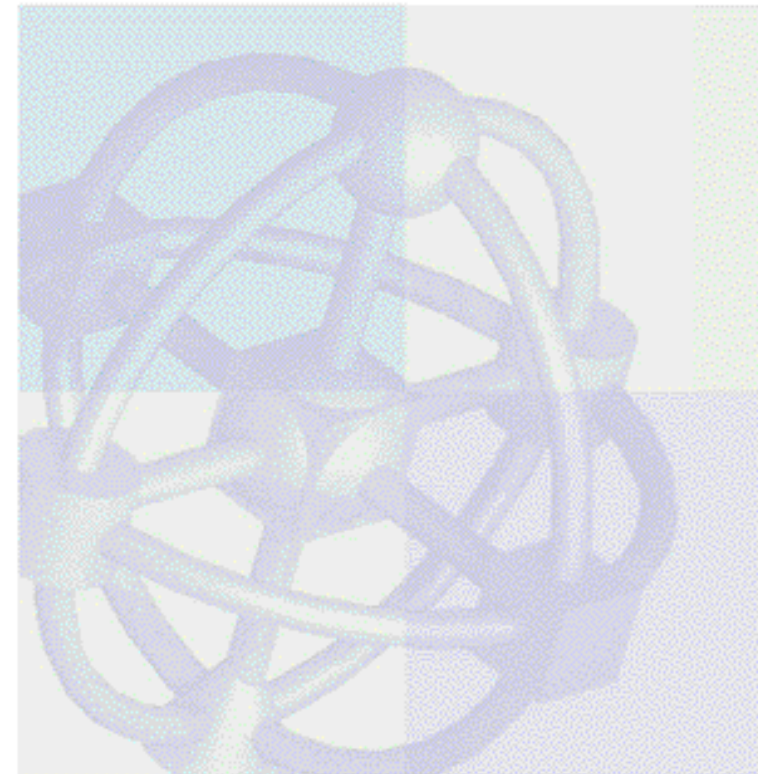


グリッド・コンピューティング



IBM製品・サービスの詳細情報等については、
IBM ホームページ <http://www.ibm.com/jp/>をご利用ください。

お問い合わせは、弊社営業担当員
または、ダイヤルIBM (☎ 0120-04-1992)へ。
受付時間：月～金 9:00～18:00 (祝日、12/30～1/3を除く)
携帯電話でおかけのお客様は下記の電話番号をご利用ください。
ダイヤルIBM 044-221-1522 (この場合、通話料金はお客様のご負担となります。)

IBM、IBM ロゴ、e-business ロゴ、AIX、DB2、pSeries、TotalStorage、xSeries は、IBM Corporation の商標。
Intelは、Intel Corporationの米国およびその他の国における商標。
LinuxはLinus Torvaldsの登録商標。
UNIXは、The Open Groupがライセンスしている米国およびその他の国における登録商標。
他の会社名、製品名、サービス名等は、それぞれ各社の商標または登録商標。

IBM のハードウェア製品には、新しい部品だけで製造されるものと、新しい部品と中古の部品両方を使って製造されるものがあります。いずれの場合も、当社の保証条件が適用されます。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品のサプライヤーから入手したもので、IBM がこうした製品の保証をするものではありません。IBM 以外の製品の機能に関する質問については、そのサプライヤーにご相談ください。

'02-12月版



日本アイビーエム株式会社

〒106-8711 東京都港区六本木3-2-12
12-02 Printed in Japan

このカタログの情報は2002年12月現在のものです。製品、サービス等詳細については、弊社もしくはIBMビジネス・パートナーの営業担当員にご相談ください。

ポケット・ガイド

1. グリッド・コンピューティング

グリッド・コンピューティングは、複数の異機種システムを接続して、コンピューター・リソースを最適化するテクノロジーです。これにより、コンピューティング・サービスやデータ・リソース・サービスを、企業内および企業間の仮想環境で安全に共有することができ、グリッドは、IT リソースの運用と管理を単一のシステムで行うことを可能にします。また、e-ビジネス・オンデマンドを実現するテクノロジーとしても注目されています。

2. グリッドの仮想環境

仮想環境で、複数のサーバーやストレージデバイスは連動し、単一のシームレス・システムになります。これが、グリッド・コンピューティングの中核機能です。

仮想環境で次のようなことが可能になります。

- ・ 組織やリソースを意識しない最適化が実現されます。
- ・ コンピューティング・リソースとデータ・リソースの利用効率が向上します。
- ・ エンド・ユーザーの生産性が向上します。

3. Open Grid Services Architecture (OGSA)

これは、次のような Web サービス規格を統合したものです。

- ・ WSDL (Web Services Description Language) - Web サービスの機能を XML で記述するための言語です。
- ・ UDDI (Universal Description, Discovery and Integration Project) - Web サービスを提供するプロバイダーの場所を示すイエロー・ページです。
- ・ SOAP (Simple Object Access Protocol) - Web サービスを提供するプロバイダーと Web サービスを要求するリクエスターの間で、アプリケーションとデータを接続するメッセージング機能です。

OGSA の「アーキテクチャー(architecture)」は、さまざまなシステムを構築する際に基礎となる洗練された統合インターフェースです。また「オープン(open)」は、拡張性、ベンダーの中立性、そしてコミュニティの標準化プロセスに参加していく姿勢を表しています。

4. Globus: Globus プロジェクトとGlobusツールキット

- ・ Globusプロジェクトは、グリッドとグリッド・アプリケーションをサポートする、コミュニティ・ベースのオープン・アーキテクチャーであり、かつオープン・ソースのサービスとソフトウェアライブラリーです。IBMは、Globusを使って、J2EE 規格に準拠した OGSAリファレンス・インプリメンテーションを提供します。
- ・ Globus ツールキットは、セキュリティ、情報検索、リソース管理、データ管理、通信、障害検出、移植性の問題を解決するツール群です。大手ITベンダーの中で、Globus ツールキットの販売とサポートを行うのは、IBMが初めてです。IBM Grid Toolboxes for Linuxと AIXが発売中で、この製品に対するIBMのサービスとサポートも利用できます。

5. Web サービスを拡張する OGSA とグリッド

Web サービスは、異機種システムを接続する分散コンピューティング環境に対応しています。これは、どんなプログラミング言語、どんなプログラミング・モデル、どんなシステム・ソフトウェアにも偏らず「中立」である、ということです。OGSAが生み出すグリッド・サービスは、Webサービス・モデル上に展開し、グリッドだけの機能を実現します。

6. 4つのグリッド・テクノロジー活用モデル

1. 高速処理: 分散したサーバー群の処理能力を統合して、処理能力を高めます。
2. 弾力性: 予想外の事態が起こっても、分散システムのサービス品質を維持します。
3. データ コラボレーション・スタイルで、分散ソース・ビジネス情報の安全なアクセスと共有を実現します。
4. オンデマンド・ユーティリティー: ユーティリティー・プロバイダーから標準データと処理グリッドにアクセスします。つまり、これは新たに自社開発するか、それともプロバイダーからITサービスを購入するかという問題です。

7. グリッド導入オプション:

1. イントラグリッドは社内でも運用します。
2. エクスラグリッドはインターネットで安全な企業間コラボレーションを提供します。
3. インターグリッドは、公共のインフラストラクチャーを利用して、共有グリッド環境を提供します。

8. IBMグリッド・イノベーション・センターは、お客様のグリッド開発をサポートします。また、お客様のグリッド・システム・プランおよび実装をサポートするため、ハードウェア・インフラストラクチャー、オープン・ソースのGlobusソフトウェアおよびツールキット、ISV(独立系ソフトウェア・ベンダー)のグリッド・モデルウェア製品とあわせ、それを活用するためのスキルも提供しています。お近くのIBMグリッド・イノベーション・センターにお問い合わせください。

- ・ EMEA(ヨーロッパ、中東、アフリカ地域): フランス、モンペリエ (連絡先: Philippe Bricard, bricard@fr.ibm.com)
- ・ AMERICAS(アメリカ大陸地域): テキサス州、オースチン (連絡先: John Adams, ajohn@us.ibm.com)
- ・ AP(アジア太平洋地域): 日本、東京 (連絡先: Takayuki Takano, TTAKANO@jp.ibm.com)

9. グリッド ISV: Platform、Entropia、United Devices、Avaki、DataSynapse
ISVの詳細については、<http://techcenter.austin.ibm.com>にある文書「Grid Technology Evaluation, v3.0」を参照してください。

10. グリッド関連企業情報: グリッド市場参入企業:

IBM、SUN、Dell、Compaq、富士通、Microsoft
他社の活動の詳細については、ibm.com/gridにある「Grid News」を参照してください。