

「大学におけるIT 課題への対処」

～3つのレイヤーと実際～

2006年6月9日

株式会社ブルワーク
シニアコンサルタント

大野 修一

Bulwark

- 一般事情と特殊事情の整理；3つのレイヤー

1. マネーレイヤー

予算、補助金、用度・調達...



2. ポリティカルレイヤー

意思決定の仕組みと権限



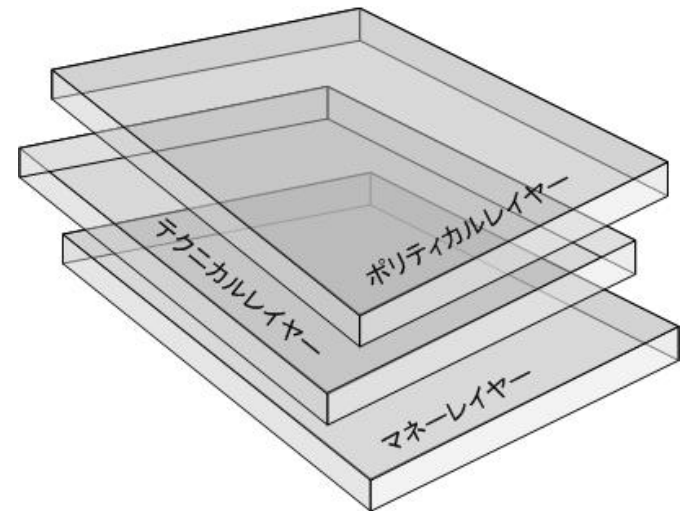
3. テクニカルレイヤー

IT技術、施設設備



*)レイヤー；layer；皮、層、地層、積み重ね

- 物事は互いに関連しあっていますが、その概念をつかむために、3つのレイヤーに分けて整理してみます
- レイヤーは、大学の基本理念の上に重層的に積み重なり、その上で実現するサービスを支えています
- 各レイヤーはサービスの種類、見る人の役割など等によって重なり合い方が異なって見ることが出来ます

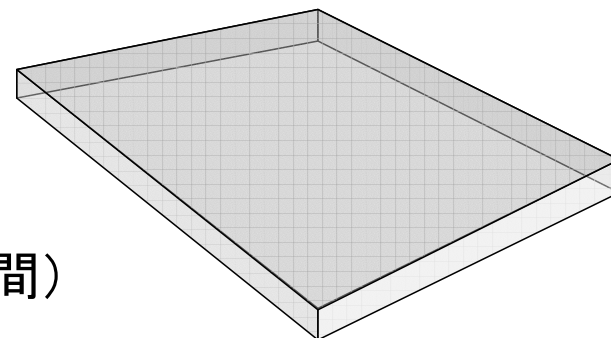


- 学部、学科、キャンパスなどの部門別予算制度
- 用度/調達は予算管理の単位毎
- 補助金獲得に関する異なったポリシー
- 非TCO; Total Cost of Ownership思想

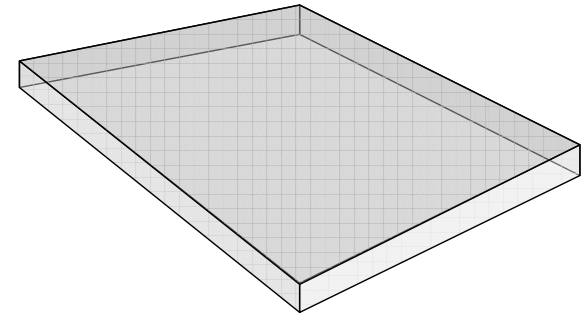
- 教授会、各種委員会の権限範囲
- 学部、学科、部会等のカリキュラムに対する考え方
- 教学の内部自治、事務局の自前主義
- * * * 委員長の専門性

- 先進性と確実性の選択基準
- ITリソースとしての、技術を持った職員
- 短期間に変貌する技術の「標準」

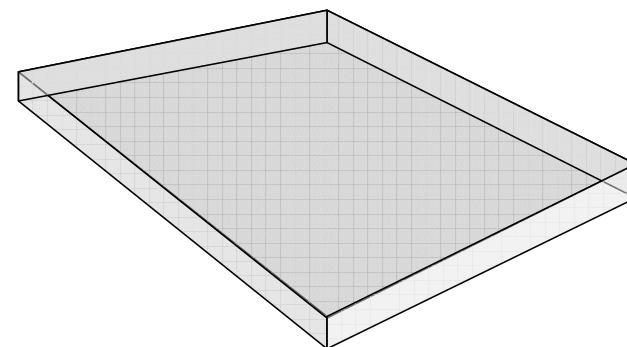
- IT関係予算の集約
 - 組織間で共通なものと特殊なものを分離
- IT関係用度/調達の集約～全体としての執行から補助金申請まで
- 運用期間(複数年次)におけるTCOの意識づけ
- 妥当性
 - IT化投資の指標の確保
 - 例;年間IT投資÷学生数、年間利用可能時間)



- ITガバナンス
 - 意思決定と実施を分離、どこまで共通化するか？
 - 内部自治vs.合理化
- CIO
 - Chief Information Officer
- 管理運営業務の集約
 - 全学対象のIT化推進部門
- IT化投資の指標に基づく整備計画
 - 整備の歩調
- 自前主義の打破
 - パッケージ、アウトソーシング、コンサル



- 第3者評価の確保
- 優秀な技術者の持つ知識, 感覚の確保
- 具体的なセキュリティ対策の実施
- 「管理者の論理」と「利用者の論理」の合意点の発見



- 課題解決に向けて、コンセンサス形成が可能な範囲から始める
- なによりも構成員一同が、合理化や集約のメリットを意識できる事が大切
- 出来る限り標準化され、特定の業者に依存しない技術を選択
- 関係者の硬くなっている頭をアンラーニング(学習放棄)

- 根源的なかつ、皆が負担に感じている課題への対処から
- リソースや管理運営の集約への第1歩「アカウント統合」
 - 学内各処に分散しているユーザー登録名簿を出来るだけ1つにまとめる
 - アカウント;IDと利用権利
- その後の展開;「シングルサインオン」

Bulwark

お問い合わせ：
株式会社ブルワーク
大野 修一
info@bulwark.jp
<http://www.bulwark.jp/>

プロジェクト実例

～神奈川大学アカウント統合プロジェクト～

2006年6月9日

株式会社ブルワーク

代表取締役 コンサルタント

大場 健一

Bulwark

- 株式会社 ブルワーク
 - 創設 2003年7月
 - 資本金 1,000万円
 - 代表者 大場健一
 - 主な業務内容
 - ITコンサルティング
 - ユーザーサイドコンサルティング
 - プロジェクトマネジメント
 - ソフトウェア開発
 - 運用管理

- ID・パスワードの一括管理
- シングルサインオン
- アクセス制御

- ワークフロー
- セルフサービス
- アカウントライフサイクル管理

情報インフラ

- 神奈川県横浜市神奈川区六角橋
東急東横線 白楽/東白楽
- 大学、大学院、
付属高校
- 学生・教員・職員
22,000人
- 横浜、平塚、中山
3キャンパス



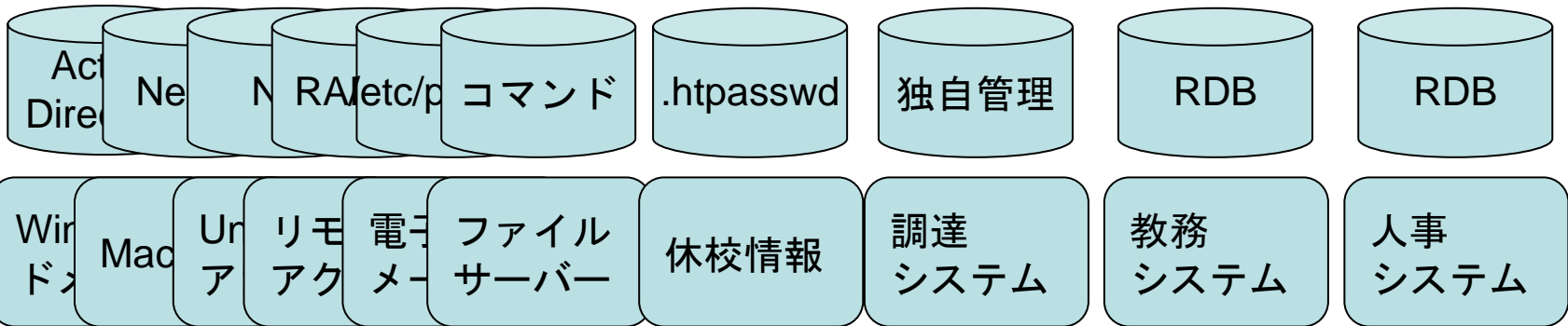
- 情報化教育・実務のための基盤を整備
- 情報サービス部門
 - 電子メール example@kanagawa-u.ac.jp
 - 学生用実習室PC
 - Windows - Active Directory
 - Unix、Mac – NetInfo
 - 職員の実務PC
 - 図書館・就職課情報端末(PC,Mac)
 - ファイルサーバー
(ホームディレクトリ)アクセス権
 - リモートアクセス-RADIUS
 - 各種情報サービス(掲示板、休講情報など)
 - 業務システム(教務、財務、人事・・・)

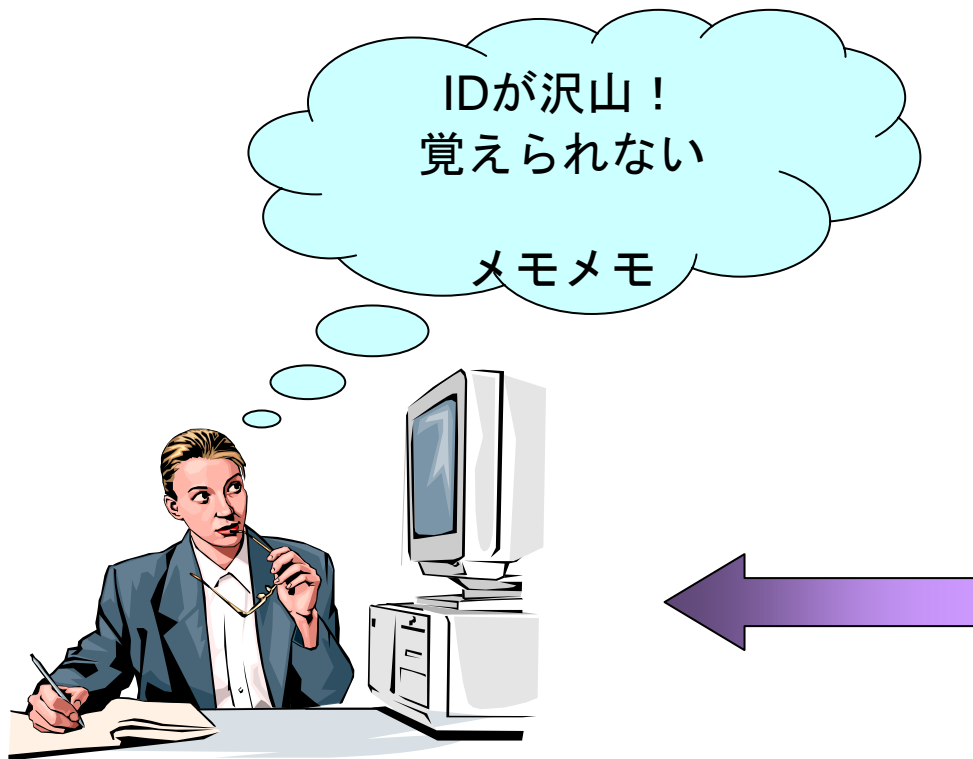


困っていたこと

多様化しているシステムを
別々に管理するのは
大変だ・・・

システムは増えていく・・・





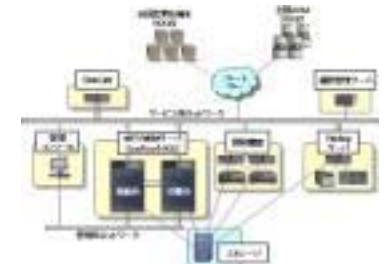
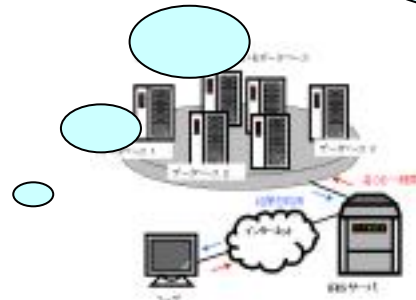
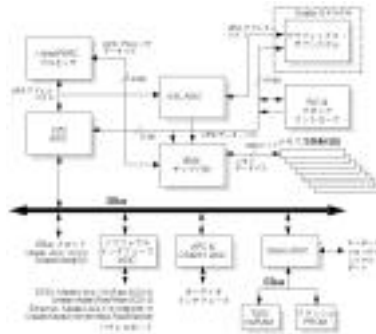
一般ユーザ



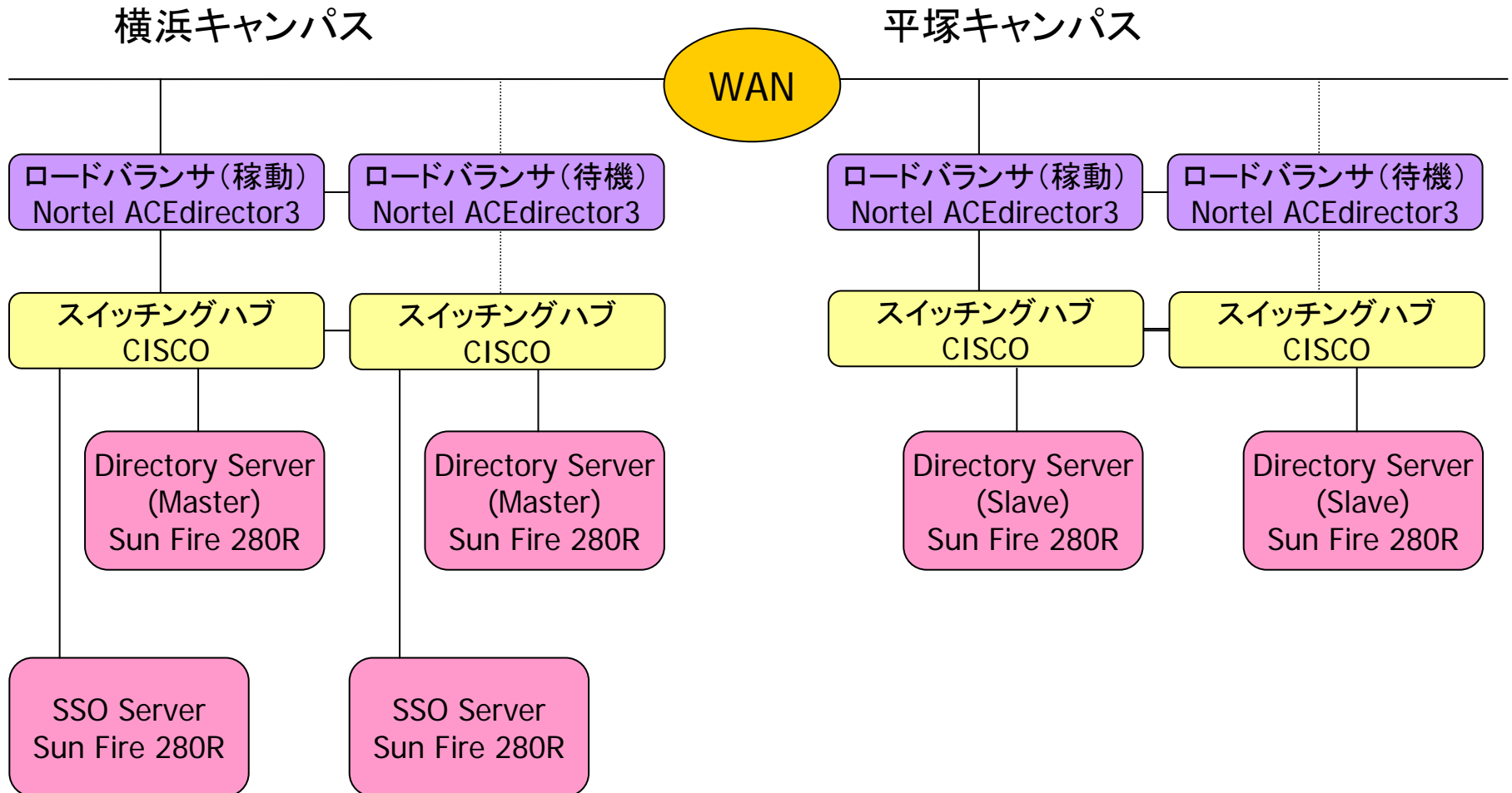
侵入者

システム構築時

全学共通のIDを
どうすれば・・・

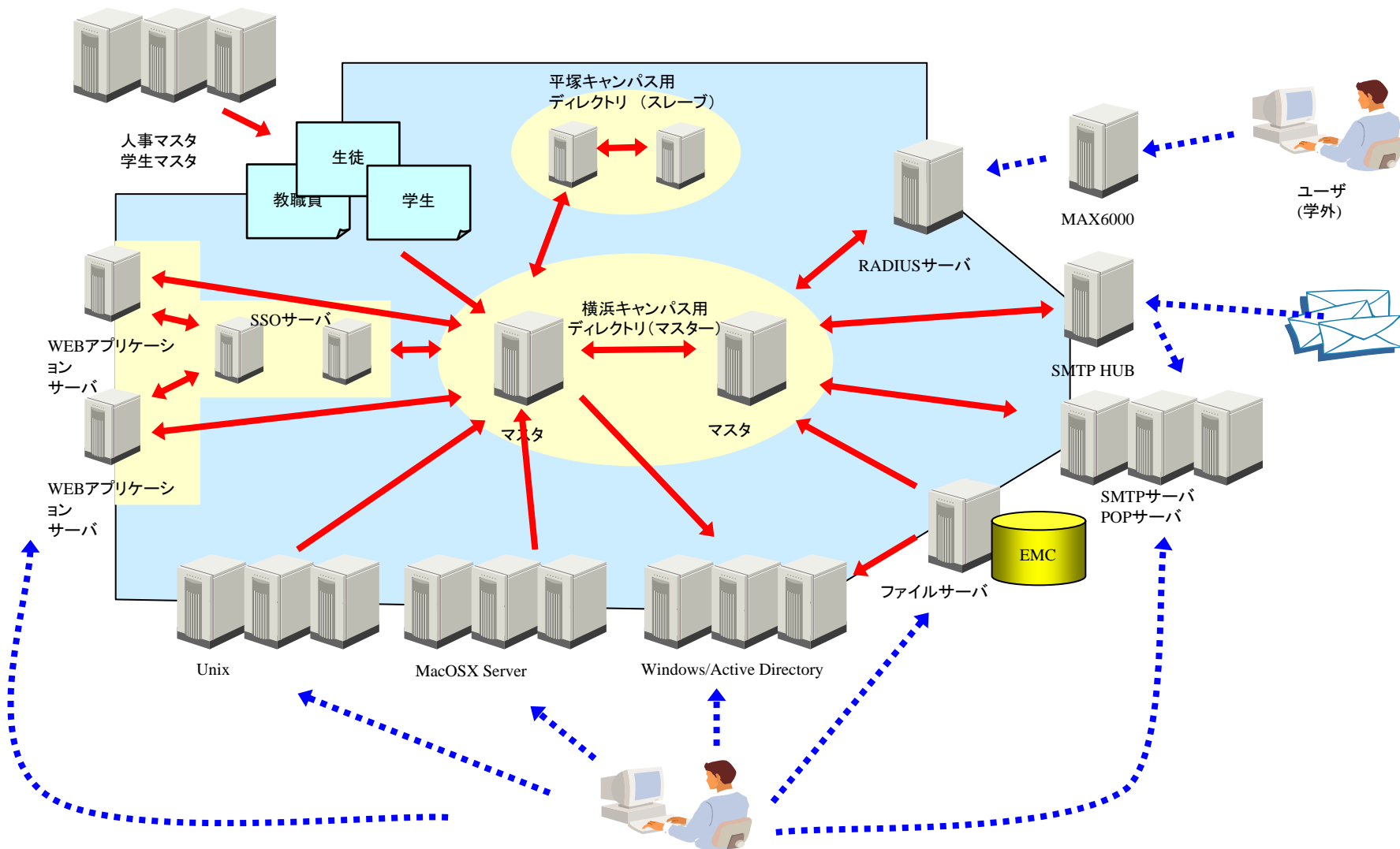






システム構成

Bulwark



2004年度

電子メール

Windows

Mac

Unix系OS

RAS

無線LAN

e-learning

図書館

2005年度

Webメール

教務システム

教員業績システム

校納金システム

休講情報システム

2006年度

人事システム

就職部システム

入試システム

財務システム

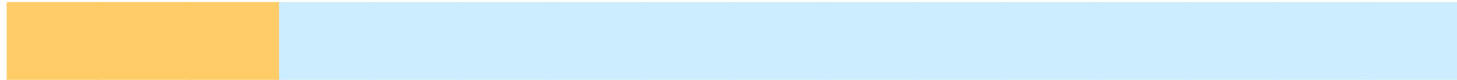
調達システム

資産管理システム

予算管理システム

学生部システム

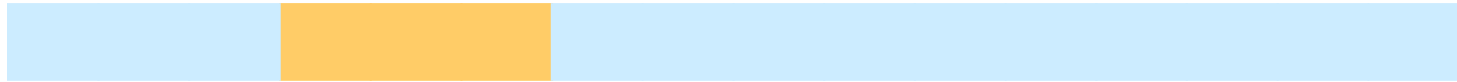
- 1月 ~ 3月 実態調査



- ネットワーク構成
- アプリケーション構成

ヒアリングと“写経”

- 4月 ~ 6月 製品調査



- 概要設計
- Sler・ベンダーさん回り

大学Driven

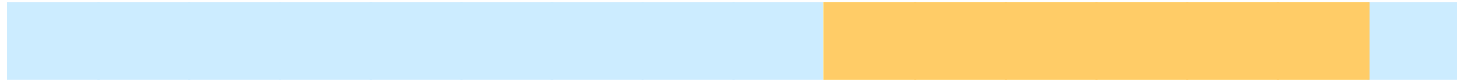
- 7月 ~ 9月 調達



- RFP作成
- 学内対策

価格ではなく「パートナー」として選ぶ
必ずプロジェクトキックオフミーティングを

- 10月 ~ 翌3月 導入

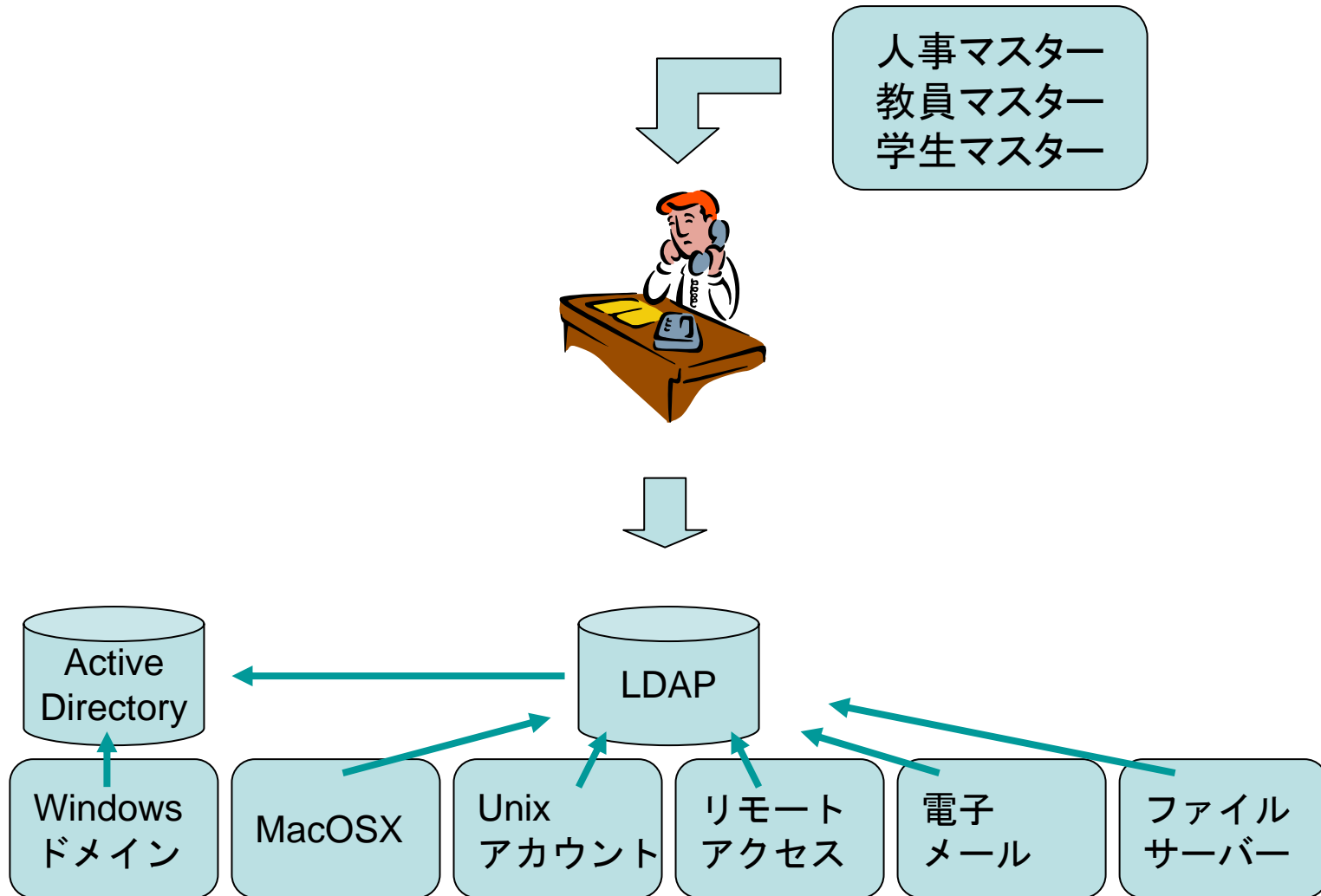


- スケジュール調整
- 仕様変更

ついでにあんなこともこんなことも

- 翌4月 ~ サポート

- 運用サポート
- 学内啓蒙



唯一のユーザーID

IDとパスワードが
1つだから覚えら
れるわ!



一般ユーザ



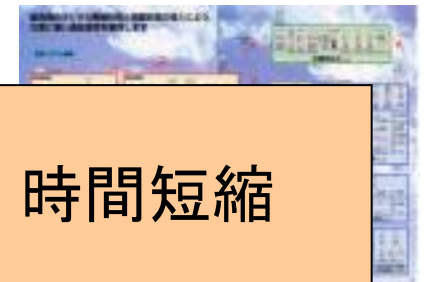
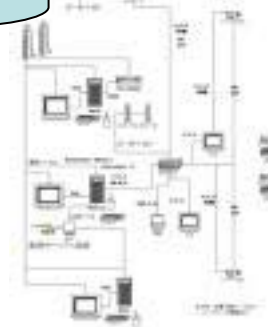
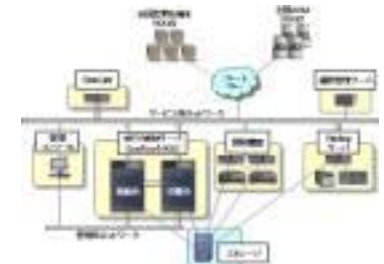
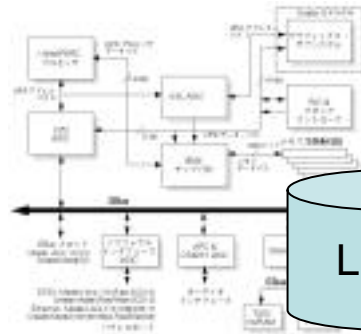
侵入者

全学共通

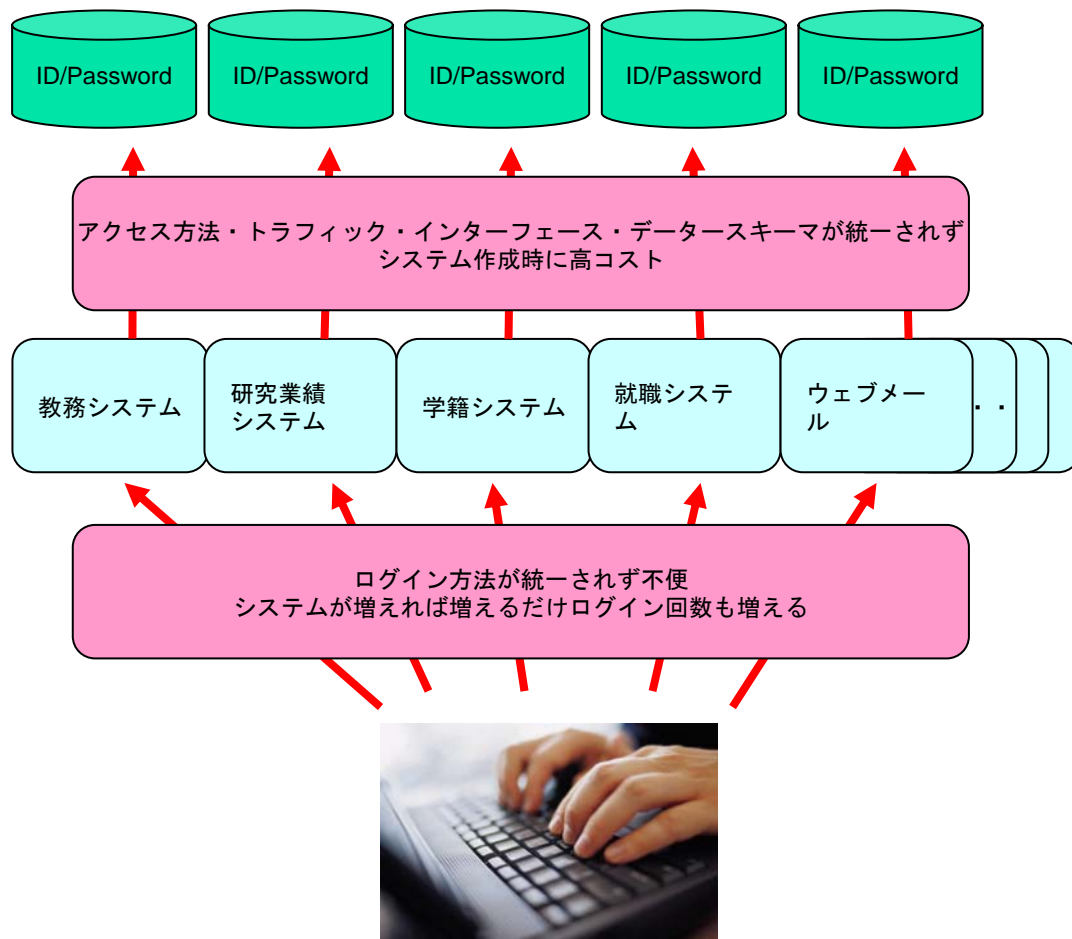
アクセスしやすい
ユーザーDB

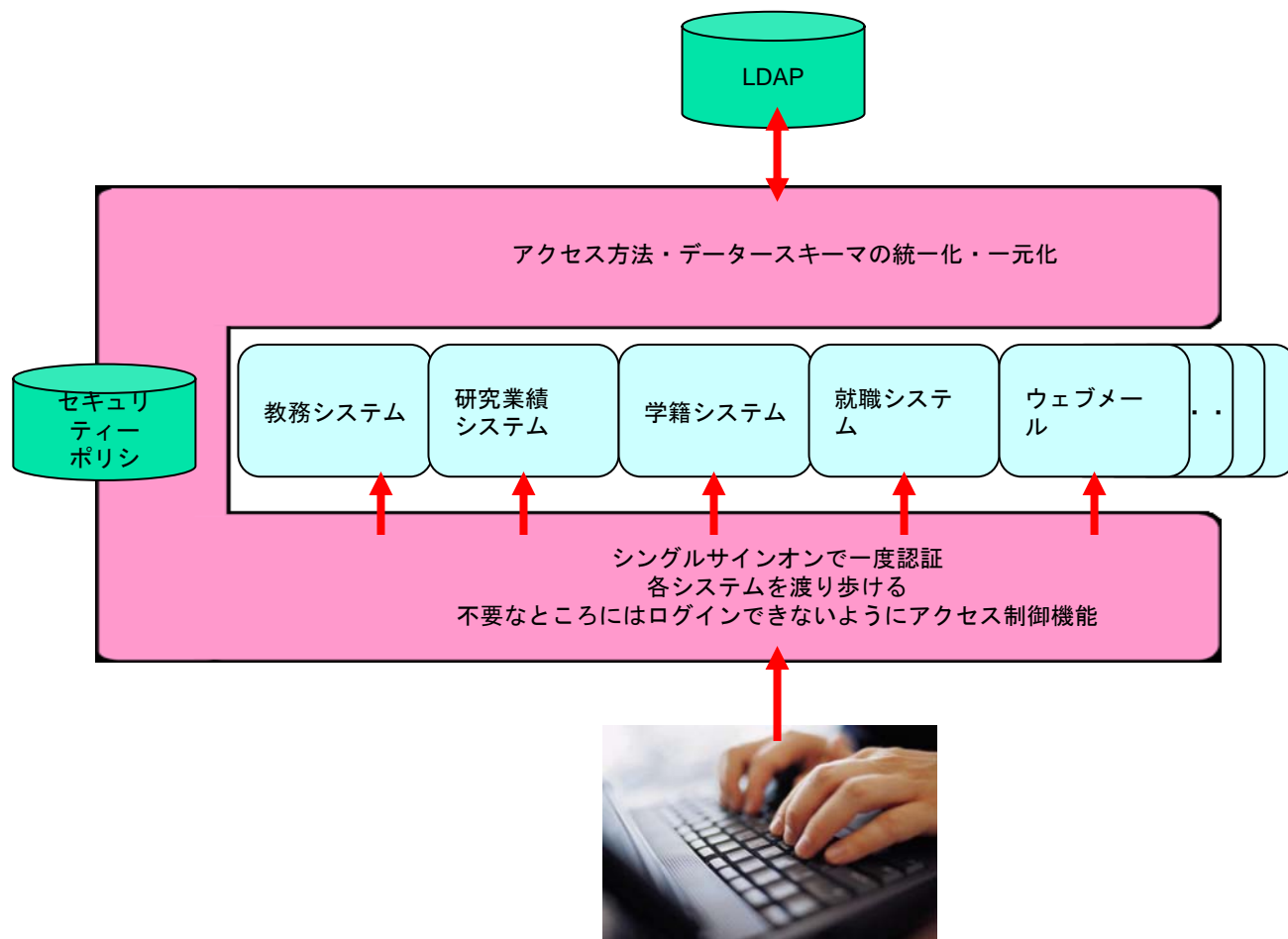
LDAP

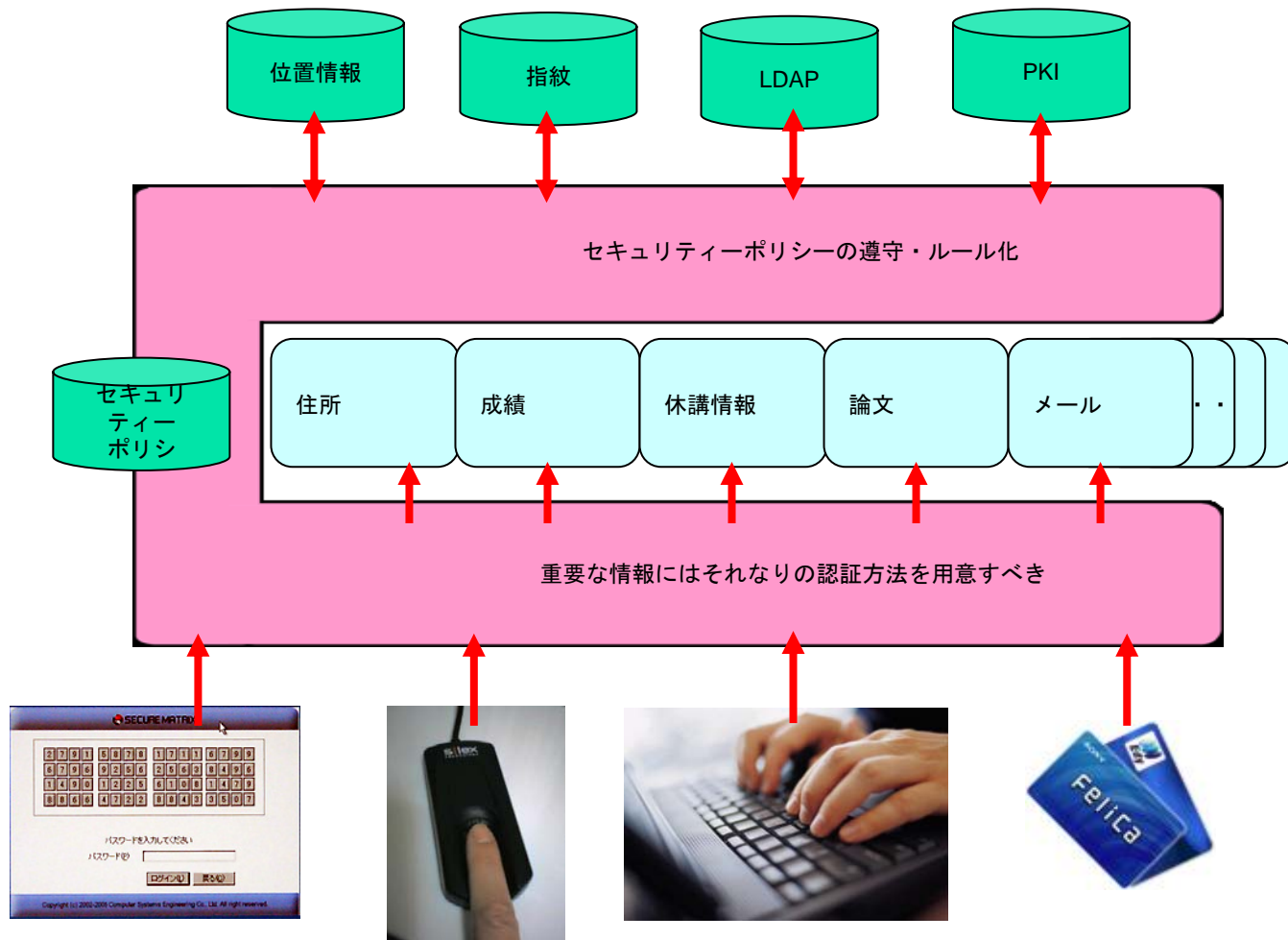
時間短縮











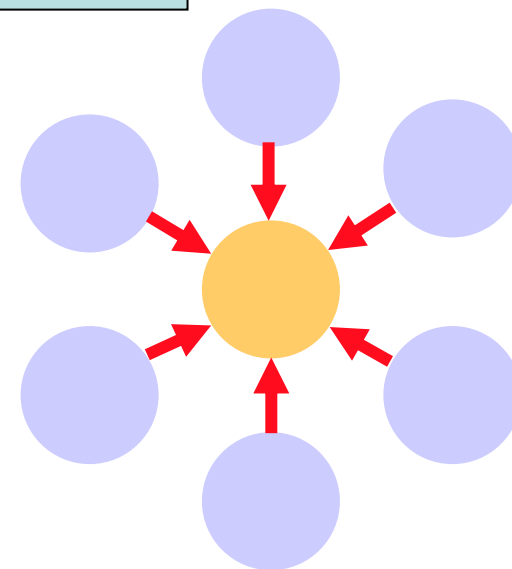
- なぜ有効なのか？

集中 集約 共通化

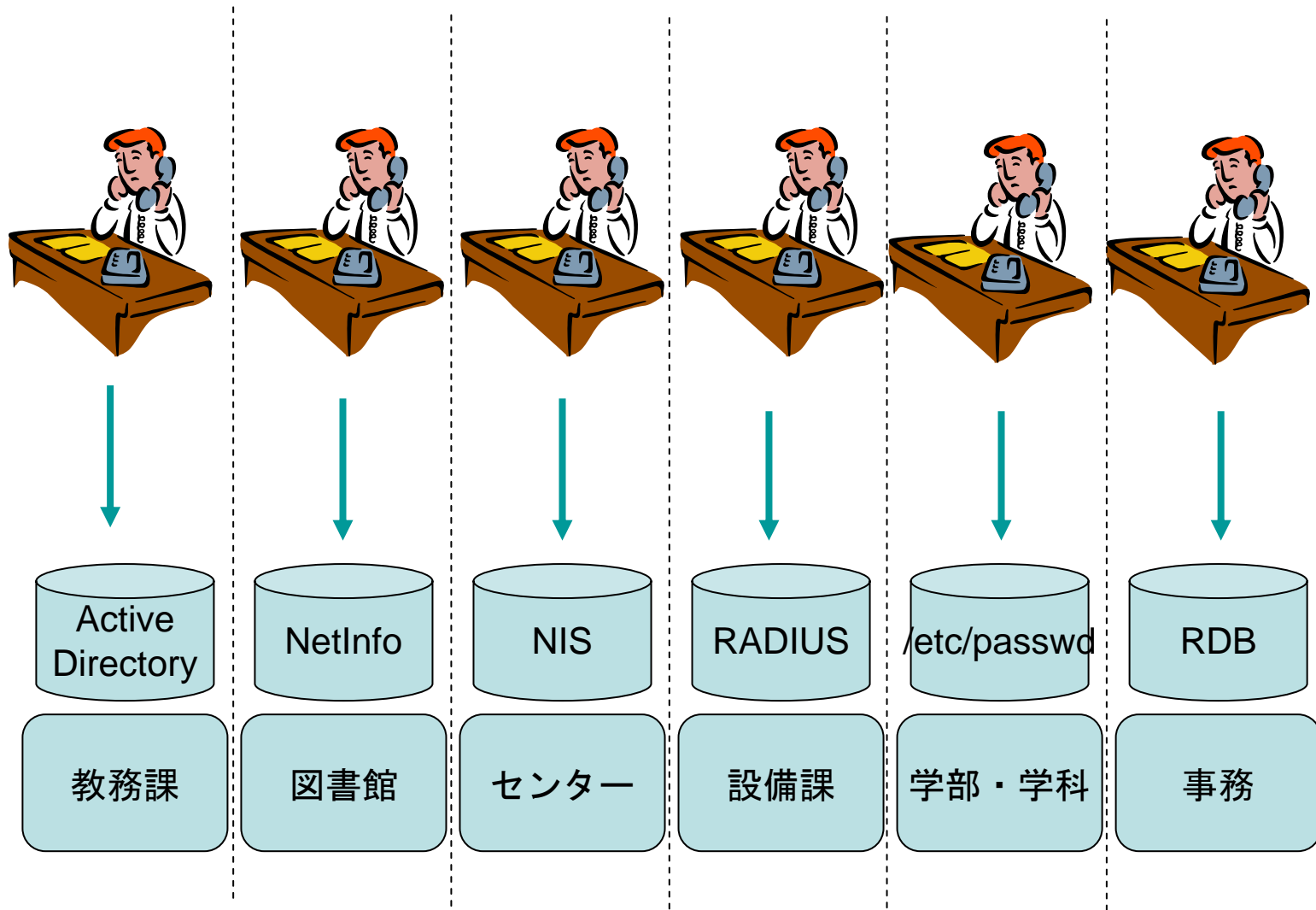
~~例外~~

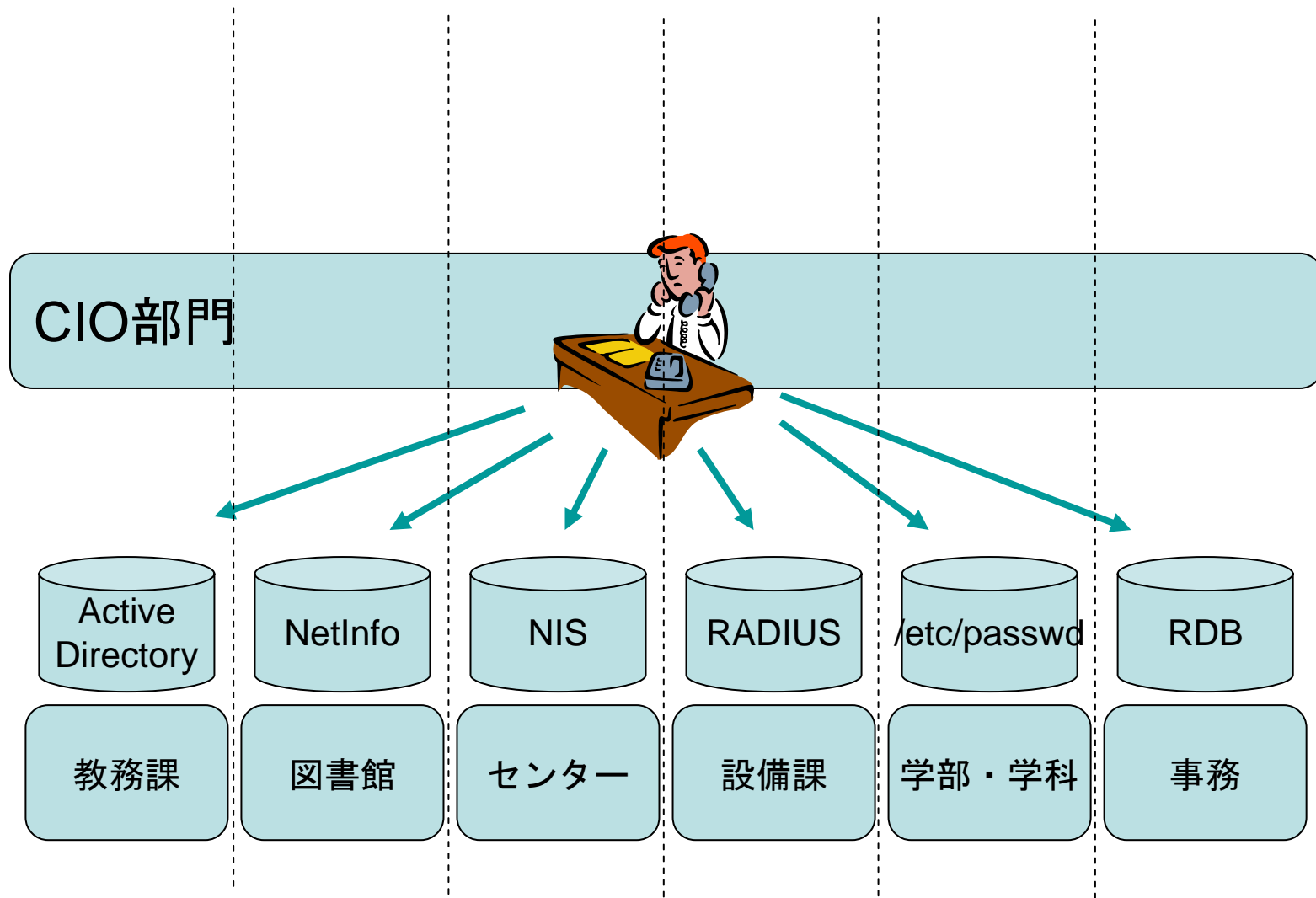
インフラ化

~~個別の時代~~



- 縦割り組織





- 先生が本職外で構築
- 専門の知識をもった職員が不在

- 自前主義

- 予算 — 単年度
- 進行速度 — 遅

<http://www.atmarkit.co.jp/fwin2k/itpropower/admin-kun/026/adminkun026.html>

第26話 長期休暇

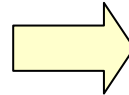


Copyright(C) 2006 Digital Advantage Corp.

@IT > Windows Server Insider > IT Pro Power > がんばれ！アドミンくん > 第26話より 引用

- システム負荷

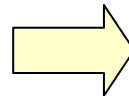
瞬間最大風速が非常に大きい



運用で工夫するのが良い

- 運用負荷

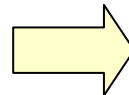
ユーザー数が多い
入れ代わりが激しい



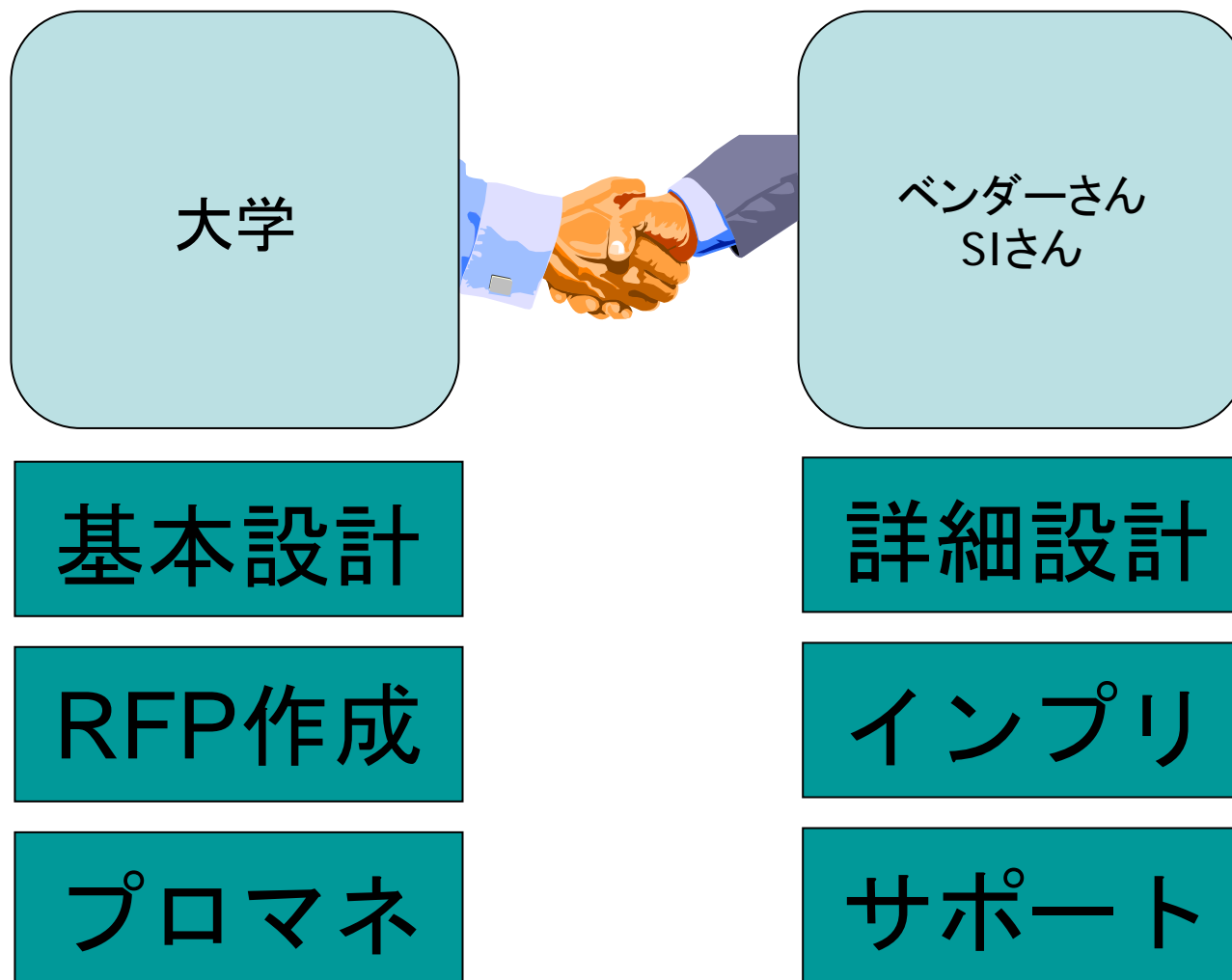
自動化・セルフサービス化

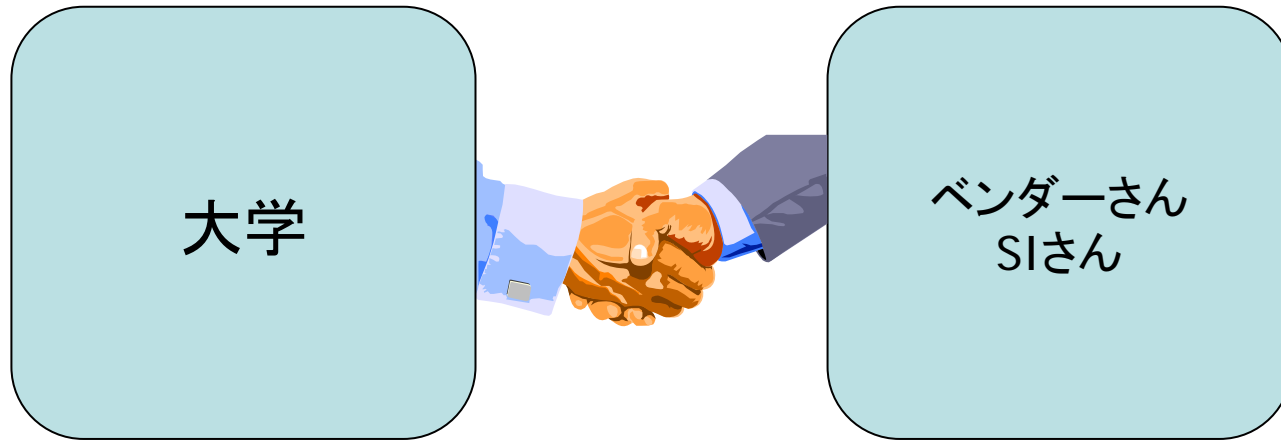
- 導入時期

スケジュールの自由度が低い

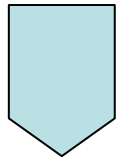


事前調査と
スケジュール管理が特に重要





- 先生-授業・会議
- 職員-日常業務



超多忙

基本設計

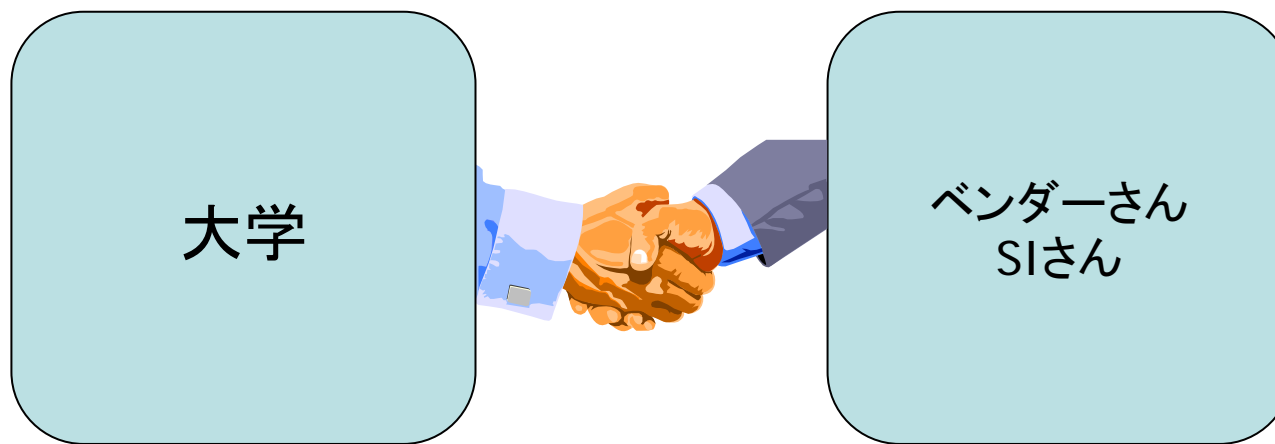
詳細設計

RFP作成

インプリ

プロマネ

サポート



基本設計

詳細設計

RFP作成

インプリ

プロマネ

サポート

大学

信頼できる
第三者機関

ベンダーさん
SIさん

- 業務を代行
- より正確なRFP

基本設計

RFP作成

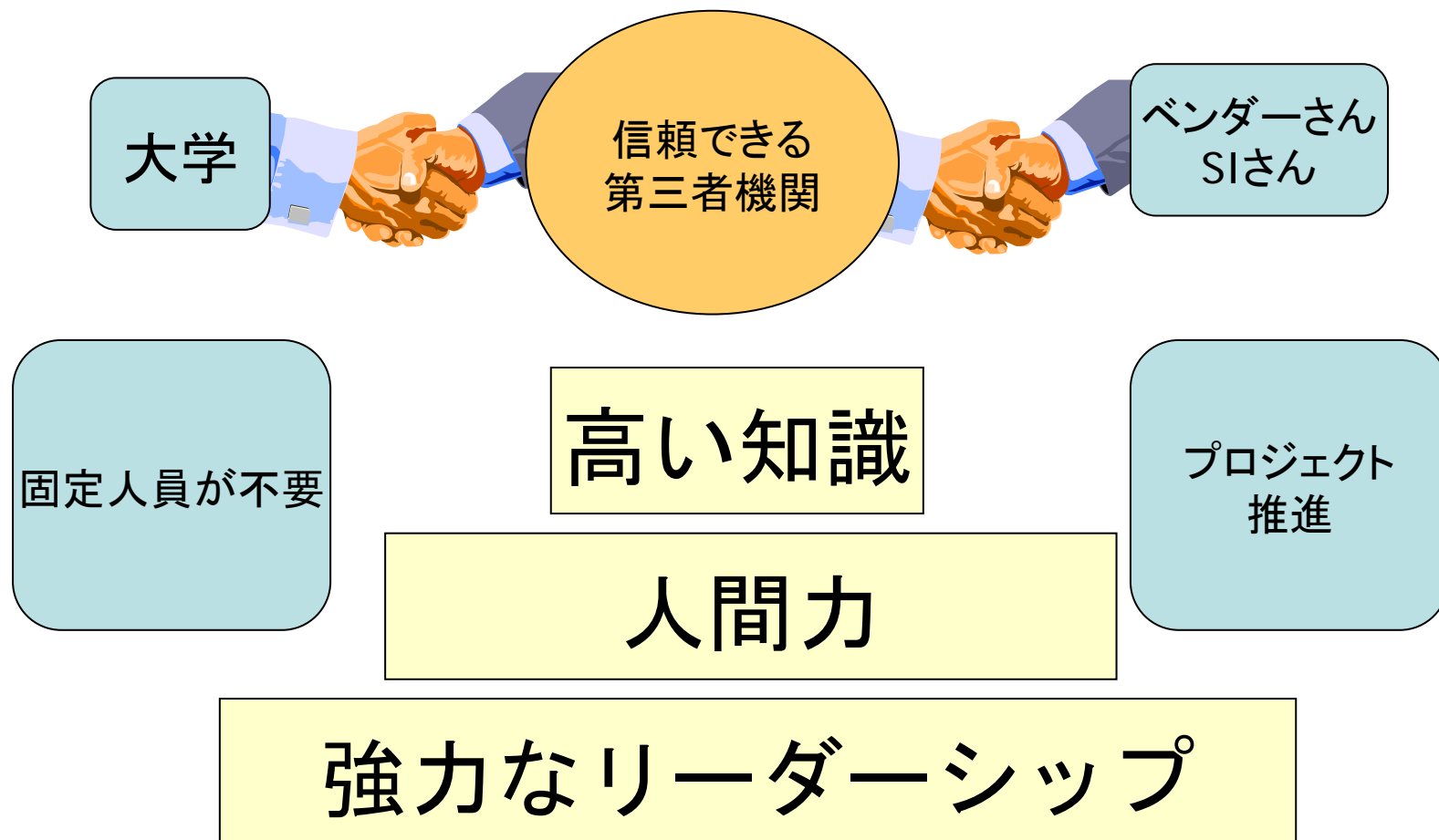
プロマネ

詳細設計

インプリ

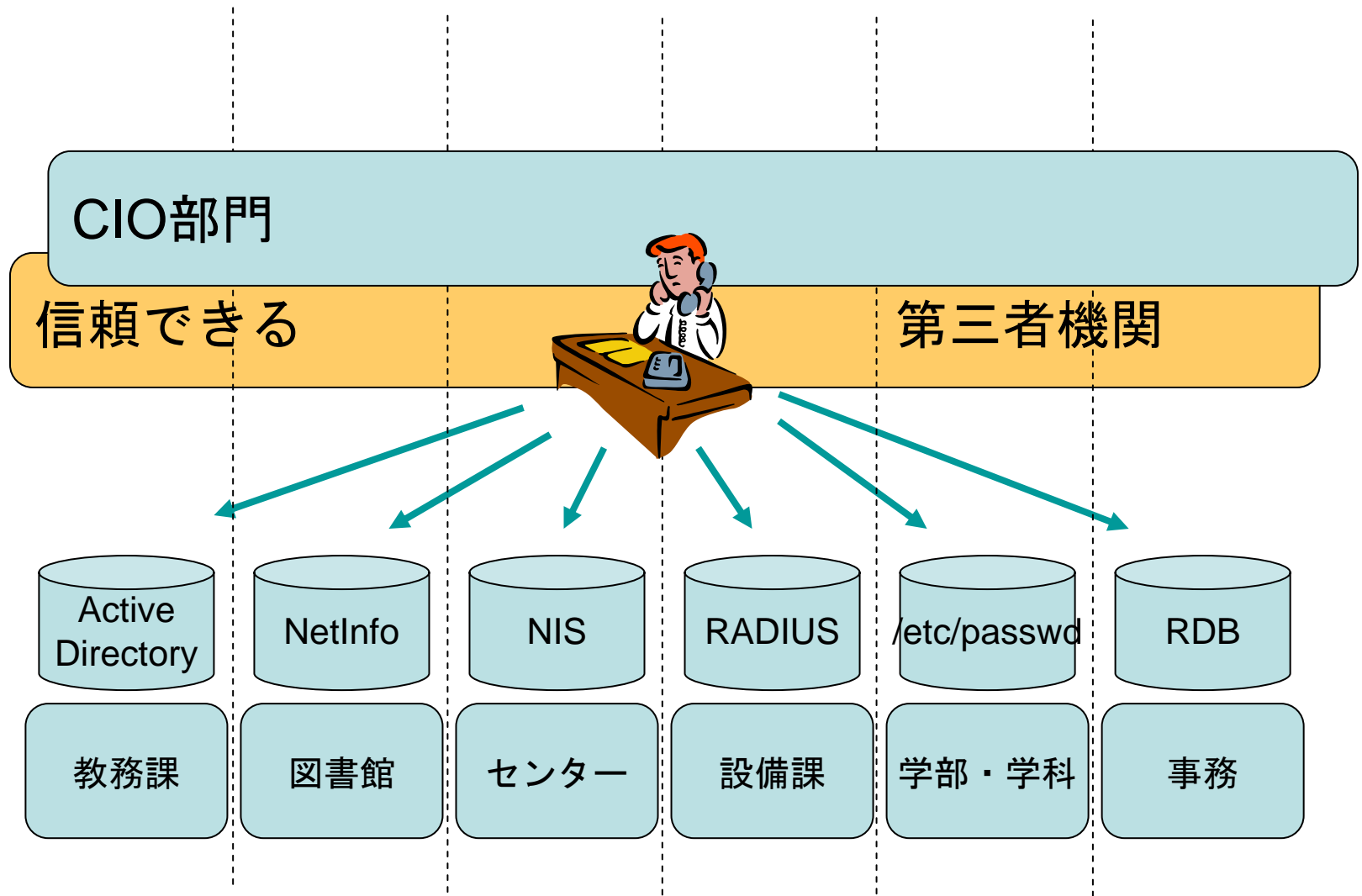
サポート

- 大学とのやり取りを代行(言葉や習慣の違い)





- 現状TCOの調査
- 新システムの策定
- ROI(費用対効果)
- ベンチマーク
- 補助金対策



ご清聴ありがとうございました。

Bulwark

お問い合わせ:

株式会社ブルワーク

大場 健一

Info@bulwark. Jp

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