

論文 / 著書情報  
Article / Book Information

論題	大学経営の鍵となるIR（講演資料）
著者	森雅生
出典	ERMS研究会, , ,
発行日	2016, 2

# 大学経営の鍵 となるIR

---

森 雅生（東京工業大学 情報活用IR室）

# 講演内容

---

1. 自己紹介
2. IRとは（概要）
3. 高等教育行政に関して
4. 情報技術に関して
5. 統計に関して
6. その先

# 1. 自己紹介

---

森 雅生（もり まさお）

学位：博士（情報科学）

現職：東京工業大学 情報活用IR室（教授）

前職：九州大学 大学評価情報室（助教，准教授）

専門：情報学，大学評価，IR

「本日の講演内容は個人の主観によるもので、所属大学の立場からの発言ではありません」

# 2. IRとは

---

## 2. IRとは（概要）

---

◇ 多くの大学では、各業務におけるIT化の進展。

- 2000年代以降の急速な電子化・ネットワーク化
- 教務，人事，財務・経理など
- 効率化が最大の理由

◇ 平成16年以降に新たな業務として大学評価が加わる。

- 大学の活動＝文化的活動のアーカイブ
- ステークホルダーへの説明責任
- 内部質保証（改善サイクル）の実質化

## 2. IRとは（概要）

---

### 内部質保証

◇ 機関の目的に沿って機関の活動をモニタし，必要な場合は客観的データに基づき改善を行い，それを不断に継続する。

1. 機関の目的や評価の基準
2. モニタリングの仕組み
3. 改善の仕組み

## 2. IRとは（概要）

---

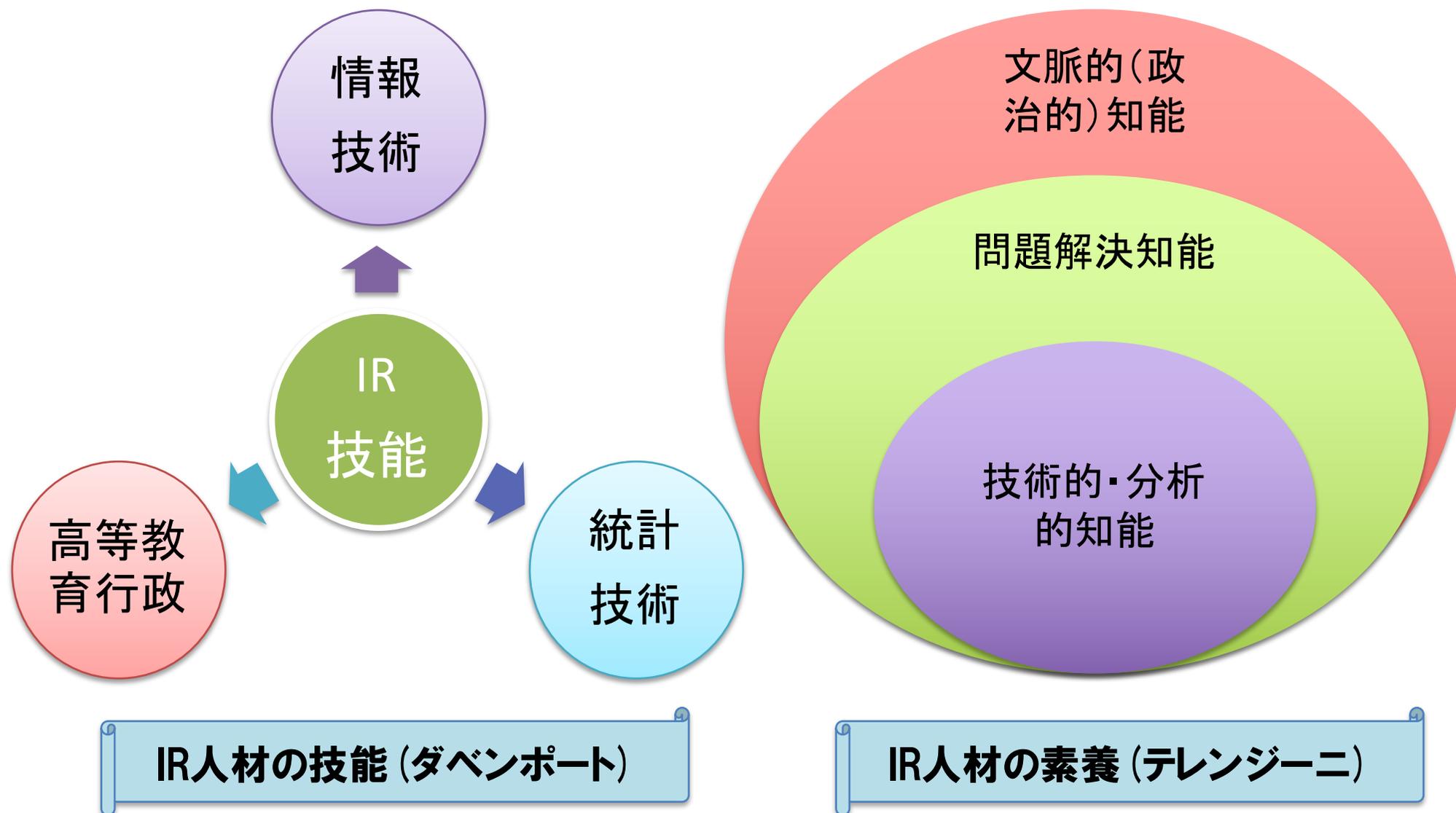
◆ 内部質保証を実質化するための機能の一つとして、IR（Institutional Research）がある。

◇ IRとは

“機関の意思決定や計画策定に資する  
情報の提供“

J. Saupe 1990

# IR・データサイエンスに必要な技能と素養



# 3. 高等教育行政 について

---

# 3. 高等教育行政について

---

## 背景

### ✓ 大学の戦略性が要求される

- 戦略性：特定の目的を達成するため、大局的・総合的な見地から活用可能な資源を効果的に運用する方法
- さまざまな政府からの競争的資金とその課題（SGU）
- 「特定の目的」というものがなく、学位を授与するための教育を実施し、各々の目的に照らして研究活動を行っていた。

### ✓ 文科省からの資源配分の変化

- 国立大の法人化および教育改革以後、競争的な資源配分への変遷。
- テーマごとに目的志向の強い競争的資金事業による資源配分。

# 3. 高等教育行政について

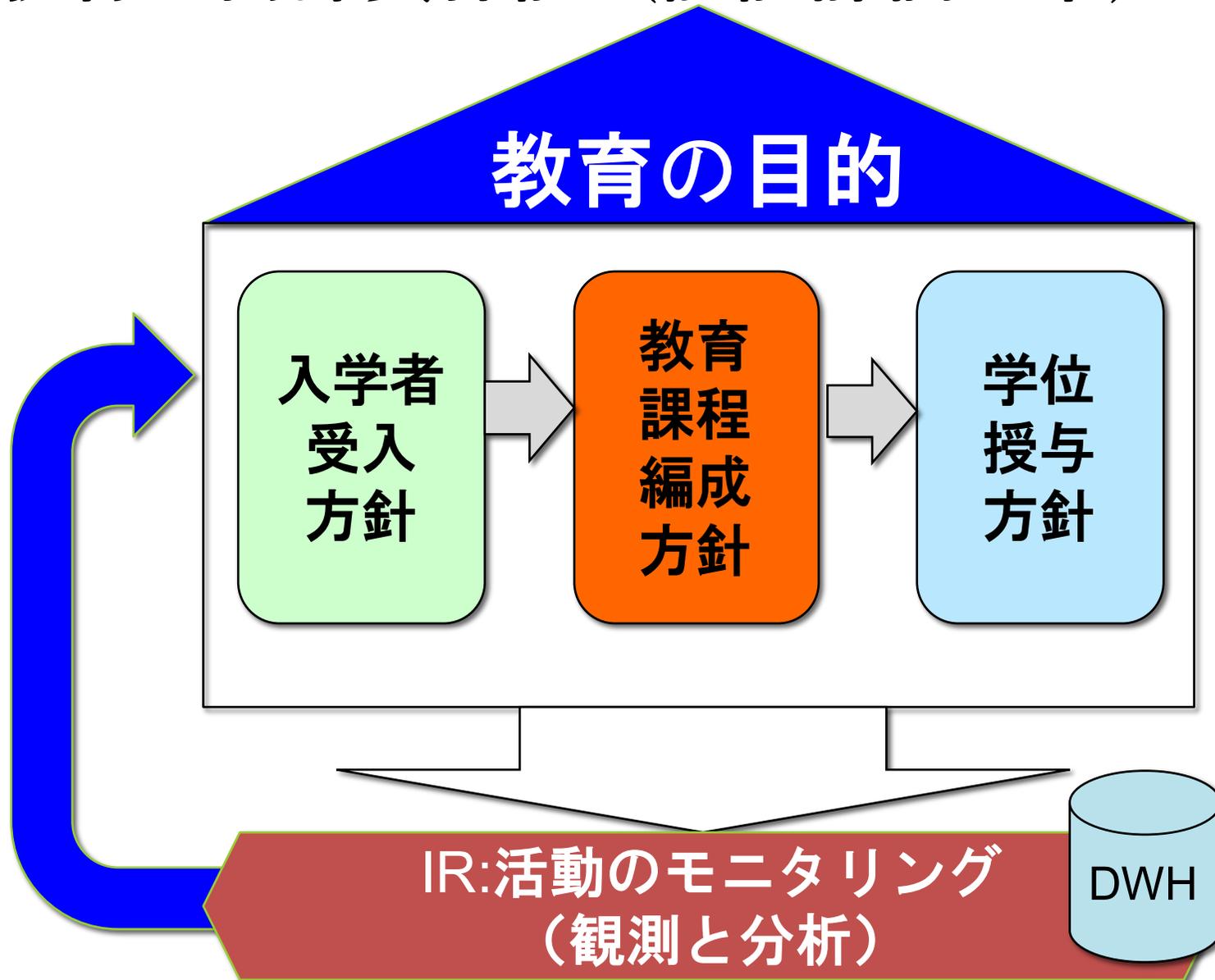
---

## 背景

- ✓ 教育改革、国際化、ガバナンス強化
  - 客観的根拠に基づく大学経営を迫られている。
  - IRの必要性が強調される
    - ◆ 私立大学等教育研究活性化設備整備費補助金
    - ◆ 大学ガバナンス改革推進について（中教審大学分科会2014）
  
- ✓ 初期のIRへの期待
  - 教学IR：学生調査＋成績情報＝教育の目的やDPの評価・教育改善
  - 評価IR：機関別認証評価，国立大学法人評価
  
- ✓ IRは機関の経営支援
  - 機関の存在根拠や経営・運営の基本方針を押さえておく。

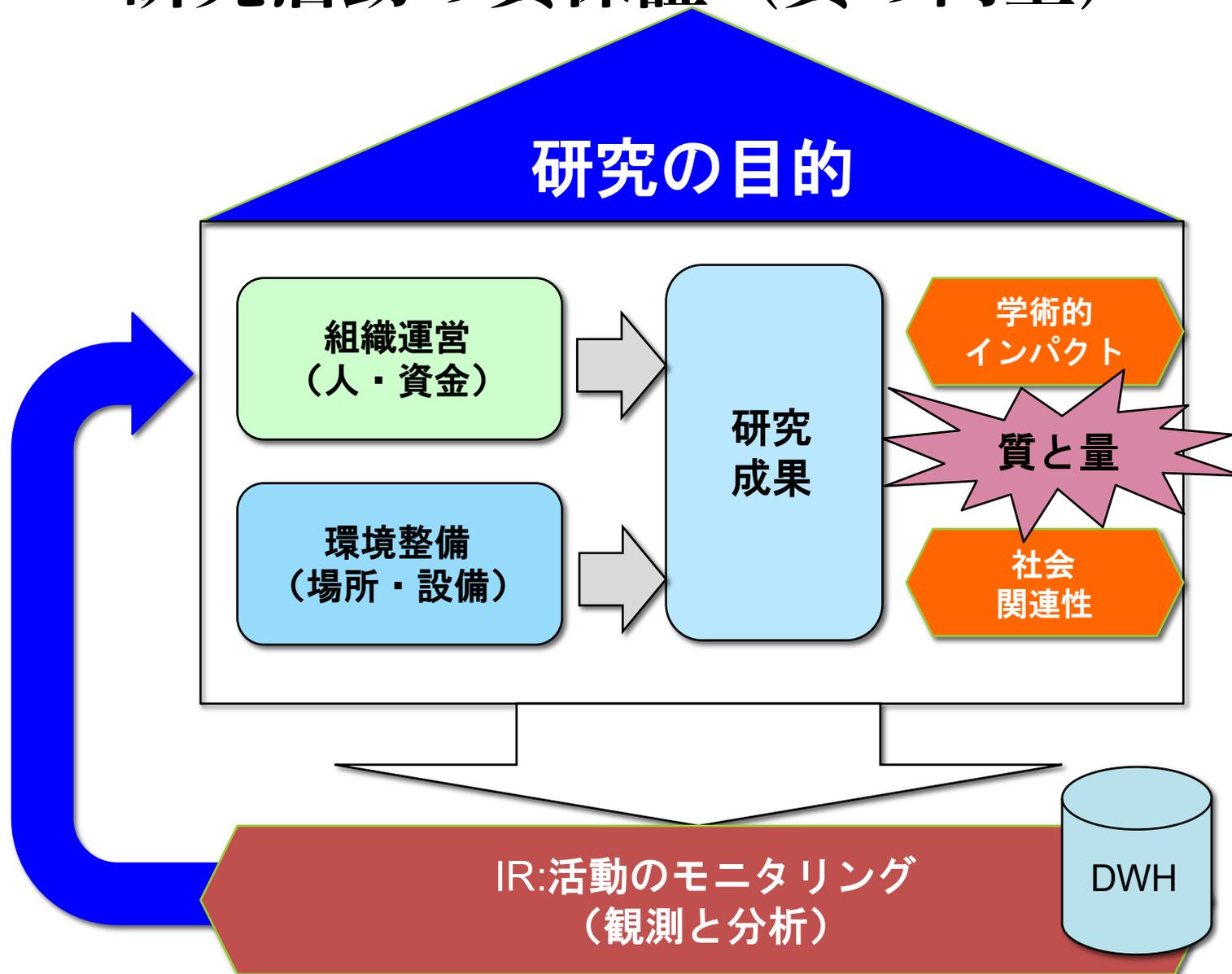
# 教育の内部質保証（認証評価基準）

データ分析に基づく評価と改善



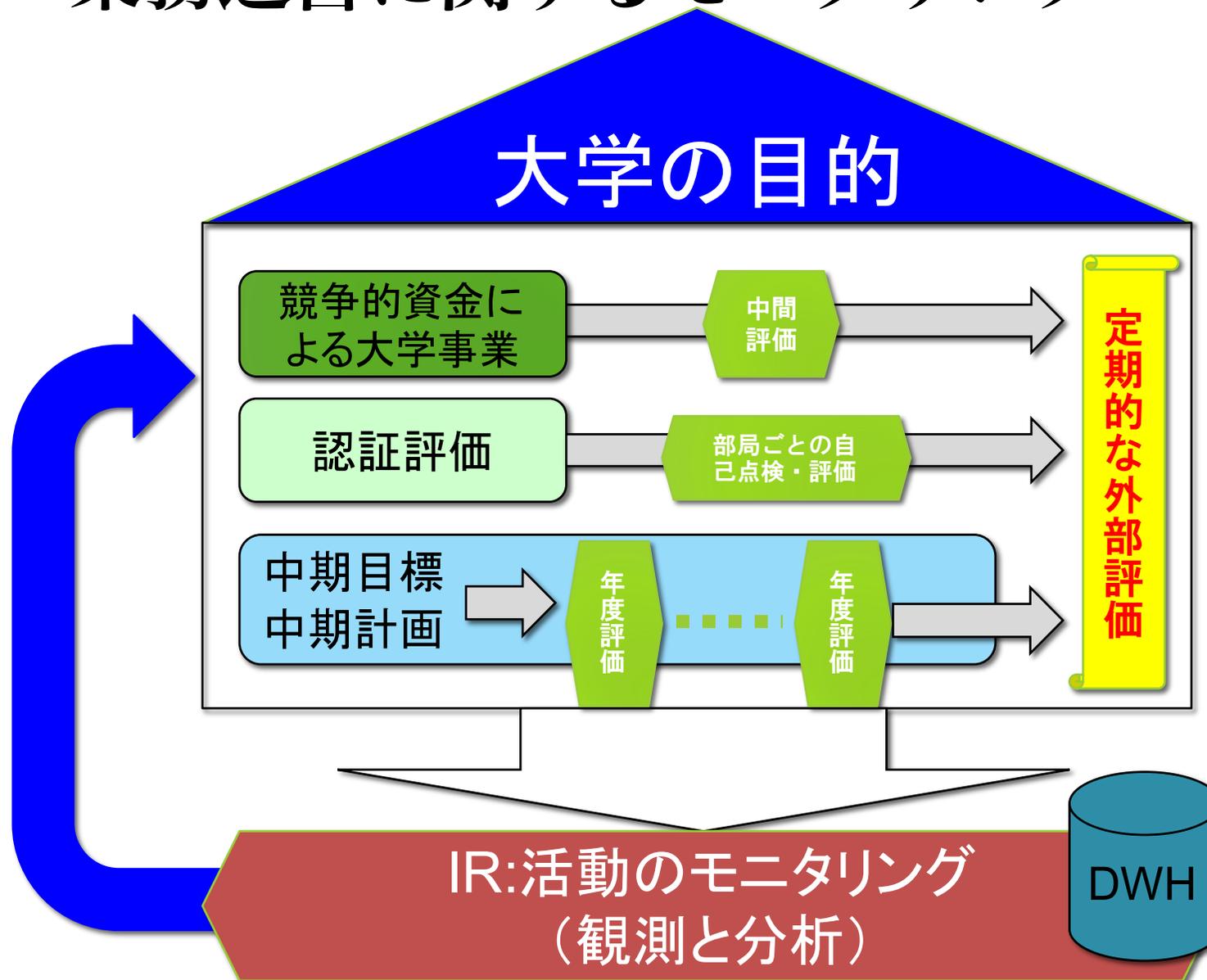
# 研究活動の質保証（質の向上）

データ分析に基づく評価と改善



# 業務運営に関するモニタリング

データ分析に基づく評価と改善



# 4. 情報技術について

---

# 4. 情報技術について（データ収集）

## 大学情報の分類

	未構造化情報：テキストデータ	構造化情報：数値データ
個別情報	研究室・部局HP 教員個人HP 論文などの研究成果物	教員の教育研究業績 シラバス 学生アンケート
組織情報	学則 委員会資料 評価報告書	教育データ 人事データ 研究資金データ 学校基本調査

よくばらず  
まずはここから

部局独自の評価情報・根拠資料のアーカイブ

世界中からのアクセス



### 情報公開

#### 研究者情報

- 教員の活動情報の収集と発信
- 新しい学際領域の発見

#### 大学評価ウェアハウス (部局)

- 法人評価現況調査表等の作成支援
- 活動の定期的な自己点検ツール

### 大学評価と改善サイクル

#### 中期計画データベース (全学)

- 中期計画～年度計画を記録
- 国立大学法人PDCAサイクルの確立

#### 大学情報データウェアハウス

- 分析専用のデータベース
- 調査業務の負担軽減と効率化

### データ分析

担当課の年度計画実施の進捗管理、根拠資料アーカイブ

担当によるデータ分析、代理入力等

効率的に集積



教育データ



人事データ



研究資金データ



研究業績データ

### 学内の業務データベース

# 開発事例：中期計画データベース

## 目的

中期目標中期計画達成の根拠となる年度計画の進捗管理するウェブシステム。

### 中期計画の達成

5年目

6年目

1年目

2年目

3年目

4年目

年度計画を  
こつこつと  
積み上げる

# 開発事例：大学評価ウェアハウス

---

## 目的

教育、研究の主体である学部、学府、研究院（科）で評価報告書作成を支援するウェブシステム。

法人評価における現況調査表作成  
認証評価における自己点検・評価

# 6. 統計について

---

# 事例：出身高校分析

---

- 目的：高校について個別に見るのではなく、全体の分布を俯瞰。
- 使用するデータ：15年分の学生の出身高校情報。
- 方法：各高校において5カ年で何人の学生が入学したかを集計。
- グラフ：集計値を降順に並べ替え、折線グラフで表記。
- 何がわかるか
  - ✓ 特定の高校からの入学者の集中状況。
  - ✓ 分布の変遷

# 事例：学位授与方針と国際性

ある国立大学（研究大学）の法学部・法学研究科

## 「法学部には国際性があるのか？」

※ そもそも英語で論文書かない

### ◆ 大学院に国際コース（修士・博士後期）

- 約10年ほど前から。
- 留学生を受け入れている。

### ◆ 教育の目的

…「高い倫理性・社会性に裏打ちされた、国際レベルで活躍しうる創造性豊かな研究者とルール形成や政策形成をリードすることのできる高度な専門的知識・能力をもつ高度専門職業人を組織的に養成する」

### ◆ ディプロマポリシー（期待される進路）

博士後期課程への進学（修士）、世界各国の大学・研究所等の教育・研究機関、政治・行政分野のリーダー、法律専門職等。

# 事例：学位授与方針と国際性例

## 認証評価自己評価書・法学研究科国際コースの修了後進路

年度	修了後の進路
21	…ラオス法務省,モンゴル UNDP,ミャンマー法務省検察官,ミャンマー法務局,ミャンマー法務局,ミャンマー大学助教,フィンランドJoensuu大学講師,フィリピン法律事務所弁護士,タイ王国 裁判所裁判官,タイ王国裁判官,タイ王国法務省検察官,シンガポール裁判所検察官,
22	…判事(ミャンマー),中国雲南省人民検察院,中国最高人民検察院,中国広東中肯法律事務所,モンゴル外務省,ミャンマー司法長官室法務官,ベトナム法務省,ベトナム法務省,タイ裁判所,タイ検事局,キルギス司法行政団体,カンボジア商務省,カンボジア CLJR 事務総局,
23	…ラオス最高裁判所法務職員,モンゴル法的機関研究員,モンゴル法的機関研究員,モンゴル法的機関,ミャンマー最高裁判所,ミャンマーヤンキン人民裁判所,ミャンマータウンジー大学,ベトナム司法省,フィリピン農地改革省,フィリピンドル労働基準社会 保護次官,タイ裁判所裁判官,タイ法律事務所弁護士,シンガポール法務長官庁検事,キルギスタン 検察庁,キルギスタン公務員….
24	…モンゴル金融規制委員会,モンゴル国家事務局,ミャンマー最高裁判所裁判官,ヘーカーアンドマッケンジー法律事務所(タイ),ベトナムの法律事務所,フィリピン最高裁判所,フィリピン・首都圏労働雇用省(調停 弁護士),バングラデシュ内務省(警察庁),バングラデシュ・食料災害対策省…

# 事例：学位授与方針と国際性

---

## データはどう得られたか

- 修了時進路アンケート。
- クロス集計とソート機能を活用して、全ての修了生の進路を列挙。

## 何が見えたか

- 特定の国（中央・東南アジア）の行政職，司法職についている。
- この傾向は，コース設置から継続している。

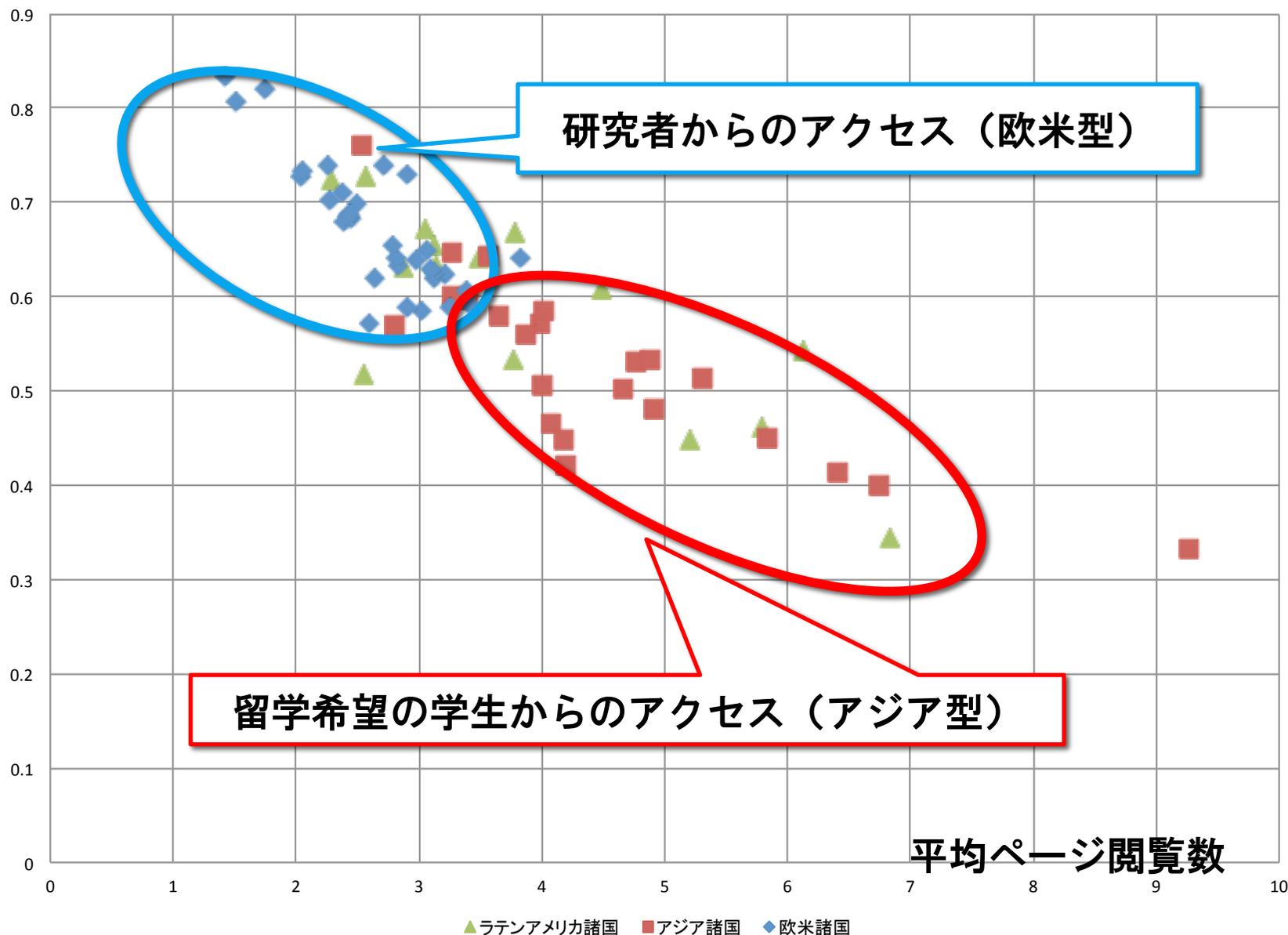
## 考察

- なぜ，この地域だろうか。
- なぜ，継続しているのだろうか。
- どんなストーリーが想定されるか。
- 大学外の人々にはどのように見えるか。
- 法学部の国際性の成果と言えないか

# 事例：教員DBの効果

直帰率

研究者情報：海外からのアクセス傾向(2007.12～2009.7)

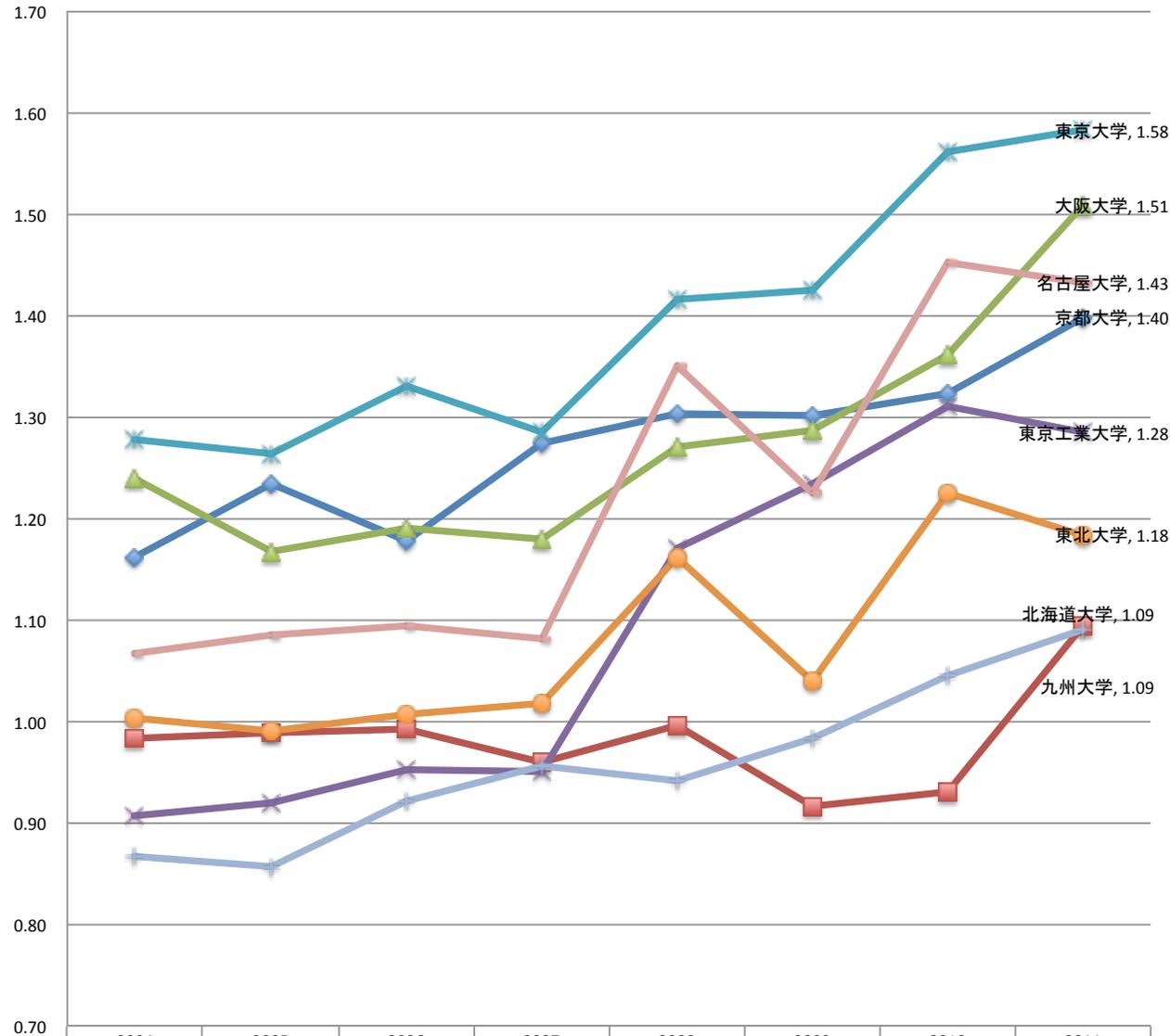


平均ページ閲覧数

▲ ラテンアメリカ諸国 ■ アジア諸国 ◆ 欧米諸国

# 世界大学ランキング対策

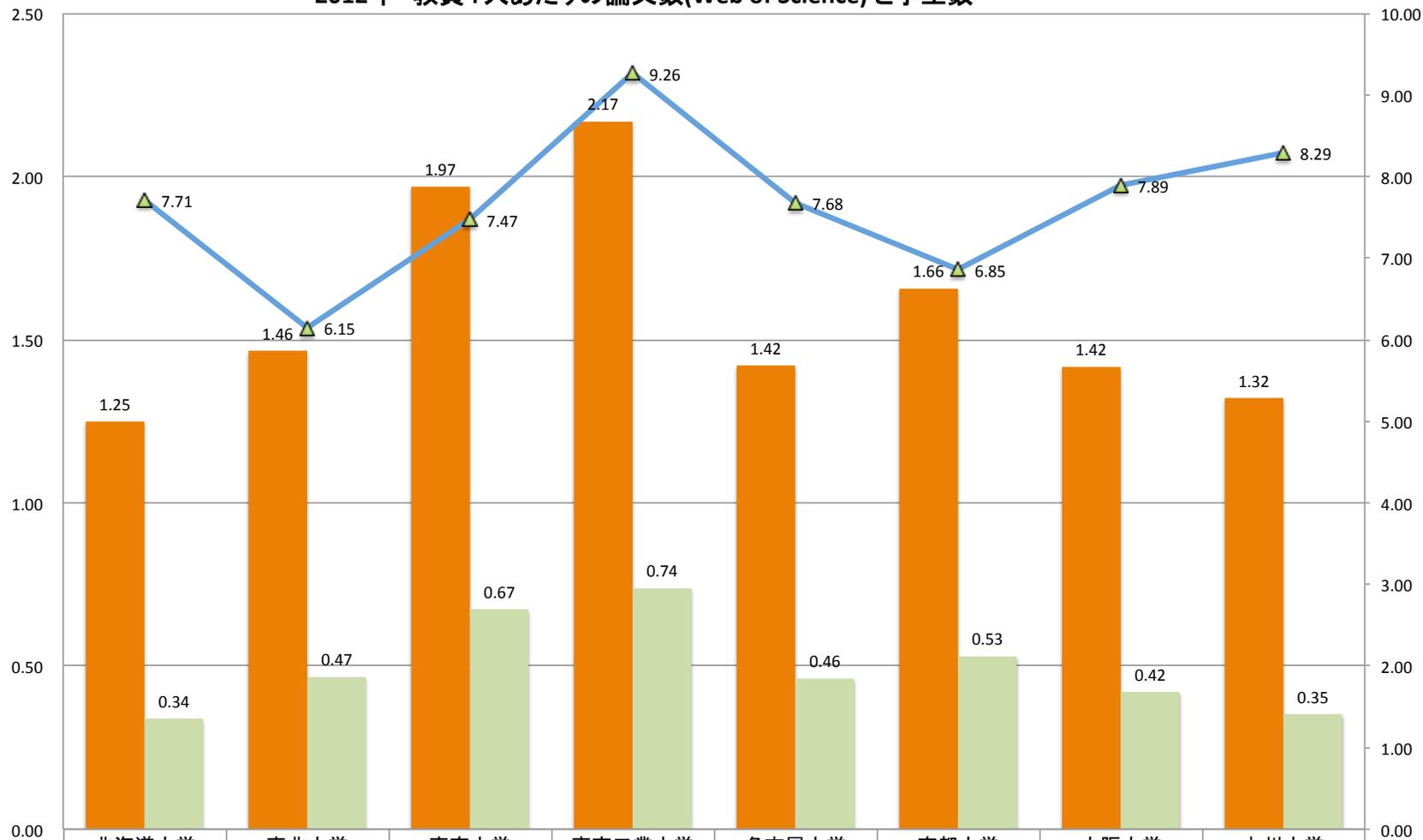
対世界相対インパクト(1.00=被引用数世界平均)



問 相対インパクトを増やす  
にはどうすれば良いか

# 受け持ち学生数との 関連は？

2012年 教員1人あたりの論文数(Web of Science)と学生数

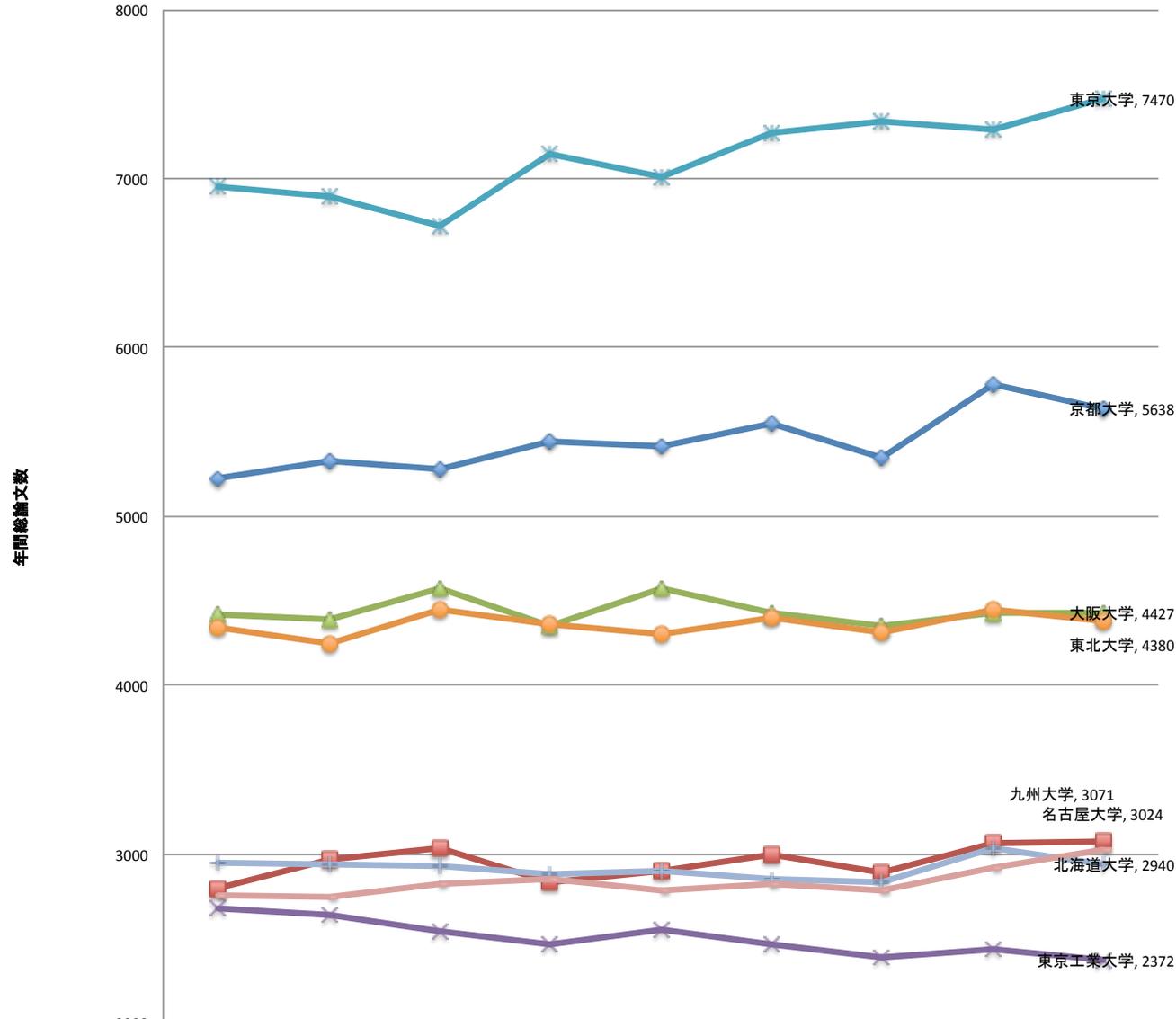


教員一人あたりの論文生産数	1.25	1.46	1.97	2.17	1.42	1.66	1.42	1.32
教員一人あたりの国際共著論文生産数	0.34	0.47	0.67	0.74	0.46	0.53	0.42	0.35
教員一人あたりの学生数	7.71	6.15	7.47	9.26	7.68	6.85	7.89	8.29

■ 教員一人あたりの論文生産数    ■ 教員一人あたりの国際共著論文生産数    ▲ 教員一人あたりの学生数

教員一人当たりの学生数にはあまり関係なさそうだ

7大学+東工大 論文数 経年



	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
● 京都大学	5225	5329	5274	5439	5415	5551	5346	5779	5638
■ 九州大学	2797	2966	3039	2836	2904	3000	2885	3060	3071
▲ 大阪大学	4417	4392	4576	4351	4570	4423	4349	4426	4427
▼ 東京工業大学	2679	2637	2544	2465	2547	2468	2388	2439	2372
✕ 東京大学	6956	6891	6718	7144	7013	7272	7337	7291	7470
◇ 東北大学	4336	4246	4445	4364	4303	4394	4309	4451	4380
□ 北海道大学	2948	2938	2925	2882	2899	2849	2832	3030	2940
◇ 名古屋大学	2751	2745	2820	2851	2781	2826	2785	2920	3024

論文の採択数はあまり変わらない。  
 WoS未採録の論文を採録させる。  
 ※執筆論文数を増やさずにとり組可能

# 6. IRのその先

## ● ネガティブイメージからポジティブイメージへ

- ✓ 教職員が活動の成果を実感できるポジティブな情報
- ✓ 例：研究者の活動＋大学が運営する研究者情報DB  
寄生虫の研究を癌の早期発見へ適用
- ✓ 例：とある大学の法学部の国際性  
タイ国の行政，法曹界への人材育成
- ✓ 経年で変化を見る

## ● 誰に説明しているのか

- ✓ 大学業界の中だけで伝わるアカウンタビリティから，国民が納得するアカウンタビリティへ
- ✓ 国民（一般）の視点，国民に支持されること。
- ✓ 例：「はやぶさ」，「2位じゃダメなんですか」

終