐ 関連レコード

☐ 添付ファイル

☐ 影響を受けるサービス

☐ SLA

☐ 応答時間目標

図 7-2 インシデントの更新フォーム

インシデント管理フォームの詳細

次の表で、インシデント管理フォームの一部の機能について説明します。



インシデントをイベントまたは Web サービスで自動的に作成するように設定する場合は、インシデントのすべての必須フィールドを必ず含める必要があります。

表 7-1 インシデント管理フォームの詳細

ラベル	説明
インシデント ID	このインシデントの一意の ID (システム生成)。
ステータス	インシデントのステータスを表示します。 初期設定状態で使用可能なステータスは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• Open — インシデントはオープンされていますが、現在処理中ではありません。• Closed — インシデントは解決済みで、顧客も合意しています。• Pending Other — 顧客、業者以外の外部ソースから必要なものがあります。• Resolved — 解決策がありますが、顧客による検証はまだ済んでいません。• Accepted — 自分がチケットに対する責任を引き受けました。• Rejected — 他の誰かにチケットに対する責任があります。• Work In Progress — インシデントを処理中です。• Pending Customer — 顧客からの追加情報が必要です。• Pending Vendor — 業者から必要なものがあります。• Pending Change — 関連する緊急変更でオープンされているものがあります。その変更がクローズされるのを待機しています。• Suspended — インシデントを一定期間保留することに顧客が同意しました。その期間中は、受信トレイにチケットが表示されません。
連絡先	このフィールドには、このインタラクションの会社に関連する連絡先の名前が含まれます。連絡先は、サービス受領者と同じなくてもかまいません。このフィールドによって、インタラクションの更新に関する情報が適切なユーザに連絡されます。 このフィールドには、氏名、電話番号、電子メールアドレス (その連絡先に対して使用可能な場合) を表示するマウスオーバーフォームがあります。 これは必須フィールドです。
担当者	このインシデントに関する作業が割り当てられる担当者の名前。この担当者は、割り当てられたサポートグループのメンバです。担当者は、自社のニーズに合わせて、1 つまたは複数の担当グループに所属できます。
業者	インシデントが割り当てられる業者の名前。インシデントの解決に業者の関与が必要な場合に使用されます。
業者チケット	この番号は、業者のログ記録システムのインシデント番号を参照します。このフィールドは、参照のみを目的とする情報フィールドです。

表 7-1 インシデント管理フォームの詳細 (つづき)

ラベル	説明
担当グループ	<p>このインシデントに関する作業が割り当てられるサポートグループ。インタラクションからエスカレートされたインシデントがどのデフォルト担当グループに割り当てられるかは、インタラクションフォームで指定されたサービスによって決まります。サービスのデフォルト担当グループは、構成アイテム (CI) の CI 詳細フォームで管理者が割り当てます。構成管理でサービスを検索 ([構成管理] > [リソース] > [CI の検索]) すると、指定するサービスのデフォルト担当グループが構成管理グループフィールドに表示されます。インタラクションをインシデントにエスカレートすると、インタラクションで選択されたサービスに基づいて、担当グループがあらかじめ設定されます。担当グループは、必要に応じて変更できます。</p> <p>エスカレーションウィザードを使用する場合、割り当てには、サービスに対して定義されているデフォルトグループと許容グループの両方があります。また、CI に対するデフォルトグループもあります (グループが登録されている場合)。</p> <p>初期設定のデータは、担当グループのタイプ例として使用するデフォルト担当グループで構成されます。</p> <p>ヒント：サンプルの担当グループは、自社のニーズに合うように変更できます。</p> <p>初期設定状態で使用可能な担当グループは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Application • Email / Webmail • Field Support • Hardware • Intranet / Internet Support • Network • Office Supplies • Office Support • Operating System Support • SAP Support • Service Desk • Service Manager <p>これは必須フィールドです。</p>
影響を受けるサービス	<p>このインシデントの影響を受けるサービス。このフィールドには、インタラクションレコードのデータが設定されます。詳細については、「ユーザインタラクション管理フォームの詳細」(46 ページ) を参照してください。</p> <p>これは必須フィールドです。</p>
影響を受ける CI	<p>サービスに悪影響を及ぼす構成アイテム (CI)。このフィールドには、インタラクションレコードのデータが設定されます。詳細については、「ユーザインタラクション管理フォームの詳細」(46 ページ) を参照してください。このフィールドには、[最重要 CI] および [変更待ち] チェックボックスを表示して、その属性が CI に適用されるかどうかを示すマウスオーバーフォームがあります。</p>

表 7-1 インシデント管理フォームの詳細 (つづき)

ラベル	説明
CI は動作中 (停止なし)	選択 (true に設定) すると、アイテムが現在動作中であり、停止していないことを示します。CI に対してインシデントをオープンすると、デフォルトではその CI に停止のフラグが付けられます。CI が動作中の場合は、このフィールドをチェックしてください。
停止した日時	停止が始まった日時。停止の開始日時と回復日時は、サービスレベル契約 (SLA) の可用性の評価に使用します。CI に停止フラグが付くと、可用性 SLA はその CI に対して計時を開始します。可用性の値のデフォルトは、インシデントのオープン時間とクローズ時間ですが、これらの値を変更してからでなければ、実際の停止開始時間と停止終了時間は報告できません。それは、実際の時間は、インシデントがオープンまたはクローズした数分または数時間前の可能性があるためです。例えば、デバイスは夜間に停止することもあります。その問題を誰かが報告するまでは、インシデントがオープンされません。その場合、デフォルトのオープン時間は、停止時間を正確に反映したものになりません。
回復した日時	停止が終了した日時。停止の開始日時と回復日時は、SLA の可用性の評価に使用します。CI に停止フラグが付くと、可用性 SLA はその CI に対して計時を開始します。可用性の値のデフォルトは、インシデントのオープン時間とクローズ時間ですが、これらの値を変更してからでなければ、実際の停止終了時間は報告できません。例えば、再起動後に CI が動作中になったとしても、誰かがレコードを更新し、インシデントがクローズされたことを報告するまでに、数分または数時間かかる可能性があります。その場合、デフォルトのクローズ時間は、実際の停止時間を正確に反映したものになりません。
場所	インシデントが報告された場所。このフィールドには、エスカレートされたインタラクションのデータがあらかじめ設定されます。このフィールドは、情報目的でのみ使用します。 場所のデータは、顧客と実装に固有です。
タイトル	インシデントを要約した簡単な説明。このフィールドには、エスカレートされたインタラクションのデータがあらかじめ設定されます。 これは必須フィールドです。
説明	インシデントの詳細な説明。このフィールドには、エスカレートされたインタラクションのデータがあらかじめ設定されます。 これは必須フィールドです。
カテゴリ	このフィールドは、ITIL サービス中心プロセスに基づいて、インシデントのタイプが示されます。このフィールドには、エスカレートされたインタラクションのデータがあらかじめ設定されます。 インシデントコーディネータ、インシデントマネージャ、およびインシデントアナリストは、自分に割り当てられたインシデントについて、必要であれば、このフィールドおよび関連する領域とサブ領域のフィールドを更新できます。 設定済みのデータは、インタラクション管理の場合と同じです。詳細については、「ユーザインタラクション管理フォームの詳細」(46 ページ) および「インタラクションのカテゴリ」(53 ページ) を参照してください。

表 7-1 インシデント管理フォームの詳細 (つづき)

ラベル	説明
領域	<p>このフィールドには、エスカレートされたインタラクションのデータがあらかじめ設定されます。領域の選択肢は、カテゴリによって異なります。</p> <p>設定済みのデータは、インタラクション管理の場合と同じです。詳細については、「ユーザインタラクション管理フォームの詳細」(46 ページ) および「インタラクションのカテゴリ」(53 ページ) を参照してください。</p>
サブ領域	<p>インタラクションの第3レベルの分類であり、主としてレポート目的で使用されます。このフィールドには、エスカレートされたインタラクションのデータがあらかじめ設定されます。</p> <p>表示されるサブ領域リストは、選択されている領域によって異なります。カテゴリの詳細およびカテゴリに関連付けられている領域とサブ領域の詳細については、「インタラクションのカテゴリ」(53 ページ) を参照してください。</p> <p>これは必須フィールドです。</p> <p>設定済みのデータは、インタラクション管理の場合と同じです。詳細については、「ユーザインタラクション管理フォームの詳細」(46 ページ) を参照してください。</p>
インパクト	<p>このフィールドには、エスカレートされたインタラクションのデータがあらかじめ設定されます。このフィールドは、インシデントがビジネスに与えるインパクトを指定します。インパクトと緊急度は、優先度の計算に使用されます。</p> <p>初期設定状態で使用可能なステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 - 企業 • 2 - サイト/部署 • 3 - 複数のユーザ • 4 - ユーザ
緊急度	<p>このフィールドには、エスカレートされたインタラクションのデータがあらかじめ設定されます。緊急度は、組織にとってインシデントがどの程度切迫しているかを示します。緊急度とインパクトは、優先度の計算に使用されます。詳細については、「ユーザインタラクション管理フォームの詳細」(46 ページ) を参照してください。</p>
優先度	<p>他のインタラクションと比べて、このインシデントをどの程度優先して処理するかを示します。優先度の値は初期インパクトと緊急度により計算されます。このフィールドは、更新中のインシデントか、インタラクションからエスカレートされたインシデントの場合にのみ表示されます。</p>

表 7-1 インシデント管理フォームの詳細 (つづき)

ラベル	説明
サービス契約	<p>影響を受ける設備に適用される契約を指定します。このフィールドは、サービスレベル契約 (SLA) の情報に基づいて入力されます。SLA レコードには、サービス契約情報が含まれているため、インシデントに SLA が適用されると、サービス契約も SLA に基づいて値が設定されます。</p> <p>注: 現在、システムの初期設定状態では、[サービス契約] に定義されている SLA はありません。したがって、このフィールドの初期設定値はありません。</p> <p>サービス契約は、提供すべきサービスとその使用に伴う財務的側面を定義した財務契約です。この情報は、以下の目的で使用されます。</p> <p>特定のサービス契約に関するインシデントの作業、サービスデスクインタラクションの処理、または変更の実行にかかった費用を顧客に請求します。</p> <p>個々のインシデントとインタラクションをサービス契約に結びつけることにより、各契約に当てられている予算配分やインタラクションとインシデントの実際の数など、各契約のステータスについての最新情報を提供します。</p> <p>サービスデスク、インシデント管理、変更管理で消費された時間と材料をサービス契約に関連付けることにより、各インシデントとサービスデスクインタラクションを処理する実際の費用と、各サービス契約の管理費用を計算します。</p>
SLA 目標日	<p>サービスレベル目標 (SLO) の次の有効期限の日時。このフィールドは、インシデント情報に一致する SLO に基づいてデータが設定されます。使用される日付は、契約違反となる前の違反に最も近い SLO です。例えば、そのインシデントに対して 2 つの SLO があり、1 つは 1 時間後に期限切れになり、もう 1 つは 1 週間後に期限切れになる場合、このフィールドには現在の時刻に 1 時間加えた値が入力されます。</p> <p>このフィールドは、[SLA] セクションに表示される [次の有効期限] フィールドと同じです。</p>
問題の候補	<p>このフィールドを選択 (true に設定) すると、インシデントの原因となった課題が、問題である可能性が高いことを示します。選択されている場合は、問題チケットが作成されているか、またはインシデントが他の問題または既知のエラーに関連付けられているはずですが、このフィールドは、インシデントを問題の候補としてマークする権限を持っているユーザのみが使用できます。この機能は、インシデント管理のセキュリティプロファイルフォームで指定されます。初期設定状態のシステムでは、これらのプロファイルにインシデントアナリスト、インシデントコーディネータ、インシデントマネージャ、およびオペレータが含まれます。インシデントの [問題管理の候補] フィールドがチェックされている場合、問題マネージャのインシデントのデフォルトビューにインシデントチケットが表示されます。そこで、問題マネージャはインシデントをレビューし、関連する問題をオープンするかどうかを判断します。問題の候補例としては、複数の顧客が同じ問題をレポートした場合や、同じ問題が繰り返し発生した場合などがあります。</p>

表 7-1 インシデント管理フォームの詳細 (つづき)

ラベル	説明
ナレッジの候補	<p>このフィールドは、ナレッジ管理 (KM) モジュールを持っていない顧客用です。</p> <p>このフィールドを選択 (true に設定) すると、解決策が他のインシデントにも有用なため、ナレッジベースに格納すべきであることを示します。</p> <p>このフィールドは、Information Retrieval (IR Expert のコアテーブルおよび protocore テーブル) で使用されます。解決策候補としてマークしたインシデントをクローズすると、候補 (protocore) ファイルが完成します。ナレッジエンジニアは、提案されたこれらの解決策を検討し、適切な案であれば中央ナレッジベース (core) にプロモートします。KM モジュールがあるインストールの初期設定状態では、IR Expert は使用できません。KM モジュールを持っている顧客は、インシデントライブラリからインシデントを検索できます。権限があれば、既存のインシデントからナレッジ記事を作成できます。</p>
クローズコード	<p>事前に定義されたクローズコードを指定して、インシデントがどのように解決されたかを示します。このフィールドの選択肢の初期設定は、顧客参照データに基づいています。</p> <p>ヒント：この選択肢は、ビジネスニーズに合うようにカスタマイズできます。</p> <p>初期設定状態で使用可能なクローズコードは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Not Reproducible • Out of Scope • Request Rejected • Solved by Change/Service Request • Solved by User Instruction • Solved by Workaround • Unable to Solve • Withdrawn by User
解決策	<p>インシデントの解決策の説明です。</p>
影響を受けるサービス	<p>このセクションには、影響を受ける、インシデントチケットのサービスのリストが表示されます。インシデントの構成アイテムが追加または更新されると、影響を受けるサービスのリストを更新するルーチンを実行する、スケジュールレコードが作成されます。インシデントチケットがロックされている場合、ルーチンはスケジュールレコードを 5 分後に再スケジュールします。</p>
SLA > 応答時間目標	<p>このサブセクションには、インシデントに関連する応答 SLO のリストが表示されます。情報には、SLA タイトル、ステータス、SLO 名、SLA の開始日時と終了日時の指定、および有効期限があります。インタラクション、問題、および変更についても同様の情報があります。</p>

表 7-1 インシデント管理フォームの詳細 (つづき)

ラベル	説明
SLA > アップタイム目標	このサブセクションには、インシデントに関連する SLO のアップタイム可用性データが表示されます。 表示されるのは、以下の情報です。 <ul style="list-style-type: none"> • ステータス • SLO 名 • 要求月次アップタイム (%) • Withdrawn by User • 今月の現在のアップタイム (%) • 次の有効期限 • 影響を受ける CI • SLO ID インタラクション、問題、および変更についても同様の情報があります。
SLA > 最大時間目標	このサブセクションには、インシデントに関連する SLO の持続時間可用性データが表示されます。 表示されるのは、以下の情報です。 <ul style="list-style-type: none"> • ステータス • SLO 名 • 今月の合計停止数 • 平均停止時間 • 次の有効期限 • 影響を受ける CI • SLO ID インタラクション、問題、および変更についても同様の情報があります。
SLA > 次のアラート	このサブセクションには、注意の必要なインシデントに優先順位を付けることができるように、今後の SLA アラートが表示されます。 表示されるのは、以下の情報です。 <ul style="list-style-type: none"> • アラート名 • SLO 名 • アラート時刻 注：詳細については、オンラインヘルプトピックのサービスレベル契約のアラートを参照してください。

8 依頼管理の概要

HP Service Manager 依頼管理アプリケーション（この章全体を通じて依頼管理と呼びます）は、依頼管理プロセスをサポートします。このアプリケーションは、標準以外の運用サービスに関するあらゆる依頼の振り分けとサポートを効率的に行い、これらの依頼が日々の運用アクティビティに影響を及ぼさないようにします。

この項では、依頼管理プロセス用のベストプラクティスガイドラインが依頼管理にどのように実装されているかについて説明します。

この項のトピックは次のとおりです。

- 「ITIL フレームワーク内の依頼管理」 (102 ページ)
- 「依頼管理アプリケーション」 (102 ページ)
- 「依頼管理プロセスの概要」 (105 ページ)
- 「依頼管理の入力と出力」 (108 ページ)
- 「依頼管理の重要業績評価指標」 (108 ページ)
- 「依頼管理の RACI マトリクス」 (109 ページ)

ITIL フレームワーク内の依頼管理

依頼管理は、ITIL の出版物『サービスオペレーション』で取り上げられています。その文書では、依頼管理を、サービス依頼を処理するプロセスとして説明しています。このような依頼の多くは、頻繁に発生する小規模かつ低リスクの変更であり、インシデント管理と似たプロセスが使用されます。

依頼管理を使用すると、次のビジネス目標を満たすことができます。

- 承認や資格認定プロセスが既に存在する標準サービスについて、依頼と受領のチャンネルを提供します。
- サービスの可用性と、サービスを受けるための手順に関する情報をユーザに提供します。
- 依頼された標準サービスのコンポーネントを調達し提供します。
- 共通の情報、クレーム、コメントの処理をサポートします。

依頼管理には、次のような主要機能があります。

- 製品およびサービスの自動見積り、マネージャ承認および発注処理記録。
- 付属の連番部品およびサービスを含む、詳細かつカスタマイズ可能な製品とサービスのカタログ。
- サービス依頼および作業指示のスケジューリング、および購入依頼との統合。
- 複数の見積りを組み合わせて、業者ごとに単一または複数の発注を作成。
- 外部業者および社内ワークグループのための設備。
- 構成管理および変更管理など、他の Service Manager アプリケーションとの統合。
- 逐次かつ条件付きのオンライン見積り申込みおよび承認。
- 通常および例外イベントの自動メール通知およびアラート。
- 顧客コントロール、取得の統合、およびライフサイクル管理。
- 見積り - 発注 - 受領 - 通知処理。

依頼管理アプリケーション

HP Service Manager 依頼管理 は、製品およびサービスに対するユーザの依頼を管理するためのアプリケーションです。依頼は、その依頼を行う人物だけか、もしくは従業員の下位グループに影響します。例えば、パスワードのリセット、個人用 PC のアップグレード、新規従業員セットアップなどです。

依頼管理アプリケーションを使用することにより、生産性またはビジネスサービスおよび製品の品質を向上できます。また、サービスの提供にかかるコストの削減や、サービスの依頼や受け取りを担当する人員を削減する効果もあります。さらに、組織のサービスレベルや実施する依頼の数を効率的に管理することも可能になります。

依頼管理と変更管理の違い

依頼管理と変更管理は別々のプロセスですが、密接に関連しています。依頼管理は、製品やサービスに対する一般的なユーザの依頼を処理するためのものです。これらの依頼は通常、依頼を行った人、または社員の小さいグループだけに影響します。変更管理は、環境の現在のステータスを変更したり、混乱させたりするビジネス上の変更を処理するためのものです。通常、これらの変更または混乱は、複数のユーザや事業単位に影響を及ぼします。

- 依頼管理
 - 製品やサービスに対する一般的なユーザの依頼を処理します。
 - 少人数のユーザまたは限定的な一部のユーザを対象とします。
 - 適用範囲が限定されています。
- 変更管理
 - ビジネス環境に変化をもたらす変更（作業）を管理します。
 - 多数のユーザを対象とします。
 - 多くの場合、広い範囲（大規模なグループや複数の事業単位）に適用されます。

依頼管理の主要な構成要素

依頼管理には、次のような主要要素があります。

カタログ

依頼管理カタログとは、事前定義された部品やサービスのカタログです。このカタログでは、依頼または発注されたアイテムのモデルが定義されています。部品やサービスは、実装ニーズに合わせて、簡易または詳細、バンドルまたは個別に定義することができます。

依頼管理カタログでは、連続/非連続のアイテムとインベントリ/非インベントリのアイテムを定義できます。依頼は、社内グループによって実施されるか、外部業者によって購入されます。部品とサービスのコストは、依頼ごとに追跡されます。

カタログアイテムは、`model` テーブルのレコードで表されます。

業者

業者とは、社内と社外の部品とサービスの供給者です。業者とカタログアイテムは多対多の関係があり、`Service Manager` と直接的な関連がある場合とない場合があります。優先業者とアイテムを選択して「パッケージ化」したカタログを作成することにより、購入に適用する標準を設定し、コストを管理することができます。

業者は、`vendor` テーブルのレコードで表されます。各業者がカタログアイテムを提供する際の条件は、`modelvendor` テーブルに保存されます。

明細

明細とは、カタログアイテムのインスタンスです。アイテムはそれぞれが個別のレコードであり、見積りや発注に関連付けられています。明細レコードは、見積りまたは注文の新規作成時に生成され、これに関連付けられます。

明細は、`ocml` テーブルに保存されます。

依頼（見積り）

見積りとは、基本的な依頼情報（依頼者、依頼日、コーディネータ、説明など）を定義する依頼管理レコードです。見積りレコードには、詳細な部品情報は含まれません。依頼レコード（見積りレコード）は「チケット」の役割を果たし、これによってユーザの観点から見た依頼のワークフロー（データ入力、明細の追加、承認、発注、フォローアップ）を追跡します。

見積りレコードは、ocmq テーブルに保存されます。

発注

発注レコードは、1つまたは複数の明細の実際的な注文について、発注と受領のワークフローを追跡する「チケット」です。発注レコードは、1つまたは複数の見積りに含まれる明細を実行します。発注は、権限を持つユーザが手動で作成するか、バックグラウンドプロセスによって自動生成されます。依頼された明細は、発注可能な状態になると、すぐに新しい発注が（関連する発注明細に基づいて）作成されます。また、バックグラウンドプロセスが定期的に自動実行され、関連明細のバッチから発注が作成されます。

発注レコードは、ocmo テーブルに保存されます。

グループ

グループとは、共通の職務を持つユーザの集合を表します。個々のユーザをベースに各種プロセスフロー（承認など）を実行する方法に比べて、依頼管理プロセスに関与するユーザを柔軟に管理できるので、グループを設定することをお勧めします。

依頼管理グループに、オペレータを直接追加することはできません。依頼管理プロファイルでグループを定義する必要があります。ユーザのオペレータレコードで依頼管理プロファイル（依頼承認者など）を指定すると、ユーザのログイン名がグループに自動的に追加されます。ユーザのオペレータレコードの配列にあるプロファイルレコードを変更すると、このユーザのグループレコードによって、メンバと承認者の配列にユーザログイン名が自動的に反映されます。オペレータレコードの更新または「グループの再構築」オプションを選択すると、グループが計算されます。

グループ定義は、そのグループのメンバと承認者となるオペレータを示します。グループ定義は、次の処理に影響を与えます。

- セキュリティ/承認
- メッセージ/通知

グループプロファイルの設定では、グループレコードで次の2つを指定できます。

- グループのメンバと承認者を指定します。
- メッセージの受信者を指定します。

メンバグループ（レビュー実行者）または承認グループ（承認者）に所属していてもグループレコードに表示されない場合、このユーザにはグループのメッセージは送信されないか、このグループの承認プロセスには関与しません。

グループは、ocmggroups テーブルに保存されます。

承認プロセス

承認プロセスでは、見積り、発注、明細の管理レベルごとに、技術的およびビジネス上の評価を編成し、自動化します。承認を管理することにより、見積り、発注、明細に関わるリスク、コスト、責任を受け入れます。意思決定者によるレビューや評価を必要とするアイテムや問題には、承認条件が割り当てられます。承認は、見積り、発注、明細の承認を担当するグループの「チェーン」に沿って行われ、これが完了すると、ライフサイクル内の次のプロセスへと進みます。承認には、合計価格、リードタイム条件、インパクトなどの条件を付けることができます。

承認条件は、次のレコードタイプで定義されます。

- 見積りと発注
- 明細
- 部品番号

承認は、見積りフェーズ、発注フェーズ、明細フェーズごとに定義されます。

承認定義は ApprovalDef テーブルに保存されます。このテーブルでは、すべてのフェーズの承認が定義されています。ApprovalLog テーブルで、すべての承認アクションと、必要な承認および完了した承認を追跡できます。

ApprovalDef テーブルと ApprovalLog テーブルではシーケンス番号が定義されており、これに基づいて承認条件の順序を制御します。次のシーケンスオプションを選択できます。

- 指定された順番で1つずつ
- 同時
- 両方の組み合わせ

アラートと通知

アラート定義は、指定時刻に行うテストを定義するものであり、通常は見積り、発注、明細のフィールドまたはイベントに対して定義されます。指定時刻に条件が満たされると、アラートによってアクション（通知の送信など）が実行されます。アラートと通知は、イベントベースまたは時間ベースであり、計算は動的に実行されます。

アラート定義は、AlertDef テーブルに保存されます。

依頼管理プロセスの概要

依頼管理プロセスには、メニューからアイテムを選択してサービス依頼を送信するアクティビティ、財務およびビジネス上の承認を与えるアクティビティ、プロビジョニングを行うアクティビティ、サービス依頼を実行するアクティビティが含まれます。このプロセスでは、セルフサービスのための IT サポートを提供し、承認された依頼を効率的に実施することを目的としています。

依頼管理のプロセスとワークフローの概要を、次の 106 ページの [図 8-1](#) に示します。その詳細は、依頼管理ワークフローで説明しています。

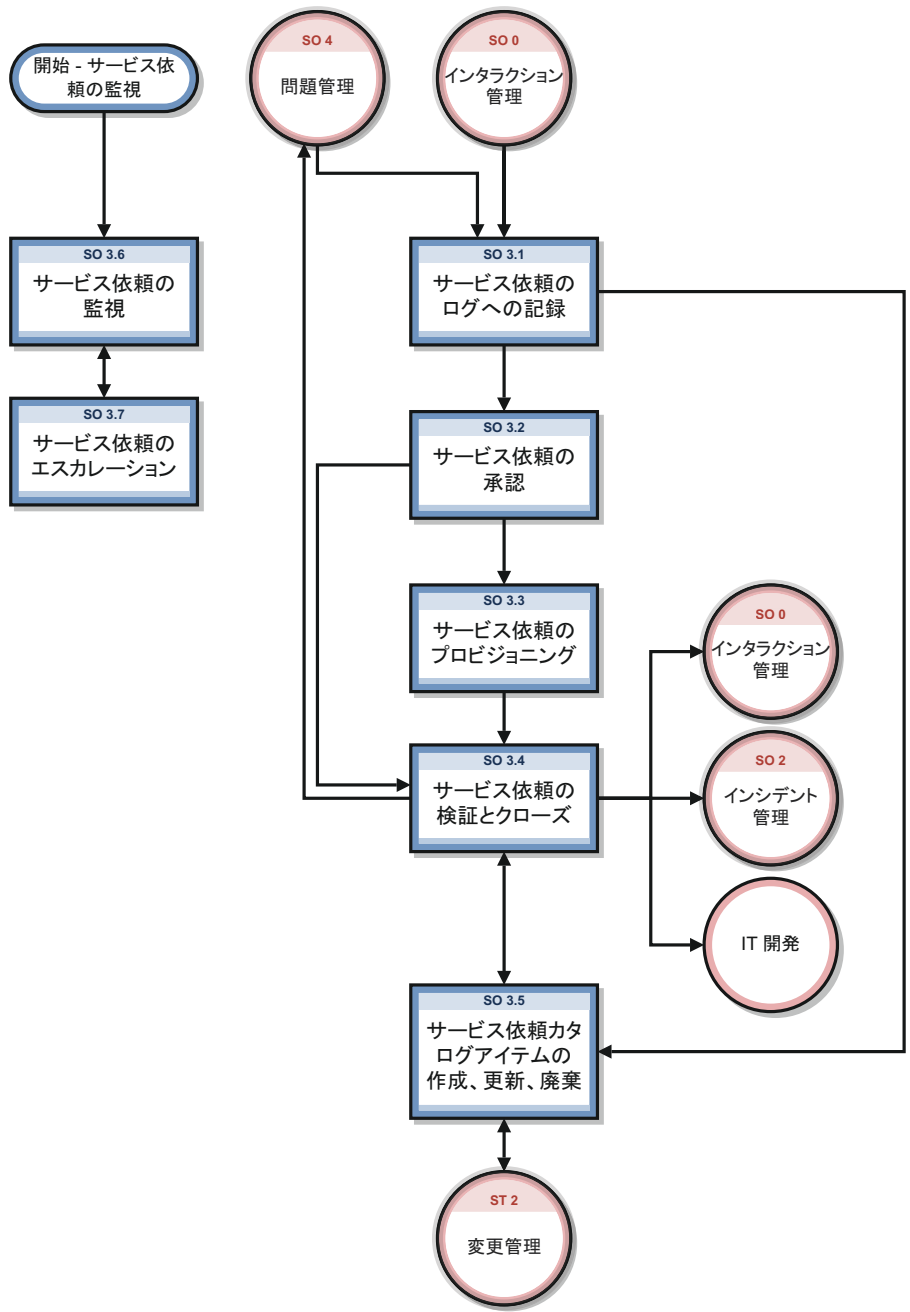


図 8-1 依頼管理のプロセスダイアグラム

依頼管理ユーザの役割

表 8-1 に、依頼管理ユーザの役割の責任範囲を示します。

表 8-1 依頼管理 ユーザの役割

役割	責任
依頼フルフィルメントプロセスの所有者	<ul style="list-style-type: none"> 依頼フルフィルメントプロセスの定義、管理、統制、改善について責任を持つ 依頼フルフィルメントプロセスと作業プラクティスの効率性を確保する 依頼フルフィルメントプロセスに利害関係者全員が十分に関与するようにする サービス依頼の規模、インパクト、コストについて経営陣に十分な情報を提供する サービス依頼と他の関連プロセスとの緊密な連携を図る
依頼者	<ul style="list-style-type: none"> セルフサービスまたはサービスデスクを使用して、サービス依頼のログを記録する
サービス依頼アナリスト	<ul style="list-style-type: none"> ユーザインタラクションに基づいてサービス依頼を登録し、適切なサポートグループに割り当てる 要求に応じて、ステータスの最新情報をユーザに提供する サービス依頼の進行状態をレビューする すべてのサービス依頼の SLA を監視し、エスカレーションが必要かどうかを判断する
サービス依頼承認者	<ul style="list-style-type: none"> サービス依頼の詳細をレビューする サービス依頼の詳細が正しいことを確認する サービス依頼を承認/却下する
サービス依頼フルフィルメントグループ	<ul style="list-style-type: none"> 合意した SLA の範囲内で、サービス依頼のプロビジョニングを行う
サービス依頼マネージャ	<ul style="list-style-type: none"> サービス依頼の提案を検証する サービス依頼カタログアイテムへの変更があれば、該当者に通知する サービス依頼のエスカレーションに参加する
サービス依頼カタログ所有者	<ul style="list-style-type: none"> 正確なサービス依頼カタログアイテムの作成と保守を担当する サービス依頼カタログアイテムの廃棄計画を作成する 新しいサービス依頼カタログアイテムの詳細情報を収集する サービス依頼カタログアイテムの所有者とインパクトを特定する SLA が達成されていることを確認する サービス依頼カタログアイテムのコストと変更方法を特定する サービス依頼カタログアイテムの用途と場所を特定する

依頼管理の入力と出力

依頼は、いくつかの方法で開始して解決できます。表 8-2 に依頼管理プロセスの入力と出力の概略を示します。

表 8-2 依頼管理 の入力と出力

依頼管理への入力	依頼管理からの出力
<ul style="list-style-type: none">ヘルプデスクコールまたはセルフサービスの依頼構成管理システム (CMS)	<ul style="list-style-type: none">依頼フルフィルメント (ハードウェアの発送、パスワードリセットなど)ユーザ満足度レポート

依頼管理の重要業績評価指標

表 8-3 に示す重要業績評価指標 (KPI) は、依頼管理プロセスの評価に役立ちます。トレンド情報を可視化するには、KPI データを定期的にグラフにすることが役立ちます。すべての KPI 要件について報告するには、Service Manager から提供されるデータに加えて、追加ツールも必要になる場合があります。

表 8-3 依頼管理の重要業績評価指標

タイトル	説明
サービス依頼の数	サービス依頼の数の合計。この指標は、コントロール基準として使用されます。
バックログのサイズ	未処理のサービスのバックログの現在のサイズ。
経過時間	サービス依頼の各タイプの処理にかかる経過時間。
平均コスト	サービス依頼のタイプごとの平均コスト。
顧客の満足度	サービス依頼の処理に関する顧客満足度 (満足度調査フォームで測定)。

完全を期するため、ITIL V3 および COBIT 4.1 の KPI を以下に示します。

ITIL V3 の重要業績評価指標

次に示すのは、依頼管理に対する ITIL V3 の KPI です。

- サービス依頼の数の合計
- サービス依頼の段階ごとの内訳
- 未処理のサービス依頼の現在のバックログのサイズ
- サービス依頼のタイプごとの平均処理時間
- 合意した目標時間内に完了したサービス依頼の数とパーセンテージ
- サービス依頼のタイプごとの平均コスト
- サービス依頼の処理に関する顧客満足度

依頼管理の RACI マトリクス

RACI (Responsible、Accountable、Consulted、および Informed) ダイアグラムまたは RACI マトリクスは、プロジェクトのデリバリまたはプロセスの運用におけるさまざまなチームまたは人員の役割および責任を記述するために使用されます。特に、職務/部門間にまたがるプロジェクトおよびプロセスにおいて役割および責任を明確化する場合に役立ちます。依頼管理の RACI マトリクスを表 8-4 に示します。

表 8-4 変更管理の RACI マトリクス

プロセス ID	アクティビティ	依頼者	サービス依頼アナリスト	サービス依頼承認者	サービス依頼ファイルメント	サービス依頼マネージャ	サービス依頼カタログ所有者
SO 3.1	サービス依頼のログへの記録	R	R			A	
SO 3.2	サービス依頼の承認	C	R	R		A	
SO 3.3	サービス依頼のプロビジョニング		R		R	A	
SO 3.4	サービス依頼の検証とクローズ	I	R			A	
SO 3.5	サービス依頼カタログアイテムの作成、更新、廃棄	I	R			A/R	R
SO 3.6	サービス依頼の監視		R			A/R	
SO 3.7	サービス依頼のエスカレーション		R			A/R	

9 依頼管理のワークフロー

依頼管理プロセスには、メニューからアイテムを選択してサービス依頼を送信するアクティビティ、財務およびビジネス上の承認を与えるアクティビティ、プロビジョニングを行うアクティビティ、サービス依頼を実行するアクティビティが含まれます。このプロセスでは、セルフサービスのための IT サポートを提供し、承認された依頼を効率的に実施することを目的としています。

依頼管理プロセスは、この章で説明する以下のプロセスで構成されます。

- 「サービス依頼のログへの記録（プロセス SO 3.1）」（111 ページ）
- 「サービス依頼の承認（プロセス SO 3.2）」（114 ページ）
- 「サービス依頼のプロビジョニング（プロセス SO 3.3）」（118 ページ）
- 「サービス依頼の検証とクローズ（プロセス SO 3.4）」（120 ページ）
- 「サービス依頼カタログアイテムの作成、更新、廃棄（プロセス SO 3.5）」（123 ページ）
- 「サービス依頼の監視（プロセス SO 3.6）」（127 ページ）
- 「サービス依頼のエスカレーション（プロセス SO 3.7）」（129 ページ）

サービス依頼のログへの記録（プロセス SO 3.1）

このプロセスは、サービス要求をログに記録するために、依頼者がセルフサービスまたはサービスデスクを使用する時点から始まります。依頼者が提出するサービス依頼には、既存のサービス依頼カタログアイテムに対する依頼、新しいサービスの依頼、サービス依頼カタログの変更があります。サービス依頼アナリストは、ユーザ詳細を新規サービス依頼にリンクし、依頼を分析してから、次のアクションを決定します。サービス依頼のログへの記録プロセスが完了すると、サービス依頼が提出されます。元になるインタラクションは、必要に応じてキャンセルできます。

次に示すユーザの役割で、サービス依頼のログへの記録を実行できます。

- 依頼者
- サービス依頼アナリスト

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

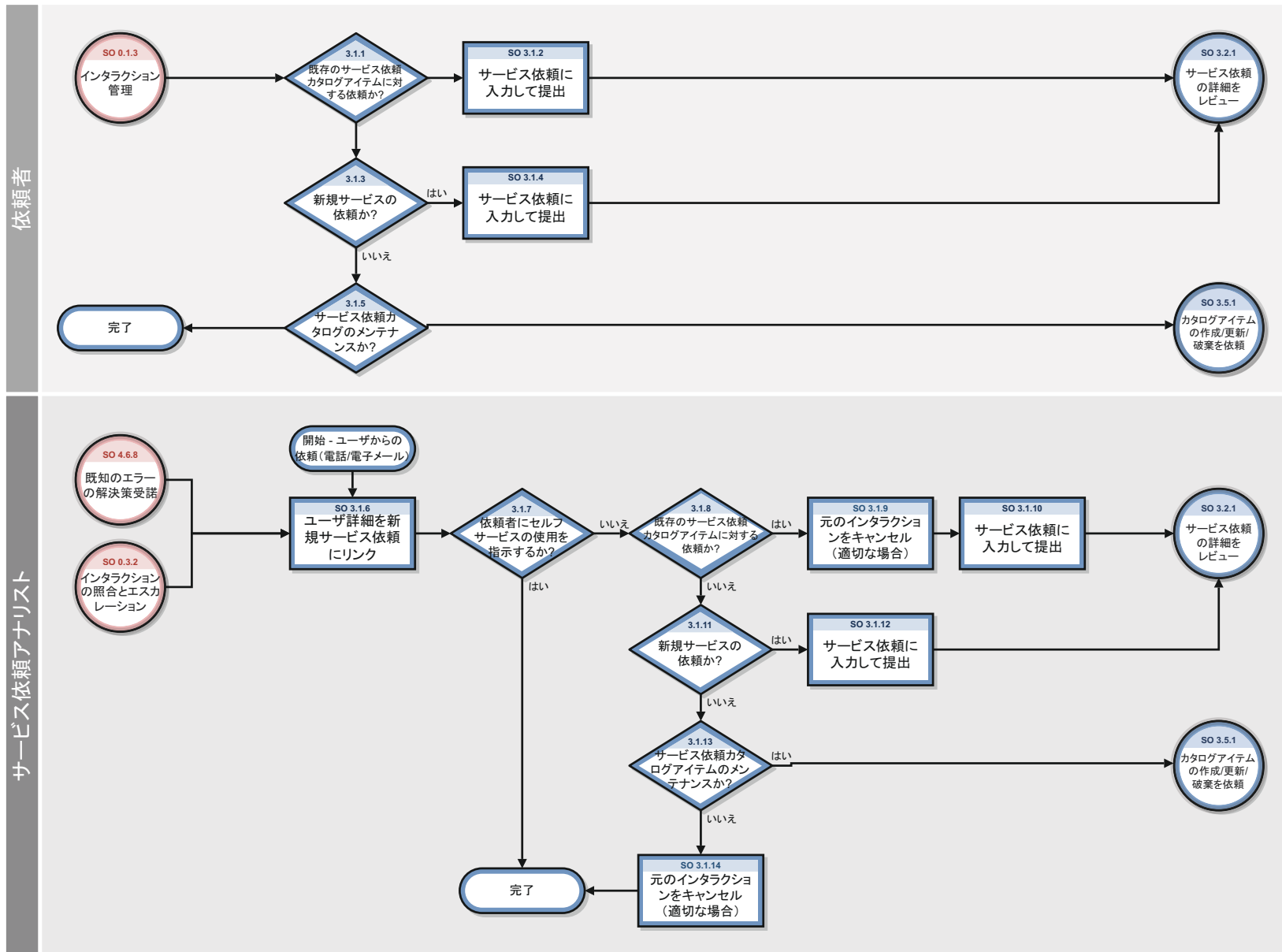


図 9-1 サービス依頼のログへの記録ワークフロー

表 9-1 サービス依頼のログへの記録プロセス

プロセス ID	手順 または判断	説明	役割
SO 3.1.1	既存のサービス依頼カタログアイテムに対する依頼か?	「はい」の場合は SO 3.1.2 に進みます。「いいえ」の場合は SO 3.1.3 に進み、新しいサービスのサービス依頼かどうかを確認します。	依頼者
SO 3.1.2	サービス依頼に入力して提出	サービス依頼レコードに必要な詳細情報を入力し、提出します。 SO 3.2.1 に進みます。サービス依頼承認者は、サービス依頼承認プロセスに基づいて、サービス依頼の詳細をレビューします。	依頼者
SO 3.1.3	新規サービスの依頼か?	新規サービスの例としては、新しい暗号化された電子メールまたは電話システムがあり、ユーザーが申し込み可能な新しい製品です。 「はい」の場合は SO 3.1.4 に進みます。「いいえ」の場合は SO 3.1.5 に進み、サービス依頼がサービス依頼カタログの変更かどうかを確認します。	依頼者
SO 3.1.4	サービス依頼に入力して提出	サービス依頼レコードに必要な詳細情報を入力し、提出します。 SO 3.2.1 に進みます。サービス依頼承認者は、サービス依頼承認プロセスに基づいて、サービス依頼の詳細をレビューします。	依頼者
SO 3.1.5	サービス依頼カタログアイテムの作成/更新/廃棄の依頼か?	「はい」の場合は SO 3.5.1 に進み、サービス依頼アナリストはサービス依頼カタログアイテムの作成、更新、廃棄プロセスに従ってレビューを行います。「いいえ」の場合は、サービス依頼のログへの記録プロセスは終了です。	依頼者
SO 3.1.6	ユーザー詳細を新規サービス依頼にリンク	[連絡先] フィールドに電話連絡をしてきた人の名前を入力し、[サービス受領者] フィールドにユーザーの名前を入力します (異なる場合)。 SO 3.1.7 に進み、依頼者にセルフサービスを使用するように指示します (適切な場合)。	サービス依頼アナリスト
SO 3.1.7	依頼者にセルフサービスの使用を指示するか?	依頼者がセルフサービスツールを使用することに同意した場合、サービス依頼のログへの記録プロセスは終了です。 同意しない場合は SO 3.1.8 に進み、依頼が既存のサービス依頼カタログアイテムのものかどうかを確認します。	サービス依頼アナリスト
SO 3.1.8	既存のサービス依頼カタログアイテムに対する依頼か?	「はい」の場合は SO 3.1.9 に進みます。「いいえ」の場合は SO 3.1.11 に進み、新しいサービスのサービス依頼かどうかを確認します。	サービス依頼アナリスト

表 9-1 サービス依頼のログへの記録プロセス（つづき）

プロセス ID	手順 または判断	説明	役割
SO 3.1.9	元のインタラクションをキャンセル (適切な場合)	インタラクションがオープンされている場合は、キャンセルします。	サービス依頼アナリスト
SO 3.1.10	サービス依頼に入力して提出	サービス依頼レコードに必要な詳細情報を入力し、提出します。 SO 3.2.1 に進みます。サービス依頼承認者は、サービス依頼承認プロセスに基づいて、サービス依頼の詳細をレビューします。	サービス依頼アナリスト
SO 3.1.11	新規サービスの依頼か?	新規サービスの例としては、新しい暗号化された電子メールまたは電話システムがあり、ユーザが申し込み可能な新しい製品です。 「はい」の場合は SO 3.1.12 に進みます。「いいえ」の場合は SO 3.1.13 に進み、サービス依頼がサービス依頼カタログの変更かどうかを確認します。	サービス依頼アナリスト
SO 3.1.12	サービス依頼に入力して提出	サービス依頼レコードに必要な詳細情報を入力し、提出します。 SO 3.2.1 に進みます。サービス依頼承認者は、サービス依頼承認プロセスに基づいて、サービス依頼の詳細をレビューします。	サービス依頼アナリスト
SO 3.1.13	サービス依頼カタログアイテムの作成/更新/廃棄の依頼か?	「はい」の場合は SO 3.5.1 に進み、サービス依頼アナリストはサービス依頼カタログアイテムの作成、更新、廃棄プロセスに従ってレビューを行います。「いいえ」の場合は SO 3.1.14 に進み、元のインタラクションをキャンセルします（適切な場合）。	サービス依頼アナリスト
SO 3.1.14	元のインタラクションをキャンセル (適切な場合)	インタラクションがオープンされている場合は、キャンセルします。	サービス依頼アナリスト

サービス依頼の承認（プロセス SO 3.2）

依頼者がサービス依頼を開始すると、依頼とユーザの情報が自動的に設定されます。サービス依頼がログに記録された後、サービス依頼承認者はサービス依頼の詳細をレビューします。さらに詳細な情報が必要な場合は、サービス依頼承認者は依頼者に連絡して情報の提供を求め、それに基づいて依頼を承認または拒否します。サービス依頼アナリストは、承認をすべて受け取ると、サービス依頼を更新し、すべてのサービス依頼情報を最新の状態にします。

次に示すユーザの役割で、サービス依頼の承認を実行できます。

- サービス依頼アナリスト
- サービス依頼承認者

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

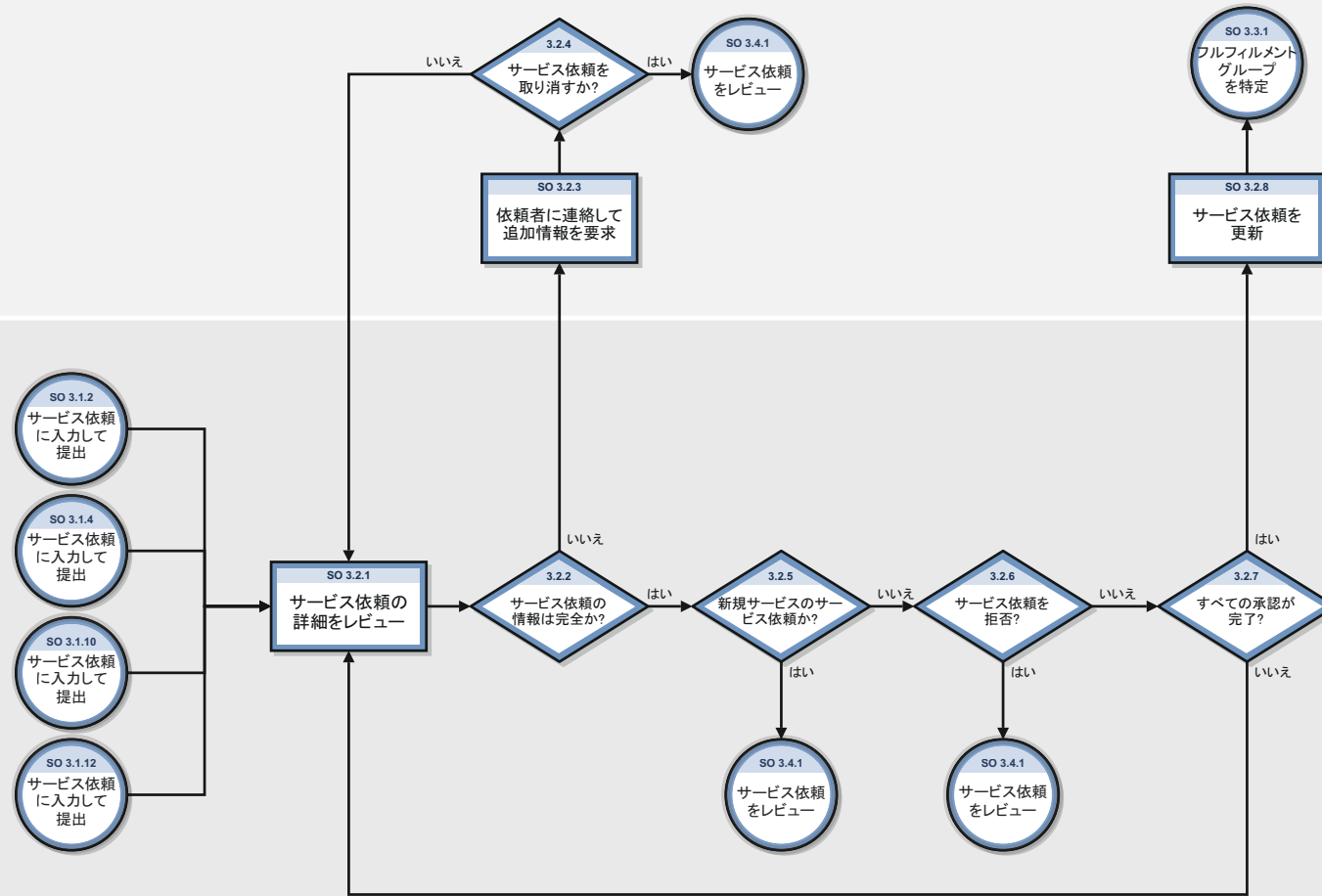


図 9-2 サービス依頼の承認ワークフロー

表 9-2 サービス依頼の承認プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 3.2.1	サービス依頼の詳細をレビュー	サービス依頼の承認者はサービス依頼をレビューし、十分な情報が揃っているか、矛盾点はないか、追加条件はないかを確認します。 SO 3.2.2 に進み、サービス依頼の情報が完全かどうかを確認します。	サービス 依頼承認者
SO 3.2.2	サービス依頼の情報は完全か?	「はい」の場合は SO 3.2.5 に進み、新規サービスのサービス依頼かどうかを確認します。 「いいえ」の場合は SO 3.2.3 に進み、追加情報の提供を依頼者に要求します。	サービス 依頼承認者
SO 3.2.3	依頼者に連絡して追加情報を要求	依頼者に連絡し、追加情報の提供を要求します。また、依頼者との話し合いの結果、サービス依頼が不要になったとみなされる可能性もあります。 SO 3.2.4 に進み、サービス依頼を取り消すかどうかを判断します。	サービス 依頼 アナリスト
SO 3.2.4	サービス依頼を取り消すか?	「はい」の場合は SO 3.4.1 に進み、サービス依頼の検証とクローズプロセスに基づいてサービス依頼の進行状態をレビューします。 「いいえ」の場合は SO 3.2.1 に進み、サービス依頼の詳細と進行状態をレビューします。	サービス 依頼 アナリスト
SO 3.2.5	新規サービスのサービス依頼か?	「はい」の場合は SO 3.4.1 に進み、サービス依頼の検証とクローズプロセスに基づいてサービス依頼の進行状態をレビューします。 「いいえ」の場合は SO 3.2.6 に進み、サービス依頼を拒否するかどうかを確認します。	サービス 依頼承認者
SO 3.2.6	サービス依頼を拒否?	「はい」の場合は SO 3.4.1 に進み、サービス依頼の検証とクローズプロセスに基づいてサービス依頼の進行状態をレビューします。 「いいえ」の場合は SO 3.2.7 に進み、承認がすべて完了しているかどうかを確認します。	サービス 依頼承認者
SO 3.2.7	すべての承認が完了?	「はい」の場合は SO 3.2.8 に進み、サービス依頼を更新します。 「いいえ」の場合は SO 3.2.1 に進み、サービス依頼の詳細をレビューします。	サービス 依頼承認者
SO 3.2.8	サービス依頼を更新	承認がすべて受領されたら、サービス依頼情報をすべて最新の状態にします。 SO 3.3.1 に進み、サービス依頼のプロビジョニングプロセスに従ってサービス依頼グループを確認します。	サービス 依頼 アナリスト

サービス依頼のプロビジョニング（プロセス SO 3.3）

サービス依頼のプロビジョニングプロセスでは、サービス依頼の実行に最適なサービス依頼グループをサービス依頼アナリストが特定します。この手順には、**Service Manager** も使用されます。**Service Manager** は、レコードのカテゴリに基づいてレコードを適切なグループに割り当てます。その後、サービス依頼プロビジョニングタスクが作成され、担当グループがタスクを実行します。

次に示すユーザの役割で、サービス依頼の承認を実行できます。

- サービス依頼アナリスト/ツール
- サービス依頼フルフィルメントグループ

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

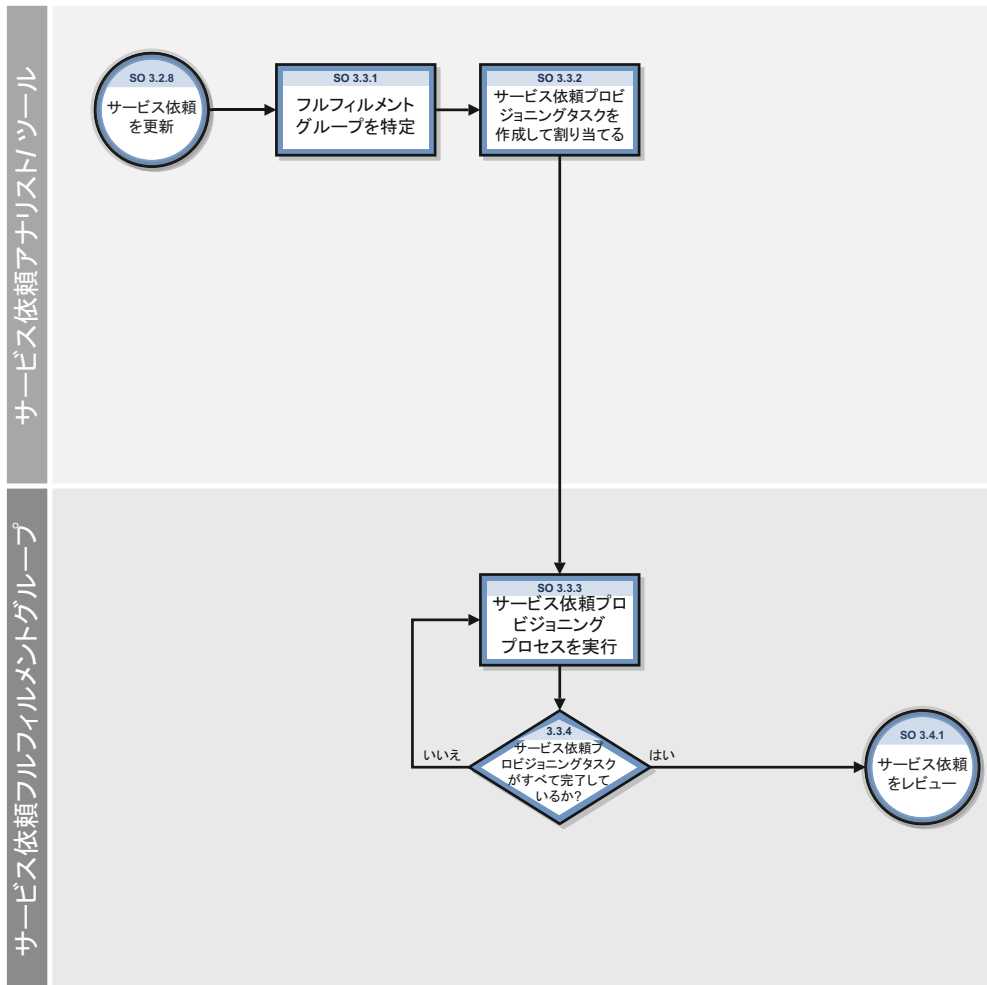


図 9-3 サービス依頼のプロビジョニングワークフロー

表 9-3 サービス依頼のプロビジョニングプロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 3.3.1	サービス依頼フルフィルメントグループを特定	サービス依頼の実行に最適なサービス依頼フルフィルメントグループを特定します。 Service Manager は、レコードのカテゴリに基づいてレコードを適切なグループに割り当てます。 SO 3.3.2 に進み、サービス依頼プロビジョニングタスクを作成して割り当てます。	サービス依頼アナリスト/ツール
SO 3.3.2	サービス依頼プロビジョニングタスクを作成して割り当てる	サービス依頼プロビジョニングタスクを作成し、各サービス依頼フルフィルメントグループに割り当てます。 SO 3.3.3 に進み、サービス依頼プロビジョニングタスクを実行します。	サービス依頼アナリスト
SO 3.3.3	サービス依頼プロビジョニングプロセスを実行	サービス依頼プロビジョニングタスクの実行に必要なアクションをすべて完了します。 SO 3.3.4 に進み、サービス依頼のプロビジョニングタスクがすべて完了しているかどうかを確認します。	サービス依頼フルフィルメントグループ
SO 3.3.4	サービス依頼プロビジョニングタスクがすべて完了しているか?	「はい」の場合は SO 3.4.1 に進み、サービス依頼プロビジョニングプロセスに基づいて、サービス依頼の進行状態をレビューします。 「いいえ」の場合は SO 3.3.3 に進み、サービス依頼プロビジョニングタスクを続行します。	サービス依頼フルフィルメントグループ

サービス依頼の検証とクローズ（プロセス SO 3.4）

サービス依頼の承認とフルフィルメントの完了を受けて、サービス依頼アナリストは、依頼のレビュー、検証、クローズを開始します。サービス依頼は、サービス依頼アナリストが次のいずれかのタスクを完了した時点でクローズできます。

- サービス依頼が破棄または拒否された場合、拒否理由を依頼者に通知。
- サービス依頼が新規サービスのものであることを確認した後、IT 開発が対処することを依頼者に通知。
- サービス依頼が問題なく実行されたことを依頼者に確認。
- サービス依頼の実行に問題があったことを示すインシデントチケットをログに記録。

サービス依頼の検証とクローズプロセスに含まれるタスクは、すべてサービス依頼アナリストが担当します。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

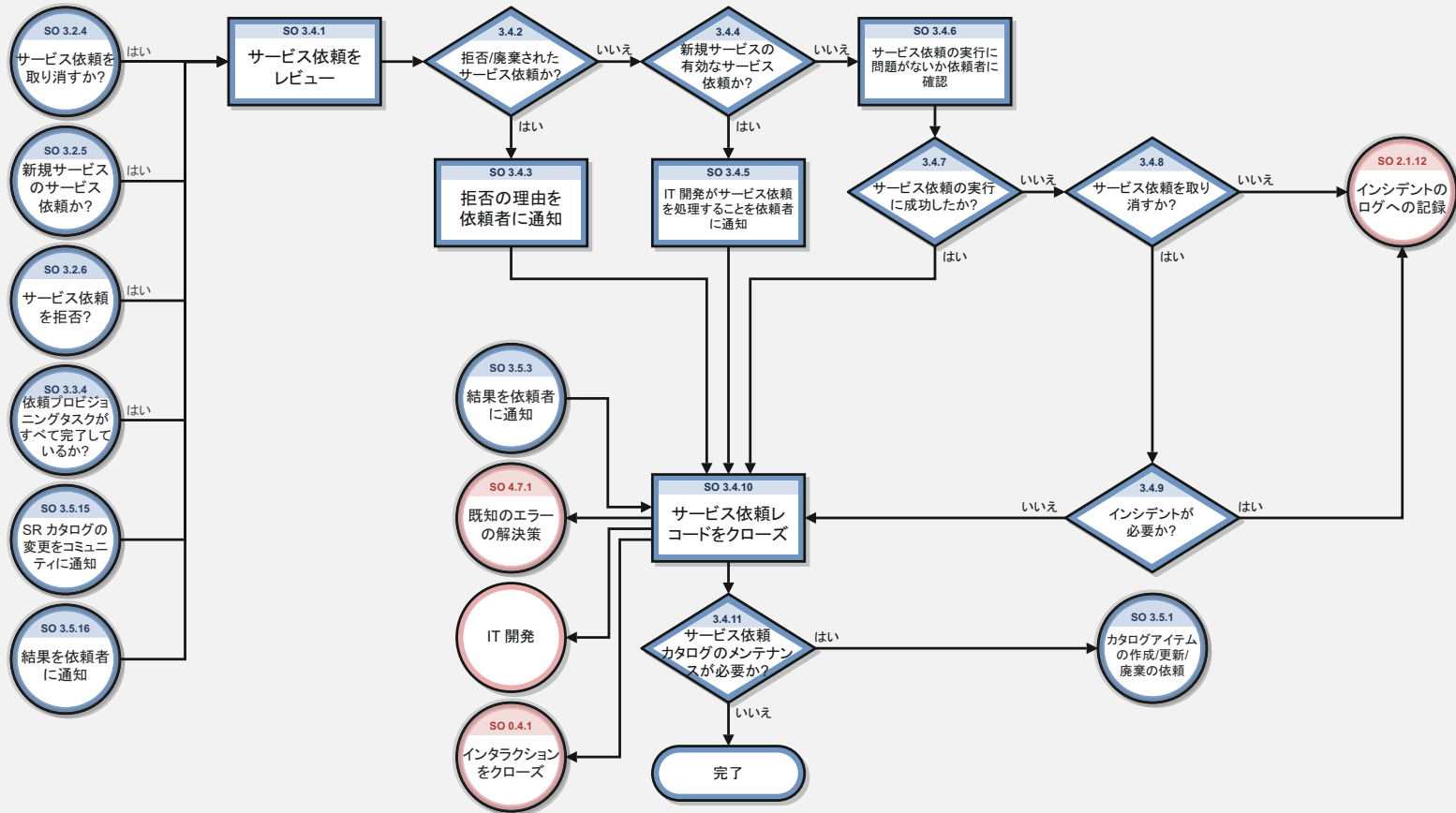


図 9.4 サービス依頼の検証とクローズワークフロー

表 9-4 サービス依頼の検証とクローズプロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 3.4.1	サービス依頼をレビュー	サービス依頼をレビューし、進行状態を確認します。 SO 3.4.2 に進み、サービス依頼が拒否/廃棄されたかどうかを確認します。	サービス 依頼 アナリスト
SO 3.4.2	拒否/廃棄されたサービス依頼か?	「はい」の場合は SO 3.4.3 に進み、依頼者に拒否を通知します。 「はい」の場合は SO 3.4.4 に進み、新規サービスの有効なサービス依頼かどうかを確認します。	サービス 依頼 アナリスト
SO 3.4.3	拒否の理由を依頼者に通知	依頼者に連絡し、サービス依頼が拒否された理由を通知します。 SO 3.4.10 に進み、サービス依頼をクローズします。	サービス 依頼 アナリスト
SO 3.4.4	新規サービスの有効なサービス依頼か?	「はい」の場合は SO 3.4.5 に進み、サービス依頼が IT 開発によって処理されることを依頼者に通知します。 「いいえ」の場合は SO 3.4.6 に進み、サービス依頼の成否を依頼者に確認します。	サービス 依頼 アナリスト
SO 3.4.5	IT 開発がサービス依頼を処理することを依頼者に通知	IT 開発がサービス依頼を処理することを依頼者に通知します。 SO 3.4.10 に進み、サービス依頼をクローズします。	サービス 依頼 アナリスト
SO 3.4.6	サービス依頼の実行に問題がないか依頼者に確認	サービス依頼の実行に問題がないか依頼者に確認します。 SO 3.4.7 に進み、サービス依頼の実行が成功したかどうかを確認します。	サービス 依頼 アナリスト
SO 3.4.7	サービス依頼の実行に成功したか?	「はい」の場合は SO 3.4.10 に進み、サービス依頼をクローズします。 「いいえ」の場合は SO 3.4.8 に進み、サービス依頼を取り消すかどうかを決定します。	サービス 依頼 アナリスト
SO 3.4.8	サービス依頼を取り消すか?	サービス依頼の実行が失敗した場合、インシデントを提出し、問題の調査と解決を行うことができます。サービス依頼の実行を依頼者が希望している場合にはインシデントを提出します。サービス依頼の実行を依頼者が希望しない場合は、発生した障害によってインシデントが提出される場合とされない場合があります。 サービス依頼を取り消す場合は SO 3.4.9 に進み、インシデントが必要かどうかを判断します。 それ以外の場合はインシデントのログへの記録 (SO 2.1.12) に進み、インシデントを新規作成します。	サービス 依頼 アナリスト

表 9-4 サービス依頼の検証とクローズプロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 3.4.9	インシデントが必要か?	「はい」の場合はインシデントのログへの記録 (SO 2.1.12) に進み、インシデントを新規作成します。 「いいえ」の場合は SO 3.4.10 に進み、サービス依頼をクローズします。	サービス 依頼 アナリスト
SO 3.4.10	サービス依頼レコードをクローズ	サービス依頼をレビューし、すべての情報が完全であることと、CI の更新がすべて完了していることを確認します。 SO 3.4.11 に進み、サービス依頼カタログの更新が必要かどうかを確認します。 サービス依頼の実行に失敗し、既知のエラーが原因だと考えられる場合は、問題管理 (SO 4.7.1) に進んで修正アクションを調整します。 新規サービスの依頼として有効である場合は、IT 開発に連絡します。 IT 開発は、新規サービスの依頼の処理を担当します。この依頼は変更として管理されます。	サービス 依頼 アナリスト
SO 3.4.11	サービス依頼カタログのメンテナンスが必要か?	「はい」の場合は SO 3.5.1 に進み、サービス依頼カタログアイテムの作成、更新、廃棄プロセスに基づいて、サービス依頼カタログの更新をレビューします。「いいえ」の場合、サービス依頼の検証とクローズプロセスは終了です。	サービス 依頼 アナリスト

サービス依頼カタログアイテムの作成、更新、廃棄 (プロセス SO 3.5)

サービス依頼カタログのメンテナンスが必要になると、サービス依頼アナリストはサービス依頼カタログの更新を依頼します。サービス依頼カタログの所有者は、サービス依頼カタログアイテムの廃棄計画を作成するか、またはすべての要件が実現可能であることを確認した後でサービス依頼カタログ設計を作成します。実行用の計画または設計が提出されると、変更管理プロセスの一部として管理されます。このような変更の実施結果は、サービス依頼を開始した依頼者と、利害関係者に通知されます。

サービス依頼カタログアイテムの作成、更新、廃棄プロセスは、次の役割によって実行されます。

- サービス依頼アナリスト
- サービス依頼マネージャ
- サービス依頼カタログ所有者

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

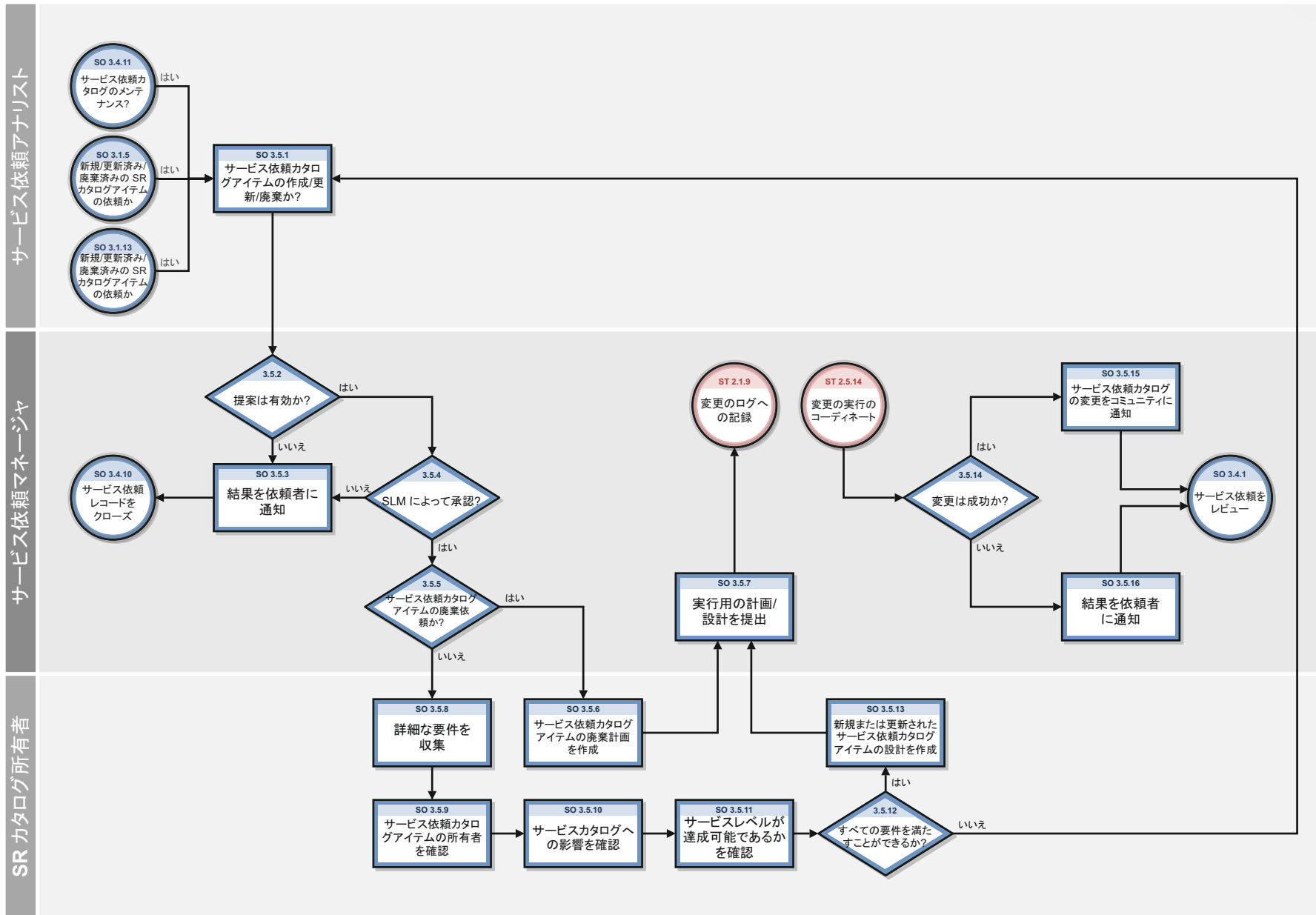


図 9-5 サービス依頼カタログアイテムの作成、更新、廃業ワークフロー

表 9-1 サービス依頼カタログアイテムの作成、更新、廃棄プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 3.5.1	サービス依頼カタログアイテムの作成/更新/廃棄か?	妥当性チェックを行い、必要な情報がすべて提供されていることを確認します。 SO 3.5.2 に進み、提案の妥当性を検証します。	サービス依頼アナリスト
SO 3.5.2	提案は有効か?	「はい」の場合は SO 3.5.4 に進み、提案がサービスレベル管理 (SLM) によって承認済みかどうかを確認します。サービス依頼カタログの変更が、顧客が合意しているサービスレベル契約 (運用レベル契約または請負契約) の条件に影響を及ぼさないことを確認するために、SLM の承認が必要です。 「いいえ」の場合は SO 3.5.3 に進み、依頼者に通知します。	サービス依頼マネージャ
SO 3.5.3	結果を依頼者に通知	提案は無効、または SLM の承認が得られなかったことを依頼者に通知します。 SO 3.4.10 に進み、サービス依頼の検証とクローズプロセスに基づいて、サービス依頼をクローズします。	サービス依頼マネージャ
SO 3.5.4	SLM によって承認?	「はい」の場合は SO 3.5.5 に進み、サービス依頼カタログアイテムの廃棄依頼かどうかを確認します。 「いいえ」の場合は SO 3.5.3 に進み、依頼者に通知します。	サービス依頼マネージャ
SO 3.5.5	サービス依頼カタログアイテムの廃棄依頼か?	「はい」の場合は SO 3.5.6 に進み、サービス依頼カタログの所有者は廃棄計画を作成します。 「いいえ」の場合は SO 3.5.8 に進み、サービス依頼カタログの所有者は詳細な要件を収集します。	サービス依頼マネージャ
SO 3.5.6	廃棄計画を作成	サービス依頼カタログアイテムをサービス依頼カタログから削除する計画を作成します。これには、システムエントリ、システム統合、プロセス統合、通知機能、互換性一覧表の削除が含まれます。 SO 3.5.7 に進み、実行用の計画を提出します。	サービス依頼カタログ所有者
SO 3.5.7	実行用の計画/設計を提出	実行には新しいサービス依頼カタログアイテムの設計または廃棄計画の提出が必要です。これは、変更管理プロセスの一部として管理されます。変更のログへの記録 (ST 2.1.9) に進みます。	サービス依頼マネージャ

表 9-1 サービス依頼カタログアイテムの作成、更新、廃棄プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 3.5.8	詳細な要件を収集	<p>サービス依頼カタログの所有者は、ビジネスおよび IT グループと協力して、サービス依頼カタログアイテムの新規作成または変更に必要な要件を収集します。具体的には、次の内容が含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 説明 適用範囲 サービスレベル要件 変更するモデル 所有者 コスト サービスカタログの関係 実行するフルフィルメントタスク <p>SO 3.5.9 に進み、サービス依頼カタログアイテムの所有者を確認します。</p>	サービス依頼 カタログ 所有者
SO 3.5.9	サービス依頼カタログアイテムの所有者を確認	<p>新規作成または変更するサービス依頼カタログアイテムの所有者を特定します。この所有者は、カタログアイテムライフのサイクル全般にわたって、品質と整合性の確保を担当します。具体的には、妥当性、ビジネスニーズとの連携、タスクの正確さを定期的にレビューします。</p> <p>SO 3.5.10 に進み、サービス依頼カタログアイテムの新規作成または変更によってサービスカタログが影響を受けるかどうかを確認します。</p>	サービス依頼 カタログ 所有者
SO 3.5.10	サービスカタログへの影響を確認	<p>新規作成または変更されたサービス依頼カタログアイテムは、サービスカタログに則している必要があり、カタログ内のサービスの属性を変えるようなアイテムは認められません。したがって、サービスカタログに与える影響や必要になる更新がないか確認する必要があります。</p> <p>SO 3.5.11 に進み、サービスレベルが達成されていることを確認します。</p>	サービス依頼 カタログ 所有者
SO 3.5.11	サービスレベルが達成可能であるかを確認	<p>新規作成または変更したサービス依頼カタログアイテムについて、サービスレベル要件が達成可能であることを確認します。</p> <p>SO 3.5.12 に進み、すべての要件が実現可能かどうかを確認します。</p>	サービス依頼 カタログ 所有者
SO 3.5.12	すべての要件を満たすことができるか?	<p>「はい」の場合は SO 3.5.13 に進み、サービス依頼カタログアイテムの新規作成または変更を設計します。</p> <p>「いいえ」の場合は SO 3.5.1 に進み、提案を再度レビューします。</p>	サービス依頼 カタログ 所有者
SO 3.5.13	新規または更新されたサービス依頼カタログアイテムを設計	<p>新規または更新されたサービス依頼カタログアイテムを、ツールに組み込む必要があります。これには、カタログエントリ、依頼モデル、サービスタイプの基準、承認マトリックスがあります。</p> <p>SO 3.5.7 に進み、実行用のサービス依頼カタログアイテムの設計を提出します。</p>	サービス依頼 カタログ 所有者

表 9-1 サービス依頼カタログアイテムの作成、更新、廃棄プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 3.5.14	変更は成功か?	変更が問題なく実行されたことを変更コーディネータが確認すると (ST 2.5.14)、その旨がサービス依頼マネージャに通知されます。 「はい」の場合は SO 3.5.15 に進み、サービス依頼カタログアイテムの変更をコミュニティに通知します。 「いいえ」の場合は SO 3.5.16 に進み、依頼者に通知します。	サービス依頼 マネージャ
SO 3.5.15	サービス依頼カタログの変更をコミュニティに通知	サービス依頼カタログの変更が問題なく実行された場合、利害関係者に通知します。 SO 3.4.1 に進み、サービス依頼の検証とクローズプロセスに基づいて、サービス依頼をレビューします。	サービス依頼 マネージャ
SO 3.5.16	結果を依頼者に通知	サービス依頼カタログの変更に問題があった場合、依頼者に結果を通知します。 SO 3.4.1 に進み、サービス依頼の検証とクローズプロセスに基づいて、サービス依頼をレビューします。	サービス依頼 マネージャ

サービス依頼の監視（プロセス SO 3.6）

サービス依頼の監視プロセスでは、オープン状態にあるすべてのサービス依頼を対象に、開始から解決までを監視するためのアクティビティについて説明します。またこのプロセスでは、解決にはアクションとエスカレーションのどちらが必要であるかについて、関連の SLA に従って判断します。たとえば、SLA の 50% 以上が失効の場合、アクションが必要になります。サービス依頼の監視は、サービス依頼アナリストとサービス依頼マネージャが継続的に担当します。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

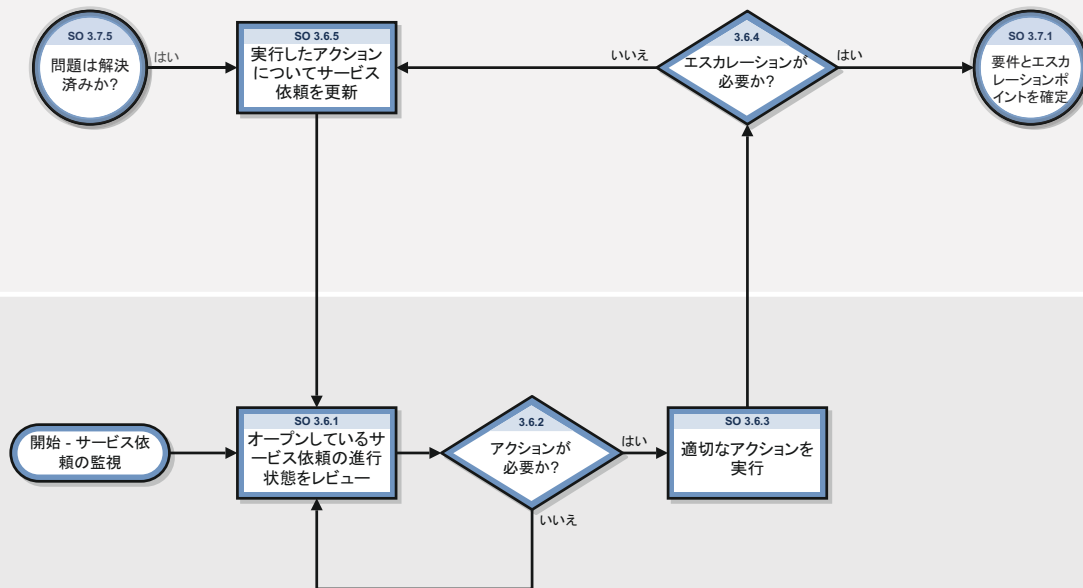


図 9-6 サービス依頼の監視ワークフロー

表 9-5 サービス依頼の監視 (SO 3.6) プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 3.6.1	オープンしているサービス依頼の進行状態をレビュー	<p>オープンしているサービス依頼の進行状態を定期的に (1 日に数回) レビューします。</p> <p>次に、監視項目の例を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 誤って作成された依頼 • VIP ユーザ向けの依頼 • 失効した SLA が 100% を超えている依頼 (顧客のエスカレーションあり) • 失効した SLA が 50% を超えている依頼 • 失効した SLA が 100% を超えている依頼 (顧客のエスカレーションなし) • 失効した SLA が 50% 未満の依頼 <p>SO 3.6.2 に進み、アクションの必要性を検討します。</p>	サービス依頼アナリスト
SO 3.6.2	アクションが必要か?	<p>「はい」の場合は SO 3.6.3 に進み、適切なアクションを実行します。</p> <p>「いいえ」の場合は SO 3.6.1 に進み、オープンされているサービス依頼の進行状態をレビューします。</p>	サービス依頼アナリスト
SO 3.6.3	適切なアクションを実行	<p>サービス依頼により、問題を解決するためにアクションを実行します。</p> <p>SO 3.6.4 に進み、問題解決にエスカレーションが必要かどうかを確認します。</p>	サービス依頼アナリスト
SO 3.6.4	エスカレーションが必要か?	<p>「はい」の場合は SO 3.7.1 に進み、サービス依頼のエスカレーションプロセスに基づいて、要件とエスカレーションポイントを確定します。</p> <p>「いいえ」の場合は SO 3.6.5 に進み、実行したアクションについてサービス依頼を更新します。</p>	サービス依頼マネージャ
SO 3.6.5	実行したアクションについてサービス依頼を更新	<p>アクションを実行した場合は、その内容をサービス依頼に反映します。</p> <p>SO 3.6.1 に進みます。これにより、サービス依頼アナリストはオープンされたサービス依頼の進行状態をレビューします。</p>	サービス依頼マネージャ

サービス依頼のエスカレーション (プロセス SO 3.7)

サービス依頼の問題解決のために実行したアクションについて、サービス依頼アナリストがサービス依頼マネージャに報告すると、サービス依頼マネージャはエスカレーションの必要性を検討します。サービス依頼のエスカレーションプロセスは、サービス依頼マネージャが要件とエスカレーションポイントを決定した時点から開始されます。サービス依頼アナリストは、問題解決に必要なアクションを明確に定義し、問題が解決されるまでのアクション実行を担当します。

サービス依頼のエスカレーションは、サービス依頼アナリストとサービス依頼マネージャが担当します。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

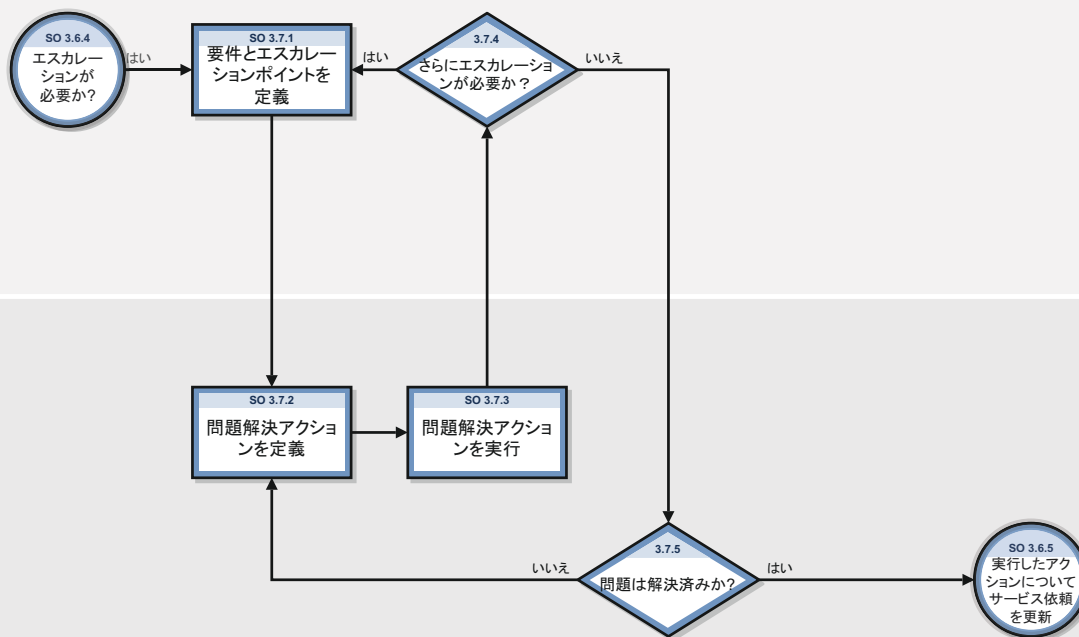


図 9.7 サービス依頼のエスカレーションワークフロー

表 9-6 サービス依頼のエスカレーションプロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 3.7.1	要件とエスカレーションポイントを定義	<p>エスカレーションの理由を、次の点について明確に指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> エスカレーションの理由に関する明確な説明 リスクアセスメント 問題解決に必要なアクション（可能な場合） <p>最適なエスカレーションポイントを特定します。ほとんどの場合、直属の上司になります。それ以外の場合は、エスカレーションポイントとなる担当者について直属の上司の合意を得ます。サービス依頼にすべての情報/決定事項を反映します。</p> <p>SO 3.7.2 に進みます。これにより、サービス依頼アナリストは問題解決アクションを定義します。</p>	サービス 依頼マネージャ
SO 3.7.2	問題解決アクションを定義	<p>決定されたエスカレーションポイントは、次の作業を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> エスカレーション/リスクの問題/理由を評価 アクションの最適な実行方法を決定 責任を持って解決に取り組む <p>自分がエスカレーションポイントとして適切でないと判断した場合、問題解決を継続しながら、適切なエスカレーションポイントに引き継ぐ必要があります。</p> <p>SO 3.7.3 に進み、問題解決アクションを実行します。</p>	サービス 依頼アナリスト
SO 3.7.3	問題解決アクションを実行	<p>エスカレーションポイントは、定義されたアクションを各自の権限範囲内で実行または委任します。他のアクションはすべて、さらに上位レベルへのエスカレーションによって実行する必要があります。</p> <p>SO 3.7.4 に進み、さらにエスカレーションが必要かどうかを検討します。</p>	サービス 依頼アナリスト
SO 3.7.4	さらにエスカレーションが必要か？	<p>「はい」の場合は SO 3.7.1 に進み、要件とエスカレーションポイントを確定します。</p> <p>「いいえ」の場合は SO 3.7.5 に進み、問題が解決したかどうかを確認します。</p>	サービス 依頼アナリスト
SO 3.7.5	問題は解決済みか？	<p>「はい」の場合は SO 3.6.5 に進み、サービス依頼の監視プロセスに基づいて、実行したアクションをサービス依頼に反映します。</p> <p>「いいえ」の場合は SO 3.7.2 に進み、問題解決アクションを確定します。</p>	変更マネージャ

10 依頼管理の詳細

HP Service Manager は、依頼管理アプリケーションを使用して、依頼管理プロセスを使用できるようにします。依頼管理の主な目的は、サービス依頼のログへの記録、承認、検証、監視、エスカレーションのためにビジネス組織が使用する方法とプロセスを標準化することにあります。

サービスの依頼管理ワークフローでは、サービス依頼アナリストがサービス依頼プロビジョニングタスクのレコードを作成し、これを適切なサービス依頼フルフィルメントグループに割り当て、サービス依頼を実行し、結果に対する依頼者の満足度をチェックします。サービス依頼カタログメンテナンスワークフローでは、サービス依頼マネージャは、提案が有効であり、サービスレベル管理によって承認されるかどうかを確認します。サービス依頼カタログの所有者は、サービス依頼カタログの見積りを新規作成または更新し、サービス依頼マネージャに提出します。サービス依頼マネージャが変更を作成すると、サービス依頼アナリストは、結果に依頼者が満足しているかどうかを確認し、サービス依頼をクローズします。

この項では、初期設定状態の Service Manager システムの特定の依頼管理フィールドについて説明します。

この項のトピックは次のとおりです。

- 「[依頼管理のカテゴリとフェーズ](#)」 (134 ページ)
- 「[依頼管理プロセスのフローチャート](#)」 (141 ページ)
- 「[発注作成処理](#)」 (141 ページ)
- 「[モデルフォーム](#)」 (145 ページ)
- 「[モデルフォームの詳細](#)」 (146 ページ)
- 「[明細サマリフォーム](#)」 (152 ページ)
- 「[明細サマリフォームの詳細](#)」 (153 ページ)
- 「[見積りフォーム](#)」 (156 ページ)
- 「[見積りフォームの詳細](#)」 (157 ページ)
- 「[発注フォーム](#)」 (160 ページ)
- 「[発注の詳細フォーム](#)」 (161 ページ)

依頼管理のカテゴリとフェーズ

カテゴリとは、見積り、発注、明細という3つの機能領域のそれぞれに含まれるレコードの分類を指します。フェーズとは、レコードのライフサイクルに含まれる管理手順です。

見積りと発注のカテゴリは、さらにいくつかのフェーズに分類することができます。明細カテゴリに含まれるフェーズは1つのみです。オプションやシステムの動作は、フェーズ定義によってフェーズごとに制御されます。

「明細」カテゴリ

「明細」カテゴリは、さまざまな製品とサービスを含むグループです。各製品やサービスには明細カテゴリが必要です。以下は、「明細」カテゴリの例です。

- コンピュータと関連機器
- 事務用品
- ソフトウェアカテゴリ
- インストール

「明細」カテゴリは、ocmlcat テーブルに保存されます。

「明細」カテゴリのフィールドは、表 10-1 で説明します。

表 10-1 「明細」カテゴリのフィールドの説明

ラベル	説明
名前	(必須) アイテムカテゴリを示す一意の識別子。
説明	カテゴリの簡単な説明。
可用性	明細プロセスを追加する際、カテゴリのアイテムとしてユーザが選択可能かどうかを評価する条件。また、明細の表示または更新をユーザに許可するかどうかを管理します。空白の場合、デフォルトは false です。
QBE フォーマット	カテゴリに、デフォルトの ocml.qbe フォーム以外のレコードリストフォームの指定を許可します。
ビットマップのリスト	Service Manager フォームにビットマップを追加します。
シーケンス	このフィールドは使用されません。
変更表示前に番号を割り当て	このフィールドを選択すると (true に設定)、明細に番号を割り当ててから確認画面を表示します (表示オプションがアクティブな場合)。このフィールドを選択しない場合 (NULL に設定)、デフォルトの false に設定されます。
見積りカテゴリ、発注カテゴリ	明細カテゴリの選択が可能な見積り/発注カテゴリ。NULL の場合、この明細カテゴリはすべての見積り/発注カテゴリで使用できます (マスタカテゴリの使用を待機)。
明細フェーズ	(必須、表示のみ) このカテゴリのフェーズ名は、自動的にカテゴリ名に設定されます (フォーマットコントロールを使用)。

明細フェーズ

明細フェーズの定義は、アイテムの発注のタイミングと方法を設定します。明細は、フェーズではなく、見積りまたは発注のカテゴリと関連付けられています。見積りまたは発注フェーズは変更可能ですが、そこに含まれる明細のステータスは、上位見積り/上位発注の最後のフェーズをクローズしないと変更できません。

各明細アイテムに含まれるフェーズは1つのみです。明細フェーズの名前のデフォルトは、明細カテゴリ名です。

注: フォーマットコントロールレコードは、カテゴリ名と同じフェーズ名を表示します。明細フェーズ名は、カテゴリ名とは異なる名前に変更できます。

「明細」カテゴリを作成すると、それに対応するフェーズ（同じ名前）をフェーズ定義 (ocmoptions) テーブルに作成する必要があります。明細カテゴリの作成プロセスで明細カテゴリを新規作成し、[追加] をクリックすると、[明細フェーズ定義] フォームがオープンします。

明細フェーズのフィールドは、表 10-2 で説明します。

表 10-2 明細フェーズのフィールドの説明

ラベル	説明
[定義] タブ	
名前	(必須) フェーズの名前。
説明	フェーズを示す一意の識別子 ([ワークフロー] タブで表示)。
領域	(必須) フェーズを適用する機能領域 (明細にハードコード)。
上位領域	(明細について1つ) このフェーズの明細で有効な上位領域 (発注または見積り) を指定します。このフィールドが NULL に設定されている場合、いずれも有効になります。
リスク > 最大	リスク計算で指定可能な最大値。
リスク > 計算	true に設定すると、リスクは自動計算されます。
履歴 > ページ	true に設定すると、このフェーズの明細を更新するたびに ocmlpage テーブルにレコードが生成されます。
履歴 > ページリンク	ocml レコードから ocmlpage レコードにフィールドをコピーするためのリンクレコード (このフィールドが空白の場合はすべてのフィールドをコピー)。
履歴 > オーディットレコード	true に設定すると、明細のオーディット対象フィールドを更新するたびにオーディットレコードが生成されます。
更新	true に設定すると、明細のフィールドが変更可能になります。
承認	true に設定すると、承認権限を持つオペレータは承認アクションを実行できるようになります (明細フェーズには依存しません)。
クローズ	true に設定すると、明細をクローズ (または受領) できます。
クローズメッセージ ID	scmessage レコードを使用して、[フェーズをクローズ] ボタンのラベルを指定します。scmessage テーブル内で定義され、メッセージクラスが ocm のメッセージの有効なメッセージ ID です。
クローズの説明	フェーズのクローズに使用したオプションの説明 (クローズ、次のフェーズなど)。

表 10-2 明細フェーズのフィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
再オープン	true に設定すると、クローズした明細を再オープンできます。
メッセージ/イベント	このフィールドは廃止されました (ServiceCenter 3 以前との下位互換性のために追加)。
アクションを確認	true に設定する場合、プロファイルで [アクションを確認] を有効に設定したオペレータが明細のアクションを実行しようとする、確認のためのプロンプトが表示されます。
[アラート] タブ	
アラート	明細フェーズに適用するアラートレコード。
アラートコントロール > リセット	現在の明細フェーズに関連付けられた現在のアラートレコードすべてのステータスを非アクティブにし、[最終アクション] フィールドをリセットに設定します。 その後、項目のアラートを再計算するための calculate alert レコードのスケジュールを設定し、アラート処理を再起動します。
アラートコントロール > 再評価	true に設定すると、明細フェーズに関連付けられた各アラートを取得して処理します。 アラートステータスがアクティブの場合、アラート条件を再評価し、正しいステータスを反映するようにアラートを更新します。 現在のステータスがアクティブでない場合、アラート条件が再評価されます。この条件が true の場合、以下の処理が実行されます。 <ul style="list-style-type: none"> ステータスを Scheduled に設定 最終アクションを Recalc に設定 アクション時刻を現在の日付と時刻に設定 スケジュール条件を再評価
[承認] タブ	
承認名	明細フェーズに適用する承認定義レコードの名前。
承認コントロール > リセット	true に設定すると、承認をすべてリセットし、すべての承認定義の条件を再評価します。
承認コントロール > 再計算	true に設定すると、現在のすべての承認の承認定義を再計算します。
承認コントロール > 維持	true に設定すると、フェーズが変更されても現在の承認をそのまま保持します。
[モデル/明細] タブ	
モデル	(オプション) 「モデル」として使用する既存の明細の数 (このフェーズに、指定した値から明細がコピーされます)。
リンク	(オプション) このフェーズに、「モデル」の明細からどのフィールドをコピーするかを指定するリンクレコード (この値を空白にした場合はすべてのフィールドがコピーされます)。
修正日	(明細で固有) true に設定すると、明細の日付の変更をオペレータに許可します。
受領フォーマット	(明細に固有) 明細の受領プロセスで表示するフォームの名前。

表 10-2 明細フェーズのフィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
[スクリプト/ビュー] タブ	
スクリプト	オープン、更新、クローズ、再オープン、コピー & オープンの各フェーズで実行するスクリプトを定義します。
デフォルトビュー	このフェーズの明細表示に使用するフォームを定義します。
[レポート] タブ	
レポート、フォーマット	<p>[レポート] タブは、古い実装環境との下位互換性を目的としたものです。</p> <p>ベストプラクティス：このタブの値はすべて削除してください（もしくは空欄のままにしてください）。これにより、フェーズ定義の保存や作成時に不要な検証を実行する必要がなくなります。</p>

マスタカテゴリ

マスタカテゴリを使用すると、類似した明細をグループにまとめることができます。マスタカテゴリを使用して類似した明細カテゴリをグループ化し、この明細カテゴリに適用する見積りカテゴリを定義することにより、部品選択プロセスを構造化することができます。

例：オフィス設備や人的資産のマスタカテゴリが存在しないと、椅子、契約社員の変換、机、昇進、退職、異動、照明、新規採用、オフィスアクセサリを選択する際にすべての明細カテゴリが表示されてしまいます。マスタカテゴリを使用すると、明細カテゴリを次のような論理的な単位にまとめることができます。

- オフィス設備
 - 机
 - 椅子
 - 照明
 - アクセサリ
- 人的資源
 - 契約社員の変換
 - 新規採用
 - 異動
 - 退職
 - 転勤

カテゴリでは、各部品に明細カテゴリが必要です。マスタカテゴリは、明細をグループごとにまとめるものであり、部品カタログレコードには表示されません。部品は、部品の明細カテゴリから選択できます。マスタカテゴリで作成するグループは、特定の見積りまたは発注カテゴリのみに適用することも、すべての見積りと発注カテゴリに適用することもできます。

マスタカテゴリは、次の階層構造になっています。

- 見積り/発注カテゴリ
- マスタカテゴリ
- 明細カテゴリ

マスタカテゴリのフィールドは、表 10-3 で説明します。

表 10-3 マスタカテゴリのフィールドの説明

ラベル	説明
名前	(必須) マスタ明細カテゴリを示す一意の識別子。
説明	レコードリストで表示するカテゴリの簡単でわかりやすい説明。
可用性	明細の追加プロセスで、ユーザがマスタカテゴリでアイテムを選択できるかどうかを決定するための条件。空白の場合、デフォルトは false です。
表示カテゴリ	この条件に基づいて、ユーザがマスタカテゴリを選択した後、このマスタカテゴリの下に明細カテゴリのリストを表示するかどうかが決まります。false に設定すると、明細カテゴリレコードリストは表示されず、このマスタカテゴリの明細カテゴリのどれかに一致する明細カテゴリのすべての部品（または明細）が表示されます。空白の場合、デフォルトは false です。
シーケンス	このフィールドは廃止されました（不使用）。
見積りカテゴリ、 発注カテゴリ	マスタの項目カテゴリが含まれる見積り/発注カテゴリ。NULL の場合、マスタ明細カテゴリはすべての見積り/発注カテゴリで使用できます。
「明細」カテゴリ	明細カテゴリは、マスタ明細カテゴリの下にあります。

見積りカテゴリ

見積りカテゴリは、ユーザからの依頼を分類する主要なカテゴリです。見積りは、依頼とも呼ばれ、最も上位のカテゴリです。見積りカテゴリは、主に次を基準に設定します。

- 提供される製品とサービスの数
- 組織のレポートニーズ

見積りカテゴリには、次のようなフェーズが含まれます。

- 初期フェーズ：依頼の最初の入力と価格
- 承認フェーズ：管理者による承認
- 発注フェーズ：部品とサービスの発注、受け取り、クローズが可能
- フォローアップフェーズ：フルフィルメントの成否を顧客が確認

「見積り」カテゴリのフィールドは、表 10-4 で説明します。

表 10-4 「見積り」カテゴリのフィールドの説明

ラベル	説明
名前	(必須) 見積りカテゴリを示す一意の識別子。
説明	レコードリストで表示するカテゴリの簡単でわかりやすい説明。
可用性	見積りのオープンまたはカテゴリの変更で、このカテゴリをユーザが選択可能かどうかを評価する条件。false の場合、カテゴリはリストに表示されません。ユーザが表示または更新できる見積りを制御します。 空白の場合、デフォルトは false です。

表 10-4 「見積り」カテゴリのフィールドの説明（つづき）

ラベル	説明
QBE フォーマット	このカテゴリに、デフォルトの <code>ocmq.qbe</code> フォーム以外のレコードリストフォームの指定を許可します。
複数選択	論理フィールドであり、デフォルトは <code>true</code> です。見積りの作成前に、必要に応じてアイテムの追加を許可します。 <code>false</code> の場合、見積り 1 つに対して指定可能なカテゴリアイテムは 1 つに限定されます。
変更表示前に番号を割り当て	このフィールドを選択すると (<code>true</code> に設定)、番号を割り当ててから確認画面を表示します (表示オプションがアクティブな場合)。 空白の場合、デフォルトは <code>false</code> です。
フェーズ > フェーズ名	(1 つ必須) このカテゴリの見積りのフェーズの順序を、配列の先頭から最後まで定義します。
フェーズ > 条件	(各フェーズ名に必須) 関連するフェーズの処理を判定する条件です。 <code>true</code> の場合、フェーズが処理されます。

見積りフェーズ

「見積り」カテゴリを作成する場合、それに対応するフェーズがフェーズ定義 (`ocmoptions`) テーブルに存在しなければなりません。見積りカテゴリの作成プロセスで「見積り」カテゴリを新規作成して [追加] をクリックすると、[見積りフェーズ定義] フォームがオープンします。見積りカテゴリには、承認フェーズと発注フェーズがそれぞれ 1 つ以上必要です。

見積りフェーズレコードは、明細フェーズと類似しています。見積りフェーズレコードは、明細フェーズと次の点が異なります。

- [上位領域] フィールドがありません。
- [定義] タブに新しい管理フィールドがあります。
- [リードタイム]: 製品またはサービスを提供する際に必要になる事前通知の日数です。
- [フォローアップタイム]: フォローアップが可能な日数です。
- [作業スケジュール]: 提供日までのリードタイムとフォローアップタイムの計算に使用する勤務カレンダーテーブルの名前 (デフォルトは 24x7)。
- [コントロール] は分割されて専用タブになっています。
- [レポート] タブはありません。

見積り表示に使用する初期設定のデフォルトフォームは `ocmq.view.summary` フォームです ([スクリプト/ビュー] タブで指定)。

[コントロール] タブには、次に示す見積り専用のフィールドがあります。

- [発注を生成]: `true` に設定すると、見積りがこのフェーズ内にある場合、明細から発注を生成できます。
- [最後の明細がクローズしたら終了]: `true` に設定すると、関連の明細がクローズした時点で、このフェーズの見積りは自動的に次のフェーズに進みます (バックグラウンドであり、即時処理ではありません)。

注: 見積りは複数のフェーズを進行していくので、[クローズ] は見積りのクローズを必ずしも示すわけではなく、フェーズがクローズし見積りは次のフェーズに進んだことを示します。

[モデル/明細] タブには、明細コントロールグループに含まれる次の見積り専用のフィールドが表示されます。

- [追加] : `true` に設定すると、権限を持つオペレータは、カタログ選択プロセスにより、このフェーズ内の見積りに明細を追加することができます。
- [自動クローズ] : `true` に設定する場合、関連の発注明細をクローズすると、このフェーズの見積りに関連する明細が自動的にクローズします (発注フェーズのみで有効)。
- [発注に対する自動マークが有効] : `true` に設定すると、リードタイムとスケジュールに基づいて、このフェーズの見積りの明細の [発注可能] の値が `true` に自動的に設定されます (発注フェーズのみで有効)。
- [発注に対する手動マークが有効] : `true` に設定すると、オペレータは関連する明細の [発注可能] の値を `true` に手動で設定できるようになり、自動のスケジュールと処理をバイパスします (発注フェーズのみで有効)。

見積りフェーズレコードは、`ocmoptions` テーブルに保存されます。

発注カテゴリ

発注は、生成された発注を分類する主要なカテゴリです。発注カテゴリには、見積りカテゴリと同じフィールドと設定が含まれます (ただし、[複数選択] の設定を除きます)。発注カテゴリは `modelvendor` レコードで参照でき、このレコードから特定の明細で生成された発注のタイプがわかります。

発注カテゴリは、主に次を基準に設定します。

- 提供される製品とサービスの数
- 組織のレポートニーズ

発注で業者を追跡する機能 :

- 1つの発注カテゴリに複数の業者を指定
- 発注を業者別に分類
- 業者ごとに専用のカテゴリを定義

発注カテゴリごとにフェーズを1つ設定します。初期設定の発注カテゴリには、リース、購入、レンタル、返却、作業があります。

発注カテゴリレコードは、`ocmocat` テーブルに保存されます。

発注フェーズ

発注フェーズは、明細フェーズと類似しています。発注カテゴリに含まれるフェーズは1つのみです。最後の明細がクローズされた時点で、発注フェーズもクローズされます。

発注の表示に使用する初期設定のデフォルトフォームは `ocmo.view.summary` フォームです ([スクリプト/ビュー] タブで指定)。

発注フェーズレコードは、`ocmoptions` テーブルに保存されます。

依頼管理プロセスのフローチャート

次に、Service Manager の依頼管理プロセスのフローチャートを示します。

依頼のワークフロー

Service Manager での依頼（見積り）ワークフローを説明します。

- 1 ユーザは、カタログからアイテムを選択し、製品やサービスを依頼します。
- 2 見積りが作成され、最初のフェーズに見積り明細が追加されます。また、必要に応じて、この依頼を承認グループが評価します。
- 3 見積りは、構成に基づいて、自動的に発注フェーズに進む場合と、ユーザが手動で進める場合があります。発注フェーズでは、見積りに関連している明細は「発注可能」に自動設定され、依存関係とリードタイムが決まるまで待機します。
- 4 明細は、システムによって自動的にクローズされる場合と（発注ワークフローの結果が出るまで）、ユーザが手動でクローズする場合があります。
- 5 明細に依存関係が存在する場合、この明細は、他の明細がクローズした時点で「発注可能」な状態になります。

例：新しい PC が到着した後、セットアップサービスの発注が必要であるという見積り明細が追加されます。見積りの明細をすべてクローズすると、この見積りは発注フェーズへと自動的に進みます。見積りは、構成によって、自動的にクローズする場合とユーザが手動でクローズする場合があります。

発注ワークフロー

Service Manager での発注ワークフローを説明します。

- 1 発注レコードが作成されます。これには、依頼されたアイテムが含まれます。1 つの見積りで複数の発注明細が作成されるケースや、複数の見積りから生成された明細を同じ発注ごとにグループにまとめるケースなどがあります。発注作成プロセスの詳細は、「[発注作成処理](#)」(141 ページ)を参照してください。

例：ある業者からサーバを購入し、別の業者からルータを購入します。エンドユーザは、さまざまな種類のトナーカートリッジを依頼し、これを 1 つの発注にまとめることができます。発注の明細が受領されると、受領プロセスが始まります。部品と材料が到着すると、サービスはクローズされます。
- 2 発注明細がクローズされると、関連の見積り明細も自動的にクローズされます。発注の明細がすべてクローズされた時点で、発注は自動的にクローズされます。

発注作成処理

発注の作成方法には、手動作成と、バックグラウンド発注による自動作成があります。

[発注可能] フィールドの注意事項

バックグラウンド発注が実行されるのは、[発注可能] が `true` に設定された明細のみです。このフィールドは、フェーズ定義レコードに基づいて自動設定されます。このフィールドが `true` に設定されるタイミングは、シーケンス、リードタイム、上位/下位の関係に基づいて決定されます。

カタログで定義されているルール、依存関係、シーケンス、発注作成方法に基づいて、発注可能な明細の [発注可能] フィールドが `true` に設定されます。スケジュールレコードが作成され、これが処理されると、その明細の発注が作成されます。

注： 明細ビューである `ocml.view.default.g`、`ocml.view.control.g`、`ocml.view.detail.g` にアクセスすると、発注コントロールがパーツのカタログで設定され、依頼プロセスで明細にコピーされます。

バックグラウンド発注とは：

- 見積りに延期されたアイテムが含まれる場合は適用されません。
- 明細が上位アイテムと統合された場合は適用されません。
- 明細がインベントリを消費する場合は適用されません（[可用性を消費] フィールドが `true`）。

見積りフェーズ定義とユーザプロファイルの設定に基づいて、[発注可能] フィールドの手動設定が可能になります。

発注作成方法

依頼管理では、次の方法で発注を作成できます。

手動での発注

この方法では、発注を手動で作成します。明細を含む見積りを作成する手順と同じように、明細を含む発注を作成します。

[発注を生成] オプションによる手動での発注

この方法では、[その他のアクション] メニューの [発注を生成] オプションを使用して、見積りから直接発注を作成します。[発注を生成] オプションを選択すると、バックグラウンドプロセスのスケジュールレコードが作成されます。これにより、見積り明細ごとに発注が1つずつ作成されます。各明細が1つの発注で発注可能な状態に設定されます。

明細の部品またはサービスをすぐに発注する必要がある、見積りのフェーズ定義で手動での発注が可能な設定が行われている場合には、[発注を生成] オプションを使用します。[発注を生成] は、標準的な発注生成プロセスよりも優先するので、見積りの明細の発注がすぐにオープンされます。このオプションを使用できるのは、見積りの表示中のみです。

見積り明細の発注を手動で作成するには、[その他のアクション] メニューから **[発注を生成]** を選択します。依頼管理のバックグラウンドでの発注作成スケジュールレコードが表示されます。明細を発注するには **[OK]** をクリックし、通常の処理を行うには **[スキップ]** をクリックします。必要なアイテムの発注が完了するまで、この手順を繰り返します。

バッチによる即時発注

明細の再発注タイプが「即時」であり、発注可能に設定されている場合、スケジュールレコードが作成されます。これにより、明細の発注が作成されます。作成される発注には明細が1つ含まれ、見積明細に（1対1で）対応しています。この発注には、発注予定日は適用されません。発注明細がクローズされると、対応する見積り明細も自動的にクローズされます。

ベストプラクティス：この方法は、作業、サービス、優先度の高いアイテムに使用してください。

バッチによる請求発注

再発注タイプが「バッチ」の明細、または発注予定日が過ぎ発注準備が整っている明細を定期的にバッチ処理します。作成された発注は、バックグラウンド発注作成スケジュールレコードでの設定に基づいて、高ブレークまたは低ブレークを使用します。この場合、発注明細に複数の見積り明細が含まれ、さらにこの見積り明細が一括購入用にまとめられている可能性があります。発注明細がクローズされると、対応する見積り明細も自動的にクローズされます。

依頼管理のバックグラウンド発注作成スケジュールレコード（請求スケジュールレコードとも呼ばれます）は、請求バッチ発注プロセスに使用されます。

バックグラウンド発注生成スケジュールレコード

スケジュールレコードは、発注を生成するタイミングと頻度を指定します。スケジュールテーブルには、請求スケジュールレコードを複数設定できます。このレコードは異なる間隔や異なるクエリで処理できます。また、見積りを処理する際に、新規発注を発生させるフィールド値も定義します。

以下の点を考慮してください。

- 見積りを複数含む発注ではなく、見積りごとに発注を1つ作成する場合に変更する内容
- 各明細に対する予算コードを1つに限定する場合に変更する内容

バックグラウンド発注作成スケジュールレコードにアクセスするには、**[依頼管理]** > **[メンテナンス]** > **[アドミニストレーション]** を選択し、**[発注書の作成スケジュール]** をダブルクリックします。

ベストプラクティス：依頼管理アプリケーションから発注スケジュールレコードに管理権限でアクセスすると、スケジュールテーブルからアクセスする場合よりも多くのデータフィールドが表示されるので、柔軟な操作が可能になります。

表 10-5 は、発注作成スケジュールレコードのフィールドの一部です。

表 10-5 バックグラウンド発注作成スケジュールレコードのフィールド

ラベル	説明
明細クエリ (オプション)	このフィールドに値を指定すると、ocml テーブルに対して実行されるデフォルトのクエリが無効になります。 デフォルト： <code>avail.to.order=true and reorder.type="b" and open=true and quantity.balance>0 and target.order<=tod()</code>
発注カテゴリ (オプション)	このフィールドに値を指定すると、デフォルトの発注カテゴリではなく、発注の新規作成時に適用する発注カテゴリが使用されます。この発注カテゴリは、modelvendor レコードで定義された明細と関連付けられています。Service Manager のベースシステムでは、スケジュールレコードが 1 つ (OCM 作成発注) 提供されています。このレコードがオープンしない場合、[名前] フィールドに「 Create default 」と入力し、[追加] をクリックします。レコードが作成され、システムに保存されます。
発注内訳	新規発注を発生させるフィールド。出荷時に提供されているフィールドは以下のとおりです。vendor、vendor.contract.no、trans.type、bill.to.code、ship.to.code、tax.rate、payment.terms、shipping.terms
明細内訳	新規発注の明細を発生させるフィールド。出荷時に提供されているフィールドは以下のとおりです。part.no、unit.cost、unit.of.measure、discount、payment.freq、no.of.payments

発注処理をカスタマイズするには、請求スケジュールレコードの [発注内訳] および [明細内訳] 配列フィールドに、ocml システム定義レコードのキーと同じ順序で見積り明細フィールド名を指定できます。システムは、レコードを 1 つずつ処理し、フィールド名が異なるかどうかをチェックします。これによって現在の発注または明細の完了時間を制御し、新規発注が作成および開始されます。

重要： 出荷時の ocml システム定義レコードのキーには、avail.to.order、reorder.type、open、quantity.balance、target.order の各フィールドが使用されます。このキーは変更しないでください。

予定されたバッチ発注

予定されたバッチ処理は、スケジュールされたプロセスです。デフォルトでは、このプロセスはモデルテーブルをレビューし、再発注タイプが「Batch」、再発注金額が 0 でない、再発注ポイントが使用可能、発注中、繰り越し注文の合計を超えている、といういずれかの条件を満たすカタログアイテムを探します。このプロセスでは、特定の部品の発注が作成されます。

可用性の確認発注作成スケジュールレコード

予定されたバッチ発注プロセスでは、依頼管理の可用性の確認発注作成スケジュールレコードが使用されません。スケジュールレコードにアクセスするには、[依頼管理] > [メンテナンス] > [管理] > [スケジュールの確認] をクリックします。

スケジュールレコードは、次の表で示す [処理コントロール] フィールド 1 つを使用します。

ラベル	説明
モデルクエリ	(オプション) このフィールドに値を指定すると、モデルテーブルに対して実行される次のデフォルトクエリが無効になります。 <ul style="list-style-type: none">reorder.type="b" and reorder.amount>0reorder.point>=available+on.order+ back.ord

ベストプラクティス： 依頼管理アプリケーションから発注スケジュールレコードに管理権限でアクセスすると、スケジュールテーブルからアクセスする場合よりも多くのデータフィールドが表示されるので、柔軟な操作が可能になります。

モデルフォーム

モデルレコードでは、依頼または発注の対象となる「部品」を定義します。モデルフォームを使用すると、以下を実行できます。

- 部品が含まれる「明細」カテゴリを指定します。
- ユーザが部品で選択できるオプション（アイテムを提供する複数の業者から選択可能かどうか）を指定します。
- ユーザがこのアイテムを選択したときに明細レコードを作成するかどうか、見積り明細によって発注明細を作成するかどうかを指定します。
- 部品によって作成された発注明細の処理方法（クローズ、受理、シリアル番号管理）を指定するルールを設定します。
- アイテムの数量情報を表示します。
- アイテムの発注と再発注のルール（即時またはバッチ発注、最小および最大発注数量）を設定します。
- ソフトウェアのインストールおよびライセンス情報を設定します。

図 10-1 では、標準的なモデルフォームを示します。

モデル情報						
全般	現在の数量	再発注	業者	カタログ	ソフトウェア	写真
全般情報						
部品番号:	07N4776	原価:	425.00			
概要:	60 GIG Hard Drive	通貨:	USD			
製造業者:	IBM North America	GL 番号:				
モデル:	Deskstar 75GXP	デフォルトの優先度:				
型番:		デフォルトの数量:				
<input type="checkbox"/> シリアル番号管理		設定ファイル:				
詳細な説明						
60 GIG IBM Deskstar Hard Drive. Rotational speed - 7200 RPM Interface - Ultra ATA/100 Sustained data transfer rates - 40 MB/sec Average seek time - 8.5 ms						
機能説明						

図 10-1 モデルフォーム

モデルフォームの詳細

次の表で、モデルフォームの一部の機能について説明します。

注：[サポートファイル] の [カタログ] エントリには、モデルテーブルのレコードも表示されます。ここでは、各モデルレコードの設定が代替フォームで表示されます。このフォームは主に、標準的なモデルフォームの [カタログ] タブで置換されています。

表 10-6 モデルフォームのフィールドの説明

ラベル	説明
[全般] タブ	
部品番号	アイテムを示す一意の識別子。この値は、手作業で指定するか、(レコードの追加時に空白にした場合は) number テーブルのモデル部品レコードに基づいて自動的に設定されます。
概要	アイテムの簡単な説明。見積りに追加するアイテムをカタログから選択する際、レコードに表示されます。
製造業者	アイテムの製造業者。既存の vendor レコードと一致しなくてはなりません。
モデル	製造業者がアイテムに割り当てたモデル ID です。カタログアイテムから作成された構成アイテムにコピーされます。
型番	製造業者のモデル ID の拡張情報です。
シリアル番号管理	発注プロセスでこのアイテムを個々に受領する場合、ID 情報の収集が必要かどうかを指定します。

表 10-6 モデルフォームのフィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
原価、通貨	modelvendor レコードのコスト情報に置き換えられました。
GL 番号	会計処理で使用する総勘定元帳番号です。
デフォルトの優先度	このフィールドは使用されません。
デフォルトの数量	ユーザによる数量変更が許可されない場合に、依頼するアイテムの数量。
構成ファイル	CI レコードの作成先となるテーブル (通常は device です。ただし、使用する場合)。
【現在の数量】 タブ	
ストックルーム別、合計	<p>ストックルーム情報とアイテムの全在庫情報を表示します。</p> <p>注: このタブのフィールドは手動で変更しないでください。このフィールドは、既存と完了済みの見積りおよび発注プロセスによって自動的に更新されます。強制的に更新するには、[その他のアクション] メニューから [Take Inventory] オプションを選択してください。</p>
【再発注】 タブ	
最小発注量	依頼数量がこの数量よりも少ない場合、依頼数量はこの数量に自動設定されます。
最大発注量	依頼数量がこの数量を超えている場合、依頼数量はこの数量に自動設定されます。
ロットサイズ (発注)	業者からアイテムを発注する際に使用するロットサイズ。発注数量は、ロットサイズの整数倍になります。これ以外の数値が入力された場合、整数倍になるように調整されます。
発注単位	このアイテムの標準的な単位 (妥当性テーブルを使用)。
再発注タイプ	<p>アイテムを再発注するときの処理タイプです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 即時: 発注フェーズが見積りに進むと、この部品の明細から発注と発注明細が作成されます。 バッチ: 発注可能な状態になると、バックグラウンドスケジューラで定義された頻度に応じて、このタイプの依頼明細の発注明細が作成されます。 ファントム: 依頼明細がパッケージで使用されていても、この部品の発注明細は作成されません。
購買グループ	この部品を発注するグループ。購買グループは、特定タイプの材料の調達を担当する社内グループです。
材料グループ	必要な材料またはサービスのタイプ。このフィールドにより、定義した材料カテゴリを追跡できます。
可用性を消費	このフィールドを選択すると、発注の明細を処理する際に、在庫を使用します (デフォルトは false)。在庫を保持しない設備では、このオプションを選択しないでください。
結合	このフィールドを選択すると、見積り明細の処理時に、見積り明細の数量を 1 つの発注明細にまとめます。選択しない場合、見積り明細ごとに発注と発注明細が作成されます (デフォルトは false)。

表 10-6 モデルフォームのフィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
受領を追跡	<p>このオプションを true に設定すると、Service Manager はこのコンポーネントの発注済み明細の到着状況を追跡し、情報を受信ログに記録します。false に設定すると、明細はクローズし、受領されません。</p> <p>このフィールドは、部品の受領プロセスを制御します。このフィールドは、[シリアル番号管理] フィールドの影響を受けません。[シリアル番号管理] フィールドは受領プロセスに影響を与えますが、構成管理を行わずにアイテムを受領することができます。つまり、シリアル番号管理を行わなくても、部品の受領が可能になります。</p> <p>例：シリアル番号管理の対象となるアイテム3つを受領する場合、受領時にそれぞれのシリアル番号を指定する必要があります。受信ログには、レコードが3つ作成されます。</p>
[業者] タブ	
業者、単価、取引タイプ、支払い数、支払い金額	アイテムと提供元の業者との関係を示します。この情報は、モデル業者テーブルに保存され、仮想結合で表示されます。
すべての業者を表示	このボタンをクリックすると、この部品のモデル業者レコードが表示されます。
業者の追加	このボタンをクリックすると、この部品のモデル業者を新規作成できます。これにより、アイテムと業者の関係が作成されます。
[カタログ] タブ	
カタログ情報 > LI カテゴリ	カタログアイテムをグループ化する「明細」カテゴリを定義します。
カタログ情報 > シーケンス	このフィールドは使用されません。
カタログ情報 > 担当部署	このフィールドでは、この部品のチケットを担当するデフォルトの部署を定義します。
カタログ情報 > コンポーネント カタログ情報 > 依存関係	<p>カタログアイテムのパッケージを作成する際に使用します。パッケージは、個々の明細の上位に位置します。部品パッケージを選択すると、そこから部品にアクセスできます。リストをパッケージとして指定するには、次の2つの方法があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> [モデル] フォームの [再発注タイプ] フィールドで [ファントム] を選択します。 <p>注：このタイプのパッケージは、「明細」カテゴリにすぐリストされ、カタログアイテムとして選択可能になります。</p> モデルテーブルエントリの「明細」カテゴリに phantom を指定します。 <p>注：このタイプのパッケージは、他のカタログアイテムのグループ化専用であり、その「上位」にパッケージが1つ以上存在します。</p> <p>パッケージのコンポーネント行では、[部品番号]、[数量]、[オプションタイプ] の3つのフィールドの入力が必要です。コンポーネントのオプションタイプは、デフォルト、必要、オプション のいずれかです。</p> <p>アイテムにスケジュールされた依存関係が存在する場合、[グループ] フィールドにラベルを入力する必要があります。これは、依存関係配列にグループの依存関係を表示する際に使用され、これを元に明細を「発注可能」としてマークする順序が決まります。設定済みの依存関係のタイプには、在庫有りとクローズがあります。</p>

表 10-6 モデルフォームのフィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
部品条件 > ユーザ選択	true の場合、ユーザはカタログからこの明細を選択できます。
部品条件 > サマリを表示	部品と業者を選択する前に、部品のサブコンポーネントをプレビューできます。
部品条件 > 明細にコピー	<p>選択すると (true に設定)、カタログエントリから見積りに関連する明細が作成されます。</p> <p>このフィールドは、[選択を延期] フィールドによって無効になります。[選択を延期] フィールドが true の場合、このフィールドの値に関係なく、エントリが明細にコピーされます。</p> <p>注: パッケージが実際の製品やサービスでない場合、[明細にコピー] または [発注を生成] は選択されません。</p>
部品条件 > 発注を生成	<p>選択すると (true に設定)、発注プロセスで使用できる見積り明細を制御できます。</p> <p>注: パッケージが実際の製品やサービスでない場合、[明細にコピー] または [発注を生成] は選択されません。</p>
部品条件 > 固有のコンポーネントを作成	選択する場合 (true に設定)、ユーザが複数の明細に数量を設定すると、この部品の明細が複数作成されます。
部品条件 > 上位に統合	<p>選択 (true に設定) すると、この部品を上位部品に統合します。[上位明細] フィールドは、オープンされた明細番号をポイントし、この部品の上位部品の依頼を実行します。</p> <p>このフィールドを true に設定すると、この部品または上位部品の在庫を消費できなくなります。</p>
部品条件 > 業者を選択	選択 (「true」に設定) すると、このアイテムを提供する業者を選択できます。false に設定すると、デフォルトの業者 (modelvendor レコードで定義) が使用されるか、後で明細の業者を選択することができます。
部品条件 > ユーザが数量を修正	<p>選択すると (true に設定)、明細のオープンプロセスでデフォルトの発注数量を上書きすることができます (主に、大きなパッケージ内の部品を参照する場合に使用します)。</p> <p>指定しない場合、パッケージ内のアイテムの数量は変更できません。</p>
部品条件 > 確認を表示	選択 (true に設定) すると、部品または業者を選択した後、選択した部品のサマリと確認画面が表示されます。
コンポーネント条件 > プロンプトメッセージ	パッケージアイテムの選択で表示されるメッセージ。
コンポーネント条件 > 1つを選択可能	パッケージアイテムの選択プロセスで、パッケージのコンポーネントを 1つ選択できます。
コンポーネント条件 > 複数を選択可能	パッケージアイテムの選択プロセスで、パッケージのコンポーネントを複数選択できます。
コンポーネント条件 > 選択不可能	パッケージアイテムの選択で、パッケージのコンポーネントは選択できません。

表 10-6 モデルフォームのフィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
コンポーネント条件 > 選択を延期	後でコンポーネントを選択できるようにします。
コンポーネント条件 > 自動で全デフォルトを選択	選択すると、このアイテムのデフォルトのコンポーネントが自動的に選択されます。これにより、デフォルトコンポーネントの削除やオプションコンポーネントの追加が無効になります。
承認/アラート	このサブタブでは、このアイテムについて次の情報が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> 承認名：アイテム（部品）を明細定義として開いたときに、見積りを承認する必要がある承認グループまたは個人。このフィールドを（カテゴリ内のフェーズレベルではなく）部品レベルで定義すると、明細ごとに異なる承認方法を使用することができます。たとえば、同じ明細カテゴリに部品が2つあり、1つはこのフィールドが NULL でもう1つは有効な承認グループが指定されている場合、承認グループが設定されている部品では指定のグループによる承認が必要になります。 アラート名：アイテム（部品）を明細として開いたときに、処理が予定されているアラート定義。
受領情報 > 受領フォーマット	アイテムの受領プロセスで表示するフォームの名前。
受領情報 > 資産タグ番号名	部品を特定する構成アイテムのタグ番号。
受領情報 > フィールド名、フィールドの説明、必須、デフォルト値、データ型	この部品の受領情報をログに記録する際のフィールドの情報。
[ソフトウェア] タブ	
ソフトウェア情報	アプリケーション名：ライセンス供与されているソフトウェア製品の名前。

表 10-6 モデルフォームのフィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
ライセンス情報	<p>このセクションには次のオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • シングルユーザ：選択すると (true に設定)、1 台のワークステーションにソフトウェアをインストールでき、ユーザ 1 人が使用できます。 • マルチユーザ：選択すると (true に設定)、複数のワークステーションにソフトウェアをインストールでき、複数のユーザが使用できます。[マルチユーザ] を選択すると、リストが表示されるので、アイテムを選択してください。 <ul style="list-style-type: none"> — 固定ワークステーションごと：複数のワークステーションにソフトウェアを複数インストールできるマルチユーザのライセンスタイプ。 — 固定ユーザごと：指定したユーザにソフトウェアへのアクセスを許可するマルチユーザのライセンスタイプ。 — 同時アクセスごと：指定した数のユーザにソフトウェアへの同時アクセスを許可するマルチユーザのライセンスタイプ。 • インストールの総数：このフィールドの内容は、選択するライセンスのタイプによって変わります。 <ul style="list-style-type: none"> — シングルユーザライセンス：このフィールドには、ソフトウェアのインストール回数が表示されます。 — マルチユーザライセンス：[固定ワークステーションごと] を選択すると、ソフトウェアをインストール可能な回数の上限を指定します。マルチユーザリストから[固定ユーザごと] を選択すると、ソフトウェアにアクセス可能なユーザ数の上限を指定します。[同時アクセスごと] を選択すると、ソフトウェアに同時アクセス可能なユーザ数を指定します。 • 評価権利数：デモンストレーションまたは評価の目的で許可されるインストール回数の上限。
インストール情報	<p>このセクションには次のオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • インストールあたりのポイント数：各ライセンスが使用するポイント数。 • バージョン：ソフトウェア製品のバージョン番号。 • 承認済み：選択すると (true に設定)、このソフトウェアが承認済みのバージョンであることを示します。
<p>[写真] タブ</p>	
<p>このタブでは、このカタログアイテム (部品) の写真を追加できます。</p>	

明細サマリフォーム

見積りまたは発注が作成されると、見積りまたは発注の明細が明細セクションにリストされます。明細を開くと、サマリ情報が表示されます。

見積り明細サマリ

番号	O2001-001	カテゴリ	Toner Products
ステータス	ordered	上位発注	O2001
プロジェクト ID		上位明細	
		グループの上位	

業者の情報

業者	Hewlett-Packard	コーディネータ	Adrian.Baxt
取引タイプ	purchase	担当部署	
業者契約番号		担当者	
会社		依頼対象	BARKLEY, CLIFF
		請求先の部署	advantage/North America -

明細情報

部品番号	856	合計価格	\$255.00
部品説明	toner for hp 4si printer	初期数量	1
製造業者	Hewlett-Packard	受領済み数量	0
モデル	HPL6723A	在庫から	0
		残り	1

図 10-2 見積り明細サマリ

明細サマリフォームの詳細

次の表で、明細サマリフォームの一部の機能について説明します。

注： Service Manager では、明細レコード用に 7 つの代替フォームが事前設定されています。代替フォームオプションからのアクセスは、「明細」カテゴリのデフォルトビューのフォーマットコントロールレコードで制御されます。

表 10-7 明細フィールドの説明

ラベル	説明
番号	Service Manager が自動的に割り当てる一意の ID。この ID の形式は、numbers テーブル（シーケンス番号）と明細環境レコードでの設定で決まります。
ステータス	このフィールドは、明細のステータスを示します。設定済みのステータスは、以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• requested• ordered• canceled• closed• reopened• error• Deferred（明細のモデルレコードの [カタログ] タブ > [コンポーネント条件] サブタブで [選択を延期] オプションを選択した場合のみ）
プロジェクト ID	プロジェクトに割り当てられた ID 番号。
カテゴリ	選択したカタログアイテムによって決まります。すべてのカタログアイテムは、「明細」カテゴリに属します。
上位見積り/上位発注	見積り番号または発注番号の生成に対する参照。
上位明細	現在の明細の上位明細。このフィールドは、この部品の上位明細の依頼を実行するためにオープンされた明細番号をポイントします。
グループの上位	明細が含まれるパッケージ。
業者	発注の明細を提供する業者の名前。
取引タイプ	このアイテムの業者が提供するサービスのタイプ。依頼者が選択したカタログアイテムと業者の組み合わせによって決まります。これにより、作成される発注のカテゴリが決まります。
業者契約番号	依頼元の組織と業者が事業関係を結ぶときの契約番号（見積り明細にコピー）。
会社	見積りフォームの [依頼対象] フィールドに名前を表示するユーザの会社を示します。[依頼対象] フィールドに表示されるオペレータの連絡先レコードで会社が定義されている場合、会社名は自動生成されます。
コーディネータ	明細に関連する発注の実行を調整するユーザの名前。それぞれのコーディネータは、複数の担当グループに所属できます。各グループに所属する発注コーディネータは 1 人のみです。

表 10-7 明細フィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
担当部署	このフィールドは、この明細に関連する見積りまたは発注を担当する部署を示します。
担当者	この明細に関連する見積りまたは発注の実行を担当するユーザの名前。この担当者は、割り当てられたサポートグループのメンバです。
依頼対象	依頼者が提出した依頼について、依頼元となるユーザの名前。
請求先の部署	業者が発注の請求書を送付する宛先となる部署。選択可能な部署は、[システム管理]>[ベースシステム設定]>[部署]で指定できます。
部品番号	カタログにリストされるアイテムの部品 ID。これは必須フィールドです。
部品説明	部品の簡単な説明。
製造業者	明細の製品を製造している会社。
モデル	依頼または発注された明細で定義されているコード名。このフィールドには、明細のモデルレコードの [モデル] フィールド ([依頼管理]>[メンテナンス]>[サポートファイル]>[モデル]) の内容が入力されます。
合計価格	システムによって生成されるフィールドであり、明細のコストが入力されます。コスト番号は、カタログアイテム、数量、業者によって決まります。
初期数量	依頼または発注される明細の数量。
受領済み数量	一部受領される発注の明細の数量。
在庫から	発送されていない発注の明細の数量。
残り	初期数量から、受領済み数量と在庫からの数量を差し引いた残りです。この数量がゼロでないと、明細をクローズできません。発注の生成と明細の発注が不要な依頼アイテムについては、受領済み数量と在庫からの数量を手動で設定できますが、この場合、発注と受領の自動プロセスは実行されません。

表 10-7 明細フィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
日付/説明	<p>このセクションには、明細の詳細情報が含まれます。次のフィールドとチェックボックスがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 目標完了日 - 上位見積りから。明細の依存関係に基づいて設定されます。 • 目標発注日 - 目標完了日とリードタイムを合算し、自動計算されます。 • リードタイム - アイテムと業者に基づいて設定されます。 • 作業スケジュール - 指定の日に提供できるようにリードタイムを計算する際に使用する勤務カレンダーテーブルの名前 (デフォルトは 24x7)。 • タイムゾーン - 業者のタイムゾーン (時間計算に使用)。 • 発注を生成 - 見積りから発注を生成するかどうかを指定します。 • 発注可能 - 発注可能な明細は、[発注可能] フィールドが true に設定されます。 • 説明 - 日付の詳しい説明を必要に応じて入力します。
依頼対象情報 > 人的資源	このサブセクションには、依頼を提出したユーザの個人情報と連絡先情報が記録されます。
依頼対象情報 > コンピュータ	このサブセクションには、主要 CI、タイプ、シリアル番号など、依頼を提出したユーザのコンピュータ情報が記録されます。

見積りフォーム

依頼者がサービス依頼をサービスカタログから提出すると、新しい見積りが自動的に作成されます。この見積りは、サービス依頼承認者が承認する必要があります。見積りは、手動で新しく開くこともできます。

見積り詳細			
見積り ID	Q1001	ステータス	initial
現在のフェーズ	Ordering	承認ステータス	approved
概要	Missing a chair and speakers for new office.		
依頼対象	ATLANTA, MANDY	会社	advantage
依頼日	02/01/01 10:00:00	請求先の場所	North America
依頼者	STUDT, FERGIE	請求先部署	advantage/North America - HR
担当部署		プロジェクト ID	
担当者		発送先	North America
コーディネータ		理由	
作業マネージャ	Chan.Approver	優先度	
合計価格	\$158.99		
説明			

図 10-3 見積り詳細フォーム

見積フォームの詳細

次の表で、見積り詳細フォームの一部の機能について説明します。

表 10-8 見積りのフィールドの説明

ラベル	説明
見積り ID	この見積りにシステムが自動で割り当てる固有の ID。
現在のフェーズ	<p>これは、見積りの現在のフェーズの名前を示すシステム生成フィールドです。見積りのフェーズは、見積りのオープン時に選択した「見積り」カテゴリによって決まります。見積りカテゴリは、次の 3 つが事前に設定されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> Customer Procurement Requests Human Resources Employee Office Move Process <p>たとえば、Customer Procurement Requests カテゴリには 3 つのシーケンシャルなフェーズが存在します。</p> <ul style="list-style-type: none"> Manager Approval Ordering Customer follow-up <p>現在のフェーズの承認が完了すると、見積りは次のフェーズに進みます（たとえば、Manager Approval から Ordering へ）。見積りフェーズは、[依頼管理] > [見積り] > [見積りフェーズ] で定義します。各フェーズの承認は、フェーズレコードの [承認] タブで定義します。</p>
ステータス	<p>このフィールドには、見積りステータスが表示されます。初期設定状態で使用可能なステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> Initial - 見積り依頼がオープンされています。 Reopened - 見積りがクローズされましたが、再オープンされました。 Closed - 見積り依頼がクローズされています。
承認ステータス	<p>これは、見積りの（個々の承認ではなく）全体の承認のステータスを定義するシステム生成フィールドです。このフィールドは、モジュールについて現在のフェーズで定義されている承認ステータスに基づいて自動的に設定されます。</p> <p>初期設定状態で使用可能な承認ステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> Pending Approved Denied
概要	見積りの簡単な説明。
依頼対象	依頼者が提出した依頼について、依頼元となるユーザの名前。
依頼日	システムによって自動的に入力されます。このフィールドと、カタログアイテムのリードタイムに基づいて、見積りの各種明細の発注が作成されるタイミングが決まります。このフィールドに値を指定しないと、依頼の実行に必要な最低日数に基づいて計算が行われます。また、依頼者が設定した日付が短すぎる場合には、システムによって日数が再計算されます。
依頼者	サービス依頼を提出したユーザの名前。

表 10-8 見積りのフィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
担当部署	このフィールドは、この見積りを担当する部署を示します。
担当者	この見積りに関する処理を担当する担当者の名前。この担当者は、割り当てられたサポートグループのメンバです。
コーディネータ	見積りの実装をコーディネートする担当者の名前。それぞれのコーディネータは、複数の担当グループに所属できます。各グループに所属する見積りコーディネータは1人のみです。
作業マネージャ	見積りを割り当てるマネージャの名前。多くの場合、コーディネータが兼任します。
合計価格	システムによって生成されるフィールドであり、見積りのコストが入力されます。コスト番号は、カタログアイテム、数量、業者によって決まります。
会社	[依頼対象] フィールドに名前を表示するユーザの会社を示します。[依頼対象] フィールドに表示されるオペレータの連絡先レコードで会社が定義されている場合、会社名は自動生成されます。
請求先の場所	業者がアイテムの請求書を送付する宛先となる場所。選択可能な場所は、[システム管理] > [ベースシステム設定] > [場所] で指定できます。
請求先部署	業者がアイテムの請求書を送付する宛先となる部署。選択可能な部署は、[システム管理] > [ベースシステム設定] > [部署] で指定できます。
プロジェクト ID	プロジェクトに割り当てられた ID 番号。
発送先	依頼されたアイテムの発送先となる場所。
理由	見積りを依頼する理由を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • 変換 • 法定 • 顧客要求 • メンテナンス • 新規 • 問題の解決策
優先度	このフィールドは、他の見積りと比べて、この見積りをどの程度優先して処理するかを示します。このフィールドには、(インパクト + 緊急度) / 2 で計算された値 (小数点以下は切り捨て) が優先度として表示されます。 この計算に基づいて設定される値は、次のように 1 ~ 4 になります。 <ul style="list-style-type: none"> • 1 - 低 • 2 - 中 • 3 - 高 • 4 - 緊急
説明	見積りの詳細な説明を入力します。
バンドル	このセクションには、バンドルされた「パッケージ」の名前、数量、コストに関する情報が表示されます。

表 10-8 見積りのフィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
明細	このセクションには、この見積りに関連する明細がすべて表示されます。明細をクリックすると、見積り明細サマリが表示されます。
コメント	コメントと理由の履歴が記録されます。
承認セクション> 現在の承認	このセクションには、見積りに関連する現在の承認の概要情報と、承認ステータスや承認者などの重要情報が表示されます。また、見積りの実行に伴うリスクやコストなどを通知または引き受ける必要があるグループやオペレータのリストも表示されます。承認によって、作業を停止したり、特定の作業アクティビティを進めるタイミング制御したりすることができます。表示されるのは、以下の情報です。 <ul style="list-style-type: none"> 承認タイプ 承認ステータス 承認数 否認数 承認待ち数
承認セクション> 承認ログ	このサブセクションには、見積りに関連する過去の承認の概要情報と、承認ステータスや承認者などの重要情報が表示されます。表示されるのは、以下の情報です。 <ul style="list-style-type: none"> アクション 承認者/オペレータ 実行者 日付/時刻 フェーズ
依頼者情報 > 人的資源	このサブセクションには、承認者向けの参考情報として、依頼者の個人情報と連絡先情報が記録されます。
依頼者情報 > コンピュータ	このサブセクションには、主要 CI、タイプ、シリアル番号など、依頼者のコンピュータ情報が表示されます。
ステータス	このフィールドには、発注のステータスが表示されます。初期設定状態で使用可能なステータスは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> Initial - 発注がオープンされています。 Reopened - 発注がクローズされましたが、再オープンされました。 Closed - 発注がクローズされています。
承認ステータス	これは、発注の（個々の承認ではなく）全体の承認のステータスを定義するシステム生成フィールドです。このフィールドは、モジュールについて現在のフェーズで定義されている承認ステータスに基づいて自動的に設定されます。初期設定状態で使用可能な承認ステータスは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> Pending Approved Denied
業者	発注の明細を提供する業者の名前。

発注フォーム

発注は、1つまたは複数の見積りから手動または自動で作成できます。

発注の詳細

発注 ID	O2001	ステータス	initial
現在のフェーズ	purchase	承認ステータス	approved
業者	Hewlett-Packard	本船渡し	<input type="checkbox"/> アラート中
キャリア			
コーディネータ			
説明	Auto Order Create: Hewlett-Packard		

明細 明細合計: 1 合計価格: \$255.00

番号	ステータス	説明	数量	合計価格
O2001-001	ordered	toner for hp 4si printer	1	255

図 10-4 発注フォーム

発注の詳細フォーム

次の表で、発注の詳細フォームの一部の機能について説明します。

表 10-9 発注のフィールドの説明

ラベル	説明
発注 ID	新しい発注がオープンされるか、1 つまたは複数の見積りから発注が作成されると、このフィールドには一意の ID が自動的に割り当てられます。
現在のフェーズ	<p>発注のフェーズは、発注のオープン時に選択した発注カテゴリによって決まります。発注カテゴリは、次の 5 つが事前に設定されています。</p> <ul style="list-style-type: none">• Lease Category for All Vendors• Purchasing Category for All Vendors• Rental Category for All Vendors• Return Category for All Vendors• Work Category for All Vendors <p>たとえば、「Lease Category for All Vendors」カテゴリに「lease」という名前のフェーズが 1 つのみ存在するとします。</p> <p>現在のフェーズの承認が完了すると、発注は次のフェーズに進みます。発注フェーズは、[依頼管理] > [発注] > [発注フェーズ] で定義します。</p> <p>各フェーズの承認は、フェーズレコードの [承認] タブで定義します。承認を定義するには、[依頼管理] > [サポートファイル] > [承認定義] を選択します。</p>
ステータス	<p>このフィールドには、発注のステータスが表示されます。初期設定状態で使用可能なステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none">• Initial - 発注がオープンされています。• Reopened - 発注がクローズされましたが、再オープンされました。• Closed - 発注がクローズされています。
承認ステータス	<p>これは、発注の（個々の承認ではなく）全体の承認のステータスを定義するシステム生成フィールドです。このフィールドは、モジュールについて現在のフェーズで定義されている承認ステータスに基づいて自動的に設定されます。</p> <p>初期設定状態で使用可能な承認ステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none">• Pending• Approved• Denied
業者	発注の明細を提供する業者の名前。

表 10-9 発注のフィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
キャリア	発注の配送を担当するキャリアの名前を指定します。
コーディネータ	発注の実装をコーディネートする担当者の名前。それぞれのコーディネータは、複数の担当グループに所属できます。各グループに所属する発注コーディネータは1人のみです。
FOB	このフィールドには、発送や取り付けのコストを支払う担当者（購入者または販売者）を指定します。この担当者に製品の責任が委譲されます。販売者から購入者までの配送中の製品の紛失や破損の責任を取り決めておくことは重要です。
アラート中	このチェックボックスは、発注にアラートを設定するかどうかを指定します。発注は、事前定義されたスケジュールに基づいて、フェーズ単位で進行します。アラートは、このようなフェーズ内での進行状態を監視し、自動応答が必要な場合（遅延が発生した場合など）にアクションを実行します。
説明	発注の詳細な説明を入力します。

11 問題管理の概要

HP Service Manager 問題管理アプリケーション（この章全体を通じて問題管理と呼びます）は、問題管理プロセス全体をサポートします。問題管理は、IT インフラストラクチャ、プロセス、およびサービス内の問題の発見、修正、予防を可能にする包括的な問題管理を提供します。

問題管理は、問題とその結果のインシデントを防ぎ、再発するインシデントを除去し、防ぐことができないインシデントのインパクトを最小に抑えます。問題管理を実行すると、システムの可用性が最大限に高まり、サービスレベルが改善され、コストが削減され、さらに顧客の利便性や満足度が向上します。

この項では、問題管理プロセス用のベストプラクティスガイドラインが問題管理にどのように実装されているかについて説明します。

この項のトピックは次のとおりです。

- 「ITIL フレームワーク内の問題管理」（164 ページ）
- 「問題管理アプリケーション」（164 ページ）
- 「問題管理プロセスの概要」（165 ページ）
- 「問題管理の入力と出力」（169 ページ）
- 「問題管理の重要業績評価指標」（170 ページ）
- 「問題管理の RACI マトリクス問題管理」（171 ページ）

ITIL フレームワーク内の問題管理

問題管理は、ITIL の出版物『サービスオペレーション』で取り上げられています。その文書では、問題管理を、全問題のライフサイクルの管理の責任を負うプロセスとして説明しています。

問題管理の主な利点は、サービスの品質と信頼性が改善されることです。インシデントが解決されると、インシデントの解決策に関する情報がキャプチャされます。この情報は、類似する将来のインシデントを識別し迅速に解決し、そのインシデントの根本原因を特定して修正するために使用します。

問題管理は、リアクティブおよびプロアクティブの両面で機能します。

- リアクティブな問題管理では、インシデントに関連する状況が解決されます。リアクティブな問題管理は、インシデント履歴に基づいてサービスオペレーションの一部として実行されます。
- プロアクティブな問題管理は、インシデントが発生する前に、問題と既知のエラーを識別して解決します。これは、一般に継続的サービス改善の一環として推進されます。

インシデントが起きてから対処するだけでなく、インシデントを積極的に防止することにより、組織はより優れたサービスを提供し、効率を改善することができます。

問題管理とインシデント管理の違い

インシデント管理と問題管理は別々のプロセスですが、密接に関連しています。インシデント管理はユーザーに対するサービスの回復を扱いますが、問題管理はあらゆる問題のライフサイクルを管理し、インシデントの元になった原因の特定と除去に着目します。

問題管理アプリケーション

問題管理アプリケーションは、IT インフラストラクチャでのエラーに起因するインシデントの影響を最小限に抑えます。問題管理は、これらのエラーの再発を防止します。問題管理を使用することで、適切な担当者が既知のエラーを特定し、回避策を実行し、永続的な解決策を提供できます。また、IT インフラストラクチャ上のエラーを識別し、その記録を取り、履歴を追跡し、エラーの解決策を検索し、再発を防止することもできます。

問題管理アプリケーションを使用すると、担当者が解決策を記録し、その解決策を関係するユーザグループで簡単に利用できるようにすることが可能です。また、インシデントに関連する問題に迅速に対応し、インシデントが発生する前に問題をプロアクティブに解決できるようになります。問題管理を長期的にわたって使用すると、インシデントの量が減るとともに時間と費用が節約されます。

問題管理のカテゴリ

問題管理では、問題チケットおよび既知のエラーレコードに対して BPPM という設定済みの 1 つのカテゴリが設定されています。「BPPM」カテゴリは、問題ワークフローが ITIL ワークフローに自動的に準拠するように設計されています。

ビジネスニーズを考慮したときに、初期設定状態の問題管理ワークフローを変更する必要がある場合は、独自のフェーズを設定した新しいカテゴリを定義したり、デフォルトのカテゴリに変更を加えることができます。新しいカテゴリを定義するたびに、問題チケットに対して異なるワークフローを設計する機会が与えられます。

新しいカテゴリを定義する場合は、必ずデフォルトカテゴリを設定してください。問題管理で問題チケットや既知のエラーレコードを検索する際は、カテゴリ値が必要です。デフォルトのカテゴリを選択しておけば、管理者はが既存の各レコードに手動でカテゴリ値を追加する必要がなくなります。

問題タスクと既知のエラータスク

問題および既知のエラーのタスクには、**Default** という名前の設定済みのタスクカテゴリが1つ用意されています。それを変更することも、他のタスクカテゴリを追加することもできます。問題チケットから割り当てるタスクに対して独自のタスクカテゴリを定義できます。問題タスクの既知のエラーを作成すると、カテゴリフィールドに **Default** ではなく「**Problem**」と表示されます。

問題管理のアラート

問題管理アプリケーションは、自動アラートと通知を作成します。例えば、問題、タスク、または既知のエラーがオープンした場合、または所有者やステータスが変更した場合、問題管理は通知を作成します。また、事前に合意されたスケジュールに沿って処理できない場合は、問題を自動的にエスカレートします。予定解決日はいくつかの要素に基づいており、関係者間で検討されます。

問題管理プロセスの概要

問題管理プロセスには、問題を識別して分類し、インシデントの根本原因を診断し、関連する問題の解決策を決定するのに必要な活動が含まれます。このプロセスは、変更管理などの適切なコントロールプロセスを通じて、解決策が確実に実施されることを保証する責任も負います。

問題管理には、インシデントや既知のエラーの再発や再現を防ぐために必要な活動も含まれます。問題管理を使用すると、改善のための推奨事項を確立し、問題チケットを管理し、修正アクションのステータスを確認できます。

プロアクティブな問題管理には、問題の防止が含まれます。その範囲は、個々のインシデント（特定のシステム機能で繰り返し発生する障害など）の防止から、高レベルの戦略的な判断の形成までです。後者は、より優れたネットワークへの投資など、実施に多額の費用を必要とすることがあります。このレベルでのプロアクティブな問題管理は、可用性管理に統合されます。問題の防止には、今後の使用のために顧客に提供する情報も含まれます。この情報によって、今後、情報を要求されることが減り、ユーザ知識や研修の不足からインシデントが発生しないようにすることができます。

問題管理のプロセスとワークフローの概要を、次の図 11-1 に示します。その詳細は、「[問題管理のワークフロー](#)」（173 ページ）で説明しています。

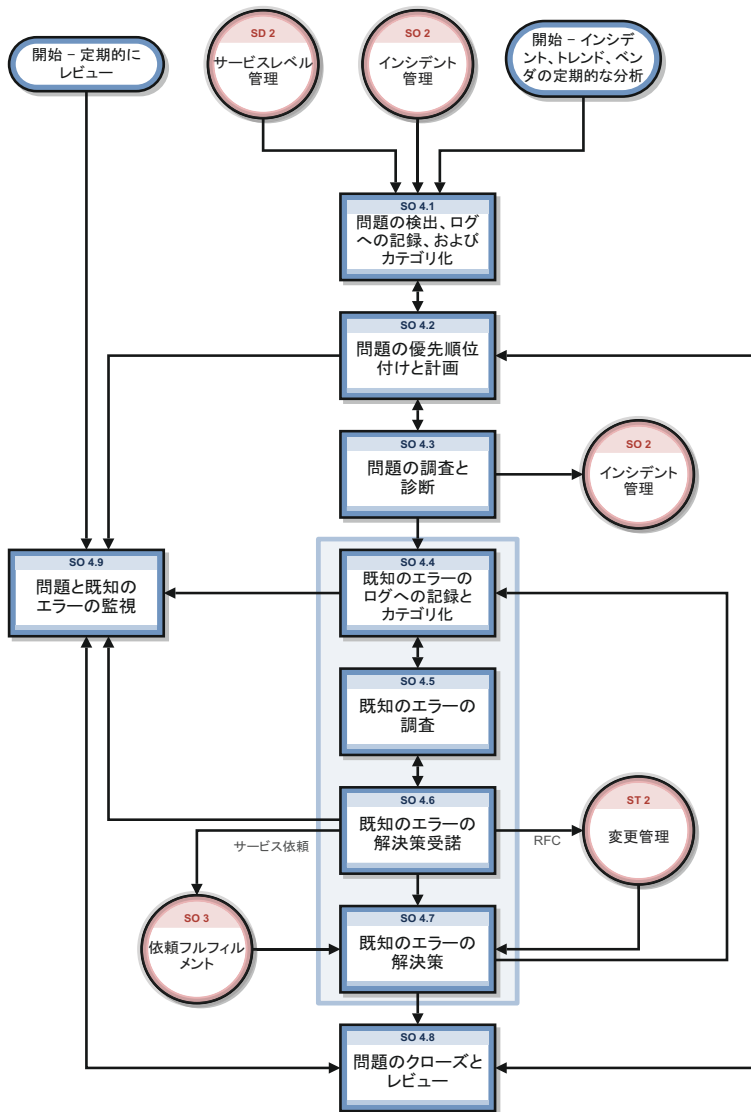


図 11-1 問題管理のプロセスダイアグラム

問題管理のフェーズ

問題管理のフェーズは、問題のライフサイクル中のアクティビティです。フェーズは、プロセス内のワークフローステップを表します。ITIL では、問題管理の 1 つのフェーズ（問題の解決フェーズ）の中に既知のエラーのアクティビティがすべて含まれています。問題管理アプリケーションは、プロセスとしてエラーコントロールに注目させ、問題と既知のエラーが一般にどのように使用されるかが原因で、問題と基地のエラーを別々に保存します。

- *問題*コントロールは、問題を識別します。問題管理のこのワークフローは、問題が問題管理の中をどのように移動するかを示しています。それぞれのボックスは、プロセスのフェーズを表しています。

図 11-2 問題コントロールフェーズ



- エラーコントロールは、その全体が問題の解決フェーズに含まれており、解決策を識別します。その解決策は、変更管理アプリケーションによって配布されます。問題管理アプリケーションのこのワークフローは、既知のエラーが問題管理の中をどのように移動するかを示しています。それぞれのボックスは、プロセスのフェーズを表しています。



図 11-3 エラーコントロールフェーズ

下記の問題管理のフェーズは、「問題管理のワークフロー」で詳細に説明しています。

- 「問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化（プロセス SO 4.1）」（173 ページ）には、問題を発見し、記述するアクティビティが含まれています。
- 「問題の優先順位付けと計画（プロセス SO 4.2）」（177 ページ）には、問題の優先順位付けに必要なアクティビティと、調査と解決の作業を計画するために必要なアクティビティが含まれています。
- 「問題の調査と診断（プロセス SO 4.3）」（180 ページ）には、問題の根本原因を識別するアクティビティが含まれています。このフェーズでは、問題タスクを作成できます。各タスクは1つのフェーズに属します。フェーズに関連付けられたすべてのタスクが完了してからでなければ、問題チケットは次のフェーズに移ることができません。問題タスクは、そのタスクを完了する責任がある担当者に割り当てられません。
- 問題の解決には、既知のエラーを記録することからそれを解決するまでの、すべてのエラーコントロールアクティビティが含まれます。問題と既知のエラーの間には1対1の関係を期待できることが一般的ですが、例外もあります。Service Manager では、複数の既知のエラーを1つの問題に関連付けることができます。また、複数の問題を特定の既知のエラーに関連付けることもできます。
 - 「既知のエラーのログ記録とカテゴリ化（プロセス SO 4.4）」（184 ページ）には、既知のエラーレコードの作成とカテゴリ化に必要なアクティビティが含まれます。
 - 「既知のエラーの調査（プロセス SO 4.5）」（187 ページ）には、既知のエラーに対する一時的な修正または恒久的な解決策を発見するのに必要なアクティビティが含まれます。このフェーズでは、既知のエラータスクを作成できます。フェーズに関連付けられたすべてのタスクが完了してからでなければ、次のフェーズに移ることはできません。
 - 「既知のエラーの解決策受諾（プロセス SO 4.6）」（190 ページ）には、実施する解決策のレビューと承認に必要なアクティビティが含まれます。既知のエラーは、それに関連する変更が開いている場合にはクローズできません。このフェーズでは、変更依頼を作成できます。

- 「既知のエラーの解決策（プロセス SO 4.7）」（193 ページ）には、既知のエラーに対する修正が実施されることを関係者に確信させるためのアクティビティが含まれます。



変更依頼を作成できるのは、既知のエラープロセスでのみです。前の問題管理プロセスでは作成できません。問題の解決に必要な変更を記述できるだけの情報が十分にあるのは、その時点のみです。

- 「問題のクローズとレビュー（プロセス SO 4.8）」（196 ページ）には、問題およびそれに関連するすべての既知のエラーが解決されたかどうかを確認するためのアクティビティ、プロセスの改善点を探すアクティビティ、およびインシデントや間違いの再発を防止するアクティビティが含まれます。

問題管理のユーザの役割

表 11-1 に、問題管理ユーザの役割の責任範囲を示します。

表 11-1 問題管理 ユーザの役割

役割	責任
問題 マネージャ	<ul style="list-style-type: none"> • 問題コーディネータが登録した問題の優先順位を決定し、計画を立てる • 必要に応じて利害関係者に通知する • 必要に応じて変更マネージャに通知する • 必要に応じて問題を遅らせる • 既知のエラーの調査を決定する • 既知のエラーを解決するための変更依頼またはサービス要求を登録する • 問題のレビューを実施し、学んだ教訓を文書化する • 問題をクローズし、利害関係者に通知する • 問題と既知のエラーの解決の進行状況を監視し、必要な措置を実行する
問題 コーディネータ	<ul style="list-style-type: none"> • 新しい問題を登録する必要があるかどうかを調べるために定期的に分析を実施する • 問題を登録する • 問題アナリストに作業を割り当て、根本原因分析をコーディネートする • 既知のエラーを登録する • 問題マネージャに通知する • 既知のエラーを問題アナリストに割り当てる • 既知のエラーに対して提案された解決策を検証する • クローズ済み変更の結果を確認し、既知のエラーをクローズする • 問題が解決されたことを確認する
問題 アナリスト	<ul style="list-style-type: none"> • 割り当てられた問題の回避策または根本原因を調査および診断する • 割り当てられた既知の問題をレビューし、受け入れるか拒否する • 割り当てられた既知のエラーを調査および診断し、解決策と回避策を提案する • 修正アクションを実施し、既知のエラーをクローズする

問題管理の入力と出力

問題は、いくつかの方法で開始して解決できます。表 11-2 に問題管理プロセスの入力と出力の概略を示します。

表 11-2 問題管理の入力と出力

問題管理への入力	問題管理からの出力
<ul style="list-style-type: none"> • 原因が知られていないインシデント、再発する可能性がある（インシデント管理からの）インシデントのいずれか、または両方 • 根本の問題が存在することを示すインシデント（アプリケーションエラーやバグなど） • サプライヤや製品マネージャからの、問題が存在することの通知（開発チーム、サプライヤの既知のエラーデータベースなど） • IT 環境に導入されている製品の潜在的セキュリティ違反（サプライヤやセキュリティアナリストなどから） • インシデントのトレンドと履歴の分析（プロアクティブな問題管理） • インシデント管理 <ul style="list-style-type: none"> — 問題の候補として分類されるインシデント — トレンド分析と、（インシデントの解決に使用された回避策が対象とする）クローズしたインシデントのレビュー — インシデントレポート（トレンド、サマリ） • イベント管理 <ul style="list-style-type: none"> — トレンド分析とイベントのレビュー（パフォーマンスイベントなど） — エラーログ • 構成管理 <ul style="list-style-type: none"> — 構成の詳細と関係（サービスモデル） • 変更管理 <ul style="list-style-type: none"> — RFC、および変更依頼ステータス、承認、およびクローズ • セキュリティ管理 <ul style="list-style-type: none"> — 解決を必要とする、潜在的セキュリティ違反の通知 • サプライヤ（社外プロバイダ）: • サプライヤ/業者からの問題の通知 	<ul style="list-style-type: none"> • 問題 • 既知のエラー • 回避策 • 問題レポート（ステータスの更新、トレンド、パフォーマンスなど） <p>注：回避策、恒久的な修正または問題の進捗に関する情報は、影響を受ける人物または影響を受けるサービスのサポートに必要な人物に伝達する必要があります。</p>

問題管理の重要業績評価指標

表 11-3 に示す重要業績評価指標（KPI）は、問題管理プロセスの評価に役立ちます。すべての KPI 要件について報告するには、Service Manager から提供されるデータに加えて、追加ツールも必要になる場合があります。トレンド情報を可視化するには、KPI データをグラフにすることが役立ちます。

表 11-3 問題管理の重要業績評価指標

タイトル	説明
診断の平均時間	指定期間内で、問題を診断し、根本原因と既知のエラーを正確に特定するための平均時間。
修正の平均時間	既知のエラーを修正する平均時間。
新規問題の個数	指定期間内で、記録された問題の合計数。
解決された問題の個数	指定期間内で、解決された問題の合計数。
問題に起因するインシデント数	指定期間内で、問題が解決されるまでに発生したインシデントの個数。

完全を期するため、ITIL V3 および COBIT 4.1 の KPI を以下に示します。

ITIL V3 の重要業績評価指標

次に示すのは、問題管理に対する ITIL V3 の KPI です。

- 期間内にコントロール測定として記録された問題の合計数
- SLA ターゲット内で解決された問題のパーセント、SLA ターゲット内で解決されなかった問題のパーセント
- 目標解決時間を超過した問題の個数とパーセント
- 既存の問題とトレンドのバックログ（変化なし、減少している、または増大している）
- 問題の処理の平均コスト
- オープン、クローズ、バックログなど重大な問題の個数
- 正常に実行された重大な問題のレビューのパーセント
- 既知のエラーデータベース（KEDB）に追加された既知のエラーの個数
- データベースの監査による KEDB の精度のパーセント
- 正常、かつ時間内に実行された重大な問題のレビューのパーセント

COBIT 4.1 の重要業績評価指標

次に示すのは、問題管理に対する COBIT 4.1 の KPI です。

- 事業体へのインパクトがある、再発する問題の個数
- 運用上の問題に起因する業務中断の件数
- 記録され追跡される問題のパーセント
- 重大度別、一定期間内に再発する問題のパーセント

- 必要な期間内に解決された問題のパーセント
- 重大度別、オープン/新規/クローズ問題の個数
- 問題の識別と解決までのタイムラグの平均値と標準偏差
- 問題の解決とクローズまでのタイムラグの平均値と標準偏差
- 問題のログと根本原因の識別までの平均時間
- 根本原因分析が行われた問題のパーセント
- 問題の重大度別、進行中の問題に対するレポートや更新の頻度

問題管理の RACI マトリクス問題管理

RACI (Responsible、Accountable、Consulted、および Informed) ダイアグラムまたは RACI マトリクスは、プロジェクトのデリバリまたはプロセスの運用におけるさまざまなチームまたは人員の役割および責任を記述するために使用されます。特に、職務/部門間にまたがるプロジェクトおよびプロセスにおいて役割および責任を明確化する場合に役立ちます。問題管理の RACI マトリクスを表 11-4 に示します。

表 11-4 問題管理の RACI マトリクス

プロセス ID	アクティビティ	問題 マネージャ	問題 コーディネータ	問題 アナリスト	変更 コーディネータ
SO 4.1	問題の検出、ログへの記録、およびカテゴリ化	A/I	R		
SO 4.2	問題の優先順位付けと計画	A/R	C		
SO 4.3	問題の調査と診断	A	R	R	
SO 4.4	既知のエラーのログへの記録とカテゴリ化	A	R		
SO 4.5	既知のエラーの調査	A	R		
SO 4.6	既知のエラーの解決策受諾	A/R	C		
SO 4.7	既知のエラーの解決策	A	R	R	R
SO 4.8	問題のクローズとレビュー	A/R	C		
SO 4.9	問題と既知のエラーの監視	A/R	C		

12 問題管理のワークフロー

問題管理には、問題を識別して分類し、インシデントの根本原因を診断し、関連する問題の解決策を決定するのに必要な活動が含まれます。このプロセスは、変更管理などの適切なコントロールプロセスを通じて、解決策が確実に実施されることを保証する責任も負います。

問題管理には、インシデントや既知のエラーの再発や再現を防ぐために必要な活動も含まれます。問題管理を使用すると、改善のための推奨事項を確立し、問題チケットを管理し、修正アクションのステータスを確認できます。

問題管理プロセスは、この章で説明する以下のプロセスで構成されます。

- 「問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化（プロセス SO 4.1）」（173 ページ）
- 「問題の優先順位付けと計画（プロセス SO 4.2）」（177 ページ）
- 「問題の調査と診断（プロセス SO 4.3）」（180 ページ）
- 「問題の解決（既知のエラープロセス）」（184 ページ）
- 「問題のクローズとレビュー（プロセス SO 4.8）」（196 ページ）
- 「問題と既知のエラーの監視（プロセス SO 4.9）」（198 ページ）

問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化 (プロセス SO 4.1)

問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化プロセスが開始されるのは、問題レコードを開いて問題または潜在的な問題を調査する必要があると問題コーディネータが決定したときです。このプロセスは、1つのインシデントまたは関連する一連のインシデントに回答して開始できます。また、問題の可能性に対するプロアクティブな調査の結果として開始される場合もあります。

これには、以下に挙げるような、分析を支援する情報への参照が含まれる必要があります。

- 資産と構成
- 変更管理
- サプライヤからの公開された既知のエラーおよび回避策情報
- 同様の問題に関する履歴情報
- システム管理ツールが収集した監視イベントログとデータ

問題チケットを開始したインシデントを参照し、関連する詳細をインシデントチケットから問題チケットにコピーする必要があります。特定された回避策や一時的な修正も、インシデントアナリストによって定義された通りにキャプチャされる必要があります（存在する場合）。

このプロセスの詳細については、[図 12-1](#) および [表 12-1](#) を参照してください。

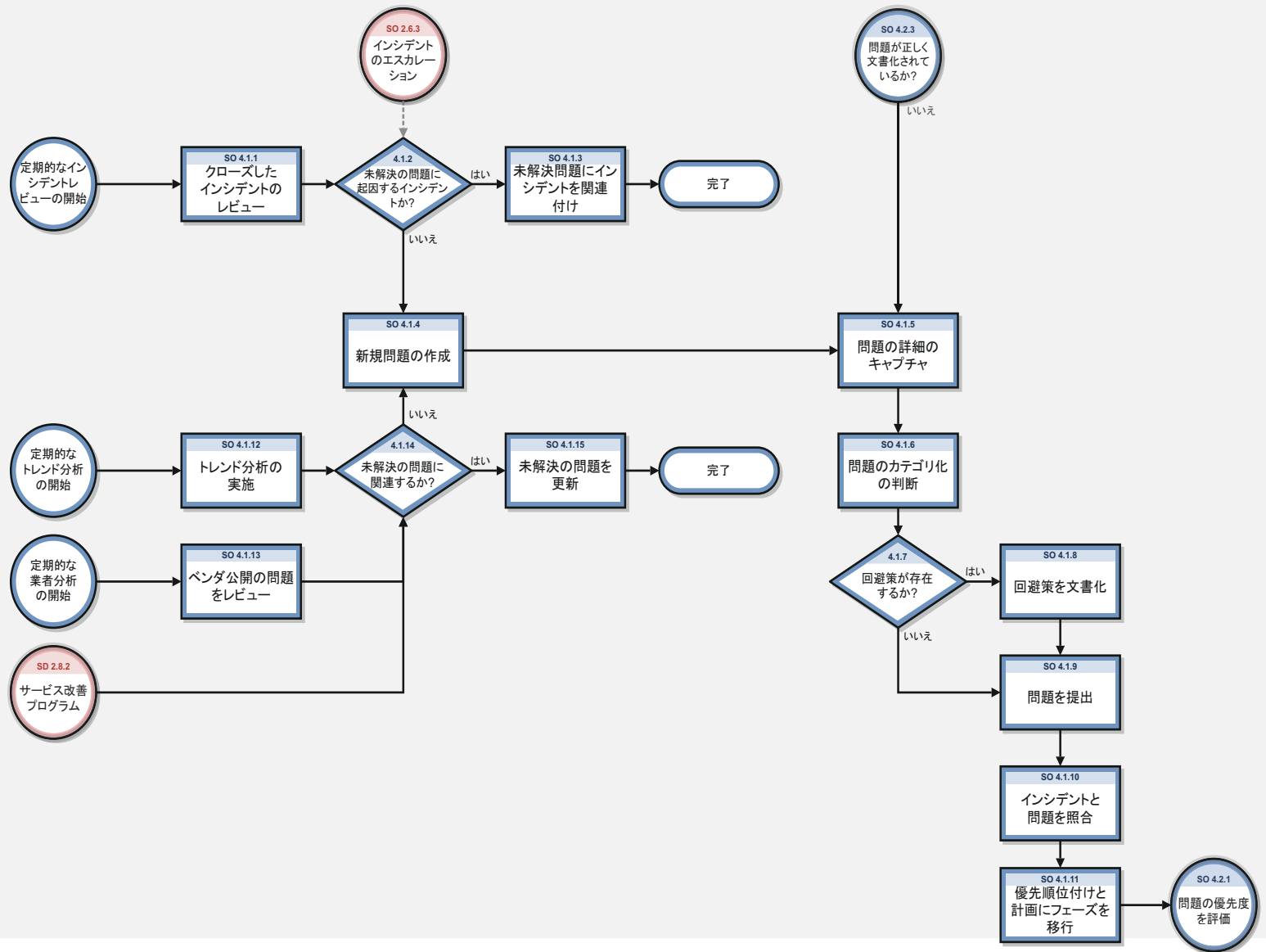


図 12-1 問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化ワークフロー

表 12-1 問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.1.1	クローズしたインシデントのレビュー	<p>定期的に、問題コーディネータはクローズされたインシデントをレビューして、新しい問題を検出したり、解決されていない既存の問題にインシデントを照合したりする必要があります。インシデントデータを分析すると、同様のインシデントまたは再発のインシデントがレポートされていることが判明する場合があります、その場合は恒久的な修正が見つかります。以下の基準を使用して、最後のレビュー後のインシデントを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 重大なインシデント（インパクト高） • 問題と適合しない、回避策や一時的な修正を通じて解決されたインシデント • 疑われる問題（利害関係者によって特定） • 問題の候補 <p>恒久的な修正、一時的な修正、または回避策を通じて解決されていないすべてのクローズされたインシデントを、既存の問題と照合する必要があります。または、新規問題を作成する必要があります。インシデント管理スタッフが既存の問題にインシデントを既にリンクしている場合があります（回避策が適用されている場合など）。</p>	問題 コーディネータ
SO 4.1.2	未解決の問題に起因するインシデントか？	<p>インシデントが未解決の問題に起因しているかどうかを確認します。「はい」の場合は SO 4.1.3 に進みます。「いいえ」の場合は SO 4.1.4 に進みます。インシデントを既存の問題にリンクして、インシデントの再発数を監視することは重要です。これによって、解決されていない問題を特定できます。インシデント数は、この特定の問題によりインシデントが発生した回数で、問題チケットで更新されます。発生頻度の指標を与えることで、インシデント数は優先順位付けに影響を与えるため、さらにはこの問題が持つ事業体に対するインパクトに影響を与えます。</p>	問題 コーディネータ
SO 4.1.3	未解決問題にインシデントを関連付け	<p>インシデントが未解決の問題に起因する場合、インシデントを問題チケットにリンクする必要があります。必要に応じて、問題チケットを更新し、問題アナリストに通知します（回避策が適用されている場合など）。</p>	問題 コーディネータ
SO 4.1.4	新規問題の作成	<p>以前に作成された問題チケットが存在しない場合、新規問題チケットが作成されます（選択したインシデントチケットを基にするなどして）。インシデントからの詳細が問題チケットにコピーされます。新規問題は、リアクティブに登録済みインシデントから作成することも、インシデントが発生する前に問題と既知のエラーを特定することでプロアクティブに作成することもできます。</p>	問題 コーディネータ

表 12-1 問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化プロセス（つづき）

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.1.5	問題の詳細のキャプチャ	<p>問題が特定されるか、検出されたら、それを正確に記録する必要があります。問題マネージャは問題の詳細を入力します（一部のフィールドは関連インシデントからコピーされます）。簡潔な説明と詳細な説明が追加または更新され、問題が詳細にわたって定義されます。現象、および事業の観点からの問題のインパクトの面から、問題を記述する必要があります。問題の詳細の記録は、以下の活動から構成されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 影響を受けるサービスと構成アイテムの判別 業務に対するインパクトの判別 インパクトコードと説明の入力 この特定の問題を持つモデル、バージョン、または CI タイプの判別 インシデント発生頻度の判別 サービスに支障が生じる特定条件の判別 	問題 コーディネータ
SO 4.1.6	問題のカテゴリ化の判断	問題チケットの正しいカテゴリ化の判断	問題 コーディネータ
SO 4.1.7	回避策が存在するか?	インシデント履歴を基に、回避策または修正が存在するかどうかを確認します。「はい」の場合は SO 4.1.8 に進みます。「いいえ」の場合は SO 4.1.9 に進みます。	問題 コーディネータ
SO 4.1.8	回避策を文書化	関連インシデントからキャプチャされた回避策を文書化します。	問題 コーディネータ
SO 4.1.9	問題を提出	説明など問題チケットの詳細をレビューし、完成させます。問題チケットを保存し、問題フェーズを「問題の優先順位付け、割り当て、およびスケジューリング」に更新してください。すると、インパクトと緊急度コードに基づいて、デフォルトの優先度が選択されます。その後で、フェーズを「問題の優先順位付けと計画」に更新し、アクティビティ「問題の優先度を評価」 SO 4.2.1 に進みます。	問題 コーディネータ
SO 4.1.10	インシデントと問題を照合	この問題に起因するインシデントを検索します。新規問題に該当するインシデントをリンクします。	問題 コーディネータ
SO 4.1.11	優先順位付けと計画にフェーズを移行	フェーズを優先順位付けと計画に変更し、レコードを保存します。SO 4.2.1 に進み、問題の優先度を評価します。	問題 コーディネータ
SO 4.1.12	トレンド分析の実施	イベントと監視データ（パフォーマンスと可用性のトレンドなど）をレビューします。キャパシティおよびパフォーマンスの問題などの、潜在的な問題を特定します。可用性、キャパシティ、およびセキュリティ管理から提供されたデータを分析し、潜在的な問題を判別します。	問題 コーディネータ

表 12-1 問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化プロセス（つづき）

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.1.13	ベンダ公開の問題をレビュー	サプライヤからの情報を定期的にレビューし、問題と既知のエラー（プロバイダが検出して公開した既知のエラー）を特定します。このようなアイテムの例としては、既知のセキュリティ違反があります。	問題 コーディネータ
SO 4.1.14	未解決の問題に関連するか？	サプライヤおよび開発チームから提供されたトレンド解析または情報を通じて潜在的な問題が検出された場合、その問題が既に問題や既知のエラーとして記録されているかどうかを調べます。「はい」の場合は SO 4.1.15 に進みます。「いいえ」の場合は SO 4.1.4 に進みます。	問題 コーディネータ
SO 4.1.15	未解決の問題を更新	サプライヤおよびその他の情報源からキャプチャされた情報および詳細を基に、問題チケット（関連する既知のレコードのいずれかまたは両方）を更新します。更新後、新しい所見を利害関係者と担当問題アナリストに通知する必要がある場合があります。	問題 コーディネータ

問題の優先順位付けと計画（プロセス SO 4.2）

問題の優先順位付けと計画プロセスは、問題の優先順位を確立し、解決の活動を計画する機会を提供します（根本原因分析の期日、解決策の調査および解決の目標日など）。

問題の優先順位付けは、インシデントの優先順位付けの場合と同様にインパクトと緊急度に基づいて行いますが、重大度も考慮してください。

- インパクトは、顧客の業務に対する実際の被害または潜在的な被害の程度に基づきます。
- 緊急度は、問題やインシデントが検出されてから、顧客の業務がインパクトを受けるまでの時間に基づきます。
- 重大度は、インフラストラクチャの観点、および関連するインシデントの頻度と影響から見て、問題がどの程度深刻かに基づきます。例えば、問題の範囲（影響を受ける CI の数など）を考慮します。

問題会議で利害関係者と問題について議論することで、リソース（およびそれに伴うコスト）を割り当てるかどうか、そして問題を調査する目標期日を決定します。解決の目標は、優先度レベルに基づいて決定します。問題の解決を計画する際は、以下の要因を考慮してください。

- 優先度
- 利用できるスキル
- リソースの競合要件
- 解決策の手段を提供するための労力またはコスト
- 解決策の手段を提供するための所要時間

このプロセスの詳細については、[図 12-2](#) および [表 12-2](#) を参照してください。

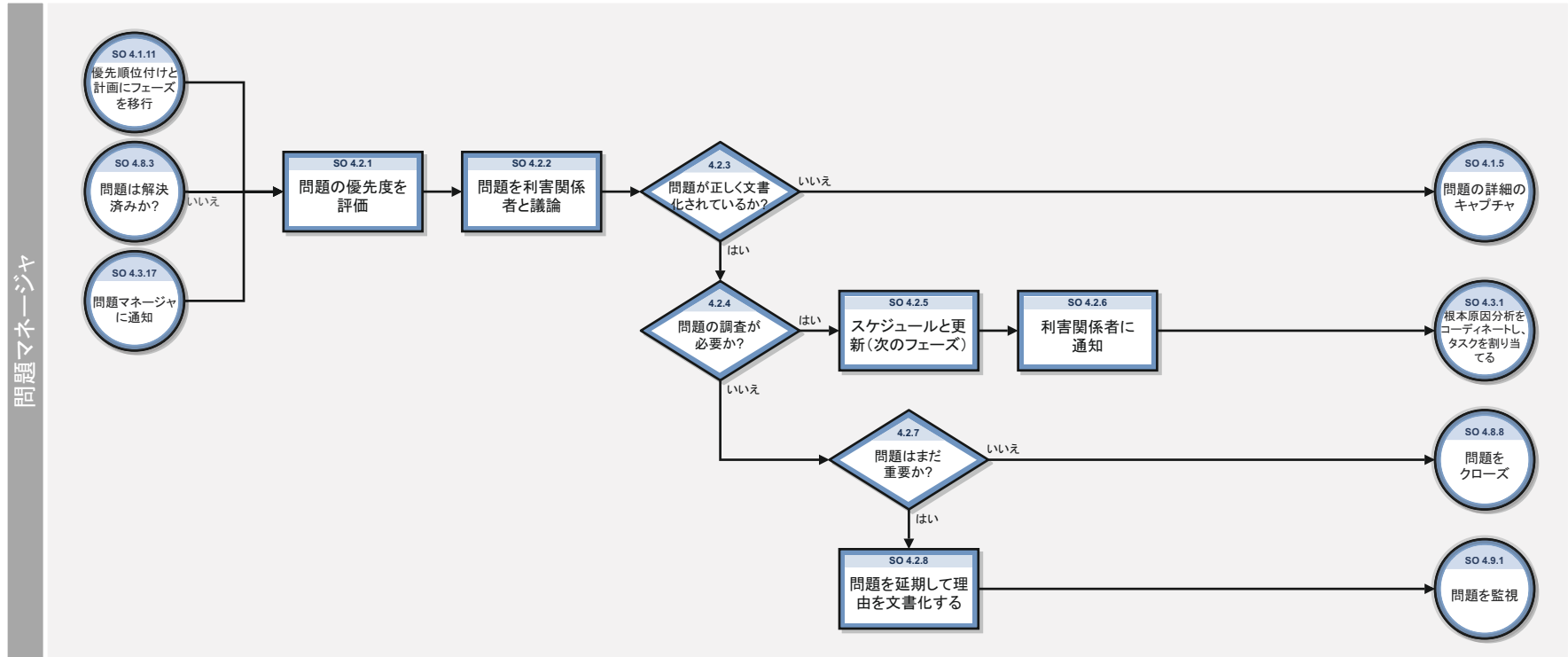


図 12-2 問題の優先順位付けと計画ワークフロー

表 12-2 問題の優先順位付けと計画プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.2.1	問題の優先度を評価	問題の優先度は、インパクト、緊急度、重大度、頻度、およびリスクを基に評価されます。例えば、インシデントが再発する頻度は、問題を解決する緊急度に影響を与える場合があります。また、リスクアセスメントも必要になる場合があります。リソースの制約により、事業体に対するインパクトがもっとも高い問題（サービスの可用性、リストと顧客の満足など）に集中することが重要です。	問題 マネージャ
SO 4.2.2	問題を利害関係者と議論	問題会議で利害関係者と問題について議論し、問題の解決の優先度について合意します。	問題 マネージャ
SO 4.2.3	問題が正しく文書化されているか？	利害関係者とのレビューを基に、問題が正しく文書化されカテゴリ化されているかどうかを判断します。「はい」の場合は SO 4.2.4 に進みます。「いいえ」の場合は、アクティビティ SO 4.1.5 に戻って問題の詳細を更新します。	問題 マネージャ
SO 4.2.4	問題の調査が必要か？	利害関係者との問題のレビュー後、問題の調査を続行するか、問題を延期するかを判断します。問題の調査を続ける場合は、SO 4.2.5 に進みます。そうでない場合は、SO 4.2.7 に進みます。	問題 マネージャ
SO 4.2.5	スケジュールと更新 (次のフェーズ)	問題のマイルストーンの目標日を決定します。目標日は、影響を受けるサービスに対する優先度とインパクトに基づいて決定されます。この計画では、効果的な回避策または修正を使用できるかどうかとも検討します。問題は担当グループに割り当てられます。問題を次のフェーズ「問題の調査と診断」に更新します。	問題 マネージャ
SO 4.2.6	利害関係者に通知	問題を調査するのに割り当てられたリソースと計画を利害関係者に通知します。問題コーディネータが持つ、問題に関する情報を更新します。	問題 マネージャ
SO 4.2.7	問題はまだ重要か？	問題をクローズするか、問題を一定期間延期するか（後のフェーズでレビューするかなど）を判断します。問題を調査するための方策が現時点で計画されていない場合もあります（再発の可能性が低い場合など）。利害関係者により問題が重要視されていない場合には、問題をクローズして、理由を文書化します。問題フェーズを「問題のクローズとレビュー」に更新してから、SO 4.8.8 に進みます。問題が現在でも重要な場合は、SO 4.2.8 に進みます。	問題 マネージャ
SO 4.2.8	問題を延期して理由を文書化する	問題を一定期間延期します。理由を文書化し、問題のステータスを更新して延期ステータスにします。問題マネージャは定期的に延期された問題をレビューし、適切なアクションを判断します。	問題 マネージャ

問題の調査と診断（プロセス SO 4.3）

問題の診断と調査プロセスは、問題の根本原因を特定するために使用します。必要に応じて問題管理は回避策を開発して維持し、インシデント管理がサービスの回復を支援できるようにします。さまざまな専門家をこの根本原因解析に参加させることができます。必要に応じて、社外リソースを参照して、問題が業者によって特定および公開されていないかどうかを確認します。このプロセスの詳細については、[図 12-3](#) および [表 12-3](#) を参照してください。

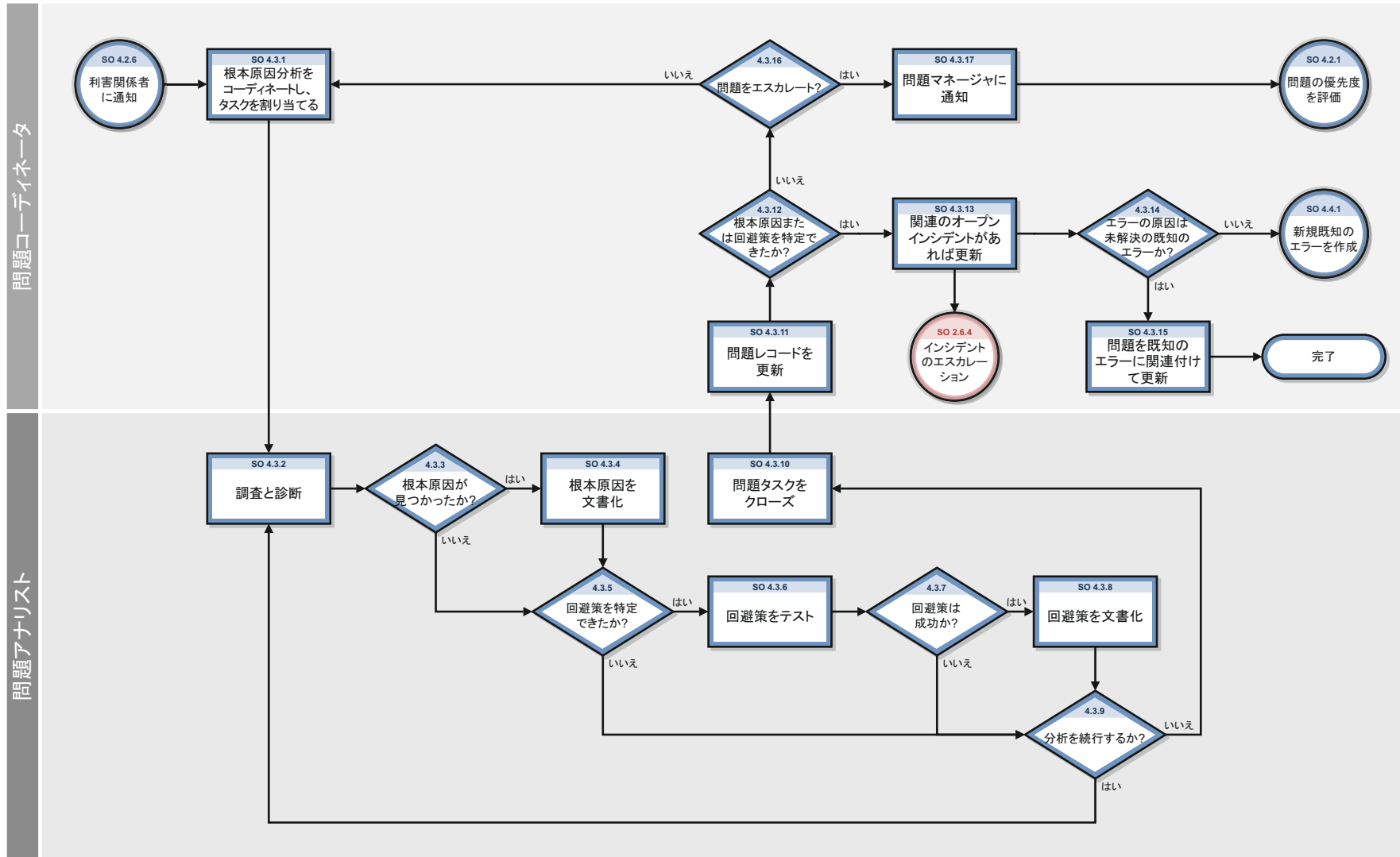


図 12-3 問題の調査と診断ワークフロー

表 12-3 問題の調査と診断プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.3.1	根本原因分析をコーディネートし、タスクを割り当てる	問題を調査するのに必要なスキルとリソースを判断します。問題タスクを作成して、根本原因分析の責務を負う問題アナリストに割り当てます。割り当てられたタスクの期日を問題コーディネータが入力します。追加リソース（連絡先サプライヤおよびその他専門家など）をこの分析に使用できます。未解決の問題タスクを監視します。	問題 コーディネータ
SO 4.3.2	調査と診断	問題アナリストは問題タスクをレビューし、問題を調査して診断します。回避策を判断し、根本原因を見つけます。	問題 アナリスト
SO 4.3.3	根本原因が見つかったか?	「はい」の場合は SO 4.3.4 に進みます。「いいえ」の場合は SO 4.3.5 に進みます。	問題 アナリスト
SO 4.3.4	根本原因を文書化	問題タスクに根本原因を文書化します。問題タスクはクローズでき、問題コーディネータはこの進捗について通知されます。SO 4.3.10 に進みます。	問題 アナリスト
SO 4.3.5	回避策を特定できたか?	「はい」の場合は SO 4.3.6 に進みます。「いいえ」の場合は SO 4.3.9 に進みます。	問題 アナリスト
SO 4.3.6	回避策をテスト	特定された回避策をテストし、関連インシデントの解決に適切であるかどうかを検証します。	問題 アナリスト
SO 4.3.7	回避策は成功か?	「はい」の場合は SO 4.3.8 に進みます。「いいえ」の場合は SO 4.3.9 に進みます。	問題 アナリスト
SO 4.3.8	回避策を文書化	既知のエラーと問題チケットの回避策を更新し、利害関係者に通知します。	問題 アナリスト
SO 4.3.9	分析を続行するか?	問題アナリストは、問題の根本原因を調査して判断する能力（スキルレベルや使用可能な時間）が自分にあるかどうかを判断します。「はい」の場合は SO 4.3.2 に進みます。「いいえ」の場合は SO 4.3.10 に進みます。	問題 アナリスト
SO 4.3.10	問題タスクをクローズ	問題アナリストはタスクをクローズし結果を文書化します。該当するならば、問題アナリストは根本原因が見つからない理由も文書化します。問題アナリストが根本原因を見つけられない場合、その問題アナリストはタスクをクローズします。アクティビティ SO 4.3.11 に進みます。	問題 アナリスト
SO 4.3.11	問題レコードを更新	問題コーディネータは、問題レコードに関するタスクの進行状態を監視します。クローズしたすべてのタスクをレビューし、回避策と根本原因の詳細を検証します。問題コーディネータは、問題レコードの関連フィールドを更新します。	問題 コーディネータ
SO 4.3.12	根本原因または回避策を特定できたか?	問題コーディネータは、問題タスクの結果を検証します。根本原因が特定できた場合は SO 4.3.13 に進みます。そうでない場合は SO 4.3.16 に進み、追加リソースが必要かどうか、またはエスカレーションが必要かどうかを判断します。	問題 コーディネータ

表 12-3 問題の調査と診断プロセス (つづき)

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.3.13	関連のオープンインシデントがあれば更新	関連のオープンインシデントがあればレビューし、根本原因または回避策が特定済みであることを担当のインシデントアナリストに通知します (問題レコードで回避策を更新してから保存すると、インシデントレコードのアクティビティログが更新されます)。	問題 コーディネータ
SO 4.3.14	エラーの原因は未解決の既知のエラーか?	この問題の根本原因が未解決の既知のエラーに関連付けられているかどうかを判断します。「はい」の場合は SO 4.3.15 に進みます。「いいえ」の場合は、問題の解決フェーズに問題を進めて、新しい既知のエラーレコードを作成します (手順 SO 4.4.1 を参照)。	問題 コーディネータ
SO 4.3.15	未解決の既知のエラーに問題を関連付ける	問題は問題の解決フェーズへと移動し、既存の既知のエラーレコードにリンクされます。問題の解決策は、(問題コーディネータに割り当てられている) この既知のエラーの解決策に依存します。	問題 コーディネータ
SO 4.3.17	問題マネージャに通知	問題マネージャにエスカレーションします。問題を解決するのに追加リソースが必要であることを問題マネージャに通知し、問題のフェーズを 1 つ前のフェーズ (問題の優先順位付けと計画) に変更します。SO 4.2.1 に進みます。	問題 コーディネータ

問題の解決（既知のエラープロセス）

問題管理の調査と診断フェーズでインシデントの根本原因が特定された場合、問題の解決フェーズが開始します。問題の解決フェーズは、既知のエラーを作成してから解決策を見つけるまで、既知のエラーのアクティビティで構成されます。

既知のエラーのプロセスを次に示します。

- 「既知のエラーのログ記録とカテゴリ化（プロセス SO 4.4）」（184 ページ）
- 「既知のエラーの調査（プロセス SO 4.5）」（187 ページ）
- 「既知のエラーの解決策受諾（プロセス SO 4.6）」（190 ページ）
- 「既知のエラーの解決策（プロセス SO 4.7）」（193 ページ）

既知のエラーのアクティビティは、既知のエラーのプロセスごとに詳細が検討されます。

既知のエラーのログ記録とカテゴリ化（プロセス SO 4.4）

既知のエラーのログ記録とカテゴリ化プロセスでは、既知のエラーレコードが作成され、根本原因と取り得る回避策（特定された場合）の説明が記述されます。

すべての既知のエラーは、現時点で障害が疑われている構成アイテム（CI）の他、現時点で影響を受けているサービス、および影響が見込まれているサービスについて記録する必要があります。稼働環境に導入されるサービスでの既知のエラーに関する情報は、あらゆる回避策と一緒にナレッジベースに記録する必要があります。既知のエラーは、正常に解決されるまではクローズできません。

顧客またはサービスプロバイダは、解決策が高価であることや事業体に利益をもたらさないことを判断できます。その場合は、問題または既知のエラーが延期されます。延期された解決策の理由は、明確に文書化する必要があります。新規インシデントが発生する可能性があり、回避策が必要であるか解決方法の判断に再度アセスメントが必要になる間、既知のエラーレコードを開いたままにしなくてはなりません。

問題の原因が複数のエラー（アプリケーションのエラーとインフラストラクチャ両方のエラーなど）である場合、複数の既知のエラーを作成できます。問題マネージャは既知のエラーをレビューし、解決の調査と解決策のための計画を判断します。効果的な回避策が特定されたら、既知のエラーの優先度が下がり、解決策が一定期間延期される場合があります。

このプロセスの詳細については、[図 12-4](#) および [表 12-4](#) を参照してください。

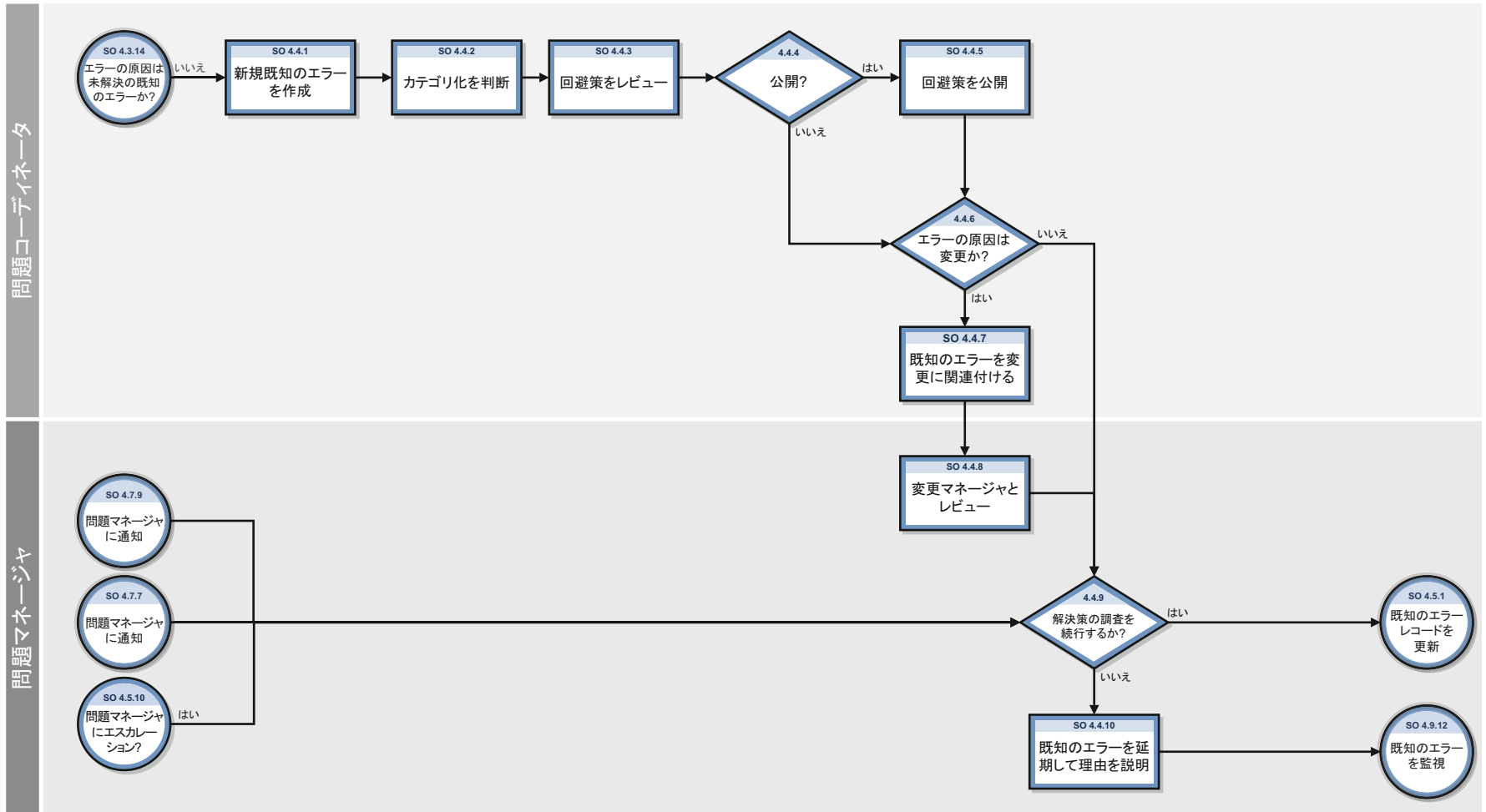


図 12-4 既知のエラーのログ記録とカテゴリ化ワークフロー

表 12-4 既知のエラーのログ記録とカテゴリ化プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.4.1	新規既知のエラーを作成	問題が正しく診断されると、問題チケットの詳細を使用して新規既知のエラーレコードが作成されます。根本原因と障害が発生している CI を含めた既知のエラーの詳細を文書化します。	問題 コーディネータ
SO 4.4.2	カテゴリ化を判断	根本原因のカテゴリ化をキャプチャします。これは、最初は問題チケットからコピーされます。	問題 コーディネータ
SO 4.4.3	回避策をレビュー	回避策を公開するかどうかを決定するために、回避策をレビューします。	問題 コーディネータ
SO 4.4.4	公開?	回避策を公開するかどうかを決定します。「はい」の場合は SO 4.4.5 に進みます。「いいえ」の場合は SO 4.4.6 に進みます。	問題 コーディネータ
SO 4.4.5	回避策を公開	既知のエラーと問題チケット内に文書化された回避策を更新し、利害関係者に通知します。	問題 コーディネータ
SO 4.4.6	エラーの原因は変更か?	エラーが最近実施された変更やリリースによって引き起こされたかどうかを検証します（変更、または誤って適用された変更が原因のエラー）。 注： エラーは、多くの場合、誤って適用された変更により引き起こされず、エラーが最近適用した変更により引き起こされた場合、変更を元に戻すか再オープンする必要があります。エラーが変更により引き起こされた場合は、SO 4.4.7 に進みます。そうでない場合は、SO 4.4.9 に進みます。	問題 コーディネータ
SO 4.4.7	既知のエラーを変更に関連付ける	根本原因を、問題の原因となっている元の変更に関連付けます。	問題 コーディネータ

表 12-4 既知のエラーのログ記録とカテゴリ化プロセス（つづき）

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.4.8	変更マネージャとレビュー	変更マネージャに通知し、変更の調整ややり直しといった修正アクションを決定します。修正アクションの結果に応じて、解決策の調査を続行します。	
SO 4.4.9	解決策の調査を続行するか？	解決策または回避策を見つけるのに、既知のエラーをさらに詳細に調査する必要があるかどうかを判断します。既知のエラーに詳細な調査が必要な場合は、SO 4.5.1 に進みます。必要ではない場合は、アクション SO 4.4.10 に従って問題を延期します。解決策の調査と解決策に必要なリソースおよびスキルが見積もられます。これには、必要な人材、期間、および追加コストの数が含まれます。利用できる回避策が、優先度や問題を解決する計画を変更するかどうかを検証します。効果的な回避策が見つかったら、既知のエラーを解決する目標日を修正できます。回避策が見つからない場合、既知のエラーの優先度を上げることができます。解決策調査の計画とマイルストーン、および解決策の期日を更新します。必要であれば、利害関係者が計画について議論しレビューします。既知のエラーが解決されない場合、他の解決策候補の定義を続けるか、問題を延期するかを判断する必要があります。	問題 マネージャ
SO 4.4.10	問題を延期して理由を説明	問題と既知のエラーは、低い優先度を割り当てることによって、一定期間延期されます。一定期間後、問題をレビューして次のステップを決定します。	問題 マネージャ

既知のエラーの調査（プロセス SO 4.5）

既知のエラーの調査プロセスは、既知のエラーに対する一時的な修正、または恒久的な解決策を定義することを目的としています。確定的な解決策を問題マネージャに提案するまで、さまざまな解決策の代替案を評価できます。

この段階では、解決策や回避策を指定された期間内に定義できるよう、さまざまなリソースとスキルを割り当てられます。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

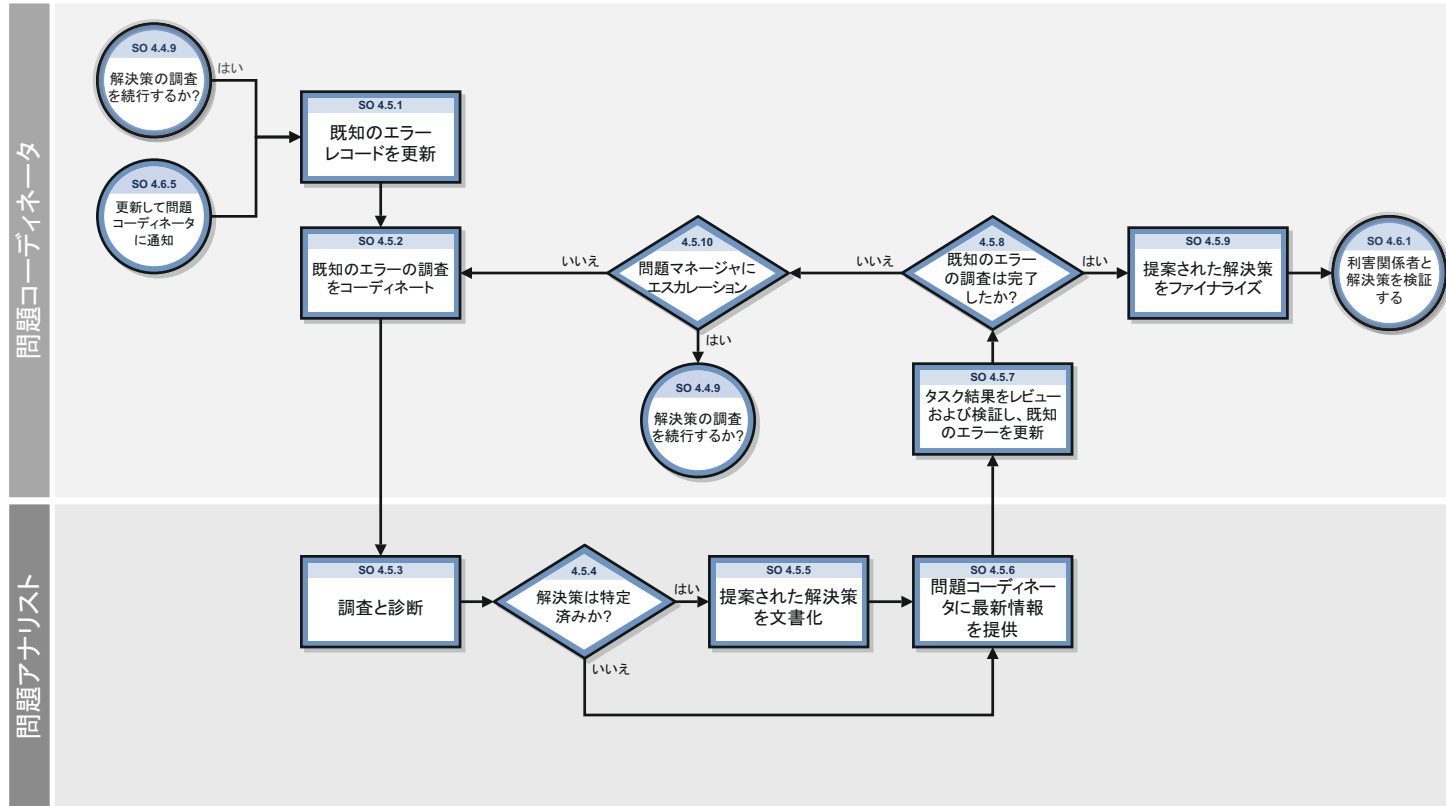


図 12-5 既知のエラーの調査ワークフロー

表 12-5 既知のエラーの調査プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.5.1	既知のエラーレコードを更新	問題コーディネータは、問題アナリストに、既知のエラーに対する適切な解決策または修正を調査し、決定するための1つまたは複数のタスクを割り当てます。	問題 コーディネータ
SO 4.5.2	既知のエラーの調査をコーディネータし、タスクを割り当て	問題コーディネータは、問題アナリストに、既知のエラーに対する適切な解決策または修正を調査し、決定するための1つまたは複数のタスクを割り当てます。タスクの目標日を入力し、既知のエラーレコードからコピーした情報をレビューしてから、適宜更新します。	問題 コーディネータ
SO 4.5.3	調査と診断	<ul style="list-style-type: none"> エラーの解決策を判断します。 既知のエラーに対する、取り得る解決策や一時的な修正を決定します。 既知のエラーの優先度とインパクトによっては、短い期間内に提案または実施できる一時的な修正に焦点を当てます。 <p>回避策は、恒久的な修正が存在しないか実施可能ではない場合に、影響を受けるサービスの回復を提供する一時的な代替案として、または一時的なサービス改善として機能します。既知のエラーを解決する解決策の候補を決定します。変更を通じて一時的な修正を実施する必要がある場合、解決策候補である修正を検討します。問題アナリストは、自分でエラーを解決できるかどうか、または追加リソース（スキルと時間）が必要であるかどうかを判断します。</p>	問題 アナリスト
SO 4.5.4	解決策は特定済みか？	解決策の候補が見つかったら SO 4.5.5 に進みます。そうでない場合 SO 4.5.6 に進みます。	問題 アナリスト
SO 4.5.5	提案された解決策を文書化	既知のエラータスク内の解決策の文書を完成します。解決策を実施するために必要なアクションを必ず記入します。SO 4.5.5 に進みます。	問題 アナリスト
SO 4.5.6	問題コーディネータに最新情報を提供	問題コーディネータに最新情報を提供します。	問題 アナリスト
SO 4.5.7	タスク結果をレビューおよび検証し、既知のエラーを更新	<p>問題アナリストが特定し提案した解決策をレビューします。解決策はタスク内で定義されます。タスクからの更新で既知のエラーを更新します。提案された解決策が受諾可能であるかどうかをテストや他の技術専門家との議論などによって判断します。複数の解決策が定義されている場合、最適な解決策を選択します。検証プロセスでは必ず次の検討事項を考慮します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 解決策の実施に必要なコストとリソース 解決策を実施するリスク 	問題 コーディネータ

表 12-5 既知のエラーの調査プロセス（つづき）

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.5.8	既知のエラーの調査は完了したか？	調査が完了したかどうか、および解決策が特定され文書化されたかどうかを判断します。適切な解決策が特定されている場合（コストとリソースの制約を含む）は SO 4.5.9 に進み、そうでない場合は SO 4.5.10 に進みます。 解決策が正常に決定されているか、回避策がまだ見つからない場合、問題コーディネータは（問題マネージャと一緒に）回避策を見つける必要があるかどうかを評価します。恒久的な解決策を迅速に実施できる場合、回避策を定義する作業を続行する必要がないことがあります。恒久的な修正を計画して実施するために時間がかかるか非常に費用がかかる場合、効果的な回避策を特定する作業を続行する必要があります。	問題 コーディネータ
SO 4.5.9	提案された解決策をファイナライズ	解決策を実施するために、インパクトアセスメント、コストの見積り、必要なリソースなども含めて解決策を文書化します。	問題 コーディネータ
SO 4.5.10	問題マネージャにエスカレーション	解決策が特定されない、または解決策は特定されたが回避策が見つからない場合、問題コーディネータは、調査と診断を続行するか、問題マネージャにエスカレートすることができます。「はい」の場合は SO 4.4.9 に進み、問題マネージャは引き続き解決策の調査を行います。「いいえ」の場合は SO 4.5.2 に進み、既知のエラーの調査をコーディネートします。	問題 コーディネータ

既知のエラーの解決策受諾（プロセス SO 4.6）

既知のエラーの解決策受諾プロセスは、解決策が特定および文書化されたときに始まります。このプロセスは、解決策のコストとインパクトを利害関係者と共に検討して、解決策の実施をレビューおよび承認します。

根本原因が特定され、それを解決することが決定された場合、解決策を変更管理プロセスによってサービス依頼で進めるか、問題アナリストが直接修正を適用できるように問題コーディネータに割り当てる必要があります。

修正に応じて、解決策は以下の方法で適用できます。

- 変更依頼の作成による変更管理プロセスに従った変更。
- カタログからサービス依頼によって発注できる標準的な依頼。これには、例えば、ハードウェアの交換やソフトウェアのインストールなどがあります。
- 直接適用される解決策。これには、例えば、運用手順や日常メンテナンスのアクティビティなどがあります。

回避策、恒久的な修正または問題の進捗に関する情報は、影響を受ける人物または影響を受けるサービスのサポートに必要な人物に伝達する必要があります。解決策が適切でないか受諾可能でない場合は、問題マネージャが、解決策の調査の続行と、既知のエラーと問題の延期のどちらを実行するかを決定します。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

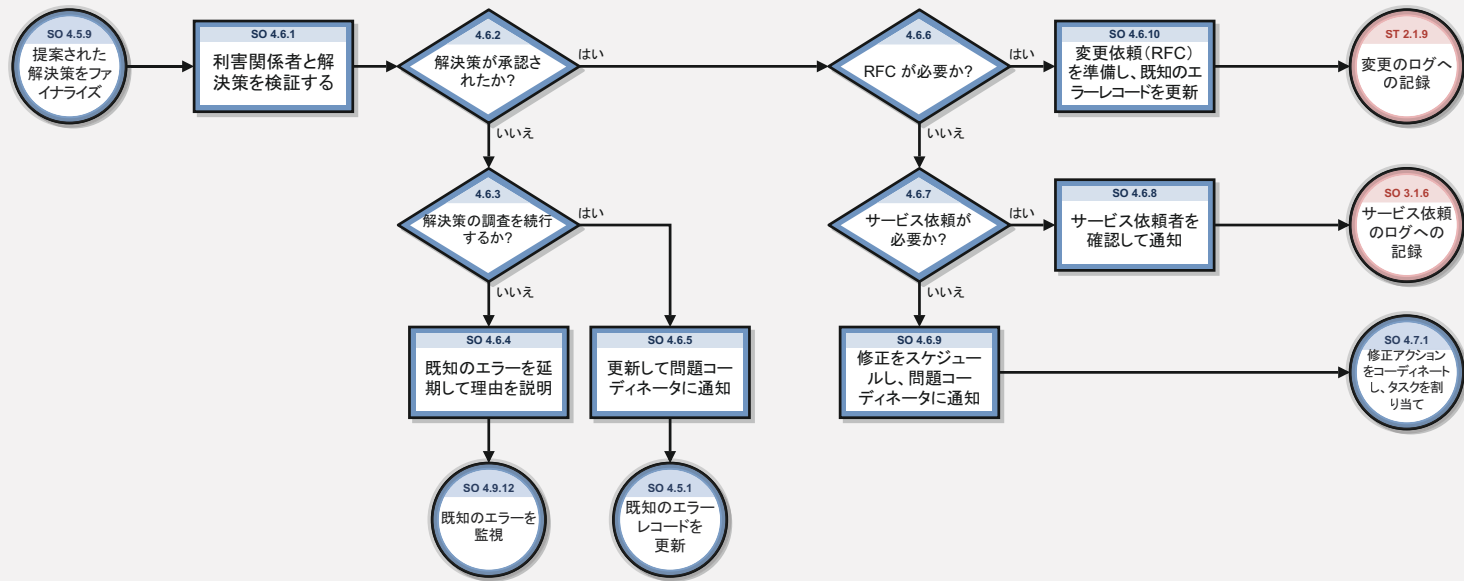


図 12-6 既知のエラーの解決策受諾ワークフロー

表 12-6 既知のエラーの解決策受諾プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.6.1	利害関係者と解決策を検証する	提案された解決策をレビューして検証します。解決策のコストとインパクトについて、問題管理会議で利害関係者と検討します。	問題マネージャ
SO 4.6.2	解決策が承認されたか?	解決策が承認された場合は、SO 4.6.6 に進みます。そうでない場合は、SO 4.6.3 に進みます。	問題マネージャ
SO 4.6.3	解決策の調査を続行するか?	解決策の調査フェーズを続行するかどうかを判断し、効果的な修正を提供できない場合は問題を延期します（財務上およびリソース上の制約などから）。解決策の調査フェーズを続行する場合は、SO.4.5.1 に進みます。そうでない場合は、SO 4.6.4 に進みます。	問題マネージャ
SO 4.6.4	既知のエラーを延期して理由を説明	既知のエラーおよび関連する問題は、一定期間延期されます。問題と既知のエラーのステータスを更新し（延期ステータス）、優先度、およびスケジュールを更新します。問題と既知のエラーが、追加的アクションについてレビューされる期日を決定します。	問題マネージャ
SO 4.6.5	更新して問題コーディネータに通知	解決策の調査の継続を選択してレコードを更新し、問題コーディネータに通知します。[前のフェーズ] を使って「既知のエラーの調査」フェーズに戻ります。	問題マネージャ
SO 4.6.6	RFC が必要か?	解決策が正式な変更手続きを通して実施する必要があるかどうかを判断します。「はい」の場合は SO 4.6.10 に進みます。「いいえ」の場合は SO 4.6.7 に進みます。	問題マネージャ
SO 4.6.7	サービス依頼が必要か?	解決策を、標準的な依頼の実施手続きを通して実施する必要があるかどうかを判断します。「はい」の場合は SO 4.6.8 に進みます。そうでない場合は SO 4.6.9 に進みます。	問題マネージャ
SO 4.6.8	サービス依頼者を確認して通知	サービス依頼者を特定し、解決にはサービス依頼が必要であることを通知します。	問題マネージャ
SO 4.6.9	修正をスケジュールし、問題コーディネータに通知	既知のエラーを解決する修正アクションの実施日をスケジュールします。適切な問題コーディネータに既知のエラーを割り当ててから、SO 4.7.1 に進みます。	問題マネージャ
SO 4.6.10	変更依頼（RFC）を準備し、既知のエラーレコードを更新	RFC の作成に必要な詳細情報を収集して、RFC の準備を行います。変更管理で定義されている手順に従って、RFC を作成してください。	問題マネージャ

既知のエラーの解決策（プロセス SO 4.7）

既知のエラーの解決策は、利害関係者が既知のエラーに対する修正を確実に実施できるプロセスです。このプロセスは、既知のエラーに対する解決策が問題アナリストによって決定され、問題コーディネータによって検証され、問題マネージャによって承認された後で実行されます。修正を変更依頼またはサービス依頼によって適用するか、問題アナリストが直接適用するかは決定済みです。

既知のエラーの解決策が、変更依頼またはサービス依頼を使用して実施される場合、実際の導入はその **Service Manager** によって行われます。解決プロセスを通じて、問題管理は変更管理から、問題とエラーの解決進捗状況に関する定期的レポートを取得する必要があります。

既知のエラーは、修正的な変更が正常に適用された場合、またはエラーがもう存在しない（例：サービスが使用されなくなった）場合のみクローズする必要があります。既知のエラー解決プロセスのステップは、次の役割によって実施されます。

- 問題コーディネータ
- 問題アナリスト
- 変更コーディネータ

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

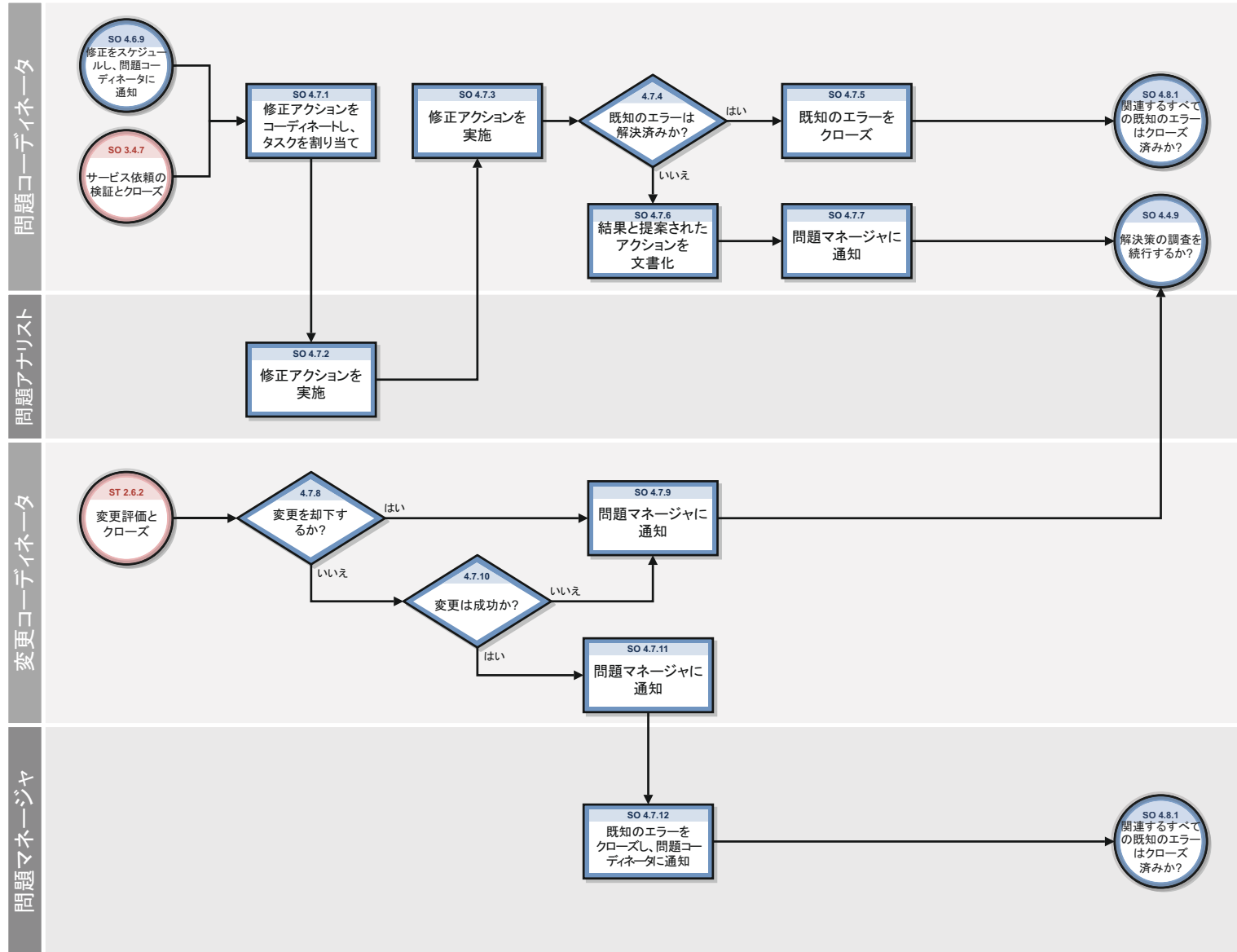


図 12-7 既知のエラーの解決策ワークフロー

表 12-7 既知のエラーの解決プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.7.1	修正アクションをコーディネートし、タスクを割り当て	問題アナリストに、既知のエラーを解決する解決タスクを実行するタスクを割り当てます。	問題 コーディネータ
SO 4.7.2	修正アクションを実施	問題アナリストは、解決策/修正を実施し、既知のエラーを取り除くことで、インシデントのあらゆる再発を防ぎます。完了したらタスクをクローズし、問題コーディネータに通知します。	問題 アナリスト
SO 4.7.3	タスクをレビューし、既知のエラーを更新	問題コーディネータはタスクの進行状況を監視し、タスク完了時にタスクの詳細をレビューして既知のエラーレコードを更新します。SO 4.7.4 に進み、既知のエラーが解決したかどうかを確認します。	問題 コーディネータ
SO 4.7.4	既知のエラーは解決済みか?	既知のエラーが解決されていることを確認します。「はい」の場合は SO 4.7.5 に進みます。「いいえ」の場合は SO 4.7.6 に進みます。	問題 コーディネータ
SO 4.7.5	既知のエラーをクローズ	既知のエラーレコードを更新（取ったアクションを文書化）してから、既知のエラーをクローズします。	問題 コーディネータ
SO 4.7.6	結果と提案されたアクションを文書化	適用された修正がエラーを解決しなかった場合、このアクションがトリガされます。テスト結果を文書化し、適切なアクションを判断します。問題マネージャに通知し、次の手順を決定します。	問題 コーディネータ
SO 4.7.7	問題マネージャに通知	問題レコードがレビュー可能な状態であることを問題マネージャに通知します。	問題 コーディネータ
SO 4.7.8	変更を却下するか?	変更が拒否される場合は、SO 4.7.9 に進みます。そうでない場合は、SO 4.7.10 に進みます。	変更 コーディネータ
SO 4.7.9	問題マネージャに通知	問題レコードがレビュー可能な状態であることを問題マネージャに通知します。	変更 コーディネータ
SO 4.7.10	変更は成功か?	変更が完了した場合は、SO 4.7.11 に進みます。そうでない場合は、SO 4.7.9 に進みます。	変更 コーディネータ
SO 4.7.11	問題マネージャに通知	問題レコードがレビュー可能な状態であることを問題マネージャに通知します。	変更 コーディネータ
SO 4.7.12	既知のエラーをクローズし、問題コーディネータに通知	既知の問題が解決したら、問題マネージャはこれをクローズし、問題コーディネータに通知します。	問題 マネージャ

問題のクローズとレビュー（プロセス SO 4.8）

既知のエラーが解決された後、関連するすべての問題が、問題の解決フェーズから問題のクローズとレビューフェーズに自動転送されます。このフェーズでは、問題をレビューして、すべての関連エラーが解決されているかどうかを判断し、問題が解決されていることを検証する必要があります。

既知のエラーを正常に解消できたことの確認の後、または問題の代替処理法に関する事業体との合意の後に、問題チケットをクローズするプロセスが必要です。

未解決、異常、またはインパクトが高い問題に対する調査が問題のレビューを必要とするときには、問題のレビューをスケジュールしなければなりません。問題レビューの目的は、プロセスの改善を追求することと、インシデントや過失の再発生を防ぐことです。

問題レビューは通常、次の要素で構成されます。

- サービスレベルに対する個別のインシデントレベル、および問題ステータスのレビュー
- 即時的なアクションを要する問題を特定するためのマネジメントレビュー
- トレンドを判断して分析し、ユーザ教育や研修などのその他プロセスへの入力を供給するマネジメントレビュー

問題レビューには、次の要素の特定が含まれてはなりません。

- トレンド（再発する問題、再発するインシデント、および既知のエラーなど）
- 特定の分類のコンポーネントや場所で再発する問題
- リソース、研修、または文書の不足が原因の欠陥
- 標準、ポリシー、および法規などに対する不適合
- 計画リリースの既知のエラー
- インシデントおよび問題解決の責務を負うスタッフリソース
- 未解決インシデント、または問題の再発

サービスまたは問題管理プロセスへの改善は、記録してサービス改善計画にフィードバックしなくてはなりません。この情報は、問題管理ナレッジベースに追加する必要があります。すべての関連文書（ユーザガイド、システムマニュアルなど）を更新する必要があります。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

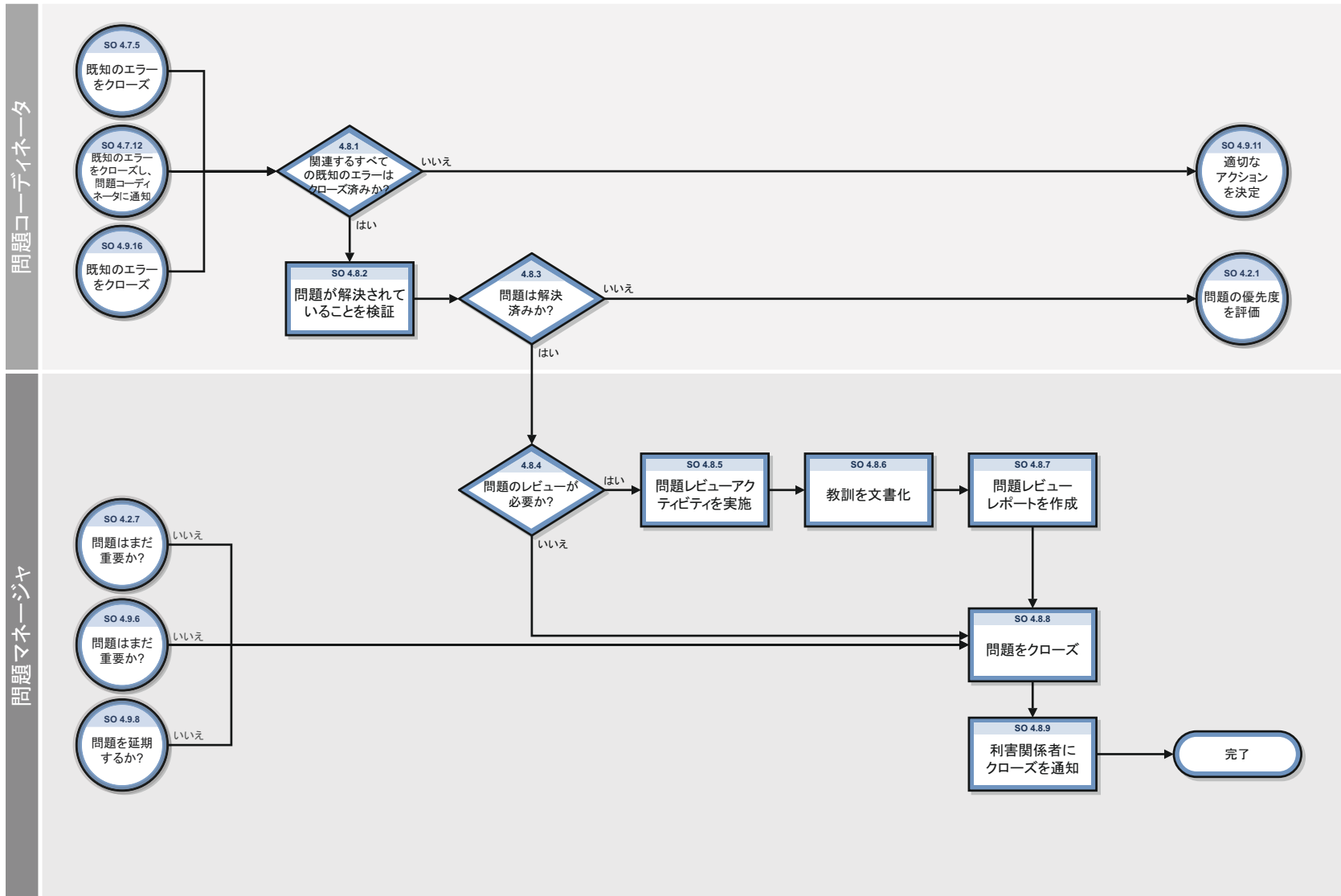


図 12-8 問題のクローズとレビューワークフロー

表 12-8 問題のクローズとレビュープロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.8.1	関連するすべての既知のエラーはクローズ済みか?	すべての既知のエラーがクローズまたは解決されているかどうかを確認します。すべての既知のエラーがクローズされている場合は、問題管理のフェーズを「問題のクローズとレビュー」に更新してから、SO 4.8.2 に進みます。クローズされていない既知のエラーがある場合は、プロセスが終了します。	問題 コーディネータ
SO 4.8.2	問題が解決されていることを検証	問題が解決されたかどうかを検証して、SO 4.8.3 に進みます。問題の性質によっては、指定された期間（例：評価期間）問題をオープンしたままにしておく必要があります。インシデントが再発しない場合は、問題をクローズできます。	問題 コーディネータ
SO 4.8.3	問題は解決済みか?	問題が解決された場合は、SO 4.8.4 に進みます。そうでない場合は、SO 4.2.1 に進みます。場合によって、他のエラーにより問題の完全な解決が妨げられていることが明白な場合があります（例えば、問題が複数のエラーにより引き起こされている場合など）。その場合は、新しい既知のエラーを調査する必要がある場合があります。	問題 コーディネータ
SO 4.8.4	問題のレビューが必要か?	公式なレビューが妥当であるかどうかを判断します。「はい」の場合は SO 4.8.5 に進みます。そうでない場合は SO 4.8.8 に進みます。	問題 マネージャ
SO 4.8.5	問題レビューアクティビティを実施	問題レビューアクティビティを開始し、公式なレビュープロセスをコーディネートします。問題の解決に関わる全当事者を加えます。	問題 マネージャ
SO 4.8.6	教訓を文書化	問題レビューの結果と教訓を文書化します。	問題 マネージャ
SO 4.8.7	問題レビューレポートを作成	正式な問題レビューレポートを作成して、利害関係者に通知します。	問題 マネージャ
SO 4.8.8	問題をクローズ	レコードをクローズする前に問題チケットを更新します。問題のすべての情報が入力されていることを確認し、クローズコードを選択します。	問題 マネージャ
SO 4.8.9	利害関係者にクローズを通知	問題が解決されたことを利害関係者に通知します。	問題 マネージャ

問題と既知のエラーの監視（プロセス SO 4.9）

問題管理は、ユーザーサービスに対する問題と既知のエラーの継続的インパクトを監視します。問題と既知のエラーの監視プロセスでは、問題マネージャは、問題レコードと既知のエラーレコードを定期的にレビューし、利害関係者が合意した目標日と照らし合わせて、これらのレコード内のアクティビティの進捗を監視します。

HP Service Manager では、個別の問題とそれに関連付けられた既知のエラーアクティビティを記録します。問題マネージャは、計画と関連付けられた予算に照らして、これらのアクティビティの進捗を評価します。インパクトが重大になると、問題マネージャは問題をエスカレートします。場合により、問題マネージャはエスカレートされた問題を適切な委員会に委任し、変更依頼の優先度を上げるか、必要に応じて緊急の変更を実施します。

問題マネージャは、サービスレベル契約と照らし合わせて各問題の解決の進捗を監視し、利害関係者に進捗を定期的に通知します。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

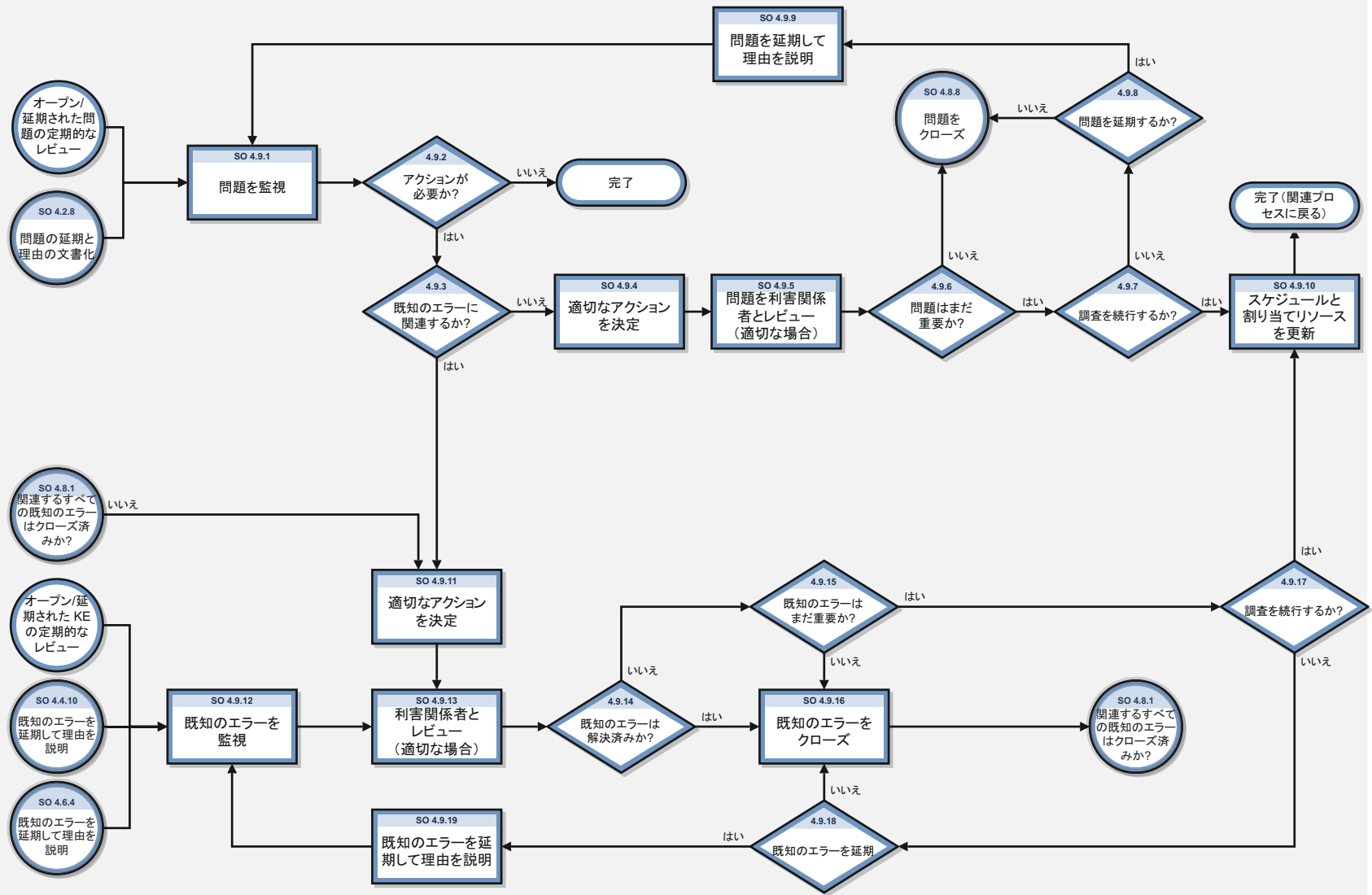


図 12-9 問題と既知のエラーの監視ワークフロー

表 12-9 問題と既知のエラーの監視プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.9.1	問題を監視	問題マネージャは、次のレコードのレビューを目的に、問題レコードのリスト/レポートを定期的に作成します。 <ul style="list-style-type: none"> アクティブな問題レコード。スケジュールと予算に沿って進行しているかを評価します。 延期された問題レコード。延期ステータスのままにしておくかどうかを評価します。 	問題マネージャ
SO 4.9.2	アクションが必要か?	各レコードをレビューし、アクションが必要かどうかを判断します。「はい」の場合は SO 4.9.3 に進み、問題が既知のエラーに関連しているかどうかをチェックします。「いいえ」の場合、問題と既知のエラーの監視プロセスは終了です。	問題マネージャ
SO 4.9.3	既知のエラーに関連するか?	問題レコードをレビューし、問題が既知のエラーレコードに関連しているかどうかを判断します。「はい」の場合は SO 4.9.11 に進み、適切なアクションを決定します。「いいえ」の場合は SO 4.9.4 に進み、適切なアクションを決定します。	問題マネージャ
SO 4.9.4	適切なアクションを決定	問題マネージャは遅延の原因を調査し、修正アクション（追加リソースの割り当て、計画の変更など）を決定します。	問題マネージャ
SO 4.9.5	問題を利害関係者とレビュー（適切な場合）	計画とアクションの調整について、利害関係者と議論します。進捗について利害関係者と議論し、優先度と代替計画を決定します。	問題マネージャ
SO 4.9.6	問題はまだ重要か?	問題が現在も重要かどうかを判断します。「はい」の場合は SO 4.9.7 に進み、引き続き調査を行うかどうかを判断します。「いいえ」の場合は SO 4.8.8 に進み、問題レコードをクローズします。	問題マネージャ
SO 4.9.7	調査を続行するか?	問題をレビューし、引き続き問題の調査を行うかどうかを決定します。「はい」の場合は SO 4.9.10 に進み、スケジュールを更新してリソースを割り当てます。「いいえ」の場合は SO 4.9.8 に進み、問題レコードを延期するかどうかを決定します。	問題マネージャ
SO 4.9.8	問題を延期するか?	問題をレビューし、調査と診断を一定期間延期するかどうかを判断します。「はい」の場合は SO 4.9.9 に進み、問題を延期して理由を説明します。「いいえ」の場合は SO 4.8.8 に進み、問題レコードをクローズします。	問題マネージャ
SO 4.9.9	問題を延期して理由を説明	問題と既知のエラーは、一定期間延期されます（低い優先度）。一定期間後、問題をレビューして次のアクションを決定します。プロセスの終了。	問題マネージャ
SO 4.9.10	スケジュールと割り当てリソースを更新	問題の計画と割り当てられたリソースを更新し、次の問題へと進みます。	問題マネージャ

表 12-9 問題と既知のエラーの監視プロセス（つづき）

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
SO 4.9.11	適切なアクションを決定	適切なアクションを決定します。このアクションには、スケジュールの修正、使用可能なリソースのレビュー、優先度の変更、延期した問題の再調査の提案などがあります。問題レコードに提案されたアクションを反映し、更新します。SO 4.9.5 に進み、必要に応じて利害関係者と話し合います。	
SO 4.9.12	既知のエラーを監視	問題マネージャは延期されたエラーを定期的にレビューし、調査および解決の続行が必要となるように環境が変化したかどうかを判断します。問題マネージャは、すべての延期された既知のエラーのリスト（またはレポート）を作成します。	問題 マネージャ
SO 4.9.13	利害関係者とレビュー（適切な場合）	計画とアクションの調整について、利害関係者と議論します。進捗について利害関係者と議論し、優先度と代替計画を決定します。	問題 マネージャ
SO 4.9.14	既知のエラーは解決済みか？	既知の問題が解決済み（アップグレードまたは変更など）かどうかを判断します。エラーが解決されている場合は、SO 4.9.14 に進んで既知のエラーをクローズします。そうでない場合は、SO 4.9.6 に進んで次の手順を決定します。	問題 マネージャ
SO 4.9.15	既知のエラーはまだ重要か？	既知のエラーが解決された場合や、重要性がなくなった場合は、クローズできます。SO 4.9.16 に進み、問題をクローズします。そうでない場合は SO 4.9.17 に進み、次の手順を決定します。	問題 マネージャ
SO 4.9.16	既知のエラーをクローズ	SO 4.8.1 に進み、既知のエラーをクローズします。	問題 マネージャ
SO 4.9.17	調査を続行するか？	レコードをレビューし、引き続き調査を行うかどうかを判断します。「はい」の場合は SO 4.9.10 に進み、スケジュールを更新してリソースを割り当てます。「いいえ」の場合は SO 4.9.18 に進み、既知のエラーを延期するかどうかを決定します。	問題 マネージャ
SO 4.9.18	既知のエラーを延期	既知のエラーは、一定期間延期されます（低い優先度）。一定期間後、問題をレビューして次のアクションを決定します。プロセスの終了。	問題 マネージャ
SO 4.9.19	問題を延期して理由を説明	問題は、一定期間延期されます（低い優先度）。一定期間後、問題をレビューして次のアクションを決定します。プロセスの終了。	問題 マネージャ

13 問題管理の詳細

HP Service Manager は、問題管理アプリケーションを使用して、問題管理プロセスを使用できるようにします。問題管理の主な機能は、問題と既知のエラーを識別し解決することです。

問題管理では、問題マネージャが問題に関する計画を立てて優先順位をつけます。問題コーディネータは根本原因の分析と解決を管理し、問題アナリストは問題の根本原因を診断し、その解決策を提案して実施します。

この項では、初期設定状態の Service Manager システムの特定の問題管理フィールドについて説明します。

この項のトピックは次のとおりです。

- 「インシデントからのエスカレーション後の問題フォーム」 (204 ページ)
- 「問題コントロールフォームの詳細」 (205 ページ)
- 「既知のエラーへのエスカレーション後の問題管理フォーム」 (210 ページ)
- 「エラーコントロールフォームの詳細」 (211 ページ)

インシデントからのエスカレーション後の問題フォーム

インシデントがエスカレートされると、問題チケットが「問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化」フェーズに入ります。

問題の詳細

問題 ID	PM10011	担当グループ	Hardware
フェーズ	Problem Detection, Logging and Categorization	問題コーディネータ	
ステータス	Open	関連インシデント数	1
サービス	MyDevices	カテゴリ	problem
主要 CI	adv-nam-desk-116	領域	performance
影響を受ける CI数	0	サブ領域	performance degradation
SLA 目標日	10/09/30 11:15:54	インパクト	4 - ユーザ
根本原因の特定日		緊急度	2 - 高
解決策の特定日		優先度	3 - 平均
問題解決日			
タイトル	Desktop reboots with BIOS message CPU temperature critical		
説明	Critical CPU temperature causes frequent reboots		
根本原因の説明			

図 13-1 新規問題フォーム

問題コントロールフォームの詳細

次の表で、問題コントロールフォームの一部の機能について説明します。

表 13-1 問題管理 フォームの詳細

ラベル	説明
問題 ID	関連付けられた問題チケットの一意の ID を指定します。これは、システム生成フィールドです。
フェーズ	<p>これは、システム生成フィールドです。</p> <p>初期設定状態で使用可能なフェーズは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none">• Problem Detection, Logging, and Categorization• Problem Prioritization and Planning• Problem Investigation and Diagnosis• Problem Resolution• Problem Closure and Review
ステータス	<p>問題のステータスを指定します。このフィールドは、問題のフェーズに影響されません。問題を最初にオープンしたときを除き、ステータスが問題フェーズによって自動的に変更されることはありません。他のステータス変更は、手動で行う必要があります。問題チケットのステータスは、いくつかの理由で変更します。例えば、業者からの情報を待機しているような場合にも変更します。</p> <p>初期設定状態で使用可能なステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none">• Open — 問題はオープンされていますが、現在処理中ではありません。• Accepted — 問題コーディネータがこのレコードを自分の責務として受け入れています。• Work in Progress — 問題を処理中です。• Pending Vendor — 問題コーディネータが業者に連絡済みで、業者は情報を提供するか部品を送付する必要があります。• Pending User — 問題コーディネータがユーザーに連絡済みで、ユーザーからの追加情報を必要としています。• Rejected — 問題コーディネータがこのレコードに対する責務を拒否しました。• Deferred — いくつかの制約が考えられるため、問題の修正を後のリリースまで延期する必要があります。（これは、優先順位付けや計画の段階で発生しますが、プロセスの後半で発生することもあります。） <p>これは必須フィールドです。</p>

表 13-1 問題管理 フォームの詳細 (つづき)

ラベル	説明
担当グループ	<p>この問題に関する作業が割り当てられるグループ。このフィールドの説明については、このフィールドと機能が類似している [担当グループ] フィールドの説明 (「インシデント管理フォームの詳細」(94 ページ)) を参照してください。初期設定のデータは、担当グループのタイプ例として使用するデフォルト担当グループで構成されます。</p> <p>ヒント: サンプルの担当グループは、自社のニーズに合うように変更できます。</p> <p>初期設定状態で使用可能な担当グループは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Application • Email / Webmail • Field Support • Hardware • Intranet / Internet Support • Network • Office Supplies • Office Support • Operating System Support • SAP Support • Service Desk • Service Manager <p>これは必須フィールドです。</p>
問題コーディネータ	<p>この問題に関する作業の調整業務が割り当てられる担当者の名前。[担当グループ] が入力されると、そのグループに対してあらかじめ定義されている問題コーディネータがこのフィールドに表示されます。この担当者は、フィル機能を使用して、同じグループ内の別のメンバに変更できます。選択するオペレータは、担当グループのメンバであること、および問題コーディネータに割り当てられる、問題コーディネータのユーザ役割を持っていることが必要です。</p>
サービス	<p>問題から影響を受けるサービスを指定します。問題がインシデントから作成された場合は、関連するインシデントのデータがこのフィールドに入力されます。フィールドの詳細な説明については、「ユーザインタラクション管理フォームの詳細」(46 ページ) を参照してください。</p> <p>これは必須フィールドです。</p>
主要 CI	<p>障害がある構成アイテム (CI) の名前を指定します。主要 CI は、サービスが停止または使用不能になる原因となった CI を示します。関連するインシデントおよびインタラクションの「影響を受ける CI」は、すべてサービスから影響を受ける CI です。サービスを復旧するために修復する必要があるのは、主要 CI です。例えば、サーバ上のディスクエラーが原因でメールサービスが停止した場合は、メールサーバが主要 CI です。メールサービス (Outlook がインストール済み) に接続している CI は、すべて影響を受ける CI です。</p>
影響を受ける CI 数	<p>停止の影響を受ける CI の数で、システムで生成されます。主要 CI はこの数に含まれません。[影響を受ける CI 数] は、[アセスメント] セクションに入力されたアイテムの数に基づきます。これは、[影響を受ける CI] テーブルの [アセスメント] セクションの内容に基づいて計算されます。</p>

表 13-1 問題管理 フォームの詳細 (つづき)

ラベル	説明
タイトル	問題を要約した簡単な説明。インシデントから問題をオープンした場合は、インシデントのデータがあらかじめこのフィールドに入力されます。 これは必須フィールドです。
説明	問題の詳細な説明。インシデントから問題を作成した場合は、インシデントのデータがあらかじめこのフィールドに入力されます。 これは必須フィールドです。
根本原因の説明	問題の原因に関する詳細な説明。 この説明を入力するまでは、問題の調査と診断フェーズから先に進むことはできません。このフェーズは、問題の原因が既知になるまでは完了しません。
カテゴリ	このフィールドには、あらかじめ「problem」という値が設定されます。 設定済みのデータは、インタラクション管理の場合と同じです。詳細については、「ユーザーインタラクション管理フォームの詳細」(46 ページ) および「インタラクションのカテゴリ」(53 ページ) を参照してください。
領域	このフィールドには、エスカレートされたインシデントのデータがあらかじめ設定されます。 表示される領域リストは、選択したカテゴリによって異なります。カテゴリの詳細およびカテゴリに関連付けられている領域とサブ領域の詳細については、「インタラクションのカテゴリ」(53 ページ) を参照してください。 設定済みのデータは、インタラクション管理の場合と同じです。詳細については、「ユーザーインタラクション管理フォームの詳細」(46 ページ) を参照してください。
サブ領域	第3レベルの分類であり、主としてレポート目的で使用されます。このフィールドには、エスカレートされたインシデントのデータがあらかじめ設定されます。 表示されるサブ領域リストは、選択されている領域によって異なります。カテゴリの詳細およびカテゴリに関連付けられている領域とサブ領域の詳細については、「インタラクションのカテゴリ」(53 ページ) を参照してください。 設定済みのデータは、インタラクション管理の場合と同じです。詳細については、「ユーザーインタラクション管理フォームの詳細」(46 ページ) を参照してください。
インパクト	このフィールドには、インシデントのデータがあらかじめ設定されます。このフィールドは、問題がビジネスに与えるインパクトを指定します。インパクトと緊急度は、優先度の計算に使用されます。 初期設定状態で使用可能なステータスは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • 1 - 企業 • 2 - サイト/部署 • 3 - 複数のユーザ • 4 - ユーザ 設定済みのデータは、インタラクション管理およびインシデント管理の場合と同じです。
緊急度	このフィールドには、インシデントのデータがあらかじめ設定されます。緊急度は、組織にとって問題がどの程度切迫しているかを示します。緊急度とインパクトは、優先度の計算に使用されます。詳細については、「ユーザーインタラクション管理フォームの詳細」(46 ページ) を参照してください。

表 13-1 問題管理 フォームの詳細 (つづき)

ラベル	説明
優先度	他の問題と比べて、この問題をどの程度優先して処理するかを示します。優先度の値は初期インパクトと緊急度により計算されます。このフィールドは、更新中の問題か、インシデントからエスカレートされた問題の場合にのみ表示されます。
SLA 目標日	これは、システム生成フィールドで、次の SLO が発生する日時が表示されます。[SLA 目標日] は、SLA 違反が原因のアラートがシステムによって生成される日付です。詳細については、「インシデント管理フォームの詳細」(94 ページ) を参照してください。
根本原因の目標/特定日	このフィールドには、問題の根本原因を発見する予定日を指定します。「問題の調査と診断」フェーズの間は、フィールドのラベル(名前)が「根本原因の特定日」に変わります。この日付は、SLA の目標日と特定日に基づいていることが必要です。このフィールドは、根本原因が見つかりと特定日になります。「優先順位付けと計画」フェーズでは、問題管理プロセスでの優先順位付けと計画が行われるため、このフィールドは必須になります。 これは必須フィールドです。
解決策の目標/特定日	「問題の調査と診断」フェーズの間は、フィールドのラベル(名前)が「解決策の特定日」に変わります。解決策の目標日は、解決策を特定する日付です。このフィールドも、このフェーズでは必須になります。 これは必須フィールドです。
問題目標/解決日	問題解決日は、SLA 目標日とほぼ同じであることが必要です。問題解決日とは、レコードに対して [クローズ] ボタンをクリックする予定日のことです。これは、SLA 目標日より前であることが必要です。これには、問題管理の期限切れアラートが付けられています。「問題の調査と診断」フェーズの間は、フィールドのラベル(名前)が「問題解決日」に変わります。「優先順位付けと計画」フェーズの間は、このフィールドは必須です。 これは必須フィールドです。
関連インシデント数	これは、システム生成フィールドです。関連インシデント数は、screlation テーブルに記録された、問題に関連するインシデントの数です。インシデントを問題に関連付けるには、[その他] または [その他のアクション] アイコンをクリックしてから、[関連] > [問題] > [関連付け] をクリックします。これにより、このフィールドにデータが入力されます。
クローズコード	事前に定義されたクローズコードを使用して、問題がどのように解決されたかを示します。このフィールドは、「問題のクローズとレビュー」フェーズで有効になる必須フィールドです。設定済みのデータは、インタラクションおよびインシデントの場合と同じです。詳細については、「ユーザインタラクション管理フォームの詳細」(46 ページ) を参照してください。 これは必須フィールドです。
回避策	一時的な解決策または回避策を記述します。このフィールドに入力しなければ、既知のエラーは作成できません。
アセスメント > 予想される人日数	問題を診断し解決するためのリソース見積りを指定します。このデータにより何らかのアクションが実行されることはありません。このデータは、必須ではありません。
アセスメント > 見積り原価	問題を診断し解決するためのリソースの(原価)見積りを提示します。このデータにより何らかのアクションが実行されることはありません。このデータは、必須ではありません。

表 13-1 問題管理 フォームの詳細 (つづき)

ラベル	説明
アセスメント > 影響を受ける CI テーブル	<p>影響を受ける構成アイテム (CI) とは、主要 CI が停止したときに問題が発生する CI のことです。これらのフィールドは、手動で入力する必要があります。また、情報目的のみです。このデータにより何らかのアクションが実行されることはありません。このデータは、必須ではありません。</p> <p>表示されるのは、以下の情報です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 構成アイテム • デバイスタイプ • 担当グループ
タスク > タスク ID	<p>このセクションは、問題の調査と診断フェーズに対してのみ使用可能になります。タスクは、計画が完了しているときにのみオープンできます。すべてのタスクが終了してからでなければ、問題は次のフェーズに移行できません。このセクションにタスクを追加するには、[その他] または [その他のアクション] アイコンをクリックしてから、[タスクの作成] をクリックします。作業を支援するウィザードがあります。タスク ID はシステムによって生成されます。担当者は、CI に対して定義されている担当グループに所属するメンバです。例えば、タスクがハードウェア担当グループに割り当てられているとすると、そのグループのメンバに対してタスクを割り当てることができます。</p>
保存	<p>すべての必須フィールドに入力した後でこのアクションを実行すると、問題チケットが作成 (オープン) されます。</p>
次のフェーズ	<p>すべての必須フィールドに入力した後でこのアクションを実行すると、1 つのフェーズが終了し、次のフェーズに進みます。</p>
前のフェーズ	<p>このアクションは、現在のフェーズから 1 つ前のフェーズに問題を変更します。このアクションは、プロセスに何か問題があった場合に使用してください。例えば、問題の調査と診断フェーズで処理中に、問題の優先順位付けと計画フェーズで間違いがあったことが判明した場合は、そのフェーズに戻ってもう一度計画を開始する必要があります。</p>
[その他] または [その他のアクション] アイコン > [既知のエラーのオープン] をクリック	<p>このアクションは、問題の調査と診断以降のフェーズからのみ使用できます。ベストプラクティスは、問題の調査と診断フェーズより後のフェーズで既知のエラーを作成することです。</p>
[その他] または [その他のアクション] アイコン > [タスクの作成] をクリック	<p>このアクションは、問題のタスクを作成またはオープンします。これは、問題の調査と診断以降のフェーズからのみ使用できます。</p>
クローズ	<p>このアクションは、問題チケットをクローズします。</p>

既知のエラーへのエスカレーション後の問題管理フォーム

回避策が見つかり、問題は既知のエラーにエスカレートされます。

既知のエラーの詳細

既知のエラー ID	KE10010	担当グループ *	Hardware
フェーズ	Known Error Logging and Categorization	問題コーディネータ *	
ステータス	Open	関連インタラクション数	0
サービス *	MyDevices	カテゴリ	problem
主要 CI *	adv-nam-desk-116	領域 *	performance
影響を受ける CI数		サブ領域 *	performance degradation
解決策の特定日	10/06/23 14:03:27	インパクト *	4 - ユーザ
解決日		緊急度 *	2 - 高
		優先度	3 - 平均
タイトル *	Desktop reboots with BIOS message CPU temperature critical		
説明 *	Critical CPU temperature causes frequent reboots		
根本原因の説明 *	Rootcasue description here		

図 13-2 新規既知のエラーフォーム

エラーコントロールフォームの詳細

次の表で、既知のエラーフォームの一部の機能について説明します。

表 13-2 既知のエラーフォームのフィールドの説明

ラベル	説明
既知のエラー ID	これは、システム生成フィールドです。
フェーズ	これは、システム生成フィールドです。 初期設定状態で使用可能なフェーズは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• Known Error Logging and Categorization• Known Error Investigation• Known Error Solution Acceptance• Known Error Resolution
ステータス	これは、システム生成フィールドです。 初期設定状態のデータは、非アクティブのステータスがないことを除き、インシデントまたはインタラクションのステータスデータと同じです。既知のエラープロセスでレコードのステータスが自動的に変更されることはありません。ステータスは、フェーズとは無関係に、ある1つのフェーズ内で使用可能な任意のステータスに設定できます。これは、既知のエラープロセスでは、ステータスとフェーズが互いに独立しているためです。 初期設定状態で使用可能なステータスは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• Open• Accepted• Work in Progress• Pending Vendor• Pending User• Rejected• Deferred これは必須フィールドです。
担当グループ	このフィールドのデータは、問題チケットから引き継がれます。このフィールドは、問題チケットの [担当グループ] フィールドで説明したように機能します。
問題コーディネータ	このフィールドは、問題チケットから引き継がれます。このフィールドは、この既知のエラーを解決できるようにする責任を持つ担当者を指定します。このフィールドを更新すると、既知のエラーを担当する担当者を変更できます。
サービス	このフィールドのデータは、問題チケットから引き継がれます。このフィールドは、問題チケットの [サービス] フィールドで説明したように機能します。詳細については、205 ページの表 13-1 を参照してください。
主要 CI	このフィールドのデータは、問題チケットから引き継がれます。このフィールドは、問題チケットの [サービス] フィールドで説明したように機能します。詳細については、205 ページの表 13-1 を参照してください。
影響を受ける CI 数	停止の影響を受ける関連 CI の数で、システムで生成されます。詳細については、205 ページの表 13-1 を参照してください。

表 13-2 既知のエラーフォームのフィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
タイトル	問題チケットから引き継がれた、既知のエラーの簡単な説明。 これは必須フィールドです。
説明	問題チケットから引き継がれた、既知のエラーの詳細な説明。 これは必須フィールドです。
根本原因の説明	説明フィールドに記述された既知のエラー（問題）を引き起こした根本原因の説明。このフィールドは、問題チケットの [根本原因の説明] から引き継がれる必須フィールドです（問題の根本原因が不明では問題プロセスを続行できません）。 これは必須フィールドです。
カテゴリ	これは、システム生成フィールドです。初期設定状態のシステムの場合、カテゴリは problem です。カテゴリは、関連するプロセスを定義し、正しいプロセスで制御できるようにします。
領域	このフィールドは、問題チケットから引き継がれます。設定済みのデータはインタラクショナルレコードと同じで、このフィールドは更新できます。詳細については、46 ページの表 4-1 を参照してください。 これは必須フィールドです。
サブ領域	このフィールドは、問題チケットから引き継がれます。設定済みのデータはインタラクショナルレコードと同じで、このフィールドは更新できます。詳細については、46 ページの表 4-1 を参照してください。 これは必須フィールドです。
インパクト	このフィールドは、問題チケットから引き継がれます。設定済みのデータはインタラクショナルレコードと同じで、このフィールドは更新できます。詳細については、46 ページの表 4-1 を参照してください。 これは必須フィールドです。
緊急度	このフィールドは、問題チケットから引き継がれます。設定済みのデータはインタラクショナルレコードと同じで、このフィールドは更新できます。詳細については、46 ページの表 4-1 を参照してください。 これは必須フィールドです。
優先度	これは、システム生成フィールドです。詳細については、46 ページの表 4-1 を参照してください。
解決策の特定日	このフィールドは、問題チケットから引き継がれます。一般に、既知のエラーがオープンされたときには、原因が特定されています。このプロセスの目的は、解決策を特定することです。この日付は、解決策が見つかった日を示します。詳細については、46 ページの表 4-1 を参照してください。 これは必須フィールドです。
解決日	既知のエラーの解決予定日時をユーザが指定します。他のフィールドには影響しません。 これは必須フィールドです。

表 13-2 既知のエラーフォームのフィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
関連インタラクション数	このフィールドは、この既知のエラーの回避策を使用して直接クローズされたインタラクションの数を示します。インタラクションは、エスカレーションプロセス中にクローズできるので、既知のエラーに関連付けることができます。したがって、この数は回避策の成功率を示します。
クローズコード	既知のエラーがどのように解決されたかを記述する、事前定義済みのクローズを指定します。このフィールドは、「既知のエラーの解決策」フェーズで有効になる必須フィールドです。設定済みのデータは、問題、インタラクション、およびインシデントの場合と同じです。詳細については、46 ページの「ユーザインタラクション管理フォームの詳細」を参照してください。 これは必須フィールドです。
回避策	このフィールドには、ユーザが問題チケットに記述されている問題を回避できるようにするための回避策を記述します。
解決策	このフィールドには、既知のエラーに対する永続的な解決策を記述します。このフィールドは、既知のエラーの調査フェーズが完了した地点で必須になります。
アセスメント > 予想される人日数	既知のエラーを診断し解決するためのリソース見積りを指定します。このデータにより何らかのアクションが実行されることはありません。このデータは、必須ではありません。
アセスメント > 見積り原価	問題を診断し解決するためのリソースの（原価）見積りを提示します。このデータにより何らかのアクションが実行されることはありません。このデータは、必須ではありません。
アセスメント > 影響を受ける CI	影響を受ける CI とは、主要 CI が停止したときに問題が発生する CI のことです。このフィールドは、問題チケットから引き継がれます。これらのフィールドは、手動で記入できます。また、情報目的のみです。このデータにより何らかのアクションが実行されることはありません。このデータは、必須ではありません。 <ul style="list-style-type: none"> 構成アイテム デバイスタイプ 担当グループ
タスク	このセクションは、レコードが「既知のエラーの調査」フェーズにある場合にのみ使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> タスク ID ステータス 担当者 構成アイテム
保存	すべての必須フィールドに入力した後でこのアクションを実行すると、レコードが作成（オープン）されます。
次のフェーズ	すべての必須フィールドに入力した後でこのアクションを実行すると、1つのフェーズが終了し、次のフェーズに進みます。

表 13-2 既知のエラーフォームのフィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
前のフェーズ	このアクションは、現在のフェーズから 1 つ前のフェーズに既知のエラーを変更します。このボタンは、プロセスに何か問題があった場合に使用してください。
[その他] または [その他のアクション] アイコン > [タスクの作成] をクリック	このアクションは、既知のエラー調査フェーズからのみ使用できます。タスクをオープンできるのは、解決策が受け入れられる前に、すべての調査と計画を完了する目的でのみです。既知のエラーは、すべてのタスクが終了してからでなければ、次のフェーズに移ることはできません。
クローズ	このアクションは、既知のエラーレコードをクローズします。

14 変更管理の概要

HP Service Manager 変更管理アプリケーション（この章全体を通じて変更管理と呼びます）は、変更管理プロセスをサポートします。変更管理は、組織のインフラストラクチャに対する変更の依頼、管理、承認、コントロールのプロセスを管理します。対象は、ネットワーク環境、設備、電話、リソースなどの資産です。変更管理を使用すると、サービスライフサイクル全体にわたるベースラインサービス資産と構成アイテムへの変更を制御できます。

この項では、変更管理プロセス用のベストプラクティスガイドラインが変更管理にどのように実装されているかについて説明します。

この項のトピックは次のとおりです。

- 「ITIL フレームワーク内の変更管理」 (216 ページ)
- 「変更管理アプリケーション」 (216 ページ)
- 「変更管理プロセスの概要」 (217 ページ)
- 「変更管理の入力と出力」 (228 ページ)
- 「変更管理の重要業績評価指標」 (228 ページ)
- 「変更管理の RACI マトリクス」 (230 ページ)

ITIL フレームワーク内の変更管理

変更管理は、ITIL の出版物『サービストランジション』で取り上げられています。この文書では、変更の記録、評価、計画、テスト、実施、およびレビューを管理された方法で確実に実行するためのプロセスとして変更管理が記述されています。

変更管理を使用すると、次のビジネス目標を満たすことができます。

- 標準化された方法と手順を使用して、すべての変更を効率的かつ迅速に処理すること
- サービス資産と構成アイテム (CI) に対するすべての変更を構成管理システム (CMS) で記録すること
- 全体的なビジネスリスクを最適化すること
- 顧客の変化する業務要件に応えることで価値を最大化し、インシデント、支障、および作業のやり直しを削減すること
- 変更に対するビジネスと IT の依頼に応えることでサービスをビジネスニーズに合わせる

ITIL 変更管理プロセスモデルには、以下の内容が含まれます。

- 変更を扱うための手順
- その手順を実行する順序
- プロセスの各部分の責任者
- スケジュールと計画
- 変更をエスカレートする条件と方法

変更管理アプリケーション

変更管理アプリケーションは、変更のライフサイクルをコントロールする変更管理プロセスをサポートします。変更管理の主な目標は、IT サービスへの支障を最小限にして、有益な変更を行うことです。変更は記録されてから、管理された方法で評価、認証、優先順位付け、計画、テスト、実行、文書化、およびレビューされます。変更管理の目標は、プロセスステップを厳密に順守することによって達成されます。

変更管理アプリケーションには、IT サービス管理のベストプラクティスの変更管理に確実に適用され、組織内の IT 変更を管理しコントロールするための、ITIL の基本概念が組み込まれています。

変更管理と依頼管理の違い

変更管理では、インフラストラクチャ内の管理構成アイテム (CI) への変更が追跡されます。依頼管理では、製品またはサービスの依頼のみが管理されます (この依頼で、構成アイテム (CI) の管理属性が変更されることはありません)。例えば、PC は、一般にほとんどのビジネスインフラストラクチャで管理構成アイテムですが、その PC へのログインに使用するネットワークパスワードは、ユーザごとに異なるため、通常は管理構成アイテムではありません。

- 変更管理は、インフラストラクチャ全体で標準化したい PC の一部分（ハードドライブの領域容量、使用可能な RAM 容量など）を追跡するために使用します。
- 依頼管理は、PC を使用する 1 人のユーザや 1 つのグループに影響する製品とサービス（ユーザのネットワークパスワードやデスクトップテーマなど）を管理するために使用します。

変更管理プロセスの概要

変更管理プロセスには、サービス資産と構成アイテムへの変更をサービスライフサイクル全体にわたって制御するために必要なアクティビティが含まれます。また、あらゆる変更を実施するための標準的な方法と手順が用意されています。

変更管理の目的は、次の処理を確実に実行することです。

- 変更が一定のプロセスに従っていること
- プロセスの主要な時点でユーザに適切に通知が行われること
- 変更の進捗状況を監視し、期限が守られていない場合は通知が発行されること
- 単純または複雑なライフサイクルを通じて変更がサポートされること

変更のカテゴリとフェーズ

変更管理では、依頼された変更のタイプを、カテゴリを使用して分類します。各変更タイプには、あらかじめ設定されたカテゴリがあり、そのカテゴリによって、変更依頼を満足させるために必要なワークフローとフェーズが定義されます。その詳細を、以降の項で説明します。

Service Manager 管理者は、製品に付属しているデフォルトのカテゴリを使用することも、会社の業務要件に合わせて新規のカテゴリを作成することもできます。

- 変更依頼を作成する際には、カテゴリを選択する必要があります。
- 変更が正しい順序で実行されるように、各カテゴリにはあらかじめ定義されたフェーズがあります。フェーズは、変更またはタスクのライフサイクルの 1 ステップです。フェーズは、レコードで使うフォームや、承認、編集などの動作を決定します。
- 各フェーズは、オプションで 1 つまたは複数のタスクを持つ場合も、タスクを持たない場合もあります。タスクは 1 つの変更フェーズを完了するために必要な作業です。
- タスクにも、それぞれのカテゴリを持つことができます。そのカテゴリは変更のカテゴリとほぼ同じですが、いくつかの違いがあります。タスクカテゴリは複数のフェーズを持つ場合もありますが、ほとんどは 1 つのフェーズしか持ちません。

変更管理のプロセスとワークフローの概要を、次の図 14-1 に示します。その詳細は、第 15 章「変更管理のワークフロー」で説明しています。

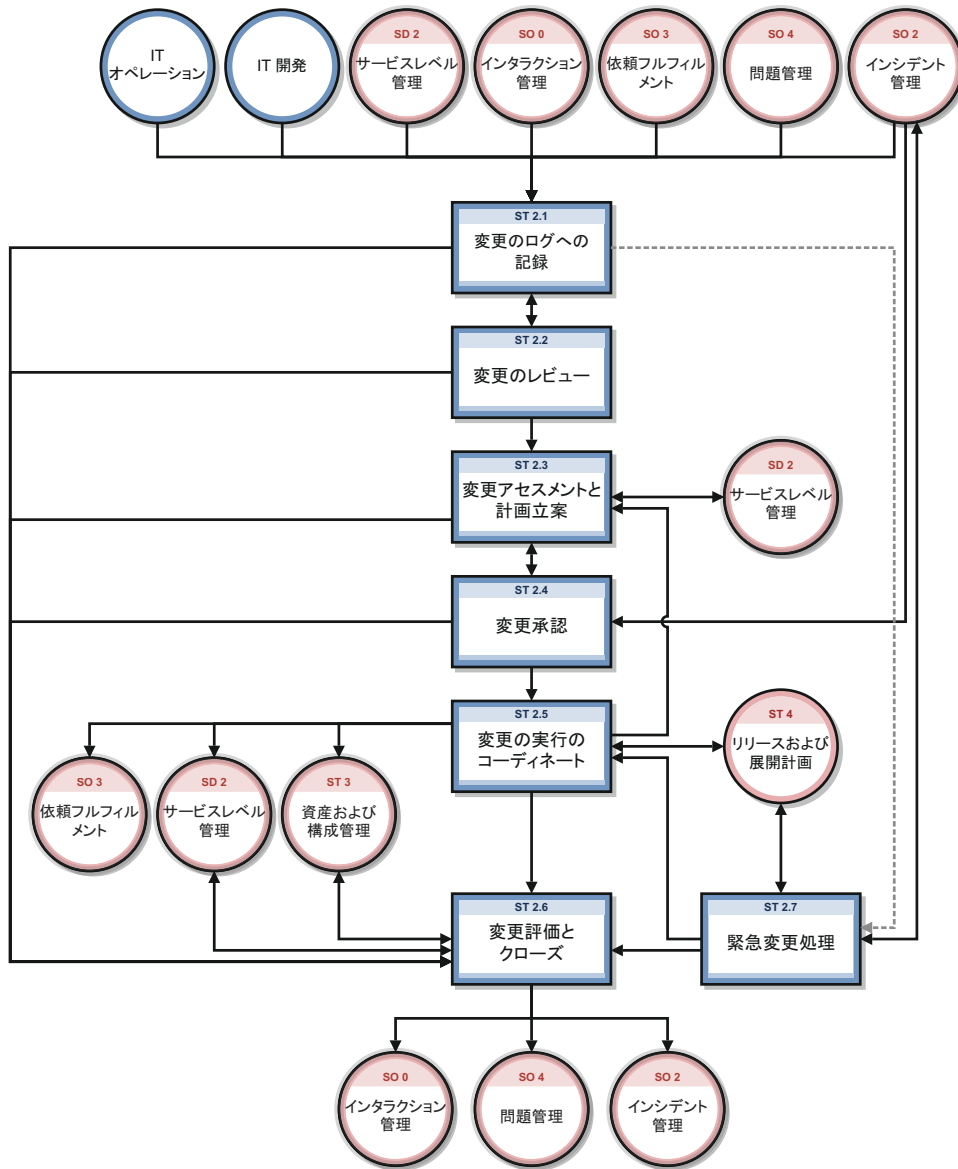


図 14-1 変更管理のプロセスダイアグラム

変更管理のカテゴリ

Service Manager のカテゴリは、依頼された変更のタイプを分類し定義します。カテゴリには、それぞれのワークフロープロセスがあります。ワークフローのステップは、フェーズおよびフェーズ内のタスクで表されます。変更には、必ず変更カテゴリとフェーズが必要ですが、タスクはオプションです。

Service Manager には、ビジネスでの変更を分類するための設定済みのカテゴリが 10 種類用意されています。表 14-1 に、設定済みの変更管理カテゴリを示します。この 10 種類のカテゴリ中の 8 種類については、通常のユーザが使用できます。Default および Unplanned Change カテゴリは、他のサービスマネージャアプリケーションから変更がオープンされた場合に割り当てられます。

表 14-1 設定済みの変更管理カテゴリ

カテゴリ	説明
CI Group	構成アイテムグループの変更を管理します。
Default	インタラクション管理、インシデント管理、または問題管理のアプリケーションからレコードをエスカレートすることで変更が作成された場合に割り当てられるカテゴリです。詳細については、この表に続く「 Default 変更カテゴリの処理 」の項を参照してください。
Hardware	ハードウェアの変更を管理します。
KM Document	ナレッジ管理文書を管理します。
Maintenance	メンテナンス関連の変更を管理します。
Network	ネットワーク関連の変更を管理します。
Release Management	ハードウェアとソフトウェアのリリースを管理します。
Software	ソフトウェア関連の変更を管理します。
Subscription	ビジネスサービス購読の変更を管理します。
Unplanned Change	Service Manager と HP Universal CMDB (UCMDB) との統合に関連付けられるカテゴリです。予定外の変更が発生したことを示します。詳細については、この表に続く「 Unplanned Change 変更カテゴリの処理 」を参照してください。

Default 変更カテゴリの処理

Default 変更カテゴリは、他の Service Manager アクティビティ（インタラクション管理、インシデント管理、または問題管理）からエスカレートした結果として変更を新規作成した場合にのみ使用してください。Default カテゴリは、変更プロセスとその要件を知らない（理解していない）可能性があるヘルプデスクエージェント、問題マネージャなどの Service Manager ユーザ向けの一時的なカテゴリです。

Default 変更カテゴリでは、サブカテゴリを意図的に使用して、変更をさらに分類することはありません。分類は、後で変更マネージャが変更をレビューして、変更を適切なカテゴリに割り当て直すときに行われます。変更マネージャは、変更レコードや関連レコードの情報を使用して、変更をカテゴリ化します。別のカテゴリに割り当て済みの変更を更新して Default カテゴリにすることは絶対にしないでください。

Unplanned Change 変更カテゴリの処理

Unplanned Change カテゴリの目的は、Service Manager と UCMDB との統合の一部として使用することです。UCMDB が CI への変更を検出したとき、実行される可能性のある処理の 1 つが変更のオープンです。変更の発生は予定外であるため、Unplanned Change としてカテゴリ化されます。

このプロセスの一環として、マネージャは、CI への変更を承認すべきかどうかを判断します。承認する場合は、UCMDB で検出された変更と一致するように Service Manager 内の CI 情報が更新されます。変更を拒否する場合は、Service Manager 内の CI 情報に一致するように、技術者が CI を元の状態に戻す必要があります。

UCMDB の詳細については、「[HP Universal Configuration Management Database](#)」（268 ページ）を参照してください。

変更管理のフェーズ

Service Manager ではフェーズを使用して、変更依頼の完了に必要な一連の手順を記述します。また、そのフェーズによって、ユーザに表示するフォーム、次のフェーズに進めるために必要な承認、および問題アラートが発行される条件も決まります。フェーズは、順々にのみ実行できます。アクションを並列に行うには、変更タスクを使用します。

例えば、次の図は、以下のフェーズが順番に並ぶことで、CI Group カテゴリが構成されていることを示しています。

- 1 CI グループの設計
- 2 CI グループの実装
- 3 CI グループの受け入れ



図 14-2 CI Group カテゴリのフェーズ例

設定済みのカテゴリで使用されるフェーズ

表 14-2 に、設定済みのカテゴリが変更管理に使用するフェーズを示します。

表 14-2 設定済みカテゴリの変更管理フェーズ

カテゴリ	フェーズとワークフロー
CI Group	1. Change Logging > 2. Implementing a CI Group > 3. Accept a CI Group
Default	1. Change Logging > 2. Change Review (この時点で、変更を適切なカテゴリに再分類する必要あり) > 3. Evaluation and Change Closure
Hardware	1. Change Logging > 2. Change Review > 3. Change Assessment and Planning > 4. Prepare for Change Approval > 5. Change Approval > 6. Change Implementation > 7. Evaluation and Change Closure
KM Document	1. Determine how to proceed with a Knowledge Document > 2. Revise a KM Document > 3. View a working copy document and add feedback > 4. Determine whether to Publish, Retire, or Revert a KM Document
Maintenance	1. Change Logging > 2. Change Review > 3. Change Assessment and Planning > 4. Prepare for Change Approval > 5. Change Approval > 6. Change Implementation > 7. Evaluation and Change Closure
Network	1. Change Logging > 2. Change Review > 3. Change Assessment and Planning > 4. Prepare for Change Approval > 5. Change Approval > 6. Change Implementation > 7. Evaluation and Change Closure
Release Management	1. Assess Release > 2. Release plan and design > 3. Release build and test > 4. Release training (オプション、変更の規模による) > 5. Release distribution > 6. Release back out (検証が失敗した場合) > 7. Release verification
Software	1. Change Logging > 2. Change Review > 3. Change Assessment and Planning > 4. Prepare for Change Approval > 5. Change Approval > 6. Change Implementation > 7. Evaluation and Change Closure
Subscription	1. Approve request for subscription or unsubscribing > 2. Implement request for subscription or unsubscribing > 3. Accept request for subscription or unsubscribing
Unplanned Change	1. Discovery Assessment > 2. Discovery Back Out > 3. Discovery Implementation > 4. Discovery Verification

緊急変更のフラグが付けられた変更のためのフェーズ

Default、Hardware、Maintenance、Network、および Software カテゴリでは、緊急変更フラグを設定できます。このフラグにより、変更承認フェーズに「緊急グループの承認」が追加されます。変更が緊急としてオープンされた場合、Change Logging フェーズがクローズすると、Prepare for Change Approval フェーズに直接移行します (Change Review フェーズと Change Assessment and Planning フェーズはスキップされます)。

変更が緊急としてオープンされた場合、[アクティビティ] > [過去のアクティビティ] を実行すると、「This change is logged as an Emergency Change.」と表示されます。変更が後で緊急になった場合は、「This change has become an Emergency Change.」と表示されます。緊急フラグがチェックされていない場合は、「This change has come back to the regular change process.」と表示されます。緊急変更 (オープン、更新、またはクローズ) に更新があると、変更マネージャにも通知が送られます。

表 14-3 に、緊急変更のフラグが付けられた変更のためのフェーズをリストします。

表 14-3 緊急変更の変更管理フェーズ

カテゴリ	フェーズとワークフロー
CI Group	1. Designing a CI Group > 2. Implementing a CI Group > 3. Accept a CI Group
Default	1. Change Logging > 2. Change Review > 3. (この時点で、カテゴリを、この表に示す他のいずれかのカテゴリに変更する必要があります。)
Hardware	1. Change Logging > 2. Prepare for Change Approval > 3. Change Approval > 4. Change Implementation > 5. Change Evaluation and Closure
Maintenance	1. Change Logging > 2. Prepare for Change Approval > 3. Change Approval > 4. Change Implementation > 5. Change Evaluation and Closure
Network	1. Change Logging > 2. Prepare for Change Approval > 3. Change Approval > 4. Change Implementation > 5. Change Evaluation and Closure
Software	1. Change Logging > 2. Prepare for Change Approval > 3. Change Approval > 4. Change Implementation > 5. Change Evaluation and Closure

注：上記のフェーズは初期設定システムに含まれていますが、ベストプラクティスの一部としては実装されません。

変更の承認

変更フェーズごとに1つまたは複数の承認を設定できます。現在のフェーズに関連付けられている承認がすべて実現するまでは、変更依頼を次のフェーズに移動することはできません。承認を変更フェーズに追加すると、承認グループのメンバが、変更依頼の背景にあるビジネスニーズをレビューし、変更依頼を承認または否認できます。変更フェーズに承認を追加できるのは、システム管理者と変更実施者のみです。初期設定で承認が必要となる変更フェーズを表 14-4 に示します。

表 14-4 設定済みフェーズにおける承認

変更フェーズ	必要な承認
構築およびテスト	リリースの構築およびテスト
CIGroupDesign	<ul style="list-style-type: none"> • CIGroupCAB • CIGroupAdmin • CIGroupTech
CIGroupImplement	CIGroup
変更承認	<ul style="list-style-type: none"> • 承認 • 緊急グループの承認 • RC リスク値に応じた承認
検出アセスメント	アセスメント
配布および投入	リリースの配布および投入

表 14-4 設定済みフェーズにおける承認

変更フェーズ	必要な承認
計画および設計	<ul style="list-style-type: none"> リリースの計画および設計 RC リスク値に応じた承認
購読承認	購読承認
検証	リリースの検証

承認定義

それぞれの承認には、承認定義レコードが必要です。承認定義レコードには、変更を承認または否認できるオペレータまたはグループ、必要な承認順序、および承認のレビューが必要な条件が記述されます。例えば、下図は、Assessment 承認では3人のオペレータの承認が必要なことを示しています。COORDINATOR グループは、変更を必ず承認する必要があります。サービスデスクオペレータの承認が必要なのは、リスクアセスメントの値が3の場合のみです。Service Manager オペレータの承認が必要なのは、リスクアセスメントの値が1の場合のみです。

グループ/オペレータ	シーケンス	条件	説明
COORDINATOR	1	true	
Service Desk	2	risk assessment in \$Lfile="3"	
Service Manager	3	risk assessment in \$Lfile="1"	

図 14-3 承認定義レコードの例

Service Managerには承認タイプが4種類あり、そのタイプによって、変更を次のフェーズに進めるために必要な承認の数が決まります。表 14-5 に、承認タイプを示します。

表 14-5 承認タイプ

承認タイプ	説明
全員の承認が必要	承認定義で定義されたすべてのグループ/オペレータが承認を発行しなければ、変更やタスクは承認されません。一部の（すべてではない）グループ/オペレータのみが承認を行った場合、レコードのステータスは「承認待ち」となります。 例えば、承認定義に3つのグループ/オペレータが定義されているときに、その中の1つのグループ/オペレータのみがレコードを承認したとすると、ステータスは「承認待ち」になります。承認テーブルは現在の承認待ち、今後の承認および完了した承認アクションを表示します。
1人の承認が必要	承認グループの中の任意の1つのグループ/オペレータの承認で、変更またはタスクが承認されます。これは、Service Managerのすべての承認のデフォルト値です。
定足数	承認グループの過半数のメンバが承認を行った時点で、変更またはタスクが承認されます。
全員の承認が必要-即時否認	すべてのグループ/オペレータがレコードを承認する必要があります。最初の否認によって、ステータスが「否認」に設定されます。承認者全員が承認アクションを登録する必要はありません。これ以外の場合、承認グループのすべてのグループ/オペレータが否認を行った場合にレコードが否認されます。

承認オプション

承認権限を持つオペレータは、変更とタスクを承認、否認、または撤回できます。表 14-6 で承認オプションについて説明します。

表 14-6 変更管理での承認オプション

承認オプション	説明
承認	承認者は、変更またはタスクの必要性を認め、依頼を実現するために必要なリソースのコミットメントを承認します。すべての承認が完了すると、作業が始まります。このオプションを選択すると、変更依頼はブラウザモードになり、撤回オプションが使用可能になります。この変更依頼に対する承認権限のあるグループのメンバでない場合、変更管理はエラーメッセージを生成します。
否認	承認者は必要なリソースのコミットを望まないか、変更またはタスクが不可欠と認識していません。否認が撤回されるまで、以降の承認は実行できません。否認に対する処理を行うには、管理手続きをセットアップする必要があります。否認を選択すると、アクションの理由を指定するように求めるダイアログボックスが開きます。説明を入力し、[OK] をクリックします。
撤回	承認者は、変更の必要性は認めていますが、リソースのコミットを望まないか、現時点で技術上のインシデントが存在する可能性があります。以前の承認または否認が撤回され、変更依頼は Pending の承認ステータスにリセットされて、新しい承認のサイクルが必要になります。撤回を選択すると、アクションの理由を指定するように求めるダイアログボックスが開きます。説明を入力し、[OK] をクリックします。

承認委任

承認委任は、承認権限を持つユーザが一時的に承認権限を資格のある別のオペレータに委任できるオプション機能です。アプリケーションの役割で「委任可能」オプションが有効になっているオペレータは、承認の一部または全部を、承認委任ウィザードを使って委任できます。

承認委任ウィザードを使うと、オペレータは資格のある別のオペレータに、自分の承認キュー内のアイテムを一時的に表示して操作する権限を与えることができます。ウィザードには、次の委任オプションが用意されています。

- すべての承認を資格のある別のオペレータに委任
- 特定のアプリケーションからの承認を資格のある別のオペレータに委任
 - オペレータとしての自分に直接割り当てられた承認を委任
 - 承認グループのメンバとしての自分に割り当てられた承認を委任
- 指定した開始日から指定した終了日までの承認を委任

▶ 委任は、個々のオペレータに対してのみ可能です。グループには委任できません。

承認委任ウィザードを使って、オペレータは、任意の数の承認委任の組み合わせを作成できます。同じ承認を同時に複数のオペレータに委任することもできます。委任者は、既存の承認委任を更新して、委任の開始日と終了日や代理人の名前を変更できます。

▶ **Service Manager** では、サーベンスオクスリー（SOX）法などの規制上の理由から、委任者が過去の委任を削除できないようになっています。**Service Manager** は、承認委任に対するすべての変更を、標準のフィールドオーディット機能を使用して記録します。

代理人が **Service Manager** にログインすると、自分の承認と委任された承認が承認リストに表示されます。セキュリティ上の理由で、代理人は常に自分の元のアプリケーションの役割とオペレータレコードを維持します。**Service Manager** は、代理人が承認を表示または操作する際の一時的な権限を決定します。

変更管理のタスク

Service Manager の変更タスクには、特定のフェーズを完了するために必要な作業が記述されます。現在のフェーズに関連付けられているすべてのタスクが完了するまで、作業を次のフェーズに進めることはできません。タスクは、順次処理と並列処理のどちらでも実行できます。例えば、ハードドライブを交換するハードウェア変更の「変更の実行」フェーズを処理中だとします。その場合には、古いドライブのバックアップ、古いハードドライブの取り外し、新しいハードドライブの取り付け、新しいハードドライブのテスト、新しいハードドライブへのデータ復元などの変更タスクがあります。この例のタスクは、順次処理で実行されません。それは、新しいハードドライブにデータを復元するには、まずデータのバックアップを取り、新しいハードドライブを取り付ける必要があるためです。並列処理のタスクとしては、使用するバックアップソフトウェアの決定、ハードドライブの購入先の決定、ハードドライブの変更に伴う作業量とリスクの調査確認などが考えられます。

タスクには通常、タスクの説明、タスクの緊急度および優先度、タスクスケジューリング情報、およびタスク割り当てが含まれます。

変更管理のタスクは、次のとおりです。

- タスクのオープン、割り当て、および変更への関連付け。
- タスクの検索。
- タスクカテゴリ、環境、およびフェーズの管理。
- タスクキューの使用。

変更管理の役割

表 14-7 に、変更管理の役割の責任範囲を示します。

表 14-7 変更管理 ユーザの役割

役割	責任
変更アナリスト	<ul style="list-style-type: none"> 変更の影響の評価時に変更コーディネータに必要な情報をデリバリするために、変更アセスメントと計画立案フェーズに関係する場合もある タスクが正しく割り当てられたことを確認し、必要な場合はタスクを拒否する 変更計画に基づいて変更を構築、テスト、および実装する 必要に応じてバックアップ計画を実行する
変更承認者	<ul style="list-style-type: none"> 依頼されたときに変更を承認または拒否するサービス管理ツールを使用して電子的に変更を承認または拒否するか、あるいは変更諮問委員会（CAB）または緊急変更諮問委員会（E-CAB）の会合を通して変更を承認または拒否することができる
変更コーディネータ	<ul style="list-style-type: none"> 変更を登録し、正しい変更モデルと変更詳細を適用する 作成済みの計画に従って変更のスケジュールを設定する 変更を構築、テスト、および実行するための変更タスクを作成する 変更のアセスメントフェーズをコーディネートし、アセスメント情報に基づいて変更計画を作成する 変更がテスト基準に合格したことを確認する 変更を本番環境に正しく実装できたことを確認する 実装後に、変更処理を評価し、変更をクローズする 変更の実装に失敗した場合は、実装の途中または実装後に、修復計画を有効にしてシステムを変更前の状態に戻す
変更マネージャ	<ul style="list-style-type: none"> アセスメントおよび計画立案フェーズの後にすべての変更をレビューし、適切な変更承認者に変更を渡す 必要に応じて変更諮問委員会を召集する 承認が得られた後に変更を更新する 実装後のレビューで定期的に変更をレビューし、フォローアップアクションを決定および実行する 緊急変更処理プロセスが開始された場合のすべての活動をコーディネートする
E-CAB	<ul style="list-style-type: none"> 緊急変更が行われた際に承認を行う必要がある変更承認者の選任
リリースパッケージ および構築マネージャ	<ul style="list-style-type: none"> 環境からテスト環境に、またはテスト環境から本番稼働環境に新しいリリースを転送するアナリストを変更する。新しいリリースをビルドした変更アナリストがこの役割を担うことはできない。

変更管理の入力と出力

変更は、いくつかの方法で開始して解決できます。表 14-8 に変更管理プロセスの入力と出力の概略を示します。

表 14-8 変更管理の入力と出力

変更管理への入力	変更管理からの出力
<ul style="list-style-type: none">変更とリリースのためのポリシーと戦略変更依頼変更提案計画（変更、移行、リリース、展開、テスト、評価、および修復）現在の変更スケジュールとサービスの予定済みの停止（PSO）現在の資産、または構成アイテム計画どおりの構成ベースラインテスト結果、テストレポート、および評価レポート	<ul style="list-style-type: none">拒否された変更依頼（RFC）承認された RFCサービス、またはインフラストラクチャへの変更新規、変更済み、または破棄済みの資産または CI変更スケジュール修正された PSO認証された変更計画変更決定とアクション変更文書とレコード変更管理レポート

変更管理の重要業績評価指標

表 14-9 に示す重要業績評価指標（KPI）は、変更管理プロセスの評価に役立ちます。トレンド情報を可視化するには、KPI データを定期的にグラフにすることが役立ちます。すべての KPI 要件について報告するには、Service Manager から提供されるデータに加えて、追加ツールも必要になる場合があります。

表 14-9 変更管理の重要業績評価指標

タイトル	説明
未承認の変更のパーセント	特定の期間内に実行された、未承認の変更のパーセント。変更依頼が登録されていないインフラストラクチャの変更は、未承認と見なされます。
変更が原因のインシデントのパーセント	特定の期間内で変更の実行で生じるインシデントのパーセント。
緊急変更のパーセント	特定の期間内で、クローズされた変更の総数に緊急変更が占めるパーセント。
成功した変更のパーセント	特定の期間内で、実行が成功してクローズされる変更の総数のパーセント。
切り戻された変更のパーセント	特定の期間内に修復計画を有効化するクローズ済み変更の総数のパーセント。
拒否された変更のパーセント	特定の期間内に拒否されたクローズ済み変更の総数のパーセント。
フェーズごとの平均時間	特定期間内に、各変更フェーズ（Change Review、Change Assessment and Planning、Change Approval、Coordinate Change Implementation、Change Evaluation and Closure）に費やした平均時間。

完全を期すため、ITIL V3 および COBIT 4.1 の KPI を以下に示します。

ITIL V3 の重要業績評価指標

次に示すのは、変更管理に対する ITIL V3 の KPI です。

- サービスに対して実行した変更の中で、顧客の要件を満たす数（例：品質/費用/時間。すべての変更の中のパーセントで表示）
- 変更プロセスの費用との比較で、改善が行われた意義に加えて悪影響が防止されたか終了した意義で表される変更の利点
- 不正確な仕様と不十分または不完全なインパクトアセスメントによって生じるサービスの支障、不具合、作業のやり直しの数の減少
- 未承認の変更の数の減少
- 変更依頼のバックログの減少
- 予定外の変更、および緊急修正の数とパーセントの減少
- 変更の成功率（レビューで成功と見なされる変更、つまり承認された RFC の数のパーセント）
- 修復が必要な変更の数の減少
- 不合格の変更の数の減少
- 緊急度/優先度/変更タイプに基づいた実行の平均時間
- 変更に起因するインシデント
- 変更の予測での正確性のパーセント

COBIT 4.1 の重要業績評価指標

次に示すのは、変更管理に対する COBIT 4.1 の KPI です。

- 不正確な仕様、または不完全なインパクトアセスメントにより生じる支障、またはデータエラーの数
- 不適切な変更仕様により生じるアプリケーションの作業のやり直しの量
- 変更の実施に必要な時間と労力の短縮
- 変更総数の中で緊急が占めるパーセント
- 不適切な変更仕様により、インフラストラクチャに対して不合格となった変更のパーセント
- 正式に追跡、報告、または承認されていない変更の数
- バックログされた変更依頼の数
- 自動ツールで記録され追跡された変更のパーセント
- 正式な変更コントロールプロセスに従った変更のパーセント
- 拒否された変更依頼に対する承認された変更の比率

- 各ビジネスアプリケーション、またはインフラストラクチャで維持されているさまざまなバージョンの数
- インフラストラクチャコンポーネントに対する緊急変更の数とタイプ
- インフラストラクチャコンポーネントに対するパッチの数とタイプ

変更管理の RACI マトリクス

RACI (Responsible、Accountable、Consulted、および Informed) ダイアグラムまたは RACI マトリクスは、プロジェクトのデリバリまたはプロセスの運用におけるさまざまなチームまたは人員の役割および責任を記述するために使用されます。特に、職務/部門間にまたがるプロジェクトおよびプロセスにおいて役割および責任を明確化する場合に役立ちます。変更管理の RACI マトリクスを表 14-10 に示します。

表 14-10 変更管理の RACI マトリクス

プロセス ID	アクティビティ	変更マネージャ	サービスデスクエグゼクティブ	インシデントマネージャ	問題マネージャ	リリースマネージャ	変更コーディネータ	変更承認者 (または CAB/E-CAB)	変更アナリスト	リリースパッケージ および構築マネージャ
ST 2.1	変更のログへの記録	A	R	R	R	R	R			
ST 2.2	変更のレビュー	A		I	I	I	R			
ST 2.3	変更アセスメントと計画立案	A	I	I	I	I	R		C/I	C/I
ST 2.4	変更承認	R/A	I	I	I	I	I	R		
ST 2.5	変更の実行のコーディネート	A	I	I	I	I	R		R	R
ST 2.6	変更評価とクローズ	R/A	C	C	C	C	R		C	C
ST 2.7	緊急変更処理	R/A		C/I				R	R	R

15 変更管理のワークフロー

変更管理は、組織のインフラストラクチャに対する変更の依頼、管理、承認、コントロールのプロセスを管理します。管理対象となるインフラストラクチャには、ネットワーク環境、設備、電話、リソースなどの資産があります。製品およびサービスに対するユーザの依頼については、「依頼管理」を参照してください。

変更管理は自動的に承認処理を行うので、メモを取ったり、電子メールを送信したり、電話をかけたりする必要がなくなります。

変更管理プロセスは、この章で説明する以下のプロセスで構成されます。

- 「変更のログへの記録（プロセス ST 2.1）」（231 ページ）
- 「変更のレビュー（プロセス ST 2.2）」（235 ページ）
- 「変更アセスメントと計画立案（プロセス ST 2.3）」（238 ページ）
- 「変更承認（プロセス ST 2.4）」（241 ページ）
- 「変更の実行のコーディネート（プロセス ST 2.5）」（244 ページ）
- 「変更評価とクローズ（プロセス ST 2.6）」（249 ページ）
- 「緊急変更処理（プロセス ST 2.7）」（252 ページ）

変更のログへの記録（プロセス ST 2.1）

変更を必要とする個人または組織グループが変更依頼（RFC）を開始できます。変更依頼は、ユーザインタラクション管理、インシデント管理、問題管理、およびリリース管理プロセスなど、管理プロセスの一部として開始できます。各 RFC は、特定可能な方法で登録する必要があります。HP Service Manager では、変更のログへの記録を標準化および高速化する変更テンプレートを提供しています。

次に示すユーザの役割で変更のログへの記録を実行できます。

- サービスデスクエージェント
- 問題マネージャ
- 変更コーディネータ
- リリースマネージャ

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

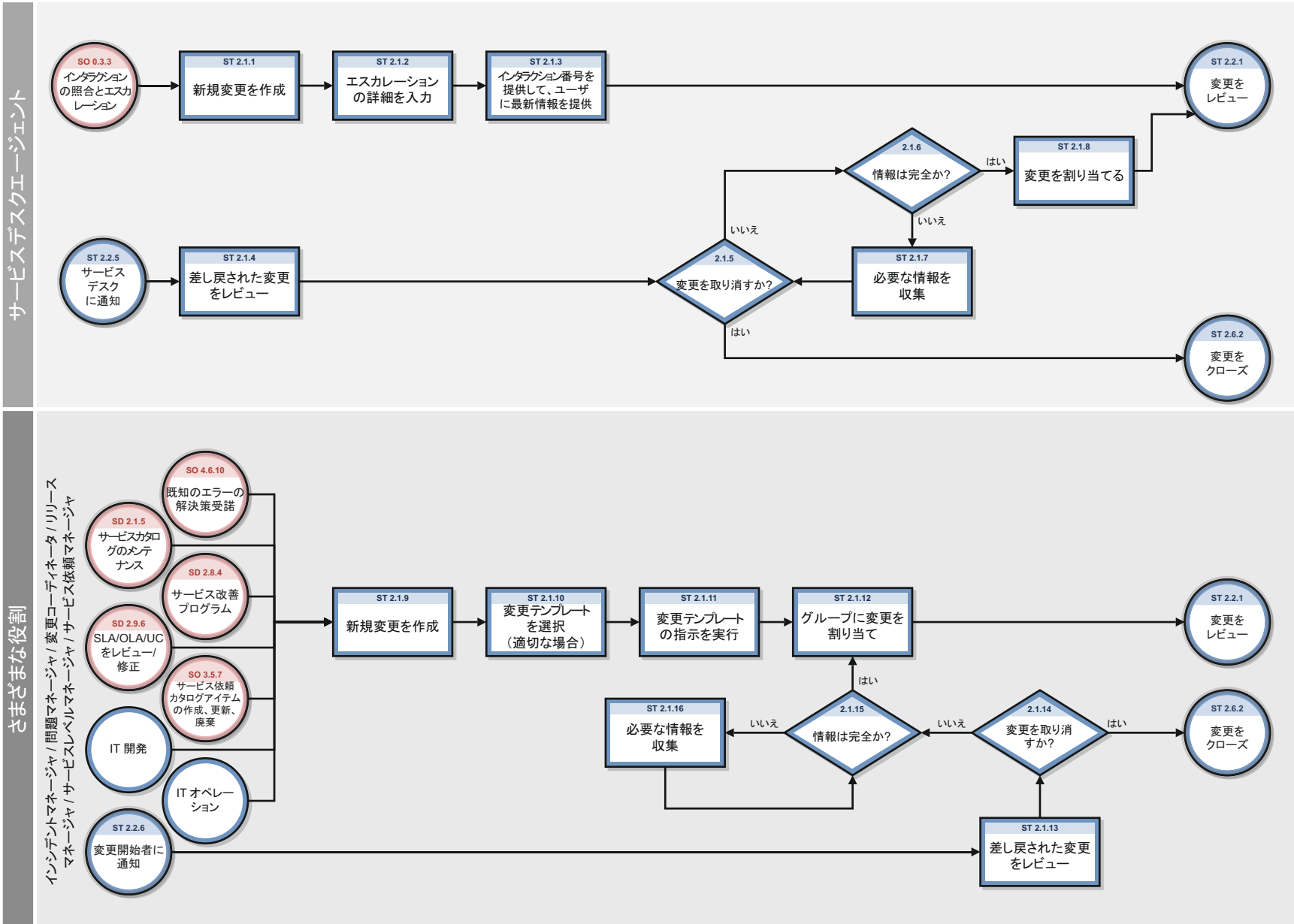


図 15-1 変更のログへの記録ワークフロー

表 15-1 変更のログへの記録プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 2.1.1	新規変更を作成	この手順は、サービスデスクエージェントが「変更依頼」カテゴリの open-idle インタラクションに関して作業しており、ツールで変更レコードを作成してエスカレーションしたときに開始されます。	サービスデスクエージェント
ST 2.1.2	エスカレーションの詳細を入力	変更の場所、担当グループ、依頼終了日をレビューおよび更新します。	サービスデスクエージェント
ST 2.1.3	インタラクション番号を提供して、ユーザに最新情報を提供	第一段階でインタラクションから変更が作成されると、ユーザはインタラクション番号を受信し、サービスデスクエージェントが実行するアクションが通知されます。セルフサービスを介してインタラクションが作成されると、ユーザにはインタラクションステータスおよびアクションが通知されます。次に、変更は変更のレビュー手順 (ST 2.2.1) に送られます。	サービスデスクエージェント
ST 2.1.4	差し戻された変更をレビュー	変更コーディネータは、変更依頼の内容をレビューし、差し戻しました。サービスデスクエージェントは、理由と指定されたアクションをチェックします。	サービスデスクエージェント
ST 2.1.5	変更を取り消すか?	拒否の理由に基づいて、変更依頼は有効でなく、取り消す必要があると判断できます (例えば、請求された情報の提出が実現可能ではない場合など)。変更が取り消されると、変更のレビューとクローズプロセスが開始されます (ST 2.6.2)。変更が取り消されない場合は、ST 2.1.6 に進みます。	サービスデスクエージェント
ST 2.1.6	情報は完全か?	変更依頼が拒否されたのは、すべての必要な情報が含まれていなかったためですか? 「はい」の場合は ST 2.1.8 に進みます。「いいえ」の場合は ST 2.1.7 に進みます。	サービスデスクエージェント
ST 2.1.7	必要な情報を収集	サービスデスクエージェントは、変更開始者に連絡し、必要な情報を収集し記録します。	サービスデスクエージェント
ST 2.1.8	変更を割り当てる	<ul style="list-style-type: none"> 問題マネージャは、既知のエラーを変更依頼にエスカレートします。 リリースマネージャは、新規リリースを実行するための新規変更依頼を作成します。 変更コーディネータが、オペレーションまたは開発の IT 専門家の直接依頼に基づいて、新規変更依頼を作成します。 <p>正しい変更モデルが既知であれば、その場で選択できます。既知でない場合は、「デフォルト変更」変更モデルを選択します。</p>	問題マネージャ / リリースマネージャ / 変更コーディネータ

表 15-1 変更のログへの記録プロセス (つづき)

プロセス ID	手順 または判断	説明	役割
ST 2.1.9	新規変更を作成	変更依頼は、既知のエラーの解決策を実施する場合のように、別のプロセスからのエスカレーションによって作成されることがあります。変更依頼を新規作成します。正しい「変更」カテゴリがわかっている場合は、それを選択できます。不明な場合は、「変更」カテゴリに「デフォルト変更」を選択します。変更レコードの必須フィールドに入力します(別のレコードからエスカレートされた変更の場合は、一部のフィールドは自動入力されます)。	インシデントマネージャ/問題マネージャ/リリースマネージャ/変更コーディネータ/サービスレベルマネージャ/サービス依頼マネージャに通知
ST 2.1.10	変更テンプレートを選択 (適切な場合)	変更フォームの入力に便利な変更テンプレートが存在する場合は選択します。これにより、事前定義された情報が入力されます。ST 2.1.11 に進み、変更テンプレートの指示に従います。	インシデントマネージャ/問題マネージャ/リリースマネージャ/変更コーディネータ/サービスレベルマネージャ/サービス依頼マネージャに通知
ST 2.1.11	変更テンプレートの指示を実行	テンプレートの指示に従って残りのフィールドに入力します。ST 2.1.12 に進み、変更をグループに割り当てます。	インシデントマネージャ/問題マネージャ/リリースマネージャ/変更コーディネータ/サービスレベルマネージャ/サービス依頼マネージャに通知
ST 2.1.12	グループに変更を割り当て	RFC が完了したら、担当グループと変更コーディネータに最新情報を提供します。ST 2.2.1 に進み、変更コーディネータは変更レコードをレビューします。	インシデントマネージャ/問題マネージャ/リリースマネージャ/変更コーディネータ/サービスレベルマネージャ/サービス依頼マネージャに通知
ST 2.1.13	差し戻された変更をレビュー	差し戻された変更をレビューし、さらに詳細な情報を収集するか、変更を取り消すかを判断します。ST 2.1.14 に進み、変更を取り消すかどうかを決定します。	インシデントマネージャ/問題マネージャ/リリースマネージャ/変更コーディネータ/サービスレベルマネージャ/サービス依頼マネージャに通知

表 15-1 変更のログへの記録プロセス（つづき）

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 2.1.14	変更を取り消すか？	拒否の理由に基づいて、変更依頼は有効でなく、取り消す必要があると判断できます（例えば、請求された情報の提出が実現可能ではない場合など）。変更が取り消されると、変更のレビューとクローズプロセスが開始されます（ST 2.6.2）。変更が取り消されない場合は、ST 2.1.12 に進みます。	インシデントマネージャ / 問題マネージャ / リリースマネージャ / 変更コーディネータ / サービスレベルマネージャ / サービス依頼マネージャに通知
ST 2.1.15	情報は完全か？	変更レコードの情報がすべて入力済みかどうかを確認します。「はい」の場合は ST 2.1.12 に進み、変更を正しいグループに割り当てます。「いいえ」の場合は ST 2.1.16 に進み、必要な情報を収集します。	インシデントマネージャ / 問題マネージャ / リリースマネージャ / 変更コーディネータ / サービスレベルマネージャ / サービス依頼マネージャに通知
ST 2.1.16	必要な情報を収集	変更開始者に連絡し、必要な情報を収集および記録します。ST 2.1.15 に進み、変更レコード情報が完全かどうかを確認します。	インシデントマネージャ / 問題マネージャ / リリースマネージャ / 変更コーディネータ / サービスレベルマネージャ / サービス依頼マネージャ

変更のレビュー（プロセス ST 2.2）

変更依頼がログに記録された後に、変更コーディネータは、依頼が論理的かつ実行可能で必要で完全であることを検証します。さらに情報が必要な場合は、変更コーディネータは開始者が依頼を更新することを要求します。変更コーディネータは、変更が既に以前に提出されて拒否されたかどうかを確認するためにチェックします。依頼された変更が要求を満たしていない場合、変更コーディネータは変更を拒否して、拒否の理由を変更開始者に伝えます。変更レビュープロセスは、変更コーディネータによって実行されます。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

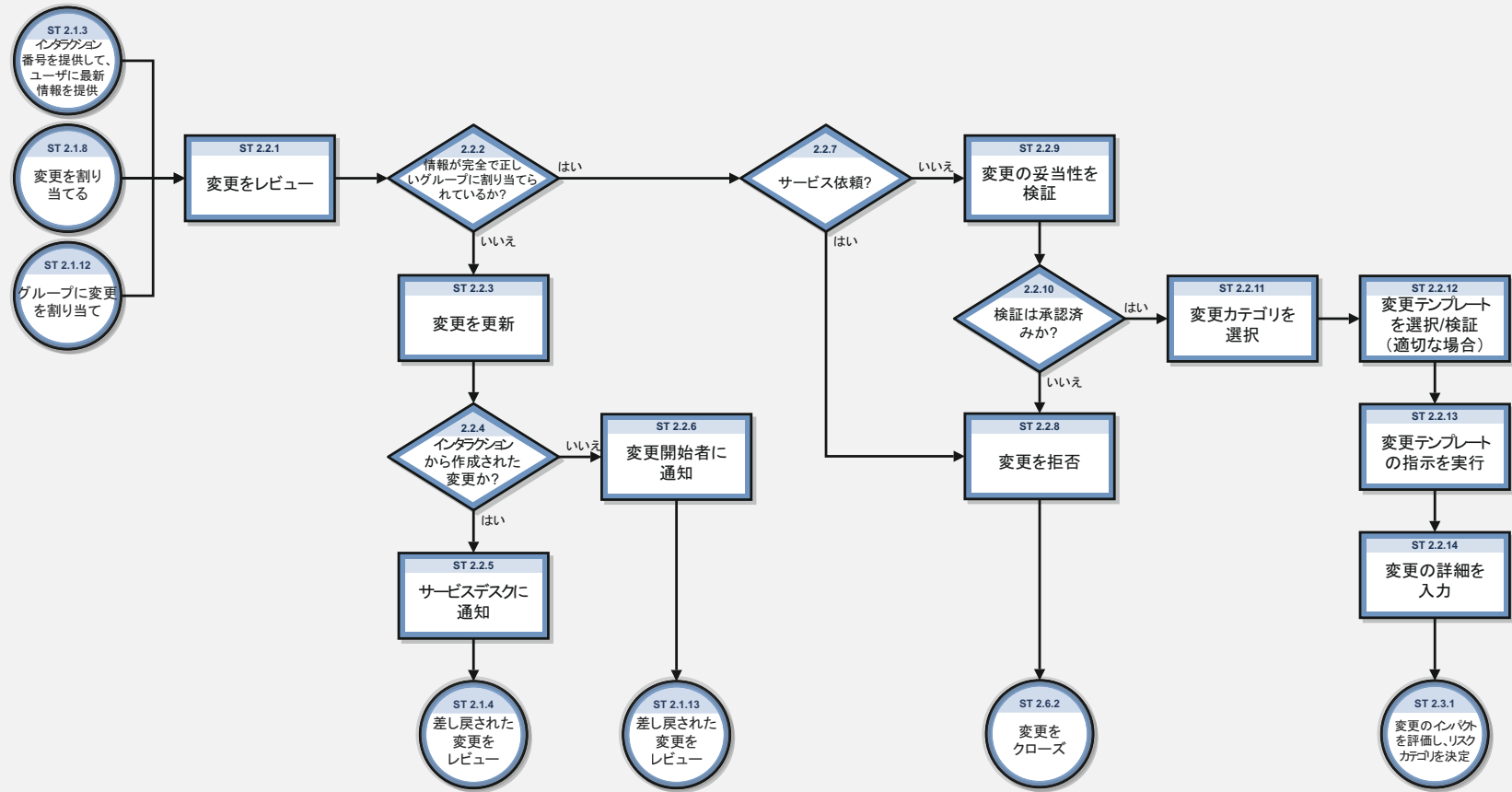


図 15-2 変更のレビューワークフロー

表 15-2 変更のレビュープロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 2.2.1	変更をレビュー	変更コーディネータは、新規変更依頼キューから変更を選択し、変更情報のレビューを開始します。	変更 コーディネータ
ST 2.2.2	情報が完全で正しいグループに割り当てられているか?	変更コーディネータは、変更に必要な情報が使用可能か、また変更が正しいサポートグループに割り当てられているかを検証します。「はい」の場合は ST 2.2.7 に進みます。「いいえ」の場合は ST 2.2.3 に進みます。	変更 コーディネータ
ST 2.2.3	変更を更新	変更コーディネータは、変更を更新し、変更が依頼開始者に返される理由を示します。	変更 コーディネータ
ST 2.2.4	インタラクションから作成された変更か?	変更コーディネータは、変更依頼が、インタラクションまたは問題チケットのどちらから作成されたかを判断します。インタラクションレコードから作成された場合、拒否された変更依頼はサービスデスクに送信されます (ST 2.2.5)。問題チケットから作成された場合、拒否された変更は問題マネージャに送り返されます (ST 2.2.6)。	変更 コーディネータ
ST 2.2.5	サービスデスクに通知	変更コーディネータは、必要なアクションを含めて変更が返された理由をサービスデスクに通知します。	変更 コーディネータ
ST 2.2.6	変更開始者に通知	変更コーディネータは、変更が差し戻された理由を、必要なアクションを含めて開始者に通知します。	変更 コーディネータ
ST 2.2.7	サービス依頼?	変更コーディネータは、サービス依頼によって依頼を処理できるかどうかを確認します。「はい」の場合は ST 2.2.8 に進み、変更を拒否します。「いいえ」の場合は ST 2.2.9 に進み、変更の妥当性を検証します。	変更 コーディネータ
ST 2.2.8	変更を拒否	変更コーディネータは変更を拒否し、拒否の理由でレコードを更新します。次に、変更は、変更評価とクローズプロセス (ST 2.6.2) に送られます。	変更 コーディネータ
ST 2.2.9	変更の妥当性を検証	変更コーディネータは、変更が論理的かつ実行可能で必要であることを検証して、会社の標準やポリシーに相反していないことと、以前に開始および拒否されていないことを確認します。	変更 コーディネータ
ST 2.2.10	検証は承認済みか?	変更が妥当性基準を満たす場合は、ST 2.2.12 に進みます。そうでない場合は、ST 2.2.11 に進みます。	変更 コーディネータ
ST 2.2.11	変更カテゴリを選択	変更依頼は、初期的にはデフォルトのカテゴリで作成されています。ここで、変更コーディネータは、適切な変更カテゴリを選択します。	変更 コーディネータ

表 15-2 変更のレビュープロセス（つづき）

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 2.2.12	変更テンプレートを 選択/検証（適切な 場合）	使用可能な変更テンプレートがある場合はこれを使用します。または、正しいテンプレートが選択されていることを確認します。これにより、変更レコードのフィールドが自動入力されます。	変更 コーディネータ
ST 2.2.13	変更テンプレートの 指示を実行	変更テンプレートの指示を実行します。	変更 コーディネータ
ST 2.2.14	変更の詳細を入力	変更カテゴリから自動的に提供されない他の情報を使用して、変更を完了します。	変更 コーディネータ

変更アセスメントと計画立案（プロセス ST 2.3）

通常の変更は、次の質問の答えに基づいて変更コーディネータが変更の必要性を評価します。

- 変更の必要性を提起した依頼者は誰か
- 変更の理由は何か
- 変更からどのような結果を期待するか
- 変更に伴うリスクは何か
- 変更の実施するために必要なリソースは何か
- 変更の構築、テスト、および実行を誰が担当するか
- この変更は、他の変更とどのような関係があるか

これらの質問の回答に基づいて、変更が分類、優先順位付け、および計画されてから、修復計画が展開されます。

変更レビュープロセスは、変更コーディネータによって実行されます。

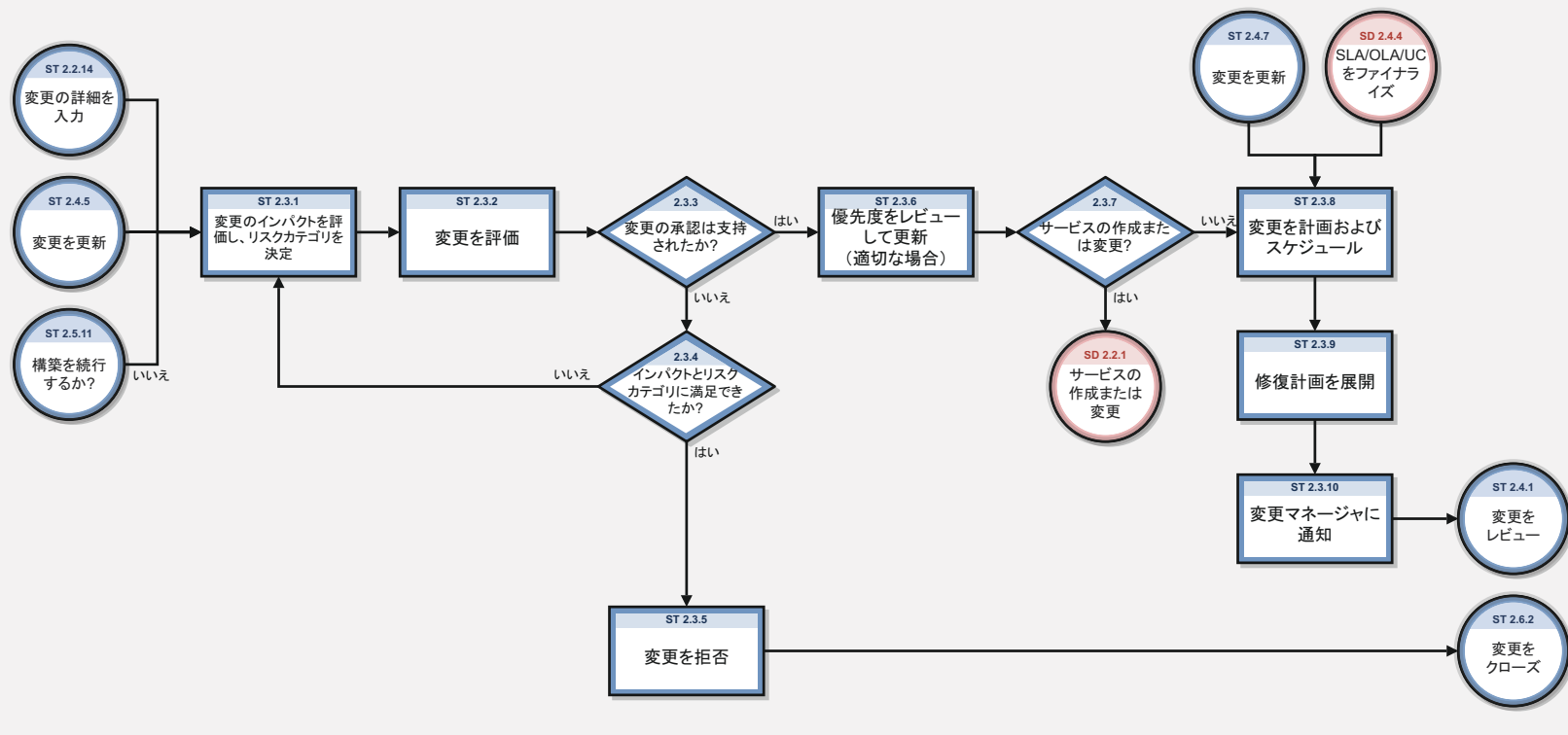


図 15-3 変更アセスメントと計画立案ワークフロー

表 15-3 変更アセスメントと計画立案プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 2.3.1	変更のインパクトを評価し、リスクカテゴリを決定	<p>変更に対するインパクトとリソースのアセスメントを実行する場合、変更コーディネータは次の関連する項目を考慮します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 顧客の業務に対する変更のインパクト インフラストラクチャと顧客サービスへの影響 同じインフラストラクチャ（またはプロジェクト）で実行されている他のサービスへのインパクト 組織内の IT 以外のインフラストラクチャへのインパクト 変更を実行しない場合の影響 考えられる費用、必要な人の人数と可用性、経過時間、および必要とされる新たなインフラストラクチャ要素を対象とする、変更の実行に必要な IT、ビジネス、およびその他のリソース 現在の変更スケジュール (CS) と予測されるサービスの停止 (PSO) 変更が実行された場合に追加で継続的に必要なリソース 継続性計画、キャパシティ計画、セキュリティ計画、回帰テストスクリプト、データ、テスト環境、サービスオペレーションプラクティスへのインパクト <p>必要に応じて、変更コーディネータは、ビジネス所有者およびテクニカルアナリストの要件、およびリスクの可能性を含めることができます。それから、適切なリスクを計算、または測定し、変更を実行するプロセスと決定に含めることができます。変更のインパクトと発生する可能性に基づいて、リスクカテゴリを決定します。</p>	変更 コーディネータ
ST 2.3.2	変更を評価	<p>変更コーディネータは、変更アセスメント後、変更アナリスト（例：IT 専門家、セキュリティオフィサ、システム管理者）に連絡します。変更アナリストは、情報を評価し、変更の承認を支持するかどうかを示します。</p>	変更 コーディネータ
ST 2.3.3	変更の承認は支持されたか？	<p>変更評価に基づいて、変更コーディネータは変更に対する承認が支持されたかどうかを確認します。「いいえ」の場合は ST 2.3.4 に進みます。「はい」の場合は ST 2.3.6 に進みます。</p>	変更 コーディネータ
ST 2.3.4	インパクトとリスクカテゴリに満足できなかったか？	<p>変更が承認されなかったのは、インパクトとリスクカテゴリに満足できなかったからですか？「はい」の場合は ST 2.3.1 に戻ります。「いいえ」の場合は ST 2.3.5 に進みます。</p>	変更 コーディネータ
ST 2.3.5	変更を拒否	<p>変更コーディネータは変更を拒否し、拒否の理由で変更を更新します。次に、変更は、変更評価とクローズプロセス (ST 2.6.2) に送られます。</p>	変更 コーディネータ

表 15-3 変更アセスメントと計画立案プロセス（つづき）

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 2.3.6	優先度をレビューして更新（適切な場合）	優先度（変更のインパクトと緊急度に基づいて計算）をレビューします。必要に応じてインパクトや緊急度を更新し、優先度を変更します。優先度は、変更を処理する順序を規定します。ST 2.3.7 に進み、変更がサービスの作成/変更に関連しているかどうかを判断します。	変更 コーディネータ
ST 2.3.7	サービスの作成または変更？	この変更は、サービスの作成または変更に関連していますか？「はい」の場合はサービスレベル管理（SD 2.2.1）に進み、サービスを作成または変更します。「いいえ」の場合は ST 2.3.8 に進み、変更をスケジュールします。	変更 コーディネータ
ST 2.3.8	変更を計画およびスケジュール	変更コーディネータは、変更を慎重に計画し、スケジュールします。変更を実行するために必要なアクティビティを示す、詳細な変更計画を作成する必要があります。変更計画は、変更タスクでビジュアル表示できます。非常に詳細な計画を作成した場合は、計画を添付ファイルとして変更に添付する方が適切な場合もあります。 変更を変更カレンダーで公開するには、変更の予定開始日および予定終了日を入力する必要があります。変更をスケジュールリングする前に、同じ予定期間内に衝突する変更がないかどうかを、変更カレンダーで確認してください。変更は、可能であれば、影響を受けるサービスの（SLA で合意された）メンテナンス期間内に予定してください。	変更 コーディネータ
ST 2.3.9	修復計画を展開	変更コーディネータは、変更を元に戻す方法を記述した代替修復シナリオを含む修復計画を展開します。	変更 コーディネータ
ST 2.3.10	変更マネージャに通知	変更マネージャに通知し、[フェーズをクローズ] で変更のステータスを更新します。	変更 コーディネータ

変更承認（プロセス ST 2.4）

あらゆる変更は、変更許可者（役割、人、または人のグループ）から正式な認証を取得する必要があります。個々のタイプの変更に対する認証レベルは、変更のタイプ、サイズ、またはリスクに基づいて判断されます。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

変更マネージャ

変更承認者

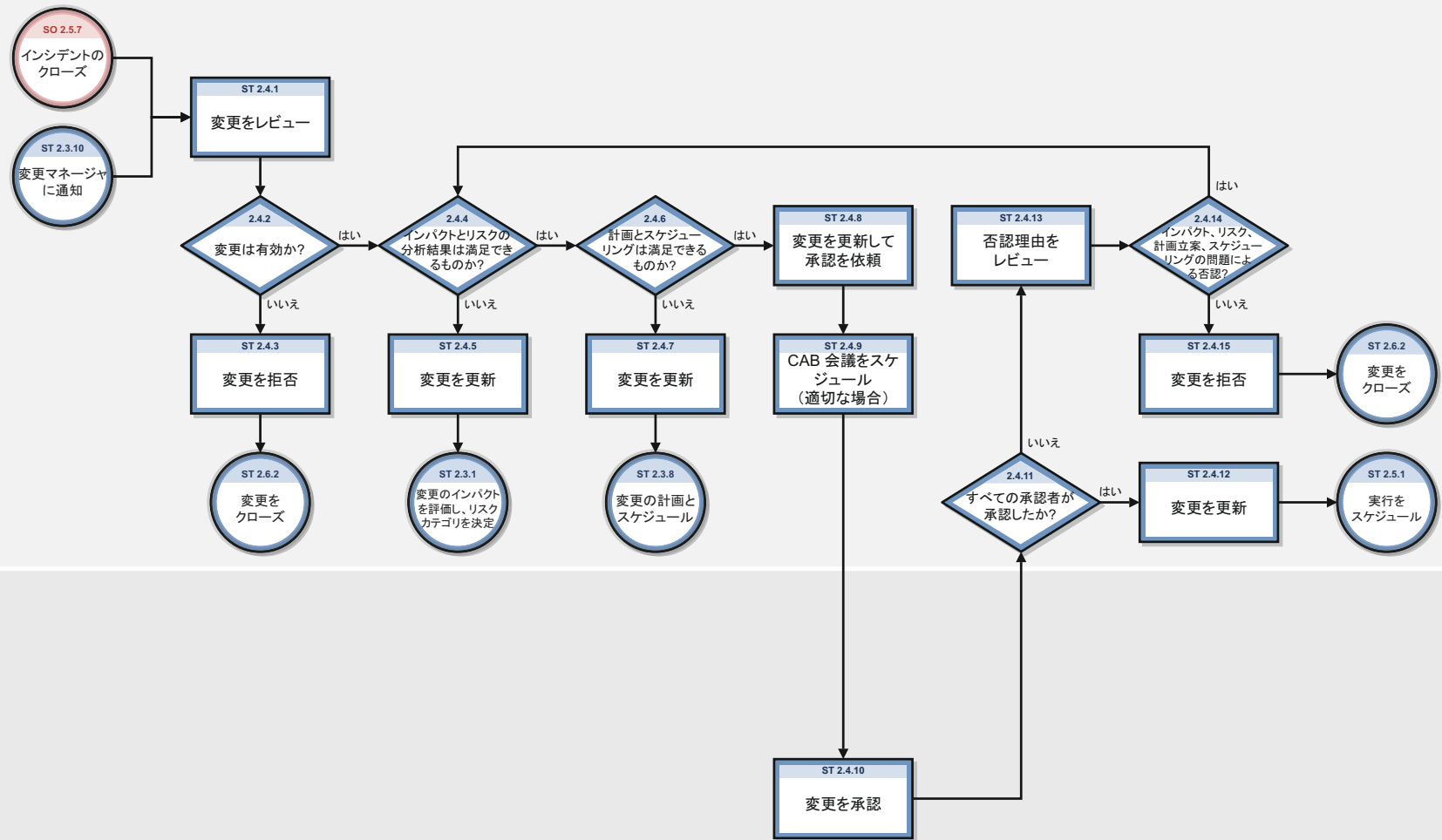


図 15-4 変更承認ワークフロー

表 15-4 変更承認プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 2.4.1	変更をレビュー	変更マネージャは、変更が論理的で実行可能であり必要不可欠であることを検証します。変更マネージャは、変更が会社の標準やポリシーに相反していないことを確認し、提起された変更が過去に提起され拒否されたことがあるかどうかもチェックします。この検証ステップは通常、プロセスの前のステップで変更コーディネータによっても実行されていますが、職務の分離の理由から、必ず変更マネージャが変更を再度検証するようにしてください。	変更 マネージャ
ST 2.4.2	変更は有効か?	「はい」の場合は ST 2.4.4 に進みます。「いいえ」の場合は ST 2.4.3 に進みます。	変更 マネージャ
ST 2.4.3	変更を拒否	変更が無効な場合、変更は変更マネージャによって拒否され、変更評価とクローズプロセスのために入力されます。	変更 マネージャ
ST 2.4.4	インパクトとリスクの分析結果は満足できるものか?	「はい」の場合（変更インパクトのアセスメントとリスクカテゴリの分析/決定が満足できるものである場合）は、ST 2.4.6 に進みます。「いいえ」の場合は ST 2.4.5 に進みます。	変更 マネージャ
ST 2.4.5	変更を更新	インパクトとリスクの分析に関するコメントで変更を更新してから、変更コーディネータに変更の更新を依頼します。	変更マネー ジャ
ST 2.4.6	計画とスケジューリングは満足できるものか?	「はい」の場合は ST 2.4.8 に進みます。「いいえ」の場合は ST 2.4.7 に進みます。	変更 マネージャ
ST 2.4.7	変更を更新	計画とスケジュールに関するコメントで変更を更新してから、変更コーディネータに変更の更新を依頼します。	変更 マネージャ
ST 2.4.8	変更を更新して承認を依頼	「変更」カテゴリを選択すると、承認者が特定されます。変更レコードを更新し、[フェーズをクローズ] で変更のステータスを更新してから、承認依頼を承認者に提出します。ST 2.4.9 に進み、CAB 会議をスケジュールします（必要に応じて）。	変更 マネージャ
ST 2.4.9	CAB 会議をスケジュール（適切な場合）	変更承認について話し合う CAB 会議を予定する必要があるか、そうではなく、電子メールまたは変更管理登録システムによって変更を認証できるかどうかを変更マネージャが判断します。	変更 マネージャ
ST 2.4.10	変更を承認	変更承認者は、自分の承認が必要な変更を選択し、変更の内容をチェックしてから、変更を承認または拒否します。変更承認者は、承認を与える前に質問がある場合は、変更コーディネータに質問します。変更を拒否する場合、変更承認者は否認の理由を記入する必要があります。	変更承認者

表 15-4 変更承認プロセス (つづき)

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 2.4.11	すべての承認者が承認したか?	すべての承認者が変更を認証したら、変更マネージャは変更が全員によって承認されているかを検証します。「はい」の場合は ST 2.4.12 に進みます。「いいえ」の場合は ST 2.4.13 に進みます。	変更マネージャ
ST 2.4.12	変更を更新	変更マネージャは承認情報で変更を更新し、変更を変更コーディネータに渡して実行できるようにします。	変更マネージャ
ST 2.4.13	否認理由をレビュー	変更承認者によって変更の承認が否認された理由をレビューします。	変更マネージャ
ST 2.4.14	インパクト、リスク、計画立案、スケジュールリングの問題による否認?	「はい」の場合は ST 2.4.4 に進みます。「いいえ」の場合は ST 2.4.15 に進みます。	変更マネージャ
ST 2.4.15	変更を拒否	変更マネージャは、承認結果に基づいて変更を拒否します。変更マネージャは拒否の理由を記入し、変更は変更評価とクローズプロセスに送られます。	変更マネージャ

変更の実行のコーディネート (プロセス ST 2.5)

認証された変更依頼は、関連する技術グループに渡して、変更を構築、テスト、および実行してもらう必要があります。変更コーディネータは、構築フェーズ、テストフェーズ、および実行フェーズのためのタスクをスケジュールし、責任のある変更アナリストにそれらのタスクを割り当てます。変更管理は、変更がスケジュール通りに確実に実行されることに責任があります。承認された変更を実際に実行するのは、専門家グループの変更アナリストです。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

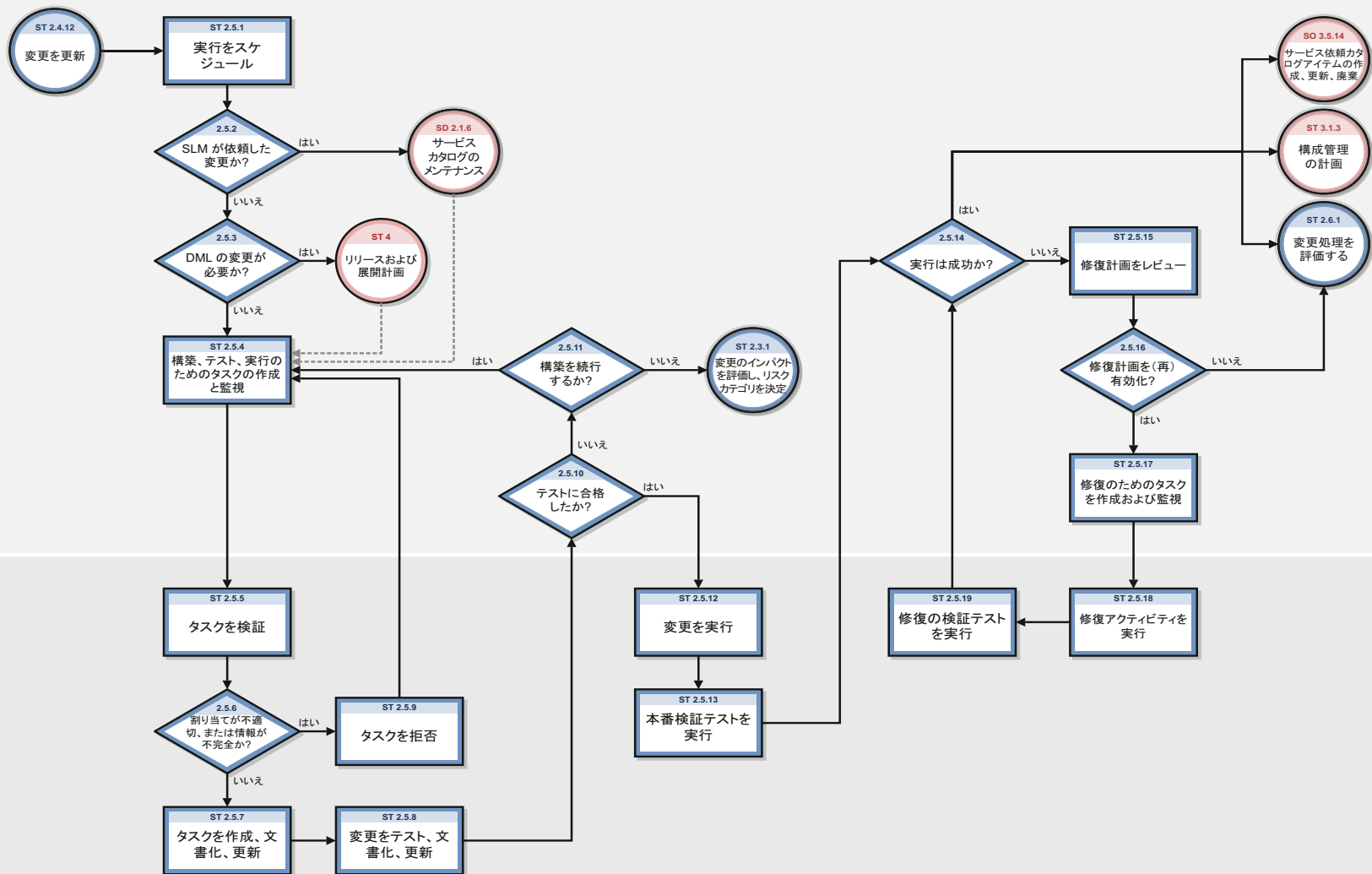


図 15-5 変更の実行のコーディネータワークフロー

表 15-5 変更の実行のコーディネートプロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 2.5.1	実行をスケジュール	変更コーディネータは、作成済みの計画に従って、変更管理をスケジュールします。	変更 コーディネータ
ST 2.5.2	SLM が依頼した変更か?	変更は SLM が依頼したものかどうか、サービスカタログやサービス定義文書 (SDD) の更新が必要かどうかを確認します。 「はい」の場合はサービスレベル管理 (SD 2.1.6) に進み、サービスカタログのメンテナンスを行います。これが完了すると、変更プロセスは ST 2.5.4 に進みます。「いいえ」の場合は ST 2.5.3 に進み、DML の更新が必要かどうかを判断します。	変更 コーディネータ
ST 2.5.3	確定版メディアの保管庫の変更が必要か?	この変更には、確定版メディアライブラリの変更 (例えば、ソフトウェア開発や新タイプのハードウェアに関連する変更など) が必要ですか? 「いいえ」の場合は ST 2.5.3 に進みます。「はい」の場合は、確定版メディアライブラリに進んで変更を行ってから、次のアクティビティが実行されるリリースおよび展開プロセスに変更を転送します。 <ul style="list-style-type: none"> • リリースの計画 • 確定版メディアの保管庫の更新 • 利害関係者と連絡を取る • リリースの構築 • リリースのテスト • 文書のリリース リリースおよび展開管理でリリースパッケージの処理が終了すると、変更が変更管理プロセスに返されます。	変更 コーディネータ
ST 2.5.4	構築、テスト、実行のためのタスクの作成と監視	変更コーディネータは、変更を構築、テスト、および実行するためのタスクを作成します。すべてのタスクがスケジュールされ、予定された変更アナリストに割り当てられます。次に、変更コーディネータは、変更タスクの進行状況と変更を監視します。	変更 コーディネータ
ST 2.5.5	タスクを検証	変更アナリストは、変更タスクが正しく割り当てられていることと、変更タスクを実行するための情報が不足していないことを確認します。	変更 アナリスト
ST 2.5.6	割り当てが不適切、または情報が不完全か?	割り当てが正しくない場合や情報が不完全な場合は、ST 2.5.9 に進みます。そうでない場合は、ST 2.5.7 に進みます。	変更 アナリスト
ST 2.5.7	タスクを作成、文書化、更新	変更アナリストは、スケジュールされたとおり、変更を構築または設定します。インフラストラクチャ内のすべての変更が、文書に詳しく記述されていることが重要です。変更の構築が終了したら、変更アナリストは変更をテスト用に送信します。	変更 アナリスト

表 15-5 変更の実行のコーディネータプロセス (つづき)

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 2.5.8	変更をテスト、文書化、更新	すべてのハードウェアの変更、ソフトウェアの変更、および新規リリースは、本番環境に実装する前にテストする必要があります。テストアクティビティをサポートするテスト計画が使用できる必要があります、テスト結果を文書化する必要があります。	変更アナリスト
ST 2.5.9	タスクを拒否	変更タスクが拒否され、変更コーディネータに返されます。	変更アナリスト
ST 2.5.10	テストに合格したか?	変更コーディネータは、変更がテスト基準に合格したことを確認します。「はい」の場合、変更は本番環境で実行する承認を受けますこととなります。ST2.5.12に進みます。そうでない場合は、ST 2.5.11に進みます。	変更コーディネータ
ST 2.5.11	構築を続行するか?	変更コーディネータは、変更のテストに問題が発生した理由をレビューし、構築が継続可能かどうかを判断します。「はい」の場合はST 2.5.4に進み、構築、テスト、および実行のためのタスクの作成と監視を行います。「いいえ」の場合はフェーズを「アセスメントと計画立案」に変更し、ST 2.3.1 (変更のインパクトを評価し、「リスク」カテゴリを決定)に進みます。	変更アナリスト
ST 2.5.12	変更を実行	変更アナリストは、変更実行スケジュールに従って、本番環境で変更を実行します。	変更アナリスト
ST 2.5.13	本番テストを実行	本番環境で変更を実行したすぐ後に、変更の実行が成功したかどうかを確認する検証テストを実施します。	変更アナリスト
ST 2.5.14	実行は成功か?	変更コーディネータは、本番環境で変更の実行が成功したかどうかを確認します。修復アクティビティが実行された場合、変更コーディネータは、修復計画の通りの結果が得られたことを確認します。 すべての関連タスクを検証およびレビューし、完全かどうかをチェックします。変更の修復計画が実施された場合、変更の修復シナリオとタスクが正しく処理されたことと、修復管理が完了していることを確認します。 「はい」の場合はST 2.6.1に進み、変更処理を評価します。「はい」の場合は構成管理の計画プロセス (ST 3.1.3)に進みます。これにより、構成マネージャは構成管理システム (CMS) の変更タスクをレビューします。対象となっているCIへのすべての変更がCMSに登録されるまで、変更はクローズできません。 「はい」の場合は依頼フルフィルメント管理プロセス (SO 3.5.14)に進み、サービスカタログアイテムの作成、更新、終了が完了したことを対象となるオーディエンスに通知します (該当する場合)。「いいえ」の場合はST 2.5.15に進み、修復計画をレビューします。	変更コーディネータ

表 15-5 変更の実行のコーディネートプロセス (つづき)

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 2.5.15	修復計画をレビュー	変更コーディネータは、修復計画をレビューし、計画を有効化するかどうかを判断します。この作業には、技術およびビジネス上の利害関係者との話し合いを行い、次の手順について合意が必要になる場合があります。ST 2.5.16 に進み、修復計画を（再）有効化します。	変更 コーディネータ
ST 2.5.16	修復計画を（再）有効化?	変更コーディネータは、本番環境を合意した状態に戻すために、修復計画を有効化（または過去に有効化した場合は再有効化）するかどうかを評価します。	変更 コーディネータ
ST 2.5.17	修復のためのタスクを作成および監視	修復計画での指示に従ってタスクを作成し、変更アナリストに割り当てます。タスクの進行状態を監視します。ST 2.5.18 に進み、変更アナリストが修復アクティビティを実行します。	変更 コーディネータ
ST 2.5.18	修復アクティビティを実行	変更アナリストは、タスクで指示されている修復アクティビティを実行する専門家です。ST 2.5.19 に進み、修復の検証タスクを実行します。	変更 アナリスト
ST 2.5.19	修復の検証テストを実行	本番環境で修復アクティビティを実行したら、修復が成功したかどうかを確認する検証テストを直ちに実施します。結果でタスクを更新し、適切なクローズコードでタスクをクローズします。ST 2.5.14 に進みます。これにより、変更コーディネータは修復が成功したかどうかを確認します。	変更 アナリスト

変更評価とクローズ（プロセス ST 2.6）

変更が完了した後に、結果を評価用に変更管理責任者に報告してから、利害関係者の契約に対して提出する必要があります。このプロセスには、関連するユーザのインタラクション、インシデント、および既知のエラーのクローズが含まれます。

例えば、実行後のレビュー（PIR）などの変更評価は、以下のことを確認するために実行されます。

- 変更が目標を満たしていること
- 変更開始者と利害関係者が結果に満足していること
- 予想できない副次的な悪影響を避けられたこと
- 得られた教訓が、今後の変更に組み込まれること

変更レビュープロセスは、変更コーディネータと変更マネージャによって実行されます。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

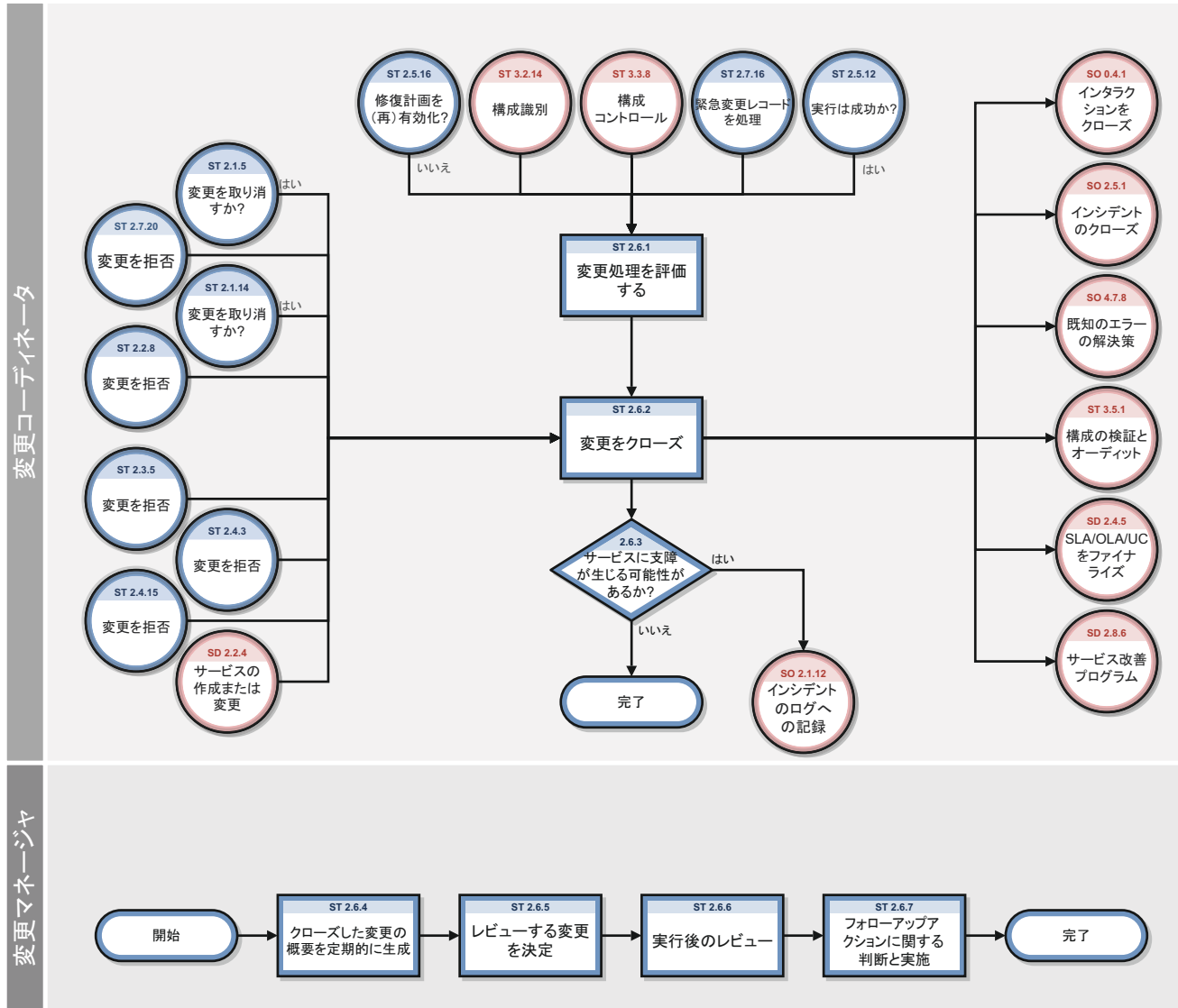


図 15-6 変更評価とクローズワークフロー

表 15-6 変更評価とクローズプロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 2.6.1	変更処理を評価する	変更の実行後、変更コーディネータは変更が正しく処理され、変更の管理が完了したことを確認します。変更コーディネータは、変更処理をチェックして、関連するすべてのチケットが現在も適切であることも確認します。	変更 コーディネータ
ST 2.6.2	変更をクローズ	変更コーディネータは、変更依頼を更新し、変更をクローズします。これで変更依頼がクローズされ、関連する変更の実行が成功したという通知をすべての変更開始者が受け取ります。	変更 コーディネータ
ST 2.6.3	サービスに支障が生じる可能性があるか?	変更コーディネータは、サービスに支障が生じる可能性があるかどうかをレビューします。支障が発生するのは、変更に失敗した場合や、修復アクティビティが実行された場合です。「はい」の場合は SO 2.1.12 に進み、インシデントを新規作成します。「いいえ」の場合、変更評価とクローズプロセスは終了です。	変更 コーディネータ
ST 2.6.4	クローズした変更の概要を定期的に生成	変更コーディネータは、前回のレビュー以降にクローズされたすべての変更の概要を生成します。	変更 コーディネータ
ST 2.6.5	レビューする変更を決定	変更マネージャは、概要を、レビューを必要とする変更のリストへと絞り込みます。	変更 マネージャ
ST 2.6.6	実行後のレビュー (PIR)	変更マネージャは、事前に定義された期間の経過後に、特定の変更をレビューする必要があります。このプロセスは CAB アジェンダの一部で、CAB メンバが関与します。レビューの目的は、次の状態を確認することです。 <ul style="list-style-type: none"> 変更で目的とする効果が得られ、目的を達成した。 ユーザ、顧客、およびその他の利害関係者は結果に満足しており、何らかの欠点が特定された。 機能、サービスレベル、保証（例：可用性、キャパシティ、セキュリティ、パフォーマンスおよび費用）に対して予想できない、または望ましくない副次的な悪影響はない。 リソースが変更を実行するために計画通りに使用された。 リリースおよび展開計画は適切に行われた（記録される情報には、実行者からのコメントが含まれます）。 変更は時間通り、費用に合わせて実施された。 必要に応じて、改善計画は正しく機能した。 	変更 マネージャ
ST 2.6.7	フォローアップアクションに関する判断と実施	実行後のレビューの結果に基づいて、変更マネージャはアクションリストを定義し、定義されたアクションの実行を開始します。	変更 マネージャ

緊急変更処理（プロセス ST 2.7）

緊急変更は、インシデント管理プロセス内部からのみ開始できます。緊急変更は、ビジネスに重大度が高いレベルで悪影響を与えている IT サービスのエラーを修復するためにのみ使用する必要があります。ビジネスをただちに改善することを意図した変更の場合も、必要なビジネス改善の緊急度に基づいて高い優先度を割り当てることができますが、その変更は通常の変更として処理されます。

緊急変更プロセスは、次の例外を除いて、通常の変更プロセスに従います。

- 通常の変更承認委員会（CAB）会議を待たずに、緊急変更承認委員会（E-CAB）によって承認を与える。
- 変更をただちに実施するために必要であると考えられるときは、テストを削減するか、極端な場合は削除することができる。
- 変更依頼および構成データの更新は、一般的に、通常勤務時間まで遅延できる。

E-CAB が緊急変更を通常の変更として処理できることを決定した場合、緊急変更は通常の変更プロセスによって再カテゴリ化され実行されます。

次のユーザの役割は、緊急変更処理に関連します。

- 変更マネージャ
- 変更アナリスト
- E-CAB
- リリースパッケージおよび構築マネージャ

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

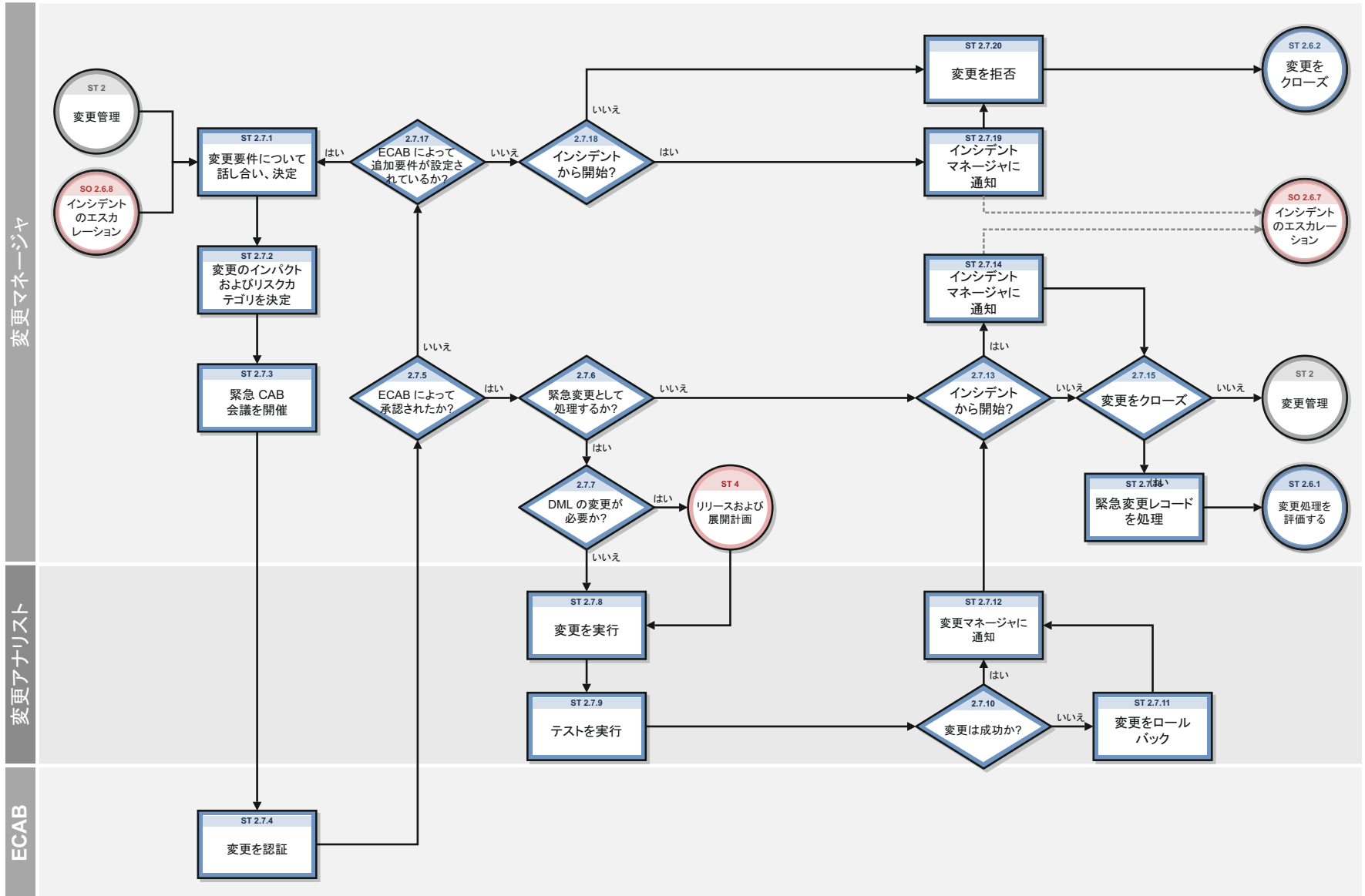


図 15-7 緊急変更処理ワークフロー

表 15-7 緊急変更処理プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 2.7.1	変更要件について話し合い、決定	変更マネージャは、インシデントマネージャと緊急変更の要件について協議します。	変更マネージャ
ST 2.7.2	変更のインパクトおよびリスクカテゴリを決定	変更のインパクトとリスクカテゴリは、通常の変更依頼と同じように決定されますが、高い優先度が指定されます。	変更マネージャ
ST 2.7.3	緊急 CAB 会議を開催	変更マネージャは変更を認証するための緊急 CAB (E-CAB) を招集します。E-CAB は、インパクトの高い緊急変更に関する決定を行う権限を与えられているメンバで構成されます。	変更マネージャ
ST 2.7.4	変更を認証	E-CAB メンバが変更を認証します。	E-CAB
ST 2.7.5	E-CAB によって承認されたか?	緊急変更は、E-CAB メンバによって承認されましたか? 「はい」の場合は ST 2.7.6 に進みます。「いいえ」の場合は ST 2.7.17 に進みます。	変更マネージャ
ST 2.7.6	緊急変更として処理するか?	E-CAB はこの変更を緊急変更として処理すると決定をしましたか? 「はい」の場合は ST 2.7.7 に進みます。「いいえ」の場合は ST 2.7.13 に進みます。	変更マネージャ
ST 2.7.7	確定版メディアの保管庫の変更が必要か?	この緊急変更には、確定版メディアの保管庫 (DML) での変更が必要ですか? 「はい」の場合は ST 4 に進みます。「いいえ」の場合は ST 2.7.8 に進みます。	変更マネージャ
ST 2.7.8	変更を実行	変更アナリストは、最優先で変更を本番環境に実装します。	変更アナリスト
ST 2.7.9	テストを実行	本番環境で緊急変更を実行された後で、変更アナリストは、エラーが解決され、そのエラーが他のエラーの発生原因になっていないことを確認するクイックテストを実行します。	変更アナリスト
ST 2.7.10	変更は成功か?	緊急変更が成功したかどうかを確認します。「はい」の場合は ST 2.7.12 に進み、変更マネージャに通知します。「いいえ」の場合は ST 2.7.11 に進み、緊急変更をロールバックします。	変更アナリスト
ST 2.7.11	変更をロールバック	変更アナリストは、修復計画に従って本番環境を変更前の状態に復元します。ST 2.7.12 に進み、変更マネージャに通知します。	変更アナリスト
ST 2.7.12	変更マネージャに通知	変更アナリストは、緊急変更が問題なく実行されたこと、または変更がロールバックされたことを変更マネージャに通知します。ST 2.7.13 に進み、変更がインシデントから開始されたかどうかを確認します。	変更アナリスト

表 15-7 緊急変更処理プロセス (つづき)

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 2.7.13	インシデントから開始	緊急変更の依頼はインシデントから開始されましたか? 「はい」 の場合は ST 2.7.14 に進み、インシデントマネージャにステータスを通知します。「いいえ」の場合は ST 2.7.15 に進み、変更をロールバックするかどうかを判断します。	変更マネージャ
ST 2.7.14	インシデントマネージャに通知	E-CAB によって変更が承認されているが、緊急変更として処理するための条件を満たしていないことをインシデントマネージャに通知し、変更依頼の処理方法について話し合います (インシデントマネージャは、インシデントのエスカレーション (SO 2.6.7) にあるエスカレーションアクションを必要に応じて実施します)。変更を緊急変更として処理した場合、緊急変更の実行に成功したこと、または変更がロールバックされたことをインシデントマネージャに通知します。ST 2.7.15 に進み、変更をクローズするかどうかを決定します。	変更マネージャ
ST 2.7.15	変更をクローズ?	変更レコードをクローズするかどうかを決定します。「はい」の場合 (変更にはこれ以上のアクションは不要と判断)、ST 2.7.16 の緊急変更レコードの処理に進みます。「いいえ」の場合は ST 2 の変更管理にある適切なフェーズにまで戻り、[緊急変更] フィールドのチェックをオフにして、変更プロセスを続行します。	変更マネージャ
ST 2.7.16	緊急変更レコードを処理	変更マネージャはすべての関連情報で緊急変更レコードを更新し、適切な場合は変更フェーズをクローズし、変更タスクを割り当てて確定版メディアの保管庫/CMS を更新するか、変更アクティビティを登録します。次に、緊急変更が変更評価とクローズプロセスに渡されます。通常、これは変更の実施の後に行われます。	変更マネージャ
ST 2.7.17	E-CAB によって追加要件が設定されているか?	変更マネージャは、緊急変更の提案が E-CAB によって拒否された理由が、変更管理プロセスに対する追加要件によるものかどうかを記録します。追加要件がある場合は、ST 2.7.1 に進みます。ない場合は、ST 2.7.18 に進みます。	変更マネージャ
ST 2.7.18	インシデントから開始	緊急変更はインシデントから開始されましたか? 「はい」の場合は ST 2.7.19 に進み、インシデントマネージャにステータスを通知します。「いいえ」の場合は ST 2.7.20 に進み、変更を拒否します。	変更マネージャ
ST 2.7.19	インシデントマネージャに通知	変更マネージャはインシデントマネージャに対して、緊急変更が E-CAB によって却下されたのでクローズされることを通知します (インシデントマネージャは、インシデントのエスカレーション (SO 2.6.7) にあるエスカレーションアクションを必要に応じて実施します)。ST 2.7.20 に進み、変更を拒否します。	変更マネージャ
ST 2.7.20	変更を拒否	変更マネージャは緊急変更を拒否します。ST 2.6.2 の変更のクローズに進みます。	変更マネージャ

16 変更管理の詳細

HP Service Manager は、変更管理アプリケーションを使用して、変更管理プロセスを使用できるようにします。変更管理の主な機能は、ビジネス組織が変更を計画し実行するための方法とプロセスを標準化することです。変更管理は、構成管理システム（CMS）内のサービス資産と構成アイテムに対するすべての変更を記録します。

変更管理で、変更マネージャは、変更依頼を適切な承認者に送付し、緊急変更処理をコーディネートします。変更承認者は、変更依頼を承認または否認します。変更コーディネータは、変更の実行計画を作成し、変更が正しく完了したことを確認します。変更アナリストは、変更を実装します。

この項では、初期設定状態の Service Manager システムの特定の変更管理フィールドについて説明します。

この項のトピックは次のとおりです。

- [「既知のエラーからのエスカレーション後の変更管理フォーム」](#) (258 ページ)
- [「変更管理フォームの詳細」](#) (259 ページ)

既知のエラーからのエスカレーション後の変更管理フォーム

次の図は、問題管理の既知のエラーレコードからエスカレートされた新規変更依頼を示しています。通常の新規変更と同様に、必須フィールドを入力してからでなければ保存できません。このフォームのフィールドのリストと説明については、「[変更管理フォームの詳細](#)」(259 ページ) を参照してください。

変更の詳細

変更 ID	C10023	担当グループ	Field Support (North America)
フェーズ	Change Logging	変更コーディネータ	Change Coordinator
ステータス	initial	開始者	ARMSTRONG, TRACY
承認ステータス	pending		
サービス	E-mail / Webmail (North America)	カテゴリ	Default
影響を受ける CI	adv-nam-server-mail	サブカテゴリ	
		<input type="checkbox"/> 緊急変更	
		<input type="checkbox"/> リリース管理	
場所		インパクト	4 - ユーザ
依頼終了日	10/06/24 00:00:00	緊急度	2 - 高
アラート段階		優先度	3 - 平均
予定開始時刻	10/06/23 15:29:39	リスクアセスメント	3 - Moderate Risk
予定終了時刻	10/06/24 00:00:00	外部プロジェクト参照	
予定ダウンタイム開始時刻			
予定ダウンタイム終了時刻			
	<input type="checkbox"/> 構成アイテムはダウン中		
タイトル	E-mail webmail problems		
説明	E-mail webmail problems due to old server.		

図 16-1 既知のエラーからのエスカレーション後の変更管理フォーム

変更管理フォームの詳細

次の表で、変更管理フォームの一部の機能について説明します。

表 16-1 変更管理 フィールドの説明

ラベル	説明
変更 ID	これは、変更がオープンされたときに割り当てられるシステム生成フィールドです。
フェーズ	これは、変更の現在のフェーズの名前を示すシステム生成フィールドです。 各種カテゴリに関連付けられるフェーズのリストと説明については、「 変更管理のフェーズ 」(220 ページ) を参照してください。
ステータス	これは、フェーズでの変更のステータスを示すシステム生成フィールドです。 初期設定状態で使用可能なステータスは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• Initial - 変更依頼がオープンされています。• Waiting - 1 つ前の変更フェーズがクローズされ、次のフェーズがオープンされるのを待機中です。• Reopened - 変更がクローズされましたが、再オープンされました。• Closed - 変更依頼がクローズされています。
承認ステータス	これは、変更の（個々の承認ではなく）全体の承認のステータスを定義するシステム生成フィールドです。このフィールドは、現在の承認状況およびモジュールに対して定義された承認タイプに基づいて設定されます。 初期設定状態で使用可能な承認ステータスは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• Pending• Approved• Denied
開始者	変更を依頼するユーザの名前。 これは必須フィールドです。このフィールドには、氏名、電話番号、電子メールアドレス（変更を依頼するユーザに対して使用可能な場合）を表示するマウスオーバーフォームがあります。

表 16-1 変更管理 フィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
担当グループ	<p>この変更に関する作業が割り当てられるグループ。このフィールドの説明については、このフィールドと機能が類似している [担当グループ] フィールドの説明 (「インシデント管理フォームの詳細」(94 ページ)) を参照してください。初期設定のデータは、担当グループのタイプ例として使用するデフォルト担当グループで構成されます。</p> <p>ヒント：サンプルの担当グループは、自社のニーズに合うように変更できます。</p> <p>初期設定状態で使用可能な担当グループは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Application • Email / Webmail • Field Support • Hardware • Intranet / Internet Support • Network • Office Supplies • Office Support • Operating System Support • SAP Support • Service Desk • Service Manager <p>これは必須フィールドです。</p>
変更コーディネータ	<p>変更の実装をコーディネートする担当者の名前。各変更コーディネータが複数の担当グループに所属できます。各グループに所属する変更コーディネータは1人のみです。</p>
サービス	<p>変更から影響を受けるサービスを指定します。これは、システム生成フィールドです。このフィールドは、インタラクションから変更依頼が作成された場合に、システムによってあらかじめデータが入力されます。</p> <p>これは必須フィールドです。</p>
影響を受ける CI	<p>変更の影響を受ける構成アイテムのリスト。このフィールドは、変更依頼がインシデントまたは既知のエラーから作成された場合に、システムによってあらかじめデータが入力されます。ユーザが CI を追加することもできます。このフィールドには、[最重要 CI] および [変更待ち] のチェックボックスを表示するマウスオーバーフォームがあります。</p>
場所	<p>変更の場所を指定します。このフィールドは、インタラクションのエスカレーションによって変更が作成された場合に、システムによってあらかじめデータが入力されます。</p>
タイトル	<p>変更の簡単な説明を入力します。</p> <p>これは必須フィールドです。</p>
説明	<p>変更の詳細な説明を入力します。</p> <p>これは必須フィールドです。</p>
カテゴリ	<p>これは、変更のタイプを分類するシステム生成フィールドです。Default および Unplanned Change カテゴリは、バックグラウンドでオープンされる変更で使用します。変更マネージャとシステム管理者は、これらのカテゴリを使用できますが、一般のユーザは使用できません。設定済みのカテゴリについては、「変更管理のカテゴリ」(218 ページ) の説明を参照してください。</p>

表 16-1 変更管理 フィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
緊急変更	<p>チェックすると、緊急変更プロセスに従って変更が処理されます。ECAB 承認グループ条件が追加されるため、いくつかの承認とフェーズを省略して、変更を速やかに実行できます。緊急変更では、「Change Logging」フェーズがクローズした後の「Change Review」フェーズと「Change Assessment and Planning」フェーズが省略されます。緊急変更は、「Prepare for Change Approval」フェーズに直接進みます。また、緊急グループ承認が「Change Approval」フェーズに追加され、[アクティビティ] > [過去のアクティビティ] セクションに「This change is logged as an Emergency Change.」を表示するアクティビティレコードが作成されます。</p> <p>変更が後で緊急になった場合は、「This change has become an Emergency Change.」がアクティビティレコードによって示されます。また、アクティビティ（緊急変更のオープン、更新、またはクローズ）があるたびに、変更マネージャに通知されます。</p> <p>注： 緊急変更と予定外の変更は同じではありません。</p>
リリース管理	<p>チェックすると、この変更がリリース管理モジュールで管理されます。</p>
インパクト	<p>変更がインシデントから作成された場合は、インシデントのデータがあらかじめこのフィールドに入力されます。このフィールドは、問題がビジネスに与えるインパクトを指定します。インパクトと緊急度は、優先度の計算に使用されます。</p> <p>初期設定状態で使用可能なステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1- 企業 • 2- サイト/部署 • 3- 複数のユーザ • 4- ユーザ <p>設定済みのデータは、インタラクション管理、問題管理、およびインシデント管理の場合と同じです。</p> <p>これは必須フィールドです。</p>
緊急度	<p>緊急度は、組織に対して変更がどの程度切迫しているかを示します。緊急度とインパクトは、優先度の計算に使用されます。このフィールドの機能は、インタラクションチケット、インシデントチケット、および問題チケットの同じフィールドと同様です。詳細については、「ユーザインタラクション管理フォームの詳細」(46 ページ) を参照してください。</p> <p>これは必須フィールドです。</p>
優先度	<p>これは、変更の重要度とインパクトに基づいてシステムで生成されるフィールドです。このフィールドの機能は、インタラクションチケット、インシデントチケット、および問題チケットの同じフィールドと同様です。詳細については、「ユーザインタラクション管理フォームの詳細」(46 ページ) を参照してください。</p>

表 16-1 変更管理 フィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
リスクアセスメント	<p>変更の実装に伴うリスクを示すコードを指定します。「Change Assessment and Planning」フェーズでは、このフィールドは必須です。</p> <p>初期設定状態で使用可能なリスクアセスメントは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 - No Risk • 1 - Low Risk • 2 - Some Risk • 3 - Moderate Risk • 4 - High Risk • 5 - Very High Risk <p>このフィールドを選択すると、そのリスクに基づいて、変更の追加承認が必要になることがあります。承認は、アセスメント承認レコードのリスクの数値に基づきます。これは必須フィールドです。</p>
依頼終了日	<p>このフィールドは、インタラクションのエスカレーションから変更依頼が作成された場合に、システムによってあらかじめデータが設定されます。これは、変更開始者が要求する変更実装日です。設定済みのデータがない場合、これは必須フィールドです。</p>
アラート段階	<p>これは、この依頼の現在のアラート段階を表示するシステム生成フィールドです。このフィールドは、この変更に対するアラートが処理されるときに自動的に更新されます。手動では更新しないでください。アラートは、フェーズ定義を使用して、変更に対して処理されます。このフィールドは、初期設定状態のシステムでは有効になっていません。手動で有効にする必要があります。</p>
予定開始時刻	<p>このフィールドでは、変更の実装作業を開始すべき日時を指定します。「Change Assessment and Planning」フェーズでは、このフィールドは必須です。</p>
予定終了時刻	<p>このフィールドでは、変更の実装作業を終了すべき日時を指定します。「Change Assessment and Planning」フェーズでは、このフィールドは必須です。</p>
予定ダウンタイム開始時刻	<p>変更の開始が予定されている日時。予定ダウンタイムは、変更の実装中にサービスが停止する場合にのみ入力してください。</p>
予定ダウンタイム終了時刻	<p>変更の終了が予定されている日時。予定ダウンタイムは、変更の実装中にサービスが停止する場合にのみ入力してください。</p>
構成アイテムはダウン中	<p>選択 (true に設定) すると、構成アイテム (CI) が現在動作しておらず、ダウンタイムが予定されていることを示します。[予定ダウンタイム開始時刻] と [予定ダウンタイム終了時刻] フィールドを [構成アイテムはダウン中] フィールドとともに使用して、CI を停止する予定ダウンタイムを示します。これらのフィールドが必須になることはありません。変更の一環として CI を停止する予定がある場合にのみ、データを設定してください。選択する時間間隔は、変更のすべての CI に適用されます。CI ごとに指定することはできません。変更をクローズするときに、停止時間を確認するフォームが表示される場合があります。変更を実際にクローズすると、構成管理で CI は稼動中に設定されます。</p>
外部プロジェクト参照	<p>このフィールドは、外部のプロジェクト番号を参照します。</p>

表 16-1 変更管理 フィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
関連 CI セクション > 完了/キャンセル済みの CMDB 変更	このセクションのデータは、CI に対して登録された値に過去の変更がある場合にはいつでも UCMDB 統合で使用されます。
影響を受けるサービスセク ション > 影響を受けるサービス	影響を受けるサービスが表示されます。インシデントの構成アイテムが追加または更新されると、影響を受けるサービスのリストを更新するルーチンを実行する、スケジュールレコードが作成されます。
承認セクション > 現在の承認 >	このセクションには、CI のあらゆる変更に関連する現在の承認の概要と、承認ステータス、承認者などの重要情報が表示されます。また、変更の依頼またはタスクの実行に伴うリスク、コストなどを認識するか受け入れる必要があるグループまたはオペレータのリストも表示されます。承認によって、作業を停止したり、特定の作業アクティビティを進めるタイミング制御したりすることができます。 表示されるのは、以下の情報です。 <ul style="list-style-type: none"> • 承認タイプ • 承認ステータス • 承認数 • 否認数 • 承認待ち数
承認セクション > 承認ログ >	このサブセクションには、CI の変更に関連する過去の承認の概要と、承認ステータス、承認者などの重要情報が表示されます。 表示されるのは、以下の情報です。 <ul style="list-style-type: none"> • アクション • 承認者/オペレータ • 実行者 • 日付/時刻 • フェーズ

表 16-1 変更管理 フィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
承認セクション> レビュー待ち	CI の変更が承認された後で、その変更をレビューしなければならないグループまたはオペレータ ID の名前。
タスク	<p>変更が存在するフェーズが、ユーザがタスクを生成できるフェーズである場合、そのユーザは、タスクの重要フィールドの一部を [タスク] セクションで簡単に確認できます。</p> <p>表示されるのは、以下の情報です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • タスク番号 • ステータス • 承認ステータス • 担当者 • 説明 • カテゴリ
切り戻し方法	<p>変更の実行で問題が生じた場合に、変更を切り戻す詳細な方法を指定します。変更が Unplanned Change カテゴリの場合、これは必須エントリです。また、「Discovery Back Out」フェーズの場合や、Release Management カテゴリで「Release plan and design」フェーズを閉じる場合にも必須です。</p>

17 構成管理の概要

HP Service Manager 構成管理アプリケーション（この章全体を通じて構成管理と呼びます）は、構成管理プロセスをサポートします。このプロセスにより、サービスおよびインフラストラクチャのコンポーネントの定義および制御、サービスおよびインフラストラクチャの履歴、計画、および現在のステータスに関する正確な構成情報の維持が可能になります。

構成管理は、完全な IT サービス、システム、または製品の選ばれたコンポーネントが、構成アイテムとして特定され、ベースライン化され、維持されていること、およびそれらへの変更が、正式な承認を要求することで管理されていることを保証します。また、ビジネス環境へのリリースも確実に制御します。

この項では、構成管理プロセス用のベストプラクティスガイドラインが構成管理にどのように実装されているかについて説明します。

この項のトピックは次のとおりです。

- 「構成管理アプリケーション」 (267 ページ)
- 「ITIL フレームワーク内の構成管理」 (266 ページ)
- 「構成管理プロセスの概要」 (271 ページ)
- 「構成管理の入力と出力」 (275 ページ)
- 「構成管理の重要業績評価指標構成管理」 (275 ページ)
- 「構成管理の RACI マトリクス」 (277 ページ)

ITIL フレームワーク内の構成管理

構成管理は、ITIL の出版物『サービストランジション』で取り上げられています。その文書では、構成管理を、他のサービス管理プロセスをサポートするサービスと資産を管理する責任を負うプロセスとして説明しています。

構成管理は、サービスプロバイダが IT 資産と構成を効果的に管理できるように、変更管理およびリリース管理と共に計画し実行されます。構成管理を使用すると、自社のインフラストラクチャ内に存在する CI のバージョンを効率的に識別、制御、および検証できます。計画の立案は、構成管理の重要な要素です。あらかじめ計画することで、インシデントや変更がインフラストラクチャに与えるかもしれない影響を把握することができます。

コントロールを実行する責任を委任することはできますが、説明責任は責任のあるマネージャにあります。変更を認証する人は、費用、リスク、提案された変更の影響、および実行のためのリソースのリストに関する情報を管理者に提供する必要があります。

構成管理は、サービスとインフラストラクチャのコンポーネントを定義および制御し、サービスとインフラストラクチャの履歴、計画、および現在のステータスに関する正確な構成情報を管理します。

効果的な構成管理には、次の利点があります。

- 標準およびベストプラクティスの変更と再利用を調整します。
- 他のアプリケーションがアクセスできる最重要インフラストラクチャデータの集中リポジトリを使用することによって、インシデント解決時間を大幅に削減します。
- 構成グループ化とビジネス関係を含みます。
- ビジネスと顧客の管理目標および要件を満たすことができます。
- 正確な構成情報が提供されるため、適切な時点で決定を下すことができます。例えば、変更およびリリースの承認、インシデントおよび問題の解決などを迅速に実行できます。
- サービスと資産の不適切な構成により生じる品質および適合の問題の数を最小化します。
- サービス資産、IT 構成、機能、およびリソースを最適化します。

構成管理アプリケーション

構成管理アプリケーションは、組織の CI に対してレコードを作成および管理することによって、それらのアイテムを特定、定義、および記録します。他の **Service Manager** アプリケーションは、これらのレコードを集中リポジトリからアクセスできます。例えば、インシデントチケットを作成する場合は、構成管理からハードウェアコンポーネントの詳細にアクセスし、その情報を新しいインシデントに入力できます。構成管理にアクセスすることで、インシデントを解決するために費やす時間が大幅に削減されると共に、データベースで定義されたコンポーネントの関係および依存性によって他の潜在的なインシデントが警告されます。

構成管理では、コントロールされた環境と運用での使用へのリリースが、正式な承認に基づいて行われていることを確認します。また、構成管理は、サービス資産および構成アイテム間の関係を記録することによって、サービス、資産、およびインフラストラクチャの構成モデルを提供します。

すべての CI は、構成管理の基本要素であるデバイスファイルで定義されます。各 CI レコードには、連絡先、場所、業者、および停止履歴を含むことができます。他の **Service Manager** アプリケーション（インシデント管理、変更管理など）は、リンクレコードを使用し、構成管理にアクセスしてフォームのフィールドに情報を入力します。

構成管理を使用すると、以下を実行できます。

- サービス資産および CI の識別、コントロール、記録、レポート、オーディット、および検証（バージョン、ベースライン、構成コンポーネント、および構成コンポーネントの属性と関係も含む）
- 認証されたコンポーネントのみが使用され、認証された変更のみが行われていることを確認することによる、サービスライフサイクルを通じたサービス資産と CI の整合性の説明、管理、および保護

新規および更新されたサービスがリリースされ配布される際に、変更の計画作成とコントロールをサポートするため、正確な構成情報を入手可能にする必要があります。**Service Manager** の設定済みの構成管理ワークフローは、インフラストラクチャの要素である IT 資産と構成を追跡します。このような資産としては、ハードウェア、ソフトウェア、および関連文書を指定できます。これらの要素間の相互依存関係も監視されます。効果的な結果により、サービスプロバイダの構成情報プロセスと、その顧客およびサプライヤの構成情報プロセスが統合されます。すべての重要な資産には、明細が説明されることと、保護とコントロールを確実に管理する責任のあるマネージャが必要です。

構成管理でのアクセスレベルは、ユーザプロファイルによって決まります。アクセスレベルに応じて、以下を実行できます。

- CI レコードの追加、編集、および保存
- 定義済みのビューを使って CI をすばやく検索することにより CI を管理
- ソフトウェアインストール情報の表示および変更
- CI のメンテナンススケジュールの表示
- SLA 情報の表示および変更
- CI の契約への追加と既存契約の管理

HP Universal Configuration Management Database

HP Universal CMDB (UCMDB) と HP Service Manager との統合により、構成アイテム (CI) の実際のステータスに関する情報を UCMDB システムと Service Manager で共有できます。ベストプラクティスの構成管理および変更管理 ITIL プロセスを実装する組織は、この統合を使用して、その組織がサポートすると合意した属性値を CI が実現していることを確認できます。



UCMDB はオプションです。Service Manager 7.10 の変更管理および構成管理は、UCMDB がなくても機能します。

Service Manager では、CI の実際のステータスが CI レコードに定義されている期待値と一致しない場合に行うアクションをプログラムで定義できます。例えば、この統合を使用すると、Service Manager の変更チケットやインシデントチケットの作成を自動化して、属性値が期待どおりでない CI を更新またはロールバックできます。

この統合には、CI の実際のステータス情報を表示する方法がいくつか用意されています。

- デフォルトでは、通常の UCMDB 同期スケジュールの一環として、Service Manager CI レコードの管理対象フィールドは自動的に更新されます。そうではなく、変更チケットまたはインシデントチケットを自動的に作成するように統合を構成するオプションを選択することもできます。
- CI の現在の実際のステータスは、Service Manager CI レコードの [実際のステータス] セクションで確認できます。詳細については、「ベースライン」(268 ページ)、「管理ステータス」(269 ページ)、および「実際のステータス」(270 ページ) を参照してください。
- UCMDB オプションの Service Manager ビューを使用して UCMDB システムにログインし、現在の CI 属性を UCMDB から確認することができます。Service Manager ユーザが UCMDB システムにログインするには、有効な UCMDB ユーザ名とパスワードが必要です。

CI の関係は、Service Manager で直接指定することも、UCMDB で定義し、他の資産と同様に Web サービスを使用して Service Manager に送ることもできます。また、UCMDB CI 関係を Service Manager CI から作成することもできます。

ベースライン

ベースラインは構成管理のオプション機能であり、これを使用すると、構成アイテム (CI) のすべてのインスタンスが持つべき属性セットを定義することができます。ベースラインは、CI の予測または承認された属性を定義するテンプレート CI です。通常、ベースラインには CI で共通すると予測される属性のみが記載され、異なると予測される属性は含まれません。例えば、PC について記述するベースラインは、すべての PC CI に同じモデル番号とオペレーティングシステムバージョンを割り当てることを要求しますが、所有者と製造番号が同じである必要はありません。この例で、モデル番号とオペレーティングシステムはベースラインの認証された属性になりますが、所有者と製造番号は個別に管理される属性になります。



baseline レコードは、以前のバージョンの Service Manager からベースライン構成アイテムグループを置き換えます。アップグレード処理により、既存のベースライン構成アイテムグループがクエリグループに変換されます。

baseline レコードは、管理する CI レコードとは異なります。baseline レコードを 1 つ以上の CI に関連付けるためには、最初に baseline レコードを作成する必要があります。すべての baseline レコードには名前、認証された属性のリスト、およびステータスが必要です。baseline レコードには、オプションでバージョン番号を設定できます。これは、管理者が構成管理環境レコードから構成できます。baseline レコードのステータスにより、属性を追加または編集できるかどうか、およびベースラインに CI を関連付けることができるかどうかが決まります。baseline レコードを認証した後に、その属性がロックされ、ベースラインから CI を関連付けるか削除することしかできません。

ベースラインに適合していない CI を許容するか、または変更を要求するかを決定するのは、構成管理マネージャの責任です。CI レコードと **baseline** レコードが両方とも CI の予測または管理されるステータスを記述することに注意してください。**baseline** レコードは、多くの類似アイテム全体にわたって予測されるステータスを記述することを目的としています。CI レコードは、個別アイテムの予測されるステータスを記述します。

個別の CI が同じベースライン内で他の CI と異なる管理ステータスであることが許可される場合があります。例えば、すべてのアプリケーションサーバに 8 GB の RAM を搭載することを必要とするベースラインがあります。ところが、アプリケーションサーバの 1 つである Web サーバには 16 GB の RAM を搭載する必要があります。1 つの CI だけを記述するために新しいベースラインレコードを作成するのではなく、ベースラインに対してこの例外を承認することができます。

ベースラインは、CI の管理ステータスに対して適合しているかどうかのみをチェックします。CI の実際のステータスとベースラインの適合チェックとは関係ありません。引き続き上記の例で、Web サーバ CI レコードに、16 GB の RAM が管理ステータスとしてリストされているとします。この場合、すべてのアプリケーションサーバに 8 GB の RAM を搭載することを要求するベースラインの適合範囲から外れることとなります。後の検出プロセスで、Web サーバに実際は 12 GB の RAM しかないことが判明した場合、Service Manager によって予定外の変更がオープンされることはありますが、新規のベースライン違反にはなりません。問題になるのは、CI の管理ステータス (16 GB の RAM) とベースライン (8 GB の RAM) の違いのみです。

[ベースライン] セクション

現在 CI を管理しているベースラインがある場合、各 CI レコードのベースラインセクションには、そのベースラインの詳細が表示されます。ベースラインセクションには、管理しているベースラインの名前、そのバージョンと、ベースラインによって予測される属性名および属性値のリストが記載されます。CI にベースライン値以外の値がある場合、「構成アイテムはベースラインに適合していません」という警告メッセージが表示されます。

管理ステータス

Service Manager での管理ステータスとは、十分に重要であって正式な変更プロセスによって厳密に管理されることが定義され、そのプロセスで承認された CI 属性のサブセットです。CI の管理ステータス情報はいくつかの方法で追加できます。

- CI 属性を統合から HP Universal CMDB に自動的に追加します。
- CI 属性を統合から Connect-It および HP Universal CMDB に自動的に追加します。
- CI 属性を手動で追加します。

管理ステータス情報を CI に追加したら、CI 属性のすべての変更は、変更管理プロセスで処理する必要があります。

Service Manager は CI の管理ステータスを所有し、CI 属性のあるべき値の決定的ソースとして機能します。CI の実際のステータスは、管理ステータスと異なることがあり、ベースラインの不適合ワーニングメッセージや予定外の変更のオープンなどの動作を Service Manager で開始できます。

[管理ステータス] セクション

[管理ステータス] セクションは、サブセクションを使用して各 CI に関するデータを表示します。この目的のサブセクションは3つあります。[ネットワーク] サブセクションと [追加] サブセクションは、すべての CI タイプで使用されます。3つ目のサブセクションは、選択されている CI と CI タイプによって異なります。例えば、Adobe Reader はアプリケーション CI タイプなので、[管理ステータス] セクションには [アプリケーション] サブセクションがあります。

実際のステータス

CI の実際のステータスは、CI 属性の現在のリストです。デフォルトで保存され表示される CI のステータスは、予測されるステータスと管理されるステータスのみです。実際のステータス情報は、HP Universal CMDB との統合がセットアップされている場合にのみ Service Manager で受け取ることができます。Service Manager は、実際のステータスに基づいて、CI がその管理ステータスに適合しているかどうかを判断します。Service Manager は、CI レコードにリストされている管理属性値と HP Universal CMDB にリストされている属性値を比較します。いずれかの管理属性値が管理ステータスと異なる場合は、検出イベントマネージャ (DEM) の設定で定義されたアクションが実行されます。デフォルトでは、CI 属性の実際のステータスと管理ステータスが異なるときは、常に予定外の変更がオープンされます。

[実際のステータス] セクション

[実際のステータス] セクションには、HP Universal CMDB 統合から渡された CI 属性のリストが表示されます。CI 属性のリストは、CI によって異なり、管理属性のリストとは一致しない場合があります。つまり、[実際のステータス] セクションには、Service Manager の管理フィールドかどうかとは関係なく、HP Universal CMDB 統合から受け取るすべての CI 属性が表示されます。

CI の実際のステータスを表示するには、最初に HP Universal CMDB サーバへの統合を作成する必要があります。HP Universal CMDB サーバは、定期的に CI の実際のステータスを検出し、実際のステータスを構成管理データベースに記録します。Service Manager は、Web サービス接続を使用して実際のステータス情報にアクセスします。そして、CI ID を HP Universal CMDB サーバに送信して、その CI の属性の完全リストを受信します。さらに、構成管理フォームの [実際のステータス] セクションに CI 属性を表示します。

Service Manager CI に一致する CI が HP Universal CMDB サーバにない場合は、Service Manager では [実際のステータス] セクションが表示されません。例えば、HP Universal CMDB で検出して記録することができない事務所設備 CI は Service Manager に記録できます。

CI の関係

Service Manager は、CI 間のアップストリーム関係とダウンストリーム関係を追跡します。CI 間の関係は、CI 間に何らかの依存関係があることを示します。アップストリーム CI にサービスが中断がある場合、その CI に対してダウンストリーム関係を持つすべての CI でもサービスが中断されるとみなされます。例えば、ネットワークルータにサービスが中断があると、そのルータに接続されているすべてのサーバと PC もサービスが中断することになります。

あらゆる CI は、一般に1つのアップストリーム関係と、1つまたは複数のダウンストリーム関係を持ちます。CI は、構成アイテムの論理名に基づいて、論理的关系または物理的关系を持つことができます。CI 関係は、ベースライン、実際のステータス、および管理ステータスと無関係です。

[CI 関係] セクション (CI ビジューライゼーション)

各 CI レコードには、構成内の CI 間の関係および各アイテムの現在のステータスを図示するセクションがあります (UCMDB に同様な関係ダイアグラムがあります)。Service Manager は、使用可能なすべてのアプリケーションから情報を収集して、CI の現在のステータスを判断します。グラフィックインターフェースを使用して、関係の表示、追加、または更新を行えます。Service Manager には、CI に対する問題、関連レコード、または可用性 SLA 違反が現在あるかどうかを示すスマートインジケータがあります。

構成管理プロセスの概要

構成管理プロセスは、IT サービス、システム、または製品の全体 (構成アイテム) の中の選択されたコンポーネントの識別、ベースライン化、維持を保証し、確実に変更を管理します。サービス、資産、および構成アイテム間の関係を記録することによって、サービス、資産、およびインフラストラクチャの構成モデルを提供します。コントロールされた環境と運用での使用へのリリースが、正式な承認に基づいて行われることも保証します。サービス、資産、および構成アイテム (CI) の間の関係を記録することによって、サービス、資産、およびインフラストラクチャの構成モデルを提供します。

構成管理では、IT 以外の資産、サービスの開発に使用される作業生産物、および資産として正式に分類されていないサービスのサポートに必要な構成アイテムを対象とする場合があります。IT サービスのデリバリのために管理することが必要なすべてのコンポーネントは、構成管理の適用範囲の一部と見なされます。

このプロセスの資産管理部分は、取得から廃棄まで、サービスのライフサイクル全体にわたってサービス資産を管理します。また、資産の完全な在庫と、資産管理を担当する関連付けられた所有者を提供します。

このプロセスの構成管理部分は、関係など IT サービスのデリバリに必要な CI に関する情報を管理します。この情報は、CI のライフサイクルを通じて管理されます。構成管理の目標は、IT サービスとそのインフラストラクチャのコンポーネントを定義および管理し、正確な構成情報を維持することです。

構成管理プロセスでは、サービス資産を管理して、他のサービス管理プロセスをサポートします。効果的な構成管理により、システムの可用性をより高め、生産に関する問題を最小限に抑え、問題をより効率的に解決できます。

構成管理プロセスは、IT サービス、システム、または製品の全体 (構成アイテム) の中の選択されたコンポーネントの識別、ベースライン化、維持を保証し、確実に変更を管理します。コントロールされた環境と運用での使用へのリリースが、正式な承認に基づいて行われることも保証します。

構成管理は、5つの基本アクティビティで構成されます。構成管理プロセスは、これらのすべてのアクティビティを包括的に含んでおり、資産が効果的に追跡され監視されることを保証します。構成管理の範囲に含まれる基本アクティビティは次のとおりです。

- 「構成管理の計画 (プロセス ST 3.1)」 (279 ページ) — 組織の構成管理について、その機能、範囲、および目標を計画するアクティビティが含まれます。
- 「構成識別 (プロセス ST 3.2)」 (282 ページ) — 社内の既存のすべての IT コンポーネントを識別し、ラベル付けできるようにするアクティビティが含まれます。追跡する情報には、資産の ID、連絡先、資産ネットワーク関係、およびモデルデータまたはバージョンデータがあります。この情報は、データベースに入力します。
- *インベントリのメンテナンス*
 - 「構成コントロール (プロセス ST 3.3)」 (286 ページ) — IT コンポーネントに関するすべての情報が最新で正確であることを保証できるようにするためのアクティビティが含まれます。コンポーネントは、承認済みの変更依頼 (RFC) などのコントロール文書によってのみ追加、修正、または削除できます。
 - 「マスタデータの管理 (プロセス ST 3.6)」 (296 ページ) — 他で管理されるマスタ参照データを調停できるようにするためのアクティビティが含まれます。
- 「構成ステータスのアカウントとレポート (プロセス ST 3.4)」 (289 ページ) — 各 IT コンポーネントについて、そのライフサイクル全体における現在および過去のデータのレポートを実行できるようにするためのアクティビティが含まれます。ステータスのアカウントにより、追跡可能なコンポーネントに変更が加えられます。
- 「構成の検証とオーディット (プロセス ST 3.5)」 (292 ページ) — IT コンポーネントの物理的な存在を確認し、それがデータベースに正しく確実に記録されるようにするためのアクティビティが含まれます。

構成管理のプロセスとワークフローの概要を、次の図 17-1 に示します。その詳細は、第 18 章「構成管理のワークフロー」で説明しています。

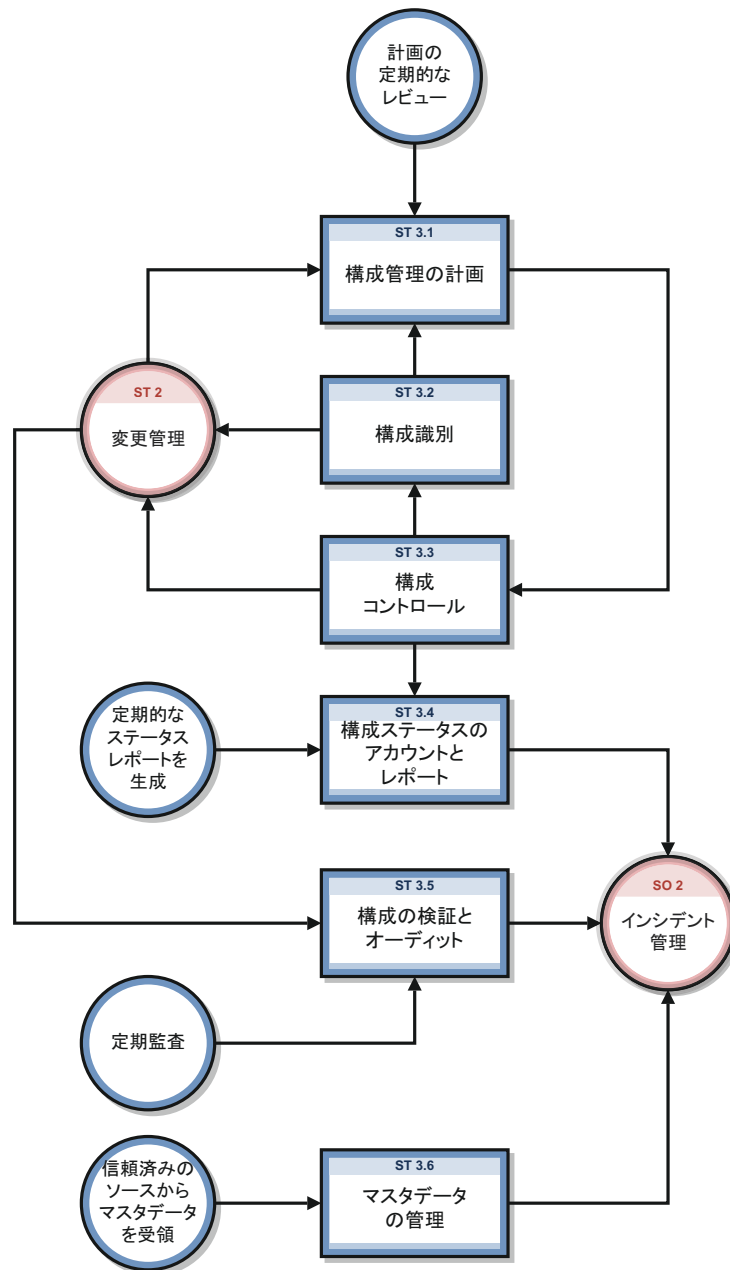


図 17-1 構成管理のプロセスダイアグラム

構成管理のユーザの役割

表 17-1 に、構成管理ユーザの役割の責任範囲を示します。

表 17-1 構成管理 ユーザの役割

役割	責任
構成管理者	<ul style="list-style-type: none">構成管理システム（CMS）に提案された更新をレビューする変更前後の構成状態を評価するCI 情報が正確かつ完全であり、変更する属性の説明を含むことを確認する提案された変更が構成管理ポリシーに適合することを確認する構成の詳細が構成管理データベース内で更新されていることを確認する
構成オーディタ	<ul style="list-style-type: none">CMS 更新をレビューおよび検証し、必要に応じて例外レポートを作成する構成オーディットを実施し、未登録のコンポーネントが検出されたり、コンポーネントが存在しない場合に適切な措置を実行する構成管理の情報が正しく、すべての CI が正確にかつ完全に記録されていることを確認する
構成マネージャ	<ul style="list-style-type: none">構成管理計画とポリシーを管理するCMS データモデルへの変更を依頼するタスクを評価した後で、実行用にタスクをリリースする。例えば、新しい CI を IT インフラストラクチャに導入するには、変更の依頼と、変更の実行の前にその依頼のレビューが必要になります。変更の要求を満たす既存の CI タイプがないことと、提案されたデータモデル変更がモデルのその他の部分と矛盾しないことを確認する
CMS/ツール管理者	Service Manager でデータモデル、ポリシー、CI タイプを構成する

構成管理の入力と出力

構成アクティビティは、いくつかの方法で開始して解決できます。表 17-2 に構成管理プロセスの入力と出力の概略を示します。

表 17-2 構成管理の入力と出力

構成管理への入力	構成管理からの出力
<ul style="list-style-type: none">構成管理システム (CMS) で要求される変更構成アイテム (CI) と関係を作成、または変更するための変更依頼、またはサービス依頼から開始するタスク	<ul style="list-style-type: none">構成管理計画構成管理ポリシー構成管理データモデル (CI タイプと属性の定義)構成レポート (例: CI、購読、ライセンスレポート、在庫レポート、または構成使用率レポートの概要)<ul style="list-style-type: none">構成オーディットレポート検出された不一致または未承認の変更により報告されたインシデントCI および構成データの作成と修正

構成管理の重要業績評価指標構成管理

表 17-3 に示す重要業績評価指標 (KPI) は、構成管理プロセスの評価に役立ちます。トレンド情報を可視化するには、KPI データを定期的にグラフにすることが役立ちます。ただし、いくつかの KPI は Service Manager からのデータを使っただけでは算出できません。

表 17-3 構成管理の重要業績評価指標

タイトル	説明
サービスに関連する CI のパーセント	1 つ以上の IT サービスに関連する CI の数を、特定の期間内に IT サービスに関連付けることができる登録済み CI の総数に対する割合で表したものです。
他の CI に関連する CI のパーセント	他の 1 つ以上の CI に関連する CI の数を、特定の期間内に他の CI に関連付けることができる登録済み CI の総数に対する割合で表したものです。
不正確な CI のパーセント	CMS 内の CI の中で、不正確な情報が登録されている CI の数を、特定の期間内の登録済み CI の総数に対する割合で表したものです。

完全を期するため、ITIL V3 および COBIT 4.1 の KPI を以下に示します。

ITIL V3 の重要業績評価指標

次に示すのは、構成管理に対する ITIL V3 の KPI です。

- 資産の耐用年数におけるメンテナンス予定のパーセントの改善
- 提供されたメンテナンスと事業サポートとの調整の程度
- サービスの障害の原因として特定された資産
- 欠陥のある CI を特定し、サービスを復元するためのインシデント管理の高速化
- IT サービスの改善に使用する特定の CI タイプに影響するインシデントとエラーの影響（例：特定のサプライヤ、または開発グループから）
- 利用率の低いリソースと資産の再使用と再配分のパーセント
- ビジネスニーズに伴う保険料の調整の程度
- ライセンスへの支払に対するライセンスの使用の比率（100 パーセントに近い必要がある）
- ライセンスのユーザ 1 人あたりの平均費用（例：より効果的な請求オプションの達成）
- 顧客または事業単位ごとに使用される資産に対する予算と費用において達成される正確性
- 構成管理により生じた停止とインシデントのビジネスインパクトのパーセントの削減
- オーディット適合の改善

COBIT 4.1 の重要業績評価指標

次に示すのは、構成管理に対する COBIT 4.1 の KPI です。

- 資産の不適切な構成により生じた事業の適合の問題の数
- 構成リポジトリと実際の資産構成との間で識別された偏差の数
- 購入されリポジトリに計上されていないライセンスのパーセント
- 不一致の識別と修正との間の平均遅延期間
- 不完全な、または存在しない構成情報に関連する不一致の数
- パフォーマンス、セキュリティ、および可用性について、指定されたサービスレベルと一致する構成アイテムのパーセント

構成管理の RACI マトリクス

RACI (Responsible、Accountable、Consulted、および Informed) ダイアグラムまたは RACI マトリクスは、プロジェクトのデリバリまたはプロセスの運用におけるさまざまなチームまたは人員の役割および責任を記述するために使用されます。特に、職務/部門間にまたがるプロジェクトおよびプロセスにおいて役割および責任を明確化する場合に役立ちます。構成管理の RACI マトリクスを表 17-4 に示します。

表 17-4 構成管理の RACI マトリクス

プロセス ID	アクティビティ	構成 マネージャ	CMS/ツール 管理者	構成 管理者	構成 オプティタ	変更 コーディネータ
ST 3.1	構成管理計画	A/R	R			
ST 3.2	構成識別	A/C		R		C/I
ST 3.3	構成コントロール	A/C		R		C/I
ST 3.4	構成ステータスのアカウントとレポート	A/I		R	R	
ST 3.5	構成の検証とオーディット	A/C		R	R	
ST 3.6	マスタデータの管理	A		R		

18 構成管理のワークフロー

構成管理プロセスでは、サービス資産を管理して、他のサービス管理プロセスをサポートします。効果的な構成管理により、システムの可用性をより高め、生産に関する問題を最小限に抑え、問題をより効率的に解決できます。

構成管理プロセスは、この章で説明する以下のプロセスで構成されます。

- 「構成管理の計画（プロセス ST 3.1）」（279 ページ）
- 「構成識別（プロセス ST 3.2）」（282 ページ）
- 「構成コントロール（プロセス ST 3.3）」（286 ページ）
- 「構成ステータスのアカウントとレポート（プロセス ST 3.4）」（289 ページ）
- 「構成の検証とオーディット（プロセス ST 3.5）」（292 ページ）
- 「マスターデータの管理（プロセス ST 3.6）」（296 ページ）

構成管理の計画（プロセス ST 3.1）

インフラストラクチャおよびサービスには最新の構成管理計画が必要であり、これはスタンドアロンまたは他の計画文書の一部にすることができます。構成管理計画には、次のものが含まれるか記述されている必要があります。

- 適用範囲、目標、ポリシー、標準、役割、および責任
- 以下のサービスを提供するための構成管理プロセス
 - 関連サービスおよびインフラストラクチャからなる構成アイテムの定義
 - 構成への変更のコントロール
 - 構成アイテムのステータスの記録およびレポート
 - 説明責任、追跡可能性、オーディタビリティの要件に従った構成アイテムの完全性と正確性の検証
- 構成コントロール（アクセス、保護、バージョン、ビルド、およびリリースのコントロール）
- CI の指定、記録、および管理のためのインタフェースコントロールプロセス、および複数の組織の共通の境界線の情報（例：システムインタフェース、リリース）
- 資産と構成をコントロール下に置き、構成管理システムを維持するためのリソースの計画作成と構築（例：トレーニング）
- 構成管理を実行するサプライヤおよび下請業者の管理

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

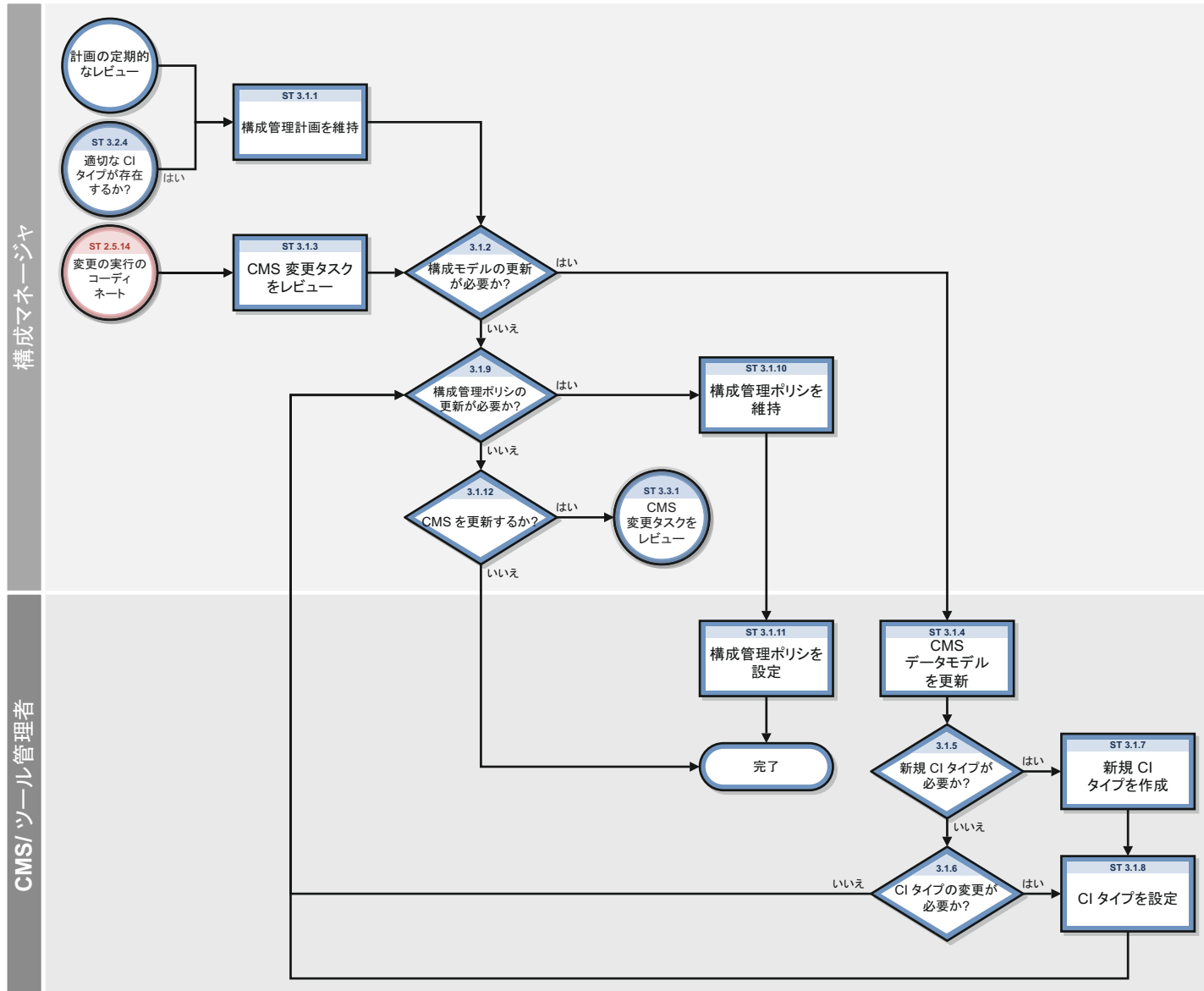


図 18-1 構成管理の計画ワークフロー

表 18-1 構成管理の計画プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 3.1.1	構成管理計画を維持	構成マネージャは、構成管理のポリシー、目標、適用範囲、および原則を維持します。この計画は、改善について判断するため定期的にレビューします。構成管理計画（ACM 計画）も、CMS で維持される構成アイテム（CI）データの適用範囲と詳細のレベルを定義します。構成管理計画は、CMS で IT サービスを文書化およびモデル化するガイドラインを提供します。	構成マネージャ
ST 3.1.2	構成モデルの更新が必要か？	構成モデルを更新する必要があるかを確認します。「はい」の場合は ST 3.1.4 に進みます。「いいえ」の場合は ST 3.1.9 に進みます。	構成マネージャ
ST 3.1.3	CMS 変更タスクをレビュー	構成マネージャは、構成管理からタスクを受け取って CMS データモデルを更新します（例：リリースの結果として、構成アイテムの新規タイプを IT インフラストラクチャに導入する場合）。	構成マネージャ
ST 3.1.4	CMS データモデルを更新	データモデルは、CMS の構造と情報を定義します。これには次のものが含まれます。 <ul style="list-style-type: none"> IT サービスのモデル（サービスのサービスコンポーネントによる内訳） CI 関係タイプ CI タイプの定義 CI 属性の定義 データソースの識別（HR システム、または ERP など） 構成マネージャは、CMS モデルに対して必要な変更のタイプを決定します。	CMS/ツール管理者
ST 3.1.5	新規 CI タイプが必要か？	新規 CI タイプが必要であれば、ST 3.1.7 に進みます。そうでない場合は、ST 3.1.6 に進みます。	CMS/ツール管理者
ST 3.1.6	CI タイプの変更が必要か？	CI タイプの変更が必要であれば、ST 3.1.8 に進みます。そうでない場合は、ST 3.1.9 に進みます。	CMS/ツール管理者
ST 3.1.7	新規 CI タイプを作成	CMS/ツール管理者は、新規 CI タイプ（デバイスタイプ）を追加します。これには、CI 属性と画面デザインの定義が含まれます。	CMS/ツール管理者
ST 3.1.8	CI タイプを設定	CI タイプの定義を作成または変更します。これには次のものが含まれます。 <ul style="list-style-type: none"> CI サブタイプ 属性定義 画面デザイン CI 関係タイプ 命名規則 必須フィールドに関するビジネスルール 	CMS/ツール管理者

表 18-1 構成管理 の計画プロセス (つづき)

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 3.1.9	構成管理ポリシーの更新が必要か?	構成管理者は (SCAM 計画を反映するため) 構成管理ポリシーを更新する必要があるかを確認します。必要がある場合は、ST 3.1.12 に進みます。	構成マネージャ
ST 3.1.10	構成管理ポリシーを維持	構成マネージャは、構成管理ポリシーを維持します。ポリシーは、特定の資産タイプ (または CI タイプ)、またはサービスに適用できます。ポリシーには、CMS で維持される特定の情報に対するビジネスルールと要件が含まれる場合があります (例: 適合性のため、契約を監視するため)。ポリシーによって、構成オーディットが必要な頻度が指定されます。ポリシーでは、インベントリツールによって更新可能な構成アイテム内のデータと共に、未承認のソフトウェアが検出された場合に実行が必要なアクションも指定されます。ポリシーとビジネスルールの対象となるその他の項目は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 命名規則 ラベル付けのルール 資産計上ルール (例: 減価償却開始日の設定) 紛失した、または盗難されたアイテムに関する手順 	構成マネージャ
ST 3.1.11	構成管理ポリシーを設定	構成管理のポリシーと要件は、ツール設定に変換されます (例: 必須フィールド、移動インベントリおよび発見のスケジュール、調停ルール)。	CMS/ツール管理者
ST 3.1.12	CMS を更新するか?	「はい」の場合は ST 3.3.1 に進み、「いいえ」の場合はプロセスは終了します。	構成マネージャ

構成識別 (プロセス ST 3.2)

構成識別プロセスでは、構成管理者が構成アイテム (CI) を選択して、それらを識別する特性を記録し、選択されたアイテムに固有の識別子を割り当てます。このプロセスにより、効率的なデータ保管および取得が実現します。

構成識別プロセスを使用すると、以下を実行できます。

- CI の識別と登録
- 一意のラベルの割り当て
- 関係情報の記録

構成識別は、CI とその関係に関する情報を収集し、その情報を構成管理に読み込みます。構成識別は CI のラベル付けも行うため、対応する構成レコードを見つけることができます。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

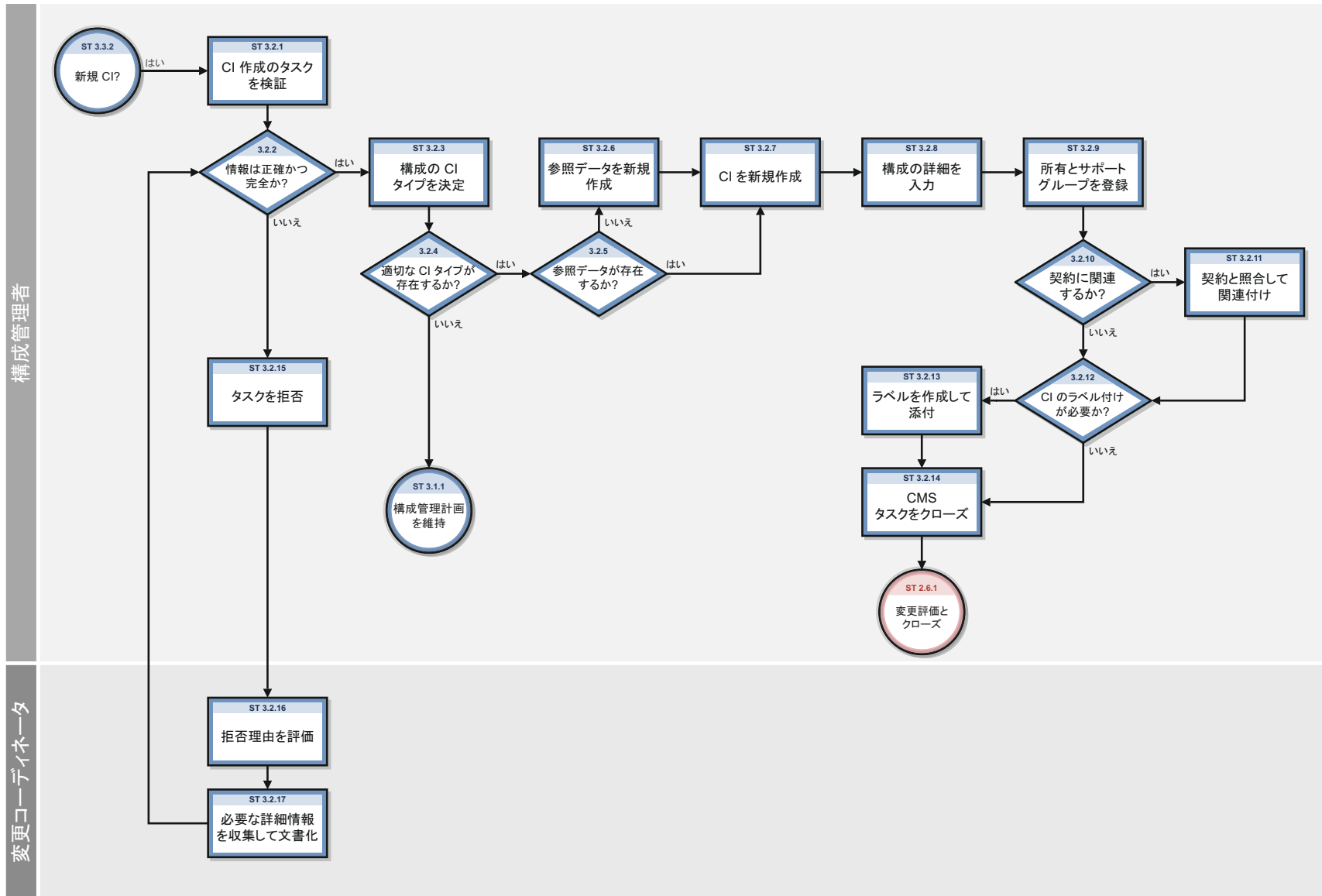


図 18-2 構成識別ワークフロー

表 18-2 構成識別プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 3.2.1	CI 作成のタスクを検証	構成管理者は、タスクをレビューして、新規構成アイテムの作成に必要なすべての情報が完全かつ正確であることを確認します。構成とは、IT サービス、または IT サービスの認識可能な部分をデリバリするために連携する構成アイテムのグループを表します。構成という語句は、1 つまたは複数の CI のパラメータ設定も意味します。	構成管理者
ST 3.2.2	情報は正確かつ完全か?	情報が正確で完全である場合は、ST 3.2.3 に進みます。そうでない場合は、ST 3.2.15 に進みます (タスクを拒否)。	構成管理者
ST 3.2.3	構成の CI タイプを決定	構成アイテムの登録に必要な CI タイプの決定 CI タイプは、属性、必須フィールドなど、CI を文書化するためのテンプレートとして使用します。	構成管理者
ST 3.2.4	適切な CI タイプが存在するか?	CI を登録できるのは、CI タイプが分かっている、これらのタイプに関して構成管理ポリシーが使用可能な場合に限られます。既存の CI タイプであれば管理が必要な属性と一致しており、CI の管理担当者の指定を可能になっているはずで 登録されたタイプの CI は、新しい CI のテンプレートとして使用できます。既存の CI タイプがある場合は、ST 3.2.5 に進みます。そうでない場合は、ST 3.2.11 に進みます。	構成管理者
ST 3.2.5	参照データが存在するか?	構成の参照データ (製造業者またはサプライヤからの製品定義) が存在することを確認します。「いいえ」の場合は ST 3.2.6 へ進みます。「はい」の場合は ST 3.2.7 に進みます。	構成管理者
ST 3.2.6	参照データを新規作成	新しい参照データを作成します。	構成管理者
ST 3.2.7	CI を新規作成	構成の一部となる構成アイテムを作成します。1 つまたは複数の構成アイテムを作成できます。CI タイプ (テンプレート) を選択します。モデルを選択します。	構成管理者
ST 3.2.8	構成の詳細を入力	構成管理ポリシーに従って必要な CI 属性を入力します。構成アイテム間の関係と依存関係をキャプチャします。CI タイプおよびビジネスルールに応じて、詳細の例は以下のようになります。 <ul style="list-style-type: none"> 製造番号の場所 (例: 在庫) 購入発注番号 受付日、保証条件および保証終了日 CI 固有の属性 	構成管理者

表 18-2 構成識別プロセス (つづき)

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 3.2.9	所有とサポートグループを登録	すべての構成アイテムは所有者（つまり、原価部門などの組織の事業体への参照）および管理者（ライフサイクル中の CI 管理の責任を負うグループ）に割り当てる必要があります。アクティビティには、次の内容が含まれます。 <ul style="list-style-type: none"> 所有者の割り当て 構成管理者（グループ）の割り当て インシデント割り当てに対するサポートグループの割り当て（例：デバイスで検出されたイベントの場合、自動割り当てに必要） 	構成管理者
ST 3.2.10	契約に関連するか？	コンポーネントに対して、次のような関連する契約を決定します。 <ul style="list-style-type: none"> メンテナンスまたはサポート契約 金融契約（例：リースまたはレンタル） ライセンス契約またはサービス契約（例：SLA、UC、OLA） この構成に関連する契約がない場合は、ST 3.2.12 に進みます。ある場合は、ST 3.2.11 に進んでアイテムを契約にリンクします。	構成管理者
ST 3.2.11	契約と照合して関連付け	構成アイテムを 1 つまたは複数の契約とリンクします。CI を契約に含めた日をキャプチャします。必要に応じて、契約に添付された新規アイテムについて契約マネージャに通知します。	構成管理者
ST 3.2.12	CI のラベル付けが必要か？	構成管理ポリシーに従って CI のラベル付けが必要かを確認します。「いいえ」の場合は ST 3.2.14 へ進みます。「はい」の場合は ST 3.2.13 に進みます。	構成管理者
ST 3.2.13	ラベルを作成して添付	ラベルを作成し、印刷します。ラベルを CI に物理的に添付します。	構成管理者
ST 3.2.14	構成管理タスクをクローズ	完了後、タスクはクローズできます。クローズコードを更新します。	構成管理者
ST 3.2.15	タスクを拒否	タスクを完了できない場合、タスクを拒否します。理由と発見した問題の詳細でタスクを更新します。	構成管理者
ST 3.2.16	拒否理由を評価	変更コーディネータは、拒否する理由を評価します。	変更 コーディネータ
ST 3.2.17	必要な詳細情報を収集して文書化	変更コーディネータは、拒否されたタスクに関する詳細情報を文書化します。	変更 コーディネータ

構成コントロール（プロセス ST 3.3）

構成コントロールプロセスでは、構成管理者は、構成管理システム（CMS）を更新する構成管理タスクをレビューし、変更前および変更後の状態の構成を評価します。構成管理者は、情報が正確かつ完全であり、変更する属性の説明を含んでいること、提案された変更が構成管理ポリシーに適合すること、および構成の詳細が構成管理データベース内で更新されていることを確認します。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

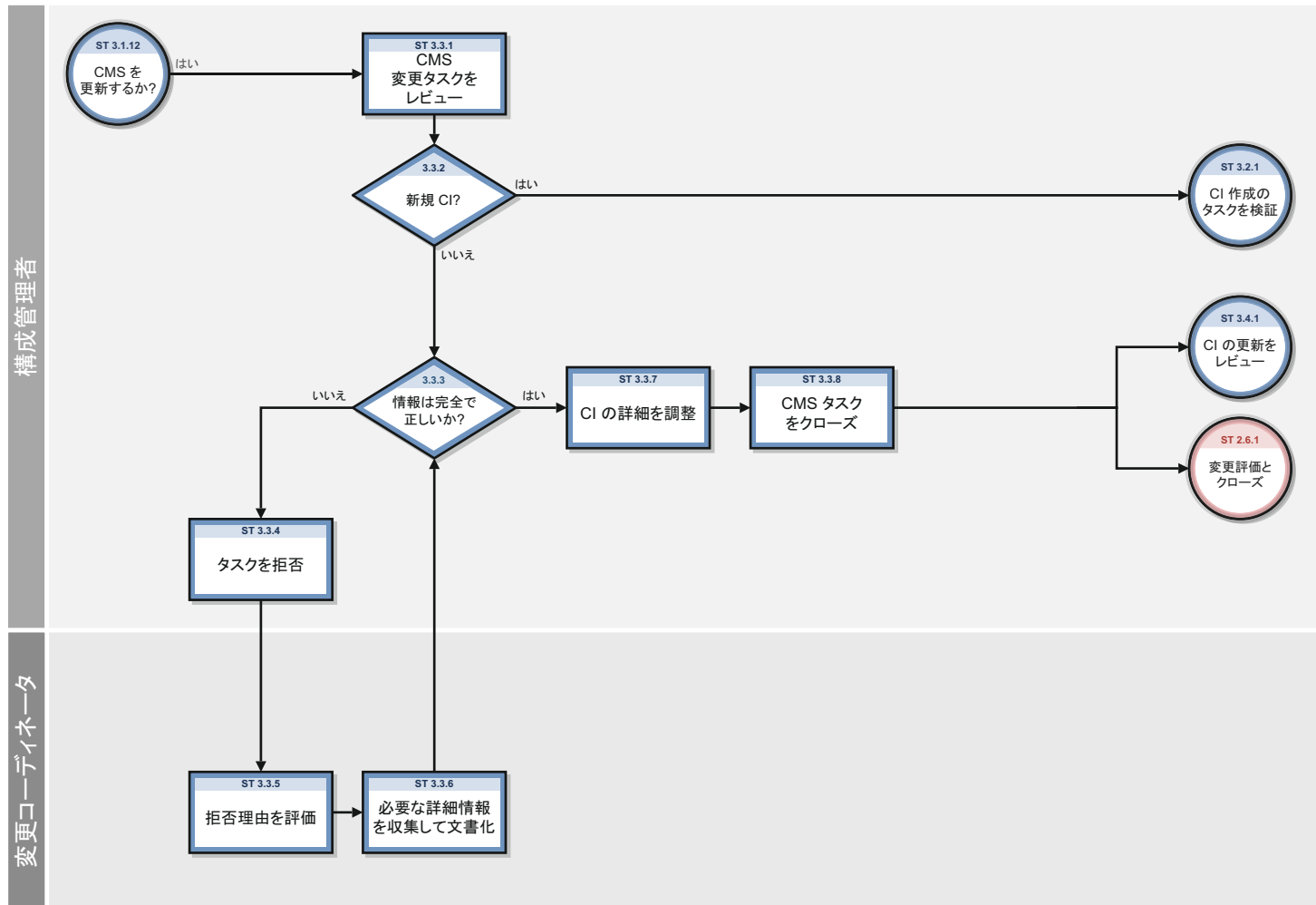


図 18-3 構成コントロールワークフロー

表 18-3 構成コントロールプロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 3.3.1	CMS 変更タスクをレビュー	構成管理者は、構成管理システム（CMS）を更新するタスクをレビューします。	構成管理者
ST 3.3.2	新規 CI?	タスクが 1 つまたは複数の新規構成アイテムの作成を参照している場合は、ST 3.2.1 に進み、CI 作成のタスクを検証します。タスクが既存 CI の変更に関連する場合は、続けて次の ST 3.3.3 に進みます。	構成管理者
ST 3.3.3	情報は完全に正しいか?	CI を更新するためのすべての情報が使用可能で正しいことを検証します。タスクは、更新する必要がある構成アイテムの最低 1 つを参照する必要があります。タスクには変更する属性の説明が含まれています。すべての情報が完全かつ正確ではない場合は、ST 3.3.4 に進みます（タスクを拒否）。「はい」の場合は ST 3.3.7 に進みます。	構成管理者
ST 3.3.4	タスクを拒否	構成の更新を完了できない場合、タスクは拒否されます。理由と推奨アクションを提供する必要があります。	構成管理者
ST 3.3.5	拒否理由を評価	変更コーディネータは、拒否する理由を評価します。	変更 コーディネータ
ST 3.3.6	必要な詳細情報を収集して文書化	変更コーディネータは、拒否されたタスクに関する詳細情報を文書化します。	変更 コーディネータ
ST 3.3.7	CI の詳細を調整	構成管理データベースの構成の詳細を変更します。構成変更には、以下が含まれます。 <ul style="list-style-type: none"> • ステータス (テストから本番、または廃棄に転送されるアイテム) • 場所 (移動) • 関係と依存関係 • アイテムへのソフトウェアのインストール • 所有の移転 • 契約の CI への割り当て 	構成管理者
ST 3.3.8	CMS タスクをクローズ	構成の更新の完了後、タスクはクローズできます。	構成管理者

構成ステータスのアカウントとレポート（プロセス ST 3.4）

構成ステータスのアカウントとレポートによって、各 CI がそのライフサイクル（テストから本番および廃棄まで）を経過するときに、すべての構成データおよび文書が確実に記録されます。構成情報は、最新状態に保たれ、定義された構成に対する計画作成、意思決定、および変更管理に使用できる必要があります。

構成ステータスのアカウントとレポートは、以下の CI ステータス変更を記録します。

- 受け取った新規アイテム（開発からの製品受領手順に示すように）
- アイテムのインストール
- テストから本番への移行
- システムダウン（イベントに基づく）
- 廃棄済み、または破棄済みアイテム
- 紛失した、または盗難されたアイテム
- 未承認の CI/CI のバージョン変更

現在の正確な構成レコードは、CI のステータス、場所、およびバージョンの変更を反映して維持される必要があります。各 CI の履歴を維持する必要があります。CI に対する変更は、注文済み、受領済み、受け入れ試験中、使用中、変更中、使用終了、廃棄済みなどさまざまなステータスによって記録されます。

必要に応じて、ユーザ、顧客、サプライヤ、およびパートナーが構成情報にアクセスできるようにして、計画作成および意思決定を支援する必要があります。例えば、外部のサービスプロバイダが、エンドツーエンドサービスで他のサービス管理プロセスをサポートするため、顧客や他の関係者を構成情報にアクセス可能にする場合があります。廃棄済みまたは破棄済みの CI に関連するデータに対して、アーカイブ手順を定義する必要があります。

構成管理レポートは、すべての関係者が利用可能にする必要があります。レポートは、バージョンや関連文書など、CI の識別およびステータスを対象とする必要があります。さまざまな利害関係者のために、例えばオーディットレポート、ソフトウェア適合性レポート、請求レポートなど、さまざまなレポートのセットが必要です。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

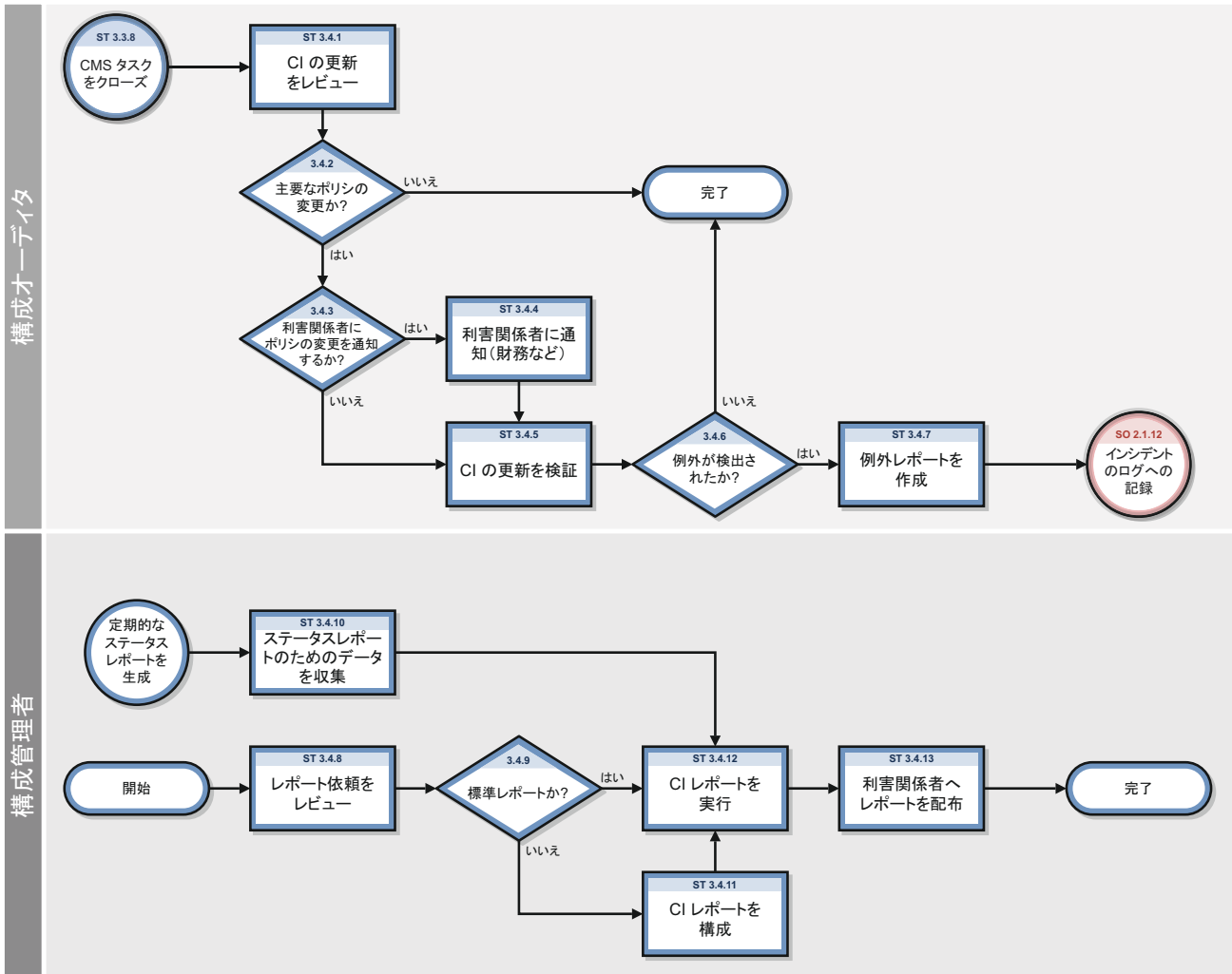


図 18-4 構成ステータスのアカウントとレポートワークフロー

表 18-4 構成ステータスのアカウントとレポートのプロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 3.4.1	CI の更新をレビュー	<p>構成アイテムの主な属性の変更は、履歴ログに記録され検証されます。構成の識別とコントロールアクティビティの間に、構成ステータスレコードが作成されます。これらのレコードにより、主な変更が視認可能および追跡可能になります。ログに記録できる CI 属性は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ステータス (例: システムダウン) • バージョン番号 • 製造番号 • インストール日 • オーディットステータス (例: missing、lost など) • 契約からの削除 <p>最も重要な CI 変更は、理由、日付スタンプ、時刻スタンプ、およびステータス変更を行った人のエントリと共にログに記録されます。</p>	構成オーディタ
ST 3.4.2	主要なポリシーの変更か?	<p>文書化された構成管理ポリシー (および財務、調達、契約管理、およびセキュリティに関連するポリシー) に基づいて、ポリシーをレビューおよび検証するかを判断します。</p>	構成オーディタ
ST 3.4.3	利害関係者にポリシーの変更を通知するか?	<p>変更の内容を利害関係者に報告する必要があります。利害関係者には以下が含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 調達 • 財務 (例: 元帳へのリンク) • 契約マネージャ <p>イベントを報告する必要があることを確認します。報告の必要がない場合は、ST 3.4.5 に進みます。必要がある場合は、ST 3.4.4 に進みます。</p>	構成オーディタ
ST 3.4.4	利害関係者に通知	<p>利害関係者にイベントを通知します (契約に資産が含まれている場合は契約マネージャ、アイテムを受け取った場合は調達など)。利害関係者への通知をトリガする必要があるイベントの例を以下に示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 受け取って承認されたアイテム • 資産の設定 (例: 減価償却開始日) • 紛失した、または盗難されたアイテム • アイテムの廃棄または破棄 (財務) 	構成オーディタ
ST 3.4.5	CI の更新を検証	<p>構成アイテムで文書化されたすべての関連ステータスデータが、契約、関連する法律、および規格から導き出された構成管理ポリシーと照らし合わせて完全で正しいことを確認します。</p> <p>ステータスの変更、またはバージョンの更新が認証された変更の結果であることを確認します。</p>	構成オーディタ
ST 3.4.6	例外が検出されたか?	<p>CI の更新、または CI の詳細が正しくない、または完全でない場合は、構成ポリシーに従って、SO3.4.7 に進みます。</p>	構成オーディタ

表 18-4 構成ステータスのアカウントとレポートのプロセス（つづき）

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 3.4.7	例外レポートを作成	新規インシデントを作成します（SO 2.1.11 を参照）。	構成オーディタ
ST 3.4.8	レポート依頼をレビュー	構成管理者は、構成管理情報に対する依頼をレビューします。	構成管理者
ST 3.4.9	標準レポートか？	構成管理では、いくつかの標準レポートが定義されています（例：在庫に関する CI の概要、ステータスごと）。標準レポートの場合は、ST 3.4.12 に進みます。そうでない場合は、ST 3.4.11 に進みます。	構成管理者
ST 3.4.10	ステータスレポートのためのデータを収集	構成管理手順により、金融資産マネージャ、契約マネージャ、調達など、さまざまな利害関係者に定期的に報告が行われます。	構成管理者
ST 3.4.11	CI レポートを構成	標準レポートが存在しない場合は、構成管理者がクエリを作成して CMS から表示するデータを選択します。	構成管理者
ST 3.4.12	CI レポートを実行	データベースに対してレポート、またはクエリを実行します。データは標準フォーマットで収集されます。	構成管理者
ST 3.4.13	利害関係者へレポートを配布	請求されたデータを利害関係者に提供します。依頼をクローズします（該当する場合）。	構成管理者

構成の検証とオーディット（プロセス ST 3.5）

検証とオーディットでは、構成管理の情報が正確であり、構成管理のすべての構成アイテム（CI）が識別および記録されることを確認します。プロセスは、手動で行うか自動インベントリツールおよび自動検出ツールを使用して実行できます。

検証には、他のプロセスの一部となるルーチンチェックも含まれます（例えば、ユーザがインシデントのログを記録する場合のデスクトップ PC の製造番号の検証などが挙げられます）。オーディットとは、周期的で正式なチェックです。構成は定期的に検証し監査して、構成管理プロセス全体、および関連 IT サービス管理プロセスが正しく機能することを確認してください。

構成管理に対する検証とオーディットの目標は、セキュリティやライセンス使用権限なども含め、構成ポリシー、プロセス、および手順のすべての例外を検出して管理することです。検証プロセスでは、構成レコードが正確かつ完全であることと、記録された変更が承認されていることを確認します。構成オーディットにより、構成管理システム（CMS）の整合性を維持することができます。

また、構成およびオーディットプロセスには、個人的な、またはライセンス許可を受けていないソフトウェア、あるいは現在のライセンス契約を超えるソフトウェアインスタンスを特定するための、インストールされたソフトウェアに関するソフトウェアの使用ポリシーの定期的なレビューも含まれます。

構成の検証とオーディットアクティビティには、次の内容が含まれます。

- ベースラインと標準が IT 環境の実際のコンポーネントと一致することを確認する
- サービスおよび製品が文書化された要件、標準、または契約上の合意に従って構築されていることを検証する
- 認証された正しいバージョンの CI が存在し、正しく識別および記述されていることを検証する
- CI が物理的に（例：組織内、確定版メディアの保管庫内、または在庫に）存在することを検証する
- リリースを行う前にリリース文書および構成アドミニストレーションが存在することを確認する
- 現在の環境が期待どおりであり CMS で文書化されていることと、変更依頼が解決されていることを確認する
- 認証された変更を通じて、構成変更が実行されていることを確認する
- 各 CI に対する SLA の存在を検証する
- CI 仕様が定義された構成ポリシおよびベースラインに準拠していることを検証する
- 各 CI に対して必要なすべての文書（例：メンテナンス契約、ライセンスレコード、保証）が利用可能であることを検証する
- データ品質の正確性と完全性を確認する
- 発見された未承認の変更に対してインシデントチケットを開始する

以下は、不一致の例です。

- 未承認ソフトウェアのインストール。
- リソース、またはサービスへの未承認アクセス（例：購読に反映されていないアクセス権）。
- CMS に登録されているステータスまたは構成の詳細と、実際のステータスとの不一致。

適切なプロセスとリソースを配置できるように、物理的な構成および機能的な構成の検証とオーディットのプロセスをスケジュールし、チェックを実行する必要があります。このプロセスの利点は、次のとおりです。

- 組織の物理的な構成、および知的資本の保護。
- サービスプロバイダが構成、マスタコピー、およびライセンスを管理していることの確認。
- 構成情報を正確で、コントロールされた、可視の状態にする信頼性。
- 変更、リリース、システム、または IT 環境の契約または指定された要件に対する適合。
- 構成レコードの正確性および完全性。

構成のオーディットは定期的実施するほか、主要な変更（またはリリース）の前後、災害の後および不定期的に実施する必要があります。欠陥および不適合については、記録、評価、修正アクションの開始を行い、アクションの対象として、関係者に報告し、サービス改善を計画する必要があります。オーディット中に発見された未承認および未登録のアイテムを調査し、手順および人員の行動に関して発生する可能性のある問題に対処する修正アクションを実行する必要があります。すべての例外はログに記録し、インシデントとして報告します。このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

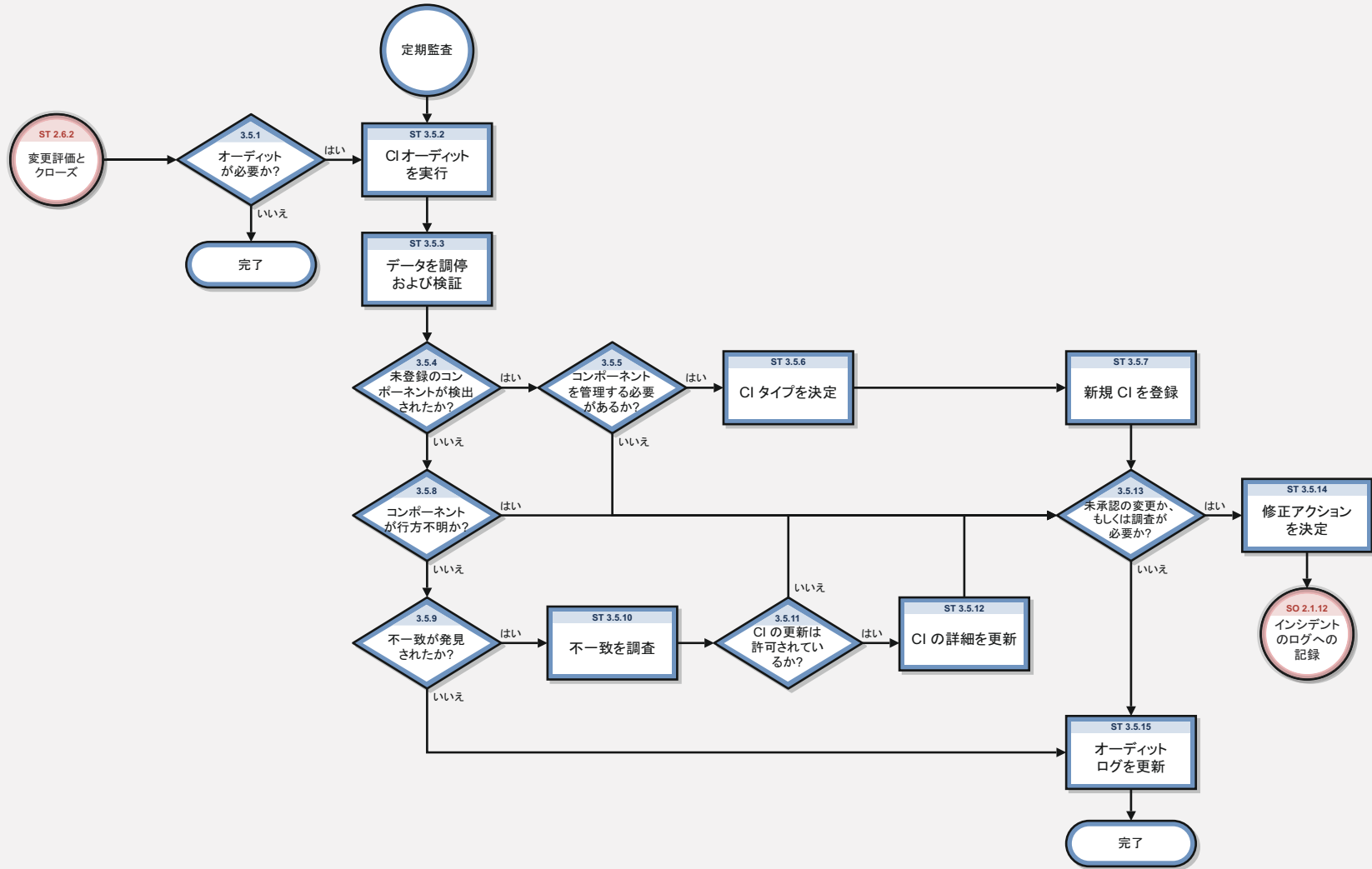


図 18-5 構成の検証とオーディットワークフロー

表 18-5 構成の検証とオーディットのプロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 3.5.1	オーディットが必要か?	構成オーディットは、主要な変更またはリリースの前後に実施を検討する必要があります。	構成オーディタ
ST 3.5.2	CI オーディットを実行	構成オーディット（手動、または自動）は定期的なスケジュールされます。オーディットでは、個々の構成アイテムを検証します。オーディットは、システムをスキャンする自動インベントリツールを使用します。IT 環境をスキャンして、会社に接続されているコンポーネントを発見する方法もあります。CMS による管理を必要とする新規コンポーネントが発見される場合もあります。	構成オーディタ
ST 3.5.3	データを調停および検証	オーディットで収集したデータは、すでに CMS に保存されているデータと調停、比較する必要があります。CMS の CI で発見されたアイテムに合わせて、異なった調停キー、およびルールを適用できます。	構成オーディタ
ST 3.5.4	未登録のコンポーネントが検出されたか?	一致しないアイテムが CMS で発見された場合、未登録のコンポーネントが検出される場合があります。未登録のコンポーネントが検出された場合は、ST 3.5.5 に進みます。そうでない場合は、ST 3.5.8 に進みます。	構成オーディタ
ST 3.5.5	コンポーネントを管理する必要があるか?	新規コンポーネントを（CMS の範囲に基づいて）CMS に登録する必要があるかを確認します。「はい」の場合は ST 3.5.6 に進みます。「いいえ」の場合は ST 3.5.13 に進みます。	構成オーディタ
ST 3.5.6	CI タイプを決定	CI タイプは、発見されたコンポーネントのプロパティ（例：モデル名、デバイスタイプ）に基づいて選択します。	構成オーディタ
ST 3.5.7	新規 CI を登録	新規カテゴリの作成オーディットデータに基づいて、構成アイテムの追加属性を入力します。ST 3.5.13 に進みます。	構成オーディタ
ST 3.5.8	コンポーネントが行方不明か?	コンポーネントをオーディット中に発見できない場合、紛失または盗難された可能性があります（例：CI がしばらくネットワークに接続されていない）。オーディットステータスを Lost に更新します。「はい」の場合は ST 3.5.13 に進みます。「いいえ」の場合は ST 3.5.9 に進みます。	構成オーディタ
ST 3.5.9	不一致が発見されたか?	CMS アドミネストレーションとオーディットからの実際のデータとの比較に基づいて、1 つまたは複数の不一致が検出される場合があります。「はい」の場合は ST 3.5.10 に進みます。「いいえ」の場合は ST 3.5.15 に進みます。	構成オーディタ
ST 3.5.10	不一致を調査	CMS アドミネストレーションと実際の構成との間の不一致をより詳細に調査します。不一致ごとに、属性の違いおよび関係を調査します。	構成オーディタ

表 18-5 構成の検証とオーディットのプロセス（つづき）

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 3.5.11	CI の更新は許可されているか？	手動の操作を削減するため、一部のフィールドは検出ツールおよびオーディットツールによって入力されます。これらの属性は手動では維持されません。正式な変更手順なしで、不一致を直接更新できるかを確認します。「はい」の場合は ST 3.6.12 に進みます。「いいえ」の場合は ST 3.5.13 に進みます。	構成オーディタ
ST 3.5.12	CI の詳細を更新	構成の詳細は、アドミニストレーションが実際の状況を正しく反映しているようにするために、オーディット日に基づいて更新されます。	構成オーディタ
ST 3.5.13	未承認の変更か、もしくは調査が必要か？	オーディットと CMS アドミニストレーションとの間の不一致をより詳細に調査する必要があるかを確認します（例：未承認のソフトウェアが検出された場合）。「はい」の場合は ST 3.5.14 に進みます。「いいえ」の場合は ST 3.5.15 に進みます。	構成オーディタ
ST 3.5.14	修正アクションを決定	不一致を文書化し、適切なアクションを決定します（例：追加調査が必要）。インシデントを作成し、アクションを実施する責任者に割り当てます。SO 2.1.11 に従って新規インシデントを作成します。	構成オーディタ
ST 3.5.15	オーディットログを更新	オーディットステータスと最終オーディット日で構成アイテムを更新します。	構成オーディタ

マスタデータの管理（プロセス ST 3.6）

マスタ参照データは、構成管理システム（CMS）が依存する重要なデータであり、人事管理、財務、および設備などさまざまな組織の役割によって提供されます。例えば、マスタデータは、組織ユニット、原価部門、従業員データ、および場所に関する詳細などです。

マスタデータの管理プロセスの目標は、他の管理で管理されているマスタ参照データの調停です。この参照データの変更は、構成管理システム（CMS）で処理されます。

組織構造、場所、および従業員データに関する変更は、既存の構成アイテム（CI）および契約がまだこれらのエンティティに関連付けられているため、例外またはインシデントにつながる場合があります（例えば、ラップトップまたは携帯電話がまだ割り当てられている従業員の退職です）。このデータの変更をレビューし、適切なアクションを開始する必要があります。

このプロセスの詳細については、以下の図と表を参照してください。

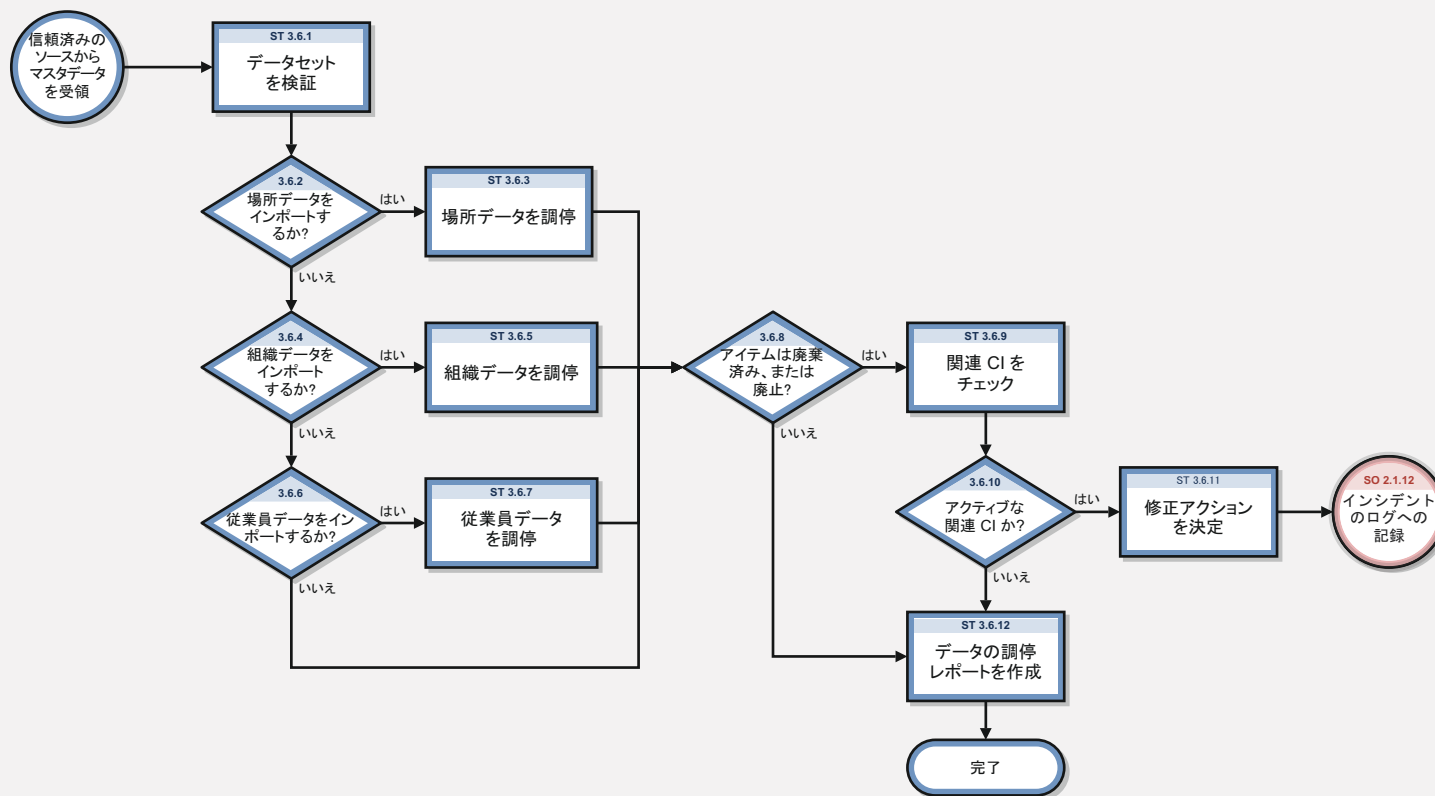


図 18-6 マスターデータの管理ワークフロー

表 18-6 マスタデータの管理プロセス

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 3.6.1	データセットを検証	定期的に、信頼済みのソースからデータセットを受け取ります。構成管理者は、定義されている仕様に対して、フォーマットと内容をチェックします。	システム管理者 構成管理者
ST 3.6.2	場所データをインポートするか?	場所データをインポートする場合は、ST 3.6.3 に進みます。そうでない場合は、ST 3.6.4 に進みます。	システム管理者 構成管理者
ST 3.6.3	場所データを調停	場所データを CMS にインポートしロードします。	システム管理者 構成管理者
ST 3.6.4	組織データをインポートするか?	組織データをインポートする場合は、ST 3.6.5 に進みます。そうでない場合は、ST 3.6.6 に進みます。	システム管理者 構成管理者
ST 3.6.5	組織データを調停	組織データを CMS にインポートしロードします。	システム管理者 構成管理者
ST 3.6.6	従業員データをインポートするか?	従業員データをインポートする場合は、ST 3.6.7 に進みます。そうでない場合は、停止します。	システム管理者 構成管理者
ST 3.6.7	従業員データを調停	従業員データを CMS にインポートしロードします。	システム管理者 構成管理者
ST 3.6.8	アイテムは廃棄済み、または廃止?	データセットの 1 つまたは複数のアイテムが廃棄済みか、すでに存在していないことを確認します。必ず、CMS 内のアイテムのステータスを更新します。	システム管理者 構成管理者

表 18-6 マスタデータの管理プロセス (つづき)

プロセス ID	手順または判断	説明	役割
ST 3.6.9	関連 CI をチェック	<p>1 つまたは複数の CI が変更されたマスタデータレコード内の廃棄済みアイテムにまだ関連していることを確認します。例えば、廃棄済みのユーザにまだ 1 つ以上の購読またはそのユーザが担当する CI がある場合があります。対象となる更新には、次のものが含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ステータスの更新 (例: 退職) • ジョブプロフィールの変更 (アクセス権と関連の現在の購読を検証するため) • 組織変更 (例: 部署の合併、または分割) • 原価部門の変更 <p>これらの更新が構成管理と競合しないように、マスタデータの変更を検証する必要があります。</p>	システム管理者 構成管理者
ST 3.6.10	アクティブな関連 CI か?	アクティブな関連 CI がある場合は、ST 3.6.11 に進みます。そうでない場合は、ST 3.6.12 に進みます。	システム管理者 構成管理者
ST 3.6.11	修正アクションを決定	手順に従って新規インシデントを作成します (SO 2.1.11 を参照)。	システム管理者 構成管理者
ST 3.6.12	データの調停レポートを作成	データの変更、および調停エラーのサマリのあるレポートを作成します。これには、変更の数 (例: 新規アイテム、廃棄済みアイテム) の統計が含まれます。	システム管理者 構成管理者

19 構成管理の詳細

HP Service Manager は、構成管理アプリケーションを使用して、構成管理プロセスを使用できるようにします。構成管理の主な機能は、構成アイテム (CI) への変更を制御するために、CI を特定し、ベースライン化し、維持することです。また、コントロールされた環境と運用での使用へのリリースが、正式な承認に基づいて行われるようにします。

この項では、選択された構成管理フィールドが初期設定状態の Service Manager システムにどのように実装されているかについて、管理者と開発者を対象に説明します。

この項のトピックは次のとおりです。

- [「MyDevices 構成アイテムフォーム」](#) (302 ページ)
- [「構成管理フォームの詳細」](#) (303 ページ)

MyDevices 構成アイテムフォーム

構成マネージャは、CI に関する詳細情報を構成アイテムフォームに表示し編集できます。

構成アイテムの詳細

CI 名	CI10013	CI タイプ	bizservice
CI 識別子	MyDevices	CI サブタイプ	Business Service
資産タグ		環境	
ステータス		セキュリティ分類	
所有者		SOX 分類	
構成管理グループ	Hardware	輸出規制品目分類	
サポートグループ		<input type="checkbox"/> IT サービス継続計画が有効	
サポートのコメント		<input type="checkbox"/> 最重要 CI	
部品番号		優先度	
サービス契約		デフォルトインバクト	
製造業者		ユーザベース	
モデル		<input type="checkbox"/> システムダウン	
バージョン		<input type="checkbox"/> 変更待ち	
製造番号		<input type="checkbox"/> 購読を許可	
タイトル			
説明			

図 19-1 MyDevices 構成アイテムフォーム

構成管理フォームの詳細

次の表で、構成管理フォームのフィールドについて説明します。

表 19-1 構成管理フィールドの説明

ラベル	説明
CI 識別子	CI の名前。これは必須フィールドです。
CI 名	構成アイテム (CI) の一意の ID を指定するシステム生成フィールド。
資産タグ	これは、以前のバージョンの Service Manager から移行するユーザ向けの旧フィールドで、物理的資産に付けられるラベルまたはタグ (例: バーコード) を追跡するために使用されます。
ステータス	このフィールドでは、CI のステータスを指定します。設定済みのデータは、以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • 使用可能 • 計画済み/発注中 • 受取済み • 在庫有り • 引当済 • 使用中 • メンテナンス • 破棄済み/廃棄済み • インストール済 このフィールドは、CI の現在のステータスを反映するように手動で更新します。これは必須フィールドです。デフォルトのステータスは、「インストール済」です。
所有者	このフィールドは、CI を所有する部署を識別します。例えば、従業員が使用するラップトップは、HR 部門が所有します。
構成管理グループ	[所有者] は CI を所有する部署を識別しますが、このフィールドは CI のサポートを担当するグループを識別します。例えば、PC を所有するのは HR 部門ですが、CI のサポートを担当する構成管理グループは IT です。IT は、CI のインタラクションまたはインシデントの処理を担当するグループです。これは必須フィールドです。
サポートグループ	このフィールドは、この CI がインタラクションに含まれるときとインシデントにエスカレートするときに、チケットを受け取る担当グループを識別します。
サポートのコメント	これは、サポートグループのメモを記述または提供するためのコメントフィールドです。
部品番号	このフィールドは、CI に対するインベントリの部品番号を、モデルテーブルに自社で定義した CI インベントリ番号で指定します。この番号に基づいて、[製造業者]、[モデル]、[バージョン] の各フィールドのデータが設定されます (それが可能な場合)。
サービス契約	このフィールドでは、CI に適用されるサービス契約を指定します。

表 19-1 構成管理フィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
製造業者	これは、CI の製造業者を指定するシステム生成フィールドです（[部品番号] に関連付けられている製造業者がある場合）。このフィールドとモデルおよび製造番号によって、CI が一意に識別されます。
モデル	これは、製造業者のモデルを指定するシステム生成フィールドです（[部品番号] に関連付けられているモデルがある場合）。このフィールドと製造業者および製造番号によって、アイテムが一意に識別されます。
バージョン	このフィールドは、CI に対する製造業者のバージョン番号を指定します。
製造番号	このフィールドは、CI に対する製造業者の製造番号を指定します。
タイトル	このフィールドは、CI 所有者の敬称を指定します（例：Mr.、Mrs. など）。
説明	このフィールドは、CI に関するその他の情報を追加するフリーフォームのテキストフィールドです。
CI タイプ	<p>このフィールドは、CI のタイプを識別します。設定済みのデータは、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Application • Business Service • CI Group • Computer • Display Device • Example • Furnishings • Hand Held Devices • Mainframe • Network Components • Office Electronics • Software License • Storage • Telecommunications <p>[管理ステータス]セクションには、選択されている CI タイプに応じてさまざまなフィールドが表示されます。</p>
CI サブタイプ	このフィールドは、CI のサブタイプを識別します。使用可能なサブタイプのリストは、ユーザが選択した CI タイプによって異なります。詳細については、309 ページの表 19-2 を参照してください。
環境	<p>このフィールドは、CI が特定の環境に属しているかどうかを指定します。設定済みのデータは、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Development • Test • Production • Failover • None

表 19-1 構成管理フィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
セキュリティ分類	<p>このフィールドは、この CI にセキュリティ制限があるかどうかを指定します。設定済みのデータは、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 制限なし • 制限あり • 機密情報 • 最高機密情報
SOX 分類	<p>このフィールドは、この CI に適用される Sarbanes Oxley (SOX) 分類があるかどうかを指定します。設定済みのデータは、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Critical • Non Critical
輸出規制品目分類	<p>このフィールドは、この CI に輸出規制分類があるかどうかを指定します。設定済みのデータは、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • EAR99 (Non Controlled) • 4D994 • 5D991 • 5D002 • 5D992
有効な IT サービスの継続性計画	<p>このフィールドは、有効な IT サービスの継続性計画がこの CI にあるかどうかを指定します。</p>
クリティカル構成アイテム	<p>このフィールドは、この CI が日常の動作（電子メールサーバ、RDBMS サーバなど）にとって非常に重要かどうかを指定します。最重要 CI についてインシデントをオープンすると、それが最重要 CI であることがインシデントチケットで示されます。</p>
優先度	<p>このフィールドは、この CI に対してオープンされるすべての関連レコードのデフォルトの優先度を指定します。このフィールドの情報は、インシデントやインタラクションの重要度をあらかじめ設定するために使用されます。ユーザがインシデントまたはインタラクションでこの CI を選択すると、この CI の優先度フィールドに基づいて、インシデントまたはインタラクションの優先度が設定されます。設定済みのデータは、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1-最重要 • 2-高 • 3-平均 • 4-低 <p>詳細については、94 ページの表 7-1 を参照してください。</p>
デフォルトインパクト	<p>このフィールドは、この CI に対してオープンされるすべての関連レコードのデフォルトのインパクトを指定します。このフィールドの情報は、インシデントやインタラクションのインパクトをあらかじめ設定するために使用されます。ユーザがインシデントまたはインタラクションでこの CI を選択すると、この CI のデフォルトインパクトフィールドに基づいて、インシデントまたはインタラクションのインパクトが設定されます。設定済みのデータは、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1-企業 • 2-サイト/部署 • 3-複数のユーザ • 4-ユーザ <p>詳細については、94 ページの表 7-1 を参照してください。</p>

表 19-1 構成管理フィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
関連レコード数を算出	このボタンをクリックすると、この CI に対してオープンされたインシデント、問題、既知のエラー、および変更の数が表示されます。
ユーザベース	このフィールドには、この CI を使用するユーザーの数が表示されます。
システムダウン	このフィールドは、CI が現在動作中か、それとも CI に関連するインシデントがオープンされたために非動作中なのかを示します。CI のインシデントチケットをクローズすると、このフラグはクリアされます。CI は、停止マークが付けられなくなります。
変更待ち	このフィールドは、この CI に対して保留されている変更があるかどうかを示します。CI の変更をクローズまたはオープンすると、このフラグがセットまたはクリアされます。
購読を許可	このフィールドは、CI がサービスカタログから購読可能かどうかを決定します。
ベースライン > ベースライン	このフィールドは、この CI にベースラインが関連付けられているかどうか、および CI が適合状態にあるかどうかを示します。
ベースライン > ベースラインバージョン	このフィールドは、この CI が追跡されるベースラインバージョンを示します。ベースラインバージョンを利用することで、ほとんど同じながらもわずかに異なるベースライン構成を CI に対して設定できます。そのベースラインのバージョンは複数設定できます。またソフトウェアの新バージョンをインストールするために更新が必要な場合は、この CI に対する特定のバージョンのベースラインを選択できます。
管理ステータス	このセクションには、CI 属性の期待値がリストされます。[管理ステータス] セクションのフィールドを変更する場合は、必ず変更管理レコードが必要です。[管理ステータス] サブセクションのフィールドの詳細については、312 ページの表 19-3 を参照してください。
実際のステータス	Service Manager システムが HP Universal CMDB と連携している場合、このセクションに CI 属性の実際の値がリストされます。UCMDB またはソースから検出された最新情報が表示されます。
CI 変更 > 保留中の属性変更	このフィールドには、変更管理レコードによる変更、または予定外の変更 (これには HP Universal CMDB 統合が必要) を通じて要求された変更による変更を待っている属性がリストされます。このフィールドのデータは、変更管理を通じてのみ変更できます。各 CI には、変更管理を通じて変更可能な一連の管理属性があります。
CI 変更 > 過去の属性変更	このフィールドには、変更管理レコードによって変更された属性、または予定外の変更 (これには HP Universal CMDB 統合が必要) を通じて要求された変更によって変更された属性がリストされます。
関係 > アップストリーム関係 > アップストリーム構成アイテム、 関係名、関係タイプ、 関係サブタイプ	このフィールドには、選択されている CI に依存するアップストリーム CI に関する情報が表示されます。アップストリーム CI は、表示されている CI に依存する CI です。例えば、アップストリームの電子メールサービスは、ダウンストリームの電子メールサーバ、ネットワーク、および電子メールプログラムに依存します。
関係 > アップストリーム関係 > 追加	このオプションは、この CI に新規のアップストリーム関係を追加することができる新規 CI 関係レコードにリンクします。

表 19-1 構成管理フィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
関係 > アップストリーム関係 > 関係タイプの表示 (すべて、論理、物理)	<p>このオプションは、指定された CI について、次のアップストリーム CI 関係を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> すべて：この CI の物理的および論理的なアップストリーム CI 関係をすべて表示します。 論理：指定された CI の論理的なアップストリーム CI 関係をすべて表示します。論理接続とは、この CI にはアクセスできるが、他の CI への直接的な物理接続はないことを意味します。例えば、使用するネットワークプリンタなどです。 物理：指定された CI の物理的アップストリーム CI 関係をすべて表示します。物理接続とは、CI が他のデバイスに直接接続されていることです。例えば、プリンタケーブルを使って専用プリンタに接続されている PC がそうです。 <p>指定の CI について、すべての/論理的/物理的アップストリーム関係を表示するには、[関係タイプの表示] フィールドのオプションを選択してから [フィルタ] をクリックします。CI 関係レコードのリストが表示されます。CI 関係レコードで [キャンセル] をクリックすると、CI に戻ります。</p>
関係 > ダウンストリーム関係 > 関係名、関係タイプ、関係サブタイプ	<p>このオプションは、この CI に対してダウンストリーム依存関係がある CI を表示します。例えば、アップストリームの電子メールサービスは、ダウンストリームの電子メールサーバ、ネットワーク、および電子メールプログラムに依存します。</p>
関係 > ダウンストリーム関係 > 追加	<p>このオプションは、この CI に新規のダウンストリーム関係を追加することができる新規 CI 関係レコードにリンクします。</p>
関係 > ダウンストリーム関係 > 関係タイプの表示 (すべて、論理、物理)	<p>このオプションは、指定された CI について、各種ダウンストリーム CI 関係を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> すべて：この CI の物理的および論理的なダウンストリーム CI 関係をすべて表示します。 論理：指定された CI の論理的なダウンストリーム CI 関係をすべて表示します。論理接続とは、この CI にはアクセスできるが、他の CI への直接的な物理接続はないことを意味します。例えば、使用するネットワークプリンタなどです。 物理：指定された CI の物理的ダウンストリーム CI 関係をすべて表示します。物理接続とは、CI が他のデバイスに直接接続されていることです。例えば、プリンタケーブルを使って専用プリンタに接続されている PC がそうです。 <p>指定の CI について、すべての/論理的/物理的ダウンストリーム関係を表示するには、[関係タイプの表示] フィールドのオプションを選択してから [フィルタ] をクリックします。CI 関係レコードのリストが表示されます。CI 関係レコードで [キャンセル] をクリックすると、CI に戻ります。</p>
関係グラフ	<p>このセクションには、この CI のアップストリーム関係とダウンストリーム関係が図示されます。</p>
ソフトウェア > アプリケーション & ドライバ	<p>このセクションには、CI にインストールされているソフトウェアとドライバに関する情報が表示されます。例えば PC であれば、Microsoft Office、Adobe Reader などが、それぞれのバージョン、インストール日、ライセンス ID と共に表示されます。管理者は、[ソフトウェアの管理] メニューを使用してこのデータを入力できます。</p>

表 19-1 構成管理フィールドの説明 (つづき)

ラベル	説明
CIの所有者 > 主要連絡先 & サポート連絡先	このフィールドには、CIが割り当てられていて、そのCIを日常的に使用するユーザであるCIの所有者が表示されます。サポート連絡先は、CIにアクセス可能な二次的な連絡先です。例えば、購読者はプリンタの部署の場合がありますが、ユーザは印刷にプリンタを使用するすべてのユーザです。CIの所有者は、プリンタに責任を持つユーザ（部門マネージャなど）です。
購読者 > 購読者、タイプ、ステータス	これは、CIに対して設定されたすべての購読（個人または部署）および購読のステータスを表示するシステム生成のセクションです。例：個人および部署は、サービスやCIを購読できます。例えばインタラクションであれば、サービスデスクエージェントは、コールユーザが購読しているすべてのCIのリストと、そのCIの現在のステータスを表示できます。
場所 > 場所情報 & 場所のコメント	このセクションには、CIの物理的な場所が記述されます。また、特殊なアクセス条件などの情報も記述できます（例えば、バジアクセスが必要な場合や、一定の場所では関係者の同伴が必要な場合があります）。場所情報は、例えば、オーストラリア、ホームサイト、本館、2階、第3室などのように記述できます。
業者 > 業者の情報 & 契約および対応の情報	このセクションには、サポートとメンテナンス用に、CIに関する業者情報、契約、対応情報が表示されます。ユーザが業者名を入力すると、詳細情報が自動的に提示されます。
オーディット > オーディットポリシー、オーディットステータス、オーディットの不一致、オーディットの最終日、次に予定されたオーディット、最終オーディット担当者	これらのフィールドには、オーディット情報が表示されます。これらのフィールドは、CIのオーディット権限を持つユーザのみが使用できます。ユーザの役割は、構成オーディタです。
メトリックス > 停止履歴、アップタイム目標、最大時間目標	このセクションには、このCIに対するSLAおよびSLO可用性データに関連する情報が表示されます。
財務 > 契約、経費明細、作業、部品	このセクションには、CIのサービス契約、部品、作業、および経費に関する情報が表示されます。
添付ファイル	このセクションには、CIレコードの添付ファイルのファイル名とサイズが表示されます。添付ファイルを新しく追加するには [ファイルを追加] ボタンをクリックし、削除するには削除リンクをクリックします。

構成アイテムのタイプとサブタイプ

次の表に、初期設定状態の構成アイテム（CI）名で使用可能なタイプとサブタイプを示します。

表 19-2 構成アイテムのタイプとサブタイプ

CI名	CIタイプ	CIサブタイプ
アプリケーション	application	Anti-Virus / Security Back-up Business Development Tools Entertainment Graphics Internet/Web Networking Operating System Reference Other
ビジネスサービス	bizservice	Business Service Application Service Infrastructure Service
CI グループ	cigroup	Ad Hoc Baseline
コンピュータ	computer	Desktop Dumb Terminal Laptop Tower MAC Server Host VAX Windows Unix Mainframe Logical Partition Terminal Server
表示デバイス	displaydevice	Monitor Projector
サンプル	example	
設備	furnishings	Artwork Armoire Bookcase Chair Computer Desk Desk Collection File Cabinet Meeting Table

表 19-2 構成アイテムのタイプとサブタイプ (つづき)

CI 名	CI タイプ	CI サブタイプ
ハンドヘルドデバイス	handhelds	PDA Cell Phone Pager Blackberry Device GPS Device
メインフレーム	mainframe	Controller Host CPU FEP NCP LPAR
ネットワークコンポーネント	networkcomponents	Router Hub Switch Modem Network Interface Card Gateway Firewall Network Component ATM Switch RAS LB Concentrator Net Device Switch Router
オフィス電子機器	officeelectronics	Copy Machine Printer Fax Machine Paper Shredder Camera Speaker Calculator Multifunction Word Processor Typewriter VCR Television UPS Net Printer

表 19-2 構成アイテムのタイプとサブタイプ (つづき)

CI 名	CI タイプ	CI サブタイプ
ソフトウェアライセンス	softwarelicense	DBMS License Development Tool License Enterprise Management License Operating System License Outlook Productivity Tools License Project Management License Utility Software License
ストレージ	storage	CDRW Direct Attached Storage (DAS) HDD Network Attached Storage (NAS) Storage Area Network (SAN) ZIP CD Burner
通信	telcom	Desk Phone Flush Wall Mount Headsets & Accessories NBX PBX Paging Solution Surface Mount

[管理ステータス] サブセクション

[管理ステータス] セクションは、サブセクションを使用して各 CI に関するデータを表示します。この目的のサブセクションは3つあります。[ネットワーク] サブセクションと [追加] サブセクションは、すべての CI タイプで使用されます。3つ目のサブセクションは、選択されている CI と CI タイプによって異なります。例えば、Adobe Reader はアプリケーション CI タイプなので、[管理ステータス] セクションには [アプリケーション] サブセクションがあります。

次の表に、さまざまな CI タイプで使用可能なサブセクションとフィールドの概略を示します。

表 19-3 [管理ステータス] サブセクション

サブタイプ	Visible Condition	フィールドラベル	フィールド名
ハードウェア	タイプ : computer または タイプ : networkcomponents または タイプ : officeelectronics	マシン名 プライマリ MAC アドレス 追加 MAC アドレス OS 名 OS 製造業者 OS バージョン Bios ID BIOS 製造業者 BIOS モデル 物理メモリ (Kb)	machine.name mac.address addlMacAddress operating.system os.manufacturer os.version bios.id bios.manufacturer bios.model physical.mem.total
ネットワーク	true	ネットワーク名 プライマリ IP アドレス サブネットマスク デフォルトゲートウェイ 設定ファイル 追加 IP アドレス 追加サブネットマスク	network.name ip.address subnet.mask default.gateway config.file addlIPAddress addlSubnet
アプリケーション	タイプ : application	アプリケーション名 管理 URL/ポート ビジネスインポートレベル ディザスタリカバリの対象 ディザスタリカバリ層 一次ディレクトリパス データ分類 製品バージョン ライセンスタイプ サービス時間 通知グループ	ci.name admin.urlport business.import.level disaster.coverage recovery.tier primary.path data.classification product.version license.type service.hours notification.groups
データベース	タイプ : database	データプライバシー データ分類 ポート番号 ディザスタリカバリの対象 ディザスタリカバリ層 管理 URL/ポート 製品バージョン リスナのアクセスポート 通知グループ	data.privacy recovery.tier port.number NULL recovery.tier admin.urlport product.version listener.port notification.group

表 19-3 [管理ステータス] サブセクション (つづき)

サブタブ	Visible Condition	フィールドラベル	フィールド名
通信	タイプ : telecom	管理者 ID 管理者パスワード リモートアクセス電話番号 リモートアクセス IP 音声タイプ ディザスタリカバリの対象 ディザスタリカバリ層 グリッド ログインサーバ名 モニタの対象	admin.id admin.password remote.phone remote.ip NULL disaster.recovery recovery.tier grid login.server.name monitored
サービス	タイプ : bizservice	サービス名 サービスタイプ サービスステータス 購読を許可する 管理 URL/ポート ビジネスインポートレベル ディザスタリカバリの対象 ディザスタリカバリ層 一次ディレクトリパス	ci.name subtype service.status allowSubscription admin.urlport NULL NULL recovery.tier primary.path
追加	true	製造業者 名前 タイプ 説明	addl.manufacturer addl.name addl.type addl.description

A 業界標準への適合

ISO 20000 への Service Manager の適合

ISO 20000-2 (つまりパート2) は、ISO 20000-1 の適用範囲内で、サービス管理の推奨事項について記述している「実践のための規範」です。次の表に、「実践のための規範」のアイテムが Service Manager のベストプラクティスでどのように扱われているかを示します。

表 1 ISO 20000 の「実践のための規範」への Service Manager の対応

ISO 20000 実践のための規範	Service Manager ベストプラクティスでの対応
解決プロセス	
7.2 事業関係管理	
7.2.1 サービスのクレーム	インシデント管理 > クレーム処理 (SO 2.9)
8.1 背景	
8.1.1 優先度の設定	インタラクション管理 > インタラクションの処理 (SO 0.2) 優先度はインパクトと緊急度に基づきます。目標日は SLA に基づいて設定されます。
8.1.2 回避策	<ul style="list-style-type: none">問題管理 > 問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化 (SO 4.1)問題管理 > 問題の調査と診断 (SO 4.3)問題管理 > 既知のエラーのログ記録とカテゴリ化 (SO 4.4)問題管理 > 既知のエラーの調査 (SO 4.5) 上記の手続きすべてで、回避策のログと保守が行われます
8.2 インシデント管理	
8.2.1 一般	
サービスに影響を与える、または与える可能性のあるインシデントに対応する、プロアクティブおよびリアクティブなプロセス。	インシデント管理 > インシデントのログへの記録 (SO 2.1) インシデントは、ユーザのインタラクション、およびイベントを基に作成できます。
顧客のサービスの復旧に関係します。インシデントの原因の判断には関係しません。	インシデント管理 > インシデントの解決と復旧 (SO 2.4) 望ましいのは、インシデントが回避策によって解決され、問題管理プロセスに構造的な解決策をもたらすことです。

表 1 ISO 20000 の「実践のための規範」への Service Manager の対応 (つづき)

ISO 20000 実践のための規範	Service Manager ベストプラクティスでの対応
インシデント管理プロセスには、以下の項目が含まれる必要があります。	
a) コール受信、記録、優先度の割り当て、分類	インタラクション管理>インタラクションの処理 (SO 0.2)
b) 1次解決策または照会	インタラクション管理>インタラクションの処理 (SO 0.2)
c) セキュリティ問題の考慮	インタラクション管理>インタラクションの処理 (SO 0.2) セキュリティは、インタラクションを登録する際に選択できる領域の 1 つです
d) インシデントの記録とライフサイクル管理	<ul style="list-style-type: none"> インシデント管理>SLA の監視 (SO 2.7) インシデント管理>OLA および UC の監視 (SO 2.8)
e) インシデントの検証とクローズ	インタラクション管理>インタラクションのクローズ (SO 0.3)
f) 1次顧客連絡	インタラクション管理>インタラクションの処理 (SO 0.2)
g) エスカレーション	インシデント管理>インシデントのエスカレーション (SO 2.6)
インシデントは、電話、ボイスメール、訪問、手紙、ファクス、または電子メールで報告でき、また、インシデントチケットシステムへのアクセス権を持つユーザや、自動監視ソフトウェアが直接記録することもできます。	<ul style="list-style-type: none"> インタラクション管理>ユーザによるセルフサービス (SO 0.1) インタラクション管理>インタラクションの処理 (SO 0.2)
インシデント解決の進捗 (や進捗のないこと) は、実際に影響のある人員や、影響が見込まれる人員に連絡する必要があります。	インシデント管理>インシデントのエスカレーション (SO 2.6)
開始ユーザに、インシデントが解決され、サービスが回復したことを確認する機会が与えられる時点でのみ、インシデントの最終的なクローズを行う必要があります。	インタラクション管理>インタラクションのクローズ (SO 0.3)
8.2.2 重大なインシデント	
重大なインシデントを構成しているもの、およびインシデント/問題プロセスの通常運用への変更を行う権限があるユーザの明確な定義が存在する必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> インシデント管理>SLA の監視 (SO 2.7) インシデント管理>OLA および UC の監視 (SO 2.8) エスカレーションのトリガは、エスカレーションをトリガする責任のあるプロセス役割を含めて、明確に定義されます。
すべての重大なインシデントには、常に明確に定義された責任マネージャが存在する必要があります。	インシデント管理>インシデントのエスカレーション (SO 2.6) この手続きの責任プロセス役割は明確に定義されます。
8.3 問題管理	
8.3.1 問題管理の適用範囲	問題管理 (SO 4)
8.3.2 問題管理の開始	

表 1 ISO 20000 の「実践のための規範」への Service Manager の対応 (つづき)

ISO 20000 実践のための規範	Service Manager ベストプラクティスでの対応
インシデントは、問題の原因を判別するために分類する必要があります。分類は、既存の問題および変更を参照できます。	インシデント管理 > インシデントのクローズ (SO 2.5) クローズの際、インシデントの分類をレビューし、必要に応じて調整する必要があります。
8.3.3 既知のエラー	<ul style="list-style-type: none"> 問題管理 > 既知のエラーのログ記録とカテゴリ化 (SO 4.4) 問題管理 > 既知のエラーの調査 (SO 4.5) 問題管理 > 既知のエラーの解決策受諾 (SO 4.6) 問題管理 > 既知のエラーの解決策 (SO 4.7)
8.3.4 問題解決	問題管理 > 既知のエラーの解決策受諾 (SO 4.6) 解決策の実施が、変更管理プロセスに要求されます。
8.3.5 コミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"> インタラクション管理 > インタラクションの処理 (SO 0.2) 公開されている既知のエラーとの照合が行われます。 インシデント管理 > インシデントの調査と診断 (SO 2.3) 公開されている既知のエラーとの照合が行われます。 問題管理 (SO 4) 既知のエラー情報は、問題管理プロセス全体を通してログされ、維持されます。
8.3.6 追跡およびエスカレーション	問題管理 > 問題と既知のエラーの監視 (SO 4.9)
8.3.7 インシデントおよび問題レコードのクローズ	問題管理 > 問題のクローズとレビュー (SO 4.8)
8.3.8 問題のレビュー	問題管理 > 問題のクローズとレビュー (SO 4.8)
8.3.9 レビュー事項	問題管理 > 問題のクローズとレビュー (SO 4.8)
8.3.10 問題の防止	問題管理 > 問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化 (SO 4.1)
コントロールプロセス	
9.1 構成管理	
9.1.1 構成管理の計画および導入	構成管理 > 構成管理の計画 (ST 3.1)
9.1.2 構成識別	構成管理 > 構成識別 (ST 3.2)
9.1.3 構成コントロール	構成管理 > 構成コントロール (ST 3.3)
9.1.4 構成ステータスのアカウントとレポート	構成管理 > 構成ステータスのアカウントとレポート (ST 3.4)

表 1 ISO 20000 の「実践のための規範」への Service Manager の対応 (つづき)

ISO 20000 実践のための規範	Service Manager ベストプラクティスでの対応
9.1.5 構成の検証および監査	構成管理 > 構成の検証とオーディット (ST 3.5)
9.2 変更管理	
9.2.1 計画および導入	<ul style="list-style-type: none"> • 変更管理 > 変更アセスメントと計画立案 (ST 2.3) • 変更管理 > 変更承認 (ST 2.4) • 変更管理 > 変更の実行のコーディネート (ST 2.5)
9.2.2 変更依頼のクローズおよびレビュー	変更管理 > 変更評価とクローズ (ST 2.6)
9.2.3 非常時の変更	変更管理 > 緊急変更処理 (ST 2.7)
9.2.4 変更管理の報告、分析および処置	変更管理 > 変更評価とクローズ (ST 2.6)

COBIT 4.1 への Service Manager の適合

以下の表は、適用できる COBIT 4.1 コントロールと、Service Manager ベストプラクティスでのそれらコントロールの適用範囲間のマッピングを示します。コントロール目標は2文字からなるドメインリファレンス (PO、AI、DS、および ME)、およびそれに続くプロセス番号とコントロール目標番号で識別されます。COBIT 4.1 コントロールの詳細については、公式 COBIT 4.1 マニュアルを参照してください。

表 A-1 COBIT 4.1 コントロールへの Service Manager の対応

COBIT コントロール	Service Manager ベストプラクティスでの対応
PO4 計画と組織	
PO4.1 IT プロセスフレームワーク	レベル 0 > プロセス
PO4.6 役割と責任の確立	レベル 0 > 組織的モデル
PO4.11 職務の分離	<ul style="list-style-type: none"> レベル 0 > 組織的モデル > プロセスの役割 変更管理 > 緊急変更処理 (ST 2.7) リリースパッケージングおよび構築マネージャ (他の変更アナリスト) が実行する緊急変更処理の場合の、新規アプリケーションのリリース 構成管理 > 構成管理の計画 (ST3.1) 構成の追加または変更を実行する役割以外の役割で実行される、CI タイプのメンテナンス
AI6 変更の管理	
AI6.1 変更の標準および手続き	変更管理 (ST 2)
AI6.2 影響評価、優先順位付け、および認可	<ul style="list-style-type: none"> 変更管理 > 変更承認 (ST 2.4) 変更管理 > 変更アセスメントと計画立案 (ST 2.3)
AI6.3 緊急変更	変更管理 > 緊急変更処理 (ST 2.7)
AI6.4 変更の状況追跡および報告	<ul style="list-style-type: none"> 変更管理 > 変更のログへの記録 (ST 2.1) サービス管理ツールでの変更のログを有効にします。 変更管理 > 変更アセスメントと計画立案 (ST 2.3) 承認後に変更の実施へとつながる計画が作成されます。
AI6.5 変更の終了および文書化	変更管理 > 変更評価とクローズ (ST 2.6)
DS1 サービスレベルの定義と管理	
DS1.2 サービスの定義	変更管理 (ST 3) ビジネスサービスは構成管理システムに格納され、サービスをサポートする CI に関連付けられます。

表 A-1 COBIT 4.1 コントロールへの Service Manager の対応 (つづき)

COBIT コントロール	Service Manager ベストプラクティスでの対応
DS1.3 サービスレベル アグリーメント	インシデント管理 > SLA の監視 (SO 2.7) Service Manager ベストプラクティスおよび Service Manager の構成の主要な側面は、そのサービス指向性です。すべてのインタラクションと関連チケットの目標応答時間は、ユーザ代表との SLA に基づいて設定されます。
DS1.4 運用レベル契約	インシデント管理 > OLA および UC の監視 (SO 2.8) Service Manager は、OLA の測定を有効にするように設定されています。
DS2 サードパーティのサービスの管理	
DS2.4 サプライヤの成果の モニタリング	インシデント管理 > OLA および UC の監視 (SO 2.8) Service Manager は、UC の測定を有効にするように設定されています。
DS8 サービスデスクとインシデントの管理	
DS8.1 サービスデスク	インタラクション管理 > インタラクションの処理 (SO 0.2)
DS8.2 顧客からの問い合わせの 登録	インタラクション管理 > インタラクションの処理 (SO 0.2)
DS8.3 インシデント エスカレーション	インシデント管理 > インシデントのエスカレーション (SO 2.6)
DS8.4 インシデントのクローズ	<ul style="list-style-type: none"> • インシデント管理 > インシデントのクローズ (SO 2.5) • インタラクション管理 > インタラクションのクローズ (SO 0.3)
DS9 構成管理	
DS9.1 構成リポジトリと ベースライン	構成管理 (ST 3)
DS9.2 構成管理アイテムの識別と 保守	<ul style="list-style-type: none"> • 構成管理 > 構成識別 (ST 3.2) • 構成管理 > 構成コントロール (ST 3.3) • 構成管理 > マスタデータの管理 (ST 3.6)
DS9.3 構成のインテグリティの レビュー	<ul style="list-style-type: none"> • 構成管理 > 構成ステータスのアカウントとレポート (ST 3.4) • 構成管理 > 構成の検証とオーディット (ST 3.5)
DS10 問題管理	
DS10.1 問題の特定と分類	<ul style="list-style-type: none"> • 問題管理 > 問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化 (SO 4.1) • 問題管理 > 問題の優先順位付けと計画 (SO 4.2) • 問題管理 > 既知のエラーのログ記録とカテゴリ化 (SO 4.4)

表 A-1 COBIT 4.1 コントロールへの Service Manager の対応 (つづき)

COBIT コントロール	Service Manager ベストプラクティスでの対応
DS10.2 問題の追跡と解決	<ul style="list-style-type: none"> • 問題管理 > 問題の調査と診断 (SO 4.3) • 問題管理 > 既知のエラーの調査 (SO 4.5) • 問題管理 > 既知のエラーの解決策受諾 (SO 4.6) • 問題管理 > 問題と既知のエラーの監視 (SO 4.9)
DS10.3 問題のクローズ	<ul style="list-style-type: none"> • 問題管理 > 既知のエラーの解決策 (SO 4.7) • 問題管理 > 問題のクローズとレビュー (SO 4.8)
DS10.4 変更管理、構成管理、および問題管理の統合	<p>問題管理 > 問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化 (SO 4.1)</p> <p>問題は、インシデントレコードを基に識別されます。</p>

B Service Manager のテーブル

サービスデスクアプリケーションのテーブルとフィールド

サービスデスクアプリケーションにとって重要なフィールドは、ほとんどが `incidents` テーブルにあります。フォームのラベルが、テーブルのフィールド名と常に一致するとはかぎりません。次の表に、ラベルと `incidents` テーブルのフィールド名との対応を示します。

表 B-1 `incidents` テーブルの重要フィールド

ラベル	フィールド名
インタラクション ID	<code>incident.id</code>
連絡先	<code>callback.contact</code>
通知方法	<code>callback.type</code>
サービス受領者	<code>contact.name</code>
影響を受けるサービス	<code>affected.item</code>
影響を受ける CI	<code>logical.name</code>
タイトル	<code>title</code>
説明	<code>description</code>
カテゴリ	<code>category</code>
領域	<code>subcategory</code>
サブ領域	<code>product.type</code>
インパクト	<code>initial.impact</code>
緊急度	<code>severity</code>
優先度	<code>priority.code</code>
ナレッジソース	<code>kpf.id</code>
クローズコード	<code>resolution.code</code>
解決策	<code>resolution</code>
ステータス	<code>open</code>
承認ステータス	<code>approval.status</code>

インシデント管理アプリケーションのテーブルとフィールド

インシデント管理アプリケーションにとって重要なフィールドは、ほとんどが `probsummary` テーブルにあります。フォームのラベルが、テーブルのフィールド名と常に一致するとはかぎりません。次の表に、ラベルと `probsummary` テーブルのフィールド名との対応を示します。

表 B-2 `probsummary` テーブルの重要フィールド

ラベル	フィールド名
インシデント ID	<code>number</code>
ステータス	<code>problem.status</code>
担当グループ	<code>assignment</code>
担当者	<code>assignee.name</code>
業者	<code>vendor</code>
業者チケット	<code>reference.no</code>
影響を受けるサービス	<code>affected.item</code>
影響を受ける CI	<code>logical.name</code>
CI は動作中 (停止なし)	<code>operational.device</code>
停止した日時	<code>downtime.start</code>
回復した日時	<code>downtime.end</code>
場所	<code>location.full.name</code>
タイトル	<code>brief.description</code>
説明	<code>action</code>
カテゴリ	<code>category</code>
領域	<code>subcategory</code>
サブ領域	<code>product.type</code>
インパクト	<code>initial.impact</code>
緊急度	<code>severity</code>
優先度	<code>priority.code</code>
サービス契約	<code>contract.id</code>
SLA 目標日	<code>next.breach</code>
問題管理の候補	<code>prob.mgmt.candidat</code>
ナレッジの候補	<code>solution.candidate</code>
クローズコード	<code>resolution.code</code>
解決策	<code>resolution</code>
影響を受けるサービス	<code>affected.services</code>

依頼管理アプリケーションのテーブルとフィールド

依頼管理は、発注とカタログ管理（OCM）というアプリケーションから発展したものです。したがって、依頼管理アプリケーションで使用されるテーブル名には、先頭に「ocm」が付くものが多くあります。以下に、依頼管理アプリケーションがデータの格納に使用するテーブルを説明します。

- 「依頼（見積り）」
- 「発注」
- 「明細」

依頼（見積り）

依頼管理ワークフローでは、依頼レコード（見積りレコード）が「チケット」の役割を果たし、これによってユーザの観点から見た依頼、データ入力、明細の追加のワークフローを追跡します。レコードは ocmq テーブルに保存されます。

表 B-3 ocmq テーブルの重要フィールド

ラベル	フィールド名
見積り ID	number
現在のフェーズ	current.phase
ステータス	status
承認ステータス	approval.status
概要	brief.description
依頼対象	requested.for
依頼日	requested.date
依頼者	requestor.name
担当部署	assigned.dept
担当者	assigned.to
コーディネータ	coordinator
作業マネージャ	work.manager
合計価格	total.cost
会社	company
請求先の場所	bill.to.code
請求先部署	bill.to.dept
プロジェクト ID	project.id
発送先	ship.to.code

表 B-3 ocmq テーブルの重要フィールド (つづき)

ラベル	フィールド名
理由	reason
優先度	priority
説明	description

発注

発注レコードは、1つまたは複数の明細の実際の注文について、発注と受領のワークフローを追跡する「チケット」です。発注レコードは、1つまたは複数の見積りに含まれる明細を実行します。レコードは ocmo テーブルに保存されます。

表 B-4 ocmo テーブルの重要フィールド

ラベル	フィールド名
発注 ID	number
現在のフェーズ	current.phase
ステータス	status
承認ステータス	approval.status
業者	vendor
キャリア	shipping.carrier
コーディネータ	coordinator
本船渡し	freight.on.board
アラート中	alert
説明	description

明細

明細レコードは、見積りまたは注文の新規作成時に生成され、これに関連付けられます。レコードは ocml テーブルに保存されます。

表 B-5 ocml テーブルの重要フィールド

ラベル	フィールド名
番号	number
ステータス	status
プロジェクト ID	project.id
カテゴリ	category
上位見積り/上位発注	parent.quote
上位明細	parent.line.item

表 B-5 ocml テーブルの重要フィールド (つづき)

ラベル	フィールド名
グループの上位	group.parent
業者	vendor
取引タイプ	trans.type
業者契約番号	vendor.contract.no
会社	company
コーディネータ	coordinator
担当部署	assigned.dept
担当者	assigned.to
依頼対象	contact.name
請求先の部署	bill.to.dept
部品番号	part.no
部品説明	part.desc
製造業者	manufacturer
モデル	model
合計価格	total
初期数量	quantity
受領済み数量	quantity.received
在庫から	from.stock
残り	quantity.balance
日付/説明 > 目標完了日	target.completion
日付/説明 > 目標発注日	target.order
日付/説明 > リードタイム	normal.lead.time/target.lead.time
日付/説明 > 作業スケジュール	duty.table
日付/説明 > タイムゾーン	vendor.time.zone
日付/説明 > 説明	description

問題管理アプリケーションのテーブルとフィールド

問題管理アプリケーションは、問題を特定し追跡する問題コントロールと、解決策の発見プロセスを制御するエラーコントロールの2段階に、問題管理プロセスを分割しています。

問題管理アプリケーションは、下記で説明するように、問題コントロールとエラーコントロールのデータを別々のテーブルに格納します。

- 「問題コントロール」(328 ページ)
- 「エラーコントロール」(330 ページ)

問題コントロール

問題管理アプリケーションにとって重要なフィールドは、その多くが `rootcause` テーブルにあります。フォームのラベルが、テーブルのフィールド名と常に一致するとはかぎりません。次の表に、ラベルと `rootcause` テーブルのフィールド名との対応を示します。

表 B-6 `root cause` テーブルの重要フィールド

ラベル	フィールド名
問題 ID	<code>id</code>
フェーズ	<code>current.phase</code>
ステータス	<code>rcStatus</code>
担当グループ > 担当グループ	<code>assignment</code>
担当グループ > 問題コーディネータ	<code>assignee.name</code>
影響を受けるアイテム > サービス	<code>affected.item</code>
影響を受けるアイテム > 主要 CI	<code>logical.name</code>
影響を受けるアイテム > 影響を受ける CI 数	<code>affected.ci.count</code>
タイトル	<code>brief.description</code>
説明	<code>description</code>
根本原因の説明	<code>root.cause</code>
問題の詳細 > カテゴリ	<code>incident.category</code> 注：問題カテゴリは、問題フォームに表示されません。問題フォームに表示されるカテゴリは、インシデントカテゴリです。
問題の詳細 > 領域	<code>subcategory</code>

表 B-6 root cause テーブルの重要フィールド (つづき)

ラベル	フィールド名
問題の詳細 > サブ領域	product.type
問題の詳細 > インパクト	initial.impact
問題の詳細 > 緊急度	severity
問題の詳細 > 優先度	priority.code
問題の詳細 > SLA 目標日	next.breach
問題の詳細 > 根本原因の目標日	rootcauseDate
問題の詳細 > 解決策の目標日 (解決策を特定する日)	solutionDate
問題の詳細 > 解決の目標日 (問題を解決する日)	expected.resolution.time
問題の詳細 > 関連インシデント数	incident.count
インシデントの詳細 > クローズコード	closure.code
問題の詳細 > 回避策の候補	workaround
アセスメント > 予想される人日数	estimatedMandays
アセスメント > 見積り原価	estimatedCost
アセスメント > 影響を受ける CI テーブル	affected.ci

エラーコントロール

問題管理アプリケーションの重要なテーブルには、known error テーブルもあります。既知のエラーフォームは、known error テーブルのフィールドを使用します。フォームのラベルが、テーブルのフィールド名と常に一致するとはかぎりません。次の表に、ラベルと known error テーブルのフィールド名との対応を示します。

表 B-7 known error テーブルの重要フィールド

ラベル	フィールド名
既知のエラー ID	id
フェーズ	current.phase
ステータス	rcStatus
担当グループ > 担当グループ	assignment
担当グループ > 問題コーディネータ	assignee.name
影響を受けるアイテム > サービス	affected.item
影響を受けるアイテム > 主要 CI	logical.name
影響を受けるアイテム > 一致する構成アイテムの数	matching.ci.count
タイトル	brief.description
説明	description
根本原因の説明	root.cause
既知のエラーの詳細 > カテゴリ	incident.category
既知のエラーの詳細 > 領域	subcategory
既知のエラーの詳細 > サブ領域	product.type
既知のエラーの詳細 > インパクト	initial.impact
既知のエラーの詳細 > 緊急度	severity
既知のエラーの詳細 > 優先度	priority.code
既知のエラーの詳細 > 解決策の特定日	solutionDate
既知のエラーの詳細 > 既知のエラーの解決日	expected.resolution.time

表 B-7 known error テーブルの重要フィールド (つづき)

ラベル	フィールド名
既知のエラーの詳細 > 関連インタラクション数	interaction.count
既知のエラーの詳細 > クローズコード	closure.code
既知のエラーの詳細 > 回避策	workaround
既知のエラーの詳細 > 解決策	resolution
アセスメント > 予想される人日数	estimatedMandays
アセスメント > 見積り原価	estimatedCost
アセスメント > 一致する構成アイテムのリスト	matching.ci

変更管理アプリケーションのテーブルとフィールド

変更管理アプリケーションにとって重要なフィールドは、ほとんどが cm3r テーブルにあります。フォームのラベルが、テーブルのフィールド名と常に一致するとはかぎりません。次の表に、ラベルと cm3r テーブルのフィールド名との対応を示します。

表 B-8 cm3r テーブルの重要フィールド

ラベル	フィールド名
変更 ID	number
フェーズ	current.phase
ステータス	status
承認ステータス	approval.status
開始者	requested.by
名前	full.name
電話	contact.phone
電子メール	email
担当グループ	assign.dept
変更コーディネータ	coordinator
サービス	affected.item
影響を受ける CI	assets

表 B-8 cm3r テーブルの重要フィールド (つづき)

ラベル	フィールド名
場所	location.full.name
タイトル	brief.description
説明	description
カテゴリ	category
緊急変更	emergency
リリース管理	releaseCandidate
インパクト	initial.impact

構成管理アプリケーションのテーブルとフィールド

構成管理アプリケーションにとって重要なフィールドは、ほとんどが device テーブルにあります。フォームのラベルが、テーブルのフィールド名と常に一致するとはかぎりません。次の表に、ラベルと device テーブルのフィールド名との対応を示します。

表 B-9 device テーブルの重要フィールド

ラベル	フィールド名
CI 識別子	id
CI 名	logical.name
資産タグ	asset.tag
ステータス	istatus
担当グループ > 所有者	owner
担当グループ > 構成管理グループ	assignment
担当グループ > サポートグループ	support.groups
担当グループ > サポートのコメント	support.remarks
担当グループ > 部品番号	part.no
モデル > 製造業者	manufacturer
モデル > モデル	model
モデル > バージョン	version
モデル > 製造番号	serial.no
モデル > タイトル	title
モデル > 説明	comments
分類 > CI タイプ	type

表 B-9 device テーブルの重要フィールド (つづき)

ラベル	フィールド名
分類 > CI サブタイプ	subtype
分類 > 環境	environment
分類 > セキュリティ分類	securityClassification
分類 > SOX 分類	soxClassification
分類 > 輸出規制品目分類	expcClassification
分類 > 最重要 CI	device.severity
分類 > 優先度	problem.priority
分類 > デフォルトインパクト	default.impact
分類 > ユーザベース	useBase
分類 > システムダウン	is.down
分類 > 変更待ち	pending.change
分類 > 購読を許可	allow.subscription
ベースライン > ベースライン	baseline
ベースライン > ベースラインバージョン	baseline.version
オーディット > オーディットポリシー	auditPolicy
オーディット > オーディットステータス	auditStatus
オーディット > オーディットの不一致	auditDescrepancy
オーディット > オーディットの最終日	auditDate
オーディット > 次に予定されたオーディット	scheduledAudit
オーディット > 最終オーディット担当者	auditBy

索引

C

CMS/ツール管理者、構成管理のユーザの役割, 274, 281, 282

COBIT, 13

インシデント管理の KPI, 64

構成管理の KPI, 276

変更管理の KPI, 229

問題管理の KPI, 170

ユーザインタラクション管理の KPI, 29

E

E-CAB、変更管理のユーザの役割, 252～254

I

Information Technology Infrastructure Library

ITIL を参照

ISO, 13

ITIL, 11

インシデント管理

KPI, 63

機能, 58

構成管理

KPI, 276

機能, 266

サービスデスク、機能, 24

変更管理

機能, 216

変更管理の KPI, 229

問題管理

KPI, 170

機能, 164

ユーザインタラクション管理、KPI, 29

ITSM, 11

K

KPI

COBIT

インシデント管理, 64

構成管理, 276

変更管理, 229

問題管理, 170

ユーザインタラクション管理, 29

ITIL

インシデント管理, 63

構成管理, 276

変更管理, 229

問題管理, 170

ユーザインタラクション管理, 29

Service Manager

インシデント管理, 63

構成管理, 275

変更管理, 228

問題管理, 170

ユーザインタラクション管理, 29

O

OLA および UC の監視

ワークフローダイアグラム, 85

プロセスの表, 86

R

RACI マトリクス

インシデント管理, 64

構成管理, 277

変更管理, 109, 230

問題管理, 171

ユーザインタラクション管理, 30

Responsible、Accountable、Consulted、および Informed

RACI マトリクスを参照

RTE, 12

S

Service Manager

Windows クライアント, 13

アプリケーション, 13

RTE, 12

Web クライアント, 13

Web 層, 13

アーキテクチャ, 12

概要, 12

クライアント, 12

サーバ, 13

プロセス, 18

SLA の監視

- プロセスの表, 84
- ワークフローダイアグラム, 83

U

UC および OLA の監視

- プロセスの表, 86
- ワークフローダイアグラム, 85

あ

アプリケーション

依頼管理

- 他のアプリケーションとの関係, 20
- インシデント管理, 57~100

- 他のアプリケーションとの関係, 20

構成管理, 265~312

- 他のアプリケーションとの関係, 22

サービスデスク, 23~55

- 他のアプリケーションとの関係, 20

変更管理, 215~264

- 他のアプリケーションとの関係, 21

問題管理, 163~211

- 他のアプリケーションとの関係, 21

アラート、問題管理, 165

い

依頼管理

- 他のアプリケーションとの関係, 20

インシデントアナリスト、インシデント管理のユーザの役割, 61, 68~78

インシデント管理, 57~100

ITIL の機能, 58

KPI

- COBIT, 64

- ITIL, 63

- Service Manager, 63

RACI マトリクス, 64

- アプリケーション, 58

- サービスオペレーション, 58

実装上の注意, 59

出力, 62

- 他のアプリケーションとの関係, 20

ツーステップクローズ, 59

入力, 62

フォーム

- 更新されたインシデント, 93

- 新規インシデント, 92

- フォームの詳細, 94~100

プロセス, 57~100

OLA および UC の監視, 85~86

SLA の監視, 83~84

- インシデントのエスカレーション, 78~82

- インシデントの解決と復旧, 74~76

- インシデントのクローズ, 76~78

- インシデントの調査と診断, 71~73

- インシデントのログへの記録, 65~68

- インシデントの割り当て, 68~70

概要, 59

- クレーム処理, 87~89

プロセスダイアグラム, 60

プロセスの表

- OLA および UC の監視, 86

- SLA の監視, 84

- インシデントのエスカレーション, 81

- インシデントの解決と復旧, 76

- インシデントのクローズ, 78

- インシデントの調査と診断, 73

- インシデントのログへの記録, 67

- インシデントの割り当て, 70

ユーザの役割, 61

- インシデントアナリスト, 61, 68~78

- インシデントコーディネータ, 61, 68~86

- インシデントマネージャ, 61, 81~85

- オペレータ, 61, 65~68

- サービスデスクエージェント, 65~84

- サービスデスクマネージャ, 67~89

ワークフローダイアグラム

- OLA および UC の監視, 85

- SLA の監視, 83

- インシデントのエスカレーション, 80

- インシデントの解決と復旧, 75

- インシデントのクローズ, 77

- インシデントの調査と診断, 72

- インシデントのログへの記録, 66

- インシデントの割り当て, 69

ワンステップクローズ, 59

インシデントコーディネータ、インシデント管理のユーザの役割, 61, 68~86

インシデントのエスカレーション

- プロセスの表, 81

- ワークフローダイアグラム, 80

インシデントの解決と復旧

- プロセスの表, 76

- ワークフローダイアグラム, 75

インシデントのクローズ

- プロセスの表, 78

- ワークフローダイアグラム, 77

インシデントの調査と診断
プロセスの表, 73
ワークフローダイアグラム, 72

インシデントのログへの記録
プロセスの表, 67
ワークフローダイアグラム, 66

インシデントの割り当て
プロセスの表, 70
ワークフローダイアグラム, 69

インシデントマネージャ、インシデント管理のユーザの役割
, 61, 81～85

インタラクションのクローズ
プロセスの表, 39, 41
ワークフローダイアグラム, 38, 40

インタラクションの処理
プロセスの表, 36
ワークフローダイアグラム, 35

う

ウィザード
インタラクションのエスカレート-RFC, 55
インタラクションのエスカレート-RFI, 55
インタラクションのエスカレート-インシデント, 55

お

オペレータ、インシデント管理のユーザの役割, 65～68

か

カテゴリ, 106, 217

き

既知のエラーの解決策
プロセスの表, 195
ワークフローダイアグラム, 194

既知のエラーの解決策受諾
プロセスの表, 192
ワークフローダイアグラム, 191

既知のエラーの調査
プロセスの表, 189
ワークフローダイアグラム, 188

既知のエラーのログ記録とカテゴリ化
プロセスの表, 186
ワークフローダイアグラム, 185

業界標準

COBIT 4.1, 15
ISO 20000, 15
ITIL V3, 14

緊急変更処理
プロセスの表, 254
ワークフローダイアグラム, 253

<

クレーム処理
プロセスの表, 89
ワークフローダイアグラム, 88

こ

構成オーディタ、構成管理のユーザの役割, 274, 291, 296

構成管理, 265～312

ITIL の機能, 266

KPI

COBIT, 276

ITIL, 276

Service Manager, 275

RACI マトリクス, 277

アプリケーション, 267

サービストランジション, 266

出力, 275

他のアプリケーションとの関係, 22

入力, 275

フォーム

構成アイテム, 302

フォームの詳細, 303～313

プロセス, 265～312

概要, 271

構成管理の計画, 279～282

構成コントロール, 286～288

構成識別, 282～285

構成ステータスのアカウントとレポート, 289～292

構成の検証とオーディット, 292～296

マスターデータの管理, 296～299

プロセスダイアグラム, 273

プロセスの表

構成管理の計画, 281

構成コントロール, 288

構成識別, 284

構成ステータスのアカウントとレポート, 291

構成の検証とオーディット, 295

マスターデータの管理, 298

ユーザの役割, 274

CMS/ツール管理者, 274, 281～282

構成オーディタ, 274, 291～296

構成管理者, 274, 281, 282, 299

構成マネージャ, 274

システム管理者, 298～299

- ワークフローダイアグラム
 - 構成管理の計画, 280
 - 構成コントロール, 287
 - 構成識別, 283
 - 構成ステータスのアカウントとレポート, 290
 - 構成の検証とオーディット, 294
 - マスタデータの管理, 297

- 構成管理者
 - 構成管理のユーザの役割, 274, 281, 282

- 構成管理者、構成管理のユーザの役割, 282, 299

- 構成管理の計画
 - プロセスの表, 281
 - ワークフローダイアグラム, 280

- 構成コントロール
 - プロセスの表, 288
 - ワークフローダイアグラム, 287

- 構成識別
 - プロセスの表, 284
 - ワークフローダイアグラム, 283

- 構成ステータスのアカウントとレポート
 - プロセスの表, 291
 - ワークフローダイアグラム, 290

- 構成の検証とオーディット
 - プロセスの表, 295
 - ワークフローダイアグラム, 294

- 国際標準化機構
 - ISO を参照

- コントロール目標および IT プロセスフレームワーク
 - COBIT を参照

さ

- サービスオペレーション
 - インシデント管理, 58
 - サービスデスク, 24
 - 問題管理, 164

- サービスデスク, 23～55
 - ITIL の機能, 24
 - サービスオペレーション, 24
 - 他のアプリケーションとの関係, 20
 - ～の責任, 24
 - フォームの詳細, 46～51
 - プロセス
 - ユーザインタラクション管理、プロセスを参照
 - プロセスの表
 - ユーザインタラクション管理、プロセスの表を参照
 - ワークフローダイアグラム
 - ユーザインタラクション管理、ワークフローダイアグラムを参照

- サービスデスクエージェント
 - インシデント管理のユーザの役割, 65～84
 - 変更管理のユーザの役割, 231～233
 - ユーザインタラクション管理のユーザの役割, 28, 36, 41
- サービスデスクマネージャ、インシデント管理のユーザの役割, 67～89
- サービストランジション
 - 構成管理, 266
 - 変更管理, 216

し

- システム管理者、構成管理のユーザの役割, 298, 299

- 重要業績評価指標
 - KPI を参照

- 出力
 - インシデント管理, 62
 - 構成管理, 275
 - 変更管理, 228
 - 問題管理, 169
 - ユーザインタラクション管理, 28

- 情報技術サービス管理
 - ITSM を参照

つ

- ツーステップクローズ、インシデントチケット, 59
- 通知、問題管理, 165

に

- 入力
 - インシデント管理, 62
 - 構成管理, 275
 - 変更管理, 228
 - 問題管理, 169
 - ユーザインタラクション管理, 28

ふ

- フェーズ、変更管理, 106, 217
- フォーム
 - インシデント管理
 - 更新されたインシデント, 93
 - 新規インシデント, 92
 - 構成管理、構成アイテム, 302
 - 変更管理、新規変更依頼, 258
 - 問題管理
 - 新規既知のエラー, 210
 - 新規問題, 204

- ユーザインタラクション管理
 - エスカレートされたインタラクション, 45
 - 新規インタラクション, 44
- フォームの詳細
 - インシデント管理, 94～100
 - 構成管理, 303～313
 - サービスデスク, 46～51
 - 変更管理, 259～264
 - 問題管理, 205～209
- プロアクティブな問題管理, 164
- プロセス
 - インシデント管理, 57～100
 - 構成管理, 265～312
 - 変更管理, 215～264
 - 問題管理, 163～211
 - ユーザインタラクション管理, 23～55
- プロセスダイアグラム
 - インシデント管理, 60
 - 構成管理, 273
 - 変更管理, 218
 - 問題管理, 166
 - ユーザインタラクション管理, 26
- プロセスの表
 - インシデント管理
 - OLA および UC の監視, 86
 - SLA の監視, 84
 - インシデントのエスカレーション, 81
 - インシデントの解決と復旧, 76
 - インシデントのクローズ, 78
 - インシデントの調査と診断, 73
 - インシデントのログへの記録, 67
 - インシデントの割り当て, 70
 - クレーム処理, 89
- 構成管理
 - 検証とオーディット, 295
 - 構成管理の計画, 281
 - 構成コントロール, 288
 - 構成識別, 284
 - 構成ステータスのアカウントとレポート, 291
 - マスターデータの管理, 298
- サービスデスク
 - プロセスの表、ユーザインタラクション管理を参照
- 変更管理
 - 緊急変更処理, 254
 - 変更アセスメントと計画立案, 240
 - 変更承認, 243
 - 変更の実行のコーディネート, 246
 - 変更のレビュー, 237
 - 変更のログへの記録, 233
 - 変更評価とクローズ, 251

- 問題管理
 - 既知のエラーの解決策, 195
 - 既知のエラーの解決策受諾, 192
 - 既知のエラーの調査, 189
 - 既知のエラーのログ記録とカテゴリ化, 186
 - 問題と既知のエラーの監視, 201
 - 問題のクローズとレビュー, 198
 - 問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化, 175
 - 問題の調査と診断, 182
 - 問題の優先順位付けと計画, 179
- ユーザインタラクション管理
 - インタラクションのクローズ, 39, 41
 - インタラクションの処理, 36
 - ユーザによるセルフサービス, 33



- 変更アセスメントと計画立案
 - プロセスの表, 240
 - ワークフローダイアグラム, 239
- 変更管理, 215～264
 - ITIL の機能, 216
 - KPI
 - COBIT, 229
 - ITIL, 229
 - Service Manager, 228
 - RACI マトリクス, 109, 230
 - アプリケーション, 216
 - カテゴリ, 106, 217
 - サービストランジション, 216
 - 出力, 228
 - 他のアプリケーションとの関係, 21
 - 入力, 228
 - フォーム
 - 新規変更依頼, 258
 - フォームの詳細, 259～264
 - プロセス, 215～264
 - 概要, 217
 - 緊急変更処理, 252～255
 - 変更アセスメントと計画立案, 238～241
 - 変更承認, 241～244
 - 変更の実行のコーディネート, 244～248
 - 変更のレビュー, 235～238
 - 変更のログへの記録, 231～235
 - 変更評価とクローズ, 249～251
 - プロセスダイアグラム, 218

- プロセスの表
 - 緊急変更処理, 254
 - 変更アセスメントと計画立案, 240
 - 変更承認, 243
 - 変更の実行のコーディネート, 246
 - 変更のレビュー, 237
 - 変更のログへの記録, 233
 - 変更評価とクローズ, 251
- ユーザの役割, 227
 - E-CAB, 227, 252～254
 - サービスデスクエージェント, 231～233
 - 変更アナリスト, 227
 - 変更コーディネータ, 227, 231～241
 - 変更承認者, 227, 243～244
 - 変更マネージャ, 227, 243～255
 - 問題マネージャ, 231～235
 - リリースパッケージおよび構築マネージャ, 227, 252
 - リリースマネージャ, 231～235
- ワークフローダイアグラム
 - 緊急変更処理, 253
 - 変更アセスメントと計画立案, 239
 - 変更承認, 242
 - 変更の実行のコーディネート, 245
 - 変更のレビュー, 236
 - 変更のログへの記録, 232
 - 変更評価とクローズ, 250
- 変更コーディネータ
 - 変更管理のユーザの役割, 231～241
 - 問題管理のユーザの役割, 193～195
- 変更承認
 - プロセスの表, 243
 - ワークフローダイアグラム, 242
- 変更承認者
 - 変更管理のユーザの役割, 243～244
- 変更の実行のコーディネート
 - プロセスの表, 246
 - ワークフローダイアグラム, 245
- 変更のレビュー
 - プロセスの表, 237
 - ワークフローダイアグラム, 236
- 変更のログへの記録
 - プロセスの表, 233
 - ワークフローダイアグラム, 232
- 変更評価とクローズ
 - プロセスの表, 251
 - ワークフローダイアグラム, 250

変更マネージャ、変更管理のユーザの役割, 243～255

ま

- マスタデータの管理
 - プロセスの表, 298
 - ワークフローダイアグラム, 297

も

モジュールアプリケーションを参照

問題アナリスト、問題管理のユーザの役割, 175～195

問題管理, 163～211

- ITIL の機能, 164

- KPI

- COBIT, 170

- ITIL, 170

- Service Manager, 170

- RACI マトリクス, 171

- アプリケーション, 164

- アラート, 165

- サービスオペレーション, 164

- 出力, 169

- 他のアプリケーションとの関係, 21

- 通知, 165

- フォーム

- 新規既知のエラー, 210

- 新規問題, 204

- フォームの詳細, 205～209

- プロアクティブな~, 164

- プロセス, 163～211

- 概要, 165

- 既知のエラーの解決策, 193～195

- 既知のエラーの解決策受諾, 190～192

- 既知のエラーの調査, 187～190

- 既知のエラーのログ記録とカテゴリ化, 184～187

- 問題と既知のエラーの監視, 198～202

- 問題のクローズとレビュー, 196～198

- 問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化, 173～177

- 問題の調査と診断, 180～183

- 問題の優先順位付けと計画, 177～179

- プロセスダイアグラム, 166

プロセスの表

- 既知のエラーの解決策, 195
- 既知のエラーの解決策受諾, 192
- 既知のエラーの調査, 189
- 既知のエラーのログ記録とカテゴリ化, 186
- 問題と既知のエラーの監視, 201
- 問題のクローズとレビュー, 198
- 問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化, 175
- 問題の調査と診断, 182
- 問題の優先順位付けと計画, 179

ユーザの役割, 168

- 変更コーディネータ, 193～195
- 問題アナリスト, 168, 175～195
- 問題コーディネータ, 168, 173～177
- 問題マネージャ, 168, 179～202

リアクティブな～, 164

ワークフローダイアグラム

- 既知のエラーの解決策, 194
- 既知のエラーの解決策受諾, 191
- 既知のエラーの調査, 188
- 既知のエラーのログ記録とカテゴリ化, 185
- 問題と既知のエラーの監視, 200
- 問題のクローズとレビュー, 197
- 問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化, 174
- 問題の調査と診断, 181
- 問題の優先順位付けと計画, 178

入力, 169

問題コーディネータ、問題管理のユーザの役割, 173～177

問題と既知のエラーの監視

- プロセスの表, 201
- ワークフローダイアグラム, 200

問題のクローズとレビュー

- プロセスの表, 198
- ワークフローダイアグラム, 197

問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化

- プロセスの表, 175
- ワークフローダイアグラム, 174

問題の調査と診断

- プロセスの表, 182
- ワークフローダイアグラム, 181

問題の優先順位付けと計画

- プロセスの表, 179
- ワークフローダイアグラム, 178

問題マネージャ

- 変更管理のユーザの役割, 231～235
- 問題管理のユーザの役割, 179～202

ゆ

ユーザ、ユーザインタラクション管理のユーザの役割, 28, 33～34

ユーザインタラクション管理, 23～55

KPI

- COBIT, 29
- ITIL, 29
- Service Manager, 29

RACI マトリクス, 30

カテゴリ, 53

サブ領域, 53

出力, 28

入力, 28

フォーム

エスカレートされたインタラクション, 45

新規インタラクション, 44

プロセス, 23～55

インタラクションのクローズ, 37～39, 39～41

インタラクションの処理, 34～37

ユーザによるセルフサービス, 31～34

プロセスダイアグラム, 26

プロセスの表

インタラクションのクローズ, 39, 41

インタラクションの処理, 36

ユーザによるセルフサービス, 33

ユーザの役割, 28

サービスデスクエージェント, 28, 36, 41

ユーザ, 28, 33～34

領域, 53

ワークフローダイアグラム

インタラクションのクローズ, 38, 40

インタラクションの処理, 35

ユーザによるセルフサービス, 32

ユーザによるセルフサービス

プロセスの表, 33

ワークフローダイアグラム, 32

ユーザの役割

インシデント管理, 61

インシデントアナリスト, 61, 68～78

インシデントコーディネータ, 61, 68～86

インシデントマネージャ, 61, 81～85

オペレータ, 61, 65～68

サービスデスクエージェント, 65～84

サービスデスクマネージャ, 67～89

構成管理, 274

CMS/ツール管理者, 274, 281, 282

構成オーディタ, 274, 291, 296

構成管理者, 274, 282～299

構成マネージャ, 274, 281～282

システム管理者, 298, 299

変更管理, 227
E-CAB, 227, 252～254
サービスデスクエージェント, 231～233
変更アナリスト, 227
変更コーディネータ, 227, 231～241
変更承認者, 227, 243～244
変更マネージャ, 227, 243～255
問題マネージャ, 231～235
リリースパッケージおよび構築マネージャ, 227, 252
リリースマネージャ, 231～235
問題管理, 168
変更コーディネータ, 193～195
問題アナリスト, 168, 175～195
問題コーディネータ, 168, 173～177
問題マネージャ, 168, 179～202
ユーザインタラクション管理, 28
サービスデスクエージェント, 28, 36～41
ユーザ, 28, 33～34

ら

ランタイム環境
RTE を参照

り

リアクティブな問題管理, 164
リリースパッケージおよび構築マネージャ、変更管理のユーザの役割, 252
リリースマネージャ、変更管理のユーザの役割, 231～235

わ

ワークフローダイアグラム
インシデント管理
OLA および UC の監視, 85
SLA の監視, 83
インシデントのエスカレーション, 80
インシデントの解決と復旧, 75
インシデントのクローズ, 77
インシデントの調査と診断, 72
インシデントのログへの記録, 66
インシデントの割り当て, 69
クレーム処理, 88
構成管理
構成管理の計画, 280
構成コントロール, 287
構成識別, 283
構成ステータスのアカウントとレポート, 290
構成の検証とオーディット, 294
マスタデータの管理, 297

サービスデスク
ワークフローダイアグラム、ユーザインタラクション管理を参照

変更管理
緊急変更処理, 253
変更アセスメントと計画立案, 239
変更承認, 242
変更の実行のコーディネータ, 245
変更のレビュー, 236
変更のログへの記録, 232
変更評価とクローズ, 250

問題管理
既知のエラーの解決策, 194
既知のエラーの解決策受諾, 191
既知のエラーの調査, 188
既知のエラーのログ記録とカテゴリ化, 185
問題と既知のエラーの監視, 200
問題のクローズとレビュー, 197
問題の検出、ログの記録、およびカテゴリ化, 174
問題の調査と診断, 181
問題の優先順位付けと計画, 178
ユーザインタラクション管理
インタラクションのクローズ, 38, 40
インタラクションの処理, 35
ユーザによるセルフサービス, 32

ワンステップクローズ、インシデントチケット, 59