

IBM

@server

iSeries

OS/400 最大処理能力

バージョン 5 リリース 3







@server

iSeries

**OS/400 最大処理能力**

バージョン 5 リリース 3

**ご注意**

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、25 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、IBM Operating System/400<sup>®</sup> (プロダクト番号 5722-SS1) のバージョン 5、リリース 3、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 CICS<sup>®</sup> 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： iSeries  
OS/400 maximum capacities  
Version 5 Release 3

発 行： 日本アイ・ビー・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 2005.8

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 2005. All rights reserved.

© Copyright IBM Japan 2005

---

## 目次

第 1 章 OS/400 最大処理能力 . . . . .	1	第 8 章 セキュリティーの制限 . . . . .	17
第 2 章 クラスターの制限 . . . . .	3	第 9 章 ワーク・マネージメントの制限	19
第 3 章 通信の制限 . . . . .	5	第 10 章 その他の制限 . . . . .	21
第 4 章 データベースと SQL の制限. . . . .	9	第 11 章 前のリリースのシステム制限値	23
第 5 章 ファイル・システムの制限 . . . . .	11	付録. 特記事項. . . . .	25
第 6 章 ジャーナルの制限. . . . .	13	商標. . . . .	26
第 7 章 保管と復元の制限. . . . .	15	資料に関するご使用条件 . . . . .	26
		コードに関する特記事項 . . . . .	27



---

## 第 1 章 OS/400 最大処理能力

システム制限値を超えると、アプリケーションの停止やシステムの停止が発生することがあります。これらの制限値は予測が難しい場合もありますが、前もってシステム制限値と最大処理能力に注意することで、これらが原因となる停止を回避することができます。

このトピックの表では、大規模なシステムとそのアプリケーションに影響を与える可能性がある、容量に関する制限と制約の一部を項目別に示しています。例えば、オンライン・アプリケーションは、ファイルのサイズやメンバーの数がサイズ制限に達すると停止します。次の表では、V5R3 における制限と最大値を示します。これらの最大値の一部は、前のリリースと異なります (低くなっています)。また、環境や構成によって、実際の制限値がリスト内の最大値より小さくなることもあります。例えば、特定の高水準言語の場合、リスト内の制限値よりも厳しくなることがあります。

**注:** このトピックに示されている値は、理論上の制限であって、しきい値や勧告ではありません。これらの制限に近づくことは適切ではなく、パフォーマンスの低下を招く可能性があります。したがって、システムのサイズ、構成、およびアプリケーション環境に応じて、実際の制限値はさらに低くなる可能性があります。

このトピックで説明する制限は、次のカテゴリーに分かれています。

3 ページの『第 2 章 クラスターの制限』このセクションでは、クラスターに関連するシステム制限値を示します。これには、クラスター・ソフトウェアの制限、OptiConnect for OS/400® の制限、HSL OptiConnect のループ制限、および SPD OptiConnect の制限が含まれます。

5 ページの『第 3 章 通信の制限』このセクションでは、通信に関連するシステム制限値を示します。これには、一般的な通信構成の制限、SNA の制限、TCP/IP の制限、および通信トレース保守ツールの制限が含まれます。

9 ページの『第 4 章 データベースと SQL の制限』このセクションでは、データベースと SQL に関連するシステム制限値を示します。これには、データベース・マネージャーの制限、SQL ID の制限、数値の制限、ストリングの制限、日時の制限、およびデータ・リンクの制限が含まれます。

11 ページの『第 5 章 ファイル・システムの制限』このセクションでは、ファイル・システムに関連するシステム制限値を示します。これには、フォルダー内の文書数、文書のサイズ、ストリーム・ファイルのサイズなどが含まれます。

13 ページの『第 6 章 ジャーナルの制限』このセクションでは、ジャーナルに関連するシステム制限値を示します。これには、ジャーナル・レシーバーのサイズ、単一ジャーナル項目の長さ、およびジャーナル項目の最大シーケンス番号が含まれます。

15 ページの『第 7 章 保管と復元の制限』このセクションでは、保管と復元に関連するシステム制限値を示します。これには、保管ファイルのサイズおよび保管できるオブジェクトのサイズが含まれます。

17 ページの『第 8 章 セキュリティーの制限』このセクションでは、セキュリティーに関連するシステム制限値を示します。これには、パスワードの長さおよびシステム上のユーザー・プロファイル数の制限が含まれます。

19 ページの『第 9 章 ワーク・マネージメントの制限』このセクションでは、ワーク・マネージメントに関連するシステム制限値を示します。これには、システム上のジョブ数、アクティブなサブシステムの数、およびサブシステム内のジョブの数が含まれます。

21 ページの『第 10 章 その他の制限』このセクションでは、基本ディスク・プール数、ユーザー・スペースのサイズ、メッセージ・キューのサイズなど、その他のシステム制限値を示します。

23 ページの『第 11 章 前のリリースのシステム制限値』このセクションでは、前のリリースのシステム制限値を示します。




## 第 2 章 クラスターの制限

このセクションでは、クラスターに関連するシステム制限値を示します。これには、クラスター・ソフトウェアの制限、OptiConnect for OS/400 の制限、HSL OptiConnect のループ制限、および SPD OptiConnect の制限が含まれます。

クラスター・ソフトウェアの制限	値
クラスター・リソース・グループのリカバリー・ドメイン内の最大ノード数	128
ノードがメンバーになることができるクラスターの最大数	1
クラスター・ノードあたりの最大 IP アドレス数	2
リカバリー・ドメイン・ノードあたりの最大データ・ポート IP アドレス数	4
クラスター・リソース・グループあたりの最大構成オブジェクト数	256
アプリケーションの最大再始動回数	3
iSeries Navigator Simple Cluster Management インターフェースを介してクラスター内に構成できる最大ノード数	4

OptiConnect for OS/400 の制限	値
OptiConnect for OS/400 を使用して接続できる最大システム数	64
OptiConnect for OS/400 を使用して 2 つのシステム間に確立できる最大論理接続パス数 <sup>1</sup>	6
OptiConnect for OS/400 を使用して任意の 1 つのシステムと通信できる最大アクティブ・ジョブ数 <sup>2</sup>	16,382
OptiConnect for OS/400 を使用できる 1 つのシステム上の最大合計アクティブ・ジョブ数 <sup>2</sup>	262,135
OptiConnect を使用するように構成できるシステムあたりの最大 TCP/IP サブネット数 <sup>3</sup>	8


OptiConnect for OS/400 の制限	値
<b>注:</b> 1. 6 つの論理接続パスのうち、SPD バス・アダプターを使用できるのは 2 つのみです (それ以外は HSL でなければなりません)。 2. OptiConnect のジョブ制限の対象としてカウントされるジョブは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• DDM/DRDA ソース・ジョブ (ユーザー・ジョブ)</li> <li>• サーバー上の DDM/DRDA ターゲット・ジョブ</li> <li>• DB2<sup>®</sup> マルチシステム・ジョブ</li> <li>• OptiConnect を使用する APPC コントローラーと TCP/IP インターフェース (タイプ *OPC、コントローラーまたはインターフェースごとに 2 ジョブとしてカウントされます)</li> <li>• OptiConnect を介して ObjectConnect を使用するジョブ</li> <li>• OptiMover API を使用するジョブ</li> <li>• アクティブな遠隔ジャーナル</li> </ul> これらの使用には、機能の実行期間のみの一時的なもの (ObjectConnect SAVRSTxxx など) と、もっと長期的なもの (RCLDDMCNV による要求またはジョブの終了まで継続する DDM 会話など) があります。           3. TCP/IP サブネットとしてカウントされるものは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 関連するローカル・インターフェースを持たない各 OptiConnect TCP/IP インターフェース (ADDTCPIFC キーワード LCLIFC(*NONE))</li> <li>• OptiConnect TCP/IP インターフェースと関連付けられているそれぞれ固有のインターフェース</li> </ul>	

HSL OptiConnect のループ制限	値
システム上の最大 HSL OptiConnect ループ数	「iSeries™ ハンドブック (iSeries Handbook)」  を参照してください。
単一の HSL OptiConnect ループ上で接続できる最大システム数 <sup>1</sup>	3
単一の HSL OptiConnect ループ上の I/O タワーと IXA カードの最大数 <sup>1</sup>	4
最大 HSL ケーブル長	250 m (光ケーブル)、15 m (銅ケーブル)
<b>注:</b> 1. HSL OptiConnect ループ上に 3 台以上のシステムがある場合、同一のシステム上に I/O タワーまたは IXA カードを置くことはできません。	

SPD OptiConnect の制限	値
ハブあたりの最大システム数	14
最大 SPD ケーブル長	500 m (1063 Mbps) または 2 km (266 Mbps)

## 第 3 章 通信の制限

このセクションでは、通信に関連するシステム制限値を示します。これには、一般的な通信構成の制限、SNA の制限、TCP/IP の制限、および通信トレース保守ツールの制限が含まれます。

一般的な通信構成の制限	値
オン変更状態にすることができる最大通信構成オブジェクト数 <sup>1</sup>	約 100,000
対話式サブシステムまたは通信サブシステムに割り振る推奨最大装置数	250 から 300
サブシステムあたりのディスプレイ装置の最大装置記述数 <sup>2</sup>	約 25,000
自動構成として指定できる最大仮想装置数 (QAUTOVRT システム値)	32,500 または *NOMAX
最大通信/LAN ハードウェア機能	「iSeries ハンドブック (iSeries Handbook)」  を参照してください。
注:	
1. 通信アービター・システム・ジョブあたり IPL でオンラインに変更できる通信構成オブジェクトは最大 32,767 です (QCMNARB システム値を参照)。	
2. ワークステーション項目で汎用ワークステーション・タイプを除去すると、この制限を回避することができます。例えば、*ALL ワークステーション・タイプを指定すると、サブシステムはシステム上の有効なすべてのワークステーションを割り振ることができます。一部の IBM 提供のサブシステム記述では WRKSTNTYP(*ALL) がデフォルトになっていることに注意してください。	

SNA 通信の制限	値
LAN 回線あたりの SNA コントローラーとネットワーク・コントローラーの合計の最大数	256
フレーム・リレー・ネットワークの NWI 回線全体の最大 SNA CD 数	256
フレーム・リレー NWI あたりの最大回線数	256
X.25 回線あたりの最大論理チャネル数	256
SDLC マルチドロップ回線上の最大コントローラー数	254
最大通信アービター数 (QCMNARB システム値の最大値)	99
APPC ノードあたりの最大アクティブ・セッション数	512
APPC 装置 (または APPN ロケーション) あたりの最大モード数 <sup>1</sup>	14
APPC 装置 (すべての状態) と APPN 装置 (オン変更状態) の最大合計数	25,300
最大 APPN 中間セッション数	9,999
APPC コントローラーあたりの最大装置数	254
APPC コントローラーあたりの最大交換回線数	64
APPN ローカル・ロケーション・リストの最大サイズ	476

SNA 通信の制限	値
APPN リモート・ロケーション・リストの最大サイズ	1,898
非同期ネットワーク・アドレス・リストの最大サイズ	294
非同期リモート・ロケーション・リストの最大サイズ	32,000
小売業パススルー・リストの最大サイズ	450
SNA パススルー・グループの最大サイズ	254
注:	
1. APPN ロケーションは、RMTLOCNAME、RMTNETID、および LCLLOCNAME の値が同じであるすべての装置を参照します。	

TCP/IP 通信の制限	値
回線あたりの最大インターフェース数	2,048
システムあたりの最大インターフェース数	16,384
システムあたりの最大経路数	65,535
TCP の最大ポート数	65,535
UDP の最大ポート数	65,535
最大 TCP 受信バッファ・サイズ	8MB
最大 TCP 送信バッファ・サイズ	8MB
インターフェース上の伝送単位の最大サイズ	16,388 バイト
最大 TELNET サーバー・ジョブ数	200
最大 TELNET サーバー・セッション数	最大仮想装置数
ジョブあたりのソケット記述子とファイル記述子のデフォルトの最大数 <sup>1</sup>	200
ジョブあたりのソケット記述子とファイル記述子の最大数	2,500,000
システム上の最大ソケット記述子数	約 46,420,000
FTP のデータベース・ファイルの最大サイズ	1TB
FTP の統合ファイル・システム・ファイルの最大サイズ	ストレージの容量
SMTP の最大受信者数	14,000
SMTP の最大同時インバウンド接続数	約 32,000 (事前開始ジョブあたり 1 接続)
SMTP の最大同時アウトバウンド接続数	約 32,000 (事前開始ジョブあたり 1 接続 + 1 リスニング)
SMTP の MX リゾルバー (クライアント) で処理される最大 MX レコード数	80
SMTP の最大文書サイズ	2.1GB
HTTP サーバーあたりの最大アクティブ・スレッド数	9,999
WRKTCPSSTS コマンドまたは NETSTAT コマンドを使用して表示できる最大接続数	32,767
注:	
1. デフォルトを変更する場合は、DosSetRelMaxFH() (最大ファイル記述子数の変更 (Change the Maximum Number of File Descriptors)) を使用します (Information Center の『UNIX タイプの API (UNIX-Type API)』を参照してください)。	

通信トレース保守ツールの制限	値
単一の通信トレース・バッファに割り振る最大ストレージ容量	1GB
すべての通信トレース・バッファに割り振る最大合計ストレージ容量	4GB
V4R1 以前の IOP ハードウェア上の多重回線 IOP あたりの最大アクティブ・トレース数 (新規の V4R1 IOP ハードウェアの場合は制限はありません)	2
ホスト・サーバーおよび DDM/DRDA サーバーで TRCTCPAPP トレース・ツールを使用する場合の最大レコード・サイズ	6,000 バイト



---

## 第 4 章 データベースと SQL の制限

- | このセクションでは、データベースと SQL に関連するシステム制限値を示します。
- | 構造化照会言語 (SQL) の制限を確認するには、『SQL の制限 (SQL Limits)』を参照してください。これらの制限には、ID 長さの制限、数値の制限、ストリングの制限、日時の制限、データ・リンクの制限、およびデータベース・マネージャーの制限が含まれます。
- | データベース・ファイル・サイズの制限を確認するには、『データベース・ファイル・サイズ (Database file sizes)』を参照してください。これらの制限には、レコードのバイト数、ファイル内のキー・フィールド数、論理ファイル・メンバー内の物理ファイル・メンバー数などが含まれます。





## 第 5 章 ファイル・システムの制限

このセクションでは、ファイル・システムに関連するシステム制限値を示します。これには、フォルダー内の文書数、文書のサイズ、ストリーム・ファイルのサイズなどが含まれます。

ファイル・システムの制限	値
ライブラリー・リストのシステム部分における最大ライブラリー数	15
ライブラリー・リストのユーザー部分における最大ライブラリー数 <sup>1</sup>	250
ライブラリー内の最大オブジェクト数	約 360,000
ユーザー ASP における文書とフォルダー (DLO) の最大数	349,000
フォルダー内の最大 DLO 数	65,510
文書の最大サイズ	2GB - 1
"root" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システム ASP 1 から 32 全体における最大累積オブジェクト数	2,147,483,647
独立 ASP ごとのユーザー定義ファイル・システム全体の最大累積オブジェクト数	2,147,483,647
独立 ASP における最大ユーザー定義ファイル・システム数	約 4,000
"root" (/)、QOpenSys、またはユーザー定義ファイル・システムにおける 1 つの *TYPE1 ディレクトリー内の最大ディレクトリー数	32,765
"root" (/)、QOpenSys、またはユーザー定義ファイル・システムにおける 1 つの *TYPE2 ディレクトリー内の最大ディレクトリー数	999,998
"root" (/)、QOpenSys、またはユーザー定義ファイル・システムにおけるオブジェクトの最大 *TYPE1 ディレクトリー・リンク数	32,767
"root" (/)、QOpenSys、またはユーザー定義ファイル・システムにおけるオブジェクトの最大 *TYPE2 ディレクトリー・リンク数	1,000,000
ストリーム・ファイルの最大サイズ	1TB
iSeries Access File Server または QNTC ファイル・システムを使用して読み取りまたは書き込みできる最大ファイル・サイズ	4GB
ジョブあたりのファイル記述子とソケット記述子のデフォルトの最大数 <sup>2</sup>	200
ジョブあたりのファイル記述子とソケット記述子の最大数	2,500,000
ディレクトリー・レベル、パス名、およびオブジェクト属性とリンクの最大数	Information Center の『ファイル・システム比較 (File System Comparison)』のトピックを参照してください。

ファイル・システムの制限	値
iSeries Access File Server が同時にオープンできる最大ファイル数 <sup>3</sup>	16,776,960
1 ジョブあたりの最大スキャン記述子数 <sup>4</sup>	約 524,000
<p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ライブラリー・リストを検索するが、長いリストに対応していないアプリケーション・プログラムについての互換性の考慮事項があります。詳しくは、V5R1 の「iSeries プログラム資料説明書」を参照してください。</li> <li>デフォルトを変更する場合は、DosSetRelMaxFH() (最大ファイル記述子数の変更 (Change the Maximum Number of File Descriptors)) を使用します (Information Center の『UNIX タイプの API (UNIX-Type APIs)』を参照してください)。</li> <li>この制限は、システム上のすべてのファイル・サーバー・ジョブ (QPWFSxxxx ジョブと QZLSFILE ジョブ) の累積です。ファイルが閉じると、そのファイルは制限の対象としてカウントされません。この制限の影響を受けるアプリケーションには、iSeries Access、iSeries NetServer、Network Station<sup>®</sup> ブート・アップ (約 25 ファイルしか必要ない Compact Flash Memory を使用する場合を除き、200 ファイル以上をオープンにしておく) とアプリケーション、QFileSvr.400 ファイル・システムなどがあります。</li> <li>4 スキャン記述子について詳しくは、『API』のトピックの『クローズ出口プログラム上の統合ファイル・システム・スキャン (Integrated File System Scan on Close Exit Program)』を参照してください。</li> </ol>	

## 第 6 章 ジャーナルの制限

このセクションでは、ジャーナルに関連するシステム制限値を示します。これには、ジャーナル・レシーバーのサイズ、単一ジャーナル項目の長さ、およびジャーナル項目の最大シーケンス番号が含まれます。

ジャーナルの制限	値
単一ジャーナル・レシーバーの最大サイズ	約 1 テラバイト
単一ジャーナル項目の最大長 (バイト単位)	4,000,000,000 バイト
Send Journal Entry (QJOSJRNE) API を使用して書き込むことができる単一ジャーナル項目の最大長	32,766 バイト
ジャーナル項目の最大シーケンス番号	18,446,744,073,709,551,600
1 つのジャーナルに関連付けることができる最大オブジェクト数 <sup>1</sup>	250,000
1 つの APYJRNCHG コマンドまたは RMVJRNCHG コマンドでの最大許容オブジェクト数	300,000
ジャーナル・コマンドで指定するレシーバー範囲における最大許容ジャーナル・レシーバー数	1,024
ブロードキャスト・モードの最大遠隔ジャーナル・ターゲット・システム数	255

**注:**

1. この最大値には、現時点で変更がジャーナル化されているオブジェクトと、ジャーナルに関連付けられているジャーナル・レシーバーが含まれます。オブジェクトの数がこの最大値を超えると、ジャーナリングは開始しません。



## 第 7 章 保管と復元の制限

このセクションでは、保管と復元に関連するシステム制限値を示します。これには、パスワードの長さおよびシステム上のユーザー・プロファイル数の制限が含まれます。

保管と復元の制限	値
単一の保管操作で保管できる関連オブジェクトの最大数 <sup>1</sup>	約 111,000
保管または復元操作に組み込むまたは除外するオブジェクトまたはライブラリーを指定する保管コマンドまたは復元コマンドの名前の最大数 <sup>2</sup>	300
並行保管操作または並行復元操作の最大数	制限値は利用可能なマシン・リソースによってのみ決まる
保管できるオブジェクトの最大サイズ	約 1TB
保管ファイルの最大サイズ	約 1TB

注:

1. 従属論理ファイルによって互いに関連付けられるライブラリー内のすべてのデータベース・ファイル・オブジェクトは、関連オブジェクトと見なされます。  
  
V5R3 から開始された場合、従属論理ファイルによって互いに関連付けられない限り、次のオブジェクトは関連オブジェクトと見なされません。
  - 活動時保管機能の使用時に同じジャーナルにジャーナル化されるライブラリー内のすべてのデータベース・ファイル・オブジェクト
  - SAVACT(\*LIB) を指定する場合のライブラリー内のすべてのオブジェクト  
データベース・ファイル・オブジェクトは 1 つ以上の内部オブジェクトから成り立ちます。最大約 500,000 の関連内部オブジェクトを単一の保管操作で保管することができます。データベース・ファイル・オブジェクトごとに 1 つの内部オブジェクトが次の追加内部オブジェクトと共に保管されます。
  - 物理ファイルにキーがない場合は、メンバーごとに 1 つの内部オブジェクトを追加します。
  - 物理ファイルにキーがある場合は、メンバーごとに 2 つの内部オブジェクトを追加します。
  - 物理ファイルに固有または参照制約がある場合は、制約ごとに 1 つの内部オブジェクトを追加します。
  - 物理ファイルにトリガーがある場合は、そのファイルに対する 1 つの内部オブジェクトを追加します。
  - 物理ファイルまたは論理ファイルに列レベルの権限がある場合は、そのファイルに対する 1 つの内部オブジェクトを追加します。
  - 保管コマンドで ACCPTH(\*YES) を使用する場合は、保管要求内の論理ファイルごとに 1 つの内部オブジェクトを追加します。  
注: この情報は単なる推定値です。ライブラリー内の内部オブジェクトの実際の数、他の変数に応じて変動します。
2. オブジェクトまたはライブラリーのグループを指定する場合に総称名を使用すれば、この制限を回避することができます。



## 第 8 章 セキュリティーの制限

このセクションでは、セキュリティーに関連するシステム制限値を示します。これには、パスワードの長さおよびシステム上のユーザー・プロファイル数の制限が含まれます。

セキュリティーの制限	値
ユーザー・プロファイルの最大項目数 <sup>1、2、3</sup>	10,000,000
権限リストで保護できる最大オブジェクト数	2,097,070
権限リストに対する最大専用認可数 <sup>4</sup>	9,999,999
妥当性検査リスト内の最大項目数	2,147,483
システム上の最大ユーザー・プロファイル数	約 340,000
パスワードの最大長	128
1 つのジョブ内の最大プロファイル・ハンドル数	約 20,000
システム上の最大プロファイル・トークン数	約 2,000,000
単一ユーザー・プロファイルが所有する永続オブジェクトに対する、システムおよび基本ユーザー ASP または各独立 ASP 内の最大ストレージ容量	8TB
<b>注:</b> 1. ユーザー・プロファイルには、1) プロファイルが所有するすべてのオブジェクト、 2) プロファイルが他のオブジェクトに対して所有するすべての専用認可、 3) 他のプロファイルが、このプロファイルが所有するオブジェクトに対して所有するすべての専用認可、および 4) このプロファイルが 1 次グループであるすべてのオブジェクト、の 4 つの項目カテゴリーがあります。これらのカテゴリーの合計がプロファイルの項目の合計数に等しくなります。 2. OS/400 は、共用オブジェクトや単一の独立ユーザーに割り振ることができないオブジェクトを所有する内部ユーザー・プロファイルを保持します (例えば、QDBSHR は、データベース・フォーマット、アクセス・パスなどの共用データベース・オブジェクトを所有します)。これらの内部ユーザー・プロファイルに対する制限は、システム上の他のユーザー・プロファイルと同じです。 3. 権限リストまたはグループ・プロファイルを使用すると、専用認可の数が減り、この制限の回避に役立ちます (Information Center の『セキュリティー (Security)』のトピックを参照してください)。 4. 制限は、権限リストを所有するユーザー・プロファイルの最大許容項目数によって異なります (権限リストの所有権にはカテゴリー 01 の項目が使用されるので 1 つ減ります)。	





---

## 第 9 章 ワーク・マネージメントの制限



このセクションでは、ワーク・マネージメントに関連するシステム制限値を示します。これには、システム上のジョブ数、アクティブなサブシステムの数、およびサブシステム内のジョブの数が含まれます。

ワーク・マネージメントの制限	値
システム上の最大ジョブ数	485,000
アクティブなサブシステムの最大数	32,767
サブシステム内の最大ジョブ数	32,767
サブシステムが始動したときに最初に開始される事前開始ジョブの最大数	9,999
ジョブあたりの最大スプール・ファイル数	999,999
システムおよび基本ユーザー ASP 内の最大スプール・ファイル数	約 2,610,000
各独立 ASP 内の最大スプール・ファイル数	約 10,000,000
ジョブに対して指定できる一時補助ストレージの最大容量	2TB または *NOMAX
アクティブ・メモリー 記憶域プールの最大数	64



## 第 10 章 その他の制限

このセクションでは、基本ディスク・プール数、ユーザー・スペースのサイズ、メッセージ・キューのサイズなど、その他のシステム制限値を示します。



その他の制限	値
最大システムおよび I/O ハードウェア構成および容量	「iSeries ハンドブック (iSeries Handbook)」  を参照してください。
最大 DASD アーム数	2,047
許容パフォーマンスに必要な最小 DASD アーム数	iSeries パフォーマンス管理 Web サイトの「Resource Library」内の『iSeries ディスク・アームの考慮事項 (iSeries Disk Arm Considerations )』  を参照してください。
Enterprise Storage Server® 内のディスク装置に対する最大接続数	8
ディスク装置に対する DASD アームと予備接続最大合計数 <sup>1</sup>	約 2,800
最大基本ユーザー ASP 数	31
最大独立 ASP 数	223
最大論理区画数	Information Center の『論理区画 (Logical Partitions)』のトピックを参照してください。
Domino™ の最大データベース・サイズ	256GB
最大ユーザー・スペース・サイズ <sup>2</sup>	16,773,120 バイト
最大ユーザー索引サイズ <sup>3</sup>	1TB
データ・キューまたはユーザー・キューの最大サイズ <sup>4</sup>	2GB
最大メッセージ・キュー・サイズ <sup>5</sup>	16MB (約 75,000 メッセージ)
メッセージ・キュー上の任意の 1 つのメッセージ・タイプにおける最大新規メッセージ数	制限値はメッセージ・キューのサイズによってのみ決まる
任意の単一ジョブ時に生成できる最大プログラム・メッセージ数	4,294,967,293
ヒストリー・ログのバージョンごとの最大レコード数	65,535
媒体オプションごとに「製品アクティビティ・ログの取り外し可能メディア存続時間統計 (Product Activity Log's Removable Media Lifetime Statistics)」に表示/出力される一意のボリューム ID の最大数	5,000
ディスプレイ・ファイルに指定できる最大入力フィールド数	256

その他の制限	値
ジョブあたりの並行使用テラスペ ス・アドレスの最大合計サイズ	約 512 GB
<p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 最大 DASD アーム数は 2,047 に制限されます。</li> <li>2. リスト内のサイズは、マシンがアライメントを選択できる場合の最大値です。ユーザー・スペースの絶対最大サイズは 16,776,704 バイトです。</li> <li>3. QUSCRTUI API の使用時に 1TB 対応のユーザー索引を作成するには、「索引サイズ (Index Size)」オプションに値「1」を指定します。それ以外の場合、サイズの制限は 4GB です。</li> <li>4. データ・キュー・ホスト・サーバーを介して作成できるデータ・キューの最大サイズは 16MB です。</li> <li>5. メッセージ・キュー QSYSOPR には、メッセージ・キュー・フルアクション *WRAP が添付されています。メッセージ・キューがいっぱいになると、そのメッセージ・キューから最も古い通知メッセージと応答メッセージが除去され、新しいメッセージを追加するためのスペースを作ることができます。通知メッセージと応答メッセージを除去してもスペースが足りない場合は、新しいメッセージを追加するスペースができるまで、応答のない照会メッセージが除去されます。応答のない照会メッセージを除去する前にデフォルト応答が送信されます。詳しくは、CHGMSGQ コマンドの MSGQFULL パラメーターを参照してください。</li> </ol>	

プロセス間通信 (IPC) の制限	値
システム上の Single UNIX <sup>®</sup> Specification メッセージ・キューの最大数	2,147,483,646
単一 UNIX 仕様メッセージ・キューの最大サイズ	16,773,120 バイト
単一 UNIX 仕様メッセージ・キュー上の単一メッセージの最大サイズ	65,535 バイト
システム上の最大セマフォ・セット数	2,147,483,646
セマフォ・セットあたりの最大セマフォ数	65,535
システム上の最大共用メモリー・セグメント数	2,147,483,646
テラスペース共用メモリー・セグメントの最大サイズ	4,294,967,295 バイト
サイズ変更可能なテラスペース共用メモリー・セグメントの最大サイズ	268,435,456 バイト
非テラスペース共用メモリー・セグメントの最大サイズ	16,776,704 バイト
サイズ変更可能な非テラスペース共用メモリー・セグメントの最大サイズ	16,773,120 バイト

---

## 第 11 章 前のリリースのシステム制限値

- | V5R2 の制限は、「IBM® @server iSeries ソフトウェアの制限および能力についての説明 (IBM @server iSeries Software Limits/Capability Statement)」 というタイトルの Redpaper として公開されています。
- | OS/400 V5R1、V4R5、V4R4、および V4R2 の制限については、「OS/400 最大処理能力 (OS/400 Maximum Capacities)」 を参照してください。この Redpaper に、前のリリースの制限に関する資料へのリンクが記載されています。



---

## 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 49XA
- | 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。

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 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、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。

---

## 商標

以下は、IBM Corporation の商標です。

CICS

DB2

Domino

Enterprise Storage Server

IBM

iSeries

Java

Lotus

Network Station

Notes

Operating System/400

OS/400

UNIX

l Lotus<sup>®</sup>、Freelance、および WordPro は、IBM Corporation の商標です。

Microsoft<sup>®</sup>、Windows<sup>®</sup>、Windows NT<sup>®</sup>、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<sup>™</sup> 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。

---

## 資料に関するご使用条件

お客様がダウンロードされる資料につきましては、以下の条件にお客様が同意されることを条件にその使用が認められます。



**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。

これらの資料の著作権はすべて、IBM Corporation に帰属しています。

お客様が、このサイトから資料をダウンロードまたは印刷することにより、これらの条件に同意されたものとさせていただきます。

---

## コードに関する特記事項

本書には、プログラミングの例が含まれています。

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権を許諾します。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。







Printed in Japan