

「知の構造」を意識した「逆向き設計」論による単元構想

—小学校国語科における説明的文章教材の単元構想を通して—

研究開発課 指導主事 中村 光伸
指導主事 清野 祐介

【要旨】 教員の大量退職・採用期にある本県では、若手教員の増加とその力量向上が大きな課題である。中でも、全国学力・学習状況調査結果等から、国語科の授業改善が求められているが、未だ課題は多い。そこで、本研究では、「逆向き設計」論を中心に据え、小学校国語科説明的文章における単元構想の具体的なモデルを提案する。このことを通して、全ての教科に通じる授業設計理論の理解につなげることができた。

【キーワード】 逆向き設計、国語科説明的文章、知の構造、本質的な問い、パフォーマンス課題、予備的ルーブリック

1 研究の背景

(1) 次期学習指導要領の方向性

平成26年11月に下村文部科学大臣（当時）は、中央教育審議会（以下、中教審と略記）に対して、「初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について」（※1）を諮問した。これを受け、中教審は答申を提出し、今後次期学習指導要領に反映される。

これからの社会は、グローバル化や情報化といった社会的変化が加速度的に進展することが予測され、将来を見通すことがますます難しくなっている。次期学習指導要領改訂の方向性（図1）では、変化の激しい社会を生きるために、子供たち一人一人に豊かな学びを実現していくことが求められており、「社会に開かれた教育課程の実現」に向け、学習する子供の視点に立ち、新しい時代を作り出して

いく子供たちに必要となる「資質・能力」を次の三つの柱（図2）として整理している。

- ①「何を理解しているか、何ができるか（知識・技能）」
- ②「理解していること・できることをどう使うか（思考力・判断力・表現力等）」
- ③「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか（学びに向かう力、人間性等）」

これら三つの柱として示された資質・能力の育成に向け、各学校では教育課程を通して「何を学ぶか」に基づき、「何ができるようになるか」を明確化しながら、「どのように学ぶか」について、日々の授業改善が求められている。

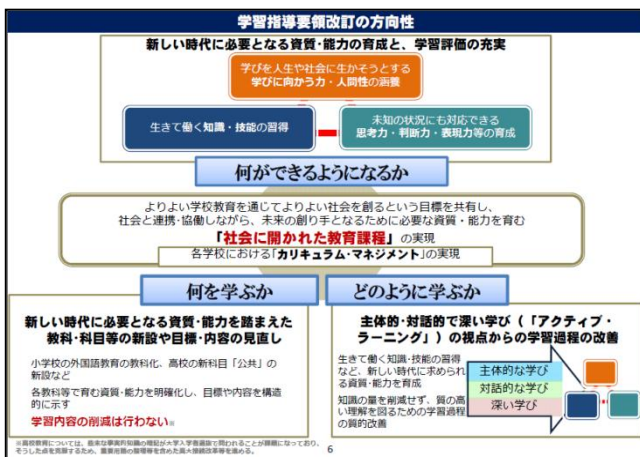


図1 学習指導要領改訂の方向性（※2）

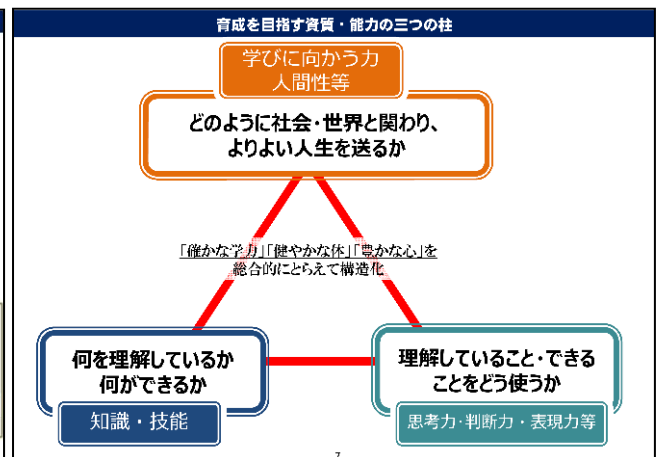


図2 育成を目指す資質・能力の三つの柱（※3）

(2) 学校を取り巻く課題

本県でも、全国的な傾向である教員の大量退職・大量採用期を迎え、教員の年齢構成が不均衡の状態にある。多くのベテラン教員の退職に伴い、教育実践の経験値の継承が困難になるばかりでなく、増加する若手教員への授業力向上に係る支援が必要になる等、多くの課題が生じている。また、全国学力・学習状況調査においては、国語A・B共に全国(公立)平均正答率を下回る結果が続いている(注1)。授業改善も、各学校で取組が進められているものの、十分改善されたとは言いがたい状況にある。平成27年12月の中央教育審議会答申「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について」では教員研修改革の具体的方向性として、次のように示されている。

「教員は学校で育つ」ものであり、同僚の教員とともに支え合いながらOJTを通じて日常的に学び合う校内研修の充実や、自ら課題を持って自律的、主体的に行う研修に対する支援のための方策を講じる(※4)

しかしながら本県では、児童生徒数の減少に伴う学校規模の縮小により、小学校では単学級が増えるとともに、中学校では各教科の担当が一人ずつしか配置されていない等の状況が見られる(注2)。

(3) 学びの丘Eサポートから

和歌山県教育センター学びの丘(以下、当センターと略記)では、平成19年度より学校力や教師力の向上を目指した学校支援事業(学びの丘Eサポート)を実施している(注3)。支援依頼の内容は国語に関するものが最も多く(図3)、教員が国語科の授業づくりに苦慮していることがうかがえる。また、その支援内容(図4)は、単元構想や教材分析といった授業づくりに関するもの、研究授業の参観・協議・研修を交えた指導・助言である。

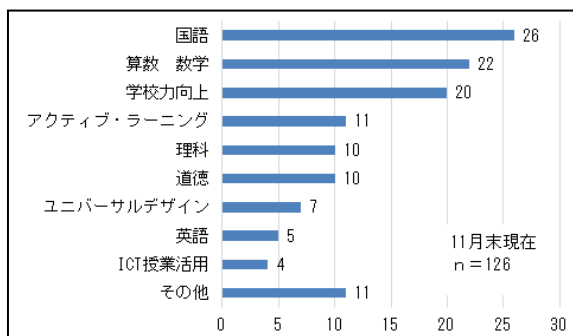


図3 平成28年度における学びの丘Eサポートの支援内訳

研究授業を中心とした学校支援事業の活用は、「教員は学校で育つ」という原則を基盤とした校内研修の充実を主眼に置いたものである。また、それは、学校の教員数の減少により少なくなった教科の専門性についての協議を、全職員が一丸となって臨み、学校全体で話し合おうとする研修の機会として捉えたいという管理職の意向でもありと考えられる。

(4) 授業設計の難しさ

G. ウィギンズとJ. マクタイの著書「理解をもたらすカリキュラム設計—『逆向き設計』の理論と方法 UNDERSTANDING by DESIGN」(以下、UbDと略記)の中で例示されている、指導における「双子の過ち」(※5)を取り上げる。「双子の過ち」とは、「網羅に焦点を合わせた指導」と「活動に焦点を合わせた指導」のことを指す。

「網羅に焦点を合わせた指導」とは、教員が教科書をを進めることを中心と考えたもので、学習者の関心や適切な評価とは関係がない指導を意味している。鍵となる概念や要点を児童生徒が学習するためには、それらを用いて作業し、活用する機会が必要であるが、この機会が設定されない指導のことである。

一方、「活動に焦点を合わせた指導」とは、「ハンズ・オンであってもマインド・オンではない(手を使ってはいても頭は使っていない)」指導のことであり、活動そのものに焦点が当てられ、「活動あって学びなし」と言われる指導である。

1単位時間の授業についても、教科書をを進めることに重点を置きすぎて説明中心の授業になってしまうことや、話し合いや発表などの活動に重点を置きすぎること、予定していたゴールや振り返りの時間までたどり着かない授業も多い。そのため、評価をしなくてはいけないところまで到達しない授業もあると思われる。その原因は、まさに授業設計自体の問題であり、そこに授業設計の難しさがあると考えられる。

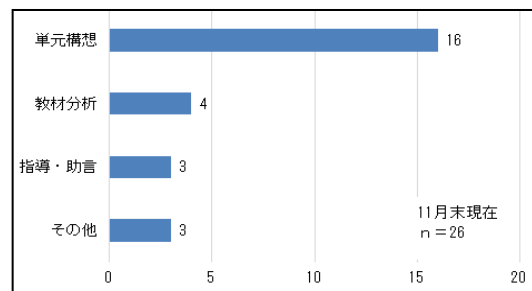


図4 国語に関する支援内容

2 研究の内容

学習指導要領改訂の方向性と授業設計の問題の解決に向け、本稿では UbD の「逆向き設計」論に基づき、小学校国語科における単元構想及びその授業設計を提案する。

まずは、逆向き設計やパフォーマンス課題等、単元を構想する上で必要な要素についてまとめ、その後に具体的な単元モデルを検討する。

(1) 「逆向き設計」論

「逆向き設計」論とは、UbD の中で提唱されているカリキュラム設計論である。「逆向き設計」論の最大の特徴は、単元設計はもちろん、教育課程全体や年間指導計画を設計する上で、次の3つの段階(図5)で設計することである。

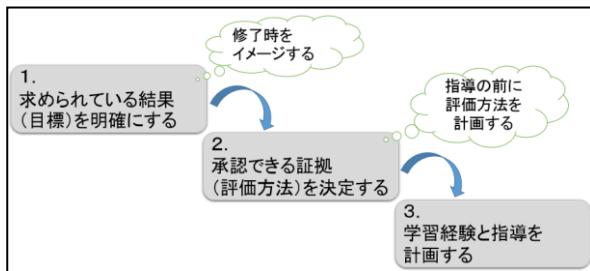


図5 「逆向き設計」の3段階(注4)

- 第1段階 求められている結果を明確にする
- 第2段階 承認できる証拠を決定する
- 第3段階 学習経験と指導を計画する(注5)

目標と評価そして学習経験と指導(授業の進め方)を一体のものとして設計することにより、「逆向き設計」論の意義がある。また、逆向きと言われる理由を次に示す。

- ①通常順番に何を教えていくのかという積み上げの発想でカリキュラムを捉えがちであるが、単元末や学年末、卒業時に、学習によって最終的にもたらされる結果(目標)から遡ってカリキュラムを設計する。
- ②学習が行われた後で考えられがちな評価方法を先に設計する。評価方法として、筆記テストや実技テストだけでなく、パフォーマンス課題を組み合わせで設計する。

前述の指導における「双子の過ち」に陥っている授業設計の場合でも、まずはゴールと評価を併せて設定する。その上で学習者がゴ

ールを達成するために何をしなくてはならないかについて考え、単元を構想し、授業を設計すれば、日々の授業実践は大きく変化するはずである。

(2) 「知の構造」と「本質的な問い」

「逆向き設計」論では、単元を構想する際に、単元全体で達成させるべき重点目標は何かを考えることが重要とされており、図6のような「知の構造」が示されている。

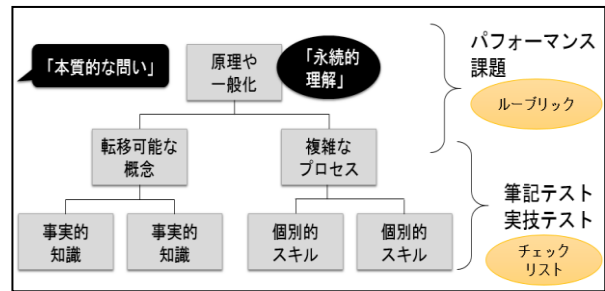


図6 「知の構造」と評価方法の対応(注6)

これによると、最も低次には「事実に知識」と「個別的スキル」が存在するという。国語科を例に挙げれば、作品名や著者名といったものが事実に知識、段落に分ける等が個別的スキルである。これらは知っておくべき価値はあるが、知っているからといって実生活の中で使いこなせる力になるとは限らない。

そのため、より重要な知識・スキルとして、「転移可能な概念」や「複雑なプロセス」を示している。例えば、目的・ジャンル・相手というのが「転移可能な概念」であり、要約する・互いの発言を関連づけるといったものが「複雑なプロセス」にあたる。

さらに、「転移可能な概念」や「複雑なプロセス」を総合して理解するものとして「原理や一般化」がある。「原理や一般化」とは、文章を読み取るには、段落ごとに要点を把握するとともに、文章全体の構造を捉えることが有効であることや、グループでうまく話し合うためには、全員が発言できるように促し合うことが重要であること等である。

このように、「知の構造」を意識した単元構想を行っていく。また、「逆向き設計」論では、単元を構想する際に、求められている結果(目標)を明確にすることはもちろんであるが、重点的に単元を通して扱い、教科内容の中核に位置する「本質的な問い」を設定することも重要であるとしている。

西岡・田中(2009)は、「本質的な問い」を、次

のように説明する。

「本質的な問い」は、論争的で、子供たちの探究を触発するような問いであり、一問一答では答えられないようなものである。学問の中核に位置する問いであると同時に、生活との関連から「だから何なのか」が見えてくるような問いでもある。特に包括的な「本質的な問い」は、様々な文脈で活用できるものであり、単元を越えて繰り返し現れるような問いでもある。「本質的な問い」を問うことで、個々の知識やスキルが関連づけられ総合されて「永続的理解」へと至ることができる。(※6)

さらに、「本質的な問い」は、教科や領域等、全体を貫く包括的な「本質的な問い」と、単元ごとの「本質的な問い」が存在しているという。

包括的な「本質的な問い」は、抽象的なもので、様々な文脈で使われるものであり、これを単元の教材に即して具体化することで、単元ごとの「本質的な問い」を設定することができる。単元ごとの「本質的な問い」は、各授業で問われる主発問を総合させるような問いでもあり、具体的な教材に即して「本質的な問い」について繰り返し探究することで、より包括的なレベルでの「本質的な問い」が問い直され、深い理解がもたらされるとする。具体的には、「～とは何か」と概念理解の表出を求めたり、「～するには、どうすればよいか」と方法論を尋ねたりするものであるとしている。

(3) 「パフォーマンス課題」

「逆向き設計」論においては、「本質的な問い」に対応させてパフォーマンス課題を開発することが求められている。西岡(2016c)は、パフォーマンス課題を、リアルな文脈の中で知識やスキルを使いこなすことを求める課題と捉えている。子供たちが、「本質的な問い」に答えざるを得ないような状況を設定し、学んだ知識やスキルを応用して実践したり、表現したりすることを求めるような、複雑で総合的なパフォーマンス課題に取り組みせることにより、習得した知識・技能の確実な定着につなげられると考える。パフォーマンス課題を作成する際には、次の6つの要素

(GRASPS)を課題に盛り込むことがよいとされている(注7)。

- ①GOAL(目的があるか)
- ②ROLE(役割があるか)
- ③AUDIENCE(相手があるか)
- ④SITUATION(状況の設定があるか)
- ⑤PERFORMANCE(完成作品は何か)
- ⑥STANDARDS(観点を設定しているか)

単元末のまとめとして、パフォーマンス課題を位置付けることは、その課題解決のために単元の途中で子供に身に付けさせるための必要な要素を教師自身が理解することとなり、それが授業改善につながると考える。

また、パフォーマンス課題が出来上がったら、三藤・西岡(2010)も指摘するとおり、教師自身がその課題に取り組むことが必要である。教師が課題に取り組み、答えとなるモデルを作成することで、「本質的な問い」を再考しながら、単元構想や授業の流れに至るまで構築することを可能とし、子供にとって支援が必要な箇所や意欲的に取り組めるポイントの確認や、具体的な授業の構想ができると考える。

このような「本質的な問い」に対応するような深い理解「永続的理解(注8)」が身に付いているかどうかについては、パフォーマンス課題を用いて評価することが求められているが、個々の知識やスキルが習得できているかについては、筆記テストや実技テストを用いて幅広く評価する必要(図7)もある。ま

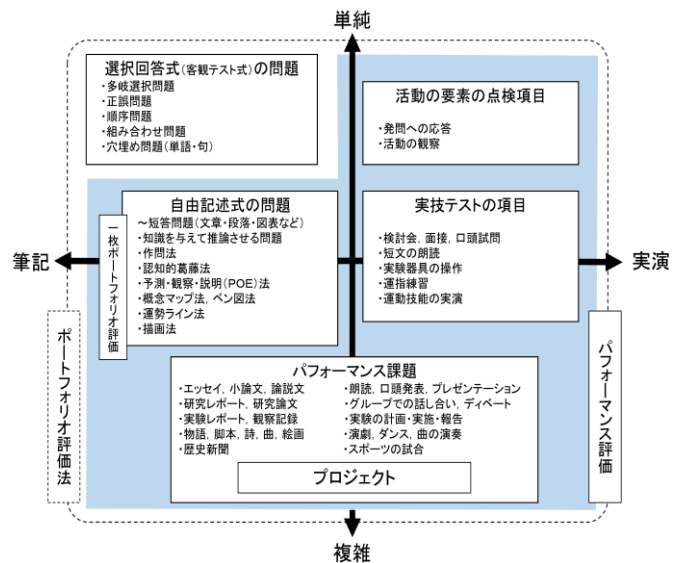


図7 様々な学力評価の方法(注10)

た、パフォーマンス課題を評価するためには、ルーブリック（評価指標）（注9）と呼ばれる評価基準を用いることが有効であると示されている。

3 「逆向き設計」による単元構想

光村図書の小学校国語科第6学年における3つの説明的文章「時計の時間と心の時間」、「『鳥獣戯画』を読む」、「自然に学ぶ暮らし」を取り上げる。

研究授業などにおいて、指導案検討や授業づくりを構想する際には、その単元、その時間（本時）に限定した見方になることが多い。そのため、3教材を取り上げることで、1年間を見通し、単元間のつながりを理解し、構造化して考えることが可能になると考えた。その上で、この3教材について「逆向き設計」の3段階に従って単元を構想する。

具体的には、「求められている結果（目標）を明確にする」段階として、付けたい力の確認・各単元における本質的な問いの設定を行う。次に、「承認できる証拠（評価方法）を決定する」段階として、パフォーマンス課題と予備的ルーブリック（注11）の作成を行い、最後の「学習経験と指導を計画する」段階として、教材を分析し単元構想を行うこととする。

（1）求められている結果（目標）を明確にする段階

ア 付けたい力の確認

それぞれの単元の学習を通して、児童生徒には学習した教材だけでなく、様々な教材や教科を超えて通用する力を育成することが必要である。

そのような力は国語科において、「付けたい力」と呼ばれており、学習指導要領の指導事項として示されている。その指導事項を基に各教材の単元目標が設定されているので、各単元の「付けたい力」は、各教材の単元目標の末尾に「力」を加えたものと考えられる。そこで、本稿では「付けたい力」を単元目標の末尾に「力」を加えたものとして設定した。

では、図8にある3つの教材のうち、具体的に「時計の時間と心の時間」を例として付けたい力について述べる。まず、小学校学習指導要領解説国語編に示されている読むことの指導事項は、次のとおりである。

○読むこと（1）ウ

目的に応じて、文章の内容を的確に押さえて要旨をとらえたり、事実と感想、意見などとの関係を押さえ、自分の考えを明確にしながら読んだりすること

○読むこと（1）オ

本や文章を読んで考えたことを発表し合い、自分の考えを広げたり深めたりすること

○読むこと（1）カ

目的に応じて、複数の本や文章などを選んで比べて読むこと

光村図書では、この単元における指導の重点項目を読むこと（1）ウと、読むこと（1）オとしている。重点項目については、単元によって異なるが、各教材の単元目標は、教科書の冒頭に示されている。本単元では、「筆者の意図をとらえ、自分の考えを発表しよう」が単元目標として設定されており、このことから、「時計の時間と心の時間」における付けたい力を次のとおりとする。

①筆者の意図を捉える力

②筆者の考えに対して自分の考えを述べる力

また、①に対して、筆者の意図を捉えるにはどうすればよいか、②に対して、主張に対して自分の意見を述べるにはどうすればよいかと問い直すことで、この単元で探求すべき「本質的な問い」が見えてくる。

教材	時計の時間と心の時間	筆者	一川 誠
単元目標	「筆者の意図をとらえ、自分の考えを発表しよう」 挙げられている事例に気をつけて、筆者の考えを読みとろう。 筆者の考えに対する自分の考えを、具体例を挙げて発表しよう。		
付けたい力	○筆者の意図をとらえる力 ○筆者の考えに対して自分の考えを述べる力		
教材	『鳥獣戯画』を読む	筆者	高畑 勲
単元目標	「筆者のものの見方をとらえ、自分の考えをまとめよう」 筆者は、「何」を「どのように」感じ、それをどんな言葉で表現しているのだろう。 筆者のものの見方をとらえよう。		
付けたい力	○筆者のものの見方をとらえる力 ○読み取ったことや感じたことをまとめる力		
教材	自然に学ぶ暮らし	筆者	石田 秀輝
単元目標	「筆者の考えをとらえ、自分の考えと比べて書こう」 筆者の考えや、その考えを伝えるために挙げられた事例をとらえ、 筆者の考えと自分の考えを比べて文章にまとめよう。		
付けたい力	○筆者の考えをとらえる力 ○筆者の考えと自分の考えとを比べて文章にまとめる力		

図8 筆者が作成した小学校国語科第6学年の3つの説明的文章の「単元目標」・「付けたい力」

その「本質的な問い」に答えることで、この単元で押さえるべき「永続的理解」(原理・一般化)は、2つに定められる。

- ①' 筆者の意図を捉えるには、挙げられている事例に気をつけられよ。
- ②' 聞き手を納得させるためには、具体例を挙げて自分の考えを説明すればよい。

イ 各単元における「本質的な問い」次に「本質的な問い」について考える。

「本質的な問い」には、先述のとおり包括的なものと、単元ごとのものがある。単元ごとの「本質的な問い」は、カリキュラムにおいて入れ子(注12)状に存在しており、それらに答えていくことで、包括的な「本質的な問い」に対して答えることとなる(図9)。小学校国語科第6学年における説明的文章教材の包括的な「本質的な問い」である「説明的文章はどのように読めばよいのか」(筆者が設定)に対し、単元ごとの指導にあたっては、教材ごとに、より具体的な「本質的な問い」を次のとおり設定した。

1 学期 「時計の時間と心の時間」

ア 筆者の意図をとらえるには、どのように読めばよいのか。

2 学期 『鳥獣戯画』を読む

イ 筆者のものの見方をとらえるには、どのように読めばよいのか。

3 学期 「自然に学ぶ暮らし」

ウ 筆者の考えと自分の考えを比べながら読むには、どのように読めばよいのか。

(2) 承認できる証拠(評価方法)を決定する段階

ア パフォーマンス課題の設定

教科書の単元末に掲載されている「学習の手引き」(注13)には、その単元で行うべき言語活動(例)が設定されている。その言語活動が、子供たちを惹きつけるような課題になっているか、GRASPSの6つの要素が織り込まれているか確認する。

まず、「時計の時間と心の時間」で設定されている言語活動を以下に示す。

「自分の考えを发表しよう」

- ・筆者の主張に対して、あなたはどのように感じただろうか。
- ・共感したところ、納得できなかったところなどを整理し、自分の意見をまとめよう。
- ・あなたは、この文章を読んで、「時間」についてどのような考えをもつだろうか。自分の生活での体験などから具体例を挙げ、考えたことを发表しよう。

この言語活動の文を GRASPS の要素に分けてみると、次のようになる。

①GOAL(目的があるか)

(例)「時計の時間と心の時間」を読んで考えたことを伝え合う。

②ROLE(役割があるか)

(例)発表者

③AUDIENCE(相手があるか)

(例)学級の仲間

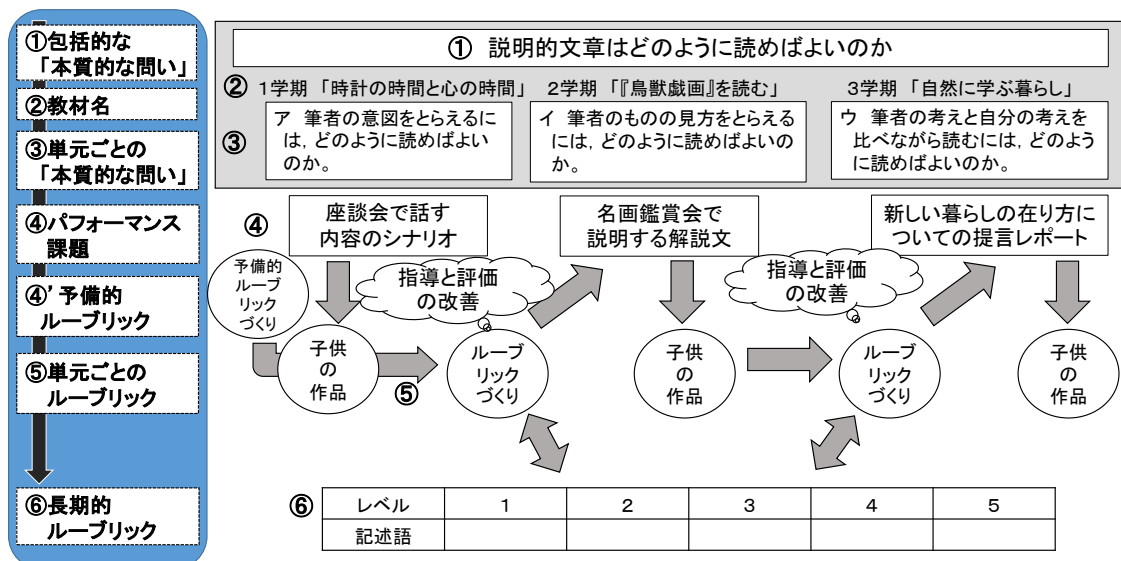


図9 包括的な「本質的な問い」及び各単元の「本質的な問い」の入れ子構造(注14)

④SITUATION（状況の設定があるか）

（例）筆者の考えに対して自分の考えを書き、発表する。

⑤PERFORMANCE（完成作品は何か）

（例）「時計の時間と心の時間」を読んでどのようなことを考えたかを話す。

⑥STANDARDS（観点を設定しているか）

（例）筆者の主張を読み取り、評価する。筆者の取り上げた事例に関連付けて自分の体験を述べる。

他の2教材『鳥獣戯画』を読む、「自然に学ぶ暮らし」においても、②ROLEと③AUDIENCEは、それぞれ発表者と学級の仲間である。

「学習の手引き」に示されている言語活動の設定を生かしつつ、少し工夫することで、子供たちを惹きつけるようなシナリオのパフォーマンス課題になると考える。例えば、「時計の時間と心の時間」では、次のようなパフォーマンス課題のシナリオが考えられる。

学級で「時計の時間と心の時間」を読んで感じたことを交流する座談会をします。

そこで、話す内容について、次の3点をふまえて、原稿用紙1枚程度にまとめます。

まず、筆者が挙げている事例の1つを取り上げ評価し、その理由を自分の体験を交えて述べること。

次に、筆者がどのような主張を述べているかを明らかにした上で、その主張に対して評価すること。

最後に、実生活での具体的な場面を例にしながら、今後に向けてあなたが取り組もうと考えることを述べること。

このシナリオをGRASPSの要素に分けてみると、次のようになる。

①GOAL（目的があるか）

（例）「時計の時間と心の時間」を読んで考えたことを伝え合う。

②ROLE（役割があるか）

（例）座談会における話し手、聞き手（質問者）

③AUDIENCE（相手があるか）

（例）学級の仲間

④SITUATION（状況の設定があるか）

（例）座談会に向けて筆者の考え（主張や事例）に対しての自分の考えを書く。

⑤PERFORMANCE（完成作品は何か）

（例）「時計の時間と心の時間」を読んでどのようなことを考えたかを話す。
（原稿用紙1枚程度、400字）

⑥STANDARDS（観点を設定しているか）

（例）筆者の主張を読み取り、評価する。筆者の取り上げた事例に関連づけて自分の体験を述べたメモを作成する。他者の考え・意見との共通点、相違点に気づき、自分の考えを広げる。

②ROLEと③AUDIENCE、④SITUATIONの状況設定を加えることで、言語活動をよりリアルな場面で行うことが可能となる。

作成したシナリオについては、西岡・田中（2009）が示す以下の4つの視点から再検討し、改善する。

1. 真正性 authenticity

「リアルな課題になっているか」

2. 妥当性 validity

「測りたい学力に対応しているか」

3. レリヴァンス relevance

「児童・生徒の身に迫り、やる気を起こさせるような課題か」

4. レディネス readiness

「児童・生徒の手に届く課題か」（注15）

イ 予備的ルーブリックの作成

パフォーマンス課題の設定と併行して、評価するための指針となる予備的ルーブリックを記述語にて作成する。教科書には、言語活動のゴールが示されている。それを分析し、3段階の予備的ルーブリックを作成する。「時計の時間と心の時間」の言語活動のゴールは、教科書では次のように示されている。

ぼくは、時間帯によって「心の時間」の進み方が変わるといふ事例に、納得しました。

この間、いつもは夕方にするげんかんのそうじを、朝起きてすぐしたのですが、いつもと同じことを、同じくらいの時間でしたつもりが、5分くらい余計にかかっていました。

筆者の主張から、自分が常に同じ時間の感覚でいるわけではないということを知ることが大切だと感じました。例えば、昼間に、翌

朝起きてからすることを計画したときには、活動がはかどらないことを考えて、翌朝はゆとりをもって起きたり、前日までにできることをしておいたりするなどの工夫が大切だと思いました。

「時計の時間と心の時間」の言語活動のゴールを分析すると、それぞれの段落には、次の内容が書かれている。

- 1 段落…筆者の事例に対する評価
- 2 段落…自分の体験事例
- 3 段落…筆者の主張を受けて考えたこと

この内容をもとに、ABCの3段階の予備的ルーブリックを定める。最初に、B基準として考えられる記述を定める。

B基準としての記述は、「まず、筆者の挙げた複数の事例の中から1事例を取り上げ、その事例について自分の体験事例と関連付けて評価している。次に、筆者の主張を受けて考えたことを自分の実生活での場面と結びつけて述べている。」と設定する。

A基準として考えられる記述は、「まず、筆者の挙げた複数の事例の中から1事例を取り上げ、その事例について評価する際に、最適な自分の体験事例と関連づけて評価している。次に、筆者の主張を受けて考えたことを自分の実生活での場面と結びつけて述べている。全体的に文章の流れがわかりやすく、体験事例や実生活における事例が効果的に取り入れられており、説得力がある。」と設定できる。

C基準の記述としては、「まず、取り上げた事例に対して評価はしているが、その根拠となる自分の体験事例が述べられていない。また、筆者の主張に対しても自分の考えを述べられているが、感想にとどまっている。」と

というようなものが考えられる。

これらは、あくまでも単元のスタート時に設定しておく評価の指針である。単元末にパフォーマンス課題に取り組ませた際には、児童の作品を集め、評価する過程で記述語の練り直しが必要となる場合も考えられる。

『鳥獣戯画』を読む」と「自然に学ぶ暮らし」の2教材の単元末には、言語活動における文例が断片的に示されているだけで、ゴールの完成形が示されていない。このような場合は、その断片的な文例を生かしつつ、言語活動のゴール例を作成するところから始める。その後は、「時計の時間と心の時間」と同様の手順で、予備的ルーブリックを作成する。

(3) 学習経験と指導を計画する段階

ア 教材分析と単元構想

付けたい力を身に付けさせるためには、必要な要素を明らかにする必要がある。そこで、資料④に示すように、観点を決め教材分析を行った。

その教材分析を基に、「時計の時間と心の時間」を、図10のように「知の構造」で整理した。「知の構造」を意識することは、言語活動によって育てる知識・スキル・理解を整理する上でも、単元を設計する際にも有効である。

例えば、「時計の時間と心の時間」の場合であれば、文章構成を捉える、要旨をまとめる、主張の根拠となる事例を読み取り評価する、筆者の工夫（意図）をまとめる、筆者の主張とその述べ方を評価する、筆者の考えに対する自分の考えを生活に基づいて書き交流する、といった学習が必要となる。その過程では、情報を整理するために文章構成図を書く、筆者の考えに対して自分の考えをまとめる、グループで話し合う、といった場面も生まれる。

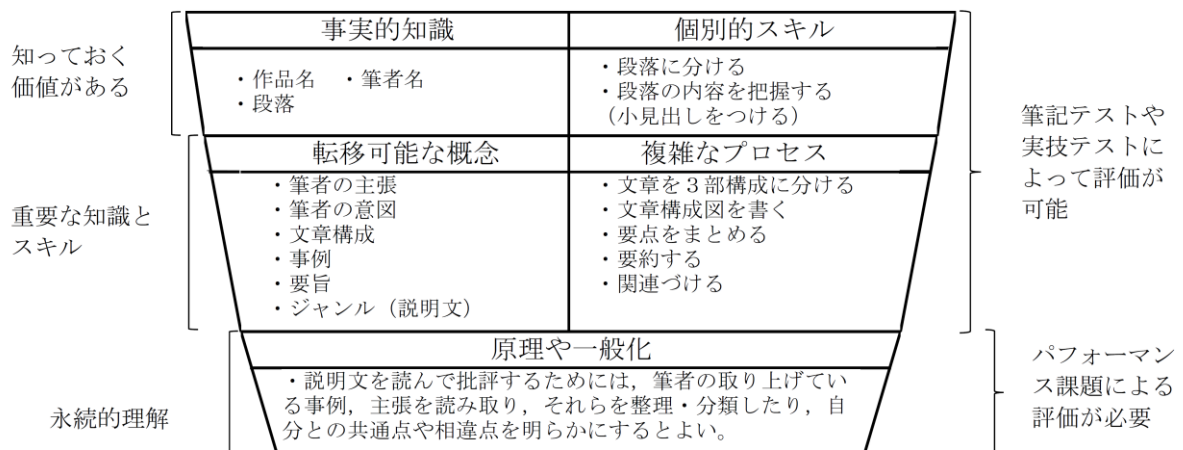


図10 「時計の時間と心の時間」における「知の構造」(注16)

「時計の時間と心の時間」の単元構想を、図 11 に示す。このように、「時計の時間と心の時間」は、パフォーマンス課題の解決に必要なパーツ（知識やスキル）を徐々に身に付けさせていき、最後にそれらを組み合わせて使いこなせることを求めるというように単元を構成することができる。

全7		学習活動	ゴール時の児童の姿
1	笑うから 楽しい	3部構成に分ける 双括型（主張①、②、事例・・・2つ）	文章構成をとらえることができる
2		文章構成図を考える 要旨をまとめる	文章構成を理解し、筆者の主張をとらえることができる
3	時計の時間と 心の時間	3部構成に分ける 双括型（主張①、②、事例・・・4つ）	文章構成をとらえることができる
4		各段落の要点をまとめる 要旨をまとめる	文章構成を理解し、筆者の主張をとらえることができる
5		筆者の挙げている事例に対して批評する	筆者の事例に対して、自分の考えを述べる ことができる
6	マンス パフォーマンス 課題	発表文（例）の構成を分析する ちがう事例を取り上げて、発表文を書く	※資料③「時計の時間と心の時間」の予 備的ルーブリック参照
7		座談会をする	

図 11 筆者が考えた「時計の時間と心の時間」の「単元構想」

パフォーマンス課題は、通常、単元のまとめの課題として位置付く。図12は、パフォーマンス課題を取り入れる場合の単元の組み立て方をモデルにしたものである。

「パーツ組み立て型」では、単元末のパフォーマンス課題に必要なパーツ（知識やスキル）を徐々に使いこなすことを求める。

「繰り返し型」は、同じような課題を繰り返す中で、徐々に質を改善するものである。

「折衷型」では、いったん課題に取り組みさせた後、必要な要素を洗練させていくような指導を行い、最後にパフォーマンス課題に取り組みさせるものである。

西岡（2016a）は、このような「指導の構造化は、単元を越えても位置づけられる」（※7）と述べている。「時計の時間と心の時間」で示している単元構成は、「パーツ組立型」である。「『鳥獣戯画』を読む」は、その後の単元「この絵、私はこう見る」につながる構成となっている。これら2つの教材では、同じパフォーマンス課題を設定でき、その過程は、「繰り返し型」となる。

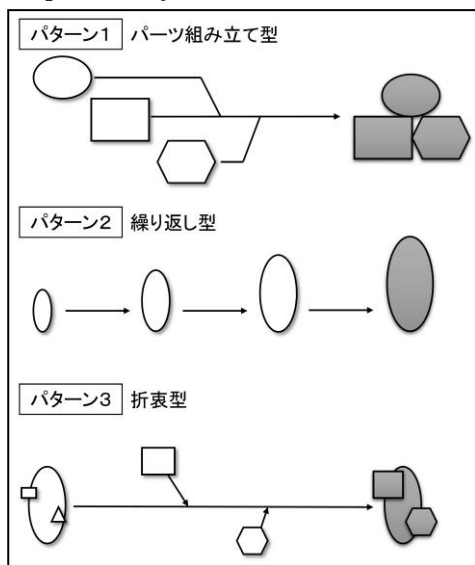


図 12 パフォーマンス課題の位置付け（注17）

4 おわりに

本稿では、「逆向き設計」論に基づき、小学校国語科第6学年の3つの説明的文章の単元構想を行った（注18）。教科書で扱われている単元を構想する際は、学習指導要領から付けた力を明確に読み取ることが必要である。その付けた力を身に付けるための主たる教材は教科書であるので、授業を実施する上で、その教科書をきちんと読み解くことが、授業を設計し、実施する上で不可欠である。

その準備に併行しながら、本稿で考察した

- ・単元を終えたときの児童の姿はどうあるべきか。
- ・単元を通して児童にどのような力を身に付けさせるのか。
- ・目標達成しているかをどうやって評価するのか。
- ・授業のゴールにたどりつかせる方法として、どのように授業を設計するのか。

という「逆向き設計」論の視点をもって、学年全体の複数の単元を関連付けたマクロな設計や、1つの単元や1単位時間の授業というミクロな設計に至るまで構想することが必要である。このような視点をもって単元を構想し授業に臨むことが、子供に育成すべき「資質・能力」や教科における付けた力、さらには、次期学習指導要領がめざす「何ができるようになるか」を意識した授業改善につながるはずである。

これらは、本稿で取りあげた小学校国語科のみならず、校種や教科を問わず、すべてに通じる重要な授業設計理論であると考えている。

今後においては、当センターの支援事業を始めとした様々な場面で実践をくり返し、さらに研究内容の深化を図りたいと考える。

<注 釈>

注 本稿の「逆向き設計」論についての記載内容は、西岡加名恵氏の著書等を、引用・参考にしていることを、ここに示しておく。

注1 平成28年度全国学力・学習状況調査の和歌山県における実施、調査結果の概要は以下のページから参照されたい。

http://www.wakayama-edc.big-u.jp/zenkoku/h28_gaiyou.pdf

注2 和歌山県学校基本調査確報を参照されたい。

<http://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/020300/school/index.html>

注3 学びの丘Eサポートの概要については、次に示す当センター『研究紀要』を参照されたい。

・福田修武・林寿和「理科ふしぎ発見わくわくキャラバンー小学校理科観察・実験出前授業ー」における観察・実験（2009）

・福田修武・前田活世子・林寿和「教育センターにおける学校支援の意義ー平成21・22年度学力向上推進支援事業に関わってー」（2011）

・木村慶「要請訪問による支援『学校力向上推進プロジェクト』に寄与する協働体制構築のための学校支援組織開発の研究」（2012）

・木村慶「ODS（学校組織開発）の具体化の方法とその意義ー教育センターと中学校との共同による試みを通してー」（2013）

・伊藤義昭「小学校国語の授業改善に向けた年間を通じた学校への支援に関する研究ー校内研修の活性化を目的とした学校外部による訪問を通してー」（2014）

・辻岡直樹・清野祐介「教育センターが実施する「学校に基礎をおく短期的あるいは回数制限的な学校支援」についての一考察」（2015）

注4 西岡加名恵「評価を生かしたカリキュラムと授業の設計」『指導と評価6月号（第62巻6月号通巻738号）』図書文化、p.30(2016a)図1をもとに、一部筆者が加筆。

注5 G.ウィギンズ&J.マクタイ著、西岡加名恵訳『理解をもたらすカリキュラム設計「逆向き設計」の理論と方法』日本標準、pp.21-22、(2012)の項目をピックアップして記載。

注6 西岡加名恵『「資質・能力」を育てるパフォーマンス評価 アクティブ・ラーニングをどう充実させるか』明治図書出版、p.23、(2016b)図1-6をもとに筆者が作成。

注7 さらに詳しい内容は、西岡加名恵編著『教科と総合学習のカリキュラム設計ーパフォーマンス評価をどう活かすかー』図書文化社、pp.96-97、(2016c)を参考にされたい。

注8 永続的理解とは、西岡によると「大人になって知識やスキルの詳細を忘れ去ったとしても、なお残っているべきであるような重要な『理解』のこと」を指す。西岡同上書(2016c)p.47

注9 ルーブリックとは、西岡によると「成功の度合いを示す数レベル程度の尺度と、それぞれのレベルに対応するパフォーマンスの特徴を記した記述語からなる評価基準表」のことを指す。西岡前掲書(2016c)p.100

注10 西岡前掲書(2016c)p.83図2-2をもとに筆者が作成。

注11 予備的ルーブリックとは、西岡(2016c)によると、「指導前に学習者のパフォーマンスの特徴を想定しつつ仮に作成するルーブリック」であるが、本稿ではパフォーマンス課題の中に含まれるべき評価の基準を記述語として示したものとする。

注12 入れ子とは、「箱などを、大きなものから小さなものへ順次重ねて組み入れたもの」とある。(広辞苑第五版)。ここでは、包括的な問いの大きな枠組みの中に、單元ごとの本質的な問いを組み入れ、包括的で本質的な問いの解に迫ると考える。

注13 「学習の手引き」とは、光村図書では、単元末に掲載されている。

注14 西岡前掲書(2016a)p.32図4をもとに筆者が加筆して作成。

注15 4つの視点は、西岡加名恵・田中耕治編著『「活用する力」を育てる授業と評価 中学校ーパフォーマンス課題とルーブリックの提案ー』学事出版、p.19、(2009)を参考にされたい。

注16 西岡前掲書(2016c)p.52図1-5をもとに、筆者作成。

注17 西岡前掲書(2016a)p.31図3をもとに、筆者作成。

注18 本単元構想は、教科の特性もあり、工学的アプローチな面が強く出ている。もちろん羅生門的アプローチに構成される総合的な学習の時間との違いを理解しつつ、教科における活用をさらに研究したい。また、「『鳥獣戯画』を読む」「自然に学ぶ暮らし」の単元構想については、別添資料①として示す。

<引用文献>

※1 「初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について」文部科学省(2014)

※2 「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領の改善及び必要な方策等について」補足資料p.6(2016)

※3 同上補足資料 p.7(2016)

※4 「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上についてー学び合い、高め合う教員育成コミュニティの構築に向けてー(答申)」文部科学省p.20(2015)

※5 G.ウィギンズ&J.マクタイ著、西岡加名恵訳『理解をもたらすカリキュラム設計ー「逆向き設計」の理論と方法』日本標準、p.4、(2012)

※6 西岡加名恵・田中耕治前掲書(2009)、pp.11-12、

※7 西岡前掲書(2016a)p.31

<参考文献>

・安彦忠彦『「コンピテンシー・ベース」を超える授業づくり 人格形成を見すえた能力育成を旨として』図書文化社、(2015)

・国立教育政策研究所「教育課程の編成に関する基礎的研究報告書5 ～社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程編成の基本原則〔改訂版〕～」、(2013)

・国立教育政策研究所「資質・能力を育成する教育課程の在り方に関する研究報告書1～使って育て

- て21世紀を生き抜くための資質・能力～」, (2015)
- ・田中耕治・西岡加名恵編集『現場発！学校経営レポート①「学力向上」実践レポート』教育開発研究所, (2008)
- ・田村学『授業を磨く』東洋館出版社, (2015)
- ・三藤あさみ・西岡加名恵著『パフォーマンス評価にどう取り組むかー中学校社会科のカリキュラムと授業づくりー』日本標準, (2016)
- ・ダイアン・ハート著, 田中耕治監訳『パフォーマンス評価入門ー「真正の評価」論からの提案ー』ミネルヴァ書房, (2014)
- ・奈須正裕・江間史明編著『教科の本質から迫るコンピテンシー・ベースの授業づくり』図書文化社, (2015)

- ・西岡加名恵編著『「逆向き設計」で確かな学力を保障する』明治図書, (2016)
- ・西岡加名恵著『教科と総合に活かすポートフォリオ評価法～新たな評価基準の創出に向けて～』図書文化社, (2003)
- ・西岡加名恵・石井英真・田中耕治編著『新しい教育評価入門ー人を育てる評価のためにー』有斐閣, (2016)
- ・松下佳代『パフォーマンス評価ー子どもの思考と表現を評価するー』日本標準, (2007)
- ・松下佳代『ディープ・アクティブラーニング 大学授業を深化させるために』勁草書房, (2015)
- ・P. グリフィン, B. マクゴー, E. ケア編, 三宅ほなみ監訳, 益川弘如・望月俊男編訳, 『21世紀型スキル 学びと評価の新たなカタチ』北大路書房, (2015)

資料①

筆者が考えた「『鳥獣戯画』を読む」「この絵、私はこう見る」の単元構想

全6	学習活動【読む】	ゴール時の児童の姿
1	『鳥獣戯画』を読む 3部構成（序論・本論・結論）に分ける尾括型（主張と事例）	文章構成をとらえることができる
2	主張と事例の関係をとらえる（「人間の宝」→「自由闊達」、「保存」→「ふきだし」、「動き」、「時間が流れる」）	筆者の主張と事例の関係をとらえることができる
3	筆者のものの見方をとらえる	文章と絵を対応させながら読むことができる
4	絵や絵巻物に対する筆者の評価に対し、自分の考えや感想をまとめる	読み取った筆者の評価に対し、自分の考えや感想をまとめることができる
5	パフォーマンス課題 表現や構成の工夫点を整理する	考えを効果的に伝えるための表現や構成の工夫について考えることができる
6	『鳥獣戯画』を見て感じることをまとめる	※資料③「この絵、私はこう見る」の評価の基準参照

「読む」単元で習得した技能を次の「書く」単元につなげる

全6	学習活動【書く】	ゴール時の児童の姿
1~4	私この絵を、 「『鳥獣戯画』を読む」で習得した技能を使って、名画鑑賞会における解説文を書く	習得した技能を使って、名画『猿のいる熱帯の森』の解説文を書くことができる
5・6	パフォーマンス課題 名画鑑賞会を開く	※資料③「この絵、私はこう見る」の評価の基準参照

筆者が考えた「自然に学ぶ暮らし」の単元構想

全6	学習活動	ゴール時の児童の姿
1	3部構成に分ける尾括型（主張①、事例・・・3つ）	文章構成をとらえることができる
2	自然に学ぶ暮らし 筆者の挙げている事例に対して批評する	筆者の挙げている事例をまとめ、自分たちの暮らし方と比べながら、自分の考えを述べるることができる
3	筆者の考えている「新しい暮らし方」を明らかにする	「新しい暮らし方」を明らかにし、要旨をまとめることができる
4	筆者の考えている「新しい暮らし方」と自分の考えとを比較し、共通点と相違点について発表し合う	筆者の考えに対して、自分の経験や知識とを照らし合わせて自分の考えを述べるることができる
5	パフォーマンス課題 自分の考える理想的な未来の社会について、文章に書いてまとめる	※資料③「自然に学ぶ暮らし」の評価の観点参照
6	理想的な未来の社会について考えるシンポジウムを開催する	

○学習の手引きに示されている言語活動

筆者の主張に対して、あなたはどのように感じただろうか。共感したところ、納得できなかったところなどを整理し、自分の意見をまとめよう。あなたは、この文章を読んで、「時間」についてどのような考えをもっただろうか。自分の生活での体験などから具体例を挙げ、考えたことを発表しよう。



○パフォーマンス課題

学級で「時計の時間と心の時間」を読んで感じたことを交流する座談会をします。そこで、話す内容について、次の3点をふまえて、原稿用紙1枚程度にまとめなさい。まず、筆者が挙げている事例の1つを取り上げ評価し、その理由を自分の体験を交えて述べる。次に、筆者がどのような主張を述べているかを明らかにした上で、その主張に対して評価すること。最後に、実生活での具体的な場面を例にしながら、今後に向けてあなたが取り組もうと考えることを述べる。

○学習の手引きに示されている言語活動

筆者は、『鳥獣戯画』の「何」を「どのように」すばらしいと感じているのだろう。それを、どのように表現しているのだろう。あなたが絵を見て感じることに、筆者の感じ方に共通点はあるのだろうか。くわしく読んでまとめよう。



○パフォーマンス課題

中学年の児童を招いて、名画鑑賞会を開くことになりました。そこで、あなたは、アンリ＝ルソーの「猿のいる熱帯の森」について解説しなければなりません。そのための解説文を書き上げてください。解説文を書く際には、『鳥獣戯画』を読むで学習した以下の3点に留意すること。

- ・読み手の関心を引きつけるように書き出しを工夫すること。
- ・筆者の「ものの見方」を参考にして、取り上げたものを説明し評価すること。
- ・事実と意見を区別し、表現を工夫して書くこと。

○学習の手引きに示されている言語活動

「自然に学ぶ暮らし」で、筆者が伝えたかったのはどんなことだろうか。それを、どのような事例を挙げて説明していただろうか。筆者の考えと自分の考えを比べながら読み、文章にまとめよう。そして、友達と読み合い、考えを深めよう。



○パフォーマンス課題

学級で、「自然に学ぶ暮らし」を読んで考えたことを交流するシンポジウムを開催します。そこで、発表する内容について、600字程度にまとめなさい。序論には、筆者の挙げている事例を取り上げて評価したことを書くこと。本論には、筆者が考えている「新しい暮らし方」を明らかにし、それに対して意見を述べる。結論には、筆者の主張に対して批評し、あなたが考える理想的な未来の社会について、実生活での具体的な場面を例にしながら、今後取り組もうと考えることを書くこと。

言語活動のゴールと予備的ルーブリック

「時計の時間と心の時間」

レベル	パフォーマンスの特徴
A	まず、筆者の挙げた複数の事例の中から1事例を取り上げ、その事例について評価する際に、最適な自分の体験事例と関連付けて評価している。 次に、筆者の主張を受けて考えたことを自分の実生活での場面と結びつけて述べている。 全体的に文章の流れがわかりやすく、体験事例や実生活における事例が効果的に取り入れられており、説得力がある。
B	まず、筆者の挙げた複数の事例の中から1事例を取り上げ、その事例について自分の体験事例と関連付けて評価している。 次に、筆者の主張を受けて考えたことを自分の実生活での場面と結びつけて述べている。
C	まず、取り上げた事例に対して評価はしているが、その根拠となる自分の体験事例が述べられていない。 また、筆者の主張に対して自分の考えを述べられているが、感想にとどまっている。

「ぼくは、時間帯によって「心の時間」の進み方が変わるといふ事例に、納得しました。この間、いつもは夕方にするげんかんのそのうじを、朝起きてすぐしたのですが、いつもと同じことを、同じくらの時間でしたつもりが、5分くらい余計にかかっていました。筆者の主張から、自分が常に同じ時間の感覚でいるわけではないということを知ることが大切だと感じました。例えば、昼間に、翌朝起きてからすることを計画したときには、活動がはかどらないことを考えて、翌朝はゆとりをもつて起きたり、前日までにできることをしておいたりするなどの工夫が大切だと思いました。」

20 × 20

最初にパフォーマンス課題を用いる場合は、作品をもとにルーブリックを作ることができない。そのため、評価の観点を定めて予備的ルーブリックを作る。2つ目以降は、練り直したルーブリックと新たなパフォーマンス課題の評価の観点を照らし合わせながら予備的ルーブリックを作成していく。

「『鳥獣戯画』を読む」「この絵、わたしはこう見る」

「『猿のいる熱帯の森』の鑑賞文」
絵にえがかれているものをよく見てごらん。いろいろなものがかくれている。のんびりとつりをしているサル。木々にぶらさがって遊んでいるサル。森は、緑や赤の植物でいっぱい。おくに目を向けると、遠くまでたくさん葉がおいしげっているようだ。ここは、人が足をふみ入れることのないジャングルの深くにちがいない。画面手前の赤い草花のすき間から見えるのは、へびではないか。その視線の先には、つり糸が。おくの木々に身をひそめているサルは、仲間に「へびがつつた魚をねらっているよ。」と知らせようとしているのではないか。一見、平和そうに見えるが、弱肉強食の世界であるジャングルの様子がえがかれている。ぼくは、この絵は、自然の中に生きる動物の心を表しているのだと思う。」

20 × 20

<p>「自然に学ぶ暮らし」 評価の観点 ① 1段落…(事例) 筆者の事例に対しての評価 ② 2段落…(体験) 自分の体験事例 ③ 3段落…(主張) 筆者の主張に対しての評価 ④ 3段落…(今後) 実生活の場面での事例</p>	<p>「『鳥獣戯画』を読む」「この絵、わたしはこう見る」 評価の観点 ① 書き出しの工夫(関心を引きつける) ② 書き方の工夫(問いかけ、文末表現) ③ 書き方の工夫 ④ 全体の様子をまとめて簡単に書く ⑤ 注目してほしい部分をくわしく書く ⑥ 事実と意見を分けて書く ⑦ 何を取り上げ、どのような言葉で評価しているか</p>
--	---

「自然に学ぶ暮らし」

「わたしは、このまま地球の資源を使い続けたいと思ったら、資源はどんどん少なくなっていく。人間は生活するのが大変になるだろうと考えました。しかし、筆者は「自然の仕組みをうまく利用した暮らし方を一から考えること」で、資源を守り、私たちがいつまでも暮らしていける社会ができる。」と主張しています。これまでの学習でも、地球資源を大切に使うために、エコバッグの活用や太陽光発電、エコカーなどについて調べたり、考えたりすることがありました。しかし、筆者が提案する自然の仕組みを上手に利用しながら生きていく生き物の仕組みを生活に活用して暮らす「新しい暮らし方」は、考えたことがありませんでした。筆者が取り上げているシロアリやトンボの事例から、電気もガスも使わずに温度調節するための知恵や昆虫の体のつくりをヒントに効率的な機械をつくる試みは、全く知らないことばかりでした。でも、もつと他の生き物の暮らし方や体のつくりを研究することで、もつといろいろな工夫ができると思うし、自分自身でも調べてみたいと思いました。わたしは、筆者の「自然そのものから、学ぶ」という考え方に共感します。わたしたち人類は、これまで、自分たちの生活を豊かにするために、自然の資源を多く使ってきた。その結果、自然を破壊することもあったと思います。だから、これからは自然と共に生きていく考え方が大切だと考えます。」

20 × 20

20 × 20

「題材」を表した題名							「時計の時間と心の時間」		題
筆者の意図をとらえ、自分の考えを発表しよう									
双括型									
結論	本論					序論	構成		
	まとめ	なか			はじめ				
筆者の主張	反例	事例4	事例3	事例2	事例1	時計の時間と心の時間の説明	筆者の主張	段落	
⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	要点	
必間と「時 要し」計 でと「時 付使」計 るの「時 合間」計 うを「時 知を」計 恵道「時 が具」計	計立を「心 たをこえて の時間「時 間」計 を「心 の時間「時 間」計 を「心 の時間「時 間」計	なる人によつて感覚がこと	て身の進み方の環境によつ	も一日の時間帯によつて	み感行その人がそのときに進む	間た「時 ち心」計 が「時 体」計 感「時 す」計 し「時 間」計 とは「時 私」計	ときけ間の「時 合心」計 もこの「時 重と」計 いが「時 で」計 あ「時 え」計 う「時 目」計 と「時 付」計	私 た ち	時計の時間

「話題」・「課題」を表す題名							『鳥獣戯画』を読む		題
筆者のものの見方をとらえ、自分の考えをまとめよう									
尾括型									
結論	本論					序論	構成		
	なか3	なか2		なか1					
筆者の主張	説明	読み解きⅡ	解説	読み解きⅠ	説明	話題提示		段落	
⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	内容・要点
ものあ鳥 の宝獣 とだ戯 ある画 。えな、 く国 貴、宝 重人だ な類け	ながと 特、な 色、も 日、の 本、力 文、を 化、使 の、つ の、つ 大、て き、け こ、ら 語、ま	右の全 から解 いく、体 へ、左 と、一 時、場 間、面 が、十 流、続 き	の鳥獣 解説戯 説画の の続 きの 場面	昔よ漫 かう画 からな やこと つてを 、出 こ、し ん、と な、同 なじ	メ漫 画の 租だ けで なく、 ア ニ	れる「漫 画の租 宝の 絵」と も言 わ	説鳥 獣 戯 画の 一 場 面 の 解	葉で 戯 画の 一 場 面 を 言	小見出し
人類の宝 『鳥獣戯画』	日本文化の 大きな特色	筆者の絵の解説と評価			漫画の祖であり、 アニメの祖でもある 『鳥獣戯画』		『鳥獣戯画』の紹介		

「筆者の主張」を表す題名							「自然に学ぶ暮らし」		題	
筆者の考えをとらえ、自分の考えと比べて書こう										
尾括型										
結論	本論					序論	構成			
	事例3	事例2	事例1		④～⑧の予告					
筆者の主張	事例3	事例2	事例1	事例1	事例1	④～⑧の予告	問題提起		段落	
⑨	⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①	要点	
社のいく自然 の私、の、に のたこ、在 がに、が、り が、に、び 方、求、方 で、め、を れ、考、し あ、れ、え、暮	のを自然 を、エ、の 作、ネ、仕 り、ル、組 出、リ、み す、ギ、に 試、ム、そ み、ん、も	に生き 学んだ物 だのおあ ふろの使 いの開 発方	を小 調節す るによ つて湿 度	をト ンネル すによ つて温 度	空調 設備の 仕組み	シロ アリの 巣に学 んだ	利自然 用すの 仕組 みは どう よう く	こと自然 が、その もの から 学 ぶ	な見え ない、直 す、利 用の し、か た、を 考 し	段落の 主語
私 た ち	ト ン ボ	生 き 物	シ ロ ア リ	シ ロ ア リ	シ ロ ア リ	—	私 た ち	私 た ち		