

Peregrine ServiceCenter

リリースノート

リリース6

(c) Copyright 2004 Peregrine Systems, Inc.

本製品をインストールして使用する前に、次のメッセージを注意してお読みください。本製品は PEREGRINE SYSTEMS, INC. (以下「PEREGRINE」) が著作権を保有しています。本製品の使用に際しては、PEREGRINE との間に結ばれたソフトウェアライセンス契約に従っていただきます。本製品をインストールまたは使用することにより、ユーザは PEREGRINE との間のソフトウェアライセンス契約を受諾し、その条件に拘束されることに同意するものとします。PEREGRINE との間のソフトウェアライセンス契約の条件に違反する本製品のあらゆるインストール、使用、複製、変更は、明示的に禁止されます。

このドキュメントに記載されている情報の所有権は、Peregrine Systems, Incorporated にあり、Peregrine Systems, Inc. による書面許可がある場合のみ、使用または開示できます。本書、または本書の一部を、Peregrine Systems, Inc. による事前の書面許可なく、複製することはできません。本書では、多数の製品が、製品名で言及されています。すべてではありませんが、多くの場合、これらの名称は、該当する各社の商標または登録商標です。

Peregrine Systems, AssetCenter, AssetCenter Web, BI Portal, Dashboard, Get-It, Get-Services, Get-Resources, Peregrine Mobile, および ServiceCenter は、Peregrine Systems, Inc. またはその子会社の登録商標です。

Microsoft, Windows, Windows NT, Windows 2000, SQL Server および本ドキュメントで参照しているその他の Microsoft 製品名は、Microsoft Corporation の商標または登録商標です。Oracle は Oracle Corporation の登録商標です。zlib ソフトウェア copyright (c) 1995-2004 Jean-loup Gailly and Mark Adler ServiceCenter には、Eric A. Young (eay@cryptsoft.com) が作成した暗号ソフトウェアが含まれています。ServiceCenter には、Tim J. Hudson (tjh@cryptsoft.com) が作成したソフトウェアが含まれています。Spell Checker copyright (c) 1995-2004 Wintertree Software Inc.。Smack ソフトウェア copyright (c) Jive Software, 1998-2004. SVG Viewer, Mozilla JavaScript-C (SpiderMonkey)、および Rhino ソフトウェア Copyright (c) 1998-2004 The Mozilla Organization。OpenSSL ソフトウェア copyright (c) 1998-2004 The OpenSSL Project。All rights reserved.MX4J ソフトウェア copyright (c) 2001-2004 MX4J Team。All rights reserved.JFreeChart ソフトウェア (c) 2000-2004、Object Refinery Limited。All rights reserved.JDOM ソフトウェア copyright (c) 2000 Brett McLaughlin, Jason Hunter。All rights reserved.LDAP、OpenLDAP、Java、Netscape Directory SDK Copyright (c) 1995-2004 Sun Microsystems, Inc.。Japanese Morphological Analyzer (c) 2004 Basis Technology Corp.。Sentry Spelling-Checker Engine Copyright (c) 2000 Wintertree Software Inc.。CoolMenu ソフトウェア copyright (c) 2001 Thomas Brattli。All rights reserved.Coroutine Software for Java は Neva Object Technology, Inc. が所有しており、米国および国際著作権法で保護されています。Crystal Reports Pro および Crystal RTE ソフトウェア (c) 2001 Crystal Decisions, Inc., All rights reserved.Eclipse ソフトウェア (c) Copyright (c) 2000, 2004 IBM Corporation およびその他。All rights reserved.Copyright (C) 2001-2004 Kiran Kaja and Robert A. van Engelen, Genivia inc. All rights reserved. Xtree copyright 2004 Emil A. Eklund。本製品には、インディアナ大学 Extreme! Lab (<<http://www.extreme.indiana.edu/>>) が開発したソフトウェアが含まれています。

このドキュメントの情報は、通知なしに変更されることがあり、また、Peregrine Systems, Inc. の職務上の責務を表記しているわけではありません。このドキュメントの最新版の日付確認につきましては、Peregrine Systems, Inc. カスタマサポートにお問い合わせください。サンプルデータベース、およびマニュアルの例で使用されている企業名および個人名は、架空のものであり、本ソフトウェアの使用方法を説明するためのものです。過去、現在にかかわらず、実在の企業や個人と類似していたとしても、それはまったくの偶然によるものです。本製品のサポートを必要とする場合、または使用許諾された製品のドキュメントをご希望の場合、Peregrine Systems, Inc. カスタマサポートに電子メール support@peregrine.com でお問い合わせください。本書に関するご意見、ご要望をお持ちの場合、Peregrine Systems, Inc. カスタマサポートに電子メール doc_comments@peregrine.com でご連絡ください。この版は、使用許諾プログラムのバージョン 6 に適用されます。

040708

Peregrine Systems, Inc.
3611 Valley Centre Drive San Diego, CA 92130
電話 800.638.5231 または 858.481.5000
ファックス 858.481.1751
www.peregrine.com



目次

| | |
|---|----|
| ServiceCenter 6 リリースノート | 5 |
| 初めて使用する場合 | 5 |
| クライアントの比較 | 6 |
| 新機能 | 8 |
| アプリケーション開発者向けの更新内容 | 9 |
| 管理者向けの更新内容 | 10 |
| エンドユーザ向けの更新内容 | 12 |
| 互換マトリックス | 13 |
| ソフトウェア変更依頼 (SCR) | 13 |
| 既知の問題 | 14 |
| ドキュメント | 35 |
| アップグレード | 35 |
| 言語の有効化と Unicode (UTF-8) サポート | 36 |
| ServiceCenter 6 での複数バージョンのクライアントの使用 | 36 |
| サードパーティ製品のサポート | 38 |
| 詳細に関するお問い合わせ | 38 |
| Peregrine カスタマサポート Web サイト | 39 |
| 教育サービス | 39 |
| 各地の事業所 | 40 |

ServiceCenter 6 リリースノート

Peregrine Systems, Inc. ServiceCenter 6 へようこそ。本リリースノートの内容は、新機能の概要、本リリースの既知の問題、および Peregrine カスタマ Web サイト上のドキュメントなどの他の情報源から情報を得る方法です。利用には有効なカスタマサポートログイン ID とパスワードが必要です。カスタマサポート Web サイトの URL は次の通りです。

<http://support.peregrine.com>

出荷品に含まれる内容明細書により各顧客に発送されたメディアが特定されます。

初めて使用する場合

ServiceCenter 6 を理解するには、次の情報を参照してください。

- 6 ページの「クライアントの比較」を読んでください。
- 8 ページの「新機能」を読んでください。
- 指示に従って 13 ページの「互換マトリックス」を参照してください。
- 指示に従って 13 ページの「ソフトウェア変更依頼 (SCR)」を参照してください。
- 14 ページ以降の既知の問題を読んでください。
- 指示に従って他の 35 ページの「ドキュメント」を参照してください。

クライアントの比較

次の表は、ServiceCenter 6 で提供されているクライアントの機能を、旧バージョンのクライアントと比較したものです。

| 機能 | バージョン 6 の Windows クライアント | バージョン 6 の Web クラ イアント | バージョン 6 の Web クラ イアント (ア クセシブル モード) | バージョン 5.1.x の Windows ク ライアント | バージョン 5.1.x の Java クライ アント |
|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|----------------------------------|
| 自動クライアント更新 | あり | 利用不可 | 利用不可 | なし | あり |
| バイナリロード／アンロード | あり | サーバ側のみ | なし | あり | あり |
| チャートとダッシュボード | あり | あり | あり。利用できるがアクセシブルではない。 | なし | なし |
| クライアント再パッケージ化 | あり | 利用不可 | 利用不可 | なし | なし |
| クライアント接続マネージャ | あり | なし | なし | なし | なし |
| DDE インテグレーション (Excel エクスポートを含む) | あり | なし | なし | あり | あり |
| 直接 URL アクセス | あり | あり | なし | なし | なし |
| ドラッグアンドドロップ | あり | あり ¹ | なし | なし | なし |
| Elastic フォームプロパティ ² | あり | なし ⁵ | あり | あり | あり |
| お気に入り | あり | あり | なし | なし | なし ³ |
| フォームデザイン | あり | なし | なし | あり | あり |
| グラフィカルワークフロー | あり | あり | なし | なし | なし |
| 入力フィールドの虫眼鏡 | あり | なし | なし | あり | あり |
| リスト枠と詳細枠の最大化 | あり | なし | なし | なし ⁶ | なし ⁶ |

| 機能 | バージョン 6 の Windows クライアント | バージョン 6 の Web クラ イアント | バージョン 6 の Web クラ イアント (ア クセシブル モード) | バージョン 5.1.x の Windows ク ライアント | バージョン 5.1.x の Java クライ アント |
|------------------------|--------------------------------|---|---|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1 フォーマットで複数 のマーキ | あり | なし。すべての のマーキは 1 フォーマット で 1 つのマー キに結合され ます。 | なし。すべての マーキは静的な テキストフィー ルドになりま す。 | あり | あり |
| 新 GUI フォーマット の印刷 | あり | あり | あり | なし | なし |
| QBE リストの DVD カラー | あり | なし | なし | あり | あり |
| RAD デバッガ | あり | なし | なし | あり | あり |
| スペルチェッカ | あり | なし | あり | あり | あり |
| SSL 暗号化 | あり | あり | なし | なし | なし |
| システムナビゲータ | あり | あり | なし | なし | なし ⁴ |
| TAPI インテグレー ション | なし | なし | なし | あり | あり |
| テキストおよび CSV エクスポート | あり | なし | なし | あり | あり |
| Unicode (UTF-8) データ | あり | あり | あり | 単一コード ページのみ | 単一コード ページのみ |

¹ Microsoft Internet Explorer (IE) のみでサポート。

² 既知の問題

³ Java Explorer のお気に入りが使用可能。

⁴ Java Explorer が使用可能。

⁵ フォントのサイズ変更については部分的な伸縮サポートだけが有効。

⁶ レコードリストの有効化/無効化が可能。

新機能

ServiceCenter 6 は、ServiceCenter サーバの新バージョンと、2つの新クライアントを備えています。ServiceCenter 6 はまた、システム管理、エンタープライズインテグレーション、ユーザインターフェイスに新技術を採用し、SOAP、DHTML、HTTP、HTTPS、XML などの最新の Web テクノロジーによって、他のエンタープライズシステムとのデータ交換が可能なオープンでセキュアなプラットフォームを実現しています。ServiceCenter 6 の改良点は、アプリケーション開発者、管理者、エンドユーザのすべてにとって有益です。

本リリースの目標の 1 つは、管理作業の軽減です。このために、プラットフォームに依存しないブラウザベースの軽量クライアントである Web クライアントが導入されています。さらに、情報へのアクセスが容易になることで、ユーザの生産性が向上します。ビジネスニーズに応えるため、ServiceCenter 6 は強力な SOAP API を備えています。これにより開発者は、ServiceCenter を他のエンタープライズアプリケーションに統合できます。

本リリースには、次のテクノロジーが組み込まれています。

- XML (Extensible Markup Language)
- サーバ側 JavaScript のサポート
- SOAP (Simple Object Access Protocol)
- UTF-8 (Unicode Transformation Format) のサポート

さらに、本リリースでは、カスタマイズ可能なアクセシビリティ機能により、すべてのユーザが ServiceCenter を効率的に使用することを可能にしています。

ServiceCenter 6 の新機能については、以下の各セクションで説明しています。以下の各セクションで説明した機能の詳細については、Windows クライアントまたはヘルプサーバをインストールして、オンラインヘルプの *ServiceCenter* の更新内容のセクションを参照してください。

Windows クライアントからオンラインヘルプにアクセスする方法については「35 ページの『[Windows クライアントからオンラインヘルプへのアクセス](#)』」、ヘルプサーバをインストールする方法については『*ServiceCenter* インストールガイド』を参照してください。

アプリケーション開発者向けの更新内容

次の表は、アプリケーション開発者向けの新機能のいくつかを紹介したものです。

| 機能 | アプリケーション開発者の用途 |
|-----------------------|--|
| 差分アップグレードユーティリティ | 差分アップグレードユーティリティは、あるシステムから別のシステムに変更を移植します。例えば、このユーティリティを使って、開発システムからテストシステムへ、さらに生産システムへと変更を転送することができます。 |
| フォームのレイアウトとデザイン | ドラッグアンドドロップ機能を使ってデザインフォームにコントロールを追加できるようになりました。 |
| JavaScript のサポート | サーバ側 JavaScript のサポートにより、アプリケーションのカスタマイズを JavaScript を使って行うことができます。RAD (Rapid Application Development) ステートメントも引き続きサポートされます。 |
| ServiceCenter デバッガ | ServiceCenter デバッガにより、RAD またはアドバンスドデバッガを使って、RAD および JavaScript ステートメントをデバッグできます。 |
| SOAP API ¹ | ServiceCenter 6 は、要求に応じて WSDL (Web Service Description Language) を動的に生成することにより、アプリケーションとデータを Web サービスとして公開できるようになりました。SOAP API を使えば、Apache Web Services Project (Axis)、Microsoft(R) .NET Framework SDK (Software Development Kit)、Sun の Java Web Services Developer Pack などの互換性のあるサードパーティ製 SOAP ツールキットを使って、ServiceCenter のアプリケーションとデータにアクセスできます。 |
| SSL 暗号化 | SSL (Secure Sockets Layer) 暗号化を使ってクライアントとサーバの間のデータを暗号化/復号化できるようになりました。 |

¹ 顧客またはパートナーが用意した SOAP クライアントから ServiceCenter 6 アプリケーションの機能を利用するには、SOAP API と、SOAP から機能を利用するモジュールの両方のライセンスが必要です。

管理者向けの更新内容

管理者にとっては、データとシステムの管理の単純化が役立ちます。関連タスクおよび情報へのリンクを使って、必要なツールに **Windows** ナビゲータからアクセスできるようになりました。ドラッグアンドドロップ機能の追加により、さまざまな管理作業が容易になりました。

次の表は、管理者向けの新機能のいくつかを紹介したものです。

| 機能 | 管理者の用途 |
|-----------------------------|---|
| クライアントパッケージングユーティリティ | クライアントパッケージングユーティリティを使えば、ブランド変更した Windows クライアント、全ユーザのための単一構成、またはさまざまなグループのための複数のクライアント構成を配置できます。 |
| 接続ダイアログ | 接続ダイアログを使えば、クライアントパッケージングユーティリティとの組み合わせにより、全ユーザのためのデフォルトサーバ接続を設定して配置することができます。さらに、ユーザは1つのクライアントで複数の ServiceCenter サーバ接続を管理することができます。 |
| カスタマイズ可能なオンラインヘルプシステム | 管理者は、 HTML および XML のオンラインヘルプファイルを編集できます。 |
| エンティティ関係ダイアグラム作成ユーティリティ | エンティティ関係ダイアグラム作成ユーティリティでは、コンピュータ アソシエイツ (CA) 社製の AllFusion™ ERWin Data Modeler などのさまざまなデータモデリングツールへのインポートが可能なデータベース定義言語 (DDL) ステートメントを生成することができます。 |
| 設定 | 設定オプションでは、チャート、クライアント、オンラインヘルプ、ヘルプサーバ、ログなどの設定の変更と配置が容易になります。 |
| 定期作業管理の例外モデル | 定期作業管理の例外モデルでは、メンテナンス作業を実行するための新しい技術を利用できます。 |
| ServiceCenter ヘルプサーバ | ServiceCenter ヘルプサーバでは、オンラインヘルプの場所を集中化することができます。 |
| システムナビゲータのシステム定義 | システムナビゲータのシステム定義により、 ServiceCenter のファイル、レコード、フォーム、および多くのカスタマイズ作業に関する情報に簡単にアクセスできます。 |

| 機能 | 管理者の用途 |
|-----------------------------------|--|
| 更新サイトユーティリティ | 更新サイトユーティリティは、ファイルの場所を集中化することにより、Peregrine 提供のファイルによる Windows クライアント向けの更新を、クライアントの再インストールなしで実行することを可能にします。 |
| ユーザライセンスのトラッキング | ユーザライセンスのトラッキングにより、管理者はアプリケーションレベルで不特定ライセンスと特定ライセンスをトラッキングできます。 |
| UTF-8(Unicode) のサポート ¹ | UTF-8 のサポートにより、1 つのサーバが任意の数の文字セットのデータを保存して表示できます。 |
| Web 層 | Web 層は、プラットフォームに依存しないブラウザベースの軽量クライアントをサポートします。サポートされるプラットフォームの詳細については、「13 ページの「互換マトリックス」」のセクションの説明を参照してください。 |

¹ 同じサーバで複数の言語を使用する場合、旧バージョンのクライアントの使用は推奨されません。旧バージョンのクライアントは、1 つのコードページの文字によるデータ入力と表示だけが可能です。

エンドユーザ向けの更新内容

ServiceCenter 6 には、新しい Windows クライアントと Web クライアントが用意されています。これらのクライアントは、すべてのエンドユーザが容易に情報にアクセスできる環境と、作業のために必要なツールを提供します。

Web クライアントはスケーラブルであり、世界中のユーザをセキュリティを確保しながらサポートする能力を備えています。Web 層は、プラットフォームに依存しないブラウザベースのソフトウェアであり、必要なシステムリソースは互換性のあるブラウザだけです。Web クライアントからは、Windows クライアントと同じツールと情報が利用できます。Web クライアントはサーバベースなので、ユーザはログインするたびに必ず最新の更新にアクセスします。

Windows クライアントには、ログイン時に集中化された場所にあるクライアント更新にクライアントを再配置せずにアクセスする機能があります。

どちらのクライアントでも、ツリーナビゲーション、お気に入りを持つパーソナルフォルダとパブリックフォルダ、チャート、ダッシュボードなどを使って、必要な情報にアクセスできます。

| 機能 | エンドユーザの用途 |
|--------------|--|
| チャートとダッシュボード | ユーザは、データのカテゴリ間の関係を示すチャートや棒グラフを表示できます。 |
| 接続ダイアログ | 接続ダイアログは、複数のクライアント/サーバ接続を定義します。 |
| お気に入り | お気に入りを使えば、ユーザは頻繁に使用するフォーム、クエリ、アプリケーションをブックマークできます。 |
| グラフィカルワークフロー | グラフィックワークフローは、変更管理と依頼管理のフェーズと承認サイクルを視覚的に表現したものです。 |
| 設定 | 設定ダイアログを使うと、ユーザはクライアント設定をすばやく設定/変更できます。 |

互換マトリックス

オペレーティングシステム、サーバ、Web サーバ、Web アプリケーションサーバ、クライアント、RDBMS (Relational Database Management System) システムのバージョンと、他の Peregrine 製品との互換性について記載した互換マトリックスが、カスタマサポート Web サイトに用意されています。

ServiceCenter の互換マトリックスへのアクセス

- 1 ブラウザを開き、次の URL の Peregrine カスタマサポート Web サイトを表示します。
<http://support.peregrine.com>
- 2 カスタマログイン ID とパスワードを入力してログインします。
- 3 左側のフレームで **[Product Information]** > **[Service Management]** > **ServiceCenter** > **[Compatibility Matrices]** をクリックして、製品情報トピックを展開します。
- 4 右側のフレームで **ServiceCenter** をクリックして、ServiceCenter バージョンのリストを表示します。
- 5 **[ServiceCenter 6]** をクリックして、本リリースの互換マトリックスを表示します。

ソフトウェア変更依頼 (SCR)

ServiceCenter 6 では、多数のソフトウェア変更依頼 (SCR) に対する修正が施されています。本リリースで修正された SCR と、ServiceCenter 4.0 以上におけるその他の訂正と拡張の詳細については、カスタマサポート Web サイトで見ることができます。

カスタマサポート Web サイトでの SCR の検索

- 1 ブラウザを開き、次の URL の Peregrine カスタマサポート Web サイトを表示します。
<http://support.peregrine.com>
- 2 カスタマログイン ID とパスワードを入力してログインします。

- 3 左側のフレームで **[Product Information]** > **[Service Management]** > **ServiceCenter** > **[View SCRs]** をクリックして、製品情報トピックを展開します。
- 4 検索する SCR のバージョン、カテゴリ、サブカテゴリを選択して基準を絞り込むことができます。
- 5 基準に一致したレポートが表示されます。レポートを表示することも、**[Create Excel Report]** をクリックして検索基準に一致する内容のスプレッドシートをダウンロードすることもできます。

既知の問題

本リリースと以前のリリースにおける既知の問題の一覧を見るには、カスタマサポート Web サイトにあるナレッジベースを検索してください。

ナレッジベースでの既知の問題の検索

- 1 ブラウザを開き、次の URL の Peregrine カスタマサポート Web サイトを表示します。
<http://support.peregrine.com>
- 2 カスタマログイン ID とパスワードを入力してログインします。
- 3 ステップ 1 「Search Knowledgebase (ナレッジベースの検索)」で、プルダウンメニューから **[ServiceCenter (K&B Documentation)]** を選択します。
- 4 ステップ 1 で、**[Advanced Search]** をクリックします。
- 5 **[Advanced Knowledgebase Search]** ダイアログで、検索基準テキストボックスに ÅuKnown IssueÅv と入力します。
- 6 ステップ 1 のプルダウンメニューから **[ServiceCenter (KB & Documentation)]** を選択します。
- 7 ステップ 2 のプルダウンメニューから **[Both the KB and the Documentation]** を選択します。
- 8 ステップ 3 のプルダウンメニューから ServiceCenter 6 を選択します。
- 9 **[Search]** をクリックします。
- 10 ドキュメントをクリックして開きます。

次の表は、ServiceCenter 6 における主な既知の問題の概要です。

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|---|--|
| DSC-6000-31736 | バージョン 6 の Windows クライアントで TAPI (Telephony Applications Programming Interface) がサポートされません。 | なし。 |
| DSC-6000-31757 | <p>管理者ユーザとしてログインし、TAB キーを使ってフィールド説明の間を移動した場合、スクリーンリーダが Web クライアントのフィールド説明を読み上げる動作が一貫しません。</p> <p>BOB.HELPDESK などのエンドユーザでログインした場合、スクリーンリーダが画面を自動的に読み上げるときに、タイトルとフィールド説明が読み上げられます。タブを使って手でフィールド間を移動した場合、タイトルとフィールド説明はスクリーンリーダに読み上げられません。</p> <p>これらのタイトルとフィールド説明は、多くの場合、関連する入力テキストフィールドやリンクを持たないものです。例えば、BOB.HELPDESK でログインして [メンテナンス] > [連絡先] をクリックした場合、画面をタブで移動すると、フォームオプションの説明と会社/部署のタイトルが読み上げられません。会社/部署のタイトルには、テキストフィールドと入力フォームが関連付けられています。</p> | Web クライアントで管理者ユーザとしてログインしている場合、フィールド説明の間を TAB キーで移動しないでください。 |
| DSC-6000-31772 | Web クライアントが日本語では使いにくい。この問題が発生する理由は、日本語 IME (Input Method Editor) を使用する場合、単語の読みをまず入力し、スペースを何回か押して漢字に変換してから、[Enter] をクリックして漢字を選択することにあります。Enter をクリックして漢字を選択すると、意図しないのにブラウザがフォームを送信してしまいます。 | <p>web.xml ファイルで、自動送信パラメータを Web サーバ全体に対して有効にするか、個々のユーザの特定の URL に対して有効にすることができます。</p> <p>自動送信パラメータの詳細については、ServiceCenter 6 オンラインヘルプを参照してください。</p> |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|---|---|
| DSC-6000-31789 | <p>ServiceCenter Web クライアントはサーブレット仕様のバージョン 2.3 を使用し、WebSphere アプリケーションサーババージョン 4 はそれ以前のバージョンを使用します。このため、ServiceCenter 6 の Web クライアントを WebSphere 4 アプリケーションサーバとともに動作させるとエラーが発生することがあります。これらのエラーは、サーバの標準出力ログファイル <code>stdout.txt</code> または標準エラーログファイル <code>stderr.txt</code> に書き込まれ、次の例のようになります。</p> <pre> ".java.lang.reflect.InvocationTargetException: java.lang.IllegalAccessException: cannot access superclass org.apache.xml/dtm/ref/DTMDefaultBase Iterators\$InternalAxisIteratorBase from class org.apache.xml/dtm/ref/sax2dtm/SAX2 DTM2\$AncestorIterator at org.apache.xalan.xsltc.dom.XSLTCDTMMa nager.getDTM(XSLTCDTMMManager.java:36 7) at org.apache.xalan.xsltc.dom.XSLTCDTMMa nager.getDTM(XSLTCDTMMManager.java:17 5) at org.apache.xalan.xsltc.trax.TransformerIm pl.getDOM(TransformerImpl.java:531) </pre> | <p>次の手順で、ServiceCenter 6 の Web クライアントを WebSphere 4 アプリケーションサーバとともに動作させるのに必要な JAR ファイルをインストールしてください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 インストールガイドの「Web アプリケーションサーバ用のその他の JAR ファイルのインストール」というセクションを参照し、そこに記載された手順で、WebSphere アプリケーションサーバに必要な JAR ファイルをコピーします。 2 JAR ファイル <code>jaas.jar</code> を <code>.../\$WAS_HOME/java/jre/lib/ext</code> ディレクトリに追加します。このファイルは、Sun の次の URL からダウンロードできます。 http://java.sun.com/products/jaas/ 3 <code>.../\$WAS_HOME/lib/app</code> ディレクトリに、<code>xalan.jar</code>、<code>xercesImpl.jar</code>、<code>xml-apis.jar</code> の各ファイルを追加します。これら 3 つの JAR ファイルは、<code>xalan-j_2_5_1.zip</code> ファイルに含まれています。この zip ファイルは、http://xml.apache.org/ からダウンロードできます。 |
| DSC-6000-31796 | <p>ServiceCenter 6 のクライアント機能が以前のバージョンのものと異なります。ServiceCenter 6 は次の種類のクライアントをサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows クライアント ■ Web クライアント ■ Web クライアント (アクセシブルモード) ■ 5.1.x Windows クライアント ■ 5.1.x Java クライアント | <p>それぞれの種類のクライアントで提供される機能の一覧については、6 ページの「クライアントの比較」の比較表を参照してください。</p> |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|---|--|
| DSC-6000-31132 | <p>ServiceCenter クライアントの Windows オペレーティングシステムへのインストールは、管理者またはローカル管理者が実行する必要があります。この条件のために、ソフトウェアをインストールしたユーザだけにスタートメニューのリンクが表示されることとなります。</p> | <p>ユーザがそれぞれ固有の「ワークスペース」フォルダを持てるように、次の 2 つの方法のどちらかで、ユーザ（管理者またはローカル管理者以外）が ServiceCenter クライアントへのアクセスを共有できるようにします。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 1 台のマシンでスタートメニューショートカットを手動で作成し、各ユーザに固有またはローカルなディレクトリを作業フォルダに指定します。例えば、ショートカットの作業フォルダフィールドの値に <code>%USERPROFILE%</code> 環境変数を指定して、全ユーザのためのショートカットを作成することができます。または 2 <code>%USERPROFILE%</code> 環境変数などを使って固有の作業フォルダを持つショートカットファイルを作成し、そのファイルをデスクトップ上で共有します。 |
| DSC-6000-31148 | <p>SQL 変換ファイルのデータベースディスクジョナリレコードに新規フィールドを追加すると、生成されたマッピングがデータベースディスクジョナリレコードに保存されません。エラーメッセージは生成されず、新規フィールドを使用しようとしてできないために初めてシステムの異常に気づきます。同じデータベースディスクジョナリに別のフィールドを追加しようとした場合、最初のフィールドがまだマッピングされていないため、システムナビゲータは両方のフィールドに対して <code>ALTER TABLE</code> ステートメントを生成します。生成された <code>ALTER TABLE</code> コマンドステートメントは、列名の重複が原因で失敗します。</p> <p>SQL 変換ファイルのデータベースディスクジョナリレコードに新規フィールドを追加すると、次のことが行われます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ フィールドがデータベースディスクジョナリに追加され、保存されます。 ■ データベースディスクジョナリがマッピングされます。 ■ 生成されたマッピングに基づいて、テーブルに新しい列を追加する <code>ALTER TABLE</code> ステートメントが実行されます。 | <p>変更しようとしているデータベースディスクジョナリが <code>SQL</code> に変換される場合、データベースディスクジョナリユーティリティを使って新規フィールドを追加してください。</p> |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|---|---|
| DSC-6000-31163 | Windows クライアントで、設定オプションの [XML フォームを表示] がチェックされている場合、CTRL+C または CTRL+V キーを使ってコピーや貼り付けを実行することができません。 | XML フォームおよびデータを表示するオプションの選択を解除すれば、CTRL+C と CTRL+V を使ってコピーと貼り付けができるようになります。 このオプションの選択を解除するには、次の手順に従います。 1 [ウィンドウ] > [設定] をクリックします。 2 [XML フォームを表示] チェックボックスのチェックを外します。 3 [適用] をクリックします。 4 [OK] をクリックします。 選択した項目をマウスで右クリックし、右クリックメニューから [コピー] または [貼り付け] を選ぶ方法もあります。 |
| DSC-6000-31165 | ServiceCenter 6 では、Unicode (UTF-8) サポートの変更のため、ODBC (Open Database Connectivity) ドライバが以前のサーババージョンと互換性がなくなっています。 | 使用している ODBC ドライバがサポートされる UTF-8 言語を使用し、UTF-8 変換手順と互換性があることを確認してください。 |
| DSC-6000-31194 | Web クライアントで、完全修飾パス/ファイル名を入力すると [テキストファイルにエクスポート] オプションが使用できません。 | Web クライアントで [テキストファイルにエクスポート] 機能を使用する場合、エクスポートするファイルの名前にドライブ名とパス名を含めないでください。例えば、C:\exported_text.txt でなく exported_text.txt を使用してください。 ファイルは ServiceCenter サーバ上のハードディスクドライブにエクスポートされます。パスを指定しないと、ファイルは .../ServiceCenter/RUN ディレクトリに保存されます。 |
| DSC-6000-31264 | ServiceCenter バージョン 6 のサーバを使用して外部アンロードファイルにレコードを保存する場合、バージョン 6 以上のサーバが動作しているシステムでしかアンロードファイルを読み取れません。バージョン 5.1.x 以前で動作しているシステムで作成したアンロードファイルは、ServiceCenter 6 にロードできます。 | なし。バージョン 6 サーバが動作しているシステムで作成したアンロードファイルを読み取るには、バージョン 6 以上の ServiceCenter サーバが動作しているサポート対象のシステムでファイルを読み取る必要があります。 |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|---|--|
| DSC-6000-31282 | ServiceCenter 6.0 クライアントは、構成設定およびユーザ設定の保存に sc3user.ini ファイルを使用しません。ユーザ指定の設定はすべて ServiceCenter 6.0 の [設定] ダイアログと [接続] ダイアログに含まれており、クライアントワークスペースフォルダにローカルに保存されます。 | sc3user.ini ファイルとそれに関連するパラメータは、現在は使用されていません。クライアントで設定を実行してクライアントを再パッケージ化するか、ユーザに個別に設定を実行するように指示してください。 |
| DSC-6000-31349 | Windows クライアントでは、テキストの折り返しや自動サイズ変更などの動的レイアウトがサポートされ、フォームのサイズが変化するとフィールドが拡大縮小されません。バージョン 6.0 より前の GUI クライアントを使って作成されたフォームは、Windows の 6.0 クライアントでは表示が異なる可能性があります。Windows クライアント以外では、フォームはグリッドレイアウトに厳密に基づいて表示されます。 | なし。Windows の 6.0 クライアントを使って、以前のバージョンで作成したフォームを Windows の 6.0 クライアントでも正しく表示されるように修正することができます。 |
| DSC-6000-31437 | ServiceCenter の以前のバージョンで、RAD (Rapid Application Development) 関数呼び出しで用いられているパラメータ名を調べるために用いられていた [フォーマットを確認] オプションは、ServiceCenter 6 では動作しません。 | [フォーマットの確認] オプションは、バージョン 5.1.x クライアントでのみ使用できます。使用されているパラメータ名を調べるには、[XML フォームを表示] オプションを使用して、XML を表示する方法もあります。以前に [フォーマットを確認] オプションの使用時に表示されていた値が、XML タグ中に表示されます。 |
| DSC-6000-31464 | 印刷アイコンと、[ファイル] > [リストの印刷] による印刷では、リストに現在表示されているレコードだけが印刷されます。 | 印刷アイコンまたは [ファイル] > [リストの印刷] オプションを使ってレコードのリスト全体を印刷するには、CTRL+SHIFT+END キーを押してリスト全体をロードしてから [印刷] を選択してください。リスト全体を選択すれば、返されたリストが予想よりも大きくて印刷に適しないと判断された場合、印刷操作をキャンセルすることもできます。 |
| | | 注： 大きいレコードリストはロードに時間がかかることに注意してください。 |
| DSC-6000-31480 | Web クライアントでメニューを使用中に、エスケープ (ESC) キーとファンクションキー (F3 など) が認識されません。 | Web 層クライアントを使用する際には、カーソルとマウスを使って操作してください。ESC キーとファンクションキーは使用しないでください。 |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|--|---|
| DSC-6000-31506 | エディタの表示領域の大きさがフォーム全体を表示するのに足りない場合、クライアントは自動的にフォームをスクロールして、現在フォーカスを持つコントロールが表示されるようにします。例えば、画面の左側にナビゲータが表示され、右側にダッシュボードが開いている場合、フォーカスがコントロールからコントロールへ移動するたびに、フォームが左右にスクロールする可能性があります。 | このスクロールを減らすには、ビューの位置やサイズを変更します。フォーマットをすばやく最大化するには、該当するアイテムのタブをダブルクリックします。また、ワークエリアから画面の別の部分にアイテムをドラッグアンドドロップすることもできます。 |
| DSC-6000-31540 | メニュー項目のナビゲータアイコンをツリービューにドラッグしてメニューのお気に入りを作成すると、そのレコードへのリンクが作成されます。後でリンクを選択すると、レコードがデフォルトのフォームに表示されます。 | メニューのお気に入りを正しく作成するには、メニューナビゲーションツリーノードから直接お気に入りフォルダにリンクをドラッグアンドドロップします。 |
| DSC-6000-31576 | フォームデザイナーで [レコードリストに詳細ペインを表示] 設定が選択されていない場合、フォームデザイナーでオブジェクトにフォーカスを設定して編集することができません。 | <p>フォームデザイナーでオブジェクトにフォーカスを設定して編集するには、次の手順で、[レコードリストに詳細ペインを表示] 設定を選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ServiceCenter プルダウンメニューで、[ウィンドウ] > [設定] > [ServiceCenter] を選択します。 2 [レコードリストに詳細ペインを表示] 設定を選択します。 3 [適用] をクリックします。 4 [キャンセル] を 2 回クリックしてデザインモードを終了し、フォームデザイナー検索ダイアログに戻ります。 5 フォーム名に contacts.g と入力します。 6 [検索] をクリックします。 7 [デザイン] ボタンをクリックして、フォーム上のオブジェクトにフォーカスを設定します。 |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|---|--|
| DSC-6000-31626 | Windows クライアントで、自動スクロールによりエラーメッセージ表示領域が隠れる場合があります。下にスクロールすると、表示されるメッセージが見えなくなります。メッセージが表示されるようなアクションを実行しても、メッセージが表示範囲外にあるため、表示されたことに気付かないおそれがあります。 | <p>次の手順に従って、Windows クライアントでメッセージが正しく表示されるようにします。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Windows クライアントで、[ウィンドウ] > [設定] > [ServiceCenter] を選択します。 2 [アクティブノート] チェックボックスを選択します。 3 [OK] をクリックします。 |
| DSC-6000-31657 | 各サーバプロセスは、終了シグナルを受け取ると、対応するクライアントにシャットダウンメッセージを送信しようとしています。これは通常は成功しますが、まれに接続失敗によるエラーが生じる例が報告されています。この動作はタイミングに依存し、クライアントがハートビートメカニズムを使ってシャットダウン通知メッセージを読み取ることに依存しているため、通常は予期したとおりに動作します。 | なし。ブロードキャストメッセージ機能を使って、シャットダウンイベントが処理待ちになっていることをユーザに通知します。 |
| DSC-6000-31679 | 非アクティブ状態のためにセッションが終了した場合、再接続すると空のチャートが表示されます。 | 非アクティブ状態のために接続が終了した場合、ダッシュボードをいったん閉じて開き直すと、チャートデータが正しく表示されます。 |
| DSC-6000-31697 | チャートデータが数値などテキスト文字列以外の場合にチャートのドリルダウン法を使用すると、正しくない結果が得られる場合があります。ServiceCenter 6 のダッシュボードとチャートでは、内訳データがテキスト文字列であると仮定しており、チャートに対してドリルダウンクエリを実行する際にも同じ基準を仮定します。 | なし。 |
| DSC-6000-31719 | バージョン 6 の Windows クライアントで外部アプリケーションを起動したときに、アプリケーションが 2 つのセッションを起動する場合があります。 | 2 番目のセッションを閉じるか、バージョン 5.1.x のクライアントから外部アプリケーションを起動してください。 |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|--|---|
| DSC-6000-31723 | <p>IR Expert のアーキテクチャが新しくなったため、IR キーを持つファイルに対する挿入操作の速度が低下しています。これは、IR Expert のインデックスが scirexpert というファイルに保存されているためです。このファイルは RDBMS (Relational Database Management System) に変換できます。ファイルのロードは、特に IR インデックス付きのファイルの場合、かなり遅くなることがあります。</p> | <p>挿入操作のパフォーマンスを改善するには、IR インデックスをキャッシュするために十分な共有メモリを割り当てるようにしてください。共有メモリ全体のサイズを増やすことも、ir_max_shared パラメータを使って IR Expert に割り当てる部分の割合を増やすこともできます。</p> <p>さらにパフォーマンスを上げるには、次のいずれかまたは両方を実行して、IR インデックスのサイズを小さくし、インデックスの管理に必要なリソースを減らします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ scirexpert ファイルを P4 上に残しておきます。 ■ ストップワードファイルを使って、更新の回数を制限します。 ■ IR キーを変更してフィールドの数を減らします。 ■ IR インデックス付きのファイルからレコードをアーカイブして削除します。 |
| DSC-6000-31724 | <p>SQL 変換したデータベースディクショナリをデータベースディクショナリユーティリティから削除し、ただちにアンロードファイルから復元した場合、データベースディクショナリは P4 に作成されますが、アンロードファイルからのデータは RDBMS (Relational Database Management System) のテーブルに追加されます。これは、RDBMS テーブルがデータベースディクショナリユーティリティによって削除されなかったことが原因です。</p> | <p>これが起きるのは P4 ファイルシステムが存在する場合だけです。データベースディクショナリを削除した後もデータベースディクショナリの定義が正しく消去されないため、RTE はファイルがまだ RDBMS に存在すると判断します。</p> <p>データベースディクショナリユーティリティからデータベースディクショナリを削除したら、アンロードファイルをロードする前にログアウトしてからログインし直してください。</p> |
| DSC-6000-31725 | <p>Sybase データベースへの切断と接続を繰り返すと、SQL バッファへの内部ポインタが無効になり、異常終了が発生します。</p> | <p>Sybase を使用する際には <code>sqldisconnect:1</code> を使用しないでください。</p> |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|---|--|
| DSC-6000-31729 | <p>Web クライアントでシステムステータスを表示した場合、画面全体とすべてのシステムプロセスを表示するための垂直スクロールバーと水平スクロールバーが表示されません。</p> <p>これは、Microsoft Internet Explorer (IE) でフレームセットを使ったカスケーディングスタイルシート (CSS) を使用する際の既知の問題に起因します。絶対位置とサイズを指定した DIV を使用すると、スクロールバーが表示されないか、ページのスクロールが不十分にしかできなくなります。</p> <p>Microsoft の既知の問題の詳細については、次の URL で「<i>CSS Enhancements in Internet Explorer 6</i>」という記事を参照してください。</p> <p>http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/dnie60/html/cssenhancements.asp</p> | なし。 |
| DSC-6000-31734 | <p>お気に入りクエリで相対日付を使用する場合（「今日オープンしたチケット」など）、ストアクエリを手動で無効にする必要があります。これは、日付関連のクエリ結果をお気に入りに保存し、日付引数が絶対日付を使用するように解決される場合に起こります。例えば、クエリ <code>open.time>date(tod())</code> をお気に入りに保存すると、<code>open.time>'1/1/04 00:00:00'</code> と表示されます。これは、チャートをお気に入りに保存した場合にも起こります。</p> | <p>次の手順に従って、相対日付関数 <code>tod()</code> をお気に入りで使用可能にします。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 お気に入りを右クリックして [編集] をクリックします。 2 クエリ式を修正して、適切なクエリロジックを設定します。 |
| DSC-6000-31735 | <p>Windows クライアントが起動時にソフトウェア更新のルーチンチェックを行う場合、パスワード要求ダイアログが他のウィンドウの前面に表示されません。これが起きるのは更新サイトがパスワードで保護されている場合だけで、[進行情報] や [新規更新] などの以降のダイアログにも当てはまります。</p> | <p>この問題は、Windows クライアントがロードされている間にユーザが他のアプリケーションに切り替えた場合に最もよく起こります。</p> <p>ALT+TAB キーを押して、必要なダイアログを表示してください。</p> |
| DSC-6000-31739 | <p>Netscape ブラウザの問題のため、Netscape からの印刷機能は無効にされています。</p> | <p>なし。ブラウザから印刷するには Microsoft Internet Explorer (IE) を使用してください。</p> |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|--|--|
| DSC-6000-31740 | サーバのインストール時に、[スタート] > [プログラム] フォルダで ServiceCenter に対して表示されるフォルダ名が設定され、変更できません。[プログラムの追加と削除] > [現在インストールされているプログラム] の名前も設定され、変更できません。インストールはユーザ固有に設定されます。これは、同じ Windows マシンに複数のサーバインスタンスをインストールする必要がある場合に、衝突を避けるためです。 | 推奨されるものはなし。回避策ではファイルの移動が必要になり、将来の ServiceCenter のアップグレードができなくなるおそれがあるので、サポートされません。現在のデザインは、ソフトウェアインストールに関する業界標準に従っています。 Windows マシンに複数のサーバをインストールする方法の詳細については、『インストールガイド』を参照してください。 |
| DSC-6000-31743 | アクセシブルモードの Web クライアントでスクリーンリーダを使用する場合、 IBM ホームページリーダが 1 つのチェックボックスを 2 つのチェックボックスのように解釈し、読み上げます。これは、この要素を制御する JavaScript 関数の異常であると思われる。 | なし。スクリーンリーダの設定を調整することにより、動作を改善することができます。設定をカスタマイズするには、 IBM スクリーンリーダマニュアルのアクセシブル版を参照してください。 |
| DSC-6000-31746 | Web クライアントをアクセシブルモードで使用する場合、リーダが見出しを持つレコードリストを解釈し、各エントリのデータを解釈できるかどうかは、ページのコードによって決まります。スクリーンリーダの設定によっては、一部のレコードリストが正確に解釈されない場合があります。 | なし。設定をカスタマイズするには、 IBM スクリーンリーダマニュアルのアクセシブル版を参照してください。 |
| DSC-6000-31750 | Windows クライアントで CTRL+END キーを押すと、全レコードの末尾でなく、現在読み取られているレコードの末尾に移動します。 | これは、 Eclipse プラットフォーム上に構築されている Windows クライアントの正常な動作です。全レコードの末尾に移動するには、 CTRL+SHIFT+END キーを押します。 |
| DSC-6000-31751 | Case Conversion プロパティが Upper または Lower に設定されたコントロールは、データベースにデータがどのように保存されているかに関わりなく、データの太文字小文字を常に変換して表示します。 | なし。フォームをデザインする際には、表示オプションがデータプロパティと矛盾しないように注意してください。この動作は意図したものであり、一貫性のために大文字小文字の統一をより厳格に行うようになっています。 |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|--|---|
| DSC-6000-31755 | <p>ServiceCenter クライアントをインストールするユーザにはローカル管理者権限が必要です。クライアントをデフォルトのインストールディレクトリ C:\Program Files\Peregrine Systems\ServiceCenter Client\ にインストールする場合、管理者は ServiceCenter Client ディレクトリへのユーザグループの書き込み権限を有効にするための手順を実行する必要があります。</p> <p>書き込み権限は、ユーザグループのユーザがログインしてクライアントを使用できるようにするために必要です。この場合、すべてのユーザがワークスペースディレクトリを共有します。別の方法として、管理者はスタートメニューのリンクを変更して、各ユーザグループのログインが書き込み権限を持つ新しいワークスペースディレクトリを指定することもできます。</p> <p>スタートメニューのターゲットパスのデータディレクトリパラメータを使って、各ユーザログインに対して新しいワークスペースディレクトリが作成されます。この場合、ワークスペースディレクトリは各ログイン専用となり、ユーザの間で共有されません。</p> <p>システム管理者以外が ServiceCenter クライアントを開始できるようにするには、全ユーザが読み取り、書き込み、実行の権限を持つフォルダにクライアントをインストールする必要があります。</p> <p>ServiceCenter クライアントディレクトリに対する権限をオプションでユーザに与えることもできます。</p> | <p>次の 2 つのオプションのどちらかを使って、ショートカットを有効にし、システム管理者以外から見えるようにします。</p> <p>オプション 1</p> <p>次の手順で、ワークスペースをローカルディレクトリに設定します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 コマンドラインから set と入力して、ユーザプロファイル情報を表示します。 2 [スタート] > [プログラム] > [ServiceCenter Client] をクリックします。 3 [ServiceCenter Client] > [プロパティ] を右クリックします。 4 ターゲットディレクトリを次のように変更します。C:\Program Files\Peregrine Systems\ServiceCenter Client\ServiceCenter.exe -data \\"%USERPROFILE%\scworkspace\\" -vmargs -Xmx128M <p>上記の data %USERPROFILE%\scworkspace パラメータは、ログインごとの .metadata ファイルとフォルダを含む scworkspace ディレクトリを作成します。この情報は、次のファイルに記録されます。</p> <p>C:\Documents and Settings\user_name\scworkspace\ .metadata</p> <p>オプション 2</p> <p>次の手順で、配布可能なショートカットを作成します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 次のパスへのショートカットを作成します : C:\Program Files\Peregrine Systems\ServiceCenter Client\ServiceCenter.exe2 2 作業ディレクトリをユーザ固有のワークディレクトリ、例えば %USERPROFILE% に設定します。 |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|---|--|
| DSC-6000-31758 | <p>Web クライアントをアクセシブルモードで使用の際に、スクリーンリーダがフィールド説明を読み上げる動作が一貫しません。例えば、エンドユーザとしてログインして画面を自動的に読み上げさせる場合、タイトルとフィールド説明が読み上げられます。これに対して、タブを使って手動で画面上を移動した場合、タイトルとフィールド説明はスクリーンリーダに読み上げられず、飛ばされます。読み上げられないタイトルとフィールド説明は、多くの場合、関連する入力テキストフィールドやリンクを持たないものですが、常にそうだとは限りません。例えば、BOB.HELPDESK でログインして [メンテナンス] > [連絡先] に移動した場合、画面をタブで移動すると、フォームオプションの説明と会社/部署のタイトルが読み上げられません。会社/部署のタイトルには、テキストフィールドと入力フォームが関連付けられています。</p> <p>注： これは、管理者ユーザとしてログインした場合でも同じです。</p> | なし。 |
| DSC-6000-31759 | フォームのキーボードショートカット機能（検索画面の [Enter] キーなど）が正しく動作するには、フォーカスがフォームに正しく設定されている必要があります。 | マウスでフォーム上の任意の場所をクリックして、選択した画面にフォーカスを正しく設定してください。 |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|---|---|
| DSC-6000-31760 | <p>パッケージ化されたクライアントディレクトリに CA (Certification Authority) 証明書がない場合、再パッケージ化されたクライアントと証明書を毎回同じ絶対パスにインストールする必要があります。</p> <p>例えば、クライアントパッケージングユーティリティを使って再パッケージ化されたクライアントのためのデフォルトログインを作成する場合、デフォルト接続が SSL (Secure Socket Layer) 接続を使用するように設定できます。この接続には、有効な CA 証明書ファイルが必要です。定義された CA 証明書ファイルへのパスは、クライアントパッケージングユーティリティによって変更されたクライアントのホームディレクトリに基づいています。再パッケージ化されたクライアント MSI を元のホームディレクトリと異なるディレクトリにインストールした場合、デフォルト接続がサーバに接続しようとしたときに次のエラーメッセージが表示されます。</p> <pre data-bbox="398 881 826 1031">"Error Connecting to server, server not up or wrong connection parameters: https://localhost:12670 "Cause: javax.xml.soap.SOAPException: Message send failed sun.security.validator.ValidatorException: No trusted certificate found</pre> | <p>クライアントパッケージングユーティリティで SSL (Secure Sockets Layer) 暗号化を正しく有効にするには、次のどちらかの方法を使います。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 デフォルト接続が SSL 暗号化を使用するように定義するときに、再パッケージ化された MSI クライアントを元のクライアントをインストールしたのと同じディレクトリにインストールします。または 2 再パッケージ化されたクライアントを元のホームディレクトリと別のディレクトリにインストールする場合、詳細接続オプションを選択し、有効な CA 証明書ファイルへのパスを正しく定義します。 |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|--|--|
| DSC-6000-31762 | <p>Web クライアントと Windows クライアントはともに日付を表示するための新しい日付オブジェクトを備えています。新しい日付オブジェクトには、カレンダーウィジェットが組み込まれています。このウィジェットは、ServiceCenter の以前のバージョンで日付フィールドで入力機能を使用したときに表示されていたカレンダーポップアップに代わるものです。日付/時刻フィールドにデータの種類の属性が渡されないため、日付カレンダーポップアップは表示されません。オブジェクトのデータの種類が日付と示されている場合、ServiceCenter 6 クライアントは新しい日付オブジェクトを動的に選択して使用し、カレンダーウィジェットを表示します。</p> <p>バージョン 6 より前のクライアントでは、日付はフォームデザイナーでそのフィールドに対して指定されたオブジェクトを使って表示されます。この動的置き換えは Web クライアントでも実行されるようになりました。</p> <p>場合によって、例えばクライアントセッションで最初にフォームが表示されたときなどには、フィールドに必要なデータの種類の情報が Web クライアントに存在しないことがあります。この場合、Web クライアントは指定されたフォームデザイナーオブジェクトを表示し、リフレッシュ後には日付/時刻フィールドの表示のために新しい日付オブジェクトを使用します。</p> | <p>Web クライアントで常に新しい日付オブジェクトとカレンダーウィジェットを使って日付フィールドを表示するには、日付/時刻フィールドに対する古いオブジェクトを、ServiceCenter 6 のフォームデザイナーを使って新しい日付オブジェクトに変換する必要があります。</p> <p>注： これは特に、入力オブジェクトやコンボフィルオブジェクトに対して重要です。</p> |
| 31763 | <p>フォームデザイナーは以前のバージョンと大幅に異なっています。バージョン 6 のフォームデザイナーでフォームをいったん変更したら、そのフォームを以前のバージョンのフォームデザイナーで変更することはできなくなります。</p> | <p>バージョン 6 の Windows クライアントでフォームの変更を開始したら、旧バージョンのクライアントでフォームを変更することは避けてください。バージョン 6 より前のクライアントのユーザは必ず以前のバージョンのフォームデザイナーを使用するようにしてください。</p> |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|--|---|
| 31765 | アドバンスドデバッグは、RAD (Rapid Application Development) 式を正しく解釈できない場合があります。 | 予期した解釈結果が得られない場合、アドバンスドデバッグの代わりに RAD デバッグを使用してください。 |
| 31766 | Web クライアントでは、プルダウンメニューを使って印刷を実行できません。 | Web クライアントから印刷を実行するには、表示領域にある [印刷] アイコンを使用してください。プルダウンメニューはサーバ側の印刷にのみ使用できます。 |
| DSC-6000-31767 | 印刷出力で、テーブルを持つノートブック中のレコードに重なりが生じます。テーブル内容をすべて表示するように拡張されたテーブルの場合、ノートブックの印刷の重なりは自動的に修正されます。横並びのテーブルまたは隣接要素を持つテーブルの場合、重なりはそのまま印刷されます。 | なし。この問題やフォームデザインに関連するその他の問題の解決方法の詳細については、「フォームデザインベストプラクティスガイド」を参照してください。 |
| DSC-6000-31771 | WebSphere アプリケーションサーバの 5.0.x 以前のバージョンを JDK (Java Developers Toolkit) バージョン 1.3.x を使って動作させた場合、UNIX で DISPLAY 環境変数を設定せず、X ウィンドウが動作していないユーザには、ブラウザにチャートが表示されません。その代わりに、チャートのフォントを初期化する際に :0.0 に接続できないというエラーがログに書き込まれます。 これは、WebSphere アプリケーションサーバのバージョン 5.0.x 以前で JDK バージョン 1.3.1 が用いられていることが理由です。 | アプリケーションサーバを実行しているプロセスの DISPLAY 環境変数を、アプリケーションサーバからアクセスできる X サーバに設定します。この情報を使って、チャート作成のためのフォントとジオメトリの詳細が読み取られます。 |
| DSC-6000-31774 | [Excel にエクスポート] オプションで Unicode (UTF-8) のデータが正しく処理されません。送信される UTF-8 データは正しいのですが、DDE トランスポートの際に異常なデータになります。Latin-1 または日本語のデータは正しく Excel にエクスポートされますが、サポートされるすべての UTF-8 言語に対する DDE ベースのエクスポートの一般的サポートはありません。 | Latin-1 と日本語以外の複数言語を使用する場合、[Excel にエクスポート] 機能を使用することはできません。代わりに、[テキストファイルにエクスポート] 機能を使用する必要があります。その後、エクスポートしたテキストを Excel に変換できます。 |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|---|---|
| DSC-6000-31777 | システムナビゲータで既存のキーにフィールドを追加した場合、保存されていない変更があることを示す赤い星印が表示されません。 | 新規フィールドをデータベース定義ノードに保存するために、ノードを右クリックして [保存] をクリックします。 |
| DSC-6000-31778 | Web クライアントをアクセシブルモードで使用する場合、読み取り専用とそれ以外の要素をともに含むフォームは理解が困難です。このため、Web クライアントの読み取り専用のフォーム要素は、読み取り専用であるにもかかわらず入力として生成されます。これは、アクセシブルモードのクライアントに都合がいいようにラベルを実際の入力に正しく関連付ける唯一の方法です。 | アクセシビリティを確保するには、すべての読み取り専用フォーム要素が入力でなければなりません。ServiceCenter は、意図的にこのように設計され、一部の読み取り専用のフィールドは入力フィールドではありません。これは、この問題に関連するリスクに対処するためと、アクセシビリティを必要とするユーザが影響を受けないようにするためです。 |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|---|--|
| DSC-6000-31780 | <p>WebSphere アプリケーションサーバのバージョン 5.1.x を使用した場合、XSLT (Extensible Stylesheet Language Transformations) コンパイラが正しく動作しません。Web アプリケーションは即座に終了フォーム "\"goodbye.do ?\" にリダイレクトされ、ログインフォームは一瞬しか表示されません。</p> | <p>バージョン 5.1.x の WebSphere アプリケーションサーバで XSLT コンパイラが正しく動作するようにするには、次のどれかの方法を使用します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Xalan を Apache の Web サイト http://xml.apache.org からダウンロードします。 2 次のディレクトリの下に endorsed というディレクトリを作成します。 <code>.../\$WAS_HOME/java/jre/lib</code> 3 Apache サイトからダウンロードした xalan.jar ファイルを新しいディレクトリにコピーします。 <p>Xalan の IBM XSLT4J 2.5.4 バージョンの動作にアプリケーションが依存している場合、Apache Xalan によって無効にされるため、別の問題が発生するおそれがあります。</p> <p>または</p> |
| DSC-6000-31781 | <p>システムナビゲータに大きな負荷を掛けたり長時間使用したりすると、システムハンドル不足のエラーが出ることがあります。これはまれにしか起こらず、Windows クライアントでしか起こりません。</p> | <p>なし。クライアントを再起動します。</p> |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|---|---|
| DSC-6000-31783 | お気に入りとダッシュボードにプライベートのお気に入りを作成すると、クエリがファイルに保存されます。後でお気に入りを開くと、クライアントはクエリをサーバに送信します。 RAD (Rapid Application Development) コンテキストには画面指定がないため、サーバはレコードセットを表示するためにファイルのデフォルト画面を開こうとします。 | アクセスが制限されたエンドユーザはデフォルト画面を使用できない場合があります。 RAD アプリケーションを使うと簡略化した画面しか表示できない可能性があります。お気に入りとダッシュボードにお気に入りを作成することはできますが、後で開き直して使用することはできない可能性があります。 アクセスが制限されたエンドユーザがお気に入りとダッシュボードにお気に入りを作成して後で使用する必要がある場合、そのユーザにデフォルト画面へのアクセス権を追加する必要があります。 |
| DSC-6000-31787 | 配列要素とそれに対応するラベルとの間の関連付けのため、属性のラベルが配列テーブルのラベルに追加されています。 Jaws Technology (JAWS) は、テーブル中の入力とコンボを、対応するラベルに関連付けていません。 | なし。 |
| DSC-6000-31788 | 表示されたボタンが重なり合うことがあります。例えば、ボタンとフレームが同じ位置とサイズで設計され、同じときに表示されるような DVD 条件を持つ場合があります。フレームはコンテナなので、ボタンはフレーム中に含まれるべきだと誤って判断する可能性があります。フレーム中に含まれるはずの他のコンポーネントが、ボタンの下になったり、ボタンの中に含まれたりする可能性があります。 | DVD 条件を持つ使用可能なボタンを作成する場合、ボタンを表示するかどうかは条件によって決まるようにし、他のコンポーネントの下に隠すことは避けてください。プログラムからボタンの有効/無効を切り替えることもできます。 |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|--|---|
| DSC-6000-31794 | <p>BLOB (バイナリラージオブジェクト) またはイメージにマッピングされた列でリストをソートしようとする、リストが表示されなくなります。この場合、ServiceCenter は次の Oracle メッセージまたはそれに類似したメッセージを表示します。"sqlExec error:sqlcode=932 errortext=ORA-00932:inconsistent datatypes:expected - got BLOB (display,fdisp.1)</p> <p>この動作が起きるのは、ソートしようとしているフィールドのデータの種類が BLOB であり、Oracle などの一部のリレーショナルデータベースシステムが BLOB によるソートをサポートしないからです。上記のようなエラーメッセージが表示された場合、ソートできない種類のフィールドをマッピングしたことが理由であると考えられます。</p> | <p>sqldbinfo ファイルを使ってフィールドを varchar タイプのフィールドに再マッピングしてください。</p> <p>詳細な情報と手順については、『Database Conversion and RDBMS Support Guide (データベースの変換および RDBMS サポートガイド)』を参照してください。</p> |
| DSC-6000-31797 | <p>フォームデザイナーでコントロールの表示を FALSE に設定すると、DVD 条件が無視されます。</p> | <p>この問題を修正するには、フォームデザイナーで表示を TRUE に設定します。</p> |
| DSC-6000-31798 | <p>大きなレコードセットを含むコンボボックスを持つフォーマットを Microsoft Internet Explorer (IE) で保存すると表示が遅くなります。</p> | <p>これらのフォームをコンボボックスでなく入力ボックスを使って設計すると、Microsoft Internet Explorer (IE) での表示が高速になります。</p> <p>Mozilla を使えばフォームをそのまま表示することもできます。</p> |

ServiceCenter 6 のナレッジ項目

| ドキュメント ID | 既知の問題 | 回避策 |
|----------------|---|---|
| DSC-6000-31800 | <p>Web クライアントを使用しているときに、次のような表示の異常が生じる場合があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ノートブックとテーブルに関して、テーブルなどの大きいフォームオブジェクトの隣にノートブックを配置することができません。Web クライアントでは、表示結果は幅が常に 100% より大きいフォームとになります。 ■ Web クライアントは色つきのテキストを表示しません。ドロップシャドウなど、色に依存するテキスト効果は、Web クライアントでは表示されません。 ■ 仮想結合と複数レコードに関して、仮想結合を使ってフォーム上に複数のレコードを表示する場合、レコードが正しく表示されるためにはテーブルオブジェクトを使用する必要があります。 | <p>ノートブックとテーブルに関して、ノートブックの右側にあるフォームオブジェクトはブラウザページからスクロールします。</p> <p>色つきテキストと、色に依存するテキスト効果に関しては、回避策はありません。</p> <p>仮想結合を使ってフォーム上に複数のレコードを表示する場合、レコードが正しく表示されるためにはテーブルオブジェクトを使用してください。</p> |
| DSC-6000-31801 | <p>ヘルプサーバに関連する Windows サービスが、ヘルプサーバのアンインストールプロセスで削除されません。</p> | <p>ヘルプサーバをアンインストールする前に、ヘルプサーバに関連する Windows サービスを手動で削除してください。</p> <p>[スタート] > [ServiceCenter ヘルプサーバ (ServiceCenter Help Server)] > [ヘルプサーバサービスの削除 (Remove Help Server Service)] をクリックして、ヘルプサーバに関連する Windows サービスを手動で削除します。</p> |
| DSC-6000-31802 | <p>Web クライアントは、フォームデザイナーユーティリティを使った管理者用のデザインモードをサポートしません。Web クライアントを使用する場合、デザインボタンは表示されますが、機能しません。</p> | <p>Web クライアントでフォームデザイナーユーティリティを使用するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 データベースマネージャで表示オプションを選択します。 2 [アクション] フィールドに design と入力します。 3 次のように条件を編集します。 gui() and \$L.editable and sysinfo.get("\Environment\")~#\ "scguiweb\" |
| DSC-6000-31153 | <p>本リリースの時点では、ServiceCenter 6 がサポートするプラットフォームに AIX 5.1 は含まれません。</p> | <p>AIX 5.1 のサポートを含む更新されたビルドについては、カスタマサポートまでお問い合わせください。</p> |

ドキュメント

ServiceCenter のドキュメントは、主にアプリケーションからフィールドヘルプおよびオンラインヘルプとして利用できます。**ServiceCenter 6** では、管理者がフィールドヘルプとオンラインヘルプの両方をカスタマイズできるようになりました。

リファレンス情報と、概念と手順に関する情報については、オンラインヘルプを参照してください。オンラインヘルプは、各 **Windows** クライアントにローカルに保存することも、ヘルプサーバから提供することもできます。

フィールドレベルヘルプの使用

- 1 特定のフィールドのテキストボックスにカーソルを置きます。
- 2 [ヘルプ] > [フィールドのヘルプ] をクリックするか、**CTRL + H** キーを押します。

Windows クライアントからオンラインヘルプへのアクセス

- 1 **Windows** のスタートメニューから、[スタート] > [プログラム] > [**ServiceCenter** クライアント] をクリックします。
- 2 [ヘルプ] > [目次] をクリックします。

注： オンラインヘルプを表示するためにサーバに接続する必要はありません。

ヘルプサーバからオンラインヘルプへのアクセス

- 1 『*ServiceCenter* インストールガイド』の手順で、ヘルプサーバをインストールします。
- 2 これで、**Windows** クライアントまたはサポートされる **Web** ブラウザからオンラインヘルプにアクセスできるようになります。

大規模なグループやチームで **ServiceCenter 6** について学ぶ場合は、各チームメンバーのブラウザからアクセスできるマシンにヘルプサーバをインストールします。

アップグレード

ServiceCenter アプリケーションをアップグレードする場合、アプリケーションアップグレードユーティリティを使用します。**Peregrine** では、アップグレードを支援するためのさまざまなリソースを提供しています。これらのオプションの詳細については、カスタマサポート **Web** サイトのアップグレードセンターにアクセスするか、**Peregrine** カスタマサポートまでお問い合わせください。

言語の有効化と Unicode (UTF-8) サポート

ServiceCenter 6 は、翻訳されたフォーマット、メッセージ、オンラインヘルプによる言語の有効化と Unicode (UTF-8) エンコーディングをサポートします。

UTF-8 は Unicode 標準の一部であり、サポートされる任意の言語の文字を保存するために使用できます。ServiceCenter 6 は UTF-8 を新規または既存のデータのエンコーディング方法としてサポートし、Unicode 標準に準拠しながら 1 つのサーバで複数の言語をサポートできます。

ServiceCenter 6 である言語を有効化すると、ユーザはその言語でデータを読み書きしたり、フォームやメッセージを作成したりできるようになります。

ServiceCenter 6 での複数バージョンのクライアントの使用

ServiceCenter 6 を新旧両方のクライアントとともに配置するかどうかを決めるには、次の点を考慮してください。

- ServiceCenter 6 サーバは任意の言語でデータを保存し、提供できるようになりましたが、この機能を十分に利用するには、最新バージョンの ServiceCenter クライアントが必要です。旧バージョンのクライアントでは、Latin-1 や Cyrillic などの 1 つの言語ファミリの文字の入力と表示しかできません。新バージョンのクライアントをインストールする場合、UTF-8 エンコーディングはオプションではなく、必須インストールの一部です。インストールプロセスですべての P4 ファイルが UTF-8 に正常に変換されるまで、ServiceCenter 6 を実行することはできません。
- 新旧両方のクライアントとともに ServiceCenter 6 サーバを配置する場合、新バージョンのクライアントのユーザは UTF-8 を使用できます。新バージョンのユーザは、旧バージョンのクライアントを使用しているユーザが表示したり更新したりできない文字を含むレコードを容易に作成したり更新したりできます。
- 新バージョンのクライアントのユーザがレコードに UTF-8 文字を入力すると、旧バージョンのクライアントではそのレコードを更新できなくなります。上記の点を考慮した上でなお、ServiceCenter 6 サーバを新旧両方のクライアントとともに配置する場合、旧バージョンのクライアントのユーザに対して、新バージョンのクライアントで更新されたレコードが更新できなくなることを周知させる必要があります。

- すべてのユーザが同じ国において同じ言語設定を使用する場合でも、UTF-8 のマルチバイト文字は ServiceCenter 6 データベースに容易に導入できます。例えば、ユーザが電子メールからインシデント説明にテキストを貼り付けた場合、そのテキストには UTF-8 文字が含まれる可能性があります。
- ビジネス上の必要から、一時的に新旧両方のバージョンのクライアントを配置する場合、次の指針を使用してください。
 - 既存の `sc.ini language` 設定を維持します。設定を UTF-8 に変更しないでください。設定を変更すると、バージョンに関わらずすべてのクライアントが UTF-8 を使用するという意味になります。旧バージョンは UTF-8 エンコーディングを使用せず、サポートしません。
 - 旧バージョンのクライアントが作業環境から完全になくなるまで、従来異なる言語パラメータで動作していた複数のサーバを統合しようとししないでください。
 - RDBMS を UTF-8 に変換するかどうかを組織内で決定する必要があります。どのクライアントを選択した場合でも、データベースを UTF-8 に変換することは可能です。データベースは新しい `dblanguage` パラメータで制御され、このパラメータを使ってすべてのデータが内部的に UTF-8 で操作されます。データベースの UTF-8 への変換については、ローカルデータベース管理者に問い合わせるか、RDBMS ベンダから提供されたドキュメントを参照してください。
- ServiceCenter 6 サーバを配置する前に次の点を考慮してください。

ServiceCenter 6 サーバを配置すると UTF-8 エンコーディングが自動的に有効になります。これは、初めてインストールを行うか、ServiceCenter 6 サーバがすでに旧バージョンのクライアントなしで配置されている場合のみ実行してください。

 - 旧バージョンの ServiceCenter クライアントがなく、ServiceCenter 6 クライアントだけが動作していることを確認します。バージョン 6 より前のクライアントは、UTF-8 をサポートしません。
 - `sc.ini` ファイルまたはコマンドラインで、`language:utf8` パラメータを指定します。これにより、サーバはデータを UTF-8 フォーマットで外部ソースに送ります。これには、すべてのクライアント、テキストファイルへのデータのエクスポート、サーバ側印刷の開始が含まれます。既存のデータの変換はトランスペアレントであり、必要に応じて行われます。

- マッピングされた RDBMS (Relational Database Management System) が UTF-8 をサポートするように正しく設定されていることを確認します。現在の設定については、ローカルデータベース管理者に問い合わせるか、RDBMS ベンダから提供されたドキュメントを参照してください。
- 他の言語でデータを読み書きする場合、その言語に適したキーボード、IME (Input Method Editor)、その他キー入力を可能にする手段を使用する必要があります。

UTF-8 サポートとデータ変換の詳細については、オンラインヘルプの「*UTF-8 (Unicode) サポート*」のセクション、『*Upgrade Utility Guide (アップグレードユーティリティガイド)*』、『*Database Conversion and RDBMS Support Guide (データベース変換および RDBMS サポートガイド)*』を参照してください。

サードパーティ製品のサポート

Peregrine 製品は、オープンソース標準を使ってサードパーティ製品と統合される場合があります。Peregrine カスタマサポート Web サイトには、サードパーティ製品とオープンソース標準のサポートに関する個別の記述があります。これらの記述を参照するには、次の手順を実行します。

サードパーティ製品サポート情報へのアクセス

- 1 ブラウザを開き、次の URL の Peregrine カスタマサポート Web サイトを表示します。
<http://support.peregrine.com>
- 2 カスタマログイン ID とパスワードを入力してログインします。
- 3 左側のフレームの [General Information] をクリックします。
- 4 右側のフレームの [Third-party product support] をクリックして、サードパーティ製品とそれに対応するサポート記述のリストを表示します。

詳細に関するお問い合わせ

本リリースまたは ServiceCenter 一般についての詳細な情報やサポートが必要な場合は、Peregrine カスタマサポートにお問い合わせください。

Peregrine カスタマサポート Web サイト

各地のサポートオフィスの最新の詳細については、下記の主な連絡先または Peregrine カスタマサポート Web サイトをご覧ください。

Peregrine カスタマサポート Web サイトへのアクセス

- 1 ブラウザを開き、次の URL の Peregrine カスタマサポート Web サイトを表示します。

<http://support.peregrine.com>

- 2 カスタマログイン ID とパスワードを入力して、カスタマサポート Web サイトにログインします。
- 3 サポートホームページで、左側のフレームの **[Phone Support]** をクリックして、世界各地の Peregrine の連絡先情報を表示します。

教育サービス

Peregrine Systems では、世界各地でトレーニングクラスを開催しているほか、インターネットでの「デスク」トレーニングも実施しています。Peregrine のトレーニングコースの一覧については、下記の Peregrine 教育サービス Web サイトをご覧ください。

<http://support.peregrine.com/education>

Peregrine Education Services(電話 +1 858.794.5009) にご連絡いただいても結構です。

各地の事業所

世界各地の連絡先のリストを見るには、カスタマサポート Web サイトにログインし、[Phone Support] をクリックします。

カスタマサポート Web サイトの URL は次の通りです。

<http://support.peregrine.com>

Peregrine 各事業所のカスタマサポート連絡先は次の通りです。

住所： Peregrine Systems, Inc.
Attn.:Customer Support
3611 Valley Centre Drive
San Diego, CA 92130 USA

電話 + (1) (858) 794-7428

ファックス： + (1) (858) 480-3928

電子メール： support@peregrine.com

