

論文 / 著書情報  
Article / Book Information

論題	大学の戦略的施策に対する インテリジェンスとしてのIR活動
著者	森雅生
出典	大学監査協会 監査課題研究会議, ,
発行日	2015, 11

# 大学の戦略的施策に対する インテリジェンスとしてのIR活動

---

森 雅生（東京工業大学 情報活用IR室）

# 内容

---

1. はじめに：大学における戦略とは
2. 定義：インテリジェンスとしてのIR活動
3. 米国のIR
4. 事例紹介：教育
  - ① 出身高校分析
  - ② 教育の国際化への取り組みに対するモニタリング
  - ③ GPAまたは成績の平均点から何を読み取るか
5. おわりに

# 大学における戦略とは？

## さまざまな戦略的推進事業（文科省HPより転載）

### (1) 世界をリードする教育拠点の形成

#### ▶博士課程教育リーディングプログラム

- 平成27年度予算額：178億円（平成26年度予算額：185億円）  
→俯瞰力と独創力を備え、広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーを養成するため、産学官の参画を得つつ、博士課程前期・後期一貫した世界に通用する質の保証された学位プログラムを実施する「リーディング大学院」の構築を支援する。

#### ▶スーパースーパーグローバル大学等事業

- 平成27年度予算額：87億円（平成26年度予算額：99億円）  
→我が国の高等教育の国際競争力の向上及びグローバル人材の育成を図るため、世界トップレベルの大学との交流・連携を実現・加速するための人事・教務システムの改革など国際化を徹底して進める大学や、学生のグローバル対応力育成のための体制強化を進める大学を支援する。

#### ▶大学の世界展開力強化事業

- 平成27年度予算額：24億円（平成26年度予算額：28億円）  
→大学教育のグローバル展開力の強化を図るため、我が国にとって戦略的に重要な国・地域との間で、質保証を伴った学生交流の実施等を推進する国際教育連携やネットワーク形成の取組を支援する。

#### ▶情報技術人材育成のための実践教育ネットワーク形成事業

- 平成27年度予算額：4億円（平成26年度予算額：5億円）  
→情報技術を活用して社会の具体的な課題を解決できる人材を育成するため、大学や産業界による全国的なネットワークを形成し、実際の課題に基づく課題解決型学習等の実践的な教育を推進

# 大学における戦略とは？

---

さまざまな戦略的推進事業（文科省HPより転載）

## (2) 革新的・先導的教育研究プログラムの開発推進

- 地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）
  - 平成27年度予算額：44億円
- 大学教育再生加速プログラム（AP）
  - 平成27年度予算額：12億円（平成26年度予算額：10億円）
- 大学間連携共同教育推進事業
  - 平成27年度予算額：22億円（平成26年度予算額：24億円）
- 大学等における地域復興のためのセンター的機能整備事業
  - 平成27年度予算額：10億円（平成26年度予算額：11億円）
- 産業界のニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業

などなど、ほか高度医療人材育成関連事業にも5件。

平成27年度381億円。大学平均4700万円投資されている。

# 大学における戦略とは？

---

## ✓ 「戦略」とは？

- 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。

## ✓ そもそも大学には戦略という発想はなかった

- 「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。

## ✓ 本丸は教育改革、国際化、ガバナンス強化

- 自立的・自律的な大学のあり方に期待。
- 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）

# 定義：インテリジェンスとしてのIR

---

## IR (Institutional Research、機関研究・機関調査)

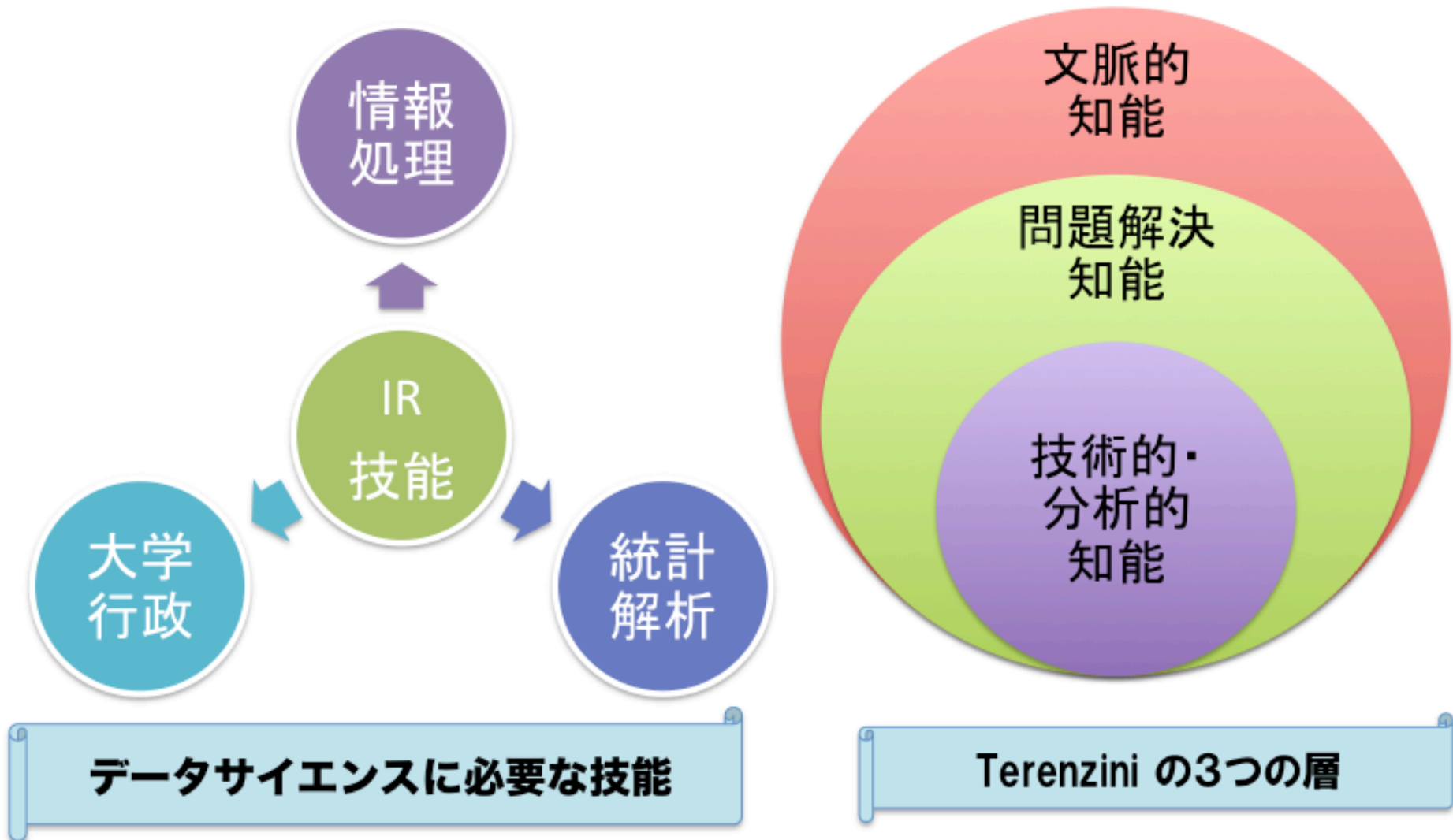
### 定義

- ◆ 機関の計画策定や意思決定に資する情報の提供 (Saupe 1990)
- ◆ 計画策定や意思決定 = 組織の執行部、経営者
- ◆ 情報の提供 = IR組織
  - 単なる情報提供 (米) のみならず、施策の提案なども期待 (日) されている。
  - 情報を収集して、課題に応じて分析し可視化する = インテリジェンス

### データに基づく大学経営

- ◆ 教学 IR = 教育改善を目的としたIR
  - 大学個別の取組み……立命館大、京都工芸繊維大など
  - 大学連携……IRコンソーシアム、HATOプロジェクト等
  - アンケート調査×成績情報 (学生IDで結合)
- ◆ そのほか = 研究戦略 (URA)、業務運営 (評価)
- ◆ データサイエンス

# 定義：インテリジェンスとしてのIR



# 定義：インテリジェンスとしてのIR

---

## 大学評価とIRは密接に関連している

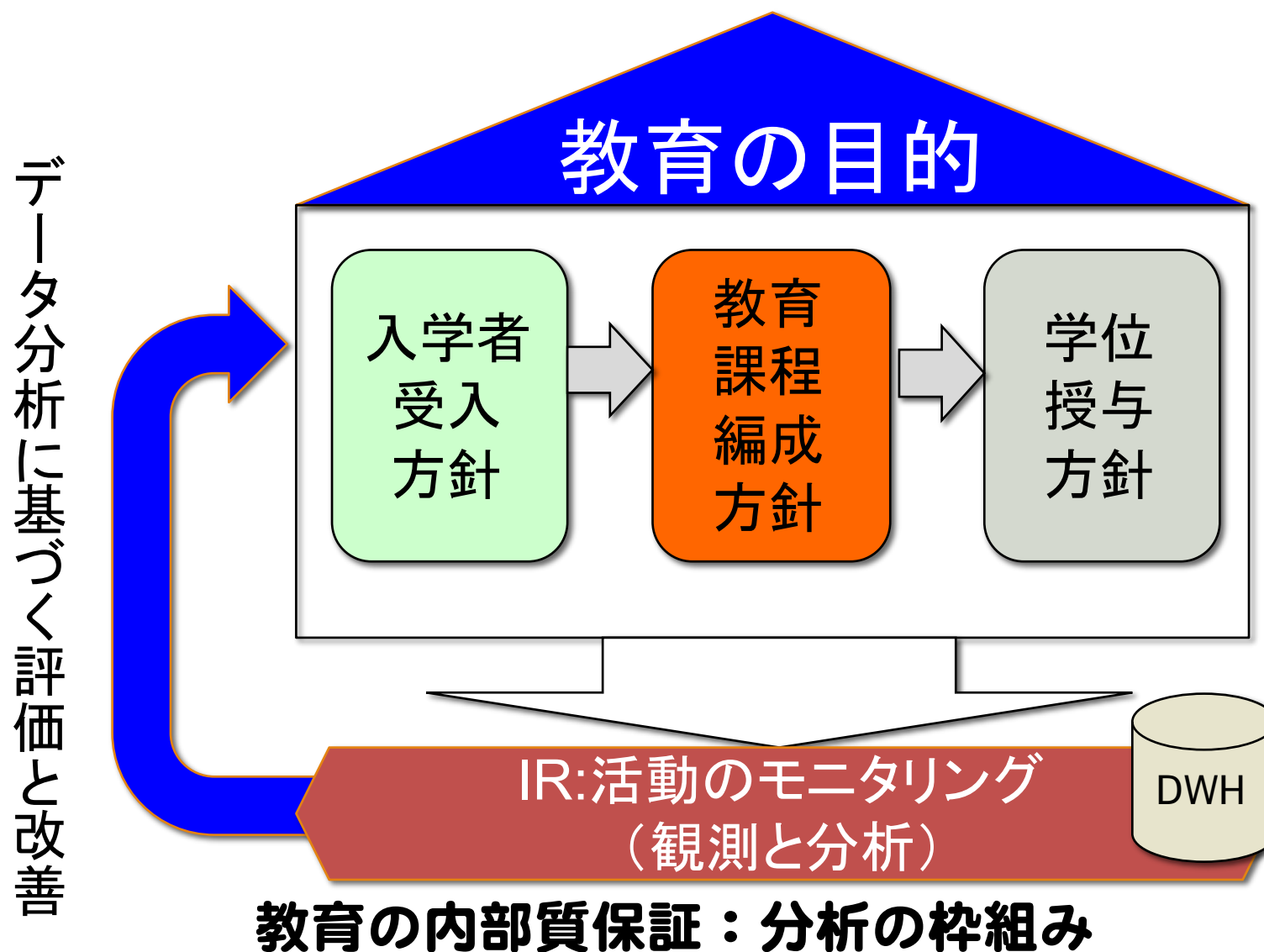
- 大学基準協会：内部質保証（基準10）など
  - それぞれの教育の取り組みが適切に検証されているか。
  - 社会に対する説明責任や情報の公開がなされているか。
- 大学評価・学位授与機構：教育の内部質保証システム（基準8）
  - 教育活動の自己点検評価と改善の仕組みの確立，機能。
  - 教育に従事する者に対する改善の取組。

★ すべてデータに基づく客観的な点検評価が基礎

★ データがなければ評価は不成立→IRからのデータ提供

★ データ提供への理由づけとして評価対応は十分

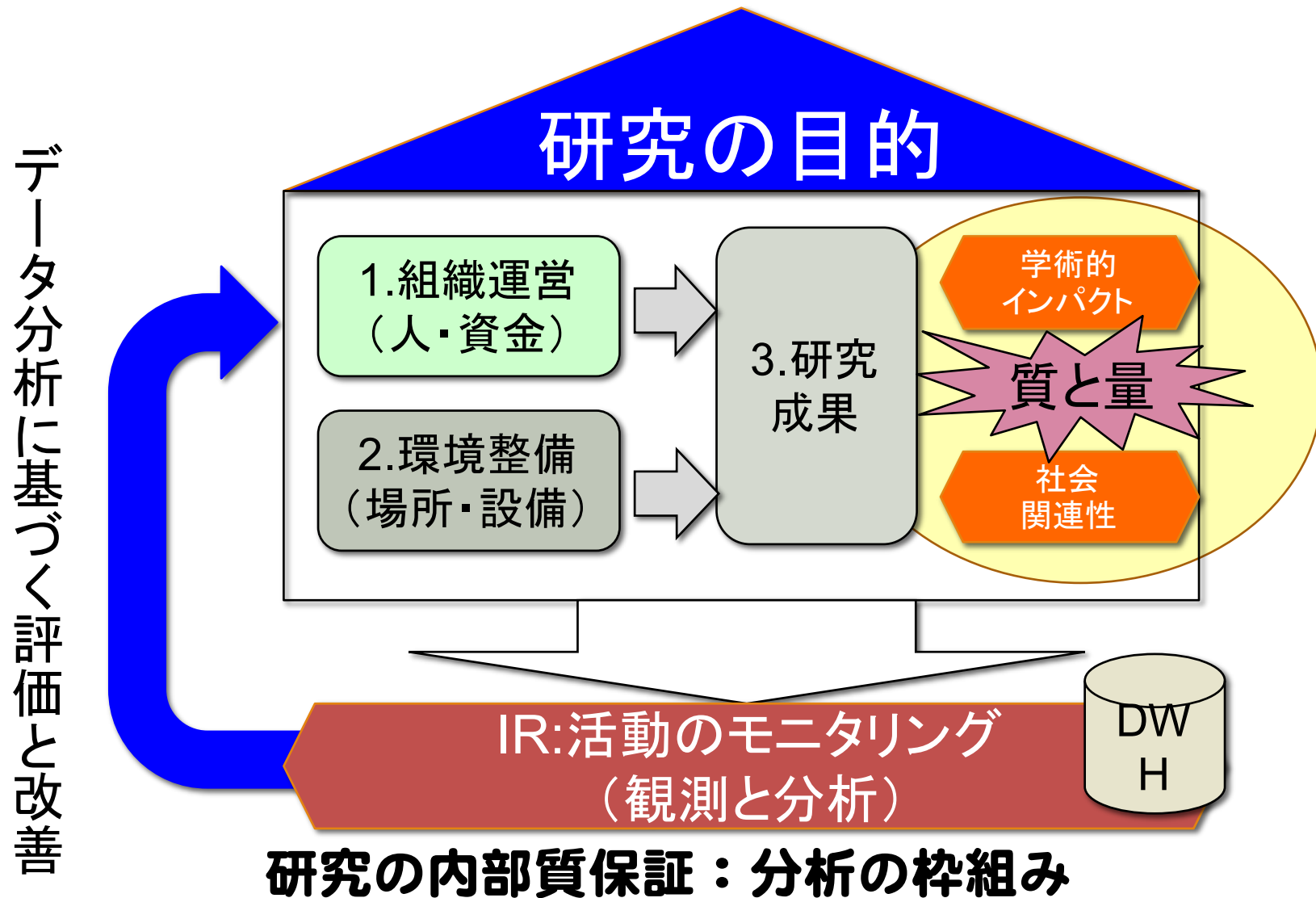
# 定義：インテリジェンスとしてのIR



## 教育の内部質保証：分析の枠組み

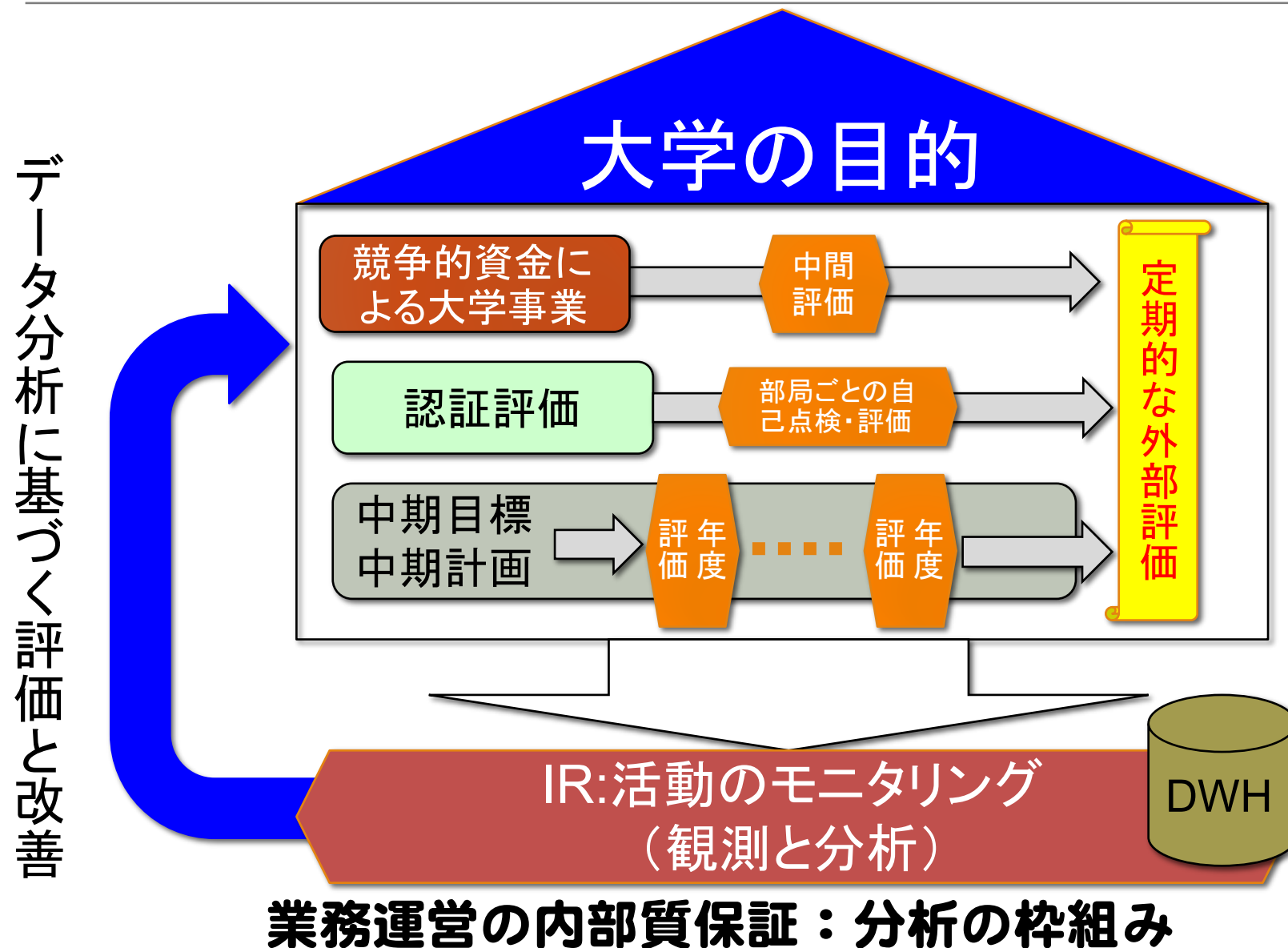
出典：九州大学大学評価専門委員会資料より

# 定義：インテリジェンスとしてのIR



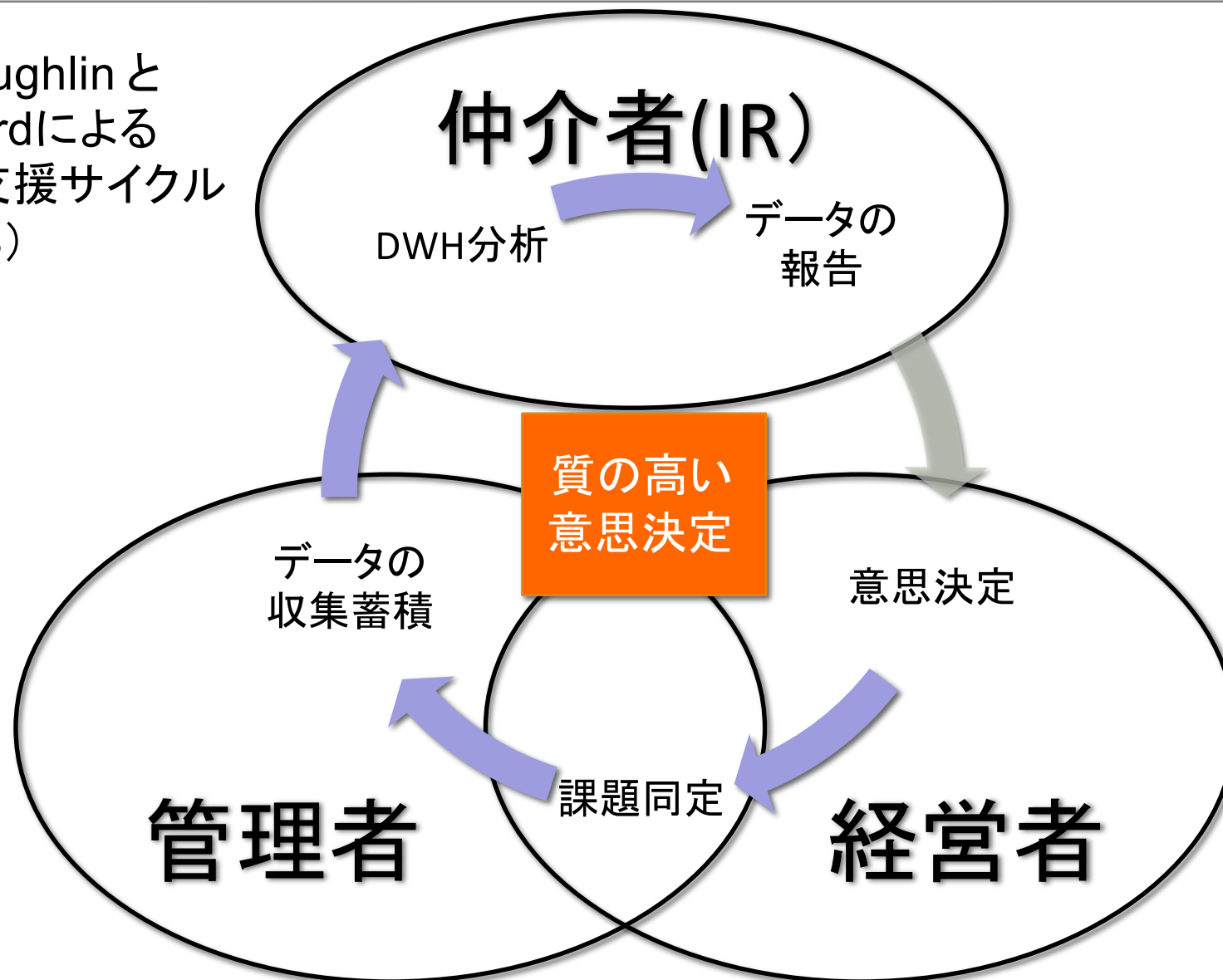
出典：九州大学大学評価専門委員会資料(九州大学 関口教授)より

# 定義：インテリジェンスとしてのIR



# 定義：インテリジェンスとしてのIR

McLaughlinと  
Howardによる  
情報支援サイクル  
(1998)



# 事例紹介：海外

---

## 米国の場合

- 多くの大学は、学外からの各種データ提出に対応する集計作業。
- 州立大学システムでは、学生の成績データが州政府の高等教育局IRオフィスに一元的に集められる。
- 教学IRについても、進んだ
- 日本との違い「データは大学のものである」

## 事例1) ペンシルバニア州立大学

- Planning & Institutional Assessment
- 大学全体および、学内組織の計画立案および自己点検・評価の支援。

## 事例2) フロリダ州立大学

- データ収集とその提供に徹している。
- サービス対象は、管理職、一般教職員、学生におよぶ。

# 事例紹介：教育

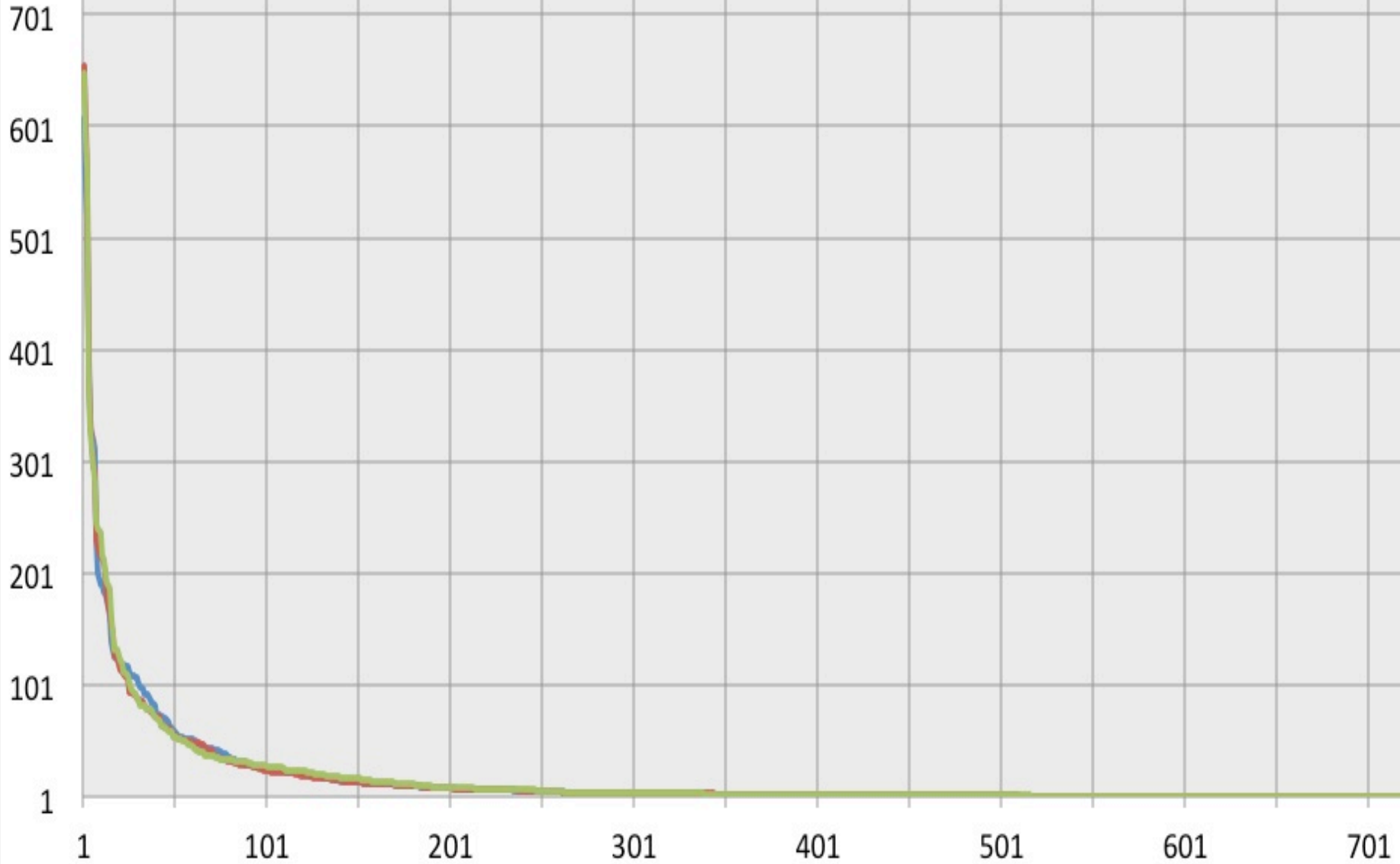
---

## ① 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

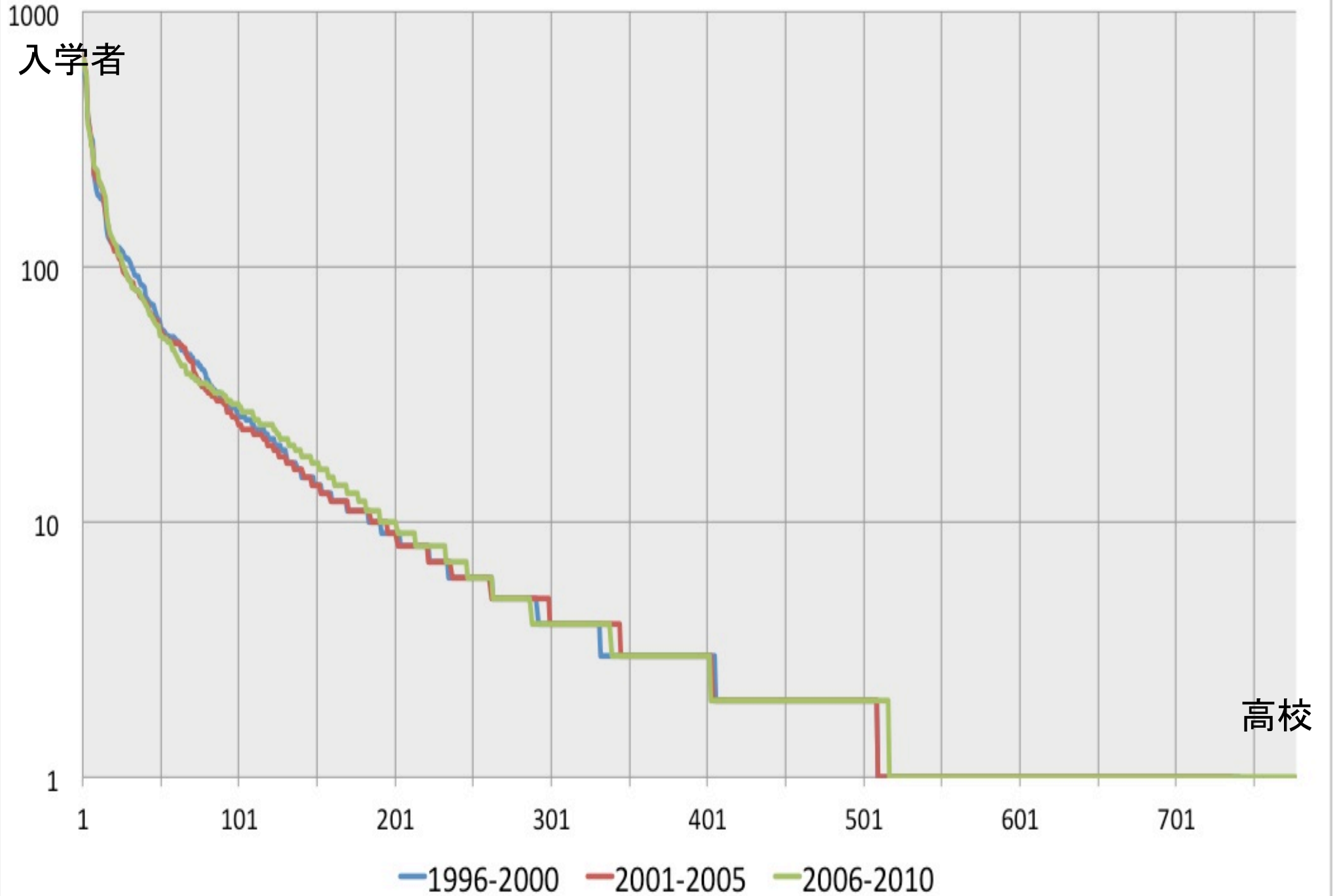
# 出身高校ごとの入学者分布

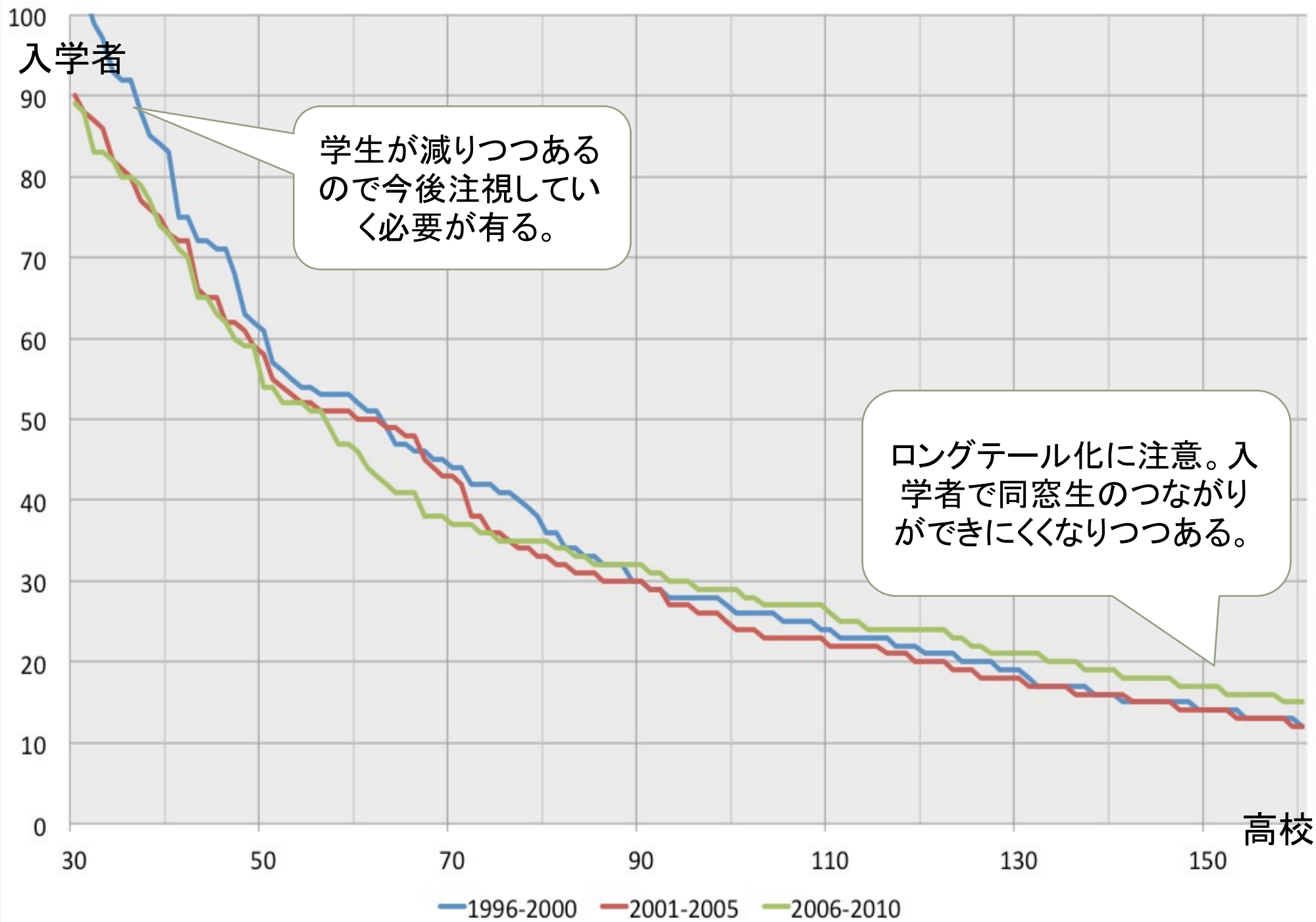
入学者



—1996-2000 —2001-2005 —2006-2010

出身高校ごとの入学者分布(縦軸対数目盛)





# 事例紹介：教育

---

## 出身高校分析

### わかったこと

- 一極集中の減少  
⇒ 入学後の学生の変化に現れてないか。
- 同じ高校であった学生の増加  
⇒ 学内「独りっ子」生活への影響。
- 全体の状況を見るには、  
⇒ 高校を特定せずに情報を圧縮する。  
⇒ 棒グラフや折れ線グラフで簡単な可視化を試みる。

# 事例紹介：教育

---

## ② 教育の国際化への取り組みに対するモニタリング

### 学生のなにをモニタするのか？

1. 〔卒業時〕 就職先（グローバル企業や海外への就職）。
2. 〔課程〕 語学力、留学経験、コミュニケーション力。
3. 〔入学時〕 入学時の英語力。

問：英語力（語学力）は出身高校と相関関係があるか。もしも、相関があるなら、その高校からの入学者の近年の傾向はどのような状況か。

# 事例紹介：教育

---

問：英語力（語学力）は、出身高校との関係があるか。  
もし関係があるなら、その高校からの入学者の近年の傾向はどのような状況か。

## 分析方法

1. 出身高校ごとに英語の成績（平均点）を経年グラフにする。
2. 変動の少ない上位数校をピックアップ。
3. 上位の高校について、先ほどの出身高校分布グラフのどこに当たるかを特定する。
4. 入学者が減少傾向があれば、教育の国際化の成果に寄与できる学生が少なくなる可能性が大きいと考える。

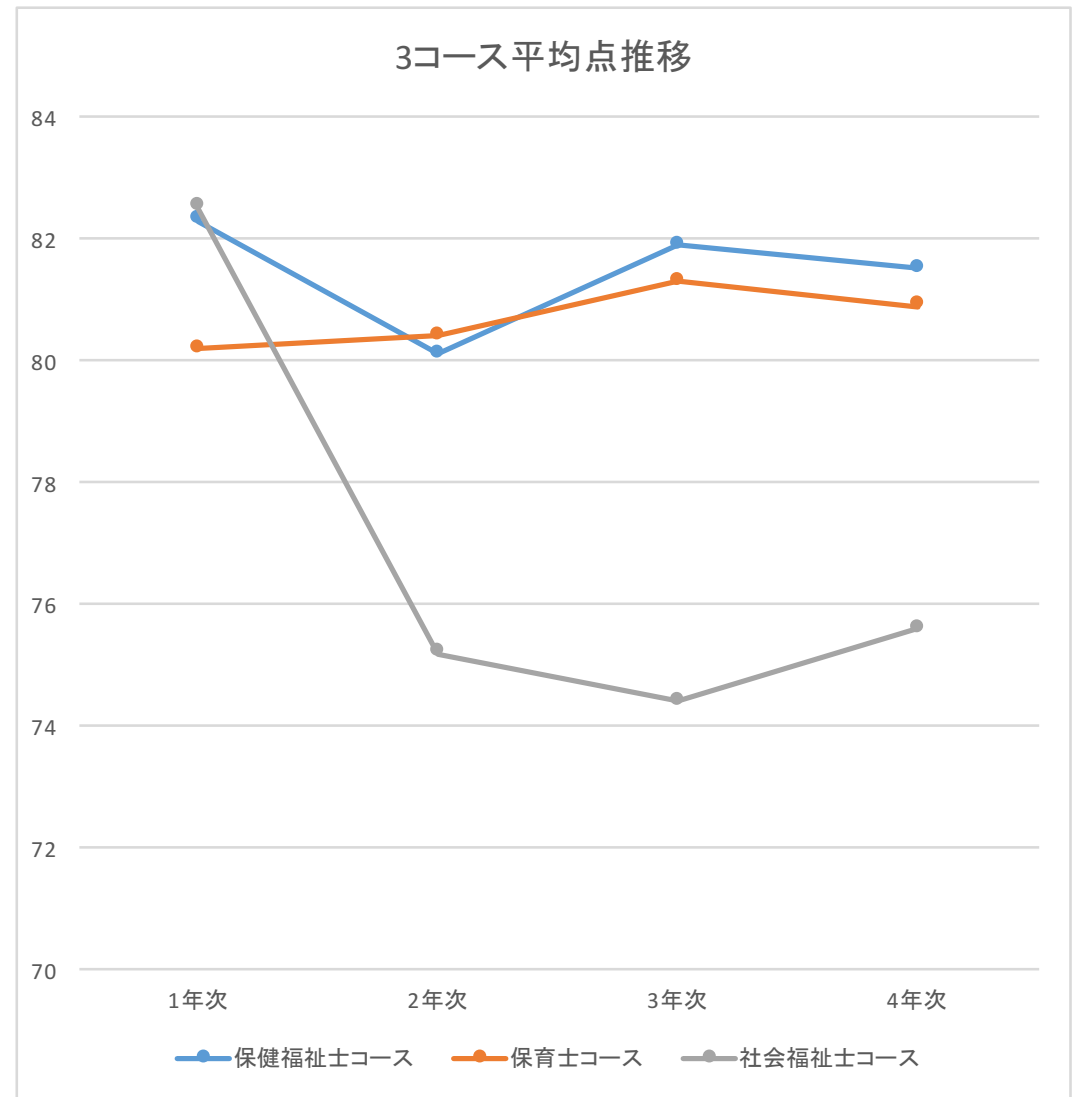
# 事例紹介：教育

## ③ 成績の平均点などからなにを読み取るか (その1)

- 右のグラフは、ある資格取得系の大学の3つのコースにおける学生の成績平均点の推移グラフ。

問「社会福祉士の成績が良くない。なにが原因なのか？」

もしも改善できるのであれば施策は何か？」

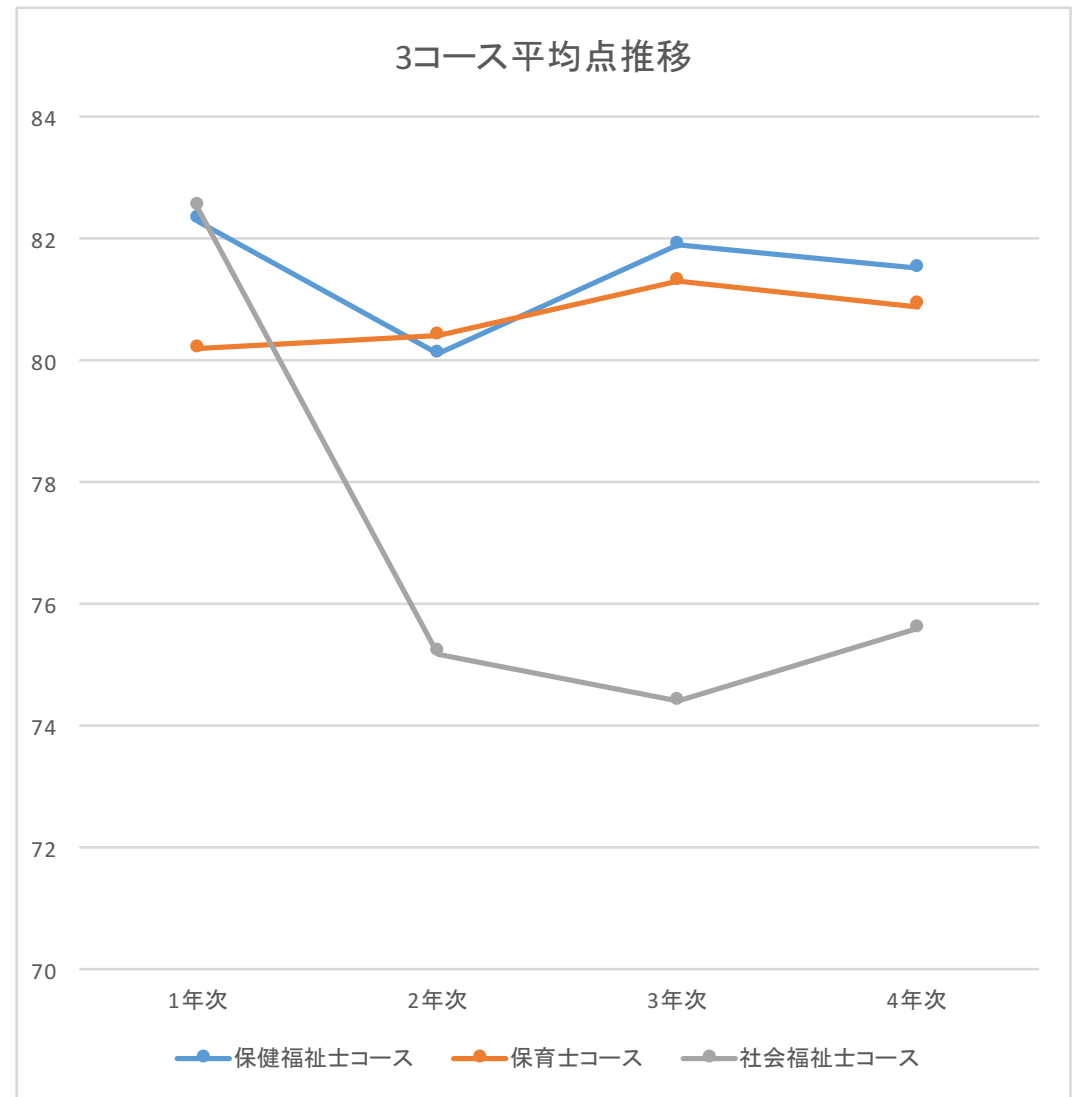


# 事例紹介：教育

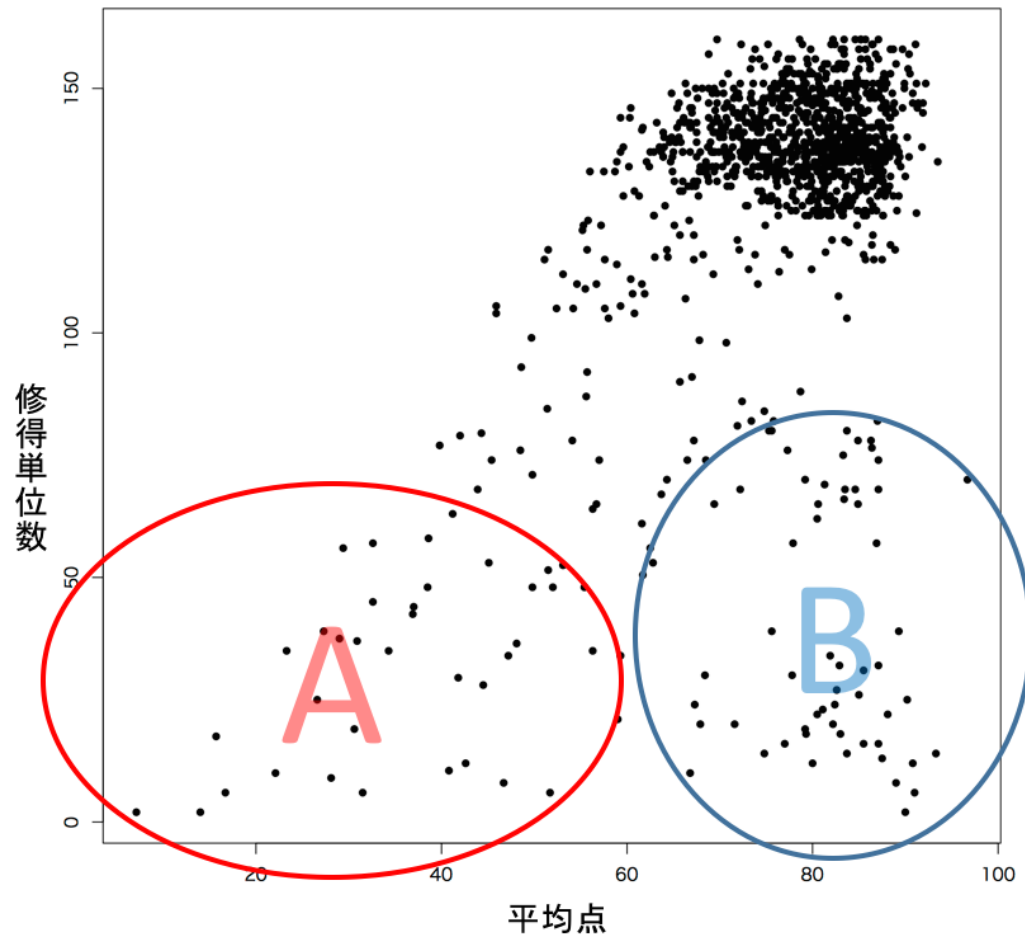
問「社会福祉士の成績が良くない。なにが原因なのか？

もしも改善できるのであれば施策は何か？」

- 当該コースの学生の入学時の成績については、問題はなかった。
- 入学後の意欲低下がみられる（アンケート）。
- なぜ意欲が低下したのか？社会福祉士という資格への理解が不足。
- 入試広報や高校説明会の改善を図った。



# 事例紹介：教育



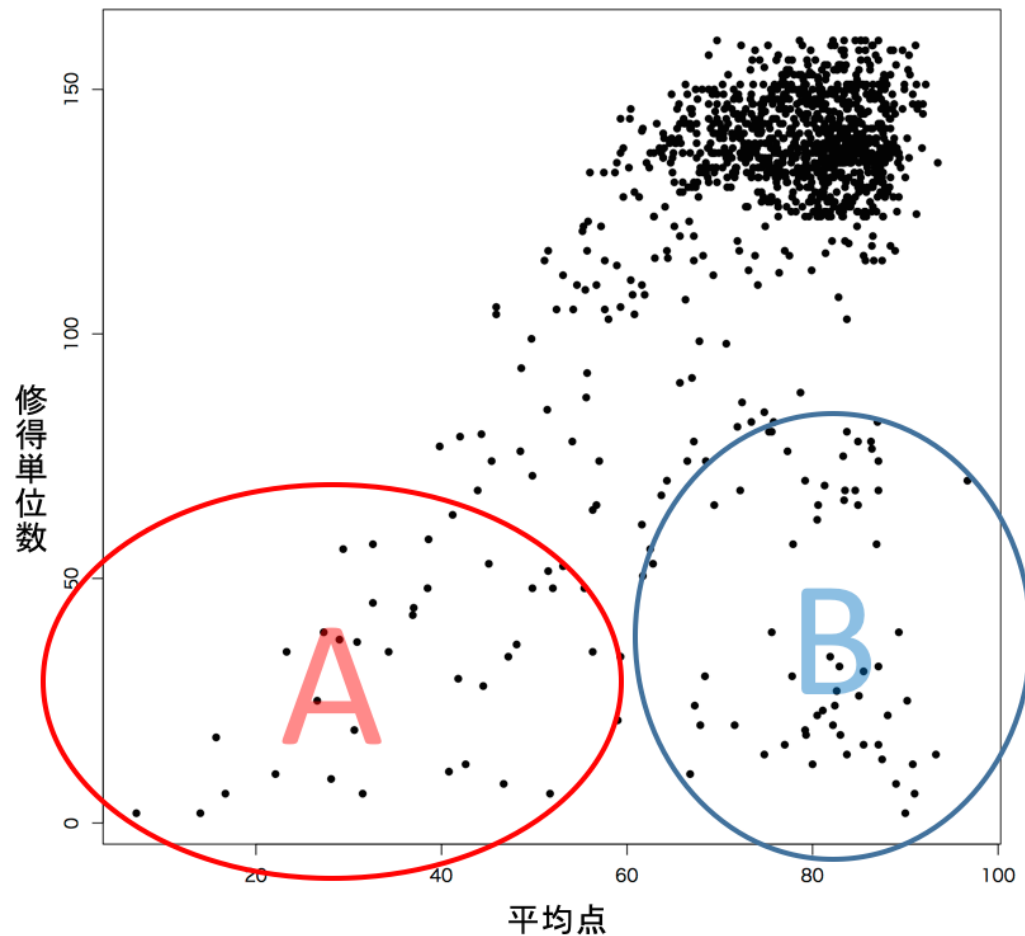
## ③成績の平均点などからなにを読み取るか（その1）

- 左のグラフは、各卒業生の修得単位数と平均点について散布図にしたものである（一つの点が独りの学生を示す）。

問「単位が取れずに卒業できない学生にばらつきがあるが、何か違いがあるだろうか？

また改善できる点はあるか？」

# 事例紹介：教育



問「単位が取れずに卒業できない学生にばらつきがあるが、何か違いがあるだろうか？」

また改善できる点はあるか？」

## ➤ Aグループ

- 単位も取れておらず，各授業についても成績が低い。
- 学習意欲向上などの取り組み。

## ➤ Bグループ

- 各成績は良いのに単位が取れていない。
- 不適合学生や経済的困難。

# まとめ

---

- ✓ 大学における「戦略的施策」とは、特定の目的を達成するための取り組み。競争的資金での目的となっている。
- ✓ 特定の目的を達成するには、様々な困難が想定される。これらの問題をデータに基づいて分析し、解決策を研究する活動がインテリジェンスとしてのIR。
- ✓ 3つの教育に関する分析事例（フィクションも含む）を紹介。
- ✓ 高度な統計手法を使わないが、統計的な素養があれば使ったほうが良い。

# 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トビリティーから，国民が納得するアカウントビリティーへ
  - ✓ 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」