



「4つの力」のアセスメント ～実施結果から見えてくる本学の実像～

特集

P2～P12

2018年度第1回教育支援センター
「FD・SD研修会」開催
「4つの力」のアセスメント
～実施結果から見えてくる本学の実像～

■ジェネリックスキル測定PROGテスト

■東海大学の強みと課題

■調査の関連分析

■他大学の取組み

■質疑応答より

■アンケートより

近年、日本の大学ではディプロマポリシー・カリキュラムポリシー・アドミッションポリシーの3つのポリシーに基づく教育改革、PDCAサイクルの確立が求められています。文部科学省では、大学全体の内部質保証と同時に、この3つのポリシーに基づく教育の質の保証を要請しています。

そうしたなかで、現在の東海大学のディプロマポリシーには、知識・理解、汎用的技能、態度・志向性があり、さらに汎用的技能の中には「4つの力(自ら考える力・集い力・挑み力・成し遂げ力)」が含まれており、これらの達成度を測定する必要が出てきています。東海大学の中期目標においても、この「4つの力」を身につけた人材の輩出が教育の項目に掲げられており、「4つの力」の人材育成が現在求められています。

2018年6月19日(火)に開催された、「2018年度第1回教育支援センターFD・SD研修会」では、株式会社リアこんどう さとるセック取締役CEOの近藤 賢氏をお招きし、「4つの力」のアセスメント～実施結果から見えてくる本学の実像～」と題し、PROGテストの結果から見える東海大学の強みや課題、テスト結果の活用方法などをご講演いただきました。今号では、今回の研修会の内容を掲載いたします。



「4つの力」のアセスメント ～実施結果から見えてくる本学の実像～

近藤 賢 氏 （株式会社リアセック取締役CEO）

2018年度第1回教育支援センターFD・SD研修会(2018年6月19日開催)より



こんどう きたる
近藤 賢 氏

教育支援センターは、2018年6月19日（火）に株式会社リアセック取締役CEO 近藤 賢 氏を、お招きし、2018年度第1回FD・SD研修会“「4つの力」のアセスメント ～実施結果から見えてくる本学の実像～”を開催しました。当日はテレビ会議システムで本学5キャンパス及び短期大学部に配信し、215名の教職員が参加しました。

只今ご紹介いただきました、株式会社リアセックの近藤です。私は東海大学の卒業生であり、今回はOBとして、東海大生らしさを表わせるような取り組みに参加できたことを非常に嬉しく思います。ぜひ皆さんと一緒に、さらに東海大生らしさを強めていけるようなお手伝いをできればと思っております。

1. ジェネリックスキル測定PROGテスト

■PROGテストとは

PROGテストは大きく2つの領域で構成されています。1つは“リテラシー”という知識を活用して課題を解決する力、思考力を測ろうとします。一方で“コンピテンシー”は、経験を積むことで身についた行動特性、態度・技能です。

これらを元に、PROGテストでは“リテラシー”は問題解決力（情報収集力・情報分析力・課題発見力・構想力という問題解決のプロセス）を尺度構成とし、“コンピテンシー”は対人、対自己、対課題を能力構成として、社会ニーズを網羅した設問項目を、マークシート形式の90分間で回答します。

■リテラシーの構成概念

“リテラシー”の問題解決力は、大きく4つの項目で見えています。

1. 情報収集力：課題発見・課題解決に必要な情報を見定め、適切な手段を用いて情報収集・調査・整理する力。知識の量を問いているのではなく、自分自身が問題にぶつかった時にどのような方法で情報を集めてくるのか、その手段は適切かということを見ようとしています。
2. 情報分析力：集めた情報をどう分析するか、収集した個々のデータ・情報を多角的に分析し、現状を正確に把握する力。集めてきた情報を、どのように解釈するかによって評価も変わり、リソースによっても情報の性質は変わります。それを正しく把握して、何が問題かを考えていくための情報をどう見極めているかというところを見ています。
3. 課題発見力：現象や事実の中に隠れている問題点やその要因を発見し、解決すべき課題を設定する力。情報を集めて何が問題なのかを分析できた後、本当に隠れている原因は何かということ推論していく力。また、そこを考えて論証していくような問題を、構造的に捉えて考えるような力を見えています。
4. 構想力：様々な条件・制約を考慮し、解決策を吟味、選択し、具体化する力。原因が分かって、解決策を立てられても本当にその解決策が妥当かどうか、色々な制限の中でやれることなのか、その辺りの手順又はその試行に向けての優先順位などが作れるか見えています。



図1:リテラシーの構成概念

リテラシーの設問例：

①情報収集力：図2のような問題が出題され、「最新通信機器」と出た時、これは外交ではないとわかれば、解答をする上での判断をつけられます。

リテラシーの測定(問題例)

①情報収集力

テスト項目

- 1) 情報検索 情報源の特性/目的に応じた情報検索の方法など
- 2) 情報の整理・保存 情報を適正かつ効果的に活用するための方法など
- 3) アンケート・インタビュー(一次情報の収集) 目的に応じたアンケート・インタビューの方法など

問題のサンプル

下のA~Fの見出しのついた記事を、「芸能」「スポーツ」「経済」「外交」の4項目に分類した場合、最も不適切な分類の組み合わせを、次の①~⑤から選んでください。

A.「広がる最新通信機器」	① A「経済」 F「経済」
B.「あの日本が誇るアイドルユニット中国へ」	② C「スポーツ」 D「外交」
C.「凱旋帰国ジャパンサッカー バラエティー番組でもモテモテ」	③ E「外交」 F「経済」
D.「イチロー 難民に寄付」	④ B「外交」 E「経済」
E.「新業安価で製造へ」	⑤ B「経済」 F「外交」
F.「ODAでまた癒着発覚」	

図2:情報収集力

②情報分析力：図3のような、小学校における学年ごとの国語学力の伸長が示される問題が出ています。

「このグラフに関する見解として正しいものを、①~⑤から選びなさい。」とあり、グラフから何を事実として読み取るのか、という力を見ている。

リテラシーの測定(問題例)

②情報分析力

テスト項目

- 1) データ・グラフの読み取り(+非言語処理能力) 正確な読み取りと考察/複数のグラフの読み取りの統合など
- 2) 文献・資料の読み取り(+言語処理能力) 語彙の理解/主題の読み取り/構造的な理解など
- 3) 批判的な分析 事実と意見の区別/多角的な視点/論証の検証など

問題のサンプル

右のグラフは小学校における学年ごとの国語学力の伸長を示したものです。このグラフに関する見解として正しいものを①~⑤の中から1つ選んでください。

① 3年生では学力の二極化が顕著に見られる。

② 1年生の学力差は就学前の学習量が原因と考えられる。

③ 学年が進むにつれ学力が平均化する傾向が見られる。

④ 3年生以降、生徒の学力は伸び悩む傾向が見られる。

⑤ **⑤** 学年が進むにつれて学力の格差が広がっている。

図3:情報分析力

③課題発見力：図4のような、問題を推論していくような問題が出ています。「売上低迷」・「顧客がつかめない」となると、X・Yには何が当てはまるのか、それは値段が高いのか、目玉商品はなんだろうかというような、問題を推論していくような問題があります。

リテラシーの測定(問題例)

③課題発見力

テスト項目

- 1) 問題の洗い出し プレーンストーミング/SWOT分析など
- 2) 問題の整理・分析 問題の構造化/原因追求(親和図法・ロジックツリー)など
- 3) 課題の設定 問題の優先順位/資源の分析/課題の明確化など

問題のサンプル

以下は、ある洋菓子屋の売上低迷の原因についてロジックツリー[※]を使って探究したものです。ロジックツリーの空欄X・Yに適切な文言を、選択肢から選んで答えてください。

※ロジックツリーとは：物事を論理的に分析・検討するときに、その論理展開を樹形図に表現して考えていく思考技法

売上低迷

- ① 売上げが上がらない
- ② もともとケーキがあまり美味しくない
- ③ **③** 既存顧客の購入活動の低下
- ④ 既存顧客の高齢化
- ⑤ **⑤** 広報・宣伝活動の不足

X

- 値段が高い
- 目玉商品がない
- 立地が悪い

Y

新規顧客がつかめない

図4:課題発見力

④構想力：図5のような問題が出題され、プレゼンテーションまでの手順をどう考えているかというところを見ておられます。

リテラシーの測定(問題例)

④構想力

テスト項目

- 1) 解決策のアイデア出し プレーンストーミング/チェックリスト法など
- 2) 解決策の絞り込み 資源の分析/比較・検討(マトリックス・ロジックツリー)など
- 3) 解決策の具体化 行動計画/リスク対応/作業工程表など

問題のサンプル

Aさんは、大学のゼミにおいて、「国際化」というテーマでグループ発表をすることになりました。各グループの持ち時間は質疑応答を含めて10分間。「国際化」についてどのような観点で発表するかは各グループに任されています。プレゼンテーション本番は20日後です。プレゼンテーション本番までのプロセスを意識しながら、プレゼンテーションを実行するために必要な作業工程表を以下の項目を基にして作成してください。

a. パワーポイント作成
b. 情報収集やアイデアの洗い出し
c. グループのテーマ決定
d. 情報収集、情報分析
e. 発表内容の決定 f. リハーサル、修正
g. 本番の振り返り h. 役割分担

■ プレゼンテーションまでの作業工程表解答例

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日
a																					
b																					
c																					
d																					
e																					
f																					
g																					
h																					

図5:構想力

■コンピテンシーの構成概念

“コンピテンシー”は社会人基礎力ですが、これらを測るアセスメントというのは実はこれまでも多くありました。

コンピテンシーの設問例：

しかし多くの場合、「あなたはグループで取り組むような課題をどれくらい経験しましたか？」という設問に対し、「とてもよくやった」、「そこそこやった」という選択肢です。「そこそこやった」というのはどれくらいの量なのかはわかりませんが、認知を問うものが多くありました。PROGテストでは設問を工夫し、例えば「感情に流されず客観的な状況を分析して判断を下してきた」または「客観的な情報よりも人の気持ちや人間関係に配慮して判断してきた」というように、客観的に分析しても、人間の環境に配慮しても構いません。実際には日々の生活の中で状況に応じて判断しているのだと思います。ここでは両側選択という方法をとっています。

■採点方法

PROGテストではプロフィール型という基準集団があり、この基準集団は、社会で活躍する若手社会人4,000名のことです。その人達の回答と、学生の回答を比較して、特性の違いがはっきりとわかるような問題を抽出して使用しています。そのため、PROGテストでは前項の場合、「感情に流されず客観的な状況を分析して判断を下してきた」と回答する社会人の方が多いです。したがって彼らと近い価値判断をしていると、PROGテストでは得点が上がっていくというような仕組みになっています。評価は、総合7段階（項目によっては5段階）で評価されています。その時の採点方法に、潜在ランク理論を使用しており、例えば、得点が55点であればレベル5、41点であればレベル4という一義的なレベル表記ではなく、レベル6に所属するのであれば、答えてなければならない設問の解答があり、できるだけレベルの所属率を評価する形で採点をしております。

■信頼性と妥当性

PROGテストはこれまで累計で30万の学生が受験し、信頼性係数は0.78です。一般的に係数が、0.8あれば十分ということで、ほぼ信頼性を担保できていると考えています。累計の受験結果からみた妥当性は、“リテラシー”は入学難易度と緩やかな相関があり、偏差値が高い方が“リテラシー”は高くなります。一方“コンピテンシー”は、入学難易度と全く相関がありません。偏差値・学力とは関係のない尺度だということです。そして特に“コンピテンシー”が高い、または“リテラシー”が高い学生ほど、就職率が高いということが分かっています。そのため、コンピテンシーが高いイコール社会で通用する可能性も高いということで、我々としては、社会に出て、働き手として、企業が採用するならば妥当であると判断しました。

■チャレンジセンターでの試行

全学での試行前に、チャレンジセンターの各プロジェクトの学生を対象に実施しました。チャレンジセンターでは、1回目と2回目という経年受験をし、チャレンジセンターのプロジェクトに参加すると能力が伸びるのかどうかの検証を行いました。実際にプロジェクトを通じて、スコアが伸びましたが、その中でも特に、「自信創出力」と「計画立案力」の伸びが非常に大きいということがわかりました。課題解決型のプロジェクト活動や、アクティブラーニ

ングのような様々な地域との関わりのある学習が、学生たちの“コンピテンシー”を伸ばしているということが少しずつ分かってきました。

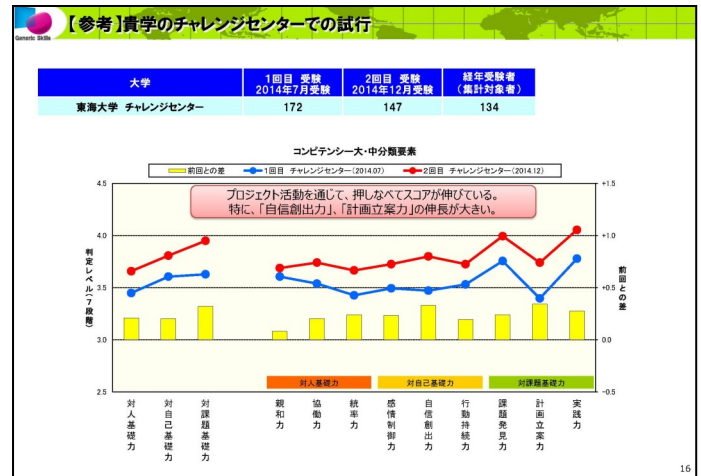


図6: 【参考】貴学のチャレンジセンターでの試行

■PROGテストの活用

受験実績は449校、約518,000人です。主な導入校は私大の総合大学で、私大が7割、国公立が3割です。偏差値別はバランスが良く、40未満が21%です。学問系統別も文理共々受験し、ほぼ半々です。ただ、学年別では1年生が57%ということで、多くの場合は1年生の初年度で使用されています。PROGテストでとったスコアなどの全データは、先生方に戻し、そのデータから様々な研究活動で活用いただいています。その多くは学習活動がどのように成果として現れたのかという振り返りでの活用だと思います。様々な学習から何を学んだのかということをも可視化するための1つのデータとしてぜひデータを活用いただき、先生方の研究にもご利用いただければと思います。

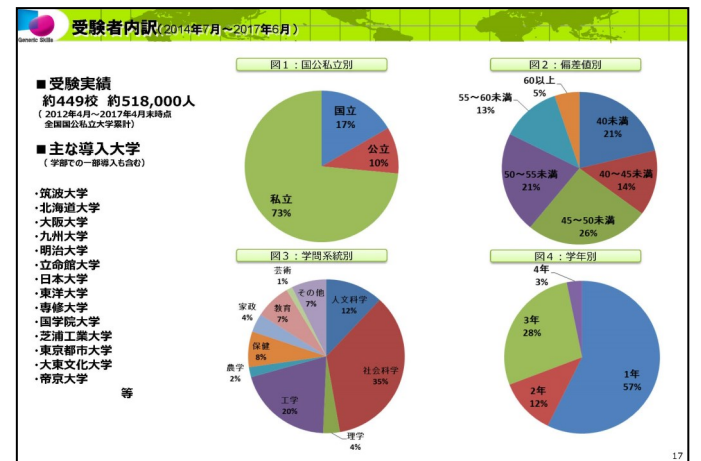


図7:受験者内訳 (2014年7月～2017年6月)

■PROGテストの留意点

PROGテストの紹介の最後となりますが、重要な点が3点あります。

1. 「全ての能力は最高レベルである必要はない。」
レベル4～5、大学生は大体レベル3～4が平均であるため、4～5ぐらいのレベルがあれば十分に社会通用性が高いと思います。
2. 「先天的なものではなく学習や経験によるスキルを測定している。」
性格や気質ではなく、学習によって変化する可変な能力を測定しているため、これからの授業や課外活動を通して、大学生活でどう伸ばすかが重要となります。
3. 「学生の特性の一部であり、人格や社会性を制限するものではない。」
人の能力は多様であり、その価値は決して一義的なものではありません。そのため、この結果が、その子の人格や可能性を否定するものであってはならないと思いますし、卒業後の進路において何か制限されたり、するものであってはならないとも思います。

ば平均でした。また“リテラシー”が3.96で、平均4.43に比べて若干低い傾向でした。文系と理系で分けると、文系の学生は“コンピテンシー”が3.24、理系の学生は“コンピテンシー”が2.97でした。一方、“リテラシー”は逆転し、文系の学生は3.86、理系の学生は4.07でした。

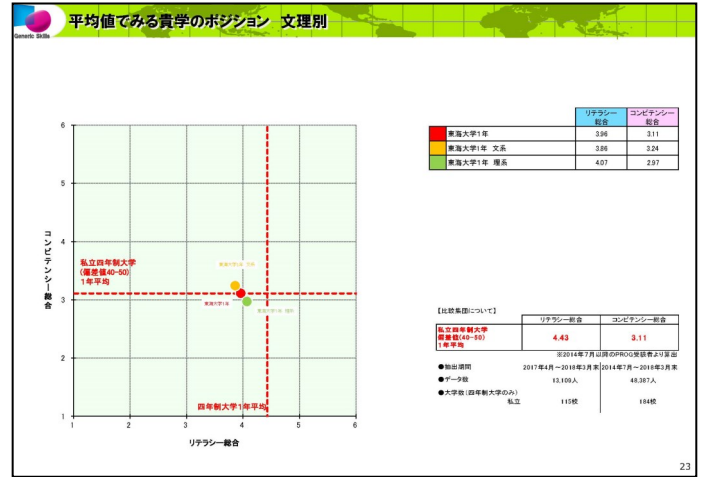


図9:平均値でみる貴学のポジション 文理別

PROGテストの留意点

- ✓ **全ての能力が最高レベルである必要はない**
※全ての能力項目がレベル7である必要はなく、4～5レベルで十分社会通用性はあります。まずは、自分の特徴(強み・弱み)を把握する事が大事。その上で、本人が「もっと伸ばしたい」「克服したい」と意識する事が重要です。
- ✓ **先天的なものではなく学習や経験によるスキルを測定している**
※性格や気質ではなく、学修によって変化する可変な能力を測定しています。スコアが低いというのは、経験や学習が足りなかっただけ。これからの授業や課外活動等を通じ、大学生活でどう伸ばすかが重要です。
- ✓ **学生の特性の一部であり人格や社会性を制限するものではない**
※人の能力とは多様でありその価値は一義的なものではありません。PROGが測定している「ジェネリックスキル」とは個人の一部の特性を捉えているに過ぎません。この結果が学生個人の人格を否定したり、将来の選択に制限を加えるのではなく、あくまで今後の学習活動の参考として活用してください。

図8:PROGテストの留意点

2. 東海大学の強みと課題

■平均値でみる文理別・学年別ポジション

今回6,700名の春学期入学者が受験しました。学問系統ごとに文理で分かれています。人間環境学科では自然環境課程は理系、社会環境課程は文系で分かれています。その他に学科で分かれているところはありません。文系・理系の集計で活用しており、ポジション別はポジションマップといい、縦軸に“コンピテンシー”を置き、横軸に“リテラシー”を置いております。図9では私立4年制大学の偏差値40-50の大学群の1年生の平均が点線に表示されています。“コンピテンシー”は総合が3.11ということで、ほ

■リテラシー総合スコア

図10での比較集団は、私立4年制大学、偏差値40-50の文系・理系の1年生のスコアと、偏差値40-50の私大の1年生のスコアが入っています。文系よりも理系の方が、“リテラシー”が高くなるが、医学部医学科と医学部看護学科が平均を大きく上回っています。また、その他の私立の理系の学部も非常に高いスコアでした。一方、経営学部が3.00、国際文化学部が3.06ということで、この中では少し低い傾向でした。

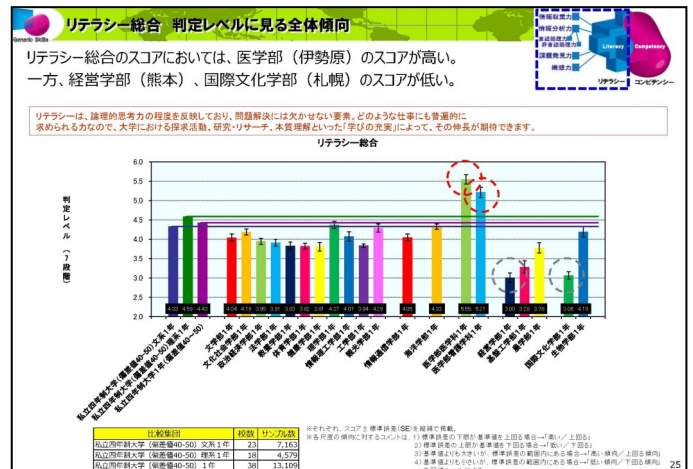


図10:リテラシー総合 判定レベルに見る全体傾向

■リテラシー要素

“リテラシー”で特に課題が多かったのは、「情報収集」と「課題発見力」です。ロジックツリーのような問題を構造的に捉えるところが、他大学の学生より少し苦手ということです。また理系学生の苦手項目は「情報収集」と「課題発見」ですが、一方で言語処理が他私大の理系1年生よりも東海大学生の方が強いという傾向でした。文理で比較すると、理系の方が“リテラシー”が高いとお話した通り、大きく上回っています。特に非言語の数的処理は理系の学生の方が高い傾向でした。

■コンピテンシー総合スコア

“コンピテンシー”は私大の文系・理系の全ての1年生で比較していますが、特にそれらの比較集団に比べて高かったのは体育学部・医学部医学科・医学部看護学科・経営学部・国際文化学部・政治経済学部・法学部・教養学部です。対人基礎力、対自己基礎力が他の私大の文系の1年生に比べて非常に高いスコアでした。特に「協働力」・「自信創出力」・「行動持続力」が高いスコアでした。理系の“コンピテンシー”は、私大の理系の1年生より下回っており、特に苦手な点は「親和力」です。これは初対面の人や、新しい環境を作る時に、親しげにするというところが少し苦手ということです。一方、何が問題なのかを見つけようとする「課題発見力」は高い傾向でした。文理の比較では、お互いが刺激し合い、文系の学生がチームを回し、理系の学生が課題に向かっていったら非常に良いチームで仕事ができます。

■グローバル人材／モデル社会人との比較

PROGテストはプロフィール型で社会人をモデルにしていますが、実はそのモデルの中に、グローバル人材が入っています。グローバル人材というのは約750名のビジネスマンのことで、現在アジアで活躍され、外国人の部下がいる方々のことです。そのスコアを図12に、水色で入れています。その下のピンクが先程のモデルの4,000人の社会人の方々の、東海大学の文系が茶色で、理系が紫です。

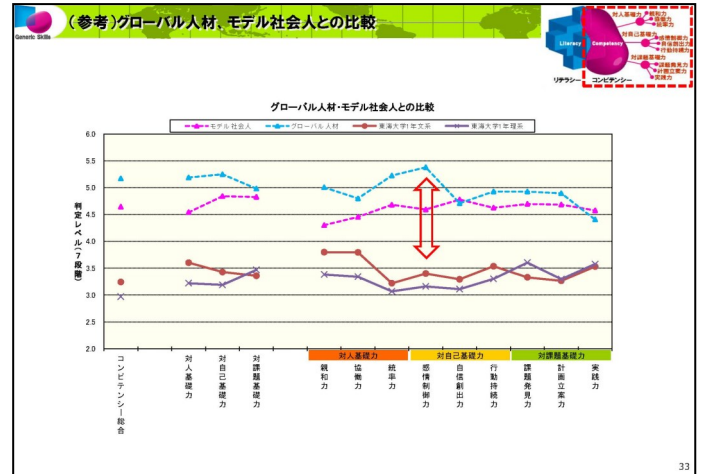


図12:グローバル人材、モデル社会人との比較

大きな違いは、グローバルで働く方々は感情制御力が非常に高く、統率力が高くあります。感情制御というのは、ストレスマネジメントのことで、通常、海外で外国人の部下を持ってマネジメントしようとすると、相当なストレスがかかることが予想されますが、実際、グローバルで働いている方々は、環境の違う中で仕事をするストレスをエネルギーに変えていけるような力を持っているということです。また統率力というのは、価値観の違う様々な人をまとめていく力のことです。他のビジネスマンに比べてこの点が高くあります。また、英語が喋れなくても、初めて会った人とすぐ仲良くなれるなどの親和力もあり、このような力を持つ方々がグローバルで働いていたことがわかりました。大学生とはこの点で差があり、これはやはり経験の差です。グローバルで働いていた人たちが初めからこういう力を持っていたから現地にいったのか、現地に赴任したからこういう力が高くなったのかは定かではありませんが、このような能力が求められており、そこに向けての経験を積んでいくことで、よりグローバル人材に近い能力を高めていくことができます。

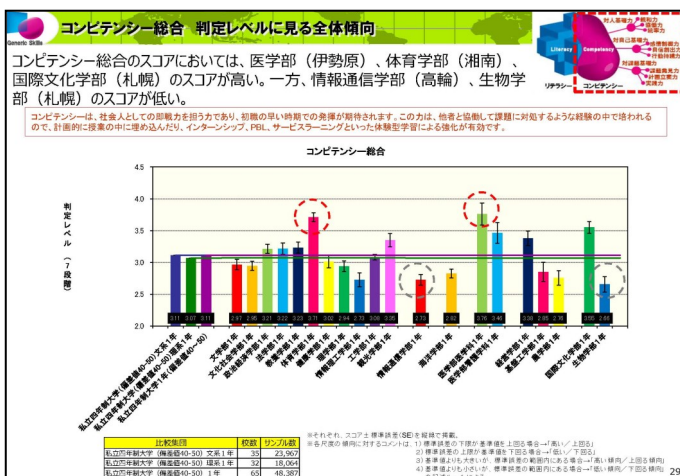


図11:コンピテンシー総合 判定レベルに見る全体傾向

■リテラシー／コンピテンシー総合スコア

総合スコアでは、文系・理系それぞれレベル5をピークに分布しています。“コンピテンシー”では、文系がレベル3をピークに正規分布に近い形で分布し、理系ではレベル1をピークに右肩下がりの形で分布しています。

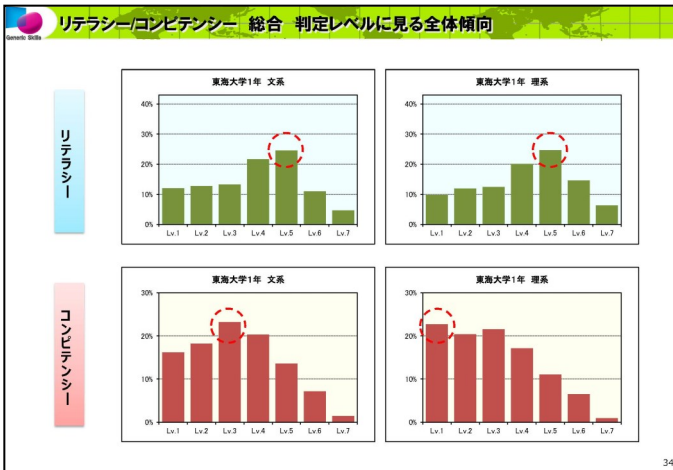


図13:判定レベルに見る全体傾向

3. 調査の関連分析

■在校生アンケート

PROGテストと同時に、在校生アンケートというものを実施しております。在校生に15問ほどの自由回答の設定を出し、今回のPROGテストとの関連を見えています。アンケートでは、本学の志望度や入学理由など、様々な事を聞いております。

(問ア)：本学での学生生活の期待度

入学後の期待度について、「とても期待している」・「やや期待している」・「どちらでもない」・「あまり期待してない」・「全く期待してない」、の中でどれに当てはまるのかを聞いています。期待している学生さんが8割超で、大学生活に大きな期待をして、入学してきているということがわかりました。学部別の、「とても期待している」の比率1位は医学部医学科、2位は医学部看護学科、続けて体育学部、海洋学部、健康学部でした。また学生生活への期待度との間で、0.2以上の相関が認められる基礎力はありませんでした。

(問イ)：現在の居住場所

現在の居住場所について、「実家」・「親類の家」・「学生会館/寮」・「一人暮らし」、の中でどれに当てはまるのか聞いたところ、「一人暮らし」

「学生会館/寮」の実家通い以外の方が49%と、回答者数の約半分でした。「実家」の比率が高かった学部は、情報通信学部、医学部看護学科、健康学部、観光学部、基盤工学部でした。一方で一人暮らしの比率が高かった学部は、海洋学部、農学部、生物学部、医学部医学科でした。

“リテラシー”が高かったのは、「実家」・「一人暮らし」で、反対に低かったのは、「学生会館/寮」でした。一方“コンピテンシー”が高いのは、「学生会館/寮」で、“コンピテンシー”が低いのは、「実家」でした。これはもしかしたら、医学、スポーツをやる“コンピテンシー”は高いと言ったものの疎遠かもしれませんし、理系の学生さんは“リテラシー”が高いということがここに現れているのかもしれません。

(問ウ)：大学の志望順位

第一志望で東海大学に入った学生59%、第二志望14%、第三志望32%でした。学部別では、第一志望の比率が7割以上を超えていた学部は、体育学部、経営学部、基盤工学部、健康学部、国際文化学部でした。一方、第一志望比率が5割を切っていたのは、医学部医学科、理学部、農学部、法学部でした。これらの志望順位を、第一志望4点、第二志望3点、第三志望2点と得点化し、その得点との関連を見ると、リテラシー総合との間で逆相関が見られました。

このように、志望順位が高いほどリテラシー総合が低いという現象は、東海大学だけではなく、色々な大学で見られます。つまりは併願校だからということで、第一志望に必ず自分が今いる大学より少し上の大学があり、そこと比べるとリテラシーが入学偏差値と相関が出るために、このような現象が起きてしまいます。志望が高く入ってきた学生さんは、推薦で入試を決めてしまい、その後は他大学を受験しないというケースがあり、第一志望順位とリテラシーとの間ではこのような逆相関が出ることはよくあります。

(問エ)：入学した専門分野

入学した専門分野の志望順位について、大学全体で、第一志望75%、第二志望17%ということで、非常に高いスコアでした。学部別では、専門的な領域が強く、一位が医学部医学科99%、医学部看護学科が95%、体育学部が92%でした。志望順位と専門と

の相関では、0.2ポイント以上の相関は見られません
でした。

（問オ）：貴学への入学理由

大学全体のトップは、「学びの内容」44.2%、次
いで、「学びの環境（場所、施設、設備）16.3%、
「ブランド力（知名度）」5.9%、「就業力（目指す
仕事に就職できる）」9.3%でした。まず、「リテラ
シー」が高い学生は、「学びの内容」や「自分の学力
に合っている」、を多く選択しており、つまり学
びたい学問があるから東海大学を選んだ学生は“リ
テラシー”が高く、“リテラシー”が低い学生は、
「キャンパスライフ」を選択しており、つまりプロ
ジェクト活動や部活がしたくて東海大学を選んだ学
生は“リテラシー”が低い傾向でした。

“コンピテンシー”が高い学生は、この「キャン
パスライフ」を重視しており、大学に入ってプロ
ジェクトや部活をやりたいという学生は、“リテラ
シー”は高くはないですが、“コンピテンシー”が
高い学生が入ってきているということです。“コン
ピテンシー”が低い層の学生は、「自分の学力に
合っている」、「周囲のすすめ」という理由で東海
大学を選んだ学生であり、主体的ではありません。
周囲が勧めたから受ける、偏差値があったから受け
るという学生は、受かるか受からないかに関心があ
り、入学後の学びには関心がない学生は“コンピテ
ンシー”が低い傾向です。一方、入学後の活動に関
心がある学生や大学に入ってこれがしたいと思っ
ている学生は、“コンピテンシー”が高いです。

（問力）：大学生活での不安

最も多かったのは、「授業についていけるか」
45%、次いで「友人ができるか」22%、「将来やり
たいことが見つかるか」16%、「経済的な事情」7%
でした。友人ができるか心配しているのは、大学平
均より10ポイント以上低かった医学部医学科でし
た。授業についていけるか心配しているのは、医学
部医学科・医学部看護学科・基盤工学部・政治経済
学部でした。将来やりたいことが見つかるか心配し
ているのは、経営学部・医学部看護学科・医学部医
学科でした。

（問キ）：高校時代に最も力を入れたこと

最も多かったのは、「部活動」で54%でした。次
いで、「趣味」17%、「勉強」13%でした。大学平
均とプラスマイナス10ポイント以上の差があるところ
は、医学部医学科、医学部看護学科がプラス13ポ
イントで、非常に勉強を頑張ったということでした。
一方、プラスで働いた部分で、部活動で特に頑
張ったと答えている学部は、体育学部、健康学部、
国際文化学部、経営学部です。一方、全体平均を下
回った学部は、情報理工学部、基盤工学部、理学
部、海洋学部、農学部、生物学部でした。趣味を頑
張ったと言っている学部で平均よりも非常に高か
ったのは、情報通信学部、情報理工学部、基盤工学
部でした。一方、平均よりも低かったのは体育学部
でした。

これらとクロス集計でジェネリックスキルとの関
係を見たところ、生徒会をやっていた学生は“リテ
ラシー”が非常に高いのですが、実は“コンピテ
ンシー”も高いのです。つまり生徒会の活動をやって
いた学生というのは、“リテラシー”も“コンピテ
ンシー”も非常に高い学生たちであるということ
です。一方、“リテラシー”が低かったのはアルバ
イトでした。高校時代にアルバイトを頑張っていた学
生というのは、“リテラシー”が低い傾向がありま
す。そして“コンピテンシー”が低いのは趣味で
す。趣味の活動を頑張っていたという学生は“コン
ピテンシー”が低い傾向にありました。

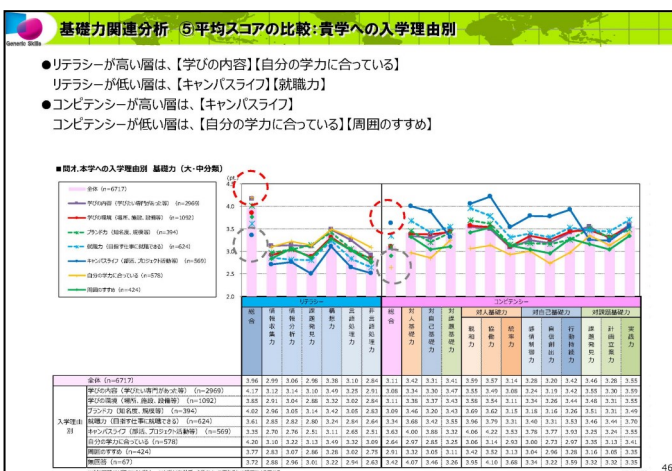


図14:平均スコアの比較：貴学への入学理由別

（問ク）：大学在学中に最も力を入れたいこと

最も多かったのは、「研究・学修」46%、次いで
「クラブ・サークル活動」16%、「友人との交遊」

13%、「就職関係」12%でした。平均よりも大きく「研究・学修」に力を入れたいと言っている学部は、医学部医学科・医学部看護学科・生物学部・農学部で、「クラブ・サークル活動」に力を入れたいと言っている学部は、体育学部・経営学部・国際文化学部・医学部看護学科でした。また、「趣味」に力を入れたいと言っている学部は、情報理工学部で、「就職関係」に力を入れたいと言っている学部は、政治経済学部でした。クロス集計すると、「研究・学修」を頑張ろうという学生は“リテラシー”が高く、「アルバイト」を頑張ろうという学生は“リテラシー”が低く、「クラブ・サークル」活動を頑張ろうという学生は“コンピテンシー”が高く、入学後に注力したい活動は「特にない」と言っている学生は“コンピテンシー”が低い傾向でした。

す。“コンピテンシー”が高い学生は、「外国語の勉強」・「資格取得」を頑張ろうという学生に多く、“コンピテンシー”が低い学生は、頑張ろうとするものが「特にない」という学生でした。いかに大学生生活に前向きな期待と活動意欲を上昇することが大切であるかを感じます。

(問コ)：卒業後の進路(就職、進学等)について

全体で、卒業後の「希望進路がしっかり決まっている」という学生は全体で18%、「漠然とはしているが、考えている」という学生53%、「あまり考えてない」学生21%、「全く考えてない」学生3.9%でした。考えている学生さんがほぼ8割以上という結果でした。

学部別に希望進路が決まっている割合を見ると、「しっかり決まっている」と言っているところは、専門性の高い医学部医学科や医学部看護学科でした。一方で、「あまり考えていない」学部は、健康学部・情報理工学部・情報通信学部でした。「進路を全く考えてない」学部は、情報通信学部・経営学部・情報理工学部・文化社会学部・教養学部・健康学部でした。これらの卒業後の進路希望とジェネリックスキルの相関を見ると、コンピテンシー総合、対自己基礎力、対人基礎力との間で0.2程度の弱い相関が見られました。対自己基礎力で0.21、自信創出力で0.21と、いずれも正の相関が0.1ポイント以上出ておりました、これは卒業後の進路が明確な学生ほど“コンピテンシー”が高いということです。卒業後の進路を考えさせていく、キャリア関連の指導というのは非常に重要だと考えられます。

(問サ)：1ヶ月間の読書量

様々な調査で日本人の学生が中々、本を読まないということは出ていましたが、ここでの一ヶ月間の読書量(漫画を除く)は、「読んでいない」学生41%、1冊-2冊という学生36%、3冊-4冊が13%、5冊-10冊が5%、11冊以上が2%でした。読んでいない学生が4割というのをどう捉えるかが重要ですが、読書量と基礎力の相関では、読書をしている学生の方が“リテラシー”が高いのではないかと推測したのですが、結果としては0.12ぐらいで、あまり有意な相関は見られませんでした。

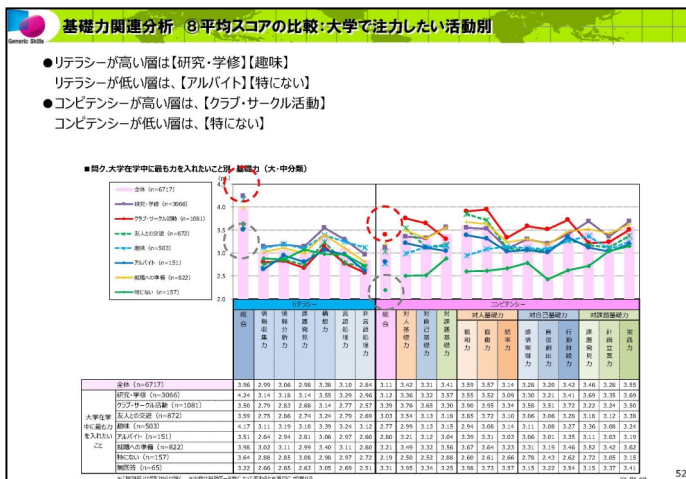


図15:平均スコアの比較：大学で注力したい活動別

(問ケ)：大学在学中の学修について最も力を入れたいこと

最も多かったのは、「専門科目」55%、次いで「資格取得」19%、「外国語の勉強」16.6%でした。全体よりも大きく「専門科目」を頑張ろうと思っている学部は、医学部医学科・情報理工学部・工学部で、「資格取得」を特に頑張ろうと思っている学部は、体育学部・基盤工学部・健康学部でした。「外国語科目」を頑張ろうと思っている学部は、観光学部・文化社会学部・国際文化学部でした。

これらと、ジェネリックスキルの関係を見ると、「専門科目」を頑張ろうとする学生は、“リテラシー”が高い傾向にあり、頑張ろうとするものが「特にない」という学生は“リテラシー”が低いで

4. 他大学の取組み

■九州国際大学における取組み

“リテラシー”を高めるためにということで、九州国際大学における初年次教育とPROGテストについてお話しします。九州国際大学は、“リテラシー”を上げるために、まずは“リテラシー”の項目を整理しました。例えば「情報の整理・保存」の「調べた情報をテーマごとに分類して、ファイリングする」や「データ・グラフの特性を知り、読み取れることを言語化する」といった、初年次で本来やるべきであろう項目を整理しました。

リテラシーを高める為に		九州国際大学における初年次教育とPROGのリテラシー	
		【PROG・リテラシー】(抜粋)	
		【初年次】	
情報収集力	情報検索	<ul style="list-style-type: none"> 検索手段の特性を知り、目的に応じた検索方法・情報源を使う 書籍や雑誌、新聞などの特性を理解し、有効に活用する 図書館を活用して情報を集める インターネットの仕組みと利便性・危険性を知り、検索を活用する 	
	調査	<ul style="list-style-type: none"> 調べたい情報が得られるように質問項目を定める 質問紙を用いてアンケートを実施する 人に直接面会してインタビューを行う 	
	情報の整理・保存	<ul style="list-style-type: none"> 調べた情報をテーマごとに分類して、ファイリングする 情報の作成者や発信元を確認し、情報の信頼性を確認する 大学の講義などで知識を体系的に得る 	●
情報分析力	講義ノートの取方	<ul style="list-style-type: none"> 必要なことをノートにまとめ、知識を整理する (Note-taking) 分からないこと、知りたいことを質問する 	
	データの読み取り	<ul style="list-style-type: none"> データ、グラフの特性を知り、読み取れることを言語化する データ、グラフから読み取れる事象の背景や要因を考察する 複数のデータから総合的に情報を読み取る データの数的関係をとらえる (数的処理力→SPIの非言語領域) 	●
	文献・資料の読み取り	<ul style="list-style-type: none"> 語意を理解し、概念を正確にとらえる (読解力→SPIの言語領域) 書かれている内容を客観的にとらえる (読解力→SPIの言語領域) 文脈や全体の構造を理解し、読み取った内容を図式化し、要約する 客観的な事実と主観的な意見を区別する 多角的な視点から物事を捉え返す 論理の矛盾や飛躍がないかを検証する 情報発信者の立場やバイアスを考える 複数の情報やメディアを比較検証し、断片的な情報から全体像を把握する 	●
	批判的分析		●

図16:リテラシーを高める為に

その後、1年間の授業を4つのユニットに分け、それぞれ3回のコマで構成を行いました。先生方4人程で1チームを作り、図17にあるような、ユニットごとで授業を回していくというようなことをされ、結果的に“リテラシー”のスコアを大きく上げていくことをされていました。

リテラシーを高める為に		4名の担当教員が1ユニットずつ教材を作成する。			
ユニット	第1ユニット	第2ユニット	第3ユニット	第4ユニット	
ユニットで取り上げる主要な要素	<ul style="list-style-type: none"> 調べた情報をテーマごとに分類して、ファイリングする 複数のデータから総合的に情報を読み取る 	<ul style="list-style-type: none"> データ、グラフの特性を知り、読み取れることを言語化する データ、グラフから読み取れる事象の背景や要因を考察する 	<ul style="list-style-type: none"> 客観的な事実と主観的な意見を区別する 多角的な視点から物事を捉え返す 論理の矛盾や飛躍がないかを検証する 	<ul style="list-style-type: none"> 情報発信者の立場やバイアスを考える 複数の情報やメディアを比較検証し、断片的な情報から全体像を把握する 	
授業の流れ	<ul style="list-style-type: none"> 【第1回】資料分析1: コーキングに関する理論的・歴史的背景を知る 【第2回】資料分析2: コーキングに関する課題を知る 【第3回】構想と表現: コーキングに関して、自分の意見を構想し、文章を作成する 	<ul style="list-style-type: none"> 【第1回】資料分析1: 日本のエネルギー政策の現状と環境と経済成長の矛盾を理解する。 【第2回】資料分析2: 各国のエネルギー政策について理解する。 【第3回】構想と表現: 日本の今後のエネルギー政策について自分の意見をまとめる 	<ul style="list-style-type: none"> 【第1回】資料分析1: 新卒一括採用に関するグラフ等を読み取る 【第2回】資料分析2: 新卒一括採用の是非に関する資料を読み取る 【第3回】構想と表現: 新卒一括採用の是非について、自分の意見をまとめ、文章を作成する 	<ul style="list-style-type: none"> 【第1回】資料分析1: 商店街衰退の背景を理解する 【第2回】資料分析2: 活性化に成功している商店街の事例を知る 【第3回】構想と表現: 現代社会における商店街の意義について自分の意見を述べる 	

図17:リテラシーを高める為に

■PROGテストデータの活用例

他大学でのケーススタディでは、2年後にもう1度、このPROGテストを受けると、すごく伸張する学生と、あまり伸張しなかった学生というのは出てきます。その2つのグループを、上位グループと下位グループに分け、この2つのグループの中で、どのような学習習慣があったのか別途調査します。学生アンケートの調査の事例は、学習時間・学習態度・活動時間・大学生活への適用度です。

1. 「学習時間」では、授業の経験を知っているのですが、上位グループと下位グループにあまり差が見られませんでした。

2. 「学習態度」では、授業に対する姿勢を知っています。将来のキャリアを相談した・教員に親近感を感じたなどの項目において、よく伸びている学生さんというのは、学習に前向きに先生と関わり、他の専門外の学問に対しても勉強し、図書館をよく利用していたという傾向が見られました。

3. 「活動時間」では、部活動と授業の活動時間を聞いており、活動時間に大きな差は見られませんでした。たくさん授業や部活動の活動をしたからといって、伸びたグループとあまり伸びなかったグループでは差が見られませんでした。

4. 「大学生活」の適用度には関連が見られませんでした。具体的には、大学教員と顔見知りになる・他の学生と友情を深める、という活動をしているグループはよく伸びたということでした。全てが同じ東海大学の学部で通じるわけではないと思っていますが、それぞれの学部学科の中で、学生の学習機会の提供と、それに伴う成長を分析し、この4つの力を伸ばせるような、データをご提供できればと考えております。

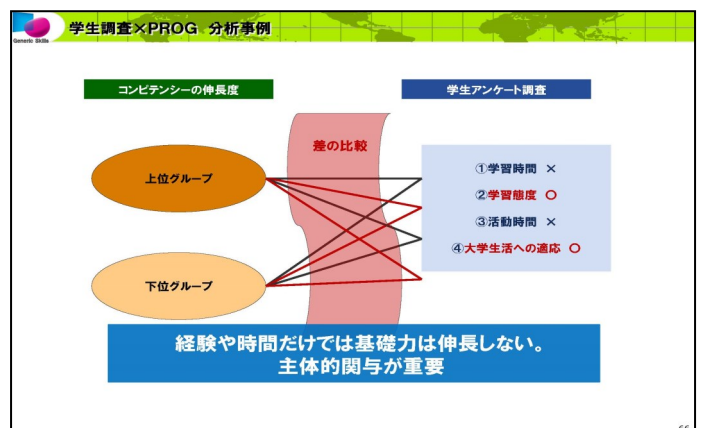


図18:学生調査×PROG 分析事例

5. 質疑応答より

Q.最後のケーススタディのところ、“コンピテンシー”の対人基礎力の伸張の比較のご説明がありました。例えば授業経験との関連というのは、“リテラシー”に効くような気がするのですが、そのようなデータについてご存知でしょうか。

A.ご指摘の通り、ここでは対人の伸張についてお話していますが、“リテラシー”の伸張に関しても先行して研究している先生方のレポートはあります。まず1つは、“リテラシー”はGPAと緩やかに相関があるとされており。そのため、GPAで何をとっているかということがポイントになりますが、“リテラシー”が大きく伸びている学生も、同じような学習態度、姿勢に関係があり、学習の動機付けに大きく影響があったという報告がありました。“リテラシー”の資料が手元になく、これはあくまでこの大学の事例のため、必ずしも本当にそうなのかどうかはわかりません。

Q.このテストの結果と、「外国語の力の関係」や、「グローバル人材の外国語力との関係」などに非常に興味があります。すでに多くの大学でこのテストの結果のデータを用いて研究が行われていますが、これらの大学はどのようにしてそのデータを受け取っているのでしょうか。またどんなデータを受け取り、こうした研究をしているのでしょうか。

A.データは、PROGテストのデータを差し上げています。新学期が始まった4月に東海大学と同じようなタイミングで学生が受験し、全授業が終わった後にもう一度スコアを取っています。その半年間のスコアの差と合わせて、学生アンケートも取っており、この時にはその授業を履修しなかった学生さんのスコアもあったかもしれませんが、そのスコアで、履修しなかった学生と履修した学生の違いや、学習活動に対して授業が面白いと思ったのか、最初にどう期待していたのかなど、そんな調査と一緒に関連分析をされていました。

Q.大学全体で、その実施したデータの中からある特定のデータだけ、リアセックから研究者側が受け取ったということでしょうか。

A.こちらのスコアは元々大学の方にあり、学部学科に戻させていただき、先生方の研究や面談での活用

や、学生指導での活用をできるように準備していきます。

Q.東海大学特有の設問や内容を検討する話が導入のところであったと思いますが、その部分と今後どのようにこれを活用していけばいいのかについて、コメントなどありましたら教えてください。

A.まず1つ目の、東海大学独自というところですが、従来PROGには、遵法性や創造的思考力など、本来表示してない項目があります。しかし、今回の「4つの力」のアセスメント開発に当たり、これらの非表示の指標も合わせて活用していこうということでお話させていただいています。そのため、そこは、本来のPROGとは少し違った東海大学版であるということです。2つ目の、これをどのように活用していくのかということですが、大きく3つあると思っています。1つ目は、「学習成果をどう可視化し、評価するか」ということです。2つ目は、「先生方のご指導に活用していただくこと」です。先生方が今後、学生さんを指導される上で、何が足りていて何が足りていないのか、学生の個人のスコアも見て頂きながら、個別の指導に生かしていただきたいと思っています。3つ目は、「学生個人が主体的に伸びていくための参考のツール」としての活用です。おそらく世の中でこの“「4つの力」のアセスメント”をやっている学生や、“「4つの力」”として言っているのは東海大学だけですので、学生が入学をしてこれから何をしたらいいのだろうと考える時の良いヒントや、今後の教育活動への、学生さんの本気度を上げてあげられればと思っています。そのため、この学習成果の可視化と先生方へのご支援と学生の動機づけという、この3つで活用できればと思っています。



6. アンケートより

学習の成果や教育的取り組みの成果を数値化・可視化して、本学の学生の傾向が把握できたことは大変興味深かった。本学は知識の習得のみならず、4つの力を軸に社会人実践力を高めることをカリキュラムポリシーとしているので、今後、東海大学としてのPROGテストのスコアを一定の水準値、目標値として定め、それを受験結果と毎年照合・検証し、学生の成長と大学の教育体制にどの程度の効果がでているのか等、教育のコストと絡めて分析していく必要があると感じた。(事務職員)

大学では学力をはかることばかりですが、実質の学力だけでは社会で通用しないため、PROGのような「社会で通じる力」であるリテラシー、コンピテンシーを測ることは大変意味があると思ひ興味深かった。今後も大学として続けていってほしい。教員としてはリテラシーやコンピテンシーを伸ばしてあげたいところなので、今後どのような方法で伸ばすことに成功したかというような成功事例や方法論も我々が学べるような研修があるとありがたい。1年次のスコアは高校までで得た力なので真に興味深いのは3年次に、東海大での2年間によって学生たちの力がどう変わったのかであり、その時の結果が楽しみです。(教員)

授業経験が多い、読書量が多い等との関連性は絶対的なものではないということから、個人個人の努力や習性に拠るものだと感じた。学生の成長を客観的に見るという判断材料のひとつがPROGテストであり、結果や分析ばかりにとらわれ過ぎるのもよくないと思った。(事務職員)

東海大学生の特徴を数値で見れてとても面白かったです。職員として学生に指導する際には、親身になって課題発見の手助けができればベストだなと実感しました。今の1年生が3年生になった時の結果を、またこのように振り返っていただくのが楽しみです。(事務職員)

私自身本学の卒業生であるが、学生時代にこのようなテスト、フィードバックがあれば、自己分析・自己啓発につながったと感じる。偏差値だけでは表すこと

ができない本学学生の「強み」を知ることができ、今後の学生募集活動(入学アドバイザー業務)につながる情報が得られたため、出席してためになった。(事務職員)

PROG結果をもとに、どんな学生が入学(在学)しているかということ把握することは、「どのような生徒をどのようなことを特徴としてアピールして入学させるか」というアドミッションポリシーにも通じることである。一方で、その入学時の実像と卒業時の状況を比較し、本学ではどんな力が身につくかをはかることによって大学の教育力のアピールポイントにもなると感じた。授業経験や活動時間よりも、学習態度や大学生活への適応の項目がコンピテンシーの伸びに大きくかかわるとのこと、その態度や適応のどちらの項目にも教員との距離感が含まれている。ということは、大学生対象であっても一人一人に寄り添い距離を縮めることが大学教員としての仕事であると考えます。本学の行っている面談カウンセリングはこのために有効な方法であることを再認識できた。(教員)



**FD・SD研修会を収録した動画を
視聴できます(T365経由で申請)**

問い合わせ先:教育支援センター教育支援課
fd-seminar@tsc.u-tokai.ac.jp