

## 論文

# 大学1年次の汎用的技能と3年次にかけての変化の有無の検討

石川県立大学における2017年度～2024年度PROG調査を基に

澤田 忠幸<sup>1</sup>

### 要 旨

本研究では、石川県立大学において2017年度から2024年度に実施されたPROGの結果を用いて、同大学1年生の汎用的技能の習得度ならびに1年次から3年次にかけての成長度の様相を分析した。その結果、1年前期終了時のリテラシーおよびコンピテンシーのスコアは、入学年度にかかわらず概ね安定しており、リテラシーは男性よりも女性の方が、コンピテンシーは女性よりも男性の方が高かった。1年次から3年次への変化では、コロナ禍の影響も示され、大学生活のどの時期にコロナ禍での制約を経験したかによって、1年次から3年次におけるスコアの伸長度に違いが認められた。今後は、本調査結果を踏まえ、初年次教育プログラムの内容の見直しと汎用的技能育成プログラムの設計、マネジメントが求められる。

キーワード：汎用的技能、PROG（Progress Report On Generic Skills）、入学年度、男女差、成長度

### 1. はじめに

汎用的技能（generic skills）とは、あらゆる職業や領域において活用や転移が可能であり、批判的思考力（critical thinking）等の認知能力のみならず、対人コミュニケーションや自己概念、態度等の非認知的側面を包括する技能あるいは資質・能力を指している。「社会人基礎力」（経済産業省、2006）や「学士力」（中央教育審議会、2008）にも含まれ、今日の高等教育においては、学部固有の専門的知識とともに重要な学修成果の一つとみなされている（中央教育審議会、2008、2011）。そのため、各大学では初年次教育の段階から、大学生活への適応支援に加え、卒業後も見据えた汎用的技能の育成が求められている。

このような政策動向を踏まえ、石川県立大学では、初年次教育科目として、1年前期に「生物資源環境学社会生活論」（1単位30時間必修）を開講している。本授業では、協同学習（cooperative learning）の理念に基づくアクティブラーニング型の授業スタイルを用いて、新入生の大学適応と大学での学修に必要とされる基本的な学習スキル（e.g. レポートの書き方）の習得に加え、その基盤となり、卒業後の社会生活でも求められる汎用的技能の基礎を、専門的な知識を用いずに習得することを目指している。15回の授業の最後には、自らの学びをメタ認知的に振り返

るミニ学習ポートフォリオを作成するとともに、汎用的技能の習得度を定量的かつ客観的に測定することを目的として、2017年度より学校法人河合塾と（株）リアセックにより開発されたPROG（Progress Report On Generic Skills）を実施している。

PROGは、社会が大学生に求める汎用的技能の習得度を測定することができる代表的なアセスメントテストの一つである。今日までに多くの大学で活用されている（成田、2017；松村、2021）。

テストは、認知面のリテラシーと非認知面のコンピテンシーの二側面から構成されている（PROG白書プロジェクト、2015、2016）。ここでリテラシーとは、習得した知識を現実場面で活用して問題解決する力、合理的（論理的）思考力を指している。問題解決のプロセスに対応した情報収集力、情報分析力、課題発見力、構想力の4つの側面を直接評価指標で測定している<sup>1)</sup>。加えて、言語処理能力と非言語処理能力も測定されている。言語処理能力とは、日本語の運用に関する基礎的な能力を指しており、所謂「言語活動」や表現力に関わる側面を測定している。非言語処理能力とは、数的処理や推論、図の読み取り等、情報を読み解くために必要な言語以外の基礎的な能力を指している。一方、コンピテンシーとは、経験の中で身につけた社会人としての行動特性、自分を取り巻く環境に実践的に働きかけ対処する力を指している。仕事ができる社会人の行動特性を外的基準として、対人基礎力（人間関係の構築やコミュニケーションに関係する力）、對自己基

<sup>1</sup> 石川県立大学 生物資源環境学部 教養教育センター

責任著者：澤田 忠幸（tsawada@ishikawa-pu.ac.jp）

礎力（ストレスやプレッシャーの中でも自分のやる気をコントロールする力）、対課題基礎力（様々な状況の中で問題解決に向け実効をあげる力）の3側面について間接評価指標で測定される<sup>1)</sup>。さらに、対人基礎力は、親和力、協働力、統率力の3要素に、対自己基礎力は、感情制御力、自信創出力、行動持続力の3要素に、対課題基礎力は、課題発見力、計画立案力、実践力の3要素に、それぞれ下位区分されている。

これまでに、PROGを用いた先行研究からは、以下の知見が得られている。たとえば、自己評定された汎用的技能の習得感と学業成績（i.e. GPA）との間には、ほとんど関連がみられないが（高橋ら，2014）、PROGのリテラシースコアとGPAとの間には正の相関が示されている（伊藤ら，2017）。また、リテラシーとGPAは、ともに入学試験の学力水準と関連があるとの知見も報告されている（山田・西本，2014；PROG白書プロジェクト，2015；成田，2017）。これに対し、コンピテンシーの対課題基礎力とGPAとの間には正の関連がみられるとの知見もあるが（曾根ら，2022）、コンピテンシー全般とGPAや入学時の学力水準との間には関連が示されていない。また、コンピテンシーのうち、対人基礎力は対自己基礎力や対課題基礎力に比べ、大学入学後の伸長幅が小さいこと（PROG白書プロジェクト，2016）、高校時点での対人・対自己基礎力の高低が、大学入学後のPBL（Project Based Learning）等のアクティブラーニング型授業への選好に影響する可能性があること（栗津・松下，2017）等が明らかにされている。さらに、GPAと就職活動の結果（e.g. 内定時期や就職先）には関連が認められないが、コンピテンシーの対人基礎力や対自己基礎力は、就職活動の結果に加え、入社後の外的キャリアとも関連していることが指摘されている（成田，2014，2017；亀野，2017；松村，2021）。

もちろん、PROGで測定された汎用的技能を学士課程教育における学修成果指標とすることについては批判もある。たとえば、経済界が求める人材像が強く投影されている可能性は否定できない。しかし、社会や企業が大学生に求める能力には、その時代を反映した理由があり、学生時代に培われた汎用的技能は、間接的に就職後の社会的・職業的諸経験の成功に影響することが指摘されている（松村ら，2017）。

そこで本研究では、上記の議論も踏まえ、今後の汎用的技能育成のあり方を検討する資料とするべく、石川県立大学において2017年度から2024年度に実施されたPROGの結果を用いて、同大学1年生の汎用的技能の習得度ならびに1年次から3年次に

表1 各年度の調査対象者数

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
男性	73	71	57	68	53	60	62	64
女性	62	68	71	61	87	81	73	69
計	135	139	128	129	140	141	135	133

表2 3年次調査の参加者数と1年時受験者に対する参加率

3年次年度 (入学年度)	2019 (2017)	2020 (2018)	2021 (2019)	2022 (2020)	2023 (2021)
参加者数 (n)	122	125	121	111	116
参加率 (%)	90.4	89.9	94.5	86.0	82.9

かけての成長度の様相を明らかにすることを目的とした。

## 2. 方法

### (1) 調査対象

2017年度から2024年度に石川県立大学に入学し、1年前期の初年次教育科目「生物資源環境学社会生活論」を履修した新入生計1080名を対象とした（表1）。併せて、2017年度から2021年度入学生については、1年次から3年次における変化の有無を検証するため、3年前期終了時（2019年度～2023年度）にも調査を実施した。3年次の調査協力者は計596名（追跡調査の参加率88.8%）で、各年度の参加者数と同参加率は表2のとおりであった。

なお、このうち2020年度と2021年度は、新型コロナウイルス感染症の全国的な感染拡大により、断続的に緊急事態宣言やまん延防止等重点措置が発出された時期にあたる。したがって、入学年度により学生生活への制約の受け方も異なつたと考えられる。

2017年度入学生群は、最終学年の4年次（2020年度）を除き、コロナ禍前の通常のキャンパスライフを経験できた群となる。2018年度入学生群は、1・2年次は通常のキャンパスライフを経験し、3年次以降をコロナ禍の制約の中で過ごした群となる。2019年度入学生群は、1年次を除き、コロナ禍での学生生活を余儀なくされた群である。2020年度入学生は、文字通りコロナ禍で大学生活を迎えた群であり、3年次以降徐々に通常のキャンパスライフに戻った群といえる。最後に、2021年度入学生群は、受験時代や大学1年次をコロナ禍で過ごし、2年次以降徐々に通常のキャンパスライフに戻った群といえる。

### (2) 調査内容

PROGを実施した。PROGでは、リテラシーとコンピテンシーの各総合スコアならびにコンピテンシーの各下位尺度は1～7点で、リテラシーの各下

表3 入学年度および男女ごとの1年前期終了時点でのリテラシースコアの基本統計量 ( $n = 1080$ )

		年度 (男 $n$ / 女 $n$ )							
		2017 (73/62)	2018 (71/68)	2019 (57/71)	2020 (68/61)	2021 (53/87)	2022 (60/81)	2023 (62/73)	2024 (64/69)
リテラシー総合	男	5.37 (1.26)	5.24 (1.21)	5.25 (1.35)	5.29 (1.13)	5.32 (1.19)	5.32 (1.63)	5.08 (1.23)	5.22 (1.32)
	女	5.52 (0.88)	5.68 (1.14)	5.66 (1.25)	5.59 (1.10)	5.64 (1.06)	5.52 (1.30)	5.38 (1.15)	5.62 (1.09)
情報収集力	男	4.23 (0.84)	3.80 (1.13)	3.74 (1.11)	3.78 (1.06)	4.04 (1.06)	4.25 (0.99)	4.10 (1.05)	3.95 (1.13)
	女	4.08 (1.03)	4.24 (0.81)	4.03 (0.89)	3.95 (0.97)	4.36 (0.95)	4.21 (0.92)	4.22 (0.82)	4.33 (0.82)
情報分析力	男	3.63 (1.14)	3.87 (1.18)	3.86 (1.14)	3.87 (1.12)	4.00 (1.00)	3.87 (1.32)	3.92 (0.84)	4.03 (0.94)
	女	3.73 (0.98)	4.00 (1.08)	4.04 (0.90)	4.11 (1.05)	4.02 (0.84)	4.06 (0.90)	4.16 (0.82)	4.23 (0.81)
課題発見力	男	3.79 (1.26)	3.38 (1.52)	3.89 (1.06)	3.82 (1.05)	3.83 (1.28)	3.22 (1.35)	3.77 (1.02)	3.55 (1.14)
	女	4.24 (0.86)	3.81 (1.25)	3.97 (1.20)	3.89 (1.02)	3.89 (1.23)	3.60 (1.21)	3.97 (1.04)	3.74 (0.87)
構想力	男	3.93 (1.03)	3.76 (1.15)	3.89 (1.08)	3.91 (1.28)	3.38 (1.06)	3.83 (1.04)	3.60 (0.97)	3.47 (1.02)
	女	3.81 (0.90)	4.03 (0.99)	4.10 (1.02)	4.08 (0.78)	3.79 (0.87)	3.91 (1.04)	3.68 (0.93)	3.71 (0.77)
言語処理能力	男	3.27 (1.17)	3.94 (1.09)	3.93 (0.70)	4.10 (1.10)	4.02 (0.91)	3.68 (1.07)	3.90 (0.90)	3.39 (1.09)
	女	3.60 (0.91)	4.04 (1.06)	4.01 (0.77)	4.16 (1.08)	3.99 (1.02)	3.81 (1.06)	3.78 (0.82)	3.97 (0.92)
非言語処理能力	男	4.03 (1.19)	3.83 (1.33)	4.51 (0.78)	4.22 (0.96)	4.36 (0.79)	3.92 (1.12)	3.98 (1.02)	4.27 (0.76)
	女	3.84 (1.13)	3.72 (1.35)	4.21 (0.84)	4.39 (0.84)	4.01 (1.01)	4.32 (0.74)	4.10 (1.03)	4.30 (0.86)

注：1) 各セルの値はスコアの平均値を、( ) 内の値は標準偏差を示す。

2) リテラシーは、問題解決のプロセスに対応した情報収集力、情報分析力、課題発見力、構想力の4つの能力・技能から構成されている。  
また、言語処理能力と非言語処理能力は、情報分析力の一部を構成するものと仮定されている。

位尺度は1～5点で、それぞれスコア化される。スコアが高いほど、各技能の習得度が高いことを示している (PROG 白書プロジェクト, 2015, 2016)。

### (3) 手続きと倫理的配慮

学籍番号による記名式で実施した。2019年度までは対面で、2020年度以降はオンラインで、各年度8月に実施した。問題は全て選択式で、所要時間はリテラシーテストが45分、コンピテンシーテストが40分、ログイン手続き等を含め、100分程度であった。

1年生は、初年次教育科目「生物資源環境学社会生活論」受講後の成果測定、学習成果の可視化を目的としているため、受験を全員必須とした。3年生についても、石川県立大学キャリアセンター・就職支援室と連携して、受験のメリットを説明したうえで受験を奨励した。そのうえで、後期オリエンテーションの際に、(株)リアセックの担当者によるワークショップ型の結果解説会をおこない、学生は返却された個人結果票を用いて学習成果を可視化し、自己探求(自己の強みの再発見)の場となるよう企画した。

なお、調査実施に際し、その目的は教育改善に向けた教学IR研究であり、回答内容が成績評価に影響することはない点、個人情報適切に取り扱う旨を説明し、研究協力の承諾書の提出を依頼した。また、研究実施にあたり、所定の手続きを経て、石川県立大学の人権・倫理委員会研究倫理部会の承認を得た。

### (4) 統計処理

PROGのスコアについては、(株)リアセックから返却されたデータを用いた。統計ソフトSPSS ver. 28を用いて、二元配置の分散分析および対応のある $t$ 検定をおこない、ピアソンの積率相関係数( $r$ )を算出した。また、多重比較にはTukey法を用いた。

## 3. 結果と考察

### (1) 入学年度および男女ごとの1年次スコア

#### 1) リテラシースコアの傾向

入学年度および男女ごとのリテラシー総合スコアならびに各下位スコアの平均値と標準偏差を表3に示す。なお、男女を込みにした各年度の平均スコアは5.2～5.5で、全体としてスコア5～7の者が81.4%を占めていた。これは国公立四年制大学理系1年生の受験者平均レベルと同等であることが(株)リアセックより報告されている。

入学年度および男女による差異の有無を検討するために、これらの平均値を用いて、8(入学年度)×2(男女)の分散分析をおこなった。その結果、リテラシー総合スコアでは、男女の主効果のみが有意であった( $F(1,1064) = 18.09, p < 0.001$ )。すなわち、リテラシー総合スコアは、入学年度に関わらず安定しており、男性よりも女性の方が有意にスコア高いことが明らかとなった<sup>2)</sup>。

下位スコアごとにみた場合でも、4側面全てで男女差が認められ、男性よりも女性の方が、各スコア



表4 入学年度および男女ごとの1年前期終了時点でのコンピテンシースコアの基本統計量 ( $n = 1080$ )

		年度 (男 $n$ / 女 $n$ )							
		2017 (73/62)	2018 (71/68)	2019 (57/71)	2020 (68/61)	2021 (53/87)	2022 (60/81)	2023 (62/73)	2024 (64/69)
コンピテンシー 総合	男	2.64 (1.56)	3.20 (1.53)	3.11 (1.70)	2.74 (1.65)	2.68 (1.64)	2.97 (1.51)	3.18 (1.74)	2.80 (1.59)
	女	2.31 (1.31)	2.88 (1.47)	2.58 (1.47)	2.54 (1.63)	2.28 (1.24)	2.59 (1.48)	2.81 (1.61)	2.49 (1.55)
対人基礎力	男	2.95 (1.62)	3.46 (1.75)	3.35 (1.87)	2.97 (1.75)	2.87 (1.73)	3.17 (1.62)	3.44 (1.77)	2.97 (1.56)
	女	2.52 (1.52)	3.01 (1.54)	2.96 (1.78)	2.80 (1.72)	2.59 (1.51)	3.02 (1.63)	3.12 (1.78)	2.74 (1.69)
対自己基礎力	男	3.10 (1.69)	3.42 (1.46)	3.28 (1.75)	2.82 (1.37)	2.87 (1.53)	3.20 (1.41)	3.37 (1.66)	3.12 (1.42)
	女	2.76 (1.22)	3.16 (1.38)	2.89 (1.51)	2.92 (1.57)	2.74 (1.31)	2.80 (1.39)	2.99 (1.65)	2.93 (1.59)
対課題基礎力	男	3.23 (1.44)	3.42 (1.52)	3.46 (1.69)	3.37 (1.64)	3.70 (1.69)	3.50 (1.47)	3.56 (1.75)	3.17 (1.55)
	女	3.19 (1.50)	3.74 (1.55)	3.30 (1.42)	3.16 (1.71)	3.01 (1.60)	3.01 (1.45)	3.56 (1.62)	3.33 (1.59)
親和力	男	3.03 (1.76)	3.48 (2.01)	3.58 (2.09)	3.16 (1.87)	3.21 (1.94)	3.52 (1.86)	3.63 (1.93)	3.31 (1.95)
	女	3.11 (1.61)	3.29 (1.73)	3.45 (1.87)	3.16 (1.65)	3.16 (1.78)	3.58 (1.72)	3.52 (1.97)	3.06 (1.81)
協働力	男	3.23 (1.91)	3.52 (1.78)	3.35 (1.85)	3.06 (1.76)	2.96 (1.91)	3.30 (1.73)	3.47 (1.79)	3.05 (1.68)
	女	2.73 (1.78)	3.24 (1.48)	3.20 (1.92)	2.84 (1.91)	2.83 (1.66)	3.21 (1.66)	3.15 (2.03)	2.81 (1.87)
統率力	男	2.70 (1.62)	3.31 (1.59)	3.28 (1.82)	2.78 (1.77)	2.85 (1.84)	2.93 (1.72)	3.32 (1.82)	2.94 (1.49)
	女	2.26 (1.46)	2.63 (1.74)	2.41 (1.54)	2.82 (1.79)	2.20 (1.28)	2.58 (1.75)	2.81 (1.83)	2.62 (1.80)
感情制御力	男	2.95 (1.62)	3.38 (1.72)	3.23 (1.84)	2.76 (1.51)	3.02 (1.58)	3.28 (1.52)	3.19 (1.66)	3.23 (1.63)
	女	2.74 (1.48)	2.79 (1.41)	2.87 (1.56)	2.87 (1.65)	2.76 (1.38)	2.89 (1.57)	2.89 (1.57)	3.03 (1.75)
自信創出力	男	3.05 (1.72)	3.30 (1.54)	3.39 (1.81)	2.96 (1.60)	2.72 (1.60)	3.12 (1.64)	3.32 (1.77)	2.94 (1.58)
	女	2.81 (1.44)	3.09 (1.61)	2.76 (1.57)	2.87 (1.61)	2.72 (1.52)	2.85 (1.43)	3.03 (1.73)	3.03 (1.72)
行動持続力	男	3.14 (1.72)	3.52 (1.65)	3.58 (1.69)	3.06 (1.41)	3.02 (1.66)	3.38 (1.73)	3.66 (1.80)	3.20 (1.69)
	女	2.82 (1.33)	3.38 (1.75)	2.92 (1.65)	3.10 (1.83)	2.91 (1.55)	2.78 (1.60)	3.07 (1.76)	2.83 (1.65)
課題発見力	男	3.49 (1.62)	3.73 (1.74)	3.21 (1.54)	3.59 (1.76)	3.62 (1.69)	3.73 (1.51)	3.77 (1.87)	3.52 (1.70)
	女	3.03 (1.67)	3.69 (1.72)	3.28 (1.53)	3.44 (1.71)	2.83 (1.61)	3.27 (1.53)	3.48 (1.81)	3.32 (1.75)
計画立案力	男	3.04 (1.80)	3.14 (1.73)	3.32 (1.88)	3.15 (1.70)	3.58 (1.77)	3.22 (1.75)	3.50 (1.88)	3.00 (1.83)
	女	3.21 (1.78)	3.43 (1.77)	3.13 (1.78)	3.00 (1.74)	3.06 (1.93)	2.91 (1.67)	3.42 (1.91)	3.12 (1.88)
実践力	男	3.40 (1.62)	3.66 (1.49)	3.68 (1.67)	3.69 (1.52)	3.66 (1.61)	3.38 (1.46)	3.31 (1.41)	3.36 (1.29)
	女	3.55 (1.34)	3.93 (1.38)	3.63 (1.41)	3.31 (1.31)	3.38 (1.60)	3.30 (1.37)	3.71 (1.43)	3.62 (1.51)

注：1) 各セルの値はスコアの平均値を、() 内の値は標準偏差を示す。

2) コンピテンシーは、「対人基礎力」「対自己基礎力」「対課題基礎力」の3側面から構成される。対人基礎力は親和力・協働力・統率力から、対自己基礎力は感情制御力・自信創出力・行動持続力から、対課題基礎力は課題発見力・計画立案力・実践力から、それぞれ構成される。

が高いことが示された（情報収集力： $F(1,1064) = 10.17, p < 0.001$ ；情報分析力： $F(1,1064) = 7.11, p < 0.01$ ；課題発見力： $F(1,1064) = 10.49, p < 0.001$ ；構想力： $F(1,1064) = 7.48, p < 0.01$ ）。また、4側面全てで入学年度の主効果も有意であった（情報収集力： $F(7,1064) = 2.77, p < 0.01$ ；情報分析力： $F(7,1064) = 2.26, p < 0.05$ ；課題発見力： $F(7,1064) = 4.14, p < 0.001$ ；構想力： $F(7,1064) = 3.97, p < 0.001$ ）。しかし、多重比較をおこなった結果、変動の傾向に一貫性は認められなかった。すなわち、情報収集力では、2020年度生が2021年度生および2022年度生よりスコアが低く、情報分析力では、2017年度生が2023年度生および2024年度生よりスコアが低かった。課題発見力では、2022年度生が2017年度、2019年度、2021年度、2023年度の

入学生よりも低く、構想力では、2024年度生が2019年度生および2020年度生より低く、2021年度生も2019年度生よりスコアが低かった。

また、言語処理能力でも、男女( $F(1,1064) = 5.37, p < 0.05$ )および入学年度( $F(7,1064) = 6.74, p < 0.001$ )の主効果がともに有意であった。男性より女性の方が、言語処理能力が高かった。入学年度について多重比較をおこなったところ、2017年度生が2018年度、2019年度、2020年度、2021年度、2023年度の各年度よりもスコアが低く、2022年度と2024年度生は2020年度生よりもスコアが低かった。一方、非言語処理能力では、男女差は認められず、入学年度の主効果のみが有意であった( $F(7,1064) = 5.35, p < 0.001$ )。多重比較をおこなったところ、2018年度生は2019年度、2020年度、2022

表5 1年次と3年次でのパネルデータ分のリテラシースコアの基本統計量と相関係数 ( $n = 596$ )

		入学年度 (3年生 $n$ / 1年次受験者に対する3年次参加率)					
学年		2017 (122/90.4)	2018 (125/89.9)	2019 (121/94.5)	2020 (111/86.0)	2021 (116/82.9)	全体 (596/88.8)
リテラシー総合	1年	5.52 (1.01) a	5.51 (1.15)	5.48 (1.33)	5.47 (1.15)	5.59 (1.06) b	5.51 (1.14)
	3年	5.77 (0.96) b	5.58 (1.12)	5.29 (1.42)	5.21 (1.73)	5.28 (1.39) a	5.44 (1.36)
	$r$	.225 *	.332 ***	.397 ***	.370 ***	.397 ***	.347 ***
情報収集力	1年	4.17 (0.92)	4.07 (0.93)	3.90 (1.01) a	3.88 (1.02)	4.29 (1.00)	4.07 (0.98)
	3年	4.15 (0.76)	4.02 (0.74)	4.17 (1.13) b	3.74 (1.34)	4.38 (0.81)	4.10 (0.99)
	$r$	.330 ***	.317 ***	.350 ***	.158 +	.185 *	.272 ***
情報分析力	1年	3.70 (1.03) a	3.97 (1.10)	3.96 (1.01)	3.98 (1.14)	4.00 (0.88)	3.92 (1.04)
	3年	3.96 (0.80) b	4.05 (0.91)	3.80 (1.08)	3.94 (1.12)	4.05 (0.92)	3.96 (0.97)
	$r$	.400 ***	.577 ***	.245 **	.006	.151	.265 ***
課題発見力	1年	4.08 (1.01)	3.59 (1.40) a	3.91 (1.15)	3.89 (1.03)	3.91 (1.17) a'	3.88 (1.17)
	3年	4.20 (0.71)	3.88 (1.08) b	3.79 (1.28)	3.80 (1.18)	3.65 (1.15) a	3.87 (1.11)
	$r$	.461 ***	.681 ***	-.047	.214 *	.145	.281 ***
構想力	1年	3.92 (0.93) a	3.92 (1.04) a	3.99 (1.06) b	4.04 (1.01) b	3.69 (0.93)	3.91 (1.00)
	3年	4.22 (0.74) b	4.12 (0.74) b	3.58 (1.05) a	3.62 (1.22) a	3.72 (0.96)	3.86 (0.99)
	$r$	.336 ***	.390 ***	.252 **	.270 **	.393 ***	.296 ***
言語処理能力	1年	3.43 (1.06) a	4.01 (1.08)	3.98 (0.75) a'	4.07 (1.13) b	4.05 (0.86)	3.91 (1.01)
	3年	4.05 (0.69) b	4.06 (0.88)	3.80 (1.15) a	3.72 (1.09) a	3.86 (0.94)	3.90 (0.97)
	$r$	.467 ***	.526 ***	.323 ***	.254 **	.009	.276 ***
非言語処理能力	1年	3.99 (1.09) a	3.86 (1.27) a	4.33 (0.84) b	4.32 (0.91) b	4.06 (0.97)	4.11 (1.04)
	3年	4.47 (0.70) b	4.18 (0.89) b	4.07 (1.05) a	3.84 (1.12) a	4.05 (0.87)	4.13 (0.95)
	$r$	.465 ***	.573 ***	.193 *	.157 +	.119	.269 ***

注：1) 各セルの値はスコアの平均値を、()内の値は標準偏差を示す。

2) 異なるアルファベットを付した平均値間には5%水準で有意差があることを示す〈対応のある $t$ 検定〉。

$a < b$  ( $p < 0.05$ ),  $a \leq a'$  ( $p < 0.10$ ) で、囲みは1年次から3年次でのスコアの有意な上昇 ( $p < 0.05$ ) を示す。

網掛けは、1年次から3年次でのスコアの有意な低下 ( $p < 0.05$ ) あるいは低下傾向 ( $p < 0.10$ ) を示す。

3) \*\*\*  $p < 0.001$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$ , +  $p < 0.10$  を示す〈相関係数の有意性検定〉。

年度、2024年度の各入学生よりもスコアが低く、2017年度生は2019年生よりスコアが低かった。加えて、両要因間の交互作用が有意であった ( $F(7,1064) = 2.16, p < 0.05$ )。

以上の結果を要約すると、汎用的技能の認知的側面を示すリテラシーでは、4つの下位側面で入学年度による変動がみられたものの、その傾向に一貫性はなく、総合スコアでは入学年度にかかわらず安定していたことから、石川県立大学入学生の汎用的技能の認知面の能力は概ね均質であるといえる。また、非言語処理能力には男女差が認められず、言語処理能力よりもスコアが高かった点等、理系学生の一般的特徴が確認された一方で、言語処理能力やリテラシー総合ならびに各下位スコアでは、男性よりも女性の方が、習得度が高いことも明らかとなった。

## 2) コンピテンシースコアの傾向

入学年度および男女ごとのコンピテンシー総合スコアと下位スコアならびに各構成要素の平均値と標準偏差を表4に示す。なお、男女を込みにした各年

度の平均スコアは2.4～3.0で、全体としてスコア1～3の者が70.6%を占めていた。これは、2018年度生と2023年度生の3.0を除き、国公立四年制大学理系1年生の受験者平均レベルより、やや低い傾向にあることが(株)リアセックより報告されている。

入学年度および男女による違いの有無を検討するために、リテラシーと同様に、これらの平均値を用いて、8(入学年度)×2(男女)の分散分析をおこなった。その結果、コンピテンシー総合スコアでは、男女 ( $F(1,1064) = 14.02, p < 0.001$ ) および入学年度 ( $F(7,1064) = 2.63, p < 0.05$ ) の主効果がともに有意であった。すなわち、女性よりも男性の方が、有意にスコアが高かった<sup>2)</sup>。また、入学年度の主効果について多重比較をおこなったところ、2021年度生に比べ2018年度生はスコアが高く、2023年度生は高い傾向にあった。

下位尺度ごとでは、対人基礎力でも、男女 ( $F(1,1064) = 8.56, p < 0.01$ ) および入学年度 ( $F(7,1064) = 2.38, p < 0.05$ ) の主効果がともに有意であった。総合スコアと

表6 1年次と3年次でのパネルデータ分のコンピテンシースコアの基本統計量と相関係数 (n = 590)

		入学年度 (3年生n / 1年時受験者に対する3年次参加率)					
学年		2017 (122/90.4)	2018 (125/89.9)	2019 (118/92.2)	2020 (111/86.0)	2021 (113/80.7)	全体 (590/87.9)
コンピテンシー 総合	1年	2.38 (1.41) a	3.07 (1.50) a	2.85 (1.60)	2.50 (1.63)	2.27 (1.33) a	2.62 (1.52) a
	3年	2.92 (1.65) b	3.31 (1.82) a'	2.81 (1.63)	2.59 (1.54)	2.43 (1.46) a'	2.82 (1.65) b
	r	.774 ***	.675 ***	.725 ***	.686 ***	.725 ***	.715 ***
対人基礎力	1年	2.66 (1.58) a	3.26 (1.66) a	3.13 (1.86)	2.77 (1.70)	2.50 (1.47)	2.87 (1.68) a
	3年	3.02 (1.73) b	3.50 (1.87) b	3.03 (1.83)	2.78 (1.62)	2.50 (1.50)	2.98 (1.75) b
	r	.754 ***	.749 ***	.750 ***	.684 ***	.717 ***	.736 ***
対自己基礎力	1年	2.84 (1.44) a	3.34 (1.43) a	3.05 (1.60)	2.77 (1.48)	2.68 (1.34) a	2.94 (1.47) a
	3年	3.22 (1.62) b	3.58 (1.68) a'	3.10 (1.56)	2.85 (1.47)	2.93 (1.47) b	3.15 (1.58) b
	r	.748 ***	.589 ***	.633 ***	.602 ***	.604 ***	.642 ***
対課題基礎力	1年	3.16 (1.44) a	3.68 (1.53) a	3.45 (1.56) a	3.14 (1.59) a	3.21 (1.65) a	3.34 (1.56) a
	3年	3.62 (1.64) b	4.02 (1.66) b	3.78 (1.75) b	3.38 (1.55) a'	3.55 (1.65) b	3.68 (1.66) b
	r	.636 ***	.450 ***	.575 ***	.568 ***	.653 ***	.580 ***
親和力	1年	3.02 (1.70) a	3.39 (1.90) a	3.55 (2.00)	3.08 (1.78)	3.02 (1.76)	3.22 (1.84) a
	3年	3.38 (1.89) b	3.77 (2.01) b	3.37 (1.98)	3.07 (1.70)	2.96 (1.66)	3.32 (1.87) a'
	r	.699 ***	.777 ***	.716 ***	.651 ***	.597 ***	.693 ***
協働力	1年	2.93 (1.87) a	3.47 (1.64)	3.25 (1.88)	2.84 (1.81)	2.67 (1.68)	3.04 (1.79)
	3年	3.19 (1.88) a'	3.65 (1.94)	3.20 (1.97)	2.82 (1.56)	2.72 (1.69)	3.13 (1.84)
	r	.709 ***	.663 ***	.616 ***	.711 ***	.582 ***	.662 ***
統率力	1年	2.39 (1.53) a	2.94 (1.68) a	2.77 (1.74)	2.72 (1.71)	2.27 (1.45) a	2.62 (1.64) a
	3年	2.70 (1.71) b	3.17 (1.84) a'	2.62 (1.68)	2.77 (1.65)	2.48 (1.51) a'	2.75 (1.70) b
	r	.700 ***	.659 ***	.597 ***	.688 ***	.666 ***	.661 ***
感情制御力	1年	2.73 (1.54) a	3.10 (1.62) a	3.03 (1.69)	2.72 (1.56)	2.79 (1.36)	2.87 (1.56) a
	3年	3.25 (1.81) b	3.39 (1.75) a'	3.06 (1.72)	2.95 (1.59)	2.84 (1.40)	3.10 (1.67) b
	r	.667 ***	.469 ***	.504 ***	.442 ***	.470 ***	.516 ***
自信創出力	1年	2.89 (1.56) a	3.25 (1.60) a	2.98 (1.64) a	2.86 (1.62)	2.64 (1.53) a	2.93 (1.59) a
	3年	3.28 (1.69) b	3.59 (1.86) b	3.24 (1.63) a'	2.72 (1.47)	3.13 (1.80) b	3.20 (1.72) b
	r	.619 ***	.613 ***	.563 ***	.591 ***	.669 ***	.609 ***
行動持続力	1年	2.89 (1.50) a	3.48 (1.71)	3.22 (1.68)	3.03 (1.65)	2.83 (1.50)	3.09 (1.63)
	3年	3.30 (1.57) b	3.41 (1.63)	3.02 (1.55)	3.12 (1.65)	2.80 (1.45)	3.14 (1.58)
	r	.638 ***	.516 ***	.456 ***	.535 ***	.576 ***	.539 ***
課題発見力	1年	3.19 (1.60) a	3.79 (1.74) a	3.27 (1.53) a	3.40 (1.69)	3.01 (1.67) a	3.34 (1.66) a
	3年	3.86 (1.64) b	4.25 (1.79) b	3.74 (1.80) b	3.55 (1.63)	3.47 (1.73) b	3.79 (1.74) b
	r	.576 ***	.500 ***	.483 ***	.480 ***	.577 ***	.529 ***
計画立案力	1年	3.10 (1.77) a	3.37 (1.73)	3.34 (1.82)	3.02 (1.68)	3.20 (1.90)	3.21 (1.78) a
	3年	3.34 (1.85) a'	3.60 (1.76)	3.62 (1.95)	3.12 (1.76)	3.42 (1.96)	3.43 (1.86) b
	r	.644 ***	.358 ***	.504 ***	.525 ***	.606 ***	.532 ***
実践力	1年	3.43 (1.47) a	3.83 (1.47)	3.69 (1.52)	3.46 (1.40) a	3.56 (1.58)	3.59 (1.49) a
	3年	3.78 (1.44) b	4.07 (1.62)	3.91 (1.46)	3.77 (1.27) b	3.72 (1.39)	3.85 (1.44) b
	r	.502 ***	.401 ***	.492 ***	.407 ***	.432 ***	.448 ***

注：1) 各セルの値はスコアの平均値を、() 内の値は標準偏差を示す。

2) 異なるアルファベットを付した平均値間には5%水準で有意差があることを示す (対応のあるt検定)。

a<b ( $p < 0.05$ ),  $a \leq a'$  ( $p < 0.10$ ) で、囲みは1年次から3年次でのスコアの有意な上昇 ( $p < 0.05$ ) を示す。3) \*\*\*  $p < 0.001$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$ , +  $p < 0.10$  を示す (相関係数の有意性検定)。

4) 2019年度と2021年度入学生のうち、各3名はコンピテンシーテストの採点対象外で除外されている。

同様に、男性の方が女性よりも対人基礎力が高かった。しかし、多重比較をおこなったところ、入学年度間の有意な差は検出されなかった。対自己基礎力については、男女差のみが有意であり ( $F(1,1064) = 7.49, p < 0.01$ )、女性よりも男性の方が、スコアが高かった。対課題基礎力については、男女および入学年度による違いは認められなかった。

さらに、対人基礎力、対自己基礎力、対課題基礎力を構成する各3要素についても同様の分析をおこなった。その結果、対人基礎力を構成する協働力 ( $F(1,1064) = 4.88, p < 0.05$ ) と統率力 ( $F(1,1064) = 21.19, p < 0.001$ )、対自己基礎力を構成する感情制御力 ( $F(1,1064) = 8.00, p < 0.01$ )、自信創出力 ( $F(1,1064) = 4.22, p < 0.05$ )、行動持続力 ( $F(1,1064) = 11.59, p < 0.001$ ) の各側面、ならびに対課題基礎力を構成する課題発見力 ( $F(1,1064) = 8.02, p < 0.01$ ) で男女差が認められ、いずれにおいても男性の方が女性よりも習得度が高いことが示された。

以上の結果を要約すると、汎用的技能の非認知的側面を示すコンピテンシーでは、リテラシーとは対称的に、女性よりも男性の方が、習得度が高いことが示された。なかでも、対人基礎力と対自己基礎力の側面では、その傾向が顕著であった。また、総合スコアでは2018年度と2023年度の入学生が比較的高い傾向にあったものの、3つの下位側面では、入学年度にかかわらず、安定していることが確認された。

## (2) 1年次と3年次のパネルデータ分析

次に、2017年度から2021年度の入学生5群を対象に、入学年度群ごとに1年次と3年次のスコアの変化の有無や関連性について検討をおこなった。

### 1) リテラシースコアの傾向

リテラシースコアについての両学年次の基本統計量とスコア間の相関係数を表5に示す。1年次と3年次の各スコアを用いて、対応のある $t$ 検定をおこなったところ、入学年度により、変化の有無や傾向に違いがあることが明らかとなった。

まず、コロナ禍前の入学生であり、学士課程前半期のキャンパスライフを経験することができた2017年度および2018年度入学生では、期待されたとおり、リテラシー総合スコア ( $t(121) = 2.28, p < 0.05$ ) やその下位区分の情報分析力 ( $t(121) = 2.76, p < 0.01$ )、課題発見力 ( $t(124) = 3.13, p < 0.01$ )、構想力 (2017年度:  $t(121) = 3.43, p < 0.01$ ; 2018年度:  $t(124) = 2.20, p < 0.05$ )、あるいは、言語処理能力 ( $t(121) = 7.09, p < 0.01$ ) や非言語処理能力 (2017年度:  $t(121) = 5.35, p < 0.01$ ; 2018年度:  $t(124) = 3.40, p < 0.01$ ) といった側面で、スコアが向上していることが確認された。一方、入学後の多くの期

間、あるいは、入学時からコロナ禍の影響を受けた2019年度および2020年度の入学生では、2019年度の情報収集力ではスコアの上昇が確認されたものの ( $t(120) = 2.45, p < 0.05$ )、多くの側面で1年次より上昇が認められないだけでなく、構想力 (2019年度:  $t(120) = -3.53, p < 0.01$ ; 2020年度:  $t(110) = -3.21, p < 0.01$ ) や言語処理能力 (2019年度:  $t(120) = -1.73, p < 0.10$ ; 2020年度:  $t(110) = -2.74, p < 0.01$ )、非言語処理能力 (2019年度:  $t(120) = -2.41, p < 0.05$ ; 2020年度:  $t(110) = -3.79, p < 0.01$ ) では、スコアの低下や低下傾向がみられた。同様に、2021年度入学生においても、2019年度や2020年度入学生よりはスコアの停滞あるいは低下傾向は弱まるものの (リテラシー総合:  $t(115) = -2.36, p < 0.05$ ; 課題発見力:  $t(115) = -1.90, p < 0.10$ )、依然として多くの側面で、スコアの低下や抑制傾向が持続していることが明らかとなった。

1年次のスコアは、入学年度にかかわらず、概ね安定していたこと (表3) や、両学年のスコア間の相関係数も正相関を示していたこと (表5) を考え合わせると、上記のスコアの停滞傾向は、学生の個人差による見かけ上の相殺によるものではなく、学習環境をめぐる全体な抑制傾向を反映していると解釈することができる。加えて、2021年度入学生では、スコア間の相関が有意でない側面も多くみられた。コロナ禍のオンライン環境下での学習の困難さに加え、対面授業の再開等に伴う学習環境の多様化に円滑に適応できた学生と戸惑いながら大学生活を過ごした学生との個人差が大きくなった可能性が考えられる。

### 2) コンピテンシースコアの傾向

コンピテンシースコアについての両学年次の基本統計量とスコア間の相関係数を表6に示す。リテラシースコアと同様に、1年次と3年次の各スコアを用いて、対応のある $t$ 検定をおこなった。

その結果、2017年度および2018年度の入学生では、リテラシースコアと同様に、期待されたとおり、1年次よりも3年次でスコアが上昇していることが確認された (2017年度コンピテンシー総合:  $t(121) = 5.67, p < 0.01$ ; 対人基礎力:  $t(121) = 3.40, p < 0.01$ ; 対自己基礎力:  $t(121) = 3.86, p < 0.01$ ; 対課題基礎力:  $t(121) = 3.83, p < 0.01$ ; 親和力:  $t(121) = 2.78, p < 0.05$ ; 統率力:  $t(121) = 2.79, p < 0.01$ ; 感情制御力:  $t(121) = 4.12, p < 0.01$ ; 自信創出力:  $t(121) = 3.05, p < 0.05$ ; 行動持続力:  $t(121) = 3.46, p < 0.01$ ; 課題発見力:  $t(121) = 4.98, p < 0.01$ ; 実践力:  $t(121) = 2.63, p < 0.01$ 、2018年度対人基礎力:  $t(124) = 2.19, p < 0.05$ ; 対課題基礎力:  $t(124) = 2.24, p < 0.05$ ; 親和力:  $t(124) = 3.22, p < 0.01$ );



自信創出力： $t(124) = 2.50, p < 0.05$ ；課題発見力： $t(124) = 2.89, p < 0.01$ 。一方、2019年度と2020年度の入学生においては、コンピテンシー総合スコア、その下位尺度のうち、対人基礎力および対自己基礎力の側面、さらにその下位要素でも、両学年間でスコアの停滞がみられた。スコアの明確な上昇がみられたのは、2019年度の対課題基礎力( $t(117) = 2.34, p < 0.05$ )とその下位要素の課題発見力( $t(117) = 2.96, p < 0.01$ )、2020年度の実践力( $t(110) = 2.28, p < 0.05$ )のみであった。入学後の多くの期間、あるいは、入学時からコロナ禍の影響を受けた両年度の入学生では、学生相互や教員との交流等、キャンパスライフの多くの活動が制限されており、そのことが経験を通じた学習の機会を著しく制約し、コンピテンシーの各側面の伸長に抑制的に影響した可能性が考えられる。また、この時期は、上述したように、リテラシーの情報分析力や課題発見力、構想力や言語処理能力でも、スコアの停滞や低下がみられた(表5)。詳細は今後の課題であるが、対人的相互交流の機会が減少した教授・学習環境が、直接的あるいはコンピテンシーの対人基礎力や対自己基礎力の育成への影響を介して間接的に、深いレベルの認知的思考力や所謂「言語活動」等に関わる言語処理能力の育成にも影響した可能性が示唆される。

これらに対し、2021年度の入学生においては、2019年度および2020年度入学生とは一転して、スコアの上昇傾向がみられ、リテラシーとの違いも示された(対自己基礎力： $t(112) = 2.10, p < 0.05$ ；対課題基礎力： $t(112) = 2.60, p < 0.01$ ；自信創出力： $t(112) = 3.83, p < 0.01$ ；課題発見力： $t(112) = 3.13, p < 0.01$ )。2021年度生は、学年が上がるにつれて、キャンパスライフの活動制限が徐々に緩和・解除されていった入学生群である。特に、3年次(2023年度)には、多くの正課内外の活動が再開できたことで、学生は出来得ることを見出せるようになり、その結果、自信創出力をはじめとする対自己基礎力の面から、スコアが向上傾向に転じたと推察される。

但し、3年次の各スコアは、依然として2017年度生や2018年度生よりも低い傾向にあることや、2021年度生は他の入学年度生と比べ3年次での参加率が低いこともあり(表2、表6)、結果の解釈には注意を要する。しかしながら、そのような限界を踏まえつつも、本結果は、経験を通じて培われるコンピテンシーの側面は、総じて習得した知識を活用する力であるリテラシーの側面に比べ、学生生活全般での諸環境の変動の影響を、より敏感に受けやすいことを示しているといえる。その一方で、コンピテンシーの中でも、対人基礎力の側面は復調傾向が難しく、対課題基礎力(PDCAサイクルを回し、様々

な状況の中で問題解決に向けて実効をあげる力)の側面は、コロナ禍での学生生活・学習環境の影響を受けにくいことも示された。これらのことを総合すると、環境要因や学生生活での諸経験がコンピテンシーの各側面に及ぼす影響の仕方は必ずしも一様ではなく、下位3側面によって異なる可能性も示唆された。

#### 4. まとめと実践的示唆

本研究では、石川県立大学において2017年度から2024年度に実施されたPROGの結果を用いて、同大学1年生の汎用的技能の習得度ならびに1年次から3年次にかけての成長度の様相を分析した。その結果、以下のことが明らかとなった。

1年前期終了時のリテラシーおよびコンピテンシーのスコアは、コロナ禍の時期を含め、概ね入学年度にかかわらず安定しており、リテラシーでは男性よりも女性の方が、コンピテンシーでは女性よりも男性の方が高いことが示された。また、その水準は、国公立四年制大学理系1年生の受験者平均と比して、リテラシーは同等、コンピテンシーは低い傾向にあることも明らかとなった。

1年次から3年次へのスコアの変化では、大学生生活のどの時期にコロナ禍(特に2020年度・2021年度)での制約を経験したかによって、各スコア伸長の様相に違いが認められた。また、リテラシーとコンピテンシーでは、コロナ禍での学習活動・学生生活の制約が及ぼす影響の仕方が異なる可能性も示唆された。そのなかで、コンピテンシーの対課題基礎力の側面は、学習環境や生活環境の制約による影響を受けにくいことも明らかとなった。

同時に、本調査からは学士課程を通じた汎用的技能の育成について、課題も明らかとなった。たとえば、リテラシー(認知的側面)は、1年次から比較的高い水準にあるものの、1年次から3年次への伸長度については、2019年度以降の入学生では、スコアの停滞や低下傾向も示された。2021年度入学生では、やや底打ち感もうかがえるが、今後の推移も検討する必要がある。一方、コンピテンシー(非認知的側面)では、コロナ禍においてもスコアの低下がみられなかったものの、親和力や協働力を中心とする対人基礎力をいかに高めていくかについては、引き続き優先される検討課題であることが再確認された。

今後は、本調査結果と抽出された課題を踏まえ、初年次教育プログラムの見直しをおこなうとともに、学士課程を通じてリテラシーやコンピテンシーの伸長を相乗的に促進しえる汎用的技能育成プログラムの設計とカリキュラムマネジメントが求められる。



## 利益相反

本研究に於いて開示すべき利益相反関連事項はない。

## 謝辞

本研究は、石川県立大学アクションプラン（2017年度～2019年度）およびJSPS科学研究費（20K02943研究代表者：澤田忠幸）の助成（2020年度～2023年度）を受けておこなわれた研究成果の一部である。

## 注釈

- 1) 直接評価指標とは、レポートや試験のように、学生のパフォーマンスや能力を評価者が直接評価する指標を指す。一方、間接評価指標とは、質問紙調査のように、学生が自らの能力について、省察的に自己評価することを求める評価指標を指している。
- 2) リテラシーおよびコンピテンシーの各スコアについて、学科を含めた分析をおこなったが、学科の主効果、学科と男女との間の交互作用は認められなかった。

## 引用文献

- 栗津俊二・松下慶太. 2017. 能動的学修科目を選択する学生の特性：PBL科目を選ぶ動機とコンピテンシー. 実践女子大学人間社会学部紀要. 13. 29-39.
- 中央教育審議会. 2008. 『学士課程教育の構築に向けて（答申）』  
<[https://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/ttoushi/\\_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067\\_000.pdf](https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/ttoushi/_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_000.pdf)> 2024年9月28日閲覧.
- 中央教育審議会. 2011. 『今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について（答申）』  
<[https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11402417/www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2011/02/01/1301878\\_1\\_1.pdf](https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11402417/www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2011/02/01/1301878_1_1.pdf)> 2024年9月28日閲覧.
- 伊藤雅・石井芳裕・松村直樹. 2017. ジェネリックスキルの経年変化に関する考察：大学生パネルデータの4年間の分析. 工学教育. 65. 8-14.
- 亀野淳. 2017. 大学生のジェネリックスキルの成績や就職との関連に関する実証的研究：北海道大学生に対する調査結果を事例として. 高等教育ジャーナル：高等教育と生涯学習. 24. 137-144.
- 松村直樹. 2021. 学内データと学外データの接続：PROGとの接続の事例. 山田礼子・木村拓也編著. 学修成果の可視化と内部質保証：日本型IRの課題. 玉川大学出版部. 108-124.
- 松村直樹・平田史昭・角方正幸. 2017. 新キャリア開発支援論：AI時代のキャリア自律に向けて. 学事出版.
- 成田秀夫. 2014. エビデンスに基づいた大学教育の再構築に向けて：ジェネリックスキルの含めた学修成果の多

元的評価. 情報知識学会誌. 24. 393-403.

成田秀夫. 2017. 学修成果の測定テスト：大学生のジェネリックスキルの測定する. IDE：現代の高等教育. 590. 55-59.

PROG 白書プロジェクト. 2015. PROG 白書 2015. 学事出版.

PROG 白書プロジェクト. 2016. PROG 白書 2016. 学事出版.

曾根文夫・池田史子・吉村眞理. 2022. GPAの推移、入試成績、初年次のジェネリックスキルの大学生活への適応感からみた高大連携教育の意義. 山口県立大学基盤教育紀要. 2. 13-20.

高橋哲也・星野聡孝・溝上慎一. 2014. 学生調査とeポートフォリオならびに成績情報の分析について：大阪府立大学の教学IR実践から. 京都大学高等教育研究. 20. 1-15.

山田美都雄・西本裕輝. 2014. 追跡データを用いた大学生の成績推移の分析. 大学入試研究ジャーナル. 24. 29-34.

# **Examination of Generic Skills in First-Year University Students and Changes Through the Third Year**

**: Analysis Based on the 2017 to 2024 PROG Survey at Ishikawa Prefectural University**

Tadayuki SAWADA (Liberal arts Education Center, Ishikawa Prefectural University)

## **Abstract**

This study analyzed the acquisition levels of generic skills among first-year students and the patterns of growth from the first to the third year at Ishikawa Prefectural University, using the results of the PROG (Progress Report On Generic Skills) assessments conducted from 2017 to 2024 academic years. The results showed that the literacy and competency scores at the end of the first semester remained generally stable, regardless of the year of enrollment. Literacy scores tended to be higher for female students than for male students, while competency scores were higher for male students than for female students. Changes from the first to the third year revealed the impact of the COVID-19 pandemic, with differences in score growth observed depending on when students experienced pandemic-related restrictions during their university life. Based on these findings, it is essential to revise the content of first-year education programs and to redesign and manage generic skills development programs moving forward.

Keywords: generic skills, PROG (Progress Report On Generic Skills), academic year of enrollment, gender, degree of growth