教育研究にかかる情報の定量化と活用について

平成26年　8月　1日

谷　正史

平成26年度　大学質保証フォーラム

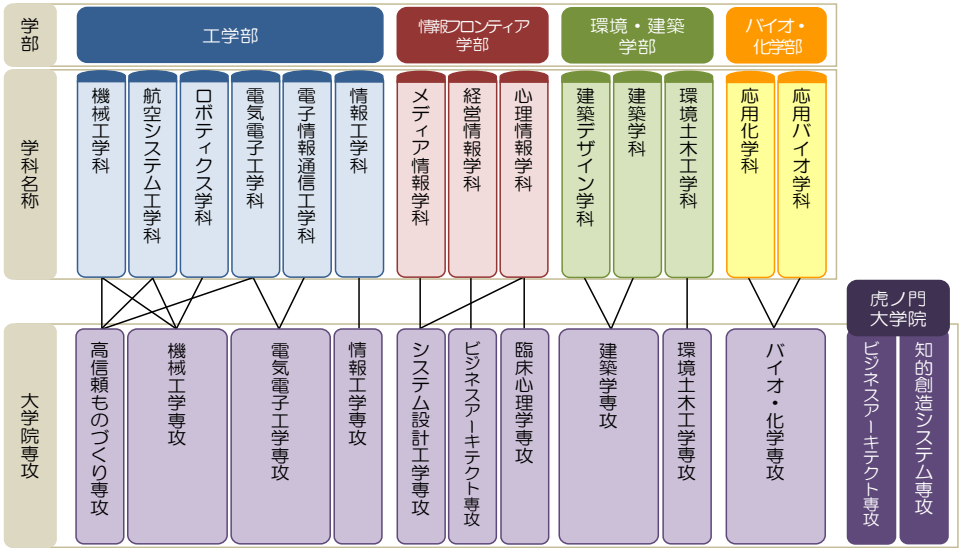
沿革・構成

大学の沿革

- 金沢工業大学　昭和40年開校　教育付加価値日本一の大学を目指して
- 大学院　昭和53年設置　専門的・先進的な学術の探求を目指して
- 教育支援機構　昭和43年開設　充実した教育環境と学習環境を目指して
- 研究支援機構　平成5年設置　研究活動の充実化を目指して
- 産学連携機構　平成21年設置　産学協同の具現化
- COI研究推進機構　平成25年設置

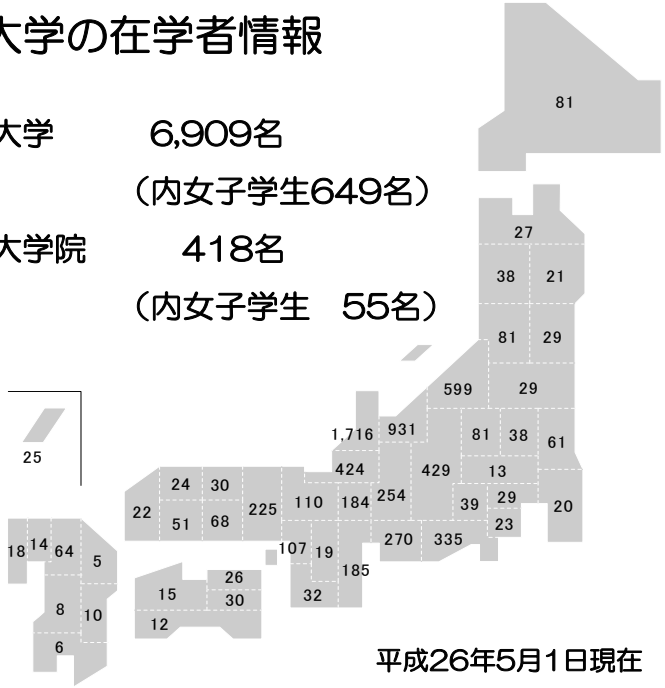
■構成

大学：4学部14学科（入学定員1,480名）



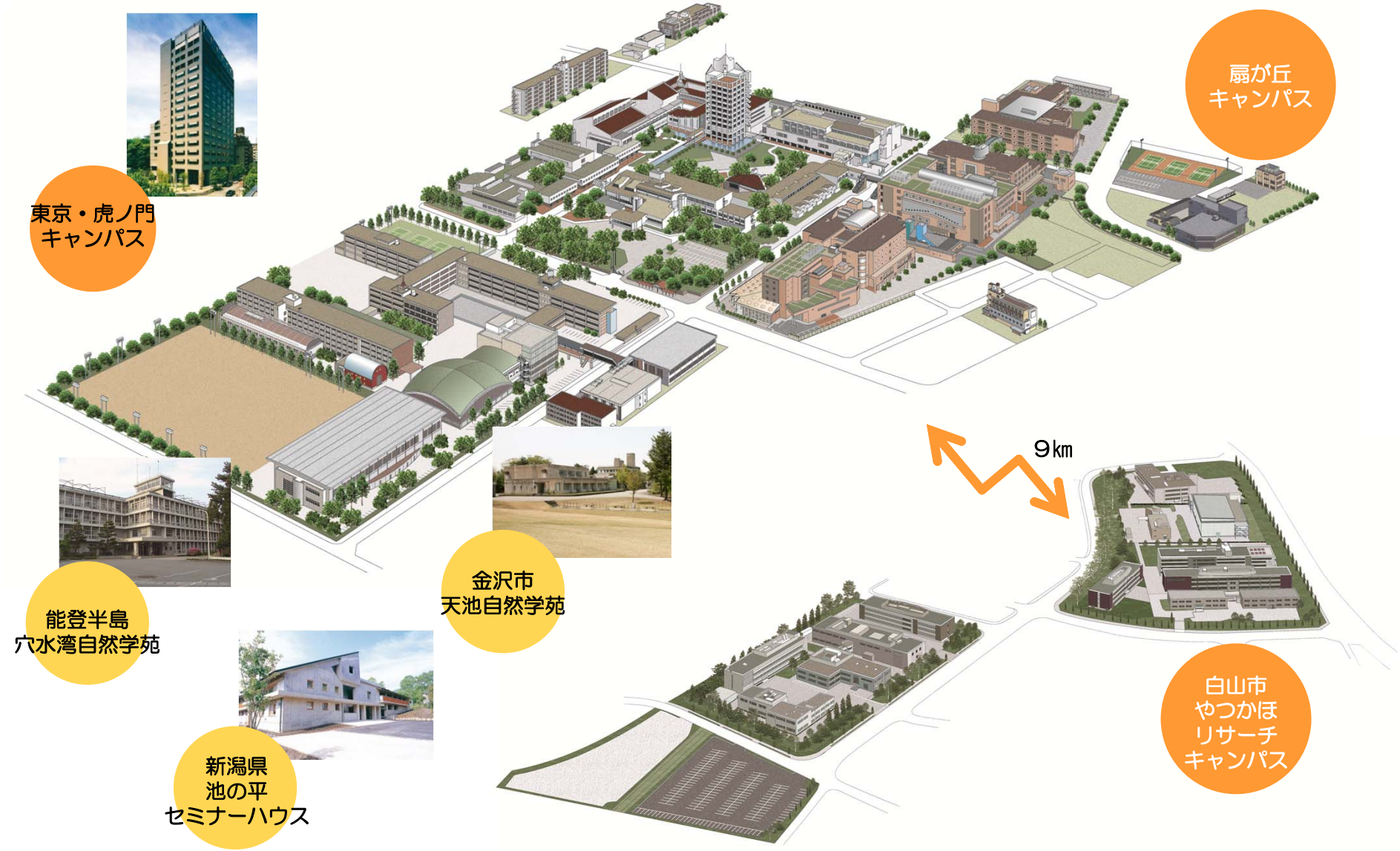
■大学の在学者情報

- 大学　6,909名
  （内女子学生649名）
- 大学院　418名
  （内女子学生　55名）

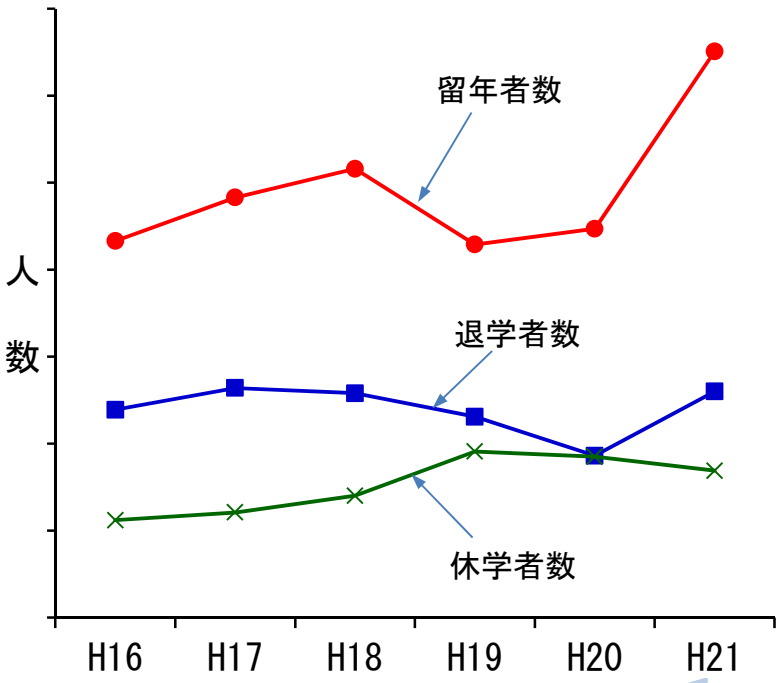


平成26年5月1日現在

キャンパス構成


東京・虎ノ門
キャンパス
扇が丘
キャンパス
9km
能登半島
穴水湾自然学苑
金沢市
天池自然学苑
新潟県
池の平
セミナーハウス
白山市
やつかほ
リサーチ
キャンパス

学内データ・学外データを活用した切っ掛け



平成21年度に留年生数が急増！

大学の中で何が起こっているのか

第１次調査

体制

誰が、いつ、どこで 留年しているのか

性別、入試区分、学年、学科

第２次調査

体制

留年した 要因 は何か

- **全開講科目の合格率、成績分布の調査**
- **時間割との関係調査**
- **高校データ（学習履歴）との関係**

第３次調査

体制

留年経験者 へのインタビュー

- **留年の原因をどのように認識しているか**
- **修学の様子、生活の様子**
- **就活期間の調査、就職実績**

対策の検討と実施

これまでの取組と成果

(1) 平成21年度までの取組

① 学生に関する情報を共有する「修学履歴情報システム」の構築と運用
② 各年次で１年間を通して修学指導を行う「修学アドバイザー制度」の運用
③ 各学科で進路相談を担当する「進路アドバイザー制度」の運用

(2) 平成22年度～23年度の取組

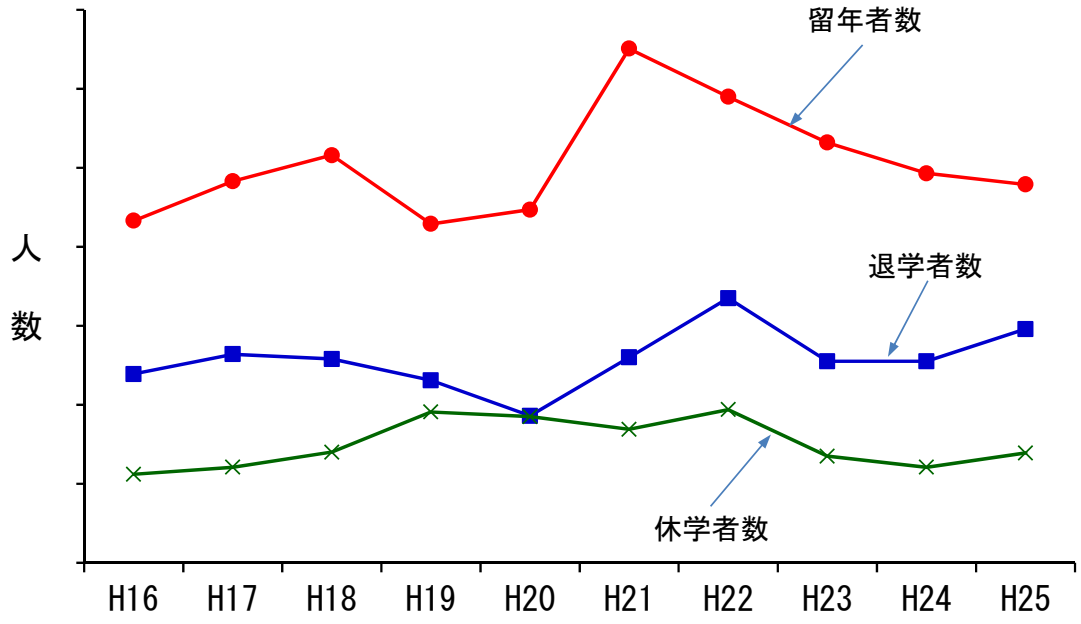
留年者・退学者・休学者 対策会議の取組

留年・退学・休学の原因特定

・修学面の不振
・学びの分野に戸惑う目的意欲の低下
・学費、生活費等の経済的原因
・メンタル面の問題

施　　策

・留年生特別ガイダンスの開催と面談
・留年生を指導する特別アドバイザー制度の設置
・出席管理システムの構築と導入と活用



(3) 平成24年度の取組

「留年生対策会議」を発展させた**「修学指導対策会議」**を設置

修学指導対策会議の基本方針

(1) 社会状況

① 18歳人口の減少など私立大学の学生募集の状況が厳しくなった。

② 高校での多様な学習歴に合わせて、多様な入試方法で学生募集を行うようになった。

(2) 社会的責任等

① 入学を許可した以上、退学に至る状況を未然に防ぎ、希望する進路・卒業に導く指導を行う責務。

② 「入口の定員充足率」に加えて、「出口の定員充足率」の重視。

③ 高学年退学者の危惧。

(3) 修学指導の方針

① 学習支援計画書（シラバス）に基づく成績評価を行い教育の質を維持する。

② 本学が標榜する教育付加価値日本一に向けて、学生を最大限成長させる。

③ 平成22年度文部科学省ＧＰ事業を起点として展開する。

学生一人一人と向き合った修学指導体制が必要

留年生等対策会議から修学指導対策会議への変更

1 平成22年度～23年度 留年生対策会議の目的
留年・休学・退学を減らす

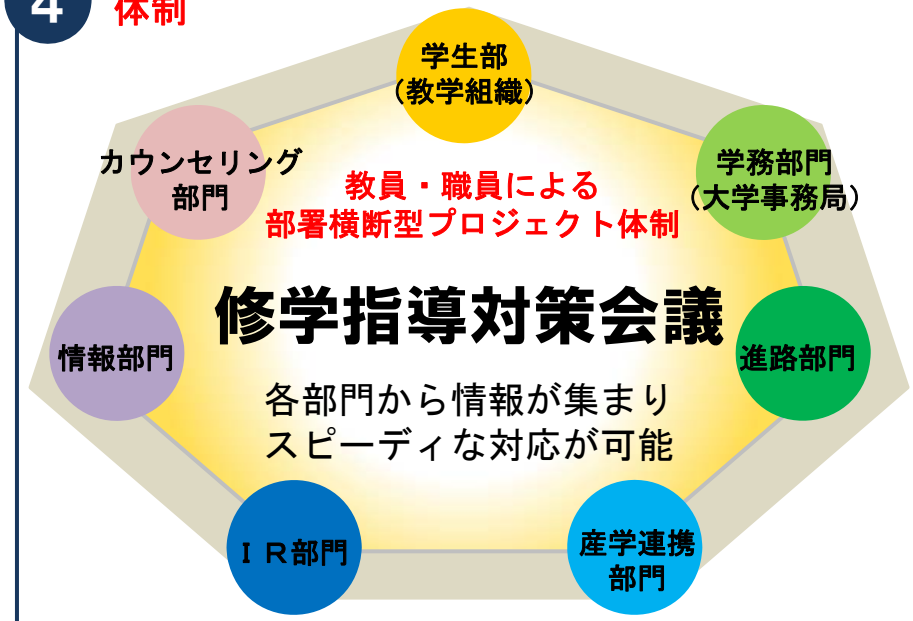
2 平成23年度に一定の成果を挙げた留年生対策会議を発展させ平成24年度**「修学指導対策会議」**発足

発展

3 平成24年度 修学指導対策会議の目的
一部の修学に問題を抱えた学生への対応から
多くの普通の学生の悩みや要望も視野に

- 修学状況が悪くはないが芳しくない
- 修学意欲をなくしつつある
- 生活面・経済面で心配がある
- 進路について相談したい
- 生き生きと更に向上を目指したい
- 幅広い分野の学習を目指したい

4 体制



5 取組の内容

1. 情報活用による学生の抽出
2. 部署横断型の要因分析から問題の早期発見
3. 学生一人一人に適した指導
4. 新たな施策による問題解決

- 修学指導対策会議の取組体制は、学生に関する様々な問題を教員と職員が力を合わせる教職協働
- ＦＤとＳＤを統合した新たな**「ＦＳＤ」**

学生のシグナルをキャッチする情報収集体制

(1) 修学指導対策会議の構成メンバーは、学生情報を各部門から収集できるように網羅されている。それに加えて「出席管理システム」や「修学状況チャート」などを用い、システムとして学生の変化をキャッチする仕組みを開発して取り入れている。

(2) 修学指導対策会議では、集められた情報を部門横断的に統合・分析し、解決するための施策の立案・実施をスピーディーに行うこととしている。

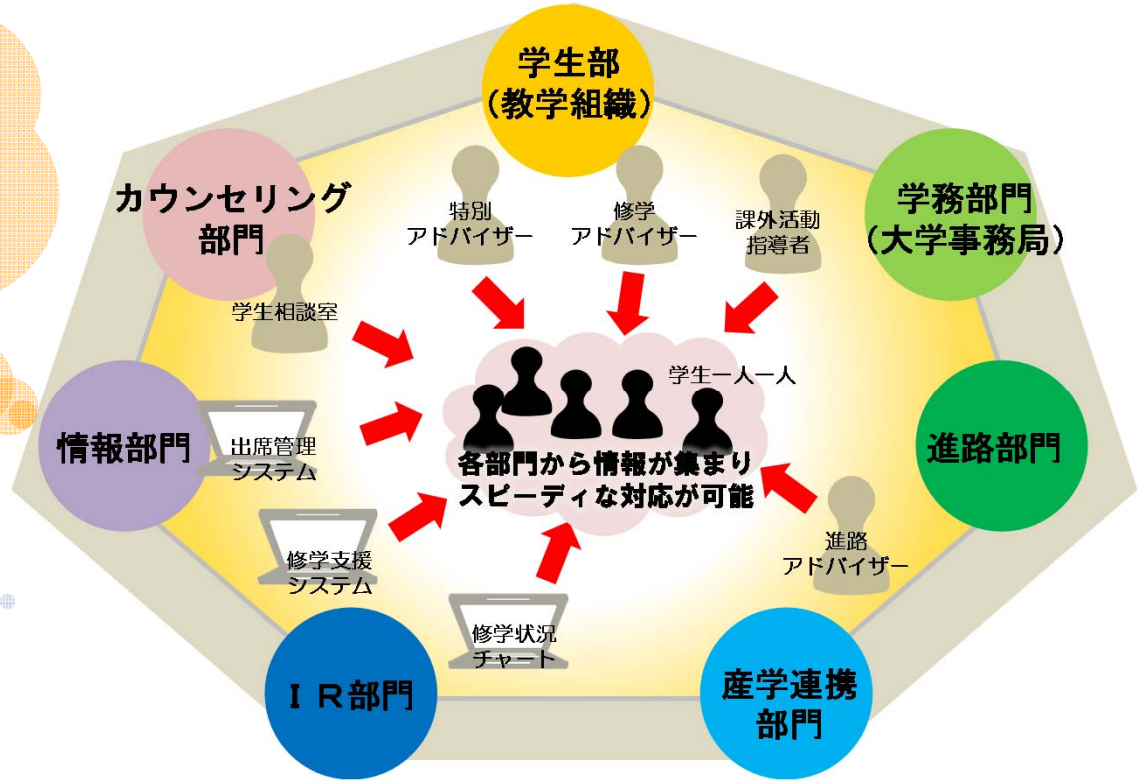
取組の中で

従来は、**「各部署が業務分掌にしたがって管理していた情報」**を**「学生に対するアドバイスを行うための情報として活用する」**ために、収集・加工する過程で、各部署の方向性を一致させる点に時間を要した。

情報を守る → 情報を活用する

現状

今では、修学指導対策会議の意義について、各部署のベクトルが一致したため、成果が出始めていると捉えている。

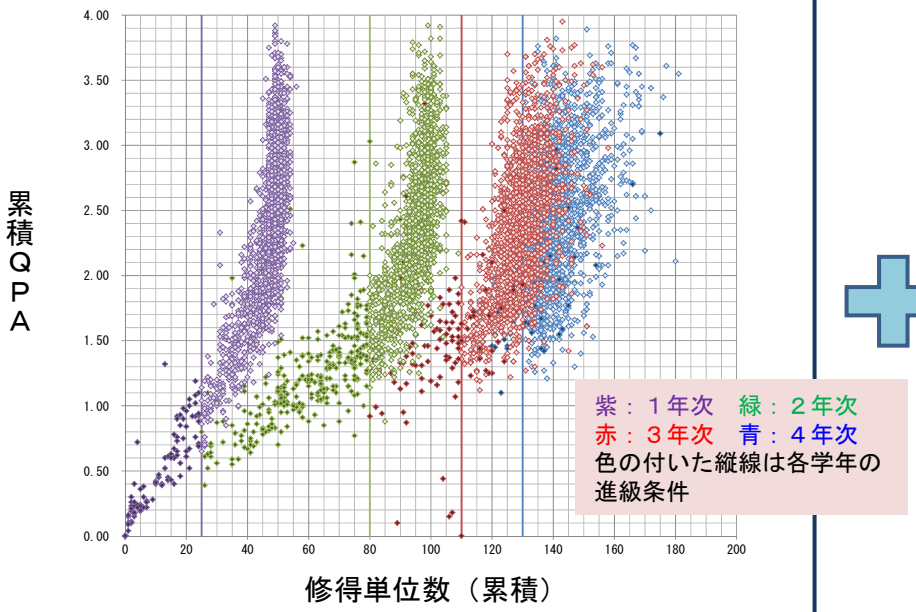


修学指導対策会議の取組内容

学生一人一人への指導について

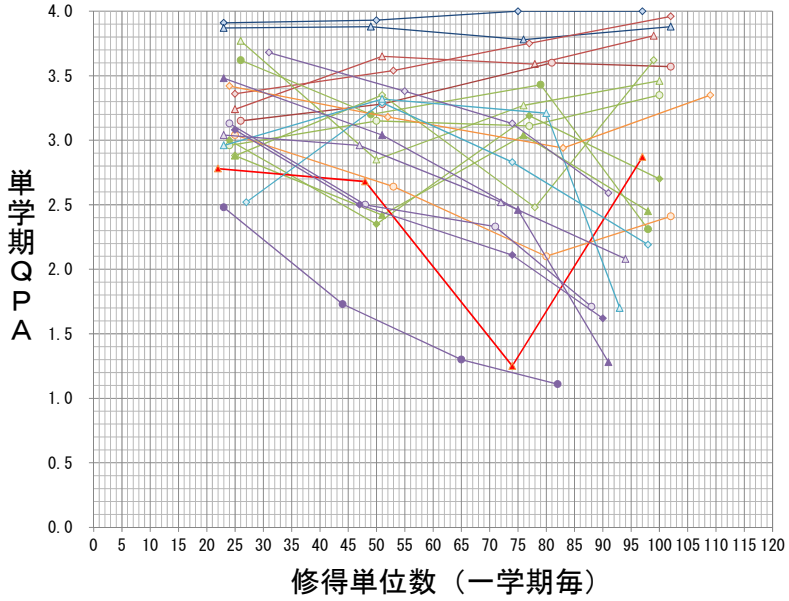
２種類の修学状況チャートＡとＢを作成し、学生の修学状況を把握

A　全体の中の一人一人の学生の位置を把握



一つの点が学生一人の単位数とＱＰＡを表現
【例】３年次の状況

B　一人の学生の学期毎の変化を把握する



一本のラインが学生一人の学期毎の単位数とＱＰＡの変化を表現

- 成績の優劣に関わらず、学生一人一人の変化を察知して、早期指導を可能にする
  ⇒どの時期に、誰がつまづいたのか？伸びたのか？一目で把握でき、より適切な面談を可能に
- Ａ、Ｂ２つの修学状況チャートから修学上の問題を発見し、教育支援策の充実を図る

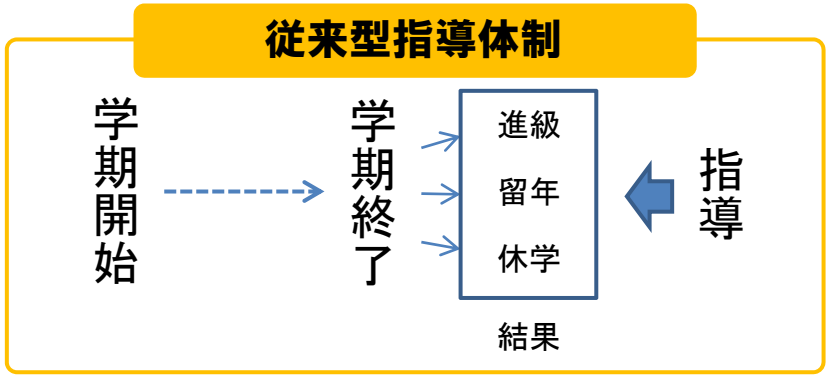
ＱＰＡ：最高値を４としたＧＰＡに相当する成績評価

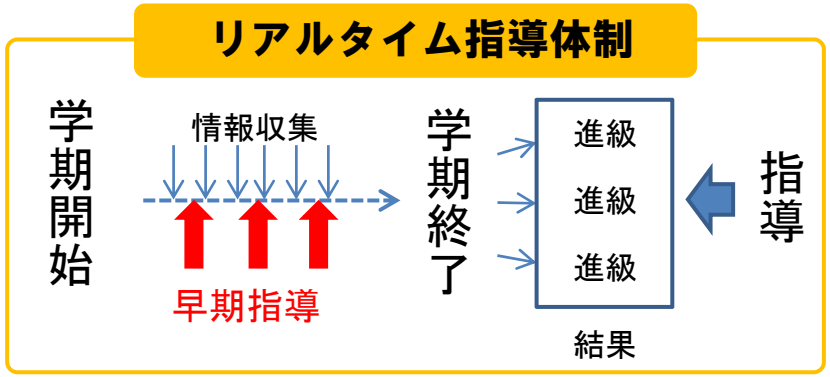
修学指導対策会議の取組内容

学生一人一人への指導について　(1)、(2)、(3)

(1) 学期中のリアルタイム指導

平成21年度までは、成績が確定した学期末に指導を行っていたが、学生の修学上の情報をリアルタイムに収集することで学期中の**早期指導**が可能となった。





(2) 修学上で特段の問題を抱えていない学生への指導

「何かをやりたいけど行動への一歩を踏み出せない学生」や「授業と下宿の往復を単に繰り返している学生」に向け、キャンパス内の居場所作り、経済的なサポートも視野に入れた学内インターンシップ、学生同士が学び合うチームラーニングの仕組みを紹介し、課外活動への積極的な参加を促している。

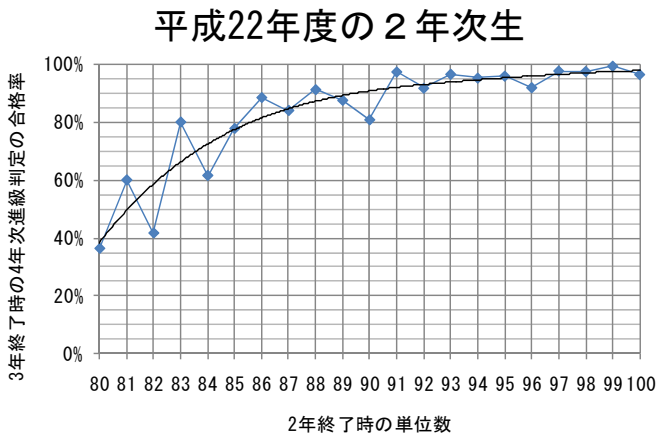
(3) 保護者との修学指導連携

学生に対する指導の効果を向上させるため、内容を総合的に判断した上で、保護者と情報交換した連携体制で学生一人一人への指導を行っている。

学生一人一人への指導について　(4)、(5)

(4) 修学アドバイザーによる指導のためのガイドラインを作成

修学ガイドラインの例



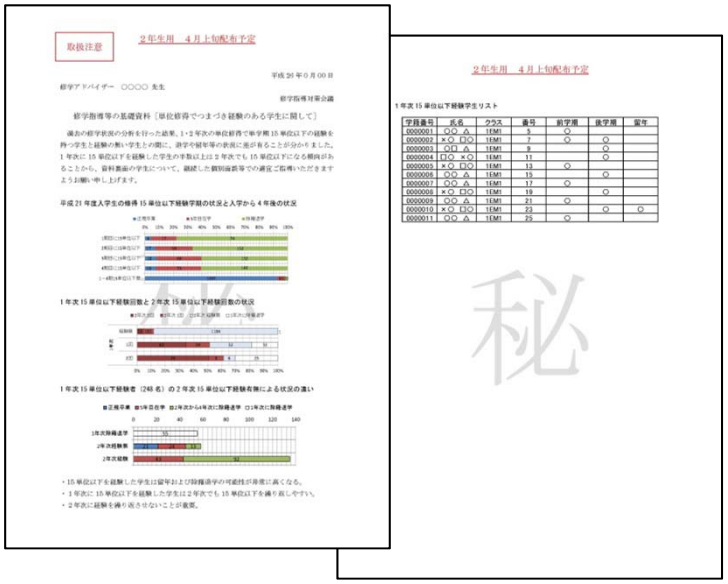
学生の修学意識を高く保てるように学年終了時点の単位数で、次の年度の進級判定の合格率を示した**「修学ガイドライン」**を作成。

- 修学アドバイザーによる指導の温度差を是正するために**「修学指導の目安」**に掲載し、修学アドバイザーに配付。
- 学生には、各年度初めのオリエンテーションで説明。特に、留年生を対象とした特別ガイダンスでは、熟考のうえ履修するように指導。

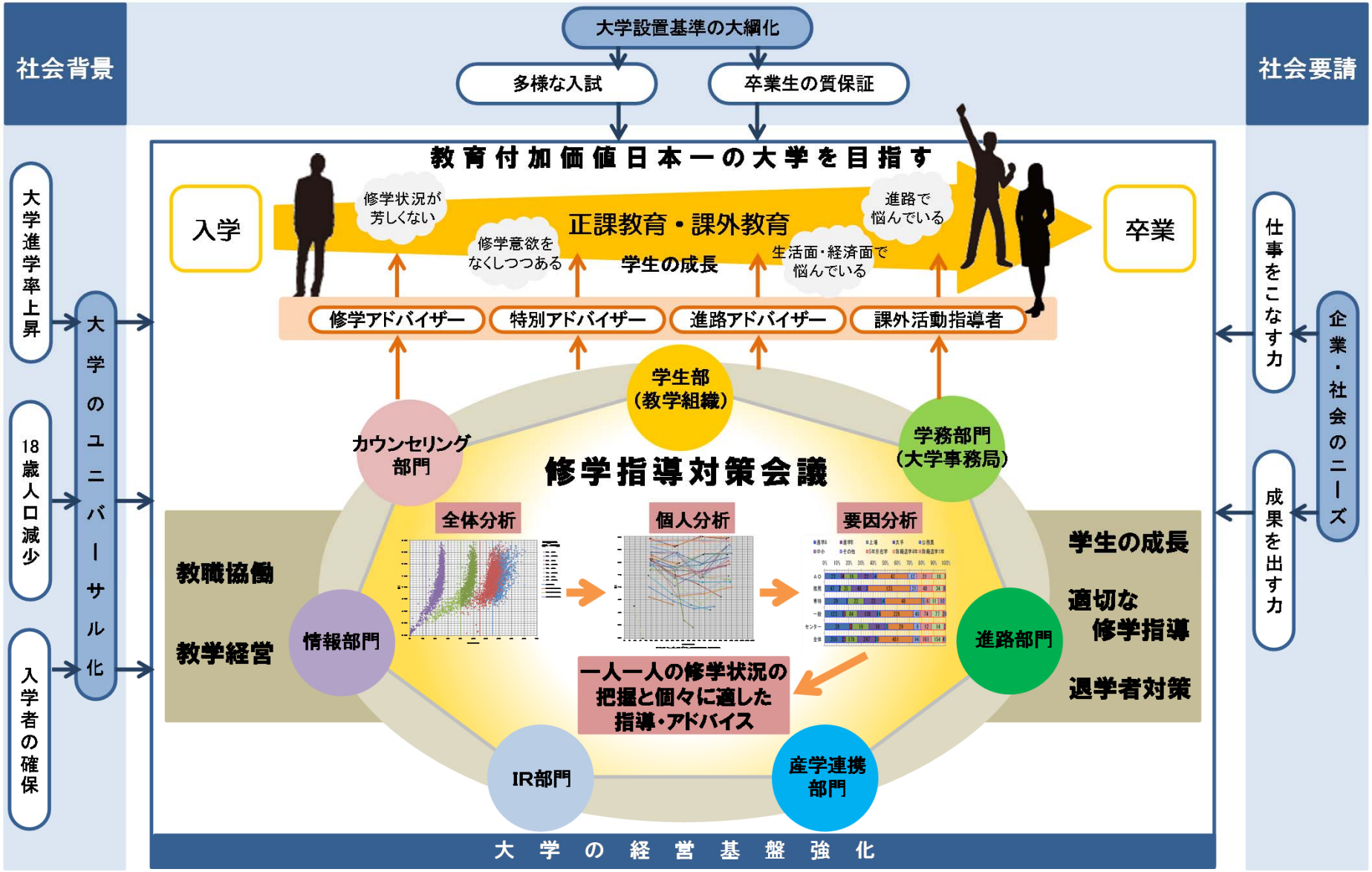
(5) 修学アドバイザーへの情報提供

① 高校での学習歴
② 高校での学習歴と大学での学修との関係
③ 高校での学習歴と留年リスクとの関係
④ 大学での学修と進路との関係

これらの情報に基づく具体的な指導



学生一人一人と向き合う修学指導体制の展開



学生の活動と大学のサービス

目的意識
- 明確な学生
- 曖昧だが何かをしたい
- 何となく進学した

思い
- ○○をしたい
- 自分を変えたい

悩み
修学面、生活面、進路、就職、友人関係、経済面、健康面など

感動
- 達成感
- 満足

受験生

志望校探し → 願書・受験料納入 → 入学受験・合格発表 → 入学手続き・学納金 → 下宿探し

入学式 → オリエンテーション

授業	履修、講義、実験、課題、予習、復習、試験、自己点検、成績等
課外活動	クラブ活動、プロジェクト活動、インターンシップ、ボランティア、資格等
その他	キャリア、留学、褒賞、下宿、通学、生活、健康、アルバイト、事故、留年、休学、退学等

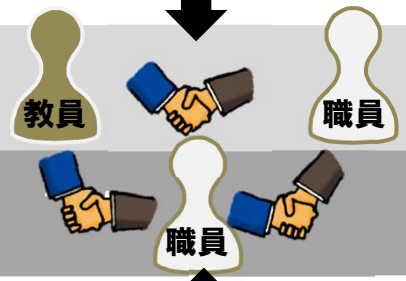
就職活動 → 休業期間 → 進級・卒業判定 → 卒業式

卒業生

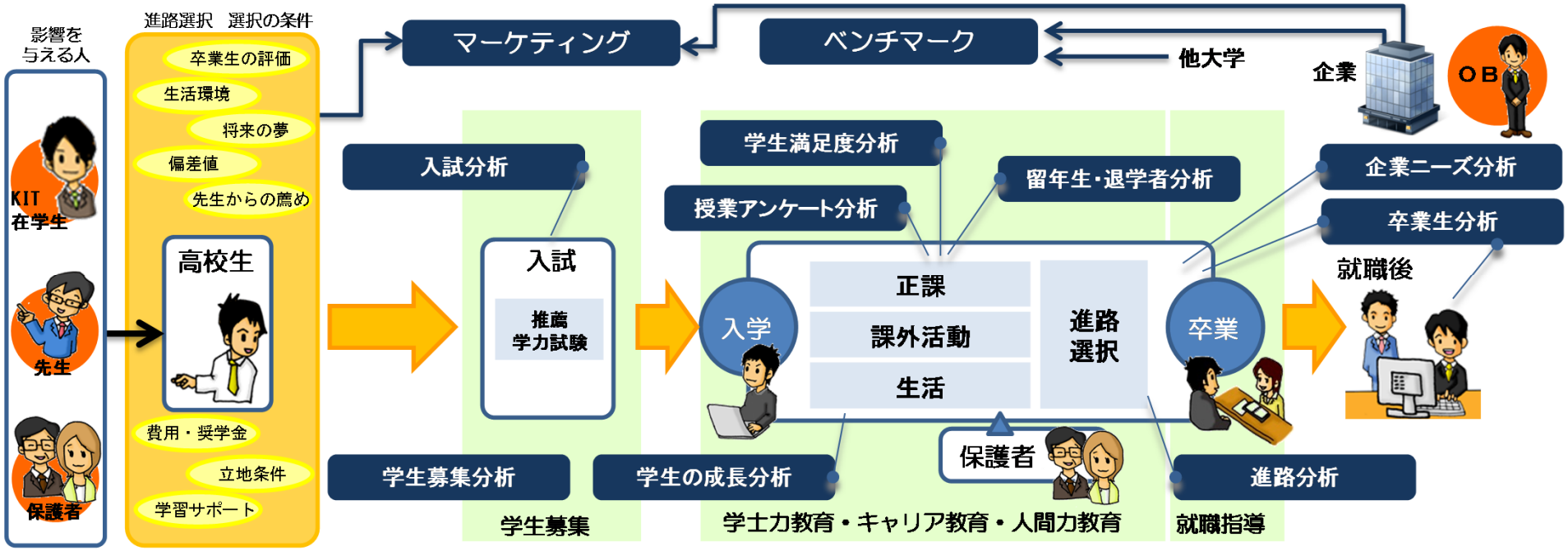
教職員の業務

フロント

バックヤード



監督官庁、業界団体、企業、保護者、ＯＢ、下宿の管理人、業者、町会、・・・

学内データ・学外データを活用するフロー

- **キャンパス内で「何が起きているのか」「学生が何をしているのか」を把握**
  ⇒ このデータを基に、学生の成長を支援する施策の展開
- **「社会から、本学がどう見られているのか」「他から学ぶ取組はないか」を調査**
  ⇒ このデータを基に、社会から信頼され必要とされる大学へ