

九州大学におけるグリッドと 認証関連の研究開発

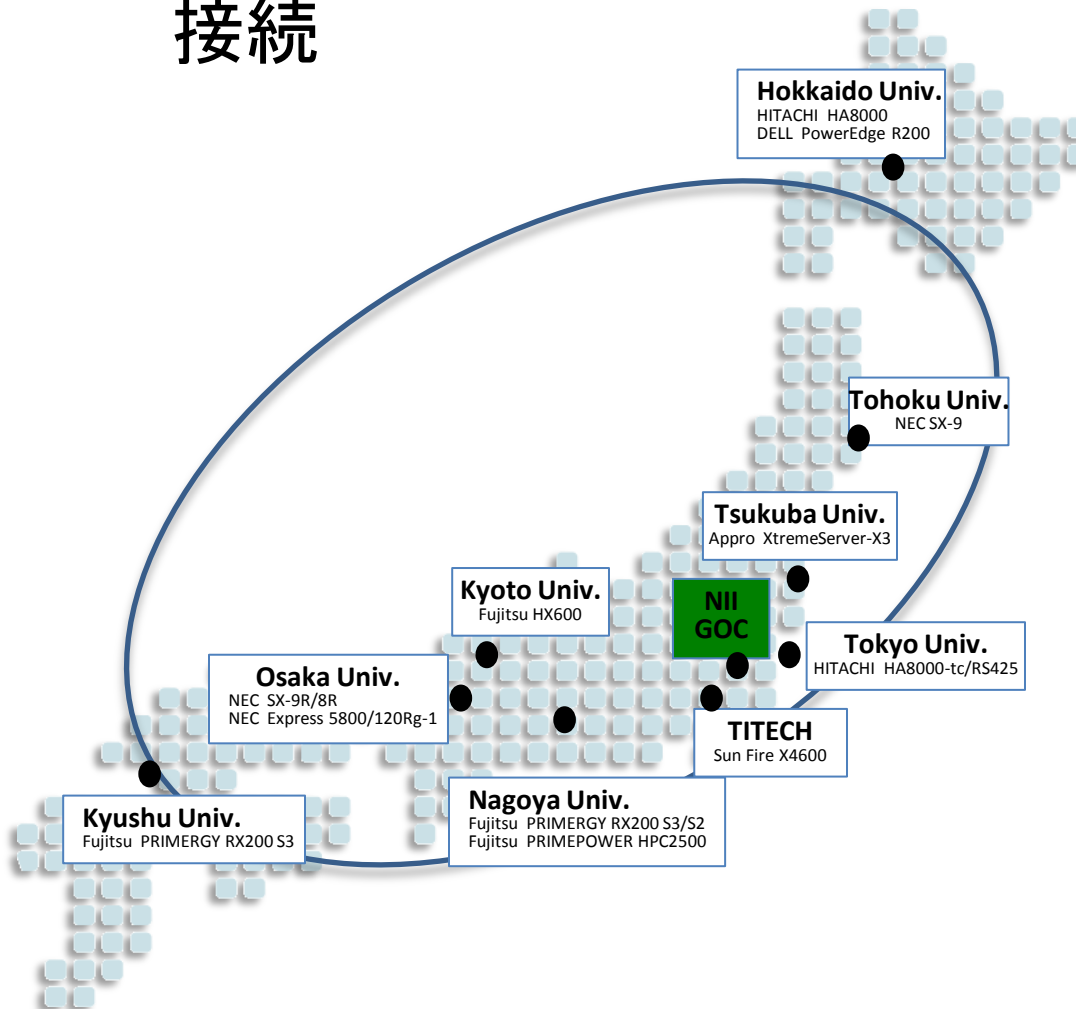
九州大学

情報基盤研究開発センター

青柳 睦

CSI-Grid環境の構築

情報学研究所の管理サーバーと7大学、東工大、筑波大の演算サーバーをGrid技術により接続

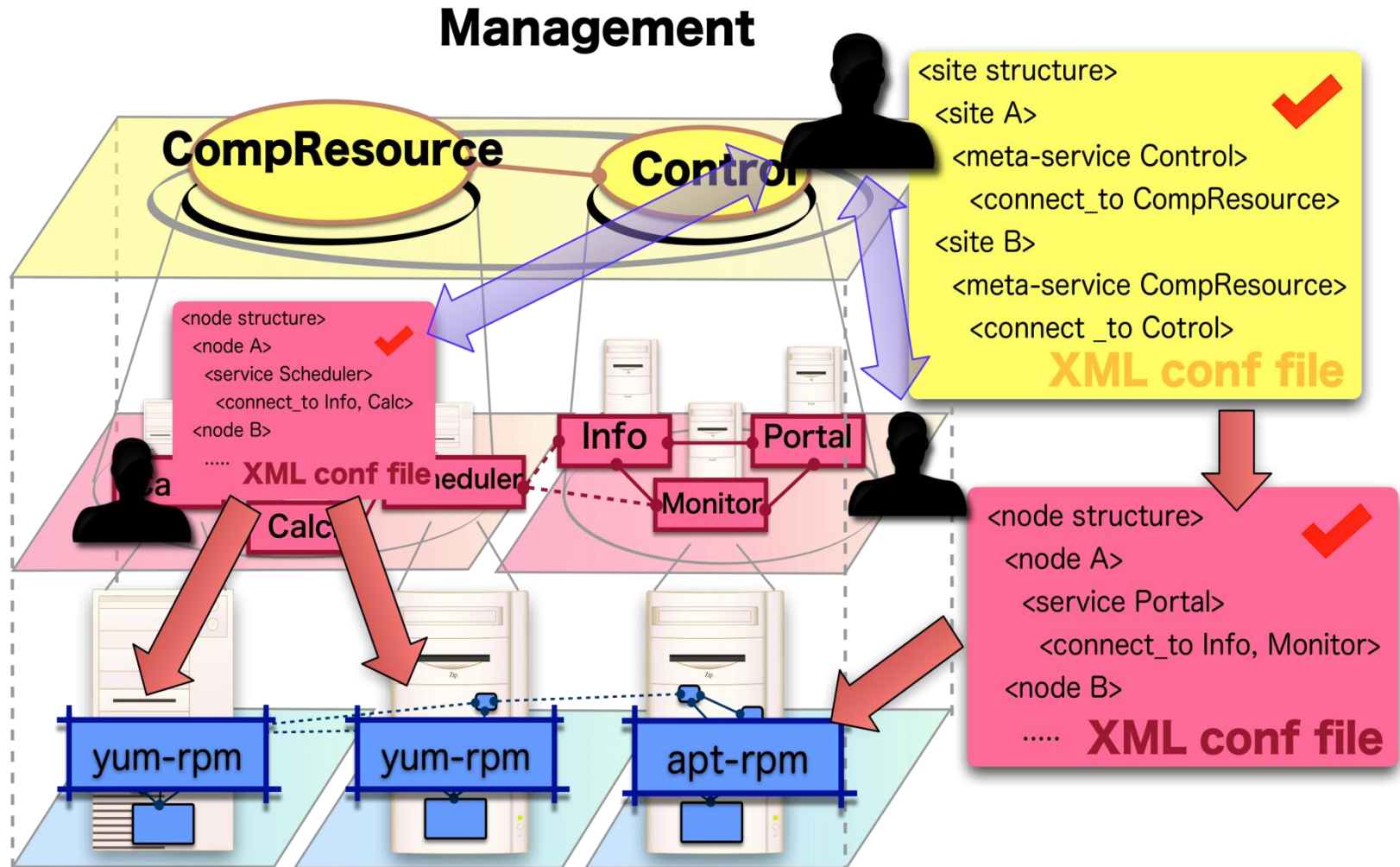


- Using NAREGI v1.1.x
- 1 VO
- 1 control nodes group at NII as GOC
- only calculation nodes groups at Universities
- without DataGrid

今年度の成果

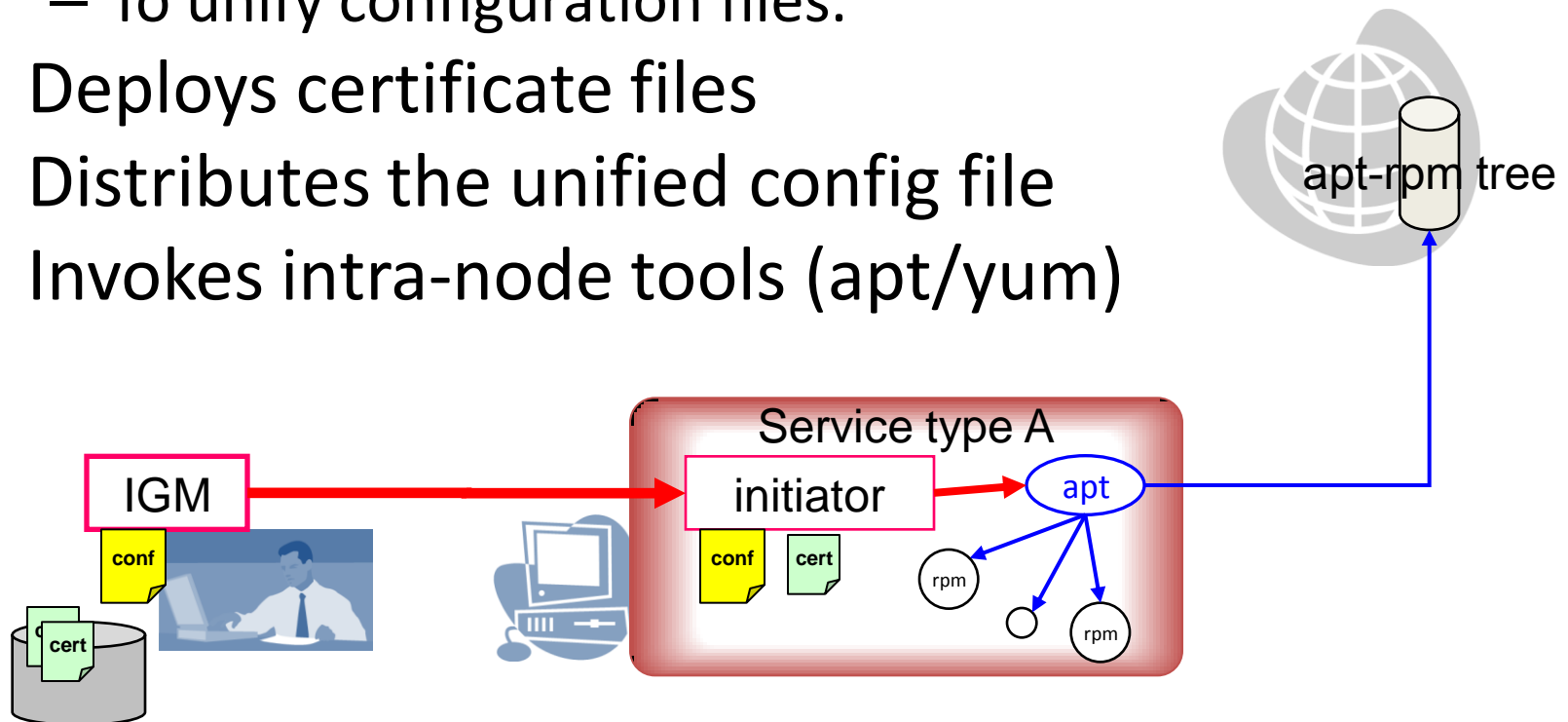
- 運用環境テストのためのテストスイートの開発と応用
- グリッドバック申請・継続業務フローの開発
- Grid-Mapfile編集ツールの開発と応用
- NAREGI 1.1.x インストーラ開発
- アプリケーション実行環境整備

資源管理の階層性を考慮したNAREGI 1.1.x インストーラの開発

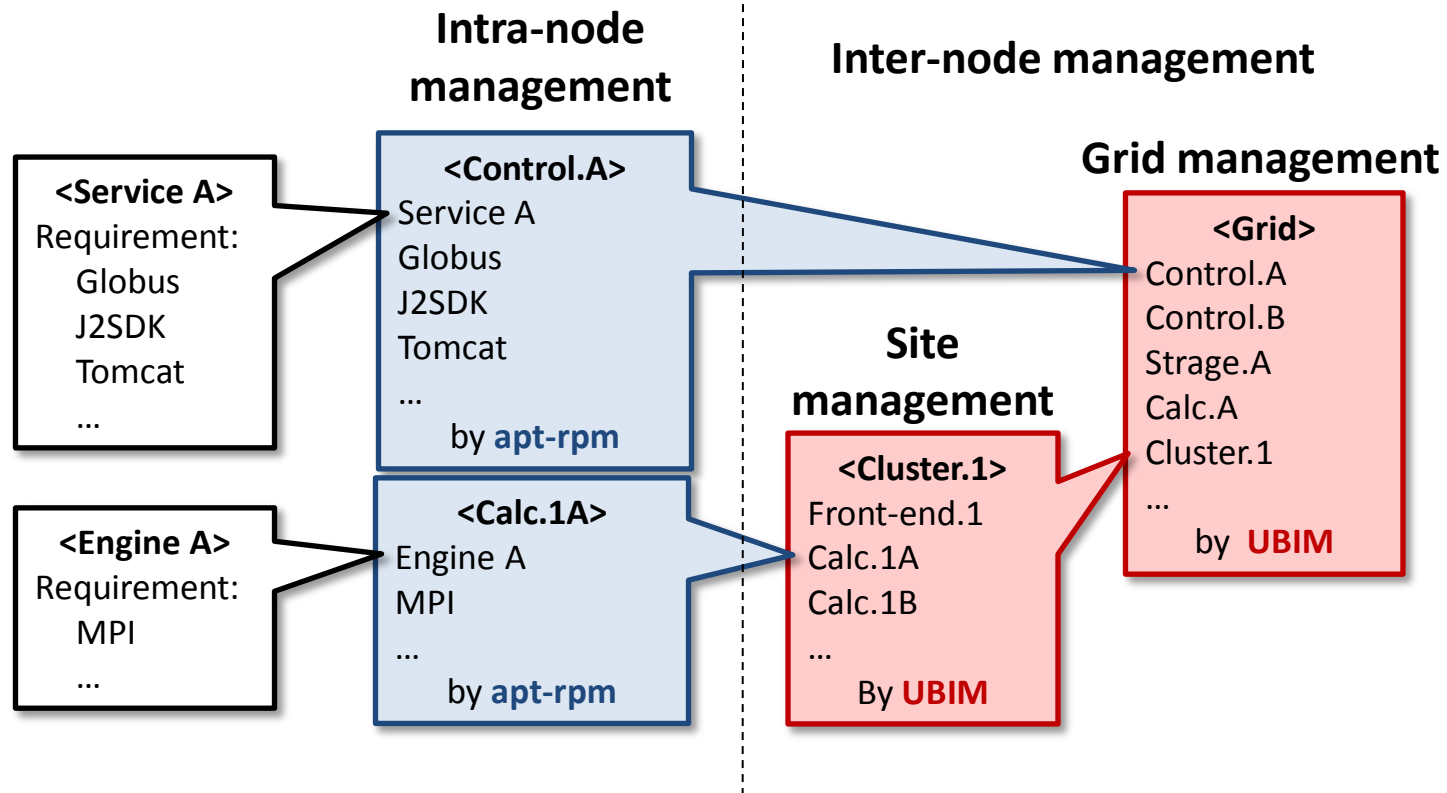


UBIM: an Inter-node Grid Manager

- A tool for managing all grid nodes:
 - To simplify configuration tasks;
 - Hostname, IP, DN, service type, VO name
 - To unify configuration files.
- Deploys certificate files
- Distributes the unified config file
- Invokes intra-node tools (apt/yum)

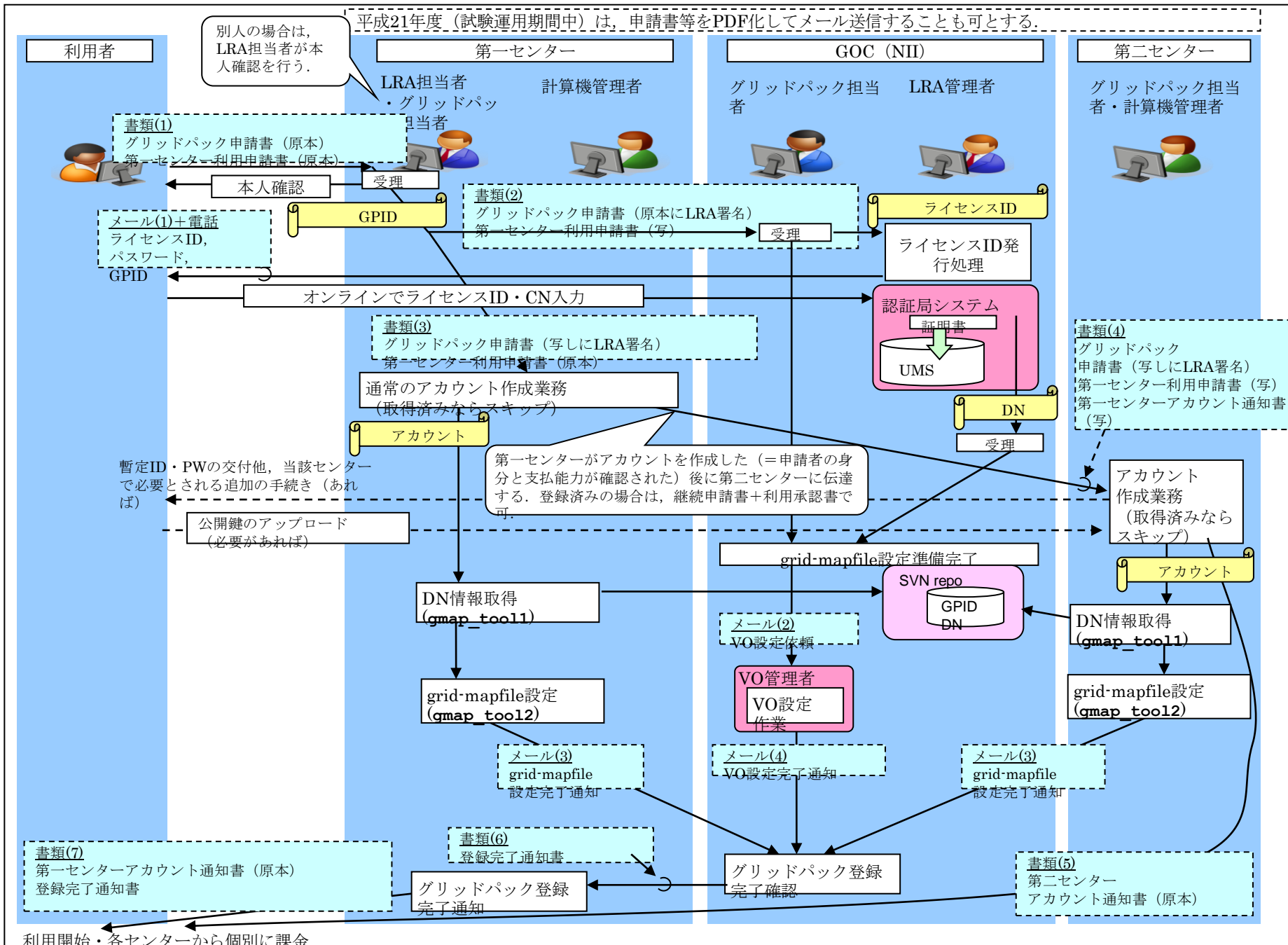


Hierarchical management



- Automation of all management processes
- Reduction of time, cost and human errors

平成21年度（試験運用期間中）は、申請書等をPDF化してメール送信することも可とする。



九州大学 認証グループの成果

- H21年度の目標
 - 分散認証基盤Shibboleth IdPの構築
 - 学術認証フェデレーションへの活動
- 成果
 - Web情報サービスのShibboleth対応方針
 - 運用時の問題点と解決手法の提案
 - Shibboleth IdPの稼働, Shibboleth SPの稼働(図書館)
- 研究開発論文
 - 阿部英司, 伊東栄典, 笠原義晃: “認証フェデレーションにおけるIdPの属性制御”, 電子情報通信学会2010年総合大会講演論文集, BS-7-7 (pp.S 133-134), Mar.18, 2010.
 - 伊東栄典: “九州大学の取り組み”, UPKIシンポジウム2010, パネルディスカッション, Mar. 12, 2010.
 - Eisuke Ito, Eiji Abe, Yoshiaki Kasahara: SP / IdP cases, 29th APAN meeting, Feb. 2010.
 - Eisuke Ito, Masanori Nakakuni: Issues of university shibboleth IdP in national federation, 14th Core University Program Seminar on Next Generation Internet, Jan. 24, 2010. Sapporo, Japan.
 - 伊東栄典: 九州大学におけるUPKIの取り組み, 国立情報学研究所 学術認証フェデレーション及びSINETサービス説明会 (福岡会場), Dec.03,2009.
 - 阿部英司, 伊東栄典, 笠原義晃: 要認証サイトのマッシュアップについての考察, 第62回電気関係学会九州支部連合大会, 08-2P-07, Sep. 2009.
 - Eisuke Ito and Masanori Nakakuni: Toward campus portal with shibboleth middleware, 13th Core University Program Seminar on Next Generation Internet, Aug. 20, 2009.

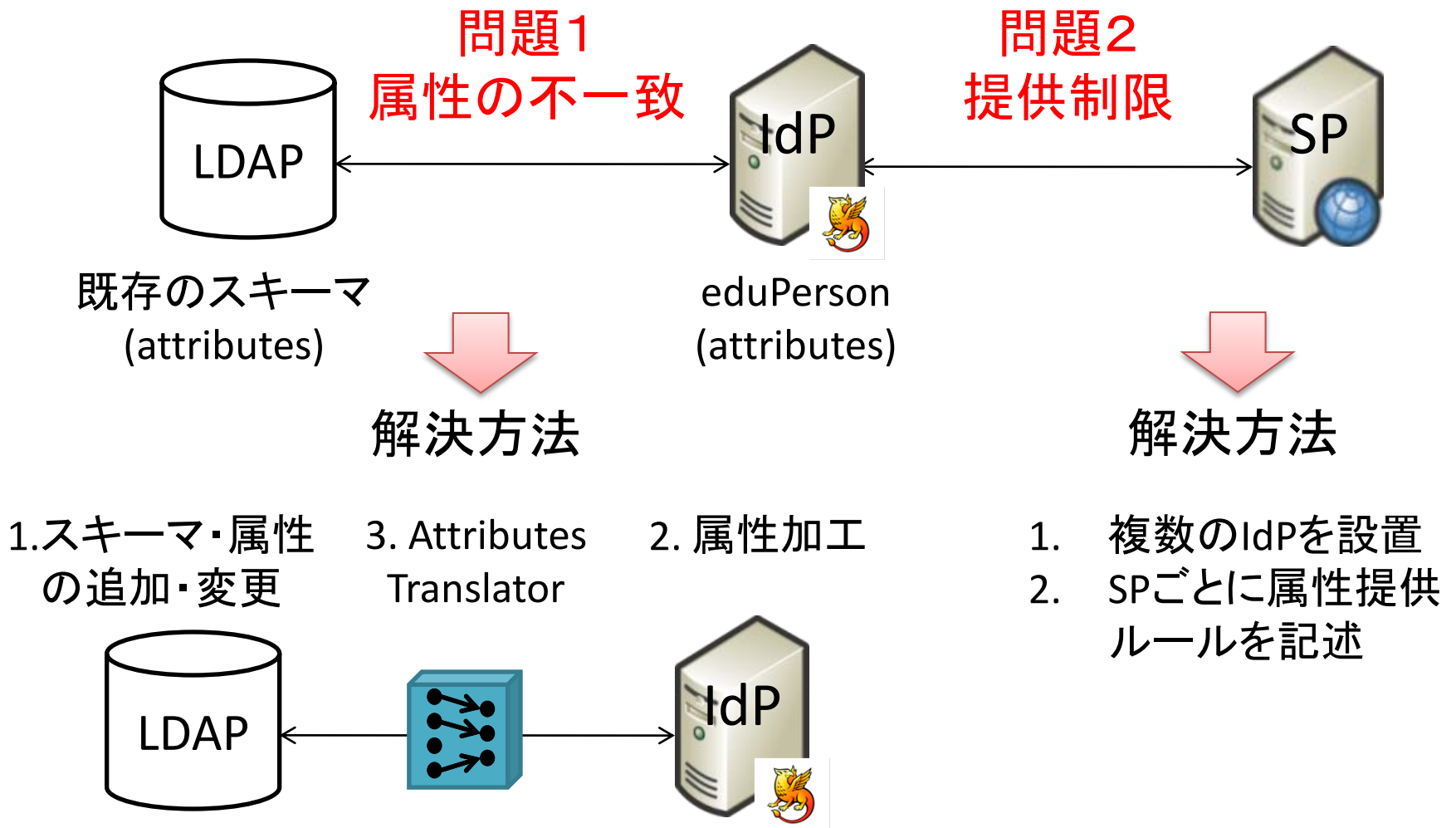
Web情報サービスの対応分類

- Shibbolethを適応するサービスを明確化

	学内サーバ	学外サービス (SaaS, ASP)
利便性重視 (低セキュリティ)	<ul style="list-style-type: none">全学基本メール(Webmail)WebCT (e-Learning)全学ライセンスソフト提供全学ポータル <p>Shibbolethによる認証</p>	<ul style="list-style-type: none">電子ジャーナルRefWorksGoogle Apps
安全性重視 (高セキュリティ)	<ul style="list-style-type: none">財務会計システム学務情報システム(成績管理) <p>ID/PW認証とマトリックス認証 Proxy型SSO</p>	?

研究開発

Shibboleth IdP運用時の問題と解決

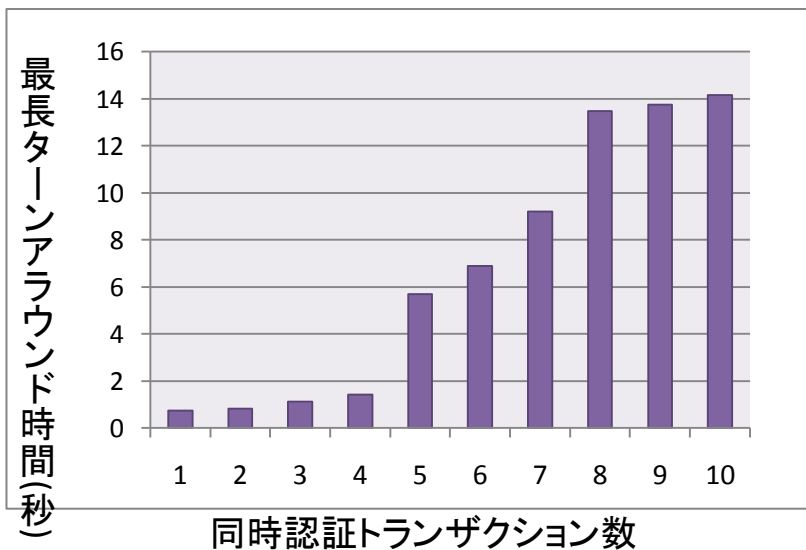


Shibboleth IdP/SPの構築と運用

利用者数(2009.12.1～2010.1.26)

- 2009/12/01にサービス開始
- 2009年度はVM上で運用
- 2010年度に新サーバへ移行

	利用者数	総数
学生	1815	18000
職員	467	7000 (2500)
合計	2291	25000



利用数推移(Daily)

