

JPUG しくみ分科会 勉強会

# 「PITR の実装と運用」の発表に向けて ～ 趣旨と進め方 ～

2004年2月9日

NTTデータ先端技術(株)  
井久保 寛明

# アジェンダ

---

- 目的
- PITR とは？
- 進め方
- スケジュール
- その他

# 目的

---

## ■ しくみ分科会としての活動のテーマ

- ◆ テーマを設定して、ソースの解析を分科会として行う

## ■ ゴール

- ◆ 2004年6月ごろ開催予定の「PostgreSQL カンファレンス」で、発表を行う
- ◆ 内容としては、次のようなものを検討中
  - リカバリのしくみ
  - Point In Time Recovery の実装
  - PostgreSQL の運用

# PITR (Point In Time Recovery)とは？

---

## ■ 現状のPostgreSQL リカバリに対するの問題点の1つ

- ◆ データボリュームが壊れた場合に、バックアップとアクティブなログ(アーカイブログも含む) から最新の状態まで、ロールフォワードできない
  - 主に故障などの対応に必要
- ◆ 特定の時間の状態にデータベースを戻せない
  - メンテナンスの際にデータを破壊してしまったので、元に戻したい

## ■ Point In Time Recovery とは？

- ◆ Oracle や DB2 などでは、ある時間以内でリカバ리를完了させることを Point In Time Recovery と呼んでいるらしい
- ◆ PostgreSQL では、ToDo リストとして、前述の問題点を解決するものの実装を挙げている
  - バックアップとログから最新の状態までリカバリする機能
  - 特定時刻まで、DBの状態を戻す機能

# 進め方

---

## ■ 現状のWALの実装の調査

- ◆ WAL 関連のソースコードの解析を行う
  - 分担を決めて各自読む
  - 定期的にソースコードの読み会を実施
- ◆ 必要に応じて勉強会を実施する

## ■ PITR の実装方法の検討

- ◆ PITR の proposal を調べる
- ◆ proposal の内容をレビュー
- ◆ 既に実装が行われているのであれば、最新の实装の調査を行う
- ◆ 実装がなければ、実装方法を検討する

# おおまかなスケジュール

---

## ■ 2月

- ◆ 趣旨の説明と参加者の募集
- ◆ ログ、リカバリに対する基礎の勉強会
- ◆ 担当の分担
- ◆ ソースコードの読み会

## ■ 3月

- ◆ 勉強会の実施
  - 調査が終わった部分までの報告
- ◆ ソースコードの読み会
  - WALの調査は完了させる

## ■ 4月

- ◆ 勉強会の実施
  - 現状の実装の報告
- ◆ PITR の proposal の調査

## ■ 5月

- ◆ 勉強会の実施
  - PITR の proposal の調査報告

## ■ 6月

- ◆ PostgreSQL カンファレンス で発表 (6/4 or 5)

## その他

---

- PITR 以外のテーマの勉強会も実施する？
- PITR 以外のテーマでも、カンファレンスの発表を行う？