



教育の質保証を目指した 学修成果可視化への 取り組み

山形大学 学術研究院
千代 勝実(せんよかつみ)

本日の話題

- ・ 山形大学の学士課程教育改革
- ・ YUポータルアプリ
- ・ 基盤力テスト
- ・ 基盤力テストと分析例
 - スタートアップセミナー(高大接続と内部質保証)
- ・ まとめ・将来の展望

山形大学の学士課程教育改革

山形大学について

- 人文社会科学部・地域教育文化学部・理学部・医学部・工学部・農学部と基盤教育機構の7部局、学部学生総数8000人弱
- 1年生全員山形市で学び、医・工・農は2年以上で他キャンパスに移動
- EM-IRなど先進的なマネージメント



山形大学の学士課程教育改革：総論

- P • 3年一貫学士課程基盤教育による全学DPの実質化と学長主導の教学マネージメント
- D • 3つの基盤力(専門技能・キーコンピテンシー・国際語学力)の定義と育成
- C • 直接指標による教育評価(3年3回3種の基盤力テスト、授業外学修時間測定、ポートフォリオ等)
- A • 教学IRによる直接指標の評価検証と改善案提示
- A • 山形大学アライアンスネットワーク:ステークホルダー(地域・企業・教育委・保護者)による教育評価と参加

山形大学の学士課程教育改革：AP事業

平成28年度「大学教育再生加速プログラム」選定取組



大学等名：山形大学

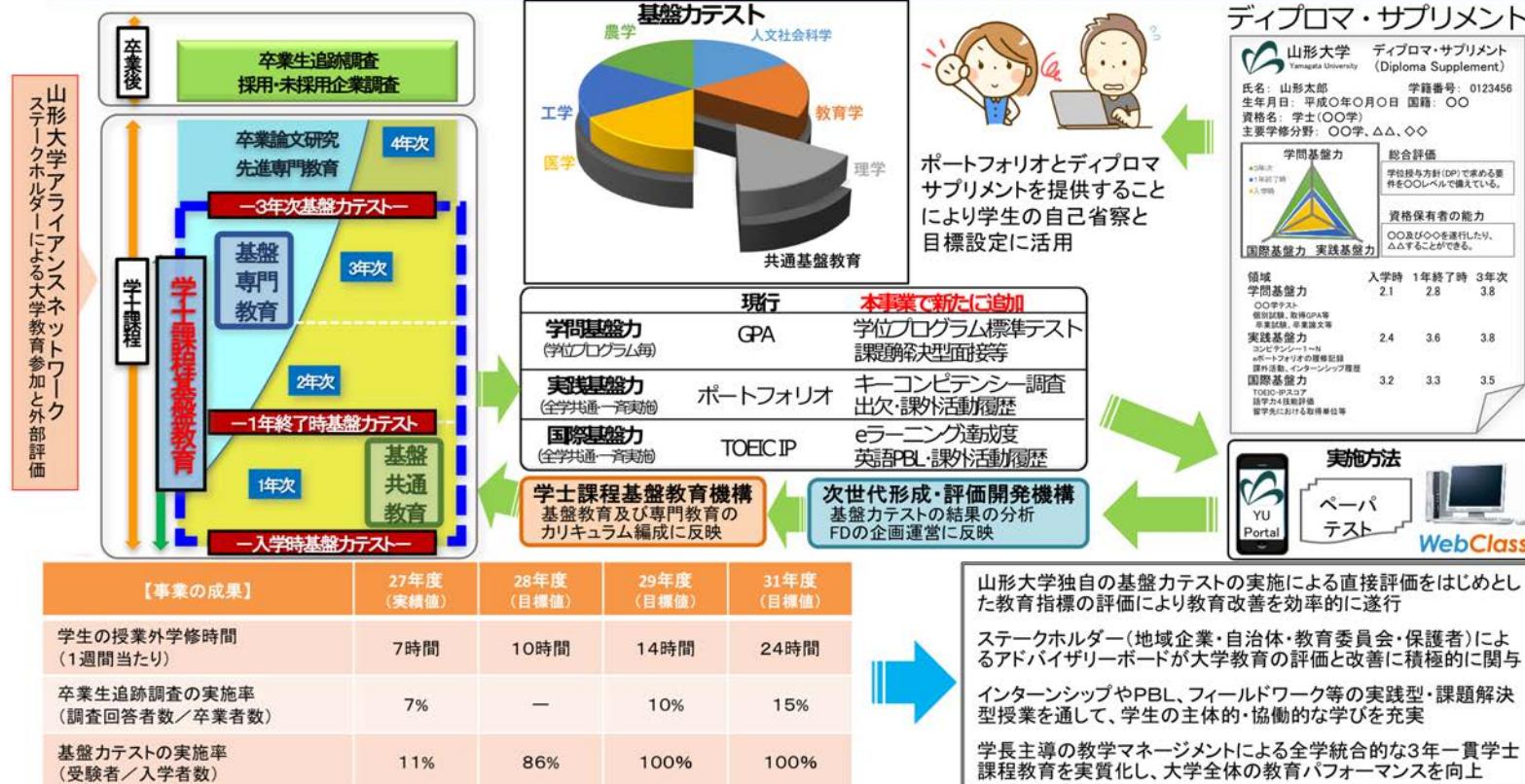
テーマ：テーマV（卒業時における質保証の取組の強化）



全学横断の基盤力テスト及び山形大学アライアンスネットワークによるステークホルダー外部評価を通じた卒業時の質保証

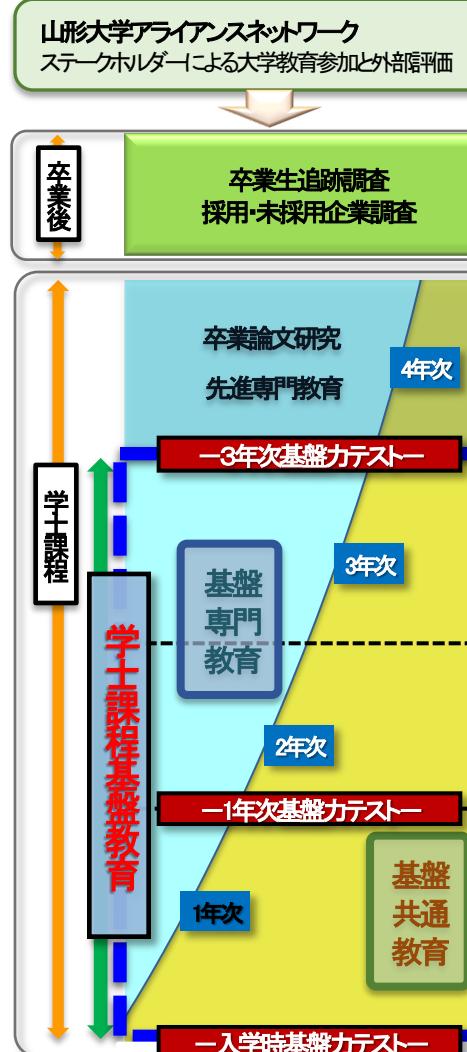
学修達成度を3年3回3種の基盤力テストで定量化、客観的な指標による教育の質保証とPDCAサイクルの実質化

地域企業・自治体・教育委員会・保護者からなる山形大学アライアンスネットワークを母体に教育改善アドバイザリーボードを形成



学士課程教育改革：3年一貫学生課程基盤教育

- 専門教育と共通教育を再構築
 - 基盤共通教育
全學学位授与方針(DP)の実現
全學として教育の質保証
大学導入科目・基幹科目・キャリア・語学等
 - 基盤専門教育
学位プログラムDPの実現
カリキュラム・コースの全學最適化と学修効果の最大化
専門教育科目・学部横断科目



3つの基盤力の育成—全学DPと関連した基盤力

- 学問基盤力—**自律的に課題に取り組む専門力**
専門知識の体系的習得と実践的な運用体験
総合大学の学際の強みを生かした応用力の獲得
- 実践地域基盤力—**社会でリーダーシップを発揮する人間力**
力強い学びを保証するキーコンピテンシーの育成
地域課題に挑戦し生涯学び続ける自己学習力獲得
- 国際基盤力—**実践的な英語で多様性に挑戦する国際力**
基盤としての英語力を4技能・専門別に習得
英語PBLの実施、様々な活動を通じた国際理解

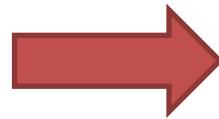
1年次（基盤共通教育）

- 導入科目
 - スタートアップセミナー(2単位必修、アクティブラーニング AL)
 - 基幹科目
 - 山形から考える(クラス定員の約半数がフィールドワーク)、人間と共生を考える（山形と人間共生で4単位必修 AL）
 - 教養科目
 - 文化と社会、自然と科学、応用と学際
 - 共通科目
 - コミュニケーションスキルI(英語)、II(初修外国語)、情報科学、健康・スポーツ、サイエンス・スキル、キャリアデザイン
 - 補修科目・探求科目
-

統括教育ディレクター会議

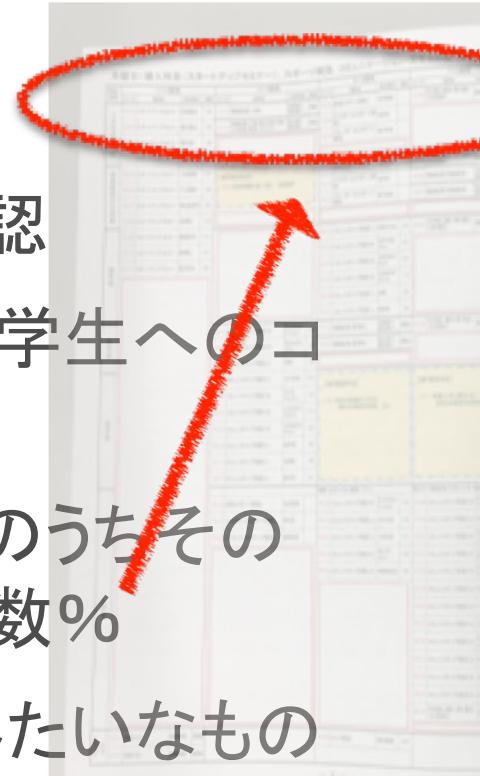
- 教育担当理事および教育担当副学部長・基盤共通教育実施会議議長による月2回のすりあわせ
- 全学での教育体制(基盤共通教育および専門専門教育)の実施について議論
- 議論は原則として持ち帰らず、その場で決定する
 - 事前に議論の内容は配布されるので、必要に応じて部局内ですりあわせをしておく
- 3年一貫学士課程基盤教育、基盤力テスト、教育プログラムDP/CP、キヤップ制、学部共同開講など教育改革を実施する上でスピード感のある意思決定

YUポータルアプリ



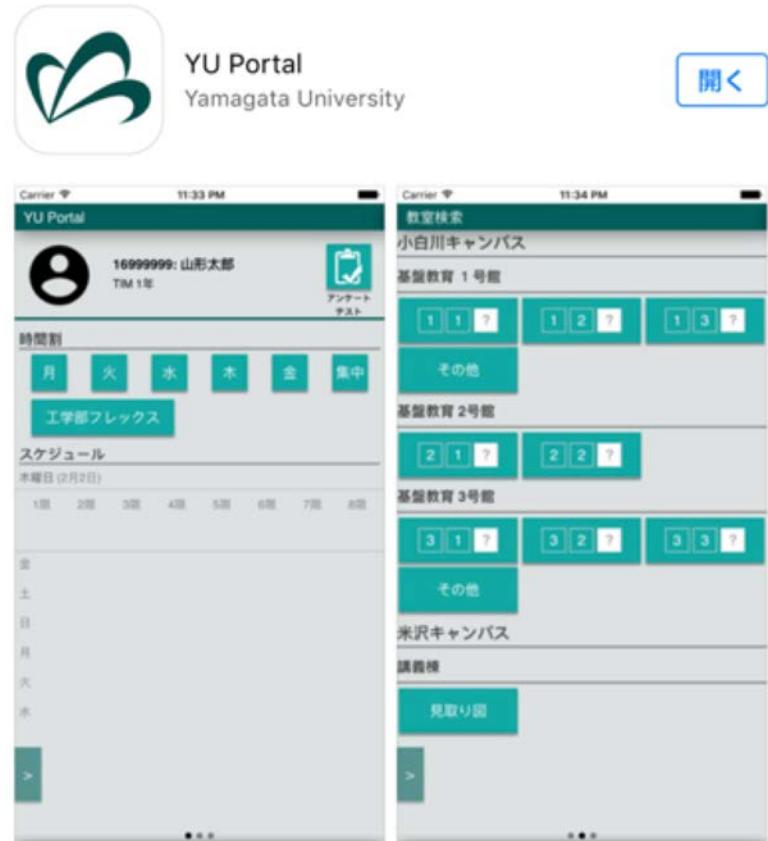
ポータルアプリ導入の経緯

- 学生へor/andから 提供する情報が大量になってきている
- クラス分け、テスト・休講、出欠、履修状況
- アンケート、出欠、ミニットペーパー、安否確認
- 個人情報保護の観点から姓名を掲示しての学生へのコントタクトが難しくなっている
- 大量に提供される電話帳的冊子・電子情報のうちその個々の学生が必要としている情報はほんの数%
- 大学で提供しているwebポータルはYahoo!みたいなもので学生自身が能動的に情報を探索する必要がある



YUポータルアプリ

- iOS/Android対応
- ID/password (学認)
- AppStore/Google Playから
- ネイティブアプリと
ウェブアプリのハイブリッド
- サイズは数MB
- 現在のアクティブ利用率約80%



YUポータルアプリ

- ・アンケート
- ・テスト
- ・ビーコンによる出欠確認
- ・出欠状況
- ・時間割機能
- ・呼び出し
- ・クラス分けお知らせ



シチュエーション別事例：オリエンテーション

- ・YUポータルアプリの導入
- ・基盤力テストの実施(99%以上)
- ・入学者アンケートの実施



••••• docomo 12:50 99%

YU Portal
山形大学基礎力調査（物理学）問題
1/5 残り: 2分54秒
設問文

理想的なばねについて間違っている選択肢を選べ。

1. わからない
2. ばねの自然長からの縮みは押す力の強さに比例する

回答

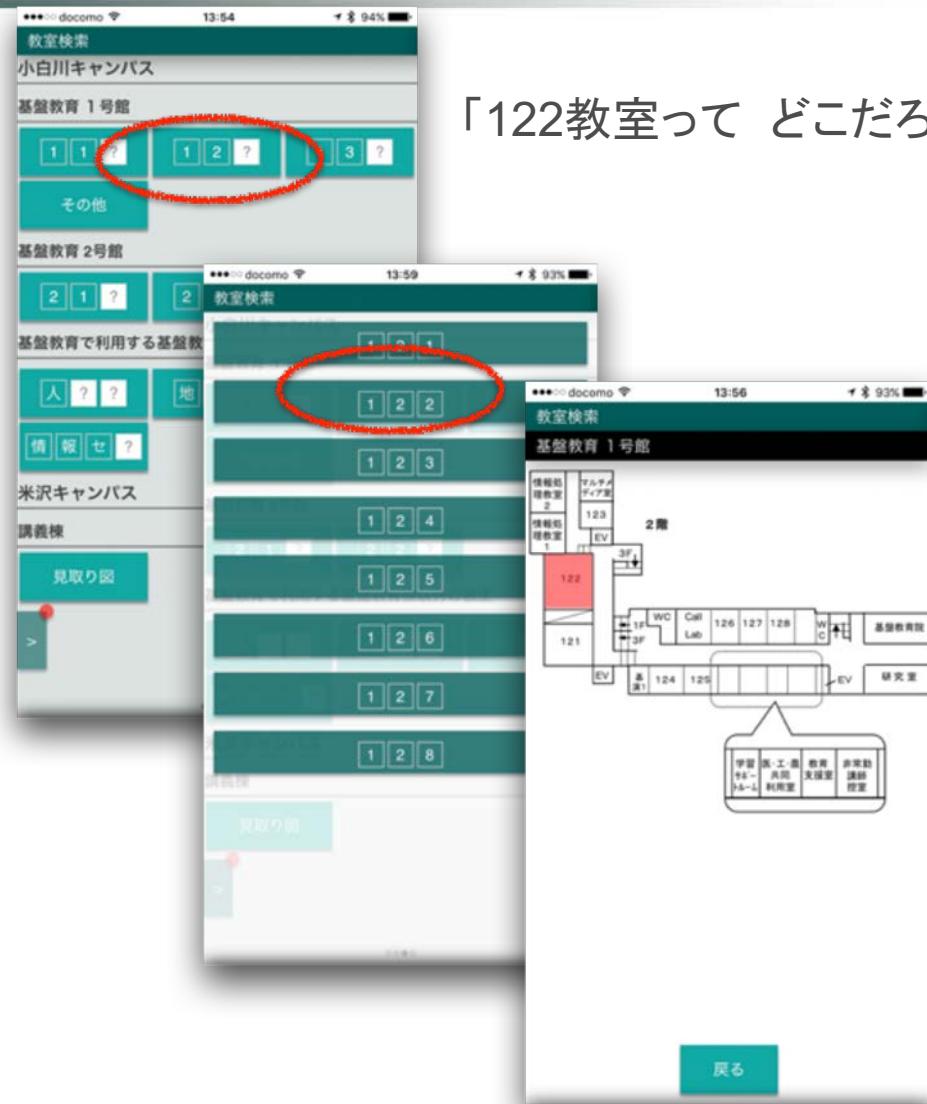
1. わからない
2. ばねの自然長からの縮みは押す力の強さに比例する
3. ばねを自然長から同じ長さ伸ばす場合と縮める場合
4. ばねの自然長からの伸びはつるした重りの重さに比
5. 複数の間違っている選択肢がある

中断

A screenshot of a mobile phone displaying a physics quiz from Yamagata University. The screen shows a navigation bar with signal strength, time (12:50), battery level (99%), and a logo. Below this is the 'YU Portal' header, followed by the title '山形大学基礎力調査（物理学）問題'. It indicates '1/5' and '残り: 2分54秒'. The main content is a question asking to select the wrong statement about a spring. Five options are listed: 1. わからない (Don't know), 2. ばねの自然長からの縮みは押す力の強さに比例する (The compression of the spring from its natural length is proportional to the pushing force), 3. ばねを自然長から同じ長さ伸ばす場合と縮める場合 (When stretching a spring from its natural length by the same amount and compressing it), 4. ばねの自然長からの伸びはつるした重りの重さに比 (The extension of the spring from its natural length is proportional to the weight of the hanging mass), and 5. 複数の間違っている選択肢がある (There are multiple wrong statements). At the bottom right is a red '中断' (Break) button.

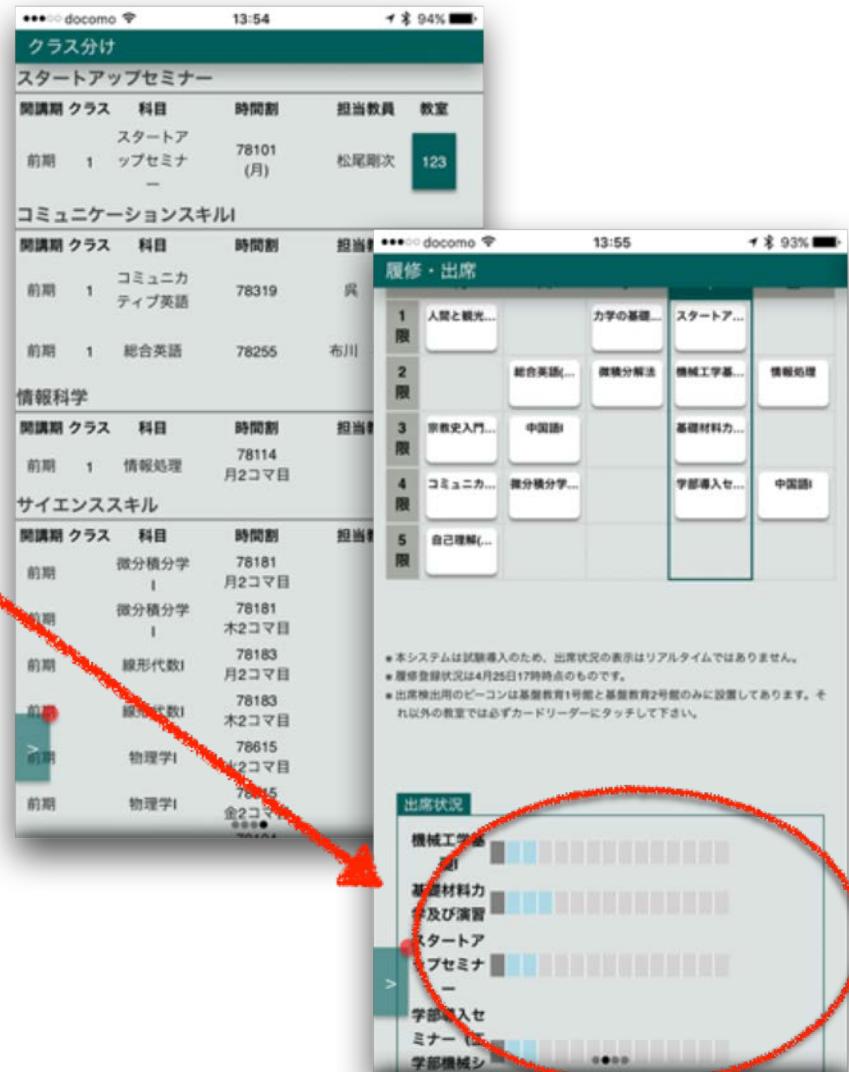
シチュエーション別事例：履修登録期間

- ・ 教室の場所の検索
- ・ 全体の時間割
- ・ シラバス
- ・ 履修サイトへのリンク
- ・ 後述の時間割からもたどれます



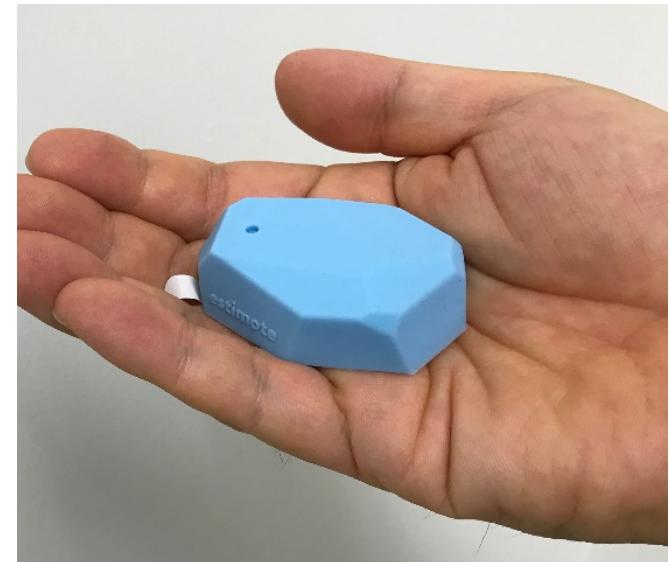
シチュエーション別事例：授業期間

- クラス分けの提示
 - 個人の時間割、出欠の提示
 - 出欠は通知される
 - ビーコンによる在室検知
 - 休講情報



シチュエーション別事例：ビーコンによる出欠

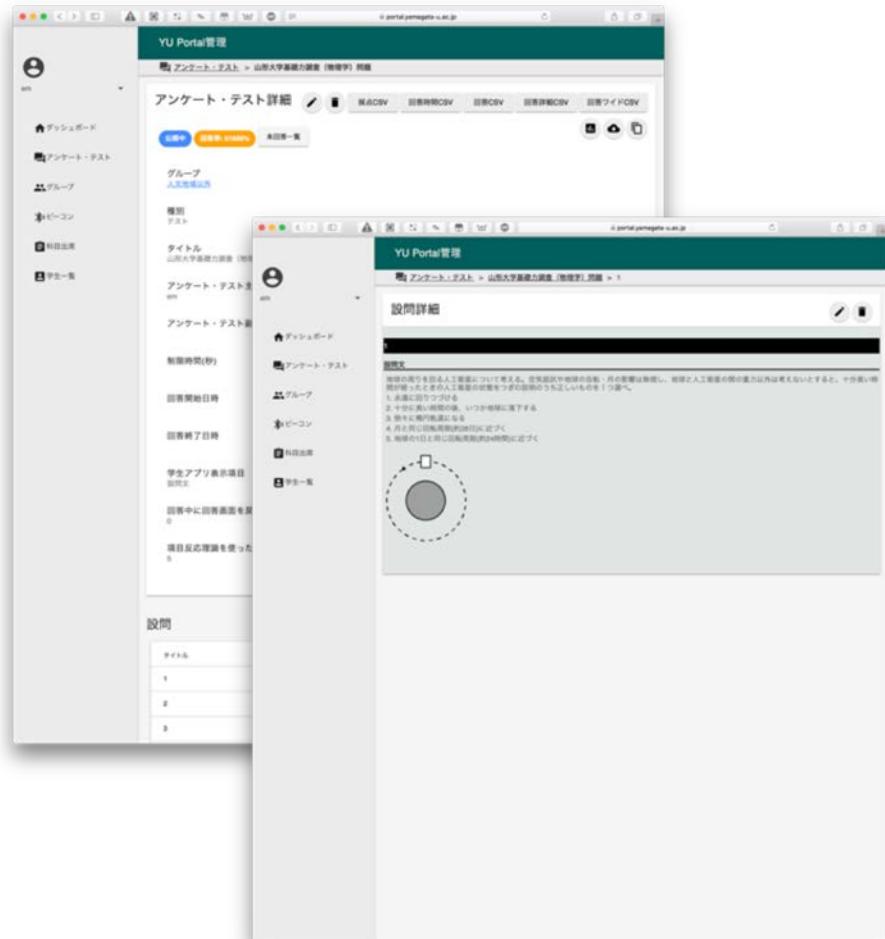
- スマートフォンのBluetoothLEを用いた在室検知を出欠確認に利用
- Estimote社のビーコン（バッテリ－寿命3年、1個約5000円）を1部屋あたり2個設置
(障害対応のためのバックアップ)
- スマートフォンが検知したビーコンIDをサーバに投げて、その学生の履修情報と照合し出席・在室を確定
- 壁面のICカードリーダによる出欠も併用



サイズ感や重さは
少し大きな消しゴム

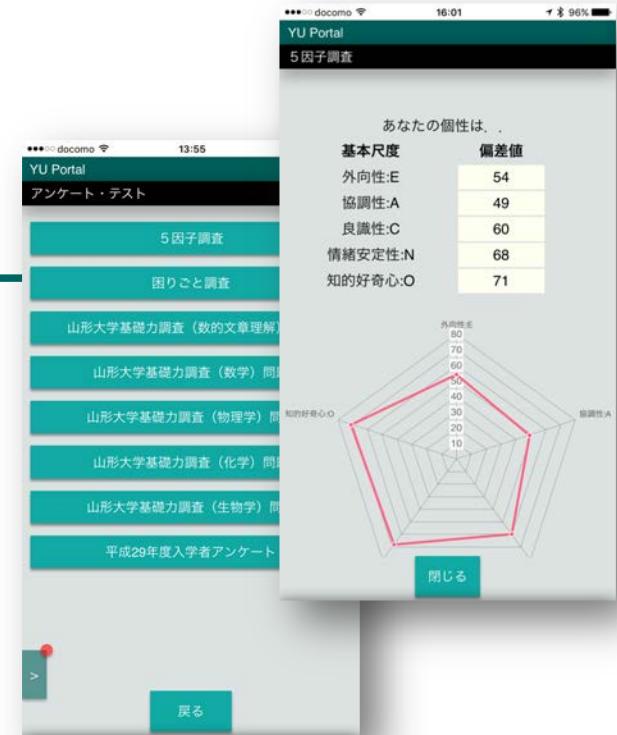
シチュエーション別事例：各授業

- アンケート・テスト(教員が作成可能)
 - その場で授業アンケート
 - お知らせ
 - アクティブラーニング用諸機能(予定)



<https://ir.yamagata-u.ac.jp> に基盤力テストに関する多くの情報があります

基盤力テスト



基盤力テスト：直接指標と間接指標

- 直接指標(直接評価)
 - 改善点がはっきりする指標
 - 標準テスト(作成が難しい)
 - ルーブリック(norming—評価基準の標準化が難しい)
 - ポートフォリオ(分析が難しい)
 - 間接指標(間接評価)
 - 改善点がはっきりしない指標
 - 各種アンケート
 - 学生調査
 - GP/GPA
 - 山形大学では間接指標も利用しつつ直接指標へ
-

卒業時の質保証：なぜ直接指標・客観指標？

- そもそも教学データはビッグデータではない
 - 1学科コース 数十～数百人（統計的確度は低い）
 - 1サイクル4年かかるがそれ以前に経営判断
- 指標の有用性や精度が低いと説明力がない
 - 精度が低い・フォーマット不揃いでは使えない
 - 解釈の余地が大きい指標は結論を導かない
- 解析するための人的・金銭的リソースが少ない
 - 少数の単純明快・基本的な指標で分析
 - 種類多い・精度低いと特異値が必ず発生

基盤力テスト：なぜ直接指標？基盤力テスト？

- カリキュラムマップは質を保証するわけではない
 - 枠組み・メニューであり自己点検の一部分
- GP/GPS/GPAは間接評価指標
 - GP/GPAは学位プログラムの修正・授業担当者の変更・インセンティブによって容易に変動する
 - その授業時の評価で「大学環境」の教育能力とは異なる、卒業時に維持されているか不明
 - 曆年・学部/学科・大学間で比較不能
- ポートフォリオは整理が難しく分析が不可能
 - ポリシーを持って収集していても雑多な集積

基盤力テスト：実施項目

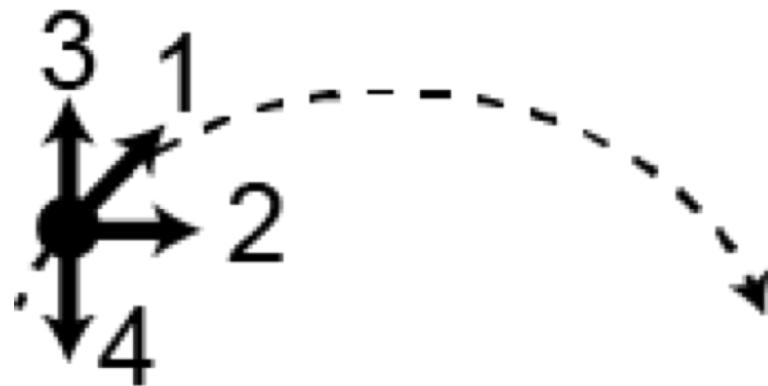
- 学問基盤力テスト(1年次)
 - 数的文章理解・数学・物理学・化学・生物学
- 実践地域基盤力テスト
 - 5因子調査(入学当初)
 - 出欠状況・ポートフォリオ(現存)
 - フィールドワーク・インターンシップ
- 國際基盤力テスト
 - TOEIC(現在2回実施)
 - eラーニング、留学等国際関係活動実績

The screenshot shows a mobile device displaying the Yamagata University Portal. The screen title is 'YU Portal' and the sub-page is '山形大学基礎力調査（物理学）問題'. It indicates '1/5' and '残り: 2分54秒'. The question asks: '理想的なばねについて間違っている選択肢を述べ。' with options 1.わからない, 2.ばねの自然長からの縮みは押す力の強さに比例する, 3.ばねを自然長から同じ長さ伸ばす場合と縮める場合, 4.ばねの自然長からの伸びはつるした重りの重さに比例する, and 5.複数の間違っている選択肢がある. A green button labeled '回答' (Answer) is at the bottom.

The screenshot shows a mobile device displaying the Yamagata University Portal. The screen title is 'YU Portal' and the sub-page is '5因子調査'. It displays个性 (Personality) results with a radar chart. The basic dimensions and their scores are: 外向性:E (54), 協調性:A (49), 良譲性:C (60), 情緒安定性:N (68), and 知的好奇心:O (71). The radar chart shows the scores across these five dimensions. A green button labeled '閉じる' (Close) is at the bottom right.

学問基盤力テスト：設問試作例（物理）

- 問. バスケットボールの選手がシュートした。破線のような軌跡をたどるとき、ボールが手を離れた少し後に下図の地点でボールに実際ににはたらいている力を選べ。



学問基盤力テスト：実施スケジュール

H27年

1月

設問
構想

4月

予備
調査 1

H28年

4月

設問
検討

11月

予備
調査 2

12月

試行
試験

H29年

4月

本試験

- 約30名を対象
- 筆記式
- インタビュー実施

- 約60名を対象
- スマホで実施
- 難易度の推定

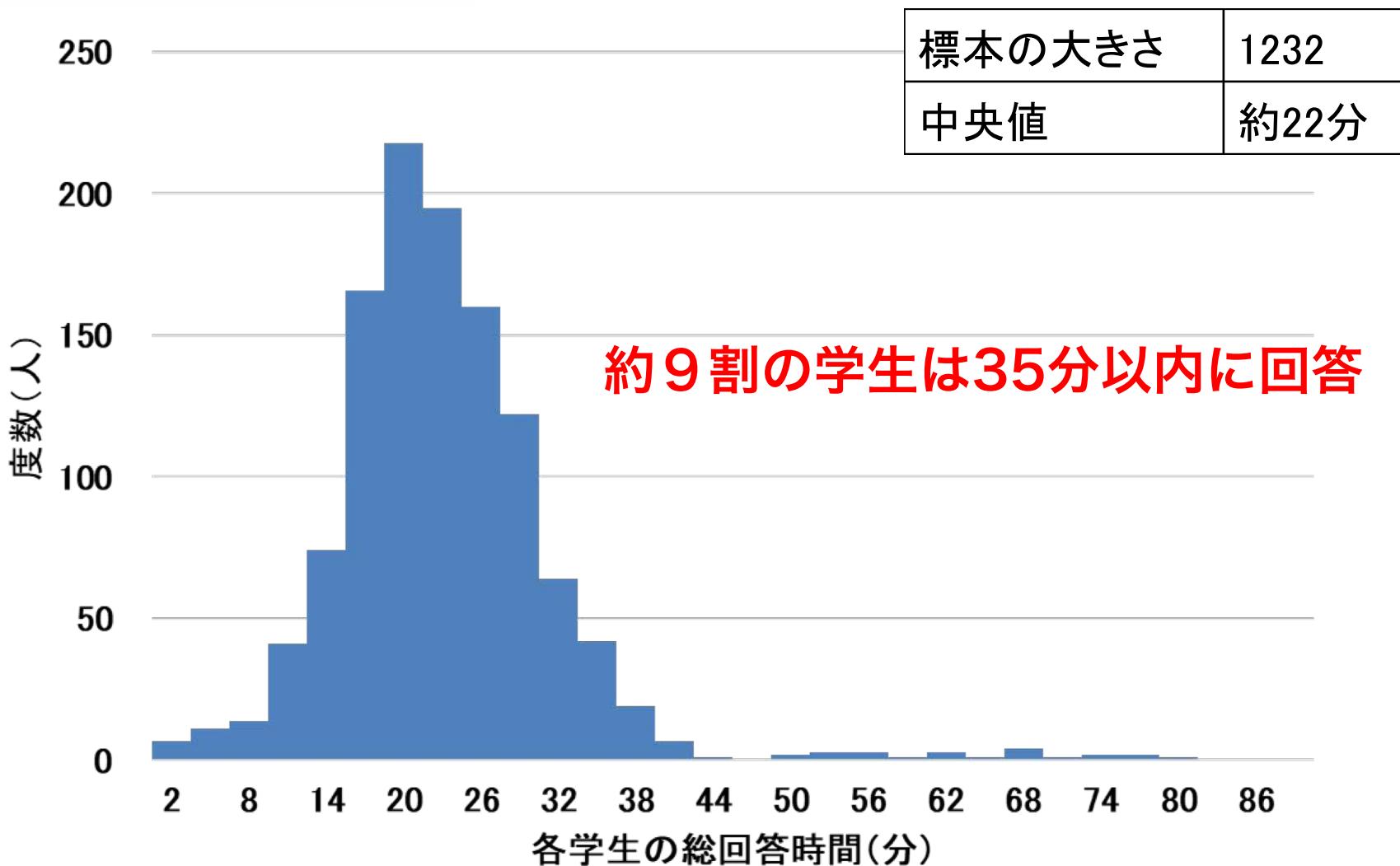
- 1年生全員(約1700名)を対象

第1回テストの分析結果：本試験受験率※

	数的文章理解	数学	物理学	化学	生物学
対象学部	全学部	理系のみ (文系は対象外)			
対象者数	1731	1242	1242	1242	1242
受験者数	1719	1230	1230	1230	1233
受験率	99.3%	99.0%	99.0%	99.0%	99.3%

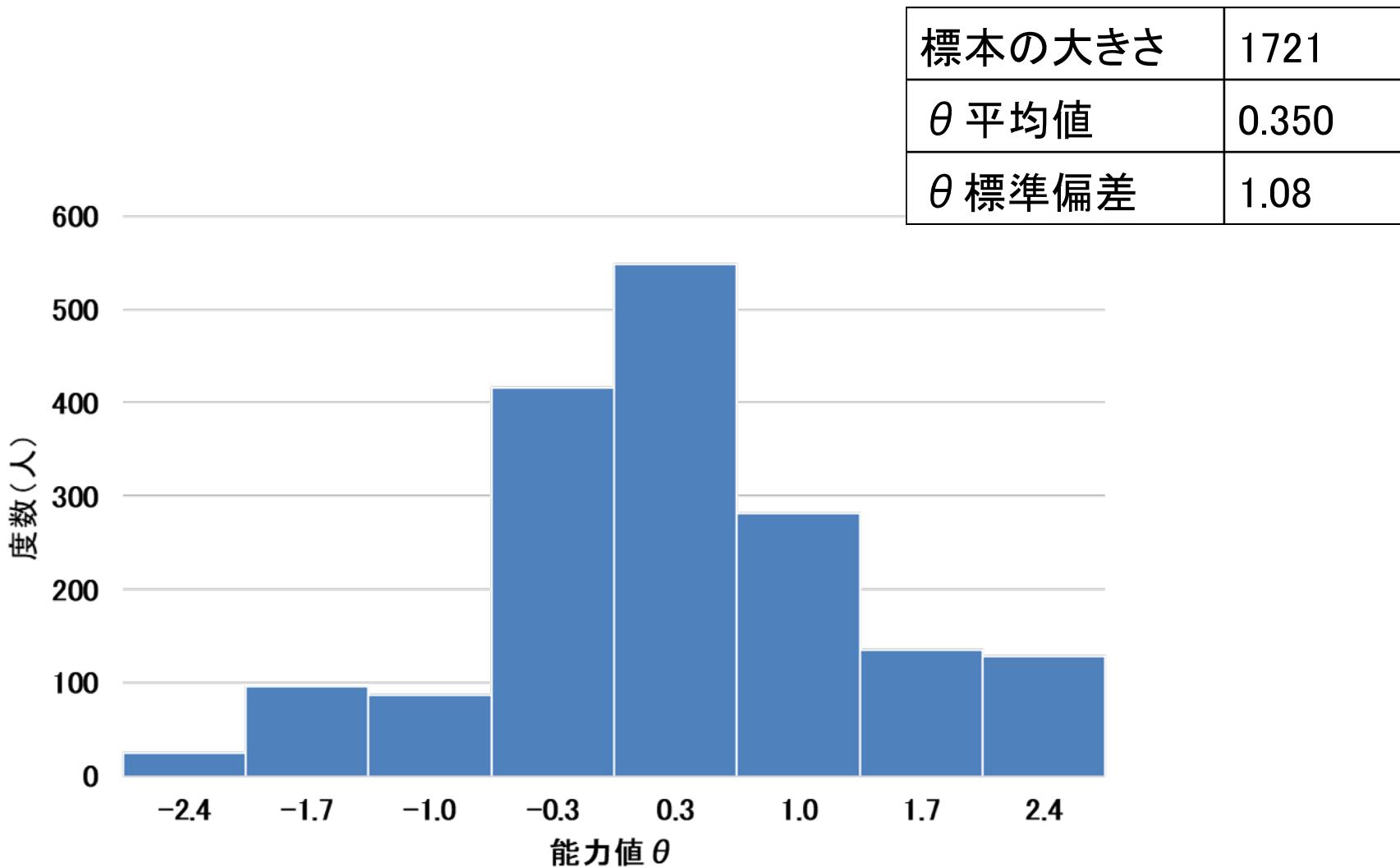
※平成29年4月のオリエンテーション実施時の受験率

第1回テストの分析結果：回答時間（※）

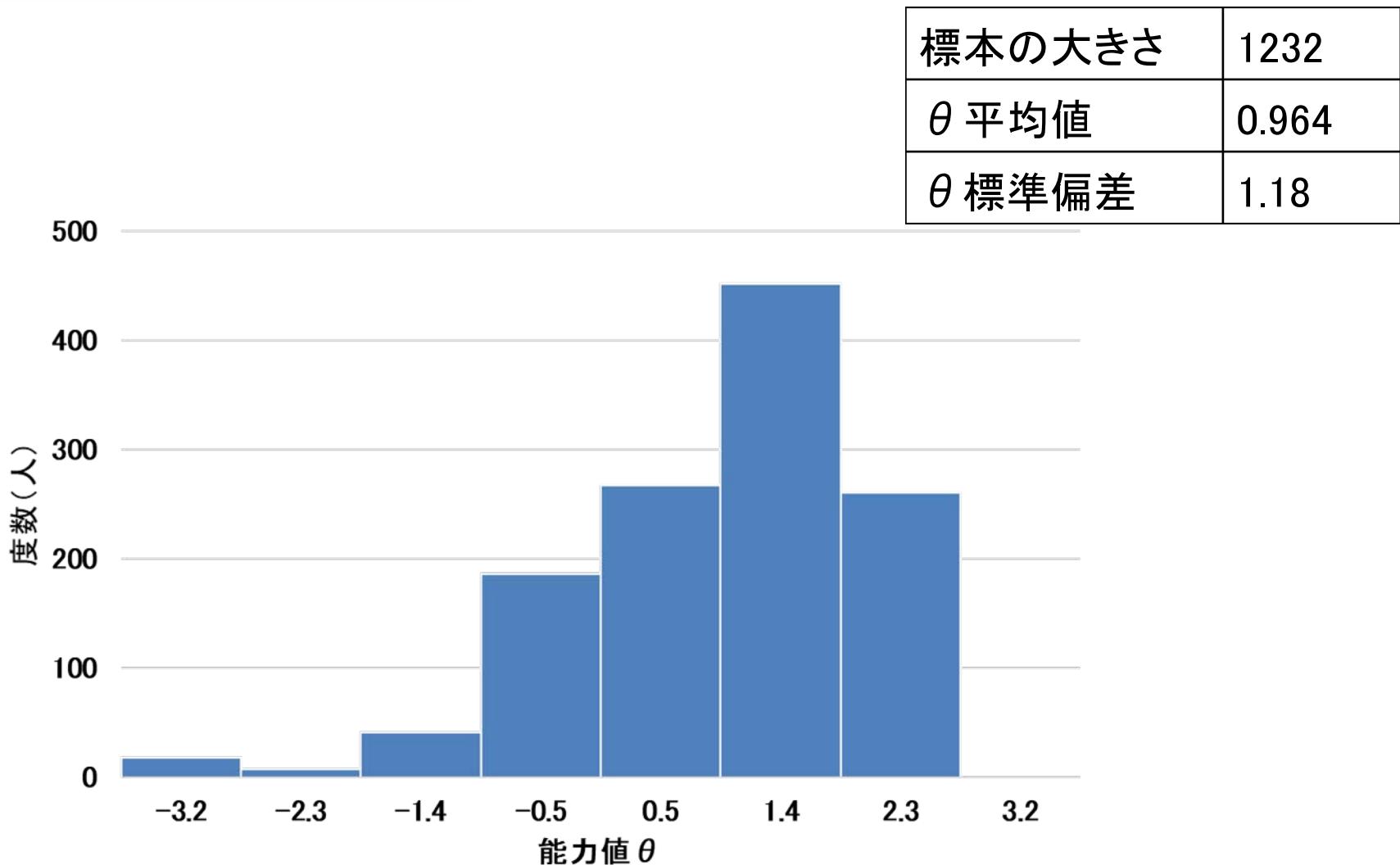


※ 5科目受験者のみ

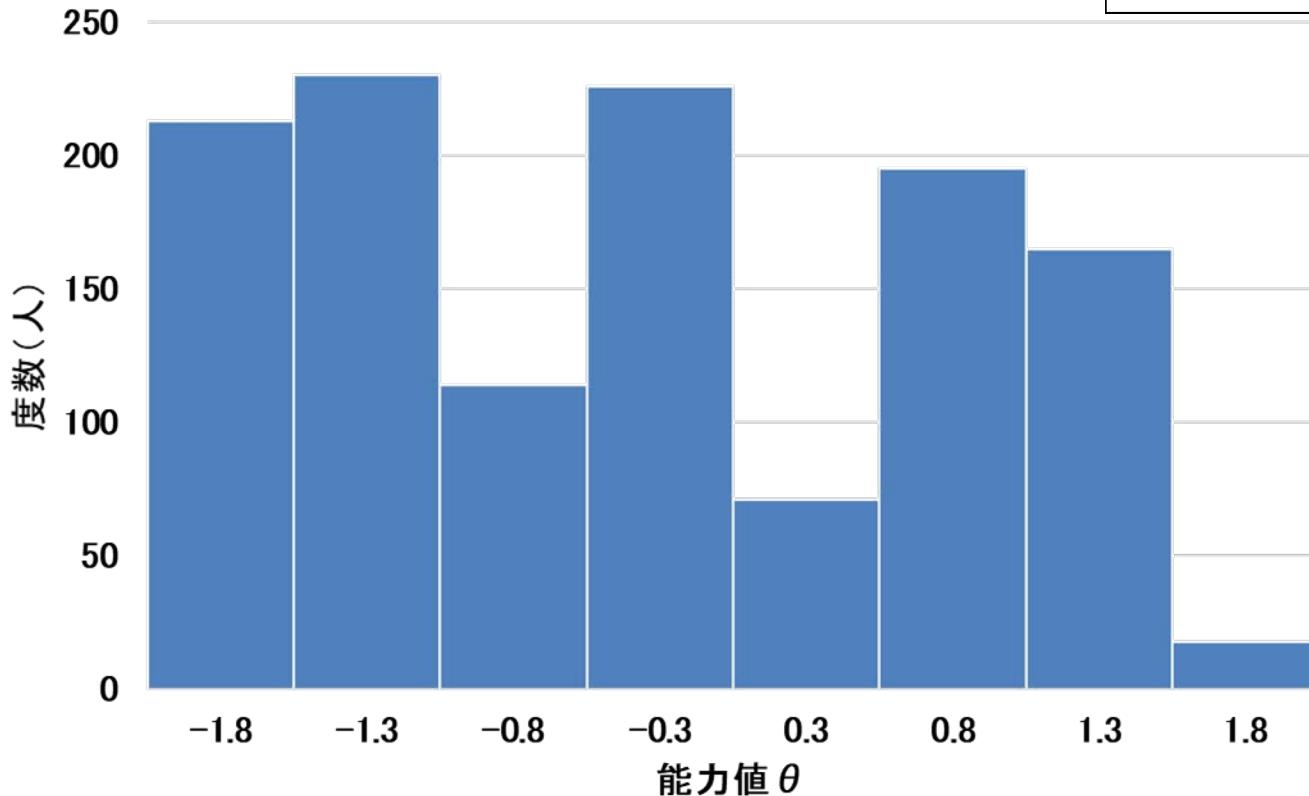
第1回テストの分析結果：数的文章理解



第1回テストの分析結果：数学

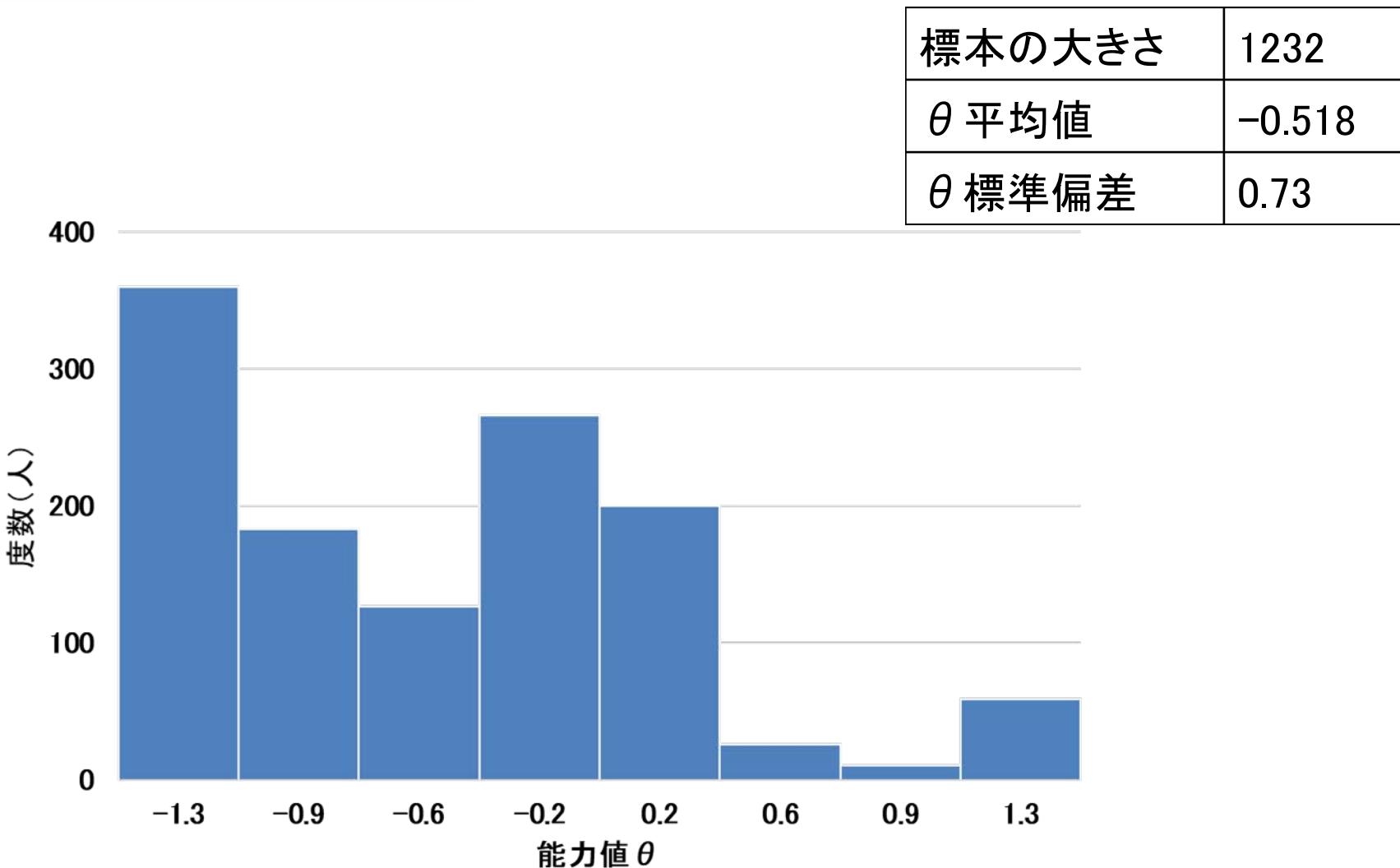


第1回テストの分析結果：物理

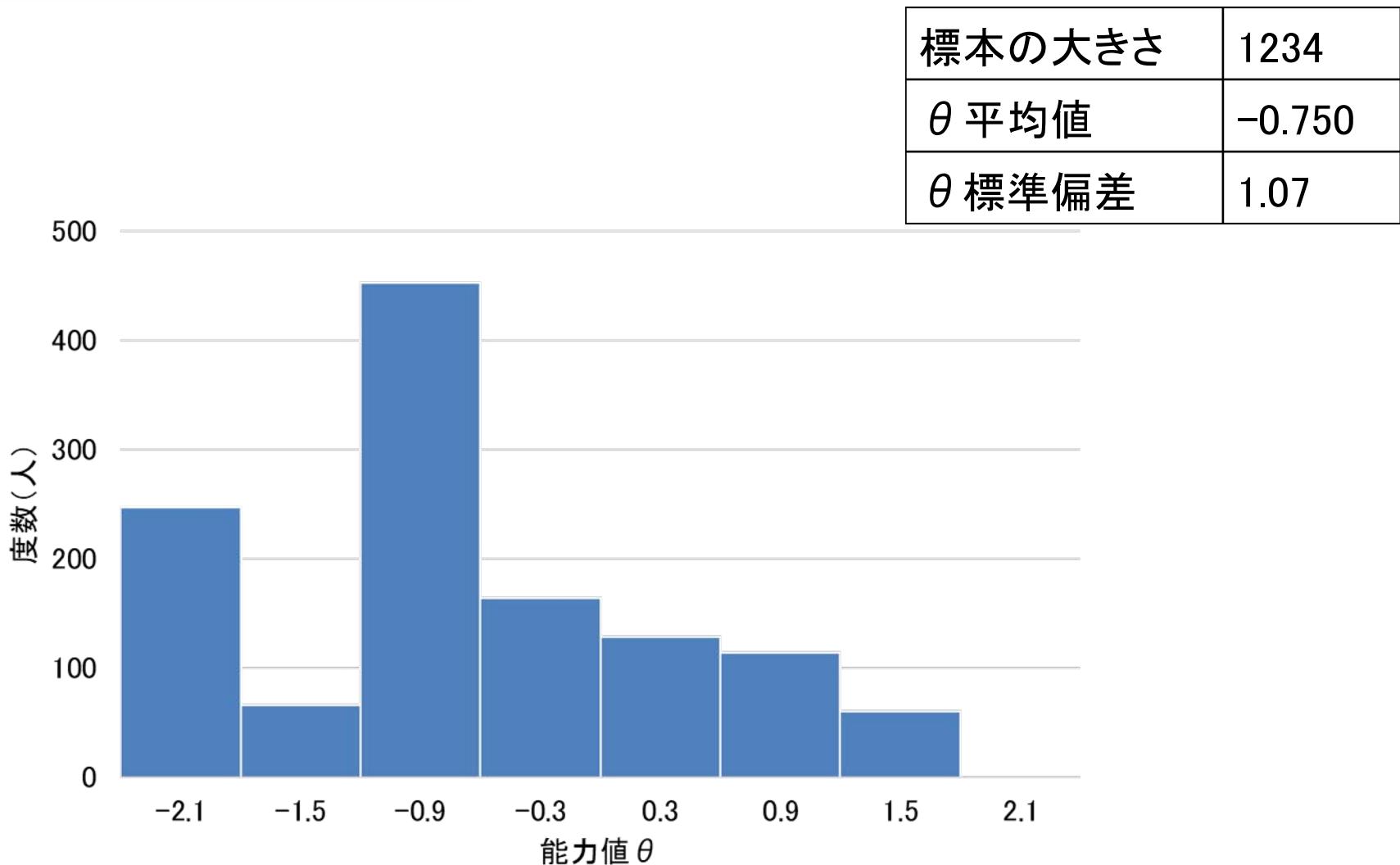


標本の大きさ	1232
θ 平均値	-0.332
θ 標準偏差	1.08

第1回テストの分析結果：化学

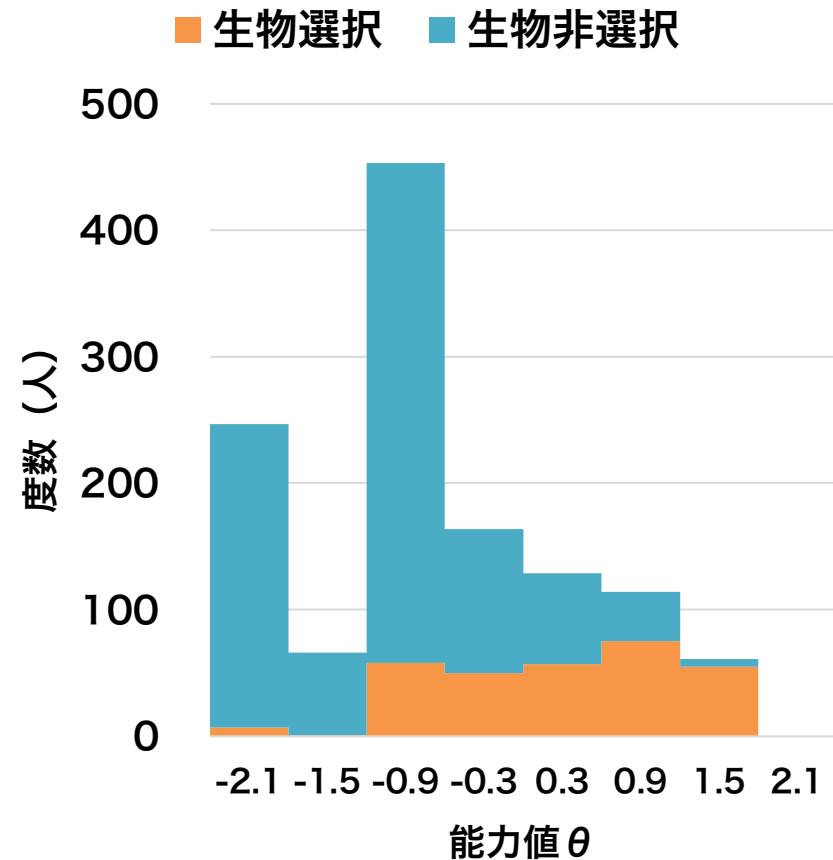
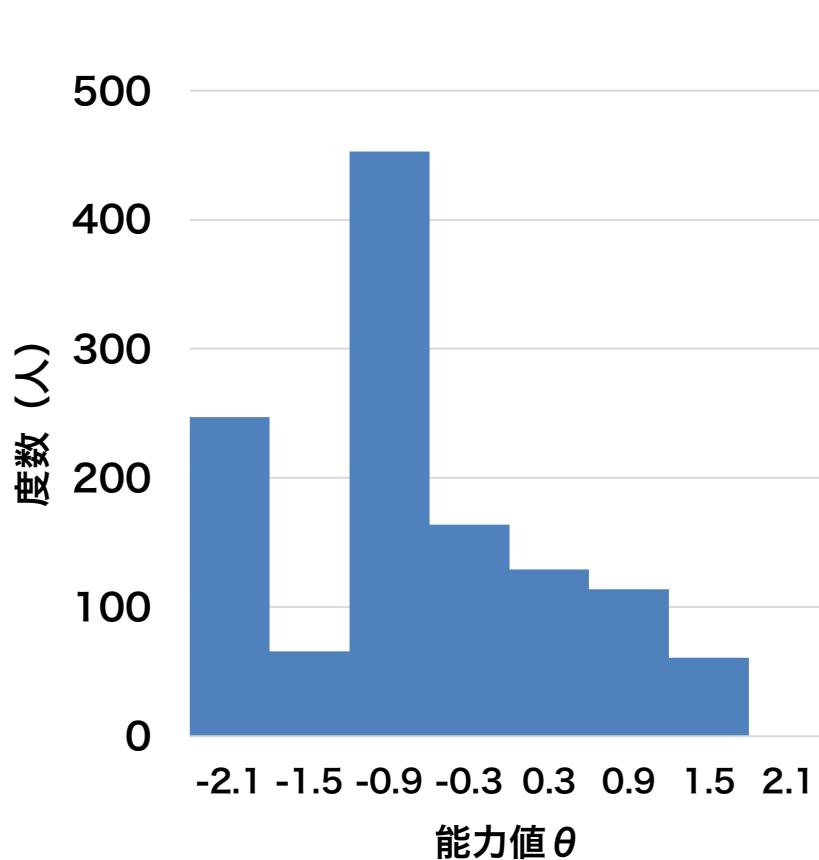


第1回テストの分析結果：生物



第1回テストの分析結果：追加分析の試行

センター試験での選択を考慮した分析(生物)



基盤力テスト：実践基盤力とキーコンピテンシー

- 学位プログラムで必要とされるキーコンピテンシーは異なる
 - 既存の枠組みを疑い現場で臨機応変に課題解決する：
ベンチャー企業の社長：○ 外科医：×
- TPOに応じて必要とされるキーコンピテンシーは異なる
 - 全ての行動で全てのパラメータが最大な人は暑苦しい
 - 必要な時に必要な行動特性を示す「適応」を指導
- より基本的な性格・習慣の測定(5因子調査)を導入
 - 心理学的・科学的に確立されている
 - 外向性・協調性・勤勉性・情緒安定性・知的好奇心
主要5因子性格検査ハンドブック：村上宣寛、村上千恵子

基盤力テストで測れない授業外学修時間の測定

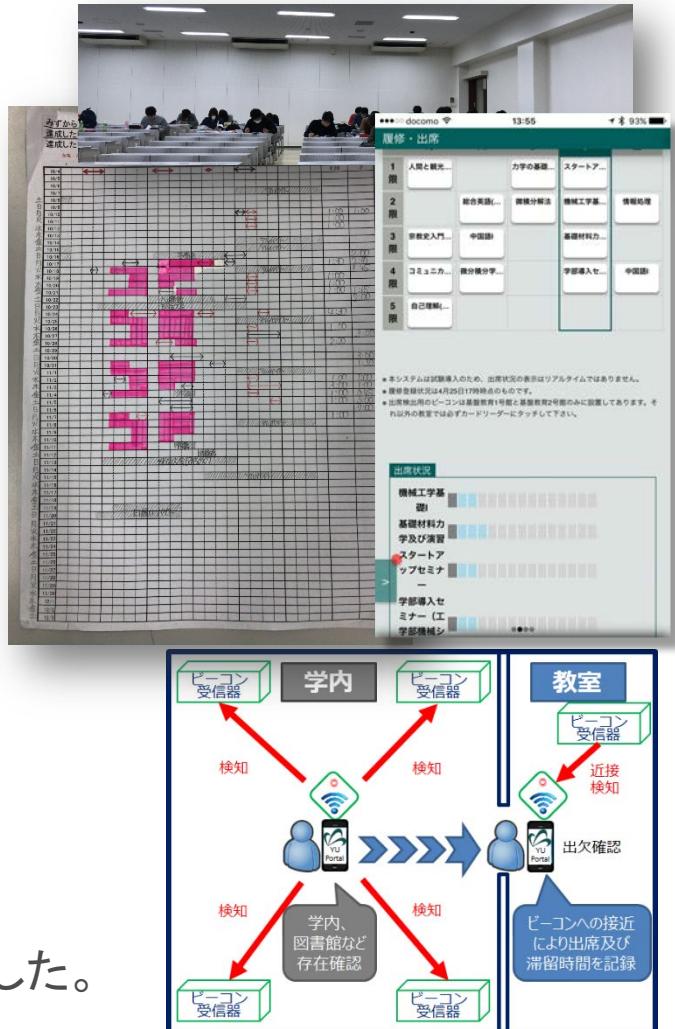
・ 現行

- ・ 学修成果等アンケートでの質問
- ・ eラーニング
- ・ 学修日記(みずから学ぶ)

・計画

- ・ スマホアプリでの入退室管理
(教室・学内・図書館等)
- ・ モニター学生による記録

学生ポータルアプリ・基盤力テストプラットフォーム・
ビーコン(BLE)による入退室管理・学生スケジューラは
TIM(タイムインターメディア)さんに開発していただきました。
感謝！



実践地域基盤力とスタートアップセミナーとIR

■ 収集データ

1. キーコンピテンシー調査

(5因子調査; Big Five Personality Test)

- ・ 外交性(Extraversion)
- ・ 協調性(Agreeableness)
- ・ 勤勉性(Conscientiousness)
- ・ 情緒安定性(Neuroticism)
- ・ 知的好奇心(Openness to experience)

2. 出欠・課外活動履歴

- ・ ICリーダー and/or ビーコンシステムによる出欠情報の収集
- ・ 後で、2つの調査とスタートアップセミナーを比較

主要5因子性格検査のスコアと標準偏差

5因子	山形大学*		岩手大学**	
	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
E : 外向性	46.0	10.5	48.5	10.1
A : 協調性	52.0	8.7	51.4	9.4
C : 勤勉性	54.5	9.5	53.5	9.5
N : 情緒安定性	47.6	9.7	47.4	9.3
O : 知的好奇心	49.4	9.7	50.2	9.9

* 条件を満たす2017年度入学生 ($N = 1,691$)

** 鈴木・阿久津(2007)によって収集されたデータ(2005年, $N = 215$)

基盤力テストとスタートアップセミナー



スタートアップセミナー：これまでの課題

- 大学の講義の最大の課題
個々の講義の独立性が高すぎる(共時的・経時的)
 - 授業内容が他の教員に共有されない
 - 最初に授業を担当すると一からつくる必要がある
 - ある授業の成績基準が他の授業と異なる
 - ある授業の教育内容を別の授業で積極的に使えない
 - 授業改善が別の教員に伝わらない
 - 共同で教育改善する意識が醸成されない
- **スタートアップセミナー(必修)と情報リテラシー(ほぼ必修)**から教育内容・課題・採点基準を厳密に統一化

スタートアップセミナー：コンセプト

- ・ 大学生として必要な学習スキルの向上を図ることを目的とした大学導入科目(1年前期全学生必修)
- ・ 基本的な学習スキル: 調査や情報収集、議論、口頭発表、レポート作成の能力、etc
- ・ 統一課題(前半は倫理・後半はキャリア)に従って
2サイクル(8回+7回)同じ活動を繰り返す
 - 失敗と改善による成功体験
- ・ クラス編成(H29:35名49クラス、H30~:25名、5班)
 - 学部・性別をバランス良く混在、月火木金1コマ目
- ・ 学部を超えた学びのコミュニティと学びの文化醸成
- ・ 授業指導・課題・評価基準は完全に統一

スタートアップセミナー：LMSの利用

〇〇〇〇試験監督要領のように読むだけでよい講義要領も配布

○○○○

WebClass
78106 スタートアップセミナー（2017） 千代田路 審査

教材・成績・出席・その他・メンバ・コース管理・学生としてログインする

タイムライン

教材一覧

会議室

プレゼンテーションファイル提出用
更新日 2017/05/10
実行者数 31

会議室

グループ分け表
更新日 2017/04/10
実行者数 26

会議室

シラバスの訂正について
更新日 2017/04/08
実行者数 22

会議室

レポートの作成見本
更新日 2017/07/04
実行者数 17

会議室

授業計画（前半）+ループワーク
更新日 2017/04/08
実行者数 28

会議室

授業資料
更新日 2017/07/05
実行者数 34

会議室

第1回配布物
+資料
更新日 2017/04/08
実行者数 32

会議室

第2回配布物
+資料
更新日 2017/04/12
実行者数 33

会議室

第3回配布物
+資料
更新日 2017/04/11
実行者数 30

会議室

第4回配布物
+資料
更新日 2017/04/27
実行者数 30

会議室

第4回配布物（追加テンプレート）
+資料
更新日 2017/04/27
実行者数 31

会議室

第5回配布物
+資料
更新日 2017/04/11
実行者数 20

会議室

第6回配布物+（リハーサル評価シート、プレゼンテーション評価シート）
+資料
更新日 2017/05/02
実行者数 28

会議室

第7回配布物
+資料
更新日 2017/05/21
実行者数 33

会議室

第8回授業クラス分け一覧
+資料
更新日 2017/06/04
実行者数 33

会議室

第10回配布物
+資料
更新日 2017/06/25
実行者数 20

会議室

第11回配布物
+資料
更新日 2017/05/25
実行者数 11

会議室

第12回配布物
+資料
更新日 2017/06/28
実行者数 20

会議室

第13回配布物（追加テンプレート）
+資料
更新日 2017/06/28
実行者数 21

会議室

第13回配布物+（リハーサル評価シート、プレゼンテーション評価シート）
+資料
更新日 2017/07/08
実行者数 0

会議室

第14回配布物
+資料
更新日 2017/07/16
実行者数 15

教材一覧

テスト/アンケート

レポート

更新日 2017/04/08
16:24
実行者数 10
米国との差異 9

7回授業活動

自習
更新日 2017/08/06
08:31
実行者数 0

課題③：資料評議・要約作成

レポート
更新日 2017/04/08
15:06
実行者数 35

課題④：大学1年生で何を勉強し何を達成しようと思うか、その指摘

レポート
更新日 2017/04/14
11:04
実行者数 1
米国との差異 1

課題⑤：グループワークのまとめ

レポート
更新日 2017/04/08
16:06
実行者数 35

課題⑥：グループワークのまとめ（課題研究）

レポート
更新日 2017/04/23
19:14
実行者数 33

課題⑦：図書館での調査方法を理解しまとめる

レポート
更新日 2017/04/23
19:17
実行者数 35
米国との差異 1

課題⑧：プレゼンテーションと授業計画の作成

レポート
更新日 2017/05/01
07:39
実行者数 33
米国との差異 1

課題⑨：リハーサルを経たプレゼンテーションの改善

レポート
更新日 2017/04/23
21:00
実行者数 35

課題⑩：プレゼンテーションとリフレクション（後半）

レポート
更新日 2017/05/15
07:31
実行者数 31
米国との差異 1

課題⑪：プレゼン授業

レポート
更新日 2017/05/23
15:45
実行者数 0

課題⑫：レポートI

レポート
更新日 2017/05/15
10:31
実行者数 35

課題⑬：外部講師による授業の感想と提出

レポート
更新日 2017/06/04
10:28
実行者数 34
米国との差異 3

課題⑭：グループワークのまとめ

レポート
更新日 2017/06/18
17:11
実行者数 33

課題⑮：グループワークのまとめ（課題研究）

レポート
更新日 2017/06/25
15:18
実行者数 32
米国との差異 1

課題⑯：プレゼンテーションと授業計画の作成

レポート
更新日 2017/06/26
15:46
実行者数 33
米国との差異 2

課題⑰：リハーサルを経たプレゼンテーションの改善

レポート
更新日 2017/07/08
09:49
実行者数 30
米国との差異 1

課題⑱：プレゼンテーションとリフレクション（後半）

レポート
更新日 2017/07/01
08:05
実行者数 32

課題⑲：レポートII

レポート
更新日 2017/07/16
10:03
実行者数 33
米国との差異 1

課題⑳：振り返りと今後の学び

レポート
更新日 2017/07/25
08:04
実行者数 32
米国との差異 1

タイトル	ページ番号	ページ移動
第1節 第1回(4/10)	1	1
第2節 第2回(4/17)	2	2
第3節 第3回(4/24)	3	3
第4節 第4回(5/1)	4	4
第5節 第5回(5/8)	5	5
第6節 第7回(5/22)	6	6
第7節 第8回(6/5)	7	7
第8節 第10回(6/19)	8	8
第9節 第11回(6/26)	9	9
第10節 第12回(7/3)	10	10
第11節 第13回(7/10)	11	11
第12節 第14回(7/24)	12	12
第13節 第15回(7/31)	13	13



WebClass
8106 スタートアップセミナー（2017） 千代勝実 管理

教材・成績・出席・その他・メンバーリスト・コース管理・学生としてログインする ログアウト

スタートアップセミナー：効果

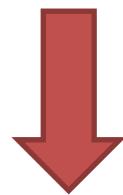
- 全て同じ教育内容で進度もそろう
 - スタセミ以外の授業と相互作用(アクティブラーニングや情報リテラシーなど「スタセミでやったように」で通じる)
 - 2サイクルで学生自身が自省・省察し改善できる
- 担当教員同士の相互作用が大幅に高まる
 - 教務課前で活発な議論や実践について情報交換
- 新任教員を含め実践的な集団FDの場
 - 初めての授業担当でも楽に準備でき、すぐうまくなる
 - 教育改善がすぐに伝搬する(月曜の改善が火で実現)
- 全学で統計的IR的手法で改善できる
 - 出欠・基盤力テストや解答の分析

スタートアップセミナー：成績

■ 5段階評価: S, A, B, C or F

➤ スタートアップセミナーは、以下の条件を満たせば「A以上」の成績が取れるようデザインされている。

1. 課題を期限までに提出
2. 明記されている評価基準を満たす



成績群	Freq.	Percent
成績良好 (S or A)	1,427	84.4
成績不振 (B, C or F)	264	15.6
Total	1,691	100.0

出席率比較

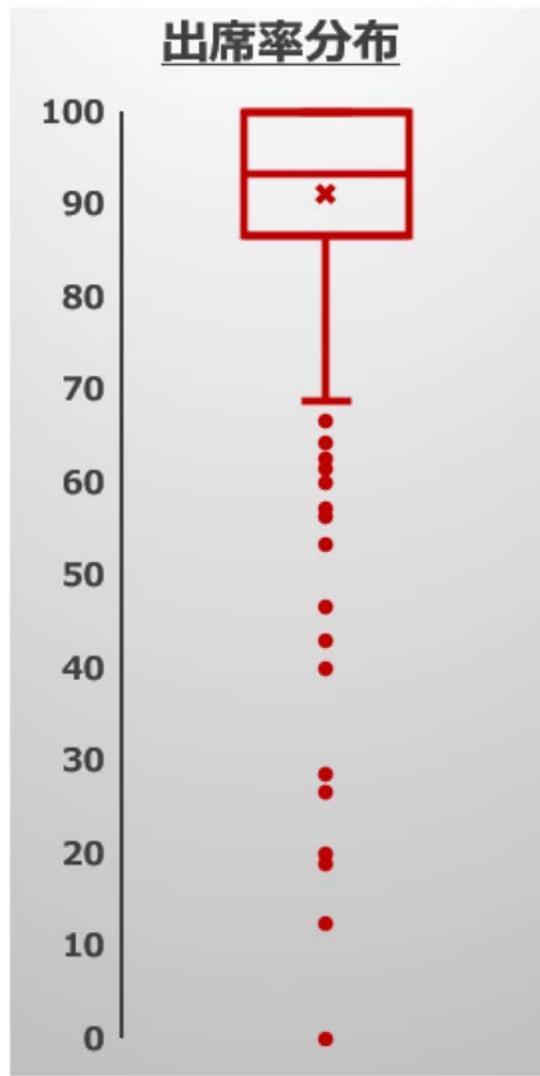
93%

82%

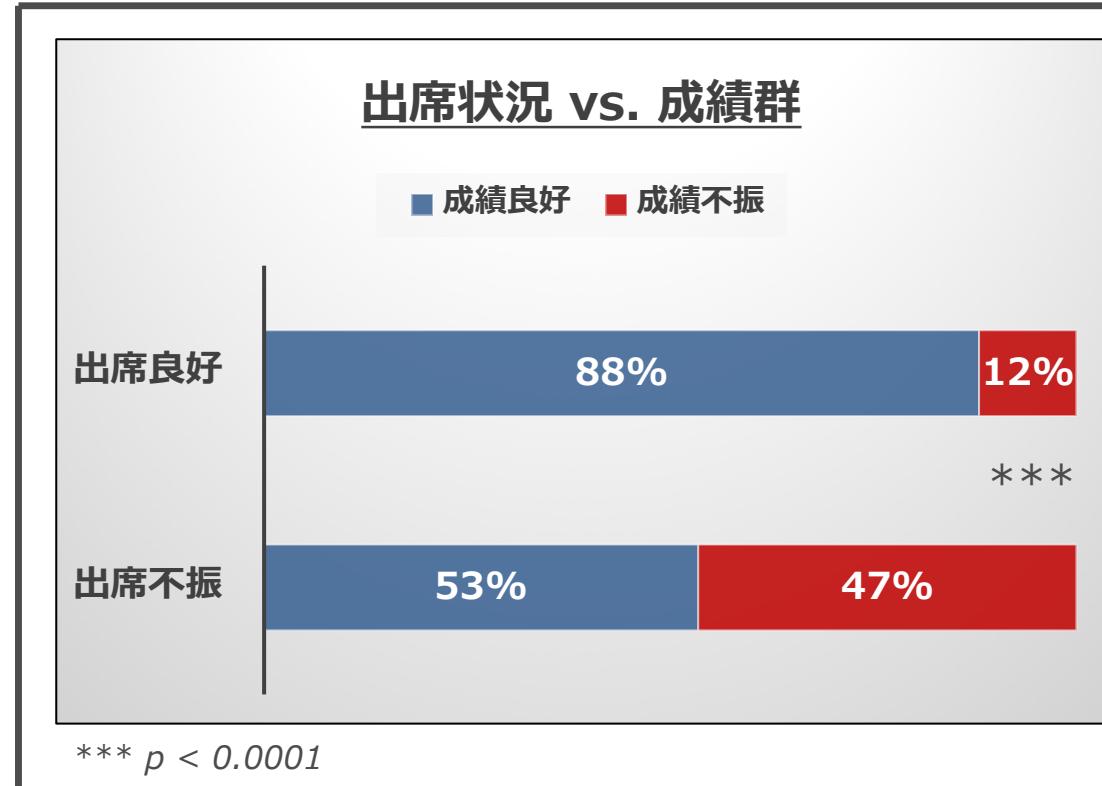
成績良好
*** p < 0.0001

成績不振

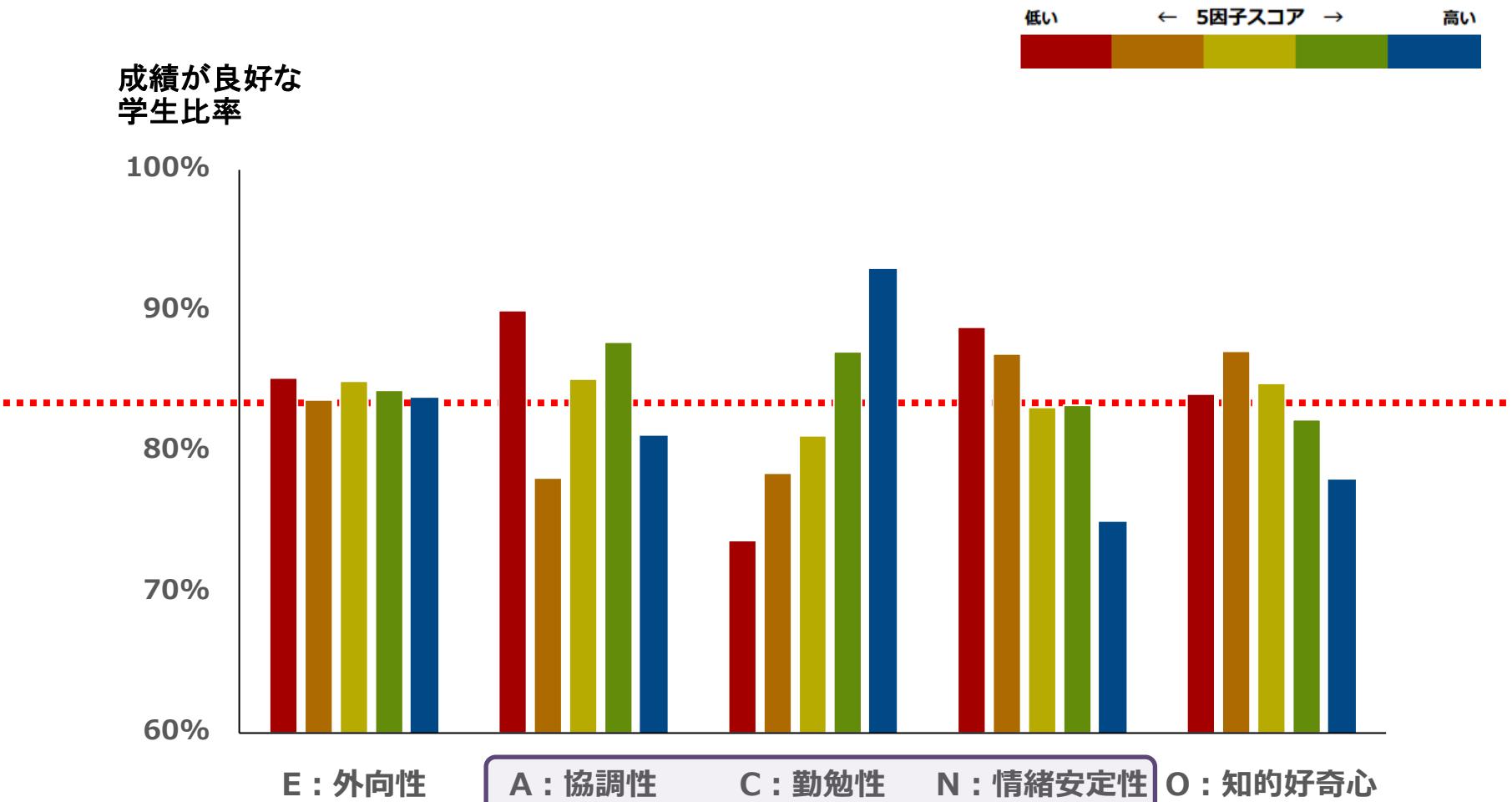
出席状況：スタートアップセミナー



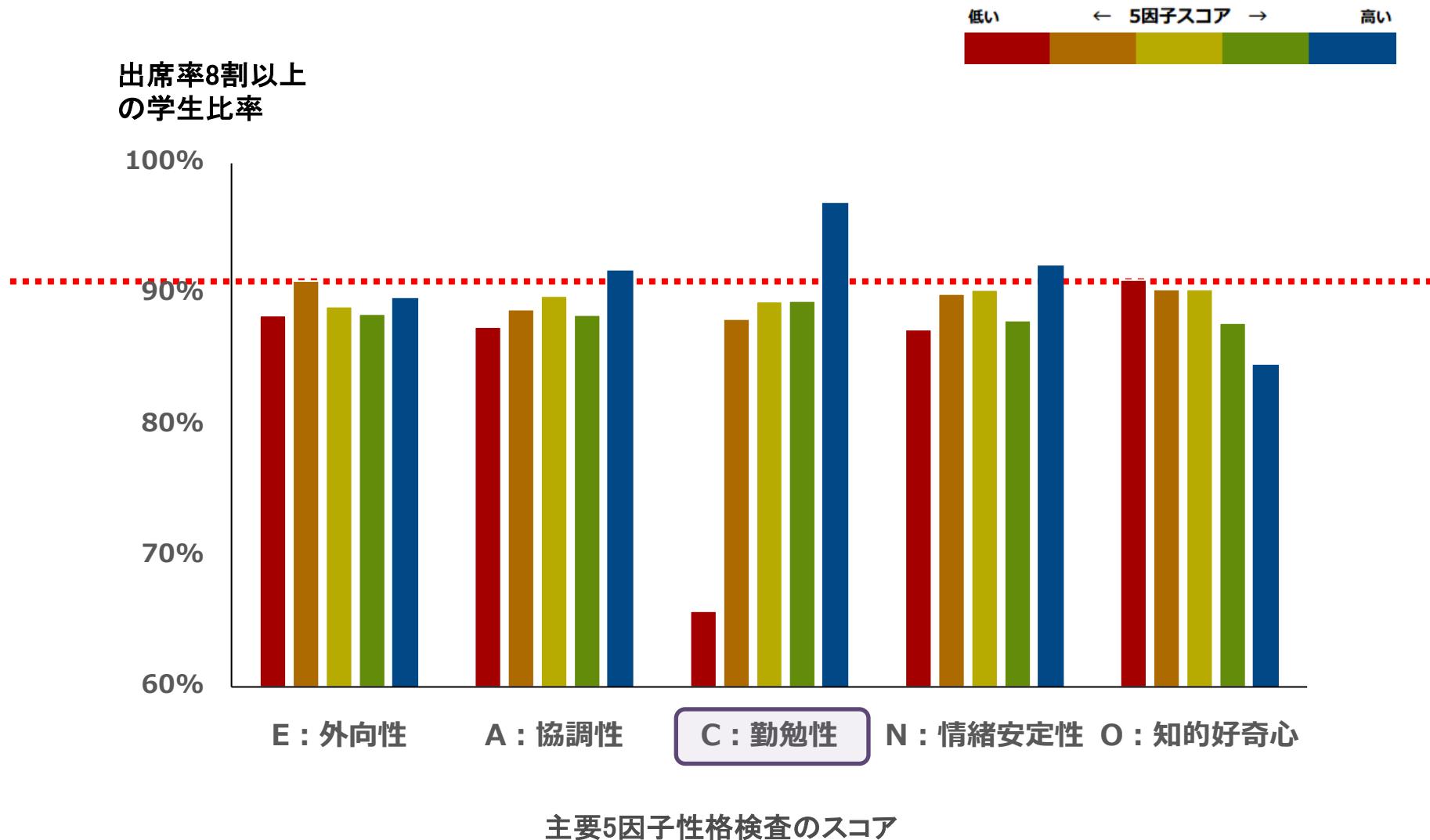
出席状況	Freq.	Percent
出席良好 (80%以上)	1,515	90.0
出席不振 (80%未満)	176	10.0
Total	1,691	100.0



5因子スコアとスタートアップセミナーの成績



5因子スコアとスタートアップセミナーの出席状況



学生の学修に対する抱負プレ・ポスト比較

tentative

- セミナー1回目と15回目に記載させる
 - 課題発見力・解決力・計画力に関連？
 - ポストではかなり具体的に省察できるようになる

プレ ポスト

ID	学部	学科	コース他	性別	課題②	課題①
1	地域教育文化学部	地域教育文化学科	児童教育コースF		<p>私は専門的な知識を身に着けたいと思っています。</p> <p>私は、生徒に一番最初に英語を教える先生になるという夢があります。現在、小学校では2020年度までに英語の修習科目となり、社会的にも英語が重要なものだとはっきりしてきました。そのような社会の中では、初めて英語にあって、苦手意識を持ち、ずっと英語が苦手科目のままならないような生徒がおそれだとう私は考えています。そのため、苦手意識を持つような生徒を少しでも減らしたいと考え、私は英語は専門的な知識をもった小学校の先生になりたいと思いました。そのためには英語の単語や文法お理解はもちろん、実際に英語を使って生きる人たちとの交流が必要です。なので私は卒業までにTOEIC700点以上取る、留学し現地の人と交流することを達成しようと考えています。</p>	<p>私は課題②で「英語に関する専門的な知識を身に付けていた」と記したが、今この専門的な知識は身に付けていない。しかし、留学の計画は着実としていることができる。私は卒業後、アメリカのナショナルスクールで日本語を教える母の手伝いをして、アメリカに一年間ほどの留学をすることになった。そのため、これからは卒業後の留学に焦点を当て、英語の知識を磨きやすいうう思っている。</p> <p>大学一年生の半分を通過して感心したことは、大学は新しいということだ。高校生の頃は言わされた通りの時間割にならなければ必要な単位は取れたが、今は全てが自分の責任となり、下手をすれば卒業ができない。そんなないために試験免除と、課題をやり、自由に使うお金のためにアリバウドしてしまえば時間などすぐ過ぎてしまう。前期は慣れてなかつたのもあり、上手に過ごせていなかつたので、後期は有意義に過ごせるよう落ち着いて毎日日々過ごした。</p> <p>課題②において、私は豊富にして、協調性とコミュニケーション能力の体得、自己資金を稼ぐ経験をした。という二つの挑戦を記した。前者は私が学部の授業を経験したり、様々な学習の中で他人と協力して作業する中で、ある程度は身についたと思う。後者は、夏休みに達成したいと考えている。</p> <p>大学生にとってかの怒濤の半年を過ごした今感じることは、自分の無知と持っている可能性の幅の広さである。大学生活の中では私をもっと多くの人と交わり、多くの意見を吸収することで、どんな境遇の患者にも親身に接することのできる医師となることを、将来は達成したいと思っている。</p>
2	医学部	医学科		M	<p>私は医学科に所属しているため、大学二年生になれば、幅広く専門的な医療の道に進む。</p> <p>そのため、大学一年生という限られた時間で、社会に出てきて行きたいの、協調性とコミュニケーション能力について学修し得てきたい。</p> <p>協調性とコミュニケーション能力の体得にあたっては、スタートアップセミナーの課題に積極的に取り組み、同じグループのメンバーと一緒に協力し合うことの積み重ねが重要だと思う。</p> <p>また、この一年で、私は就農業生を主とするアルバイトに挑戦し、自分でお金を稼ぐことに達成した。アルバイトにおいても協調性とコミュニケーション能力は不可欠であり、スタートアップセミナーでの経験を有効利用した。</p>	<p>私は医学科に所属しているため、大学二年生になれば、幅広く専門的な医療の道に進む。</p> <p>そのため、大学一年生という限られた時間で、社会に出てきて行きたいの、協調性とコミュニケーション能力について学修し得てきたい。</p> <p>協調性とコミュニケーション能力の体得にあたっては、スタートアップセミナーの課題に積極的に取り組み、同じグループのメンバーと一緒に協力し合うことの積み重ねが重要だと思う。</p> <p>また、この一年で、私は就農業生を主とするアルバイトに挑戦し、自分でお金を稼ぐことに達成した。アルバイトにおいても協調性とコミュニケーション能力は不可欠であり、スタートアップセミナーでの経験を有効利用した。</p>
3	工学部	高分子・有機材料工学科		F	<p>私は大学で、2つのことについて勉強し達成したいと考えています。</p> <p>1つ目は年次からは専門科目が増えると思うので、今のうちに社会に出てからも適用する人間になるための教養を身に付けていたと考えています。年次の特に前期は教養科目がとても多いため今のうちから教養を深めることが社会に出てても恥じない人間になることへの一步になると思いました。</p> <p>2つ目は一番大切な専門科目の勉強を知らないことです。専門科目は高分子や有機材料について研究する上で欠かせないものとなるので、研究について常に未だ知らないように年次から特に重要視して学んで行きたいです。</p>	<p>私は大学で、2つのことについて勉強し達成したいと考えています。</p> <p>1つ目は年次からは専門科目が増えると思うので、今のうちに社会に出てからも適用する人間になるための教養を身に付けていたと考えています。年次の特に前期は教養科目がとても多いため今のうちから教養を深めることが社会に出てても恥じない人間になることへの一步になると思いました。</p> <p>2つ目は一番大切な専門科目の勉強を知らないことです。専門科目は高分子や有機材料について研究する上で欠かせないものとなるので、研究について常に未だ知らないように年次から特に重要視して学んで行きたいです。</p>
4	工学部	高分子・有機材料工学科		M	<p>私は、専門教育科目を力を入れたいと考えています。ただ単位を取得するためには意義を受けるのではなく、2次以降の基礎となるための授業や、学習にも力を入れ、疑問点を置き直す積極的に質問で行なうことで穴を作らないようにすること、基礎力の定着の達成を考えていました。また、プレゼンテーションやグループワークを通じて、見識りや創造性の改善、社会に出ても渡り合えるようコミュニケーション能力や人前で発表し得る能力を身につけ、向上させたいと考えています。</p>	<p>私は、専門教育科目を力を入れたいと考えています。ただ単位を取得するためには意義を受けるのではなく、2次以降の基礎となるための授業や、学習にも力を入れ、疑問点を置き直す積極的に質問で行なうことで穴を作らないようにすること、基礎力の定着の達成を考えていました。また、プレゼンテーションやグループワークを通じて、見識りや創造性の改善、社会に出ても渡り合えるようコミュニケーション能力や人前で発表し得る能力を身につけ、向上させたいと考えています。</p>
5	工学部	高分子・有機材料工学科		M	<p>僕は大学一年生の授業を通して、「自分の意見をわかりやすく伝える能力」を鍛えて獲得してもらいたい。大学を卒業した後の社会に出てからは他人と協力して仕事をしていくことになり、自分の意見を他人と共有していくことが必要になる。基礎共通教養の授業では、グループワーク形式の授業が多い。他人と共に課題に取り組むことは自分の意見をグループ内で共有していくかわからないのではないか、どれだけわかりやすいく伝えられるかということの大切になくなっています。しかし、僕は大学一年生の内にこの能力をできるだけ高められるように日々頑張っていました。そして二年生までには自分の意見をどんどんと共有できる人間になりました。</p>	<p>僕は大学一年生の授業を通して、「自分の意見をわかりやすく伝える能力」を鍛えて獲得してもらいたい。大学を卒業した後の社会に出てからは他人と協力して仕事をしていくことになり、自分の意見を他人と共有していくことが必要になる。基礎共通教養の授業では、グループワーク形式の授業が多い。他人と共に課題に取り組むことは自分の意見をグループ内で共有していくかわからないのではないか、どれだけわかりやすいく伝えられるかということの大切になくなっています。しかし、僕は大学一年生の内にこの能力をできるだけ高められるように日々頑張っていました。そして二年生までには自分の意見をどんどんと共有できる人間になりました。</p>
6	農学部	食料生命環境学科		F	<p>大学一年生の今、私が得た目標としていることは、農学系の公務員になって地方の農業に貢献することです。そのためには、農業基礎知識を学習して身につけることはもちろんですが、まずは問題を見つけ、それを解決する視点や考え方を広げたいと思っています。そのため、このスタートアップセミナーで、他学部の学生の日々と交流しながら積極的に意見・意見交換を行い、物事多角的的に見て本質を見抜き、的確な行動発言・意見交換を行っていくことです。</p>	<p>僕は課題②で自分の意見を他人にわかりやすく伝えることの能力を高めていたいとしました。前期の授業では、스타트업をはじめてコミュニケーション能力を高める授業をいくつか受けた。それらを参考して、どのように意見を自分なりにわかりやすくして、時にはわかりやすく説明していくことができるようになりたいと感じました。この段階では夢や将来に渡り合えることのないで、これからの大学生活の中では見つけていかないと考えています。</p> <p>私は課題②で自分の意見を他人にわかりやすく伝えることの能力を高めていたいとしました。前期の授業では、스타트업をはじめてコミュニケーション能力を高める授業をいくつか受けた。それらを参考して、どのように意見を自分なりにわかりやすくして、時にはわかりやすく説明していくことができるようになりたいと感じました。残り2年以上ある大学生活では、いろいろな専門科目を履修して就職したときに自分が納得できる結果を得られるよう頑張って行きたいと思った。いまいち自分の将来について悩んでしまうことが多いといったところでした。</p> <p>問題を見つけて、それを解決する視点や考え方を広げたい。積極的に意見・意見交換を行い、物事多角的に見て本質を見抜き、的確な行動発言をして伸びたとは思う。</p> <p>大学生活を経て感じたことは、自分が思っていたよりも大学ではただ勉強ばかりではなく、社会に出てした時に役立つようスキルを磨く場所が多くて、人に意見を出しているなどということだ。実際、そのような意見交換と統合して、自分の特徴がわかったり、人との付き合い方を考えられたり、いい半年だった。</p>



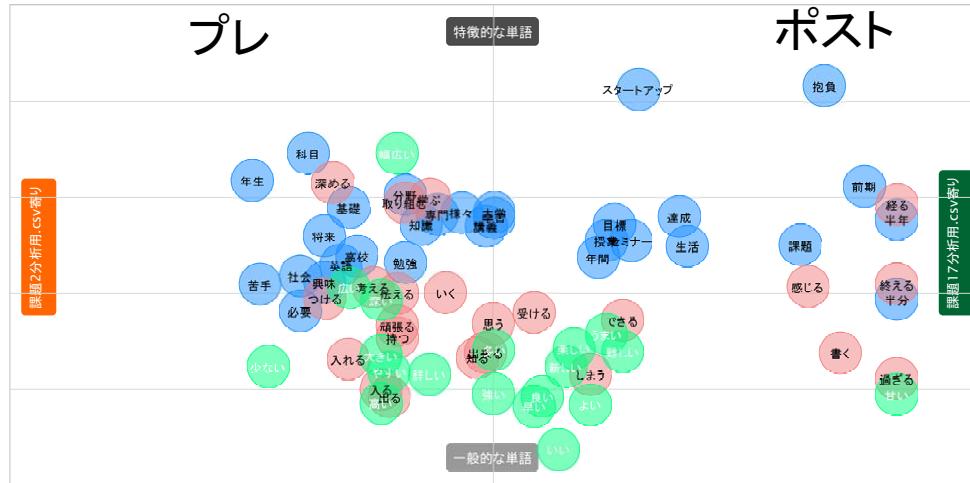
テキストマイニング

tentative

- 情緒的な言葉
がまだ出やすい
 - 考える・知る・で
きるなどの主体的
的な言葉がより
出るような講義
内容を検討する

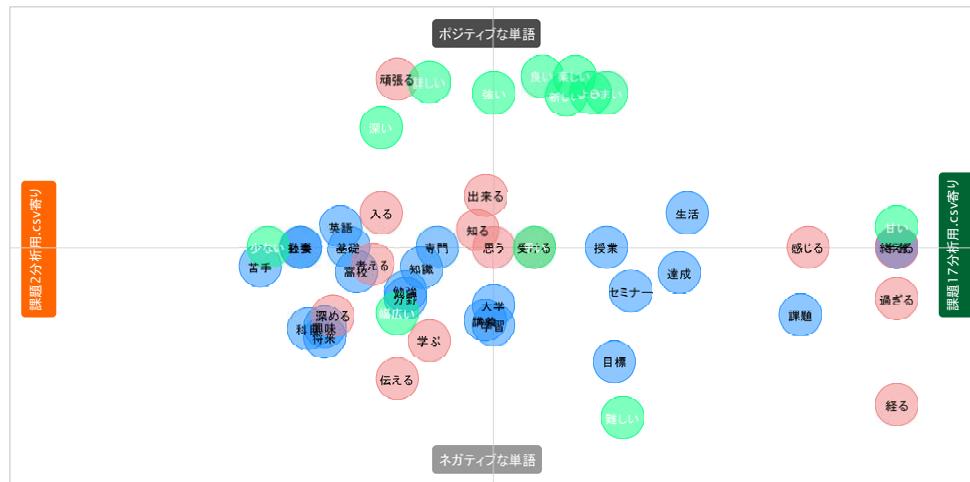
特徴語マップ

解説対象の文書に現れる単語がどちらの文書により多く出現するか、またその単語の文書においてどれだけ特徴的であるかを2次元マトリクス化した図です。単語が左寄りになっているほど「課題分析用.csv」により多く現れることを、右寄りになっているほど「語彙17分析用.csv」により多く現れることを意味しています。また、単語が上寄りになっているほどこの文書で特徴的な単語であることを、下寄りになっているほどどのような一般的な単語であることを意味しています。



ネガポジマップ

解析対象の文書に現れる単語がどちらの文書により多く出現するか、またその単語の意味がどれだけポジティブ・ネガティブであるかを2次元でマッピングした図です。単語が左寄りになっているほど「課題1分析用.csv」により多く現れるこれを、右寄りになっているほど「課題17分析用.csv」により多く現れるこれを意味しています。また、単語が上寄りになっているほどポジティブな単語であることを、下寄りになっているほどネガティブな単語であることを意味しています。



まとめと展望

- ・ 全学の学士課程教育をDPのもと統合的に実施し始めた
- ・ 大学教育の質を担保するための直接評価指標として基盤力テストを導入・平成29年度から本格実施し、学生のリフレクションとIR、教育改善に使い始めた
- ・ スタートアップセミナーをはじめ、効果的・効率的な教育を系統的に実施し始めた
- ・ 今後の展望
 - ・ 質保証を意識した教育改善のPDCAサイクル(Closing the loop)
 - ・ 教育改善に外部ステークホルダーと協働
 - ・ 直接評価指標に関する啓蒙