

オープンソースのRDBMS

PostgreSQL(ポスト・グレス・キュー・エル)について



PostgreSQL

佐野 尚之



変更履歴

- 第2版・・・2012/07/12
 - ・ PostgreSQL 9.2の情報を追加。
 - ・ PostgreSQLの歴史の画像差し替え。
 - ・ 資格試験名が変わったので修正。
 - ・ 書籍の情報を更新。
- 第1版・・・2010/08/18



アジェンダ

- PostgreSQLの特徴 4
- PostgreSQL9.2の変更内容 5
- PostgreSQLの歴史 6
- 採用実績(一部) 7
- 日本PostgreSQLユーザ会について 8
- オープンソースデータベース技術者認定資格 (OSS-DB技術者認定資格) 9
- 書籍(一部) 10



PostgreSQLの特徴

- ・ポスト・グレス・キュー・エルと発音します。
→ ポスト・グレスと言う人が多いような気がします。
- ・ライセンスはBSDライセンス。ライセンス料金は発生しません。
- ・GUIベース(pgAdmin-III) / Webベース(PHPPgAdmin)などの管理ツールがある。
- ・Windows / Linux / FreeBSD / Solaris / AIX / HP-UXなどのプラットフォームをサポート。
- ・JDBC、ODBC、.NETなどのドライバがある。
- ・日本語の情報が多い。MySQLに比べると少ないが昔に比べると書籍が増えている。
- ・国内でサポートサービスを提供している企業が多数存在する。
(SRA OSS, Inc. 日本支社、NEC、サイオステクノロジー、日立製作所、野村総合研究所など)
- ・金融系(ブラジル政府系銀行)などの大規模の事例がある。
- ・PostgreSQL9.0ではより大規模システム向けの機能追加が中心という印象がある。



PostgreSQL 9.2の変更点

- ◆ Index-only scan . . . できる場合とできない場合がある。

テーブル本体のデータをスキャンせず、インデックスだけをスキャンして応答を返す。

- ◆ データ並行処理性能向上

トランザクションログ書き込み周辺の改善が行われ、多数の同時更新処理における性能向上。

- ◆ カスケードレプリケーション

スタンバイサーバからレプリケーションを受けるスタンバイを設置することが可能になった。

- ◆ リクエストがないときにおける CPU電力消費の軽減

アクセスの少ないサーバのチェックポイントとWALの処理量が減った(CPU電力消費を抑える)

- ◆ JSON データ型

JSONデータとしての書式チェックや、データベース上の配列データとの相互変換。

- ◆ 範囲データ型

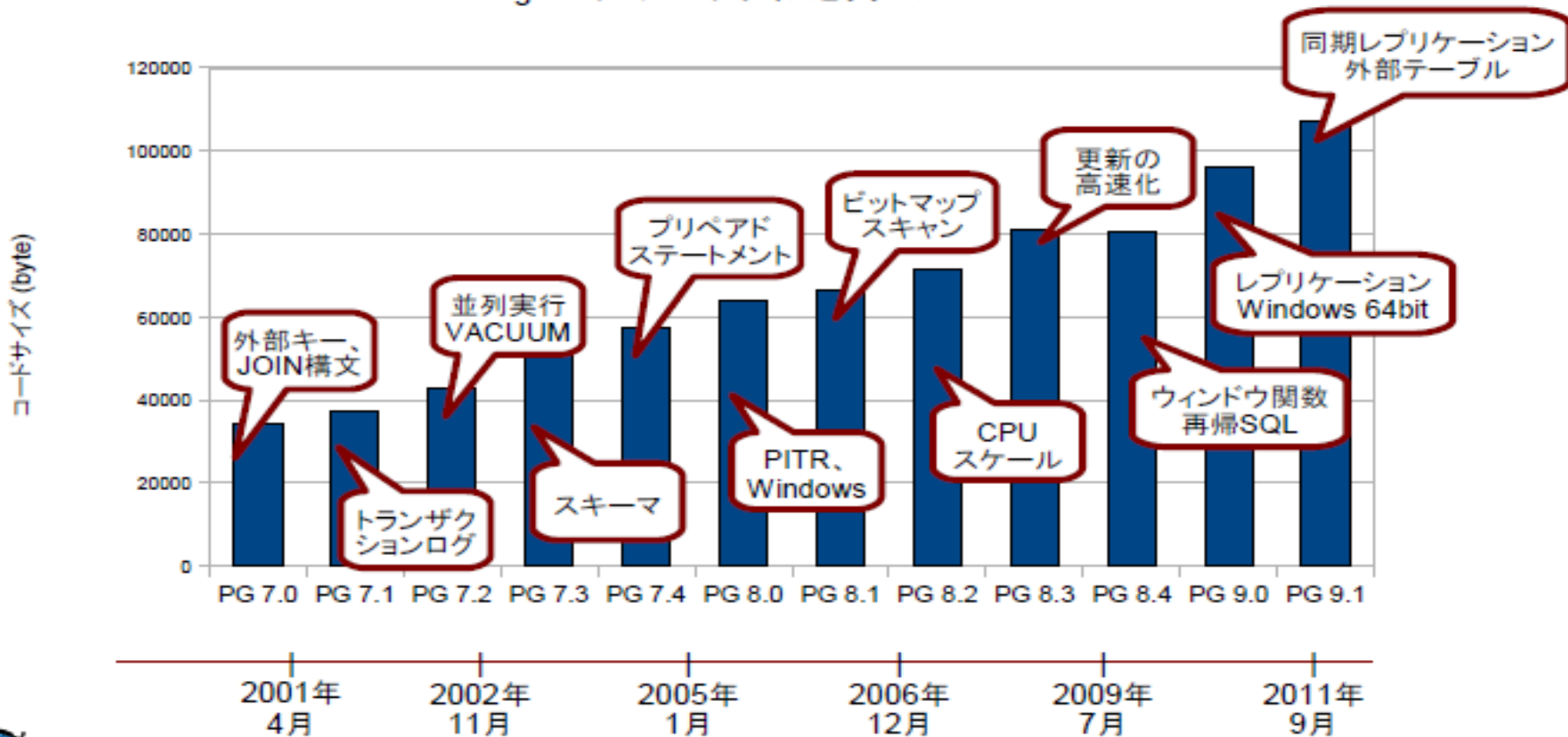
ある値が範囲に含まれるかの演算ができる。

- ◆ DDL 命令改善(いくつかのDDL命令が改善され、稼働中の変更が行いや⁵すくなった)



PostgreSQLの歴史

PostgreSQL のコードサイズとリリース



オープンソースカンファレンス2012北海道より



採用実績(一部)

- ニューヨークの Euronext という証券取引所
- 携帯 CGM サイト「フォレストページ」
- ロコミサイト「とっとくねット」
PostgreSQL 事例紹介セミナー2008に行ってきました
http://lets.postgresql.jp/documents/report/jpug_jirei2008/
- JTB が発行するクレジットカード「JTB 旅カード」の Web サイト
http://www.sraoss.co.jp/case_study/nttdataccs.php
- 株式会社ジークレスト
会員数 100 万人に向けてオンラインゲームシステム
<http://powergres.sra.co.jp/s/ja/example/gcrest.php>
- 株式会社オーブドア
携帯電話向けの SNS サイト「大集合 NEO」
<http://techtarget.itmedia.co.jp/tt/news/0802/28/news03.html>
- 会員制サービス「ゆうちょくらぶ」の会員管理システム
<http://itpro.nikkeibp.co.jp/members/SI/JIREI/20030902/1/>
- R25およびL25のWebサイト
ローカルサーチサイト「スゴイ地図」, 地域検索情報サイト「ドコイク？」
<http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/NEWS/20070605/273628/>
- ヤマハ メロっちや!(携帯電話ユーザー向けに着信メロディを販売するサイト)
- Skype



NPO法人 日本PostgreSQLユーザ会について

NPO法人 日本PostgreSQLユーザ会

<http://www.postgresql.jp/>

PostgreSQL のポータルサイト "Let's Postgres"

<http://lets.postgresql.jp/>

■ 目的

- PostgreSQLの研究開発および普及促進
- PostgreSQLに関する情報の公開
- 会員相互および外部との技術的・人間的交流

■ 会員の種類

- 協賛会員 : 年 60,000円
- 正会員 : 無
- ウェブ会員 : 無



オープンソースデータベース技術者認定資格（OSS-DB技術者認定資格）について

- OSS-DB Silver 試験（50問）

- OSS-DB Gold 試験（30問）

- 試験日程

毎日実施（土、日、祝日の日程は試験会場により異なります。）

- 受験地

全国のピアソンVUEテストセンター

- 受験料

・ 15,750円

- 合格発表日

試験終了後、即時

- 受験方法についてなど

<http://www.oss-db.jp/index.shtml>



書籍(一部)

- ・ 徹底攻略 OSS-DB Silver問題集 [OSDBS-01] 対応 (2012/4/20)
- ・ OSS教科書 OSS-DB Silver(2011/10/15)
- ・ PostgreSQL徹底入門 第3版 (2011/2/2)
- ・ 新標準PostgreSQL (2009/11/19)
- ・ 改訂版 今すぐ導入!PHP×PostgreSQLで作る最強Webシステム (2009/06/27)
- ・ PostgreSQL完全機能リファレンス (2006/11)
- ・ PHP & PostgreSQLで作る実用Webシステム (2006/07)
- ・ 改訂第5版 PC UNIXユーザのための Postgre SQL 完全攻略ガイド (2006/03/06)