

達成目標志向性と e テスティングにおける成績や感情、 後続の課題への意欲との関係

稲垣 勉^{1,2} 澤海 崇文^{1,3} 澄川 采加^{1,4}

¹ 教育テスト研究センター ² 京都外国語大学 ³ 流通経済大学 ⁴ 泉台小学校

本研究は、e テスティング（オンラインで受験するテスト）への回答および回答後の感情や後続の課題への意欲に対し、達成目標志向性がどのような関係を示すかを検討した。オンライン上で実験を行い、87名の参加者に対し達成目標志向性を測定したのち、難課題群および易課題群にランダムに割り当て、課題を解いてもらった。課題終了後に主観的な難易度、感情、後続の課題への意欲などを尋ね、達成目標志向性との関係を検討した。

キーワード：e テスティング、達成目標志向性、困難課題、難易度、感情

1. はじめに

学習場面において学習者が設定する目標は様々である。こうした「目標」という観点から学習行動を説明する理論に、達成目標理論（achievement goal theory）がある。学習に取り組む際、当人が持つ目標は様々なものが想定される。たとえば「これまでの自分よりできるようになりたい」といった目標のように、過去の自分を比較対象として意識した目標が想定できる。こうした目標はマスタリー目標と呼ばれる。また「他の人には負けないように頑張りたい」、「他の人より悪い成績はとりたくない」というように、比較対象として他者の存在を意識した目標も想定可能である。こうした目標は遂行接近目標や遂行回避目標と呼ばれる。Elliot & Church（1997）は、自身の能力を伸ばすことを目指すマスタリー目標は、高い内発的動機づけに繋がること、他者よりも良い成績を得ることを目指す遂行接近目標は、高い学業成績に繋がること、そして他者よりも悪い成績を取ることを避けることを目指す遂行回避目標は、低い学業成績や内発的動機づけに繋がることを示している。

これらの達成目標志向性は、学業成績に影響を及ぼすことがしばしば報告される（e.g., Elliot & McGregor, 2001; 田中・藤田, 2003）。これらの研究で検討されている学業成績の指標は、授業の期末試験や、紙媒体のテストを行った際のパフォーマンスである。たとえば Elliot & McGregor（2001）は、試験の成績に対し、遂行接近目標が正の影響を与え、遂行回避目標は負の影響を与えることを報告した。また、田中・藤田（2003）は、マスタリー目標が授業評価を介して成績に正の影響を与えたほか、遂行回避目標は成績に対して直接、負の影響を与えたことを示した。

こうした結果は対面実施状況において得られたものであるが、近年、新型コロナウイルス感染症の影響が拡大する中で、オンラインによる授業や実習の実施が進んでいる（中島・斎藤・大江・佐藤, 2021）。こうした状況を鑑みると、オンライン形式の課題（i.e., e テスティング: 植野, 2009）のパフォーマンスや、課題終了後の感情などに対して達成目標志向性が影響を及ぼすかを検討することは、一定の意義があると考えられる。

中野・藤井（2015）は、e テスティング場面における達成目標志向性の影響を検討してい

る。この研究では、達成目標志向性と e テスティング（センター試験の英語の問題を参考に作成し、オンラインで実施した問題）の成績との関連を検討している¹。分析の結果、マスタリー接近目標および遂行回避目標は成績に正の影響を示した一方、マスタリー回避目標は成績に負の影響を示していた。

ただし、この研究では課題の困難度の影響は検討されていない。達成目標志向性を規定する信念に暗黙の知能観（Dweck, 1986）があり、マスタリー目標を導くのは増大的知能観（知能は努力によって変容可能という信念）、遂行目標を導くのは実体的知能観（知能は変化させることは難しいという信念）であるとされる。暗黙の知能観は、困難な課題に直面した際の認知に繋がるとされ、増大的知能観を持つ者にとっては、失敗や困難の知覚は「これまでの方法とは違う解決方法が求められている」という情報としてポジティブに機能する一方、実体的知能観を持つ者にとっては「自分の能力が低いことを周りに露呈してしまった」というネガティブな情報として機能する。こうした認知の違いは、困難に直面した後の感情や後続の課題への意欲にも影響を及ぼす（Dweck, 1986）。困難に直面すると、増大的知能観を持つ者は、困難に直面しても熟達思考的（意欲が保たれる）である一方、実体的知能観を持つ者は無気力思考的（あきらめ）になりやすい。この点を踏まえれば、知能観によって規定される達成目標志向性も、課題の難易度によって、課題成績や後続の課題への意欲、感情などに及ぼす影響が異なることが予想される。

そこで本研究では、課題の難易度を操作した上で、達成目標志向性が e テスティングにおける成績や、課題遂行後の感情などに及ぼす影響について検討することとした。

2. 方法

2.1 参加者 87名の男女（うち女性 55名, $M_{age} = 24.15$, $SD_{age} = 4.21$ 歳）を対象とした。

2.2 材料および手続き 本実験は Inquisit Web License を用いて、すべてオンラインで実施した。参加者に対し達成目標志向性（田中・藤田, 2003）を 12 項目・5 件法で測定した後、ランダムに難課題群と易課題群に振り分け、英検の問題に回答してもらった。両群に共通して 4 問は準 2 級の問題を提示し、それ以降は易課題群には 2 級の問題を、難課題群には 1 級の問題を 8 問提示した。回答はいずれも 4 つの選択肢から選ぶものであった。その後、正答を提示して正答数を計算・入力してもらい、課題の困難度を問う単項目（5 件法）、達成関連感情（奈須, 1994）のうち後悔、無能感（各 2 項目・5 件法）に加え、後続の課題への意欲を問う単項目（もう一度、同様の課題を行うとした場合、何問正解したいかを 0-12 の範囲で尋ねる）を測定した。他にいくつか心理尺度を使用しているが、本報告では割愛する。実験への協力は任意であり、不参加による不利益は生じないこと、途中で参加の意思を変更しても構わないことを説明し、同意した者のみ参加するよう教示した。

3. 結果

3.1 各尺度の得点化 達成目標志向性および達成関連感情の各尺度は合算平均得点を求め得点化した。また、英検の問題は参加者の自己報告による正答数を分析対象とした²。

3.2 操作チェック 課題の難易度評定および自己報告による正答数について、群間差を

¹ 達成目標志向性は、本研究で取り上げた 3 目標の他に、4 目標、6 目標なども提案されており、たとえば中野・藤井（2015）はマスタリー目標を接近・回避に分けた尺度を使用している。本研究では先行研究の多い 3 目標の視点から検討を行ったが、今後はより多くの目標志向性との関係を検討することも重要であろう。

² 各参加者の実際の正答数は計算可能であるが、参加者自身が知覚した正答数が、その後の課題への意欲や感情に影響すると考えたため、本報告では参加者の自己報告による正答数を分析対象とした。実際の正答数と自己報告の正答数の相関係数は $r = .96$ ($p < .001$) だった。

検討した。その結果、困難性の知覚尺度 ($t(85)=10.97, p<.001$) および自己報告による正答数 ($t(85)=7.94, p<.001$) に群間差が得られ、難課題群が困難性の知覚が高く、自己報告による正答数が有意に少なかったことから、難易度操作の成功を確認した。

3.3 各尺度間の関係 各尺度の記述統計量と各尺度間の相関係数を Table1 に示す。難課題群、易課題群ともにマスタリー目標が正答数と正の関係にあったが、易課題群の相関係数は有意ではなかった。また、遂行接近目標と正答数の関係は、難課題群では負の関係、易課題群では正の関係がそれぞれ観察され、対照的な結果であった。また、遂行回避目標は難課題群において正答数と負の関係にあった。次いで、遂行接近目標は難課題群において後続の課題への意欲と負の関係が、無能感とは正の関係があった。また、遂行回避目標は難課題群において後悔および無能感と正の関係にあった。最後に、正答数は難課題群において後続の課題への意欲と正の関係、後悔および無能感とは負の関係にあった。

Table1 各尺度の記述統計量と各尺度間の相関係数 (右上：易課題群, 左下：難課題群)

	1	2	3	4	5	6	7	α	M	SD
1 マスタリー目標	-	.23	.07	.12	.36 *	.09	-.15	.68	3.67	0.66
2 遂行接近目標	-.08	-	.63 **	.30 *	.04	.19	.06	.88	3.35	0.98
3 遂行回避目標	.08	.52 **	-	.24	-.01	.21	.20	.76	2.75	0.81
4 正答数 (自己報告)	.29 †	-.36 *	-.26 †	-	.18	.10	-.22	-	8.85	2.67
5 後続の課題への意欲	.25	-.26 †	-.23	.44 **	-	.00	-.28 †	-	10.70	1.62
6 後悔	-.02	.15	.39 *	-.29 †	.17	-	.04	.63	2.37	0.95
7 無能感	-.22	.34 *	.42 **	-.35 *	-.26	.09	-	.55	2.37	0.81
	α	.76	.74	.82	-	-	.78	.42		
	M	3.67	3.73	2.93	4.68	7.54	2.28	3.07		
	SD	0.77	0.73	0.94	2.16	2.15	1.04	1.02		

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

4. まとめと今後の課題

e テスティングにおける課題の難易度に応じて、達成目標志向性と正答数の関係や、その後生じる感情、後続の課題への意欲との関係は異なることが示された。特に、遂行接近目標と正答数の相関係数は、群間で符号が逆であった点の特徴的である。今後は共分散構造分析などを用いて、各尺度間の関連をより詳細に検討していく必要がある。

5. 参考文献

- Dweck, C. S. (1986) Motivational processes affecting learning, *American Psychologist*, 41:1040–1048
- Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997) A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation, *Journal of Personality and Social Psychology*, 72:218–232
- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001) A 2x2 achievement goal framework, *Journal of Personality and Social Psychology*, 80:501–519
- 中島道子・斎藤ひみこ・大江佐知子・佐藤寛 (2021) 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 流行下におけるオンライン面接基礎トレーニング, *関西学院大学心理実践*, 2:21–24
- 中野友香子・藤井勉 (2015) e テスティングにおける達成目標志向性の影響, *日本教育工学会論文誌*, 38:145–148
- 奈須正裕 (1994) 達成関連感情の特徴と構造, *教育心理学研究*, 42:432–441
- 田中あゆみ・藤田哲也 (2003) 大学生の達成目標と授業評価, 学業遂行の関連, *日本教育工学会雑誌*, 27:397–403
- 植野真臣 (2009) e テスティング：先端理論と技術, *教育システム情報学会誌*, 26:204–217
- 付記 本研究は相川充氏 (当時, 筑波大学教授・CRET 理事) との共同研究の成果である。

