



リリース・ノート

Adaptive Server[®] Enterprise

15.7

IBM AIX

ドキュメント ID：DC72411-01-1570-01

改訂：2011 年 9 月

Copyright © 2011 by Sybase, Inc. All rights reserved.

このマニュアルは Sybase ソフトウェアの付属マニュアルであり、新しいマニュアルまたはテクニカル・ノートで特に示されないかぎり、後続のリリースにも付属します。このマニュアルの内容は予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されているソフトウェアはライセンス契約に基づいて提供されるものであり、無断で使用することはできません。

アップグレードは、ソフトウェア・リリースの所定の日時に定期的に提供されます。このマニュアルの内容を弊社の書面による事前許可を得ずに、電子的、機械的、手作業、光学的、またはその他のいかなる手段によっても、複製、転載、翻訳することを禁じます。

Sybase の商標は、Sybase の商標リスト (<http://www.sybase.com/detail?id=1011207>) で確認できます。Sybase およびこのリストに掲載されている商標は、米国法人 Sybase, Inc. の商標です。® は、米国における登録商標であることを示します。

このマニュアルに記載されている SAP、その他の SAP 製品、サービス、および関連するロゴは、ドイツおよびその他の国における SAP AG の商標または登録商標です。

Java および Java 関連のすべての商標は、米国またはその他の国での Oracle およびその関連会社の商標または登録商標です。

Unicode と Unicode のロゴは、Unicode, Inc. の登録商標です。

IBM および Tivoli は、International Business Machines Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

このマニュアルに記載されている上記以外の社名および製品名は、当該各社の商標または登録商標の場合があります。

Use, duplication, or disclosure by the government is subject to the restrictions set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of DFARS 52.227-7013 for the DOD and as set forth in FAR 52.227-19(a)-(d) for civilian agencies.

Sybase, Inc., One Sybase Drive, Dublin, CA 94568.

目次

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|----------|
| 製品の概要 | 1 |
| Adaptive Server の相互運用性 | 1 |
| 製品の互換性 | 5 |
| ASE Replicator のサポート | 5 |
| Replication Server とのパスワードの互換性 | 5 |
| ロー内 LOB カラム Replication | 5 |
| 圧縮 LOB カラム Replication | 5 |
| 既存のアプリケーションに影響する可能性のある変更 | 6 |
| Backup Server と directio | 6 |
| Backup Server および IBM Tivoli Storage Manager | 6 |
| Open Client/Server | 6 |
| 変更された機能 | 6 |
| job scheduler tasks 設定パラメータの変更 | 6 |
| ロー・デバイスの directio および dsync 設定の変更 | 7 |
| db2 サーバ・クラスのサポート | 7 |
| インストールとアップグレード | 9 |
| 特別なインストール手順 | 9 |
| 特別なライセンスの指示 | 9 |
| SySAM ライセンスのチェックアウト | 9 |
| SySAM で Adaptive Server Small Business Edition のライセンスのチェックアウトに失敗する | 9 |
| サブキャパシティ・ライセンス | 10 |
| 設定で特に留意する点 | 12 |
| Number of Pre-allocated Extents | 12 |
| 特別なアップグレードとダウングレードの指示 | 12 |

| | |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| Job Scheduler のアップグレード | 12 |
| Adaptive Server のアップグレード | 13 |
| Adaptive Server のダウングレード | 15 |
| Adaptive Server 12.5.1 から 15.7 へのマイグ レーション | 15 |
| ダウングレード時のデータベース・ダンプの ロード | 15 |
| Adaptive Server のインストールに関する既知の問題 | 16 |
| Adaptive Server の既知の問題..... | 19 |
| マニュアルの変更点 | 23 |
| 追加の説明や情報の入手 | 25 |
| サポート・センタ | 25 |
| Sybase EBF と Maintenance レポートのダウンロー ド | 25 |
| Sybase 製品およびコンポーネントの動作確認 | 26 |
| MySybase プロファイルの作成 | 26 |
| アクセシビリティ機能 | 27 |

製品の概要

このリリース・ノートでは、Adaptive Server® Enterprise バージョン 15.7 に関する最新の情報を提供します。最新バージョンは Web で入手できます。

Adaptive Server Enterprise のサーバ・コンポーネントとクライアント・コンポーネントは、別々の CD または DVD に収められています。

インストール・キット

インストール・キットには、次のものが含まれています。

- Server メディア (CD または DVD)
- PC-Client メディア
- 使用しているプラットフォーム固有の Getting Started メディアおよび次のマニュアル
 - インストール・ガイド
 - リリース・ノート (このマニュアル)

Adaptive Server の相互運用性

異なるプラットフォーム、バージョン、およびクライアント製品における他の Sybase® 製品と Adaptive Server の相互運用性

ビッグ・エンディアン・プラットフォームとリトル・エンディアン・プラットフォーム間の相互運用性が検証されています。Windows、Linux x86-32、Linux x86-64、Sun Solaris x86-32、および Sun Solaris x86-64 は、リトル・エンディアンのプラットフォームです。IBM AIX、Linux on Power、Sun Solaris SPARC、および Itanium 版 HP-UX は、ビッグ・エンディアンのプラットフォームです。

注意： Adaptive Server の新しい機能を使用するためには、使用しているクライアントでその機能がサポートされていることを確認してください。使用しているクライアントでサポートされる機能については、クライアント固有のマニュアルを参照してください。Adaptive Server の特定の機能を使用するためには、クライアントのアップグレードが必要になることがあります。

表 1 : Adaptive Server でサポートされているクライアント・プラットフォーム

| クライアント名 | バージョン | サポートされるプラットフォーム | |
|-----------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Open Client™/ Open Server™ | 15.5 | <ul style="list-style-type: none"> • AIX 32 ビット • AIX 64 ビット版 • HP-UX 32 ビット版 • HP-UX 64 ビット版 • HP-UX IA 32 ビット版 • HP-UX IA 64 ビット版 • Linux x86 32 ビット版 • Linux x64 64 ビット版 • Linux Pseries 32 ビット版 • Linux Pseries 64 ビット版 | <ul style="list-style-type: none"> • Solaris 32 ビット版 • Solaris 64 ビット版 • Solaris x86 32 ビット版 • Solaris x86 64 ビット版 • Mac OS X Intel 32 ビット版 • Windows x86 32 ビット版 • Windows x86 64 ビット版 |
| | 15.7 | <ul style="list-style-type: none"> • AIX 32 ビット • AIX 64 ビット版 • HP-UX IA 32 ビット版 • HP-UX IA 64 ビット版 • Linux x86 32 ビット版 • Linux x64 64 ビット版 • Linux Pseries 32 ビット版 • Linux Pseries 64 ビット版 | <ul style="list-style-type: none"> • Solaris 32 ビット版 • Solaris 64 ビット版 • Solaris x86 32 ビット版 • Solaris x86 64 ビット版 • Windows x86 32 ビット版 • Windows x86 64 ビット版 |
| Adaptive Server Enterprise (拡張モジュール Python 版) | 15.7 | <ul style="list-style-type: none"> • AIX 64 ビット版 • HP-UX IA 64 ビット版 • Linux x64 64 ビット版 • Linux Pseries 64 ビット版 | <ul style="list-style-type: none"> • Solaris 64 ビット版 • Solaris x86 64 ビット版 • Windows x86 64 ビット版 |
| Adaptive Server Enterprise (拡張モジュール PHP 版) | 15.7 | <ul style="list-style-type: none"> • AIX 64 ビット版 • HP-UX IA 64 ビット版 • Linux x64 64 ビット版 • Linux Pseries 64 ビット版 | <ul style="list-style-type: none"> • Solaris 64 ビット版 • Solaris x86 64 ビット版 |

| クライアント名 | バージョン | サポートされるプラットフォーム | |
|-------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adaptive Server Enterprise (データベース・ドライバ PERL 版) | 15.7 | <ul style="list-style-type: none"> • AIX 32 ビット • HP-UX IA 32 ビット版 • Linux x64 64 ビット版 • Linux Pseries 32 ビット版 | <ul style="list-style-type: none"> • Solaris 32 ビット版 • Solaris x86 32 ビット版 |
| jConnect™ for JDBC™ | 6.0.x、7.0.x | <ul style="list-style-type: none"> • すべて | |
| ODBC Sybase で提供 | 15.5.x | <ul style="list-style-type: none"> • Linux x86 32 ビット版 • Linux x64 32 ビット版 • Linux x64 64 ビット版 • Mac OS X Intel 32 ビット版 | <ul style="list-style-type: none"> • Windows x86 32 ビット版 • Windows x64 32 ビット版 • Windows x64 64 ビット版 |
| | 15.7 | <ul style="list-style-type: none"> • Linux x86 32 ビット版 • Linux x64 32 ビット版 • Linux x64 64 ビット版 • AIX 64 ビット版 • HP-UX IA 64 ビット版 • Linux Pseries 64 ビット版 | <ul style="list-style-type: none"> • Solaris 64 ビット版 • Solaris x86 64 ビット版 • Windows x86 32 ビット版 • Windows x64 32 ビット版 • Windows x64 64 ビット版 |
| OLE DB Sybase で提供 | 15.5.x、15.7 | <ul style="list-style-type: none"> • Windows x86 32 ビット版 • Windows x64 64 ビット版 | <ul style="list-style-type: none"> • Windows x64 32 ビット版 |
| ADO.NET | 2.x、4.x | <ul style="list-style-type: none"> • Windows x86 32 ビット版 • Windows x64 32 ビット版 | <ul style="list-style-type: none"> • Windows x64 64 ビット版 |

製品の概要

| クライアント名 | バージョン | サポートされるプラットフォーム | |
|---------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Replication Server® | 15.2 | <ul style="list-style-type: none"> IBM AIX POWER 32 ビット版 IBM AIX POWER 64 ビット版 HP-UX IA 64 ビット版 Linux x86 32 ビット版 Linux x86 64 ビット版 Linux on POWER 64 ビット版 | <ul style="list-style-type: none"> Sun Solaris SPARC 32 ビット版 Sun Solaris SPARC 64 ビット版 Microsoft Windows x86 32 ビット版 Microsoft Windows x86 64 ビット版 |
| | 15.5, 15.6 | <ul style="list-style-type: none"> IBM AIX POWER 64 ビット版 HP-UX IA 64 ビット版 Linux x86 32 ビット版 Linux x86-64 64 ビット版 Linux on POWER 64 ビット版 | <ul style="list-style-type: none"> Sun Solaris SPARC 64 ビット版 Sun Solaris x86-64 64 ビット版 Microsoft Windows x86 32 ビット版 Microsoft Windows x86-64 64 ビット版 |
| Replication Manager プラグイン | 15.2 | <ul style="list-style-type: none"> IBM AIX POWER 32 ビット版 IBM AIX POWER 64 ビット版 HP-UX IA 64 ビット版 Linux x86 32 ビット版 Linux x86 64 ビット版 Linux on POWER 64 ビット版 | <ul style="list-style-type: none"> Sun Solaris SPARC 32 ビット版 Sun Solaris SPARC 64 ビット版 Microsoft Windows x86 32 ビット版 Microsoft Windows x86 64 ビット版 |
| | 15.5, 15.6 | <ul style="list-style-type: none"> IBM AIX POWER 64 ビット版 HP-UX IA 64 ビット版 Linux x86 32 ビット版 Linux x86 64 ビット版 Linux on POWER 64 ビット版 | <ul style="list-style-type: none"> Sun Solaris SPARC 64 ビット版 Sun Solaris x86 64 ビット版 Microsoft Windows x86 32 ビット版 Microsoft Windows x86 64 ビット版 |

注意： Adaptive Server は、 Sybase Central™ 6.0 と Sybase Control Center 3.2.3 でサポートされています。

製品の互換性

Adaptive Server の互換性について説明します。

ASE Replicator のサポート

バージョン 15.5 以降では、Adaptive Server は ASE Replicator をサポートしていません。

Replication Server とのパスワードの互換性

Adaptive Server の異なるバージョン間で、ロールおよびログインの複写に関する互換性の問題があります。

allow password downgrade が 1 に設定されていると、パスワードのダウングレード期間中にのみ、Adaptive Server バージョン 15.0.2 以降から以前のサーバ・バージョンに、ログインを複写できます。

パスワードを使用しても、ロールは Adaptive Server 15.7 以降から以前のサーバ・バージョンに複写できません。

ロー内 LOB カラム Replication

Adaptive Server 15.7 でロー内 LOB カラムを複写するセマンティックおよびインタフェースは、15.7 より前のバージョンの LOB カラムのものと同じです。

複写のためのロー内 LOB カラムをマークするには、次を使用します。

```
sp_setrepcol スタアド・プロシージャ: sp_setrepcol table_name [,  
{column_name | null} [, {do_not_replicate | always_replicate |  
replicate_if_changed}]] [, use_index] .
```

また、プライマリ・データベースでロー内 LOB カラムを複写するときに、複写されたデータベースおよび複写されたテーブルの設定によっては、ロー内またはロー外でデータを格納できます。たとえば、プライマリでより複写でのほうがページ・サイズが小さい場合、複写テーブルのロー・サイズはより小さくなり、複写 LOB はロー内に合いません。したがって、プライマリのロー内の値は、複写でロー外の LOB 値として複写される場合があります。

圧縮 LOB カラム Replication

Adaptive Server バージョン 15.7 は圧縮 LOB Replication をサポートしていません。

既存のアプリケーションに影響する可能性のある変更

既存のアプリケーションに影響する可能性のある Adaptive Server 15.7 の変更について説明します。

Backup Server と directio

バージョン 15.5 以降では、**disk init**、**disk reinit**、または **sp_deviceattr** を使用してデバイスの **directio** パラメータを有効にした場合は、Adaptive Server と Backup Server の両方でオペレーティング・システムのバッファ・キャッシュを回避できます。Adaptive Server はデバイス・オプションを Backup Server に渡します。これにより Backup Server は適切な **directio** オプションを使用してデータベース・デバイスにアクセスできます。

Backup Server および IBM Tivoli Storage Manager

IBM® Tivoli® Storage Manager に対するダンプおよびロードに使用できるのは、ローカルのバックアップ・サーバのみです。リモート・バックアップ・サーバは使用できません。

IBM Tivoli Storage Manager は、ローカル・バックアップ・サーバではないホスト・マシンで設定できます。

Open Client/Server

Open Client と Open Server に影響する変更の詳細については、Sybase Web サイトでこれらの製品の最新の『リリース・ノート』を参照してください。

変更された機能

Adaptive Server バージョン 15.7 での最新の機能の変更点について説明します。

job scheduler tasks 設定パラメータの変更

設定パラメータ **job scheduler tasks** のデフォルト値は、Adaptive Server 15.5 ESD #1 以降のバージョンで 4 に変更されました。

ただし、RAP - The Trading Edition R4 との互換性を保つために、以下を使用して **job scheduler tasks** を 32 に設定する必要があります。

```
sp_configure "job scheduler tasks", 32
```

Job Scheduler Task のデフォルト値を変更する場合は、Adaptive Server で **number of user connections** も **job scheduler tasks** の値の 2 倍に増やす必要が生じる場合があります。同じ Adaptive Server で Job Scheduler とジョブをホストする場合は、Adaptive Server で **number of user connections** を **job scheduler tasks** の値の 3 倍に増やす必要が生じる場合があります。 **number of user connections** を増やす場合は、Adaptive Server で **max memory** を増やす必要が生じる場合があります。

注意： Adaptive Server をアップグレードする前に、**job scheduler tasks** の値を "default" に設定する場合、サーバは自動的に新しいデフォルトを 4 に設定します。

number of user connections の初期値が 50 で、**job scheduler tasks** を 10 に設定する場合は、**number of user connections** を 2×10 に増やし、パラメータを $50 + 20 = 70$ に設定します。Job Scheduler が同じサーバで実行されている場合は、**number of user connections** を 3×10 に増やし、パラメータを $50 + 30 = 80$ に設定します。

ロー・デバイスの **directio** および **dsync** 設定の変更

ロー・デバイスで、以下を実行することはできません。

- **disk init** コマンドの **directio** または **dsync** オプションを "true" に設定する
- **sp_deviceattr** ストアド・プロシージャによって **directio** または **dsync** オプションを "true" に設定する

これを行うと、次のようなメッセージが返されます。

```
You cannot set directio option for raw device '/dev/raw/  
raw235' または You cannot set attribute dsync for raw device  
'myrawdsk1'。
```

db2 サーバ・クラスのサポート

注意 Adaptive Server はサーバ・クラス db2 をサポートしていません。

db2 を使用するには、db2 サーバ・クラスを **direct_connect** クラスにマイグレートしてください。

インストールとアップグレード

インストールとアップグレードに関する『インストール・ガイド』への追加および訂正、または重要事項の最新情報を示します。

特別なインストール手順

このバージョンの Adaptive Server の特別なインストールの指示について説明します。

他の Sybase ソフトウェアと ECDA (Enterprise Connect Data Access) または MainframeConnect DirectConnect for z/OS のインストール

ECDA DirectConnect オプションまたは MainframeConnect™ DirectConnect™ for z/OS (DirectConnect Manager を含む) は、専用のディレクトリにインストールすることを強くおすすめします。

特別なライセンスの指示

このバージョンの Adaptive Server の特別なライセンスの指示について説明します。

SySAM ライセンスのチェックアウト

以前のリリースでは、プロセッサごとのライセンス・タイプを使用して Adaptive Server がライセンスされた場合、ライセンス数は起動時に決定されていました。

このリリースでは、Adaptive Server は使用できるプロセッサの数を定期的にチェックして、増加した場合は追加のライセンスのチェック・アウトを試行します。この期間内に追加のライセンスが使用可能にならない場合は、30 日後に Adaptive Server がシャットダウンします。ライセンスの猶予の詳細については、SySAM ユーザーズ・ガイド を参照してください。

SySAM で Adaptive Server Small Business Edition のライセンスのチェックアウトに失敗する

Adaptive Server の Small Business Edition を使用する特定の状況下では、Adaptive Server をインストールできないか、Adaptive Server が仮想環境で起動しません。

これが発生した場合、Adaptive Server は次のようなエラーをレポートします。

インストールとアップグレード

```
Cannot determine the total number of processor
cores on the machine from within this virtual system.
The ASE_CORE ("CH") license type is restricted for use on
a machine with a maximum of 2 processor chips regardless
of whether the virtual system is limited to use fewer
processor chips. You need to run 'sysamcap' on the physical
machine (or virtual-machine/partition control domain) and
set the reported environment variable prior to running
Installer.
```

このエラーは次の場合に発生します。

- Adaptive Server が、物理マシンのプロセッサ数へのアクセス権を持っていない仮想システム上で実行されている (これは AIX LPAR および HP-UX vPar 以外のすべての仮想環境に適用されます)。
- Adaptive Server が、特定数以下のプロセッサを持つマシンに使用が制限されるライセンス・タイプを使用している。たとえば、Adaptive Server Enterprise Small Business Edition を 2 つ以上のプロセッサ・チップを持つマシンで使用することはできません。

対処方法：

1. **sysamcap machine** 物理マシンまたは仮想化テクノロジーのコントロール・ドメイン (VMware ESX コンソール、XEN dom0 など) でコマンドを実行します。
2. 製品または製品インストーラを実行する前に、レポートされた環境変数を設定します。

詳細については、『SySAM ユーザーズ・ガイド』の「SySAM サブキャパシティ・ライセンス」の項を参照してください。

サブキャパシティ・ライセンス

このバージョンの Adaptive Server のサブキャパシティ・ライセンスについて説明します。

Sybase は現在 Sybase IQ Enterprise Edition および Adaptive Server Enterprise Edition 向けのサブキャパシティ・ライセンス・オプションを提供しています。サブキャパシティ・ライセンスは、物理マシンで利用可能な CPU のサブセット上にある Sybase 製品のライセンスを意味します。

プラットフォームのサポート

表 2：SySAM 仮想化サブキャパシティの互換性

| ベンダ | 製品 | プラットフォームのサポート | 仮想化の種類 |
|-----|------|---------------|-----------|
| HP | nPar | HP IA 11.31 | 物理パーティション |

| ベンダ | 製品 | プラットフォームのサポート | 仮想化の種類 |
|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| | vPar | | 仮想パーティション |
| | Integrity Virtual Machines およびリソース・マネージャ | | 仮想マシン |
| | セキュア・リソース・パーティション | | OS コンテナ |
| IBM | LPAR | AIX 6.1、AIX 7 | 仮想パーティション |
| | dLPAR | | 仮想パーティション |
| Sun | 動的システム・ドメイン | Solaris 10 | 物理パーティション |
| | Solaris コンテナ/ゾーン および Solaris リソース・マネージャ | | OS パーティション |
| Intel、AMD | VMWare ESX Server* ゲスト OS : Windows | VMWare ESX 3.5、ESX 4.0 および ESX 4.1、Guest OS: Windows 2008 R2、Windows 7 | 仮想マシン |
| | VMWare ESX Server ゲスト OS : Linux、Sun Solaris x64 | VMWare ESX 3.5、ESX 4.0 および ESX 4.1、Guest OS: RH 5.5、SuSE 11、Sun Solaris x64 | 仮想マシン |
| | Xen、** DomainU : Windows | Windows 2008 R2、Windows 7 | 仮想マシン |
| | Xen、DomainU : Linux | RH 5.5、SuSe 11 | 仮想マシン |

* VMWare Workstation および VMWare Server は、VMWare ESX Server に含まれません。

** Xen に Sun Solaris x64 は含まれません。

Sybase サブキャパシティ・ライセンスの有効化

サブキャパシティ・ライセンスを有効にするには、事前に Sybase とのサブキャパシティ・ライセンス契約が必要になります。Sybase の他のライセンスと同様に、ライセンス・キーを生成する必要があります。具体的な手順については、『SySAM クイック・スタート・ガイド』を参照してください。

注意：ライセンス・サーバを最新の状態に保ってください。

インストールとアップグレード

インストール・メディアには最新の SySAM ライセンス・サーバのコピーが含まれますが、メンテナンス・リリースとバグ修正 (Emergency Bug Fixes: EBF) のリンク (<http://www.sybase.com/support>) で定期的にライセンス・サーバの更新をチェックすることをおすすめします。「追加の説明や情報の入手 (25 ページ)」を参照してください。

設定で特に留意する点

このバージョンの Adaptive Server の特別な設定指示。

Number of Pre-allocated Extents

Adaptive Server バージョン 15.5 以降では、**number of pre-allocated extents** に使用できる最大値は 32 に増えました。15.5 より前のバージョンでは 31 でした。

number of pre-allocated extents に値 32 を使用することは、設定にとって特別な意味があり、Adaptive Server が内部的に実行する領域の割り付けに影響を及ぼします。**number of pre-allocated extents** が 32 に設定されると、Adaptive Server はエクステンツ数分の割り付け単位全体を **bcp in** や **select into** などのユーティリティ操作のために予約しようとします。これらの操作では、領域予約の大規模な割り付けスキームが使用されるからです。

pre-allocated extents の最大数を使用すると、特に並列実行する場合に、これらのユーティリティのパフォーマンスが大幅に向上します。値 32 を使用すると、ユーティリティを実行する各エンジンが独自の割り付け単位上で他のエンジンから干渉されることなく独立して作業できる可能性が大幅に高くなります。

特別なアップグレードとダウングレードの指示

Adaptive Server のさまざまなバージョンのアップグレード、ダウングレード、移行のための最新の情報を説明をします。

Job Scheduler のアップグレード

Adaptive Server バージョン 12.5.x から 15.5 以降の Job Scheduler にアップグレードする際は、**sybmgmtdb** のサイズを 50MB から 90MB に増やします。

テンプレートから作成されたジョブをアップグレードします。

Adaptive Server のアップグレード

Adaptive Server 15.5 以降のバージョンのクラスタおよびノンクラスタ・エディションの両方でログ・レコードの形式が変更されました。

アップグレードされたサーバに複写のプライマリ・データベースであるデータベースが含まれる場合、この変更によって Adaptive Server がこの変更されたログ・レコードを誤って解釈する可能性はほとんどありません。

この変更がアップグレード・プロセスに影響を与えることはありませんが、Adaptive Server 15.0.x 以前を Adaptive Server 15.5.x 以降 (ノンクラスタ・エディション) にアップグレードする場合には、いくつかの手順に厳密に従う必要があります。次の表で、アップグレードのすべての可能な組み合わせを確認してください。

アップグレード

1. バイナリを切り替えることでインストール全体をアップグレードする。
2. 古いバージョンのサーバ上で取得した、データベース・ダンプおよびトランザクション・ログを単一のデータベースにロードし **online database** 使用してアップグレードする。

表 3: インストール全体のアップグレード

| 現在のバージョン | アップグレード先 | アップグレードに関する特別な情報 |
|---------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adaptive Server 15.0.x 以前 | Adaptive Server 15.7.x | Replication Server を使用して、アップグレードするバージョンで 1 つまたは複数のデータベースを複写する場合は、正常停止が行われる前に、ログを排出することですべてのトランザクションが複写されたことを確認してください。使用しているプラットフォームの『Replication Server 設定ガイド』の「複写システム内の Adaptive Server のアップグレード」を参照してください。また、使用しているプラットフォームの『Adaptive Server インストール・ガイド』の「複写データベースを含むサーバのアップグレード」も参照してください。 |

| 現在のバージョン | アップグレード先 | アップグレードに関する特別な情報 |
|----------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adaptive Server 15.0.x | Adaptive Server Cluster Edition 15.5.x | Replication Server を使用して、アップグレードするインストールで1つまたは複数のデータベースを複製する場合は、正常停止が行われる前に、ログを排出することすべてのトランザクションが複製されたことを確認してください。使用しているプラットフォームの『Replication Server 設定ガイド』の「複製システム内の Adaptive Server のアップグレード」を参照してください。また、使用しているプラットフォームの『Adaptive Server インストール・ガイド』の「複製データベースを含むサーバのアップグレード」も参照してください。 |
| Adaptive Server 15.5.x | Adaptive Server Cluster Edition 15.5.x | サポートなし |
| Adaptive Server Cluster Edition 15.5.x | Adaptive Server 15.5.x | Adaptive Server クラスタ・エディションのバージョンのノンクラスタ・バージョンへのアップグレードは、サポートされていません。 |

表 4 : 単一データベースのアップグレード

| 現在のバージョン | アップグレード先 | アップグレードに関する特別な情報 |
|---------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adaptive Server 15.0.x 以前 | Adaptive Server 15.7.x | データベース・ダンプおよびトランザクション・ログを Adaptive Server 15.0.x 以前からロードした後で、 online database を使用して Adaptive Server 15.7.x (クラスタ・エディションまたはノンクラスタ・エディション) で単一データベースをアップグレードするときに、アップグレードしているデータベースも複製される場合は、複製を再びオンにする前にデータベースのトランザクション・ログがトランケートされていることを確認してください。 使用しているプラットフォームの『Adaptive Server インストール・ガイド』の「データサーバ・アップグレード後の Replication Server の再有効化」を参照してください。 |
| Adaptive Server 15.5.x | Adaptive Server Cluster Edition 15.5.x | 単一データベースをノンクラスタ・エディション 15.5 または 15.5 ESD #1 からクラスタ・エディション 15.5 または 15.5 ESD #1 にアップグレードするサポートがあり、追加手順は不要です。 |

| 現在のバージョン | アップグレード先 | アップグレードに関する特別な情報 |
|----------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Adaptive Server Cluster Edition 15.5.x | Adaptive Server 15.5.x | データベースの、クラスタ・エディションのバージョンからノンクラスタ・バージョンへのアップグレードは、サポートされていません。 |

Adaptive Server のダウングレード

Adaptive Server 15.7 のトランザクション・ログには、古いサーバ・バージョンでは正しく解釈できないデータが含まれている場合があります。

ダウングレードしている場合、すべてのデータベースのすべてのトランザクションは、Adaptive Server 15.7 を終了する前に完了する必要があります。これによって、古いサーバがトランザクションをリカバリするのを防ぎます。すべてのトランザクションを確実に完了させるには、**sp_downgrade** を実行した後で、**shutdown with nowait** コマンドではなく標準の **shutdown** コマンドを発行します。

Adaptive Server 12.5.1 から 15.7 へのマイグレーション

sybmigrate を使用して Adaptive Server 12.5.1 から 15.5 以降のバージョンへマイグレートすると、エラー・メッセージが生成される可能性があります。

sybmigrate ユーティリティを使用して Adaptive Server バージョン 12.5.1 から 15.5 以降のバージョンにマイグレートする場合は、次のようなエラー・メッセージが表示される場合があります。

```
"local server name not set for server 'source' on host 'host1'(IP address + port number='xx.xx.xx.xxx:xxxx')"
```

Adaptive Server バージョン 12.5.1 はサポートされていません。12.5.1 から 12.5.4 にアップグレードした後で 12.5.4 から 15.5 以降のバージョンにアップグレードすることをおすすめします。

12.5.1 のサーバを 12.5.4 以降のサーバが認識できる状態にするには、以下を使用します。

```
1>sp_addserver 'servername', local
2>go
```

Adaptive Server を再起動します。これで 15.5 サーバが 12.5.1 サーバを認識できます。

ダウングレード時のデータベース・ダンプのロード

Adaptive Server 15.7 から以前のバージョンに直接ダウングレードするのに、ダンプやロードは使用できません。

Adaptive Server のインストールに関する既知の問題

インストーラに関してすでにわかっている問題と対処方法について説明します。既知の問題は、変更要求 (CR) 番号が降順に挙げられています。

| CR # | 説明 |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 684069 | <p>Adaptive Server 15.7 および IQ 15.3 を含むインストールから Adaptive Server をアンインストールした後で、Sybase Central の DBISQL は使用できません。</p> <p>対処方法： Adaptive Server 15.7 をアンインストールした後で、IQ 5.3 カスタム・インストールを使用してインストールするこれらのコンポーネントを選択し、DBISQL および Sybase Central を再インストールします。</p> |
| 678912 | <p>Adaptive Server 15.7 の上に RMP をインストールすると、Sybase Central の DBISQL は使用できなくなります。</p> <p>対処方法： Replication Server および RMP をインストールした後で、Adaptive Server 15.7 カスタム・インストールを使用してインストールするこれらのコンポーネントのみを選択し、DBISQL および Sybase Central (プラグインを含む) を再インストールします。これによって、Sybase Central プラグインは新しいバージョンに置き換えられます。</p> |
| 625227 | <p>SPDC で生成されたパーティション・レベルのサブド・ライセンスが機能しない場合がある。</p> <p>SPDC から生成されたパーティション・レベルのサブド・ライセンスを使用して SySAM サーバを起動すると、次のようなメッセージが表示されます。</p> <pre>(SYBASE) Invalid license key (inconsistent authentication code) ... (SYBASE) License server system started on hpiabou (SYBASE) No features to serve, exiting (SYBASE) EXITING DUE TO SIGNAL 49 Exit reason 4 (lmgrd) SYBASE exited with status 49 (No features to serve) (lmgrd) SYBASE daemon found no features. Please correct (lmgrd) license file and re-start daemons. (lmgrd) (lmgrd) This may be due to the fact that you are using (lmgrd) a different license file from the one you expect. (lmgrd) Check to make sure that: (lmgrd) /remote/cat_fc/nli/iq152.hpia/SYSAM-2_0/licenses/ 18965_hpiabou_ (lmgrd) is the license file you want to use.</pre> <p>対処方法： ライセンス・サーバで実行しているライセンスの以前の Adaptive Server バージョンのホスト ID を使用します。</p> |

| CR # | 説明 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 595582 | <p>指定した setup.bin へのパスに ".." が含まれていると、インストーラが起動しません。</p> <p>対処方法： setup.bin へのパスに ".." が含まれていないことを確認します。</p> |
| 590282 | <p>[Tab] キーおよび矢印キーを使用して、インストールまたはアンインストール・プログラムの [製品機能を選択します] ウィンドウを操作できない。</p> <p>対処方法： マウスを使用して、[インストール] または [アンインストール] ウィンドウをクリックします。そうすることで、ウィンドウにフォーカスが移され、キーボードを使用して操作できるようになります。</p> |
| 588793 | <p>InstallShield Multiplatform でインストールされた古いディレクトリに (Install Anywhere を使用する) Adaptive Server 15.5 以降のバージョンをインストールすると、非互換性の問題が発生する可能性がある。</p> <p>これらの問題は、異なるインストーラ・テクノロジーでインストールされた製品を使用しているときに発生します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 他のインストーラでインストールされた製品の上に Install Anywhere または InstallShield Multiplatform を使用して製品をインストールすると、両方のインストーラに含まれる同じファイルが後のインストールによって暗黙的に上書きされます。 • Install Anywhere または InstallShield Multiplatform uninstaller のいずれかを実行している場合は、両方のインストーラによってインストールされた同じファイルが、メッセージが表示されることなく削除されます。 <p>対処方法： Install Anywhere を使用する製品および InstallShield Multiplatform を使用する製品を同じディレクトリにインストールしないでください。</p> |
| 583979 | <p>サイレント・モードでインストールするときに機能名が検証されない。</p> <p>サイレント・モードでインストールするときに、インストーラが、応答ファイルで指定されている機能名を検証しません。</p> <p>対処方法： 指定されている機能名が正しいことを確認します。</p> |

Adaptive Server の既知の問題

Adaptive Server に関する既知の問題とその対処方法について説明します。既知の問題は、変更要求 (CR) 番号が降順に挙げられています。

注意： システム問題のレポートである SPR (System Problem Report) と、修正済みの問題のレポートである CPR (Closed Problem Report) は、Adaptive Server Enterprise に含まれなくなりました。解決済みの問題については Web サイトで検索できます。
[Support] > [Services] > [Solved Cases] をクリックしてください。

| CR # | 説明 |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 684918 | <p>高可用性 (HA) が設定されると、sp_companion に失敗して次のようなエラーが表示されます。HA 設定エラー：オペレーティング システムのコマンド 'odmget HACMPresource' からの役立つ出力が見つかりませんでした。</p> <p>対処方法：なし。</p> |
| 684556 | <p>バージョン 15.7 で導入された select for update セマンティックは、データページロック・テーブルをサポートしていません。</p> <p>select for update のサポートは、データロー・ロック・ページのみが存在します。</p> <p>対処方法：なし。</p> |
| 662413 | <p>場合によっては、alter database...log on または alter database...log off によって次のエラーが発生します。"部分的に穴を埋める操作または部分的なディスク・フラグメントをデータベースから削除する操作を実行するには、データベース dbname を単一ユーザ・モードにする必要があります。"</p> <p>対処方法：次を使用して、単一ユーザ・モードを設定します。sp_dboption single user。次に、コマンドを再実行します。</p> |
| 670302 | <p>サブド・ライセンスまたはアンサブド・サブキャパシティ・ライセンスを使用する場合、AIX-64 上の標準 Adaptive Server 15.7 バイナリにより、不正な指示エラーおよびコア・ダンプが発生する可能性があります。</p> <p>対処方法：Adaptive Server 15.7 リリースの dataserver によってこの問題は解消されますが、パフォーマンスは最適化されません。Sybase では、15.7 リリースに従って、"One-Off" リリースで、標準サーバ・バイナリを提供します。これによってこの問題は解消され、パフォーマンスの向上も提供されます。</p> |

| CR # | 説明 |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 623788 | <p>IPv6 を有効にしている IPv4 アドレス用の AIX サーバで Adaptive Server が Job Scheduler を起動できない。</p> <p>最初のセットが 128 より小さい数字で始まる IPv4 アドレスを使用して、IPv6 を有効にした AIX システムに Job Scheduler をインストールする場合、インストールが失敗し、次のようなメッセージが表示される場合があります。</p> <pre>Job Scheduler Task failed to spawn an Agent.</pre> <p>この場合、Job Scheduler のログに次のように表示されます。</p> <pre>Socket bind failed. Errno:22</pre> <p>対処方法： システムで IPv6 を無効にします。</p> |
| 595923 | <p>transfer table に関して次のような 2 つの既知の問題がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ignore_dup_key プロパティを使用しているユニーク・インデックスの作成時に、既にテーブルに存在するキーを持つローをインポートすると、エラーが生じ、インポートがアボートされる。これは、bcp または通常の insert 文で重複キーが挿入される場合とは異なります。この場合には、ローが廃棄され、トランザクションが継続するためです。 • insert トリガが存在する場合は、データが transfer table...from によって挿入されたときにトリガは起動されません。 <p>対処方法： なし。</p> |
| 589269 | <p>Adaptive Server が起動時に応答しなくなることがある。</p> <p>インメモリ・データベースまたはリラックス持続性データベース機能を使用している場合は、Adaptive Server が起動時にライセンス・サーバにアクセスできない場合に、タイムスライス・エラーが生じる可能性があります。</p> <p>対処方法： Adaptive Server がライセンス・サーバにアクセスできることを確認します。</p> |
| 582815 | <p>特定の条件下で、組み込み関数 isnull が含まれるストアド・プロシージャに関連する抽象プランを再作成する必要が生じる場合がある。</p> <p>その条件を以下に示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • isnull のパラメータの 1 つが char データ型で、もう一方がリテラルである。 • enable literal parameterization がオンに設定されている。 <p>対処方法： ストアド・プロシージャに関連する抽象プランを再作成します。</p> |

| CR # | 説明 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 439406 | <p>中国語 (簡体字) 用の Job Scheduler Self Management の設定。</p> <p>中国語 (簡体字) 向けにローカライズされた Adaptive Server 用の Job Scheduler Self Management 機能を設定すると、<i>varchar</i> データ型は日付に変更できないことを示すエラーを受け取ることがあります。この時点で、Job Scheduler の設定処理は停止します。</p> <p>対処方法： 中国語 (簡体字) 用に Self Management 機能を設定しないでください。</p> |
| 439404 | <p>中国語 (簡体字) を使用した Adaptive Server での Job Scheduler の作成。</p> <p>中国語 (簡体字) 向けにローカライズされた Adaptive Server 用の Adaptive Server プラグインを使用して Job Scheduler のスケジュールを作成しようとすると、<i>varchar</i> データ型は日付に変更できないことを示すエラーを受け取ることがあります。</p> <p>対処方法： 中国語 (簡体字) 用に Adaptive Server をローカライズしてから、Job Scheduler を設定します。</p> |

マニュアルの変更点

Adaptive Server バージョン 15.7 でリリースされたマニュアルの更新情報、修正内容、変更点を確認してください。

サード・パーティ ライセンスの詳細の最近の更新については、無料ダウンロードの条項ドキュメントを確認してください。ドキュメントは、次から入手できます。http://www.sybase.com/softwarelicenses/third_party_legal

システム・テーブルとモニタリング・テーブルの図は、初期の Adaptive Server 15.7 には入っていません。図は、2011 年末までは Adaptive Server のオンライン版マニュアルに含まれています。その際は eShop でも注文できます。

マニュアルの変更点

追加の説明や情報の入手

Sybase Getting Started CD、Sybase Product Manuals Web サイト、オンライン・ヘルプを利用すると、この製品リリースについて詳しく知ることができます。

- Getting Started CD (またはダウンロード) – PDF フォーマットのリリース・ノートとインストール・ガイド、その他のマニュアルや更新情報が収録されています。
- (<http://sybooks.sybase.com/>) にある製品マニュアルは、Sybase マニュアルのオンライン版であり、標準の Web ブラウザを使用してアクセスできます。マニュアルはオンラインで参照することも PDF としてダウンロードすることもできます。この Web サイトには、製品マニュアルの他に、EBFs/Maintenance、Technical Documents、Case Management、Solved Cases、Community Forums/News groups、その他のリソースへのリンクも用意されています。
- 製品のオンライン・ヘルプ (利用可能な場合)

PDF 形式のドキュメントを表示または印刷するには、Adobe の Web サイトから無償でダウンロードできる Adobe Acrobat Reader が必要です。

注意：製品リリース後に追加された製品またはマニュアルについての重要な情報を記載したさらに新しいリリース・ノートを製品マニュアル Web サイトから入手できることがあります。

サポート・センタ

Sybase 製品のサポートを利用してください。

組織でこの製品の保守契約を購入している場合は、サポート・センタとの連絡担当者が指定されています。マニュアルだけでは解決できない問題があった場合には、担当の方を通して Sybase 製品のサポート・センタまでご連絡ください。

Sybase EBF と Maintenance レポートのダウンロード

EBF と Maintenance レポートは、Sybase Web サイトからダウンロードしてください。

1. Web ブラウザで <http://www.sybase.com/support> を指定します。

追加の説明や情報の入手

2. メニュー・バーまたはスライド式メニューの [Support (サポート)] で [EBFs/Maintenance (EBF/メンテナンス)] を選択します。
3. ユーザ名とパスワードの入力が求められたら、MySybase のユーザ名とパスワードを入力します。
4. (オプション) [Display (表示)] ドロップダウン・リストからフィルタを指定し、期間を指定して、[Go (実行)] をクリックします。
5. 製品を選択します。

鍵のアイコンは、「Authorized Support Contact」として登録されていないため、一部の EBF/Maintenance リリースをダウンロードする権限がないことを示しています。未登録ではあるが、Sybase 担当者またはサポート・センタから有効な情報を得ている場合は、[My Account (マイ・アカウント)] をクリックして、「Technical Support Contact」役割を MySybase プロファイルに追加します。

6. EBF/Maintenance レポートを表示するには [Info] アイコンをクリックします。ソフトウェアをダウンロードするには製品の説明をクリックします。

Sybase 製品およびコンポーネントの動作確認

動作確認レポートは、特定のプラットフォームでの Sybase 製品のパフォーマンスを検証します。

動作確認に関する最新情報は次のページにあります。

- パートナー製品の動作確認については、http://www.sybase.com/detail_list?id=9784 にアクセスします。
- プラットフォームの動作確認については、<http://certification.sybase.com/ucr/search.do> にアクセスします。

MySybase プロファイルの作成

MySybase は無料サービスです。このサービスを使用すると、Sybase Web ページの表示方法を自分専用カスタマイズできます。

1. <http://www.sybase.com/mysybase> を開きます。
2. [今すぐ登録] をクリックします。

アクセシビリティ機能

アクセシビリティ機能を使用すると、身体障害者を含むすべてのユーザーが電子情報に確実にアクセスできます。

Sybase 製品のマニュアルには、アクセシビリティを重視した HTML 版もあります。

オンライン・マニュアルは、スクリーン・リーダーで読み上げる、または画面を拡大表示するなどの方法により、視覚障害を持つユーザがその内容を理解できるよう配慮されています。

Sybase の HTML マニュアルは、米国のリハビリテーション法第 508 条のアクセシビリティ規定に準拠していることがテストにより確認されています。第 508 条に準拠しているマニュアルは通常、World Wide Web Consortium (W3C) の Web サイト用ガイドラインなど、米国以外のアクセシビリティ・ガイドラインにも準拠しています。

注意：アクセシビリティ・ツールを効率的に使用するには、設定が必要な場合もあります。一部のスクリーン・リーダーは、テキストの大文字と小文字を区別して発音します。たとえば、すべて大文字のテキスト (ALL UPPERCASE TEXT など) はイニシャルで発音し、大文字と小文字の混在したテキスト (Mixed Case Text など) は単語として発音します。構文規則を発音するようにツールを設定すると便利かもしれませんが、詳細については、ツールのマニュアルを参照してください。

Sybase のアクセシビリティに対する取り組みについては、次の Sybase Accessibility サイトを参照してください。(<http://www.sybase.com/products/accessibility>)このサイトには、第 508 条と W3C 標準に関する情報へのリンクもあります。

製品マニュアルには、アクセシビリティ機能に関する追加情報も記載されています。

追加の説明や情報の入手