

令和3年度「学びについての調査」報告書

報告者 田中健史朗

(教育学部幼小発達教育講座・准教授)

1. 調査内容

生徒の学びを「①学習におけるメタ認知活動」、「②学習に対する動機づけ（やる気）」、「③スクールエンゲージメント」という3つの観点から調査した。

(1) 学習におけるメタ認知活動

学習におけるメタ認知活動とは、現在の学習状況を考慮し、後の学習の進行を調整する方略である（佐藤，1998）。これは、文部科学省が掲げる主体的な学びにおける「見通しをもって学習」、「自己の学習活動を振り返って次につなげる」と関連する概念である。中学生を対象とした研究において、この得点が学業成績を予測することが証明されている（西村・河村・櫻井，2011）。そのため、学習におけるメタ認知活動を測定した。

学習におけるメタ認知活動を測定するため、市原・新井（2006）の中学生用メタ認知活動尺度を使用した（Table 1）。それぞれの項目について、「1. 全く当てはまらない（1点）」から「4. とても当てはまる（4点）」の4件法で回答してもらった。教示文は、「あなたの学習の仕方についてお尋ねします。以下の質問項目についてどの程度当てはまりますか。」であった。

Table 1. 学習におけるメタ認知活動を測定する項目（9項目）

-
1. 学習している時に、やっていることが正しくできているかどうかを確かめますか？
 2. 学習を始める前に、これから何をどうやって学習するかを考えますか？
 3. 学習する時は、どんな内容なのかを考えてから始めますか？
 4. 学習する時は大切などころはどこかを考えながら学習しますか？
 5. 学習する時は最初に計画を立ててから始めますか？
 6. 学習する前に、これから何を学習しなければならないかについて考えますか？
 7. 学習している時、たまに止まって、一度やったところを見直しますか？
 8. 学習している時、自分がわからないところはどこかを見つけようとしていますか？
 9. 学習している時、やった内容を覚えているかどうかを確かめますか？
-

(2) 学習に対する動機づけ（やる気）

学習に対する動機づけは、文部科学省が掲げる主体的な学びにおける「学ぶことに興味や関心をもつ」、「自己のキャリア形成の方向性と関連づける」と関連する概念である。そのため、学習に対する動機づけを測定した。自己決定理論（Deci & Ryan, 2002）によると、動機づけは自律性の程度によって「①外的調整」、「②取り入れている調整」、「③同一化的調整」、「④内的調整」に分類されている。そのため、今回の調査においても、動機づけを4つの種類に分けて調査する。それぞれの動機づけの特徴を Table 2 に示す。

Table 2. 動機づけの種類

-
- ・外的調整：報酬の獲得や罰の回避，または社会的な規則などの外的な要求に基づく動機づけである。
 - ・取り入れ的調整：自我拡張や他者比較による自己価値の維持，罪や恥の感覚の回避などにに基づく動機づけである。
 - ・同一化的調整：活動を行う価値を認め，自分のものとして受け入れている状態を表す動機づけである。
 - ・内的調整：興味や楽しさに基づく従来の内発的動機づけに相当し，最も自律性の高い動機づけである。
-

同一化的調整と内的調整の動機づけは，自律的な学習動機とされ，学業成績を予測することが証明されている（Guay & Vallerand, 1997）。一方，外的調整の動機づけは，学業成績に負の影響を与えることが証明されている（西村・河村・櫻井，2011）。

学習に対する動機づけを測定するため，西村・河村・櫻井（2011）の中学生用学習動機づけ尺度を使用した（Table 3）。それぞれの項目について，「1. 全く当てはまらない（1点）」から「5. とても当てはまる（5点）」の5件法で回答してもらった。教示文は，「あなたの学習する理由についてお尋ねします。以下の項目は，あなたが学習する理由にどのくらいあてはまりますか。」であった。

Table 3. 学習に対する動機づけを測定する項目（20項目）

<内的調整>

1. 問題を解くことがおもしろいから
5. むずかしいことに挑戦することが楽しいから
9. 学習すること自体がおもしろいから
13. 新しい解き方や，やり方を見つけることがおもしろいから
17. 自分が学習したいと思うから

<同一化的調整>

2. 将来の成功につながるから
6. 自分の夢を実現したいから
10. 自分の希望する高校や大学に進みたいから
14. 自分のためになるから
18. 学習するということは大切なことだから

<取り入れて的調整>

3. 学習で友だちに負けたくないから
 7. 友だちより良い成績をとりたいから
 11. まわりの人にかしこいと思われたいから
 15. 友だちにバカにされたくないから
 19. 学習ができないとみじめな気持ちになるから
-

<外的調整>

4. やらないとまわりの人がうるさいから
 8. まわりの人から、やりなさいといわれるから
 12. 成績が下がると、怒られるから
 16. 学習するということは、規則のようなものだから
 20. みんながあたりまえのように学習しているから
-

(3) スクールエンゲージメント

スクールエンゲージメントとは、学校生活における様々な活動への主体的で積極的な関与や心理状態を表す概念である (Wang & Fredricks, 2014)。このスクールエンゲージメントは、「感情的」、「行動的」、「認知的」の3つの側面があることが示されている。それぞれの側面の特徴については Table 4 に示す。

Table 4. スクールエンゲージメントの種類

-
- ・ 感情的：教師や友人に対するポジティブな感情や学校への同一視と関連する。
 - ・ 行動的：学校における様々な活動に対する重要性の理解や関与と関連する。
 - ・ 認知的：学習への心理的投資や学習方略と関連する。
-

感情的・行動的エンゲージメントは、学校適応と関連があることが示されており、この得点が低いと不登校や問題行動のリスクが高まるとされている (Wang & Fredricks, 2014)。一方、認知的エンゲージメントは、学業成績を予測することが証明されており (Fredricks et al., 2004)、この概念は文部科学省が掲げる主体的な学びにおける「粘り強く学習する」、「関連づけて学習する」と関連する概念である。そのため、今回の調査ではスクールエンゲージメントも測定することとした。

スクールエンゲージメントを測定するため、藤原 (2020) の中学生用スクールエンゲージメント尺度を使用した (Table 3)。それぞれの項目について、「1. 全く当てはまらない (1点)」から「5. とても当てはまる (5点)」の5件法で回答してもらった。教示文は、「あなたの学校生活についてお尋ねします。今の学校生活をふり返って、以下の質問は、あなたの気持ちにどの程度当てはまりますか。」であった。

Table 5. スクールエンゲージメントを測定する項目 (15項目)

<感情的エンゲージメント>

1. 私には学校に居場所がある。
 4. 友人や先生は私をサポートしてくれる。
 7. 私が学校に行くことを楽しみにしている。
 10. 学校に行くことを楽しみにしている。
-

1 3. 学校生活は充実していて、1日があっという間に過ぎてしまう。

<行動的エンゲージメント>

2. 学校の学習で成果を上げることは、将来の自分のためになると思う。

5. 学校での様々な活動は重要だと思う。

8. 学校での様々な活動で成功することは、私にとって重要である。

1 1. 良い成績を取ることは私にとって重要である。

1 4. 学校以外で大変な時でも、学校での活動には頑張っている。

<認知的エンゲージメント>

3. 分からないことがあった時は、それを理解するために努力している。

6. 自宅でも学習している。

9. テストのための自分なりの学習方法を知っている。

1 2. 学校で学んでいる事について、より多くの知識を得ようとしている。

1 5. 新しいことを学ぶとき、これまでに学んだことと関連づけて理解しようとしている。

2. 調査時期

2021年12月にGoogleフォームを用いて実施した。

・調査に用いたGoogleフォーム：<https://forms.gle/PZ1vV5XBZL98F9ov8>



3. 調査協力者

山梨大学教育学部附属中学校の生徒399名（1年生：131名，2年生：137名，3年生：131名）から回答を得られた。

4. 調査結果

(1) 平均値と標準偏差

学習におけるメタ認知活動，学習に対する動機づけ，スクールエンゲージメントのそれぞれの得点の平均値と標準偏差を算出した（Table 6）。

Table 6. 各学年ごとの従属変数の平均値, 標準偏差および分散分析の結果

従属変数	1年生 (n =131)		2年生 (n =137)		3年生 (n =131)		F 値	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		
<メタ認知活動>								
メタ認知活動	3.28	.56	3.42	.43	3.35	.55	2.67	n.s.
<動機づけ>								
内的調整	3.35	1.12	3.54	.98	3.40	1.16	1.04	n.s.
同一化的調整	4.15	.98	4.29	.81	4.31	.86	1.22	n.s.
取り入れ的調整	3.27	1.01	3.36	1.03	3.25	1.01	.42	n.s.
外的調整	2.95	.95	3.07	.95	3.00	.95	.53	n.s.
<スクールエンゲージメント>								
感情的	4.01	.94	4.20	.76	4.11	.89	1.60	n.s.
行動的	4.35	.77	4.47	.65	4.35	.76	1.31	n.s.
認知的	4.08	.84	4.25	.66	4.13	.88	1.75	n.s.

また, 以下に平均値のグラフを掲載する (Figure 1, 2, 3)。

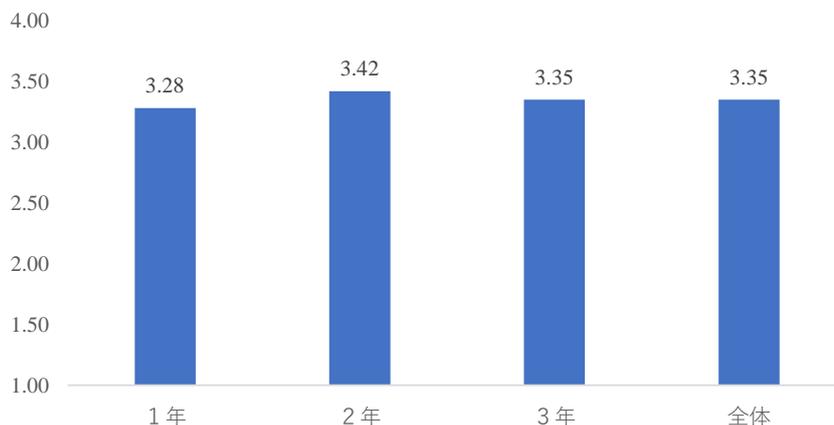


Figure 1. メタ認知活動得点の平均値

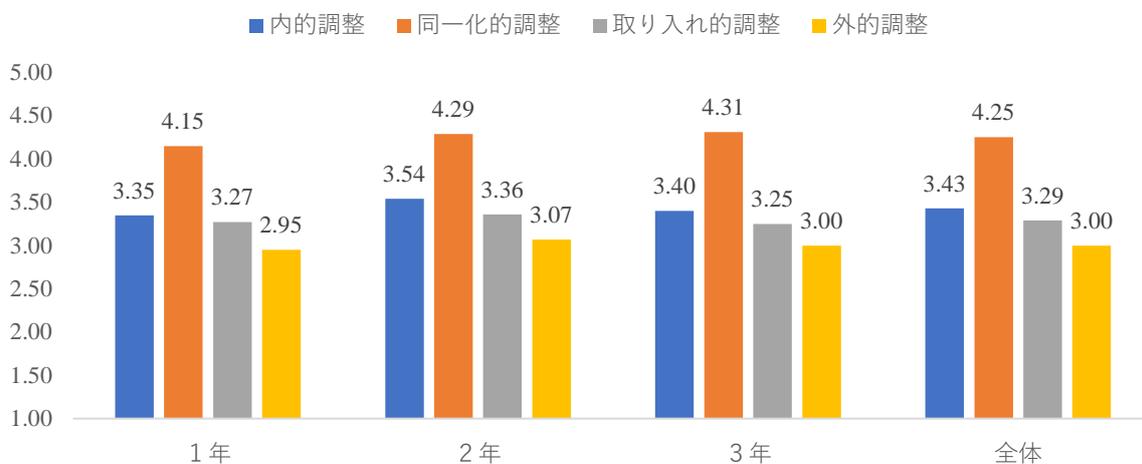


Figure 2. 動機づけ得点の平均値

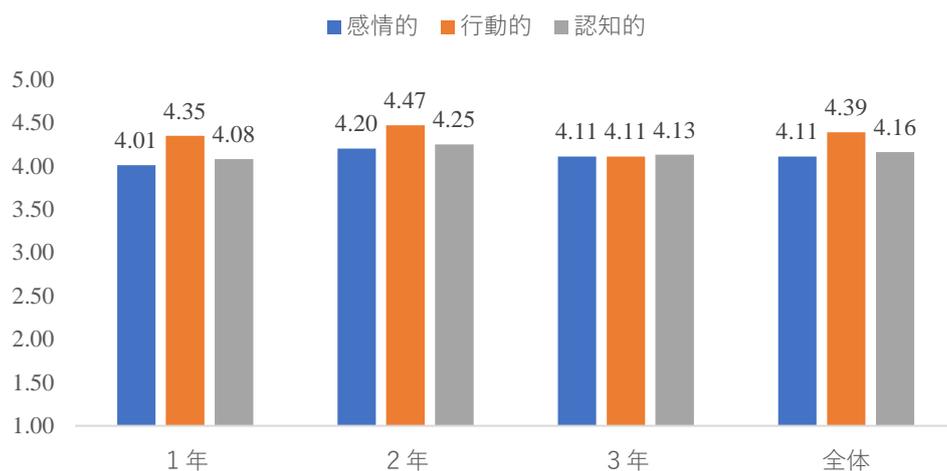


Figure3. スクールエンゲージメント得点の平均値

(2) 学年による違い

学習におけるメタ認知活動，学習に対する動機づけ，スクールエンゲージメントのそれぞれの得点が学年によって異なるかを検討するため，それぞれの得点を従属変数，学年を独立変数とした1要因分散分析を行った（Table 6）。その結果，どの得点においても学年による有意な差はみられなかった。

(3) 2020年度と2021年度調査の比較

2020年度においても本調査と同様の調査を実施している。2020年度の調査結果は山梨大学教育学部附属中学校のホームページに掲載されている。

(https://www.wgr.yamanashi.ac.jp/modules/research/index.php?content_id=342)

2020年度と2021年度調査において，それぞれの得点に変化がみられたか検討するため，同一生徒のそれぞれの得点を紐づけし，対応のある t 検定を行った（Table 7）。2020年度と2021年度の両方の調査に回答している生徒256名が分析対象であった。その結果，動機づけ尺度の取入的調整の得点が2020年度よりも2021年度の方が有意に低い得点となっていた。つまり，2020年度よりも「同級生より良い点を取りたいから勉強する」，「恥をかきたくないから勉強数」などといった，他律的な動機づけが下がったということである。

Table 7. 2020年度と2021年度調査の平均値, 標準偏差およびt 検定の結果

従属変数	2020年度		2021年度		t 値	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		
<メタ認知活動>						
メタ認知活動	3.43	.49	3.38	.50	1.71	<i>n.s.</i>
<動機づけ>						
内的調整	3.57	1.03	3.45	1.08	1.91	<i>n.s.</i>
同一化的調整	4.30	.75	4.30	.83	.10	<i>n.s.</i>
取り入的調整	3.45	.87	3.31	1.02	2.47	*
外的調整	3.08	.92	3.06	.95	.31	<i>n.s.</i>
<スクールエンゲージメント>						
感情的	4.12	.87	4.16	.82	.70	<i>n.s.</i>
行動的	4.41	.69	4.43	.70	.41	<i>n.s.</i>
認知的	4.12	.77	4.20	.77	1.86	<i>n.s.</i>

* $p < .05$

また, 以下に平均値のグラフを掲載する (Figure 4, 5, 6)。

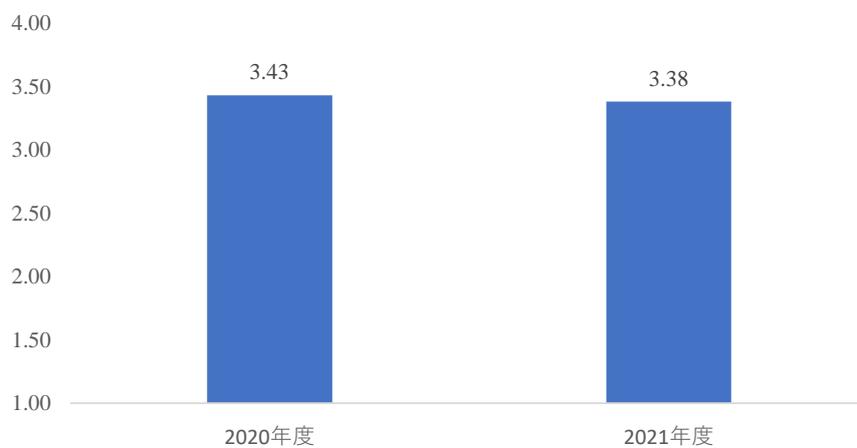


Figure 4. メタ認知活動得点の平均値

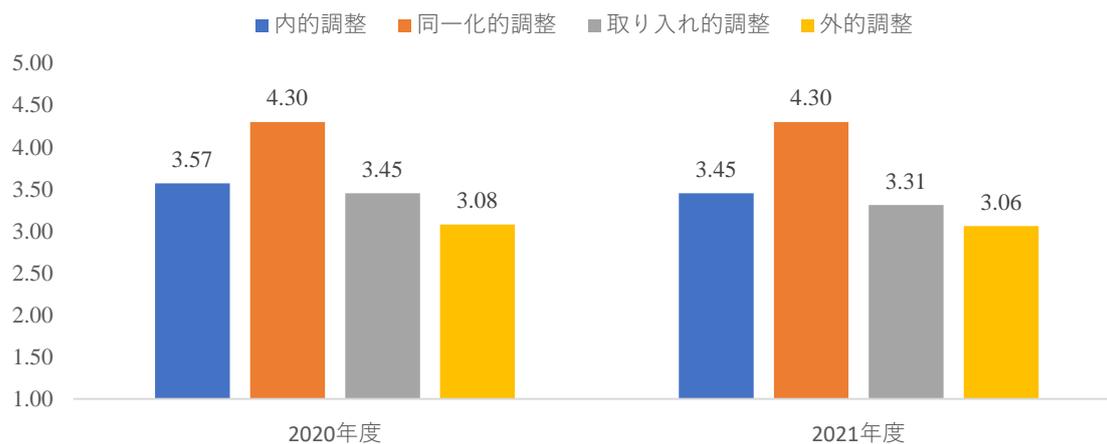


Figure 5. 動機づけ得点の平均値

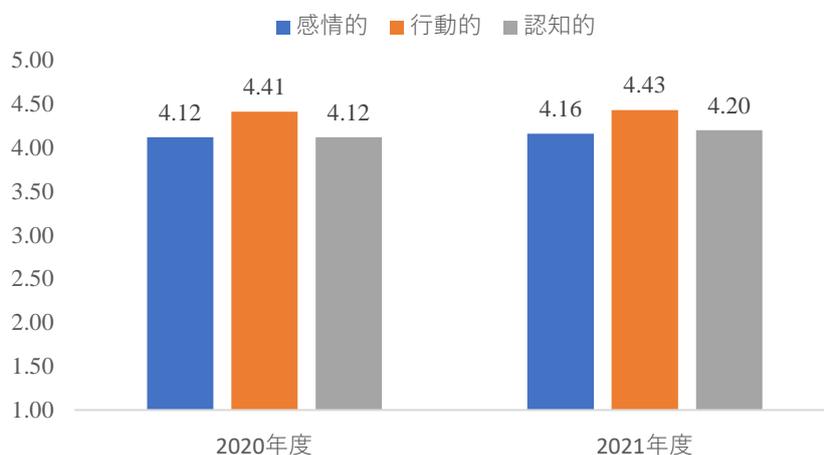


Figure 6. スクールエンゲージメント得点の平均値

5. 感想

- ・主体的な学びのプロセスを意識した教育実践を行った結果、取入れ的調整という他律的な動機づけで勉強する生徒が有意に減っているということは大きな成果であると考えられる。
- ・主体的な学びのプロセスを意識した教育実践により、メタ認知活動の得点（4点満点）や同一化的調整の得点（5点満点）が高まることが理想的であったが、2020年度の時点でこの得点が高得点であり、さら得点が増えるということは現実的には難しいと考えられる。
- ・有意差は出ていないため、誤差の範囲内の変化という解釈の域を出ないが、スクールエンゲージメントのすべての平均点が上がっている。特に、学習に関する粘り強さを反映している認知的エンゲージメントの得点が上がっていることから、主体的な学びのプロセスを意識した教育実践の成果により、生徒の主体的な学びの姿が増えていることが推察される。
- ・今後の課題としては、学習すること自体に楽しさを感じたり、学習内容に興味・価値を抱いたりすることで学習に取り組む姿の指標である内的調整の得点が伸びていないことが挙げられる。主体的な学び

のプロセスを意識した教育実践を行うなかで、学習内容自体のおもしろさや価値を生徒に抱いてもらうための工夫を行っていく必要があると考えられる。

6. 引用文献

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (Eds.) (2002), *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74, 59–109.
- 藤原和政 (2020) . 中学生用スクールエンゲージメント尺度の作成, *心理学研究*, 91, 125-132.
- Guay, F., & Vallerand, R. J. (1997). Social context, students' motivation, and academic achievement: Toward a process model. *Social Psychology of Education*, 1, 211-233.
- 市原学・新井邦二郎 (2006) . 数学学習場面における動機づけモデルの検討ーメタ認知の調整考査ー, *教育心理学研究*, 54, 199-201.
- 西村多久磨・河村茂雄・櫻井茂男 (2011) . 自律的な学習動機づけとメタ認知的方略が学業成績を予測するプロセスー内発的な学習動機づけは学業成績を予測することができるのか？ー, *教育心理学研究*, 59, 77-87.
- 佐藤純・新井邦二郎 (1998) . 学習方略の使用と達成目標及び原因帰属との関係, *筑波大学心理学研究*, 20, 115-124.
- Wang, M. T., & Fredricks, J. A. (2014). The reciprocal links between school engagement, youth problem behaviors, and school dropout during adolescence. *Child Development*, 85, 722–737.