

< 研究論文 >

高校1年次から2年次にかけての目標内容志向性と課題価値の回答の安定性 ～簡易な調査方法による縦断的検討の試み～

Stability of Goal Contents Orientation and Subjective Task-Values between the First and Second Years of High School: An Attempt to Longitudinal Study Using Simple Assessment Tools

伊田勝憲 IDA Katsunori

1. 問題と目的

伊田 (2022) は、高校生を対象として、学習意欲の質的な側面を捉える「目標内容志向性」と「課題価値」を測定する簡易な方法を開発した。本稿は、同一項目による2年間の縦断データを用いて、回答の安定性について検討を試みるものである。

まず、ここで言う「簡易な方法」とは、国立教育政策研究所生徒指導・進路指導研究センター (2015) が、教育活動の点検のための取組評価を行う場合には、わざわざ標準化された検査等を用いる必要はなく、「科学的厳密さ」に振り回されずに、簡易な方法で十分であると述べていることを参考にしている。すなわち、通常の心理測定尺度が複数の項目によって下位尺度を構成しているために、似たような質問が繰り返されているように感じたり、項目数に応じて回答に時間を要したりするなど、回答者の負担感があること、また、実施者にとっても実施時間の確保やデータの整理・分析に要する作業等の負担があることを踏まえ、少しでも実施しやすい方法の開発にニーズがあると考えられる。もちろん、通常の心理測定尺度の開発のような厳密な手続き自体は否定されるべきものではなく、簡易な方法においても一定程度の信頼性や妥当性が担保されていることが期待されるだろう。

さて、今回の測定内容として取り上げる「目標内容志向性」とは、動機づけ研究のメインストリームとも言える Ryan & Deci (2002) の自己決定理論 (Self-Determination Theory) のミニ理論として位置づけられている Vansteenkiste, Lens, & Deci (2006) の目標内容理論 (Goal Contents

Theory) に依拠しており、自分自身の成長、他者との関係形成、コミュニティへの貢献、そして健康を目指す内発的目標 (intrinsic goals) と、名声、経済的成功、身体的魅力などの獲得を目指す外発的目標 (extrinsic goals) の2つが挙げられる。

加えて、Oyserman (2007) が提唱しているアイデンティティに基づく動機づけ (identity-based motivation) の考え方や Duriez, Luyckx, Soenens, & Berzonsky (2012) によるアイデンティティスタイルと目標内容との双方向的な関係についての検討などを踏まえ、伊田 (2022) の原型となる質問項目の開発を試みた伊田 (2018) において、2つのモラトリウムを想定した項目、すなわち、自由志向 (消極的モラトリウム) と模索志向 (積極的モラトリウム) を項目に含めている。

ゆえに、この簡易な測定方法では、上述の2つの目標と2つのモラトリウムを合わせて計4つの目標内容志向性 (A: 外発的目標志向, B: 内発的目標志向, C: 自由志向, D: 模索志向) が取り上げられている。今回は、伊田 (2018) において各180字程度であった刺激文をそれぞれ150字程度の分量に抑制して回答者の負担をさらに軽減するなどの改訂を行った伊田 (2022) の質問項目を用いて、その縦断データをもとに、1年次と2年次での目標内容志向性の回答傾向の安定性及び変化について探索的に検討する。

具体的には、平均値とともに、各年次における内部相関及び1年次と2年次の回答間の相関をもとに、回答傾向の安定性について検討する。ただし、ここで算出される相関係数は、従来の心理尺

度構成における再検査信頼性係数を必ずしも意味するわけではない。

例えば、小塩（2016）のメタ分析を参考にと、再検査（同一対象者に同一項目で再度回答を求めること）までの間隔は、対象とされた58文献の65相関係数のうち、半数以上の38相関係数が4週までのものであり、5週以上11週までの再検査に基づくものが17相関係数、12週以上のものが10相関係数と分類されている。そして、母相関係数の推定値は、4週までの場合が $\rho = .77$ 、5週から11週までの場合が $\rho = .75$ 、12週以上の場合が $\rho = .70$ となっており、再検査までの間隔が長くなるにしたがって、緩やかではあるが、母相関係数の推定値は低下する傾向があると考えられており、再検査法による信頼性の推定自体を目的とするならば数週間程度の間隔が望ましいだろう。

今回は伊田（2022）で分析対象となった1年次の生徒が2年次になった時点での定点観測的な調査のデータを取り上げるため、約1年の間隔となっている。ゆえに、通常の再検査までの間隔に比べて著しく時間が経過しているため、調査対象者の発達等に伴う回答の変容可能性が小さくなく、相関係数は低めになると予想される。

また、同じく小塩（2016）のメタ分析では、項目数と母相関係数の推定値との関連についても検討され、5項目未満の場合が $\rho = .70$ 、5項目から9項目の場合が $\rho = .72$ 、10項目以上の場合が $\rho = .83$ となっており、項目が少ないほど母相関係数の推定値は低下する傾向が見られた。加えて、調査対象者数との関連では、100人未満の場合が $\rho = .77$ 、100人以上200人未満の場合が $\rho = .76$ 、200人以上の場合が $\rho = .72$ となっており、調査対象者が多いほど母相関係数の推定値は低下する傾向が見られた。

さらに、通常の尺度構成とは異なり1つの内容につき1項目のみの「簡易な測定」となっているため、この点においても小塩（2016）のメタ分析結果に基づく再検査信頼性係数は低下しやすい条件と言える。そして、調査対象者数についても伊田（2022）では学年全体で200人を超える生徒が回答しており、やはり再検査信頼性係数が低下しやすい大人数の条件下で調査が行われているこ

とになる。これらの点にも留意し、今回の縦断データにより算出された相関係数の解釈を試みる。

加えて、伊田（2022）に基づく目標内容志向性8類型を用いた分析を行う。この8類型は、回答の平均値が低かったC：自由志向を除く3つの目標内容志向性（A：外発的目標志向、B：内発的目標志向、D：模索志向）に着目し、便宜上、5件法による各項目の選択肢の「4」と「5」を「高い(High)」、選択肢の「1」「2」「3」を「低い(Low)」ものとみなして構成されるものである（Table 1）。すなわち、クラスター分析等の手法を用いずに、3項目の回答を組み合わせることで手軽に集計ができ、かつ、回答者の学習意欲の質的な個人差を捉えることを目指した「簡易な類型化」と言える。今回は、1年次の回答結果に基づく類型と2年次の回答結果に基づく類型のクロス集計を通して、同一類型で推移する安定的なケースとともに、類型間を移行するパターンに特徴的な傾向が見られるかについて探索的に検討する。

Table 1 目標内容志向性8類型（伊田，2022）

類型	類型名称	A 外発	B 内発	D 模索
類型1	両目標・高模索型	高い	高い	高い
類型2	両目標・低模索型	高い	高い	低い
類型3	外発・高模索型	高い	低い	高い
類型4	外発・低模索型	高い	低い	低い
類型5	内発・高模索型	低い	高い	高い
類型6	内発・低模索型	低い	高い	低い
類型7	低目標・高模索型	低い	低い	高い
類型8	低目標・低模索型	低い	低い	低い

また、伊田（2022）においては、目標内容志向性と課題価値との関連が検討された。課題価値の概念は、Eccles & Wigfield（2020）によって、興味価値（interest value）、獲得価値（attainment value）、利用価値（utility value）、そしてコスト（cost）の概念的枠組みが提示されており、従来は質問紙法による尺度構成により測定されてきたものである。例えば、伊田（2003, 2004）では、高校生版の課題価値測定尺度の開発が試みられているが、7つの下位尺度で24項目から成る。ただし、実施には回答時間等の負担感の大きさが懸念され、伊田（2022）において簡易な測定方法の開発を試みた。具体的には、概念の明確さから、目標内容志向性よりも少ない字数での表現を試み、各価値について25文字前後の各1項目、計4項

目を作成した。それぞれ1項目のみであり、内的整合性による信頼性係数の推定ができないため、回答の安定性については検証ができていなかった。

今回、目標内容志向性ととも課題価値の回答の安定性についても検討するとともに、目標内容志向性と課題価値との相関関係等が1年次と2年次で同様の傾向を示すのかどうかに着目することを通して、目標内容志向性の簡易な測定方法自体の妥当性についても検討を試みたい。伊田(2022)では、外発的目標志向と課題価値の間にはほとんど相関が見られなかったのに対して、内発的目標志向については、コストを除く3つの課題価値との間に正の相関が見られていること、自由志向と模索志向については、コストとの間に正の相関が見られ、コスト以外の3つの課題価値との間には負の相関が見られている。この傾向が2年次においても安定的に再現されるかどうかを確認する。

なお、伊田(2022)では性別による違いの検討に軸足を置いていたが、今回は、調査対象校が普通科と自然科学系の専門学科を有し、その教育課程に特色があることに着目して、学科別の検討を加える。よって、全体としての傾向とともに、平均値の比較においては、年次別(参加者内)と性別(参加者間)及び学科別(参加者間)の3要因混合計画による分析を試み、相関係数についても学科別及び性別ごとの算出を行う。ただし、自然科学系の専門学科が1学級のみで人数が限定されること、さらに専門学科内での性別人数にはアンバランスが見られることから、目標内容志向類型のクロス集計による分析については、全体の傾向のみ検定の対象とする。

2. 方法

(1) 調査時期：2021年7月及び2022年7月。

(2) 調査対象：都市部にある全日制高等学校に在籍する生徒321(普通科280,自然科学系専門学科41;男子173,女子148)名。ただし、本稿における各分析においては、その分析ごとに必要な項目の回答データが揃っている対象者に限定されるため、各分析の対象となる人数はこれより少なくなる。最も少ない分析は、1年次と2年次の目標内容志向類型に基づくクロス集計(Table 9)であり、

293(普通科260,自然科学系専門学科33;男子155,女子138)名である。なお、1年次のデータについては伊田(2022)と同じものである。

なお、この学校は、8割以上の生徒が4年制大学に進学する中堅校で、自然科学系専門学科における先進的な探究活動の取組に定評がある。近年は普通科を含む全校的な探究活動が展開され、文理融合的・国際的視点とともに、学校として内発的目標を重視する風土が形成されている。

(3) 調査内容

①目標内容志向性に関する項目

伊田(2022)による4項目。教示文は「以下に、高校生活や進路についてAからDまで4つのタイプの意見が書かれています。今のあなた自身の感覚や状態に当てはまる程度をそれぞれ選択肢から選んでください」とし、選択肢は「5:とても当てはまる, 4:少し当てはまる, 3:どちらとも言えない, 2:あまり当てはまらない, 1:全く当てはまらない」とした。

各タイプの刺激文は以下の通りである。実際の調査票においては、各タイプの見出しは「タイプA」等の表示のみとし、具体的な「外発的目標志向」等の名称の表示はしていないが、以下はそれぞれ、タイプA「外発的目標志向」、タイプB「内発的目標志向」、タイプC「自由志向」、タイプD「模索志向」の刺激文である。

【タイプA】「できるだけ世間から高く評価されているところに進学したい。高校では受験突破に必要なことを重点的に学びたい。進学先では、本当にやりたいことを探して、それが勉強かサークルかバイトか、何になるかわからないけど、とにかく学生生活を充実させたい。そして社会的に地位の高い職業に就くか、自分で起業して、豊かな暮らしを実現したい。」

【タイプB】「できるだけ興味・関心のあることを深く学べるところに進学したい。高校では各教科のみならず探究活動にも積極的に取り組んで、そこで学んだことが進学先での学習や研究にも役立てられるようにしたい。将来は得意分野を活かし、世の中から必要とされる仕事に就いて誰かの役に立ちたい。そして、自分自身もさらに成長し続けたい。」

【タイプC】「進路選択には興味がない。高校3年間は好きなことをして自由に過ごし、結果として進学でも就職でもどちらになっても構わない。将来は、生きていくための最低限の収入が得られさえすれば良い。就職したら嫌なこともたくさんあると思うので、今のうちに好きなことをしておきたい。大人になる前の最後の時間である高校生活を楽しまたい。」

【タイプD】「何となく進学しなければいけないと考えてはいるけれど、具体的に学びたいことや将来やりたいことがはっきりしているわけではない。高校での学習には自分なりに頑張っており組んでいるが、今のままで良いのか自信はない。とりあえず、最低限の課題はこなしていると思うので、いつかは興味・関心のあることが見つかるといいなと思う。」

なお、上記4項目について5段階で評定を求めた後、「上記4つのタイプの中で、自分に最も近いもの（当てはまる程度の選択肢の数字が大きかったもの）を1つ選んでください（もし同点のタイプが複数あった場合には、その中から直感で1つだけ選んでください）」との問いを設けているが、今回は分析に用いていない。

②課題価値に関する項目

Eccles らの課題価値の概念的枠組みに沿って、伊田（2022）において作成された興味価値、コスト（負の価値）、獲得価値、利用価値についての

各1項目、計4項目。教示文は「〇〇高校での学びに関連して、以下の各質問に答えてください」とし（「〇〇」の箇所には調査対象校の校名が入っている。以下同様）、興味価値「〇〇高校での学びは『面白い』と感じる」、コスト「〇〇高校での学びは正直『負担が大きい』と感じる」、獲得価値「〇〇高校での学びを通して『なりたい自分』に近づいていると感じる」、利用価値「〇〇高校での学びは将来『役に立つ』と感じる」の4項目について、それぞれに当てはまる程度について5段階で評定を求めた。

選択肢は「5：とても当てはまる、4：少し当てはまる、3：どちらとも言えない、2：あまり当てはまらない、1：全く当てはまらない」とした。

③その他

対象校における特色ある教育プログラム等の効果検証に関する項目が含まれていたが、今回は分析対象としていない。

3. 結果

(1) 各項目の年次別・学科別・性別の平均値

目標内容志向性4項目と課題価値4項目の計8変数について、年次別・学科別・性別と全体の平均値を算出し（Table 2）、3要因による分散分析を行った。

まず、目標内容志向性であるが、外発的目標志

Table 2 目標内容志向性と課題価値の年次別・学科別・性別と全体の平均値及び標準偏差

	普通科			自然科学系専門学科			全体
	男子	女子	計	男子	女子	計	
<i>N</i>	139~142 133~135	131~133 131~132	270~275 265~267	29~30 25	10 9	39~40 34	309~315 299~301
外発的目標志向	3.86 (1.15)	3.49 (1.15)	3.68 (1.16)	3.76 (1.24)	3.50 (0.85)	3.69 (1.15)	3.68 (1.16)
内発的目標志向	3.85 (1.04)	3.28 (1.09)	3.57 (1.10)	3.80 (1.15)	3.22 (1.09)	3.65 (1.15)	3.58 (1.11)
自由志向	3.98 (1.01)	4.28 (0.86)	4.13 (0.95)	3.86 (0.92)	3.80 (1.40)	3.85 (1.04)	4.09 (0.97)
模索志向	4.03 (0.97)	4.18 (0.87)	4.11 (0.92)	4.12 (0.97)	4.33 (0.50)	4.18 (0.87)	4.11 (0.91)
興味価値	2.24 (1.20)	2.32 (1.18)	2.28 (1.19)	2.00 (1.20)	2.30 (1.57)	2.08 (1.29)	2.26 (1.20)
コスト	2.09 (1.09)	2.28 (1.15)	2.18 (1.12)	2.00 (1.08)	2.22 (1.30)	2.06 (1.13)	2.17 (1.12)
獲得価値	3.24 (1.54)	3.00 (1.53)	3.13 (1.54)	3.07 (1.51)	3.80 (1.40)	3.26 (1.50)	3.14 (1.53)
利用価値	3.19 (1.51)	3.05 (1.53)	3.12 (1.52)	3.68 (1.28)	4.33 (1.00)	3.85 (1.23)	3.20 (1.51)
興味価値	3.48 (1.07)	3.47 (0.96)	3.48 (1.01)	3.80 (1.00)	4.00 (1.05)	3.85 (1.00)	3.53 (1.02)
コスト	3.47 (1.06)	3.47 (1.00)	3.47 (1.03)	4.00 (1.08)	3.33 (1.32)	3.82 (1.17)	3.51 (1.05)
獲得価値	3.58 (1.00)	3.72 (0.92)	3.65 (0.96)	3.13 (1.07)	3.30 (1.16)	3.18 (1.08)	3.59 (0.99)
利用価値	3.48 (1.04)	3.67 (0.91)	3.57 (0.98)	3.52 (1.05)	3.56 (0.88)	3.53 (0.99)	3.57 (0.98)
獲得価値	2.97 (1.00)	3.11 (0.93)	3.04 (0.97)	2.93 (1.14)	2.60 (1.26)	2.85 (1.17)	3.02 (1.00)
利用価値	2.97 (0.95)	3.14 (1.00)	3.05 (0.98)	2.80 (1.04)	2.56 (1.24)	2.74 (1.08)	3.02 (0.99)
獲得価値	3.80 (0.89)	3.89 (0.83)	3.84 (0.86)	4.00 (0.95)	3.90 (0.74)	3.98 (0.89)	3.86 (0.86)
利用価値	3.66 (0.90)	3.80 (0.91)	3.73 (0.90)	4.20 (0.65)	3.89 (1.05)	4.12 (0.77)	3.77 (0.90)

上段：1年次、下段：2年次

向については、性別の主効果が有意であった ($F(1, 290) = 4.906, p < .05, \eta_p^2 = .017$, 男子 > 女子)。内発的目標志向については、年次と学科の交互作用が有意であり ($F(1, 291) = 5.072, p < .05, \eta_p^2 = .017$)、自然科学系専門学科における年次の単純主効果が認められた (2年次 > 1年次)。自由志向については、どの交互作用及び主効果も見られなかった。模索志向については、学科の主効果のみ有意であった ($F(1, 290) = 6.994, p < .01, \eta_p^2 = .024$, 自然科学系専門学科 > 普通科)。

次に、課題価値であるが、興味価値については、学科の主効果が有意傾向であった ($F(1, 294) = 2.858, p < .10, \eta_p^2 = .010$, 自然科学系専門学科 > 普通科)。コストについてはどの交互作用及び主効果も見られなかった。獲得価値については、学科の主効果が有意であった ($F(1, 296) = 4.237, p < .05, \eta_p^2 = .014$, 普通科 > 自然科学系専門学科)。利用価値についてはどの交互作用及び主効果も見られなかった。

(2) 各年次における内部相関

年次ごとの目標内容志向性4変数間の相関係数(内部相関)を全体と学科別及び性別ごとに算出した (Table 3)。全体では、1年次と2年次ともに、内発的目標志向と模索志向との間に有意な負の相関が見られ、また、自由志向と模索志向との間に有意な正の相関が見られた。そして2年次においては、外発的目標志向及び内発的目標志向と自由志向との間に有意な負の相関が見られた。なお、いずれも自然科学系専門学科においては相関が有意ではなかった。一方で、1年次の自然科学系専門学科においてのみ、外発的目標志向と内発的目標志向との間に有意な負の相関が見られた。これらの相関はいずれも程度としては弱いものであった。

同様に、課題価値についても各年次における4変数間の相関係数(内部相関)を全体と学科別及び性別ごとに算出した (Table 4)。全体では、1年次及び2年次ともに、興味価値・獲得価値・利用価値の3つ相互において有意な中程度の正の相関が見られた。また、コストとそれ以外の3つの課題価値との間には、自然科学系専門学科の区分を除き、有意な弱い負の相関が見られた。

Table 3 各年次における目標内容志向間の相関係数

	外発的 目標志向	内発的 目標志向	自由 志向	模索 志向
外発	-	.038	-.228***	-.014
	-	.060	-.228***	.007
	-	-.148	-.217	-.251
	-	-.034	-.191*	-.052
	-	.138†	-.233**	-.001
内発	-.082	-	-.166**	-.257***
	-.045	-	-.183**	-.273***
	-.327*	-	-.011	-.173
	-.036	-	-.164†	-.303***
	-.079	-	-.184*	-.217**
自由	-.074	-.070	-	.271***
	-.061	-.083	-	.285***
	-.162	-.030	-	.246
	.016	-.125	-	.309***
	-.135†	-.042	-	.247**
模索	-.032	-.350***	.247***	-
	-.008	-.362***	.282***	-
	-.212	-.261	.030	-
	-.041	-.376***	.272**	-
	-.041	-.323***	.233**	-

左下: 1年次, 右上: 2年次
1 段目: 全体, 2 段目: 普通科, 3 段目: 自然科学系専門学科
4 段目: 女子, 5 段目: 男子
† $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Table 4 各年次における課題価値間の相関係数

	興味 価値	コスト	獲得価値	利用価値
興味 価値	-	-.178**	.516***	.551***
	-	-.211***	.524***	.557***
	-	.057	.586***	.463**
	-	-.344***	.613***	.648***
	-	-.053	.442***	.475***
コ ス ト	-.230***	-	-.216***	-.213***
	-.264***	-	-.227***	-.213***
	.096	-	-.148	-.203
	-.281**	-	-.273**	-.291***
	-.193*	-	-.185*	-.157*
獲 得 価 値	.483***	-.123*	-	.536***
	.495***	-.169**	-	.577***
	.507***	.042	-	.403*
	.492***	-.299***	-	.603***
	.479***	-.005	-	.468***
利 用 価 値	.443***	-.127*	.492***	-
	.431***	-.176**	.508***	-
	.513***	.217	.440**	-
	.448***	-.260**	.527***	-
	.441***	-.040	.466***	-

左下: 1年次, 右上: 2年次
1 段目: 全体, 2 段目: 普通科, 3 段目: 自然科学系専門学科
4 段目: 女子, 5 段目: 男子
† $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

(3) 1年次と2年次の回答間の相関係数

目標内容志向性の4項目について、全体と学科別及び性別ごとに、1年次と2年次の回答間の相関係数を算出した (Table 5)。同じ目標内容志向性の項目どうしにおける1年次と2年次の回答間の相関係数については、全体で見た場合、4つの目標内容志向性ともに有意な正の相関が認められ、概ね中程度の相関が見られたが、内発的目標志向

については相対的にやや弱い相関であった。また、学科別に見ると、自然科学系専門学科において、内発的目標志向のみ1年次と2年次の回答の間に有意な相関が見られず、自由志向及び模索志向においても普通科に比べて相対的にやや弱い相関であった。ただし、外発的目標志向は逆に普通科よりも自然科学系専門学科の方が相対的にやや強い相関が見られた。そして、性別に見ると、外発的目標志向及び内発的目標志向については、女子の方が男子に比べて相対的にやや弱い相関であった。逆に、自由志向及び模索志向については、男子の方が女子に比べて相対的にやや弱い相関であった。

異なる目標内容志向性間の相関については、全体で見ると、外発的目標志向と自由志向との間に負の相関が、内発的目標志向と模索志向との間に負の相関が、また、自由志向と模索志向の間に正の相関が認められたが、いずれも同じ目標内容志向性どうしの相関に比べて弱いものであった。また、区分ごとに見た場合には、上記の組合せの中にも有意とならない箇所があること、また、方向性(例えば、1年次の外発的目標志向と2年次の自由志向、2年次の外発的目標志向と1年次の自由志向)によって相関の程度や有意になるか否かに違いが見られるところもあった。

同様に、課題価値の4項目についても、全体と学科別及び性別ごとに、1年次と2年次の回答間の相関係数を算出した(Table 6)。同じ課題価値の項目どうしにおける1年次と2年次の回答間の相関係数については、全体、学科別、性別のどの区分においても、有意な正の相関が認められ、いずれも概ね中程度の相関であった。ただし、興味価値と利用価値については、自然科学系専門学科において他の区分よりも相対的にやや弱い相関であった。

異なる課題価値間の相関については、1年次の獲得価値と2年次のコストの間のみいずれの区分においても有意な相関が見られなかったが、それ以外の組合せについては、全体で見て興味価値・獲得価値・利用価値の3つの課題価値間相互では正の相関が、コストとそれ以外の3つの課題価値の間では負の相関が見られた。ただし、自然科学系専門学科は人数が少ないこともあり、有意とな

らない箇所が比較的多く、また、コストについては男子において有意とならない箇所が見られた。なお、有意な相関が見られた箇所については、いずれも同じ課題価値どうしの相関よりは弱いものであったが、特にコスト以外の3つの課題価値相互の組合せにおいて一部の相関は中程度のものが見られた。

Table 5 1年次と2年次の各目標志向間の相関係数

2年次 1年次	外発的 目標志向	内発的 目標志向	自由 志向	模索 志向
外発	.399***	.060	-.137*	-.028
	.394***	.077	-.113†	.007
	.444**	-.086	-.340†	-.328†
	.307***	-.046	-.011	.006
	.442***	.091	-.230**	-.072
内発	-.027	.323***	-.066	-.185**
	-.052	.356***	-.074	-.188**
	.169	.104	-.037	-.031
	-.006	.285***	-.131	-.254**
	.024	.339***	-.038	-.121
自由	-.142*	-.086	.462***	.213***
	-.131*	-.084	.476***	.234***
	-.218	-.091	.356*	.112
	-.168*	-.040	.487***	.245**
	-.101	-.131	.436***	.189*
模索	.001	-.248***	.148*	.538***
	.008	-.272***	.138*	.543***
	-.072	-.059	.263	.430*
	-.013	-.194*	.164†	.586***
	-.013	-.287***	.144†	.492***

1 段目：全体，2 段目：普通科，3 段目：自然科学系専門学科
4 段目：女子，5 段目：男子
† $p < .10$ ，* $p < .05$ ，** $p < .01$ ，*** $p < .001$

Table 6 1年次と2年次の各課題価値間の相関係数

2年次 1年次	興味 価値	コスト	獲得価値	利用価値
興味 価値	.509***	-.112†	.371***	.341***
	.524***	-.129*	.409***	.337***
	.344*	.056	.233	.244
	.526***	-.171*	.462***	.402***
	.495***	-.067	.300***	.294***
コ ス ト	-.187**	.425***	-.171**	-.192**
	-.192**	.426***	-.204***	-.190**
	-.067	.438**	-.083	-.067
	-.269**	.453***	-.240**	-.249**
	-.120	.397***	-.129	-.154†
獲 得 価 値	.363***	-.083	.451***	.364***
	.387***	-.077	.447***	.397***
	.304†	-.135	.440**	.254
	.431***	-.103	.514***	.413***
	.317***	-.079	.390***	.321***
利 用 価 値	.403***	-.178**	.352***	.505***
	.413***	-.202***	.375***	.517***
	.300†	.039	.252	.354*
	.406***	-.237**	.354***	.514***
	.404***	-.142†	.349***	.499***

1 段目：全体，2 段目：普通科，3 段目：自然科学系専門学科
4 段目：女子，5 段目：男子
† $p < .10$ ，* $p < .05$ ，** $p < .01$ ，*** $p < .001$

(4) 各年次における目標内容志向性と課題価値との相関係数

各年次における目標内容志向と課題価値との相関係数を全体と学科別及び性別ごとに算出した (Table 7, Table 8)。以下、目標内容志向性ごとに有意な相関が見られた変数について整理する。

Table 7 1年次における目標内容志向性と課題価値との相関係数

	外発的 目標志向	内発的 目標志向	自由 志向	模索 志向
興味 価値	.072	.184**	-.175**	-.254***
	.094	.205***	-.175**	-.310***
	-.081	.157	-.135	.110
	.119	.242**	-.083	-.269**
	.041	.148†	-.245**	-.244**
コ ス ト	-.113*	.035	.134*	.152**
	-.151*	-.033	.102†	.170**
	.120	-.173	.264	.095
	-.123	-.079	.053	.188*
獲得 価値	-.083	-.032	.191*	.134†
	.108†	.321***	-.075	-.339***
	.160**	.276**	-.096	-.335***
	-.191	.537***	.008	-.363*
	.240**	.334***	-.047	-.339***
利用 価値	.029	.301***	-.105	-.336***
	.035	.254***	-.124*	-.155**
	.027	.311***	-.152*	-.185**
	.094	-.060	.070	.044
	.145†	.176*	-.177**	-.231**
	-.033	.302***	-.088	-.093

1 段目：全体，2 段目：普通科，3 段目：自然科学系専門学科
4 段目：女子，5 段目：男子

† $p < .10$ ，* $p < .05$ ，** $p < .01$ ，*** $p < .001$

Table 8 2年次における目標内容志向性と課題価値との相関係数

	外発的 目標志向	内発的 目標志向	自由 志向	模索 志向
興味 価値	.167**	.210***	-.180**	-.135*
	.151*	.221***	-.228***	-.201**
	.268	.121	.169	.255
	.176*	.192*	-.325***	-.252**
	.150†	.233**	-.052	-.037
コ ス ト	-.058	.036	.287***	.126*
	-.071	.054	.310***	.126*
	.036	-.112	.107	.165
	-.049	-.054	.323***	.111
獲得 価値	-.028	.086	.252**	.147†
	.154**	.218***	-.257***	-.336***
	.119†	.236***	-.312***	-.365***
	.434*	.116	.088	.015
	.148†	.117	-.317***	-.363***
利用 価値	.215**	.294***	-.218**	-.304***
	.058	.322***	-.233***	-.175**
	.076	.303***	-.256***	-.221***
	-.123	.512**	-.008	.051
	.113	.279***	-.248**	-.241**
	.030	.356***	-.230**	-.107

1 段目：全体，2 段目：普通科，3 段目：自然科学系専門学科
4 段目：女子，5 段目：男子

† $p < .10$ ，* $p < .05$ ，** $p < .01$ ，*** $p < .001$

まず、外発的目標志向について見ると、興味価値との間には1年次においては有意な相関が見られず。2年次では全体、普通科、女子の区分において弱い正の相関が見られた。コストとの間には、1年次において全体と普通科の区分で弱い負の相関が見られたが、2年次ではいずれの区分でも有意ではなかった。獲得価値との間には、1年次において普通科と女子の区分において弱い正の相関が見られ、2年次では全体と男子の区分において弱い正の相関が、自然科学系専門学科では中程度の正の相関を示した。

内発的目標志向については、興味価値との間に1年次及び2年次ともに自然科学系専門学科以外の区分で弱い正の相関が見られた。また、1年次では、獲得価値との間に全ての区分で正の相関が見られ、特に自然科学系専門学科において中程度の正の相関を示したが、2年次では逆に自然科学系専門学科では有意な相関が見られず、全体と普通科及び男子の区分においてのみ弱い正の相関が見られた。一方、利用価値との間には、1年次において自然科学系専門学科以外の区分で弱い正の相関が見られたが、2年次では全ての区分で正の相関が見られ、特に自然科学系専門学科が他の区分より相対的にやや強い中程度の相関を示した。

自由志向については、1年次及び2年次ともに興味価値との間に弱い負の相関を示したが、1年次では全体、普通科、男子の区分で有意となっていたのに対して、2年次では全体、普通科、女子の区分で有意となった。また、コストとの相関は、1年次では全体と男子においてのみ弱い正の相関を示したが、2年次では自然科学系専門学科以外の区分で有意となり、1年次よりも相関の程度は相対的に強まっている。獲得価値との間には、1年次では有意な相関が見られなかったのに対して、2年次では自然科学系専門学科以外の区分で有意となった。利用価値との間には、1年次と2年次ともに弱い負の相関が見られているが、1年次では全体、普通科、女子のみにおいて有意であったが、2年次では自然科学系専門学科以外の区分で有意となった。

模索志向については、興味価値との間に負の相関が見られ、1年次においては自然科学系専門学

科以外の区分で有意となり、2年次においては、自然科学系専門学科と男子以外の区分で有意となった。コストとの間には弱い正の相関が見られ、1年次において全体、普通科、女子の区分で有意となり、2年次では全体と普通科の区分で有意となった。獲得価値との間には負の相関が見られ、1年次においては全ての区分で有意、2年次では自然科学系専門学科以外の区分で有意となった。利用価値との間には、1年次及び2年次ともに全体、普通科、女子の区分において有意となった。

(5) 目標内容志向性8類型のクロス集計

1年次と2年次それぞれにおいて、Table 1に示した目標内容志向性の8つの類型(外発的目標志向、内発的目標志向、模索志向の高低の組合せ)にしたがって生徒を分類し、その上で1年次と2年次の類型のクロス集計表を作成した(Table 9)。普通科と自然科学系専門学科の合計値をもとにカイ二乗検定を行ったところ有意となり($\chi^2(49)=119.78, p<.001, \text{Cramer's } V=.24$)、残差分析の結果、類型1・2・3・5・6・7において1年次・2年次ともに同じ類型となった生徒が有意に多かった。なお、有意にならなかった類型4と類型8は、他の6つの類型に比べて元々の該当人数が少ない傾向にある。ちなみに、1年次と2年次で同じ類型になった生徒数は293名中101名(34.5%)であった。

一方、1年次から2年次にかけて異なる類型へと移動したケースについては、類型4から類型2(模索志向は低いままだが、1年時から高かった外発的目標に加えて、2年次では内発的目標も高くなった)、類型7から類型5(模索志向は低い

ままだが、2年次で内発的目標が高くなった)への移動が有意に多く、逆に、類型1から類型2へ(両方の目標が高いまま、2年次で模索のみ低くなった)、類型1から類型6へ(1年次で両方の目標が高く模索も高かったのが、2年次で外発的目標と模索が低くなった)、類型2から類型7へ(1年次で高かった両方の目標がともに2年次では低くなり、模索が逆に高まった)、類型6から類型1へ(1年次では内発的目標だけ高かったのが、外発的目標も高まり、模索も高まった)の移動が有意に少なかった。

なお、Table 9に示した自然科学系専門学科の内数については人数が限られるため、学科別のカイ二乗検定を行っていないが、2年次全体では293名中84名(28.6%)が類型1となり、特に自然科学系専門学科の生徒33名のうち14名(42.4%)が2年次において類型1に集中していた。

4. 考察

(1) 目標内容志向性の回答の安定性

目標内容志向性4項目の回答の安定性を検討するに当たって、同一項目間の1年次の回答と2年次の回答の相関係数(Table 5)に着目すると、内発的目標志向の自然科学系専門学科の区分を除き、4つの目標内容志向性それぞれ概ね中程度の正の相関が認められた。そして、いずれの項目においても、他の項目との相関係数より相対的に高い値となっていた。また、Table 1に示した目標内容志向類型の枠組みに基づき、実際の回答結果を分類して1年次と2年次で各類型に該当する人数をクロス集計した結果(Table 9)から、1年を経て

Table 9 1年次と2年次における目標内容志向類型のクロス集計

	2年次	類型1	類型2	類型3	類型4	類型5	類型6	類型7	類型8	
1年次		両・高	両・低	外・高	外・低	内・高	内・低	低・高	低・低	1年次合計
類型1:両目標・高模索型	31(3)△	8(1)▼	5	1	9	3▼	2	1	60(4)	
類型2:両目標・低模索型	21(2)	34(2)△	2(1)	5	7	14	1▼	2	86(5)	
類型3:外発・高模索型	12(5)	6(1)	6△	1	1	2	2	3	33(6)	
類型4:外発・低模索型	2	7(1)△	1	1	0	1(1)	1	1	14(2)	
類型5:内発・高模索型	7(2)	6(1)	2	0	10(2)△	9(2)	4(1)	0	38(8)	
類型6:内発・低模索型	5(2)▼	11	1(1)	2	3(1)	15△	2	3	42(4)	
類型7:低目標・高模索型	6	1	0	0	5(3)△	0	4△	1	17(3)	
類型8:低目標・低模索型	0	1	0	0	1(1)	1	0	0	3(1)	
2年次合計	84(14)	74(6)	17(2)	10	36(7)	45(3)	16(1)	11	293(33)	

△/▼:残差分析で有意に多い/少ない($p<.05$)

()内は自然科学系専門学科で内数。0人のセルは省略。

同じ類型となる生徒が約3分の1おり、統計的にも有意に多い傾向にあると言える分布である。加えて、伊田（2022）において見られていた外発的目標志向における性差について、今回のデータにおいても一貫した傾向が見られた。これらの点から、わずか1項目による簡易な測定方法ではあるが、1年を経ても目標内容志向性の回答傾向には一定程度の安定性を見ることができる。

ここで留意しなければならないのは、Table 5の相関係数の中で、自然科学系専門学科においてのみ、内発的目標志向の1年次と2年次の回答間に有意な相関が見られなかったことの意味である。平均値（Table 2）に着目すると、分散分析の結果において年次と学科の交互作用が有意であり、1年次から2年次にかけて自然科学系専門学科における内発的目標志向の得点が有意に上昇していることから、1年間の学習経験を通して、内発的目標志向が高まったことが推測される。もし全員が同程度に上昇して相対的な順位に変動がなければ、1年次と2年次の回答間に正の相関が見られるはずであるが、今回は有意な相関が見られなくなっていたため、学習経験の個人差によって内発的目標志向の高まり方がそれぞれ異なり、得点の高低の順位にも入れ替わりが相当にあったものと考えられる。

調査対象校では、特に自然科学系専門学科を中心とする探究活動に特色があり、その中で内発的目標を重視する学校風土が形成されてきている面がある。この点も踏まえると、特に自然科学系専門学科の内発的目標志向のみ1年次と2年次の回答間に有意な相関が見られなかったのは、測定方法として回答の安定性に問題があるということではなく、むしろ、実際の学習経験による生徒の変容を捉えたことによるものと解釈することができよう。

また、本稿の冒頭部で言及した小塩（2016）の再検査信頼性に関する論考を1つの拠り所とするならば、再検査までの間隔が長いこと、項目数が少ないこと、そして調査対象者が多いことが、母相関係数の推定値を低下させる傾向にあるが、本稿のデータは、そもそも通常の再検査信頼性を求める研究デザインからは遠く離れており、上記3

つの条件が極端な形で重なっている（特に間隔の長さとして1年、しかも項目数が1つ）。ゆえに、メタ分析における母相関係数の推定値の低い例として挙げられていた $\rho = .70$ よりも、Table 5に示されている相関係数の方が低め（全体の区分では $r = .323 \sim .538$ ）になっている点は、生徒の実際の変容も含まれることを考慮すると、決して信頼性が低いわけではないと解釈できるかもしれない。

ただし、Table 3に示した内部相関には、若干の揺れも見られる。例えば、外発的目標志向と自由志向の間に、1年次では有意な相関が見られないうちに、2年次では弱い負の相関が認められたり、内発的目標志向と模索志向の間の負の相関が1年次より2年次で弱まっているように見えたりする点が挙げられる。また、自然科学系専門学科の区分においてのみ、1年次において外発的目標志向と内発的目標志向の間に有意な負の相関が見られているが、2年次では他の区分と同様に有意な相関が見られなくなっている点についても、平均値の上昇が関係している可能性はあるとして、今回のデータだけからは説明が難しい。

(2) 課題価値の回答の安定性

課題価値4項目について回答の安定性について検討するため、同一項目間の1年次の回答と2年次の回答の相関係数（Table 6）に着目すると、それぞれの課題価値について中程度の正の相関が認められた。そして、いずれの項目においても、他の項目との相関係数より相対的に高い値となっていた。目標内容志向性に比べると、異なる課題価値との間にも中程度の相関を示している組合せが多く（コスト以外の3つの課題価値間では、全体の区分で $r = .443 \sim .551$ ）、Table 4においても内部相関の高さが表れている。ちなみに、伊田（2004）の高校生版・課題価値測定尺度の下位尺度間相関が $r = .30 \sim .77$ であることから、今回の内部相関の高さについて、それが必ずしも短い1項目ずつの質問文による簡易な測定に由来するものではなく、課題価値の概念的特性によるところが大きいと考えられる。

また、Table 2の平均値からは、4つの課題価値の中で利用価値が相対的に高めで、興味価値とコストが同程度で、獲得価値が低めである点が1年

次と2年次ではほぼ一貫して見られる。また、興味価値と獲得価値については、学科の主効果が有意であり、生徒層の特徴の違いを捉えている面があると推察されるが、年次の主効果は見られず、生徒の変化を捉えることができているか、さらなる精査が必要と思われる。

(3) 今後の課題

1年の間隔による縦断データの分析を通して、目標内容志向性及び課題価値について、1項目ずつの簡易な測定方法であっても、回答の安定性ととも、実際の変容を捉え得る実用性があるものと考えられるが、1つの調査対象校かつ特定の cohort に限定されたデータであるので、複数の対象校による比較検討等が今後の課題として挙げられる。

今回は、学科別及び性別の検討が主であったが、年次によって相関係数に揺れが見られた部分など、学習集団としての発達を意味するのかどうか、実際の学習経験の質とともに考察を深める必要がある。すなわち、特色ある選択的なプログラムへの参加状況や当該プログラムにおけるパフォーマンス評価等に照らしながら、目標内容志向性及び課題価値の変容の個人差に着目した分析を行うなど、実践的な効果検証への応用可能性を含めた検討が課題である。

引用文献

- Duriez, B., Luyckx, K., Soenens, B., & Berzonsky, M. D. (2012). A process-content approach to adolescent identity formation: Examining longitudinal associations between identity styles and goal pursuits. *Journal of Personality, 80*, 135-161.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2020). From expectancy-value theory to situated expectancy-value theory: A developmental, social cognitive, and sociocultural perspective on motivation. *Contemporary Educational Psychology, 61*, Article 101859.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101859>
- 伊田勝憲 (2003). 高校生版・課題価値測定尺度の作成: 英語における学習動機づけを例に 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要(心理発達科学), *50*, 71-81.
- 伊田勝憲 (2004). 高校生版・課題価値測定尺度の妥当性検討: 自意識および達成動機との関連から 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要(心理発達科学), *51*, 117-125.
- 伊田勝憲 (2018). 高校生の学習意欲の質を捉える簡易な質問紙開発の試み 静岡大学教育学部研究報告(人文・社会・自然科学篇), *69*, 163-174.
- 伊田勝憲 (2022). 高校生の目標内容志向性と課題価値の関係: 簡易な調査方法による検討の試み 立命館実践教育研究, *4*, 65-74.
- 国立教育政策研究所生徒指導・進路指導研究センター (2015). PDCAのCは、「評価」か「点検」か? 生徒指導リーフ16
<http://www.nier.go.jp/shido/leaf/leaf16.pdf>
(2022年11月15日閲覧)
- 小塩真司 (2016). 心理尺度構成の再検査信頼性係数: 「心理学研究」に掲載された文献のメタ分析から 心理学評論, *59*, 68-83.
- Oyserman, D. (2007). Social identity and self-regulation. In A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (2nd ed., pp. 432-453). New York, NY: Guilford Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2002). Overview of self-determination theory: an organismic dialectical perspective. In E. L. Deci, & R. M. Ryan(Eds.), *Handbook of self-determination theory* (pp. 3-33). Rochester: The University of Rochester Press.
- Vansteenkiste, M., Lens, W., & Deci, E. (2006). Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: another look at the quality of academic motivation. *Educational Psychologist, 41*, 19-31.

付記

本研究は JSPS 科研費 JP20K03379 の助成を受けたものである。