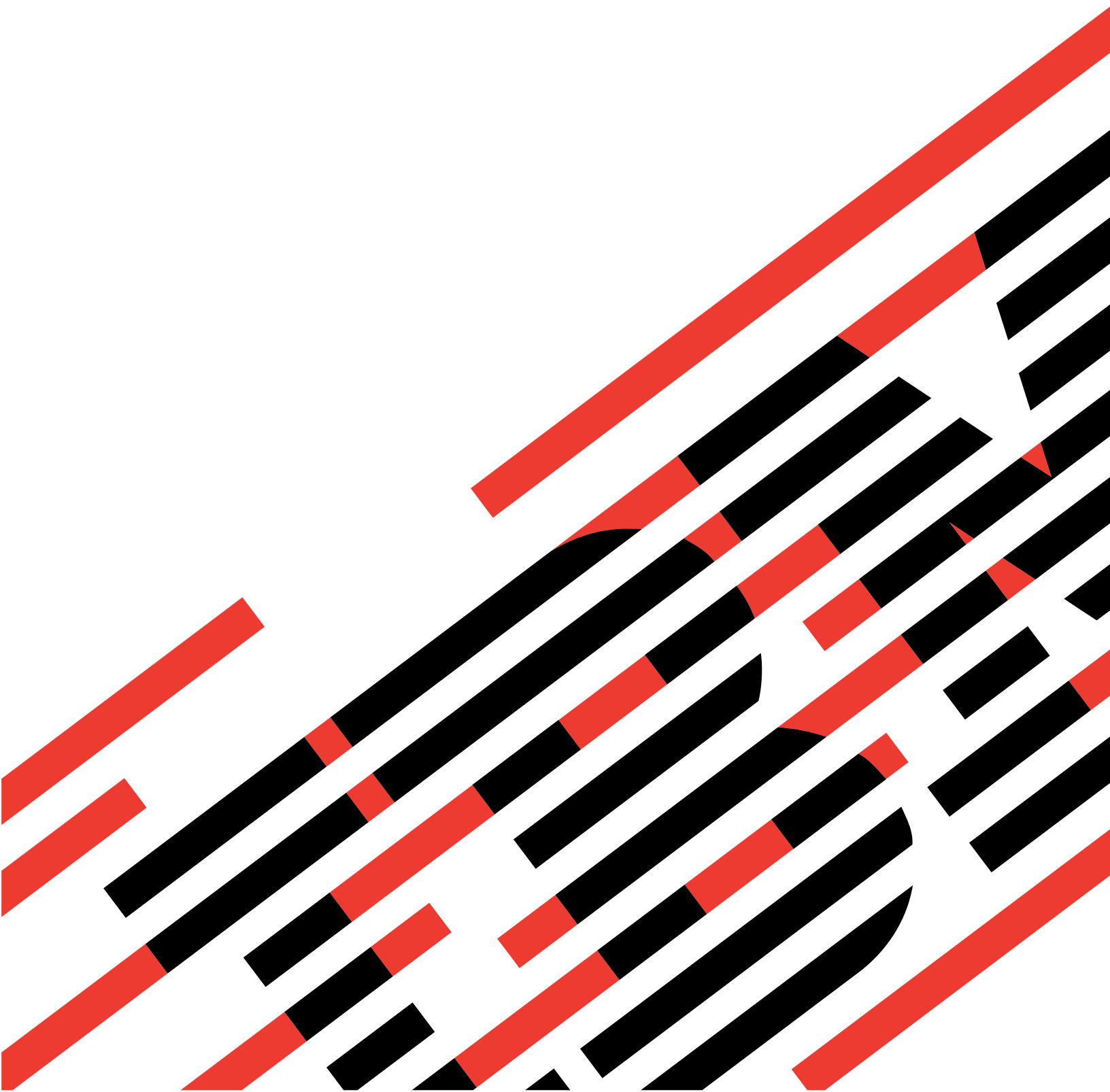




IBM Systems - iSeries

iSeries Access for Windows: 管理

バージョン 5 リリース 4





IBM Systems - iSeries

iSeries Access for Windows: 管理

バージョン 5 リリース 4

お願い

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、169ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、iSeries Access for Windows 5722-XE1 のバージョン 5、リリース 4、モディフィケーション 0 に適用されます。また、改訂版で断りがない限り、それ以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。このバージョンは、すべての RISC モデルで稼働するとは限りません。また CISC モデルでは稼働しません。

本マニュアルに関するご意見やご感想は、次の URL からお送りください。今後の参考にさせていただきます。

<http://www.ibm.com/jp/manuals/main/mail.html>

なお、日本 IBM 発行のマニュアルはインターネット経由でもご購入いただけます。詳しくは

<http://www.ibm.com/jp/manuals/> の「ご注文について」をご覧ください。

(URL は、変更になる場合があります)

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原 典： IBM Systems - iSeries
iSeries Access for Windows: Administration
Version 5 Release 4

発 行： 日本アイ・ピー・エム株式会社

担 当： ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 2006.2

この文書では、平成明朝体™W3、平成明朝体™W7、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、平成角ゴシック体™W5、および平成角ゴシック体™W7を使用しています。この(書体*)は、(財)日本規格協会と使用契約を締結し使用しているものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

注* 平成明朝体™W3、平成明朝体™W7、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、
平成角ゴシック体™W5、平成角ゴシック体™W7

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2006. All rights reserved.

© Copyright IBM Japan 2006

目次

iSeries Access for Windows: 管理 . . .	1
V5R4 の新機能	1
印刷可能 PDF	3
iSeries Access for Windows ネットワーク環境	4
Microsoft Windows Terminal Server	4
3 層環境での iSeries Access for Windows	5
すべてのユーザーへの TCP/IP 構成の追加	8
すべてのユーザーに対する PC5250 ファイル場所 の設定	9
複数のユーザーが使用する PC 用のユーザー・プ ロファイル	9
ODBC の管理	10
iSeries Access ODBC ドライバーの概要	10
iSeries Access ODBC ドライバーを使用するた めのシステム・セットアップ	12
iSeries Access for Windows の ODBC セキュリ ティー	14
ODBC のトラブルシューティング	17
ホスト・サーバーの管理	32

i5/OS ホスト・サーバーおよび関連プログラムの 識別	33
i5/OS ホスト・サーバーの使用	45
サーバー出口プログラムの使用	73
iSeries NetServer の管理	109
ポリシーとアプリケーション管理機能を使用した制 限の設定	110
iSeries Access for Windows ポリシーの概要	110
ポリシーを使用するためのシステム・セットアッ プ	113
iSeries Access for Windows のポリシー・リスト	116
Secure Sockets Layer の管理	167
コードに関するライセンス情報および特記事項	168

付録. 特記事項	169
プログラミング・インターフェース情報	170
商標	171
使用条件	171

iSeries Access for Windows: 管理

このトピックでは、クライアント/サーバー環境における iSeries™ Access for Windows® の管理について説明します。

ここに記載されている情報では、iSeries Access for Windows に精通しており、システムにインストール済みであることが前提になっています。

iSeries Access for Windows の必要な追加情報については、以下の管理トピックから選択してください。

注: コード例を使用すると、168 ページの『コードに関するライセンス情報および特記事項』の条件に同意したことになります。

関連概念

iSeries Access for Windows の概要

iSeries Access for Windows のプログラミング

関連タスク

インストールとセットアップ

関連情報

168 ページの『コードに関するライセンス情報および特記事項』

V5R4 の新機能

このリリースの新規管理機能が要約されています。

V5R4 iSeries Access for Windows が導入されていると、データベース・プロバイダーおよびその他の製品機能拡張に追加された新規機能を使用して環境を管理できます。

iSeries Access for Windows アドミニストレーターの新規機能には、以下のものがあります。

- **データ転送機能**

V5R4 データ転送に、MS Excel Xml スプレッドシート形式のサポート、128 バイトの列名、独立補助記憶域プール (IASP) の PC 選択、および空の照会結果セットの作成および上書きのサポートが組み込まれました。

- **PC5250 印刷およびエミュレーション**

V5R4 iSeries Access for Windows PC5250 には、パーソナル・コミュニケーションズ 5250 のバージョン 5.8 に対する統合サポートが組み込まれています。バージョン 5.8 の主な機能拡張に、プリンター・セッション・アソシエーション、プリンター・セッションでのセッション・ウィンドウ内の構成設定、ページおよびプリンター・セットアップ API、その他の Bidi 使用可能化、.NET の自動化オブジェクト・サポートがあります。

- **iSeries ナビゲーター**

iSeries ナビゲーターの新機能がいくつかあります。これらの機能の説明については、iSeries ナビゲーターと一緒に提供される情報を参照してください。

- **ODBC**

V5R4 では、ODBC およびご使用の iSeries ホストは、128 バイトの列名および従来よりも長い SQL ステートメント (最大 2,097,152 バイトまたは 1,048,576 文字のコマンド) をサポートします。ODBC は、IBM® Enterprise Workload Manager (eWLM) コリレーターの iSeries ホストへの引き渡しもサポートします。

• データベース・プロバイダー

ライブラリー・リストおよびシステム名が、**.NET Provider** および **OLE DB Provider** によってサポートされるようになりました。また、これらのプロバイダーは、新規 V5R4 iSeries ホスト・サーバー機能拡張もサポートします。この拡張には、128 バイトの列名、従来よりも長い SQL ステートメント、および IBM Enterprise Workload Manager (eWLM) コリレーターの引き渡しが含まれます。

.NET Provider は、LOB データ・タイプ、およびその他のデータ・タイプについてのカスタマイズ可能ストリング処理もサポートします。また、各接続についての複数の活動状態にある結果セット、および IntelliSense もサポートします。

- IBM.Data.DB2.iSeries Provider の技術的な詳細については、「*IBM DB2® UDB for iSeries .NET Provider Technical Reference*」を参照してください。その他のプロバイダーについては、*OLE DB Technical Reference* を参照してください。これらの資料は、次のパスに従い、*Programmer's Toolkit* のトピックからアクセスできます。

「スタート」 → 「プログラム」 → 「IBM iSeries Access for Windows」 → 「プログラマーのツールキット」 → 「プログラマーのツールキット」 → 「共通インターフェース」

• プリンター・ドライバー

V5R4 から、iSeries Access for Windows では、64 ビット・バージョンの Windows オペレーティング・システム上で使用できるように、64 ビット AFP™ プリンター・ドライバーを提供しています。新しいドライバーは、パーソナル・コンピューターの Intel® Itanium (Intel 64 ビット) プロセッサ・ファミリー上でサポートされます。

注:

- このドライバーは、Advanced Micro Devices (AMD) Hammer プロセッサ・ファミリー上ではサポートされません。
- SCS プリンター・ドライバーは、64 ビット Windows オペレーティング・システム上ではサポートされません。

• Secure Sockets Layer (SSL)

- V5R4 から、SSL が使用されている iSeries Access for Windows のほとんどの機能について、オプションで、FIPS (連邦情報処理標準) 対応モードへの出入りを切り替えるよう、クライアント PC を構成できるようになりました。
- また、V5R4 から、クライアント暗号化 (CE3) は、128 ビット SSL 暗号化を PC 上に導入するためにサーバー上の独立した製品として導入されなくなりました。128 ビット SSL 暗号化は、iSeries Access for Windows (XE1) 製品と一緒にパッケージされているため、通常の新規、アップグレード、選択、または特注のインストール・オプションのインストール可能コンポーネントとして使用できます。
- さらに、V5R4 から、SSL は、Intel Itanium (Intel 64 ビット) プロセッサ・ファミリーを装備したパーソナル・コンピューター上の 64 ビット・アプリケーションで使用できます。

注:

- SSL は、Advanced Micro Devices (AMD) Hammer プロセッサ・ファミリーまたは Intel プロセッサ (EM64T 付き) 上で実行される 64 ビット・アプリケーションでは使用できません。
- SSL は、どちらのプラットフォーム上でも実行する 32 ビット・アプリケーションで使用できます。

その他の情報



iSeries Access for Windows をインストール後、以下のパスを iSeries Access for Windows フォルダーから使用して、ユーザズ・ガイドにアクセスします。「スタート」 → 「プログラム」 → 「IBM iSeries Access for Windows」 → 「ユーザズ・ガイド」。

C/C++ Database API (最適化された SQL API) は拡張されません。将来のある時点で、このサポートは除去されます。データベース・アクセスには、他のテクノロジーを使用することをお勧めします。

Windows 98 (全エディション)、Windows ME、および Windows NT® オペレーティング・システムは、V5R4 iSeries Access for Windows ではサポートされません。

新着情報と変更点の見つけ方

技術的な変更が行われた個所を見つけやすいように、次のような表示を使用しています。

- 新着情報または変更情報が始まる位置にマークを付けるための  イメージ。
- 新着情報または変更情報が終わる位置にマークを付けるための  イメージ。

今回のリリースの他の新着情報または変更情報を見つけるには、ご使用先各位へのメモを参照してください。

関連情報

.NET プログラミング

OLE DB プログラミング

iSeries ナビゲーター V5R4 の新機能

印刷可能 PDF

これは、この情報の PDF を表示および印刷するために使用します。

この資料の PDF 版を表示またはダウンロードするには、iSeries Access for Windows の管理 を選択してください。

PDF ファイルの保管

表示用または印刷用の PDF ファイルを Netscape Navigator からワークステーションに保存するには、次のようにします。

1. ブラウザーで PDF を開く (上記のリンクをクリック)。
2. Internet Explorer を使用している場合は、「対象をファイルに保存」をクリックする。Netscape Communicator を使用している場合は、「リンクを名前を付けて保存」をクリックします。
3. PDF を保存したいディレクトリーに進む。
4. 「保管」をクリックします。

Adobe Acrobat Reader のダウンロード

PDF を表示または印刷するには、Adobe Acrobat Reader が必要です。Adobe の Web サイト

(www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)  から無料でダウンロードできます。

iSeries Access for Windows ネットワーク環境

iSeries Access for Windows により、各種のネットワーク環境内で、サーバー上にあるサービスをクライアント PC で使用できるようにする方法について説明します。さらに、同じ PC に複数のユーザーが割り当てられている場合の管理方法についても説明します。

このトピックでは、iSeries Access for Windows が稼働するいくつかのネットワーク環境を識別します。3 層環境で iSeries Access for Windows を使用するか、Terminal Service を使用するリモート・ログオンのサポートを提供する Windows オペレーティング・システムに iSeries Access for Windows をインストールすることによって、クライアントが i5/OS™ サービスを利用できるようにする方法について、詳しく解説します。同じ PC に複数のユーザーが割り当てられている場合も管理できます。

以下のトピックのなかから選択して、エンド・ユーザーが iSeries Access for Windows を使用して iSeries サービスにアクセスするためのいくつかの方法に関する情報を入手します。一般に、これらの方法では、iSeries Access for Windows を使用する PC と iSeries サーバーとの間に直接接続が存在していることが前提となります。ただし、Microsoft® Windows Terminal Server Edition (TSE) 環境を使用するか、3 層環境で iSeries Access for Windows を使用すると、他のネットワーク環境を活用できます。

以下のトピックのなかから選択して、複数のユーザーが割り当てられている PC を管理するために iSeries Access for Windows によって提供される方法を学習します。

Microsoft Windows Terminal Server

iSeries Access for Windows で Microsoft Windows Terminal Server 機能を使用します。

Microsoft Windows Terminal Server は、1 つの Windows サーバーで複数のクライアント・セッションを同時に実行できる機能です。これを使用することにより、Windows 以外に UNIX®、Linux®、DOS、OS/2®、および他のネットワーク・ステーションなどの複数のクライアント・プラットフォームから接続できます。この機能を備えている Windows サーバーに iSeries Access for Windows をインストールすることにより、iSeries Access for Windows がインストールされていないワークステーションからでも iSeries のサービスにアクセスできるようになります。

注: Terminal Services を実行し、Windows 2000 およびそれ以降のオペレーティング・システムを使用する場合は、「iSeries Access for Windows プロパティ」の「サービス」タブで、「検査時期」を「検査しない」に設定してください。

Microsoft Windows Terminal Server で iSeries Access for Windows を使用する場合は、インストール方法、サポート、および既知の問題については APAR II11373 を参照してください。

Windows サーバー上での Terminal Services の詳細については、Microsoft の資料または Microsoft の Web サイトを参照してください。

関連情報

APAR II11373

Windows NT Server 4.0 Terminal Server Edition

3 層環境での iSeries Access for Windows

3 層環境の中間層に iSeries Access for Windows を導入することにより、広範な種類のクライアント・ワークステーションから iSeries のサービスにアクセスできるようになります。

それだけでなく、3 層環境には他の利点もあります。

- **多様なクライアントとサーバー・アプリケーションの間の統合性の向上:** 各種のクライアント上で実行されている複数のエンド・ユーザー・アプリケーションが、Windows サーバー上の複数のアプリケーションと、同時に通信できます。Windows サーバー上の各アプリケーションも、複数のデータベースと同時に通信できます。
- **Microsoft Transaction Server (MTS) を使用した拡張トランザクション管理:** 3 層環境では、相互に依存しなければそれぞれが正常に完了できないような、複雑なトランザクションなどを処理できます (つまり、あるトランザクションが完了するためには、他のすべてのトランザクションが正常に完了しなければなりません。)
- **Microsoft Internet Information Server (IIS) を使用した iSeries サーバーから Web ページへのデータのインポート:** IIS は Active Server Pages を使用して、Web ページを DB2 Universal Database™ for iSeries からのデータで動的に更新します。

すべての 3 層環境では、コンポーネントとアプリケーションが 3 つの層に分割されます。3 つの層がそれぞれ異なる PC (端末) 上にあり、ネットワークを介して互いに通信する形であってもかまいません。通常、各層は次のような特性を備えています。

クライアント層

この層には、エンド・ユーザーがデータを操作するために使用できるインターフェースとアプリケーションが含まれています。これには、たとえば、ネットワーク・ステーションで実行されている Web ブラウザーや、リモート・コンポーネントを使用するカスタムビルト・アプリケーションなどが含まれます。この層では iSeries Access for Windows クライアントは使用されません。

中間層

この層にはビジネス・ロジックまたはアプリケーション・ロジックが含まれます。iSeries Access for Windows を使用する環境では、Microsoft Active Server Pages スクリプトまたはリモート・コンポーネントを実行する Windows サーバーをこの層に含める必要があります。

この層は、Microsoft の Internet Information Server (IIS) を使用し、オプションで、分散トランザクションに Component Services または Microsoft Transaction Server を使用できます。スクリプトは、iSeries Access for Windows に付属している ADO.NET Provider、OLE DB Provider、または ODBC ドライバーを使用します。これらのクライアントは、データベース層と通信して、iSeries サーバーからデータを入手します。

中間層についての詳細は、次のトピックを参照してください。

- Microsoft Transaction Server (MTS) の使用
- 中間層からの iSeries サービスへのアクセス

データベース層

通常、この層には、DB2 Universal Database for iSeries データベースが含まれます。ユーザー・アプリケーションは、ホスト・サーバー・プログラムまたはカスタムビルトの iSeries プログラムを利用して、このサービスおよびその他各種の iSeries サービスにアクセスできます。

分散トランザクション・サポートの使用

iSeries Access for Windows クライアントは、iSeries Access ODBC ドライバーおよび IBMDASQL OLE DB Provider を使用して、Microsoft Transaction Server (MTS) および Component Services モデルをサポートします。

MTS

MTS は、インターネット・サーバー・アプリケーションを開発、配置、および管理するための、Microsoft コンポーネント・ベースのプログラミング・モデルおよびランタイム環境です。多くの 3 層環境では、Active Server Pages (ASP) は、MTS コンポーネントを呼び出して、データベース、メインフレーム、アプリケーション、およびメッセージ待ち行列にアクセスします。MTS コンポーネントは、3 層環境の中間層で実行される iSeries Access for Windows と共に使用され、クライアント・アプリケーション、iSeries Access for Windows のコンポーネント、および関連データベースの間のトランザクションを管理します。

MTS は、Microsoft Distributed Transaction Coordinator (MSDTC) を使用して、複数のデータベース管理システム (Database Management System: DBMS) にまたがるトランザクションを管理し、互いに他の成功に依存しながらインプリメンテーションを行うトランザクションを取り扱うときの 2 フェーズ・コミットの健全性を確保します。

新しい Windows サーバー・モデルでは、MTS の代わりに Component Services モデルが使用されています。iSeries Access for Windows ODBC Provider および OLE DB Provider は、MTS のサポートと同様に Component Services モデルをサポートします。

インプリメンテーションに関する注意

- MSDTC が iSeries Access ODBC ドライバーをロードできないときは、SQLSetConnectAttr (SQL_ATTR_ENLIST_IN_DTC) は失敗し、理由コード 2 (XaRmCreate failed) が返されます。iSeries Access for Windows PC5250 のエミュレーター・コンポーネントがインストール済みである場合は、MSDTC システム環境パスが設定されます。これを避けるには、MSDTC を実行する PC 上のシステム環境パスに、iSeries Access for Windows がインストールされているディレクトリー内の Shared ディレクトリーへのパスを組み込む必要があります。例：C:\Program Files\IBM\Client Access\Shared
- SSL か、iSeries ナビゲーターの「**接続 → プロパティ**」ダイアログで構成可能なその他の値を使用している場合は、iSeries ナビゲーターの中の iSeries 接続名は、MTS が管理するクライアント PC で指定されている接続名に一致している必要があります。MSDTC は、MTS が管理する iSeries Access for Windows ODBC クライアント PC と同じ接続名を使用して、DB2 UDB for iSeries データベースに接続します。MSDTC 接続の接続プロパティを変更するには、システム・アカウント・レジストリーを変更する必要があります。

これを行うための方法の 1 つとして、受信リモート・コマンド (Incoming Remote Command) (IRC) と CWBENV ユーティリティーを組み合わせる方法があります。

1. いずれかのクライアント PC で CWBENV を実行して、特定の環境に関する構成情報を抽出する。
2. 結果のファイルを MSDTC PC にコピーする。
3. iSeries Access for Windows リモート・コマンド・サービスを開始して、確実にローカル・システム環境で実行されるように構成する。
4. PC5250 セッションで RUNRMTCMD コマンドを使用し、CWBENV コマンドを MSDTC PC に送信して、環境をインポートする。

これらの機能について詳しくは、iSeries Access for Windows のプログラム・グループの中の「ユーザーズ・ガイド」を参照してください。

MTS または Component Services モデルについて詳しくは、Microsoft の Web サイトを参照してください。

関連情報

Microsoft MTS の Web サイト

中間層からの iSeries サービスへのアクセス

中間層のコンポーネントから iSeries サーバーにアクセスできるようにするには、いくつかの方法があります。

注: 中間層のコンポーネントにはユーザー・インターフェースがありません。したがって、iSeries Access がサインオン情報に対するプロンプトを出すと、3 層アプリケーションが停止しているように見えます。この状況が起こらないようにするには、開発者は、iSeries サーバーに対して、必要な接続情報 (ユーザー ID およびパスワード) を指定するための新しいシステム・オブジェクトを使用する必要があります。このオブジェクトのプロンプト・モード値は「**プロンプトなし (prompt never)**」でなければなりません。

iSeries Access for Windows .NET Data Provider

IBM DB2 UDB for iSeries .NET Provider によって、Microsoft の .NET Data Access Framework を使用してアプリケーションを作成するプログラマーは、最高のパフォーマンスで iSeries データベースにアクセスできます。本書全体で、**管理対象プロバイダー** は、**IBM DB2 UDB for iSeries .NET Provider** および **IBM.Data.DB2.iSeries Data Provider** と置き換え可能な用語として使用されます。言及される名称に関わらず、.NET データ・タイプおよび SQL 機能の完全セットを利用して、アプリケーションで容易に iSeries サーバー・データベースに安全に保管されているデータを扱うことができます。

詳しくは、.NET プログラミングを参照してください。

iSeries Access for Windows OLE DB Provider

ほとんどのアプリケーションおよびコンポーネントは、ActiveX Data Object (ADO) を通して、iSeries Access for Windows OLE DB Provider を使用します。この技法をインプリメントすることにより、次の 4 つの主要な利点が得られます。

- 開発者は、1 つのインターフェースおよびプログラミング手法にわずかな変更を加えるだけで、iSeries のプログラム、コマンド、SQL 照会、ストアード・プロシージャ、および物理ファイルと論理ファイルにアクセスできます。
- iSeries と PC データ・タイプ間の自動データ変換がサポートされます。
- レコード・レベルのファイル・アクセスのためのサポートが提供されるので、SQL に関連したオーバーヘッドを回避できます。
- アプリケーションのインプリメントや開発が比較的簡単になります。この方法は、一般に、3 層アプリケーションを開発するための最も簡単なテクノロジーです。

詳しくは、OLE DB プログラミングを参照してください。

iSeries Access for Windows の ODBC ドライバー

さらに、Microsoft OLE DB Provider for ODBC (MSDASQL) を使用することにより、ADO または Remote Data Services (RDS) を介して、iSeries Access ODBC ドライバーにアクセスすることができます。

ADO を介して ODBC にアクセスする方法について詳しくは、『ODBC ドライバーへのアクセスに使用するインターフェースの選択』を参照してください。

iSeries Access ODBC ドライバーについてさらに詳しくは、『ODBC プログラミング』を参照してください。

注: iSeries Access for Windows OLE DB Provider と、iSeries Access ODBC ドライバーの一部の機能を使用するには、MDAC バージョン 2.5 およびそれ以降が必要です。

ActiveX オートメーション・オブジェクト

iSeries Access for Windows クライアントには、ActiveX オートメーション・オブジェクトのライブラリーが組み込まれています。開発者は、このライブラリーを使用して中間層を開発できます。これらのオブジェクトを使用して次のものにアクセスできます。

- iSeries データ待ち行列
- リモート・コマンドおよび分散プログラム呼び出し
- 管理オブジェクト
- iSeries システム・オブジェクト
- iSeries データベース表へのデータ転送アクセス

場合によっては、ADO より ActiveX オブジェクトを使用した方が柔軟性と機能性が高くなる場合がありますが、プログラミングは少々複雑になります。

注: iSeries Access for Windows クライアントには、Windows 95/NT クライアント (XD1 プロダクト) からのオートメーション・ライブラリーが含まれています。データベースも含めてこれらのオートメーション・オブジェクトは、3 層環境内では使用できません。

Express C/C++ APIs

iSeries Access for Windows API は、i5/OS ホスト・サーバーへの高速かつ低レベルのアクセス手段を提供します。しかし、このような API を使用するには、開発者は C/C++ に関する知識と経験を持っていることが必要です。特に、開発者は、C の API とデータ型について精通している必要があり、コンポーネントを作成するときはスレッド・セーフティーについても考慮する必要があります。

関連タスク

ODBC ドライバーにアクセスするためのインターフェースの選択

関連資料

.NET プログラミング

OLE DB プログラミング

ODBC プログラミング

すべてのユーザーへの TCP/IP 構成の追加

CWBCFG コマンドは、コマンド・プロンプトから使用するか、「スタート」 → 「ファイル名を指定して実行 (R)」 **Run** と選択して、PC 上に定義されているすべてのユーザーについて iSeries サーバー接続を構成します。

このコマンドを使用することにより、Windows のデフォルト・ユーザー・プロファイルに構成情報が追加されます。このプロファイルは、追加のユーザー・プロファイルを作成する場合に使用されます。

また、CWBCFG を使用して、PC5250 エミュレーターがファイルをオープンまたは作成する際に使用する場所を追加または変更できます。CWBCFG は、PC のロケーション設定を変更できます。

- | 最後に、CWBCFG を使用して、PC のすべてのユーザーについて FIPS モード・スイッチをオンまたはオフに切り替えることができます。
- | CWBCFG または FIPS モードの詳細については、オンラインの [iSeries Access for Windows ユーザーズ・ガイド](#) を参照してください。

すべてのユーザーに対する PC5250 ファイル場所の設定

PC5250 エミュレーターがすべてのファイルをすべての定義済みユーザー用に検索および保管するデフォルトの場所は、PC のすべてのユーザーにより共有されていますが、一部のユーザーは書き込み権限を持っていません。

デフォルトの場所は次のとおりです。

(iSeries Access for Windows のインストール・フォルダー)\emulator\private

このデフォルトの場所は、すべての許可ユーザーにより、「iSeries Access for Windows プロパティ」の「PC5250」タブから変更できます。すべてのユーザーに対して同時にこのデフォルトの場所を変更するには、管理者は、コマンド・プロンプトから CWBCFG コマンドを使用して、/pc5250path オプションを指定します。

注:

- CWBCFG が実行された後に作成されたすべてのユーザー・アカウントは、CWBCFG により設定されたデフォルトの場所を使用します。
- 管理者のみが CWBCFG を使用できます。
- CWBCFG は、いずれのファイルも元の場所から新規の場所に移動しません。ファイルは必要に応じて手動で移動する必要があります。

CWBCFG について詳しくは、オンラインの「[iSeries Access for Windows ユーザーズ・ガイド](#)」を参照してください。

複数のユーザーが使用する PC 用のユーザー・プロファイル

複数の iSeries Access for Windows ユーザーを持つ PC を管理することができます。このタイプの管理は、ローミング・プロファイルおよび必須プロファイルの使用により、Windows オペレーティング・システムの機能として使用できます。

注: ネットワーク内に複数ユーザーの管理方式をインプリメントする方法は、ご使用の Windows オペレーティング・システム用の [Microsoft Resource Kit](#) を参照してください。

ローミング・ユーザー・プロファイル

ローミング・ユーザー・プロファイルは、Windows の PC 間で移動できるユーザー・プロファイルです。構成変更はユーザーと共に移動します。ローミング・ユーザー・プロファイルは通常、Windows サーバー上に常駐します。個々のローミング・ユーザーのユーザー・プロファイル設定でユーザー・プロファイル・パスにより指定されている Windows サーバーに、そのユーザー用のディレクトリーがあります。このディレクトリーには、レジストリー情報と、各ユーザー用の開始メニューおよびデスクトップ情報が含まれています。

必須ユーザー・プロファイル

必須ユーザー・プロファイルは、システム管理者がセットアップするユーザー・プロファイルで、PC ユーザーが Windows PC で使用するためのプロファイルです。通常、これらのユーザーは、それぞれの設定値は変更できません。必須ユーザー・プロファイルは、1 つの PC に存在することも、複数の PC 間を移動することも可能です。

ODBC の管理

アプリケーションは、iSeries Access for Windows に組み込まれている ODBC ドライバーを利用して、ネットワーク内の DB2 UDB for iSeries データベースに簡単にアクセスできます。このトピックでは、ODBC の概要、そのドライバーのセットアップ方法、およびトラブルシューティング・ガイドを提供します。

注: ODBC API を扱う際の情報と考慮事項については、「ODBC プログラミング」を参照してください。

Open Database Connectivity (ODBC) は、データベースへのアクセスに適用される Microsoft 規格の 1 つです。ODBC は、構造化照会言語 (SQL) を使用してデータベースにアクセスするための、明確に定義された一組のアプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) を備えています。

ODBC サポートをアプリケーションに組み込む方法については iSeries Access for Windows の「ODBC プログラミング」を参照してください。この資料には、以下のサブトピックに関する情報が載せられています。

- ODBC API リスト
- ODBC API のインプリメンテーション
- プログラミング例
- ODBC のパフォーマンス

関連概念

iSeries ODBC Driver for Linux

IBM ODBC Driver for Linux のインストールし、それを使用して iSeries データベースにアクセスする方法については、このトピックを参照してください。IBM iSeries ODBC Driver for Linux は iSeries Access for Windows には含まれていません。これは Linux オペレーティング・システムでのみ使用される独立した製品です。

関連資料

ODBC プログラミング

iSeries Access ODBC ドライバーの概要

ODBC の概説と iSeries Access for Windows での使用方法について説明します。

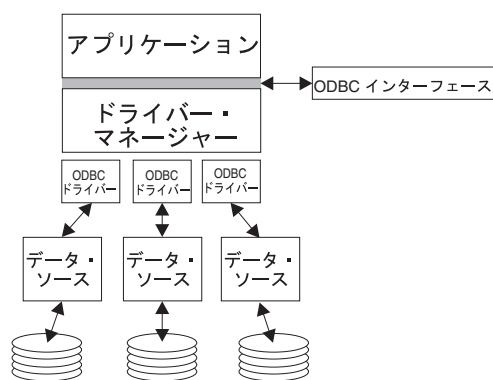
iSeries Access ODBC ドライバーは、構造化照会言語 (SQL) を使用してデータベースの情報にアクセスするためのアプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) の集合です。iSeries Access ODBC ドライバーを使用することにより、アプリケーションは、同じソース・コードを使用して iSeries サーバー上の異なるデータベースにアクセスし、各アプリケーションにとって最も効率的な形式でデータを取り扱うことができます。ODBC は、複数の DBMS を取り扱う必要のある移植可能なアプリケーションやコンポーネントを作成するための、比較的単純なモデルをアプリケーション開発者に提供します。

ODBC アーキテクチャーには、アプリケーション、ドライバー・マネージャー、ODBC ドライバー、およびデータ・ソースが含まれています。iSeries Access は、32 ビットと 64 ビットの ODBC ドライバーを

備えています。64 ビット・バージョンの Windows で実行すると、32 ビット ODBC ドライバーと一緒に 64 ビット ODBC ドライバーも自動的にインストールされます。64 ビット・バージョンの Windows で実行する ODBC アプリケーションは、いずれのビット・バージョン向けにコンパイルされたかに応じて、自動的に該当する ODBC ドライバーを使用します。たとえば、64 ビット・アプリケーションで使用できるのは 64 ビット・ドライバだけです。

アプリケーションが ODBC を使用するようになるには、データ・ソースをセットアップする必要があります。データ・ソースのセットアップには、ODBC アドミニストレーターを使用できます。ODBC アドミニストレーターには 32 ビットと 64 ビットの 2 つのバージョンがあり、いずれも iSeries Access for Windows フォルダからアクセスできます。ODBC アドミニストレーターを使用するには、ユーザー、システム、そしてファイルの 3 つのデータ・ソース・タイプをセットアップするオプションがあります。データ・ソースの構成方法について詳しくは、「iSeries Access for Windows プログラミング」の『64 ビット ODBC サポート』を参照してください。

ODBC のコンポーネント



RV3W364-1

アプリケーション 処理を行い、SQL ステートメントを実行するための ODBC 関数を呼び出します。

ドライバー・マネージャー ODBC 関数呼び出しを処理し、要求をドライバーに転送します。

ドライバー ODBC 関数呼び出しを処理し、SQL 要求を特定のデータ・ソースに実行依頼し、結果をアプリケーションに戻します。

データ・ソース データ・ソースを使用するには、データ・ソース名 (Data Source Name: DSN) を作成する必要があります。DSN には、DBMS にどのようにアクセスするかについての情報が入っています。次のいずれかの DSN を指定できます。

- **ユーザー DSN:** これはコンピューターにとってローカルなデータ・ソースで、それを作成したユーザーのみが使用できるものです。この情報はレジストリーに格納されます。
- **システム DSN:** これは、特定のユーザー専用のものではなく、コンピューターにとってローカルなデータ・ソースです。システムその他、必要な特権を持つどのユーザーも、システム DSN によりセットアップされたデータ・ソースを使用することができます。この情報はレジストリーに格納されます。

注: 64 ビットプロセッサを搭載した PC では、レジストリーのシステム部分は 32 ビットの部分と 64 ビットの部分に分かれています。32 ビットの ODBC アドミニストレーターを使用して構成されたシステム DSN は、32 ビット・アプリケーションでのみ使用可能です。同様に、64 ビットの ODBC アドミニストレーターを使用して構成されたシステム DSN は、64 ビット・アプリケーションでのみ使用可能です。

- **ファイル DSN:** これはファイル・ベースのデータ・ソースで、同じドライバーをインストールしているすべてのユーザーがこれを共有して、データベースにアクセスすることができます。この種のデータ・ソースは、特定のユーザー専用にしたり、コンピューターにとってローカルにしたりする必要はありません。

ODBC について詳しくは、Microsoft Web サイトを参照してください。

関連タスク

13 ページの『ODBC データ・ソースの指定』

アプリケーションがデータにアクセスしてそれを処理できるようにするには、データ・ソースを指定する必要があります。

iSeries Access ODBC ドライバーを使用するためのシステム・セットアップ

ODBC ドライバーをサポートするように環境をセットアップするための手順を示します。ODBC ドライバーの構成方法に関するヘルプ情報については、iSeries Access for Windows プログラム・グループから ODBC アドミニストレーターを開始し、オンライン・ヘルプを参照してください。

iSeries Access ODBC ドライバーは ODBC バージョン 3.5 準拠のドライバーです。このドライバーには Microsoft Data Access Components (MDAC) バージョン 1.5 あるいはそれ以降が必要です。Microsoft ActiveX Data Objects (ADO) を使用するアプリケーションには、MDAC バージョン 2.1 またはそれ以降がインストール済みの環境が必要です。MDAC バージョン 2.1 およびそれ以降のランタイムには、ADO、Microsoft OLE DB Provider for ODBC、および iSeries Access for Windows ODBC to access their iSeries を使用するアプリケーションが iSeries データにアクセスするための追加機能が提供されます。アプリケーションで接続プーリングまたは Microsoft Transaction Server (MTS) サポートが使用されている場合は、最新バージョンの MDAC をインストールすることをお勧めします。MDAC は、Microsoft の Web サイト (www.microsoft.com/data) からダウンロードできます。

ODBC データ・ソースのトピックを参照して、ODBC ドライバーを構成します。『RDB ディレクトリーへのローカル・システムの追加』のトピックで説明されているステップに従って、構成を行います。

ODBC を介した独立 ASP の使用はオプションです。このサポートの構成の詳細については、独立 ASP を参照してください。

特定データ・ソース用のオプションの構成方法に関するヘルプ情報については、iSeries Access for Windows プログラム・グループから ODBC アドミニストレーターを開始し、構成するデータ・ソースを選択し、オンライン・ヘルプを参照してください。

関連情報

www.microsoft.com/data

RDB ディレクトリーへのローカル・システムの追加

ODBC、OLE DB、または .NET Data Provider を使用するには、RDB ディレクトリーにローカル・システム名が入っていない必要があります。

RDB ディレクトリーにローカル・システムを追加する方法 :

1. コマンド・プロンプトから、リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の追加 (ADDRDBDIRE) CL コマンドを実行する。
2. ADDRDBDIRE 画面で値の入力を求められたら、Relational Database (リレーショナル・データベース) パラメーターとしてシステムの名前を入力する。

3. Remote Location (リモート・ロケーション) パラメーターとして *LOCAL と入力する。

ご使用のシステムのバージョンが V5R2 またはそれ以降であり、アプリケーションが独立 ASP 内のデータにアクセスする場合は、データベース (RDB) 名の設定にさらにステップが必要になることがあります。RDB 名は、システム ASP およびいずれかのユーザー ASP、またはシステム ASP に関連するリンクされた ASP グループで構成されるネーム・スペース名と一致しています。独立 ASP の詳細については、ディスク管理を参照してください。

注: ODBC では、[catalog name].[schema name].identifier の形式の完全修飾名を使用できます (たとえば、identifier は、テーブル、ビュー、プロシージャなどの名前)。DB2 UDB for iSeries の SQL のインプリメンテーションでは、これは [RDB name].[collection name].identifier に該当します。

関連概念

ディスク管理

ODBC データ・ソースの指定

アプリケーションがデータにアクセスしてそれを処理できるようにするには、データ・ソースを指定する必要があります。

データ・ソースを指定する方法 :

1. iSeries Access for Windows プログラム・グループから ODBC アドミニストレーターを始動する。
2. データ・ソースのタイプに該当するタブを選択する。詳しくは、iSeries Access ODBC ドライバーの概要を参照してください。
3. リストから既存のデータ・ソースを選択する。または、新しいデータ・ソースを作成するには「追加」を選択する。既存のデータ・ソースを使用する場合は、「構成」をクリックし、ステップ 5 に進みます。
4. データ・ソース用の iSeries Access ODBC ドライバーを選択し、「終了」をクリックする。

注: ドライバーのリスト内に Client Access ODBC Driver (32-bit) が含まれているのがわかるはずで
す。この名前は、前のリリースの Client Access によって作成されたデータ・ソースが継続して正
しく使用できるようにリストされています。いずれの名前も同一 ODBC ドライバーを示すこと
になります。どちらの名前を使用してもかまいませんが、将来のリリースでは、Client Access ODBC
Driver (32-bit) の名前は除去されることになります。

5. 「iSeries Access for Windows ODBC セットアップ」ダイアログを使用して、必要なオプションを指定する。制御機能の説明については、F1 キーまたは「ヘルプ」ボタンを使用して、データ・ソースのオンライン・ヘルプを参照してください。

注: データ・ソース名は最大 32 文字で、最初の 1 文字は英字でなければなりません。また下記の文字は使用できません。

データ・ソース名に使用できない文字	
左大括弧 ([)	疑問符 (?)
右大括弧 (])	アスタリスク (*)
左中括弧 ({)	等号 (=)
右中括弧 (})	感嘆符 (!)
左括弧 (()	アットマーク (@)
右括弧 ())	セミコロン (;)

関連概念

10 ページの『iSeries Access ODBC ドライバーの概要』

ODBC の概説と iSeries Access for Windows での使用方法について説明します。

ディスク管理

関連タスク

『ODBC を介した独立 ASP の使用』

ODBC を介して独立 ASP に接続する場合の手順を示します。

ODBC を介した独立 ASP の使用

ODBC を介して独立 ASP に接続する場合の手順を示します。

ODBC によって独立 ASP を使用するためには、ODBC DSN を構成して、以下の手順に従います。

1. 「サーバー」タブを選択する。
2. 「デフォルトのデータベースを以下によってオーバーライドする」をクリックする。
3. 接続したい独立 ASP に対応する RDB 名を指定する。
4. RDB 名を指定しないと、ODBC 接続を行うためのユーザー・プロファイルのジョブ記述からデフォルトの RDB 名が決められます。デフォルトでは、このドライバーは、ユーザー・プロファイルの設定値を使用して ODBC 接続を行います。

独立 ASP の詳細については、ディスク管理コンテンツのトピックを参照してください。

関連概念

ディスク管理

関連タスク

13 ページの『ODBC データ・ソースの指定』

アプリケーションがデータにアクセスしてそれを処理できるようにするには、データ・ソースを指定する必要があります。

iSeries Access for Windows の ODBC セキュリティー

ODBC を操作するときのいくつかの機密保護に関する考慮事項を重点的に解説し、機密保護に関するより詳細な参照情報を示しています。

以下の情報は、iSeries サーバーまたは iSeries Access for Windows の全体のセキュリティー計画に関する包括的なガイドを目的とするものではありません。単に、iSeries Access for Windows および ODBC のユーザーに影響を与えるセキュリティー計画上の問題点に関する概要を示すだけです。詳細情報については、「IBM Security - Reference」を参照してください。

関連情報

IBM Security - Reference

機密保護されていない一般的 ODBC ストラテジー

環境の機密を保護するために、一部の一般的な ODBC セキュリティー手法は避けてください。

場合により、システム管理者が、データ自体の保護対策をとらずに、データへのアクセスを管理することで保護対策を講じようとする場合があります。これは、ユーザーがデータのアクセスに使用するありとあらゆる方法を管理者が熟知していることが前提になり、きわめて危険な方法です。一般的な ODBC セキュリティー手法のうち、避けた方がよいものの一部を挙げておきます。

コマンド行セキュリティ

これは文字ベース・インターフェースまたは 5250 エミュレーション・ベースのアプリケーションには便利な場合があります。ただし、この方法では、5250 エミュレーション・セッションでユーザーがコマンドを入力できないようにすれば、ユーザーは、システム管理者が提供したプログラムとメニューを使用しなければデータにアクセスできないものと想定されています。したがって、コマンド行セキュリティは絶対に安全とは言いきれません。iSeries ポリシーおよびアプリケーション管理を使用することによってセキュリティをより堅固なものにし、オブジェクト・レベルでの権限を採用して、さらにセキュリティを厳しくします。

iSeries Access for Windows のポリシーは、読み取り専用の特定データ・ソースへの ODBC アクセスを制限することができます。そして、iSeries ナビゲーターのアプリケーション管理機能は、ODBC アクセスを防止することができます。

追加情報については、「IBM Security - Reference」を参照してください。

ユーザー出口プログラム

システム管理者は、ユーザー出口プログラムにより、IBM 提供のホスト・サーバー・プログラムを保護することができます。iSeries Access ODBC ドライバーは、データベース・ホスト・サーバーを使用します。出口点は QIBM_QZDA_INIT、QIBM_QZDA_NDBx、および QIBM_QZDA_SQLx です。ODBC ドライバー、および iSeries Access for Windows データ・アクセス・メソッド (OLE DB など) の中には、他のホスト・サーバーを使用するものもあります。

ジャーナル

ジャーナリングは、クライアント/サーバー・アプリケーションでコミットメント制御機能としてよく使われます。ジャーナルには、ジャーナル対象のファイルに加えられたすべての更新に関する詳細情報が含まれています。ジャーナル情報は、たとえば次のような特定情報を戻すようにフォーマットすることも、照会の対象にすることもできます。

- ファイルを更新したユーザーのプロファイル
- 更新されたレコード
- 更新のタイプ

ジャーナリングでは、ユーザー定義のジャーナル項目も使用できます。これをユーザー出口プログラムまたはトリガーで使用すると、比較的低いオーバーヘッドで、ユーザー定義の監査を保持する方法となります。詳しくは、「バックアップおよび回復」を参照してください。

データ・ソース名 (DSN) の制限

iSeries Access ODBC ドライバーは、データベースへのアクセスを読み取り専用にするための DSN 設定をサポートしています。iSeries Access ODBC ドライバーは、読み取り専用および読み取り呼び出し (read-call) のデータ・ソース設定をサポートしています。これらの設定は、安全とは言えませんが、誤って削除や更新を行うことを防止するためには役立ちます。

関連情報

iSeries 機密保護 - 解説書

バックアップおよび回復の手引き

ODBC プログラム・セキュリティ・ストラテジー

以下の ODBC プログラム・セキュリティ・ストラテジーを検討してみてください。

データベースへのプログラム・アクセスの制限

システム管理者は、特定のファイル、または特定のプログラム (1 つまたはセット) へのアクセスを制限しなければならないことがよくあります。文字ベース・インターフェースを使用しているプログラマーは、プログラム借用権限を使用して制限を設定する場合があります。これと同じ方法を ODBC にも利用できません。

ODBC プログラマーは、ストアード・プロシージャを使用して、プログラム借用権限をインプリメントすることができます。プログラマーは、ユーザーが Microsoft Access または Lotus® 1-2-3® などのデスクトップ・アプリケーションを使用してデータベースのファイルを操作することを、制限したい場合があります。つまり、データベースを更新できるのはプログラマーのアプリケーションのみに制限したい場合があります。この制限をインプリメントするには、オブジェクト・レベルのセキュリティーまたはユーザー出口プログラムによって、データベースへのユーザー・アクセスを制限する必要があります。そのためには、アプリケーションはストアード・プロシージャにデータ要求を送り、ストアード・プロシージャがデータベースを更新するようにプログラミングします。

ユーザー別の CPU 使用の制限

ODBC により、iSeries データに著しく容易にアクセスできるようになりました。しかし、これには欠点が 1 つあります。それは、ユーザーが、自分では気付かずに、きわめて CPU 使用率の高い照会を作成してしまうことがあるということです。ODBC は対話式ジョブの優先順位で実行されるため、これはシステムのパフォーマンスに重大な影響を与えるおそれがあります。iSeries は照会管理プログラムをサポートしています。ODBC は、ストアード・プロシージャ呼び出しの中で、たとえば PC アプリケーションを介して照会管理プログラムを起動することができます。あるいは、ODBC API で、照会タイムアウト・パラメーターを使用して照会管理プログラムを起動することもできます。ユーザー出口プログラムにより、ODBC ジョブで照会管理プログラムを強制実行することもできます。制限時間は、CHGQRYA CL コマンドの QRYTIMLMT パラメーターに指定します。また、照会オプション・ファイル (QAQQINI) を使用してこの値を設定することもできます。

追加情報については「SQL リファレンス」に収められています。オンラインの DB2 Universal Database for iSeries SQL 資料で、この資料の HTML オンライン・バージョンを読むか、または PDF バージョンを印刷してください。

詳しくは、ホスト・サーバー管理も参照してください。

監査ログ (セキュリティーのモニター)

セキュリティーをモニターするために使用できるログがいくつかあります。QHST (ヒストリー・ログ) には、システムに対して行われたセキュリティー変更に関連したメッセージが記録されています。セキュリティー関連の機能の詳細なモニターを行うには、QAUDJRN を使用できます。*SECURITY 値に次の機能が記録されます。

- オブジェクト権限に対する変更
- ユーザー・プロファイルの作成、変更、削除、表示、および復元操作
- オブジェクト所有権に対する変更
- 所有者のプロファイルを借用するプログラム変更 (CHGPGM)
- システム値およびネットワーク属性の変更
- サブシステム・ルーティングの変更
- DST により QSECOFR パスワードが出荷時の値にリセットされた場合
- DST セキュリティー担当者のパスワードをデフォルトにすることが要求された場合

- オブジェクトの監査属性の変更

追加情報については、「IBM Security - Reference」を参照してください。

関連概念

32 ページの『ホスト・サーバーの管理』

iSeries Access for Windows でよく使用されるいくつかのホスト・サーバーと、それらの効果的な管理方法と使用方法について説明します。

関連資料

DB2 Universal Database for iSeries SQL 解説書

関連情報

IBM Security - Reference

ODBC セキュリティーの関連情報

ODBC セキュリティーの追加情報を見つけます。

セキュリティに関する詳しい説明や、上記のストラテジーをインプリメントするためのサポートが必要な場合は、IBM Consultline (1-800-274-0015) をご利用ください。特定のトピックに関する詳細情報については、下記を参照してください。

- ホスト・サーバーの管理

- IBM Security - Reference



- バックアップおよび回復



- DB2 Universal Database for iSeries SQL 解説書

- 以下の指示に従って、**Client Access ODBC and OLE DB Security Issues Technical Reference** にアクセスします。

- www.ibm.com/servers/eserver/iseries/support にアクセスする。
- 「**Find it fast!**」 → 「**Search Technical databases (テクニカル・データベースの検索)**」と選択する。
- 検索条件として資料名 (Client Access ODBC and OLE DB Security Issues) を入力する。

ODBC のトラブルシューティング

iSeries Access for Windows および ODBC で一般的に発生しやすい問題を解決するために役立ちます。また、パフォーマンス上のボトルネックを解消するために利用できるいくつかのツールも示されています。テクニカル・サポートに連絡する前に、まずこのトピックの情報を調べてください。

ODBC サポートをアプリケーションに組み込む方法については iSeries Access for Windows の「ODBC プログラミング」を参照してください。この資料には、以下のサブトピックに関する情報が載せられています。

- ODBC API リスト
- ODBC API のインプリメンテーション
- プログラミング例
- ODBC のパフォーマンス

次に示すトピックは、iSeries Access for Windows ODBC エラーを検出し解決するための一般的なガイドラインを提供します。

関連概念

ODBC プログラミング

ODBC 診断およびパフォーマンス・ツール

ツールを使用して、ODBC 問題の診断に役立てます。

ODBC クライアントおよびサーバー・サイド診断およびパフォーマンス・ツールについては、以下から選択します。

関連概念

23 ページの『サーバー状況の検査』

CWBPING を使用します。

30 ページの『IBM サポートに提供する情報の収集』

IBM サポートに対して問題記録をオープンする際には、IBM サポート・スタッフが最良のサービスを提供できるようにするために、必要な情報を用意しておいてください。

クライアント・サイド ODBC 診断およびパフォーマンス・ツール:

クライアント・サイド・ツールを使用して、ODBC 問題の診断に役立てます。

次の表に、ODBC クライアント・サイド診断およびパフォーマンス・ツールを示します。

ODBC トレース (SQL.LOG)	Microsoft の ODBC アドミニストレーターは、アプリケーションからの ODBC API 呼び出しをトレースするための独自のトレース・ユーティリティを提供します。 詳しくは、『ODBC トレースの収集 (SQL.LOG)』を参照してください。
ODBC トレース・ユーティリティ	ODBC トレース (SQL.LOG) より強固な他の ODBC トレース・ユーティリティも使用できます。それらの市販されているユーティリティは、ODBC API 呼び出しの入り口点および出口点に関する詳細なトレース機能を提供できます。2 つのトレース・ユーティリティには、Trace Tools (Dr. DeeBee) および SST Trace Plus (Systems Software Technology) などがあります。
CWBPING	CWBPING を使用するには、コマンド・プロンプトで、 <code>cwbping</code> に続けてシステム名または IP アドレスを入力します。例: <code>cwbping testsys1</code> または <code>cwbping 127.127.127.1</code> CWBPING は、サーバーとそれらの状況のリストを表示して応答します。CWBPING を使用する場合のヘルプを表示するには、パラメーターを指定せずに CWBPING を実行します。CWBPING について詳しくは、『サーバー状況の検査』を参照してください。
CWBCOTRC	CWBCOTRC を使用するには、¥Program Files¥IBM¥Client Access ディレクトリーの下で、コマンド・プロンプトから CWBCOTRC ON とタイプ入力します。トレースに戻ってから、アプリケーションを開始できます。 CWBCOTRC OFF とタイプ入力すると、トレースが停止します。CWBCOTRC は、サーバーとの間で送受信されるデータに関する情報を収集します。CWBCOTRC を使用する場合のヘルプを表示するには、パラメーターを指定せずに CWBCOTRC を実行します。
詳細トレース	詳細トレースは、使用されている iSeries Access for Windows コンポーネントによってトレースされた情報を収集します。このトレースで見つけられる ODBC 情報には、ドライバへの入り口点、事前開始ジョブについての情報、使用中のパッケージ名、および特殊なエラー条件が含まれます。詳しくは、『詳細トレースの収集』を参照してください。

サーバー・サイド ODBC 診断およびパフォーマンスのツール:

サーバー・サイド・ツールを使用して、ODBC 問題の診断に役立てます。

以下の表に、サーバー・サイドの ODBC 診断およびパフォーマンスのツールを示します。

サーバー・サイド・ツール

通信トレース	<p>通信トレース機能は、回線記述を持つ通信タイプ (トークンリングおよびイーサネット) をトレースし、フォーマットします。</p> <p>これは、多くの問題を明確に分離するためのツールです。このツールは、パフォーマンスの低下がどこで発生しているかを診断するためにも便利です。1 つの要求を処理するための所要時間を測定するには、タイム・スタンプ・フィールドと目印フィールドを使用します。</p>
ジョブ・トレース	<p>ジョブ・トレースは、ホストに関するほとんどの問題およびパフォーマンスに関する多くの問題を明確にするために役立ちます。まず、トレースするジョブでサービス・ジョブを開始しておく必要があります。そのためには、ODBC ジョブの完全修飾ジョブ名を見つけます。5250 エミュレーション・セッションから、STRSRVJOB コマンドを使用して、この QZDASOINIT ジョブでサービス・ジョブを開始します。そして、必要な情報に応じて、次の 2 つのトレースのいずれかを選択します。</p> <p>ジョブ・トレース ホスト・サーバーが実行した内部呼び出しをトレースします。これを行うには、TRCJOB *ON コマンドを実行します。</p> <p>デバッグ・トレース アプリケーションのパフォーマンスを調べ、特定の問題の原因を究明するために使用されます。</p> <p>STRDBG コマンドは、活動状態のサービス・ジョブに対して実行されます。このコマンドは、照会最適化プログラムが行った決定を、デバッグ・セッションのジョブ・ログに記録します。たとえば、推定照会時間、使用されるアクセス・パス、およびカーソル・エラーを記録します。</p> <p>STRDBG を使用可能にする簡単な方法は、「診断」タブで「デバッグの開始 (STRDBG) コマンドを使用可能にする」オプションを選択することにより、ODBC アドミニストレーターを介してご使用の ODBC DSN を構成することです。または、以下のコマンドを実行できます。</p> <p style="text-align: center;">STRDBG UPDPDPROD(*YES)</p> <p>ODBC ジョブ・ログには、iSeries サーバーで発生したすべてのエラーを記録することができます。ジョブがデバッグ・モードになっているときは、ジョブ・ログにはパフォーマンス関連の情報も含まれます。</p>
パフォーマンス・ツール	<p>パフォーマンス・ツールキットが提供する報告書とユーティリティを使用することにより、アプリケーションのパフォーマンスに関する徹底的な分析を行うことができます。このツールキットは、CPU の使用状況、ディスク・アームの使用状況、メモリー・ページング、およびその他多くの情報を提供します。基本オペレーティング・システムにはパフォーマンス・データを収集する機能が含まれていますが、その結果を分析するには、ライセンス・プログラム Performance Tools for iSeries を別途入手する必要があります。</p> <p>Database Monitor および Visual Explain も、この目的のためのツールとして使用できます。詳しくは、iSeries ナビゲーターのオンライン・ヘルプを参照してください。</p>

QZDASOINIT ジョブ・ログ	<p>最善のサポートを受けるためには、QZDASOINIT ジョブ・ログを生成、検出、および検索するようにしてください。ジョブ・ログには、ODBC から戻されたエラーを判別し解決するために役立つメッセージが含まれていることがあります。</p> <p>ジョブ・ログにアクセスする簡単な方法は、「診断」タブで「切断時にジョブ・ログを印刷する」オプションを選択することにより、ODBC アドミニストレーターを介してご使用の ODBC DSN を構成することです。ジョブ・ログを検出するには、PC5250 エミュレーション・セッションをオープンし、WRKSPLF コマンドを実行します。ODBC 接続に使用された iSeries ユーザー・プロファイルを WRKSPLF コマンドのユーザー・パラメーターとして指定します。</p>
QAQQINI (照会オプション・ファイル)	<p>Query オプション・ファイルのライブラリーを設定するには、ご使用の ODBC DSN を ODBC アドミニストレーターを介して構成し、診断タブを選択します。Query オプション・ファイル・ライブラリー・ボックスで使用したいライブラリーの名前を入力します。</p>

SQL.LOG (ODBC トレース) の収集:

ODBC API 呼び出しの収集手順

SQL.LOG を収集するには、次のようにします。

1. **ODBC データ・ソース・アドミニストレーター**を開始する。
2. 「**トレース (Tracing)**」タブを選択する。
3. 「**トレースを開始 (Start Tracing Now)**」ボタンを選択する。
4. 「**適用**」または「**OK**」をクリックする。
5. エラーを再現する。
6. **ODBC アドミニストレーター**に戻る。
7. 「**トレース (Tracing)**」タブを選択する。
8. 「**トレースを停止 (Stop Tracing Now)**」ボタンを選択する。
9. トレースは、「**ログ・ファイル・パス (Log file Path)**」ボックスで最初に指定してある場所で見ることができます。

注: 上記の手順を使用するのは、MDAC バージョン 2.5 を使用している場合です。違うバージョンの MDAC を使用している場合は、別の手順が必要になることがあります。

詳細トレースの収集:

このトレースに含まれる有効な ODBC 情報には、ドライバへの入り口点、事前開始ジョブについての情報、使用中のパッケージ名、および特殊なエラー条件があります。

注: Microsoft Transaction Server (MTS) の詳細トレースを入手する前に、行っておかなければならないステップがあります。以下のステップを実行する前に、Microsoft Transaction Server (MTS) の詳細トレースの収集ステップを完了させておきます。

1. 「スタート」メニューから、「**プログラム**」 → 「**IBM iSeries Access for Windows**」 → 「**iSeries Access for Windows プロパティ**」と選択する。
2. 「**診断ツール (Diagnostic Tools)**」タブをクリックする。
3. 「**診断ツールを開始 (Start Diagnostic Tools)**」ボタンをクリックする。

4. 「OK」をクリックする。デスクトップの右側に、内側に赤い点のあるコンピューターのようなアイコンが表示されます。
5. そのアイコンをクリックして、「すべての診断を開始 (Start All Diagnostics)」を選択する。
6. 問題を再現する。
7. アイコンを右クリックして、「詳細トレース」 → 「停止」と選択する。
8. アイコンを右クリックして、「詳細トレース」 → 「表示」と選択する。
9. 「ファイル」メニューから「名前を付けて保存」を選択する。
10. 名前を入力し、「保存」ボタンをクリックする。

Microsoft Transaction Server (MTS) に関する詳細トレースの収集:

このトレースの収集手順を識別します。

1. MTS および Microsoft Distributed Transaction Coordinator (MSDTC) がインストールされているマシンに、iSeries Access for Windows のオプション・コンポーネントである着信リモート・コマンド (IRC) が備わっていることを確認する。
2. IRC が MSDTC と同一アカウントで作動していることを確認する。「スタート/設定/コントロール・パネル/サービス」で確認します。
3. コマンド・プロンプトで、**REXEC dragonfire CWBLOG START/DETAILTRACE** を実行する。
"dragonfire" には、ご使用の PC 名を入力します。
4. IRC からユーザー ID とパスワードの入力が要求される。管理機能権限のあるユーザー ID を入力します。
5. 詳細トレースの収集手順を完了する。

iSeries Access ODBC のエラー・メッセージ

エラーが発生すると、iSeries Access ODBC ドライバーは、SQLSTATE (ODBC エラー・コード) とエラー・メッセージを戻します。このドライバーは、それ自体が検出したエラーと、DBMS が戻したエラーの両方から、この情報を入手します。

データ・ソース内で発生したエラーの場合は、iSeries Access ODBC ドライバーは、戻されたネイティブ・エラーを該当の SQLSTATE にマップします。iSeries Access ODBC ドライバーと Microsoft Driver Manager の両方が同じエラーを検出した場合は、それぞれ該当の SQLSTATE を生成します。iSeries Access ODBC ドライバーは、DBMS が戻したメッセージに基づいてエラー・メッセージを戻します。

iSeries Access ODBC ドライバーまたは Microsoft Driver Manager 内で発生したエラーの場合は、iSeries Access ODBC ドライバーは、SQLSTATE に関連付けられているテキストに基づいてエラー・メッセージを戻します。

エラー・メッセージの形式

エラー・メッセージの形式は次のとおりです。

[ベンダー][ODBC コンポーネント][データ・ソース]
エラー・メッセージ

大括弧 ([]) の中の接頭部は、エラーの発生源を示します。次の表は、iSeries Access ODBC ドライバーが戻すこれらの接頭部の値を示しています。

データ・ソース内でエラーが発生した場合は、接頭部 [ベンダー] および [ODBC コンポーネント] に、データ・ソースからエラーを受け取った ODBC コンポーネントのベンダーと名前が示されます。

エラーの発生源	値
ドライバー・マネージャー	[Microsoft] [ODBC Driver Manager] [N/A]
iSeries Access ODBC ドライバー	[IBM ^(R)] [iSeries Access ODBC driver] N/A
NLS メッセージ	[IBM] [iSeries Access ODBC driver] Column #: NLS エラー・メッセージ番号 NLS エラー・メッセージ・テキスト
通信層	[IBM] [iSeries Access ODBC driver] Communications link failure.Comm RC=xxxx - (message text) Where xxxx is the error number in decimal, not hexadecimal, format. Message text describing the nature of your error appears with the error number. 注: エラー・メッセージ ID の詳細については、「iSeriesAccess 戻りコード」または「iSeries Access for Windows オンライン・ユーザズ・ガイド」を参照してください。
DB2 UDB for iSeries	[IBM] [iSeries Access ODBC driver] [DB2 UDB] サーバー・エラー・メッセージ

DB2 UDB for iSeries エラー・メッセージ・テキストの表示

エラーの先頭の文字	使用する CL コマンド
SQL	DSPMSGD RANGE(SQLxxxx) MSGF(QSQLMSG)
IWS または PWS	DSPMSGD RANGE(ZZZxxxx) MSGF(QIWS/QIWSMSG)。ZZZ は IWS または PWS。

他の ODBC エラー・メッセージに関するヘルプについては『一般的な ODBC エラー』を参照してください。

NLS メッセージまたは通信エラー・メッセージは、オンラインの「iSeries Access for Windows ユーザーズ・ガイド」や、サービス、エラー、およびトレースの各メッセージのヘルプ・トピックを使用して、検索し表示することができます。

関連概念

iSeries Access 戻りコード

25 ページの『一般的な ODBC エラー』

ODBC エラーを検出して、解決します。

iSeries サーバー接続のトラブルシューティング

各 ODBC 接続では、iSeries サーバーで実行される 1 つのデータベース・サーバー・プログラムとの通信が行われます。このプログラムは、**ホスト・サーバー・プログラム**と呼ばれます。

TCP/IP で使用されるデータベース・サーバー・プログラムの名前は、**QZDASOINIT** です。これは通常、サブシステム **QUSRWRK** 内にありますが、システム管理者が別の場所にセットアップすることも可能です。

通常の場合では、このプログラムは透過的に呼び出されるので、ユーザーは、適切なサブシステムおよび通信プロトコルが実行されていることを確認する以外には、何もする必要はありません。ホスト・サーバー・ジョブの管理に関する詳細は、『ホスト・サーバーの管理』を参照してください。

接続障害を示す最も一般的なものは、通信リンク障害が発生したことを示す ODBC ドライバーからのエラー・メッセージです。

ODBC が iSeries サーバーに接続できないときは、トラブルシューティングのために次のような作業を行ってください。

関連概念

32 ページの『ホスト・サーバーの管理』

iSeries Access for Windows でよく使用されるいくつかのホスト・サーバーと、それらの効果的な管理方法と使用方法について説明します。

サーバー状況の検査:

CWBPING を使用します。

iSeries Access for Windows 製品には、ホスト・サーバーの状況を検査するための特別のコマンドがあります。

```
CWBPING systemname
```

上記の systemname はシステムの名前です。

このコマンドは次のような検査結果を返します。

```
CWBPING 要求をキャンセルするには、CTRL-C または CTRL-BREAK を押してください
I - システム MYSYSTEM への接続を確認中...
I - サーバー・アプリケーション セントラル・クライアントに正常に接続されました
I - サーバー・アプリケーション ネットワーク・ファイルに正常に接続されました
I - サーバー・アプリケーション ネットワーク印刷に正常に接続されました
I - サーバー・アプリケーション データ・アクセスに正常に接続されました
I - サーバー・アプリケーション データ待ち行列に正常に接続されました
I - サーバー・アプリケーション リモート・コマンドに正常に接続されました
I - サーバー・アプリケーション セキュリティーに正常に接続されました
I - サーバー・アプリケーション DDM に正常に接続されました
I - サーバー・アプリケーション Telnet に正常に接続されました
I - サーバー・アプリケーション マネージメント・セントラルに正常に接続されました
I - システムMYSYSTEM への接続が確認されました
```

関連概念

18 ページの『ODBC 診断およびパフォーマンス・ツール』

ツールを使用して、ODBC 問題の診断に役立てます。

サブシステムが活動状態であることを確認する:

TCP/IP 接続の ODBC ジョブ (QZDASOINIT) は QUSRWRK サブシステムの中で実行されます。このサブシステムが実行されていることを確認してください。

QSERVER サブシステムは手動で始動しなければならない場合があります。そのためには次のコマンドを実行するだけです。

STRSBS QSERVER

サブシステムが IPL 時に自動的に始動されるようにするには、STRSBS QSERVER コマンドを組み込むように IPL 始動プロシージャー (デフォルトは QSYS/QSTRUP) を変更します。

サブシステム QSERVER の他に、サブシステム QSYSWRK および QUSRWRK も実行されていることが必要です。

適切な事前開始ジョブの検査:

IBM では、ジョブの初期化と開始の時点でのパフォーマンスを高めるために、出荷時の設定で、QSERVER/QUSRWRK サブシステムは事前開始ジョブを使用するように構成してあります。

このサブシステムに事前開始ジョブが構成されている場合は、そのジョブが活動状態になっていなければ接続できません。TCP/IP 接続用に使用される事前開始ジョブは次のとおりです。

- QZDASOINIT - サーバー・プログラム

事前開始ジョブが実行されていることを確認するには、以下のいずれかを使用します。

```
WRKACTJOB SBS(QUSRWRK)
```

```
WRKACTJOB SBS('user-defined-subsystem')
```

適切な事前開始ジョブが活動状態になっていることが必要です。

ジョブ	ユーザー	タイプ	-----状況-----	
QZDASOINIT	QUSER	PJ	ACTIVE	(ソケット接続)

接続がすでに活動状態になっていない限り、事前開始ジョブは WRKACTJOB に表示されません。WRKACTJOB パネルで「F14 - 組み込み」を使用する必要があります。

TCP/IP に関するその他の考慮事項:

NETSTAT、STRTCP、および STRHOSTSVR を使用して、TCP/IP 機能を確認し、開始します。

次のコマンドを使用して、TCP/IP が開始されていることを確認します。

```
NETSTAT *CNN
```

注: iSeries ナビゲーターで TCP/IP が開始済みであることを確認するにはご使用のサーバーが TCP/IP で構成済みでなければなりません。そうであれば、以下の操作を行ってください。

1. iSeries ナビゲーターで、ご使用のサーバー → ネットワークと選択する。
2. 「TCP/IP 構成」を右マウス・ボタンでクリックし、「ユーティリティ」を選択する。
3. 「Ping」を選択する。
4. ホスト名または TCP/IP アドレスを指定して、「Ping する (Ping Now)」をクリックする。

必要なプロトコルがまだ実行されていない場合は、STRTCP コマンドを使用してそのプロトコルを開始します。

NETSTAT *CNN コマンドから戻された情報をブラウズして、必要なデーモンがすべて実行されていることを確認します。

リモート・アドレス	リモート・ポート	ローカル・ポート	アイドル時間	状態
*	*	as-cent >	000:09:31	接続待機

*	*	as-signon	000:09:41	接続待機
*	*	as-svrmap	002:57:45	接続待機
*	*	as-data >	002:57:45	接続待機

必要があれば、STRHOSTSVR SERVER(*ALL) コマンドを使用してデーモンを始動します。

- QZDASRVSD (ODBC ソケット・デーモン) が QSERVER サブシステムで実行していることを確認する。
 - as-database は listen 状態になっていることが必要です。
 - WRKJOB QZDASRVSD を使用して、このデーモンのジョブ・ログにエラー・メッセージが記録されていないかどうか調べます。
- ソケット・デーモン QZSOSMAPD が QSYSWRK サブシステム内で実行されていることを確認する。
 - as-svrmap は listen 状態になっていることが必要です (この状態は NETSTAT *CNN により示されます)。
 - WRKJOB QZSOSMAPD を使用して、このデーモンのジョブ・ログにエラー・メッセージが記録されていないかどうか調べます。

PC は、サーバー・マップ・ソケットに接続することにより、データベース・サーバーが使用するソケットを見つけます。PC は、as-database により使用されているソケットを検索します。次に、PC は、データベース・サーバー・デーモン QZDASRVSD がモニターしている適切なソケットに接続します。サーバー・デーモンは、クライアントの接続を、QUSRWRK 内の QZDASOINIT 事前開始ジョブの 1 つに結合させます。これが、この PC から行われた最初の接続である場合は、別のもう 2 つのサーバーが使用されます。それは、ライセンスを交付するセントラル・サーバーと、ユーザー ID とパスワードの検査を行うサインオン・サーバーです。

TCP/IP が開始済みであるかどうかを検査する方法については、『TCP/IP の一般的な問題』を参照してください。

関連概念

一般的な TCP/IP 問題

関連タスク

TCP/IP を使用したサーバーの構成

一般的な ODBC エラー

ODBC エラーを検出して、解決します。

次に示すトピックは、iSeries Access for Windows ODBC エラーを検出し解決するための一般的なガイドラインを提供します。

関連概念

21 ページの『iSeries Access ODBC のエラー・メッセージ』

エラーが発生すると、iSeries Access ODBC ドライバーは、SQLSTATE (ODBC エラー・コード) とエラー・メッセージを戻します。このドライバーは、それ自体が検出したエラーと、DBMS が戻したエラーの両方から、この情報を入手します。

SQL エラー:

アプリケーションが検出する一般的な SQL エラーのリスト

注: SQL エラーの詳細については、「SQL メッセージおよびコード」を参照してください。

関連概念

SQL メッセージおよびコード

SQL0104 - トークン &1 が正しくない。有効なトークンは &2:

無効な SQL 構文メッセージ

推定原因 :

- アプリケーションが生成した SQL ステートメントの構文が正しくありません。問題判別に関するヘルプは、ODBC アドミニストレーターで提供される ODBC トレース・ツールを使用して、SQLLOG を参照してください。
- 「*」がトークンの場合は『SQL0114 - リレーショナル・データベース &1 が現行の &2 サーバーと同じでない』を参照してください。
- SQL ステートメントは、32K のサイズ制限を越えるリテラルを使用しています。リテラルの代わりにパラメーター・マーカーを使用してください。これによりステートメントのサイズが小さくなるので、データの最大フィールド・サイズの範囲内に収まる可能性があります。
- アプリケーションが、左外部結合に誤った構文を使用しています。アプリケーションによっては、WHERE 文節の *= のデフォルト値が、プロプラエタリー左方外部結合構文になることがあります (PowerBuilder 3.0 & 4.0, Crystal Reports)。これについては、アプリケーション・ベンダーに確認してください。ほとんどの場合は、ini 設定値または構成値で ODBC 左外部結合構文を使用するように設定されています。
- ODBC データ・ソース名 (DSN) 構成で、誤った小数点文字が使用されています。一部のユーザーが、ODBC 接続の小数点パラメーターを、ピリオドではなくコンマに設定しています。

関連概念

『SQL0114 - リレーショナル・データベース &1 が現行サーバー &2 と同じでない。』
リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目を更新します。

SQL0113 - 名前 &1 は許されない。:

リレーショナル・データベース・ディレクトリーを更新する

推定原因 :

リレーショナル・データベース・ディレクトリー内に該当のシステム名がないことが考えられます。「リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の追加」コマンドを実行してください。

```
ADDRDBDIRE RDB(SYSNAME) RMTLOCNAME(*LOCAL)
```

上記の例で、SYSNAME は、システムのデフォルト・ローカル・ロケーション名 (DSPNETA コマンドに指定されているもの) です。

このエラーのもう 1 つの一般的な原因として、テーブル名またはライブラリー名の中にピリオド (.) があることが考えられます。ピリオドは i5/OS のファイル命名規則では有効ですが、SQL ステートメント内でピリオドを含む名前を使用するときは、名前全体を二重引用符で囲む必要があります。これに対する短期的な回避方法は、SQL の命名構文を使用して、目的の物理ファイルに論理ファイルを作成することです。もう 1 つの解決策として、目的のファイルに対する SQL 別名を作成し、その別名を使用して間接的にそのファイルにアクセスする方法があります。

SQL0114 - リレーショナル・データベース &1 が現行サーバー &2 と同じでない。:

リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目を更新します。

推定原因：

リモート・データベース・ディレクトリー内に該当のシステム名がないことが考えられます。「リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の追加」コマンドを実行してください。

```
ADDRDBDIRE RDB(SYSNAME) RMTLOCNAME(*LOCAL)
```

上記の例で、SYSNAME は、システムのデフォルト・ローカル・ロケーション名 (DSPNETA コマンドに指定されているもの) です。

このエラーのもう 1 つの一般的な原因として、テーブル名またはライブラリー名の中にピリオド (.) があることが考えられます。ピリオドの使用は命名規則では有効ですが、SQL ステートメントの中でピリオドを使用するときは、名前全体を二重引用符で囲む必要があります。これに対する短期的な回避方法は、SQL の命名構文を使用して、目的の物理ファイルに論理ファイルを作成することです。

関連概念

26 ページの『SQL0104 - トークン &1 が正しくない。有効なトークンは &2』
無効な SQL 構文メッセージ

SQL0204 - MYSYSCONF が見つからない。:

サーバー上のオプションのテーブル。

推定原因：

通常、このメッセージが記録されるのは、Microsoft Jet Engine (Microsoft ACCESS または Microsoft Visual Basic applications) を使用するジョブ用のジョブ・ログのみです。MS Jet Engine は、必ず、サーバー上に MYSYSCONF という名前のオプション・テーブルがあるかどうかを確認します。アプリケーションはこの警告を無視します。詳しくは、「Microsoft Jet Database Engine Connectivity」という白書を参照するか、または Microsoft にお問い合わせください。

SQL0208 - ORDER BY 列が結果テーブルにない。:

ORDER BY 文節に関する問題

推定原因：

iSeries Access ODBC ドライバーが、プロパティー SQL_ORDER_BY_COLUMNS_IN_SELECT (ODBC 2.0) に対して「Y」を報告しています。文字ストリング「Y」は、ORDER BY 文節に指定された列が選択リストの中になければならないことを意味します。市販のデスクトップ報告書作成アプリケーションの一部には、この値を検査しないか、または無視して、選択リスト内にない順序付け (order by) フィールドを使用しようとするものがあります。

SQL0900 - アプリケーション・プロセスが接続状態にない。:

リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目を更新します。

推定原因：

リモート・データベース・ディレクトリー内に該当のシステム名がないことが考えられます。「リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の追加」コマンドを実行してください。

```
ADDRDBDIRE RDB(SYSNAME) RMTLOCNAME(*LOCAL)
```

上記の例で、SYSNAME は、システムのデフォルト・ローカル・ロケーション名 (DSPNETA コマンドに指定されているもの) を表します。

このエラーのもう 1 つの一般的な原因として、テーブル名またはライブラリー名の中にピリオド (.) があることが考えられます。ピリオドの使用は命名規則では有効ですが、SQL ステートメントの中でピリオドを使用するときは、名前全体を二重引用符で囲む必要があります。これに対する短期的な回避方法は、SQL の命名構文を使用して、目的の物理ファイルに論理ファイルを作成することです。

ODBC データ・ソース名 (DSN) 構成で誤った命名規則を使用しています。ODBC アドミニストレーターを使用して、適正な命名規則 (*SQL または *SYS) を使用するように DSN を変更してください。アプリケーションが特に *SYS を必要とする設計になっていない限り、必ず *SQL を使用してください。

SQL0901 - SQL システム・エラー:

サーバー・マシン (機能) 検査エラー

推定原因 :

すでに報告されている別のエラーにより、SQL ステートメントの処理が妨げられています。前のエラーは i5/OS ジョブ・ログのみに記録されていて、ODBC アプリケーションには戻されません。問題を判別し解決するには、このジョブ・ログを見つけて検索する必要があります。

ジョブ・ログを検出するには、PC5250 エミュレーション・セッションをオープンし、ODBC 接続で使われる iSeries ユーザー・プロファイルを指定した WRKSPLF を実行します。ただし、WRKSPLF QUSER を使用してジョブ・ログが見つかる場合があります。たとえば、事前開始ジョブが開始できない場合に関連ジョブ・ログを見つけるためには、WRKSPLF QUSER を使用する必要があります。

SQL5001 - 列修飾子またはテーブル &2 が未定義である。:

ODBC DSN の命名規則を変更します。

推定原因 :

ODBC データ・ソース名 (DSN) 構成で誤った命名規則を使用しています。ODBC アドミニストレーターを使用して、適正な命名規則 (*SQL または *SYS) を使用するように DSN を変更してください。アプリケーションが特に *SYS を必要とする設計になっていない限り、必ず *SQL を使用してください。

SQL5016 - オブジェクト名 &1 が命名規則として正しくない。:

ODBC DSN の命名規則を変更します。

推定原因 :

ODBC データ・ソース名 (DSN) 構成で誤った命名規則を使用しています。ODBC アドミニストレーターを使用して、適正な命名規則 (*SQL または *SYS) を使用するように DSN を変更してください。アプリケーションが特に *SYS を必要とする設計になっていない限り、必ず *SQL を使用してください。

SQL7008 - &2 の &1 は操作に無効である。理由コードは 3 です。:

ファイルに関連したエラーがジャーナル処理されていない

推定原因 :

データベースは、ジャーナリングによりコミットメント制御を行います。コミットメント制御を利用する ODBC アプリケーションはすべて、使用するファイルのジャーナリングが必要です。

ストアード・プロシージャ・エラー:

一般的なストアード・プロシージャ・エラーがアプリケーションに戻された

SQL0444 - &B の外部プログラム &A が見つからない (DB2 UDB for iSeries SQL):

SQL0444 が生成されるのは、execute (実行) または execute direct (直接実行) で、データベース・サーバーがプロシージャ宣言は検出できたが、プログラム・オブジェクトを検出できなかった場合です。

外部プログラムは、システム・カタログ・テーブル内で指定された位置になければなりません。この位置は、プロシージャが呼び出されたときではなく、プロシージャが (CREATE PROCEDURE を使用して) 定義された時点で有効であった命名規則とデフォルト・コレクションによって定義されるという点に注意してください。ストアード・プロシージャの外部プログラム名用に定義されている位置を調べるには、QSYS2.SYSPROCS に対する照会を実行し、「EXTERNAL_NAME」名前フィールドの値を確認してください。

OUTPUT パラメーターおよび INPUT_OUTPUT パラメーターについてデータが戻されない:

データが戻されなかった場合の SQLBindParameter 問題

この問題の原因としては、次のいずれかが考えられます。

- ODBC SQLBindParameter API で、fParamType に誤って SQL_PARAM_INPUT が指定されている。
- CREATE PROCEDURE の代わりに DECLARE PROCEDURE が使用されているが、拡張動的サポートが使用不可にされている。
- プログラマーが、CREATE または DECLARE PROCEDURE のパラメーターに誤って IN を宣言した。
- ストアード・プロシージャ・プログラムが誤ってこのパラメーターを戻した。

SQL0501 - カーソル CURSR000x がオープンしていない:

ILE プログラム内の 組み込み SQL を使用しているときにデータを戻すには、コンパイル・オプションに、デフォルトの *NEW を使用せずに、ACTGRP(*CALLER) を指定する必要があります。

プログラムが、終了処理ではなく、戻り処理を実行することを確認してください。

ストアード・プロシージャ・プログラムが、戻り処理でなく終了処理を実行する場合は、「SQL カーソルをクローズ (Close SQL Cursor)」オプションを *ENDACTGRP に設定する必要があります。「SQL カーソルをクローズ (Close SQL Cursor)」オプションが *ENDMOD に設定されている場合は、カーソルはデータが検索される前にクローズされます。

CREATE PROCEDURE に正しい結果セット数が指定されていることも確認してください。これは、配列結果セットを使用している場合に特に重要です。

ODBC の誤った出力および予測不能エラー:

iSeries Access ODBC ドライバーとデータベース・サーバー・プログラムのコード・レベルが一致していることを確認します。

また、オーダーした PTF について、またはサービス・パックの readme.txt ファイルの中で、相互に必要な PTF 要件をチェックしてください。それでも問題が再発する場合は、ODBC データ・ソースの中でプリフ

エッチ・オプションを使用不可にしてあることを確認します。アプリケーションで `SQLExtendedFetch` または `SQLFetchScroll` ODBC API のどちらかを使用している場合、またはこれらを使用しているかどうかはつきりしない場合は、プリフェッチ・オプションは使用しないでください。

ストアード・プロシージャの結果セット・カーソル は、前進のみの読み取り専用であるという点に注意してください。

注: ASCII 文字でなく 2 進または 16 進データの場合

「Translation (変換)」パラメーターのデフォルト値は、2 進データ (CCSID 65535) をテキストに変換しないように設定されています。CCSID は、データ変換に使用される変換テーブルを識別するために、ファイル、テーブル、および場合によってはフィールド (列) にまで付加されます。65535 の CCSID は、多くの場合、ビットマップ・グラフィックスなどのように、言語から独立した生データ (2 進または 16 進) を識別します。生データを損傷しないようにするためには、2 進データ (CCSID 65535) をテキストに変換する ことを選択しないでください。

変換パラメーターを「2 進データ (CCSID 65535) をテキストに変換する (Convert binary data (CCSID 65535) to text)」に設定すると、データに付加されている CCSID がジョブの CCSID に更新されます。データが真に 2 進データである場合は、このパラメーター設定はデータの損傷の原因になることがあります。

IBM サポートに提供する情報の収集

IBM サポートに対して問題記録をオープンする際には、IBM サポート・スタッフが最良のサービスを提供できるようにするために、必要な情報を用意しておいてください。

この情報を収集するには次のようにしてください。

<p>cwbsvget.exe を実行して、情報を収集する。</p>	<p>cwbsvget.exe ツールは、iSeries Access for Windows V5R3以降の一部で、実行されるすべてのトレースのほか、問題の診断に役立つ可能性のある他の情報を収集するために役立ちます。cwbsvget は、分析のために IBM サービスに送信する zip ファイルを作成します。cwbsvget はトレースのオン/オフは「行わない」ことに注意してください。トレースとその他のデータを収集し、便宜上、また完全のために 1 つのファイルにまとめるだけです。cwbsvget.exe ツールを使用した場合、目的のバージョンの ODBC ドライバーを収集したり、トレース・ファイルを見つけるために、以下の手順を実行する必要はありません。トレース・ファイルが cwbsvget によって生成される zip ファイルに圧縮されるように、トレースの停止後、必ず、cwbsvget.exe を実行してください。cwbsvget.exe 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. MS DOS コマンド・プロンプトを開く。 2. クライアント・アクセス・フォルダー (このフォルダーは、通常、\Program Files\IBM\Client Access ディレクトリーに入っています) に移動して、以下のコマンドを実行する。 cd %Program Files%\IBM\Client Access 3. コマンド cwbsvget.exe を実行する。 <p>注: cwbsvget.exe により、.zip ファイルが生成されます。DOS コマンド・ウィンドウの出力が、.zip ファイルが作成された場所を示します。</p>
<p>i5/OS バージョンおよび累積 PTF レベルを記録する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 端末エミュレーション・コマンド行に、PTF 表示コマンドを入力する。 DSPPTF 2. VxRxMx の形式の i5/OS リリース情報を記録する。 3. IPL ソースが ##MACH#B であることを確認する。 4. F5 を押して PTF の詳細を表示する。 5. リスト内の最初の PTF ID を記録する。この ID の形式は Tzxxyyy で、xx は年、yyy はユリウス日付 (年間通算日)、そして z は L または C です。
<p>ODBC ドライバーのバージョンを記録します。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. タスクバーから、「スタート」 → 「プログラム」 → 「IBM iSeries Access for Windows」 → 「ODBC 管理」と選択する。 注: 64 ビット・ドライバーを使用する 64 ビット・マシンでは、「ODBC 管理 (64 ビット)(ODBC Administration (64-bit))」を選択してください。 2. 「ドライバー」タブを選択する。 3. iSeries Access ODBC ドライバーのバージョンを記録する。

<p>ODBC ドライバー・マネージャーのバージョンを記録します。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. タスクバーから、「スタート」 → 「プログラム」 → 「IBM iSeries Access for Windows」 → 「ODBC 管理」と選択する。 注: 64 ビット・ドライバを使用する 64 ビット・マシンでは、「ODBC 管理 (64 ビット)(ODBC Administration (64-bit))」を選択してください。 2. 「バージョン情報」タブを選択する。 3. ドライバー・マネージャーのバージョンを記録する。
<p>トレースを収集します。</p>	<p>サポートのために最も要求される可能性のあるトレースは ODBC トレース (SQL.LOG)、CWBCOTRC または通信トレース、および詳細トレースです。トレースについての詳細は、『ODBC 診断およびパフォーマンス・ツール』を参照してください。</p>
<p>追加情報を記録します。</p>	<p>PC アプリケーション、エラーの説明、およびどのような ODBC ドライバを使用しているか (32 ビットまたは 64 ビット)。</p>

関連概念

18 ページの『ODBC 診断およびパフォーマンス・ツール』ツールを使用して、ODBC 問題の診断に役立てます。

ホスト・サーバーの管理

iSeries Access for Windows でよく使用されるいくつかのホスト・サーバーと、それらの効果的な管理方法と使用方法について説明します。

このトピックでは、iSeries サーバーで実行されるサーバー機能について簡単に説明すると共に、iSeries Access for Windows 製品で使用されるホスト・サーバーに固有の技術情報を提供します。これらは、iSeries Access for Windows が使用するサーバーのすべてを網羅しているわけではなく、また、このトピックでホスト (iSeries) システム上のすべてのサーバーを紹介するわけではありません。

i5/OS ホスト・サーバー

ホスト・サーバーは、クライアントの PC またはデバイスからの要求を取り扱います。要求には、アプリケーションの実行、データベースの照会、文書の印刷の他、バックアップまたはリカバリー手順の実行までも含まれます。iSeries は、ファイル、データベース、アプリケーション、メール、印刷、ファクシミリ、および無線通信などを網羅する多数のタスクを同時に行うことのできるフル・ファンクション型サーバーです。このようなタスクを複数の異なるサーバーにより取り扱う場合は、サーバーの管理と調整が複雑になります。すべてのサーバーをまとめて 1 つの統合システムにすれば、大幅にネットワーク管理の総費用と複雑さを軽減することができます。

これらのサーバーは iSeries Access for Windows で使用されるものですが、他のクライアント製品でも使用できるように設計されています。このトピックでは、iSeries Access for Windows でこれらのサーバーをどのように使用するかに重点を置いて説明します。

ホスト・サーバー・オプションの追加または削除

ここで説明するサーバーはすべて最適化されたサーバーであり、i5/OS の基本オプションに含まれていません。iSeries Access for Windows の iSeries ナビゲーター機能を使用するには、ホスト・サーバー・オプションをインストールします。

iSeries Access for Windows または iSeries NetServer™ 製品を使用していないために Host Server オプションを削除したいときは、これらのサーバーが使用しているサブシステムをすべて終了してから、このオプションを削除してください。終了するサブシステムは、QBASE または QCMN サブシステム (APPC サポート付きのホスト・サーバーの場合)、QSYSWRK および QUSRWRK サブシステム (ソケット・サポート付きのホスト・サーバーの場合)、および QSERVER サブシステム (データベースおよびファイル・サーバーの場合) です。これらのサブシステムが活動状態のときにこのオプションを削除しようとする、問題が発生することがあります。

関連概念

15 ページの『ODBC プログラム・セキュリティー・ストラテジー』

以下の ODBC プログラム・セキュリティー・ストラテジーを検討してみてください。

22 ページの『iSeries サーバー接続のトラブルシューティング』

各 ODBC 接続では、iSeries サーバーで実行される 1 つのデータベース・サーバー・プログラムとの通信が行われます。このプログラムは、**ホスト・サーバー・プログラム**と呼ばれます。

i5/OS ホスト・サーバーおよび関連プログラムの識別

iSeries Access for Windows クライアントでよく使われる多くのホスト・サーバーと、それぞれに関連したオブジェクトについて説明します。サーバーは、タイプ別に見ることも、iSeries Access for Windows でのそれぞれの機能別に見ることもできます。

この情報は、iSeries Access for Windows で使用されるサーバーのみを対象としています。ホスト (iSeries) システム上のすべてのサーバーを対象としているではありません。iSeries Access for Windows ホスト・サーバーには、次のものがあります。

iSeries Access for Windows 機能別のホスト・サーバー

ホスト・サーバーを、iSeries Access for Windows に関連する機能別に分類すると、次のようになります。

次の表は、iSeries Access for Windows のいくつかの機能で使用されるサーバーのサブセットです。

クライアントの機能	使用される i5/OS サーバー
.NET Data Provider	<ul style="list-style-type: none">データベース・サーバーサインオン・サーバーセントラル・サーバーQXDAEDRSQL サーバー

クライアントの機能	使用される i5/OS サーバー
IBM Toolbox for Java™	<ul style="list-style-type: none"> サインオン・サーバー セントラル・サーバー ファイル・サーバー データベース・サーバー DRDA® および DDM サーバー データ待ち行列サーバー リモート・コマンドおよび分散プログラム呼び出しサーバー ネットワーク・プリント・サーバー
データ転送	<ul style="list-style-type: none"> サインオン・サーバー セントラル・サーバー データベース・サーバー
ODBC ドライバー	<ul style="list-style-type: none"> サインオン・サーバー データベース・サーバー
iSeries ナビゲーターからの統合ファイル・システムへのアクセス	ファイル・サーバー
データ待ち行列 API	データ待ち行列サーバー
OLE DB Provider	<ul style="list-style-type: none"> データ待ち行列サーバー データベース・サーバー リモート・コマンドおよび分散プログラム呼び出しサーバー サインオン・サーバー
拡張動的リモート SQL サーバー (QXDAEDRSQL)	<ul style="list-style-type: none"> サインオン・サーバー セントラル・サーバー QXDAEDRSQL サーバー
ライセンス管理 ライセンスを必要とするアプリケーション (データ転送および 5250 エミュレーション) が始動されるときに行われます。	セントラル・サーバー
変換マップの検索 初期接続の時点で、クライアントに必要な変換マップが含まれていない場合のみ行われます。	セントラル・サーバー
リモート・コマンド機能	リモート・コマンドおよび分散プログラム呼び出しサーバー
分散プログラム呼び出し	リモート・コマンドおよび分散プログラム呼び出しサーバー
妥当性検査のためのパスワードの送信および有効期限切れパスワードの変更 (TCP/IP)	サインオン・サーバー
ネットワーク・プリント	ネットワーク・プリント・サーバー

詳しくは、「iSeries Access for Windows Servers and Ports Required, APAR II12227」を参照してください。

関連情報

APAR II12227

ファイル・サーバー

ファイル・サーバー・プログラムおよび統合ファイル・システムとの連動を含め、ファイル・サーバーについて確認します。

統合ファイル・システムは、パーソナル・コンピューターや UNIX オペレーティング・システムと同様、ストリーム入出力およびストレージ管理をサポートする基本 iSeries サーバー・オペレーティング・システムの一部です。統合ファイル・システムは、また、iSeries サーバーに保管されているすべての情報を統合します。iSeries サーバーは、類似したインターフェースをもついくつかの異なるファイル・システムをサポートすることができます。ユーザーおよびアプリケーションは、ファイル・システムを使用して、ファイル、ディレクトリー、ライブラリー、およびオブジェクト論理装置として編成されているストレージの特定セグメントにアクセスできます。

ファイル・サーバーを利用するクライアントは、iSeries サーバー上にあるファイルやプログラムなどの情報の保管とアクセスを行うことができます。ファイル・サーバーはファイル・システムとインターフェース接続するため、クライアントは、統合ファイル・システム・ユーザー・インターフェースおよび API を使用しないで、それぞれ各自のインターフェースを使用してファイル・システムと対話できます。ファイル・サーバーは、クライアントが、クライアント製品が提供するサポートに応じて、すべての iSeries ファイル・システムか、または QDLS (文書ライブラリー・サービス) ファイル・システムのみにアクセスできるようにします。

統合ファイル・システムの主要機能は次のとおりです。

- ストリーム・ファイルへの情報の保管サポート。ストリーム・ファイルは、長い連続したデータのストリングを含むファイルです。このようなデータ・ストリングには、たとえば、文書のテキストやピクチャーの画素などがあります。iSeries のフォルダーに保管される文書は、ストリーム・ファイルです。ストリーム・ファイルのその他の例としては、PC ファイルや、UNIX システム内のファイルなどがあります。ストリーム・ファイル・サポートは、クライアント/サーバー・アプリケーションの中で効率的に使用できるように設計されています。
- オブジェクトを木の枝のような形で編成できるようにする階層ディレクトリー構造。オブジェクトにアクセスするには、ディレクトリーからオブジェクトへのパスを指定します。
- ユーザーおよびアプリケーションが、ストリーム・ファイル、データベース・ファイル、ドキュメント、および、iSeries サーバーに保管されているその他のオブジェクトにアクセスするために使用する共通インターフェース。

iSeries ファイル・システムのリストについては、『ファイル・システムの扱い』を参照してください。統合ファイル・システムについて詳しくは、『統合ファイル・システム』を参照してください。

関連概念

ファイル・システムの処理

統合ファイル・システム

ファイル・サーバー・プログラム:

説明と関連ライブラリー付きのファイル・サーバー・プログラムのリストを示します。

ファイル・サーバーには、次の表に示すプログラムが含まれています。

ファイル・サーバー・オブジェクト

プログラム名	ライブラリー	オブジェクト・タイプ	説明
QPWFSEVSO	QSYS	*PGM	サーバー・プログラム
QPWFSEV2	QSYS	*PGM	サーバー・プログラム
QPWFSEVSD	QSYS	*PGM	デーモン・プログラム
QPWFSEV	QSYS	*JOB	サーバー・ジョブに使用されるジョブ記述
QPWFSEVVER	QSYS	*CLS	すべてのファイル・サーバー・ジョブおよびデータベース・サーバー・ジョブに使用されるクラス
QPWFSEVSS	QSYS	*PGM	SSL サーバー・プログラム

データベース・サーバー

データ転送、ODBC、iSeries ナビゲーター・データベース、および iSeries Access for Windows のプロバイダー (OLE DB Provider および .NET Data Provider) が使用します。

クライアントは、database サーバーを利用して、**DB2 UDB for iSeries** に搭載されている機能にアクセスすることができます。このサーバーは次の機能を提供します。

- リモート SQL アクセスに関するサポート
- ODBC、ADO、OLE DB、および .NET Data Provider を介したデータへのアクセス
- データベース機能 (ファイルの作成と削除およびファイル・メンバーの追加と削除など)
- システム上に存在するデータベース・ファイルに関する情報を取得するための検索機能 (SQL カタログ機能など)

さらに、データベース・サーバーと一緒に、また SQL パッケージと一緒に、分散リレーショナル・データベース体系™ (DRDA) を使用できます。DRDA は、OLE DB Provider または .NET Data Provider ではサポートされません。

DRDA との連動について詳しくは、以下のトピックから選択してください。また、DRDA の追加情報については、分散データベース・プログラミングのトピックのまとめを参照してください。

関連概念

分散データベース・プログラミング

データベース・サーバーのプログラム:

データベース・サーバー・プログラムとその説明および関連ライブラリーのリストを示します。

プログラム名	ライブラリー	説明
QZDASOINIT	QSYS	サーバー・プログラム
QZDASON2	QSYS	ソケット・セットアップ・プログラム
QZDASRVSD	QSYS	デーモン・プログラム
QZDASSINIT	QSYS	SSL サーバー・プログラム

プログラム名	ライブラリー	説明
注: QZDANDB および QZDACRTP *PGM オブジェクトは、*SRVPGM オブジェクト QZDASRV とともに、データベース・サーバーにより使用されます。		

SQL パッケージ:

SQL パッケージは、アプリケーション・プログラム内の SQL ステートメントをリレーショナル・データベースにバインドします。SQL パッケージを使用すると、アプリケーションは SQL 要求に関する情報を再利用できるので、動的 SQL サポートを使用するアプリケーションのパフォーマンスが向上します。

データベース・サーバーは、動的 SQL 要求を使用するアプリケーション・プログラムです。データベース・サーバーでは、使用頻度の高い SQL ステートメントのパッケージの使用をサポートし、特定のバインド情報を再利用できるようにします。

詳しくは、次のトピックを参照してください。

SQL パッケージ名:

データベース・サーバーは、DRDA を使用する他のリレーショナル・データベースへのゲートウェイとして使用されることがあります。データベース・サーバーは、ターゲットのリレーショナル・データベース上に、1 つまたは複数の SQL パッケージを自動的に作成します。パッケージ名は、現在サーバーで使用されている属性に従って生成されます。

リレーショナル・データベースが iSeries サーバーではない場合のパッケージ名

リレーショナル・データベース (RDB) が iSeries サーバーではない場合は、パッケージは、アプリケーション・サーバー上の QSQL400 と呼ばれるコレクションの中に作成されます。アプリケーション・サーバーが iSeries サーバーではない場合は、パッケージ名は QZDabcde です。abcde は、使用されている特定のパーサー・オプションに対応する値です。

RDB が iSeries サーバーである場合、パッケージは、通常、ライブラリー QGPL に作成されます。このライブラリーは、ほとんどのデータベース・アクセス・クライアントがカスタマイズできます。

次の表は、パッケージ名に関するオプションを示しています。

パッケージ名フィールドのオプション

フィールド	フィールドの説明	オプション
a	日付形式	<ul style="list-style-type: none"> • ISO、JIS • USA • EUR • JUL
b	時刻形式	<ul style="list-style-type: none"> • JIS • USA • EUR、ISO

フィールド	フィールドの説明	オプション
c	コミットメント制御/小数点区切り文字	<ul style="list-style-type: none"> • *CS/ピリオド • *CS/コンマ • *CHG/ピリオド • *CHG/コンマ • *RR/ピリオド • *RR/コンマ
d	STRING区切り文字	<ul style="list-style-type: none"> • アポストロフィ • 引用符
e	パッケージに含めることのできる最大ステートメント数	<ul style="list-style-type: none"> • 0 から 64 • 1 から 256 • 2 から 512 • 3 から 1024

リレーショナル・データベースが iSeries サーバーである場合のパッケージ名

アプリケーション・サーバーが iSeries サーバーである場合は、パッケージ名は QZDAabcdef です。abcdef は、使用されている特定のパーサー・オプションに対応する値です。

パッケージ名フィールドのオプション

フィールド	フィールドの説明	オプション
a	日付形式	<ul style="list-style-type: none"> • ISO、JIS • USA • EUR • JUL • MDY • DMY • YMD
b	時刻形式と命名規則	<ul style="list-style-type: none"> • ISO、JIS、および SQL 命名規則 • USA および SQL 命名規則 • EUR および SQL 命名規則 • HMS および SQL 命名 • ISO、JIS およびシステム命名規則 • USA およびシステム命名規則 • EUR およびシステム命名規則 • HMS およびシステム命名規則

フィールド	フィールドの説明	オプション
c	コミット・レベルと小数点	<ul style="list-style-type: none"> • *CS/ピリオド • *CS/コンマ • *ALL/ピリオド • *ALL/コンマ • *CHG/ピリオド • *CHG/コンマ • *NONE/ピリオド • *NONE/コンマ
d	ストリング区切り文字	<ul style="list-style-type: none"> • アポストロフィ • 引用符
e	パッケージ内のセクション数	<ul style="list-style-type: none"> • 0 から 64 • 1 から 256 • 2 から 512 • 3 から 1024
f	日付と時刻の区切り文字	<ul style="list-style-type: none"> • 文字の高位ビット : • '1100'b - ISO 日付形式の 1 つ • '1101'b - 日付区切り文字にコンマを使用 • '1110'b - 日付区切り文字にピリオドを使用 • '1111'b - 日付区切り文字にコロンを使用 • 文字の低位ビット : • '0001'b - ISO 時刻形式の 1 つ • '0010'b - 時刻区切り文字にコンマを使用 • '0011'b - 時刻区切り文字にピリオドを使用 • '0100'b - 時刻区切り文字にスラッシュを使用 • '0101'b - 時刻区切り文字にダッシュを使用 • '0110'b - 時刻区切り文字にブランクを使用

SQL パッケージのクリーンアップ:

DRDA 機能に使用されるパッケージは、必要に応じて、システム上で自動的に作成されます。これらのパッケージを定期的にクリーンアップします。パッケージを削除するには、SQL パッケージの削除 (DLTSQLPKG) コマンドを使用します。

削除するのは、使用頻度の低いパッケージのみに限るようにしてください。パッケージは、必要があれば再作成されますが、同じパッケージが二度目に作成された場合は、そのパッケージのパフォーマンスは大幅に低下します。

ステートメントの命名規則:

実行されている命名規則を識別します。

次の表は、データベース・サーバーで決められている命名規則の要約を示しています。

ステートメントの命名規則

ステートメント	動的 SQL	拡張動的 SQL パッケージの使用
ローカル	ステートメント名は iSeries 命名規則に従ってなければなりません。ただし、推奨される形式は STMTxxxx です。 カーソル名は iSeries 命名規則に従ってなければなりません。	ステートメント名は iSeries 命名規則に従ってなければなりません。ただし、推奨される形式は STMTxxxx です。 カーソル名は iSeries 命名規則に従ってなければなりません。
DRDA	ステートメント名の形式は STMTxxxx でなければなりません。 カーソル名の形式は次のとおりです。 スクロール不能カーソルの場合は CRSRyyyy で、スクロール可能カーソルの場合は SCRSRyyyy。yyyy は xxxx と同じです。	ステートメント名は、Sxxxx の形式でなければなりません。 カーソル名の形式は、スクロール不能カーソルの場合は Cyy でなければなりません。yy は xxxx と同じで、1 から 15 の範囲内の値です。

注:

- ローカル・システムでは、ステートメント名に関する命名規則は適用されないため、クライアント・アプリケーションは、QSQPRCED システム API を使用して、作成されたステートメントを iSeries アプリケーションとの間で共用することができます。
- サーバーは、STMTxxxx の形式のステートメント名の先頭に空白を 1 つ付加します。したがって、ホスト・アプリケーションは、STMTxxxx 形式を使用するクライアント・アプリケーションとの間でステートメントを共用するためには、先行空白を付加する必要があります。ステートメント名が STMTxxxx の形式ではない場合は、サーバーは先行空白を付加しません。

DRDA を使用するときの規則と制限:

分散リレーショナル・データベース体系 (DRDA) は、DRDA をサポートする他のデータベースへのアクセスを許可するアーキテクチャーです。DRDA の詳細については、分散データベース・プログラミングを参照してください。

データベース・サーバーを、DRDA を使用する他の RDB へのゲートウェイとして使用する場合は、いくつかの機能上の制約条件に従う必要があります。

次の表は、データベース・サーバーからリモート・システムに接続しているときに制限を受ける機能を示しています。

DRDA 機能の制限

機能	制限
パッケージの作成 パッケージのクリア パッケージの削除 パラメーター・マーカの記述	サポートされない機能
準備	DRDA を使用しているときは拡張作成オプションは使用できません。
拡張動的パッケージ・サポート	<ul style="list-style-type: none"> DRDA を使用する場合、ステートメント名は 'STMTxxxx' の形式である必要があります。ここで、xxxx はセクション番号です。 DRDA を使用する場合、カーソル名は 'CRSRxxxx' または 'SCRSRxxxx' の形式である必要があります。ここで、xxxx はセクション番号です。
コミット保留	iSeries サーバーに接続している場合に限り有効です。
コミット・レベル *NONE	サポートされません。
コミット・レベル *CHANGE	ターゲット RDB が iSeries である場合に限りサポートされます。その他の RDB の場合は *CS または *ALL コミット・レベルが必要です。

関連概念

分散データベース・プログラミング

データ待ち行列サーバー

iSeries サーバー・データ待ち行列へのアクセスを提供します。

データ待ち行列は、iSeries アプリケーション・プログラムが通信に使用するオブジェクトの 1 つです。アプリケーションは、データ待ち行列を使用して、ジョブ間でデータの受け渡しをすることができます。複数の iSeries ジョブで 1 つのデータ待ち行列を使用して、データの送信または受信を行うことができます。

PC アプリケーションでは、iSeries Access for Windows が提供する API を使用して、iSeries アプリケーションの場合と同様に簡単に、iSeries データ待ち行列を操作することができます。can. これにより、iSeries アプリケーションの通信機能の範囲が、リモート PC で実行されているプロセスにまで広がります。

このサーバーには、次の表に示すプログラムが含まれています。

ソケット・サポートと共に使用するために提供されているデータ待ち行列サーバー・プログラム

プログラム名	ライブラリー	説明
QZHQSSRV	QSYS	サーバー・プログラム
QZHQSRVD	QSYS	デーモン・プログラム

ネットワーク・プリント・サーバー

リモート・プリント・サポートおよび追加のプリント管理機能を提供します。

ネットワーク・プリント・サーバーにより、iSeries サーバー上のプリント・リソースに対するクライアントの制御を強化することができます。このプリント・サーバーは、プリント・サービスの要求に基づき、次の機能を各クライアントに提供します。

スプール・ファイル

作成、シーク、オープン、読み取り、書き込み、クローズ、保留、リリース、削除、移動、送信、
出口プログラム呼び出し、属性変更、メッセージ検索、メッセージ応答、属性検索、およびリスト

書き込み機能ジョブ

開始、終了、およびリスト

プリンター

属性検索およびリスト

出力待ち行列

保留、リリース、ページ、リスト、および属性検索

ライブラリー

リスト

プリンター・ファイル

属性検索、属性変更、およびリスト

ネットワーク・プリント・サーバー

属性変更および属性検索

このサーバーには、次の表に示すプログラムが含まれています。

ネットワーク・プリント・サーバー

プログラム名	ライブラリー	説明
QNPSERVS	QSYS	サーバー・プログラム
QNPSERVD	QSYS	デーモン・プログラム

セントラル・サーバー

ライセンス管理およびその他のクライアント管理機能などのサービスを提供します。

セントラル・サーバーは、クライアントに次のサービスを提供します。

- ライセンス管理

データ転送 または PC5250 から最初に要求が出された時点で、該当の iSeries Access for Windows ユーザーのライセンスが予約されます。サーバーは、解放遅延タイムアウト時間が満了するまで活動状態を維持します。ライセンスは、解放されるかまたはサーバー・ジョブが終了するまで保持されます。どのようなライセンスが予約されているかを確認するには、iSeries ナビゲーターを使用して、iSeries システムのプロパティを表示します。

- 変換マップの検索

セントラル・サーバーは、変換マップを必要とするクライアントのために、変換マップを検索します。変換マップは、通常、ASCII から EBCDIC へ、また EBCDIC から ASCII への変換に使用されます。コード化文字セット ID (CCSID) を指定する必要があります。マップを要求するには、クライアントは、正しいソース CCSID、ターゲット CCSID、および変換するコード・ポイントのテーブルを指定します。これに対して、サーバーは、クライアントが使用するための正しいマッピングを戻します。

このサーバーには、次の表に示すプログラムが含まれています。

セントラル・サーバーのプログラム

プログラム名	ライブラリー	説明
QZSCSRVS	QSYS	サーバー・プログラム
QZSCSRVSD	QSYS	デーモン・プログラム

リモート・コマンドおよび分散プログラム呼び出しサーバー

PC アプリケーションが、i5/OS でコマンドを実行してプログラムを呼び出し、その結果をクライアントに戻すことができるようになります。

ユーザーおよびアプリケーションは、リモート・コマンドおよび分散プログラム呼び出しサーバーのサポートを使用して、iSeriesCL コマンドを発行し、プログラムを呼び出すことができます。リモート・コマンド・サポートを使用すると、同じジョブの中で複数のコマンドを実行することができます。また、この機能は、機能を制限されている (ユーザー・プロファイルの中で、LMTCPB =*YES が指定されている)、iSeries ユーザーに対して厳密なセキュリティー検査も行います。

アプリケーションは、分散プログラム呼び出しサポートによって、iSeries プログラムを呼び出し、パラメーター (入力および出力) を渡すことができます。プログラムが iSeries サーバー上で実行されてしまうと、出力パラメーター値がクライアント・アプリケーションに戻されます。このプロセスにより、アプリケーションは、必要な通信および変換について配慮せずに、簡単に iSeries のリソースにアクセスできます。

このサーバーには、次の表に示すプログラムが含まれています。

リモート・コマンドおよび分散プログラム呼び出しサーバーのプログラム

プログラム名	ライブラリー	説明
QZRCSRVS	QSYS	サーバー・プログラム
QZRCSRVSD	QSYS	デーモン・プログラム

サインオン・サーバー

ソケット・サポート付きのホスト・サーバーにパスワード管理機能を提供します。

サインオン・サーバーは、クライアント向けのセキュリティーを提供します。このセキュリティー機能は、パスワードの有効期限が切れているユーザーがシステムにアクセスするのを防ぎ、ユーザー・プロファイルのパスワードを確認し、さらに、パスワード・キャッシング機能および iSeries ナビゲーターのアプリケーション管理機能で使用するユーザー・プロファイル・セキュリティー情報を戻します。

このサーバーには、次の表に示すプログラムが含まれています。

サインオン・サーバーのプログラム

プログラム名	ライブラリー	説明
QZSOSIGN	QSYS	サーバー・プログラム
QZSOSGND	QSYS	デーモン・プログラム

サーバー・ポートマッパー

接続を要求しているクライアントに現行のサーバー・ポートの番号を提供します。

ポートマッパーは、クライアントが、特定サービス (サーバー) 用のポートを見つけるための手段を提供します。ポートマッパーは、TCP/IP サービス・テーブル内でポートを見つけます。

このサーバーには、次の表に示すプログラムが含まれています。

サーバー・ポートマッパー

プログラム名	ライブラリー	説明
QZSOSMAPD	QSYS	サーバー・ポートマッパー・プログラム

拡張動的リモート SQL サーバー (QXDAEDRSQL)

リモート SQL アクセスおよびその他のデータベース機能をサポートします。

クライアントは、QXDAEDRSQL サーバーを利用して、DB2 UDB for iSeries に搭載されている機能にアクセスすることができます。このサーバーは次の機能を提供します。

- リモート SQL アクセスに関するサポート
- XDA インターフェースを介したデータへのアクセス
- データベース機能 (ファイルの作成と削除およびファイル・メンバーの追加と削除など)

このサーバーには、次の表に示すプログラムが含まれています。

QXDAEDRSQL サーバー・プログラム

プログラム名	ライブラリー	説明
QXDARECVR	QSYS	サーバー・プログラム
QXDALISTEN	QSYS	デーモン・プログラム

注: QXDAEVT および QXDAIASP *SRVPGM オブジェクトは、QXDAEDRSQL サーバーにより使用されます。

DRDA/DDM サーバー

DB2 UDB for iSeries に付属する機能を使用できるようにします。このサーバーは、OLE DB Provider および Toolbox レコード・レベル・アクセス・クラスを使用した場合にレコード・レベル・アクセスをサポートします。

クライアントは、DRDA/DDM サーバーを利用して、OLE DB Provider および Toolbox JDBC ドライバーを使用した場合のレコード・レベル・アクセスを含め、DB2 UDB for iSeries に付属の機能にアクセスすることができます。

このサーバーは次の機能を提供します。

- リモート SQL アクセスに関するサポート
- レコード・レベルのアクセスに関するサポート

- 遠隔ジャーナルに関するサポート

DRDA の詳細については、分散データベース・プログラミングを参照してください。

DDM の詳細については、分散データ管理を参照してください。

このサーバーには、次の表に示すプログラムが含まれています。

DRDA/DDM サーバー・プログラム

プログラム名	ライブラリー	説明
QRWTSRVR	QSYS	サーバー・プログラム
QRWTLSTN	QSYS	Listener プログラム

関連概念

分散データベース・プログラミング

分散データ管理

i5/OS ホスト・サーバーの使用

クライアント/サーバー通信プロセスと、それを管理する方法について説明します。さらに、関連の iSeries システム値およびサブシステムのリストを示し、iSeries でサーバー・ジョブを識別、表示、および管理する方法についても説明します。

基本オペレーティング・システムに付随して出荷される各種サーバーは、通常は、既存のシステム構成をまったく変更しなくても、正しく機能します。これらのサーバーは、i5/OS サーバーをインストールするときにセットアップされ構成されます。ユーザーとしては、要件を満たすため、問題を解決するため、システムのパフォーマンスを向上させるため、または単にシステム上のジョブを見るために、システムでサーバー・ジョブを管理する方法を変更したい場合があります。このような変更を行い、処理要件を満たすためには、どのオブジェクトがシステムのどの部分に影響を与えるか、そしてそれらのオブジェクトをどのように変更するかが分かっているなければなりません。システムの管理方法を完全に理解するには、このトピックの先に進む前に、『実行管理機能』を参照してください。

関連概念

実行管理機能

クライアント/サーバー通信の確立

このトピックでは、クライアント・サーバーとホスト・サーバーの間の通信の開始と終了のためのプロセスについて説明します。

さらに、個々のサーバーのポート番号、およびサーバー・デーモンと通信における各デーモンの役割についても説明します。

クライアント/サーバー通信を確立する手順は次のとおりです。

1. ソケット通信サポートを使用するサーバー・ジョブを開始するには、クライアント・システムは、特定のサーバーのポート番号に接続します。
2. クライアントの接続要求を listen し、受け入れるためのサーバー・デーモンを開始する必要があります (STRHOSTSVR コマンドを使用)。このサーバー・デーモンは、接続要求を受け入れると、クライアントの接続をサーバー・ジョブに結合するための内部要求を出します。

3. このサーバー・ジョブは、事前開始ジョブの場合もあり、また、事前開始ジョブが使用されていないときは、クライアント接続要求が処理されるときに実行依頼されるバッチ・ジョブの場合もあります。それ以後のクライアントとの通信はこのサーバー・ジョブが取り扱います。初期データ交換には、クライアント・ユーザーに関連した認証トークンを識別する要求が含まれています。これらのトークンには、ユーザー・プロファイルとパスワード、つまり、Kerberos チケットなどがあります。
4. サーバー・ジョブは、認証トークンの妥当性が検査されると、これらのトークンと関連した i5/OS ユーザー・プロファイルに切り替わり、このユーザー・プロファイル用に定義されている多くの属性 (会計コードや出力待ち行列など) を使用して、ジョブを変更します。

サーバーからホストへの通信

iSeries Access for Windows は、TCP/IP を使用して iSeries システム・サーバーと通信します。最適化されたサーバーは、i5/OS ソケット・サポートを使用してクライアントと通信します。i5/OS ソケットは、TCP/IP を介した Berkeley Software Distributions 4.3 ソケットとの互換性を備えています。ソケット・サポートは、iSeries サーバーにインストールされている 5722-TC1 製品から提供されます。

通信の詳細については、資料「TCP/IP 構成および解説書」を参照してください。

詳しくは、次のトピックを参照してください。

関連情報

TCP/IP のセットアップ

ホスト・サーバーのポート番号:

サーバーの各タイプごとにそれぞれ専用のサーバー・デーモンがあり、このサーバーが、特定のポート上で着信クライアント接続要求を listen します。

ただし、これにはいくつか例外があります。たとえば、ソケットを介した転送機能はデータベース・サーバー・デーモンを使用し、ネットワーク・ドライブ・サーバーはファイル・サーバー・デーモンを使用し、仮想プリント・サーバーはネットワーク・プリント・サーバー・デーモンを使用します。さらに、サーバー・マッパー・デーモンも指定されたポート上で listen し、指定されたサーバー用の現行のポート番号をクライアントが取得できるようにします。

各サーバー・デーモンは、指定されたサービス名用のサービス・テーブル内に提供されているポート番号で listen します。たとえば、提供された初期構成を持つネットワーク・プリント・サーバー・デーモンは、サービス名「as-netprt」に対応するポート番号 8474 で listen します。サーバー・マッパー・デーモンは、ウエルノウン・ポート上で listen します。ウエルノウン・サーバー・マッパー・ポート番号は、449 です。ウエルノウン・ポート番号は、ホスト・サーバー専用として予約されています。したがって、サービス名「as-svrmap」に該当する項目をサービス・テーブルから削除しないようにしてください。

各サーバー・デーモンのポート番号は固定的なものではありません。インストール先で違うポート番号を使用する必要がある場合は、それに合わせてサービス・テーブルを変更できます。iSeries ナビゲーターの「システムのプロパティ、接続」タブで、ポート番号をどこから検索するかを変更することができます。ただし、サービス名は、変更されずに、下の表に示す名前そのままになっていることが必要です。そうでないと、サーバー・デーモンは、クライアント接続を求める着信要求を受け入れるソケットを確立することができません。

あるサービスについて異なるポート番号を識別する新しいサービス・テーブルの項目を追加する場合は、そのサービス名に対応する既存のサービス・テーブル項目はすべて削除してください。これらの項目を削除することで、テーブル内でのサービス名の重複が排除され、サーバー・デーモンが開始されたときに予測外の結果が生じるおそれなくなります。

ホスト・サーバーおよびサーバー・マップ用ポート番号:

TCP 通信サポートを介してソケットを使用し、Secure Sockets Layer を使用する、最適化されたサーバーおよびサーバー・マップそれぞれのポート番号を表示します。

次の表は、TCP 通信サポートを介してソケットを使用する、最適化されたサーバーおよびサーバー・マップ用に用意されている、初期サーバー・テーブル項目を示しています。ホスト・サーバーおよびサーバー・マップ用のポート番号は次のとおりです。

サービス名	説明	ポート番号
as-central	セントラル・サーバー	8470
as-database	データベース・サーバー	8471
as-dtaq	データ待ち行列サーバー	8472
as-file	ファイル・サーバー	8473
as-netprt	ネットワーク・プリント・サーバー	8474
as-rmtcmd	リモート・コマンドおよびプログラム呼び出しサーバー	8475
as-signon	サインオン・サーバー	8476
as-svrmap	サーバー・マップ	449
drda	DDM	446
as-admin-http	HTTP 管理	2001
as-mtgctrlj	マネージメント・セントラル	5544
as-mtgctrl	マネージメント・セントラル	5555
telnet	Telnet サーバー	23
as-edrsql	QXDAEDRSQL サーバー	4402

次の表は、Secure Sockets Layer (SSL) を使用するホスト・サーバーとデーモンのポート番号を示しています。

サービス名	説明	ポート番号
as-central-s	セキュア・セントラル・サーバー	9470
as-database-s	セキュア・データベース・サーバー	9471
as-dtaq-s	セキュア・データ待ち行列サーバー	9472
as-file-s	セキュア・ファイル・サーバー	9473
as-netprt-s	セキュア・ネットワーク・プリント・サーバー	9474
as-rmtcmd-s	セキュア・リモート・コマンド/プログラム呼び出しサーバー	9475
as-signon-s	セキュア・サインオン・サーバー	9476
ddm-ssl	DDM	448
as-admin-https	HTTP 管理	2010

サービス名	説明	ポート番号
as-mgtctrlj	マネージメント・セントラル	5544
as-mgtctrl-ss	マネージメント・セントラル	5566
as-mgtctrl-cs	マネージメント・セントラル	5577
Telnet-ssl	Telnet サーバー	992

注: 詳しくは、「iSeries Access for Windows オンライン・ユーザーズ・ガイドの『CWBCO1003』（コンテンツ・タブで「メッセージ」 → 「iSeries Access for Windows メッセージ」 → 「CWBCO1003」を選択）を参照してください。

サービス・テーブル項目の表示および変更

サービス名とそれぞれに関連したポート番号を表示するには、WRKSRVTBLE コマンドを使用します。

```

+-----+
|                                     サービス・テーブル項目の処理                                     |
|                                                                 システム: AS400597 |
| オプションを入力して、実行キーを押してください。 |
|   1= 追加   4= 除去   5= 表示 |
|                                     |
| OPT   サービス                       ポート  プロトコル |
|-----|-----|-----|-----|
| -   as-central                       8470   tcp |
| -   as-database                       8471   tcp |
| -   as-dtaq                           8472   tcp |
| -   as-file                            8473   tcp |
| -   as-netprt                          8474   tcp |
| -   as-rmtcmd                           8475   tcp |
| -   as-signon                           8476   tcp |
| -   as-svrmap                           449   tcp |
|   . |
|   . |
|   . |
+-----+

```

いずれかの項目かについてオプション 5 (表示 (Display)) を選択すると、別名も表示することができます。インストール先の要件に合わせてサービス・テーブルを変更するには、ADDSRVTBLE コマンドと RMVSRVTBLE コマンドを使用します。

ホスト・サーバーの開始:

ホスト・サーバーを始動するには、STRHOSTSVR CL コマンドを使用します。

注: iSeries ナビゲーターを使用して、STRTCP コマンドで伝送制御プロトコル (TCP) を開始した時点で、サーバーが自動的に始動するようにシステムを構成できます。最近出荷されたシステムの場合、これはデフォルトとして設定されています。

STRHOSTSVR コマンドは、ホスト・サーバー・デーモンおよびサーバー・マッパー・デーモンを開始します。また、そのサーバーに関連した事前開始ジョブを開始します。

各ホスト・サーバー・タイプにサーバー・デーモンがあります。また、1 つのシステムごとに 1 つのサーバー・マッパー・デーモンがあります。クライアント PC アプリケーションは、ポート番号を使用してホスト・サーバー・デーモンに接続します。このサーバー・デーモンは、着信接続要求を受け入れ、それを処理のためにサーバー・ジョブに経路指定します。

CL コマンド・ファインダーを使用して、以下にリストしている STRHOSTSVR コマンド値のパラメーターを参照してください。

サーバー・タイプ

***ALL** すべてのホスト・サーバー・デーモンとサーバー・マッパー・デーモンを開始します。

***CENTRAL**

QSYSWRK サブシステムでセントラル・サーバー・デーモンを開始します。デーモン・ジョブは QZSCSRVSD で、関連したサーバー事前開始ジョブは QZSCSRVS です。

***DATABASE**

QSERVER サブシステムでデータベース・サーバー・デーモンを開始します。デーモン・ジョブは QZDASRVSD で、関連しているサーバー事前開始ジョブは QZDASOINIT、QZDASSINIT、および QTFPJTCP です。QTFPJTCP は QSERVER サブシステムで実行されます。

***DTAQ**

QSYSWRK サブシステムでデータ待ち行列サーバー・デーモンを開始します。デーモン・ジョブは QZHQSVD で、関連したサーバー事前開始ジョブは QZHQSSRV です。

***FILE** QSERVER サブシステムでファイル・サーバー・デーモンを開始します。デーモン・ジョブは QPWFSERVSD で、関連したサーバー事前開始ジョブは QPWFSERVSO、QPWFSEVSS、および QPWFSERVS2 です。

***NETPRT**

QSYSWRK サブシステムでネットワーク・プリント・サーバー・デーモンを開始します。デーモン・ジョブは QNPSEVSD で、関連したサーバー事前開始ジョブは QNPSEVVS と QIWVPPJT です。QIWVPPJT は QSYSWRK サブシステムで実行されます。

***RMTCMD**

QSYSWRK サブシステムでリモート・コマンド/分散プログラム呼び出しサーバー・デーモンを開始します。デーモン・ジョブは QZRCSEVSD で、関連したサーバー事前開始ジョブは QZRCSEVVS です。

***SIGNON**

QSYSWRK サブシステムでサインオン・サーバー・デーモンを開始します。デーモン・ジョブは QZSOSGND で、関連したサーバー事前開始ジョブは QZSOSIGN です。

***SVRMAP**

QSYSWRK サブシステムでサーバー・マッパー・デーモンを開始します。デーモン・ジョブは QZSOSMAPD です。

注: デーモン・ジョブが QSYSWRK ディレクトリー内で実行される場合、関連したサーバー事前開始ジョブは、デフォルトによって QUSRWRK ディレクトリーで実行されます。また、データベース・サーバー事前開始ジョブは、デフォルトでは QUSRWRK サブシステムで実行されます。

必要なプロトコル

(このオプション・パラメーターは、ホスト・サーバー・デーモンを開始するために活動化する必要のある通信プロトコルを指定します。)

***ANY** STRHOSTSVR コマンドを実行するときに、TCP/IP 通信プロトコルが活動状態になっていなければなりません。TCP/IP が活動状態になっていない場合は、診断メッセージ PWS3008 およびエスケープ・メッセージ PWS300D が発行され、ホスト・サーバー・デーモンは開始されません。

*NONE

ホスト・サーバー・デーモンを開始するために STRHOSTSVR コマンドを実行するときには、通信プロトコルを活動状態にしておく必要はありません。活動状態にないプロトコルに対してメッセージが出されることはありません。

*TCP STRHOSTSVR コマンドを実行するとき、TCP/IP 通信プロトコルが活動状態になっていなければなりません。TCP/IP が活動状態になっていない場合は、診断メッセージ PWS3008 およびエスケープ・メッセージ PWS300D が発行され、ホスト・サーバー・デーモンは開始されません。

関連概念

CL コマンド・ファインダー

サーバー・デーモン:

サーバー・デーモンは、特定のサーバー・タイプに関連付けられているバッチ・ジョブです。

サーバー・デーモンは、それぞれのサーバー・タイプ (データベース、ネットワーク・プリント、サインオンなど) ごとに 1 つだけあります。各サーバー・タイプのサーバー・デーモンと実際のサーバー・ジョブの間には、1 対多の関係があります。つまり、1 つのサーバー・デーモンに多数のサーバー・ジョブが関連付けられていることがあります。

サーバー・デーモンは、クライアント・アプリケーションが、ソケット通信サポートを使用するホスト・サーバーとの通信を開始できるようにします。これは、サーバー・デーモンが、着信接続要求を処理し、それらをルーティングすることによって行います。クライアントがサーバー・ジョブとの通信を確立してしまうと、それ以降、そのサーバー・ジョブが存続している間は、クライアントとサーバー・デーモンとの関連付けはなくなります。

サーバーまたはファイル・サーバー・ジョブを使用するには、サブシステムが活動状態である必要があります。出荷時に、すべてのサーバー・ジョブは QUSRWRK サブシステムで実行されるように構成されていますが、実行されるサブシステムを変更することができます。ファイル・サーバー・ジョブおよびデータベース・ホスト・サーバー・デーモン・ジョブ (QZDASRVSD) は、QSERVER サブシステムで実行されます。

「ホスト・サーバー開始 (Start Host Server)」コマンドは、サーバー・デーモン・ジョブを開始します。サーバー・デーモンは、クライアント・アプリケーションが、ソケット通信サポートを使用しているホスト・サーバーとの接続を確立する間は活動状態になっていなければなりません。

データベース・デーモンやファイル・サーバー・デーモンを開始する場合は、QSERVER サブシステムが活動状態である必要があります。また、その他のどのサーバー・デーモンを開始する場合にも、QSYSWRK サブシステムが活動状態でなければなりません。QSYSWRK サブシステム内で稼働するサーバー・デーモンの事前開始ジョブを使用するには、QUSRWRK を活動状態にする必要があります。

サーバー・マップパー・デーモン

サーバー・マップパー・デーモンは、QSYSWRK サブシステム内で実行されるバッチ・ジョブです。このデーモンは、クライアント・アプリケーションが、特定のサーバーに関連したポート番号を判別するための手段を提供します。

このジョブは、ウェルノウン・ポート上で、クライアントからの接続要求を listen します。TCP/IP の場合のウェルノウン・ポート番号は、449 です。クライアントは、サーバー・マップパーにサービス名を送信します。サーバー・マップパーは、指定されたサービス名に該当するポート番号をサービス・テーブルから取得

します。サーバー・マッパーは、このポート番号をクライアントに戻して接続を終了し、再び別の接続要求を listen します。クライアントは、サーバー・マッパー・デーモンから戻されたポート番号を使用して、指定されたサーバー・デーモンに接続します。

サーバー・マッパー・デーモンは、STRHOSTSVR コマンドで開始し、ENDHOSTSVR コマンドで終了します。

例 : STRHOSTSVR:

STRHOSTSVR コマンドの使用例を示します。

例 1: すべてのホスト・サーバー・デーモンを開始する

```
STRHOSTSVR(*ALL)
```

このコマンドは、少なくとも 1 つの通信プロトコルが活動状態であれば、すべてのサーバー・デーモンとサーバー・マッパー・デーモンを開始します。

例 2: 特定のサーバー・デーモンを開始する

```
STRHOSTSVR SERVER(*CENTRAL *SVRMAP) RQDPCL(*NONE)
```

このコマンドは、活動状態の通信プロトコルが全くない場合でも、セントラル・サーバー・デーモンとサーバー・マッパー・デーモンを開始します。

例 3 : 必須プロトコルを 1 つ指定する

```
STRHOSTSVR SERVER(*ALL) RQDPCL(*TCP)
```

このコマンドは、TCP/IP が活動状態にある場合のみ、すべてのホスト・サーバー・デーモンおよびサーバー・マッパー・デーモンを開始します。

ホスト・サーバーの終了:

ホスト・サーバーを終了するには、ENDHOSTSVR CL コマンドを使用します。

このコマンドは、ホスト・サーバー・デーモンとサーバー・マッパー・デーモンを終了します。サーバー・デーモンが、そのタイプのサーバーがクライアント・アプリケーションに接続されている間に終了した場合、そのサーバー・ジョブは、オプションの ENDACTCNN パラメーターが指定されていない限り、クライアント・アプリケーションとの通信が終了するまで活動状態のままです。これ以降にクライアント・アプリケーションからそのサーバーへの接続要求が出されても、サーバー・デーモンが再度開始するまでは失敗します。

サーバー・マッパー・デーモンが終了すると、サーバー・ジョブへの既存のクライアント接続はすべて無効になります。それ以降、クライアント・アプリケーションから、そのサーバー・マッパーとの接続要求が出されても、サーバー・マッパーが再度開始するまでは失敗します。

*DATABASE サーバーと *FILE サーバーとの活動状態の接続を終了させるために ENDACTCNN パラメーターを指定することができます。この指定によって、これらの接続をサービスしているサーバー・ジョブが終了することになります。活動状態の接続を終了できるのは、該当するデーモン・ジョブも終了する場合のみです。*DATABASE キーワードを指定すると、接続が活動状態である QZDASOINIT および QZDASSINIT ジョブが終了します。*FILE キーワードを指定すると、接続が活動状態である QPWFSERVSO および QPWFSERVSS ジョブが終了します。

注: 活動状態でない特定のデーモンを ENHOSTSVR コマンドを使用して終了すると、診断メッセージが表示されます。活動状態のデーモンをすべて終了するには、ENDHOSTSVR SERVER(*ALL) を使用します。 *ALL 値を使用すると、診断メッセージは表示されません。

ENDHOSTSVR コマンド値:

サーバー・タイプ

***ALL** サーバー・デーモンとサーバー・マップパー・デーモンが活動状態であれば終了させます。これを使用した場合、システムでは、他の特殊値を使用できなくなります。

***CENTRAL**

QSYSWRK サブシステムでセントラル・サーバー・デーモンを終了させます。

***DATABASE**

QSERVER サブシステムでデータベース・サーバー・デーモンを終了させます。

***DTAQ**

QSYSWRK サブシステムでデータ待ち行列サーバー・デーモンを終了させます。

***FILE** QSERVER サブシステムでファイル・サーバー・デーモンを終了させます。

***NETPRT**

QSYSWRK サブシステムでネットワーク・プリント・サーバー・デーモンを終了させます。

***RMTCMD**

QSYSWRK サブシステムでリモート・コマンド/分散プログラム呼び出しサーバー・デーモンを終了させます。

***SIGNON**

QSYSWRK サブシステムでサインオン・サーバー・デーモンを終了させます。

***SVRMAP**

QSYSWRK サブシステムでサーバー・マップパー・デーモンを終了させます。

活動状態の接続の終了

(このオプション・パラメーターは、特定のサーバーで活動状態の接続を終了させるかどうかを指定します。)

単一値:

***NONE**

活動状態の接続は終了しません。

その他の値:

***DATABASE**

QZDASOINIT および QZDASSINIT のサーバー・ジョブがサービスしている活動状態の接続が終了します。これらの接続をサービスしているサーバー・ジョブも終了することになります。

***FILE** QPWFSERVSO および QPWFSERVSS のサーバー・ジョブがサービスしている活動状態の接続が終了します。これらの接続をサービスしているサーバー・ジョブも終了することになります。

以下に、ENDHOSTSVR の例をいくつか示します。

例 : ENHOSTSVR:

ENDHOSTSVR コマンドの使用例を示します。

例 1: すべてのホスト・サーバー・デーモンを終了する

```
ENDHOSTSVR SERVER(*ALL)
```

このコマンドを使用すると、すべてのサーバー・デーモンとサーバー・マップ・デーモンが終了します。

例 2: 特定のサーバー・デーモンを終了する

```
ENDHOSTSVR SERVER(*CENTRAL *SVRMAP)
```

セントラル・サーバー・デーモンとサーバー・マップ・デーモンが終了します。

例 3: 特定のサーバー・デーモンと活動状態の接続を終了する

```
ENDHOSTSVR SERVER(*CENTRAL *DATABASE) ENDACTCNN(*DATABASE)
```

このコマンドは、QSYSWRK サブシステム内のセントラル・サーバー・デーモンと QSERVER サブシステム内のデータベース・サーバー・デーモンを終了させます。また、*DATABASE サーバーとの活動状態の接続、およびそれらの接続へのサービスを提供している QZDASOINIT と QZDASSINIT のサーバー・ジョブも終了します。

iSeries サーバー上のサブシステム

各サーバー機能にどのシステム提供サブシステムを使用するかについて説明します。また、サブシステム記述がサーバー・ジョブにどのように関連するかについても詳しく説明します。i5/OS サブシステムおよびジョブの自動開始および事前開始の方法について説明します。

サブシステム記述は、どれだけの量の作業がどこでどのようにしてサブシステムに入り、サブシステムがその作業を実施するためにどのようなリソースを使用するかを定義します。

自動開始ジョブは、一回限りの初期化、または、特定のサブシステムに関連した反復作業を行います。特定のサブシステムに関連した自動開始ジョブは、そのサブシステムが始動されるたびに自動的に開始されます。

関連概念

69 ページの『iSeries サーバー上のサーバー・ジョブの識別および表示』

サーバー・ジョブを識別し、表示する方法を確認します。

69 ページの『文字ベース・インターフェースを使用してサーバー・ジョブを表示する』

文字ベース・インターフェースを使用したサーバー・ジョブの表示方法を示します。

サーバー・ジョブに使用されるサブシステム:

サーバー・ジョブは、それぞれの機能に応じて異なるサブシステムで実行されるように構成されています。

サーバー・ジョブには以下に示すサブシステムが使用されます。

QSYSWRK

このサブシステムでは、すべてのデーモン・ジョブ (ファイル・サーバー・デーモン・ジョブとデータベース・サーバー・デーモン・ジョブを除く) が実行されます。ファイル・サーバー・デーモン・ジョブとデータベース・サーバー・デーモン・ジョブは、QSERVER サブシステムで実行されます。

QUSRWRK

このサブシステムでは、次に示すサーバー用のサーバー・ジョブが実行されます。

- ネットワーク・プリント
- リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し
- セントラル
- データ待ち行列
- サインオン
- データベース

QSERVER

このサブシステムでは、ファイル・サーバー・デーモン・ジョブ、それに関連した事前開始サーバー・ジョブ、およびデータベース・サーバー・デーモン・ジョブが実行されます。

このサブシステムが活動状態になっていない場合は、ファイル・サーバーまたはデータベース・サーバーとの接続を確立しようとする要求は失敗します。

サブシステムの自動開始

QSYSWRK サブシステムは、制御サブシステムに指定されている値に関係なく、IPL 時に自動的に開始されます。

システムに組み込まれているデフォルトの始動プログラムを使用した場合は、QSERVER および QUSRWRK サブシステムは IPL 時に自動的に開始されます。システム始動プログラムは QSTRUPPGM システム値で定義され、そのデフォルト値は QSTRUP QSYS です。

システムの始動を変更したいときは、QSTRUPPGM システム値を変更して、独自のプログラムが呼び出されるようにすることができます。ユーザーは、QSYS に含まれている QSTRUP プログラムをベースとして使用して、独自の始動プログラムを作成することができます。

注: データベース・サーバーまたはファイル・サーバーを使用しているときに、システム始動に変更を加えた場合は、始動プログラムが QSERVER サブシステムを始動することを確認する必要があります。

V5R1 では、システム始動プログラムに変更を加えなくても、TCP/IP は自動的に開始されます。ホスト・サーバーは、TCP/IP の開始時点で自動的に始動されます。TCP/IP は、開始後に、QUSRWRK および QSERVER が始動されていることを確認してから、ホスト・サーバーを始動します。以前のリリースのシステムへの V5R1 (またはそれ以降) のスリップ・インストールの場合に、そのシステムが使用する始動プログラムが TCP/IP を開始するように変更されていた場合は、システムは自動的に TCP/IP を開始し、始動プログラムによる開始は失敗します。IPL 属性 STRTCP を使用すると、システムが IPL 時に TCP/IP を自動的に開始できないようにすることができます。この値は出荷時の設定である *YES (TCP/IP の開始) のままにしておくことをお勧めしますが、必要であればこのオプションも使用できます。

自動開始ジョブの使用:

ホスト・サーバーの使用と関連する自動開始ジョブについて説明します。

QSERVER サブシステムでは、ファイル・サーバー・ジョブおよびデータベース・サーバー・ジョブ用の自動開始ジョブが定義されています。このジョブが実行されていない場合は、これらのサーバーは始動しません。ジョブがなくなってもサブシステムが終了することはありません。このジョブに問題が発生したときは、QSERVER サブシステムを終了し、再始動することができます。

QSYSWRK サブシステムでは、最適化されたすべてのサーバーに使用される、自動開始ジョブが定義されています。このジョブは、STRTCP コマンドが実行されたときに送られるイベントをモニターします。この方法により、サーバー・デーモン・ジョブは、いつ TCP/IP が活動状態になったかを動的に判断することができます。そして、デーモン・ジョブは、該当のポートでの listen を開始します。自動開始ジョブが活動状態でないときに、ホスト・サーバーが活動状態であり、TCP/IP が開始された場合は、TCP/IP の使用を開始するには、次の順序でコマンドを発行して、のプロトコルの使用を開始するには、次のコマンドを次の順序で実行する必要があります。

1. ENHOSTSVR *ALL
2. STRHOSTSVR *ALL

この自動開始ジョブの名前は QZBSEVTM です。このジョブが活動状態でない場合は、次のコマンドを発行してこのジョブを開始することができます。

```
QSYS/SBMJOB CMD(QSYS/CALL PGM(QSYS/QZBSEVTM)) JOB(QZBSEVTM) JOBID(QSYS/QZBSEJBD)
PRTDEV(*USRPRF) OUTQ(*USRPRF) USER(QUSER) PRTTXT(*SYSVAL) SYSLIBL(*SYSVAL)
CURLIB(*CRTDFT) INLLIBL(*JOBID) SRTSEQ (*SYSVAL) LANGID(*SYSVAL) CNTRYID(*SYSVAL)
CCSID(*SYSVAL)
```

注: QZBSEVTM プログラムのインスタンスは、一度に 1 つだけ実行することができます。

事前開始ジョブの使用:

事前開始ジョブは、リモート・システム上のプログラムがサーバーとの通信を開始する前に実行が開始されるバッチ・ジョブです。

これは、サブシステム記述の事前開始ジョブ項目を使用して、ジョブの開始時にどのプログラム、クラス、および記憶域プールを使用するかを判断します。事前開始ジョブ項目には、事前開始ジョブのプールを作成および管理するために使用するサブシステムの属性を指定しなければなりません。

事前開始ジョブを使用すると、サーバーとの接続を開始するときのパフォーマンスが向上します。事前開始ジョブ項目はサブシステム内で定義されます。事前開始ジョブは、サブシステムが始動されるときに活動状態になります。あるいは、事前開始ジョブの開始 (STRPJ) および事前開始ジョブの終了 (ENDPJ) コマンドを使用して、事前開始ジョブを制御することもできます。

事前開始ジョブに関連したシステム情報 (DSPACTPJ など) では、「プログラム始動要求」という語は、事前開始ジョブを始動するための要求を表す限定的な意味で使用されます。これは、そのシステム情報がソケット接続要求の結果として開始された事前開始ジョブに関連したものであっても同じです。

注:

- 事前開始ジョブは再使用できますが、いったん事前開始ジョブが使用され、その後プールに戻された後で、そのジョブの自動クリーンアップを行う機能はありません。事前開始ジョブが再使用される回数は、ADDPJE または CHGPJE CL コマンドの最大使用回数値 (MAXUSE) に指定されている値によって決まります。つまり、事前開始ジョブのユーザーの 1 人が使用しているリソースを、その事前開始ジョブの使用を終了する前にクリーンアップする必要があるということです。そうしないと、リソースは、次にこの事前開始ジョブを使用するユーザーに対しても同じ状況を維持することになります。たとえば、事前開始ジョブのユーザーの 1 人が開いたままで、閉じなかったファイルは、同じ事前開始ジョブの次のユーザーに対しても開いたままになり、そのユーザーが使用できる状態になっています。
- デフォルトでは、一部のサーバー・ジョブは QUSRWRK または QSERVER の中で実行されます。iSeries ナビゲーターを使用すると、これらのサーバーの一部またはすべてを、選択したサブシステムで実行されるように構成することができます。

1. 「iSeries ナビゲーター」 → 「ネットワーク」 → 「サーバー」 → 「iSeries Access」とダブルクリックする。
2. サブシステム構成を行うサーバーを右マウス・ボタンでクリックし、「プロパティ」を選択する。
3. 「サブシステム」ページを使用して、サーバーを構成する。

ジョブをデフォルト・サブシステムから移動するには、次の操作が必要です。

1. 専用のサブシステム記述を作成する。
2. ADDPJE コマンドを使用して、独自の事前開始ジョブ項目を追加する。STRJOBS パラメーターを *YES に設定する。

この操作をしておかないと、ジョブは デフォルト・サブシステム の中で実行されることになりません。

ソケット通信インターフェースによりサポートされるホスト・サーバーはすべて、事前開始ジョブをサポートします。

該当するサーバーには次のものがあります。

- ネットワーク・プリント・サーバー
- リモート・コマンドおよび分散プログラム呼び出しサーバー
- セントラル・サーバー
- データベース・サーバー
- セキュア・データベース・サーバー
- ファイル・サーバー
- セキュア・ファイル・サーバー
- データ待ち行列サーバー
- サインオン・サーバー (ソケット通信サポートを使用するサーバーに固有のもの)

次の表は、事前開始ジョブ項目属性のリストと、ソケット通信サポートを使用するホスト・サーバー用に構成される各属性の初期値を示しています。

サブシステム記述

事前開始ジョブ項目を含むサブシステム。

ホスト・サーバー	値
ネットワーク・プリント	QUSRWRK
リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し	QUSRWRK
セントラル	QUSRWRK
データベース	QUSRWRK
セキュア・データベース	QUSRWRK
ファイル	QSERVER
セキュア・ファイル	QSERVER
データ待ち行列	QUSRWRK
サインオン	QUSRWRK

プログラム・ライブラリー/プログラム名

事前開始ジョブが開始されるときに呼び出されるプログラム。

ホスト・サーバー	値
ネットワーク・プリント	QSYS/QNPSESRVS
リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し	QSYS/QZRCSRVS
セントラル	QSYS/QZSCSRVS
データベース	QSYS/QZDASOINIT
セキュア・データベース	QSYS/QZDASSINIT
ファイル	QSYS/QPWFSESRVSO
セキュア・ファイル	QSYS/QPWFSESRVSS
データ待ち行列	QSYS/QZHQSSRV
サインオン	QSYS/QZSOSIGN

ユーザー・プロファイル

ジョブを実行するユーザー・プロファイル。これは、ジョブでユーザー・プロファイルとして示されます。クライアントからサーバーの開始要求が受信されると、事前開始ジョブ機能は、その要求の中で指定されているユーザー・プロファイルに切り替えます。

ホスト・サーバー	値
ネットワーク・プリント	QUSER
リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し	QUSER
セントラル	QUSER
データベース	QUSER
セキュア・データベース	QUSER
ファイル	QUSER
セキュア・ファイル	QUSER
データ待ち行列	QUSER
サインオン	QUSER

ジョブ名

ジョブが開始されるときにそのジョブの名前。

ホスト・サーバー	値
ネットワーク・プリント	*PGM
リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し	*PGM
セントラル	*PGM
データベース	*PGM
セキュア・データベース	*PGM
ファイル	*PGM
セキュア・ファイル	*PGM
データ待ち行列	*PGM
サインオン	*PGM

ジョブ記述

事前開始ジョブに使用するジョブ記述。 *USRPRF が指定されている場合は、このジョブを実行するプロファイルのジョブ記述が使用されるという点に注意してください。これは、QUSER のジョブ記述が使用されるということです。要求元のジョブ記述からの属性もいくつか使用されます。印刷装置および出力待ち行列は、要求元ユーザーのジョブ記述からスワップされます。

ホスト・サーバー	値
ネットワーク・プリント	QSYS/QZBSJOB
リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し	QSYS/QZBSJOB
セントラル	QSYS/QZBSJOB
データベース	QGPL/QDFTSVR
セキュア・データベース	QGPL/QDFTSVR
ファイル	QGPL/QDFTSVR
セキュア・ファイル	QGPL/QDFTSVR
データ待ち行列	QSYS/QZBSJOB
サインオン	QSYS/QZBSJOB

ジョブ開始

事前開始ジョブを、サブシステムの始動時に自動的に開始するかどうかを示します。この事前開始ジョブ項目は、出荷時には、サーバー・ジョブが必ず使用可能になるように *YES に設定されています。STRHOSTSVR コマンドを使用すると、その処理の一環としてそれぞれの事前開始ジョブが開始されます。

ホスト・サーバー	値
ネットワーク・プリント	*YES
リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し	*YES
セントラル	*YES
データベース	*YES
セキュア・データベース	*YES
ファイル	*YES
セキュア・ファイル	*YES
データ待ち行列	*YES
サインオン	*YES

初期ジョブ数

サブシステムの始動時に開始されるジョブの数。この値は、インストール先特有の環境と要件に合わせて調整できます。

ホスト・サーバー	値
ネットワーク・プリント	1
リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し	1
セントラル	1
データベース	1

ホスト・サーバー	値
セキュア・データベース	1
ファイル	1
セキュア・ファイル	1
データ待ち行列	1
サインオン	1

しきい値

1 つの事前開始ジョブ項目について使用できる事前開始ジョブの最小数。このしきい値に達すると、追加の事前開始ジョブが自動的に開始されます。このしきい値により、プール内に一定数のジョブが保持されます。

ホスト・サーバー	値
ネットワーク・プリント	1
リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し	1
セントラル	1
データベース	1
セキュア・データベース	1
ファイル	1
セキュア・ファイル	1
データ待ち行列	1
サインオン	1

追加ジョブ数

しきい値に達したときに開始される追加の事前開始ジョブの数。

ホスト・サーバー	値
ネットワーク・プリント	2
リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し	2
セントラル	2
データベース	2
セキュア・データベース	2
ファイル	2
セキュア・ファイル	2
データ待ち行列	2
サインオン	2

最大ジョブ数

この項目について活動状態にすることのできる事前開始ジョブの最大数。

ホスト・サーバー	値
ネットワーク・プリント	*NOMAX
リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し	*NOMAX
セントラル	*NOMAX
データベース	*NOMAX
セキュア・データベース	*NOMAX
ファイル	*NOMAX
セキュア・ファイル	*NOMAX
データ待ち行列	*NOMAX
サインオン	*NOMAX

最大使用数

ジョブの最大使用回数。この値が 200 であれば、事前開始ジョブは、サーバー始動要求が 200 回処理された時点で終了します。

ホスト・サーバー	値
ネットワーク・プリント	200
リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し	1
セントラル	200
データベース	200
セキュア・データベース	200
ファイル	*NOMAX
セキュア・ファイル	*NOMAX
データ待ち行列	200
サインオン	200

ジョブ待機

最大ジョブ数に達したときに、サーバー・ジョブが使用可能になるまで、クライアント接続要求を待機させるかどうかを示します。

ホスト・サーバー	値
ネットワーク・プリント	*YES
リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し	*YES
セントラル	*YES
データベース	*YES
セキュア・データベース	*YES
ファイル	*YES
セキュア・ファイル	*YES
データ待ち行列	*YES
サインオン	*YES

プール ID

この事前開始ジョブが実行されるサブシステム・プール。

ホスト・サーバー	値
ネットワーク・プリント	1
リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し	1
セントラル	1
データベース	1
セキュア・データベース	1
ファイル	1
セキュア・ファイル	1
データ待ち行列	1
サインオン	1

クラス

事前開始ジョブを実行するクラスの名前とライブラリー。

ホスト・サーバー	値
ネットワーク・プリント	QGPL/QCASERVER
リモート・コマンドおよびプログラム呼び出し	QGPL/QCASERVER
セントラル	QGPL/QCASERVER
データベース	QSYS/QPWFSEVER
セキュア・データベース	QSYS/QPWFSEVER
ファイル	QSYS/QPWFSEVER
セキュア・ファイル	QSYS/QPWFSEVER
データ待ち行列	QGPL/QCASERVER
サインオン	QGPL/QCASERVER

事前開始ジョブ項目についてジョブ開始の値が *YES に設定されていて、その他の値がすべて初期設定のままになっているときは、各事前開始ジョブ項目について次のアクションがとられます。

- サブシステムの始動時に、各サーバーについて 1 つずつ事前開始ジョブが開始されます。
- 最初のクライアント接続が特定のサーバーに対して複数のプロセスを要求すると、初期ジョブが使用され、しきい値を超えます。
- そのサーバーについて、事前開始ジョブ項目内で定義されている数に従って追加のジョブが開始されます。
- 使用可能なジョブ数は、常に少なくとも 1 です。
- サブシステムは、要求を処理できる状態になっている事前開始ジョブの数を定期的に検査し、余分なジョブを終了します。サブシステムは、少なくとも初期ジョブ数パラメーターに指定されている数の事前開始ジョブだけは残しておきます。

事前開始ジョブのモニター

事前開始ジョブをモニターするには、活動事前開始ジョブの表示 (DSPACTPJ) コマンドを使用します。たとえば、サインオン・サーバー用の事前開始ジョブをモニターするには、事前開始ジョブが入っているサブシステム (QUSRWRK またはユーザー定義のサブシステム) と、プログラム (たとえば QZSOSIGN) が分かっている必要があります。

DSPACTPJ コマンドは次のような情報を提供します。

```
+-----+
|                                     |
|               活動事前開始ジョブの表示               |
|                                     |
|                                     | AS400597
|                                     | 01/03/07 04:10:02
| サブシステム . . . . . : QUSRWRK   リセット日付 . . . . . : 01/11/95
| プログラム   . . . . . : QZSOSIGN  リセット時刻 . . . . . : 16:54:50
| ライブラリー . . . . . : QSYS     経過時間   . . . . . : 0023:12:21
|
| 事前開始ジョブ :
| 現在数 . . . . . : 10
| 平均数 . . . . . : 8.5
| ピーク数 . . . . . : 25
|
| 使用中の事前開始ジョブ数 :
| 現在数 . . . . . : 5
| 平均数 . . . . . : 4.3
| ピーク数 . . . . . : 25
|
|                                     |
|                                     | 続く ...
|                                     |
+-----+
```

```
+-----+
|                                     |
|                                     | 01/03/07 04:10:02
| サブシステム . . . . . : QUSRWRK   リセット日付 . . . . . : 01/11/95
| プログラム   . . . . . : QZSOSIGN  リセット時刻 . . . . . : 16:54:50
| ライブラリー . . . . . : QSYS     経過時間   . . . . . : 0023:12:21
|
| プログラム開始要求数 :
| Current number waiting (現在待機数) . . . . . : 0
| Average number waiting (平均待機数) . . . . . : .2
| Peak number waiting (ピーク待機数) . . . . . : 4
| Average wait time (平均待機時間) . . . . . : 00:00:20.0
| Number accepted (受け入れ数) . . . . . : 0
| Number rejected (リジェクト数) . . . . . : 0
|
|                                     |
|                                     | 終わり
|                                     |
| 続行するには、実行キーを押してください。
|
| F3= 終了   F5= 最新表示   F12= 取り消し   F13= 統計のリセット
|
+-----+
```

事前開始ジョブの管理

「活動事前開始ジョブの表示」画面が表示されているときに **F5** キーを押すと、特定の活動事前開始ジョブについて表示されている情報を最新表示することができます。プログラム開始要求に関する情報には、使用可能な事前開始ジョブ数を変更する必要があるかどうかが表示される場合があります。事前開始ジョブが使

用可能になるのを待っているプログラム開始要求があることが示されている場合は、事前開始ジョブ項目の変更 (CHGPJE) コマンドにより事前開始ジョブを変更することができます。

プログラム開始要求に対するアクションが速やかに行われえない場合は、次の処置を任意に組み合わせて使用できます。

- しきい値を大きくする。
- 初期ジョブ数 (INLJOBS) のパラメーター値を大きくする。
- 追加のジョブ数 (ADLJOBS) のパラメーター値を大きくする。

重要なのは、すべての要求について必ず使用可能な事前開始ジョブがあるようにすることです。

事前開始ジョブ項目の除去

サーバーが事前開始ジョブ機能を使用しないようにしたい場合は、次のことを行う必要があります。

1. 事前開始ジョブの終了 (ENDPJ) コマンドにより事前開始ジョブを終了する。

ENDPJ コマンドにより終了した事前開始ジョブは、事前開始ジョブ項目でジョブ開始に *YES が指定されている場合は次のサブシステム始動時に開始され、また、指定されているサーバー・タイプを対象として STRHOSTSVR コマンドが実行された場合にも開始されます。事前開始ジョブを終了しただけで、次のステップを実行しなかった場合は、特定のサーバーを始動しようとする要求はすべて失敗します。

2. 事前開始ジョブ項目の除去 (RMVPJE) コマンドを使用して、サブシステム記述の中の事前開始ジョブ項目を除去する。

RMVPJE コマンドを使用して除去した事前開始ジョブ項目は、サブシステム記述から永久に除去されません。いったん、項目が除去されると、該当サーバーに対する新たな要求ができます。

経路指定項目の使用

デーモン・ジョブがサブシステムのいずれかに経路指定されるときに、ジョブはサブシステム記述の中の経路指定項目を使用します。ホスト・サーバー・デーモン・ジョブ用の経路指定項目は、STRHOSTSVR コマンドが実行されたときにサブシステム記述に追加されます。これらのジョブは QUSER ユーザー・プロファイルの下で実行されます。QSYSWRK サブシステムに投入されたデーモン・ジョブの場合は、QSYSNOMAX ジョブ待ち行列が使用されます。QSERVER サブシステムに投入されたサブシステムの場合は、QPWFSESERVER ジョブ待ち行列が使用されます。

サーバー・ジョブの特性は、それぞれの事前開始ジョブ項目からとられます。サーバーに事前開始ジョブを使用しない場合は、サーバー・ジョブは、それぞれに対応するデーモン・ジョブの特性を使用して開始されます。

次に示すのは、IBM 提供のサブシステムの中での、個々のサーバー・デーモン・ジョブの初期構成です。

ネットワーク・プリント・サーバー・デーモン

サブシステム	QSYS/QSYSWRK
ジョブ待ち行列	QSYSNOMAX
ユーザー	QUSER
データの経路指定	QNPSERVD
ジョブ名	QNPSERVD

クラス	QGPL/QCASERVER
シーケンス番号	2538

リモート・コマンドおよびプログラム呼び出しサーバー・デーモン

サブシステム	QSYS/QSYSWRK
ジョブ待ち行列	QSYSNOMAX
ユーザー	QUSER
データの経路指定	QZRCSRVD
ジョブ名	QZRCSRVD
クラス	QGPL/QCASERVER
シーケンス番号	2539

セントラル・サーバー・デーモン

サブシステム	QSYS/QSYSWRK
ジョブ待ち行列	QSYSNOMAX
ユーザー	QUSER
データの経路指定	QZSCSRVD
ジョブ名	QZSCSRVD
クラス	QGPL/QCASERVER
シーケンス番号	2536

データベース・サーバー・デーモン

サブシステム	QSYS/QSERVER
ジョブ待ち行列	QPWFSEVER
ユーザー	QUSER
データの経路指定	QZDASRVSD
ジョブ名	QZDASRVSD
クラス	QSYS/QPWFSEVER
シーケンス番号	600

ファイル・サーバー・デーモン

サブシステム	QSYS/QSERVER
ジョブ待ち行列	QPWFSEVER
ユーザー	QUSER
データの経路指定	QPWFSEVRSD
ジョブ名	QPWFSEVRSD
クラス	QSYS/QPWFSEVER
シーケンス番号	200

データ待ち行列サーバー・デーモン

サブシステム	QSYS/QSYSWRK
ジョブ待ち行列	QSYSNOMAX
ユーザー	QUSER
データの経路指定	QZHQSRVD
ジョブ名	QZHQSRVD
クラス	QGPL/QCASERVR
シーケンス番号	2537

サインオン・サーバー・デーモン

サブシステム	QSYS/QSYSWRK
ジョブ待ち行列	QSYSNOMAX
ユーザー	QUSER
データの経路指定	QZSOSGND
ジョブ名	QZSOSGND
クラス	QGPL/QCASERVR
シーケンス番号	2540

サーバー・マッパー・デーモン

サブシステム	QSYS/QSYSWRK
ジョブ待ち行列	QSYSNOMAX
ユーザー	QUSER
データの経路指定	QZSOSMAPD
ジョブ名	QZSOSMAPD
クラス	QGPL/QCASERVR
シーケンス番号	2541

iSeries サーバー上のシステム値

クライアント/サーバー環境において重要なシステム値について説明します。

システム値には、システムの特定の部分に作用する制御情報が含まれます。ユーザーは、作業環境を定義するために、システム値を変更することができます。システム値には、たとえばシステム日付やライブラリー・リストなどがあります。

iSeries サーバーには、多数のシステム値があります。以下に示す値は、クライアント/サーバー環境で特に重要な意味を持つものです。

QAUDCTL

監査制御。このシステム値には、オブジェクト・レベルおよびユーザー・レベルの監査をオンまたはオフにするスイッチが入っています。このシステム値に対する変更は即時に有効になります。

QAUDENDACN

監査ジャーナル・エラー・アクション。このシステム値は、オペレーティング・システムのセキュ

リティー監査ジャーナルが監査ジャーナル項目を送信しているときにエラーが発生した場合に、システムがとるアクションを指定します。このシステム値に対する変更は即時に有効になります。

QAUDFRCLVL

監査ジャーナル強制書き込み。このシステム値は、監査ジャーナル項目データが補助記憶域に強制書き込みされる前に、セキュリティー監査ジャーナルに書き込むことができる監査ジャーナル項目の数を指定します。このシステム値に対する変更は即時に有効になります。

QAUDLVL

セキュリティー監査レベル。このシステム値に対する変更は、システム上で実行されているすべてのジョブについて即時に有効になります。

QAUTOVRT

システムが自動的に仮想デバイスを作成するかどうかを決定します。これは、表示装置 (ディスプレイ) パススルー・セッションおよび Telnet セッションで使用されます。

QCCSID

次のものを識別するコード化文字セット ID

- 特定の一組のエンコード・スキーム ID
- 文字セット ID
- コード・ページ ID
- システムが必要とするコード化図形文字表現を一意的に識別する、その他のコーディング関連情報

この値は、システムにインストールされている言語によって異なります。この値によって、ユーザーに提示するデータを、事前に別の形式に変換する必要があるかどうかが決まります。デフォルト値は 65535 で、これはデータを変換しないことを意味します。

QCTLSBSD

制御サブシステム記述

QDSPSGNINF

5250 エミュレーション機能 (ワークステーション機能 PC5250) を使用したサインオンの後で、サインオン情報画面を表示するかどうかを決定します。

QLANGID

システムのデフォルトの言語 ID。これは、ジョブ CCSID が 65535 である場合に、ユーザーのジョブ用のデフォルトの CCSID を決定します。クライアントおよびサーバーは、このデフォルト・ジョブ CCSID 値を使用して、クライアントとサーバーの間で交換されるデータの正しい変換を判別します。

QLMTSECOFR

全オブジェクト (*ALLOBJ) またはサービス (*SERVICE) 特殊権限を持つユーザーが、どのデバイスも使用できるかどうかを制御します。この値が 1 に設定されている場合は、*ALLOBJ または *SERVICE 特殊権限を持つすべてのユーザーは、デバイスを使用するための特定の *CHANGE 権限を持っている必要があります。

これは、5250 エミュレーションの場合の仮想デバイスに影響を与えます。出荷時の値は 1 です。許可ユーザーが PC にサインオンできるようにしたいときは、その PC で使用するデバイスおよびコントローラーに対する特定権限をユーザーに付与するか、またはこの値を 0 に変更してください。

QMAXSIGN

ローカル・ユーザーおよびリモート・ユーザーが、サインオンの誤りを連続して何回繰り返すことができるかを制御します。QMAXSIGN の値に達した場合は、システムは QMAXSGNACN システム値に従ってアクションを決めます。

QMAXSGNACN の値が 1 (デバイスをオフに変更) である場合は、ユーザーが、接続を開始しようとして誤ったパスワードを PC に入力しても、QMAXSIGN の値に影響されません。

これは、PC ユーザーにとって機密漏れを起こすおそれがあります。したがって、QMAXSGNACN は 2 または 3 のいずれかに設定するようにしてください。

QMAXSGNACN

いずれかのデバイスでサインオン試行の最大回数に達したときに、システムがとる処置を決定します。1 (デバイスをオフに変更)、2 (ユーザー・プロファイルを使用不可にする)、または 3 (デバイスをオフに変更し、ユーザー・プロファイルを使用不可にする) のいずれかを指定できます。出荷時の値は 3 です。

QPWDEXPITV

パスワードの有効日数。このシステム値に対する変更は即時に有効になります。

QPWDLMTAJC

パスワード内で隣接する数字を使用することを制限します。このシステム値に対する変更は、次回にパスワードを変更する時点で有効になります。

QPWDLMTCHR

パスワード内での特定文字の使用を制限します。このシステム値に対する変更は、次回にパスワードを変更する時点で有効になります。

QPWDLMTREP

パスワード内での反復文字の使用を制限します。このシステム値に対する変更は、次回にパスワードを変更する時点で有効になります。

QPWDLVL

システムのパスワード・サポートのレベルを決定します。これには、iSeries サーバーがサポートするパスワードの長さ、パスワードに使用する暗号化のタイプ、および Windows クライアント用の iSeries NetServer スワードをシステムから削除するかどうか、などが含まれます。このシステム値に対する変更は次回の IPL 時に有効になります。

重要: この値を、長いパスワードをサポートするように設定する場合は、その前に、すべてのクライアント PC を、長いパスワードをサポートするもの (Express V5R1) にアップグレードする必要があります。こうしておかないと、V5R1 より前のバージョンのクライアントはすべて、iSeries サーバーにログオンできなくなります。

QPWDMAXLEN

パスワードに使用する文字の最大数。このシステム値に対する変更は、次回にパスワードを変更する時点で有効になります。

QPWDMINLEN

パスワードに使用する文字の最小数。このシステム値に対する変更は、次回にパスワードを変更する時点で有効になります。

QPWDSOPIF

新しいパスワード内での文字の位置を制御します。このシステム値に対する変更は、次回にパスワードを変更する時点で有効になります。

QPWDRQDDGT

新しいパスワード内に数字が必要なことを指定します。このシステム値に対する変更は、次回にパスワードを変更する時点で有効になります。

QPWDRQDDIF

パスワードを前のパスワードと変えるべきかどうかを制御します。

QPWDVLDPGM

コンピューター・システムが提供するパスワード検証プログラムの名前とライブラリー。オブジェクト名とライブラリー名の両方を指定できます。このシステム値に対する変更は、次回にパスワードを変更する時点で有効になります。

QRMTSIGN

システムがリモート・サインオン要求をどのように処理するかを指定します。TELNET セッションは、実際にはリモート・サインオン要求です。この値により、次に示すようないくつかのアクションを指定できます。

- ***FRCSIGNON**: すべてのリモート・サインオン・セッションは、通常のサインオン処理の過程を経る必要がある。
- ***SAMEPRF**: 5250 ディスプレイ装置のパススルーまたはワークステーション機能において、ソースとターゲットのユーザー・プロファイル名が同じである場合は、リモート・サインオンの試行に対してサインオンをバイパスできる。TELNET を使用している場合に、サインオンをバイパスすることができます。
- ***VERIFY**: システムは、ユーザーがシステムに対するアクセス権を持っていることを確認した上で、そのユーザーによるサインオンのバイパスを容認する。
- ***REJECT**: 5250 ディスプレイ装置のパススルーまたはワークステーション機能の場合のリモート・サインオンをすべて拒否する。QRMTSIGN が *REJECT に設定されていても、ユーザーはTELNET を使用すればシステムにサインオンすることができます。TELNET セッションは、通常の処理の過程を経ることになります。システムへの TELNET 要求もすべて拒否されるようにするには、TELNET サーバーを終了してください。
- **'program library'**: ユーザーは、特定のプログラムおよびライブラリー (または *LIBL) を指定することにより、どのリモート・セッションが許容されるか、および、どのユーザー・プロファイルがどの場所から自動的にサインオンできるかを決定することができます。このオプションはパススルーの場合のみ有効です。

この値は、どのリモート・セッションが許容されるかを判別するために実行するプログラム名も指定します。

出荷時の値は *FRCSIGNON です。5250 エミュレーターのバイパス・サインオン機能をユーザーが使用できるようにするには、この値を *VERIFY に変更してください。

QSECURITY

システム・セキュリティー・レベル。このシステム値に対する変更は次回の IPL 時に有効になります。

- 20 は、サインオンのためにパスワードが必要なことを意味します。
- 30 は、サインオン時にはパスワード・セキュリティーが必要であり、個々のアクセス時にはオブジェクト・セキュリティーが必要であることを意味します。ユーザーは、すべてのシステム・リソースへのアクセス権限を持っている必要があります。
- 40 は、サインオン時にはパスワード・セキュリティーが必要であり、個々のアクセス時にはオブジェクト・セキュリティーが必要であることを意味します。サポートされないインターフェースを使用してオブジェクトにアクセスしようとするプログラムは、失敗します。

- 50 は、サインオン時にパスワード・セキュリティーが必要であり、ユーザーがオブジェクトおよびシステム・リソースにアクセスする権限を持っていないかならなければならないことを意味します。QTEMP ライブラリーおよびユーザー・ドメイン・オブジェクトのセキュリティーと保善性は、強制適用されます。サポートされないインターフェースを使用してオブジェクトにアクセスしようとするプログラム、またはサポートされるインターフェースにサポートされないパラメーター値を渡そうとするプログラムは、失敗します。

QSTRUPPGM

制御サブシステムが始動される時、またはシステムが始動する時に実行されるプログラム。このプログラムは、サブシステムの始動といったセットアップ機能を実行します。

QSYSLIBL

ライブラリー・リストのシステム部分。ライブラリー・リストのこの部分は、他の部分より前に検索されます。一部のクライアント機能は、このリストを検索してオブジェクトを見つけます。

iSeries サーバー上のサーバー・ジョブの識別および表示

サーバー・ジョブを識別し、表示する方法を確認します。

特定のジョブを識別することは、問題を究明し、パフォーマンスへの影響を判断するための前提条件です。

エミュレーターまたは文字ベース・インターフェースを使用できます。グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用する場合は、iSeries ナビゲーター・インターフェースを使用しても、サーバー・ジョブを識別できます。GUI インターフェースを使用すると、ジョブを特定のパーソナル・コンピューターまたは個々のクライアント機能に容易に関連付けることができます。文字ベース・インターフェースおよび GUI 方式のいずれによっても、サーバー・ジョブを識別し、処理できます。

関連概念

53 ページの『iSeries サーバー上のサブシステム』

各サーバー機能にどのシステム提供サブシステムを使用するかについて説明します。また、サブシステム記述がサーバー・ジョブにどのように関連するかについても詳しく説明します。i5/OS サブシステムおよびジョブの自動開始および事前開始の方法について説明します。

iSeries ナビゲーターを使用して、サーバー・ジョブを識別する:

iSeries ナビゲーターを使用したサーバー・ジョブの表示方法を示します。

以下の手順により、iSeries ナビゲーター・インターフェースを使用して、サーバー・ジョブを識別します。

1. 「iSeries ナビゲーター」アイコンをダブルクリックする。
2. 正符号 (+) をクリックして、「ネットワーク」をオープンする。
3. 正符号 (+) をクリックして、「サーバー」をオープンする。
4. ジョブを表示するサーバーのタイプを選択する (たとえば、TCP/IP または iSeries Access for Windows)。
5. 右側のペインにサーバーが表示されたら、ジョブを表示したいサーバーを右マウス・ボタンでクリックし、「サーバー・ジョブ」をクリックする。新しいウィンドウが開き、該当のサーバーのサーバー・ジョブ、ジョブ・タイプ、ジョブ状況、サーバーのシステムに入力された時刻、およびシステムに入力された日付が表示されます。

文字ベース・インターフェースを使用してサーバー・ジョブを表示する:

文字ベース・インターフェースを使用したサーバー・ジョブの表示方法を示します。

従来の文字ベース・インターフェースを使用してサーバー・ジョブを識別する方法に関する情報を、以下から選択します。

関連概念

53 ページの『iSeries サーバー上のサブシステム』

各サーバー機能にどのシステム提供サブシステムを使用するかについて説明します。また、サブシステム記述がサーバー・ジョブにどのように関連するかについても詳しく説明します。i5/OS サブシステムおよびジョブの自動開始および事前開始の方法について説明します。

iSeries のジョブ名:

iSeries 上でのジョブの命名法について説明します。

iSeries で使用されるジョブ名は、次の 3 つの部分からなっています。

- 単純ジョブ名
- ユーザー ID
- ジョブ番号 (昇順)

サーバー・ジョブについては次のような規則があります。

- ジョブ名
 - 事前開始ジョブ以外の場合は、サーバー・ジョブ名はサーバー・プログラムの名前です。
 - 事前開始ジョブは、事前開始ジョブ項目内で定義されている名前を使用します。
 - サーバーが開始するジョブは、ジョブ記述名を使用するか、または、バッチ・ジョブの場合は指定された名前を使用します (ファイル・サーバーがこれを行います)。
- ユーザー ID
 - これは、事前開始ジョブが使用されるかどうかに関係なく、常に QUSER です。
 - ジョブ・ログには、どのユーザーがジョブを使用したかが示されます。
- ジョブ番号は実行管理機能により作成されます。

WRKACTJOB を使用した表示:

WRKACTJOB コマンドを使用して、サーバー・ジョブを表示します。

WRKACTJOB コマンドは、すべての活動ジョブ、および、サーバー・デーモンとサーバー・マッパー・デーモンを表示します。

次の図は、WRKACTJOB コマンドにより表示される状況の例です。図には、サーバーに関連したジョブだけが示されています。使用可能な事前開始ジョブを表示するには、**(F14)** を押す必要があります。

図に示されているのは次のタイプのジョブです。

- (1) - サーバー・マッパー・デーモン
- (2) - サーバー・デーモン
- (3) - 事前開始サーバー・ジョブ

```
+-----+
|                活動ジョブの処理                AS400597
|                01/02/26 18:36:52
| CPU %:   3.1   経過時間 : 21:38:40   活動ジョブ数 :   77
|
| オプションを入力して、実行キーを押してください。
| 2= 変更  3= 保留  4= 終了  5= 処理  6= 解放  7= メッセージの表示
+-----+
```

8= スプール・ファイルの処理 13= 切断 ...

OPT	サブシステム/ジョブ	ユーザー	タイプ	CPU %	機能	状況
—	QSYSWRK	QSYS	SBS	.0		DEQW
—	(1) QZSOSMAPD	QUSER	BCH	.0		SELW
—	(2) QZSOSGND	QUSER	BCH	.0		SELW
—	QZSCSRVSD	QUSER	BCH	.0		SELW
—	QZRCSRVD	QUSER	BCH	.0		SELW
—	QZHQSRVD	QUSER	BCH	.0		SELW
—	QNPSEVRD	QUSER	BCH	.0		SELW
—	QUSRWRK	QSYS	SBS	.0		DEQW
—	(3) QZSOSIGN	QUSER	PJ	.0		PSRW
—	QZSCSRVS	QUSER	PJ	.0		PSRW
—	QZRCSRVS	QUSER	PJ	.0		PSRW
—	QZHQSSRV	QUSER	PJ	.0		PSRW
—	QNPSEVS	QUSER	PJ	.0		PSRW
—	QZDASOINIT	QUSER	PJ	.0		PSRW

続く...

活動ジョブの処理

AS400597

01/02/26 18:36:52

CPU %: 3.1 経過時間 : 21:38:40 活動ジョブ数 : 77

オプションを入力して、実行キーを押してください。

2= 変更 3= 保留 4= 終了 5= 処理 6= 解放 7= メッセージの表示

8= スプール・ファイルの処理 13= 切断 ...

OPT	サブシステム/ジョブ	ユーザー	タイプ	CPU %	機能	状況
—	QSERVER	QSYS	SBS	.0		DEQW
—	QSERVER	QPGMR	ASJ	.1		EVTW
—	(2) QPWFSERVSD	QUSER	BCH	.0		SELW
—	QZDASRVSD	QUSER	BCH	.0		SELW
—	(3) QPWFSERVS0	QUSER	PJ	.0		PSRW
—	QPWFSEVS0	QUSER	PJ	.0		PSRW

続く...

次のタイプのジョブが表示されています。

ASJ サブシステム用の自動開始ジョブ

PJ 事前開始されたサーバー・ジョブ

SBS サブシステム・モニター・ジョブ

BCH サーバー・デーモンおよびサーバー・マップパー・デーモン・ジョブ

ヒストリー・ログを使用した表示:

ヒストリー・ログを使用してサーバー・ジョブを検索する方法を示します。

各クライアントがサーバー・ジョブのいずれかに正常に接続するたびに、そのジョブは、該当のクライアント・ユーザーのプロファイルの下で実行するようにスワップされます。

特定のクライアント・ユーザーにどのジョブが関連しているかを判別するには、DSPLOG コマンドを使用して履歴・ログを表示します。そして、次の文字で始まるメッセージを見つけてください。

- CPIAD0B (サインオン・サーバー・メッセージ)
- CPIAD09 (その他のすべてのサーバーに関するメッセージ)

特定ユーザーのサーバー・ジョブの表示:

iSeries ナビゲーターまたは WRKOBJLCK コマンドを使用します。

iSeries ナビゲーターを使用して特定のユーザーについてサーバー・ジョブを表示するには、次のようにします。

1. 「iSeries ナビゲーター」を開く (アイコンをダブルクリックする)。
2. 「ユーザーおよびグループ」をクリックし、次に「すべてのユーザー」をクリックする。
3. サーバー・ジョブを表示したいユーザーを右マウス・ボタンでクリックする。
4. 「ユーザー・オブジェクト」を選択し、「ジョブ」をクリックする。このユーザーのすべてのサーバー・ジョブを示すウィンドウが表示されます。

WRKOBJLCK コマンドを使用して、特定のユーザーのサーバー・ジョブをすべて検索することもできます。このコマンドを使用するには、オブジェクト名としてユーザー・プロフィールを、またオブジェクト・タイプとして *USRPRF を指定します。

ホスト・サーバーでの EZ セットアップおよび iSeries ナビゲーターの使用

必要な通信パスが活動状態かどうかを判断する方法、および必要な場合にその通信パスを開始する方法について説明します。

iSeries のサインオン・サーバー、セントラル・サーバー、およびリモート・コマンドおよび分散プログラム呼び出しサーバーで通信プロトコルが実行されていない場合でも、EZ セットアップおよび iSeries ナビゲーターは、これらのサーバーに接続することができます。つまり、EZ セットアップでは、STRTCP が実行される前に接続することができます。EZ セットアップには、通信プロトコルを構成または開始する前に、ある程度の iSeries 初期セットアップができるパスが使用されています。このトピックでは、EZ セットアップおよびオペレーション・コンソールで使用される通信パスが活動状態にあるかどうかを判別する方法、および必要な場合にその通信パスを再始動する方法について説明します。

EZ セットアップにより使用される接続を構成する方法については、EZ セットアップのオンライン・ヘルプを参照してください。

EZ セットアップにより使用される通信パスが活動状態になるためには、QSYSWRK サブシステム内で 3 つのジョブ (QNEOSOEM) が実行されていることが必要です。QSYSWRK サブシステムには、この通信パス用の自動開始ジョブがあります。この自動開始ジョブ (QNEOSOEM) は、QSYSWRK サブシステム内にある QNEOSOEM という名前の他の 2 つのジョブを実行依頼します。これらのジョブのどちらかが活動状態にない場合は、次のコマンドを実行してそのジョブを開始してください。

```
QSYS/SBMJOB CMD(QSYS/CALL PGM(QSYS/QNEOSOEM)) JOB(QNEOSOEM)
JOB(QNEOSOEM) JOBQ(QSYS/QNEOJOBQ) JOBQ(QSYS/QSYSNOMAX) PRTDEV(*JOBQ) OUTQ(*JOBQ)
USER(*JOBQ) PRTEXT(*JOBQ) SYSLIBL(*SYSVAL) INLLIBL(*JOBQ)
LOGCLPGM(*YES) MSGQ(*NONE) SRTSEQ(*SYSVAL) LANGID(*SYSVAL)
CNTRYID(*SYSVAL) CCSID(*SYSVAL)
```

このコマンドは、必要な場合に、これら 3 つの QNEOSOEM ジョブをすべて開始します。


```
コマンド
====>
```

操作対象のサーバーについて定義されている出口点用の出口プログラムに対する作業を行うには、オプションを 8 を選択します。

出口プログラムの処理

```
出口点:  QIBM_QNPS_ENTRY          形式:  ENTR0100
```

オプションを入力して、実行キーを押してください。

1= 追加 4= 除去 5= 表示 10= 置き換え

OPT	出口プログラム 番号	出口 プログラム	ライブラリー
1_			

(出口プログラムが見つからない。)

出口点に出口プログラムを追加するには、オプション 1 を使用します。

注:

- すでに定義されている出口プログラムの名前を変更するには、その前にそのプログラムを削除する必要があります。
- 登録機能は、1 つの出口点および様式名について複数のユーザー出口をサポートできますが、サーバーは常に出口プログラム 1 を検索します。
- 変更を有効にするには、事前開始ジョブをいったん終了してから、再開する必要があります。

出口プログラムの追加 (ADDEXITPGM)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

出口点	> QIBM_QNPS_ENTRY	
出口点形式	> ENTR0100	名前
プログラム番号	> 1	1-2147483647, *LOW, *HIGH
プログラム	MYPGM	名前
ライブラリー	MYLIB	名前、*CURLIB
スレッド・セーフ	*UNKNOWN	*UNKNOWN, *NO, *YES
マルチスレッド・ジョブの処置	*SYSVAL	*SYSVAL, *RUN, *MSG,
テキスト ' 記述 '	*BLANK	

この出口点に該当するプログラムのプログラム名とライブラリーを入力します。

複数の出口点に同じプログラムを使用することもできます。プログラムは、入力として送られたデータを使用して、各タイプの要求をどのように取り扱うかを判断することができます。

次に、個々の i5/OS サーバー別に出口点と様式名を示します。

QIBM_QPWFS_FILE_SERV (ファイル・サーバー)

様式名	PWFS0100
-----	----------

アプリケーション名	*FILESRV
-----------	----------

QIBM_QZDA_INIT (データベース・サーバー開始)

様式名	ZDAI0100
アプリケーション名	*SQL

QIBM_QZDA_NDB1 (データベース・サーバーのネイティブ・データベース要求)

様式名	ZDAQ0100 ZDAQ0200
アプリケーション名	*NDB

QIBM_QZDA_ROI1 (データベース・サーバーのオブジェクト情報検索要求)

様式名	ZDAR0100 ZDAR0200
アプリケーション名	*RTVOBJINF

QIBM_QZDA_SQL1 (データベース・サーバーの SQL 要求)

様式名	ZDAQ0100
アプリケーション名	*SQLSRV

QIBM_QZDA_SQL2 (データベース・サーバーの SQL 要求)

様式名	ZDAQ0200
アプリケーション名	*SQLSRV

QIBM_QZHQ_DATA_QUEUE (データ待ち行列サーバー)

様式名	ZHQ00100
アプリケーション名	*DATAQSRV

QIBM_QNPS_ENTRY (ネットワーク・プリント・サーバー)

様式名	ENTR0100
アプリケーション名	QNPSERVR

QIBM_QNPS_SPLF (ネットワーク・プリント・サーバー)

様式名	SPLF0100
アプリケーション名	QNPSERVR

QIBM_QZSC_LM (セントラル・サーバーのライセンス管理要求)

様式名	ZSCL0100
-----	----------

アプリケーション名	*CNTRLSRV
-----------	-----------

QIBM_QZSC_NLS (セントラル・サーバーの NLS 要求)

様式名	ZSCN0100
アプリケーション名	*CNTRLSRV

QIBM_QZSC_SM (ライセンス・サーバー)

様式名	ZSCS0100
アプリケーション名	*CNTRLSRV

QIBM_QZRC_RMT (リモート・コマンド/分散プログラム呼び出しサーバー)

様式名	CZRC0100
アプリケーション名	*RMTSRV

QIBM_QZSO_SIGNONSRV (サインオン・サーバー)

様式名	ZSOY0100
アプリケーション名	*SIGNON

出口プログラムの作成

このトピックでは、出口プログラムを指定する場合の考慮事項を示します。

ユーザーが出口プログラムを指定すると、サーバーは、ユーザーの要求を実行する前に、次の 2 つのパラメーターをその出口プログラムに渡します。

- 1 バイトの戻りコード値
- 要求に関する情報を含む構造 (この構造は出口点ごとに異なります)

出口プログラムは、この 2 つのパラメーターを使用して、要求の実行が可能かどうかを判断することができます。出口プログラムが戻りコードを X'F1' に設定している場合は、サーバーは要求を許可します。戻りコードが X'F0' に設定されている場合は、サーバーは要求を拒否します。X'F1' または X'F0' 以外の値が設定された場合の結果は、どのサーバーにアクセスしようとしているかによって異なります。

同じプログラムを、複数のサーバーおよび出口点に使用することができます。プログラムは、第 2 パラメーターとして渡された構造内のデータを調べて、どのサーバーが呼び出され、どの機能が使用されているかを判断することができます。

出口プログラムに送られる第 2 パラメーターの構造については、『出口プログラム・パラメーター』で説明しています。この情報を使用して、ユーザー独自の出口プログラムを作成することができます。

関連概念

77 ページの『出口プログラムのパラメーター』
サーバーの出口点を識別します。

出口プログラムのパラメーター

サーバーの出口点を識別します。

以下のトピックでは、それぞれのホスト・サーバーについて、出口点形式の第 2 パラメーターのデータ構造を示します。

関連概念

76 ページの『出口プログラムの作成』

このトピックでは、出口プログラムを指定する場合の考慮事項を示します。

ファイル・サーバー:

ファイル・サーバーの出口点を識別します。

ファイル・サーバーには、出口点が 1 つ定義されています。

QIBM_QPWFS_FILE_SERV 形式 PWFS0100

QIBM_QPWFS_FILE_SERV 出口点は、次のタイプのファイル・サーバー要求に対して出口プログラムを実行するように定義されています。

- ファイル属性変更
- ストリーム・ファイル作成またはディレクトリー作成
- ファイル削除またはディレクトリー削除
- ファイル属性リスト
- 移動
- ストリーム・ファイルのオープン
- リネーム
- 会話割り振り

注:

- ファイル・サーバーの場合は、出口プログラム名は QSERVER サブシステムが活動化された時点で解決されます。プログラム名を変更した場合に、その変更を有効にするには、サブシステムを終了し、再始動する必要があります。
- 出口プログラムにファイル名を提供するファイル・サーバー要求の場合、ユーザーは、オブジェクトの前にあるパス名に入っている各ディレクトリーに対して、少なくとも *RX 権限をもっている必要があります。ユーザーが必要な権限をもっていない場合、要求は失敗します。

出口点 QIBM_QPWFS_FILE_SERV 形式 PWFS0100

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	ファイル・サーバーの場合の値は *FILESRV です。

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
20	14	BINARY(4)	要求機能	<p>実行されている機能：</p> <ul style="list-style-type: none"> • X'0000' - ファイル属性変更要求 • X'0001' - ストリーム・ファイル作成またはディレクトリー作成要求 • X'0002' - ファイル削除またはディレクトリー削除要求 • X'0003' - ファイル属性リスト要求 • X'0004' - 移動要求 • X'0005' - ストリーム・ファイル・オープン要求 • X'0006' - リネーム要求 • X'0007' - 会話割り振り要求
24	18	CHAR(8)	様式名	<p>使用されているユーザー出口様式名。 QIBM_QPWFS_FILE_SERV の場合の様式名は PWFS0100 です。</p>
32	20	CHAR(4)	ファイル・アクセス	<p>要求された機能の値が X'0005' (オープン) である場合、このフィールドには次の構造が入っています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 読み取りアクセス、CHAR(1) X'F1' - Yes X'F0' - No • 書き込みアクセス、CHAR(1) X'F1' - Yes X'F0' - No • 読み取り/書き込みアクセス、CHAR(1) X'F1' - Yes X'F0' - No • 削除可能、CHAR(1) X'F1' - Yes X'F0' - No
36	24	BINARY(4)	ファイル名の長さ	<p>ファイル名 (次のフィールド) の長さ。この長さは最大 16MB です。要求された機能の値が X'0007' (会話要求の割り振り) である場合、ファイル名の長さは 0 です。</p>
40	28	CHAR(*)	ファイル名	<p>ファイルの名前。このフィールドの長さは、「ファイル名の長さ (File Name Length)」(前のフィールド) に指定されます。ファイル名は CCSID 1200 で戻されます。</p> <p>要求された機能の値が以下のいずれかである場合、ファイル名が提供され、ファイル名の長さが設定されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • X'0000' - ファイル属性変更要求 • X'0001' - ストリーム・ファイル作成またはディレクトリー作成要求 • X'0002' - ファイル削除またはディレクトリー削除要求 • X'0003' - ファイル属性リスト要求 • X'0004' - 移動要求 • X'0005' - ストリーム・ファイル・オープン要求 • X'0006' - リネーム要求

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
注:				
<ul style="list-style-type: none"> この様式は、ライブラリー QSYSINC 中のファイル H、QRPGSRC、QRPGLESRC、QLBLSRC、および QCBLESRC 内のメンバー EPWFSEP により定義されます。 CCSID 1200 との間の変換に使用できる API は、iconv() および CDRCVRT です。 				

データベース・サーバー:

データベース・サーバーの出口点を識別します。

データベース・サーバーには、5 つの異なる出口点が定義されています。

1. QIBM_QZDA_INIT
 - サーバーの開始時に呼び出されます。
2. QIBM_QZDA_NDB1
 - ネイティブ・データベース要求に対して呼び出されます。
3. QIBM_QZDA_SQL1
 - SQL 要求に対して呼び出されます。
4. QIBM_QZDA_SQL2
 - SQL 要求に対して呼び出されます。
5. QIBM_QZDA_ROI1
 - オブジェクト情報検索要求および SQL カタログ機能に対して呼び出されます。

ネイティブ・データベースおよびオブジェクト情報検索のための出口点には、要求される機能のタイプに応じた 2 つの様式が定義されています。

QIBM_QZDA_INIT 出口点は、サーバーの開始時に出口プログラムを実行するように定義されています。この出口点にプログラムが定義されている場合は、データベース・サーバーが開始されるたびにそのプログラムが呼び出されます。

出口点 QIBM_QZDA_INIT 様式 ZDAI0100

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	この出口点の場合の値は *SQL です。
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。 QIBM_QZDA_INIT の場合の様式名は ZDAI0100 です。
28	1C	BINARY(4)	要求機能	実行されている機能。 この出口点の場合の有効な値は 0 だけです。
注: この様式は、ライブラリー QSYSINC 中のファイル H、QRPGSRC、QRPGLESRC、QLBLSRC、および QCBLESRC 内のメンバー EZDAEP により定義されます。				

QIBM_QZDA_NDB1 出口点は、データベース・サーバーのネイティブ・データベース要求に対して出口プログラムを実行するよう定義されています。この出口点については、2つの様式が定義されています。様式 ZDAD0100 は次の機能に使用されます。

- ソース物理ファイルの作成
- 既存のファイルを基にしたデータベース・ファイルの作成
- データベース・ファイル・メンバーの追加、クリア、削除
- データベース・ファイルのオーバーライド
- データベース・ファイル・オーバーライドの削除
- ファイルの削除

様式 ZDAD0200 は、ライブラリー・リストにライブラリーを追加する要求が受信されたときに使用されません。

出口点 QIBM_QZDA_NDB1 様式 ZDAD0100

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	この出口点の場合の値は *NDB です。
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。 次の機能の場合、様式名は ZDAD0100 です。
28	1C	BINARY(4)	要求機能	実行されている機能。 このフィールドには次のいずれかが入ります。 <ul style="list-style-type: none"> • X'00001800' - ソース物理ファイルの作成 • X'00001801' - データベース・ファイルの作成 • X'00001802' - データベース・ファイル・メンバーの追加 • X'00001803' - データベース・ファイル・メンバーのクリア • X'00001804' - データベース・ファイル・メンバーの削除 • X'00001805' - データベース・ファイルのオーバーライド • X'00001806' - データベース・ファイル・オーバーライドの削除 • X'00001807' - 保管ファイルの作成 • X'00001808' - 保管ファイルのクリア • X'00001809' - ファイルの削除
32	20	CHAR(128)	ファイル名	要求された機能に使用されるファイルの名前。

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
160	A0	CHAR(10)	ライブラリー名	ファイルを含むライブラリーの名前。
170	AA	CHAR(10)	メンバー名	追加、クリア、または削除するメンバーの名前。
180	B4	CHAR(10)	権限	作成されるファイルに対する権限。
190	BE	CHAR(128)	基になるファイル名	既存のファイルをベースにしてファイルを作成する場合に使用するファイルの名前。
318	13E	CHAR(10)	基になるライブラリー名	ベースとなるファイルを含むライブラリーの名前。
328	148	CHAR(10)	オーバーライドされるファイル名	オーバーライドされるファイルの名前。
338	152	CHAR(10)	オーバーライドされるライブラリー名	オーバーライドされるファイルを含むライブラリーの名前。
348	15C	CHAR(10)	オーバーライドされるメンバー名	オーバーライドされるメンバーの名前。
注: この様式は、ライブラリー QSYSINC の中のファイル H、QRPGSRC、QRPGLESRC、QLBLSRC、および QCBLLSRC 内のメンバー EZDAEP により定義されます。				

出口点 QIBM_QZDA_NDB1 様式 ZDAD0200

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	この出口点の場合の値は *NDB です。
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。ライブラリー・リストへの追加機能の場合の様式名は、ZDAD0200 です。
28	1C	BINARY(4)	要求機能	実行されている機能。 X'0000180C' - ライブラリー・リストの追加
32	20	BINARY(4)	ライブラリー数	ライブラリー (次のフィールド) の数
36	24	CHAR(10)	ライブラリー名	各ライブラリーのライブラリー名
注: この様式は、ライブラリー QSYSINC の中のファイル H、QRPGSRC、QRPGLESRC、QLBLSRC、および QCBLLSRC 内のメンバー EZDAEP により定義されます。				

QIBM_QZDA_SQL1 出口点は、データベース・サーバーについて受信された特定の SQL 要求に対して出口プログラムを実行するように定義されています。この出口点用に定義されている様式は 1 つだけです。出口プログラムが呼び出されるのは、次の機能が要求された場合です。

- 準備
- オープン
- 実行
- 接続
- パッケージの作成

- パッケージのクリア
- パッケージの削除
- ストリーム・フェッチ
- 即時実行
- 作成と記述
- 準備と実行または準備とオープン
- オープンとフェッチ
- 実行またはオープン
- パッケージ情報の戻り

出口点 QIBM_QZDA_SQL1 様式 ZDAQ0100

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	この出口点の場合の値は *SQLSRV です。
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。 QIBM_QZDA_SQL1 の場合の様式名は ZDAQ0100 です。
28	1C	BINARY(4)	要求機能	実行されている機能。 このフィールドには次のいずれかが入ります。 <ul style="list-style-type: none"> • X'00001800' - 準備 • X'00001803' - 準備と記述 • X'00001804' - オープン/記述 • X'00001805' - 実行 • X'00001806' - 即時実行 • X'00001809' - 接続 • X'0000180C' - ストリーム・フェッチ • X'0000180D' - 準備と実行 • X'0000180E' - オープンとフェッチ • X'0000180F' - パッケージの作成 • X'00001810' - パッケージのクリア • X'00001811' - パッケージの削除 • X'00001812' - 実行またはオープン • X'00001815' - パッケージ情報の戻り
32	20	CHAR(18)	ステートメント名	準備または実行機能に使用されるステートメントの名前。
50	32	CHAR(18)	カーソル名	オープン機能に使用されるカーソルの名前。
68	44	CHAR(2)	準備オプション	準備機能に使用されるオプション。
70	46	CHAR(2)	オープン属性	オープン機能に使用されるオプション。
72	48	CHAR(10)	拡張動的パッケージ名	拡張動的 SQL パッケージの名前。

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
82	52	CHAR(10)	パッケージ・ライブラリー名	拡張動的 SQL パッケージのライブラリーの名前。
92	5C	BINARY(2)	DRDA 標識	<ul style="list-style-type: none"> • 0 - ローカル RDB に接続されている。 • 1 - リモート RDB に接続されている。
94	5E	CHAR(1)	コミットメント制御レベル	<ul style="list-style-type: none"> • 'A' - コミット *ALL • 'C' - コミット *CHANGE • 'N' - コミット *NONE • 'S' - コミット *CS (カーソル固定性) • 'L' - コミット *RR (反復可能読み取り)
95	5F	CHAR(512)	SQL ステートメント・テキストの最初の 512 バイト	SQL ステートメントの最初の 512 バイト。
注: この様式は、ライブラリー QSYSINC 中のファイル H、QRPGRSRC、QRPGLESRC、QLBLSRC、および QCBLESRC 内のメンバー EZDAEP により定義されます。				

QIBM_QZDA_SQL2 出口点は、データベース・サーバーについて受信された特定の SQL 要求に対して出口プログラムを実行するように定義されています。QIBM_QZDA_SQL2 出口点は QIBM_QZDA_SQL1 出口点より優先されます。QIBM_QZDA_SQL2 出口点用に登録されているプログラムがある場合は、そのプログラムが呼び出され、QIBM_QZDA_SQL1 出口点用のプログラムは呼び出されません。出口プログラムが呼び出されるのは、次の機能が要求された場合です。

- 準備
- オープン
- 実行
- 接続
- パッケージの作成
- パッケージのクリア
- パッケージの削除
- ストリーム・フェッチ
- 即時実行
- 作成と記述
- 準備と実行または準備とオープン
- オープンとフェッチ
- 実行またはオープン
- パッケージ情報の戻り

表 A-6: 出口点 QIBM_QZDA_SQL2 様式 ZDAQ0200

0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	この出口点の場合の値は *SQLSRV です。

20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。 QIBM_QZDA_SQL2 の場合の様式名は ZDAQ0200 です。
28	1C	BINARY(4)	要求機能	実行されている機能。 このフィールドには次のいずれかが入ります。 <ul style="list-style-type: none"> • X'00001800' - 準備 • X'00001803' - 準備と記述 • X'00001804' - オープン/記述 • X'00001805' - 実行 • X'00001806' - 即時実行 • X'00001809' - 接続 • X'0000180C' - ストリーム・フェッチ • X'0000180D' - 準備と実行 • X'0000180E' - オープンとフェッチ • X'0000180F' - パッケージの作成 • X'00001810' - パッケージのクリア • X'00001811' - パッケージの削除 • X'00001812' - 実行またはオープン • X'00001815' - パッケージ情報の戻り
32	20	CHAR(18)	ステートメント名	準備または実行機能に使用されるステートメントの名前。
50	32	CHAR(18)	カーソル名	オープン機能に使用されるカーソルの名前。
68	44	CHAR(2)	準備オプション	準備機能に使用されるオプション。
70	46	CHAR(2)	オープン属性	オープン機能に使用されるオプション。
72	48	CHAR(10)	拡張動的パッケージ名	拡張動的 SQL パッケージの名前。
82	52	CHAR(10)	パッケージ・ライブラリー名	拡張動的 SQL パッケージのライブラリーの名前。
92	5C	BINARY(2)	DRDA 標識	<ul style="list-style-type: none"> • 0 - ローカル RDB に接続されている。 • 1 - リモート RDB に接続されている。
94	5E	CHAR(1)	コミットメント制御レベル	<ul style="list-style-type: none"> • 'A' - コミット *ALL • 'C' - コミット *CHANGE • 'N' - コミット *NONE • 'S' - コミット *CS (カーソル固定性) • 'L' - コミット *RR (反復可能読み取り)
95	5F	CHAR(10)	デフォルトの SQL コレクション	iSeries データベース・サーバーが使用するデフォルトの SQL コレクションの名前。
105	69	CHAR(129)	予約済み	将来のパラメーター用に予約されています。
234	EA	BINARY(4)	SQL ステートメントのテキスト長さ	続くフィールドに入っている SQL ステートメント・テキストの長さ。この長さは最大 2 MB (2,097,152 バイト) です。
238	EE	CHAR(*)	SQL ステートメントのテキスト	SQL ステートメント全体。

注: この様式は、ライブラリー QSYSINC 中のファイル H、QRPGSRC、QRPGLESRC、QLBLSRC、および QCBLLESRC 内のメンバー EZDAEP により定義されます。

QIBM_QZDA_ROI1 出口点は、データベース・サーバーに対して特定のオブジェクトに関する情報の検索が要求された場合に、出口プログラムを実行するように定義されています。また、この出口点は SQL カタログ機能にも使用されます。

この出口点には 2 つの様式が定義されています。次にこれらの様式について説明します。

様式 ZDAR0100 は、次のオブジェクトに関する情報の検索要求に対して使用されます。

- ライブラリー (またはコレクション)
- ファイル (またはテーブル)
- フィールド (または列)
- 索引
- リレーショナル・データベース (または RDB)
- SQL パッケージ
- SQL パッケージ・ステートメント
- ファイル・メンバー
- レコード様式
- 特殊列

様式 ZDAR0200 は、次のオブジェクトに関する情報の検索要求に対して使用されます。

- 外部キー
- 基本キー

出口点 QIBM_QZDA_ROI1 様式 ZDAR0100

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	データベース・サーバーの場合の値は *RTVOBJINF です。
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。次の機能の場合は、様式名は ZDAR0100 です。

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
28	1C	BINARY(4)	要求機能	<p>実行されている機能。</p> <p>このフィールドには次のいずれかが入ります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • X'00001800' - ライブラリー情報の検索 • X'00001801' - リレーショナル・データベース情報の検索 • X'00001802' - SQL パッケージ情報の検索 • X'00001803' - SQL パッケージ・ステートメントの検索 • X'00001804' - ファイル情報の検索 • X'00001805' - ファイル・メンバー情報の検索 • X'00001806' - レコード様式情報の検索 • X'00001807' - フィールド情報の検索 • X'00001808' - 索引情報の検索 • X'0000180B' - 特殊列情報の検索
32	20	CHAR(20)	ライブラリー名	ライブラリー、パッケージ、パッケージ・ステートメント、ファイル、メンバー、レコード様式、フィールド、索引、および特殊列に関する情報を検索するときに使用するライブラリーまたは検索パターン。
52	34	CHAR(36)	リレーショナル・データベース名	RDB 情報を検索するために使用するリレーショナル・データベース名または検索パターン。
88	58	CHAR(20)	パッケージ名	パッケージまたはパッケージ・ステートメントに関する情報を検索するために使用するパッケージ名または検索パターン。
108	6C	CHAR(256)	ファイル名 (SQL 別名)	ファイル、メンバー、レコード様式、フィールド、索引、または特殊列に関する情報を検索するために使用するファイル名または検索パターン。
364	16C	CHAR(20)	メンバー名	ファイル・メンバーに関する情報を検索するために使用されるメンバー名または検索パターン。
384	180	CHAR(20)	様式名	レコード様式に関する情報を検索するために使用される様式名または検索パターン。
<p>注: この様式は、ライブラリー QSYSINC の中のファイル H、QRPGSRC、QRPGLESRC、QLBLSRC、および QCBLLESRC 内のメンバー EZDAEP により定義されます。</p>				

出口点 QIBM_QZDA_ROI1 様式 ZDAR0200

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	データベース・サーバーの場合の値は *RTVOBJINF です。
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。次の機能の場合は、様式名は ZDAR0200 です。
28	1C	BINARY(4)	要求機能	実行されている機能。 このフィールドには次のいずれかが入ります。 <ul style="list-style-type: none"> • X'00001809' - 外部キー情報の検索 • X'0000180A' - 基本キー情報の検索
32	20	CHAR(10)	基本キー・テーブルのライブラリー名	基本キーおよび外部キーに関する情報を検索するときに使用する基本キー・テーブルが入っているライブラリーの名前。
42	2A	CHAR(128)	基本キー・テーブル名 (別名)	基本キーまたは外部キーに関する情報を検索するときに使用する基本キーが入っているテーブルの名前。
170	AA	CHAR(10)	外部キー・テーブルのライブラリー名	外部キー情報を検索するときに使用する外部キー・テーブルが入っているライブラリーの名前。
180	64	CHAR(128)	外部キー・テーブル名 (別名)	外部キー情報を検索するときに使用する外部キーが入っているテーブルの名前。
注: この様式は、ライブラリー QSYSINC 中のファイル H、QRPGSRC、QRPGLESRC、QLBLSRC、および QCBLESRC 内のメンバー EZDAEP により定義されます。				

データ待ち行列サーバー:

データ待ち行列サーバーの出口点を識別します。

データ待ち行列サーバーには、出口点が 1 つ定義されています。

QIBM_QZHQ_DATA_QUEUE 様式 ZHQ00100

出口点 QIBM_QZHQ_DATA_QUEUE は、次のデータ待ち行列サーバー要求が受信されたときに、出口点プログラムを実行するように定義されています。

- 照会
- 受信
- 作成
- 削除
- 送信
- クリア
- 取り消し

• 検査

出口点 QIBM_QZHQ_DATA_QUEUE 様式 ZHQ00100

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	データ待ち行列サーバーの場合の値は *DATAQSRV です。
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。QIBM_QZHQ_DATA_QUEUE の場合の様式名は ZHQ00100 です。
28	1C	BINARY(4)	要求機能	実行されている機能。 <ul style="list-style-type: none"> • X'0001' - データ待ち行列の属性の照会 • X'0002' - データ待ち行列からのメッセージの受信 • X'0003' - データ待ち行列の作成 • X'0004' - データ待ち行列の削除 • X'0005' - データ待ち行列へのメッセージの送信 • X'0006' - データ待ち行列からのメッセージのクリア • X'0007' - 保留中の受信要求の取り消し • X'0012' - データ待ち行列からメッセージを削除せずに受信
32	20	CHAR(10)	オブジェクト名	データ待ち行列名。
42	2A	CHAR(10)	ライブラリー名	データ待ち行列ライブラリー。
52	34	CHAR(2)	関係操作	要求に対するキー順操作の関係演算子。 <ul style="list-style-type: none"> X'0000' - 演算子なし 'EQ' - 等しい 'NE' - 等しくない 'GE' - より大か等しい 'GT' - より大 'LE' - より小か等しい 'LT' - より小
54	36	BINARY(4)	キー長	要求で指定されているキー長。
58	3A	CHAR(256)	キー値	要求で指定されているキー値。
注: この様式は、ライブラリー QSYSINC 中のファイル H、QRPGSRC、QRPGLESRC、QLBLSRC、および QCBLESRC 内のメンバー EZHQEP により定義されます。				

ネットワーク・プリント・サーバー:

ネットワーク・プリント・サーバーの出口点を識別します。

ネットワーク・プリント・サーバーには 2 つの出口点が定義されています。

1. QIBM_QNPS_ENTRY format ENTR0100
 - サーバーの開始時に呼び出されます。
2. QIBM_QNPS_SPLF 様式 SPLF0100
 - 既存のスプール出力ファイル进行处理するために呼び出されます。

QIBM_QNPS_ENTRY 出口点は、ネットワーク・プリント・サーバーの開始時に出口プログラムを実行するように定義されています。出口プログラムは、サーバーへのアクセスを検査するために使用できます。詳しくは、「印刷装置 プログラミング」(SD88-5073-02)を参照してください。

出口点 QIBM_QNPS_ENTRY 様式 ENTR0100

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	ネットワーク・プリント・サーバーの場合の値は QNPSERVR です。
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。 QIBM_QNPS_ENTRY の場合の様式名は ENTR0100 です。
28	1C	BINARY(4)	機能 ID	実行されている機能。 QIBM_QNPS_ENTRY の場合の値は X'0802' です。
注: この様式は、ライブラリー QSYSINC 中のファイル H、QRPGSRC、QRPGLESRC、QLBLSRC、および QCBLESRC 内のメンバー ENPSEP により定義されます。				

QIBM_QNPS_SPLF 出口点は、ネットワーク・プリント・サーバーが、既存のスプール出力ファイル进行处理する要求を受信した後で、出口プログラムを実行するように定義されています。プログラムは、スプール・ファイルに対する機能 (ファイルをファックスで送るなど) を実行するために使用できます。詳しくは、「印刷装置 プログラミング」(SD88-5073-02)を参照してください。

出口点 QIBM_QNPS_SPLF 様式 SPLF0100

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	ネットワーク・プリント・サーバーの場合の値は QNPSERVR です。
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。 QIBM_QNPS_SPLF の場合の様式名は SPLF0100 です。
28	1C	BINARY(4)	機能 ID	実行されている機能。 QIBM_QNPS_SPLF の場合の値は X'010D' です。

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
32	20	CHAR(10)	ジョブ名	スプール・ファイルを作成したジョブの名前。
42	2A	CHAR(10)	ユーザー名	スプール・ファイルを作成したジョブのユーザー・プロファイル。
52	34	CHAR(6)	ジョブ番号	スプール・ファイルを作成したジョブの番号。
58	3A	CHAR(10)	スプール・ファイル名	要求されているスプール・ファイルの名前。
68	44	BINARY(4)	スプール・ファイル番号	要求されているスプール・ファイルの番号。
72	48	BINARY(4)	長さ	スプール・ファイル出口プログラム・データの長さ。
76	4C	CHAR(*)	スプール・ファイル出口プログラムデータ	スプール・ファイル出口プログラム・データには、出口点 QIBM_QNPS_SPLF 用として登録されている出口プログラムが使用する追加情報が含まれています。スプール・ファイル出口プログラム・データは、クライアント・アプリケーションから提供されます。
注: この様式は、ライブラリー QSYSINC の中のファイル H、QRPGSRC、QRPGLESRC、QLBLSRC、および QCBLLSRC 内のメンバー ENPSEP により定義されます。				

セントラル・サーバー:

セントラル・サーバーの出口点を識別します。

セントラル・サーバーには 3 つの出口点が定義されています。

1. QIBM_QZSC_LM 様式 ZSCL0100
 - ライセンス管理要求に対して呼び出されます。
2. QIBM_QZSC_SM 様式 ZSCS0100
 - システム管理要求に対して呼び出されます。
3. QIBM_QZSC_NLS 様式 ZSCN0100
 - 変換テーブル要求に対して呼び出されます。

QIBM_QZSC_LM 出口点は、セントラル・サーバーが受信したすべてのライセンス管理要求に対して、出口プログラムを実行するように定義されています。

出口プログラム QIBM_QZSC_LM 様式 ZSCL0100

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	セントラル・サーバーの場合の値は *CNTRLSRV です。

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。 QIBM_QZSC_LM の場合の様式名は ZSCL0100 です。
28	1C	BINARY(4)	要求機能	実行されている機能。 このフィールドには次のいずれかが入ります。 <ul style="list-style-type: none"> • X'1001' - ライセンスの要求 • X'1002' - ライセンスの解放 • X'1003' - ライセンス情報の検索
32	20	CHAR(255)	固有のクライアント名	固有クライアント名は、ネットワーク内で特定のワークステーションを識別するために使用されます。ライセンス製品の使用は、固有クライアント名により識別されるワークステーションに割り当てられます。
287	11F	CHAR(8)	ライセンス・ユーザー・ハンドル	ライセンス・ユーザー・ハンドルは、ライセンス要求元とライセンス・リリース元が確実に同じになるようにするために使用されます。この値は、ライセンスが要求されたときと同じでなければなりません。
295	127	CHAR(7)	製品 ID	ライセンス使用が要求されている製品の ID。
302	12E	CHAR(4)	機能 ID	製品の機能。
306	132	CHAR(6)	リリース ID	製品または機能のバージョン、リリース、およびモディフィケーション・レベル。
312	138	BINARY(2)	情報タイプ	検索する情報のタイプ。 情報タイプ・フィールドは、ライセンス情報検索機能の場合のみ有効です。 このフィールドには次のいずれかが入ります。 <ul style="list-style-type: none"> • X'0000' - 基本ライセンス情報 • X'0001' - 詳細ライセンス情報
注: この様式は、ライブラリー QSYSINC 中のファイル H、QRPGSRC、QRPGLESRC、QLBLSRC、および QCBLLSRC 内のメンバー EZSCEP により定義されます。				

QIBM_QZSC_SM 出口点は、セントラル・サーバーが受信したすべてのクライアント管理要求に対して、出口プログラムを実行するように定義されています。

出口プログラム QIBM_QZSC_SM 様式 ZSCS0100

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	セントラル・サーバーの場合の値は *CNTRLSRV です。
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。QIBM_QZSC_SM の場合の様式名は ZSCS0100 です。
28	1C	BINARY(4)	要求機能	実行されている機能。 このフィールドには次のいずれかが入ります。 <ul style="list-style-type: none"> • X'1101' - クライアントを活動状態に設定 • X'1102' - クライアントを非活動状態に設定
32	20	CHAR(255)	固有のクライアント名	ライセンス製品に割り当てられているクライアント・ワークステーション名。
287	11F	CHAR(255)	コミュニティー名	認証のために使用されるコミュニティー名 SNMP 構成フィールド。
542	21E	CHAR(1)	ノード・タイプ	接続のタイプ。 <ul style="list-style-type: none"> • 3 - インターネット
543	21F	CHAR(255)	ノード名	ノードの名前。 ノード・タイプ 3 の場合のノード名は、IP アドレスです。
注: この様式は、ライブラリー QSYSINC 中のファイル H、QRPGSRC、QRPGLESRC、QLBLSRC、および QCBLESRC 内のメンバー EZSCEP により定義されます。				

QIBM_QZSC_NLS 出口点は、変換マップを検索する要求をセントラル・サーバーが受信したときに、出口プログラムを実行するように定義されています。

出口プログラム QIBM_QZSC_NLS 様式 ZSCN0100

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	セントラル・サーバーの場合の値は *CNTRLSRV です。
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。QIBM_QZSC_NLS の場合の様式名は ZSCN0100 です。
28	1C	BINARY(4)	要求機能	実行されている機能。 <ul style="list-style-type: none"> • X'1201' - 変換マップの検索
32	20	BINARY(4)	変換元 CCSID (Coded Character Set Identifier)	既存のデータの CCSID。

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
36	24	BINARY(4)	変換先 CCSID (Coded Character Set Identifier)	データが変換される CCSID。
40	28	BINARY(2)	変換タイプ	要求されたマッピング・タイプ。 <ul style="list-style-type: none"> • X'0001' - 往復 • X'0002' - 置換マッピング • X'0003' - 最適化マッピング
注: この様式は、ライブラリー QSYSINC 中のファイル H、QRPGSRC、QRPGLESRC、QLBLSRC、および QCBLLSRC 内のメンバー EZSCEP により定義されます。				

リモート・コマンドおよび分散プログラム呼び出しサーバー:

リモート・コマンドおよび分散プログラム呼び出しサーバーの出口点を識別します。

リモート・コマンドおよび分散プログラム呼び出しサーバーには、出口点が 1 つ定義されています。

QIBM_QZRC_RMT 様式 CZRC0100

QIBM_QZRC_RMT 出口点は、リモート・コマンド呼び出し要求または分散プログラム呼び出し要求に対して、出口プログラムを呼び出すように定義されています。

パラメーター・フィールドの形式は、要求のタイプに応じて異なります。

リモート・コマンド要求の場合: 出口点 QIBM_QZRC_RMT 様式 CZRC0100

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	リモート・コマンド・サーバーの場合の値は *RMTSRV です。
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。 QIBM_QZRC_RMT の場合の様式名は CZRC0100 です。
28	1C	BINARY(4)	要求機能	実行されている機能。 X'1002' - リモート・コマンド
32	20	CHAR(10)	予約済み	リモート・コマンド要求には使用されません。
42	2A	CHAR(10)	予約済み	リモート・コマンド要求には使用されません。
52	34	BINARY(4)	次のフィールドの長さ	次のコマンド・ストリングの長さ。
56	38	CHAR (*)	コマンド・ストリング	リモート・コマンド要求のコマンド・ストリング。

分散プログラム呼び出し要求の場合: 出口点 QIBM_QZRC_RMT 様式 CZRC0100

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	サーバーを呼び出しているユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	分散プログラム呼び出しサーバーの場合の値は *RMTSRV です。
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。QIBM_QZRC_RMT の場合の様式名は CZRC0100 です。
28	1C	BINARY(4)	要求機能	実行されている機能。 X'1003' - 分散プログラム呼び出し
32	20	CHAR(10)	プログラム名	呼び出されているプログラムの名前。
42	2A	CHAR(10)	ライブラリー名	指定されたプログラムのライブラリー。
52	34	BINARY(4)	パラメーター数	プログラム呼び出しのパラメーターの合計数。これは、必ずしも後に続くパラメーターの数を示すものではありません。
56	38	CHAR(*)	パラメーター情報	指定されたプログラムに渡されているパラメーターに関する情報。パラメーター・ストリングは、パラメーターの使用目的タイプに関係なく、すべて次の形式をとります。構造の最後のフィールドは、入出力パラメーター使用目的タイプのために指定されます。 <ul style="list-style-type: none"> • BINARY(4) - このパラメーターのパラメーター情報の長さ • BINARY(4) - パラメーターの最大長 • BINARY(2) - パラメーター使用目的タイプ <ul style="list-style-type: none"> - 1 - 入力 - 2 - 出力 - 3 - 入出力 • CHAR(*) - パラメーター・ストリング

サインオン・サーバー:

サインオン・サーバーの出口点を識別します。

サインオン・サーバーには、出口点が 1 つ定義されています。

QIBM_QZSO_SIGNONSRV 様式 ZSOY0100

出口点 QIBM_QZSO_SIGNONSRV は、次のサインオン・サーバー要求が受信されたときに、出口点プログラムを実行するように定義されています。

- サーバー要求の開始

- サインオン情報の検索
- パスワードの変更
- 認証トークンの生成
- 他のユーザーの代理としての認証トークンの生成

出口点 QIBM_QZSO_SIGNONSRV 様式 ZSOY0100

オフセット		タイプ	フィールド	説明
10 進数	16 進数			
0	0	CHAR(10)	ユーザー・プロファイル名	要求に関連したユーザー・プロファイルの名前。
10	A	CHAR(10)	サーバー ID	サインオン・サーバーの場合の値は *SIGNON です。
20	14	CHAR(8)	様式名	使用されているユーザー出口様式名。 QIBM_QZSO_SIGNONSRV の場合の様式名は ZSOY0100 です。
28	1C	BINARY(4)	要求機能	実行されている機能。 <ul style="list-style-type: none"> • X'7002' - サーバー要求の開始 • X'7004' - サインオン情報の検索 • X'7005' - パスワードの変更 • X'7007' - 認証トークンの生成 • X'7008' - 他のユーザーの代理としての認証トークンの生成

例： 出口プログラム

このトピックのサンプル出口プログラムは、すべてのプログラミング上の考慮事項または手法を示すものではありませんが、設計とコーディングを始める前に、以下の例を検討してみてください。

コードのサンプルに関する特記事項

IBM は、お客様に、すべてのプログラム・コードのサンプルを使用することができる非独占的な著作使用权を許諾します。お客様は、このサンプル・コードから、お客様独自の特別のニーズに合わせた類似のプログラムを作成することができます。

すべてのサンプル・コードは、例として示す目的でのみ、IBM により提供されます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

ここに含まれるすべてのプログラムは、現存するままの状態を提供され、いかなる保証も適用されません。商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任の保証の適用も一切ありません。

例: RPG による出口プログラムの作成: 次の例は、RPG* を使用してユーザー出口プログラムをセットアップする方法を示しています。

注: 重要なリーガル情報 (法律的事柄に関する情報) については、コード例の特記事項をお読みください。

```

**
** i5/OS SERVERS - SAMPLE USER EXIT PROGRAM
**
** THE FOLLOWING RPG PROGRAM UNCONDITIONALLY
** ACCEPTS ALL REQUESTS. IT CAN BE USED AS A SHELL
** FOR SPECIFIC APPLICATIONS. NOTE: REMOVE THE
** SUBROUTINES AND CASE STATEMENT ENTRIES FOR THE SERVERS
** THAT DO NOT REQUIRE
** SPECIFIC EXIT PROGRAM HANDLING FOR BETTER PERFORMANCE.
**
E*
E* NECESSARY ARRAY DEFINITIONS FOR TRANSFER FUNCTION
E* AND REMOTE SQL
E*
E          TFREQ    4096  1
E          RSREQ    4107  1
I*
I*
IPCSDTA      DS
I
I          1  10  USERID
I          11 20  APPLID
I*
I* SPECIFIC PARAMETERS FOR VIRTUAL PRINTER
I*
I          21 30  VPFUNC
I          31 40  VPOBJ
I          41 50  VPLIB
I          71 750VPIFN
I          76 85  VPOUTQ
I          86 95  VPQLIB
I*
I* SPECIFIC PARAMETERS FOR MESSAGING FUNCTION
I          21 30  MFFUNC
I*
I* SPECIFIC PARAMETERS FOR TRANSFER FUNCTION
I*
I          21 30  TFFUNC
I          31 40  TFOBJ
I          41 50  TFLIB
I          51 60  TFMBR
I          61 70  TFFMT
I          71 750TFLEN
I          764171 TFREQ
I*
I* SPECIFIC PARAMETERS FOR FILE SERVER
I*
I* NOTE: FSNAME MAY BE UP TO 16MB.
I* FSNLEN WILL CONTAIN THE ACTUAL SIZE OF FSNAME.
I*
I          B 21 240FSFID
I          25 32  FSFMT
I          33 33  FSREAD
I          34 34  FSWRIT
I          35 35  FSRDWR
I          36 36  FSDLT
I          B 37 400FSNLEN
I          41 296 FSNAME
I*
I* SPECIFIC PARAMETERS FOR DATA QUEUES
I*
I          21 30  DQFUNC
I          31 40  DQQ
I          41 50  DQLIB
I          70 750DQLEN
I          76 77  DQROP
I          78 820DQKLEN
I          83 338 DQKEY

```

```

I*
I* SPECIFIC PARAMETERS FOR REMOTE SQL
I*
I           21 30 RSFUNC
I           31 40 RSOBJ
I           41 50 RSLIB
I           51 51 RSCMT
I           52 52 RSMODE
I           53 53 RSCID
I           54 71 RSSTN
I           72 75 RRSRV
I           764182 RSREQ
I*
I* SPECIFIC PARAMETERS FOR NETWORK PRINT SERVER
I*
I           21 28 NPFT
I           B 29 320NPFID
I* THE FOLLOWING PARAMETERS ADDITIONAL FOR FORMAT SPLF0100
I           33 42 NPJOBN
I           43 52 NPUSRN
I           53 58 NPJOB#
I           59 68 NPFILE
I           B 69 720NPFIL#
I           B 73 760NPLEN
I           77 332 NPDATA
I*
I* Data queue server:
I*
I* QIBM_QZHQ_DATA_QUEUE format ZHQ00100
I*
I           21 28 DQOFMT
I           B 29 320DQOFID
I           33 42 DQ00BJ
I           43 52 DQQLIB
I           53 54 DQOROP
I           B 55 580DQOLEN
I           59 314 DQOKEY
I*
I* Specific PARAMETERS FOR CENTRAL SERVER
I*
I           21 28 CSFMT
I           B 29 320CSFID
I* Central server:
I*
I* QIBM_QZSC_LM format ZSCL0100 for license management calls
I*
I*
I           33 287 CSLCNM
I           288 295 CSLUSR
I           296 302 CSLPID
I           303 306 CSLFID
I           307 312 CSLRID
I           B 313 3140CSLTYP
I*
I* Central server:
I*
I* QIBM_QZSC_LM format ZSCS0100 for system management calls
I*
I*
I           33 287 CSSCNM
I           288 542 CSSCMY
I           543 543 CSSNDE
I           544 798 CSSNNM
I*

```

```

I* Central server:
I*
I* QIBM_QZSC_LM format ZSCN0100 for retrieve conversion map calls
I*
I*
I          21 30 CSNXFM
I          29 320CSNFNC
I          B 33 360CSNFRM
I          B 37 400CSNTO
I          B 41 420CSNCNT
I*
I* SPECIFIC PARAMETERS FOR DATABASE SERVER
I*
I          21 28 DBFMT
I          B 29 320DBFID
I*
I* THE FOLLOWING PARAMETERS ADDITIONAL FOR FORMAT ZDAD0100
I          33 160 DBDFIL
I          161 170 DBDLIB
I          171 180 DBDMBR
I          181 190 DBDAUT
I          191 318 DBDBFL
I          319 328 DBDBLB
I          329 338 DBDOFL
I          339 348 DBDOLB
I          349 358 DBDOMB
I*
I* THE FOLLOWING PARAMETERS ADDITIONAL FOR FORMAT ZDAD0200
I          B 33 360DBNUM
I          37 46 DBLIB2
I*
I* THE FOLLOWING PARAMETERS ADDITIONAL FOR FORMAT ZDAQ0100
I          33 50 DBSTMT
I          51 68 DBCRSR
I          69 70 DBOPI
I          71 72 DBATTR
I          73 82 DBPKG
I          83 92 DBPLIB
I          B 93 940DBDRDA
I          95 95 DBCMT
I          96 351 DBTEXT
I* THE FOLLOWING PARAMETERS REPLACE DBTEXT FOR FORMAT ZDAQ0200
I          96 105 DBSQCL
I          B 133 1360DBSQLN
I          137 392 DBSQTXX
I* THE FOLLOWING PARAMETERS ADDITIONAL FOR FORMAT ZDAR0100
I          33 52 DBLIBR
I          53 88 DBRDBN
I          89 108 DBPKGR
I          109 364 DBFILR
I          365 384 DBMBRR
I          385 404 DBFFT
I* THE FOLLOWING PARAMETERS ADDITIONAL FOR FORMAT ZDAR0200
I          33 42 DBRPLB
I          43 170 DBRPTB
I          171 180 DBRFLB
I          181 308 DBRFTB
I*
I* Remote command and distributed program call server:
I*
I* QIBM_QZRC_RMT format CZRC0100
I* RCPGM AND RCLIB ARE NOT USED FOR REMOTE COMMAND CALLS
I*
I          21 28 RCFMT
I          B 29 320RCFID
I          33 42 RCPGM
I          43 52 RCLIB

```



```

I                                     B 53 560RCNUM
I                                     57 312 RCDATA
I*
I* signon server:
I*
I* QIBM_QZSO_SIGNONSRV format ZSOY0100 for TCP/IP signon server
I*
I                                     21 28 SOXFMT
I                                     B 29 320SOFID
I*

```

I*****

```

I*
I      '*VPRT      '      C      #VPRT
I      '*TRFCL     '      C      #TRFCL
I      '*FILESRV   '      C      #FILE
I      '*MSGFCL    '      C      #MSGF
I      '*DQSRV     '      C      #DQSRV
I      '*RQSRV     '      C      #RQSRV
I      '*SQL       '      C      #SQL
I      '*NDB       '      C      #NDBSV
I      '*SQLSRV    '      C      #SQLSV
I      '*RTVOBJINF'      C      #RTVOB
I      '*DATAQSRV  '      C      #DATAQ
I      '*QNPSERV   '      C      #QNPSV
I      '*CNTRLSRV  '      C      #CNTRL
I      '*RMTSRV   '      C      #RMTSV
I      '*SIGNON    '      C      #SIGN
I*

```

C*

C* EXIT PROGRAM CALL PARAMETERS

C*

```

C      *ENTRY      PLIST
C                  PARM          RTNCD  1
C                  PARM          PCSDTA
C*

```

C* INITIALIZE RETURN VALUE TO ACCEPT REQUEST

C*

```

C                  MOVE '1'      RTNCD
C*

```

C*

C* COMMON PROCESSING

C*

C* COMMON LOGIC GOES HERE

C*

C* PROCESS BASED ON SERVER ID

C*

```

C      APPLID     CASEQ#VPRT      VPRT
C      APPLID     CASEQ#TRFCL     TFR
C      APPLID     CASEQ#FILE      FILE
C      APPLID     CASEQ#MSGF      MSG
C      APPLID     CASEQ#DQSRV     DATAQ
C      APPLID     CASEQ#RQSRV     RSQ
C      APPLID     CASEQ#SQL       SQLINT
C      APPLID     CASEQ#NDBSV     NDB
C      APPLID     CASEQ#SQLSV     SQLSRV
C      APPLID     CASEQ#RTVOB     RTVOBJ
C      APPLID     CASEQ#DATAQ     ODATAQ
C      APPLID     CASEQ#QNPSV     NETPRT
C      APPLID     CASEQ#CNTRL     CENTRL
C      APPLID     CASEQ#RMTSV     RMTCMD
C      APPLID     CASEQ#SIGN      SIGNON
C

```

C

C END

C

C SETON

C

C RETRN

C*

C* SUBROUTINES

C*

LR

```

C*
C* VIRTUAL PRINT
C*
C      VPRT      BEGSR
C*          SPECIFIC LOGIC GOES HERE
C          ENDSR
C*
C* TRANSFER FUNCTION
C*
C* THE FOLLOWING IS AN EXAMPLE OF SPECIFIC PROCESSING
C* THAT THE EXIT PROGRAM COULD DO FOR TRANSFER FUNCTION.
C*
C* IN THIS CASE, USERS ARE NOT ALLOWED TO SELECT
C* DATA FROM ANY FILES THAT ARE IN LIBRARY QIWS.
C*
C      TFR      BEGSR
C      TFFUNC   IFEQ 'SELECT'
C      TFLIB    ANDEQ'QIWS'
C              MOVE '0'      RTNCD
C              END
C              ENDSR
C*
C* FILE SERVER
C*
C      FILE      BEGSR
C*          SPECIFIC LOGIC GOES HERE
C          ENDSR
C*
C* MESSAGING FUNCTION
C*
C      MSG      BEGSR
C*          SPECIFIC LOGIC GOFS HERE
C          ENDSR
C* DATA QUEUES
C*
C      DATAQ   BEGSR
C*          SPECIFIC LOGIC GOES HERE
C          ENDSR
C*
C* REMOTE SQL
C*
C      RSQL     BEGSR
C*          SPECIFIC LOGIC GOES HERE
C          ENDSR
C*
C* SERVERS
C*
C* DATABASE INIT
C*
C      SQLINT   BEGSR
C*          SPECIFIC LOGIC GOES HERE
C          ENDSR
C*
C* DATABASE NDB (NATIVE DATABASE)
C*
C      NDB      BEGSR
C*          SFECIFIC LOGIC GOES HERE
C          ENDSR
C*
C* DATABASE SQL
C*
C      SQLSRV   BEGSR
C*          SPECIFIC LOGIC GOES HERE
C          ENDSR

```

```

C*
C* DATABASE RETRIEVE OBJECT INFORMATION
C*
C          RTVOBJ    BEGSR
C*          SPECIFIC LOGIC GOES HERE
C          ENDSR
C*
C* DATA QUEUE SERVER
C*
C          ODATAQ    BEGSR
C*          SPECIFIC LOGIC GOES HERE
C          ENDSR
C*
C* NETWORK PRINT
C*
C          NETPRT    BEGSR
C*          SPECIFIC LOGIC GOES HERE
C          ENDSR
C*
C* CENTRAL SERVER
C*
C* THE FOLLOWING IS AN EXAMPLE OF SPECIFIC PROCESSING
C* THAT THE EXIT PROGRAM COULD DO FOR LICENSE MANAGEMENT.
C*
C* IN THIS CASE, THE USER "USERALL" WILL NOT BE ALLOWED
C* TO EXECUTE ANY FUNCTIONS THAT ARE PROVIDED BY THE
C* CENTRAL SERVER FOR WHICH THIS PROGRAM IS A REGISTERED
C* EXIT PROGRAM - LICENSE INFORMATION, SYSTEM MANAGEMENT
C* OR RETRIVE A CONVERSION MAP.
C*
C          CENTRL    BEGSR
C          USERID    IFEQ 'USERALL'
C                   MOVE '0'          RTNCD
C                   ENDIF
C*          SPECIFIC LOGIC GOES HERE
C          ENDSR
C*
C* REMOTE COMMAND AND DISTRIBUTED PROGRAM CALL
C*
C* IN THIS CASE, THE USER "USERALL" WILL NOT BE ALLOWED
C* TO EXECUTE ANY REMOTE COMMANDS OR REMOTE PROGRAM CALLS
C*
C          RMTCMD    BEGSR
C          USERID    IFEQ 'USERALL'
C                   MOVE '0'          RTNCD
C                   ENDIF
C          ENDSR
C*
C* SIGNON SERVER
C*
C          SIGNON    BEGSR
C*          SPECIFIC LOGIC GOES HERE
C          ENDSR

```

関連情報

168 ページの『コードに関するライセンス情報および特記事項』

例: CL コマンドによる出口プログラムの作成: 次の例で、制御言語 (CL) コマンドを使用してユーザー出口プログラムをセットアップする方法を示します。

注: 重要なリーガル情報 (法律的事柄に関する情報) については、コード例の特記事項をお読みください。


```

DCL VAR(&DQKEY) TYPE(*CHAR) LEN(256) /* Key value */

/* REMOTE SQL DECLARES */
DCL VAR(&RSOBJ) TYPE(*CHAR) LEN(10) /* Object name */
DCL VAR(&RSLIB) TYPE(*CHAR) LEN(10) /* Object library name */
DCL VAR(&RSCMT) TYPE(*CHAR) LEN(1) /* Commitment control level*/
DCL VAR(&RSMODE) TYPE(*CHAR) LEN(1) /* Block/Update mode indicator*/
DCL VAR(&RSCID) TYPE(*CHAR) LEN(1) /* Cursor ID */
DCL VAR(&RSSTN) TYPE(*CHAR) LEN(18) /* Statement name */
DCL VAR(&RSRSU) TYPE(*CHAR) LEN(4) /* Reserved */
DCL VAR(&RSREQ) TYPE(*CHAR) LEN(1925)/* SQL statement */

/* NETWORK PRINT SERVER DECLARES */
DCL VAR(&NPFMT) TYPE(*CHAR) LEN(8) /* Format name */
DCL VAR(&NPFID) TYPE(*CHAR) LEN(4) /* Function identifier*/
/* THE FOLLOWING PARAMETERS ADDITIONAL FOR FORMAT SPLF0100 */
DCL VAR(&NPJOBN) TYPE(*CHAR) LEN(10)/* Job name */
DCL VAR(&NPUSRN) TYPE(*CHAR) LEN(10)/* User name */
DCL VAR(&NPJOB#) TYPE(*CHAR) LEN(6) /* Job number */
DCL VAR(&NPFILE) TYPE(*CHAR) LEN(10)/* File name */
DCL VAR(&NPFIL#) TYPE(*CHAR) LEN(4) /* File number */
DCL VAR(&NPLEN) TYPE(*CHAR) LEN(4) /* Data Length */
DCL VAR(&NPDATA) TYPE(*CHAR) LEN(2000) /* Data */

DCL VAR(&DBNUM) TYPE(*CHAR) LEN(4) /* Number of libraries */
DCL VAR(&DBLIB2) TYPE(*CHAR) LEN(10) /* Library name */

/* DATA QUEUE SERVER DECLARES */
DCL VAR(&DQFMT) TYPE(*CHAR) LEN(8) /* Format name */
DCL VAR(&DQFID) TYPE(*CHAR) LEN(4) /* Function IDENTIFIER */
DCL VAR(&DQOBJ) TYPE(*CHAR) LEN(10) /* Object name */
DCL VAR(&DQOLIB) TYPE(*CHAR) LEN(10) /* Library name */
DCL VAR(&DQOROP) TYPE(*CHAR) LEN(2) /* Relational operator */
DCL VAR(&DQOLEN) TYPE(*CHAR) LEN(4) /* Key length */
DCL VAR(&DQOKEY) TYPE(*CHAR) LEN(256) /* Key */

/* CENTRAL SERVER DECLARES */
DCL VAR(&CSFMT) TYPE(*CHAR) LEN(8) /* Format name */
DCL VAR(&CSFID) TYPE(*CHAR) LEN(4) /* Function identifier */
/* THE FOLLOWING PARAMETERS ADDITIONAL FOR FORMAT ZSCL0100 */
DCL VAR(&CSCNAM) TYPE(*CHAR) LEN(255) /* Unique client name */
DCL VAR(&CSLUSR) TYPE(*CHAR) LEN(8) /* License users handle */
DCL VAR(&CSPID) TYPE(*CHAR) LEN(7) /* Product identification */
DCL VAR(&CSFID) TYPE(*CHAR) LEN(4) /* Feature identification */
DCL VAR(&CSRID) TYPE(*CHAR) LEN(6) /* Release identification */
DCL VAR(&CSTYPE) TYPE(*CHAR) LEN(2) /* Type of information req */
/* THE FOLLOWING PARAMETERS ADDITIONAL FOR FORMAT ZSCS0100 */
DCL VAR(&CSCNAM) TYPE(*CHAR) LEN(255) /* Unique client name */
DCL VAR(&CSCMTY) TYPE(*CHAR) LEN(255) /* Community name */
DCL VAR(&CSNODE) TYPE(*CHAR) LEN(1) /* Node type */
DCL VAR(&CSNNAM) TYPE(*CHAR) LEN(255) /* Node name */
/* THE FOLLOWING PARAMETERS ADDITIONAL FOR FORMAT ZSCN0100 */
DCL VAR(&CSFROM) TYPE(*CHAR) LEN(4) /* From CCSID */
DCL VAR(&CSTO) TYPE(*CHAR) LEN(4) /* To CCSID */
DCL VAR(&CSCTYP) TYPE(*CHAR) LEN(2) /* Type of conversion */
/* DATABASE SERVER DECLARES */
DCL VAR(&DBFMT) TYPE(*CHAR) LEN(8) /* Format name */
DCL VAR(&DBFID) TYPE(*CHAR) LEN(4) /* Function identifier */

/* THE FOLLOWING PARAMETERS ADDITIONAL FOR FORMAT ZDAD0100 */
DCL VAR(&DBFILE) TYPE(*CHAR) LEN(128) /* File name */
DCL VAR(&DBLIB) TYPE(*CHAR) LEN(10) /* Library name */
DCL VAR(&DBMBR) TYPE(*CHAR) LEN(10) /* Member name */
DCL VAR(&DBAUT) TYPE(*CHAR) LEN(10) /* Authority to file */
DCL VAR(&DBBFIL) TYPE(*CHAR) LEN(128) /* Based on file name */
DCL VAR(&DBBLIB) TYPE(*CHAR) LEN(10) /* Based on library name */

```



```

CHGVAR VAR(&FUNCTN) VALUE(%SST(&REQUEST 21 10))

/* VIRTUAL PRINTER */
CHGVAR VAR(&VPOBJ) VALUE(%SST(&REQUEST 31 10))
CHGVAR VAR(&VPLIB) VALUE(%SST(&REQUEST 41 10))
CHGVAR VAR(&WRKLEN) VALUE(%SST(&REQUEST 71 5))
CHGVAR VAR(&VPLEN) VALUE(%BINARY(&WRKLEN 1 4))
CHGVAR VAR(&VPOUTQ) VALUE(%SST(&REQUEST 76 10))
CHGVAR VAR(&VPQLIB) VALUE(%SST(&REQUEST 86 10))

/* TRANSFER FUNCTION */
CHGVAR VAR(&TFOBJ) VALUE(%SST(&REQUEST 31 10))
CHGVAR VAR(&TFLIB) VALUE(%SST(&REQUEST 41 10))
CHGVAR VAR(&TFMBR) VALUE(%SST(&REQUEST 51 10))
CHGVAR VAR(&TFMT) VALUE(%SST(&REQUEST 61 10))
CHGVAR VAR(&WRKLEN) VALUE(%SST(&REQUEST 71 5))
CHGVAR VAR(&TFLEN) VALUE(%BINARY(&WRKLEN 1 4))
CHGVAR VAR(&TFREQ) VALUE(%SST(&REQUEST 76 1925))

/* FILE SERVER */
CHGVAR VAR(&FSFID) VALUE(%SST(&REQUEST 21 4))
CHGVAR VAR(&FSFMT) VALUE(%SST(&REQUEST 25 8))
CHGVAR VAR(&FSREAD) VALUE(%SST(&REQUEST 33 1))
CHGVAR VAR(&FSWRITE) VALUE(%SST(&REQUEST 34 1))
CHGVAR VAR(&FSRDWRT) VALUE(%SST(&REQUEST 35 1))
CHGVAR VAR(&FSDLT) VALUE(%SST(&REQUEST 36 1))
CHGVAR VAR(&FSLEN) VALUE(%SST(&REQUEST 37 4))
CHGVAR VAR(&DECLEN) VALUE(%BINARY(&FSLEN 1 4))
CHGVAR VAR(&FSNAME) VALUE(%SST(&REQUEST 41
&DECLEN))

/* DATA QUEUES */
CHGVAR VAR(&DQQ) VALUE(%SST(&REQUEST 31 10))
CHGVAR VAR(&DQLIB) VALUE(%SST(&REQUEST 41 10))
CHGVAR VAR(&WRKLEN) VALUE(%SST(&REQUEST 71 5))
CHGVAR VAR(&DQLEN) VALUE(%BINARY(&WRKLEN 1 4))
CHGVAR VAR(&DQROP) VALUE(%SST(&REQUEST 76 2))
CHGVAR VAR(&WRKLEN) VALUE(%SST(&REQUEST 78 5))
CHGVAR VAR(&DQKLEN) VALUE(&WRKLEN)
CHGVAR VAR(&DQKEY) VALUE(%SST(&REQUEST 83
&DQKLEN))

/* REMOTE SQL */
CHGVAR VAR(&RSOBJ) VALUE(%SST(&REQUEST 31 10))
CHGVAR VAR(&RSLIB) VALUE(%SST(&REQUEST 41 10))
CHGVAR VAR(&RSCMT) VALUE(%SST(&REQUEST 51 1))
CHGVAR VAR(&RSMODE) VALUE(%SST(&REQUEST 52 1))
CHGVAR VAR(&RSCID) VALUE(%SST(&REQUEST 53 1))
CHGVAR VAR(&RSSSTN) VALUE(%SST(&REQUEST 54 18))
CHGVAR VAR(&RSRSU) VALUE(%SST(&REQUEST 72 4))
CHGVAR VAR(&RSREQ) VALUE(%SST(&REQUEST 76 1925))

/* NETWORK PRINT SERVER */
CHGVAR VAR(&NPFMT) VALUE(%SST(&REQUEST 21 8))
CHGVAR VAR(&NPFID) VALUE(%SST(&REQUEST 29 4))

/* IF FORMAT IS SPLF0100 */
IF COND(&NPFMT *EQ 'SPLF0100') THEN(DO)
CHGVAR VAR(&NPJOB) VALUE(%SST(&REQUEST 33 10))
CHGVAR VAR(&NPUSR) VALUE(%SST(&REQUEST 43 10))
CHGVAR VAR(&NPJOB#) VALUE(%SST(&REQUEST 53 6))
CHGVAR VAR(&NPFILE) VALUE(%SST(&REQUEST 59 10))
CHGVAR VAR(&NPFIL#) VALUE(%SST(&REQUEST 69 4))
CHGVAR VAR(&NPLEN) VALUE(%SST(&REQUEST 73 4))
CHGVAR VAR(&DECLEN) VALUE(%BINARY(&NPLEN 1 4))
CHGVAR VAR(&NPDATA) VALUE(%SST(&REQUEST 77
&DECLEN))
ENDDO

```

```

/* DATA QUEUE SERVER */
CHGVAR VAR(&DQFMT) VALUE(%SST(&REQUEST 21 8))
CHGVAR VAR(&DQFID) VALUE(%SST(&REQUEST 29 4))
CHGVAR VAR(&DQOOBJ) VALUE(%SST(&REQUEST 33 10))
CHGVAR VAR(&DQOLIB) VALUE(%SST(&REQUEST 43 10))
CHGVAR VAR(&DQOROP) VALUE(%SST(&REQUEST 53 2))
CHGVAR VAR(&DQOLEN) VALUE(%SST(&REQUEST 55 4))
CHGVAR VAR(&DQOKEY) VALUE(%SST(&REQUEST 59 256))

/* CENTRAL SERVER */
CHGVAR VAR(&CSFMT) VALUE(%SST(&REQUEST 21 8))
CHGVAR VAR(&CSFID) VALUE(%SST(&REQUEST 29 4))

/* IF FORMAT IS ZSCL0100 */
IF COND(&CSFMT *EQ 'ZSCL0100') THEN(DO)
  CHGVAR VAR(&CSCNAM) VALUE(%SST(&REQUEST 33 255))
  CHGVAR VAR(&CSLUSR) VALUE(%SST(&REQUEST 288 8))
  CHGVAR VAR(&CSPID) VALUE(%SST(&REQUEST 296 7))
  CHGVAR VAR(&CSFID) VALUE(%SST(&REQUEST 303 4))
  CHGVAR VAR(&CSRID) VALUE(%SST(&REQUEST 307 6))
  CHGVAR VAR(&CSTYPE) VALUE(%SST(&REQUEST 313 2))
ENDDO

/* IF FORMAT IS ZSCS0100 */
IF COND(&CSFMT *EQ 'ZSCS0100') THEN(DO)
  CHGVAR VAR(&CSCNAM) VALUE(%SST(&REQUEST 33 255))
  CHGVAR VAR(&CSCMTY) VALUE(%SST(&REQUEST 288 255))
  CHGVAR VAR(&CSNODE) VALUE(%SST(&REQUEST 543 1))
  CHGVAR VAR(&CSNNAM) VALUE(%SST(&REQUEST 544 255))
ENDDO

/* IF FORMAT IS ZSCN0100 */
IF COND(&CSFMT *EQ 'ZSCN0100') THEN(DO)
  CHGVAR VAR(&CSFROM) VALUE(%SST(&REQUEST 33 4))
  CHGVAR VAR(&CSTO) VALUE(%SST(&REQUEST 37 4))
  CHGVAR VAR(&CSCTYP) VALUE(%SST(&REQUEST 41 2))
ENDDO

/* DATABASE SERVER */
CHGVAR VAR(&DBFMT) VALUE(%SST(&REQUEST 21 8))
CHGVAR VAR(&DBFID) VALUE(%SST(&REQUEST 29 4))
/* IF FORMAT IS ZDAD0100 */
IF COND(&CSFMT *EQ 'ZDAD0100') THEN(DO)
  CHGVAR VAR(&DBFILE) VALUE(%SST(&REQUEST 33 128))
  CHGVAR VAR(&DBLIB) VALUE(%SST(&REQUEST 161 10))
  CHGVAR VAR(&DBMBR) VALUE(%SST(&REQUEST 171 10))
  CHGVAR VAR(&DBAUT) VALUE(%SST(&REQUEST 181 10))
  CHGVAR VAR(&DBBFIL) VALUE(%SST(&REQUEST 191 128))
  CHGVAR VAR(&DBBLIB) VALUE(%SST(&REQUEST 319 10))
  CHGVAR VAR(&DBOFIL) VALUE(%SST(&REQUEST 329 10))
  CHGVAR VAR(&DBOLIB) VALUE(%SST(&REQUEST 339 10))
  CHGVAR VAR(&DBOMBR) VALUE(%SST(&REQUEST 349 10))
ENDDO

/* IF FORMAT IS ZDAD0200 */
IF COND(&CSFMT *EQ 'ZDAD0200') THEN(DO)
  CHGVAR VAR(&DBNUM) VALUE(%SST(&REQUEST 33 4))
  CHGVAR VAR(&DBLIB2) VALUE(%SST(&REQUEST 37 10))
ENDDO

/* IF FORMAT IS ZDAQ0100 */
IF COND(&CSFMT *EQ 'ZDAQ0100') THEN DO
  CHGVAR VAR(&DBSTMT) VALUE(%SST(&REQUEST 33 18))
  CHGVAR VAR(&DBCRRS) VALUE(%SST(&REQUEST 51 18))
  CHGVAR VAR(&DBSOPT) VALUE(%SST(&REQUEST 69 2))
  CHGVAR VAR(&DBATTR) VALUE(%SST(&REQUEST 71 2))

```



```

        CHGVAR VAR(&DBPKG)      VALUE(%SST(&REQUEST 73 10))
        CHGVAR VAR(&DBPLIB)     VALUE(%SST(&REQUEST 83 10))
        CHGVAR VAR(&DBDRDA)     VALUE(%SST(&REQUEST 93 2))
        CHGVAR VAR(&DBCMT)      VALUE(%SST(&REQUEST 95 1))
        CHGVAR VAR(&DBTEXT)     VALUE(%SST(&REQUEST 96 512))
ENDDO

/* IF FORMAT IS ZDAR0100 */
IF COND(&CSFMT *EQ 'ZDAR0100') THEN DO
    CHGVAR VAR(&DBLIBR)        VALUE(%SST(&REQUEST 33 20))
    CHGVAR VAR(&DBRDBN)        VALUE(%SST(&REQUEST 53 36))
    CHGVAR VAR(&DBPKGR)        VALUE(%SST(&REQUEST 69 20))
    CHGVAR VAR(&DBATTR)        VALUE(%SST(&REQUEST 89 20))
    CHGVAR VAR(&DBFULR)        VALUE(%SST(&REQUEST 109 256))
    CHGVAR VAR(&DBMBRR)        VALUE(%SST(&REQUEST 365 20))
    CHGVAR VAR(&DBFFMT)        VALUE(%SST(&REQUEST 385 20))
ENDDO

/* THE FOLLOWING PARAMETERS ADDITIONAL FOR FORMAT ZDAR0200 */
/* IF FORMAT IS ZDAR0200 */
IF COND(&CSFMT *EQ 'ZDAR0200') THEN DO
    CHGVAR VAR(&DBPLIB)        VALUE(%SST(&REQUEST 33 10))
    CHGVAR VAR(&DBPTBL)        VALUE(%SST(&REQUEST 43 128))
    CHGVAR VAR(&DBFLIB)        VALUE(%SST(&REQUEST 171 10))
    CHGVAR VAR(&DBFTBL)        VALUE(%SST(&REQUEST 181 128))
ENDDO

/* REMOTE COMMAND SERVER */
    CHGVAR VAR(&RCFMT)          VALUE(%SST(&REQUEST 21 8))
    CHGVAR VAR(&RCFID)          VALUE(%SST(&REQUEST 29 4))
    CHGVAR VAR(&RCPGM)          VALUE(%SST(&REQUEST 33 10))
    CHGVAR VAR(&RCLIB)          VALUE(%SST(&REQUEST 43 10))
    CHGVAR VAR(&RCNUM)          VALUE(%SST(&REQUEST 53 4))
    CHGVAR VAR(&RCDATA)         VALUE(%SST(&REQUEST 57 6000))

/* SIGNON SERVER DECLARES */
    CHGVAR VAR(&SOFNT)          VALUE(%SST(&REQUEST 21 8))
    CHGVAR VAR(&SOFID)          VALUE(%SST(&REQUEST 29 4))

/*****
/*
/* BEGIN MAIN PROGRAM
/*
CHGVAR VAR(&STATUS) VALUE('1') /* INITIALIZE RETURN +
                               VALUE TO ACCEPT THE REQUEST */

/* ADD LOGIC COMMON TO ALL SERVERS */

/* PROCESS BASED ON SERVER ID */
IF COND(&APPLIC *EQ '*VPRT') THEN(GOTO CMDLBL(VPRT)) /* IF VIRTUAL PRINTER */
IF COND(&APPLIC *EQ '*TFRFCL') THEN(GOTO CMDLBL(TFR)) /* IF TRANSFER FUNCTIO*/
IF COND(&APPLIC *EQ '*FILESRV') THEN(GOTO CMDLBL(FLR)) /* IF FILE SERVERS */
IF COND(&APPLIC *EQ '*MSGFCL') THEN(GOTO CMDLBL(MSG)) /* IF MESSAGING FUNCT */
IF COND(&APPLIC *EQ '*DQSRV') THEN(GOTO CMDLBL(DATAQ)) /* IF DATA QUEUES */
IF COND(&APPLIC *EQ '*RQSRV') THEN(GOTO CMDLBL(RSQL)) /* IF REMOTE SQL */
IF COND(&APPLIC *EQ '*SQL') THEN(GOTO CMDLBL(SQLINIT)) /* IF SQL */
IF COND(&APPLIC *EQ '*NDB') THEN(GOTO CMDLBL(NDB)) /* IF NATIVE DATABASE */
IF COND(&APPLIC *EQ '*SQLSRV') THEN(GOTO CMDLBL(SQLSRV)) /* IF SQL */
IF COND(&APPLIC *EQ '*RTVOBJINF') THEN(GOTO CMDLBL(RTVOBJ)) /* IF RETRIEVE OB*/
IF COND(&APPLIC *EQ '*DATAQSRV') THEN(GOTO CMDLBL(ODATAQ)) /* IF D*/
IF COND(&APPLIC *EQ '*QNPSERV') THEN(GOTO CMDLBL(NETPRT)) /* IF NETWORK PRI*/
IF COND(&APPLIC *EQ '*CNTRLRSRV') THEN(GOTO CMDLBL(CENTRAL)) /* IF CENTRAL SER*/

```

```

IF COND(&APPLIC *EQ '*RMTSRV') THEN(GOTO CMDLBL(RMTCMD)) /* IF RMTCMD/DPC */
IF COND(&APPLIC *EQ '*SIGNON') THEN(GOTO CMDLBL(SIGNON)) /* IF SIGNON */

GOTO EXIT
/* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * */
/* SUBROUTINES */
/* */
/* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * */

/* VIRTUAL PRINTER */
VPRT:

/* SPECIFIC LOGIC GOES HERE */

GOTO EXIT
/* TRANSFER FUNCTION */
TFR:

/* SPECIFIC LOGIC GOES HERE */

GOTO EXIT
/* FILE SERVERS */
FLR:

/* SPECIFIC LOGIC GOES HERE */

GOTO EXIT
/* MESSAGING FUNCTION */
MSG:

/* SPECIFIC LOGIC GOES HERE */

GOTO EXIT
/* DATA QUEUES */
DATAQ:

/* SPECIFIC LOGIC GOES HERE */

GOTO EXIT
/* REMOTE SQL */
RSQL:

/* SPECIFIC LOGIC GOES HERE */

GOTO EXIT
/* DATABASE INIT */
SQLINIT:

/* SPECIFIC LOGIC GOES HERE */

GOTO EXIT
/* NATIVE DATABASE */
NDB:

/* SPECIFIC LOGIC GOES HERE */

GOTO EXIT
/* DATABASE SQL */
SQLSRV:

/* SPECIFIC LOGIC GOES HERE */

GOTO EXIT

```

```

/* RETRIEVE OBJECT INFORMATION */
RTVOBJ:

    /* SPECIFIC LOGIC GOES HERE */

    GOTO EXIT

/* DATA QUEUE SERVER */
ODATAQ:

    /* SPECIFIC LOGIC GOES HERE */

    GOTO EXIT
/* NETWORK PRINT SERVER */
NETPRT:

    /* SPECIFIC LOGIC GOES HERE */

    GOTO EXIT
/* CENTRAL SERVER */
CENTRAL:

    /* SPECIFIC LOGIC GOES HERE */

    GOTO EXIT
/* REMOTE COMMAND AND DISTRIBUTED PROGRAM CALL */
RMTCMD:

/* IN THIS CASE IF A USER ATTEMPTS TO DO A REMOTE COMMAND AND DISTRIBUTED */
/* PROGRAM CALL AND HAS A USERID OF userid THEY WILL NOT BE ALLOWED TO */
/* CONTINUE.
*/
*/
IF COND(&USER *EQ 'userid') THEN(CHGVAR VAR(&STATUS) VALUE('0'))

    GOTO EXIT
/* SIGNON SERVER */
SIGNON:

    /* SPECIFIC LOGIC GOES HERE */

    GOTO EXIT

EXIT:
ENDPGM

```

関連情報

168 ページの『コードに関するライセンス情報および特記事項』

iSeries NetServer の管理

iSeries Access for Windows は、Windows Network Neighborhood (iSeries NetServer) 用の IBM iSeries サポートを使用します。この機能によって、ファイル・サービスとプリント・サービスを利用できます。

iSeries NetServer のセットアップ、管理、および使用に関する完全な資料については、iSeries NetServer 情報を参照してください。

関連概念

iSeries ネットサーバー

ポリシーとアプリケーション管理機能を使用した制限の設定

iSeries Access for Windows では、さまざまな方法で制約事項とプロファイルを設定することができます。これらの方法には、Microsoft のポリシー・エディターを使用して設定できるポリシーと、iSeries ナビゲーターのアプリケーション管理機能があります。

iSeries Access for Windows では、ネットワークを管理するための主要な手段として、アプリケーション管理とポリシーの 2 つがあります。アプリケーション管理は、iSeries ユーザー・プロファイルに基づいて制限を課するもので、iSeries ナビゲーターにより管理されます。ポリシーは、構成設定と制限を課するもので、特定の PC および個々の Windows ユーザー・プロファイルのどちらにも適用できます。したがって、ポリシーの方がアプリケーション管理よりきめ細かな管理能力を提供しますが、セットアップおよび管理の方法は各段に難しくなっています。ポリシーを使用するには、Microsoft システム・ポリシー・エディターをダウンロードし、設定したポリシーの保管、検索、および適用ができるように、PC と iSeries サーバーを構成する必要があります。制限する必要がある機能がすべてアプリケーション管理可能なものであり、かつ使用している i5/OS のバージョンがアプリケーション管理をサポートしている場合は、一般に、アプリケーション管理を利用するのが得策です。

V5R2 では、アプリケーション管理には、セントラル設定のサポートが追加されています。アプリケーション管理のセントラル設定サポートにより、iSeries Access for Windows が以下のポリシー・テンプレートによって制御するほとんどの機能を管理できるようになります。

- 実行時の制限 (caerestr.adm)
- 指定された接続プロパティ (config.adm)
- 構成ポリシー (caecfg.adm)

アプリケーション管理について詳しくは、「アプリケーション管理」を参照してください。

ポリシーについては、次のトピックを参照してください。

関連概念

114 ページの『Microsoft System Policy Editor』

ユーザー独自のポリシー・ファイルを作成するには、Microsoft ポリシー・エディターが必要です。

アプリケーション管理

iSeries Access for Windows ポリシーの概要

iSeries Access for Windows のシステム・ポリシーを使用すると、ユーザーが特定のアクションを実行できないように制限したり、特定の構成機能を提案したり、特定の構成機能を必須指定としたりすることができます。

システム・ポリシーは、個別の Windows のユーザー・プロファイルにも、特定の PC にも適用することができます。ただし、これらのポリシーは iSeries サーバー・リソースに対する制御を提供するものではなく、したがって iSeries セキュリティの代替にはなりません。これらのポリシーを使用してできることについては、『ポリシーのタイプとスコープ』を参照してください。

iSeries Access for Windows の使用および構成を制御するためのグループ・ポリシーの使用のテストは限定されており、予期せぬ結果が生じることがあります。グループ・ポリシーについて詳しくは、Microsoft の資料を参照してください。このトピックの残りでは、iSeries Access for Windows ポリシーのテスト済みで、サポートされる使用法について説明します。

ネットワーク内でのポリシー・サポート

ポリシーは、ファイル・サーバーに常駐できます。ファイル・サーバー上に構成された場合、ユーザーが Windows ワークステーションにサインオンするたびに、ワークステーションでは、その Windows ユーザー・プロファイルに適用されるすべてのポリシーがダウンロードされます。ユーザーの PC は、ユーザーがそのワークステーションで何らかの作業を行う前に、それらのポリシーをレジストリーに適用します。それぞれの Windows オペレーティング・システムには、ポリシーのダウンロードに必要なコードが組み込まれています。

ポリシーの全機能を使用するには、以下のものがが必要です。

- 1 次ログオン・サーバー
- ポリシー・サーバー

ポリシー・サーバーには、Windows Network Neighborhood 用の IBM iSeries サポート (iSeries NetServer) を使用できます。

詳しくは、ポリシーを使用するための『システム・セットアップ』を参照してください。

ポリシー・ファイル

ポリシー定義はポリシー・テンプレートに含まれています。テンプレートは、ポリシーをカテゴリ別に分けて編成しています。iSeries Access for Windows が提供するポリシー・テンプレートは 5 つあり、それぞれに次のいずれかの機能が対応しています。

- 特定システムに対する iSeries Access for Windows の機能の制限 (sysname.adm)
- 実行時の iSeries Access for Windows の機能の制限 (caerestr.adm)
- ユーザーがインストールまたはアンインストールできるコンポーネントの制限 (caeinrst.adm)
- 特定の環境、環境内のシステム、およびシステムの構成可能値について、特定の構成設定を提案または必須指定 (config.adm)
- グローバル構成可能値を提案または必須指定 (caecfg.adm)

特定のポリシーを作成または変更するには、その前に、CWBADGEN ユーティリティーを使用して、ポリシー・テンプレートを生成しておく必要があります。次に、Microsoft System Policy Editor または Microsoft 管理コンソール・グループ・ポリシーのスナップイン gpedit.msc を使用して、テンプレートを活性化し、それぞれの構成要素ポリシーを設定します。Microsoft System Policy Editor を使用する場合、変更をポリシー・ファイルに保管します。gpedit.msc を使用した場合、ポリシー設定は自動的にグループ・ポリシー・オブジェクトに保管されます。詳しくは、Microsoft の資料を参照してください。

詳しくは、『ポリシーの作成』を参照してください。

関連概念

114 ページの『Microsoft System Policy Editor』

ユーザー独自のポリシー・ファイルを作成するには、Microsoft ポリシー・エディターが必要です。

116 ページの『iSeries Access for Windows のポリシー・リスト』

iSeries Access for Windows は Microsoft システム・ポリシーをサポートします。管理者は、ポリシーを使用して、それぞれのユーザーに対して使用できるようにする機能と設定値を制御できます。

関連タスク

113 ページの『ポリシーを使用するためのシステム・セットアップ』

ネットワーク全体でのポリシー・ファイルのダウンロード

ポリシーを作成または変更し、それらをポリシー・ファイルに保管します。

ポリシーのタイプとスコープ

iSeries Access for Windows が提供するポリシーは、制限ポリシーまたは構成ポリシーのいずれかであり、それぞれ 1 つ以上のスコープを対象として使用できます。

制限ポリシー

制限ポリシーは、通常どりのスコープにも設定でき、次の目的に使用できます。

- iSeries Access for Windows の機能またはアクションの使用を制限または許可する。
- コンポーネント、サービス・パック、アップグレード、または製品全体のインストールまたはアンインストールを制限する。
- 以下の制限を設定する。たとえば、特定タイプのデータ転送アップロードを制限すること、または、iSeries サーバーへのすべてのデータの転送の防止ポリシーを使用して、一度にすべてのタイプのデータ転送アップロードを制限することなどができます。
- 通常は選択可能になっているコントロールやオプションを隠す (つまり「ぼかし表示」にする)。
- 制限ポリシーが原因で、ユーザーが実行しようとした機能が完了できない場合に、(一般的には) コンソールやウィンドウにメッセージを表示して、ユーザーに通知する。

構成ポリシー

構成ポリシーはユーザー・スコープのみに設定できるもので、次の目的に使用できます。

- 通常、エンド・ユーザーが自分で構成する設定を事前に構成する。
- 値、通常はユーザーが使用可能または使用禁止にできる機能、環境のリスト、および接続を構成する。
- 必須指定値を「ぼかし表示」にする。構成ポリシーにより特定の値の使用が必須指定される場合、その値の入力フィールドは変更不能にされます。

構成ポリシーは、提案または必須指定のいずれかの形をとることができます。

- 提案値。この値は、ユーザーが明示的に構成していたり、アプリケーション・プログラムで設定していない場合に使用されます。この値は、iSeries Access for Windows で使用する通常のデフォルト値を効果的にオーバーライドします。ただし、この値は使用しなくてもかまいません。新しい値を指定して、この提案値をオーバーライドできます。
- 必須指定値。この値が使用されます。ユーザーやアプリケーション・プログラムは、この値を変更できません。

ポリシーのスコープ

各ポリシーは、マシン・スコープ、ユーザー・スコープ、および iSeries 接続スコープの 3 つのスコープのいずれかに設定できます。複数のスコープで設定できるポリシーもあれば、1 つのスコープだけでしか設定できないポリシーもあります。

スコープ	説明
マシン・スコープ	このスコープで設定されたポリシーは、PC のすべてのユーザーに適用されます。マシン・スコープの設定値をオーバーライドするために、特定ユーザーに対して同じポリシーが設定されている場合だけは例外です。

スコープ	説明
ユーザー・スコープ	このスコープで設定されたポリシーは、ユーザー単位で適用できます。一部のユーザーに対して設定し、他のユーザーに対しては設定しないという使い方ができます。「デフォルト・ユーザー」(個人のポリシー構成は持たないユーザー) に対しても設定できます。ユーザー・スコープ・ポリシーの中には、マシン・スコープの設定値に関係なく、機能の使用を可能にする設定値を提供するものがあります。この設定値が使用されると、マシン・スコープの設定値は無視されます。
iSeries 接続 (「システム単位」) スコープ	<p>ユーザー・スコープやマシン・スコープで設定できるポリシーは、そのユーザー・スコープやマシン・スコープの中で、iSeries 接続スコープによりさらに限定された設定を行うことができます。</p> <p>iSeries 接続スコープで設定された場合、ポリシー設定値は、指定された iSeries システムを使用した作業時にだけ適用されます。たとえば、制限ポリシーがユーザー・スコープ内の iSeries 接続スコープで設定された場合に、iSeries システム名が SYS1 でユーザーが USER1 であるとすれば、該当の機能は、USER1 が SYS1 を使用して作業するときだけ制限されます。</p> <p>注: ポリシーが iSeries 接続スコープで設定されると、この設定値は、ユーザー・スコープ設定値やマシン・スコープ設定値よりも優先されます。たとえば、デフォルト・モードが、ユーザー USER1 に対して、「Use default user id (デフォルト ID を使用)」になるように指定されているのに、システム SYS1 に対しては、「Use Windows user id and password (Windows ユーザー ID とパスワードを使用)」になるように設定されると、USER1 と SYS1 との接続時には、そのユーザーの Windows ユーザー ID とパスワードが使用されます。USER1 と他のシステムとの接続時には、指定されているデフォルトのユーザー ID が使用されます。</p> <p>注: このスコープでのポリシーの設定を可能にするには、次のポリシー・テンプレートのいずれか 1 つまたは両方を生成する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • config.adm -- 構成済みの環境および接続テンプレート • sysname.adm -- システム単位 (iSeries システム名別) テンプレート

ポリシーを使用するためのシステム・セットアップ

ネットワーク全体でのポリシー・ファイルのダウンロード

以下の手順を実行して、保管済みのポリシー・ファイルをネットワークからダウンロードすることにより iSeries Access for Windows ポリシーを使用します。

1. ポリシーのための iSeries サーバーの構成
2. ポリシーのためのクライアント PC の構成
3. ポリシー・ファイルの作成

関連概念

110 ページの『iSeries Access for Windows ポリシーの概要』

iSeries Access for Windows のシステム・ポリシーを使用すると、ユーザーが特定のアクションを実行できないように制限したり、特定の構成機能を提案したり、特定の構成機能を必須指定としたりすることができます。

ポリシーのための iSeries サーバーの構成

ポリシーを提供するように iSeries サーバーを構成するための手順は、次に示すとおりです。この手順では、ネットワーク内に Windows PC があることが前提となっています。

- iSeries サーバーが iSeries NetServer として構成されていない場合は、そのように構成する。
- ポリシー・ファイルを保持するために、統合ファイル・システム・フォルダーを作成する。

関連概念

iSeries ネットサーバー

統合ファイル・システム

ポリシーのためのクライアント PC の構成

クライアント PC が iSeries システムからのポリシー・ダウンロードを受け入れるための必須構成。

注: この情報は、中央の場所からシステム・ポリシー・ファイルをダウンロードするための PC の構成に適用されます。また、ポリシーがグループ・ポリシー・オブジェクト (GPO) 内にローカルまたはリモートで保管されている場合は、iSeries Access for Windows ポリシー・サポートも使用できます。グループ・ポリシーおよびグループ・ポリシー・オブジェクトの詳細については、Microsoft の資料を参照してください。

ネットワーク内の各 Windows ワークステーションに、ポリシー・ファイルをダウンロードする必要があります。この操作を行う `cwbp01uz` ツールをダウンロードできます。このツールは、www.ibm.com/servers/eserver/iseries/access/cadownld.htm からダウンロードしてください。

また、iSeries ログオン・サーバーで共用される **NETLOGON** 上にポリシー・ファイルを配置しておけば、ユーザーの PC は、ユーザーが iSeries ドメインにログオンしたときにポリシー・ファイルをダウンロードします。

関連情報

www.as400.ibm.com/clientaccess/cadownld.htm

ポリシー・ファイルの作成

ポリシーを作成または変更し、それらをポリシー・ファイルに保管します。

特定のポリシーを作成または変更して、それらをポリシー・ファイルに保管するには、以下の手順に従います。

1. Microsoft System Policy Editor をダウンロードする。
2. iSeries Access for Windows のポリシー・テンプレートを作成する。
3. ポリシー・ファイルを作成および更新する。

注: Microsoft 管理コンソール・グループ・ポリシーのスナップイン `gpedit.msc` がポリシーを使用して設定する場合、ポリシー・ファイルは必要ありません。詳しくは、Microsoft の資料を参照してください。

関連概念

110 ページの『iSeries Access for Windows ポリシーの概要』

iSeries Access for Windows のシステム・ポリシーを使用すると、ユーザーが特定のアクションを実行できないように制限したり、特定の構成機能を提案したり、特定の構成機能を必須指定としたりすることができます。

Microsoft System Policy Editor:

ユーザー独自のポリシー・ファイルを作成するには、Microsoft ポリシー・エディターが必要です。

Microsoft の Web サイトを使用して、ご使用の Windows オペレーティング・システム上でサポートされるバージョンのポリシー・エディターを入手してください。www.microsoft.com で**ポリシー・エディター**を検索します。

エディターに付随している以下の指示に従って、ファイルを抽出し、ポリシー・エディターとテンプレートをインストールしてください。

関連概念

110 ページの『ポリシーとアプリケーション管理機能を使用した制限の設定』

iSeries Access for Windows では、さまざまな方法で制約事項とプロファイルを設定することができます。これらの方法には、Microsoft のポリシー・エディターを使用して設定できるポリシーと、iSeries ナビゲーターのアプリケーション管理機能があります。

110 ページの『iSeries Access for Windows ポリシーの概要』

iSeries Access for Windows のシステム・ポリシーを使用すると、ユーザーが特定のアクションを実行できないように制限したり、特定の構成機能を提案したり、特定の構成機能を必須指定としたりすることができます。

関連情報

www.microsoft.com

iSeries Access for Windows ポリシー・テンプレートの作成:

iSeries Access for Windows には、ポリシーを制御するために必要なポリシー・テンプレートを作成するプログラムが含まれています。

1. コマンド・プロンプト・ウィンドウをオープンする。
2. iSeries Access for Windows ディレクトリーに進む。これは通常、次の場所にあります。

[C:]¥Program Files¥IBM¥Client Access¥

3. 設定したいポリシーのテンプレートを指定するコマンドとパラメーターを入力する。

ポリシー・テンプレート・コマンド

コマンド <code>cwbadgen</code> とパラメーター	説明
<code>cwbadgen /ps S1034345</code> (ここで <code>s1034345</code> はシステム名)	システム固有のポリシー <code>S1034345.adm</code> を設定するためのテンプレートを生成する。
<code>cwbadgen /std</code>	<code>caecfg.adm</code> (グローバル構成を行う)、 <code>caeinrst.adm</code> (インストール制限を行う)、および <code>caerestr.adm</code> (実行時制限を行う) を生成する。
<code>cwbadgen /cfg config.adm</code>	<code>config.adm</code> (このコマンドを実行する PC に存在するシステム構成に基づく構成ポリシー) を生成する。/cfg 引き数の後にファイルの名前を指定してください。この例では、テンプレート・ファイルは <code>config.adm</code> です。

関連概念

116 ページの『iSeries Access for Windows のポリシー・リスト』

iSeries Access for Windows は Microsoft システム・ポリシーをサポートします。管理者は、ポリシーを使用して、それぞれのユーザーに対して使用できるようにする機能と設定値を制御できます。

125 ページの『通信ポリシー：未定義のシステムとの接続の防止』

このポリシーを使用すると、ユーザーは、未定義のシステムと接続したり未定義のシステムを構成できなくなります。

163 ページの『テンプレート別のポリシー』

次に示すテンプレート・ファイルは、ポリシーを制御するために使用します。

ポリシー・ファイルの作成および更新:

ポリシー・ファイルを作成して、デフォルト・コンピューターまたはデフォルト・ユーザーの処置を制御します。

注: 以下の手順は、グループ・ポリシーの使用または Microsoft 管理コンソール・グループ・ポリシーのスナップインの手順と似ていますが、それらの手順ではありません。グループ・ポリシーを使用して iSeries Access for Windows 機能を管理する場合、グループ・ポリシーの使用に関する Microsoft の資料を参照してください。

1. **poledit.exe** をダブルクリックしてポリシー・エディターを開始する。
2. 「オプション → ポリシー・テンプレート → 追加」の順に進む。
3. ポリシー・テンプレートの作成時に作成した .adm ファイルの保管場所に進む。
4. 追加したい .adm ファイルを選択して、「追加」を押す。使用したい .adm ファイルをすべて追加するまで、これを実行します。その後、「OK」をクリックします。
5. 「ファイル → 新規作成」を選択する。
6. ポリシーを設定して、ポリシー・ファイルを保管する。

```
¥¥QYOURSYS¥POLICIES¥ntconfig.pol
```

ここで、

- QYOURSYS は、iSeries NetServer の名前です。
- POLICIES は、iSeries NetServer 上の共用ファイル・フォルダーの名前です。
- config.pol は、ポリシー・ファイルの名前です。

ポリシー・ファイルを更新するには、ポリシー・エディターを使用してポリシー・ファイルをオープンし、そのファイルを変更してから上記の位置に保管します。

注: 異なる Windows オペレーティング・システム用のポリシーは、別々に作成し保守する必要があります。詳しくは、Microsoft の資料を参照してください。

iSeries Access for Windows のポリシー・リスト

iSeries Access for Windows は Microsoft システム・ポリシーをサポートします。管理者は、ポリシーを使用して、それぞれのユーザーに対して使用できるようにする機能と設定値を制御できます。

このトピックでは、iSeries Access for Windows が提供するすべてのポリシーをリストし、それぞれのポリシーの効果とスコープについて説明します。

ポリシーのセットは、テンプレート・ファイルによって定義されます。iSeries Access for Windows のポリシー・テンプレート (.adm files) は、iSeries Access for Windows をインストールした PC で **cwbadgen** コマンドを使用して生成できます。詳しくは、iSeries Access for Windows の『ポリシー・テンプレートの作成』を参照してください。以下のいずれかのリンクを選択して、既存のポリシー・リストを参照してください。

- 機能別のポリシー

影響を受ける機能別にポリシーを分けたリストを示します。

- テンプレート別のポリシー

テンプレートとそれに関連したポリシーのリストを示します。

iSeries Access for Windows でのポリシーの全般的な説明については、『iSeries Access for Windows ポリシーの概要』を参照してください。

関連概念

110 ページの『iSeries Access for Windows ポリシーの概要』

iSeries Access for Windows のシステム・ポリシーを使用すると、ユーザーが特定のアクションを実行できないように制限したり、特定の構成機能を提案したり、特定の構成機能を必須指定としたりすることができます。

関連タスク

115 ページの『iSeries Access for Windows ポリシー・テンプレートの作成』

iSeries Access for Windows には、ポリシーを制御するために必要なポリシー・テンプレートを作成するプログラムが含まれています。

機能別のポリシー

iSeries Access for Windows の機能を制御するよう、これらのポリシーを設定します。

次の表では、iSeries Access for Windows のポリシーを、影響を受ける機能別にリストしています。

機能	関連ポリシー
.NET Data provider	.NET Data の使用の防止
ActiveX オートメーション・オブジェクト	<ul style="list-style-type: none"> データ転送アップロード・オートメーション・オブジェクトの防止 データ転送ダウンロード・オートメーション・オブジェクトの防止 リモート・コマンド・オートメーション・オブジェクトの防止 リモート・プログラム・オートメーション・オブジェクトの防止 データ待ち行列オートメーション・オブジェクトの防止
通信	<ul style="list-style-type: none"> デフォルト・ユーザー・モード TCP/IP ルックアップ ポート・ルックアップ・モード セキュア・ソケットが必要 活動環境への変更の防止 環境リストへの変更の防止 未定義のシステムとの接続の防止 必須指定されていない環境の使用の防止 接続タイムアウト
データ転送：アップロード	<ul style="list-style-type: none"> iSeries サーバーへのすべてのデータ転送の防止 ホスト・ファイルの追加と置換の防止 データ転送 GUI アップロードの防止 RFROMPCB の使用の防止 自動開始アップロードの防止
データ転送：ダウンロード	<ul style="list-style-type: none"> iSeries サーバーからのすべてのデータ転送の防止 データ転送 GUI ダウンロードの防止 RTOPCB の使用の防止 自動開始ダウンロードの防止

機能	関連ポリシー
データ転送: iSeries サーバー・ファイルの作成	<ul style="list-style-type: none"> • ホスト・ファイル作成の防止 • ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止 • 非ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止
ディレクトリー更新	ディレクトリー・アップデートの使用の防止
受信リモート・コマンド	<ul style="list-style-type: none"> • システムとして実行 • コマンド・モード • キャッシュ・セキュリティー • 総称セキュリティーの許可 • 総称セキュリティーでログオン・ユーザーとしてコマンドを実行
インストール	<ul style="list-style-type: none"> • 選択セットアップのソース・ディレクトリー • セットアップの防止 • 選択セットアップの防止 • アンインストールの防止 • サービス・パック・レベル検査の防止 • サービス・パックのインストールの防止 • アップグレードの防止 • 個々のコンポーネントのインストールの防止
ライセンス管理	ライセンスが解放されるまでの遅延時間
各国語サポート	<ul style="list-style-type: none"> • ANSI コード・ページ • OEM コード・ページ • EBCDIC コード・ページ • データの双方向変換
ODBC	<ul style="list-style-type: none"> • 名前付きデータ・ソース • プログラム生成データ・ソースの防止
OLE DB	OLE DB provider の使用の防止
iSeries ナビゲーター	iSeries ナビゲーターの使用の防止
パスワード	<ul style="list-style-type: none"> • iSeries パスワード失効前のユーザーへの警告 • iSeries Access for Windows パスワード変更の防止

機能	関連ポリシー
PC5250 エミュレーション	<ul style="list-style-type: none"> • ディスプレイ・セッションの構成の防止 • プリンター・セッションの構成の防止 • PC5250 エミュレーターの使用の防止 • PC5250 セッションの最大数 • .WS プロファイルの変更の防止 • メニュー構成の防止 • ツールバー構成の防止 • マルチセッション構成の防止 • キーボード構成の防止 • マウス構成の防止 • Java アプレット実行の防止 • マクロへのアクセスの防止 • エミュレーター・セッション・マネージャーへのプロファイルのインポートの防止 • エミュレーター・セッション・マネージャーでのプロファイル削除の防止 • エミュレーター・セッション・マネージャーでのディレクトリー変更の防止
PC コマンド	<ul style="list-style-type: none"> • Cwblogon • Cwbcfg • Cwbback • Cwbrest • Cwbenv • cwbundbs • Wrksplf • wrkmsg • wrkprt • wrkusrj
サービス	<ul style="list-style-type: none"> • 検査の時期 • 遅延時間 • 頻度 • PC へのイメージのコピー • サイレントでの実行 • サービス・パス • 自動開始バックグラウンド・サービス・ジョブ
ユーザー・インターフェース	デスクトップ・アイコンの作成の防止

機能別のポリシー: .NET Data Provider:

ポリシーにより .NET Provider を制御します。

.NET Data Provider のポリシー: .NET Data Provider の使用の防止:

このポリシーは、iSeries Access for Windows .NET Data Provider の使用を防止するために使用します。
.NET Data Provider では、このポリシーによって制限されない場合、Microsoft の .NET フレームワークを使用してアプリケーションが DB2 UDB for iSeries データベースにアクセスできます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	X

機能別のポリシー: ActiveX オートメーション・オブジェクト:

ポリシーにより ActiveX を制御します。

ActiveX ポリシー : データ転送アップロード・オートメーション・オブジェクトの防止:

このポリシーは、データ転送アップロード・オートメーション・オブジェクトの使用を防止するために使用します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X		

ActiveX ポリシー : データ転送ダウンロード・オートメーション・オブジェクトの防止:

このポリシーは、ユーザーがデータ転送ダウンロード・オートメーション・オブジェクトを使用できないようにするために使用します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X		

ActiveX ポリシー : リモート・コマンド・オートメーション・オブジェクトの防止:

このポリシーは、リモート・コマンド・オートメーション・オブジェクトの使用を防止するために使用します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X		

ActiveX ポリシー : リモート・プログラム・オートメーション・オブジェクトの防止:

このポリシーは、リモート・プログラム・オートメーション・オブジェクトの使用を防止するために使用します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X		

ActiveX ポリシー : データ待ち行列オートメーション・オブジェクトの防止:

このポリシーは、ユーザーがデータ待ち行列オートメーション・オブジェクトを使用できないようにするために使用します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定

ポリシー・タイプ		
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X		

機能別のポリシー：通信:

ポリシーにより通信機能を制御します。

通信ポリシー：デフォルト・ユーザー・モード:

このポリシーは、iSeries サーバーとの接続時にデフォルト・ユーザー・モードを構成するために使用します。

デフォルト・ユーザー・モードを構成して、次のような処理を行うことができます。

- 常に、ユーザー ID とパスワードの入力を求めるプロンプトを出す。
- このポリシーと一緒に指定する必要があるデフォルトのユーザー ID を使用する。
- ログオン・ユーザーの Windows ユーザー ID とパスワードを使用する。
- プロンプトなしで、Kerberos プリンシパル名を使用する。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		X

通信ポリシー：TCP/IP アドレス・ルックアップ・モード:

このポリシーは、iSeries IP アドレスをルックアップする頻度を提案または必須指定するために使用します。

このポリシーを使用して、TCP/IP アドレスのルックアップ・モードを設定して次の操作を行うことができます。

- 常時ルックアップする (アドレスはキャッシュに入れない)。
- 1 時間に一度ルックアップする。
- 1 日に一度ルックアップする。
- 1 週間に一度ルックアップする。

- Windows の再始動後にロックアップする。
- ロックアップしない。

注: 「ロックアップしない」を選択する場合は、使用する IP アドレスも指定する必要があります。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		X

通信ポリシー : ポート・ロックアップ・モード:

このポリシーは、iSeries サーバー上の特定のサーバー・プログラムの TCP/IP ポート番号を入手するために、使用する方式と調べる位置を提案または必須指定するために使用します。

システム単位 (iSeries 接続スコープ) 必須指定は、常に、ポート・ロックアップ・モードのグローバル (マシン・スコープ) 必須指定またはユーザー構成の値をオーバーライドします。

このポリシーは、ポート・ロックアップ・モードを設定して次の操作を行うために使用できます。

- ローカルでロックアップを行う。
- サーバー上でロックアップを行う。
- 標準ポートを使用する。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		X

通信ポリシー : 必須セキュア・ソケット:

このポリシーは、ユーザーが Secure Sockets Layer (SSL) を使用して iSeries サーバーと接続することを必須条件とするために使用します。

このポリシーを使用するには、iSeries サーバーとクライアント PC の両方に、SSL をインストールして構成しておく必要があります。SSL をオフにするよう必須指定することはできません。SSL が iSeries サーバーとクライアント PC の両方にインストールおよび構成されていることを前提にして、ユーザーは、常に、SSL の使用を選択できます。

このポリシーで SSL の使用を指定すると、SSL を使用できない接続試行はすべて失敗します。つまり、ユーザーが SSL をインストールしていない場合、あるいは、iSeries システムで SSL を使用できなかったりホスト・サーバーの SSL 対応バージョンを開始していない場合は、iSeries サーバーとの接続を確立できません。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		X

通信ポリシー：活動環境への変更の防止:

このポリシーは、活動環境の切り替えを防止するために使用します。これは、ユーザーに特定環境の使用を強制する場合に使用します。

活動環境が指定されていない場合や活動環境が無効な値に設定されている場合、iSeries Access for Windows は、「My iSeries Connections」環境を使用します。この環境がない場合、iSeries Access for Windows は、環境のリストに収められている最初の環境を使用します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

通信ポリシー：環境リストの変更の防止:

このポリシーは、PC の単独または複数のユーザーが、接続環境のリストを変更できないようにするために使用します。特に、ユーザーは、新規環境の追加、既存環境の名前変更、または既存環境の削除を行うことができません。

このポリシーでは、環境リストの操作のみを防止します。ユーザーは、これまでと同様に、環境の内容の操作、つまり、環境内のシステムの追加/名前変更/除去を行うことは許可されます。

このポリシーは、iSeries Access for Windows ユーザーが接続できる iSeries サーバーを厳密に制御する必要のある管理者にとって便利です。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

通信ポリシー：未定義のシステムとの接続の防止:

このポリシーを使用すると、ユーザーは、未定義のシステムと接続したり未定義のシステムを構成できなくなります。

このポリシーでは、システムや環境の指定は行いません。これらの必須指定は、ポリシー・テンプレート config.adm を作成して使用することで行います。この方法については、iSeries Access for Windows のポリシー・テンプレートの作成を参照してください。

このポリシーを使用すると、次のようになります。

- どの iSeries Access for Windows 機能にも未定義のシステムを使用できなくなる。
- 新規システムを定義できなくなる。
- システムを今までどおりに削除できるが、その後の再定義ができない。
- 今までどおりに、環境を追加、削除、または名前変更することができる。

環境とシステムを指定した場合は、次のようになります。

- iSeries Access for Windows 機能に未定義のシステムを使用できる。
- 新規のシステムと環境を定義できる。
- すでに定義済みのシステムと環境は削除できなくなる。

ユーザーに一組の環境とシステムを、変更は行わずに使用を強制するには、必須指定している環境およびシステムと一緒にこのポリシーを使用します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

関連タスク

115 ページの『iSeries Access for Windows ポリシー・テンプレートの作成』

iSeries Access for Windows には、ポリシーを制御するために必要なポリシー・テンプレートを作成するプログラムが含まれています。

通信ポリシー：必須指定されていない環境の使用の防止:

このポリシーは、ユーザーが、管理者によって必須指定されている接続環境のみを使用するように制限するために使用します。このポリシーは、iSeries サーバーのユーザーがアクセスできる iSeries サーバーを厳密に制御したい管理者にとって便利です。

環境、およびそれらの環境内のシステムの集合の使用を必須指定するには、`cwbadgen.exe` と `/cfg` オプションを使用してポリシー・テンプレートを作成します。次に、ポリシー・ファイルの構築時にそのテンプレートを組み込みます。このテンプレートは、PC 上に構成されている環境とシステムが、ユーザーに使用を勧める環境およびシステムに厳密に一致している場合にのみ作成してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

通信ポリシー：タイムアウト値:

このポリシーは、タイムアウト値を強制適用するために使用します。ただし、ユーザーは、プログラマチックに、または接続先となる特定のシステムの値を手動で構成することにより、このポリシーを上書きすることができます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X			

機能別のポリシー : データ転送:

ポリシーによりデータ転送機能を制御します。

機能別のポリシー : データ転送のアップロード:

ポリシーによりデータ転送アップロード機能を制御します。

データ転送ポリシー : iSeries サーバーへのすべてのデータ転送の防止:

このポリシーを使用すると、データ転送を使用して iSeries サーバーにデータをアップロードできなくなります。

このポリシーの使用は、次のポリシーをすべて使用することと同じです。

- ホスト・ファイルの追加と置換の防止
- データ転送 GUI アップロードの防止
- RFROMPCB の使用の防止
- 自動開始アップロードの防止

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	X

データ転送ポリシー : ホスト・ファイルの追加と置換の防止:

このポリシーを使用すると、ユーザーは、データ転送を使用して iSeries サーバー上の既存ファイルに対して追加や置換を行うことができなくなります。

この制限は、一般的なポリシーの「すべてのデータ転送アップロードの防止」を使用する場合にも設定されます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定

ポリシー・タイプ		
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	X

データ転送ポリシー：データ転送 GUI アップロードの防止:

このポリシーは、ユーザーがデータ転送 GUI を使用してデータを iSeries サーバーにアップロードできないようにするために使用します。

この制限は、一般的なポリシーの「すべてのデータ転送アップロードの防止」を使用しても設定できます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	X

データ転送ポリシー: RFROMPCB の使用の防止:

このポリシーを使用すると、RFROMPCB コマンド行プログラムが使用できなくなります。

この制限は、一般的なポリシーの「すべてのデータ転送アップロードの防止」によっても設定できます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	X

データ転送ポリシー：自動開始アップロードの防止:

このポリシーを使用すると、ユーザーまたは PC が、データ転送自動開始要求を実行して行う iSeries サーバーからのデータのダウンロードが制限されます。

この制限は、一般的なポリシーの「iSeries からのすべてのデータ転送ダウンロードの防止」の使用によっても設定できます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	X

データ転送ポリシー：データ転送 iSeries サーバー・ファイルの作成:

ポリシーによりサーバー・ファイルの作成を制御します。

- ホスト・ファイル作成の防止
- ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止
- 非ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止

関連概念

130 ページの『データ転送ポリシー：ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止』

このポリシーを使用すると、ユーザーは、データ転送ウィザードを使用して iSeries サーバー・ファイルを作成できなくなります。

130 ページの『データ転送ポリシー：非ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止』

このポリシーを使用すると、ユーザーは、非ウィザード・バージョンのデータ転送を使用して iSeries サーバー・ファイルを作成できなくなります。

データ転送ポリシー：ホスト・ファイル作成の防止:

このポリシーを使用すると、データ転送を使用して iSeries ホスト・サーバー・ファイルを作成できなくなります。

このポリシーを設定することは、次のポリシーを使用することと同じです。

- ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止
- 非ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	X

関連概念

『データ転送ポリシー：ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止』

このポリシーを使用すると、ユーザーは、データ転送ウィザードを使用して iSeries サーバー・ファイルを作成できなくなります。

『データ転送ポリシー：非ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止』

このポリシーを使用すると、ユーザーは、非ウィザード・バージョンのデータ転送を使用して iSeries サーバー・ファイルを作成できなくなります。

データ転送ポリシー：ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止:

このポリシーを使用すると、ユーザーは、データ転送ウィザードを使用して iSeries サーバー・ファイルを作成できなくなります。

この制限は、一般的なポリシーの「ホスト・ファイル作成の防止」を使用しても設定できます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	X

関連概念

129 ページの『データ転送ポリシー：データ転送 iSeries サーバー・ファイルの作成』

ポリシーによりサーバー・ファイルの作成を制御します。

129 ページの『データ転送ポリシー：ホスト・ファイル作成の防止』

このポリシーを使用すると、データ転送を使用して iSeries ホスト・サーバー・ファイルを作成できなくなります。

データ転送ポリシー：非ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止:

このポリシーを使用すると、ユーザーは、非ウィザード・バージョンのデータ転送を使用して iSeries サーバー・ファイルを作成できなくなります。

この制限は、一般的なポリシーの「ホスト・ファイル作成の防止」を使用しても設定できます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	X

関連概念

129 ページの『データ転送ポリシー：データ転送 iSeries サーバー・ファイルの作成』ポリシーによりサーバー・ファイルの作成を制御します。

129 ページの『データ転送ポリシー：ホスト・ファイル作成の防止』このポリシーを使用すると、データ転送を使用して iSeries ホスト・サーバー・ファイルを作成できなくなります。

データ転送ポリシー：データ転送ダウンロード:

ポリシーによりデータ転送ダウンロードを制御します。

データ転送ポリシー：iSeries サーバーからのすべてのデータ転送の防止:

このポリシーを使用すると、データ転送を使用して iSeries サーバーからデータをダウンロードできなくなります。

このポリシーの使用は、次のポリシーをすべて使用することと同じです。

- データ転送 GUI ダウンロードの防止
- RTOPCB の使用の防止
- 自動開始ダウンロードの防止

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	X

データ転送ポリシー：データ転送 GUI ダウンロードの防止:

このポリシーは、ユーザーがデータ転送 GUI を使用してデータを iSeries サーバーからダウンロードできないようにするために使用します。

この制限は、一般的なポリシーの「すべてのデータ転送ダウンロードの防止」を使用しても設定できます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	X

データ転送ポリシー : RTOPCB の使用の防止:

このポリシーを使用すると、RTOPCB コマンド行プログラムが使用できなくなります。

この制限は、一般的なポリシーの「すべてのデータ転送ダウンロードの防止」を使用しても設定できます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	X

データ転送ポリシー : 自動開始ダウンロードの防止:

このポリシーを使用すると、ユーザーまたは PC が、データ転送自動開始要求を実行して行う iSeries サーバーからのデータのダウンロードが制限されます。

この制限は、一般的なポリシーの「iSeries からのすべてのデータ転送ダウンロードの防止」の使用によっても設定できます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	X

機能別のポリシー：ディレクトリー更新:

ポリシーによりディレクトリー更新を制御します。

ディレクトリー更新ポリシー：ディレクトリー更新の防止:

このポリシーを使用すると、ディレクトリー更新機能の使用が防止されます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

機能別のポリシー：受信リモート・コマンド:

ポリシーにより受信リモート・コマンド機能を制御します。

受信リモート・コマンド・ポリシー：システム・コマンドとして実行:

このポリシーは、受信リモート・コマンドに対して「システムとして実行 (Run as system)」オプションの使用を防止するために使用します。

詳しくは、「iSeries Access for Windows プロパティ」インターフェースの「受信リモート・コマンド」タブを参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		

受信リモート・コマンド・ポリシー：コマンド・モード:

このポリシーは、受信リモート・コマンドに対して「コマンド・モード Command mode)」オプションの使用を防止するために使用します。

詳しくは、「iSeries Access for Windows プロパティ」インターフェースの「受信リモート・コマンド」タブを参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		

受信リモート・コマンド・ポリシー：キャッシュ・セキュリティ:

このポリシーは、受信リモート・コマンドに対して「キャッシュ・セキュリティ (Cache security)」オプションの使用を防止するために使用します。

詳しくは、「iSeries Access for Windows プロパティ」インターフェースの「受信リモート・コマンド」タブを参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		

受信リモート・コマンド・ポリシー：総称セキュリティの許可:

このポリシーは、受信リモート・コマンドに対して「総称セキュリティの許可 (Allow generic security)」オプションの使用を防止するために使用します。

詳しくは、「iSeries Access for Windows プロパティ」インターフェースの「受信リモート・コマンド」タブを参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		

リモート・コマンド・ポリシー：総称セキュリティーでコマンドをログオン・ユーザーとして実行:

このポリシーは、受信リモート・コマンドに対して「総称セキュリティーでコマンドをログオン・ユーザーとして実行 (Generic Security Runs Command As Logged On User)」オプションの使用を防止するために使用します。詳しくは、オンライン・ヘルプを参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		

機能別のポリシー：インストール:

ポリシーによりインストール機能を制御します。

インストール・ポリシー：選択セットアップのソース・ディレクトリー:

選択セットアップによりコンポーネントをインストールするとき、インストール元となるパスを指定するために使用されます。

最初にインストールされた iSeries Access for Windows が入っていたパスは、インストール時に iSeries Access for Windows の構成内に保管されます。これが、通常、選択セットアップによって使用されるパスです。パスが構成に含まれているため、このポリシーを単に別のパスを提案するために使用しても何の効果もありません。それは、構成されている値が提案値をオーバーライドするからです。ただし、指定されたパスは、その指定どおりに、構成されているパスをオーバーライドします。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定

ポリシー・タイプ		
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X			

インストール・ポリシー：セットアップの防止:

このポリシーは、iSeries Access for Windows セットアップ・プログラムを実行して、iSeries Access for Windows を、現在その製品がインストールされていない PC 上にインストールできないようにするために使用します。

注: 新規リリースのインストールによって、古いリリースを上書き (アップグレード) するような他のタイプのインストールは、行うことができません。そのような他のタイプのインストール処置を制御するために、次のような他のポリシーが用意されています。

- アンインストールの防止
- サービス・パックのインストールの防止
- アップグレードの防止
- 選択セットアップの防止
- 個々のコンポーネントのインストールの防止

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

関連概念

137 ページの『インストール・ポリシー：アンインストールの防止』

これらのポリシーは、ユーザーが iSeries Access for Windows をアンインストールすることを防止するために使用します。

138 ページの『インストール・ポリシー: サービス・パックのインストールの防止』

このポリシーは、iSeries Access for Windows サービス・パックのインストールを防止するために使用します。

139 ページの『インストール・ポリシー：アップグレードの防止』

このポリシーを使用すると、iSeries Access for Windows の新規リリースのインストールによって、古いリリースを上書きしたり、同じリリースを再インストールしたりできなくなります。

『インストール・ポリシー：選択セットアップの防止』

このポリシーを使用すると、iSeries Access for Windows 選択セットアップが使用できなくなるので、iSeries Access for Windows をいったんインストールすると、その後にその PC 上に追加の iSeries Access for Windows コンポーネントはインストールできません。

140 ページの『インストール・ポリシー：個々のコンポーネントのインストールの防止』

これらのポリシーは、iSeries Access for Windows の個々のコンポーネントまたはサブコンポーネントのインストールを防止するために使用します。

インストール・ポリシー：選択セットアップの防止:

このポリシーを使用すると、iSeries Access for Windows 選択セットアップが使用できなくなるので、iSeries Access for Windows をいったんインストールすると、その後にその PC 上に追加の iSeries Access for Windows コンポーネントはインストールできません。

ある特定のコンポーネントだけを選択セットアップでインストールできないように制限するには、個別にインストール可能なコンポーネントのポリシーを使用してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

関連概念

136 ページの『インストール・ポリシー：セットアップの防止』

このポリシーは、iSeries Access for Windows セットアップ・プログラムを実行して、iSeries Access for Windows を、現在その製品がインストールされていない PC 上にインストールできないようにするために使用します。

140 ページの『インストール・ポリシー：個々のコンポーネントのインストールの防止』

これらのポリシーは、iSeries Access for Windows の個々のコンポーネントまたはサブコンポーネントのインストールを防止するために使用します。

インストール・ポリシー：アンインストールの防止:

これらのポリシーは、ユーザーが iSeries Access for Windows をアンインストールすることを防止するために使用します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

関連概念

136 ページの『インストール・ポリシー：セットアップの防止』

このポリシーは、iSeries Access for Windows セットアップ・プログラムを実行して、iSeries Access for Windows を、現在その製品がインストールされていない PC 上にインストールできないようにするために使用します。

インストール・ポリシー：サービス・パック・レベル検査の防止:

このポリシーは、iSeries Access for Windows サービス・レベルの検査ユーティリティーの実行を防止するために使用します。

通常、このプログラムは、Windows の開始後、ある一定の時点で稼働しますが、全く稼働しないこともあります。これは、ユーザーが iSeries Access for Windows をどのように構成したかによって決まります。(このプログラムの構成は、Windows の「コントロール・パネル」の「iSeries Access for Windows のプロパティ」の「サービス」タブを選択すると表示されます。) このプログラムは、随時、ユーザーが手動で稼働させることもできます。このポリシーが使用可能であれば、サービス・レベルの検査は、自動的に実行することも手動で実行させることもできません。

サービス・パックのインストールを防止するためのポリシーを設定する場合は、サービス・パック・レベルの検査の防止も必要になることがあります。これを省くと、その検査の実行時に、実際には不可能であるにもかかわらず、サービス・パックをインストールできることをユーザーに示すメッセージが表示される場合があります。

ポリシー・タイプ			
制限	構成		
	提案	必須指定	
X			

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

関連概念

『インストール・ポリシー：サービス・パックのインストールの防止』

このポリシーは、iSeries Access for Windows サービス・パックのインストールを防止するために使用します。

インストール・ポリシー：サービス・パックのインストールの防止:

このポリシーは、iSeries Access for Windows サービス・パックのインストールを防止するために使用します。

サービス・パックのインストールを防止するインストール制限は、これだけであることに注意してください。

このポリシーを設定する場合は、サービス・パック・レベル検査の防止ポリシーも設定することをお勧めします。これを省くと、その検査を行った結果、実際には不可能であるにもかかわらず、iSeries Access for Windows サービス・パックのインストールが可能であることをユーザーに示すメッセージが表示される場合があります。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

関連概念

136 ページの『インストール・ポリシー：セットアップの防止』

このポリシーは、iSeries Access for Windows セットアップ・プログラムを実行して、iSeries Access for Windows を、現在その製品がインストールされていない PC 上にインストールできないようにするために使用します。

138 ページの『インストール・ポリシー：サービス・パック・レベル検査の防止』

このポリシーは、iSeries Access for Windows サービス・レベルの検査ユーティリティの実行を防止するために使用します。

インストール・ポリシー：アップグレードの防止:

このポリシーを使用すると、iSeries Access for Windows の新規リリースのインストールによって、古いリリースを上書きしたり、同じリリースを再インストールしたりできなくなります。

ただし、このポリシーを使用しても、iSeries Access for Windows がインストールされたことのない PC や iSeries Access for Windows がアンインストールされた PC に iSeries Access for Windows をインストールすることはできます。どのバージョンの iSeries Access for Windows もインストールされていない PC へのインストールを防止するにはセットアップの防止ポリシーを使用します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

関連概念

136 ページの『インストール・ポリシー：セットアップの防止』

このポリシーは、iSeries Access for Windows セットアップ・プログラムを実行して、iSeries Access for Windows を、現在その製品がインストールされていない PC 上にインストールできないようにするために使用します。

インストール・ポリシー：個々のコンポーネントのインストールの防止:

これらのポリシーは、iSeries Access for Windows の個々のコンポーネントまたはサブコンポーネントのインストールを防止するために使用します。

通常、これらのコンポーネントは、iSeries Access for Windows の初期のインストール時、新規リリースへのアップグレード時、または、製品のインストール後に選択セットアップを行うときにインストールできません。ポリシーを使用して特定のコンポーネントのインストールを防止すると、これらのどの方式を使用しても、そのコンポーネントをインストールできなくなります。実際に、制限されたコンポーネントが、インストールの選択項目として表示されることもありません。

コンポーネントをインストールした後は、このポリシーを使用しても、そのコンポーネントがアンインストールされることはありません。ただし、後でそのコンポーネントをアンインストールしてしまうと、ポリシー制限によって、そのコンポーネントを再インストールすることは不可能になります。たとえば、これは、あるリリースから別のリリースへのアップグレード時に発生します。最初のリリースがアンインストールされると、新規リリースのインストール時に、ポリシー制限のコンポーネントを再インストールすることはできなくなります。

コンポーネントには、複数のサブコンポーネントで構成されているものもあります。このような場合、通常は、コンポーネント全体のインストールを制限するためのポリシーが 1 つ存在し、その他に、より高いレベルのコンポーネント内のサブコンポーネントのインストールを防止できるようにするポリシーが存在します。

次のリストは、ポリシーでインストールを制限できる個々のコンポーネントとサブコンポーネントをすべて示しています。

個々のコンポーネント	サブコンポーネント
基本コンポーネント	<ul style="list-style-type: none"> • オンラインのユーザズ・ガイド • 受信リモート・コマンド • ディレクトリー更新

個々のコンポーネント	サブコンポーネント
iSeries ナビゲーター	<ul style="list-style-type: none"> • 基本操作 • 実行管理機能 • システム構成 • ネットワーク • セキュリティー • ユーザーおよびグループ • データベース • ファイル・システム • バックアップ • マネージメント・セントラル <ul style="list-style-type: none"> - コマンド - パッケージおよび製品 - モニター • アプリケーション管理 • 論理システム • Advanced Function Presentation™
不明な iSeries ナビゲーターのプラグイン	
データ・アクセス	<ul style="list-style-type: none"> • データ転送 <ul style="list-style-type: none"> - データ転送のインストール・オプション • OLE DB Provider • .NET Data Provider • ODBC • Lotus 1-2-3 ファイル・フォーマット・サポート
AFP ワークベンチ・ビューアー	
IBM Toolbox for Java	
PC5250 ディスプレイおよびプリンター・エミュレーションとサブコンポーネント	
プリンター・ドライバー	<ul style="list-style-type: none"> • AFP プリンター・ドライバー • SCS プリンター・ドライバー
オペレーション・コンソール	
アプリケーション開発ツールキット	
EZ セットアップ	

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

関連概念

136 ページの『インストール・ポリシー：セットアップの防止』

このポリシーは、iSeries Access for Windows セットアップ・プログラムを実行して、iSeries Access for Windows を、現在その製品がインストールされていない PC 上にインストールできないようにするために使用します。

137 ページの『インストール・ポリシー：選択セットアップの防止』

このポリシーを使用すると、iSeries Access for Windows 選択セットアップが使用できなくなるので、iSeries Access for Windows をいったんインストールすると、その後その PC 上に追加の iSeries Access for Windows コンポーネントはインストールできません。

機能別のポリシー：ライセンス管理:

ポリシーによりライセンス管理を制御します。

これらのポリシーを使用して、ライセンスが解放されるまでに遅延する時間の長さを制御できます。

関連概念

『ライセンス・ポリシー：iSeries Access for Windows ライセンスが解放されるまでの遅延時間』

このポリシーは、すべてのライセンス・プログラムが終了してから iSeries Access for Windows ライセンスを解放するまでの iSeries Access for Windows の待ち時間を制御するために使用します。

ライセンス・ポリシー：iSeries Access for Windows ライセンスが解放されるまでの遅延時間:

このポリシーは、すべてのライセンス・プログラムが終了してから iSeries Access for Windows ライセンスを解放するまでの iSeries Access for Windows の待ち時間を制御するために使用します。

通常、この設定値は、ユーザーが「iSeries Access for Windows プロパティ」の「Other (その他)」タブで構成できます。このポリシーで設定できる値は、iSeries Access for Windows の待ち時間の分数です。ポリシーで値を設定しておらず、ユーザーも値を構成していない場合、ライセンスを解放するまでのデフォルトの待ち時間は 10 分です。

このポリシーでは指定する分数だけを設定しますが、「iSeries Access for Windows プロパティ」の「Other (その他)」タブには、時間数と分数が表示されます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位

ポリシー・スコープ			
X			

関連概念

142 ページの『機能別のポリシー: ライセンス管理』
 ポリシーによりライセンス管理を制御します。

機能別のポリシー : 各国語サポート:

ポリシーにより各国語サポート機能を制御します。

各国語サポート・ポリシー : ANSI コード・ページ:

このポリシーを使用して、iSeries Access for Windows 機能を使用するとき、特定のユーザーがどの ANSI コード・ページを使用するかを制御します。

通常、この設定値は、「iSeries Access for Windows プロパティ」の「言語」タブ上に構成されています。このポリシーを使用して値を設定しておらず、ユーザーも値を構成していない場合は、PC のデフォルトの ANSI コード・ページが使用されます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		

各国語サポート・ポリシー : OEM コード・ページ:

このポリシーは、iSeries Access for Windows 機能を使用した場合に使用される OEM コード・ページを制御するために使用します。

通常、この設定値は、「iSeries Access for Windows プロパティ」の「言語」タブ上に構成されています。このポリシーを使用して値を設定しておらず、ユーザーも値を構成していない場合は、PC のデフォルトの OEM コード・ページが使用されます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		

各国語サポート・ポリシー : EBCDIC コード・ページ:

このポリシーを使用して、iSeries Access for Windows 機能がどの EBCDIC CCSID を使用するかを制御します。

通常、この設定値は、「iSeries Access for Windows プロパティ」の「言語」タブ上に構成されています。このポリシーを使用して値を設定しておらず、ユーザーも値を構成していない場合、EBCDIC CCSID がクライアントにサービスを提供している iSeries ジョブから入手されます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		

言語ポリシー : BiDi 変換:

iSeries Access for Windows のコントロール・パネル上での BiDi 変換設定の値を提案または必須指定します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		

機能別のポリシー : ODBC:

ポリシーにより ODBC 機能を制御します。

ODBC ポリシー : 名前付きデータ・ソースの使用の防止:

このポリシーは、iSeries Access for Windows ODBC サポートの使用時に、名前付きデータ・ソースの使用を制限するために使用します。

「名前付きデータ・ソース」とは、次のデータ・ソースのことです。

- ユーザーやプログラムによって作成されており、特定の名前が指定されているデータ・ソース。
- 接続時に **DSN** オプションを使用して指定されるデータ・ソース。

ユーザーは、iSeries Access for Windows ODBC アドミニストレーターを使用して、名前付きデータ・ソースを作成できます。プログラムでも、たとえば、SQLCreateDataSource など呼び出して、名前付きデータ・ソースを作成できます。

プログラムでは、SQLDriverConnect を呼び出して ODBC 接続を作成できます。DSN オプションを使用する場合は、そのオプションで、使用する名前付きデータ・ソースを指定します。FILEDSN オプションを使用する場合は、そのオプションで、接続オプションが入っているファイルの名前を指定します。このファイル名はデータ・ソース名ではないので、FILEDSN を使用しても、名前付きデータ・ソースを使用することにはなりません。

このポリシーに使用される制限オプションは、次のとおりです。

- **Allow all (すべて許可)** : すべての名前付きデータ・ソースを使用できます。
- **Allow listed sources (リストされているソースを許可)** : このポリシーに特にリストされているソースのみが使用できます。このリストを表示または変更するには、「表示」ボタンをクリックします。
- **Prevent using named data sources (名前付きデータ・ソースの使用を防止)** : 名前付きデータ・ソースを使用することはできません。

接続時に名前付きデータ・ソースを指定しなかった場合、使用されるデータ・ソースは、「プログラム生成データ・ソース」と呼ばれる一時的なデータ・ソースです。プログラム生成データ・ソースの使用は、「プログラム生成データ・ソースの使用の防止」ポリシーを使用して制限できます。

このポリシーは、マシン設定使用可能の状態をオーバーライドします。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X		X

関連概念

『ODBC ポリシー : プログラム生成データ・ソースの使用の防止』

このポリシーは、iSeries Access for Windows ODBC サポートの使用時に、生成済みデータ・ソースの使用を制限するために使用します。

ODBC ポリシー : プログラム生成データ・ソースの使用の防止:

このポリシーは、iSeries Access for Windows ODBC サポートの使用時に、生成済みデータ・ソースの使用を制限するために使用します。

「プログラム生成データ・ソース」とは、データ・ソースの名前を指定するために DSN オプションを使用しない、ODBC 接続を確立する時点で一時的に作成されるデータ・ソースです。FILEDSN オプションを使用することが、使用されるデータ・ソースの名前を指定することではないので注意してください。FILEDSN では、単に、接続オプションが収められているファイルの名前を指定するのであって、データ・ソースの名前を指定するものではありません。

プログラムが、最初に (たとえば、SQLCreateDataSource を使用して) データ・ソースを作成してから、DSN オプションを使用して接続したのであれば、そのデータ・ソースは、プログラム生成データ・ソースではなく、名前付きデータ・ソースと見なされます。名前付きデータ・ソースの使用を制限するには、名前付きデータ・ソースの使用の防止ポリシーを使用してください。

このポリシーは、マシン設定使用可能の状態をオーバーライドします。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X		X

関連概念

144 ページの『ODBC ポリシー：名前付きデータ・ソースの使用の防止』

このポリシーは、iSeries Access for Windows ODBC サポートの使用時に、名前付きデータ・ソースの使用を制限するために使用します。

機能別のポリシー：OLE DB:

ポリシーにより OLE DB Provider の使用を制御します。

OLE DB Provider ポリシー：OLE DB Provider の使用の防止:

このポリシーは、iSeries Access for Windows OLE DB Provider の使用を防止するために使用します。

このポリシーで制限しなかった場合は、OLE DB Provider を使用して、iSeries データベース・ファイル、ストアド・プロシージャ、データ待ち行列、CL コマンド、およびプログラムにアクセスします。

注: 1 つのポリシーですべての OLE DB Provider が対象になるため、この防止ポリシーが設定されると、どの OLE DB Provider も機能しません。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定

ポリシー・タイプ		
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	X

機能別のポリシー : iSeries ナビゲーター:

ポリシーにより iSeries ナビゲーターの使用を制御します。

iSeries ナビゲーター・ポリシー : iSeries ナビゲーターの使用の防止:

このポリシーを使用すると、iSeries ナビゲーターを使用できなくなります。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

機能別のポリシー : パスワード:

ポリシーによりパスワードを制御します。

パスワード・ポリシー: iSeries パスワード失効前のユーザーへの警告:

このポリシーは、iSeries パスワード失効の時期が迫っているユーザーに iSeries Access for Windows が警告を出すかどうか、また警告を出す時期を制御します。

このポリシーを設定する場合は、失効の何日前にユーザーに警告を出すかも指定する必要があります。通常、この設定値は、ユーザーが「iSeries Access for Windows プロパティ」の「パスワード」タブで構成できます。ポリシーで値を設定しておらず、ユーザーも値を構成していない場合は、デフォルトの処置によって、ユーザーのパスワードが 14 日以内に失効する時点で、そのユーザーに警告が出されます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		

iSeries Access for Windows パスワード変更の防止:

このポリシーは、PC ユーザーが「iSeries Access for Windows プロパティ」の「パスワード」タブから iSeries パスワードを変更できないようにするために使用します。

このポリシーを使用しても、ユーザーは、PC5250 エミュレーション・セッションの使用時にそれぞれの iSeries サーバー・パスワードを変更できなくなるということはないことに注意してください。

注: また、このポリシーが無効であっても、ユーザーは、iSeries システム管理者がそのユーザーのアカウントに入れた制限によって、その iSeries サーバー・パスワードを変更できないということにも注意してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

機能別のポリシー: PC5250 エミュレーション:

ポリシーにより PC5250 機能を制御します。

PC5250 エミュレーション・ポリシー : ディスプレイ・セッションの構成の防止:

このポリシーを使用すると、新規の PC5250 エミュレーター・ディスプレイ・セッションを構成できなくなります。

すでに構成済みのディスプレイ・セッションの設定値は、表示することはできても、変更することはできません。このポリシーは、新規のディスプレイ・セッションの構成だけを制御するのであって、ディスプレイ・セッションの使用は制御しません。

このポリシーを使用しても、新規の PC5250 プリンター・セッションの構成が防止されることはありません。そのような構成を防止するには、プリンター・セッションの構成の防止ポリシーを使用します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定

ポリシー・タイプ		
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

関連概念

『PC5250 エミュレーション・ポリシー：プリンター・セッションの構成の防止』

このポリシーを使用すると、新規の PC5250 エミュレーター・プリンター・セッションを構成できなくなります。

PC5250 エミュレーション・ポリシー：プリンター・セッションの構成の防止:

このポリシーを使用すると、新規の PC5250 エミュレーター・プリンター・セッションを構成できなくなります。

すでに構成済みのプリンター・セッションの設定値は、表示することはできても、変更することはできません。このポリシーでは、新規のプリンター・セッションの構成だけを制御するのであって、プリンター・セッションの使用は制御しません。

このポリシーを使用しても、新規の PC5250 ディスプレイ・セッションの構成が防止されることはありません。そのような構成を防止するには、ディスプレイ・セッションの構成の防止ポリシーを使用します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

関連概念

148 ページの『PC5250 エミュレーション・ポリシー：ディスプレイ・セッションの構成の防止』

このポリシーを使用すると、新規の PC5250 エミュレーター・ディスプレイ・セッションを構成できなくなります。

PC5250 エミュレーション・ポリシー：PC5250 エミュレーターの使用の防止:

このポリシーを使用すると、PC5250 エミュレーターを使用できなくなります。

このポリシーを設定した場合、ディスプレイ・セッションとプリンター・セッションは両方とも使用できません。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC5250 エミュレーション・ポリシー : PC5250 セッションの最大数:

このポリシーは、PC5250 エミュレーションを使用した特定の iSeries システムとの接続を制限するために使用します。

このポリシーの設定の対象であるユーザーが、指定された iSeries に一度に接続できる PC5250 エミュレーション・セッションの最大数は指定された数までです。ディスプレイ・セッションとプリンター・セッションは、両方とも、この最大カウントに含まれます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		X

PC5250 エミュレーション・ポリシー : .WS プロファイルの変更の防止:

このポリシーは、ユーザーが通信に関する構成情報を変更できるかどうかを制御します。

これには、エミュレーター構成も含まれます (「通信」 → 「メニュー項目の構成」)。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位

ポリシー・スコープ			
X	X	X	

PC5250 エミュレーション・ポリシー：メニュー構成の防止:

このポリシーは、ユーザーがメニューに関する構成情報を読み取って変更できるかどうかを制御します。

ポリシー・タイプ			
制限	構成		
	提案	必須指定	
X			

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC5250 エミュレーション・ポリシー：ツールバー構成の防止:

このポリシーは、ユーザーがツールバーに関する構成情報を読み取って変更できるかどうかを制御します。

ポリシー・タイプ			
制限	構成		
	提案	必須指定	
X			

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC5250 エミュレーション・ポリシー：マルチセッション構成の防止:

このポリシーは、ユーザーが複数セッションに関する情報を読み取り、実行、および制御できるかどうかを制御します。

ポリシー・タイプ			
制限	構成		
	提案	必須指定	
X			

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC5250 エミュレーション・ポリシー：キーボード構成の防止:

このポリシーは、ユーザーがキーボードに関する構成情報を読み取って変更できるかどうかを制御します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC5250 エミュレーション・ポリシー：マウス構成の防止:

このポリシーは、ユーザーがマウスに関する構成情報を読み取って変更できるかどうかを制御します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC5250 エミュレーション・ポリシー：Java アプレット実行の防止:

このポリシーは、ユーザーが「アクション」 → 「Run Java Applet (Java Applet を実行)」メニュー項目を使用してパーソナル・コミュニケーションズ 5250 Java アプレットを実行できるかどうかを制御するために使用します。

注: iSeries Access for Windows に組み込まれた PC5250 は、「アクション」 → Run Java Applet (Java Applet を実行)」インターフェースをサポートしません。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC5250 エミュレーション・ポリシー : マクロへのアクセスの防止:

このポリシーは、ユーザーがマクロを記録または再生できるかどうかを制御します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC5250 エミュレーション・ポリシー : エミュレーター・セッション・マネージャーへのプロファイルのインポートの防止:

このポリシーは、ユーザーがエミュレーター・プロファイルをエミュレーター・セッション・マネージャーにインポートできるかどうかを制御します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC5250 エミュレーション・ポリシー : エミュレーター・セッション・マネージャーでのプロファイル削除の防止:

このポリシーは、ユーザーがエミュレーター・セッション・マネージャーでエミュレーター・プロファイル
を削除できるかどうかを制御します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

**PC5250 エミュレーション・ポリシー：エミュレーター・セッション・マネージャーでのディレクトリー
変更の防止:**

このポリシーは、ユーザーがエミュレーター・セッション・マネージャーのディレクトリーを変更できるか
どうかを制御します。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

機能別のポリシー: PC コマンド:

ポリシーにより PC コマンドの使用を制限します。

PC コマンド・ポリシー：Cwblogon.exe の使用の防止:

このポリシーを使用すると、Cwblogon ユーティリティーを使用できなくなります。

この PC コマンドについて詳しくは、オンラインの「iSeries Access for Windows ユーザーズ・ガイド」を
参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC コマンド・ポリシー : Cwbcfg.exe の使用の防止:

このポリシーを使用すると、Cwbcfg ユーティリティを使用できなくなります。

この PC コマンドについて詳しくは、オンラインの「iSeries Access for Windows ユーザーズ・ガイド」を参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC コマンド・ポリシー : Cwback.exe の使用の防止:

このポリシーを使用すると、cwback ユーティリティを使用できなくなります。

この PC コマンドについて詳しくは、オンラインの「iSeries Access for Windows ユーザーズ・ガイド」を参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC コマンド・ポリシー : Cwbrest.exe の使用の防止:

このポリシーを使用すると、Cwbrest ユーティリティを使用できなくなります。

この PC コマンドについて詳しくは、オンラインの「iSeries Access for Windows ユーザーズ・ガイド」を参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC コマンド・ポリシー : Cwbenv.exe の使用の防止:

このポリシーを使用すると、Cwbenv ユーティリティーを使用できなくなります。

この PC コマンドについて詳しくは、オンラインの「iSeries Access for Windows ユーザーズ・ガイド」を参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC コマンド・ポリシー : cwbundbs.exe の使用の防止:

このポリシーを使用すると、cwbundbs ユーティリティーを使用できなくなります。

この PC コマンドについて詳しくは、オンラインの「iSeries Access for Windows ユーザーズ・ガイド」を参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

>PC コマンド・ポリシー : Wrksplf.exe の使用の防止:

このポリシーを使用すると、Wrksplf ユーティリティーを使用できなくなります。

この PC コマンドについて詳しくは、オンラインの「iSeries Access for Windows ユーザーズ・ガイド」を参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC コマンド・ポリシー : wrkmsg.exe の使用の防止:

このポリシーを使用すると、wrkmsg ユーティリティーを使用できなくなります。

この PC コマンドについて詳しくは、オンラインの「iSeries Access for Windows ユーザーズ・ガイド」を参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC コマンド・ポリシー : wrkppt.exe の使用の防止:

このポリシーを使用すると、wrkppt ユーティリティーを使用できなくなります。

この PC コマンドについて詳しくは、オンラインの「iSeries Access for Windows ユーザーズ・ガイド」を参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

PC コマンド・ポリシー : wrkusrj.exe の使用の防止:

このポリシーを使用すると、wrkusrj ユーティリティーを使用できなくなります。

この PC コマンドについて詳しくは、オンラインの「iSeries Access for Windows ユーザーズ・ガイド」を参照してください。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

機能別のポリシー : サービス:

ポリシーによりサービスを制御します。

サービス・ポリシー : サービス・レベルの検査時期:

このポリシーは、iSeries Access for Windows のサービス・レベルの検査時期を制御するために使用します。

通常、この設定値は、ユーザーが「iSeries Access for Windows プロパティ」の「サービス」タブで構成できます。このポリシーの設定の選択項目は、「Client Access プロパティ」の選択項目と同じです。ポリシーで値を設定しておらず、ユーザーの値を構成していない場合のデフォルト値は「Periodically (定期的)」で、「頻度」の設定値によって、検査から検査までの待ち日数が制御されます。

このポリシーを設定する場合は、遅延時間ポリシーと頻度ポリシーも設定することをお勧めします。検査時期ポリシーの設定値によっては、これらのポリシーも有効になる場合があります。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X			

関連概念

『サービス・ポリシー：遅延時間』

このポリシーは、Windows が起動してから自動的にサービス・レベルの検査ユーティリティーが実行されるまでの iSeries Access for Windows の待ち時間を制御するために使用します。

160 ページの『サービス・ポリシー：頻度』

このポリシーを使用して、iSeries Access for Windows のサービス・レベルの検査の頻度を制御します。

サービス・ポリシー：遅延時間

このポリシーは、Windows が起動してから自動的にサービス・レベルの検査ユーティリティーが実行されるまでの iSeries Access for Windows の待ち時間を制御するために使用します。

通常、この設定値は、ユーザーが「iSeries Access for Windows プロパティ」の「サービス」タブで構成できます。この設定値は、検査時期の設定値が「Never (無検査)」の場合、サービス・レベルの検査が自動的に実行されることはないために無効であることに注意してください。

このポリシーで設定できる値は、iSeries Access for Windows の待ち時間の秒数です。ポリシーで値を設定しておらず、ユーザーも値を構成していない場合、サービス・レベルの検査が実行されるまでのデフォルトの待ち時間は 60 秒です。

ポリシーの設定では秒数を指定しますが、「iSeries Access for Windows プロパティ」の「サービス」タブ上では、値が分数で表示されることに注意してください。その値は、ポリシーで指定された秒数を表す分数に最も近い整数です。

このポリシーを設定する場合は、検査ポリシーと頻度ポリシーも設定することをお勧めします。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X			

ポリシー・スコープ			
X			

関連概念

158 ページの『サービス・ポリシー：サービス・レベルの検査時期』

このポリシーは、iSeries Access for Windows のサービス・レベルの検査時期を制御するために使用します。

『サービス・ポリシー：頻度』

このポリシーを使用して、iSeries Access for Windows のサービス・レベルの検査の頻度を制御します。

サービス・ポリシー：頻度:

このポリシーを使用して、iSeries Access for Windows のサービス・レベルの検査の頻度を制御します。

通常、この設定値は、ユーザーが「iSeries Access for Windows プロパティ」の「サービス」タブで構成できます。ポリシーで値を設定しておらず、ユーザーも値を構成していない場合は、デフォルトの設定によって、28 日ごとに 1 回検査が行われます。このポリシーは、検査時期の値が「Periodically (定期的)」に設定されていない場合は無効であることに注意してください。このポリシーを設定する場合は、検査ポリシーと遅延時間ポリシーも設定することをお勧めします。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X			

関連概念

158 ページの『サービス・ポリシー：サービス・レベルの検査時期』

このポリシーは、iSeries Access for Windows のサービス・レベルの検査時期を制御するために使用します。

159 ページの『サービス・ポリシー：遅延時間』

このポリシーは、Windows が起動してから自動的にサービス・レベルの検査ユーティリティーが実行されるまでの iSeries Access for Windows の待ち時間を制御するために使用します。

サービス・ポリシー：PC へのイメージのコピー:

このポリシーは、インストールの開始前に、iSeries Access for Windows インストール機能でインストール・イメージ・ファイルを PC にコピーするかどうかを制御するために使用します。

通常、この値は、ユーザーが「iSeries Access for Windows プロパティ」の「サービス」タブで構成できます。ポリシーで値を指定しておらず、ユーザーも値を構成していない場合は、デフォルトの設定によって、インストール・イメージは PC にコピーされません。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X			

サービス・ポリシー：サイレント実行:

このポリシーは、iSeries Access for Windows ソフトウェアへの更新とリリース・アップグレードをサイレント方式で (つまり、ユーザーとの対話なしで) 実行するかどうか制御するために使用します。

通常、この値は、ユーザーが「iSeries Access for Windows プロパティ」の「サービス」タブで構成できます。ポリシーで値を設定しておらず、ユーザーも値を構成していない場合は、デフォルトの設定により、このような更新とアップグレードは対話式で実行されます。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X			

サービス・ポリシー：サービス・パス:

このポリシーは、レベルの検査時とインストール時に、iSeries Access for Windows がアップグレード・パックとサービス・パックを探す場所を設定するために使用します。

通常、この値は、ユーザーが「iSeries Access for Windows プロパティ」の「サービス」タブで構成できます。ポリシーで値を設定しておらず、ユーザーも値を構成していない場合のデフォルト値は、最後にインストールされた iSeries Access for Windows が置かれていた位置です。

注: iSeries Access for Windows では、この値がインストール時の初期のインストール・パスになるように構成します。構成済みの値は、常に、提案値の検査の前に使用されるので、このポリシーを使用して値を提案しても無効です。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X			

サービス・ポリシー : 自動開始バックグラウンド・サービス・ジョブ:

このポリシーを使用して、バックグラウンド・サービス・ジョブを Windows の起動時に開始するかどうかを制御します。

通常、これは、「iSeries Access for Windows プロパティ」の「サービス」タグで構成します。このプロパティを使用して値を設定しておらず、ユーザーも値を構成していない場合は、バックグラウンド・サービス・ジョブが自動的に開始することはありません。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
	X	X

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
	X		

機能別のポリシー : ユーザー・インターフェース:

ポリシーによりユーザー・インターフェースを制御します。

ユーザー・インターフェース・ポリシー : デスクトップ・アイコンの作成の防止:

これらのポリシーを使用して、iSeries Access for Windows システム・デスクトップ・アイコンの作成を防止します。

これらのアイコンは、iSeries ナビゲーターやユーザー定義プログラムなどの特定アプリケーションをオープンして特定の iSeries システムに接続するための直接的な方法として使用できます。通常、これらのアイコンは、iSeries ナビゲーター内で iSeries システム名を右クリックし、「デスクトップ・アイコンの作成」を選択して作成できます。また、Windows デスクトップを右クリックしてから、「新規作成」を選択し、「iSeries デスクトップ・アイコン」を選択しても作成できます。

このポリシーで上記のようなタイプのアイコンの作成は制限できますが、他のタイプのデスクトップ・アイコンは、今までどおり iSeries ナビゲーターを使用して作成できます。そのようなアイコンには、次のものがあります。

- プリンター出力ファイルのコピー
- iSeries ナビゲーター・フォルダーへのショートカット (メッセージなど)
- iSeries 統合ファイル・システムのファイルやフォルダー

このようなアイコンの作成を制限する iSeries Access for Windows ポリシーはありません。

ポリシー・タイプ		
制限	構成	
	提案	必須指定
X		

ポリシー・スコープ			
PC 単位 (すべてのユーザー)	ユーザー単位	ユーザー設定値単位 (マシン設定値のオーバーライド可能)	iSeries 接続単位
X	X	X	

テンプレート別のポリシー:

次に示すテンプレート・ファイルは、ポリシーを制御するために使用します。

以下のテンプレートから選択します。詳しくは、iSeries Access for Windows の『ポリシー・テンプレートの作成』を参照してください。

関連タスク

115 ページの『iSeries Access for Windows ポリシー・テンプレートの作成』

iSeries Access for Windows には、ポリシーを制御するために必要なポリシー・テンプレートを作成するプログラムが含まれています。

Caecfg.adm:

これらのポリシーは、iSeries Access for Windows の特定の構成可能値を提案または必須指定するために使用します。

機能	ポリシー
通信	<ul style="list-style-type: none"> • デフォルト・ユーザー・モード • TCP/IP アドレス・ルックアップ • ポート・ルックアップ・モード • セキュア・ソケットが必要 • 接続タイムアウト • 活動環境
パスワード	<ul style="list-style-type: none"> • iSeries パスワード失効前のユーザーへの警告

機能	ポリシー
受信リモート・コマンド	<ul style="list-style-type: none"> システムとして実行 コマンド・モード キャッシュ・セキュリティ 総称セキュリティの許可 総称セキュリティでログオン・ユーザーとして実行
各国語サポート	<ul style="list-style-type: none"> ANSI コード・ページ OEM コード・ページ EBCDIC コード・ページ データの BiDi 変換の使用可能化
サービス	<ul style="list-style-type: none"> 検査の時期 遅延時間 頻度 PC へのイメージのコピー サイレントでの実行 サービス・パス 自動開始バックグラウンド・サービス・ジョブ
インストール	選択セットアップのソース・ディレクトリー
ライセンス管理	iSeries Access for Windows ライセンスが解放されるまでの遅延時間

Caerestr.adm: iSeries Access for Windows の実行時の制限:

これらのポリシーは、特定の iSeries Access for Windows 機能を制限するために使用します。

機能	関連ポリシー
.NET Data Provider	.NET Data の使用の防止
ActiveX オートメーション・オブジェクト	<ul style="list-style-type: none"> データ転送アップロード・オートメーション・オブジェクトの防止 データ転送ダウンロード・オートメーション・オブジェクトの防止 リモート・コマンド・オートメーション・オブジェクトの防止 リモート・プログラム・オートメーション・オブジェクトの防止 データ待ち行列オートメーション・オブジェクトの防止
データ転送：アップロード	<ul style="list-style-type: none"> iSeries サーバーへのすべてのデータ転送の防止 ホスト・ファイルの追加と置換の防止 データ転送 GUI アップロードの防止 RFROMPCB の使用の防止 自動開始アップロードの防止

機能	関連ポリシー
データ転送：ダウンロード	<ul style="list-style-type: none"> • iSeries サーバーからのすべてのデータ転送の防止 • データ転送 GUI ダウンロードの防止 • RTOPCB の使用の防止 • 自動開始ダウンロードの防止
データ転送：iSeries サーバー・ファイルの作成	<ul style="list-style-type: none"> • ホスト・ファイル作成の防止 • ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止 • 非ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止
ディレクトリ更新	ディレクトリ・アップデートの使用の防止
パスワード	iSeries Access for Windows パスワード変更の防止
iSeries ナビゲーター	iSeries ナビゲーターの使用の防止
通信	<ul style="list-style-type: none"> • 活動環境への変更の防止 • 活動環境リストへの変更の防止 • 未定義のシステムとの接続の防止 • 必須指定されていない環境の使用の防止
ODBC	<ul style="list-style-type: none"> • 名前付きデータ・ソース • プログラム生成データ・ソースの防止
OLE DB Provider	OLE DB Provider の使用の防止
PC5250 エミュレーション	<ul style="list-style-type: none"> • ディスプレイ・セッションの構成の防止 • プリンター・セッションの構成の防止 • PC5250 エミュレーターの使用の防止 • PC5250 セッションの最大数 • .WS プロファイルの変更の防止 • メニュー構成の防止 • ツールバー構成の防止 • マルチセッション構成の防止 • キーボード構成の防止 • マウス構成の防止 • Java アプレット実行の防止 • マクロへのアクセスの防止 • エミュレーター・セッション・マネージャーへのプロファイルのインポートの防止 • エミュレーター・セッション・マネージャーでのプロファイル削除の防止 • エミュレーター・セッション・マネージャーでのディレクトリ変更の防止

機能	関連ポリシー
PC コマンド	<ul style="list-style-type: none"> • Cwblogon • Cwbcfg • Cwback • Cwbrest • Cwbenv • cwbundbs • Wrksplf • wrkmsg • wrkprt • wrkusrj
ユーザー・インターフェース	デスクトップ・アイコンの作成の防止

Config.adm: iSeries Access for Windows の必須指定の接続:

これらのポリシーは、特定の環境、その環境内のシステム、および、そのシステムの一部の構成可能な値の構成設定値を必須指定するために使用します。

このテンプレートは、その生成時に PC 上に構成される環境とシステムのみを保管します。テンプレートに対して環境やシステムの追加や除去を行う場合は、/cfg オプションを付けて cwbadgen を再実行します。/cfg オプションを使用すると、構成テンプレートのファイル名を指定することもできます。それによって、さまざまな構成を反映している異なるバージョンのファイルを複数保持できます。

注: 必須指定されたシステムは、そのシステムについてリストされているポリシーのうち少なくとも 1 つのポリシーが指定されていない限り、iSeries ナビゲーター内に表示されることはありません。

機能	関連ポリシー
環境 1 : システム 1 : 通信	<ul style="list-style-type: none"> • デフォルト・ユーザー・モード • TCP/IP ルックアップ • ポート・ルックアップ・モード • セキュア・ソケットが必要
環境 1 : システム 2 :	
環境 2 : システム 1 :	

Caeinrst.adm: インストールの制約事項:

これらのポリシーを使用して、ユーザーがインストールまたはアンインストールできる項目、およびインストールに関連する他の機能を制限します。

機能	関連ポリシー
インストール	<ul style="list-style-type: none"> • セットアップの防止 • 選択セットアップの防止 • アンインストールの防止 • サービス・パック・レベル検査の防止 • サービス・パックのインストールの防止 • アップグレードの防止 • 個々のコンポーネントのインストールの防止

SYSNAME.adm: システム単位のポリシー:

これらのポリシーは、指定されたシステムについて特定の iSeries Access for Windows 機能を制限するために使用します。

機能	関連ポリシー
データ転送：アップロード	<ul style="list-style-type: none"> • iSeries サーバーへのすべてのデータ転送の防止 • ホスト・ファイルの追加と置換の防止 • データ転送 GUI アップロードの防止 • RFROMPCB の使用の防止 • 自動開始アップロードの防止
データ転送：ダウンロード	<ul style="list-style-type: none"> • iSeries サーバーからのすべてのデータ転送の防止 • データ転送 GUI ダウンロードの防止 • RTOPCB の使用の防止 • 自動開始ダウンロードの防止
データ転送：iSeries サーバー・ファイルの作成	<ul style="list-style-type: none"> • ホスト・ファイル作成の防止 • ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止 • 非ウィザード iSeries サーバー・ファイル作成の防止
ODBC	<ul style="list-style-type: none"> • 名前付きデータ・ソース • プログラム生成データ・ソースの防止
OLE DB Provider	OLE DB Provider の使用の防止
.NET Data Provider	.NET Data の使用の防止
PC5250 エミュレーション	PC5250 セッションの最大数

Secure Sockets Layer の管理

Secure Sockets Layer (SSL) は、PC クライアントがサーバーを認証できるようにし、すべてのデータと要求を暗号化する最も一般的な機密保護機構です。

SSL は、クライアントとサーバーの間で機密データを転送するときに使用します。クレジット・カードや銀行の計算書情報の転送は、SSL を利用するクライアント/サーバー・トランザクションの典型的な例です。SSL には、暗号化と暗号化解除の処理が追加されるために、パフォーマンスに対する負荷が増大します。

iSeries Access for Windows には、オプションとしてインストール可能な、Secure Sockets Layer (SSL) のサポートおよび **IBM キー管理**を使用してキー・データベースを管理する方法が組み込まれています。受信リモート・コマンドを除き、iSeries Access for Windows のすべての機能は、SSL を介して通信できます。iSeries Access for Windows は、128 ビット以上のレベルの暗号化を用いて、iSeries サーバーと SSL 通信を行うことができます。

注:

- クライアントの認証は PC5250 で使用可能です。
- SSL コンポーネントが 64 ビット Windows オペレーティング・システム上にインストールされている場合、32 ビットと 64 ビット両方の SSL サポートはクライアントにインストールされます。

SSL を構成するには、「**ネットワーキング**」 → 「**ネットワーク・セキュリティー**」 → 「**Secure Sockets Layer (SSL)**」のトピックのまとめを参照してください。

関連概念

Secure Sockets Layer (SSL)

コードに関するライセンス情報および特記事項

IBM は、お客様に、すべてのプログラム・コードのサンプルを使用することができる非独占的な著作使用权を許諾します。お客様は、このサンプル・コードから、お客様独自の特別のニーズに合わせた類似のプログラムを作成することができます。

- | 強行法規で除外を禁止されている場合を除き、IBM、そのプログラム開発者、および供給者は「プログラム」および「プログラム」に対する技術的サポートがある場合にはその技術的サポートについて、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。
- | IBM、そのプログラム開発者、または供給者は、いかなる場合においてもその予見の有無を問わず、以下に対する責任を負いません。
 - | 1. データの喪失、または損傷。
 - | 2. 直接損害、特別損害、付随的損害または間接損害およびその他の拡大損害。
 - | 3. 逸失した利益、ビジネス上の収益、あるいは節約すべかりし費用
- | 国または地域によっては、法律の強行規定により、上記の責任の制限が適用されない場合があります。

関連概念

1 ページの『iSeries Access for Windows: 管理』

このトピックでは、クライアント/サーバー環境における iSeries Access for Windows の管理について説明します。

95 ページの『例: RPG による出口プログラムの作成』

101 ページの『例: CL コマンドによる出口プログラムの作成』

付録. 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒106-0032

東京都港区六本木 3-2-31

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation
Software Interoperability Coordinator, Department YBWA
3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

- 1 本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム
- 1 契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、IBM 機械コードのご使用条件、またはそれと同等の条項
- 1 に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

表示されている IBM の価格は IBM が小売り価格として提示しているもので、現行価格であり、通知なしに変更されるものです。卸価格は、異なる場合があります。

本書はプランニング目的としてのみ記述されています。記述内容は製品が使用可能になる前に変更になる場合があります。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

© (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。 © Copyright IBM Corp. _年を入れる_. All rights reserved.

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

プログラミング・インターフェース情報

この iSeries Access の資料には、プログラムを作成するユーザーが iSeries Access のサービスを使用するためのプログラミング・インターフェースが記述されています。

商標

以下は、IBM Corporation の商標です。

- | 1-2-3
 - | Advanced Function Presentation
 - | AFP
 - | DB2
 - | DB2 Universal Database
 - | Distributed Relational Database Architecture
 - | DRDA
 - | i5/OS
 - | IBM
 - | IBM (ロゴ)
 - | iSeries
 - | Lotus
 - | NetServer
 - | OS/2
- | Intel, Intel Inside (ロゴ)、および Pentium は、Intel Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft, Windows, Windows NT および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは、Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

- | Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標です。

UNIX は、The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名などはそれぞれ各社の商標または登録商標です。

使用条件

これらの資料は、以下の条件に同意していただける場合に限りご使用いただけます。

個人使用: これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、非商業的な個人による使用目的に限り複製することができます。ただし、IBM の明示的な承諾をえずに、これらの資料またはその一部について、二次的著作物を作成したり、配布 (頒布、送信を含む) または表示 (上映を含む) することはできません。

商業的使用: これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、お客様の企業内に限り、複製、配布、および表示することができます。ただし、IBM の明示的な承諾をえずにこれらの資料の二次的著作物を作成したり、お客様の企業外で資料またはその一部を複製、配布、または表示することはできません。

ここで明示的に許可されているもの以外に、資料や資料内に含まれる情報、データ、ソフトウェア、またはその他の知的所有権に対するいかなる許可、ライセンス、または権利を明示的にも黙示的にも付与するものではありません。

資料の使用が IBM の利益を損なうと判断された場合や、上記の条件が適切に守られていないと判断された場合、IBM はいつでも自らの判断により、ここで与えた許可を撤回できるものとさせていただきます。

お客様がこの情報をダウンロード、輸出、または再輸出する際には、米国のすべての輸出入関連法規を含む、すべての関連法規を遵守するものとします。

IBM は、これらの資料の内容についていかなる保証もしません。これらの資料は、特定物として現存するままの状態を提供され、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任なしで提供されます。



Printed in Japan