

# 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)



はい。皆さんこんにちは。山形大学の藤原です。よろしくお願いします。僕のほうからは、この実践地域基盤力というもののデータ分析についてお話をします。その前に、ここに「実践地域」と入っているんで、一体これ何なんだろうと思われる方がいらっしゃると思いますが、僕個人の解釈としては、主にキーコンピテンシー、つまり学生が必要なときに必要な行動を示す適応

ですね、その適応力を測ろうとしているのかな、これ僕個人の解釈なんですけれども、そういった感じで見ています。

## 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



千代先生のご説明にあったように、キーコンピテンシーと呼ばれるものに対応した「何か」を測定したい、ということでスタートしたと思いますが、実際の所、そのような曖昧なものを「しっかり」測るテストというのは、我々が知る限りまだ存在していません。ですので、キーコンピテンシーをダイレクトに測るというよりは、その基礎となる習慣や態度を測定する「5因子性格調査」これはアメリカでビッグ・ファイブと言われているものですが、まずは、それを実施してみようというのが開発の概要です。

## 5 因子性格調査とは？

設問数	70問(1から100まで)で回答
実施時期(4月)	新入生 入学ガイダンスの時 2年生 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)



ビッグ・ファイブというのは、外向性・協調性・良識性・情緒安定性・知的好奇心からなる5つの因子なそうです。ここですね、ちょっと注意していただきたいのが、アメリカの場合は「Neuroticism」といって、「情緒安定性」というよりは真逆の、「神経症的傾向」を測るのがメジャーなようです。これを日本語版として開発された富山大名誉教授の村上先生が、情緒安定

性を測るように設問等を変更されています。どうやって5因子のデータを取っているかというと、「YU Portal」と呼ばれるスマホベースのアプリケーションで、入学者のガイダンス、もしくは2年次開始時のガイダンスのときですね、さっき説明した安田さんの学問基盤力のあとに、この70問のイエス・ノーからなる設問を学生に回答していただいて、それを自動的に5因子スコアとして記録しています。

各因子におけるスコアは、偏差値として示されます。平均が50、標準偏差が10として正規化されているわけですが、学生にはこの「数値だけ」を表示しています。本来は、数字の持つ意味の部分も学生に表示したいのですが、どのようにこの結果をお知らせすればいいのか、我々も議論をしているところです。今のところは、例えばこの学生さんだとすると、あなたの知的好奇心は71ですよ、とだけです。平均が50なので、この人はかなり知的好奇心が高く、情緒もかなり安定している学生さんということになるのですが、それが一体どういう意味なのかということ、学生にはまだ示していません。あくまでも「パラメーター」として示しているというようなところです。

ちょっと強調しておきたいんですが、我々は「向き不向きといった直接的な評価や、個人の性格診断を行わない」というポリシーのもと、このデータを取っています。というのは、このチームの中に心理の専門家は1人もいませんし、もちろん精神科医もいません。僕は、専門がIRと統計学なので、こういったところを見て、学生さんに対して、例えば知的好奇心を上げなさいとか、そのようなことを言う資格もないですし、そもそも、知的好奇心を上げる方法も分からない。あくまでも、データを取っているという段階です。ただ繰り返し申しますように、僕たちがこのデータを取っている理由というのは、「必要なときに必要な行動を取る」つまり、適応能力を高めてほしいというようなことですので、このパラメーターを使って、何か学生指導に生かすことができないかというのは考えています。もっと言えば、例えば「こういう特性を示した学生は、こういうところに就職ができました」もしくは、何て言うんですかね、成功という言葉はあまり使いたくないのですが、成功した学生やリーダーシップを高めた学生というのはこういうパラメーターだったよ、というのが示せればいいのか、みたいな感じです。

## 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)



このスコアというのは、村上先生が日本人に合わせて開発された、平均が 50、標準偏差が 10 になるように標準化されたものです。

この表は、山形大学の入学生ですね、2017 年度と 2018 年度の入学生の 5 因子調査の結果です。ご覧のとおり、ここ 2 年間の入学生の各因子スコアは、ほとんど変わらないと言えると思います。異なるサンプルでも、同じ様な結果

が出ているので、この調査は信用できると我々は判断しています。

## 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。



一方、このプロジェクトはいま 2 年目に入っていますので、2017 年度に入学した学生が、2018 年、つまり、2 年生になったときに、どのような回答傾向を見せたのかということも調べています。言い換えると、学生の 5 因子スコアが 1 年間でどう変化したのか、ということです。

例えば外向性ですと、入学時の平均が 46 だったのが、1 年経ってもほとんど変化のな

い 45.9 だったとか、まあこういった感じですね。他もご覧のとおり、1 年間だとさほど変わらないのかなという印象を受けます。

下の方にある、安定性係数  $\rho$  (ロー) という指標も計算しております、この  $\rho$  (ロー) というのは何を示すのかというと、同じ学生が同じテストを受けた場合、同じ結果が出るのかを示す係数です。それぞれの因子ごとの安定性係数は大体 0.7 辺り、高いのが 0.8、一番低くて 0.6 でした。これを、開発者の村上先生にご覧いただいて、「どう思われますか」とお聞きしたところ、1 年ということ、安定性という面から言えば、そんなに悪くないんじゃないか、というコメントをいただいております。

## 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 していないため、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



当初の目的は、この5因子データを取り続けることだったのですが、それだけだとちょっと芸がないということなので、実際のクラス、山形大学で行っているスタートアップセミナーという初年次教育の学業成績と、これら5因子が、どのような関係性を示しているのか、という分析をしました。ここですね。各因子とスタートアップセミナーの成績、もしくは、各因子とス

スタートアップセミナーの出席状況を見ています。

## 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
- 1コマ目を実施

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



山形大学のスタートアップセミナーの特徴をちょっとご説明したいのですが、基本的には、教員によって教える内容が異なるというわけではなく、統一されたシラバスと教材スライド、つまり、誰が教えても同じことを教えるというポリシーのもと、授業が設計されています。

さらに、もしかしたらほかの大学さんとかですと、例えば特定の学部・特定の学科だ

けでクラスが構成されているかもしれませんが、山形大学では、学部や性別をバランスよく混在させて、25人編成のクラスを強制的に割り振っています。あとは、1コマ目を実施ですね。なので、フォーマットが揃っている、ということが言えると思います。

## 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

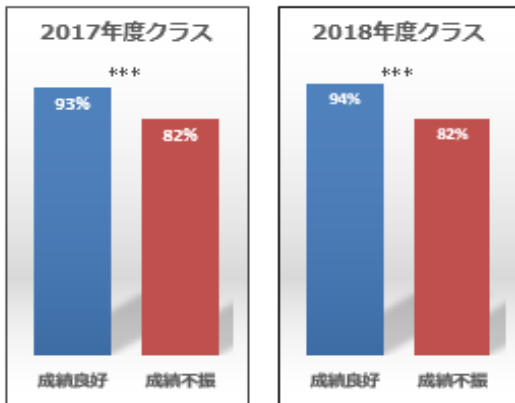
成績群	2017年度		2018年度	
	Freq.	Percent	Freq.	Percent
成績良好 (S or A)	1,427	84.4	1,499	87.1
成績不振 (B, C or F)	264	15.6	222	12.9
Total	1,691	100.0	1,721	100.0



アウトカムを満たしているかどうかをベースに、成績良好群、つまり成績がSもしくはA、あとは、成績不振群、成績がB以下、のように2分化しました。その分布というのが、このようになっています。山形大学のスタートアップセミナーの場合、大体 85%ぐらいが、A以上の成績を取っている、つまり、こちらが要求するアウトカムを満たしている、という感じになっています。

## スタートアップセミナーの成績（2）

### ■ 出席率比較 by 成績群



\*\*\* p < 0.0001

このような感じで、学生指導にも使えるようになっています。

スタートアップセミナーの成績の分布は、こんな感じです。このスタートアップセミナーというのは、共通の教材のもと行っていると説明しましたが、さらに、先生が「やりなさい」と言ったことを学生が素直にやった場合、A以上が取れるようなデザインになっています。つまり、A以上を取っている学生というのは、こちらで設定したアウトカムを満たしている学生です。ですので、アウトカム

成績良好群・成績不振群ごとに、出席率がどうなっているのかを見えています。左側が 2017 年度、右側が 2018 年度のクラスで、青色が、成績良好群の平均出席率、93%となっています。

成績が振るわなかった学生さんのグループは、平均出席率が下がってしまう傾向が見えます。

我々は、このデータを使って、良い成績を取るためには、授業に來たほうがいいですよ、とい

## 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

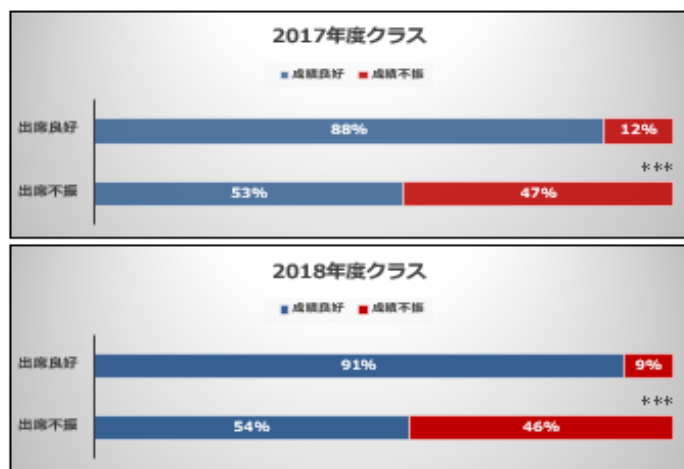
出席状況	2017年度		2018年度	
	Freq.	Percent	Freq.	Percent
出席良好 (80%以上)	1,515	90.0	1,524	88.6
出席不振 (80%未満)	176	10.0	197	11.4
Total	1,691	100.0	1,721	100.0



山形大学では、出席に関する規定はありません。ただ、暗黙的に、学生に対して、最低限期待する出席回数、もしくは出席率というようなものはあります。これが大体8割ですね。授業は15回あるので、3回は、まあ何らかの理由で休んでも仕方がないけど、最低でも12回は来てください、という暗黙の要求が我々教員の中であります。ですので、80%を基準に、我々が期待している出席要件を満たしたグループ、これを出席良好群としまして、満たしていないグループを出席不振群、このように2分化しました。この表を見ると、9割ぐらいの学生が、我々の出席要件を満たしているということになります。

たしたグループ、これを出席良好群としまして、満たしていないグループを出席不振群、このように2分化しました。この表を見ると、9割ぐらいの学生が、我々の出席要件を満たしているということになります。

## スタートアップセミナー：出席状況VS成績群



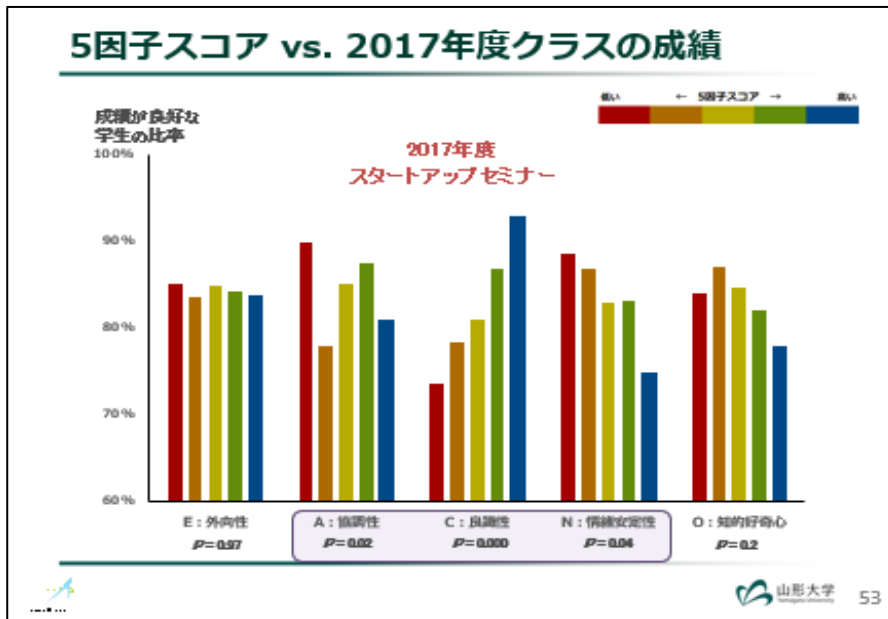
\*\*\* p < 0.0001

成績と出席の各グループを、2×2のグラフにしたものです。授業に来ている学生は、約9割がSもしくはAを取れる。反対に、やっぱり授業に来ていない学生は、その割合がフィフティ・フィフティになってしまうことが分かります。

この結果を使って、学生に対して授業に来るように促す指導に使えるのかなと考えています。2017年度も2018年度もこの傾向にほとんど差はなく、

授業に出ている学生は、それなりにいい成績を取っているという根拠資料になったということですね。





ここからが各5因子とスタートアップセミナーの分析です。これは成績との関係です。5因子スコアというのは偏差値だと申しましたが、この数値は、開発者の先生によって5つのグループに分かれています。実際、偏差値49と51の学生にどれだけの差があるのかというと、そんなに大した差はないわけで、グループにしたほうが、分かりやすい。他にも、このあとに説明するアーリーアラ

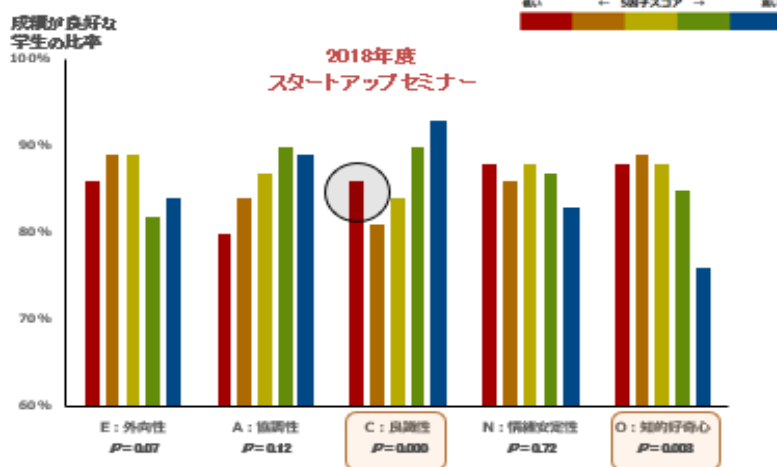
トシステムというものの構築にも便利だということで、グループで分析をしています。5因子スコアのグループの表し方ですが、この赤色は、各因子のスコアが極端に低い学生のグループだと理解してください。黄色が、50前後のグループ。青はスコアがとても高いグループ、みたいな感じで定義されています。

グラフの見方ですが、Y軸は成績が良好な学生の比率を意味します。ただし、0%ではなく、途中の60%からスタートしているのが、グループごとの差が極端に表示されている点に注意して下さい。数%の差でも、パターンをはっきりと分かるようにしたかったので、差を大きく見えるように作っています。

外向性を例にとると、外向性スコアが一番低い赤色グループに属する学生のうち、約85%の学生の成績が良好だった、という解釈です。つまりSないしAを取った学生、ラーニング・アウトカムを満たした学生ですね、そのような学生が赤色グループでは、それだけいたということです。もう一つ例を挙げますと、良識性です。良識性のスコアが一番低いグループでは、このラーニング・アウトカムを満たした、SないしAを取った学生が、2017年度のときは72%くらいしかいませんでした。それに比べて、良識性が一番高い青色グループでは、9割を超えています。協調性は、ジグザグな形になってしまったので、有意差が出ていますが、良識性は、スコアに応じて、いい成績を取る学生が増えていくというような、厳密に言うところには言えないんですが、そういったパターンが出てきています。この年は、情緒安定性、この情緒安定のスコアが高い学生のグループほど、スタートアップセミナーでは、いい成績を取る割合が低くなっているという結果も見えました。

去年のAPシンポジウムでもお話しましたが、当初、この結果に関して不安があったので、心理の先生に意見を聞いたり先行研究を調べました。そうした所、スウェーデンで同じ様な結果を報告しているレポートがありました。そこで何を書いていたかということ、情緒が安定している学生というのは、基本的に自分と他人をあまり比較しないそうです。つまり、周りの評価を気にしないが故に、このような例えば何て言うんですかね、スタートアップセミナーみたいなクラスだと、自分の成績を気にしない。一方、こっちの赤色のグループは、情緒安定の逆なので、心配性ですね。すごく心配性な学生は、悪い成績を取りたくないの、それがトリガーとなって勉強しているんじゃないか、という報告でした。ただし、これは2017年度、昨年入学生の結果です。

## 5因子スコア vs. 2018年度クラスの成績



今年の結果は、このようになりました。さっき言いました情緒安定性、去年と似たようなパターンに見えなくてもありますが、有意ではありませんでした。もしかしたら、去年の発見は、たまたま見つかった、チャンス・ファインディングかもしれないんですが、ここで良識性をちょっと見ていただきたいと思います。

良識性は、やっぱり一番高

い青色グループの学生が、一番ラーニング・アウトカムを満たす割合が高いのですが、この赤色グループですね、ここもけっこう高くなっています。なぜかと言うと、2017年度の結果を使って、実は我々、全員というわけではなかったんですが、この赤色グループに属している学生に対して、介入をかけてみました。前もって、授業が始まる前に、こういう学生があなたのクラスにいるので、もし何か悪い兆候が見えたら、ちょっと声をかけてくださいね、というケアの依頼を全教員ではないんですが、一部の教員をお願いした結果かな、と解釈しています。知的好奇心に関しては、ここ2年間は似たようなパターンになっています。ただし、去年とは違い、今年の学生のデータでは有意差が出ています。つまり、知的好奇心が高い青色グループの学生は、他のグループと比べて、ラーニング・アウトカムを満たす割合が低くなる、という解釈です。このスタートアップセミナーというクラスは、基礎中の基礎を学ぶクラスなので、知的好奇心の高い学生には響かないのかなあという理解ですが、これもデータを取り続ける必要がある、と思っています。今までのまとめです。2年間データを取り続けてきましたが、良識性

## 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

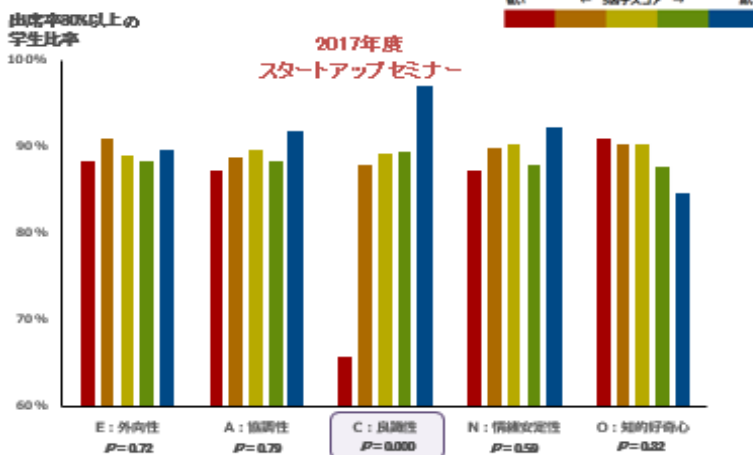
というのは多分、学生の、少なくともこのスタートアップセミナーの成績を予測する因子の1つにはなるのかな、と思っています。

情緒安定性に関しては、去年は有意差が出ましたが、今年、似たようなパターンは見られましたが、有意差は出なかった。知的好奇心は、情緒安定性とは全くの逆パターンです。去年は出ませんでした、今年、出ました。つまり、

り、良く分からない。ということで、結局のところ、要観察かな、というまとめです。



## 5因子スコア vs. 2017年度クラスの出席状況



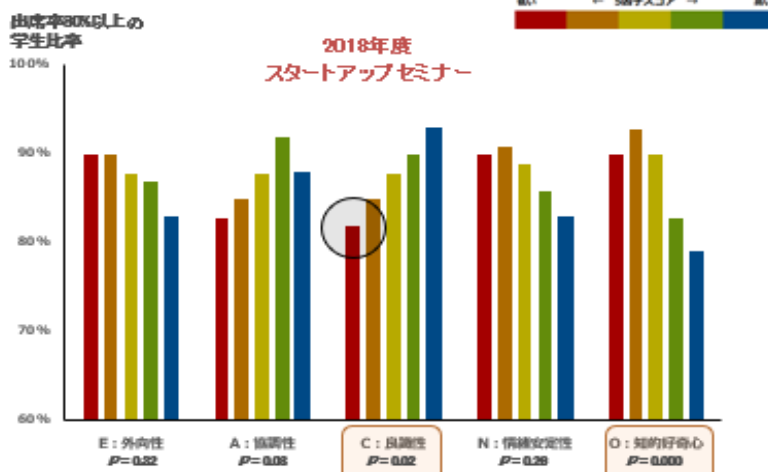
これが各因子と出席状況の関係です。Y軸は我々が期待している出席要件、80%以上の出席率、を満たした学生の割合です。

2017年度のデータでは、良識性が一番低い赤グループを見ると、65%ぐらいの学生しか、我々が期待した出席率を満たしていませんでした。

同じ良識性の青グループを見ます。良識性が一番高いグループに属している学生は、9割以上が出席要件を満たしていること

となります。

## 5因子スコア vs. 2018年度クラスの出席状況



2018年のデータでは、このような結果になりました。良識性の赤グループを見ると、去年の65%位から、80%以上に改善しています。これは理由は、この赤グループの学生に対して、介入をした効果かもしれません。何もしなければ、多分、去年と同じような結果になっているのかなと思いますが、実証するためには、2群に分けて、介入群と介入をしなかった群とで比較する必要

があります。学生に対して、そのような実験を実施してもやっていいのか、ということもありますので、どのように効果検証をすればいいのか、悩んでいるところです。

知的的好奇心ですね。知的的好奇心は、去年も似たようなパターンが出ていましたが、今年はよりはっきりと、知的的好奇心が高いグループの出席率が低い、という結果になっています。ただし、今年データではそうだった、という可能性もありますので、来年以降も注意深く観察する必要があるのかなと思っています。

## 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 <b>小さくなる</b>



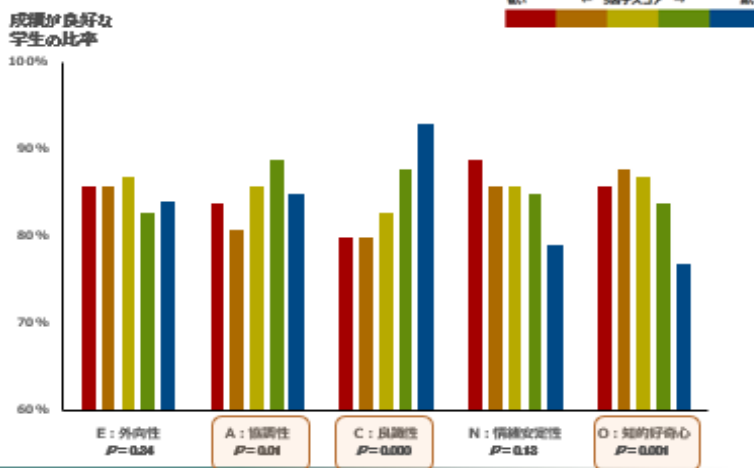
まとめです。出席に関してですが、良識性は出席と深い関係があるみたいです。

知的的好奇心は、去年も今年も同じようなパターンが見られましたが、今年は、よりはっきりとした差が出ています。

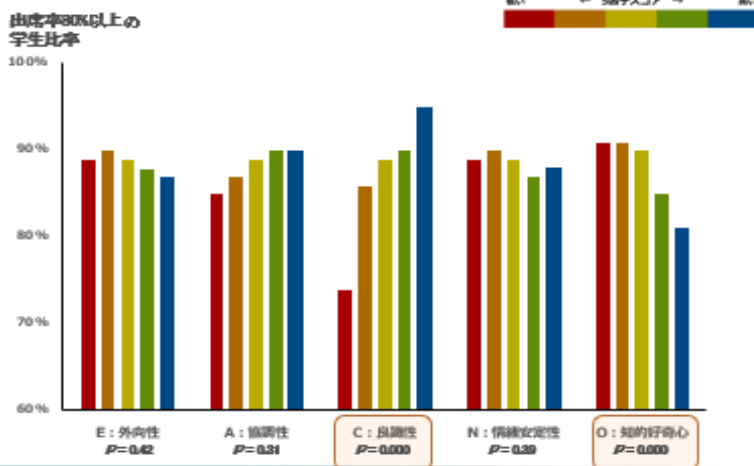
2017年と2018年のデータを結合して、先程と同じ分析をしてみました。データ数は、3,500人くらいになっています。

協調性は、ジグザグなパターンのため、解釈は難しい。ただ、良識性ですね、やっぱり良識性は、成績を予測する因子になる可能性があります。知的的好奇心も、もしかしたら極端に知的的好奇心が高い学生に対しては、何らかのケアが必要かもしれません。授業の内容とも関係があるかも、と考えています。

## 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



出席状況もそうですね。やっぱり結合データを見ても、良識性は、出席状況と関係がありそうです。特に、一番高いグループと一番低いグループでは、はっきりとした差が見られます。

## 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

これが最後のスライドなのですが、何でこのスライドを付けたのかなと思ったら、僕用のカンペでした。

この上の矢印というのは、5 因子のスコア群が高くなれば成績が良い学生の割合が高くなる、といった感じの正の相関みたいになる、という僕用のメモでした。

ですので、実際に相関があるという確認をしたわけではない

なので、このハテナ、上の矢印、下の矢印は消してください。ちなみに、下の矢印は、5 因子のスコア群が高いということが、必ずしも良い方向に行っているわけではないということですね。ただ、繰り返しになりますが、検証していないので、消しておいてください。すみません。

今後の展望ですが、アーリーアラートシステムというのを作れないか検討中です。これは、僕が山形大学に来る前、アメリカの大学で IR をやっていた時に作ったシステムを、山形大学でも出来ないか考えているところです。

現在の山形大学では、学生が授業に来なくなってから学生に対応をスタートしています。みなさんの大学でもそうだと思いますが、授業に3回・4回・5回と来なくなってから、その学生に声をかけ始めるわけですね。ただ、そのような対応では、手遅れな場合が多いです。それをですね、最初の授業が始まる前、学期が始まる前に、手持ちのデータを使って、そのような授業に来なくなるリスクのある学生が分かれば、事前にインターベンション、介入をかけることによって学生が救えるかもしれない。このようなことを、アメリカの大学は行っています。ですので、我々は、この5 因子に加えて、今年から、「学生がどこに住んでいるのか」「一人暮らしかアパートなのか」「通学時間はどれくらいなのか」といった、デモグラフィックデータを取り始めています。これらのデータが溜まった段階で、データマイニング等の手法で、予測モデルを作れないか、そのようなことを考えています。まだ始まった段階ですので、今後もデータを取り続けていけたらと思います。僕からは以上になります。ありがとうございました。

#### ○司会

藤原先生、ありがとうございました。ここで、少しお時間をとらせていただいて、ただ今の発表について、ご質問あるいは事実確認がございましたらお受けしたいと思います。いかがでしょうか。はい。ただ今マイクをお持ちしますので、少々お待ちください。

#### ○質問者 2

1 点、事実関係の確認なんですけれども、スタートアップセミナーの成績について、今回分析されているという形なんですけれども、そのスタートアップセミナーの成績の評価に関連して、そもそも出席状況みたいなものが、成績の中に反映されているというようなことがあり得るのかあり得ないのか。そ

の出席自体が課題を知る機会になっていたりとか、そもそも出席というものが、成績に反映されているということがあり得るのかというのを1点ちょっと確認したいんですけども。

#### ○藤原教授

はい。山形大学では規定として、出席しなさいというルールはありません。ですので、我々教員のほうで、この学生は来ていないから、出席をしていないということを前提に悪い成績を付けるというのはできないということになっています。あとは、ライブマネジメントシステムを使っておりますので、極端な話、授業に来なくても宿題を出すことはできます。ですので、来ていないということがダイレクトにその成績に悪い、多分来ていない学生は成績が悪いんでしょうけれども、来ていないということイコール、即成績が悪くなるということではないというような理解で分析をしています。千代先生、いかがですか。

#### ○司会

ご質問に若干補足すると、スタートアップセミナーというのと、いろいろご説明の中にもありましたけれども、15回の中にプレゼンテーションをやったり、ディスカッション、グループワークとかいった、授業にいないとなかなかこなせないような構成になっていますので、直接ではないにしろ、やっぱり出席していただけないと授業についていけない。そういう構成があるので、藤原先生のコメントというふうにご理解いただければいいと思います。

#### ○質問者2

今の前提で話をすると、当然出席するということが自分が成績に反映される可能性が当然出てくるわけですね。そのワークに参加するという。つまり、このデータが表示しているのは、我々出席というものを間接的に評価しているので、そこにも最終的に2017年度・2018年度の結果が出てきて、上とか下とかというのは相関が見られるわけですけども、まさにその成績というものを、出席に相関係数どれくらいあるか分からないんですけども、出席というものを評価しているだけであって、中身がどれくらいどういうふうに評価されるのかというのが、ちょっと分かりづらい部分があるんですけども。

#### ○千代教授

一応私のほうから説明します。責任者なので。我々の中で神話というのがあって、それは授業に出ない学生だって勉強はできるし、そいつらは勉強していると。出てくる学生のほうが意外に勉強できないよという神話が大体教員にあります。そういう学生は、例えばいま浅野が言いましたように、プレゼンテーションだけうまいこと、もしくはレポートだけほかの学生のものを写して出して、成績はそれなりに取って卒業するというような考え方がありました。ところが、やはり来ない学生というのは、そういう要領の良さも、そういうことも一切なくて、結局駄目なんだと。成績が良くなならないんだというところが分かったというのがこの大きなポイントで、当然出席しなければ成績が悪いというのは、ある程度の相関があっただけで、そこは確認されたという考えでよろしいかと思います。

#### ○質問者2

ありがとうございました。

#### ○司会

あと1問くらいお受けできそうですけど、いかがでしょうか。はい、ではお願いいたします。

#### ○質問者3

発表ありがとうございました。今の質問と実は関連するんですけど、科目の成績を付ける基準、100%の中に何をどう配分しているのかという、その傾向によってやっぱり変わってくるんじゃないかなという気がするんですね。何で70%、何を20%評価するとか、何を50%評価するとか、そういう科目の性質によって変わるんじゃないかと思いますが、その辺はいかがでしょう。

#### ○藤原教授

ありがとうございます。強調しなければいけないのは、あくまでもうちの大学の特定の科目を使った分析ではこのような結果が出た、というだけなので、皆さんの大学で同じような結果が出るとは限りませんし、よく分からないというのが現状です。

ただ、もともとこれをやっている理由というのは、必要なときに必要な行動を学生に示してほしいということです。つまり、出席が必須という科目に対して、良識性のスコアが低い学生は授業を欠席しやすい、という傾向が分かっているのであれば、そのような学生に対して事前介入を行うことには意味があります。

説明を忘れて申し訳ありません。山形大学は分散キャンパスです。1年生は、全員小白川という山形市のキャンパスで勉強をします。しかし、農学部の学生は、2年生から2時間離れた鶴岡市というところに行きますし、工学部の学生は1時間離れた米沢市というところにあるキャンパスに行くわけですね。スタートアップセミナーは必修科目なので、このような科目を落とすと、学生にとって著しく不利に働くわけです。そのような学生を少しでも救えたらと思います。

我々はこの5因子を使って、学生に適切な指導したい、ということを強調すべきだったんだと思います。ちょっと説明が分かりづらくて申し訳ありませんでした。