

## 学習行動頻度を用いた中高生版主体的学習分類尺度の開発

### Development of Autonomous Learning scale for junior and senior high school student

白澤 秀剛<sup>\*1</sup>, 河合 類<sup>\*2</sup>

Hidetaka SHIRASAWA<sup>\*1</sup>, Rui KAWAI<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup>東海大学情報教育センター

<sup>\*1</sup>ICT Education Center, Tokai University

<sup>\*2</sup>トモノカイ

<sup>\*2</sup>Tomonokai Co.,Ltd.

Email: sirasawa@tokai-u.jp

あらまし：中学校が2021年度から、高等学校が2022年度から新学習指導要領がスタートする。その中で、「主体的に学習に取り組む態度を養う」ことが謳われている。一方で、何をもって主体的学習と言えるのか、どんな態度が主体的学習に取り組む態度と言えるのかについては、抽象的な議論や理想論的な説明にとどまっており、主体的学習を評価する指標が確立されていない。教育用 ICT デバイスの導入効果や指導方法の評価を定量的に行うには、主体的学習の評価指標が不可欠である。そこで我々は、2019年度に発表した大学生版主体的学修分類尺度開発の手法を、中高生にも適用し、中高生版の主体的学習分類尺度を開発した。因子分析の結果は大学生版と同様に2因子となり、この2つの因子を用いて主体的学習を4分類することができた。開発した尺度を用いて4校を分析したところ、学年進行とともに自ら学習する行動の頻度は減少し、理解できない自分との直面や教員からの指摘を避けようとする行動が増加する傾向があることが分かった。また、学校毎に主体的学習分類の割合に差があることも見えてきた。今回の発表では、中高生版の主体的学習分類尺度開発の概要と、それを用いた学年進行による主体的学習行動の変化分析、学校毎の主体的学習分類構成比の差などの分析結果について述べる。

キーワード：主体的学習、学習方略、学習行動、アセスメント

#### 1. はじめに

中学校が2021年度から、高等学校が2022年度から新学習指導要領がスタートする。新学習指導要領の検討においては、学校教育法第30条に示されている学力の重要な3つの要素、(1)基礎的・基本的な知識・技能、(2)知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等、(3)主体的に学習に取り組む態度、を踏まえたところである。その上で、新学習指導要領第1章第1款の中で「主体的に学習に取り組む態度を養い」との記述がなされている。新学習指導要領の中では主体的学びを、「主体的・対話的で深い学び」とし、いわゆるアクティブラーニングの1要素として捉えられている。主体的学びとしては、「見通しをもって粘り強く取り組む力」や、「学びを振り返り、次の学びや生活に生かす」などが挙げられている。これらは、生徒の主体性をアセスメントしようとしたときには抽象度が高く、主観的な評価に頼ることになることが予想される。

教育用 ICT デバイスが主体的学びに与える影響や、各種指導方法が主体的学びに与える影響などを定量的に分析するためには、単に主体的である、または主体的でないといった0か1かの判断基準ではなく、どの程度主体的な学習ができていないのか、またはできていないのかといった段階をアセスメントできるような指標が必要である。そこで我々は、2019年度に発表した大学生版の主体的学修分類尺度開発の手法<sup>(1)</sup>を中高生にも適用し、中高生版の主体的学習分

類尺度の開発を行うこととした。大学生版の主体的学修分類尺度は、大学生が普段行う学習方略の頻度によって主体的学習を分類したものである。この尺度を開発する際、単に学習効果を高める学習方略だけでなく、学種内容を理解できない自分との直面を避けたり、教員から指摘を受けることで自分にストレスがかかることを回避しようとしたりする方略や行動なども入れた尺度を開発した。結果として、知識や技術を獲得して学習を進める行動である獲得方略と、自己の実力不足が露呈したり教員からの指摘を受けたりすることを回避する回避方略の2因子構造が見られ、この2種類の行動頻度の高低の組み合わせにより、主体的学習を4種類に分類することができた。今回の中高生版も、これら大学生版と同様の開発手法を用いて開発をした。加えて、この中高生版主体的学習分類尺度を用いて、学年毎に主体性がどのように変化するのか、また主体的学習分類の構成比は学校毎に異なるのかどうかの分析を行った。今回は、これらの開発経緯と分析の結果について報告する。

#### 2. 中高生版主体的学習分類尺度の開発

##### 2.1 予備調査

協力を承諾してくれた中高一貫校で予備調査を実施した。予備調査は自由記述の質問紙によって行い、質問項目は次の4つである。(1)得意科目であなたが行っている勉強方法を理由と併せて教えてください。

(2)苦手科目でついついやってしまう勉強方法を理由と併せて教えてください。(3)ついついやってしまう授業中の態度を理由とともにできるだけ多く教えてください。(4)あなたが見たり聞いたりしたことのある明らかに不適切だと感じる学習方法や学習態度があれば教えてください。この中で(4)の質問は回答者自身のことではないとすることで不適切な学習態度や学習行動を抽出することを目的とした質問である。この予備調査で得た約2000名からの回答から、269種類の学習行動が抽出された。そこからKJ法を用いてこれらの学習行動を集約し、57個の学習行動を得た。

## 2.2 本調査

予備調査で抽出した57個の学習行動の頻度を「いつもする」から「全くしない」までの5件法で尋ねる質問紙及びWeb上の質問フォームを作成し、4つの学校の生徒に対して調査を実施した。調査したのは、中学からの中高一貫クラスと高校からの高校入学クラスが並立している私立の中高一貫校が3校、私立の高校1校の計4校で実施し、4198件の有効回答を得た。

## 2.3 分析

4193件の有効回答を用いて因子分析を行った。スクリープロット及び大学生版主体的学修分類尺度の分析結果を参考に因子数を2因子とし、最尤法プロマックス回転による探索的因子分析を行った。2因子それぞれのクロンバックの $\alpha$ 係数もそれぞれ0.85以上で内的整合性も高いことを確認した。

第1因子は「努力しても無駄と感じた時は勉強しない」「授業中に当てられないように、ノートを見ていたり、下を向いていたりする」など学習や能力評価から回避する行動で構成されるため「回避因子」と命名した。第2因子は「満点や高得点を目指して練習問題を何度も行う」「あらかじめ学習計画を立てておいて勉強を進める」など知識を得たり高得点を目指したりするなどの行動で構成されるため「獲得因子」と命名した。

大学生版主体的学修分類と同様に、下位尺度得点を偏差値に換算し、偏差値50以上と50未満で分け、以下のように主体的学習を分類することとした。

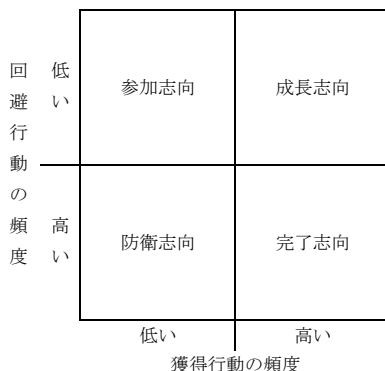


図1 主体的学習の4分類

## 3. 主体的学習分類尺度による分析

開発した主体的学習分類尺度を用いて、学年による主体的学習分類の構成比変化と、学校毎による主体的学習分類構成比の比較の2種類について分析を行った。図1は学年による主体的学習分類の構成比を分析した結果、図2は学校ごとによる主体的学習分類の構成比を分析した結果である。

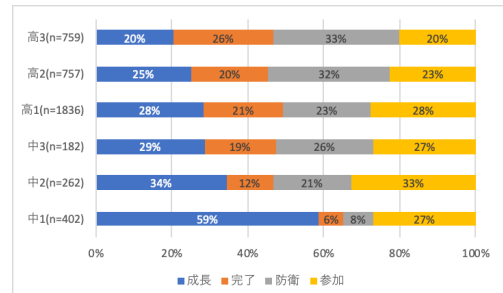


図1 学年による主体的学習分類構成比

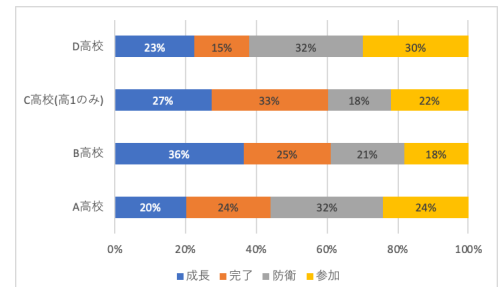


図2 学校による主体的学習分類構成比

## 4. 考察

大学生と同様に「獲得因子」と「回避因子」の2因子の構造が見られた。この分類を用いて分析してみると、学年が進んでも成長志向+完了志向の合計には大きな変化はないものの、成長志向の割合が減っていることがわかる。さらに、防衛志向は学年とともに増加していく。すなわち、学年進行と同時に、回避行動が増加することを示している。この傾向はどの学校でも同様であるが、学校ごとの構成比には大きな差がある。これは学校の指導方針の影響だと考えられる。この尺度を用いて継続的に調査を実施することで、教育用ICTデバイス導入前後の変化の分析や、指導方法と主体的学習の変化との関係进行分析し、主体的学びの育成に寄与する指導方法の開発への貢献が期待できる。

本研究は東海大学人を対象とする研究倫理委員会承認番号19006「アクティブラーニングの教育効果測定(主体的学修のモデル化)」で承認されたものです。

### 参考文献

- (1) 白澤秀剛, 岩屋裕美, 結城健太郎: “学習方略による主体的学修分類尺度の開発”, 第44回教育システム学会講演論文(2019)