

ISSN 2759-0828

聖隷国際教育研究

第3号

Seirei International Education Research Journal

No.3
(2026)

目 次

研究・調査

論文

教育的指示のレベル構造と学習指導要領の構造設計

—空所理論と暗黙知論に基づく資質・能力を駆動する「意図された空所」の導入—

飯田 真也…………… 1

論文

概念レンズの再解釈を通した教師の意味パースペクティブの変容

—PYP における概念的理解をめぐるアートベース・セルフスタディ—

佐々木 恵美子…………… 16

論文

初等 STEAM 教育のための「大学連携型ハイブリッド PLC」の構築

—大学と小学校パートナーシップによる専門的学習共同体の拡張と授業共創—

竹本 石樹, 小川 博士, Morten J. Vatn, 金田 裕之, 中村 俊哉…………… 31

論文

大学生を対象としたサウンド・エデュケーションの指導案作成に関する探索的研究

二宮 貴之…………… 44

Research Paper

Dialogic Learning in IB Teacher Education Drawing on a Kokugo (Japanese Language Arts) Pedagogy Case: A Small-Scale Case Study in an IB Educator Certificate (IBEC) Pathway

Atsushi SUGAI…………… 60

研究ノート

保育者の心の余裕が子どもの安心感に及ぼす影響

—マインドフルネス理論に基づく内省的研究—

原 崇智…………… 76

研究ノート

PYP の特定概念を活用した「見方・考え方」の明示的な指導としての授業デザイン

原田 卓…………… 88

研究ノート

一条校におけるアートを核にした国際バカロレア教育 PYP カリキュラムの構築（2 年次）

モーテン・J・ヴァテン，鈴木 光男，太田 雅子，二宮 貴之…………… 103

研究ノート

森の探索遊びが幼児に与える影響の検討

渡邊 拓真…………… 117

研究ノート

省察的思考が導く特別支援教育における専門性獲得のプロセス

—10 年 3 校制度下における初任特別支援学級担任のナラティブ探究—

渡邊 満昭…………… 128

調査報告

こどもの感性と創造性を育む五感をととした美的経験によるアートプログラム開発Ⅲ

鈴木 光男…………… 143

実践報告

実践報告

視覚的構造を用いた約分計算の指導方法

—境界知能・軽度知的障害児に対して—

寺岡 勝治…………… 158

【論文】

教育的指示のレベル構造と学習指導要領の構造設計
－空所理論と暗黙知論に基づく資質・能力を駆動する「意図された空所」の導入－

聖隷クリストファー大学

飯田真也

Hierarchical Structure of Pedagogical Instructions and the Structural
Design of the National Curriculum Standards: Introducing "Intended Gaps"
to Drive "Qualities and Abilities" Based on Iser's Gap Theory and Polanyi's
Theory of Tacit Knowledge

Seirei Christopher University

Shinya IIDA

キーワード：学習指導要領 教育的指示 イーザーの空所理論 ポラニーの暗黙知論

Key word : National Curriculum Standards, Pedagogical Instructions,
Wolfgang Iser's Gap Theory, Michael Polanyi's Theory of Tacit Knowledge

0 はじめに：前回学習指導要領から次期学習指導要領への流れ

(1) 現行学習指導要領から次期学習指導要領へ：予測困難な時代が求める資質・能力の深化

文部科学省は、2025 年 9 月に次期学習指導要領改訂に向けた基本的な考え方を「論点整理」で示した。基本的な考え方は、①「主体的・対話的で深い学び」の実装（Excellence）、②多様性の包摂（Equity）、③実現可能性の確保（Feasibility）の 3 点であった。最も重要な第 1 の方向性としての「主体的・対話的で深い学び」の実装は、現行学習指導要領が目指している『『主体的・対話的で深い学び』の視点からの授業改善を通じた資質・能力の育成』について一層の具現化・深化を図るもの、と記載されている（文部科学省、2025）。

現行及び次期学習指導要領で重視する「主体的・対話的で深い学び」という学習・指導方法を継承した授業による資質・能力の一層の育成は、それぞれの諮問内容に応えたものである。子供たちが社会で活躍する時代である 2040 年代（次期学習指導要領諮問内容）は、2030 年代（現行学習指導要領諮問内容）で想定した社会状況を継承した内容であった（文部科学大臣、2024）（文部科学大臣、2014）。両諮問はともに不確実な社会情勢を背景にもち、資質・能力の育成という方向性を一貫して継承している。

(2) 前回学習指導要領から現行学習指導要領へ：内容面から資質・能力面への大転回

次に前回版から現行版への流れを確認する。そこには、大きな転回があったことがわかる。

それは、前回答申では改訂に当たって充実すべき重要事項の第1に「各教科等における言語活動の充実」を挙げ、「各教科等における言語活動の充実は、…各教科等を貫く重要な改善の視点である」と強調していたからである（文部科学省、2008）。前回版の重点「言語活動の充実」は内容面を示しており、現行版への移行に当たっては内容面（コンテンツ・ベース）から資質・能力面（コンピテンシー・ベース）への移行・転回とまとめることができる。つまり、現行及び次期学習指導要領は、知識の網羅的な伝達を超え、主体的・実践的な問題解決能力といった「資質・能力」の育成をその核心に据えているのである。資質・能力は、指導要領の明示的な記述（指示のレベル）だけでは捉えきれない、学習者の内的な倫理観や意欲、経験に基づく能力育成を含めた内実を要求している。資質・能力の育成を知識面から捉えれば、明示的な知識だけでない未定義の知識にも深く依存することが前提となっている。このように内容面（コンテンツ・ベース）から資質・能力面（コンピテンシー・ベース）への移行・転回は、表面的な文言（キャッチフレーズ）を超えて、未知の状況に対応する資質・能力という知識の内実までを刷新するほどの極めて大きな変化を求めているのである。

(3) 次期学習指導要領に加わる観点「余白」：指示書としての学習指導要領と余白の創出

次に、大きくは継承の枠組みである現行版と次期版であるが、両者を記述の変化から捉える。現行版と次期版に向けた「論点整理」を比べると継承だけでなく、情報活用能力の重要度の拡大とともに、新たな視点が強調されていることを挙げることができる。新規に「第5章『余白』の創出を通じた教育の質の向上の在り方」が章として大きく取り上げられている。

文部科学省は、ホームページ上で「学習指導要領」を「全国どここの学校でも一定の水準が保てるよう、文部科学省が定めている教育課程（カリキュラム）の基準」と定義する。教育課程は各学校で定めるとしても、全ての学校で一定の教育水準の保障を謳っている中での「余白」の創出は注目に値する。具体的には「教育課程の実施に伴う過度な負担・負担感が生じにくい在り方を追究し、教師と子供の双方に余白を創出する。…学習内容の精選…標準授業時数の弾力化を通じて真に必要な授業時数の設定を容易にしていく」をポイントに挙げた。結果として、各校で学習内容や授業時数のずれが生じることも是認することが伺える。

全国どこでも一定の教育水準が保てることを保障する学習指導要領で記載された内容は、その目的に沿って教育活動を行う学校にとっては、限られた自由度はあるにしても、授業時数一つとっても標準時数は最低時数を示した国からの「指示書」であり、標準時数を下回れば学校は補習等の措置をとる。

このように実質的には「指示書」としての学習指導要領と、新たな視点である「余白」の創出による教育の質向上との関係は、一見矛盾するように見える。つまり、「指示書」と「余白」の関係は、次期学習指導要領実施前に吟味し、より望ましい在り方を解として見出すことが求められる喫緊の課題となったのである。

そこで、「指示」と「余白」の関係を吟味し、両者の関係の最適解を見出すことを研究の目的とした。具体的には、以下に沿って研究を深めていく。

- ①「指示」に「余白（空所）」が必要である条件を「教育的指示」のレベルから論じる。
- ②「余白」を徹底させた「空所」の理論を基にその効能を論じる。
- ③「空所」から期待される教育の質の向上を「暗黙知論」を基に論じる。

④意図的に空所を内包させる学習指導要領の構造設計について論じる。

「空所」を使用したのは、「余白」はコアに当たる必要部分が埋められている上での周辺部分の空白に対して、「空所」は全体が空白だけからできているものも含んでおり、意味する範囲が広くしかも先鋭化するため、より一般化・汎用性が高い理論形成を目指すためである。なお、文部科学省が「余白」を使用しているのは、ポイントをみれば軽重をつけコアに重点化することで、働き方改革の面から負担感を減らし余裕を創る意味からも使用していることが伺える。「余白」は単なる負担軽減策なのか、それとも、より深い教育的意図が隠されているのかを余白を一般化した「空所」を基に考察する。

1 教育的指示のレベルにみられる「指示と空所」

(1) 「ゴミを 10 こ拾いなさい」^{※注1}を分析した教育的指示のレベル構造：空所の位置

指示は、発信者が A という指示を発信すれば、受信者は A という指示に基づいた行動をすることが求められる。図式すれば「A → A」の関係が望ましい。「A → A'」や「A → B」など指示内容が誤読やワーキングメモリの負担によって変形・改変されないように、「一時一事の原則（一度に一つのことだけを指示する）」や「簡明の原則（指示や発問は短く）」などが指示の原則として教育現場で重視されてきた（向山，1985）。

これに対して教育的指示は、「教育的」という望ましい成長に資する指示の在り方に基づいて指示にレベルが存在する。発信者である教師の指示には、受信者である子供の成長を目指したレベルが存在する。

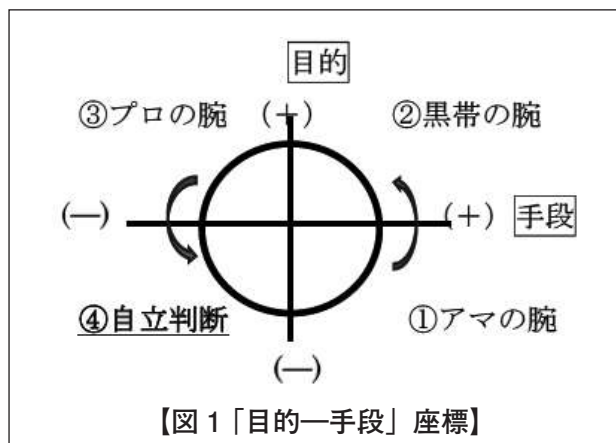
戦後最大級の教育運動として知られる「教育技術の法則化運動」は、個々の事例の発掘・収集から始めて一般的・普遍的な法則を見出し広めることを目指す帰納法に基づく教育実践研究でもあった。その事例の発掘・収集に大きく貢献したのが見本原稿になった「ゴミを 10 こ拾いなさい」の指示である（向山洋一，1989）。この指示は、授業の原則 10 箇条の第 1 条趣意説明の原則（指示の意味を説明せよ）の例として紹介されている（向山，1985）。向山は、指示のレベルを次のようにまとめた。

- | |
|---|
| 1 やることだけ言う（アマの腕）
例 ゴミを拾いなさい。 |
| 2 趣意とやることを言う（黒帯の腕）
例 教室をきれいにします。ゴミを拾いなさい。 |
| 3 趣意を言って、やることをまかせる（プロの腕）
例 教室をきれいにしよう。自分でやりたいことをやっごらん。 |

向山は「1 アマの腕→2 黒帯の腕→3 プロの腕」のレベル最上位に「自分でやりたいことをやっごらん」という「空所」を意図的に作り出すことの教育的効果を示していた。そこで、趣意説明の原則の例である指示のレベルを更に吟味することで汎用性（法則性）を高めたい。なお、この指示を公表した石川は、指示に対する反論に対して、「趣意」を一般化した「目的」で回答している（石川，1988）。そのため指示を「目的・手段（方法）」のマトリックス表・図で表す。その結果は、次の「教育的指示のレベル」として簡潔にまとめられる。

【表 1 教育的指示のレベル】

レベル	目的	手段
アマの腕レベル	—	○
黒帯の腕レベル	○	○
プロの腕レベル	○	—
<u>自立判断レベル</u>	—	—
※目的=教室をきれいにする 手段=ゴミを 10 こ拾いなさい		



(図 1 (+)) は教師による明示的な言及、(-) は子供の判断に委ねられた「空所」の度合)

表 1 で示されるように黒帯の腕は、指示の目的と手段の両方を示す「○・○」で表され、黒帯を基準にすれば、アマは「—・○」、プロは「○・—」と対称の位置となる。マトリックスを延長すれば、「—・—」が表れる。発信者が目的も手段も指示しない状況は、指示の受信者は指示が出される必要が無いほど自立したレベルと言える。このような明示された指示が必要ないほどに状況に沿って判断して行動がとれることは、それまでの経験を踏まえれば状況に応じた指示が内面化された状態と言える。状況に沿って自主的に判断し行動するので状況自体が「暗黙の指示」を促している。このような段階は、「指示する・指示される」という指示のレベルを超えた自立判断レベルとして位置付けることができる。児童が自立判断レベルに至るには、指導者は状況自体が「暗黙の指示」として機能するように PDCA サイクルを組み込んだ実践内容を設計していることが前提となっている。

図 1 のように目的と手段を座標で示すと、第 4 象限①アマの腕、第 1 象限②黒帯の腕、第 2 象限③プロの腕、第 3 象限④自立判断と左回りに①→②→③→④と教育的指示のレベルは上昇する。このように教育的指示の最上位は、「空所」だけから構成されている「自立判断」レベルが新たに位置付けられるのである。

(2) 教育的指示のレベルを分ける「目的—手段」の層構造：空所の位置と指示のレベル構造

より上位の目的からみれば、それまでの目的は手段となる。例えば「教室をきれいにする」は、上位の「学校生活環境を整える」という目的からみれば手段となる。学校生活環境を整えるために、教室をきれいにするという位置付けに変更される。更に「快適な生活を過ごす」が上位の目的になれば「学校生活環境を整える」は手段に変わる。より上位の目的がそれまでの目的を手段へと変更していく。「目的—手段」の連鎖は、層構造をなしているのである。

この観点から「目的—手段」座標をみれば、第 3 象限④自立判断に達した後は、より上位の目的に向かう過程としての第 4 象限①アマの腕「目的—手段○」に転化すると言える。らせん階段を上昇するように「(目的) ①→②→③→④→(1 階上の目的) ①→②→③→④→(2 階上の目的) ①→②→③→④…」と階(層)を上昇していくのである。なお、理論的に明確にしたが実際の指導では、移行はグラデーションのプロセスを示すと考えられる。

このような「目的—手段」の連鎖の先端である最上層は、どうなっているのだろうか。

最上層はそれ以上の階段(層)が無い状態を示すので、究極的には、手段にはなり得ない目的そのもの

のに辿り着く。その究極の目的をアリストテレスは「最高善・エウダイモニア（幸福）」とした。アリストテレスは『ニコマコス倫理学』の冒頭「第1章 行為の目的の系列から善さについて考える」から「目的一手段（行為）」の考察を始め、「第4章 幸福は倫理学の目的であるが、人々の激しい論争的である」で「為しうるすべてのよいもののうちで最上位のものとは何であるか…一般大衆も立派な人もそれを『幸福』と呼び、『よい人生を送ること』や『立派にやっていくこと』を『幸福であること』と同じものと考えているからである」と最上位の層である最高善を幸福と記述した。そして第7章で「幸福の定義」を行った。これらを「第1巻 幸福とは何か」の各章としたのである。その内実に課題があるとしても、「エウダイモニア（幸福）」が行為の目的の系統の究極であることに万人の意見は一致していることを指摘したのである（アリストテレス / 訳：渡辺，2015）。^{※注2}

「目的一手段」が充足した黒帯の腕構造を基準にすれば、目的、手段、または両者が示されていない「空所」がある指示は、空所の位置が指示のレベルとなる。各レベルを①→②→③→④順に並べると指示の上昇を示す。表1・図1で明らかにしたことである。空所が埋まっていくと黒帯の腕へ向かい、そこから空所ができると自立判断へと向かっていく。つまり、空所の発生・消滅によってレベルが変わる。教育的指示のレベルが変化するには空所が不可欠であり、らせん階段を上昇するプロセスを駆動する動力は空所ではないだろうか。

2 教育的指示の空所理論への接続

(1) イーザーの空所理論の核心「結合」：空所の本質は欠如ではなく生成の場

教育現場では古から空所を活用してきた。虫食い算や空欄、集団のめあてに沿った「わたしは〇〇をがんばります」という個人のめあてから、大きくは問題や問い自体が答えの示されていない「空所」と言えるレベルまで様々に活用してきた。西洋ではソクラテスが真理探究へ向かう問答法として考案して以来、教育の場で現在に至るまで活用され続けている。

このような空所の実践的な活用から理論面へと目を転ずると、文学作品の受容理論における空所を理論化したヴォルフガング・イーザーの「空所理論」は外せない。イーザーは、文学作品は完全に記述されたものではなく、意図的な「不確定性」を含んでいると主張した。読者は、この不確定性（空所）に直面したとき、自身の経験、知識、想像力を動員してテキストの断片的な記述を結び付け、意味を補完することで、動的かつユニークで個性的な読書経験（知識構成）を生み出すとした。「文学は不確定な対象を確定的に指示する行為」と結論付け、不確定性を重視し、その基本構造の一つである「空所」を理論化したのである（イーザー / 訳：轡田，2005）。イーザーの空所理論の大きな特徴は、「テキストのさまざまな図式が結合される以外に、想像上の対象が像を結び始めることはありえず、読者の想像力を必要とする作業は、空所をその手掛かりとしている。空所は＜テキストの関節＞ともいうべきもので、…読者に対しては、想像力によって、どのようにセグメント相互を結合しうるかという条件を示している。従って、読者がこの結合をなし遂げれば、空所は＜消滅＞する。」と記述されているように、端的に言えば、空所を「確定性の欠如・欠陥」というよりも、「断片相互の結合が必要な箇所・場」とした点にあると考えられる。

空所から文学理論（受容理論）を捉えると、結合を発生させる空所の意図的な連続配置をしている虚

構の文学作品は、読者はそれまでの部分と部分とを結合するだけでなく、自分の経験知を背景にもった解釈が絶えず更新され、動的かつユニークで個性的な読書体験を生じさせるのである。イーザーが空所に着目したことで受容理論を打ち出したように、次に空所理論の核心である「結合」から教育的指示を捉えることで、新たな知見を見いだしたい。

なお、結合の場としての空所の発想は、古代ギリシアのデモクリトスの原子論に遡ることができる。デモクリトスは、「万有全体の始元はアトムとケノン」という言葉を残し（ディオゲネス / 訳：加来，1994）、世界は分割不可能な「原子（アトム）」と、原子が運動する空間・場である「空虚（ケノン）」から成り立つとした。無数の原子が空虚の中で結合・分離を繰り返すことで、あらゆる物質や現象が生成・変化・消滅すると説明し、その発想は現代においても影響を与え続けている。イーザーの「空所理論」で言えば、文学作品として変更することができない書かれたそれぞれの文等の構成要素は、結合の場である空所（空虚）があるからこそ、新たにつながったり、それまでのつながりを切断（分離）して別のつながりを生んだりして、新たな意味を生成していると解釈できる。

つまり、両者ともに空所（空虚）を「欠如ではなく生成する場」として捉えている。万有全体を文学作品に置き換えればイーザーの「空所理論」に変化すると言える。同様に、教育的指示の空所を「欠如ではなく結合による生成する場」として捉えた解釈を次に述べる。

(2) 教育的指示における「欠如から結合へ」：教育的指示のレベルの再定義

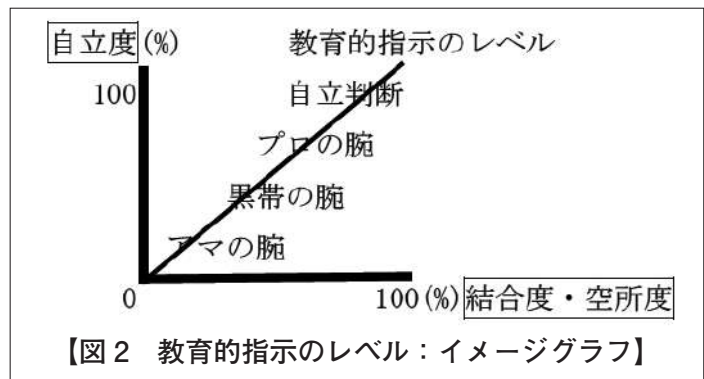
教育的指示の空所を欠如としてみれば、表1のように整理される。アマの腕は目的の欠如であり、プロの腕は方法の欠如であり、自立判断は目的と方法の両方の欠如である。レベルは、「欠如→充足→欠如→2つの欠如」の順に上昇する。欠如から充足への順序であれば、「2つの欠如→欠如→欠如→充足」となり、最上位のレベルである自立判断が最下位に変貌する。欠如を観点にすると指導レベルの上昇との整合性とは合致しないことがわかる。

一方、空白を結合による生成する場としてみれば様相は一変する。向山は第1条趣意説明の原則を説明する中で「号令」と「命令」の違いを記載した。号令は「一方的に『任務』を与える…とにかく『～をせよ』という指示だけである。…『受令者』の水準が低いということが前提にある」と説明した。これに対して命令は「『趣意と任務』の両方を示す…『～のために…をせよ』という方法…『号令』よりも高度である。…相手を一応は『知的存在』として認めている」と説明した。説明をみれば、号令とアマの腕、命令と黒帯の腕が合致する。

向山の説明は、アマの腕「目的趣意一・手段任務○」は、形式上は目的趣意に空所があるが、その空所は欠如であって、結合すべき内容が無い状態であることが示されているのである。「とにかく『～をせよ』」である。この指示に逆らうことは言語道断で、空所の余地など無いことを感じさせる。結合による生成する余地のない場は、空所が存在しない充足しきった「空所＝無・0」である。黒帯の腕「目的○・手段○→教室をきれいにします。ゴミを拾いなさい。」は、目的・手段ともに充足し空所は無い状態であるが、目的と手段の2つを結合することを促す指示である。受信者は、「教室をきれいにする」＜そのために＞「ゴミを拾う」と、2つを結合し理解するのである。次のプロの腕「教室をきれいにしよう。自分でやりたいことをやってごらん。」は、結合による生成する場が十分にある空所である。ここで示された手段の空所（－）「自分でやりたいことをやってごらん」は、それまでの経験を踏まえた

中から各自が選択し実行することを保障する空所となっている。今の状況とそれまでの経験との結合を促した指示となる。最後の自立判断は、今の状況を踏まえて自分で判断し行動する状態である。これは、状況の把握から最後の行動までが空所となるため行為の最初から最後までの一連の過程に、それまでの経験値や現状判断との結合が要求されるのである。一連の過程で結合を促す状況が求める暗黙的な指示である。

このように「結合」を観点にすれば、結合「無・0」状態から「全過程」結合へと結合度が拡大している。極端に言えば、「アマの腕：結合度（0）→黒帯の腕：結合度（目的言葉と手段言葉の結合）→プロの腕：結合度（目的と経験との結合）→自立判断：結合度（全過程結合）」とレベルの上昇と結合度の拡大は合致する。結合するには、結合する場である空所が必要であることから結合度が上昇するに伴って空所度が上昇する。結合度0は空所度0となり、全過程結合は全過程空所となる。結合度と空所度は一致する。さらに結合の中身を極端に言えば、指示を受け従うだけの結合度0は自立度0%（他人の指示に動かされるだけのコマ）であり、自立判断は自分で判断し行動する自立度100%であり、両者の間には言葉の結合（黒帯の腕）と言葉と経験との結合（プロの腕）が位置付く。結合度・空所度が大きくなるにつれて自立度も大きくなる。つまりイメージ的には、図2のように教育的指示のレベルは結合度・空所度に伴って自立度が移行する1次関数グラフとして表すことができる。次に、空所によって結合度の拡大が図られ教育的指示のレベルが上昇するメカニズムを暗黙知論により明らかにする。



3 空所が教育的指示のレベルを上昇させる根拠としての暗黙知論

(1) ポラニーの暗黙知論の鍵：近接項から遠隔項へ移行させる潜入・統合

空所があれば、自然に教育的指示のレベルが上昇するのかなと言え、そうではない。アマの腕で何も指示しないのならば、放任状態（指導の放棄）となるため学級は、各自好き勝手に行動する混沌状態（学級崩壊）に陥る。場合によっては、力の強い者が支配する弱肉強食状況である深刻ないじめの重大事態状況を呈する。学習者や学級の成長には、空所を生かすための条件が存在しているのである。教育的指示のレベルをはじめとする成長・上達には、上昇するためのメカニズムとそれを可能にする条件を把握することが求められる。

成長する場合に空所で何が起きているのだろうか、空所の中で生じている成長・上達に向けたメカニズムはどうなっているのだろうか。

空所という「ブラックボックス」の中身を明るみに出して「ホワイトボックス」に変えるには、隠されている潜在部分を顕在化し明示する理論が求められる。それが暗黙知論である。

暗黙知論の提唱者マイケル・ポラニーは「我々は語る事ができるより多くのことを知ることができる」という事実から知識の考察を始めた（ポラニー／訳：佐藤 1980）。この単純な事実から知識には、語ることができる明示的知識（形式知^{※注3}）と語ることができない暗黙的知識の2つが存在しているこ

とが明らかとなる。暗黙知論の力点は、知識の分類ではなく「知ることができる」という言葉に込められていると考えられる。それは「語ることができない」内実を「どのようにそれら（諸特徴）を結びつけているのかを、我々は語ることができないのである」と示しているからである。諸特徴を結びつけることによって知ることができるのであるが、それを語ることができないのである。さらに「結びつけて」という力動的な知識構成の在り方こそが暗黙知論の核心であることは次の3文で明らかとなる。「人間が知識を発見し、また発見した知識を真実であると認めるのは、すべて経験を能動的に形成、あるいは統合することによって可能となるのである。この能動的形成、あるいは統合こそが、知識の成立によって欠くことができぬ偉大な暗黙的な力である。これが私の考えである。」がそれである。具体例として挙げられている洞窟を探検する時の探り杖で簡潔に紹介する。

探り杖を用いるとき、誰でもはじめ杖から指や手のひらに衝撃を感じる。しかし探り杖を使うことに慣れてくるにつれて杖が手に与える衝撃の感知は、つついている物体が杖と接する点についての感覚へと次第に変化していく。これがまさに意味をもたぬ感覚（近接項）が解釈の努力によって意味のある感覚（遠隔項）へと変化する過程であり、意味のある感覚が元の感覚から離れたところに定位される過程である。杖だけでなく道具を用いる場合も同様の「近接項から遠隔項へ」の過程を経る。指や手のひら（近接項）から杖と接する点（遠隔項）へと感覚が移動することが示すのは、近接項の様々な刺激（感覚）を分析するのではなく様々な刺激を統合して遠隔項（全体）に焦点を当てるということである。つまり、意識が近接項から遠隔項へと移動するため近接項について「語ることができない」状況に陥るのである。但し、全体の意味（遠隔項）を知るには、近接項を通してしか知ることはいできない。

近接項から遠隔項への感覚感知の過程をポラニーは、暗黙知には4つの構造的側面があると整理した。その内容を表2として簡潔にまとめたように、暗黙知は4つの側面で捉えることはできる。これら表面的側面の中心に位置する重要概念は、近接項から遠隔項へと移行する装置としての「潜入」と考えられる。近接項から遠隔項へは、自然に移行するわけではないからである。探り杖で言えば、手に感じる衝撃の感覚（近接項）から杖と洞窟が接する点の感覚（遠隔項）へと移行するのは、解釈の努力によって意味ある感覚へと変化する過程と言えるからである。このときの感覚の移動には、杖を身体の内部に統合し、あるいは杖を包含するまで身体を拡大（身体と杖との一体化）している、つまり、杖に潜入することが必要である。ポラニーは潜入を一般化すると、道徳的な教えの内面化（教えと自身を一体化す

【表2 暗黙知の構造的側面】

構造的側面	内 容
機能的構造	語ることができない近接項を意識の手掛かりとして用い、遠隔項へと意識を向ける機能（「手と杖」から「杖と洞窟の接点」へ：手の感覚の延長）
現象的構造	近接項はそれ自体として意識されるのではなく、遠隔項の現れとして感知する（洞窟の有様は杖と洞窟の接点によって感知する）
意味論的構造	近接項の意味は遠隔項にある。手掛かり（近接項）はそれが指し示す全体像（遠隔項）において意味をもつ（洞窟の有様を知る手への刺激）
存在論的構造	近接項（諸細目）を統合して遠隔項（全体像）を把握したとき包括的存在を理解する（杖から手への様々な刺激を統合し意味づける存在）

ること)、理論の内面化(自然理解のために理論に依拠すること)にまで至ると記述する。その結果、「暗黙知と潜入と同一なものと考えたら…強調点の変化がおこる…はじめ暗黙知とは語る事ができるよりも多くのことを知る仕方であると考えた…諸細目(近接項)の統合を一つの内面化とみなすなら…事物の集まりが全体としてもつ意味を理解するためには、それらをながめるのではなく、その中に潜入しなければならない」と暗黙知成立の条件を記載した。「語る事ができない」内実は、「潜入」し、潜入したものと一体化することで近接項を統合し、意味(遠隔項)を理解することにあつたのである。遠隔項は意味を理解し明示化することができるが、一体化されて意識が向けられない近接項は暗黙知になるのである。「潜入」によって当初の対象が一体化され意識されない近接項となり、新たに意識が向けられた対象が遠隔項となって理解明示化されることは、より上位の目的へと進むプロセスを説明する。例えば、今行っている活動の意味は何かと意識が向かえば、活動自体からその意味を問う上位の目的へと進む。この点で状況を踏まえた自立判断は、状況の様々な様相を統合してその状況が意味することに意識が向き総合判断している。つまり「潜入」による意識の移行がレベル上昇の条件である。

このような暗黙知論の分析によって、ブラックボックスを開けてホワイトボックスに変える鍵を、「近接項から遠隔項へ移行させる潜入・統合」に見出すことができたのである。

(2) 空所理論と暗黙知論の関係：上達へ向かう「明示知⇔暗黙知」サイクル

イーザーの空所理論とポラニーの暗黙知論は、次のように関係付けることができる。

空所理論の「欠如ではなく結合による生成する場」という空所の意味と暗黙知論の「近接項から遠隔項へ移行させる潜入・統合」という暗黙知成立の過程は、軌を一にしている。

結合や統合するには、結合・統合できる場が確保されていなければならない。その場が空所である。結合されるものはテキストの断片的な記述であり、統合されるものは部分である諸細目(近接項)である。結合するのは読者の想像力であり、統合するのは解釈の努力である。動力である想像力や解釈努力の起点には、登場人物への感情移入があり、ものへの潜入がある。感情移入の先やものへの潜入への先には、登場人物同士を関連付ける作品全体への感情移入があり、ものへの潜入が近接から遠隔へと距離が離れ俯瞰できる位置への移動がある。その結果は個性的な読書経験としての知識構成であり、全体としての意味構成(最終的な遠隔項)である。空所理論と暗黙知論は、断片的な記述を含めた諸細目を結合・統合して全体の意味を理解する過程をもつ同じ構造なのである。

なお、同じ構造ではあるがイーザーの空所理論は文学理論の枠組みであり、ポラニーの暗黙知論は道徳や理論の内面化が記載されているように知一般の枠組みであるためより射程が広いと言える。感情移入も潜入の部分集合と言える。しかし、空所理論は、暗黙知論で明示的に語られなかった「空所」の意味を焦点化して明確に示した。そこで、「空所」を視点として暗黙知論を捉え直してみたい。

暗黙知論が示す暗黙知と明示知の関係は、潜入したものと一体化し意識化されなくなった近接項(語る事ができない暗黙知)を統合することで遠隔項が意識(理解)され明示化できることにある。明示知の成立には、暗黙知が欠かせない前提になっているのである。図式化すれば「暗黙知→明示知」となる。この暗黙知論の大きな枠組みに対して、イーザーの空所理論は逆向きの視点を与える。

テキストという記述された文言「明示知」に感情移入して文言同士を結合する個性的な読書体験(知識構成)が生み出される過程は、「明示知→暗黙知」を示している。明示知を体験する過程は、読者が

それまでの経験を踏まえた個別の暗黙知を生み出していると言える。明示知を受け取った後に、関連する文言や経験と結合する過程は、明示された文言を解釈することや、どんな文言や経験と結合するのかは読者一人一人に任された空所となる。

「明示知から暗黙知へ」の移行は、読書体験だけでなく、体験を伴う活動全般に生じる。例えば、同じ楽譜（明示知）でピアノ演奏するコンクールは、その潜入（感情移入）具合や解釈によって明らかに演奏に優劣が生じる。アマとプロはもとより一流のプロ同士でも経験知を基にした差が表れる。さらに空所が少ない同じテキストの「読み聞かせ」や、空所がほとんどないと思われるマニュアル（指示書）を読んで工作する場合でも経験知を基にした差が表れることが多々ある。それまでの経験の蓄積を土台にして、読書やピアノ演奏等を行うため同一の明示化されたテキスト（指示書）であっても質的レベルに差が生じるのである。

これがそれまでの経験が無い状態で水泳の教則本（明示知）を読むことを考えてみる。教則本を読んだだけで、そこに書かれている個人メドレーの泳法をマスターすることはあり得ない。書かれていることができるには、まずは水を怖がらずに水浴びする経験からスタートし、水に浮く経験、補助具をつけて泳ぐ経験等の蓄積が必要である。いわゆる身体に蓄積された経験知が土台となって教則本に書かれていることが実現可能になるのである。明示知を具現するには、経験知・身体知とも呼ばれる「暗黙知」が前提になっている。明示知を具現すれば新たな「暗黙知」を身に付けた身体となり、次の高度な技へと進んでいく。

これらの例は、語ることができない「空所」と思われる「暗黙知」の特徴を再考させるものである。例えば、どのように水浴びするのか語ることができるだろうか、目まぐるしく指を動かすどのように鍵盤を弾くのか語ることができるであろうか。語ることができないが具現することができるのは、暗黙知として身体に組み込まれているからである。経験知や身体知など身体（活動）を通して得た知識は技能と呼ばれ「暗黙知の次元」である。技能（技）の上達には、「暗黙知」が不可欠ということが明らかとなる。一方、個人的な経験知を一般化したり、他者へと広く伝達したりするには、記述しテキスト化できる明示知が欠かせない。つまり、より高度な技へと進むには、明示知と暗黙知の双方向で「明示知⇄暗黙知」がサイクルとなることで、絶えず上達へと身体を伴って更新される望ましい知へと進んでいくのではないだろうか。

暗黙知論における空所は、解釈が行われる過程に存在するとともに、語ることができない部分を空所とするなら暗黙知の次元そのものが空所化する。但し、その空所は「無」ではなく「ブラックボックス」（不明）であり、この意味での暗黙知が前提となって上達へと進んでいくのである。次に空所理論を包含した暗黙知論から教育的指示のレベルを考察する。

(3) 暗黙知論からみた教育的指示のレベル：学習者の状態と求められる教育的指示

暗黙知論を視点として教育的指示のレベルを捉え、「アマの腕」から「自立判断」という指示者（指導者）の指示の在り方から受信者（学習者）の実態への着目へと方向が逆向きとなる。それは、明示化された指示を具現するには、それまでの経験知である暗黙知が不可欠であることが明らかになったことによる。つまり、それまでの経験がなく暗黙知が無い学習者の状態から十分な暗黙知がある熟達者といわれる状態までの学習者の実態に応じて指示の妥当性が変わるからである。学習者の実態に応じて指示

を使い分ける意味と今の実態から先へ進める意図を持つ「教育的指示」を再考する。

アマの腕で何も指示しないならば、学習者は各自好き勝手に行動する混沌状態に陥ると記載したように、学習者の暗黙知が無・0状態にふさわしい教育的指示や、学習者の暗黙知が熟達状態にふさわしい教育的指示が考えられる。

暗黙知が0状態であれば暗黙知に期待することはできないので、指示を分解・細分化することで間違えようがない手順にまで具体化する必要がある。「一時一事の原則」が有効となる。「ゴミを10こ拾いなさい。」は有効で、「教室をきれいにしよう。自分でやりたいことをやっごらん。」は有効ではない。「やりたいこと」で期待される内容を経験していない暗黙知0だからである。

暗黙知が熟達者状態であれば暗黙知を前提として目的を示すだけや、抽象的な表現や比喻で十分に伝わる。「教室をきれいにしたいね。」「気持ちよく教室に入りたいね。」「ピカピカだね。」が有効になり、「教室をきれいにします。ゴミを10こ拾いなさい。」は有効ではない。過剰な指示は過干渉と受け取られやすく、モチベーション低下や信頼の低下、さらには状況に応じて考える思考の妨げとなる。

暗黙知がある程度蓄積している中間の状態であれば厳密な手順を示すのではなく、状況に応じた判断基準を示す指示が求められる。「教室をきれいにします。下校時刻までの3分間できれいにしよう。」など実態を踏まえた指示が有効になる。短時間できれいにするコツやそれまでの経験を使ってどう取り組んでよいのか掴みはじめている状態を想定した。

表3に学習者の状態を3段階とし1年間で3期で想定した典型的な教育的指示を示した。

【表3 学習者の状態に応じた教育的指示】

学習者の状態	求められる教育的指示	時期
初心者	明示知（具体的・細分化）	学級開き～初期
中級者	明示知＋経験知（応用・コツ）	中期
上級者	暗黙知での対話（比喻的・抽象的）・目的だけ明示	後期

学習者や学級の実態を踏まえた指示でないと、初心者に対して「プロの腕」や「自立判断」の指示を出すことで学級が困難な状態に陥ったり、上級者に対して「アマの腕」や「黒帯の腕」の指示を出して信頼を損ねたりする場合があるので、学習者の実態把握を踏まえた上での教育的指示が求められるのである。

4 学習指導要領の構造設計

(1) 現行学習指導要領の再解釈：組み込まれた「暗黙知」を核とした構造

現行学習指導要領の特徴は、資質・能力の育成にある。「はじめに」で記載した通り従来の内容面重視から大きく転回した。資質・能力には言語化可能な明示知も含まれるが、資質・能力3柱の修飾語「生きて働く知識・技能」「未知の状況にも対応できる思考力・判断力・表現力等」「学びを人生や社会に生かそうとする学びに向かう力・人間性等」を踏まえれば、3柱の中核に暗黙知の働きがある。敢えて中核部分を暗黙知論で図式化すれば「内容＝明示知」であり、「資質・能力＝暗黙知」となる。学習指導要領の各教科の内容は明示的知識を示しているが、資質・能力の内容は明示化されにくい実践的な暗黙知で「空所」である。学習指導要領が示す内容を通して目標に至る構造は、「目的－手段」構造と同じ

であり、近接項である「内容」(手段)の先に遠隔項である「目標」が位置付いている。そして、各教科の目標が資質・能力の育成にある、とともに暗黙知である資質・能力を具現する鍵がまた暗黙知となっている。特別の教科道徳を除いて、各教科、総合的な学習の時間、特別活動の全てが同じ構造である。次に示す小学校国語の目標(文部科学省, 2018)を例に説明する。

目標:言葉による見方・考え方を働かせ、言語活動を通して、国語で正確に理解し適切に表現する資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1)日常生活に必要な国語について、その特質を理解し適切に使うことができるようにする。
- (2)日常生活における人との関わりの中で伝え合う力を高め、思考力や想像力を養う。
- (3)言葉がもつよさを認識するとともに、言語感覚を養い、国語の大切さを自覚し、国語を尊重してその能力の向上を図る態度を養う。

目標のリード文は「①言葉による見方・考え方を働かせ、②言語活動を通して、③国語で正確に理解し適切に表現する資質能力を次のとおり育成することを目指す。」と3つで構成されている。①「教科の見方・考え方」を働かせ、②「教科の特質」を通して、③「教科で目指す資質・能力」である。さらに③「教科で目指す資質・能力」は3つで構成されている。(1)「知識・技能」、(2)「思考力・判断力・表現力等」、(3)「学びに向かう力、人間性等」がそれであり、これらを資質・能力の3柱と位置付けている。教科によっては、「活動を通して、見方・考え方を働かせ、」となる「②→①→③」順の生活、音楽、図画工作はあるが全てが①②③で構成されているのである。

①「(教科の)見方・考え方」は、その教科ならではの見方・考え方を示し、国語なら「言葉」を視点にして物事を捉え、「言葉」で思考し日常生活を送る過程を重視するのである。その教科の熟達者が育んでいる見方・考え方であり、暗黙知を前提にした「明示知⇄暗黙知」サイクルを回転させながら培った内実と言える。②「(教科の特質)を通して」は、目標・目的(遠隔項)に対する手段(近接項)を示し、暗黙知の次元となる。③「(教科で目指す)資質・能力」は3柱(1)「知識・技能」、(2)「思考力・判断力・表現力等」、(3)「学びに向かう力、人間性等」で構成され、教科の「内容」に対応する柱が記載されている教科と無記載の教科があり、教科独自の記載方法である。記載されている教科であっても、(3)「学びに向かう力、人間性等」は記載がない。このことは、明示しにくい・明示できない「暗黙知の次元」であることを暗に明示していると言える。資質・能力3柱と暗黙知との関係を表4で示す。

【表4 資質・能力3柱と暗黙知との関係】

資質・能力3柱	暗黙知との関係
(1)知識・技能	知識の記載内容は明示知であるが、技能は身体化された暗黙知
(2)思考力・判断力・表現力等	未知の状況でもそれまでの知識をどう組み合わせて問題解決するかという機転や対応力が必要な高度な暗黙知が求められる
(3)学びに向かう力・人間性等	非認知能力に関する言語化しにくい典型的な暗黙知 人間性は「明示知⇄暗黙知」サイクルの結果表れる総合力と言える

このように内容面から資質・能力面へと大きく転回した現行学習指導要領は、暗黙知重視へと大きく転回したのである。

(2) 次期学習指導要領に導入される余白を生かした構造設計：求められる3つの視点

次期学習指導要領で打ち出された「余白」の創出は、学習者と指導者の双方に「結合」と「生成」の場を提供する「意図された空所」の導入と位置付けられる。本論考での知見に基づき、その構造設計には次の3つの視点が重要と考える。

1 「指示」と「空所」の最適解を実態に応じて組み込む設計

教育的指示のレベル構造で明らかにしたように、アマの腕（初心者）の段階では具体的な「明示知（指示）」が必要となるが、上達に伴い「空所」を拡大し、自立判断レベルへと導く必要がある。次期学習指導要領では、全国一律の最低基準を保障する「指示書」としての側面を維持しつつ、標準授業時数の弾力化などを通じて、各校が学習者の熟達度に応じた「空所」を設計できる柔軟性を持たせることが求められる。

2 「明示知⇔暗黙知」のサイクルを駆動させる「結合」の場の確保

現行の資質・能力の3柱のうち、特に「学びに向かう力・人間性等」は言語化しにくい典型的な暗黙知の次元にある。次期設計では、単に内容を削減するのではなく、イーザーの空所理論が示すように、断片的な知識（明示知）同士を学習者が自身の経験を用いて「結合」し、新たな意味を生成するための「不確定な空間」を意図的に配置する必要がある。

3 「目的－手段」の層構造を意識した「らせん的な上昇」の支援

自立判断レベルに達した学習者は、より上位の目的に向かって再び新たな「明示知」を統合していくプロセス（らせん階段の上昇）に入る。学習指導要領の構造自体に、この「空所の発生と消滅」を繰り返す動力を内包させることで、予測困難な時代に対応できる資質・能力を深化させることが可能となると考える。普段の授業でも、国語の話し合いでは、「隣の人と1分間、感想を言いなさい」（アマの腕）、「考えを深めるために（目的）、お互いの意見の共通点探しながら話し合いなさい（手段）」（黒帯の腕）、「この物語の結末について、納得できるか話し合ってみよう（目的）。やりかたは自由です（手段）。」（プロの腕）、「教師が促さずとも子供が『もっと多角的に考えたい』と自発的に対話を始める。これまでの見方・考え方が内面化（潜入）された結果が示される」（自立判断）に達するような構造設計である。

5 おわりに：能動的な生成の場としての「空所」が導く次期学習指導要領の人間育成

本論考では、教育的指示のレベル構造を起点に、イーザーの空所理論とポラニーの暗黙知論を交差させることで、学習指導要領における「指示」と「余白」の理論的關係を考察した。

その結果、「空所（余白）」は単なる情報の欠如ではなく、学習者が自らの暗黙知を動員して「結合・統合」を行うための能動的な生成の場であることが明らかになった。教育的指示が「アマの腕」から「自立判断」へと上昇するプロセスは、この空所を介した結合度の拡大と一致していた。次期学習指導要領が目指す「主体的・対話的で深い学び」の一層の具現化には、指導要領という「指示書」の中に、いかにして教育的意図に基づいた「空所」を設計できるかが問われている。この点で、教育的指示のレベル構造における指導者・学習者の実態（自立度）に応じた空所度の関係で明らかになった知見は、次期学習指導要領の「余白」の生かし方に直結し、自立度に伴って余白の大きさを変える示唆を与えたと言える。

余白効果を最大化するには、明示された知識と身体化された暗黙知が双方向に循環する「明示知⇔暗

黙知」サイクルを、意図された空所によって駆動させることにある。それが、「未来を切り開いていく力」を育むための構造設計になるのではないだろうか。この構造設計を支えるのは現場の教師共同体が培ってきた伝統と知見であり、この設計（施策）と実践の協働こそが真の教育改革を実現していく。その結果は「未来を切り開いていく力」を獲得した者、つまり「エウダイモニア（幸福）」へ向かっていく人間育成であると考える。

注・引用・参考文献

注1：「ゴミを10こ拾いなさい」は、「ごみ」「十個」「ひろい」もあるため表記を統一した。同様に指示の例示も、表記の整合性の観点から句点の有無を統一した。

注2：「目的－手段」の連鎖を逆向きにみれば、現在の手段はそれより前の目的であった可能性がある。「教室をきれいにするために、ゴミを10こ拾いなさい。」は、「ゴミを10こ拾うために、ゴミとゴミでない物を弁別できる。」が前提条件となっている。ベクトルを逆向きにして手段を下位の目的にした場合は、下位の手段は目的を達成するための前提条件へと変更される。例えば、「快適な生活を過ごす」ために「学校生活環境を整える」ことが前提条件となり、「学校生活を整える」ために「教室をきれいにする」ことが前提条件になる。「目的－手段」の逆向きの究極は、目的になり得ない手段そのものとなる。但し、究極である手段そのものは存在しない。目的を達成するために手段は存在するため、目的そのものはあり得るが手段そのものはあり得ない。「目的⇄手段」の究極は非対称となる。

注3：暗黙知「Tacit Knowledge」の対義語である「Explicit Knowledge」は、明示的知識と訳されているが、必要に応じて対義語にふさわしく明示知と表した。なお、ナレッジマネジメントでは形式知が一般的な訳として定着している。ポラニー概念を経営学に応用し知見を導いた野中（参考文献参照）の影響の大きさが伺える。野中は暗黙知と形式知を使って知識創造の一般原理（SECIモデル）を提唱した。暗黙知論を教育分野へも応用することによって新たな知見を導くことが期待される。

文部科学省中央教育審議会教育課程企画特別部会（2025）,「論点整理」, 3,62

https://www.mext.go.jp/content/20250925-mxt_kyoiku02-000045057_01.pdf

文部科学大臣（2024）, 初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について（諮問）, 1

https://www.mext.go.jp/content/20241226-mxt_kyoiku01-000039494_1.pdf

文部科学大臣（2014）, 初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について（諮問）,

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1353440.htm

文部科学省（2008）, 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について（答申）, 52-53, https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/gengo/1306118.htm

文部科学省ホームページ「学習指導要領とは？」（最終確認 2025.11.27）

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/idea/index.htm

文部科学省（2018）『小学校学習指導要領（平成29年告示）』東洋館出版, 28

向山洋一（1985）,『授業の腕をあげる法則』, 向山洋一, 明治図書, 12-18

向山洋一 (1989), 『ドキュメント「教育技術法則化運動」の誕生』, 明治図書, 64-72

石川裕美 (1988), 『すぐ使える片々の技術』, 明治図書, 215-219

アリストテレス / 訳: 渡辺邦夫他 1 名 (2015), 『ニコマコス倫理学 (上)』, 光文社, 21-98

ヴォルフガング・イーザー / 訳: 轡田収 (2005), 『行為としての読書』, 岩波書店, 312-361

ディオゲネス・ラエルティオス / 訳: 加来彰俊 (1994), 『ギリシア哲学者列伝 (下)』, 岩波書店, 131

マイケル・ポラニー / 訳: 佐藤敬三 (1980), 『暗黙知の次元』, 紀伊國屋書店, 15-47

野中郁次郎他 1 名 (2003), 『知識創造の方法論』, 東洋経済新報社, 56 に整理されている

抄録

本研究は、次期学習指導要領の改訂に向けた「論点整理」で強調された「余白」の創出という新たな視点に着目した。現行の「資質・能力」ベースの教育を深化させる過程において、教育水準を保障する「指示書」としての側面と、新たに求められる「余白」の創出をいかに両立させるかが喫緊の課題となるからである。そこで、教育的指示における「指示」と「空所（余白）」の理論的關係を明らかにすることを目的とした。

本論考では、まず教育的指示のレベル構造を「目的－手段」の座標軸で分析し、その最上位に目的と手段の双方が空所となる「自立判断レベル」を位置付けた。指示のレベル上昇は、イーザーの空所理論における「結合」と、ポラニーの暗黙知論における「統合」の概念によって理論化した。その結果、空所は単なる情報の欠如ではなく、学習者が自らの身体的な経験知（暗黙知）を動員して、断片的な記述を「結合」し、新たな意味を生成するための「能動的な生成の場」であることが明らかになった。指示のレベル構造における指導者・学習者の実態（自立度）に応じた空所度の関係は、「余白」の生かし方に直結し大きな示唆を与えた。

結論として、次期学習指導要領の構造設計には、学習者の習熟度に応じて「明示知」と「暗黙知」の双方向的な循環を駆動させるための「意図された空所」を導入することが不可欠である。この空所を内包する構造こそが、予測困難な時代において子供たちが自ら「未来を切り開いていく力」を育み、究極的な目的である「幸福（エウダイモニア）」へと向かうための構造設計になると提言した。

【論文】

概念レンズの再解釈を通じた教師の意味パースペクティブの変容
—PYP における概念的理解をめぐるアートベース・セルフスタディ—

聖隷クリストファー小学校

佐々木恵美子

Teachers' Meaning Perspective Transformation Through Reinterpreting
Conceptual Lenses:

— An Arts-Based Self-Study on Conceptual Understanding in the PYP —

Seirei Christopher Elementary School

Emiko SASAKI

キーワード：PYP、概念的理解、アートベース・セルフスタディ、変容的学習

Key word：PYP, conceptual understanding, arts-based self-study, Transformative Learning

1. はじめに

近年、日本の学校教育では「概念的理解 (Conceptual Understanding)」が重視されつつある。学習指導要領 (2017 年告示) に語句として明記されていないものの、知識の習得を超えて「見方・考え方」といった概念的レンズを用い、知識を関連付けて深く理解する学びが求められている。さらに次期改訂に向けた論点整理でも、概念としての習得を含む「深い学び」や、中核的概念に基づく教育課程の構造化が示されており (文部科学省 2025)、概念に基づく学びへの転換は今後の潮流となりうる。他方で、概念的理解を目指す学習は抽象度が高く、従来の単元構成や評価観とのずれが生じやすいため、教員が指導と評価の具体像に戸惑う状況も報告されている (田中, 2023)。

国際バカロレア (International Baccalaureate: 以下、IB) 初等教育プログラム (Primary Years Programme: 以下、PYP) は、概念型の探究を中核に据えたカリキュラムであり、概念レンズ (「特徴」「機能」「変化」などの 7 つの「特定概念」) が児童の思考を導き、文脈を超えた概念的理解を促す (IB 機構, 2025)。しかし、概念レンズを授業の中でいかに活かすかは教師の裁量に大きく委ねられ、教師自身の概念的理解や教育観が影響する。そのため、概念レンズを駆使しながら学習を進める高度で柔軟な実践的知識が求められる。

筆者は約 30 年にわたり教職に携わってきたが、2 年目の PYP 教員として概念レンズを用いた授業に取り組む中で、「概念的理解をどのように捉えるのか」「概念レンズをどのように手渡すのか」という問いに直面した。これは、筆者が自明視してきた教育観と概念型学習との間に生じた認識のずれであり、

Mezirow(1991) が変容的学習の起点として位置づける「混乱的ジレンマ」として捉えられる。

この様相を捉えるために、本研究は、授業方略の改善ではなく、「何を概念的理解とみなすのか」という教師の前提そのものが、いかに省察され再構成されるのかに焦点を当てる。その理論的枠組みとして変容的学習論に依拠し、教師の認知フレーム（意味パースペクティブ）の変容過程を分析対象とする。さらに、言語化しにくい揺らぎや前提の変容を捉えるため、セルフスタディ (self-study: 以下、SS) を採用し、省察的ジャーナル、ドローイング、クリティカルフレンド (critical friend: 以下、CF) との対話記録を相互参照して、解釈の妥当性と透明性を確保する。

本研究の目的は、PYP 実践における筆者自身の概念的理解をめぐる前提の変容過程を明らかにし、教師の実践的知識の再構築がいかにして可能になるのかを、変容的学習の観点から理論的に検討することである。以上を踏まえ、リサーチクエスション（以下、RQ）を「PYP 実践において、概念レンズ（特定概念）を通した概念的理解の捉え方に関する筆者の意味パースペクティブは、いかに変容したのか」と設定した。

本研究の独創性は、第一に、概念型学習をめぐる困難を授業方略の不足としてではなく、教師が「何を概念的理解とみなすか」という意味パースペクティブの変容として記述・分析した点にある。第二に、ドローイングとクリティカルフレンドとの対話を往還させることで、言語化しにくい揺らぎを外化し、検討可能にする方法論の手がかりを提示した点にある。第三に、実践的知識の再構成を「回収」と「応答」の調整として捉え、変容的学習の観点からその過程を理論的に位置づけた点にある。

2. 理論的枠組みと先行研究

(1) 変容的学習論 (Transformative Learning)

本研究が依拠する変容的学習論は、意味パースペクティブ（過去の経験や文化的背景により形成された準拠枠）が、混乱的ジレンマを契機に省察され、修正・再編される過程を扱う。Mezirow(1991) は省察を「内容」「プロセス」「前提」に区分し、とりわけ信念や価値観を問い直す「前提の省察」を変容の核に位置づける。本研究はこの前提の省察を中心に、前提の再編が実践の方向づけとして現れる過程を検討する。ここで「前提」とは、教師が自明視している認識枠組みのことである。筆者は「概念を構造化して提示するのは教師である」という前提のもとで PYP 実践に取り組んできたが、実践上の葛藤は、この枠組みでは経験を十分に意味づけられなくなったことに端を発する。そこで本研究は、当該前提がどのように省察され、再構成されることで実践的知識が更新されていくのかを分析対象とする。

(2) 教師の実践的知識・変容的学習に関する先行研究

a. 教師の学び・実践的知識を捉える視点：教師の実践的知識は、理論の適用ではなく、状況判断や意思決定を方向づける暗黙の前提を含む知として論じられてきた (Schwab, 1969; Shulman, 1986; Schön, 1983)。国内でも、熟練教師と初任教師の比較等を通して授業に関する実践的知識の特徴や発達を検討されている (佐藤ほか, 1991)。また、教師の専門性が経験と省察を通して再編される過程を捉える枠組みとして、教師教育研究では変容的学習が援用されてきた (例: Taylor, 2007)。田中 (2011, 2019) は、日本の文脈における教師の実践的知識の変容を教育観や信念体系の再構築を伴う学習として位置づけ、その過程を理論的に論じている。一方、制度的要請 (教育改革・プログラム導入) により実践の転換が

求められる状況で、教師の前提がどのように省察され再構成されるかを経時的に捉えた研究は限られている。そこで本研究は、PYP における概念レンズを用いた概念的理解の促進という課題のもとで、教師の概念レンズに関する前提（意味パースペクティブ）がどのように省察され再構成されるかを検討する。

b. 概念型学習と教師の困難：概念型学習の実践においては、教師が概念を扱うこと自体への困難や抵抗感、経験不足による阻害要因が報告されている (Erickson et al., 2017; 田中, 2023; 佐々木, 2024)。とりわけ既存の実践的知識を蓄積してきた教員は、概念型学習に必要な実践的知識へ更新することが困難なプロセスになりうる。

c. 小括：以上より、(1)教師の実践的知識は状況判断や意思決定を方向づける暗黙の前提を含み、省察を通して更新され得る、(2)変容的学習は混乱的ジレンマを契機とした前提の省察と意味パースペクティブの再構成として捉えられる、(3)概念型学習の実践は教師に固有の困難や抵抗感をもたらし得ることが示されてきた。しかし、概念的理解をめぐる困難を内面データ（省察記述・対話・表象）に基づき、意味パースペクティブの揺らぎと再構成として経時的に記述した研究は限られている。そこで本研究は、PYP 実践における概念的理解をめぐる困難を、内面を記述したデータに基づく意味パースペクティブの揺らぎと再構成として経時的に検討する。

3. 研究方法 (SS/ABSS) と研究デザイン

前章で設定した RQ に答えるため、本章は SS を方法論として採用し、アートベース・セルフスタディ (arts-based self-study: 以下、ABSS) を組み込んだ研究デザインを示す。

(1) 研究方法論としてのセルフスタディ (SS)

SS は、実践者が自身の実践を研究対象として体系的に探究し、実践の改善と知識の生成を同時に志向する質的研究方法論である (Loughran, 2004)。SS では、回想的省察にとどまらず、データに基づく検討と分析過程の開示可能性（透明性）が重視される。国内でも近年、教師の内面や実践的知識の再構成に迫りうる方法として SS の理論的・実証的蓄積が進みつつある（例：Samaras, 2011 / 邦訳 2024；齋藤他, 2024；大村, 2024）。

本研究は、Samaras(2011) が示す SS の構成要素（個人の状況に根差した探究／協働的かつクリティカルな探究／学習の改善／透明性のある体系的なプロセス／知識の生成と発信）に基づき設計した。とりわけ解釈の独善性を避けるため、分析過程に CF との協働を組み込み、問い返しや別様の読みを通して解釈を点検した (Schuck & Russell, 2005)。

(2) SS における表現を介した省察：ABSS の位置づけ

本研究では、教師が自明視してきた前提の揺らぎが、まず言語化以前の感覚や違和感として立ち現れる局面を捉える必要があった。そこで、SS における一手法であるドローイングを用いるアートベース・セルフスタディ (ABSS) を採用した。SS の中でも ABSS は、内的経験を芸術的形式によって外化し、省察の対象として検討可能にする方法として位置づけられている (Samaras & Freese, 2006；Samaras, 2024)。

ABSS はまた、アートベース・リサーチ (Art-Based Research: ABR) で重視される非言語的表現を自

己の省察に活用する方法とも捉えられる (Leavy, 2018)。視覚表現は、言語化が困難な内面の認識や暗黙の前提を具体的な対象として提示し得る (Weber & Mitchell, 2004)。さらに Nishida(2021) は、言語的メタファーが教育者の知識や認識の再構成を促し得ることを示しており、表現 (視覚／言語) を介した省察の意義を補強する知見として位置づけられる。一方で、ABSS を SS の手法として明確に位置づけた研究は、日本国内では十分に蓄積されていない。そこで本研究は、ABSS を取り入れた経時的記述を通して、教師の省察における方法論の可能性を広げることをも目指す。

本研究においてドローイングは作品としての評価の対象ではなく、言語化以前の違和感や暗黙の前提を可視化し、検討可能にするための「媒介物」として位置づけられる。具体的には、造形要素の形式的記述、省察的ジャーナルや授業記録との照合、CF による問い返しや別様の読みを手がかりとした再検討を通して、意味づけとして整理した。

(3) 研究対象と研究の文脈

a. 研究対象：本研究の対象は、PYP 教員として概念レンズ (特定概念) を用いた授業実践を行う筆者自身である。筆者は教職経験約 30 年を有する一方、PYP 教員としては研究開始時点 (2024 年度) で 2 年目、第 1 学年担任は初年度であった。この併

存する立場は、既有的実践知と新たな教育アプローチの摩擦やジレンマを経験しやすい条件となっていた (Lortie, 1975)。

b. 勤務校と学級の概要：本研究のフィールドは、筆者がデータ取得時に勤務していた私立小学校であり、PYP 認定校である。筆者は、第 1 学年担当の複数教員によるチーム体制のもと、PYP における

探究的な学習 (Unit of Inquiry: UOI) を設計・実践していた。なお、研究倫理への配慮として、個人および学校が特定されないよう記述を調整した。

c. 対象期間と探究の単元：データ収集期間は 2024 年 6 月初旬から 11 月末までの約 6 か月間である。この期間に実施された UOI のうち、Unit 2～4 の期間を主な分析対象とした。

d. クリティカルフレンド (CF)：本研究では、筆者の解釈や省察が自己完結しないよう、二名の CF に意見を求めた。A 氏 (海外在住の SS 研究者) には、SS の方法論的観点から、記述の焦点化や分析の観点設定に関する助言を得たほか、実践途中の葛藤について語り直す際に、批判的な問いかけを受けた。B 氏 (日本国内の PYP 一条校勤務の熟練教員) には、実践知にもとづく授業文脈の読み替えや、解釈の過度な一般化・飛躍がないかという観点から助言を得た。これらの対話は、ドローイングおよび省察記述の解釈を再検討し、前提や認識の偏りを相対化するための手続きとして位置づけた。

(4) データ収集

本研究では、筆者の内的な変容過程を多角的に捉えるため、表 2 に示すデータを収集した。CF との対話は必要に応じて実施し、間隔は一定ではなかった。

表 1 授業の概要と対象期間

	Unit2 2024年6月初旬～ 7月下旬	Unit3 2024年8月下旬～ 10月初旬	Unit4 2024年10月初旬～ 11月中旬
教科の枠を 越えたテーマ	Sharing the Planet この地球を共有すること	How the world works 地球はどのように 機能しているのか	How we organize ourselves わたしたちは自分たちを どのように組織するのか
セントラル アイデア	植物が元気に育つには、条 件がある	ものが動くときには、 力が働いている	コミュニティは、共通の目標 にむかって協力する
特定概念	変化・特徴・機能	特徴・原因・機能	特徴・関連・責任
探究の流れ	①植物が育つ条件 (変化) ②植物のさまざまな形 (特徴) ③生活の中で活かされる植物 (機能)	①もののいろいろな動き (特徴) ②力と動きの関連 (原因) ③力のさまざまな働き (機能)	①身の回りのコミュニティ (特徴) ②コミュニティにおける人々 のつながり (関連) ③コミュニティにおける人々 の役割と協働 (責任)

(出典：筆者作成)

(5) 分析方法

本研究の分析は、第2章で示した変容的学習の枠組みとSSおよびABSSの方法論を参照し、省察的ジャーナル、授業記録、ドローイング、CF対話を相互参照して、前提の揺らぎと意味づけの変化を時系列で整理し、Mezirow(1991)との対応関係を検討した。省察的ジャーナルおよび授業記録は、

変容を示す表現に着目し整理したうえで、①情動語の増減、②志向語の出現、③授業上の意思決定の変化が重なる箇所をエピソード候補として抽出し、授業記録・ドローイングの変化と照合して選定した。ドローイングは、形・色・線・空間配置等の造形的特徴を記述したのち、「特定概念を表す形」「概念的理解を象徴する領域」「背景」の三層から変化を整理した(表4参照)。解釈は図や記述を中心にCFと共有し、問い返しや別様の読みを手がかりに必要な応じて見直した。さらに、記録の語り、ドローイング、対話を通して明確になった前提の変化が重なる箇所を目安に分析対象期間を4期に区分し、統合した結果を第4章に時系列で記述した。なお、本研究で扱う「児童の学び」は、一次的には教師である筆者の観察・省察・解釈を媒介として構成されている。児童の声は授業記録等として部分的に参照されるが、本稿の中心は児童との相互作用を契機として生起した筆者の意味づけ(意味パースペクティブ)の変容過程にある。

(6) 研究倫理

本研究は、研究校管理職の了承を得て実施した。記述および記録は、関係者の同意のもと匿名化して扱った。また、研究協力は任意であり、途中で撤回しても不利益が生じないこと、ならびにデータの適切な管理および目的外使用を行わないことを明示した。

4. 結果—概念レンズに関する前提の揺らぎと変容(第1期～第4期)

本章では、4期に区分して、筆者の「概念レンズ」に関する意味パースペクティブ(前提)の揺らぎと変容を記述する。各期は、a(実践の中で生じた問いとドローイング生成の文脈)、b(エピソードとドローイングに表れた特徴)、c(CFとの対話を通じた概念レンズの再解釈)に沿って示す。変容の骨格は表3、ドローイングの整理は表4に示す。

表2 収集データ一覧

データ	量・時期	分析での役割
省察的ジャーナル	授業後に継続記録	認識・感情・判断・揺らぎの時系列把握
ドローイング(図1～7)	計7枚(セミハードバステル等)	前提の外化/造形変化の形式分析/前提の変容の指標
CF対話記録	2024/6-11, 計7回(A:4, B:3, 各1-2h, オンライン)	解釈の批判的検討(別様の読み・偏りの可視化)
授業記録	必要に応じて収集(写真、授業案、ワークシート等)	エピソードの文脈補強

(出典:筆者作成)

表3 第1期～第4期における概念レンズに関する前提の揺らぎ

区分	意味パースペクティブ／前提	主な出来事／揺らぎ（混乱的ジレンマの徴候）	持ち越した問い	回収／応答の様態
第1期 (図1)	概念レンズ＝教師が教え・管理する枠（特定概念）／概念的理解＝枠の重なりとして到達させる中心	概念レンズがしっかり扱えなかった不全感／「次こそは」という巻き返し／焦り	概念レンズと児童の経験や探究とどう接続するか	回収寄り
第2期 (図2)	概念レンズ＝分解して順に提示する手順の枠／概念的理解＝活動を概念へ結びつけて成立させる成果	分解・断片化／「活動を概念へ結びつけなければならない」圧力／接続不全の持続	概念へ接続するほど、児童の感情や関心から遠のく距離をどう扱うか	回収寄り
第3期 (図3～5)	概念レンズ＝外在的な枠ではなく、価値・関係・身体性と結びつくもの／概念的理解＝関係の中で用いられ立ち上がるもの	「距離」の感覚の前景化／情動が伴っていない不安／「沈黙」の時間	概念的理解をこれまでの教育観とどのように結び直しうるか	応答寄り
第4期 (図6～7)	概念レンズ＝関係性の中で経験を捉え直すための手がかり／概念的理解＝相互作用の中で立ち上がり得る過程	テンプレでテンション失われる→その後の記述語彙（ぶれ／きちと↔じんわり／反復・浸り）	概念の正確さを担保しつつ、立ち上がりに対応するにはどう調整するか	併存

（出典：筆者作成）

表4 ドローイング（図1～7）の分析索引：三層記述（特定概念／概念的理解／背景）と表3の対応

期	図	概念レンズ（特定概念）を表す形	概念的理解を象徴する領域	背景（文脈／身体性）	対応する意味パースペクティブ	図ごとの差分
第1期	図1	3色の硬い正方形の枠	正方形枠の重なり中心部（黄緑色）	何も描かれていない	表3：第1期	硬さ
第2期	図2	3色の硬い正方形の枠	分解している	何も描かれていない	表3：第2期	断片化
第3期	図3	3色の硬い正方形の枠	正方形枠の重なり中心部	肌色の線と面で囲まれる	表3：第3期	肌色の囲み
	図4	3色の円形と揺らぎの線	円形枠の重なり中心部	無枠の肌色の面で囲まれる		枠の円形化
	図5	2～3色の円形	円形枠の重なり中心部	人の形（筆者と児童たち）		人の現れ
第4期	図6	線の集合により円形状に中心に生まれた空白	3つの円形状に生まれた空白の集合体	概念レンズの色がグラデーションをもちつつ拡張	表3：第4期	線の集積から生まれる
	図7	面のグラデーションによって中心に生まれた空白	3つの円形状に生まれた空白の集合体	概念レンズの色がグラデーションをもちつつ拡張		境界線がうすまる

（出典：筆者作成）

(1) 第1期：「教えるべき枠組み」としての概念

この期は、2024年6月初めにUnit1の学びを終えた時点から始まる。省察的ジャーナルには「余裕のなかった」Unit1を挽回するべく、「次こそは」という記述があった。

a. 実践の中で生じた問いとドローイング生成の文脈：Unit2（植物：特定概念＝特徴・変化・機能）の導入期では、Unit1での反省を踏まえ、筆者は特定概念をワークショップ形式で段階的に扱い、足場架けとする構想をもっていた（省察的ジャーナル：2024年6月）。一方で、ひらがなの習得も十分でない1年生に対して、「5週間という限られた期間で概念的理解に到達できるのか」という不安も強まっていた。図1は、その時点での概念レンズを基にした概念的理解のイ

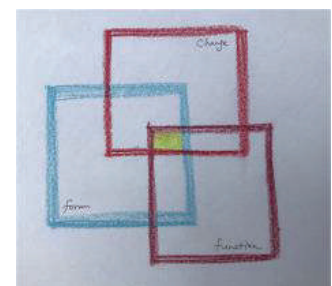


図1：第1期における概念的理解の表象

メージを可視化したものである。

b. エピソードとドローイングに表れた特徴：本ユニットの学びは、近隣の公園での散策 (Provocation) を起点とし、児童の興味から種の発芽実験へと展開していった。導入期の合同授業で、児童の観察や表現を待たずに、教師が結論を先取りする場面に触れ、筆者は違和感を抱いた。さらに、この違和感は、筆者自身にも同様の傾きがあり得るという省察へとつながった (省察的ジャーナル:2024年6月)。一方、この時期の省察には、児童の探究の広がり (エージェンシーの高まり) への肯定的な捉え方と並行して、「概念について意識できなかった」といった記述が繰り返し現れた。

図1では、特定概念が勤務校の規定色に基づく3つの正方形として表象され、中央の重なり (黄緑色の部分) が「概念的理解」として配置されている。他方で背景は白く残されており、学習の文脈や児童の身体的経験は図中に表象されていない。

c. CF との対話を通した概念レンズの再解釈：図1についてB氏は「ごつごつと硬いイメージで、それだけしか考えられていない印象を受ける」と述べた (CF対話記録:2024年10月)。この指摘を受けて省察の記述を読み返すと、当時の実践は「目標を定めて進めていた」というよりも、「到達させねばならない」という焦りに支えられていた可能性が立ち上がった。図1は、概念的理解を「特定概念で経験 (事実) を切り取り、その重なりとして到達すべきもの」とみなし、その枠組みを教師が設計して学びに当てはめる、という志向を示唆している。以上より本期では、概念レンズを「児童の学びに当てはめて教え、管理すべき枠」と捉え、概念的理解を「特定概念の重なりとして到達させるべき目標」と見なす前提が見いだされた。その結果、概念を「教えるべき枠組み」として扱いながらも、「児童の探究の流れといかに接続しうるのか」という問いが次期に持ち越された。

(2) 第2期：実践の揺らぎ (手順化／接続不全)

第2期は、第1期で残った問いに応答しようとする中で、概念的理解を成立させるための方策が定まらず、実践に揺らぎが生じた時期である。省察的ジャーナルには葛藤の増大が記され、CFとの対話が成立しない時期が生じたことも本期の特徴である。

a. 実践の中で生じた問いとドローイング生成の文脈：第1期の閉塞感を打破するため、筆者は概念レンズ (特定概念) を一つずつ個別に提示するアプローチを試みた。児童は発芽実験や観察活動に意欲的に取り組んでいた一方で、筆者の内面では「活動を概念へ結びつけねば」という圧力が強まり、概念的理解を成立させるための「手順化」へと注意が向かった。

図2は、概念を順次扱う意図と、それに伴う実践の断片化を可視化したものである。

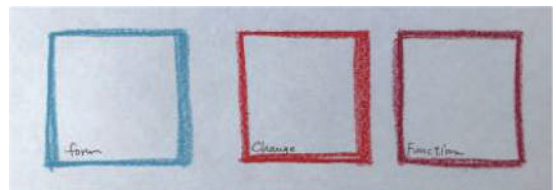


図2：第2期における概念的理解の表象

b. エピソードとドローイングに表れた特徴：Unit2中盤、児童の植物図鑑づくりが進行していた。筆者は児童の活動を特定概念「変化」へ接続しようと試みたが、「楽しい学び」を早急に概念へ結びつけねばならないという焦りが募り、省察的ジャーナルには「やっぱりまだ自分の中に落ちてないからか」といった記述が繰り返し現れた。第1期にB氏から受けた助言 (「分からなくてもどんどん使う」) も踏まえ、筆者は特定概念を分解し、「三匹の子豚」の話と結びつけながら順に紹介する方針へ切り替えた。しかし児童はストーリーに没入する一方で、特定概念を理解する流れには結び付きにくかった。さらにツバキの

花を題材に「特徴」を挙げる活動も試みたが、児童の表情が硬く見え、筆者は失敗感を強めた。筆者は当時の違和感を以下のように省察している。

『特徴』を扱って観察の観点が増えて、子どもが書く内容は増えた。ただこれが概念的理解なのかというと、違うような気がする。」（省察的ジャーナル：2024年6月）

概念を志向するほど、児童の「今、ここ」の感情や関心から距離が生じるという感覚が生じ、それが本期の揺らぎとして残った。図2では、前期に重なっていた正方形が分離して等間隔に並び、背景は白く残されている。

c. CFとの対話が成立しなかった時期における概念レンズの再解釈：本期では葛藤と困惑の増大によりCFとの対話の機会を確保できない時期が生じたため、分析は主に省察的ジャーナル、実践記録、ドローイングの形式記述に基づいて行った。省察には、概念を分解して順に提示し、手順化によって扱おうとする志向が繰り返し現れている。以上より本期では、概念レンズを「分解して順に提示し、手順化によって扱う枠」と捉え、概念的理解を「方法を工夫すれば成立させられる成果」と見なす前提が保たれていたことがうかがえる。一方で、概念へ結びつけてまとめようとするほど、児童のリアルな感情や関心から距離が生じる感覚が残り、この距離をどう扱うかが次期の問いとして引き継がれた。

(3) 第3期：意味パースペクティブの転回

第2期から持ち越した問いと「子どもと遠ざかってしまう」という感覚が強まり、「子ども一人ひとりが今何を感じ、どの程度分かっているのか話してみよう」という志向が省察的ジャーナルに現れた時点から第3期は始まる。

a. 実践の中で生じた問いとドローイング生成の文脈：児童一人ひとりと対話する時間を休み時間や昼食時に2日間設け、授業中の観察だけでは捉えきれなかった理解の手がかりや感情の動きを得た。図3は、この時期の筆者が考えた概念的理解のイメージである。

b. エピソードとドローイングに表れた特徴：個別での対話を重ねる中、児童たちの間で掃除機の使い方をめぐる争いが起き、ある児童が「掃除機は本来ごみを吸うためのものなのに、遊びとしてわざと吸わせている人がいる」と学級に問いを投げかけた。筆者はこれを生活経験を概念へ接続する絶好の契機として捉え、「掃除機のFunctionとは何か」と問い返したところ、児童の反応は速く、日用品（長靴や窓等）へ話題を広げながら熱中する様子で応答した。筆者は、この概念が「説明されるもの」ではなく経験と情動の中から立ち上がるものとして実感した際の様子を以下のように記している。

「発言を聞いて、『機能』の説明のタイミングだ！とピンときた。そして、掃除機の機能とは？と投げかけた。みるみる手が上がった。」（省察的ジャーナル：2024年6月）

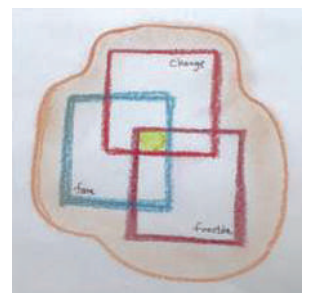


図3：第3期における概念的理解の表象

図3では、肌色の線・面が画面上に現れ、図2で描いた正方形の重なりを

囲んでいる。概念レンズという抽象的枠組みとは異なる仕方で、学びを「身体をもつ人間の経験」として捉え直そうとする志向が読み取れる。第2期に感じた「距離」は、方法の不足というより、身体性を伴う関係の問題として焦点が移り始めていた。一方で、こうした場面が生まれる中でも、筆者には「これでよいのか」という自問と不安が残り続け、省察的ジャーナルには以下のように記した。

「そもそも概念的理解をそんなに躍起になって推進する必要があるのか。概念的理解といえはうほど、なぜか人間性から遠のいてしまう気がする。概念的理解・スキルと人間性はどのように共存させることができるのか(省察的ジャーナル：2024年6月)。」

徒労感が蓄積する中で筆者は記述が困難となり、ジャーナルはいったん中断した。以後の記録には、「書けない」という感覚や、経験をうまく言語化できないもどかしさが繰り返し記されている。CF(A氏)からは「書きたいときに書けばいい。どこかに気晴らしに行っては」と助言が示された(CF対話記録：2024年7月)。この助言を受け海の見える場所へ向かった際、筆者は「PYP教員としてうまくやらねばならない」「子どもに概念的理解をさせねばならない」と自分を急ぎ立てていたことに気づき、その無理が児童への無理強いにもつながっていた可能性を自覚するに至った。

その後、Unit 2の学習を振り返る児童へのインタビューでは、語りから個別の植物に関する理解を基に「植物は…」「動物も…」という一般化した概念的理解が進んでいたことが確認され、筆者には一定の安堵感が生じた。同時に、概念的理解の現れ方には個人差があり、児童それぞれのペースと意味づけを前提としてよいという認識が立ち上がった。

この後に描かれた図4では、強固だった正方形の枠組みが崩れ、円形へと変化している。さらに円の周辺には数本の線が寄り添い、それらを肌色の柔らかな面が取り囲んでいる。図4を描いた直後、筆者には「人の形が見えた」という感覚が生じ、続けて図5を描いた。図5では、筆者と複数の児童の胸部に概念レンズを表す円が配置され、オレンジ色の面によって相互のつながりが表されている。

c. CFとの対話を通した概念レンズの再解釈：図4についてA氏から「なぜ(概念レンズを表す枠が)丸くなったと思うのか」と問われた(CF対話記録：2024年7月)。筆者は、その問いを受け、自身の概念に関する感覚が「押さえるもの」から、「境界を定めずに扱うもの」へと移りつつあった点を言い表した。また、図5については同氏から「初めて人の姿が現れたことに意味がある」との見解が示された(同)。この指摘は筆者に強い反応をもたらし、涙が出るほどであった。筆者は図5における「胸部に配置された概念レンズ(円)」と「つながり」の表現を、概念を外側から当てはめる枠組みとしてではなく、身体性や価値、関係性と結びつく内面的なものとして読み取り直した。もともと、この捉え直しはその場での整理や確信というよりも、筆者がPYP教員としての実践の中で、自己の教育観(ホリスティックな見方)を十分に活かしきれていなかったという感覚を呼び起こした。結

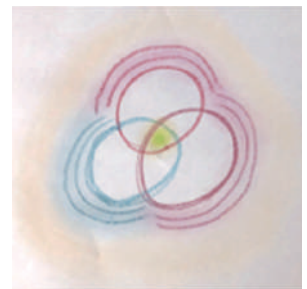


図4：第3期における概念的理解の表象



図5：第三期における概念的理解の表象

果として、概念的理解を「方法」で整えるだけではなく、これまでの教育観とどのように結び直しうるのかという問いが残った。以上より本期では、概念レンズを「身体性・価値・関係性と結びつき、内面に位置づくもの」と捉え、概念的理解を「人の営みの中で情動とともに立ち上がる意味」と見なす前提が見いだされた。

(4) 第4期：実践再開後に見られた概念的理解の現れ

夏休み明けの児童たちとの再会の日(2024年8月)、筆者は児童ひとり一人の存在がこれまでより非常に近く感じられることに驚いた。この日以降を第4期と区分した。

a. 実践の中で生じた問いとドローイング生成の文脈：8月から9月にかけてUnit3を進める中で、筆者は、以前に比べて肩の力を抜いて概念レンズを扱えているという感覚をもっていた。9月中旬には国際バカロレア教育学会のラウンドテーブルに参加し、概念的理解が児童の情動や経験に根差して「立ち上がる」可能性についての気づきを得た(省察的ジャーナル：2024年9月)。この気づきは、夏休み以降、概念的理解を教室内の相互作用の中で生起するものとして捉え直そうとしていた筆者の思考を後押しするものであった。この省察を外化するため、筆者は図6を描いた。



図6：第4期における概念的理解の表象

b. エピソードとドローイングに表れた特徴：ラウンドテーブル参加直後の実践では、サクセス・クライテリアを話し合う場面で児童の側から特定概念に当たる校内語の「重要概念」や「特徴」「原因」等の語彙が自発的に現れ、筆者は次のように記している。

「少しずつだけど、しみてきている。」(省察的ジャーナル：2024年9月)

この場面では、概念が「説明させられるもの」というより、活動と言語の流れの中で共有されていくものとして経験されていた。図6では、短い線の集合が散在し、重なり合う中で白い余白が立ち上がっている。周囲には肌色の無数の線が配置されている。

数日後、Unit3で製作した動くおもちゃについて、三つの特定概念で説明するワークシートに記入し、学級で共有し合う活動を行った。以下は、その際の省察である。

「概念のテンプレを持ち出したことで、子どもたちの生き生きとしたテンションを失わせてしまったかもしれない。」(省察的ジャーナル：2024年9月)

筆者は、児童の「できた」という手応えを十分に拾い上げる前に概念による説明へまとめようとしたことで、児童たちの学習への駆動力が弱まったと感じた。同時に、「概念的理解は教師が管理して確かめるもの」という志向が、自身の中で再び立ち上がったことも意識した。続くUnit4(コミュニティに関する内容)では、「自分の中にまだコミュニティ(の概念)についてのぶれがある。そこをきちっとしなくてはならない」との記述が見られ、概念を焦点化して確かめたい感覚と、立ち上がりを待ちたい感覚の併存が言語化されていた(省察的ジャーナル：2024年9月～10月)。さらに「ちょっと一回忘

れたぐらいがいいのかもしれない。くりかえしくりかえし」といった記述も見られた(同)。

図7では、画材が柔らかいパステルに変わり、概念レンズを表す3つの部分は輪郭がさらに曖昧になって、重なるというよりも、つながり合うように表象されている。

c. CF との対話を通した概念レンズの再解釈：本期の対話ではA氏・B氏と図6・図7に関して省察を行った。筆者は、児童の側から立ち上がる理解を待ちたい感覚と、概念で整理して確かめたい感覚とが実践の中で併存していることを改めて言語化した。A氏からは、「省察は直線的に進むのではなく行きつ戻りつしながら継続される」という助言が示され、揺らぎを抱えたまま省察を続けることが肯定された(CF対話記録：2024年10月)。B氏との対話では、概念的理解を急いでまとめようとする経験や感情が置き去りになりうること、逆に経験や関係性に即して応答することが概念理解を支えることが検討され、それらをどのように調整するかという観点で捉え直す手がかりを得た(CF対話記録：2024年10月)。

以上より本期では、概念レンズを「関係性の中で経験を捉え直すための手がかり」と捉え、概念的理解を「相互作用の中で立ち上がり得る過程」と見なす前提が見いだされた。ただしそれらは一体ではなく、「まとめたい感覚」と「待ちたい感覚」が併存しながら続いている。次章では、この併存を「回収(焦点化)」と「応答」の観点から整理する。



図7：第4期における概念的理解の表象

5. 考察—「回収」と「応答」の緊張のもとで生じた実践的知識の再構成

本章では、「回収(焦点化)」と「応答」の観点から各期の変容を整理し、第4期で顕在化した両者の緊張と調整が、実践的知識の再構成としていかに立ち現れたかを検討する。「回収」は概念レンズに照らして学びの意味を言語化・整理し焦点や基準を定めようとする働き、「応答」は児童の経験や感情を含む文脈に即して意味の芽生えを待ち、拾い、育てようとする働きである。両者を二項対立ではなく、同一実践の内部で生じる緊張とその調整を記述するための分析観点として用いる。この観点は、実践の只中で焦点や基準を柔軟に調整する省察的判断(Schön, 1983)と、不確実性のもとで意味生成に応答する教育のあり方(Biesta, 2013)に照らして位置づけられる。

(1) 意味パースペクティブの変容：回収／応答の往還としての重心移動

本研究で観察された意味パースペクティブの変容は、概念的理解を「教師が到達させ管理する目標」とみなす捉え方から、「関係性の中で多様に立ち上がる意味生成のプロセス」とみなす捉え方へと重心が移動していく過程として記述できる。こうした前提の揺らぎと再構成は、実践上のつまづきが既存の枠組みを揺さぶる契機(混乱的ジレンマ)となって省察を深層へ押し進める点に特徴がある(Mezirow, 1991; 田中, 2019)。以下、第4章で示した図1～図7の変化をもとに整理する。ただし重心移動は直線的な置換ではなく、回収の揺り戻しを含む往還として生じ、その調整が実践的知識として再構成される。

a. 回収が前景化した局面(第1～2期／第4期の揺り戻し)：第1期(図1)では概念レンズが硬い正方形として表象され、背景が欠如していた。この造形は、概念レンズを児童の学びに当てはめ、理解へ到達させるために教師が教え、管理すべき枠として捉えていた当時の前提と響き合う。第2期(図2)で

は概念レンズの重なりが分解・断片化され、手順化への志向が強まった。すなわち第1～2期は、概念レンズを「教師が設定する枠」とみなし、方法の工夫によって概念的理解を促がそうとする回収的な前提のもとで試行錯誤していた。なお第4期にも、概念の正確さを担保しようとする回収的な志向が再浮上している。

b. 応答が前景化した局面（第3期／第4期の反復・浸り）：第3期（図3～図5）では、概念を焦点化して確かめようとする回収の志向よりも、児童の経験や感情に応じて意味の立ち上がりを待とうとする応答の志向が前景化し、「距離」の感覚が意識されるようになった。さらに、児童の感情や情動を伴う学びになっていないのではないかという不安も立ち上がった。図3～図5では、概念レンズの形態が正方形から円形へと変化し、身体性や関係性を示す表象が段階的に前景化している。他方でこの期には、省察的ジャーナルが書けず、CFとの対話も成立しない「沈黙」の時間が生じた。この「書けない」沈黙は、既存の枠組みでは経験を十分に意味づけられなくなっていた局面として位置づけられ、前提の省察を促す混乱的ジレンマの徴候として読み取れる（Mezirow, 1991）。

c. 両者の調整としての実践的知識（第4期の核心）：第4期の省察には、「テンプレでテンションが下がる」「ぶれ／きちっと⇄じんわり／くりかえし／くりかえし・浸り」といった語彙が現れ、概念を焦点化して確かめたい回収の感覚と、意味の立ち上がりを急がずに待ちたい感覚が併存していた。CF(B氏)との対話でも、「概念的理解を急ぐと経験や感情が置き去りになる」点が論点化され、両者が同一実践の内部で緊張として立ち現れていることが確認された。図6・図7に見られる変化は、概念的理解を演繹的に「与える」ものから、経験の断片から帰納的に「浮かび上がる」ものへと捉え直していく方向への移動として整理できるが、コミュニティ概念について「ぶれがある。そこをきちっとしなくてはならない」と記すように、回収の志向も残存している。

以上より本研究が捉えた変容は、概念的理解を一つの正しい枠組みとして獲得することへ収束するのではなく、回収と応答の緊張を徴候として読み取り、状況に応じて偏りを調整できる実践的判断が形成されていく過程として捉えられる。次に、この緊張がPYP教員としての自己理解（アイデンティティ）といかに結びつくのかを検討する。

(2) 変容を促す要因としてのPYP教員アイデンティティ

筆者の「概念をきちっと定義として押さえたい」という志向は、授業技術の不足というより、PYP教員として「概念的理解を促進する責任」を引き受けようとする自己理解に支えられていた。この自己理解は、概念の正確さを担保しようとする回収を強めうる一方で、児童の経験から立ち上がる意味に応答しようとする姿勢とのあいだに緊張を生みうる。したがってここで問われているのは回収か応答かの選択ではなく、責任の引き受けによって生じる偏りを徴候として捉え、状況に応じて実践的判断として調整していくことである。

(3) ABSS・CF協働による外化と再解釈の媒介

本研究はセルフスタディ（SS）を方法論として採用し、実践者である筆者自身を研究対象化することで、実践の只中では捉えにくい前提の揺らぎを記述・検討可能にした。あわせてABSSとCFとの協働を取り入れ、言語化しにくい経験を外化・共有し、再解釈へと開く省察の手続きを整えた。とりわけドロ잉は、違和感や暗黙の前提を可視化して省察の焦点を定め、CFとの対話における共有対象と

して別様の読みや問い返しを受けとめる媒介として機能した。その結果、回収／応答の緊張は解消すべき問題ではなく、偏りを点検し状況に応じて調整するための判断材料として扱われるようになった。概念レンズが正方形から円形へと変換し、背景や関係性の表象が前景化したことは、「概念的理解」を固定的な枠として捉える前提から、経験と関係性のなかで立ち上がる意味生成として捉え直していく過程が、言語以前の水準で外化されていたことを示している。さらに、その表象を CF と共有して読み直すことで、沈黙や違和感は「停滞」ではなく「前提の揺らぎ」として再定位する省察が成立したといえる。

(4) 公教育への示唆と知見の転移可能性

新しい教育理念が導入される過程では、それが規範的圧力として受け取られるほど、教員は概念を「教えるべき固定の枠組み」として捉え、児童の経験をその枠に当てはめて回収しようとする志向に傾きやすい。その結果、概念的理解が概念に関する語彙の確認へと矮小化され、児童の主体性を損なう危険も想定される。今後、概念型学習が広がる際には、概念を先取りして与えることでも、経験に委ねて放任することでもなく、児童の経験の中で立ち上がる意味を概念と往還させながら言語化・一般化へとつなぐ支援が求められる。その際、概念の正確さを担保する回収と、経験から立ち上がる意味に応答する姿勢との緊張を徴候として捉え、状況に応じて偏りを調整する実践的判断が重要となる。

加えて、ドローイングを用いた省察は、言語化以前の違和感や暗黙の前提を外化し、検討可能な対象として共有するための有効な足場となる。本研究で示したように、ドローイングと CF との対話を組み合わせる枠組みは、改革の過程で戸惑う教員が、規範的圧力に押されて「枠に回収してしまう」偏りを見取り、前提を内側から更新していくための支えとなりうる。ただし、このような知見の転移は、実証主義的な意味での再現可能性を保証するものではなく、省察の深まりは実践者の価値観やこれまでの経験、情動、ならびに CF との対話の質に影響される。したがって本研究の知見は、一律の適用を保証するものではなく、概念レンズをめぐる前提の再構成を促すための方法論の手がかりとして位置づけられる。

6. おわりに（結論と課題）

本研究は、PYP 実践における筆者の概念レンズに関する前提が、混乱的ジレンマを契機とする前提の省察を通して再構成され、概念的理解に関する意味パースペクティブが変容していく過程を記述・検討した。本研究の貢献は、第一に、概念型学習の困難を授業技術の不足としてではなく前提の変容として捉え、実践者の内側からその動態を描出した点にある。第二に、ABSS（ドローイング）と CF との協働により、言語化しにくい揺らぎを検討可能にする方法論の手がかりを提示した点にある。第三に、回収／応答の緊張を徴候として読み取り、状況に応じて偏りを調整できる実践的判断（実践的知識）の形成として変容を位置づけた点にある。また本研究は、筆者の実践において、回収／応答の緊張を「解消すべき問題」としてではなく、偏りを点検し状況に応じて調整するための実践的判断のよりどころとして位置づけ直す知見をもたらした。

これらの知見は、普遍的な一般法則の提示というより、概念レンズをめぐる前提の再構成を促すための方法論の手がかりとして位置づけられる。他方で、本研究の枠組みにおいて概念レンズを省察の対象とすることは、概念的に言語化しやすい意味を相対的に前景化し、身体的・情動的・状況的な知の在り方を周縁化する可能性もある。

今後の課題として、第一に、複数事例との比較や長期的追跡を通して、前提の省察がいかなる条件で

持続し、実践の改善と結びつくのかを検討する必要がある。第二に、ドローイングや対話を用いた省察的枠組みが、経験年数、制度的支援、概念型学習に関する理解や経験といった条件の違いのもとでどのように機能しうるのか、またその有効性と限界がいかなる条件によって左右されるのかを明らかにする必要がある。

引用・参考文献

- 秋田喜代美・佐藤学・岩川直樹 (1991) 「教師の授業に関する実践的知識の成長：熟練教師と初任教師の比較検討」『発達心理学研究』2, 88-98.
- Biesta, G. (2013) *The Beautiful Risk of Education*. Boulder, CO: Paradigm Publishers.
- Erickson, H., Lanning, L., & French, R. (2017) *Concept-Based Curriculum and Instruction for the Thinking Classroom*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- 国際バカロレア機構 (2025) 『学習と指導』.
- Leavy, P. (2018) *Handbook of Arts-Based Research*. Guildford Press.
- Lortie, D.C. (1975) *School Teacher : A Sociological Study*. University of Chicago Press.
- Loughran, J. J. (2024) 「巻頭言」 齋藤眞宏・大坂遊・渡邊巧・草原和博編著 (2024) 『セルフスタディを実践する：教師教育者による研究と専門性開発のために』学文社.
- Mezirow, J. (1991) *Transformative Dimensions of Adult Learning*. Jossey Bass.
- 中央教育審議会 教育課程企画特別部会 (2025) 『論点整理 (案)』 (2025 年 9 月 19 日) 文部科学省.
https://www.mext.go.jp/content/20250919-mxt-kyoiku-000044946_03.pdf (参照 2026 年 12 月 29 日)
- Nishida, M. (2021) Building the Boat with Funds of Knowledge: Metaphors of a Japanese Immigrant Educator at an Icelandic Preschool. *Self-Study and Diversity III*, 145-164.
- 大村龍太郎 (2024) 「教職課程授業者の『意図や葛藤、省察の開示』を埋め込んだ授業が学習者及び授業者自身に与える影響」『日本教師教育学会年報』33, 66-79.
- 齋藤眞宏・大坂遊・渡邊巧・草原和博編著 (2024) 『セルフスタディを実践する：教師教育者による研究と専門性開発のために』学文社.
- Samaras, A.P. & Freese, A. R. (2006) *Self-study of Teaching Practices*. New York: Peter Lang.
- Samaras, A. P. (2011) *Self-study Teacher Research: Improving Your Practice Through Collaborative Inquiry*. Thousand Oaks, CA: Sage. サマラス・A (武田信子監訳) (2024) 『教師のためのセルフスタディ入門：協働的な問いによる 実践の改善』学文社.
- 佐々木恵美子 (2024) 「公立小学校における国際バカロレア初等教育プログラムの導入と定着過程：関係者へのインタビューの分析から」『国際バカロレア教育研究』8, 63-74.
- 佐藤学・岩川直樹・秋田喜代美 (1991) 「教師の実践的思考様式に関する研究 (1)：熟練教師と初任教師のモニタリングの比較を中心に」『東京大学教育学部紀要』30, 177-198.
- Schön, D. A. (1983) *The Reflective Practitioner How Professionals Think in Action*. Basic Books, Inc.
- Schwab, J. J. (1969) The Practical: A language for Curriculum. *The School Review* 7(1) : 1-23.
- Shulman, L. S. (1986) *Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching*. Educational Researcher,

15(2): 4-14.

Schuck, S., & Russell, T. (2005). Self-Study, Critical Friendship, and the Complexities of Teacher Education. *Studying Teacher Education*. 1(2), 107-121.

田中佳太 (2023) 「概念理解の指導実態：国際バカロレア (IB) DP 言語 A 『7 つの概念』に着目して」『国際バカロレア教育研究』7, 69-80.

田中里佳 (2011) 「成人学習理論の視点をういた教師の意識変容に関する研究：小中連携・一貫教育事業に参加した教師たちの事例分析」『日本教師教育学会年報』20, 99-110.

田中里佳 (2019) 『教師の実践的知識の発達：変容的学習として分析する』学文社.

Taylor, E. (2007) An update of transformative learning theory: a critical review of the empirical research (1999–2005). *International Journal of Lifelong Education*. 26(2), 173-191.

Weber, S., & Mitchell, C. (2004) Visual artistic modes of representation for self-study. In J. J. Loughran et al. (Eds.), *International Handbook of Self-Study of Teaching and Teacher Education Practices*. Kluwer Academic Publishers. 979–1037.

〈Abstract〉

This self-study examines how the author, an elementary school teacher implementing the International Baccalaureate Primary Years Programme (PYP), understood and reconstructed her meaning perspectives regarding specified concepts as conceptual lenses in concept-based learning.

Methodologically, the study employs self-study and incorporates an arts-based self-study (ABSS) approach. Guided by Mezirow's Transformative Learning theory (Mezirow, 1991), it focuses on how disorienting dilemmas can prompt critical reflection on meaning perspectives. Data consisted of reflective journals and lesson records, drawings, and dialogues with a critical friend (CF). These sources were analyzed chronologically through cross-referencing and interpretive triangulation.

Findings show that the author initially treated conceptual understanding as something the teacher should manage and verify, emphasizing the accurate clarification of conceptual definitions. Through disorienting dilemmas encountered in classroom practice and subsequent critical reflection, this premise was questioned and reconstructed. Over time, the author developed practical knowledge by navigating a productive tension between clarifying conceptual definitions and responding to meanings emerging from students' lived experiences, adjusting pedagogical judgment to the situation.

This study contributes by framing difficulties in concept-based learning not as a lack of teaching techniques but as transformations in teachers' underlying premises, and by illustrating how a framework that integrates drawing and critical-friend dialogue can support critical reflection on tacit beliefs. As a single-case self-study, the findings are not offered as universal causal explanations. Future research should examine the conditions under which reflective frameworks using drawing can be effectively transferred, taking into account teachers' experience, institutional support, and collaborative professional context.

【論文】

**初等 STEAM 教育のための「大学連携型ハイブリッド PLC」の構築
—大学と小学校パートナーシップによる専門的学習共同体の拡張と授業共創—**

聖隷クリストファー大学 竹本石樹

白鷗大学 小川博士

聖隷クリストファー大学 Morten J. Vatn

浜松学院大学 金田裕之

常葉大学 中村俊哉

**Establishing a University-Partnered Hybrid PLC for Elementary STEAM
Education**

**—Expanding Professional Learning Communities and Co-Creating
Lessons Through University-Elementary School Partnerships—**

Seirei Christopher University Iwaki TAKEMOTO

Hakuoh University Hiroshi OGAWA

Seirei Christopher University Morten J. Vatn

Hamamatsu Gakuin University Hiroyuki KANETA

Tokoha University Toshiya NAKAMURA

キーワード：STEAM 教育、専門的学習共同体（PLC）、大学と学校の連携、
境界オブジェクト、IB の ATL スキル

Key Word：STEAM Education, Professional Learning Communities (PLC), University-School
Partnerships, Boundary Objects, IB ATL skills

1. 序論

1.1. 研究の背景：Society 5.0 と初等教育の課題

21 世紀の知識基盤社会、いわゆる「Society 5.0」の到来に伴い、文部科学省（2018）は科学技術と人文社会科学を横断的に学ぶ STEAM 教育を推進している。STEAM 教育とは、従来の STEM（Science、Technology、Engineering、Mathematics）教育に、芸術・教養・倫理などを含む「A（Arts/Liberal Arts）」を加えた教育概念である（大谷, 2021）。これは単なる技術教育の強化ではなく、科学技術を「人間や社会のためにどう使うか」という創造的・倫理的な視点と統合し、実社会の課題を解決する力を育成するものである（Vasquez et al., 2013）。特に、テクノロジー（AI や IoT）を活用した課題解決型学習においては、アイデアを形にするための試行錯誤の過程である「エンジニアリング（Engineering）」

の視点と、その技術を社会正義や倫理に照らしてどう使うかという「リベラルアーツ (Liberal Arts)」の視点の双方が統合的に求められる。しかし、全教科を指導する小学校の学級担任 (ジェネラリスト) にとって、この両輪を回すことは容易ではない。児童に「なぜこの対応策や仕組みを作るのか (倫理)」を投げかけることは得意であっても、それを実現するための工学的思考やエンジニアリング・デザイン・プロセス (以下、EDP; どう作るのか) を指導することは、心理的・技術的に極めて大きな負担となっている (Guzey et al., 2014)。

1.2. 既存の PLC の限界と「二重の障壁」

欧米等の諸外国においては、教師が協働して学校改善を行う「専門的学習共同体 (PLC)」が注目を集め、効果的な教員専門性開発 (Professional Development) の核として広く実践されている (Hord, 1997; Darling-Hammond et al., 2017)。一方、日本においては、かつては授業研究などを通じて日常的であった「教師が互いに学び合う機会」が、近年の多忙化や職務の個人化に伴い、減少傾向にあることが指摘されている (佐藤, 1999; 国立教育政策研究所, 2019)。こうした現状を打破するため、改めて PLC の構築が求められているが、高度な専門性が不可欠な STEAM 教育の実装においては、従来の「校内完結型 PLC」では対応困難な以下の「二重の障壁」が存在する。

第一は、担任教員が抱える「実装手段 (エンジニアリング・スキル) の欠如」である。第二は、学校組織内における「専門的人材の不足」である (Bybee, 2013)。特に小学校においては、エンジニアリングに関する専門性を有している教師は、ほとんど存在しない。教師がエンジニアリングを取り入れた授業をしようとする場合、そのことについて「学びたくても、校内に学ぶ相手 (メンター) がいない」という PLC の機能不全が起きてしまう可能性がある (Stoll et al., 2006)。

1.3. 研究の目的と方法

本研究の目的は、学校内リソースに閉じていた従来の PLC を、「大学－小学校パートナーシップ (University-School Partnership)」によって外部へと拡張し、小学校担任教員と大学専門家が協働する「ハイブリッド型 PLC」を構築することにある。なお、本稿における「ハイブリッド」とは、近年教育現場で普及している「対面とオンラインの形式」を指すものではなく、担任教員が有する「児童理解と文脈 (Arts) の専門性」と、大学側が有する「技術・工学的論理 (Engineering) の専門性」という、異なる性質の専門性が融合・補完し合う「専門性の混合」を意味する。具体的には、第 4 学年 STEAM 単元「つくろう！みんなにとって幸せな社会」の開発・改善プロセスを対象とする。研究方法としては、PLC 内における担任教員と大学パートナーの対話記録を中心とした質的分析を行う。研究の実施にあたっては、対象となる教員に対し、研究の目的、データの使用範囲、個人情報の保護、および同意撤回の自由について口頭および書面にて十分に説明し、自由意志による同意を得ている。また、特定の個人や組織が識別されないよう、固有名詞の仮名化や文脈の抽象化を行うなど、プライバシーの保護に万全を期している。

なお、本研究は特定の小学校における実践を対象とした事例研究であり、得られた結果を統計的に一般化することを目的とするものではない。一方で、大学と小学校が連携して STEAM 教育を設計・実装

する過程を詳細に分析することにより、初等 STEAM 教育におけるハイブリッド型 PLC 設計に関する理論的示唆を提供することを目的とする。

2. 理論的枠組み

2.1.PLC の拡張と「大学－小学校パートナーシップ」

DuFour ら（2010）によって体系化された従来の PLC 論において、教師の学びは学校文化の中で文脈化され、同僚との協働を通じて内発的に改善されることが重要視されてきた。しかし、未知の領域（テクノロジーやエンジニアリングなど）を扱う STEAM 教育においては、学校内部のリソースだけでは限界があり、外部知見の導入が不可欠である。ここで有効となるのが、「大学－小学校パートナーシップ」の視点である。これは、単なる「出前授業（ゲストティーチャー）」のような一時的な支援ではない。大学の研究者や学生が、学校の PLC に対等なパートナーとして参画し、継続的な対話を通じて「共同の探究者」となる関係性を指す。本研究では、担任教員を「児童理解とリベラルアーツ（文脈）の専門家」、大学側を「テクノロジーとエンジニアリング（手段）について支援できる STEAM 教育の専門家」と位置づける。これら異なる専門性が一体となって機能する拡張された PLC を、本稿では「ハイブリッド型 PLC」と定義し、そのモデル化を試みる。本定義における「ハイブリッド」は、単なる実施形態の混在ではなく、異質な専門知の有機的な融合を強調するものである。

2.2. バウンダリー・オブジェクトとしての「AkaDako プログラミングカード」

拡張された PLC において、背景の異なるメンバー（担任と大学人）が協働するためには、互いの専門領域をつなぐ「バウンダリー・オブジェクト（境界対象）」（Star & Griesemer, 1989）が必要である。本研究では、TFabWorks 社の「AkaDako 課題解決プログラミングカード」をこれに位置づける。

本カードセットは、専門領域ごとに明確に色彩設計されており、これが PLC における専門性の可視化を助ける。

- 担任教員（文脈の専門家）の領域：「問題カード（緑色）」は、例えば、福祉体験における児童の気づきといった「リベラルアーツ・福祉的文脈」を象徴する（図 1、図 4 参照）。これは、技術を適用する前に「なぜ作るのか（価値）」という問いを保持する役割を担う。
- 大学パートナー（技術の専門家）の領域：「課題解決カード（橙・青・紫・赤色）」は、計測・制御・AI・通信といった「エンジニアリング・技術的論理」を象徴する（図 2・図 3 参照）。これは「いかに実現するか（手段）」の正当性と論理的構造を担保するものである。さらに、図 2 を実現するために、その裏面にある図 5、図 3 を実現するためにその裏面にある図 6 を用いながらエンジニアリング・技術的な支援をしていく。

この色彩構造が「文脈と論理の統合機能」を果たし、抽象的な議論に終始しがちな PLC において、具体的な「実装」へと対話を着地させる基盤となる。



図1 問題カード（段差危険）



図2 計測カード（距離計測）



図3 制御カード（音を鳴らす）



図4 図1の該当箇所拡大

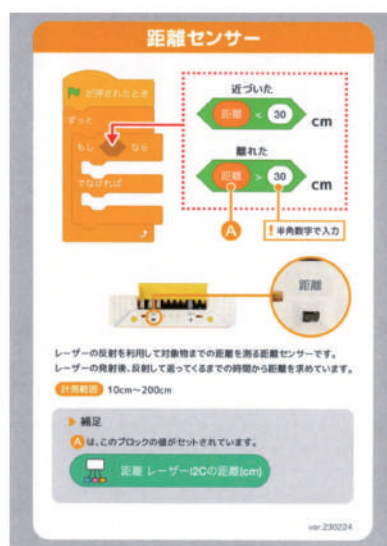


図5 計距離計測のプログラミング



図6 音を鳴らすプログラミング

3. ハイブリッド型 PLC の構成要件（仮説）

本章では、前述の理論的枠組みに基づき、初等 STEAM 教育における『二重の障壁』を克服するための『ハイブリッド型 PLC モデル』の構成案を提示する。本モデルは、単なる人的支援にとどまらず、組織構造・学習プロセス・評価活動の三次元において、学校と大学が機能的に融合することを意図して設計された。以下、その構成要素を『構造的層』『プロセス層』『探究的層』の3つの観点から整理する。

3.1. 構造的層：「大学－小学校パートナーシップ」に基づくチーム編成

従来の学年主任を中心とした水平的な組織に対し、大学の教員・学生を「STEAM 教育推進パートナー」として学年 PLC に正式にアサイン（垂直的統合）する。これにより、校内の人的リソース不足を補完し、単元設計から実施に至るまで常に技術的相談ができる体制を整える。

3.2. プロセス層：相互メンタリング

一方的な指導（大学→学校）ではなく、双方向の学び合い（相互メンタリング）をプロセスの中核に据える。

(1) テクノロジー・メンタリング（大学→担任）：大学側は、AkaDako の操作技術や工学的知識を提供し、担任のスキル不足を補う。

(2) コンテキスト・メンタリング（担任→大学）：担任は、事前学習（UD 体験等）での児童の気付きや、学級経営の文脈を共有し、大学側の専門知を「小学生の心に響く授業」へと翻訳させる。

3.3. 探究的層：STEAM Lesson Study と IB ATL スキル

本モデルでは、STEAM Lesson Study に大学パートナーという外部専門家が参画することによって生じ得る「評価の視点の偏り」を理論的に回避するため、国際バカロレア（IB）が提示する「学習へのアプローチ（Approaches to Learning: ATL）」を、授業観察および評価の共通指標として位置づける。IB が強調する ATL スキルは、知識の蓄積ではなく「学び方を学ぶ（learning how to learn）」ことを中核に据えた枠組みであり、学習成果そのものよりも、学習者がいかに探究し、思考し、協働し、自己調整を行っているかというプロセスに焦点を当てている（International Baccalaureate Organization, 2025）。

外部パートナーが授業評価に関与する場合、評価が「作品の完成度」や「技術的な巧拙」といった結果志向に傾く危険性が指摘されてきた。しかし、ATL スキルを評価軸として導入することにより、評価の焦点は成果物から、学習者の探究過程や思考の可視化へと意図的に転換される。この点において ATL スキルは、STEAM 教育における探究的学習を評価するための極めて妥当かつ独創的な指標である。

具体的には、『思考スキル（仮説構築・論理的推論）』や『社会性スキル（協働・他者との意味交渉）』といった ATL の主要カテゴリーを、教員と大学パートナー双方が観察可能な共通指標として採用する。ATL は PYP・MYP・DP を貫く共通言語であるため、専門性や立場の異なる評価者間においても、学習プロセスに関する認識の齟齬を最小化し、評価の客観性を担保する役割を果たす。

このように ATL スキルを媒介とすることで、教員と大学側は、同一の児童に関する多角的なエビデンスを持ち寄り、学習の質に関する対話的な検討と合意形成を行うことが可能となる。すなわち、本モデルにおける ATL スキルは、単なる評価基準ではなく、STEAM Lesson Study を成立させるための認知的・方法論的基盤として位置づけられる。

4. 単元開発：「つくろう！みんなにとって幸せな社会」の実践計画

本章では、ハイブリッド型 PLC の活動として、第4学年総合的な学習の時間における単元「つくろう！みんなにとって幸せな社会」の開発プロセスを記述する。

4.1. 単元の概要と STEAM の構成要素

本単元は、UD（ユニバーサルデザイン）や福祉体験を通し、高齢者や障がい者の困難さに共感し、テクノロジーを用いてその解決策を創造する PBL（Project Based Learning）である。本実践では、AkaDako プログラミングカードを活用し以下の通り各教科領域を統合した STEAM 学習として構成した（表1）。

表 1：本単元における STEAM の構成要素

Liberal Arts (Arts)	「問題カード」に象徴される社会的課題（不便さ・孤独・不安）から出発し、技術を適用する前に「誰にとって、何が真の幸福か」という価値を探究する。
Technology	課題解決カード（計測・制御・AI・通信）を用いて、解決策を論理的に構成する。
Engineering (EDP)	アイデアを形にするための「試行錯誤（ティンカリング）」の時間を十分に保障し、失敗から学び、パラメータを調整し続けるプロセス（EDP）を重視する。
Mathematics	センサーが読み取った「距離」や「明るさ」を数値として捉える。不等号（＜、＞）を用いて、プログラムが作動する「境目となる数（閾値）」を実験データに基づき決定する。

2.初期の単元計画案（プロトタイプ）

上記の構成要素に基づき、当初、担任と大学側で策定した初期計画（表 2）は、事前の福祉体験の活用を目指したものの、技術指導の困難さから、活動が「定型的な工作」に終始するリスクを内包していた。

表 2：初期の単元計画案（プロトタイプ）とその課題

フェーズ	時数	活動内容（初期案）	PLC 内での振り返りと課題
1. 課題発見	1-2	- 福祉体験（高齢者・アイマスク等）を振り返る 「困っていたこと」をリストアップする	【課題：解決策の固定化】 「目が不自由＝自動ドア」「足が不自由＝エレベーター」といった、既存設備の正解探しに留まり、表 1 で定義した「真の幸福の探究（リベラルアーツ）」にならない。
2. 設計・試作	3-8	- PC 上で Scratch を操作し、プログラムを組む 「人が近づくと開くドア」などを作る	【課題：技術的負担と文脈の乖離】 - 思考と PC 操作が同時進行であるため、「動かない」等のトラブル対応に追われる。 - 結果として、「なぜそれを作るのか」が忘れられ、プログラムを完成させることが目的化してしまう。
3. 発表・評価	9-12	- 作品の発表会をする 「便利になったか」を相互評価する	【課題：評価の形骸化】 「機械として正しく動いたか」のみが評価され、「相手の気持ち（尊厳）に寄り添えたか」という福祉的視点が見とれない。

4.3. 実践計画の妥当性評価（エキスパート・レビュー）

この初期案に対し、現職教員および教育研究者（大学教員 A、大学教員 B）によるエキスパート・レビューを実施した。評価の観点は、教育デザイン研究における品質基準（Nieveen, 1999）に基づき、以下の 3 点に設定した。

1. 内容的妥当性：表 1 で示した STEAM の理念（特に Arts と Engineering の統合）が担保されているか。
2. 実現可能性：担任の負担感や授業時間内で実施可能か。
3. 教育的有用性：児童の資質・能力（ATL スキル）の向上が期待できるか。

4.4. 評価結果と計画の修正

エキスパート・レビューの結果、初期案は「技術習得の優先」や「福祉理解の浅さ」という課題が浮き彫りとなった（表3参照）。これらの指摘は、ジェネラリストである担任が直面する「二重の障壁」を象徴するものであった。

これを受け、PLC 内での協議を通じて、大学パートナーの技術知見と担任の児童理解を機能的に融合させ、計画の修正を行った。本プロセスでは、プログラミングカードを「バウンダリー・オブジェクト」として活用することで思考を共通化し、さらに IB の ATL スキルを評価指標に据えることで、授業の質的転換を図った。なお、これらの具体的な修正対応がどのような理論的裏付け（設計原理）を持つかについては、次章において詳述する。

表3：エキスパート・レビューによる主な指摘事項と本計画への反映

評価カテゴリー	主な指摘事項（初期案への課題）	最終計画への反映（修正内容）
実現可能性 （進度の乖離）	PC 操作に習熟度の差が出て担任がパニックになる。福祉の「想い」を整理する工程が不可欠。	カードによる思考の可視化： PC 操作前に「問題カード」と「課題解決カード」を並べる工程を独立させ、論理構築を先行させる手順に変更した。
内容的妥当性 （テーマの深化）	「自動ドア」程度の解決ではテーマが浅い。効率化だけでなく「心のケア」や「尊厳」に迫る問いが必要。 ユーザー（高齢者・障がい者等）に徹底的に寄り添っていくことが不可欠。	AI/IoT の活用とテーマ再定義： 「見えない目を補う電子白杖」など、Well-being に関わる解決策へと単元を昇華させる発問や活動を追加した。
教育的有用性 （評価視点）	担任は何を根拠に試行錯誤（ティンカリング）を評価すべきか不明確。児童の疑問に対して即座に答えを教えてしまう懸念。	ATL スキル指標の導入： ATL スキルの観点に基づくルーブリック（マトリックス）評価を導入した。複数による評価結果の照合（クロスチェック）を行うことで評価の客観性を確保するとともに、児童の学習状況の可視化を図り、具体的な指導・支援計画の立案に活用した。これにより、児童の「粘り強さ」等の変容を見極め、担任が根拠を持って「見とり」と「待つ支援」を展開することを可能にした。

4.5. 修正・確定された単元計画（最終版）

エキスパート・レビューによる指摘（表3）を受け、ハイブリッド型PLC内での協議を経て、初期案（表2）を大幅に修正した。修正の核となったのは、プログラミングカードを「バウンダリー・オブジェクト（境界対象）」として活用し、PC 操作に先行して「卓上での論理構築」を行うフェーズを設けた点である。

PLC 内では、担任が提示した「福祉的文脈（問題カード）」に対し、大学パートナーが「技術的手段（課題解決カード）」を提案し、双方が対話を通じて「翻訳」し合うプロセスが繰り返された。この共創

の結果として確定した最終的な単元計画を以下に示す（表4）。

表4：単元「つくろう！みんなにとって幸せな社会」時系列計画（最終版）

フェーズ	時数	学習活動	ハイブリッド PLC の役割 (相互メンタリング)	対応する ATL スキル
1. 課題発見 (Empathize)	1-3	・これまでの福祉体験（UD、高齢者等）を振り返る。・「問題カード（緑）」に「孤独」「不安」「不自由さ」等の困りごとを可視化する。	<u>リード：担任</u> 担任は「問題カード」を起点に、「体験した時、お年寄りはどうな気持ちだった？」と問いかける。大学側は、その問題が技術的にアプローチ可能かを見とる。	社会性スキル 他者の視点に立ち、ニーズを理解する。
2. 初期指導・探究 (Skill&Tinkering)	4-6	・AkaDako の基本操作のポイントを知る。・廃材とセンサーによる試行錯誤を行う。	<u>リード：大学パートナー</u> 大学側は「失敗しても良い環境」を整える。担任は児童と共に学び手となり、技術への抵抗感を払拭する。また、担任は「失敗しても良い環境」を創ることの大切さを学び、大学側と協働して児童の支援を行う。	自己管理スキル 失敗しても諦めず、楽しみながら試行を続ける。
3. 計画・設計 (Ideate/Design)	7-8	・「課題解決カード」を用いた思考の外化する。・卓上でカードを並べて検討する。	<u>リード：協働（カード活用）</u> 担任：「このカードの並びでお年寄りの『自分でやりたい気持ち』は守れる？」(Arts) 大学：「計測と制御の論理は正しい？」(Tech)	思考スキル 原因と結果の関係を論理的に構築する。
4. 試作・実装 (Prototype)	9-11	・Scratch での実装を試みる。（カード裏面参照） ・プロトタイプを製作する。（例：おしゃべりロボット、電子白杖）	<u>リード：大学パートナー</u> カードの効果で基本操作質問は減少が予想される。大学側は「センサー感度調整（Mathematics）」等の専門的な技術アドバイスを行う。担任は「専門的な技術」について学び、大学側と協働して児童の支援を行う。	思考スキル 問題箇所を特定し、修正策を考える（デバッグ）。
5. 改善・発表 (Test/Refine)	12-14	・ユーザーテスト（当事者視点での検証）と改善を行う。・「幸せな社会」についての省察を行う。	<u>リード：担任</u> 担任は活動全体をリベラルアーツ（福祉・共生）の文脈で意味づける。大学側は技術的工夫を価値付ける。	社会性スキル 他者からの評価を受け入れ、改善につなげる。

5. 考察：実践検討を通じた設計原理の導出

表3の修正プロセス、エキスパート・レビューによる指摘、および本研究の理論的枠組みに基づき、初等 STEAM 教育における「二重の障壁」を克服するための3つの設計原理が導出された。

1. 5.1. 第一原理：「大学－小学校パートナーシップ」による専門性の機能的補完

エキスパート・レビュー（表3）において、「自動ドア等の既存解の模倣に留まり、テーマが浅い（内

容的妥当性)」という課題が指摘された。この課題に対し、本実践では校内人材のみで完結しようとする従来の PLC の限界を認め、大学等の外部専門家を「共創パートナー」として垂直的に統合することで解決を図った。具体的には、大学側は「一時的なゲスト」ではなく「カリキュラムの共同責任者」として位置づけられた。これにより、学校現場の「技術的リソース不足」は解消され、担任教員は安心して「福祉の心（リベラルアーツ）」の指導に専念できる環境が構築された。

2. 5.2. 第二原理：バウンダリー・オブジェクトによる「専門性の翻訳」

表3で示された「PC操作と論理構築が同時進行することによるパニック（実現可能性）」という課題を解決するために導出されたのが、第二の原理である。背景の異なる二者が協働するためには、抽象的な議論ではなく、物理的な「バウンダリー・オブジェクト」を介した対話が必要である。本研究における「問題カード（福祉的文脈）」と「課題解決カード（工学的論理）」は、互いの専門領域を可視化し、翻訳し合うための共通言語として機能した。

この「翻訳」プロセスが実際にどのように機能したかについて、単元設計時における担任と大学パートナーの対話記録から検証を行う。なお、プログラミングカードを介して「文脈（Arts）」と「技術（Tech）」の擦り合わせが行われた対話は、計画段階において計3回繰り返された。以下に、その中で合意形成のプロセスが最も顕著に表れた事例を示す。

【PLCにおける対話エピソード1：単元開発初期における文脈と技術の統合】

担任：「（問題カード『緑』を指しながら）UD体験で児童は、視覚障がい者の方が『どこに何があるか分からない不安』を抱えていることに気付きました。これを技術で解決したいのですが、何をすればよいか…。」

大学：「それなら、この『距離計測（橙）』と『AI画像認識（紫）』のカードを組み合わせではどうでしょう？物体との距離や、それが何であるかを音声で伝える仕組みが考えられます。」

担任：「なるほど！それなら、単なる『便利な道具作り』ではなく、障がい者の『不安』という心に寄り添う活動（Arts/Liberal Arts）として児童に提示できます。」

上記の対話において、プログラミングカードは以下に示す「翻訳機能」を媒介していることが読み取れる。

- 文脈の具体化（コンテキスト・メンタリング）：担任が保持する「児童の気付き」というリベラルアーツの視点が、緑色のカードを介することで、大学側にとって解決すべき具体的な「工学的課題」へと翻訳された。
- 技術の価値化（テクノロジー・メンタリング）：大学側が提供する「距離計測」等の技術的手段（橙・紫カード）が、担任の介在によって、単なる機能実装を超えた「人間の尊厳（Well-being）」を守るための意味ある手段へと再定義された。

このように、カードを介することで、PLC内の対話は「幸せな社会」というテーマと「プログラミング」という手段を具体的に結びつけることが可能となったのである。さらに、この「翻訳」プロセスは、児童の学びにおいても質的な変容をもたらした。単なる「便利な道具作り」という工学的・技術的関心に留まらず、「誰を、どのような価値観に基づいて幸せにするのか」というArts（倫理・社会正義）の視点が内面化されたことで、テクノロジーを社会的な正義や他者への共感に照らして制御・活用しようとする、より高次で創造的な探究へと深まったのである。

5.3. 第三原理：プロセス評価の外部化による足場かけ

最後に、表3で指摘された「試行錯誤（ティンカリング）をどう評価するか不明確（教育的有用性）」という課題への対応から、評価の「共通モノサシ」として指標を外部化し、担任と大学パートナーで役割を分担することによる「評価の多面性と客観性の担保」という第三原理が導かれた。この「評価の外部化」は、探究的・創造的学習において不可避となる不確実性や失敗を、教育的価値として位置づけ直すための重要な足場かけとして機能する。この考え方は、学習を「学習者自身が目標を立て、行動を調整し、省察する循環的プロセス」と捉える自己調整学習理論（Zimmerman, 2002）と整合的である。

(1) 役割分担による多面的な見とり

本実践では、評価の観点を担任教員と大学パートナーで意図的に分担する。担任教員は、児童の学習に対する姿勢や意欲の変化、感情面での揺らぎといった主観的・情緒的側面を主に観察対象とする。一方、大学パートナーは、プログラミングや制作過程における試行錯誤のプロセス（デバッグ、論理構築、パラメータ調整など）といった、より客観的・技術的側面を観察する。Zimmerman（2002）が示すように、学習の本質は結果ではなく、計画・実行・省察が循環する自己調整の過程にある。ATLスキルを共通指標として用いることで、こうした学習プロセスを、異なる専門性を持つ評価者同士が同一の枠組みで捉えることが可能となる。これにより、単一の視点では見落とされがちな学びの深まりを、より立体的かつ客観的に評価することを目指す。

(2) 「粘り強さ」による技術的失敗の再価値化

特に重要なのは、ATLスキルの中でも自己管理スキル（粘り強さ）を評価の中核に据える点である。STEAM教育、とりわけプログラミング学習においては、「エラー」や「失敗」は本質的に避けられない。しかし従来の成果中心の評価観では、これらは「未達成」や「失敗」として否定的に扱われる傾向が強かった。自己調整学習理論においては、失敗は次の行動を修正するための重要なフィードバックとして位置づけられる（Zimmerman, 2002）。本モデルでは、ATLスキルに基づいた「ティンカリング見守りチェックリスト」を導入し、「プログラムが動かない時に、すぐに教師を呼ばず、カードを見直しているか」、「失敗した際に、ただ諦めるのではなく『なぜ動かないのか』を他者と言語化しているか」、「意図した動作になるまで、センサーの閾値（数値）を何度も調整しているか」といった具体的な行動観察項目を設定した。これにより、技術的な失敗を「問題解決に向けて粘り強く試行錯誤しているプロセス」として肯定的に捉え直す。その結果、完成度や結果ではなく、学習者がどのように学びに向き合い、どのように試行錯誤を調整しているかを評価の中心に据えることが可能となる。

(3) 評価の外部化がもたらす教師への足場かけ

このような評価の外部化は、未知の技術領域に対して不安を抱きがちな担任教員に対し、「エラーが起きていても、児童が試行錯誤を続けているのであれば、それは教育的に価値のある学びである」という明確な判断基準を提供する役割を果たす。Zimmerman（2002）の枠組みに照らせば、教師が過度に介入せず、学習者の自己調整プロセスを尊重することは、学習の質を高めるために不可欠である。本モデルにおいてATLスキルを評価の外部軸として共有することは、担任教員が児童の探究を「待つ」ことを正当化し、安心して見守るための理論的・実践的な足場かけとして機能すると考えられる。すなわち、本設計原理における評価の外部化は、児童への足場かけであると同時に、教師自身の探究的指導を

支える足場かけとしても位置づけられるのである。

6. 結論

本研究では、初等 STEAM 教育の実装における「二重の障壁」を克服するため、大学－小学校パートナーシップに基づき拡張された、専門性の融合を意味する「ハイブリッド型 PLC」を構築し、その設計原理を提示した。第 4 学年 STEAM 単元「つくろう！みんなにとって幸せな社会」の開発・実践を通じ、以下の知見が得られた。

第一に、大学－小学校パートナーシップは、専門性の不足により機能不全に陥りがちな校内 PLC を再生・活性化させる有効な方策であることが示された。担任が有する「児童理解・リベラルアーツ的視座」と、大学側の「工学的・技術的知見」を垂直的に統合することで、単なる工作活動にとどまらない、社会的意義と技術的論理が融合した STEAM 実践が可能となった。

第二に、背景や専門性の異なる組織が持続的に協働するためには、思考を可視化する「共通言語（プログラミングカード）」と、試行錯誤の過程を価値づける「評価指標（ATL スキル）」の整備が不可欠であることが明らかとなった。これらがバウンダリー・オブジェクトとして機能することで、高度なテクノロジー導入に伴う現場の負担は軽減され、ジェネラリストである担任教員が主体的にエンジニアリング・デザイン・プロセスに関与できることが示唆された。

今後の展望として、本研究で導出した「ハイブリッド型 PLC」の設計原理は、小学校教育の充実に向けて、大学連携にとどまらず、企業や地域人材との協働においても高い応用可能性を有する。とりわけ、プログラミングカードを介して「文脈（福祉的価値）」と「論理（工学的手段）」を相互に翻訳する対話構造は、専門領域の異なる外部人材との合意形成を支える汎用的枠組みとして位置づけられる。なお、本実践における大学パートナーは、教員養成課程に所属し、初等教育の文脈を熟知した専門家であった。このことが、担任教員との円滑な「翻訳」を促進した側面は否定できない。しかし、本モデルで導入した「プログラミングカード」というバウンダリー・オブジェクトは、教育の専門性を共有しない外部人材（企業エンジニア等）との間でも、対話の構造を可視化し、教育的意図を共有するための強力な足場かけ（スキヤフォールディング）になり得る。今後は、パートナーの専門背景が異なるケースにおいても、本モデルの有効性を検証することが求められる。さらに、大学が近隣に存在しない自治体や学校においても、企業のエンジニアとオンライン等で接続し、本カードを媒介として活用することで、本モデルを柔軟に代替・拡張できる。なお、本研究は一つの学校実践を対象とした事例研究であり、その成果を直接的に一般化することには一定の限界がある。今後は、複数事例に基づく比較検討を通して、本研究で示した設計原理の妥当性や適用可能性を検証していく必要がある。一方で、本研究で示した大学連携型ハイブリッド PLC の構成要素および設計原理は、初等 STEAM 教育における教師支援の在り方を検討する上で有用な理論的視座を提供するものであると考える。

文献

- Bybee, R. W. (2013). *The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities*. NSTA Press.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E. & Gardner, M. (2017): *Effective Teacher Professional Development*, Learning Policy Institute.
- DuFour, R., DuFour, R., Eaker, R. & Many, T. (2010): *Learning by Doing: A Handbook for Professional Learning Communities at Work* (2nd ed), Solution Tree Press.
- Guzey, S. S., Tank, K., Wang, H. H., Roehrig, G., & Moore, T. (2014). A high - quality professional development for teachers of grades 3–6 for implementing engineering into classrooms. *School science and mathematics*, 114(3), 139-149.
- Hord, S. M. (1997): *Professional Learning Communities: Communities of Continuous Inquiry and Improvement*, Southwest Educational Development Laboratory.
- International Baccalaureate Organization (2025)『PYP 学習と指導 (Learning and Teaching)』日本語版 (2025 年 4 月改訂), International Baccalaureate Organization, pp.36–50
- 国立教育政策研究所 (2019): 何をすればよいか OECD 国際教員指導環境調査 (TALIS) 2018 報告書－学び続ける教員と校長－, 明石書店.
- 文部科学省 (2018). 統合イノベーション戦略 (平成 30 年 6 月 15 日閣議決定) .
- 大谷忠 (2021): STEM/STEAM 教育をどう考えればよいか－諸外国の動向と日本の現状を通して－, *科学教育研究*, 45, 2, 93-102.
- 佐藤学 (1999): *授業研究入門*, 明治図書出版.
- Star, S. L. & Griesemer, J. R. (1989): Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39, *Social Studies of Science*, 19, 3, 387-420.
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006). Professional Learning Communities: A Review of the Literature. *Journal of Educational Change*, 7(4), 221-258.
- Nieveen, N. (1999): Prototyping to reach product quality, van den Akker, J., Branch, R. M., Gustafson, K., Nieveen, N. & Plomp, T. (Eds.), *Design approaches and tools in education and training*, 125-135, Kluwer Academic Publishers.
- Vasquez, J. A., Sneider, C. & Comer, M. (2013): *STEM Lesson Essentials, Grades 3-8: Integrating Science, Technology, Engineering, and Mathematics*, Heinemann.
- Zimmerman, B. J. (2002) *Becoming a self-regulated learner: An overview*. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70.

Abstract

In the era of Society 5.0, implementing STEAM education in elementary schools is a critical challenge, yet teachers face a "double barrier": a lack of engineering skills and a shortage of internal experts. This study proposes a "Hybrid PLC" model, defined here as the integration of diverse expertise (School-based pedagogy and University-based engineering), which extends school-based professional learning communities through University-School Partnerships. By developing a 4th-grade STEAM unit, "Creating a Happy Society for Everyone," this research derived three design principles: (1) functional complementarity of expertise via University-School Partnerships, (2) induction of dialogue using "AkaDako" programming cards as "boundary objects" to translate between liberal arts contexts and engineering logic, and (3) externalization of process evaluation using International Baccalaureate (IB) ATL skills. The results demonstrate that the model effectively reduces teachers' psychological and technical burdens. Notably, the dialogic structure for mutual translation is highly versatile, providing a robust framework for collaboration not only with universities but also with corporations and local communities to realize an "open curriculum".

【論文】

大学生を対象としたサウンド・エデュケーションの指導案作成に関する探索的研究

聖隷クリストファー大学国際教育学部

二宮 貴之

An Exploratory Study on the Development of Lesson Plans for Sound Education Among University Students

Seirei Christopher University School of International Education

Takayuki NINOMIYA

キーワード：サウンド・エデュケーション、指導案作成、足場がけ、フィードバック、省察

Key words: Sound Education, Lesson Plan Development, Scaffolding, Feedback, Reflection

1. 研究の背景

近年、音楽教育ではサウンド・エデュケーション (Sound Education: 以下、SE) の視点が注目されている。SE は、カナダの作曲家・音楽教育学者 R. マリー・シェーファー (R. Murray Schafer, 1933-2021) の提案による身の回りの音や環境音に意識的に耳を傾ける体験を通して、聴く力や感性、環境への気づきを育てる音の教育実践である。

仲条 (2022) は、ループマシンを用いた幼児の音楽づくりで、自己の音を聴き返すことが協同的表現を促すと報告した。山中ほか (2013) は「音日記」による聴取の質的变化と省察の深化、石出 (2014) はサウンドウォークによる「何を聴くか」から「どう聴くか」への意識転換を提案している。吉原 (2020) は手作り楽器による自然音への気づきを促し、安氏 (2019) は図形楽譜の導入で読譜力不足や演奏不安の軽減、省察的記述の有効性を指摘した。これらの研究は、日常音への感受性や省察的聴取の重要性を示している。

SE の活動を教育実践で具体化するには、まず学習指導案 (以下、指導案) の作成が重要である。指導案は、指導経験の浅い者から熟達者まで、授業を計画的に構成するうえで不可欠であり、児童観に基づいた授業設計が求められる。

教職課程における指導案作成に関する研究では、見島ほか (2016) が教育実習における指導案を分析し、教材研究の不足、教材選定の困難、目標設定の曖昧さ、構成の不整合といった問題を類型化した。森保 (2015) は、初等音楽科教育法で、学生が教科目標と題材目標の関係を十分に理解できず、児童の発達や実態を踏まえた活動構成に困難を抱えていると報告している。これらから、指導案作成は重要である一方、大学生は多様な「つまづき」を経験していることが明らかである。

指導案作成では、題材名、目標、評価、学習指導要領との関連などを総合的に構想する必要がある、

学生が直面する疑問や困難への対応は、指導者の支援の在り方に関わる。こうした教育的支援の理論的基盤として、ヴィゴツキー（1978）の最近接発達領域（ZPD）と社会的相互作用の理論を基に、Wood ら（1976）は「足場がけ（scaffolding）」を提唱した。これは、学習者が自力で困難な課題に挑む際に、他者が一時的に支援し、自立へと導く過程を指す。

このような「つまずき」には、他者の支援だけでなく、学習者自身が気づきを得て成長する省察的プロセスも不可欠である。齋藤（2021）は ICT を活用した共同的指導案作成が省察を促すと指摘し、Schön（1983）は教師を「実践中に考え（reflection-in-action）、実践後に省察する（reflection-on-action）」存在とした。Hattie & Timperley（2007）は、「Where am I going?」「How am I going?」「Where to next?」という三つの問いを通じて学習者の省察を方向づけるフィードバックモデルを提示している。これらの理論は、指導案作成を PDCA サイクル的に省察・改善する教育実践として支える枠組みである。

したがって、大学生が指導案作成を通じて省察的に学び、自らの考えを再構成できるよう支援する教育的枠組みの構築が求められる。すなわち、指導案作成は単なる授業の台本ではなく、教材研究・目標設定・活動構成・評価計画を統合的に組み立てる省察的・創造的プロセスといえる。

小学校音楽科の教科書では、低学年に「音を聴く」「音を分類する」などの活動が含まれており、これは音楽づくりや表現活動への橋渡しとなる重要な学びである。

しかし、小学校音楽科の SE の指導案作成に関する研究は少ない。したがって、研究の空白領域を埋めるべく、指導案作成の過程を通して大学生の「つまずき」やその改善を検討する必要があると考えた。本研究では、大学生の指導案作成に対する教育支援として、フィードバックシートの考案と提供つまり「つまずきの足場がけ」を行い、構想力と省察力の育成を目指した。これらの支援は、Schön（1983）の省察的实践理論、Vygotsky（1978）の ZPD 理論、Hattie & Timperley（2007）のフィードバック理論に基づくものでもある。

本研究で検討する足場がけは、授業実践そのものを対象とするものではなく、学習指導案作成という計画段階において、学生が自身の構想や教育的思考を省察的に再構成する過程を支援する形式的なフィードバックに焦点を当てたものである。

最終的に本研究全体を通して、指導案作成支援において、大学生の自立的な学びに焦点をあて、「つまずき」とその改善プロセスを明らかにしたい。

2. 研究の目的

本研究は、大学生を対象に、サウンド・エデュケーション（SE）を題材とする小学校音楽科学習指導案の作成プロセスにおける「つまずき」とその改善過程を明らかにし、指導案作成を支援するための指導法の在り方を検討することである。

3. 研究の方法

3-1 研究協力者

本研究の協力者は、静岡県内 A 大学に在籍する幼稚園・小学校教職課程に在籍する 4 年次生 14 名である。2025 年 7 月 14 日に研究説明を受けたうえで自由意思により参加した。なお、本研究は講義外で

実施しており、大学生の成績に影響が及ばないよう配慮した。

3-2 指導案作成の手順

研究協力者には、記述上の困難を避けるため書き方の例を配布し、A4用紙2枚以内で小学校音楽科の学習指導案を作成してもらった。提出後、作成過程に関する自由記述を記載してもらった。また、SEの指導に関する「得意観」「好き意識」に関する5項目の事前アンケート（5段階尺度）を実施した。さらに、齋藤（2021）の設問を参考に、「つまずき」に関する自由記述を記載してもらった。

3-3 フィードバックの実施

提出された指導案に対し、筆者が個別フィードバックシートを作成・返却した（付録1参照）。本研究における足場かけは、この指導案提出後に行われたフィードバックに限定されており、指導案作成過程全体や授業実践を直接支援するものではない。シートは①総評、②つまずきの要約、③5観点の点数評価（児童理解・活動展開・創造性・目標と評価の整合性・教師支援、4段階）から構成され、指導案の内容に関するコメントはHattie & Timperley（2007）のWhy / How / Nextの三段階形式に統一し、助言を通じて次の思考を促すことを意図した。本研究における「教員評価」とは、音楽を専門領域とする本研究の筆者が、事前に設定した5観点（児童理解／活動展開／創造性／目標と評価の整合性／教師支援）に基づき、すべての指導案を同一基準で評価した結果を指す。

3-4 研究協力者による評価

フィードバック確認後、協力者は①教員からの助言に対する感想、②自己評価（同一5観点）の2項目に回答した。これにより、教員評価と自己評価の差異を比較可能とした。

3-5 調査手順とデータ概要

本調査は2025年7月14日～8月8日の期間に実施し、WebClass（大学等で広く利用されている学習管理システム「Learning Management System : LMS」）を用いてデータを収集した。提出率・回答率ともに100%であった。得られたデータは以下の4種類である。①指導案本文、②自由記述（作成後・フィードバック後）、③教員・自己評価（5観点×4段階）、④「得意観」「好き意識」事前アンケートである。

3-6 研究倫理

本研究は、名古屋市立大学倫理審査委員会承認を得ている（承認番号：24046）。研究協力者への口頭説明、書面一式を交わし、成績などへの影響は一切ないこと、研究を途中中断できること、分析においてはデータを匿名化するなどの研究倫理に配慮した上で実施した。

4. 研究結果

4-1 低学年向け SE の指導案の概要について

表1は、大学生が作成したSEに関する指導案を整理し一覧にまとめたものである。

表1 低学年向け SE の学習指導案の概要及び音の関わりと音素材に関する一覧

題材名	題材観	児童の音への関わり	主な音素材
夏の音を感じ取ろう	夏の自然・生活の音を聴き、好きな音を選んで表す。声や楽器で再現し、音づくりの楽しさと季節の音楽を発見する。	収集／選択／再現・発表	風・虫・水・生活音
耳を澄まして見つけよう いろんな音	身の回りの音を聴き分け、動作や言葉で共有する。多様な音を感じ、交流を通して「聴く力」を伸ばす。	リスニングウォーク／聴き分け／共有	校内の自然音・人工音
楽器と仲良くなろう	打ち方の違いで変わる音色に気づき、音づくりを試す。響きに耳を澄ませ、演奏表現の幅を広げる。	比較／言語化／音づくり	すず・トライアングル等
いろんな音を見つけよう	身近な音を出し合い、まね・重ねで表現を広げる。聴き合いを通して即興的に関わる力を育てる。	交換／まね／重ね・即興	身近な物・体・簡易楽器
秋、みつけた！	秋の音に耳を澄まし、声や楽器で重ねて表す。季節の変化と気持ちのつながりに気づく。	探す／重ねる／情景化	風・落葉・虫
見つけた音で音楽会をしよう	学校で見つけた音の特徴づけて再現し、組み合わせる。協力して「音楽会」を開き、つくる喜びを共有する。	観察／役割分担／合奏・発表	校内の物音・人の声
動物の音楽家になってみよう！	動物の動き・性格を音に置き換え、楽器と奏法を工夫。想像した姿を音で表し、創造的感性を育む。	置換（動きを音へ）／選択／表情づけ	打楽器・動物の鳴き声
学校内で自分なりの音を探し友達に紹介しよう	校内を探索して普段気づかない音を発見する。違いを比べ、どこで聞こえるかを説明・共有する。	探索／記録／位置説明・共有	廊下・階段・教室の音
音に合わせて動いてみよう	音に合わせて体を動かし音のイメージを表出する。動きを工夫し、音と身体の間を楽しむ。	身体化／まね／表出	高低・速さ・強弱の音素材
夏の季節の音を楽しまう	夏の音を体や楽器で表し、グループで発表。違いを聞き合い、聴く・表す・伝える力を育てる。	再現／共有／聴き合い	夏の自然・生活音
運動会の思い出を音楽で表わそう	体験の音を取り出して再構成し、気持ちをのせる。出来事を音で伝え、感情表現と他者理解を深める。	抽出／再構成／感情表現	走る音・歓声・太鼓
お話に合う音を鳴らそう	物語の場面に合う音を身近な素材で再現する。語と音の対応をつくり、表現の幅を広げる。	場面对応／音選び／上演	紙の音・足音・効果音素材
絵本に音をつけられるかな	絵本の場面や気持ちに合わせて音を考え出し合う。音の属性を工夫し、物語を音で描いて想像力を高める。	描写（高低・強弱・テンポ）／合意形成	楽器・声・身近な物
中庭で聴こえる音を楽器で奏でよう	中庭の音を聴き、合う楽器で表現する。友達と聴き合い、身近な環境を音の教材として再発見する。	屋外収集／聴き分け（近遠・大小）／再現	風・葉擦れ・遠近の音

学生が作成した指導案は、季節や学校環境、物語など身近な文脈を起点に作成されていた。題材は「夏・秋の音」、「校内・中庭の音」、「物語・絵本」、「行事（運動会）」、「身体表現」、「楽器」などに分けられる。題材観は、身の回りの音への気づきを通じて、声や楽器などによる幅広い取り組みが計画されている。児童の音への関わりは、リスニング・ウォークや屋外で収集した音の聴き分け・記録、比較と言語化、まねすることによる即興、合奏・発表、感情表現などの展開が見られる。

音素材は、風・水・虫・落葉などの自然音、足音や声・生活音、紙・階段など、校内の物音、打楽器や楽器など、多岐にわたっている。総じて、多様な音の収集と選択、音の再構成と児童が共同的に音をつくることを核に、聴く力と想像力、他者と共有する力が育むことを意図したカリキュラムが立案されている。

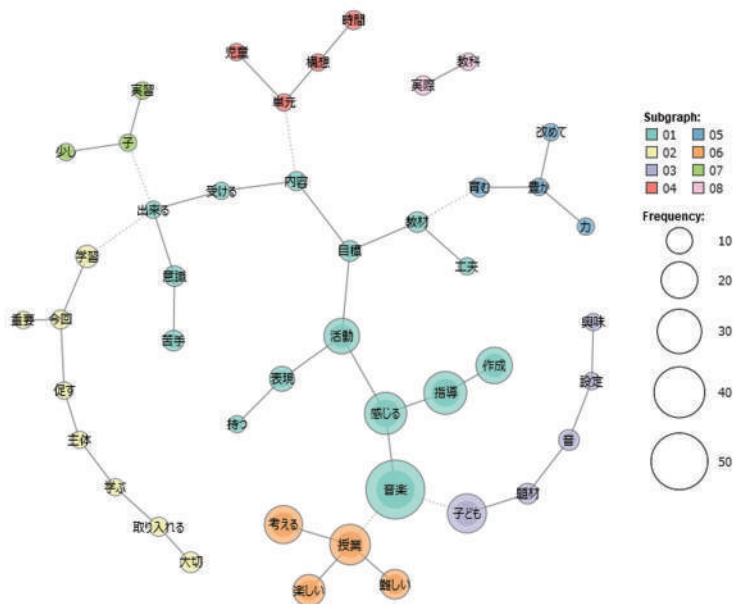


図1 指導案提出後の自由記述における共起ネットワーク

ワークを選択、最小出現数4、最小文書数1、最小スパニング・ツリーだけを描画、サブグラフ検出 (random walks) にて表示している。KH Coder は、教育実践の省察で行われる自由記述などを計量的に整理し、質的に分析することが可能であるとされている (樋口、2018)。

分析の結果、8つのサブグラフが検出され、記述は以下のような多面的な学びや認識の傾向に分類された。Subgraph01「感性と指導の模索」、Subgraph02「主体的な学びへの気づき」、Subgraph03「児童理解と教材工夫」、Subgraph04「授業構想と時間的制約の意識」、Subgraph05「表現・感性の再認識」、Subgraph06「楽しさと難しさの両義性」、Subgraph07「児童の変化と教育的工夫」、Subgraph08「実践経験と教科間の比較」である。

まず、「音楽」「指導」「活動」「感じる」などの語が中心に出現した Subgraph01 (感性と指導の模索) から、音楽科授業における音素材の選定や表現活動を通して、研究協力者が児童の感性や主体性を引き出す指導のあり方を模索している様子が確認された。また、「苦手」や「意識」といった語の出現から、音楽科への自信の揺らぎや自己効力感に関する記述もみられた。一方で、「重要」「主体」「促す」といった語が見られた Subgraph02 (主体的な学びへの気づき) では、学習者中心の授業設計や子ども主体の学びを促す意識が表れていた。

さらに、「子ども」「題材」「音」「興味」などの語が含まれる Subgraph03 (児童理解と教材工夫) では、児童の興味・関心を引き出す教材や題材の工夫に関する記述が多く、児童理解に基づく授業設計への姿勢が確認された。Subgraph04 (授業構想と時間的制約の意識) では、「時間」「発達」「構想」などの語が見られ、教育現場で限られた時間の中で児童の発達に応じた授業を構想する必要性への言及がみられた。加えて、「豊か」「育む」「改めて」などの語が見られる Subgraph05 (表現・感性の再認識) では、音楽科を通して表現や感性を育む教育の意義を再確認する記述がみられた。

また、「楽しい」「難しい」が同時に見られた Subgraph06 (楽しさと難しさの両義性) では、音楽科指導案作成の過程が、教育の楽しさと困難さを併せ持つ実践的な学びとして捉えられていた。さらに、

4-2 指導案提出後の感想 (自由記述) について

図1は、音楽科の学習指導案作成後に記述された研究協力者の自由記述に対して、KH Coder を用いて共起ネットワーク分析を行い、記述の傾向を可視化したものである。

音楽科指導案作成後に研究協力者が自由記述した感想文を対象に、計量テキストマイニングソフトである KH Coder を用いて分析した。総抽出語数は2,550、(使用語) が (1,002)、異なり語数は512 (使用語) が (377) であった。前処理を選択し、ツールの抽出語から共起ネットワ

表2 抽出後出現回数 上位 20

抽出後	出現回数
音楽	54
指導	28
感じる	27
授業	25
子ども	23
考える	22
作成	20
活動	19
楽しい	15
難しい	13
表現	9
学習	7
意識	6
音	6
教材	6
苦手	6
自分	6
大切	6
題材	6
目標	6

Subgraph07（児童の変化と教育的工夫）では、「子ども」「好き」「工夫」などの語が含まれ、教育実習で出会った児童の様子を通して、少しの工夫によって音楽への苦手意識が改善される可能性に関する記述が確認された。

最後に、「実際」「教科」などの語が中心の Subgraph08（実践経験と教科間の比較）では、他教科との比較や教育実習での経験を通じて、音楽科の特性や現場での実践の重要性を認識する内容がみられた。

表2は、紙面の都合上、上位20位までの抽出語と出現回数を一覧表に示した。「音楽」の語が54回と他の語に比べて多く出現しており、「指導」「感じる」「授業」「子ども」「考える」「作成」の語が20回代、「活動」「楽しい」「難しい」の語が10回代、その他の語が以下に続いている。小学校低学年向けの音楽科学習指導案を作成したことから、「音楽」「指導」「授業」「子ども」「考える」などの語が表れている。その一方で、「楽しい」「難しい」の相対する感情を表す語が表れている。研究協力者は、指導案作成段階において好意的な興味を示しているもの、困難さを抱

いているものが混在していることがうかがえる。

4-3 研究協力者の「得意」と「好き」に関する回答結果

表3は、研究協力者のSEの指導に関する「得意」と「好き」に関する集計結果を示している。アンケート（5項目×2次元×5段階：得意／好き）は、Excelを用いて集計した。

表3 「得意感」「好き意識」に関する調査結果

設問/選択肢	得意（5項目）				
	得意	やや得意	どちらでもない	やや不得意	不得意
授業をするのが得意	0 (0.0%)	2 (14.3%)	7 (50.0%)	4 (28.6%)	1 (7.1%)
指導案を書くのが得意	0 (0.0%)	1 (7.1%)	4 (28.6%)	5 (35.7%)	4 (28.6%)
教材研究をすることが得意	0 (0.0%)	2 (14.3%)	9 (64.3%)	1 (7.1%)	2 (14.3%)
児童の反応を予測するのが得意	2 (14.3%)	4 (28.6%)	3 (21.4%)	3 (21.4%)	2 (14.3%)
児童にフィードバックするのが得意	0 (0.0%)	4 (28.6%)	6 (42.9%)	4 (28.6%)	0 (0.0%)

設問/選択肢	好き（5項目）				
	好き	やや好き	どちらでもない	やや好きではない	好きではない
授業をするのが好き	1 (7.1%)	6 (42.9%)	4 (28.6%)	3 (21.4%)	0 (0.0%)
指導案を書くのが好き	0 (0.0%)	3 (21.4%)	5 (35.7%)	4 (28.6%)	2 (14.3%)
教材研究をすることが好き	3 (21.4%)	7 (50.0%)	4 (28.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
児童の反応を予測するのが好き	1 (7.1%)	8 (57.1%)	4 (28.6%)	1 (7.1%)	0 (0.0%)
児童にフィードバックするのが好き	1 (7.1%)	1 (7.1%)	10 (71.4%)	2 (14.3%)	0 (0.0%)

まず「得意感」について見ると、「授業をするのが得意」と回答した者はいなかったものの、半数（50.0%）が「どちらでもない」と答えており、今後の経験によって項目の値が向上することが期待できる。「指導案を書く」では「不得意」と感じた者が28.6%と最も多く、指導案作成に関する課題意識が浮かび上がった。「児童の反応を予測する」では「得意」と答えた者は14.3%にとどまったが、「やや得意」（28.6%）を含めると肯定的回答が比較的多く、児童理解に対する関心の高さがうかがえた。

一方、「好き」については、「教材研究をすることが好き」と回答した者が21.4%、「やや好き」が

50.0%であり、全体の7割以上が肯定的で、教材への関心の高さが確認された。「授業をするのが好き」についても半数近くが肯定的に回答していた。その一方で、「指導案を書くのが好き」では42.9%が消極的な回答を示し、作成作業に負担感を抱いている可能性が示唆された。

また、「児童にフィードバックするのが好き」では71.4%が「どちらでもない」と答えており、経験不足を反映した慎重な姿勢が示された。このことは、今後の学修や実践の深化を通じて発展の余地があることを示唆している。

4-4 「好き」及び「得意」の差（肯定ギャップ）

次に、「好き」と「得意」の関係に注目し、両者の差（肯定ギャップ）を算出して、研究協力者におけるSE関連の授業や指導案作成に関する傾向を把握した（表4）。各項目について、「肯定・中立・否定」の三段階で集計し、そのうち「肯定的回答」の割合を基に「好き－得意」の差を求めた（表17）。ここで、肯定＝「得意・やや得意」および「好き・やや好き」、中立＝「どちらでもない」、否定＝「やや得意ではない・得意ではない」「あまり好きではない・好きではない」として集計した。

表4 「好き」及び「得意」の差（肯定ギャップ）について

項目	得意：肯定	得意：中立	得意：否定	好き：肯定	好き：中立	好き：否定	好き－得意 (肯定差)
授業をする	2人 (14.3%)	7人 (50.0%)	5人 (35.7%)	7人 (50.0%)	4人 (28.6%)	3人 (21.4%)	+35.7pt
指導案を書く	1人 (7.1%)	4人 (28.6%)	9人 (64.3%)	3人 (21.4%)	5人 (35.7%)	6人 (42.9%)	+14.3pt
教材研究をする	2人 (14.3%)	9人 (64.3%)	3人 (21.4%)	10人 (71.4%)	4人 (28.6%)	0人 (0%)	+57.1pt
児童の反応を予測する	6人 (42.9%)	3人 (21.4%)	5人 (35.7%)	9人 (64.3%)	4人 (28.6%)	1人 (7.1%)	+21.4pt
児童にフィードバックする	4人 (28.6%)	6人 (42.9%)	4人 (28.6%)	2人 (14.3%)	10人 (71.4%)	2人 (14.3%)	-14.3pt

「教材研究をする」では、「好き」と回答した者が71.4%と最も多く、肯定的回答の割合は「得意」(14.3%)を大きく上回り、+57.1ptの最大のギャップが確認された。次いで、「授業をする」(+35.7pt)、「児童の反応を予測する」(+21.4pt)、「指導案を書く」(+14.3pt)の順で、いずれもプラスの差が見られた。これらの結果から、研究協力者はこれらの活動に対して関心や意欲を高く持ちながらも、十分な自信や自己効力感にはまだ至っていないことが示唆される。一方で、「児童にフィードバックする」では、肯定的傾向が得意を下回る結果が得られた。指導経験への一定の自信がありながらも、その活動に対する好意的態度は限定的である様子がうかがえた。

4-5 大学生平均と教員平均の比較（観点別）

表5は、研究協力者が作成した小学校音楽科学習指導案（略案）について、提出直後に行った大学生の自己評価（4段階）と、同じ指導案に対する教員評価（4段階）を、5つの観点（児童理解／活動展開／創造性／目標と評価の整合性／教師支援）で比較したものである。

表5 学生：教員の平均比較と差に関する結果

観点	学生平均	教員平均	差（教員－学生）
児童理解	2.9	3.9	1
活動展開	2.7	3.6	0.9
創造性	2.9	3.7	0.8
目標と評価の整合性	2.5	3.3	0.8
教師支援	2.4	3.5	1.1
総合平均	2.7	3.6	0.9

大学生・教員ともに、各観点を4＝高い、3＝やや高い、2＝やや低い、1＝低いとして数値化し、14名分の算術平均を算出した。表中上部の右端に示した「差」は、教員評価の平均から学生評価の平均を引いた値であり、正の値ほど教員評価が自己評価を上

回ることを示している。すべての観点において、教員評価が大学生の自己評価を上回った。特に「児童理解」と「教師支援（言葉かけ等）」の項目で差が大きく、それぞれ+1.0、+1.1の差が確認された。その他の観点でも、+0.8から+0.9の範囲で推移しており、教員評価は学生の自己評価を上回る傾向が見られた。

全体の総合平均では、大学生が2.7、教員が3.6となり、+0.9の差が示された。この結果は、教員が大学生の指導案を総じて高く評価している一方で、大学生自身は自己評価をやや低く見積もる傾向にあることを示している。大学生の自己効力感を高めるためには、適切なフィードバックや自己評価支援の工夫が今後の課題として考えられる。

4-6 自由記述による「つまずき」

大学生が指導案を作成する過程で直面した困難や課題を明らかにするため、指導案作成に関する自由記述を分析した。記述内容をカテゴリー化し、件数および代表的なコメントを整理することで、「つまずき」の傾向を把握した（表6）。

表6 指導案作成上の「つまずき」に関する内容分析結果

カテゴリー	件数	代表的なコメント（抜粋）
活動内容・題材設定の困難	3	楽しい活動の具体像が浮かばず迷った。
音楽的知識・専門性の不足	2	音楽知識が乏しく、教える範囲が不明確だった。
児童の姿・反応の想定が難しさ	2	児童の姿を想像して計画に結びつけにくかった。
児童の主体性を引き出す工夫	2	全員が意欲的に参加できるよう調整が難しかった。
授業構成・テーマ設定の困難	2	テーマは決まっていたが十分検討できなかった。
その他（単発：各1件）	7	指導法／楽しさと専門性の両立／児童行動予測／教材依存への不安／児童の姿とのずれ／発問や活動の具体化困難／音楽を楽しむ方法の模索／題材適切性の不安／特になし

その結果、大学生が最も多く言及したのは「活動内容・題材設定の困難」（3件）であり、「楽しい活動の具体像が浮かばず迷った」といった記述がみられた。次いで、「音楽的知識・専門性の不足」（2件）、「児童の姿・反応の想定が難しさ」（2件）、「児童の主体性を引き出す工夫」（2件）、「授業構成・テーマ設定の困難」（2件）が挙げられた。

その他、個別的な記述として、「指導法」「楽しさと専門性の両立」「児童行動の予測」「教材依存への

不安」「児童の姿とのずれ」「発問や活動の具体化の困難」「音楽を楽しむ方法の模索」「題材の適切性への不安」「特になし」など、多様な内容が報告された（計7件）。

4-7 フィードバック後の自由記述の SCAT 分析（個別2事例）

本研究では、フィードバック後の自由記述を質的分析手法「SCAT」（大谷尚，2008）を参考に分析した。対象は、①15年以上ピアノ経験を持つA、②音楽に苦手意識を持つBの2名である。SCATは、小規模な質的データに適した分析法で、以下の4段階でデータを理論化していくとされる。

- ・重要語句の抽出：発話や記述から注目語句を選ぶ
- ・語句の言い換え：抽出語をより一般的・抽象的な表現にする
- ・関連概念・条件の記入：背景や要因などを整理して意味づけする
- ・テーマの抽出：全体を表す上位概念（テーマ）を導き出す

これらを「ステップ・コーディング」と呼び、さらにその後、ストーリー・ライン作成や理論整理、課題の抽出へと進む。

表7は、15年以上ピアノ経験があるAのSCATステップ表である。表8は、表7にある〈1〉から〈4〉までのステップ・コーディングから得られた、ストーリー・ライン、理論記述、さらに追究すべき点・課題について結果を示している。

4-7-① AのSCATステップ表及びAの理論化結果

表7 AのSCATステップ表

番号	発話者	テキスト	〈1〉テキスト中の注目すべき語句	〈2〉テキスト中の語句の言い換え	〈3〉左を説明するようなテキスト外概念	〈4〉テーマ・構成概念（前後や全体の文脈を考慮して）
1	A	指導案を作成したときは、どんな題材で、どんな活動展開にするか、どんな楽器を使うかなど、本当に悩んで、色々な人からどんな指導案を作成するのか聞いてヒントをもらってなんとか完成できた指導案だったので、フィードバックを通して自身の指導案を評価してもらえたことがとてもうれしかった。	題材や活動展開や使用楽器で悩んだ。人からヒントを得て完成。評価がうれしい。	選択に迷い、他者助言を取り入れて完成。評価が自信を高めた。	情報収集と共同検討／試作と修正の反復／評価と自己効力感	「協働的問題解決」 「他者支援の活用」 「評価による自己効力感」 「計画の質向上」
2	A	また、4段階評価の数値化や、なぜ、どのように、次などのフィードバックがとて分かりやすく、具体的に場面をイメージしながら改めて振り返りを行うことができた。特に、教師の支援のところは、タイマーを使うというところまで考えられていなかったので参考になった。	先生の分かりやすいフィードバック。場面を具体的にイメージして振り返れた。タイマーの発想はなかった。	具体場面を想定して再検討でき、時間管理や支援の手立てを得た。	フィードバックの可視化／時間の合図と切替／教師支援の言語化	「形成的フィードバック」 「場面想定による省察」 「時間管理の仕組み」 「教師支援の可視化」
3	A	自身の子ども時代を忘れてしまっていたが、小学生の子どもたちは、思った以上に子どもで、思った以上に大人な面を持っていて、私は、「小学生ならこれくらいのことではできるだろう」という自分の物差しで子どもをはかってしまう癖があるなと感じ、実際に指導案を作成するときは、子どもの実態を正確にとらえて活動の展開や支援の工夫をより具体的に考えなければならないなと感じた。	自分の物差しに気づいた。子どもの実態を正確にとらえ、活動展開と支援を具体的に考える必要。	先入観を修正し、観察に基づく計画と支援の具体化が必要。	事前把握（観察・アンケート）／形成的評価／計画と実施の往還	「子ども理解」 「観察の把握」 「先入観の修正」 「形成的評価」 「計画と実施の往還」
4	A	私自身、教育実習で音楽の授業をやったが…今、改めて指導案作成と先生からのフィードバックを経て、音楽の授業は…音楽って楽しい、苦手だけどみんなとやるのは楽しい、音楽って意外と身近にあるんだな、と子どもたちが感じられるような工夫や遊びの学び化ができたと思った。	習は流れに乗っただけで不完全燃焼。今は「遊びの学び化」を目指し、試行錯誤して自分も楽しみたい。	身近な音を起点に楽しさと学びを結ぶ授業を構想し、継続改善したい。	PDCA／遊び／学びの構築し／教師の感情的関与	「PDCAサイクル」 「遊びの学び化」 「創造的授業構成」 「教師の楽しさ」
5	A	フィードバックを受けることにより、音楽の授業に対してのイメージがより深くなり、将来、先生になって音楽の授業を担当することがあったら、試行錯誤を繰り返して自分自身が音楽を楽しみ、子どもも楽しんで欲しい、そのような授業を計画、実施していきたいと思った。	授業観の深化。試行錯誤の継続。教師と子どもの楽しさ。	フィードバックを契機に授業観が深まり、継続的改善を志向。楽しさを共有する授業を目指す。	省察による概念変容／継続的改善の文化／情意的要因と参加	「音楽の授業観の深化」 「試行錯誤の継続」 「教師の楽しさの志向」 「児童の楽しさの追求」
6	A	また、音楽の学習が苦手な子どもも、音楽の授業は得意だ、苦手だけど音楽の授業は好きだ、と思ってもらいたいと思った。	苦手な子も「得意・好き」と思える授業にしたい。	音楽への苦手意識の軽減を図り、誰もが参加しやすい授業をめざす。	選択肢と段階づけ／役割の多重設定／成功体験／過程評価・励まし	「音楽への苦手意識の軽減」 「参加しやすさの保障」 「成功体験の設計」 「過程重視の評価」
番号	発話者	テキスト	〈1〉テキスト中の注目すべき語句	〈2〉テキスト中の語句の言い換え	〈3〉左を説明するようなテキスト外概念	〈4〉テーマ・構成概念（前後や全体の文脈を考慮して）

4-7-② B の SCAT ステップ表及び B の理論化結果

表9 は、紙面の都合上、ストーリー・ライン、理論記述、さらに追究すべき点・課題について結果を示している。

表8 A の 理論化結果

ストーリー・ライン	大学生は、「協働的問題解決」と「他者支援の活用」によって指導案作成の迷いを乗り越え、「評価による自己効力感」を得て「計画の質向上」へと進んだ。次に、「形成的フィードバック」を契機に「場面想定による省察」が深まり、「時間管理の工夫」や「教師支援の可視化」を取り込みながら、「子ども理解」と「観察的把握」を基盤に「先入観の修正」と「形成的評価」を行い、「計画と実施の往還」を確立した。その上で、「PDCAサイクル」を回しながら「遊びの学び化」を核に「創造的授業構成」を志向し、「教師の楽しさ」を学びの駆動力として位置づけた。こうした経験を通して「音楽の授業観の深化」が生まれ、「試行錯誤の継続」と「教師の楽しさの志向」が「児童の楽しさの追求」へとつながった。最終的に「音楽への苦手意識の軽減」をめざし、「参加しやすさの保障」と「成功体験の設計」、「過程を重視した評価」によって、誰もが安心して学べる授業観へと到達した。
理論記述	①「協働的問題解決」と「他者支援の活用」は、学習初期の不安を軽減し、「評価による自己効力感」を通して「計画の質向上」を促す。②「形成的フィードバック」は、「場面想定による省察」を深め、「時間管理の工夫」と「教師支援の可視化」を伴う実践的知識を形成する。③「子ども理解」と「観察的把握」による「先入観の修正」および「形成的評価」は、「計画と実施の往還」を支え、授業設計の精度を高める。④「PDCAサイクル」の下で「遊びの学び化」を中心に「創造的授業構成」を進めることで、「教師の楽しさ」が児童の意欲を引き出す要因となる。⑤「音楽の授業観の深化」と「試行錯誤の継続」は、「教師の楽しさの志向」から「児童の楽しさの追求」へとつながり、最終的に「音楽への苦手意識の軽減」をめざす。この過程で、「参加しやすさの保障」と「成功体験の設計」、「過程を重視した評価」を組み合わせることが、心理的安全性と学びの広がりを生む。
さらに追究すべき点・課題	・「形成的フィードバック」はどのタイミングで与えると、学生の省察や改善意欲が最も高まるのだろうか？ ・「計画と実施の往還」を支えるために、どのような記録や振り返りの仕組みを取り入れると効果的だろうか？ ・「教師の楽しさ」が児童の意欲や授業の雰囲気、どのように影響を与えるのかを、今後さらに検討する必要がある。 ・「音楽への苦手意識の軽減」に向けて、児童が達成感を得られる活動の工夫や教材構成はどのように設計できるだろうか？ ・「過程を重視した評価」を行う際に、児童が安心して挑戦できるような言葉がけや表現の開発が求められる。

表9 B の 理論化結果

ストーリー・ライン	大学生は、「協働的問題解決」と「他者支援の活用」によって指導案作成の迷いを乗り越え、「評価による自己効力感」を得て「計画の質向上」へと進んだ。次に、「形成的フィードバック」を契機に「場面想定による省察」が深まり、「時間管理の工夫」や「教師支援の可視化」を取り込みながら、「子ども理解」と「観察的把握」を基盤に「先入観の修正」と「形成的評価」を行い、「計画と実施の往還」を確立した。その上で、「PDCAサイクル」を回しながら「遊びの学び化」を核に「創造的授業構成」を志向し、「教師の楽しさ」を学びの駆動力として位置づけた。こうした経験を通して「音楽の授業観の深化」が生まれ、「試行錯誤の継続」と「教師の楽しさの志向」が「児童の楽しさの追求」へとつながった。最終的に「音楽への苦手意識の軽減」をめざし、「参加しやすさの保障」と「成功体験の設計」、「過程を重視した評価」によって、誰もが安心して学べる授業観へと到達した。
理論記述	①「協働的問題解決」と「他者支援の活用」は、学習初期の不安を軽減し、「評価による自己効力感」を通して「計画の質向上」を促す。②「形成的フィードバック」は、「場面想定による省察」を深め、「時間管理の工夫」と「教師支援の可視化」を伴う実践的知識を形成する。③「子ども理解」と「観察的把握」による「先入観の修正」および「形成的評価」は、「計画と実施の往還」を支え、授業設計の精度を高める。④「PDCAサイクル」の下で「遊びの学び化」を中心に「創造的授業構成」を進めることで、「教師の楽しさ」が児童の意欲を引き出す要因となる。⑤「音楽の授業観の深化」と「試行錯誤の継続」は、「教師の楽しさの志向」から「児童の楽しさの追求」へとつながり、最終的に「音楽への苦手意識の軽減」をめざす。この過程で、「参加しやすさの保障」と「成功体験の設計」、「過程を重視した評価」を組み合わせることが、心理的安全性と学びの広がりを生む。
さらに追究すべき点・課題	・「形成的フィードバック」はどのタイミングで与えると、学生の省察や改善意欲が最も高まるのだろうか？ ・「計画と実施の往還」を支えるために、どのような記録や振り返りの仕組みを取り入れると効果的だろうか？ ・「教師の楽しさ」が児童の意欲や授業の雰囲気、どのように影響を与えるのかを、今後さらに検討する必要がある。 ・「音楽への苦手意識の軽減」に向けて、児童が達成感を得られる活動の工夫や教材構成はどのように設計できるだろうか？ ・「過程を重視した評価」を行う際に、児童が安心して挑戦できるような言葉がけや評価表現の開発が求められる。

5. 考察

5-1 低学年向け SE の指導案についての考察

研究参加者が作成した低学年向けの SE 指導案は、身近な音を題材に、児童が「聴く」「感じる」「表す」といった一連の活動を通して、音楽への関心を高めることを意図していた。題材には季節や生活環境に基づく音が多く取り上げられ、児童が自らの生活と音とを結びつけながら主体的に活動できる構成が特徴的であった。参加者は、音を「聴く」ことを出発点とし、そこから得た気づきをもとに音を「つくる」または「表す」活動へと発展させる流れを意識していた。このような構成は、感性の育成だけでなく、児童が自分の環境を音の視点から再認識する学びとしての可能性も示している。

また、こうした低学年段階での音への探究は、3年生以降の音楽づくりや創作活動への接続を視野に入れた基礎的素地の育成にもつながると考えられる。加えて、地域や学校環境の音を教材化することにより、学習が生活や社会との接点をもつ実践的な探究へと拡張される可能性も示唆された。

5-2 指導案提出後の感想（自由記述）についての考察

提出後の自由記述からは、研究参加者が指導案作成の過程において、教材開発の難しさと楽しさの両面を感じ取っていた様子がうかがえた。「児童に伝える難しさ」や「時間配分の困難さ」に対する戸惑いが多く挙げられる一方で、「児童の姿を想像することで授業の目的が明確になった」という内省的な記述も見られた。このように、「難しさ」と「楽しさ」が同時に語られていることは、学習者が教育実践を探究的な学びのプロセスとして捉え始めていた兆しを示している。

また、「教材を工夫する面白さ」や「児童の感性を育てたい」という記述には、音楽教育の本質的意義への関心が表れていた。一方で、「構想がまとまらない」「児童理解が難しい」といった声からは、経験不足による不安や、自己効力感の揺らぎもうかがえた。これらの記述は、指導案作成が単なる課題遂行ではなく、学習者の教育観そのものを問い直す機会となっていたことを示唆している。

5-3 事前アンケート項目の結果に関する考察

事前アンケートの結果からは、研究参加者が音楽科の活動に対して高い関心を持っている一方で、自信を伴う「得意感」は十分に形成されていない状況が見て取れた。特に、「教材研究」「授業をする」「指導案を書く」といった項目では、「好き」であるという回答に比して「得意」と感じている割合が低く、関心と実践力の間に乖離がある傾向が見られた。このようなギャップは、音楽を感覚的に楽しむ経験が多い反面、それを教育的に構想する経験が少ないことに起因している可能性がある。

その一方で、「児童にフィードバックする」項目では、「得意」が「好き」を上回る逆転傾向も見られ、対人的・技術的な対応には一定の自信を持っていることが示された。これらの傾向から、参加者は音楽教育に対して前向きな情意的関心を持ちつつも、授業構想力や省察的視点の面では今後の育成が期待される段階にあると考えられる。こうしたギャップを埋めるためには、段階的な足場かけや形成的フィードバックによる継続的な支援が求められる。

5-4 大学生平均と教員平均の比較（観点別）についての考察

観点別の比較では、ほとんどの項目において大学生の自己評価が教員評価を下回る傾向が見られた。特に、「児童理解」「評価方法」「活動構成」といった授業構成の中核をなす項目で差が大きく、実践経験の乏しさが自己評価にも影響している可能性が考えられる。このことは、形成的フィードバックの仕組みを活用し、学習者が成長を実感できるような指導方法の重要性を示唆している。

今後は、教員からの具体的な助言とともに、学生自身が自分の指導案を客観的に振り返る仕組み（自己評価・相互評価など）を組み込むことにより、自己効力感を育てる支援体制の構築が求められる。

5-5 指導案作成上の「つまずき」に関する考察

自由記述の分析からは、研究参加者が指導案作成において「題材や活動内容の設定の難しさ」や「児童の反応を想定することの困難さ」といった構想段階でのつまずきを経験していたことがわかった。これらは、音楽的専門性や授業設計の経験が十分でない段階にある学習者にとって、自然な課題であると考えられる。

また、「児童の主体性を引き出す工夫を考えたい」「楽しく、かつ学びのある授業にしたい」といった記述からは、学習者が指導案の質を高めようとする意欲や方略を模索している様子も確認された。こうした姿勢を育むためには、つまずきを「成長の前提」として受けとめ、段階的な支援やモデル提示などによる足場づくりが今後の課題となる。

5-6 個別事例（A、B）の SCAT 分析結果に関する考察

SCAT 分析による個別事例の検討から、音楽経験や自己認識の違いによって、指導案作成における思考の焦点や省察の深まり方に差異が見られた。

A（ピアノ経験 15 年以上）は、音楽経験の豊かさを背景に、授業全体の構成や児童の活動展開を意識的に整理する姿勢がみられた。特に、活動と評価の関連を意識しながら計画を見直し、教員からのフィードバックを通して、自身の授業観や児童への言葉かけ、指導の方向性を再確認する省察的学びが生まれていた。このことから、音楽的経験をもつ学生においても、外部からのフィードバックが思考の整理や教育観の再構築を促す可能性があると考えられる。

B（音楽に苦手意識をもつ学生）は、当初、指導案作成に不安を感じていたが、過去の経験を活かしながら計画を立て、教員からの具体的なコメントや肯定的な助言を手がかりに、児童の表現をどのように受けとめ、支援すればよいかを考える姿がみられた。特に、低学年児童を想定した身体表現活動や「楽しさ」を中心とした授業づくりを構想する過程で、児童の反応を想像しながら授業を思い描くようになるなど、授業に向かう姿勢や構想力に変化が見られた。

A と B に共通していたのは、教員からのフィードバックが、指導案を単に修正する契機としてではなく、自らの考えを見直し、授業づくりの方向性を再考する省察の機会として機能していた点である。とりわけ、音楽に苦手意識をもつ学生にとっては、コメントの中で肯定的に評価される部分が安心感や前向きな意欲を生み、児童の姿を具体的に想定しながら計画を考え直すきっかけとなっていた。このような過程は、経験や音楽的背景にかかわらず、フィードバックが省察と再構想を支える重要な媒介であることを示唆している。

したがって、形成的フィードバックは、学生それぞれの立場に応じて異なる形で作用する可能性がある。すなわち、音楽経験のある学生には授業観や構成の見直しを促し、音楽に不安を持つ学生には児童理解や自信の回復を支える働きが見られた。このように、指導案作成という計画段階においても、教員からの助言を介して省察が生まれ、教育的思考の深化へとつながる可能性が確認された。

6. 総合考察

本研究では、大学生が SE の理念に基づき、小学校音楽科の学習指導案を構想・作成する過程を分析し、そこで生じた課題とその克服のプロセスを明らかにした。目的は、SE を活かした授業計画づくりにおいて、学生がどのような「つまずき」に直面し、それをどのような支援で乗り越え、省察的学びに至るのかを検討することであった。なお、本研究の成果は、指導案および自由記述データに基づいて得られたものであり、学生の省察的思考や指導案作成の過程を示すものである。作成した指導案をもとに授業実践や児童の学びへの直接的な効果を検証するものではない。

SE の理念は、児童が身近な音に耳を傾け、それを表現や創作へとつなげる学びである。今回の教育

プログラムでは、風・水・虫などの自然音や学校生活の音（足音・紙の音など）を題材とし、聴取・模倣・記録・再構成の活動を通して児童が音の世界を再発見することをめざした。これらは「聴く」「感じる」「表す」といった低学年の基礎的表現力を育むものであり、日常の音を教材化する SE の理念に沿っている。

しかし、学生の間には「題材の選定が難しい」「児童の反応を想像できない」「音楽知識に自信がない」といった構想上のつまずきが多く見られた。特に音楽への苦手意識をもつ学生は、「何をどのように聴かせ、どう表現させるか」に強い不安を抱えていた。本研究では、この課題に対し、「足場がけ」「フィードバック」「省察」の三要素を統合的に設計した。

足場がけの手段として、「Why / How / Next」の3段階コメント形式によるフィードバックシートを用いた。これは単なる修正指示ではなく、学生に活動の目的や意図を問い直させる契機となるよう意図された。

自由記述と SCAT 分析の結果、学生は「つまずき→気づき→再構成」という思考変化をたどっていた。音楽経験の豊かな学生（A）は、授業の流れや評価の関連づけを見直し、児童の姿を想像しながら支援の在り方を再構成していた。一方、音楽に苦手意識を持つ学生（B）は、肯定的なコメントによって安心感を得て、児童の表現をどう認め、支援するかを考え直していた。いずれも、フィードバックが内省的な授業構想の再構築を促していた。

この形成的支援は、Vygotsky (1978) の ZPD 理論に照らせば、他者の支援を通じて新たな思考水準に到達する過程と解釈できる。また、Schön (1983) の省察的実践の観点からも、実施を伴わなくても計画段階での内省が思考を深める可能性を示す。Hattie & Timperley (2007) の三層的フィードバックモデルにおいても、Why / How / Next 形式の助言は「目標の再確認」「方法の見直し」「次の展望」を同時に促す支援と位置づけられる。

SE を題材とした指導案作成では、学生が自身の考えを省察的に見直し、児童の活動を想像しながら教育的構想を再構成する姿が見られた。特に、苦手意識をもつ学生にとっては、肯定的フィードバックが再考のきっかけとなり、児童理解を深める契機となっていた。

また、音楽経験のある学生も、教員コメントを通じて活動の意味や支援の在り方を再検討し、新たな気づきを得ていた。このことから、経験の有無にかかわらず、計画段階での形成的支援が教育的思考を促進する可能性が示唆される。

総じて、「足場がけ」「フィードバック」「省察」を組み合わせた支援構造は、学生の思考の整理・再構成を助け、構想力と省察力の育成に有効であることが明らかになった。SE のように柔軟な教材領域では、学生が「音を聴く・考える・表す」という学びの循環を内面的に体験する教育的意義があり、今後は児童との対話を含む授業実践を通じて、この支援が授業や児童の学びにどう反映されるかを検証し、地域発の音楽教育モデルへの発展を目指す必要がある。今後は、サウンド・エデュケーション研究において用いられてきた現象学的・現象学習的アプローチを援用し、教師志望の学生自身が音をどのように経験し、どのような概念的枠組みをもって指導案作成に臨んでいるのかを、事前的に検討することも重要な課題である。

（付録1）

フィードバックシート

総合コメント

児童の実体験と結び付いた題材設定が魅力的で、音探し→音づくり→発表という学習サイクルをしっかり構想できています。児童への配慮や授業の流れが一貫しており、とても計画性の高い指導案です。特に〈身近な素材＋打楽器〉は児童の創造性を強く刺激します。どんなリズムで、どんな曲を演奏するのかについての想定まで記載すると更に具体的な内容になります。また、今後は、①第2時の配時と活動手順をもう一段具体化し、②評価基準を各活動にタグ付けして可視化すると、指導案全体がさらに引き締まります。非常に良い仕上がりです。事後アンケートに回答してもらえると幸いです。ご協力の程よろしくお願いいたします。

指導案作成上の「つまずき」の解決法（案）

先のアンケートに記載されていた、指導案作成上の「つまずき」についてですが、主体性の引き出し方は「オープンエンド」の発問で子どもの思考を促すこと、活動内容を作ることの難しさについては、小学校低学年の指導案を収集したり、幼稚園の活動を基に指導の観点を加えた指導計画を立案してみたりするのも、一つの方法かもしれません。これからも頑張ってください！

尺度：高い4＝3＝2＝1低い

観点	4	3	2	1	教員コメント（Why▶How▶Next）
①児童理解	●				Why ：児童の発言例が所々に入り「ビー玉で波音」を面白がる姿が具体的です。 How ：発問が児童の想像性を支援しています。 Next ：1年生の集中時間（10～15分）を想定し、活動の切替の合図を記述するとさらに良くなると思います。
②活動展開	●				Why ：第1→第2時が〈聴取→表現〉で授業の流れがつながっています。 How ：配時が一部空白なので、児童の動線が見えるよう配慮しましょう。 Next ：グループ制作 15分→発表 12分→振り返り 5分など具体的な配時を設定し、児童が集中して活動参加できるよう工夫してみては？。
③創造性	●				Why ：ペットボトル＋ビー玉で波音を再現する発想が独創的です。 How ：児童に音の選択の自由があり、主体的活動を誘発する。 Next ：発表後に「どの音がおもしろかった？」という共有タイムを3分設けると創造的な活動の振り返りが深化されるのではないのでしょうか。
④目標と評価の整合性		●			Why ：知識・技能・思考・態度の4観点を設定済み。 How ：活動欄に評価との紐づける。 Next ：活動行の右端へ「知①」「技②」などのタグをつけ、一目で対応関係が分かるよう整理してみましょう。
⑤教師支援	●				Why ：教材提示や材料準備が具体的に書かれています。 How ：児童が迷った際の声かけ例を盛り込む。 Next ：グループ編成方法（人数・役割）を追記すると他教員が更に実施しやすくなります。

参考文献

- 安氏, 洋子. (2019). 絵本を用いた音楽創作活動により育まれる感性とその教育実践 2—図形楽譜の有用性—. *こども学研究*, 1, 54-70. 長野県立大学健康発達学部こども学科.
- 石出, 和也. (2014). 音楽学習としてのサウンドウォーク. 高知大学教育学部研究報告 (教育科学), 74, 117-125.
- 大谷, 尚. (2008). 4 ステップコーディングによる質的データ分析手法 SCAT の提案—着手しやすく小規模データにも適用可能な理論化の手続き—. *名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要*, 54, (2), 27-44.
- 樋口, 耕一. (2018). 計量テキスト分析入門: 社会調査における「ことば」の計量的アプローチ. ナカニシヤ出版.
- 齋藤, 祐一. (2021). 教員養成段階の大学生によるインタラクティブな学習指導案の作成に関する研究—ICT 機器活用能力に着目して—. *環太平洋大学研究紀要*, 18, 77-87.
- 仲条, 幸一. (2022). 幼児の「身の回りの音をループする音楽づくり」による聴く姿の変容—ループマシンを活用した 5 歳児の協同的な音楽表現—. *音楽教育学*, 52(1), 13-24.
- 見島, 泰司・野口, 智子・谷口, 紗江. (2016). 教育実習のための効果的な指導方法に関する研究—実習生の指導案作成におけるつまづきの分析—. *広島大学大学院教育学研究科紀要*, 第二部, 44, 297-306.
- 森保, 尚美. (2015). 「初等音楽科教育法」における学習指導案作成に関する研究. *福岡女学院大学紀要*, 17, 93-104.
- 山中, 文・菊地, るみ子・岡谷, 英明・柴, 英里・大石, 美和. (2013). 「音日記」の教材性と合科的授業の有効性. *教材学研究*, 24, 33-41. 日本教材学会.
- 吉原, 達也. (2020). 領域「表現」における「自然の音に気づく」手作り楽器の創作とサウンド・エデュケーションへの導入. *下関短期大学紀要*, 38, 13-23.

【英文文献】

- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17(2), 89-100. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x>

要旨

本研究は、大学生がサウンド・エデュケーション（SE）の理念に基づき小学校音楽科の指導案を作成する過程において生じる「つまずき」と、その克服を支援する教育的方略を明らかにすることを目的とした。教職課程履修者 14 名を対象に、指導案作成、自由記述、アンケート、教員によるフィードバックを実施した。

学生は「題材の選定が難しい」「児童の反応を想像できない」などの構想上のつまずきを抱えており、足場かけ（scaffolding）として、筆者は「Why / How / Next」形式のフィードバックシートを考案・提供した。この支援は、単なる修正指示ではなく、学生が目的や意図を再考し、自ら課題を発見・整理する契機となるよう設計したものである。

フィードバック後の自由記述を SCAT 分析した結果、音楽経験のある学生は活動と評価の関連を再構築し、苦手意識をもつ学生は肯定的助言をきっかけに児童理解を深め、省察的に授業を再構想していた。これにより、フィードバックが学習者の内省や自立的思考を促す教育的効果をもつことが確認された。

今後は、児童との実践を通して支援の有効性を検証し、SE の理念を活かした音楽教育モデルの確立を目指す。

【Research Paper】

Dialogic Learning in IB Teacher Education Drawing on a Kokugo (Japanese Language Arts) Pedagogy Case: A Small-Scale Case Study in an IB Educator Certificate (IBEC) Pathway

Seirei Christopher University

Atsushi SUGAI

国語教育の事例を手がかりとした IB 教員養成における対話な学び —IB 教員養成 (IBEC) 課程における事例検討—

聖隷クリストファー大学

菅井 篤

Key Words : Dialogic learning, IB teacher education, Kokugo (Japanese Language Arts) pedagogy, IB Educator Certificate (IBEC) pathway, Primary Years Programme (PYP)

キーワード : 対話的な学び、IB 教師教育、国語科指導、IBEC 養成課程、PYP 初等教育プログラム

1. Introduction (Problem and Purpose)

In this paper, Kokugo (Japanese Language Arts) is treated as a disciplinary case that affords text-based interpretation, evidence-grounded claims, and metalinguistic reflection, making participants' dialogic moves observable in teacher-education discussion. At the same time, the present study does not aim to measure Kokugo-specific student learning outcomes; rather, it examines dialogic learning processes within an IBEC teacher-education context.

1.1 Expansion of International Baccalaureate (IB) Education in Japan and the Shortage of IB Teacher-Education Provision

Since 2013, Japan has promoted International Baccalaureate (IB) education (Education Rebuilding Implementation Council [Kyoiku Saisei Jikkō Kaigi], 2013; Cabinet Office, 2013). As of September 30, 2025, the total number of IB authorized and candidate schools in Japan had reached

271 (MEXT IB Education Promotion Consortium, 2026).

Among the four IB programmes—Primary Years Programme (PYP) for ages 3–12, Middle Years Programme (MYP) for ages 11–16, Diploma Programme (DP) for ages 16–19, and Career-related Programme (CP) for ages 16–19—the PYP accounts for 128 schools (82 authorized schools and 46 candidate schools; see Table 1) (MEXT IB Education Promotion Consortium, 2026). The PYP thus represents approximately half (47.2%) of all IB authorized and candidate schools in Japan, indicating a marked expansion of PYP provision nationally.

In Japanese schools stipulated under Article 1 of the School Education Act (hereafter, “Article 1 schools”), a teacher licensing system is in place; therefore, to work as a teacher in an Article 1 school, one must hold the relevant teaching certificate for the specific position (MEXT, 2022). Although many universities in Japan offer teacher-education programmes through which students can obtain Japanese teaching certificates, as of January-2026, IB teacher-education programmes are offered at only eight universities and related institutions (see Table 2).

Against the backdrop of Japan’s recent policy-driven promotion of IB education, Japanese-language implementation pathways—most notably the development of the Japanese/dual-language Diploma Programme (DP)—have been established, making it possible for IB programmes to be delivered in Japanese in PYP, MYP, and DP authorized schools. As a result, demand has increased within Article 1 schools for teachers who are able to teach IB subjects in Japanese. However, the introduction of IB teacher-education provision in universities and other higher education institutions has not kept pace with this demand, and a shortage of IB-qualified teachers in Japan has been reported (Shah, 2023).

Table 1

Number of IB Primary Years Programme (PYP) Authorized and Candidate Schools in Japan

PYP	Authorized schools	Article 1 schools among IB authorized schools	Candidate schools
Kindergartens, Day nurseries (nursery schools), and Certified centers for early childhood education and care (ECEC)	36	8	46
Primary schools (Grades 1–6 in Japan)	15	12	
Integrated early childhood–primary schools (i.e., schools providing both ECEC and primary education)	31	1 [※]	

※ At Sunnyside International School, only the kindergarten division is classified as an Article 1 school; the elementary division (i.e., the primary school section) does not fall under Article 1 of the School Education Act.

Note. Created by the author based on information from the website of the MEXT IB Education Promotion Consortium (retrieved January 4, 2026).

Table 2

IB Teacher-Education Programs in Japanese Universities and Graduate Schools

University	Year Established	Faculty/Graduate School	Credential(s) Available
Tamagawa University	April 2014	Graduate School (online IBEC program; English-medium instruction only)	CTL(PYP,MYP,DP) ATCL
University of Tsukuba	April 2017	Graduate School	CTL(PYP,MYP,DP) ATCL
Okayama University of Science	April 2017	Global Center (no specific faculty)	CTL(DP)
Tsuru University	April 2017	Established in the Faculty (Department of International Education)	CTL(PYP,MYP,DP)
Tokyo Gakugei University	April 2019	Professional Graduate School for Teacher Education	CTL(MYP,DP)
International Christian University	April 2019	Graduate School (open to undergraduate students in their third year or above)	CTL(MYP,DP) ATCL
Kwansei Gakuin University	April 2019	No specific faculty designated.	CTL(DP)
Seirei Christopher University	April 2019	No specific faculty designated * (eligibility requirements apply; IBEC Certificate Program, Japanese-medium instruction).	CTL(PYP)

※ Primarily for in-service teachers; IBEC earned through course-based enrollment (non-degree).

Note. Created by the author based on Hara (2022) and information from each university's website (retrieved January 4, 2026).

1.2 Teacher Requirements in IB Authorized Schools and Challenges Related to Professional Development and Credentialing

In IB authorized schools, it is stipulated that teachers must meet at least one of the following requirements: (a) participation in IB-organized workshops (WS), or (b) attainment of the IB Educator Certificate (IBEC) (International Baccalaureate Organization [IBO], 2012; Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology [MEXT], 2017). The first requirement—participation in IB-organized workshops (i.e., teacher professional development)—is provided in formats such as online sessions, face-to-face sessions, and group sessions, and may be implemented either as off-site training or as school-based (in-school) training.

Similar to Japan's national curriculum guidelines, IB programmes are revised periodically, and IB authorized schools are required to provide teacher professional development aligned with each programme revision. Compared with travel and participation costs for off-site training, implementing school-based training for all staff reduces the financial burden on schools. In addition, school-based training enables colleagues to share challenges grounded in each school's day-to-day

educational practice; accordingly, the value of in-school workshops is emphasized in discussions of WS provision (Osako & Ozawa, 2018). When a school invites a WS leader and conducts an in-school workshop for all staff, teachers who have not obtained the IBEC can satisfy the first requirement. However, although professional development aligned with programme revisions is a necessary component for maintaining IB authorization, schools are not required to offer IB in-school workshops every year. Consequently, such in-school workshops tend to be held only once every few years, in line with programme revision cycles. Therefore, when teachers without the IBEC are newly hired at an IB authorized school, a practical challenge emerges: opportunities to participate smoothly in IB-organized workshops within the school may not be readily available until the next in-school workshop is implemented.

The second requirement is attainment of the IBEC. The IBEC has two types: the Certificate in Teaching and Learning (CTL) and the Advanced Certificate in Teaching and Learning (ACTL) research. The CTL is considered roughly equivalent to a first-class Japanese teaching certificate, whereas the ACTL is regarded as comparable to an advanced teaching certificate. To obtain the IBEC, candidates must complete an IB teacher-education course established by a university or a similar higher education institution. In Japan, IB teacher-education programmes in universities and graduate schools are available in four universities and four graduate schools (including professional graduate schools for teacher education) (Hara, 2022). Within the CTL track, the DP is available at seven universities/graduate schools, the MYP at five, and the PYP at four (see Table 2).

As noted earlier, the PYP is the programme in which the most notable quantitative expansion has been observed among IB authorized schools in Japan; nevertheless, only four universities and related institutions offer PYP teacher-education courses domestically—the smallest number among the PYP, MYP, and DP. According to a baseline survey conducted in January 2024 (University of Tsukuba, 2024), among teachers responsible for IB subjects in Article 1 schools, the number (and proportion) of IBEC holders was 144 of 366 (39.3%) for the PYP, 27 of 534 (5.1%)

Table 3

Number of Teachers Teaching IB Subjects in Article 1 IB Authorized Schools

	Response Rate (Schools)	Number of Teachers	Number of IB Subject Teachers	Number of IBEC Holders
PYP (Kindergartens/ ECEC)	7/7	238	168	79
PYP (Primary Schools)	9/9	258	198	65
MYP	17/17	1,087	534	27
DP	33/42	2,936	552	145

Note. Created by the author based on University of Tsukuba (2024).

for the MYP, and 145 of 552 (26.3%) for the DP. Focusing on the PYP, the proportions of IBEC holders were 79 of 168 (47.0%) in kindergartens and certified centers for early childhood education and care, and 65 of 198 (32.8%) in elementary schools (see Table 3). Overall, among 1,452 teachers responsible for IB subjects in Article 1 schools, only 316 (21.8%) held the IBEC—indicating that only about one in five teachers were able to meet the IBEC requirement. Therefore, alongside the continued promotion of IB education, strengthening IB teacher education in Japan will play an important role in assuring the quality of IB education as it expands domestically.

1.3 The Need for IB Teacher Education Grounded in Dialogic and Collaborative Learning

PYP authorized kindergartens and certified centers for early childhood education and care (ECEC) in Japan exhibit a distinctive pattern: among teachers responsible for IB subjects, approximately one in two holds the IB Educator Certificate (IBEC). This relatively high proportion of IBEC holders is notable given that the number of universities and related institutions offering PYP teacher-education programmes in Japan is smaller than those offering MYP or DP programmes. One plausible reason for the higher proportion of IBEC holders in the PYP is the establishment of non-degree, course-based PYP teacher-education programmes designed for in-service teachers. In Japan, such IBEC pathways for in-service teachers are offered at two universities, enabling candidates to obtain the IBEC through one year of course enrollment without formal admission to a degree programme.

To respond to the growing demand for teachers who can teach IB subjects in Japanese, Japanese-medium IB teacher-education courses should be introduced more widely in Japanese universities. However, of the two universities that offer course-based PYP teacher-education programmes for in-service teachers, only one provides coursework in Japanese (see Table 2). At the other university, all instruction is delivered in English; high English proficiency is stipulated as an entry requirement, which raises the barrier to participation for teachers whose first language is Japanese. By contrast, at the university offering a Japanese-medium course, in-service teachers who meet eligibility requirements (e.g., possession of a Japanese teaching certificate) can enroll with relative ease. Because the programme is designed for in-service teachers, it tends to be taken predominantly by teachers affiliated with a PYP authorized certified center connected to the university's school network.

In IB teacher education, learning through dialogue among participants is recommended as a means of developing a deep understanding of the IB's foundational philosophy, programme frameworks, and curriculum. At the same time, the cultivation of an international outlook among teachers is encouraged in order to respond to the globalization of human resource development (IBO, 2019).

As the IB is localized to regional and school contexts and its methodologies are adopted in

Japan through ongoing transformation, demand is expected to continue to grow for IB teachers who can provide IB education in Japanese in ways that align with each region's and each school's educational context. Accordingly, Japan should further expand IB teacher-education provision across a greater number of universities and related institutions, while also offering enriched teacher education for students who aspire to become IB educators.

1.4 Research Gaps in IB Teacher Education and the Purpose of the Present Study

In relation to the global expansion of IB education, prior research on teacher education in other countries has reported, for example, increasing demand for teachers with global perspectives (e.g., Colón-Muñiz, SooHoo, & Brignoni, 2010), the need to internationalize teacher education (Longview Foundation, 2008), and quality assurance in education that can respond to rapidly changing educational environments (e.g., Boix-Mansilla & Jackson, 2011). In Japan, existing IB-related studies include surveys of students who completed the DP (Kimura et al., 2022; Mitarai et al., 2022, 2023, 2024) and examinations of IB instructional models targeting IB teachers (Akatsuka et al., 2022; Hanai et al., 2021). However, these studies have primarily focused either on evaluating the educational effects of IB programmes or on reflective analyses of teaching practices by IB teachers. In addition, Sugai (2022, 2024) has synthesized challenges in teaching and learning at the intersection of elementary Japanese language education and IB education. Nevertheless, domestic research that specifically focuses on concrete pedagogical practices and practice-oriented proposals within IB teacher education—particularly those centered on IBEC pathways—remains notably limited.

Accordingly, focusing on concrete cases of IB teacher-education practice and identifying and examining their challenges can be expected to yield practical implications that contribute to quality assurance in IB education in Japan. Therefore, the purpose of the present study is to examine in detail a case of instructional practice implemented in an IBEC pathway, clarify key challenges, and propose directions for improved practice. By scrutinizing such concrete cases and accumulating emerging insights incrementally, this study can contribute to the enhancement of teacher education for IB education in Japan.

2. Method

2.1 Research Field

This study examined a case of instructional practice conducted at University A, which offers a Japanese-medium PYP teacher-education course. The course was launched in 2021. It is open both to (a) students enrolled in a teacher-education faculty and (b) in-service teachers who hold a Japanese teaching certificate or a childcare worker qualification and have at least three years of professional experience.

Courses for students are offered during University A's regular academic terms, whereas the in-service teacher track is typically delivered in intensive formats during periods such as the summer break. The course offerings are shown in Table 4. Among

Table 4

Courses in the International Baccalaureate (IB) Teacher-Education Programme (PYP)

(1)	Introduction to IB and the PYP Learner
(2)	IB Curriculum and Learning
(3)	Teaching Methodologies
(4)	Assessment
(5)	Practicum [*]

※ In the final course, "Practicum," students complete a 10-day practicum at an IB World School (authorized school).

Note. Created by the author based on information from University A's website (retrieved January 4, 2026).

Table 5

Schedule and Content of the Class Sessions (Academic Year 2024)

Course: Introduction to IB and the PYP Learner	
Session 1	Lecture and in-class activities on IB-related learning theories
Session 2	
Session 3	Preparation: Learning Through Discussion (LTD) method
Session 4 (Focal Session)	Implementation: Learning Through Discussion (LTD) method
Session 5	Whole-class reflection (course wrap-up)

Note. Each session was 80 minutes. Created by the author..

these courses, an "Introduction to International Baccalaureate Education" course for university students was offered in the fall semester of academic year 2024, and the author served as the instructor for five class sessions. Five third-year undergraduate students enrolled in the course.

2.2 Overview of the Course

The course content is shown in Table 5. Each session was 80 minutes in length. The first and second sessions were held on Friday, October 18 (10:25–11:45 and 11:55–13:15, respectively). Both sessions consisted of a lecture and in-class activities focused on learning theories related to the IB.

The third and fourth sessions were held on Friday, October 25 (10:25–11:45 and 11:55–13:15, respectively). In the third session, students completed preparatory work for the Learning Through Discussion (LTD) method to be implemented in the fourth session (Yasunaga, 2006). In the fourth

session, students engaged in peer discussion using the LTD method (Yasunaga, 2006), thereby enacting dialogic learning within an IB teacher-education class.

The fifth session was held on Friday, November 1 (10:25–11:45). This session was devoted to reflection on the sessions taught by the author.

2.3 Learning Through Discussion (LTD) and the Learning Task

In this instructional practice, students engaged in the Learning Through Discussion (LTD) method (Yasunaga, 2006). The LTD method is a Japanese adaptation of Learning Through Discussion, an instructional approach developed in the United States and proposed in the 1960s (see Table 6). The method is intended to foster collaboration through structured discussion conducted within a class session. It is one of the learning methods widely used in university lectures in Japan and consists of two components—preparation and implementation—each organized into eight steps. Through peer dialogue, the method aims to promote deep learning.

In the LTD method, students read the assigned text closely and make notes on a worksheet to produce a preparation (pre-study) notebook (see Table 6). In the present instructional practice, students created their preparation notebooks during the third class session. Step 8 (simulation) was omitted due to time constraints.

In the fourth session, using their preparation notebooks, the five students formed a single group and completed the eight steps of the LTD method (see Table 7). Before and after completing all steps, participants completed pre- and post-surveys using a response sheet. In each survey, students were asked to rate the following items on a 100-point scale (see Figure 1).

The learning task assigned in this instructional practice was a close reading of a text that synthesizes key issues in teaching and learning at the intersection of elementary Japanese language education and IB education (Sugai, 2024). Sugai (2024) presents a concrete case of teacher professional development for Japanese language teachers conducted at a PYP authorized elementary school. In the present instructional practice, students' understanding was deepened through case analysis based on this assigned text.

Although the LTD method is not IB-specific, it can align with IB principles that value inquiry, dialogue, and reflection. Therefore, the findings should be interpreted as relating to the implementation of one structured discussion-based method within an IBEC course, rather than to IB discussion pedagogy in general.

No formal rubric was used to score participation or reflection during the LTD session. Instead, participation and reflection were scaffolded by (a) the structured eight-step procedure of LTD, (b) the written preparation notebooks completed in advance, and (c) the instructor's brief orientation to discussion norms (e.g., grounding claims in the text and building on peers' ideas). Because these supports functioned as the primary shared framework, the nature of facilitation and the small-

group setting may have influenced both engagement and participants' self-evaluations.

Table 6

Preparation Notebook Worksheet for the Learning Through Discussion (LTD) Method

Step	Preparation Task(s)	
Step 1	Read the assigned text (close reading):	Assigned text: "The Current State of Adoption and Practice of the Primary Years Programme (PYP) in Japanese Elementary Schools" (Sugai, 2024).
Step 2	Vocabulary comprehension:	Identify key terms and difficult words, and look up their meanings.
Step 3	Understanding the main argument:	Paraphrase and summarize, in your own words, the most important point of the text.
Step 4	Understanding the structure:	Outline the text by clarifying the connections among the main claim, supporting reasons/evidence, and specific examples.
Step 5	Connecting to other knowledge:	List relevant knowledge gained from sources other than the assigned text. Examine similarities and differences with the text's claims and note your reflections.
Step 6	Reconstructing understanding:	Summarize how the reading changed your thinking, and describe connections between the text and your personal experiences.
Step 7	Evaluating the text:	Write your views on the text's strengths, points of concern/questions, and aspects that could be improved.
Step 8	Simulation:	(Omitted in the present practice.)

Note. Created by the author.

Table 7

Learning Through Discussion (LTD) Session (Focal Session)

Step	Learning Activity	Time Allocation (Total: 60 min)
Step 1	Setting the tone (warm-up)	3 min
Step 2	Defining and explaining key terms	3 min
Step 3	Discussion of the overall argument	6 min
Step 4	Selecting topics and discussing them	12 min
Step 5	Connecting to other knowledge	15 min
Step 6	Connecting to personal experience (self-connection)	12 min
Step 7	Evaluating the learning task	3 min
Step 8	Evaluating the learning activity	6 min

Note. Created by the author.

Figure 1

Items for the Pre-Survey, Post-Survey, and Open-Ended Responses

Pre-Survey Items

1. I completed the preparatory work (pre-study).
2. I am interested in this task/topic.
3. I understand the content of the task.
4. I want to participate in today's discussion session.
5. I think I can contribute to today's discussion session.
6. Overall, I think our group will be able to carry out each step effectively in today's discussion session.

Post-Survey Items

1. Overall, our group carried out the steps effectively in today's discussion session.
2. Through today's discussion session, my understanding of the task deepened.
3. My interest in this task/topic increased.
4. I would like to learn again using this method.

Open-Ended Responses

- About the topic/task:
- About the discussion session:

Note. Created by the author.

2.4 Data Analysis

After the data collection, the five students were asked to submit their pre- and post-survey response sheets. The completed response sheets were used as the primary data for analysis. In addition, the author examined the open-ended responses and conducted a qualitative discussion focusing on salient statements that the author judged to be particularly noteworthy and that could be interpreted as indicating challenges in IB teacher education. Throughout the study, data were handled with due attention to the protection of personal information.

3. Results

3.1 Ratings in the Pre- and Post-Surveys

Table 8 presents the mean ratings for each item on the pre- and post-surveys. In the pre-survey, the mean ratings for four items fell below 60 points: Item 1 (“I completed the preparatory work [pre-study]”), Item 3 (“I understand the content of the task”), Item 5 (“I think I can contribute to today's discussion session”), and Item 6 (“Overall, I think our group will be able to carry out each step effectively in today's discussion session”). In contrast, items with mean ratings above 70 points included two pre-survey items—Item 2 (“I am interested in this task/topic”) and Item 4 (“I want to participate in today's discussion session”)—as well as all four post-survey items.

These results can be organized around three points. First, they reflect students' perceptions of the instructional practice, which used teacher professional development in Japanese language education at a PYP authorized elementary school as the focal case. Although students prepared by creating LTD preparation notebooks in advance, they nevertheless rated their own preparedness, understanding of the task, and perceived ability to contribute to the discussion session relatively

low. Second, the findings speak to students' interest in and motivation to learn about IB teacher education. The pre-survey indicated high levels of interest and willingness to participate. Taken together, the first and second points suggest that many students who aspire to become IB teachers have a strong pre-existing interest in concrete IB-related cases and are motivated to learn about them, yet also perceive their own understanding as insufficient.

Taken together, these patterns suggest that, within this course design and focal session, students' initially low self-ratings regarding preparedness and understanding were followed by higher post-session ratings on perceived learning outcomes. While this shift cannot be taken as causal evidence, it is consistent with the interpretation that the structured dialogic learning approach (LTD) supported participants' perceived understanding and engagement in this particular IBEC teacher-education context.

3.2 Open-Ended Responses in the Post-Survey

The post-survey open-ended responses are presented in Tables 9 and 10. Underlining in the tables was added by the author.

(1) About the Topic/Task

Across the responses, phrases such as “I can explain it a little,” “I could picture it a little,” “I felt like I grasped it,” and “there are many unclear parts” suggest that students' learning about the IB remained at a largely abstract level. Although a case related to subject instruction in Japanese language education was used as a shared learning task, students did not reach a level of understanding in which they could connect what they learned in this instructional practice to concrete examples of subject-specific learning and teaching. These findings suggest that, to enable students to make meaningful links between concrete subject-teaching practices and IB educational practice, they may need to engage in such case-based dialogic learning after they have developed a more proficient understanding of both subject pedagogy and IB teaching practice.

(2) About the Discussion Session

All students' comments included positive evaluations of learning through dialogue, such as “I learned things I would not have thought of on my own,” “it was easy to speak up,” “I would like to learn again using this method,” “I want to do an activity where we have a discussion session together again,” and “the discussion session (the method) was very good.” These responses indicate a favorable perception of dialogic learning. Taken together, the findings suggest the instructional value of discussion- and dialogue-based learning within IB teacher education.

Table 8

Mean Ratings on the Response Sheet Items (0–100 Scale)

Pre-Survey Item	Mean	Post-Survey Item	Mean
1. I completed the preparatory work (pre-study).	56.0	1. Overall, our group carried out the steps effectively in today's discussion session.	72.0
2. I am interested in this task/topic.	76.0	2. Through today's discussion session, my understanding of the task deepened.	74.0
3. I understand the content of the task.	50.0	3. My interest in this task/topic increased.	76.0
4. I want to participate in today's discussion session.	76.0	4. I would like to learn again using this method.	78.0
5. I think I can contribute to today's discussion session.	56.0		
6. Overall, I think our group will be able to carry out each step effectively in today's discussion session.	52.0		

Note. Created by the author.

Table 9

Open-Ended Responses About the Topic/Task (Post-Survey)

Student	Response (English Translation)
A	I was able to relearn how to study and think about the IB.
B	When people asked me, “What is the International Baccalaureate?” or “What is different about it?”, I was not able to answer. After today's learning, I think I can <u>explain it a little</u> better.
C	Some topics were difficult, so I could not write much on my own. However, hearing what others shared helped me <u>form a bit of an image</u> , which was helpful.
D	There were parts that did not resonate with me, so I could not write them down, but I <u>felt like I grasped it</u> (the general idea).
E	I felt I gradually came to understand what I have been thinking about the IB. However, there are <u>many unclear parts</u> , so I would like to become more interested and learn more in detail.

Note. Underlining indicates emphasis added by the author.

Table 10

Open-Ended Responses About the Discussion Session (Post-Survey)

Student	Response (English Translation)
A	By listening to others' ideas, I was able to think more deeply, and I <u>learned things I would not have thought of on my own</u> . Even though I knew that anything I said would be accepted, others shared such impressive ideas that it was difficult to speak up.
B	Because I had organized my ideas on paper, it was <u>easy to speak up</u> . However, I still feel a bit hesitant about speaking, and I would like to improve that.
C	Discussing as a whole group helped me understand many things beyond my own ideas, and I was able to deepen my understanding, which was beneficial. I <u>would like to learn again using this method</u> .
D	I enjoy dialogue, so by exchanging ideas while talking, I was able to identify points I questioned and points that made me think, “That's true.” I understand our time was limited, but I wanted to talk more and had additional points I was curious about; therefore, I <u>would like to do an activity where we hold a discussion session together again</u> .
E	I think that if I had completed the preparation a bit earlier and shared it during the discussion session, we could have deepened the topics further. The <u>discussion session (the method) was very good</u> .

Note. Underlining indicates emphasis added by the author.

4. Discussion, Limitations, and Future Directions

The findings of this study indicated that students who aspire to become IB teachers have strong interest in concrete cases of educational practice, yet also perceive their understanding of such cases as insufficient. At the same time, while the effectiveness of dialogic learning was suggested, the results also highlighted the importance of engaging in such learning after developing a more proficient foundation in both Japanese subject pedagogy and IB-related educational knowledge, in order to achieve richer learning outcomes.

Several limitations and future challenges should be noted. First, the present study examined the learning of only five students, and the analysis was limited to simple descriptive summaries. Second, given the small volume of data, the study did not employ quantitative or qualitative text-mining approaches. As a result, it remains insufficiently examined which competencies were developed through the instructional practice and how these outcomes compare with other concrete instructional practices. To further enhance IB education in Japan, future work should pursue practice-oriented inquiry from perspectives similar to those adopted in this study, while also accumulating evidence through diverse analytical lenses and continuing to develop concrete, actionable proposals for instructional practice.

Additional limitations should be acknowledged. First, because the quantitative data are based on self-ratings collected immediately before and after the focal session, the results may be influenced by self-evaluation biases such as social desirability and cognitive dissonance. This risk may be heightened because participants knew the author as both the instructor and the researcher. Second, although the study is situated in a PYP-related teacher-education context, the LTD method relies on advance preparation and close reading, conditions that may be difficult to meet in many PYP elementary settings (e.g., limited homework, multilingual learners, or inquiry emphasized primarily in class). Accordingly, transferability to typical PYP elementary classrooms may be constrained. Third, observed learning effects should be attributed primarily to the course-specific design and facilitation of LTD in this IBEC course rather than to IB pedagogy per se, consistent with the IB emphasis on context-responsive and pluralistic teaching approaches.

Acknowledgements

I would like to express sincere gratitude to the students who participated in and supported this study.

References

- Akatsuka, Y., Kimura, M., & Komoda, M. (2022). 国際バカロレアプログラムにおける批判的思考指導モデルの検討－教育学諸理論の関係性と教師の語りに着目して－ [Developing a model for teaching critical thinking in the International Baccalaureate programme: Focusing on relationships among educational theories and teachers' narratives]. 早稲田大学教育評論, 36(1), 1–19.
- Boix Mansilla, V., & Jackson, A. (2011). Educating for global competence: Preparing our youth to engage the world. Asia Society & Council of Chief State School Officers. <https://asiasociety.org/files/book-globalcompetence.pdf>
- Cabinet Office, Government of Japan. (2013). 日本再興戦略 —JAPAN is BACK— [Japan revitalization strategy—JAPAN is BACK—]. https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/seicho/pdf/saikou_jpn.pdf (Retrieved January 4, 2026)
- Colón-Muñiz, A., SooHoo, S., & Brignoni, E. G. (2010). Language, culture and dissonance: A study course for globally minded teachers with possibilities for catalytic transformation. *Teaching Education*, 21(1), 61–74. <https://doi.org/10.1080/10476210903466976>
- Education Rebuilding Implementation Council (Kyoiku Saisei Jikkō Kaigi). (2013, May 28). これからの大学教育等の在り方について（第三次提言） [Future directions for university education, etc. (Third proposal)]. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/029/attach/1338022.htm (Retrieved January 4, 2026)
- Hanai, W., Akatsuka, Y., Inoue, S., Kimura, M., Shibuya, M., Mitarai, S., Ito, K., Sugai, A., & Tanaka, K. (2021, September). IB の教育効果に関する調査研究（定性研究班）中間報告－IB 教員が学び合う協働体プロジェクト第1回セッションの振り返り－ [Interim report of a study on the effects of IB education (Qualitative Research Team): Reflections on Session 1 of the collaborative learning community project for IB teachers]. In 日本国際バカロレア教育学会 第6回大会発表要旨集録 [Proceedings/Abstracts of the 6th Annual Conference of the Japan Society for International Baccalaureate Education] (p. 23).
- Hara, K. (2022). 日本における IB 教員養成の可能性と課題 [Possibilities and challenges of IB teacher training in Japan]. 国際バカロレア教育研究, 6, 9–13.
- International Baccalaureate Organization. (2012, April). Academic course recognition pack (Ver. 3.2): IB educator certificates (Section 3: Procedures for recognition). Author.
- International Baccalaureate Organization. (2019). What is an IB education?. <https://www.ibo.org/globalassets/publications/recognition/what-is-an-ib-education-en.pdf>
- Kimura, M., Sugai, A., Ebata, C., Matsumoto, C., Saito, T., Kikuchi, K., & Mitarai, S. (2022). 国際バカロレア経験者が考える「国際的視野」の特徴－テキストマイニングによる生徒記述の比較分析－ [Characteristics of “international-mindedness” as perceived by International Baccalaureate alumni: A comparative analysis of students' written responses using text mining]. 国際バカロレア教育研究, 6, 83–94. https://doi.org/10.50923/ibjournal.6.0_83
- Longview Foundation. (2008). Teacher preparation for the global age: The imperative for change. <https://>

longviewfdn.org/index.php/download_file/force/10/ (or) <https://www.acenet.edu/Documents/Teacher-Prep-for-Global-Age.pdf>

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). (2017). IB 認定校の教員等に関する要件について [Requirements regarding teachers, etc. at IB authorized schools]. https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2017/05/30/1385712_004_3.pdf (Retrieved January 4, 2026)

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). (2022). 教育公務員特例法及び教育職員免許法の一部を改正する法律等の施行について（通知）[Notice on enforcement of laws amending the Special Act for Educational Public Service Personnel and the Educational Personnel Certification Act, etc.]. Author. https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/mext_00051.html (Retrieved January 4, 2026)

MEXT IB Education Promotion Consortium. (2026). IB 認定校・候補校 [IB authorized and candidate schools]. <https://ibconsortium.mext.go.jp/about-ib/school/> (Retrieved January 4, 2026)

Mitarai, S., Matsumoto, Y., Ebata, C., Saito, T., Kimura, M., Sugai, A., & Kikuchi, K. (2022). 国際バカロレア・ディプロマプログラム（IBDP）初年度生の学習経験とコンピテンシー—「高校での学習・経験に関する実態調査」（2021 年度）の分析から— [Learning experiences and competencies of first-year IBDP students: An analysis of the “Survey on learning and experiences in high school” (FY2021)]. 国際バカロレア教育研究, 6, 71–82. https://doi.org/10.50923/ibjournal.6.0_71

Mitarai, S., Matsumoto, Y., Ebata, C., Sugai, A., Kimura, M., Kikuchi, K., & Saito, T. (2023). データからみる IB 生—ディプロマ・プログラム（DP）履修によって生徒はどのように変わるのか？— [IB students seen through data: How do students change through Diploma Programme (DP) participation?]. 国際バカロレア教育研究, 7, 179–187. https://doi.org/10.50923/ibjournal.7.0_179

Mitarai, S., Matsumoto, Y., Sugai, A., Kikuchi, K., Ebata, C., & Saito, T. (2024). 国際バカロレア・ディプロマプログラム（IBDP）の履修を通じたコンピテンシーの伸長—「高校での学習・経験に関する実態調査」（2021・2022 年度）の分析から— [Competency development through participation in the IBDP: An analysis of the “Survey on learning and experiences in high school” (FY2021 & FY2022)]. 国際バカロレア教育研究, 8, 49–61. https://doi.org/10.50923/ibjournal.8.0_49

Osako, H., & Ozawa, I. (2018). 国際バカロレアにおける言語の指導—すべての教師は言語の教師である— [Language teaching in the International Baccalaureate: Every teacher is a language teacher]. 母語・継承語・バイリンガル教育 (MHB) 研究, 14, 15–24.

Shah, A. (2023). International Baccalaureate teacher training in Japanese higher education (PhD thesis). University of Oxford. <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:8adb09ff-9aef-424d-ba14-5f3b045da30d>

Sugai, A. (2022). 国際バカロレア認定小学校における「チーム学校」を目指した教員研修— LTD 話し合い学習法を取り入れた試み— [Teacher Training for a “School as a Team” system at IB accredited Elementary Schools : From a Practice of Learning Trough Discussion (LTD) Method]. 国際バカロレア教育研究, 6, 105–114.

- Sugai, A. (2024). 小学校における初等教育プログラム（PYP）の受容実態と実践展開 [Acceptance and practical development of the Primary Years Programme (PYP) in Japanese primary schools]. In J. Kawaguchi, Y. Akatsuka, & A. Sugai (Eds.), 国際バカロレア教育研究の最前線 実践・研究から見えてきた現状と展望 [Frontiers of International Baccalaureate education research: Current status and prospects from practice and research] (pp. 141–159). Gakubunsha.
- University of Tsukuba. (2024). 文部科学省 令和 5 年度 国際バカロレアの教育効果等に関する調査研究業務【タイプ B】 令和 5（2023）年度成果報告書 [FY2023 final report: Research on educational effects of the International Baccalaureate (Type B), commissioned by MEXT]. <https://ibconsortium.mext.go.jp/wp-content/uploads/2024/10/7a13a4f16b8a78e9aff6252addc0bfdf-1.pdf>
- Yasunaga, S. (2006). 実践・LTD 話し合い学習法 [Practice: LTD discussion-based learning method]. Nakanishiya Shuppan.

Dialogic Learning in IB Teacher Education Drawing on a Kokugo (Japanese Language Arts) Pedagogy Case: A Small-Scale Case Study in an IB Educator Certificate (IBEC) Pathway

Seirei Christopher University

Atsushi SUGAI

This study examines how dialogic learning can be fostered in IB teacher education through a structured discussion-based method implemented in an IB Educator Certificate (IBEC) pathway. Using a Kokugo (Japanese Language Arts) pedagogy case as a disciplinary context for text-based interpretation and evidence-oriented talk, the course employed the Learning Through Discussion (LTD) method across preparation and in-class discussion phases. Data were collected from five pre-service teachers through pre- and post-session self-ratings (0–100 scale) and open-ended responses, and were analyzed descriptively with qualitative interpretation of salient statements. Results indicated that participants' post-session ratings were higher across all outcome items and that reflections highlighted perceived benefits of peer dialogue for deepening understanding and increasing interest. Given the small sample and the reliance on self-report data in a class taught by the author, findings should be interpreted as exploratory and attributable to the course-specific design and facilitation of LTD rather than IB pedagogy in general. The paper contributes a detailed practice case to the limited literature on dialogic learning in Japanese-medium IB teacher education, while clarifying contextual and methodological constraints for transferability.

【研究ノート】

保育者の心の余裕が子どもの安心感に及ぼす影響
— マインドフルネス理論に基づく内省的研究 —

原 崇智

The Influence of Caregivers' Psychological Leeway on Children's Sense of Security
—Introspective research based on mindfulness theory—

Takanori HARA

キーワード：マインドフルネス、心の余裕

Key Word : Mindfulness、psychological leeway

1. はじめに

近年、保育現場において保育者の心理的負担の増大が指摘されている。干野（2018）は「保護者支援の強化、発達障がい児の増加、虐待の増加などに加え、保育サービスの多様化・複雑化などから保育士の負担感も増加している。保育士は体力、心身の健康、時間のいずれについてもかなり厳しい状況に直面している。」と述べている。これらは保育者自身の精神的健康のみならず、保育の質にも影響を及ぼす可能性がある。

こうした状況の中で、近年注目されている概念の一つがマインドフルネスである。「保育者を対象としたマインドフルネストレーニング（MT）に着目した研修を検討していくための予備調査（文献調査）」を行ったポーターら（2023）によれば、「保育者への MT の導入を積極的に行っている海外の研究動向を概観した結果、MT は保育者のバーンアウトやストレスの軽減、セルフ・コンパッションの強化のみならず、子どもとの関係を良好にし、よりよい保育環境に寄与する可能性が示唆された。」と述べている。

一方で、マインドフルネス研究の多くは量的調査や介入研究を中心としており、保育者自身の体験に即した内省的・質的検討は十分とは言えない。また、「保育者の心の余裕」が子どもの育ちにどのように関与するのかについては、理論的整理が十分になされているとはいえない。

そこで本研究では、筆者自身が参加した保育者研修「ほいくらゼミ」での体験を対象に、マインドフルネス理論を枠組みとして内省的考察を行うことを通して、保育者の心の余裕が子どもの安心感や自己肯定感に与える影響について理論的に検討することを目的とする。

本研究で用いる「心の余裕」とは、日常的な業務や対人関係の中において、即時的な評価や反応を一時的に保留し、自身の感情や状況を落ち着いて受け止めることが可能な心理的状態を指す。これは単なるリラックス感や気分の安定にとどまらず、状況に対して距離を取り、柔軟に意味づけを行うことを可

能にする内的な余白を含む概念である。

本研究における「心の余裕」は、恒常的な性格特性としての安定性を示すものではなく、特定の経験や環境条件によって一時的に形成・変化し得る状態的側面に着目している点に特徴がある。

近接概念との関係についてみると、「安心感」は主に外的環境の安全性や他者からの受容に基づく感覚であり、「敏感性」は刺激や他者の情動への感受性の高さを指す概念である。それに対し、本研究でいう「心の余裕」は、外的環境や個人特性の影響を受けつつも、それらをどのように受け止め、意味づけるかという内的な調整過程に焦点を当てている点で区別される。

以上のように、「心の余裕」は、心理的安定性や情緒的余白、評価を一時的に保留する姿勢といった複数の側面を含む包括的概念として位置づけられ、本研究では、研修体験を通じてその形成や変化がどのように内省的に捉えられたのかを質的に検討する。

2. 研究方法・研究枠組み

2-1. 研究デザイン

本研究は、保育者の心の余裕が子どもの育ちに与える影響について、マインドフルネス理論を枠組みとして検討することを目的とした内省的・質的研究である。具体的には、筆者自身が参加した保育者研修における体験を研究対象とし、その体験を理論的に再解釈する方法を採用した。

保育実践における心の在り方や感情の変化は、数量化が困難であり、個人の主観的経験に深く根ざしている。そのため、本研究では、量的調査による一般化を目指すのではなく、一事例の詳細な内省と理論的考察を通して、保育実践に内在する意味構造を明らかにすることを重視した研究ノートとして位置づける。このような内省的 연구は、主観性という限界を伴う一方で、実践者自身の視点から得られる知見を可視化し、今後の理論研究や実証研究への仮説生成に寄与する点に意義があると考えられる。

2-2. 研究対象および分析対象

本研究の研究対象は、20××年度に実施された保育者向け研修「ほいくらゼミ」である。本研修は年間を通して継続的に実施されたものであり、全4回で構成されている。実施時期は6月、7月、10月、12月であり、各回の研修は1日単位で、概ね10時頃から17時30分頃まで行われた。単発的な講座ではなく、一定の期間を空けながら複数回にわたって実施される継続型研修として位置づけられる。

本研究における分析対象は、当該研修に参加した保育者の一人である筆者自身の内省的記述である。具体的には、研修中および研修後の自身の心身状態、認知、行動の変化を振り返った記述を分析対象とした。分析に用いたデータは、研修参加当時に筆者自身が残していた簡単なメモや記録を手がかりとして、研修体験およびその後の保育実践を振り返り、記憶を再構成した内省的記述である。また、研修の進行方法や全体構成に関する基本的な情報については、「ほいくらゼミ」において事前・当日に共有されていた説明内容を参照している。一方で、研修の目的や狙いについては、主催者から示されていた説明に加え、それらを筆者が参加者としてどのように受け止め、研修体験を通して再解釈していったのかという内省的な理解も含めて記述している。なお、両者は体験の過程において不可分に重なり合っており、本研究では厳密な切り分けは行っていない。

これらの記述は、逐語的な記録や第三者による観察記録ではなく、筆者自身の主観的資料に基づくものである。そのため、本研究では、体験の事実性を厳密に検証することよりも、筆者が研修体験をどのように意味づけ、どのような心理的变化として捉えていたのかという解釈の過程に焦点を当てて分析を行った。

なお、本研修の目的や内容、各回の構成および実践的特徴についての詳細は、第3章において改めて述べる。

2-3. 分析枠組みとしてのマインドフルネス理論

本研究では、研修体験によって生じた心身の変化を説明する理論的枠組みとして、マインドフルネス理論を採用した。

マインドフルネスとは、Kabat-Zinn により提唱された概念であり、「今、ここで起きていることに注意を向け、さらにそれに対して評価を加えずに受け入れる状態」を指す。

この概念は、その後、日本において山口（2017）などによって紹介・整理され、日本マインドフルネス学会においても定義づけが行われている。

研究においてマインドフルネスを扱う際の注意点として飯盛（2020）は「目に見えない、主観的なものである、多くの要素が複雑に絡まり合っているという要素から研究によって定義の仕方が異なるという特徴が見られる。」ということや「マインドフルネスの研究を行うには、これらのことを把握していること、また明確に定義した上で進めるべきではないか」と述べられている。

そのため、本研究では理論的な混乱を避けるため、分析に用いる定義を明確に定めたうえで議論を進める。本研究では、日本マインドフルネス学会において示されている「今、この瞬間の体験を、とらわれることなく、評価せずに観ること」という定義（山口 2017）を理論的立脚点として採用する。

この定義は、Kabat-Zinn の提唱したマインドフルネス概念を日本語圏において整理・実践的に理解しやすく示したものであり、内省的・質的研究を行う本研究の分析枠組みに適合すると判断した。

本研究においてマインドフルネス理論を用いる理由は、以下の三点に整理できる。

第一に、研修中の体験が「五感への集中」「今この瞬間への没入」「評価を伴わない気づき」といったマインドフルネスの特徴と多くの共通点を有していた点である。

第二に、マインドフルネスが保育者のストレス低減や情動調整、効力感向上に関連することが、干野（2018）やポーターら（2023）の先行研究によって示唆されている点である。

第三に、理論と実践の接続可能性が高く、内省的研究においても分析の枠組みとして適用可能である点である。

2-4. 分析方法

分析にあたっては、飯盛（2020）の研究を参考に、マインドフルネスの構成要素を理論的に整理したうえで、自身の研修体験との照合を行った。

飯盛（2020）は、自然体験とマインドフルネスの関係を検討する中で、マインドフルネスの状態を構成する要素として以下のような記述をしている。

①雑念がない、②価値判断せず状況を受け入れる、③一つのこと集中している、④気づくことが増える、⑤リラックスしている、⑥「今」の認識が高揚する、⑦感覚が研ぎ澄まされている、⑧頭が無になっている。

本研究では、これらの要素を分析視点として用い、研修中の体験記述がこれらの要素とどの程度一致しているかを検討した。また飯盛（2020）によれば、「マインドフルネスを生むためにかかわっているとされる要素はそれぞれ相互に関係しあい、マインドフルネスが生まれるため、1つの要素のみでマインドフルネスであるかの判断を作ることではできないのではないかと考える。」と特定の要素のみをもってマインドフルネスであるか否かを判断することの難しさも指摘しているため、本研究においても、この見解を踏まえ、研修体験がこれらの要素とどのように対応しているかを慎重に検討する。なお、この照合は定量的評価ではなく、理論的妥当性の検討を目的とした質的分析として位置づけている。

3. ほいくらゼミの実践概要と体験記述

3-1. 研修「ほいくらゼミ」の概要

「ほいくらゼミ」は、複数の保育施設に勤務する保育者を対象とした継続型の研修である。年4回の研修では、各回約10名程度の保育者が参加した。参加者は、全4回を通して同一のメンバーで構成されていた。参加者は、異なる保育施設に勤務する、年齢層の異なる保育者で構成されており、日常的な職場環境とは異なる関係性の中で学びを深めることを目的としていた。

研修の主な特徴は、講義中心の研修ではなく、「暮らし（生活）」そのものを共有する体験型のプログラムであった点にある。参加者は、研修期間中、山間部に位置する研修拠点に集まり、農作業、食事づくり、共同作業などを通して一日を過ごし、その日の終わりに振り返りの時間を設けていた。そこでは、作業を通して感じたことや考えたことを参加者同士で共有し、それらを自身の保育実践とどのようにつなげられるかについて対話が行われていた。

3-2. 研修実施場所と背景

研修は、八ヶ岳南麓の標高約1,100メートルに位置する自然環境の中で実施された。この場所は、教育学者と保育・教育の実践者によって構想され、人間が地球の一部であることを体感的に学ぶ場を理念として運営されてきた。

研修期間中、参加者は、利便性の高い生活インフラから距離を置き、自然環境の中で比較的簡素で制約のある生活を共にすることとなった。なお、参加者の居住地は都市部に限られていたわけではなく、地方や農村的環境で生活している者も含まれていたが、本研修では、そうした日常の生活環境とは異なる条件下で過ごすこと自体が研修の一部として位置づけられていた。

3-3. 研修内容と一日の流れ

研修当日は、明確に細分化されたスケジュールが設定されているわけではなく、自然環境や当日の状況に応じて活動内容が柔軟に決定されていた。主な活動内容は以下の通りである。

- ・畑での農作業（雑草取り、土づくり、収穫作業など）
- ・食材の下処理や調理を含む昼食づくり
- ・一日の終わりに行われる振り返りと共有の時間

研修では、自然環境の中での作業や食事を共にする活動が中心行的に行われた。これらの活動は、あらかじめ決められた議題に基づく討議を目的としたものではなく、作業や生活を共にする過程の中で、参加者同士がその時々感じたことや経験を自由に言葉にすることができる構成となっていた。そのため、研修期間中は、作業内容そのものに関するやり取りにとどまらず、日常の保育実践や個人的な経験、感じている戸惑いや気づきなどについても、活動の合間や食事の時間を通して自然発生的な対話が継続的に生じていた。

これらの活動は、効率や成果を重視するものではなく、「作業そのものに向き合うこと」や「共に過ごす時間を味わうこと」が重視されていた。作業の進め方についても、厳密な役割分担や時間管理は行われず、参加者各自が状況を見ながら行動する形が取られていた。

3-4. 研修中における筆者の体験記述

以下では、研修中に筆者が体験した出来事や心身の状態について、当時の記憶をもとに記述する。

研修中、筆者は農作業や調理といった活動に取り組む中で、普段の保育業務とは異なる感覚を経験した。特に、土に触れる作業や単純な動作を繰り返す場面では、作業以外のことを考える時間が減少していることに気づいた。

また、自然環境の中で過ごす時間が長く、気温や風、土の感触、作物の匂いなど、五感を通じた刺激を受ける機会が多かった。これらの刺激に意識が向くことで、日常業務に関する思考や心配事が一時的に意識の外に退いている感覚があった。

昼食づくりや食事の場面では、参加者同士が同じ作業を共有しながら会話を交わし、特定の役割や評価を意識することなく過ごしていた。こうした場面では、普段の職場における立場や責任から距離を置いた状態で他者と関わっていたと振り返られる。

一日の終わりには、簡単な振り返りの時間が設けられている。この振り返りでは、必ずしも言語化が求められるわけではなく、オノマトペを用いてその日の感覚を表現するなど、独自の方法が採用されている点が特徴的である。参加者は「すっきり」「じんわり」「もやもや」といった言葉を用いながら、自身の状態を共有することもあり、言葉にしにくい感覚を無理なく表現できる工夫がなされていた。筆者自身も、自身の感じたことや考えたことを、正解や結論を求められることなく語る経験をしていた。

3-5. 研修後の保育実践における変化の記述

研修終了後、日常の保育現場に戻った際、筆者は自身の心身の状態や行動にいくつかの変化を感じていた。

具体的には、子どもとの関わりの中で、以前よりも子どもの言動に注意を向ける余裕が生じていると感じる場面があった。また、子どもの行動に対して即座に評価や指示を行うのではなく、一度立ち止まって状況を見守ることが増えていた。さらに、業務中に生じる焦りや緊張感についても、研修以前と比

べて一時的に軽減されていると感じられる場面があった。ただし、これらの変化は恒常的なものではなく、業務量の増加や行事前などの状況によっては、次第に薄れていくことも経験された。

4. 理論的考察：マインドフルネスの視点から

4-1. 研修体験とマインドフルネス要素との照合

第3章で示した研修体験を前述した8要素と照らし合わせると、複数の共通点が認められる。ただし、本研究は内省的・質的研究であり、マインドフルネス状態を客観的に測定・同定するものではない。そのため、以下の分析では、研修中および研修後の体験を、既存のマインドフルネス理論の構成要素と照合し、理論的にどのように解釈可能であるかという観点から検討を行う。

また、第2章2-4で整理した飯盛（2020）の8つの構成要素（①～⑧）に基づき、研修体験を対応づけながら検討する。

まず、「①雑念がない」「③一つのことに集中している」という構成要素の観点から見ると、本研修体験では農作業や調理といった活動において、単純な動作を繰り返す中で作業以外の思考が減少していた点に対応していると考えられる。

また、「②価値判断せず状況を受け入れる」という構成要素の観点から見ると、本研修体験では、振り返りの場面において、参加者同士が互いの語りを評価せずに受け止める雰囲気の中で自身の体験を語っていた点が親和的であると考えられる。

さらに、「⑤リラックスしている」「⑧頭が無になっている」といった構成要素の観点から見ると、本研修体験では、研修中に感じられた心身の落ち着きや緊張感の低下との対応が考えられる。

また、「⑥『今』の認識が高揚する」「⑦感覚が研ぎ澄まされている」という構成要素の観点からは、自然環境の中で五感を通じた刺激に意識が向いていた体験との関連が示唆される。

以上の点から、本研究で取り上げた研修体験は、飯盛（2020）が提示したマインドフルネス構成要素の多くと整合的であり、研修体験全体を通して、筆者がマインドフルネス理論の枠組みから解釈可能な心理的特徴を経験していた可能性が示唆される。

4-2. マインドフルネスになりやすい条件との比較検討

飯盛（2020）はさらに、マインドフルネス理論において想定される心的在り方が生起しやすい条件として、「状況に関する条件」と「個人の特性に関する条件」の二側面を挙げている。

飯盛（2020）は「状況に関する条件」として「責任が伴わない、無心になる機会がある、一人である、四季の移り変わりを認識する機会がある、五感を研ぎ澄ます」と述べている。研修の場面では、成果や評価を求められる業務的責任から一時的に距離を置いた状態で活動が行われており、時間管理や効率を重視しない構成であった点が、これらの条件と一致していると考えられる。

一方、個人の特性に関する条件として飯盛（2020）は、「リラックスしている、色々なものに気づく、丁寧な作業が伴う、感動や好奇心が伴う、自然に対し無力さを認識する」と述べている。これらを踏まえると、研修体験は、マインドフルネス理論に照らして解釈可能な心理的特徴が生起しやすい条件が比較的整っていた場であったと位置づけられる。

4-3. 研修後の変化とマインドフルネス的心的特徴の持続性

研修体験そのものだけでなく、研修後の保育実践においても、子どもとの関わり方や自身の心的状態に一時的な変化が認められた点について、本研究の内省的記述をもとに、マインドフルネス理論の枠組みから解釈することができる。

本研究の内省的記述を通して、マインドフルネスの特徴は特定の研修や実践によって一時的に高まることはあっても、その状態が恒常的に維持されるとは限らないことが示唆される。実際、本研究において、研修後しばらくは変化が感じられたものの、業務量の増加や行事前の多忙な時期には、その効果が薄れていく経験が記述されていた。この点は、マインドフルネスが個人の内的状態だけでなく、置かれた環境や状況の影響を強く受けるものであることを示唆している。すなわち、マインドフルネス理論の枠組みから解釈される心的在り方や特徴は、個人の努力のみで維持されるものではなく、状況的・組織的要因とも密接に関連すると考えられる。

4-4. 本章のまとめ

本章では、「ほいくらゼミ」における研修体験を、マインドフルネス理論および飯盛（2020）の枠組みに照らして検討した。その結果、研修中の体験は、マインドフルネスを構成する複数の要素と整合的であり、筆者がマインドフルネス理論からみて解釈可能な心理状態にあった可能性が示唆された。ただし、本研究は一事例に基づく内省的考察であり、マインドフルネス状態の有無を客観的に測定したものではない。したがって、ここで得られた知見は、あくまで理論的可能性を示すものであり、一般化には慎重を要する。

次章では、これらの考察を踏まえ、保育者の心の余裕が子どもの安心感や自己肯定感にどのように関与し得るのかについて、先行研究と接続しながら検討を行う。

5. 考察：保育者の心の余裕と子どもの育ち

5-1. 保育者の「心の余裕」が実践にもたらす変化

本研究で扱った「ほいくらゼミ」の実践を通して、保育者自身が自らの感情や価値観、保育観を言語化し、他者と共有する経験を重ねることは、保育者の心理的な安定や安心感の形成に寄与していたと考えられる。こうした心理的状态は、本研究では「保育者の心の余裕」として捉えられる。

保育現場において、日常的に業務量の多さや対人関係の緊張、責任の重さにさらされる保育者は、無意識のうちに子どもへの関わりを「効率」や「管理」の視点で捉えてしまうことがある。しかし、ほいくらゼミにおける対話的な学びの場では、保育者が「正解を出す」ことから一時的に解放され、自身の経験や感情を肯定的に振り返ることが可能となっていた。このような過程を経ることで、保育者は自らの未熟さや迷いを否定的に捉えるのではなく、「保育に向き合っている証」として受け止め直すようになり、結果として精神的な余裕が生まれていたと推察される。心の余裕は、突発的な出来事や子どもの予測不能な行動に対しても、感情的に反応するのではなく、立ち止まり、状況を受け止めようとする姿勢へとつながっていた。

5-2. 心の余裕とアタッチメント形成～感性・応答的保育の観点から～

保育者の心の余裕が子どもとの関係性に与える影響については、アタッチメント理論における「感性 (sensitivity)」および近年重視されている「応答的保育 (responsive caregiving)」の概念から、より理論的に捉えることができる。

Ainsworth et al. (1978) は、「感性 (sensitivity)」を、子どもの心身の状態を敏感に察知し、子どものニーズに対して適切かつ一貫して応答し得る養育者の特性として定義している。

さらに、ストレンジ・シチュエーション法 (Strange Situation Procedure: SSP) を用いた研究において、養育者が「感性」を備えている場合、子どもは養育者を安全基地として利用し、安心して探索行動を行うことができる安定したアタッチメントを形成することが示されている (Ainsworth et al. 1978)。

また、近年は「応答的保育 (responsive caregiving)」の重要性が指摘されている。ここでいう応答的保育は、発達心理学的理論とともに、我が国の制度的文書においても重視されている実践原理である。幼保連携型認定こども園教育保育要領解説 (2018) では、「乳幼児期の園児の保育に関する配慮事項」において「園児一人一人の生育歴の違いに留意しつつ、欲求を適切に満たし、特定の保育教諭等が応答的にかかわるように努めること」といった内容や、「園児一人一人に応じるための保育教諭等の基本姿勢」において「園児一人一人に応じた指導をするには、保育教諭等が園児の行動に温かい関心を寄せる、心の動きに応答する、共に考えるなどの基本的な姿勢で教育及び保育に臨むことが重要である」といった内容など保育における「応答」に関する記述が随所に見られる。

以下では、これらの理論的枠組みを参照しつつ、本研究における内省的記述をもとに、保育者の「心の余裕」が子どもとの関係性にどのような変化をもたらしたのかについて検討する。

本研究におけるほいくらゼミへの参加以前、筆者自身は「集団をまとめること」や「時間通りに活動を進めること」を優先し、子ども一人ひとりの小さな表情や仕草に十分に注意を向けることが難しい状況にあった。これは、業務的・管理的な視点が前景化し、子どもの発するサインに気づく心理的余白が乏しかった状態であったといえる。

しかし、研修後は、子どもの声や身振り、表情といった非言語的なサインにも意識が向くようになり、「今、この子は何を感じているのか」「何を伝えようとしているのか」と立ち止まって考える姿勢へと変化した。この変化は、保育者の心の余裕が高まり、感性が促進された結果であると捉えられる。

こうした関わりの変化に関して、研修後の保育実践において、筆者自身が印象に残る経験をした場面があった。たとえば、クラスが異なる子どもが活動の合間に筆者のもとを訪れたり、不安を示す様子を見せた子どもに関わる中で、筆者自身が、子どもとのやり取りをこれまでよりも落ち着いて受け止められていると感じることがあった。その際、子どもの反応についても、筆者自身には、以前よりも関係性が安定しているように受け取られる場面があった。こうした経験は、保育者自身の心理状態の変化が、日常的な関わりの質の捉え方に影響を及ぼし得ることを示唆している。ただし、子どもの様子の変化については、時間の経過や日常的な関係形成など、他の要因による影響も十分に考えられるため、特定の因果関係を示すものではない。その上で、筆者自身には、子どもとの関わりを振り返る中で、自身の関わり方が子どもにとって安心感をもたらしているように解釈される経験があった。

この状態は、アタッチメント理論における「安全基地 (secure base)」の概念と照らして、保育者の

関わりがそのように解釈可能な側面を含んでいたと考えられる。すなわち、保育者が情緒的に安定し、子どもの思いを受け止めながら関わることで、筆者自身には、子どもが「この人がいれば大丈夫」という安心感をもって関わっているように受け止められる場面があった。

さらに、この実践の変化は、応答的保育 (responsive caregiving) の視点からも説明が可能である。応答的保育とは、子どもの声や行動に対して、共感的かつ柔軟に応じる関わりを重視する考え方であり、近年の乳幼児教育・保育の質を支える重要な要素として位置づけられている。

研修以前の筆者は、「時間だから」「もう終わりだから」といった理由で活動を一方的に切り上げてしまう場面も少なくなかった。しかし研修後は、「まだやりたかったんだね」と子どもの気持ちを言葉にして受け止めたうえで、「今日は誕生会があるけれど、どうしたらいいかな」と子どもと共に解決策を考えたり、「次はいつできるか」「代わりに何ができるか」と選択肢を提示する関わりへと変化した。

このような関わりは、単に子どもの要求を満たすことを意味するのではなく、子どもの感情を尊重しつつ、社会的な枠組みの中で折り合いをつけていく経験を支えるものである。保育者の心の余裕があるからこそ、子どもの思いを受け止めたうえで、対話的に応答することが可能となっていたといえる。

以上のことから、保育者の心の余裕は、敏感性の高い関わりや応答的保育を可能にし、それが子どもにとっての安心感や信頼感の形成、さらには主体的な行動や情緒の安定へとつながっていく重要な要因であることが示唆される。

5-3. 対話的学びが保育実践の質を支える可能性

ほいくらゼミの特徴は、知識の一方的な伝達ではなく、参加者同士の対話を通じて意味を生成していく点にある。この対話的学びの構造は、保育者が孤立することなく、自身の実践を相対化する機会を提供していた。

保育現場では、個々の判断が正しかったのかを振り返る時間や場が十分に確保されにくい。そのため、保育者は「これでよかったのだろうか」という不安を抱えたまま日々の実践を積み重ねることになる。ほいくらゼミにおける語り合いは、その不安を言葉にし、他者と共有することで、個人の問題としてではなく、保育という営み全体の課題として捉え直す契機となっていた。

このような学びの積み重ねは、保育者の心の余裕を支えるだけでなく、結果として保育実践全体の質の向上に寄与する可能性を示している。

5-4. 保育者の育ちと子どもの育ちの相互性

本研究を通して明らかになったのは、保育者の育ちと子どもの育ちが相互に影響し合う関係にあるという点である。保育者が自らの実践を振り返り、学び続ける姿勢を持つことで、子どもとの関係性も変化し、その変化がさらに保育者自身の気づきや成長を促していた。

この相互性は、一方的な「支援する—される」という関係を超え、保育という営みを「共に育つ場」として捉える視点を示唆している。保育者の心の余裕は、子どもの育ちを支える前提条件であると同時に、子どもとの関わりの中で再び育まれていくものでもある。

6. 課題と提言：持続可能な心の余裕を育むために

6-1. 本研究から見てきた課題

本研究では、ほいくらゼミへの参加を通して、保育者が自らの実践を振り返り、対話的に学ぶことが、保育者の心の余裕を育み、子どもとの関係性の質を高める可能性を示してきた。一方で、本実践および研究を通して、いくつかの課題も明らかとなった。

第一に、保育者の心の余裕が個人の努力に委ねられやすい点である。研修を通して心の余裕を感じられるようになったとしても、日常の業務量や人員配置、時間的制約が大きい現場では、その状態を維持することが困難な場合も少なくない。心の余裕は、保育者個人の意識改革だけで恒常的に保たれるものではなく、環境的・制度的な支えが不可欠である。

第二に、省察や対話の機会が一過性になりやすい点が挙げられる。ほいくらゼミのような研修は、保育者に新たな視点や気づきをもたらす一方で、研修終了後にその学びを継続的に深める仕組みがなければ、日常の忙しさの中で徐々に埋没してしまう危険性も孕んでいる。

第三に、園全体での共有の難しさである。個々の保育者が心の余裕を持った関わりを実践していても、その価値や意義が園全体で共有されていないければ、実践が個人に閉じたものとなり、組織としての変化につながりにくいという課題がある。

6-2. 持続可能な心の余裕を育むための提言

以上の課題を踏まえ、本研究では、保育者の心の余裕を一時的なものに終わらせず、持続可能なものとして育んでいくために、以下の三点を提言する。

1 つめは、保育者の心の余裕を「個人の資質」ではなく「環境として保障する」視点である。

保育者の心の余裕は、個々の性格や力量によって左右されるものではなく、保育環境や職場文化によって支えられるべきものである。業務の効率化や人員配置の工夫、休憩時間の確保など、物理的・制度的な条件整備は、心の余裕を育む基盤となる。

また、「子ども一人ひとりに丁寧に関わること」が評価される職場文化の醸成も重要である。集団を円滑に運営することだけでなく、子どもの思いに立ち止まる関わりそのものが専門性として認められることで、保育者は安心して応答的な関わりを実践できるようになる。

2 つめは対話と省察の場を日常に組み込む仕組みづくりである。

ほいくらゼミで得られた学びの核心は、知識の獲得そのものよりも、「語り合い、立ち止まり、意味づける」プロセスにあった。したがって、園内研修やミーティングにおいても、報告や連絡に終始するのではなく、保育の迷いや葛藤を安心して語れる対話の時間を意図的に設けることが求められる。

短時間であっても、定期的に省察の機会を持つことは、保育者が自らの実践を振り返り、心の余裕を回復・再構築する契機となる。こうした場の積み重ねが、個人の学びを組織的な学びへと発展させていく。

3 つ目は、保育者の育ちと子どもの育ちを結びつけた評価の視点である。

本研究で示されたように、保育者の心の余裕と子どもの安心感や主体性の育ちは、相互に関連している。したがって、保育の質を評価する際には、子どもの姿だけでなく、その背後にある保育者の状態や関わり方にも目を向ける視点が必要である。保育者が安心して試行錯誤できる環境は、結果として子ど

もにとっても安心できる場となる。保育者の育ちを支えることが、子どもの育ちを支えることにつながるという視点を、今後の保育実践や研修設計の中に位置づけていくことが重要である。

6-3. 今後の研究と実践への展望

本研究は、一事例に基づく実践研究であり、その成果を一般化するには限界がある。しかしながら、保育者の心の余裕という視点から、研修や対話的学びの意義を捉え直した点には一定の意義があると考ええる。

今後は、複数園・複数事例を対象とした研究や、長期的な追跡調査を通して、心の余裕がどのように形成・維持されていくのかを検討していく必要がある。また、研修の設計や園内体制との関連をより具体的に分析することで、実践に還元可能な知見がさらに蓄積されることが期待される。

引用文献

1. 干野信一，保育士におけるマインドフルネスと精神的健康との関連の検討，
(未公刊修士論文，2018，聖徳大学大学院通信教育課程児学研究科児童学専攻)
2. ポーター倫子・田辺圭子・武田恵美，保育職のためのマインドフルネスをベースとした研修に関する予備的検討，北陸学院大学短期大学部研究紀要，16，2023，pp.25-34
3. 山口創，子育てに効くマインドフルネス，光文社，2017，p.26
4. 飯盛麻梨奈，身近な自然によるマインドフルネスが高める自然への親近感について，
(未公刊修士論文，2020，東京大学大学院新領域創成科学研究科)
5. Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S.
Patterns of Attachment: A Psychological Study of the Strange Situation.
Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1978.
6. 内閣府・文部科学省・厚生労働省，幼保連携型認定こども園教育保育要領解説，
フレーベル館，2018，p.52
7. 内閣府・文部科学省・厚生労働省，幼保連携型認定こども園教育保育要領解説，
フレーベル館，2018，p.229

参考文献

1. 向山結唯・黒澤良輔，マインドフルネスの有効性—注意の自己制御及び幸福感との関係について—，
徳島文理大学研究紀要，92，2016，pp.103-110
2. 内閣府・文部科学省・厚生労働省，幼保連携型認定こども園教育保育要領解説，
フレーベル館，2018，336p
3. 松村朋子，保育者のストレスに関する文献レビュー，大阪総合保育大学紀要，10，2015，pp.203-213
4. 北川恵，アタッチメントに基づく評価と支援，誠信書房，2017，242p
5. ハーバード・ビジネス・レビュー編集部，マインドフルネス，ダイヤモンド社，2019，146p

6. 初汐真喜子, アタッチメント（愛着）理論から考える保育所保育のあり方,
相愛大学人間発達学研究, 3, 2010, pp.1-16
7. 加藤由美, 保育方法としての「応答」のあり方について
—『幼稚園教育要領』『保育所保育指針』『幼保連携型認定こども園教育・保育要領』の観点から—,
新見公立大学紀要, 38, 2017, pp.89-96

【研究ノート】

**PYP の特定概念を活用した「見方・考え方」の
明示的な指導としての授業デザイン**

静岡サレジオ小学校

原田 卓

**Instructional Design as Explicit Teaching to Foster Perspectives and
Ways of Thinking by Utilizing Specified Concepts of the IB Primary Years
Programme (PYP)**

Shizuoka Salesio Elementary School

Taku HARADA

キーワード：見方・考え方、国際バカロレア (IB)、PYP、特定概念、授業デザイン

Key Word : Perspectives and Ways of Thinking, International Baccalaureate (IB), PYP,
Specified Concepts, Instructional Design

1 はじめに —問題の所在—

「見方・考え方を働かせる。」この言葉は、深い学びを目指す現在の学習指導要領に基づいた学びにおいて、当たり前語られる。各教科の学習指導要領には、それぞれの教科の「見方・考え方」が示され、それを働かせるための授業づくりが推奨されている。学習指導要領総則編（文部科学省，2018）の「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善（第1章第3の1の(1)）」には、「児童が各教科等の特質に応じた見方・考え方を働かせながら、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して考えを形成したり、問題を見いだして解決策を考えたり、思いや考えを基に創造したりすることに向かう過程を重視した学習の充実を図ること。」と述べられている。しかし、その具体的な指導方法や活用に関する指針は不明確であり、現場の教員に解釈と実践が委ねられているのが現状である。

松田（2021）は、学習指導要領に示される「見方・考え方」の在り方について、定義の曖昧さと位置づけの不明確さ、教科固有性の強調と汎用性の欠如、明示的な指導法が考慮されていない点を問題として挙げている。特に、明示的な指導法が考慮されていない点を重要視し、「見方・考え方」は、教科に固執せず汎用性があることが大切であると同時に、明示的に指導が可能で、誰もが活用できることが重要であると述べている。しかし、現状は明示的な指導がなされていないため、「見方・考え方」が自ずと修得されることに頼る形になり、転移させることが難しいと考察している。

田村（2018）は、見方・考え方とは、「教科等の存在意義や価値を示すことのできる学びの有り様」とあり、見方とは、「どのように対象を捉えるかといった教科等固有の対象を捉える視点」であり、

考え方とは、「どのように対象と関わり、どのように対象に迫るかといった教科固有のアプローチの仕方やプロセス」であると定義している。すなわち、見方・考え方とひとまとまりの言葉として表現されるが、それを働かせるとは、見方としての視点を獲得し、それを学びのプロセスにおいて、考え方、すなわち思考のツールとして活用することであると考えることができる。この定義に基づけば、「見方・考え方を働かせる」ためには、見方としての視点を児童に獲得させるための指導と、それを思考のツールとして活用する機会の設定が不可欠となる。

令和7年9月19日 中央教育審議会教育課程企画特別部会 資料1「論点整理（案）」では、次期学習指導要領改定に向けて、見方・考え方の指針が示されている（図1）。この中で、見方・考え方は、「資質・能力が育成される中で、徐々に個々の児童生徒の中で明確となりつつ、「灯台」のように資質・能力の育成を導くもの」と示されているが、改善イメージでは検討段階にあるとされており、未だ明確な指導方法や活用法の言及には至っていない。

そこで、本研究では、国際バカロレア（以下 IB）初等教育プログラム（以下 PYP）に示される7つの特定概念を、学習指導要領で求められる「見方・考え方」を明示的に指導するための学習の枠組みとして位置づけ授業をデザインし、実践を通して、特定概念の指導が、「視点の獲得」と「思考ツールとしての活用」にいかなる効果をもたらすかを調査することを目的とした。

2 先行研究に見る「見方・考え方」の育成のアプローチと問題提起

「見方・考え方」という言葉が、小学校社会科において重点的な目標として示されたのは、平成10年告示の学習指導要領である。その後、平成29年告示の学習指導要領では、すべての教科等における資質・能力の三つの柱（「何を理解しているか、何ができるか」「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか」「何を学び、どのように学ぶか」）を育成するために、各教科の学習において「見方・考え方を働かせる」ことが求められた。これを受けて、「見方・考え方」の育成を目指し、多くの実践や研究が行われてきた。

先行研究を見ると、「見方・考え方」という概念が学習指導要領の改訂とともに変化してきた中で、これまでも「見方・考え方」を育成するための様々なアプローチが試みられている。池野ら（2004）は、社会科の「見方・考え方」の小学校における育成方略と育成のために授業について、地図に関する小単元「地図とはどのようなものなのでしょうか？地図について考えてみよう！」の授業実践を通じて、見方・考え方の育成を行う授業が組織可能であるとし、育成方略として、複数の見方（写像論と構成論）の設定、新しい見方（構成論）の獲得、相互の比較・検討、そして有効性の理解というプロセスが有効であったことを示している。太田（2017）は、3年生理科の「風やゴムの働き」の実践を題材に、学習活動をゲー



図1 次期学習指導要領に向けた見方・考え方の指針
 （出所：文部科学省）

ムとして設定し、結果の記録と考察にグラフを活用させるという手立てが、「量的・関係的な視点」や「比較」「関係付け」といった理科の「見方・考え方」を働かせることに繋がり、児童の規則性の理解を促進したことを示している。最近の研究を見ると、小林（2024）は、国語科の「読むこと」領域において、学習者の「付いた力が分からない」という課題解決に着目し、授業導入段階の「見通し」の設定に「見方・考え方」の要素を組み込むことで、学習者が自らの力の伸びを認識できるようにする方策について考察している。

また、教科横断的な視点から生活科の学習の他教科の「見方・考え方」の発達への影響について研究した竹中と辻（2022）は、植物の成長を観察する際に、種の数、葉の枚数、つるの長さなどを数量的な観点から捉える活動において、物事を数量的に捉えることの有用性を感じ取ることで、数学的な見方へとつながることや、季節の変化、動植物の飼育栽培といった単元において、理科の「生命」「地球」という科学的視点と、自然やものを使った遊びの「エネルギー」の視点や、色水遊びや水溶液の性質などは「粒子」の視点へと結びつき、各教科の「見方・考え方」という専門的な認識論の方略へと発展させるための重要な基盤となることが示されている。

PYPにおいても、見方・考え方について言及した研究が見られる。特定概念を「学習を進める際の方法を定めるレンズのような役割」を果たすものとし、国語の実践で児童が探究の流れを決定するプロセスを設定し、その有効性を確かめた木立（2025）は、国語の学習から「他教科の中でも進んで自己調整しようとする姿や教科をつなげるという考え方に慣れてきているような様子が見られた。」と述べ、教科の学習をこえた範囲への理解の広がりの確認されたことを示している。

これらの実践は、児童の「見方・考え方」の理解を促進するための授業づくりとしての工夫や手立ての設定が見られ、それぞれに有効性を示している。しかし、松田（2021）で提唱されているような、教科や学習範囲をこえて活用可能な汎用性の高い枠組みを、「見方・考え方」の言語やツールとして意図的、系統的に指導し、その獲得と転移の効果を検証した研究は限定的である。本研究は、IB教育の実践知に基づき、特定概念を汎用性の高い「見方・考え方」として意図的かつ段階的に指導する授業デザインの有効性を実証することで、この領域の研究課題に応えることを目指した。なお、本研究の理論的基盤として、Archer & Hughes (2011) が提唱する「明示的指導 (Explicit Instruction)」の考え方を採用する。見方・考え方は自然に身につくものではなく、教師が思考プロセスをモデル化し、言語化して指導することが重要である。本実践では、特定概念をこの明示的指導の対象（思考ツール）として位置づけた。

3 PYP の特定概念と「見方・考え方」

本研究では、PYP の特定概念を「見方・考え方」の理解を促進するための授業設計における具体的な適用の枠組み（思考の足場）および児童の変容を測るための分析観点として扱う。IBO（2025）では、概念は、「教科を横断し、教科の間をつなぎ、かつ教科の枠をこえる重要性をもち、また幅広い知識をつないで概念的理解に到達するプロセスを助けるもの」と示されている。学習指導要領でも、全ての教科において概念としての理解を求めていることから、ここに示される「概念的理解」を「深い学び」と置き換えてみると、図1にも示されているように、それが資質・能力として獲得されていくプロセスを助けるのが「見方・考え方」であるとする説明と、PYP の概念の説明と合致すると考えられる。この

ことから、PYPの特定概念が、教科をこえて汎用性のある「見方・考え方」として機能すると仮定することができる。

PYPの特定概念は、「特徴」「機能」「原因」「変化」「関連」「視点」「責任」の7つに集約されている。これらの問いと定義を見ると、教科の枠をこえて、また、学習の文脈をこえて活用可能な「見方・考え方」であることが推察される。また、7つに集約されていることで、各教科に示される「見方・考え方」の統合的な位置づけとして、有効な枠組みとして機能することも併せて推察されることから、本研究の授業設計における枠組みとした。

4 特定概念を活用した「見方・考え方」を育む授業づくりとその効果に関する調査

4-1 調査対象と方法

本研究では、2年生の1クラス27名（2024年度）を対象に、2024年10月～2025年2月にかけて、連続する各6週間の2つのPYP探究ユニットを通して実践・検証を行った。第1ユニットでは、見方・考え方の基本となる、PYPの特定概念の理解を深めることを目的とし、第2ユニットでは、理解を深めた特定概念を、見方・考え方として活用することを目的とした。

第1ユニットの教科の枠をこえたテーマは、How we express ourselves（私たちはどのように自分を表現するのか）、探究の仮説であるセントラルアイデアは、「見方を変えれば世界が変わる。」とした。7つの特定概念について知り、概念を通して見たり考えたりする学習を通して、学びの視点、ものを見るレンズとして獲得することを目的とした。

第2ユニットの教科の枠をこえたテーマは、Where we are in place and time（私たちはどのような場所と時代にいるのか）、探究の仮説であるセントラルアイデアは、「文化は人の生活や考え方に影響される。」とした。第1ユニットで獲得した見方のレンズとしての概念を、学びの文脈に合わせて児童自身が選択し、思考ツールとして活用することを目的とした。

児童が、主体的に学習を進めるうえで、「見方・考え方」を定めることの重要性を理解し、活用できることをゴールとして設定した。そこで、知るフェーズ、活用するフェーズの2つのフェーズを設定し、効果検証は、児童へのアンケート調査、成果物、及びテキストマイニングによる文書表現の分析により行った。

判定にあたっては、「視点の獲得」を「特定概念の語彙を文脈横断的に用いる力（語彙の質的・量的増加）」、「思考ツールとしての活用」を「自ら概念を選択して問いを立てる力（能動的な記述や他教科への転移の言及）」と操作化し、分析を行った。対象ユニット実施内で2024年10月から2025年2月に、対象児童群27名にアンケートを行い、27件のデータを分析対象とした。振り返りについては、「ユニットをとおしてわかったことやできるようになったことはなんですか」という質問に答えてもらった文章データを扱った。テキストマイニングについては、「ユーザーローカル AI テキストマイニング」を使用した（無料版、同時期に利用）。前処理として、漢字・平仮名・カタカナ表記等についての表記ゆれの統合（例：カギとかぎ、考えるとかんがえる）や分析に不要な語（助詞・感動詞など）の除外を行った。抽出対象は、同ツールの標準設定に基づき、主要な品詞（名詞、動詞、形容詞）とした。共起ネットワークの描画および抽出語の選定は、同ツールの独自アルゴリズムによる自動生成を用いた。

4-2 検証の前提となる予備調査と課題設定

まず、対象の児童群の特定概念に対する理解を調査した。児童は特定概念を「カギ」と呼称しているため、それぞれの特定概念について、「『○○』はどんなカギ？」という質問で、児童に探究前の時点で、7つの特定概念について知っていることや考えられることを書いてもらった。その際、書くことのできない概念については書かなくてもよいことを伝えた。どのような言葉や問いが出てきたのかをテキストマイニングにより分析した結果を図2に示した。

この結果を見てみると、「特徴」、「変化」、「責任」の特定概念については、多くの言葉が出されていることが分かる。これは、1年次及び2年次本ユニット実施前において、How the world worksの探究ユニットで植物の栽培と観察をトピックとして扱ったため、「特徴」と「変化」の特定概念を多く使って学習してきたこと、及び、2年次のHow we organize ourselvesの探究ユニットで仕事をトピックとして扱い、「責任」の特定概念を使って学習を進めたことが影響していると考えられる。反対に、「機能」「原因」「関連」「視点」については、児童の記述数及び抽出された語句が少なく、さらに、概念レンズとして捉えていると考えられる語は極めて少ないことが示されている。これは、1年次、2年次を通して、概念レンズとして教師と児童が活用する機会が少なく、児童がものの見方として認識できていないことを示唆している。

この結果から、特定概念を児童が認識し活用できるようになるためには、言語として示すだけでなく、活用・発揮する機会を意図的に設定することが必要であり、明示的に指導するための教師の授業デザインが重要であることが明らかになった。そこで、第1フェーズとして、特定概念について知るユニット、第2フェーズとして、特定概念を使うユニットをデザインし、実践を通して、特定概念を「見方・考え方」として児童が理解し、活用・発揮できるようになるかを検証することとした。

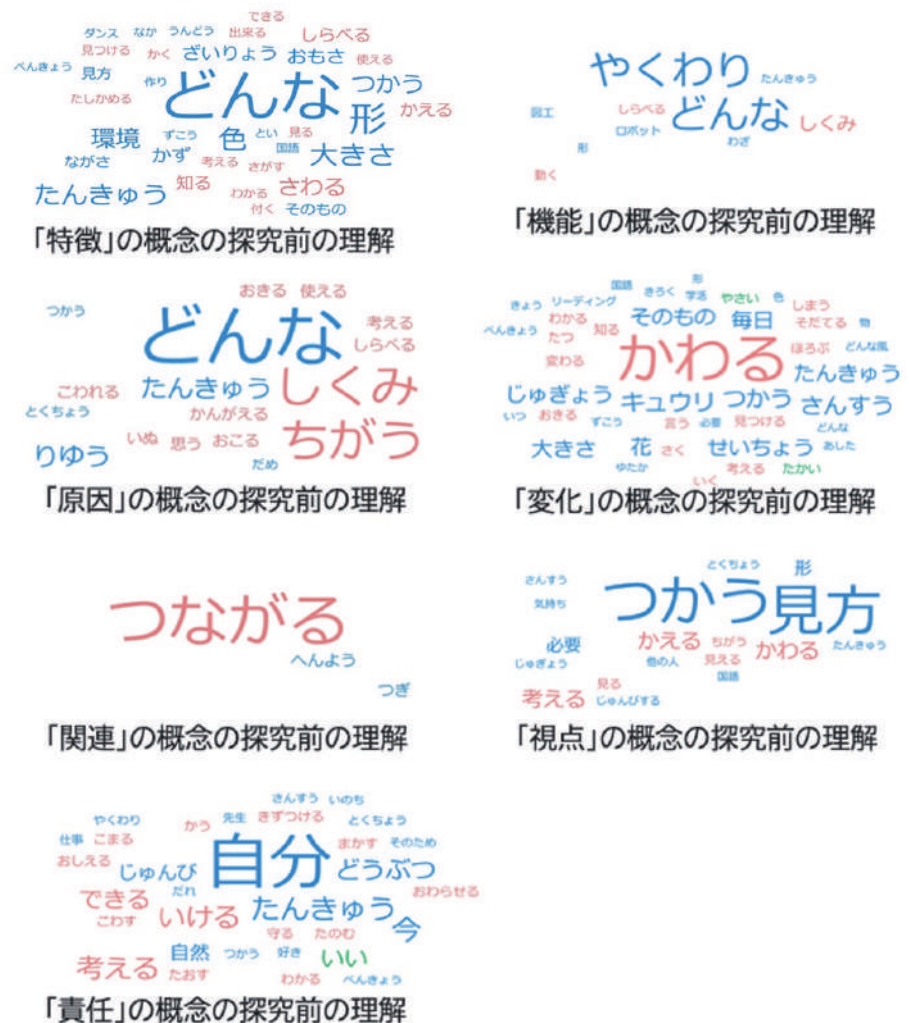


図2 児童のアンケートの文章分析 (出所：筆者作成)

4-3 実践・検証プロセス①～特定概念を「見方・考え方」として知る～

事前調査を踏まえ、最初のステップとして、特定概念を児童の言葉で問いの形にする学習活動を設定した。5W1Hをもとに、児童から出された問いを、それぞれの特定概念ごとに整理し、常に確認できるようにホワイトボードに板書した（図3）。

IBの文書においても問いの形で示されているが（IBO, 2025）、一般的かつ抽象的であるため児童の学習・生活における活用、転移が難しいと考えられた。そのため、児童自身の言葉で、より具体的な問いに置き換えることで、自分たちが日常的に使える言葉として認識が深まると考えた。また、教室内に常に掲示しておくことで、児童・教師の共通の言語となり、様々な文脈での活用、転移が行われるための足場となることを期待した。なお、筆者が概念の明示的指導（週3時間）を、担任が日常的な学習場面での想起と環境掲示を分担し、介入の一貫性を保持した。

次のステップとして、7つの特定概念を、ものの見方として使う学習活動を設定した。なるべく児童の文脈にあるテーマを選択することが重要であると考え、日常的に学習に使用しているiPadを、自分たちの考えた問いを使って分析した。

この結果を検証すると、探究ユニット前に行った調査の結果（図2）に対し、抽出語句の少なかった「機能」「原因」「関連」「視点」について、見方として活用できていることが確認された。ほぼ抽出語句の見られなかった「関連」の特定概念についても、出された内容を見てみると、見方として認識できてきていることから、意図的に特定概念を見方のレンズとして児童が使用する機会を設定することの有効性が確かめられた。また、この段階で、算数や体育などの他教科にも転移・活用が見られ始めた。

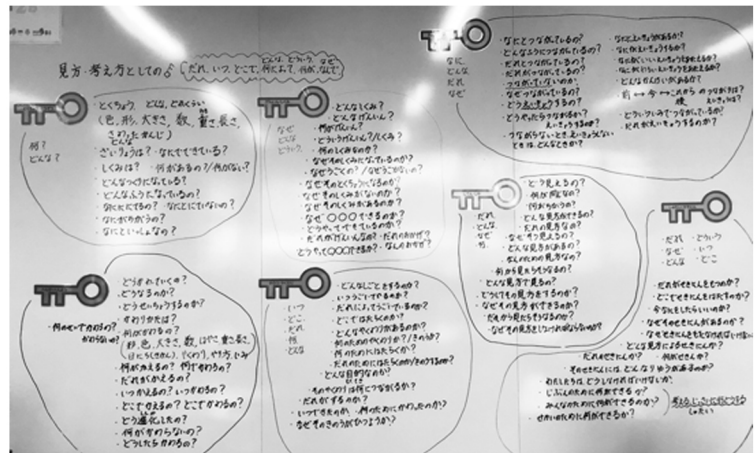


図3 特定概念の問いへの置き換え（出所：筆者作成）

児童が、特定概念についての理解を深め、見方を決めて問いを立てながら思考する方法を理解し始めたことを確認し、次のステップとして、それを活用できるようになるための練習として設定したのが、「こどもTOK」という学習活動である。TOK（Theory of knowledge：知の理論）とは、国際バカロレアのディプロマ・プログラム（DP）のコア科目の一つであり、「知識の性質と知るプロセスを探究し振り返る機会を生徒にもたらす」（IBO, 2020）ものであるとしている。TOKでは、知識の範囲、ものの見方、方法とツール、倫理という4つの要素の枠組みに分類される「知識に関する問い（knowledge question）」を使い、エビデンス、確実性、真実、解釈、権力、正当化、説明、客観性、ものの見方、文化、価値観、責任という12の概念を用いて、コアテーマや選択テーマ、及び知識の領域（AOK：areas of knowledge）について探究を進める。「こどもTOK」はDPのTOKを小学生向けにアレンジしたものであり、特定概念を使い、見方を定めて探究するプロセスがその初歩段階に当たると考え、この名称とした。

この学習活動は、教師が提示した写真や画像などについて、グループごとに違う特定概念を設定し、その特定概念だけ使って分析し、分析対象の主張を考えるというものである。すなわち、教師が意図的に知識及びスキルとして得たことを活用・発揮させる機会の設定であり、知るから使うことへの移行の段階と考えた。

また、この学習活動における明示的指導として、まず教師が思考のモデルを提示し (Modeling)、その後、児童がペアやグループで同様の思考を試行する時間を設けた (Guided Practice)。机間指導で適切な支援 (Scaffolding) やフィードバック (Feedback) を行いながら、最終的に児童のみでの活用 (Independent Practice) へと段階的に支援を外す (Fading) プロセスを導入した。

思考の練習として、この活動では次のような流れを設定した。

- ①提示した写真や絵を、指定された特定概念を通して分析する。(個人→グループ)
- ②分析した結果から、それらが何を主張しているのかを考え、主張の文章を作成する。

特定概念を使って気が付いたことや考えたこと、疑問点などを書いていく際には「分析しなさい」という指示用語を用いて、正誤の判断をすることなくすべてを言語化しておくように伝

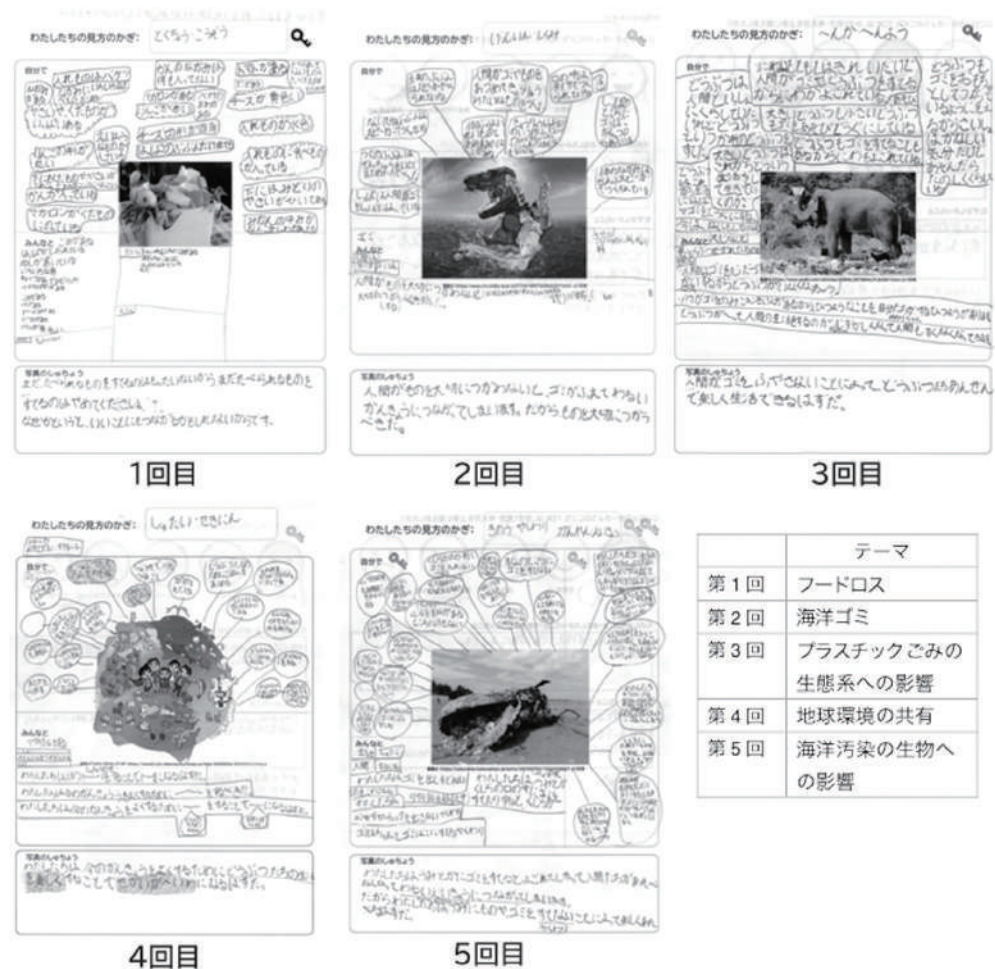


図4 こども TOK のテーマとワークシート例 (出所：児童作成)

えた。また、その日の学習で使う特定概念は、ランダムにグループに配るようにした。これは、ゲーム性を持たせて活動に動機づけるのと同時に、この学習活動を通していろいろな特定概念を使って考えることができるようにするためである。

ユニット期間内に、この学習活動を5回設定した。5回のテーマと児童のワークシート例が図4である。各回のテーマは、環境問題を扱った、児童が問題としてとらえやすいものを選定した。4回目までは1つの特定概念だけを使って分析したが、5回目は2つの特定概念を使って分析することにもチャレンジした。

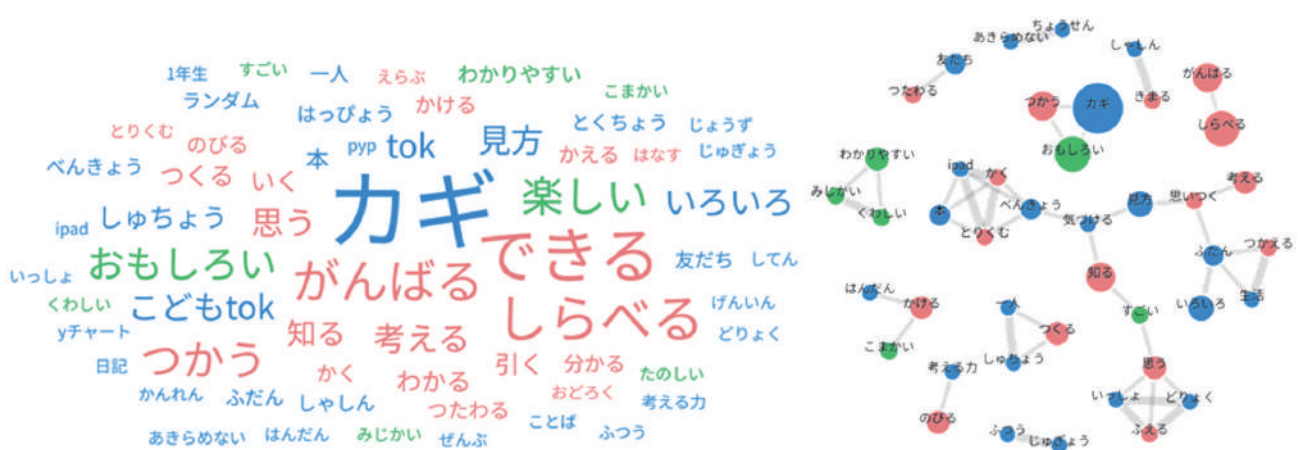


図5 児童の振り返りの文章分析（出所：筆者作成）

また、こども TOK 実施の次の時間は、必ずクラス全体での理解の共有と、全体に対するフィードバックの時間を設定した。各グループで作った主張を比較し、特定概念によって物事の捉え方や考え方が変わることを確認した。それぞれの特定概念の見方・考え方の理解を深めるとともに、多面的な視点で物事をとらえることにより、様々な考え方ができることを知る機会とした。

こども TOK 実施後の児童の振り返りを文章分析した結果が図5である。対象データ数は27件で、平均文字数は30.6文字であった。ワードクラウドと共起ネットワークを見ると、カギ（特定概念）を使うことが面白いという語のつながりが大きく出ており、特定概念の意味や価値を知り、それを使って思考することができてきたことが推察される。また、普通の授業、普段の生活でも使える、見方を使うことで思いついたり、気づいて知ることにつながったりするといった語のつながりも確認される。考える力がのびたと感じる児童もいて、自分の学びが見方を使うことで深くなっていると感じている児童がいることも確認できた。筆者が特に注目したのが、「おももしろい」「楽しい」「わかりやすい」「くわしい」といった形容詞が抽出されていることである。特定概念を知ること、学びに楽しさや分かりやすさを児童自身が感じていることは、学びに対する主体性という点で非常に大きな成果であると言えるのではないだろうか。

知るフェーズとしてのユニットの成果を確かめるために、ユニット終了後に対象の児童群に開始前と同じ「『○○』はどんなかぎ？」という質問に答えてもらい、抽出語の変化を確かめた。結果を図6に示す。すべての特定概念に関して抽出された語彙数が増加していることから、量的な変化は確認できる。各特定概念についての質的な変化については、表1にまとめた。なお、表1における認識変化の判定にあたっては、児童の記述が具体的な事象の説明に留まらず、概念の本質的な意味や他場面への汎用を示唆する語彙を用いているかを基準とした。ユニット前は概念を文脈に即して用いる段階に留まっているのに対し、ユニット後は自ら問いを立てる能動的な活用へと深化している様子が見て取れる。

この質的な変化について詳細に分析すると、以下の3点について特定概念についての理解が促進されたと考えられる。1つ目に、各概念の核となる言葉の定着と抽象化が挙げられる。これは、ユニット後に、各特定概念の本質を言い換える抽象度の高い言葉が大きく、あるいは新たに出現していることが根拠となる。2つ目に、概念の適用範囲の拡大と汎用性の認識が挙げられる。ユニット前は特定の活動やものに言及が限られていたのに対し、ユニット後には全ての概念において探究テーマを超えた幅広い文脈の

言葉が共通して増加していることを読み取ることができる。すなわち、概念が特定の知識ではなく、思考の枠組みであると認識しはじめたことが推測される。そして3つ目に、概念を「ツール」として捉える能動的な言葉の増加が示されている。「つかう」「使える」「探究」「発表」「ふりかえる」といった、概念を思考や行動に結びつける言葉がユニット後では大きく出現していることがわかる。

以上の結果から、特定概念を「知る」フェーズにおいては、目的に対し一定程度の理解の促進が確認できた。一方で、図6を精緻に分析すると、中心語の周囲には依然として具体物

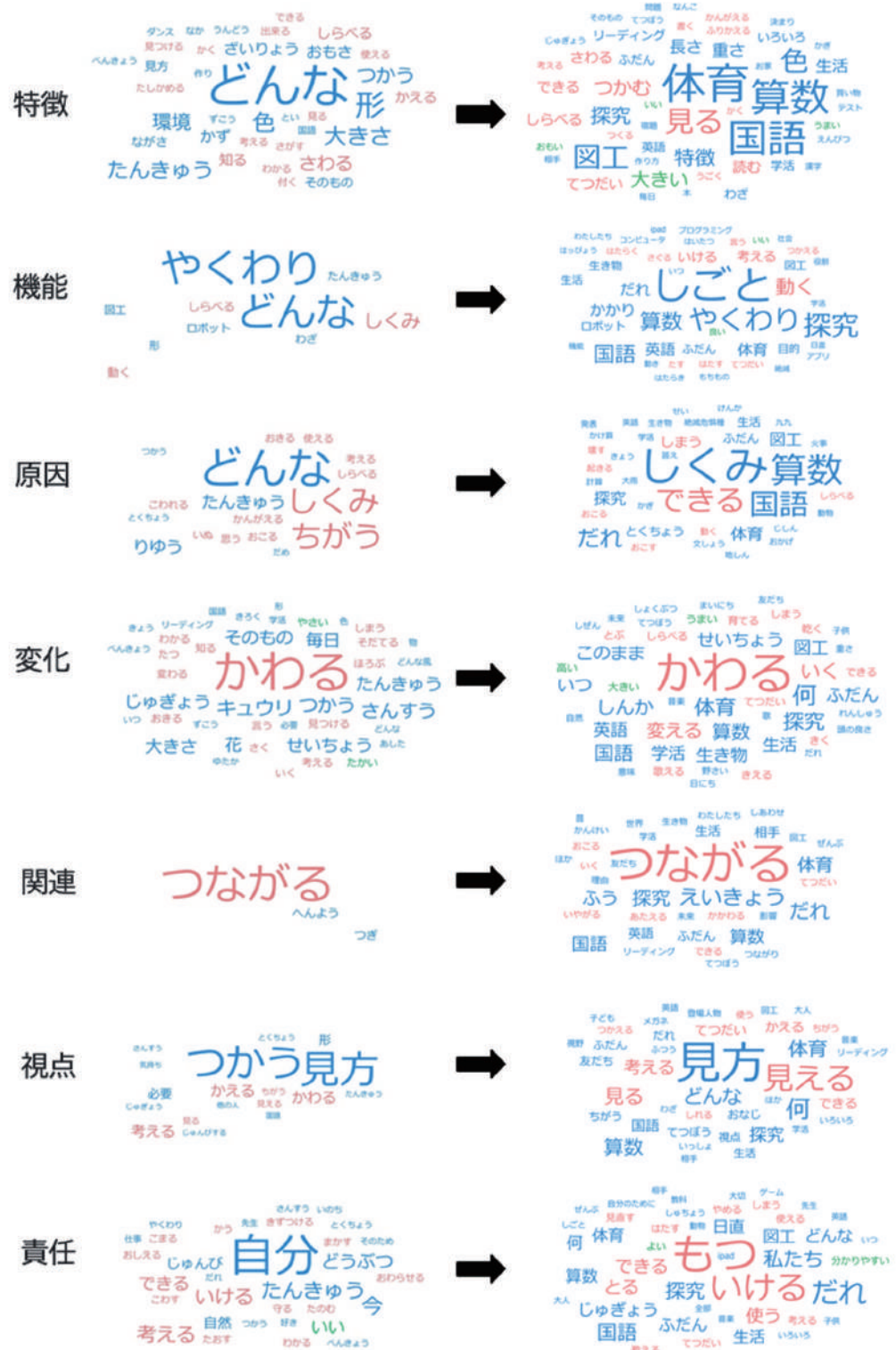


図6 各特定概念の探究前後の抽出語の変化 (出所: 筆者作成)

や特定のトピックに関連する語も散見される。これは、まだ抽象語を獲得できず、具体的なものや活動から離れられない傾向を持った児童や、さらには、ユニット内の学習活動で扱った特定のトピックや、特定の教科にのみ限定されてしまう児童もある程度いるという課題を示している。しかし、これまで特定概念について考えるという機会がなかった状態から、実際に特定概念に触れる機会を意図的に設定し

たことで、児童が、特定概念の見方としての機能に気づき始めたことは大きなステップであり、次の「使う」フェーズへの準備段階としては、このユニットの授業デザインが児童の学びの促進に有効であったと推察される。

4-4 実践・検証プロセス②～特定概念を「見方・考え方」として使う～

「知る」フェーズの学びをふまえて、次の探究ユニットでは、見方として理解した特定概念を、考え方として「使う」ことを目的とした。文化という概念的な

表1 「知る」フェーズにおける児童の特定概念に対する認識変化

特定概念	ユニット前後での児童の特定概念に対する認識変化
特徴	ユニット前は、形や長さ、重さといった客観的に計測・観察できる物理的な属性として捉えている傾向が強かったが、ユニット後は、決まりという言葉の出現が示すように、単なる目に見える属性だけでなく、物事の構造やルールといった目に見えにくい本質を特徴として捉え始めた。また、具体物や特定の活動に限定されていた見方が、ユニット後には幅広い教科や日常の場面に拡大したことから、特定の学習内容だけでなくあらゆる学習活動や生活に適用できるツールとして認識し始めたことを示している。 記述例：「あいてにあってじぶんにはないものはなにか。にているところはどこかを見つけること。」「算数の図形で、その形だけのきまりを見つけるために使う。」「体いくでじょうずな人のとくちょうをみる。」
機能	ユニット前は、具体的なものの働きに限定されていたが、ユニット後では、「役割」「目的」「はたらき/はたらく」といった言葉が出現し、機能の本質を言い換えたり、言い換えられたりする抽象度の高い言葉が中心となった。これは、存在意義や達成すべきこととして機能を捉えられるようになったと考えられる。また、「考える」「さぐる」「はっぴょう」など、創造的に活用したり、深く探究したりする思考や行動を示す言葉が表れており、問いを深め、解決策を生み出すためのレンズとして機能し始めていると言える。 記述例：「それが何のためにあるか、どう役に立っているかを考える。」「iPadを正しく、役に立つように使う。」「ものにはやくわりがあることをしること。」
原因	ユニット前は「けんか」「こわれる」など身近なトラブルや、限定的な事象の原因に焦点を当てていたが、ユニット後は「絶滅危惧種」「大雨」「地しん」といった、より大規模で、生命や環境に関わる重要な事象の原因に概念レンズを適用し始めており、概念的な適用範囲と重要性の認識が深まったと考えられる。また、各教科に原因の概念を適用し始め、日常の学習や現象を「なぜ」という問いで深く理解するための思考ツールとして機能し始めたことがうかがえる。 記述例：「物ごとがおきたうしろに何があるのかをつきとめる。」「こうなったのはなぜか？たんきゅうのしゅっぱつてんにする。」「しゅっぱいしたときに、どうしてそうなったかを考える。」
変化	ユニット前は、「そでてる」「せいちょう」「やさしい」「花がさく」など、学習活動内の身近な成長・経時的な変化を示す言葉が多いのに対し、ユニット後では、「しんか」「自然」「生き物」「未来」「このまま」など、進化や環境、時間軸といった普遍的で長期的な変化を示す言葉が出現していることから、変化の概念を単なる経時的な違いではなく、生物学的・社会的な適応や発展として捉え始めたことがわかる。また、「未来」と「このまま」という言葉の対比は、変化を単に観察するだけでなく、その変化の先や、変化しないことの可能性についても概念レンズを向け始めたことが示唆される。 記述例：「なにがどうかわったのかを考える。」「なぜかわったのか原因といっしょに考える。」「まえとあとでどちらがうか、どこがへんかしているのか、どこがへんかしていないのか。」
関連	ユニット前は、抽出語句が非常に少なく、「つながる」「つぎ」といった、限定的な領域での単純な連続性や変化を示す言葉に留まったが、ユニット後はあらゆる領域に適用され、「えいきょう」「かかわる」といった関係性の質や、「理由」「おこる」といった因果関係を示す言葉、「だれ」「相手」といった主体を示す言葉が出現していることから、関連の捉え方が「つながっていること」から、「互いに作用し合うこと」へと深まっていることが読み取れる。また、一方的な結びつきだけでなく、相互作用や結果としての関係性まで捉えられるようになったことを示しており、理解が動的かつ多角的になったことがわかる。 記述例「自分ですることは世界につながる。」「どのようなこととかかわっているのか。どのようなえいきょうがあたえられているか。」「なにかとほかのものはどんなつながりがあるのかを考える。」
視点	ユニット前は、見るという行為や見え方に焦点を当てた言葉が中心であったが、ユニット後は、「見方」「見える」「視野」などに加え、「子ども」「大人」「友だち」「相手」「登場人物」といった視点の主体が明確に増加している。これは、特定の他者の立場として捉え、視点変容の意識が高まったことを示唆している。また、「ちがう」「おなじ」「いっしょ」「いろいろ」「ほか」など、違いや共通点を捉えようとする言葉が増加し、多様性の認識が深まっており、その範囲は日常生活の場面に適用され始めている。 記述例：「あいてにはどう見えるのか。」「なにと同じ/ちがうのかを考える。」「なんのための見方なのか、なにから見たらそうなるのか。」「そのとうじょう人物がどんなことを考えてるのだろうか。」
責任	ユニット前は、「やくわり」「仕事」「守る」など、義務的な行動や環境への責任を示す語彙の抽出に留まっていたのに対し、ユニット後は、「はたす」「見直す」「しゅちょう」「教える」「てつだい」といった、責任を遂行する具体的に能動的な行動を示す語彙が中心となった。また、「相手」「大人」「私たち」「自分のために」といった自己及び他者意識の高まりを示す語彙が出現しており、責任の対象や範囲が大幅に拡大し、責任を果たすための行動や姿勢を具体的に捉えられると同時に、責任の多角的認識の深まりが確認できる。 記述例：「分かりやすくわかったことをあいてにも教えられるようにするにはどうすればよいのか。」「だれがどうせきにんをとらなければいけないのか。」「自分はどんなせきにんをもたなきゃいけないか。」

(出所：筆者作成)

テーマについて、年中行事をトピックに学びを進める探究ユニットを設計した。

このユニットでは、リサーチを主なスキルに設定し、行事について調査したことをまとめる学習活動を複数回行った(図7)。その際重視したことは、各自が特定概念を選択し、見方・考え方としてリサーチのための問いを立てることである。児童の作品でも確認できるように、はじめに使った特定概念と、リサーチのための問いを書き、それをもとに行事についてリサーチをすすめて、「説明をつけなさい」という指示用語を用いて、絵や図と説明の文でまとめるようにした。作品の最後には、その見方・考え方であったことと、次の問いをたてるようにした。

回数を重ねるごとに、見方・考え方としての特定概念の選択と、文脈に即した問いを立てることに苦



図7 行事について特定概念を活用したリサーチとまとめの例 (出所：児童作成)

労するといった場面はほとんど見られなくなり、多くの児童において、①見方・考え方を選択する。②選択した特定概念を使って問いを立ててリサーチを行う。という学び方の定着が見られた。これは、前ユニットにおいて、それぞれの特定概念を児童の言葉で問い化したことと、見方を決めて思考する練習を複数回したことによる特定概念の理解が足場になったと同時に、特定概念の選択を児童に委ねるプロセスを設定したことで、「ものの見方」から「思考のためのツール」としての活用へとシフトしたことが推察された。

ユニット終了後の児童のアンケートをテキストマイニングした結果が図8である。対象データ数は27件で、平均文字数は62.2文字であった。この結果を分析してみると、「カギ」と「つかう」のつながりが最も大きく抽出されており、「カギの見方をつかうことをがんばった」という記述にも示されるよ

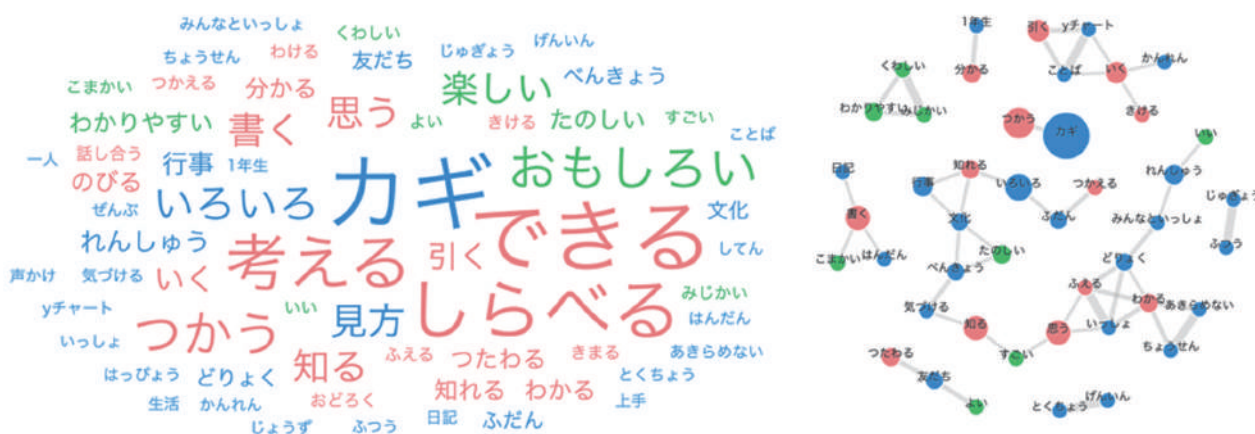


図8 ユニット後の児童の振り返りの文章分析 (出所：筆者作成)

うに、特定概念が見方であり、それを思考ツールとして活用することが重要であることへの気づきや意識の高まりが推測される。

「知る」「分かる」「考える」「しらべる」「わかる」「書く」などの語が大きく抽出されているように、多くの記述に、特定概念が単なる知識や見方を表す言葉としてではなく、物事を理解したり、表現したり、探究を進めたりするための手段や方法、レンズとして使われ始めたことが示されている。例えば、「自分ではんだんして文をかけた」「ふつうのじゅぎょうでカギをつかうことができた」など、特定概念を

学習に汎用し、かつ自分で判断して使っている記述から、概念の転移を示唆する証拠が確認できる。また、「見方をかえて見てみると、たくさんのことが分かった」という記述から、特定概念を思考のレンズとして使い、新しい視点や発想が生まれる体験を通して、見方を意図的に切り替えることで、理解が深まるという実感を伴っている。さらに、特定概念が学習場面を超えて、実生活でも使えるツールになったことを示しており、「カギをつかって日記を書くことができるようになった」という記述から、表現活動の構造化のツールとして概念を活用している事例も確認できた。「じょうほうをカギごとに分けてしらべた」等の記述からは、特定概念が情報整理や探究の枠組みとして機能し始めていることが示唆された。

以上の結果から、特定概念を思考のツールとして「使う」フェーズにおいても、目的に対し一定程度の理解の促進が見られた。特定概念の選択を軸に、ユニット全体を通して意図的に特定概念を活用する学習活動を段階的に設定したことが、見方から考え方へのシフトを促すことに寄与したと考えられ、児童は単に「特定概念の名前を知っている」段階から、「特定概念を意図的に思考の道具として使っている」段階へとある程度移行したことが示唆された。

5 調査全体の結果と考察

2つのユニット終了後、特定概念の理解と活用に関するアンケートを実施した。質問項目は、①探究の学習で、見方・考え方（カギ）を使うことができたか。②探究の学習以外でも、見方・考え方（カギ）を使うことができたか。③普段の生活でも、見方・考え方（カギ）を使うことができたか。④探究の学習を通して、なぜ、どうしても考える力が伸びたか。の4項目で、それぞれ、とても思う、まあそう思う、どちらでもない、あまりそう思わない、全く思わない、の5件法で回答してもらった。結果を図9に示す。

特定概念を「見方・考え方」として活用する授業デザインの効果という点について児童の自己評価から分析してみると、どの項目に対して、ほぼ90%以上の児童がとても思う、まあそう思うと回答しているのと同時に、あまりそう思わない、及び全く思わないと回答した児童が見

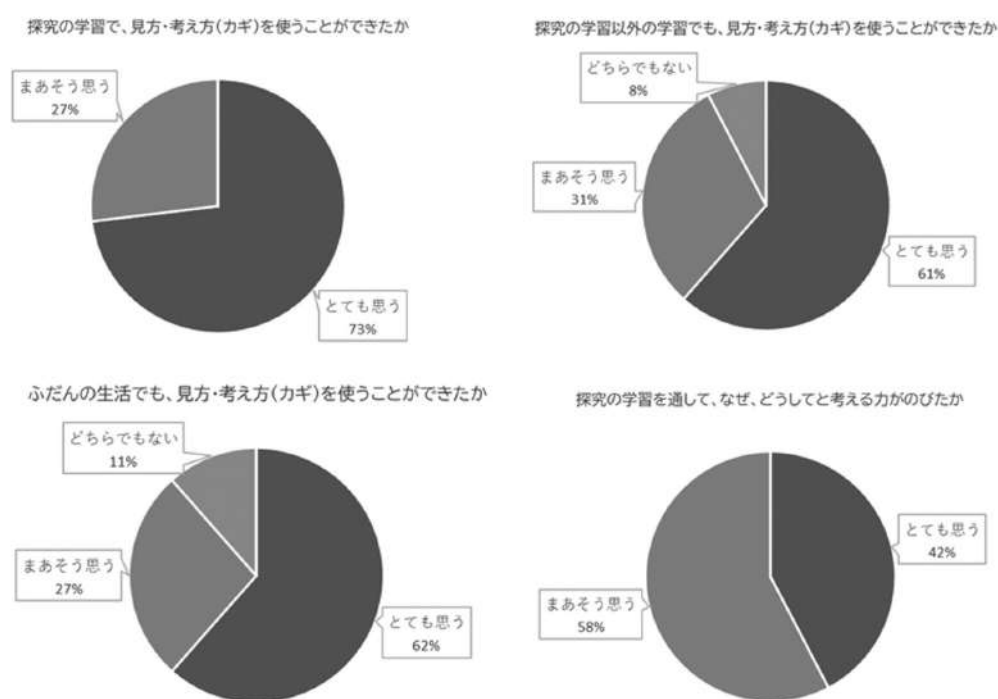


図9 児童へのアンケート調査の分析結果（出所：筆者作成）

られなかったことから、「見方・考え方」を定めることの重要性を理解し、活用できることをゴールとして実践した2つの探究ユニットの授業デザインが、児童にとって効果的であったことが確認された。とても思うという回答に限って見ても、探究の学習では70%以上の児童が、そして探究以外の教科の学習や普段の生活においても60%以上の児童が使えるようになったと認識していることは、やはり意図的に見方・考え方を活用させる指導が有効であることを示唆している。

ただし、探究の学習以外の教科学習での活用、普段の生活場面での活用と、文脈の範囲が広がるにつれ、どちらでもないという回答した児童が少しずつ増加したのは、更なる授業デザインの改善や工夫が求められるのと同時に、意図的に活用の文脈を広げる機会を様々に設定していくことが必要であると考えられる。また、考える力が伸びたかという質問について、全員がとても思う、およびまあそう思うと回答していることから、思考力の伸びを実感できていることが確認できたが、とても思うと回答した児童が40%程度に留まってしまったことは、見方・考え方を働かせて思考することで深い学びにつながるという児童の学びへの認識を、さらに高める必要があることを示している。より多くの児童が、自信をもって見方・考え方を働かせて深く考える力が向上したと認識できるための授業デザインや機会の設定が求められる。

いくつかの改善点も確認できたが、2つのユニットの実践を通して、PYPの特定概念を活用した「見方・考え方」の明示的な指導が、児童の視点獲得と思考ツールとしての活用・汎用に大きく寄与する可能性が示された。特定概念という思考のレンズを与えることで視点が具体的かつ明確になり、さらにその視点を「思考のツール」として活用させる段階を設定した本研究の授業デザインが、学習指導要領で求められる「見方・考え方を働かせる力」を育成するための有効な手段となり得る可能性が示唆された。

6 おわりに

本研究では、学習指導要領が求める「見方・考え方」の習得と具体化に向け、PYPの特定概念を思考のレンズとして明示的に指導する授業デザインを構築し、その有効性を検証した。第2学年の2つの探究ユニットの授業デザインと実践を通じ、児童が特定概念を単なる知識としてではなく、学習における思考ツールとして活用できるかどうか焦点を当て分析を行った。

実践の結果、以下の2点について有効性一端が示唆された。第一に、見方としての概念を明示的に指導し、繰り返しの活用の機会を設けることで、児童は抽象的な概念の用語を自身の思考の語彙として獲得し、物事を多面的に捉えることができるようになった点である。第二に、アンケート結果や振り返りの記述が示すように、児童自身が特定概念を、学習だけでなく日常生活にも汎用可能な「思考のツール」として認識し始めた点である。これは、PYPの概念型カリキュラムの視点が、日本の教育現場における深い学びの実現に寄与し得ることを示唆している。

一方で、本研究は一学年、特定ユニットにおける実践と検証に留まっており、他学年や異なる学習領域における汎用性の検証には課題が残る。また、獲得された「見方・考え方」が、長期的にどのように定着・変容していくかについての追跡調査も必要である。児童の自己評価や自由記述に基づいた分析が主であることから、より客観的なデータ収集による検証が課題として残されているため、より長期的、多角的な検証が必要である。それをふまえ、今後も、児童が「見方・考え方」を有効に働かせることを

目的としたさらなる授業デザインの検討や、児童が自律的に概念を選択・活用するエージェンシーの育成に向けた授業改善を継続していきたい。

＊児童のデータについては、研究倫理に配慮し、掲載に当たり児童と保護者に使用の許可を得ている。

引用・参考文献

Archer, A. L., & Hughes, C. A. (2011). *Explicit Instruction: Effective and Efficient Teaching*. Guilford Press.

池野範男・竹中伸夫・田中 伸・二階堂年恵・川上秀和 (2004). 「小学校社会科における見方・考え方の育成方略 ―单元「地図とはどのようなものでしょうか？地図について考えてみよう！」を事例として―」『広島大学大学院教育学研究科紀要 第二部』53, 79-88.

International Baccalaureate Organization (2020). *Theory of knowledge guide*. IBO. (国際バカロレア機構 (2020). 『「知の理論」(TOK) 指導の手引き』 IBO.)

International Baccalaureate Organization. (2025). *Primary Years Programme: From principles into practice (Updated 2025)*. IBO. (国際バカロレア機構 (2025). 『PYP:原則から実践へ』(2025 年改訂版). IBO.)

太田雄久 (2017). 「理科の見方・考え方を働かせる小学校理科の授業づくりの一考察 ―小学校第3学年「風やゴムの働き」の実践より―」『奈良学園大学紀要』7, 15-22.

木立浩平 (2025). 「PYP 校における概念型探究の国語授業の提案と分析」『国語探究』6, 225-234.

小林康宏 (2024). 「「見方・考え方」を育て、働かせるための見通しの在り方」『わかやま子ども学総合研究センタージャーナル』5, 45-54.

竹中真希子・辻宏子 (2022). 「小学校生活科の教科書における科学」『日本科学教育学会研究会研究報告』36(4), 33-36.

田村学 (2018). 『深い学び』東洋館出版社.

松田稔樹 (2021). 「新・逆向き設計手法に基づき検討した指導すべき見方・考え方」『日本科学教育学会年会論文集』45, 309-312.

文部科学省(2025). 「令和7年9月19日 中央教育審議会教育課程企画特別部会 資料1「論点整理(案)」」

Instructional Design as Explicit Teaching to Foster Perspectives and Ways of Thinking by Utilizing Specified Concepts of the IB Primary Years Programme (PYP)

Taku HARADA

(Shizuoka Salesio Elementary School)

〈Abstract〉

This study addresses the lack of pedagogical clarity regarding "Perspectives and Ways of Thinking" in the Japanese National Curriculum by examining an instructional design that utilizes the seven Specified Concepts of the International Baccalaureate (IB) Primary Years Programme (PYP). The objective was to verify how explicitly positioning these concepts as "tools for thinking" promotes students' conceptual understanding and their ability to transfer these perspectives to various learning contexts and daily life.

The research involved a 12-week practical implementation with 27 second-grade students across two phases: a Conceptual Understanding Promotion Phase (Unit 1) and a Conceptual Application and Generalization Phase (Unit 2). Effectiveness was measured through pre- and post-unit surveys and text mining analysis of student writing, focusing on changes in verbalization, abstraction, and the active application of the Specified Concepts.

Results showed that initially unfamiliar concepts, such as "Causation" and "Perspective," became accessible through intentional activities like "Kodomo TOK." Text mining revealed a shift in student perception from viewing concepts as static knowledge to active "frameworks for thinking." In Unit 2, students demonstrated the ability to self-select concepts to formulate inquiry questions. Ultimately, over 90% of students reported they could independently apply these perspectives across subjects and daily life. This suggests that a staged, intentional instructional design can be effective in fostering the active employment of "Perspectives and Ways of Thinking" .

【研究ノート】

一条校におけるアートを核にした
国際バカロレア教育 PYP カリキュラムの構築 (2 年次)

聖隷クリストファー大学

モーテン・J・ヴァテン 鈴木 光男 太田 雅子 二宮 貴之

Development of an Art-Centered International Baccalaureate PYP
Curriculum in Article 1 Schools (Year 2)

Seirei Christopher University

Morten J. Vatn, Mitsuo Suzuki, Masako Ota, Takayuki Ninomiya

キーワード：PYP カリキュラム構築、芸術の統合、エージェンシー、マインドセット、
学習環境

Key Word：PYP Curriculum Development, Arts Integration, Agency, Mindset, Learning
Environment

1. 研究背景・目的

聖隷学園は、2021 年度に聖隷クリストファー大学で国際バカロレア教員養成プログラム (International Baccalaureate Educator Certificates:IBEC) を開始し、続いて、2023 年度に大学附属クリストファーこども園・聖隷クリストファー小学校が IB 認定を受けた。聖隷学園全体において国際バカロレア教育をグローバル教育の柱と位置付けており、大学、クリストファーこども園、クリストファー小学校において PYP が始動している。そのような背景のもと、本研究は、3 段階による研究プロジェクトであり、第 1 段階は 2023 年度のフィリピン 2 校の調査、第 2 段階 (本研究) は 2025 年度の日本国内 2 校の調査、第 3 段階は 2026 年度を予定している。研究プロジェクトの概要は、段階的な研究プロジェクトにより蓄積した知見をもとに、聖隷学園で展開する PYP カリキュラムの充実と特色を出すため、アートの領域に着目した調査を実施し、日本の学習指導要領との整合性を図りながら、最終的に学園全体の PYP カリキュラムに波及させることを目指している。

先行研究については、CiNii Research (2025 年 12 月 10 日) によると、キーワード「国際バカロレア」では論文 902 件が確認できる。これらの研究の多くは、国際バカロレア教育の理念やプログラム構造、育成される学習者像の解説、あるいは特定教科における原理的検討を中心とするものであり、IB 教育の理論的枠組みを明らかにする研究が主流である。その中には、国際バカロレア教育プログラムの解説と人材育成を説明した江里口 (2014)、日本の数学教育と国際バカロレア教育の原理を検討し、批判的思考力育成の観点から両者の親和性を示した木村 (2024)、概念理解に着目して MYP の単元設計における目標と評価基準の整合性を考察した梅津 (2023) などがあり、教科横断的理念や教育原理に関する

知見が蓄積されている。

一方、Primary Years Programme (PYP)、Middle Years Programme (MYP)、Diploma Programme (DP) 別の件数を見ると、「国際バカロレア PYP」に関する研究は 61 件と少なく、特に PYP における授業実践やカリキュラム構築の具体像を扱った研究は限定的である。さらに、国際バカロレア教育におけるアートの領域（音楽、美術、ダンス）に関する研究は、「国際バカロレア／美術」28 件、「国際バカロレア／音楽」24 件、「国際バカロレア／ダンス」3 件にとどまり、PYP 段階におけるアートを核としたカリキュラム設計や探究学習との関連を実証的に検討した研究は極めて少ない。日本国内および海外の IB 実施校において、アートを中心に PYP カリキュラムの実態を比較・分析した研究はほとんど見られず、先行研究としては、小池（2017）が香港の IB 校を美術教育の視点から調査した報告が確認できる程度である。

以上のことから、IB および PYP に関する研究は理念的・原理的検討が中心であり、PYP 段階におけるアートを核としたカリキュラムの実践的構築や、日本の学習指導要領との接続を視野に入れた事例研究は十分に蓄積されていない。

本研究は、日本国内 IB 一条校（J-IB 校）および日本国内インターナショナル IB 校（S-IB 校）を対象とした比較的視点から、アートを中核とする PYP カリキュラムの実態と課題を明らかにし、学園全体の IB（PYP）への適応を検討する点に独自性と意義を有する。本稿では、アートを核とした PYP カリキュラム構築において、専門教員の配置や学習環境のデザインが児童の探究プロセスにどのような影響を与えるのか、またそれを支える指導者のマインドセットはいかにあるべきかを、2 校の比較調査から明らかにする。

2. これまでの研究の成果と今後の計画

アート教育は、世界的な STEAM 教育の柱の一つとして、また探究型学習の出発点としても注目されており、児童の表現活動や創造性を育む重要な役割を担っている。一方、日本国内の PYP におけるアート領域に関する実証的研究は限られており、特にダンス・演劇なども含む総合的アート表現に着目した研究は少ない。こうした背景を受け、以下 3 点を主な調査目的としてきた。

1. 国内外の IB 校の事例から、児童がアートを通してどのように学び、成長しているのかを現場視点で記述し、プログラムやカリキュラムの構造と合わせて明らかにすること。
2. 収集した事例をもとに、日本の学習指導要領や教科指導との整合性を意識した実践モデルとして再構築し、PYP における応用可能性を探ること。
3. 美術、音楽、演劇、ダンスといった多様な表現分野に注目し、総合的に捉えたアート・カリキュラムの構築に必要な設計要素を導出すること。

また、筆者らは、2023 年度のフィールドワークを通して、国内外の IB 校（例：フィリピンのインターナショナルスクール・国内の一条校）を訪問し、本研究の基盤となるべく、以下の内容について調査を進めてきた。

1. 年間指導計画（POI: Programme of Inquiry）およびアートに基づく探究単位（UOI: Unit of Inquiry）の構成・運用状況

2. アート領域における学習プロセス（指導・評価・振り返り）の実際

3. 学習環境の設計と、児童の創造的表現の様子

4. 成果物（児童の作品、展示物、映像等）の収集と分析

これまでの調査では、IB プログラム・コーディネーターや担当教員への半構造化インタビューを実施し、観察と逐語録の作成、質的分析を行っている。

本研究は2024年度内でデータを収集し、2025年1月～3月にかけてデータの再分析と照合、翻訳・精査を行い、2023年度の既存データと統合して実践モデル案の構築を行うことを目的とし、国内の一条校におけるPYPアート・カリキュラム構築に向けた基盤形成としての役割を果たすと同時に、カリキュラム・デザインにおける理論と実践の往還を促進する学術的価値を有するものである。

しかし実際には、調査対象としたIB校それぞれが有する実践上の課題や教員個々の教育観やマインドセットによる影響が大であることが改めて認識されるに至った。この点は当初の想定とは異なる部分であるが、非常に重要な点であるため、具体的なカリキュラムやプログラムの運用状況などよりもその点について分析・考察するものとする。

3. 研究倫理

本研究は、聖隷クリストファー大学倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号24037）。調査協力校および協力者（校長、PYPコーディネーター、美術担当教員、演劇担当教員）に対しては、研究目的、方法、成果の公表方法について口頭および書面により説明を行い、文書による同意を得た。授業実践に参加した児童については、各学校の指示に従い、学校を通じて保護者への説明および同意取得が行われている。

本研究では、授業場面の写真および児童の成果物を論文中に掲載する場合があるため、その使用範囲について、2校の校長および美術担当教員、演劇担当教員から事前に許可を得た。掲載にあたっては、児童の顔、名札、掲示物、作品名、学校名等、個人や学校が特定される情報はすべて匿名化または判別不能となるよう加工・配慮を行っている。

インタビュー調査については、協力者に対し、調査への参加は任意であり、研究途中での中断および事後の撤回が可能であることを口頭および書面で説明した上で実施した。得られた逐語録データは、個人が特定されないよう匿名化し、研究者の管理する施錠可能な場所に厳重に保管している。

以上のように、本研究は、調査協力者および児童の権利と尊厳に十分配慮し、適切な研究倫理のもとで実施した。

4. 訪問視察調査

4.1 J-IB校におけるプレ・エキシビションの観察と考察インタビュー調査

本調査の対象校となるJ-IB校へは2023年度に調査訪問している。本調査では同校に再訪問し、経過観察とともに授業観察とPYPコーディネーターへのインタビューを実施した。2023年度のインタビューでは、「探究プログラム(POI)を構想し、図画工作や音楽などのアートを取り込む方法を探っている」との回答を得ていた。その結果、2024年度からは音楽と体育に加え、図画工作においても専科教

員を配置し、担任・PYP コーディネーターと協働で探究プログラム (POI) の構想を始めたところである。本調査は、その取り組みの成果が、IB の総まとめとされる小学 4 年生のエキシビションにおいて具体的にどのように結実しているかを観察することを主眼としたものである。以下、その調査の概要である。

(1) 調査概要

- ・調査対象校：J-IB 校
- ・日時：2025 年 3 月 4 日（火）9:00 ～ 12:00
- ・内容：PYP カリキュラムにおけるプレ・エキシビションの観察と PYP コーディネーターへのインタビュー

(2) プレ・エキシビション観察結果

観察の結果、図画工作科専科教員が加わったことにより、前年度に比べて自作の具体物を用いて提案を行う児童が多く見られた。例えば写真 1 のように、児童自身が義手について研究し、身近な材料で自作した義手はその一つである。身近な材料を駆使して、実際に関節で動くように内部にタコ糸が巡らされていた。その動きは稚拙ではあるが、非常に工夫が凝らされたものであった。この義手を製作した児童は、将来ロボットアームの開発をしたいと語っており、将来の夢・希望に向けて主体的に、そしてたいへん意欲的にこの学習に取り組んでいたことが垣間見られた。

また、写真 2 の児童は、「じしんで命を守るための“ぼうさいカルタ”」を自作していた。内容が豊富であり、実際に自分が調べた防災情報をもとに、完成度の高い“ぼうさいカルタ”に仕上げられていて、低学年から防災意識を具体的に高められる内容となっていた。

写真 3 は、プラスチックごみから海洋生物を守る啓発のため、ペットボトルを用いたライオンの半立体作品である。「どうしてライオンなのですか。」といった 1 年生からの質問があったが、製作する作品のテーマについてはそれほどの深掘りがあったわけではなく、製作した児童の思いとしては「捨てられてしまう廃材をもとに、新たな作品をつくりだすことで、とにかく見た人には改めて廃材について考えて欲しい」という思いがあり、その思いだけで人目を引くであろうライオンをつくっていて、そのライオン自体にはテーマ性があるわけではなかった。

続いて写真 4 は、汚れた水をきれいにする濾過装置を自作したものである。何度も実験を繰り返し、この発表の場においても実際に実験を披露していた。前日には上手く濾過がなされたとのことであったが、実験をし過ぎたことが原因なのか、この日はきれいに濾過されず濁ったままの水が出てきていた。



左から：写真 1 自作義手 写真 2 自作カルタ 写真 3 ペットボトル作品 写真 4 濾過装置

これらの事例は、図画工作科の学習や類似した製作活動を取り入れたことで、児童の探究が単なる知

識の提示に留まらず、具体的な創造的アウトプットとして表現されるようになったことを示唆する。大人から見ればいささか稚拙さはあったとしても、児童の思いや考えのレベルに合った純粋な探究心による成果物であった。

4.2 S-IB 校における PYP 実践と芸術教育の統合

2025 年 3 月 14 日（金）に、S-IB 校を訪問し調査を実施した。S-IB 校は、3 歳児から高校卒業までを対象とする IB ワールドスクールであり、PYP の実施年数は約 25 年である。各学年には 2 クラスが編成されており、本調査時点でのエキシビション学年は 5 年生であった。また、同校にはアート専科教員が配置されている。調査では、プレ・エキシビションの授業および学習環境の観察に加え、副校長兼 PYP コーディネーター 1 名およびアート専科教員 1 名を対象とした半構造化インタビューを実施した。インタビューの主な質問テーマは、① PYP カリキュラムにおける芸術教育の位置づけ、②学習環境および教師間の協働体制、③指導者のマインドセット（教師間のコラボレーションおよびリーダーシップの役割）、④これらが児童の学習や成長にどのような影響を与えていると認識されているか、の 4 点であった。データは、観察時のフィールドノーツおよびインタビュー時のメモと録音を中心に記録した。インタビューについては逐語録化は行わず、録音および要点記録をもとに分析を行った。分析にあたっては、インタビューおよび観察データを反復的に読み込み、意味のまとまりごとに整理するテーマ分析的手法を用いた。複数のデータソース（観察ノーツ、インタビューメモ、インタビュー録音）を相互参照することで、解釈の妥当性を確保するよう努めた。本調査の焦点は、PYP カリキュラム実践における芸術教育の統合が、学習環境、協働体制、指導者のマインドセットを通じて、児童の学習や成長にどのように関係しているのかを明らかにする点に置いた。

① 演劇教育を核とした芸術統合の特徴

S-IB 校では、美術・音楽・ダンスといった単一領域の学びではなく、特に演劇教育（ステージプロダクション）を中心とした総合的な芸術実践が重視されていた。約 130 名の児童が参加する舞台づくりでは、異なる年齢の児童が共通の目標に向かって協働し、役割分担・演出・衣装制作・時間管理など多面的な探究を行っていた。この実践を通して、児童は社会的・感情的成長、リーダーシップ、自己表現力、対人スキルを身に付けており、芸術が単なる表現活動に留まらず学びの媒介として機能している点特徴的であった。

以下、各写真が示すように、観察の結果、芸術科（ドラマ）専科教員が加わったことにより、エージェンシー（主体性）の育成、成長マインドセット（挑戦に価値を見いだす態度）、そして学習環境の観点から、児童がどのように学びを深化させていたのかを述べる。

写真 5 は、児童が自らステージレイアウトを提案している場面である。教師が一方的に舞台構成を決めるのではなく、児童が「どのように観客に見せたいか」「どの場面で空間がどう機能するべきか」を主体的に考え、模型やスケッチを用いて提案していた。このプロセスは、児童が創造的思考を働かせながら、学びへ能動的に関わる エージェンシー（主体性）を強く促進していた。また、自分の案が却下される可能性も受け入れながら改善を続ける姿は、演劇教育が成長マインドセット（挑戦に価値を見いだす態度）を育てていることを示唆していた。

写真6では、ペアもしくは小グループで動き・ジェスチャー・声の表現を試行錯誤している姿が見られる。演劇は正解のない芸術であるため、児童は他者の表現を模倣したり、試したり、修正したりしながら、失敗を恐れない姿勢を身に付けていた。また、教師は一方的な指導ではなく、観察・質問・フィードバックを通して、児童の表現が自然に豊かになるよう環境を整えていた。これにより学習空間は安全で心理的安心感の高い場となり、挑戦のハードルを下げ、エージェンシーの伸長に寄与していた。

写真7の演劇教室は、いわゆる“ブラックボックスシアター”として設計されており、照明、音響、広い可動空間、簡易舞台が備わっていた。こうした専門性の高い空間環境は、演劇教育の柱としての機能を果たし、児童が自らのアイデアを身体表現・空間構成・演出へと転換するための学習環境による支援（Enabling Environment）を象徴していた。児童が場面転換を自ら考えたり、場の使い方を調整したりする中で、スペースそのものが探究を促す「第3の教師」として作用していた。

写真8の探究ジャーナルには、児童が演劇表現に必要な感情の分析、動きのアイデア、舞台構成のメモ、改善点の記録などが残されていた。こうしたジャーナルの活用は、演劇活動が単なる身体表現に留まらずメタ認知的な学びを伴うことを示している。児童は自分の成長を可視化し、次のステップを自ら設定することで、IBの重視する自己調整学習（Self-regulated learning）とエージェンシーを獲得していた。

写真9は、幼児期の学習空間（ELC）を示しており、光・素材・空間配置が児童の探究心と表現を引き出すように設計されていた。特にオープンな構造、自然物の素材、造形活動がしやすいワークスペースは、幼児が自発的にストーリーづくり、劇遊び、創造的制作を行う土台となっていた。このような環境は、演劇教育の“前段階”として、幼児が自分の声・身体・物語を使って世界を理解しようとする初期エージェンシーの発達を支えている。



左から：写真5：児童によるステージレイアウトの提案 写真6：芸術的表現の練習の様子
写真7：演劇の教室 写真8：探究ジャーナル 写真9：ELCの学習環境

5年生はクラス独自の演劇活動、モノログ（一人芝居）を行っていた。それぞれの児童が移民の役になり、新しい国や地域にやって来て感じたこと、考えたことを表現するというものである。この活動は概念・探究学習、UOIの中で行われる。写真10はその指導計画の一部である。セントラルアイディアは「移住は、人々の生活と地域社会に多様な課題と機会をもたらすことがある。」であり、児童は身近な人（移住して来た）に対する取材からモノログのシナリオ作成していた。また、「言語」の教科と深く関連性を持たせているが、演技表現に向けては、人はなぜそう感じるのか、行動したのか等の問いから人物の立場に立って考えてみるという留意点が示されていた。さらに Figurative language（フィギュラティブ・ランゲージ）という表現技法を用いて、聞き手の感情に訴えかけるように指導がなされていた。演技の練習段階では、児童が互いにアドバイスをし、表現力を高めるための時間が設けられていたが、肯定的フィードバックの指針が提示されていた（写真11,12）。

これらの観察記録から浮かび上がるのは、S-IB校の学びには常に「児童エージェンシー」を中心に据

えた設計思想が流れているという点である。ステージレイアウトの提案、表現の試行錯誤、ブラックボックスシアターでの空間活用、探究ジャーナルでの内省、そして幼児期の環境構成に至るまで、すべての実践は「学びを児童の手に戻す」ことを意図していた。

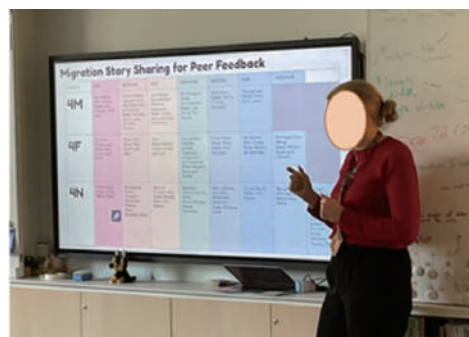


写真 10



写真 11

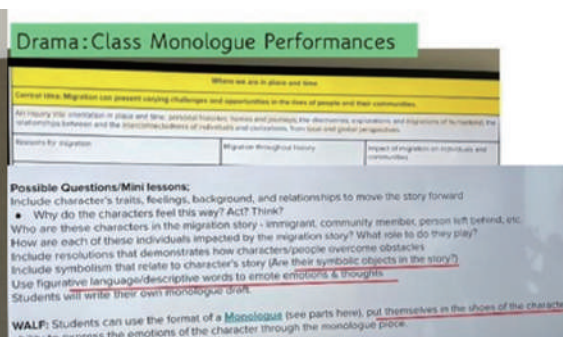


写真 12

② 児童エージェンシーを基盤とした学習設計

調査の中で繰り返し強調されたのは、学習の主導権は大人ではなく児童が握るべきであるという信念である。教師は指示を与える管理者ではなく、児童の探究を共につくる「パートナー」として位置づけられ、児童は自ら計画を立て、問いを設定し、意思決定を行う役割を担っていた。特に PYP 最終学年のエキシビションに向けては、年間を通した継続的な探究と、芸術的表現を含む教科横断的学習が有機的に結びつき、児童は自分にとって意味のある課題に深く取り組む姿勢を育んでいた。このような学びのあり方は、演劇教育が媒介となることでさらに強化され、エージェンシーの発揮場面が日常的に保証されていた。

③ 「指導者マインドセットへの橋渡し - 図表 1 の導出」

しかし、これらの学習環境が単に制度的・構造的に整えられているだけでは、このような実践は成立しない。観察およびインタビューから明らかになったのは、芸術統合型 PYP の実践が機能するためには、「指導者のマインドセットの変容」が不可欠であるという点であった。インタビューにおいて、対象者は探究型学習を支える要因について語る中で、「Letting Go (手放すこと)」「Ongoing Collaboration (継続的協働)」「Nudge (後押し)」という三つの表現を繰り返し用いていた。これらの表現は研究者側から提示した概念ではなく、カリキュラム設計、教師間協働、リーダーシップ実践に関する複数の問いに対する応答の中で、自然発生的に現れたものである。これらの用語はいずれも対象者自身の語りに由来するものであるが、その分析および解釈にあたっては、教師のマインドセット、教師エージェンシー、教育的リーダーシップに関する先行研究を参照した。ここで先行研究は、あらかじめ理論枠組みを当てはめるためのものではなく、実証データから浮かび上がった実践上のパターンを位置づけ、意味づけるための解釈的な補助視座として用いている。

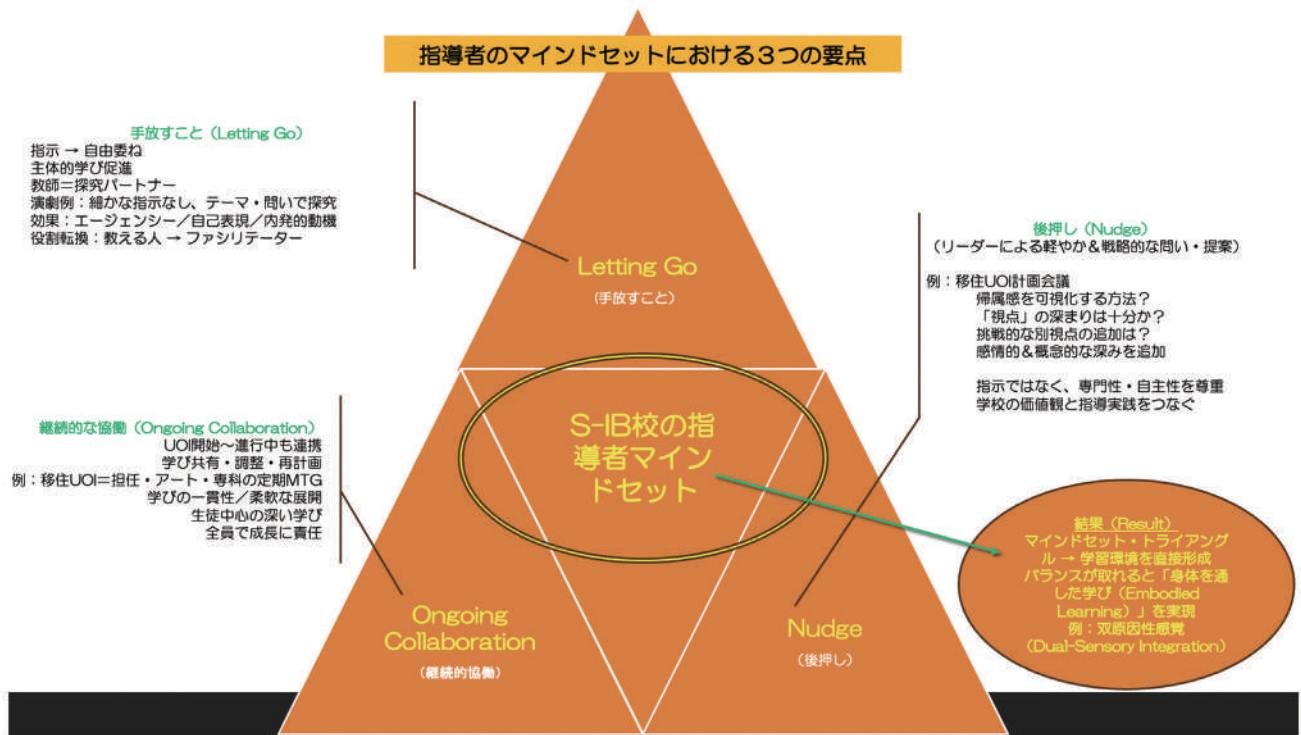


図1：指導者のマインドセット・トライアングルにおける3つの要点

Letting Go (手放すこと)

「Letting Go (手放すこと)」という概念は、指示的な教授から、児童の探究プロセスを信頼する関与への転換を説明する文脈で語られた。たとえば、対象者は、教師が課題を過度に構造化することを避け、「問いを保持する」姿勢をとりながら、児童が複数の探究経路を探索できる余地を残すことの重要性を強調していた。授業観察においても、教師が手続的な指示を控え、児童の探究に対して指導者というよりも探究のパートナーとして関与する姿が確認された。このような姿勢は、学習を発達的なプロセスとして捉え、不確実性や試行錯誤、意味構築の過程を重視する「しなやかマインドセット＝growth mindset」理論 (Dweck, 2006) と親和的である。本事例における Letting Go は、曖昧さを排除すべき問題としてではなく、探究を深めるための生産的条件として受け入れる教師のマインドセットを反映している。

Ongoing Collaboration (継続的協働)

「Ongoing Collaboration (継続的協働)」は、探究を学年単位の実践にとどめず、複数学年・複数教科・異なる役割を担う教員間で持続的に共有・調整していくための条件として繰り返し言及された。インタビューでは、特に学際的 (transdisciplinary) な UOI において、学年間の一貫性と連続性を保つために、定期的な対話が不可欠であることが語られた。観察データにおいても、計画会議や日常的な非公式の教員間対話が、探究の方向性を協働的に交渉・洗練させる場として機能していた。この結果は、教師の専門的エージェンシーが個人の資質としてではなく、関係的・文化的・構造的な文脈の中で形成されるとする生態学的教師エージェンシー論 (Priestley, Biesta, & Robinson, 2015) と整合的である。本研究においては、Ongoing Collaboration が、個々の教師のエージェンシーを学校全体として持続させる条件と

して機能していた。

Nudge (後押し)

本研究における「Nudge (後押し)」という用語は、行動経済学における Nudge 理論 (Thaler & Sunstein, 2008) に着想を得たものであり、個人の自律性を損なうことなく、小さく非強制的な介入によって意思決定に影響を与えるという考え方を背景としている。インタビューでは、この Nudge という言葉が、解決策を直接提示するのではなく、教育的思考をさりげなく方向づけるリーダーシップの関与を表すために用いられていた。具体的には、計画会議の場において、概念的な深まりや学習者エージェンシーに関する問いを投げかける実践が語られた。観察データにおいても、リーダーからのフィードバックは、指示ではなく問いや再構成 (リフレーミング) の形で提示されることが多く確認された。この意味で、Nudge は、探究志向の学校文脈において、自律性を尊重しながら影響力を行使するリーダーシップの在り方を理解するための解釈的視座として機能している。

図 1 の位置づけ

以上を踏まえ、図 1 は、インタビューおよび観察データから繰り返し確認されたこれら三つの要素を整理した、実践に基づく概念的統合モデルである。本モデルは、指導者マインドセットを規範的に定義するものではなく、探究型学習を志向する学校文脈において、Letting Go・Ongoing Collaboration・Nudge がどのように相互作用しているかを理解するための解釈的枠組みとして提示するものである。

④ 学習環境の特徴：第三の教師としての空間デザイン

さらに、S-IB 校が重視していたのは、「学習環境そのものが第三の教師である」という理念であった。この考え方は、レッジョ・エミリア・アプローチにおいて提唱されてきた「環境を第三の教師と捉える」という理論的枠組み (Callaghan, 2013 ; Strong-Wilson & Ellis, 2007) とも一致している。本研究において観察された S-IB 校の実践は、こうした理論的視座を、日常的な教室環境のデザインとして具体化した事例であると捉えることができる。学内の空間は、机、床、カウンター、ステージ裏のスペースなどが固定的に用途を割り当てられるのではなく、多様な学びの「選択肢」として機能していた。児童は、自身の活動内容や感情状態、学習の進行段階に応じて最適な場所を選択することが可能であり、これが心理的安全性と創造性を同時に支える環境として作用していた。また、時間割にも一定の柔軟性が見られ、創作活動、リハーサル、対話、振り返りの時間が十分に確保されていた点は、芸術を通じた深い学びを継続的に可能にする重要な設計要素であったといえる。なお、学習環境が児童の主体性や創造性に与える影響については、筆者の先行研究 (ヴァテン, 2025) においても論じており、本研究はそれを芸術統合型 PYP の実践文脈において具体的に示す事例として位置づけられる。

⑤ 示唆と今後の研究への位置付け

本調査の分析から、芸術統合型 PYP の成立には、

1. カリキュラム設計
2. 指導者のマインドセット
3. 学習環境設計

という三位一体の構造が不可欠であることが明らかとなった。特に S-IB 校の実践は、「アート＝教科」ではなく「アート＝学びのプラットフォーム」として機能している点に独自性がある。このことは、国

内の一条校で芸術統合型カリキュラムを開発する際に、多くの示唆を与えるものである。

今後は、本研究で抽出されたデザイン原理を踏まえ、大学附属クリストファーこども園および聖隷クリストファー小学校における PYP カリキュラム構築への応用可能性を検討し、芸術を基盤とした探究学習のさらなる発展を目指したい。

5. 成果と課題

上述のとおり 2023 年度の調査・研究で明確になった「一条校で IB 教育を実践するシステムや体制の課題」を克服するため、J-IB 校では従来の音楽科と体育科に加え、図画工作科の専科教員を 2024 年度より配置した。この専科教員が学級担任・PYP コーディネーターと協働して単元を構想する体制が整え始められている。この変化は、2024 年度のエキシビションの内容と進め方に反映された。できる限り具体物・造形物を平面や立体など表現形態を限定せず自由に製作し、発表時に示すことが大きな条件となっていた。この J-IB 校のシステムや指導体制の変化は大きな意味を持つものとする。

こうした体制面で大きな改善が見られた一方で、教員個々の児童への対応には課題が浮上した。児童と共に思考し対話的に関わる教員がいる一方で、児童をコントロールし制御的に関わり、発表内容よりも表面的な児童の動き方や座り方を指導しようとする一部の教員の姿も散見された。このような指導上の不一致は、その後に訪問した S-IB 校での観察からも浮上した「指導者のマインドセットの重要性」という課題に繋がっている。

以下、改めて得られた結果（事実）と照らし考察（解釈）を述べていくものとする。

5.1 観察・分析から得られた結果（事実）

① 探究内容の深化への課題

J-IB 校のエキシビションにおいて製作された作品には思いが込められ工夫がなされていた一方で、発表内容に関しては探究がまだ十分とは言えない点も認められた。例えば、マイクロプラスチックに関する発表では、海洋生物への影響に焦点が当てられることが多く、人間の健康被害に直結する問題にまで掘り下げられていないものがあつた。数年前までは、「海洋生物が影響を受け、命が奪われている」「海の自然環境が脅かされている」といった論調や、それを裏付けるデータが数多く発表されていた。しかし、現在では環境問題のレベルではなく、人間の身体、健康そのものへの危険性が取り沙汰され、環境問題から健康問題へとその問題の切実さはより深刻さを増してきている。このように取り上げるテーマごとの社会的な課題と探究の程度は更新されていくことが望まれるが、実際の教員の支援・指導は「どんな成果物を造形するか、いかに表現するか」に偏ってしまいがちであつた。このような学習の結果を重視する傾向により、探究する課題やそれに伴う内容への深掘りや提案が希薄となりがちである。このことを克服するためには、児童同士の批判的対話（Critical Dialogue）はもちろん、担当教員による新たな資料や発問の提供が望まれる。教員も一人の市民としての課題意識を持ち、児童といっしょに探究していく姿勢が肝要であろう。

② 今後の探究深化の可能性

上の①においては、児童同士、また児童と担当教員の関わりについて、一つの課題を示した。PYP

コーディネーターへのインタビューでは、図工専科教員を新たに配置したばかりでカリキュラムや指導体制・学習過程の構築は今後の課題とのことであった。今後、それらの整備が進むものであろうが、このような段階では、例えば生成AIの活用も有効と思われる。つまり、近年の生成AIの目覚ましい進歩は、探究活動を補完し質を高める可能性を秘めているということである。生成AIを「一人の対話相手」として位置づけ、児童が自身のアイデアや思いを投げかけ、生成AIとの対話を通じて探究を深めていくことができるだろう。これは、担当教員や児童同士の対話の不十分さを補う可能性を内包している。ただし、生成AI利用のリスクも合わせて指導し、生成AIからの提案を鵜呑みにせず、自身で検証したり、実際に行動に移したりする過程がより重要になる。そうでなければ、「分かったつもり」の児童を大量に生み出すことになってしまう。今回の実践では、ものづくりが一つの成果物の最終ゴールに位置づけられているが、生成AIを使った探究に止まらず、そうした手を使ったものづくりの探究学習上の価値は大きいと言える。

③ 参与観察を踏まえた提言

J-IB校のプレ・エキシビションでは、図画工作科専科教員の配置が、探究のアウトプットを具体化・多様化させる上で明確な成果を生んでいることが確認された。しかし、探究の質をさらに高めるためには、内容の深化が不可欠である。今後は、対話の充実、特に生成AIといった新たなテクノロジーも対話ツールの一つとして活用し、「創造的アウトプット」と「批判的探究」の融合を目指す学習過程と指導体制の構築が次なる重要なステップとなるのではないだろうか

5.2 結果に基づく考察(解釈)

教師のマインドセット転換の理論的整理

IB教育を推進する探究型・創造型授業においては、教師は知識を整理して提供する「教える」姿勢から、児童が今何を考え、何に取り組んでいるのかを「探る」姿勢への転換が不可欠である。教師と児童が学習のパートナーとなり、お互いに影響を及ぼし合う「双原因性感覚」が重要となる(図2)。教師が全ての知識を持つ必要はなく、「分からない」を前提に、共に学びを深めていく同志となることが求められている。

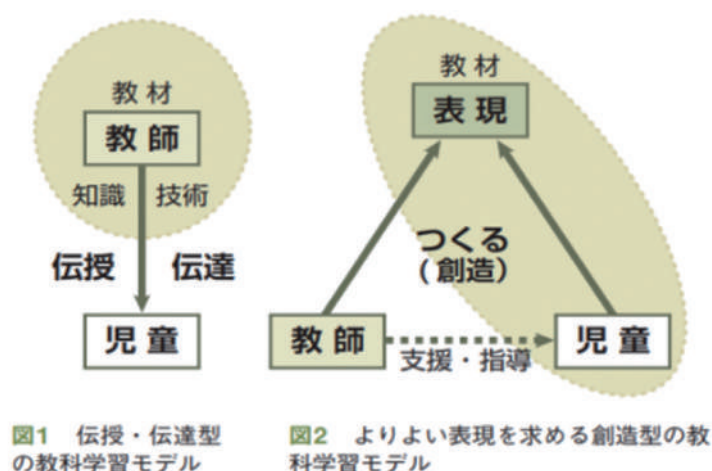


図2 従来の学習モデルと「双原因性感覚」に立つ創造型の学習モデル
(『美術教育概論(新訂版)』日本文教出版 内 筆者 鈴木作成図より)

かつて 1990 年頃に、「新しい学力観」が提唱され、指導ばかりではなく支援の重要性が叫ばれた時代がある。このときに、スローガンとしての「指導から支援へ」は教育現場への一定の浸透は図られたが、教員の教育観や指導観、子供観といった「観」の部分の変容が十分ではなかったため、ただ単に教員の主体的な指導性を交代させる形ばかりの支援となり、十分な実践上の成果には繋がらなかった。そのことが、2000 年代以降の「ゆとり教育批判」にも結び付き、学力低下批判とも重なって、児童主体の探究学習は十分な成果を収めることなく下火になってしまった。しかし、現行指導要領になって、改めて探究が重視される中で、本調査報告で取り上げた IB 校での課題とそこから生成された課題は、IB 校に限らず、国内の一条校全体の課題と仮説として重要な意味を持つものである。教師のマインドセット、そして教師が持っている「観」を改めて問うことが求められるのである（表 1）。

表 1 教師の授業類型別マインドセットの比較

特徴	探究型授業における教師のマインドセット	従来の伝授・伝達型授業における教師のマインドセット
役割	ファシリテーター、伴走者、問いかけ役	知識の伝達者、説明者、管理者
知識への姿勢	知識は児童が自ら探求し、構成するもの。教師は探究の道筋を支援する。	知識は教師から児童へ正確に与えられるもの。教師は知識を整理して提供する。
問いへの姿勢	児童の疑問や興味・関心から生まれる問いを尊重し、探究の出発点とする。	教師が設定した学習目標や課題に対する答えを児童に教える。
評価の視点	思考プロセス、問題解決能力、協働性、自律性、探究の深さなどを重視。	知識の正確な理解度、記憶力、正解への到達度を重視。
児童との関係	対等な対話を重視し、児童の主体性を引き出す。	教師が主導権を握り、児童は指示に従って学習を進める。
目標	児童が自ら学び続ける力、問題を解決する力、クリティカルな思考力を育む。	特定の知識や技能を効率的に習得させる。
授業の進め方	児童の探究活動を中心に、柔軟に展開。	事前に定められたカリキュラムやシラバスに沿って、計画的に進行。

5.3 指導者のマインドセットに関する展開の課題

以上の考察に加え、本調査で抽出された「指導者のマインドセットにおける 3 つの要点」は、J-IB 校および S-IB 校の双方における成果と課題を統合的に理解する理論枠組みとして有効である。しかし、本研究で提示した三角モデルが示す「指導者のマインドセット転換」は、単なる教授法や指導技術の変更を意味するものではない。それはむしろ、教師の専門性、判断力、さらには教育的・倫理的責任に対して、より高度で複雑な対応を求める転換である。したがって、本モデルを実践的に検討するにあたっては、理想的側面のみならず、そこに内在する課題や緊張関係を意識的に捉える必要がある。

第一に、「手放すこと (Letting Go)」は、従来の「教える・管理する」指導観から脱却し、児童の思考・判断・表現の自由を尊重する姿勢を土台に据えるものである。S-IB 校で観察されたように、教師が細かな指示を避け、テーマや問いを提示して学習の方向性を共に探ることで、児童は自らの探究を「自分事」として再構成し、エージェンシーや内発的動機づけを強化していた。

しかし、「手放すこと (Letting Go)」は、学習者の主体性やエージェンシーを促進する重要な要素である一方で、自律性と必要な教師の関与とのバランスという根本的な課題を内包している。学習者の独立性を尊重しつつも、過度な衝動性や行動面の不安定さ、あるいは学習の方向性が過度に拡散するリスクにどのように対応するかは、あらかじめ手順化できるものではなく、教師の高度な専門的判断に委ね

られる。特に「インクルーシブ教育」を、「すべての学習者に届く支援」という従来の定義にとどめず、「参加する権利」「児童のエージェンシー」「段階的自律 (progressive autonomy)」を含む広い概念として捉えた場合、その実践は一層複雑になる。特別な教育的ニーズをもつ児童や、第二言語学習者（第一言語が十分に確立していない場合を含む）が共に学ぶ教室においては、「誰の声が、どのような形で尊重されるのか」という問いが常に浮上する。この問いは、単なる配慮や支援の問題にとどまらず、学習への参加と意思決定の主体をどのように位置づけるかという、教育の根幹に関わる問題である。このことは、「インクルーシブ教育」という概念自体が文脈によって多様に解釈され得ることを示しており、本三角モデルを検討する際に不可欠な視点である。

第二に、「継続的協働 (Ongoing Collaboration)」は、単元初期の計画段階に限定されず、学習の進行に伴って教員同士が絶えず学習者の姿を共有し、指導を調整する文化を涵養する。特に S-IB 校の UOI では、担任・アート・専科教員が定期的な協働を通じて学びの一貫性を担保し、教科横断的な理解を深めていた。この仕組みは、J-IB 校における「表現活動の充実は見られるが、課題探究の深まりが不足する」という状況を改善する鍵となる可能性を持つ一方、その実効性や持続性には学校間で大きな差が見られる。IB 校においても、Professional Learning Community (PLC) や協働的实践の在り方は一様ではなく、形式的な情報共有にとどまる場合もあれば、実際の授業改善や学習の深化に結びつく場合も存在する。特に今後の研究課題として重要なのは、UIO の計画段階における協働だけでなく、実施中 (during the inquiry) に行われる協働的省察や再調整が、学習者の探究をどのように具体的に深めているのかを検討することである。教師同士の対話や省察が、どのように学習経験の質的転換につながっているのかについては、さらなる実証的検討が求められる。

第三に、「後押し (Nudge)」は、リーダーが概念的・感情的・戦略的な問いを投げかけることで、教師が自身の実践をメタ的に振り返り、学校全体の価値観と指導を接続するための「微細な後押し」として機能する。S-IB 校における PYP コーディネーターの問いかけは、教師の思考の枠組みを拡張し、より深い学習デザインへと導く力を持っていた。

しかし、その有効性は特定の条件に強く依存している。S-IB 校の事例が示すように、効果的な「後押し (Nudge)」が機能するためには、学校リーダーが教学のあらゆる側面に積極的に関与していること、そして教師自身が高い動機づけと十分な指導スキルを有していることが前提となる。この点において、「後押し (Nudge)」は一見「軽い介入」に見える一方で、組織的には時間、信頼関係、専門性といった非常に大きな投資を必要とする実践であると言える。教師のマインドセット転換とは、「指示されない自由」を得ることではなく、より良い教育的選択を自ら判断し、その結果に責任を負うことの増大を意味している。

以上の課題は、学習者エージェンシー研究、PLC 研究、インストラクショナル・リーダーシップ研究とも整合的であり、本三角モデルを実践的かつ批判的に検討する上で重要な示唆を与えるものである。

従って、これら三要素は単独ではなく、相互に連動して初めて「児童主体の探究文化」を成立させる点に本質がある。三角形のバランスが整ったとき、教室には「身体を通した学び (embodied learning)」が自然に生まれ、児童と教師が共に学びを構築する「双原因性感覚 (dual-sensory integration)」が可能となる。逆に、いずれかの要素が欠けると、指導は管理的になりやすく、創造的探究の深化が阻害される。

和文文献

- ・ドゥエック, キャロル S. (2020)『マインドセット——「やればできる！」の研究』(今西康子訳) 草思社.
- ・梅津, 静子 (2023)「MYP における『目標と評価規準の整合性』に関する一考察——概念理解に着目して——」『日本国際バカロレア教育学会紀要』第7巻, pp. 107-118.
- ・江里口, 歡人 (2014)『IB 教育がやってくる!——「国際バカロレア」が変える教育と日本の未来——』松柏社.
- ・大橋 功・新関 伸也・松岡 宏明・藤本 洋三・佐藤 賢司・鈴木 光男・清田 哲男 (2018)『美術教育概論 (新訂版)』日本文教出版
- ・小池, 研二 (2017)「香港における国際バカロレア実施校の美術教育」『横浜国立大学教育人間科学部紀要』第19巻, pp. 58-84.
- ・佐伯 胖 (1995)『「わかる」ということの意味 [新版]』岩波書店.
- ・木村, 光宏 (2024)「数学教育における批判的思考育成と国際バカロレア——日本における授業実践事例との親和性——」『国際バカロレア教育研究』, pp. 25-36.
- ・ヴァテン, モーテン J.・鈴木 光男・太田 雅子・二宮 貴之 (2024)「一条校におけるアートを核にした国際バカロレア教育 PYP カリキュラムの構築」『聖隷クリストファー大学 国際教育学部研究紀要』第2号, pp. 30-44.
- ・ヴァテン, モーテン J. (2025)「新時代の『学ぶ場』をつくろう——国際バカロレア教育に学ぶ、共創的な学びの空間づくり——」『聖隷クリストファー大学 社会国際教育学部研究紀要』第3号, pp. 18-31.

欧文文献

- ・Callaghan, K. (2013). The environment is a teacher. Ontario Ministry of Education. <https://www.cliffsnotes.com/study-notes/21811432>
- ・Priestley, M., Biesta, G., & Robinson, S. (2015). Teacher agency: An ecological approach. London: Bloomsbury.
- ・Strong-Wilson, T., & Ellis, J. (2007). Children and place: Reggio Emilia' s environment as third teacher. Theory Into Practice, 46(1), 40-47. <https://doi.org/10.1080/00405840709336547>
- ・Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness. New Haven, CT: Yale University Press.

付記

本研究は、2025 年 8 月、第 3 回聖隷国際教育学会において研究発表した成果の一部である。

【研究ノート】

森の探索遊びが幼児に与える影響の検討

聖隷クリストファー大学

渡邊 拓真

Examination of the Effects of Forest Exploration Play on Young Children

Seirei Christopher University

Takuma WATANABE

キーワード：森の探索遊び，幼児，環境との関係変容，複線径路等至性モデリング（TEM），自然環境

Key word : Forest Exploration Play, Young Children, Transformation of Relationship with the Environment, Trajectory Equifinality Modeling (TEM), Natural Environment

1. はじめに

近年，日本において子ども^{注1)}が自然環境と直接関わる機会は，世代を超えて減少していることが明らかにされている。Soga, Gaston, and Kubo¹⁾は，日本における子ども時代の自然体験を世代間で比較し，身近な植物や自然との関わりが顕著に減少していることを実証的に示した。このような自然体験の縮減は，幼児期における環境との関係形成の在り方そのものに影響を及ぼす可能性があり，幼児教育・保育の分野においても重要な課題として共有されつつある。

こうした社会的背景のもと，幼児期における自然体験の意義は改めて注目されてきた。井上・無藤²⁾は，幼稚園・保育所を対象とした調査から，自然体験活動が多くの園で実施されている一方で，園の立地条件や人的資源の違いによって活動内容や頻度に大きな差が生じていることを明らかにしている。このことは，自然体験が理念として重視されながらも，実践の実態にはばらつきがあることを示している。

都市部を中心に自然環境へのアクセスが限られる中でも，自然を日常の保育に取り込もうとする試みは早くから行われてきた。川口・宮里・工藤³⁾は，都会の幼稚園において自然環境を積極的に保育に取り入れる実践を報告し，森の幼稚園^{注2)}という考え方が，特別な環境に限定されない実践として模索されてきたことを示している。これらの実践は，自然保育が一部の特別な園の取り組みにとどまらず，広く保育の可能性として検討されてきたことを物語っている。一方，自然環境を活用した保育は，理念的に支持される一方で，現場への導入や継続には多くの課題を伴う。境⁴⁾は，固定遊具を中心とした従来の保育から，森や自然環境を主たる活動の場とする保育へと転換する過程に着目し，その際に保育者が抱く葛藤や不安を明らかにしている。そこでは，安全管理への責任感や，子どもの姿をどのように評価するのかといった保育観の揺らぎが生じており，自然保育が保育者に新たな専門性の再構築を求める営

みであることが示されている。

自然保育をめぐる課題の一つとして、安全とリスクの問題も重要である。今西・高橋・今西⁵⁾は、森のようちえんにおけるケガの発生状況を分析し、自然環境下では一定程度のケガが生じることを前提としつつ、それをどのように受け止め、保育として意味づけるのかが問われることを指摘している。自然保育は、単に危険を排除することではなく、子どもの主体的な活動を保障しながら安全と向き合う実践であることが示唆されている。

こうした制度的・実践的研究に加え、自然環境の中で子どもがどのように変容していくのかを、個別事例から丁寧に捉えようとする研究も行われている。金子・西澤⁶⁾は、森のようちえんに通う一女兒を対象とした縦断的観察を通して、自然環境の中での経験が主体性の育ちにどのように関与しているのかを描き出している。この研究は、自然保育の教育的意義を、特定の子どもの経験過程から具体的に示した点で重要である。

さらに近年では、自然環境と子どもとの関係を支える保育者の役割に焦点を当てた研究も進められている。山田・大道⁷⁾は、自然環境の異なる幼稚園に勤務する保育者へのインタビューを通して、子どもが自然と関わる場面において、保育者がどのように「見守り」を行っているのかを明らかにしている。この研究は、自然環境そのものだけでなく、保育者の関わり方が子どもの自然体験の質を左右する重要な要因であることを示唆している。

また、自然環境を活用した幼児期の活動を、環境教育の視点から整理し直す試みもなされている。Inoue et al.⁸⁾は、日本とオーストラリアの自然保育を比較し、自然の中での活動が幼児にとってどのような学びをもたらすのかを論じている。原田・山崎・内田⁹⁾も、自然を活用した保育研究を総括し、研究動向と課題を整理する中で、自然保育の意義が多面的に論じられてきた一方、個々の子どもの経験過程に焦点を当てた研究の蓄積が十分とは言えないことを指摘している。

以上の先行研究から、自然環境を活用した保育は、幼児の主体性や環境との関係形成を支える重要な営みであることが示されている一方で、実践条件や安全管理、保育者の専門性、さらには子ども一人ひとりの感じ方の違いといった多層的な課題を内包していることが分かる。特に、自然環境に対して不安や抵抗感を示す幼児が、どのような過程を経て自然と関わっていくのかについては、十分に検討されているとは言い難い。

自然環境は、幼児にとって必ずしも自明に「楽しい場」として立ち現れるわけではない。未知性や身体的負荷を伴う森の環境に対して、恐れや戸惑いを示す幼児も存在する。こうした子どもにとって、自然環境での探索活動がどのような意味を持ち得るのか、また、どのような関わりや条件が自然への橋渡しとなるのかを明らかにすることは、自然保育をより包摂的なものとして捉え直すために重要である。

そこで本研究では、森の探索遊びに対して消極的な態度を示した3歳児1名に着目し、その幼児が森の環境と関わる過程を質的に分析することを目的とする。特に、他児との関わりや身体的経験を媒介として、対象児が森という環境をどのように意味づけ直し、関係を再構築していくのかという変容プロセスに注目する。本研究では、こうした環境・他者・身体との相互作用を通じた対象児の経験の質的な変化を変容と捉え、自然環境を活用した保育に抵抗感をもつ幼児にとって、どのような教育的意味を持ち得るのかを検討する。

2. 研究方法

広島県にある森の自然環境を有する F 幼稚園にて参与観察を行い、ビデオカメラを用いて幼児が森で過ごす姿を撮影した。撮影された動画を動画解析ソフト ELAN (EUDICO Linguistic Annotator) によって詳細に幼児の言動を捉え、文章化した。そのデータを用いて Trajectory Equifinality Modeling (TEM) によって分析を行った。TEM とは、対象者の具体的な経験のプロセス について時間を捨象せずに描き出すとともに、対象者の経験を社会との関係性のなかで理解することを目指す方法論¹⁰⁾である。

2.1 観察時期と手続き

2024 年 5 月 1 日, 2 日, 6 月 10 日, 11 日, 7 月 8 日, 9 日の計 6 日間 (8 時 50 分から 11 時 30 分) に、参与観察によって幼児が森で過ごす様子をビデオカメラで撮影した。

2.2 対象場面と対象児の選定

本研究では、森の斜面を上って下りる探索遊び (6 月 11 日撮影) において、森の奥へ進むことを拒む 3 歳児の A 児 (仮名) を対象とした (映像時間: 28 分 8 秒)。本研究における「森の探索遊び」とは、森の環境の中で展開される探索的活動の総体を指すが、分析においては、A 児の探索遊びが最も顕著に展開された場として、「森の斜面」を主要な分析対象場面として取り上げる。A 児は、観察期間中、森の探索遊びに対して明確に拒否的な発言や回避行動を示しており、一方で、他児との関わりや身体的経験を通して行動が変化していく様相が連続的に確認された事例であった。そのため、自然環境に対して抵抗感をもつ幼児が、どのような過程を経て探索遊びへと関与していくのかを検討する本研究の目的に照らし、分析対象として適切であると判断した。

2.3 TEM による分析

本研究では、森の探索遊びに対して消極的であった幼児が、どのような過程を経て関与を深めていくのかという変容のプロセスに焦点を当てるため、行動の結果だけでなく、分岐や選択されなかった可能性を含めて時間的に描くことが可能な TEM を分析枠組みとして用いた。表 1 の TEM の基本概念を用いて「A 児が森の探索遊びを行うプロセス」を描き、森の探索遊びが A 児に与える影響について検討した。

2.4 倫理的配慮

本研究を行うにあたり、聖隷クリストファー大学の倫理審査委員会より承認を得た。また、対象児の個人情報保護のため、実名は使用せず仮名で記載した。

3. 結果と考察

事例から A 児を対象に TEM 図を作成して分析した結果、A 児が森の斜面と関わろうとするプロセスは、【第Ⅰ期 抵抗と依存の入り口期】、【第Ⅱ期 誘いが心を動かす期】、【第Ⅲ期 身体から世界が開く期】、【第Ⅳ期 森とつながる期】の 4 つの時期に分類された。

この分類を示した TEM 図を図 1 に示す。図 1 は、A 児が森の環境への抵抗を示しながらも、他児との関わりや身体的経験を契機として、次第に探索遊びへと関与を深めていく過程を時間的に整理したものである。

表 1 TEM の基本概念と本研究における意味

基本概念	概念の意味	本研究における意味
等至点：EFP (Equifinality Point)	研究目的に基づき、ある行動や選択を 焦点化するポイント	森の探索遊びに満足して幼 稚園に戻ることに
両極化した等至点：P-EFP (Polarized Equifinality Point)	等至点 (EFP) とは価値的に背反したり、 EFP の補集合となるような行動や選択 を捉えたりするポイント	森の探索遊びを拒んで幼稚 園に戻ることに
分岐点：BFP (Bifurcation Point)	文化的・社会的な制約と可能性の下で 実現される意思や葛藤・迷いを含む個 別多様な歩みを複数にわかつポイント	A 児の行動において実際と 異なる選択の可能性が考え られた箇所
必須通過点：OPP (Obligatory Passage Point)	等至点 (EFP) を経験した人のうち「通 常ほとんどの人」がある状況に至るう えで必ず通るであろうポイント	A 児が自ら森の探索遊びに 向かうようになるためにほ ぼ必須であった行為
社会的方向づけ：SD (Social Direction)	等至点 (EFP) に向かう個人の行動や選 択に制約的・阻害的な影響を及ぼす力 を象徴的に表した諸力	A 児が自ら森の探索遊びに 向かうようになることから 遠ざける事象
社会的助勢：SG (Social Guidance)	等至点 (EFP) に向かう有り様を促したり 助けたりする力を象徴的に表した諸 力	A 児が自ら森の探索遊びに 向かうようになることを後 押しする事象

3.1 A 児のプロセスの説明

【第Ⅰ期 抵抗と依存の入り口期】

第Ⅰ期は、A 児が森の入口付近において、森の環境に対する強い抵抗感を示しつつ、他児への依存を伴いながら行動する段階である。

A 児は森に入る直前から、「ここ怖い道だった」「こっち幼稚園なんだよ」と繰り返し発話し、視線を幼稚園の方向へ向けるなど、安心できる既知の場へ戻ろうとする姿勢を示していた。これは、森という未知性の高い環境に対する不安の表出と捉えられる。

一方で、A 児は B 児が森の奥へ進む様子を観察しながら、観察者を頻繁に振り返りつつも、最終的には B 児の後を追って森へ入っていく行動を示していた。B 児が地面を指差し「ここになんかおる」と発話した場面では、A 児は「おらんよ」と否定しながらも、指差された地点をじっと見つめており、環境への関心がわずかに生じている様子も確認された。しかし、全体としては、木々が生い茂り、斜面に露出した根を跨ぎながら進む必要のある環境に対し、「早く戻りたい」「クモの巣あるからこっち行こうよ」といった発話が多く、A 児にとって森は依然として「避けたい場」として経験されていた段階である。

この第Ⅰ期は、TEM 図において、A 児が森の斜面と関わる以前の初期径路に相当する。森の環境は、A 児にとって未知性や不確実性を伴うものであり、木々が生い茂った斜面や高低差は、「危険」「困難」を想起させる社会的方向づけ (SD) として作用していたと解釈される。その結果、TEM 図上では、「探索に踏み出さない」「幼稚園方向へ戻ろうとする」といった行動が、この時期の主要な径路として描かれている。

【第Ⅱ期 誘いが心を動かす期】

第Ⅱ期では、他児の語りかけや行動への応答を通して、A 児の注意が徐々に森の環境や活動そのものへ向かい始める。

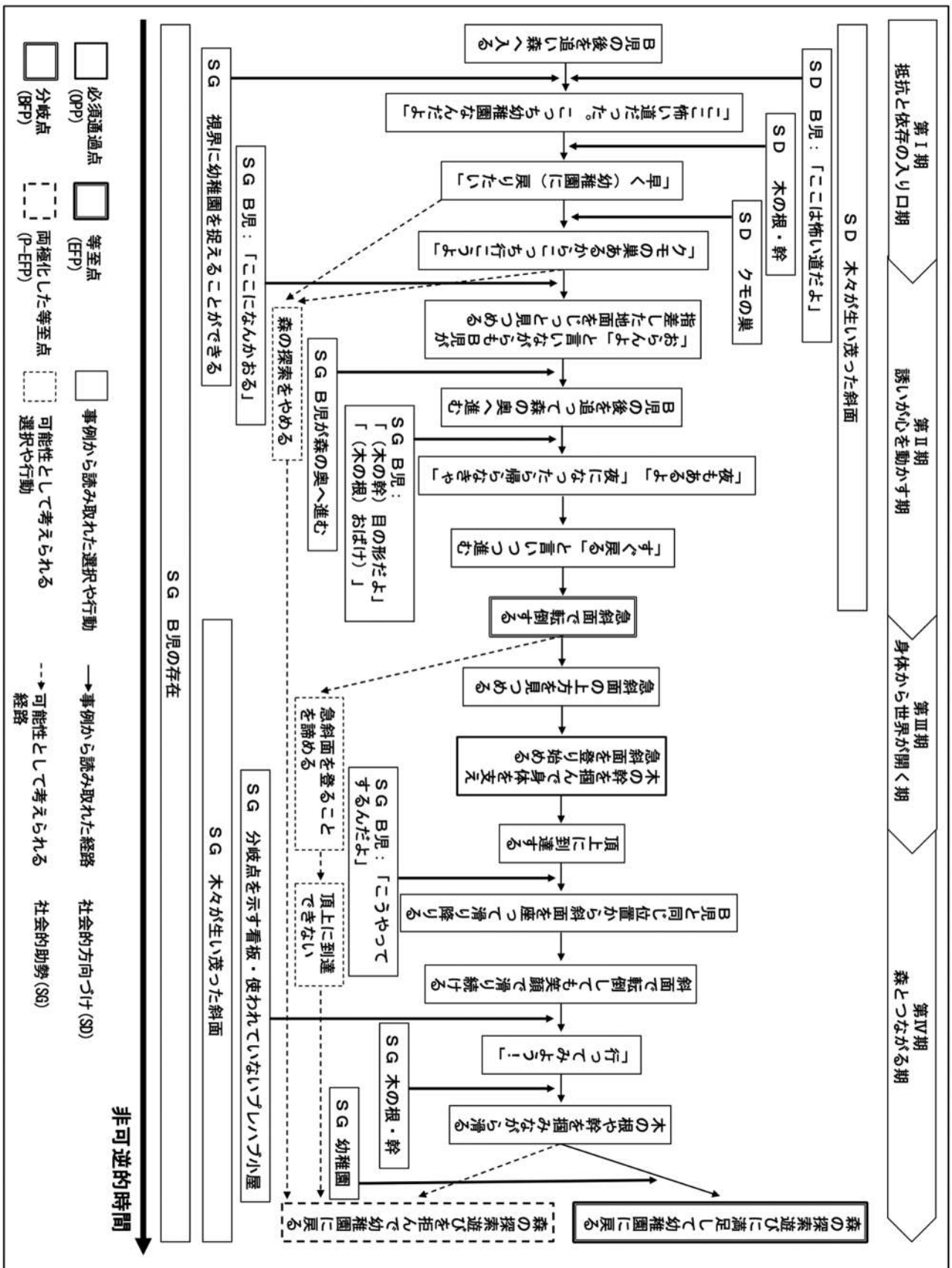


図 1 A 児が森の探索遊びを行うプロセス

B 児が木の幹の模様を「目の形」、木の根を「おばけ」と表現しながら語る場面において、A 児は当初は距離を取りつつも、次第に会話に加わり、「夜もあるよ」「夜になったら帰らなきゃ」と想像的な発話を重ねていた。このことから、A 児が森を単なる「怖い場所」としてではなく、他児との意味づけの中で捉え直し始めている様子がうかがえる。また、A 児は「すぐ戻る」と言いながらも歩みを進め、B 児のあとについていく行動を継続していた。この段階では、依然として不安は残っているものの、他児の存在や語りかけが A 児の行動を支え、森との関係がわずかに変化し始めている段階と捉えられる。

第Ⅱ期は、TEM 図上において、A 児の径路が他児との相互作用を通して緩やかに分岐し始める段階として位置づけられる。この時期、森の環境そのものは依然として SD として作用しているものの、他児の行動や語りが、新たな行動の可能性を示す社会的助勢 (SG) として加わっていたと考えられる。

【第Ⅲ期 身体から世界が開く期】

第Ⅲ期は、本研究における A 児の探索遊びのプロセスの中核をなす局面であり、TEM 図上では分岐点 (BFP) と必須通過点 (OPP) が現れている時期である。この時期の特徴は、第Ⅱ期までに社会的方向づけ (SD) として機能していた森の環境が、身体的経験を契機として社会的助勢 (SG) へと転換していく点にある。

第Ⅱ期までにおいて、木々が生い茂った斜面や木の根・幹といった環境要素は、A 児にとって「危険」「困難」を想起させる SD として機能していた。そのため TEM 図上では、「急斜面を登ることを諦める」「頂上に到達できない」といった行動が、将来の可能性として考えられる選択や行動として位置づけられていた。しかし、これらはあくまで可能性として存在していた径路であり、実際に選択された行動ではなかった点が重要である。

第Ⅲ期の初期に生じた「急斜面で転倒する」という出来事は、A 児にとって探索を中断させる契機とはならなかった。転倒は、一般的には回避行動を強化しうる出来事であるが、本事例において A 児は転倒直後に一瞬動きを止めたものの、すぐに目の前にある木の幹を凝視し、それまで繰り返していた「怖い」「戻りたい」という発話を止めて斜面上方へと視線を固定させた。この転倒という衝撃を伴う身体的接触が、結果として環境への注意を強制的に向けさせる分岐点 (BFP) となり、「引き返す」という選択肢を退け「探索を継続する」という径路を選択させたと考えられる。

この BFP を経て現れたのが、「木の幹を掴んで急斜面を登り始める」という行動 (必須通過点: OPP) であった。本分析においてこれを OPP と位置づけた根拠は、A 児が対峙した斜面が滑りやすく、自らの足の踏ん張りだけでは登頂が物理的に困難な環境であった点にある。観察データにおいても、A 児は幹を掴むことで初めて身体の安定を確保し、それまで不可能であった連続的な移動を可能にしていた。つまり、「木の幹を掴む」という行為なしには、登頂およびその後の自律的な探索へ至る径路は物理的・心理的に閉ざされていたと言える。ここで注目されるのは、木の根や幹が、それまでの SD (危険や障害) としての意味を失い、身体を支える手がかりとしての SG へと転換した点である。A 児は、斜面を「避けるべき対象」としてではなく、「身体を使って関与できる環境」として再構成し始めている。この意味転換は、転倒を含む身体的試行錯誤を通して獲得された経験に基づくものであった。一度 SG として機能し始めた「木の根・幹」は、A 児のその後の探索行動を持続的に支える要素となっており、この点に第Ⅲ期の不可逆性が確認される。

以上より、【第Ⅲ期 身体から世界が開く期】は、森の環境がもつ意味が、危険を想起させる SD から、行為を可能にする SG へと質的に転換した段階として位置づけられる。この転換が生じたことにより、A 児は次の【第Ⅳ期 森とつながる期】において、自発的で持続的な探索遊びを展開する基盤を獲得したと解釈される。

【第Ⅳ期 森とつながる期】

第Ⅳ期では、A 児は森の斜面を遊びの場として主体的に扱い、満足感を伴った探索遊びを展開する。

下りの斜面において、A 児は座って滑る、他児の行動を模倣する、木の根や幹を掴んで滑るなど、状況に応じて多様な身体の使い方を選択していた。転倒しても大きく動揺する様子は見られず、笑顔で再び動き出す姿からは、森が安心して関われる場へと変化していることが示唆される。

さらに、分岐点の看板や使われていないプレハブ小屋など、森の中の人工物にも関心を示し、「行ってみよう！」と自ら行動を提案する場面も確認された。最終的には、幼稚園の気配に気づくと他児とともに駆け出して戻っており、A 児は森での探索遊びを肯定的な経験として終えている。

第Ⅳ期は、TEM 図において、A 児の径路が等至点（Equifinality Point）へと収束していく段階として位置づけられる。本研究では、この等至点を「森の探索遊びに満足し、幼稚園へ戻る」と設定している。TEM 図上では、第Ⅲ期で SG として機能し始めた「木の根・幹」や「急斜面」が、第Ⅳ期においても継続的に利用されており、A 児は環境との関係を安定的に維持しながら探索遊びを展開していた。このことは、探索行動が一時的な成功体験ではなく、満足感を伴う活動として成立していたことを示している。

3.2 森の探索遊びに向かう A 児の変容プロセス

本研究において明らかになった A 児の森の探索遊びに向かう変容は、不安や回避を起点とし、他者との関係性および身体的経験を媒介として進行する段階的な環境との関係再構築プロセスとして整理することができた。この変容は、単なる内面的な慣れや心理状態の変化に留まるものではなく、身体的な関与を通して環境がもつ意味が質的に転換（SD から SG へ）していくという、幼児と環境との動的な関係性の変化として理解される。

【第Ⅰ期 抵抗と依存の入り口期】における A 児の姿は、未知の環境に直面した幼児が示す探索前段階の反応として理解される。この段階では、A 児は森への進入に対して躊躇を示し、幼稚園の方向を指差すなど、既知で安心できる場への志向を繰り返していた。こうした行動は、不安状況下において探索よりも情動の安定が優先される段階に相当する。岡本¹¹⁾は、幼児が新規環境に向かう際、保育者との安定した関係が「安心の基地（secure base）」として機能し、探索への移行を支えると論じている。A 児が保育者や他児の近くに留まりつつ森の様子をうかがっていた行動は、探索そのものではなく、探索に先立つ情動調整の過程として解釈可能である。

【第Ⅱ期 誘いが心を動かす期】は、他児の行動や語りを契機として、A 児の注意が徐々に環境へと向かい始める段階である。この段階において A 児は、他児の発見や想像的な語りに応答しながら、自身も森の中での出来事に意味づけを行い始めていた。金子・西澤¹²⁾は、森のようちえんにおける縦断的事例研究を通して、初期には消極的であった幼児が、他児との関わりを媒介として遊びへの参加を深めていく過程を示している。本研究における A 児の変化も、他児の行動を観察し、語りに加わるとい

う社会的相互作用を通して、森を「怖い場」から「関与可能な場」へと再構成していく過程として捉えられる。

【第Ⅲ期 身体から世界が開く期】は、本研究における行動変容の転換点であり、身体的挑戦を通じた自己効力感の形成が顕在化する段階である。A 児は斜面での転倒や不安定な足場といった困難に直面しながらも、木の根や幹を掴み、自ら身体を制御しつつ登り続けていた。このような身体的挑戦を伴う遊びが、恐怖と達成感の両義的な経験を生み出すことについて、Sandseter¹³⁾ は「scary - funny」という概念を用いて説明している。恐怖を完全に排除するのではなく、制御可能な範囲で経験することが、遊びへの没入や次の行動を促す要因となる点が示されている。さらに、冒険的遊びが不安の低減や行動の持続に寄与するメカニズムについて、Dodd and Lester¹⁴⁾ は、身体を伴う挑戦的経験が「怖さを感じながらも行動できる」という感覚を育て、次の行動選択を可能にすることを指摘している。A 児が斜面に登り切った後に再び挑戦を繰り返した行動は、環境を回避すべき対象から、利用可能な資源として捉え直した結果と解釈できる。これは、身体的挑戦が「怖い場」という心理的障壁を「関与可能な場」という関係性へと変容させたことを示唆している。

【第Ⅳ期 森とつながる期】は、探索行動が自発的な遊びとして成立し、環境との肯定的な関係が形成された段階である。A 児は斜面を滑る、他児の行動を取り入れる、木の根や幹を掴むなど、多様な身体操作を選択しながら遊びを展開していた。この段階では、外的な誘導や支援が前景化することなく、A 児自身の内発的動機づけに基づく行動が持続している。独立行政法人国立青少年教育振興機構¹⁵⁾ は、自然体験活動が「感性→意欲→行動」へと連鎖する経験過程を生み出すことを示しており、本研究における A 児の姿も、身体的経験を基盤とした意欲と行動の循環が成立した状態として理解可能である。

以上より、A 児の森の探索遊びに向かう変容プロセスは、「抵抗・依存」から「他者との相互作用による関与の萌芽」、「身体的な挑戦」を経て「自律的な関与」へ至るという、環境との関係再構築の段階的プロセスとして整理された。

4. 結語

本研究は、森の環境に対して当初消極的な態度を示していた幼児 1 名 (A 児) を対象に、森の探索遊びのプロセスを、TEM 図を用いて分析し、その関係変容の様相を明らかにすることを目的とした。分析の結果、A 児の変容は、【第Ⅰ期 抵抗と依存の入り口期】、【第Ⅱ期 誘いが心を動かす期】、【第Ⅲ期 身体から世界が開く期】、【第Ⅳ期 森とつながる期】の 4 期に整理され、環境・他者・身体経験が相互に作用しながら進行する段階的プロセスとして把握された。TEM 図を用いることで、行動の結果だけでなく、探索に至らなかった可能性や、環境が社会的方向づけ (SD) から社会的助勢 (SG) へと転換していく過程を可視化できた点に、本研究の方法論的意義がある。

第Ⅰ期において A 児は、森の斜面という未知で不確実な環境に直面し、不安や警戒を背景とした回避的行動を示していた。この段階では、探索行動そのものよりも情動の安定が優先され、保育者や他児の近くに留まる行動が顕著であった。これは、自然環境への関与が直線的に始まるのではなく、まず心理的な足場を確保する過程を必要とすることを示していた。

第Ⅱ期では、他児の行動や語りかけが媒介となり、A 児の注意が徐々に環境へと向けられた。他児の

探索行動を「見る」「聞く」経験を通して、森の斜面は単なる「怖い場所」から、意味づけ可能な場として再構成されていった。この過程は、幼児の探索行動が個人内の意欲のみならず、他者との相互作用によって促進されることを示唆している。

第Ⅲ期においては、斜面を登る、転倒から立て直すといった身体的な挑戦が、A児の関与を質的に転換させる契機となった。身体を通して環境に働きかけ、成功体験を積み重ねることで、森の斜面は回避すべき対象から、利用可能な資源として再認識された。この段階は、環境との関係変容が身体的経験を基盤として生起することを示す重要な局面であった。

第Ⅳ期では、A児は森の斜面を自発的な遊びの場として捉え、滑る、他児の行動を取り入れる、掴むなど、多様な探索遊びを主体的に展開していた。この段階では、外的な誘導や支援が前景化することなく、A児自身の内発的動機づけに基づく行動が持続しており、環境との肯定的な関係が成立していた。森の斜面は、A児にとって「挑戦の場」であると同時に、「満足と達成感を得られる場」として意味づけられていたと考えられる。

以上の結果から、幼児が自然環境に主体的に関わるようになる過程は、単に経験量の増加によって生じるものではなく、不安を含んだ初期段階、他者との関係を通じた意味づけ、身体的挑戦を伴う転換という複数の段階を経て形成されることが示唆された。特に、森の斜面という不安定で可変的な環境は、単なる運動の場として機能するだけでなく、幼児の身体的試行錯誤を引き出すことで、それまで「避けるべき対象」であった環境との関係を、自らの力で「活用可能な資源」へと再編成する契機として重要な役割を果たしていた。このことは、本研究で捉えた変容が、個人の心理に閉じた変化ではなく、環境との相互作用の中に立ち現れる動的な関係性の変化であることを物語っている。

5. 本研究の限界と課題

本研究の意義は、森の探索遊びを「好きか嫌い」「できるかできない」といった静的な特性として捉えるのではなく、幼児が環境・他者・身体との相互作用の中で徐々に関係を構築していく動的プロセスとして描き出した点にある。自然保育の実践においては、幼児がすぐに自然に親しめることを前提とするのではなく、不安や戸惑いを含む初期段階を含めて、変容の過程そのものを支える視点が求められる。

一方、本研究は1事例に基づく分析であり、得られた知見を一般化するには限界がある。また、B児の関わりがA児の変容に果たした役割についても、より精緻な分析が必要である。今後は、複数事例を対象とした比較検討や、環境条件の異なる自然保育実践との照合を通して、幼児が自然環境と関係を築くプロセスの多様性を明らかにしていくことが課題である。

それでもなお、本研究は、森の探索遊びが、他児との関わりや身体的経験を媒介として、探索に消極的であった幼児の環境との関係変容を段階的に引き出す教育的資源となり得ることを示した点で、一定の示唆を提供するものである。自然環境との関係は一足飛びに成立するものではなく、時間と経験をかけて編み直されていくものであることを、本研究は具体的な事例を通して示している。

注

- 注1 本稿では、先行研究や制度的議論を参照する際には、乳児期を含む広い年齢層を指す概念として「子ども」という表記を用いる。一方、本研究の分析対象は3歳児であり、事例分析や結果・考察においては「幼児」という表記を用いる。
- 注2 本稿で用いている「森の幼稚園」および「森のようちえん」という表記は、いずれも先行研究の引用に際して、原文の表記を尊重して用いているものである。本文中における表記の違いは、概念的な区別を意図したものではない。

引用・参考文献

- 1) Soga, M., Gaston, K.J., & Kubo, T. (2018) "Cross-generational decline in childhood experiences of neighborhood flowering plants in Japan." *Landscape and Urban Planning*, 174, 55-62.
- 2) 井上美智子・無藤 隆 (2007) 幼稚園・保育所における自然体験活動の実施実態. *教育福祉研究*, 33, 1-9.
- 3) 川口順子・宮里暁美・工藤佐枝子 (2003) 日常に自然を取り込む保育実践—都会の中の「森の幼稚園」—. *発達*, 96, 47-52.
- 4) 境愛一郎 (2019) 自然環境を活用した保育への転換に伴う保育者の意識変容と葛藤—固定遊具から森へ—. *宮城学院女子大学発達科学研究*, 19, 25-36.
- 5) 今西亜友美・高橋勇人・今西純一 (2018) 森のようちえんにおけるケガの発生と安全対策の現状. *ランドスケープ研究*, 81(5), 513-516.
- 6) 金子龍太郎・西澤彩木 (2017) 森のようちえんに通う一女兒の縦断的観察—主体性の育ちを中心に: 3年間記録の1年目—. *幼年教育研究年報*, 39, 71-80.
- 7) 山田千愛・大道香織 (2024) 子どもが自然と関わる場面において保育者はどのように見守っているのか?—自然環境の異なる幼稚園の保育者に対するインタビューを通して—. *自然保育学研究*, 6(1), 27-38.
- 8) Inoue, M., Elliott, S., Mitsunashi, M., & Kido, H. (2019) "Nature-based early childhood activities as environmental education?: A review of Japanese and Australian perspectives." *Japanese Journal of Environmental Education*, 28(4), 21-28.
- 9) 原田美代子・山崎勝之・内田香奈子 (2021) 自然を活用した保育—研究の課題と展望—. *環境教育*, 31(1), 74-84.
- 10) サトウタツヤ・安田裕子・木戸彩恵・高田沙織・ヤーン＝ヴァルシナー (2006) 複線径路・等至性モデル. *質的心理学研究*, 5, 255-275.
- 11) 岡本かおり (2022) 保育者のとらえる子どもとの信頼感. 博士論文. 白梅大学大学院.
- 12) 前掲 6)
- 13) Sandseter, E. B. H. (2010) Scaryfunny: A qualitative study of risky play among preschool children.

Childhood. 17(1), 64–78.

- 14) Dodd, H. F., & Lester, K. J. (2021) Adventurous play as a mechanism for reducing risk for childhood anxiety. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 24, 164–181.
- 15) 独立行政法人国立青少年教育振興機構 (2020) 幼児期における自然体験活動の展開と効果に関する研究. 調査研究報告書, 1 – 17.

本研究は、森の自然環境に対して当初消極的な態度を示していた幼児1名を対象に、森の探索遊びに関与していく過程を質的に分析し、その環境との関係変容プロセスを明らかにすることを目的とした。広島県内の森の自然環境を有する幼稚園において参与観察を行い、ビデオ記録をもとに幼児の言動を詳細に記述した。分析には Trajectory Equifinality Modeling (TEM) を用い、幼児の経験プロセスを時間的・関係的に整理した。その結果、対象児の探索遊びへの関与は、【第Ⅰ期 抵抗と依存の入り口期】【第Ⅱ期 誘いが心を動かす期】【第Ⅲ期 身体から世界が開く期】【第Ⅳ期 森とつながる期】の4期に整理された。初期には不安や回避が顕著であったが、他児との相互作用や身体的な試行錯誤を通して、森の環境が危険を想起させる対象から行為を可能にする資源へと意味転換していく過程が確認された。TEMを用いることで、行動の結果だけでなく、選択されなかった可能性や環境の意味が再編成され、関係性に変容していく過程を可視化できた点に、本研究の意義がある。

【研究ノート】

**省察的思考が導く特別支援教育における専門性獲得のプロセス
—10年3校制度下における初任特別支援学級担任のナラティブ探究—**

静岡市立中島小学校

渡邊 満昭

**Reflective Thinking and the Development of Professional Expertise in
Special Needs Education:
A Narrative Inquiry into Beginning Teachers under the 10-Year,
Three-School Rotation System**

Seirei Christopher University

Takuma WATANABE

キーワード：省察的思考，ナラティブ探究，10年3校制度，特別支援学級，教師の専門性

Key word：Reflective thinking; Narrative inquiry; 10-year three-school rotation system

; Special needs classrooms; Teacher professionalism

1. はじめに

近年全国の自治体においては、公立小・中学校教員のキャリア形成に関して早期の段階で複数の異なる教育現場を経験させる方策を重視している。これは、多様な学校文化等の経験が専門性向上につながるという考え方に基づくものである。X県下においても、採用後おおむね10年以内に3校程度を経験させる人事配置、いわゆる「10年3校制度」が実施されており、例年示される教育委員会方針には複数校経験による指導力向上の意義が記載されている。こうした施策は、特別支援教育の重要性が一層高まる今日の学校教育の動向とも深く連動している。文部科学省の検討会議報告では、すべての教員がキャリア早期に特別支援教育を経験することが推奨されており、通常学級（以下通常級）、特別支援学級（以下支援級）、通級指導等多様な教育場面に対応可能な基礎的指導力と児童理解力の育成が期待されている。

筆者自身も「10年3校制度」を経験している。特に通常級担任経験後の異動による病弱特別支援学校勤務は、通常級への復帰後はおろか四半世紀以上経った今もなお、職務内容全てに通ずるほどの価値観の転換を伴う強烈な体験となった。教諭とは、生涯一貫した教育観を持って職務に当たっているわけではない。長い教職の中で幾度となく訪れる教育観における転換点を経て、変化し続ける専門職と理解している。特別支援学校での勤務経験は、駆け出しの筆者にとってまさに『はじめての転換点』そのものだったのである。

かつて異動は通常学級間が主であり、特別支援教育に関わる異動は限られたものだった。しかし、直近のX市内小学校例では、「10年3校制度」該当教員の過半数が支援級へと異動するなど、支援級が異動の第一選択とされる状況となっている。（特別支援学級内異動数と通常学級および異種校への異動数の比較から推計 X市2020××）

4年ほどの通常級担任経験があるとはいえ、基礎期（X市教員育成指標）教諭にとって支援級のハードルは決して低くはない。ただ、かつてキャリアのほとんどを支援級担任としてすごした多くのベテラン教諭が退職した現在、増加を続ける支援級の中核を担う存在として、10年3校制度での担任の役割はさらに重要になっている。

今後のインクルーシブ教育の推進を見据えれば、キャリア形成早期での特別支援教育の経験は大きな価値をもつ。ゆえに、初めて支援級を担任する教諭が、そこで出会う困難な課題に対しどのような省察的思考（自分の関わりや指導を振り返り、なぜそうしたのか子どもにとってどうだったのかを考え直すこと）を経て適応し、経験を自身の専門性として蓄積していくのかを明らかにすることが求められている。

そこで、本研究で取り扱う「初任 特別支援学級 担任 省察 専門性の獲得」を対象とした先行研究について、J-STAGE、CiNii Research、Google Scholarにて検索し内容を精査した結果、本研究に関連すると判断できたのは以下2点のみであった。

一つは大山・金井（2021）「初めて特別支援学級を担任する小・中学校教員の初期適応プロセスに関する研究」である。教員11名を対象とし、修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチの手法にて分析を行っている。分析から得られた適応手順をカテゴリー（①特別支援教育意識、②教員キャリアの揺らぎ、③情報収集、④実践、⑤停滞・つまづき、⑥指導力向上の実感、⑦初期適応）と示している。

もう一つは遠藤（2024）「特別支援学級の教員が省察的思考を深めるプロセス」である。反省的実践家として教諭が成長するプロセスには、①従来の生徒指導的から脱却し生徒への深い理解に関心を向ける段階、②学びを深め、実践の幅を広げる段階、③さらなる挫折を経て省察を深めるといった段階があることを示している。

しかし両者とも採用後20年超の教諭が対象であり特別支援教育経験の状況も異なるため、本論文中においては主に抽出されたプロセス項目について着目することとした。

2. 研究の背景と目的

特別支援学校に通う児童・生徒数の増加が報道されて久しい。X市には2校の県立知的障害特別支援学校が設立されており、2025年度の義務教育課程在籍児童・生徒数は280人となっている。ところが市内支援級在籍児童・生徒数は1778人にもものぼる（X県特別支援学校報告およびX市教育委員会2025）。市内支援級には実に特別支援学校の6倍を超える児童・生徒が在籍していることになる。さらに全国、市内、校内とも自閉・情緒特別支援学級数（以下自・情級）と知的障害特別支援学級（以下知的学級）数との逆転現象（2023年）が始まり、特に小学校自・情級の児童数は2025年には昨年比で100人ほど増加するなど知的学級との差が拡大しつつある。それに伴い中学校卒業後の進路として知的障害を入学条件とする特別支援学校高等部が比率を減らし、通信制高校等多様な進路が中学校卒業時に

選択されるようになった。

直近の特別支援教育における変化は、支援級担任にも及んでいる。公示によればX市における2025年度新支援級担任のほとんどは初任であり、市全体では過半数の学級が10年3校制度による支援級初任の教諭によって運営されている。つまり支援級の経営は、一部の教諭による長期的・専門的担任制から、10年3校制度を前提とした短期的（3年程度）担任制へとシフトしているのである。したがって、これから通常級担任として採用される教諭の多くは、一度は支援級担任を経験した上で再度自身のキャリア選択を経て通常学級へと戻っていくこととなる。

支援級担任が3年ほどで順次異動する現状からは、専門性の後退と危惧する声もあろう。在籍児童や保護者の立場からは、学級の安定性や安心感の減少とも捉えかねない。ただ一方で、児童の状況に応じて1年ごとに在籍学級（支援級・通常級など）の柔軟な就学見直しが可能となった現在、短期の異動を重ねながら支援級・通常級双方をシームレスに繋ぐ視点や教育策など新たな専門性が、我々教諭には求められているとも考えられる。

従来の特別支援教育研究では、障害理解や指導技法といった知識・技能の習得のみが重要視とされた。しかしショーン（2007）が指摘するように、専門職の成長には、予測不能な状況に対する「行為の中の省察」で臨機応変に行動を変えることや「行為についての省察」を行い、よりよい方法を得ることが不可欠である。特別支援学級とは通常学級以上に在籍児童の状況や学校ごとの校内体制の違いが反映されやすく、極めて個性的で変化に富む存在である。だからこそ、当事者である教諭が、試行錯誤しながらも省察的思考を用いて現実的な状況に即して変化し続け、障害理解や指導技法と併せて実践での知識を積み重ねていく必要があると考える。

本研究の目的は、10年3校制度下で初めて支援級を担当した教諭のナラティブに着目し、省察的思考を通じて特別支援教育における専門性がどのように形成されていくのかを明らかにすることである。本研究におけるナラティブとは、教師が自らの実践経験を時間の流れに沿って語り、その中で出来事の意味や自らの考えの変化を捉え直していく語りのことである。ナラティブは、実践を単なる事実の記録としてではなく、教師が省察を通して専門性を形成していく過程を明らかにするための手がかりとなる。

具体的な研究課題は以下の二点である。

1. 初めて支援級を担当する教諭は、実践中どのような省察を行っているのか。
2. 省察的思考は、教諭の指導観や実践の再構成にどのように寄与しているのか。

併せて10年3校該当の教諭が、支援級の中核として力量を発揮するための条件、および通常級担任としての復帰後の研修効果発揮の状況についても言及を行う。

3. 研究方法

本研究では、Narrative Inquiry（ナラティブ探究）を研究方法として参考にしている。ナラティブ探究は、Clandinin & Connelly によって提唱された教育実践研究の方法論であり、実践者の経験を時間的・社会

図1：ショーンによる省察の分類

- reflection-in-action
行為の中の省察（今、この場でどうするか）
- reflection-on-action
行為についての省察（なぜそうしたのか、もっと良い方法はなかったのか）

的・場所的文脈の中で捉え、意味づけの過程そのものを研究対象とする点に特徴がある。

表1：研究協力者教諭	協力者 A	協力者 B	協力者 C	協力者 D	協力者 E	協力者 F
10年3校制度による特別支援学級担任	赴任最終年度	赴任初年度	赴任終了通常学級	赴任初年度	赴任最終年度	赴任最終年度

研究協力者は、小学校教諭として採用され通常学級担任経験を経て初めて特別支援学級を担当した基礎期教諭6名である。研究開始にあたり、校長および各協力者に対して研究目的、個人情報の取扱い、守秘義務について説明を行い、研究協力の承諾を得た。

研究では、20××年度中、日常的に行われて いる職員室等での語りの記録（フィールドノート）に加え、同年12月各教諭に半構造化インタビューを実施した。さらにクラス経営について思いつくことについて対話を重ね掲示板等にコメントの記載を依頼した。注目すべき内容については各教諭に追加の質問を行ない、その真意や状況を捉える努力を重ねた。

得られたナラティブ・テキストは意味単位ごとに整理し、付箋紙アプリを使用して一覧化した後、KJ法を参考にしながら、省察に関わる記述を中心に再構成を行った。採取されたテキスト・ストーリーは筆者が再構成した後協力者全員に提示した。また、筆者の認識や解釈についての偏りを防ぐため、テキストの表現やそこから得られたストーリーについて各協力者の意思と相違がないか個別および総合的に確認を経た後、再度寄せられた意見を参考にしつつ終章を執筆した。

図2：インタビューガイド

イントロダクション

- ・本研究の趣旨、プライバシー保護、自由な語りの確保について説明

質問1

- ・10年3校制度の中で、はじめて特別支援学級を担当したときの心情や印象について

質問2

- ・10年3校制度が終了し、現在通常学級担任となっている今の心情や、子ども・授業の印象について

質問3

- ・支援学級と通常学級、双方の実践の連続性について

質問4

- ・今後のキャリアと、10年3校制度で得たものの意味について

まとめ・自由発話

- ・これからの特別支援教育に期待すること
- ・支援学級を担当する同僚に伝えたいこと

表2：研究手順の概要

段階	内容	目的
1 データ A 収集	職員室等の語りの記録（フィールドノート）	日常的な実践と省察の語りを捉えるため
2 データ B 収集	12月に半構造化インタビューを実施	実践や省察の意味づけをより詳しく把握するため
3 追加の対話と補足的な収集	クラス経営についての対話、掲示板等へのコメント依頼、必要に応じた追加質問	語りの背景や意図を補足的に明らかにするため
4 データ整理	ナラティブ・テキストを意味単位ごとに整理し、付箋紙アプリで一覧化	分析のための基礎資料を整えるため
5 再構成と分析	KJ法で省察に関わる記述を中心に再構成	省察の特徴やプロセス把握のため
6 協力者による再チェック	筆者が再構成したテキスト・ストーリーを協力者全員に提示し表現や解釈の妥当性を確認	解釈の偏りを防ぐため
7 最終整理・執筆	追加意見を踏まえて分析内容を修正し、終章を執筆	研究結果としてまとめるため

4. 結果と考察—省察を契機とする専門性獲得のプロセス

本研究では、10年3校制度のもとで初めて支援級を担任した教諭6名のナラティブを総合的に分析し、省察を媒介とした専門性獲得のプロセスを検討した。その結果、支援級担任としての専門性形成は、新たな技能を一つずつ獲得する形の単線的な技能習得過程ではなく、省察を契機としてこれまで教諭が培った技能が段階的に再構成される動的プロセスとして把握されることが明らかとなった。

具体的には、以下の三つの時期に整理できる。

- ・ 第1期：支援級配属直前の受け止めと予期的省察
- ・ 第2期：着任後の実践の揺らぎと、適応を求める行為の中の省察
- ・ 第3期：同僚との対話を通じた省察と、実践知の再構成

(1) 第1期 支援級配属直前の受け止めと予期的省察

支援級配属を前にした教諭の受け止めには、従来指摘されてきたような否定的イメージ（大山・金井, 2021）は本研究では見られなかった。

○大学で特別支援教育を専攻していたので、支援級に興味がありました。10年3校で支援級を希望したので、支援級と決まったときはマイナスな気持ちはありませんでした。（協力者A）

X市において10年3校制度はすでに教職の場に定着し、初任後4年程度で最初の異動を迎えることとなる。異動先としては小・中学校、山間小規模校と並んで支援級が示されるのが通例である。自身の異動についての知り得た当初の抵抗感が少なく見えるのは、教職における特別支援教育の一般化が進んでいるためではなかろうか。むしろ協力者の語りからは、支援級担任を自身のキャリアに位置づけ直そうとする前向きな省察が多く確認された。

- 通常の学級担任では手いっぱいになってしまっていた特別支援の分野について今までよりも落ち着いて腰を据えてできるようになるなどと思いました。（協力者B）
- 当時（通常級の担任であった時）不登校の子がいた。その子への働きかけの仕方も含め、自分に学ぶべきことがあると感じたタイミングだった。（協力者C）

通常級における特別支援教育の必要性が叫ばれて久しい。通常級には、支援級在籍児童数以上のさらに支援ニーズのある児童が在籍しているという。ゆえに通常級担任としてすでに様々な児童支援についての取り組みがなされている事であろう。一方で、前向きな姿勢と同時に、「これまで積み上げてきた通常級での実践が中断されるのではないか」という迷いや葛藤も語られていた。

○正直、自分のキャリアとして、どのように生きていくのか想像ができず後ろ向きだった。周りからは「若いうちに経験した方が良い。」「うらやましい。」などの言葉を受けたが、納得できなかった。他校の先生から、「うちは落ちついているから、すごく楽。楽しいしかわいくてしかたない。」とも言われたので、きっと楽しく過ごせるのだなと思った。一方で実践を積み重ねたかったこともあり、今までの積み上げが一度止まってしまうのは心から悔しかったのも事実だった。（協力者D）

教諭は異動を前にしてこれまで積み上げてきたプロセスをふりかえり、その価値を再評価する。これは我々教諭にとっては欠かせない省察的思考の獲得へとつながる予期的な省察をまさに体感しているの

ではないだろうか。上記コメントからは、通常級担任としての期間に課題を見つけ、解消のための専門性獲得を求めている様子が垣間見られる。

しかし、どの教諭も不安を持たなかったわけでは決していない。複数学年指導や障害特性への対応、保護者対応に対する不安も多く語られていた。

- （異動が決定した）3月末になって担当するクラスが、（中略）3学年の（複式）クラスだと教えてもらい、どのように授業を進めていけばいいのか、人間関係（子ども同士や、教師と子ども）をどのように作っていけばいいか不安になりました。（協力者 A）
- 複数学年のわたりの授業など、通常学級では経験したことがない授業形態もあるので、そういった点については少し不安もありました。（協力者 E）

一クラスあたり「1年生3人、2年生1人、5年生2人」という形式は、個人差のため一斉学習を実施することが極めて難しくなる。同一学年での一斉学習しか経験のない場合、8人ほどであっても特別支援学級においては負担を感じ不安を招く結果となる。

- 言うこと聞かない、騒ぐ子どもの姿を事前に見ていたためいわゆる障害について、自分に知識が備わってない感覚（大学で最低限学んでいるはずだけ）。（協力者 C）
- 子どもが大変なら、親御さんもどんな人なのだろうという漠然とした不安感。（協力者 C）

現在の基礎期教諭は、大学での講義や教員採用試験時に特別支援教育への基礎的な知識を得ている。これは「大学で最低限学んでいる」「特別支援教育を専攻していた」というコメントからも明らかである。しかし、知識と実際のクラス運営とでは、その印象は大きく変わる。つまり大学で特別支援教育を学んでも、「知っていること」と「実際に担任として向き合うこと」との間にある隔たりが、配属前の不安として顕在化していたと考えられる。この段階で特徴的なのは、まだ通常級担任であった教諭が在籍校の支援級を観察し、教室環境や学級経営の工夫を事前に取り込もうとしていた点である。

- 支援級は教室環境がすごく工夫されているイメージだったので、（中略）主に教室環境について悩んでいたような気がします。（協力者 E）

支援級の様子を観察することは、教諭にとっては基本的な教室経営の要素を吸収するために必要なことだった。「工夫されているイメージ」とは、児童の様子に合わせて、教室内に学習・活動のしやすさを取り入れているということに他ならない。事前に情報を得ようとする行為は、未知の実践に対する不安を軽減すると同時に、省察を通じて自身の実践を再構成する準備段階として位置づけられる。

（2）第2期 着任後の実践の揺らぎと適応を求める行為の中の省察

いよいよ迎えた着任の日、異動に際しての不安と期待は大きなものだろう。ただ教室の状況が予測しづらい支援級であるがゆえに、着任一年目の現実をどう受け止め自分なりの対策を取っていくかが、支援級担任として定着していくための最初の鍵となろう。

- 4月になって学校が始まってからも、しばらくはどうやっていけばいいか分からず大変でした。大学で専攻していたと言っても、実際に支援級で渡りの授業をどう進めていくか、特性のある子たちとどう関わっていくかなど、具体的なことは全然分からなくて、とにかくやってみるしかなく、毎日失敗を繰り返している気持ちでした。（協力者 A）

赴任当初は、今までとは違う子どもたちと教室環境に翻弄される毎日というのが、協力者に共通したとらえである。一斉学習が通用しづらい現実には、まず向きあわなくてはならない。教室での時間は、今自分ができる手立てから順次試みていくことに費やされる。この時期の省察は、ショーンのいう「行為の中の省察」として位置づけられる。教諭には、まだ理論や知識に基づいて計画的に対応する余裕はない。目の前の児童の反応に応じて即時的に判断・修正し実践を継続していた。

○受け持った児童は多くても7人だったが、一人ひとりが濃密で毎日とてつもない疲労感があった。(協力者C)

つまり、教諭がつい数ヶ月前の通常級担任時には意識しなかった部分についても、広く深くさまざまな注意を払う必要が生じ、協力者はいずれも大きな疲労感を語っている。

○通常級の子と同じ感覚で指示を出しても伝わらない、こちらの当たり前が、当たり前にならない大変さ。通常級の子と同じ分量で課題を与えても、やらない。破く捨てる投げるは当たり前。子どもによって、ペースに大きすぎる差がある。つきっきりじゃないとやれない子もいて、通常級のような全体学習ができないことも多かった。手順をわかりやすく示す必要。それでも分からないこともあった(協力者A)。

○子どものその日の気分や状況に左右されがちで、ときに根気強く働きかけ続けたり、逆に放っておいて気分が乗った瞬間にいききに教え込んだりといった毎日だった。(協力者C)

ただ、以前はクラス集団としての大まかなとらえしかできなかった教諭が、一人一人の子どもの心情や表れとその背景を見つめ直す事を始めていた。そこで得た気づきは、子どもそれぞれの個性や好み、環境要因などであり、特別支援教育における専門性の構築に寄与するものでもある。しかし、異動前から準備をしてきたとはいえ、赴任後最初期の教室で感じる抵抗感は教諭の予想を超えたものという意見は、協力者間で一致している。時にさらなる心労が教諭を追い詰めることもあろう。

○そんな状況の中、支援級の先生方が、いつも話を聞いてくれて、助けてくれたことで心が折れずに済みました。A先生が教室を毎日のぞきにきてくれたり、飛び出した子を外で見えてくれたり。B先生には色々な話をして相談に乗ってもらいました。一緒に境遇で年齢の近い先生がいてくれたことも大きな心の支えでした。C先生には同じ自情級として授業の進め方を相談したり、生徒指導のアドバイスをもらったりしました。(協力者A)

心労がピークに達したこの転換点をどう乗り越えるかが、教諭に課される。そこで教諭は一人で心労を抱え込むことの限界を知り、周囲の教諭に支援を求めた。同僚と対話を重ねることで自分の不足を補う手立てを取り付け、自分自身のあり方に関する客観的な視点を徐々に養っていった。この状況を少しでも改善の方向に結びつけるヒントや解決のための方策は、同じ学校内で同じように子どもたちに日々向かい合う同僚たちの中にこそ、集約されている事に気づいたのだ。つまり、初期抵抗を少しでも和らげる手立てとは、その学校それぞれの職場に集う同僚たちとの有意義なコミュニケーションをいかに早く取り付けるかということに他ならないのである。現在、X市内の小・中学校支援級では2学級以上のクラス編成が多いことから、望めば相談の場は傍らに確保されている。活用するためには、自ら自分の状況を把握し相談を持ちかけられる力、つまり同僚性に基づく対話の力が求められるとも言えよう。さらに特別支援コーディネーターが、求めに応じ校内支援という形で特別支援学級担任を支える事例もある。学校外の支援者に協力を仰ぐこともあろう。

- 飛び出す子については、特別支援コーディネーターの先生にも協力してもらって、お母さんと面談し服薬するよう進めたり、幼稚園のときの担任の先生に電話して対応方法を聞いたりして、少しは落ち着いて来ました。(協力者 A)

上記の場合は、支援級担任の経験を持つコーディネーターの発案により、逸脱しやすい戸口に児童が分かりやすい×のサインを提示することで行為の終息を迎えることができたと聞く。これらの過程で重要な役割を果たしていたのが、同僚との対話である。支援級内外の教諭、特別支援コーディネーターとの関わりを通じて、教諭は自らの限界を自覚し、支援を要請する力を獲得していった。このことは、前述の通り支援級担任の初期適応において、同僚性に基づく対話が不可欠な支援資源であることを示している。

さらに複数の研究協力者が、通常級の自由進度学習を支援級に取り入れ工夫していた。重要なのは、自由進度学習が単なる技法ではなく、児童の特性に応じて随時判断し学習を調整する省察的な思考様式(マインドセット)として機能していた点である。自由進度学習とは、「令和の日本型教育」具現策の一つである。学ぶ順序や方法を児童自身が選択し、教師は主に習環境整備や個別支援・助言を担う。ゆえに自己調整学習や主体的な学びを促すことを重視するというものである。この学習の経験は、一斉学習からの転換を余儀なくされた教諭が支援級担任初期に受ける抵抗を軽減できる可能性があると考えられる。

- 通常学級で取り組んでいた自由進度学習での経験も役立っています。(中略) 自由進度学習そのものというより、そのマインドセットが今の支援級での仕事に生きているなと思います。それより前の一斉授業では、子供を授業の流れに合わせないと、子供にはこうさせるべき。といった考えが少し自分の中にありました。しかし、自由進度学習では子供に選択肢を与え、ある一定の幅の中で自分に合っているものを子供自身が考えて選択し、自分で考えたベースで活動して行くという性質があります。そういった意味で、支援学級の子たちは一人一人特性が違いますし、いわゆる一緒での授業だけでは難しい側面もあるため、ある程度の選択肢を設けて、子供たちの意思も尊重しながら授業を進めていくということが大切だなと思うようになりましたし、それが個別最適な学び、支援学級でのそれぞれの子どもの特性に合わせた学習の支援につながっていると考えています。(協力者 B)
- (特別支援学級においても)先に進めたい子に、その道を用意してあげることは、とても有効でした。人との関わりが苦手だから支援級に来ているので、無理に協働を求めず、進度表を渡して、どんどん問題をとかせ、終わったあたりで他の子とマッチングさせると(中略) 人と関わっていました。(協力者 D)

教諭は、担任する学級に自由進度学習や自己選択・自己決定といった要素を取り入れようと試行錯誤する。それだけ、自由進度学習には支援級における子どもたちの学習状況に適したものが感じられるのだろう。

ただし、有効と思われる手立てにおいても教室実態に左右される。通常級での手立てをそのまま試行できる教室もあれば、その子たちの状況に応じて配慮をしたり支援をしたりすることが随時必要となる学級もあろう。こうした成功したり挫折したりする経験は、教諭の省察をさらに促進し、より効果的な実践へとつながっていた。

(3) 第3期 対話を通じての省察と実践知の再構成

一つまた一つと目の前の課題を乗り越えつつ子どもたちとの濃密な時間を過ごし、支援級担任として

一定期間を経た教諭は、同僚の実践を観察し対話を重ねる中で、自身の実践を相対化する視点を獲得していった。

- 正直1年目はずっと大変で、イライラ怒ってばかりいた気がします。(中略)複数学年(3学年)を同時に授業することが多くて、自分のキャパでは対応できない状態でした。考え方も「全部きっちり100%思考」だったので。(協力者A)
- やっぱり、今までの子どもたちにしてきたようなことは通用しない。自分のあり方を変えていく必要がある。(協力者F)

ここでの省察は、「行為についての省察」として位置づけられる。この省察は教諭としてのあり方をも大きく変化させる。

- 2年目から、(クラス構成が)2学年になり、図工の時間(外部の教諭が担当)を見てもらえたり、さらにD先生(加配措置による)がいらっしゃって、6年生の社会の授業を持ってもらったりして、(単一の)1学年で授業できる時間を作ってもらうことで、ようやく6年生の子たちの授業が少しはまともにできるようになりました。(中略)この頃から、すべてを100%やらせる考え方から、「子どもたちが少しずつ変わっていけるように長い目で見るといふ考え方をするようになり、その子がその目にどのくらいできるのか本人と相談しながら調整していけばよいという考えに変わりました。そうすることで、かなり自分の気持ちが楽になって、子どもに怒ることが減って、穏やかに関われるようになりました。きっと怒ってやらせてたときより、子どもができることが増えたと思います。(協力者A)

子どもに対して必要な事は100%徹底的に教え込むという考え方から、その子の状況を見守り意欲に合わせて柔軟に対応しつつ、今できることを積み上げて行く姿勢を獲得したのである。新たな教諭の姿勢は、教室で起こる様々な状況に左右されにくい安定した子どもとの関わりの場を確保した。さらに子どもたちは教諭の変化を敏感に感じ取り、行動を変えていった。今後も続いていく教室経営における安定化への橋渡しとなったのである。

通常級では8.8%の児童・生徒が特別支援教育的なニーズ(以下支援ニーズ)を持つとされるという。これは、一クラスあたり3人程度に相当する。現在の特別支援教育を語る上で過去の状況と決定的に違うのは、「支援ニーズを持つ子が最も多く在籍しているのは特別支援学校・支援級ではなく通常級である」という認識が定着しつつあることである。本研究においても全ての協力者が通常級担任時にこうした児童と関わる経験を有していた。

- 通常学級では物事がうまくいかなかったり、友達と上手にコミュニケーションをとることができなかったりして、感情的になって教室から飛び出してしまうような子たちもいました。(中略)いきなりすぐには行動を変えることは難しいけれど、その子の思いをしっかりと聞き取り、なおかつ教師や家族の思いも伝えた上で、折り合いをつけていけるように促しながら段階的に行動を変容させていくということです。そういったマインドでの子供との関わり方が、今の支援級での仕事に活かされているなと思います。(協力者B)
- (中略)どちらかという生徒指導の方が、通常級での経験がとても役に立ちました。情緒級では、「うまくいかないこと・思い通りにならないことがあると癇癪を起こしたり、暴言を吐いたり、ものに当たったり、大泣きしてへそを曲げたり」という姿があるのが日常でしたが、〇〇小で癇癪対応をした経験があったので、「教員側がゆずらないこと」と「譲歩して調整できること」のバランス感覚はとても役に立ったと思います。(協力者E)

現在の10年3校制度に該当する教諭は、すでに特別支援教育の知識を有している。仮に基礎的な知

識のみであったとしても、通常級担任としての経験の中で様々な子どもたちの表れを支援ニーズとしての面からとらえ、省察を通じて関わりを模索してきたということは想像に難くない。上記のコメントからは、決して一律に指導的に関わるのではなく、提案したり交渉したりしてバランスを考え柔軟に対応している様子がうかがえる。これは先行論文（遠藤 2024）の提唱する「従来の生徒指導的から脱却し生徒への深い理解に関心を向ける段階」に類似する。さらに状況や背景を読み取り相手を尊重しつつも、簡単にはゆずらず選択肢を示し相手と共に前進を目指す方法（提案・交渉型のアプローチ 武田 2017）を経験していることが、教諭が支援級において力を発揮できる条件の一つと言えよう。

こうして3年ほどとはいえ予測不能の難しさをもつ支援級経営を進めてきた教諭は、濃密な時間の中で一体何を得たのだろうか。それぞれの教諭には支援級担任としての第一歩から常に寄り添う同僚がいた。同僚たちの行為や支援級担任としての適用状況、卓越したスキルは常に新任支援級担任への大きな刺激となり、自身への省察（ふりかえり）の契機となったことだろう。省察を促進するもの、それは、個人内での葛藤とともに上記のような同僚との関わりの中にあるのではないだろうか。

周囲の同僚からの提案・交渉型のアプローチの具体モデルとなるような対応ケースおよび有形・無形のさまざまな支援を受け、教諭は自身の教室における指導の安定性を積み上げていく。何よりも大事なのは、現状で得た知識やこれまでの対応だけでは実際には対応しきれない状況がある事実の受け入れであろう。それを乗り越えるためには周囲の教諭に対する援助や支援助言モデルの提示依頼が必要不可欠になる。

- Z 小学校の支援学級でよかったなと思う点は同じ支援学級の先生方がもちろん効果的な指導の仕方などアドバイスを頂ける事もありますが、困った時にどういう風に行けばいいか、一緒に寄り添って考えてくださっているところが、とてもありがたいなと思っています。前任校の X 小でそうでしたが、一緒に考える仲間がいるなあという感じがして、とても心強いです。（協力者 D）
- C 先生を見て思うのは、子供たちが（学習等を）嫌がる時にどうやってやらせるか。怒ったりすればやるというものではなく、それならやってもいいという気持ちにさせる力があれば、お互い良い関係（ウィンウィンの関係）で自分もやらせる事ができたと思います。その力は経験値と技術が必要ということなのかもしれません。（協力者 F）
- 子どもの心の安定を図りながら生活を送れるように調整するなど、通常級ではできないことが、支援級では柔軟にできるということに気づいて、自分にも子どもにもゆとりが生まれてきたと思います。そのように考えられるようになったのは、周りの先生方の子、どもたちへの関わりを見せてもらったからだと思っています。（協力者 A）

10年3校教諭が赴任後いち早く安定した教室経営を確立することは、短期で担任が変わっていくことに心配を隠せない児童・保護者にとっても安心できる要素となろう。多様な表れを示す子どもたちと共に3年間の学級経営を有意義なものにするためには、迎え入れる側の特別支援学級各担任による同僚性に基づく対話とサポートが欠かせないのである。

上記協力者の語りからは、武田による「提案・交渉型のアプローチ」を含む同僚の実践モデルが、教諭自身の指導観の更新に寄与している様子が確認された。これは、遠藤が指摘する「生徒指導的対応から、理解に基づく支援への移行段階」とも重なり、支援級担任としての専門性が質的に転換する局面と考えられる。

校内状況によっては、担任としての3年間で自・情級と知的学級とで振り分けることもある。どちら

の学級にも特性があり異なる手立てが必要となる。双方を経験することで、教諭は障害特性や進路に関する理解を具体的な子どもの姿と結びつけて理解を深めていった。

○情緒（高学年）- 情緒（低学年）- 知的と担任させてもらいました。（中略）知的学級と情緒級の違いについての理解が深まりました。これまではなんとなく「WISCの数値」くらいしか違いのイメージがありませんでした。ですが実際に支援級の担任をすることで、知的学級相当の子の特性・情緒級相当の子の障害・特性・困り感など、具体的に子供の姿で理解することができました。また、支援学級の子供たちの進路（知的・情緒の違い）や、その進路に向けて身につけておきたいスキルなどを知ることができたのは大きい収穫だと思います。特に今年度は、（進学希望者がいたため）特別支援学校の小学部・中学部に見学に行けたことも、大きな学びです。（協力者 E）

こうした経験は、教諭にとってより多くの実践知を得る機会である。支援級担任としての3年間で、教諭はこれまで経験したこともないような事態に何度も出会い悩み葛藤する。子どもたちの現れ、取り巻く状況、決断の末子どもたちを支援級へと送り出している保護者の強い思いや願いなど、通常級に在籍したままでは知り得なかったさまざまな情報を取り込む貴重な機会となっている。知り得た様々な教育的手段をもってしても、ときには全く通用しないというような自分の予想を超えた事態に出会うことも度々だろう。

課題の一つ一つを、自分自身あるいは同僚との対話を通じて省察を深め乗り越えるプロセスの全ては、今後のキャリアにつながる新たな実践知の獲得へとつながっていく。

（4）省察プロセスを経て獲得された専門性と将来への展望

現在支援級を担任する教諭の視点は、すでに自身の勤務する校内もしくは復帰後に自分が担任するであろう通常級での特別支援教育へと向かいつつある。

○まだどちらの学級を選択するかは決めていませんが、今後の教員人生を送るにあたって、今の支援学級での経験はきっと役立つだろうなと思っています。今までの通常学級の担任をさせて頂いた時も感じていたことではありますが、支援学級で働くことを通して、改めて子供たちひとりひとりが違うということ。それは子どもの特異さも苦手さも、必要な支援も違うということ。その点は、改めて実感しています。学校では時間的な制約や人的な制約ももちろんあるので、全体指導を行うことも多いですが、中でも個別の支援を必要としている子はどの子か？その目をしっかりと持ちながら、必要に応じて全体と個別の両輪で支援していけたらいいなと思っています。また、一言で全体指導といっても、ユニバーサルデザインの視点から、多くの子にとって分かりやすい全体指導というものを以前より意識しています。見通しを持たせながら、子どもたちが安心して取り組めるような授業や環境づくりを行っていききたいなと思っています。（協力者 E）

省察を重ねた教諭は、すでに通常級を、以前とは異なる視点で捉えるようになっていた。協力者の語りからは、通常学級においても個別の支援ニーズを的確に捉え、全体指導と個別支援を行き来し上手に活用させようとする意識の高まりが確認された。

かつてより少なくなったとはいえ、支援級固有の課題として校内において孤立しがちな状況が生まれることもあると聞く。例えば、児童の交流学習を巡る通常学級・特別支援学級間の受け入れの不調や日常的な校内情報伝達の不備、支援級担任の空き時間確保など勤務条件整備の遅れ等である。これらの支援級に残された課題を自覚した教諭は、復帰後を見据え通常級の側から支援級を支えるとともに、校内状況をよりインクルーシブ的な方向へと導こうとする。

○通常級に進み、インクルーシブに取り組みたいです。支援級との交流や協力の大切さを学んだので、通常級から支援級の児童と教員を支えたいです。(協力者 D)

○将来的には支援級ではなく、インクルーシブな学級経営になったらいいなと思っています。なぜかという、一年生から支援級にいる子に対しての通常級の雰囲気がよくない一方で、途中から異動してきた子が多い学年では、温かく迎え入れてくれるからです。(中略) サポートルームのような逃げ場(両教室の間に位置する教室環境)を作りつつ、一年生から(交流学习として特別支援学級の児童を)受け入れる環境。どうにか作ることはいらないのでしょうか。(中略) インクルーシブな環境を1、2年生段階で作っておけば、その後支援級に移動したとしても、通常級の子との溝も少なくなると思いますし、ゆくゆくは、それが通常級の子の成長にも繋がるんだと思います。(協力者 D)

さて、10年3校制度では事前に通常級復帰の時期が示される。実際に支援級での勤務を終了し再度通常級へと戻ることができた教諭には、何が見えるのだろうか。

○気づき→支援学級児童への見方の変化

できることがある、できないこともある。以前は騒がしいだけだと思っていたのが、その子たちなりに楽しんでいるものや見せたいものがあるようだということが分かった。そう思えるようになった。廊下で会ったときに気軽に話ができる感覚。世間話やそのときにその子が持っている成果物(工作とか授業とか)について話しかけて、すごいと思えるところは伝えられる。通常級の子から支援級の子への「支援級の子は○○やっていたいなあ(ずるいなあ)」といった言葉に対して、「支援級の子には、苦手なことも得意なこともあって、それぞれがどこまで自分でがんばるのか目標を決めたり、自分のペースを相談したりしながら取り組んでいるんだよ。」といった返答ができるようになった。(協力者 C)

教諭に目に映る通常級は、以前とは違っていた。教諭は、自身の子どもを見つめる目が格段に向上していることに気づいたのだ。どの児童とも「気軽に話ができる感覚」を得て、以前課題としていた支援ニーズを持つ子の二次障害(不登校等)にも対応を進めるようになっていった。これからは、全ての教諭が特別支援教育的な経験と、特別支援教育への共同意識を持つことが期待されている。上記のコメントは、支援級での経験が、通常級におけるインクルーシブな実践を支える専門性へと転化していることを示唆している。

○将来は通常級でも支援級でもできる先生になりたいと思っています。(協力者 A)

○できれば通常級も支援級も、両方任せてもらえるようになればいいなと思います。(協力者 E)

10年3校制度のもとでの支援級担任経験は、教諭に対して支援級と通常級を分断するのではなく、両者を連続的に捉える視点を育む可能性を有していると考えられる。

以上より、本研究は、支援級担任としての経験が省察を介して教諭の専門性を再構成し、その後の教育実践に持続的な影響を及ぼすプロセスを描き出した点に意義がある。

5. まとめと今後の課題

(1) 研究成果

本研究は、通常級を経て初めて支援級担任となった教諭が、どのように省察を深め支援級担任としての適応および専門性形成に至るのかについて、ナラティブ探究の手法を参考にそのプロセスを明らかにすることを目的とした。研究協力者の語りを分析して明らかになったのは、支援級担任としての経験が、

単なる指導技術の獲得にとどまらず、教諭自身の指導観や子ども理解の枠組みを再構成するきっかけとなっていたということである。

当初、協力者は「通常級の延長線上」で支援級の運営を捉えようとしていた。しかし、実際には予想を超えた状況が頻発する。そこで協力者は、「子どもたちが少しずつ変わっていけるように長い目で見ると」という考え方に至る。これは、成果を可視化しやすい従来の「目標中心の指導観」から、児童の状態や関係性の変化を重視する指導観への転換を示している。この転換は、日々の試行錯誤と省察の積み重ねによって徐々に形成されていったものであった。この点は、ショーンが指摘する省察を通じた専門職成長の理論に適合する。本研究においても、協力者たちは「うまくいかない」ということを否定的に処理するのではなく、意味をとらえ直すことによって、自身の指導観を再構成していた。さらに本研究の協力者の語りの中には、自由進度学習的な実践が数多く見られた。これらは事前に学んだ結果ではあったが、目の前の児童への対応を省察する中で生まれた教諭の必要感からの応用実践であった。「一斉学習を頑張って続けるより自由進度のほうが個々の力を伸ばす時間にあてることができる」という語りは、自由進度的実践が「新しい教育方法の導入」というよりも、試行錯誤の末の省察を通じて生み出された実践知であることを示している。

以上本研究の結果から、10年3校制度における支援級初任の教諭は、困難さや不安を抱えながらも、省察的思考を通して専門性を形成していく過程にあることが明らかになった。

(2) 先行研究との相違点とその理由

先行研究においても、支援級担任への適応過程は段階的に整理されていた。本研究において見出された

- 第1期「配属直前の受け止めと予期的な省察」、
- 第2期「着任後の実践の揺らぎと行為の中の省察」、
- 第3期「同僚との対話を通じた省察と実践知の再構成」

という三段階のプロセスは、適応が必ずしも順調になされるのではなく、揺らぎや停滞・つまずきに出会いその過程を省察等の手段を得て乗り越え、さらに適応を深めていくという一連の流れにおいて、これらの先行研究と一定の共通性を有している。

一方で、本研究の特徴は、10年3校制度を前提とした3年前後という比較的限られた期間の中で、教諭が省察を集中的に経験している点にある。今後このような異動を何度も経験していくなかで、遠藤(2024)が指摘するような「さらなる挫折を経て省察を深める段階」へと至る可能性も想定される。

すなわち、本研究で示された三段階の適応プロセスは、教諭としての生涯の中でたった一度だけ経験するものではなく、再度訪れる異動を契機として繰り返し更新されうる省察的なプロセスとして捉えることができる点に理論的な意義がある。

(3) 特別支援教育における専門性の再定義

本研究の結果は、特別支援教育における実践的専門性が、特定の指導技術や知識の集合のみから構成されるものではなく、児童理解と実践との行き来の中で行われている省察的態度そのものに支えられて

いる可能性を示している。この視点は、特別支援教育を一部の専門的教員のみが担う領域として限定的に捉えるのではなく、学校全体の教職員が共有すべき基礎的専門性として位置づけ直す理論的な根拠となる。例えば、提案・交渉型アプローチ（武田 2017）は、どの教室形態でも校内職員の誰であっても、支援を求める児童と出会ったときに採用可能な具体的な実践形態の一つとして理解することができよう。支援級担任としての経験は一斉指導の枠組みをふりかえる機会となり、省察を必然化する状況を生み出す。その結果教諭はこれまでに形成してきた指導観を再検討し、より柔軟でインクルーシブな実践観へと改めていく。

以上 本研究の結果から、支援級担任経験は教諭に強い省察的思考を促す契機となることが明らかになった。特に通常級で有効であった一斉指導の枠組みが通用しない状況は、省察を必然的に推進する状況を作り出し、これまでの教育の場で培われた指導観についての再検討を迫るものである。また、10年3校制度は、個々の教諭の意欲やキャリアへの希望および身辺状況に応じ手行われることを前提とするのであれば、新しい教育環境への適応を通じて効果的に省察を喚起する配置転換として機能している。ゆえに、「なぜ次の異動は支援級なのか」と問われたとき、教諭に安心をもたらし説明として「将来へのキャリア形成につながる新たな専門性の形成の機会」とも示すことができるのではないだろうか。

（４）今後の課題と展望

本研究で明らかにした適応プロセスは、X市における限られた事例に基づくものであり、普遍的なモデルとして一般化するには慎重な検討が必要である。一つとして同じ形態の支援級は存在しないことを踏まえれば、さらなる事例の蓄積が求められる。

一方で、支援級経営が、長期的・専門的担任制から、10年3校制度を前提とした比較的短期間の担任制へと移行しつつある現状を踏まえると、本研究の知見は今後の教員配置や研修の在り方を検討する上で一定の示唆を与えるものと考えられる。

今後は、支援級担任経験後に通常級へ戻った教諭の実践や意識の変容についても継続的に追跡し、支援級担任経験が教諭のキャリア形成全体に与える影響を明らかにしていくことが課題である。

最後に、本研究にご協力いただいたすべての皆様にあらためて深く感謝の意を表したい。

引用・参考文献

- 1) ショーン, ドナルド・A(著者), 柳沢昌一(翻訳), 三輪建二(監訳) (2007)『省察的实践とは何か プロフェッショナルの行為と思考』鳳書房.
- 2) 国立教育政策研究所 (2008)「特別支援教育推進のための学校施設づくりを目指して～特別支援教育を推進するための施設整備事例集」
- 3) 田中昌弥 (2011) 教育学研究の方法論としてのナラティブ的探究の可能性『教育学研究』, 78 (4), pp.411-422
- 4) 二宮 祐子 (2010) 教育実践へのナラティブ・アプローチ: クランディニンらの「ナラティブ探究」を手がかりとして『学校教育学研究論集』, 22, pp.37-52
- 5) 武田鉄郎 (2017) 発達障害の子の「できる」を増やす 提案交渉型アプローチ『学研のヒューマ

ンケアブック』

6) 大山卓, 金井篤子 (2021) 「初めて特別支援学級を担当する小・中学校教員の初期適応プロセスに関する研究」『Japanese Journal of School Psychology』, 20, pp.99-114

7) 文部科学省. (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～』

8) 文部科学省. (2022) 特別支援教育を担う教師の養成の在り方等に関する検討会議報告

9) 遠藤愛 (2024) 特別支援学級の教員が省察的思考を深めるプロセス —複線径路等至性アプローチによる分析— 文教大学臨床相談研究所紀要, 29, pp.13-20

10) 静岡市教育委員会 (2025) 小学校児童数・学級数, 特別支援学級・通級指導教室の現状 特別支援学級設置校一覧 (<https://www.city.shizuoka.lg.jp/documents/2267/r7-tokubetusien.pdf>)

要旨

本研究は、10年3校制度のもとで初めて特別支援学級を担当した小学校教諭の経験に着目し、省察的思考を介して専門性がどのように形成されていくのかを明らかにすることを目的とした。通常学級担任経験を経て特別支援学級担任となった教諭6名を対象に、日常的な語りと半構造化インタビューをもとにナラティブ探究を行った。分析の結果、教諭は①配属直前の予期的省察、②着任後の実践の揺らぎにおける行為の中の省察、③同僚との対話を通じた実践知の再構成という三段階のプロセスを経て、指導観を更新していくことが示唆された。特に、学習内容や時間を固定しない自由進度的な学習の実践は、方法として準備的・計画的に導入されたものではなく、省察の積み重ねの中から通常学級における既知の実践を変化させる形で必然的に生成された実践知として位置づけられた。本研究は、特別支援学級が初任の教諭にとって一定の難しさを伴う場であると同時に、省察を通じて専門性を深化させる学びの場として機能していることを示し、10年3校制度の教育的意義を省察の視点から再検討する知見を示す。

【調査報告】

こどもの感性と創造性を育む五感をととした美的経験による
アートプログラム開発Ⅲ

聖隷クリストファー大学

鈴木 光男

Developing art programs that nurture children's sensitivity and creativity
through aesthetic experiences that stimulate the five senses (Ⅲ)

Seirei Christopher University

Mitsuo SUZUKI

キーワード：アーティスト・感性・創造性・アートプログラム・学校行事

Key words：Artist, Sensibility, Creativity, Art Program, School Events

1. はじめに

本調査報告は、聖隷クリストファー大学地域連携事業「こどもの感性と創造性を育む五感をととした美的経験によるアートプログラム開発Ⅲ」の2024年度活動実績をまとめたものである。

アルテ・プラーサ代表の坂田は、現代のVUCA（Volatility 変動性、Uncertainty 不確実性、Complexity 複雑性、Ambiguity 曖昧性）と言われる不透明な時代において、子供たちが未来を生き抜くためには、「何かを生み出したり表現したりする表現力や、新しいものを創り出す創造性」が強く求められるとして、本事業に取り組むことの意義を述べている。生成AIをはじめとしてDX（デジタルトランスフォーメーション Digital Transformation）化の進展に伴い、触れなくても触れたように感じる間接的な体験が増加し、子供たちが本来持つ五感を駆使して世界を認識する機会が減少しているという課題に直面していることが背景にある。

このようなことから、本事業は見えないものを表現したり言語化したりする「五感をととした美的経験」を核として、日常的に感性と創造性を育む環境・機会を提供することを目的とする。子供が体験などを通じて、感覚から感じたことを表現し対話することにより、様々な見方があることを知ると同時に自由で独創的な発想を育み、将来の多様な世界への視野を広げられるよう、未来の人づくりを応援するものである。

今回報告する実践「KIDS ART WEEKS」は、2022年度より静岡県三島市を中心にアート活動を展開している市民団体アルテ・プラーサなどと共に進めてきたアートプログラム開発の知見を基盤としている。2024年度は、これまでの成果を「スクールミュージアム」というプログラムに集約し、「KIDS ART WEEKS」と名付けて試行実践したものである。本報告は、この試行実践の詳細な実施内容、得ら

れた成果と課題、および今後の他地域や教育現場への普及展開に向けた基盤構築の状況について報告するものである。

2. アートを活用した学習の国際的潮流と日本における展開

具体的な「KIDS ART WEEKS」の報告を前に、学校にアートを取り入れた事例・研究を概観しておきたい。

特に注目すべきは、20世紀初頭に起きた進歩主義教育（Progressive Education）やシュタイナー教育、モンテッソーリ教育、リトミック、そして日本の大正自由主義教育時代に実践され始めた総合学習などにおいてである。これらに共通するのは従来の主知主義的（知性偏重）、形式主義的（画一的、暗記中心）な教育を批判し、子供中心の教育、経験を通じた学習、全人的な発達を目指した点であり、造形表現といった空間芸術や演劇・ダンスといったパフォーミングアーツなど様々な実践が積極的に学校教育に取り入れられていた。これらの教育的な意味や変遷を以下にまとめ、まずは「KIDS ART WEEKS」事業の根底となる考え方と関連させて整理しておきたい。

(1) 演劇（ドラマ）教育への焦点の変化（1920年代を中心に）

1920年代以前の学校演劇活動は、主に台本を暗記し、完成度の高い作品を舞台上演することに主眼が置かれていた。しかし、この時期から空間芸術やパフォーマンスアートを総合する芸術活動として、より過程中心の活動、つまり子供が演じること自体を重視する「ドラマ活動」へと変化し始めた。そして、リハーサルの過程や、子供たちが想像力や表現力を駆使して行う活動自体に教育的価値が見出されるようになっていった。つまり、教材を覚えさせるためではなく、学習媒体としてドラマ・演劇を使用し、子供の批判的思考力、創造性、問題解決能力、コミュニケーション能力、社会性などを育成することに重点が置かれるようになったのである。これは、堀内（1980）が、「（芸術教育そのものの）目標は、幅広い体験をするために、個人の能力を拡大し、深めるところにある。それは当然、受け身ではなく、創造的にその生命の限りを生き抜くことを学ぶことになる。人間は自分を取りまく世界に対する反応を強め、ふさわしい行動にバランスを移すことができるよう、そのバランスを維持していく。これを手がかりとして、自分が感情と行動の生物であることを発見し、自分の全機能と能力をつかって、自分の内部にあると確信するものを他に与え、他からたえず取り込むようになるのが芸術教育である」と規定したことそのものと言える。

(2) 進歩主義教育からソーシャルプラクティス（Social Practice）へ

この流れは、ジョン・デューイ（John Dewey）などの影響を受けた進歩主義教育が、形式主義的な教育への反動として広まったことと深く関連している。芸術教育は、子供の創造的な自己表現と経験を重視する教育の重要な要素と見なされた。1920年代は、アメリカの進歩主義教育運動がピークを迎えた時期であり、子供の経験と創造性を重視する教育観が、芸術教育に新たな意味を与えた。特に本報告と関連しては、デューイの「美的経験と日常的な生活過程との連続性を回復することが重要な課題である」という指摘は核心的な問いと言える。

加えて、「われわれは往々にして鑑賞者は完成されたかたちで存在するものをただ取りいれるだけだ、と想像しがちである。そしてこの取りいれが、制作者の活動と同じ活動をふくんでいることを悟ろうとはしない。しかし、受容はただの受け身ではない。受容もまた客観的完成にむかって積み重なっていく

一連の反応活動からなる過程である。もしそうでなければ、知覚（鑑賞）というものは存在せず、ただ再認があるだけになる」と述べている。このような考えから、作家／アーティストと子供／鑑賞者を分け隔てせず、学校教育にアート、そしてアーティストを取り入れる事例が見られるようになった。進歩主義教育の各運動は世界中に広がりを見せ、「子供中心」「経験を通じた学習」「心身の統合」という共通の哲学の下、芸術活動を教育の核心に据える教育が志向された。日本の大正期における新自由主義教育運動が、まさにそれに当たる。デューイが提唱した「経験としての芸術」の理論は、アートを単なる鑑賞や技能の訓練から、能動的な経験を通じた知識の総合化へと昇華させた。

そして現代においては、「ソーシャルプラクティスアート（Social Practice Art）」という形で進化し、教育領域と深く結び付き、新たな潮流を生み出している。空間芸術（絵画、彫刻などの美術）とパフォーマンス（音楽、演劇、ダンス）を相互補完的なものとして統合し、子供の感性や創造性、社会性などを全人的に育むことを目指し、現代の日本の教育現場においてもアートが「課題解決能力」や「他者との協働性」の育成に活用されている事例が提案・報告されている。以下、「ソーシャルプラクティス」という概念からの教育現場に取り入れられた事例に焦点を当てる。

(3)アートを学校教育に取り入れた事例（2020 年代を中心に）

現在、20 世紀初頭と同様に学校教育の人間性や総合性を取り戻す試みとして、様々な形で学校教育にアートが取り入れられるようになっていく。

① KSMoCA（キング小学校現代美術館）の事例

アメリカ・ポートランドの KSMoCA（King School Museum of Contemporary Art）は、公立小学校内に現代美術館を設置するというユニークなソーシャルプラクティスアートプロジェクトである。ここではプロセスと関係性が重視され、完成された作品そのものよりも、制作過程や体験に価値を置く「ソーシャルプラクティス」の現場となっている。アーティスト、大学生（メンター）、小学生が協働し、関係性の中から生まれるものを重視しているのである。このアートプロジェクト内の「メンターシッププログラム」では、大学生と小学生が自由な活動を通して「どうやって相手と関わるか」を学び、信頼関係を築くことが重視されている。これは、現代アートが持つ対話的・協働的な特性が、非認知能力の育成に直接寄与することを示している。具体的な空間芸術の活用としては、プロのフォトグラファーの作品を子供たちがキュレーションする活動（Postcards from America）が紹介されており、子供たちの独自の視点と批判的思考力を引き出すものとなっている。また、全生徒の肌の色を並べた作品（School Colors）は、多様性を象徴し、コミュニティの力を視覚的に表現する空間芸術の力を示している。このような取り組みは、日本でも導入され始めた SEL（Social Emotional Learning ソーシャルエモーショナルラーニング）の観点からも注目されるものと言えよう。

②日本国内における実践

日本においても、アートを教育の「ツール」として活用し、子供の社会性や課題解決能力を高めようとする動きが、行政、NPO、教育機関の連携により活発化している。その一つに、パフォーマンスを通じた社会性育成に取り組んだ長野県が推進する事業「学校がアートを活用した学びをいつでも実施できる環境づくり」がある。当該事業を紹介するリーフレット（2023）には上田市立川辺小学校の事例が具体的に挙げられており、「児童同士になると自分の思いを伝えることができない」「他者と何か

することが楽しいという体験がない」という明確な課題に対し、演劇（パフォーミングアーツ）の手法を応用したワークショップが導入され、具体的な授業の様子が紹介されている。また、「人間写真」のワークショップでは、グループでテーマを表現するポーズを考え、他者に伝える活動を通じて、自由な発想力、チームワーク、非言語的コミュニケーション能力、そして他者の視点を読み取る力（共感性）が引き出されたことが報告されている。子供たちからは、「みんなで協力できた」「自分と違う考えの人もいると分かった」といった自己肯定感や他者理解の深化を示す声が上がっている。この即興的な活動は、100年前のウィンフリード・ワード（Winifred Ward）が提唱した「クリエイティブドラマ（創造的ドラマ）」の現代的な応用と言える。

また、特定非営利活動法人「芸術家と子どもたち」の活動報告書（2024）には、アートがインクルーシブな社会の実現に果たす役割が多くの実践事例を交えて示されている。障がいのある子供たちとの施設・学校間交流ワークショップでは、アーティストとのワークショップを通じて子供たち同士や関係する大人たちのつながりを生み出し、様々な違いを乗り越えて共生社会の実現につなげている。アートは、言語や既存の知識体系に頼らず、身体や感性を直接用いるため、障がいの有無に関わらずすべての参加者が対等な表現者として関わり合える普遍的なコミュニケーションの場を提供しているのである。

ここで紹介した事例は現代の日本および国際的なアートを活用した学習のほんの一例に過ぎないが、100年前の進歩主義教育が目指した「経験を通じた全人教育」の理念を継承・深化させ、特に「他者理解」や「協働的創造性」といった現代社会の複雑な課題解決に必要な能力の育成に不可欠なものとなっている。空間芸術とパフォーミングアーツの両者が、アーティストとの協働やソーシャルプラクティスの概念を通じて、学校というコミュニティに変革をもたらす強力な媒体として機能していると言えよう。筆者はこうした観点から、日本 OECD 共同研究オンラインセミナー『こどもの《声》から始まる居場所づくり～自分？学校？社会？』（2024年3月7日）において、アルテ・プラーサ代表 坂田と合同で「アーティストとスクールマッサージ」というタイトルで口頭発表を行った。硬直化しがちな小学校教育の現場にアーティストが関わり、作品を展示し、パフォーマンスを披露し、時に子供を巻き込み、そして対話・交流することで、これまで以上の総合芸術的な雰囲気になった学校に変わる可能性の一端を示すことができた。

3. 事業の概要

(1)着想に至った経緯

本事業「KIDS ART WEEKS」は、2022年度からアルテ・プラーサと協力し、「こどもの感性と創造性を育む五感をとoshた美的経験によるアートプログラム開発」を進めてきた経緯に基づいている。開発したアートプログラムとモデル事業の成果は、2023年8月以降の日本美術教育学会や日本実践美術教育学会、聖隷国際教育学会にて発表した。

2024年度は、これまでに得られた知見を集約し、三島市立錦田小学校を会場に、2週間にわたる初のスクールミュージアム事業「KIDS ART WEEKS」を試行的に開催した（2025年1月）。本事業は、これまでの先行事業で得られた成果と課題を整理し、継続的な事業展開を図るとともに、アーティストや関連団体と協働し、新たな事業を展開できるようにすることを目指したものである。

(2)事業の実施内容

本事業で実施する内容は、「先行モデル事業の継続と他地域への展開の二点を柱とする」と、ふじのくに未来財団の東部の活動に助成する「弥栄基金」に関するアルテ・プラーサの申請書（2024）には記されている。以下、それぞれの内容を列記する。

①「KIDS ARTWEEKS」事業の継続と普及

- ・三島市内の公立小学校を会場に展開した「KIDS ART WEEKS」事業を、課題を改善しつつ継続する。
- ・事業で培われた知見に基づきフォーラムを開催し、学校教育関係者や地域住民を対象に成果を報告する場を設ける。
- ・その成果をDVDなどにまとめ、県内各地の校長会や教育委員会などに配布し、プログラムの普及・啓発活動を行う。

②県内他地域へのアートプロジェクトの展開

- ・三島市内に限らず、県西部地区、特に磐田市において、アーティストと学生・地域住民・子供たちが出会い、交流する場を試行的に設定する。
- ・本学学生（卒業生を含む）も参加・参画・協働することで、地域に根差したアートプロジェクト事業を企画し、展開していく。今後は、SOMIC N1 lab Iwataなどと連携し企画運営していくものである。

(3)期待される効果・成果、意義

本事業は初めて公立学校で開催するもので、試行的な意味合いが強いが、以下の点において効果・成果や意義が期待される。

- ・**教育プログラムのパッケージ化と提案**：先行モデル事業の成果と課題を整理し、保育・教育現場で具体的に実践できる一つのパッケージとして提案できるようにする。将来的には、地域を限定せず県内全域で活用できるプログラムとして提案できる形に整える。
- ・**子供の感性・創造性の育成**：子供たちに「アートの視点や力」を育て、思考力や表現力、独創的な発想力すなわち「生きる力」を生み出すことに貢献する。また、対象の子供の特性に合わせたプログラムは、福祉分野などでも教育効果を生み出すことが可能となる。
- ・**学校教育のパラダイム転換への示唆**：本事業は、AI社会の到来を前に、学校教育を「手間暇かけて文化をつくる」場へと変容させる可能性を秘め、硬直化した現状の学校教育のパラダイムを転換する可能性を持つ。
- ・**学生の意識転換**：外部団体やアーティストと共に活動することで、参加・参画・協働する学生たちの主体性を育み、保育者・支援者・教育者としての意識に転換していくことが期待される。

(4)本事業 KIDS ART WEEKS「小学校がアートでいっぱい！」の実際

①開催期日：2025年1月14日（火）～2025年1月24日（金）

②開催場所：三島市立錦田小学校

③参加アーティスト

- ・**白砂勝敏**：音楽を奏で身近な材料による立体造形を専門とする。いずれも独学。20代は造園業の傍ら放浪。白砂の中で音楽と美術は表裏一体で、木・竹・土・石・廃品などから「創造の泉」を掘り当て新しい生命を与える。野外展示作品制作は得意な分野である。

- ・ **ナガタトシヒロ**：富士宮市を拠点に活動。立体と平面を巧みに組み合わせた作品を制作。作品は物語性に富んでおり、ウサギや豚の人形がキャンバスから飛び出すように配置されている一方で、どこか不気味さを感じさせる作品。富士宮市でアート教室主宰。
- ・ **奥村祐喜**：沼津市の芸術家グループ「風土」に属し、年2回グループ展を開催。2021～23年まで県立美術館教育普及担当。現在は、沼津市立金岡中学校美術教師であり、子供が触れることができる作品づくりに努め、芸術教育の視点を持つ数少ないアーティスト。
- ・ **永治晃子**：映像を中心に空間体験のできるインスタレーション作品を制作。「人が感じる時間の流れ」をテーマに、『水』を一貫した題材として表現し続ける作家。数多くのアートワークショップ講師等の経験を活かし、アーティストの作品と子供の作品をコラボした表現を試みる。
- ・ **二村有音**：自然物を使った平面、立体、インスタレーション作品制作。自分の思考の先に見える線や色、呼吸を描く作品を通して、人の体は自然や宇宙とつながっているすばらしさを伝える。三島市でアート教室主宰。
- ・ **奥野晃士**：SPAC- 静岡県舞台芸術センターに所属したことをきっかけに静岡を活動拠点に。2014年よりスイスに移住し、舞台演出、出演の他、演劇講師としても高く評価される。18年には静岡県立大学より地域みらいづくりフェローの称号を授与される。

④主な事業スケジュールと内容（表1・2）

2週にわたる本事業のスケジュールや内容は、表1・2のとおりである。各学年や学級を対象にした製作から展示、鑑賞、またパフォーマンスの共同製作まで多岐にわたる総合芸術的な表現活動が展開された。このような事例は、これまでにあまり類を見ないものである。

⑤主な環境設定と内容（写真1・2・3）

普通教室（65㎡）の4倍以上の広さのランチルーム（288㎡）は、「錦田小美術館」として、KIDS ART WEEKS 期間中は、日常とは全く異なる作品、そして展示方法に触れる場となっていた（写真1）。ここに展示されたのは、白砂勝敏による「白砂式創造世界 救世種・ホシノタマゴと未来の扉 HASHIGO 編」、奥村祐喜による子供たちが自由に触れ、並び替えることで変形し、できた形で遊べる「色のたわむれ」と、永治晃子が手掛けた子供向けのワークショップで生まれた作品などである。また、子供たちがアーティストと協働して製作した「つながる絵」なども廊下にダイナミックに展示された。子供たちばかりではなく、教職員も普段とは異なる展示方法とそれによる非日常的な雰囲気的空間に新たな刺激を受けていた。

また、図書室は「錦田小美術館分館」という位置づけで、ナガタトシヒロによる「オオカミが星を見る言葉（仮）」といった絵画や立体作品が書棚やカウンター周辺に展示され、普段の図書館とは全く異なる作品世界に変貌した（写真2）。これら以外にも、中庭をはじめいたるところにアーティストによる展示やちょっとした表示がなされ、校舎全体が造形的な雰囲気に包まれていた。会期中は、日常的にアーティストとも直接的に触れ合い、会話や交流がなされた。最終日の下校の際には、アーティスト一人一人にサインを求める子供たちの長い行列ができたと言った。子供たちの憧れと親近感が感じられるエピソードである。

表1 KIDS ART WEEKS「小学校がアートでいっぱい！」スケジュールと内容

開催日時	ワークショップ・授業	内容	対象
1/14 (火)	KIDS ART WEEKS オープニング		
	こどもはアーティストシリーズ	「つながる絵巻」にチャレンジ (アーティストとコラボ作品)	特別支援級全員
	卒業記念アーティストトーク	白砂勝敏氏によるキャリアトーク	6年生
	アーティストトーク	各アーティストによる作品解説	教員他一般参加者
1/15 (水)	即興音楽鑑賞	白砂勝敏氏による手作り楽器演奏会	1,2年生
	国語「三年とうげ」パフォーマンス	アーティストと協力・舞台制作 *舞台俳優の「三年とうげ」動読、アーティストの即興演奏、子供が背景を演じ共演する舞台制作体験	3,4年生
1/17 (金)	対話型鑑賞	対話型鑑賞1 (名画の謎解き) 対話型鑑賞2 (アートカードによるグループワーク)	5年生
1/14 (火) ～ 1/24 (金)	みんなでキッズアーティストにチャレンジ	・アーティストと協働した作品づくりの体験 ・「つながる」をテーマにしたハガキ大の作品製作と展示、鑑賞	全校児童
	アーティスト作品常時展示 (ランチルーム、中庭、図書室)	・白砂勝敏：立体、インスタレーション (中庭・ランチルーム) ・ナガタトシヒロ：平面+立体 (図書室) ・奥村祐喜：平面 (触れる作品) (ランチルーム) ・永治晃子：インスタレーション (ランチルーム) ・キッズアーティスト「つながる絵」 (ランチルーム)	

表2 KIDS ARTWEEKS「小学校がアートでいっぱい」事業日程 (全体)

	8:25～ 9:10	9:20～ 10:05	10:05～ 10:25	10:25～ 11:10	11:20～ 12:05	昼食・ 昼休	13:35～ 14:20	14:30～ 15:15	15:15～ 16:15	16:15～	備 考
1月8日(水)			作品搬入・展示準備				展示準備				作品搬入・展示準備
1月9日(木)			展示準備				作品展示				
1月10日(金)											展示準備予備日
1月14日(火)	8:25～ 9:10	9:20～ 10:05	10:05～ 10:15	10:15～ 11:00	11:10～ 11:55		12:55～ 13:40	13:50～ 14:45			1/14のみ定例授業時間設定 * 注意
		支援級 WS		支援級 WS			6年WS		アーティスト トーク (AT)		* 支援級は2時間授業 * WSは体育館 ATはランチルーム・図書室・中庭
1月15日(水)				1・2年 WS			3・4年WS				1・2年生WS(即興演奏 1時間) 3・4年生WS(「三年とうげ」2時間)
1月16日(木)			校内 開放日			校内 開放日					1/16～1/24は、昼休・休み時間小学生開放日 * 開放日はボランティア・スタッフ対応
1月17日(金)		対話型 鑑賞1		対話型 鑑賞2							5年生WS(各クラス 2時間授業)
1月20日(月)											
1月21日(火)								校外開放日			
1月22日(水)								校外開放日			1/21～23日 保護者開放日(14:30～16:30) 展示開放日 団体スタッフ常駐
1月23日(木)								校外開放日			
1月24日(金)	対話型鑑賞1・2			対話型鑑賞1・2			作品撤去				* 対話型鑑賞1・2(各クラス 2時間授業)



写真1「錦田小美術館」ランチルーム展示（写真右下：「錦田小美術館」入口の表示）



写真2「錦田小美術館分館」
図書室展示
（写真右下：入口の表示）



写真3 日常的に作品やアーティストと交流

※写真1～3は、OECD 共同研究オンラインセミナーで坂田の発表内で使用したものである。

このように空間そのものの空気感を一変させ、非日常的な雰囲気を満たせる点がアートの魅力であり、力と言える。均質的な空間であるのが当然視される学校そのものを、揺り動かし柔軟で、「何となく面白そうな学校」に変貌させていた。

4. 事後の振り返り

(1)アルテ・プラーサから提供されたアンケート結果から

①子供たちの反応

本事業を主催したアルテ・プラーサから子供を対象にした事後アンケート結果が提供された。学年により活動（授業）内容に即して質問内容が少しずつ異なっているが、学年の発達に沿ってどのようなプログラムやカリキュラムの構成がよいのかを中心的な課題として検討していくものとする。

【1・2年生のアンケート内容と結果】（グラフ 1）

質問：キッズアートウィークスでどれがおもいでにのこりましたか（いくつえらんでもいいです）。
 低①：ひる休みに、ランチルームやとしょしつや中にわでアーティストのさくひんをみたこと
 低②：ランチルームのさわるてんじ（マグネット）でさくひんをつくったり、あそんだりしたこと
 低③：ずこうのじかんにクラスでいろいろなさくひんをみたこと
 低④：ワークショップでかっちゃん（白砂勝敏）のえんそうをきいたこと
 低⑤：じぶんで、はがきえをかいしたこと
 低⑥：はがきえをみたこと

【3・4年生のアンケート内容と結果】（グラフ 2）

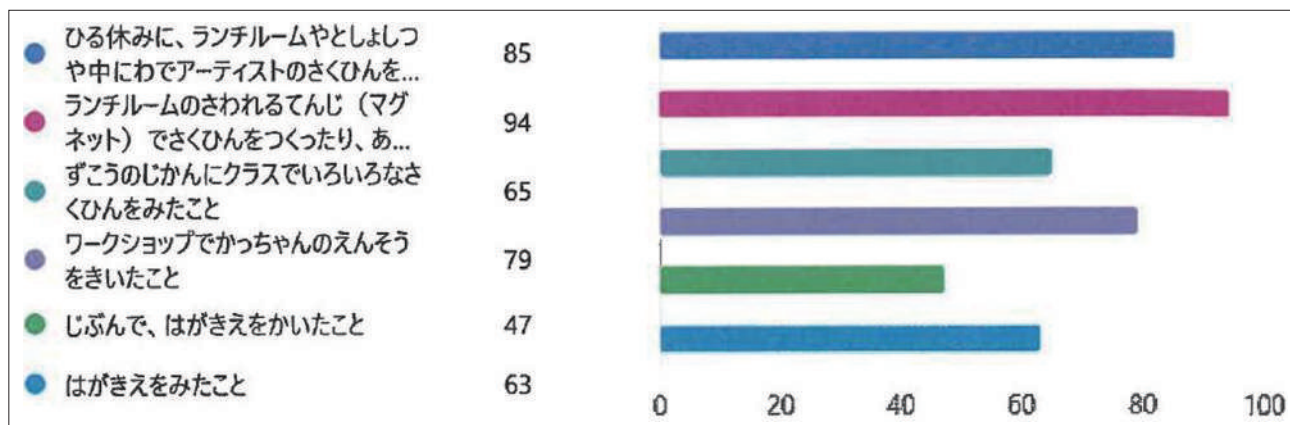
質問：キッズアートウィークスの中でどれが思い出にのこりましたか（いくつえらんでもいいです。その他の場合は、内容を書いてください）。
 3年①：昼休みに自由にアーティストの作品を学校で見られたこと
 3年②：さわれる展示（てんじ）で作品をつくったり、あそんだりしたこと
 3年③：図工の時間にクラスでいろいろな作品をかんしょうしたこと
 3年④：ワークショップで「三年とうげ」の絵をかいしたこと（3、4年生）
 3年⑤：ワークショップで「三年とうげ」をえんじたこと（3、4年生）
 3年⑥：自分ではがき絵をかいしたこと
 3年⑦：はがき絵を見たこと
 3年⑧：その他

【5年生のアンケート内容と結果】（グラフ 3）

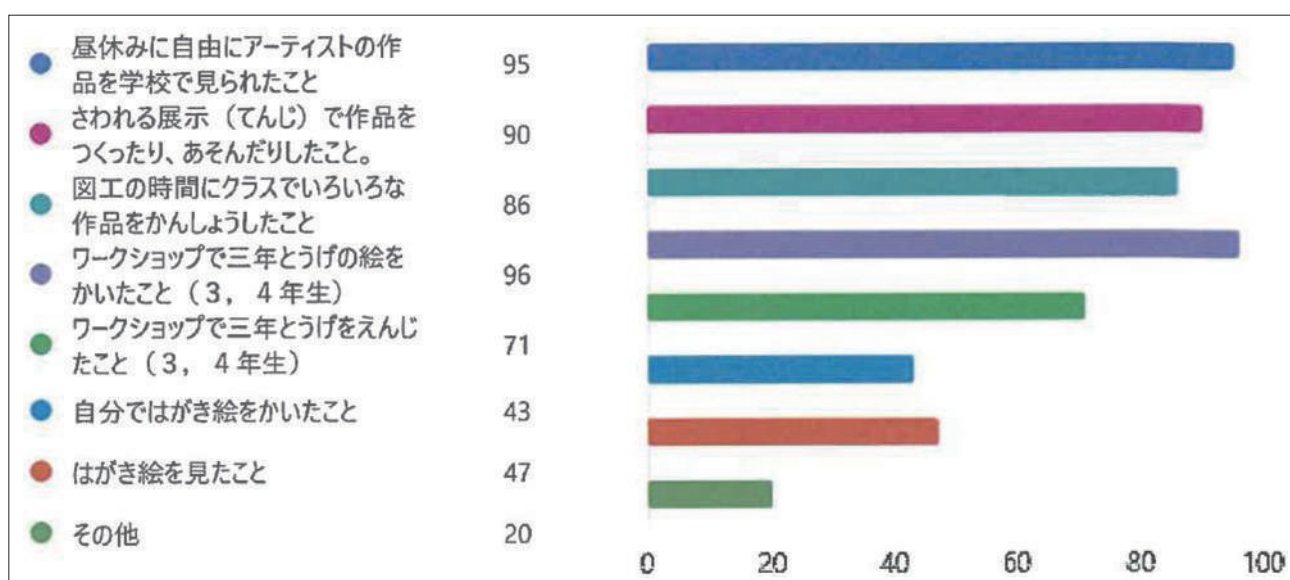
質問：キッズアートウィークスの中でどれが印象に残りましたか（いくつえらんでもいいです。その他の場合は、内容を書いてください）。
 5年①：昼休みに自由にアーティストの作品を学校で見られたこと
 5年②：さわれる展示（てんじ）で作品をつくったり、あそんだりしたこと
 5年③：図工の時間にクラスでいろいろな作品をかんしょうしたこと
 5年④：ワークショップで絵のなぞときをしたこと（5年生）
 5年⑤：ワークショップでアートカードを使って作品を作ったこと（5年生）
 5年⑥：自分ではがき絵をかいしたこと
 5年⑦：はがき絵を見たこと
 5年⑧：その他

【6年生のアンケート内容と結果】（グラフ 4）

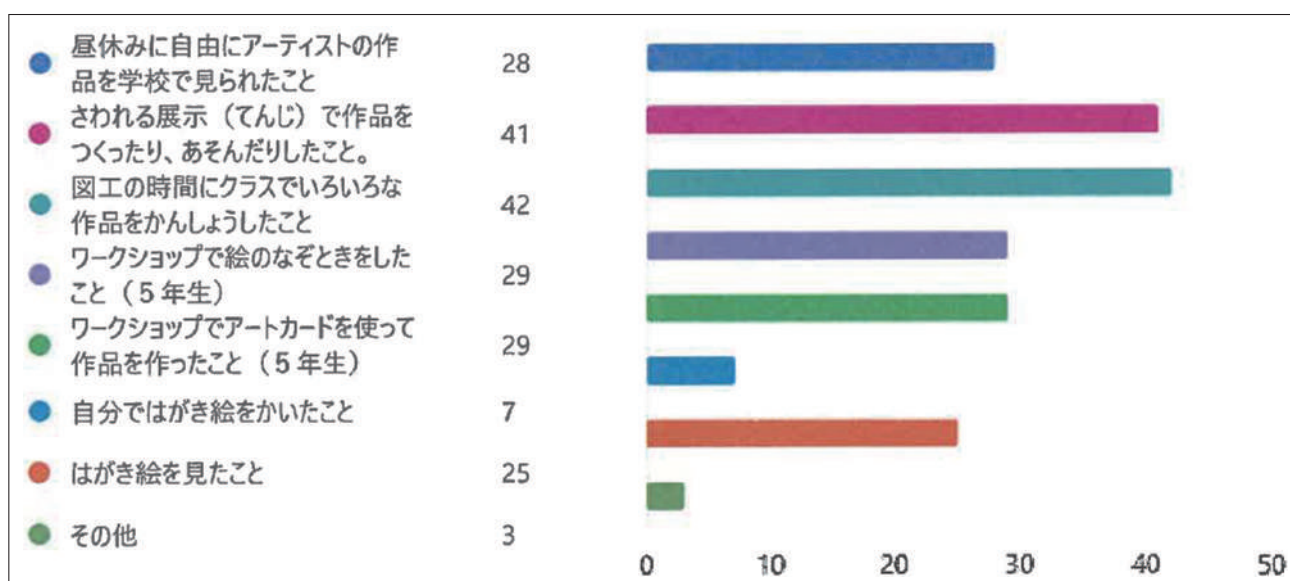
質問：キッズアートウィークスの中でどれが印象に残りましたか（いくつえらんでもいいです。その他の場合は、内容を書いてください）。
 6年①：昼休みに自由にアーティストの作品を学校で見られたこと
 6年②：さわれる展示（てんじ）で作品をつくったり、あそんだりしたこと
 6年③：図工の時間にクラスでいろいろな作品をかんしょうしたこと
 6年④：ワークショップでアーティストから直接話を聞くことができたこと（6年生）
 6年⑤：自分ではがき絵をかいしたこと
 6年⑥：はがき絵を見たこと
 6年⑦：その他



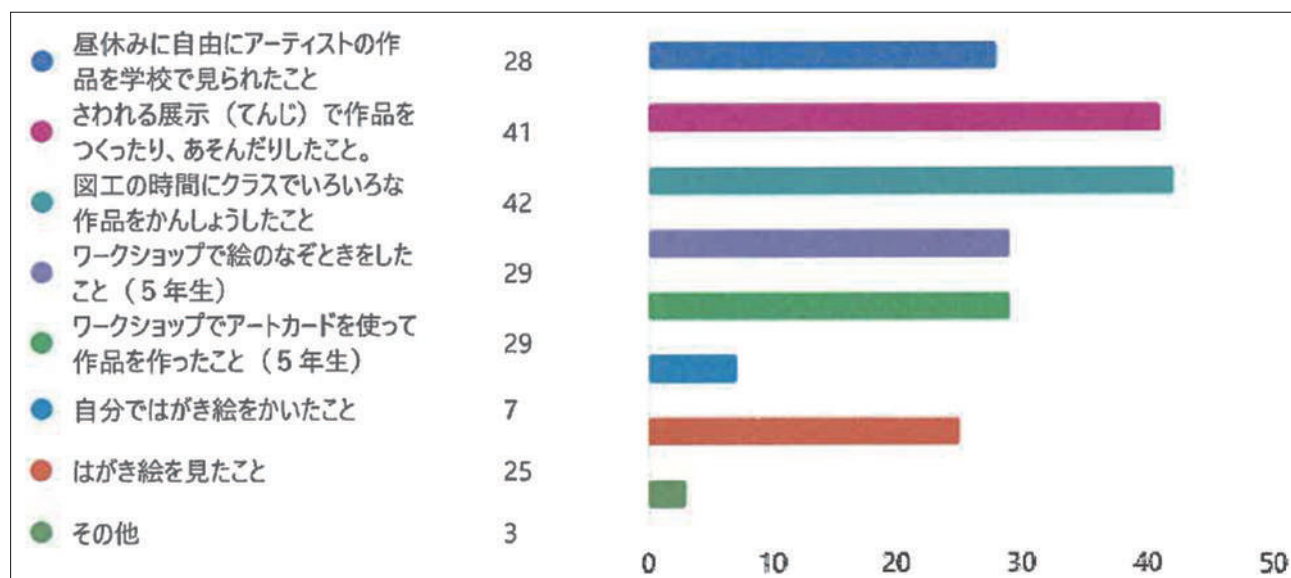
グラフ 1 1・2年生のアンケート結果 (1・2年生 147 名／回答 147 名)



グラフ 2 3・4年生のアンケート結果 (3・4年生 166 名／回答 162 名)



グラフ 3 5年生のアンケート結果 (5 年生 88 名／回答 77 名)



グラフ 4 6年生のアンケート結果（6年生 86名／回答 77名）

低中学年（グラフ 1・2）では、「触れる展示で作品をつくったり遊んだりしたこと」「三年とうげの絵をかいたこと」といった思うままに表現活動したことが多くなっている。高学年では、「図工の時間にクラスでいろいろな作品をかんしょうしたこと」が最も多くなっている。「その他」に記述された内容も、「色々な作品の感想を友達と言い合ったり、書いたりしたこと」「作品の写真が綺麗に撮れたこと」といった鑑賞活動に関する内容のものであった。子供自ら遊び、自身のアート文化とも言える作品や活動をつくりだすことに関心のある低中学年までと、自身の表現だけでなく著名な作品や今回交流したアーティストの作品やパフォーマンスなど大人の（既存の）アート文化に関心を寄せ始める高学年との違いがうかがえる。

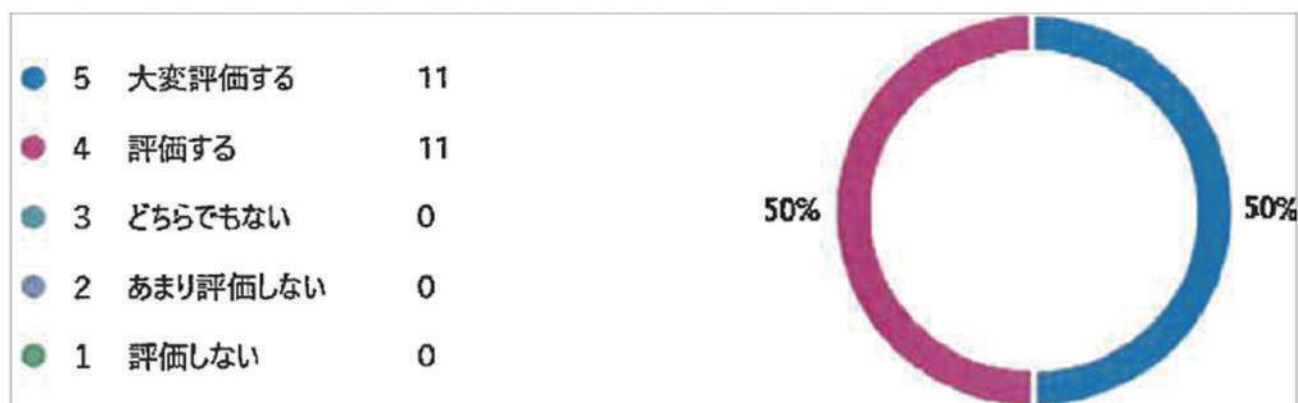
②先生たちの反応（グラフ 5・6・7）

同様に、アルテ・プラーサから提供された教員向けのアンケート結果を以下に紹介する。質問内容は各グラフ下部に記している。

会場となった錦田小学校の先生たちは、本事業に対して非常に好意的な評価をしている。「子供が本物の作品を直接鑑賞することができた」以上に、「子供がアーティストとふれあえた」ことに対する評価が高い。

これだけの期間、複数のアーティストが学校に在出し、自身の作品やパフォーマンスを子供たちに披露する取り組みは非常に珍しいことで、近年多忙化が指摘されている学校現場にあっても、先生たちは子供たちに価値ある経験や多様な人とのふれ合いを求めているということが分かる。しかし、「今後の学習活動の参考になった」ということについては、否定的な評価は見られないものの「大変評価する」はそれほど多くない。これは、自由記述に見られた「持続可能なかたちにするには、どの学校でも対応できる方策を考えないといけない」「アーティストがやりたいことの意図が伝わっていなかったのも、どう子供たちに声をかけていいか迷った」「教頭先生への負担が多かった」といった学校側の負担や活動内容・ねらいの明確化と共有化といったことに対する懸念が影響しているものと思われる。

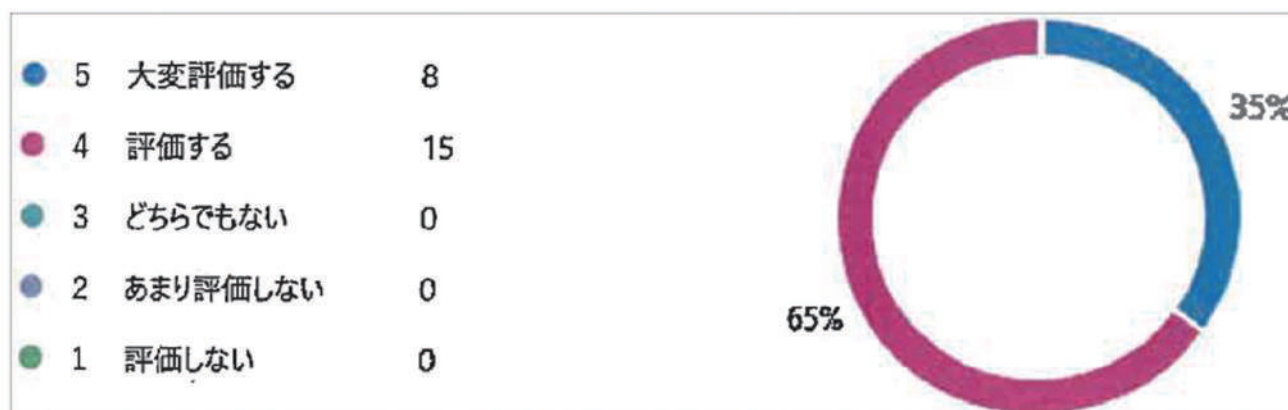
なお、グラフ 5 の質問にある「本物の作品」という文言には事後の関係者の反省会にて異論が出され



グラフ 5 子供が本物の作品を直接鑑賞することができた (教職員 23 名／回答 23 名)



グラフ 6 子供がアーティストとふれあえた (教職員 23 名／回答 23 名)



グラフ 7 アートウィークスは、今後の学習活動の参考になった (教職員 23 名／回答 23 名)

た。アーティストと子供が生み出す作品を区別しており、子供の作品に対する眼差しの偏りがある。子供の生み出す作品の意味を受け止め、価値を認めたい。

(2) 参与観察などを通じた分析と考察

会場となった三島市立錦田小学校は、本事業に関わらず、以前から造形的な雰囲気満ちた学校であると感じられた。新校舎建設当時からアーティストの作品が展示されていることに加え、どの学年の廊下にも十分な広さのオープンスペースが設けられている。ここには様々な材料や用具が豊富に準備され、いつでも造形活動が展開できる環境が整えられている。さらに、作業台・展示台としての机も配置され、

子供や先生が作業しやすく、また作品を鑑賞しやすい環境設定がなされていた。廊下自体も多目的に使える十分な広さがあり、学年での表現活動や探究学習を展開しやすい環境が保障されていた。

また、廊下に設置されたピクチャーレールには、子供たちが思いのままに自由に表現を追求した作品が展示されており、他の学校ではあまり見られないほど個性あふれる豊かな内容の作品が多く見られたことは特筆すべき点だ。教師が一方的にコントロールして「上手い」絵を描かせるような指導ではなく、児童一人一人の表現とその過程を大切にする質の高い図画工作科学習が日常的に展開されているのだろう。

参与観察した授業実践は、3・4年生の『三年とうげ』に関わる活動と、5年生の鑑賞活動であった。

3・4年生の『三年とうげ』に関わる描画活動では、どの子も支持体となる封筒に思いのままに表現を展開していた。しかし、その封筒を両手に被せて身体表現をする段階では、子供の動きにわずかな戸惑いが見られ、どのように身体表現を展開していけばよいかという点に課題が感じられた。一方で、封筒を自ら破いて頭や身体に巻き付けた子の身体表現はダイナミックで、楽しさにあふれていた。企画段階では封筒に思い思いの表現を展開し、加えて子供たちが「(演劇の) 背景」を担うとされていた。思うがままに封筒に表現する子供らは全員が意欲的で、その主体的で豊かな表現は個性にあふれ素晴らしいものであった。アーティストのファシリテーションと担任教員のサポートが理想的な形に昇華されていたからこそであろう。それだけに、子供らが「(演劇の) 背景」担当ではなく、一人のパフォーマーとして全員が同列にステージ前面に並び、自身の身体表現が追求されれば異なったパフォーマンスが得られたのではないだろうか。ここに今後の実践への大きな示唆があると思われる。

5年生の鑑賞の授業においては、全ての展示作品を鑑賞する活動とアーティストからの動画メッセージを視聴する活動が盛り込まれていた。子供たちは、この日までに休み時間を使って十分な鑑賞経験を積み、自分自身のお気に入りの角度から多くの作品を撮影した写真が授業用タブレットに保存されていた。それらをもとに対話型の授業が展開されればより学習の深まりが見られたと思われる。一つの正解に収斂しない多様な想いや意見が交わされるような対話型鑑賞の授業展開と、それを引き出す教師の受け止めと関わり方が今後の課題であると感じられた。

本事業で展開された活動は、図1のAを目指したものであったと思われるが、初めての試行的な実践ということもあり、子供が大人からの働き掛けを受ける立場となっている場面も見受けられた。西尾達夫(1983)は、「ルソーの身体観は、自然的身体を承認し、従属的身体を否定する『解放の身体観』であるとともに、それを土台とした社会的身体を承認し、集団的存在を設定する『連体の身体観』である」と述べている。また、バウハウスの音楽担当であったグルノーの実践の特徴は、自由な活動の中で参加者自身が自然なリズムや姿勢を自発的に見出していくところにあった。それは、諸感覚間にバランスの取れた密接な関係を確立し、対象に全身で感応す

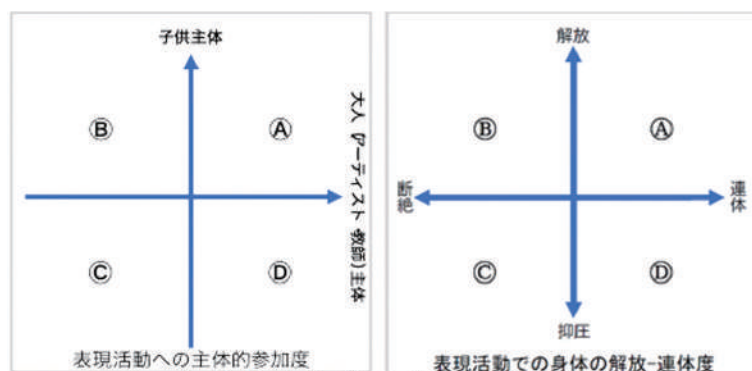


図1 主体的参加度と身体の解放 - 連体度

る「共鳴体としての身体」の形成を目指していたことを意味するものである。身体を解放し、連体し、共鳴する身体の形成を実現することと合わせて、この点も今後の課題の一つであると考えられる。

これからの生成 AI 社会の到来を前に、このようなアートを軸に据えた小学校教育の展開に挑戦し実現させたことの意義は非常に大きい。国の内外で注目を集める教育実践の一つと言っても過言ではないほど素晴らしいものであり、関わられたアルテ・プラーサ、アーティスト、学校関係者の皆様に深く敬意を表したい。

5. 成果と課題

KIDS ART WEEKS 事業のような音楽や立体造形、平面表現、演劇など総合的な芸術活動を取り入れた教育は、デューイやシュタイナー、ダルクローズといった先人の実践との共通性が見られた。時代や社会の背景は異なるものの子供の感性や創造性、社会性、身体性などへの関心と教育的な意義を見出そうとする強い意志が感じられる。こうした歴史的な共通性と現代の教育課題を踏まえて整理すると、KIDS ART WEEKS の教育的なキーワードは「身体の解放・連体」と「共鳴する身体の形成」となる。

この活動のアートプログラム開発の根底には、以下のような教育的な眼差しが位置づけられている。まず、活動は「身体の解放」を前提とし、自発的で自由な自己表現が保障される。次に、「身体の連体」を前提とした主体的な活動であり、他者と共に表現を創造する。そして、「共鳴する身体の形成」を企図し、子供も大人（アーティストや教師）も双原因性感覚を軸としたアートを展開する。

カリキュラムについては、低学年で「あそぶ」、中学年で「(子どもならではのアート文化を) つくる」、高学年で「(既存のアート文化に) いどむ」という段階的な展開が考えられる。

今後の生成 AI 社会を前に、これまで以上に手間暇かけて文化 (CULTURE) をつくる学校教育が望まれており、今回の KIDS ART WEEKS 事業は、その意味において大いなる教育的な意味や価値を持つ。さらに、硬直化した現在の学校教育で年々増加しているいじめや不登校といった状況を改善し、学校教育そのもののパラダイムを転換する可能性を秘めている。また、子供を制御・コントロールしがちな日本の教師が持つ固定型のマインドセットを、成長型のマインドセットへと改変する可能性もあると言えるだろう。

本調査報告は、2024 年度聖隷クリストファー大学地域連携事業費をもとにアルテ・プラーサと共同して実践した活動の振り返りをまとめたものです。改めて、アルテ・プラーサ代表の坂田氏や参加したアーティスト、そして三島市立錦田小学校の先生方や子供たちに感謝申し上げます。ありがとうございました。

¹ 堀内守『芸術教育の意義と展望－想像の世界へ』講談社, pp.27-28, 1980.

² J・デューイ (著), 栗田修 (訳), 『経験としての芸術』, 晃洋書房, p.9, 2010.

³ 同上, p. 59

⁴ KSMoCA (著), 『The First Four Years of the King School Museum of Contemporary Art』, 2018

⁵ 長野県県民文化部文化政策課リーフレット「学校がアートを活用した学びをいつでも実施できる環境

づくり」, 2023

⁶ 岡田陽『ドラマと全人教育』, 玉川大学出版部, pp.200-222, 1985

⁷ 本事業の詳細は、アルテ・プラーサ報告書『第1回チャレンジ！ KIDS ART WEEKS ～小学校がアートでいっぱい！～』(2025)に具体的に紹介されている。以下のURLから閲覧・ダウンロード可能である。
<https://arteplaza.club/wp-content/uploads/2025/05/KIDSARTWEEKS%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf>

⁸ 西尾達雄「ルソーの身体形成論」, 『体育学研究 28』, 一般社団法人 日本体育・スポーツ・健康学会, p.17, 1983.

⁹ 利光功『バウハウス－歴史と理念』 美術出版社, pp.113-117, 1970.

【実践報告】

視覚的構造を用いた約分計算の指導方法
—境界知能・軽度知的障害児に対して—

一般社団法人学会 学びのいろは
寺岡 勝治

Developing art programs that nurture children's sensitivity and creativity
through aesthetic experiences that stimulate the five senses

Gakujikai association Manabinoiroha
Shoji TERAOKA

キーワード 境界知能、軽度知的障害、算数指導、約分、ワーキングメモリ、視覚的構造化
Key words: Borderline Intellectual Functioning, Mild Intellectual Disability, Mathematics
Instruction, Fraction Reduction, Working Memory, Visual Structuring

1. はじめに

1.1 研究の背景

IQ70 以上 85 未満とされる「境界知能」に該当する児童は、全人口の約 14%（およそ 7 人に 1 人）存在すると推測されている（Wechsler, 2008）。しかしながら、彼らは「知的障害」との診断が下りない場合が多く、公的な支援制度の「はざま」に置かれている現状がある。支援体制には地域差も大きく、例えば静岡県のように独自の支援基準を設けている自治体がある一方で、首都圏を含めた多くの地域では支援の対象外とされているケースが散見される。

また、非行と認知機能の関連についても看過できない現状がある。宮口（2019）は、法務省の統計データ等を踏まえ、非行少年たちの多くが知的障害の境界域にある実態を指摘している。実際、直近の『令和 6 年版 犯罪白書』（法務省, 2024）においても、少年鑑別所入所者の知能指数分布において、IQ70 台から 80 台の層が大きな割合を占めている傾向は変わらず示されている。宮口（2019）が『ケーキの切れない非行少年たち』で述べるように、こうした認知機能の弱さが適切な学習機会の喪失を招き、結果として社会的な不適応や非行につながるリスクは無視できない。したがって、教育現場において彼らの認知特性に即した学習支援法を確立することは、個人の自立支援にとどまらず、社会全体の喫緊の課題であると言える。

1.2 問題の所在

境界知能や軽度知的障害を有する児童は、抽象的な概念の操作や、一時的に情報を保持しながら処理

を行う「ワーキングメモリ（作業記憶）」を要する課題につまずきやすい傾向がある（Baddeley, 2000; 湯澤, 2010）。

特に算数科における「分数の約分」は、割り算の概念理解、最大公約数の発見、そして除法の計算処理といった複数の認知プロセスを同時に行うことが求められるため、多くの児童にとって大きな学習の障壁となっている。従来の指導法では、九九や割り算の定着が不十分な児童に対して有効な足場かけが不足しているのが現状である。

2. 研究目的

本研究の目的は、境界知能および軽度知的障害のある児童に対し、従来の一般的な指導法（割り算を用いた約分）に代わる、彼らの認知特性に配慮した指導方法を考案し、その効果を検証することである。

具体的には、九九の表を活用した「視覚的探索」と「書き込み」による操作的なアプローチを用いることで、ワーキングメモリへの負荷を軽減し、計算手順の定着および概念理解を促すことができるかを明らかにする。

3. 研究方法

3.1 対象児童

本実践の対象は、以下の2名の児童である。

- ・児童A：小学校5年生～6年生（男児）。IQ60台（軽度知的障害）
- ・児童B：小学校5年生～6年生（女児）。IQ70台（境界知能）

両名とも、算数の基礎的な演算（繰り下がりのある引き算、九九の暗唱など）に苦手意識を持っていた。

3.2 指導期間および頻度

- ・期間：小学校5年生から6年生にかけての約6ヶ月間
- ・頻度：週1回90分の個別指導枠のうち、30分間を算数の指導に充てた。

3.3 指導手順（介入方法）

従来の「分子と分母を同じ数（公約数）で割る」という抽象的な処理を避け、視覚的な手がかりを用いて正答に辿り着く以下の手順（以下、本手法）を採用した。

①探索（視覚的マッチング）

九九の表全体を見渡し、分子と分母の数字が両方とも含まれている「同じ段」を探させる。(図1)

1 × 2 = 2	4 × 2 = 8
① 2 × 1 = 2	① 5 × 1 = 5
② 2 × 2 = 4	② 5 × 2 = 10
2 × 3 = 6	③ 5 × 3 = 15
④ 2 × 4 = 8	④ 5 × 4 = 20
⑤ 2 × 5 = 10	⑤ 5 × 5 = 25
⑥ 2 × 6 = 12	⑥ 5 × 6 = 30
⑦ 2 × 7 = 14	⑦ 5 × 7 = 35
⑧ 2 × 8 = 16	⑧ 5 × 8 = 40
⑨ 2 × 9 = 18	⑨ 5 × 9 = 45

図1 九九の表

②書き込み（外部化）

見つけた九九の組み合わせを、計算用紙上の分数の横に具体的に書き出させる。(図2)

$$\frac{2 \times 2}{4} = \frac{18}{2 \times 9}$$

図2 約分の時の因数の書き方

③消去と再構築（操作）

書き出した式の中で、分子・分母に共通する数字（共通因数）を見つけ、それを斜線で消去する。（図 3）

$$\frac{\overset{1}{\cancel{2}} \times 2}{\underset{\underset{1}{\cancel{2}} \times 9}{18}} = \frac{2}{9}$$

図 3 因数を書き記した約分の計算

指導に際しては、どんなに平易な問題であっても、必ずこの「探索・書き込み・操作」のプロセスを省略せずに記述することを徹底させた。

3.4 倫理的配慮

本実践および研究の発表にあたり、対象児童およびその保護者に対し、指導の経過や結果（学習成果物を含む）を個人が特定されない形で公表することについて口頭および書面にて説明し、同意を得た。なお、プライバシー保護の観点から、本稿における児童の名称は A・B という仮名を用いている。

4. 結果

4.1 児童 A（IQ60 台）の変容

介入前（小 5・11 月時点）では、九九の基本的な暗唱にも不安定さが見られ、約分の問題に対して理解できず教えられた手順通り手を動かすことで精一杯だった。（資料 1）

しかし、本手法による介入を継続した結果、小 6 の 4 月時点では、因数の書き込みを行いながら自力で分数のかけ算を解き進めるまでに変化した。（資料 2）

九九の表 (2)

① 1×1=1	② 4×1=4	③ 7×1=7
④ 1×2=2	⑤ 4×2=8	⑥ 7×2=14
⑦ 1×3=3	⑧ 4×3=12	⑨ 7×3=21
⑩ 1×4=4	⑪ 4×4=16	⑫ 7×4=28
⑬ 1×5=5	⑭ 4×5=20	⑮ 7×5=35
⑯ 1×6=6	⑰ 4×6=24	⑱ 7×6=42
⑲ 1×7=7	⑳ 4×7=28	㉑ 7×7=49
㉒ 1×8=8	㉓ 4×8=32	㉔ 7×8=56
㉕ 1×9=9	㉖ 4×9=36	㉗ 7×9=63
㉘ 2×1=2	㉙ 5×1=5	㉚ 8×1=8
㉛ 2×2=4	㉜ 5×2=10	㉝ 8×2=16
㉞ 2×3=6	㉟ 5×3=15	㊱ 8×3=24
㊲ 2×4=8	㊳ 5×4=20	㊴ 8×4=32
㊵ 2×5=10	㊶ 5×5=25	㊷ 8×5=40
㊸ 2×6=12	㊹ 5×6=30	㊺ 8×6=48
㊻ 2×7=14	㊼ 5×7=35	㊽ 8×7=56
㊾ 2×8=16	㊿ 5×8=40	㋀ 8×8=64
㋁ 2×9=18	㋂ 5×9=45	㋃ 8×9=72
㋄ 3×1=3	㋅ 6×1=6	㋆ 9×1=9
㋇ 3×2=6	㋈ 6×2=12	㋉ 9×2=18
㋊ 3×3=9	㋋ 6×3=18	㋌ 9×3=27
㋍ 3×4=12	㋎ 6×4=24	㋏ 9×4=36
㋐ 3×5=15	㋑ 6×5=30	㋒ 9×5=45
㋓ 3×6=18	㋔ 6×6=36	㋕ 9×6=54
㋖ 3×7=21	㋗ 6×7=42	㋘ 9×7=63
㋙ 3×8=24	㋚ 6×8=48	㋛ 9×8=72
㋜ 3×9=27	㋝ 6×9=54	㋞ 9×9=81

A 1000 B 2000 C 3000 D 4000 E 5000 (C) 一般社団法人学研舎

① $\frac{2}{10} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{5}$

② $\frac{4}{18} \times \frac{2}{9} = \frac{2}{9}$

IQ60台 男児A 小5 11月

$\frac{4}{64} \times 2 = \frac{1}{8}$

$\frac{7}{36} \times 3 = \frac{7}{12}$

IQ60台 男児A 小6 4月

4.2 児童 B (IQ70 台) の変容

介入前（小5・11月時点）では、九九の基本的な暗唱はできたがスピードは遅かった。九九の表を見ながらの約分で初めての単元でも安心して取り組めた様子が見られた。（資料3）

本手法による介入を継続した結果、小6の4月時点では、九九の表を見なくても自力で分数のかけ算

を解き進める姿が見られた。(資料4)

その後の単元である「分数のかけ算」の学校テスト(小6・6月)においては、90点～100点という高得点を記録した。計算ができるようになったことで学習意欲が向上し、主体的に問題に取り組む姿勢への変容が見られた。

小2算・かけ算計算練習用(2)

① $1 \times 1 = 1$	④ $4 \times 1 = 4$	⑦ $7 \times 1 = 7$
② $1 \times 2 = 2$	⑤ $4 \times 2 = 8$	⑧ $7 \times 2 = 14$
③ $1 \times 3 = 3$	⑥ $4 \times 3 = 12$	⑨ $7 \times 3 = 21$
④ $1 \times 4 = 4$	⑦ $4 \times 4 = 16$	⑩ $7 \times 4 = 28$
⑤ $1 \times 5 = 5$	⑧ $4 \times 5 = 20$	⑪ $7 \times 5 = 35$
⑥ $1 \times 6 = 6$	⑨ $4 \times 6 = 24$	⑫ $7 \times 6 = 42$
⑦ $1 \times 7 = 7$	⑩ $4 \times 7 = 28$	⑬ $7 \times 7 = 49$
⑧ $1 \times 8 = 8$	⑪ $4 \times 8 = 32$	⑭ $7 \times 8 = 56$
⑨ $1 \times 9 = 9$	⑫ $4 \times 9 = 36$	⑮ $7 \times 9 = 63$
⑩ $2 \times 1 = 2$	⑬ $5 \times 1 = 5$	⑯ $8 \times 1 = 8$
⑪ $2 \times 2 = 4$	⑭ $5 \times 2 = 10$	⑰ $8 \times 2 = 16$
⑫ $2 \times 3 = 6$	⑮ $5 \times 3 = 15$	⑱ $8 \times 3 = 24$
⑬ $2 \times 4 = 8$	⑯ $5 \times 4 = 20$	⑲ $8 \times 4 = 32$
⑭ $2 \times 5 = 10$	⑰ $5 \times 5 = 25$	⑳ $8 \times 5 = 40$
⑮ $2 \times 6 = 12$	⑱ $5 \times 6 = 30$	㉑ $8 \times 6 = 48$
⑯ $2 \times 7 = 14$	㉑ $5 \times 7 = 35$	㉒ $8 \times 7 = 56$
⑰ $2 \times 8 = 16$	㉒ $5 \times 8 = 40$	㉓ $8 \times 8 = 64$
⑱ $2 \times 9 = 18$	㉓ $5 \times 9 = 45$	㉔ $8 \times 9 = 72$
⑲ $3 \times 1 = 3$	㉔ $6 \times 1 = 6$	㉕ $9 \times 1 = 9$
㉑ $3 \times 2 = 6$	㉕ $6 \times 2 = 12$	㉖ $9 \times 2 = 18$
㉒ $3 \times 3 = 9$	㉖ $6 \times 3 = 18$	㉗ $9 \times 3 = 27$
㉓ $3 \times 4 = 12$	㉗ $6 \times 4 = 24$	㉘ $9 \times 4 = 36$
㉔ $3 \times 5 = 15$	㉘ $6 \times 5 = 30$	㉙ $9 \times 5 = 45$
㉕ $3 \times 6 = 18$	㉙ $6 \times 6 = 36$	㉚ $9 \times 6 = 54$
㉖ $3 \times 7 = 21$	㉚ $6 \times 7 = 42$	㉛ $9 \times 7 = 63$
㉗ $3 \times 8 = 24$	㉛ $6 \times 8 = 48$	㉜ $9 \times 8 = 72$
㉘ $3 \times 9 = 27$	㉜ $6 \times 9 = 54$	㉝ $9 \times 9 = 81$

① $\frac{2}{10} = \frac{1}{5}$ (2×5)

② $\frac{4}{18} = \frac{2}{9}$ (2×2, 2×9)

IQ70台 女児B 小5 11月

$\frac{9}{6} \times 15 = \frac{9 \times 15}{6 \times 1} = \frac{45}{2}$ (9×9, 3×5, 3×2, 1×1)

$\frac{3}{16} \times 54 = \frac{3 \times 54}{16 \times 1} = \frac{81}{8}$ (3×3, 3×9, 2×8, 1×1)

IQ70台 女児B 小6 4月

5. 考察

5.1 視覚的構造化による認知負荷の軽減

本手法の最大の効果は、計算プロセスを「構造化」し、ワーキングメモリへの負荷を軽減した点にあると考えられる。従来の約分指導は、頭の中で「割る数」を探し、計算結果を保持するという高度な脳内操作を要求する。これは、いわば「散らかった部屋から目的の物を探す」ような困難さを伴う。これに対してこの手法は、九九表という「外部化された知識（外部メモリ）」を参照し、思考過程を紙面に書き出すことで、処理を視覚的な作業へと変換した。これにより、児童は「頭の中で保持する」負担から解放され、目の前の操作に集中することが可能になったと推察される（Sweller, 1988）。

5.2 手続き的知識から概念的理解への接続

導入初期においては、「意味理解」よりも「手続き（やり方）の遂行」を優先した。しかし、紙面への書き込み操作を繰り返す中で、児童は次第に九九表を参照せずとも約数を発見できるようになっていった。

これは、書き込みという行為そのものが強力な視覚的足場かけとして機能し、反復練習を通じて数の構成要素（因数）に対する感覚が養われたことを示唆している。結果として、手続きの習得が概念の定着を促し、その後の「分数のかけ算」などの発展的な学習へのスムーズな接続を実現したと考えられる。

6. 結論

本研究の実践により、境界知能や軽度知的障害のある児童に対する分数指導において、抽象的な概念説明よりも具体的な操作手順（九九表の探索と書き込み）の定着を優先するアプローチが有効であることが示唆された。

彼らのつまずきの要因であるワーキングメモリの弱さを、視覚的な補助ツールと構造化された手順によって補うことは、学習性無力感を克服し、自己効力感を育む上でも極めて重要である。今後は、本手法の有効性をより多くの事例で検証するとともに、学校現場で汎用的に活用できる教材としての体系化が課題となる。

引用・参考文献

- Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417-423.
- 法務省 (2024). 『令和 6 年版 犯罪白書』法務省法務総合研究所.
- 宮口幸治 (2019). 『ケーキの切れない非行少年たち』新潮社.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285.
- Wechsler, D. (2008). *WAIS-IV Administration and Scoring Manual*. NCS Pearson. (日本版 WAIS-IV 刊

行委員会 訳 (2018).『日本版 WAIS-IV 実施・採点マニュアル』日本文化科学社).

湯澤正通 (2010).『ワーキングメモリと教育』北大路書房.

要約

本研究は、境界知能および軽度知的障害のある児童を対象に、分数の約分における指導法の改善を試みた実践報告である。これらの児童は、ワーキングメモリの弱さから、割り算を用いた従来の抽象的な操作につまずきやすい傾向にある。そこで本研究では、九九表を用いた「視覚的探索」と「書き込み」による構造化された手続き（本手法）を考案し、その効果を検証した。

対象となる IQ60 台および 70 台の児童 2 名に対し継続的な指導を行った結果、両名とも自力での計算が可能となり、学習意欲の向上や、その後の単元（分数のかけ算）へのスムーズな接続が確認された。本実践により、認知負荷を軽減する視覚的な足場かけが、手続き的知識の定着のみならず、概念理解を促進させる上で有効であることが示唆された。

Abstract:

This study is a practical report on improving instruction methods for fraction reduction targeting children with borderline intellectual functioning and mild intellectual disabilities. Due to weaknesses in working memory, these children often struggle with traditional abstract operations involving division. Therefore, this study devised a structured procedure utilizing "visual search" and "writing" based on the multiplication table and verified its effectiveness.

Continuous instruction was provided to two children with IQs in the 60s and 70s. As a result, both children became capable of solving problems independently. Furthermore, improvements in learning motivation and a smooth transition to the subsequent unit (multiplication of fractions) were observed. These findings suggest that visual scaffolding, which reduces cognitive load, is effective not only for establishing procedural knowledge but also for facilitating conceptual understanding.

『聖隷国際教育研究』

投稿規程

1. 投稿資格は投稿時において本学会の会員であることとする。共著の場合、共著者についても学会員であることが望ましい。共著者が非学会員の場合、筆頭執筆者は本学会の会員とする。
2. 原稿の種類は総説、論文、研究ノート、調査報告、資料、書評、実践報告、その他とする。また、編集委員会の決定により特集を組むことができる。なお、論文掲載の採否は、査読を経て、学会誌編集委員会が決定する。なお、実践報告については、査読を経ないものとする。
3. 編集委員会の判定により、原稿の修正あるいは原稿の種類の変更を著者に求めることがある。
4. 原稿は未発表のものに限る。
5. 本誌に掲載された著作物の著者は、その著作物の複製権および公衆送信権を聖隷クリストファー大学国際教育学会および聖隷クリストファー大学国際教育学会が委託する機関が利用することを許諾する。ただし、著作者自身がこれらの権利を行使することを妨げない。

付則 1. 本規程は2023年4月1日から施行する。

執筆要領

1. 原稿のサイズはA4版とする。原稿はWordを用いて作成するものとする。
2. 原稿1枚目（表紙）に表題（邦文および外国語）、著者名（漢字あるいはカタカナ、およびローマ字表記）、所属、キーワード（5語以内）を邦語および外国語で標記する。頁設定は40字×36行1段とする。
3. 原稿に抄録をつけることができる。抄録は邦文または外国語文で記し、原則として原稿最終頁に置き、長さはおおむね半頁以内とする。
4. 本文の頁設定は邦文の場合も外国語文の場合も原則として横書き、一段組とする（A4版、40字×36行）。
5. 論文の形式、および註（注）、文献表などの書式は著者が所属する学会の論文の形式に則るものとする。
6. 完全原稿の形でメールにて提出するものとする。図表、写真は、掲載が決定した時点で明瞭なデータをメールで編集部提出することを求める場合がある。
7. 原稿の長さは、原則としてA4版で15枚以内とする（抄録を除く。写真や図版を含める）。
8. 投稿原稿に利用したデータや事例等について、研究倫理上必要な手続きを経ていることを本文または注に明記する。また、記述においてプライバシー、権利侵害がなされないように細心の注意を払うこと。

付則 1. 本執筆要領は2023年4月1日から施行する。

聖隷国際教育研究

第3号

発行日／2026年3月31日

編集／聖隷国際教育学会

発行所／学校法人聖隷学園

聖隷クリストファー大学

〒433-8558 静岡県浜松市中央区三方原町 3453
