山形大学
Yamagata University

山形大学における EMIRの10年

報告者：　福島 真司*
佐々木 正彦*
浅野 茂*
小山 清人**

*　山形大学学術研究院・教授
**　山形大学・学長

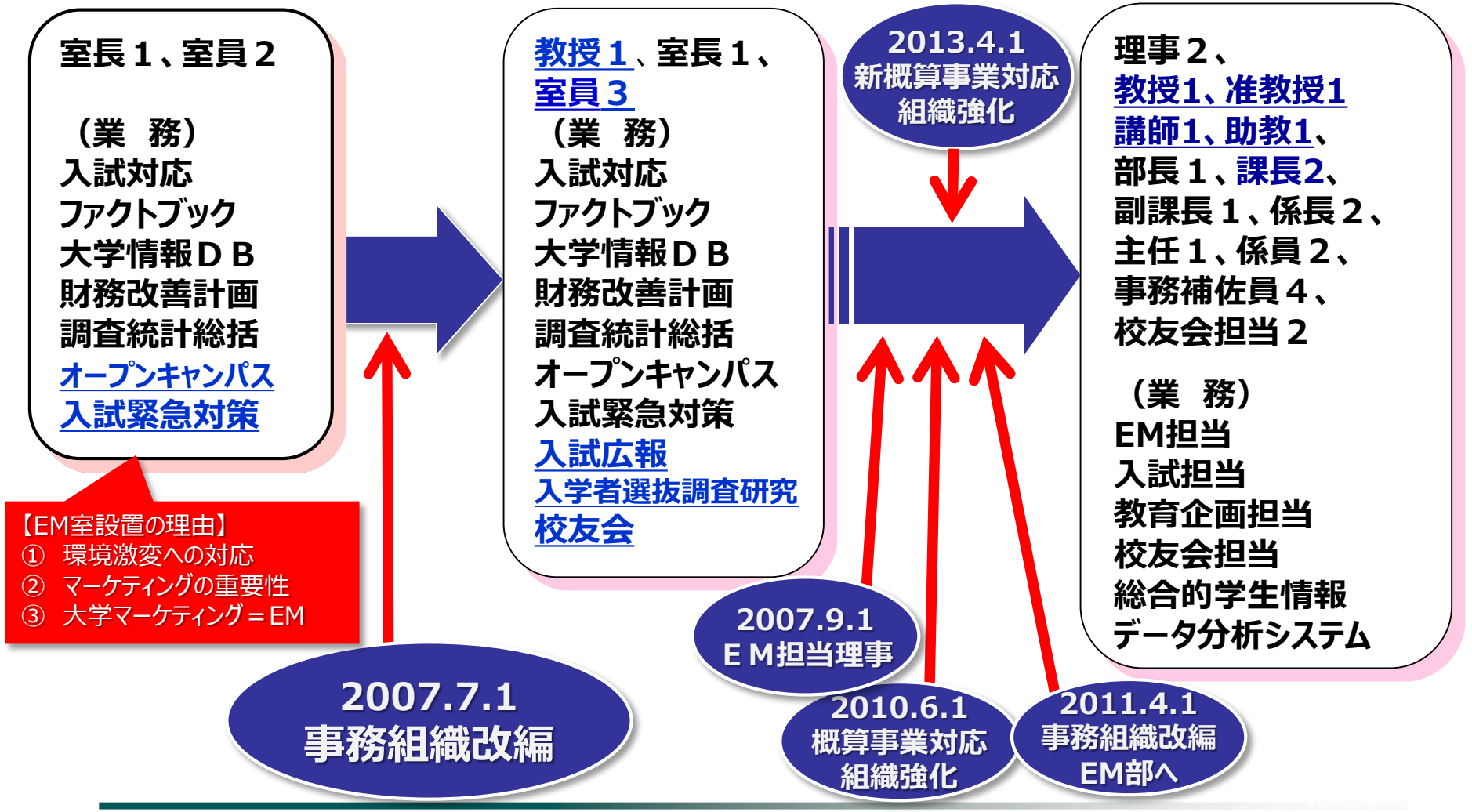
2016年11月11日　第10回EMIR勉強会＠明治大学

EMIRセッションの構成

1. 総合的学生情報分析システムの到達点
   報告者： 福島 真司
2. 入口（入試広報）におけるEMIRの実践事例
   報告者： 福島 真司
3. 教育の現場におけるEMIR実践事例
   報告者： 佐々木 正彦
4. 出口（卒業・修了時）におけるEMIR実践事例
   報告者： 浅野 茂
5. 学長によるEMIRの活用事例
   報告者： 小山 清人

1．総合的学生情報分析システムの到達点
～山形大学EM部の沿革～

組織の沿革と発展　設置(2006.7.1)～2014.3.31～



1．総合的学生情報分析システムの到達点
～山形大学EM部の沿革～

組織の沿革と発展　～現在(2016.11.11)～

2014.4.1
新学長及び
新執行部体制

2014.10.1
人事異動

理事･副学長(EM担当)1
EM部長1
＜組織構成＞
①EM企画課（校友会担当）
※旧EM室
総合的学生情報データ分析システム
教授１、講師１、
課長１、係長１、係員２、
事務補佐員２
校友会担当２、同事務補佐員１
(工学部アドミッション担当教授1)
②入試課
課長1、係長1、主任1、係員1
③社会連携課
東北創成研究所･東京サテライト担当
教授3、准教授1、
副課長1、係長1、係員1、
事務補佐員1
東北創成研担当2、
同事務補佐員1、同事務補佐員1

社会連携課

教育企画部

2016.4.1
教授0.5

2016.8.1
教授1

2016.8.1～
IR業務に関し
企画部との
一層の連携強化

2016.10.1～
EM企画課内で
学生募集担当・
IR担当を
明確に分離

1. 総合的学生情報分析システムの到達点
～山形大学EM部の業務内容～

山形大学EM部(旧EM企画課：旧EM室)の業務内容

入学前	在学中	卒業後
学生募集	調査分析（EMIR）	卒業生のコミットメント醸成及び　寄附募集
① 学生募集に関する戦略的なプランニングと運営	② 学生募集関連の諸調査、学生満足度調査、保護者調査等のプランニングと運営、学生満足度向上のためのイベントのプランニングと運営	③ 卒業生満足度向上のためのプランニングと運営、寄附に関するニーズ調査、卒業生調査等のプランニングと運営

卒業生対応部分は校友会事務局と協業

発足当初の業務量の比重　①：②：③＝6：3：1

平成28年3月31日まで　①：②：③＝4.5：3.5：2

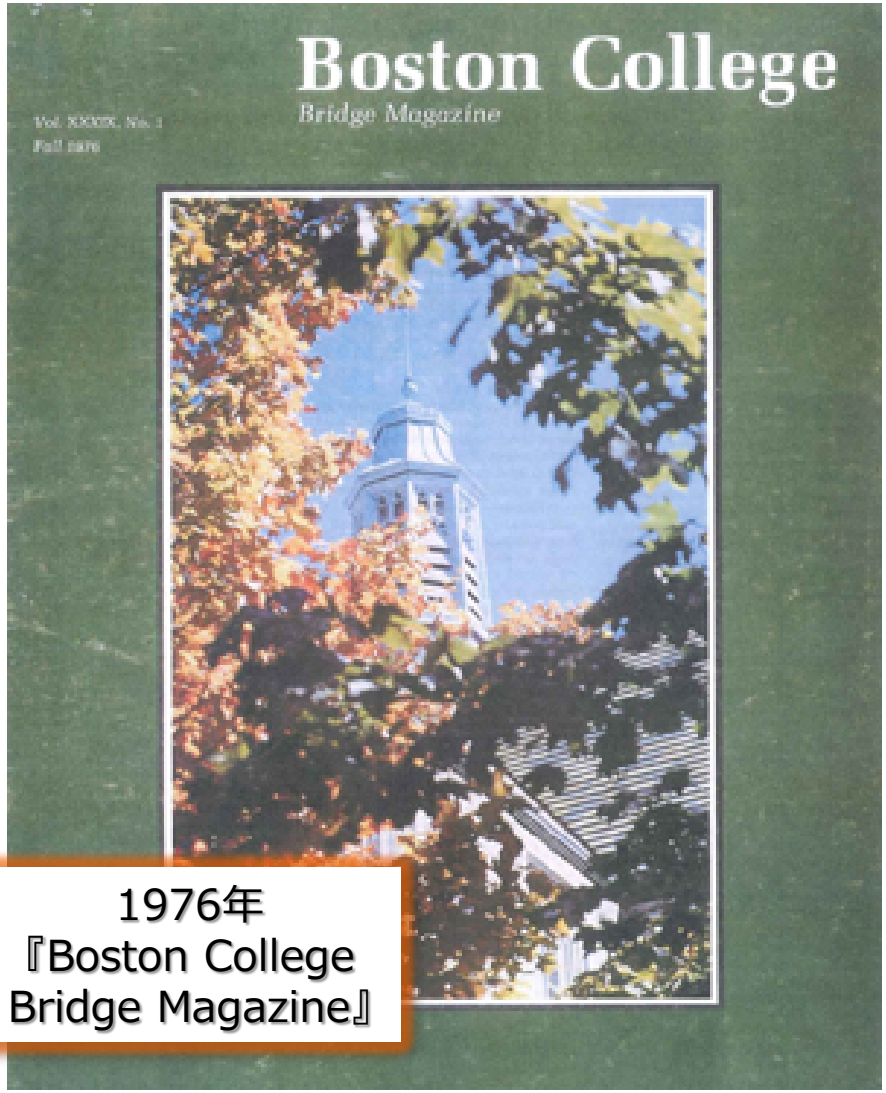
学生募集については、調査分析を元にしたプランニング業務により中心を移し、実務は、各学部等に中心を移す。奨学金政策と学生募集をミックスさせる等、より戦略的プランニング業務を行う。EMIR業務を軌道に乗せる。

中・長期的な理想　①：②：③＝3：4：3

概算要求事業を成功させ、本学のIRシステムを軌道に乗せる。平成25年度以降は、教育以外の部署とも協業を行い、本学の IR機能強化を図り、日本有数のレベルまで引き上げる。諸満足度調査・分析結果をもとに、満足度向上の戦略的プランニングを行う。在学中の高い満足度が、卒業生の大学へのコミットメントを高め、有形無形の寄附や関係者の入学につながる。在学中から卒業後の大学との強い関係性を構築する。

1. 総合的学生情報分析システムの到達点

～EMとは何か～



1976年
『Boston College
Bridge Magazine』

To the organized, go the students

The University operates with an Enrollment Management system that utilizes techniques ranging from 'marketing' to retention studies to insure high quality and numbers of students

by John Maguire

The next decade, most experts tell us, will be one of retrenchment for private higher education. Already there are application and enrollment drops that presage belt-tightening for the prestigious, and huge deficits, sagging faculty and student morale, and possible closings or mergers for many less fortunate colleges and universities.

The ominous signs are all around us. For one thing, the national birth rate has continued to plunge at a precipitate rate, so that there will be about 30 percent fewer 17-year-olds eligible for college in the late 1980s than there have been in recent years. Even more alarming is the perception among a growing number of young people today that, with escalating college costs and diminishing payoffs in terms of guaranteed career opportunities, a post-secondary education simply may not be worth the huge investment.

Boston College, as a private university with almost total dependence on tuition income, is in a particularly vulnerable position. An unanticipated shortfall of little more than two percent of the undergraduate student body would result in an immediate $1 million operating deficit. Six years ago, without warning, an even more serious deficit actually did occur and the reverberations from those bleak days of sharp tuition increases and a subsequent student strike are only now subsiding.

Today, all around the country, at other outstanding institutions such as the Universities of Detroit and San Francisco, as well as a myriad of smaller, weaker colleges, problems of enrollment drops, faculty cutbacks and budget crises are compounding. Within the past few months, one of the most important universities in the country, faced with an unanticipated large deficit, had to scurry for 100 additional freshmen after all notices of acceptance and rejection had long since been mailed to anxious applicants. And not all schools are so fortunate as to be able to offset such losses at the 11th hour.

But what does all this mean for this university in 1976 and beyond, into the next decade? Are we simply at the mercy of runaway economic and cultural forces that doom any optimistic vision of our future? Or can we plan in such a way as to force our fortunes to be decidedly different from others with less foresight?

Boston College takes the position that through conscientious planning and measured decision-making, we can exert significant influence over our destiny. To facilitate this, the University has undertaken during the last three years the most comprehensive long-range academic and fiscal planning in its 113-year history.

One of the major fruits of the effort has been the emergence of the concept of Enrollment Management. Simply stated, Enrollment Management is a process that brings together often disparate functions having to do with recruiting, funding, tracking, retaining and replacing students as they move toward, within and away from the University. Although these various strategies are, to one degree or another, widespread in most colleges and universities, Boston College has recently been on the leading edge of the growing movement to reduce fragmentation by systematizing and integrating these fields into one grand design.

There are five major goals of the University's evolving Enrollment Management program:

Marketing admissions

Boston College must continue to develop an admissions marketing program to attract outstanding students in sufficient numbers during a period of possible national enrollment declines.

Until four or five years ago the mere mention of the word "marketing," in the context of recruiting students, would probably have induced instantaneous dyspepsia in a faculty member or academic administrator. Now, due to a more sophisticated understanding of the marketing concept (and also because at many institutions livelihoods are threatened), colleges and universities are becoming more comfortable with this term.

The word, it must be emphasized, is not to be confused with hucksterism and slick sales techniques. Marketing is a systematic effort to merge institutional strengths with consumer (student) interests. The starting point for Boston College was the development of a long-range academic plan, which brought into sharper focus our institutional goals and objectives, as well as the specific programs that could best meet those goals. The next step becomes the identification of potential students whose interests and abilities best coincide with these offerings.

Although the admissions office is the most visible marketing agent in the University, a successful marketing effort has its foundation in outstanding programs and faculty. The task of a good admissions operation is to communicate these strengths to the student marketplace in a forthright and persuasive fashion.

In the past five years at Boston College, we have witnessed a startling increase in freshman/transfer applications, from 7,000 to 14,000. The reasons for this good fortune are many and certainly should not be attributed exclusively to better marketing. Boston College benefitted and

John Maguire, '61, Ph.D. '66, has been Dean of Admissions, Records and Freshman Financial Aid for the past 14 months. Dean Maguire has been a frequent contributor to campus and alumni publications and is a respected commentator on national trends in university admissions.

EMの定義

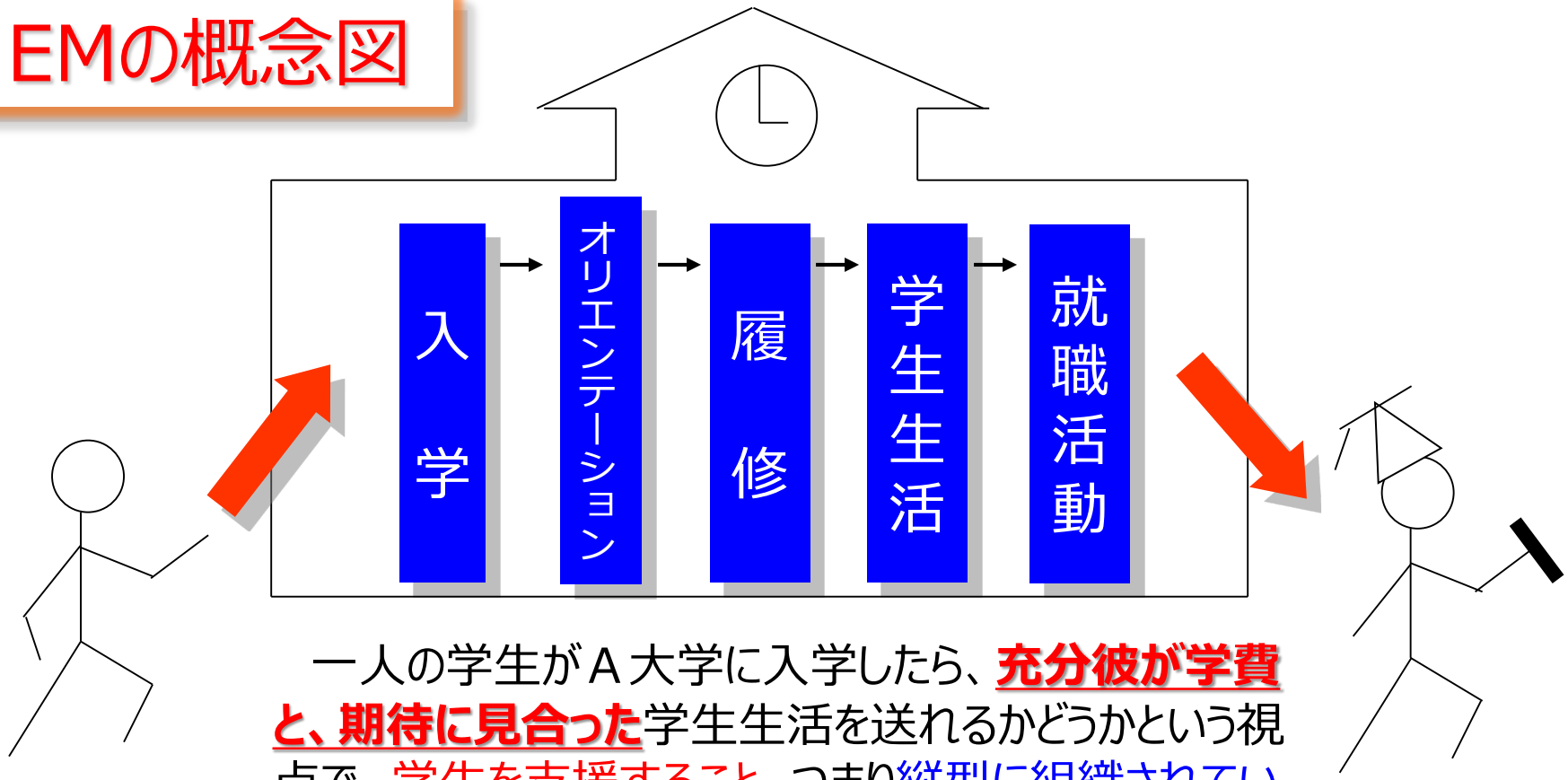
IR！

科学的マーケティング手法による大学マネジメント・サイクル

EMは、大学調査などによって支えられ、
戦略的なプランニングによって組織され、
学生の大学選択、大学入学、
在学中の教育サービス、休学・退学の阻止、
（卒業後も含めた）学生の将来などに関わる支援諸活動を
総合的にマネジメントすること。

「大学調査」とは、機関別認証評価、国立大学法人評価等、公開を前提とする調査ではなく、
大学の課題発見、課題解決に資するための調査のことで、公開を前提としないものも多く含む。

EMの概念図



一人の学生がＡ大学に入学したら、**充分彼が学費と、期待に見合った**学生生活を送れるかどうかという視点で、学生を支援すること、つまり縦型に組織されている事務組織を横断的に管理することがEMの根本である。

Dr. Daniel Sarancino ”Enrollment Management” より作図されたもの

1．総合的学生情報分析システムの到達点
～EMとは何か～

Marketingの定義

アメリカ・マーケティング協会(AMA)

「マーケティングとは、顧客、依頼人、パートナー、社会全体にとって価値のある提供物を創造・伝達・配達・交換するための活動であり、一連の制度、そしてプロセスである」

フィリップ・コトラー/Philip Kotler

「マーケティングとは、個人や集団が、製品および価値の創造と交換を通じて、そのニーズや欲求を満たす社会的・管理的プロセスである」

ピーター・ドラッガー

「マーケティングの究極の目標は、セリング（売り込み）を不要にすることである」

EMは、学生価値創造、学生価値最大化のための組織一体となったダイナミックな活動

「教育の質の保証」・・・ともすれば、大学側視点

「学生価値創造とその最大化」・・・あくまで学生側視点

1．総合的学生情報分析システムの到達点
～EMとは何か～

学生の「ため」に考えるのではなく、

学生の「立場になって」考える姿勢を貫く

そのためには、分析的な視点で学生を捉える

そのためには、会議で学生のニーズを決めない

そのためには、学生をわかったつもりで議論しない

そのためには、学生を知ることを決してあきらめない

個人的な考えや憶測をベースに主張し合うのではなく

データやFACTも重視し、議論する組織文化を醸成する

1．総合的学生情報分析システムの到達点
～EMとは何か～

大学のもつ独特の合意形成文化

大学
マネジメントの
課題

限られた経営資源

一定以上の規模や
固有の組織文化によっては
トップダウンの効力は薄い

各部局の自治による部分最適

現在の大学に必要とされるマネジメント・スタイル

- ✓ 迅速な意思決定
- ✓ 全学的な方向性
- ✓ プライオリティを定めた戦略策定
- ✓ 組織一体となったダイナミックな活動
- ✓ PDCAサイクルによる継続したブラッシュアップ

1．総合的学生情報分析システムの到達点
～EMとは何か～

EMは、合意形成重視の非営利組織に必要なマネジメント・スタイル

部署間のコミュニケーションの拡大

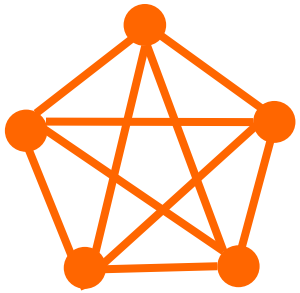
膨大なコミュニケーションのトラフィック

ボトムアップ ≒ 学生インターフェイス重視

$$\frac{n(n-1)}{2}$$

学生の成長

ビジョン・価値の共有



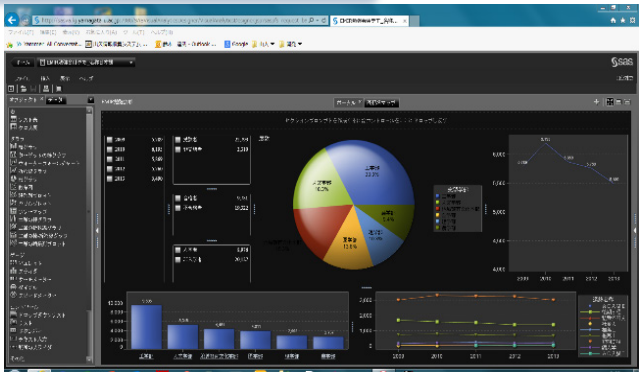
効率化・合理化モデルではなく
時間のかかるマネジメント手法

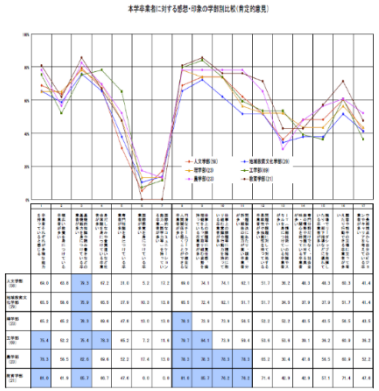
データ基盤やICT基盤の活用が重要（IRの必要性と有効性）

1．総合的学生情報分析システムの到達点
～山形大学EM部のIR～

山形大学EM部のIRに関するコンセプト：

私たちの学生を知り抜くこと





大学の「教育力」

第二回　大学卒業生に対する調査結果

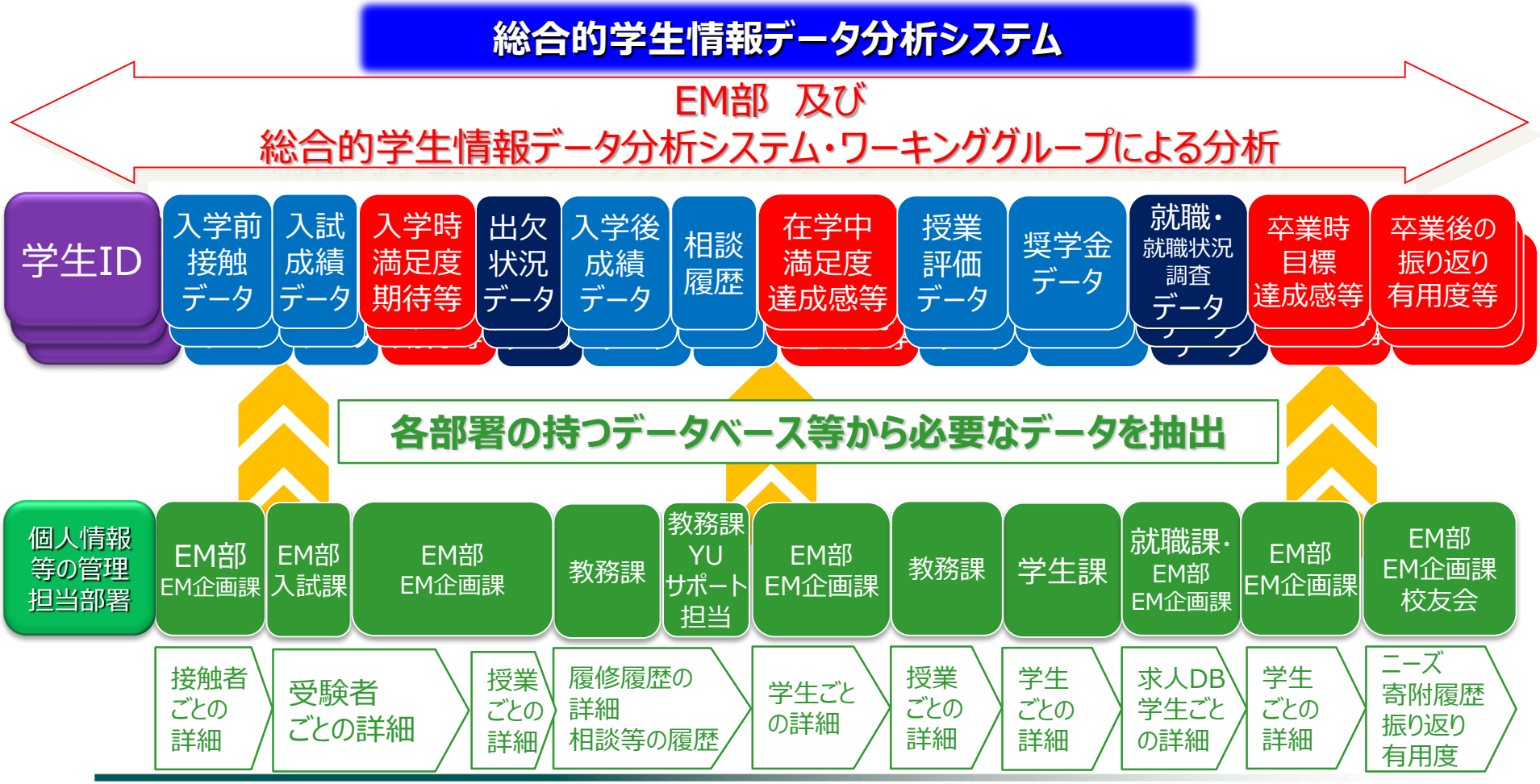
2008年10月31日

特定非営利活動法人
U-MA21 21世紀大学経営協会
大学評価委員会

1．総合的学生情報分析システムの到達点
～山形大学EM部のIR～

■ 平成22年度～平成24年度概算要求事業

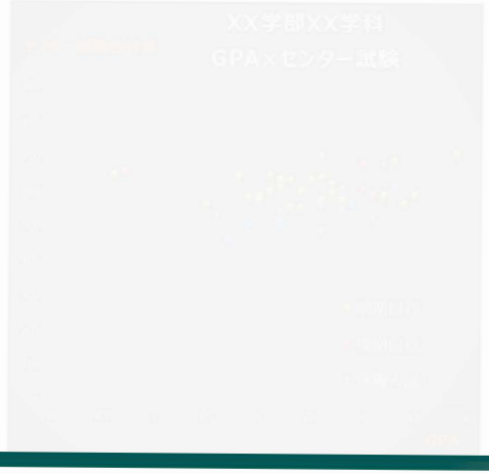
学生の大学への期待、満足度、成長の自覚、目標達成感等を向上させることを中心においた教育改革マネジメント・サイクルの実現



(1) 入試に関する分析

投影のみ

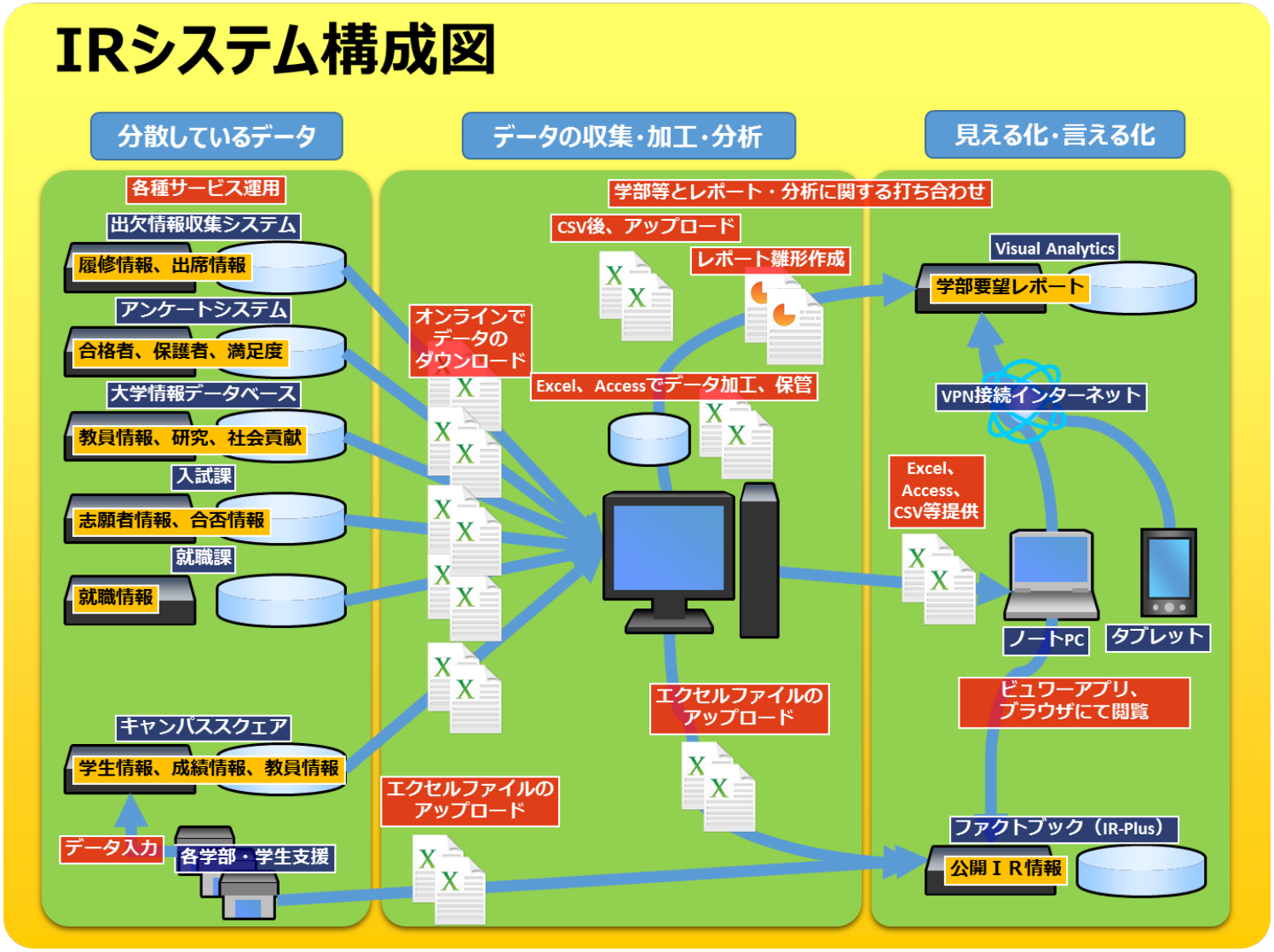
(2) 入試と入学後成績に関するデータ



1. 総合的学生情報分析システムの到達点
～山形大学EM部のIR～

投影のみ

1．総合的学生情報分析システムの到達点
～山形大学EM部の「見える化」「言える化」ツール～



1．総合的学生情報分析システムの到達点
～山形大学EM部の「見える化」「言える化」ツール～

山形大学EMIRに関する「見える化」「言える化」ツール

株式会社SRA東北

データ可視化ソリューション IR-Plus

Microsoft SQL Server

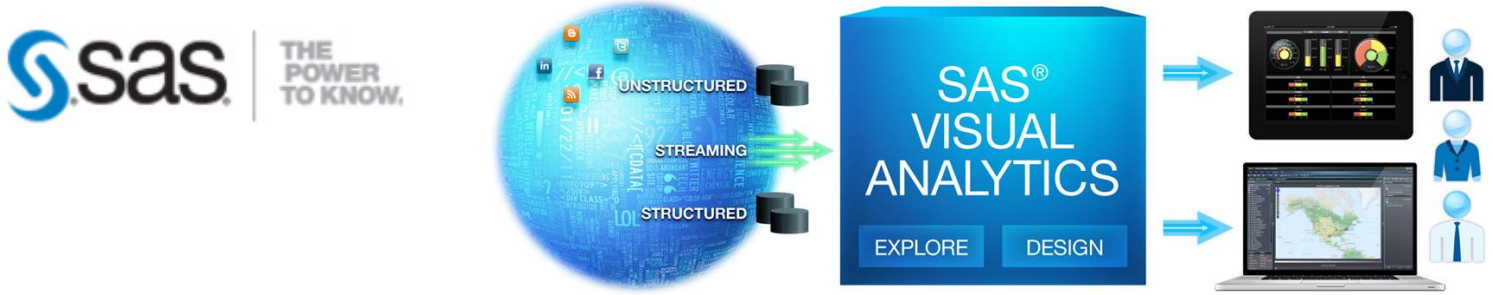
特徴：PCでの情報閲覧とEXCEL連携によるデータDL等
　　柔軟性はやや欠けるが、誰にでも簡単に分かる操作方法

主たる用途：学内での基礎的情報の共有
　　「Fact Book」としての利用

効果：基礎的情報の一元化と学内での共有

1．総合的学生情報分析システムの到達点
～山形大学EM部の「見える化」「言える化」ツール～

山形大学EMIRに関する「見える化」「言える化」ツール



特徴：タブレットでの極めてスムーズな操作性と
パワフルで美しいビジュアル
「探索」モードでは、多変量解析等の統計手法も実装

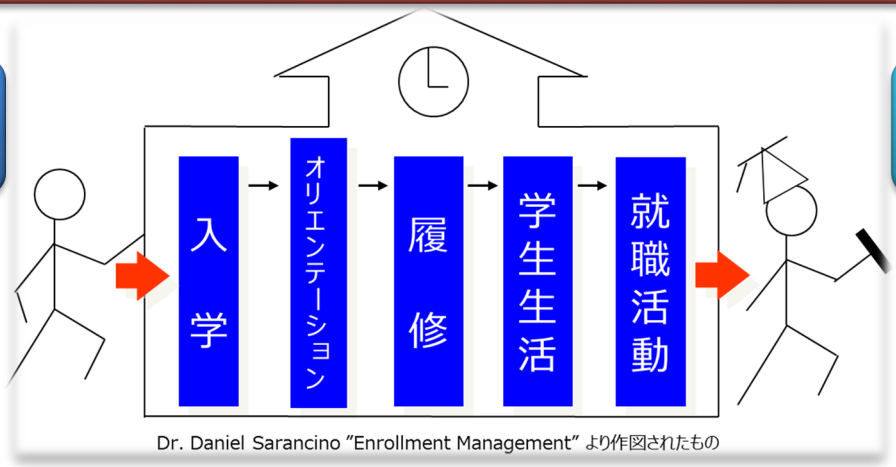
主たる用途：学部等からの要望への素早い情報提供と情報共有
「BIツール」としての利活用

効果：情報共有と議論の活性化、「言える化」の実現

1．総合的学生情報分析システムの到達点
～まとめ～

エンロールメント・マネジメントの実現

入学候補者



Dr. Daniel Sarancino "Enrollment Management" より作図されたもの

卒業生

学生

保護者

EM(的)部署・
会議体等

教員

職員

ツールの1つとして
IRの実質化

1．総合的学生情報分析システムの到達点
～まとめ～

IR＝意思決定の支援

重要なことは意思決定に寄与するかどうか

データ分析結果は、未来を見通し改善策まで提案しない

「共通言語(データ)」は
人を会話(議論)に誘う

- 関与する関係者の「言える化」
- コミュニケーションの促進
- 意思決定までの議論の活性化

現場が知りたがっているのは、分析結果はなく、
効果ある改善策 ⇒ そのためのヒント、自らのアイデアの確証…

1．総合的学生情報分析システムの到達点
～まとめ～

誰にとっての「見える化」「言える化」なのか？

IRer

統計解析による「分かる化」

専門性を駆使して「言う化」

システムによる「見せる化」

現場の教職員

システムを「見せられる化」

IRerの説明の「聞ける化」

「言っていることはわかるけど、やや不満化」

「なんとなく納得いかない化」

「結局やらされているの化」

大切なことは現場教職員が改革・改善を実現できるかどうか

1．総合的学生情報分析システムの到達点
～まとめ～

誰にとっての「見える化」「言える化」なのか？

IRer	現場の教職員
統計解析による「分かる化」	システムによる「見える化」
専門性と現場の経験とを「合わせる化」	「見える化」による「言える化」
「見せる化」から「共に見える化」	「言える化」から「語り合う化」

「なるほど、腑に落ちた！」

「であれば、こうすれば良いのでは！」

「なるほど。よし、では共にやってみよう！」

集合知の集積と合意形成 ～ビジョンや価値を共有できるか～

1．総合的学生情報分析システムの到達点
～まとめ～

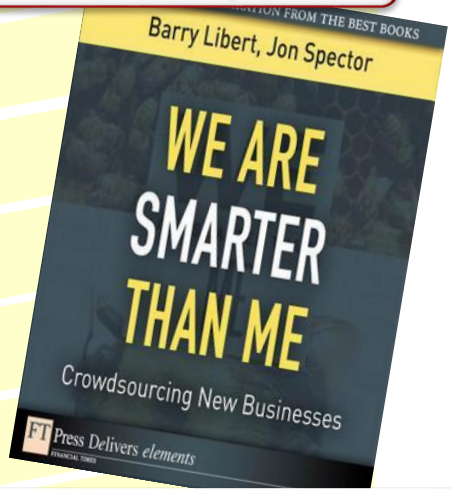
IRの役割：
各学部・部署の現場実務家の行動に資する「情報」「機会」の提供

データを「共通言語」とした議論

データにモチベーションを喚起される議論

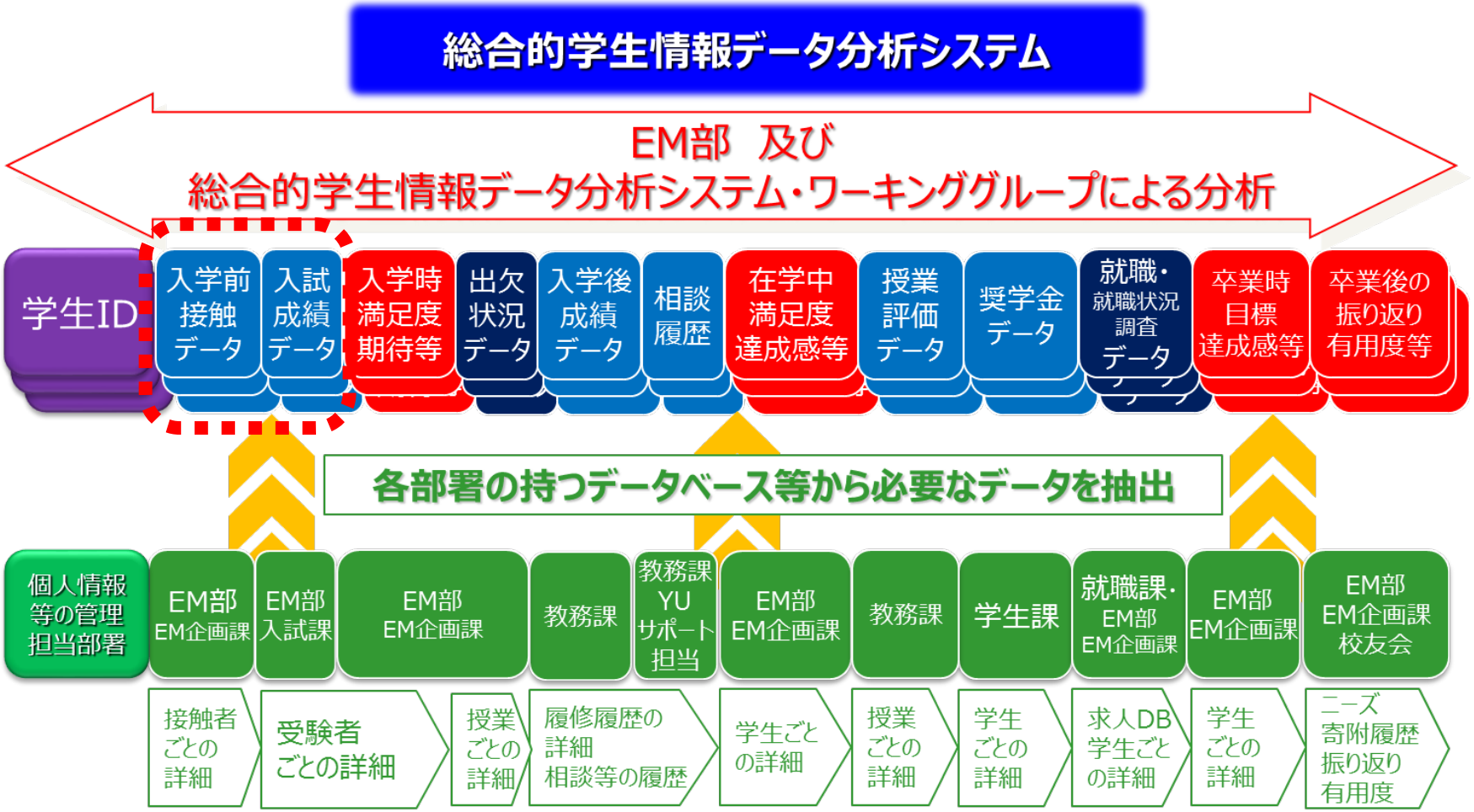
ビジョン・価値の共有

集合知

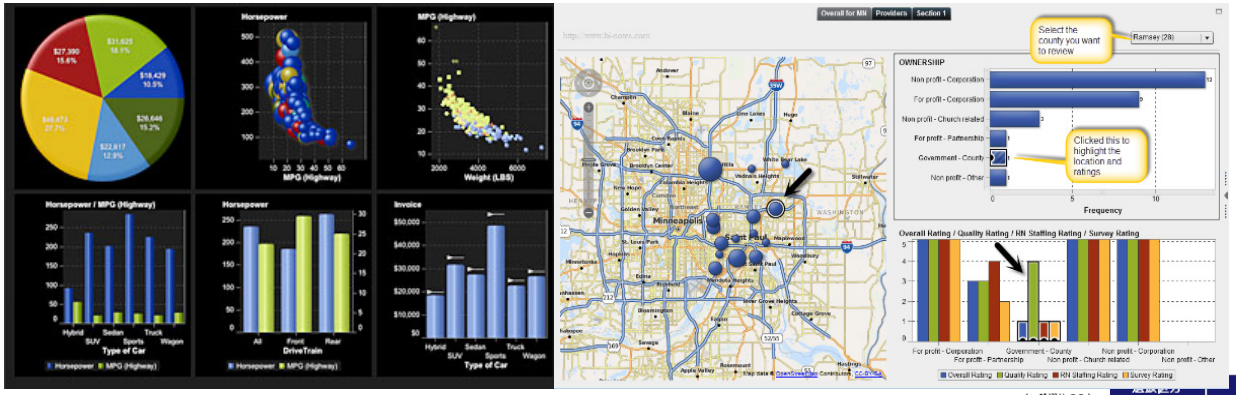


大学の本質「学生価値創造とその最大化」に向かう
ビジョン・価値の共有、改善の集合知を創出するIRへ

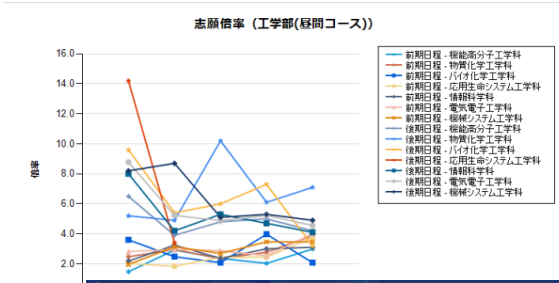
2．入口（入試広報）におけるEMIRの実践事例
～取組の位置づけ～



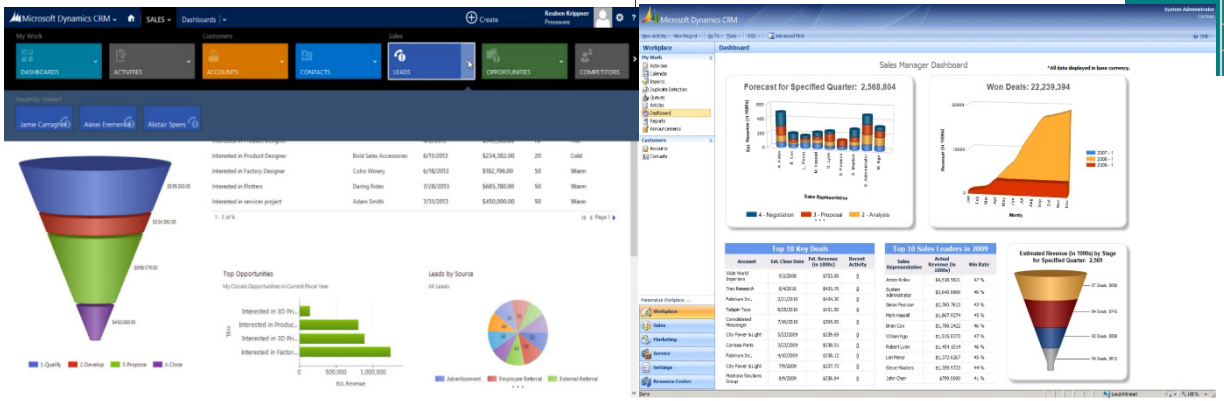
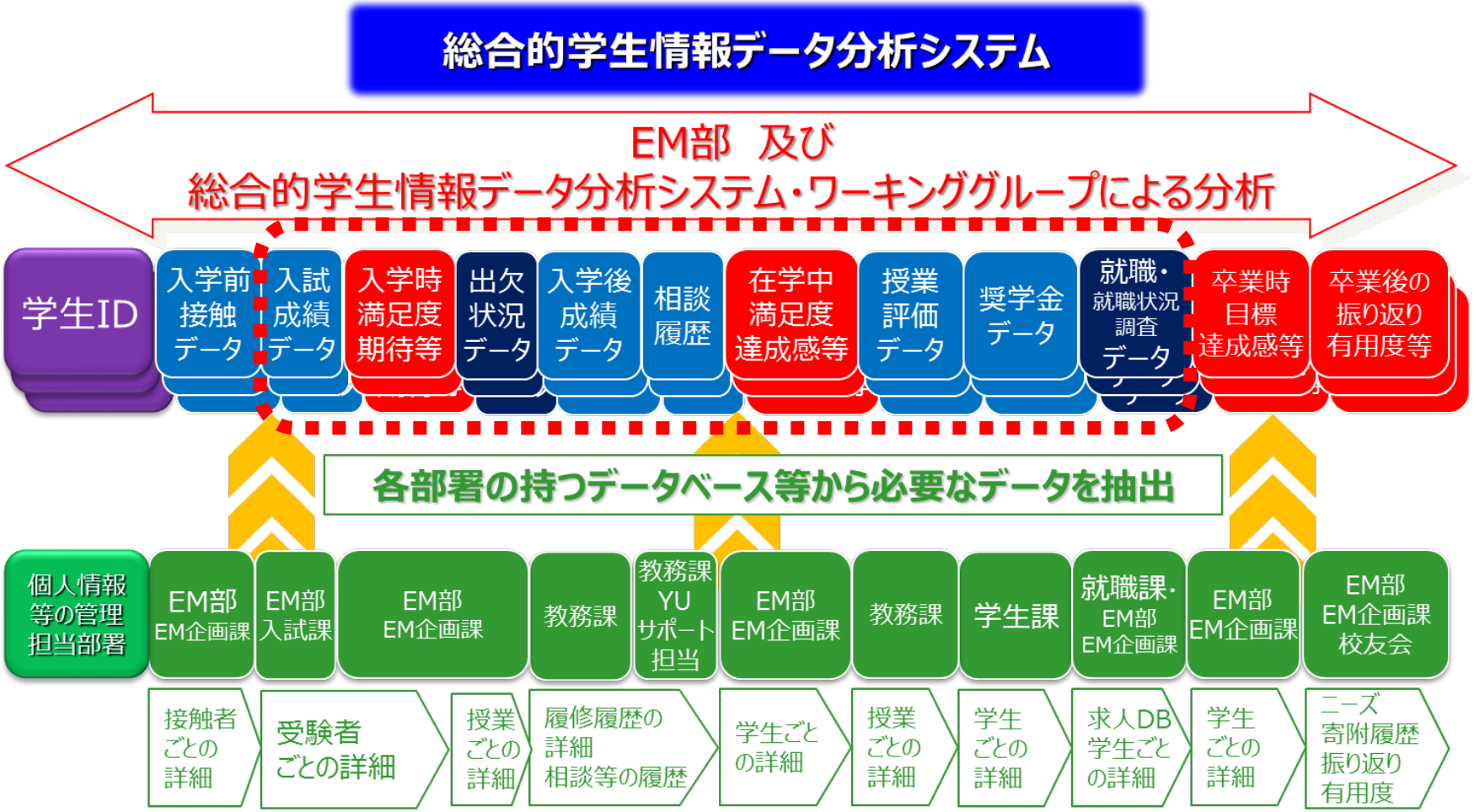
2．入口（入試広報）におけるEMIRの実践事例
～SASVAによるデモ～



（一般選抜のみ）



	学科	H23	H24	H25	H26	H27
前期日程	機能高分子工学科	1.5	2.9	2.4	2.0	3.0
	物質化学工学科	2.5	3.0	2.3	2.8	3.9
	バイオ化学工学科	3.6	2.5	2.1	4.0	2.1
	応用生命システム工学科	2.0	1.8	2.4	2.4	3.8
	情報科学科	2.2	3.2	2.4	3.0	3.1
	電気電子工学科	2.8	3.0	2.9	2.5	4.0
	機械システム工学科	2.0	3.1	2.7	3.5	3.5
後期日程	機能高分子工学科	6.5	3.9	4.8	5.0	4.2
	物質化学工学科	5.2	4.9	10.2	6.1	7.1
	バイオ化学工学科	9.6	5.4	6.0	7.3	3.2
	応用生命システム工学科	14.2	3.4			
	情報科学科	8.0	4.2	5.3	4.7	4.1
	電気電子工学科	8.8	5.2	4.9	5.2	4.6
	機械システム工学科	8.2	8.7	5.1	5.3	4.9



3. 教育の現場におけるEMIR実践事例
～取組の位置づけ～