

学びの成果をどう可視化し、
組織的な教学改善を推進するか

橋本智也（京都光華女子大学／EM・IR部）

学びの成果をどう可視化し、
組織的な教学改善を推進するか

橋本智也（京都光華女子大学／**EM・IR部**）

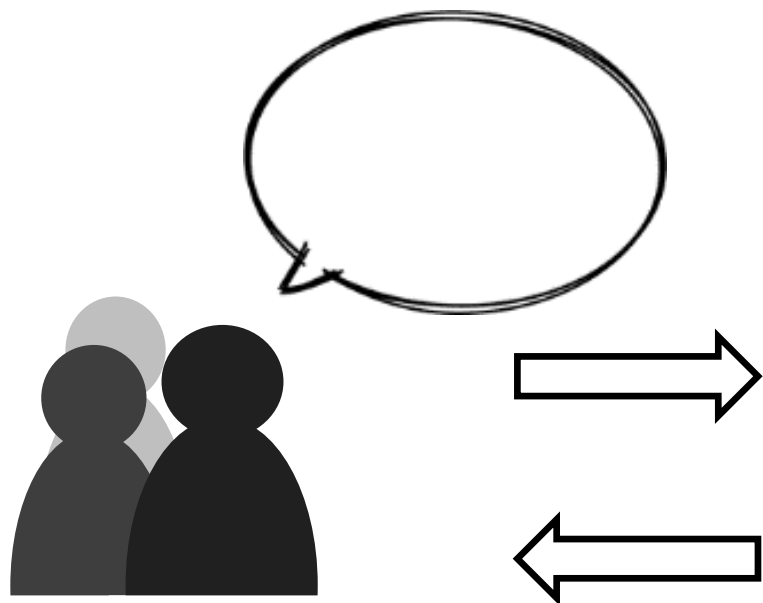
学びの成果をどう **可視化**し、
組織的な教学改善を推進するか

橋本智也（京都光華女子大学／EM・**IR**部）

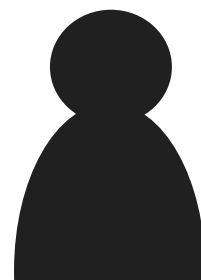
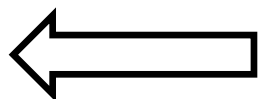
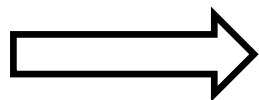
学びの成果をどう可視化し、
組織的な教学改善を推進するか

橋本智也（京都光華女子大学／**EM**・IR部）

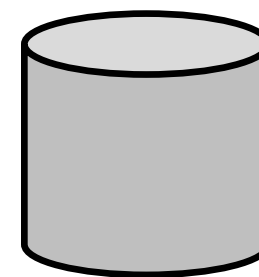
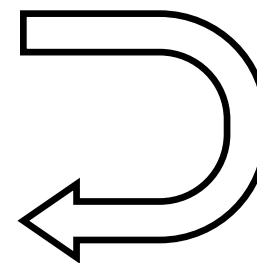
Institutional Research



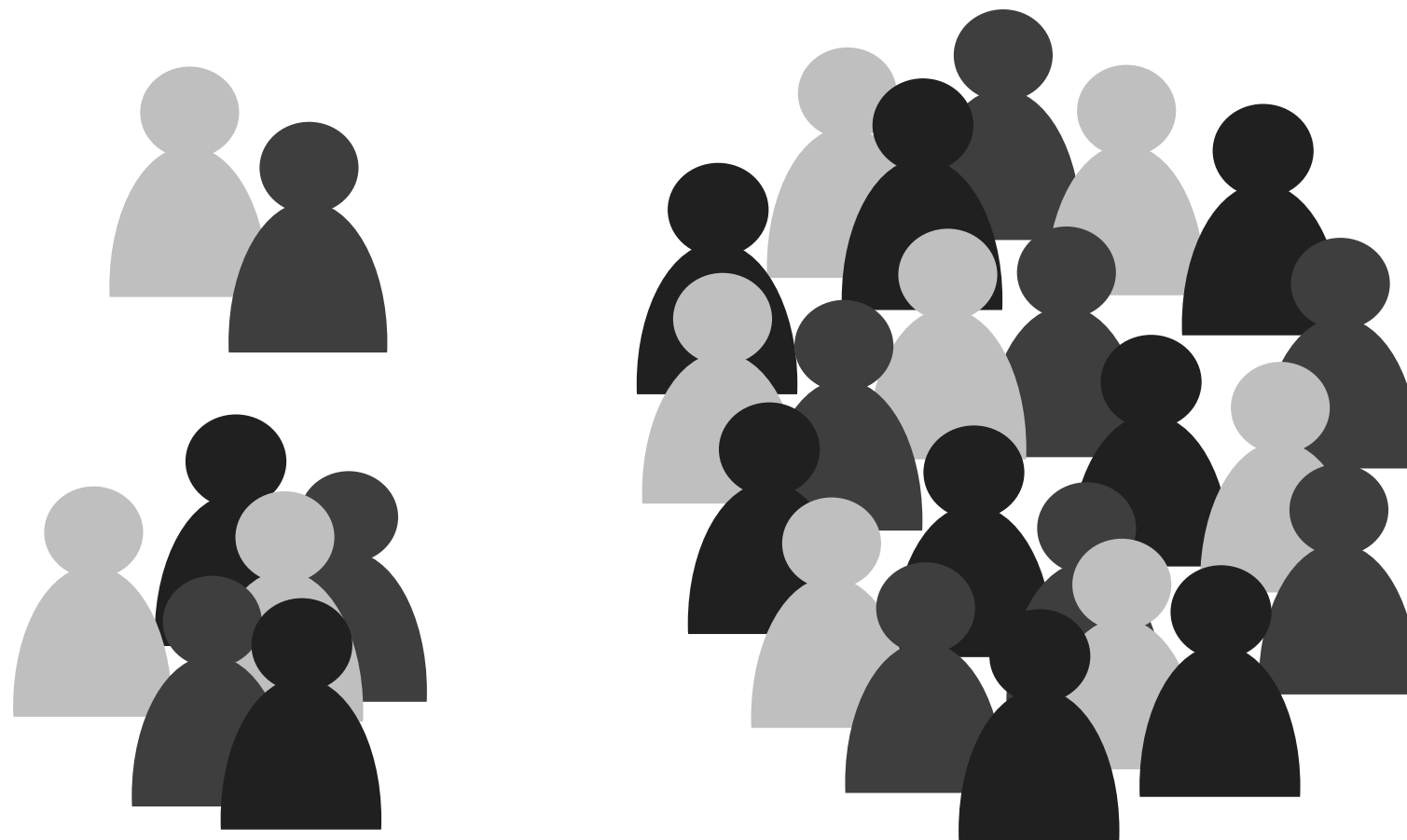
学生・教職員
経営層
学外関係者



I R 担当部署



データ



8割



大学別在籍学生数（国立、学部生）

(人)

16000

14000

12000

10000

8000

6000

4000

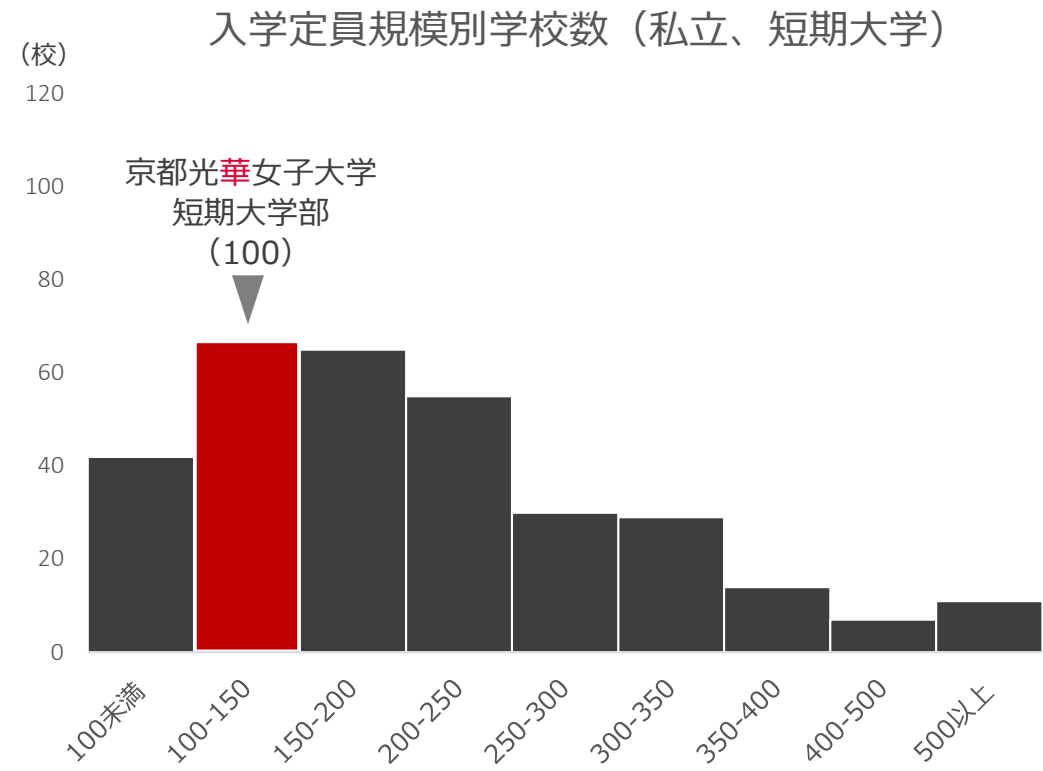
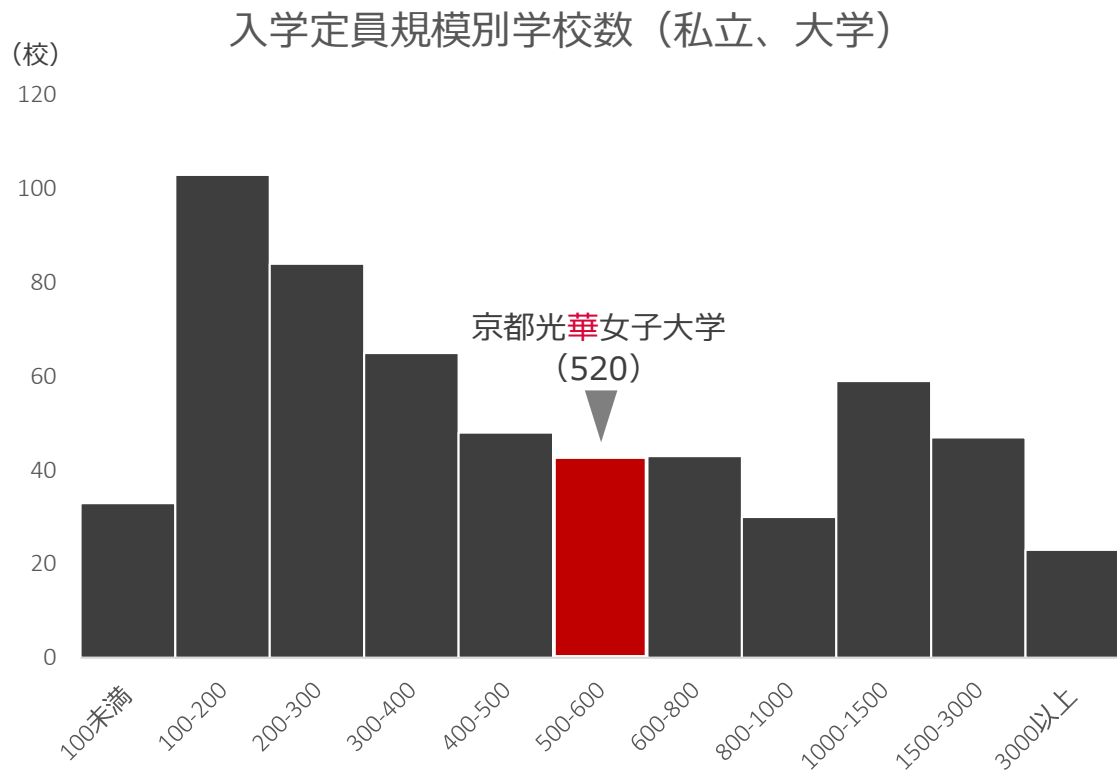
2000

0

京都光華女子大学
(大学+短大)



大学評価・学位授与機構「大学基本情報」を基に作成
http://portal.niad.ac.jp/ptrt/xlsx/1_h24_gakuseisu.xls
(国立大学は平成24年度の値、京都光華女子大学は平成27年度の値)



日本私立学校振興・共済事業団私学経営情報センター
「平成26（2014）年度私立大学・短期大学等入学志願動向」を基に作成
<http://www.shigaku.go.jp/files/shigandoukou26.pdf>
（京都光華女子大学は平成27年度の値、階級の幅は均一に揃えている）

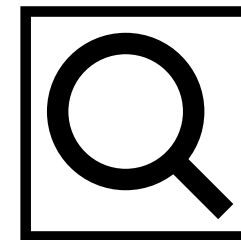


私立大学職員による

Institutional Research（I R）文献メモ

<http://www.institutional-research.jp/>

I R 文献



私立／中小／職員

学びの成果をどう **可視化** し、
組織的 な教学改善を推進するか

「四国地区大学教職員能力開発ネットワーク」

URL <http://www.spod.ehime-u.ac.jp/>

(ネットワーク略称 **SPOD**=**S**hikoku **P**rofessional and **O**rganizational **D**evelopment Network in Higher Education)

学生の豊かな学びと成長を支援する、実践的力量をもった
高等教育のプロフェッショナルの輩出

愛媛…12校

■大学⑤

- ・愛媛大学(国)
- ・愛媛県立医療技術大学(公)
- ・聖カトリナ大学(私)
- ・松山大学(私)
- ・松山東雲女子大学(私)

■短期大学⑤

- ・今治明德短期大学(私)
- ・環太平洋大学短期大学部(私)
- ・聖カトリナ大学短期大学部(私)
- ・松山東雲短期大学(私)
- ・松山短期大学(私)

■高等専門学校②

- ・新居浜工業高等専門学校(国)
- ・弓削商船高等専門学校(国)

高知…6校

■大学③

- ・高知大学(国)
- ・高知県立大学(公)
- ・高知工科大学(公)

■短期大学②

- ・高知短期大学(公)
- ・高知学園短期大学(私)

■高等専門学校①

- ・高知工業高等専門学校(国)

香川…6校

■大学③

- ・香川大学(国)
- ・香川県立保健医療大学(公)
- ・高松大学(私)

■短期大学②

- ・香川短期大学(私)
- ・高松短期大学(私)

■高等専門学校①

- ・香川高等専門学校(国)

徳島…8校

■大学④

- ・徳島大学(国)
- ・専門教育大学(国)
- ・四国大学(私)
- ・徳島文理大学(私)

■短期大学③

- ・四国大学短期大学部(私)
- ・徳島工業短期大学(私)
- ・徳島文理大学短期大学部(私)

■高等専門学校①

- ・阿南工業高等専門学校(国)

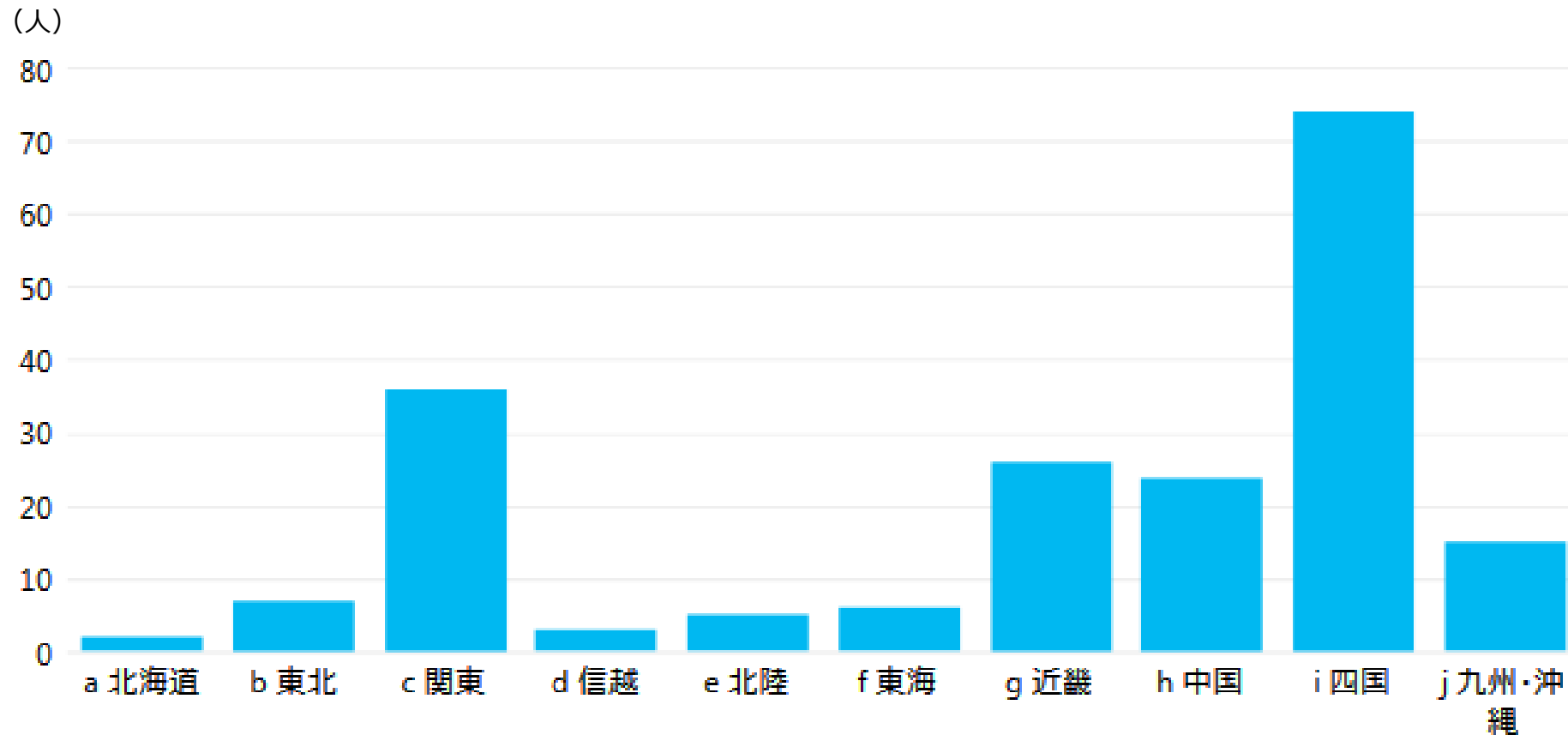
ネットワーク加盟校の構成

四国地区の全高等教育機関が加盟

ネットワーク参加校総数 32校

(大学15、短期大学12、高等専門学校5)

SPOD2015シンポジウム参加者数 ＜地域別＞



何かができそうな
ワクワクした感じ

しかし

具体的に
業務・作業を考えると

難しい、

何が難しいのか？

どのように
データを集めよう？

どのような観点で
データを分析しよう？

どのようにして関係者に
興味を持ってもらおう？

どのように
活用してもらおう？

本当に役立っているのか？

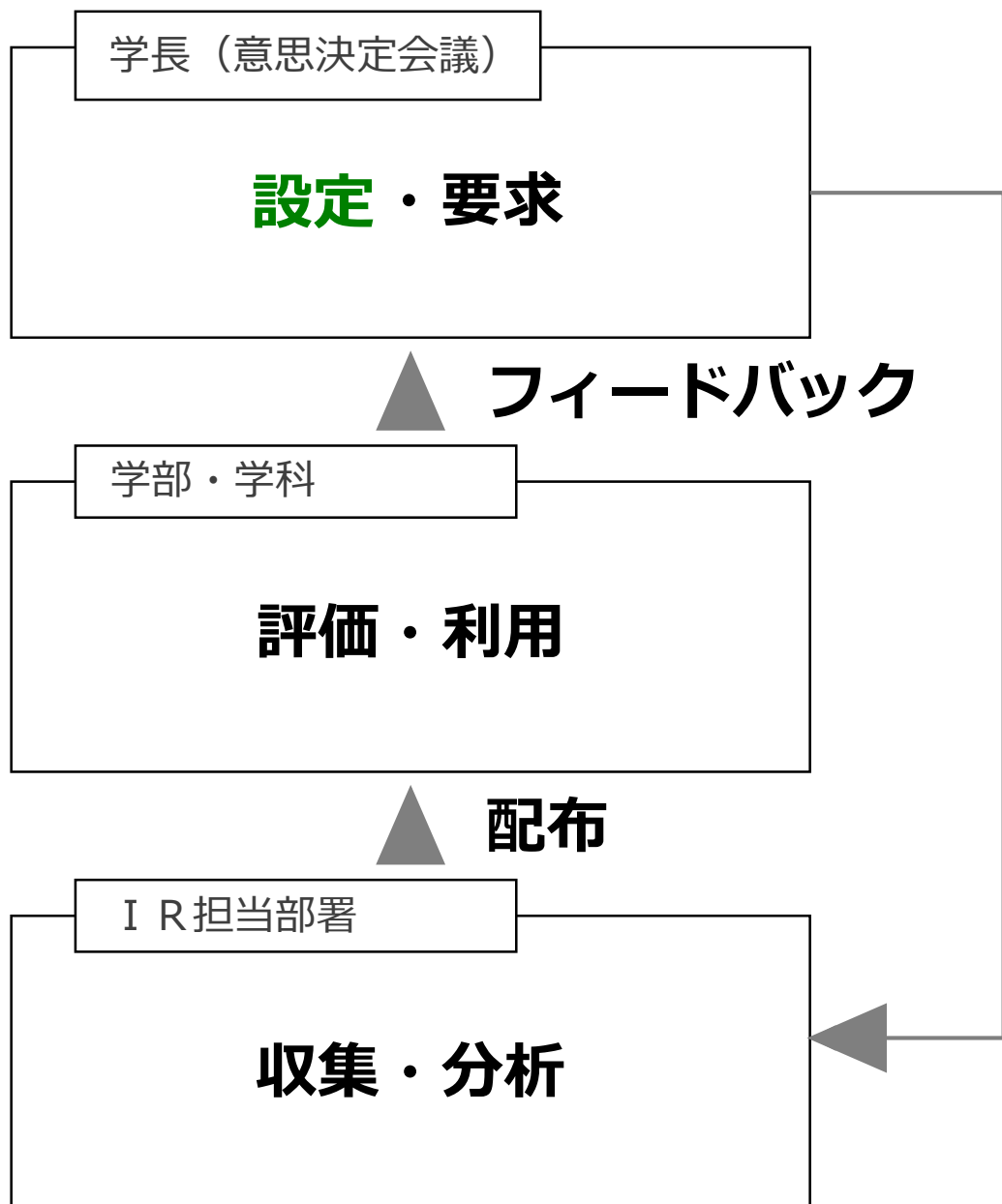
私も同じ

試行錯誤

以前よりも迷いが
少なくなってきた

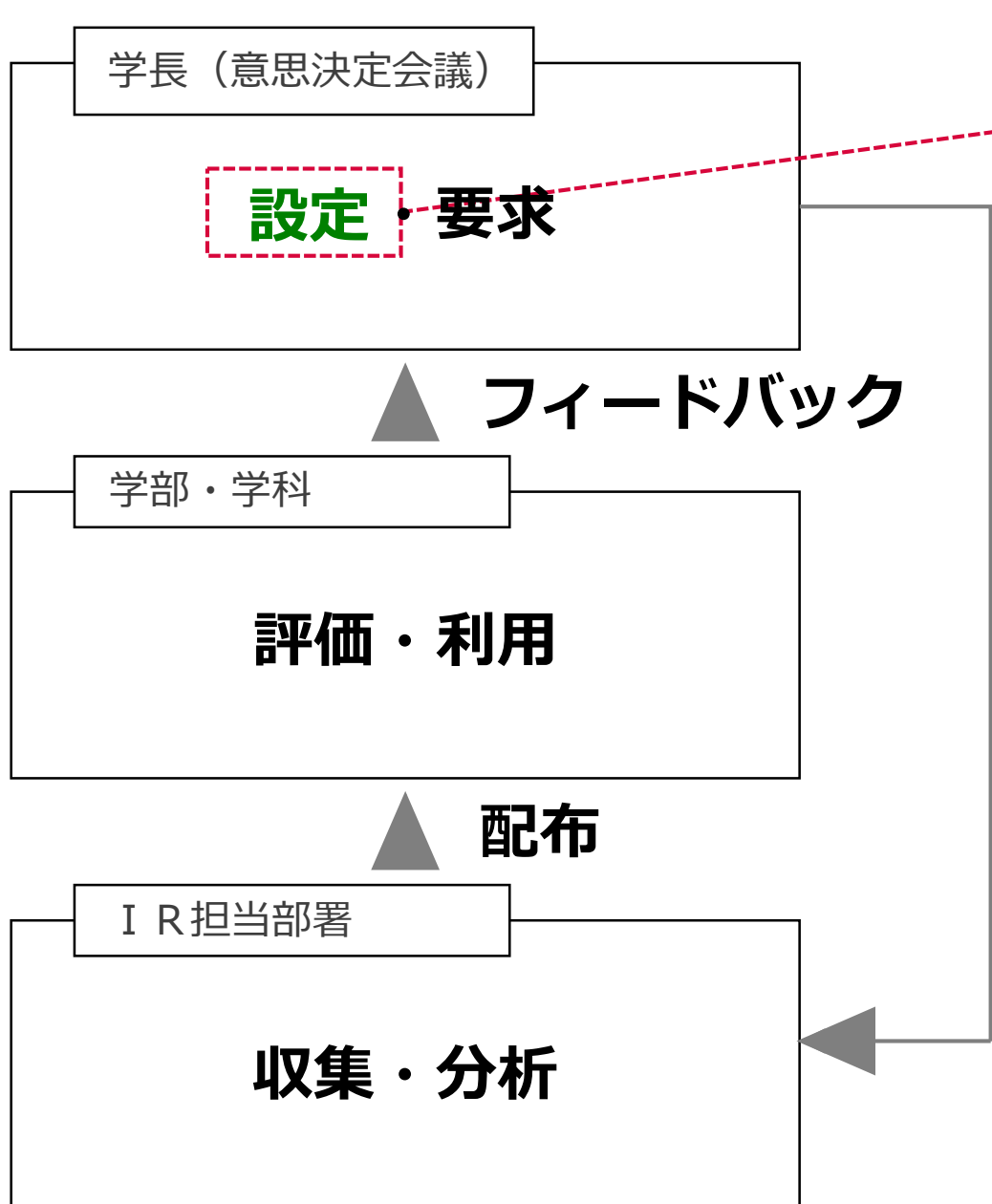
心がけるようにしていること

一歩引いて
情報の流れを考えてみる

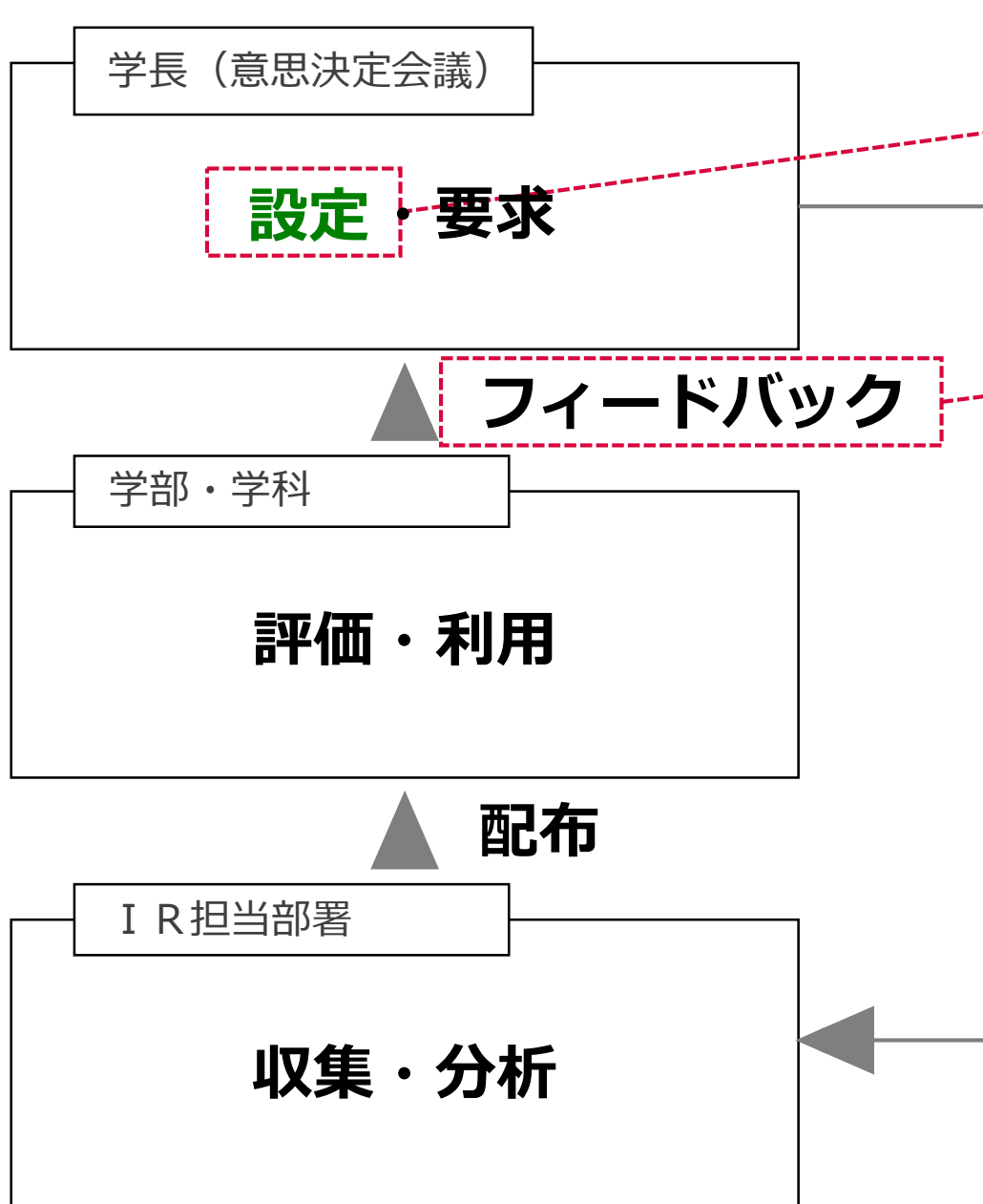


【参考文献】

小島吉之（2010）．用語解説 インテリジェンス・サイクル 情報史研究, 2, 165-168.



何のために行うのか
本当に必要か、現在も必要か
タテだけでなくヨコも意識しているか



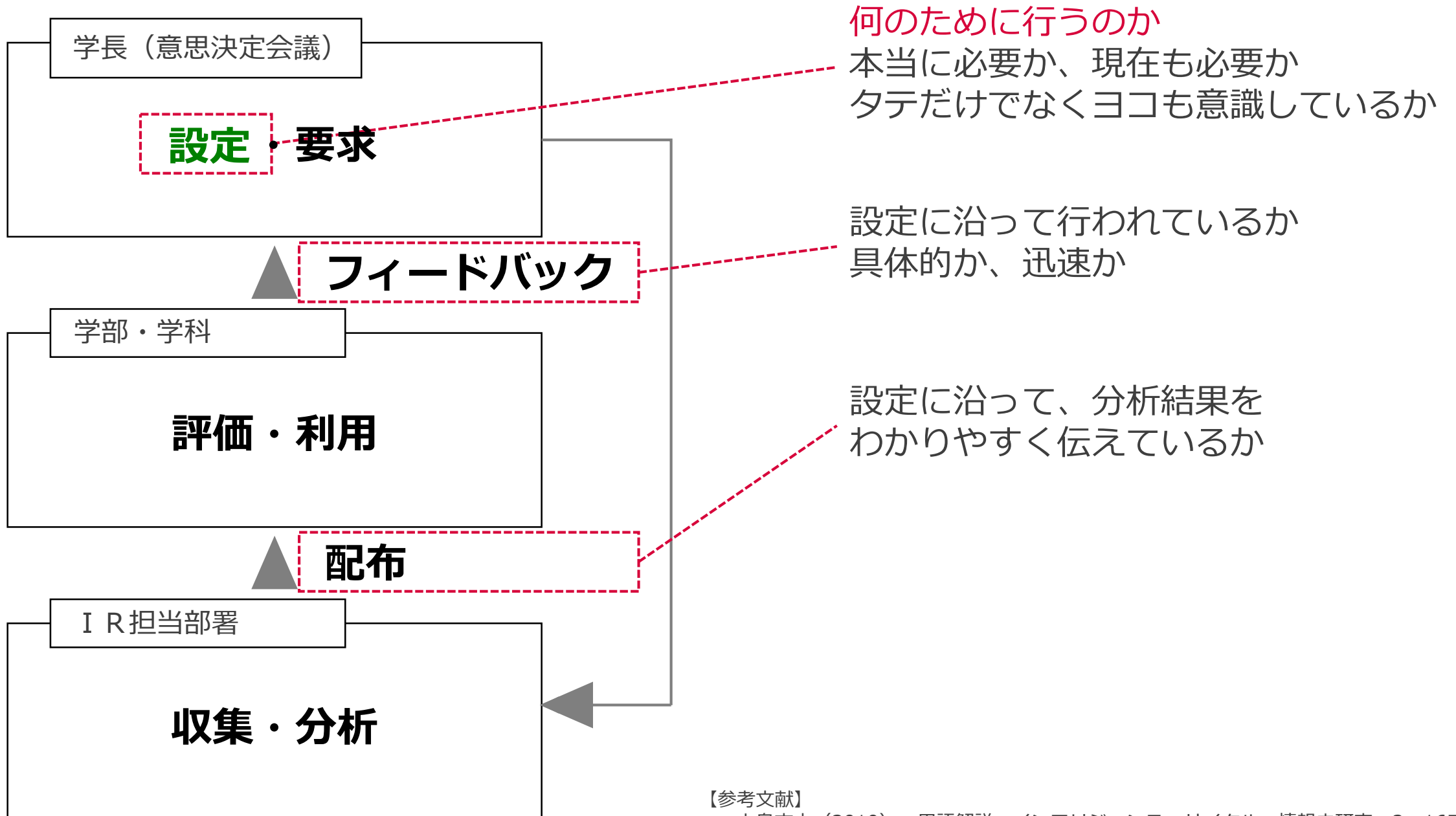
何のために行うのか

本当に必要か、現在も必要か
タテだけでなくヨコも意識しているか

設定に沿って行われているか
具体的か、迅速か

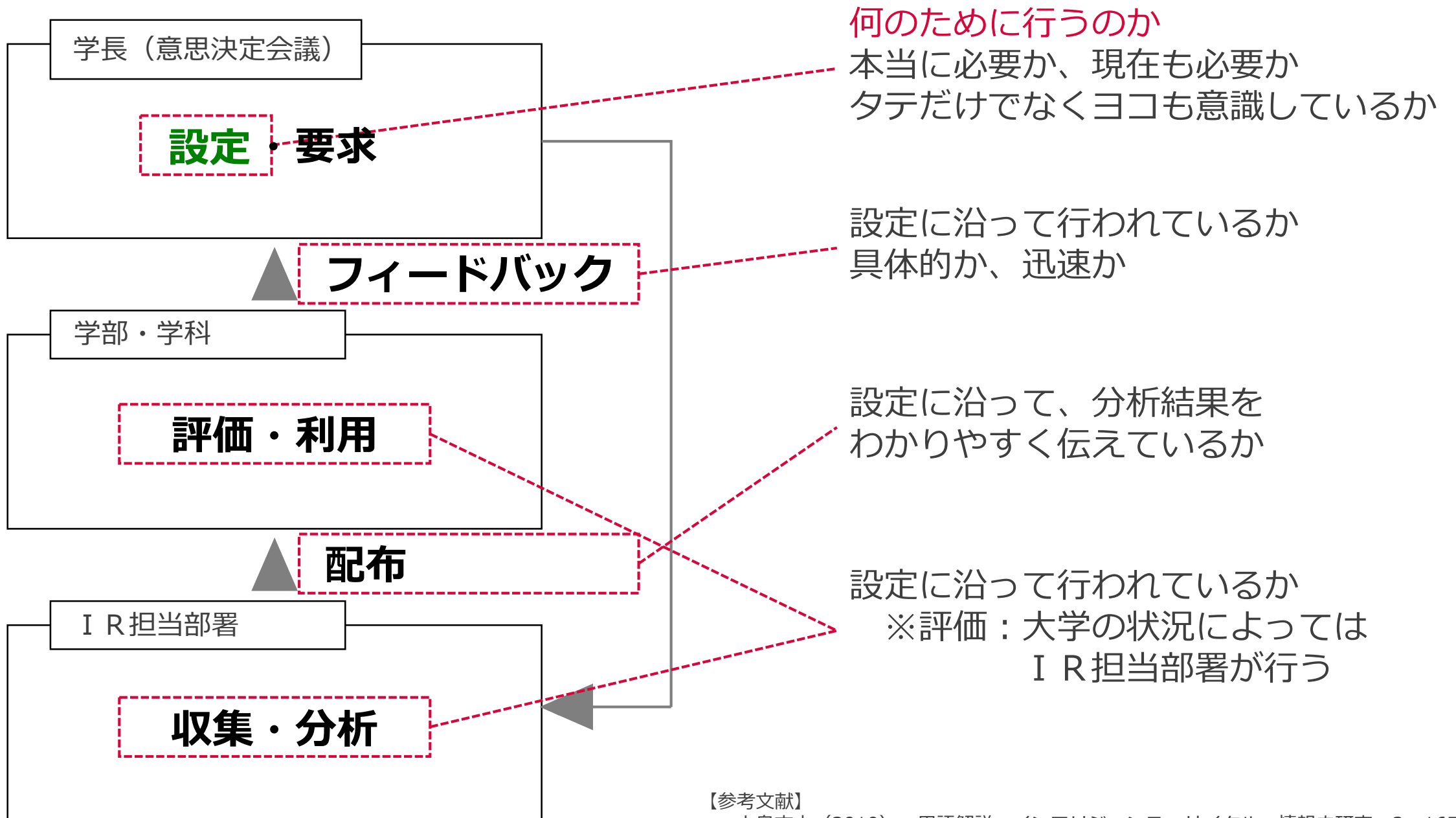
【参考文献】

小島吉之（2010）．用語解説 インテリジェンス・サイクル 情報史研究, 2, 165-168.



【参考文献】

小島吉之（2010）．用語解説 インテリジェンス・サイクル 情報史研究, 2, 165-168.



【参考文献】

小島吉之（2010）．用語解説 インテリジェンス・サイクル 情報史研究, 2, 165-168.

学びの成果をどう **可視化** し、
組織的 な教学改善を推進するか

今回のシラバス

知恵と課題を共有する

3つの論点

組織的な教育改善への活用

学習データの収集・分析

学習成果の可視化

学内の事例を交えて
考えていく

組織的な教育改善への活用

学習データの収集・分析

学習成果の可視化

E M ・ I R 部

部分的に導入（2007年）



G P 採択（2008年）



恒常的な組織（2012年）

教育方針



私たちは、大学教育は、まず、人間形成、人格の向上を目指し、そのうえで幅広い教養を身につけ、社会に貢献できる技能、資格を取得していただくためにある、と理解します。そこで、本学は、建学の精神である慈悲の心の涵養に努めます。

慈悲の心は、仏さまの心ですが、思いやりの心、他者に対する配慮、ともに支え合う心などと換言できるでしょう。他者の苦悩、よろこびを我がものとして受けとめ、分かち合う心です。現代社会にもっとも欠けている心ばせでしょう。

本学は、この心ばせを「[京都光華のエンロールメント](#)」という教育システムに具現化し、教職員一同で皆さんのお世話をさせていただきます。さらに、卒業され社会に出て活躍されることを念じ、就職意欲の喚起に努め就職支援を保護者と一体となって展開します。

エンロールメント



入学前から卒業後までトータルサポート

勉強、資格、留学、友だち、一人暮らし、就職…。

大学生活では、学習面だけではなく、普段の生活から将来のことまで、不安や疑問がいっぱい湧いてくるもの。そんなあなたのすべてを、在学中はもちろん、入学前から卒業後まで全力でサポートするのが、京都光華のエンロールメントです。充実した大学生活を過ごし、輝く未来を手に入れるその日まで、京都光華はあなたをずっと応援し続けます。

京都光華のエンロールメント

「京都光華のエンロールメント」では、学生満足度100%を目指し、在学中の学習面・生活面はもちろん、入学前から卒業後までを一貫してサポートします。学部・学科での学びとともに、キャンパスライフ全般を支援するエンロールメントを通し、皆さん一人ひとりの確かな成長を約束します。



教育サポート

建学の精神



仏教精神による女子教育

光華女子学園は東本願寺、故 大谷智子 裏方が、昭和14年に「仏教精神に基づく女子教育の場の実現」を発願され、東本願寺をはじめ有縁の方々から物心両面の援助を受けて、昭和15年に開学されました。その校名「光華」は、経典『仏説観無量寿經（ぶっせつかんむりょうじゅきょう）』の水想観にある文言「其光如華又似星月懸 虚空（そのひかりはなのごとし またしょうがつのこくうにけんしよせるににたり）」にちなみ、その清澄な智慧の光は、心の闇を破り私の本性を常に照らしてしてくれます。また、校訓「真実心」は、仏の心であって慈悲の心と換言できます。慈悲の心とは、おもいやりの心、他者への配慮、ともに支え合う心をその内容とします。

学長（意思決定会議）

設定・要求



フィードバック

学部学科、事務部署

評価・利用

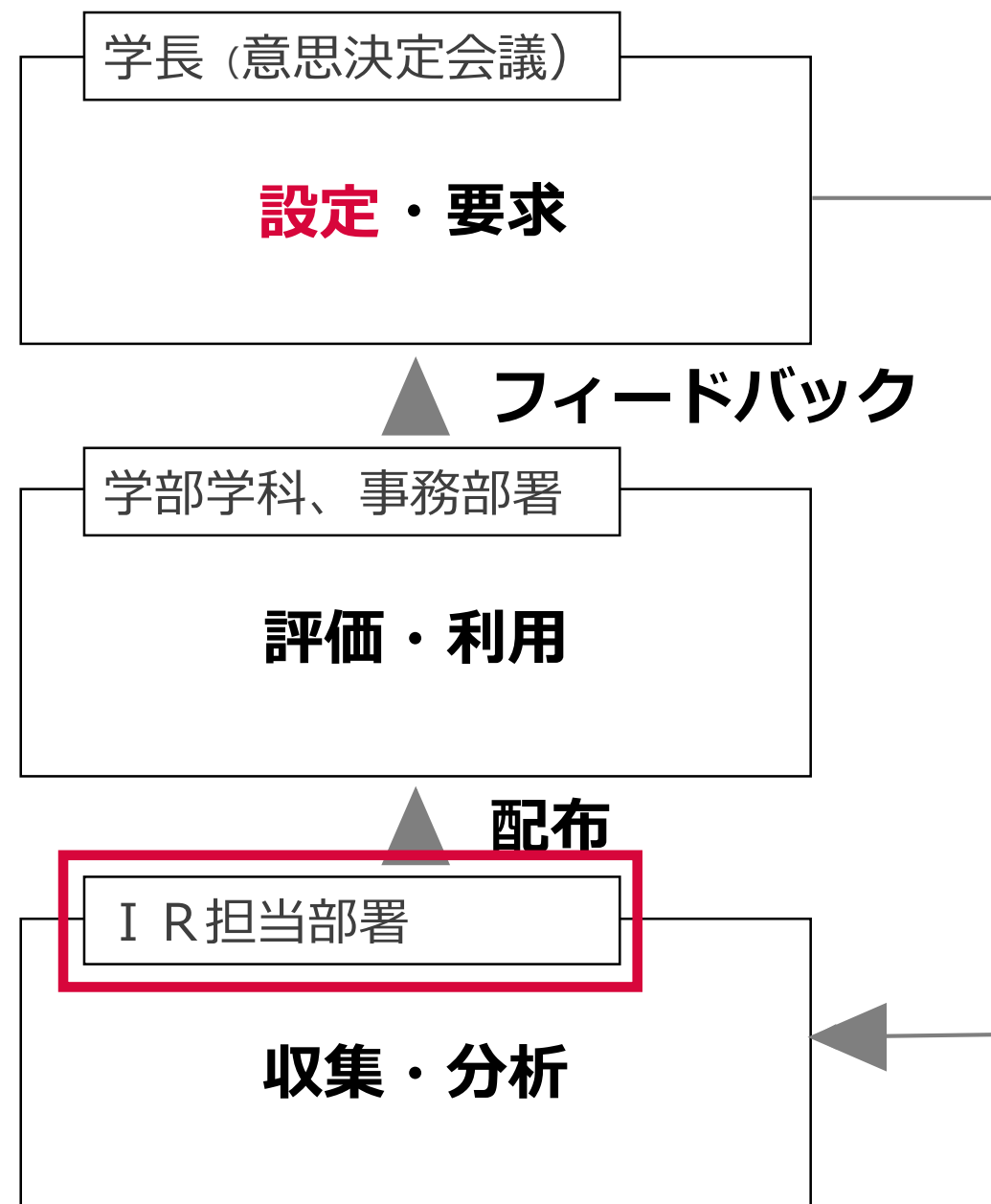
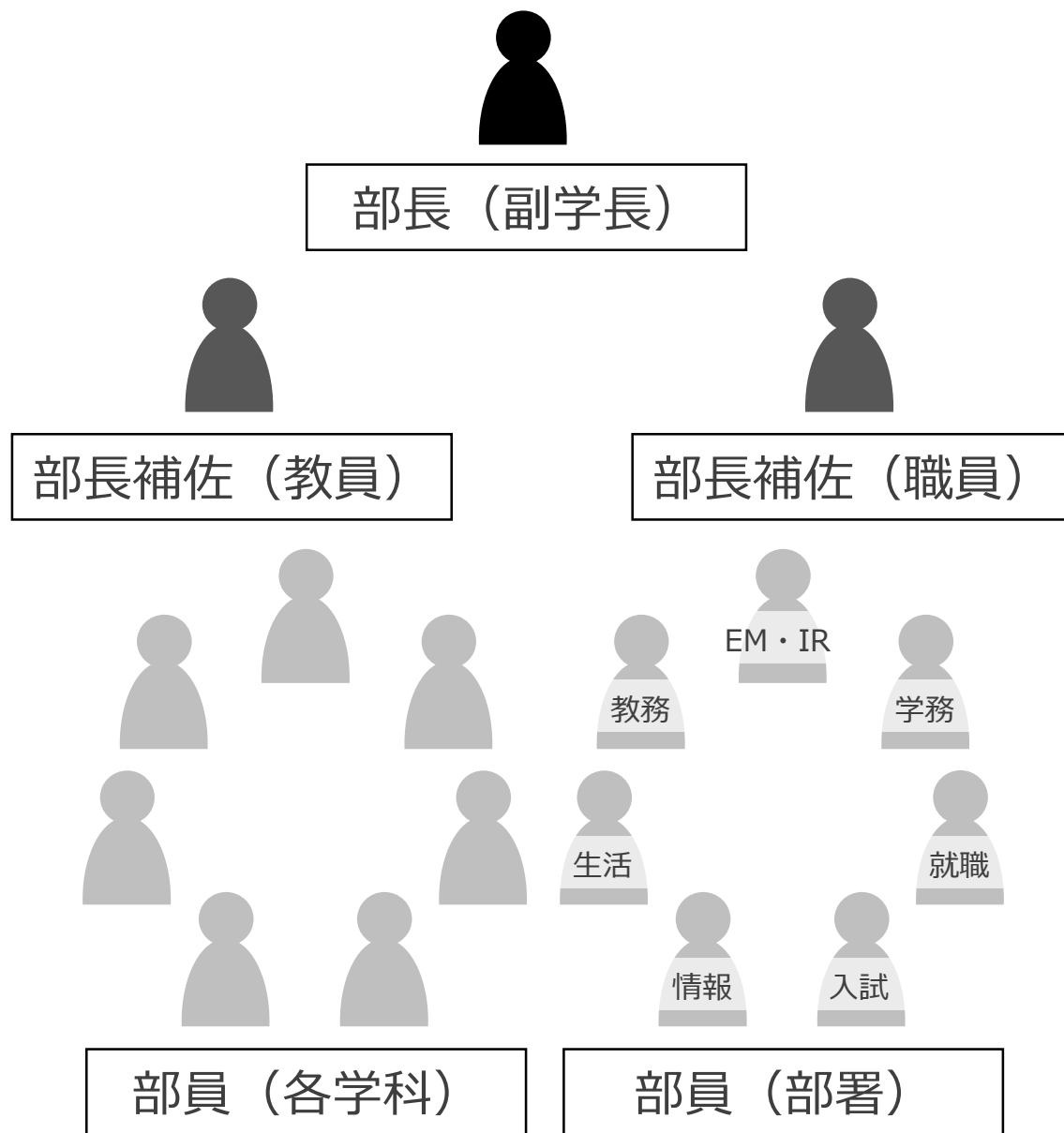


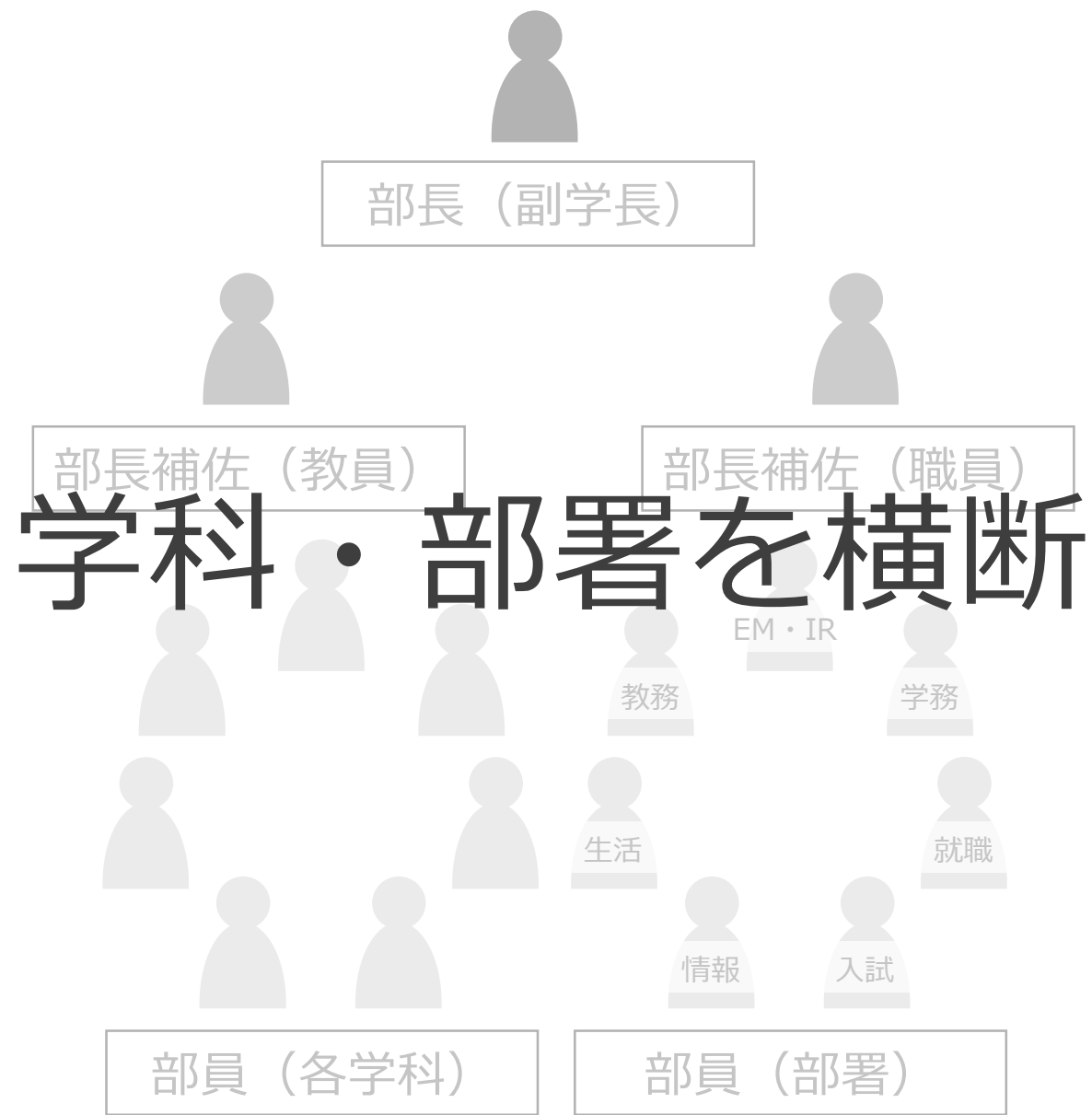
配布

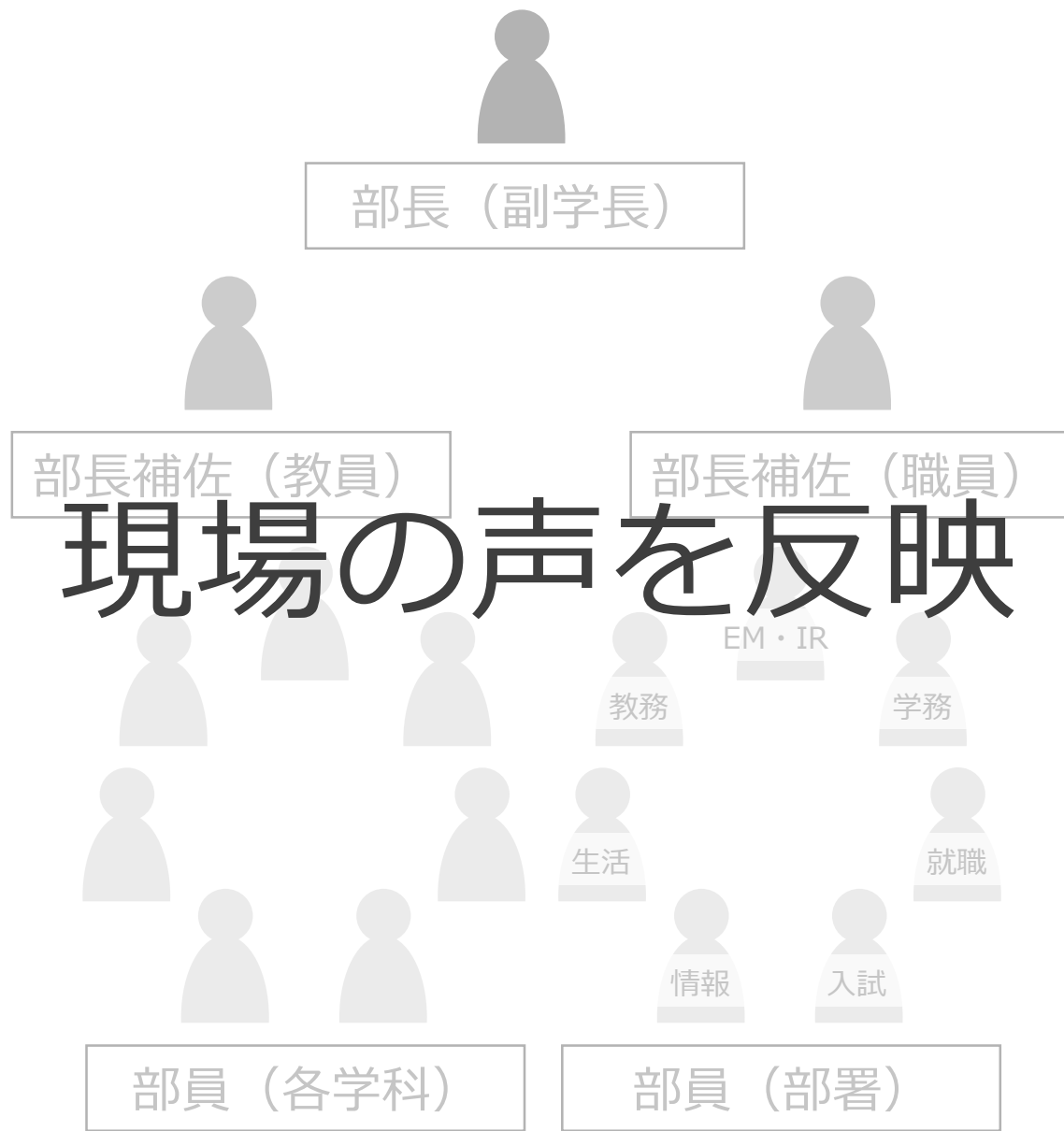
I R 担当部署

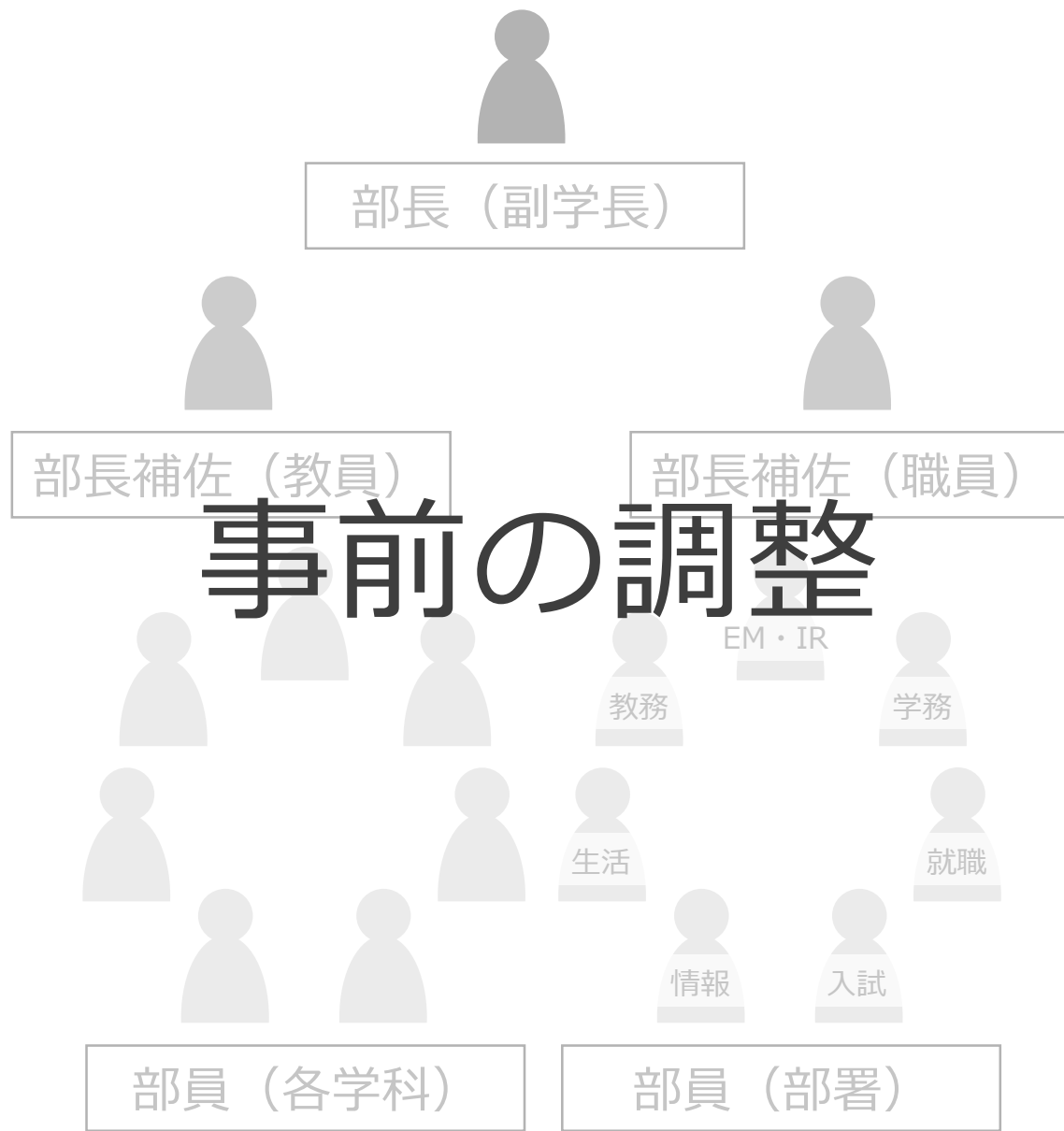
収集・分析









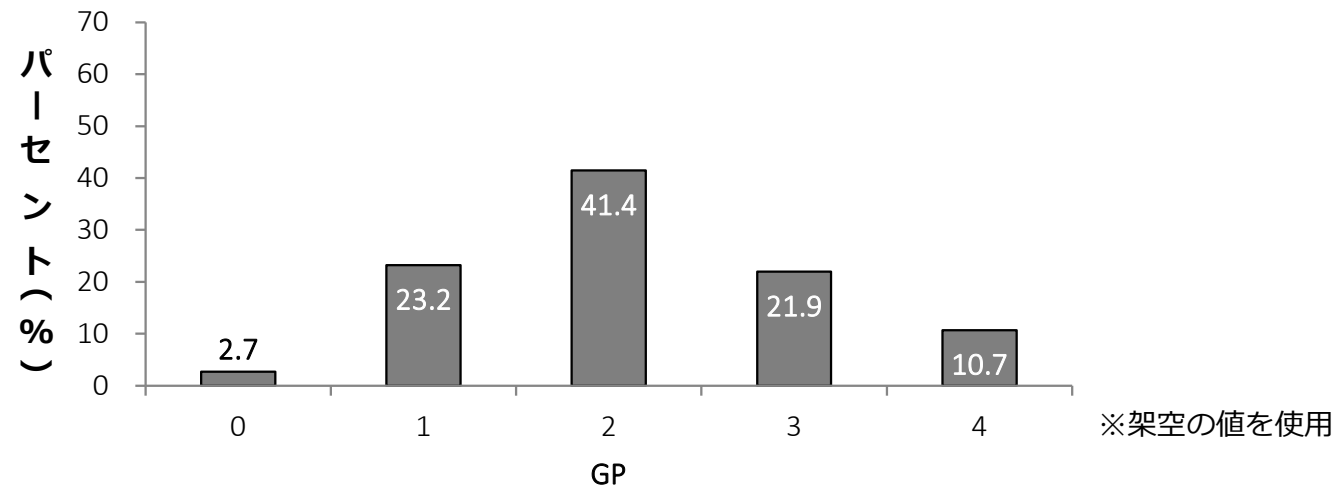


① 成績データ

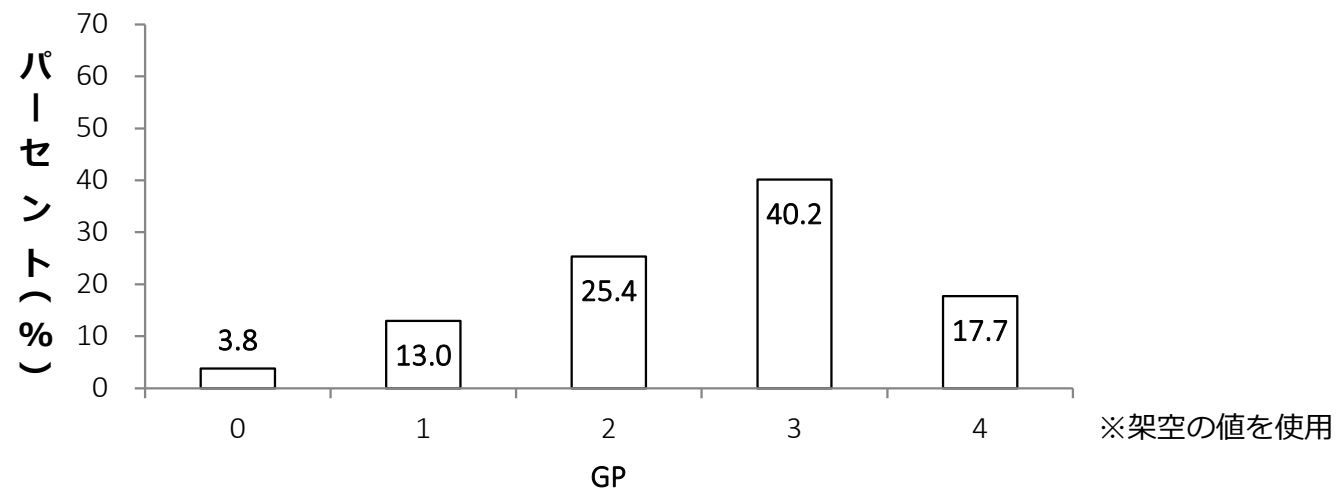
秀／優／良／可／不可

4 / 3 / 2 / 1 / 0

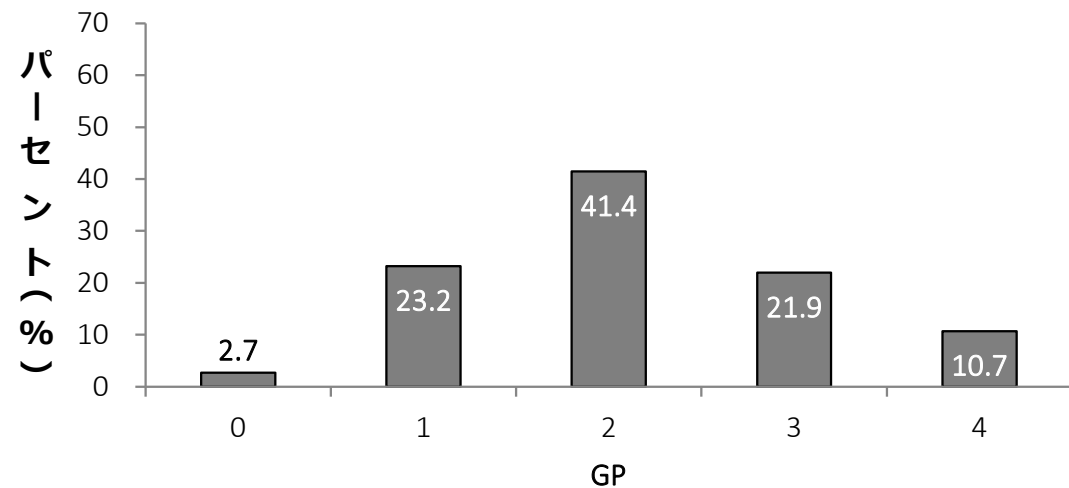
GP分布 <□□学科>



GP分布 <◇◇学科>

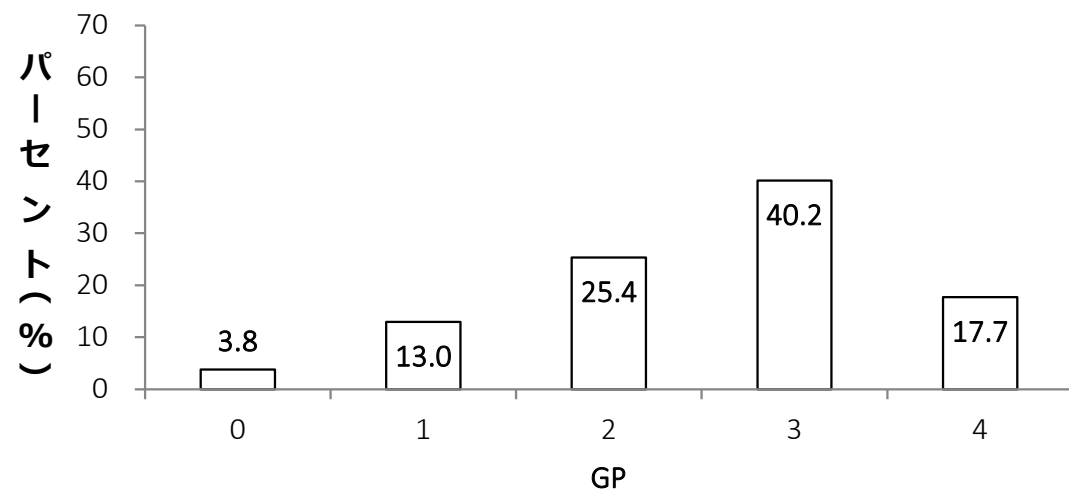


GP分布 <□□学科>

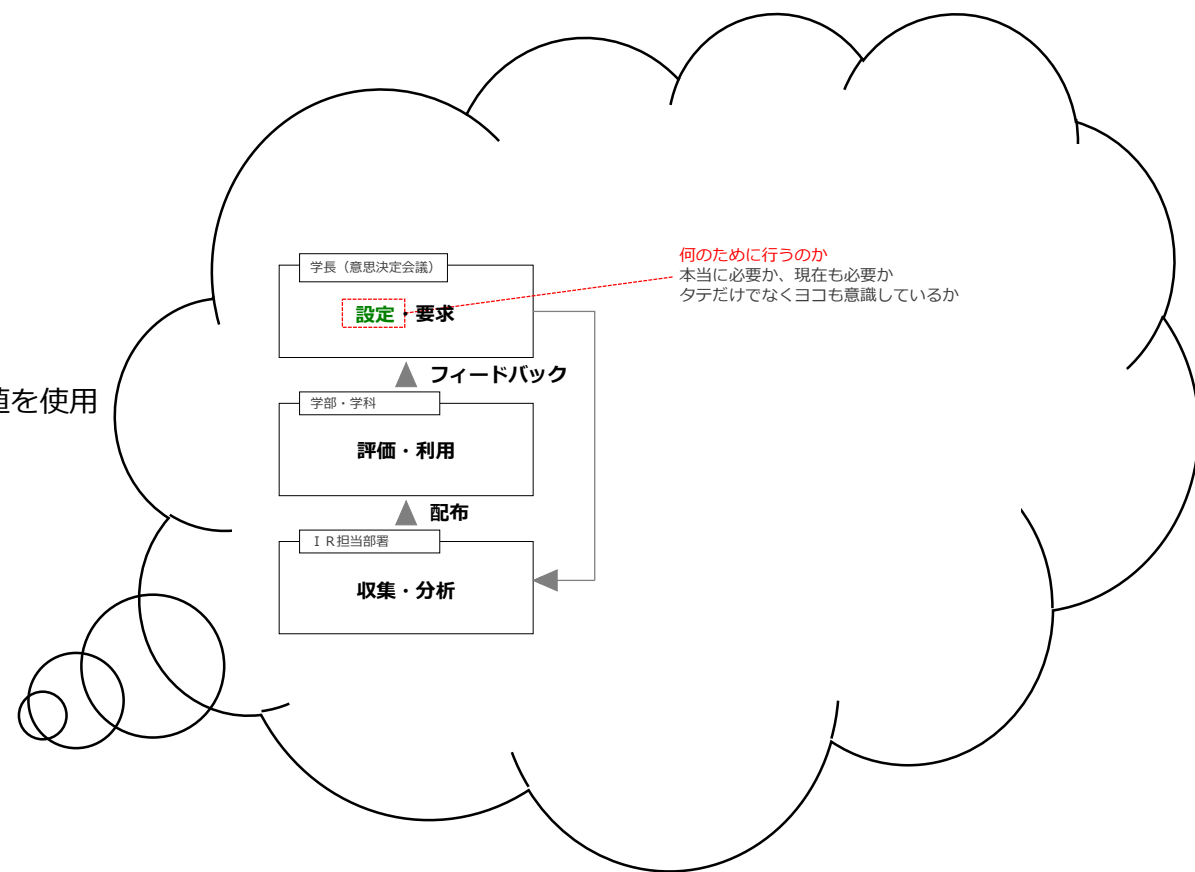


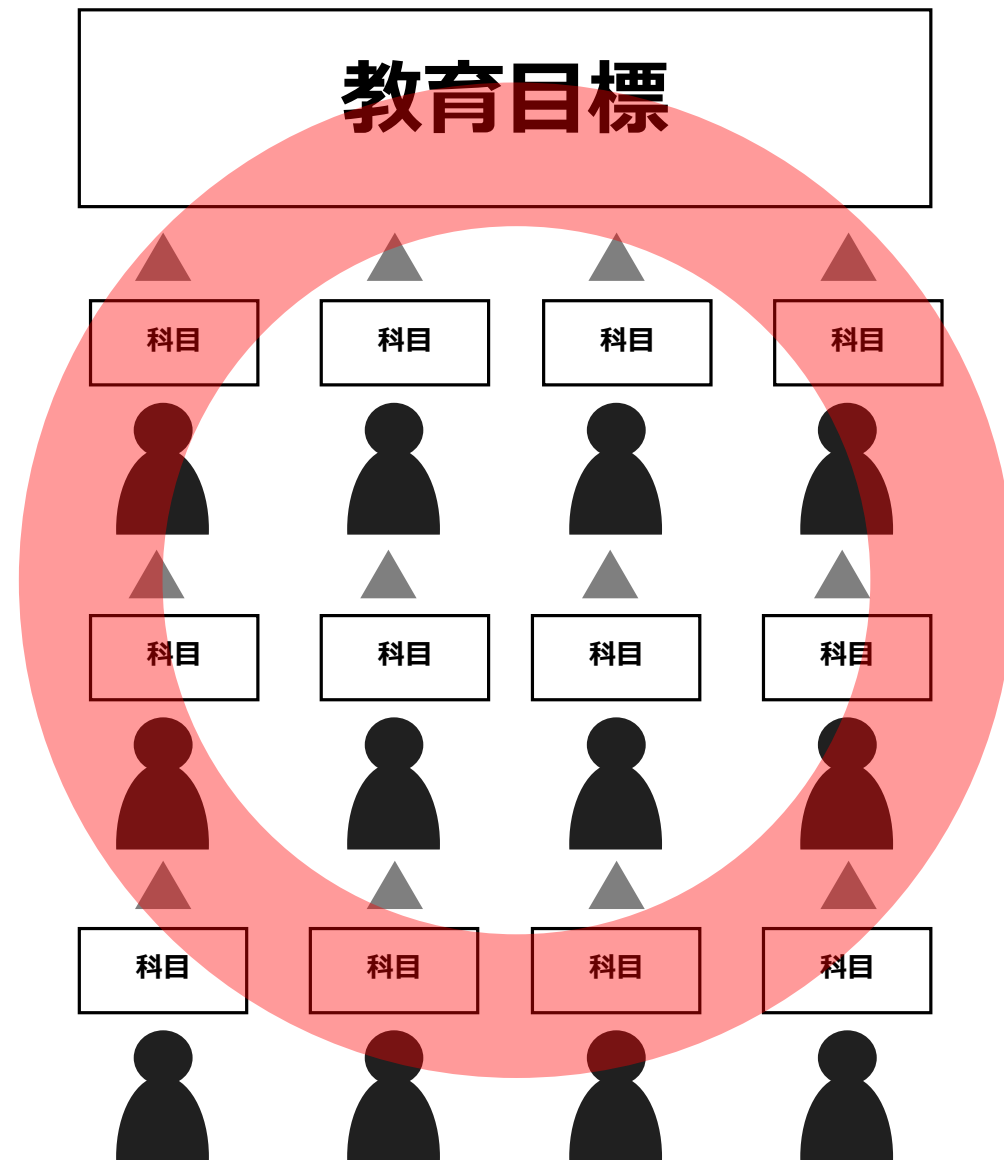
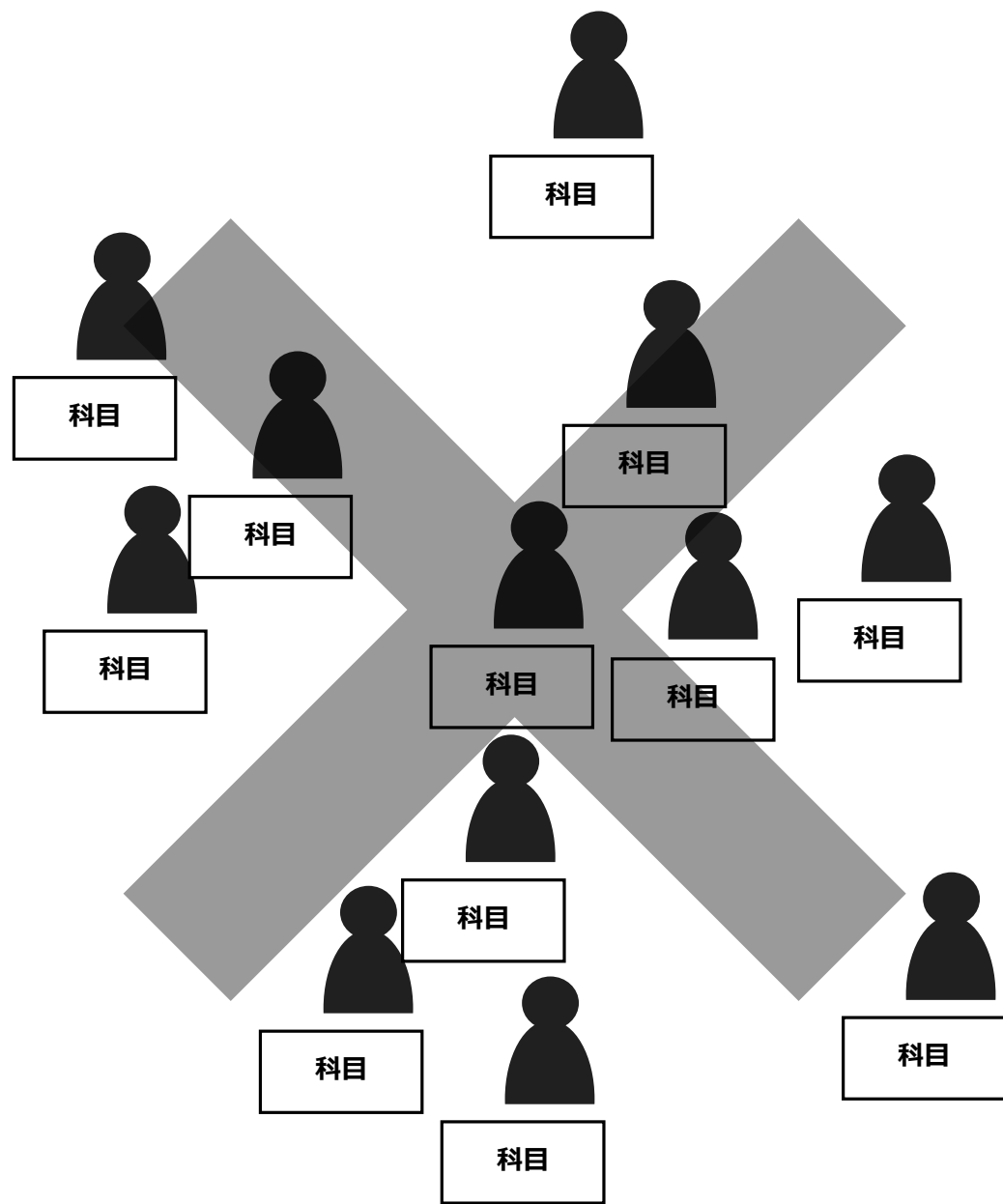
※架空の値を使用

GP分布 <◇◇学科>



※架空の値を使用





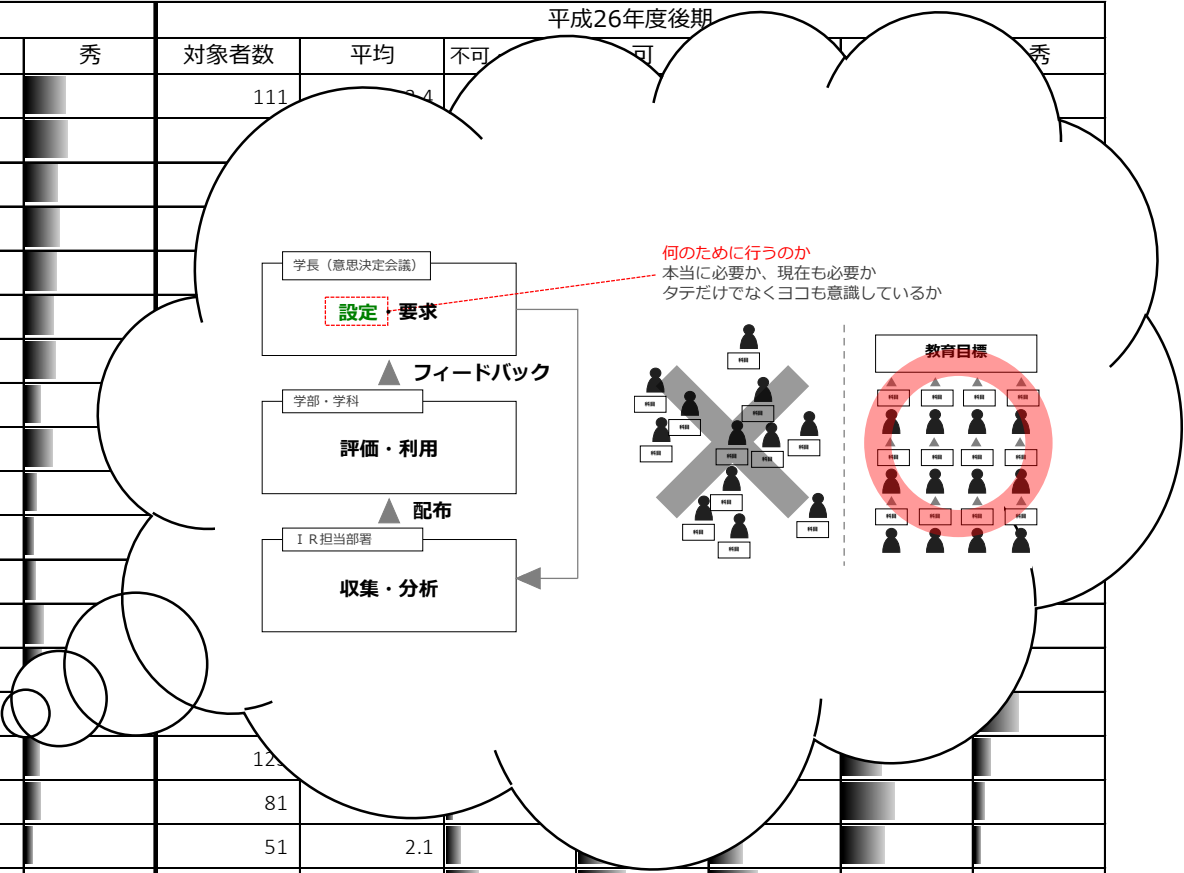
「G P分布」 教員ごとの集計結果

学科	教員氏名	平成26年度前期							平成26年度後期						
		対象者数	平均	不可・欠席等	可	良	優	秀	対象者数	平均	不可・欠席等	可	良	優	秀
□□学科		143	3.1						111	3.4					
□□学科		663	3.0						598	2.5					
□□学科		65	3.0						83	2.1					
□□学科		43	2.9						92	2.6					
□□学科		572	2.9						20	2.8					
□□学科		121	2.9						153	2.8					
□□学科		274	2.8						321	2.4					
□□学科		170	2.6						208	2.3					
□□学科		189	2.6						179	2.6					
□□学科		608	2.5						160	2.4					
□□学科		183	2.5						200	2.1					
□□学科		166	2.2						251	2.0					
□□学科		73	2.1						79	2.3					
□□学科		169	2.1						181	2.1					
□□学科		55	2.1						52	2.7					
□□学科		133	2.1						125	2.3					
□□学科		61	2.0						81	2.4					
□□学科		22	2.0						51	2.1					
□□学科		23	1.8						46	1.2					

※架空の値を使用

「G P分布」 教員ごとの集計結果

学科	教員氏名	平成26年度前期							平成26年度後期						
		対象者数	平均	不可・欠席等	可	良	優	秀	対象者数	平均	不可	可	良	優	秀
□□学科		143	3.1						111	3.4					
□□学科		663	3.0												
□□学科		65	3.0												
□□学科		43	2.9												
□□学科		572	2.9												
□□学科		121	2.9												
□□学科		274	2.8												
□□学科		170	2.6												
□□学科		189	2.6												
□□学科		608	2.5												
□□学科		183	2.5												
□□学科		166	2.2												
□□学科		73	2.1												
□□学科		169	2.1												
□□学科		55	2.1												
□□学科		133	2.1						121						
□□学科		61	2.0						81						
□□学科		22	2.0						51	2.1					
□□学科		23	1.8						46	1.2					



※架空の値を使用

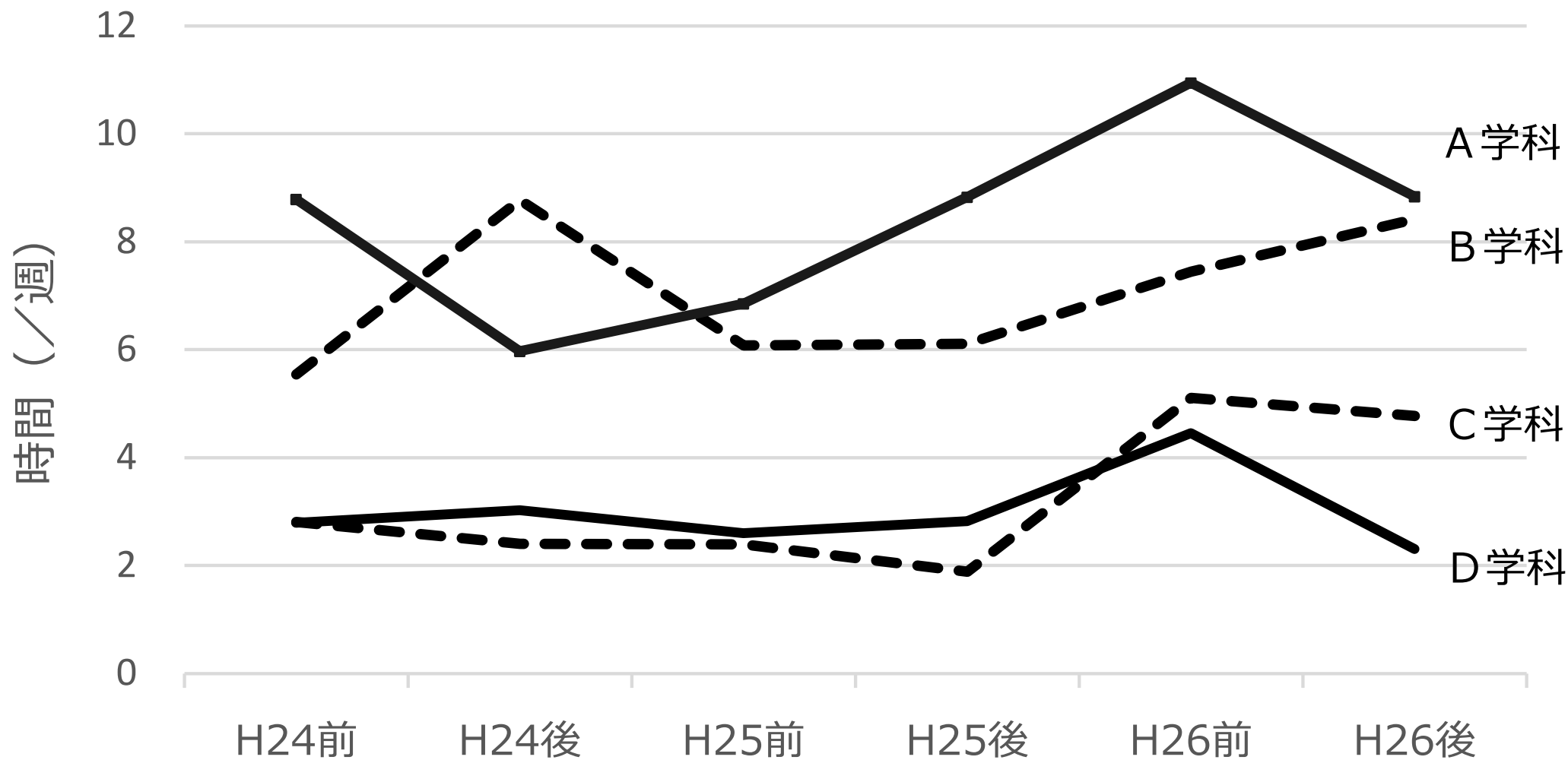
学科に重点科目を挙げてもらおう



教育目標、評価基準を確認する

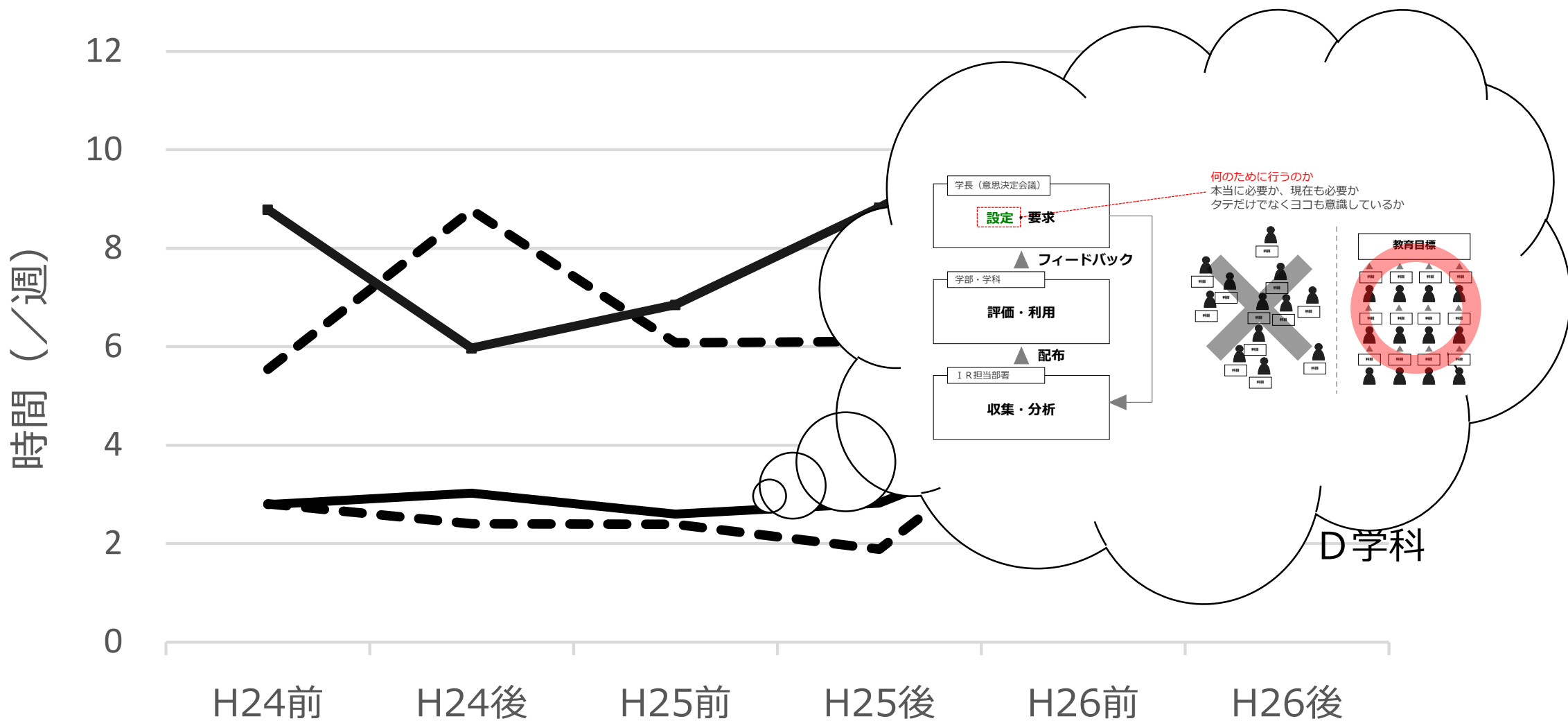
② 授業外学修時間

週あたりの授業外学修時間（学生1人の平均）



※架空の値を使用

週あたりの授業外学修時間（学生1人の平均）



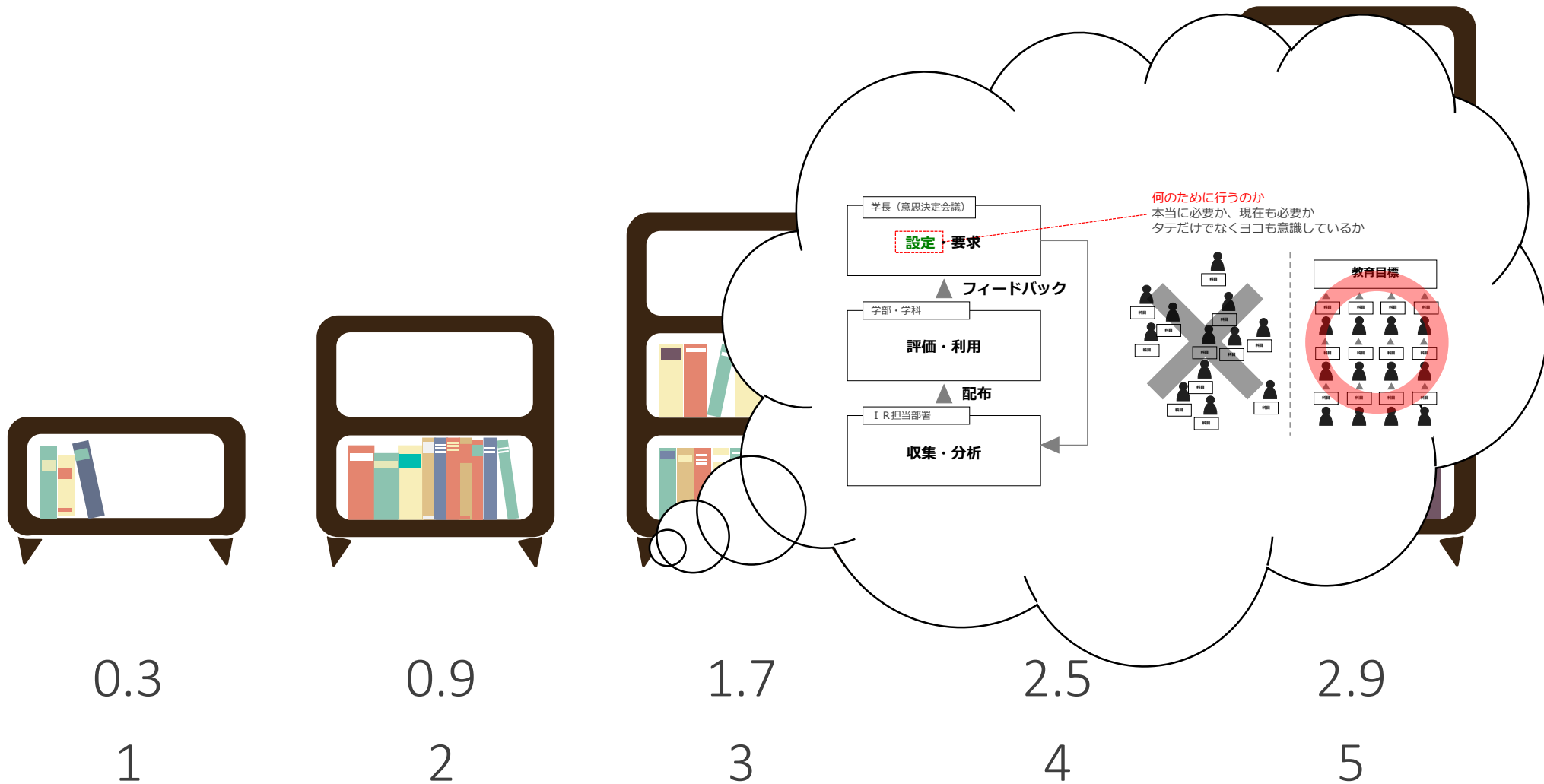
※架空の値を使用

学生の実態
(平均値)
教員の想定

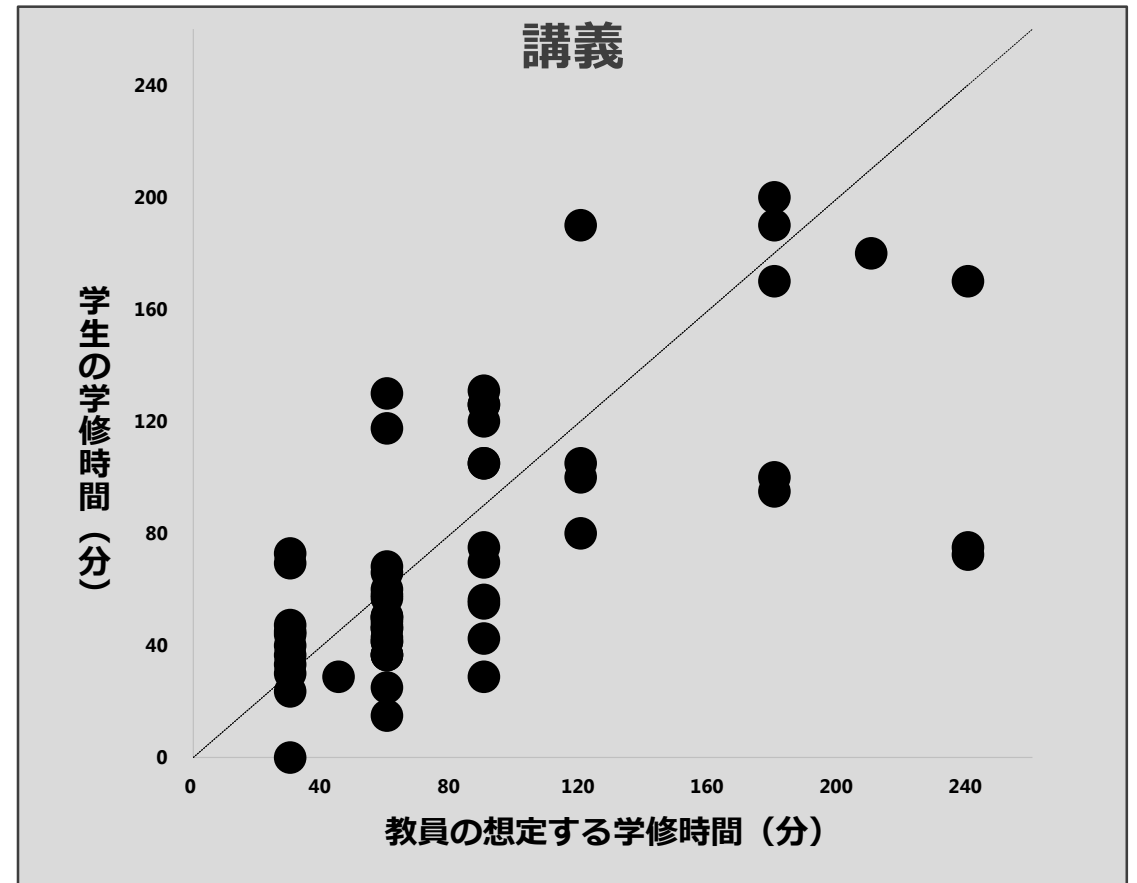
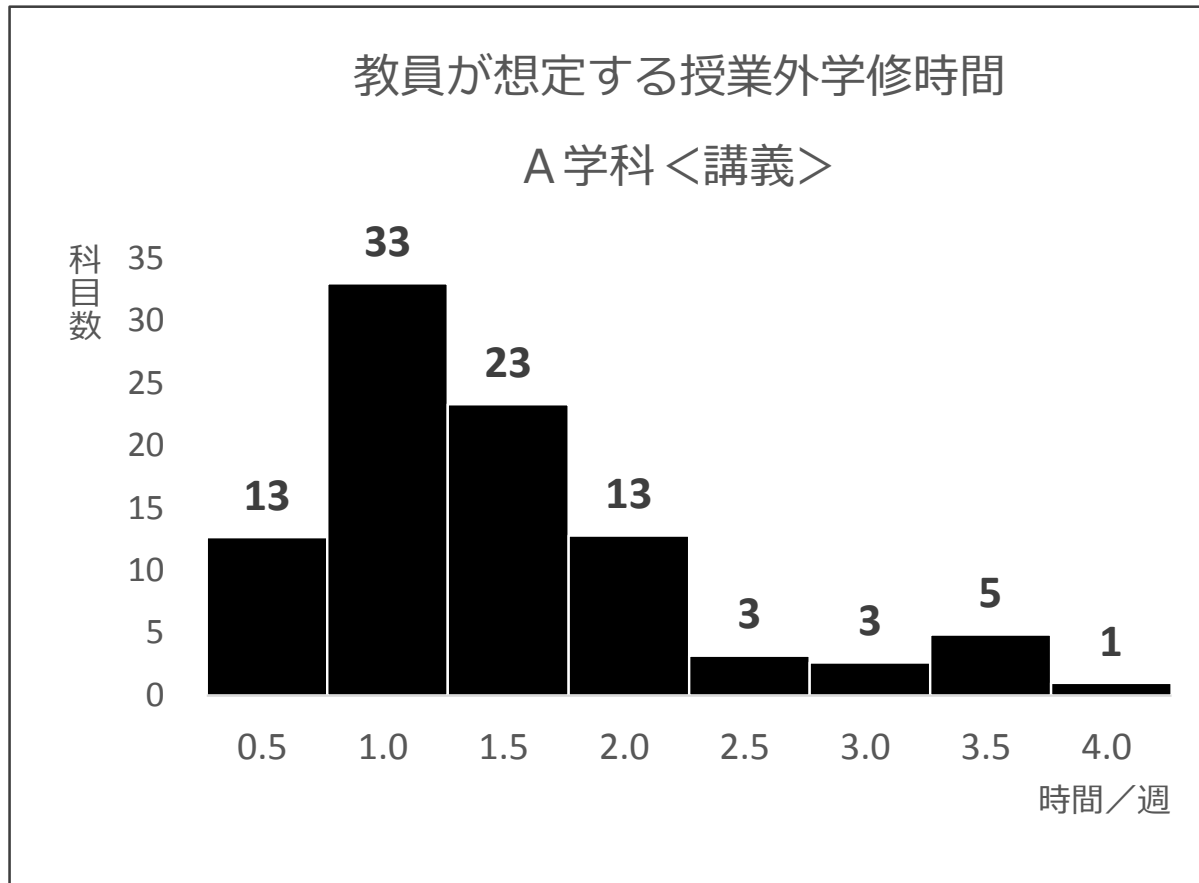


※架空の値を使用

学生の実態
(平均値)
教員の想定



※架空の値を使用



※架空の値を使用

組織的な教育改善への活用

学習データの収集・分析

学習成果の可視化

各部署のデータを横断的に分析

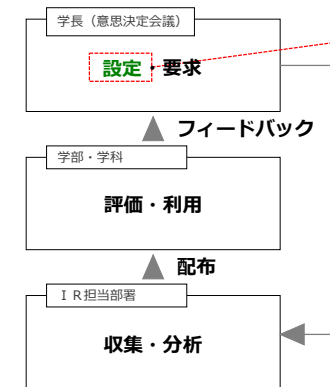


XXさんだけが詳細を知っている

各部署のデータを精



XXさんだけが詳細を知っている



何のために行うのか
本当に必要か、現在も必要か
タテだけでなくヨコも意識しているか

内部質保証の体制を整備する

京都光華 I R 辞書

管理担当組織	名称	目的	定期／不定期	対象校園	データ発元	発生時期	個人識別	保存状態	報告有無	報告先	担当者(敬称略)	関連資料	業務マニュアル	備考
EM・IR部	学生による授業評価	組織的な教育力向上に役立てる、教員評価に使う 幼稚園～大学院。	定期	大学、短大	学生(1～4年生)	8月、1月(学期末)	あり(学籍番号)	データ(csv)	あり	教員(光華naviでグラフ表示)	橋本智也(E・M・IR部)	設問一覧、学生向け説明文・操作手引き、教員向け依頼文	あり	回答期間内にクラスアドバイザーの先生を通して、未回答の学生に協力依頼(督促)を2回実施する。その際、未回答学生一覧、回答率中間報告を学科に送信する。回答期間終了後、先生は光華navi上で担当科目の結果を確認できる。
EM・IR部	満足度アンケート	大学の取り組みについて学科・部署ごとの評価を得る 決まった時期に行っている場合は「定期」。時期が定まっていない、または単発の場合は「不定期」。	定期	大学、短大	学生(4年生)	2月	なし	紙、データ(Excel)	あり	全学代議会(5月)	橋本智也(E・M・IR部)	設問一覧、学生向け説明文・操作手引き、教員向け依頼文	あり	紙媒体で回答してもらった後、Excelにデータ入力する。ゼミ等の授業・卒論発表・口頭試問等で配布・回収。回収後の用紙は学生サポートセンター学生生活担当。学科・部署は結果を受けた改善内容などを報告する。平成25年度卒業生分から、回答の選択肢を10択から4択に変更した。
EM・IR部	GP分布	成績評価の適正化を図るための資料	定期	大学、短大	教員	6月、1月	—	データ(Excel)	あり	EM・IR会議	橋本智也(E・M・IR部)	報告書	あり	学生サポートセンター修学担当から成績データの提供を受ける。Excelで集計し、傾向を報告する。 データを集計して会議や学科・部署内などで報告している場合は「あり」。 目的、作業内容、連携部署などについて詳しい方をご記入ください。複数学科・部署、複数名でもOKです。 アンケートの設問、操作手引き、依頼書など、関連資料がある場合はご記入ください。 補足事項、業務上の注意点、行うことになった経緯など些細なことでも構いませんのでご記入ください。

京都光華 I R 辞書

管理担当組織	名称	目的	定期／不定期	対象校園	データ発生元	発生時期	個人識別	保存状態	報告有無
EM・IR部	学生による授業評価	組織的な教育力向上に役立てる、教員評価に使う	定期	大学、短大	学生(1～4年生)	8月、1月(学期末)	あり(学籍番号)	データ(csv)	あり
EM・IR部	満足度アンケート	大学の取り組みについて学部・部署ごとの評価を得る	定期	大学、短大	学生(4年生)	2月	なし	紙、データ(Excel)	あり
EM・IR部	GP分布	成績評価の適正化を図るための資料	定期	大学、短大	教員	6月、1月	—	データ(Excel)	あり

The diagram illustrates the Internal Quality Assurance (Internal Quality Guarantee) cycle, which is a continuous process for improving educational quality. It consists of several interconnected stages:

- 設定・要求 (Setting/Requirement):** This stage involves setting goals and requirements. It includes a box for "学長(意思決定会議)" (President/Decision-making Meeting) and a red box labeled "設定・要求". A red arrow points from this stage to the "フィードバック" (Feedback) stage.
- フィードバック (Feedback):** This stage involves providing feedback to the "学長(意思決定会議)".
- 評価・利用 (Evaluation/Utilization):** This stage involves evaluating the results and utilizing the findings. It includes a box for "学部・学科" (Department/Faculty) and a red box labeled "評価・利用".
- 配布 (Distribution):** This stage involves distributing the results. It includes a box for "IIR担当部署" (IIR Responsible Department) and a red box labeled "配布".
- 収集・分析 (Collection/Analysis):** This stage involves collecting and analyzing data. It includes a box for "IIR担当部署" and a red box labeled "収集・分析".

The cycle is represented by a large circle with arrows indicating the flow between these stages. A red box labeled "内部質保証" (Internal Quality Assurance) is placed in the center of the cycle. A red box labeled "何のために行うのか" (Why do we do this?) is placed near the "設定・要求" stage, with a red arrow pointing to it. A red box labeled "本当に必要か、現在も必要か" (Is it really necessary, is it still necessary now?) is placed near the "収集・分析" stage, with a red arrow pointing to it. A red box labeled "データを集計して会議や学部・部署内などで報告している場合は「あり」" (If the data is summarized and reported in meetings or within departments/faculties, it is "Yes") is placed near the "収集・分析" stage. A red box labeled "目的、作業内容、連携部署などについて詳しい方をご記入ください。複数学部・部署、複数名でもOKです。" (Please provide detailed information about the purpose, work content, and liaison departments. Multiple departments/faculties, multiple names are also OK.) is placed near the "収集・分析" stage. A red box labeled "アンケートの記入、依頼書など、関連資料がある場合はご記入ください。" (Please provide questionnaires, request forms, etc., and related materials if available.) is placed near the "収集・分析" stage. A red box labeled "満足事項、業務上の注意点、行うことになった経緯など些細なことでも構いませんのでご記入ください。" (Please provide satisfaction items, business points, reasons for actions, etc., even if they are minor.) is placed near the "収集・分析" stage.

届け出制

(まだ機能していません)

組織的な教育改善への活用

学習データの収集・分析

学習成果の可視化

① 科目目標の達成度

大学教育再生加速プログラム(Acceleration Program for University Education Rebuilding : AP)

平成26年度予算額 10億円【新規】

背景

・社会において求められる人材は高度化・多様化しており、大学は待ったなしで改革に取り組み、若者の能力を最大限に伸ばし、社会の期待に応える必要がある

課題発見・探求能力、実行力といった「社会人基礎力」や「基礎的汎用的能力」などの社会人として必要な能力を有する人材を育成するため、大学は教育内容を充実し、学生が徹底して学ぶことのできる環境を整備する必要

国として進める
改革の方向性

「これからの大学教育等の在り方について」(教育再生実行会議 第三次提言 平成25年5月28日)

・教育方法の質的転換(学生の能動的な活動を取り入れた授業や学習法(アクティブ・ラーニング)、双方向の授業展開など)
・全学的教学マネジメントの改善(学生の学修時間の確保・増加、学修成果の可視化、教育課程の体系化、組織的教育の確立など) → 国はこうした取組を行う大学を重点的に支援

「高等学校教育と大学教育との接続・大学入学者選抜の在り方について」(教育再生実行会議 第四次提言 平成25年10月31日)

・多面的・総合的に評価・判定する大学入学者選抜への転換 → 国は、メリハリある財政支援により大学を積極的に支援

支援
部分
【2階】

個別学部・学科の
改革プロジェクト
を申請

改革の方向性とプロ
ジェクトの位置付け、
重要性を明示した上で

大学全体として
これからの改革
の方向性を提示

大学自ら
で改革
【1階】

教育改革の状況

テーマⅠ
アクティブ・ラーニング

学生の能動的な活動を取り入
れた教授・学習法の実施

20,000千円×8件

テーマⅡ
学修成果の可視化

各種指標を用いて学修成果の
可視化を行い、その結果を基
に教育内容・方法等を改善

20,000千円×8件

(複合型)28,000千円×16件

テーマⅢ
入試改革・高大接続

・志願者の能力・意欲・適性等を
多面的・総合的に評価する入
学者選抜方法の開発・実施
・高等学校と大学教育の連携

(入試改革)20,000千円×8件
(高大接続)18,000千円×4件

○大学等(大学、短大、高専)は、各テーマに合致したプロジェクトを申請(1大学1申請)
○文科省は、各テーマ毎の評価指標を事前に設定(それ以外に、各大学個別の評価指標の設定も必ず行う)
○客観的な指標を用いて効果を明確にし、成果が見られなければ補助金の減額等を実施
○支援期間は最長5年間(ただし、4年目・5年目は補助金を当初予算の1/3ずつ減額し、補助期間終了後のソフトランディングを促す)

これまでの教育改革の取組状況について、事前に設定した基準を「申請要件」とする

・アドミッションポリシー等の設定、活用
・単位の過剰登録の防止
・シラバスの充実(内容まで評価)
・全学でのGPAの充実(利活用まで評価) 等



橋本智也

@HashimotoTomoya

+ フォロー

平成26年度「大学教育再生加速プログラム」の
選定状況について（文部科学省）

[mext.go.jp/a_menu/koutou/ ...](http://mext.go.jp/a_menu/koutou/) 京都光華女子
大学（テーマⅠ）、京都光華女子大学短期大学部
（テーマⅠ・Ⅱ複合型）ともに採択です。お隣の
京都外国語大学さんも採択されてますね。

返信 リツイート お気に入りに登録 その他

お気に入り

1



23:52 - 2014年8月19日



MURAKAMI Masayuki @munyon74 · 8月20日

@HashimotoTomoya どうもです。先日、FD・SDで協定結んだので、またよろしくお願いします。

返信 リツイート お気に入りに登録 その他

橋本智也 @HashimotoTomoya · 8月21日

各科目の到達目標



学生の主観的評価

ライフデザイン学科 カリキュラムマップ

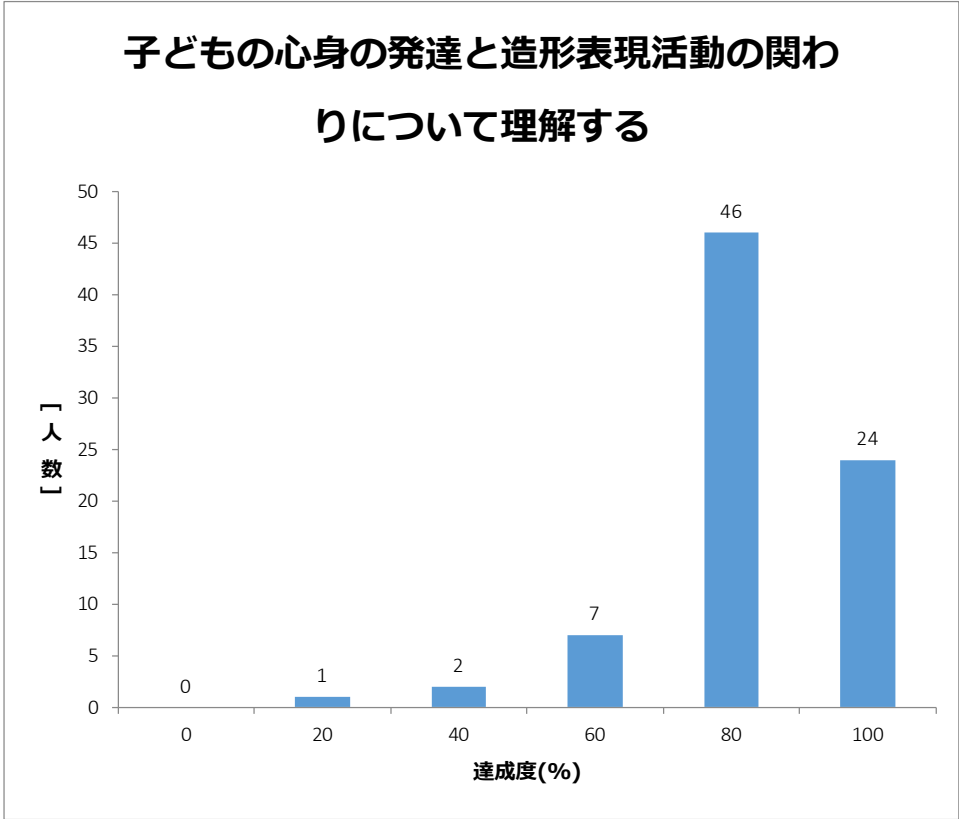
ライフデザイン学科 ディプロマポリシー	① 知識・理解: カリキュラムの多面的な履修を通して、豊かな人間形成をおこない、幅広く深い現代的教養を身につける。
	② 思考・判断: 体系的な学習を通して、現代の多様な課題を見つけ、問題を解決する判断力を身につける。
	③ 関心・意欲: 自らの人生の目標に向かって努力し、実践できる人材となる。
	④ 態度: 社会の変化に対応して、生涯を通して自らを高めることができる。
	⑤ 態度: 自らの立場を相対化し、広い視野から他者と協働できる。
	⑥ 技能・表現: 学んだことや考察を表現し、実践することができる。

学科目	単位	配当年次	科目の主題	科目の到達目標	到達目標の達成状況					
					①	②	③	④	⑤	⑥
ライフデザイン総論Ⅰa～i	2	1	ライフデザインの学びの基礎を理解する	1 自分の進路について考える	○	△	◎	△		
				2 光華の建学の精神と歴史について理解する	◎				○	
				3 光華における情報活用手法(ウェブ、メール等)を理解する		○				○
ライフデザイン総論Ⅱa～c	2	1	将来の夢に近づくための基礎を学ぶ	1 グループ内で十分にコミュニケーションを取ることができる	◎	△		○	◎	
				2 情報の収集、共有、表現、運用ができる		○		◎	△	◎
				3 コミュニケーションを通じて、他者協力の大切さを理解することができる	◎			○	◎	
ライフデザイン特論Ⅰa	2	2	短大生対象の講演会の企画・実施	1 チームで講演会のテーマを決め、それに向けた学習会を組織できる		◎				
				2 チームでスケジュールを決め、講師の選定、依頼、広報、当日の運営等を行うことができる			◎			
				3 チームの学習会やさまざまな作業の中で、自らの役割を積極的に果たすことができる					◎	
ライフデザイン特論Ⅰb	2	2	京都の伝統と新しいデザイン	1 京都のさまざまな伝統技術を知る	○					
				2 京都の地場産業を知る	○					
				3 京都の新しいデザインの試みを知る	○	○		○		◎

◎: DP達成のために特に重要な目標
○: DP達成のために重要な目標
△: DP達成のために望ましい目標

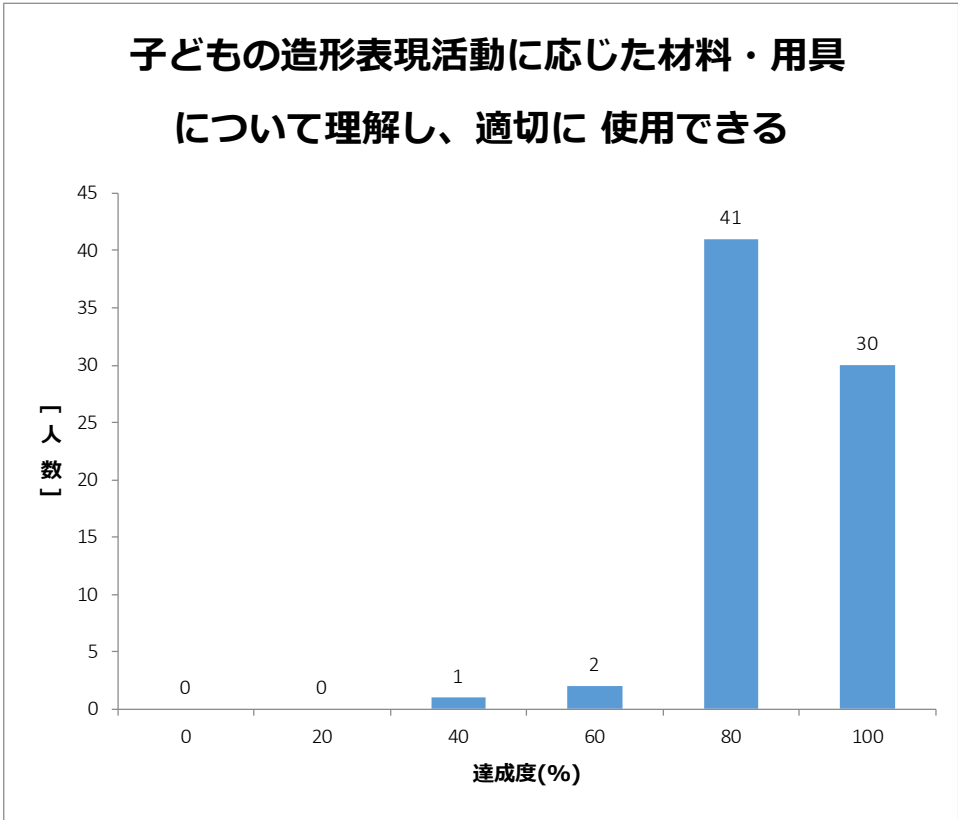
到達目標自己評価

授業コード：xxxxx 授業名：XXXXXXXXXX
□□学科 担当教員：XXXX 受講者数：80名



回答総数
80名

平均
86.0%

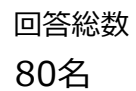


回答総数
74名

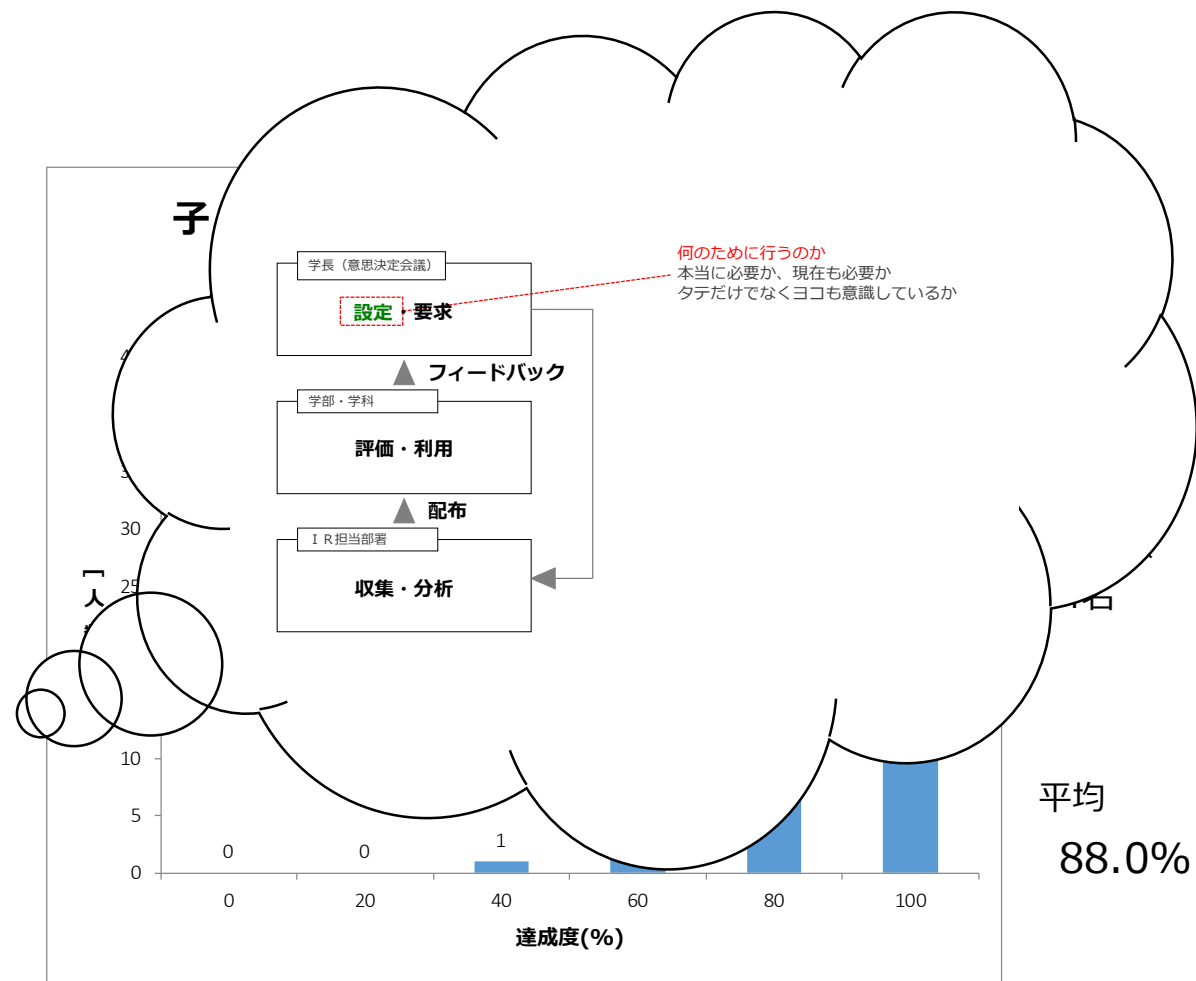
平均
88.0%

※架空の値を使用

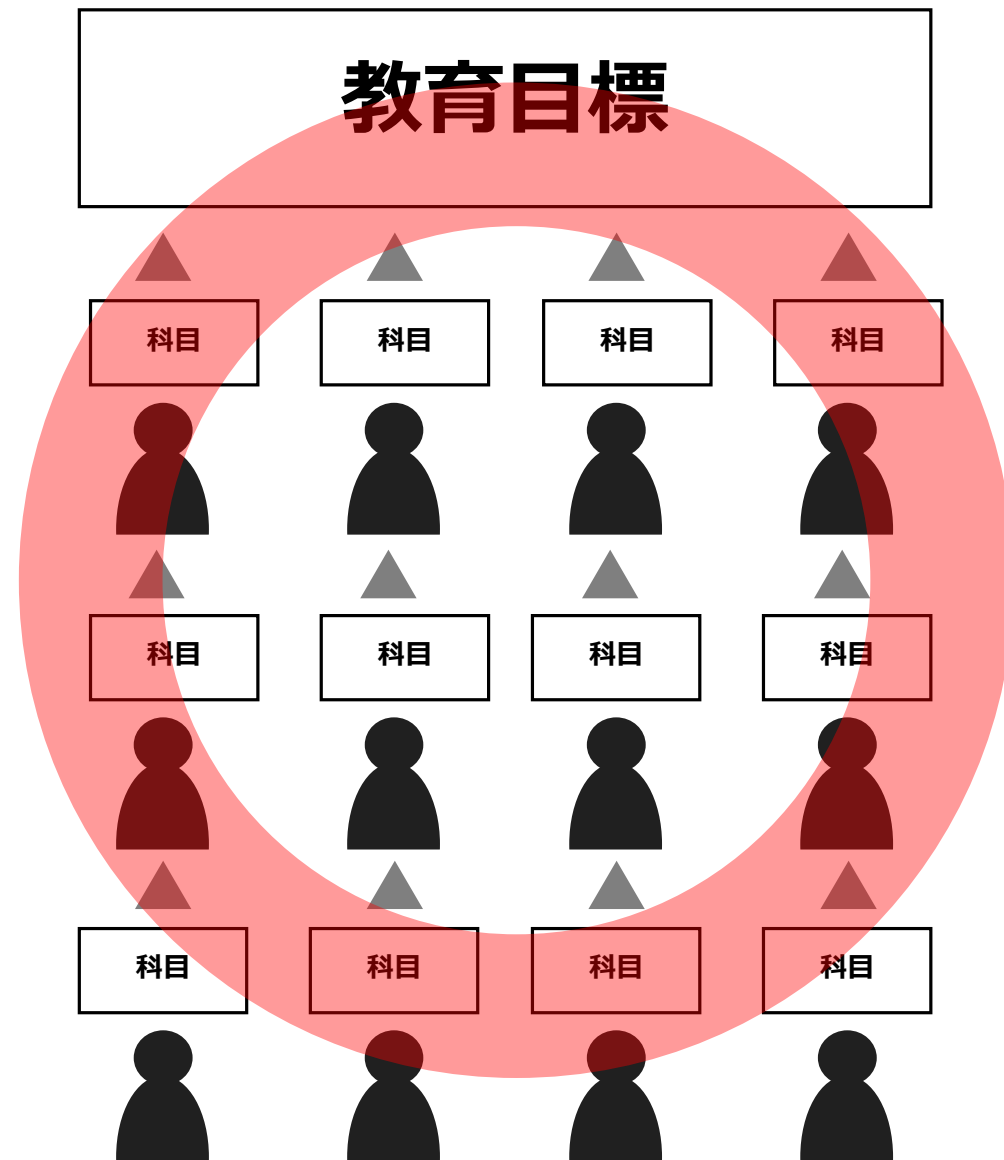
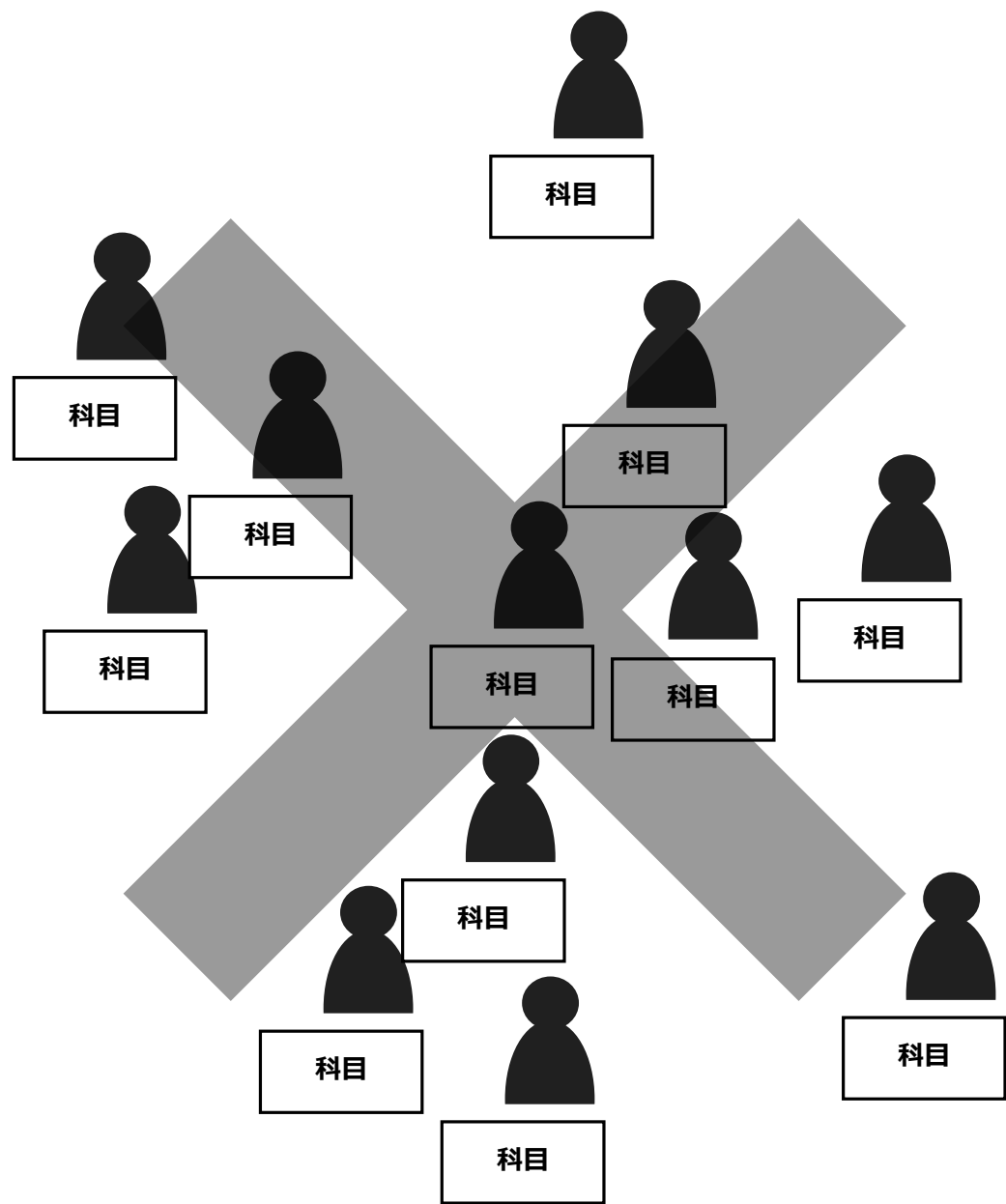
□□学科 担当教員： X X X X 受講者数： 80名



平均
86.0%



※架空の値を使用



各科目の到達目標



学生の主観的評価

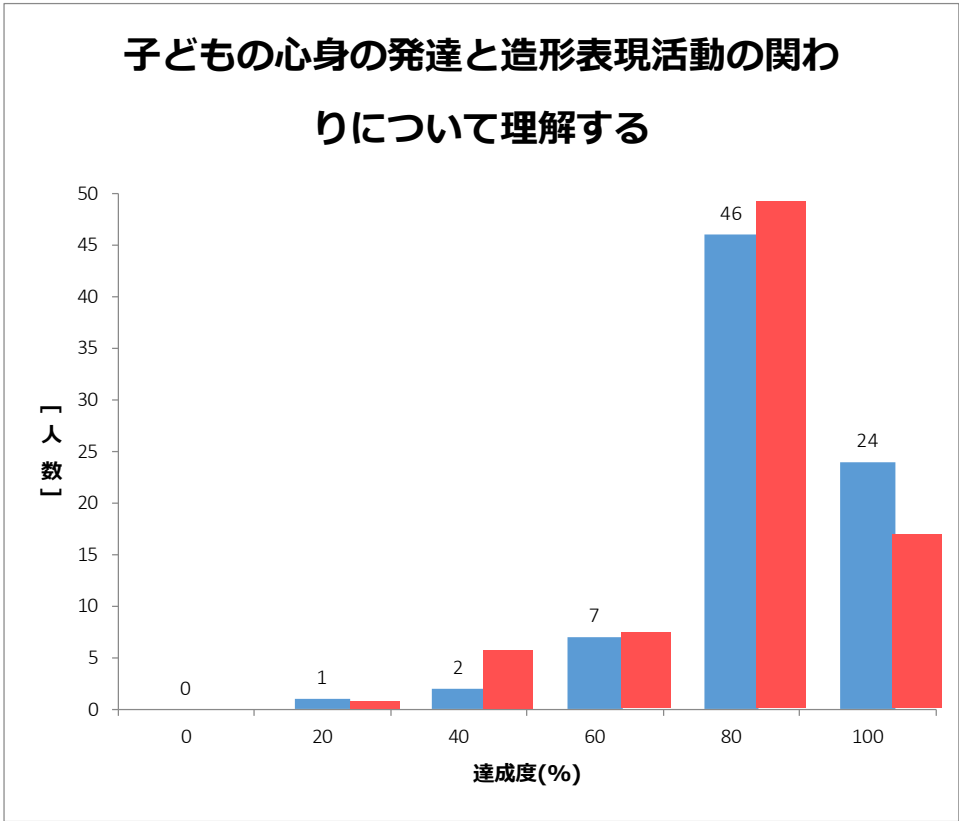


教員の客観的評価

(システムを構築中です)

到達目標自己評価

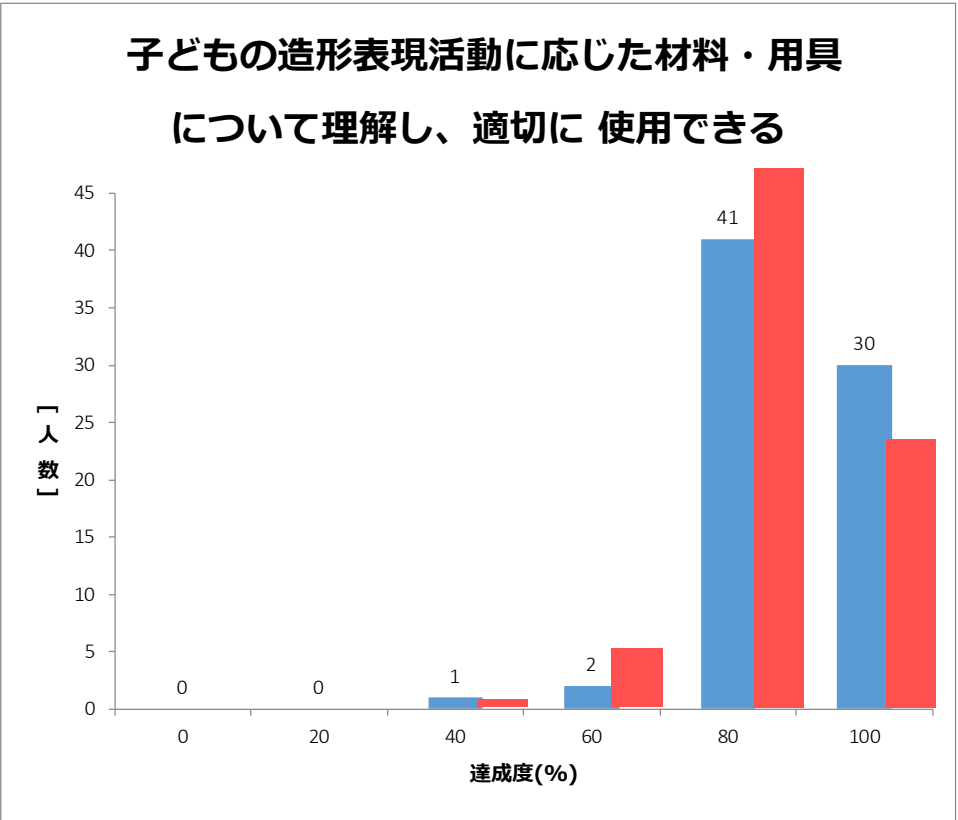
授業コード：xxxxx 授業名：XXXXXXXXXX
□□学科 担当教員：XXXX 受講者数：80名



回答総数
80名

平均
86.0%

学生 教員



回答総数
74名

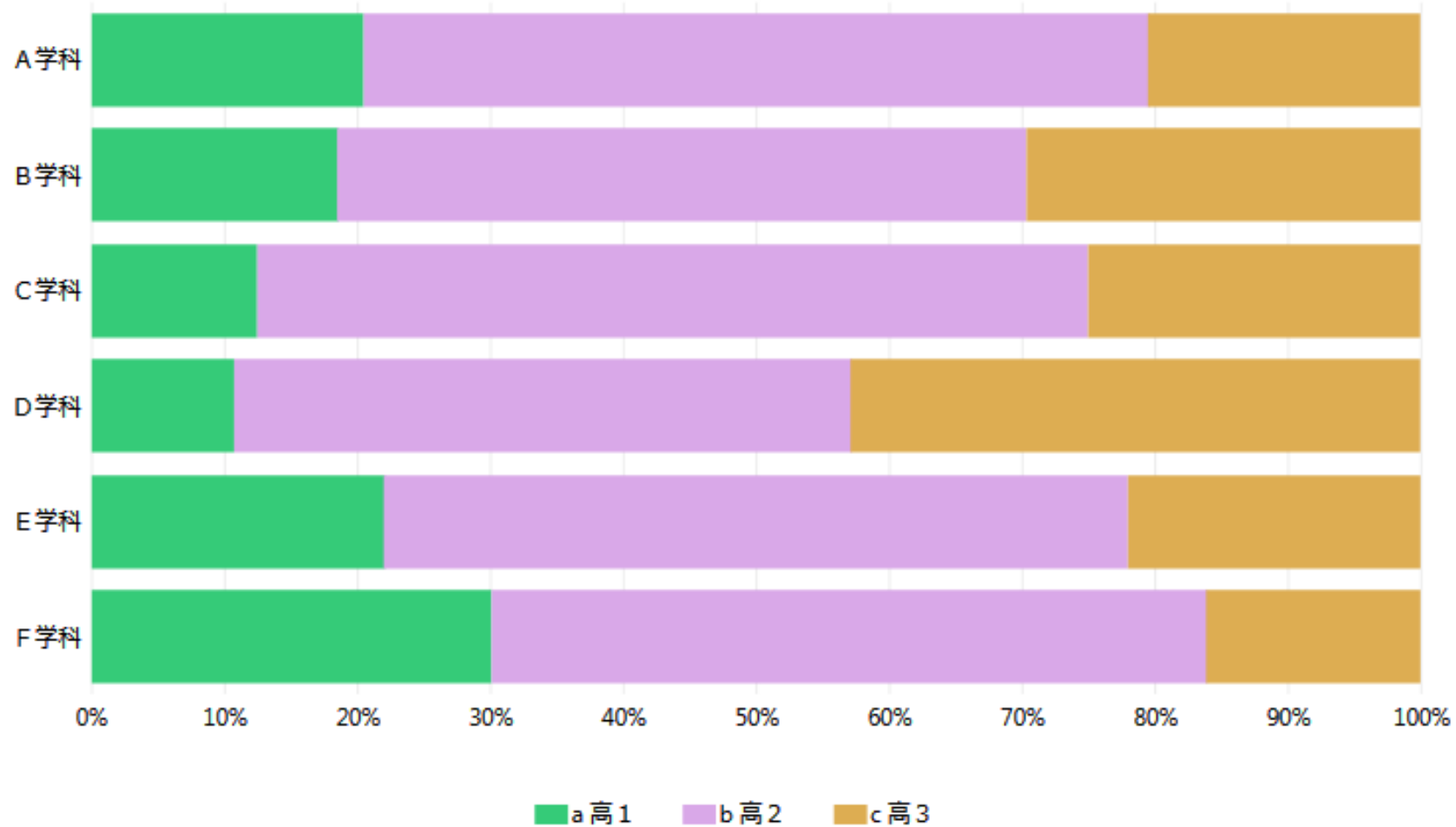
平均
88.0%

※架空の値を使用、イメージ図

② 国語力の成長度

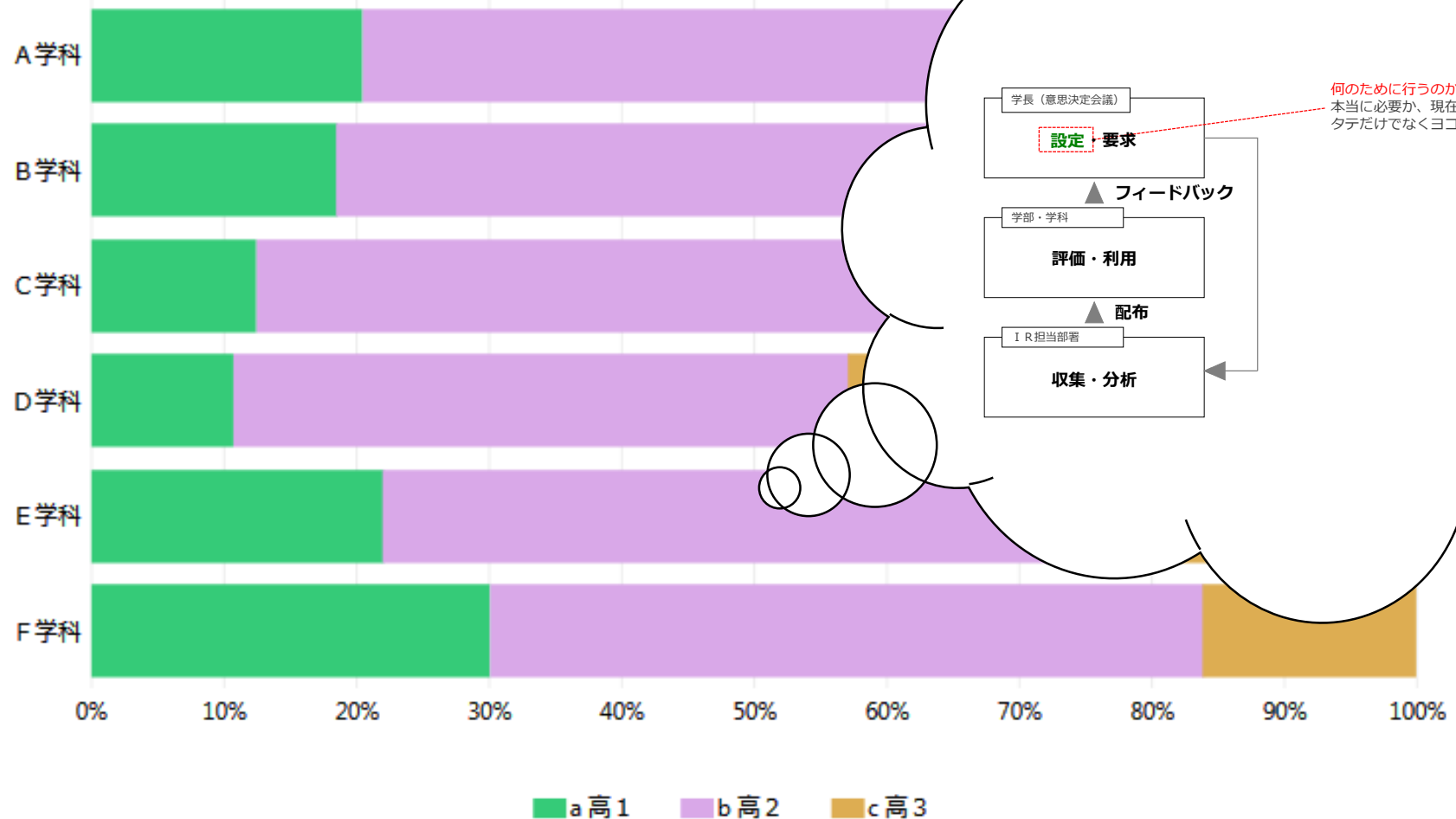
入学時点の国語基礎学力

総合点<レベル別>



※架空の値を使用

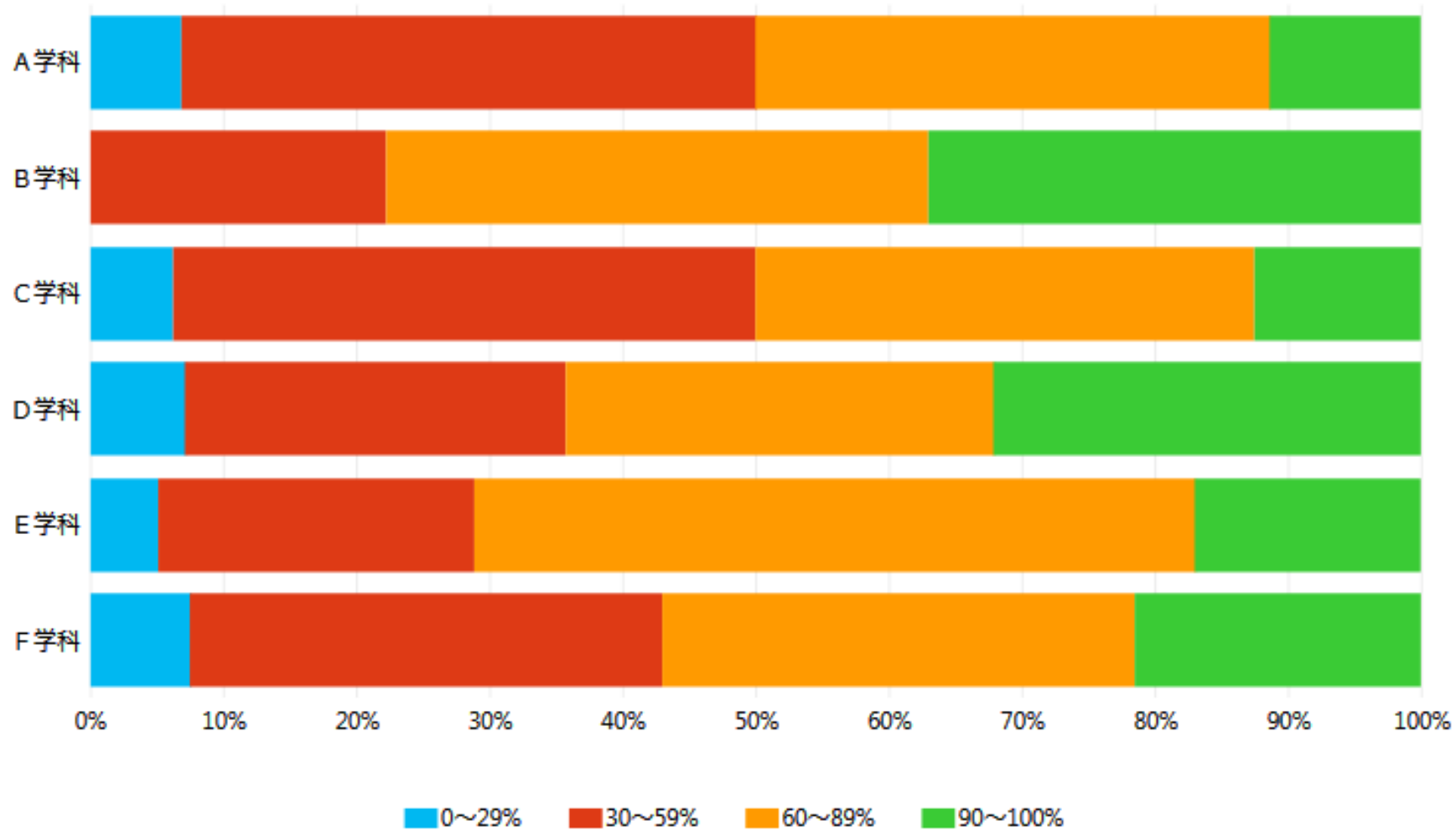
総合点<レベル別>



※架空の値を使用

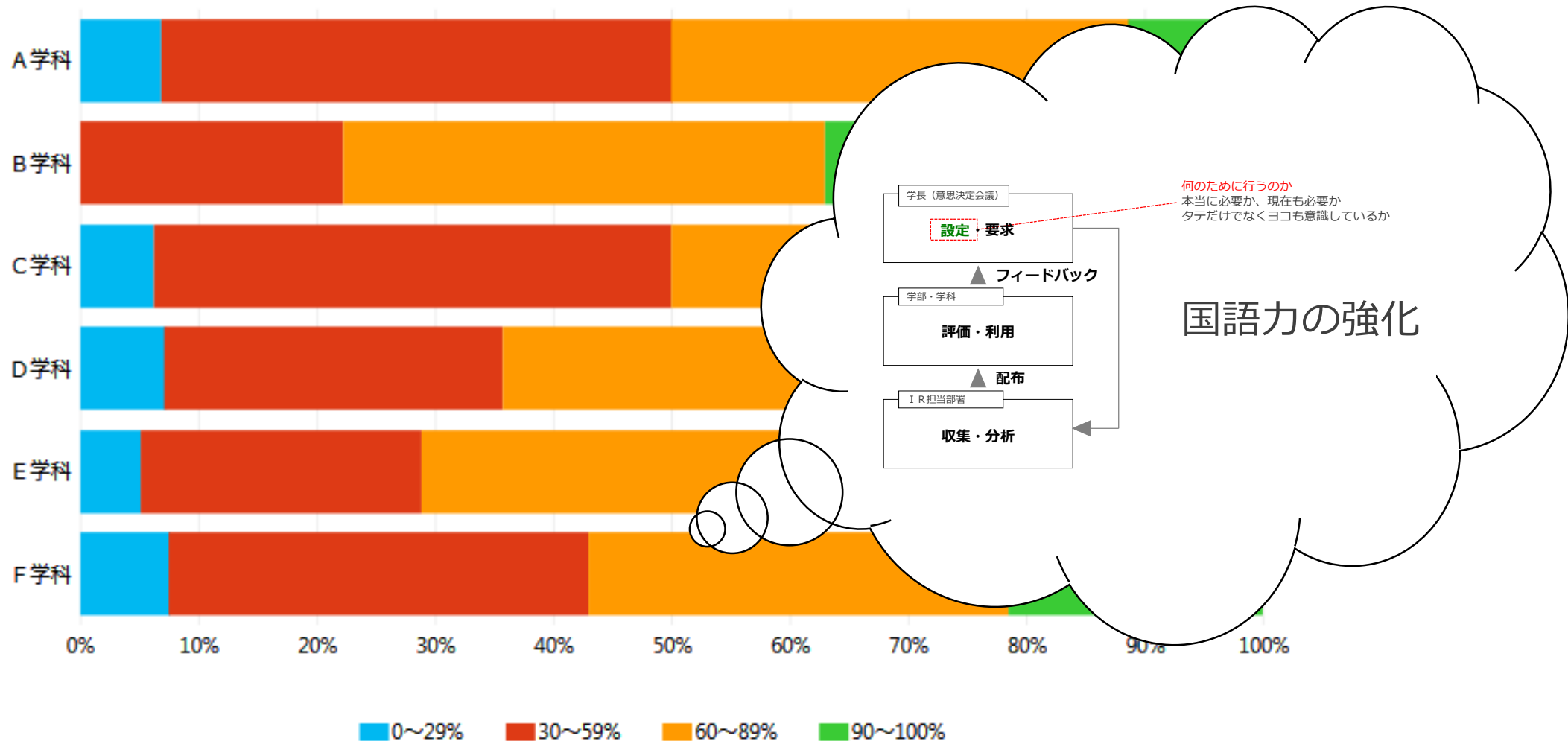
国語力の強化

語句の適切な使用



※架空の値を使用

語句の適切な使用



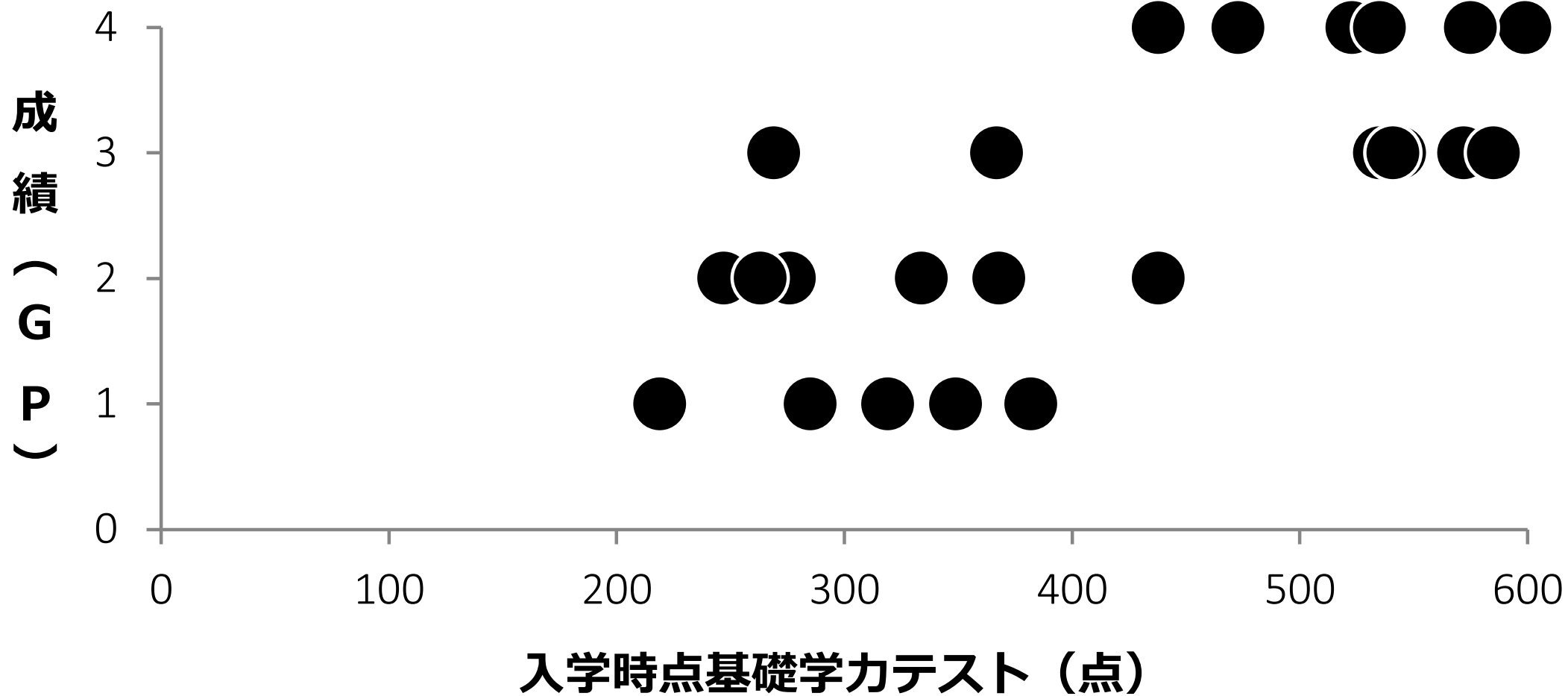
※架空の値を使用

入学時点の国語基礎学力

×

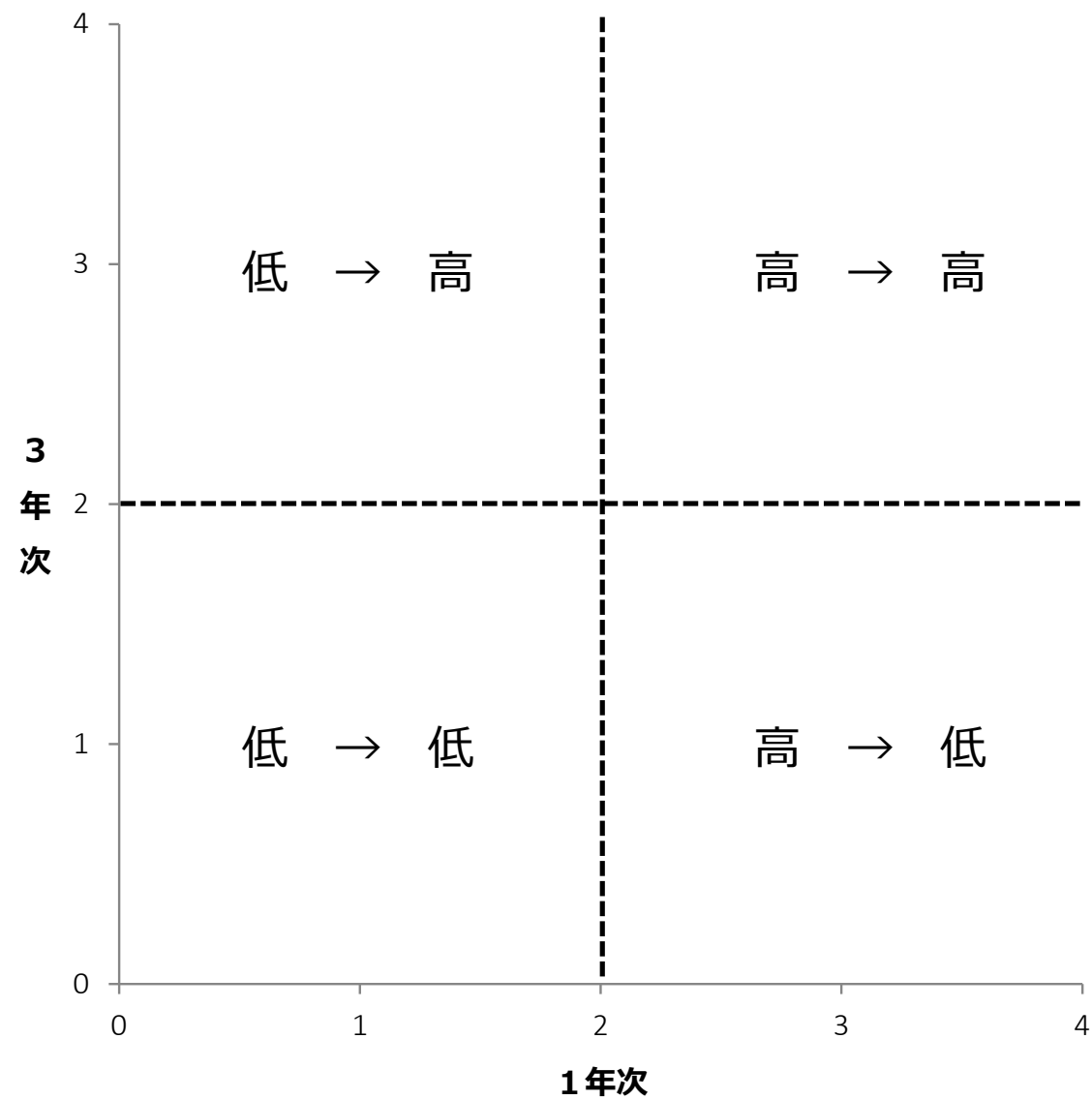
基礎教養の国語関連科目

入試区分 A A A

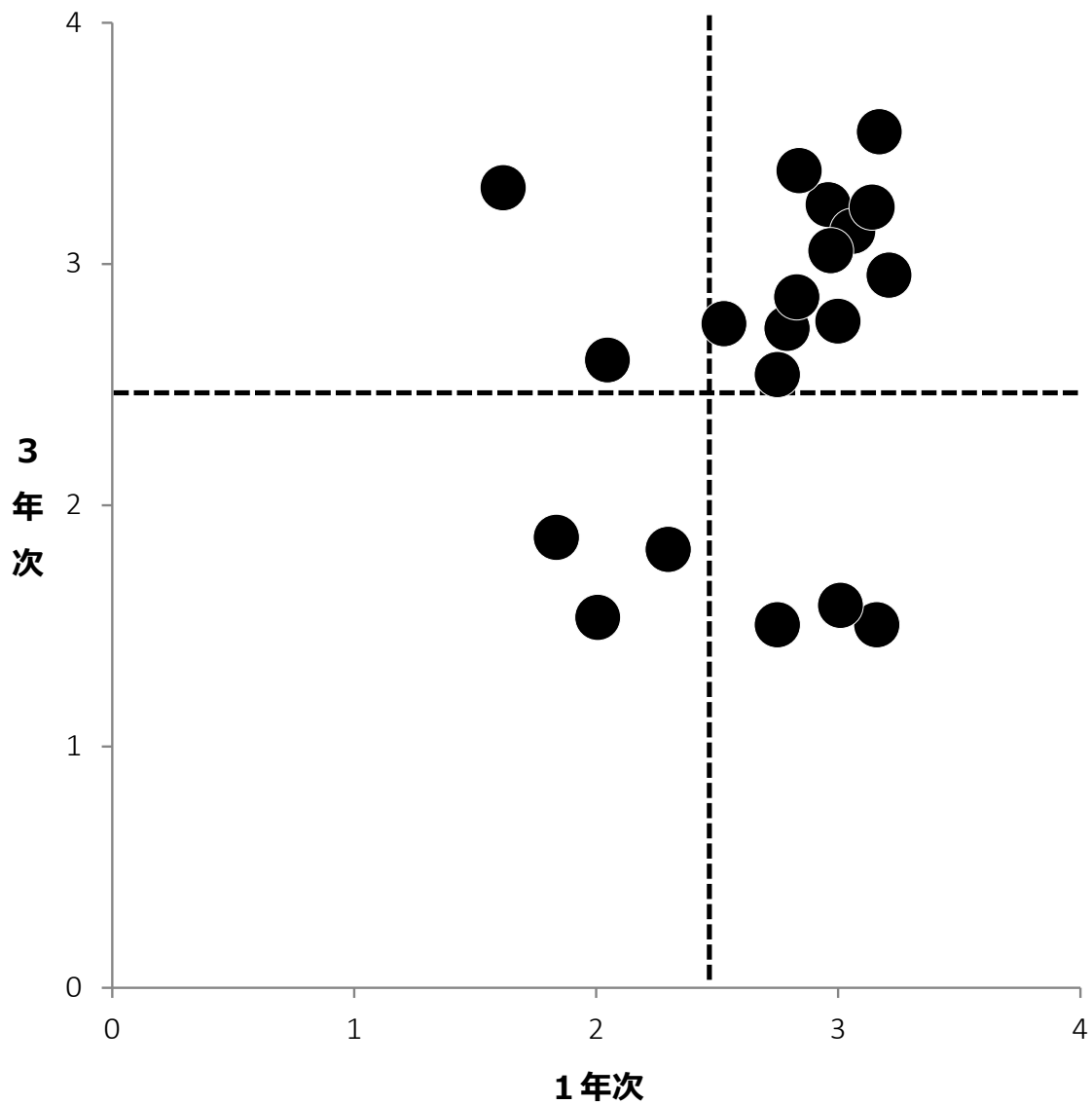


③ G P Aの変化（ 1 ・ 3 年次）

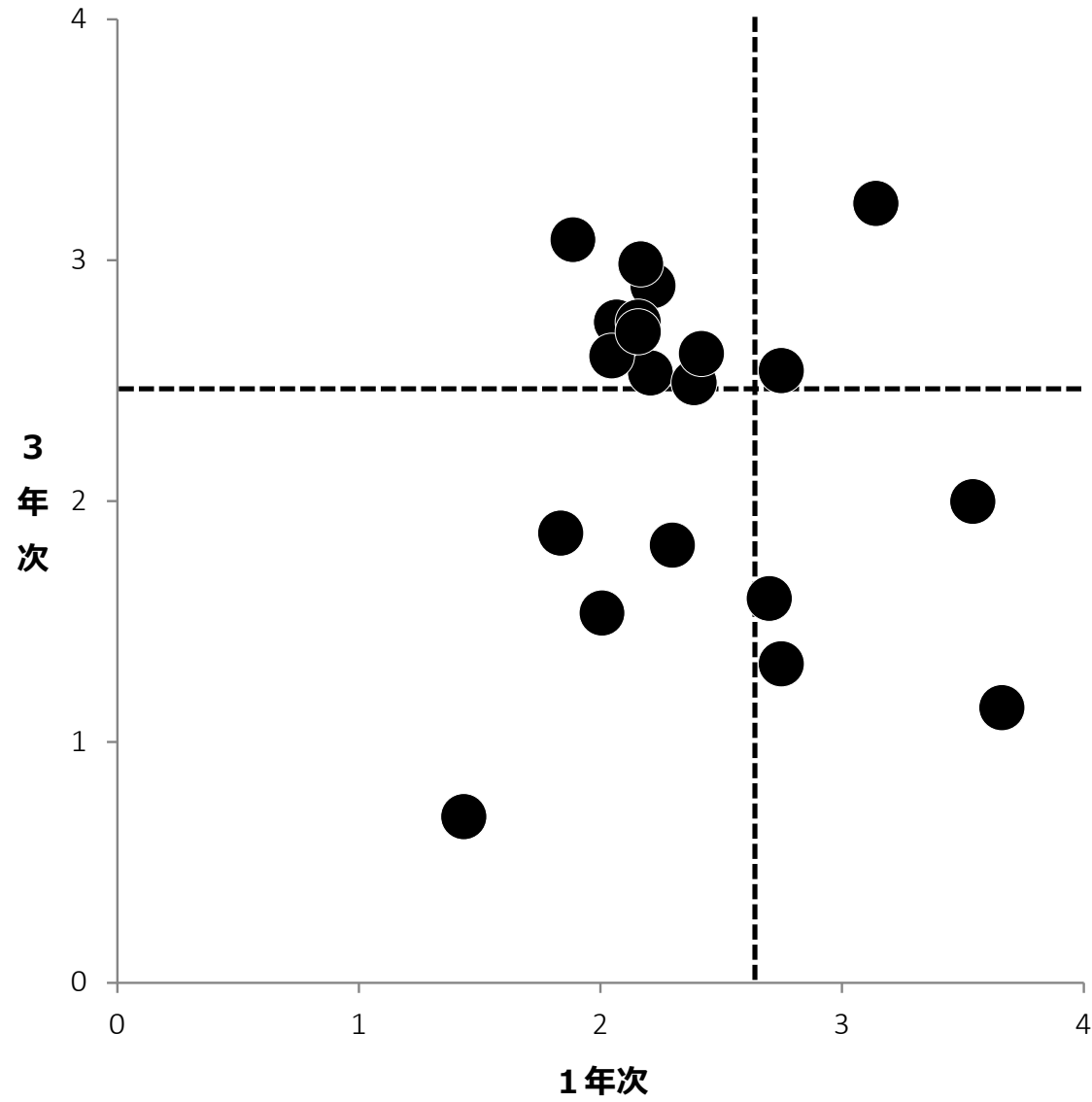
入試区分 A A A



入試区分 A A A



入試区分 B B B



学びの成果をどう **可視化**し、
組織的な教学改善を推進するか

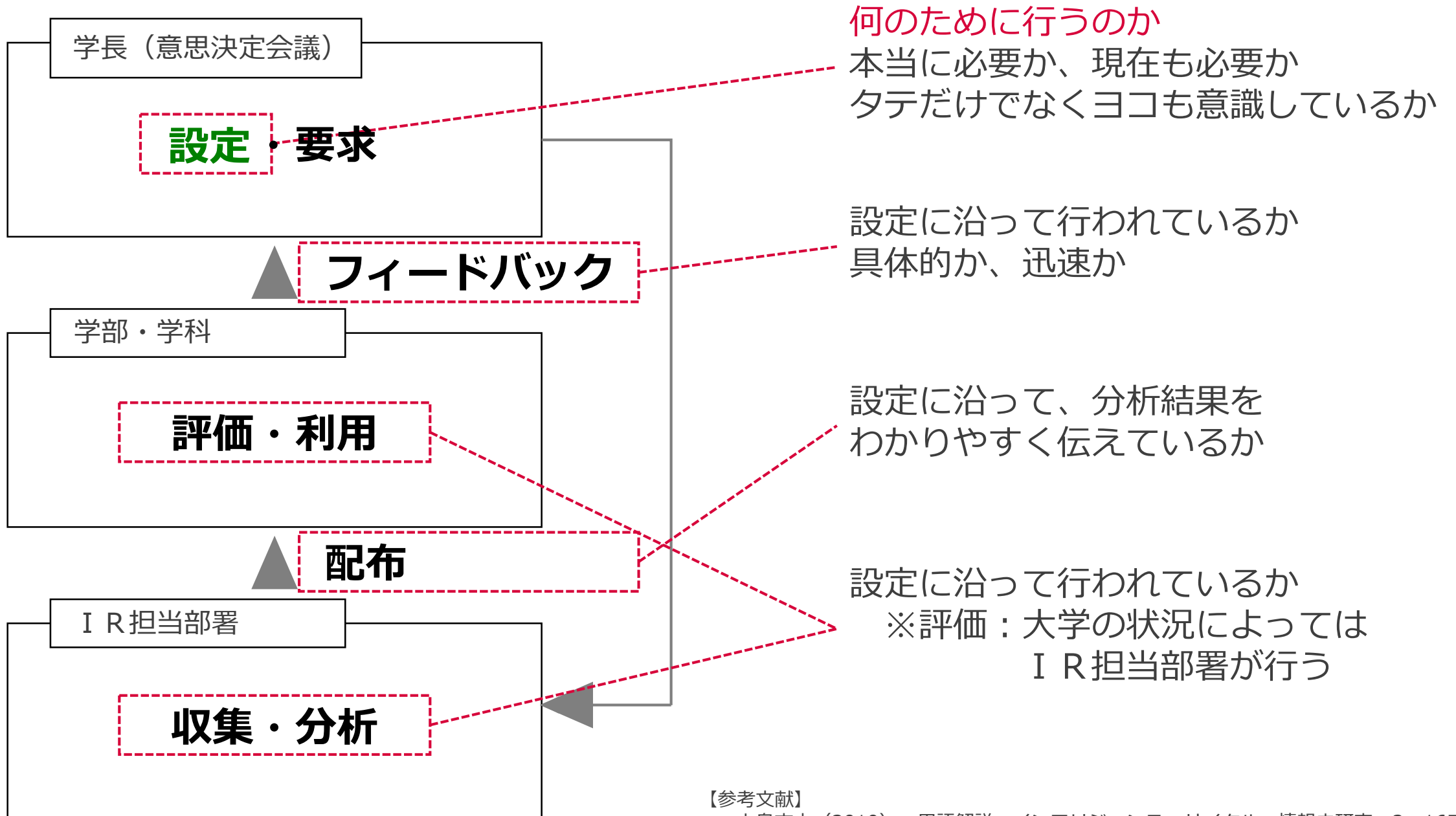
知恵と課題を共有する

組織的な教育改善への活用

学習データの収集・分析

学習成果の可視化

一歩引いて
情報の流れを考えてみる



【参考文献】

小島吉之（2010）．用語解説 インテリジェンス・サイクル 情報史研究, 2, 165-168.