



拡大するオープンソース・データベース に向けた富士通の取組み

富士通株式会社

WebサーバなどエントリーDBとして着実に浸透

- 簡単なセットアップ、環境設定
- 商用DB並みのSQL機能
- 豊富なAPI、連携ソフトウェア

エントリーDBとして、機能性 / コストパフォーマンスを最大限に発揮

エントリー分野でのPostgreSQL適用拡大に向けた期待

□ 連続運用可能なシステム

ディスクスペース領域管理や性能劣化対策にシステム停止が必要

□ ディスク故障でも確実にデータを復旧できるシステム

リカバリはバックアップ時点までを保証

□ 大量のトランザクション処理が可能なシステム

多数のクライアントからの同時実行処理が苦手

富士通のPostgreSQL普及への基本姿勢

安心のPostgreSQL利用に向けた取組み

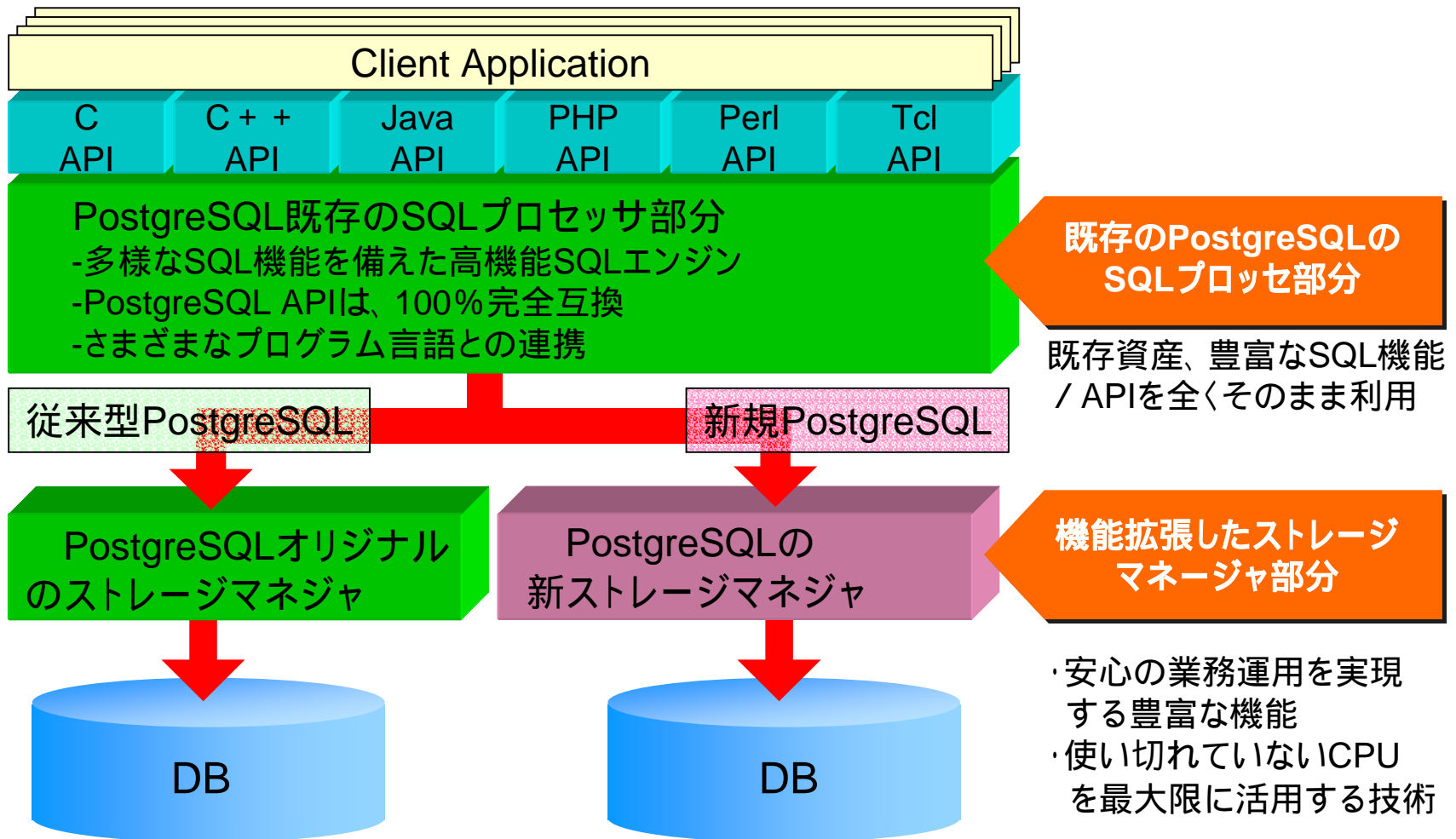
富士通の具体的取組み

- メインフレームの時代から培ってきたテクノロジーの投入
 - PostgreSQLへの期待の実現に向けた機能拡張
- コミュニティ、ディストリビュータ協調による利用者支援
 - コミュニティ、ディストリビュータとともに利用拡大を支援

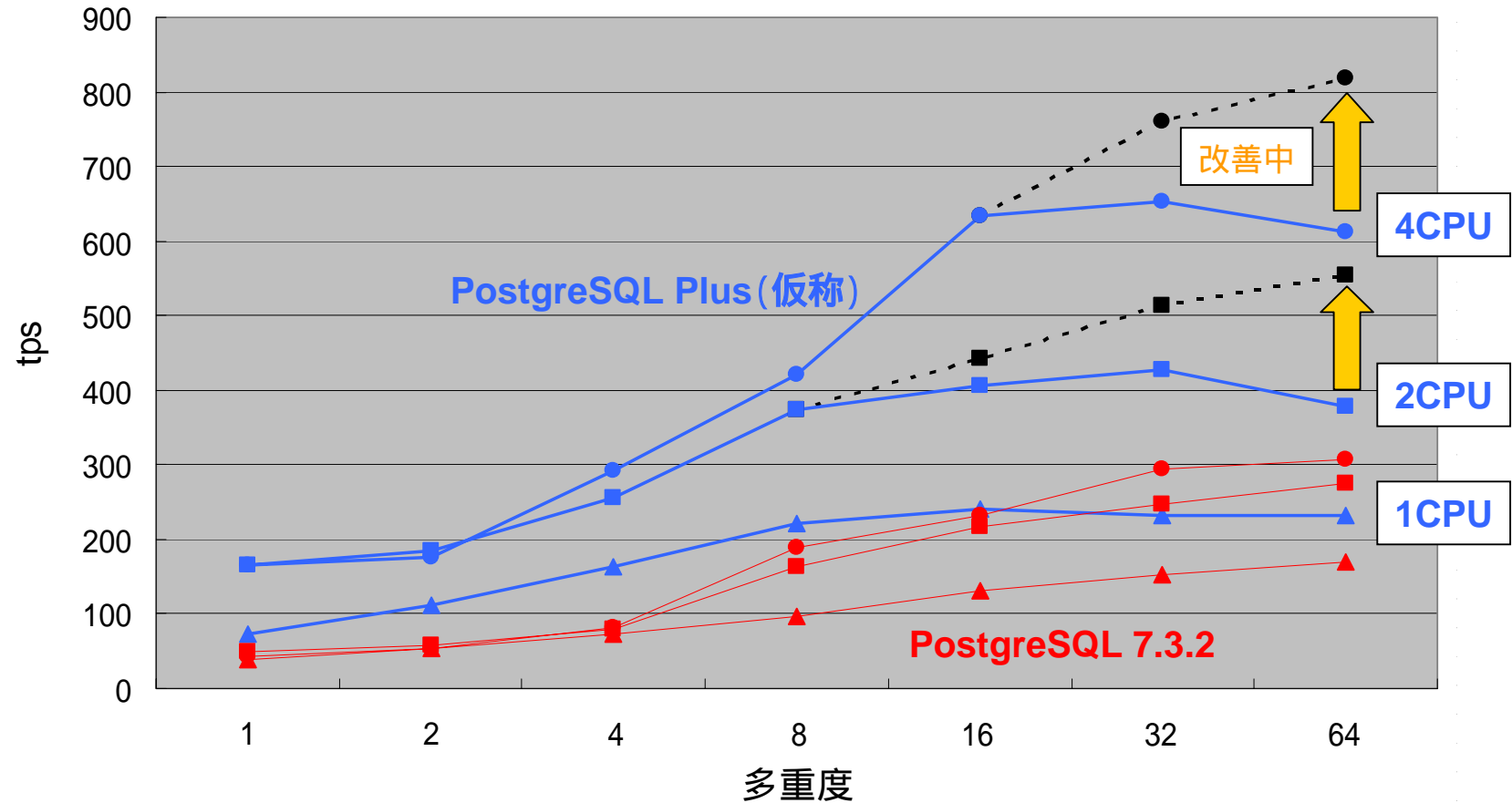
PostgreSQLをもっと手軽に利用できるビジネス向けRDBに!!

PostgreSQL 発展への取り組み

OSSの文化・作法を継承 / 尊重、コミュニティと協調



ベンチマークテスト結果 (pgbench)



(株) S R A 石井達夫様による評価結果 (2003年4月15日実測)

オリジナルのPostgreSQL 7.3.2とPostgreSQL 7.3.2に富士通作成のストレージマネージャを組み込み、測定

PostgreSQL Plus (仮称) のデータ運用

□ ビジネスユースでのPostgreSQL適用範囲拡大

	PostgreSQL Plus	PostgreSQL
バックアップ	ファイル単位 超高速バックアップ	テーブル単位 標準的なバックアップ速度
リカバリ	システム異常:リカバリ可 媒体障害:最新時点	システム異常:リカバリ可 媒体障害:バックアップ時点
領域の保全 (再編成)	削除データ域の自動再利用 (バキューム作業、インデックスの再作成が不要)	追記型の領域管理の為、定常的なバキューム作業、インデックスの再作成が必要
データロード 性能	スーパーローダー技術適用 (既存のPostgreSQL比 10倍以上の高速ロード)	COPYコマンドによる標準的なロード性能

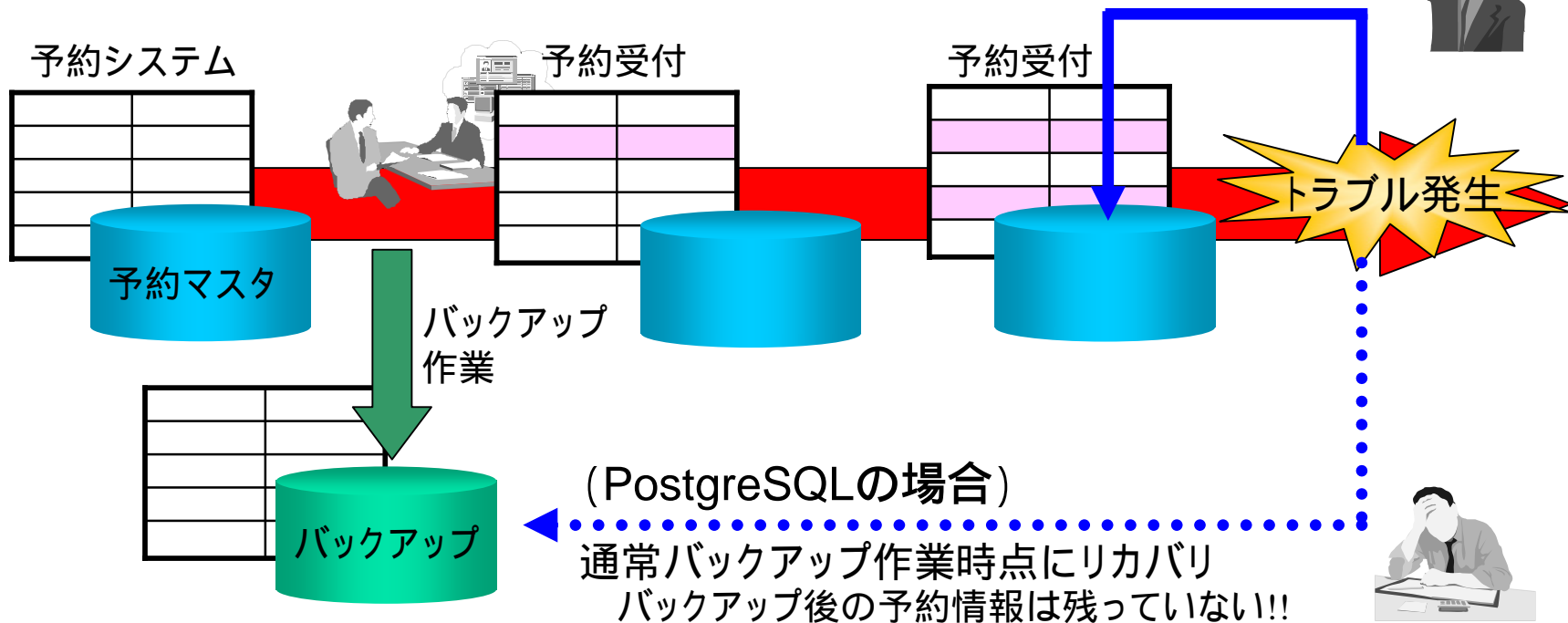
PostgreSQL Plusのメリット(1)

データを確実に守る技術(バックアップ/リカバリ)

媒体障害時のトランザクション最新時点へのリカバリ

(PostgreSQL Plus・仮称の場合)

最後にトランザクションを反映した最新時点の状態へリカバリ
バックアップ後の予約情報も残っている!!

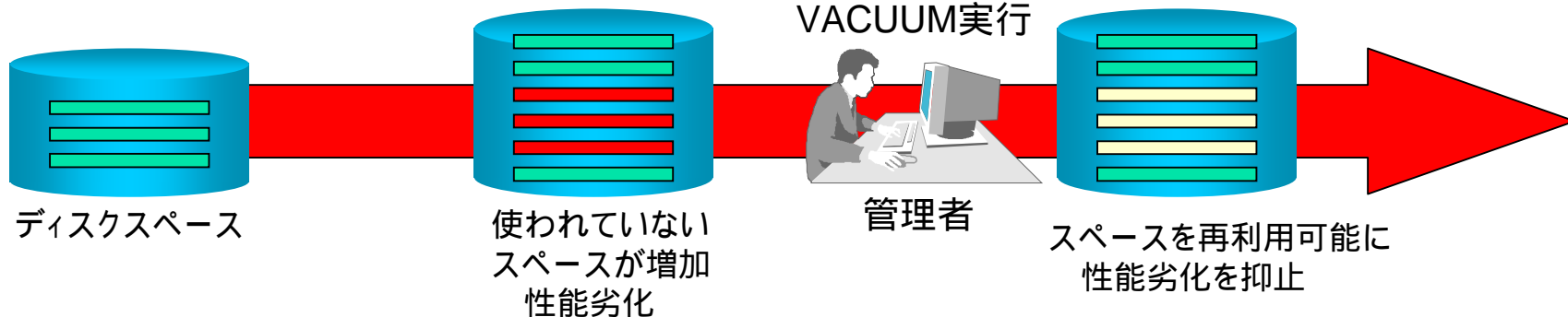


PostgreSQL Plusのメリット(2)

大規模データ運用を実現する技術(領域保全)

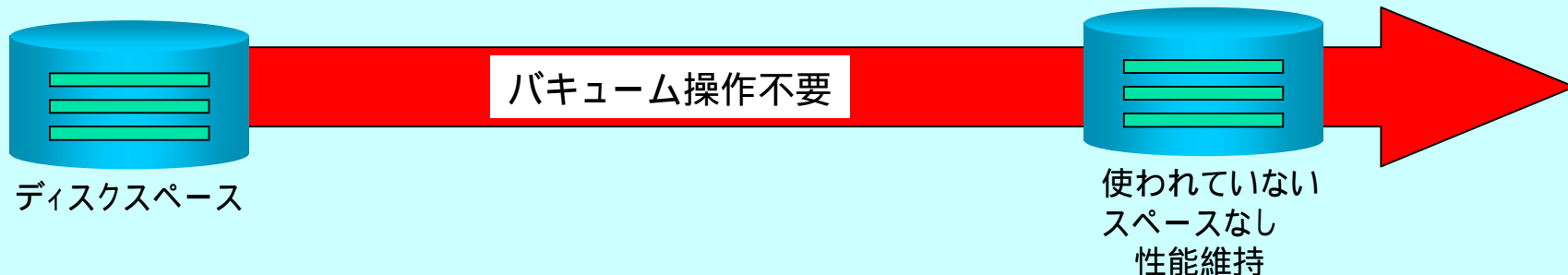
不要な領域を自動解放、VACUUMレスで容易に運用

PostgreSQLでのデータ運用



PostgreSQL Plus (仮称)でのデータ運用

VACUUMレスで大規模データベース管理が容易

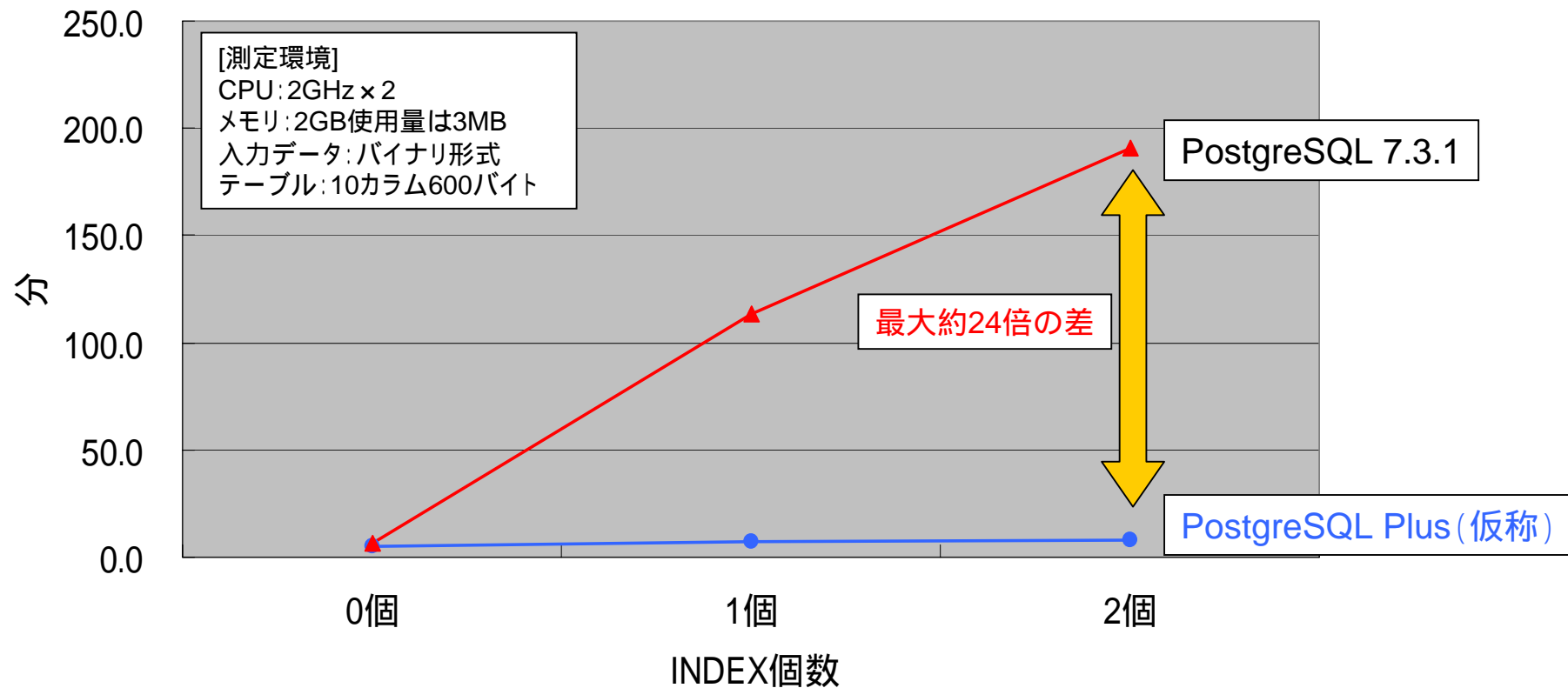


PostgreSQL Plusのメリット(3)

大規模データ運用を実現する技術(ロード性能)

PostgreSQLの10倍以上の高速データロード性能

600万件データのロード性能

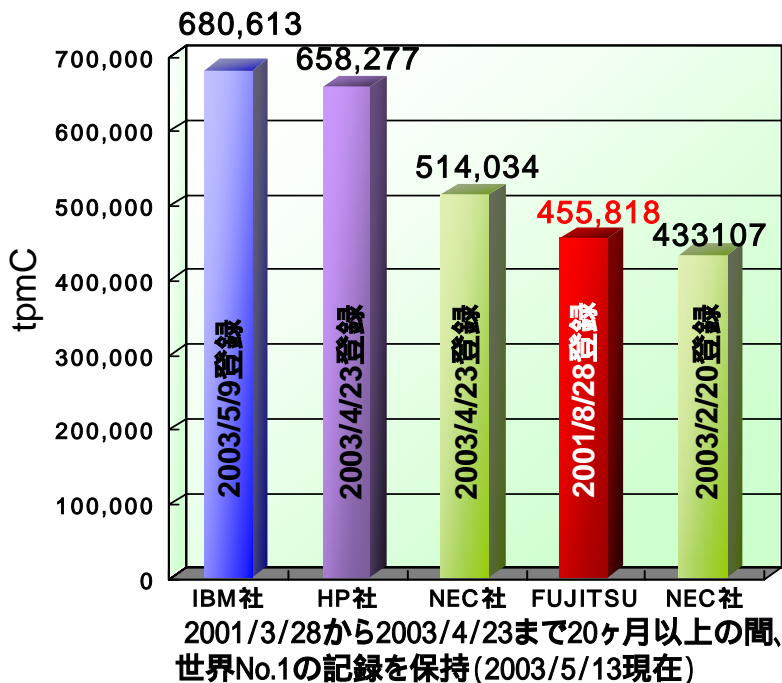


PostgreSQL Plusのメリット(4)

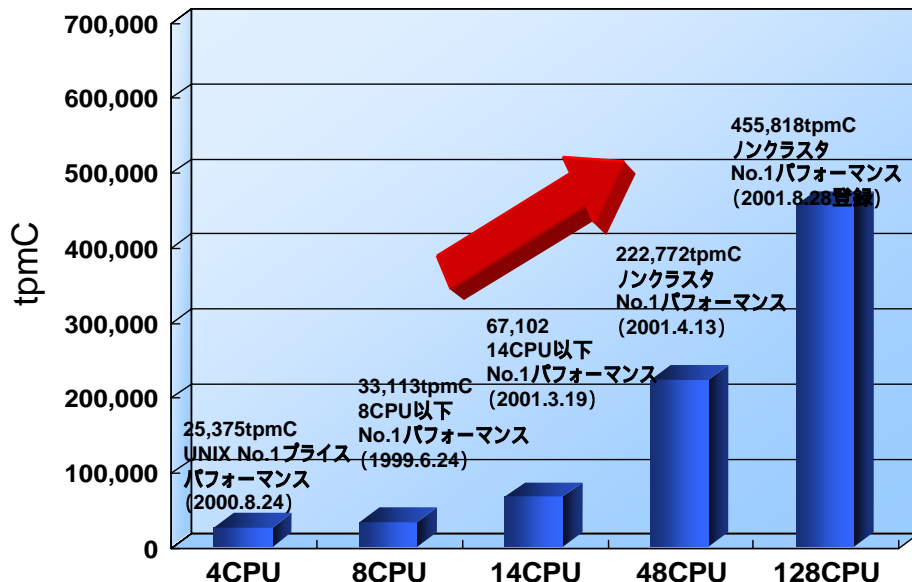
ハードウェア資産を有効活用する技術

使い切れていないCPUの能力を最大限利用する

TPC-C世界No.1を20ヶ月保持



富士通が培ってきた高性能技術



メインフレームから商用DBの領域で培ってきた富士通の持つ世界No.1技術をPostgreSQLにフィードバック



FUJITSU

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE