

令和7（2025）年度
後期・一年長期研修

研究報告会

（教科研修班）



令和8年3月6日（金）
沖縄県立総合教育センター

令和7年度 後期・一年長期研修 報告書検討会 研究テーマ一覧

| | 報告者 | 校種・領域 (所属校) | 研究テーマ・サブテーマ | 頁 |
|-------|-------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 後期研修員 | おおしろ 大城かなえ | 小学校 算数 (津覇小学校) | 児童の「メタ認知」を高め、 主体的に学ぶことのできる算数科の授業づくり －「メタ認知的振り返り」と「個人のめあて」設定を 通して（第5学年）－ | 1 |
| | ちねん 知念 なおあき 直諒 | 小学校 体育 (具志頭小学校) | 運動の楽しみ方を工夫することができる児童の育成 －ゲーム論に基づく「小型ハードル走」の 授業実践を通して（第3学年）－ | 13 |
| 一年研修員 | ひが 比嘉 けいた 敬太 | 中学校 社会 (名護中学校) | 学び合いから思考を深め、表現する力を高める歴史の授業の工夫 －NICEモデルを基盤とした生成AI活用による 授業デザインの構築（第2学年）－ | 25 |
| | しまぶくろともこ 島袋友子 | 小学校 生活 (前田小学校) | 架け橋期における自覚的な学びを育む授業づくり －生活科の視点を活かした記録と、 伝え合い活動を通して（第1学年）－ | 41 |
| | さきはま 崎浜あゆみ | 高等学校 音楽 (知念高校) | 個性豊かに創意工夫し表現する力を育む音楽科の授業づくり －ICTを効果的に活用した、生活や社会と関わる 鑑賞活動と創作活動の工夫（第2学年）－ | 56 |
| | しんがききわこ 新垣貴和子 | 高等学校 外国語 (北部農林高校) | 専門高校における課題への親和性と 自己効力感を育む授業づくり －地域の教育資源を活用した 教科横断的な学びのデザインを通して（第3学年）－ | 72 |



〈算数〉

児童の「メタ認知」を高め、

主体的に学ぶことのできる算数科の授業づくり

— 「メタ認知的振り返り」と「個人のめあて」設定を通して（第5学年） —

中城村立津覇小学校教諭 大城 かなえ

I テーマ設定の理由

グローバル化の進展や絶え間ない技術革新等により、社会構造や雇用環境は大きく、また急速に変化し、予測が困難な時代となっている。こうした時代背景のもと、『小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 総則編』（以下、『解説総則編』）では、「自己の感情や行動を統制する力、よりよい生活や人間関係を自主的に形成する態度等が必要となる。これらは、自分の思考や行動を客観的に把握し認識する、いわゆる『メタ認知』に関わる力も含む。」と示されている。また、沖縄県学力向上推進施策「『自立した学習者』育成プロジェクト」（令和7年度版）（以下、『自立した学習者』）では、「自立した学習者」を「目的や状況に応じて、自分に合った学び方を工夫したり、学習意欲を自ら引き出したりして学習できるような児童生徒」とし、主体的に学ぶことのできる児童の育成が求められている。

令和7年度全国学力・学習状況調査「小学校算数」の沖縄県結果を見ると、その正答数はA（13～16問）18.0%、B（10～12問）21.4%、C（6～9問）30.5%、D（0～5問）30.1%となっており、Aの割合が少なくCとDに約6割が集中している。同様に、沖縄県が全県的に実施している、令和7年度沖縄県学力定着状況調査「学びのたしかめ」算数においても、本校の正答率は51%と県平均（49%）並であった。一方で、本校の令和7年度沖縄県児童生徒質問紙調査結果から「学習した内容（授業やテスト）について、分かった点や、よく分からなかった点を見直し、次の学習（家庭学習や次の単元）につなげることができている。」という質問に、あてはまると回答した児童が77.6%、どちらかといえばあてはまると回答した児童が20.4%と肯定的な意見が合計で98.0%に上り、ほぼ100%に達している結果となった。この高い自己評価と客観的な学力結果のギャップからは、児童が行っている見直しや次の学習が、実際の学力向上に直結する有効な手立てとなっていない実態が推察される。

これまでの私の授業実践では、児童と一緒に授業のめあてを全員で設定し取り組み、その達成を基軸とし、まとめや振り返りの指導を行ってきた。しかし、学習に課題を抱える児童は自身のつまづきを細分化できず、状況を把握しきれないまま適応問題へ進む場面が見られた。どこが分からないのか尋ねても「何ができていないのかが分からないから教えてほしい。」と言われることもあった。一方で、正答にたどり着いた児童に対しても、それがしっかりと説明できるような論理的な理解に基づいているのか、あるいは単に数値を入れ替えただけの形式的な処理かを見極めきれず、結果として、さらに良くなりたいという学びを制限しているという課題がある。こうした経験や、国・県の教育施策の方向性からも、児童一人一人が自らの状況を把握し、主体的に学べる授業スタイルを目指していくことが重要だと考える。

本研究では、これまでの指導方法に「メタ認知的振り返り」と「個人のめあて」を追加し、学習サイクルの再構成をする。具体的には、振り返りの場面でICTを活用して学習状況を視覚化し、自らの思考や行動を客観的に捉える「メタ認知的振り返り」を行う。これにより、児童は自身の思考や行動を明確に言語化できるようになり、次時の課題を自ら調整していく力を高めていく。次時では、振

り返りを基に、児童自らが学習をスモールステップで細分化した「個人のめあて」を設定する。この「個人のめあて→授業→メタ認知的振り返り→適応問題」というサイクルを循環させることで、児童が自らの学習の舵を取る力を養う。

〈研究仮説〉

算数科の学習において、メタ認知的振り返りによって自身の状況を明確化したり、児童が個人でめあてを設定したりすることにより、自分の思考や行動を把握する力（メタ認知）が高まり、主体的に学ぶことのできる算数科の授業づくりにつながるだろう。

II 研究内容

1 「主体的に学ぶことができる」とは

『解説総則編』では、育成を目指す資質・能力を「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」の三つの柱で示している。このうち、「学びに向かう力、人間性等」を評価する観点「主体的に学習に取り組む態度」である。この態度は、知識・技能等の獲得に向けた「粘り強く取り組む側面」と、「自らの学習を調整しようとする側面」の二側面から整理されている。

また、『自立した学習者』において「自学自習力」は「児童生徒が、目標に向けて、自分自身の現状を把握し、そのために必要な学習や訓練を計画し、自己調整しながら継続して学習する力」と示され、上記の二つ目の側面「自らの学習を調整しようとする側面」との関連が見られる。

これらのことから、「主体的に学習に取り組む態度」を見取ることは、単に学習への意欲を測るだけでなく、自らの学習状況を客観的な視点から「調整していく力」を育むことにつながる。この調整力は、資質・能力の三つの柱を統合的に育てる上で、欠かせない要素だと考える。

したがって、本研究は、「主体的に学習に取り組む態度」のうち、「自らの学習を調整しようとする側面」に焦点をあてながら、その育成を目指した授業づくりに取り組む。この焦点の明確化を図るため、本研究における「主体的に学ぶことができる」姿勢を、「目標達成に向けて、自分自身の状況を把握し、学習を調整しようとする」姿勢とする。

2 「メタ認知を高める」とは

(1) メタ認知とは

三宮真知子（2008）はメタ認知について、『メタ認知』とは、一言で言えば認知についての認知を意味する語である。

（中略）私たちの日常生活を振り返ってみると、自分の考えの矛盾に気づいたり、課題の特性を把握したうえで解決方略を選択したりするなど、通常の認知より高次の、メタ認知と呼ぶことがふさわしい

活動を行っていることに気づく。活動のみならず、私たちは、認知についての知識ももちあわせており、必要に応じて活用している。」と述べている。メタ認知と学ぶ力との関連については多くの研究が行われており、その関係の強さが指摘されている。三宮は1970年代に「メタ認知」という語を用い始めた Flavell の分類を用いて整理している（図1）。大きく分けると2つで、メタ認知的知識とメタ認知的活動である。前者はさらに分類される。①人間の認知特性についての知識（例：AさんはBさんより理解が早い、私は友と学習した方が身につきやすい）②課題や方略についての知識（例：計算課題では数字の桁数が増えるほど計算のミスが増える、課題に対し具体的に使えるのはどの方法か選ぶ、図に表すと覚えやすい等）である。後者は「メ

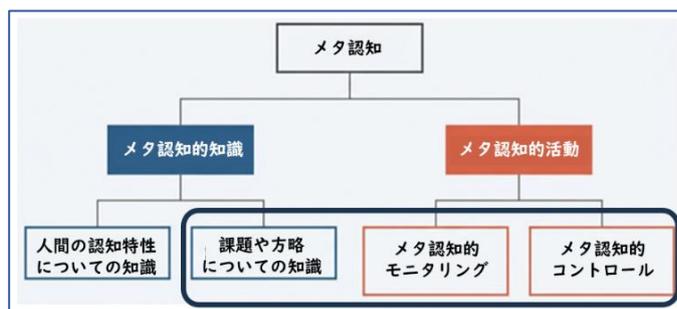


図1 メタ認知の構成要素（三宮の分類を基に筆者作成）

「メタ認知的モニタリング」と「メタ認知的コントロール」に分けられる。三宮は「メタ認知的モニタリングとメタ認知的コントロールは、循環的に働くと考えられる。」としており、両者が相互に作用しながら学習や思考を支えていることを述べている。

(2) 本研究における「メタ認知」

本研究では、メタ認知の、特に「方略についての知識」と「メタ認知的活動」に焦点をあてる(図1 太枠)。課題に対して「どの方略を用いるのか」「その方略をどのように使うのか」といった知識は、算数科において一つの正答にたどり着くために欠かすことのできない要素だと考える。もちろん、「人間の認知特性」も大切である。しかし、それらの知識のみでは、問題を解決することは難しい。課題解決の過程で、方略の有効性を評価・分析するモニタリングと、必要に応じて目標や方略を修正するコントロールを行うことによって、「メタ認知的知識の方略」そのものも発達していくと考えられる。したがって、本研究における「メタ認知」とは、「課題に対し具体的な方略に関する知識を持ち、それを適切に活用・調整する力」とする。そしてこのようなメタ認知を高めることが、本研究の目指す「目標達成に向けて、自分自身の状況を把握し、学習を調整しようとする姿」へとつながると考える。

3 本研究における取り組み

(1) メタ認知方略について

メタ認知を向上させる方略、すなわちメタ認知方略にはさまざまな種類がある。例えば、梅本貴豊(2013)は、「計画を立てて学習を行うプランニング方略」「自分の学習状況を把握するモニタリング方略」「自分の行動・認知を調整する自己調整方略」などを挙げている。また、多鹿秀継・中津櫛男(2016)は、問題解決場面における具体的な方略として「文章から何について書かれているかを理解する理解方略」「文章内容を要約する要約方略」「解いた問題結果を吟味する方略」などを示している。多鹿・中津は、これらのメタ認知方略について、「これまでの算数の問題解決の研究において、児童が自発的にメタ認知方略を用いて問題を解くことはほとんど見出されていない。しかし、児童にメタ認知方略を活性化させる何らかの方策を課すことにより、自発的に方略を用いた問題解決が可能であるだろう。」と指摘している。

以上のように、メタ認知方略は授業のさまざまな場面で活用できるとされている。本研究では、授業の初めに「プランニング方略」を、授業の展開において「自己調整方略」を、そして授業の終末に「モニタリング方略」を、活用することとする。そしてそれぞれの方略を活性化させるための手立てを課していく。

(2) メタ認知的振り返りと個人のめあてとは

まず、終末の「モニタリング方略」から述べる。メタ認知的振り返りをしてそれを基に「個人のめあて」設定につなげたいからである。活性化する手立てとして、視覚的な「メタ認知的振り返り」を設定する(図2)。「何が分からないのかが分からない」児童に対しては、具体的な項目を提示し、選

| 算数レシビ | | 自分を把握(メタ認知) | | 自己調整 | 自立した学習者 |
|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----|-----------------|----------------------|
| | | 手順1 | 手順2 | 手順3 | |
| 自分の状況を把握して、何ができているのか、何が苦手なのか知ろう☆ 自学自習や次の時間のめあてにつなげよう☆ | | 出来たところにチェックを入れよう☆ | | 自分でチャレンジ問題を選ぼう☆ | 次の時間の、自分だけのめあてをたてよう☆ |
| レベル1 | 問いが何を聞いているのかわかった | <input checked="" type="checkbox"/> | | レベル1 問題なし | 例「立式まで一人で行えるようになる」 |
| レベル2 | もとにする量、比べる量、割合をみつけることができた | <input checked="" type="checkbox"/> | | レベル2 問題 | |
| レベル3 | 立式ができた | <input type="checkbox"/> | | レベル3 問題 | |
| レベル4 | 立式から計算までできた | <input type="checkbox"/> | | レベル4 問題 | |
| 100%中... | | 50% ■■■■■□□□□ | | | |

図2 メタ認知的振り返り

択できるようにすることで支援する。そして学びを止めてしまっている児童に対しては、「正答を得ること」だけをゴールとせず、「説明できる」という項目を加えることでメタ認知を促す。この点について、三宮は、「ある内容を理解したと思っけていても、それを他者に伝えようとすると言葉につまることがある。『他者に説明してみる』ことによって、メタ認知が促され、『自分

がよくわかっていなかった』ことに気づきやすくなる。」と述べている。本研究では、複数の具体的な項目を提示し、児童がその中から現在活用できている項目にチェックを入れる形式をとる（図2 手順1）。これにより、児童は自らの学習進行状況を客観的に捉えることができるようになる。

次の時間には、「プランニング方略」を活性化させる手立てとして、児童が「個人のめあて（自分だけのめあて）」を設定する活動を取り入れる（図2 手順3）。これは、前時のメタ認知的振り返りによって、児童が現在活用できている項目と十分に活用できていない項目を把握し、それを基に学習目標を自ら設定するものである。三浦麻子(1996)は、「目標設定における自己決定の程度が高いほど課題遂行への主体的関与が強まる」と報告している。したがって、児童がメタ認知的振り返りを通して自己の課題を認識し、それを「個人のめあて」として設定することで、学習への主体性が高まり、メタ認知的コントロールも促されると考える。

展開では、「自己調整方略」を活性化するための手立てとしてタブレット・ホワイトボード・デジタル教科書・ノート・電子黒板・板書など、多様な学習環境を設定する。具体的には、デジタル教科書を用いて解法を動画で確認できるようにしたり、教師が机間指導を行いながら、児童から出たヒント（本時に身につけさせたい言葉やキーワード）を板書したりする。児童は、それらの方略を活用し問題に取り組む。また、ペアやグループで話し合う活動を通して、正答までたどり着けるようにする。このように、児童自らが学習方略を選択しながら知識を獲得していくことを目指す。梅本は、「自己調整方略の実践を支える要因として、学習者が自ら方略を選択・施行できるような学習環境の整備」を挙げている。したがって、児童が自らの行動を認知し、調整できるよう、それぞれの学習方略を自由に選択できる環境を保障しておく。以上の3つの方策（表1）を通して、メタ認知的方略を児童が自発的に活用できるようになり、本研究で定義するメタ認知、「課題に対して具体的な方略に関する知識を持ち、それを適切に活用・調整する力」が向上すると考えられる。

表1 メタ認知方略と具体的な手立て（方策）

| メタ認知方略 | 授業における活用場面 | 方略を活性化させるための手立て（方策） |
|----------|------------|---------------------|
| モニタリング方略 | 授業の終末 | メタ認知的振り返り |
| プランニング方略 | 授業の初め | 個人のめあて設定 |
| 自己調整方略 | 授業の展開 | 多様な学習環境の設定 |

4 検証方法

(1) メタ認知方略尺度

メタ認知能力の測定には、小・中学生を対象に信頼性が確認されている佐藤純・新井邦二郎（1998）のメタ認知方略尺度を基にした質問紙（表2）を用いる。領域は本実践で検証する方略の「モニタリング」「プランニング」「自己調整」を採用する。回答は「考える・どちらかといえば考える・どちらかといえば考えない・考えない」のように、肯定・否定の強弱（強い肯定・弱い肯定・弱い否定・強い否定）で構成された4段階評定とし、検証の事前、中、事後の計3回実施し、その変容を分析する。

表2 メタ認知方略尺度

| 領域 | 設問内容 |
|--------|----------------------------------------------|
| モニタリング | Q3: 勉強したあと、内容がわかっているかどうか、たしかめる。 |
| | Q6: 勉強しているとき、自分がわからないところがどこか、見つけようとする。 |
| | Q8: 勉強しているとき、立ち止まって自分がやった内容を見直す。 |
| | Q9: 勉強しているときは、内容が分かっているかどうかをたしかめながら勉強する。 |
| プランニング | Q4: 勉強する前に、これから何を勉強しようか、考える。 |
| | Q5: 勉強をするときは、これからどんなふうに勉強しようか、考える。 |
| | Q7: 勉強するときは、さいしょに計画を立てる。 |
| 自己調整 | Q1: 授業中、勉強のやり方が、自分にあっているか考える。 |
| | Q2: 勉強していて、やり方が自分にあっていないと思ったら、やり方を変えることができる。 |

(2) 算数アンケート

学習意識の変容や自由記述も見取るため、算数アンケート（表3）を活用する。回答は4段階評定とし、その理由も記述する。事前・中・事後の3回実施し、その変容を分析する。

表3 算数アンケート

| 視点 | 設問内容 |
|--------|------------------------------------------------------|
| 学習意識 | Q1:算数の勉強は好きですか。 |
| | Q2:算数を自ら進んで学んでいると思いますか。 |
| | Q10:アンケートの際、頭に浮かんだこと、算数について他にも思っていることがあれば自由に書いてください。 |
| モニタリング | Q4:単元がゴールだとすると、自分がどの位置にいるのかわかりますか。 |
| | Q7:学習を振り返ることはできていますか。 |
| プランニング | Q8:算数の振り返りを書くときに気を付けていることは何ですか。 |
| | Q5:算数では自分で「めあて」を立てていますか。 |
| 自己調整 | Q3:授業で学習したことを自学自習で復習していますか。 |
| | Q6:算数での「めあて」を達成するためにどんな方法をとっていますか。(記述のみ) |
| | Q9:算数の振り返りは次の時間の算数に生かされていますか。 |

(3) 単元テスト

学習成果の変容を測定するため、単元テストの成績についても分析する。検証単元と他単元との平均点の比較及び当該単元における過年度の結果との比較を行う。さらに、児童を学力層別（A層：正答率80%以上、B層：50%以上、C層：49%以下）に分類し、各層における変容についても検討する。

Ⅲ 指導の実際

1 単元名「割合（2）」（啓林館5年）

2 単元の目標

割合について、その意味や百分率などの表し方を理解し、割合を使った問題や割合が増減する問題を解決することを通して、割合の見方・考え方を深めるとともに生活や学習に活用しようとする態度を養う。

3 単元の評価規準

| 知識・技能 | 思考力・判断力・表現力 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ・割合の意味や百分率などを用いた表し方を理解し、数量の関係を正しくとらえて割合、比較量、基準量を求めることができる。 | ・数量の関係に着目し、割合を用いて複数の事象の数量の関係を比較したり、割合の和や差、積を考えたりしている。 | ・割合の学習に進んで関わり、ふりかえりを通して数量の関係を割合で表すことや何倍になるかをまとめて考えることの良さに気づき、生活や学習に生かそうとしている。 |

4 単元の指導計画と評価計画案（全12時間）○記録に残す評価 ●指導に生かす評価

| 時数 | 小単元 | ねらい・学習活動《》は用語 | 自立タイム レベル別適応問題 | 評価の観点 | | |
|---------|------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|
| | | | | 知 | 思 | 態 |
| 1 | ①割合 | ・割合の意味について理解し、割合を求めることができる。《割合、くらべる量、もとにする量》 | 「メタ認知的振り返り」「個人のめあて」実践 自己の状況に合わせての適応問題を選択 | ● | | ● |
| 2 | | ・全体と部分、部分と部分という関係をとらえ、割合を求めることができる。 | 5問 求めるもの 全レベル同じ レベル1～5 割合 | | | ● |
| 3 | | ・全体と部分という関係をとらえ、基準量と割合から比較量を求めることができる。 | 5問 求めるもの 全レベル同じ レベル1～5 比較量 | | | ● |
| 4 | | ・全体と部分という関係をとらえ、比較量と割合から基準量を求めることができる。 | 5問 求めるもの 全レベル同じ | | | ● |
| 5 | ②百分率 | ・百分率について知り、百分率と小数倍との関係について理解する。《%》 | レベル2 3つの量を見つける 求めるものは比較量 あきらさんの学校のしき地は8000㎡で、しき地全体の60%が運動場です。運動場の面積は何㎡ですか。 | ○ | | ● |
| 6 検証 | | ・百分率を使った問題で、基準量や比較量を求めることができる。 | それぞれ見つけましょう。 もとにする量 () くらべる量 () 割合 () | ● | | ○ |

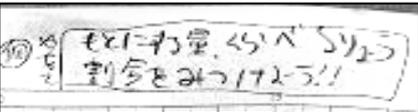
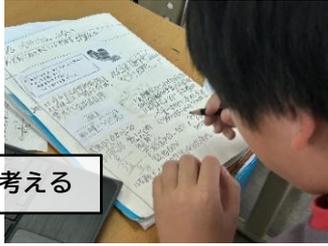
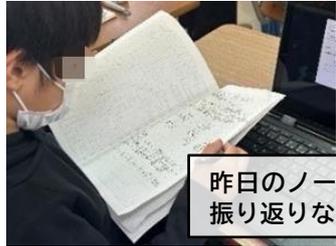
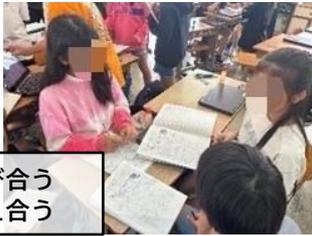
| | | | | | | |
|----------|---------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| 7 | | ・歩合を使い割合を表すことができる。《割、分、厘》 | | ● | | ● |
| 8 | ◎割合を使って | ・基準量が違うときに、割合を使って増減を比べることができる。 | 5問、求めるもの レベル別 | | ○ | ● |
| 9 | | ・歩合の増減が示された問題で、比較量を求めることができる。 | レベル3 立式まで 求めるものは基準量 ジュースが、これまでよりも20%増量して、1本600mL入りで売られています。これまで売られていたジュースは1本何mL入りでしたか。 | ● | | ● |
| 10 検証 | | ・百分率の増減が示された問題で、基準量を求めることができる。 | レベル5 説明まで 求めるものは比較量 サッカークラブの定員は、30人で、申し込み人数は定員の150%でした。申し込み人数は何人ですか。 | ● | ○ | ○ |
| 11 | まとめ | ・学習内容の理解を確認する。 | | ○ | | |
| 12 | | ・単元テスト実施 | | ○ | ○ | |

5 オリエンテーション

本単元の導入に先立ち、児童が「メタ認知」及び「メタ認知的振り返り」の意義を理解し、主体的に活用できるようにオリエンテーションを実施した。具体的には、「カレー作り」を一つの単元に見立て、その工程を「皮むき・切る・煮る・味の調整」の4段階に細分化して示した。従来の振り返りは、結果の成否（うまくいった・いかなかった）や本時のねらいの記述が中心であった。それに加えて、工程ごとに自己診断（モニタリング）を行えば、「明日は『切る』工程を重点的に練習しよう」といった次時に向けた具体的な目標（個人のめあて）の設定が可能になることを説明した。

この考え方を算数の学習にも適用し、単元内のスキルを細分化したチェック項目（メタ認知的振り返り）を活用する。自己の状況を把握し、それを継続することで、児童自らが「学習の舵を取る」主体的な学び手となることを目指した。

6 授業の流れ（毎時間共通）

| 過程 | 主な学習活動・内容 | 指導上の留意点 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 導入 | 1. 前時振り返り、個人のめあて確認 （前時のメタ認知的振り返りを見てノートへ記載） 2. 問題把握（手がかり確認） 3. めあての設定（一斉）  <p>前時に立てた個人のめあてをノートへ記載</p>  <p>分からないまま進めない</p> | ・交流やペアトークで問題をつかませる。 |
| 展開 | 4. 考える ・個別タイム  <p>じっくり考える</p>  <p>昨日のノートを振り返りながら</p> ・協働タイム 5. 共有  <p>学び合う 伝え合う</p>  <p>個人のめあてを意識しながら</p>  <p>見方・考え方の共有</p> | ・関係図や線分図を活用するよう伝える。 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 6. まとめ 7. 自立タイム ・メタ認知的振り返り ・適応問題（個別指導） ・次時の個人のみあて設定 ・振り返り 次時の個人のみあて設定 | ・適応問題をレベル別で細分化。 例：レベル3 立式までしましょう。 |
| | チェックリストで自己把握 視点を基に振り返り レベル4 答えまで レベル5 説明まで 一人一人に合った適応問題 |

7 メタ認知的振り返りと個人のみあて（自立タイムの設定）

毎授業の終末に、児童が自らの学習を客観的に把握し、調整するための時間として「自立タイム」を設定した。まず、オリエンテーションで提示した「カレー作りの工程化」の考え方を算数の学習に適用し、「①問いの把握②3つの量を見つける③立式④正答⑤説明できる」の5段階からなるチェック項目を用いた。児童はこれを用いて「メタ認知的振り返り」を行い、自己の到達度をモニタリングする。その上で、自らの課題（弱点）に適合した適応問題を自ら選択して学習を進める。この際、教師は個別の進捗に応じた支援に徹することで、学習の主導権を児童へ委ねる環境を整えた。また、本実践を通して「個人のみあて」の設定のタイミングを改善した。当初は授業の冒頭に設定することを想定していたが、メタ認知的振り返りを行った直後の方が、自己の弱点を鮮明に自覚しており、次時への意欲も高まりやすいことが明らかになった。そこで、振り返りから次時のめあて設定までを一気に行う流れへと変更した。これにより児童は「今日は計算でミスをしたから、明日は立式だけでなく見直しまでしっかりやる」といったより具体的な個別の目標を立てることが可能となった。

IV 仮説の検証

第II章第3節で提示した3つの方略を柱として、収集したデータを基に仮説の妥当性を検証する。対象は5学年2学級（49名）で、分析には学習方略使用尺度のメタ認知的方略（佐藤・新井1998）に基づく全3回（事前・中・事後）の質問紙調査、および算数アンケート全3回（事前・中・事後）、単元テストの結果、児童へのインタビューを用いる。

1 モニタリング方略の検証（手だて：メタ認知的振り返り）

まず、メタ認知方略尺度の「モニタリング」領域（Q3・6・8・9）の推移では、すべての項目で上昇がみられた。特に、「勉強しているとき、自分がわからないところはどこか見つけようとする（Q6）」の肯定的回答（「考える」「どちらかといえば考える」）は、第1回の87.0%に対し、第3回には94.7%へと7.7ポイント向上した。自己の理解状況を把握しようとする意識が高まったことがうかがえる。すべての設問において1～3回と徐々に向上がみられる一方、「一度やったところを見直す（Q8）」については、「見直す」と強い肯定を回答した児童が、第1回の56.5%から第2回で52.4%へと一時的に下降したが第3回では63.2%に再び上昇した（図3）。第2回

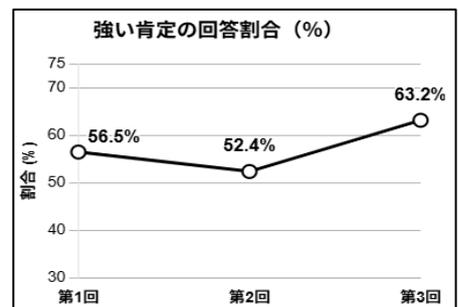


図3 Q8「一度やったところを見直しますか」

の一時的な数値の低下はメタ認知的振り返りが定着する過程で、自己の学習状況をより厳密に捉えられるようになった、メタ認知能力の向上に伴い自身の不十分な点に自覚的になったことによる結果であると推察される。

次に、算数アンケートにおける「振り返りにはどのようなことに気をつけて書いていますか」という問いに対する児童の記述の検証前後の変化を分析する（表4）。

表4 アンケート「振り返りで気を付けていること」児童記述

| 児童 | 検証前 | 検証後 |
|----|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| A | めあてのことができたか | 分からなかったことが分かるように書く |
| B | 分かりやすく書くこと | 今日やったことや難しかったことを書く |
| C | ちゃんと理解しているか | 自分は何ができたのか、何ができなかったのかを書いています。 |
| D | 授業でどんなことをやったか分かるような振り返りにしています。 | 今日何ができたか、何ができなかったか。今日間違えたところを次は間違えないために何をすればいいか、具体的に書く。 |

検証前は「めあての達成」「活動の要約」といった記述が中心であったのに対し、検証後は「自己の状況（何が出来て何ができなかったか）」を深く把握し、次の課題を明確化させる内容へと変容していることが分かる。実際の振り返りの記述をみても、メタ認知を働かせ自己の状況を把握できていることがわかる（図4）。以上の分析から、「メタ認知的振り返りにより自己の状況を明確化させる」という手立ては、自身の思考や行動を把握する力（メタ認知）を向上させる上で有効であったと考えられる。また、実践後の自由記述でも、「昨日のできないをできるに変えるため」「メタ認知振り返りで自分を知り、苦手を中心に勉強してきました。自分の苦手がなんだか前よりわかり改善されている気がします。」「メタ認知振り返りをしたおかげで、次の時間何を頑張ればいいのかわかっていい機能だと思う」と児童自身がその有効性を自覚している記述もみられた。

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>今日分かった事は、百分率では0.01倍のことを1%という事がわかりました。できたことは、問いが何を聞いているかがわかりました。できなかったことは、式が自分で立てられなかったので次は、自分で立てられるように頑張ります。</p> <p style="text-align: center;">児童B</p> | <p>今日は、比べる量=もとにする量×割合だということがわかりました。今日の授業で一番大切だと思ったところは、もとにする量×割合が比べる量になるということです。私は線分図や関係図を使って考えたことが良かったと思います。比べる量を求めるには、全体の数に着目したのが良かったと思います。今日の私は問題が言っていることはよくわかって割合、比べる量、もとにする量も見つけられ、立式から計算までできたことが良かったと思います。でも、説明ができなかったのも、第四時は、できない人や友達に、私の考えや、どうしてこうなったか、どうゆうやり方なのかなど説明できると嬉しいです。</p> <p style="text-align: center;">児童D</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

図4 児童の振り返り記述

2 プランニング方略の検証（手だて：個人のめあて設定）

まず、メタ認知方略尺度の「プランニング」領域（問4・5・7）の、問4「勉強する前に、これから何を勉強しようか、考える」という項目は、第1回76.1%から第3回94.7%へ18.6ポイント上昇し、全9項目の中で最大の伸びを示した（図5）。自由記述には、「明日の自分が見てすぐわかるようなめあてをかこうときをつけています。」「個人のめあてを立てるから、そのめあてを達成するためにやる気がするし、できなかったら、次頑張ろうという気持ちになる。」といった声がみられ、形式的にめあてを立てるのではなく、振り返りからの次の自分へ向けてのめあてとなっているのが分かる。これまでは「授業の目標」を確認するためのものだったが、実践を通じて「自分の苦手を克服するため」「前時の続きを行うため」と個人的な指針へと変化が見える。以上の分析から、児童が「個人のめあて」を自ら設定する手立ては、自分の

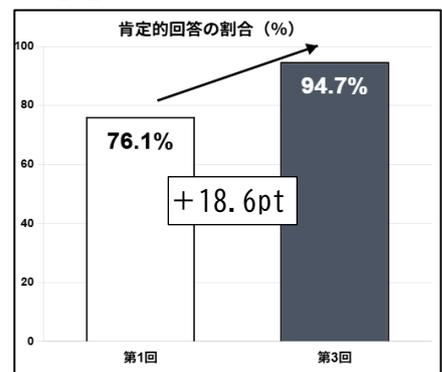


図5 Q4「これから何を勉強しようか、考える」

思考や行動を把握し、主体的に学ぶ姿勢を育むうえで一定の効果があつたと考える。

具体的な変容を児童Eの事例でみる。児童Eは事前アンケートにおいて、「算数を自ら進んで学んでいると思いますか」という問いに対し、「どちらかといえばそう思わない」と回答しており、学習に対する主体的な姿勢が十分ではなく、学力面でも課題を抱えていた。しかし、図6に示す通り、メタ認知的振り返りを通じて次時の個人のめあてとして「式を立てて、答え

| 算数レシビ | | 自分を把握(メタ認知) | | 自己調整 | 自立した学習者 |
|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------|----------------------|----------------|
| | | 手順1 | 手順2 | 手順3 | |
| 自分の状況を把握して、何ができているのか、何が苦手なのか知ろう☆ 自学自習や次の時間のめあてにつなげよう☆ | | 出来たところにチェックを入れよう☆ | 自分でチャレンジ問題を選ぼう☆ | 次の時間の、自分だけのめあてをたてよう☆ | |
| レベル1 | 問いが何を聞いているのかわかった | <input checked="" type="checkbox"/> | | 第4次レベル① | 式を立てて、答えまで出そう。 |
| レベル2 | もとにする量、比べる量、割合をみつけることができた | <input checked="" type="checkbox"/> | | 第4次レベル② | |
| レベル3 | 立式ができた | <input type="checkbox"/> | | 第4次レベル③ | |
| レベル4 | 立式から計算までできた | <input type="checkbox"/> | | 第4次レベル④ | |
| レベル5 | 説明までできた | <input type="checkbox"/> | | 第4次レベル⑤ | |
| 100%中... | | 40% | ■■■■□□□□ | | |

図6 児童E メタ認知的振り返り

まで出そう」と自ら設定する姿がみられた。このめあては学級全体の見本としても共有した。その後の振り返り(図7)において、児童Eは「式と答えが書けるようになりました(安心)」と記述している。この記述から、児童自らが設定しためあてを意識して学習に取り組んだだけでなく、目標達成によって「安心」という肯定的な感情も抱いているのが分かる。そして検証後のアンケートでは前述の問いに対して「どちらかといえばそう思う」へと回答が変化した。以上の変容から、算数への主体性が低かった児童であっても、「個人のめあて」を立てることが主体的な学びを促している様子がうかがえる。

今日は、式と答えが書けるようになりました(安心😊)今日は問いが何を聞いているのかも分かりました!(>w<)チャレンジ問題はレベル4を解きました!所々間違えているところがあったので悔しいです😞次の時間ではチャレンジ問題と普通の問題を正解したいです!

図7 児童E 振り返り記述

3 自己調整方略の検証(手だて:多様な学習環境)

メタ認知方略尺度の「自己調整」領域(Q1・2)における肯定的回答は、第1回89.1%から第3回94.7%へと5.6ポイント上昇した。これは他の方略と同様に向上傾向にあるが、アンケートの自由記述からは、記述量の増加とともに内容の質的変容が具体的にみられた。記述全体の傾向として、検証前は「友達に聞く」「教科書を見る」といった単一かつ受動的な方法が中心であった。しかし検証後は、複数の手段を挙げる児童が増加し、その内容も「外部への依存」から「自己の過去の学習や思考力の活用」へ変容している。この変容を、個々の学力層別に応じて具体的にみる(表5)。まず、学習への苦手意識を持つ児童Fは、検証後に「わかったら自分でやる」と記述しており、他者への依存から「自立的な解きなおし」へと学習の主体を自身に置く姿勢へ転換した。また、児童Gは「前の振り返りを見て、できなかったことを今やる」と述べており、自己のモニタリングに基づき「弱点の修正」を行う段階へ深化がみられた。さらに、児童H「すぐに聞かずに自分で考える時間をつくる」という記述に見られるように、すぐに解決したいという衝動を自ら律し、行動の抑制へと変容した。これは、本実践における「主体的に学ぶ姿勢」の「自らの学習を調整しようとする側面」を目指したことで、結果として「粘り強く取り組む側面」も伸長したことも示している。このように、多様な学習環境を設定する手立ては、児童が自ら学習方略を選択しながら知識を獲得していく上で一定の効果があつたと考える。

表5 アンケート「算数での『めあて』を達成するためにどんな方法をとっていますか」児童記述

| 児童 | 検証前 | 検証後 |
|----|--------------|------------------------------------------------------------------------|
| F | 友達に聞く | 友達に聞いて、わかったら自分でやる。昨日やったことをわすれたときに見ればいから。 |
| G | 友達に聞く | 友達に聞く、先生に聞く。前の学習の振り返りをみてできなかったことを今やる。 |
| H | 教科書を見たり友達に聞く | 毎日継続で復習、予習を続けたり、すぐ友達や先生に聞かずに、自分で考える時間をつくる。今日できなかった問題の解き方の画像を振り返りにのっける。 |

4 考察と総括

本実践全体を通じた児童の学力、教師の指導場面の変容、および児童の学習意識の変容について考察を行い、総括する。

(1) 児童の学力

3つの方略が実際の学力定着に及ぼした影響を、単元テストの結果から検証する。本単元「割合(2)」は例年平均正答率が低下しやすい傾向にある。図8は他単元(「単体量あたり」)から本単元への平均正答率の推移を、過去3年間の平均(過年度)と本年度(R7)と比較したものである。過年度においては平均22.7ポイントの低下が見られたのに対し、本年度は11.5ポイントの低下に留まり、落ち込み幅が抑制された。さらに、学力層別(A層、B層、C層)の構成比率の推移を確認する(図9)。過年度と比較すると、全学力層で下降幅が減少した。以上の結果は、メタ認知を促す本実践の手立てが、特定の層だけでなく、学力層全体に対して学習内容の定着を支える一定の効果があったことを示している。

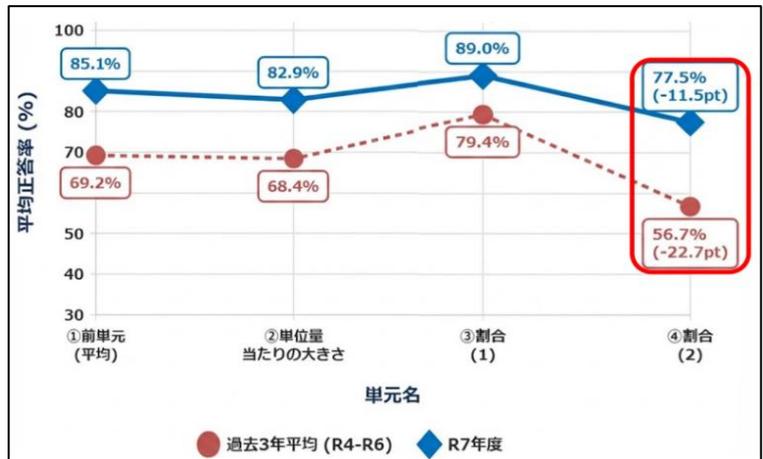


図8 単元別 平均正答率の推移 (R7と過去3年平均)

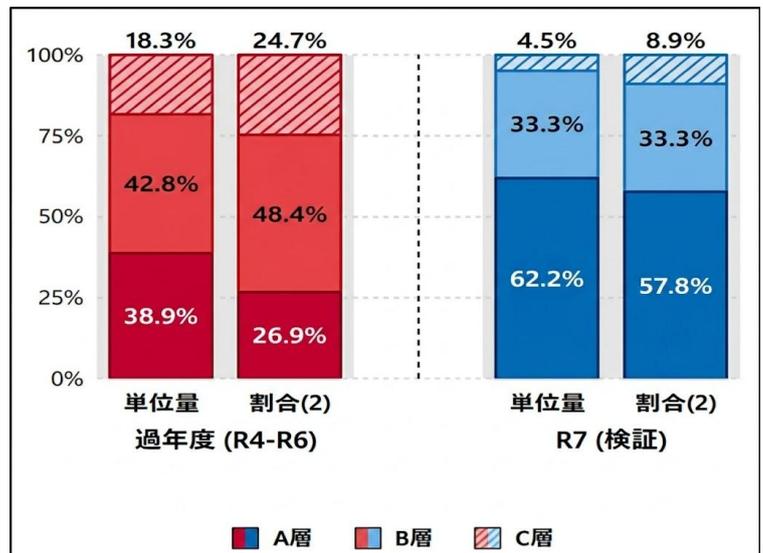


図9 学力別層構成の比較 A・B・C層の変化

(2) 教師の指導場面の変容

本実践は、筆者の指導の在り方にも変容をもたらした。従来、必要に応じて行っていた放課後等の補習は、本単元では実施しなかった。その要因は、児童がメタ認知的振り返りを通じて自己の弱点を把握し、毎授業「個人のめあて」をノートに記述するようになった点にある。これまでは、個々の躓きを把握するためにきめ細かな形成的評価が不可欠であり、その診断に多くの時間を割いていた。しかし、本実践では児童自身が課題を把握しているため、評価・分析の時間を大幅に短縮し、記述された「個人のめあて」を基に即座に必要な支援へと入ることが可能となった。このように、教師は個々の児童に必要な支援を明確に把握でき、「指導の個別化」がより洗練される結果となった。これは、授業内の個別学習において、児童が自律的に問題解決を図ろうとした結果であると考えられる。また、単元後半には自発的な予習を行う児童も現れた。インタビューでは、A層から「もっと奥まで理由を考えたり、違う見方をしたい」B層から「次(の時間)に解けて嬉しい」C層から「次に生かそうとしたから」といった声上がり、学力別層に応じた主体的な学びの姿がみられた。

(3) 児童の学習意識の変容

「算数は好きですか」という問いに対し、肯定的回答は94.0%から97.8%へと上昇した。関

連する自由記述を学力層ごとに整理した(表6)。その中で、各層の記述からは意識の質的な高まりが確認できる。児童I(C層)は、苦手意識を持ちつつ「将来のために計算を得意にしたい」という長期的展望をもって学習に向かう姿勢が芽生えている。児童J(B層)は、「先生がいなくても」といった記述に表れているように、学習の舵を教師から自分自身へと転換するような意思がみられた。児童K(A層)は、自己の理解に留まらず「他者への説明」というより高度な目標を設定するに至っている。これらの変容は、当初の課題であった「さらに良くなりたいという学びを制限している」状況が改善され、児童が自らの学びを主体的に調整する姿勢を育んだと言えると考えられる。

表6 アンケート「算数は好きですか」児童記述

| 学力階層 | 検証前 | 検証後 | 自由記述 |
|-----------|------------|------------|---------------------------------------------|
| 児童I C層 | どちらかといえば嫌い | どちらかといえば好き | 私は計算が苦手なので、将来も計算は使うので計算が得意になって将来役に立つにしたいです。 |
| 児童J B層 | どちらかといえば嫌い | どちらかといえば好き | かなえ先生がいなくても自分でわかるように頑張ります。 |
| 児童K A層 | どちらかといえば好き | 好き | 友達に説明できるまでを頑張りたいです。説明もわかりやすく説明できるようになりたいです。 |

(4) 総括

第Ⅱ章で設定した3つの方略は、相互に関連し合いながら児童のメタ認知を促進させた。まずモニタリング方略については、メタ認知的振り返りを通して「自分が分からないところを見つけようとする」意識が向上し、振り返りの記述内容も単なる活動報告から「自己の現状把握と課題の明確化」へと深化した。プランニング方略では、「個人のめあて」の設定が形式的なものから、自身の弱点克服や意欲向上に直結する個人的な指針へと変化し、主体的な学びを支える基盤となった。さらに自己調整方略においては、多様な学習環境の中で児童が自らの方略を選択し、他者への依存から「自立的な解きなおし」や「粘り強く考える姿勢」へと転換する姿が見られた。以上のことから、各メタ認知方略の活用は、児童が自らの学習を客観的に捉え、主体的に調整する上で、有効であったと考える。また、副次的効果として、学力面では全層で正答率の低下幅が減少し、指導面においても、児童の自立化により補習が不要となり、授業内個別指導が充実した。意識面でも、教師依存からの脱却や主体的に学びを調整する姿勢への変容が確認され、メタ認知の育成がこれらの成果の一助となったと考える。

V 成果と課題

1 成果

- (1) メタ認知的振り返りや個人のめあての設定をすることで、児童が自らの状況を把握できるようになった。その結果、学習を自己調整したり、粘り強く問題に取り組む姿がみられたり、主体的に学ぶ児童を育成することができた。
- (2) メタ認知を働かせ、一人一人自分の状況にあった個人のめあてを立て学習することは、学力層別(A層・B層・C層)のいずれにおいても有効であることが示唆された。
- (3) 児童が自らの課題(弱点)を認識し克服を目指す過程において、教師による個別指導(机間指導や支援)の質的な変容も確認することができた。

2 課題

- (1) 本実践は一単元での検証に留まった。今後は、通年や他教科における継続的な実践を通して、本手立ての長期的な有効性および汎用性を検証していく必要がある。
- (2) 本実践はICTを活用したが、児童がより直感的かつ円滑に活用できるよう、環境設定や運用方法を改善していく必要がある。

〈参考文献〉

- 加藤智 2019 「小学生の非認知スキルの測定に関する基礎的研究」 愛知淑徳大学教育学会
- 三宮真知子 2018 『メタ認知で〈学ぶ力〉を高める』 北大路書房
- 文部科学省 2018 『小学校学習指導要領（平成29年告示） 解説 総則編』 日本文教出版
- 文部科学省 2018 『小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 算数編』 日本文教出版
- 多鹿秀継・中津櫛男 2016 「児童の算数問題解決におけるメタ認知方略の活性化」 神戸親和女子大学大学院研究紀要
- 阿部真美子・井田政則 2014 「成人用メタ認知尺度の作成の試み」 立正大学心理学研究年報
- 梅本貴豊 2013 「メタ認知方略、動機付け調整方略が認知的方略、学習の持続性に与える影響」 日本教育工学会論文誌
- 三宮真知子 2008 『メタ認知 学習力を支える高次認知機能』 北大路書房
- 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
- 三浦麻子 1996 「課題遂行に及ぼす目標設定と自律性の効果」 大阪大学人間科学部紀要

〈参考Webサイト〉

- 沖縄県教育庁義務教育課 2025 『「自立した学習者育成」育成プロジェクト』 令和7年度版
https://www.pref.okinawa.lg.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/008/879/jiritusitagakusyuuusya.pdf（最終閲覧2026年1月）
- 文部科学省 『教育課程企画特別部会 論点整理』
https://www.mext.go.jp/content/20251225-mxt_kyoiku01-000045057_01.pdf（最終閲覧2026年1月）
- 令和7年度全国学力・学習状況調査 沖縄県
<https://okinawa-gakuweb.jp>（最終閲覧2026年2月）
- 令和7年度沖縄県学力定着状況調査「学びのたしかめ」小5算数
<https://okinawa-gakuweb.jp>（最終閲覧2026年2月）

〈生成AI利用〉

本論文の執筆にあたり、一部の表現やアイデアの整理に生成AIを利用しました。生成AIはあくまで補助的なツールとして利用し、論文の論旨および内容の最終的な責任は筆者に帰属します。

〈体育〉

運動の楽しみ方を工夫することができる児童の育成

— ゲーム論に基づく「小型ハードル走」の授業実践を通して（第3学年） —

八重瀬町立具志頭小学校教諭 知念直諒

I テーマ設定の理由

現在、グローバル化の進展や絶え間ない技術革新等により、社会構造や雇用環境は急速に変化し、将来の予測が困難なVUCA時代を迎えている。このような時代において、学校教育には、画一的に与えられた目標を効率的に進めることよりも、児童自ら目的や課題を設定し、協働的に新たな価値を生み出していくことなどが求められている。

『小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 体育編』（以下、『解説体育編』）には「生涯にわたって運動やスポーツに親しみ、スポーツとの多様な関わり方を場面に応じて選択し、実践することができるよう、『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』の育成を重視し、目標及び内容の構造の見直しを図ること」と示されている。また、こうしたスポーツとの多様な関わり方を重視するために「体力や技能の程度、年齢や性別及び障害の有無等にかかわらず、運動やスポーツの多様な楽しみ方を共有することができるよう指導内容の充実を図ること」も求められている。これらのことから、教師が提供するプログラムをこなすだけではなく、多様な楽しみ方を児童自ら工夫できるような授業への転換が必要だと考える。

私のこれまでの体育授業を振り返ると、児童にできる喜びを味わわせるために教師が設定した場や道具を活用した一斉授業がほとんどであった。また、教師の提示した練習方法で技能向上に向けた活動を多く設定していたため、技能向上を楽しむ児童の姿はある程度見られたが、児童自ら運動の楽しみ方を工夫して楽しむ姿はあまり見られなかった。「ハードル走」の授業においても、ハードルをリズムよく跳び越させるために教師が設定した場や道具を用いた授業を行った結果、技能はある程度高まったが、運動の楽しさを十分に味わうことができずに運動に対して苦手意識を持つ児童も少なくなかった。

これらの課題を解決するためには、児童自らが運動の楽しみ方を工夫していく体育授業の展開が必要であると考え。白石翔（2025）は、運動の楽しみ方について「市民マラソンでは参加者が『完走する』という目標だけでなく『昨年の記録に挑戦する』『友人と一緒にゴールする』などと自分なりの目標を立てて、様々な楽しみ方で参加している」と述べている。このような現象を原祐一（2022）は、「『ゲーム』という観点から分析し、異なる楽しみ方（目標）を持つ参加者も、『自らの足でスタートからゴールまで移動することができるかどうか』という挑戦課題を共有している限り、同じゲームに参加している」と捉えている。スポーツにおける多様な楽しみ方を捉えた「ゲーム論」の視点を学習指導に取り入れることで、児童は自ら楽しみ方を工夫しながら運動に取り組む機会を得ることができ、運動に対して意欲的に取り組むことができるようになると思われる。そして、このことが体育科の目標である「豊かなスポーツライフ」の実現につながると考えられる。そこで本研究では、小型ハードル走の授業において、ゲーム論の視点を取り入れ、児童が運動の楽しみ方を自ら工夫できるようになることを目的とし、本テーマを設定した。

〈研究仮説〉

走・跳の運動「小型ハードル走」の授業において、「ゲーム論」に基づく授業実践を行うことで、運動の楽しみ方を工夫することができる児童を育成することができるであろう。

II 研究内容

1 ゲーム論

(1) ゲーム論について

カナダのスポーツ哲学者であるバーナード・スーツ（2015）は、人々がプレイするゲームに着目し、ゲームには「達成可能なある特定の事態を示す前提的目標」と「勝利や成功を示す内部的目標」という2つの目標が存在することを区別している。さらに、スーツは「ゲームをプレイすることは、ルールが認める手段〔ゲーム内部的手段〕だけを使って、ある特定の事態〔前提的目標〕をもたらすことを達成する試みであり、そのルールはより効率的な手段を禁じ、非効率的な手段を推す〔構成的ルール〕。そして、そうしたルールが受け入れられるのは、そのルールによってそうした活動が可能になるという、それだけの理由による〔ゲーム内部的態度〕とゲーム論を定義する。

スーツのゲーム論を批判的に継承したイエスパー・ユール（2016）は、前述したスーツの理論に「挑戦課題」という概念を導入している。ユールは、「ルールによるゲームプレイ上の手段の制限は、プレイヤーにとって挑戦しがいのある課題、すなわち『挑戦課題』を生み出す側面を持つ。そして、容易に乗り越えることができない『挑戦課題』が提示されることで、楽しさが創出される」と指摘している。

スーツとユールのゲーム定義に関する議論を統合しながら、原はゲームとしてのスポーツを「前提的目標と簡単に乗り越えられない構成的ルールによって生まれる挑戦課題を、内部的目標に向かって試行錯誤する自発的行為である」と仮定している。岡山県小学校体育連盟（2025）は、原が提示した「ゲーム」として捉えた運動・スポーツの概念を図示し、分かりやすく説明している（図1）。この図によれば、内部的目標は運動・スポーツの楽しみ方であり、内部的条件はゲームを児童にとってより挑戦しがいがあるものにするための条件となる。

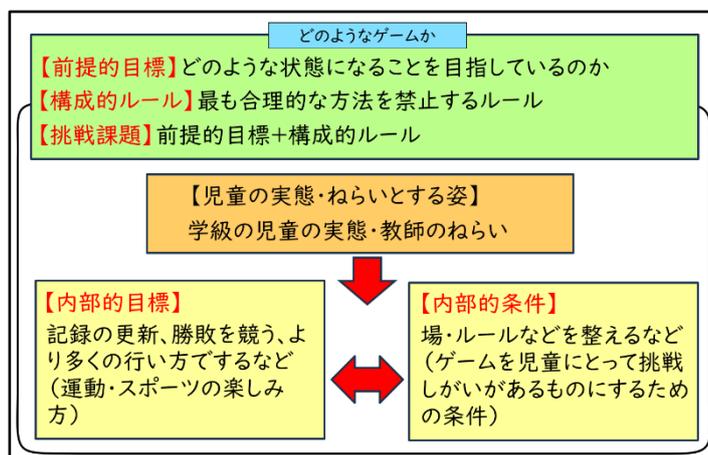


図1 「ゲーム」として捉えた運動・スポーツ

さらに、原の捉え方について白石は「他のスポーツにも援用可能性を持っており、児童が多様なスポーツとの関わりを学んでいくための理論的な柱となり得る。前提的目標や構成的ルールの変更が大きくゲームを変えてしまうのに対して、内部的目標の違いは同じゲームにおける楽しみ方の違いとして許容できるといった整理が可能になる」と述べている。つまり、ゲームを根本的に変えてしまうような前提的目標や構成的ルールは変更すべきではないが、内部的目標や内部的条件は変更してもゲーム自体が変わることにはならないため、児童または教師によって柔軟に変更可能となるのである。本研究においては、原および白石が整理したゲーム論の枠組みに基づき研究を進めていく。

さらに、原の捉え方について白石は「他のスポーツにも援用可能性を持っており、児童が多様なスポーツとの関わりを学んでいくための理論的な柱となり得る。前提的目標や構成的ルールの変更が大きくゲームを変えてしまうのに対して、内部的目標の違いは同じゲームにおける楽しみ方の違いとして許容できる」と述べている。つまり、ゲームを根本的に変えてしまうような前提的目標や構成的ルールは変更すべきではないが、内部的目標や内部的条件は変更してもゲーム自体が変わることにはならないため、児童または教師によって柔軟に変更可能となるのである。本研究においては、原および白石が整理したゲーム論の枠組みに基づき研究を進めていく。

2 ハードル走と授業の工夫

(1) ゲーム論で捉えたハードル走

ハードル走をゲーム論の枠組みに当てはめると、まず、どのような状態になることを目指しているのかという前提的目標は「スタートからゴールまで移動する」である。次に、この前提的目標を達成するための最も合理的な方法を禁止する構成的ルールは「障害物を跳び越えて」

となる。そして、前提的目標と構成的ルールから生まれる挑戦しがいのある課題である挑戦課題は「障害物を跳び越えてスタートからゴールまで移動できるかどうか」となる(図2)。児童はこの挑戦課題に向かって試行錯誤しながら、内部的目標及び内部的条件を変更させながら、運動の楽しみ方を工夫していく。

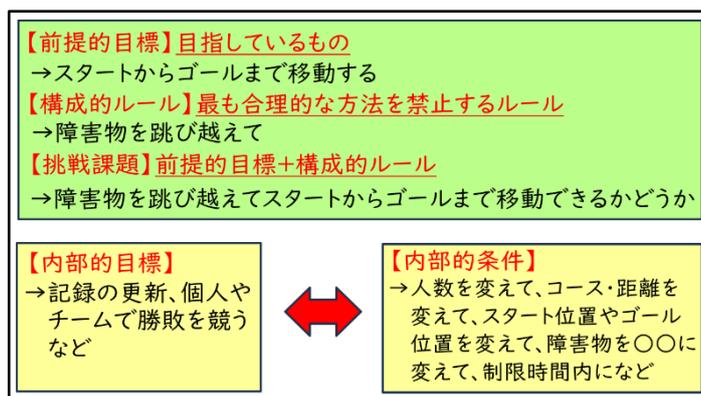


図2 ゲーム論に基づくハードル走

(2) ハードル走との出会いの工夫

白石は「児童がゲームを受け入れプレイしなければ、自ら楽しみ方を工夫するという授業展開は実践不可能となる」と指摘している。この指摘は、ゲームとしてスポーツを捉えるだけでなく、児童がこのゲームに参加したいと思うかどうか授業の成否を左右する重要な要因であることを示している。したがって、ハードル走という運動との出会いを工夫し、運動に対して苦手意識を持つ児童でも「やってみたい」「挑戦してみたい」と感じられる状況をいかにして創り出すことができるかが、授業デザイン上の重要な課題となる。

このような課題意識のもと、本実践では児童の活動意欲を高めることを目的としてストーリー性を持たせたシチュエーションを意図的にデザインし、単元の導入として行うこととした。単元全体を通して一貫して用いる枠組みとして、単元名を「〇〇でもできるか挑戦！火山島からの脱出ゲーム」と設定し、児童が運動に取り組む必然性を感じられるような世界観を構成した。具体的には、ハードル走で使用するレーンを火山島から脱出するための吊り橋に見立て、レーンの両側に出ると落下するという状況を設定することでスタートからゴールまでの脱出ゲームと位置づける。このシチュエーションによって、児童は「リズムよく跳び越える」といった技能の向上そのものではなく、「無事に脱出できるかどうか」という明確で分かりやすい目的を持って活動に参加することが可能となる。その結果、運動技能に自信のない児童であっても、失敗を過度に意識することなく、ハードル走に取り組もうとする意欲が引き出されると考える。以上のことから、このような出会いの工夫は、児童の活動意欲を高めると同時にハードル走に対する心理的なハードルを下げ、自発的な参加を促す上で有効であると考えられる。

(3) 実感を伴った挑戦課題の共有

次に重視すべき点は、児童と「どのようなことに挑戦しているのか」という挑戦課題を明確に共有することである。これまでの授業実践では、挑戦課題が児童と十分に共有されていなかったため、児童にとって「何を目指して取り組めばよいのか」が分かりにくい状況にあった。その結果、内部的目標や内部的条件をどのように調整すれば運動の楽しさにつながるのを見いだすことが難しかったと考えられる。しかし、挑戦課題を児童と共有することで活動の目標が明確になり、児童はそれを拠り所として課題解決に向けた工夫や試行錯誤を行うことが可能になる。さらに重要なのは、児童が自己の経験を通して実感を伴いながら挑戦課題を共有することである。実感を伴わないまま挑戦課題が提示された場合、課題の意味が児童によって異なって理解され、教師の意図とは異なる捉え方をされる可能性がある。しかし、児童同士が共通の運動経験を経たうえで同じ意味を持つ挑戦課題を共有することで、課題は児童にとって実感的で分かりやすいものとなる。

具体的には、まず児童にハードル走を体験させ、その後で「障害物を跳び越えてスタートからゴールまで移動することができるかどうか」という挑戦課題を児童と共に確認する。この順

序により、挑戦課題は児童の経験と結びついた形で共有される。さらに、この挑戦課題を毎時間の授業の冒頭で確認することで、児童は単元を通して一貫した挑戦課題を意識しながら活動に取り組むことができる。このような継続的な挑戦課題の共有を通して、児童は挑戦課題を解決するために、内部的目標や内部的条件を自ら調整し、試行錯誤を重ねながらハードル走に取り組むようになって考えられる。

3 運動の楽しさと楽しみ方の工夫

(1) 運動の楽しさについて

ルールによれば、「ルールによるゲームプレイ上の制限は、プレイヤーにとって挑戦しがいのある課題（挑戦課題）を作り出す側面を持つ。そして、その課題がプレイヤーにとって適度な難易度を持つものであれば、プレイヤーは楽しさを感じる」としている。この「適度な挑戦が楽しい」という捉え方はM・チクセントミハイ（2000）が提唱したフロー理論から説明できる。フローとは、運動中などに生起する時間を忘れるほど夢中になって没頭する心理状態であり、運動におけるフ

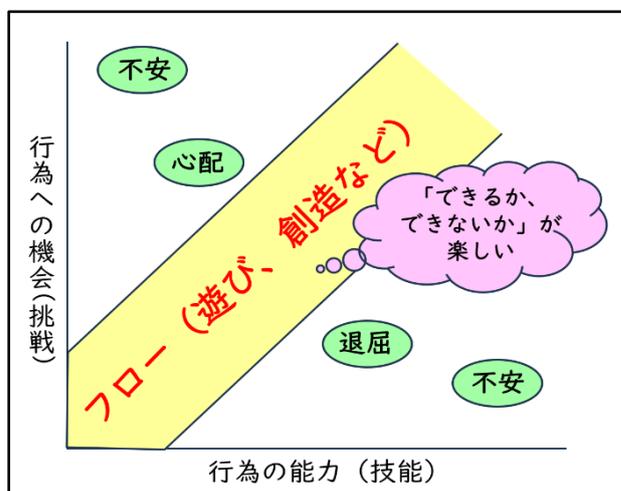


図3 フロー状態のモデル

ロー体験は「挑戦」と「技能」のバランスが保たれていることが重要である（図3）。ゲーム論に基づいて考えると、挑戦課題が自己の能力に比べて容易または困難である場合、フロー体験が生じにくく、楽しさを感じにくい。それに対して、挑戦課題と能力のバランスが取れ、「できるか、できないか」という境界にある場合、プレイヤーは「楽しさ」を感じるのである。

本研究では、構成的ルールによる制限から生まれる簡単には乗り越えることができない挑戦課題を解決するために課題と能力のバランスをとるため、内部的目標や内部的条件を変化させながら、試行錯誤することによって楽しさが生み出されると考え、研究を進めていく。

児童の変容を見取る尺度として、梶ほか（2020）が作成した小学生用体育授業楽しさ尺度を用いる。本尺度は小学生が体育授業において楽しさを感じた「仲間との協力」、「運動への没入」、「達成感」、「他者からの承認」、「運動の本質の体感」、「自己裁量の行使」の6因子をもとに全23項目の質問で構成されており、高学年児童の体育授業における楽しさを測定することを目的として開発されたものである。本研究では、この尺度を小学3年生に使用するため、教師が質問文の意味を補足する必要がある。ただし、児童の回答を誘導しないよう十分に注意し、説明はあくまで質問の意図を理解させるための内容に限定する。価値判断や特定の回答を促す説明は行わず、教師の関与によるバイアスを最小限に抑え、尺度の妥当性と信頼性を確保する。

(2) 運動の楽しみ方の工夫について

ゲーム論では、前提的目標や構成的ルールを変更することはゲームそのもの大きく変えてしまうとされている。これは、前提的目標や構成的ルールを変えることが、ハードル走という種目自体の性質を変えてしまうことを意味する。例えば、「障害物を跳び越えてスタートからゴールまで移動する」というルールを「障害物を跳び越えずにスタートからゴールまで移動する」に変更した場合、競技はハードル走ではなく「かけっこ」という別種目になってしまうのである。したがって、前提的目標および構成的ルールの変更は許容されない。また、これらから導かれる挑戦課題も同様である。一方、内部的目標と内部的条件の違いは、同じゲームにおける楽しみ方の違いとして許容される。これは、自己の記録に挑戦するという目標から、友達と

の競争に目標を変更したとしても、依然としてハードル走という種目を行っていると思えられるためである。また、ハードル走の距離を50mから40mに変更した場合も、競技の本質は変わらずハードル走である。このように、内部的条件の変更も内部的目標と同様に許容可能である。さらに、内部的条件は挑戦課題をより挑戦しがいのあるゲームへと再構成するために意図的に変更する必要がある。したがって、本研究では内部的目標や内部的条件の違いを「楽しみ方の工夫」と捉えて研究を進める。

しかし、児童はこれまでの授業で運動の楽しみ方を工夫する経験をあまりしていないため、自ら楽しみ方を考えて工夫していくことは容易ではないと考えられる。実際に、事前の体育アンケート結果では、「体育の学習で運動を楽しむ工夫はしていますか?」という質問に肯定的な回答をした児童の割合は56%に留まった。

そこで単元前半では、教師が作成したミッションカードを用いて、内部的目標や内部的条件を変えながら、ハードル走に取り組ませる。次に単元中盤では、その経験をもとに児童自身が内部的目標や内部的条件を調整し、ミッションを考案してミッションカードを作成する。さらに単元後半では作成したミッションカードを活用してハードル走を楽しむ活動を行う。これらの段階的な学習過程を通して、児童が自ら運動の楽しみ方を工夫できるようになると考える。

児童の変容を見取る方法として、単元終了後の学習カードの記述内容を分析対象とする。学習カードには、毎時間の振り返りや単元の振り返り、そして運動を楽しむために工夫した内容を記述させ、児童が運動の楽しみ方を自ら工夫しているかを見取る指標として用いる。また、単元中盤以降に児童が考案したミッションをミッションカードに記入させ、その内容を分析する。ミッションカードの記述からは、児童が内部的目標や内部的条件をどのように調整しているかを読み取り、運動の楽しみ方の工夫の具体的な姿として検証する。さらに、単元開始前後に、体育アンケートを実施し、運動の楽しみ方の工夫の変化を見取る指標として用いる。

Ⅲ 指導の実際

1 単元名 走・跳の運動「〇〇でもできるか挑戦!火山島からの脱出ゲーム」

教材名 「小型ハードル走」

2 単元の目標

- (1) 小型ハードル走の行い方を知るとともに、自己に合ったリズムで走り越えることができるようにする。【知識及び技能】
- (2) いろいろなコースでの小型ハードル走を通し、跳び越えやすいリズムやインターバルを見付けたり、ハードルを楽しむために運動の楽しみ方を工夫したり、考えたことを友達に伝えたりすることができるようにする。【思考力、判断力、表現力等】
- (3) 小型ハードル走に進んで取り組み、誰とでも仲よく運動をしたり、場や用具の安全に気を付けたりすることができるようにする。【学びに向かう力、人間性等】

3 単元の評価規準

| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①小型ハードル走の行い方について、言ったり書いたりしている。 ②自己に合ったリズムで走り越えることができる。 ③インターバルの距離やハードルの高さに応じて、いろいろなリズムで走り越えることができる。 | ①いろいろなコースでの小型ハードル走を通し、跳び越えやすいリズムやインターバルを見付けている。 ②ハードル走を楽しむために運動の楽しみ方を工夫している。 ③考えたことを友達に伝えたり、学習カードに書いたりしている。 | ①きまりを守り、進んで取り組もうとしている。 ②用具の準備や片付けを、友達と一緒にしようとしている。 ③誰とでも仲よく運動し、友達の考えを認めようとしている。 ④場や用具の安全に気を付けている。 |

4 単元の指導計画と評価計画（全6時間）

| 時 | 1 | 2（検証①） | 3 | 4（教室） | 5（検証②） | 6 |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 挑戦課題：〇〇でも障害物を跳びこえて、脱出できるかどうか？ | | | | | | |
| 学習の流れ | 1. 整列・あいさつ 2. 準備運動 3. 脱出ゲームをする。(かけこで25mの距離を7秒以内に脱出できるか) 4. ハードル走のきまりや用具の使い方について知る。 5. 障害物(段ボール)ありでも7秒以内で脱出できるかやってみる。 6. 障害物の高さを変えても(段ボールを縦にする)7秒以内で脱出できるかやってみる。(児童の様子を見て行う) 7. 挑戦課題を共有する。 8. 振り返り | 1. 整列・あいさつ 2. 準備運動(変形スタートダッシュ) 3. 挑戦課題の確認 4. ミッションカード(距離の条件)距離の違う(25m、30m、35m)コースでも10秒以内で脱出できるかやってみる。(ハードルのインターバルは3mで4台) 5. どのコースが楽しいか共有する。(できるかできないかが楽しいことを確認) 6. ミッションカード(人数の条件)人数を変えても(2人でも)10秒以内で脱出ができるかやってみる。 7. 振り返り | 4. ミッションカード(間隔の条件)インターバルの間隔を変えても10秒以内で脱出できるかやってみる。(距離は30mでハードルのインターバルは3m、4m、5mで4台) 5. どのコースが楽しいか共有する。(できるかできないかが楽しいことを確認) 6. ミッションカード(人数の条件)人数を変えても(2人でも)10秒以内で脱出ができるかやってみる。 7. 振り返り | 1. これまでにチャレンジしたミッションを思い出す。 2. 距離、インターバル、人数の視点を確認する。 3. 視点をもとにしながら、新たな楽しみ方の視点をグループで考える。 4. ミッションを考える。(自分、ペア、兄弟グループの3つのミッションを考える。) 5. どんなミッションを考えたか共有する。 6. ミッションを考え終えたグループはハードルの跳び越え方をインターネットや本などで調べる。 7. 振り返り | 1. 整列・あいさつ 2. 準備運動(変形スタートダッシュ) 3. 挑戦課題の確認 4. 自分で考えたミッションで脱出できるかやってみる。(距離は25m、30m、35mでハードルのインターバルは3m、4m、5mで4台) 5. ペアが考えたミッションで脱出できるかやってみる。 6. 兄弟グループが考えたミッションで脱出できるかやってみる。 7. 振り返り | 4. 自分や友達がその場で考えたミッションで脱出できるかやってみる。(距離は25m、30m、35mでハードルのインターバルは3m、4m、5mで4台) 5. どのミッションが楽しかったかを共有する。 6. 自分や友達がその場で考えたミッションで脱出できるかやってみる。 7. 振り返り |
| | 評価 | 知・技① 態④ | 態① | 知・技② 思・判・表① | 思・判・表③ | 知・技③ 態② |

IV 仮説の検証

研究仮説に基づき、走・跳の運動「小型ハードル走」の授業において、「ゲーム論」に基づく授業実践を行うことが、運動の楽しみ方を工夫できる児童を育成することに有効であったか、児童の活動中の様子や学習カード及びミッションカードの記述、アンケートの結果を基に検証を行う。

1 ゲーム論に基づく授業実践について

(1) ハードル走との出会いの工夫について

単元導入（第1時）では、火山島の様子や噴火、吊り橋を渡って脱出する場面を描いたイラストを提示し、紙芝居形式で「3年2組のみんなが火山島で遊んでいると突然火山が噴火し、吊り橋を渡って島から脱出する」というストーリーを紹介した(図4)。このようにストーリー性を持たせたことで、ハードル走に対して不安を抱いていた児童も脱出ゲームの世界に自然と入り込み、活動意欲が高まった。具体的な個別の事例として、単元前の体育アンケートで「運動があまり好きではない」、「ハードル走は好きではない」と回答した男児Aに着目する。



図4 ハードル走との出会いの工夫

男児Aは運動が苦手で従来の体育授業では学習参加を渋る場面が見られたが、本実践では、自らスタート地点に立ち、制限時間内に脱出できるかどうかを楽しみながら繰り返し参加している姿が見られた。第1時終了後には、「石（障害物）を跳び越えて脱出することが楽しかった。またやりたい」と振り返っており、導入の工夫が自発的参加を促したことがうかがえる。

他にも「ハードル走があまり好きではない」と回答した女児Bの振り返りには、「レベルが変わっても（障害物があっても）、火山から脱出することができて楽しかった」と綴っており、導入を工夫したことでハードル走を脱出ゲームと捉えて楽しんだ様子が読み取れる。

このように児童らに変容したのは、これまでの技能習得中心の授業において「できる・できない」の二分的評価が児童の学習への参加意欲を低下させていたのに対して、ストーリー性を導入したことで児童が課題達成をゲームとして意味づけ、「脱出ゲーム」という状況に没入し、楽しむことができたからだと考えられる。さらに、「火山島からの脱出ゲーム」というシチュエーションはその後の授業展開全体にも影響を及ぼしたと考えられる。ハードル走のレーンを吊り橋に見立て「レーンから出ると落下」「スタートからゴールまで脱出」という明確な状況設定により、活動は単なる技能練習ではなく「脱出できるかどうか」という分かりやすい挑戦課題として意味づけられた。これは白石の言う「児童がゲームを受け入れ、プレイすること」を成立させ、その後必要となる楽しみ方の工夫や試行錯誤の前提として機能したと捉えられる。

以上のことから、ストーリー性を取り入れた導入は、ハードル走に消極的であった児童の活動意欲を高め、課題解決を楽しむ姿を引き出したことが明らかとなった。したがって、ハードル走との出会いを工夫したことは、ハードル走に対して消極的な児童の活動意欲を高めていくうえで有効であったと考える。

(2) 実感を伴った挑戦課題の共有について

本単元では、児童と挑戦課題を共有するため、段階的に難易度を高める授業デザインを設定した。まず導入では、障害物のない25mのコースで、「制限時間7秒以内に脱出できるか」という達成しやすい課題を設定し、全員が成功を経験できるようにした。その後、障害物を設置し、「障害物があっても脱出できるか」という課題へと発展させた場面では、「簡単。余裕で脱出できそう」「少し難しそう」といった児童の声が聞かれたが、脱出できたかの成否にかかわらず、繰り返し挑戦する児童の姿が見られた（図5）。



図5 「障害物があっても脱出できるか」に挑戦

男児Cの振り返りには、「障害物が出てきて、ワクワクして楽しかったです。明後日もしたいです」と綴っており、段階的に難易度を高めたことが児童の楽しさを高めることにつながったと考える。さらに、全員が脱出ゲームを経験した後に「ハードル走では、どのようなことに挑戦しているのか」と問いかけ、本単元の挑戦課題である「〇〇でも障害物を跳び越えて、脱出できるかどうか」を児童と確認した。こうした共通の体験を踏まえたことで、児童は実感を伴いながら挑戦課題を共有することができた。そして第2時以降も、毎時間冒頭で挑戦課題を確認することで、児童は目標を明確に意識し、挑戦課題を拠り所として内部的目標や内部的条件を自ら調整して課題解決する姿が見られるようになった。

このような児童の変容は、段階的に難易度を高めることによって児童が成功体験を積み重ねて挑戦意欲を高めたことに起因すると考えられる。特に、導入段階で達成可能な課題を提示し、

に、内部的条件の枠組みを教師が明確に設定した上で、その達成の仕方については児童に委ねることにした。こうした選択の余地をもった学習環境を保障したことで、走力の高い児童は35mのコースで10秒以内に脱出できるかに挑戦し、走力の低い児童は25mのコースで同様の課題に挑戦する姿が見られた。また、25mのコースで脱出に成功した児童が、自ら30mのコースへ距離を伸ばして挑戦するなど、教師の指示によらず、自己の能力に合わせて課題を再設定しながら「脱出できるか、できないか」を楽しむ姿が見られた。

この場面をゲーム論の視点から捉えると、教師があらかじめ内部的条件の一部である「距離」を可変的に設定し、その選択を児童に委ねたことにより、挑戦課題をより挑戦しがいのある課題にするため、内部的条件を自ら調整していたと考えられる。すなわち、教師による課題の枠組みの提示と裁量の保障が、児童の自律的な判断と試行錯誤を促し、「自己裁量の行使」という楽しさの要因を高める結果につながったと考えられる。第3時以降の授業でも、児童は挑戦課題をより楽しむために、「インターバルの間隔」や「人数」といった内部的条件を変えながら、自己の能力に合った課題を設定し、「脱出できるか、できないか」を楽しんでいた。

以上のことから、本実践では教師が課題の枠組みを明確に示しつつ、課題の達成の過程を児童に委ねる授業デザインを採用したことで、児童の主体的な課題設定が生まれフロー体験が生じたといえる。すなわち、挑戦と能力の最適なバランスを見いだす過程を通じて、児童は自己の能力に応じた内部的目標や内部的条件を再設定し、運動の楽しさを創出することが可能となった。よって、ゲーム論を通じた本実践は挑戦課題の明確な設定と児童の自己裁量による運動の楽しみ方の工夫を促し、運動の楽しさを生み出すうえで有効に機能したと考える。

(2) 運動の楽しみ方の工夫の変容について

単元開始前と単元終了後に体育アンケートを実施した結果、「体育の学習で運動を楽しむ工夫はしていますか？」という質問に肯定的に回答した児童の割合は、単元前の56%から28ポイント増加し84%になった(図7)。これは、本単元を通して多くの児童が運動を楽しむために工夫しようとする意識が高まったことを示唆している。

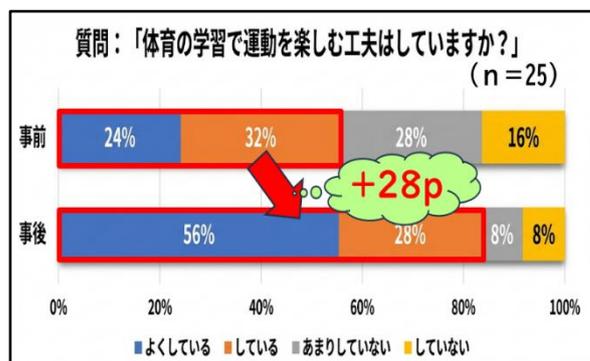


図7 体育アンケート結果

実際に、単元終了後の児童の振り返りには「楽しみ方の工夫として、友達と一緒に跳びました。そうすると楽しいので、またやりたくなりました。水泳や鉄棒とかでもいろいろな楽しみ方の工夫を知りたいです」や「最初は楽しみ方の工夫がただ跳ぶだけだと思っていたけど、みんなのミッションカードを見て挑戦してみたりして、いっぱい楽しみ方の工夫を見つけることができた」などの記述が見られた。これらの記述から、児童は楽しみ方を工夫することで運動の楽しさを実感し、その工夫を他の運動にも応用しようとする意識が高まったことが読み取れる。その要因として、運動の楽しみ方の工夫を段階的に学ぶ授業デザインが挙げられる。この授業デザインの特徴は、楽しみ方の工夫を「体験」「創造」「拡がり」の3段階で学ぶ学習構造をとっている点である。段階的に学んでいくことで、運動の楽しみ方の工夫をすることができた児童の姿を見ることができた。

単元前半にあたる第2時から第3時では、教師が「距離」「インターバルの間隔」「人数」といった条件を明示的に提示し、児童は挑戦課題を解決するために条件をどのように変えれば、課題の難易度や楽しさが変化するかを体験していった。これは、ゲーム論における「前提的目標や構成的ルールを変えずに、内部的条件を調整することで多様な楽しみ方が生まれる」と

いう考え方と整合するものである。すなわち、児童は教師の説明だけでなく、自ら条件を変えて挑戦する経験を通して、運動の楽しさが条件設定によって変化することを実感したと考えられる。

単元中盤にあたる第4時には、単元前半で教師が提示してきた条件設定の視点をもとに、児童自身が内部的条件を創造する活動へと発展させた。具体的には、これまでミッションカードとして教師から提示されていた「距離」「インターバルの間隔」「人数」といった視点を手掛かりに、児童が「どの条件を変えれば、より楽しく挑戦できるか」を話し合い、自ら運動の楽しみ方を工夫して楽しむことができるミッションカード作りに取り組んだ(図8)。作成したミッションカードには、教師が示した3つの視点以外にも新たに「スタート方法」や「時間」に視点を当ててミッションを考案していた(表2)。グループでミッションを考える時間を設けたことで、様々な視点から「脱出できるか、できないか」を楽しむための工夫を考えることができた。

単元後半にあたる第5時では、作成したミッションカードを用いて脱出ゲームを行い、自分のミッションだけでなく、ペアや兄弟グループが考えたミッションに取り組むことで、他者のアイデアに触れ、楽しみ方の工夫のレポトリエを拡げていく姿が見られた(図9)。第6時には、挑戦課題を解決するために内部的条件となるミッションを個人、または友達と即興的に考案しながらハードル走に取り組んだ。この過程は、児童が教師から与えられた楽しみ方を模倣する段階から、自ら楽しみ方を創出する段階へと移行したことを示している。すなわち、児童は挑戦課題の枠内で内部的目標や内部的条件を再設定しながら、自ら運動の楽しみ方を工夫していく学びを習得したと捉えられる(図10)。一方で、友達が設定した課題をそのまま模倣し、自分の能力に合わない条件で活動する児童も見られた。そうした場合、教師は個別に声をかけ、「脱出できるか、できないかの境目に挑戦することが楽しい」ということを確認させたうえで、児童が自分の能力にあった課題を再設定できるように促した。

単元終了後の学習カードの振り返りには、「今回の学習でハードル走は難しいと最初は思っていたけど、やってみたら意外と楽しかったです。楽しむための工夫は色々あったけど、組み合わせたものが楽しかったです」や「このハードル走の楽しみ方は、はじめは簡単だったけど、

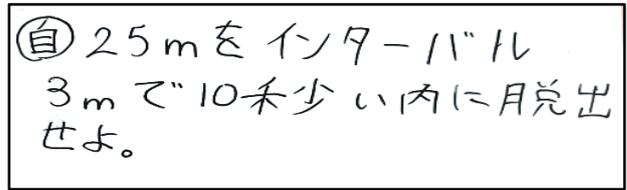


図8 児童が自作したミッションカード

表2 児童が考えたミッション(一部抜粋)

| |
|----------------------------------------------|
| スタートはうつぶせで、距離は30mでインターバル3mのコースで10秒以内に脱出しよう。 |
| スタートは1回回ってから、距離30mでインターバル4mのコースを8秒以内にゴールしよう。 |
| スタートで3秒まって、7秒で30mの距離をインターバル4mのコースで脱出せよ。 |

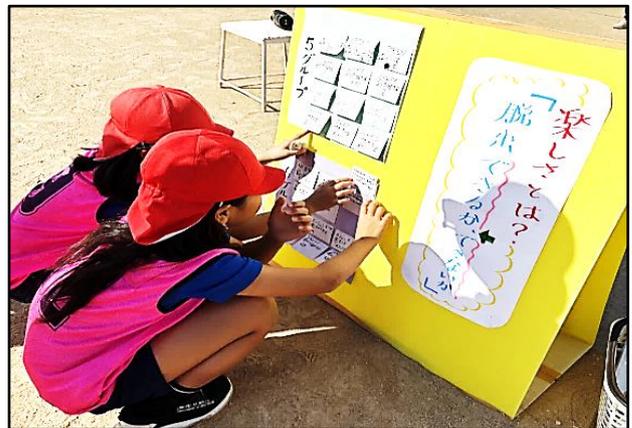


図9 楽しみ方のレポトリエを拡げていく児童



図10 スタート方法で楽しみ方を工夫する児童

スタートの仕方や人数を工夫することで、段々と難しくなっていました。だけど、難しくなることが楽しかったので、次の体育では簡単だった場合には楽しみ方を工夫していきたいと思いました」という振り返りの記述が確認された。

これらの記述から、児童は本単元を通して運動の楽しさを受動的に捉えるのではなく、条件を工夫することで楽しさを自ら創出するという学びを習得していたことがうかがえる。すなわち、距離や人数、スタート方法といった条件を調整することで、運動の難易度や楽しさを変化させられるという認識が形成され、それらを組み合わせながら挑戦すること自体を価値あるものとして捉えられるようになったと考える。さらに、「次の体育でも楽しみ方を工夫したい」という記述は、本単元で得た学びがハードル走にとどまらず、今後の体育学習全般へと転移し得る可能性を示している。

以上のことから、本実践を通して児童は楽しさを与えられるものとして捉えるのではなく、内部的条件の工夫によって新たな楽しみ方を創出できることを理解し、課題解決するために自ら工夫しようとする態度を身につけたと考えられる。ゲーム論の観点から捉えると、児童が挑戦課題の枠内で内部的目標や内部的条件を再設定しながら課題解決へと迫っていくという学習の在り方を主体的に習得したことを意味している。さらに、この力は体力や技能の程度、年齢や性別及び障害の有無等に関わらず、その時々自分や仲間に合わせて楽しみ方を工夫できる基盤となり、体育科の目標である「豊かなスポーツライフ」の実現に寄与するものと期待される。したがって、本実践は体育授業の楽しさを偶発的なものとしてではなく、授業デザインによって意図的に生成・深化できることを示し、ゲーム論に基づく運動の楽しみ方を工夫する児童を育成する授業づくりの有効性に一定の教育的意義を有する実践であったと結論づけられる。

V 成果と課題

1 成果

- (1) 「ゲーム論」に基づく本実践により、挑戦課題を共有した結果、児童は内部的目標や条件を自ら調整して運動の楽しみ方を工夫できるようになった。また、楽しさ尺度における「運動への没入」と「自己裁量の行使」の因子が大きく増加し、児童が自分に合った挑戦水準を見つけて楽しさを生み出すことが確認された。
- (2) 段階的な授業デザインの指導により、与えられる楽しみ方から自ら創造する楽しみ方へ移行する過程を示すことができた。また、楽しさを高めるには、フロー体験と自己選択・自己決定を重視した授業が重要であることが明らかになった。

2 課題

- (1) 内部的条件を設定する場面において、友達の課題を模倣し、自己の能力に合わない条件により活動が停滞する児童が見られた。このような状況が生じた場合、教師は個別に声をかけて達成できるかどうかの「適度な挑戦が楽しい」ということを確認し、児童が自分の能力に応じて課題を再設定できるよう継続的に促す必要がある。
- (2) 特定の学年と単元を対象とした実践であるため、成果をすべての体育授業に一般化するには限界がある。今後は異なる学年や運動領域での実践を通して、ゲーム論に基づく運動の楽しみ方を工夫することができる授業デザインの有効性をさらに検証する必要がある。

〈参考文献〉

- 白石翔 2025 「児童が楽しみ方を工夫する体育授業の指導方略—ゲーム論にもとづく『幅跳び』の実践を通して—」 岡山体育学研究
- 原祐一 2022 「『ゲーム』としてのスポーツ—つながる場のデザイナー—」 スポーツ社会学研究
- 梶将徳・小野雄大 2020 「小学校の体育授業における楽しさ尺度の開発：小学校高学年児童を対象として」 スポーツ教育学研究
- 文部科学省 2018 『小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 体育編』 東洋館出版社
- イエスパー・ユール 松永伸司（訳） 2016 『ハーフリアル—虚実のあいだのビデオゲーム—』 合同会社ニューゲームズオーダー
- バーナード・スーツ 川谷茂樹・山田貴裕（訳） 2015 『ギリギリの哲学—ゲームプレイと理想の人生—』 ナカニシヤ出版
- M・チクセントミハイ 今村浩明（訳） 2000 『楽しみの社会学 改題新装版』 新思索社

〈参考 Web サイト〉

- 岡山県小学校体育連盟 2025 「令和7年度 体育情報第68号」 岡山県小学校教育研究会体育部会
<https://shoutairen.com/>（最終閲覧 2026年2月）

〈生成AI利用〉

本論文の執筆にあたり、一部の表現やアイデアの整理に生成AIを利用しました。生成AIはあくまで補助的なツールとして利用し、論文の論旨および内容の最終的な責任は筆者に帰属します。

〈社会〉

学び合いから思考を深め、表現する力を高める歴史の授業の工夫

— N I C Eモデルを基盤とした生成A I活用による授業デザインの構築（第2学年） —

名護市立名護中学校教諭 比 嘉 敬 太

I テーマ設定の理由

現代社会は、急速な技術革新やグローバル化の進展により、将来の予測が困難なVUCAの時代に突入し、多様性や持続可能性を重視する新しい価値観が形成されている。その中で今後直面する社会の諸問題については多面的・多角的な視点をもって向き合っていかなければならない。『中学校学習指導要領（平成29年告示）解説 社会編』（以下、『解説社会編』）では、「社会的事象の意味や意義、特色や相互の関連を多面的・多角的に考察し、社会に見られる課題の解決に向けて選択・判断する力を育む。さらに、思考・判断したことを説明し、それらを基に議論する力を養う」ことが示されている。しかし、中学校社会科の授業では、知識理解に重点が置かれるあまり、歴史的事象を多面的・多角的に捉え、それを自分の言葉で表現する学習まで十分に展開されていない場面が見られる。生徒同士の学び合いにおいても、意見の交換にとどまり、考えを関連づけて新たな視点を生み出す段階へと発展しきれていないことが多い。

本校における現状をみると、令和6年度全国学力・学習状況調査の設問「自分の考えを発表する際に資料や話の組立てを工夫して発表していましたか」に対する肯定的回答率は57.6%であり、本校目標（80%）との乖離や県平均との差（-1.5pt）を踏まえると、生徒の表現力育成には今後改善の余地があるといえる。これまで課題設定や発問の工夫を重ねてきたが、生徒が得た知識を対話の中で活用できず、自分事として置き換えて考察するに至らないといった課題が残っている。学習の目的が、評価や試験対策といった外的な要因に規定されがちであり、生徒自身が歴史的事象に対して素朴な疑問を抱き、自ら追究しようとする内発的な意欲が十分に引き出されていない。これらのことから、生徒が知識を獲得する段階から、問いを起点として思考を関連づけ、対話を通して深化させ、自分の言葉で表現する段階へと到達するための学習過程の構築が課題であると考えられる。

これらの課題を解決するため、本研究では、カナダ・クイーンズ大学のYoung（2013）らによって提唱されたICEモデルに、学習の出発点としての「N（Needs）」を加えた「NICEモデル」を基盤とする授業改善を試みる。NICEモデルとは、生徒の内発的動機づけを促し、自ら問いを形成しながら思考を深めていく学習過程の構築を目指すものである。

一方、Society 5.0時代の到来により、情報を的確に捉え、活用しながら課題を解決する力の育成は、これまで以上に重要となっている。こうした力は、「思考力、判断力、表現力等」を基盤として形成され、他者との対話や協働を通して育成することができる。そのため、「問いを起点とした思考の深化」を学習過程として可視化し、共有していくことが重要な課題である。

そこで本研究では、その具体的な手段の一つとして生成A I（以下、A I）に注目した。A Iは、生徒一人一人の思考を言語化することで、対話や協働を通じた思考の深化を支える学習環境の構築に資する可能性を有している。

〈研究仮説〉

NICEモデルを基盤とした授業デザインにおいて、A Iを活用し思考過程を可視化・共有化しながら対話的に学ぶことで、生徒は理解に応じて思考を深め、多面的な視点から歴史的事象を関連づけ自分の言葉で表現できるようになるであろう。

Ⅱ 研究内容

1 学び合いから思考を深め、表現する力を高めるとは

(1) 育成を目指す資質・能力と本研究のねらい

近年の教育改革では、知識の定着にとどまらない「知を活用する力」の育成が求められている。『解説社会編』においても、歴史的事象を多面的・多角的に考察し、現代との関わりの中で表現する力が重視されている。しかし実際の授業では、生徒が他者との対話で情報を活用したり、自らの考えとして再構成したりする段階まで十分達していない。

こうした課題を踏まえ、本研究では「学び合いから思考を深め、表現する力を高める」ことを、「他者との対話や協働を通じて自らの考えを構造化し、根拠を持って表現できるようになること」と定義する。ここでの「他者との対話」は、対面による直接的な意見交換のみならず、ICT（クラウドツールやAI）を介した相互作用までの活動を一体のものとして捉える。

具体的には、授業の各段階にペアやグループによる対話を核として設定し、互いの意見を比較・再構成するプロセスを通じて、事象を多角的に捉え直す機会を創出する。こうした交流により思考の柔軟性を養うとともに、考えの根拠を言語化する学習過程を通して、論理的な説明力の向上を図る。また、クラウド上の同時編集機能等を活用することで、口頭での発言に抵抗がある生徒の思考についても可視化し、誰もが自分のペースで参加できる意見交換を可能にする。これにより、対面でのやり取りに課題を感じる生徒を含め、全生徒が他者の視点に触れながら、自らの考えを更新し続けられる学習環境を整えていく。

このような学習過程は、生徒が一方向的に知識を受け取るのではなく、他者の考えと照らし合わせながら自らの理解を調整していく点に特長がある。対話を通じて生じる認識のズレや問い直しは、思考を深化させる契機となり結果として表現の質を高めることにつながる。こうした学び合いの積み重ねが、歴史的事象を多角的に捉え、社会的課題に対して根拠に基づいた自らの見解を形成・表現する力の育成に寄与すると考える。

(2) 学習モデルの基本的な考え方

本研究は、「学び合いから思考を深め、表現する力」を確実に育成することを目的とし、学習プロセス全体を循環的に捉えた授業構造を研究の基盤とする。従来の「教えて・理解させて・まとめる」という直線的な学習過程から、生徒の学習意欲を起点に考えの生成、知識や事象の関連づけ、表現と振り返りを繰り返しながら学びを進展させていく「循環型の学び」への転換を図る。

本研究が想定する学習を通して、生徒は自ら問いをもち、思考を深めながら表現を磨いていく。思考の深化と、より高次の表現へと高めていく働きが相互に作用し合い、次の問いへと学びが連続していくことが、本研究の目指す学びの姿である（図1）。

しかし、こうした学びの姿を実現する上で、従来の学習指導においては、生徒間の対話が必ずしも思考の深化に結び付いていないことや、個々の学習の過程を教師が詳細に把握することが困難であるといったことが課題となっている。

これらの課題を克服するため、本研究では「学び合いによる他者との対話からの思考の多角化」と「AIによる思考・表現プロセスの可視化と認知的な支援」を中核的な理念として



図1 目指す「循環型の学び」

位置付ける。生徒同士やAIとの対話で生まれた思考を表現につなげ、その表現を次の問いに生かす学習の循環を通して、思考の多角化と表現力の向上を両立させる学習モデルの構築を、本研究の核とする。

2 NICEモデルとNICEルーブリックについて

(1) ICEモデルの理論的基盤

これまでの社会科授業では、事実理解や用語暗記に偏り生徒が「知識をどのように活用するのか」「どのように考えを構築するのか」といった思考過程が十分に可視化されてこなかった。こうした課題を解決する方途を探る中で、本研究ではICEモデルに注目した。Youngらは、学びの質を三つの次元で捉え、知識の「理解（I：Ideas）」から「関係づけ（C：Connections）」、さらに「応用・発展（E：Extensions）」へと深化していく学習過程を示している。これらは「基礎・応用・発展」といった単純な段階構造ではなく、歯車のように相互に連動しながら機能するものとされる。この視点により、学びを単なる知識量の増加としてではなく、「意味づけが連鎖する過程」として構造的に把握することが可能となる。

このモデルの日本国内における展開について、柘磨昭孝（2019）は教師と生徒の双方がフレーム同士のつながりを意識しながら学びに参加できる利点を挙げ、学びを「ストーリー」として捉える重要性を指摘している。これは、歴史的分野において出来事を断片的に暗記するのではなく、「なぜ起こったのか」「現在とどのようにつながるのか」を一連の物語として理解する営みを可視化するものである。また、星野元幸（2019）は生徒に単元を通してどのような変容を促したいのかという到達点（E）から逆向きに授業を設計するためのフレームとして、ICEモデルを位置づけている。本研究が目指す「歴史的思考力を通して現代社会の課題に目を向け、自らの生き方を考える」という学習者の変容に照らすと、ICEモデルは授業デザインの根幹を支える理論的基盤といえる。

(2) NICEモデルの提案

本研究が提案するNICEモデルは、ICEモデルを基盤に、学習の出発点としての「N（Needs）」を加えた「NICEモデル」を構築し、実践に用いたものである（図2）。本モデルでは、「なぜ学ぶのか」「どのような課題を解きたいのか」といった学習の動機や問いを形成することを重視している。これらを学習過程に明示的に位置づけることで、学びを自己の問題意識に根ざした活動として開始し、その後の思考や表現へとつなげることが可能となった。さらに、NeedsからExtensionsに至るまでの各要素を、相互に作用しながら思考が深化していく一連の学習過程として捉え、N/I/C/Eを独立した手順ではなく「フェーズ」として位置づける。



図2 学びの4つの質の関係性

(3) NICEルーブリックについて

本研究で作成したNICEルーブリックは、Youngらが提唱する「学びの質的变化を可視化する評価」の考え方にに基づき、NICEモデルに対応する形で構成したものである。これは単なる成績算出の尺度ではなく、思考が事実の把握（N/I）から関係付け（C）、さらには新たな文脈への拡張（E）へと深化するプロセスを、学習者自身がメタ認知するための指標である。NICEルーブリックの作成にあたっては、学習指導要領に示される「評価の三観点」との整合性を図った。成績評価の枠組みと結びつけることで、指導と評価の一体化を

確実に担保することを意図している。また、評価基準を明確に構造化することで、生徒が「今の自分の思考はどの段階にあるのか」を客観的に把握し、自律的に学びを改善していくための指針を与えることが可能となる。これらの対応関係と、各フェーズにおける指導の視点を整理した(表1)。

表1 NICEモデルと観点別評価の対応

| フェーズ | 学習の焦点 | 主な評価観点 | 評価の観点に対応する指導例 |
|-----------------|------------|---------------------------|-----------------------|
| N (Needs) | 学ぶ目的・問いの形成 | 主体的に学習に取り組む態度 | なぜ学ぶのかを言語化する、自分の問いを持つ |
| I (Ideas) | 知識の習得と活用 | 知識・技能 | 資料や事実の理解、言葉や概念の獲得 |
| C (Connections) | 関係づけ・比較・思考 | 思考・判断・表現 | 事象や資料のつながりを見出し、考えを深める |
| E (Extensions) | 応用・価値づけ・発信 | 思考・判断・表現 主体的に学習に取り組む態度 | 自分の考えを創造的に表現し、他者に伝える |

3 NICEモデルを基盤としたAI活用型授業デザインとは

本研究における授業デザインは、NICEモデルを思考の基盤とし、ICTによる「協働的な学び」とAIによる「個別最適化学び」を高度に融合させたものである。これらは単なるツールの活用に留まらず以下の側面から生徒の探究プロセスを構造的に支える。

(1) ICT活用による学び合いの促進

授業においてICTを活用することで、学習者同士の相互作用を促進し、知識を自ら構築する協働学習の基盤を形成する。具体的には、生徒が資料を共有しながら意見を整理したり、他者の考えに触れながら思考を深めたりする場面を設定し、学びの過程の可視化を図る。ICTは多様な視点を取り込む学び合いを支える環境として機能する。

(2) AI活用による個別最適化と認知的な支援

本モデルにおいてAIは、「擬似的な他者」としての役割を基盤としつつ、生徒一人一人の思考の変化を捉える客観的な学習コーチとして不可欠な役割を担う。構造化されたNICEモデルの各フェーズとAIによる即時的なフィードバックは親和性が高く、段階的な思考の深化を強力に支援する。生徒、教師、AIの具体的な役割分担と連携により、歴史学習を「知識の記憶」から「知識を自分の考えとして再構成する学習」へと進化させる新しい学習形態を実現する(図3)。

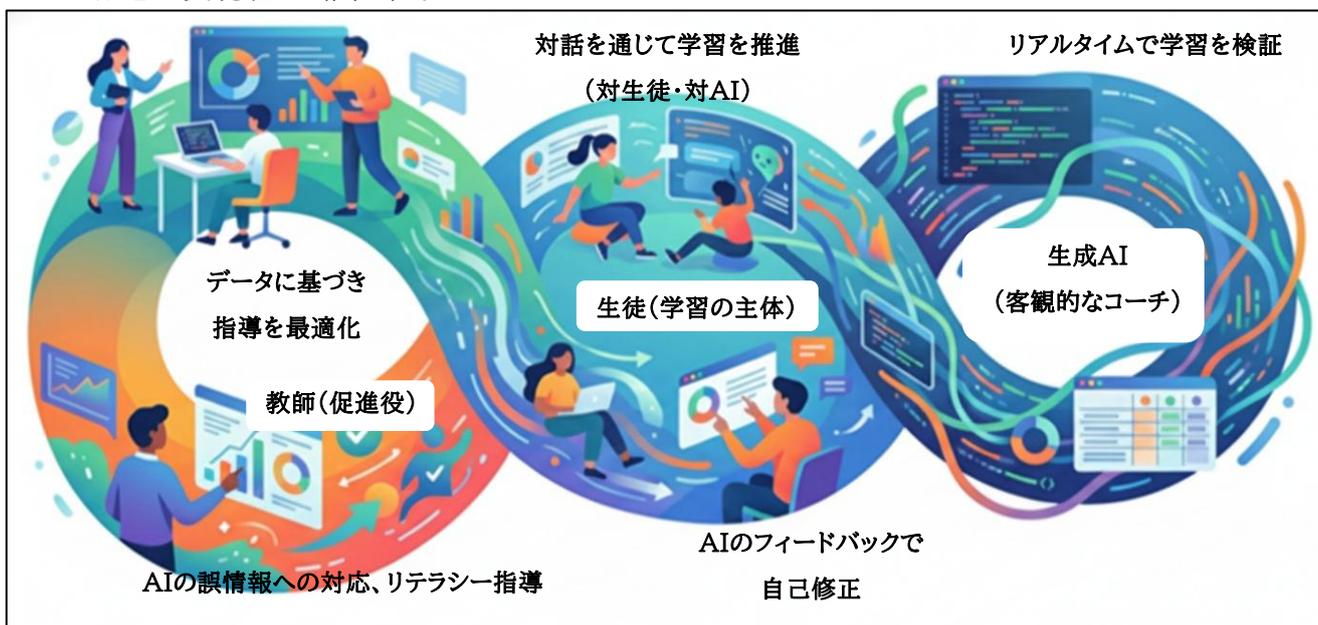


図3 学習活動における生徒、教師、AIの具体的な役割分担と連携

Ⅲ 社会科教科会におけるNICEモデルの導入と検証

1 研究体制の構築と共通実践（教科会での連携）

4月の教科会において、生徒の「思考を深める力」と「表現する力」の育成を目指し、本研究の核となるNICEモデルを提案・共有した。各学年・各分野（地理・歴史・公民）の特性に応じた単元において同モデルを活用した授業づくりを行い、相互に授業を公開・検討することで、モデルの改善と指導法の共有を図る「カリキュラム・マネジメント」のサイクルを構築した。

2 年間を通じた実践と成果・課題

公開授業を通して、特定の分野や教員に依存しない汎用性について検証を行い、以下の成果と課題が得られた（表2）。

表2 各分野で行った検証授業の成果と課題

| | |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|
| 地理的分野 | NICEシートにより基礎情報の整理はスムーズになったが、多角的な背景考察では、思考の個人差への支援が課題となった。 |
| 歴史的分野 | 出来事の因果関係（C）を可視化することで、年代暗記ではない「線」での構造的理解を促したが、個々の知識量に応じた足場かけの必要性が浮き彫りとなった。 |
| 公民的分野 | 合意形成のプロセスを可視化し、知識（I）を根拠に判断（E）する重要性を実感させることができた。 |

3 教科会での評価と事後アンケートの結果分析

各分野の実践後、社会科教員を対象に実施した事後アンケートの結果、本研究で提案した「NICEモデル」および「AI活用型授業」の有効性と課題が以下のように示された。

(1) NICEモデルの有効性と「事実の羅列」からの脱却

アンケートでは、全員がNICEモデルは生徒が学習の見通しを持ったり思考を整理したりする上で有効であると回答した（4件法で平均 3.3）。具体的には、「C（関連付け）の視点を入れたことで、単なる事実の羅列から脱却できた」「地理的分野でも因果関係の整理に役立った」などの生徒の変容が報告され、モデルの汎用性と実用性が裏付けられた。自分に今何が必要かを考えて課題に取り組む生徒が増えるなど、メタ認知能力の向上も示唆されている。

(2) 教師の指導限界とAIによる個別最適な支援の構想

共通の課題として「思考ペースの異なる生徒全員に対し、適切なタイミングで関連付け（C）や表現（E）の支援を行うことの難しさ」が挙げられた。教師一人の指導には限界があるため、第2学年歴史単元「条約改正と日清・日露戦争」では、AIを個別の思考コーチとして導入し、生徒が理解段階に応じてNICEモデルを主体的に深化させる授業デザインを構想した。これにより、一斉指導では届きにくい個々の思考の細部まで、リアルタイムかつ精密に支援することを目指した。

(3) AI活用授業の検証と成果の共有

第2回検証授業（歴史分野）は、国頭地区「社会科教育研究会」の公開授業を兼ねて実施した。本実践ではAIを単なる「答えを教える道具」としてではなく、生徒の思考を刺激し次の探究へと導く「思考を引き出すトリガー」として位置づけた。

参観した教員からは、「AIを活用することで、生徒一人ひとりの思考プロセスがリアルタイムで可視化されていた」「問いを立てる力を育てる実践として非常に有効である」などの高い評価が寄せられた。特に、生徒がAIの生成した回答を鵜呑みにするのではなく、提示された情報の真偽を確かめるために教科書や資料集を拠り所として再考し、自らの言葉で

結論を再構築しようとする姿勢への変容が印象的であったと評された。これは、AIとの対話が個別最適な学びを支える「擬似的な他者」として機能し、生徒の主体的な思考を強力に後押しした結果であると言える。一方で授業実践を通じて新たな課題も浮き彫りとなった。具体的には、教員のICT活用スキルの差による指導の質のバラつきや、AIが提示する情報を無批判に受け入れてしまうリスクに対する情報リテラシー教育の在り方などが挙げられる。

なお、本実践は、生徒が学習活動の一部としてAIを活用する先行的な取り組みとして、名護市教育委員会の許可を得て実施した。その成果については、令和8年1月開催の「第5回名護市情報教育研修会」において詳細な報告を行った。研修後の受講者の反応を調査した結果、AIの教育現場における活用について、65%の教員から前向きな意見が得られた(図4)。

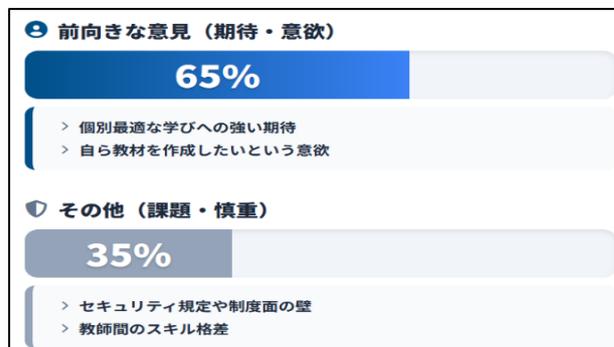


図4 研修会後の反応

IV 指導の実際

1 検証授業の全体設計と評価の視点

本研究では、NICEモデルの視点を授業実践に取り入れ、生徒の思考の現状や課題を把握することから研究を開始した。第1回検証授業では同モデルの概念を導入により「現状把握と課題発見」を行い、そこで抽出された課題に基づき第2回では改善策としてAIを導入して「仮説検証と深化」の段階へと発展させた(表3)。

表3 検証授業における重点項目

| 項目 | 第1回検証授業(1学期) | 第2回検証授業(2学期) |
|--------|---------------------------|-------------------------|
| 位置づけ | NICEモデルの導入・課題抽出 | AIコーチングによる効果検証 |
| 実施時期 | 2025年7月 | 2025年11月 |
| 指導単元 | 「開国と幕府の終わり」 | 「条約改正と日清・日露戦争前後の日本」 |
| AI活用方法 | 導入時に徳川慶喜が生徒に問題提起 | 個別思考コーチとして導入 |
| 最終成果物 | Google スライド™ 作成 | Google スライド 作成 |
| 主要課題 | 問いを立てることへの難しさ 多角的視点の不足 | 第1回検証授業の課題に対する改善策の有効性検証 |

2 第1回検証授業

(1) 単元の指導計画

単元名:「開国と幕府の終わり」

単元を貫く問い:欧米諸国が来航する中で、日本の社会はどのように変化したのだろうか?

(2) 単元の目標

| 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 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 欧米諸国のアジア進出を背景に、開国の影響から幕府の衰退と明治維新への流れを理解する。 | 幕府・雄藩・列強諸国の利害から、開国以降の政変を因果的に捉え、日本社会の変容を考察・表現する。 | 開国が日本に突きつけた課題と現代との関わりに関心をもち、史料読解や対話を通して問いを深め、当時の葛藤や合意形成を探究しようとする。 |

(3) 単元の評価規準

| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 開国に至る国内外の状況や、開国が日本社会に与えた影響、幕府の政治体制の衰退、尊王攘夷運動や倒幕運動などの歴史的事象とその関連について理解している。 | 開国と幕府の終わりに至る歴史的事象について、当時の国内外の状況や様々な立場の動き、人々の生活の変化などに着目して多面的・多角的に考察し、文章や図などで表現している。 | 当時の人々が直面した課題や選択に関心をもち、よりよい社会の実現を視野に、現代社会の課題や社会の在り方に関わる視点をもって主体的に追究しようとしている。 |

(4) 単元の指導と評価計画(全7時間)

| 学習活動 | 評価の観点 | | | 評価規準等 ○記録に残す評価 ●指導に生かす評価 |
|------------------------------------------------------------|-------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 知 | 思 | 態 | |
| 第1時 オリエンテーション ・NICEモデルについて | | | ● | N：自分なりの問いを持つことができる。 (態度) |
| 第2時 単元導入と個人の課題設定 節の問い「欧米諸国が来航する中で、日本の社会はどのように変化したのだろうか」 | | | ● | N：なぜ学ぶのかを言語化し、自分の問いを持つことができる。(態度) |
| 第3時 日本を取り巻く世界情勢の変化 (問) 欧米諸国の来航は、東アジアにどのような影響を与えたのだろうか。 | ● | | ● | I：アヘン戦争の原因と結果や、不平等条約の内容を理解している。(知技) C：欧米の進出と東アジア諸国の対応の違いを関連づけることができる。(思判表) |
| 第4時 諸藩の改革と幕府の衰退 (問) 幕府が衰退したのは、どのような要因があったのだろうか。 | ● | | ● | I：諸藩の改革内容や幕府衰退の要因について理解している。(知技) C：諸藩の改革と幕府の改革の違いを比較し関連づけることができる。(思判表) |
| 第5時 黒船来航の衝撃と開国 (問) 開国は、日本の社会にどのような影響を与えたのだろうか。 | ● | | ● | I：開国の事実と条約の内容を理解する。(知技) C：開国と社会変化の関係性を関連付けることができる。(思判表) |
| 第6時 江戸幕府の滅亡 (問) 江戸幕府は、どのようにして倒れていったのだろうか。 | ○ | ○ | | I：江戸幕府が滅亡した原因について、これまで学習した知識を活用できる。(知技) C：知識を関連付けて、薩長同盟の成立が江戸幕府滅亡にどのように関係したかなど因果関係やつながりとして考察し、まとめることができる。(思判表) |
| 第7時 単元のまとめと振り返り (問) 欧米諸国が来航する中で、日本の社会はどのように変化したのだろうか。 | | ○ | ○ | E：学んだ知識を活用して現代社会との関連性を見出すことができる。(思判表) 節の問いを意識しながら、自ら課題を設定し、主体的に追究しようとしている。(態度) |

(5) 授業の実際と課題

第1回検証授業は、NICEモデルの構造を導入し、生徒の思考プロセスを可視化することに重点を置いた。その際生徒の振り返りから、以下の成果と課題が抽出された(表4)。

表4 第1回検証授業の振り返り(自由記述)に基づく考察

| 区分 | 項目 | 生徒の振り返り | 考察 |
|----|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 成果 | 知識の整理と基盤構築 | 「条約改正の流れを覚えるのが大変だったけれど、少しずつ分かるようになった」「出来事の順番が分かると、話のつながりが見えてきた」 | NICEモデルのIフェーズにおける知識の整理により、歴史的事実の理解が進み、学習の基盤が構築された |
| 課題 | 見通しの設定(N)と問いの生成 | 「授業の目標がどこにあるのかは、よく分からないまま進んでしまうことがあった」「学習の流れが分かるともっとやりやすいと思う」 | 生徒が自ら学習の見通しを持ち、Nフェーズの問いを立てることに課題があり、教師主導での進行に依存しがちであった |
| | 思考の深化(C)と多角的な視点の不足 | 「出来事の原因や背景までは深くは考えられなかった」「もっとどうして?を考える練習が必要だと感じた」 | 事実の暗記に留まりがちで、歴史的事象の因果関係や背景Cフェーズを深く考察し、多角的な視点を持つ段階にまで到達しにくいという本研究の前提課題が改めて確認された |
| | 個別支援と表現力(E)の課題 | 「自分の理解が本当に合っているのか不安になることが多かった」「質問したくても、何を聞けばいいかわからないことがあった」「もう少し確認できる場面がほしかった」 | 生徒個々の疑問や思考の停滞に対応する個別支援の限界、および、自分の考えを論理的に言語化・表現する力Eフェーズの不足が明らかになった |

NICEモデルの導入により一定の思考の可視化が見られた一方「自発的な問いの生成」や「多角的な視点の獲得」に困難を示す生徒が多く、教師による個別支援の限界も浮き彫りとなった。特に、生徒一人ひとりのつまづきに対して即時的かつ効果的な問いかけを行うことが難しかった。

3 第2回検証授業

第1回検証授業で明らかとなった「多角的視点の不足」や「個別支援の限界」を克服するため第2回ではNICEモデルに基づいた設計を深化させた。具体的には、前時の反省から新たに開発したNICEシートを思考の蓄積拠点とし、AIを「客観的な学習コーチ」として導入することで、生徒個々の進度に応じた問いの再構築と多角的な考察(C/E)を支援する。さらに、AIとの対話で得た気づきを生徒同士で共有・吟味させることで、個の思考を協働的な学びに接続し、歴史的事象を自律的に捉え直す授業を目指した。

(1) 単元の指導計画

単元名：「条約改正と日清・日露戦争前後の日本」

単元を貫く問い：当時の日本の行動を、国内・アジア・欧米という複数の立場から考え、どのように評価することができるか？

(2) 単元の目標

| 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 |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 明治期の日本が国際社会で「対等」な立場を目指した主要な出来事や背景(条約改正、日清・日露戦争など)を正確に理解する。 | 国内・アジア・欧米という異なる立場に着目し、日本の行動を因果関係や関係性で比較・分析し、多角的に評価・考察し、表現する。 | 当時の日本が直面した「不平等」と「独立」をめぐる課題に興味をもち、AIとの対話活動を通じて自らの問いを深め、粘り強く探究しようとする。 |

(3) 単元の評価規準

| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 明治期の主要な出来事や人物を正確に説明でき、用語・出来事を因果関係で整理している。 | 出来事の関係性や背景を日本・アジア・欧米の立場を結びつけて析でき、根拠をもって表現している。 | 自ら問いを立て、個々の理解度や進捗状況に応じた学習課題を選択し、粘り強く探究しようとしている。 |

(4) 単元の指導と評価計画(全6時間)

| 学習活動 | 評価の観点 | | | 評価規準等 ○記録に残す評価 ●指導に生かす評価 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 知 | 思 | 態 | |
| 第1時 教師とAIの会話を参考に、時代全体の流れを俯瞰する。 | | | ● | I/N: NICEシート記入により、知識の初期確認と問いの発見ができています。(態度) |
| 第2時 (前半)各自が興味を持った出来事を選び、本文・資料に線や矢印を引きながらAIと対話して情報を整理する。 (後半) Google フォーム のIアセスメント結果に基づき、I/C/Eフェーズを自己選択し、個々の理解度や進捗状況に応じた学習課題を決定する。 | ● | | ○ | I: NICEシート更新により、選択した出来事に関する知識の拡充と定着ができています。(知技) N: 個々の理解度や進捗状況に応じた学習課題の選択、それを Google スプレッドシート™ に記入し、自己の学習状況に基づいた調整(自己調整力)ができています。(態度) |
| 第3時～第5時 選択したコースに応じた学習を進める。Cフェーズの生徒は、条約改正・戦争・植民地化などを比較し、AIと要約や関連づけを行う。 当時の日本の行動を多面的に評価し、AIと協働でスライドの構成を練り、作成を進める。 | ● | ● | ● | C: 比較メモ・因果マップにより、複数の事象(条約改正・戦争・植民地化など)を比較し、知識を関連付けて因果関係を分析できる。(思判表) I: 新聞の作成に必要な歴史的知識や用語を適切に活用し、整理ができています。(知技) C: 多角的な視点を取り入れながら、評価の根拠となる情報を選択ができています。(思判表) E: 多角的な視点(C)と根拠(I)を統合し、AIとの協働で構成を練り上げたスライドにより、自身の考えを根拠と論理をもって分かりやすく表現ができています。(思判表) |
| 第6時 完成したスライドを相互評価・共有し、振り返りを行う。 | | ○ | ○ | E: 完成したスライドにより、多角的な視点から当時の日本の行動を評価し、根拠と論理をもって分かりやすく表現できる。(思判表) 節の問いを意識しながら、自ら課題を設定し、主体的に追究しようとしている。(態度) |

(5) AIコーチングとNICEシートを活用した授業展開の工夫

- ① AIによる誤情報(以下、ハルシネーション)指導とAI活用の前提

AIは強力なツールであるが、事実に基づかない情報を自信満々に回答する「ハルシネーション」という現象を起こす。そこで事前指導として、具体例を用いた取り組みを行った(表5)。

表5 ハルシネーション事前指導

| | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AIへの問い | 「沖縄にあるピラミッド山はどんな山ですか？」 |
| 回答した誤情報の例 | 本島北部の「ピラミッド型に見える山(俗称)」やんばる地域などに、角度によってピラミッド状に見える山があり、地元やネット上で「ピラミッド山」と呼ばれることがある |
| 指導のポイントと目的 | 知識の混同と架空の関連付け AIは「似た名前」や「関連概念」を誤って結びつけ、自信を持って嘘をつく特性があることを示す。AIを「完璧な先生」ではなく、検証が必要な「高性能な道具」として捉え直させる |
| 生徒の振り返り | 生徒A「今日ハルシネーションがいっぱい起きていた」 生徒B「ハルシネーションがあると僕はだまされそう」 |

生徒たちは、AIが提示した情報に対して「これはおかしいのではないか」という警戒心をもって接し自らハルシネーションの存在を認識できていたことが分かる。これにより「AIが言ったことは、まず疑い、自分で検証する」という問題意識を持たせることができた。

- ② GoogleのAIであるGemini™(以下、Gemini)を活用した思考力育成コーチングの実践
本授業のAI活用のカギは、AIに「あなたは、答えを教えないコーチです」という役割を、GeminiのGem(カスタムAI)機能を用い徹底させた点にある。通常のAIの場合はすぐに答えを返してしまうのでそれを防ぐため、授業で生徒が使い始める前に以下の設定を行った(表6)。

表6 マスタープロンプトの実際の運用手順とプロンプトの具体例

| | | |
|-------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 準備 | 「マスタープロンプト」の作成とGemによる保存(Gemini機能の活用) | 下記のプロンプトをあらかじめ教師が作成する 教師の意図する「思考のコーチ」としての役割を固定したカスタムAI(Gem)としてGemini上に保存する |
| 2. プロンプトの設計 | (役割の定義) | あなたは中学校社会科(歴史)の学習を支える伴走型コーチです |
| | (解答の制限) | 歴史の事実や年号を直接教えず、「教科書の〇ページを見てみよう」など、自力で発見できるヒントを出すに留めてください |
| | (思考の揺さぶり) | ソクラテス問答法を用い、「なぜそう思う？」 「当時の相手の立場ならどう考えるかな？」といった、多角的な視点を促す問いかけで返してください |
| | (表現の最適化) | 専門用語を避け、中学生が直感的に理解できる優しい言葉遣いで対話してください |
| 3. 運用 | Google Classroomを通じた配布 | 作成したGemのURLをコピーしてGoogle Classroomの「課題」または「資料」として貼り付け、生徒に提供した |

③ NICEシートによる思考の可視化と自己調整

本単元では、AIとの対話によって得られた着想や、刻々と変化する思考のプロセスを確実に蓄積するためのツールとして Google スプレッドシート を用いて作成した「NICEシート」を活用した。(図5)。

ア 前時の振り返りやAIの助言を基に、本時の学習ゴールを自ら設定する。NICEルーブリックを参照し、学習の全体像を把握する。

イ AIとの対話で得た気づきを即時に記録する。メモを最終的な表現活動の素材として活用する。

ウ クラウド上で思考の進捗を教師がリアルタイムに把握する。生徒同士のシート参照により、問いや見通しの学び合いを促進する。

エ 授業終末に学習ゴールへの到達度を自己評価する。目標・記録・評価を一体化し、思考の深まりを振り返る。

| 3時間目/6時間中 | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|------------------------------------------|--|------------------------------------------------------|--|---|
| 日付 | 11月19日 | 今日のゴール | N-②日本からの視点だけではなくて、アジアや他の国からの視点も考えられるようにしたい。 | | | | | | | |
| 今日の学習の自己評価と振り返り | | 4 | 他の視点から考えることができた。でも、人物の登場がたくさんあって誰が何をしたのかわからなくなってしまった。 | | | | | | | |
| 学習の手引き | ア:目標設定と見通し | | | | エ:振り返り | | | | | |
| | やること | | | | 使うもの | | | | | |
| 1 | AIとの対話を通し、レベルアップの提案があった場合は、新たなゴールを設定してAIに伝える。 | | | | 教科書、資料、生成AI (生徒端末) | | | | | ✓ |
| 2 | AIに答えながら、スライドの素材を集める。探究が十分に進んだらAIに「スライドのまとめ方を提案して」と伝え、アドバイスを参考にNICEシートに記録する。 | | | | NICEシート | | | | | ✓ |
| 3 | ⚠ AI情報の確認 (ハルシネーションの防止): AIは時に誤った情報 (ハルシネーション) を提案することがあります。AIから得た事実情報や根拠は、必ず教科書や資料で確認し、うのみにしない。 | | | | 教科書、資料、生成AI (生徒端末) | | | | | ✓ |
| 4 | これまでのNICEシートの内容を使い、デジタルスライドを作成する。 | | | | Googleスライドを開く | | | | | ✓ |
| 5 | 振り返りで、今日の目標の達成度と、個別学習が効率的だったかを記入し、スライドは6時間目までに完成させる。 | | | | NICEシートに記載 | | | | | ✓ |
| AIとの会話をメモしよう | | | | | | | | | | |
| (知っていること) 習得できたことを書こう | | (知りたいこと) 学びたいことや疑問を書こう | | (学んだこと) 授業で学んだことを書こう | | NICEルーブリック | | ア: NICEルーブリック | | |
| | | | | 日露戦争・旅順攻略: 乃木希典 (多くの犠牲を出す) | | N (興味・問い立て) | | E (応用・発展) | | |
| | | | | 関税自主権回復の成功者: 小村寿太郎 | | I (知識理解) | | C (関連付け) | | |
| | | | | 条約改正に向けて岩倉使節団を欧米に送った | | ①これから学ぶことの「見通し」を持って、学習の準備ができる。 | | レベル1: 出来事同士の「簡単なつながり」を把握できる。 | | |
| | | | | | | ②出来事について、「なぜ?」という問いを自分で立てて深めようとする。 | | レベル2: 「原因と結果」の関係 (因果関係) を整理して説明できる。 | | |
| | | | | | | ③毎時間の「学習計画」を自分で立てることができる。 | | レベル3: ある出来事が社会に与えた「影響」を考え、自分の意見と結び付けられる。 | | |
| | | | | | | ④NICEシート (学習のまとめ) を毎時間、きちんと完成させることができる。 | | レベル4: 知識と自分の考えを組み合わせて、他の時代や「現代の社会問題」にも応用して考えることができる。 | | |
| | | | | | | レベル1: 学んだ出来事の「基本的な事実」(キーワードや概要) を理解できる。 | | レベル1: 学んだ出来事を、簡単に「要点」をまとめられる。 | | |
| | | | | | | レベル2: 「主要な人物」の役割や「出来事の順序」を正確に説明できる。 | | レベル2: 得た知識を使って、「もし自分ならどうするか」を具体的に考えられる。 | | |
| | | | | | | レベル3: 出来事が起こった「背景」や「理由 (原因)」まで理解できる。 | | レベル3: 知識を活用して、歴史上の出来事や選択を「自分の視点」で評価できる。 | | |
| | | | | | | レベル4: 知識をしっかりと整理し、出来事が起きた流れを自分の言葉で説明できる。 | | レベル4: 知識と自分の考えを組み合わせて、他の時代や「現代の社会問題」にも応用して考えることができる。 | | |
| ウ: 相互参照 | | | | | | | | | | |
| 生徒A 生徒B 生徒C... | | | | | | | | | | |

図5 NICEシート

V 仮説の検証

1 研究仮説の検証

本研究の仮説は、「NICEモデルに基づく授業デザインとAIの活用により、生徒が思考を深め、多面的な表現が可能になる」というものである。検証の結果、特にNフェーズ（学習動機・課題意識）が「探究のキー」として機能し、生徒が自らの課題を起点に思考を深めたことが定量・定性両面での成果に直結した。後述するデータは、Nフェーズでの「問いの質」の変容が多角的な考察を支えたことを裏付けており、本仮説の有効性が確認された。

2 授業の実践と変容の分析

図5に示した各フェーズの構成比は、以下の手順に基づいて算出した。

(1) 分析対象とサンプリング

分析対象は、第2回検証授業の期間中に生徒が記述した振り返りコメントである。各時点において、生徒一人ひとりの記述内容を分析し、思考の中心がNICEモデルのいずれのフェーズ（N/I/C/E）に該当するかを判別した。具体的には、記述に表れている問いの有無、知識の扱い方、事象間の関連付け、多角的な意味付けの有無といった観点から分類を行った。

(2) 評価基準の整理

N・・・自律的な学習ニーズや「～を知りたい」といった問いが記述に含まれているか。

I・・・事実の確認や歴史用語の理解など、知識の受容にとどまっていないか。

C・・・因果関係の把握、背景との関連付け、事象の比較など、知識を構造化する記述が見られるか。

E・・・多角的な視点や価値判断、現代的意義への言及など、独自の意味付けがなされているか。

なお、本分析ではフェーズごとに着目点を区別している。Nフェーズについては、生徒が自ら問いを持つようになったかどうかを分析の視点とした。一方、I/C/Eの各フェーズについては、学習の最終段階における発言や記述内容が、知識の受容にとどまらず、関連付けや多角的な意味付けへと高次化しているかを基準として分析を行った。

(3) 授業の実際と課題

① 授業を重ねるにつれて、生徒の思考は、事実を断片的に捉える段階から、事象間の関連や意味を見いだす段階へと質的に深化していった（図6）。

まずNフェーズでは、学習の捉え方に顕著な変化が見られた。初期段階では、与えられた課題をこなす受動的な姿勢が目立ち、「何を学ばよいか分からない」といった記述が多く見られた。しかし、AIとの対話を通して学習の方向性が可視化されるにつれ、自律的な学習ニーズを記述する生徒の割合は40%から85%へと大きく増加した。これは、学習課題が「他人事」から「自分事」へと転換したことを示している。

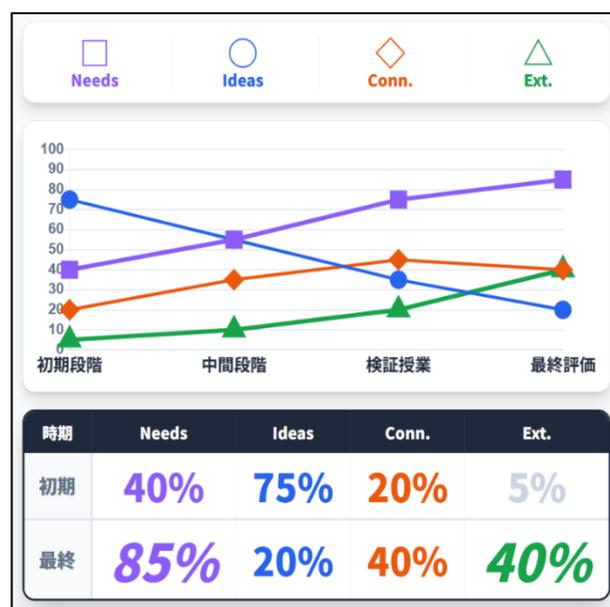


図6 試行段階の構成比推移

次にIフェーズでは、知識の扱い方に変容が見られた。初期には、歴史用語や基礎知識の不足に関する記述が全体の約75%を占めていたが、AIによる即時的なりサーチ支援により、後期にはそれらの記述は20%まで減少した。これにより、生徒の関心は、知識そのものの確認から、その知識をどのように活用するかと移行していった。

さらにCフェーズでは、事象間の関連や因果関係に言及する記述が20%から40%へと倍増した。断片的であった知識が歴史の流れの中で結び付けられ、構造的に理解され始めたことが伺える。

最も顕著な伸びを示したのがEフェーズである。当初は5%にとどまっていた多角的視点からの考察や表現の工夫に関する記述が、最終的には40%に達した。AIからの問いかけや助言が、生徒に新たな視点を与え、他者を意識した表現や独自の解釈へと導いた結果であると考えられる。

② 本研究が示した「Nフェーズ（問い）」から「Eフェーズ（多角的な考察）」への結実について、表7の具体的発言からそのプロセスを記述する。

生徒Aは、当初「小村寿太郎」等の事実確認（I）に留まっていたが、AIとの対話により「日露戦争の賠償金なしでの労働問題」や「他国の利害」に関心を持った。自ら新たな問い（N）を生成したことで、歴史的事象を現代的な社会課題と結びつける高度な考察へと至った。

生徒Bは、組織名の受容から、AIの助言を経て「歴史の光と影」という視点を獲得した。「影の部分を知りたい」という探究の視点（N）を設定したことで、「同盟にはリスクもあった」という独自の価値判断（E）を下すに至っている。

「多角的な視点が苦手」と自己分析していた生徒Cにおいては、AIが思考の伴走者として機能した。「当時の人々の感情」という内発的な問い（N）が駆動した結果、歴史的主体への共感に基づく深い心理的推察（E）へと到達した。

これら3名に共通するのは、AIとの対話が受動的な学習を「自律的な探究」へと切り替えるスイッチとなった点である。このNフェーズの駆動こそが、知識の蓄積を価値創造へと変容させた主因であるといえる。こうした「自律的な問い」に支えられた探究プロセスこそが、単なる情報の消費者に留まらない、将来必要な「根拠をもって説明する力」の源泉となるものである。

表7 AIとの対話による思考段階（NICEフェーズ）の変容プロセス

| | 初期 | 中間 | 最終 |
|-----|-----------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| 生徒A | 「関税自主権の回復は小村寿太郎だとわかった」 | 「八幡製鉄所が（日清戦争の）賠償金で建設したとわかった」 | 「賠償金なしで労働問題が深刻化した」 「他国の利害も知りたい」 |
| | 【AI】「賠償金を得たことで、国内にどんな影響があった？」 | | |
| 生徒B | 「朝鮮総監府などの組織名についてわかった」 | 「日英同盟が改正に役立ち、技術も進化した」 | 「AIの助言で光と影の両面が重要だと感じた」 「同盟にはリスクもあった」 |
| | 【AI】「日本にとってのメリットだけでなく、相手国や民衆はどう感じたと思う？」 | | |
| 生徒C | 「多角的視点から捉えることが苦手」 | 「開戦理由や条約の重要性がわかった」 | 「三国干渉後の日本の感情がわかった」 |
| | 【AI】「当時の人々の立場になって考えてみよう」 | | |

3 検証結果の考察と要因分析

(1) 学習評価の結果

授業後の成果物および振り返りシート等に基づく評価は、観点別評価規準に沿って総合的に行った。その結果、生徒の学習状況は全体として良好であり、各観点において高い到達度が確認された。評価の結果は以下の通りであった（表8）。

表8 本單元における観点別学習状況の評価結果

| 評価区分 | 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的な態度 |
|---------|----------|----------|----------|
| A（十分満足） | 22名（85%） | 22名（85%） | 23名（88%） |
| B（概ね満足） | 4名（15%） | 4名（15%） | 3名（12%） |
| C（努力要） | 0名（0%） | 0名（0%） | 0名（0%） |

「思考・判断・表現」において85%の生徒がA評価となったことは、図5におけるCフェーズおよびEフェーズの伸長と強く関連している。AIによるリサーチ支援が「知識・技能」を支え、適切な問いかけが「思考」の深化を促し結果として「主体的・対話的で深い学び」の実現が数値として裏付けられた。

(2) 変容をもたらした要因：AIによる「思考の拡張」

① メタ認知の促進

AIからの客観的な問いかけにより、生徒が自身の理解状況をメタ認知し、次の学習目的を自ら設定する場面が頻繁に見られた。AIが「伴走者」として機能することで、学習の調整能力が向上したといえる。

② ルーブリック基準の意識化と内面化

生徒は、「最高レベル（Eフェーズ）に到達するための要件」をAIに積極的に問いかけ自身の成果物を客観的に見直すプロセスを繰り返した。この「目標と現状のギャップ」を意識させるAIのコーチングが、Eフェーズの割合を押し上げた主な要因である。

(3) 非検証クラスとの比較分析（事後アンケート）

検証クラス（n=28）と非検証クラス（n=30）と比較した結果、以下の差異が見られた。

① 検証クラスでは、AIを情報の「構造化を支援するパートナー」として活用した。これにより、断片的な知識を歴史の大きな流れの中で捉え直す作業が常態化し、それが「思考の深化」に関する高い肯定率へと繋がった（図7）。

② AIによる「あえて逆の視点を提示する」などの問いかけが、生徒の既成概念を揺さぶるトリガーとして機能した。AIとの対話によって得られた「自分にはなかった視点」の体験が、歴史を一つの正解で語らない態度の獲得を促し、「多角的な視点」への意識変容をより確かなものにしたと言える（図8）。これらの差は、Nフェーズによる「自己課題の可

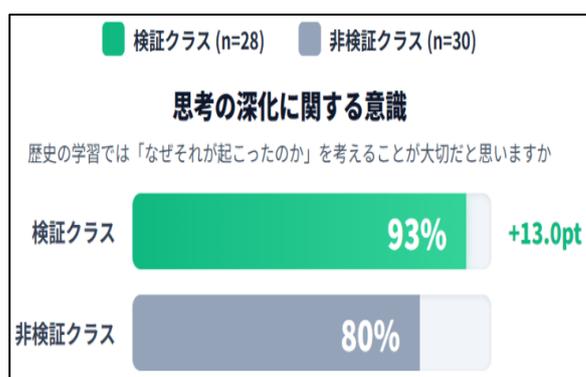


図7 「思考の深化」への肯定的解答率

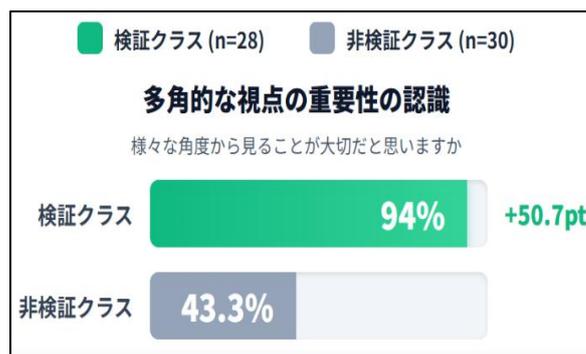


図8 「多角的視点の重要性」への肯定的解答率

視化」と、AIとの対話による「問いの自分事化」が、生徒一人ひとりの「個別最適な学び」を支えた結果であるといえる。

(4) 自律的な「問い」の生成から質の高い表現（E）への結実

Nフェーズで明確になった課題に対し、生徒はAIとの対話を通じて自ら「問いの方向性」を具体化させ、主体的な学習を展開した。AIからの問いかけをきっかけに、生徒は情報の整理（I）の段階で「光の部分だけでなく、負担や犠牲といった影の部分もまとめる必要がある（第6時）」と自ら探究の視点を設定し、多角的な思考（C）を強力に駆動させた。この「自ら立てた問い」を支柱とした探究プロセス

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>考察 もしも日英同盟を結んでいなかったら</p> <p>日露戦争…イギリスと同盟を結ばなかったことによりロシアの同盟のドイツやフランスが介入し、兵の数や武器、補給の差で日本が負けていたのではないか。</p> <p>不平等条約の改正…もしイギリスとの同盟がなかったら戦争に勝利できず、日本という国の地位や後ろ盾がないため、改正が遅くなり、日本の発展が遅れていたのではないか。</p> <p>今、日本がどうなっていたか…戦争のため軍事や工場にお金を回すことがなくなるので高度成長が来ず、今の日本ほどの先進国に成長しないが、戦争を避けることで、他のアジアの国々との関係もより平和的なものになっていたのではないか。</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

図9 生徒の最終成果物（スライド）

は、最終的な表現活動（E）において顕著な成果として現れた。生徒の成果物（スライド）には、「もし～なら」という独自の仮説設定や、主張と根拠が緻密に対応した論理的一貫性の高い記述が随所に見られた（図9）。

(5) まとめ

分析結果を総合すると、当初は受動的であった「知識の獲得」が、最終的には「自ら意味を構成し価値を創造する学び」へと質的に転換したことが確認された。第1回授業で課題となった「知識定着後の思考の停滞」に対し、AIによる個別最適な問いかけは、多面的な考察を支える極めて有効な「足場がけ」となったと考える。

VI 成果と課題

1 成果

- (1) Nフェーズを「探究の出発点」として位置づけ、生徒が自らの問いや課題を自覚できる学習構造を構築した。その結果、課題解決に向けて思考を進め、学習を自走させる能動的・主体的な学びを実現することができた。
- (2) AIを「思考のコーチ」として活用し、対話を通して事象の因果関係を構築させることで、断片的な知識を自分の考えとして再構成し、表現する力を高めることができた。
- (3) NICEモデルとAIを融合させた実践により、歴史的事実を「覚える対象」から「活用して考えを構築する道具」へと変容させるなど、本学習モデルの有効性を確認できた。

2 課題

- (1) AIとの対話で深めた個々の思考を、生徒同士の対話や議論へと発展させ、集団としてより質の高い合意形成や表現に至るための指導法を工夫する。
- (2) AIの情報を鵜呑みにせず真偽を見極める力を養うとともに、AIを思考の道具として批判的に活用し、問いを持ち続ける姿勢を育む指導を追究する。

〈参考文献〉

- 国立教育政策研究所 2023 『A I の教育利用に関するガイドライン』 国立教育政策研究所
堀田龍也（編） 2023 『学校でのA I 活用ガイドブック』 東洋館出版社
鹿嶋真弓 石黒康夫 吉本恭子 2021 『子どもの言葉で問いを創る授業 中学校編』 学事出版
国立教育政策研究所 2020 「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（中学校社会）
文部科学省 2019 『中学校学習指導要領（平成29年告示）解説 社会編』
中央教育審議会答申 2016 『幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の 学習指導要領等の改善及び必要な方策等について』
高橋勝 2016 『社会科授業のユニバーサルデザイン』 明治図書出版
Sue Fostaty Young, Robert J. Wilson, 土持ゲーリー法一, 小野恵子 2013 『「主体的学び」につなげる評価と学習方法：カナダで実践されるICEモデル』 東信堂
明治図書 2025 『教育科学社会科教育 11月号』

〈参考 Web サイト〉

- 柞磨昭孝 2019 主体的な学びの実現 「主体的な学び研究会」2019年度活動報告書 ベネッセ教育総合研究所
<https://benesse.jp//berd/feature/focus/25-ICE2019/>（最終閲覧 2025年12月）
星野元幸 2019 主体的な学びの実現 「主体的な学び研究会」2019年度活動報告書 ベネッセ教育総合研究所
<https://benesse.jp//berd/feature/focus/25-ICE2019/>（最終閲覧 2025年12月）

〈A I 利用〉

本論文の執筆にあたり一部の表現やアイディアの整理に生成A I を利用した。生成A I はあくまで補助的なツールとして利用し、本文の趣旨および内容の最終的な責任は筆者に帰属します。

本研究における授業実践では、生徒が学習活動の一部として生成A I を活用しました。これらの実践は、名護市教育委員会の許可を得て、検証授業として実施しました。

〈商標の表記〉

” Gemini、Google スライド および Google スプレッドシート は、Google LLC の商標です。”

〈生活〉

架け橋期における自覚的な学びを育む授業づくり

— 生活科の視点を生かした記録と、伝え合い活動を通して（第1学年） —

浦添市立前田小学校教諭 島袋友子

I テーマ設定の理由

現行の幼稚園教育要領、保育所保育指針、幼保連携認定こども園教育・保育要領、小学校学習指導要領には幼児教育から小学校教育への円滑な接続に関する規定が整備されている。それを踏まえ、『小学校学習指導要領（平成29年度告示）解説 生活科編』（以下、『解説生活編』）においては「幼児期の教育において育成された資質・能力を存分に発揮し、各教科等で期待される資質・能力を育成する低学年教育として滑らかに連続、発展させること」と示されている。つまり、小学校教育では、幼児教育において育成すべき3つの資質・能力を踏まえた教育内容を理解し、その資質・能力を生かした教育課程の変遷・実施が求められているといえる。

架け橋期といわれる5歳児から小学校1年生の2年間は、幼児教育から小学校教育への円滑な移行を図る大切な時期である。本校においても、『架け橋プログラム』を活用し、園での生活や体験を踏まえた学習の導入を行ってきた事で、意欲的に学習に参加する姿が多く見られるようになった。しかし、学習を通して得た資質・能力は依然として無自覚なままである事が多く、自身が何を学んだか、どのように成長したかといった自分自身への気づきに課題が残る事となった。これは、幼児期の学びを小学校の学習へとつなぐ際の、教師の働きかけの在り方に課題があったと捉えている。これまでの私の実践では、幼児期の体験や気づきを学習の導入場面で想起させる事に力を入れてきたものの、活動の中で「何に注目すればよいのか」「どのような点を振り返ればよいのか」といった学びの視点を、児童と十分に共有できていなかった。また、活動の過程や結果を振り返り、それらを学びとして認識させるための手立てを十分に位置付ける事ができていなかった事も課題であった。そのため、児童の気づきや考えは個々に生まれてはいたものの、それらが言葉や文章などで表現される機会が限られ、次の学習へと繋がる学びとして蓄積されにくい状況が生じていたと考えられた。

その課題を解決する手立てとして、1つ目に、比較・分類などをはじめとした生活科の6つの視点を取り入れた記録の工夫を行う事で、学びの視点を明確にする。さらに、これまでの紙媒体に加えてICT機器を活用する事で、短時間かつ正確な記録を行う事ができ、児童の思考や気づきを表出する機会を多く設けられるのではないかと考える。2つ目に、児童同士が考えを伝え合う活動の場を設ける。児童の交流を単なる感想の言い合いにならないように、伝え合いのねらいを明確にする事で気づきを学びと認識させる指導の工夫を図る。その結果、自身の考えのよさに気付いたり、他者の考えから新たな学びを得たりするきっかけになるのではないかと考える。

本研究では、小学校生活に慣れ親しむ段階であり、教科としての学びがスタートする前期には、学習の視点を明確にした記録の工夫に重点を置き、児童が活動の中で得た気づきや考えを表出し、振り返る基盤をつくる事をねらいとする。さらに小学校生活に慣れ、児童同士の関係が深まる段階である後期には、ねらいを明確にした伝え合い活動を意図的に設定する事で、児童が自身の学びを言葉や表現を通して整理し直し、次の学習へと繋げていく姿を育む事を目指して本テーマを設定した。

〈研究仮説〉

架け橋期における生活科の授業づくりにおいて、視点を生かした記録と、伝え合い活動を工夫する事で、自覚的な学びを育む事ができるであろう。

II 研究内容

1 架け橋期における自覚的な学びとは

(1) 架け橋期における小学校教育

『学びや生活の基盤をつくる幼児教育と小学校教育の接続について』では、「幼保小が意識的に協働して子供の発達や学びをつなぐことにより、生涯にわたる学びや生活の基盤をつくるのが重要である。」と述べられている。こうしたことから本研究では、幼児教育と小学校教育それぞれの特徴を整理し、架け橋期において小学校教育がどのような視点で授業づくりを行う事が求められるのかを明らかにする必要があると考えた(表1)。幼児期と児童期における教育課程の構成原理やそれに伴う指導内容には違いがあるが、『幼児期の教育と小学校教育の円滑な接続の在り方について』では、「これらの違いは、発達の段階に配慮したものであり、いわば『尊重すべき違い』といえることができる。(中略)こうした違いの理解・実践は、あくまで両者の教育の目的・目標が連続性・一貫性をもって構成されているとの前提に立って行われなければならない。」と記している。つまり、架け橋期の小学校教育では、幼児期に培われた三つの自立(学びの自立、生活上の自立、精神的な自立)を踏まえ、その力を途切れさせず発展させる学習環境を構成する事が求められる。また、その基盤を生かしつつ、小学校で育てたい知識・技能や学び方を自然に位置付け、幼児期の経験と連続した学びを実感できる授業を目指す事が重要であると捉える。

表1 幼児教育と小学校教育の「違い」と「連続性・一貫性」

| 尊重すべき違い | 連続性・一貫性 |
|----------------------------------------|--------------------------------------------|
| ◆教科化 国語、算数など体系化された学びになる。 | ◇学びの自立 話を聞いて自分の考えを深め、適切な方法で表現する。 |
| ◆目標到達型の学び 「わかる」「できる」といった共通の評価規準がある。 | ◇生活上の自立 生活上必要な技能を身に付け、自らよりよい生活を創りだしていく。 |
| ◆学級単位の集団指導 教育すべき内容を教員が具体化し、指導する。 | ◇精神的な自立 自分のよさや可能性に気づき意欲をもって前向きに生活する。 |

(2) 自覚的な学びの定義

『幼児教育と小学校教育の円滑な接続の在り方について』では、「自覚的な学び」を「学ぶということについての意識があり、集中する時間とそうでない時間(休憩の時間等)の区別がつき、与えられた課題を自分の課題として受け止め、計画的に学習を進めること」としている。この定義は、教科を中心とした学校教育における学びの在り方を示すものであり、授業形態や学習の進め方といった構造的な側面も含めて自覚的な学びを捉えている点に特徴がある。

本研究では、上記の定義を踏まえつつ、前述の架け橋における「尊重すべき違い」と「学びの連続性・一貫性」をもとに、子どもの姿として具体的に捉えやすい形に整理する事とした。具体的には、「自覚的な学び」を「①課題を自らの事として捉えて主体的に取り組む姿」「②活動を通して自己の成長や変容を認識する姿」「③次の学びへ繋げようとする姿」の三点に整理し、これを本研究における定義とする。このように定義する事で、生活科における記録を通した思考の表出や伝え合い活動を通した学びの認識などから、児童が自らの学びをどのように意識化し、次の学びへと繋げていくのかを、具体的な姿として捉え、実践的に検証する事が可能になると考えた。

2 視点を生かした記録

『解説生活編』では「小学校低学年は、自らの学びを直接的に振り返ることは難しく、相手意識や目的意識に支えられた表現活動を行う中で、自らの学習活動を振り返る。振り返ることで自分自身の成長や変容について考え、自分自身についてのイメージを深め、自分のよさや可能性に気付いていく。」と示されている。このような観点から考えると、児童の気付きや成長は終末場

面だけでなく、学習の過程においても随所で訪れる可能性がある。従って、児童が学習しながら自分の気づきをその場で、かつ視点をもって記録する事が、学びを表出するきっかけになるのではないかと考えた。そこで本研究では、児童の思考を表出する手立てとして、記録媒体の多様化と視点のキャラクター化を提案する。

(1) 記録媒体の多様化

本校のある浦添市では学習を支えるアプリとしてロイロノートを活用しており、児童は自身の端末から写真や動画を撮って記録に残す事や、テキストを用いて文字入力を行う事ができる。これまでの紙媒体（絵日記・ワークシート）による記録に加え、1人1台端末を活用したデジタル機器（写真、音声及び動画）での記録を学習に取り入れる。絵を描いたり字を書いたりする事が苦手な児童や、自分の気持ちや意図をうまく表現できない児童にとって、写真や動画によって見たままの姿を記録できる事が、学びの手立てとなると考えた。また、紙媒体についても、これまで使用していた下半分に罫線を配した絵日記形式の用紙に加え、白紙を用意した。これにより、絵による表現を中心としたい児童や、絵と簡単な文を組み合わせ表現したい児童など、表現の自由度を広げ、個々の実態に応じた選択が可能になる。児童が記録の形式を自由に選べるようにする事で、表現の幅を広げ、記録への主体的な取り組みを促す事ができると考えた。

(2) 視点のキャラクター化と活用例

紙媒体やデジタル端末で記録する際、「なにを記録するか」「なぜこの記録を行ったのか」という考えを持たせ、対象や自分自身への気づきに注目させたい。そこで本研究では、児童の学びの方向性を明確にする手立てとして「だいはっけんじゃー」を創作した。「だいはっけんじゃー」は、生活科の思考・判断・表現における代表的な視点である「見つける」「比べる」「例える」「試す」「見通す」「工夫する」の6つに対応

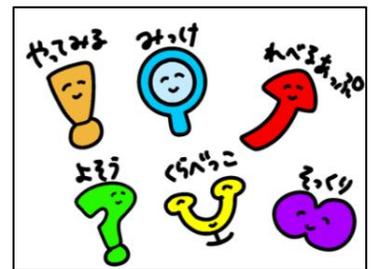


図1 だいはっけんじゃー

して名付けた6匹のキャラクターである（図1）。これらのキャラクターを授業の中で活用する事で、低学年の児童にも比較・分類などの概念をわかりやすく提示した。活用例としては、授業内でキャラクターを紹介するとともに「だいはっけんじゃー」を記載したテキスト（ワークシート）を準備する。ワークシートには、写真や音声による表現に適したページ、文字入力による表現に適したページ等を設け、活動内容や児童の実態に応じて、児童自身が表現手段を選択できるように工夫する（図2）。これにより、表現の方法

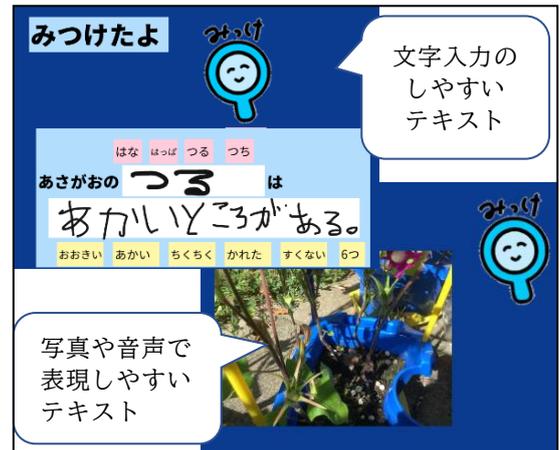


図2 ロイロノートでの活用例

を一律に限定するのではなく、児童一人一人の気づきや思いを、自分に合った方法で表す事ができるようにしたい。特に文字入力に関しては、「おおきい」「かたい」「つるつる」など、活動の中で児童が使用する事が想定される語をあらかじめ例示する。これは、文字の習得過程にある第1学年の児童にとって、表現したい内容があっても文字表記が困難であるために記述をためらう事がないようにするためであり、単語の手がかりを示す事で、安心して記述に取り組めるよう配慮したものである。以上のような工夫を通して、児童が自らの気づきや学びを無理なく表現し、振り返る事ができる記録活動を目指した。

3 伝え合い活動

『幼児期の終わりまでに育ってほしい 10 の姿』には「言葉による伝え合い」が示されている。幼児期の子ども達は園や家庭で相手の話の内容を注意して聞き、言葉を通して他者と心を通わせる経験を積み重ねてきており、主にそれは行事や遊びを通して自然発生的に育まれるものである。一方、『解説生活編』においては「活動や体験を繰り返すのではなく、話し合いや交流、伝え合いや発表などの表現活動が適切に位置付けられる事が大切になる。この体験活動と表現活動の相互作用が学習活動を質的に高めていくのである。」と示しているように、学習の目標を達成するために意図的・計画的に伝え合いの場面を設定していく必要がある。そこで本研究では、学びを深める伝え合いのため、ねらいの明確化と場の設定を提案する。

(1) ねらいの明確化

田中博之(2017)は、著書において「『この場面でのグループ対話は何のために行うのか』『対話の成果として何を考えさせるのか』『対話の成果をどのようにまとめさせるか』『対話の成果をグループ間でどう生かし合うようにするか』という問いをしっかりと考えておく事が大切」と述べている。つまり、伝え合い活動の効果を高めるためには、児童自身が「何のために交流するのか」という目的を明確に理解している事が重要であると捉える。さらに田中

表2 学びスイッチ6

| 対話のねらい | 低学年の学習をイメージした発問例 |
|----------|-------------------|
| ①課題を設定する | 今日はどんなことが知りたいかな |
| ②思考を深化する | もっといい方法はないかな |
| ③法則を発見する | 同じところ、違うところを見つけよう |
| ④意見を形成する | 理由をつけて、自分の考えを話そう |
| ⑤立場を交流する | どっちがいいか、話し合おう |
| ⑥相互評価する | よさを見つけ、アドバイスをしよう |

は、「それら(対話のねらい)を子どもたちにわかりやすく提示するとともに、単元や本時の課題解決に繋げていく事で、グループ対話が『深い学び』となります」としている。そこで本研究では、田中が提案する『対話において明確にすべきねらい 10 項目』から6項目に絞り、かつ低学年の発達段階を踏まえた授業での発問例を加え、【学びスイッチ6】を作成した(表2)。目的意識をもった伝え合いの積み重ねが、児童自身の気づきを言語化し、学びとして意味づける力を育む事に繋がると考えた。

(2) 場の設定

前項の【学びスイッチ6】を意識した伝え合い活動を設定する際、活動の形態にも工夫が必要であると考えた。幼児教育においては、交流相手は身近な友達や関わりのある大人であり、小学校以降の教育のような、目的を持って集まる集団での活動経験は限られている。そこで本研究では、ペア活動、グループ活動、教師も含めた全体活動それぞれの特性を生かし、【学びスイッチ6】の活用場面を設定した(表3)。まずペア活動は、児童が安心して自分の考えを話す事ができる場として有効である事などを生かし「法則の発見」や「立場の交流」の場を設定する。次に、グループ活動は、複数人で協力しながら課題に取り組む場面に適しており、多様な視点に触れながら意見を整理する経験を積む事ができるよさがあるため「思考の深化」や「意見の形成」の場に適していると考えた。さらに、教師を含んだ全体交流は、発表や互いの成果物を見あう時間などを通して、自分の考えを広く伝える経験を積む事ができる事や、他者の考えを尊重する姿勢を育んでいけるよさがあるため「課題の設定」「相互評価」の場として設定する。

表3 学びスイッチ6の活用場面

| 場の設定 | よさ | 学びスイッチ6 |
|----------------|----------------------|------------------|
| ペア | 心理的安全 共通点・相違点が明確 | ③法則の発見 ⑤立場の交流 |
| グループ (3~4名) | 多様な視点に触れる 合意形成の経験 | ②思考の深化 ④意見の形成 |
| 全体 (教師含む) | 考えを広く伝える 意見の整理 | ①課題の設定 ⑥相互評価 |

「法則の発見」や「立場の交流」の場を設定する。次に、グループ活動は、複数人で協力しながら課題に取り組む場面に適しており、多様な視点に触れながら意見を整理する経験を積む事ができるよさがあるため「思考の深化」や「意見の形成」の場に適していると考えた。さらに、教師を含んだ全体交流は、発表や互いの成果物を見あう時間などを通して、自分の考えを広く伝える経験を積む事ができる事や、他者の考えを尊重する姿勢を育んでいけるよさがあるため「課題の設定」「相互評価」の場として設定する。

Ⅲ 指導の実際と仮説の検証

1 第一回検証授業（5月1日～7月17日）の実際

(1) 「はなを さかせよう」（せいかつ 上巻 東京書籍）の概要

本単元は、学習指導要領における学習内容（7）の特に「植物の栽培」に重きを置いた単元であり、一人一鉢で朝顔の栽培を行う。栽培活動を通して、生き物への親しみをもって植物を大切に育て、植物を観察して違いや特徴を見つけるといった資質・能力を育てていく。朝顔は生長が早く、変化も顕著であるため、様子を観察して気づきを得やすい。葉の増加やつるの伸長等の対象の変化を生長として捉え、その際の自分の世話を関連付ける事によって、生長したのは自分が世話を頑張った事によるものであったと実感でき、自分自身の成長の気づきにも繋がっていく。

(2) 単元の目標

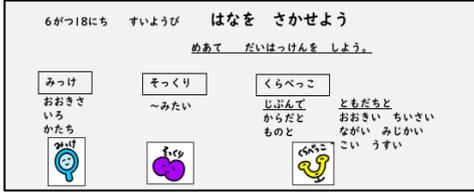
植物を継続的に栽培する活動を通して、それらの育つ場所、生長の様子に関心を持って働きかけ、それらは生命をもっている事や生長している事に気付くとともに、植物に親しみをもち、大切にしようとする事ができる。

(3) 単元開始前

| これまでの園との繋がりや留意点 | あらかじめ準備しておく事 | 導入の工夫 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 幼稚園・こども園・保育園での栽培経験の違いを生かしながら学習意欲を高める。経験のある児童の発言を生かしながらも、経験のない児童の素朴な見方を大切に、経験の有無が優劣を生まないようにする。 | ・児童がこれまでどのような植物に、どの程度関わってきたのかなど、幼稚園・こども園・保育園などに栽培経験を聞いておく。 ・保護者に向けて、児童のアレルギーについて事前に調査しておく。 | ・扉絵の写真の活用。 ・教科書記載のQRコンテンツ「しょくぶつ くいず」を使って興味を持たせる。 ・事前に植物に関する本を教室に用意したり、読み聞かせをしたりする。等 |

(4) 単元の評価規準と学習計画 ●指導に生かす評価 ○記録に残す評価

| 単元の評価規準 | 知識・技能 | 植物を継続的に栽培する活動を通して、植物は生命をもっている事や生長している事に気付いている。 | |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| | 思考・判断・表現 | 植物を継続的に栽培する活動を通して、植物の育つ場所、生長の様子に関心を持って働きかけている。 | |
| | 主体的に学習に取り組む態度 | 植物を継続的に栽培する活動を通して、植物に親しみをもち、大切にしようとしている。 | |
| 時 | 学習のめあて 主な学習活動 | □指導上の留意点 ◇視点を生かした記録 | 評価規準・評価方法 |
| 1 2 | めあて：どんな はなが さくかな ①種を観察し、大きさや色の様子に着目しながら絵で表現をする ②種をまく ③水かけをし、種に名前をつける ④鉢の置き場を考える ⑤今後の活動について全体で考える | ◇記録の前に、種を十分に観察させる。色・形・大きさ・触り心地などについて学級全体で確認し、五感に関する語彙を共有する。 | ●花を咲かせたいという思いを持ち、植物を大切に育てようとしている（主） ・観察 |
| 常 | 毎朝の水かけを行う （主に登校後～1校時開始前） | 雨天の場合の水かけについて、折を見て話し合いをする。 | ●生長に関心を寄せている（態） |
| 3 | めあて：きづきを つたえよう ①朝顔の写真を撮る練習をする ②音声を記録する ③朝顔の変化について話し合い、これからの関わり方について考える | □プライバシーへの配慮など、タブレットの基礎指導を行う。 ◇朝顔の変化と自身の関わりを意識させる。 | ○生長に気付いている（知） ・観察 ・ワークシート |
| 常 | 朝顔の変化を、絵や写真で記録する （主に登校後～1校時開始前） | □タブレットの常時使用について学級で話し合う。 | ●生長に気付いている（知） ・観察 |
| 4 5 | めあて： もっと おおきくなって ほしいな ①常時活動で撮った写真を共有する ②朝顔が大きくなるための世話の方法を考える（ネームプレートの活用） ③チームに分かれて活動に取り組む | □植物の生長に関わっていきたいという思いを引き出してから導入を図る。 □大きくなる方法は児童の発言から引き出す。内容によって担任以外の学校職員、他学年 | ●生長のためにはどうすべきかを考えている（思） ・観察 |

| | | | |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| | <p>(例：水の量を考え図書館で調べる)</p> <p>④観察結果のページを作成し、ロイロノートに保存する</p> <p>⑤共有された情報から、全体で調べた事を伝え合う</p> <p>⑥今後の活動について全体で考える</p> | <p>職員、図書館との連携が必要となるため、事前に声をかけておく。</p> <p>□今後の常時活動で変容が見られる児童が出てくる事を予想し、児童の観察を行う。</p> | <p>・ワークシート</p> |
| 常 | <p>・朝顔の水かけを行い、変化を楽しむ</p> | <p>前時の学習で得た事について継続的に行っている児童がいる場合、学級全体に紹介する時間を設ける。</p> | <p>●生長に関心を寄せている(態)</p> <p>・観察</p> |
| 6 7 | <p>めあて：だいはっけんをしよう</p> <p>①これまでの活動を振り返る</p> <p>②3つの視点を知る</p>  <p>③3つの視点を使って朝顔を観察し、記録する</p> <p>④記録をロイロノートで共有する</p> <p>⑤全体で学びを共有する</p> | <p>【本時で使用したキャラクター】</p> <p>みつけ(見つける) そっくり(例える) くらべっこ(比べる)</p> <p>◇視点を持って朝顔の観察を行う事を共有する。</p> <p>◇みつけ、そっくり、くらべっここの順での使用が望ましい。</p> <p>◇記録方法は絵、写真、動画等、自由に選ばせる。</p> <p>【ワークシート例】</p>  | <p>○見方・考え方に基づいて朝顔を観察している(思)</p> <p>・観察</p> <p>・ワークシート</p> |
| 8 | <p>めあて：おおきく なったよ</p> <p>①生長の様子を観察する</p> <p>②色の違いや数の違いに着目する</p> <p>③植物の生長への喜びを伝え合う</p> <p>④絵や写真、動画で記録をする</p> | <p>□植物の生長に関して個体差がある事を把握し、他者との比較ではなく、自身の関わりによって朝顔が生長している事に焦点を置いて指導する。</p> | <p>○世話の工夫と生長の関与に気付いている(知)</p> <p>・ワークシート</p> |
| 9 10 | <p>めあて：どんな事をしてきたかな</p> <p>①集めた種を観察し、数を数える</p> <p>②集めた種をどうするか話し合う(持ち帰る、また植える、プレゼントする等)</p> <p>③これまで朝顔の変化を記録していた写真や動画をロイロノート内で時系列に整理する</p> <p>④これまでの栽培の様子について絵や文で振り返る</p> | <p>□算数「大きなかず」との関連を図る。</p> <p>◇「朝顔の生長」と「植物の栽培に関わる自身の成長」の2つ視点で話し合う。</p> <p>◇記録方法は絵、写真、動画等、自由に選ばせる。</p> | <p>○世話を続けた自分の成長を実感し、植物に愛着を持ち、これからも植物を育てようとしている(主)</p> <p>・ワークシート</p> |

2 第一回検証授業における仮説の検証

(1) 記録媒体の多様化

第1時では、朝顔の種を観察し、絵で記録する活動を行った。A児は花の形を丁寧に描く事で対象への興味を示していたが、気付きは視覚的印象にとどまり、言語化や他者との共有には至らなかった。第6時では、紙媒体での記録に加え、ICT機器を活用した記録を取り入れた(図3)。A児は朝顔の写真撮影し、蔓を滑り台に見立てるなど、例えを用いた創造的な表現を行った。さらに赤ペンで書き込み



図3 思考をタッチペンで可視化するA児

を加える事で、自分の気付きを具体化し、他者に伝えようとする姿が見られた。表現方法は、絵から写真・音声・書き込みへと広がり、関心も「見る」段階から「見立てる・伝える」段階へと深まっている。B児は音声や動画を活用し、2つの花を撮影した上で「花の色が違う」と音声で記録する事ができた(図4)。文字による表現が難しい中でも、写真や音声を通して自らの気付きを残そうとする姿が見られ



図4 音声で表すB児

た。また、他の児童においても9割以上が朝顔の変化を積極的に記録していた。この様子から、記録媒体を多様化した事で、児童一人一人が自分に合った方法で気づきを表現できるようになり、観察する対象への関わりがより主体的なものへと広がった事が分かる。この変容は、本研究における自覚的な学びの定義のうち、「課題を自らの事として捉えて主体的に取り組む姿」の表れであると考えられる。一方で、B児への事後インタビューでは、撮影の理由を「面白いから写した」と話していた。この発言から、朝顔の色や形への興味を写真や音声で表現していた事は分かるものの、それを「発見した自分」の成長として自覚するまでには至っていない様子がうかがえた。この姿は「活動を通して自己の成長や変容を認識する姿」とも捉えられない。よって、後期の第二回検証授業において、気づきと自己の成長とを結び付けて捉えられるような手立てを講じていく。

(2) 視点のキャラクター化と活用例

第6・7時では、生活科の思考・判断・表現における代表的な6つの視点のうちの一つである「比べる」をキャラクター化した「くらべっこ」を用いて、朝顔の観察を行った。導入では、教師が二つの朝顔の様子を実際に比較したり、身近なもの（文房具や自分の身体の各部位など）を取り上げて比べたりする活動を通して、比べる事の面白さや楽しさを児童と共有した。C児は自分の朝顔の鉢を友達の鉢の近くに移動して、葉の大きさや色を比べた。またD児は、自分の糊を持参し、朝顔の葉の大きさを比べていた（図5）。この2人を含む多くの児童が、比較した結果を写真や絵に残し「こっちの方が大きい」「色が違う」など、自分なりの言葉で記録する事ができた。



図5 くらべっこを活用した記録

活動中の気づきについて、全児童の音声入力や文字入力での記録を分析したところ、対象の変化への気づきや、友達との比較などを通して自分の考えを見直すなど、学びの深まりを示す発言や記述が多数見られた（表4）。児童にとって、視点のキャラクター化は、朝顔の葉

表4 対象の変容や自己の関わりについて表現する様子

| 気づきの内容（文字起こし含む） | 気づきの種類 | 気づきの表出 | 学びの深まりの視点 |
|------------------------------------|--------------|--------|-----------|
| 朝顔の花の下が白かった | 変化への気づき | 画像・文字 | 見つける |
| 朝顔のつぼみが枯れて種が取れてきれいに剥けて種がお花みたいになってた | 変化への気づき | 画像・音声 | 比べる・例える |
| 水を、どのくらいあげるか考えてやった | 対象への積極的な働きかけ | 動画・文字 | 工夫する・試す |
| つるがぐんぐん伸びる | 生長の実感 | 画像・音声 | 見つける |

の数や色・大きさの違い、つるの伸び方、つぼみの有無など、これまで気付かなかった変化にも目を向けるきっかけとなった。また、観察の際には、友達と相談しながら活動を進める事で、同じ朝顔でも生長の様子に違いがある事や、置き場所や水やりの仕方によって変化が生じている事に気付く姿が見られた。このやり取りを通して、児童は自分の朝顔を改めて見つめ直し、休み時間や放課後などの授業外でも「次は友達の朝顔の近くに置いてみよう」「どうしたら大きくなるかな」と世話の仕方を考えるなど、行動にも変化が見られた。こうした姿は、本研究における自覚的な学びの定義のうち、「次の学びへ繋げようとする姿」の

表出であると捉える。

(3) 自覚的な学びを育む授業づくりについて

単元終了時に、これまでの学習を通して分かった事や感じた事、さらにやってみたい事などを記述させ、児童の気付きや思考の表出状況、およびそれを自覚する過程を分析した（ひらがな表記や曖昧な記述については筆者が加除修正を行った）。本研究における「自覚的な学び」の3つの定義から分類・集計した結果、いずれの観点においても該当する記述は全体の5割を下回る結果となった。活動中には主体的な姿や気付きが見られたものの、それらを振り返りの場面で自らの学びとして整理し、言葉で表す事は、児童にとって容易ではなかったと考えられる。しかし、割合としては高くなかったものの、記述の中には自分の活動を振り返りながら意味付けようとする姿も確かに見られた。全体としては少数であったが、個々の記述を見ていくと、自覚的な学びの芽生えが読み取れる事例も確認できた。以下に、その具体的な記述を取り上げる。

① 課題を自らの事として捉えて主体的に取り組む姿

E児は、第6時及び第7時の学習を通して、他児童に比べて自身の朝顔の生長が遅い事に気付き、鉢の置き場所を移動するなど、朝顔へ高い関心を寄せ、積極的に活動関わっていた。この事から、E児の「花を咲かすことをがんばった」という記述は、自身の主体的な活動が朝顔の生長に関与している事を実感できたと捉える（図6）。また、他の児童からも「みずかけをがんばった」「しちゅをつくってあげた（支柱を立ててあげた）」など、自らの活動を具体的に振り返る記述が見られた。



花を咲かす
事をがんば
った

図6 朝顔への関与を表現するE児

② 活動を通して自己の成長や変容を認識するF児とG児

F児は振り返りの中で、実の色が多数あることなど、学習を通して得た気付きを書いている。また葉の数を数えた経験から、葉の1枚1枚に着目して生長の過程を楽しんでいた事が窺える（図7）。特に「種は新しい命が生まれるよ」という表現は、活動の中で得た気付きを学びとして言語化しており、これは記録を通して自分の考えを整理し、振り返る学習の流れが形成されたのではないかと捉える。言葉や文字による表現を苦手としているG児は、朝顔の変化を時系列に書き表し、自身の気付きを文字で表現する事ができた（図8）。特に「～みたい」という表現は「だいはっけんじゃー」のうちの1匹である「そっくり」の口癖として学習の中で使用したものである。視点を生かした記録が、G児の気付きを学びとして表現する支援の一つになったと考える。

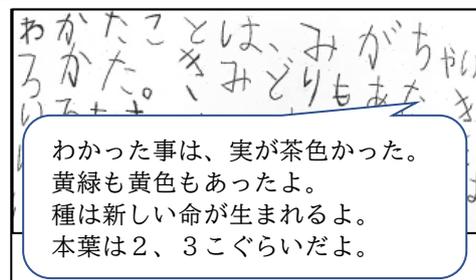


図7 学びを可視化するF児

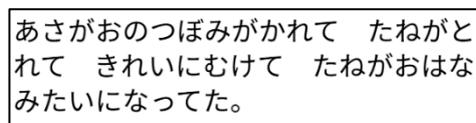


図8 「だいはっけんじゃー」を活用して振り返るG児

③ 次の学びへ繋げようとするH児

H児は栽培活動への意欲が高く、授業外においても朝顔の世話を積極的に行っていた。単元終了後の振り返りにおける「朝顔の勉強をして、大きくなるとわかった。また育てたい」という記述からも、学習を次へ生かしていこうとする思いがうかがえる（図9）。一

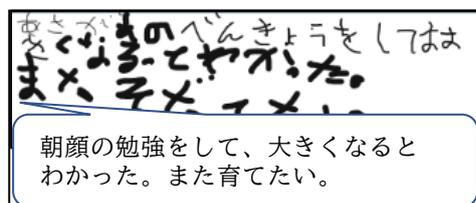


図9 次の活動へ意欲を示すH児

方で、振り返りの自由記述において最も多く見られたのは、「楽しかった」といった活動の感想を表す記述であり、その割合は児童全体の半数以上を占めていた。特に、「次の学びへと繋げようとする姿」に該当する記述は全体の約1割にとどまっている。この結果から、活動中には意欲の高まりや継続しようとする姿が見られたものの、それらを次の行動として言葉に表す事は、児童にとってまだ容易な事ではなかったと考える。振り返りの場面において、「次時はどうしていきたいか」「もっと工夫はできないか」など、次の学びを意識できるような声かけや視点の提示をする事で、学びをより自覚的に繋げていきたい。

(4) 第一回検証授業の成果と、第二回検証授業への課題

第一回検証授業では、児童は「だいはっけんじゃー」を活用した視点を持って対象と関わる事で、その変化や特徴に気付き、関心を高めながら主体的に取り組もうとする姿が見られた。一方で、記録に用いたデジタル機器の操作には個人差があり、紙媒体での記録と比べて記述量が少なくなる傾向が見られた。また、操作に意識が向く事で、観察内容の整理や言語化が十分に行われな場面も見受けられた。

そこで第二回検証授業では、デジタル機器を活用した記録の選択肢も残しながら紙媒体による記録の機会を意図的に増やすとともに、ねらいを明確にした伝え合い活動を学習の主軸に位置付ける。自分の気付きを言葉や文字にして他者に伝えたり、友達の考えを聞いて新たな視点を得たりする過程を通して、学びをより自覚的なものへと高める事をねらいとして検証を行う。

3 第二回検証授業（11月25日～12月18日）

(1) 「じぶんでできるよ」（せいかつ 上巻 東京書籍）の概要

本単元は、学習指導要領における学習内容（2）「家庭生活を支えている家族の事や自分のできる事などについて考え、自分の役割を積極的に果たすとともに、規則正しく健康に気を付けて生活する事ができるようにする。」を受けて設定したものである。児童が自分の生活や家族について調べたり話を聞いたり、家の仕事を手伝ったりする事を通して家族の温かさを実感するとともに、家族の一員として自分ができる事を考え、よりよい生活をしようとする態度を育む。

(2) 単元の目標

家の人の生活と比較しながら、自分の生活を見つめ直すことを通して、自分の生活リズムを整えようとするとともに、自分や家の人には、それぞれに果たしている仕事や役割があることに気付くことができるようにする。

(3) 単元開始前

| 家庭環境への配慮 | 家庭との連携を図る | 導入の工夫 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 児童の家庭環境や生活習慣の実態把握を十分に行い、プライバシーに配慮しながら個に応じた支援ができるようにする。それぞれの家庭の違いをよさとして認め、児童が自分の家庭のよさや温かさに気付く事ができるようにする。 | 学校での授業と家庭での取り組みの双方を充実させるために、活動の趣旨についてあらかじめ各家庭に連絡し、理解や協力を得られるようにしておく。 | ・扉絵の写真の活用。 ・算数「なんじ なんじはん」の単元で一日の活動について触れておく。 ・家庭生活に関する本を教室に用意したり、読み聞かせをしたりする。等 |

(4) 評価規準と学習計画

| 単元の評価規準 | 知識・技能 | 家庭生活について、調べたり、尋ねたり、実際に行ったりする事を通して、家庭での生活は互いに支え合っている事に気付いている。 |
|---------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| | 思考・判断・表現 | 家庭生活について、調べたり、尋ねたり、実際に行ったりする事を通して、家庭における家の人の事や自分でできる事について考えている。 |
| | 主体的に学習に取り組む態度 | 家庭生活について、調べたり、尋ねたり、実際に行ったりする事を通して、自分の役割を積極的に果たしたり、規則正しく健康に気を付けて生活したりしようとしている。 |

| 週 | 時 | 学習のめあてと主な活動 | □指導上の留意点 ◇伝え合い活動の場 | 評価規準 ・評価方法 |
|-----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1週目 | 1 | めあて： できるようになった事 あるかな ①赤ちゃんの1日の様子と今の自分との違いを考える ②「できるよシート」を書き出す ③「〇〇2年生になろう」という単元全体のめあてを決める | ◇教師を含めた全体活動 【使用したキャラクター】 れべるあっぷ(工夫する) □単元を貫くテーマとなる 〇〇の文言を学級で統一するか個人で決めるかは学級の実態に合わせる。 | ●自分の成長を実感し、よりよく成長していこうという願いを持っている(態) ・発言 |
| | 家 | 家族と「できるかなシート」を書く | | |
| | 2 | めあて：もっとできる事 ないかな ①家で書いてきた「できるかなシート」(⇒)を見比べる ②家族の活動に目を向け、家庭生活で果たす役割について考える ③もっとできる事がありそうだと自身の成長に期待する | ◇ペア活動 【使用したキャラクター】 くらべっこ(比較する) □それぞれの家庭の違いに優劣をつけるのではなく、「友達のようにやってみてみたい」といった発言を積極的に引き出す。 | ○家庭において、自分や家の人にはそれぞれ果たしている役割がある事に気付いている(知) ・ワークシート |
| 2週目 | 3(金曜日) | めあて：どんな事をしようかな ①自分でできそうな事や、家族が喜びそうな事を「やってみるシート」(⇒)に書き出す ②ペアやグループで互いの活動を考え、必要であれば自分のシートに書き加える ③家庭で行う活動を友達に紹介するため、写真や動画、絵で表現する方法を考える ④タブレットの家庭での保管・使用について確認する | ◇グループ活動後ペア活動 【使用したキャラクター】 やってみる(試行する) □自身の成長に関する事も家族の喜びである事を伝え、「自分の事」「家族の手伝い」両方の視点で活動内容を見直し引き出す。 □タブレットの使用に関して、各家庭の意向を事前に確認しておく。 | ●家の人の仕事と関連付けながらできる事を決めている(思) ・ワークシート |
| | 家 | 「やってみるシート」を基に家庭で活動を行い、記録する | 週末に活動できるよう、第3時は金曜日が望ましい | |
| | 4(国) | めあて：どうやって つたえようかな ①動画で発表の仕方を確認する ②発表原稿を書く ③発表の練習をする | ◇教師を含めた全体活動 □話し合いの見本を事前に動画で撮っておく。 □実演や動画など、必要な道具の確認をする。 | ※国語の話す・聞くと関連させる。 |
| 2週目 | 6 | めあて： できた事を しょうかいしよう ①本時の流れを確認する ②教師のデモンストレーションを見て、質問の仕方を考える | 【使用したキャラクター】 れべるあっぷ(工夫する) □学級の実態に応じてグループの構成や話す順序等を決める。 ◇友達の発表を聞いた後に、自分が次にやってみよう事を考え、新たな活動を計画する事を事前に児童に伝えておく。 | ○家庭の中で、自分の役割を積極的に果たそうとしている(態) ○家の人の仕事と関連付けながらできる事を決めている(思) ・ワークシート |
| | 7 | ③家で挑戦した事を発表する ④友達の発表を聞いて新たな目標をたて、「レベルアップシート」(⇒)上段に書き出す ⑤メニュー欄に自分の成長や家庭生活に関わる項目を書く ⑥裏面に表紙をつける | ◇グループ活動 □3～5分の時間を設定しておく。 □レベルアップシートに記載された活動の中から、家族が指定した活動に児童が取り組む。 □表紙は「〇〇レストラン」という名称にし、〇〇の中は自由に考えさせる。 | |

| | | | | |
|-----|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 3週目 | 家 | 「レベルアップシート」を基に家庭で活動を行い、記録する | 一週間程度を期限とし、その間に第7時を設定する | |
| | 7 | めあて：レベルアップできるかな ①これまでの取り組みを振り返る ②難しかった事を全体で共有し、解決策を考える ③課題に対し、うまくいく方法を友達と考えたり調べたりする | ◇教師を含めた全体活動 【使用したキャラクター】 れべるあつぷ（工夫する） □他学級、異学年と合同での活動も考えられた。 | ○家庭の中で、自分の役割を積極的に果たそうとしている（態） ・発言 |
| 4週目 | 8 9 | めあて：せいちょうしたね ①先週までの家での活動の様子を紹介し合う ②「がんばったねシート」(⇒)へ友達の頑張った事を記入し互いの成長を称え合う ③活動を振り返る ④これまでの学習で使用してきたワークシートに表紙をつけ、冊子にする | ◇教師を含めた全体活動 □友達の活動のよさや、自分もやってみたい事など、伝え合う際の視点を明確にしておく。 □記録方法は絵、写真、動画等、自由に選ばせる。 □冊子の題名を自由とし、絵や文字で表紙を楽しく飾らせる。 | ●活動前後の自分を比較して、成長に気付いている（知） ・ワークシート ・発言 |
| | |  | | |

4 第二回検証授業における仮説の検証

(1) ねらいの明確化

第2時では、事前に家庭で「できる事」「手伝ってもらってできる事」「できない事」について家族と話し合い、《できるかなシート》にまとめてきた内容を基に、ペアで見合う活動を設定した。これは【学びスイッチ6】の③法則の発見にあたる。本時では、単にシートを見合うだけではなく、「友達と比べて気付いた事はあるかな」「自分もやってみたいと思った事はあるかな」といった第一回検証授業の課題を生かした発問を行い、自分と他者との生活を比較を通して新たな気づきを促す視点を意図的に示した。その際、伝え合いのねらいを「友達との違いやよさに気づき、自分の生活を振り返る事」として共有する事で、交流が感想の交換にとどまらないよう支援した。ある児童の振り返りには、「友達の『じぶんでできる事』欄に、好き嫌いがなくてなんでも食べると書いていて驚いた。あと、買い物をしている子がいると知ったので、自分も買い物をしてみたい（筆者訳）」と記述されている（図10）。このように、友達との比較を通して自身の生活を見つめ直し、次の行動への意欲をもつ姿が見られた。これは、伝え合いの目的を明確にした事により、児童が意識的に視点をもって伝え合いに臨んだ成果であると考えられる。この姿は、本研究における自覚的な学びの定義である「次の学びへ繋げようとする姿」の表出であると捉えた。

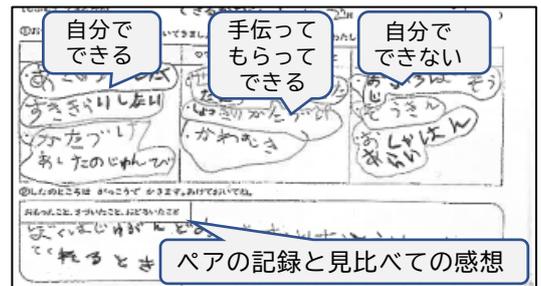


図10 できるかなシート

第8時には、自身の活動を記録した《がんばったねシート》をもとに、他者評価を行った。これは【学びスイッチ6】の⑥相互評価にあたる（図11）。その際、「どんなところがすごいと思ったか」「どうしてそう思ったのか」などの視点を示し、具体的に伝える事を意識させた。「今度やり方教えてほしいです」「ご飯炊くのすごい」といった肯定的な意見を受け取る事で、児童は他者の評価を通して自己の成長を実感する様子が見られた。これは、相互評価の目的を明確にし、具体的な視点を共有した事によって、交流が単なる称賛に終わら

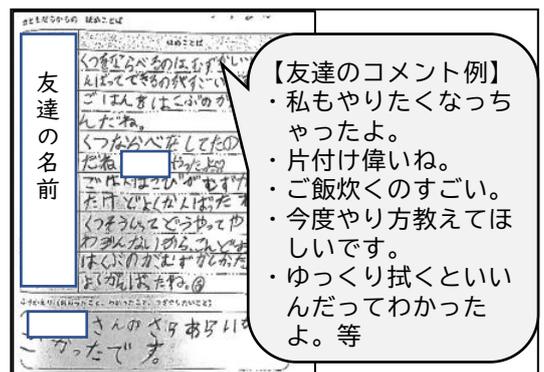


図11 がんばったねシートとコメント例

ず、自己の変容を認識する機会として機能した結果であると考えている。この姿は、本研究における自覚的な学びの定義である「活動を通して自己の成長や対象の変容を認識する姿」の表出であると捉えた。

以上の事から、伝え合いの活動においてねらいを明確に位置付け、交流の視点を具体的に示す事は、児童の気付きをより確かなものにし、自身の生活や成長を改めて捉え直すきっかけになった。単に活動の場を設けるだけではなく、「何のために伝え合うのか」という目的を児童と共有する事で、交流は感想のやり取りにとどまらず、経験を自分の学びとして整理していく過程へと深まっていった。その結果、伝え合い活動は、自覚的な学びを支える重要な学習過程として機能したものと捉える。

(2) 伝え合いの場の設定

第6時には、家で挑戦してきたお手伝いを3人グループで互いに紹介し合う活動を設定した。これは【学びスイッチ6】の⑤意見の形成にあたる。紹介の方法では、口頭説明に加え、写真や動画を取り入れる姿も見られた。本時では、「どんな工夫をしたのか」「やってみて分かった事は何か」といった視点をあらかじめ提示し、単なる活動報告にとどまらず、経験から得た気付きや考えを伝える事をねらいとして共有した。また、実演・動画・写真・絵など表現方法

の選択を児童に委ねる事で、自分の活動に最も適した方法で表現できるよう配慮した。図12は、I児が家で挑戦してきた「米研ぎ」について紹介している場面である。「素早く米を炊飯ジャーに移さないと、手の隙間からこぼれてしまう」という説明を身振りを交えて行くと、それを聞いていたJ児が「そうなんだ。ゆっくりの方がいいのかと思っていた」と呟いていた。その後、また別の児童が電子レンジでご飯を炊いた事がある経験を話し始めるなど、具体的な経験の共有が、互いの考えを深めるきっかけになったと考える。図13の児童は、家庭での活動を動画に記録し、表現していた。動画で活動を伝える事は、視覚的に分かりやすくなるだけでなく、次時の活動内容である「友達の活動を参考に自分の活動を再構築する」際の指標ともなり得る。動画に書き込みを加え、活動手順を箇条書きにするなど、前期で取り組んだ記録媒体を選択し活用する学習を生かしている児童の姿も見られた。



図12 伝え合い活動の様子

その後、また別の児童が電子レンジでご飯を炊いた事がある経験を話し始めるなど、具体的な経験の共有が、互いの考えを深めるきっかけになったと考える。図13の児童は、家庭での活動を動画に記録し、表現していた。動画で活動を伝える事は、視覚的に分かりやすくなるだけでなく、次時の活動内容である「友達の活動を参考に自分の活動を再構築する」際の指標ともなり得る。動画に書き込みを加え、活動手順を箇条書きにするなど、前期で取り組んだ記録媒体を選択し活用する学習を生かしている児童の姿も見られた。

図13の児童は、家庭での活動を動画に記録し、表現していた。動画で活動を伝える事は、視覚的に分かりやすくなるだけでなく、次時の活動内容である「友達の活動を参考に自分の活動を再構築する」際の指標ともなり得る。動画に書き込みを加え、活動手順を箇条書きにするなど、前期で取り組んだ記録媒体を選択し活用する学習を生かしている児童の姿も見られた。

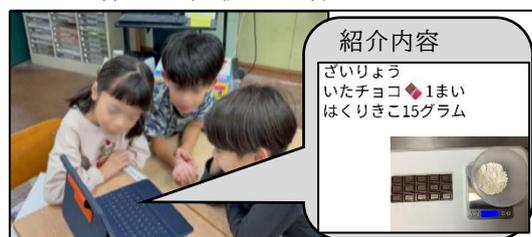


図13 ICT機器を使った紹介の様子

これらの姿は、経験を共有し合う場を少人数で設定し、視点を明確にしたうえで伝え合う機会を保障した事によって生まれたものと考えている。活動の成果を発表する場を設けただけでなく、他者の経験を自分の考えの形成に繋げる事を意識させた事で、児童は他者の経験に触れながら考えを見直し、自分なりの意見を形成する事に繋がった。この結果は、本研究における自覚的な学びの定義である「課題を自らの事として捉えて主体的に取り組む姿」の表出であると捉えた。

(3) 自覚的な学びを育む授業づくり

単元終了時に、これまでの学習を通して分かった事や感じた事、さらにやってみたい事などを自由記述で振り返らせ、児童の気付きや思考の表出状況、およびそれを自覚する過程について分析を行った。記述内容は、本研究における「自覚的な学び」の3つの定義に基づいて分類・集計し、前期の結果との比較も踏まえながら傾向を検討した。

① 課題を自らの事として捉えて主体的に取り組む姿

「～した」「～する」またそれらに準ずる記述（拭いた、置いた）も含めて集計した結果、該当する記述は全体の79.4%に認められた。家での手伝いや生活行為を自分の役割として捉え、積極的に行動しようとする姿が見られた事は、本単元が、生活に根ざした学びである事と深く関わっている。また図14の「トイレ掃除をすると、きれいになって入りたくなります」という記述から、身の周りの変化を通して学習への関心が高まったと考察される。さらに、自分自身の身の回りの変化だけでなく、「家族の役に立ちたい」という思いをきっかけに、自分から進んで取り組もうとする児童も多かった。これらの姿は、生活をよりよくしようとする思いや、実感を伴う学習が児童の主体性を引き出したと考える。



図14 自覚的な学びの定義①に関する記述

② 活動を通して自己の成長や変容を認識する姿

「洗濯量は分けるとできるようになりました」「自分で作ったからおいしくなった」など、自身の行為で内面に変化が見られたと読み取れる記述を集計したところ、該当する記述は38.2%であった（図15）。50%未満の数値ではあるが、前期の朝顔の栽培活動では、自身の成長に関する記述がほぼ見られなかった事に対して、後期「じぶんでできるよ」は、活動が成長と直接的に関連付けられやすい単元の特性も含め、児童が達成感を獲得し自己の成長や変容の認識に寄与したのではないかと考える。また児童が家庭で行ってきた活動を動画や実演で紹介したり、他者からの肯定的なフィードバックを得たりするなど、伝え合い活動の充実が、自己の成長や変容を認識するきっかけになったと捉える。

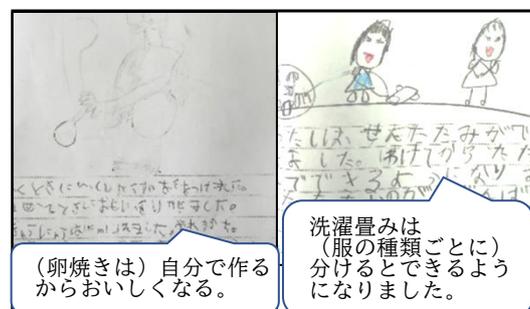


図15 自覚的な学びの定義②に関する記述

③ 次の学びへ繋げようとする姿

「ゴミ捨てをしてみたい」「作っている時に、またやってみたいと思いました」というように、料理や掃除などの家での手伝いをさらに広げようとする記述から、成功体験が児童の意欲を高めている様子が読み取れる（図16）。また、友達の取り組みに触れて活動への意欲を高める記述もあり、伝え合い活動の効果も認められた。しかし、「～したい」「やりたい」などの記述を集計すると該当は30.8%にとどまり、前期・後期ともに3割を下回った。授業内では思いや願いをもって学習に取り組む姿が見られたものの、単元の終わりには「もうできたからいい」という発言もあり、活動への満足感は得られている一方で、その学びを家庭生活へ継続的に生かそうとする意識には課題が残る。今後は学校での成功体験を家庭での実践へ繋げていくために、次に家で挑戦したい事を具体的に考えさせるような手立てを設ける必要がある。また「続けるとどうなるか」「家族はどう感じたか」といった視点で振り返らせる事で、学びを生活の中に根付かせていく事が課題である。

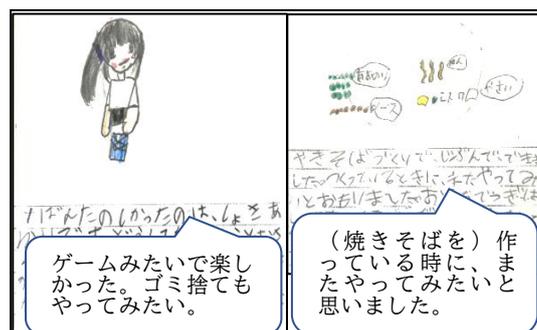


図16 自覚的な学びの定義③に関する記述

IV 総括

本実践における自覚的な学びの育成について、実践後に実施したアンケート結果を基に、児童の学びに対する意識の傾向を整理する。アンケート内容は、II章で示した自覚的な学びとして表出される3つの定義に対応している(図17)。

3つの設問全てにおいて肯定的な回答が過半数を占め、多くの児童が学習を通して新たな気付きや理解の深まりを実感している事が明らかとなった。中でも「わかった事があった」と回答した児童が84%と高く「朝顔の水を(あげる量が)多すぎたらだめなんだよ」

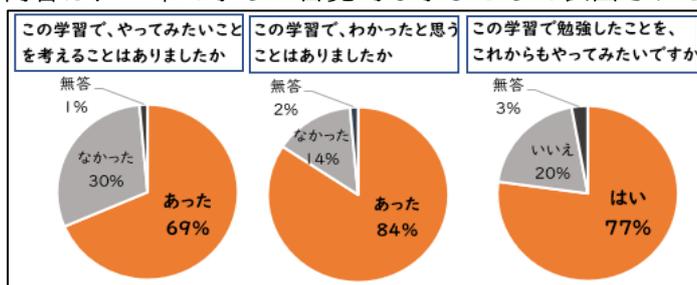


図17 自覚的な学びに関するアンケート結果

「玉ねぎを切ると涙が出るとわかった」など、活動を通して得た気付きが具体的に記述されていた。また、69%の児童が「やってみたい事を考える機会があった」と回答しており「なぜなら卵焼きを成功したから」「家の人の手伝いをいっぱい考えた」などの記述から、学習課題を自分の生活と結び付けて捉える姿が見られた。前述の記述の分析においては、次の学びへ繋げようとする記述は少なかったものの、本アンケートでは77%が「これからも続けたい」と回答しており、意欲の高まりは確認できる。

一方で、どの設問においても2~3割の児童は肯定的な回答に至らなかった。記述を分析したところ、「やりたい事がない」といった、自分なりの気付きや考えを言葉で捉える事に難しさを感じている様子が見られた。また「(朝顔が)枯れたから上手じゃない」という記述からは、成功・失敗に意識が向きやすい第1学年段階にとって、活動の過程で得た学びに目を向ける事が十分でなかった児童もいたと思われる。「学習が終わったから続きはできない」という記述からは、学習を学校内で完結するものとして捉えている児童の姿が見られ、学校内だけでなく、家庭生活にも学びを広げていけるような支援が必要であると考えた。

V 成果と課題

1 成果

- (1) 「自覚的な学び」を3つの定義(主体的に取り組む姿・自己の成長や変容を認識する姿・次の学びへ繋げようとする姿)から整理し、児童の記述を分類・分析した事で、学びの姿を具体的に捉える事ができた。
- (2) 児童が学びの視点をもって活動に取り組めるよう、視点のキャラクター化や記録媒体の多様化を図った事で、児童は朝顔の変化や自分の成長に関心を持ち、主体的に関わろうとする意欲を高める事ができた。
- (3) 伝え合い活動を通して、ねらいを明確にした交流場面を設定し、友達の記録や考えに触れながら自分の考えを振り返る活動を位置付けた事で、学びを共有しながら自己の成長や変容に気付く姿を見ることができた。

2 課題

- (1) 本研究は架け橋期にある第1学年児童を対象としており、学びの変容が数値として表れにくい特性がある事から、質的な記述を中心とした検証となった。今後は、架け橋期の発達段階を踏まえ、学びの過程や変容をより多面的に捉える評価方法について工夫する必要がある。
- (2) 授業で得た体験や学びを、日常生活の中で生かそうとする姿を引き出すことは十分ではなかった。学習と生活をつなぐ働きかけや振り返りの工夫について、更なる改善が求められる。

〈参考文献〉

- 神長美津子 2025『「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」と架け橋プログラム：子どものためのスムーズな幼保小連携』
- 湯川秀樹・山下 文一『幼児期の教育と小学校の教育をつなぐ 幼保小の「架け橋プログラム」実践ガイド』
- 無藤隆 2018『幼児期の終わりまでに育ってほしい10の姿』
- 文部科学省 2017『小学校学習指導要領（平成29年度告示）解説 生活科編』
- 文部科学省 2017『幼稚園教育要領』
- 内閣府・文部科学省・厚生労働省 2017『幼保連携認定こども園教育・保育要領』
- 厚生労働省 2017『保育所保育指針』
- 田中博之 2017『アクティブ・ラーニング「深い学び」実践の手引き』
- 土井捷三・神谷栄司 2003『「発達の最接近領域」の理論』
- J S ブルーナー 1963『教育の過程』

〈参考Webサイト〉

- 秦野市教育委員会 教育研究所 2025「『育ちと学びをつなぐ架け橋期のカリキュラム』手引書」
https://www.city.hadano.kanagawa.jp/www/contents/1748843396017/simple/kakehashi_tebiki.pdf
- 中央教育審議会初等中等教育分科会幼児教育と小学校教育の架け橋特別委員会 2023「学びや生活の基盤をつくる幼児教育と小学校教育の接続について ～幼保小の協働による架け橋期の教育の充実～」
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/gaiyou/mext_00003.html
- 沖縄県教育庁義務教育課 2023「保幼こ小の育ちをつなぐ 黄金っ子架け橋サポートガイド」
https://www.pref.okinawa.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/024/232/01_kakehashiguidguideversion.pdf
- 中央教育審議会 2021「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～」
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/079/sonota/1412985_00002.htm
- 岐阜県教育委員会 2018「第2次岐阜県幼児教育アクションプラン『ぎふっこ』すこやかプラン～学びや育ちが繋がる・深まる岐阜県接続期カリキュラム～」
<https://www.pref.gifu.lg.jp/uploaded/attachment/292537.pdf>
- 幼児期の教育と小学校教育の円滑な接続の在り方に関する調査研究協力者会議 2010「幼児期の教育と小学校教育の円滑な接続の在り方について（報告）」
https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2011/11/22/1298955_1_1.pdf

〈生成AI利用〉

本論文の執筆にあたり、一部の表現やアイデアの整理に生成AIを利用しました。生成AIはあくまで補助的なツールとして利用し、論文の論旨および内容の最終的な責任は筆者に帰属します。

〈音楽〉

個性豊かに創意工夫し表現する力を育む音楽科の授業づくり

— ICTを効果的に活用した、生活や社会と関わる鑑賞活動と創作活動の工夫（第2学年） —

沖縄県立知念高等学校教諭 崎 浜 あゆみ

I テーマ設定の理由

近年、急速な技術革新やグローバル化等により、先行きが不透明で予測困難な時代を迎えている。その中で、生徒一人一人が持続可能な社会の担い手として、個々の違いや多様な背景を尊重し、個人の成長と社会の発展につながる新たな価値を生み出していくことが期待されている。『高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 芸術編』（以下、『解説芸術編』）において、音楽科で育成を目指す資質・能力は、「音楽の諸活動を通して、音楽的な見方・考え方¹を働かせ、生活や社会の中の音や音楽、音楽文化と深く関わる資質・能力」と示されている。これは、音楽的な見方・考え方を働かせる学習活動の重要性を示すとともに、その積み重ねが、生涯にわたり生活や社会の中の音楽と豊かに関わる力の育成につながることを意味している。このことから、音楽的な見方・考え方を働かせた学習活動を通して、個性豊かに音楽表現を創意工夫することや、音楽文化への関心を高め、音楽が生活や社会に与える影響や役割について理解を深めていくことが重要であると考えられる。

本校第2学年の音楽選択者は、第1学年に音楽Iを履修し、その多くが意欲的に音楽活動に取り組んでいる。一方で、音楽から抱いた思いやイメージを、リズムや旋律などの音楽を形づくっている要素²と結び付け、音や音楽、言葉で具体的に表現する力が十分とは言えず、独自性に乏しい抽象的な表現にとどまる傾向が見られる。これまでの授業を振り返ると、音楽を「感じる」段階から「分析し、表現する」段階へ発展させるための指導や、内面に生じたイメージを言語化・共有し、対話を通して表現を深める活動が十分ではなかった。また、昨年度実施した生徒アンケートにおいて、「生活と結びつく音楽の授業をしてほしい」という意見が寄せられたことから、授業で学ぶ音楽と、日常生活や社会の中で機能している音楽とのつながりを、生徒が十分に実感できていないことも明らかになった。

これらの課題を解決するためには、生活や社会に身近な音楽から喚起される思いやイメージを、音楽を形づくっている要素を手掛かりとして捉える鑑賞活動を充実させ、その気づきを基に、表現意図と音楽を形づくっている要素の働きを関連付けながら表現を追求する創作活動へとつなげる学習過程が有効であると考えられる。また、ICTを活用し、思考や表現を即時に共有する対話的な活動や試行錯誤を促す活動を通して、個性を見つめ、自分らしい音楽表現を追究できると考える。

そこで本研究では、音楽と生活や社会とを関連付けた題材を設定し、鑑賞活動で得た学びを創作活動へと生かす授業づくりを通して、生徒が表現意図と創作の技法を往還しながら、個性豊かに創意工夫して表現する力を育成することを目的とする。あわせて、音楽Webアプリケーションを用いた創作や音源データの共有、意見交換の効率化等、ICTを効果的に活用することで、生徒の試行錯誤を支援し、学習の深化と効率化を図る。このような実践を通して、生徒が音楽を生活や社会と結び付けて捉え、個性豊かに創意工夫して表現する力を育むことができると考え、本テーマを設定した。

¹ 音楽的な見方・考え方：「感性を働かせ、音や音楽を、音楽を形づくっている要素とその働きの視点で捉え、自己のイメージや感情、音楽の文化的・歴史的背景などと関連付けること」（『解説芸術編』より）

² 音楽を形づくっている要素：「音色、リズム、速度、旋律、テクスチャ、強弱、形式、構成など」（『解説芸術編』より）

〈研究仮説〉

鑑賞と創作を関連付けた学習指導において、ICTを効果的に活用し、音楽と生活や社会との関わりを実感できる授業を展開することにより、生徒の表現意図に基づいた個性豊かに創意工夫し表現する力を育成することができるだろう。

Ⅱ 研究内容

1 個性豊かに創意工夫し表現する力について

『高等学校学習指導要領（平成30年告示）』において、音楽Ⅱの目標は「個性豊かに音楽表現を創意工夫することや、音楽を評価しながらよさや美しさを深く味わって聴くことができるようにする」と示されている。音楽Ⅰの目標にはなかった「個性豊かに」という独自性を示す語句が新たに加えられたことは、基礎的な資質・能力の習得を超え、自分らしさを生かした創造的な音楽活動へ展開することの重要性を強調するものである。さらに『解説芸術編』では、「他の領域及び分野で学習したことやこれまでの音楽経験等を踏まえ、自分の作品が演奏される場面や目的等と関わらせながら、個性豊かに、表現したい音楽のイメージを膨らませることができるようにする」と示されており、既習事項や経験を基に音楽のイメージを具体化していく学習過程を重視している。また、「個性」について『教育学用語辞典 第四版』では、「身体的特徴や性格、能力や興味、関心等の精神的特徴の面で、他の個人とは異なる統合的な特性」とあり、さらに「個性は他者や環境との相互行為の過程において具体的に形成される」と定義されている。このことから、個性は先天的な特性のみならず、生活経験や学習の蓄積、他者との関わりを通して形成される後天的な特性であるとも言える。したがって、生徒が「個性豊かに」表現するためには、単に感性を発露するだけでなく、音楽的な見方・考え方を働かせ、他者との相違や多様な価値観を理解するプロセスが不可欠となる。自己の思考を音や音楽、言葉を介して他者と共有し、協働的に学ぶ経験こそが、自己理解を基盤とした独自の表現を創出する力、すなわち「自分らしい音楽表現」を深化させると考える。

次に、「創意工夫し表現する力」について『解説芸術編』では、「音や音楽に対する自己のイメージを膨らませたり、他者のイメージに共感したりして、音楽を形づくっている要素の働かせ方等を試行錯誤しながら、表したい音楽表現について考え、どのように音楽で表現するかについて表現意図をもつこと」と示されている。また、小島律子（1998）は、学校音楽教育における表現活動を、「考えやイメージ、感情等の内なるものを音等の質的媒介を使って蝕知できる形にして外に表すための自己の内と外との相互作用」と捉え、「子どもの音楽活動が表現になっているかどうかはその内と外との関係を見なくてはならない」と述べている。このことから、教師は完成した成果物だけでなく、生徒が創意工夫を生かし、内面と音楽とを往還しながら表現を練り上げていく過程に注目し、表現を磨いていく支援をすることが重要であると考えられる。

これらを踏まえ、本研究における「個性豊かに創意工夫し表現する力」を、「これまでの学習経験を基に、様々な音楽活動や他者との対話を通じて、表現意図を形成し、音楽を形づくっている要素の働かせ方等を試行錯誤しながら工夫し、自分らしい音楽表現へと発展させる力」として、授業づくりを行う（図1）。

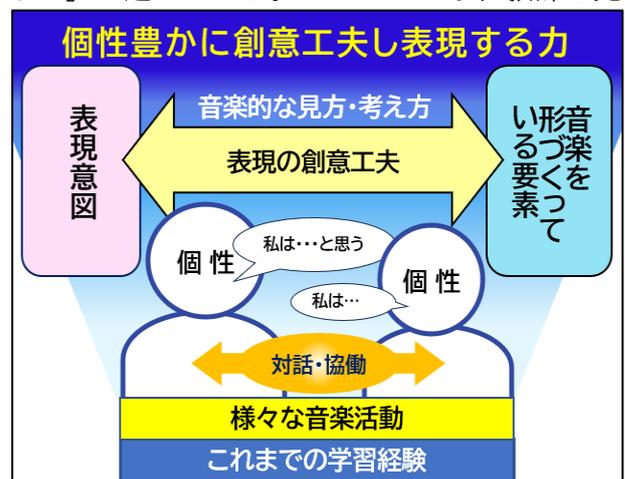


図1 個性豊かに創意工夫して表現する力

2 生活や社会と関わる鑑賞活動と創作活動の工夫について

(1) 鑑賞活動と創作活動を関連付けた学習について

音楽活動は、音を聴き取る側面と、音を表現する側面をあわせ持ち、両者は相互に関係し合う構造を持っている。この特性を踏まえると、鑑賞活動と創作活動を関連付けた学習は、音楽的理解を深めるうえで重要な学習構造であると考えられる。こうした鑑賞と表現の双方の学習を支えるものとして位置付けられているのが、『解説芸術編』に示された〔共通事項〕である。共通事項では、「音楽を形づくっている要素や要素同士の関連を知覚し、それらの働きを感受しながら、知覚したことと感受したこととの関わりについて考えること」が示されている。本研究では、この〔共通事項〕に基づく音楽的な見方・考え方を、鑑賞活動と創作活動をつなぐ中心的な視点として位置付ける。

鑑賞活動では、場面と音楽との関係が明確な映画音楽や、社会の中で機能するイメージソング等を教材として用い、音楽を形づくっている要素の働きが、場面や目的に応じてどのような効果を生み出しているのかを分析・考察する。生徒は、旋律、リズム、音色、テクスチャ等に注目しながら聴き取り、その知覚・感受を言語化する活動を通して、音楽の構造と表現効果との関係について理解を深めていく。また、グループでの対話的な鑑賞を取り入れることで、同じ音楽に対する感じ方や捉え方の違いに気付かせ、音楽の意味や価値を多面的に捉える視点を育成する。

次に、鑑賞活動で得た気づきを創作活動へと接続し、「どのような印象や効果を聴き手に伝えたいのか」「そのために、音楽を形づくっている要素の働きをどのように用いるか」といった視点から、学校行事を盛り上げるEDM（エレクトロニック・ダンス・ミュージック）と地域の魅力を伝えるイメージソングの創作に取り組ませる。この際、鑑賞活動で知覚・感受した音楽を形づくっている要素の働き等を、創作活動における構想の視点として明示的に位置付けることで、鑑賞と創作が断絶することなく連続して展開するよう工夫する。生徒は目的や対象を明確に意識しながら、音楽を形づくっている要素の働きと関わらせて表現を構想し、聴き手に伝えるための音楽表現を主体的に探究していく。

このように、〔共通事項〕を軸とした鑑賞活動と創作活動を学習構造の中で関連付けることで、生徒は音楽を構造的に捉え、聴き手の立場と表現者の立場を往還しながら、自分なりの音楽表現を段階的に発展させていくことができると考えられる。

(2) 音楽と生活や社会との関わりについて

音や音楽は、古来より宗教儀式や労働、祭礼、娯楽等、人間の生活や社会の中で重要な役割を担ってきた。感情や価値観の表出、共同体の形成、文化の継承等、音楽は多様な社会的機能をもつ存在であり、本来、日常生活や社会的文脈と切り離して捉えることはできない。このような音楽の特質を踏まえ、『解説芸術編』においても、「生徒が音や音楽と生活や社会との関わりを実感できるよう指導を工夫する」ことが重視されている。

しかし、本校第2学年を対象とした事前アンケートでは、「音楽の授業で学んだことが、生活や社会で役に立ったり関わったりしていると感じるか」という問いに対し、61%の生徒が否定的な回答をしていた。この結果は、生徒が授業で学ぶ音楽を、生活や社会の中で機能するものとして十分に実感できていない現状を示している。したがって、音楽科の学習においては、知識や技能の習得にとどまらず、音楽が生活や社会の中でどのように用いられ、どのような意味や役割をもつのかを主体的に捉え直す学習が求められる。

そこで本研究では、「音楽が日常生活でどのような役割を果たし、人間にとってどのような存在意義を持つのか」といった問いを設定し、探究的な視点から音楽と生活や社会との関

わりについて学ぶ音楽活動を位置付ける。具体的には、映像や広告、地域や公共空間で実際に用いられている音楽を題材とした鑑賞活動を通して、音楽が人の意図や目的に基づいて選択・構成され、社会の中で役割を果たしていることに気付かせる学習を行う。その上で、こうした理解を創作活動へと発展させ、生徒は表現の対象や目的を意識しながら音楽表現を構想し、音楽が社会の中で果たす役割を自らの創作を通して捉え直していく。これらの学習を通して、生徒が音楽と生活や社会との結び付きを実感できる授業づくりを行う。

3 ICTの効果的な活用について

『高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 総則編』では、「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善」の一環として、「言語活動や体験活動，ICT等を活用した学習活動等を充実する」ことが示されている。また、音楽科におけるICT活用について、大熊信彦（2021）は、ICT機器を「音楽学習を充実するための手段」と位置付け、「1人1台端末で情報収集、視聴、録音・録画、記譜等の機能を用いることを前提に、従前よりも教材や学習課題を幅広く提供・設定することで、興味・関心や能力に応じた意欲的で密度の高い学習を促すことが可能」と述べている。これらは、ICTが生徒の学びを画一化する道具ではなく、生徒の思考や表現の試行錯誤を支える媒介として機能し得ることを示している。

本研究では、ICTを「学習内容や思考を整理・共有するための環境」と「音楽表現を試行錯誤するための媒介」として位置付ける。まず、学習管理アプリケーションを活用して資料や学習の流れを一元的に共有することで、生徒が学習の見通しを持ち、自身の進捗や課題を把握しながら主体的に学習を調整できる環境を整える。また、オンラインホワイトボードやプレゼンテーション作成ツールを用いて、音楽から受け取った印象や考えを言語化・可視化することで、生徒同士が思考を共有し、対話を通して多様な捉え方に触れる学習環境を構築する。さらに、創作活動においては、音楽Webアプリケーションを活用し、音の配置や構成を視覚的に捉えながら、音を試し、聴き直し、修正するといった試行錯誤を容易に行えるようにする。これにより、記譜や演奏技能の差に過度に左右されない創作環境を整え、生徒が音楽を形づくっている要素の働きに着目しながら、表現意図に基づいた音楽表現を構想・改善していくことを促す。

このように、本研究におけるICTの効果的な活用は、生徒が学習の見通しを持ち、思考や表現の過程を共有しながら、対話と試行錯誤を通して学びを深めていくための学習環境を整える手立てとして位置付ける。

Ⅲ 研究方法

表1は、本研究における検証授業の全体的な流れを示したものである。鑑賞活動と創作活動を関連付け、音楽と生活や社会との関わりを実感させる授業を段階的に構成し、その効果を検証するため、第一次と第二次の二段階にわたる検証授業を実施する。

表1 本研究における検証授業の流れ

| 月 | 検証授業 | 「音楽Ⅱ」学習内容 | 生活や社会との関わり | 人的資源の活用 |
|--------------|------|---------------------------------|-------------|---------|
| 6 ～ 7 | 第一次 | 【鑑賞】映画を彩る音楽～イメージをもたらす音楽の秘密を探ろう！ | 映画 | |
| | | 【創作】学校行事を盛り上げるためのEDMを創ろう！ | 学校行事 | |
| | | 学校行事における生徒作品（EDM）の活用 | 学校行事（親睦運動会） | |
| 9 ～ 12 | 第二次 | 【鑑賞】生活や社会とつながる音楽を探ろう！ | TV・店舗・地域 | |
| | | 【創作】地域の魅力を伝えるイメージソングを創ろう！ | TV・店舗・地域 | 外部人材の活用 |
| | | 地域社会における生徒作品（イメージソング）の活用 | 学校・地域社会 | |

第一次では、映画音楽の鑑賞を通して、音楽を形づくっている要素やその働きが、映像場面の印象

形成にどのように関与しているかを捉えることをねらいとする。生徒は、鑑賞活動で得た知覚・感受を基に、音楽を形づくっている要素の働きと映像場面との関係について分析し、その理解を踏まえて、学校行事を想定したEDMの創作に取り組む。

第二次では、CMソング等の鑑賞を通して、音楽が生活や社会の中で果たしている役割や機能に着目させることを重視する。生徒は、鑑賞活動で音楽の社会的機能について理解を深めた上で、地域素材をテーマとしたイメージソングの創作に取り組む。創作活動の導入段階では、多くのイメージソングを手掛ける作曲家を招聘し、専門的な知見に触れる機会を設ける。これにより、音楽と生活や社会との具体的な結び付きについて理解を深めるとともに、生徒の創作意欲を高め、より主体的で個性豊かな音楽表現へとつなげることをねらいとする。

仮説検証にあたっては、授業内で使用したワークシートの記述、創作作品およびその修正過程、発表活動における対話やスライドの記録、検証前後のアンケート、毎時の振り返りシートの記述等、複数の資料を収集する。これらを基に、生徒が「誰に、どのような印象やメッセージを伝えたいか」という表現意図をどのように形成し、その意図に応じて旋律・テクスチャ・構成等の音楽を形づくっている要素の働かせ方等を試行錯誤しながら、対話を通して表現を創意工夫していく過程を分析する。また、「個性豊かに創意工夫して表現する力」の評価にあたっては、完成作品のみを対象とするのではなく、表現意図を明確にしようとする思考の過程、目的に応じて音楽を形づくっている要素の働きを変化させていく過程、他者の意見や聴取結果を踏まえて音楽を修正し、表現を練り上げていく学習過程に着目した評価基準を設定し、総合的に判断する。以上の方法により、鑑賞活動と創作活動の関連、音楽と生活や社会との結び付き、ICTの効果的な活用が、生徒の表現力の育成にどのように寄与したのかを多面的に検証していく。

IV 指導の実際

1 題材名 「生活の中にある身近な音楽を味わい、生活や社会を彩る音楽を創ろう！」

2 題材の目標

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) 音楽から喚起されるイメージと音楽の構造との関わりについて理解を深めるとともに、音楽を形づくっている要素の働きを変化させ、創意工夫を生かした創作表現をするために必要な技能を身に付ける。【知識及び技能】 |
| (2) 音楽を形づくっている要素を知覚し、その働きを感受しながら、知覚したことと感受したこととの関わりについて考え、表現意図をもって個性豊かに音楽表現を創意工夫するとともに、曲に対する評価とその根拠、および自分にとっての音楽の意味や価値について考え、音楽のよさを自ら味わって聴く。【思考力、判断力、表現力等】 |
| (3) 音楽を形づくっている要素の変化と雰囲気の変化との関わりに関心をもち、主体的・協働的に創作や鑑賞の学習活動に取り組むとともに、音楽に対する感性を豊かにし、音楽を愛好する心情を養う。【学びに向かう力、人間性等】 |

3 題材の評価規準（鑑賞・創作）

| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <p>知①曲想や表現上の効果と音楽の構造との関わりについて理解を深めている。（鑑賞）</p> <p>知②音を連ねたり重ねたりしたときの響き、音階や音型などの特徴及び構成上の特徴について、表したいイメージと関わらせて理解を深めている。（創作）</p> <p>技創意工夫を生かした創作表現をするために必要な、音楽を形づくっている要素の働きを変化させ、旋律をつくったり、つくった旋律に副次的な旋律や和音などを付けた音楽をつくったりする技能を身に付けている。（創作）</p> | <p>思①旋律、テクスチャ、構成や要素同士の関連を知覚し、それらの働きを感受しながら、知覚したことと感受したこととの関わりについて考えるとともに、自分や社会にとっての音楽の意味や価値について考え、音楽のよさや美しさを深く味わって聴いている。（鑑賞）</p> <p>思②旋律、テクスチャ、構成や要素同士の関連を知覚し、それらの働きを感受しながら、知覚したことと感受したこととの関わりについて考え、個性豊かに創作表現を創意工夫している。（創作）</p> | <p>態音楽を形づくっている要素の働きと曲想との関わりに関心をもち、主体的・協働的に創作及び鑑賞の学習活動に取り組もうとしている。（創作・鑑賞）</p> |

4 題材の指導計画と評価計画 (全18時間扱い)

(1) 第一次 (第1回検証授業)

○記録に残す評価 ●指導に生かす評価

| 時 | ◆ねらい ○学習内容 ・学習活動 | ・指導上の留意点 | 評価規準・評価方法 | | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | 知 | 思 | 態 |
| 1・2 | <p>【鑑賞①】映画を彩る音楽～イメージをもたらす音楽の秘密を探ろう！～</p> <p>◆映画音楽における曲想の変化が音楽を形づくっている要素の働きによって生み出されることを捉える。</p> <p>○映画の場面と音楽を形づくっている要素の働きがどのように関連しているかを理解する。</p> <p>・音楽なしと音楽ありの映画シーンを再生し、それぞれどのように感じたかをオンラインホワイトボードに書く。</p> <p>・3種類の映画音楽「ジャズ」「美女と野獣」「E.T.」の一場面を鑑賞し、オンラインホワイトボードに音楽を形づくっている要素の特徴とイメージのつながりを各自書き込む。</p> <p>・他者との表現の共通点や相違点を知り、思考を深める。</p> <p>・映画音楽の作曲家として、楽しく盛り上がる場面を想定した時の音楽を作曲するときに、音楽の諸要素をどのように工夫するかを考え、ワークシート(以下、WS)に記入する。</p> <p>・映画音楽の役割について全体で意見を出し合い共有する。</p> | <ul style="list-style-type: none"> 4～5人のグループを編成する。 オンラインホワイトボードに全員が参加していることを確認する。 意見を共有し、映像と音楽を形づくっている要素との関わりが参考になる意見を全体で確認する。 グループ活動では言葉による説明だけで終わらず、必ず音楽も聴いて確認するよう指示する。 次時の活動との関連を説明する。 | <p>知</p> <p>知① ○ワークシート(WS)等</p> | <p>思</p> <p>思① ○WS等</p> | <p>態</p> <p>●観察 ○WS</p> |
| 3 | <p>【創作①】学校行事を盛り上げるためのEDMを創ろう！</p> <p>◆EDMの特徴を理解し、学校行事を盛り上げる音楽のイメージを形成する。</p> <p>○全体でEDMの構造を理解し、行事を盛り上げる音楽のイメージと音楽を形づくっている要素の特徴を全体で考察する。</p> <p>・EDMの参考曲を聴き、音楽を形づくっている要素の特徴を発表・全体共有し、創作曲のイメージを膨らませる。</p> <p>・用意したリズム3種とコード5種の印象をWSに記入する。</p> | <ul style="list-style-type: none"> 前時の生徒の意見を画面に表示し、EDMの特徴との共通点を共有する。 EDMの特徴が持つ働きや効果、楽曲創作のポイントについて確認する。 | <p>知②・技 ●WS</p> | | |
| 4 | <p>◆アイデアシート①を基にイメージを可視化しながら、8小節のリズム、ハーモニー、メロディを創作する。</p> <p>○創作方法について理解し、表現意図に基づくリズム、ハーモニーを選択・入力し、イメージに合うメロディを創作する。</p> <p>・アイデアシート①に表現したいイメージや構想を書く。</p> <p>・3種類のリズム・パターンと5種類のコード進行のパターンからイメージに沿うものを1つずつ選択し、カトカトーンで創作をする。</p> <p>・コードの構成音を中心に、様々な音の組み合わせ方を試して、反復、変化、対照の技法を用いて8小節のメロディを創る。</p> | <ul style="list-style-type: none"> 個人または2～3名の小グループをつくる。 表現したいテーマを考えさせ、それを表す音楽の諸要素をどのように変化させるか具体例を示す。 カトカトーンの操作方法やデータ取得・提出方法を全体に示す。 | <p>知②・技 ○WS、作品</p> | | <p>●観察 ○WS</p> |
| 5 | <p>◆アイデアシート①を基に表現したいイメージに近づくように、8小節のベースと副旋律をつくる。</p> <p>○コード進行を基に、ベースや副旋律を工夫し、音楽の広がりをつくる。</p> <p>・メロディやコード進行に調和するベースや副旋律を創る。</p> <p>・音楽を形づくっている要素の働きに注目し、工夫した点をアイデアシート①に記入する。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ベースや副旋律を入れた時の音楽の変化を聴き取らせ、表現の違いに気付くことを重視する。 必要に応じて助言を行い、活動の方向性を支援する。 | <p>知②・技 ●WS等 ○作品</p> | <p>思② ○WS、作品</p> | |
| 6 | <p>◆表現したいイメージに近づくようテクスチャを創意工夫し、中間発表で互いの作品を批評し合い、さらに作品を良くする。</p> <p>○創作曲の構想を組み立て、グループ同士で中間発表をして互いに批評し合い、その意見を生かしながら、創作を工夫する。</p> <p>・アイデアシート②にどのように音楽を組み立てていくか構想図を記入し、各パートをどのように組み合わせるかを、創意工夫しながら40小節のEDMを創る。</p> <p>・批評してもらったことを活かしながら、さらに作品を個性豊かに表現できるよう、改良を加えていく。</p> <p>・速度や音色、全体の音量バランス等を整え、反復の仕方や終わり方等を工夫する。</p> | <ul style="list-style-type: none"> 中間発表では、テーマや工夫した点を述べ、作品を発表することを確認する。 他グループから良い点と改善点の意見を受ける場を設ける。 ワークシートもらうことを確認する。 批評を通じて自作品の良いところと改善点をWSに書くよう指示する。 | | <p>思② ○WS等</p> | <p>●観察 ○WS</p> |
| 7 | <p>◆行事を盛り上げるための音楽を表現するために、個性豊かに創意工夫して表現する。</p> <p>○表現意図を反映させた楽曲になるよう創意工夫する。</p> <p>・中間発表での友達や教師のアドバイスから、さらに自分たちの音色やリズム、テクスチャ等を工夫し、各楽器の音量バランス、速度の最終調整をする。</p> | <ul style="list-style-type: none"> 作品の表現意図と創作において工夫した点、個性が表れている点をWSにまとめるよう指示する。 | | <p>思② ●WS等</p> | |
| 8 | <p>◆各グループのEDMのよさや表現の特徴を味わう。</p> <p>○グループで作品を発表し、各楽曲のよさや面白さを見つけ、感じたことや気付いたこと等の意見を共有する。</p> <p>・Google スプレッドシート™に批評を記入し、良さや工夫を共有する。</p> <p>・作品における個性豊かに創意工夫したことについてまとめる。</p> <p>・生活の中にある音楽の意味や価値について考える。</p> | <ul style="list-style-type: none"> 発表グループごとに作品を画面に表示し、工夫した点等を述べた後に生徒作品を再生する。 本題材の目標を再確認し振り返りを共有する。 | <p>知② ○作品</p> | <p>思② ○WS、作品</p> | <p>●観察 ○WS</p> |

(2) 第二次 (第2回検証授業)

○記録に残す評価 ●指導に生かす評価

| 時 | ◆ねらい ○学習内容 ・学習活動 | ・指導上の留意点 | 評価規準・評価方法 | | |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| | | | 知 | 思 | 態 |
| 1・2 | <p>【鑑賞②】生活や社会とつながる音楽を探究しよう!</p> <p>◆イメージソングにおける音楽を形づくっている要素の働きとイメージとの関わりについて捉える。</p> <p>○生活や社会の中にある身近な音楽に関心を持つ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・昨日から今日の授業に来るまでに、どんな音楽を聴いたかを考え、ワークシートにまとめる。 ・音楽の役割について考え、オンラインホワイトボードに意見を書き、全体で共有する。 ○グループでイメージソングを分析し、発表する。 ・イメージソングを聴いた時の印象を、音楽を形づくっている要素の働きと結びつけながら分析し、その音楽の役割についてスライドにまとめる。 ・発表スライドに分析したことを示しながら発表する。 ・聴き手はそれぞれの発表から気付いたことや学んだことをワークシートにまとめる。 ・振り返りを行う (以降も継続して行う)。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ピアノでCM曲の断片を演奏し、生徒の関心を引き出す。 ・生活の中にある音や音楽に目を向ける視点を提示する。 ・分析するCM曲を数曲選定しておく。 ・スライドのひな型に分析した内容を入力するよう指示する。 ・各グループの分析を全体で共有し、共通点や相違点を確認する。 | <p>知</p> <p>↓</p> <p>知① ○ワークシート(WS)等</p> | <p>思</p> <p>↓</p> <p>思① ○WS等</p> | <p>態</p> <p>↓</p> <p>態 ●観察 ○WS</p> |
| 3 | <p>【創作②】地域の魅力を伝えるイメージソングを創ろう!</p> <p>◆生活や社会と関わる音楽の役割やイメージソングの創作方法についてゲスト・ティーチャーから学び、創作へのイメージをもつ。</p> <p>○生活や社会と関わるイメージソングをつくるための知識や技能を得るとともに、作曲家としての音楽への思いや考えを知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テーマのコンセプトを踏まえて音楽をつくることを理解する。 ・作曲家から学んだイメージソングの役割や、創作について学んだ事をアイデアシート③にまとめ、質問や本時の振り返りをする。 | <ul style="list-style-type: none"> ・講師の紹介をする。 ・生徒からの質問をあらかじめ集めておく。 | <p>知</p> <p>↓</p> <p>知②・技 ●WS</p> | | <p>態</p> <p>↓</p> <p>態 ●観察 ○WS</p> |
| 4・5 | <p>◆イメージソングのコンセプトから、どのような音楽を創るか構想を立て、8小節から16小節の旋律をつくる。</p> <p>○地域の素材を調べ、コンセプトに合う歌詞や旋律を創作する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・様々な音型を聴取し、その印象やイメージを創作ヒントシートに書き、音型の変化によって印象がどう変化するかを共有する。 ・イメージソングのテーマやコンセプトを決める。 ・テーマについて調べ、歌詞の素材を集め、どのような曲想にするか音楽の諸要素ごとの柱を立て、アイデアシート④に記入する。 ・アイデアシート④を基に、イメージソングで一番強調したいサビ部分の歌詞とそのリズムや音の抑揚を考え、それを基に様々な音をカトカトーンやキーボード等で試して旋律をつくる。 ・反復、変化、対照等の構成も工夫して旋律に取り入れる。 ・歌詞、リズム、抑揚、音名をアイデアシート④に書く。 | <ul style="list-style-type: none"> ・個人、または2～4名のグループをつくる。 ・創作ヒントシートの8つの音型をピアノで弾き、イメージを感受できるようにする。 ・言葉のリズムや抑揚を旋律へと発展させる方法を例示する。 ・工夫した点を赤ペンでワークシートに記入するように指示する。 | <p>技</p> <p>↓</p> <p>技 ○WS等 ●作品</p> | <p>思</p> <p>↓</p> <p>思② ●WS、 作品</p> | |
| 6 | <p>◆旋律に合うコードやベース、副旋律を工夫し、個性豊かなイメージソングを創る。</p> <p>○テクスチャを意識し、コードやそのリズム、ベースや副旋律等を工夫して、さらにイメージに合うような音楽を創る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・旋律に合うコードの合わせ方を理解する。 ・グループで意見を出し合い、声部を加えたり音を変化させたりしながら、イメージをより明確にできる音楽を創意工夫する。 | <ul style="list-style-type: none"> ・旋律とコードの組み合わせ方の手順を示す。 ・他声部を加えたり、リズムを変化させたりした時の音楽の印象の違いを例示する。 | | <p>思</p> <p>↓</p> <p>思② ○WS ●作品</p> | |
| 7 | <p>◆表現意図と旋律やテクスチャ等がどのように関わっているかを互いに伝え合い、他者と関わりながら、自らがつくったイメージソングを見直し、修正する。</p> <p>○グループ同士で中間発表をしてお互いに批評し合い、その意見を生かしながら、表現をさらに工夫する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分なりの表現が生かされるよう改良を加えていく。 ・速度や音色、全体の音量バランス等を整え、反復の仕方や終わり方等を工夫する。 | <ul style="list-style-type: none"> ・モデル作品を提示し、コンセプトと音楽がマッチしているか、改善点はないかを全体で考え、中間発表の見通しを持たせるようにする。 | | <p>思</p> <p>↓</p> <p>思② ○WS ●作品</p> | |
| 8 | <p>◆表現意図と音楽を形づくっている要素との関わりを考えながら、個性豊かな表現ができるように創意工夫する。</p> <p>○前回の批評を受けて、音楽を最終調整し、発表用スライドや音声合成ソフトウェアで歌声のパートを作成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個性豊かにコンセプトに合わせた音楽を創ることができているかグループ同士で最終調整し、ボーカルパートの音源を作成する。 | <ul style="list-style-type: none"> ・前時の批評を踏まえ、どのような工夫ができるか、変化させるポイントを提示する。 ・歌声合成ソフトウェアの操作方法を示す。 | <p>技</p> <p>↓</p> <p>技 ●作品</p> | <p>思</p> <p>↓</p> <p>思② ●WS、 作品</p> | <p>態</p> <p>↓</p> <p>態 ●観察</p> |
| 9・10 | <p>◆自分の作品の表現意図と音楽を形づくっている要素との関わりについて根拠をもって説明し、創意工夫して個性豊かに音楽表現をするとともに、他者の音楽の様々な表現のよさを味わう。</p> <p>○イメージソングのコンセプトやそれを表現するための音楽の工夫を発表し、作品を聴きながら互いの音楽のよさを味わう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作品の内容を紹介し、イメージソングを発表する。 ・それぞれの作品のよさや気づき、感じたことやアドバイス等をスプレッドシートに入力し、全体で共有する。 | <ul style="list-style-type: none"> ・グループごとのスライドを前方に表示する。 ・本題材の目標を再確認し、生活や社会における音楽の意味や価値について考えながら振り返りを行うことを確認する。 | <p>技</p> <p>↓</p> <p>技 ○作品</p> | <p>思</p> <p>↓</p> <p>思② ○WS、 スライド</p> | <p>態</p> <p>↓</p> <p>態 ○発表、 WS</p> |

V 仮説の検証

1 鑑賞活動と創作活動を関連付けた授業の工夫について

本節では、鑑賞活動において生徒が音楽を形づくっている要素の働きを手掛かりに知覚・感受した内容が、創作活動における表現意図の形成や音楽の構想、ならびに音楽を形づくっている要素を関連付けて工夫する過程に生かされているかを検証する。その際、生徒が音楽を形づくっている要素の働き等を根拠として、場面や表現意図を説明できているか、また、その理解が創作活動における構想や試行錯誤の過程に反映されているかという点に着目して分析を行う。

(1) 第一次（第1回検証授業）

第一次の鑑賞活動では、映画音楽を題材に、音楽を形づくっている要素やその働きが、場面の印象形成にどのように関与しているかを全体で考察した。図2を用いて音楽の諸要素の特徴を確認した上で、生徒がリズムや旋律等の要素ごとに焦点を当てて鑑賞することで、映像に与える効果や要素同士の関係を知覚・感受できるよう支援した。当初は「明るい」「楽しい」といった記述にとどまっていた生徒も、他者の表現と比較しながら聴き直す活動を通して、映像場面と音楽を形づくっている要素の働きを関連付けて言語化できるようになった（表2）。

| 音楽の諸要素を表すいろいろな言葉 | |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 速度を表す言葉 | ゆっくり 速い 極めて速く だんだん遅く 今までより速く ゆるやかに 歩くような速さ |
| リズムを表す言葉 | 一定 不規則 符点 反復 歯切れがよい シンコペーション 跳ねるような 細かい 拍子 |
| 旋律などの動きを表す言葉 | 上がっていく(上行する) 下がっていく(下行する) なめらか 音が跳ぶ(跳躍進行する) 隣の音に行く(順次進行する) 山型 谷型 波型 平行 装飾(トリル、スラー、ターンなど) 類似 |

図2 音楽の諸要素を表す言葉集

表2 音楽を形づくっている要素と映像とのかかわり（生徒記述）

| | ジョーズ | E.T. |
|------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 音色 | ・襲われるときのヴァイオリンの高くキンキンした音やコントラバスの低音がサメの恐ろしさを表現している | ・自転車で空を飛ぶシーンの時にシンバルや金管楽器の明るい音色に変わって場面の変化が感じられた |
| リズム | ・一定のリズムはないような感じだから不安になる ・道具を落とした時に焦っている感じのリズムになっている | ・警察から追われている時にリズムが細かくなっていて、ドキドキする感じ |
| 速度 | ・サメが近づくにつれて速くなっていて、サメの怖さや緊張感が伝わってくる。 | ・危ない時は速い速度で逃げ切れた所はゆっくりになって安心させられた |
| 旋律 | ・何も音が鳴っていない時は緊張感があり、突然低い音でドンッとして圧力のあるメロディが出てきて威圧感がすごい | ・追われている時は低めの音、飛ぶ瞬間に高い音が多くなって人物の感情が高まっているのが分かる |
| テクスチャ (音の重なり) | ・低い音がどんどん重なることでサメが人に近づいている感じで恐怖や緊張が増していく | ・空を飛ぶ前の警察が近づいている時に音の重なりがどんどん増えていった |

その後、鑑賞で培った視点を生かすため、「仲間が楽しく盛り上がる場面」を想定し、映画音楽の作曲家として音楽の構想を立案する課題を設定した。その結果、「トランペットのような金管楽器の明るく華やかな音にする」「上昇する感じのメロディで楽しく盛り上げる」等、場面設定に応じて音楽を形づくっている要素を具体的に構想する記述が見られ、鑑賞で得た学びが、創作につながる構想へと発展していることが確認できた（表3）。

表3 「楽しく盛り上がる場面の音楽」の要素別分析（生徒記述）

| | | |
|-------|-----------------------------|------------------------|
| 音色 | ・トランペットのような金管楽器の明るく華やかな音にする | ・ドラムやギター之音を入れてにぎやかにする |
| リズム | ・聞いただけで踊りたくなるようなドラムのリズムにする | ・ずっとバスドラムが拍を刻んでいる感じにする |
| 旋律 | ・高めの音域でスタッカート多めのメロディにする | ・上昇する感じのメロディで楽しく盛り上げる |
| テクスチャ | ・だんだん音が重なってきて盛り上がっていく | ・メジャーコードで明るい感じにする |

続く創作活動では、電子音や反復構造を特徴とするEDMを題材に、鑑賞で整理した「楽しく盛り上がる場面の音楽」の要素別分析（表3）とEDMの特徴を関連付けながら創作に入った。活動は1～3名の自由編成で行い、コード進行を起点とした作曲手法を導入した（図3）。はじめにコード進行を設定することで曲の全体的な雰囲気

| 指定したコードの種類 | 指定したリズムの種類 |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| ① Am-F-G-C ② Am-F-C-G ③ C-G-Am-F ④ F-G-Am-C ⑤ F-G-Em-Am | ①  |
| 指定した音階の種類 | ②  |
| ① 長音階 ② 和声短音階 ③ ヨナ抜き音階 ④ 琉球音階 | ③  |

(MOUSA 2を参考に筆者が作成)

図3 指定したコード進行と音階とリズム

気を捉えやすくなり、生徒はそのコードに調和する音を意識しながら旋律や各パートの創作を進めることができていた。また、創作に先立ち、3種のリズム・パターンと4種の音階を聴き比べ、その特徴やイメージや特徴をワークシートに整理させ、創作に活用した。また、創作過程の工夫を可視化するため、アイデアシート①(図4)を用いて、要素ごとの工夫を可視化させたところ、「盛り上がりに向けて細かいリズムを多く入れた」「琉球音階を使って沖縄の暑い夏を表現した」等と、テーマに則した具体的な構想が確認できた。旋律の創作においては手順(表4)を示し、コード

| テーマ (イメージ) | 沖縄の暑い太陽に負けないくらいみんなが笑顔で夏を 音楽ししている感じ | |
|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 音楽の諸要素 | テーマに近づくためのアイデア | 工夫したことを書こう! |
| リズム (細かい、弾むような等) | (3) 番 | 細かく弾むような感じで、どん どん盛り上がる感じを表現した |
| コード進行 (①-④から選択) | (④) 番 | 親睦運動会に合った明るい コードを選択した |
| メロディ(音階) (長音階、短音階、琉球音階等) | (琉球) 音階 | 琉球音階のリズムの細かいメロ ディにして盛り上がるようにした |

図4 アイデアシート①(表現意図と音楽の諸要素の変化)

表4 旋律のつくり方

- ①コードに含まれる音(構成音)と自分の選んだ音階を中心に4分音符を主に用いて4小節の旋律をつくる。その音と隣り合う音等を入れて、より印象的な旋律にする。
- ②リズムや音型を反復、変化、対照の技法を使って、8小節の旋律をつくる。
・穏やかな感じにしたい時は、順次進行でリズムはシンプルに。BPM110程度。
・明るくにぎやかな感じにしたい時は、跳躍進行でリズムも細かく。BPM130程度。
- ③旋律の最後は「ド」で終わると終止感が出る(Cコードで終わる場合)。

の構成音と選択した音階を基に四分音符で旋律の骨格をつくり、その後、リズムの変化や経過音、刺繍音等を加えていく創作技法を例示しながら進めた。グループAは「明るい知高生」と題し、山型に上下する旋律に経過音等の挿入やリズムの変化を加えることで、活発な生徒の様子を表現した。一方、グループBは「Go Crazy(盛り上がり)」というテーマを基に、刺繍音を用いてリズムを細かくし、拍を強調させる力強いメロディにする等、各グループが表現意図に基づいた旋律を工夫しながら創作する様子が観察された(図5・6)。



図5 グループA「明るい知高生」の主旋律の変化



図6 グループB「Go Crazy」の主旋律の変化

生徒は主旋律の完成後、コードのルート音を基にしたベースや副旋律の創作を行い、8小節の基礎的な音楽を完成させた。それを基に、EDMの基本形式(イントロ、ビルドアップ、ドロップ、アウトロ)を意識しながら、各パートの重ね方を工夫し、40小節の作品へとまとめた。そこでは、アイデアシート②を使用し、生徒が各セクションの役割を踏まえながら楽器の音色選択や音の重ね方、構成を創意工夫している様子が読み取れた(図7)。

| テーマ | Summer in Okinawa | | |
|---------|-------------------|---------------|----------------|
| 小節数 | 1小節目 | 9小節目 | 17小節目 |
| A | イントロ | ビルドアップ | ドロップ |
| EDMキット | | 5小節目から入る | |
| エレキギター | | | |
| 三味線 | | 9小節目から琉球音階で入る | |
| パンクソング | 7小節目で楽しさを表現 | | |
| 鈴 | 4小節目へ | 細かく刻む | |
| シンセサイザー | | | 13~ 琉球音階で |
| ドラム | | | 10~ 最初の1拍目から入る |

図7 アイデアシート②(音の重なり方の創意工夫)

第一次の実践では、「行事を盛り上げる」という共通の目的に加え、コード進行やリズム・パターンをあらかじめ設定したため、作品の雰囲気や構成に一定の類似が見られ、表現の多様性という側面では課題が残った。しかし、創作の初期段階において一定の音楽的枠組みを共有したことは、生徒が旋律創作や構想に集中するための有効な手立てとして機能したと考えられる。以上により、第一次においては、鑑賞活動で培った音楽的理解が創作活動に生かされ、表現意図に基づいて音楽を形づくっている要素を選択・調整する力の形成過程が確認された。

(2) 第二次（第2回検証授業）

第二次の鑑賞活動では、店舗やテレビで流れるイメージソングを教材とし、4～5名のグループで鑑賞・分析を行った。生徒は、リズム、旋律、構成、音色等の要素に着目しながら楽譜や視聴音源を用いて分析し、その結果をスライドにまとめて発表した。第一次では、場面の印象形成を中心とした分析であったのに対し、第二次では、音楽を形づくっている要素の働きに加え、歌詞や商品イメージとの関連、聴き手の行動への影響にまで言及する記述が見られ、音楽の社会的機能に対する理解が深まっていることが確認できた（図8）。

| | |
|---------|--------------------------------------------------------------|
| 曲の雰囲気 | 優しく、温かみがある。 |
| リズム | 四分の三拍子、記憶に残りやすくして自然と体が揺れる感じ。 |
| 速度 | そこまで速くなく、歌いやすい。 |
| メロディ・構成 | シンプルなフレーズ「まえさとね〜」が繰り返されていて耳に残りやすい。「まえさとね〜」が上がっていくから、明るさが目立つ。 |
| 音色 | 鍵盤ハーモニカのような間の抜けた音が親しみやすい。 |
| 歌詞 | 「とうふ、こんにやく、ふともやし（とこてん）」で商品紹介も済ませている |
| その他 | 子どもの声メインで、家庭的な雰囲気が出ている |
| 影響について | ・・・曲の途中でセリフを入れることで頭に残りやすく、まえさとと言えば、これ！という商品を強く印象づけている |

図8 イメージソングの分析スライド(生徒作成)

続く創作活動は、地域の魅力を伝えるイメージソングの創作に取り組んだ。創作活動当初は、「創作ヒントシート」を用い、複数の旋律の型を聴き比べながら印象の違いを捉える活動を行った（図9）。これにより、旋律の型によって受け取られるイメージが変化することを理解し、その後の旋律創作を円滑に進めることができた。また、各グループで地域素材を選び、「誰に、何を、どのように伝えるか」というコンセプトを設定した上で、リズムや旋律、構成等の諸要素の働きを意識しながら曲想を構想した（図10）。

| | | | |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| ① 上行型 | ② 下行型 | ③ 山型 | ④ 谷型 |
| 【どんな感じがする?】 ・明るくウキウキする感じ ・高揚感 ・駆け上がっていく感じ | ・落ち着く感じ ・安らかな感じ ・暗くなっていく感じ | ・最初は明るく最後は落ち着く ・頑張って遠い上がって最後転げ落ちる | ・落ち込んでいたけど立ち直った ・チャンスタイム ・ハッピーエンド |
| ⑤ 同音進行 | ⑥ 順次進行 | ⑦ 跳躍進行 | ⑧ 反復進行 |
| ・印象に残りやすい ・機械的で面白く感じる ・はっきりしている感じ ・強いイメージ | ・なめらか ・穏やかな感じ ・波の感じ ・階段のよう | ・軽やかな感じ ・元気に動き回っている ・活発なイメージ ・激しい感じ | ・耳に残りやすい ・ゲーム音楽みたい ・規則的 |

図9 創作ヒントシート(各音型に対する生徒のイメージ)

生徒はアイデアシート④に地域素材に関する情報やキーワードを書き出し、それを基に曲の中心となるサビ部分8小節の歌詞を創作した。そこでは、表現意図を踏まえ、言葉の抑揚やリズムを手掛かりに旋律の型を組み合わせたり、音高やリズムを変化させたりしながら、旋律を生み出していた。

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| どのようなイメージソングにしたいか 対象(誰に向けて)・・・ 沖縄県の人 西原に来る人 テーマ(素材・人に伝えたいこと等)・・・ 西原のサトウキビ 甘くておいしい ジュースや黒糖も作れる 曲想(曲の雰囲気や印象・特徴など)・・・ 明るくてサトウキビに良い印象が付く曲 ・曲の途中でラップを入れ、8小節目までは弾むようなリズムにする | イメージを表現するために工夫したいこと リズム・・・ 4分の4拍子で乗り遅れリズム? <u>4分の4拍子で乗り遅れリズム?</u> 速度・・・少しゆっくりな速度、沖縄感を出す 旋律(音型や音階)・・・ 谷型や山型の旋律を入れ、シンプルな歌詞で耳に入りやすくする。 琉球音階を入れて沖縄感を出す。 構成(反復・変化・対照)・・・ 変化を多く入れて、聞いている人が飽きないようにする。反復を入れて、聴いている人に覚えやすくする。 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

図10 アイデアシート④の一部(イメージソングのコンセプト)

創作過程では、鼻歌や三線、ギターで音を確認したり、カトカトーンを用いた入力・試聴・修正を繰り返したりしながら、グループで協働的に創作を進める姿が観察された。

| | | | | |
|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| 小節 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 歌詞 | よなはるむじき | ミネラルまよて | えいほうほうふで | おいしいー (ガ) |
| 抑揚(棒で表) | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
| 音名(ドレミ) | ララララシ | ソソラ ミファ | レファソ ファミレ | ミファソシド |
| リズム | ♪♪♪♪ | ♪♪♪♪ | ♪♪♪♪ | ♪♪♪♪ |
| コード | F | C | G | C |

図11 アイデアシート④の一部(旋律の創意工夫)

旋律の完成後は、それに調和するコードやリズムを付ける活動を行った。コード付けでは主にC、F、Gの3つのコードを用い、旋律内に含まれる音との関係を確認しながら、キーボードやカトカトーンで音を聴き比べ、適切なものを選択するよう指導した。コード選定に困難を感じる生徒に対しては、旋律に最も合うと感じる1音を元に第3音、第5音を積み重ねてコードを構成する方法を提示した。さらに、ベースや副旋律の創作へと発展させ、各グ

ループがコンセプトを意識しながら、伴奏形の工夫や効果音の挿入、音の重なり調整を行う等、音の配置や響きによる印象の変化を意識した表現が見られた。8小節のサビ部分の創作後、前半8小節の創作を同じ要領で取り組ませた。こうした創作過程において、「この音の方が相手に伝わりやすい」といった意見交換が活発に行われ、協働的に表現を練り上げる様子が多く見られた(図12)。第一次と比較すると、コード進行やリズムの制約を設けなかったこともあり、作品間の多様性が高まり、表現意図に応じた音楽表現の工夫がより顕著に見られた。



図12 創作活動の様子

事後アンケートでは、「鑑賞活動で学んだことが創作活動に生かされたか」という問いに対し、全生徒が肯定的に回答し、その具体的な理由を表5のように述べている。

表5 鑑賞活動で学んだことが創作活動に生かされたと思う理由(生徒記述)

- ・鑑賞で作曲家の伝えたいことを読み取ることで、自分が創作する時にも自分は何を伝えたいか考えて曲をつくることができた。
- ・鑑賞で映像と音楽との関わりが分かったから、自分のイメージに合わせて旋律を試行錯誤しながら作ったり、楽器の音色や速度を変えたりして考えることができた。
- ・仕上げたい曲になるように、どのような効果が必要か、また、そのためにはどのような音を足したらいいかなど、鑑賞したことが役に立った。

以上のことから、第二次では、鑑賞活動で培った音楽的な見方・考え方が、創作活動へと生かされ、表現意図に基づいて音楽を形づくっている要素を変化させながら表現を創意工夫していく力が一層高まったと考えられる。この結果は、鑑賞活動と創作活動を関連付けた授業の工夫が、生徒の音楽理解と表現の深化に有効であったことを示すものである。

2 音楽と生活や社会とのかかわりを実感できる活動について

本節では、鑑賞および創作活動を通して、生徒が音楽を生活や社会と結び付けて捉えるようになったかについて、音楽の役割や機能に対する理解の深まり、外部人材の活用による認識の変容、さらに場面や目的を意識して自らの表現を省察する姿が見られたかという点に着目し検証する。

第一次の鑑賞活動では、映画音楽を題材に、音楽を形づくっている要素の働きと場面との関係について考察を行った。生徒の記述からは、音楽が場面の雰囲気や登場人物の感情を伝え、観客の感情を喚起する役割を担っていることを理解している様子が確認できた(表6)。

表6 映画音楽の役割とは(生徒記述)

- ・場面の雰囲気や状況を伝える
- ・登場人物の特徴やその感情の変化などを表す
- ・観客との感情を一体化させる
- ・その場面の国(地域)や時代を表す
- ・次の場面の予想をさせる

続く創作活動では、生徒が制作したEDM作品を親睦運動会の演目間に校内放送で活用し、自らの音楽が学校行事という生活の一場面で機能する経験を通して、音楽の社会的役割を体験的に理解した。振り返りには、「頑張ったつくった曲が行事で流れて嬉しかった」といった達成感を示す記述に加え、「親睦の場面に合った音楽にするには改善が必要だと思った」といった記述も見られ、使用場面や目的を基準に自らの表現を省察する姿が確認できた。

第二次の鑑賞活動では、「生活や社会とつながる音楽を探究する」ことを目標に、日常生活で接している音楽を振り返る活動から始めた。その結果、音楽が娯楽にとどまらず、時間管理や雰囲気づくり等、生活や社会の中で目的に応じて活用されていることへの気付きが見られた(表7)。

表7 日常生活にある音楽とその役割について(生徒記述)

- ・「帰宅途中に聴く音楽」→気持ちを明るくする、悲しみに寄り添う
- ・「学校のチャイム」「アラーム音」→通知など何かを知らせる、注意を向ける
- ・「飲食店で流れるBGM」→場の雰囲気をつくる
- ・「CM音楽」「お店のBGM」→購買意欲をもたせる、商品等の特徴を覚える
- ・「部活動中や勉強中のBGM」→モチベーションを上げる、集中力を上げる
- ・「カラオケ」→仲間との一体感を生む、みんなで楽しみを共有する

さらに、イメージソングの鑑賞・分析を通して、生徒は、音楽がブランドや素材のイメージの形成に関与し、人の思考や行動に影響を与える社会的機能をもつことを理解している様子が確認できた(表8)。

表8 イメージソングの役割とは(生徒記述)

- ・商品やブランドのイメージを親しみやすい印象にする
- ・商品を買いたいと思わせる
- ・商品等の特徴を記憶させる

第二次の創作活動の導入では、作曲家の新垣雄氏をゲスト・ティーチャーとして招聘し、イメージソング創作の考え方や音楽と生活や社会との関係について学ぶ機会を設けた。授業では、新垣氏が手がけた複数のイメージソングを提示しながら、「誰に、何を伝えるか」というコンセプト設定の重要性が示され、音楽が特定の対象や場面を想定して社会的機能を果たすものであることが具体的に説明された(図13)。また、言葉のリズムや抑揚を手掛かりに旋律を構想する過程が示され、生徒は創作が感覚的なものだけでなく、思考と工夫の積み重ねによって成立することを理解した。このような外部人材による実践的な学びを受け、生徒は音楽を社会的な目的をもつ表現として捉えるようになり、誰に何を伝えるのかという視点を基に作品づくりに取り組む姿が見られた。完成したイメージソングは、学校が管理するアプリケーション上に掲載し、生徒や保護者がいつでも聴取できる環境を整えた。さらに、地域の店舗や町役場でも活用してもらい、生徒は自らの作品が学校や地域と結び付く経験を得た。



図13 新垣雄氏による授業の様子

事後アンケートでは、「音楽と生活や社会との関わりを実感することができたか」という問いに対し、第一次後は80%、第二次後は100%の生徒が肯定的に回答した。理由の記述からは、音楽に込められた意味や目的を意識しながら聴く姿勢へと変容していることが読み取れた(表9)。また、「人間にとって音楽とはどのような存在か」という問いに対しても、「生活を豊かにするもの」など、生活や社会との関係性を踏まえた多様な記述が見られた(表10)。

表9 音楽と生活や社会が関わっていると感じる理由(生徒記述)

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・音楽は広告などのイメージをつくるのにとても大切だし、身の回りに溢れているものだと感じるようになった。 ・イメージソングを創るまで意識していなかったけど、作曲家は音楽を流す場所や対象を意識して作曲していて、自分たちもその音楽に自然と触れ合っているんだと思った。 ・音楽で季節を感じたり、町に流れている音楽やTVで流れる音楽にも前とは違う意識で聴くようになった。 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

表10 人間にとって、音楽とはどのような存在意義を持っているか(生徒記述)

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・人を元気にさせたり、励ましたり、意見を表明したり、個性を表現したりできる。 ・自分を表現したり、誰かに届けたい思いが音楽で伝わったりして、勇気をもらえるきっかけになるととても大切なもの。 ・生きていく中で絶対に必要かと言われたら、そうとも限らないが、豊かに生きていく上では必ずと言っていいほど大切な存在。 ・音楽によって季節の流れを感じることができる。地域の文化が伝わる存在意義もある。 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

以上のことから、生徒は音楽を生活や社会とつながる存在として捉えるようになり、目的や場面を意識した音楽表現へと発展させていったと考えられる。

3 ICTの効果的な活用について

本節では、ICTを「学習内容の参照・共有を可能にする環境」および「音楽表現を試行錯誤するための媒介」として位置付け、本研究の授業実践が、生徒の創意工夫した表現にどのように寄与したかについて、活動の様子、オンライン上の記録、振り返りシートの記述を基に検証する。

表11は、本研究で使用したICTツールである。鑑賞活動ではCanvaのホワイトボード機能を用い、音楽を形づくっている要素ごとに知覚・感受した内容を全体で即時に共有した。これにより、生徒は他者の捉え方に触れながら自らの考えを再考することが可能となり、振り返りシートには「新しい見方に気付いた」「考えの不足が分かった」といった記述が多く見られた。このことから、ICTが対話的な思考を支える学習環境として有効に機能していたことが確認できた。

表11 本研究で主に使用したICTツール

| ICTツール | ツール名 | 活用場面 |
|---------------|------------------|-------------------------|
| 学習管理システム | Google Classroom | 授業内容の確認・資料配布・音楽データの提出 |
| グラフィックデザインツール | Canva | ホワイトボード機能を用いた鑑賞場面での意見共有 |
| プレゼンテーションツール | Google スライド™ | スライドの同時編集・発表 |
| オンライン表計算ツール | Google スプレッドシート™ | 進捗確認・感想の共有 |
| 音楽Webアプリケーション | カトカトーン | 音楽制作 |
| 歌声合成ツール | Renoid Player | 歌声編集 |
| 動画編集ツール | Google Vids™ | 音楽と歌声の統合・編集 |

次に、創作活動では、カトカトーンを活用することで、音の配置や構成、音色や速度を即時に

操作・比較しながら表現を追求できる環境を整えた。第一次では、あらかじめ用意したリズムやコード進行のデータを共有し、生徒が選択して用いることで、技能差による負担を軽減し、旋律や構成の工夫に集中できる状況を保障した。第二次では、歌声合成ツールや動画編集ツールを併用し、旋律・歌詞・伴奏の関係を確認しながら表現を調整する姿が見られた。このような試行錯誤は、音を即時に操作・比較できるICT環境によって可能となったものであり、従来の記譜作業や歌唱・器楽演奏を伴う創作では、同様の学習過程を短時間で行うことは難しかったと考える。

また、学習管理アプリを用いて授業の流れや課題、参考資料を共有したことで、生徒は自らの進度や学習状況を把握し、学習を調整する姿が見られた。生徒が創作した楽曲は、毎時、データで提出させ、教師側も進捗状況を把握しながら評価することができた。さらに、発表活動ではGoogle スライドを用いた同時編集により、複数人で協働的に音楽作品のプレゼンテーションを構築することができた。加えて、Google スプレッドシートで相互評価を実施し、他者からの評価を通じて創作活動の達成感を得ていたことが振り返りシートから多数確認できた。

以上のことから、ICTを効果的に活用した学習環境は、生徒の主体的な学習調整や他者との対話的な思考を支え、表現意図に基づく音楽表現の試行錯誤を促す点において、有効に機能していたと言える。

4 個性豊かに創意工夫し表現する力の育成について

本節では、本研究で定義した「個性豊かに創意工夫し表現する力」すなわち、「学習経験を基に、様々な音楽活動や対話を通して表現意図を形成し、音楽を形づくっている要素の働かせ方等を試行錯誤しながら自分らしい音楽表現へと発展させていく力」が、生徒の学習過程および成果にどのように現れたかを検証する。検証にあたっては、対話を通じた表現の深化、音楽的な見方・考え方に基づく創意工夫の具体化、さらに創作を通じた個性の自覚に着目して分析を行う。

本題材では、対話的な学習活動を継続的に位置付けてきたが、特に中間発表における批評活動において、生徒の表現の変容が顕著に見られた。第一次の中間発表では、互いの作品のよさや改善点を伝え合い、その助言を基に創作を見直す活動を行った。グループCは、当初5パート構成であった「サマー・パーティ」という作品について、他グループから「パーティのように盛り上げるには音の重ね方をもっと工夫するとよい」という助言を受け、手拍子や新たな楽器を加えて8パート構成へと再構成した。その後も、音色のバランスや各パートの重ね方を調整する等、表現意図に基づいた試行錯誤を繰り返していた(図14)。



図14 第一次の中間発表後の生徒作品「サマー・パーティ」

第二次の中間発表では、地域で実際に楽曲が使用される場面を想定した批評活動を行った。「海ぶどう」を素材としたグループDは、「最後を盛り上げて終わりたいが、どうすれば伝わるか」と他グループに問いかけ



図15 第二次の中間発表前(上)と後(下)の生徒作品の変容

「旋律がずっと同じように聴こえるから、変化させたら面白さが出ると思う」「伴奏の形を前半と変えてみる」といった助言を得た。これを受けて歌詞から再検討し、旋律終止部に掛け合うような細かなリズムを加えるとともに、ベースやコードの刻み方も工夫し、再考・修正を重ねて楽曲を完成させた(図15)。他のグループにおいても、表現意図を踏まえた旋律や音色、伴奏形、他声部の工夫が見られ、他者の視点を取り入れながら音楽表現を追究する姿が確認できた。

次に、音楽的な見方・考え方に基づく創意工夫の具体化である。アイデアシートや発表シートの記述内容を比較すると、第4時では感覚的・抽象的な表現が多かったのに対し、第10時では表現意図と音楽を形づくっている要素の働きを関連付けた具体的な記述が増加していた(表12)。このことから、生徒は音楽を形づくっている要素を機能的に捉え、それらを根拠をもって選択・組み合わせながら表現する力を高めていったことを示している。

表12 創意工夫の変容(第4時と第10時の生徒記述)

| | 音楽の諸要素 | 第4時 | 第10時 |
|-----|--------|-----------------------------|----------------------------------------------|
| 生徒a | リズム | ・明るく楽しそうなリズム | ・サビの部分で付点のリズムを使って明るく元気に弾むようにした |
| 生徒b | 旋律 | ・音が跳ぶ、だんだん上がっていくメロディ | ・順次進行ですらすら流れるようにして、歌詞を強調させるために歌いやすく上行形の旋律にした |
| 生徒c | 構成 | ・サビは1番盛り上がるようにして反復したフレーズを使う | ・サビの前とサビの後ろでそれぞれ違う型の反復を使って、その違いを引立てた |
| 生徒d | テクスチャ | ・楽器をだんだん増やしていく | ・後半は裏拍で刻む和音を入れて、面白さを出して頭に残るようにした |

最終発表会(図16)では、自作品の個性について説明させたところ、コンセプトにそった音楽を形づくっている要素の働きの変化などを踏まえた具体的な言語化が多く見られた(表13)。また、作品を鑑賞した生徒の感想には、自身の創作経験を基に他者の創意工夫を読み取ろうとする記述が見られ、他者の表現を理解・評価する視点が深まったことが確認された(表14)。

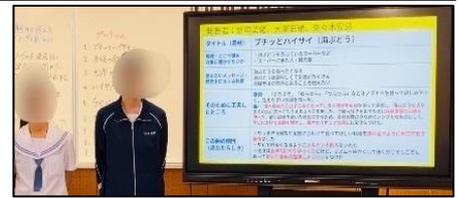


図16 最終発表会の様子

表13 個性豊かに表現したところ(生徒記述)

| | |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 知高の歌 | 与那原を想像した時に、知念高校の良さをもっと広めたいと思ったから知念高校の元気をドラムを挟んで乗りやすく、反復を入れて頭に残りやすいようにした。校訓の「和衷協同」や「知念高校」の言葉をリズムにしたときに、言葉を強調させて歌いやすくするために、アウトタクトのメロディにし、順次進行で上がっていくようなメロディにした。 |
| 与那原ひじき おいしーさー | ひじきが一つ一つ大切に採られているとわかったのでその大変さがわかる歌詞にした。「おいしい」というフレーズを沖縄っぽく「おいしいさー」に変え、親しみがでるように語尾の旋律を琉球音階で上がるように工夫した。ハーブを入れて波の穏やかさを表現した。サビにはストリングスのコードを入れて前半との違いを強調した。 |

表14 最終発表会の各作品に対する生徒の記述

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・海ぶどうの栄養が歌詞に入っていて、階段のようにギザギザの音型のメロディが海ぶどうのプチプチはじけている感じで良い【旋律、歌詞】 ・シンセサイザーの音が沖縄の広い海の出っけを出していて良かった。ゆっくりの速度なのも沖縄の穏やかな波を想像できた【音色、速度】 ・エレキギターが常に変化していていいと思った。また、最初と最後のリズムがたくさん刻まれているところが気持ち良かった【構成、リズム】 ・メロディの上にだんだんと太鼓の音やハヤシが絶妙なタイミングで重なってきて、祭りが次第に盛り上がっていく感じがした【テクスチャ】 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

さらに、知識・技能および思考・判断・表現の観点によるルーブリック(表15)を基に、ワークシート、スライド、振り返りシートおよび音楽作品を評価したところ、第二次の変容を見ると、A評価に該当する生徒が増加し、C評価は0名となった(図17・18)。

表15 知識・技能と思考・判断・表現の観点におけるルーブリック

| | A(十分満足できる) | B(おおむね満足できる) |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 知識・技能 | 技旋律、テクスチャ等の働きを意図的に変化させながら、旋律や和音、副旋律等を創造的に創作し、表現意図と工夫して創作した音楽とが整合している。 | 技旋律、テクスチャ等の働きを変化させながら、提示された条件の範囲内で旋律を創作し、表現意図と工夫して創作した音楽とがおおむね整合している。 |
| 思考・判断・表現 | 表現意図を明確に持ち、旋律、テクスチャ等の働きや要素同士の関連を的確に用いながら、創意工夫したことを具体的にワークシート等に記述し、独創性のある工夫が多数認められる。 | 表現意図を持ち、旋律、テクスチャ等の働きや要素同士を関連させながら、創意工夫したことをワークシート等に記述し、独創性のある工夫が認められる。 |



図17 「知識・技能」における「技能」の評価の変容

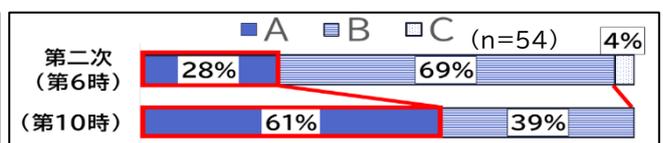


図18 「思考・判断・表現」の評価の変容

事後アンケートでは、「音楽から受けたイメージや感情を、音楽を形づくっている要素と関連付けて表現できるか」という問いに対し、肯定的な回答が事前の48%から91%へと大きく増加した(図19)。

その理由として、生徒は音楽を聴いて感じたことを自分の言葉で説明できたことや、表現意図に応じて音楽を形づくっている要素を意識して創作できたこと等を挙げている。また、「今回の創作で、個性豊かに表現できたか」という問いに対しては、96%の生徒が肯定的な回答を示した。生徒の記述には、音色やリズム、構成等の工夫を通して自分らしさを表そうとした点が多く見られ(表16)、創作活動を通して、自身の表現と個性とを関連付けて捉える姿が確認できた。さらに、授業を通して成長した点の自由記述からは、試行錯誤しながら音楽を創り出す主体的な学習者としての変容が読み取れた(表17)。

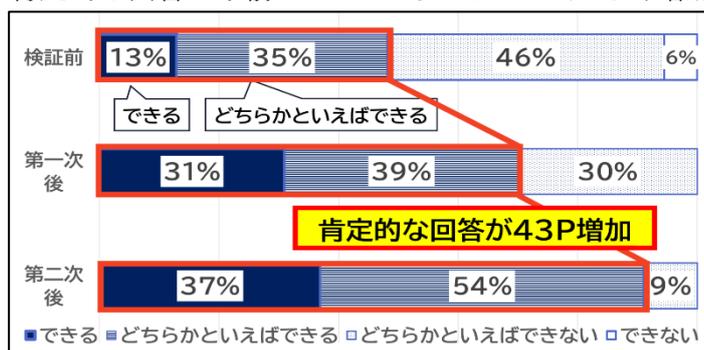


図19 「イメージや感情を音楽を形づくっている要素と関連付けて表現できる」についての生徒回答(n=54)

さらに、授業を通して成長した点の自由記述からは、試行錯誤しながら音楽を創り出す主体的な学習者としての変容が読み取れた(表17)。

表16 創作を通して「個性豊かに表現できたと思うこと」は何か(生徒記述)

- ・最初の頃は音楽を作るときにどうしたら自分たちらしさを出せるのかなど悩んでいたけど、友達や先生の意見や感想などを聞いてこの表現の仕方もあるんだと分かって、それを参考に自分の言葉や音に変えて表現することができるようになった。
- ・どうすれば相手の印象に残るかをたくさん考えて、個性豊かにすることで印象に残るとわかったから、リズムや旋律を自分のグループらしく工夫した。

表17 鑑賞と創作の授業を通して「成長したと思うこと」は何か(生徒記述)

- ・今まで聴こえなかったベース音や注意しないと聴こえない音等が聴こえるようになり、見える、聴こえる世界がまた一つ増えたこと。
- ・工夫をしながら自分が伝えたいことを表現して、誰かに伝える力がついた。また、聴いてほしい人への思いを考えて曲を作ることができた。
- ・自分で一から考えて創作し表現することができるようになったところが変わったと思います。また、音楽を聴くときに背景などを考えながら聴けるようになったところも変わったと思います。

以上の学習過程における生徒の記述内容や音楽作品の変容、評価結果およびアンケート結果を総合すると、生徒は表現意図を明確にし、音楽を形づくっている要素を根拠をもって試行錯誤しながら、自分らしい表現へと発展させていく姿を示していたと言える。したがって、鑑賞と創作を関連付け、生活や社会との結び付きを実感させるとともに、ICTを効果的に活用した本授業構成は、「個性豊かに創意工夫し表現する力」の育成に一定の有効性を持つと考える。

VI 成果と課題

1 成果

- (1) 鑑賞と創作を関連付けた学習により、生徒は表現意図と音楽を形づくっている要素を結び付けながら創意工夫を重ね、個性豊かに表現する力が身についた。
- (2) 音楽と生活や社会との関わりを実感できる題材を設定することで、生徒が音楽の社会的機能を理解し、目的や場面を意識した音楽表現へと発展させる姿が見られた。
- (3) ICTを活用した試行・共有・省察の過程により、対話を通じた表現の改善や、自分らしい音楽表現を追求する主体的な学びが深化された。

2 課題

- (1) ICTの活用においては、操作や表現手段に偏りが生じる場面も見られたため、創意工夫を支える知識・技能が身につくよう、活用の手立てをさらに明確に示す工夫をする必要がある。
- (2) 表現する力を高めるためには、創作領域に留まらず、歌唱や器楽の表現領域においても〔共通事項〕を支えとした指導を行い、生徒の音楽的な力を総合的に伸ばしていく必要がある。
- (3) 生徒作品を地域や社会で活用する取組については、単発に終わらせることなく、教育活動として継続的に実践できる仕組みづくりを検討する必要がある。

〈参考文献〉

- 志民一成 2025 「今後の音楽科授業の改善に向けて」『音楽鑑賞教育 季刊 Vol.60』 公益財団法人音楽鑑賞振興財団
- 堀田龍也 2024 『GIGA スクールはじめて日記4 これのできる！個別最適な学びと協働的な学び』 株式会社さくら社
- 小島律子他 2023 『音楽教育実践学事典』 音楽之友社
- 志民一成 2023 「音楽科におけるICTの活用」 瀧川淳編著『音楽×アプリ×授業アイデア 100 小学校・中学校』 明治図書出版株式会社
- 三村悠美子 2023 『教育音楽 中学・高校版 11月号』 音楽之友社
- 大熊信彦・酒井美恵子 2021 『中学校音楽科教師のための授業づくりスキル コンプリートガイド』 明治図書出版株式会社
- 大熊信彦・酒井美恵子 2021 『評価事例&ワークシート例が満載！中学校音楽新3観点の学習評価完全ガイドブック』 明治図書出版株式会社
- 加藤徹也・山崎正彦 2021 『中学校 新学習指導要領 音楽の授業づくり』 明治図書出版株式会社
- 国立教育政策研究所 教育課程研究センター 2021 『「指導と学習の一体化」のための学習評価に関する参考資料 高等学校 芸術（音楽）』 東洋館出版社
- 齋藤忠彦・菅裕 編著 2021 『新版中学校・高等学校教員養成課程 音楽科教育法』 教育芸術社
- 福島和久・伊野義博 2021 『指導と評価がつながる！中学校音楽授業モデル 第2・3学年』 明治図書出版株式会社
- 伊野義博 2020 『キーワードでわかる！ 音楽科学習指導要領』 音楽之友社
- 北山敦康 2019 『平成30年版 学習指導要領改訂のポイント 高等学校 芸術（音楽）』
- 文部科学省 2019 『高等学校学習指導要領（平成30年告示）』 教育図書株式会社
- 文部科学省 2019 『高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 芸術（音楽 美術 工芸 書道）編 音楽編 美術編』 教育図書株式会社
- 澤崎眞彦 2013 『新音楽の授業づくり』 教育芸術社
- 岩内亮一他 2010 『教育学用語辞典 第四版改訂版』 学文社
- 田畑八郎 2007 『音楽表現の教育学 ～音で思考する音楽科教育～』 kmp
- 小島律子・澤田篤子 1998 『音楽による表現の教育』 晃洋書房

〈参考Webサイト〉

- 中央教育審議会 2021 「令和の日本型学校教育」の構築を目指して（答申）
https://www.mext.go.jp/content/20210329-mxt_syoto02-000012321_1.pdf （最終閲覧 2025年6月）

〈生成AI利用〉

本論文の執筆にあたり、一部の表現やアイデアの整理に生成AIを利用しました。生成AIはあくまで補助的なツールとして利用し、論文の論旨および内容の最終的な責任は筆者に帰属します。

〈商標の表記〉

Google スライド、Google スプレッドシート、および Google Vids は、Google LLC の商標です。

「カトカトーン」と「まえさとこんにやく」に関する図や商標は、著作権者の許可を得て掲載しています。

〈外国語〉

専門高校における課題への親和性と自己効力感を育む授業づくり

— 地域の教育資源を活用した教科横断的な学びのデザインを通して（第3学年） —

沖縄県立北部農林高等学校教諭 新垣 貴和子

I テーマ設定の理由

AIを始めとする科学技術の発達や世界情勢の不安定さなど現代社会は急速に変化し、予測困難な状況である。このような時代だからこそ、生徒一人一人が目前の変化に主体的に向き合い、課題を解決に導く過程の中で自らの可能性を広げ、より良い社会と幸福な人生の創り手として存在することが重要である。外国語科においては、『高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 外国語編』（以下、『解説外国語編』）の中で、「学びに向かう力、人間性等」に関わる目標を「聞き手、読み手、話し手、書き手に配慮しながら、主体的、自律的に外国語を用いてコミュニケーションを図ろうとする態度を養う」と示しており、課題に対して主体的・自律的に関わり、受け手を意識したコミュニケーション活動の充実が求められている。中央教育審議会の答申「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して（令和3年）」でも、「全ての子供たちの可能性を引き出す、『個別最適な学び』と『協働的な学び』の一体的な充実」を挙げ、新しい学びの実現による学校教育の質の向上が期待されている。

これまで本校では、生徒の「主体的に学習に取り組む態度」を育むため、日々の授業内でペア活動や振り返りに積極的に取り組んできた。しかし、令和5年度学校評価アンケートでは、「何を学習するか、いつも課題を持って学習に臨んでいる。」という設問に35.7%の生徒が「あまり当てはまらない」、もしくは「まったく当てはまらない」と答えている。一見すると、生徒は課題に対して親和的で肯定的な姿勢を示しているように見えるが、授業者の立場から見ると、生徒が課題を自己の学びとして主体的に捉えるには至っておらず、生徒の実態や興味・関心に即したパフォーマンス課題の設定が十分でないと感じている。また、令和7年度4月に行った英語学習に関するアンケートでは、研究対象生徒全体の59%が英語4技能の中で一番伸ばしたい技能を「話すこと」と答えた一方で、92%の生徒が「話すこと」に苦手意識を抱えている結果が見られた。アンケートの自由記述からも、英語を話すことに関して「怖い」「スラスラ言えない」「間違えたらどうしよう」という生徒の声が明らかになり、英語で話すことに対する心理的負担を抱く生徒が、自己効力感を育み、安心して発話に取り組むことができる指導の在り方を再考する必要性を強く感じた。

そこで本研究では、「話すこと」における学習の中で、カリキュラム・マネジメントの充実を図ることにより、生徒が課題を自分事として捉え、主体的・対話的に学習に取り組むための方略を検討する。具体的には、農業専門科目と英語を関連付けた段階的なパフォーマンス課題を通して、生徒が専門科目で培った知識や技術を英語で活用し、実社会での英語の有用性を体感できるようにする。さらに、国際理解教育の推進に寄与しているJICA沖縄との連携を通じて、生徒が学校での学びと社会との繋がりを実感できるような学習機会を設定する。こうした地域の教育資源を活用した教科横断的な学びのデザインの実践を通して、生徒は課題への親和性をもつとともに、自己効力感を育むことが期待される。

〈研究仮説〉

「話すこと」の学習において、地域の教育資源を活用し、農業専門科目と英語を関連付けた教科横断的な学びのデザインを取り入れることによって、生徒は課題への親和性と自己効力感を育むことができるであろう。

II 研究内容

1 「課題への親和性と自己効力感を育む」授業づくりについて

(1) 課題への親和性を育むとは

『広辞苑』によれば、「親和」とは「親しんで相互に仲よくむつみ合うこと」を意味する。すなわち、パフォーマンス課題と自己とのあいだに親和性をもつということは、生徒が課題を自らの経験や関心と結びつけ、主体的に関わろうとする姿勢を育むことであり、学びを「他人事」ではなく「自分事」として捉える上で欠かせない要素である。こうした親和性の形成は、生徒が課題に対して内発的な動機づけをもち、粘り強く解決に向かう姿勢を支える重要な基盤となる。『解説外国語編』では、外国語によるコミュニケーションにおける見方・考え方を「外国語で表現し伝え合うため、外国語やその背景にある文化を、社会や世界、他者との関わりに着目して捉え、コミュニケーションを行う目的や場面、状況等に応じて、情報を整理しながら考えなどを形成し、再構築すること」と述べており、その見方・考え方を働かせるためには目的や場面、状況等を意識して、「必然性」のある言語活動を設定することが大切であるとされている。つまり、生徒にとって必然性のあるパフォーマンス課題を設定することは、生徒が課題と自己との親和性を意識し、その結びつきを深めることで学習への主体的な関与を促進する。

本研究では、生徒が「課題への親和性をもっている姿」を、「自身と社会の繋がりを意識しながらパフォーマンス課題に取り組む姿」とし、教科横断的な視点から本校生徒が日頃から専門的に学んでいる農業土木分野のテーマを取り扱い、地域の教育資源を活用するなどの手立てを講じながら適切な状況・場面設定を用いた必然性のあるパフォーマンス課題に取り組む。

(2) 自己効力感を育むとは

Albert Bandura (1997) は、「ある結果を生み出すために必要な行動に対して『自分ならでき、きっとうまくいく』と自らの可能性を認知していること」を自己効力感と定義した。自己効力感の程度は、対象行動へのパフォーマンスに影響を及ぼすと言われており、Bandura は自己効力に関する理念は、制御体験（小さな成功体験を積み重ねること）、代理体験（自分と同じような人々が成功するのを観察すること）、社会的説得（ある行動ができると他者から説得的な暗示を受けること）、情動的喚起（ある行動について情意的なストレスを感じていないこと）の主要な情報源によって培うことができると提唱している（図1）。

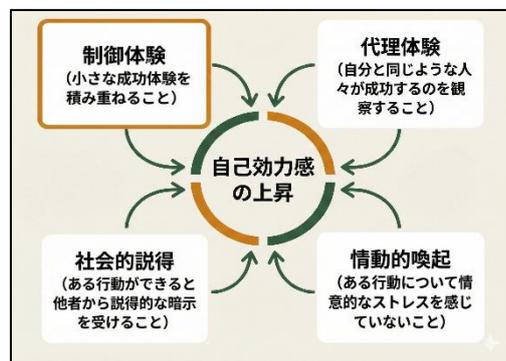


図1 自己効力感の上昇を促す4つの要素

こと）、情動的喚起（ある行動について情意的なストレスを感じていないこと）の主要な情報源によって培うことができると提唱している（図1）。英語学習に苦手意識を持つ生徒にとって、授業内における「制御体験」の積み重ねは、単に英語教科への自信を深めるにとどまらず、学習全般や将来のキャリア形成に対する包括的な自己効力感の醸成に寄与すると考えられる。この「制御体験が広範な自信を高める」という知見を支持する先行研究として、Speight, Rosenthal, Jones, & Gastenveld (1995) の調査が挙げられる。彼らは、Bandura が提唱する「制御体験」が自己効力感に及ぼす影響を検証するため、医学校主催の3日間の医療実習に参加した中学3年生45名を対象に調査を行った。その結果、実習をやり遂げるという制御体験を通じて、課題特有の自己効力感のみならず、より広範な領域や一般的な自己効力感に至るまで、あらゆる側面において向上が見られることが明らかになった。したがって、特定の学習課題における成功体験を意図的に構成することは、生徒の自己概念を多角的に変容させる有効なアプローチとなり得る。

本研究では、生徒が「自己効力感を育てている姿」を「学習への取り組みに際して、自らの

可能性を認知し、成功できると前向きに捉えている状態」と定義し、制御体験に焦点を当てた学習支援を展開することで、生徒の自己効力感の育成を図る。

2 専門高校における「教科横断的な学びのデザイン」とは

『解説外国語編』では、「題材には、他教科等で学んだ内容を積極的に活用するなど、カリキュラム・マネジメントの視点から、教科等間で学びのつながりや広がりがあるものとなるよう工夫が求められる。」と述べられており、生徒の発達段階や知的好奇心を踏まえ、言語活動への積極的参加を促す教材の工夫が明確に示されている。また、専門学科で培われる「課題発見・解決能力」や「プロジェクト学習」のプロセス、そして多様な専門分野の具体的な学習内容は、外国語科が目指す「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」の三つの資質・能力を「主体的・対話的で深い学び」を通して育成するための強固な基盤と成りえる。

本研究では、生徒が自身の専門分野における知識・技術を英語で発信する喜びを体験し、英語が単なる学習教科ではなく、自己の専門性を世界に広げ、社会と繋がるための実践的ツールであると実感することを目指し、「教科横断的な学びのデザイン」を工夫する(図2)。

本校林業緑地科と連携し、3年次の農業専門科目「課題研究」における検証授業では、第1回検証授業において、生徒が日頃から学んでいる専門科目に関する専門的内容を題材とし、自らの学習内容を本校A L Tに向けて簡潔な英語で説明するパフォーマンス課題に取り組む。第2回検証授業では、第1回検証授業の成果と課題を踏まえ、地域の教育資源である「道路維持管理コース」で研修を受ける

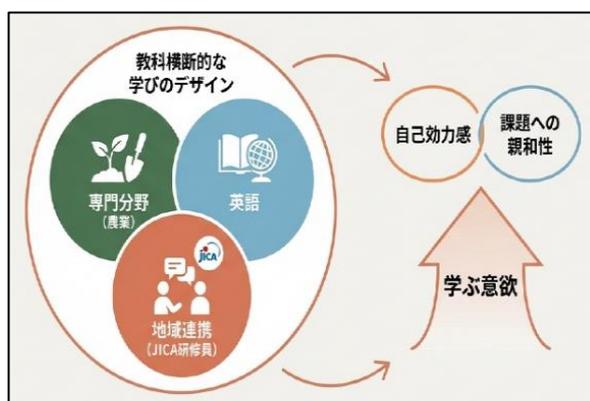


図2 本研究における「教科横断的な学びのデザイン」のイメージ

JICA沖縄の外国人研修員(以下、外国人研修員)を対象に、専門科目に関する体験的活動や話し合い活動を通して交流を行う。第1回・第2回検証授業の学習活動を一連の段階的なパフォーマンス課題として位置づけ、生徒がより実社会に近い文脈で専門分野を英語で表現し、成功体験を積み重ねることで課題への親和性や自己効力感を着実に高めることをねらいとする。

3 専門高校における「地域の教育資源活用」とは

『解説外国語編』では、地域の教育資源活用に関して「指導計画の作成や授業の実施に当たっては、ネイティブスピーカーや英語が堪能な地域人材などの協力を得る等、指導体制の充実を図るとともに、指導方法の工夫を行うこと。」と示されており、地域の外国人や留学生、海外滞在経験者など多様な人材の協力を得ることで、生徒が英語に触れる機会を増やし、授業を実際のコミュニケーションの場にすることが可能であるとしている。また、「社会に開かれた教育課程」の考え方にに基づき、学校・家庭・地域が連携して教育機能を発揮し、生徒の学習の質の向上を図ることの重要性も示されている。地域の教育資源との交流は、生徒にとって「学校での学びは学校内で完結せず、地域・社会・他者との関わりを通して学習の意味や価値を見出すことができる」という実感をもたらす。さらに、実社会に近い場面で相手に自分のことを理解してもらったり、相手から肯定的な反応を得たりすることによって得られる達成感、Banduraの理論における制御体験(小さな成功体験を積み重ねること)と結びつき、生徒の自己効力感を支える重要な要素となりえる。特に英語を話すことが得意でない生徒にとっては、話すことの形式面(構造や機能)に焦点を当てるよりも、自分の言葉で専門的な学びを表現し、内容面(意味や意図)において言語・非言語コミュニケーションを駆使して相手と意思を通わせることが、より価値ある経験とな

る。このような小さな成功体験を積み重ねることで、「工夫をすれば思いは伝わる」「次はもっとできる」という前向きな自己認識が育まれ、学習や挑戦への意欲が高まっていくであろう。これらの経験は、専門高校が目指す「産業社会の担い手の育成」とも深く関わり、将来的な職業的自立やグローバルな視野の形成にもつながると考えられる。

したがって本研究では、第2回検証授業において、沖縄県教育委員会と協定を結び、国際理解教育の推進やグローバル人材育成に大きく貢献しているJICA沖縄に協力を仰ぎ、外国人研修員を地域の教育資源とし生徒が異文化理解に触れる機会を提供する(図3)。外国人研修員が島嶼国出身であることから、生徒は交流活動の中で、沖縄との自然環境や産業構造、生活文化の類似点や相違点に気づき、国際的な視野を広げるとともに、新たな学びや気づきを得ることが期待される。外国人研修員にとっても、北部農林高校で行われている教科横断的な授業や実践活動に参加することは、持続可能な地域づくりや人材育成の観点から教育的・技術的双方の価値を見出す機会となりえる。このように、地域の教育資源を相互交流的に活用する取り組みは、生徒が身近な地域から国際社会へと視野を広げ、異文化理解を深める学びを実現するとともに、互いの経験や専門性を生かし合いながら成長していく双方向的な学びの場として重要な意義をもつと考える。この実践を見据え、第1回検証授業においては、生徒が専門分野と英語を繋いだ実践的なコミュニケーションに段階的に慣れ、自信をもって取り組めるよう支援することを目指す。そのため、授業ではより実践的な練習機会を提供するとともに、生徒の学習に対するレディネス(学習準備性)を育成することを重視する。具体的には、生徒にとって日常的に関わりのある本校ALTを教育資源として活用することで、安心感のある環境の中で挑戦的な言語活動を促すことをねらいとする。このような段階的な実践を通して、生徒が「自分にも伝えられた」「次はもっと上手くできる」という成功体験を積み重ね、第2回検証授業の交流活動に向けた自己効力感と課題への親和性を獲得していくことを期待する(図4)。



図3 地域の教育資源活用の視点



図4 2段階の検証授業による学習プロセス

Ⅲ 研究方法

仮説の検証を図るために、本研究の流れを設定した(表1)。

生徒が課題に対して親和性を示すかを検証するために、本研究では外山美樹(2018)

によって開発された「課題遂行におけるエンゲージメント尺度」を参考に、「パフォーマンス課題遂行におけるエンゲージメント評価」を作成した(表2)。「課題遂行におけるエンゲージメント尺度」は全17項目で構成されており、感情的・行動的・状态的・認知的エンゲージメントの4因子からなる。これらの因子は、それぞれ異なる側面から学習者の課題への関与を可視化することができ、単一の視点では把握しきれない生徒の変容を理解する上で有効な手がかりとなると考えられる。また、信頼性

表1 本研究の流れ

| | |
|-----|---------------------------------|
| 4月 | 英語学習についての意識調査(生徒実態把握) |
| 7月 | 第1回検証授業/エンゲージメント・自己効力感調査【事前・中間】 |
| 10月 | 第2回検証授業/エンゲージメント・自己効力感調査【事後】 |

及び妥当性においても十分な水準が確認されていることから、本研究においても本尺度の枠組みを採用する。

生徒の自己効力感の育成を検証するにあたっては、三好昭子(2003)によって開発された「人格特性的自己効力感尺度(SMSGSE)」を用いる(表3)。本尺度は、主観的感覚としての自己効力感を測定することを目的としており、6項目から構成される一因子構造を有し、信頼性および妥当性の双方において高い指標を示している。そのため、主観的自己効力感の把握において有効な尺度であると判断し、本研究においても採用する。

上記2つの尺度に加え、各検証授業のパフォーマンス課題結果や教科横断・地域の教育資源に関する意識調査、自己評価記述を仮説検証の指標として用いる。

表2 パフォーマンス課題遂行におけるエンゲージメント尺度

| | |
|-----------------|--------------------------------------------------|
| 感情的 エンゲージメント | 今回のパフォーマンス課題は楽しかった |
| | 今回のパフォーマンス課題が好きである |
| | 今回のパフォーマンス課題をやっている時、わくわくした |
| | 今回のパフォーマンス課題はおもしろかった |
| | 今回のパフォーマンス課題は興味深かった |
| 行動的 エンゲージメント | 最後まであきらめずに今回のパフォーマンス課題に取り組んだ |
| | 今回のパフォーマンス課題に一生懸命取り組んだ |
| | 今回のパフォーマンス課題に精力的に取り組んだ |
| | 今回のパフォーマンス課題に熱心に取り組んだ |
| | 今回のパフォーマンス課題に集中して取り組んだ |
| 状態的 エンゲージメント | 今回のパフォーマンス課題に取り組んでいる時は、課題のことしか考えなかった |
| | 今回のパフォーマンス課題に取り組んでいる時、課題に没頭していた |
| | 今回のパフォーマンス課題はあっという間に終わった |
| | 今回のパフォーマンス課題に取り組んでいる時、夢中になった |
| 認知的 エンゲージメント | 今回のパフォーマンス課題に取り組んでいる時、内容を工夫した |
| | 今回のパフォーマンス課題に取り組んでいる時、具体的なコミュニケーションの場面を意識しながらやった |
| | 今回のパフォーマンス課題に取り組んでいる時、どうすれば上手く自分の思いが伝わるか考えながらやった |

表3 人格特性的自己効力感尺度(SMSGSE)

| | |
|--------|---------------------------------------------------|
| SMSGSE | 英語の学習について、どんな状況に直面しても、私ならうまくそれに対処することができるような感じがする |
| | 英語の学習について、私にとって、最終的にはできることの方が多 |
| | 英語の学習について、私が頑張りさえすれば、どんな困難なことでもある程度のことはできるような気がする |
| | 英語の学習について、熱心に取り組めば、私にできないことはないように思う |
| | 英語の学習について、やりたいと思えば、私にはできることばかりだと感じる |
| | 英語の学習について、非常に困難な状況の中でも、私ならそこから抜け出すことができると思う |

IV 指導の実際

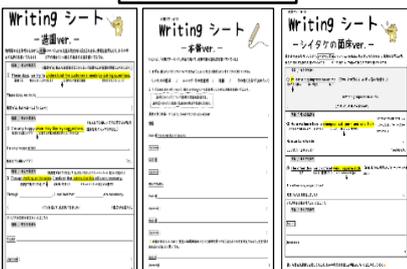
1 第1回検証授業(6月25日~7月17日)

(1) 単元の指導計画

| | | |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 科目名 | 英語コミュニケーションII | |
| 単元名 | Lesson6 The High School Hair Salon | |
| 単元目標 | 日常な話題(林業ツアーガイド)について、情報や考え、気持ちなどを話して伝えることができる。 | |
| 単元の 評価規準 「話すこと [発表]」 | 知識・技能 | ①情報や考え、気持ちなどを話して伝えるために必要となる語彙や表現、音声等を理解している。 ②日常な話題(林業ツアーガイド)について、情報や考え、気持ちなどを、話して伝える技能を身に付けている。 |
| | 思考・判断・表現 | ③自分のことを知ってもらえるように、日常な話題(林業ツアーガイド)について、情報や考え、気持ちなどを話して伝えることができる。 |
| | 主体的に学習に取り組む態度 | ④自分のことを知ってもらえるように、日常な話題(林業ツアーガイド)について、情報や考え、気持ちなどを話して伝えようとしている。 ⑤学習の見通しをもって、情報や考え、気持ちなどを伝えるために、粘り強く表現の工夫を考えパフォーマンス課題に取り組もうとしている。 |

評価：●指導に生かす評価 ○記録に残す評価

| 時間 | 目標(ねらい) (■)・学習活動(丸数字) | 指導内容 | 評価 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1 | ■Kentaはどのような思いで美容部に入部したか知ろう ①単元目標、パフォーマンス課題、ルーブリックの共有 ②Part1本文内容理解 ③振り返りシート「単元を貫く問い」「今日のひとこと」記入 |  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 課題実施要項とルーブリックの確認 単元を通して身に付けたい力や、関連スキルを単元のどこで練習するかを併せて提示した。 </div> | ●知① |
| 2 | ■シイタケ菌床について魅力的な説明文を書いてみよう ①1minute Talk Topic: Hair Salon ②教科書本文を基に説明文を書く ③振り返りシート「今日のひとこと」記入 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 聞き手を意識づける手立て </div> | ●知①② ●思③ |
| 3 | ■Yuiたちが商品開発において苦労したことについて知ろう ①1minute Talk Topic: Hairdresser ②Part2本文内容理解 ③振り返りシート「今日のひとこと」記入 |  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> AL Tによる動画 聞き手分析(実施要項プリント) </div> | ●知①② |

| | | | |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 4 | <p>■ユニック・ユニボについて魅力的な説明文を書いてみよう</p> <p>①1minute Talk Topic: Food ②教科書本文を基に説明文を書く ③振り返りシート「今日のひとこと」記入</p> |  <p>教師作成の動画視聴後、良いコミュニケーションの定義についてクラスで話し合い活動をした。</p> | <p>●知①② ●思③</p> |
| 5 | <p>■Misaki が美容室での活動を通じてどんなことに気づいたか知ろう</p> <p>①1minute Talk Topic: Musician ②Part 3 本文内容理解 ③振り返りシート「今日のひとこと」記入</p> | <p>1minute Talk(帯活動)</p> | <p>●知①②</p> |
| 6 | <p>■造園について魅力的な説明文を書いてみよう</p> <p>①1minute Talk Topic: Convenience Store ②教科書本文を基に説明文を書く ③振り返りシート「今日のひとこと」記入</p> |  <p>コミュニケーション方略の練習をした。 (例)・相づち ・目線 ・ジェスチャー</p> | <p>●知①② ●思③</p> |
| 7 | <p>■「林業ツアーガイド」について内容をまとめよう</p> <p>①1minute Talk Topic: Love or Money ②パフォーマンス課題の内容構成 ③振り返りシート「今日のひとこと」記入</p> | <p>Writing シート</p> | <p>○知①② ○思③</p> |
| 8 | <p>■「林業ツアーガイド」について説明を練習してみよう</p> <p>①1minute Talk Topic: Country ②パフォーマンス課題のペア練習 ③振り返りシート「今日のひとこと」記入</p> |  | <p>○知①② ○思③</p> |
| 9 本時 | <p>■パフォーマンス課題「林業ツアーガイド」に取り組もう</p> <p>①A L Tに向けて自分のトピックについての簡単な情報やトピックに対する自分の考え・気持ちを発表する ②質疑応答・まとめ ③振り返りシート「単元を貫く問い」「自己評価」記入</p> | <p>教科書本文で必要な表現を学んだ後、それぞれのトピックの writing シートで実際の説明文を教科書から選択したり、言い換えや穴埋めをしたりしながら完成させた。</p> | <p>○知①② ○思③ ○態④⑤</p> |

(2) パフォーマンス課題とルーブリック

A L T の先生は林業緑地科に興味があり、学科棟を見学したいと言っています。皆さんは「林業ツアーガイド」として林業緑地科の魅力を案内する役割を担ってまいります。重機、測量、造園、キノコ菌床の中から最も好きなトピックを選び、簡単な英語で先生に伝わるように説明しましょう。

条件①トピックについて簡単な情報を説明する。
条件②トピックに関連する自分の考えや気持ちを話す。

| | 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|---|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------|
| A | 条件①を満たし、語彙や表現の選択に優れた理解しやすい英文を用いて説明している。 | 条件②を満たし、発言の中に相手よりも林業緑地科に興味を持ってもらえるような工夫をしている。 | 相手により伝わるような態度を工夫して説明しようとしている。 |
| B | 多少の文法や語彙の間違ひはあるが、条件①を満たして説明している。 | 条件②を満たして説明している。 | 相手に伝わるような態度で説明しようとしている。 |
| C | Bを満たしていない。 | Bを満たしていない。 | Bを満たしていない。 |

(3) 本時の学習 (9 / 全9時間) ※農業専門科目「課題研究」の授業内で実施。

| | | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 本時の目標 | パフォーマンス課題「林業ツアーガイド」を通して簡単な情報や自分の考え・気持ちを発表する。 | |
| 場所 | 本校林業緑地科学科棟 | |
| 過程 | 学習活動 | ○評価 |
| 導入 (3分) | 司会の生徒による全体挨拶 A L Tへウェルカムメッセージ | |
| 展開 (40分) | <p>各トピックのブースに全員で移動する 担当ブースの生徒が前に出てガイドをする 残りの生徒は発表を聞いて評価シートに記入する</p> <p>発表順 重機①→造園→測量→重機②→キノコ菌床</p>  | <p>○知①② ルーブリック評価 ○思③ ルーブリック評価 ○態④ ルーブリック評価</p> |
| まとめ (7分) | 発表についてA L Tとの質疑応答 発表評価シート記入 振り返りシート「単元を貫く問い」(事後)記入 振り返りシート「自己評価」記入 | ○態⑤ 振り返りシート |

第1回検証授業では、毎時間の振り返りに対するフィードバックを与える取り組みを行った。本單元においては、振り返りシートを基盤としつつ、学習者の特性やニーズを考慮し、毎時の「今日のひとこと」記入において自己評価の観点を視覚化し、記述欄に振り返りの視点を与える工夫を行った。研究対象クラスの生徒の特性を鑑み、手書きによるフィードバックは、教師の思いや温かみが伝わりやすく、生徒に安心感を与えると考えたことから、毎時間終了後生徒が記入した振り返りシートを回収し、手書きでコメントを追加して次時に返却した。フィードバックの内容は学習者の努力や戦略に焦点を当てた肯定的な内容とし、生徒がその日の授業内で出来たことを示した上で、学習過程における生徒の行動を評価するとともに、次の時間の活動に関する言及などの助言を加えた(図5)。

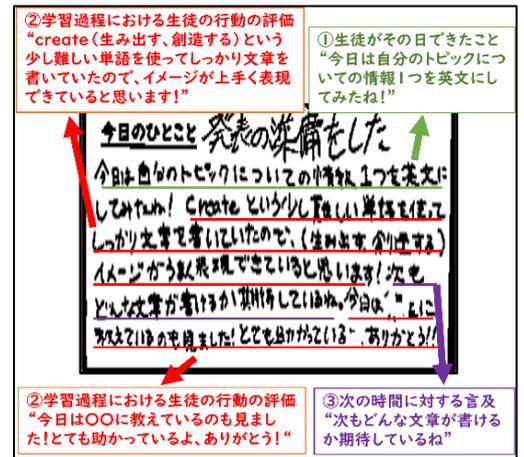


図5 フィードバックの例

2 第2回検証授業(9月29日~10月24日)

(1) 単元の指導計画

| | | |
|---------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 科目名 | 英語コミュニケーションⅡ | |
| 単元名 | Lesson7 You Can Make a Difference | |
| 単元目標 | 日常的な話題(林業学科訪問)について、情報や考え、気持ちなどを話して伝え合うことができる。 | |
| 単元の評価規準「話すこと[やり取り]」 | 知識・技能 | ①情報や考え、気持ちなどを話して伝え合うために必要な語彙や文を理解している。 ②日常的话题(林業学科訪問)について、情報や考え、気持ちなどを話して伝え合う技能を身に付けている。 |
| | 思考・判断・表現 | ③情報や考え、気持ちなどを相手によりよく理解してもらえるように、日常的话题(林業学科訪問)について、相手の意見に応じて工夫しながら伝え合っている。 |
| | 主体的に学習に取り組む態度 | ④情報や考え、気持ちなどを相手によりよく理解してもらえるように、日常的话题(林業学科訪問)について、相手の意見に応じて工夫しながら伝え合おうとしている。 ⑤学習の見通しをもって、情報や考え、気持ちなどを伝えるために、粘り強く表現の工夫を考えパフォーマンス課題に取り組もうとしている。 |

評価方法：●指導に生かす評価 ○記録に残す評価

| 時間 | 目標(ねらい) (■)・学習活動(丸数字) | 指導内容 | 評価 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1 | ■パフォーマンス課題と外国人研修員について知ろう ①パフォーマンス課題の共有 ②外国人研修員出身国について調べ学習 ③振り返りシート「単元を貫く問い」記入 |  <p>課題実施要項とルーブリックの確認</p> <p>単元を通して身に付けたい力や関連スキルを明記する他、パフォーマンス課題実施に向けての目的やねらいを強調した。</p> | ●思③ ●態④ |
| 2 | ■バリ島にはどんな問題があるか知ろう ①コミュニケーション達人シート作成 ②Part1本文内容理解 ③振り返りシート「今日の振り返り」記入 |  | ○知① ●思③ |
| 3 | ■メラティとイザベルが始めたプロジェクトについて知ろう ①コミュニケーション達人シート作成 ②Part2本文内容理解 ③振り返りシート「今日の振り返り」記入 |  <p>聞き手を意識づける手立て</p> | ○知① ●知② ●思③ |
| 4 | ■プロジェクトがバリ島にどのような効果をもたらしたか知ろう ①コミュニケーション達人シート作成 ②Part3本文内容理解 ③振り返りシート「今日の振り返り」記入 |  <p>教師やインターネットからの情報を基に、分析シートを使って調べ学習に取り組んだ。</p> | ○知① ●知② ●思③ |

| | | | |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 5 | <p>■パフォーマンス課題について内容をまとめよう①</p> <p>①コミュニケーション達人シート練習</p> <p>②パフォーマンス課題内容まとめ①</p> <p>③振り返りシート「今日の振り返り」記入</p> |  <p>Communication 達人シート</p> <p>パフォーマンス課題内の体験活動や交流活動で活用するシート。コミュニケーションを円滑に行うための3つの項目（うまく話し合う、リアクションをする、相手の考えを聞く）を教師が設定した。具体的な表現に関しては生徒各々が既知の知識、教科書やインターネットからの情報を用いて話し合っ決めて、クラスで1枚のシートを完成させた。</p> | <p>●知①②</p> <p>●思③</p> |
| 6 | <p>■パフォーマンス課題について内容をまとめよう②</p> <p>①コミュニケーション達人シート練習</p> <p>②パフォーマンス課題内容まとめ②</p> <p>③振り返りシート「今日の振り返り」記入</p> |  <p>体験活動 Writing</p> <p>パフォーマンス課題内容まとめの時間で使用。生徒各々が担当するトピックの体験活動について、教科書本文やインターネットの情報を活用しながら説明文を書いた。</p> | <p>●知①②</p> <p>●思③</p> |
| 7 | <p>■パフォーマンス課題の練習をしよう①</p> <p>①コミュニケーション達人シート練習</p> <p>②ペア・教師とパフォーマンス課題練習</p> <p>③振り返りシート「今日の振り返り」記入</p> | | <p>●知①②</p> <p>●思③</p> |
| 8 | <p>■パフォーマンス課題の練習をしよう②</p> <p>①コミュニケーション達人シート練習</p> <p>②ALTとパフォーマンス課題練習</p> <p>③振り返りシート「今日の振り返り」記入</p> | <p>●知①②</p> <p>●思③</p> | |
| 9・10本時 | <p>■パフォーマンス課題に取り組もう</p> <p>①歓迎の挨拶・諸連絡</p> <p>②体験活動</p> <p>③測量ゲーム</p> <p>④交流会</p> <p>⑤振り返りシート記入・お礼の挨拶</p> | <p>○知①②</p> <p>○思③</p> <p>○態④⑤</p> | |

(2) パフォーマンス課題とルーブリック

沖縄県に派遣されている外国人研修員の方々が国際理解のため、北農の林業緑地科に視察に来ます。林業の体験活動や交流会を通して農業土木に関する専門知識を英語で伝え、関連した質問をしたり質問に答えたりしましょう。
条件：外国人研修員とのやり取りの中でコミュニケーション達人シートを活用する。

1. 体験活動トピック (1) バックホー (2) 赤土流出問題 (3) 搭載型トラッククレーン (4) キノコ菌床
 ☆体験活動でやること☆
 ①トピックについて簡単な情報を英語で説明する
 ②体験活動の段取りを英語で説明する(グループで協力して説明)
 ③体験活動をする
 ④外国人研修員に英語で質問したり相手からの質問に適切なりアクションをとったりする←ここを評価します!

2. 交流会
 ☆交流会でやること☆
 ①事前に考えた質問を外国人研修員に聞いたり、その場で思いついたことを自由に聞く
 外国人研修員に英語で質問したり相手からの質問に適切なりアクションをとったりする←ここを評価します!

1. 体験活動 2. 交流会の様子を動画撮影し、両方を総合評価します

| | 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|---|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| A | コミュニケーション達人シートの中から場面や状況に応じて正しく4つ以上の表現を使用しながら伝え合っている。 | 条件を満たした上で、情報や考え、気持ちなどをより具体的に理解してもらえるようプラスの質問やリアクションを加えたりしながら伝え合っている。 | 情報や考え、気持ちなどが相手により伝わるよう、ジェスチャー、表情などの態度を工夫して伝え合おうとしている。 |
| B | コミュニケーション達人シートの中から場面や状況に応じて正しく3つの表現を使用しながら伝え合っている。 | 条件を満たし、「A」のうち一部不足しているが、やり取り全体に支障はない程度で伝え合っている。 | 情報や考え、気持ちなどが相手に伝わるような態度で伝え合おうとしている。 |
| C | Bを満たしていない。 | Bを満たしていない。 | Bを満たしていない。 |

(3) 本時の学習 (9・10/全10時間) ※農業専門科目「課題研究」(2時間連続)の授業内で実施。

| | | | |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
| 本時の目標 | 外国人研修員の皆さんと英語で林業緑地科についての情報や考え、気持ちを伝え合おう! | | |
| 場所 | 本校林業緑地科学科棟 | | |
| 過程 | 学習活動 | | ○評価 |
| 導入(10分) | 始めの会(測量室) ・歓迎の挨拶 ・本日の日程確認 ・外国人研修員自己紹介 | | |
| 展開(75分) | 体験活動(10分の体験活動を4ラウンド) ①バックホー(バックホー操作体験) 1F 測量室前 ②赤土流出問題(プレゼン・意見交換) 2F CAD室 ③搭載型トラッククレーン(ユニック操作体験) 1F 測量室前 | | ○知①② ルーブリック評価 ○思③ ルーブリック評価 |

| | | | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| | ④キノコ菌床（キノコ菌床作り体験）2Fバイオ室 交流会（測量室） ・自由質問（Photo Language など） |  | ○態④ ループリック評価 |
| まとめ (15分) | 終わりの会（測量室） ・振り返り記入 ・お礼の挨拶 ・写真撮影 | | ○態⑤ 振り返りシート |

第2回検証授業では、教科横断的な学びのデザインを構成する要素として、地域の教育資源活用に取り組んだ。本単元では、第1回検証授業からの学習の流れを踏まえつつ、地域の教育資源として外国人研修員を招き、彼らをパフォーマンス課題におけるコミュニケーション活動の対象として設定した。具体的には、「林業学科訪問」を主題としたパフォーマンス課題を設定し、生徒が主体となって外国人研修員に対し、重機操作、キノコ菌床作り、赤土流出問題への対応といった専門分野の体験活動を行った。この活動では、生徒が自分たちの専門知識や技術を、共通のコミュニケーション手段である英語を使って、外国人研修員に伝える場面を設けた。こうした実践的なやり取りの中で、専門教科で学んだ内容（Content）と言語としての英語（Language）があわせて用いられる教科横断的な学習の姿が見られた（図6）。さらに、交流会では、生徒が準備した自由質問をもとに対話が行われ、専門的な視点や文化の違いについて互いに理解を深める機会となった。

JICA研修員招き交流
名護・北農高、英語実践

【名護】名護市の北部農林高校林業緑地科で10月24日、国際協力機構（JICA）の研修員5人を招いた英語の授業が行われた。普段取り組んでいる林業実習など、農業について英語で伝え合う楽しさを感じてもらうことが目的。生徒らは学んできた知識を一生懸命に説明していた。研修員らはJICA道路維持



掘削に特化したバックホーの操縦＝写真＝や、きのこ菌床づくりなどを体験した。バックホーの操縦を伝えた同課3年生の森松莉久さん(17)は「英語を使って教えるのは難しかったけど、海外の人と話せて楽しかった」と力を込めた。モルディブ出身のアミナ・ハムナ・モハメッドさんはきのこ菌床づくりに興味津々な様子だった。「きのこを栽培できると知ることができて興味深かった」と笑顔を見せた。（玉寄光太）

管理コースに所属し、アンティグア・バーブーダ、フィジー、モルディブ、トンガから派遣されている。研修員と生徒らは、

図6 新聞掲載の記事
出典：琉球新報 2025年11月14日
同社の許諾を得て転載

V 仮説の検証

1 地域の教育資源を活用した教科横断的な学びのデザインの効果について

第1回・第2回検証授業のパフォーマンス課題、第2回検証後に行った教科横断・地域の教育資源に関する意識調査、自己評価記述に基づき、地域の教育資源を活用した教科横断的な学びのデザインへの取り組みについて考察を行う。

(1) パフォーマンス課題

第1回と第2回のパフォーマンス課題におけるループリック評価からは、生徒の英語力の量的な高まりが確認できた（図7）。第1回検証授業の課題が原稿の準備が可能な「話すこと〔発表〕」形式であったのに対し、第2回検証授業は、外国人研修員との即興性の高い「話すこと〔やり取り〕」形式の活動であり、相手の反応に応じて即座に応答しなければ

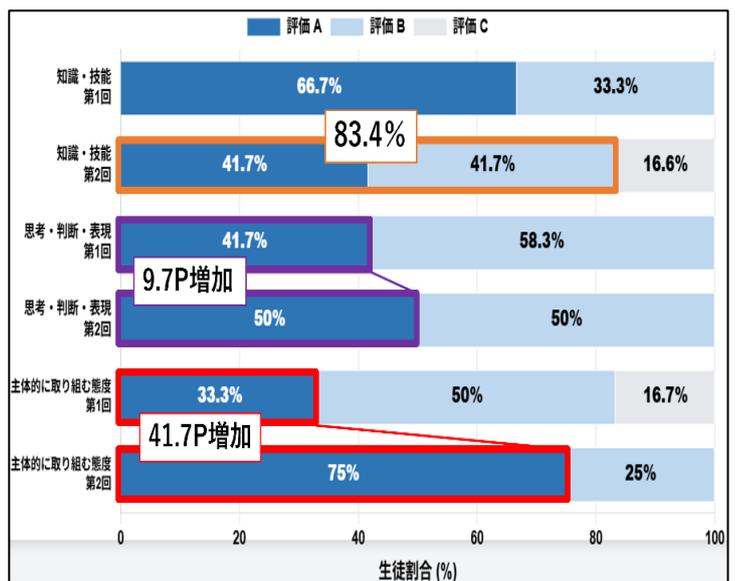


図7 第1回・第2回検証授業パフォーマンス課題結果の比較

ならない高度な技能を要する実践場面であった。以上の実態を考慮した結果、特筆すべきは、「主体的に学習に取り組む態度」におけるA評価の倍増である。これは単なる学習意欲の向上にとどまらず、より負荷の高いタスクにおいて、誤りを恐れず対話を維持しようとする実践的コミュニケーション能力の基盤が確立されたことを示唆している。「思考・判断・表現」の評価の推移を見ると、評価の割合が第1回の41.7%から第2回の50.0%へと上昇している。認知負荷の高い状況下において評価が向上した事実は、既習知識を即座に統合する「英語処理の瞬発力」と相手の反応に応じて表現を調整する「対人コミュニケーション能力」の向上を裏付けるものである。これらは、農業という「語るべき内容(コンテンツ)」への深い理解が自信となり、即興的な思考と表現を根底で支えた可能性を示唆している。また、「知識・技能」においてはA評価の割合こそ減少しているものの、A・B評価を合わせた達成率は83.4%と高水準を維持した。C評価の生徒に関して全員が1つ以上の表現を「コミュニケーション達人シート」から活用した他、自らの語彙を多用してやり取りを行っていた。これは、生徒の英語力が、文法的な正確さを重視する段階から、意味の伝達と流暢さを優先する段階へと移行したことを示唆している。即興的な場面において、既習知識を「知っている状態」から「使える状態」へと転換させ、粘り強く対話を成立させる「方略的能力」が伸長した結果だと考えられる。

| 外国人研修員 (以下J) | 生徒 (以下S) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| S: What is your favorite game? | J: I like football. |
| S: Soccer? | J: Yes! I like soccer. |
| S: Ah!(嬉しそうに) FIFA? | J: Yes, yes. |
| S: Oh,nice! You play! (嬉しそうに) Me, too. Me, too.I like soccer. | |
| J: Oh, you like soccer, excellent! | |
| S: <u>ummm</u> (考え込む様子) ... Do you like, <u>do you like watching soccer?</u> | |
| J: oh, umm... which team? Which team I like? | |
| S: No no no, <u>umm</u> (考え込む様子) ... play game soccer? (ゲームをする素振り) watching soccer? (手で見る素振り) | |
| J: Ah yeah, yes. I like playing soccer. Do you play soccer? S: Ah yeah yeah yeah! I play soccer with friends. <u>What kind of team do you like?</u> | |
| J: What team? umm, World Cup, I... S: <u>Ahh</u> Club, club! J: Ah, Arsenal. | |
| S: Wow, <u>really?</u> Arsenal! (嬉しそうに) Tomiyasu! Do you know Tomiyasu? J: huh? | |
| S: <u>Arsenal of Tomiyasu!</u> <u>What do you think?</u> J: Ah, Yes, I know Tomiyasu. He's a great player. S: Yeah! (ハイタッチをする) | |



図8 第2回検証授業パフォーマンス課題における生徒と外国人研修員のやり取りの様子

第2回検証授業における外国人研修員と生徒の交流活動を観察したところ、上記ルーブリック評価の推移で生徒の英語力の質的な高まりについて、以下の2点が特徴として表出した(図8)。第1に、生徒が「コミュニケーション達人シート」に示された表現を適切に用いていた点である。網掛けで示した“Me, too.” “Really?” “What do you think?”などの表現が即興的に活用されており、生徒は相手の発話を受けて適切に応答することで、単元を通じた練習成果を十分に発揮していた。また、当該シートに示された表現に限定されず、下線部で示した話題を発展させるための質問や即興的な発話も多数見られ、会話内容に応じて相手とのコミュニケーションを積極的に広げ・深めようとする姿勢が確認された。第2に、言語的・非言語的方略の双方を組み合わせながら相手に意味内容を伝えようとする行動が顕著に見られた点である。言語面では、生徒は自身の理解が不十分な場合や意図が十分に伝わっていないと判断した場合に、二重線で示したような表現を変えて言い換える、沈黙を避けるために Filler words (意味を持たないつなぎ言葉) を用いるなど、コミュニケーションを継続するための方略を用いていた。非言語面においても、ジェスチャーや表情といった方略を効果的に活用し、相手の発話に対してリアクションを示した後、笑顔などの表情の手がかりを交えることで、言語面で十分に補いきれない意味を補完しようとする行動が確認された。また、言語面で意図する意味を補えないと判断した場面は、括弧で示したゲームをする素振りや見る素振りを取り入れたりするなど、生徒が言語の壁を越えたコミュニケーションに喜びを見出し、主体的に関わろうとする様子が確認された。ルーブリックに基づき、図8の生徒の評価は3観点全てにおいて「A」評価とした。

(2) 意識調査

① 研究対象生徒

第2回検証後に実施したアンケート調査の結果を基に、生徒の教科横断・地域の教育資源に対する意識に関わる主要項目を整理した。

「『林業学科訪問』の授業を通してあなたができるようになった事や成長を感じたことは何ですか?」という設問に対して、66.6%の生徒が「英語で

| | |
|-----------------------------------------|-------|
| 英語で自分の考えや気持ちを伝えることができるようになった | 66.6% |
| 外国の人にも自分の学科や活動を自信を持って紹介できるようになった | 50% |
| 林業で学んでいることが、世界の課題や社会と繋がっていると感じられるようになった | 50% |

図9 「林業学科訪問」の授業を通してあなたができるようになった事や成長を感じたことは何ですか? (n=12) 複数選択可

自分の考えや気持ちを伝えることができるようになった」と回答した(図9)。さらに、半数が「外国の人にも自分の学科や活動を自信を持って紹介できるようになった」、「林業で学んでいることが、世界の課題や社会と繋がっていると感じられるようになった」と回答し、学習内容の意義に対する深い認識も示されている。これは、教科横断的な学びのデザインに基づく学習体験が、コミュニケーション能力の向上のみならず自己の学びを国際的な視野で捉える力の形成に貢献したことを示唆している。

「英語を使って林業緑地科で学んだことや自分の考え、気持ちなどをJICA研修員と伝え合う授業の中で、どのようなことを心がけましたか?」の設問には、75%の生徒が「できるだけ

| | |
|-------------------------------|-------|
| できるだけ自分の言葉で伝えるようにした | 75% |
| 英語が分からなくても諦めずに、身振りや表情で伝えようとした | 58.3% |
| 困った時は、仲間と協力して伝える方法を考えた | 58.3% |

図10 英語を使って林業緑地科で学んだことや自分の考え、気持ちなどをJICA研修員と伝え合う授業の中で、どのようなことを心がけましたか? (n=12) 複数選択可

自分の言葉で伝えようとした」と述べており、自発的な言語表現を重視する姿勢が確認された(図10)。また、言語的な相互理解が困難な場面においても、「諦めずに、身振りや表情で伝えようとした」生徒が多数を占め、伝達に向けた主体的かつ粘り強い取り組みが示された。

「英語を使って林業緑地科で学んだことや自分の考え、気持ちなどを外国人研修員と伝え合う授業について、どのように感じますか?」という設問の結果は、本実践が生徒の意識変容に

| | |
|----------------------------------------------------|-------|
| JICA研修員と交流する授業は、英語を使う目的がはっきりしていた | 50% |
| JICA研修員とのやり取りを通して、英語で伝え合う楽しさを感じた | 50% |
| JICA研修員と交流する授業は、英語を話してみたい気持ちが強くなった | 41.6% |
| JICA研修員とのやり取りを通して、英語に苦手意識があっても、やってみると意外と通じることが分かった | 41.6% |

図11 英語を使って林業緑地科で学んだことや自分の考え、気持ちなどを外国人研修員と伝え合う授業について、どのように感じますか? (n=12) 複数選択可

少なからず影響を与えたことを示唆している(図11)。事前の実態調査では、対象生徒の92%が「話すこと」に対して苦手意識を持ち、「怖い」「間違えたらどうしよう」といった心理的負担を抱えていた。しかし、本実践後には、半数の生徒(12名中6名)が英語によるコミュニケーションの楽しさを実感し、12名中5名が「英語を話してみたい気持ちが強くなった」と回答した。当初、英語に対して忌避感を持っていた生徒の実態を鑑みると、約半数の生徒が肯定的な情意へと転換したことは特筆すべき成果である。特に、「英語に苦手意識があっても、やってみると意外と通じる」と回答した生徒が41.6%(5名)に達した点は、生徒が活動を通して「正しさ」よりも「伝えること」に価値を見出し、心理的な障壁を乗り越えたことを示している。これらの結果から、教科横断・地域の教育資源を活用した授業は、生徒の英語学習に対する動機付けを高めるとともに、英語でのコミュニケーションに対する肯定的な感情の醸成に寄与したと考えられる。

単元末の生徒の自己評価記述からは、地域の教育資源を活用した教科横断的な学びのデザインが生徒に多面的な学習効果をもたらしていることが確認できる（表4）。

生徒たちは、赤土流出問題やきのこ菌床づくりといった林業に関する専門的内容を英語で説明し、それが相手の関心を引き出した経験に強い達成感を示した。こうした交流を通して、自身の発言が相手に理解されるという小さな成功体験の積み重ね

表4 生徒の振り返り記述（原文のまま）

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 外国の人に林業の赤土流出問題について伝えたら興味を持ってくれました。英語を使ってもっと交流したいです。 |
| 外国の人とまともに会話することが初めてで自分の話が外国の人に伝わることで自信がついたし、外国に行ってみたいと思った。 |
| 英語を話すのは最初苦手だったけど、英語とジェスチャーで通じたので良かった。勇気を出して英語で話したことが良かったです。 |
| 英語で話したことで外国の方々との繋がることができたと感じました。外国の人に林業のきのこ菌床のことについて伝えたら興味を持って楽しく菌床づくりをしてくれました。英語を使って交流できる機会があって良かったです。 |

（Bandura の理論に基づく制御体験）が自信の醸成につながり、「さらに交流を深めたい」「海外にも行ってみたい」といった異文化交流への意欲の高まりという形で表れている。また、英語による対話に勇気をもって挑戦し、ジェスチャー等を用いて意思疎通を図った経験は、外国の人々とのつながりを実感する貴重な機会となったと考えられる。

② JICA 沖縄職員・外国人研修員

第2回検証後、JICA 沖縄職員・外国人研修員向けに地域の教育資源に関するアンケート調査を実施した（表5）。JICA 職員からは、生徒が英語に苦手意識をもっていても、「伝えようとする姿勢」が外国人研修員に的確に伝わり、それが生徒にとっての「成功体験」として機能した点が高く評価されている。また、開発途上国からの研修員との交流を通じて、生徒が「より広い世界観を形成する契機」を得たことについても、その教育的意義が指摘された。さらに、今後の効果的な連携のためには、外国人研修員の専門領域と学校の学習内容との一層の整合性を図ること、加えて、事前情報の共有方法や生徒の主体性を引き出すための案内の工夫が求められると提言されている。外国人研修員からは、生徒が質問内容を理解しようと粘り強く取り組み、困難が伴う場面においても英語で積極的に自己表現を試みる姿勢に対して高い評価が寄せられた。また、生徒のトピックに対する関心の深さや、交流を通じて異文化理解が促進された点、とりわけトンガの文化紹介や賛美歌の共有といった心温まる交流の場が印象的であったと報告されている。一方で、活動を円滑に進めるための事前のシナリオ練習、生徒に関する基本情報の共有など、改善に向けた提案も示されている。

表5 JICA 沖縄職員・外国人研修員からの評価（原文ママ一部抜粋）

| | 良かった点 | 改善すべき点 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| JICA 沖縄職員 | <ul style="list-style-type: none"> 英語での説明が不得意であっても、伝えようとする気持ちが伝わってきた。生徒たちにとって、上手くできなかったことを振り返りながらも、伝わった部分を成功体験として今後活かしてほしい。英語表現に詰まっても大人になるべく手出ししない点良かった。 生徒たちが一生懸命に操作方法を指導している姿や、それを理解し研修員の喜ぶ姿が見れたことで生徒たちにとって伝わった！という自信につながったのではないかと思います。また、多くの生徒たちはきっと英語を話す人＝アメリカ？のように先進国を思いがちであるが、外国人研修員と交流することで知らない国の人がいったり、また英語だけではなくそれぞれのローカル言語があることを伝えることもできるため、世界をより広くみてもらえるきっかけ作りになるのでは？と思いました。 | <ul style="list-style-type: none"> JICA の研修では課題別、分野別の研修を実施しているため、今回は道路維持管理のコースが訪問したが、農林水産分野の研修コースの訪問であればより深い学びになったと思う。研修員からの質問はより難しくなると思う。事前資料でも、授業の冒頭でも良いが、林業学科でどのようなコースがあり、何を学んでいるのかの紹介があると良かった。 研修員が来日するにあたり、地域住民や児童・生徒・学生と交流の機会が得られることはとても重要なことであり、それは双方にとって学びの多いものだと思っております。今回のような機会があれば積極的に実施していきたいと思っております。1点懸念点は生徒たちがもう少し積極的に接して下さると研修員も困らずに済んだかな？と思う場面があったので、研修員を連れていく案内方法等も事前に共有があるとよかったですのかもしれない。 |
| 外国人研修員 | <ul style="list-style-type: none"> The students did their best to understand and listen to the questions, and to express their ideas in English. 「生徒たちは質問を理解し聞き取ろうと懸命で、自分たちの考えを英語で表現しようとベストを尽くしていました。」 They were attentive when we asked questions and tried hard to explain things in English. 「私たちが質問をすると、彼らは真剣に耳を傾け、一生懸命英語で説明しようとしてくれました。」 | <ul style="list-style-type: none"> Try more scenario practices and presentation run-throughs to make it easier to assign tasks and organize the schedule. 「役割分担やスケジュールの整理をより円滑にするために、もっとシナリオ練習やプレゼンテーションのリハーサルを行うと良いと思います。」 I think it's would be better to know the students before the activities. That way talking would be easier during the activities. 「活動が始まる前に、生徒たちのことをプロフィールなどで知っておく方が良いと思います。そうすれば、活動中の会話をもっとスムーズになるでしょう。」 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> It was very impressive how the students communicated in English and try their best even when they struggled. It was clear they are very much interested in the subject/course that they are taking. 「苦戦しながらもベストを尽くして英語でコミュニケーションをとろうとする生徒たちの姿に、とても感銘を受けました。彼らが自分たちの学んでいる科目やコースに、非常に高い関心を持っていることがはっきりと伝わってきました。」 Their willingness to communicate with us JICA Participants in English. How they cooperate with us during the whole time of visiting them. Their presentation contents and making the mushroom bed is very impressive to get to know how to do it. Furthermore, among all of it all is answer their question as Tonga is a small island in the Pacific i got to share with them a few detail about Tonga and getting to harmonise our Christianity Hym. This is one of the highlight of my trip to Okinawa as one of the student from Koubu Argicultural Senior High School ask me about my country and get to harmonise together my favorite Tonga hym. Thank you soo much Houbu Argicultural Senior High School for the great experience. 「私たち外国人研修員と英語でコミュニケーションを取ろうとする意欲。訪問中、終始私たちに協力してくれた姿勢。プレゼンテーションの内容や、きのこ菌床作りの方法を知ることができたのは非常に印象的でした。さらに、そのすべての中で一番の思い出は、太平洋の小さな島国であるトンガについての質問に答え、トンガの詳細を共有し、キリスト教の賛美歌と一緒に歌えたことです。ある生徒が私の国について尋ねてくれ、私のお気に入りのトンガの賛美歌と一緒に合唱できたことは、私の沖縄旅行のハイライトの一つとなりました。素晴らしい経験をさせてくれた北部農林高校に、心から感謝します。」 | <ul style="list-style-type: none"> To make the program better, I would suggest having the participants share a bit about their knowledge and communicate it through English but have it translated in the form of a handout. 「プログラムをより良くするために、参加者が自分の知識を少し共有し、それを英語で伝えると同時に、翻訳された資料という形でも用意しておくことを提案します。」 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



③ 本校職員

第2回検証授業後、本校職員向けに専門教科と普通教科の教科横断的な授業に関するアンケート調査を実施した(表6)。教科横断的な授業の価値として特に強調されているのは、この種の授業が生徒に学習内容同士のつながりや学びの広がりを実感させ、「学ぶ意味」を主体的に理解させることで、学習意欲の向上や能動的な学習態度の形成に寄与する点である。また、普通教科で得た知識を専門教科の文脈で自らの課題として活用できることから、理解の深化や興味・関心の喚起が期待されるという意見も示されている。一方で、取り組みの課題としては、年間指導計画における教科間の関連性の一層の明確化や、教員同士の調整・連携の難しさが挙げられており、継続可能な実践とするためには、教員側の準備負担を軽減する仕組みの整備や、連携内容の具体的な合意形成が求められることが指摘されている。

表6 本校職員からの評価(原文のまま一部抜粋)

| 特に価値や意義を感じる点 | 課題や提案 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> 普通教科と専門教科の科目横断的な授業を通して、学習している内容を深め、社会で実践する中で物事をつなげてとらえる必要性や意義を身につける力になると思う。 他教科で得られた知識を活用するので学びの関連性や学習の広がりにつながり、社会との生きた学びに向かう力になると考える。 私は国語を担当しているので、課題研究の文章作成やその他プレゼン資料作成等で教科横断的な授業をしてみたい。自分の大切な研究を文章化するので、国語の課題文を書くよりも「自分事」として取り組むのでは?と考えています。積極的に取り組むことで、表現力が身につくはず! 普通教科への苦手意識が強くても専門教科の技術を発揮する場を授業の場面で準備することで、課題に取り組む意欲が上がると思う。 | <ul style="list-style-type: none"> 年間学習指導計画で各教科の繋がりが学習の関係性をチェックできるといいと考える。そうすると教育課程担当が大変かも知れないですね。 専門教科が教えてほしい内容、育てたい学習成果について、共有する場の設定が必要と思います。 互いの教科が取り組んでいる内容を教師側が理解する事が第一かと感じる 教科横断的な授業は、とてもいい取り組みで興味深い。その一方、4~5科ある中で、それぞれの科との連携や準備を考えると時間的負担は実際どのくらいだろうか。また、1科だけで取り組むとなると、評価の面で他科とのバランスも気になる。 一過性のもではなく、一貫した取組を行う必要があると感じます。それぞれの共通項などを探りながら行うことができれば教育効果は高いものが期待できるのではないのでしょうか。 |

2 課題への親和性と自己効力感の育成について

地域の教育資源を活用した教科横断的な学びのデザインを実施したことにより生徒が課題への親和性と自己効力感を育成することができたかを検証するために、生徒は事前(以下、Pre)、第1回検証授業後(以下、Post1)、第2回検証授業後(以下、Post2)にエンゲージメント評価(課題への親和性測定)と人格特性的自己効力感尺度(SMSGSE)評価(自己効力感測

定)を行った。評価は4件法で行い、それぞれの回答を点数化した(とても思う:4、やや思う:3、あまり思わない:2、全く思わない:1)。収集したデータ(エンゲージメント尺度の4因子、SMSGSE尺度の1因子)については、統計分析ソフト「R」を使用し分析を行った。Pre・Post1・Post2の時期による変化を検討するため、まずは全体に変化があるかを確認し(フリードマン検定)、次にどの時期の間で変化が起きたかを調べた(ウィルコクソン符号付順位検定)。その際、何度も計算することによるミスが無いよう、判定基準を厳しく設定した(ボンフェローニ補正)。有意水準は5%とした。

(1) 課題への親和性

統計分析対象とした生徒のうち1名については、Pre・Post1・Post2の全時点において回答値が同値(4.0)であり変動が見られなかった。本分析は授業実践による生徒の変容の推移を検討することを目的としているため、当該データは分析から除外し、有効回答が得られた11名のデータを分析対象とした。

統計分析の結果、Preと比較してPost2では全ての因子で有意差が確認されたことにより、全体として生徒は地域の教育資源を活用した教科横断的な学びのデザインを取り入れたことによって課題への親和性を育むことができたと言える(表7)。具体的に、「行動的エンゲージメント」と「認知的エンゲージメント」は、Post1時点でPreと比較して有意な向上が見られた(順に $p < .05$)。これは、生徒がPost1から課題に対して真摯に取り組み(行動)、専門的な内容を英語で伝えるための工夫(認知)を行う姿勢を早期に獲得したことを示している。

表7 エンゲージメント尺度の4因子統計分析の結果

| 因子名 | Pre 平均 (標準偏差) | Post1 平均 (標準偏差) | Post2 平均 (標準偏差) | フリードマン 検定 (p値) | ウィルコクソン符号付順位検定 | | |
|-----------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | | | | | Pre vs Post1 (p値) | Pre vs Post2 (p値) | Post1 vs Post2 (p値) |
| 感情的 エンゲージメント | 2.33 (0.94) | 2.89 (1.04) | 3.31 (0.63) | .085† | 0.407 | .013* | 0.271 |
| 行動的 エンゲージメント | 2.60 (0.75) | 3.40 (0.98) | 3.56 (0.50) | .044* | .038* | .010* | 0.944 |
| 状態的 エンゲージメント | 2.45 (0.67) | 2.86 (1.02) | 3.55 (0.35) | .008** | 0.441 | .012* | .035* |
| 認知的 エンゲージメント | 2.45 (0.71) | 3.36 (0.81) | 3.58 (0.45) | .003** | .017* | .008** | 0.163 |

† $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

一方で、「感情的エンゲージメント」と「状態的エンゲージメント」については、Post1の段階では有意な差は見られず、Post2において初めてPreとの間に有意差が確認された。この時間的なズレは、Post1の段階では言語的な不安や緊張が先行し、活動自体を楽しむ余裕や没入感を得るまでには至らなかったことを示唆している。しかし、Post2においては、活動への慣れに加え、農業専門分野の体験活動といった身体性を伴う活動が中心となったことで緊張が緩和され、高い「状態的エンゲージメント」へと移行したと考えられる。特に、「状態的エンゲージメント」のみがPost1とPost2の間でも有意に向上した($p < .05$) 事実は、生徒自身の専門性を生かした体験的な学習活動こそが、言語的制約を超えて深い集中状態を生み出す鍵であったことを裏付けている。

(2) 自己効力感

統計分析の結果、Preと比較してPost1及びPost2どちらも有意差が確認できたことから、生徒は地域の教育資源を活用した教科横断的な学びのデザインを取り入れたことによって自己効力感を育むことができたと言える(表8)。特に注目されるのは、PreからPost1にかけて自己効力感が有意に上昇した点である。これは、農業土木の体験活動を英語で説明し、相手に理解されるという制御体験が、生徒の自己効力感の向上に強く寄与したことを示している。英語を話すことへの苦手意識を抱く生徒が多い中であっても、得意分野を核とした活動設定は、難易度の高い課題に対して「努力すれば乗り越えられる」という肯定的な見通しを喚起する効果的な要因となったと考えられる。

表8 SMSGSE 尺度の1因子統計分析の結果 (n=12)

| 因子名 | Pre 平均 (標準偏差) | Post1 平均 (標準偏差) | Post2 平均 (標準偏差) | フリードマン 検定 (p値) | ウィルコクソン符号付順位検定 | | |
|--------|---------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | | | | | Pre vs Post1 (p値) | Pre vs Post2 (p値) | Post1 vs Post2 (p値) |
| SMSGSE | 2.22 (0.81) | 2.56 (0.89) | 2.74 (1.12) | .012* | .011* | .013* | 0.574 |

* $p < .05$

さらに、Post 1 で高まった自己効力感は Post 2 にも低下せず、取組前と比べて依然として有意に高い水準が維持されていた。Post 1 と Post 2 の間に統計的な有意差は認められなかったものの、平均値が上昇傾向を示したことは、初期の成功体験による一時的な高揚が、活動の継続を通して内面的な自信へと定着し始めたことを示唆している。また、体験活動の説明や特定トピックでのディスカッションなど、Post 2 にはより高度な言語的要求が課される場面があったにもかかわらず自己効力感が維持されたことは、本実践が想定した「課題への親和性」が一過性の感情ではなく、SMS G S E が測定する人格特性的な安定した認知傾向へと変容しつつあることを裏付けるものである。

V まとめ

通常の英語の授業は、多くの専門高校生にとって心理的障壁の高い「アウェー戦」のようなものである。しかし、今回の地域の教育資源を活用した教科横断的な学びのデザインでは、話題を生徒が得意とする農業土木（専門科目）に設定したことにより、試合会場が彼らの「ホームグラウンド」となった。そこに外国人研修員というゲストプレイヤーを招いたことにより「英語」という道具を使う必然性が生まれた。自分たちのホームグラウンドでゲストプレイヤーの力も借りながら自信を持ってプレー（コミュニケーション）することができたことが、課題への親和性（この試合は自分に関係があるという感覚）と自己効力感（勝てる気がする感覚）を育成する鍵となったと言えるであろう。

VI 成果と課題

1 成果

- (1) 地域の教育資源を活用した教科横断的な学びのデザインを単元に取り入れることによって、生徒は課題への親和性と自己効力感を育むことができた。
- (2) 相手に伝わるという成功体験（制御体験）を積むことで、生徒の英語を話すことへの苦手意識が和らぎ、異文化交流に対する自信と意欲が向上した。
- (3) 学校として普通教科と専門教科の連携体制を整え、教科の枠を超えた組織的な教育実践の具体例を示すことができた。

2 課題

- (1) 教科横断的な授業を継続的かつ効果的に実施するために、年間指導計画における教科間の関連性の明確化や、教員間の連携・準備にかかる負担を軽減する仕組み作りが必要である。
- (2) 地域の教育資源を最大限活かすため、外部機関や外部人材との柔軟で効果的な連携の形を創り上げていく必要がある。
- (3) 生徒があらゆる場面で自信を持って英語で交流できるよう、単元を通じた「資質・能力」の育成に基づいた教科指導が不可欠である。「個別最適な学び」と「協働的な学び」を推進するための、更なる授業改善を図りたい。

VII おわりに

本研究の遂行にあたり、多大なる協力をいただいた林業緑地科職員の皆様に深く感謝したい（図 12）。生徒が英語の壁を越え、自身の専門性に誇りを持って交流できたのは、日頃の指導で培われた確かな技術と、安心して挑戦できる最高の「ホームグラウンド」を整えていただいたおかげである。教科の枠を超えた温かい支援に対し、ここに心からの謝意を表す。



図 12 林業緑地科職員

〈参考文献〉

- 中山芳一 2024 『教師のための「非認知能力」の育て方』 明治図書出版社
- 堀哲夫 2024 『一枚ポートフォリオOPPA 一枚の用紙の可能性』 東洋館出版社
- Ying Wang, Yanyan Zhang, Yujie Wang, Xiaoyan Liu 2021 Teacher Feedback Practices, Student Feedback Motivation, and Feedback Behavior: How Are They Associated With Learning Outcomes? *Frontiers in Psychology, 2021*
- 外山美樹 2018 「課題遂行におけるエンゲージメントがパフォーマンスに及ぼす影響—エンゲージメント尺度を作成して—」 *Tsukuba Psychological Research, 56, 13-20.*
- 文部科学省 2018 『高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 外国語編』
- 小林智之 2015 「社会的説得の補償効果:自己効力感形成に対する4つの情報源モデル」 *Japanese Journal of Social Motivation vol.8 2015*
- 西岡加名恵・田中耕治 2009 『「活用する力」を育てる授業と評価 中学校 パフォーマンス課題とルーブリックの提案』 学事出版
- 新村出 2008 『広辞苑 第六版』 岩波書店
- Hattie J., Timperley H. 2007 The power of feedback. *Review of Educational Research, 77(1), 81-112.*
- 三好昭子 2003 「主観的な感覚としての人格特性的自己効力感尺度（MSGSE）の開発」 *発達心理学研究, 14(2), 172-179.*
- Albert Bandura 1997 「激動社会における個人と集団の効力の発揮」 『激動社会の中の自己効力』 金子書房
- Speight, J. D., Rosenthal, K. S., Jones, B. J., & Gastenveld, P. M. 1995 Medcamp's effect on junior high school students' medical career self-efficacy. *Career Development Quarterly, 43(3), 285-295.*

〈参考Webサイト〉

- 中央教育審議会 2021 「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（答申）
https://www.mext.go.jp/content/20210126-mxt_syoto02-000012321_2-4.pdf（最終閲覧2025年5月）

〈生成AI利用〉

本論文の執筆にあたり、一部の表現やアイデアの整理に生成AIを利用しました。生成AIはあくまで補助的なツールとして利用し、論文の論旨および内容の最終的な責任は筆者に帰属します。