

新学習指導要領を踏まえた学習評価の在り方に関する研究 （中間報告）

学習評価は、学習指導要領に示す目標や内容に照らし、児童生徒の学習状況を評価するものである。教師が児童生徒の学習の成果を的確に捉え、指導の改善を図るとともに、児童生徒自身が自らの学習を振り返って次の学習に向かうことができるようにしていく必要がある。そこで、学習評価を教師の授業改善や児童生徒の学習改善につなげる効果的な「指導と評価」の在り方について研究を進めた。また、3観点の一つ「主体的に学習に取り組む態度」に焦点を当て、それを見取るための視点や方策について探ることで児童生徒の学習改善につなげることを目指している。

<検索用キーワード> 学習評価 指導と評価の一体化 授業改善 学習改善
主体的に学習に取り組む態度 振り返り 授業マネジメントシート

研究協議会顧問

愛知教育大学教育学部准教授

竹川 慎哉（令和2，3，4年度）

研究協議会委員

あま市立美和小学校教諭

高井 基行（令和3年度）

あま市立美和小学校教諭

飯塚 恵理（令和4年度）

知立市立知立小学校教諭

正木 郁子（令和3，4年度）

瀬戸市立にじの丘中学校教諭

嶋津 智子（令和3，4年度）

蒲郡市立塩津中学校教諭

羽田 康則（令和3，4年度）

愛知県立豊田工科高等学校教諭

牧野 裕也（令和3年度）

愛知県立豊田工科高等学校教諭

柴口 英哉（令和4年度）

愛知県立知立東高等学校教諭（現愛知県立刈谷高等学校教諭）

野村 考平（令和3年度）

愛知県立知立東高等学校教諭

鋤柄 寿樹（令和4年度）

愛知県立一宮豊学校教諭

濱地 航平（令和3，4年度）

総合教育センター研究指導主事（現新城市立東郷中学校教諭）

林 栄治（令和2年度）

総合教育センター研究指導主事（現東海市立平洲小学校教諭）

是枝 享子（令和2年度）

総合教育センター教科研究室長

内山 真一（令和2年度）

総合教育センター経営研究室長（現安城市立里町小学校長）

浅倉 幸代（令和2，3年度）

総合教育センター特別支援教育相談室長

津田 博史（令和2，3年度）

総合教育センター経営研究室長

佐々 恵（令和4年度）

総合教育センター基本研修室長

横地 喜之（令和4年度）

総合教育センター研究指導主事

松井 亮（令和3，4年度）

総合教育センター研究指導主事（現愛知県立一宮起工科高等学校教頭）

佐々木 博（令和3年度）

総合教育センター研究指導主事

原田 拳志（令和3，4年度）

総合教育センター研究指導主事

猪狩 雄一（令和3年度）

総合教育センター研究指導主事
総合教育センター研究指導主事
総合教育センター研究指導主事
総合教育センター研究指導主事

杉浦 直樹（令和3，4年度）
山田 公一（令和4年度）
柴田 朋宏（令和4年度）
太田 恵里（令和2，3，4年度主務者）

1 はじめに

子どもたちが、これからの時代に求められる資質・能力を身に付け、生涯にわたって能動的に学び続けることができるようにするためには、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善が必要である。授業改善を通して各教科等における資質・能力を育成する上で、学習評価は重要な役割を担っている。学習評価は、学校における教育活動に際し、学習指導要領に示す目標や内容に照らし、児童生徒の学習状況を評価するものである。教師が児童生徒の学習の成果を的確に捉え、指導の改善を図るとともに、児童生徒自身が自らの学習を振り返って次の学習に向かうことができるようにしていく必要がある。そのため、教育課程や学習・指導方法の改善と一体的に学習評価に取り組むことが大切である。

新学習指導要領では、全教科等の目標及び内容が「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」の三つの柱に整理され、各教科でどのような資質・能力の育成を目指すのが明確化された。それに伴い、観点別学習状況の評価は4観点から「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の3観点到再編成された。その中でも「主体的に学習に取り組む態度」の評価は、知識及び技能を習得させたり、思考力、判断力、表現力等を育成したりする過程を通して行うものである。この観点のみ取り出して形式的態度を評価することは適当ではなく、他の観点に関わる児童生徒の学習状況と照らし合わせながら学習と指導の改善を図ることが重要であるが、何を見て評価すればよいのか捉えにくいという戸惑いの声も聞こえてくる。

そこで、本研究では、学習評価を教師の授業改善や児童生徒の学習改善につなげる効果的な「指導と評価」の在り方について研究を進める。また、3観点の一つ「主体的に学習に取り組む態度」に焦点を当て、それを見取るための視点や方策について探ることで児童生徒の学習改善につなげることを目指している。

2 研究の目的

新学習指導要領の趣旨を踏まえ、教師の授業改善や児童生徒の学習改善につながる効果的な「指導と評価」の在り方に関する研究を進め、研究協力校による実践研究を行うことで、各校種における学習評価への理解を深め、その充実に資する。

3 研究の方法

研究協力校（小学校2校，中学校2校，高等学校2校，特別支援学校1校）の代表委員と所員による研究協議を行い、協力校での実践を通して、協議の内容についての成果と課題を検証する。

(1) 学習評価の在り方に関する協議（令和2年度～）

国立教育政策研究所教育課程研究センターの『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料』及び『学習評価の在り方ハンドブック』を基に、学習評価の基本的な考え方や観点別学習状況の評価について情報を収集、協議を行った。指導と評価の一体化を実現するための効果的な方策として、授業マネジメントシートと振り返りの方法について検討する。

(2) 「指導と評価の一体化」に向けた授業マネジメントシートの作成と活用（令和3・4年度）

「指導と評価の一体化」や評価して改善を図る一連のPDCAサイクルの確立のために、単元での学習活動、評価方法、振り返りの視点及びタイミング、事後の授業改善に向けた取組等を記入する欄を設けた授業マネジメントシートを作成する。それを基に、研究協力校で授業実践を行い、協議、改善を重ね、学校の実状に合わせた汎用性の高いものにする。

(3) 効果的な振り返りについての協議・実践（令和3・4年度）

児童生徒の発達段階や実態に応じた振り返りの方法や問い、視点について協議し、研究協力校で実践を行う。振り返りシートを活用した実践では、それをどう評価するか協議をする。その実践を基に、「主体的に学習に取り組む態度」を見取るための視点の一つとして生かす方策を探る。

(4) 授業改善と学習改善に向けての授業実践とその成果や課題についての検証（令和5年度）

本研究における協議や実践を通して、教師の授業改善や児童生徒の学習改善につなげることができたか、アンケートや振り返りの記述、授業への取組等から検証し、その成果と課題についてまとめる。

4 研究の内容

当センターにおいて全5回の研究協議会と、各研究協力校において研究推進、研究授業を行った。以下は、センターにおける協議会の活動内容である。

月 日	活 動 内 容
5月24日	第1回研究協議会 会場：総合教育センター 研究の概要確認 研究協力校代表委員と情報交換及び方向性についての共通理解
8月29日	第2回研究協議会 会場：総合教育センター 指導と評価の一体化に向けた取組についての協議、情報交換
10月18日	第3回研究協議会 会場：総合教育センター 指導と評価の一体化に向けた取組についての協議、発表会資料の検討
11月15日	第4回研究協議会 会場：総合教育センター 発表会に向けてのリハーサル、今年度の研究のまとめについて（研究紀要）
11月25日	第62回総合教育センター研究発表会（中間報告）
1月24日	第5回研究協議会 会場：総合教育センター センター研究発表会の振り返りと次年度の取組について ※随時、研究協力校（7校）への訪問指導を実施

次に、今年度発表校の実践を紹介する。

(1) 知立市立知立小学校の実践

ア 研究実践

昨年度、本校では、研究授業に合わせて、授業マネジメントシートの作成・活用に取り組んだ。どの場面でどのように評価するのかを視覚化することで、意識しながら授業を進めることができた。教師自身が授業を振り返ることで授業改善につながったなど、授業マネジメントシートのよさを実感しながらも作成に時間がかかるなどの声もあり、校内での活用はそれ以上の広がりは見られなかった。

そこで、今年度は、日常の授業で授業マネジメントシートを活用し、指導と評価を一体化する中で「主体的に学習に取り組む態度」を見取るための視点をもつことを目指した。活用に当たって、教師の

負担を減らせるよう「授業マネジメントシートを簡略化する」「単元の流れや振り返りのねらいに迫る問いを学年で相談して作成する」「児童の考えを見取りやすくする方法として、児童の振り返りをロイロノートで集約・蓄積する」ことを手だてとし、全学年で1単元の授業マネジメントシートを作成し、実践することにした。

【資料1 授業マネジメントシート】

【知立小学校目標】 進んで勉強する子 思いやりのある子 かいっぱい運動する子

【授業マネジメントシート】		4年理科（とじこめた空気や水）		6時間完了		
時間	活動（★☆☆かえり）	【知識・技能】	【思考・判断・表現】	【主体的に学習に取り組む態度】	ICT	評価・授業改善等
①	1空気をつぼろをして、気づいたことを話し合う。 ★空気をつぼろ（空気を閉じ込めて押して）をして、気づいたことや考えたことは何ですか。		・閉じ込めた空気の性質について、差異点や共通点を基に、問題点を見出し表現するなどして、問題解決している。		図 撮	たくさん現象を見つけているが、図や言葉で書き表そうとすると見つけた中の一部分しか書き表すことができていない。タブレットで表現することで、発表の際視覚的に提示することができるが、書くための時間がかかる。→ワークシート（紙）に記入し、写真で提出させてもよかった。
2 ③	2閉じ込めた空気に力を加えると、空気の体積や手がたえはどうなるだろうか。 ★空気の様子を図に表す。 3☆空気の性質について、どんなことが分かりましたか。	・閉じ込めた空気を圧すと、体積は小さくなるが、押し返す力は大きくなることを理解している。 ・空気の性質について、器具や機器を正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を分かりやすく記録している。			図 撮	まとめの言葉を使いながら振り返りを書くことができる児童が増えてきた。今回の実験を自分の言葉で表現しようとする児童や、前回の空気をつぼろの現象と結び付けて振り返りを書く児童も出てきた。 空気を図で表す時に、タブレット（色を塗るなどの書き直し）が楽。話し合い→ノートの順に行うことで、自分のノートへの記入はスムーズにできた。
④	3閉じ込めた水に力を加えると、水の体積はどうなるだろうか。 ・加えた力の大きさと水の体積の関係を調べる。 4☆水の性質について、どんなことが分かりましたか。	・閉じ込めた空気は押し縮められるが、水は押し縮められないことを理解している。	・水の性質について見いだした問題について、既習の内容や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説を発想し、表現するなどして問題解決している。		図 撮	まとめの言葉を使いながら振り返りを書くだけでなく、始めにたてた予想を用いたり空気と水と比較したりしながら振り返りを書くことができる児童が増えてきた。
5 ⑥	4ペットボトルロケットを作って、飛ばそう。 ★ペットボトルロケットをして、空気と水の性質がどう使われていると考えますか。また、空気と水の性質を調べるためにどのようなことに気がつけましたか。		・空気と水の性質について見いだした問題について、既習の内容や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説を発想し、表現するなどして問題解決している。	・閉じ込めた空気や水の性質についての事象・現象に進んで関わり、他者と関わりながら問題解決しようとしている。	図 撮	何度も繰り返しロケットを飛ばしたり、動画でロケットの飛ぶ様子を確認したことで、空気がペットボトルの中に入っていく様子や水を噴き出して飛んでいく様子を確認することができた。図や文で、空気がペットボトルの中で押し縮められている様子を表現できていた。動画を全体だけでなく子供のタブレットに送信してやると、繰り返し飛んでいく様子を確認できた。グループで説明したり、ワークシートに書き込む時間がもう少し欲しかった。最後の振り返りの発問が子供たちにとっては難しく、あまり書いていなかった。

4年生理科「とじこめた空気や水」の実践を中心に紹介する。

授業マネジメントシートは、A4版1枚とし、単元の流れや振り返りの問いは学年の教師が意見を出し合い、評価規準は年間指導計画を参考に作成した（資料1）。振り返りの問いは、「思ったことを書きましょう」というような漠然とした問いではなく、その時間の記録に残す観点を見取るため、振り返りの視点が目標に合った「ねらいに迫る問い」になるようにした。また、「ねらいに迫る問い」の書かれた単元全ての振り返りシートを、ロイロノートでつないだ形で配付することで、児童が単元の見通しをもつことができ、自分の前時までの振り返りを確認できるようにした（資料2）。

【資料2 ロイロノートでの振り返りシート】



【資料3 授業マネジメントシート（一部抜粋）】

5 ⑥	4ペットボトルロケットを作って、飛ばそう。 ★ペットボトルロケットをして、空気と水の性質がどう使われていると考えますか。また、空気と水の性質を調べるためにどのようなことに気がつけましたか。		・空気と水の性質について見いだした問題について、既習の内容や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説を発想し、表現するなどして問題解決している。	・閉じ込めた空気や水の性質についての事象・現象に進んで関わり、他者と関わりながら問題解決しようとしている。
--------	---	--	--	---

研究授業（6時間完了6時間目）での振り返りとして、本時の振り返り（資料3実線部）と単元の終わりの振り返り（資料3破線部）を用意していた。単元の終わりの振り返りは、ねらいに迫る問い

が曖昧だったこと、「単元の振り返り」ということがしっかり伝わっていなかったこと等で、授業者の意図する内容での振り返りができた児童はあまり多くなかった。授業後の協議会では、「主体的に学習に取り組む態度」の目標を単元最後の振り返りで見取るより、単元中の事物・現象に関わる場面や他者と関わる場面で見取るのが有効ではないかと助言をいただいた。「ねらいに迫る問い」について、今後も研究が必要と考える。

【資料4 授業マネジメントシート（授業改善欄）】

全ての振り返りシートをつなげて児童に示したことは、自分の前時までの振り返りの内容を受けて本時の振り返りをしたり、単元の学習全体を見通して予想・比較したりする姿が見られるようになったことから、有効であったと言える。

授業者は、授業実践をする中で、授業マネジメントシートの「評価・授業改善等」の欄に授業中の児童の様子や振り返りから捉えたことを記入した（資料4）。その際、児童が板書のまとめの言葉を使って振り返りを書くことができるようになってきていることに気付いた。そこで、友達のよいまとめ方・書き方を知る場を意図的に設定したところ、初めに立てた予想を用いたり、空気と水を比較したりしながら振り返りを書くことができる児童が増えてきた。このことから、教師が授業を振り返っての気付きが授業改善につながったと考えられる。

イ 成果と課題

授業マネジメントシートを作成・活用した全校教師から成果と課題として以下のような感想が挙げられた。

- ・授業マネジメントシートを簡略化したことで、以前よりも短時間で作ることができた。
- ・学年で相談してシートを作ることで、ICTの導入場面や授業の展開の工夫などそれぞれの教員の考えのよいところを取り入れた授業づくりができた。
- ・振り返りの問いをねらいに迫る問いにすることで、めあてに迫った感想や意見を得ることができた。そのため、児童が本時の目標をどのように理解しているのか、どのように考えているのか具体的に、主体的に学習に取り組む態度も見取りやすくなった。
- ・教師が授業を振り返って授業改善の欄を書くことで、授業において有効だったことと課題が明確になった。
- ・ロイノートでの振り返りは、入力に慣れない児童は記入に時間がかかる。

今後、課題として挙げたねらいに迫る問いの設定や振り返りの方法などの研究によりいっそう取り組んでいきたい。

(2) 蒲郡市立塩津中学校の実践

ア 研究実践

昨年度に引き続き、今年度も教師の授業改善と生徒の学習改善につながる実践に取り組んだ。

6月に行った1年生国語における「作ってみよう！表現にこだわったスピノフ作品～『星の花が降るころに』～」の実践について報告する。この単元では、文章の読み取り段階で、ループリックを取り入れた振り返りを行った。ループリックを取り入れた意図は、生徒から「中学校の国語は何を勉強するのか？何が出来るようになるのが目的なのか？」という声があったため、単元を貫く課題に対し

評価・授業改善等
<p>たくさん現象を見つけているが、図や言葉で書き表そうとすると見つけた中の一部分しか書き表すことができていない。タブレットで表現することで、発表の際視覚的に提示することができるが、書くための時間がかかる。→ワークシート(紙)に記入し、写真で提出させてもよかった。</p>
<p>まとめの言葉を使いながら振り返りを書くことができる児童が増えてきた。今回の実験を自分の言葉で表現しようとする児童や、前回の空気てっぽうの現象と結び付けて振り返りを書く児童も出てきた。</p>
<p>空気を図で表す時に、タブレット(色を塗るなどの書き直しは楽)→話し合い→ノートの順に行うことで、自分のノートへの記入はスムーズにできた。</p>
<p>まとめの言葉を使いながら振り返りを書くだけでなく、始めに立てた予想を用いたりや空気と水を比較したりしながら振り返りを書くことができる児童が増えてきた。</p>
<p>何度も繰り返しロケットを飛ばしたり、動画でロケットの飛ぶ様子を確認したことで、空気がペットボトルの中に入って行く様子や水を噴き出して飛んでいく様子を確認することができた。図や文で、空気がペットボトルの中で押し縮められている様子を表現できていた。動画を全体だけでなく子供のタブレットに送信してやると、繰り返し飛んでいく様子を確認できた。グループで説明したり、ワークシートに書き込む時間がもう少し欲しかった。最後の振り返りの発問が子供たちにとっては難しく、あまり書けていなかった。</p>

て生徒が見通しをもって取り組むための指標として用いることとした。教師にとっても生徒自身がどこまで理解できているかを認識し、不十分であれば、観点に沿ってもう一度自分自身を見つめ直すことに役立つと考えた。この実践では、基準として教師が決めたものを提示するのではなく、生徒と共にルーブリックを作った。場面ごとの内容把握、登場人物の人柄、情景描写とその意味の理解について「分かった」というのはどれぐらいのことができていればよいのかな？」と教師が問いかけながら共にルーブリックを作成した。情景描写などの表現に込められた意味を考える時間では、生徒Aは3段階中の最上位の自己評価をしたものの、下の欄には情景描写の方をあまり見つけることができなかつたと記述していた（資料1）。

【資料1 生徒Aの振り返りシート】

しかし、生徒Aの追究シートを見ると、文中から根拠を見つけながらサッカーボールやお守り、銀木犀が何を意味しているのか記述していた。生徒Aは他にも象徴的な表現があると確信しながらも見つけることができなかつたため、あまり見つけることができなかつたと振り返ったようである。生徒Aには、教師から気づきやすげらしいことを伝え、もっと見つけられるよう励ましの助言をした。

一方、場面ごとの内容把握をした生徒Bは、私の心情を場面ごとに読み取ることができたと自己評価をしていたが、生徒Bの追究シートを見ても具体的な記述はできていなかった。

そこで、生徒Bには具体的な記述ができるよう、引き続き学習改善をしていくように促した（資料2）。

単元の終盤では物語のスピノフ作品を作る活動に取り組んだ。生徒Aは夏実視点でのスピノフ作品を作ったがその作品の中には象徴的な表現を生かしたものはなかつた、授業マネジメントシートで教師は象徴的な表現を用いて作品を作らせるよう意図していたため、生徒Aが見つけた情景描写を思い出させたところ、「もう一つ作品を作ってもいいですか？」と情景描写や象徴的な表現を入れた「その後の私と夏実」のスピノフ作品を自主的に作ることができた。授業のねらいに沿った学習改善につなげることができた。

続いて、授業マネジメントシートを活用した教師の授業改善についての具体例を挙げる。第8時、第9時に読み取り後の話し合いを行った。最後の文章「銀木犀の木の下をくぐって出た」について、どんな意味をもつのかを話し合ったが、前時までの学習で得た思いがあり、たくさんの意見が出た。教師も授業マネジメントシート内に「根拠を明らかにして」と注意していたものの（資料3）、実際の授業では、発言したい生徒の勢いに押され、根拠を明確に発言させることができなかつた。次年度以降にも同様のことが起きないように、このことを授業マネジメントシートに記録として残しておき、授業改善に生かしていきたい。

学習計画&自己評価 「星の花が降るころに」(安東みきえ)			
「作ってみよう！表現にこだわったスピノフ作品」			
学習計画	★	★★	★★★
場面ごとに内容を整理してみよう	作目のあらすじをなんとなく理解することができた。	ほとんどの場面の内容を理解できた。また、場面ごとの「私」の心情について読み取ることができた。	すべての場面の内容を十分解った。場面ごとの「私」の心情も読み取れた。
(5分取り) 場面ごとに内容を整理してわかったことや疑問	場面ごとのあらすじを整理してわかったことや疑問	場面ごとのあらすじを整理してわかったことや疑問	場面ごとのあらすじを整理してわかったことや疑問
登場人物はどんな人？どんな関係？	「私」の性格や人柄をつかむことができた。	「私」「夏実」「戸田」の三人について、それぞれの性格や人柄をつかむことができた。	「私」「夏実」「戸田」の三人がどんな人物か、どんな関係にあるか、読み取ることができた。
(5分取り) 登場人物について整理してわかったことや疑問	登場人物について整理してわかったことや疑問	登場人物について整理してわかったことや疑問	登場人物について整理してわかったことや疑問
情景描写などの表現に込められた意味を見えてみよう	情景描写などはたまたまや偶然について考えることができた。	情景描写について理解し、込められた意味について自分なりに考えることができた。	情景描写や象徴的な表現について理解し、込められた意味を自分なりに考えることができた。
(5分取り) 情景描写や象徴的な表現について整理してわかったことや疑問	情景描写や象徴的な表現について整理してわかったことや疑問	情景描写や象徴的な表現について整理してわかったことや疑問	情景描写や象徴的な表現について整理してわかったことや疑問

【資料2 生徒Bの振り返りシート】

学習計画&自己評価 「星の花が降るころに」(安東みきえ)			
「作ってみよう！表現にこだわったスピノフ作品」			
学習計画	★	★★	★★★
場面ごとに内容を整理してみよう	作目のあらすじをなんとなく理解することができた。	ほとんどの場面の内容を理解できた。また、場面ごとの「私」の心情について読み取ることができた。	すべての場面の内容を十分解った。場面ごとの「私」の心情も読み取れた。
(5分取り) 場面ごとに内容を整理してわかったことや疑問	場面ごとのあらすじを整理してわかったことや疑問	場面ごとのあらすじを整理してわかったことや疑問	場面ごとのあらすじを整理してわかったことや疑問
登場人物はどんな人？どんな関係？	「私」の性格や人柄をつかむことができた。	「私」「夏実」「戸田」の三人について、それぞれの性格や人柄をつかむことができた。	「私」「夏実」「戸田」の三人がどんな人物か、どんな関係にあるか、読み取ることができた。
(5分取り) 登場人物について整理してわかったことや疑問	登場人物について整理してわかったことや疑問	登場人物について整理してわかったことや疑問	登場人物について整理してわかったことや疑問
情景描写などの表現に込められた意味を見えてみよう	情景描写などはたまたまや偶然について考えることができた。	情景描写について理解し、込められた意味について自分なりに考えることができた。	情景描写や象徴的な表現について理解し、込められた意味を自分なりに考えることができた。
(5分取り) 情景描写や象徴的な表現について整理してわかったことや疑問	情景描写や象徴的な表現について整理してわかったことや疑問	情景描写や象徴的な表現について整理してわかったことや疑問	情景描写や象徴的な表現について整理してわかったことや疑問

【資料3 授業マネジメントシートの一部】

<p>・最後の場面って結局どうなるのかな？</p> <p>★本時の目標に対しての達成度の確認</p> <p>結局最後ってどうなることを表しているの？(本時)</p> <p>○最後の一文の意味について考えを伝え合う</p> <p>・「私」は夏実との関係にこだわるのをやめたと思う</p> <p>・いよいよこの後どうなるかを考えてみたい</p> <p>・「私」の気持ちはわかったから「夏実」のことを考えたい</p> <p>★話し合いを通して考えた最後の一文の意味と次の時間に何を書きたいか</p>	<p>〈手だてⅡ〉生徒が自分の意見を十分にもった上で話し合いに臨めるようにするために、個人追究シートを用いて作品の読み取りを行う時間を設ける。</p>	<p>自分の考えと推測を明確にして仲間伝えられる。(個人追究シート・発言・ふり回り)</p>	<p>本文から意見の根拠となる部分を粘り強く探そうとする。(個人追究シート)</p>	<p>・「根拠を明確にしよ」といふよみかたを大切にしていこう</p>
--	---	--	--	------------------------------------

また、スピンオフ作品を書いた後、生徒には自分の作品の推敲をさせようと考えていたが情景描写を意識して自分の作品を書けない生徒もいたため、よりよい作品にしようとしているかという視点で取組の様子や振り返りを見取るようにしたいと教師は授業改善の欄に記録した(資料4)。

【資料4 授業マネジメントシートの一部】

<p>〈中間の作品を読み、自分の作品を推敲しよう〉</p> <p>○仲間の作品を読み、感想や助言を伝えるときに、自分の作品を推敲する</p> <p>・情景描写が面白いな。自分もやってみよう</p> <p>・そういう心情の表現の仕方があるんだね</p> <p>・他にも他者視点で書かれた作品ってあるのかな</p> <p>★仲間の作品を読んだ感想や参考にしたいこと</p> <p>★物語を書き終えた感想や自己評価</p>	<p>〈手だてⅢ〉生徒同士が作品を読み合い、仲間の作品から学んだことを活かしやすくするために、タブレットを用いて物語を書いたり、読み合ったりする場を設定する。</p>	<p>仲間の作品のよさに気づき、それを参考に自分の作品を推敲することができる。(作品・ふり回り)</p>	<p>仲間の作品のよさに気づき、それを仲間伝えることができる。(コラボノート・ふり回り)</p>	<p>自分の作品を推敲することができる。(作品・ふり回り)</p>	<p>・情景描写を意識して書けない生徒もいるため、推敲までできなくても、よりよい作品にしようとすることを大切にしよう</p>
--	---	--	--	-----------------------------------	--

イ 成果と課題

ループブックを取り入れた振り返りシートでは、ねらいに沿った効果的な振り返りを生徒自身が行い学習改善につなげることができた。今後も授業マネジメントシートの中にねらいを明確に位置付けていくことで、効果的な指導と評価の一体化を探っていく。

(3) 愛知県立豊田工科高等学校の実践

ア 研究実践

9月に実践した工業科1年生「生産技術」単元「直流回路」における実践を中心に紹介する。この単元のテーマ(目標)は、起電力と電圧降下の関係や電流の特性などを含めた電気の特性を理解することである。授業実践を行う前に、授業マネジメントシート(資料1)を活用して授業のヤマ場を設定し、単元の構成を行った。今回の単元では、第7時に当たる「キルヒホッフの第2法則」を授業のヤマ場とした。授業のヤマ場では、問いと答えの間が長く試行錯誤の機会を伴うパフォーマンス課題を設定し、その過程と成果物を通して「思考・判断・表現」と「主体的に学習に取り組む態度」を一体的に評価することとした。

【資料1 授業マネジメントシート(一部抜粋)】

時	目標	評価「知識・技術」	評価「思・判・表」	評価「主体的」
5	◆簡単な直流回路の計算について理解する。		合成抵抗から回路に流れる電流を求めることができる。 [ワークシート]	回路全体に流れる電流から各抵抗の電圧降下を求める方法を説明できる。 [ワークシート]
6	◆キルヒホッフの法則の第2法則を理解する。		起電力と電圧降下に関する式を組み立てることができる。	自分の仮説を基に、試行錯誤を行いながら、粘り強く取り組んでいる。
7	◆キルヒホッフの法則の第1法則を理解する。		電流則に気が付き、回路網の各部に流れる電流を求めることができる。 [ワークシート]	自分の仮説を基に、試行錯誤を行いながら、粘り強く取り組んでいる。 [ワークシート]

8	◆複雑な回路網の求め方を理解する。	キルヒホッフの法則を理解し、複雑な回路での電流を求めることができる。[確認プリント、確認テスト]	電流則について理解し、回路網の各部に流れる電流を求めることができる。	キルヒホッフの法則についての自分の考えを整理し、次の学習に生かそうとしている。
---	-------------------	--	------------------------------------	---

【資料2 授業プリント（一部抜粋）】

○今までに身に付けてきた知識を応用させ、各部に流れる電流を求めてみよう。

注意
 $I_1=I_2$ 、 $I_2=I_3$ とは限らない。

$E_1 = R_1 I_1 + R_3 I_3$ $8 = 5 I_1 + 2 I_3$	$E_2 = R_2 I_2 + R_3 I_3$ $4 = 2 I_2 + 2 I_3$
$I_1 = 0.8$ [A], $I_2 = 1.0$ [A], $I_3 = 1.2$ [A]	$I_2 = 0$ [A], $I_2 = 0.5$ [A], $I_2 = 1.0$ [A]
$I_2 = 2.0$ [A], $I_2 = 1.5$ [A], $I_2 = 1.0$ [A]	

本時のねらい
点aに流入する電流と流出する電流は等しいことから
 $I_1 + I_2 = I_3$ となるのは、
 $I_1 = 1.0$ [A], $I_2 = 0.5$ [A], $I_3 = 1.5$ [A]

次に、資料2が今回設定した、問いと答えの間が長く試行錯誤の機会を伴うパフォーマンス課題である。この問いは、これまでに身に付けた「知識・技術」を応用させ、回路網の各部に流れる電流を求めるという問いである。この部分の生徒の活動の記録（ワークシート）から主体的に学習に取り組む態度を見取ることとした。黒枠の部分にあるように、第2法則である起電力と電圧降下の関係から式を組み立てる。ここまでは、前時の内容に当たる。その後、 I_1 , I_2 , I_3 に当てはまる値を求めていくと、複数の値が出てしまう。このように、前時に学習した電圧に関する知識だけでは、複数の値が出てきてしまうため、各部に流れる電流を求めることができない。赤線より上の部分までは、ほとんどの生徒が到達できると予想をして問いを設定した。それから、赤線より下の部分にあるように、今まで（第4～5時）に学習した電流に関する知識を関連付けて解を一つに絞ることで答えを求めることができる。今までに学習した内容を思い出し、既習事項とつながりをもたせて考える過程で、試行錯誤を行うなどの粘り強い取り組みが行われている側面を見取ることによって「主体的に学習に取り組む態度」を評価できるのではないかと考え、設定した。

生徒の解答を資料3に示す。左の生徒は、起電力と電圧降下の関係から式を組み立てることができる。また、点aに流入する電流と流出する電流は等しいという仮説を基に、各部に流れる電流を求めている。このことから、今まで学習した「知識及び技術」を十分に生かすことができていると言える。また、連立方程式を利用し、解までたどり着くことができている。これらの取組は、今までに学習した知識を思い出し、仮説を基に式を関連付け、答えにたどり着くことができているため、粘り強い取組が行われていると言える。右の生徒は、起電力と電圧降下の関係から式を組み立てることはできているが、電流に関する知識を活用することができていないため、答えにまでたどり着いていない。それに加え、試行錯誤が見て取れないため、粘り強い取組が行われているとは言えないと判断した。

【資料3 生徒の解答（一部抜粋）】

注意
 $I_1=I_2$ 、 $I_2=I_3$ とは限らない。
 $I_3 = I_1 + I_2$

左の生徒の解答:
 $E_1 = R_1 I_1 + R_3 I_3$
 $8 = 5 I_1 + 2 I_3$
 $8 = 5 I_1 + 2(I_1 + I_2)$
 $8 = 7 I_1 + 2 I_2$
 $8 = 7 I_1 + 2 I_2$
 $I_1 = 1.0$ [A], $I_2 = 0.5$ [A], $I_3 = 1.5$ [A]

右の生徒の解答:
 $E_1 = R_1 I_1 + R_3 I_3$
 $8 = 5 I_1 + 2 I_3$
 $E_2 = R_2 I_2 + R_3 I_3$
 $4 = 2 I_2 + 2 I_3$
 $4 = 2 I_2 + 2(I_1 + I_2)$
 $4 = 2 I_1 + 4 I_2$
 $I_1 = 1.0$ [A], $I_2 = 1.5$ [A], $I_3 = 0.5$ [A]

イ 成果と課題

今回の実践を終えて、授業マネジメントシートを活用することにより教科担当者間で3観点の評価をどのタイミングで、何を基準に、どう見取るかを共有することができた。また、「主体的に学習に取り組む態度」の観点を、思考する場面で、粘り強く取り組んでいる姿や成果物から見取ることができた。

今回の振り返りの問いは、「ここまでのまとめ（理解できたこと、疑問に思うことなど）」だった。それを「起電力と電圧降下の関係性について理解できたこと、疑問に思うこと」という問いにすることで、よりねらいに迫る問いにでき、より改善の効果が見込めるのではないかと感じた。各箇所の問いかけも実践と改善を繰り返すことで、より効果的な問いを探していきたい。

5 研究（中間報告）のまとめと今後の課題

昨年度から実践を重ねる中で、授業マネジメントシートを活用することで評価活動計画の全体像の見える化（構造化）につながり、3観点に対応する授業内容が単元計画に準備されているかが一目瞭然となることが確認された。また、評価の妥当性は回数ではなく、「評価したいことやものが評価できているか」ということが重要であることも確認できた。

実践では、単元のヤマ場を意識した構想をたて、授業マネジメントシートの作成に取り組んだ。その結果、ヤマ場は「知識及び技能」を活用して課題解決のために必要な「思考力、判断力、表現力等」を活用する場面であり、記録に残す評価の場面としてふさわしいと考え、そこに至るまでの必要な活動が仕込まれているかを考えることにつながった。また、目標となる子どもの姿を設定することの必要性や重要性に改めて気づき、そこから逆向きで単元構想をすることの有用性についても確認できた。

また、振り返りは重要な学習活動であり、それ自体が学びの一部であるため、振り返る場（対象と時間）の設定が重要である。その際、何について振り返るかが子どもにとって明示的に示されていることやねらいに向けて限定的に問うことの重要性について改めて共通理解した。振り返りの取組としては、これまでは毎時間行っていたり、「思ったことを書きましょう」というようなぼんやりした問いだったりしたものから、単元のヤマ場を設定し、目標とする姿や引き出したい振り返りの記述から問いを設定することにより、子どもの振り返りもよりねらいに迫るものへと変化することが明らかになってきた。

次年度は研究のまとめの年となるので、これまでの取組から見えてきた成果や課題を踏まえ、改善を加え、実践をより深めていきたい。

<参考文献>

文部科学省「中学校学習指導要領（平成29年告示）解説 総則編」

国立教育政策研究所教育課程研究センター「学習評価の在り方ハンドブック」

「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料」

石井英真・鈴木秀幸編著 図書文化社「ヤマ場をおさえる学習評価 中学校」