

分析結果Ⅱ

実践地域基盤力

藤原 宏司(山形大学 学術研究院)

開発の概要

- 「キー・コンピテンシー*」とよばれる
習慣や態度に対応する能力に関する指標を測定
したい
 - しかし、そのようなテストは確立されていない

- 山形大学では「キー・コンピテンシー」を
そのまま測定するのではなく、
その基礎となる習慣や態度を測定する
「5因子性格調査」を実施

5 因子性格調査とは？

設問数	70問(「はい」「いいえ」で回答)
実施時期(4月) 新入生 2年生	入学ガイダンスの時 2年生ガイダンスの時
回答に要する時間	5分程度(想定)

5因子

- E: 外向性
- A: 協調性
- C: 良識性
- N: 情緒安定性
- O: 知的好奇心



必要な時に必要な行動特性を示す
「適応能力」を高めることに利用

(向き不向きといった直接的な評価や
個人の性格診断は行わない)

5因子スコアについて（1）

入学生のスコア比較: 2017年度 vs. 2018年度

5因子	2017年度入学生*		2018年度入学生**	
	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
E : 外向性	46.0	10.5	46.0	10.1
A : 協調性	52.0	8.7	52.4	9.0
C : 良識性	54.5	9.5	54.3	9.7
N : 情緒安定性	47.6	9.7	48.4	9.3
O : 知的好奇心	49.4	9.7	49.8	9.8

* 条件を満たす2017年度入学生 (N = 1,691)

** 条件を満たす2018年度入学生 (N = 1,721)

5因子スコアについて (2)

2017年度入学生のスコア比較: 入学時 vs. 2年始業時

※

5因子	2017年度入学生			
	入学時*		2年次**	
	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
E : 外向性	46.0	10.5	45.9	10.0
A : 協調性	52.0	8.7	51.0	9.4
C : 良識性	54.5	9.5	53.0	9.6
N : 情緒安定性	47.6	9.7	47.8	9.8
O : 知的好奇心	49.4	9.7	50.2	10.3

* 条件を満たす2017年度入学生 (N = 1,691)

** N = 1,461

安定性係数: 入学時 vs. 2年次

5因子	2017年度入学生における安定性係数 (ρ) *
E : 外向性	0.80
A : 協調性	0.60
C : 良識性	0.68
N : 情緒安定性	0.67
O : 知的好奇心	0.65

* 全ての安定性係数が有意であった。 ($p < 0.0001$)

安定性係数 (ρ)

同じ学生が同じテストを受けた場合、同じ結果が出るかどうかを示す指標のこと。

ρ は「0から1」までの値をとり、1に近いほど安定性が高いことを意味する。

分析方針

■ 基本的な問い

- 各5因子スコアと学業成績の間に関連性はあるのか？

■ 分析に使用する学業成績データ

- 2018年度前期における**スタートアップセミナー**（2単位）の**出席状況と成績**
- 2018年度前期におけるGPAは、9/13時点で入力 completed していなかったため、利用不可能

■ 今回の分析

1. 各5因子 vs. スタートアップセミナーの**成績**
2. 各5因子 vs. スタートアップセミナーの**出席状況**

分析方針（つづき）

- 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

■ 特徴

- 統一されたシラバスと教材／スライド
- 統一された課題と採点基準
- 1クラス25人程度：
学部や性別をバランスよく混在
- 一コマ目に実施

フォーマットが揃っている

■ 2018年度クラスのみの特徴

1. 「ピアメンター」制度を導入
2. クラスサイズを変更

スタートアップセミナーの成績（1）

■ 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

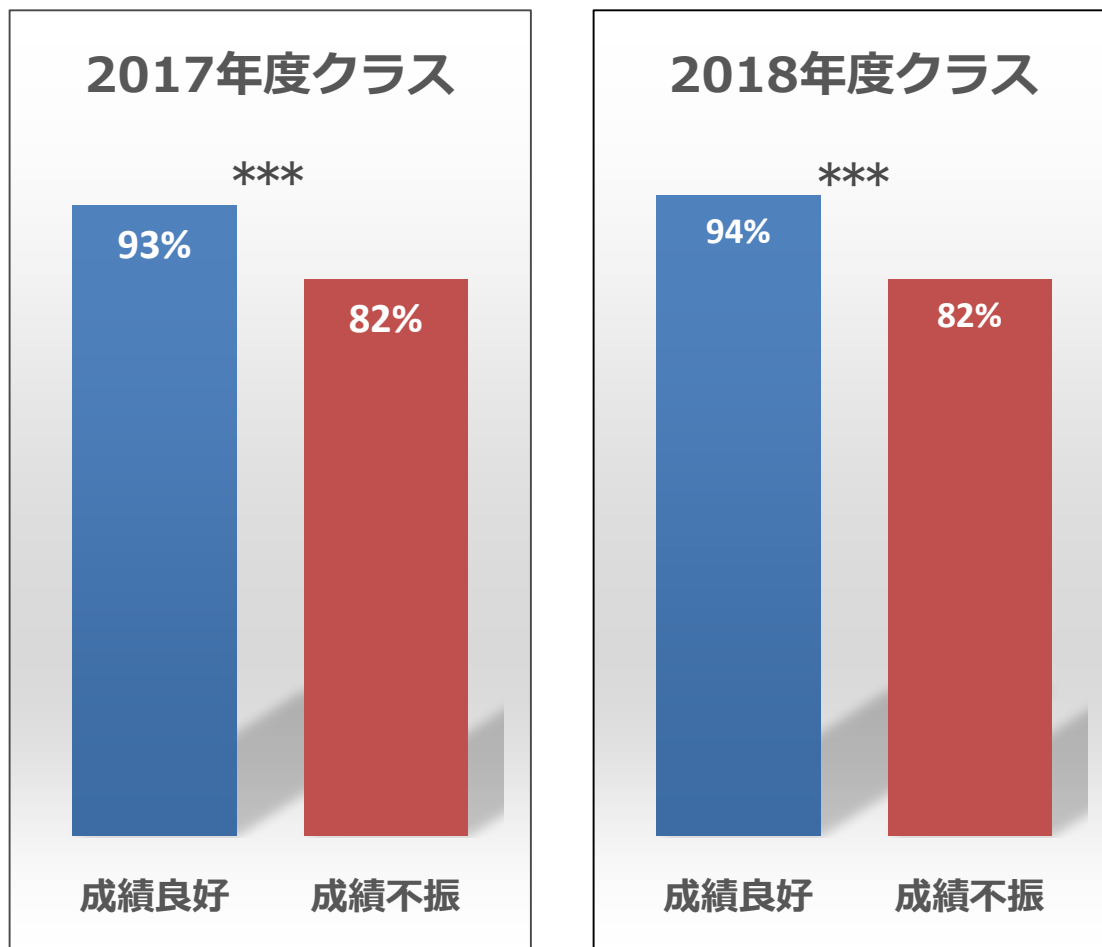
→ A以上≒アウトカムが達成

成績比較：2017年度クラス vs. 2018年度クラス

成績群	2017年度		2018年度	
	Freq.	Percent	Freq.	Percent
成績良好 (S or A)	1,427	84.4	1,499	87.1
成績不振 (B, C or F)	264	15.6	222	12.9
Total	1,691	100.0	1,721	100.0

スタートアップセミナーの成績（2）

■ 出席率比較 by 成績群



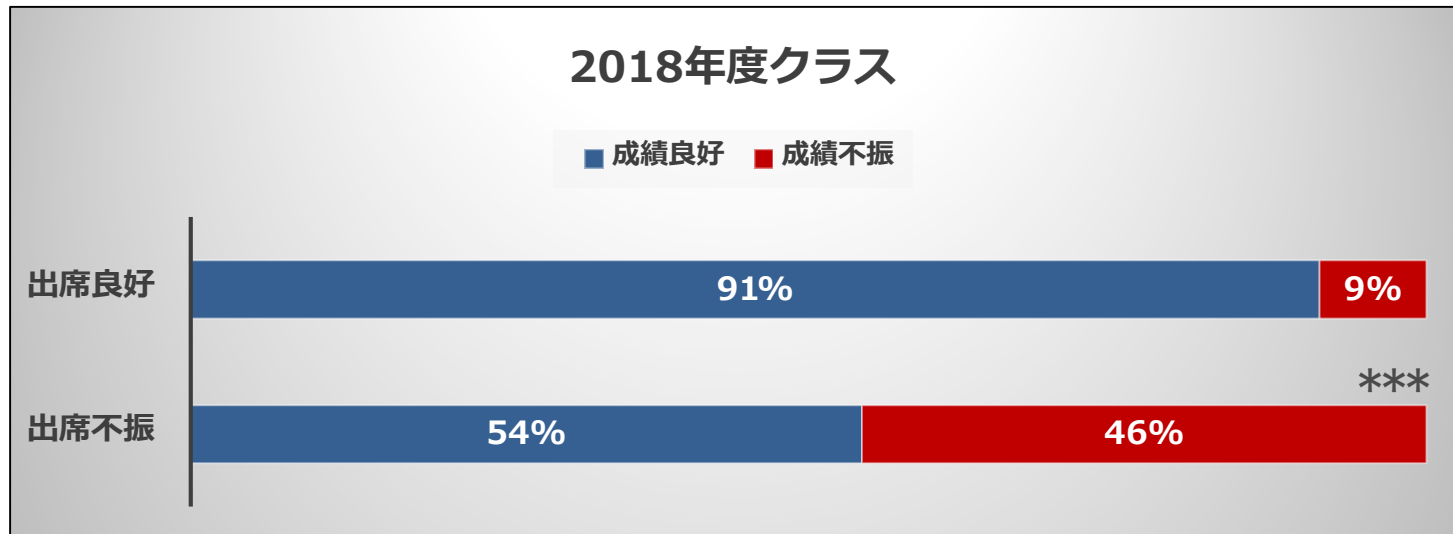
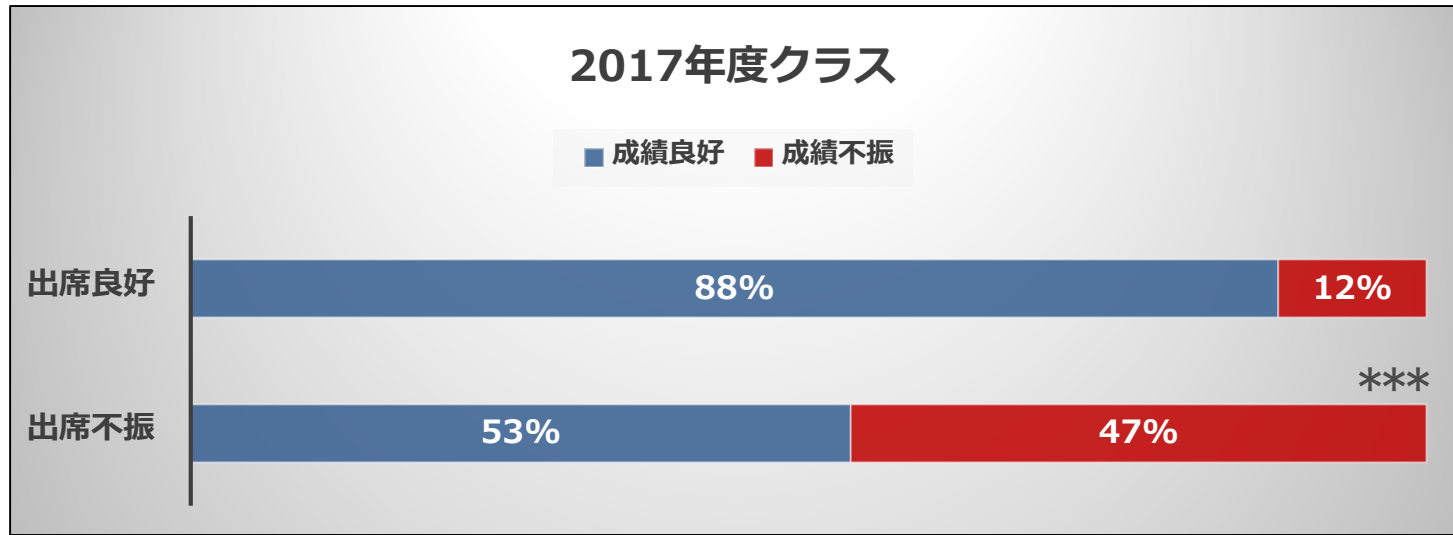
スタートアップセミナーの出席状況

■ 出席：80%以上の出席を期待

出席率比較：2017年度クラス vs. 2018年度クラス

出席状況	2017年度		2018年度	
	Freq.	Percent	Freq.	Percent
出席良好（80%以上）	1,515	90.0	1,524	88.6
出席不振（80%未満）	176	10.0	197	11.4
Total	1,691	100.0	1,721	100.0

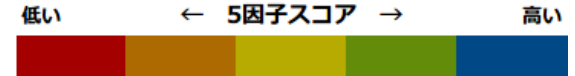
スタートアップセミナー：出席状況VS成績群



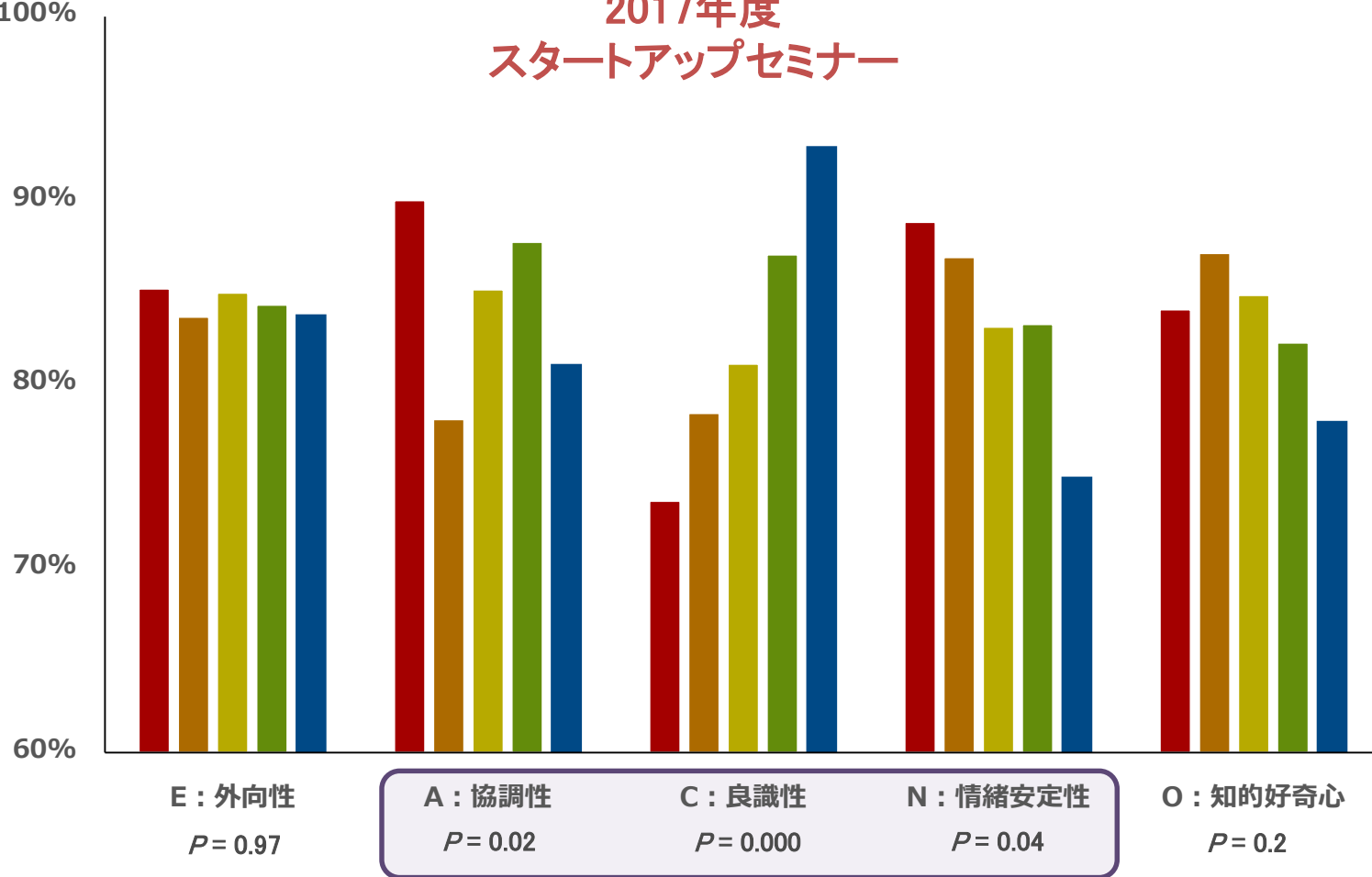
5因子スコア vs. 2017年度クラスの成績

成績が良好な
学生の比率

100%

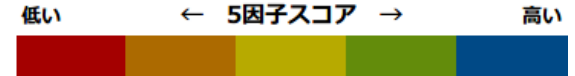


2017年度
スタートアップセミナー

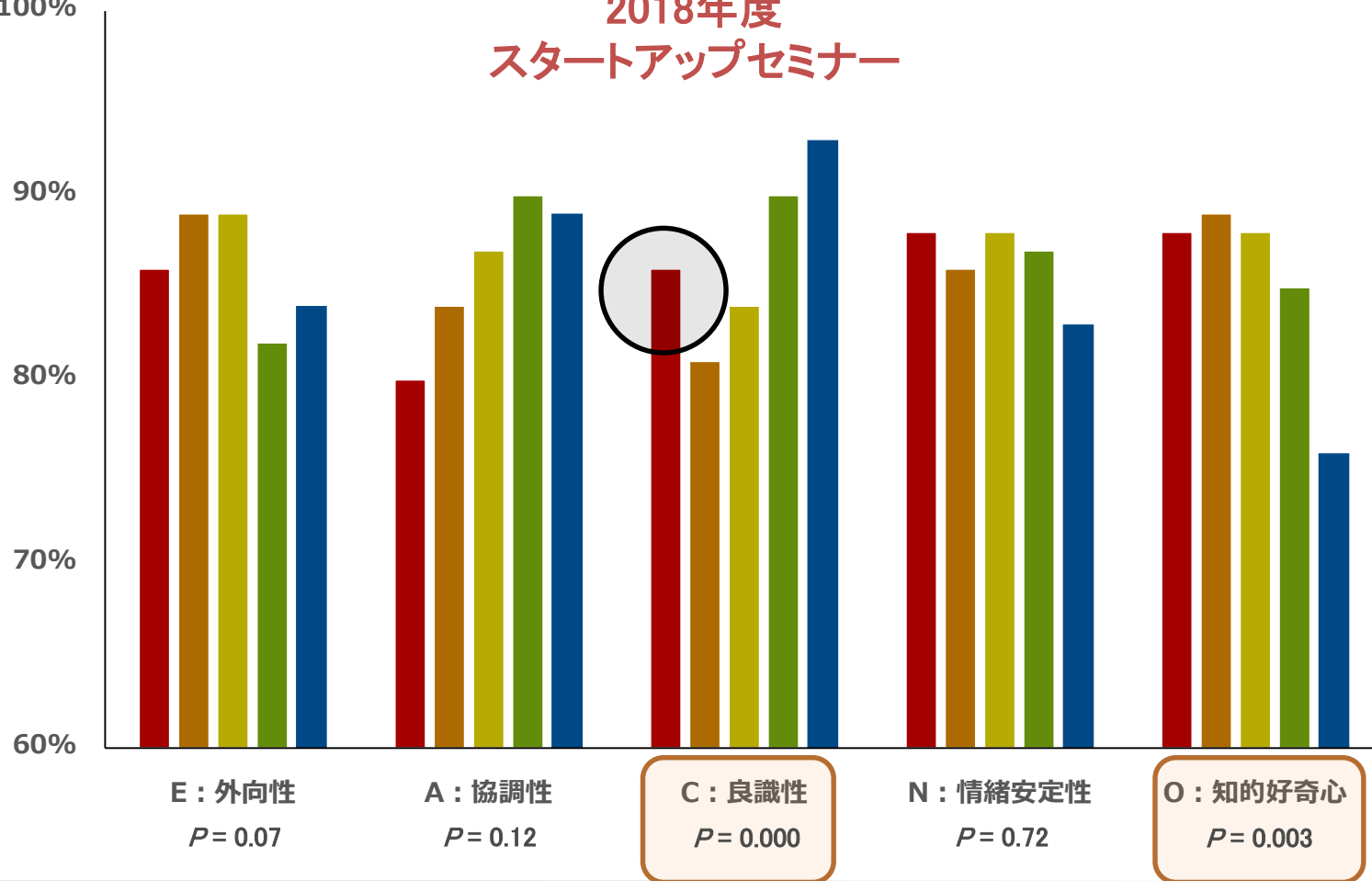


5因子スコア vs. 2018年度クラスの成績

成績が良好な
学生の比率
100%



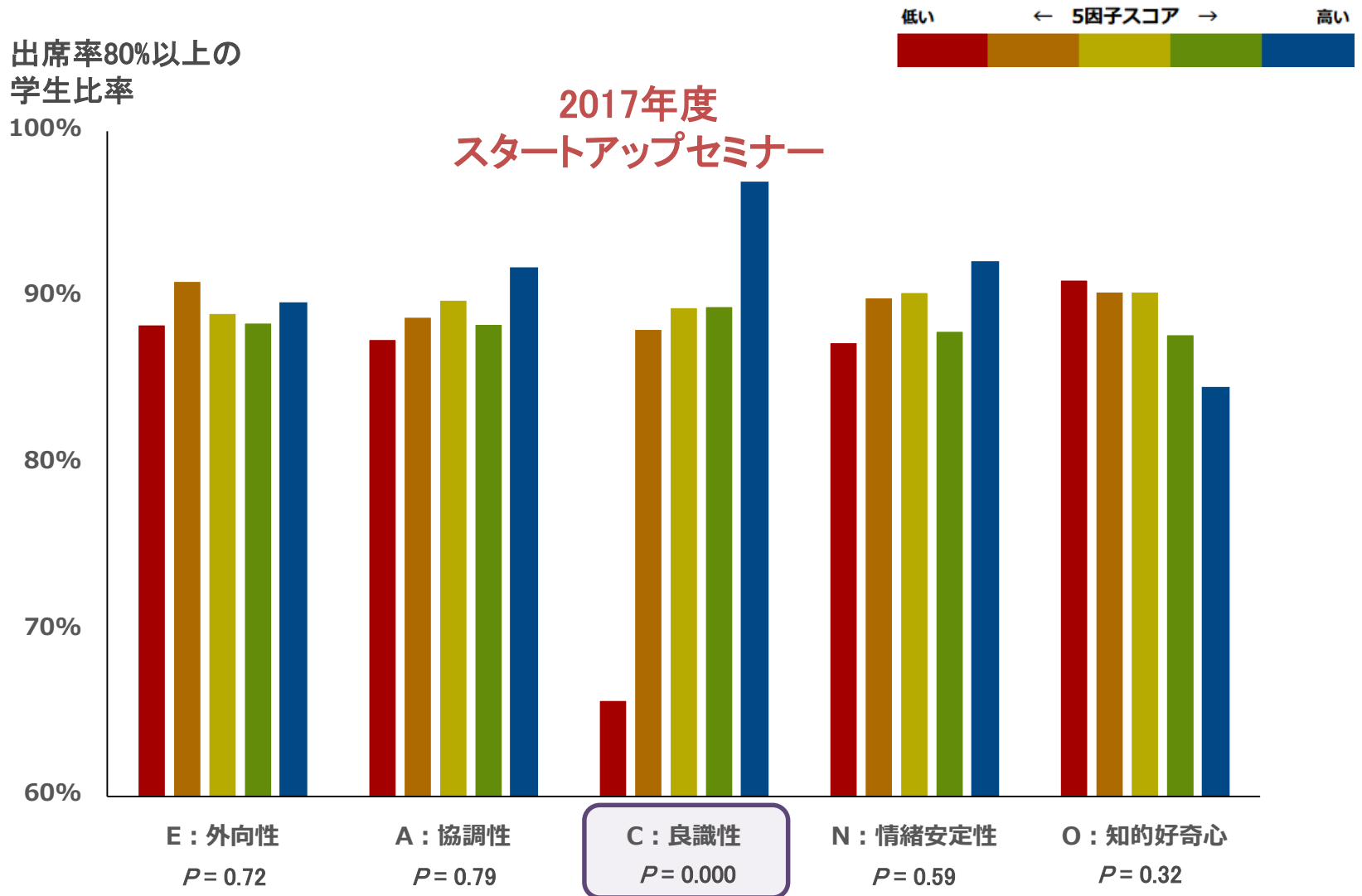
2018年度
スタートアップセミナー



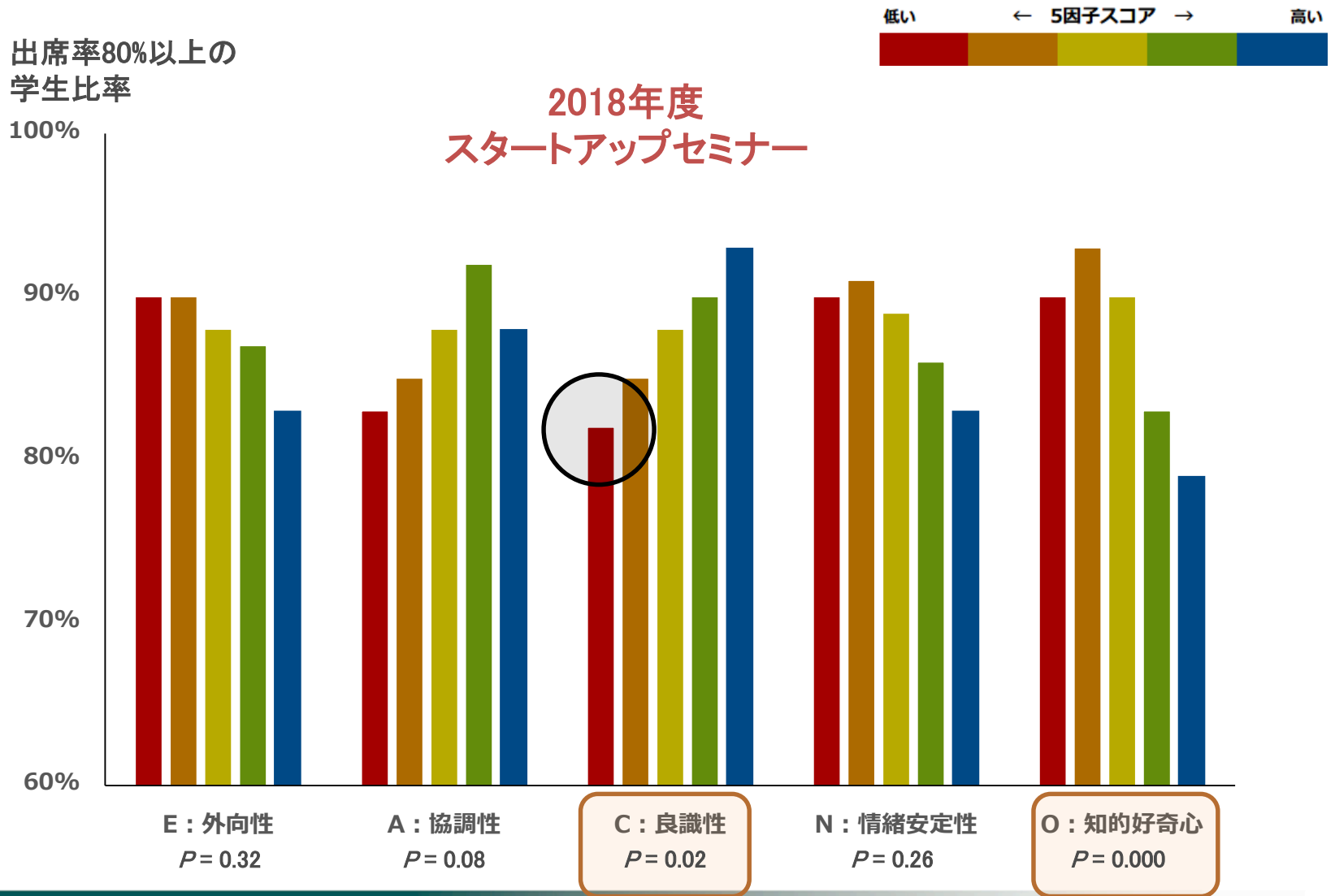
まとめ：5因子 vs. スタートアップセミナーの成績

成績との関連性が見られた因子	読み取れた傾向	
	2017年度クラス	2018年度クラス
A: 協調性	N/A	
C: 良識性	良識性のスコアが高いグループほど、成績良好者の占める割合が 大きくなる	ほぼ同様の傾向が見られた
N: 情緒安定性	情緒安定性のスコアが高いグループほど、成績良好者の占める割合が 小さくなる	
O: 知的好奇心		知的好奇心のスコアが高いグループほど、成績良好者の占める割合が 小さくなる

5因子スコア vs. 2017年度クラスの出席状況



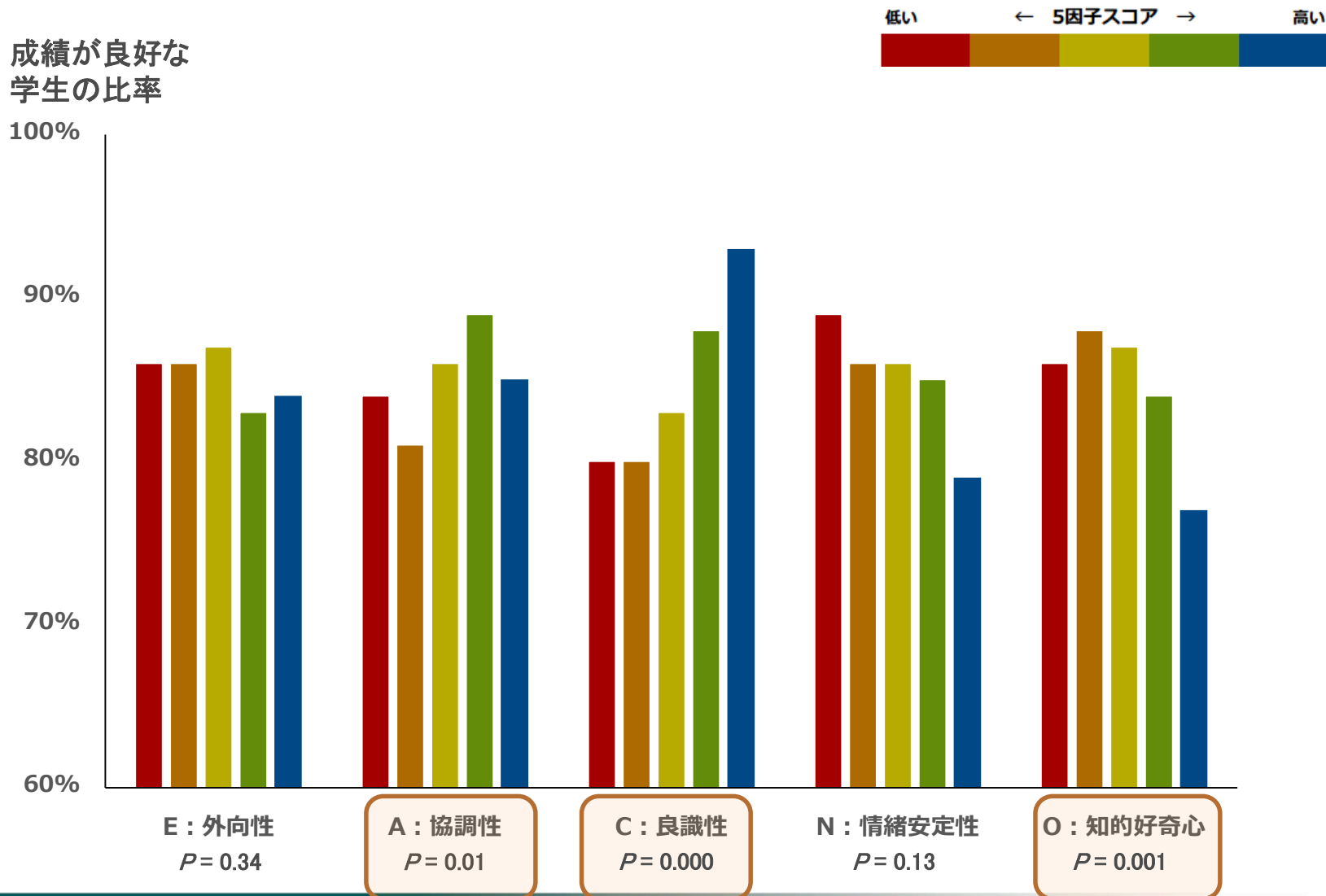
5因子スコア vs. 2018年度クラスの出席状況



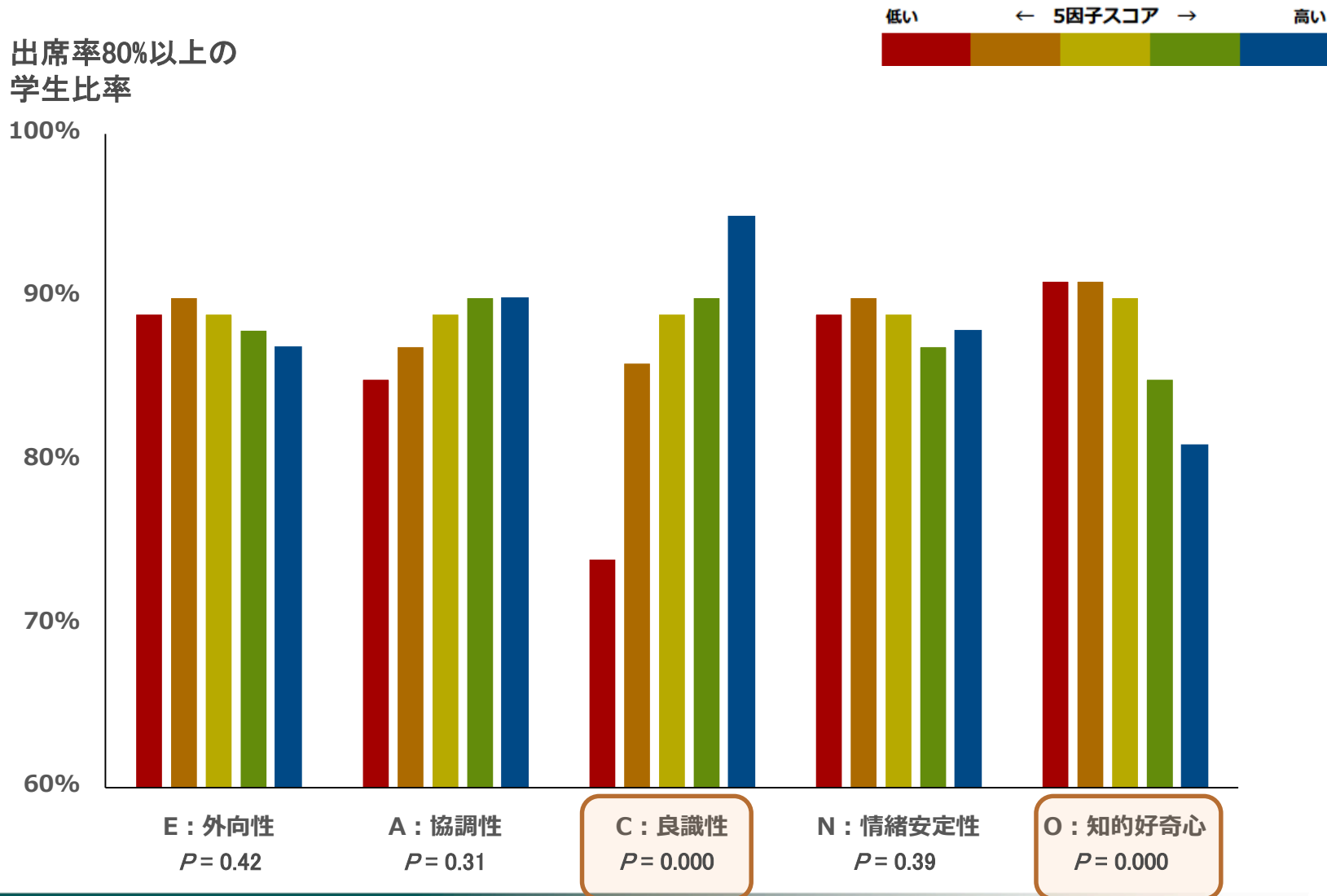
まとめ：5因子 vs. スタートアップセミナーの出席状況

出席との関連性が見られた因子	読み取れた傾向	
	2017年度クラス	2018年度クラス
C: 良識性	良識性のスコアが高いグループと低いグループ間では、出席良好者の占める割合が明らかに異なる	ほぼ同様の傾向が見られた
O: 知的好奇心		知的好奇心のスコアが高いグループほど、出席良好者の占める割合が <small>小さくなる</small>

結合データ：5因子スコア vs. 成績



結合データ：5因子スコア vs. 出席状況



分析結果のまとめ&今後の展望

■ スタートアップセミナーの成績および出席状況と関連性があるかもしれない因子

	2017年度クラス	2018年度クラス	結合データ
成績	A: 協調性? C: 良識性 ↑ N: 情緒安定性 ↓	C: 良識性 ↑ O: 知的好奇心 ↓	A: 協調性? C: 良識性 ↑ O: 知的好奇心 ↓
出席	C: 良識性 ↑	C: 良識性 ↑ O: 知的好奇心 ↓	C: 良識性 ↑ O: 知的好奇心 ↓

■ 今後の展望

- 山形大学版 **Early-Alert (Early-Warning) Systems** の開発
 - 学生への介入プログラムを効果的に実施
 - 必要な時に必要な行動特性を示す「適応」を指導