

ビジネスグリッドコンピューティング プロジェクトにおけるGlobus Toolkit ～コンテナについて～

2004年10月25日

富士通株式会社

水野 秀紀

目次

- ビジネスグリッドコンピューティングプロジェクトの紹介
- GT3.9.2コンテナとGT3.9.3コンテナ
- 10/29リリース予定のGT3.9.3コンテナ

- ※ GT3.9.xはGT4.0のDevelopment Release



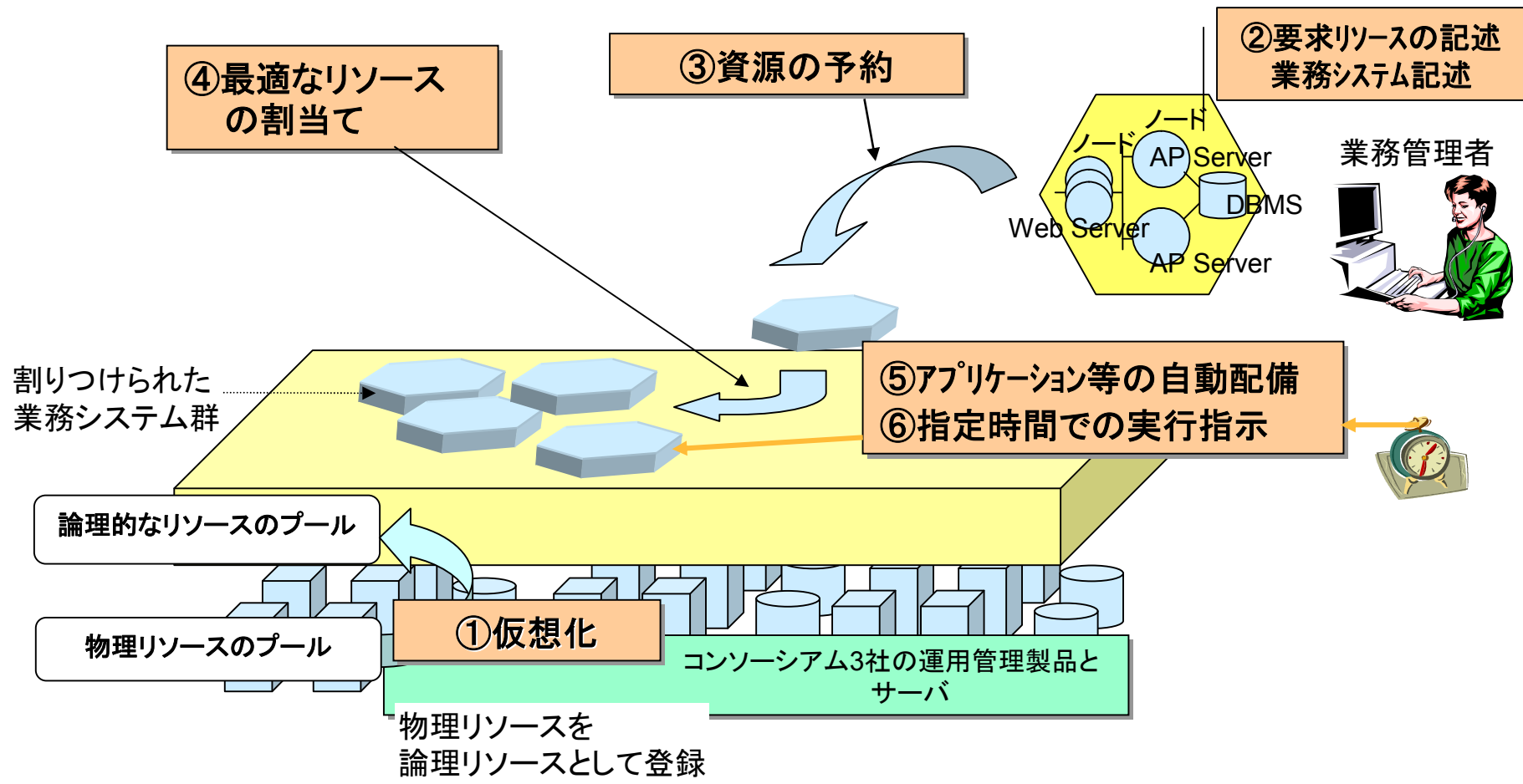
目次

- ビジネスグリッドコンピューティングプロジェクトの紹介
- GT3.9.2コンテナとGT3.9.3コンテナ
- 10/29リリース予定のGT3.9.3コンテナ

ビジネスグリッドコンピューティングプロジェクトの概要

- 狙い:
 - 「IT産業の国際競争力強化」を狙い経済産業省がスタートさせた国家プロジェクト
- プロジェクトの目的:
 - ビジネスグリッドミドルウェアの共同開発
 - 世界的な標準化の推進
 - ユーザーと連携した実証実験によるビジネスグリッドの実用化
- ビジネスグリッドコンソーシアム参加メンバー:
 - 富士通、日立、NEC、産総研
- プロジェクトの期間:2003年度～2005年度(3年間)

ビジネスグリッドコンピューティングプロジェクトが 取り組むビジネスグリッドの全体像



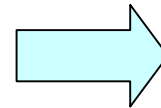
出典:ビジネスグリッドコンソーシアム

ビジネスグリッドコンピューティングプロジェクト でのGlobus Toolkitの利用

■ ビジネスグリッドミドルウェアの共通基盤

■ 2003年度

- OGSI

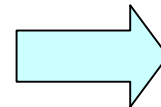


GT3.0

■ 2004年度

- WSRF

- WS-Notification



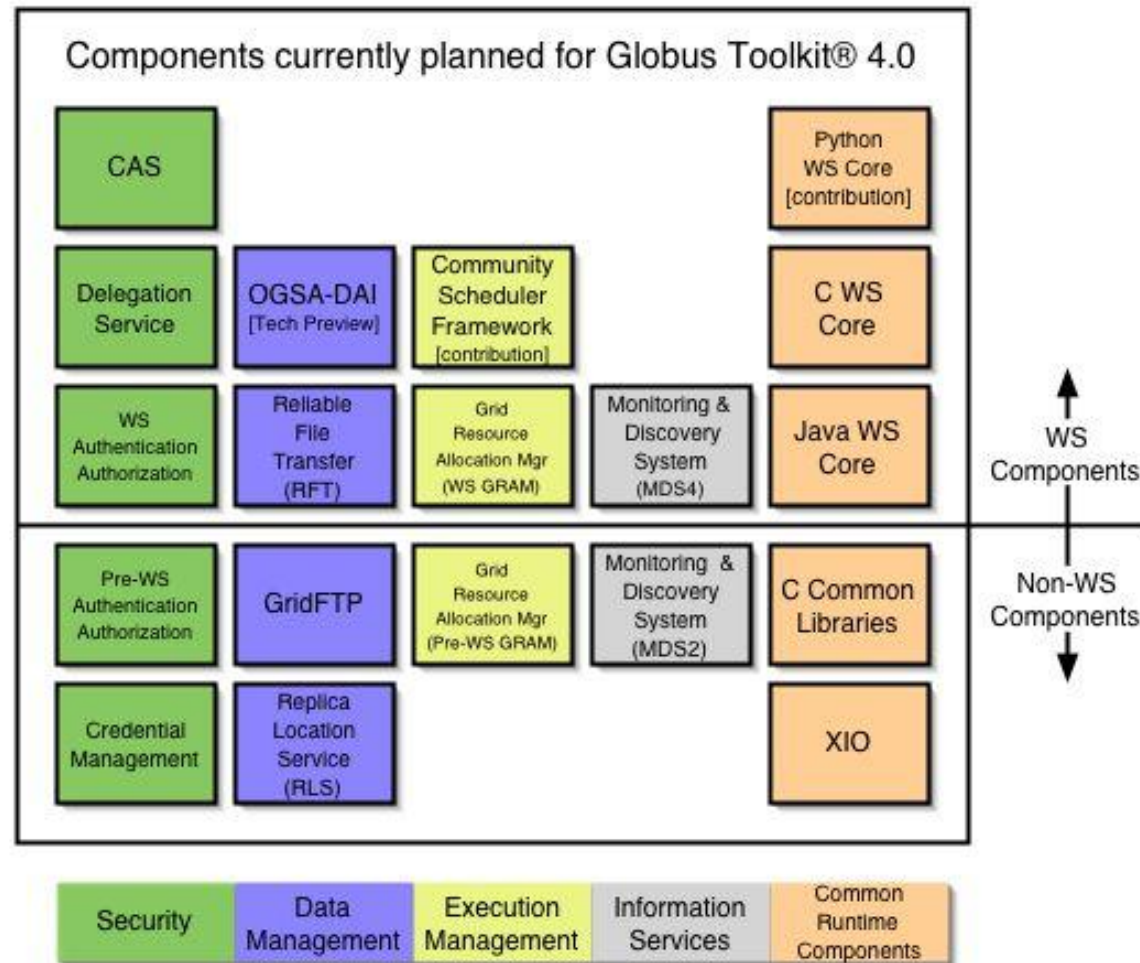
GT4.0



目次

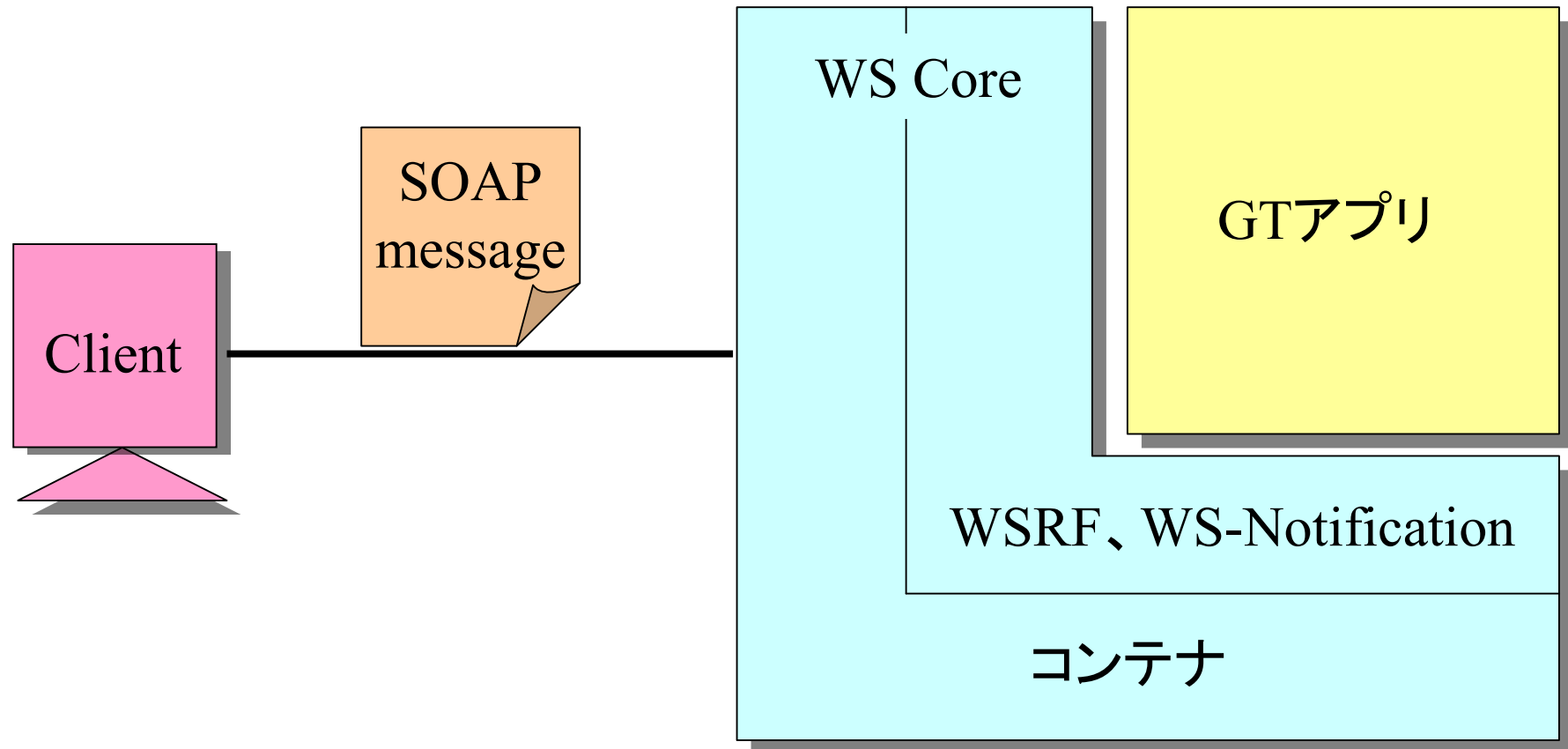
- ビジネスグリッドコンピューティングプロジェクトの紹介
- GT3.9.2コンテナとGT3.9.3コンテナ
- 10/29リリース予定のGT3.9.3コンテナ

GT4.0のコンポーネント



出典: Globus Alliance

WS Core概要(GT4.0)



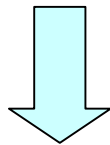


Globus Toolkitのコンテナ

- GT3.2 (Stable Release)
 - スタンドアロン・コンテナ
 - Tomcat
- GT3.9.2 (GT4.0のDevelopment Release)
 - スタンドアロン・コンテナ
- 2004/10/29リリース予定のGT3.9.3 (GT4.0のDevelopment Release)でTomcatがサポートされる見込み

GT3.9.2 スタンドアロン・コンテナの問題点

- 停止コマンドがないなど品質、運用性に疑問
- 利用実績が乏しい



Tomcat対応により解決

GT3.9.3でのTomcat対応への期待

- ① Administration Toolを用いたwarファイルによる動的デプロイ



GT3.9.3でのTomcat対応への期待

② GSI Secure Message、GSI Secure Conversaion

- GT3.9.2スタンドアロン・コンテナでは対応していた。
- ビジネスグリッドでは、Securityは必須要件なので、GT3.9.3をTomcat上で動作させる際も対応してほしい。



GT3.9.3でのTomcat対応への期待

③ JNDIディレクトリ

- TomcatにもGT3.9.3にもJNDIディレクトリが存在
- 別々に問題なく動作して欲しい。



目次

- ビジネスグリッドコンピューティングプロジェクトの紹介
- GT3.9.2コンテナとGT3.9.3コンテナ
- 10/29リリース予定のGT3.9.3コンテナ



注意

- ここから先は、2004/10/29にリリースされる予定のGT3.9.3について、リリース前にGlobus Allianceから得た情報です。



GT3.9.3のTomcat対応

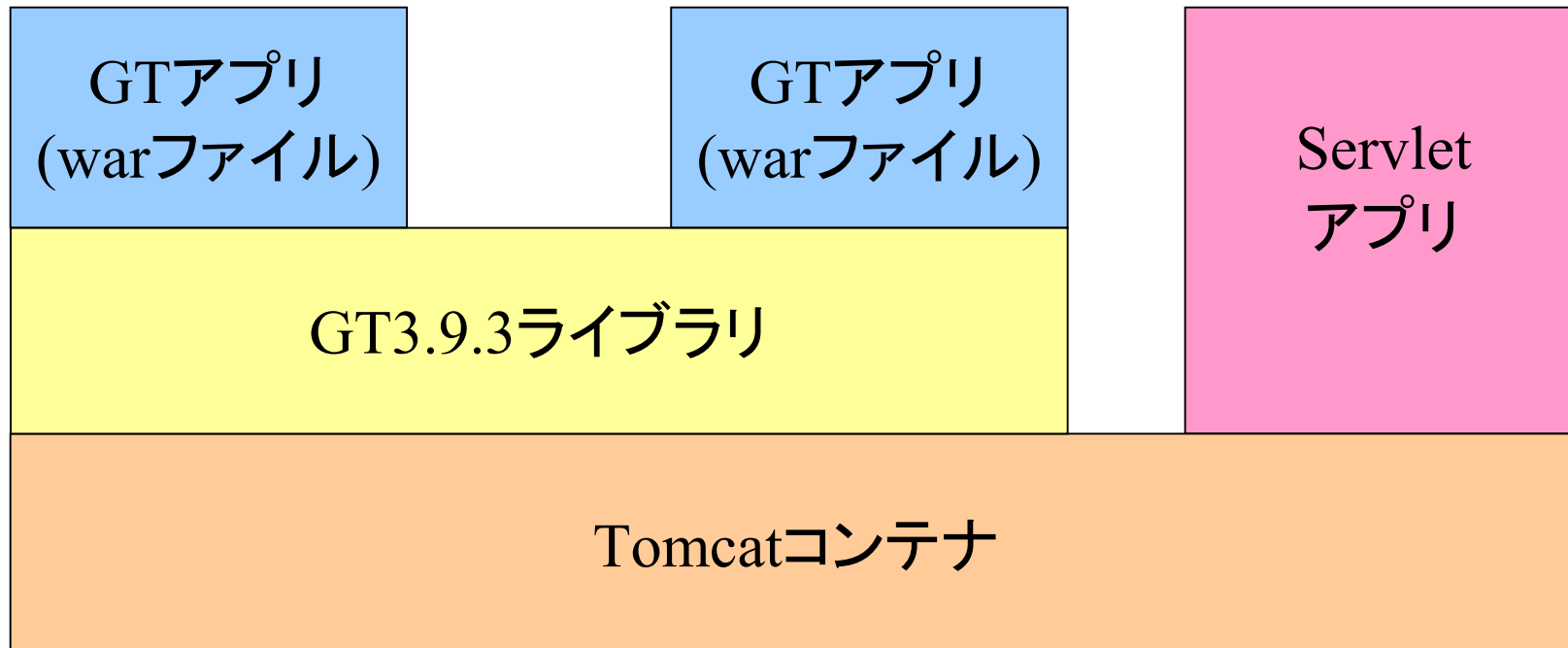
- サポートされるTomcatのバージョン
- 2通りのデプロイ方法



GT3.9.3でサポートされるTomcat

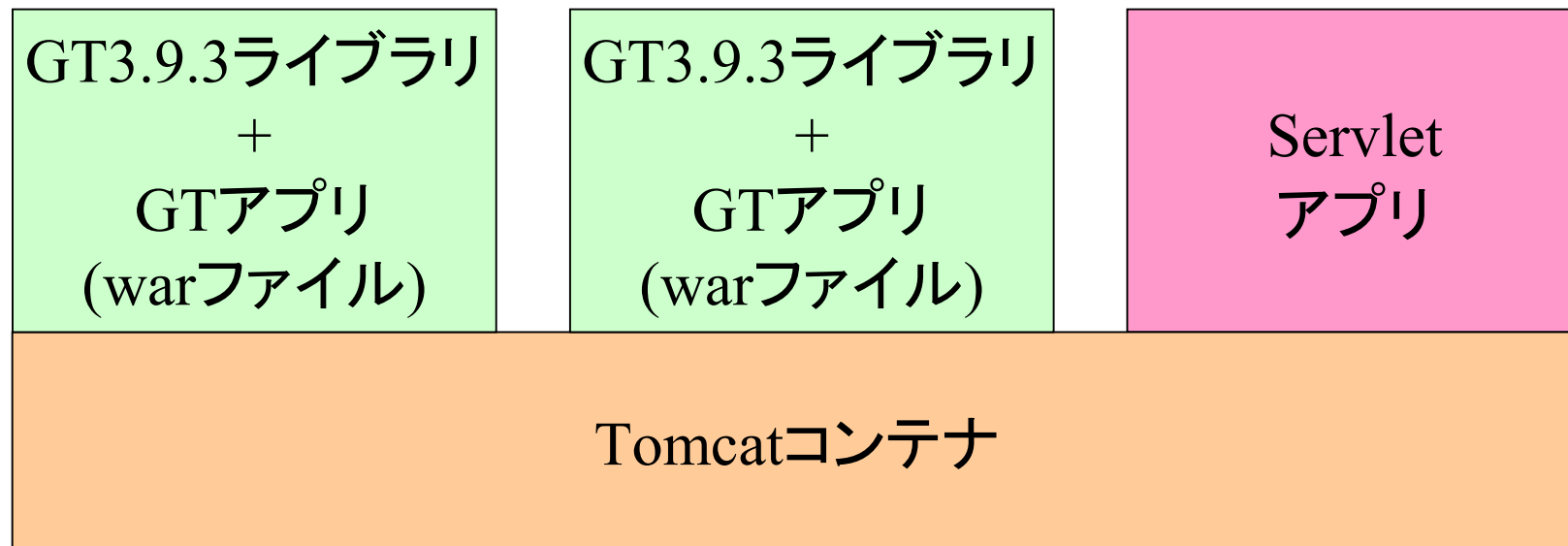
- GT3.9.3でサポートされるTomcatは
 - 4.1.30 (Servlet 2.3、JSP 1.2)
 - 5.0.28 (Servlet 2.4、JSP 2.0)

GT3.9.3のTomcatへのデプロイ (1)



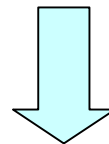
GT3.9.3のTomcatへのデプロイ (2)

- GT3.9.3ライブラリの一部のjarファイルをTomcatのendorsedディレクトリに置く作業を別途行う必要あり。



GT3.9.3でのTomcat対応への期待に対して

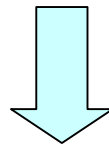
- ① Administration Toolを用いたwarファイルによる動的デプロイ



Tomcat対応したGT3.9.3では可能

GT3.9.3でのTomcat対応への期待に対して

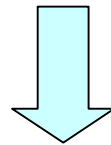
- ② GSI Secure Message、
GSI Secure Conversaion



Tomcat対応したGT3.9.3でも
サポートされる

GT3.9.3でのTomcat対応への期待に対して

③ JNDIディレクトリ



TomcatのJNDIディレクトリも、GT3.9.3のJNDIディレクトリも、別々に問題なく動作する



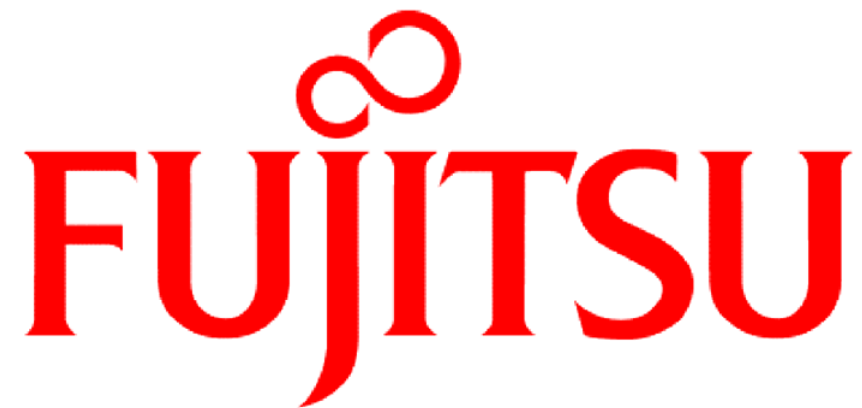
GT3.9.3スタンドアロン・コンテナ

- GT3.9.3にはスタンドアロン・コンテナも用意されている。
(停止コマンドが用意されている)



まとめ

- ビジネスグリッドコンピューティングプロジェクトでは、2004年度も継続してGlobus Toolkitを利用する予定
- GT3.9.3でのTomcat対応により、
 - GT3.9.2スタンドアロン・コンテナでの問題点が解決される見込み
 - ビジネスグリッドコンピューティングプロジェクトが期待していたことが実現される見込み



THE POSSIBILITIES ARE INFINITE