

米国におけるIRの現状と日本における展望

柳浦 猛

Institutional Research Analyst

Univ. of the Dist. of Columbia – Community College

2012年 9月

プレゼンテーションの流れ

- 自己紹介
- 基本的なIRのミッション及び役割
- アメリカにおけるIRの現状
- 日本におけるIRの現状及び今後の展望

略歷

- 現職：

- Institutional Research Analyst, the University of the District of Columbia – Community College

- 前職：

- Director of Research, Tennessee Higher Education Commission (THEC)
- Data Analyst, State Higher Education Executive Officers (SHEEO)

Univ. of the DC – Community College

- 創設 3 年
- DC内にある唯一の 2 年制カレッジ
- 予算 約 3 0 億円
- 2 3 専攻
- 学生数 約 4 0 0 0 人
- 教員数 正規 4 3 人 非常勤 1 7 0 人
- 職員数 約 1 2 0 人
- 1 年次から 2 年次への進級率 4 5 %
- 学生平均年齢 2 9 歳
- 数年後独立の予定

Univ. of the DC – Community Collegeの Institutional Research

- 現在スタッフ 1人
- この冬2人採用予定
- 報告先 Chief Operation Officer (COO)
- 教務部門の副学長ともよく関わる
- ERP (いわゆるデータウェアハウス) -Banner
(Oracle)

IRとは何か？

IRのミッション



IRのミッション1 — Reporting/Research

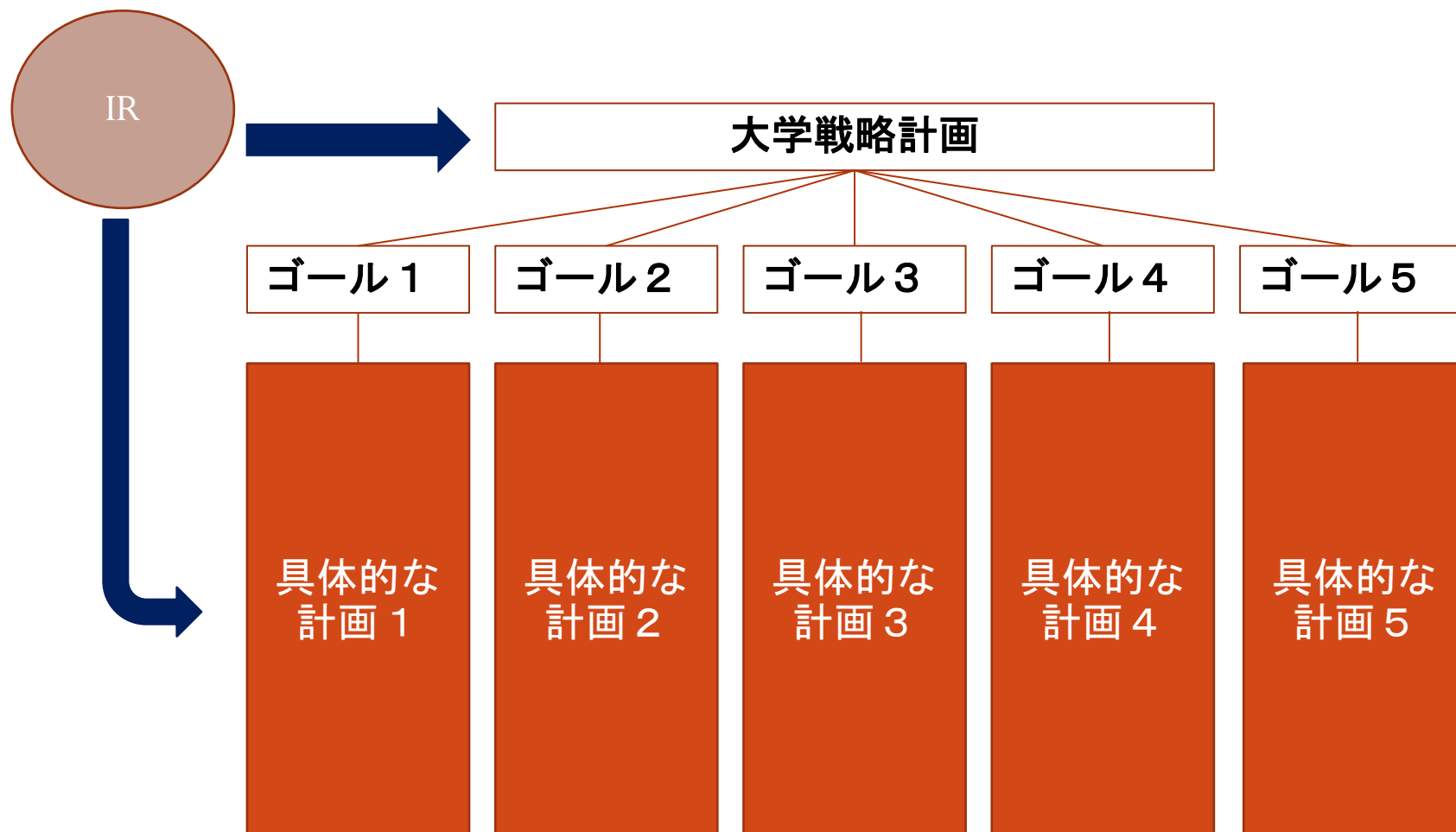
報告業務

- 大学内外からのデータリクエスト対応
- 外部および内部向けデータ報告書作成（例：Factbook、学生数、教員・職員数）

研究業務

- 大学が抱える課題に関して研究を行う。

IRのミッション2ーPlanning



IRのミッション3－Institutional Effectiveness

認証評価対応

学生の学習習熟度測定（GPAを用いずに）

- 大学レベル
- 学部レベル
- クラスレベル

アメリカのIRの現状

アメリカの大学の現状 1

高等教育を取り巻く環境

- 年々減少する政府支援額（主に州立）
- 年々増加する学費に対する批判（州立・私立）
 - 大学機関としてのコストパフォーマンスの向上
- 増大するアカウンタビリティの圧力（州立・私立）
 - 従来：数値化できる指標
 - 例：1) 卒業率、2) 歩留まり率
 - 近年：数値化できない（してこなかった）指標
 - 例：1) 学生の学習習熟度、2) 大学の学生就職貢献度

アメリカの大学の現状 2

大学の経営努力：テクノロジーの発達

- 過去20年にわたって、データベース環境整備を積極的に行ってきた。
 - データを集めるだけのデータベースからデータを活用するためのデータベースへのシフト。
- アメリカ高等教育全体として、データウェアハウスの整備はほぼ完了しつつある。
- 一極集中化されたデータをいかに活用していくか。
 - **大学としてAnalytic機能の強化**
 - ✓ 必要なデータをタイムリーに、しかるべき人に届けるシステムの確立。
 - ✓ 中央からデータを分散させる際に生じる混乱を防ぐためのシステムの確立。(例：指標定義の統一)

Analyticとは何か？

- 現存する「データ」から有用な「情報」を導き出す能力
- 一般的にはIRが大学のAnalytic機能を担ってきた。
(いわゆるIRのReport/Research機能)
- 今後はテクノロジーがAnalytic機能を担う傾向。

アメリカのIRの歴史

Accountability

大学の計画的
拡大のために
IRスタッフが
置かれ始める

増大するアカウン
タビリティの要求
に対応するスタッ
フとしてIRが多く
の大学に置かれる
ようになる

Graduation Rateの導入。
Learning Outcomeをは
じめとするOutcome
に関するアカウン
タビリティ要素の多様
化。大学ランキング
の登場。

Technology

紙ベースからコン
ピュータベースの
情報管理へ移行。

データウェアハウス、ERPが
流行。

Analytic機能の強
化。

各大学がデータベースの整理・
統合を行う。

1960

1970

1980

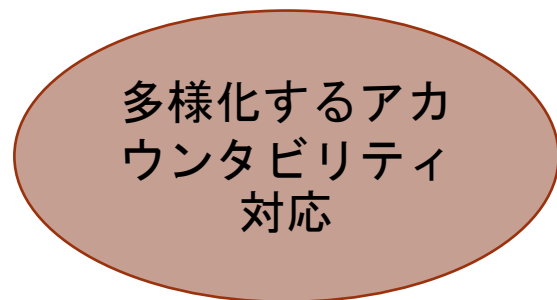
1990

2000

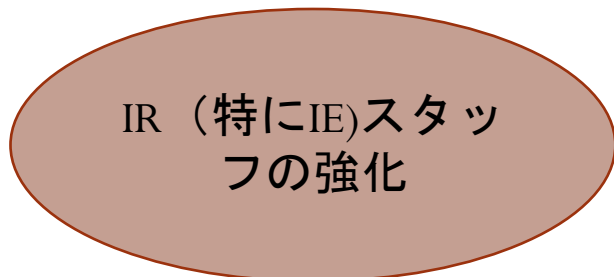
2010

今後のアメリカの大学の課題

大学としてAnalyticを強化することによって、機関としてのコストパフォーマンスをあげつつ、複雑化するアカウンタビリティの要請に対応していく。



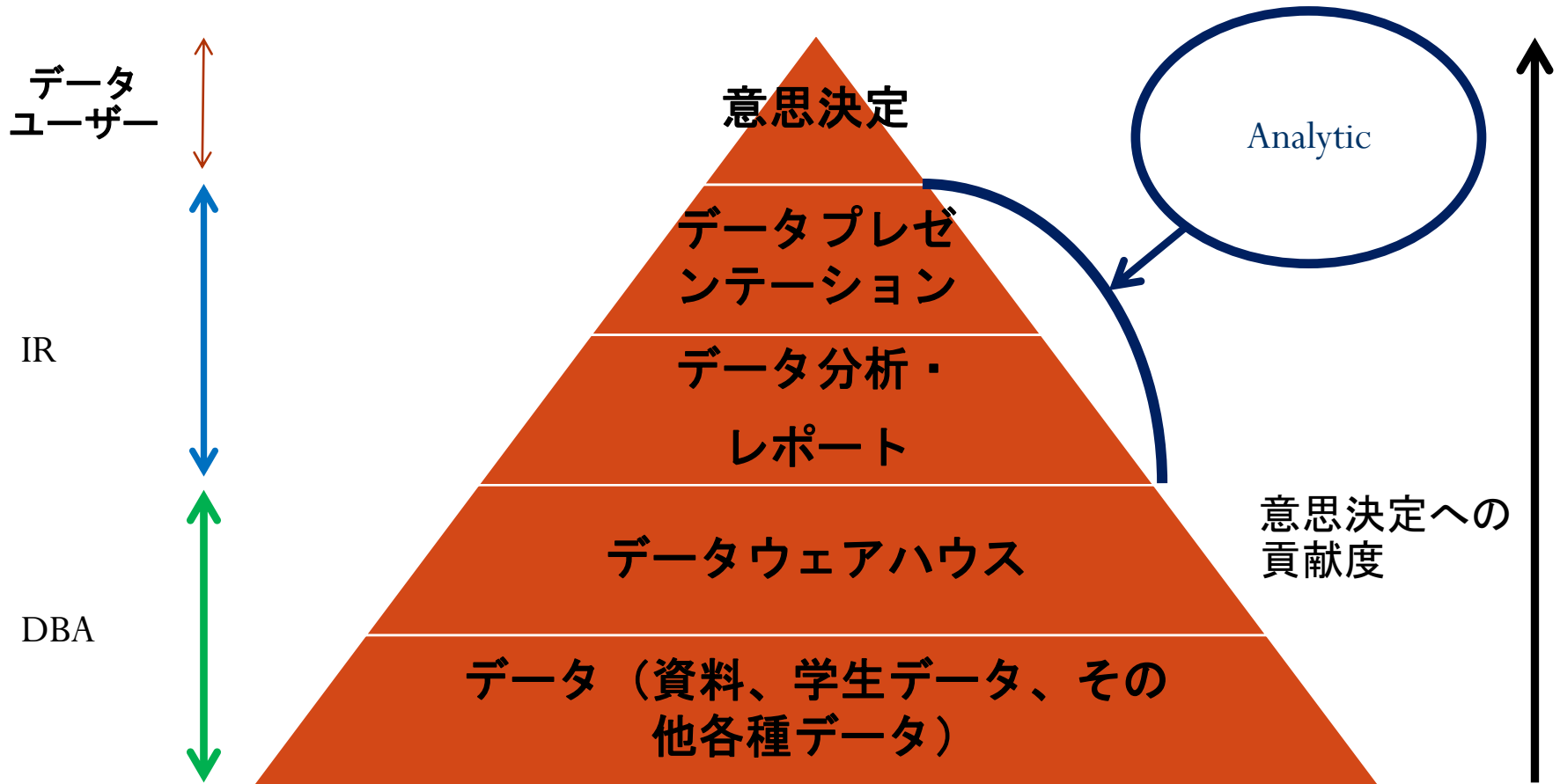
テクノロジーでは手の届かない部分
(例: Program Evaluationなど)を人で補う。



Analytic作業の効率化。
より多くの情報を発信する。自動化できるものは自動化する。

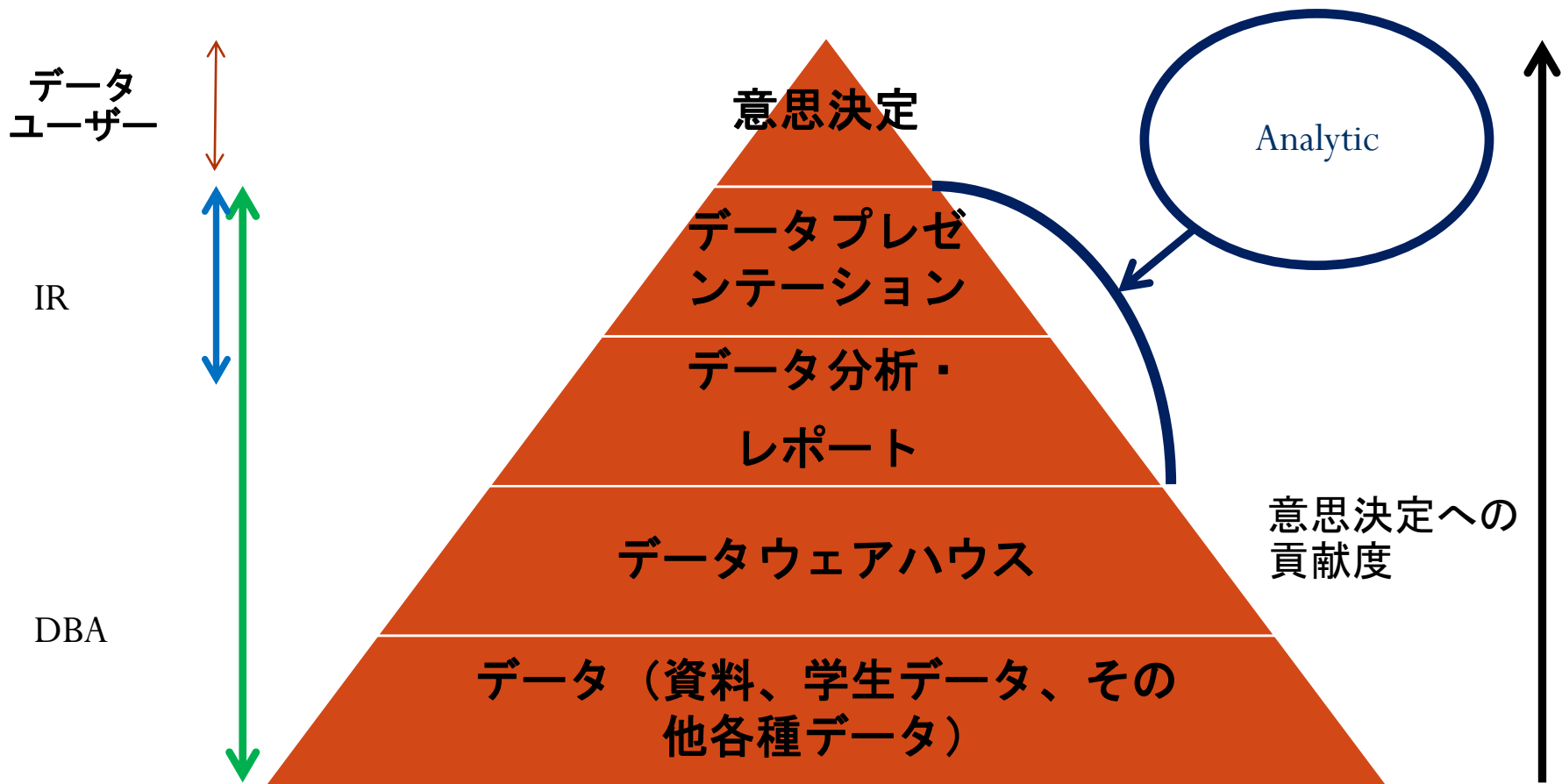


旧来のIR



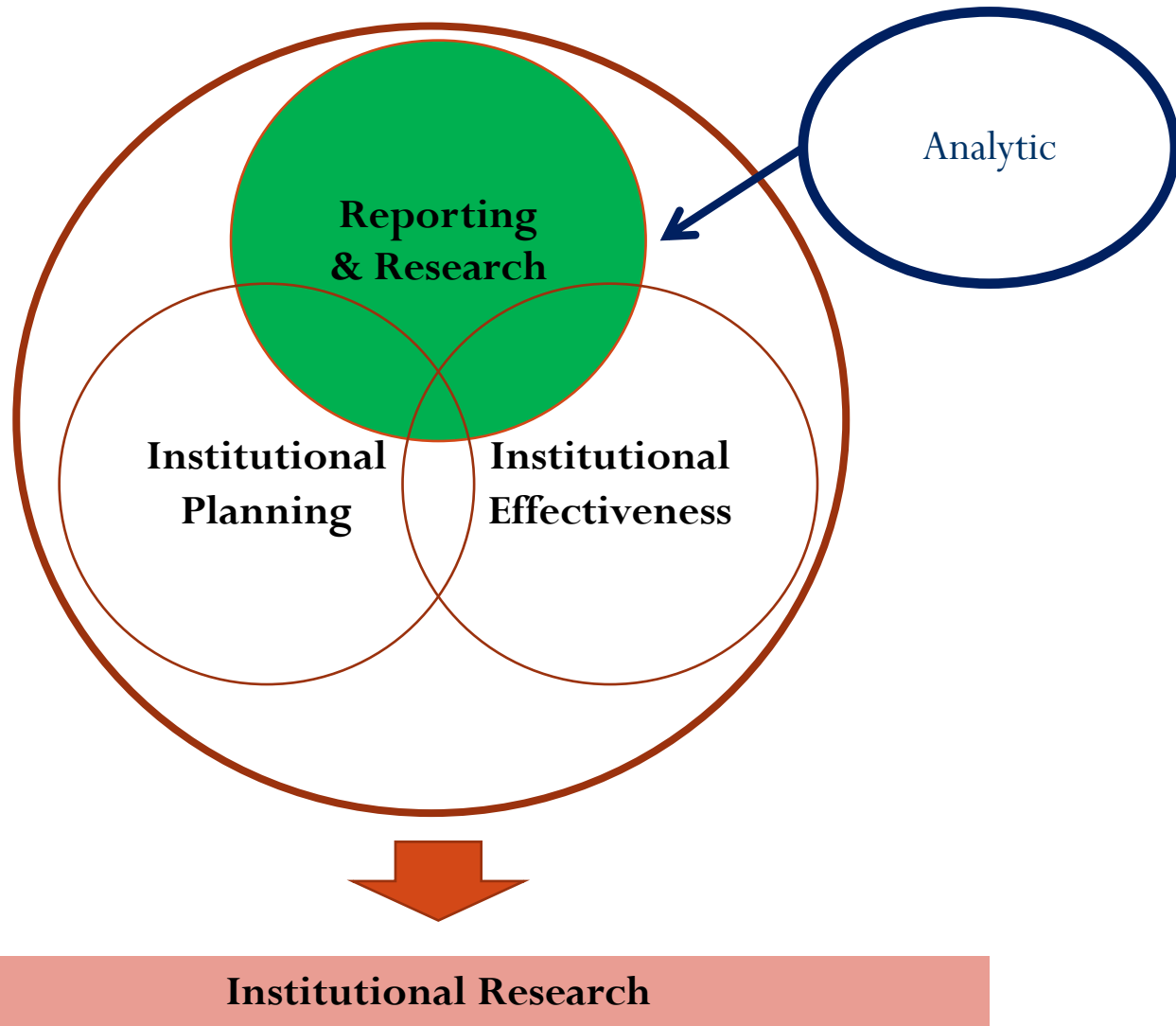
参考：<http://www.conbusinessintelligence.com/>

今後のIR

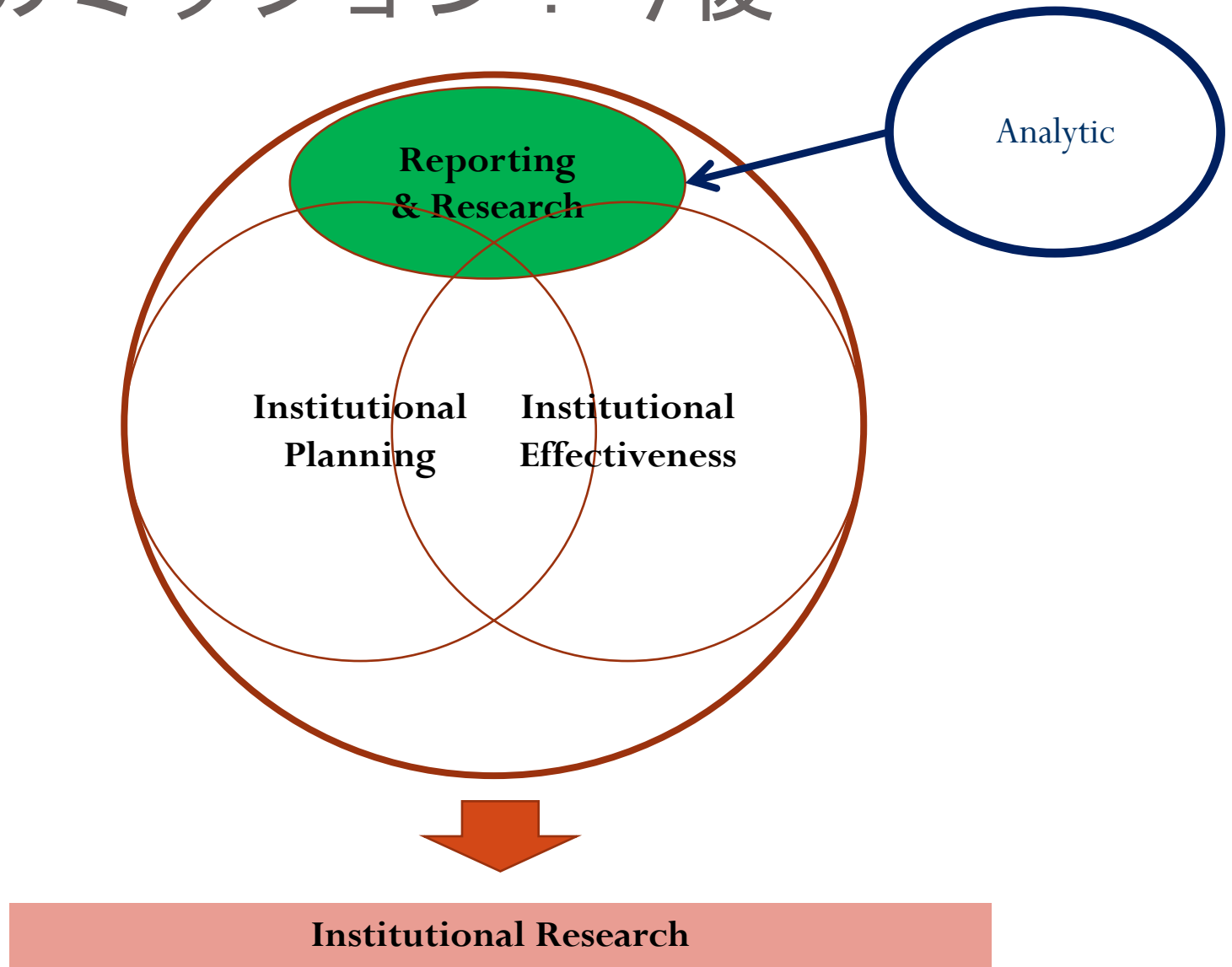


参考：<http://www.conbusinessintelligence.com/>

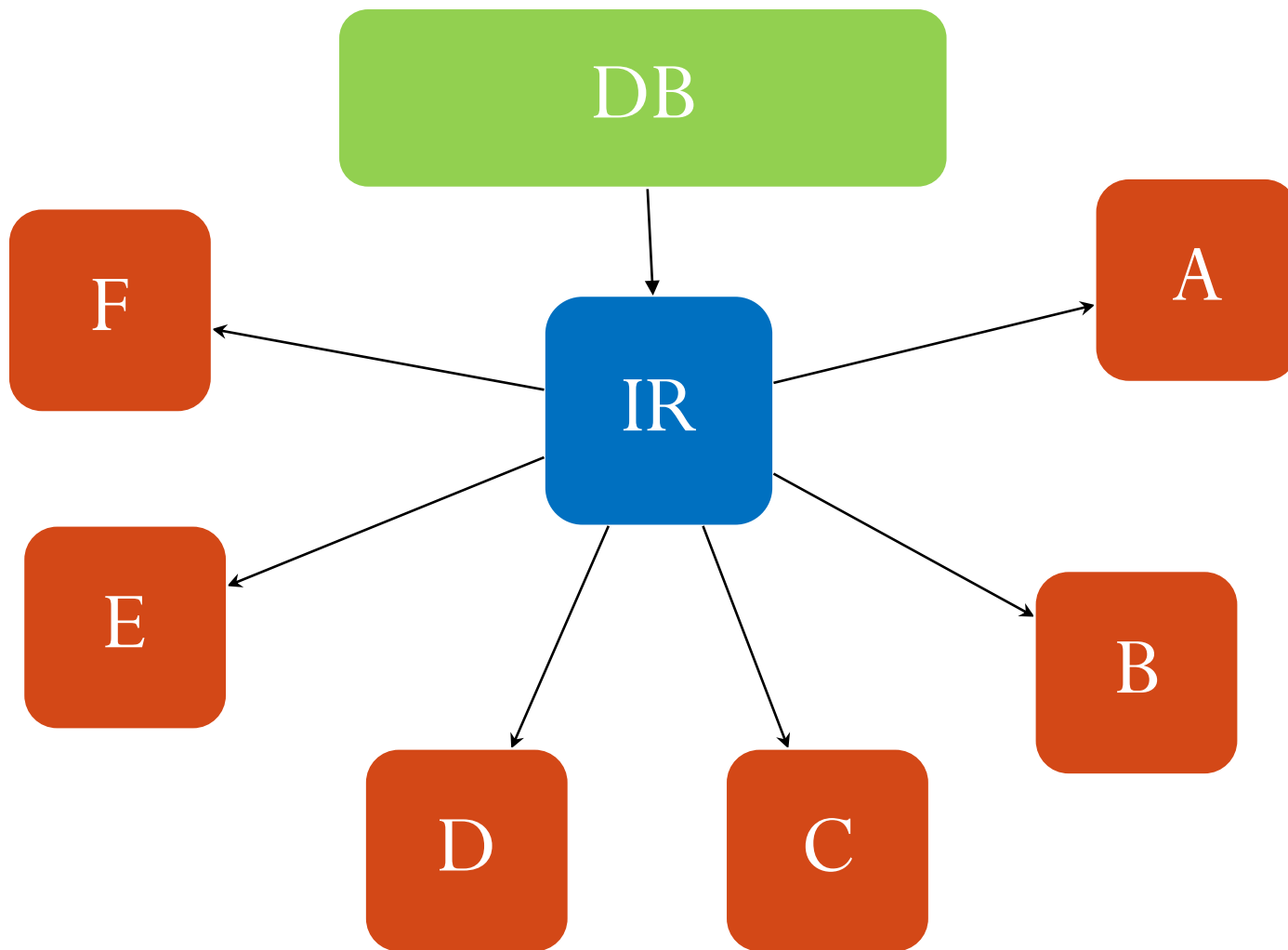
IRのミッション：旧来



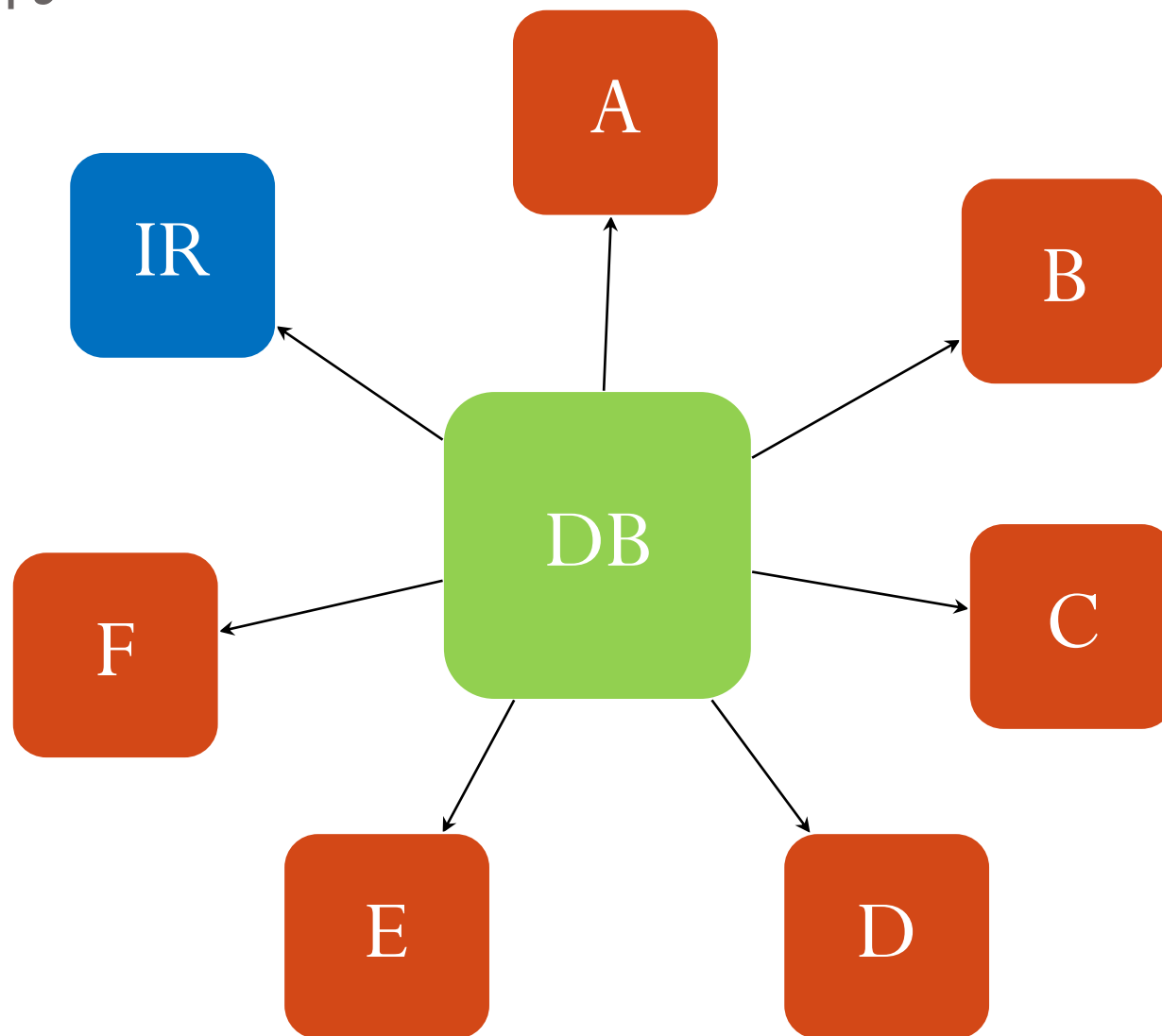
IRのミッション：今後



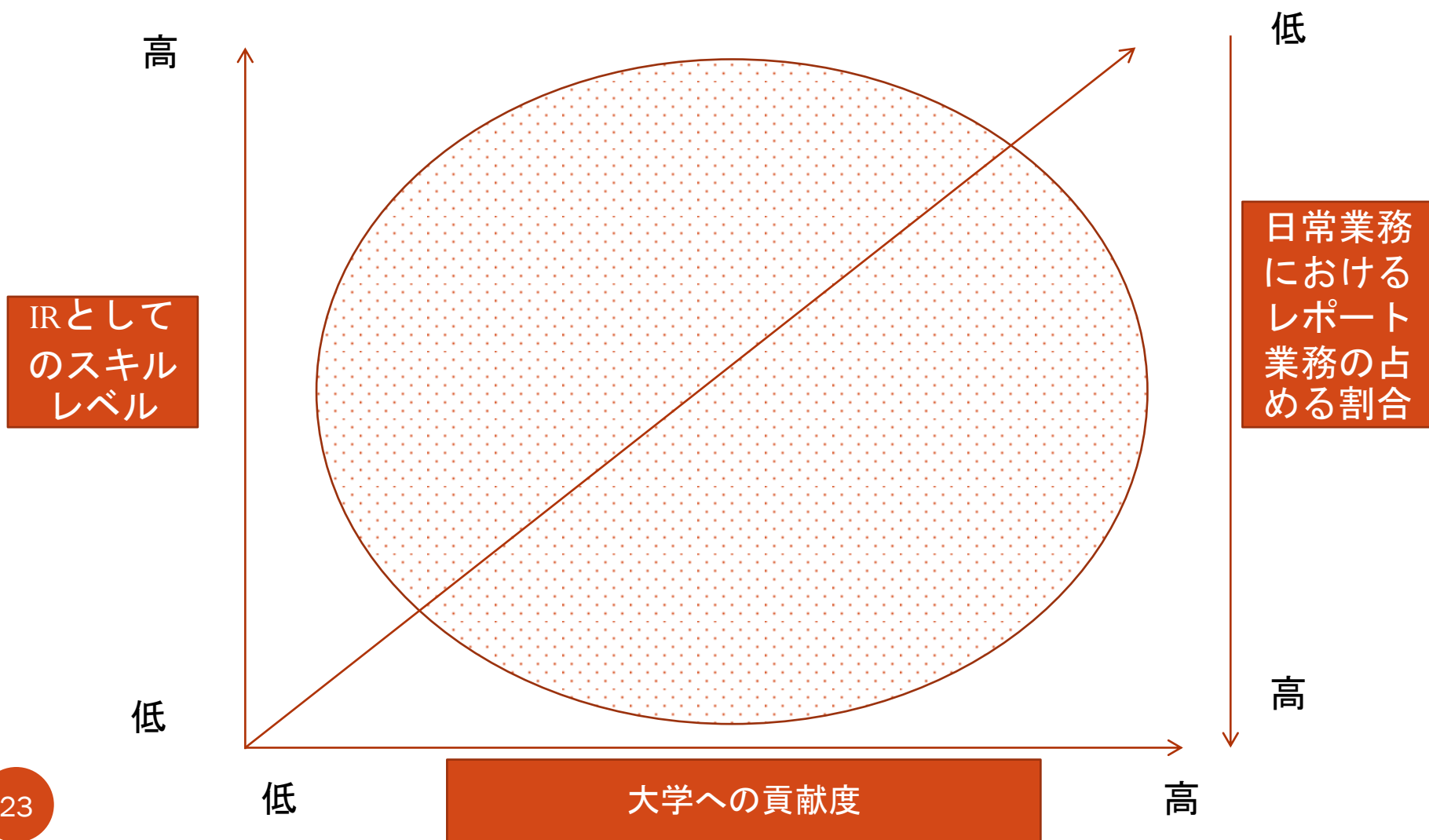
従来のアメリカの大学におけるデータの一般的な流れ



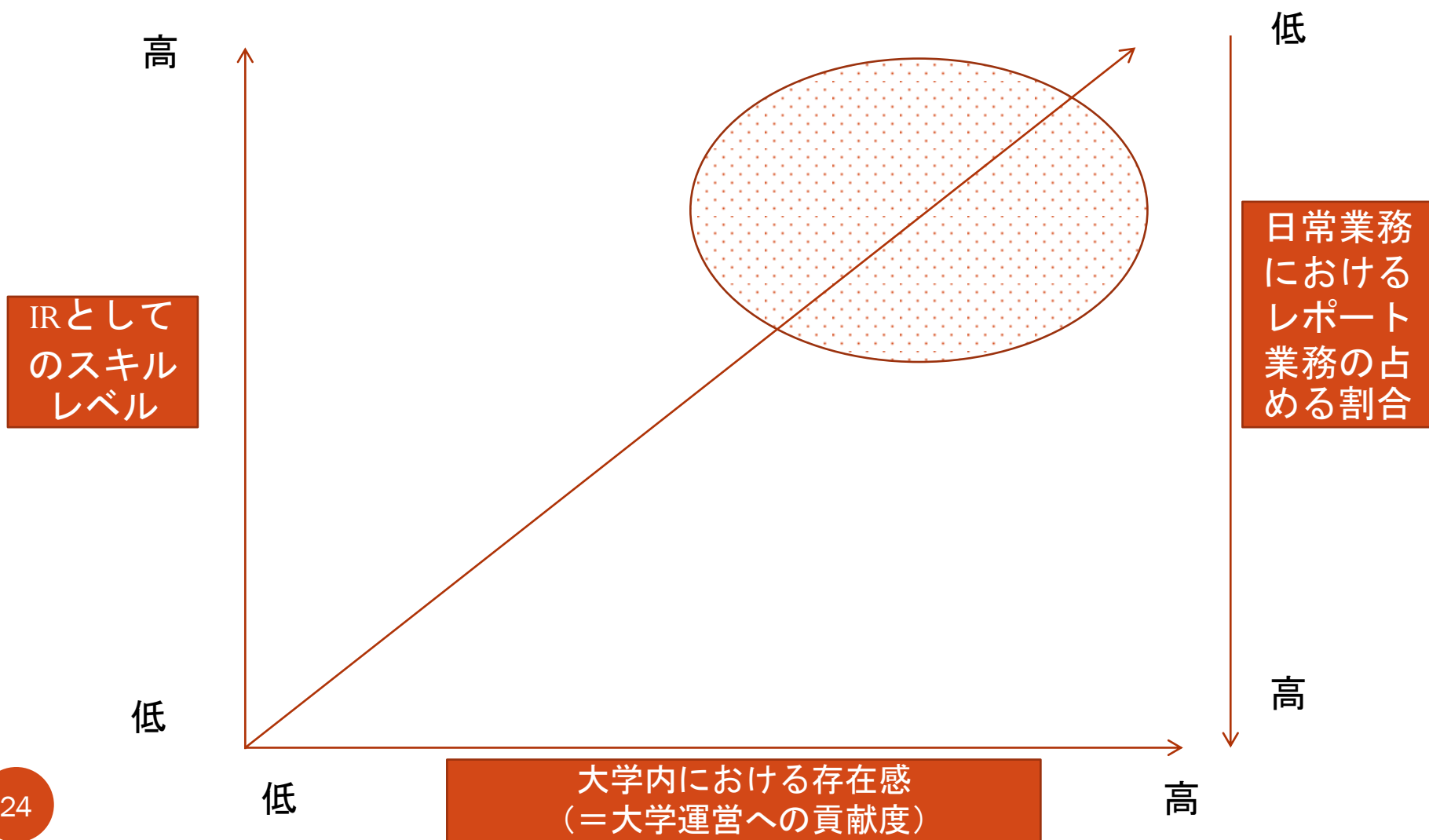
今後のアメリカの大学におけるデータの一般的な流れ



アメリカのIRの現状



アメリカのIRの今後



今後のアメリカのIR

重要テーマ

- ITとの区別化。今までAnalyticはIRの独壇場だったが、テクノロジーの発達により、IRに頼らなくても多くのAnalytic作業が可能になった。
- 大学全体としてコストパフォーマンスを向上させる必要性。間接経費の削減。パフォーマンスの低いIRは間接経費となりかねない。
- アカウンタビリティ圧力の増大。質的データの重要度の増加。
- IRの役割の変化。情報発信者ではなく情報管理者としての役割。
- 高度なスキルを持たないIRは淘汰されていく。

日本における今後のIRの展開

日本の大学の現状

- 一般的にAnalytic機能が弱い。
 - Analytic機能の強化が急務
 - しかし、Analyticを行うための基盤も整っていない。
- アカウンタビリティ圧力が、特に質に関わる部分で、強まってきている。
 - アメリカのIRを参考
 - 「教学」IRの誕生

日米IR比較 1

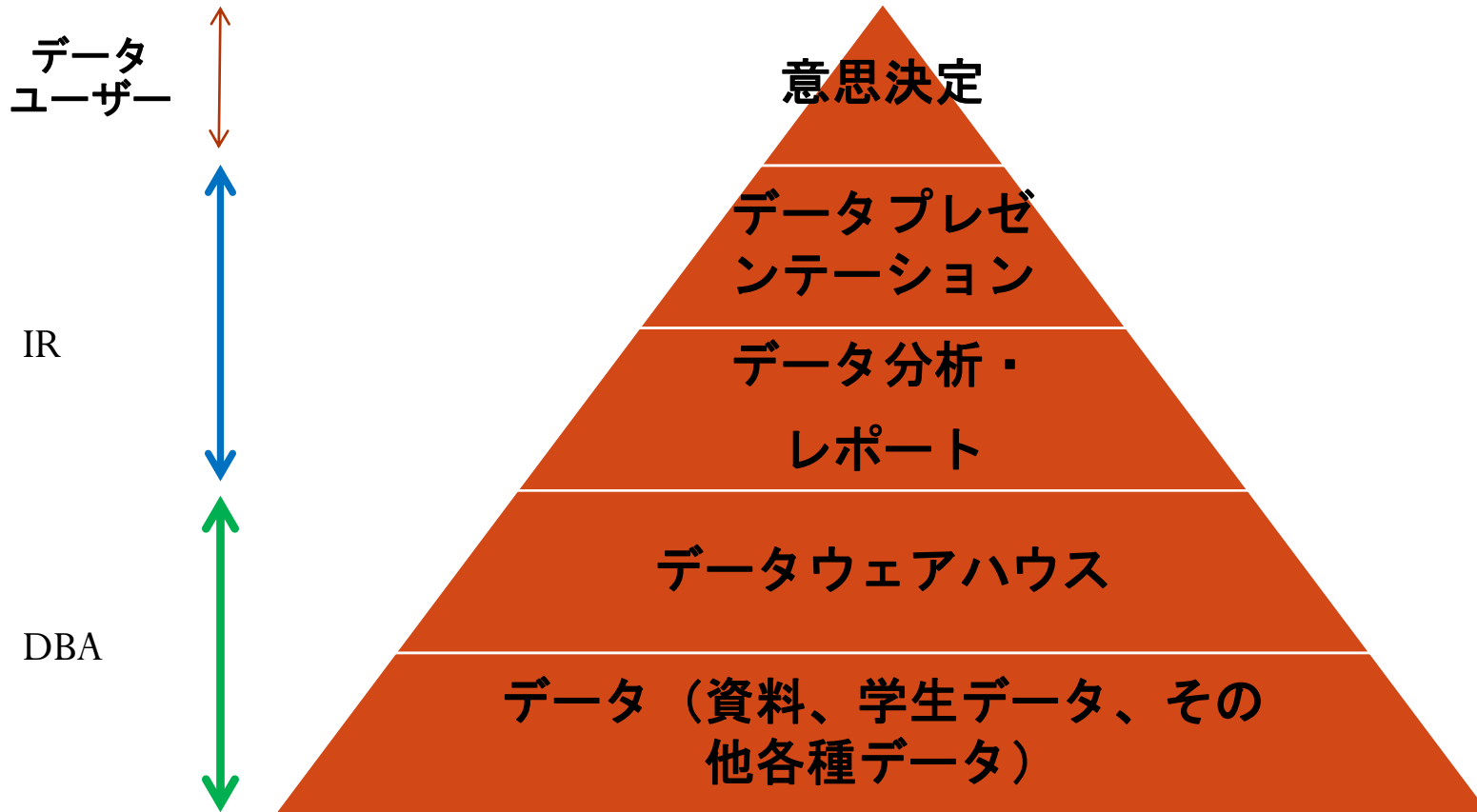
日本の大学



アメリカの大学

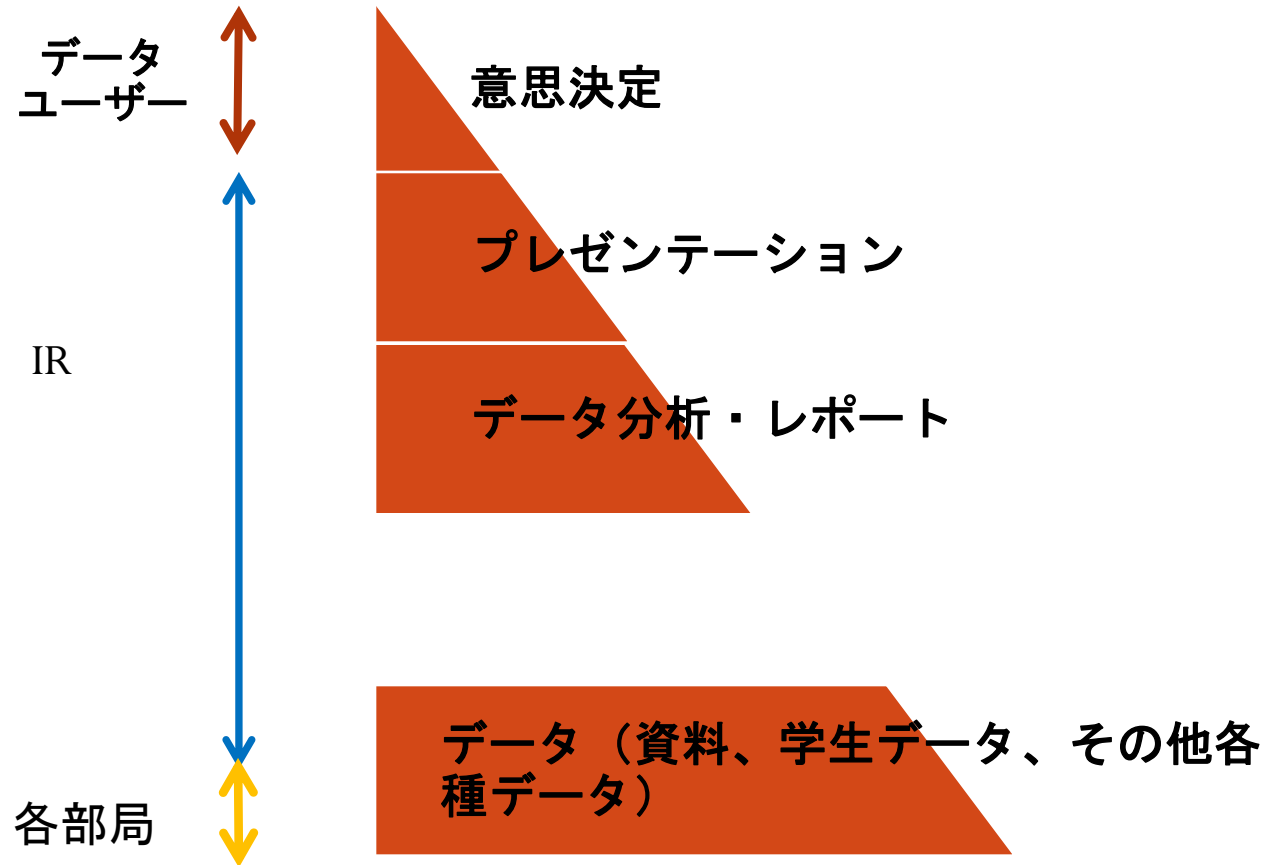


日米IR比較 2 : アメリカのIR

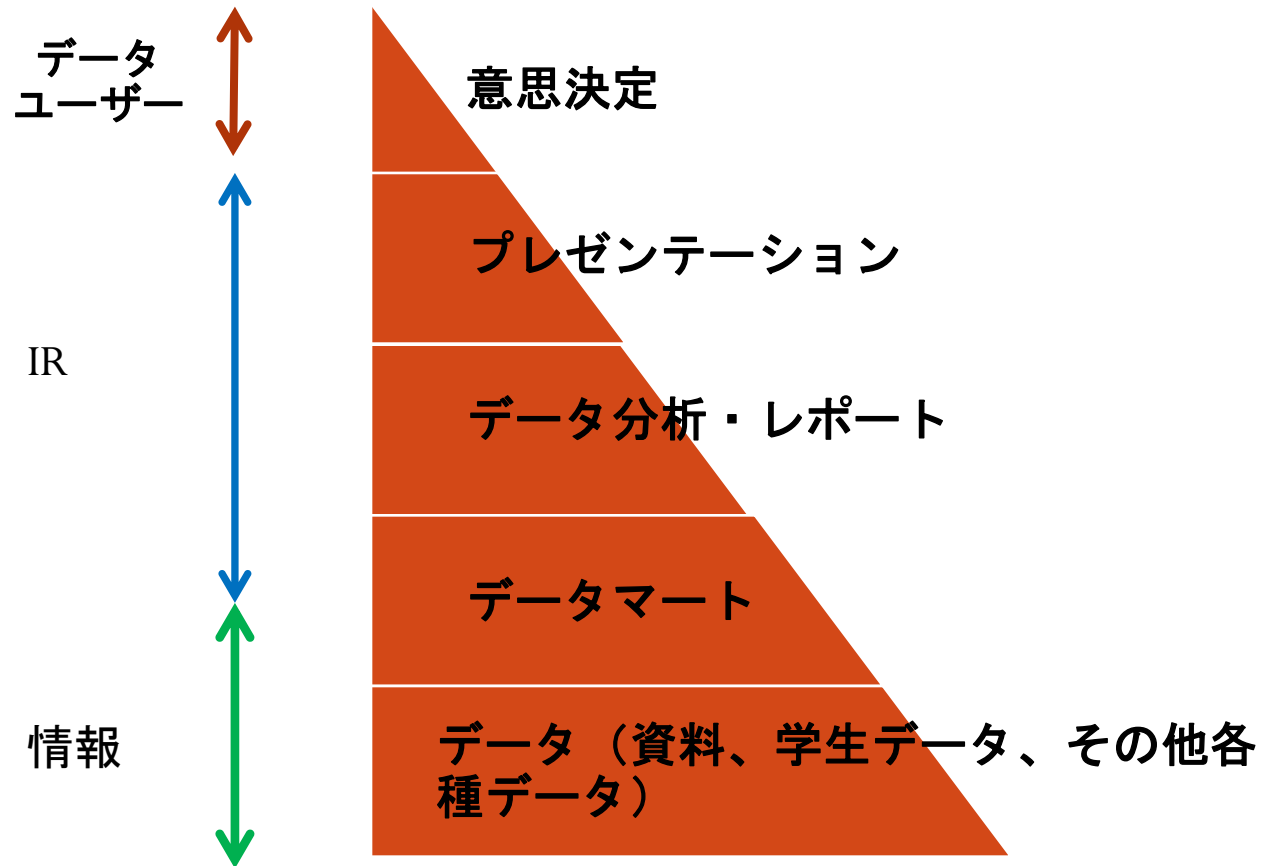


参考 : <http://www.conbusinessintelligence.com/>

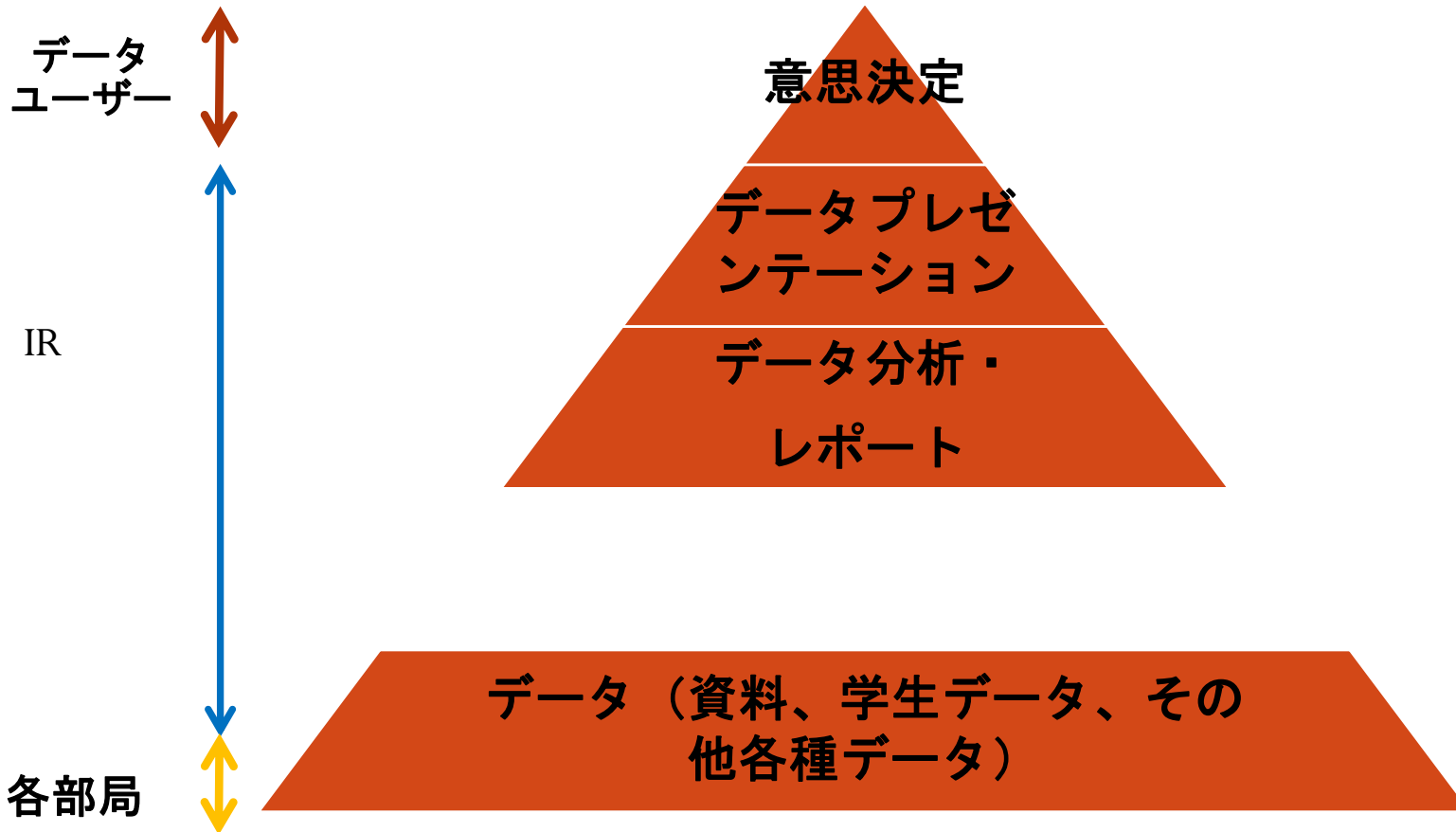
日米IR比較 2 : 日本版IR その1



日米IR比較 2 : 日本版IR その2



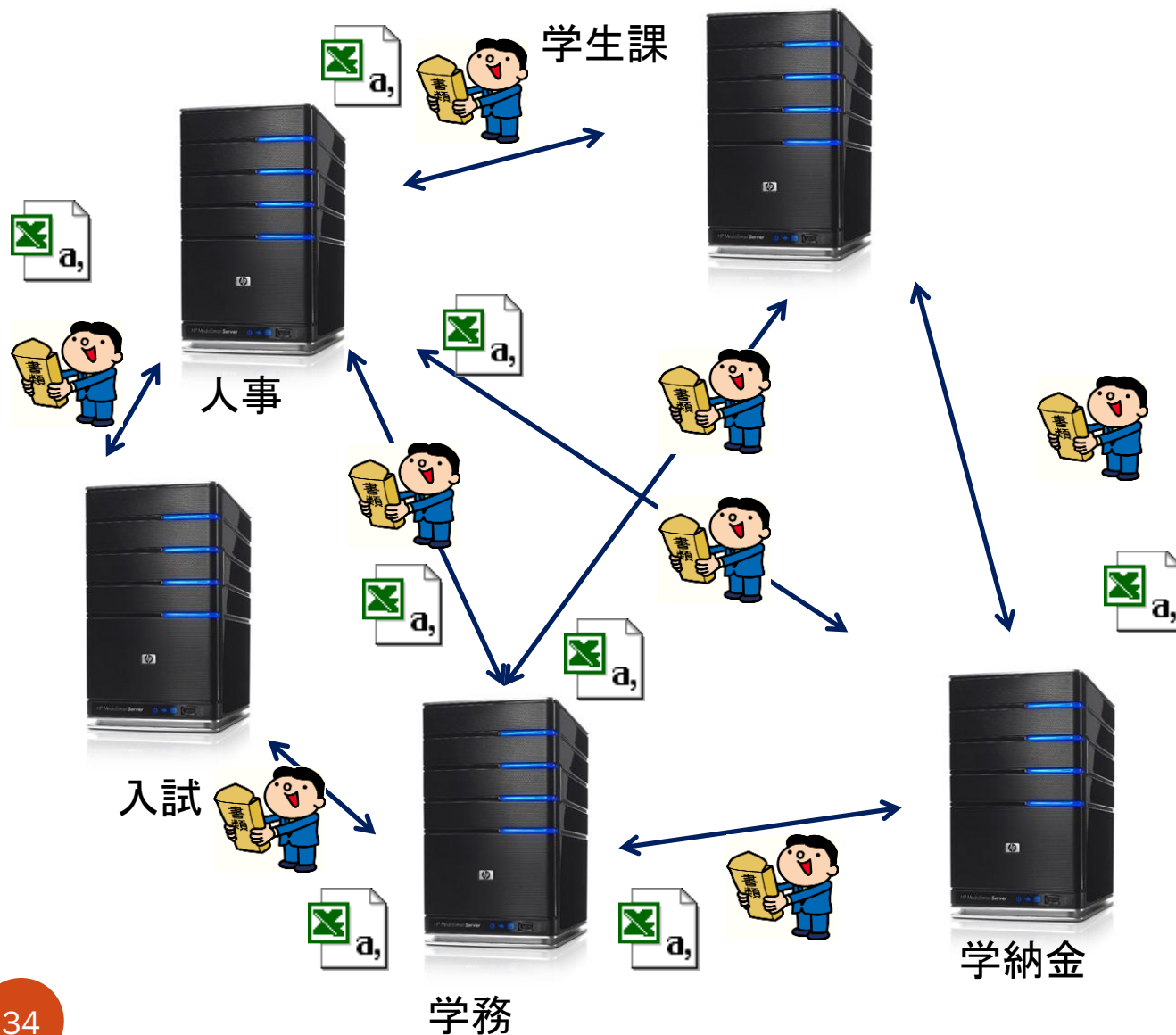
日米IR比較 2 : 日本版IR その3



現在の日本のIRの課題

- Analyticを行う環境が整っていないままIRを立ち上げている。
 - データ分析が仕事にもかかわらず分析するデータや分析のベースとなる基礎データがない。
 - IRの専門外の作業まで行わなければならない。
(例：データ収集)
- 学内に乱立するデータベース。
 - それぞれが連結されていない。
 - 各部署がデータベースを保持していて、部署外にデータをシェアしない。
- IRに対する過度な期待。
 - 家計簿の原理

現在のデータ環境 一般的な例



問題：

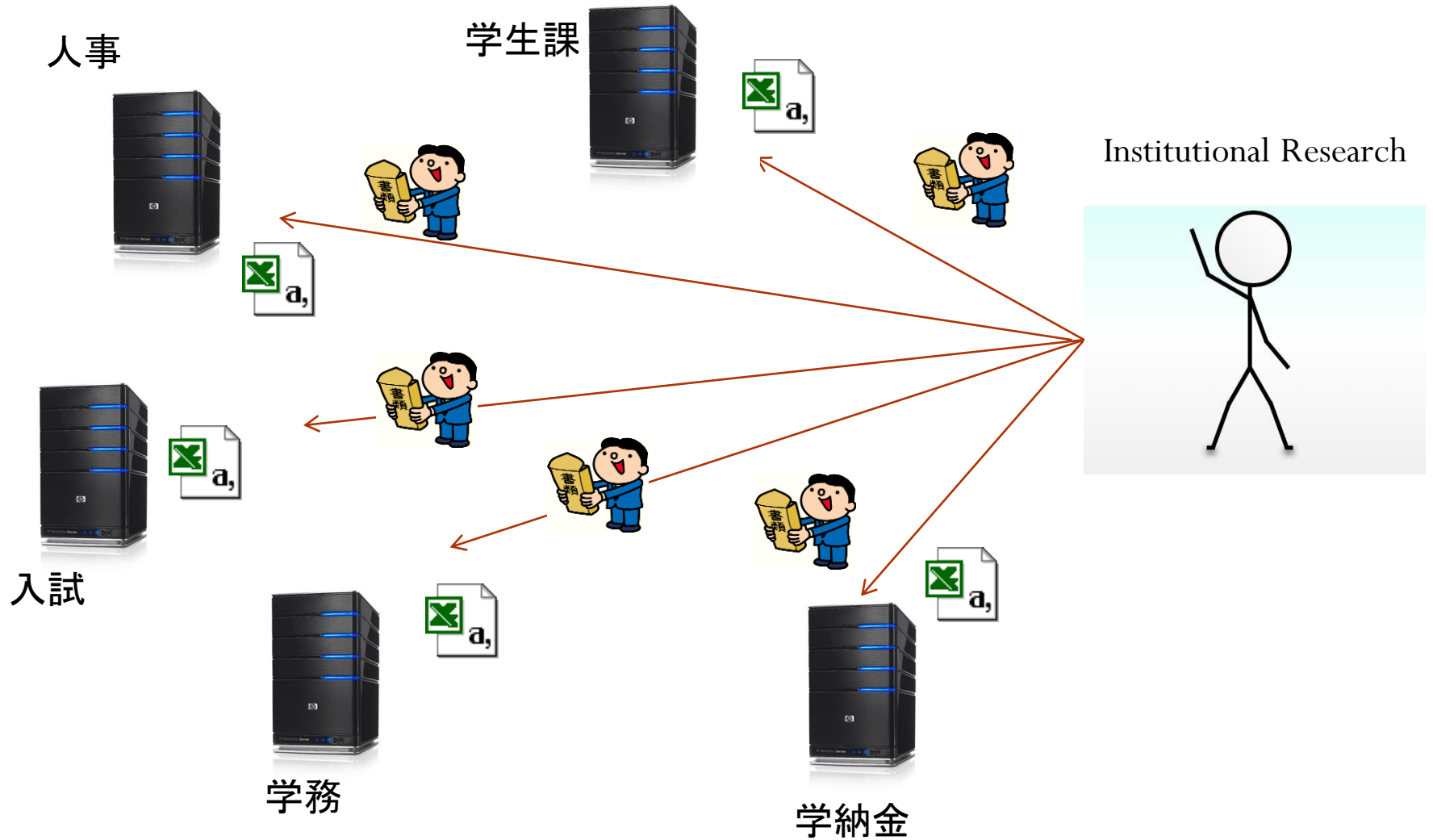
1. データ漏洩ポイントが無数に存在する。

2. データ分析を行っても定義にばらつきが生じるため、学内に情報は蓄積されていかない。

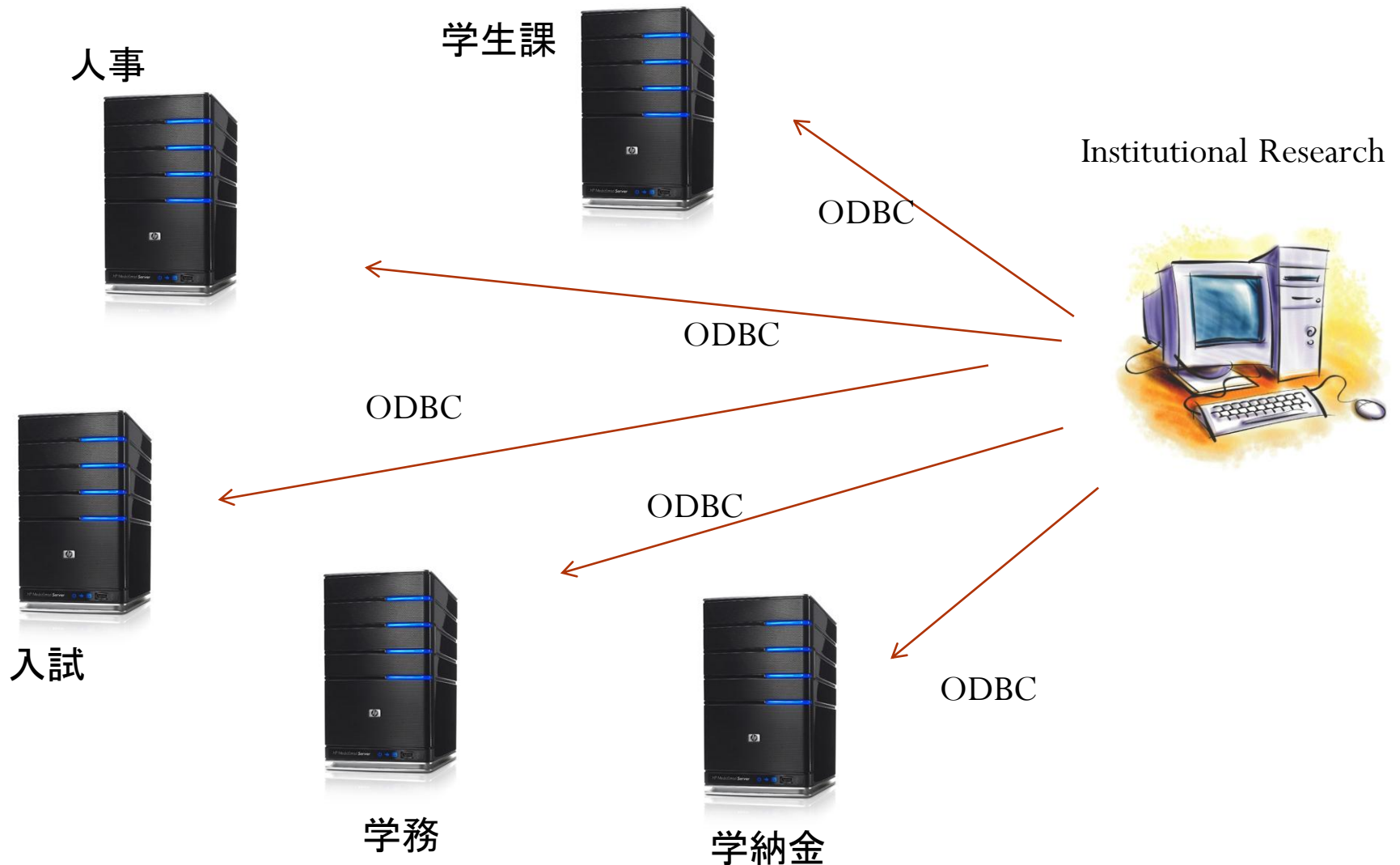
3. タイムリーな分析ができない。

4. 探索的な分析ができない。

IRがもし明日設置されたら



ステップ1



1. IRに全てのデータベースのアクセス権の許可。
2. IRをデータ管理の責任者にする。データリクエスト先をIRにする。
3. 探索検索を行う。

ステップ2

Institutional Research



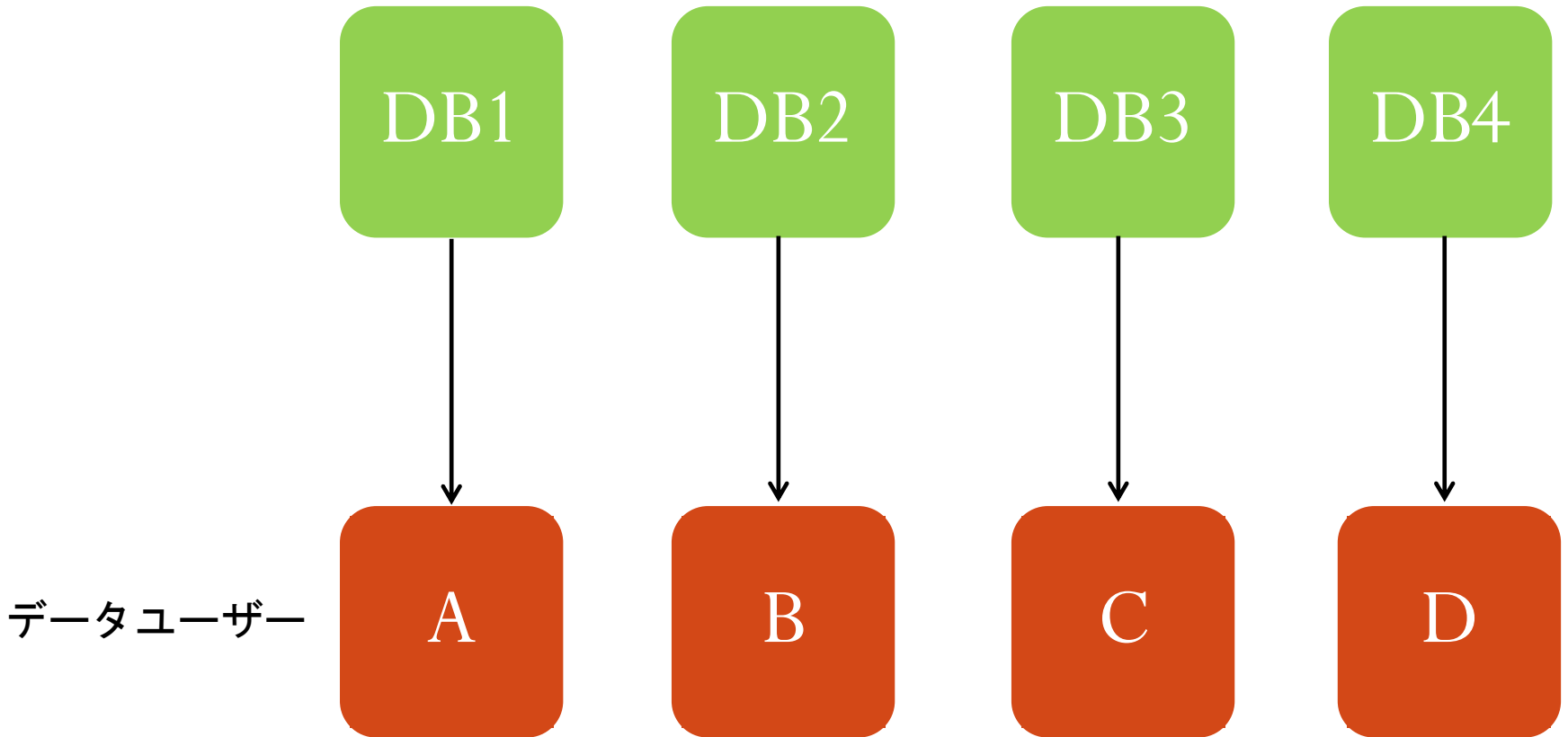
大学データベース
(学務・入試・人事・奨学金・学費納
入・経理)

ODBC

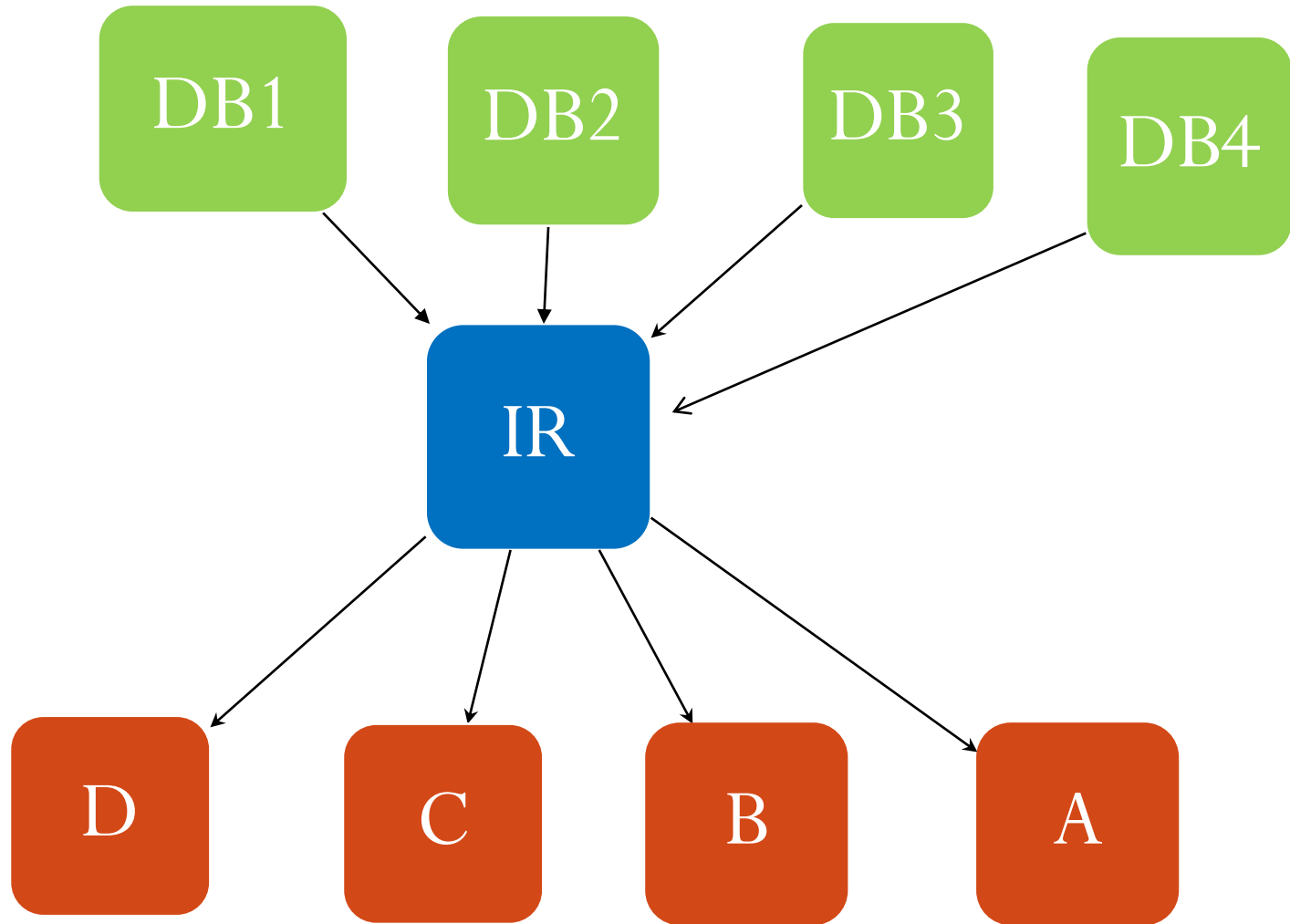


データウェアハウスを構築し、IRにアクセスさせる。

今後の日本の大学におけるデータの一般的な流れ： 現段階

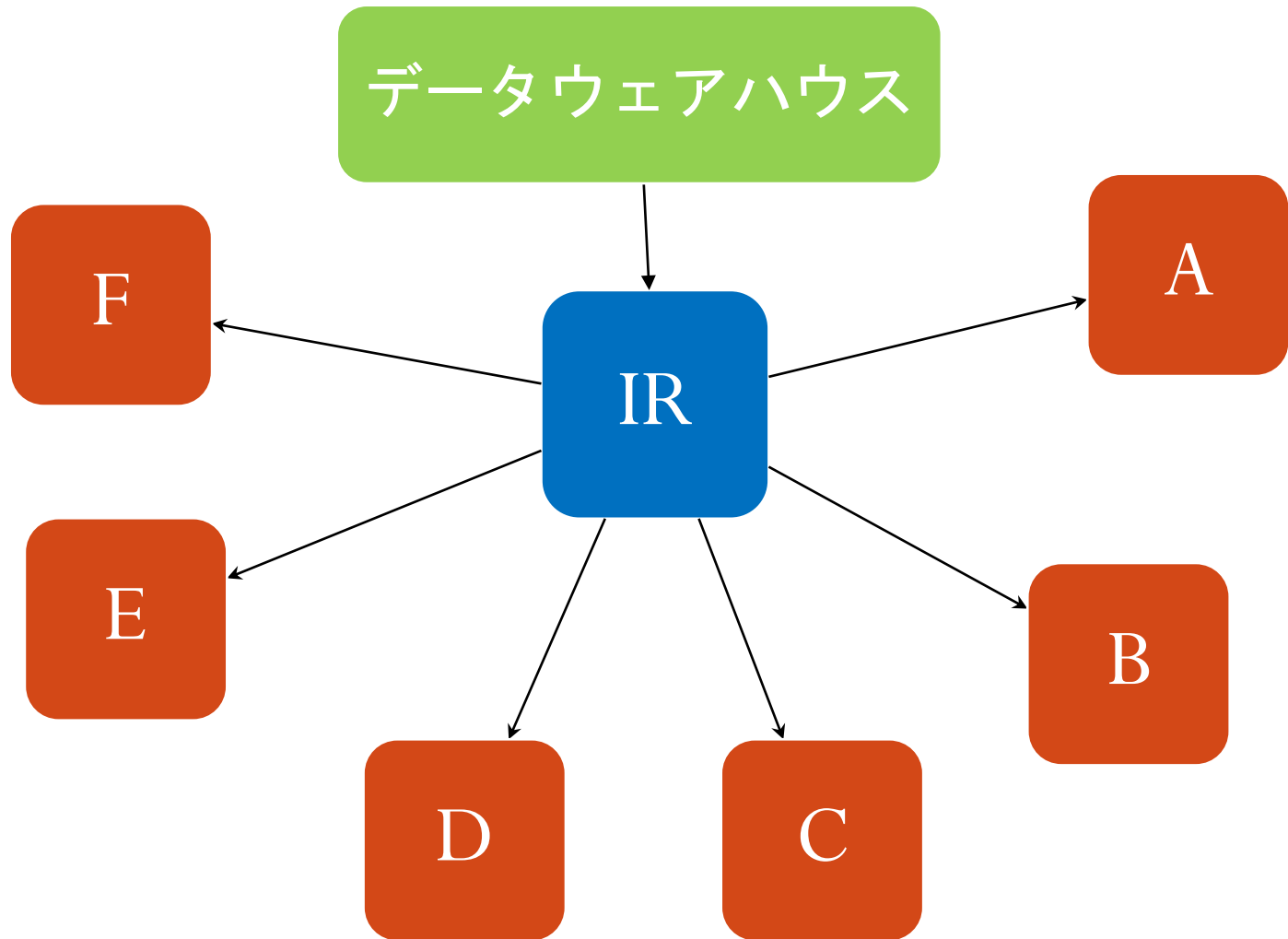


今後の日本の大学におけるデータの一般的な流れ： ステップ1

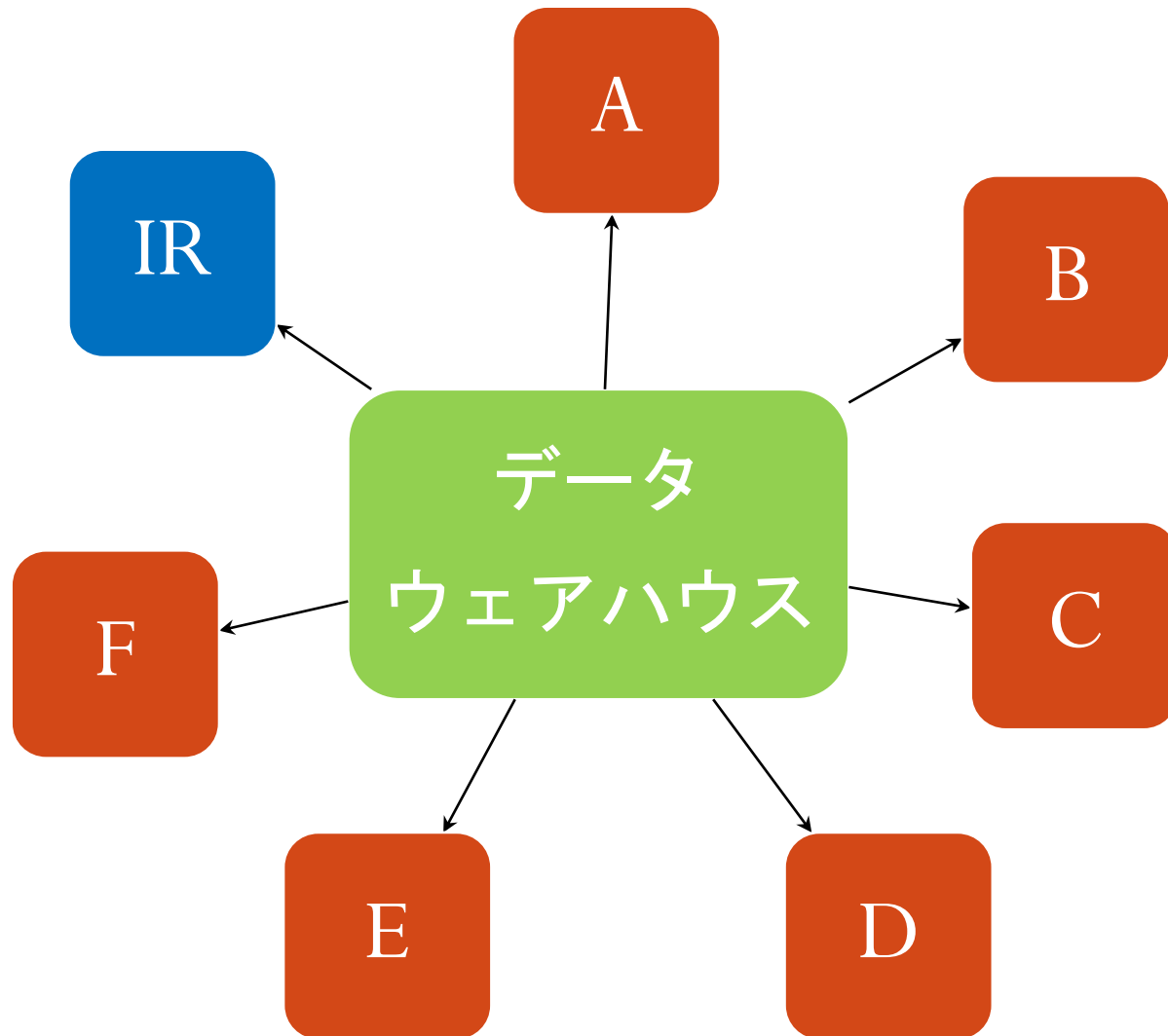


データ
ユーザー

今後の日本の大学におけるデータの一般的な流れ： ステップ2



今後の日本の大学におけるデータの一般的な流れ：
最終段階



日本の大学の現状

- IR（もしくはそれに順ずる機能）の必要性のコンセンサスが取れている大学は少なくない。
- IRの定義の統一はとれていない。
- 各大学において、各部署におけるデータ利用度合いは部署ごとに異なる。
 - ✓ 部署によっては分析作業（基本的に記述統計）が積極的に行われている。
- 他部署のデータが必要な場合は、書類を提出し決済を受けた上で、データを受け取るという慣習が残っている大学が少なくない。
 - ✓ 目的を明記した上で、どのようなデータが必要か説明する必要あり。
 - ✓ 探索的な分析が困難
- 一般的に、横断的なデータ分析はタイムリーに行われていない。
- 一般的な懸念として、IRを設置する際に、個人情報保護・機密情報管理があげられる。
- 学内におけるデータの流れが明確ではない。
 - ✓ 現時点のデータ管理は安全ではない。
- データウェアハウスを保持している大学は少ない。

今後の課題

短期的

- 大学のAnalytic機能を強化
 - IR、もしくはそれに準ずるスタッフに学内に存在する全てのデータベースにいつでもアクセス可能にする。（ODBCなどを利用）
 - 最低限：入試、学務、学納金、人事、学生課
 - 情報とのコラボレーション→セキュリティ管理

長期的

- データウェアハウスを構築

今後10年予測

- 社会から大学に対するアカウンタビリティに対する要求がさらに高まる。
- 社会の要求に応えるために、大学として既存のデータ環境を一新し、データウェアハウスを保持せざるをえなくなる。
 - ✓ 多くの企業がデータウェアハウスソフトウェアの営業に来る。
 - ✓ 大学機関としてどのようなデータウェアハウスを構築すべきか、データリテラシーを上げておく必要がある。

結論

アメリカにおいてIRを突き動かして生きた2大要素

1. アカウンタビリティ
2. テクノロジー

アメリカの大学の現在の重要課題

1. 大学機関としてのコストパフォーマンスの向上。
2. Analytic 機能（IRとは限らない）の強化
3. 複雑化するアカウンタビリティ対応

結論（続き）

アメリカのIRへの影響

1. かつてはAnalytic=IRであったが、ITの発達によって、Analytic>IRとなりつつある。従来のIRの仕事が奪われる可能性大。
2. アカウンタビリティの一環として要求されるデータの変化に伴う、IRの役割の変化。ReporterとしてのIRからEvaluatorとしてのIRへ。
3. IRに求められるスキルの変化。更なる高度なスキルを身につける必要性あり。

日本の大学

1. 機関としてのAnalytic機能の強化
2. データウェアハウスの構築

ご清聴ありがとうございました

連絡先:

tyanagiura@udc.edu