

HP OpenView Service Desk 5.1

コンセプトガイド

Software Version: 5.1

Windows、UNIX



i n v e n t

Manufacturing Part Number : なし

マニュアルのリリース日 : 2006 年 8 月

ソフトウェアのリリース日 : 2006 年 8 月

© Copyright 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

ご注意

1. 本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。
2. 当社は、本書に関して特定目的の市場性と適合性に対する保証を含む一切の保証をいたしかねます。
3. 当社は、本書の記載事項の誤り、またはマテリアルの提供、性能、使用により発生した直接損害、間接損害、特別損害、付随的損害または結果損害については責任を負いかねますのでご了承ください。
4. 本製品パッケージとして提供した本書、CD-ROMなどの媒体は本製品用だけにお使いください。プログラムをコピーする場合はバックアップ用だけにしてください。プログラムをそのままの形で、あるいは変更を加えて第三者に販売することは固く禁じられています。

本書には著作権によって保護される内容が含まれています。本書の内容の一部または全部を著作者の許諾なしに複製、改変、および翻訳することは、著作権法下での許可事項を除き、禁止されています。

Restricted Rights Legend

Use, duplication or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause in DFARS 252.227-7013.

Hewlett-Packard Company
United States of America

Rights for non-DOD U.S. Government Departments and Agencies are as set forth in FAR 52.227-19(c)(1,2).

Copyright Notices

© 1983-2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

登録商標

Microsoft® は、Microsoft Corporation の米国における登録商標です。

UNIX® は、The Open Group の登録商標です。

Windows NT® は、Microsoft Corporation の米国における登録商標です。

上記以外で本資料に現れる製品名は、それぞれの商標権者の所有物です。

原典

本書は『*HP OpenView Service Desk Concepts Guide*』 (HP Part No. None (August 2006)) を翻訳したものです。

1. HP OpenView Service Desk の概要

この章の内容	22
HP OpenView Service Desk のモジュール	24
HP OpenView Helpdesk Manager	24
HP OpenView Change Manager	26
HP OpenView Service Level Manager	27
ITIL と Service Desk	31
Service Desk のまとめ	33

2. 構成管理

構成管理について	36
この章の内容	37
この章で使用または説明されている用語	37
構成管理	38
構成管理の必要性 - 例	38
ITIL と構成管理	41
Service Desk と構成管理	42

3. サービスコール管理

サービスコールについて	52
この章の内容	53
この章で使用または説明されている用語	53
サービスコール管理	54
サービスコールの処理	54
ITIL とサービスコール管理	54
サービスコールの解決へ向けた最初のステップ	55
記録 - 検出 - 分類	56
調査と診断	59
解決とクローズ	60

4. 事象管理

サービスコールと事象	70
この章の内容	71
この章で使用または説明されている用語	71
事象管理	72
事象の処理	73
ITIL と事象管理	73
事象の解決	73

目次

5. 問題管理

この章の内容	78
この章で使用または説明されている用語	78
問題管理について	79
Service Desk における問題の定義	79
問題の発生源	79
問題管理と他の ITIL プロセスとの関係	80
問題の解決	81
考慮の必要な課題	81
ITIL と問題管理	82
問題管理で使う Service Desk のツール	82
事象、問題、および変更	84
シナリオ - 問題の調査	85

6. 変更管理とプロジェクト管理

変更管理について	90
この章の内容	91
変更の源	92
変更管理と他の ITIL プロセスとの関係	93
組織内で行う変更の計画	94
考慮の必要な課題	94
変更管理に対する ITIL のガイドライン	95
変更管理に役立つ Service Desk のツール	96
シナリオ - 変更の実装	98
プロジェクト管理について	102

7. Service Desk でのテンプレートの使用

テンプレートについて	106
この章の内容	107
この章で使用または説明されている用語	107
Service Desk でのテンプレートの使用	108
ネスト構造のテンプレート	111
テンプレートを使用した構成アイテムの作成 - 複数個作成する場合	112

8. サービスレベル管理

この章の内容	116
この章で使用または説明されている用語	116
サービスとアグリーメント	118

目次

サービスとアグリーメントのタイプ	118
サービスプロバイダと利用者.....	121
複数のサービスと複数のアグリーメント.....	121
サービスカタログ.....	122
メトリック	123
サービスレベル目標 (SLO)	123
サービスレベルアグリーメントのライフサイクル.....	125
サービスレベルアグリーメントの定義	125
サービスレベルアグリーメントの設定	128
サービスレベルアグリーメントの保証	129
サービスレベルアグリーメントの評価	130
導入のためのヒント	131
サービスモデル	131
パフォーマンス指標.....	131
サービスレベル目標.....	131
索引.....	133

文書の更新状況

本書のタイトルページには次のような識別情報があります。

- バージョン番号 – ソフトウェアのバージョンを示します
- マニュアルのリリース日 – 文書が更新されるたびに変更されます
- ソフトウェアのリリース日 – このバージョンのソフトウェアのリリース日付を示します

文書の最近の更新情報や、ご使用の版が最新であるかを確認される場合は、次の URL をご覧ください。

http://ovweb.external.hp.com/lpe/doc_serv/ (英語)

また、該当製品のサポートサービスにご加入いただくと、更新版や新規文書をご利用いただけます。詳細は、当社の営業担当にお問い合わせください。

サポートしているプラットフォーム、インストールの前提条件、ソフトウェア構成等についての最新の情報は、『Service Desk 5.1 リリースノート』を参照してください。

技術サポート

次の HP OpenView サポート Web ページにアクセスしてください。

<http://www.hp.com/managementsoftware/support>

ここでは、お問い合わせ先の案内のほか、HP OpenView として提供する製品、サービス、技術サポートについて、詳しく紹介しています。

軽微な問題点については、「HP ソフトウェアサポート オンライン」の「セルフソルブ技術情報検索」を参照されるだけで解決できるでしょう。業務管理にあたって必要となる情報も迅速に入手できます。具体的には次のようなサービスを提供しています。

- 各種資料の検索
- エンハンスメント要求
- ソフトウェアパッチの入手
- サポートケース登録/トラッキング
- 技術サポート契約の取り扱い
- お問い合わせ先の案内
- 提供しているサービスに関する情報
- 掲示板サービス (同じソフトウェアを利用している顧客に公開)
- ソフトウェア講習に関する案内と参加申し込み

一部の例外を除き、上記のサービスを受けるためには、HP Passport ユーザーとしてログインする必要があります。また、多くの場合、技術サポート契約も必要です。

アクセスレベルについては次のページを参照してください。

http://www.hp.com/managementsoftware/access_level

次のページで HP Passport ID の登録ができます。

<http://www.managementsoftware.hp.com/passport-registration.html>

はじめに

Service Desk コンセプトガイド

このガイドの全体的な目標は、ヘルプデスクのマネージャ / 担当者 / 潜在的なユーザー、およびヘルプデスクの管理者に **HP OpenView Service Desk** の概要を把握してもらうことと、この製品を使って組織内のヘルプデスクのプロセスを強化、改善する方法を示すことです。

このガイドで目指しているものは、次のとおりです。

- **HP OpenView Service Desk** の主要な概念とプロセスについて説明する。
- ヘルプデスクの担当者がプロセスの導入を成功させる上で取り組むべき課題を、各プロセスごとに考察する。
- このような課題に取り組む担当者にとって **HP OpenView Service Desk** がどのように役立つかを示す。
- ヘルプデスクの運用という観点から、**HP OpenView Service Desk** のプロセスと **ITIL** のガイドラインとの関連を明確にする。

重要

このガイドは、そのタイトルが示すように、個別の作業を説明するのではなく、その背景にある概念を説明することに力点が置かれています。つまり、このガイドは作業向けのマニュアルでも、ハウツーものでも、またユーザーガイドでもありません。その意図は、**ITIL** のガイドラインに適合したヘルプデスクの運用を成功に導く上で、**HP OpenView Service Desk** がどのように役立つかを概説することです。そのため、このガイド全体にわたって強調されていることは、ヘルプデスクに対する最良の実行環境を実現する上で、この製品がどのように役立つかということです。

対象読者

このガイドは、次の読者を想定して作成されています。

- **HP OpenView Service Desk** の背景にあるコンセプトについて、その概要を知る必要がある **マネージャー**
- 個別の作業を学習する前に、**HP OpenView Service Desk** の背景にあるコンセプトについてその概要を知る必要がある **ヘルプデスクの担当者**
- **HP OpenView Service Desk** を計画、セットアップ、および保守する必要のある **ヘルプデスクの管理者**

17 ページの「このガイドから得られる情報とその記載箇所」に、このガイドに説明されている情報の記載箇所について詳細に示してあります。知りたい情報を探す場合にお役立てください。

用語についての注記

このガイド全体をとおして、**Service Desk** という呼称は **HP OpenView Service Desk** を指しています。このガイドでは、この 2 つの用語は同じ意味で使われています。

顧客とは、**Service Desk** の提供する IT サービスを利用する人、またはそれに対して対価を払う人のことです。つまり、問題があってヘルプデスクに電話をかける人や、ヘルプデスクから提供されているサービスに対価を払う人（たとえばシニアマネージャなど）がこの顧客に相当します。

ユーザーとは、組織内で **HP OpenView Service Desk** を利用する従業員のことです。このガイドの中では、**ヘルプデスクの担当者**という用語もこのユーザーの意味で使われています。

注記

このガイドには性別による参照（たとえば、彼のアカウントといったような表現や彼女のサービスコールといったような表現）を使用している個所がありますが、表現を分かりやすくするために使用しているだけで、性別に意味はありません。

このガイドから得られる情報とその記載箇所

表 1

トピック	記載箇所
<p>HP OpenView Service Desk のモジュールについて、その全体の概要を知る。</p> <p>ITIL の簡単な概要を知るとともに、Service Desk でどの ITIL プロセスが強化されているのかを知る。</p> <p>Service Desk の機能について、その要約を知る。</p>	<p>21 ページの第 1 章 「HP OpenView Service Desk の概要」</p>
<p>Service Desk が構成アイテムの管理にどのように役立つのかを知る。構成アイテムの要素には、プリンター、ルーター、モデム、モニター、ソフトウェア、文書などがあります。</p>	<p>35 ページの第 2 章 「構成管理」</p>
<p>サービスコールと事象の概念、およびそれらの差異について検討する。</p> <p>関連する ITIL のガイドラインに従いながらサービスコールや事象を処理する際に役立つ項目、つまり作業指示、ワークグループ、承認プロセス、ルール、およびアクションなどを学習する。これらの項目は、問題管理や変更管理といったような Service Desk のプロセスとも関連があります。</p>	<p>51 ページの第 3 章 「サービスコール管理」</p> <p>69 ページの第 4 章 「事象管理」</p>
<p>Service Desk における問題の概念を検討するとともに、サービスコールや事象との関係を検討する。また、ITIL のガイドラインに従いながら問題を解決する際に Service Desk が役立つ点、を検討する。</p>	<p>77 ページの第 5 章 「問題管理」</p>

表 1 (続き)

トピック	記載箇所
<p>組織における変更管理の概念を検討する。また、変更プロセスを導入する際の考慮すべき課題を検討する。</p> <p>変更プロセスの計画と導入に役立つ Service Desk のツールについて学習する。</p> <p>Service Desk で変更管理を導入する方法の例を調べる。</p> <p>Service Desk における変更プロセスと プロジェクトの差異について検討する。またそれらを使用する場面について検討する。</p>	<p>89 ページの第 6 章 「変更管理とプロジェクト管理」</p>
<p>サービスコールの作成、変更の計画、作業指示の実行、関連する予算といったような Service Desk のさまざまなプロセスを能率化していくために、テンプレートがどのように役立つのかを知る。</p>	<p>105 ページの第 7 章 「Service Desk でのテンプレートの使用」</p>
<p>Service Desk におけるサービスとサービスアグリーメントの概念について検討する。また、サービスとアグリーメントの例を調べる。</p> <p>Service Desk におけるメトリックの概念について検討する。</p> <p>サービスレベルアグリーメントのライフサイクルについて学習する。</p> <p>サービスレベルアグリーメントの評価方法を学習する。</p>	<p>115 ページの第 8 章 「サービスレベル管理」</p>

Service Desk の関連文書

HP OpenView Service Desk の関連文書について、その概要を以下に示します。Service Desk に関連した文書の最新状況については、9 ページの「文書の更新状況」を参照してください。

以下に挙げるファイルは、製品と一緒にインストールされる *HP OpenView Service Desk* オンラインヘルプを除いて、すべて PDF ファイルの形式で HP OpenView Service Desk のインストール媒体に収録されています。

- *HP OpenView Service Desk* リリースノート。既知の問題とそれに関連した回避策の説明について、最新の情報が記載されています。
- *HP OpenView Service Desk* インストールガイド。インストール要件に関する情報と、Service Desk のコンポーネントをインストールまたはアンインストールするための詳細な手順が記載されています。
- *HP OpenView Service Desk 5.1 管理者ガイド*。Service Desk の保守と設定に関して、詳細な情報が記載されています。
- *HP OpenView Metric Adapter Developer Guide*。Open Metric Adapters (Open MA) を使ってサービスレベル管理 (SLM) のメトリックアダプタを新しく開発する方法が記載されています。
- *HP OpenView Service Desk Differences Guide (4.5 -5.1)*。Service Desk と Service Desk 4.5 との差異が記載されています。
- *HP OpenView Service Desk Service Level Manager ガイド*。Service Level Manager (SLM) の機能が記載されています。SLM の担当者は、これらの機能を使うことにより、サービスレベルアグリーメントに従って提供されているサービスを監視し、その SLM レポートを作成することができます。
- *HP OpenView Web API Programmers Guide*。Service Desk の Web API (Web Application Program Interface) を使用する手順が記載されています。Web API を使うことで、HP OpenView Service Desk を中心にした web アプリケーションの開発、Service Desk のローカルアプリケーションへの統合、カスタム機能の ServiceDesk への追加などが可能となります。
- *HP OpenView Service Desk* オンラインヘルプ。広い範囲にわたって情報を提供するためのシステムです。提供される情報は、以下のとおりです。
 - 初心者から熟練者まで、すべての人を対象とした作業手順
 - Service Desk の基本的な概念や構造をより明確に理解するための背景や概要

- **Service Desk** を使って作業を行っているときに表示される、エラーメッセージとその解決方法に関する情報
- オンラインヘルプをさらに使いこなすためのヘルプ

オンラインヘルプは、**Service Desk** アプリケーションの一部として自動的にインストールされ、**Service Desk** の中から起動できるようになっています。

PDF ファイルの表示

PDF ファイルは、**Adobe® Acrobat® Reader** を使って表示したり印刷したりすることができます。このソフトウェアは **HP OpenView Service Desk** の **CD-ROM** に収録されています。インストール方法については、**CD-ROM** 中にある `readme.htm` ファイルを参照してください。

Adobe Acrobat Reader の最新バージョンは、**Adobe** 社のインターネットサイト (<http://www.adobe.com>) から無償でダウンロードできます。

1 HP OpenView Service Desk の概要

この章の内容

この章では、Service Desk の構成モジュールについて、その概要を説明します。構成モジュールには、次のものがあります。

- HP OpenView Helpdesk Manager
- HP OpenView Change Manager
- HP OpenView Service Level Manager

例

ここでは、HP OpenView Helpdesk Manager と HP OpenView Change Manager の使用方法を示すために簡単な例を 2 つ紹介します。

この章で使用または説明されている用語

この章で使われている重要な用語として、次のものがあります。これらの用語については、このガイドの各章でさらに詳しく説明します。

- 構成アイテム
- 構成管理データベース
- ワークグループ
- 作業指示
- 承認
- テンプレート
- サービス
- サービスレベルアグリーメント
- サービスタイプ
- サービスの関係
- サービス定義
- サービスメトリック
- メトリックアダプタ
- サービス階層

- サービスレベル アグリーメントの評価レポート
- サービスの遵守性

HP OpenView Service Desk のモジュール

HP OpenView Service Desk は、次のモジュールから構成されています。

- **HP OpenView Helpdesk Manager**

サービスの顧客と IT 組織との間のインタフェースとして機能します。

- **HP OpenView Change Manager**

IT サービスと IT インフラに対する変更を管理します。

- **HP OpenView Service Level Manager**

組織におけるサービスレベルのライフサイクル全体を、サービスレベルのアグリーメントと運用レベルのアグリーメントに従って管理します。アグリーメントの詳細については、115 ページの第 8 章「サービスレベル管理」を参照してください。

次の点についても注意してください。

- **HP OpenView Service Desk** は、統一された構成管理の基盤である **構成管理データベース (CMDB)** をベースにしています。CMDB には、IT インフラを構成するハードウェア装置、ソフトウェア、文書などといったアイテムの情報が保持されます (図 1-1 「Service Desk における ITIL プロセスの全体像」を参照)。CMDB は、IT インフラのリポジトリとして、HP OpenView Service Desk のプロセスで必要となる情報を提供します。
- **HP OpenView Service Desk** には、他のさまざまな情報源 (たとえばハードウェア装置、ソフトウェア、従業員、顧客、組織) から得られるデータや、パフォーマンスと可用性のデータ (つまりメトリックデータ) が必要です。このことを可能とするために、HP OpenView Service Desk は他のアプリケーション (たとえば、HP OpenView Operations Service Navigator や HP OpenView Network Node Manage など) とオープンなインタフェースで連携できるようになっています。

HP OpenView Helpdesk Manager

ヘルプデスクは、顧客と IT 組織の間を結ぶためのインタフェースです。HP OpenView Helpdesk Manager はこうしたヘルプデスクの機能を統合したソリューションであり、このソリューションを使うことで従業員は迅速かつ正確に顧客のニーズを把握して問題を解決することができます。ただし、そのようなニーズに応えるためには、サポート組織全体でヘルプデスクの担当者が顧客のサービスコールや事象をその進行に合わせて追跡、リンクできるようにしておく必要があります。その例を次に示します。

サービスコールの管理の詳細については、51 ページの第 3 章「サービスコール管理」を参照してください。また、事象の管理の概要については、69 ページの第 4 章「事象管理」を参照してください。

ヘルプデスクの例 – サービスコールの処理

注記 次の例で使われている「Service Desk」という用語には「HP OpenView Helpdesk Manager」モジュールという意味も含まれています。

例 1-1 サービスコールの処理

ヘルプデスクのオペレータである Amy が、「Web サーバーのパフォーマンスが悪いのでサポートをお願いしたい」というコールを顧客から受けた場合を考えてください。このとき Amy が HP OpenView Helpdesk Manager を使ってどのようにこのコールの処理を開始し、解決していくかを簡単に説明します。

コール元の特定とサービスレベルの特定: Amy は検索ダイアログボックスを使ってコール元を特定するとともに、その Web サーバーに関する情報（構成に関するデータや、ソフトウェアのリリースまたはバージョンに関するデータ）を表示します。Service Desk では、IT インフラのアイテムに対して**構成アイテム**という用語を使用しています（35 ページの第 2 章「構成管理」を参照）。Amy がコール元を特定すると、それに合わせてその他の情報が Service Desk から自動的に表示されます（たとえば、そのコール元に適用できそうなサービスレベル アグリーメントが 1 つでもあれば、その詳細情報など）。サービスレベル アグリーメント (SLA) とは、提供するサービスをその品質や量（パフォーマンスや可用性など）とともに定義した、IT 組織と顧客との間の契約のことで（115 ページの第 8 章「サービスレベル管理」を参照）。Amy は、顧客から今起こっている問題について詳しく聞きます。

コールの作成: サービスコールの所定フォームを使ってコールを作成します。この作業で Amy は、テンプレート、つまり新しいオブジェクト（このケースではサービスコール）を作成するための手本を使ってそのコールに関するデータを入力します。コール元の SLA によれば、Web ホスティングサービスが提供されることになっています。そのため、この問題の担当として、組織内の IT サービス部門に所属している web 専門家のグループが自動的に割り当てられます（この割り当て処理はテンプレートに定義されています）。Amy はそのことを確認します。この例ではコール元にある SLA が 1 つだけなので、そのサービスの詳細がサービスコールのフォームへ自動的に挿入されます。Service Desk のテンプレートに関する詳細は、105 ページの第 7 章「Service Desk でのテンプレートの使用」を参照してください。

インパクトの設定: Amy は、顧客から、その問題が仕事に与えるインパクトの度合いを聞き出します。Amy は、この情報に基づいて、そのコールにインパクトコードを割り当てます。そのコールの優先度は、このインパクトコードから、顧客に対するサービスレベルに基づいて自動的に

HP OpenView Service Desk の概要

HP OpenView Service Desk のモジュール

に設定されます。この場合、期限（解決までの時間）が 1 時間という最高レベルのサービス（ゴールド 24 × 7）が適用されます。コールの最終解決期限は、Service Desk によって自動的に設定されます。

その後の処理: Amy は、こうした現象に対する標準的な対応が web サーバーをリブートすることだと知っているので、このサービスコールに作業指示を追加し、その作業指示をサーバーの専門家グループに割り当てます。この作業指示は、その専門家グループに割り当てられているタスクのリストに表示されます。解決策をすぐに見つけることができなければ、Amy（またはワークグループ）は、その現象に類似または一致して解決策となりそうな解決済みコールを検索することもできます。ワークグループは、Web サーバーのリポートに最も適した時間、つまり、顧客へ提供しているサービスに対して影響が最も少なくなる時間帯を、Service Desk を使って選択します。

コールのクローズ: この問題が解決したことを顧客に知らせます。顧客は、Web サーバーが正常に動作していることを確認して、ヘルプデスクにそのことを知らせます。その知らせを受けて、コールのステータスはクローズにされます。

HP OpenView Change Manager

多くの IT 組織で、無計画の変更によって実運用システムに生じた深刻な問題に悪戦苦闘しています。このような状況では、IT インフラや顧客の混乱（停止）を最小限に抑えつつ、これらの変更をうまく管理していくことが最大の課題となっています。そのためには、サービスが停止したときのビジネスインパクトについて詳細に把握しておく必要があります。また、変更を行った後も、合意したレベルでサービスの可用性やパフォーマンスを維持できるように変更プロセスを完全にコントロールしていく必要があります。たとえば、社内向けサーバーに対して必要な保守を行うだけであっても、その社内サーバーが大規模であると、一部のユーザーが長時間にわたってサービスを受けられなくなるかもしれません。Change Manager を使用すると、その影響をできるだけ少なくしながら変更を行うために、変更によって影響を受ける人、適切な変更実施時期、および変更中の最適なリソース使用方法をヘルプデスクの担当者が正確に見極められるようになっていきます。

変更管理の例 – 変更プロセスの計画と実行

例 1-2 変更プロセスの計画と実行

Invention Incorporated 社のマネージャーである Paul Adams は、サーバーのパフォーマンスを改善しようと考え、過負荷になっている Web サーバーに CPU を追加インストールすることを決定しました。また、その作業を行うために、HP OpenView Change Manager を使って、所属組織の中から変更管理プロセスを開始し、実行することにしました。

この変更には、Web サーバーの一時的な代わりとなる予備サーバーの設定、CPU の発注、CPU のインストール、およびパフォーマンスの改善評価が伴います。

これらの情報をもとに、Paul は HP OpenView Change Manager を使って変更プロセスを開始します。次に、この変更プロセスを異なる観点から説明します。

注記 次の例で使われている「Service Desk」という用語には「HP OpenView Change Manager」モジュールという意味も含まれています。

- **承認:** Paul は Service Desk を使って、何人かの専門家で行う変更の承認プロセスを開始します。この承認プロセスは、提案された変更に対して専門家が賛成票または反対票を投ずるという、自動化された投票によって行われます。Paul は、承認投票に対する回答期限（投票依頼に対して専門家が回答すべき期間）として 1 週間を割り当てます。
- **作業指示:** Paul は、この変更に伴う作業の詳細を記述するために、作業指示（作業の計画、割り当て、および追跡を行うためのツール）を作成します。その際、それぞれのケースについて、先行作業と後続作業をリストにして指定します。つまり、ある作業指示が完了する前または後に実行する必要があるという、作業指示どうしの関係をリストにして指定します。たとえば、CPU のインストールは、その CPU の発注と納品が完了した後でないと、実施できません。またバックアップサーバーが一時的な代替えサーバーとして設定されるまでは実施できません。Paul は、組織内の適切な担当者またはワークグループに各作業指示を割り当てます。Paul はこの変更によって一時的に利用できなくなる構成アイテム (CI) を知っており、作業指示ごとに停止時間がどのくらいになるかを指定することができます。
- **イベントの関連付け:** Paul は、この変更の原因となったイベント（たとえば、この変更の引き金となった問題やサービスコール）を入力することもできます。たとえば、コールの場合は「自分の Web ブラウザが応答しない」といったようなイベント、また問題の場合は「Web サーバーで、リクエストされたボリュームを扱えない」といったようなイベントです。

HP OpenView Service Level Manager

サービスレベル管理は、サービスプロバイダがサービスの利用者に提供するサービスの品質と量を管理するプロセスです。たとえば、顧客との間で電子メールサービスを提供することに合意している場合、その電子メールサービスが合意したサービスレベルに適合していることを保証しなければなりません。

サービスレベル管理の詳細な概要は、115 ページの第 8 章「サービスレベル管理」を参照してください。

サービスレベル管理 – 目的

HP OpenView Service Desk の概要

HP OpenView Service Desk のモジュール

サービスレベル管理の任務は、サービス品質を維持しながら、徐々に改善していくことです。この任務は、サービス品質の低下をなくすためのアクションをとりつつ、実現すべき IT サービスの品質について合意、監視、レポートというサイクルを繰り返すことで達成することができます。そうすれば、その最終的な結果として、サービスプロバイダと顧客との間の関係がより良いものになっていきます。

組織は、**HP OpenView Service Level Manager** モジュールを使うことでサービスレベルアグリーメントのライフサイクル全体（定義から始まってアセスメントに至るまでのライフサイクル、つまり合意した期待サービス品質に対してそのサービスがそれを満たしているかどうかの評価に至るまでのライフサイクル）を完全にコントロールすることができます。

サービスレベルアグリーメントの必要性を示すために、次のようなシナリオを考えてみます。

シナリオ 1: サービスに欠かすことのできない部分（たとえば電子メールサーバー）が利用できなくなりました。この場合、顧客へ提供している電子メールサービスが受ける影響を監視する必要があります。顧客の満足する電子メールサービスの稼働率として **95%** を保証している場合、このサービスの停止によってサービスアグリーメントにどの程度影響が出るのでしょうか。

シナリオ 2: 顧客から「過去 **6** ヶ月以内にこちらの組織から出した「停止に関連するコール」（つまりサービスの障害に関連したサービスコール）の数が、合意したレベルを超えている」という苦情を受けました。この申し立てについて調べるためには、レポート作成機能へアクセスしてそのサービスの情報がタイムリーに得られるようになっていなければなりません。

サービスレベル管理 – 用語

サービスレベル管理のプロセスで使用する用語を以下に示します。これらの用語の意味については、この後で説明します。

- サービス
- サービスレベルアグリーメント
- サービス契約
- サービス定義
- メトリック
- メトリックアダプタ
- サービス階層
- SLM レポート
- サービスの遵守性

サービス。サービスとは、「定められたビジネスのニーズや最終目標を満たしたり達成したりするために必要な、統合された機能の集まり」のことです。たとえば、顧客に電子メール機能を提供しているインターネットプロバイダであれば、「サービス」という用語は、そのプロバイダ組織の中で電子メールをサポートしているさまざまな機能の集まりを意味しています。

サービスには、顧客ベースつまりユーザー向けの機能（たとえば、電子メールや Web アクセス、あるいはネットワークの運用など）に関する情報の提供も含まれています。この情報は、構成アイテム (CI) や他のサービスから提供されるのが普通です。「CI が利用できなくなったら、サービス、関連サービス、およびそのサービスに結びついているサービスレベル アグリーメントがそれぞれインパクトを受ける」ということを知っておかなければなりません。

サービスの例を以下に示します。

- インターネットサービスプロバイダが加入者に電子メールサービスを提供している。
- 社内のデスクトップサービス部門が、その会社にある複数の PC で稼働している経理アプリケーションをサポートしている。
- Web ホスティングサービスで次のようなサービスをサポートしている。
 - ホームページ (20MB)
 - 電子メールアドレス (3 個)
 - インターネットアクセス (常時接続)

サービスの提供に関して合意する際は、次のような点を考慮することになるはずです。

- このサービスにはどのようなリソースが必要か。
- 顧客との間で合意したサービスの品質と量に関する目標は、その遵守性をどのように把握するか。たとえば、Web サービスの可用性として 95% を保証した場合は、それをどのように測定するか。
- レベルの異なるサービス品質を提供できるか。たとえば、同じ機能に対するサービスとして、営業 / 業務時間内でのサポートと 7 × 24 時間サポートを提供できるか。これを行うためには、どのように HP OpenView Service Level Manager を設定したらよいか。
- 構成アイテムが利用できなくなった場合、顧客に提供しているサービスへの影響をどのようにしたら表示することができるか。

サービスレベル アグリーメント。サービスレベルアグリーメントとは、提供するサービスの内容、そのサービスに関連した品質（たとえば、パフォーマンスの観点から見た品質）、およびそのサービスに結び付けられた量（つまり、可用性のレベル）を指定したものです。サービスレベルアグリーメントは HP OpenView Service Level Manager の根幹であるといっても差し支えありません。

HP OpenView Service Desk の概要

HP OpenView Service Desk のモジュール

サービス契約: サービス契約とは、サービスレベルアグリーメントが複数個あるような場合に、法律に関する条項や同じデータを何度も入力するという管理上の手間を軽減するために、それらをまとめて指定したものです。アグリーメントとそこに規定するサービスでは、提供物と、そのサービスに関わるプロバイダおよび利用者を指定します。サービスレベルマネージャにとってサービス契約が役に立つのは、サービスとアグリーメントを何個も設定する場合、特に、対象となる組織に下位組織が多くあって、サービスレベルに対するそれら下位組織の要件がそれぞれ異なる場合です。

サービス定義: サービス定義とはサービスを概念的に記述したもので、サービスを構造化する際の青写真となります。サービス定義を使えば、サービス、サービスレベル（顧客に提供するサポートの度合い）、サービスレベルアグリーメント、CI 定義、およびその他のサービス定義について、それら相互の関連性を示すことができます。また、サービス定義によって、サービスのインスタンスやそれに結び付けられたサービスレベルを複数個作成することができます。

メトリック: メトリックとは、測定の結果のことです。メトリックは、遵守性と可用性に関する SLM レポートや、OpenView コンソールで監視している遵守性ステータスの基礎データとなります。メトリックデータの値は、外部の監視アプリケーション (HP OV Performance Manager など) から収集されるか、または Service Desk で集めた分析データから収集されます。

メトリックアダプタ: メトリックアダプタとは、監視ソフトウェアアプリケーションからメトリックデータを収集するためのソフトウェアモジュールのことで、使用者自身がインストールして設定します。

サービス階層: サービス階層とは、ある特定のサービスが依存している別のサービスや構成アイテム間の相互関係を示すものです。

SLM レポート: ある期間におけるサービスのパフォーマンスについて、その概要まとめたレポートのことです。

サービスの遵守性: サービスの遵守性とは、サービスの利用者との間で合意した遵守性の目標に対して、測定した構成アイテム、サービス、およびサービスレベルアグリーメントのパフォーマンスがどのようなレベルにあるかを表すものです。

ITIL と Service Desk

ITIL (IT Infrastructure Library) とは、サービスマネジメントのベストプラクティスのフレームワークを提供する知識を体系化したもので、広く公開されています。ITIL には追求すべきベストプラクティスが記述されていますが、その推奨事項を実現するための詳細なプロセスや作業手順の実装方法は定義されていません。つまり、ITIL が提供しているのは、実行すべき事柄に関するハイレベルなガイダンスであり、サービスを提供したりサービスのサポート活動を毎日行ったりするために必要な作業レベルの手順については、個々のビジネスにその開発と実装が任されています。いまや ITIL は IT デリバリティプロセスや IT サポートプロセスの分野で産業界のデファクトガイドになっていますが、時宜を得たものといえます。

ITIL の手順やプラクティスの詳細は、www.itsil.co.uk を参照してください。

Service Desk には、以下の ITIL プロセスが標準で組み込まれています。

- 構成管理
35 ページの第 2 章 「構成管理」 を参照してください。
- サービスコール管理
51 ページの第 3 章 「サービスコール管理」 を参照してください。
- 事象管理
69 ページの第 4 章 「事象管理」 を参照してください。

重要	ITIL のガイドラインとは異なって、Service Desk ではサービスコール (service call) と事象 (incident) を区別しています。ITIL の用語として定義されているインシデント (incident) には Service Desk のサービスコール (service call) と事象 (incident) がともに含まれています。しかし、Service Desk では、これら 2 つのプロセスを区別しています。
-----------	---

- 問題管理
77 ページの第 5 章 「問題管理」 を参照してください。
- 変更管理
89 ページの第 6 章 「変更管理とプロジェクト管理」 を参照してください。

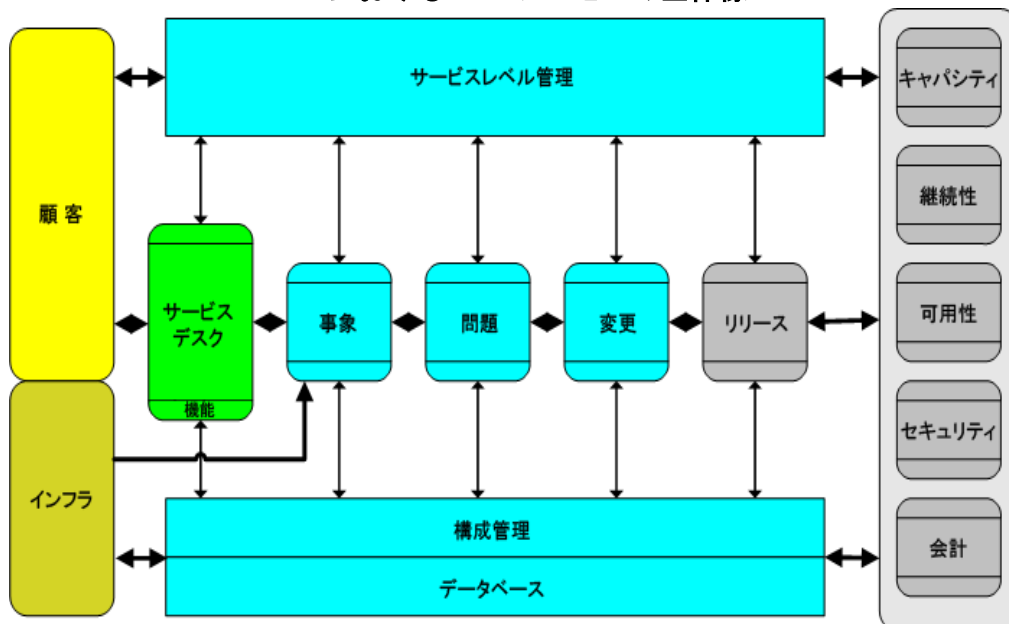
HP OpenView Service Desk の概要 ITIL と Service Desk

- サービスレベル管理

115 ページの第 8 章 「サービスレベル管理」を参照してください。

図 1-1 に、Service Desk におけるこれらプロセスの相互関係を示します。

図 1-1 Service Desk における ITIL プロセスの全体像



プロセスには、それぞれに特有な手順があって、Service Desk の他のプロセスと相互に関係しています。

Service Desk のまとめ

この章では、例やモジュールの説明を使って、**Service Desk** が組織のどの分野で役立ちそうなのかを示してきました。ここでは、**Service Desk** について、より形式的な説明を示します。

HP OpenView Service Desk の特長は次のとおりです。

- **HP OpenView Service Desk** は構造化されたプロセス指向のアプリケーションであり、**HP OpenView Service Desk** を使うことで **IT** 組織やサービス提供組織におけるビジネスプロセス、サービス、およびインフラをコントロールしたり自動化したりすることができます。
- **HP OpenView Service Desk** を使うことで、**IT** 組織は **IT** サービスのプロセスやライフサイクルを管理したり効率化したりすることができます。また、**HP OpenView Service Desk** を使うことで、ビジネスクリティカルな **IT** プロセスや **IT** サービスの提供と品質を効果的にコントロールすることができます。さらには、サービスの提供やサポートを 1 つのワークフローにまとめることもできます。
- **HP OpenView Service Desk** を使えば、顧客に提供している各サービスの **IT** インフラ要素を表示することができます。また、どの顧客がサービスを受けているのかや、どの人またはグループがそのサービスを管理しサポートしているかを表示することもできます。組織は、これらの機能を活用することで運用プロセスを管理できるようになります。また **Service Desk** を使えば、サービスレベルアグリーメント (SLA) に合わせてサービスレベルを管理するという作業が簡単に行えるようになります。
- **Service Desk** は **ITIL** を遵守しています。つまり、手順を **ITIL** のガイドラインに合わせたというサービス組織やサポート組織があれば、**Service Desk** を変更して、その手順に合わせるすることができます。
- **Service Desk** は、さまざまなツールと統合して、サービスやサポートの能力をさらに拡張することができます。

HP OpenView Service Desk は、次のような場合に役立ちます。

- 提供するサービスの品質を向上させたり、その量を増やしたりする。
- 事象とサービスコールの解決に要する時間を短縮する。
- 事象とサービスの発生または再発を防止する。
- **IT** インフラの進展に伴うリスクを低減する。
- 品質の高いサービスレベルを提供するために、その関連プロセスを管理する。

HP OpenView Service Desk の概要
Service Desk のまとめ

2 構成管理

構成管理について

構成管理の目的は、インフラの構成要素を識別、コントロール、維持、および検証することによって、組織内の IT インフラを論理的なモデルでとらえられるようにすることです。構成アイテム (CI) という用語は、こうしたインフラの構成要素を示すために使われています。

構成アイテムには、ストレージデバイス、ディスプレイ、プリンター、ファイアウォール/ハブ/ルーターなどのネットワークアイテム、および CPU やメモリーといったシステム構成要素などがあります。また、ソフトウェアだけでなく、ユーザーマニュアルや職務内容記述書といったような文書も構成アイテムの範疇に入っています。構成管理データベース (CMDB) は、こうした構成アイテムのリポジトリとして、その役目を果たします。

IT マネジメントに何らかの形で関係している人達は、社内プロセスをサポートするインフラの情報が必須であると考えています。

この章の内容

この章では、組織の構成管理プロセスを ITIL に準拠させる上で **Service Desk** が果たす役割について、その概要を説明します。

検討するトピックは次のとおりです。

- ヘルプデスクやサービスセンターを管理している人達にとって、発生しそうな構成管理の問題とは何か。またそれはどのようにして発生するのか。
- 構成管理に適用される ITIL のガイドラインとは何か。
- これらの要求を遵守する際に、**Service Desk** はどのように役立つか。

この章で使用または説明されている用語

- 構成アイテム
- 履歴行
- CI の作成ウィザード
- スケジュール

構成管理

構成管理の必要性 — 例

構成アイテムは、どの IT 関連組織にとっても基本となるエンティティです。大学などの教育機関でヘルプデスクを運用している場合、その学生や職員は、教育、学習、研究、管理といった活動を、大学の技術に依存しています。ヘルプデスクがどのように適切な構成管理に依存しているかを、次の例で示します。

ここでは、それぞれの例で構成管理の問題を簡単に説明した後、Service Desk の構成管理がこれらの問題を解決する上で役に立つ点を示します。

例 2-1 医療センターにおけるサービスレベル アグリーメント

大規模な非営利医療センターで、IT 部門と会計・給与支払部門の間でサービスレベル アグリーメントを交わしました。

サービスレベル アグリーメント (SLA) は、顧客 (組織内のある部門など) とサービスプロバイダ (IT サービス部門など) との間で正式に取り決めた合意です。SLA には、サービスを提供する際の条件が定義されています。たとえば、サービスの項では、IT 部門が相手部門の会計ソフトウェアに対して保守サービスを行うことに合意したことが示されています。また、中断があれば、2 営業日以内に解決することになっています。

注記 サービスレベル アグリーメントの詳細は、115 ページの第 8 章 「サービスレベル管理」を参照してください。

インフラの定義

IT スタッフは、サービスを効率よく行うために、現在使われているインフラ（つまり、サービスの提供に不可欠な CI）を把握しておかなければなりません。そのため、IT 部門は、サービスを新しく準備する際に、そのサービスを測定するためのベースとなる CI を何よりも優先して特定するとともに、そのアイテムに適用する期待値（メトリックと目標値）を定義します。

アグリーメントを遵守していくためには、指定されている期間にわたって CI のパフォーマンス情報を監視していく必要があります。理想的には、CI のパフォーマンスが低下し始めたらずぐにそのことが分かるようにしておくことが望まれます。

構成アイテム間の関係

また、IT 部門では、IT インフラを構成する CI 間の関係を把握しておく必要があります。たとえば、1 台の PC が LAN セグメントに接続されているという構成は、そうした関係の一例といえます。この場合、「～に接続されている」という関係が当てはまります。これとはタイプの異なる関係の例としては、「～にインストールされている」（たとえば、マシンにインストールされたソフトウェア）といった関係や「～にバックアップする」といったような関係もありえます。ヘルプデスクのマネージャや専門家が CI の不良原因を調査し始めるときの第 1 ステップは、その CI と他の CI との関係を表示することです。

構成アイテムのパフォーマンス測定

IT 部門では、アグリーメントを遵守していくためにツールを準備し、SLA で指定されているサービスの有効性を測定する必要があります。特に、SLA で指定されている CI のパフォーマンスについては、必ず測定を実施しなければなりません。パフォーマンスは、「過去 6 ヶ月間の平均ダウンタイム」といったようなパラメータと関連しています。

構成アイテムの責任者

CI に問題が発生した場合、ヘルプデスクの担当者や IT マネージャは、その CI の問題解決に対して誰が最終的に責任を持っているかを知る必要があります。この責任は個人に割り当てられていることもありますが、多くの場合はワークグループに割り当てられています。ただし、ここでいうワークグループとは、「ネットワークの設定」や「Web の開発」といったような専門分野に特化した専門家グループのことです。つまり、IT 部門では、その CI に責任を持つユーザーまたは専門家が誰であるのかを把握しておく必要があるということです。

例 2-2 会計事務所における変更管理

この例では、財務サービスを提供している事務所が、その事務所のネットワークに配備している多くの Windows 2000 サーバーでソフトウェアを更新（サービスパックをインストール）しようとしています。IT サービスのマネージャは、この作業をうまく進めるために、計画された変更のインパクトをあらゆる面から予測して、管理する必要があります。この例では、CI インフラの変更に関係した面に焦点をあてて説明します。

IT サービスマネージャが取り組む必要のある構成管理上の課題は、以下のとおりです。

- この変更で影響の出る CI は、どこからその概要情報を入手できるか。
- どのようにしたら、最良の変更プロセスを計画できるか。たとえば、どうしたらこの変更の実行に最も適している期間、つまり「条件の最適な期間」を決定できるか。
- 実施する変更には、手順があるか。その手順は、どのようにしたら管理できるか。

たとえば、次のような手順が考えられます。(i) ソフトウェアを購入して、登録する。(ii) ユーザーにインストールの日時を伝える。(iii) サーバーにソフトウェアをインストールする。(iv) サーバーをリブートする。(v) サーバーをテストする。(vi) ユーザーにインストールの完了を伝える。

- 変更はワークグループ(複数の場合を含む)に割り当てることができるか。各 CI には、責任を持ったワークグループまたは専門家はいるか。CI とワークグループとの関係は何か(たとえばオーナーまたは管理者)。ワークグループの作業に合わせて、変更の流れをどのように監視することができるか。
- 顧客に提供するサービスレベルが SLA で指定されていれば、計画的な変更によって、そのサービスレベルにいつどのような影響が出るか。

変更に関連した課題には、これらの他にも次のようなものがあります。

- 変更の理由は何か。CI の改良、取り替え、または交換を伴うか。その変更は、サービスコールまたは事象によるものか。この変更の起案者を追跡できるか。
- 変更について何人かの専門家から承認を得る必要がある場合、どのように取り組むか。

例 2-3 インターネットサービスプロバイダにおけるヘルプデスクのサービスコール

この例では、インターネットサービスプロバイダの IT サポートサービス部門を管理する場合を想定してください。ある顧客が、電子メールをダウンロードできないとヘルプデスクに連絡してきました。こうしたコールは「広い視野に立って処理する」必要があります。つまり、このコールから発生した課題を処理し解決していくために、ヘルプデスクの担当者はさまざまな情報を正確かつタイムリーにアクセスして取得する必要があるということです。

こうした情報には次のような項目があります。

- 顧客が使っている PC の詳細(構成やオペレーティングシステムなど)
- メールサーバーにインストールされているソフトウェアの詳細
- メールサーバーのハードウェアまたはソフトウェアに対して行われた最近の変更、更新、修正(これらのイベント履歴を記録したログ)

- CI間の関係(たとえば、このメールサーバーと他のCIとの間にある依存関係)
- 顧客からかかってきたコールの履歴と、その際の解決策

これらの情報は、ヘルプデスクの担当者が問題を解決する上ですべて役に立ちます。また、すぐに解決できなくても、その足掛かりにはなります。しかし、これより重要なことは、「このコールの解決までに費やせる時間はどのくらいあるか」ということです。これは、顧客が同意したサービスレベルと関係しています。サービスレベルについては、115ページの第8章「サービスレベル管理」で説明しています。

ITIL と構成管理

ここでは、構成管理に関して ITIL のガイドラインで述べられている基本的な活動について、その概略を説明します。このガイドラインについてはすでによくご存じかもしれません。42ページの「Service Desk と構成管理」で、このガイドラインに準拠してサービスを提供していくために Service Desk がどのような役割を果たすかを説明します。

構成管理の活動には以下のものがあります。

- 計画 – CIの適用範囲、つまりCIとして視野に入れる範囲と、詳細度を指定します。
- 識別と名前付け – 各CIは一意に識別可能かつ管理可能である必要があります。
- コントロール – 承認済みかつ識別可能なCIのみを使用します。
- ステータスの説明 – CIに関する履歴データを維持します。
- 検証と監査 – CIの情報が確実に最新であるようにします。

次に、これらの活動について説明していきます。

計画

ITIL では、システムに存在するすべてのCIについて、その適用範囲と詳細を計画するように求めています。ここで使われている「適用範囲 (scope)」という概念は、「IT インフラの中で管理したいと考えている部分」を表しています。また「詳細度 (detail)」という概念は、細かさのレベルを表しています。たとえばPCを1つのCIと考えるか、あるいはそのPCの構成要素であるCPU、メモリー、ストレージをそれぞれ別のCIと考えるか、ということです。

識別と名前付け

ITIL では、すべてのCIが一意に識別可能かつ管理可能であることを求めています。もう少し具体的にいえば、基本的な活動として、インフラ内に存在するCIの識別、名前付け、および名前とバージョンの記録を行わなければなりません。

コントロール

ITIL では、CI のコントロールに関して次のことを求めています。

- 納品から廃棄に至るまでのライフサイクル全体にわたって、許可されていてしかも識別可能な CI しか受け入れないようになっていること
- CI の修正、置換、および移動は、適切な管理文書（承認された変更要求や更新された仕様書など）がない限り、行わないこと

ステータスの説明

この活動は、CI のライフサイクル全体にわたって、その履歴データや最新データを維持していくことを意味しています。

次の例を考えてみます。ITIL のベストプラクティスに従っているあるサイトで、セキュリティに関する事象を分析して、その背後にあるセキュリティの問題を識別し、記録しようとしています。また、この種の事象が将来発生するのを防ぐために、セキュリティシステムの変更を発注してこの問題を解決しようと考えています。しかし、セキュリティの問題を解決するための変更には、セキュリティツールの追加や、オペレーティングシステムの脆弱性に関するパッチが伴うかもしれません。こうした変更を社内全体にわたって成功させるために、変更マネージャは **Service Desk** を使い、変更から影響を受ける CI について、そのオペレーティングシステムとセキュリティソフトウェアのバージョンデータや履歴を調査します。

検証と監査

この活動は、レビューや監査を行って CI が実際に存在することを確認するとともに、CMDB にある CI の記録をチェックするということを意味しています。この活動がなぜ必要かという点、それは、CI のライフサイクルが進むにつれて、CMDB に記録されている情報が最新であるとは限らなくなってしまうことがあるからです。たとえば、ソフトウェアの実際のバージョンまたはライセンスが CMDB 内の対応する値と一致しないということが起こりえます。そうなると、ヘルプデスクや IT 部門で事象や問題を解決できなくなったり、アップグレードやサービスを提供できなくなったりしてしまいます。

Service Desk と構成管理

ここに示すレビューでは、前述した ITIL のガイドラインに適合させながら組織内の CI を管理していくときに **Service Desk** が果たす役目を考えてみます。以下の概要では、38 ページの「構成管理の必要性 - 例」で挙げられた課題のいくつかに対して、その取り組み方法も示します。

構成アイテムの作成

Service Desk では、組織内にある多くの **CI** を、それぞれオブジェクトという形で簡単に作成、識別、および命名できるようになっています。この操作、つまり、**CI** の作成ウィザードを使って行う操作では、事前に定義されているテンプレート（作成処理の過程で選択）を使用します。たとえば、**IT** マネージャが新しいレーザープリンターを 25 台注文した場合を考えてください。**CI** の作成ウィザードを使えば、これらのアイテムに対応する **CI** オブジェクトをすぐに作成することができます。**CI** は、必要に応じて一意に識別することもできます。テンプレートでは、**CI** を別の観点から見た情報、つまり他の **CI** との関係や、その **CI** が関連しているサービスの構造なども定義することができます。テンプレートの詳細と、**CI** の作成ウィザードに関する詳細については、105 ページの第 7 章「**Service Desk** でのテンプレートの使用」を参照してください。

構成アイテムの識別と名前付け

Service Desk では、**CI** の標準的なカテゴリやサブカテゴリがデフォルトで数多く定義されています。たとえば、プリンターのカテゴリとして、**インクジェット**、**レーザー**、**マトリクス**が定義されています。また、アプリケーションソフトウェアに対応するカテゴリとして、**ファイアウォール**、**データベース**、**アンチウィルスソフトウェア**などが定義されています。

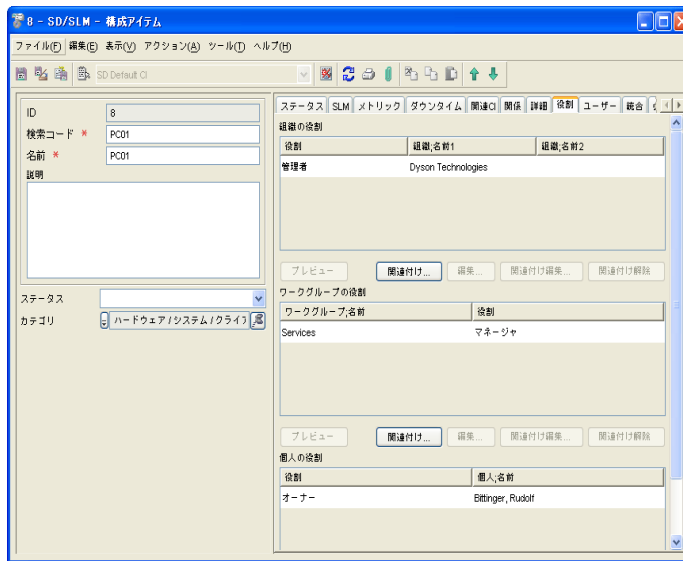
CI には、他の **CI** との関係や、属性もあります。たとえば、値として「**テスト**」や「**保守**」をとる**ステータス**という属性もそのひとつです。この属性は、**CI** のライフサイクルを表しています。カテゴリについては、デフォルト以外のカテゴリでも、プログラムすることなく簡単に追加することができます。新しく作成したカテゴリは、ボックスやフォームやテンプレートのドロップダウンリストに追加されます。

構成アイテムに対する責任の割り当て

作成した **CI** については、さまざまな面（つまり、レベル）でその責任が誰/どこにあるかを把握しておく必要があります。たとえば、財務上（購買やアップグレードなど）の責任者や、日々の質問に対応する担当者などがこれに相当します。このことは、**ITIL** のガイドラインに合わせてコントロールや計画を行っていくという観点から、必要不可欠であるといえます。**Service Desk** では、こうした責任の割り当てを、それぞれの **CI** に対する役割を組織内の部門、ワークグループ、または担当者に割り当てることで行うようになっています。この仕組みによって、**CI** に対する財務上の責任者は誰か、一定期間にわたってこの **CI** を評価するのは誰か、また、日々発生する技術的な質問に答えるのは誰か、などをすぐに確認することができます。たとえば、購買や予算上の責任は営業部門が持っているかもしれませんが（管理者の役割）、一定期間にわたる技術的な評価はワークグループが責任を持っているかもしれません（テクニカルマネージャの役割）。

)。また、日々発生する質問はそのワークグループ内のある特定の担当者がある特定の担当者が責任を持っているか
もしれません(オーナーの役割)。図 2-1 「構成アイテムに対する役割の表示」に、デスクトップ
PC に対する役割をそれぞれ分けて割り当てた例を示します。

図 2-1 構成アイテムに対する役割の表示



Service Desk のプロセスと構成アイテムとの間にある関係の追跡

ここで使っている「プロセス」という用語は、サービスコール管理、事象管理、問題管理などの項目を意味しています。これらのプロセスについては、後続の章を参照してください。ここでは、「どの CI も、そのライフサイクル中でこれらプロセスの少なくとも 1 つと関連を持つことになる」ということを理解できれば十分です。CI は、必ず作業指示(たとえば、最初に出される CI の購入指示)と関連することになります。ヘルプデスクをフル稼働させておけば、長期間にわたって CI とサービスコール/事象/問題/作業指示との間の関係が記録されて、ヘルプデスクの担当者から利用できるようになります。こうした方策は、「CI を広い視野で把握する」と呼べるかもしれません。

ヘルプデスクの担当者が、ある CI に関係のあるサービスコールを受けた場合、ヘルプデスクの担当者はその CI のアソシエーションを使うことで、そのコールの解決に役立つ情報へアクセスすることができます。たとえば、ヘルプデスクの担当者が「サーバーをリブートして欲しい」というサービスコールを記録するとすぐに、そのサーバーに関連して以前に発生したコール、またはそのサーバーに関連して作成された事象を参照できるようになります。この点に関しては、51 ページの第 3 章「サービスコール管理」と 69 ページの第 4 章「事象管理」で説明しています。

構成アイテムの履歴追跡

Service Desk では、「特定のイベントが発生したら **CI** に関する情報を自動的に作成する」ように設定することができます。そのため、「ステータスの説明」に関する **ITIL** のガイドラインに容易に適合させることができます。

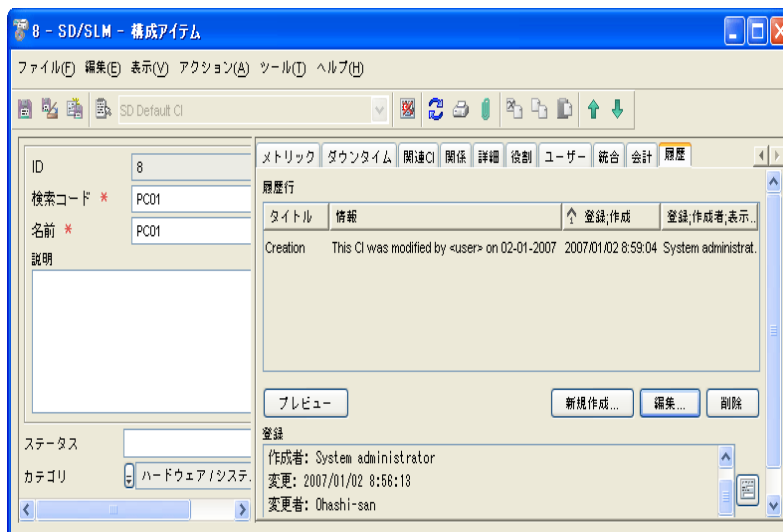
たとえば、**CI** が修正されると、**Service Desk** ではその変更者や変更日時の情報を記録するようになっています。この例は、「システムによって生成される履歴行」の一つです。

Service Desk のユーザーは、システムによって生成された履歴行を変更できませんが、情報を追加することはできます。構成アイテムに発生したすべてのことを履歴行に登録する必要はありません。何を登録して何を登録しないかは、システム管理者がコントロールすることになっています。

履歴行は、ヘルプデスクの担当者も生成することができます。こうした履歴行は、**CI** に関係した課題を解決する際に役立つ情報の伝達手段として、非常に優れています。ヘルプデスクの担当者が作成する履歴行、つまり「ユーザーによって作成される履歴行」には、質問内容の記録や、やり取りした電子メールのコピーも含めることができます。また、電話で交わされた内容の要約や、その構成アイテムの処理に使用した資料の参照情報も保持しておくことができます。しかし、それだけではありません。ユーザーによって作成される履歴行からは、その履歴行の作成日時と作成者も分かるようになっています。ユーザーは、自分の作成した履歴行のタイトルとその履歴行に含まれている情報を修正することができます。したがって、構成アイテムに起こったことを記録していけば、これらの項目が日記としての意味を持つこととなります。また、それらは、**CI** の作業にユーザーが費やした時間を把握していく場合にも使うことができます。さらには、これらの情報を積み上げることで、たとえばプロジェクトの計画や、顧客に請求する時間数

の追跡などに利用することができます。Service Desk によって生成される履歴行の内容は、組織の監査方針に合わせて定義することができます。デフォルトの設定は、Service Desk を利用するクライアントのほとんどで最低限必要と考えられるものだけに抑えられています。

図 2-2 構成アイテムの履歴の表示

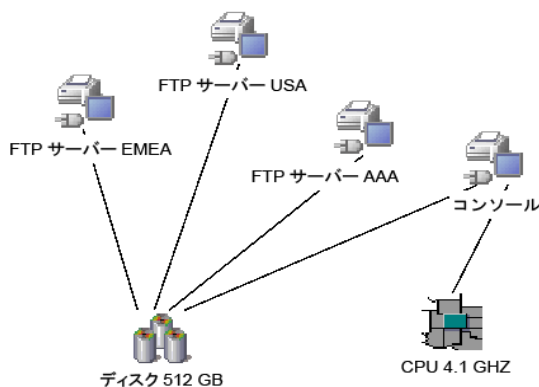


他の構成アイテムとの関係の定義

CI に対する変更やサービスコールの調査を計画する場合は、CI と別の CI との間にある関係についての情報が必要となります（この要件は、41 ページの「ITIL と構成管理」示されている、識別と名前付けに対する ITIL のガイドラインにも関係しています）。Service Desk には、この

CI 間の関係を表示する方法がいくつか用意されています。たとえば、図 2-3 をご覧ください。この図には、FTP サーバー、ストレージ、およびインターネット用のコンソールがあって、それらの間にある関係が示されています。

図 2-3 構成アイテム間にある関係の表示



このケースには、親子関係が当てはまります。つまり、FTP サーバーとコンソールが親要素になっていて、ストレージ CI (512GB のディスク) がその子要素になっています。また、CPU もインターネット用コンソールの子要素になっています。このように、それぞれの関係から階層を作成していけば、一番上の CI を除いて、どの CI も別の CI の要素にすることができます。変更の計画 (89 ページの第 6 章「変更管理とプロジェクト管理」を参照) やサービスコールの解決 (51 ページの第 3 章「サービスコール管理」を参照) といったような Service Desk のプロセスでは、こうした情報にアクセスできることが不可欠です。

期待されるパフォーマンスレベルの追跡

顧客に提供する IT サービスは、単独ではうまく動作しません。その理由は、これらのサービスには、サポートサービスや、サービスの要素となるハードウェアやソフトウェアといった構成アイテムが必要だからです。また、サービスレベルアグリーメントに規定されている項目を監視しながらそれらを満たしていくためには、CI のパフォーマンスについての情報 (たとえば、一定期間にわたる可用性の情報など) に絶えずアクセスできるようになっている必要があります。

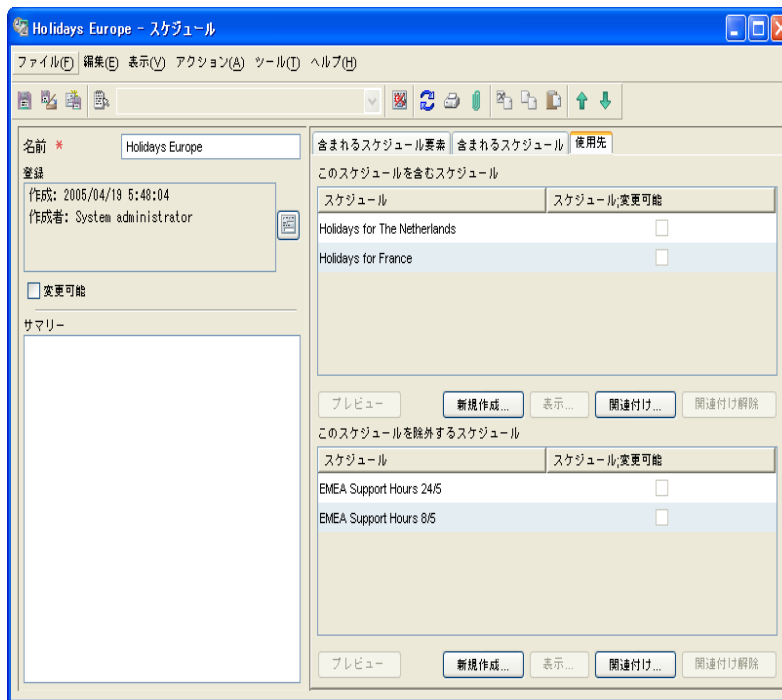
サービスレベルアグリーメントの概念的な概要については、第 8 章「サービスレベル管理」を参照してください。

ダウンタイムと変更の計画

45 ページの「構成アイテムの履歴追跡」で説明したように、CI に対する変更プロセスを全体的に管理しようとした場合、その作業を容易にするツールとして履歴行が大いに役立ちます。ITIL では、開発から運用の段階を経て使用停止へ至るまでのライフサイクル全体にわたって CI を追跡することが求められています。Service Desk では、この要求を変更管理プロセスによって満たすことができます。また、そのカバー範囲には、CI の更新や置換と、CI に対するその他の修正がいくつか含まれています。CI は、変更要求とリンクさせることができます。CI に対して行われた変更はすべて、監査ログまたは履歴ログに保存されます。このログには、その日時に関するデータと、変更者に関するデータが記録されています。

多くの CI は、ライフサイクルのある段階において、保守、アップグレード、テストなどのために運用停止や利用不可の状態になります。そのため、これらの「ダウンタイム期間」や「停止」は、できるだけ効率よく行うように計画する必要があります。たとえば、Web サーバーがヨーロッパにあれば、その保守の期間をヨーロッパの祭日に合わせて行うようにスケジュールを設定します。そのためには、まずスケジュールを作成し、その後でこのスケジュールに CI を関連付けます。

図 2-4 スケジュールの表示



変更管理プロセスについては、89 ページの第 6 章 「変更管理とプロジェクト管理」で説明しています。

構成管理
構成管理

3 サービスコール管理

サービスコールについて

サービスコールとは、「システムやサービスが標準的な運用つまり所定の運用状態から逸脱したときに顧客が起こすイベント」のことです。

サービスコールの例としては、次のようなものがあります。

- ネットワークで使っているプリンターに不具合があって、顧客がヘルプデスクに電話をかける。
- 顧客の PC でキーボードから特定のデータ項目を入力すると、エラーメッセージが出る。
- パスワードを忘れてしまった顧客が、新しいパスワードを求める。

コールがあっても、IT インフラに障害があるとは限りません。たとえば、上に示した 3 番目の例はサポートの要求であって、障害ではありません。

サービスコールと事象

Service Desk では、顧客から発生するイベントを**サービスコール**と呼び、専門家、ネットワーク管理ツール、またはシステム管理ツールから発生する情報を**事象**と呼びます。

重要 ITIL のガイドラインとは異なり、**Service Desk** ではサービスコールと事象を区別しています。ITIL の用語として定義されているインシデント (**incident**) には **Service Desk** のサービスコール (**service call**) と事象 (**incident**) がともに含まれています。しかし、**Service Desk** では、これら 2 つのプロセスを区別しています。

この章の内容

この章では、組織のサービスコール管理プロセスが確実に **ITIL** を遵守するようにする上で **Service Desk** がどのように役立つかを概説します。

検討する内容は、次のとおりです。

- ヘルプデスクやサービスセンターの管理では、サービスコール管理に関してどのような課題が発生するか。
- サービスコール管理に関連する **ITIL** 要求は何か。
- そうした要求を遵守する上で、**Service Desk** はどのように役立つか。

この章で使用または説明されている用語

- HP OpenView Service Pages
- チェックリストウィザード
- ワークグループ
- 作業指示
- 承認
- 先行・後続の関係
- アクション
- ルール

サービスコール管理

サービスコールの処理

ヘルプデスクのマネージャや担当者にとっては、次のような点が主な目的となります。

- できるだけ早く、コールを解決する。顧客との間で交わした有効なサービスレベルアグリーメントの枠内で、解決を図る。
- コールのステータスについて顧客と連絡を取りながら、解決を目指す。
- コールを評価して、再発を防止する。

ITIL とサービスコール管理

ここでは、サービスコール管理に関して ITIL のガイドラインで示されている基本的な活動について、その概略を説明します。このガイドラインについてはすでによくご存じかもしれません。

ITIL では、サービスコールのライフサイクルを管理するために、次のフェーズを指定しています。

- 検出、記録、分類

次のことができること。

- サービスコールを記録して、分類する。この要件には、コールに対する優先度の割り当てと、顧客と交わしたサービスレベルアグリーメントへ与えるインパクトの評価が含まれています。
- ライフサイクル全体にわたって、サービスコールを追跡する。
- 有用な情報を知識ベースに蓄積して、類似または関連したサービスコールが将来発生したときにそれらをより早く解決できるようにする。

- 調査と診断

次のことができること。

- 解決へ向けて、コールを分析する。
- 専門家のサポートグループ（ワークグループ）にコールを割り当てる。
- コールの解決に向けた作業を追跡する。

- 解決とクローズ

次のことができること。

- サービスコールによって提起された課題を解決するか、永続的な解決策が見つかるまでのワークアラウンド、つまり一時的な解決策を示す。
- このフェーズで発生したイベントやアクションを確実に記録する。

これらのフェーズと、**Service Desk** によってこれらを容易にする方法を、以下で説明します。ただし、サービスコールの実際のライフサイクルは **Service Desk** の設定で大きく変わるので、注意してください。

サービスコールの解決へ向けた最初のステップ

コールを記録する際に行う最初の論理的なステップは、そのコールの全容を把握することです。つまり、そのコールをコール元が所属している組織のインフラに置いて、全体の関係を把握することです。以下に、応える必要がある課題の例をいくつか示します。

検出、記録、分類に関連した課題

- そのコールに関連している **CI** (複数個の場合もある) について、情報を得ることができるか。たとえば、バージョンや設定のデータはどうなっているか。
- 顧客の組織とヘルプデスクとの間で、サービスレベルアグリーメントを交わしているか。そうであれば、その **SLA** に規定されているサービスレベルがその **CI** からインパクトを受けるか。
- そのコールから提起された課題は、他のサービスコール、事象、または問題と関係があるか。
- コールが記録された時点ですぐに開始できるような標準的なアクションや手順はあるか。たとえば、そのコールを受け取ったことをコール元に知らせるための電子メールは、自動的に作成できるか。コールの解決作業について、その進捗状況を顧客に知らせることができるか。また、これらの手順は、どのように定義したらよいか。
- そのコールに関連している **CI** (複数個の場合もある) があつた場合、そのコールを解決するというタスクは誰に割り当てたらよいか。**Service Desk** を設定して、そのコールをサポートの専門家 (または専門家グループ) へ割り当てられるようにすることができるか。

調査と診断に関連した課題

- 表示されている複数のコールの中から、類似したコールや繰り返し発生しているようなコール、つまり情報のタイプが類似しているコールを探し出せるか。そうした情報を探すために最も効率のよい方法は何か。

- その CI に対して行われた変更をリストにして表示することができるか。
- そのコールから提起された課題は、他のサービスコール、事象、問題、または変更プロセスと関係があるか。また、そうした情報はどこで見つけることができるか。
- そのコールを解決するためにかかる時間はどのくらいか。どのようにしたら、解決の期限まで継続して追跡できるか。

解決に関連した課題

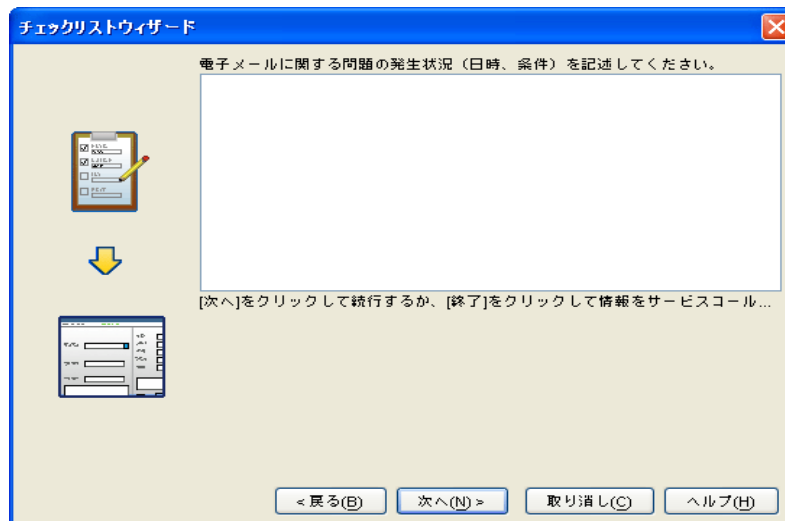
- どのようにしたら、サービスコールを解決するために設定された期間を追跡できるか。
- サービスコールの解決には、個別作業が必要となるか。実行すべき作業どうしの間には、最初から分かっている順序やつながりはあるか。
もしあれば、そのサービスコールを特定のワークグループにだけ割り当てることができるか、あるいは、その課題を専門家からなる複数のワークグループへ割り当てたほうがよいか。また、課題を複数のワークグループに割り当てた場合は、あるワークグループで何らかの作業が完了したことを、他のワークグループへどのように伝えたらよいか。
- CI の変更を計画する場合は、ダウンタイムや停止をどのように計画したらよいか。その変更が何回も停止を必要とするような広範囲で重大なものである場合は、どのようにしたら、その変更の開始までに熟練者と相談して、承認を受けることができるか。そのコールをヘルプデスクの担当者が解決する過程で CI を計画的にダウンさせる必要がある場合は、どのような方法が最もよいか。

記録 — 検出 — 分類

Web を使ったサービスコール: ヘルプデスクへ連絡する方法としては、電子メール、電話、ファックスといったような通常の方法の他に、**HP OpenView Service Pages** を使ってサービスコールを入力するという方法もあります。**HP OpenView Service Pages** は *Web* ベースのアプリケーションであり、**Service Desk** に対する簡単で便利なフロントエンドとして使うことができます。この場合、顧客は **Service Pages** を使ってサービスコールを作成、表示、編集することになります。顧客は、**Service Pages** をインストールした後、*Web* ブラウザでリンクをクリックしてこのアプリケーションを起動します。

チェックリストウィザード: コール元からの情報の収集は、予め定義しておいたチェックリストウィザードを使って行うことができます。図 3-1 に、電子メールサーバーの課題（ここでは、「自宛の電子メールをダウンロードできない」という課題）に関連したチェックリストウィザードの一部を示します。ウィザードでは、予め定義しておいた質問やその回答に合わせた質問を使って、情報を要求します。

図 3-1 チェックリストウィザードを使って行うサービスコールの記録



記録 - コンテキストに合わせたコールの入力

Service Desk では、コールの基本的な詳細を記録すると、そのコールの解決に役立つ追加情報を自動的に検索して、表示するようになっています（ただし、これが行われるのは **Service Desk** をそのように設定してある場合だけです）。たとえば、コール元組織やサービスレベルアグリーメントの詳細を入力すると、その情報に基づいてコールの [**優先度**] フィールドに値が挿入される、ということも可能です。

情報の表示: **Service Desk** の設定によっては、コールに関連した追加情報を表示させることもできます。たとえば、記録した **CI** に関連する未解決コールや、指定したフレーズや文字列を含む **CI** をすべてリストにして表示する、といったようなことができます。たとえば、**CI** の名前に London というフレーズが含まれている場合にそのフレーズを指定しておけば、**Service Desk** からその **CI** に関連する未解決のコールがリストになってすべて表示されます。

サービスコール管理

サービスコール管理

サービスコールへのルール適用: サービスコールのフォームへ入力した値に基づいて、特定のワークグループにコールを割り当てることもできます。たとえば、CI の [カテゴリ] の値が「アンチウイルス」になっていれば、その情報に基づいてそのコールを特定のワークグループに割り当てることができます (65 ページの「アクションとルール」を参照)。

関連情報の表示: Service Desk では、入力したデータや設定されている情報に基づいて、関連情報が表示されるようになっていきます。そうした情報の例としては、次のようなものがあります。

- コール側組織がオーナーになっている CI のリスト
- 関連 CI: CI が一時的に利用できなくなった場合は、他の CI に与えるインパクトを知る必要があります。たとえば、Web サーバーの機能が正常に動作していなければ、そのマシンから影響を受ける他の CI についての情報が必要となります。Service Desk では、CI と他の CI との間にある関係の情報をグラフィカルに表示することができます。また、「親である」といったような関係や「使用されている」といったような関係をも表示することができます。47 ページの図 2-3 を参照してください。
- SLA に関連した情報: コール側の組織がヘルプデスクとの間で SLA を交わしている場合は、Service Desk から、その SLA に関連した情報が表示されます。Service Desk では、これらの詳細情報に基づいて、コールの優先度や解決時間などのパラメータが計算されます。

また、組織が複数のサービスカテゴリ（「ブロンズ」や「ゴールド」など）を契約していれば、Service Desk から、これらのカテゴリのどれかを選択するように求められます。その結果、コールの入力フォームに適切な優先度、サービスレベル、および SLA が挿入されます。これらの情報は、その後に行うコールの処理に欠かすことができません。

- テンプレートを使ってサービスコールに割り当てられる値: Service Desk では、サービスコールを作成する場合に、テンプレートを使って、そのコールを割り当てるワークグループやコールの解決までに許される時間などを挿入することができます。たとえば、顧客から新入社員の作業環境のセットアップ（デスクトップ PC、電子メール、ネットワーク接続）に関連するコールがよくかかってくるような場合は、それに合わせてテンプレートを設計して作成しておきます。そうしておいてサービスコールを作成するときそのテンプレートを使用すれば、そのコールを特定のワークグループへ割り当てるとともに、解決までに許される作業時間として 2 日間を設定する、ということが可能です。105 ページの第 7 章「Service Desk でのテンプレートの使用」を参照してください。

調査と診断

コールの詳細を入力しておく、その情報を使って、サービスコールから提起された課題を調査する際に役立つ、さらに詳細な情報を検索できるようになります。そうした詳細情報の中には、以下に示すようなものがあります。

表示できる情報は、次のとおりです。

- そのサービスコールに関連付けられている **CI** のコールすべて。解決しようとしている課題は、それ以前の関連コールですでに課題として取り上げられている可能性があります。
- コール側組織のコールの中でまだ解決されていないものすべて。タイプの類似したサービスコールが、コール側組織で以前に作成されている可能性があります。
- **CI** に関連付けられているサービスのコールの中でまだ解決されていないものすべて
- **CI** に関連付けられている **SLA** のコールの中でまだ解決されていないものすべて
- **CI** の履歴行に記録されている情報

履歴行には、オブジェクトに関する情報が含まれています。たとえば、その **CI** やサービスがいつ作成されたのか、それがいつ変更されたのか（変更の場合）、誰が変更したのか、理由は何か、といったような詳細情報です。履歴行の詳細については、45 ページの「構成アイテムの履歴追跡」を参照してください。

- **CI** に関連付けられている作業指示のリスト

そのサービスコールに関連した **CI** の作業指示の中で、すでに完了しているもののリストです。作業指示 (60 ページの「解決とクローズ」を参照) は、ヘルプデスクの担当者がサービスコールの解決に必要な作業を計画したり追跡したりできるようにするためのものです。

- 詳細検索ユーティリティを使って検索した類似コールのリスト

コールを解決するためのアプローチ方法にはいくつかありますが、その一つが類似コールの探索です。類似コールには、次のような特徴が少なくとも 1 つはあります。

- [説明] フィールドまたは [情報] フィールドに、類似したテキストが含まれている。
- カテゴリまたは分類が同じグループに属している。
- コール側組織で、すでに解決された類似コールが登録されている可能性があります。

Service Desk には、類似コールの検索を可能とする、洗練された「詳細検索」ユーティリティが用意されています。このツールは、**Service Desk** アプリケーション全体で利用することができます。また、詳細検索は、すでにクローズまたは解決されているコール、事象、あるいは問題を検索 / ブラウズするためのデフォルトの知識管理ツールとしても機能します。

サービスコール管理

サービスコール管理

- よくある質問 (FAQ) のリスト

サービスコールから提起された課題は、すでに解決されて、文書化されているかもしれませんが、**Service Desk** には **FAQ** をまとめたものが含まれており、そこへ、解決されたコール、問題、および事象を発行できるようになっています。

解決とクローズ

Service Desk には、今までに示された質問に対して、その答えを実現するための機能が用意されています。

その機能は次のとおりです。

- ワークグループ

この後の「ワークグループ」を参照してください。

- 作業指示

61 ページの「作業指示」を参照してください。

- 承認プロセス

63 ページの「承認プロセス」を参照してください。

- アクションとルール

65 ページの「アクションとルール」を参照してください。

ワークグループ

ワークグループとはヘルプデスクの担当者や専門家たちの集まりのことであり、特定のタスクをその集団全体で責任をもって実行します。たとえば、**Web** の専門家グループであれば、「**Web** 管理者」といったようなワークグループを形成することができます。同様に、「データベース管理者」のワークグループや、緊急事態や優先度のきわめて高いサービスコールを扱うための「エスカレーション」といったワークグループも作成することができます。

ワークグループは、ヘルプデスクに対して何を提供できるでしょうか。

- サポート組織では、利用可能なスキルや専門家の知識を整理して体系化しています。そのため、ヘルプデスクの担当者がコールを受け付けると、そのコールは特定のワークグループに割り当てられるようになっています。この割り当ては、そのコールに関連している構成アイテムに基づいて行われます。たとえば、コールがプリンターに関連しているものであれば、そのサービスコールは「プリンター保守」グループに割り当てられます。この処理は、**Service Desk** を設定することで、ユーザーインターフェースのルールつまりテンプレートを用

いて自動的に行わせることができます。たとえば、**Service Desk**を設定することで、**CI**の検索コードとして「**サーバー**」を含むコールをすべて「**サーバー**」ワークグループへ割り当てるようにすることができます。そうすれば、解決プロセスの効率を上げることができます。

- ワークグループは、計画を容易にするためにスケジュールと結びつけることができます。その場合は、最初にスケジュールを作成し、次にそれをワークグループと結びつけます。作成するスケジュールは、たとえば「**24 × 7**」または「**ヨーロッパでは 8 × 5**」といったようなものです。サービスコールに対して作業を計画する場合は、このスケジュールを使って、コールを解決する作業の予定開始日時と予定終了日時を決めます。スケジュールは、その計画期間における祝祭日、個人の休暇、チームのミーティングなどを考慮に入れて作成します。
- ワークグループとスケジュールを結びつけることで、そのワークグループに対する作業負荷や期限を効率よく表示できるようにすることができます（たとえば、日単位や週単位で表示）。ワークグループは、サービスコールの現在のステータスや関連付けられている作業指示（この後の「作業指示」を参照）を表示して確認することができます。

作業指示

注記 作業指示は、サービスコールと同様に、**事象**（事象管理）、**問題**（問題管理）、および**変更管理**のプロセスとも関連付けることができます。したがって、以下の作業指示の説明はこれらのプロセスにも当てはまります。

作業指示は、ヘルプデスクの担当者がタスクの計画、スケジュール化、および割り当てを行ったり、活動を追跡したりするためのツールです。

サービスコールがワークグループに割り当てられると、そのコールを解決するために必要な計画の詳細が、作業指示を通してそのワークグループに伝えられます。たとえば、ワークグループには、作業から影響を受ける**CI**の情報や、計画的な停止、割り当てられている時間とコスト、あるいはコールの解決に関連するその他の手順に関する情報が必要です。

作業指示は、次のような情報を記録するために使います。

- サービスコールに関連付けられている**CI**のリスト
- 作業指示の現在のステータス（承認予定、保留、クローズなど）
- 作業計画に関連したさまざまなパラメータ。これらのパラメータには、次のようなものがあります。
 - 予定開始日、予定終了日、予定期間、および最大許容期間（時間）
 - 実際の開始日

サービスコール管理

サービスコール管理

- 期限（単位は時間 / 分）
- 期限までに残されている時間数

これらの値の一部は、**Service Desk** によって自動的に生成されます。たとえば、予定期間を変更すると、**Service Desk** によって予定終了日の値が変更されます。

- 先行・後続の関係。このような関係があれば、先行作業は後続作業が開始されるまでに終了する必要があります。作業活動の流れは、順序に従って自動的に行わせることができます。つまり、後続の処理をその先行作業が完了したときに自動的に開始させるようにすることができます。
- 承認プロセスの結果（この後の「承認プロセス」を参照）

計画的な停止：CI の停止期間（つまり、CI が利用できなくなる期間）は、最適な期間を選択して顧客に与える中断の影響を最小にするとともに、それを作業指示に入力する必要があります。**Service Desk** では、この処理が自動的に行われるようになっています。

Service Desk では、最適な計画案を次のような手順を使って作成するようになっています。

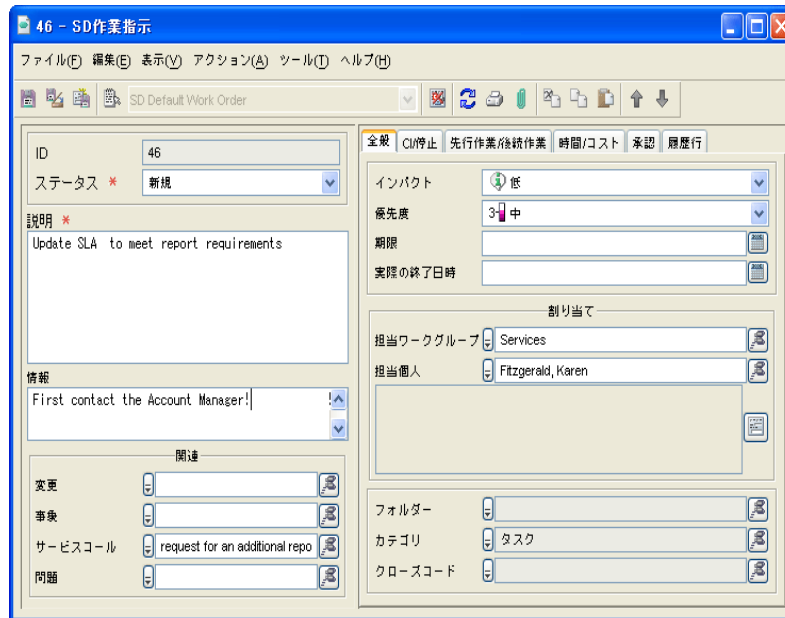
1. **Service Desk** は、停止から影響を受ける CI を識別するとともに、その CI に関連付けられているサービスの中で停止のインパクトを受けるものを検索します。
2. 関連付けられているサービスまたは **SLA** でサービス時間のスケジュールが指定されていれば、そのサービス時間を使います。
3. サービス時間がサービスで指定されていない場合は、そのサービスに関連付けられている **SLA** で指定されているサービス時間を使います。
4. 次に、**Service Desk** は空いている時間帯、つまりどの利用者もそのサービスや構成アイテムを利用しない時間を検索して、条件の良い期間を探します。空いている時間帯がないと、**Service Desk** は、影響されるサービスの数が最も少ない時間を提案してきます。サービス時間のスケジュールがサービスと **SLA** のどちらにも定義されていない場合は、[計画期間開始] フィールドと [計画期間終了] フィールドの情報を使って条件の良い期間が計算されます。ただしこの場合は、それ以外の期間を自分で選択することもできます。

作業指示の利点：作業指示とそこに示されている停止計画のスケジュールには、次に示すようないくつかの利点があります。

- ワークグループに優先度の設定情報を知らせることができる。
- ワークグループのメンバーがサービスコールの進捗を追跡できる。

- 解決が期限を迎えた場合や、割り当てられた現在のワークグループでサービスコールに関連した問題を解決できなかった場合でも、その作業指示の情報はアクセスできる。そのため、別のワークグループに割り当てなおすことができる。

図 3-2 サービスコールに関連付けられた作業指示



承認プロセス

注記 承認のプロセスは、サービスコールだけでなく、**事象**（事象管理）、**問題**（問題管理）、**プロジェクト管理**、および**変更管理**の各プロセスとも関連付けることができます。したがって、以下に示す承認の説明は、これらのプロセスにも当てはまります。

サービスコールの解決へ向けて作業を進めていると、その途中で専門家に相談する必要が出てくる場合があります。たとえば、**Web** サーバーが障害になったときにその解決策としてメモリーを追加しようと考えた場合は、そのことについて、他のサーバーの専門家に意見を聞いた方がよいかもしれません。また場合によっては、それ以外の特定アクションをとると決めた結果、その許可を求める必要が発生することもあります。承認プロセスは、提案したアクションが会社や部

サービスコール管理 サービスコール管理

門の戦略に合っていることを確認するために役立ちます。Service Desk では、サービスコールを解決するためのメカニズムの一つとして、構造化されたプロセス指向の承認メカニズムが用意されています。

承認プロセスでは、承認フォーム（図 3-3 参照）を使って回答期限を指定するとともに、承認を与えることになるヘルプデスクの担当者を特定します。

図 3-3 サービスコールの承認

26 - SDサービスコール

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) アクション(A) ツール(T) ヘルプ(H)

SD Quick call

期限を170日分超過しています。

ID: 26
ステータス: 新規
コール元: Bittinger, Rudolf
組織: Dyson Technologies
コール元ケース...

構成アイテム
サービス: EMEA Internet Access
期限差違サービス: EMEA Internet Access
サービスレベル: Internet Access Silver
SLA: Internet Access for Dyson

説明: Connection very slow

荷籍: Performance issue affecting workgroup

解決策

全般 | 作業指示 | 関係 | 時間/コスト | 承認 | 履歴

発信者: Bell, Geroges
要求者: Bottek, Reza

説明

承認ステータス: 無効
期限:
必要な承認者数: 2
承認条件: 3のうち2
結果: 未決

承認グループ

承認者	承認済み	理由
Bradshaw, Mike	<input checked="" type="checkbox"/>	
Deneuve, Paul	<input checked="" type="checkbox"/>	
Scherehande, Edward	<input checked="" type="checkbox"/>	

承認者は、Service Desk にログインして適切なビューを選択することで、承認待ちの項目を表示させることができます。また、「詳細検索」の機能を使って承認の必要な項目を検索したり、電子メールを使って自動通知を受けたりすることもできます。

承認者は、承認フォームで[はい]または[いいえ]を選択して投票します。その結果は、自動的に表としてまとめられます。投票の結果で承認されれば、対応するアクションを開始することができます。

アクションとルール

サービスコールの解決へ向けた作業では、さまざまなアクションを自動化することで、サービスコールの解決がどの程度進捗しているかを監視したり、必要に応じて適切なアクションをとったりするために役立てることができます。たとえば、「サービスコールが解決されないままで期限から1週間過ぎたときのルールを設定しておいて、ヘルプデスクのマネージャやそのコールを扱っているワークグループへ電子メールで自動的に知らせる」ということができます。

また、「投票プロセスに関する詳細が[承認]シートへ入力された時に、投票の依頼先承認者へ宛てて電子メールを送付する」ようにルールを設定することもできます(63 ページの「承認プロセス」を参照)。

アクションとルール: ルールを設定しておく、指定した条件が満たされたときにアクションが起動されます。この機能を使えば、たとえば、ルールを作成して、「ユーザーがある特定のフィールドにプリンターのシリアル番号を入力したら、そのプリンターに関連付けられているサービスコールのリストをポップアップに表示させる」ということもできます。この場合、「ユーザーが特定のフィールドにシリアル番号を入力したら」という条件が満たされると、「プリンターに関連付けられているサービスコールをすべて表示する」というアクションが起動されます。

注記

アクションとルールは、Service Desk 全体にわたって繰り返すことの多い作業や手順を自動化する場合に使います。この後で説明する例では、サービスコールの解決へ向けた作業を効率化することに焦点をあてています。アクションの詳細な概要については、『*HP OpenView Service Desk 5.1 管理者ガイド*』を参照してください。

アクションとルールを作成する理由や場面

- サービスコールの解決手順の中には、何回も繰り返して行う処理が数多くあります。ルールは、こうした処理の自動化に役立ちます。たとえば、「サービスコールのステータスが**クローズ**に設定されたら[実際の終了日]フィールドに現在の日付を挿入する」というルールを作成することができます。
- もっと特殊な処理をルールで指定することも可能です。たとえば、「ある特定の組織から届いたサービスコールの優先度ステータスが**高**になっていたら、特定のコンピュータにバナー(ポップアップ)を表示する」というルールを作成したい場合もあるでしょう。
- ユーザーをガイドして、データを正確にフォームへ入力させるようすることができます。

サービスコール管理

サービスコール管理

- データが確実にフォームへ入力されるように自動化することができます。
- ユーザーが不適切なデータや間違っただデータをフォームへ入力するのを防止します。
- 必要な場面、たとえばサービスコールの解決に必要な場面でデータを提供します。

ルールにはデータベースのルールとユーザーインタフェースのルールがあって、どちらかを選択して使用します。データベースのルールでは、データベースに発生するイベントを使ってルールを評価します。ユーザーインタフェース (UI) のルールでは、ユーザーインタフェースで発生するイベント、または **Service Desk** に作成しておいたビジネスロジックで発生するイベントを使ってルールを評価します。

ルールの作成方法

データベースのルールまたはユーザーインタフェースのルールは、概ね、次の手順で作成します。アクションとルールに関する手順と技術的な情報については、『*HP OpenView Service Desk 5.1 管理者ガイド*』に詳細が記載されています。

1. オブジェクトのタイプ (サービスコールや構成アイテムなど) を選択します。
2. ルール適用を引き起こすイベントを指定します。たとえば、「サービスコールが修正されたとき」や「フィールドがフォーカスされた後」などを指定します。
3. (オプション)。ルールの条件を作成します。たとえば、「サービスコールのステータスが**クローズ**に変更されたら」、「優先度の値が**高**に設定されたら」、「フィールドの値が**サーバー**であったら」、などです。
4. ルールにアクションを 1 つ以上追加します。たとえば、「対応するフィールドに最新データを入力する」、「ヘルプデスクのマネージャに電子メールを送る」、あるいは「その **CI** に対するサービスコールをすべて表示する」などです。

ルールに関連付けることのできるアクションの種類

- [ビューアクション]

[ビューアクション] は、手順を省略して表示を素早く行うためのアクションです。[ビューアクション] では、特定のオブジェクトだけを表示するように条件を指定することができるので、ユーザーのいま作業しているオブジェクトに関連した情報だけを表示することもできます。

- [スマートアクション]

[スマートアクション] は、**Service Desk** から外部のアプリケーションを起動するためのアクションです。また、その外部アプリケーションにパラメータを渡すこともできます。渡すパラメータは、そのオブジェクトに具わっている属性によって違います。

[スマートアクション] としてよく使う例には、次のようなものがあります。

- サービスコールの ID 属性をファイル名にして、テキストエディタを開く。
- Web ブラウザで特定の Web ページを表示する。
- ルールで指定した条件が満たされたら、特定のパーティへ宛てて電子メールを送る。
- ユーザーがフォームの特定フィールドにデータを入力したら、知識ベースプログラムを開く。

- [システムアクション]

[システムアクション] は、HP OpenView の開発者が作成したアクションです。これ以外の人は [システムアクション] を作成できません。ただし、UI のルールとデータベースのルールで [システムアクション] を利用することはできます。また、すべてのユーザーを対象にして、[システムアクション] をブロックすることもできます。

- [コマンド実行アクション]

[コマンド実行アクション] は、パラメータを指定してコマンドを実行する場合に使います。このアクションは、サードパーティ製のアプリケーションへイベント情報を送ったり、別のアプリケーション(バナープログラムなど)を開始したりする場合に使います。Service Desk のデモ用データとして、多くの例が提供されています。

- [電子メールメッセージを送信] アクション

[電子メールメッセージを送信] アクションは、オブジェクトが作成、修正、または削除されたときに電子メールを送信する場合に使います。たとえば、「サービスコールの期限が 2 時間を切ったら、そのサービスコールの担当者へ電子メッセージを送る」というルールを作成できます。この場合、電子メールアクションのパラメータとして指定した情報から、電子メールのタイトルや本文の内容が決まります。

- [データの更新] アクション

[データの更新] アクションは、Service Desk のデータベースにあるデータを修正する場合に使います(たとえば、「入力された [実際の終了日] がその入力日と同じかそれより前であったら、サービスコールのステータスが自動で [クローズ] に設定される」ようにする場合)。

- [外部システムとのデータ交換] アクション

[外部システムとのデータ交換] アクションは、フィールドの更新に使う値のソースが違うことを除けば、[データの更新] アクションに似ています。[外部システムとのデータ交換] アクションでは、データベースのルールオブジェクトに設定されているフィールドの値を外部 HTTP サーバーへ送ったり、それらのフィールドあるいは他のフィールドに対して、新しい値を受けとったりすることができます。

サービスコール管理

サービスコール管理

- [フィールド値の範囲を制限]アクション

このアクションは、フィールドに入力できる値の範囲を制限する場合に使います。値は、固定値（選択可）で制限したり、同じフォームの別のフィールドに入力された値に応じてその範囲を制限したりすることができます。

- [ユーザー通知メッセージ]アクション

[ユーザー通知メッセージ]アクションでは、ユーザーにメッセージを送って、問題を通知したり、問題の重大度に合わせて回答を要求したりすることができます。[ユーザー通知メッセージ]アクションがよく使われるのは、他のアクションと組み合わせて、それらアクションの進捗に関する重要な情報をユーザーへ提供する場合です。たとえば、「重要なフィールドが設定されていないければ、ユーザーへそのことを知らせるメッセージを送る」といったような場合です。

注記

システム、ビュー、およびスマートの各アクションは、ルールと結びつける前に定義しておく必要があります。他のアクションはすべて、データベースのルールやUIのルールを設定するときに作成することができます。

ルールで指定されたタスクのスケジュール化

タスクは、後でそのタスクの実行に必要な条件が成立したときにだけ動作するようにスケジュール化することができます。UIのルールについてはスケジュール化できません。

サービスコールのクローズ

解決策にワークアラウンドがあれば、サービスコールの添付ファイルにその情報を含めることができます。コールは、既知のエラー/解決策や問題レコードと、関連タイプ([原因:]、[解決状況]、[根本原因となったレコード]など)で関連付けることができます。

Service Desk では、コールの解決方法をさまざまな方法で文書化しておくことができます。利用できる方法は以下のとおりです。

- テキストフィールドに自由な形式で入力する方法
- ドロップダウンリストから選択する方法
- ラジオボタンで指定する方法
- 解決策をカテゴリ化しておく方法

また、そのコールがサードパーティに外注されたかどうかを記録しておくこともできます。

4 事象管理

サービスコールと事象

Service Desk では、顧客から発生する情報をサービスコールと呼び、専門家、ネットワーク管理ツール、またはシステム管理ツールから発生する情報を**事象**と呼びます。事象は専門家どうしの中で情報を交換する場合に使用するのが普通ですが、事象に含まれている情報を使って状況を顧客に説明することもできます。たとえば、構成アイテムが正常に機能しない理由を顧客に知らせる場合が、これに該当します。

事象の例としては、次のようなものがあります。

- 顧客のサイトでライセンスが不足しているときに利用者が **Service Desk** へログインしようとする、ヘルプデスクのマネージャへセキュリティに関するメッセージが送られる。
- メールサーバーでディスクの使用率がしきい値を超えると、そのことを知らせるメッセージが自動的に生成されて、システムマネージャへ送られる。
- プリンターが動作していないことが分ると、自動的にメッセージが生成される。
- CI のステータスやサービスのステータスに関する情報を事象に含めて送る。

重要

ITIL のガイドラインにあるインシデント (incident) とは異なり、Service Desk ではサービスコール (service call) と事象 (incident) を区別しています。ITIL の用語として定義されているインシデント (incident) には Service Desk のサービスコール (service call) と事象 (incident) がともに含まれています。しかし、Service Desk では、これら 2 つのプロセスを区別しています。

この章の内容

この章では、次の内容について説明します。

- Service Desk では、事象がどのように生成されるのか。
- Service Desk では、事象に関するどのような情報が表示されるのか。
- 事象はサービスコールとどのように関連付けられるのか。

重要

サービスコール管理で説明した事柄の多くは、事象管理でも同じことがいえます。たとえば、事象には作業指示、承認プロセス、あるいは時間/コストを関連付けることができます。また、ITILに関連したプロセスや、サービスコール管理のために解決する必要がある課題は、事象管理にも当てはまります。これらの機能に関する情報は、第3章「サービスコール管理」を参照してください。

この章で使用または説明されている用語

- HP OpenView Operations エージェント
- イベント

事象管理

事象の生成方法

Service Desk と、分散型クライアント - サーバソフトウェアである HP OpenView Operations を統合すれば、システム管理者はネットワーク、システム、およびアプリケーションで発生する問題をより効率的に検出、解決、および防止できるようになります。このプロセスでは、使用環境全体にわたって分散された OpenView Operations エージェントがシステムの構成要素である CI のステータスをチェックして、イベント (ITIL でいうインシデントのこと) が発生するたびにそれを登録します。イベントとは、ステータスの変更 (たとえば、プリンタートレイの給紙切れ) や、しきい値違反 (たとえば、ハードディスクの飽和) などのことです。

イベントに関するデータは、Service Desk (実際は Service Desk 管理サーバー) によって「管理対象ノード」(CI) から収集されて、Web ブラウザにそのメッセージが表示されます。そして、そのイベントに対して設定されている「アクション・応答」のタイプに応じて、自動的に修正アクションがとられるか、または、そのメッセージを基にしてさらにシステムオペレータへメッセージが送られます。このメッセージを受け取ったシステムオペレータは、何らかのアクションをとる必要があります。

事象に関して Service Desk で表示できる情報の種類

このガイドで説明している機能の多くは、Service Desk をどのように設定するかで、事象フォームに現れる情報が違ってきます。事象の期限についていえば、サービスレベルアグリーメントとサービスレベルがその主要な決定要因になっています (この後に出てくるサービスレベルとサービスレベルアグリーメントに関する注意を参照)。

表示される情報には次のようなものがあります。

- 事象から影響を受けるサービスレベルとサービス

事象に関する情報を保存する際は、その事象に結び付けられているサービスレベルが、解決の期限を決定する上で最も大きな要因となります。Service Desk では、最も適切なサービスレベルを評価して決定する、つまり、事象が関係づけられることになるサービスレベルとして最も厳しいサービスレベルが採用されるようになっています。この情報を基に解決の期限が決定されます。ただし、事象フォームを使って、事象をサービスや構成アイテムに手動で関連付けることもできます。

- 事象によってインパクトを受けるサービスの詳細情報を示すビュー
- 事象に関連付けられている構成アイテムの詳細

- 問題管理に関連のある情報

事象の根本原因を見つけて解決できたら、その根本原因が問題管理に対する入力となります。ただし、ここでいう問題管理とは、一般的に言えば、「解決できなくて、さらに調査が必要な、サービスコールまたは事象」を管理、解決するプロセスのことです(77 ページの第 5 章「問題管理」を参照)。たとえば、電子メールサーバーに関連した事象が相次いで発生しているのにもかかわらず、その原因の特定に手間取っている場合は、その事象の根本原因を見つけるために問題管理プロセスを開始します。

注記 サービスレベルアグリーメント (SLA) は、次のように定義することができます。

「(IT) サポート組織と顧客団体との間で、関係するパーティすべての責任を定義し、合意した品質・量に基づいて特定のサービスを指定期間の間提供することを IT サービスマネジメントに義務付けるアグリーメント」。サービスレベルには、「合意した品質」(つまり、受け入れることのできるサポートレベル)を明確に規定するための情報が含まれています。

これらのトピックについては、115 ページの第 8 章「サービスレベル管理」で説明しています。

事象の処理

ヘルプデスクのマネージャや担当者にとっては、次のような点が一番の目標となります。

- できるだけ早く事象を解決する。顧客と交わしたサービスレベルアグリーメントの枠内で、解決を図る。
- 再発を防止するためにその事象を評価する。

ITIL と事象管理

70 ページの「サービスコールと事象」で説明したように、ITIL では事象管理とサービスコール管理を区別していません。この違いを除けば、54 ページの「ITIL とサービスコール管理」で説明したサービスコール管理に対する ITIL のガイドラインは、事象に対しても当てはまります。

事象の解決

サービスと構成アイテムに関連した情報の他に取り組む必要がある課題は、55 ページの「サービスコールの解決へ向けた最初のステップ」で説明したサービスコールの場合と似ています。

事象管理

事象管理

また、情報の記録や、作業指示のような機能とのリンクも、サービスコールの場合と同じように行うことができます。以下に挙げた機能については、51 ページの第 3 章「サービスコール管理」で説明しています。

- **作業指示**

61 ページの「作業指示」を参照してください。

- **承認プロセス**

63 ページの「承認プロセス」を参照してください。

- **履歴行**

45 ページの「構成アイテムの履歴追跡」を参照してください。

- **関係**

事象は、サービスコールと同じように、次のような他のアイテムに関連付けることができます。

— 他の事象

— サービスコール

— 問題

77 ページの第 5 章「問題管理」を参照してください。

— 変更管理

89 ページの第 6 章「変更管理とプロジェクト管理」を参照してください。

- **ルールとアクション**

事象としてアラームが発生したときに働くようなデータベースのルールを作成することができます。もう少し具体的にいえば、ルールを作成することで、たとえば、サービスレベルマネージャやワークグループの専門家に電子メールを送信するといったアクションや、**HP OpenView Operations** のメッセージを生成するといったアクションを引き起こさせることができます。

ルールとアクションの詳細については、65 ページの「アクションとルール」を参照してください。

サービスコールの事象へのリンク付け

前述の説明では、サービスコールと事象の違いを強調しました。しかし、次の例で示すように、事象はサービスコールにリンクさせることができます。

ヘルプデスクマネージャが、あるコンピュータの CPU 使用率に関して、自動生成された一連の事象メッセージを受け取り（たとえば、CPU の使用率が 10 回にわたって 5 分間 80% を超えたというメッセージ）、同時に、顧客からこの事象に関連したサービスコールを受け付けた場合を考えてください。この場合は、そのサービスコールと事象を関連付けて、事象フォームへ入力することになります。

5 問題管理

この章の内容

この章では次の内容について説明します。

- Service Desk における問題の概念
- 問題、サービスコール、および事象間の関係
- 問題と変更要求 (RFC) との関係 – 変更管理プロセスのきっかけ
- Service Desk における問題の追跡方法 – 問題管理プロセスの効率化ツール
- ヘルプデスクの担当者が Service Desk で問題に取り組む方法の例

この章で使用または説明されている用語

- 問題 (Service Desk での定義)
- 既知のエラー
- 変更要求 (RFC)

問題管理について

問題管理では、サービスコールと事象の背後にある原因を調査します。また、問題管理は、同じ事象の再発防止の試みにも関係があります。問題管理からは、変更管理のような他の ITIL プロセスに関連した情報が得られます。また、組織における問題管理プロセスの効率やパフォーマンスに関する管理情報を得ることができます。

Service Desk における問題の定義

Service Desk では、次のように問題が定義されています。

「サービスコールまたは事象に関する未知の根本原因」

この Service Desk の定義では、ITIL の定義を少し修正して、サービスコールと事象が区別されています。つまり、この定義は、問題がサービスコールと事象から発生するということを意味しています。別の言い方をすれば、IT インフラでエラーが発生した場合、そのエラーはサービスコールまたは事象として報告されるということです。

既知のエラー：問題のとらえ方に関連して、この概念があります。Service Desk における既知のエラーは、次のように定義されています。

「ワークアラウンド（一時的な解決策）が見つかった問題または事象」

問題の発生源

問題の発生源には、さまざまなものがあります。以下に、その例をいくつか挙げます。

- ヘルプデスクやワークグループでサービスコールまたは事象が解決できない。そのため、この課題を完全に調査、解決するために問題が作成された。
- ヘルプデスクで徴候の同じサービスコールや事象を何件か受け付けたので、根本原因の調査を決定した。
- 初期調査の後、ヘルプデスクやワークグループで事象またはサービスコールの解決策が決定されたが、その実行には現在の環境に対する変更が伴う。そのため、ワークグループで変更手順を開始した（変更要求）。
- ヘルプデスクでサービスコールまたは事象のワークアラウンドを作成したが、そのエラーの解決には時間がかかる。そのため、エラーを解決するためにその問題を登録した。
- 社内で IT インフラの利用が増えたために、合意したサービスレベルを守れなくなる可能性があるという構造的な問題が現実化した。

問題管理と他の ITIL プロセスとの関係

サービスコールと事象管理

問題管理は、これらのプロセスに対して次のように役立ちます。

- 事象のオーナーやサービスコールのオーナーに進捗情報をフィードバックして、サービスコールまたは事象の解決策を示す。
- まだ解決されていないサービスコールや事象に対して優先度を決定する。
- 既知のエラーを永続的に解決するために必要な変更を示す。

51 ページの第 3 章「サービスコール管理」と 69 ページの第 4 章「事象管理」を参照してください。

84 ページの図 5-1 に、事象、問題管理、および変更管理の相互関係を示します。

変更管理

問題管理では、変更要求を発行することで、変更管理プロセスに入力情報を渡します。

変更要求 (RFC) を出すということの基本的な意味は、既存のインフラまたはその一部を変更したいか、または自分の要件と合うようにサービスを変更したいということです。RFC は、新しい機能 (たとえば、新しい構成アイテム) の導入、あるいは既存機能の修正や削除といったような要求です。

変更管理プロセスでは、RFC を評価する必要があります。評価には 2 つの目標があります。1 つはリスクを管理することで、もう 1 つは承認された変更について全体計画を作成することです。サービスを運用していくという観点からこの RFC のリスクが十分に受け入れられるものであって、しかも他の変更と競合することがなければ、変更マネージャはその RFC を承認することになります。リスクが大きすぎたり、変更の実施が他の変更と競合したりするようであれば、その許可は拒否されることになります。変更管理の詳細は、89 ページの第 6 章「変更管理とプロジェクト管理」を参照してください。

サービスレベル管理

このプロセスに対しては、問題管理は事象とサービスコールの背後にある原因を識別し、さらに該当するサービスアグリーメントに違反するようなリスクを低減することができます。エラーや問題の結果としてアグリーメントに違反すると分かっているならば、問題管理はそれが発生した時点でヘルプデスクに通知します。

115 ページの第 8 章「サービスレベル管理」を参照してください。

問題の解決

ヘルプデスクのマネージャとして見た場合、問題管理の主な目的は次の点にあります。

- 組織が問題から受ける悪いインパクトの最小化
- 問題に結びつく事象やエラーの再発防止

注記 サービスコールの管理といったような場合とは違って、問題管理には実際のプロセスフローがありません。その理由は、問題解決には *リアクティブ*(サービスコールまたは事象が発生したときにその根本原因を見つけようとする) という性質と、*プロアクティブ*(事象や既知のエラーが発生する前にそれらを識別して、解決しておく) という性質が両方ともあるからです。

考慮の必要な課題

- どの CI が関係しているか。
- どの顧客が関係しているか。
- 問題に発展した事象またはサービスコールは何か。
- 徴候はあるか。
- 原因は何か。
- 現時点で考えられるワークアラウンドは何か。
- 問題にかかわっている CI に、どのような変更が関連付けられているか。
- この CI にはどのようなサービスレベルが関連付けられているか。
- 問題の解決にどれだけかかるか、許される時間はどのくらいか。

ITIL と問題管理

ここでは、構成管理に関して ITIL のガイドラインで述べられている基本的な活動について、その概要を説明します。これらのガイドラインについては、すでによくご存じかもしれません。これらのガイドラインへ適合させるために役立つ **Service Desk** のツールについては、82 ページの「問題管理で使う **Service Desk** のツール」で説明しています。

- **記録と識別**

問題が発生したら、ツールを使ってその根本原因を識別、分類、そして記録しなければなりません。また、その問題が顧客にとってどのような意味があるかを把握しておかなければなりません。たとえば、ビジネスインパクトが非常に大きくなるような問題があれば、それについて把握しておく必要があります。また、この問題がサービスレベルの観点からどの程度インパクトをもたらすかも把握しておく必要があります。

- **分析と分類**

サービスクールと事象の（再発）原因を永続的に除去するという観点に立って、それらを分析します。このプロセスでは、変更要求（RFC）を出して変更管理プロセスを開始する、という作業が伴うことがあります（89 ページの第 6 章「変更管理とプロジェクト管理」を参照）。このプロセスは、リアクティブ（エラーが発生したときに、その背後にある原因を識別する）とプロアクティブ（発生の前にそれらの問題を識別しておく）の両方でアプローチしなければなりません。

- **調査と診断**

ツールと情報を使って、問題の原因になっているエラーを特定しなければなりません。

- **リソースの割り当て**

問題に対して適切なリソースを割り当てられるようになっていなければなりません。

- **レポート作成**

パフォーマンスを改善するために、トレンドを分析します。

問題管理で使う **Service Desk** のツール

以下に、ITIL のガイドラインに従って問題管理を実施する際に役立つ **Service Desk** の機能について、その概要を示します。

注記

以下に挙げる機能の多くは、ルールとアクションに基づいて自動的に実行できるように設定することができます。65 ページの「アクションとルール」を参照してください。

次のようなことが行えます。

- **カテゴリ**: 問題に対して、たとえば「**構造的**」や「**プロアクティブ**」といったようなカテゴリを割り当てることができます。
- **分類**: 問題を分類して、たとえばパフォーマンス、セキュリティ、オペレーティングシステムなどに関連した問題であることを示すことができます。分類することによって、ワークグループやマネージャが問題の優先度付けや問題解決のスケジュール化を簡単に行えるようになります。
- **サービスイベントの問題への関連付け**: 問題と事象、構成アイテム、およびサービスコールを連付けることができます。
- **データベースによる既知のエラーの調査**: 構成管理データベース (CMDB) には既知のエラーが格納されています。問題が既知のエラーであると診断された場合 (おそらくは、初期診断で判明したり、ヘルプデスクの担当者がこのエラーに精通していたりした場合)、その問題が割り当てられているヘルプデスクの担当者やワークグループは、データベースを調査して、推奨されているワークアラウンドを適用することができます。
- **ワークグループ**: 専門家のスキルと知識を活用するために、ワークグループに問題を割り当てることができます。

詳細は、60 ページの「ワークグループ」を参照してください。

- **作業指示**: 問題に対して作業指示を作成することで、計画の立案と期限の計算を効率よく行うことができます。

詳細は、61 ページの「作業指示」を参照してください。

- **承認プロセス**: ワークアラウンドに関して専門家に相談したい場合や、提案の承認を得たいというような場合に、承認プロセスを開始することができます。

詳細は、63 ページの「承認プロセス」を参照してください。

- **履歴行**: 問題の履歴行を表示することができます。また、問題に関連した情報 (システムまたはユーザーが生成したもの) の記録はとっておくことができます。

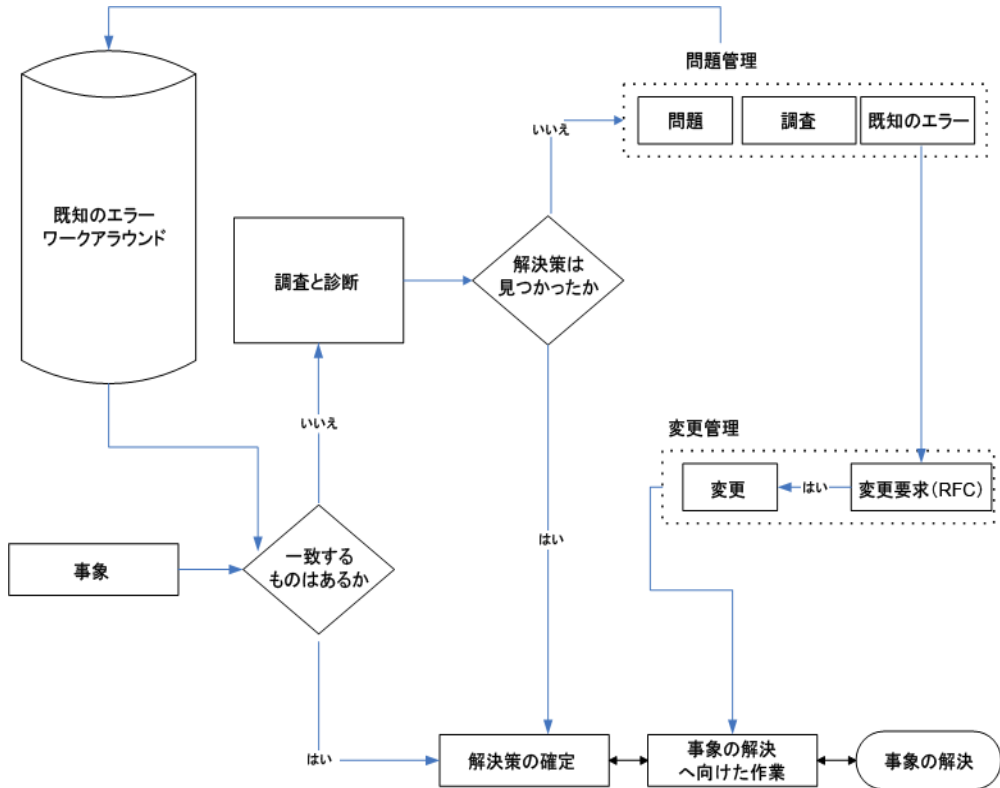
詳細は、45 ページの「構成アイテムの履歴追跡」を参照してください。

事象、問題、および変更

図 5-1 に、事象管理、問題管理、および変更管理の間の関係を表したモデルを示します。

この図で示されているように、事象、問題、および変更は同時に関連しあって存在することがあります。この場合、事象マネージャは、事象の根本原因が分からないと、問題マネージャに協力を求めます。問題管理では、既知のエラーやワークアラウンドについてデータベースを検索します。一致するものがあれば、その問題は解決できるはずですが、データベースを検索した結果、既知のエラーが登録されていれば、問題マネージャはエラーを解決するために変更管理へ変更要求 (RFC) を送ります。

図 5-1 事象管理、問題管理、および変更管理の間の関係



シナリオ – 問題の調査

Stan Barns は Invention Incorporated 社のサーバー専門家ワークグループの一員で、Web サーバーのパフォーマンスが低下したという問題に対して、その根本原因を調査する作業が割り当てられています。彼は、いま問題フォームを開いて（図 5-2 を参照）、関連付けられている作業指示（図 5-4 参照）を表示したところです。Stan は、このフォームを見て、この問題にサービスコールがたくさん関係付けられていることを知ります（図 5-3 参照）。

図 5-2 問題管理 – 問題の表示

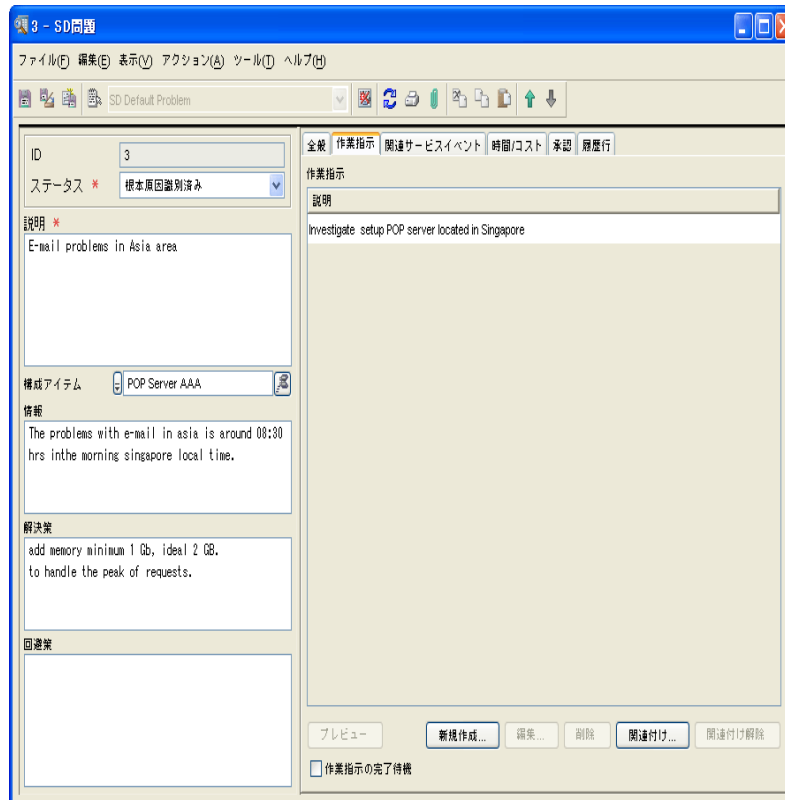
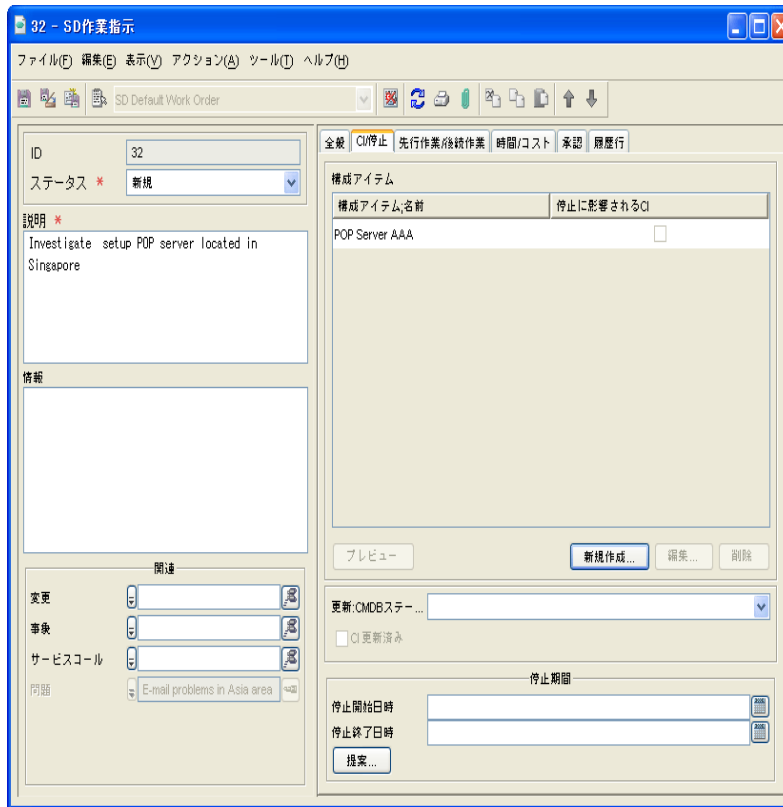


図 5-3 問題管理 — 関連付けられているサービスイベント

To,オブジェクトタイ...	To, ID	To,説明	関連タイプ
サービスコール	31	E-mail is slow	根本原因となったレコード
サービスコール	32	I don't get my from the mail server	根本原因となったレコード
サービスコール	33	E-mails from Asia are very slow	根本原因となったレコード
サービスコール	34	I am losing my e-mail connection every .	症状としてあらわれたレコード

図 5-4 問題管理 — 作業指示の表示

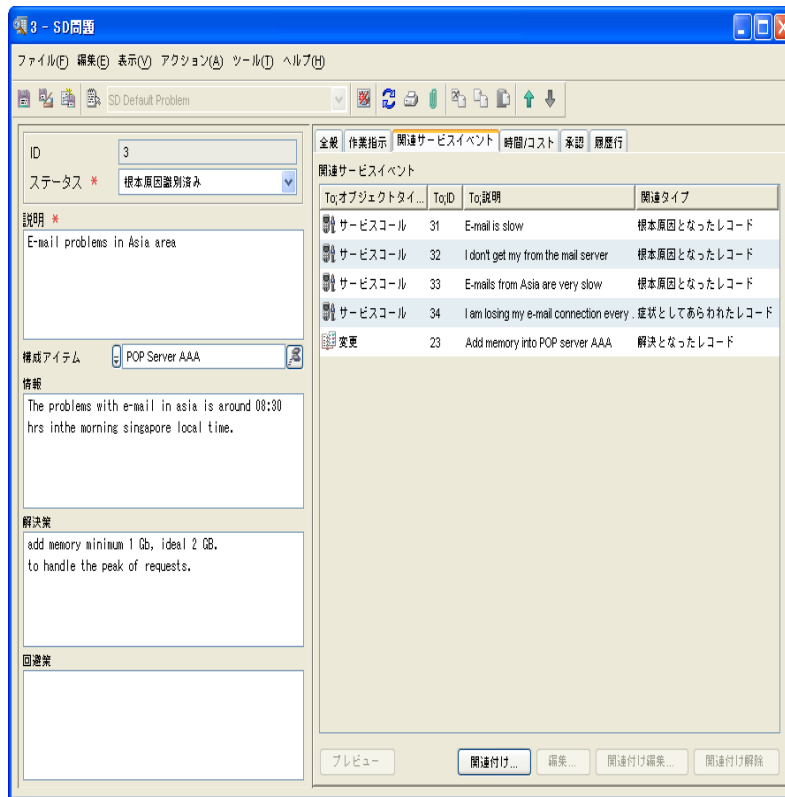


そこで Stan は、サービスコールから得られる情報をベースに、ログファイルに記録されている情報と診断情報を使ってその週全体にわたるサーバーの負荷パターンレポートを作成します。そして、このレポートから、ある特定の期間に Web サーバーの処理能力を超えた Web ページの配

信要求が送られてきていたことを見つけます。つまり、この Web サーバーは商用の電子商取引サイトになっているのにもかかわらず、その人気度がビジネス計画の段階で過少評価されていたのです。

Stan は作業指示にレポートを添付してステータスを [レディ] へ変更し、作業指示を発行元に再割り当てします。発行元は要求がピークをむかえても処理できるようにと、変更プロセス (メモリーの追加) を開始します。

図 5-5 問題管理 – 問題への変更プロセスの追加



問題管理

シナリオ – 問題の調査

6 変更管理とプロジェクト管理

変更管理について

Service Desk における変更は、次のように定義することができます。

「承認されているハードウェア/ソフトウェアコンポーネントや、サポートされているハードウェア/ソフトウェアコンポーネント、また欠くことのできない基本ハードウェア/ソフトウェアコンポーネントを、追加、修正、または削除すること。これには、ネットワーク、アプリケーション、環境、システムコンポーネントなどの IT コンポーネントと文書も含まれている。」

また変更管理は、次のように定義することができます。

「IT インフラへ変更を加えるための、構造化されたプロセスとアプローチ」

実際の世界では、ビジネスニーズの変化や、新技術の導入、あるいはビジネスの発展などに合わせて、IT 環境が留まることなくダイナミックに変化しています。そのため、変更管理プロセスを正式な枠組みとして導入する必要があります。しかしそれだけでは十分ではありません。変更の許可や優先度付け、また、あらゆるインパクトの把握と検討を確実に行って、サポートしなければならない事象の数を減らさなければなりません。

IT サービスを効率よく提供できるようにしたいのであれば、変更の管理とコントロールを系統立てて行えなければなりません。目的とすべきことは、顧客へ提供している IT サービスが必要以上に中断するという事態を最小限にする、ということです。

この章の内容

この章では、次の内容について説明します。

- 組織の中で変更を行う理由は何か、つまり、変更に至った大本はどこにあるか。変更と事象の間、また変更と問題の間にはどのような関係があるか。
- 変更管理に対する ITIL のガイドラインはどうなっているか。
- 組織の中で変更を計画するときに考慮すべき課題は何か。
- 変更管理にはどのような **Service Desk** のツールが有効か。
- **Service Desk** では、どのようなときにプロジェクトを使用するのか。また、変更はいつ使用するのか。

変更の源

変更要求: Service Desk で変更プロセスの最初のトリガーになるのは、変更要求 (RFC) です。

変更の要求は、次の源から出されます。

- サービスコール
- 事象
- 問題
- インフラやサービスや活動といった、その他の要素

事象管理、問題管理、および変更管理の間の関係の概要については、84 ページの図 5-1 を参照してください。

例:

旅行代理店で、社員どうしがプリンターを共用しています。何人かの社員がプリンターに関するサービスコールをかけた後、プリンターの詳細レポートが届いて、そのプリンターには繰り返し不具合が発生しているので変更が必要である、ということが明らかになりました。そのため、変更を要求するように計画して、承認を求めました。

しかし、変更の源は、この例の他にも数多くあります。たとえば、インストールしなければならないソフトウェアパッチ、ソフトウェアの保守リリース、ハッカー、あるいは停止の結果などが起因となって、変更プロセスの開始が必要となる場合もあります。

変更管理と他の ITIL プロセスとの関係

構成管理

変更管理のプロセスを成功させるためには、構成管理データベース (CMDB) を最新の状態で正確に維持しておく必要があります。変更管理では、提案された変更についてそのインパクトを詳細に評価する必要があります。そのことを考えれば、構成データがどれくらい正確であるかということが非常に重要です。

サービスレベルアグリーメントとサービスレベル管理

サービスレベルアグリーメントの一部として変更プロセスを記載しておけば、必ず、変更プロセスの開始手順、変更の期限、および変更のインパクトについて顧客に承知しておいてもらえます。

事象管理

変更管理は、次のような点で事象管理プロセスを支えています。

- 変更に関する情報の提供 — 過去に行われた変更の履歴、現在行われている変更活動、および将来予定されている変更活動
- コントロールされた変更の実装
- 変更プロセスの進捗に関する最新情報の顧客への提供

事象管理、問題管理、および変更管理の間の関係の概要を表した図については、84 ページの図 5-1 を参照してください。

組織内で行う変更の計画

考慮の必要な課題

- その変更の理由は何か。変更プロセスを開始する前に、関連情報を表示して確認できるか。ある問題から生じた変更を管理している者にとって、その問題の情報は役に立つか。
- その変更のインパクトを予想できるような情報はるか。次に、その例を示します。
 - どの構成アイテム (CI) がインパクトを受けるか。また、その時間はどのくらいか。
 - その変更はどのような形で顧客に影響するか。また、その時間はどのくらいか。
 - その変更を実施する上で最適な期間(「変更期間」)はいつか。
 - その変更は、サポート組織のサービスレベルやその他の面にどのようなインパクトを与えるか。
 - その変更は、承認を受ける必要があるか。また、どのような方法が最もよいか。
 - 提案した変更は、どのようにして別の人へ伝えたらよいか。
 - その変更は、システムにあるデータへ影響を及ぼすか。たとえば、旅行代理店が旅行の目的地と価格構成のリストを新しく作成するような場合は、どのようにしたらそうした変更を管理できるか。
- 変更について、すでに決められている順序や推奨順序はあるか。それらは、どのように計画したらよいか。また、何件かの変更を続けて行う場合は、プロジェクトを作成した方がよいか。

変更管理に対する ITIL のガイドライン

ITIL のガイドラインについて、以下にその要約を示します。これらのガイドラインについては、すでによくご存じかもしれません。Service Desk には、ITIL で示されているこれらのガイドラインに従って変更管理を実施していく際に役立つツールが用意されています。それらのツールについては、96 ページの「変更管理に役立つ Service Desk のツール」で説明しています。

ITIL のプロセスを簡単に示すと、次のようになります。

RFC の記録

ヘルプデスクの担当者または変更マネージャが、変更要求を出します。

提案書の登録と分類

変更を登録します。つまり、変更予定の構成アイテムを指定するとともに、変更のインパクトを調べます。

計画

変更の実施スケジュールと、その変更の監視システムと一緒に計画します。

承認

変更の承認を諮ります。

実施体制 / 方法の構築とテスト

RFC を適切な技術者に割り当てます。その技術者が変更をスケジュール化して、実行します。

許可と実装

すべての変更について、実際に行われたかどうかをチェックして確認します。変更のリリースを許可して、変更を実装します。このフェーズには、必要に応じて変更をロールバックするという、「バックアウト」のオプションがあります。

評価

事前に決めておいた期間が過ぎた時点で、変更を評価します。

変更管理に役立つ Service Desk のツール

以下に、ITIL のガイドラインに従って変更管理を実施する際に役立つ Service Desk の機能について、その概要を示します。

注記 以下に示す機能の多くは、ルールとアクションに基づいて実行するように、設定することができます。65 ページの「アクションとルール」を参照してください。

次のことができます。

- **変更のカテゴリ分け:** 変更をカテゴリで分けることができます。カテゴリとしては、たとえば標準や緊急といったようなものが考えられます。
- **変更の分類:** 変更を分類して、たとえば、その変更が既存の CI に関連付けられているものなのか新しい CI に関連付けられているものなのかを示したり、問題、セキュリティの課題、あるいは重大な事象などに関連付けられているかどうかを示したりすることができます。この機能によって、ワークグループやマネージャが変更の優先度付けやスケジュール化を簡単に行えるようになります。
- **作業指示の作成:** 変更に対して作業指示を作成し（複数可）、それらを変更と関連付けることができます。この機能によって、変更管理の計画やスケジュール化が簡単に行えるようになります。また、作業指示を設定して、ステータスが [完了] にならない限りその作業指示をクローズできないようにすることもできます。

作業指示の関連付け: 作業指示の実行順序は、指定することができます。つまり、ある作業指示（先行作業）は次に実行される予定の作業指示（後続作業）が始まる前に完了している必要がある、といった関係を指定することができます。また、一連の作業指示を時間的な前後関係がないものとして実行してもよい、と指定することもできます。

変更の実装を担当しているワークグループは、一連の作業を連続して遂行するように計画するかもしれません。たとえば、サーバーソフトウェアの更新を、(1) サーバーが停止される可能性を顧客に通知する、(2) サーバーをシャットダウンする、(3) 更新する、(4) サーバーをリポートする、(5) サーバーをテストする、(6) サーバーの運用を再開する、といったような順序で連続的に実施するという場合が、これに相当します。Service Desk では、この処理を自動化する、つまり、先行タスクが完了したら自動的に後続タスクが実行されるようにスケジュール化することができます。この順序は作業指示に示されます。

詳細は、61 ページの「作業指示」を参照してください。

- サービスイベントの変更への関連付け: 変更とサービスイベントを関連付ける、つまり、変更と、別の変更、問題、サービスコールなどを関連付けることができます。
- ワークグループへの変更の割り当て: 変更をワークグループに割り当てて、そのワークグループに所属しているメンバーのスキルと専門知識を活用することができます。

詳細は、60 ページの「ワークグループ」を参照してください。

- 変更に対する承認プロセスの開始: たとえば、ワークアラウンドに関して専門家と相談したい場合や、アクションの案について承認を得たい場合にこのプロセスを開始することができます。

詳細は、63 ページの「承認プロセス」を参照してください。

- 変更履歴の表示: 変更のライフサイクルに関する情報(システムまたはユーザーが生成したもの)の記録はとっておくことができます。

詳細は 45 ページの「構成アイテムの履歴追跡」を参照してください。

シナリオ – 変更の実装

Paul Adams は Invention Incorporated 社の変更マネージャで、問題の調査結果として、変更の提案を電子メールで受け取りました。その問題の内容は、「多数の新規ユーザー用の電子メールアドレスの作成が予定されている」というものです。そのため、「既存の電子メールサービス（現在は利用者の数を 100 ユーザーに制限）に新規ユーザーを 200 人追加した場合に予想されるインパクトを調査する」という問題が割り当てられました。

問題を調査した結果、サーバーに（内部）メモリーとデータストレージを追加するという変更が推奨案として実施されることになりました。Paul は、その変更を管理するために変更プロセスを実装します。Paul が実施することになる一般的な手順は、次のとおりです。

- 変更フォームに一般的な情報を入力します。そのフォームはすでに存在しているかもしれません。つまり、変更にかかわる問題の調査で、すでに作成されている可能性があります。

図 6-1 「変更管理 – 変更に関する情報の入力」を参照してください。

- 変更を諮るために適切な承認者を選択して、変更フォームに入力します。

図 6-2 「変更管理 - 承認プロセスのセットアップ」を参照してください。

- 提案された変更に対して、投票者が賛成票または反対票を投じます。
- 変更が承認されたら、Paul はその変更の実施を決定します。そして、作業指示の順序を明確にして、その作業指示どうしの間にある依存関係を記入した後、それらの作業指示をワークグループに割り当てます（ワークグループは複数であってもかまいません）。作業指示としては、「最適な停止期間の決定」（この期間内で、サーバーをシャットダウンして変更を行った後、その変更の一部としてリブートしなければならない）、「顧客への停止期間の連絡」、「バックアップサーバーを一時的な代替えとして使うための設定」（承認者は停止を避けるために、このことを主張する可能性がある）、などがあります。

どの作業指示にも、CI が 1 つ以上関連しています。必要な情報を入力し終わると、Paul は、関連付けられている CI に対してどのような変更のインパクトがあるかを表示できるように

なります。

図 6-3 「変更管理 – 作業指示の作成」を参照してください。

図 6-1 変更管理 – 変更に関する情報の入力

22 - SD変更

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) アクション(A) ツール(T) ヘルプ(H)

SD Default change

期限を43日分超過しています。

ID: 22

ステータス: 変更付け

要求者: Erice, Aki

説明: Add memory and storage to E-mailserver 1; initiate new change process following successful completion.

構成アイテム: Email Server 1

情報: The server needs memory upgrade 2 GB and 5 GB additional data storage

解決策

全般 | 作業指示 | 関連サービスイベント | 先行作業/継続作業 | 時間/コスト | 承認 | 履歴行

インパクト: 低

優先度: 中

期限: 2006/11/20 0:22:10

実際の終了日時

割り当て

担当ワークグループ: Services

担当者: FITzgerald, Karen

割り当てステータス: 新規

委出ワークグループ: Services

委出人: system

フォルダ: フォルダー A

カテゴリ: 標準

分類: CIの変更/更新

クロスコード

プロジェクト

図 6-2 変更管理 - 承認プロセスのセットアップ

期限を43日分超過しています。

ID: 22
ステータス: 受け付け
要求者: Erice, Ali

説明: Add memory and storage to Emailserver #2; initiate new change process following successful completion.

構成アイテム: Email Server 1
情報: The server needs memory upgrade 2 GB and 5 GB additional data storage

解決策

全般 | 作業指示 | 関連サービスイベント | 先行作業/後続作業 | 時間/コスト | 承認 | 履歴行

発信者: Erice, Ali
要求者: Erice, Ali

説明

承認ステータス: 準備完了
期限:
必要な承認者数: 3
承認条件: 3のうち3
結果: 承認済み

承認グループ

承認者	承認済み	理由
Ashley, Hal	<input checked="" type="checkbox"/>	
Caldwell, Vince	<input checked="" type="checkbox"/>	
Bittinger, Rudolf	<input checked="" type="checkbox"/>	

プレビュー 新規作成... 編集... 削除

図 6-3 変更管理 - 作業指示の作成

期限を48日分超過しています。

ID: 22

ステータス: 受け付け

要求者: Brice, Al

説明: Add memory and storage to E-mailserver 註:

構成アイテム: Email Server 1

情報: The server needs memory upgrade 2 GB and 5 GB additional data storage

解決策:

全般 | 作業指示 | 関連サービスイベント | 先行作業/最終作業 | 時間/コスト | 承認 | 履歴行

作業指示

説明

Investigate optimal outage period

Communicate determined optimal outage period to users

Shutdown mail server

Add additional memory and data storage Reboot and test email server

Communicate that email server is ready to accept additional users

Configure backup server as temporary replacement.

プレビュー

新規作成... 編集... 削除

関連付け... 関連付け解除

作業指示の完了待機

プロジェクト管理について

98 ページの「シナリオ - 変更の実装」に説明されている変更管理のシナリオでは、変更が 1 つだけ、つまりメールサーバーへのメモリーの追加だけでした。しかし状況が変われば、一連の変更が必要になる場合もあります。以下に、その例を示します。

- 電子メールサーバーへメモリーを追加することに加えて、新しいユーザーのためにそれぞれの電子メールアカウントを作成したり、新しいユーザーのためにトレーニングを計画したりしなければならないケース。
- 全部門を今の場所から別の場所へ移動させるという任務を担当しているケース。この場合は、少なくとも次のような変更が必要になります。つまり、新しい場所でのソフトウェア / ハードウェアの設定計画、新しい装置の注文、新しい場所でのハードウェア / ソフトウェアのインストールなどです。

上で示したような個々の変更が 1 つ以上必要となる手順であれば、それらの変更をグループ化してプロジェクトにすることが考えられます。プロジェクト管理には、次のような機能があります。これらのいくつかは変更管理に似ています。

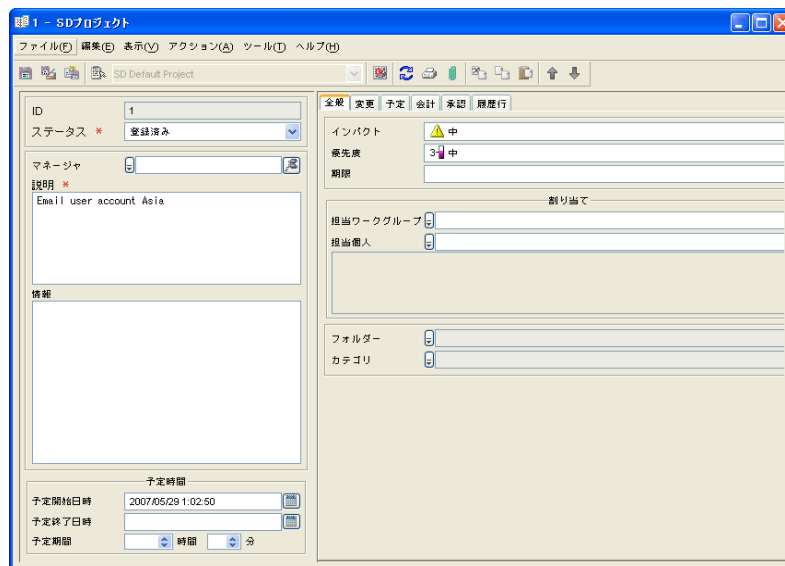
- プロジェクトでは、一連の変更をプロジェクトに関連付けることができます。また、変更は 1 つ以上の作業指示に関連付けられています。図 6-4 「プロジェクト管理 - プロジェクトへの変更の関連づけ」に、プロジェクトフォームの例を示します。この例では、プロジェクトに変更プロセスが 2 つ関連付けられています。
- プロジェクトでは、変更どうしを先行・後続の関係で相互に関連付けることができます。
- 変更管理と同様に、プロジェクトの承認プロセスを実施することができます。

詳細は、63 ページの「承認プロセス」を参照してください。

- 変更管理と同様に、プロジェクトの履歴、つまり、プロジェクトのライフサイクルに関する情報（システムが生成したものと、ユーザー生成したものがある）の記録を表示することができます。

詳細については、45 ページの「構成アイテムの履歴追跡」を参照してください。

図 6-4 プロジェクト管理 – プロジェクトへの変更の関連づけ



変更管理とプロジェクト管理
プロジェクト管理について

7 Service Desk でのテンプレートの使用

テンプレートについて

テンプレートを使用すれば、オブジェクトを作成して、その属性（複数可）にデフォルト値を設定することができます。たとえば、サービスコールには、顧客の使用する連絡方法を記録しておくための属性として、媒体があります。この属性のとり値は、**電子メール、ファックス、電話、訪問、ボイスメール**、または **web** のいずれかです。

テンプレートを使ってサービスコールオブジェクトを作成すると、その属性には、テンプレートに指定されている値が設定されます。たとえば、サービスコールを **Web** ベースインタフェースを通して送ってくる顧客がいれば、その顧客用に設計したテンプレートを作成しておくことも可能です。そうしておけば、顧客がサービスコールを送ってきたときに、ヘルプデスクの担当者はそのテンプレートを使ってコールを作成することになります。そのとき、媒体という属性には、値として「Web」が自動的に設定されます。

この章の内容

この章では、次の内容について説明します。

- テンプレートを使用してその流れを効率化するプロセス
- テンプレートの属性と、その属性を **Service Desk** で使用方法
- テンプレートを使用して、複数の構成アイテムを迅速に作成する方法
- ネスト構造のテンプレートの使用方法。たとえば、関連する作業指示のテンプレートが組み込まれている変更テンプレートなど。

この章で使用または説明されている用語

- テンプレート
- ネスト構造のテンプレート
- テンプレート設定ウィザード

Service Desk でのテンプレートの使用

Service Desk で発生するプロセスの多くは、テンプレートで効率化することができます。変更管理の例でいえば、新入社員用の事務機器をセットアップするためのテンプレートや、既存の社員と機器を新しい場所へ移動するためのテンプレートなど、特別に設計されたテンプレートを作成することが考えられます。

また、サービスコールの例でいえば、コール元の連絡媒体 (Web、電話、電子メールなど) に基づいたテンプレートを作成したり、「パスワードのリセット」や「アンチウィルスソフトウェアのインストール」といったようなよく発生するコールを扱うためのテンプレートを作成したりすることが考えられます。

さらに、作業指示の例でいえば、「新しい電子メールアカウントの設定」や「新しいユーザーをネットワークに接続するための設定」といったようなタスクのテンプレートを作成することが考えられます。図 7-1 に、こうした作業指示テンプレートを示します。

テンプレートは、たとえば「新しいプリンターを一斉に配置するために、その CI をテンプレートを使って大量に作成する」といったように、Service Desk で行うさまざまなプロセスの要件に合わせて活用することができます。また、「新入社員用のハードウェア/ソフトウェアを設定する」といったような変更プロセスは、与えられた時間内に完了させる必要があります。このような場合は、テンプレートにその時間制限を設定しておきます。

以下に、テンプレートがその解決に役立つような Service Desk の課題をいくつか示します。

- タイプの同じサービスコール、作業指示、変更、およびプロジェクトに対して、どの程度時間を割り当てたらよいか。
- オブジェクトの数に合わせて、構成アイテムを何度も作成するのか。たとえば、スイッチ、ルーター、またはラップトップ PC を大量に購入した場合、そのアイテムの登録手順やインストール手順は効率化できるか。
- ある特定のタイプの変更や作業指示には、予算上の制約があるか。
- 変更プロセスに対して、その変更へ自動的に関連付ける作業指示 (の集まり) を指定できるか。
- 特定の変更プロセス、サービスコール、または作業指示をアウトソーシングするのか。アウトソーシングした方がよいと判断するための条件はあるか。たとえば、「ある特定のネットワークサーバーに関連しているサービスコールは、必ず外部のワークグループへ自動的に割り当てる」という場合など。

Service Desk では、テンプレートを活用することで、こうした課題の多くを解決できるようになっています。たとえば、変更テンプレートに作業指示テンプレートを 1 つ以上関連付けておくということもできます。そうしておけば、変更テンプレートを使って変更オブジェクトを作成したときに、関連付けられている作業指示オブジェクトも一緒に作成されます (111 ページの「ネスト構造のテンプレート」を参照)。

表 7-1 に、テンプレートにある属性と、その使い方の例を示します。

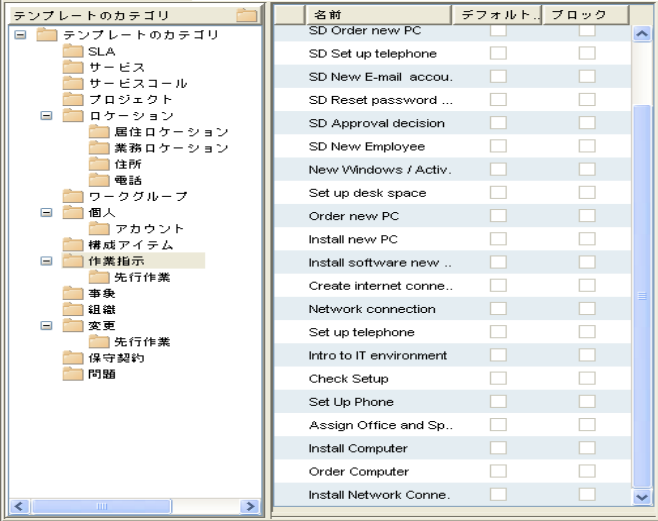
表 7-1 テンプレートにある属性

属性	使い方の例
予定コスト	対象オブジェクトにかかる固定の額を設定しておきます。たとえば、ネットワークサーバーソフトウェアをインストールするためのテンプレートであれば、そのコストを事前に設定しておきます。
予定期間	インストールにかかる予定期間や、コールの解決にかける予定期間などを設定しておきます。
期限	インストールプロセスの完了期限を、本日の日付などを基に設定しておきます。
作業指示	作業指示テンプレートを別のテンプレート (変更テンプレートやサービスコールテンプレートなど) に関連付けておきます。
先行作業 または 後続作業	作業指示を先行・後続の関係で関連付けておきます。
割り当て先ワークグループ または 割り当て先個人	オブジェクトをワークグループまたは個人に割り当てておきます。
分類	オブジェクトを分類しておきます (たとえば、新しい CI、重大事象、問題など)。
カテゴリ	オブジェクトをカテゴリ分けしておきます (たとえば、標準、緊急など)。
優先度	優先度 (低、中、高) を割り当てておきます。
構成アイテム	オブジェクトを特定の CI に割り当てておきます。

Service Desk でのテンプレートの使用 Service Desk でのテンプレートの使用

図 7-1 に、作業指示テンプレートの例を示します。この例では、[SD New E-Mail account] や [Install Computer] といったようなタスクがセットアップされています。

図 7-1 作業指示テンプレート

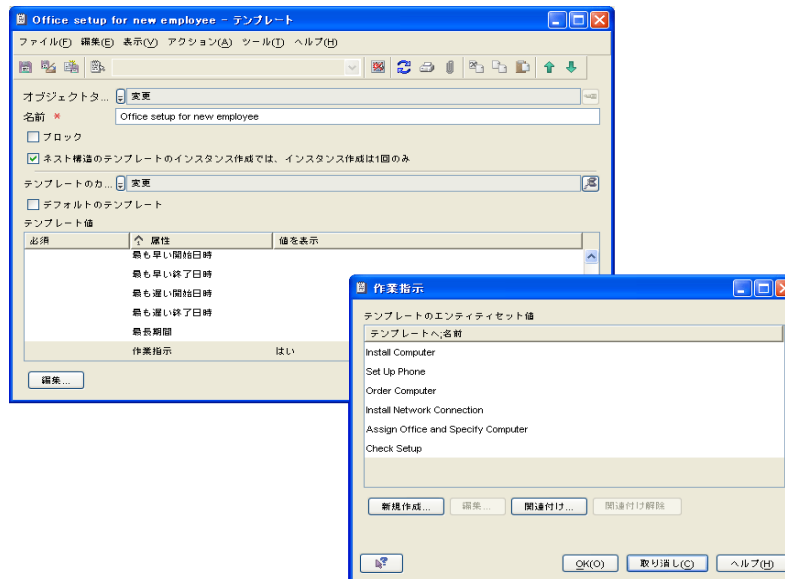


テンプレートのカテゴリ	名前	デフォルト..	ブロック
テンプレートのカテゴリ	SD Order new PC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SLA	SD Set up telephone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
サービス	SD New E-mail accou..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
サービスコール	SD Reset password ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
プロジェクト	SD Approval decision	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ロケーション	SD New Employee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
居住ロケーション	New Windows / Activ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
業務ロケーション	Set up desk space	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
住所	Order new PC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
電話	Install new PC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ワークグループ	Install software new ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
個人	Create internet conne..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アカウント	Network connection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
構成アイテム	Set up telephone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
作業指示	Intro to IT environment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
先行作業	Check Setup	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
事後	Set Up Phone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
組織	Assign Office and Sp..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
変更	Install Computer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
先行作業	Order Computer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
保守契約	Install Network Conne..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
問題			

ネスト構造のテンプレート

テンプレートは別のテンプレートを参照するように設定することができます。たとえば、変更テンプレートで、作業指示テンプレートを参照するような属性に値（つまり、参照する作業指示テンプレート）を入力しておきます（図 7-2 参照）。そうしておけば、変更テンプレートを使って新しい変更オブジェクトを作成したときに、作業指示オブジェクトも作成されて、変更オブジェクトから参照できるようになります。

図 7-2 作業指示テンプレートの変更テンプレートへの関連付け



テンプレートを使用した構成アイテムの作成 – 複数個作成する場合

Service Desk には、構成アイテムを複数個作成するためのウィザードが用意されています。このウィザードを使うと、たとえば、モニターやネットワークハブを大量に取り替える場合に、1回の操作で、必要な構成アイテムをすべて作成することができます。

その手順は次のとおりです。

1. 構成アイテムの作成に使うテンプレートを選択し、作成する構成アイテムの数を入力します。
2. 必要に応じて、テンプレートにあるフィールドを修正します。入力した変更内容は、その時の操作で作成する構成アイテムにだけ適用されます。
3. 作成する構成アイテムすべてについて、それを一意に識別する検索コードをそれぞれ決定して、入力します。検索コードは、テンプレートに示されているものを使うか、個人的なコードを入力するか、または個人的なコードとテンプレートに示されているコードを組み合わせで使います。検索コードは構成アイテムを一意に識別できるものである必要があるので、ウィザードから提案されるコードは、構成アイテムを作成するたびに値が大きくなっていきます。

図 7-3 構成ウィザード – テンプレートの選択



図 7-4 構成ウィザード – テンプレートからコピーされた値の修正と、検索コードの入力



Service Desk でのテンプレートの使用

テンプレートを使用した構成アイテムの作成 – 複数個作成する場合

8 サービスレベル管理

この章の内容

この章では、次の内容について説明します。

- **Service Desk** におけるサービス – サービスの種類
- それらのサービスをサポートするサービス構造の例
- 1つのサービスレベルアグリーメントへの複数のサービスの関連付け – これに該当するシナリオ
- 1つのサービスへの複数のアグリーメントの関連付け – これに該当するシナリオ
- サービス定義 – サービスの提供に利用可能なリソースの指定
- サービスの品質測定 – メトリック
- サービスに対する目標の設定
- サービスレベルアグリーメントのライフサイクル。次のフェーズがあります。
 - 定義：サービスの利用者と一緒に、サービスの要件を協議する。
 - 設定：サービスとリソースを確実に監視できるようにする。
 - 保証：サービスレベル目標に対する遵守性とサービスレベルアグリーメントに対する遵守性を測定して、管理する。
 - アセスメント：測定されたサービス品質のレベルを評価する。
- サービスレベル管理プロセスの導入に関するヒント

この章を読む前に

この章を読む前に、27 ページの「HP OpenView Service Level Manager」の内容をよく理解しておいてください。

この章で使用または説明されている用語

- ビジネスサービス
- 運用管理サービス
- 支援サービス
- 作業指示

- オペレーショナルレベルアグリーメント
- 請負契約
- サービスカタログ
- ヘルプデスクメトリック
- 運用メトリック
- カスタムメトリック
- サービスレベル目標
- サービスレベルアグリーメントの定義
- サービスレベルアグリーメントの設定
- サービスレベルアグリーメントの保証
- サービスレベルアグリーメントのアセスメント

サービスとアグリーメント

ここでは、Service Desk でサポートされているサービスとアグリーメントのタイプについて説明します。また、パフォーマンスの目標を測定したり設定したりするためのオプションについても説明します。

サービスとアグリーメントのタイプ

サービスレベル管理プロセスのベストプラクティスでは、サービスのタイプと、サービスの品質と量を明確化するアグリーメントのタイプが区別されています。表 8-1 に、Service Desk で登録できるサービスとアグリーメントのタイプを示します。

表 8-1 サービスとアグリーメントのタイプ

サービス	アグリーメント
ビジネス	サービスレベルアグリーメント (SLA)
運用管理	オペレーショナルレベルアグリーメント (OLA)
請負	請負契約 (UC)

サービスのタイプは、次のように定義されています。

- **ビジネスサービス**: ビジネスサービスとは、合意したサービスレベルに従って顧客に提供するサービス、または外部のプロバイダから受けるサービスのことです。これらは、トランザクション処理やシステムリソースを提供する機能であるともいえます。図 8-1 に、インターネットの会社が 2 種類のビジネスサービス (電子メールと web ホスティング) を顧客に提供している例を示します。ビジネスサービスの例としては、これ以外にも、アプリケーションサービスやネットワークサービスなどがあります。

ビジネスサービスは、別のビジネスサービスと親子関係になっていることがあります。そのような場合は、子サービスが親サービスの「一部になっている」とみなすことができます。たとえば、インターネットサービスプロバイダの中には、Web ホスティングと電子メールのサービス (ともに子サービス) を両方とも含むような機能スイート (親サービス) を顧客に提供しているところがあります。そのような場合、両方の機能に加入する顧客もいますし、電子メール機能にだけ加入する顧客もいます。図 8-1 には、そうした例を示してあります。

ビジネスサービスは、別のビジネスサービスや構成アイテムを使用する（つまり、別のサービスに依存する）こともあれば、そのビジネスサービス自身が別のビジネスサービスにリソースとして使われることもあります。こうした関係は階層構造になります。つまり、あるビジネスサービスを頂点として、その下に下位レベルのビジネスサービスがあり、さらにその下に別のサービスがあつて・・・、というような関係が続いて、一番下に構成アイテムがくるような構造です。図 8-1 を参照してください。

- **運用管理サービス**: 運用管理サービスとは、ビジネスサービスで使うハードウェア/ソフトウェアリソースの管理と、障害処理をサポートするサービスのことで

運用管理サービスは、別の運用管理サービスと親子関係になっていることがあります。そのような場合は、子サービスが親サービスの「一部になっている」とみなすことができます。

運用管理サービスには、少なくとも 1 つの構成アイテムに対して管理するという関係があります。図 8-1 では、HP サーバーを表す構成アイテムが、「UNIX サーバー管理」という運用管理サービスによって管理されています。

運用管理サービスのプロバイダが、ある責任範囲（ハードウェアの修理や取り替え）を外部のグループにアウトソーシングしていれば、その運用管理サービスはアウトソーシングされたサービスに対して被支援という関係にあります。図 8-1 では、UNIX サーバー管理というサービスが、ハードウェア保守というサービスから支援されています。

運用管理サービスは、別のサービスとの間に「使用する」という関係や、「使用される」という関係を設定することができません。

- **支援サービス**: 支援サービスとは、運用管理サービスのプロバイダから外部組織にアウトソーシングされたサービスのことで

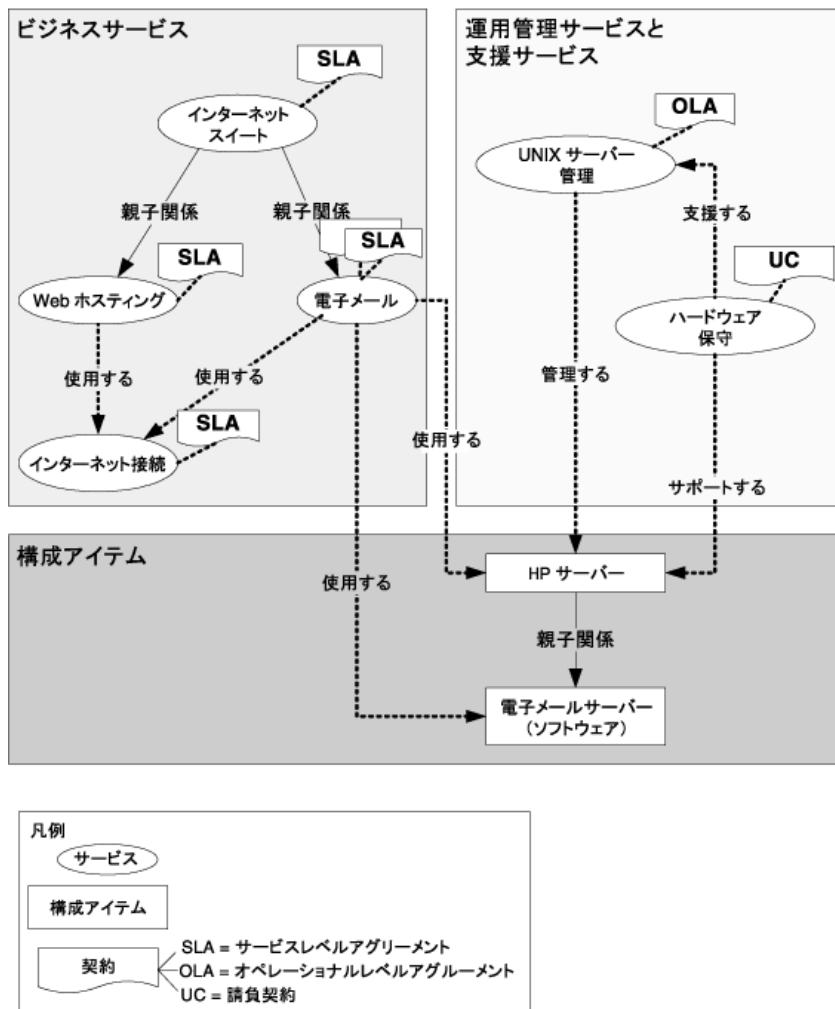
支援サービスは、特定の責任範囲にある構成アイテムに対してサポートするという関係にあります。図 8-1 では、ハードウェア保守という支援サービスが、HP サーバーという名前の構成アイテムをサポートしています。

支援サービスは、別のサービスとの間に「使用する」という関係や、「使用される」という関係を設定することができません。

サービスレベル管理
サービスとアグリーメント

図 8-1 に、サポートされているサービスのタイプとその関係を示したサービス構造の例を示します。

図 8-1 サービス構造の例



サービスレベルマネージャは、ビジネスサービスと SLA を必ず **Service Desk** に登録する必要があります。サービスレベルマネージャは、タイプの異なる別のサービスや契約も登録した方がよいと判断する場合があります。特に IT インフラが比較的複雑な組織の場合は、リソースの管理を専門家の組織構成（たとえば、ネットワーク、データベース、サーバーなどの管理を担当しているそれぞれの部門）に合わせて分割した方がよいこともあります。

Service Desk では、SLA、OLA、および UC がすべて、サービスレベルアグリーメントというオブジェクトタイプで表されます。そのため、特定のサービスレベルアグリーメントオブジェクトがどのタイプのアグリーメントであるかは、それに関連付けられているサービスのタイプで識別することになります。

サービスプロバイダと利用者

サービスプロバイダとその利用者を正しく登録しておけば、利用者の期待とプロバイダの義務を確実に把握することができます。

サービスの利用者にすることができるのは、個人、組織、またはロケーションです。しかし、サービスプロバイダとして登録できるのは、組織だけです。

運用管理サービス、支援サービス、およびビジネスサービスのすべてが提供されているような複雑な IT インフラでは、「あるサービスのプロバイダとして登録されている組織が、それと同時に、別のサービスの利用者としても登録されている」ということがあります。次に、その例を示します。

- 運用管理サービスの利用者は、その OLA に示されているリソースを使ってビジネスサービスを提供している、つまりプロバイダにもなっているというのが普通です。
- 支援サービスの利用者は、その UC に示されている支援サービスを利用して運用管理サービスを提供している、つまりプロバイダにもなっているというのが普通です。

複数のサービスと複数のアグリーメント

複数のサービスを、1つのサービスレベルアグリーメントに関連付けることができます。また、複数のサービスレベルアグリーメントを1つのサービスに関連付けることもできます。次のシナリオを考えてみます。

シナリオ 1: 複数のサービスを1つのアグリーメントに関連付ける

サービスレベルマネージャは、同じ組織内の下位組織に所属している利用者のために、グローバルなビジネスサービスを提供するように SLA をセットアップしたいと考えています。その一方で、各利用者は、同じサービスレベル、サポート時間、およびサービスを望んでいます。サポート時間とサービス時間は、各利用者のタイムゾーンに合わせて設定する必要があります。

サービスレベル管理 サービスとアグリーメント

サービスレベル マネージャは、1 つのサービスレベルアグリーメントと複数のビジネスサービスを作成して、それらのサービスをその 1 つのサービスレベルアグリーメントに関連付けます。

シナリオ 2：複数のアグリーメントを 1 つのサービスに関連付ける

サービスレベル マネージャは、同じ組織内の下位組織に所属している利用者のために、グローバルなサービスを提供するように SLA をセットアップしたいと考えています。各利用者のサービスレベルに対する要件は、それぞれ違っています。

サービスレベル マネージャは、複数のサービスレベルアグリーメントと 1 つのビジネスサービスを作成するとともに、そのサービスを利用する組織の要件に合わせた異なるサービスレベルを、各サービスレベルアグリーメントに関連付けます。サービスレベル マネージャは、それらのサービスレベルアグリーメントをすべて、1 つのビジネスサービスに関連付けます。

複数のアグリーメントと複数のサービスにおけるプロバイダと利用者

複数のサービスと複数のアグリーメントを扱う場合は、利用する各サービスと、それに結びついているアグリーメントの両方に、その利用者をそれぞれ登録する必要があります（この作業は SLM の担当者が行います）。たとえば、サービスレベルアグリーメントに登録されている利用者の中で、サービスの方に登録されていない利用者があると、SLM の担当者はその利用者に対して Service Desk のメトリック収集を定期的に行うようなスケジュールを設定できません。

サービスカタログ

ある組織によって標準的なサービスがいくつか提供されている場合、サービスレベル マネージャは、OpenView のデータベースの中にそれらを示すためのサービス定義を作成しておくことを考慮すべきです。このタスクは、サービスの設計者によって行われるのが一般的です。サービス定義では、そのサービスの提供に必要なリソース、そのリソースを関連付ける方法、サービスの可用性や遵守ステータスを監視するために使うべき主要なパフォーマンス指標、選択したメトリックについて達成すべきサービスレベル目標、などを指定します。

標準的なサービスを表すサービス定義を作成することの利点は、そのサービスレベルアグリーメントに示されている条件について合意タスクを単純化できるということです。この利点は、監視対象サービスを作成するタスクについても同じです。

サービスの設計者は、サービスと CI のカテゴリを使うことによって、サービス定義の階層の中で使われる構成アイテムを指定する作業を単純化することができます。

また、顧客関係マネージャは、サービス定義のビューを使って顧客にサービスカタログを示すことができます。このサービスカタログは、提案しているサービスの特性やサービスレベルの利用可能性について協議したり、合意したりする際に役立ちます。

メトリック

メトリックとは、利用者に提供しているサービスの品質を SLM の担当者がある期間測定できるようにするための測定基準です。提供しているサービスの特性に応じて適切なメトリックを選択するには、判定が必要です。SLM の担当者が選択できるメトリックは、大きく分けると、次のいずれかのカテゴリに入れることができます。

- ヘルプデスクメトリック

このタイプのメトリックは、サービスの品質やサポートの特性を測定するためのものです。平均故障間隔 (MTBF)、平均修理時間 (MTTR)、期限切れのコール数などが、これに該当します。ヘルプデスクメトリックはすべて、特定のサービスに対して登録されたサービスコールや事象の数に基づいて、Service Desk が収集します。ヘルプデスクメトリックは、運用管理サービスや支援サービスのサービス品質特性を測定するための基礎として、特に役立ちます。

Service Desk のメトリック定義の完全なリストについては、Service Desk のオンラインヘルプを参照してください。

- 運用メトリック

このタイプのメトリックは、サービスが使用しているリソースを運用パフォーマンスの面から測定するためのものです。運用メトリックは、メトリックアダプタが外部の監視ソフトウェアアプリケーションから収集します。Service Desk には、OpenView の製品を対象にしたメトリックアダプタが用意されています。メトリックアダプタは、これらの製品の間でクライアント、システム、およびソフトウェアアプリケーションのパフォーマンス特性を測定することができます。

- カスタムメトリック

カスタムメトリックは、Open Adapter Developer Toolkit を使って開発したメトリックアダプタで収集するメトリックです。このツールキットを使えば、専用のメトリックアダプタを独自に作成することで、自分の所属している組織が使用している任意の監視ソフトウェアアプリケーションから、メトリックデータを収集することができます。

サービスレベル目標 (SLO)

監視を行ったりレポートを作成したりするためのメトリックデータは、対象となる構成アイテムやサービスにそのメトリックを割り当てることで、値を収集することができます。

さらに、割り当てた構成アイテムのメトリックに目標を設定すれば、IT インフラの可用性を測定することもできます。

サービスレベル管理

サービスとアグリーメント

また、割り当てたサービスメトリックに目標を設定すれば、**Service Desk** に、サービスやサービスレベルアグリーメントに対する遵守性の程度を計算させることができます。目標を設定することには、次のような利点があります。

- **SLM** の担当者が、サービスの可用性 / 遵守性のステータスや、それらのサービスが使用しているリソースを監視できるようになる。
- **SLM** のレポートで、サービスレベルアグリーメントとサービスの遵守性ステータスに関する情報を、現在の評価期間だけでなく以前の評価期間についても示すことができる。

目標は、設定しても設定しなくてもかまいません。サービスレベルマネージャは、次のいずれかを選択して行うことになります。

- サービスやリソースに割り当てたメトリックに、一切、目標を設定しない。
- 割り当てたメトリックの一部に、目標を設定する。
- 割り当てたメトリックのすべてに、目標を設定する。

サービスの設計者は、サービスで提供する一連のサービスレベルにこのような柔軟性を適用して、サービス定義を作成することができます。

提供されるサービスが **Web** サービスで、そのサービスレベルに「ゴールド」、「シルバー」、および「ブロンズ」がある場合について、サービス定義を考えてみます。いま、サービスの設計者が次のサービスメトリックを割り当てるものとします。

- 平均故障間隔 (**MTBF**)
- **HTTP** の応答時間 (特定の **Web** ページが表示されるまでの時間を測定)
- **IT** インフラの可用性 (パーセンテージ)

サービスの設計者は、「ゴールド」のサービスレベルでは、**3** つのメトリックすべてに目標を設定します。また、サービスの設計者は、「シルバー」のサービスレベルでは、**HTTP** の応答時間と **IT** インフラの可用性に目標を設定します。**MTBF** には設定しません。さらに、サービスの設計者は、「ブロンズ」のサービスレベルでは、**IT** インフラの可用性にだけ目標を設定します。

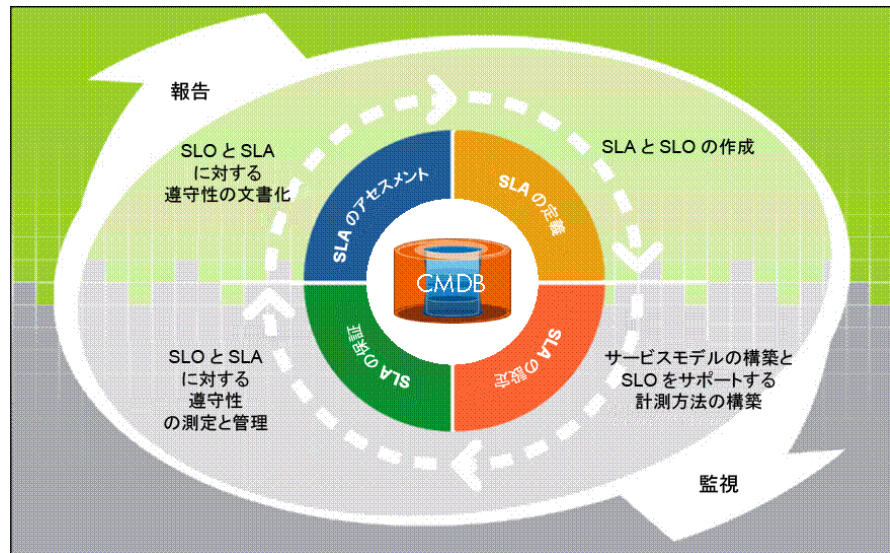
また、サービスの設計者は、このサービスレベルの差別化に加えて、その要求目標をサービスレベルに合わせて上げたり下げたりすることもあります。たとえば **Web** サービスの場合の **IT** インフラの可用性目標として、サービスの設計者が、「ゴールド」のサービスレベルでは **99.9%** を、また「シルバー」のサービスレベルでは **99.5%** を、そして「ブロンズ」のサービスレベルでは **99.0%** をそれぞれ設定する、というようにです。

サービスレベルマネージャには、メトリックの収集と分析が完了して現実的な目安が決まるまで、目標を設定しないことをお勧めします。

サービスレベルアグリーメントのライフサイクル

図 8-2 に、サービスレベルアグリーメントのライフサイクルを構成する主なフェーズを示します。また、その後で、それぞれのフェーズを説明します。

図 8-2 サービスレベルアグリーメントのライフサイクル



サービスレベルアグリーメントの定義

定義フェーズでは、SLM の担当者 (サービスレベルマネージャ、サービスマネージャ、サービス設計者、顧客関係マネージャなど) が、サービスの利用者と一緒にサービスレベルの要件を協議します。ここでは、情報の収集に力を入れます。これらの協議の結果、設定フェーズの前に行う必要がある作業をすべて明確にします (128 ページの「サービスレベルアグリーメントの設定」を参照)。

SLM の担当者は、契約にサインする当事者間で協議すべき要因を、明確にする必要があります。サービスカタログ (122 ページの「サービスカタログ」を参照) に示されている標準的なビジネスサービスについては、サービス定義の中に SLM に関連した属性がすでに定義されていることもあります。大切なことは、顧客との間で、その適切さについて合意することです。顧客から承認を得られない属性があれば (サービス時間やサポート時間など)、SLM の担当者にとって、カスタムサービスの考慮が必要になることもあります。

サービスレベル管理

サービスレベルアグリーメントのライフサイクル

顧客と協議すべき要因には、次のものがあります。

契約のタイプ

- サービスレベルアグリーメント (SLA) – ビジネスサービス用
- オペレーショナルレベルアグリーメント (OLA) – 運用管理サービス用
- 請負契約 (UC) – 支援サービス用

アグリーメントの対象となるサービスのタイプ

- 標準的なサービス – サービスカタログ (122 ページの「サービスカタログ」参照) に記載されているもの

サービスレベルの要因の多くが、サービス定義の中で指定されています。

- 新しいビジネスサービス – サービスカタログにその追加が予定されているもの

サービスの提供が成功したときにそのサービス定義を確定するというのを念頭において、その新しいサービス定義の作成や階層フィルターの作成を手配します。

- カスタムビジネスサービス – 他にはない特別なもの

そのサービスに必要なリソースが CMDB にあるかどうかをチェックします。CMDB にそうしたリソースがなければ、手配して追加します。

サービスレベルマネジメントを SLM の管理下に置くつもりであれば、サービス階層のベースとして階層フィルターが必要になります。適当な階層フィルターがなければ、サービスの利用者と一緒に要件を協議した上で、その要件に合った階層フィルターの作成を手配します。

サービスレベルアグリーメントを SLM の管理下に置くつもりがないのであれば (たとえば、最初の意図が、ヘルプデスクメトリックを収集して平均修理時間のようなサービス品質の要因を測定することだけである場合)、階層フィルターは必要ありません。ヘルプデスクメトリック以外のメトリックや目標を追加する場合は、後で、階層フィルターを作成して追加することもできます。

- 運用管理サービスと支援サービス

サービスカタログに運用管理サービスと支援サービスが載せられることは、ほとんどありません。したがって、それらがサービス定義をベースにしているということは、まず考えられません。

- サービスレベル

イベント解決のタイムスケールを、サービスレベルを考慮して協議します。

- サービス時間

サービスの利用者にとってそのサービスが利用可能な時間を協議します。

- 計画的なダウンタイムのスケジュール

サービスで使用する主なリソースについて定期的な保守をスケジュール化するために、影響の最も少ない時間を明確にします。

- サポート時間

サポートするイベントのインパクトに応じて顧客のサポート時間を変える必要があるか、それともインパクトに関係なくサポート時間を同じにしてもよいかを明確にします。

- サービスの利用者

利用者として、個人、組織、またはロケーションを登録するかどうかを協議します (121 ページの「サービスプロバイダと利用者」を参照)。

- メトリック

主なパフォーマンス指標の一つとしてヘルプデスクメトリックを含めるかどうかをレビューします。適切なメトリック定義を設定します。

運用メトリックを提供するためにはどのようなインフラ管理ツールやアプリケーション管理ツールが利用できるかをレビューします。主なパフォーマンス指標が適切であるかどうかは、提供するサービスの特質と、そのサービスが使用している構成アイテムのパフォーマンス特性に依存しています。主なパフォーマンス指標が適切であれば、事象マネージャと連携して、別の監視ソフトウェアツールを追加します。

インストールと設定を手配する新しい監視ソフトウェアツールがあれば、それらに対して、適切なメトリックアダプタのインストールと設定を手配する必要があります。メトリックデータの値は、そのメトリックアダプタによって監視ソフトウェアツールから収集されて、**Service Desk** 管理サーバーへ送られることになります。

監視ソフトウェアツールを手配したら、これらのツールに設定されている測定の種類をレビューします。また、そのサービスのパフォーマンス特性を適切に測定できるメトリックや、そのサービスが使用しているリソースのパフォーマンス特性を適切に測定できるメトリックが他にあれば、必要に応じて、それらを監視ツールで収集するように手配します。

- サービスレベル目標

可用性と遵守性の基準、および、それらの目標について協議します。たとえば、可用性はパーセント値で表現されます。したがって、1ヶ月の評価期間中に利用できない時間数を **99.5%** というような可用性の目標で表すことは、提案の価値があります。

サービスレベル管理

サービスレベルアグリーメントのライフサイクル

- 評価期間

遵守性と可用性の計算は評価期間ごとに行われますが、その計算が新しい評価期間へ移ったときに以前の評価期間における成功数や失敗数の情報は廃棄されて、新しい計算が始められます。評価期間は、週単位から年単位までの範囲で指定することができます。サービスの利用者は、評価期間をより短くしてレビューを頻繁に行う方を好むかもしれません。サービスプロバイダは、レビューの頻度を高くするとレポートの準備やレビューミーティングへの参加で多くの作業が発生するという理由から、評価期間をより長くする方を好むかもしれません。

- 評価レポート

使用するレポート作成機能を決定します。

- **Service Desk** のメトリック収集では、そのサービスに対して登録されたサービスコールや事象の数をベースにして、サービスの可用性、平均修理時間、および停止の回数とといったようなヘルプデスクメトリックについてレポートを作成することができます。メトリックと目標の比較は行えません。しかし、**SLM** の担当者は、**Service Desk** のメトリック収集を設定して、その収集をスケジュール化して結果を表示させたり、ある時点指定して収集を行わせたりすることで、評価期間中に得られる情報を監視することができます。
- **SLM Report Pack** で利用可能な **SLM** のレポートには、**Service Desk** のメトリック収集機能よりもさらに洗練されたレポート機能が用意されています。ただし、これらのレポートを作成するには、選択した主なパフォーマンス指標に対して目標を設定する必要があります。

サービスレベルアグリーメントの設定

設定フェーズでは、**SLM** の担当者がその活動の一員となって、サービスレベルアグリーメントに関連したサービスやリソースを評価期間ごとに確実に監視できるように準備します。こうした活動には、次のようなものがあります。

- サービス階層の設定
- メトリックとサービスレベルに対する目標の設定
- 遵守性違反のアラート方法に関する設定
- **SLM** レポートの設定

サービス階層の設定

サービスのマネージャは、サービスカタログ (122 ページの「サービスカタログ」を参照) に載っている利用可能な標準サービスについて、その提供に使用するリソースを CMDB にあるものの中から選択して指定します。

階層フィルターに基づくサービスは、そのフィルターを通して CMDB から取得した構成アイテムとサービスに従って、自動的に設定されます。

メトリックとサービスレベルに対する目標の設定

サービス定義に基づく標準的なサービスでは、その定義ですでに設定されているメトリックが、そのサービスの階層にあるリソースへ自動的に引き継がれます。ただし、必要に応じて、特定のサービス階層に別のメトリックを割り当てることもできます。

階層フィルターに基づくカスタムサービスでは、SLA の定義フェーズで顧客と協議した結果に従って、設定を行う必要があります (125 ページの「サービスレベルアグリーメントの定義」を参照)。

遵守性違反のアラート方法に関する設定

SLM の管理者は、SLM のアラートを設定することで、可用性や遵守性のステータスが変化したときに、そのことを担当者へ知らせることができます。この方法の利点は、OpenView のコンソールで可用性や遵守性のステータス情報を監視している SLM の担当者がその変化に気付かなくても行える、ということです。

SLM レポートの設定

適切な SLM 担当者に正しいアクセスパーミッションを与えて SLM のレポートを表示できるようにするという作業に必要なタスクは、SLM の管理者が行います。ただし、その際には、内部の SLM 担当者に対して新しいユーザーアカウントを作成して適切な役割を割り当てることが必要になるかもしれません。

サービスレベルアグリーメントの保証

保証フェーズは、サービスレベルアグリーメントが有効になるとすぐに始まります。また、保証フェーズは、評価期間ごとにその最後で終わります。SLM の担当者は、SLA の保証フェーズで次のことを行います。

- 管理対象サービスレベルアグリーメントに関連付けられている監視対象サービスについて、可用性と遵守性のステータスを監視する。
- Service Desk のメトリックについて最新の収集データを表示し、悪化の徴候がないかどうかをチェックする。

サービスレベル管理

サービスレベルアグリーメントのライフサイクル

- 収集した **Service Desk** のメトリックデータの中に悪化の徴候があれば、その原因となっているイベントについて解決作業の進捗を監視する。
- 可用性や遵守性のステータスに変化があったことを示すアラートに対処する。この対処では、低下したサービス品質の根本原因を正確に識別して確実に取り除くことができるようにするために、既定の事象エスカレーション手順に従う必要がある場合もあります。

サービスレベルアグリーメントの評価

評価は、一般に、サービスのレビューミーティングを定期的に関くことで行います。またこれらは、評価期間が終わるたびにすぐ行うのが普通です。

レビューミーティングの主たる目的は、測定したサービス品質のレベルを評価することです。

顧客が感じているサービス品質のレベルは、レポートに示されているレベルと合っていないことがあります。その場合は、メトリックの選択が不十分であったか、不適切であった可能性があります。評価フェーズでは、サービス品質の測定に使ったメトリックについて、改善すべき点を見つける必要があります。

また、評価フェーズでは、サービスレベル目標が非現実的であったことが明らかになることがあります。そうであれば、**SLM** の担当者はサービス改善プログラムを設定して開始する必要があります。

導入のためのヒント

Service Desk の SLM 機能は、柔軟性を念頭に置きながら設計されています。サービスレベルマネージャは、SLM プロセスの導入を計画するときに段階的な導入アプローチを採用することで、この柔軟性を活かすことができます。ここでは、読者の参考として、その方法をいくつか示します。

サービスモデル

ビジネスサービスだけでなく運用管理サービスや支援サービスも含むような複雑な IT インフラでは、SLA とビジネスサービスだけを登録して開始したほうが得策かもしれません。つまり、OLA、UC、およびそれに伴う運用管理サービスや支援サービスを登録しないで開始するというわけです。運用管理サービスや支援サービスは、サービス階層を将来拡張して、入れることができます。

パフォーマンス指標

サービスレベルマネージャやサービスの設計者には、監視対象サービスの測定に使う基本的なパフォーマンス指標の数をできるだけ少なく設定して開始することをお勧めします。使っていたメトリックが不適當であると判明したら、その時点でメトリックを追加すればよいのです。

運用管理サービスと支援サービスを最初から登録しておくときは、ヘルプデスクメトリックだけでパフォーマンスを測定するように設定することをお勧めします。このアプローチをとれば、監視対象サービスに使用する Service Pack のライセンス数を減らすことができます。

サービスレベル目標

サービスレベルマネージャやサービスの設計者には、遵守性に対する目標の数をできるだけ少なく設定して開始するか、または目標を一切設定しないで開始することをお勧めします。

目標をすべてのメトリックに対して指定する必要はありません。目標を設定しないでメトリックデータの値を収集するようしておけば、SLM の担当者は、収集したメトリックをベースにして現実的な目標を明確にすることができます。

これとは別のアプローチとして、メトリックに目標を設定すると同時に、サービスの利用者との間で最初の評価期間を試行期間にすることを合意しておく、ということも考えられます。ただしこの場合は、最初の評価期間が残り少なくなった時点でサービスプロバイダと利用者が目標を再評価し、現実的で受け入れ可能な目標について合意するよう、お勧めします。

サービスレベル管理
導入のためのヒント

C

CMDB, 24

F**FAQ**

サービスコール, 60

H

HP OpenView Change Manager, 24

例, 26

HP OpenView Help Desk Manager, 24

例, 25

HP OpenView Service Desk Manager, 24

HP OpenView Service Level Manager

概要, 27

I**ITIL**Service Desk におけるプロセスの全体像,
32

～と Service Desk, 31

～とインシデント, 70

～とサービスコール, 31, 52

S**Service Desk**

ITIL プロセス, 32

～と ITIL, 31

まとめ, 33

Service Pages

サービスコールの登録, 56

あ**アクションとルール**

サービスコールで使用, 65

利点, 65

アグリーメント

請負契約, 118

オペレーショナルレベル, 118

サービスレベル, 118

説明, 118

複数のアグリーメントを 1 つのサービスに関
連付ける場合, 121**い****インシデント**

ITIL での意味, 70

う**ウィザード**

サービスコール

チェックリストウィザード, 57

け**検索ユーティリティ**

詳細, 59

こ**構成アイテム**

CI の作成ウィザード, 43

例, 36

構成管理

データベース, 24

～と ITIL, 41

必要性, 38

目的, 36

例, 38, 39, 40

このガイドで使われている用語

顧客, 16

性別による参照, 16

ユーザー, 16

さ**サービス**

請負, 118

運用管理, 118

サービス構造の例, 120

サービスレベル目標, 123

説明, 118

定義, 118

ビジネス, 118

複数のサービスを 1 つのアグリーメントに関
連付ける場合, 121

プロバイダ, 121

メトリック, 123

利用者, 121

サービスコール

FAQ, 60

ITIL での意味, 31, 52

Web を使って行う登録, 56

アクションとルール, 65

利点, 65

解決

索引

ITIL のガイドライン, 55, 56

Service Desk のツール, 56, 57, 58

目的, 54

解決とクローズ, 60

解決方法に対する ITIL のガイドライン, 54

クローズ, 68

作業指示, 61

利点, 62

事象との比較, 52

詳細検索ユーティリティ, 59

チェックリストウィザード, 57

調査と診断, 59

定義, 52

停止の計画, 62

添付ファイル, 68

テンプレートを使った作成, 58

～と事象(比較), 70

～と承認プロセス, 63

～とワークグループ, 60

ルールの適用, 58

例, 52

サービスレベル管理

用語, 28

サービスレベル目標

説明, 123

作業指示

使用することの利点, 62

説明, 61

サービスレベルアグリーメント

SLM に関連した事前定義の属性, 125

顧客と協議すべき要因, 126

設定, 128

定義, 125

導入のためのヒント, 131

評価フェーズ, 130

保証フェーズ, 129

メトリック, 123

ライフサイクル, 125

し

事象

生成, 72

例, 70

承認プロセス

サービスコールで使用, 63

す

スケジュール

～とワークグループ, 61

て

停止

サービスコール

計画, 62

添付ファイル

サービスコールで使用, 68

テンプレート

サービスコールの作成に使用, 58

ふ

文書

PDF ファイルの表示, 20

め

メトリック

説明, 123

わ

ワークグループ

説明, 60

～とスケジュール, 61

