
利用価値介入に関する研究の概観と展望

解良 優基 (南山大学人文学部) 浦上 昌則 (南山大学人文学部)

Review of Studies on Utility-Value Intervention

Masaki Kera *Faculty of Humanities, Nanzan University*

Masanori Urakami *Faculty of Humanities, Nanzan University*

要 約

本研究は、近年学習動機づけ分野において注目が集まっている利用価値介入に関する先行研究について概観し、今後の展望を論じた。はじめに、利用価値介入が土台とするEcclesたちの期待—価値モデルの概要について紹介し、中心概念となる成功への期待と課題価値概念について説明した。次に、利用価値介入に関する実験室実験による知見について、学習者の動機づけと介入方法との交互作用というテーマと、利用価値の種類による介入効果の違いというテーマの2つの研究動向について概観した。さらに、実験室からフィールドに拡張させ、教室および家庭における利用価値介入の実践研究によって得られた研究知見について整理した。最後に、利用価値介入の今後の研究課題および実践上の留意点として、利用価値介入のメカニズムと有用性に関する態度という点から議論した。

キーワード：動機づけ、期待—価値モデル、課題価値、利用価値介入、実践研究

Abstract

This study reviewed previous research on utility-value intervention, which has received increasing attention in the field of learning motivation in recent years and discussed its prospects. First, we presented an overview of the expectancy-value model proposed by Eccles and her colleagues, on which the utility-value intervention is based, and discussed the central concepts of expectations for success and task value. The results of laboratory tests on utility-values were then analyzed apropos of two research trends: the theme of the interaction between the learner's motivation and intervention methods; and the theme of differences in intervention effects depending on the type of utility values. In addition, we summarized the research findings obtained through intervention studies of utility-value interventions in the classroom and at home. Finally, from the perspective of the attitude regarding usefulness, future research issues and the practical implications for utility-value interventions were explored.

Key words: motivation, expectancy-value model, task value, utility value intervention, intervention study

はじめに

子どもたちの学習動機づけをいかに高めるかという問題は、教育に携わる者にとって常に大きな関心を集めてきた問いの1つである。そうした関心の高さは、当然わが国のものではない。「*Contemporary Educational Psychology*」誌では、2020年に発刊されたVol. 61で20年ぶりに学習動機づけに関する特集を組み、いくつかの主要理論における近年の理論的展開のプロセスや今後の展望を論じている。その背景には、この20年間における本領域の研究数の増加と実践者からの関心の高まりが挙げられている (Koenka, 2020)。

このような学習動機づけ研究に関する近年の動向の1つとして、学習者の動機づけ面に対して介入を試みた研究群がある (e.g., Karabenick & Urdan, 2014; Lazowski & Hulleman, 2016)。その中でも、特に最近の約10年間で大きな展開を遂げている研究テーマが利用価値介入 (utility value intervention) である (e.g., Canning & Harackiewicz, 2019; Harackiewicz & Priniski, 2018; Harackiewicz, Tibbetts, Canning, & Hyde, 2014; Hulleman & Harackiewicz, 2020)。利用価値 (utility value) とは、学習者にとっての学習内容の有用性を指す概念である。利用価値介入は、学習内容に対する利用価値の認知を促進させることで学習者の興味や学業パフォーマンスの向上へとつなげることを試みた介入方法を指す。

利用価値介入に関しては、海外では実証研究も増えており、レビュー論文もいくつかあるものの、わが国では未だ実証研究の数も少なく、利用価値介入に焦点を当てたレビュー論文は現状みられない。本稿では、このような利用価値介入に焦点を当て、これまでの研究知見を概観したうえで今後の研究課題と展望について議論する。

Ecclesらの期待—
価値モデルと学習動機づけ

Ecclesらの期待—価値モデルの概要

はじめに、利用価値介入が土台とする理論的基盤であるEcclesらの期待—価値モデルについて簡単に紹介する。期待—価値モデルは、Eccles, J. S. やWigfield, Aらによって提唱された動機づけモデルである (Wigfield & Eccles, 2000; Eccles & Wigfield, 2002, 2020)。いわゆる期待—価値理論の、現代における代表的なモデルといえよう (鹿毛, 2013; 解良・中谷, 2019)。このモデルでは、個人の達成関連行動は期待と価値の2変数に規定されるといふ伝統的な期待—価値理論 (e.g., Atkinson & Feather, 1966; 宮本・奈須, 1995) の発想を継承しつつ、社会・文化的な変数による影響過程を取り入れている。Eccles & Wigfield (2020) は、最新のモデルとしてFigure 1のモデルを示している。

このモデルでは、成功への期待 (expectancies for success) と主観的課題価値 (subjective task value; 以下、課題価値) の2変数が達成に関する選択やパフォーマンスに影響すると考えられている。成功への期待は、これから行う予定の課題について、自分はどれだけうまく遂行することができるかに関する信念を指すとされる (Eccles & Wigfield, 2020)。価値については、それぞれの課題に特有の価値というニュアンスをより強調するために課題価値として概念化されている。課題価値は、人が行動や課題への取り組みに対してどの程度主観的に魅力や望ましさを認識しているかを指す。

成功への期待や課題価値は、目標と統合的な自己スキーマ (自身の能力についての自己概念や短期的・長期的目標、あるいは個人及び社会的アイデンティティなど) と、学習者の感情的反応と記憶の影響を受けて形成される。なお、自己スキーマとは、過去の経験から導き出される、自己についての認知が一般化されたものであり、個人の自己に関する情

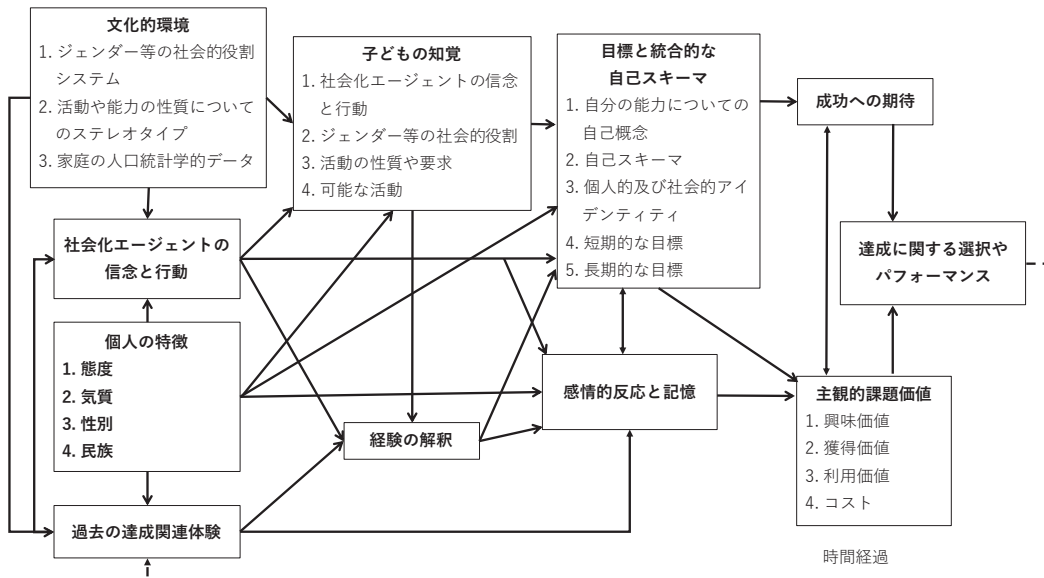


Figure 1 Ecclesらの提唱する期待一価値モデル (Eccles & Wigfield, 2020, 伊田, 2021を参考に作成)

報処理を組織化し、方向づけるものである (Markus, 1977)。これらの目標や自己スキーマ、あるいは感情的反応と記憶は、学習者が自身にとっての重要な他者である社会的エージェントの信念・行動等や、社会的な役割をどのように認知するか、そして、個人が自身の過去の達成結果についてどのように解釈しているかによって影響を受ける。さらに、これらの認知や過去の結果の解釈は、より広い社会的・文化的な要因や、社会化エージェントの信念・行動から影響を受けるとされている。

このように期待一価値モデルでは、親や教師など、子どもたちにとっての重要な他者 (エージェント) の信念を内面化する社会化 (socialization) のプロセスが重視されている。そして、その間を媒介する諸要因のメカニズムを明らかにし、個人の課題選択や取り組み (パフォーマンス) を予測することが目的とされてきた (e.g., Eccles & Wigfield, 2002; 鹿毛, 2013)。

成功への期待と課題価値の機能

動機づけ概念としての課題価値は、EcclesやWigfieldによれば複数の下位因子をもつ多面的な概念である (e.g., Wigfield, Rosenzweig, & Eccles, 2017)。Eccles & Wigfield (2020)では、4つの価値の種類が提案されている。1つ目は、興味価値 (interest / intrinsic value) である。興味価値は、課題をすることの楽しさ・面白さを指す概念である。興味価値は、興味や内発的動機づけと概念的な類似性が指摘されている (Wigfield & Cambria, 2010)。2つ目は、獲得価値 (attainment value) である。獲得価値は、当該の課題に取り組み、成功することが望ましい自己像の獲得につながるという認知を指す概念であり、アイデンティティとの深い関連が指摘される (e.g., Eccles, 2009)。3つ目は、利用価値 (utility value) である。利用価値は、当初はキャリア上の有用性を指す概念であったが (e.g., Eccles & Wigfield, 1985)、近年はキャリアに限らずより幅広く学習者にとっての有用性の認知を指す概念として扱われている。なお、利用価値

については、有用性の種類に応じてさらに細分化されて扱われることもある (e.g., 伊田, 2001; Gaspard et al., 2015a)。4つ目は、コスト (cost) である。コストは、前の3つとは異なり、課題の取り組みに伴うネガティブな価値的側面を指す概念である¹⁾。Ecclesらは、コストの具体的な内容として、必要な努力量の認知を指す努力コスト、その他の活動機会の喪失感を指す機会コスト、課題の遂行に失敗した場合に予測される不安感などを指す心理コストの3つを指摘している (Eccles & Wigfield, 2020)。

なお、価値は古くから、また各所で利用されている概念であり、それゆえ定義も多様である (cf. 井上他, 1993)。そのため、このモデルにおける価値は、上述のように、人が対象に対して抱く魅力や望ましさの認識であることを確認しておきたい。価値は人が対象に対して認識するものであり、対象が価値を持っているとは指摘していない。ここに利用価値介入とよばれる認知的介入の可能性と、価値を認める自由さが存在しているといえよう。

これら成功への期待や課題価値の各側面に関しては、例えば、7年生を対象に縦断調査を行ったMeece, Wigfield, & Eccles (1990) では、成功への期待が学業成績を、課題価値 (重要性) の認知が課題選択をそれぞれ予測することが示されている。また、Durik, Vida, & Eccles (2006) は、小学4年生時に測定した英語への課題価値認知が、高校1年生時の余暇の時間に費やす読書の時間やコース選択、英語の能力が重要視される職業への志望度に関連することを示した。このように、成功への期待や課題価値が、さまざまな領域や学校段

階の学習場面において、学習の持続性や学業達成、そして学業に関連する選択 (科目選択やキャリア選択) を促進することが、数多くの先行研究によって示されている (レビューとして、解良・中谷, 2019; Wigfield, Tonks, & Klauda, 2016など)。

利用価値介入研究の展開

上述したEcclesらの期待一価値モデルを参考にしながら、子どもたちの成功への期待や課題価値の認知をいかに促進し、パフォーマンスの向上につなげるかという問題に関して、さまざまな研究が行われてきた (e.g., Simpkins, Fredricks, & Eccles, 2015; Wigfield, Eccles, Fredricks, Simpkins, Roeser, & Schiefele, 2015)。その中でも、課題価値の一面である利用価値に焦点を当て、学習者の利用価値認知を促進するように働きかけることでパフォーマンスの向上につなげることを試みた利用価値介入の研究は、Harackiewicz, J. M. や Hulleman, C. S. らの研究グループを中心に最近の約10年間で大きな発展を遂げている (e.g., Canning & Harackiewicz, 2019; Harackiewicz & Priniski, 2018; Harackiewicz et al., 2014; Hulleman & Harackiewicz, 2020)。課題価値の中で利用価値に注目が集まっている理由としては、利用価値は課題へのエンゲージメントや学業成績など幅広いアウトカムと関連し (e.g., Durik et al., 2006; Hulleman, Durik, Schweigert, & Harackiewicz, 2008; 解良・中谷, 2014)、また課題価値の中でも最も介入しやすい側面であるということが指摘されている (e.g., Canning & Harackiewicz, 2019)。

利用価値介入は、学習者の利用価値の認知を促進することによってパフォーマンスの向上を目指すものである。具体的には、学習内容に関する有用性の情報を他者から教示する形式 (直接伝達型などと呼ばれる) と、学習者自身に考えさせたりする形式 (自己生成型などと呼ばれる) の大きく2つが提案され、

1) コストは、一般的な価値概念の定義 (たとえば井上・三川・芳田, 1993 など) からすると、やや特殊なものと言えるかもしれない。実際、Ecclesらは近年コストを価値に含めて捉えているものの (Eccles & Wigfield, 2020)、コストを価値とは切り離して独自に概念化した方が良いという主張 (Barron & Hulleman, 2015) もみられる。

検討されている。さらに利用価値介入研究は、実験室実験やフィールド実験などを中心に行われている点の一つの大きな特徴であると考えられる。実験的研究法を積極的に用いることで、介入効果について対照群との比較を通したより厳密性の高い効果の検討がなされている。そのため、学習者への介入に対して、頑健なエビデンスを提供することが期待できる。

以下では、はじめに利用価値介入の嚆矢となった実験室実験による知見について、2つのテーマから概観する。まず、利用価値介入研究が当初から問題意識として扱っていた、学習者の動機づけ (i.e., 興味や期待の高さ) と介入方法との交互作用というテーマを扱う。次に、近年取り上げられている利用価値の種類による介入効果の違いというテーマについて概観する。さらに、フィールドを現場に拡張し、教室および家庭における利用価値介入の実践研究によって、どのような知見が得られているのかを主にHulleman や Harackiewiczらの研究をもとにしながら概観する。

学習者の動機づけと介入方法との交互作用

HarackiewiczやHullemanらによって「利用価値介入」として行われた最初の研究は、Hulleman, Godes, Hendricks, & Harackiewicz (2010) とされている (Hulleman & Harackiewicz, 2020)。ただし、それに先立つ重要な研究として、Durik & Harackiewicz (2007) が挙げられるだろう。Durik & Harackiewicz (2007) では、2つの実験室実験を通して、学習中の取り組みや学習後の興味を促進する教授法の特徴は、もともとの個人的興味 (individual interest) の程度によって異なることを示している。なお、個人的興味とは、特定の課題に持続的に取り組もうとする傾向性を指す。Durik & Harackiewicz (2007) は、学習内容 (i.e., 2桁同士の掛け算の計算テクニック) への個人的興味の低い者に対しては、テキストのカラフ

ルさなどの学習者の興味を掴む (catch) 特徴が効果的である一方で、個人的興味の高い者に対しては、学習内容の有用性の情報を伝えるといった興味を維持する (hold) 特徴の方が有効であることを示した。この研究では、利用価値という概念は強調されておらず、理論的な立場としては興味の発達理論 (e.g., Hidi & Renninger, 2006; Renninger & Hidi, 2019) に拠って立っている。しかし、扱っている学習課題や教示される有用性の情報は、その後の利用価値介入に関する研究に引き継がれている。さらに、この研究で示されたような介入効果に関する交互作用の存在は、その後の利用価値介入研究において重要な注目点となった。

Durik & Harackiewicz (2007) では、学習内容に関する有用性の情報は、他者から教示される直接伝達型 (directly communicated) の形式で提示されている。その後の研究では、学習内容の有用性を学習者自身に考えさせる自己生成型 (self-generated) の介入も数多く検討されている。Hulleman et al. (2010) は、大学生を対象とした実験室実験と教室場面での実践研究の2つの研究を通して、自己生成型の介入が、特に成功への期待ないしは実際の学業成績の低い学習者に対して興味や学習成績を高める効果があることを明らかにした。学習内容の有用性を学習者自身に考えさせ、気づかせることが、これまでに成績の低かった者にとっては学習への興味を高めるきっかけになったと考えられている。

一方の直接伝達型の介入に関して、先述の Durik & Harackiewicz (2007) の知見は、その後に Durik, Shechter, Noh, Rozek, & Harackiewicz (2015) によって精緻化されている²⁾。Durik et al. (2015) では2つの実験を通

2) なお、Durik & Harackiewicz (2007) では上述の通り個人的興味が調整変数として設定されていた。しかし、Durik et al. (2015) では、個人的興味と期待の両変数をモデルに投入したところ、コンピテンスは個人的興味を統制しても調整効果が有意であったものの、その逆は有意でなかったことから、調整変数として

して、学習内容（課題はDurik & Harackiewicz (2007)と同じ計算テクニック）に関する利用価値の情報を他者から伝える直接伝達型の効果は、個人の成功への期待の高さによって調整されることを示した。具体的には、数学における成功への期待（コンピテンス）が高い群において、利用価値を教示される群の方が、対照群よりも学習後の状況的興味（i.e., 一時的な心理状態としての興味）や計算課題のパフォーマンスが高かったが、成功への期待の低い群においては、利用価値を教示される群の方が、対照群よりも状況的興味が低いことが明らかになった。なお、教示された利用価値の情報は、当該の計算テクニックを用いることがワーキングメモリのキャパシティ増加を介して学業成績の向上へとつながることや、複数の職業において計算テクニックがどのように活用されているかを具体的に説明することなどが含まれるものであった。このような結果については、成功への期待の低い者において、教示される学習内容の利用価値情報が自身にとって脅威として認知されるためと解釈されている。すなわち、自らが苦手とする学習内容について、いくら他者からその有用性を教示されたとしても、自分ではその有用性を享受できる見通しがもてず、むしろプレッシャーとして受け取ると考えられる。

直接伝達型と自己生成型という2つの介入方法について系統的に効果を検討した研究が、Canning & Harackiewicz (2015)である。彼女たちはまず、個人のキャリアに関わるような内容を含む利用価値を扱った直接伝達型の介入が、自己生成型の介入と比較して、成功への期待の低い学習者に対しては興味や課

題成績を低める一方で、自己生成型の介入は、直接伝達型に比べて特に成功への期待の低い学習者に対してポジティブな効果をもつことを明らかにした（実験1）。利用価値を自分で考える際には、自分が現実場面で活用できそうな範囲の中で利用価値情報を探索するため、成功への期待が低い場合でも直接伝達型の介入で生じたようなプレッシャーは生じず、興味が高まると考えられている。次に、これら直接伝達型と自己生成型の両介入を行った場合、どちらか片方だけの介入に比べて、成功への期待の低い学習者の興味や利用価値認知、そしてパフォーマンスを向上させることが示された（実験2）。さらに、直接教授する利用価値の情報内容から学業成績やキャリアに関わるものを除き、より学習者の日常生活場面における有用性のみを焦点を絞った場合、成功への期待の低い学習者においては、学業成績やキャリアを含んだ利用価値情報を伝えた場合と比べて利用価値の認知や興味が向上することが明らかになった（実験3）。これらは、教示する利用価値の内容が、成功への期待の低い学習者にとっても脅威とならなくなり、実験1のようなネガティブな効果が打ち消されたものと解釈されている。成功への期待の低い学習者は、将来のキャリアにつながるような高い目標をイメージさせる利用価値情報には敏感になり、プレッシャーを感じるものの、日常的な活動（たとえば買い物時の例）に関する利用価値情報は受け入れやすいことが考えられる。

これらの研究では、もともと成功への期待が低く、したがって動機づけが低い学習者への自己生成型の介入効果を取り上げているが、それではもとより動機づけの高い学習者に対して、自己生成型の介入はどのような効果が期待できるだろうか。この点に関してHecht et al. (2021)は、もともと個人的興味を高くもつ学生に対して、自分にとっての長期的・将来的な有用性に焦点を当てて自己生成型のワークをさせることが、継続的な学習

は個人的興味よりも期待の方が妥当だと主張している。このような主張に対して、その後Hecht, Grande, & Harackiewicz (2021)では、Durik et al. (2015)の知見は計算テクニックといったスキル獲得型の学習課題に依存したものであると指摘し、生物学の基礎的な知識を学ぶといった知識獲得型の学習では期待よりも興味の方が調整変数として妥当である可能性を示した。

意図 (behavioral intention) や学習後の利用価値認知にポジティブな効果をもつことを示している。個人的興味の高い学習者にとっても、学習内容についてキャリア等の長期的な目標と関連づけながら利用価値を自分で生成することは、学習と自己をより強く関連付けることにつながると考えられている。

以上の研究より、利用価値介入を行う際には、単に学習内容の利用価値を学習者に伝えたら良いわけではなく、利用価値情報が特に期待の低い学習者にとって脅威やプレッシャーにならないように気を配る必要がある (Brown et al., 2015; Johnson & Sinatra, 2013)。また利用価値介入は、Hecht et al. (2021) のように、自己生成させる際の利用価値の内容を指定したりすることで、さまざまな特徴の学習者に効果をもつようにカスタマイズが可能な介入法であるといえるだろう。

利用価値の種類による介入効果の違い

先にも述べたように、利用価値については、近年は幅広く学習者にとっての有用性の認知を指す概念として扱われている。そのため、一言に利用価値といっても、そこには「役立ち方」に応じてさまざまな種類を想定できる (e.g., 伊田, 2001; Gaspard et al., 2015a)。

このような中で、Brown et al. (2015) は、自己焦点 (self-focused) と他者焦点 (other-focused) という枠組みから利用価値を区別し、介入効果を検討している。この研究では自己焦点的な利用価値を *agentic value* と呼び、ある活動を行うことがどの程度自身にとって新しい経験につながったり、権力や達成感を得るうえでの有用かという認知として説明している。また、他者焦点的な利用価値を *communal value* と呼び、活動が他者と協力したり、他者を助けたり、あるいは他者とのつながりを形成することに関する有用性として説明している。そして、大学の生物医学関連科目を対象とした実験により、学習内容について *communal value* を強調した情

報を教示すること (直接伝達型) は、学習者の動機づけを促進することを示した。また、*agentic value* のみを教示した条件と比較して、*communal value* のみを教示した条件や、*agentic value* と *communal value* の両方を教示した組み合わせ条件の方が学習者の動機づけが高いことも示された。ただし、*communal value* のみを教示した条件と、組み合わせ条件の間には有意な差がみられなかった。

上記の Brown et al. (2015) では、情報を伝える方法として直接伝達型が用いられていた。対して、自己生成の介入を検討した研究では、自身にとっての有用性 (i.e., 自己焦点) をエッセイとして記述させるワーク (以下、エッセイ記述) と、家族や友人などの他者にとっての有用性 (i.e., 他者焦点) を手紙として記述させるワーク (以下、手紙記述) などが採用されているが、この2つは従来介入方法として明確に区別されずに研究の中で扱われてきた (e.g., Hulleman & Harackiewicz, 2009; Hulleman et al., 2010)。これに関連して Priniski et al. (2019) は、大学生の生物の授業を対象とし、1. エッセイ記述が先、手紙記述が後の条件、2. 手紙記述が先、エッセイ記述が後の組み合わせ条件、3. エッセイ記述のみの条件、4. 手紙記述のみの条件、5. エッセイ記述か手紙記述をその都度対象者に自由に選択させる条件、6. 学習内容を要約させる活動を行う対照条件の6つの群を設定し、系統的な検討を行っている。その結果、(順序の効果はなく) エッセイと手紙のどちらも体験する組み合わせ条件は、どちらか片方を固定して取り組ませる条件よりも成績にポジティブな影響がみられた。また、エッセイ記述と手紙記述のどちらに取り組ませるかを対象者に自由に選択させる条件は、選択肢のない他の4つの介入条件と比較して成績にポジティブな影響がみられた。さらに、もとより成績の低い学習者においては、先に自身にとっての有用性をエッセイで書かせた後に他者にとっての有用性を手紙で書かせる条件が、そ

の逆の組み合わせよりも成績に対して効果的であることが示された。なお、ワークシートへの記述内容の分析では、手紙記述の条件の方が、エッセイ記述の条件よりも、個人や社会、そして認知にフォーカスを当てた記述内容が多くみられた。この研究では、エッセイと手紙という書式の種類の違いもあり、自己焦点の有用性と他者焦点の有用性それぞれの独自の効果を強く主張するには必ずしも至らないものの、これらのワークが異なるメカニズムで学習者に作用する可能性を示唆するものである。

以上のように先行研究では、自己焦点と他者焦点という枠組みによって有用性の内容を区別し、これらの効果やメカニズムの違いについて検討がされ始めている。自己生成の介入方法では2つの有用性を組み合わせた群の効果が示唆されたのに対し (Priniski et al., 2019), 直接教授では必ずしもそのような効果がみられていない (Brown et al., 2015) 点など、未だ一貫した結果は得られておらず、今後のさらなる検討が必要である。また、このようなアプローチと関連して、自己 (個人) と他者 (社会) の2側面から人の行動や発達を捉えようとする試みは、従来より数多くなされてきた (e.g., 伊藤, 1993; 1998)。例えば伊藤 (1993) は、自分と他者とを分離し、“個”としての自己を生かそうとする個人志向性と、規範や“他者との関係性”を重んじ、他者との調和的共存や社会への適応を志向する社会志向性という概念を提起した。そして、これら2つの志向性が、分立しながらも統合的に調和・協働するようになる過程こそ、成熟した人格への発達過程であると論じている (伊藤, 1998)。以上を踏まえると、利用価値介入においても学習者が *agentive value* と *communal value* という複数の視点から柔軟に課題を捉えられるように支援し、相乗的な効果がみられるかを引き続き検討することは、個々の学習活動を人格発達と関連づけるという視点からも興味深い問題といえるだろ

う。

なお、利用価値の種類については、ここで取り上げた自己焦点—他者焦点という枠組み以外でも、様々な分類法が想定できる。調査研究によって利用価値の細分化を試みた伊田 (2001) や Gaspard et al. (2015a) で作成された尺度における因子構造などが参考になるほか、Shechter, Durik, Miyamoto, & Harackiewicz (2011) や Hecht et al. (2021) では、学習者の短期的 (日常的) / 長期的 (将来的) な目標を達成するうえでの有用性といったように時間的な観点からの分類を試みている。このように、扱う利用価値の種類によって、利用価値介入が及ぼす学習行動への影響は少しずつ異なる可能性が考えられる。今後は、このような点も踏まえながら、より厳密性の高い検討を行っていく必要があるだろう。

教室場面における介入

利用価値介入は、厳密性の高い実験室実験で行われた研究以外にも、実際の教室場面对象にした介入研究も数多く行われている。例えば、Hulleman & Harackiewicz (2009) は、高校生の理科学習を対象に、自己生成型のワークの効果を検討した。その結果、特に成功への期待の低い生徒において、介入群は学習内容の要約をワークとして行った対照群と比べて生徒の興味や学業成績が高まること示された。

また、Gaspard et al. (2015b) では、ドイツの9年生約1900人という大規模なサンプルを対象に、数学の授業において利用価値介入を行っている。介入方法としては、①数学の有用性に関するインタビューの引用文を読み、それらの内容を自身と関連づけて評価する引用条件、②自身の現在や将来の生活と数学との関連を説明するエッセイを作成するテキスト条件の2つの介入の効果を検

討している³⁾。その結果、介入から5ヶ月後のフォローアップ時において、対照群と比較して、上記のいずれの介入群も利用価値認知が高く、引用条件ではそれに加えて獲得価値と興味価値でも向上がみられた (cf. Gaspard et al., 2021)。一方で、小学校5,6年生の理科学習を対象に自己生成の効果を検証した Akcaoglu, Rosenberg, Ranellucci, & Schwarz (2018) では、利用価値認知への効果はみられたものの、興味価値の認知への効果はみられなかった。このような結果の違いの背景には、発達の要因が考えられるかもしれない。Wigfield (1994) は、児童期の子どもたちにおいては課題価値の中でも特に興味価値の認知が強い効果をもつと主張しており、発達に伴い利用価値や獲得価値を認知することの効果が大きくなると考えている。年少の学習者に対する利用価値介入の効果については、今後も検討する必要があるだろう。

短期大学生 (Canning, Priniski, & Harackiewicz, 2019) や大学生 (e.g., Hulleman et al., 2010; Brown et al., 2015; Priniski et al., 2019; Rosenzweig, Wigfield, & Hulleman, 2020) を対象にした実践研究も行われている。これらの多くでは、心理学や生物学といった科目で自己生成型の介入を行っており、過去の成績が低い学習者の興味や成績にポジティブな効果がみられるという先行研究 (Hulleman et al., 2010; Hulleman & Harackiewicz, 2009) を支持する結果が概ね一貫して得られている (e.g., Harackiewicz, Canning, Tibbetts, Priniski, & Hyde, 2016; Hulleman, Kosovich, Barron, & Daniel, 2017; Rosenzweig et al., 2020)。

さらに、次に紹介する研究では、対象者や介入の方法、頻度などについて、詳細な検討がなされている。まず、Harackiewicz et al.

(2016) では、大学生を対象に生物学の授業において自己生成型の介入を行った。この研究では特に、両親が大学を卒業していない第一世代 (First-Generation: FG) 大学生や過小評価されたマイノリティ (Underrepresented Minority: URM) といった社会的に不利な状況にある学生への介入効果を検討している。その結果、利用価値介入は、FGでありなおかつURMでもあるという最も不利なグループにおいて、最も学業成績にポジティブな効果がみられた。FGやURMの学生は、不利な状況によって成功への期待がもちにくい。そのため、成功への期待が低い学習者に対してより効果的であることが示されている自己生成型の介入が、強い効果をもったと解釈されている。また、この研究では、利用価値介入の効果について、大学で学んだことを他者への援助に役立てたいとする動機 (援助動機) の高さが調整することが示された。FGやURMの学生は、こうした援助動機や他者焦点的な目標を高くもつことが先行研究によって示唆されており (e.g., Smith, Cech, Metz, Huntoon, & Moyer, 2014), このような動機をもつ学生にとって、利用価値介入を通して自身のもつ動機にフィットした生物の学習内容の有用性を発見することにつながったことも考察されている。この研究の結果は、利用価値介入が社会的に不利な状況にある学生の学力を高め、社会正義の実現に寄与する可能性をもつことを示唆する。

次に、Hulleman et al. (2017) では、大学生を対象に心理学の授業について自己生成の介入効果をみている。この研究では、介入方法について実行意図に関する知見を参考に工夫が施されている。実行意図とは、「もし、ある状況Xが起きたら、行動Yを実行しよう」といったように、if-then形式で計画を立てるような意図を指す (Gollwitzer & Sheeran, 2006)。先行研究 (e.g., Gollwitzer & Sheeran, 2006) では、いつ、どこで、どのようにして行動するのかといった具体的な手がかりと行

3) なお、この研究では Durik et al. (2015) の知見を参考に、学習者にとって利用価値情報が脅威とならないようにはじめに生徒の成功への期待を高めるような働きかけをしたうえで介入を行っている。

動とを結ぶ実行意図を形成することで、目標が達成されやすくなることが示されている。Hulleman et al. (2017) は、このような実行意図に関する知見を参考に、利用価値を自己生成する際に、学習内容がいつ、どこで役立つようなのか、役立つ際に障害となりそうなことはどのようなことで、どのようにそれを乗り越えられそうかをより明確に考えさせるような働きかけを行うことの効果について検討している。しかし、このような介入は、先行研究と同様に過去の成績が低い学習者の興味や成績にポジティブな効果がみられたものの、従来の自己生成型の介入と比較して特筆すべき効果は得られなかった。このような結果について、Hulleman et al. (2017) は介入方法が不十分であった可能性を考察している。

さらに自己生成型の介入をもとに、介入回数(1~3回)や介入のタイミング(前期, 中期, 後期)について、Canning et al. (2018) によって検討がされている。また、この研究では介入効果として、利用価値介入を受けた生物学の授業に後続する別の生物学授業を履修したかどうかを学習の継続性の指標として検討されている。つまり、この研究は、利用価値介入が介入を受けた当該の科目を超えて、他の科目にまで影響をもつ可能性について検討している点で注目に値する。その結果、セメスターの生物学の授業において、1回もしくは3回の介入回数が、成績および学習の継続性の面で効果的であった。これは、1回の介入ではその新規性から、そして3回の介入ではその一貫性から介入の効果が強かったと考察されている。ただし、自己生成されたテキストの内容分析を行った結果、回数を重ねるごとにより学習内容について記述された利用価値の内容が個人的かつ具体的な内容となっていたことが示唆された。これは、介入の回数を重ねるたびに、個人と学習内容との間により質の高い関連性を見出すことを意味している。この研究で扱った成績と学習の継続性という点では、そのような個人

的で具体的な関連性を見出すことの効果を明らかにできておらず、今後もさらに検討をする必要がある。ただし、回数を多くすることで学習者が飽きてしまったり、ワークが機械的な作業となってしまう可能性もあるため(Hulleman & Harackiewicz, 2020)、単純に回数が多ければ多いほど良いというわけでもないだろう。また、Canning et al. (2018) では、学生が自己生成した有用性の記述内容について、教師がフィードバックをすることでより学生に個人的なつながりを作り出せるように支援することの重要性を示唆している。介入効果を高めるフィードバックの在り方についても、今後重要な研究課題になると考えられる。

最後に、わが国においては、教室場面を対象とした利用価値介入についての研究知見は解良・中谷・梅本・中西・柳澤(2017)や三和・解良(2022)など、現状ごくわずかである。解良他(2017)では、大学生を対象に自己生成型の介入を行った結果、対照群と比較して介入群では学習内容に対する興味価値と実践的利用価値の向上がみられた。しかし、Shechter et al. (2011)では、東アジア人は欧米人と比較して学習内容のもつ将来的な有用性に関する情報に興味をもちやすいとし、利用価値介入の効果に文化差があることを示している。また、三和・解良(2022)では、大学生を対象に毎回の授業で自己生成型の介入を行い、その効果の検討をしている。その結果、将来の職業実践における有用性を指す実践的利用価値や、日常生活における有用性を指す日常的利用価値においては介入の効果がみられたものの、興味やその他の価値および行動的な側面においては効果がみられなかった。さらに、先行研究(e.g., Hulleman et al., 2010)とは異なり学習者の期待との交互作用効果は確認されなかった。これらの知見を踏まえると、理論的な問題意識としては、このような文化差がなぜ、どのようにみられるのかを今後より詳細に明らかにする必要がある

る。さらに、実践的な課題としては、これまでに概観してきたような海外で得られた研究結果が、わが国の学習者においてどこまで適用可能かという点や、わが国の学習者により適した形の介入方法について検討していくことが求められるだろう。

親・保護者を通じた介入

上記では、教室場面において直接実践者が学習者に働きかける介入を取り上げた。一方、異なるアプローチによる介入としてHarackiewiczらは、親や保護者を対象に子どもの学習に関する利用価値を教授し、親子間のコミュニケーションを媒介して子どもの動機づけを高める介入も行っている。

例えば、Harackiewicz, Rozek, Hulleman, & Hyde (2012) は、高校生の親に対してSTEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) 科目についての利用価値認知を高める介入を行っている。実験群の生徒の親には、パンフレットやウェブサイトを通してSTEM科目の重要性や、子どもにそのような重要性をどのように伝えるのかを解説した。その結果、この介入は生徒のSTEM科目のコース選択を増加させたり、親の利用価値認知と親子間でのコース選択に関する会話を媒介して子どもの利用価値認知に正の影響を及ぼしたりすることが明らかになった。さらに、Rozek, Svoboda, Harackiewicz, Hulleman, & Hyde (2017) では、このような介入の長期的な影響について検討している。その結果、親への利用価値介入は、高校におけるSTEM科目の学業成績 (American College Testing: ACT) と科目履修を媒介して、5年後の大学生時のSTEM科目の履修、STEM関連のキャリアへの熱意、STEM科目への価値の認知、およびSTEMを専攻することへの願望と関連していることが明らかになった。

なお、Rozek, Hyde, Svoboda, Hulleman, & Harackiewicz (2015) は、上記のような親への介入効果について、子どもの性別と成績の

高さとの交互作用効果を報告している。具体的には、親を対象とした利用価値介入は、成績の高い女子と、成績の低い男子において科目選択に対して正の効果がみられた一方で、成績の低い女子と成績の高い男子に対しては効果をもたなかった。このような結果を解釈するにあたってRozek et al. (2015) は、成績の高い男子において介入効果がみられなかった点については選択する科目数に天井効果が生じた可能性を指摘しているが、その他の3群で生じた結果に関しては、子どもの理数科目での学業達成に関連して親がもつ期待に着目して解釈している。つまり、介入効果がみられなかった成績の低い女子は、現状の成績の低さに加えて「女子は理数科目が苦手」というジェンダーステレオタイプも働くことにより、女子である子どもが理数科目で高い成績を取ることに對する期待が低いと推測される。そのため、親の利用価値認知を高めても子どもへの働きかけが生じなかったのではないかとRozek et al. (2015) は考察している。このようなナイーブなステレオタイプが働きやすい点は、教師と異なり子どもの教育や発達に関する専門知識を必ずしももたない親が介入を行う際のひとつのデメリットと言えるかもしれない。したがって、実際に取り入れる際には上記のような介入の際の留意事項を学校側が丁寧に説明するなど、家庭と学校との連携が必要となるだろう。

上記のようなデメリットも考えられるものの、親への介入は、教室場面における介入とは異なるいくつかのメリットが存在する (Rozek et al., 2017)。まず、学習者への介入期間の長期化である。親への介入によって、子どもの学習内容に対する親の利用価値認知が高まるため、親子間におけるコミュニケーションを通じて長期的に子どもの価値づけが強化されることが期待できる。一方、教室において実践者が生徒に直接介入をする手続きでは、実施する回数に必然的に制限がある。次に、学習者への介入の個別化である。教室

における介入では、実践者は一人ないしは少数である一方で、生徒は多人数であるため、個別に介入することは難しい。しかし、親の利用価値認知が高まれば、家庭の中で親のこれまでの養育経験を活用しながら、子ども一人一人の志向や関心にカスタマイズされた介入が可能になる (cf. Hyde et al., 2017)。

なお、わが国においては、親を対象に含めた利用価値介入の研究は現時点ではみられない。関連する研究として、解良・中谷 (2022) では、中学生の子をもつ母親と子を対象にした調査研究により、課題価値の伝達プロセスを検討している。その結果、子どもの理科の学業達成に対して親が抱く期待が高いとき、母親の認知する実践的利用価値から文化活動関与 (図鑑を読むように勧めたり、ものづくりの機会を作ったりするなどの文化的な活動を促す行為) を媒介して、子どもの課題価値認知に影響することが明らかになった。しかし、親の期待の低いときは、親の関与行動が子どもの課題価値の認知に及ぼす影響が一部弱まった。このような知見は、上述のRozek et al. (2015) の研究結果とも整合的である。こうした結果を踏まえると、親を対象に含めた利用価値介入を行う際には、親の価値認知のみでなく、子どもの学業達成に対する親の期待についても考慮する必要性があることが示唆される。

親や教師といった、子どもたちにとっての重要な他者からの動機づけへの影響、重要な他者の信念を内面化する社会化のプロセスは、Ecclesらの期待—価値モデルの大きな特徴である。Rozek et al. (2017) は、上記のような親への介入のメリットを論じると同時に、教師、親、ピアなど、学習者を取り巻く多様な社会化エージェントをリソースとしながら多面的に学習の価値づけを社会化することの重要性を強調している。

今後の展望

前節までに概観してきたように、学習者の動機づけ支援のひとつとして、利用価値介入は現在進行形で研究知見が蓄積されつつある。このようにさまざまなポジティブな効果が報告される利用価値介入であるが、同時にいくつか留意すべき点もあるように思われる。すでに前節までも今後の研究課題についてはいくつか指摘してきたが、本節では最後に、利用価値介入のメカニズムと有用性という点から利用価値介入の今後の展望について論じる。

利用価値介入のメカニズム

利用価値介入が効果をもつメカニズムについては、前節までに紹介したような知見を踏まえて、Hulleman & Harackiewicz (2020) は心理的メカニズムと行動的メカニズムという2つの観点から論じている。

心理的メカニズムとしては、以下の3つの点を指摘している。まず、個人が活動を自身の自己概念に重ね合わせ、組み込むことを指す同一化 (identification) である。学習者は利用価値介入を受けることで、学習内容に関する一般的に共有されている有用性を理解する。そして、そのような内容を自身に当てはめて、次第に自己概念 (self-concept) へと同一化していく。例えば、大学で教育心理学について学ぶ学生は、記憶や学習、動機づけなどのメカニズムについて学習する。その中で、学習内容に関して多くの人にあてはまるような有用性や応用可能性を教員から伝えられたり、自身で考えたりすることがあるだろう。この際には、学習内容を個人的な関心事や自身にとって重要な事柄 (e.g., 自身のキャリアや、子どもの養育、部下 (後輩) 教育など今後自身が関わる教育場面) と関連づける可能性が高まる。これによって、学習内容が自己概念へと組み込まれることにつながると考察している。次に、課題に対してより積極

的に取り組もうとする関与 (involvement) である。利用価値の認知が高まることで、学習内容への関与が高まると考えられる。例えば、教育心理学の授業内容について利用価値を高く認知することで、授業に対してより能動的に参加したり、教育心理学に関連する他の授業を履修したりすることにつながる可能性がある。このように学習者が自律的に学習に関与することで、外部から統制されている感覚は弱まり、自己決定の感覚が向上する (cf. Ryan & Deci, 2017)。さらに興味 (interest) である。興味とは、ある特定の対象に注意を向け、それに対して積極的に取り組もうとする心理状態を指す (鹿毛, 2013)。利用価値の認知が高まり、学習活動へと積極的に取り組むことで、ポジティブな感情体験や新たな知識・スキルの獲得がうながされ、興味が発達していく (e.g., Hidi & Renninger, 2006; 田中・市川, 2017)。

行動的メカニズムについては、上記のような心理的メカニズムと共起・相互作用する形で生じる。学習内容への興味が高まることで、学習活動へのエンゲージメントやパフォーマンスといった行動的なメカニズムが生じ、その結果として成績や行動の持続性、キャリア意図などの結果変数につながると想定されている。そして、学習に対して積極的に取り組むことで、学習に対するポジティブな感情をもちやすくなる。

効果的な介入を考えるうえで、Hulleman & Harackiewicz (2020) の指摘は有用といえるが、一方で、上記の説明については、行動的メカニズムと結果変数の弁別性や、心理的メカニズムの3つの概念間の関係性など、曖昧な点も多い。利用価値介入が効果をもつメカニズムを探求する際に注目すべき要因の特定と説明を行う段階にあり、そのメカニズムの全体像を示す段階には至っていないと考えられる。

たとえば、Hulleman & Harackiewicz (2020) は利用価値の認知を高めるために、介入にあ

たって次の3つの特徴を強調している。1つ目は、外的に有用性の情報を与えるよりも、学習者自身に学習内容の有用性を見出させること、2つ目は、より具体的な有用性を見出すこと、そして3つ目は、学習内容との関連性を見出すことである。これらの特徴を満たすことで、介入が心理的メカニズムの同一化、関与、興味の作用を活性化すると考えられるが、他方で、学習者に形成されている自己概念は、その介入を脅威と見なしたり、拒否するかもしれない (その一部は、Durik et al. (2015) などの結果に表れていよう)。また、学習者自身に有用性を見いださせると、学習者は既知の知識の中からそれを探するという行動に陥りがちであり、それを見いだせない、また関与や興味の対象が広がらない学習活動を生み出すかもしれない。

こういった個別の課題、またこれまでに各所で指摘した課題は、その多くは利用価値介入が効果をもつメカニズムの全体像が明らかにされていないところから生じているといえるだろう。親・保護者を通した介入などの例もあるが、これまでの研究の多くは、Figure 1のモデルの、期待と価値の2変数が最近接的にパフォーマンスに影響するという部分に特に注目しているようである。期待—価値モデルにそって利用価値介入が効果をもつメカニズムを検討することは、視点をそのモデル全体、特にそのプロセスに向けるということでもあろう。加えて、より広く価値概念との接続も考慮して、そもそも人にとって価値の認知とはどのように生じるのかというメカニズム (e.g., Higgins, 2007) とすり合わせながら議論を進める必要もある。期待—価値モデルに沿って、利用価値介入のメカニズムの全容をどのように記述するか、換言すれば利用価値介入のためのモデル形成は理論的にも実践的にも今後重要な課題といえる。

有用性とは何か

知識の活用の問題と動機づけについて論じ

た伊田(2016)は、利用価値の重要性を唱えるだけでは自律的な学習者の育成につながらず、利用価値概念について、受動性と能動性という区別から捉えることを提案している。伊田(2016)では、教員が学習内容の実用性を強調することが、学習者の「もっと役立つことを教えてほしい」といったような受動的な姿勢につながり、結果的に他者依存的な学習意欲をもつ可能性が指摘されている。このような指摘は、特に学習者が受け身になりやすい直接教授型の介入を考えるとときには留意しなくてはいけない点であると考えられる。伊田(2016)は、上記のような受動的な姿勢について、「知識『が』役立つ」かどうかに着目している「役立つモード」の学習者として記述している。一方、上記と対比的な学習者像として、「習ったことをもっと役立てよう」といったように、学習者自身が「知識『を』役立てる」という能動的な姿勢を「役立てるモード」として論じている。

このような「役立てるモード」に関連する概念として、原田・草場・齋藤(2020)による理科の活用志向性や、解良・三和(2019)の有用性思考方略といった概念が参考になると考えられる。原田他(2020)による理科の活用志向性は、学習内容(特に理科)を将来にわたって活用しようとする態度として概念化されている。また、解良・三和(2019)の有用性思考方略は、学習した知識や技能の有用性を学習者自身が考える心的な作業と定義され、学習方略の中でも認知的方略と情緒面の調整を指す動機づけ調整方略の両方の要素を含んだ方略と考えられている。それぞれ志向性(態度)か方略かという切り口の違いはあるものの、役立つ(もしくは役立たない)学習内容がア priori に存在するという認識とは別に、自ら積極的に学習内容についてその有用性を考えたり、活用したりする学習者像を捉えようとしている点で類似した問題意識をもつものと考えられる。伊田(2016)による示唆や、前項で論じた利用価値介入の心

理的メカニズム(Hulleman & Harackiewicz, 2020)を考えると、これらの変数は、利用価値介入を行うことで生じる同一化や関与、および興味の促進にも資すると推測される。特に自己生成型の介入は、このように自身で能動的に学習内容へ価値を付与する訓練になることが期待できるだろう。

さらに、利用価値介入を行う際には、学習者の考える有用性そのものの捉え方を拡張・柔軟化することも重要だと考えられる。学習者が学習した知識や技能の有用性を考えるとき、そこでイメージするものは、学習した知識・技能が直接的に役立っている内容であることが多いと推測される。例えば、Harackiewiczらの実験(e.g., Durik & Harackiewicz, 2007; Durik et al., 2015)でしばしば扱われる課題である暗算の計算テクニックなどは、技能を習得したら、状況によってはすぐにそのまま活用できることから、利用価値は比較的イメージしやすいと思われる。しかし、「無用の用」という言葉があるように、ある学習内容がどのように役立つかは、本来は予測不可能で抽象的な部分も多分にある。現在の自分にとっては不要で無縁だと思っていた内容が、将来的には習得を求められるものになっているかもしれない。また、何の役に立つのかわからなかった学習内容が、自身にとってより関心のある別の事柄を学んだり関わったりするための基礎的知識として必要であった、ということも十分にありうる。さらに、学習への価値づけを通して生徒の動機づけを刺激することの有効性を説くBrophy(2004/2011)は、学習することの価値には実際の応用可能性のみでなく、学習を通して生徒の見方や考え方の幅が広がることなども含まれると述べている。最後の指摘のように、コンテンツとしての有用性のみでなく、コンピテンシー(資質・能力)を育むという意味での有用性も含むと、学習内容の有用性とは非常に幅広く、また抽象的なものであることが理解できる。

しかし、このような有用性の幅広さを学習者が理解しないまま教師が利用価値介入を進めることは、学習者の「役立つ or 役立たない」という二分法的な思考の堅さを強化するリスクにつながらないだろうか。そうした価値判断が、学習という行為や知識・技能の価値をもし矮小化してしまうとしたら、それは本末転倒であろう。このような、利用価値介入の副作用としての「利用価値への固執」ともいえるような現象を防ぐためにも、上述したような「学習内容の有用性」については直接的・短期的なものではなく、間接的で長期的な内容も含むことを教師は折に触れて伝え、学習者の枠組みを柔軟化する必要があると考えられる (cf. Kera & Nakaya, 2017)。同時に、課題価値概念が本来持つ価値の多面性を活かして、興味価値や獲得価値も含めた価値認知の促進、そしてコスト認知の抑制も併せて視野に入れることも必要である。「Beyond utility value interventions」というタイトルがつけられているRosenzweig, Wigfield, & Eccles (2021) のレビュー論文においても、Ecclesらの期待—価値モデルにおける動機づけ変数は、生徒の学業達成の多様な側面に対してそれぞれ独自の機能をもつことから、利用価値に限らず複数の側面に対して働きかけることの重要性が論じられている。

本論文では、この10年ほどの間に海外で展開されてきた利用価値介入研究の知見を概観した。すでに上で指摘したように、わが国において利用価値介入に関する研究は現状ほとんどみられない。そのため、本論文は今後に向けて先行研究の知見の整理を試みたうえで、利用価値介入のメカニズムと有用性についての態度という主に2つの今後の課題について指摘した。今後は、わが国において利用価値介入に関する知見が蓄積されることはもちろん、利用価値介入の効果について、メタ分析などを用いて定量的に検証していくことも求められる。

本論文で概観してきたように、利用価値介入は学習者の学業成績や興味、そして科目の履修選択など幅広い変数に対してポジティブな効果があることが示されており、学習動機づけ支援として今後さらに広く教育現場で取り入れられていくと考えられる。「なぜこのようなことを勉強しなくてはいけないのか」という子どもたちの悩みを越え、子どもたちが学習に多様な意義を付与しつつ取り組むことができるよう支援するために、課題価値概念に基づいた動機づけ介入について今後もさらなる検討が求められる。

文献

- Akcaoglu, M., Rosenberg, J. M., Ranellucci, J., & Schwarz, C. V. (2018). Outcomes from a self-generated utility value intervention on fifth and sixth-grade students' value and interest in science. *International Journal of Educational Research*, *87*, 67-77. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.12.001>
- Atkinson, J. K., & Feather, N. T. (1966). *A theory of achievement motivation*. New York: Wiley.
- Barron, K. E., & Hulleman, C. S. (2015). The expectancy-value-cost model of motivation. In J.D. Wright (Ed.), *International encyclopedia of the social and behavioral sciences* (2nd ed., pp. 503-509). Oxford: Elsevier
- Brophy, J. (2011). やる気をひきだす教師: 学習動機づけの心理学 (中谷素之, 監訳). 東京: 金子書房. (Brophy, J. (2004). *Motivating students to learn* (2nd edition). New York: Lawrence Erlbaum Association.
- Brown, E. R., Smith, J. L., Thoman, D. B., Allen, J. M., & Muragishi, G. (2015). From bench to bedside: A communal utility value intervention to enhance students' biomedical science motivation.

- Journal of Educational Psychology*, **107**, 1116-1135. <https://doi.org/10.1037/edu0000033>
- Canning, E. A., & Harackiewicz, J. M. (2015). Teach it, don't preach it: The differential effects of directly-communicated and self-generated utility-value information. *Motivation Science*, **1**, 47-71. <https://doi.org/10.1037/mot0000015>
- Canning, E. A., & Harackiewicz, J. M. (2019). Utility value and intervention framing. In K. A. Renninger & S. E. Hidi (Eds.), *The Cambridge handbook of motivation and learning* (pp. 645-662). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316823279.027>
- Canning, E. A., Harackiewicz, J. M., Priniski, S. J., Hecht, C. A., Tibbetts, Y., & Hyde, J. S. (2018). Improving performance and retention in introductory biology with a utility-value intervention. *Journal of Educational Psychology*, **110**, 834-849. <https://doi.org/10.1037/edu0000244>
- Canning, E. A., Priniski, S. J., & Harackiewicz, J. M. (2019). Unintended consequences of framing a utility-value intervention in two-year colleges. *Learning and Instruction*, **62**, 37-48. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.05.001>
- Durik, A. M., & Harackiewicz, J. M. (2007). Different strokes for different folks: How individual interest moderates the effects of situational factors on task interest. *Journal of Educational Psychology*, **99**, 597-610. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.3.597>
- Durik, A. M., Hulleman, C. S., & Harackiewicz, J. M. (2015). One size fits some: Instructional enhancements to promote interest. In K. A. Renninger, M. Neswandt, & S. Hidi (Eds.), *Interest in mathematics and science learning* (pp. 49-62). American Educational Research Association.
- Durik, A. M., Shechter, O. G., Noh, M., Rozek, C. S., & Harackiewicz, J. M. (2015). What if I can't? Success expectancies moderate the effects of utility value information on situational interest and performance. *Motivation and Emotion*, **39**, 104-118. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9419-0>
- Durik, A. M., Vida, M., & Eccles, J. S. (2006). Task values and ability beliefs as predictors of high school literacy choices: a developmental analysis. *Journal of Educational Psychology*, **98**, 382-393. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.98.2.382>
- Eccles, J. (2009). Who am I and what am I going to do with my life? Personal and collective identities as motivators of action. *Educational Psychologist*, **44**, 78-89. <https://doi.org/10.1080/00461520902832368>
- Eccles, J., & Wigfield, A. (1985). Teacher expectancies and student motivation. In J. B. Dusek (Ed.), *Teacher expectancies* (pp. 185-226). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, **53**, 109-132. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135153>
- 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**, 101859. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101859>
- Gaspard, H., Dicke, A. L., Flunger, B., Brisson, B. M., Häfner, I., Nagengast, B., & Trautwein, U. (2015b). Fostering adolescents' value beliefs for mathematics

- with a relevance intervention in the classroom. *Developmental Psychology*, **51**, 1226-1240. <https://doi.org/10.1037/dev0000028>
- Gaspard, H., Dicke, A. L., Flunger, B., Schreier, B., Häfner, I., Trautwein, U., & Nagengast, B. (2015a). More value through greater differentiation: Gender differences in value beliefs about math. *Journal of Educational Psychology*, **107**, 663-677. <https://doi.org/10.1037/edu0000003>
- Gaspard, H., Parrisius, C., Piesch, H., Kleinhansl, M., Wille, E., Nagengast, B., Trautwein, U., & Hulleman, C. S. (2021). The Potential of relevance interventions for scaling up: A cluster-randomized trial testing the effectiveness of a relevance intervention in math classrooms. *Journal of Educational Psychology*, **113**, 1507-1528. <https://doi.org/10.1037/edu0000663>
- Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2006). Implementation intentions and goal achievement: A meta - analysis of effects and processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, **38**, 69-119. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(06\)38002-1](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(06)38002-1)
- Harackiewicz, J. M., Canning, E. A., Tibbetts, Y., Priniski, S. J., & Hyde, J. S. (2016). Closing achievement gaps with a utility-value intervention: Disentangling race and social class. *Journal of Personality and Social Psychology*, **111**, 745-765. <https://doi.org/10.1037/pspp0000075>
- Harackiewicz, J. M., & Priniski, S. J. (2018). Improving Student Outcomes in Higher Education: The Science of Targeted Intervention. *Annual Review of Psychology*, **69**, 409-435. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011725>
- Harackiewicz, J. M., Rozek, C. S., Hulleman, C. S., & Hyde, J. S. (2012). Helping Parents to Motivate Adolescents in Mathematics and Science: An Experimental Test of a Utility-Value Intervention. *Psychological Science*, **23**, 899-906. <https://doi.org/10.1177/0956797611435530>
- Harackiewicz, J. M., Tibbetts, Y., Canning, E., & Hyde, J. S. (2014). Harnessing values to promote motivation in education. In S. A. Karabenick & T. C. Urdan (Eds.), *Advances in motivation and achievement (Vol. 18): Motivational interventions* (pp. 71-106). Bingley: Emerald Group Publishing.
- 原田勇希・草場 実・齋藤恵介. (2020). 理科の活用志向性尺度の作成と信頼性・妥当性の検討: スーパーサイエンスハイスクール指定校の取り組みの評価を見据えて *科学教育研究*, **44**, 353-366.
- Hecht, C. A., Grande, M. R., & Harackiewicz, J. M. (2021). The role of utility value in promoting interest development. *Motivation Science*, **7**, 1-20. <https://doi.org/10.1037/mot0000182>
- Hidi, S., & Ann Renninger, K. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, **41**, 111-127. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_4
- Higgins, E. T. (2007). Value. In A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (2nd ed., pp. 454-472). New York: Guilford Press.
- Hulleman, C. S., Durik, A. M., Schweigert, S. A., & Harackiewicz, J. M. (2008). Task values, achievement goals, and interest: An integrative analysis. *Journal of Educational Psychology*, **100**, 398-416. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.2.398>
- Hulleman, C. S., Godes, O., Hendricks, B. L., & Harackiewicz, J. M. (2010). Enhancing interest and performance with a utility

- value intervention. *Journal of Educational Psychology*, **102**, 880-895. <https://doi.org/10.1037/a0019506>
- Hulleman, C. S., & Harackiewicz, J. M. (2009). Promoting interest and performance in high school science classes. *Science*, **326**, 1410-1412. <https://doi.org/10.1126/science.1177067>
- Hulleman, C. S., & Harackiewicz, J. M. (2020). The utility-value intervention. In G. M. Walton & A. J. Crum (Eds.), *Handbook of wise interventions: How social psychology can help people change* (pp. 100-125). Guilford Press.
- Hulleman, C. S., Kosovich, J. J., Barron, K. E., & Daniel, D. B. (2017). Making connections: Replicating and extending the utility value intervention in the classroom. *Journal of Educational Psychology*, **109**, 387-404. <https://doi.org/10.1037/edu0000146>
- Hyde, J. S., Canning, E. A., Rozek, C. S., Clarke, E., Hulleman, C. S., & Harackiewicz, J. M. (2017). The Role of Mothers' Communication in Promoting Motivation for Math and Science Course-Taking in High School. *Journal of Research on Adolescence*, **27**, 49-64. <https://doi.org/10.1111/jora.12253>
- 伊田勝憲. (2001). 課題価値評定尺度作成の試み 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, **48**, 83-95.
- 伊田勝憲. (2016). 学習動機づけにおける実践的利用価値の受動性と能動性: 知識「が」役立つのか, 知識「を」役立てるのか 静岡大学教育学部研究報告 人文・社会・自然科学篇, **66**, 135-146.
- 伊田勝憲. (2021). 大学(学部)進学への動機づけのジェンダーギャップをめぐる心理社会的課題: Ecclesらの期待-価値モデルと地域的要因およびSTEM分野を切り口として 立命館実践教育研究, **3**, 41-50.
- 井上知子・三川俊樹・芳田茂樹. (1993). 価値観測定の研究と方法についての文献展望 追手門学院大学文学部紀要, **27**, 1-19.
- 伊藤美奈子. (1993). 個人志向性・社会志向性尺度の作成及び信頼性・妥当性の検討 心理学研究, **64**, 115-122.
- 伊藤美奈子. (1998). 人間の発達をとらえる際の2志向性概念の提唱 心理学評論, **41**, 15-29.
- Johnson, M. L., & Sinatra, G. M. (2013). Use of task-value instructional inductions for facilitating engagement and conceptual change. *Contemporary Educational Psychology*, **38**, 51-63. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2012.09.003>
- 鹿毛雅治. (2013). 学習意欲の理論: 動機づけの教育心理学 東京: 金子書房
- Karabenick, S. A., & Urdan, T. (Eds.). (2014). *Motivational interventions (Advances in motivation and achievement, Volume 18)*. Bingley: Emerald Group Publishing.
- 解良優基・三和秀平. (2019). 有用性思考方略尺度の作成: 学生の日常およびキャリアに対する有用性に着目して 日本教育工学会論文誌, **43**, 175-183.
- 解良優基・中谷素之. (2014). 認知された課題価値の教授と生徒の課題価値評定, および学習行動との関連 日本教育工学会論文誌, **38**, 61-71.
- Kera, M., & Nakaya, M. (2017). The effect of distal utility value intervention for students' learning. *Bulletin of Teacher Education Center for the Future Generation*, **3**, 111-116.
- 解良優基・中谷素之. (2019). 課題価値のもつ概念的特徴の分析と近年の研究動向の概観 南山大学紀要『アカデミア』 人文・自然科学編, **17**, 95-116.

- 解良優基・中谷素之. (2022). 親子間における学習に対する価値づけの伝達プロセス: 親の期待の調整効果に着目して 南山大学紀要『アカデミア』人文・自然科学編, 23, 87-100.
- 解良優基・中谷素之・梅本貴豊・中西満悠・柳澤香那子. (2017). 利用価値介入が大学生の課題価値の認知に及ぼす影響 日本教育工学会論文誌, 40 (Suppl.), 57-60.
- Koenka, A. C. (2020). Academic motivation theories revisited: An interactive dialog between motivation scholars on recent contributions, underexplored issues, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101831. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101831>
- Lazowski, R. A., & Hulleman, C. S. (2016). Motivation Interventions in Education: A Meta-Analytic Review. *Review of Educational Research*, 86, 602-640. <https://doi.org/10.3102/0034654315617832>
- Markus, H. (1977). Self-schemata and processing information about the self. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 63-78. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.35.2.63>
- Meece, J. L., Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1990). Predictors of math anxiety and its influence on young adolescents' course enrollment intentions and performance in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 82, 60-70. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.60>
- 三和秀平・解良優基. (2022). 大学生における利用価値介入の効果と期待の交互作用: 毎回の授業で有用性を考えさせる効果 ソーシャル・モチベーション研究, 11, 4-14.
- 宮本美沙子・奈須正裕 (編). (1995). 達成動機の理論と展開: 続・達成動機の心理学 東京: 金子書房.
- Priniski, S. J., Rosenzweig, E. Q., Canning, E. A., Hecht, C. A., Tibbetts, Y., Hyde, J. S., & Harackiewicz, J. M. (2019). The Benefits of Combining Value for the Self and Others in Utility-Value Interventions. *Journal of Educational Psychology*, 111, 1478-1497. <https://doi.org/10.1037/edu0000343>
- Renninger, K. A., & Hidi, S. (2019). Interest development and learning. In K. A. Renninger & S. E. Hidi (Eds.), *The Cambridge handbook of motivation and learning* (pp. 265-290). Cambridge: Cambridge University Press.
- Rosenzweig, E. Q., Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2021). Beyond utility value interventions: The why, when, and how for next steps in expectancy-value intervention research. *Educational Psychologist*, 57, 1-20. <https://doi.org/10.1080/00461520.2021.1984242>
- Rosenzweig, E. Q., Wigfield, A., & Hulleman, C. S. (2020). More useful or not so bad? Examining the effects of utility value and cost reduction interventions in college physics. *Journal of Educational Psychology*, 112, 166-182. <https://doi.org/10.1037/edu0000370>
- Rozek, C. S., Hyde, J. S., Svoboda, R. C., Hulleman, C. S., & Harackiewicz, J. M. (2015). Gender differences in the effects of a utility-value intervention to help parents motivate adolescents in mathematics and science. *Journal of Educational Psychology*, 107, 195-206. <https://doi.org/10.1037/a0036981>
- Rozek, C. S., Svoboda, R. C., Harackiewicz, J. M., Hulleman, C. S., & Hyde, J. S. (2017). Utility-value intervention with parents increases students' STEM preparation and career pursuit. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 114, 909-914. <https://doi.org/10.1073/pnas.1611111114>

- org/10.1073/pnas.1607386114
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: The Guilford Press.
- Shechter, O. G., Durik, A. M., Miyamoto, Y., & Harackiewicz, J. M. (2011). The role of utility value in achievement behavior: The importance of culture. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *37*, 303-317. <https://doi.org/10.1177/0146167210396380>
- Simpkins, S. D., Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2015). Families, schools, and developing achievement-related motivation and engagement. In J. E. Grusec & P. D. Hastings (Eds.), *Handbook of socialization: Theory and research* (2nd ed., pp. 614-636). New York: Guilford Press.
- Smith, J. L., Cech, E., Metz, A., Huntoon, M., & Moyer, C. (2014). Giving back or giving up: Native American student experiences in science and engineering. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, *20*, 413-429. <https://doi.org/10.1037/a0036945>
- 田中瑛津子・市川伸一。(2017)。学習・教育場面における興味の深化をどう捉えるか：鼎様相モデルによる諸研究の分析と統合 *心理学評論*, *60*, 203-215.
- Wigfield, A. (1994). Expectancy-value theory of achievement motivation: A developmental perspective. *Educational Psychology Review*, *6*, 49-78. <https://doi.org/10.1007/BF02209024>
- Wigfield, A., & Cambria, J. (2010). Students' achievement values, goal orientations, and interest: Definitions, development, and relations to achievement outcomes. *Developmental Review*, *30*, 1-35. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2009.12.001>
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, *25*, 68-81. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1015>
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Fredricks, J. A., Simpkins, S., Roeser, R. W., & Schiefele, U. (2015). Development of achievement motivation and engagement. In R. M. Lerner & M. E. Lamb (Eds.) *Socioemotional Processes. Volume 3 of the Handbook of child psychology and developmental science* (7th ed., pp.657-700), Hoboken, NJ: Wiley.
- Wigfield, A., Rosenzweig, E. Q., Eccles, J. S. (2017). Achievement Values; Interactions, Interventions, and Future Directions. In A. J. Elliot, C. S. Dweck, & D. S. Yeager (Eds.), *Handbook of competence and motivation; Theory and application* (2nd ed., pp. 116-134). New York: The Guilford Press.
- Wigfield, A., Tonks, S., & Klauda, S. L. (2016). Expectancy-value theory. In K. R. Wentzel & D. B. Miele (Eds.), *Handbook of motivation at school* (2nd ed., pp. 55-74). New York: Routledge.

受稿：2022年5月7日

受理：2022年8月22日