

第2章 各教科等における学習評価

3 (1) 小学校 算数

単元における観点別学習状況の評価を実施するに当たり、まずは年間の指導と評価の計画を確認することが重要である。

その上で、学習指導要領の目標や内容、「内容のまとまりごとの評価規準」の考え方等を踏まえ、以下のように指導と評価を進めることが考えられる。ここでは、

第3学年「あまりのあるわり算」

単元を例として、その評価例を示す。

① 単元の目標を作成する

算数科においては、「内容のまとまり」で示された内容の数が、学年や領域ごとに違いがあることから、指導する際の授業時数も「内容のまとまり」ごとに大きく異なる。このことを踏まえ、算数科における単元の目標は、「学年目標」と「内容のまとまり」で示された内容を基に、必要な記述を抜き出して作成すると、本単元の「単元の目標」を以下のように設定することができる。

- (1) 割り切れない場合の除法の意味や余りについて理解し、それが用いられる場合について知り、その計算が確実にできる。
- (2) 割り切れない場合の除法の計算の意味や計算の仕方を考えたり、割り切れない場合の除法を日常生活に生かしたりすることができる。
- (3) 割り切れない場合の除法に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

* (1) は〔知識及び技能〕、(2) は〔思考力、判断力、表現力等〕、(3) は「学びに向かう力、人間性等」とし、文章は主語を児童としている。

② 単元の評価規準を作成する

算数科においても、学習指導要領の文言を基に作成した「内容のまとまりごとの評価規準(例)」を踏まえて単元の評価規準を作成する。ただし、算数科においては、「内容のまとまりごとの評価規準(例)」に示された文言が、単元の評価規準の文言としてそのまま用いることができない場合があるため、「内容のまとまりごとの評価規準」から「具体的な内容のまとまりごとの評価規準」を作成し、「具体的な内容のまとまりごとの評価規準」を基に、「単元の評価規準」を作成することとする。

「内容のまとまりごとの評価規準」

↓ ① 評価規準の文言を具体的な書き方で表現を揃える。

「具体的な内容のまとまりごとの評価規準」

↓ ② 単元に合わせて、内容のまとまりをそのまま用いたり、分割したり、

↓ 組み合わせたりして、単元の評価規準を作成する。

「単元の評価規準」

- ① 「内容のまとまりごとの評価規準」を基に、「具体的な内容のまとまりごとの評価規準」を作成する際の【観点ごとのポイント】

「知識・技能」のポイント

基本的に、当該「内容のまとまり」で育成を目指す資質・能力「知識及び技能」に該当する指導事項について、育成したい資質・能力「知識・技能」に照らして、「小学校学習指導要領解説算数編」などにおいて示された内容を基に表現を揃え、その文末を「～している」「～できる」として、評価規準を作成する。

「思考・判断・表現」のポイント

基本的に、当該「内容のまとめり」で育成を目指す資質・能力「思考力、判断力、表現力等」に該当する指導事項について、育成したい資質・能力「思考力、判断力、表現力等」に照らして、「小学校学習指導要領解説算数編」などにおいて示された内容を基に具体化し、その文末を「～している」として、評価規準を作成する。

「主体的に学習に取り組む態度」のポイント

「主体的に学習に取り組む態度」の「内容のまとめりごとの評価規準」は、当該学年目標の(3)を踏まえて作成した「主体的に学習に取り組む態度」の「観点の趣旨」や「小学校学習指導要領解説算数編」などにおいて示された内容を基に、具体的な学習活動や指導事項を踏まえて具体化し、その文末を「～している」として、評価規準を作成する。

このことを踏まえ、本単元の「具体的な内容のまとめりごとの評価規準」を以下のように設定することができる。

| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・包含除や等分除など、除法の意味について理解し、それが用いられる場合について知っている。 ・除法が用いられる場面を式に表したり、式を読み取ったりすることができる。 ・除法と乗法や減法との関係について理解している。 ・除数と商が共に1位数である除法の計算が確実にできる。 ・割り切れない場合に余りを出すことや、余りは除数より小さいことを知っている。 ・簡単な場合について、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を知っている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・除法が用いられる場面の数量の関係を具体物や図などを用いて考えている。 ・除法は乗法の逆算と捉え、除法の計算の仕方を考えている。 ・余りのある除法の余りについて、日常の場面に応じて考えている。 ・「日常生活の問題（単なる文章題ではない。情報過多の問題、算数以外の教科の問題）」を、除法を活用して解決している。（いろいろな単元が終わった後に日常生活の中から、もしくは他教科等で、除法を適切に用いて問題解決している） ・簡単な場合について、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を考えている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・除法が用いられる場面の数量の関係を、具体物や図などを用いて考えようとしている。 ・除法の場面を身の回りから見付け、除法を用いようとしている。（「わり算探し」など） ・自分が考えた除法の計算の仕方について、具体物や図を式とを関連付けて考えようとしている。 |

2 「具体的な内容のまとめりごとの評価規準」から「単元の評価規準」を作成する

1を踏まえ、本単元の「単元の評価規準」を以下のように設定することができる。

| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 包含除や等分除など、除法の意味について理解し、それが用いられる場合について知っている。 ② 除数と商が共に1位数である除法の計算が確実にできる。 ③ 割り切れない場合に余りを出すことや、余りは除数より小さいことを知っている。 | <ul style="list-style-type: none"> ① 除法が用いられる場面の数量の関係を考え、具体物や図などを用いて表現している。 ② 余りのある除法の余りについて、日常の場面に応じて考えている。 | <ul style="list-style-type: none"> ① 除法が用いられる場面の数量の関係を考え、具体物や図などを用いて表現しようとしている。 ② 除法の場面を身の回りから見付け、除法を用いようとしている。（「わり算探し」など） |

③ 指導と評価の計画を作成する

単元のまとまりの中で適切に評価を実施できるよう、指導と評価の計画を立てる段階から、計画的にタイミングや方法等を考え、観点別学習状況の学習状況を記録に残す場面等を精選すると、本単元の「指導と評価」を以下のように設定することができる。

| 時間 | ねらい・学習活動 | 評価規準・評価方法 | | |
|----|--|----------------|-----------------|-----------------|
| | | 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
| 1 | 余りがある場合でも除法を用いてよいことや答えの見つけ方を具体物や図などを用いて考える。 | | ・思①（活動観察、ノート分析） | ・態①（活動観察、ノート分析） |
| 2 | 余りがある場合の除法の式の表し方や、余りなど用語の意味を知る。 | ・知①（ノート分析） | | |
| 3 | 余りと除数の関係を理解する。 ・余りと除数の関係を調べる。 | ・知③（ノート分析） | | |
| 4 | 等分除の場面についても余りがある場合の除法が適用できるかを考える。 ・等分除の場面で、答えの見つけ方を考える。 | | ○思①（活動観察、ノート分析） | |
| 5 | 割り切れない場合の除法計算について、答えの確かめ方を知る。 | ・知②（ノート分析） | | |
| 6 | 日常生活の場面に当てはめたときに、商と余りをどのように解釈すればよいかを考える。 | | ・思②（活動観察、ノート分析） | ○態①（ノート分析） |
| 7 | ・商を+1する場合やしない場合について、それぞれ考える。 | | | |
| 8 | 学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。（章末問題） | ・知①②③（ノート分析） | | |
| 9 | 学習内容の定着を確認する。（評価テスト） | ○知①②③（ペーパーテスト） | ○思②（ノート分析） | |
| 10 | 学習内容を適用して除法の問題を考えたり、解決し合ったりする。 | | | ○態②（ノート分析） |

- * 単元の目標を分析して、各時間のねらいにふさわしい1～2観点に評価項目を精選する。
- * 主に「努力を要する」児童を確認し、その後指導に生かすために評価する機会と、学級全員の児童の評価を、総括の資料にするために記録に残す機会と区別することとした。
- * 指導に生かす評価の代表的な機会については「・」を、その中で特に学級全員の児童の評価を、総括の資料にするために記録に残す評価の機会には「○」を付けて、各々の観点の評価の機会を示している。
- * 評価の観点の略称は以下のとおり。
知識・技能…「知」 思考・判断・表現…「思」 主体的に学習に取り組む態度…「態」
（○数字は、単元の評価規準に準ずる）
- * 評価方法については以下のとおり。
 - ・活動観察：机間指導等を通じて捉えた児童の活動の様子、話し合い時の児童の発言、ノートの記述などに基づいて評価する。
 - ・ノート分析：授業後に児童のノートやワークシートなどを回収し評価する。
 - ・ペーパーテスト：単元で学習した知識・技能などの内容が定着しているかを評価する。

④ 実際の指導及び評価

評価計画に基づいて単元の指導・評価を行うに当たっては、各時間の実際の学習活動を踏まえて、「Bと判断する状況の例」及び「Cと判断する状況への手立て」を想定しておく必要がある。

ここでは、本単元の評価規準について、各観点一つずつその例を示す。

| 単元の評価規準 | 評価方法 | Bと判断する状況の例 | Cと判断する状況への手立て |
|--------------------|---------------|--|---|
| 知識・技能 ① | ペーパーテスト | ・文章問題において、式が立てられている。 | ・毎時間の机間指導などにおいて児童の学習状況を把握し、ノートの記事や適用問題からの情報も得ながら、ノートを振り返らせたりするなどの支援を行う。 |
| 思考・判断・表現 ① | 活動観察 ノート分析 | ・等分除の場合でも割り切れない場合の除法が適用できることを、ブロックや図を用いて表現している。 | ・自力解決の場面で児童の解決状況に応じて、ブロックを使って解決してもよい環境をつくり、「はじめの数はいくつですか。」、「一人分はいくつですか。」、「余りと割る数には、どのような関係がありますか。」と助言しながらブロック操作させる。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 ① | ノート分析 | ・除法を活用して、被除数と除数の関係を考え、ブロックを操作したり図に表したりしながら、言葉や図、式を使って筋道立てて考えようとしている。 | ・チェックリストや座席表などを用意し、評価資料として児童の反応を書き込めるようにしておき、○などの図を用いて場面を表すように支援したりする。 |

＊ 「努力を要する」状況と判断された児童がその後の学習により「おおむね満足できる」状況となっている場合、それまでの評価を見直し、修正する必要がある。また、単元でのそれまでの学習の過程において、評価の記録が十分に取れていない場合、児童の状況をあらためて確認するなどして、単元における評価の記録の補充とすることが望ましい。

＊ 指導と評価の計画に沿って評価を進めていくことが基本であるが、それだけにとどまらず、評価の補完をすることも大切である。つまり、各時間における観点別の評価を進めるに当たっては、それぞれの時間のねらいに照らしながら、ある観点について重点的に評価したり、補充的に評価したりすることが重要である。また、ある観点についての各児童の状況が、指導を進めるにつれて変化していく様子を捉えることも重要である。

⑤ 観点ごとに評価を総括する

観点別学習状況の総括については、単元ごとに総括したのち学期ごとに総括してもよいし、いくつかの単元をまとめて一括して学期ごとに総括してもよい。ここでは単元末に総括すると、以下のように評価できる。

| | 次時 | 第1次 | | | | | 第2次 | | 第3次 | | | 児童の様子に関する特記 | 単元の評価の総括 |
|----|----|-----|---|---|---|---|-----|---|-----|---|----|---|----------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| K児 | 知 | | | | | | | | | B | | ・余りのある除法の計算が確実にできる。(第9時) | B |
| | 思 | | | * | C | | | | | B | | ・図を使って説明する際に、等分除と包含除を混同しており、指導が必要だった。(第3・4時) | B |
| | 態 | | | | | | B | B | | | C | ・ブロックや図を使って進んで考えようとしていた。(第1時)・日常生活に結び付けることは難しい。(第10時) | B |
| T児 | 知 | | | | | | | | | A | | ・余りのある除法の計算が確実にできる。(第9時) | A |
| | 思 | | | | B | | | * | | A | | ・余りの意味について自力解決の段階では誤答だったものの、対話的な学びの中で気付くことができた。(第7時) | A |
| | 態 | | | | | | B | B | | | A | ・日常生活に結び付け、紹介することができた。(第10時) | B |

- ※ 単元末における観点別評価の総括としては、基本的には単元全体を通して、それぞれの観点について、「A」が半分を超えていれば、「十分満足できる」状況と総括し、「C」が半分を超えていれば、「努力を要する」状況と総括する。どちらも該当しない場合は、「おおむね満足できる」状況と総括する。ただし、単元後半に高まりを示すことが予想される観点を総括する場合や、単元の学習内容のまとめとしている状況の評価を含めて総括する場合には、そのことを考慮して総括することが適切である
- ※ 単元における観点別評価の総括については様々な考え方や方法があり、各学校において工夫することが求められる。

<参考資料>

『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(小学校, 中学校) (国立教育政策研究所)