

## 利用価値の性質と学習動機づけに与える影響

筑波大学大学院（博）人間総合科学研究科 鈴木 高志

筑波大学大学院人間総合科学研究科・心理学系 櫻井 茂男

Characteristics of utility value and their effects on learning motivation

Takashi Suzuki and Shigeo Sakurai (*Institute of Psychology, Graduate School of Comprehensive Human Science, University of Tsukuba, Tsukuba 305-8572, Japan*)

The present study firstly examines 'utility value' —defined as the usefulness of a learning task for an individual in terms of their future goals— which consists of the two characteristics of 'instrumentality' and 'time perspective', through comparisons to 'intrinsic value'. A questionnaire study administered primarily to freshmen undergraduate students ( $n=116$ ) indicates a unilateral causality relation from utility value to intrinsic value. This finding suggests that utility value consists of the two characteristics of instrumentality and time perspective.

Secondly, the study investigates the effects of utility value to learning motivation through a questionnaire study administered to first-grade high-school students ( $n=318$ ). The results indicate that although utility value has adaptive effects on learning motivation through 'mastery goals', it also has non-adaptive effects due to 'performance-avoidance goals'.

Compared to intrinsic value that has only positive effects on learning motivation, like a 'doubled-edged sword', utility value involves both adaptive and non-adaptive effects.

**Key words:** utility value, intrinsic value, instrumentality, time perspective

### 問題と目的

人はなぜ学習を行うのであろうか。その答えの一つは、「将来のために役に立つ」から、というものであろう。わが国の教育基本法の第一条にも「教育は、人格の完成を目指し、平和で民主的な国家及び社会の形成者として必要な資質を備えた心身ともに健康な国民の育成を期して行われなければならない」と掲げられている。「教育」すなわち、学習者の側からいえば「学習」という行動は、将来に向け「目指し」「期して」という側面を持つのである (Husman & Lens, 1999)。

このような「将来のために役に立つ」という価値づけを学習者が行う場合、その認知を Wigfield & Eccles (2002) は「利用価値 (utility value)」および「主観的課題価値 (subjective task value)」のひ

とつと位置づけている。すなわち Wigfield らは「ある課題がどのくらい個人の欲求を満たすものであるか」の認知を主観的課題価値とよび、個人の選択や選択後の遂行行動に影響を与えると考えた。そしてその3種の価値として、利用価値のほか、「獲得価値 (attainment value)」「興味価値 (intrinsic value)」をあげている<sup>1)</sup>。

これまでの研究から「将来のために役に立つ」という価値づけである利用価値は、学習動機づけに大きな影響を及ぼし、またその影響はおもに適応的であるといわれている。

たとえば、Wigfield らの研究を受けて、高校生を

- 
- i) 主観的課題価値としては、この3価値に加えて、価値の負の側面である「コスト」も含まれるが、ここでは正の価値のみを紹介する。

対象とした調査を行った伊田（2004）では、利用価値の一種で、就職や進学のための手段として役立つことを意味する「制度的利用価値」の得点が、英語と数学いずれの場合でも、獲得価値や興味価値といった、ほかのあらゆる価値の中で最も高いことを見出した。これは実際に高校生が、利用価値へ高い関心を抱いていることを示している。また、自由記述調査によるボトムアップ的アプローチで、高校生の教科学習における動機の実相に迫った市川（1995, 2004）も、仕事や生活の役に立つ知識や技能を得たいからという「実用志向」や報酬や賞賛、学歴、出世などを期待する「報酬志向」など、利用価値に類する学習動機が存在を確認している。さらに、小中学生において学習の有効性の認知と学習意欲との関連を調査した若松・大谷・小西（2004）でも、学習の有効性の認知、すなわち利用価値が、学習意欲を高めることに貢献していることが示されている。

しかし利用価値を、従来より研究されてきた動機づけ、たとえば、有能感・自己効力感（Bandura, 1986; Hater, 1982; 桜井, 1983）や内発的動機づけ（Deci & Ryan, 1985, 2002）といったものと比べた場合、2つの点で異なる特徴的な性質を有すると考えられる。それは「手段性（instrumentality）」と「時間的展望（time perspective）」である。

第一に、利用価値は、現在の学習を将来目標達成のために役に立つ「手段」であると認知する点で、手段性を有する。

ある行動が、ほかの目標達成のための手段であるという認知は「手段性」とよばれる。他方この手段性と対比されるのが「自己目的性」と呼ばれる概念である。これは、それをやっているときに面白いとか楽しいとか、行動自体が目的化しているという認知のことを指す（Deci & Ryan, 1985）。

この手段性—自己目的性の対比は、Deci らをはじめとする動機づけの概念化の中で、内発と外発を区別する際に、もっとも広く受け入れられているものであり（鹿毛, 1996）、手段性を主要な要素とする利用価値は本質的に外発的な学習動機づけの一種と分類せざるを得ない（Deci & Ryan, 1985, 2002）。

Deci らによれば、自己目的性を有する学習動機づけは内発的で適応的となり、それに対して、手段性を有する外発的動機づけは、「アンダーマイニング効果（undermining effects）」とよばれる、内発的動機づけを低下させる不適応的な効果を有するといわれてきた（Deci, 1971; Lepper, Green, & Nisbett, 1973）。

第二に、利用価値は、現在の学習を「将来」のた

めに行うものと認知する点で、時間的展望を有する。

この点、Atkinson & Raynor (1974) は、ある行動が、より遠い将来の目標獲得や脅威回避に向けられた、長期的な道のりの1ステップとして認知的に位置づけられる場合、現在の動機づけが何らかの影響を受けるとして、この認知を時間的展望とよんだ。この時間的展望を有することは、多くの場合、適応的な効果を有し、学習動機づけを高めるといわれている。

たとえば、白井（1997）は、「将来のより高い目標のために満足を遅延し努力する態度」のことを「展望主義」と名付け、「将来や現在において生活にどのくらいの充実感を感じるか」といった時間的態度との関連を調査した。その結果、青年期と中年期のいずれにおいても、展望主義が肯定的な時間的態度を導くことを明らかにしている。また、学習動機づけについても、遠く離れた未来に高い価値を見出す学習者は、高い成績をとり持続性を有する傾向にあり（DeVolder & Lens, 1982）、適応的なマスタリー目標志向性を有する傾向がある（Simons, Dewitte, & Lens, 2004）と言われている。

以上をまとめると、利用価値は、第一に、手段性を有する点で外発的動機づけと関連し、アンダーマイニング効果にみられる不適応的な学習動機づけにつながる可能性がある一方で、第二に、時間的展望を有する点で適応的な学習動機づけを導きうる、という矛盾した性質を有する動機づけ関連概念であるということがいえる。

しかしながら、これまでこの2つの性質を実証的に検討した研究はなく、また、利用価値が具体的な学習動機づけや学習行動に与える影響を検討した研究は、伊田（2003, 2004）があるにすぎない。

よって、本研究は以下の3点を目的とする。第一に、伊田（2003, 2004）の研究を参考に、学習全般について問う課題価値尺度を構成する。第二に、利用価値が手段性と時間的展望という2つの性質を有することを、実証的に検討する。第三に、利用価値が、具体的な学習動機づけや学習行動に与える影響を検討する。

ただ、以上の目的、特に第二・第三の目的を達するため、同じ主観的課題価値の一種である、興味価値との対比を行うこととした。なぜなら、「ある課題を行う際にそこから得られる楽しみや興味」による価値づけの認知と定義される興味価値は、従来の内発的動機づけに最も近い概念であり（伊田, 2003; Wigfield & Eccles, 2002）、利用価値の有する2つの性質、手段性と時間的展望の2つを、いずれも有さない対照的な価値概念であるからである。

すなわち、興味価値は、手段性を有さず自己目的的であり、時間的展望を有さず即時的な価値概念なのである。したがって、この興味価値を利用価値と対比させることによって、利用価値の2つの性質、手段性と時間的展望をより明らかにできると考えた。

## 研究 1

### 目的

本研究の目的は、伊田（2004）により作成された、高校生のある教科への課題価値を測定する尺度「高校生版・課題価値測定尺度」を、学習全般についての課題価値をたずねる尺度として再構成し、その信頼性と妥当性を確認することにある。

### 方法

**調査対象** ①茨城県の公立高等学校の1年生119名（男60名・女59名、平均年齢15.8歳  $SD = 0.43$ ）、②静岡県の公立高等学校の1年生199名（男121名・女78名、平均年齢15.7歳  $SD = 0.51$ ）、③北海道の公立高等学校の3年生108名（男68名・女40名、平均年齢17.6歳  $SD = 0.49$ ）の合計426名の調査協力者を対象に調査を行った<sup>ii)</sup>。

**調査時期** 2007年11月中旬。

### 質問紙

以下の3つの尺度を用いた。

(1) **高校生版・課題価値測定尺度** 伊田（2004）によって作成された高校生版・課題価値測定尺度のうち、利用価値を測定する3下位尺度「学業的利用価値」（4項目）、「制度的利用価値」（3項目）、「実践的利用価値」（4項目）と、興味価値を測定する1下位尺度「興味価値」（4項目）の計4つの下位尺度の合計15項目を用いた<sup>iii)</sup>。

なお伊田（2004）の課題価値測定尺度は元来、ある特定の教科の授業内容への主観的価値づけについて問う尺度であるが、本研究では、これをより抽象的に「勉強内容について」と、勉強内容全般の価値づけを求める尺度として使用するため、改めて因子分析を行うこととした。本尺度の回答は「現在あな

たは、どのような内容の勉強をしていますか。以下には、勉強内容について書いた文章があります。以下の文章がどのくらいあなたに当てはまりますか。」という教示文を提示して、各項目に対し「まったくあてはまらない」から「非常にあてはまる」までの7段階で回答を求めた。

今回の因子分析によって抽出されると考える2つの因子（下位尺度）、「利用価値」と「興味価値」は、同じ価値概念であるため、その尺度得点間に一定の相関が生じると予想される。

(2) **重要度尺度** 重要度とは、「ある課題を遂行することが、自分にとって重要なものである」という、遂行課題に対する包括的な価値づけを測る概念である（Elliot, Faler, McGregor, Cambell, Sedilikes & Harackiewicz, 2000）。「勉強でいい成績をとることは重要なことである」の1項目より成る。本尺度の回答は「まったくそう思わない」から「非常にそう思う」までの5段階で求められる。

利用価値であっても、興味価値であっても、「価値」である点は共通しているため、両方の価値とも重要度と正の相関を示すと予想される。

(3) **時間的信念尺度** 白井（1997）により作成された時間的信念尺度の下位尺度で「将来のより高い目標のために満足を遅延し努力する態度」を測定する「展望主義」尺度（「自分の夢の実現のために頑張るのが人生だ」など7項目、 $\alpha = .79$ ）を使用する。回答は、「賛成」から「反対」までの5段階で求められる。利用価値は時間的展望を有する価値概念であるが、興味価値は時間的展望を有しない即時的な価値概念であるため、利用価値の方が展望主義下位尺度と高い正の相関を示すと予想される。

## 結果

(1) **因子分析および信頼性の検討** 高校生版・課題価値測定尺度の調査結果について、主因子法、プロマックス回転の因子分析を行い尺度の構成を試みた。その結果、固有値の落ち込み（9.3, 2.3, 1.1・・・）から2因子解を採用し、両因子に高い因子負荷（.35以上）を示した2項目（「将来、仕事における実践で生かすことができる内容」「将来仕事の中で直面する課題を解決するのに役立つ内容」の2つで、いずれも伊田（2004）では実践的利用価値尺度に属する）を除き、2つの下位尺度を構成した（Table 1 参照）。

まず、第一因子に高い因子負荷を示した「学んでいて楽しいと感じられる内容」など7項目により下位尺度を構成し、その内容が、学習を楽しく興味深いものであると価値づけることを意味するものであ

- ii) 高校生版・課題価値測定尺度は、①②③の全サンプルに実施したが、重要度尺度は③のみ、時間的信念尺度の展望主義尺度は①②のサンプルの内、質問紙配布によるランダムサンプリングで、約半数に実施した。
- iii) 伊田（2004）によれば、「学業的利用価値」は、進学後の専門的な学習において現在の学習内容が役立つことを指し、「制度的利用価値」は、進学や就職試験を突破するために役立つことを指し、「実践的利用価値」は就職後の職業実践における有用性を意味する。

Table 1 全般的学習課題価値尺度の因子分析の結果

項目	因子1	因子2	共通性
学んでいて楽しいと感じられる内容。	.97	-.08	.87
楽しく、興味を持って学ぶことのできる内容。	.96	-.05	.88
学んでいて好奇心がわいてくるような内容。	.93	-.03	.83
興味をもって学ぶことができるような内容。	.87	.03	.76
学んでいて、おもしろいと感じられる内容。	.79	.04	.64
学校以外の場面で自分が実際に使える内容。	.55	.08	.45
普段の生活における問題解決に必要とされる内容。	.39	.22	.46
進学や就職をする際に、試験突破に役に立つ内容。	-.14	.91	.73
就職や進学の試験突破にとって大切な内容。	-.11	.84	.62
就職または進学する際に要求されると思う内容。	-.04	.84	.66
就職や進学をしようとする際に役に立つ内容。	-.05	.82	.62
高校を卒業した後の学習活動につながる内容。	.17	.70	.63
進学してからの高度な学習内容の理解に役に立つ内容。	.17	.66	.57
進学後の専門的な勉強において必要とされる内容。	.22	.55	.51
将来の仕事に関わる社会的な問題を理解するのに役立つ内容。	.15	.53	.47

注) 第1因子は興味価値, 第2因子は利用価値と命名した。因子間相関は.47であった。

ることから, これを「興味価値」下位尺度と呼ぶこととした。Cronbachの $\alpha$ 係数を計算したところ,  $\alpha = .92$ と高い値となり, 「興味価値」下位尺度の内的一貫性の高いことが分かった。

次に第二因子に高い因子負荷を示した「進学や就職の試験突破の際に役に立つ内容」「進学してからの高度な学習内容の理解に役に立つ内容」など8項目により下位尺度を構成し, これをその内容から「利用価値」下位尺度と呼ぶこととした。Cronbachの $\alpha$ 係数を計算したところ,  $\alpha = .91$ と高い値となり, 「利用価値」下位尺度の内的一貫性が高いことが分かった。これより本尺度の各下位尺度は一定の信頼性を有するといえる。

伊田(2004)の結果と比較すれば, 実践的利用価値尺度の項目として扱われていた4項目のうち, 先述のように2項目が分析から除外され, さらに「学校以外の場面で自分が実際に使える内容」と「普段の生活における問題解決に必要とされる内容」の2項目が, 興味価値に分類された。しかしその他の利用価値と興味価値の下位尺度の項目構成は, 伊田(2004)における利用価値と興味価値の分類と同一となり, この課題価値尺度を, 学習内容全般を対象に使用することに一定の根拠のあることが示唆された<sup>iv)</sup>。

また, 利用価値と興味価値との相関は $r = .50$  ( $p < .001$ )となり (Table 2参照), 予想通り同じ価値概念として一定の相関を有することが分かった。

今後本尺度を便宜上「全般的学習課題価値尺度」と呼称する。

(2) 妥当性の検証 重要度との関係では, 予測どおり利用価値との間に $r = .51$  ( $p < .001$ ), 興味価値との間に $r = .38$  ( $p < .001$ )の相関がみられた (Table 2参照)。利用と興味という方向性の違いにかかわらず, 重要度と相関を有することは, 両者とも価値概念を構成しているという点で, 構成概念的妥当性を示唆している。

次に, 時間的展望との関係では, 利用価値の場合には興味価値を制御した偏相関係数を, 興味価値の場合にも利用価値を制御した偏相関係数を, それぞれ求めた。その結果, 利用価値と展望主義との偏相関係数は $r = .38$  ( $p < .001$ ), 興味価値と展望主義との偏相関係数は $r = .09$  (n.s.)となった (Table 2参照)。利用価値のみが展望主義と有意な相関関係を有したことは, 予想通り, 興味価値に比して, 利用価値が時間的展望をより強く含む価値概念であることを示す点で, 本尺度の判別的妥当性を示唆しているといえる。

以上より, 全般的学習課題価値尺度の2つの下位

iv) なお, 本尺度においては伊田(2003, 2004)のように利用価値内で, 「学業的」「制度的」「実践的」と3分類はせず, 一括して「利用価値」下位尺度を構成することとした。これは, 伊田(2003, 2004)の場合, 具体的な教科についての価値づけについて尋ねているため, 利用価値を3種類に分類する意義があるのに対して, 本研究では抽象的に学習全般についての価値づけを聴いているため, 同じ利用価値の中でいくつかに分けて価値を認知することが, 困難であると判断したからである。

Table 2 利用価値および興味価値と各変数との相関および偏相関係数

	利用価値	興味価値
興味価値 <sup>(a)</sup> ( <i>n</i> = 426)	.50***	—
重要度 <sup>(a)</sup> ( <i>n</i> = 105)	.51***	.38***
展望主義 <sup>(b)</sup> ( <i>n</i> = 155)	.38***	.09 <i>n.s.</i>

注) (a) 利用価値と重要度は単純相関。(b) 展望主義は、利用価値の場合は興味価値を制御した偏相関係数。興味価値も同様。\*\*\*:  $p < .001$

尺度「利用価値」尺度・「興味価値」尺度は、一定の信頼性と妥当性を有するものといえる。

## 研究 2

### 目的

本研究の目的は、利用価値から興味価値への因果関係の存在を実証的に検討することにより、利用価値が時間的展望および手段性という2つの性質を有する価値概念であることを検討することにある。

利用価値が手段性を有するといえるためには、興味価値に対して一方向的に影響を及ぼすことを実証する必要がある。これは言い換えれば、利用価値から興味価値への因果関係があることが必要ということである。具体的には2つの条件を満たす必要がある。すなわち、①「現在」の利用価値が「将来」の価値（利用価値・興味価値）に影響を与えること（時間的前後の関係）と②「現在」の興味価値が「将来」の利用価値に影響を与えないことが、必要である（服部・海保, 1996）。

本研究では、この2点を検討し、利用価値が、手段性と時間的展望という2つの性質を有することを明らかにする目的で調査を行った。

### 方法

**調査対象・調査時期** 国立大学の主に1・2年生116名（男：60名、女56名、平均18.15歳、 $SD = 0.77$ ）に対して、平成19年1月から2月にかけて調査を行った。

なお、「現在」と「将来」という、因果関係の調査における「時間的前後の関係」を満たすためには、原則、同一調査協力者に対して、異なる時点で調査を行うべきであるが、今回は大学生に高校時の回想をもとめることにより、高校時調査の代用とした。すなわち時間的前後を、「回想された高校時と

いう“過去”」と、「大学生となっている“現在”」との間に仮定した調査となっている。ただし、調査協力者は、まだ高校時代の記憶の新しい、大学1年生を中心とすることにした（1年生は116名中105名）。

**質問紙** 全般的学習課題価値尺度を使用した。その際、利用価値の一項目「高校を卒業した後の学習内容につながる内容」は、大学生に現在の学習の利用価値を尋ねる項目としては不適当であるため、分析の対象から除外した。なお課題文では同じ項目に対して「高校生の時と大学生になってからと2つお答えください。」と教示し、高校生時は回想による回答を求めた。

本尺度の回答は「まったくあてはまらない」から「非常にあてはまる」までの7段階で求められた。

### 結果

Amos7.0を用いてモデルを作成し、最尤法・共分散構造分析を行った（Fig. 1 参照）。モデルの作成に当たっては、 $BCC^2$ を基準に各パスを探索的に検討し、もっとも適合度の高いものを選択した。その結果、 $RMSEA^{(v)} = .00$ ,  $CFI^{(v)} = 1.00$ となり良好な適合度を示した。

その結果から、「高校での利用価値」から「大学での興味価値」へのパスは、標準化係数で（以下、全てパスについて標準化係数（ $\beta$ ）で述べる）.21（ $p < .001$ ）となった。また「高校での利用価値」から「大学での利用価値」へのパスは.68（ $p < .001$ ）となった。よって、利用価値は、将来の価値に正の影響を与える点で時間的展望を有していると示唆された（条件①）。

またその一方で、「高校での興味価値」から「大学での利用価値」へは有意な正のパスが存在しなかった<sup>(vii)</sup>。これは、興味価値が将来の利用価値には因果を与えておらず、利用価値のみが一方向的に将来の興味価値に影響を与えていることを示す。よって、利用価値が手段性を有する価値であることが示唆されたといえる（条件②）。

以上より、調査が回想による点に問題は残るもの

- v) 良く知られた赤池情報量基準（AIC）よりもモデルの複雑さに対して厳しいペナルティを課す基準とされている。複数のモデルを相対的に比較する際に用いられる基準である。
- vi) *Root Mean Square Error of Approximation*で、数値が0に近いほど適合的とされ、0.05以下のモデルは採用可能とされる。
- vii) 比較適合度指標で、1に近いほど適合的であるとされる（田部井, 2001）。

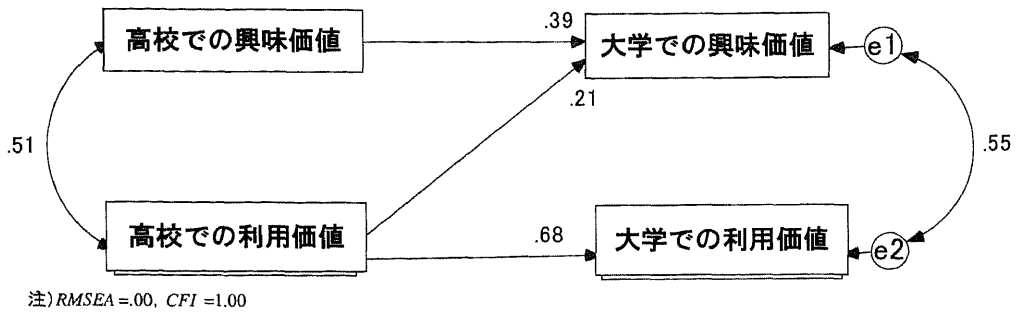


Fig. 1 高校生および大学生時の利用価値と興味価値との関係

の、利用価値から興味価値への一方向的な因果関係が示唆され、興味価値は自己目的的で即時的な性質の価値であるのに対して、利用価値は手段性と時間的展望を有する価値であることが実証的に示唆されたといえる。

### 研究 3

#### 目的

研究 2 の結果から利用価値が興味価値に比較して手段性と時間的展望を有する点で特徴的であることが分かった。したがって、自己目的的で即時的な興味価値と異なり、利用価値は、手段性からくるアンダーマイニング効果によって不適応的な学習動機づけを導く可能性と、時間的展望からくる適応的な学習動機づけを導く可能性という、互いに矛盾する影響を学習に及ぼす可能性があるといえる。研究 3 では、利用価値が学習動機づけに与える矛盾する影響の存在について、興味価値と対比することによって検討することを目的とする。

その際、利用価値と興味価値は、達成目標 (Elliot, 1999) を通じて、学習行動に影響を与えると考えた。それは、達成目標の 3 目標がよく研究されており、どの達成目標と結びつくかによって、そ

の後の学習動機づけへ与える影響を類推することが可能であるからである。

達成目標とは、達成的な課題に関して遂行者が抱く目標を、有能感を基準に、マスタリー目標、遂行接近目標、遂行回避目標の 3 つに分けて考えるもので (Elliot, 1999)、近年の達成動機づけ研究の代表的な理論のひとつである。まず、マスタリー目標は技術の習得やより広範な知識を獲得すること、遂行接近目標は他者をしのぎ実力を誇示すること、遂行回避目標は、他者に劣らないこと、に主要な関心があるとされる。そして、これら 3 目標と学習動機づけとの関係はよく研究されている。遂行接近目標は遂行成績と正の関係を有する反面、不安感を促進させるなど、その働きは両義的であると言われる。マスタリー目標は、課題への興味、内発的動機づけ、遂行成績などに一貫して正の影響をおよぼす適応的な目標である。遂行回避目標は、不安感の増大など動機づけに負の影響をおよぼすことが比較的一貫して示されている (Elliot, 1999; Elliot & Church, 1997; Elliot & Harackiewicz, 1996; 田中・山内, 2000)。

よって、利用価値や興味価値が、マスタリー目標に影響していれば、それはその価値が適応的な動機づけを促す側面を有しているといつてよく、逆に、遂行回避目標に影響していれば、それはその価値が不適応的な動機づけに結びつく側面を有しているといつてよいと考えられる。

さらに、この点を確認するため、2 つの価値が達成目標を通じて、具体的に適応的・不適応的な学習動機づけに結びついているかを確認する目的で、具体的な学習動機づけ変数、すなわち「試験勉強時間」「内発的動機づけ」「非持続性」「勉強不安」との関連についても調査することとした。

以上をまとめると、本研究に関する仮説は以下の 4 点となる。

viii) なお、Fig. 1 のモデル (便宜上「モデル 1」と呼ぶ) に、「高校での興味価値」から「大学での利用価値」へのパスを加えたモデルを作成したところ (便宜上「モデル 2」とよぶ)、「高校での興味価値」から「大学での利用価値」へのパスは .05 (*n.s.*) で有意とならず、モデル 2 全体の適合度も  $RMSEA = .31$  となり、適合していなかった。なお両方のモデルについて、モデル間の相対的比較基準のための指標である AIC (赤池情報基準) を求めたところ、モデル 1 が 26.00、モデル 2 が 28.00 であり、この点からもモデル 1 の方が相対的に優れていることがわかった。

第一に、興味価値は、マスタリー目標に強い影響を及ぼすが、2つの遂行目標との関係は利用価値ほど強くないと考える(仮説1)。そして第二に、興味価値は、達成目標を通じて、試験勉強時間、内発的動機づけなどといった適応的な学習動機づけに正の影響をあたえ、非持続性、勉強不安といった不適応的な学習動機づけに負の影響を与えるか無関係であろう(仮説2)。これらは、興味価値の内容が、現在の学習は興味深く楽しいといった自己目的的なものであるため、他者をしのぎまたは負けまいとすることに関心がむけられにくいことを意味する。

第三に、利用価値は、適応的な学習動機づけを導くマスタリー目標のみならず、不適応的な学習動機を導く遂行回避目標や、両義的な遂行接近目標といった2つの遂行目標にも、比較的強い影響を及ぼすと考える(仮説3)。そして第四に、利用価値は、達成目標を通じて、試験勉強時間、内発的動機づけといった適応的な学習動機づけに正の影響を与える一方で、非持続性、勉強不安といった不適応的な学習動機づけにも正の影響を与えるであろう(仮説4)。これらは、利用価値が、興味価値とは異なり、時間的展望を有する点で適応的であるが、手段性を有する点でアンダーマイニング効果を有する矛盾した性質を持っていることから予想されることである。

## 方法

**調査対象** ①茨城県の公立高等学校の1年生119名(男60名・女59名、平均年齢15.8歳  $SD = 0.43$ )、②静岡県の公立高等学校の1年生199名(男121名・女78名、平均年齢15.7歳  $SD = 0.51$ )の合計318名の調査協力者を対象に調査を行った。なお、研究3の調査協力者は先の研究1と重複している。

**調査時期** 2007年11月中旬。

## 質問紙

以下の6つの尺度を用いた。

(1) **一般的学習課題価値尺度** 研究1のものと同じの尺度である。「利用価値」および「興味価値」の2下位尺度を含む。

(2) **目標志向性尺度** 田中・山内(2000)により作成された目標志向性尺度を用いた。この尺度は達成目標を測定する尺度で、学習や理解を通じて能力を高めることを目標とする「マスタリー目標志向性」(「授業中は、できるだけたくさんのことを勉強したいと思います」など6項目、 $\alpha = .85$ )、自分の有能さを誇示しポジティブな評価を得ることを目標とする「遂行接近目標志向性」(「学校では、頑張って他の人に私がよくできることを見せたいと思いま

す」など6項目、 $\alpha = .90$ )、自分の無能さが明らかになる事態を避けネガティブな評価を回避することを目指す「遂行回避目標志向性」(「わたしは、テストではほかの人より悪い点数を取ってしまうことが心配です」など4項目、 $\alpha = .79$ )の3下位尺度より構成される。回答は「全然当てはまりません」から「すごくあてはまります」までの6段階で求められる。

(3) **平常の学習時の不安感尺度** 曾我(1983)による日本語版 STAIC の状態不安尺度のうち Item-total 相関の高かった6項目を、伊藤・神藤(2003)にならって普段の学習時に適合するように表現を修正し用いた(「勉強しているとき、不安になる」「勉強しているとき、不安でどきどきした」など、 $\alpha = .80$ )。回答は「まったく当てはまらない」から「とてもよく当てはまる」までの5段階で求められる。なお便宜上この変数を本研究では「勉強不安」と省略してよぶ。

(4) **学習の非持続性尺度** 下山(1985)の学習意欲検査(GAMI)の「持続性の欠如」のうち、「勉強しているとすぐにあきてしまう」「勉強をしているとき、ほかに面白いことがあると勉強をやめてしまう」など5項目( $\alpha = .79$ )を用い、回答は「あてはまらない」から「よくあてはまる」までの4段階で評定を求めた。

(5) **内発的—外発的動機づけ尺度** 桜井(1987)により作成された内発的—外発的動機づけ測定尺度のうち、2つの下位尺度、「挑戦」(「難しい問題が解けると、とてもうれしくなります」など5項目)と「楽しさ」(「一日楽しく勉強できたと思える日が多いです」など5項目)の合計10項目の得点を平均して使用した( $\alpha = .83$ )。回答は対照的な内容の2項目のうちどちらかを選択したのち「だいたいあてはまる」か「よくあてはまる」を選択する4段階で求められる。得点が高いほど内発的動機づけが高いことを意味する。なお便宜上この変数を本研究では「内発的動機づけ」とよぶ。

(6) **試験前の家庭学習時間** 「定期テスト前の一週間では、あなたは学校の授業をのぞいて、一日何時間くらい勉強をしますか」と、テスト前の家庭での学習時間をたずねた。なお便宜上この変数を本研究では「試験勉強時間」とよぶ。

## 結果

興味価値と利用価値がどのようなプロセスで具体的な学習動機づけに影響を与えるかを明らかにし、先の4つの仮説を検討するため、達成目標の3下位尺度(マスタリー目標、遂行接近目標、遂行回避目

標)および、具体的な学習動機づけ変数である、試験勉強時間、非持続性、内発的動機づけ、勉強不安、との関係についてモデル化し、Amos7.0による共分散構造分析を行った。その結果、 $RMSEA = .05$ 、 $CFI = .93$ と比較的良好な適合度を示すモデルをえることができた (Fig. 2 参照)。以下にこのモデルより読み取れる結果を仮説に沿って検討する。

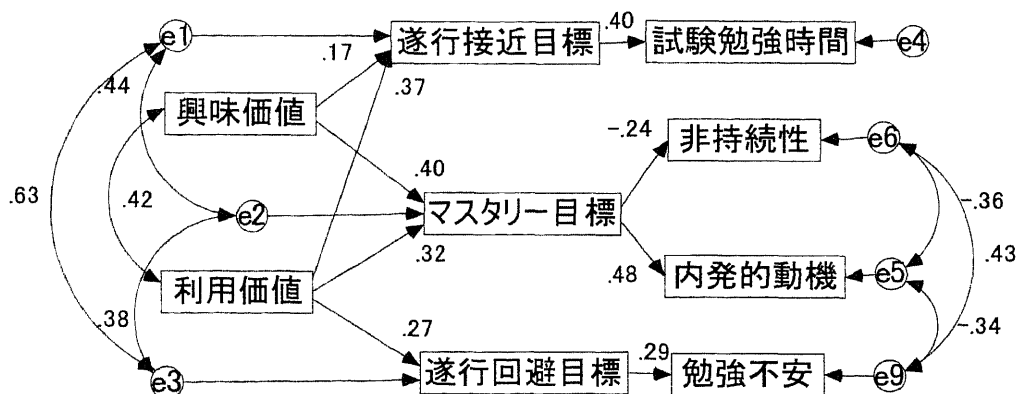
第一に、興味価値の働きについて検討する。まず、興味価値から、達成目標の3目標への影響については、遂行接近目標とマスタリー目標への正のパスのみが有意となり、遂行回避目標への有意なパスが存在しないことが分かった。すなわち、興味価値から遂行接近目標へは.17 ( $p < .001$ )、マスタリー目標へは.40 ( $p < .001$ )のパスが示された。また興味価値から両目標へのパスの強さを比較すると、マスタリー目標へのパスのほうが、遂行接近目標へのパスよりも有意に強いことが分かった ( $p < .05$ )。よって、仮説1で予想したとおり、興味価値は、適応的なマスタリー目標ともしっかり結びつき、不適応的な遂行回避目標には有意な正の影響を与えないという点で、一貫して適応的な性質を有することが分かった。

第二に、2つの達成目標を通じた具体的な学習動機づけ変数への影響を検討する。まず、①遂行接近目標から試験勉強時間へ.40 ( $p < .001$ )の正のパスがみられる。興味価値が遂行接近目標を通じて試験勉強時間へ与える効果を総合した標準化総合効果は.07となった。このように興味価値は適応的な試験勉強時間に正の影響を与えていることが分かった。次に、②適応的なマスタリー目標からは、非持続性へ-.24 ( $p < .001$ )の負のパスが、内発的動

機づけへ.48 ( $p < .001$ )の正のパスがみられる。マスタリー目標を通じた非持続性および内発的動機づけへの標準化総合効果はそれぞれ-.10と.19となり、興味価値が不適応的な非持続性に負の、適応的な内発的動機づけに正の影響を与えていることが分かった。以上より、仮説2で予想したとおり、興味価値は、試験勉強時間や内発的動機づけといった適応的な変数に正の影響を与え、また、不適応的な非持続性変数に負の影響を与えるなど、具体的な学習動機づけに適応的效果のみ及ぼすことが分かった。興味価値は不適応的な学習動機づけへとつながる遂行回避目標へ正の影響を与えないため、不適応的な効果を有しない点でも仮説2の予想通りといえる。

第三に、利用価値の働きについて検討する。まず、利用価値から、達成目標の3目標への影響は、いずれも正の有意なパスであることが分かった。すなわち、利用価値から遂行接近目標へは.37 ( $p < .001$ )、遂行回避目標へは.32 ( $p < .001$ )、マスタリー目標へは.27 ( $p < .001$ )のパスがみられた。よって、仮説3のとおり、利用価値は適応的なマスタリー目標のみならず、不適応的な遂行回避目標へも正の影響を与えていることが分かった。

第四に、利用価値の3つの達成目標を通じた具体的な学習動機づけ変数への影響を検討する。まず、①遂行接近目標を通じて試験勉強時間への標準化総合効果は.15となり、利用価値が適応的な試験勉強時間に正の影響を与えていることが分かった。さらに、その効果は興味価値(.07)よりも強いことが分かる。次に、②マスタリー目標を通じた非持続性および内発的動機づけへの利用価値の標準化総合効果はそれぞれ-.08と.15となり、利用価値が不適応



注)  $RMSEA = .05$ ,  $CFI = .93$

Fig. 2 興味価値・利用価値と達成目標・学習動機づけとの関係



的な非持続性に負の、適応的な内発的動機づけに正の影響をそれぞれ与えていることが分かった。さらに、③不適応的な学習動機づけへつながるとされる遂行回避目標からは、勉強不安へ.29 ( $p < .001$ )と正のパスがみられ、利用価値の遂行回避目標を通じて勉強不安への標準化総合効果は.08となり、利用価値が不適応的な勉強不安に正の影響を与えていることが分かった。以上より、利用価値は、試験勉強時間や内発的動機づけといった適応的な変数に正の影響を与え、また、不適応的な非持続性に負の影響を与えるなど、場合によっては興味価値よりも強い適応的効果を具体的な学習動機づけ変数に及ぼす一方で、不適応的な勉強不安に遂行回避目標を通じて正の影響を与えるなど、不適応的効果をも及ぼすことが分かった。これは、非持続性に負の影響を与えた点以外は仮説4の通りであり、利用価値が、学習動機に対して適応的にも不適応的にも働く矛盾した性質を有することが実証的に示された。

### まとめと全体的考察

本研究は、以下3つの目的によって行われた。第一に、伊田(2003, 2004)の研究を参考に、学習全般についての課題価値を問う尺度を構成する。第二に、利用価値が手段性と時間的展望という2つの性質を有することを、実証的に検討する。第三に、利用価値が、具体的に学習動機づけに与える影響を検討する。

第一の点については、研究1により、学習全般についての課題価値を問う尺度「全般的学習課題価値尺度」を構成し、一定の信頼性と妥当性を確認した。第二の点については、研究2により、利用価値が興味価値に比較して、将来の価値に影響を与える点で時間的展望を有し、また興味価値に対して一方向的に因果を及ぼしている点で手段性を有するとの示唆を得た。第三の点については、研究3により、利用価値が適応的な学習動機づけに対して正の影響を及ぼす一方で、勉強不安といった不適応的な学習動機づけに対しても正の影響を及ぼす矛盾した性質を有するとの示唆を得た。

以上、明らかとなった結果を端的にまとめれば、興味価値は、一貫して適応的な学習動機づけを導くのに對して、利用価値は、適応的・不適応のどちらの学習動機づけにも影響を及ぼしうる2面性を有することが明らかになった、といえる。したがって、この点のみに注目した場合、2面性を有する利用価値より興味価値の方が優れているようにも思われる。

しかしながら、利用価値は他方で、以下のような2つの利点を有する。第一に、興味価値より強力な影響を学習動機づけに及ぼす場合があるという利点である。たとえば、伊田(2004)によれば、興味価値を含むすべての価値の中で、利用価値は高校生の最大の関心事であることが示唆されているし、さらに本研究3の結果でも、興味価値よりも利用価値のほうが、試験勉強時間に対する効果がより大きかったのである。

第二に、利用価値は研究2で見たように、将来の興味価値に対して因果を及ぼす可能性があるという利点である。この利用価値から興味価値への因果は、利用価値が興味価値へと変化するか、または、興味価値を生み出すことに貢献している可能性を示唆する。言い換えれば利用価値は、時間的展望と手段性を有するのである。

つまり利用価値は学習動機づけにとって、不適応的に働く可能性を秘めながら、それ自身ときに強力な適応的学習の促進因となり、また興味価値をうみだす要因ともなる、いわば「両刃の剣」ということである。

したがって、「両刃の剣」である利用価値の働きをいかに制御するのか、利用価値が適応的な学習のみを導くための条件を検討することが重要である。そして、この鍵となるのが、利用価値の2つの性質、手段性と時間的展望であろう。とくに手段性の負の効果であるアンダーマイニング効果をいかに封じるかが問題となる。この点、自己決定理論(Deci & Ryan, 2002)から2つの示唆を得ることができる。

第一に、手段性を有する外発的動機づけであっても、その価値を内在化(internalization)することによって、アンダーマイニング効果の発生を抑制できる点である。この点からは、将来の手段として行っている学習の価値(利用価値)を、「将来困りたくないから仕方なくやっている」といった外発的なものから、より内在化された、「自分自身のため」「自分にとって不可欠の一部だ」といったものに、変えてゆくことが可能であるということである。

第二に、利用価値の目指す将来目標の内容が、より内発的なものであれば、現在の学習動機づけが適応的になる可能性が指摘されている。これは将来目標のフレーミング(framing)と呼ばれる効果で、近年 Vansteenkiste らが実験研究によって示唆しているものである。それによれば、学習の際に金銭的成功や名声の獲得といった、賞賛・権力・富などの獲得を通じて間接的に満足感を得ることを求めるような「外発的将来目標(extrinsic goals)」を意識す

るより、自己実現・社会貢献といった、人間にとって本質的な心理的ニーズを満たすような「内発的将来目標 (intrinsic goals)」を意識した場合の方が、学習の持続性、内発的動機づけなどの点で、適応的な学習動機づけを促すといわれている (Vansteenkiste, Simons, Lens, Soenens, Matos, & Lacante, 2004; Vansteenkiste, Lens, & Deci, 2006)。よって、今後は単に利用価値の強弱すなわち時間的展望の強弱のみに目を向けるだけでなく、利用価値の内容すなわちどのような将来目標を目指した利用価値であるのかといった「時間的展望の内容」にも目を向ける必要があると考える。

### 引用文献

- Atkinson, J.W., & Raynor, J.O. (1974). "Introduction and over view." In J.W. Atkinson & J.O. Raynor (Eds.), *Motivation and achievement*. Washington, DC: Winston & Sons. pp. 3-11.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social-cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Deci, E.L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, 105-115.
- Deci, E.L., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, N.Y.: Plenum Press.
- Deci, E.L., & Ryan, R. (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, N.Y.: University of Rochester Press.
- DeVolder, M.L., & Lens, W. (1982). Academic achievement and future time perspective as a cognitive-motivational concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 566-571.
- Elliot, A.J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34, 169-189.
- Elliot, A.J., & Church, M.A. (1997). A hierarchical model approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 218-232.
- Elliot, A.J., Faler, J., McGregor, H.A., Cambell, W.K., Sedilikes, C., & Harackiewicz, J.M. (2000). competence valuation as a strategic intrinsic motivation process. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 780-794.
- Elliot, A.J., & Harackiewicz, J.M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 461-475.
- Hater, S. (1982). The perceived competence scale for children. *Child Development*, 53, 87-97.
- 服部 環・海保博之 (1996). Q & A 心理データ解析 福村出版
- Husman, J., & Lens, W. (1999). The Role of the future in student motivation. *Educational Psychologist*, 34, 113-125.
- 市川伸一 (1995). 学習動機の構造と学習観との関連 日本教育心理学会第37回総会発表論文集, 177.
- 市川伸一 (2004). 学ぶ意欲とスキルを育てる ―いま求められる学力向上策― 小学館
- 伊田勝憲 (2003). 教員養成課程学生における自律的な学習動機づけ像の検討 ―自我同一性、達成動機、職業レディネスと課題価値評定との関連から― 教育心理学研究, 51, 367-377.
- 伊田勝憲 (2004). 高校生版・課題価値測定尺度の妥当性検討 ―自我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, 51, 177-125.
- 伊藤崇達・神藤貴明 (2003). 自己効力感、不安、自己調整学習方略、学習の持続性に関する因果モデルの検証 認知的側面と動機づけの側面の自己調整学習方略に着目して 日本教育工学会論文誌, 27, 377-385.
- 鹿毛雅治 (1996). 内発的動機づけと教育評価 風間書房
- Lepper, M.R., Greene, D., & Nisbett, R.E. (1973). Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward: A test of the "overjustification" hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 129-137.
- 桜井茂男 (1983). 認知されたコンピテンス測定尺度 (日本語版) の作成 教育心理学研究, 31, 245-249.
- 桜井茂男 (1987). 両親および教師の賞賛・叱責が児童の内発的動機づけに及ぼす影響 奈良教育大学紀要, 36, 173-182.
- 下山 剛 (1985). 学習意欲の見方・導き方 教育出版
- 白井利明 (1997). 時間的展望の生涯発達心理学 勁草書房
- Simons, J., Dewitte, S., & Lens, W. (2004). The role of different types of instrumentality in motivation, study strategies, and performance:

- Know why you learn, so you'll what you learn! *British Journal of Educational Psychology*, 74, 343-360.
- 曾我祥子 (1983). 日本版 STAIC 標準化の研究 心理学研究, 54, 215-221.
- 田部井明美 (2001). SPSS 完全活用法 ― 共分散構造分析 (Amos) によるアンケート処理 ― 東京図書株式会社
- 田中あゆみ・山内弘継 (2000). 教師における達成動機, 目標志向性, 内発的興味, 学業成績の因果関係モデルの検討, 心理学研究, 71, 317-324.
- Vansteenkiste, M., Lens, W., & Deci, E.L. (2006). Intrinsic versus extrinsic goal-contents in self-determination theory: Another look at the quality of academic motivation. *Educational Psychologist*, 41, 19-31.
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Soenens, B., Matos, L., & Lacante, M. (2004). Less is sometimes more: Goal content matters. *Journal of Educational Psychology*, 96, 755-764.
- 若松養亮・大谷宗啓・小西佳矢 (2004). 小・中学生における学習の有効性の認知と学習意欲の関連 教育心理学研究, 52, 219-230.
- Wigfield, A., & Eccles, J. (2002). The development of competence beliefs, expectancy for success, and achievement value from childhood through adolescence. In A. Wigfield & J. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation*. San Diego, California: The Academic Press. pp.91-120.

(受稿 9 月 30 日 : 受理 11 月 19 日)