

連携教育開発センター紀要

第1号

2023.3

国立大学法人 奈良国立大学機構 連携教育開発センター

目次

論文

- ・TWELITE を用いた電子工作教材の開発 藪 哲郎 1
- ・沢野井信夫の「あそび」を活かした美術教育の構想（3） 宇田秀士 9
— 著作『版画のいろいろ - 版画あそび』の分析を中心に—
- ・授業づくりと学級での教師の児童への関わり方の工夫が「児童の自己有用感」に及ぼす影響 中村洸太 19
中井隆司
- ・学校的相互行為の比較社会学序論 粕谷圭佑 29
— へき地少人数校とオープンクラス実践校の参与観察から—
平井大輝
- ・「書道の芸術性と実用性」 初探 北山聡佳 39
— 「墨書四面木簡」の制作から—
橋本昭典
- ・「総合的な学習の時間の指導法」に関するオンデマンド教材の運用評価 小柳和喜雄 47

研究報告

- ・奈良教育大学における「総合的な学習の時間の指導法」の授業展開 赤沢早人 57
— 2021 年度実施における成果と課題—
- ・「中学校と大学の連携による陶硯制作の実践」 長友紀子 63
— 美術科と横断的・総合的な学習との関わりに着目して—
原山健一
萱のり子
落合恵理
- ・不登校支援を行う教師に対するティチャー・トレーニングの実施報告 櫻井恵子 69
生田周二
櫻井裕子
中山留美子
石川元美
大谷陽子
- ・奈良女子大学附属小学校における STEAM 教育の取り組み 劉 麟 玉 73
— 「GarageBand」を用いたリズムづくりを中心に—
中村征司
浅川希洋志
- ・数学免許に関する教職実践演習開始から現在 川崎謙一郎 79
— 教職実践演習（数学免許）最終年次後期後半 一分野の実践例示—
岡崎真也
高橋 亮
高木祥司
伊藤直治
舟橋友香
近藤 裕
- ・幼小 9 年間の子どもの絶え間ない育ちをみとり・支える 松田登紀 83
— 教育当事者としての実践者が対話を通して幼小連携・接続の意味を生成する研修の開発—
長谷川かおり
柿元みはる

contents

Papers

- Development of Teaching Material for electronics using TWELITE 1
- Sawanoi's Practical Concept of Art Education Utilizing the Idea of "Play" (3):
Centering on the Analysis of "Various Printing:Printing-Oriented Play",
Literary Work of Nobuo SAWANOI (1916-1990) 9
- Effects of Ingenuity of Practice and Teacher's Interactions to Student in
Classroom on Student's Self-Efficacy 19
Kouta NAKAMURA
Takashi NAKAI
- Introduction to the Comparative Sociology of School Interaction
:Observations of a Small Class School and a Open Class School 29
Keisuke, Kasuya
Daiki, HIRAI
- A Preliminary Study of " The Artistry and Practicality in Calligraphy"
:Through writing characters in black ink on the four sides of square
wooden bars 39
Satoka KITAYAMA
Akinori HASHIMOTO
- An Operational Evaluation Report of On-Demand Materials for " Teaching
Method on the Period for Integrated Studies" 47
Wakio OYANAGI

Study Reports

- Teaching Plan and Practice of Teaching Methods in the Period for
Integrated Studies in Nara University of Education:Achievements and
Problems of 2021 School Year Practice 57
Hayato AKAZAWA
- Practice of ceramic inkstone production through collaboration between
junior high school and university:Focusing on the relationship between the
art department and interdisciplinary and comprehensive learning 63
Noriko Nagatomo
Kenichi Harayama
Noriko Kaya
Eri Ochiai
- The Practice report for Teacher Training for Teachers engaged in Support
for non-attending students 69
Keiko SAKURAI
Shuji IKUTA
Yuko SAKURAI
Rumiko NAKAYAMA
Motomi ISHIKAWA
Yoko OHTANI
- A Practice of STEAM Education in The Elementary School Attached to
Nara Women's University:A Class of Rhythm Making by Using Applcation
"GarageBand" 73
Liou, Lin-Yu
Nakamura, Masashi
Asakawa, Kiyoshi
- A report on the teaching profession practice of the license of the
mathematics during a period of about one decade up to the present time 79
Ken-ichiroh KAWASAKI
Shin'ya OKAZAKI
Ryo TAKAHASHI
Yoshiji TAKAGI
Naoharu ITO
Yuka FUNAHASHI
Yutaka KONDO
- Observing and Supporting the continuous growth of Children during their
nine years of Kindergarten and Elementary School:Development of a
training program for practitioners as educational parties to generate the
meaning of collaboration and connection between kindergarten and
elementary school through dialogue. 83
Toki MATSUDA
Kaori HASEGAWA
Miharu KAKIMOTO

論

文

TWELITE を用いた電子工作教材の開発

藪 哲郎
(奈良教育大学教育学部)

Development of Teaching Material for electronics using TWELITE

Tetsuro YABU
(Faculty of Education, Nara University of Education)

要旨：筆者は「電気実験実習」という科目で電子工作を指導している。これまでに電子工作の教材として様々な教材を開発してきた。本稿は「生活の役に立つ電子工作」という観点から、「授業で作ったものが自分の普通の生活に役立つ」という電子工作教材の開発について述べたものである。具体的には TWELITE を用いて 1 bit の情報 (on/off) を無線伝送する装置を開発した。受信機は on を受信したら音と光でそのことを通知する。送信側のセンサとして「光センサ」「超音波センサ」「人感センサ」を用意し、受講生は自分の生活に役立つものを選択して作成する。2022 年前期の授業において実施したところ、受講生 6 人は全員が大きな問題なく、工作物を完成させることができた。

キーワード：トワイライト TWELITE
電子工作 Electronic work
教材 Teaching Materials

1. はじめに

中学校技術科における定番的な実習項目として電子工作がある。電子工作のスキルを身につけるため、奈良教育大学の技術教育専修では必修の「電気実験実習」と選択の「電気設計製作」を用意している。本稿は新規に開発した「電気実験実習」のカリキュラムについて述べる。

電気実験実習において、2019 年度までは「ライントレースカー」と「三角波発振回路」を製作していた(藪ら, 2015)。2020 年度はコロナのため、内容を一新し、全て非対面で「回路シミュレータの実習」「マイコン (Arduino) の実習」「自動照明回路の製作」を行った(藪, 2020)。2021 年度は同じ内容を対面で実施した。

筆者は電子工作の教材は以下の条件が満たされることが望ましいと考える。

- ・生活の役に立つ
- ・毎日使える
- ・使っていて楽しい
- ・難易度が適切である

これまでに開発した電子工作教材を振り返ると、ライントレースカーは楽しいが、毎日使えるものではなく、使うにはコースが必要であり、自宅に持ち帰って楽しむことができない。三角波発生回路はオシロスコープがないと動作が確認できず、生活の役に立つものではない。自動照明回路は LED が 1 個光るだけであり、実用に見えるものではない。これらの教材は「電子工作に関する

技術を身につける」には良いが、上記の 4 つの条件全てを満たすものではなかった。

モノワイヤレス株式会社の無線マイコン TWELITE DIP (以下 TWELITE と表記) は電子工作のための無線モジュールである (モノワイヤレス株式会社, 2018)。2 個ペアで使い、アナログ 4 系統とデジタル 4 系統を双方向に送受信することができる。

筆者は 3 階建ての一戸建てに住んでいる。2 階に居間があり、インターホンの親機が壁に設置されており、1 階の玄関の子機とつながっている。子機の呼び出しボタンを押すと、居間の親機がピンポンと鳴り、カメラが on になる。1 階や 3 階の部屋にいて、この音が聞こえない。その対策として、これまでは Alfred Camera というスマホ用アプリを使っていた。このアプリは 2 台のスマホの片方を送信機、もう片方を受信機として使い、音声と画像を伝送する。送信機を親機の近くに置き、受信機を手元に置くことで、「ピンポン」と鳴る呼び出し音を転送することができる。しかし、この方法は難点がある。送信側が無音であっても、受信機には「シャーッ」というノイズが入ってくる。在宅ワークにおいて、このノイズは気になる。「この時間帯に宅配便の再配達がある」という場合はやむなく使うが、常時使う気にはなれない。

これに対して、筆者が開発した装置は、子機のボタンを押すと親機の画面が on になり、明るくなることを利用する。光センサを用いて画面の明るさを検知し、明るくなったなら、来客があることを送信する。1 階や 3 階に置かれた受信機はブザーを鳴らすと同時に LED を点滅させて来客を知らせる。

なお、インターホンの子機のボタンが押されたこと

を、親機の画面の明るさを利用して検知するというアイデアは、2021年8月号のトランジスタ技術(雑誌名)の記事(池上, 2021)から学んだ。

この装置は大変実用的であり、我が家では毎日の生活に不可欠な装置として活躍している。装置の外観を図1に示す。同図 (a) のようにインターホンの親機の画面にセンサを取り付け、明るさを検知する。画面の on/off を送信する装置が同図 (b) である。on が送られてきたとき、ブザーを鳴らし、LED を点滅させる装置が同図 (c) である。送信回路、受信回路のいずれもスマホ用の AC アダプタを利用し、直流 5 V で駆動する。



(a) インターホンの親機に取り付けた光センサ



(b) 送信回路



(c) 受信回路

図1 インターホン中継装置

このインターホン中継装置を元にして、作りやすいようにアレンジした教材を、2022年度前期の「電気実験実習」で実施した。

受講生は自分の生活の役に立つものを作るため、用途によって様々なセンサー(光センサ、超音波センサ、人感センサ)を選ぶことができたようにした。受講生は送信機と受信機の両方を作り、電源用のケーブルも自作する。15週で全て終わるには少し難易度が高いかも知れないと思ったが、受講生6人全員が授業時間内に完成させることができた。本稿では回路図などの詳細と実施状況を報告する。

2. TWELITE を用いたお知らせ装置

2.1. TWELITE とは

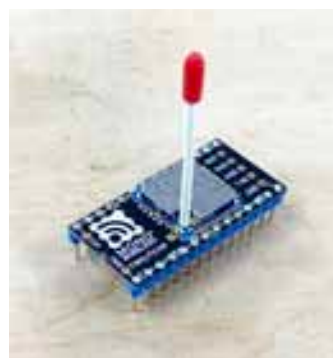


図2 TWELITE

TWELITE を図2に示す。28 pin の無線通信用のモジュールであり、プログラムせずに使うことができる。直流 2.0 V ~ 3.6 V で駆動する。片方を親機、もう片方を子機としてペアで使う。13 番端子を接地すると親機、開放すると子機となる。

TWELITE はデジタル 4 系統、アナログ 4 系統の信号を双方向に送受信することができる。本教材ではデジタル 1 系統のみを使用する。すなわち親機(送信用)から子機(受信用)へ 1 bit の信号(0 か 1 か)を送信する。以下、0 を off, 1 を on と表現する。

2.2. 受信回路

受信回路は on を受け取ったら、LED が点滅し、ブザーを断続的に鳴らす。回路図を図3に示す。

電源はスマホ用の AC アダプタあるいはモバイルバッテリーを用いる。AC アダプタの最大出力は 2 A の製品が多い。5 V × 2 A = 10 W の電力は火災が発生する可能性がある。自宅で常時使用する装置なので、ヒューズを入れる。

3 端子レギュレータ 2940 で 5 V を 3.3 V に降圧する。電圧安定化と発振防止のため、3 端子レギュレータの前後にはコンデンサを入れる。データシートでは入力側のコンデンサは 1 μF, 出力側のコンデンサは 10 μF が

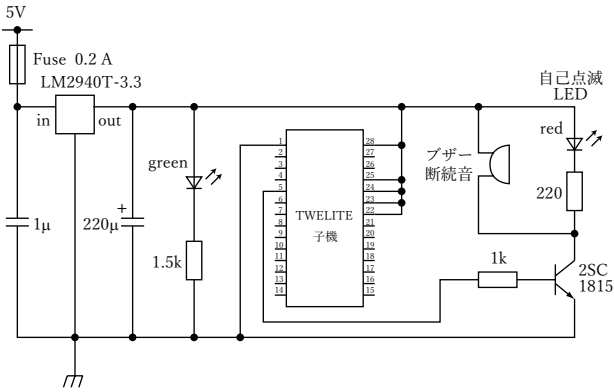


図3 受信回路

指定されている。出力側は 220 μ F に増量する。容量が不足しているとブザーの種類によっては、鳴ったときに TWELITE が誤動作する。緑色 LED と 1.5 k の電流制限抵抗は電源確認用である。

on/off は TWELITE の 5 番端子から出力されるので、5 番端子の電圧でトランジスタを on/off する。ブザーは直流電圧をかけると断続音が鳴るブザーを用い、LED は自己点滅 LED を用いる。今回使用したブザーの消費電流は鳴っているとき約 4 mA であり、自己点滅 LED の消費電流は点灯時約 6 mA である。

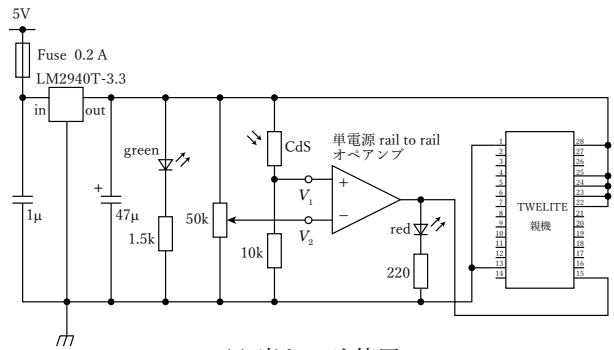
2.3. 送信回路

センサとして光センサ (CdS セル)、超音波センサ、人感センサの3通りを用意した。光センサを用いる場合、インターホンの on/off、照明の on/off などを検知する装置を作れる。超音波センサはアナログ出力の US-016 を用いる。US-016 はセンサと物体までの距離をアナログ電圧で出力する。電源電圧が 3.3 V のとき出力電圧は、30 cm のとき 230 mV、60 cm のとき 470 mV、80 cm のとき 1 V、無限大のとき 3.2 V である。距離が近くなるほど出力電圧は下がる。物体の有無、ドアの開閉、ガレージに車が入っているか否か、などを検知する装置を作れる。人感センサは防犯用あるいはトイレに人が入っているか否かを検知する装置などを作れる。

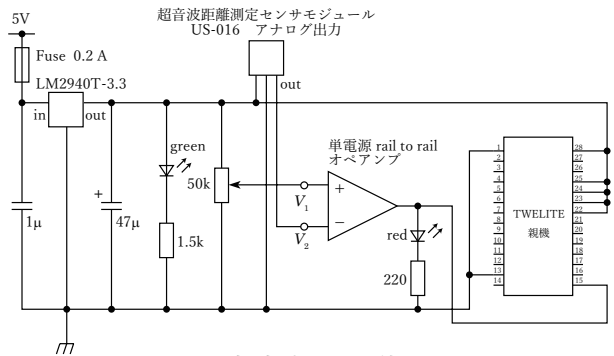
3 種類のセンサを使った回路をそれぞれ図 4 (a) ~ (c) に示す。受講生はどれかを選択し、自分の生活に役立つものを作る。

図 4 (a) の光センサを用いた送信回路について説明する。AC アダプタから 3.3 V を作り出す部分は受信回路と同じである。三端子レギュレータの出力側はデータシートでは 10 μ F となっているが、大は小を兼ねるので、余裕を持たせて 47 μ F としている。

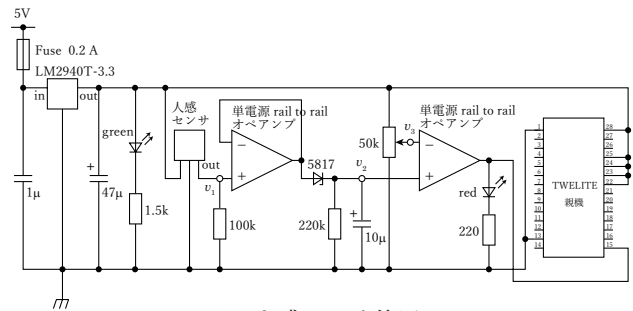
オペアンプはコンパレータとして用いる。入力電圧は 0 V ~ 3.3 V の範囲であり、0 V 近くの値や 3.3 V 近くの値もあり得るので、単電源の入出力 rail to rail オペアンプを用いる。「CdS セルと 10 k の抵抗で分圧して得た電圧」と「50 k の半固定抵抗で作成した閾値電圧」を



(a) 光センサ使用



(b) 超音波センサ使用



(c) 人感センサ使用

図4 送信回路

比較する。CdS セルは明るくなると抵抗値が減少するので、明るくなると V_1 は上昇し、コンパレータが on になる。 V_2 は精密に調整する必要があるので、半固定抵抗は多回転形を用いる。オペアンプの出力を TWELITE の 15 番端子に入力すると同時に、on のときは赤色 LED を点灯させる。オペアンプは赤色 LED を光らせるために十分な電流出力を持つものを用いる。電流出力が不足していると、赤色 LED が暗くなり、TWELITE に入力する電圧が小さくなる。

今回は光センサとして扱いやすい CdS セルを用いた。CdS は明るさによって抵抗が変化し、明るくなるほど抵抗が小さくなる素子である。大変扱いやすい素子だが、カドミウムを使うので、生産停止になりつつある部品である。今後は CdS の代わりに AMS302T などのフォトトランジスタで置き換えることが望ましい。ただし、フォトトランジスタは向きがあるので、向きを間違えないように注意する必要がある。

図 4 (b) はアナログ出力を持つ超音波センサ US-016 を使用した回路である。通常は超音波センサはマイコンを使ってデジタル信号で制御するが、ここでは制御用回路が内蔵されており、アナログ電圧が出力されるモジュールを使用する。アナログ電圧を閾値電圧と比較する回路は図 4 (a) の光センサ用の回路と同じである。

人感センサを使用した回路を図 4 (c) に示す。人感センサとしては、ポピュラーな Panasonic の napion を用いる。napion の出力は図 5 (a) のような波形なので、同図 (b) のような形に整形する。napion の出力電流は最大 100 μ A なので、100 k Ω の抵抗で受ける。3.3 V \div 100 k Ω = 33 μ A であり、100 μ A 以下になっている。それをバッファに通した後、ダイオード、コンデンサ、抵抗で平滑化し、同図 (b) のような波形に整形する。ダイオードによる電圧低下を最小限にするため、ダイオードは順方向電圧が低いショットキー・バリア・ダイオードを用いる。220 k Ω と 10 μ F のコンデンサの時定数は 2.2 秒である。閾値電圧を調整することで、人が去った後の on の時間を調節することができる。

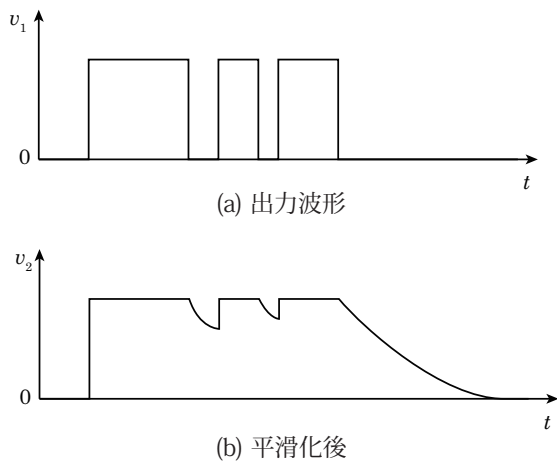


図 5 人感センサの出力波形の処理

2. 4. 電源ケーブル

最近ではスマホ、モバイルバッテリーの充電のため、だれもが数個は AC アダプタを持っている時代になった。車の車内にも USB Type-A のコンセントが多数ある。すなわち、あらゆるところで直流 5 V が供給される時代になった。これに伴い、電子工作も直流 5 V で動かすものが多くなっている。本実験では、図 6 に示す電源ケーブルを各受講生が自作する。片方が USB Type-A 端子、もう片方はブレッドボード用の固いワイヤーをハンダ付けしている。図 6 のケーブルを用いてスマホ用 AC アダプタやモバイルバッテリーから 5 V を取り出す。送信用と受信用の 2 個を製作する。



図 6 電源ケーブル

3. 実施結果

3. 1. 実施計画

この教材を 2022 年度前期の「電気実験実習」という科目で実施する。本年度初めて実施するので、どの作業に何コマ必要かは確定できない。また個人差がある。だいたいを目安として表 1 のように見積もりをたてた。

表 1 実施計画

step	コマ数	内 容
1	1	オリエンテーション ハンダ付けの練習
2	1	ブレッドボードを用いた TWELITE の動作チェック
3	1	ブレッドボードを用いた受信回路の 製作
4	3 ~ 5	ユニバーサル基板を用いた受信回路 の製作とトラブルシューティング ケースの加工と取り付け 電源ケーブルの製作
5	1	送信回路のレイアウト図の作成
6	5 ~ 7	ユニバーサル基板を用いた送信回路 の製作とトラブルシューティング ケースの加工と取り付け 電源ケーブルの製作

2022 年度前期の電気実験実習の受講生は 3 回生 6 名である。

本授業は個人が自分専用のものを作るので、個人差がある。step 1 ~ step 2 は一斉授業を行うが、その後は、完成した者から次のステップに進む。

step 1 のハンダ付けの練習は、小型のユニバーサル基板を用いて、以下のことを行う

- (1) ランドにハンダを盛るだけの練習を行う
- (2) スズメッキ線を口の字型に張る
- (3) 抵抗、コンデンサなどを取り付け、部品の足やスズメッキ線を使って配線を行う。

3.2. ブレッドボードを用いた TWELITE の動作チェック

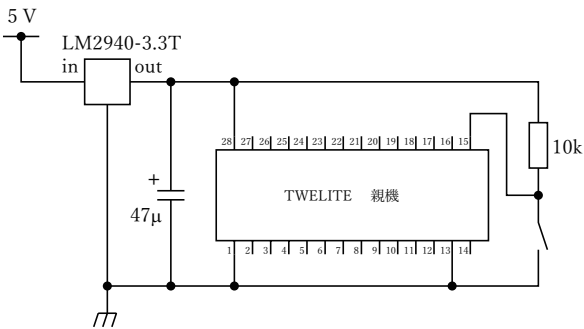
step2 はブレッドボードを用いて TWELITE で 1bit の信号を送れることをチェックする回路を作る。

図7に TWELITE の動作チェック用の送信回路と受信回路を示す。送信回路の TWELITE の 15 番端子に on/off を入力すると、その値が受信回路の TWELITE の 5 番端子から出力される。

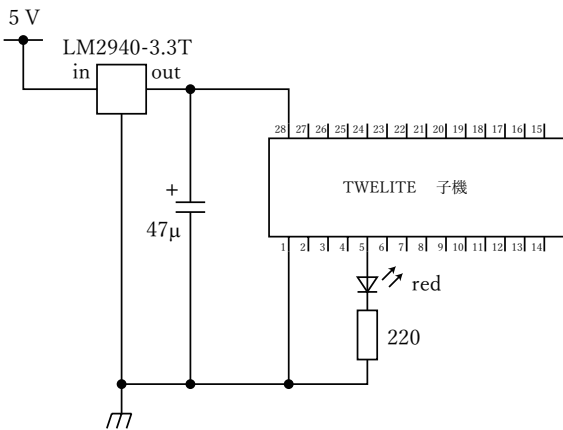
受講生が一人の場合は同一ブレッドボードの上に送信回路と受信回路の両方を組めば良いが、複数の学生がいる場合は、混信が起こる。今回は全員に受信回路を作らせ、送信回路は教師が用意した回路を使用した。送信回路を作る練習は省略した。

学生は初めてブレッドボードを扱う。まず LED と抵抗を直列接続して電源に接続し、LED を点灯させるだけの回路を組む。次に図7(b)の回路をブレッドボード上に作成し、1 bit を受信することを確認する。

最終的には各受講生が図6の電源ケーブルを送信回路用と受信回路用に計2個製作するが、step2の実施時点では未作成の状態なので、電源ケーブルは教員が用意する。1コマで6名全員が受信回路をブレッドボード上に作成し、TWELITE の動作を確認することができた。



(a) 送信回路



(b) 受信回路

図7 TWELITE の動作チェック用回路

3.3. 受信回路の製作

送信回路と受信回路を比べると、受信回路の方がシンプルである。そこで、まず受講生は受信回路を作成する。

step3 としてブレッドボード上に受信回路を作成する。ただし、ブザーは省略する。全員 1 コマで step3 をクリアした。

step4 はユニバーサル基板に部品を配置し、ハンダ付けをして完成させる。ユニバーサル基板はサンハヤトの ICB-93S を使用した。ユニバーサル基板に回路を実装する場合、最初にする作業は回路図である図3からレイアウト図(実体配線図)を作成することである。回路図はどこどこが接続されるかを表す図であり、レイアウト図はそれとは形状が異なる。学生はレイアウト図を作成するのは初めてなので、受信回路については、教師がレイアウト図を用意する。これを図8に示す。赤色は基板の裏側の配線を示す。

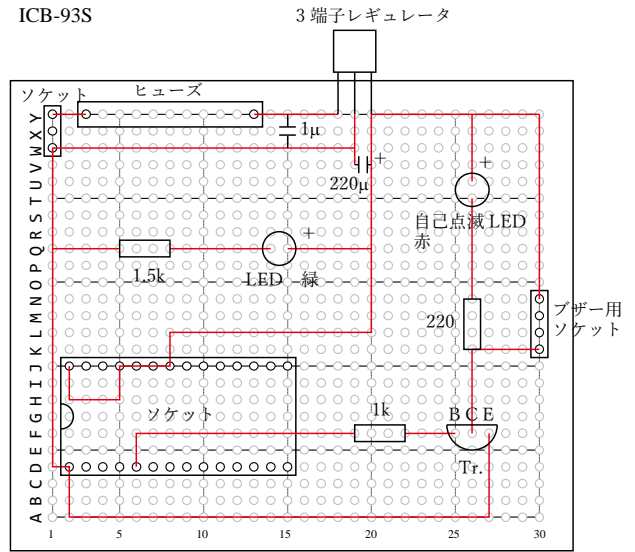


図8 受信回路のレイアウト図

受講生がユニバーサル基板上に回路を作成し、トラブルシューティングをして、回路を正常に動作させるまでに、3~4コマが必要であった。ハンダ付けが完了したら、受講生は指導書に書かれたチェック項目に従って、回路が正しく配線されていることを確認する。

本電子工作の特長は、ピンソケットを用いることにより、回路のチェックを容易にしていることである。電源電圧を供給する部分、ブザーを接続する部分にピンソケットを用いる。TWELITE を差す部分もソケットを用いる。それにより、抵抗や電圧の測定を容易にする。ピンソケットを図9に示す。

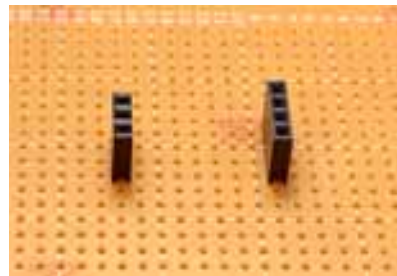


図9 ピンソケット

デジタルマルチメータを用いて、以下の手順で確認を行うことにより、回路のミス特定し、問題点を修正する。

チェック手順

1. ヒューズを取り付け、TWELITE を取り付けない状態で、テスタで以下の抵抗値が指示された値であることを確認する。
 - (a) 電源の+端子と-端子がショートしていない (0 Ω でない)
 - (b) 3 端子レギュレータの出力端子とアースがショートしていない (0 Ω でない)
 - (c) TWELITE の 5 番端子とトランジスタの B (ベース) の間が 1 kΩ
 - (d) 以下の端子間が導通している (抵抗値はほぼ 0 Ω)
 - ・ 3 端子レギュレータの出力端子とブザーの+側端子
 - ・ 3 端子レギュレータの出力端子と緑色 LED の+側端子
 - ・ Gnd 端子とトランジスタの E (エミッタ)
2. 電源を接続して以下をチェックする
 - (a) 緑色 LED が点灯しないときは、その原因を調査する (3 端子レギュレータの入力端子は 5 V か? 3 端子レギュレータの出力端子は 3.3 V か? 緑色 LED と 1.5 kΩ の抵抗は直列に接続されているか?)。
 - (b) テスタを直流電圧測定モードにして、以下に示す点の電圧が指示された値であることを確認する。
 - ・ 3 端子レギュレータの入力端子は 5 V
 - ・ 3 端子レギュレータの出力端子は 3.3 V
 - ・ TWELITE の 1 番端子は 0 V
 - ・ TWELITE の 28, 25, 24, 23, 22 番端子は 3.3 V

受講生一人一人にデジタルマルチメータを 1 台配布しているため、学生は自分で回路をチェックする。学生がチェックをして、正常時とは異なる抵抗値や電圧が得られたとき、どこに原因があるのかを特定するのは、学生にとっては難易度が高かった。多くの場合、教師が不良箇所を助言した。

回路が正常に動作したなら、学生は各自が用意したケースを加工し、受信回路を取り付け、図 6 に示す電源ケーブルを作成する。

全員が百円ショップなどで購入したタッパに回路を取り付けた。図 10 に受講生が製作した受信回路の例を示す。図のようにブザーはタッパのフタの上面にネジとナットで取り付けた。ブザーの足と電源ケーブルが基板のソケットに刺さる部分は、ブレッドボード用の固いワイヤを使用した。

基板は高さ 1 cm の金属製スペーサで固定する。ケースには電源ケーブルを通す穴もあける。ケースの加工は

ボール盤による穴開けと、やすりで削ることによるプラスチックの加工である。ケースの加工とケースへの回路の固定に、1 コマ程度必要であった。

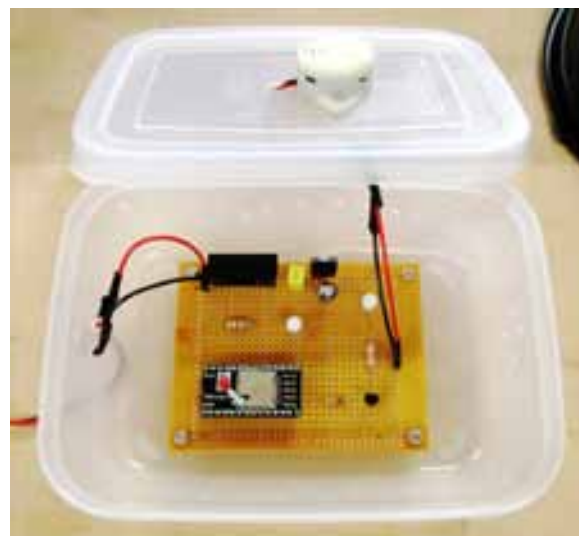


図 10 受講生が製作した受信回路の例

3.4. 送信回路の製作

送信回路は受講生ごとに図 4 の中から好きなものを選択し、作成する。光センサを使った者が 3 名、人感センサを使った者が 2 名、超音波センサを使った者が 1 名であった。

step 5 で送信回路のレイアウト図を受講生が自力で作成する。各自レイアウト図を作成し、教員のチェックを受けたら、step 6 の製作に取りかかる。送信回路をブレッドボード上に実装するのは省略した。step 5 のレイアウト図の作成は、どの受講生にとっても難易度が高かったようである。1 ~ 2 コマが必要であった。

step 6 は受信回路と同様にハンダ付けをして完成させ、トラブルシューティングを行う。回路が正常に動作したなら、ケースを加工し、送信回路を固定する。step 6 には 4 ~ 7 コマ必要であった。そのうち、ケースの加工とケースへの回路の固定に 1 コマ必要であった。回路



図 11 受講生が製作した送信回路の例

の複雑さは人感センサを使った回路が他の2つの回路に比べて少し複雑だが、人感センサを使った学生の製作時間が他と比べて著しく長いということはなかった。

受講生が製作した回路の例を図11に示す。受信回路とは全く異なったレイアウトであり、製作した受講生の個性が表れている。

3.5. 実施状況のまとめ

受講生6名全員が送信と受信の両方の回路を作成し、トラブルシューティングをし、正常に動作させることができた。最も早い学生はstep1～step6の全てを合わせて11コマ、遅い学生は14コマ必要であった。完成した学生は、他の学生のトラブルシューティングを手伝うなどしてもらった。

ただし、トラブルシューティングを学生が自力で完了することは困難であり、ほとんどの場合、教師の助言が必要であった。受講生が6名と少人数なので、全員に対して適宜対応が可能であったが、2名以上から同時に助言を求められるケースもあり、そのときは1人に待ってもらわなければならない。受講生がこれ以上増える場合は、何らかの対策が必要である。

成績評価は製作物のでき80%、レポート20%で評価する。レポートは作るときの注意点やノウハウ、苦労した点などを記述させる。全員がレポートを提出し、合格した。

完成した回路は各自が自宅に持ち帰るが、TWELITEは高価(1個約2500円)であり、ソケットから外して再利用可能なので、取り外してから持ち帰らせた。各自が自宅で使う場合は、amazonなどでTWELITEを2個購入する必要がある。

本年度の実施において大きな問題はなかったため、次年度以降も継続する予定である。

電子工作で一番重要なのはトラブルシューティングである。電子工作が一発で動作することは少ない。そのときにテストなどを使って原因を究明するのが電子工作の最も楽しい部分であるのだが、初めて電子工作をする学生にとっては、自力で解決できないことも多く、教員が指導する必要がある。次年度は以下の対策をし、できるだけ受講生が自力でトラブルシューティングできるようにしたい。

- (1) 受講生に回路の動作原理をより深く理解させる。これにより、受講生は、トラブルシューティングを指導書に従って機械的にするのではなく、「なぜこうするのか」の考え方を理解して行う。
- (2) 回路のチェック方法、トラブルシューティングの方法の記述を充実させる。

4. おわりに

生活の役に立つ楽しい電子工作の教材を開発した。

2022年度前期の電気実験実習で実施したところ、大きなトラブルなく、全員が回路を完成させることができた。次年度以降も継続する予定である。

本稿で紹介した電子工作の教材は以下のサイトで公開している。

<http://denki.nara-edu.ac.jp/~yabu/edu/denki-jikken/index.html>

回路に関する詳しい説明は以下のサイトで公開している。

<http://denki.nara-edu.ac.jp/~yabu/kousaku/twelite/index.html>

上記のサイトには、受信回路として、「ブザーやLEDのon/off」を「自作の発振回路で制御する」場合の回路も公開している。

興味がある方は、本装置を自作して生活の役に立てて頂けたら幸いである。また、自分の授業で使ってみよう方は、ダウンロードして使って頂けたら幸いである。

参考文献

- 池上恵理(2021),「電子ペーパー搭載,ESP32-PICO-D4制御!ポケット・マイコン・ボードM5Stack CoreInk～LINEと連携「玄関チャイムお知らせ君」の製作～」,トランジスタ技術,2021年8月号,pp.190-193.
- モノワイヤレス株式会社(2018),「TWELITE DIP無線マイコンデータシート」,<https://mono-wireless.com/jp/products/TWE-Lite-DIP/MW-PDS-TWELITEDIP-JP.pdf>アクセス2023.1.7
- 藪哲郎,太田正哉(2015),「電気実験実習のカリキュラムの開発」,奈良教育大学次世代教員養成センター紀要第1号,pp.235-244.
- 藪哲郎(2021),「オンラインによる電気実験実習の実施」,奈良教育大学次世代教員養成センター研究紀要,第7号,pp.79-90.

沢野井信夫の「あそび」を活かした美術教育の構想（3）

— 著作『版画のいろいろ - 版画あそび』の分析を中心に —

宇田秀士

(奈良教育大学教育学部 美術教育講座 (美術教育学))

Sawanoi's Practical Concept of Art Education Utilizing the Idea of "Play" (3) :

Centering on the Analysis of "Various Printing: Printing-Oriented Play", Literary Work of Nobuo SAWANOI (1916-1990)

Hideshi UDA

(Department of Fine Arts Education, Faculty of Education, Nara University of Education)

要旨：本稿は、沢野井信夫（1916-1990）の美術教育の構想に関する継続研究の一報である。沢野井は学校教育に直接関わった人物ではないが、一連の「あそび」著作は、自らの芸術体験をふまえた美術教育の構想と捉えることができる。本稿では、これまでの成果をふまえて沢野井の美術教育構想を考察するために、その著作である『版画のいろいろ - 版画あそび』（1960年）の内容分析を行った。『版画のいろいろ』の内容構成は、前稿で分析した『新しい絵あそび』に比べて具体的な「題材」の占める割合が下がっていたが、これは版画に欠かせない技法や用具に関する内容があるためであった。しかし、内容や挿入画像から判断すると、『新しい絵あそび』と重なる内容が多く、その趣旨も継承されていることを確認した。また「題材」では、「つくった版を手や足などで押す」スタンプタイプの版画が全体の1/4を、「型紙を作り上から絵の具をつけるタイプ」の版画が全体の1/5を、それぞれ占めた。子供にとって取り組みやすい材料や内容を中核にしていることを確認した。

キーワード：美術教育 art education
沢野井信夫 Nobuo Sawanoi
版画 printing
「あそび」 "play"

1. はじめに

沢野井は、「あそび」を冠した子供向け美術教育著作を持ち、多彩な活動の中で、交友関係も広く教育現場との交流も窺われる。

継続研究第一報では、沢野井の美術教育構想の背景や基盤について、氏の略歴を作成し、発表著作や作品をふまえて実証的に考察した。その結果、赤松麟作（1878-1953）、長谷川三郎（1906-1957）への師事を経ての新文展・日展及び自由美術展（自由美術家協会展覧会）への出品などの創作活動、児童書の表紙絵・挿絵制作、大丸大飯店での出版やデザインの業務、それらを通じての人的交流が構想の基盤としてあり、第二次世界大戦後の民間美術教育運動がその背景としてあることを確認した¹⁾。

継続研究第二報では、第一報を補足する形で沢野井の軌跡に迫るとともに、氏の美術教育構想における主要著作である1956（昭和31）年刊行『新しい絵あそび』（創元社、A5判）²⁾の内容分析を行い、その構想の考察を行った。そして、『新しい絵あそび』（以下『絵あそび』

と表記）の「題材」一覧表を作成し、10の[類別]を設けて分析した。『版画のいろいろ』における沢野井の美術教育構想の考察と関わるため、以下にその分析の概要を示すことにする³⁾。

①『絵あそび』では、いわゆるデザイン、模様、抽象絵画に関わる[類別]の内容が1/3（頁数比）を占めた。他の[類別]での活動も、形の構成や模様を扱っている例があり、これらは主要な内容となっていた。そして、その構想の基盤には、長谷川三郎への師事や自由美術展への出品、大丸大飯店での出版やデザインの業務があると考察した。

②沢野井の赤松麟作への師事や新文展・日展への出品が根底にあると考えられる「写実的な表現につながる活動」の[類別]は僅か（頁数比4%弱）であった。沢野井の構想では、「あそび」を冠した子供向けの同書では、デザイン、模様といった内容の方が写実的な表現より取り組みやすいと考えたからではないかと推測した。

③[類別]「鑑賞を中心にした活動」は1/5強（頁数比）あった。鑑賞活動単独の場合と表現活動の題材に向かうための動機づけとして設定している場合があった。また他の[類別]でも、同様に各題材に因んだ美術やデザイ

ン作品、文化遺産、身の回りにある自然や人工物などを紹介した。また、同書で鑑賞活動に活かした内容の一部は、『石にたずねる』（創元社、1958年）、『カラーブックス 名画に見る裸婦の世界』（保育社、1968年、山川清（1903-1969）と共著）に引き継がれ、まとめられた。

④【類別】「偶然性を活かした活動」、【類別】「版を使った活動」で扱われた手法や技法は、今日の図画工作・美術科検定教科書に見ることができ、学校教育の実践でも用いられている。また、「版を使った活動」は、前田藤四郎（1904-1990）、泉茂（1922-1995）、吉原英雄（1931-2007）などから沢野井自身が学び、制作する中で構想したと言える。後に出版した『版画のいろいろ - 版画あそび』（創元社、1960年）で焦点化し、まとめた。

⑤【類別】「材料を工夫した活動」は、「絵」の範疇をこえた内容も入っており、今日の小学校学習指導要領図画工作科「造形遊び」に通じるものがある。また、【類別】「立体的な造形作品」は、紙や粘土などの立体制作活動となっており、これも「絵」の範疇をこえている。「立体的な造形作品」は、後に出版した『造形のあそび - 現代美術の創造』（創元社、1968年）で焦点化し、当時の現代美術の潮流とともにまとめた。

⑥『絵あそび』では、子供の生活に寄り添い、無理なく造形活動が行われるように子供の身近な造形文化の画像が挿入されていると考えられる。当時の子供の日常生活の中にある石垣、敷石、麦藁の束、傘の模様などが造形活動に役立てることが可能だということを示した。また、学校教育の図画工作・美術科の授業では、主要な活動としては取り上げにくい【類別】「認知機能を活性化させるゲーム的な活動」も登場させた。子供の造形活動への意欲を高めるために、色彩や形に関わる内容に関して個人及び集団でのゲーム的な要素を入れ込んでいる。これらのことから、沢野井の美術教育構想にある「あそび」とは、子供の生活と造形活動との重なりと捉えることもできると指摘した。

本稿では、以上の考察をふまえ、沢野井の美術教育構想に関して、『新しい絵あそび』とともに主要著作と考えられる『版画のいろいろ - 版画あそび』（創元社、A5判）について分析、考察する。

2. 『版画のいろいろ』内容構成

2.1. モノクロの口絵頁

表紙をめくると中表紙があるが、ここにある「木のレリーフ」画像は、『絵あそび』第29頁「版画」に挿入された画像と同じである。そして、中表紙の次に、まず以下のような全16頁のモノクロの口絵頁がある。

口絵第1頁<古い瓦（拓本）「大佛殿 中門」>/口絵第2頁<泉茂リトグラフ（トランプカードをモチーフにした作品）>/口絵第3頁<泉茂「エッチング（トランプカードをモチーフにした作品）」（この作品は、『絵あそび』第27頁「版画の眼」挿入画像と同じ）>/口絵第4頁<小6児童「自由な模様」>と<中3生徒「自由な模様」>/口絵第5頁<ゴ

ザ市小6児童「カーニバル」>と<棟方志功（1903-1975）五重塔らしき作品>/口絵第6頁<中華人民共和国15歳木版作品>と<滋賀県小5児童「建物」>/口絵第7頁<ゴーギャン（Paul Gauguin 1848-1903）「木版作品（馬と鳥をモチーフ）」>と<静岡県小4児童「お母さん」>/口絵第8頁<大阪市園児「つばめの模様」>と<東京都小4児童「自由な模様」>/口絵第9頁<伊勢市中2生徒「自由な模様」>と<青森市小4児童「自由な模様」>/口絵第10頁<名古屋市小3児童作品>と<吉原治良（1905-1972）「リトグラフ（線を主にした作品）」>/口絵第11頁<「弘法大師の文字を木版にしたもの（いろはにほへど）」>と<吹田市小5児童「カレンダー」>/口絵第12頁<ゴヤ（Francisco de Goya 1746-1828）エッチング作品>と<ピカソ（Pablo Ruiz Picasso 1881-1973）リトグラフ作品>/口絵第13頁<ルドン（Odilon Redon 1840-1916）エッチング作品>と<ベルナルド（Emile Bernard 1868-1941）リトグラフ作品>/口絵第14頁<泉茂 エッチング作品>と<真山「（ルーラーの文字）」>と<作者未記入「人体の流れ」>/口絵第15頁<作者未記入「草花のシルエット（写真機のいらない写真から）」>と<作者未記入「レースの写真（写真機のいらない写真から）」>/口絵第16頁<八尾市中1生徒木版作品>と<八尾市中2生徒木版作品>

本書「むすび」には、上記口絵作品に関わる事情が窺われる記述がある。子供の作品は、「主に教育美術振興会のデザイン展作品から」とあり、桜商会（現サクラクレパス）の浜口良蔵への謝辞も記された。浜口との交流は沢野井の他の著作でも記されており⁴⁾、同氏の仲介で使用が可能になったと考えられる。子供の作品のほかは、沢野井の手元にある作家の作品や画集から使用したとあり、さらに泉茂に銅版画、吉原英雄に石版画、前田藤四郎には木版画の技法について、それぞれ学んだことや川西英（1894-1965）への謝辞を記した。

1956（昭和31）年8月に新しい版画運動を起こそうとした「版画6人展」（大阪と神戸の版画家6人展、於：大丸大阪店）が開催されたが、沢野井のほか、泉、上野長雄（1904-1974）、川西英、川西祐三郎（1923-2014）、前田がそのメンバーであった⁵⁾。口絵には、泉、吉原などの作品も使用されているのは、沢野井のこれらの制作活動での交友関係も活かされているからだと考えられる。

2.2. 序

序（2頁分）は、春陽会会員で木版画家の前田藤四郎が書いており、第二次世界大戦後、「日本の版画は一応ブームといわれるほど盛ん」と記した。これは、次のような事項をふまえての記述と考えられる⁶⁾。

1951年 第1回サンパウロ・ビエンナーレ展で齋藤清（1907-1997）、駒井哲郎（1920-1976）が在聖日本人賞受賞

大田耕士（1909-1998）、恩地孝四郎（1891-1955）、平塚運一（1895-1997）らが教育版画協会を創立

- 1952年 スイス・ルガノの第2回国際版画展で棟方志功と駒井哲郎が優秀賞(「9人賞」)受賞
- 1955年 第3回サンパウロ・ビエンナーレ展で棟方志功が版画部門最高賞受賞
- 1956年 第28回展ヴェネチア・ビエンナーレ展で棟方志功が国際版画大賞受賞
- 1957年 第1回の東京国際版画ビエンナーレ展開催

このように国内外で版画に関する注目が集まる中で、泉茂は、瑛九(1911-1960 杉田秀夫)と久保貞次郎(1909-1996)の勧めがあり、1953年10月頃にエッチングを始めた⁷⁾。沢野井は、この泉から学び、『詩画集 大阪』(1955年、詩 小野十三郎(1903-1996)、エッチング 泉茂・沢野井、装幀 早川良雄(1917-2009))に掲載の作品⁸⁾を制作したと言える。こうした制作活動をふまえての本執筆であった。

また、版画に関する著作も、平塚運一著、名木栄編『版画とその指導』(日本教文、刊行年不明)、瑛九、島崎清海『やさしい銅版画の作り方-美術教育のために』(門書店、1956年)が既に刊行され、本書で参考文献として明記された⁹⁾。このほか、沢野井と親交のある川西英の『たやすい版画の作り方』(文化堂、1934年)、小野忠重『版画の歴史』(東峰書房、1954年)、日本教育版画協会編集『たのしいはんが』シリーズ(岩崎書店、1959年、1960年)も刊行されていた状況があった。

2.3. <目次にある項目で「題材」以外の内容>

続いて目次(4頁分)に示された84の項目を見るが、ここには先のモノクロの口絵頁(16頁分)は含まれていない。84の項目の内容は、1956年刊行の『絵あそび』と同様に、子供が実際に活動するための手引きとなる、いわゆる「題材」が、その中心となっている。

『絵あそび』では、この「題材」は、ノンブルのある全136頁中の127頁分を占めている(頁比約93.4%、105項目)のに対して本書では、「題材」に関する内容はノンブルのある全131頁中の84頁分に留まっている(頁比約64.1%、73項目)。

また、その84頁分の中身も、技法紹介の要素が強い項目もある。これは、絵の活動と比べて、版画は、用具、材料の準備や技法の習得が重要であるためと考えられる。版画の用具、材料、技法の紹介を通して、一般の家庭や教育現場への普及を目指したのではないだろうか。「題材」については、次章で詳しくふれるとして、ここでは<目次にある項目で「題材」以外の内容>を見る。

(1)「版画」「はじめに(準備)」

最初の項目の「版画(第3-7頁)」では、まず本書で扱う版画は、江戸時代の木版浮世絵ではなく、木版画を含めた様々な材料を使った版画であることを示した。刊行当時の1960年、一般の人々にとっては版画と言えば浮世絵と発想する人が多いと沢野井は感じていたようである。その理由は明治期以降に廃れたとはいえず、古本屋や骨董

屋で安く入手できる浮世絵版画もあるからであった。

そして、コップで水を飲むとき、何回かそのコップを机の上に置く行為の後、コップの円の輪(の水滴)が机の上に定着する現象があるが、それを版画の一種と捉えている記述がある。一般の人々が考える版画の概念を拡げて、本書を企画した意図を感じることができる。

さらに次の項目「はじめに(準備)(第8-11頁)」では、版画というよりも、絵そのものについて述べている。そして[種類]、[表現の方法]、[材料]について整理した。[絵の種類]としては、「自由な絵」、「知らせる絵」、「飾る絵」を示した。「自由な絵」は、動物、植物などをテーマにしたものであり、「知らせる絵」は、地図、交通標識、絵葉書などであった。また、「飾る絵」は、手袋、靴下、ハンカチ、暖簾、カーテンなどである。手袋、靴下については、絵のある手袋、靴下を身に付けて飾るという意味と考えられる。[絵の表現の方法]は、描く絵のほか、コラージュ、フロッターージュなどのモダンテクニックの類い、写真、謄写版画、モザイク、刺繍、染色などを上げた。[絵の材料]としては、鉛筆、クレヨン、水彩絵の具、印刷インク、色紙、草、木、セロファン、ポスターカラー、砂、小石などを上げた。『絵あそび』で示した多様な材料をここでも上げているが、版画においても幅広い活動を念頭におき、柔軟な思考で臨むことを暗示させているようである。そして最後には、前田藤四郎版画作品「森の会話」を掲載した。

(2)「木版画」「銅版画」「ドライポイント」「アクアチント」「石版画(リトグラフ)」「木版画(第12-16頁)」では、材料である木の種類、板目木版と木口木版の違い、彫刻刀、紙、インク・絵の具、パレンなどについて説明した。また、絵のつくり方と転写の仕方、彫り方、刷り方の要点を示した。<宮古市中1生徒作品>、<儀間比呂志(1923-2017)版画集『おきなわ』からの作品>、<高井義協の作品>、<中1生徒(沢野井信)作品>、<小2児童(名古屋市・大野児童美術研究所)「へびや」>を挿入した。

「銅版画(エッチング)(第17-18頁)」では、エッチング、ドライポイント、メゾチント、アクアチントなど凹版印刷とプレス機について簡単に説明し、<浜口陽三(1909-2000)作品>を挿入した。「ドライポイント(第18-22頁)」では、傷の付け方、インクと溶き油、紙、インクの詰め方、印刷の仕方、銅版を硝酸で腐食する方法、プレス機の購入先などを説明した。また<川上高德指導の『エッチング集』からの子供作品>を挿入した。

「アクアチント(第23-27頁)」では、アクアチントができる原理、絵の作り方などを説明した。<沢野井自身の作品(1956年1月『壁画:句画集』壁画刊行会 俳句山口誓子、エッチング 沢野井・泉茂 装幀 早川良雄)>、<泉茂「仲間」>、<泉茂「仲間」作品>、<泉茂作品><川上高德指導の『エッチング集』からの子供作品>、<浜寺中1生徒(沢野井要)「くじゃくたち」>を挿入した。

「石版画(リトグラフ)(第28-31頁)」では、石、絵の描き方、描く墨、印刷の仕方、色刷りの仕方などを説明

した。〈泉茂リトグラフ作品〉、〈バアネット「子供」〉、〈エルンスト (Max Ernst 1891-1976)「顔」(『絵あそび』第85頁「こわい顔」挿入画像と同じ)〉〈レジェ (Fernand Léger 1881-1955)「かるた」(『絵あそび』第15頁「この手は誰の手」挿入画像と同じ)〉を挿入した。

その後、子供向けの「題材」に向けて、その前書きのように「版画と子ども (第32-33頁)」が語られる。版画には、悪戯の要素が含まれていることに加え、版画の計画性について記した。素材の多さにふれたり、アクションペインティングや具体美術協会の白髪一雄 (1924-2008) などの活動を意識したと考えられる文面もある。

(3) 巻末の「版画の歴史」「現代日本の版画家たち」「むすび」

上記「版画と子ども」と「版画の歴史 (第118-127頁)」の間の73項目の中に「題材」に関する項目がある。「版画の歴史 (第118-127頁)」では、銅版画、石版画、木版画、浮世絵版画、現代における版画の意味、社会主義的リアリズム的な版画、風刺画的な版画などを以下の画像を挿入し、説明した。

〈古代中国の青銅器模様〉、〈アッシリアの浮彫〉、〈ルーカス・クラナッハ (Lucas Cranach 1472-1553)「エジプト行き」の途上 (木版)〉〈喜多川歌麿 (1753?-1806) 作品〉、〈東洲斎写楽 (生没年不詳) 作品〉、〈葛飾北斎 (1760-1849) 作品 (富嶽三十六景)〉、〈陳煙橋 (1911-1970)「歓迎」〉、〈中国の版画ポスター〉、〈ボサダ (José Guadalupe Posada 1851-1913)「地球の終わりー地震」メキシコ〉〈ムンク (Edvard Munch 1863-1944)「婦人像」〉、〈ドーミエ (Honore Daumier 1808-1879) 作品〉、〈沢野井も参加した1956年1月のタケミヤ画廊での銅版画グループ展ポスター〉、〈川西英「サーカス」1955年〉

「現代日本の版画家たち (第128-129頁)」では、1918 (大正7)年設立の日本版画協会の会員にふれた後、1960年時点の会員を挙げている。さらに、版画教育の盛んな地域として、青森県、秋田県、東京都、岐阜県、鳥取県などを挙げた。目次項目にはないが第130頁では、これまで述べてきた内容を「版画のつくり方の種類、版画の動作、いろいろな材料、デザインの種類」として整理して示した。

「むすび (第131頁)」では、第2章第1節「モノクロの口絵頁」でふれたように沢野井自身の版画制作の師や挿入作品の出处を記した。さらに、既述の前田藤四郎、川西英、浜口良蔵のほか、矢部良策 (創元社社長)、保坂富士夫 (創元社編集者) への謝辞を記した。

3. 「題材」に関連する内容

3.1. 技法や用具作り、原画づくりに関する項目

目次に示された「題材」に関連する「小鳥を追う子ども (第34-38頁)」から「立体版画 (第117頁)」までの全84頁にある73項目を整理すると以下ようになる。

- 「題材」60項目
- 上記「題材」の補足的な内容 3項目

○技法の紹介と用具づくり 6項目

○版画の原画づくりに関する内容 4項目

この「題材」60項目とは、版画について、子供向けの手引きを含め、まとまった活動を有しているものを示している。目次にある73項目のうち3項目は、上記60の「題材」のいずれかの補足的な内容となっている。また、「題材」というよりも、「版画の技法の紹介と用具づくり」に関するものが6項目あった。さらに、版画の制作活動のうちの「原画づくりに関する内容」が4項目あり、これらは、「題材」全てに通じる内容であった。本節では、まず「題材」以外の項目「技法の紹介と用具づくり」、「版画の原画づくりに関する内容」をみる。

(1) 技法の紹介と用具づくり

「切り抜き版画と筆のタンポ」(第46-47頁)、「紙のスタンプ台づくり」(第59頁)、「木版をつくる」(第74-78頁)、「銅版をつくる」(第79-81頁)、「紙版画をつくる」(第82-84頁)、「シルク・スクリーン」(第110-113頁)が、これにあたる。

「切り抜き版画と筆のタンポ」では、No.5「浮き出し版画」(第45頁)、No.6「あぶり出し版画」(第46頁)で紹介した「切り抜き版画」について、切り落としのミスがないように切り抜くコツを記した。また「切り抜き版画」で用いるタンポについて使い古しの筆から作る方法を紹介した。さらに「紙のスタンプ台づくり」では、No.9「靴版画」(第49-50頁)などに使われる新聞紙の大きなスタンプ台の作り方を記した。

「木版をつくる」では、「木版」(第12-16頁)を補足し、木版制作の詳細を記し、大丸百貨店の前身となる店舗の宣伝に作った木版画を挿入した。「銅版をつくる」では、「銅版画 (エッチング)」(第17-27頁)を補足し、銅版制作の詳細を記した。第81頁では、高井義博エッチング作品を挿入している。

「紙版画をつくる」では、紙版画制作のうち、「切り抜き版画」の作り方をさらに説明した。この「切り抜き版画」は、いくつかの題材で使用されており、版を複数作り色刷する方法も記した。第84頁の挿入画像の一つは、『絵遊び』第24頁「切紙版画」挿入画像と同じである。「シルク・スクリーン」では、その技法を紹介したが、交流がある早川良雄のポスター画像を挿入した。

(2) 版画の原画づくりに関する内容

「分割について」(第64頁)、「構成について」(第65-68頁)、「海辺の材料」(第69-71頁)、「版画の触覚」(第72-73頁)が、版画の原画づくりに関する内容が書かれた項目である。

「分割について」は、パズルや葉の二等分の構成を記した。『絵あそび』「四角を二つに」「円を二つに」(第1-5頁)を引き継いでいると考えられる。葉の構成の画像も同書第3頁と同じである。「構成について」も、挿入図をふまえると『絵あそび』の同上箇所を引き継いだと考えられる。第65頁下部の画像は、『絵あそび』第2頁画像、第66頁上部の画像は、同書第4頁画像とそ

れぞれ同じである。第67頁上部の画像は、『絵あそび』第71頁「形の中の線」画像、第68頁の画像は、同書第34頁「同じ形の模様」と、それぞれ同じである。

「海辺の材料」では、海辺には、版画のヒントになるものが多くあることを説明した。砂についた足跡は足の裏に絵の具をつけて押した版画、船の板底は紙を当てた擦り出し、貝殻は絵の具をつけて押した版画につながるような画像になっている。「版画の触覚」では、銅器にある線画、版画の原板、土塀などの画像も通して、版画の原画づくりにつなげる工夫がされている。

3.2. 「題材」の内容

版画は一般的には、その版の形式から、凸版、凹版、孔版、平版の4つに分けられる¹⁰⁾。本書でも、この版の形式に基づき、そこで使用される材料や用具から命名された「題材名」になっていることが多い。したがって、「題材」を分析するために版形式を基に[類別]を設ける。さらに、本書に見られる子供向けの「題材」の傾向をつかむため、さらに凸版を3つに、孔版2つに、それぞれ分け、最終的に以下のような7つの[類別]とする。

[凸版1] <版移動型・スタンプ系>=版にインクをつけ持って押す。

いも版、印章、「指紋、自然素材、加工素材」を押すなど

[凸版2] <版固定型・刷り系>=版にインクをつけ、版の上に紙をのせバレンなどで上から圧をかけ、刷る。

紙版画、木版画、コラグラフ(Collagraphy)、リノカット(linocut リノリウム版)、ゴム版画など

[凸版3] <版固定型・擦り出し系>=版の上に紙をのせ、紙の上から鉛筆やフェルトペンなどで擦って、うつし出す。

擦り出し(frottage)、拓本 など

[凹版] =版の上に紙をのせ、インクをつけて表面を拭き取り、プレス機などで強い圧をかけ、溝の部分のインクをうつし出す。

エッチング(etching)、ドライポイント(drypoint)、アクアチント(aquatint)、メゾチント(mezzotint) など

[孔版1] <原紙に孔系>=絹、原紙に孔をつくり、そこからインクを通し、刷る。

シルクスクリーン(silk-screen printing)、謄写版など

[孔版2] <型紙で孔系>=型紙の空いた部分が、孔となり、そこからインクを通し、刷る。

ステンシル(stencil)、合羽版、マスキング(masking)、スパッタリング(sputtering) など

[平版] =筆で描いたり、ローラーの跡などを他の紙にうつす。石版画(lithograph)、オフセット(offset)、あわせ絵(décalcomanie)、墨流し(marbling)、モノタイプ(monotyping) など

以上の7つの版の形式に基づいた[類別]を中心に据え、それにおさまらない以下の2つを加える。

[総合的な題材]

[版画に関わる鑑賞的な活動]

[総合的な題材] とは、「カレンダー」や「クリスマス・

カード」など制作の目的が決まっており、そこに向かう上で版の形式が複数考えられる「題材」である。また、「版画に関わる鑑賞的な活動」は、制作というよりも版画に関する鑑賞活動を主にした内容を示している。以上の計9つの[類別]で「題材」をみる。

(1) [凸版]

① [凸版1] <版移動型・スタンプ系>

「版にインクをつけ、持って押す」[凸版1]の形式を取るの以下の15題材で、60項目に占める割合は25.0%である。同じ頁に複数の項目がある場合もあり、頁での比率では表しにくく、項目比とした。ただし、「小鳥を追う子ども」のように、同じ版で[凸版1]と[凸版3]の両方の活動が示されている場合がある。複数の版の活動が示されている場合は、文中に最初に示された版形式に分類し、()内に他の版の形式を示した。

No.1「小鳥を追う子ども」(第34-38頁) ([凸版3]にも)、No.2「糸版画」(第39-40頁)、No.7「いも版画」(第48頁)、No.9「靴版画」(第49-50頁)、No.10「ボール版画」(第50頁)、No.13「しでひも版画」(第52-53頁) ([凸版3]にも)、No.15「ルーラー版画」(第54-55頁) ([孔版2]、[平版]にも)、No.16「草・花版画」(第56頁)、No.31「のり版画」(第94頁) ([凸版3]にも)、No.32「チュウインガム版画」(第94頁) ([凸版3]にも)、No.40「箱版画・びん版画」(第99頁)、No.43「すみつぼ版画」(第100頁)、No.46「スポンジ版画」(第102頁) ([凸版2]にも)、No.53「指紋版画」(第108頁)、No.58「印づくり」(第114-115頁)

No.1「小鳥を追う子ども」では、ボール紙(厚紙)に子供と鳥の絵を描き、頭、胸、手、足、鳥と別々に切り離し、各パーツつくる。これらを人形劇の人形のように動かし、気に入った絵になった時点で、各パーツごとに色を塗って版として押していく。少しずつ動かし、その都度刷り、アニメーションのような動きのある絵にもできる。[凸版3]にするには、パーツを固定させ、上から紙を当て擦りだす。動物、植物、乗り物などでも同じようにできる。応用編として、目隠しをして各パーツをおき、絵にすることも示した。『絵あそび』でも活用したシュルレアリスム(surréalisme)の「自動筆記法(オートマティスム Automatism)」を意識していると考えられる。

No.9「靴版画」では、靴の裏にボール紙版画、リノリウム版画をつけ、大きな「紙のスタンプ台」で色をつけ、大きな紙の上を歩いて版画とするものである。「紙のスタンプ台」は第59頁で詳しく作り方を示しているが、タオルを敷いた上に水を湿した新聞紙をおき、その新聞紙に墨汁や絵の具を濃い目に溶いて入れたものである。No.10「ボール版画」では、野球のボールに絵の具をつけて、画用紙の上で押さえたり、投げたり、転がしたりして、模様をうつす。運動場などの広い場所で行うことを推奨した。

No.13「しでひも版画」では、マッチ箱や缶の蓋などに接着剤をつけ、水に湿らした四手紐で絵や模様をつくる。乾いて接着したら、これを原板とし、絵の具をつけスタンプとする。また、上から紙を当て擦り出しもできる([凸版3])。四手紐の代わりに毛糸、ビニール紐などで代用できる。

No. 15「ルーラー版画」では、ローラーを縦横無尽に転がし、その跡を楽しむ。ローラー自体が版となっている。また「切り抜き版画」(第46-47頁)のように切り抜いた型紙の上からローラーを動かしたり、輪ゴム、植物を置いてその上からローラーを動かしたりすることも示した([孔版2])。これらでできた作品の上に紙を置き、バレンでこすると左右対称にはなるが、転写もできる([平版])。

No. 31「のり版画」では、接着剤で絵を描き、上から砂や小鳥の餌などを上からかける。乾燥すると、接着剤の部分だけが、絵になって残る。小さい紙のものは、スタンプにし、大きな紙のものは、上から紙を当てこすりだす(凸版3)。No. 43「すみつぼ版画」では、<大工・石工などが直線を引くときに用いる道具である>墨壺を用いる。巻き込んだ墨糸を墨池を通して引き出し、材に張り渡してはじいて線をつける。重ねたり、横断させたりして絵にする。

No. 58「印づくり」では、蔵書印、大和古印、印鑑を紹介しながら、木やりノリユーム、ゴム、ボール紙、白墨(胡粉を固めて作った白色の絵の具)で作る方法を紹介した。

② [凸版2] <版固定型・刷り系>

「版にインクをつけ、版の上に紙をのせバレンなどで圧をかけて刷る」[凸版2]の形式を取るの以下の5題材で、60項目に占める割合は約8.3%である。

No. 14「ダンボール版画」(第53頁)、No. 17「ねんど版画」(第57頁([凸版3]にも)、No. 33「卵版画(モザイク版画)」(第95頁)、No. 34「布版画」(第95頁)、No. 49「はりがね版画」(第104頁) ([凸版1]にも)。

No. 17「ねんど版画」では、板状にした粘土を用意し、その粘土が柔らかいうちに釘で絵をかく。粘土が乾燥後に絵の具を塗り刷る。石膏も同様の方法でできる。また薄紙をあて擦り出しもできる([凸版3])。『絵あそび』第27頁と同じクレア(Paul Klee 1879-1940)の引き掻き絵の画像を挿入した。

No. 33「卵版画(モザイク版画)」では、卵の殻、かんな屑などを細かくし、接着剤の塗ってある台紙に貼る。そこにローラーで色を塗り、紙をのせバレンで擦る。『絵遊び』第80頁「モザイク」と同じクレア「ダイアナ」画像を挿入した。No. 34「布版画」は、布の端切れ、麻袋などを絵や模様を切って接着剤の塗ってある台紙に貼り、そこにローラーで色を塗り、紙をあてバレンで擦る。滋賀県河瀬中学の中3生徒作品を挿入した。

③ [凸版3] <版固定型・擦り出し系>

「版の上に紙をのせ、紙の上から鉛筆やフェルトペンなどで擦って、うつし出す」[凸版3]の形式を取るの以下の4題材で、全60項目に占める割合は約6.7%である。

No. 3「拓本(フロッタージュ)」(第41-43頁、85頁)、No. 47「土版画・石膏版画」(第103頁) ([凸版2]にも)、No. 50「ペーパー版画」(第105頁) ([凸版2]にも)、No. 55「メダル、バッジ、硬貨版画」(第109頁)

No. 3「拓本(フロッタージュ)」では、寺の古い瓦や石碑に刻まれた模様や文字を薄紙をあてて、<釣り鐘

墨で擦り出したり、墨のついたタンポで叩いて写しとる拓本(乾拓)>にならって擦り出し(フロッタージュ)を行う。クレヨン、パス、鉛筆などで身近なものを擦り出し、それを使って貼り絵を行う。<紙を当て水で湿らせてはりつけ、上から墨汁を含ませたタンポで軽く叩いて、うつし取る湿拓>の応用も紹介している。さらに作品から擦り出したものを見て推測するクイズ的な活動も示した。『絵あそび』第23、25頁を引き継いでいると言える。本書第85頁では、前田藤四郎の作品画像を挿入し、「拓本」を補足した。

No. 50「ペーパー版画」では、紙やすり(ペーパー)を切って、模様や絵にして紙に貼り付け、これを原版とし、擦り出しをする。また原版に絵の具を塗って刷ることも示した([凸版2])。砂を紙に接着させて手作りの「紙やすり」を作る方法も紹介している。

[凸版3]として示されたのは4題材であるが、この版では、凹凸のあるものの表面を擦り出すことで版画が成立する。[凸版1]では4題材、[凸版2]では1題材が、それぞれ[凸版3]としても行えることが示されている。

(2) [凹版]

既に述べたように「銅版をつくる」(第79-81頁)では、「銅版画(エッチング)」(第17-27頁)を補足し、銅版制作の詳細を記している。しかし、「題材」としては、[凹版]と言える活動はないと言える。「なんでも版画」(第106頁)で[凹版]となる可能性がある石膏の版を紹介しているが、具体的な活動は記されていない。これは、強い圧力をかけるプレス機や硝酸などの薬品を必要とする場合もあるため、子供向けの「題材」としては省いたのではないかと考えられる。

(3) [孔版]

① [孔版1] <原紙に孔系>

「絹、原紙に孔をつくり、そこからインクを通し、刷る」[孔版1]の形式を取るの以下の2題材で、全60項目に占める割合は約3.3%である。

No. 37「とうしゃ版画」(第97頁)、No. 42「ピン・ホール版画(穴版画)」(第100頁)

No. 37「とうしゃ版画」では、蠟引きした原紙にヤスリ目の上で絵や模様などを鉄筆で刻字したものを型紙とし、この型紙を絹スクリーンに密着させて上からインクのついたローラーで押しつけて圧することで印刷する。『絵遊び』第31頁「とうしゃ版画」を引き継いでいる。

No. 42「ピン・ホール版画(穴版画)」では、セルロイドを下に敷き、その上に新聞紙を4-5枚重ね、原画をかいた薄紙を載せる。さらに、その上に謄写版の原紙を置き、木綿針で穴をあける。押し方の強弱、密度を工夫して絵にし、最後に謄写版印刷をする。「線香版画」(第51頁)と「とうしゃ版画」(第97頁)の応用である。

② [孔版2] <型紙で孔系>

「型紙のあいた部分が、孔となり、そこからインクを通し、刷る」[孔版2]の形式を取るの以下の12題材で、全60項目に占める割合は20.0%である。

No.5「浮き出し版画」(第45頁)、No.6「あぶり出し」(第46頁)、No.8「数字版画」(第49頁)、No.11「線香版画(穴あけ版画)」(第51頁)、No.12「虫めがね版画」(第51-52頁)、No.20「セロテープの絵」(第61頁)、No.26「きりふき版画」(第91頁)、No.36「マジック版画」(第96頁)、No.39「吸取紙版画」(第98頁)、No.41「砂版画」(第99頁)、No.44「しぼり版画、もみがみ版画」(第101頁)、No.45「ゴム版画」(第102頁)([No.凸版1]にも)

No.5「浮き出し版画」では、臍染めと同じ要領で白や薄い色のクレヨンで絵を描き、後で絵の具を塗り、浮き出させる(『絵あそび』第60頁で紹介)。その形を切り抜き型にし、上から色を塗り「切り抜き版画」(『絵あそび』第24頁では「切紙版画」として紹介)にする。

No.6「あぶり出し」では、酢や明礬の粉の液で薄い紙に絵を描き、水に浸すと絵が浮かび出す。また火で炙ると絵の部分が黒く浮かび出す(『絵あそび』第124頁で紹介)。この後で、その絵を切り抜いて型紙とし、上から色をつけ「切り抜き版画」にする。

No.11「線香版画(穴あけ版画)」では、薄紙に鉛筆の線で絵を描き、その線にそって火をつけた線香で穴を開けていく。点の連なった絵ができるが、これを型紙にして、その上から絵の具をつけ、点でできた版画とする。No.26「きりふき版画」は、型紙、木の葉、ゴムバンドをおいて霧吹きで絵の具を吹き付け、それを取ると跡が残る。『絵あそび』第24頁を引き継いだ。画像の一つも同じである。

No.39「吸取紙版画」は、万年筆などの余分なインクを吸い取る文房具であるプロッター(吸取器)に備わっている吸取紙を使う。吸取紙2、3枚を重ねて、絵を描き、切り出しなどで切り抜いて原板をつくる。原板をプロッターにつけて、スタンプ台の上に転がしてインクをつけ、紙にうつす。

No.44「しぼり版画、もみがみ版画」のうち「しぼり版画」では、<布地を糸で縛って染料につけると、その部分だけ白くなるという絞り染め>を応用したものである。紙を蛇腹状に折ったのち、糸で縛って絵の具に浸し、開くと白い部分が白い模様となる。蛇腹折は、縦にしたり、放射状にしたりして工夫できる。糸で縛った部分が型紙に当たるので、本稿では[孔版2]とした。「もみがみ版画」では、紙を揉み、ボールのように丸めて糸で縛り絵の具につけて開くとやはり、絵の具がつかない部分が白くなり模様となる。

(4) [平版]

「筆で描いたり、ローラーでつけた跡などを他の紙にうつす」[平版]の形式を取るには以下の10題材で、全60項目に占める割合は約16.7%である。

No.4「水流し版画」(第44-45頁)、No.18「押し絵版画(モノタイプ)」(第58頁、62-63頁)、No.19「日光写真版画」(第60-61頁、90頁)、No.21「水吹き版画」(第63頁)、No.25「ろう版画」(第91頁)([孔版2]にも)、No.48「雪版画・氷版画」(第104頁)、No.52「写真機のいらぬ写真版画」(第107頁)、No.54「すりガラス版画」(第108-109頁)、No.56「クレパス版画」(第109頁)、No.60「立体版画」(第117頁)

No.18「押し絵版画(モノタイプ)」では、絵の具をチューブから絞り出しながら、紙(ガラス板)に絵を描く。そ

こに別の画用紙をあてバレンで擦る。

No.19「日光写真版画」では、セロハン、ガラス、磨りガラスなどに墨汁で描き、その絵をガラスの額縁に入れ、絵の裏から青写真の種紙をあて、さらに、その裏から厚紙などで絵が動かないように押さえて日光に当てる。時間を見て青写真の種紙を取り出し、水に浸して絵を浮き上がらせる。黒い線で描いたところが白くなる。『絵遊び』第31頁を引き継ぎ、挿入画像2枚は、同書第30頁と同じ大阪山滝小学校児童作品である。また、ガラスに墨を一面にぬり、引っ搔いて絵を描く方法では、写真版画になることも紹介した。

No.25「ろう版画」では、蠟燭を溶かし、その液で画用紙に絵を描き、その上から水彩絵の具を塗る。乾燥後、新聞紙を画用紙の裏に当てアイロンをかけると蠟が新聞紙にしみて、白抜きの絵になる。型紙をおくやり方もある(孔版2)。萩市一中の中3生徒作品を挿入した。

No.48「雪版画・氷版画」では、雪を平な板で押さえつけ、濃い目の絵の具で絵を描き、画用紙を当てて手の平でうつすものである。ある特別支援学校での実践と紹介した。

No.52「写真機のいらぬ写真版画」は、上記「日光写真版画」と関連するが、青写真の種紙の代わりに、印画紙を使い、現像液、定着液も準備して行う。懐中電灯を使った印画紙版画の活動である。『絵あそび』第31-33頁を引き継いだ。

No.60「立体版画」は、[凸版2]と[平版]を組み合わせさせた「題材」であるが、ローラーによる転写の部分がないと立体的に感じることはできずと考えられ、[類別]として[平版]に入れた。粘土版に紐状の粘土をつけてたり、石膏板に釘で引っ搔き、絵を彫りして原板を作る。原板にシッカロール(亜鉛華または亜鉛華デンブで製造)を柔らかい筆で凸の部分につけておく。インクをつけたローラーを原板の上を通し、そのまま、次の板にのせてある紙を通過させる。原板の絵が転写され、立体のように感じる。紙の大きさは、ローラーの円周と同じにしておく必要がある。東京の木口氏の手法を大阪の画家青野馬佐奈を通じて知ったことを記した。

(5) 総合的な題材

上記(1)-(4)では、版の形式を中心に据え、そこで使用される材料や用具から命名された「題材名」になっていることが多い。したがって、その版画で何を作るかまでは明確には示されていない。これに対して総合的な題材は、「カレンダー」や「クリスマス・カード」など制作の目的が決まっており、そこに向かう上で版の形式が複数考えられる「題材」である。該当するのは以下の9題材で、60項目に占める割合は15.0%である。

No.22「カレンダーづくり」(第86-87頁)、No.23「クリスマス・カード、年賀状づくり」(第88-89頁)、No.24「包装紙づくり」(第90頁)、No.27「日記帳」(第92頁)、No.28「便箋づくり」(第92頁)、No.29「版画新聞」(第93頁)、No.30「画集づくり」(第93頁)、No.38「入場券づくり」(第98頁)、No.57「ポスターづくり」(第110頁)。

No.22「カレンダーづくり」とNo.23「クリスマス・カード、年賀状づくり」は、スタンプ型版画、木版、切り抜き版画などから選んでつくることが示された。No.23には、静岡県の小5児童作品「いのしし」(平井美術教室)画像を挿入した。

No.24「包装紙づくり」とNo.57「ポスターづくり」では、切り抜き版画、ルーラー版画の組み合わせを示した。No.27「日記帳」は、リノリウム版画、紙版画、糸版画などを日毎に変えることが提案され、No.28「便箋づくり」では、型紙とルーラー版画の併用、リノリウム版画などでつくることが示された。No.38「入場券づくり」では、リノリウム版画でつくることが示されたが、他の版形式でもできそうである。

(6) 鑑賞

版画に関する鑑賞活動を提示したのは以下の3題材で、60項目に占める割合は5.0%である。

No.35「回覧版画」(第96頁)、No.51「なんでも版画」(第106頁)、No.59「古活字本」(第116頁)

No.35「回覧版画」では、完成作品を回覧して鑑賞する活動を示した。またNo.51「なんでも版画」では、版となる石膏([凸版2]、[凹版])、竹のザル([凸版3])などの材料を示した。あわせて、大阪府堺市の「智慧の文殊」で知られている家原寺えはらじの合格祈願を寺の壁に落書きする仕方も紹介した(現在はハンカチに書いて貼る形式に変更)。さらにNo.59「古活字本」では、木の古活字本を紹介した。

4. 『版画のいろいろ』の内容構成の特徴と題材の傾向

第2章で内容構成、第3章で「題材」の概略を、それぞれ見た。これをふまえ、本書の内容構成の特徴と「題材」のおおよその傾向をみる。

(1) 『絵あそび』と比較して内容構成をみると、子供が実際に活動するための手引きである「題材」が中心となっているのは同じであるが、全体に占める割合(頁比)は約93.4%から約64.1%に下がっている。『版画のいろいろ』では、版画の種類や歴史、技法紹介の頁があるためである。これは、絵と比べて版画は、用具、材料の準備や技法の習得が重要であるためと考えられる。版画に関する基礎的な内容も入れることで一般の家庭や教育現場への普及を目指したと考えられる。

(2) [凸版1] <版移動型・スタンプ系> 15 題材(題材比25.0%)、[凸版2] <版固定型・刷り系> 5 題材(題材比約8.3%)、[凸版3] <版固定型・擦り出し系> 4 題材(題材比約6.7%)となった。あわせると、24 題材となり、全体の4割となった。特に、[凸版1]は、全ての[類別]の中で一番多く、全体の1/4を占めた。つくった版を手や足などで押すというシンプルな活動のため、子供にとって取り組みやすいからだと考えられる。本書副題の「版画あそび」の趣旨にそった内容と言える。

(3) 逆に[凹版]は、技法紹介はしているもの、「題材

としては記していない。これは、既に述べたが、プレス機や薬品を必要とする場合もあるため、子供向けの「題材」としては、省いたのではないかと考えられる。

(4) [孔版1] <原紙に孔系> 2 題材(題材比約3.3%)、[孔版2] <型紙で孔系> 12 題材(題材比20.0%)であり、あわせると、12 題材(題材比23.3%)となった。特に、[孔版2]は、全体の1/5となったが、型紙を作り上から絵の具をつける活動が子供にとって取り組みやすいからだと考えられる。

(5) [平版]は、10 題材(題材比約16.7%)であった。「押し絵版画(モノタイプ)」のような取り組みやすい活動から、日光写真、写真版画のような特別な準備が必要なもので幅広い内容である。

(6) [総合的な題材] 9 題材(題材比15.0%)では、上記の題材で版の作り方を経験した上で、それらを応用した制作活動となっている。複数の版の形式から選ぶ形となっている。また、[鑑賞] 3 題材(題材比5.0%)では、版画に関する材料、文化を含めた鑑賞活動を提示した。

(7) 全60「題材」のうち、『絵あそび』の内容を引き継いだと言える活動が以下の13あった。題材名自体又は挿入画像が同じであった。

No.3「拓本(フロッタージュ)」、No.4「水流し版画」、No.5「浮き流し版画」、No.6「あぶり出し」、No.17「ねんど版画」、No.19「日光写真版画」、No.21「水吹き版画」、No.26「きりふき版画」、No.33「卵版画(モザイク版画)」、No.37「とうしゃ版画」、No.45「ゴム版画」、No.46「スポンジ版画」、No.52「写真機のいらない写真版画」

このほか、中表紙の「木のレリーフ」画像、口絵第3頁泉茂作品、「石版画」第28-31頁におけるエルンスト作品、レジェ作品、「紙版画をつくる」第84頁の挿入画像は、『絵あそび』と同じである。さらに、「分割について」(第64頁)、「構成について」(第65-68頁)は、『絵あそび』「四角を二つに」「円を二つに」(第1-5頁)を引き継いだ。葉の構成の画像のほか、いくつか『絵あそび』画像と同じものがある。

以上のことから、『絵あそび』と本書の連続性が窺われる。これは、『絵あそび』の中に「版画」(第22-31頁)の項目があった上に、版画の原画づくりは『絵あそび』における絵の活動と重なる部分が多いからだとと言える。

(8) 『絵あそび』では、子供の生活に寄り添い、抵抗なく造形活動が行われるように石垣、麦藁の束、傘の模様などの子供の身近な造形文化の画像が多数、挿入されていた。沢野井は、子供の日常生活と造形活動との重なりを重視したと言える¹¹⁾。本書と『絵あそび』の連続性をふまえて、あらためて本書「題材」をみると、以下のように、子供の目線や身体を意識し、身近な材料で版画の活動を行おうとしていた。通常は版画の材料として用いない靴やボールなどを活かし、版画の範囲を広げることで子供の生活に接近しようとしたのではないかと推測される。

[凸版1] No.9「靴版画」、No.10「ボール版画」、No.32「チュ

ウインガム版画」、No.53「指紋版画」／[凸版3] No.55「メダル、バッジ、硬貨版画」／[孔版2] No.5「浮き出し版画」、No.6「あぶり出し」、No.11「線香版画(穴あけ版画)」、No.44「しぼり版画、もみがみ版画」／[平版] No.18「押し絵版画(モノタイプ)」、No.25「ろう版画」、No.48「雪版画・氷版画」

5. おわりに

沢野井信夫の美術教育の構想に関する継続研究の一報として、沢野井の略歴、『新しい絵あそび』(1956年)の題材内容分析をふまえ、『版画のいろいろ』(1960年)の内容構成、「題材」、版画技法や用具に関する内容の分析を行った。

『版画のいろいろ』の全体構成を見ると、『新しい絵あそび』に比べて具体的な「題材」が占める割合(頁比)が下がっていた。これは、版画は、班の作り方や刷りなどの技術、用具の扱い方に依ることが多く、そこに頁を割いていたと言える。

しかし、内容や挿入画像から『新しい絵あそび』と重なる部分も多く、その趣旨も継承されていることを確認した。『新しい絵あそび』では、子供の生活に寄り添い、抵抗なく造形活動が行われるように子供の身近な造形文化の画像が多数、挿入されていた。沢野井の美術教育構想では、子供の日常生活と造形活動との重なりを重視したと言える。『版画のいろいろ』でも、子供の目線や身体を意識し、身近な材料や用具で版画の活動を行おうと努めていた。

その姿勢は、具体的な「題材」でも表れており、「つくった版を手や足などで押す」スタンプタイプの[凸版1]が全体の1/4を、「型紙を作り上から絵の具をつけるタイプ」の[孔版2]が全体の1/5を、それぞれ占めた。子供にとって取り組みやすい材料や内容を中核においていた。

謝辞

本稿執筆にあたり、研究にご協力いただき、貴重な情報や示唆をいただいた次の諸氏にお礼申し上げます。(敬称略) 乾 健一(茨城県近代美術館学芸員)、金子一夫(茨城大学名誉教授)、橋爪節也(大阪大学教授)、矢部敬一(創元社代表取締役社長)、山野英嗣(和歌山県立近代美術館長)

付記

本研究は、JSPS 科研費 JP20K02885 (2020-2022 年度 基盤研究(C)、図工・美術科題材と「包括的な学習」との関係性—美術教育における「遊び」概念から、代表宇田秀士)の助成を受けました。

注

- 1) 宇田秀士(2022),「沢野井信夫の「あそび」を活かした美術教育の構想(1)—沢野井信夫の構想の背景に

ついて—」, 奈良教育大学 次世代教員養成センター紀要, 第8号(通巻44号), pp.27-36.

- 2) 沢野井信夫(1956), 新しい絵あそび, 創元社。同書は1966年に副題が「デザイン実習基礎併用」となった版が出た。筆者が確認できただけでも1977年の第12刷までである。
- 3) 宇田秀士(2022),「沢野井信夫の「あそび」を活かした美術教育の構想(2)—主要著作『新しい絵あそび』の分析を中心に—」, 奈良教育大学紀要, 第71巻第1号, pp.77-98.
- 4) 澤野井信夫編集(1986), 詩と版画 特集号—澤野井信夫作品集<山脈での出会い>, 詩と版画社, p.7.
- 5) 三木哲夫編(1998), 「泉茂年譜」, 和歌山県立近代美術館編集, 泉茂 版画作品集, 和歌山県立近代美術館, p.95.
- 6) 大田耕士(1965), 「教育版画のあゆみと展望」, 浮世絵芸術, 11巻, 日本浮世絵協会, pp.20-24. 栗田秀法(2016), 「戦後の国際版画展黎明期の二つの版画展と日本の版画家たち」, 名古屋芸術大学研究紀要, 第37巻, pp.111-125.
- 7) 前掲註5), p.92.
- 8) 『詩画集 大阪』は、『美術手帖』Vol.7 No.94(美術出版社, 1955年5月号)に紹介記事がある。また、<大阪・国立国際美術館所蔵作品>および<大阪中之島美術館コレクション 所蔵作品>である。国立国際美術館 Web サイト https://search.artmuseums.go.jp/records.php?saku_hin=53168 大阪中之島美術館コレクション 所蔵作品 http://jmapps.ne.jp/osytrmnds/sakka_det.html?list_count=10&person_id=476 <共に2022年11月1日アクセス>
- 9) 沢野井信夫(1960), 版画のいろいろ - 版画あそび, 創元社, p.126, p.128.
- 10) 丸山浩司(1984), 「版の技法」, 宮脇理・白沢菊夫編, 造形の基礎技法, 建帛社, pp.52-77.
- 11) 前掲註3), p.95, p.97.

授業づくりと学級での教師の児童への関わり方の工夫が 「児童の自己有用感」に及ぼす影響

中村 洸太

(奈良教育大学大学院教育学研究科教職開発専攻大学院生)

中井 隆司

(奈良教育大学教職開発講座)

Effects of Ingenuity of Practice and Teacher's Interactions to Student in Classroom on Student's Self-Efficacy

Kouta NAKAMURA

(School of Professional Development in Education, Nara University of Education)

Takashi NAKAI

(School of Professional Development in Education, Nara University of Education)

要旨：本研究の目的は、授業づくりと学級での教師の児童への関わり方について児童の自己有用感を高めるために工夫した指導方法の成果と課題を授業成果及び授業者の自己評価の観点から明らかにすることである。授業成果は単元テスト及び観点別評価で、学級での教師の児童への関わり方は授業者の自己評価で、児童の自己有用感尺度を用いて検討した。その結果、①指導方法を工夫した国語と算数の両実践は単元終了時の単元テスト及び観点別評価の結果から授業成果を保證できた実践であるとともに、児童の自己有用感の学習及び自己表現面でも向上したことから、この指導方法の工夫は児童の自己有用感を高めるうえで有効であったといえよう。②学級での教師の児童への関わり方については、授業者は休み時間、給食指導、終わりの会等で児童の自己有用感を高める賞賛や助言で児童と関わったが、それは限定的で短期間での取組であったため対人に関する児童の自己有用感を顕著に向上させることができなかった。

キーワード：児童の自己有用感 Student's Self-efficacy

授業づくり Practice

学級での教師の児童への関わり Teacher's Interaction to Student in Classroom

1. はじめに

2022年9月1日の朝日新聞朝刊に小学6年と中学3年を対象に実施された令和3年度全国学力・学習状況調査の結果が掲載された。奈良県では「国語の勉強が好き」と回答した小・中学生が減少したと併せて、自己有用感や挑戦心を問う項目で「自分によいところがある」と回答した小学生が前回比5.4ポイント減であるという記事が掲載された(朝日新聞25面, 2022.9.1.)。

自己有用感とは、「自分と他者(集団や社会)との関係を自他共に肯定的に受け入れることで生まれる、自己に対する肯定的な評価(国立教育政策研究所生徒指導・進路指導研究センター, 2015)」とされ、近年、自尊感情、自己肯定感、自己効力感等とともに実践的研究が盛んに行われるようになってきている。これまでの自己肯定感(作田・中山, 2012; 梅山・撫尾, 2012; 岡崎・上蘭, 2021)、自尊感情(小西, 2006; 林, 2016)、自己効

力感(永田・片山ほか, 2020; 杉本・古井, 2018; 遠藤・阿部, 2019)等の研究では、総じて、教科指導や道徳を対象に他者とのコミュニケーションについて協同学習やグループ学習の工夫により自己肯定感、自尊感情、自己効力感が向上したと報告されている。

その一方で、「日本の若者は、諸外国の若者に比べて、自身を肯定的に捉えている者の割合が低い傾向にあるが、日本の若者の自己肯定感の低さには自分が役に立たないと感じる自己有用感の低さが関わっている(内閣府, 2019)。」や「他者なしでも成立する自尊感情や自己存在感と異なり、『自己有用感』は他者の存在や他者との交流を前提にして生まれる。だからこそ、『社会性の基礎』となって、他者に対する配慮や集団に対する責任感、きまりを守って行動しようとする自覚等にも結びついていく。今、学校に求められているのは、『自己有用感』を獲得できるような体験活動の機会を増やすことだと言える(滝, 2006)。」、「『自己有用感』の獲得が『自尊感情』の獲得につながるであろうことは、容易に想像できます。

しかしながら、『自尊感情』が高いことは、必ずしも『自己有用感』の高さを意味しません。あえて、『自己有用感』という語にこだわるのは、そのため(国立教育政策研究所生徒指導・進路指導研究センター, 2015)。」と、児童生徒の自己有用感の重要性と指導方法の開発が叫ばれている。

児童生徒の自己有用感を高める近年の指導方法は、主に学級活動と教科指導のそれぞれに焦点を当てて研究が進められてきた。例えば、学級活動では、小学4年生の学級活動の班活動で、「承認」と「フィードバック」による児童相互の評価活動を取り入れた取組(福井, 2019)、中学2年生の日常生活場面で生徒同士の認め合い活動と振り返りカードを用いた振り返りを併用した取組(山岸・赤坂, 2021)、中学3年生で関わり合いながら学級や係活動での課題を解決していく中で、自己有用感を高める集団づくりを工夫した取組(荒木, 2020)、小学3～6年生でボランティア学習と社会的能力を育てるSEL-8S学習プログラムを組み合わせた大単元的実践の取組(堤・小泉, 2011)、小学6年生の学級活動で話し合いカードや振り返りシートを活用した話し合いの在り方を工夫した取組(青木, 2009)等がそれで、これらの取組により児童の自己有用感が向上したことが報告されている。

また、教科指導では、小学5年生社会科で児童の言葉を「広げる」、「つなげる」の二つの視点から具体的な教師の手立てを2回にわたり実践した取組(長澤, 2019)、ワールド・カフェによる話し合い活動とポートフォリオによる評価を取り入れた小学6年生算数授業の取組(田村, 2017)、小学5年生体育科で①ルール・場の設定、②課題解決に向けた話し合いの工夫、③振り返りシートの活用という手立てを組み込んだ実践の取組(笠井, 2020)等がそれで、いずれも児童の自己有用感を高める指導方法の工夫としては効果的であったと報告されている。

このように、自己有用感に関する先行研究では、学級活動及び教科指導のそれぞれに焦点が当てられた効果的な指導方法が報告されているが、学級担任制である小学校では学級担任が学級活動、特別活動、教科指導の全てを指導しており、これらを分けて考えるより、これらの指導を通して児童の自己有用感を高めるための指導方法を考える方が教師には指導方法として意識し易くなるのでないだろうか。くわえて、これまでの教科指導に焦点が当てられている取組では、単元や授業でのねらいの到達度や学力保証については問われていない。

2020年度から完全実施が始まった新学習指導要領では、「何を学ぶか(新しい時代に必要となる資質・能力をふまえた教科・科目等の新設や目標・内容の見直し)」「どのように学ぶか(主体的・対話的で深い学びの視点からの学習過程の改善)」「何ができるようになるか(新しい時代に必要となる資質・能力の育成と学習評価の充実)」がその方向性として示されている(文部科学省, 2017)。

栃木県総合教育センター(2013)によると、自己有用

感が高い傾向にある児童生徒の意識や行動の特徴として、「自尊感情が高く、自信がある」「他者に対して思いやりのある行動ができる」「他者と協働できる」「学習への意欲が高く、自主的・自律的な生活ができる」の四つがあげられるとともに、「自己有用感」を高めることは、これら四つに関する意識・行動を高める点で有効であるとも報告されている。この結果は、学校や家庭生活全般についての結果であるが、新学習指導要領で求められる学力保証や「主体的・対話的で深い学び」で求められている児童の協働的な学びに繋がる学び方に求められる指導方法にも通じるものがあると考えられる。

そこで本研究では、授業づくりと学級での教師の児童への関わり方について「児童の自己有用感」を高めるために工夫した指導方法の成果と課題を授業成果及び授業者の自己評価の観点から明らかにすることである。このことで、教科指導や学級活動を通して「児童の自己有用感」を高めるための指導方法のみならず、学力保証や児童の協働的な学びを実現するための指導方法に関する示唆をも得られると考えた。

2. 方法

2.1. 実践時期及び対象

本研究では、教職大学院生2年生(以降、授業者)が学校行事である運動会終了後の2022年10月の1ヶ月間の課題解決実習ⅡにおいてA市立B小学校3年1組36名、(なお、調査表未記入等の理由で4名を対象から外し、32名を分析の対象とした。)を対象に実施した児童の自己有用感を高めるために工夫した学級での授業者の児童への関わり方の取組及び同時並行的に実践した国語1実践、算数1実践である。なお、国語は全12時間で単元「ちいちゃんのかげおくり」(出版社:光村図書)、算数は全10時間で単元「かけ算の筆算」(出版社:日本文教出版)である。

2.2. 小学校版自己有用感尺度調査

本研究における児童の自己有用感を高めるための授業づくりと学級での授業者の児童への関わり方についての取組の効果を検証するために学級担任が実践している単元開始前の1学期(5月)と運動会終了後に授業者が実践した単元開始前日及び両単元終了日の3回にわたり堤・小泉(2008)が開発した「小学校版自己有用感尺度調査(表1)」を実施した。

この「小学校版自己有用感尺度調査」は「対人(8項目)」「対学習(6項目)」「適切な自己表現(3項目)」の3因子・17項目で構成されており、学習者が何に対して自己有用感を感じているかを測定することができる。他にも児童の自己有用感を測定する調査項目は開発されているが、本研究では、学級及び教科指導での授業者の指導方法を検証する意味から、「対人」「対学習」「適切な自己表現」の3因子で構成されている調査項目を使用した。なお、対象児童の発達段階に合わせて、学級担任と

表2 同時進行で実践された国語と算数の「本時のめあて」と組み込まれた指導方法の工夫

授業日	教科(時数/単元数)		本時のめあて	指導方法の工夫								
	国語	算数		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦		
1	1/12		題名からどんな物語なのか想ぞうし、伝えよう。	○								
2	2/12		意味調べをしよう。	○				○				
3	3/12		「ちいちゃんのかげおくり」を読み、はじめの感想を書こう。	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	1/10		同じおかしを3つ買うときの計算をくふうして、代金をもとめよう。	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4/12		「かげおくり」をしたときの家族の気持ちを考えよう。	○	○	○	○	○				
5	2/10		23×3の計算のしかたを考えよう。	○	○	○	○	○				
	5/12		出来事を読みとり家族の気持ちを考えよう。	○			○					
6	6/12		ひとりぼっちになったちいちゃんの気持ちを考えよう。	○	○	○	○	○				
	3/10		28×3の筆算のしかたを考えよう。	○	○	○	○	○				
7	4/10		筆算の仕方を分かりやすく、説明しよう。	○	○	○	○					
	7/12		お母さんとお兄ちゃんの様子を待つちいちゃんの気持ちを考えよう。	○	○	○	○	○				
8	5/10		たし算でくり上がりがあるかけ算の筆算のしかたを考えよう。	○	○	○	○					
9	6/10		312×3の筆算の仕方を考えよう。	○	○	○	○	○				
	8/12		ちいちゃんの様子を読みとり、気持ちを考えよう。	○			○					
10	7/10		かけられる数が3けたのくり上がりのあるかけ算の筆算のしかたを考えよう。	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	9/12		ちいちゃんの様子を読みとり、気持ちを考えよう。	○	○	○	○	○				
11	8/10		千の位に繰り上がる筆算お仕方を考えよう。	○			○	○				
	10/12		二つの「かげおくり」をくらべて、同じところやちがうところを見つけよう。	○			○	○				
12	9/10		「何倍」の数をもとめる方法を考えよう。	○			○	○				
13	10/10		「たしかめポイント」に取り組み、かけ算の筆算の学習の理解を確かめる									
	11/12		第5場面のやくわりを考えよう。	○	○	○	○					
14	12/12		感想を書き、読みあおう。	○	○	○	○					

注) 表中の「指導方法の工夫①～⑦」は、①授業で共通の目標を決める、②一人ひとりが役割をもつ、③それぞれの役割の中で、活動の目標を決める、④目標に向かって活動を行う、⑤定期的に活動の振り返りを行う、⑥自分のがんばりを伝え合い、そのがんばりにどのようなよさがあるのか考える、⑦それぞれの活動のよさを見つけて伝え合う、の7観点である。

表1 小学校版自己有用感尺度質問項目

側面	番号	アンケート項目
対人	1	重い荷物を運ぶとき、友だちに「手伝って」とたのめる。
	2	これから先も、たくさん友だちができると思う。
	3	友だちが集まって遊ぼうとしているときに、「仲間に入れて」と言える。
	4	自分でわかっていることは、わからない友だちに教えることができる。
	5	仲良しの友だちがいじめられているとき、止めることができる。
	6	誰かがあなたを困らせたとき、「しないで」と言える。
	7	誰かが悪いことをしたとき、それをやめるように言える。
	8	友だちとけんがしたとき、自分から仲直りをするすることができる。
対学習	9	失敗しても、やると決めたことは最後までやり遂げることができる。
	10	自分が立てた計画は、やりとげる自信がある。
	11	何かをしようと決めたら、すぐに取りかかる。
	12	おもしろくないことでも、最後までがんばることができる。
	13	自分のがんばれば、いろんなことができると思う。
	14	よく聞けば、勉強はよく分かる。
適切な自己表現	15	みんなと考えが違うときでも、自分の意見が言える。
	16	授業中、自分の考えを発表できる。
	17	自分の思っていることを何でも言うことができる。

相談の上、児童が理解しやすいように文言を修正している。また、回答は「とても当てはまる」「少し当てはまる」「あまり当てはまらない」「ほとんど当てはまらない」の4件法とし、「とても当てはまる」を4点、「少し当てはまる」を3点、「あまり当てはまらない」を2点、「ほとんど当てはまらない」を1点、として因子及び項目毎の平均点及び標準偏差を算出した。なお、統計処理は各因子領域及び項目における調査時期の影響を分析するために、SPSS 統計パッケージ Ver.22 を用いて、因子領域及び項目毎に対象児童内1要因分散分析(対応あり)(3水準)を行った。

2.3. 授業づくり

本研究の授業づくりは「小学校版自己有用感尺度調査」の「対学習」及び「適切な自己表現」因子・項目の側面に焦点をあてて行った。そのために、学級活動を対象に児童の自己有用感を高める指導方法として効果が確認されている「価値観を広げるための活動プロセス(図1)(池永, 2019)」を本研究の2つの授業づくりに指導方法の工夫として取り入れた。この活動のプロセスは、「主体的・対話的で深い学び」が推奨されている新学習指導要領での教科指導における児童の協働的な学びを生み出す指導方法にも通じると考えたからである。

具体的には、最初に教科指導の観点から単元での児童の学力を保証するために、学級担任と共同で指導書に基

□部分は、価値観を広げるための主な活動

1. 学級で共通の目標を決める。
2. 一人ひとりが役割をもつ。
3. それぞれの役割の中で、活動の目標を決める。
4. 目標に向かって活動を行う。
5. 定期的に活動の振り返りを行う。
6. 自分のがんばりを伝え合い、そのがんばりにどのようなよさがあるか考える。
7. それぞれの活動のよさを見つけて伝え合う。

※意識の変化を自覚できるよう、自己見つめを適宜行う。

図1 価値観を広げるための活動のプロセス(池永, 2019)

表3 授業者の学級での児童への関わり方に関する自己評価

		月 日 ()		() 日					
項目 番号	場面	自己有用感尺 度質問項目	事項	どのような児童	働きかけ例	できた	少し できた	あまりでき なかった	できな かった
1	休み時間	項目2	1人である子に声をかける	友だちが1人であることを見つけたとき、声をかけていく児童。	賞賛 〇声をかけていく児童 「1人である子を見つけた、声をかけていってえらいね。」 助言 〇声をかけに行くことができない児童 「〇〇さんに声をかけてあげたら、喜んでくれるんじゃないかな？」				
2	授業中や休み時間	項目4	わからない友だちに教える	自分がわかっていることを、わからない友だちに教えている児童。	賞賛 〇教えている児童 「わからない人がいることに気づかなくて再びよく見えていてえらいね。」 助言 〇教えない児童 「わからない人を助けてあげたら、嬉しいんじゃないかな？」				
3	休み時間	項目1	手伝ってと頼める	重い荷物を選ぶときや手伝ってほしいことがあるときに、友だちに「手伝って」と頼んでいる児童。	賞賛 〇「手伝って」と頼んでいる児童 「困ったときに、友だちに助けると見えるってスチキなことだね。」 助言 〇「手伝って」と頼めない児童 「困っているときは、友だちに「手伝って」と言ったらいいんだよ。」				
4	休み時間	項目1	手伝おうかと声をかける	手伝ってほしいことがある友だちを見つけたときに、「手伝おうか?」と声をかけている児童。	賞賛 〇声をかけている児童 「困っている友だちを助けてあげてえらいね。」 助言 〇声をかけられない児童 「困っているとき、どうしてももらったら嬉しいかな？」				
5	休み時間	項目3	仲間に入れてと言う。	友だちが集まって遊ぶようとしているときに、「仲間に入れて」と言っている児童。	賞賛 〇「仲間に入れて」と言っている児童 「「仲間に入れて」と言えてすごいね。」 助言 〇「仲間に入れて」と言えない児童 「入りたいたら言ってあげてよ。」				
6	休み時間	項目3	仲間に入る?と誘う	友だちが集まって遊ぶようとしているときに、「仲間に入る?」と誘っている児童。	賞賛 〇誘っている児童 「友だちを誘って、一緒に遊んでえらいね。」 助言 〇誘っていない児童 「仲間に入れてほしい友だちがいたら入れてあげたら嬉しいんじゃない？」				
7	給食	項目2	友だちの給食を配膳する	当番をしている児童の分の給食を配膳してくれる児童。	賞賛 〇配膳してくれる児童 「〇〇さんの分の給食をとってきてくれてありがとう。」 助言 〇配膳しない児童 「友だちにも配膳できたら喜んでくれるよ。」				
8	学校生活全体	項目5	友だちがいじめられているときに止める	友だちがいじめられているとき、止めることができる児童。	賞賛 〇止めることができる児童 「ダメなことをダメときちんと言えてえらいね。」 助言 〇止めることができない児童 「友だちが嫌がっていたら、止められるのが嬉しいんじゃないかな？」				
9	休み時間	項目7	いけないことを注意する	誰かがいけないことをしたときに、それをやめるように言っている児童。	賞賛 〇やめるように言える児童 「いけないことを注意がとき、えらいね。」 助言 〇やめるように言えない児童 「いけないことはいけないと注意するのがいいんだよ。」				
10	休み時間	項目8	けんかをした時に仲直りする	友だちとけんかしたときに、自分から仲直りをすることができた児童。	賞賛 〇仲直りできた児童 「きちんと話し合って、仲直りできてえらいね。」 助言 〇仲直りできなかった児童 「相手の気持ちもきちんと考えてあげることが大切じゃないかな？」				
11	休み時間	項目6	嫌なときに、「しないで」と言う。	誰かが自分を困らせたとき、「しないで」と言う。	賞賛 〇「しないで」と言える児童 「嫌なときにちゃんと言えるのってすごいね。」 助言 〇「しないで」と言えない児童 「自分が嫌なときは、きちんと相手に「しないで」を言ってみよう。」				
12	終わりの会	項目2	帰りの準備を手伝う	時間内に帰りの準備が終わって、友達のを手伝っている児童。	賞賛 〇手伝っている児童 「自分のことを早く終わらせて、友達の手伝いをしているってスチキだね。」 助言 〇手伝っていない児童 「まだ準備できていないを手伝ってあげたら嬉しいんじゃない？」				

づいた単元計画を作成し、次に、「価値観を広げるための活動のプロセス(図1)(池永, 2019)」を教科指導用に修正して、「対学習」及び「適切な自己表現」の側面を高める指導方法の工夫を組み込むこととした。その指導方法の工夫とは、①授業で共通の目標を決める、②一人ひとりが役割をもつ、③それぞれの役割の中で、活動の目標を決める、④目標に向かって活動を行う、⑤定期的に活動の振り返りを行う、⑥自分のがんばりを伝え合い、そのがんばりにどのようなよさがあるのか考える、⑦それぞれの活動のよさを見つけて伝え合う、の7観点である。

以上の手続きを経て作成された国語及び算数の単元計画と組み込まれた児童の自己有用感を高めるために工夫した単元実施計画及び指導方法の工夫が表2である。

なお、本実践の成果を検証するためにそれぞれの単元終了後に、光文書院が作成した「単元テスト」(国語はCテスト:「知識と技能」と「思考力・判断力・表現力等」

がそれぞれ100点満点、算数はAPテスト:「知識と技能」と「思考力・判断力・表現力等」がそれぞれ50点満点で構成されている。)と授業者と学級担任が共同で作成した評価基準^{注1,2)}に基づく「児童への観点別評価」を実施した。

2.4. 授業者の学級での児童への関わり方

授業者の学級での児童への関わり方については「小学校版自己有用感尺度調査」の「対人」因子・項目の側面に焦点をあてて関わり方を工夫した。具体的には、単元開始前日から両単元終了日まで計15日間にわたり、作成した「授業者の学級での児童への関わり方に関する自己評価(表3)」の項目に基づき授業者が日々、児童への関わり方を意識した。これらの項目は、「小学校版自己有用感尺度調査」の「対人」因子の8項目を基に、授業者の学級での児童への関わり方について「休み時間」「給食指導」「終わりの会」「学校生活全体」のそれぞれ

の場面で児童に働きかける際のポイントを「賞賛」と「助言」の二つの行動で作成したものである。なお、回答は「できた」「少しできた」「あまりできなかった」「できなかった」の4件法とし、項目毎にその回答を集計した。

3. 結果と考察

3.1. 本実践の授業成果

図2は、実施した国語の単元終了後に実施した単元テスト(Cテスト)の結果である。この結果から国語では「知識及び技能」が100点満点中95点、「思考力・判断力・表現力等」でも100点満点中90点の高い得点を示している。なお、テスト作成会社の単元テストに記載されている予想平均点は「知識及び技能」が87点、「思考力・判断力・表現力等」が84点であることから、本実践は「知識及び技能」「思考力・判断力・表現力等」の両観点で児童の学力を保証できた実践であったことがうかがえる。

同様に算数(図3)でも「知識及び技能」が50点満点中47点、「思考力・判断力・表現力等」でも50点満点中48点であった。テスト作成会社の単元テストに記載されている予想平均点は「知識及び技能」が42点、「思考力・判断力・表現力等」が43点であることから、本実践は「知識及び技能」「思考力・判断力・表現力等」の両観点で児童の学力を保証できた実践であったことがうかがえる。

次に、図4・5はそれぞれの実践に対する授業者による単元終了後の観点別評価の結果である。この結果から、国語・算数とも「知識及び技能」「思考力・判断力・表現力等」「主体的に学習に取り組む態度」の3観点でほとんどの児童がA評価、B評価を得ていることがわかる。

以上のことから、教科指導の観点から単元での児童の

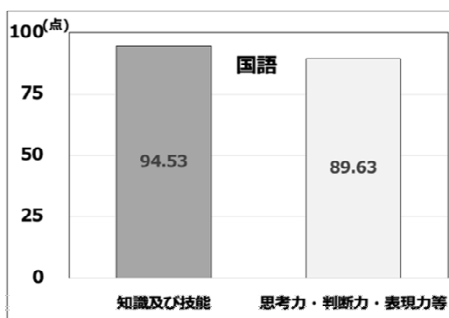


図2 単元テストの結果 (国語)

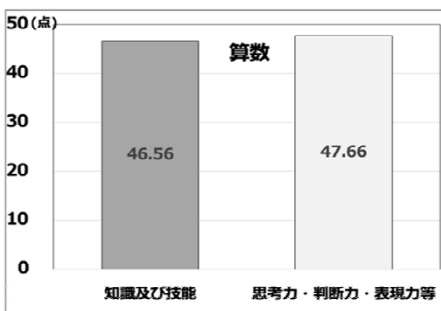


図3 単元テストの結果 (算数)

学力を保証するために、学級担任と共同で指導書に基づいた授業づくりをしたうえで、児童の自己有用感、特に、「対学習」及び「適切な自己表現」の側面を高めるために指導方法を工夫した国語と算数の両実践は単元として児童の学力を保証でき、肯定的な観点別評価であったことから、授業成果を保証できた効果的な実践であったといえよう。

3.2. 「授業者の学級での児童への関わり方に関する自己評価」の結果

国語と算数の両実践では児童の学力と観点別評価の両側面で授業成果を保証できたが、「小学校版自己有用感尺度調査」の「対人」の側面に焦点をあてた授業者の学級での児童への関わり方についてはどうであったらう。図6は、単元開始前日から単元終了日までの計15日間にわたる「授業者の学級での児童への関わり方に関する自己評価」の結果を対応する「小学校版自己有用感尺度調査」の項目番号順にその回答を割合で示したものである。

この結果から、自己評価項目番号2、7、9、11で「できた」「少しできた」を合わせた割合が多くなっている。それらの項目は、授業中や休み時間で「わからない友達に教えている児童」「誰かがいけないうちを助けたときに、止めるように言っている児童」「誰かが自分を困らせた時にしないと言える児童」や給食時に「配膳をしてく

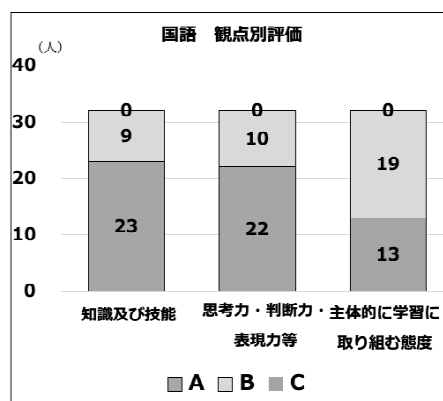


図4 観点別評価の結果 (国語)

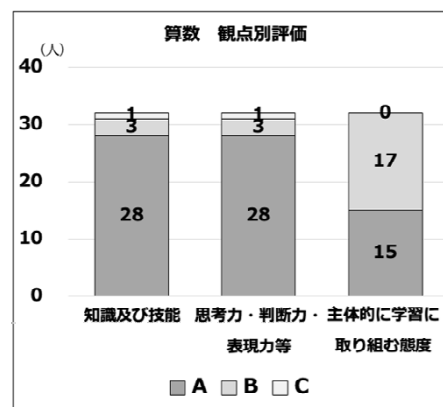


図5 観点別評価の結果 (算数)

れている児童」に対する賞賛であり、「手伝ってと頼めない児童」や「手伝おうかと声をかけられない児童」「止めるように言うことができない児童」「嫌な時にしないでと言えない児童」「帰りの準備を手伝うことができない児童」「給食当番の分を配膳していない児童」への助言等であったことがわかる。また、「小学校版自己有用感尺度調査」の「対人」因子との関係では、「これから先も、たくさんの友だちができると思う（項目2）」「自分でわかっていることは、わからない友だちに教えることができる（項目4）」「誰かが悪いことをしたとき、それをやめるように言える（項目7）」について意識的に児童と関わることができていた。

一方、それ以外の項目（項目1、3、4、5、6）に対する賞賛や助言は自己評価ではほとんどできていなかった。なお、項目8の「友達がいじめられている時」や項目10の「けんかをした時」への関わりはほとんどなかったが、これは、そのような場面自体がこの学級ではほとんどなかったからである。

このことから、授業者は給食指導や終わりの会といった特定の場面で特定の状態の児童に対しては児童の自己有用感、特に「対人」因子の特定の項目を高める関わり方を意識できたが、学級担任ではなく、しかも、一ヶ月という短い期間で全ての項目に関して児童と積極的に関わることは総じて難しかったことがわかった。

3.3. 「小学校版自己有用感尺度」の結果

児童の自己有用感、特に「対学習」「適切な自己表現」を高めるために指導方法を工夫した国語と算数の両実践で児童の学力保証と肯定的な観点別評価を得ることができ、授業者の学級での児童への関わり方では、「対人」を高めることを意識したが特定の場面・児童しか賞賛や助言を行うことができなかった今回の取組において、児童の自己有用感はどのように変容したのだろうか。

図7は、学級担任が実践していた単元開始前の1学期

（5月）と授業者が実践した単元開始前日及び両単元終了日の3回にわたり実施した「小学校版自己有用感尺度調査（表1）」の結果を因子及び項目別に示している。

その結果、因子別にみても「対人」「対学習」「適切な自己表現」の3因子とも1学期から単元開始前まで低下し、単元終了時に向けて上昇するという同様の傾向がみられた。さらに、「対学習」因子については、調査時期による有意な主効果「 $(F(2,62)=3.411, p<.05)$ 」がみられ、多重比較の結果、「対学習」因子は、単元開始時と単元終了時 ($p<.01$) に有意差が認められた。項目では「Q13：自分がんばれば、いろんなことができると思う ($F(2,62)= 3.460, p<.05)$ 」「Q14：よく聞けば、勉強はよく分かる ($F(2,62)= 5.280, p<.01)$ 」「Q16：授業中、自分の考えを発表できる ($F(2,62)= 3.867, p<.05)$ 」の3項目で調査時期による有意な主効果がみられ、多重比較の結果、Q13では単元開始時と単元終了時 ($p<.05$)、1学期と単元開始時 ($p<.05$) で、Q14では1学期と単元開始時 ($p<.05$)、1学期と単元終了時 ($p<.05$) で、Q16では単元開始時と単元終了時 ($p<.01$) に有意差が認められた。また、「Q10：自分が立てた計画は、やりとげる自信がある」「Q11：何かをしようと決めたら、すぐに取りかかる」「Q12：おもしろくないことでも、最後までがんばることができる」も主効果こそ認められなかったが単元開始時に比べて単元終了時は大きく向上している。また、「適切な自己表現」因子は主効果こそ認められなかったが、下位項目である「Q16：授業中、自分の考えを発表できる ($F(2,62)= 3.867, p<.05)$ 」で調査時期による有意な主効果がみられ、多重比較の結果、単元開始時と単元終了時 ($p<.01$) に有意差が認められた。

これらの結果から、国語と算数の両単元を通して、「自己有用感尺度調査」の「対学習」「適切な自己表現」の側面を高めるために児童の学力保証と「価値観を広げるための活動のプロセス（池永 2019）」の7観点で工夫した授業づくりと指導方法は学習や自己表現に関する児

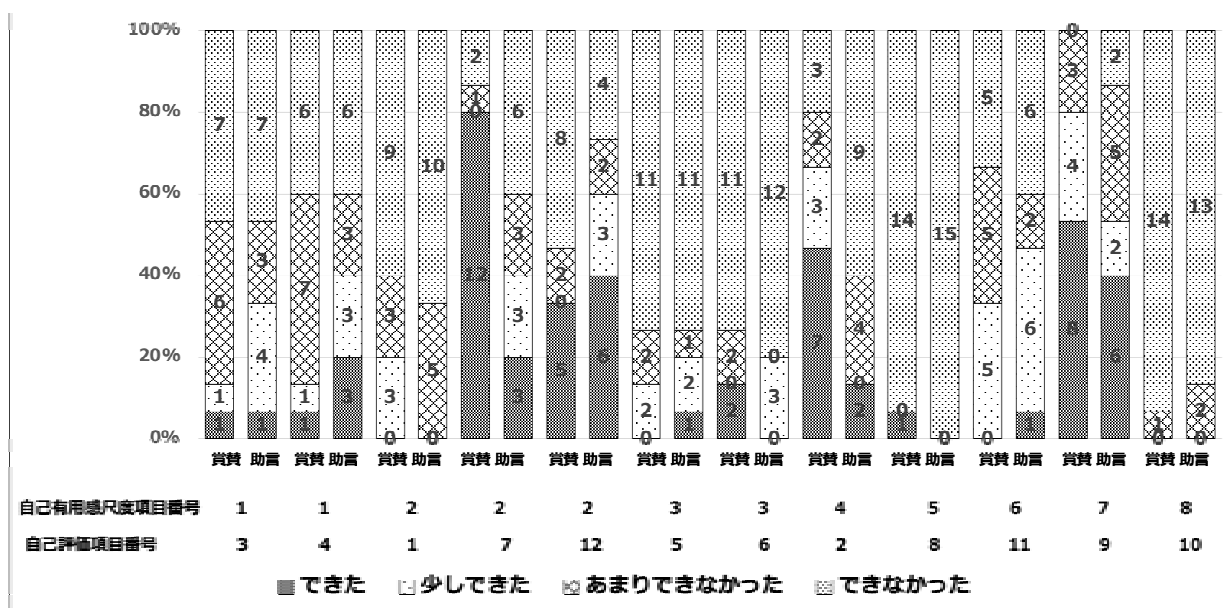


図6 授業者の学級での児童への関わり方に関する自己評価結果

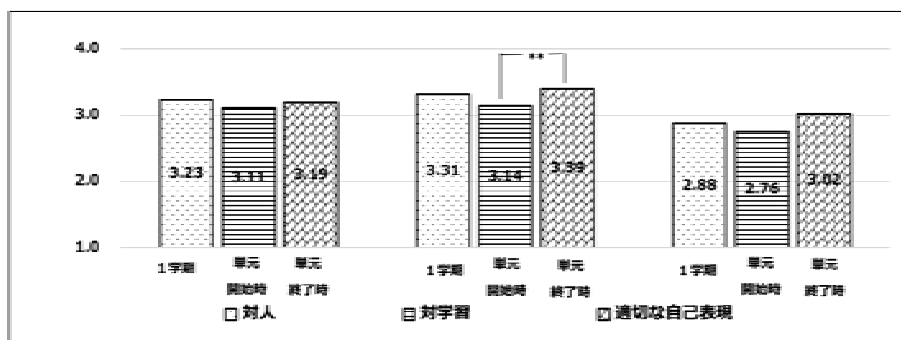
児童の自己有用感を高めることに関して効果があったといえよう。具体的にどの観点での工夫が児童の自己有用感を高めたのかは特定できないが、授業者がこの7観点を意識した指導を実践することで、児童の学びの変化を読み取ることができた。それは、授業で共通の目標を決めることで児童が学ぶべき道筋を明確に理解でき(観点①)、ペアトークでお互いに役割をもたせることで、ただ話し合うのではなく、児童が役割を意識して話し合いができ、相手に伝わるように話す、相手の考えをきちんと理解するといった姿から話し合いが有意義になっていった(観点②③)、また、ペアトークの目標を示すことで、児童が頑張るべきことを理解し、ペアトークがより活発になった(観点④)。そして、活動の振り返りを行うことで、学習の中で児童が何を考えることができたのかを想起することができ、次時以降へのつながりになった(観点⑤)。また、学習の中で児童が頑張ったことを伝え合うことで、自分のがんばりを他者に認めてもらい、次時以降への意欲に繋がり(観点⑥)、ペアトークで伝え合う内容を事前に伝えることで児童が考えを書く際にペアの人に分かりやすく伝えようと考えをまとめる姿が度々みられた(観点⑦)、である。このように価値観を広げるためのプロセスに重点をおいて実践したことが「対学習」「適切な自己表現」因子及び項目の変化に影響したのではないかと考える。

一方、「対人」因子及びその下位項目については主効

果こそ認められなかったが、「Q2：これから先も、たくさんの友だちができると思う」「Q4：自分でわかっていることは、わからない友だちに教えることができる」は単元開始時に比べて単元終了時が大きく向上している。これらは「授業者による学級での児童への関わり方に関する自己評価結果(図6)」で授業者が意識できた教師の関わり方と一致しており、学級での授業者による児童への関わり方を意識することで一定の効果が表れることを示している。

児童の自己有用感は長い期間をかけて形成されるという考えもあるが、児童の自己有用感を高める教科指導に関する先行研究(長澤, 2019; 田村, 2017; 笠井, 2020)でも一単元で児童の自己有用感を向上させることができたと報告されていることから、指導方法の工夫の仕方次第で短い期間でも学習に関する児童の自己有用感を向上させることが本研究でも追認された。

一方、児童間や教師児童間の関係性に関する児童の自己有用感、先行研究(福井, 2019; 山岸・赤坂, 2021; 荒木, 2020; 堤・小泉, 2011; 青木, 2009)で長い期間をかけた学級活動等の取組により向上したことが報告されており、本研究結果で示された「対人」因子に関する児童の自己有用感が学級担任でなく、しかも、一ヶ月という期間での取組で限定的な効果しか得られなかったことも追認できる。



	1学期		単元開始時		単元終了時		F値	多重比較 (LSD)
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差		
対人	3.23	(0.94)	3.11	(0.97)	3.19	(0.88)	0.886	
Q1 重い荷物を選ぶとき、友だちに「手伝って」とたのめる。	2.84	(0.19)	2.66	(0.20)	2.75	(0.19)	0.474	
Q2 これから先も、たくさんの友だちができると思う。	3.47	(0.14)	3.13	(0.17)	3.28	(0.14)	1.869	
Q3 友だちが集まって遊ぶうとしているときに、「仲間に入れて」と言える。	3.50	(0.14)	3.28	(0.14)	3.31	(0.15)	0.933	
Q4 自分でわかっていることは、わからない友だちに教えることができる。	3.31	(0.17)	3.34	(0.17)	3.39	(0.09)	1.581	
Q5 仲良しの友だちがいじめられているとき、止めることができる。	3.44	(0.14)	3.47	(0.14)	3.31	(0.15)	0.610	
Q6 誰かがあなたを困らせたとき、「しはいて」と言える。	2.94	(0.19)	3.00	(0.18)	2.94	(0.17)	0.065	
Q7 誰かが悪いことをしたとき、それをやめるように言える。	3.41	(0.14)	3.25	(0.14)	3.34	(0.12)	0.424	
Q8 友だちとけんかしたとき、自分から仲直りをすることができる。	2.94	(0.19)	2.75	(0.18)	2.97	(0.16)	0.977	
対学習	3.31	(0.86)	3.14	(0.93)	3.39	(0.78)	3.411*	単元開始時<単元終了時**
Q9 失敗しても、やると決めたことは最後までやり遂げることができる。	3.25	(0.16)	3.19	(0.17)	3.22	(0.16)	0.059	
Q10 自分を立てた計画は、やりとげる自信がある。	3.16	(0.14)	2.84	(0.16)	3.19	(0.13)	2.415	
Q11 何かしようと思ったとき、すぐに行動できる。	3.31	(0.14)	2.91	(0.16)	3.25	(0.12)	2.666	
Q12 おもしろくないことも、最後までがんばることができる。	3.13	(0.18)	3.00	(0.16)	3.25	(0.16)	1.045	
Q13 自分がんばれば、いろんなことができると思う。	3.53	(0.14)	3.09	(0.19)	3.53	(0.13)	3.460*	単元開始時<単元終了時* 1学期>単元開始時*
Q14 よく聞けば、誰強はよく分かる。	3.47	(0.14)	3.81	(0.10)	3.91	(0.09)	5.280**	1学期<単元終了時* 1学期<単元開始時*
適切な自己表現	2.88	(1.04)	2.76	(0.98)	3.02	(0.84)	1.616	
Q15 みんなと考えが違っても、自分の意見が言える。	3.06	(0.19)	2.84	(0.19)	3.09	(0.15)	0.965	
Q16 授業中、自分の考えを発表できる。	2.84	(0.20)	2.72	(0.18)	3.19	(0.15)	3.867*	単元開始時<単元終了時**
Q17 自分の持っていることを何でも言うことができる。	2.72	(0.18)	2.72	(0.16)	2.78	(0.15)	0.073	

図7 小学校版自己有用感尺度の結果

4. まとめ

本研究の目的は、授業づくりと学級での教師の児童への関わり方について児童の自己有用感を高めるために工夫した指導方法の成果と課題を授業成果及び授業者の自己評価の観点から明らかにしようとした。授業づくりは、その授業成果を単元テスト及び観点別評価で、学級での児童への関わり方は授業者の自己評価で検討し、それらと児童の自己有用感尺度との関係を検討した。

対象は、教職大学院生2年生が運動会終了後の2022年10月の1ヶ月間の課題解決実習ⅡにおいてA市立B小学校3年1組(32名)を対象に実施した児童の自己有用感を高める指導方法を工夫した授業者の学級での児童への関わり方の取組及び同時並行的に実践した国語1実践、算数1実践である。なお、国語は全12時間で単元「ちいちゃんのかげおくり」(出版社:光村図書)、算数は全10時間で単元「かけ算の筆算」(出版社:日本文教出版)である。

得られた結果は以下の通りである。

①国語の実践では単元終了後の「知識及び技能」が100点満点中95点、「思考力・判断力・表現力等」でも100点満点中90点の高い得点を示し、単元終了後の授業者による観点別評価も、概ねA・B評価となったことから効果的な実践であったことが確認できた。

②算数の実践でも「知識及び技能」が50点満点中47点、「思考力・判断力・表現力等」でも50点満点中48点で、単元終了後の授業者による観点別評価も、概ねA・B評価であることから効果的な実践であったことが確認できた。

③「授業者の学級での児童への関わり方に関する自己評価」の結果から、自己評価で「できた」「少しできた」を合わせた割合でみると、授業者は給食時、授業中・休み時間、終わりの会で児童に賞賛や助言を積極的にしていたが、その関わり方は限定的であった。

④「小学校版自己有用感尺度調査」の結果から、「対人」「対学習」「適切な自己表現」の3因子とも1学期から単元開始前まで低下し、単元終了時に向けて上昇するという傾向がみられた。さらに、「対学習」「適切な自己表現」に関する因子・項目については、調査時期による有意な主効果がみられ、多重比較の結果、単元開始時と単元終了時等に有意差が認められた。一方、「対人」因子・項目に関しては有意な主効果は認められなかった。

以上の結果から、本研究で得られた成果として、最初に、児童の学力保証と児童の自己有用感を高めるために指導方法を工夫した国語と算数の両実践が単元として児童の学力保証及び観点別評価で肯定的であり、児童の自己有用感の学習及び自己表現面でも向上したことから、この工夫は自己有用感だけではなく、協働的な学びに繋がる指導方法の工夫であったと考える。特に、授業中の児童同士の話し合い活動等でそれぞれの役割や認め合い等は協働的な学習を進めていくうえで大切であり、その点からも今後の授業づくりに向けた具体的な示唆を得る

ことができた。

次に、学級での授業者の児童への関わり方については、授業者は休み時間、給食指導、終わりの会等で賞賛や助言という言葉で児童の自己有用感を高める関わり方を意識したが、学級担任ではなく、しかも一ヶ月間という短期間であったため、その関わり方は限定的であり、児童の自己有用感の対人の側面を顕著に向上させることができなかった。本研究では、これまでの学級活動及び教科指導で別々に取り組むのではなく、これらの指導全般を通して児童の自己有用感を高める指導方法を目指したが、改めて、福井(2019)や荒木(2020)による班活動、さらには、本研究で参考にした池永(2019)による「価値観を広げるための活動」を取り入れた長期間にわたる学級活動等の取組を併用する必要性が確認できた。

最後に、本研究での授業づくりの取組や先行研究の長期間の学級活動から、児童は集団の中で「自分と他者との関係を自他共に肯定的に受け入れることで生まれる、自己に対する肯定的な評価(国立教育政策研究所生徒指導・進路指導研究センター, 2015)」である自己有用感を向上させることができる。しかし、その前提として教師の児童への関わり方が必要であることも忘れてはいけない。機会を改めて、これら教師の関わり方、学級活動、授業づくりを統合した取組を実践してみたい。

謝辞

本研究にあたり、奈良教育大学教職大学院の中井隆司先生をはじめ、ご指導・助言いただきました先生方に、心より感謝申し上げます。また、本実践に際しまして、A市立B小学校の校長先生をはじめ、本研究にご協力いただきました3年1組の学級担任の先生方・子どもたちに心より厚く御礼申し上げます。

注

1) 国語の観点別評価は、単元テスト作成会社が記載している予想平均点を参考に児童の実態を加味して授業者と学級担任で相談のうえ実施した。「知識及び技能」は、単元テストの「知識と技能」の結果と様子や行動、気持ちや性格を表す語句の量を増やし、話や文章の中で使い、語彙を豊かにしているかどうか等を、「思考力・判断力・表現力等」は、単元テストの「思考力・判断力・表現力等」の結果と登場人物の気持ちの変化や性格、情景について、場面の移り変わりや文章表現等と結びつけながら想像できているか。文章を読んで理解したことや考えたことに基づいて、感想や考えをもつことができているかを、「学びに向かう力・人間性等」は、登場人物の気持ちや様子の変化について、場面の移り変わりと結び付けて想像したり、学習課題に沿って、物語を読んだ感想や考えをまとめることができているかをそれぞれ総合的に評価した。

2) 算数の観点別評価も、単元テスト作成会社が記載し

ている予想平均点を参考に児童の実態を加味して授業者と学級担任で相談のうえ実施した。「知識及び技能」は、単元テストの「知識と技能」の結果と(2,3位数)×(1位数)の筆算の仕方を、既習事項と関連づけて理解し、その計算ができていのかどうか等を、「思考力・判断力・表現力等」は、単元テストの「思考力・判断力・表現力等」の結果と(2,3位数)×(1位数)の筆算の仕方を、既習の乗法九九をもとにして考えていかどうかを、「学びに向かう力・人間性等」は、乗法の筆算の仕方を考えたり、計算を活用したりすることのよさに気づき、それらを学習に生かそうとしているかどうかをそれぞれ総合的に評価した。

参考文献

- 青木千枝子(2009)自己有用感を高める学級活動の研究ー話し合いと振り返りの工夫を通してー.群馬県総合教育センター平成21年度長期研修員の研究報告書.
- 荒木俊邦(2020)関わり合いながら学級の課題を解決して行く中で自己有用感を高める集団作り.上越教育大学学校教育実践研究センター教育実践研究30:187-192.
- 遠藤浩美・阿部隆幸(2019)中学校理科におけるアクティブ・ラーニングを促す授業が学習者の自己効力感に与える影響に関する事例的研究.上越教育大学教職大学院研究紀要6:35-42.
- 福井悟(2019)自己有用感を高める学級活動の工夫ー承認とフィードバックによる相互評価を通してー.上越教育大学学校教育実践研究センター教育実践研究29:199-204.
- 林萌(2016)自尊感情を高める保健体育科授業づくりー様々な視覚化を活用した学び合いを通してー.愛知教育大学教育実践研究科(教職大学院)修了報告論集7:191-200.
- 池永亜由美(2019)学級における子どもの自己有用感を高める指導に関する研究ー子どもの価値観を広げる活動を通してー.やまぐち総合教育支援センター平成30年度長期研修報告書等,pp.85-96.
- 笠井勇佑(2020)仲間とかかわる中で自分らしく輝き、自己有用感を味わえる児童の育成ー「認め合い活動」を重視した体育科の授業実践を通してー.愛知教育大学教育実践研究科(教職大学院)修了報告論集11:61-70.
- 国立教育政策研究所生徒指導・進路指導研究センター(2015)生徒指導リーフ「自尊感情」?それとも「自己有用感」?Leaf.18.
- 小西史子(2006)児童の自尊感情を高める家庭科授業の工夫.日本家政学会誌57(1):53-62.
- 文部科学省(2017)新しい学習指導要領の考え方ー中央教育審議会における議論から改定そして実施へー.https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/_icsFiles/fieldfile/2017/09/28/1396716_1.pdf
- (参照日2022.11.18)
- 内閣府(2019)特集1日本の若者意識の現状ー国際比較からみえてくるもの~, 子供・若者白書概要版.https://www8.cao.go.jp/youth/whitepaper/r01gaiyou/s0_1.html(参照日2022.11.17)
- 長澤実花(2019)児童の自己有用感を高める授業づくりー児童の言葉を活かす手立てを通してー.鳴門教育大学学位論文要旨データベースhttps://naruto.repo.nii.ac.jp/?action=repository_uri&item_id=28809&file_id=4&file_no=1(参照日2022.11.18)
- 永田雅彦・片山悠希・記谷康之・藤原逸樹(2020)小学校音楽授業における児童の自己効力感を実感させる授業実践に関する考察ー第1報:教師の指導言に着目してー.安田女子大学紀要48:199-208.
- 岡崎耕・上蘭恒太郎(2021)成長の力を心に宿す道徳科授業ー自己肯定感を育てる学級経営を基盤にしてー.長崎総合科学大学紀要61(1):1-17.
- 作田澄泰・中山芳一(2012)コミュニケーション行による自己肯定感向上に関する研究ーキャリア教育の視点からみた道徳授業実践を通じてー.岡山大学教師教育開発センター紀要2:14-23.
- 杉本光枝・古井克憲(2018)小学校通常の学級における「学びのユニバーサルデザイン」の授業実践ー国語科における特異的自己効力感の変化に着目してー.和歌山大学教育学部紀要.教育科学68(2):35-41.
- 滝充(2006)「異学年交流」「地域交流」こそ育成の要諦ー徹したい教師の「学習支援」ー.CS研レポート58:26-31.
- 田村陽(2017)小学生の自己有用感を高める算数科における話し合い活動ーワールド・カフェを取り入れてー.兵庫教育大学学位論文.https://hyogo-u.repo.nii.ac.jp/?action=repository_uri&item_id=6402&file_id=17&file_no=1(参照日2022.11.18)
- 堤さゆり・小泉令三(2008)小学校版自己有用感尺作成の試み.日本教育心理学会総会発表論文集50:90.
- 堤さゆり・小泉令三(2011)ボランティア学習と心理教育プログラム(SEL-8S)の組合せによる児童の自己有用感と社会性の向上.日本学校心理士会年報4:63-72.
- 栃木県総合教育センター(2013)高めよう!自己有用感ー栃木の子どもの現状と指導の在り方ー.栃木県総合教育センター.
- 梅山ひさの・撫尾知信(2012)協同学習が児童の社会的スキル及び自己肯定感の向上に及ぼす効果ー協同学習におけるペアグループの構成に着目してー.佐賀大学文化教育学部研究論文集17(1):1-22.
- 渡辺元史(2022)小6・中3,全科目で平均下回る.朝日新聞.2022年9月1日,朝刊,p.25.
- 山岸透・赤坂真二(2021)中学校における学級内の認め合い活動が自己有用感の育成に及ぼす影響に関する事例研究.上越教育大学教職大学院研究紀要8:23-33.

学校的相互行為の比較社会学序論

ーへき地少人数校とオープンクラス実践校の参与観察からー

粕谷圭佑

(奈良教育大学 学校教育講座 (教育社会学))

平井大輝

(立教大学大学院文学研究科博士課程後期課程 大学院生)

Introduction to the Comparative Sociology of School Interaction :
Observations of a Small Class School and a Open Class School

Keisuke, Kasuya

(Faculty of Education, Nara University of Education)

Daiki, HIRAI

(Graduate School of Arts, Rikkyo University)

要旨：

本稿は、筆者らが取り組む「学校的社会化」研究の比較研究における主要な論点について、2022年度に行った調査報告を兼ねながら試論的に論じるものである。「子どもが児童になる過程」を探究する学校的社会化研究において、学校規模や教育理念の違いをどのように議論に組み込んでいくのかが理論的な課題となる。本稿は、島しょ部少人数校とオープンプラン教育実施校の参与観察を通して、典型的な公立校における環境・理念との「差異」を、いかに学校的相互行為の研究として取り扱っていくかを検討し、空間的な規範性、理念の規範性、相互行為の規範性それぞれを弁別化する必要性を論じた。

キーワード：社会化 socialization

相互行為 interaction

エスノメソドロジー ethnomethodology

1. はじめに

本稿は、筆者らが所属する共同研究グループ¹が取り組んでいる「学校的社会化」研究の比較調査の試みについて、2022年度に行った調査報告を兼ねながら試論的に論じるものである。

学校的社会化とは、学校における「社会化」過程の特有性に着目するために、本共同研究グループが創出した用語である。研究グループ代表の北澤毅は、「「社会化」が小さき存在が〈人間（ある言語共同体のメンバー）になる〉過程を指示する概念であるのに対して、小さき存在（すでに一定の社会化が達成されている存在という意味で「子ども」といってもよい）が〈児童になる〉過程を指示する概念」として学校的社会化概念を位置づけている（北澤 2011, p.7）。ここで述べられている「児童になる」過程とは、一言で述べるならば、子どもが学校

という制度的空間において要求される特殊な振る舞いを獲得していく過程を指している。学校空間において、子どもは教科的な学力を身につけるだけでなく、適切な振る舞い方を身につけることが求められている。たとえば、授業の始め方、着席の仕方、教師の話の聞き方、授業中の挙手の仕方、整列の仕方など、学校空間では家庭内とは異なった振る舞いが要求される。これらの学校的な振る舞いは、学校内の子どもに対する指導、注意、評価を行う際の資源として、規範的に扱われる。それゆえ、学校的な振る舞いをいかに成立させるか、またそこからの逸脱にどう対応するかが、教師にとっての日常的な課題となる。こうした学校的な振る舞いをめぐる教師と児童のやりとりは、近代以降の学校教育が何を果たしているのか、子どもに対する現代のまなざしがいかなるものであるのかを見通す視点を提供するものであり、現代的な教育問題を考察する手がかりになりうる。こうした視点と目的に基づいて、学校的社会化研究では、これまで

学校的振る舞いが規範として成立した歴史的過程（有本 2019；水谷 2021）、学校的振る舞いの相互行為的な達成（山田 2015；粕谷 2018,2019；平井 2022）のありよう、学校的振る舞いからの逸脱としての「発達障害」（鶴田 2007,2018；保坂 2017）に着目して研究知見を積み重ねてきた。

このうち、本稿の筆者ら（粕谷・平井）は、「学校的相互行為」に着目し、幼稚園（粕谷 2019）、小学校（粕谷 2018；平井 2022）でのフィールド調査をもとに、子ども（園児・児童）と大人（保育者・教師）の相互行為がいかなる特徴を持つのかを検討してきた²。

日常的な場面を基準としたとき、社会生活のなかには会話の順番交代、連鎖組織、活動の展開、行為者のカテゴリーが特定の形で期待される状況がある。これらは日常的場面に対する制度的場面（institutional settings）として、エスノメソドロジー・会話分析研究の研究領域の一つになっている（Heritage 2005）。学校においては、教師と児童生徒は、大人と子どもというカテゴリーに基づくだけでなく、教師、児童生徒というカテゴリーに期待される規範性のもと、行為の遂行や、行為の理解を行う。とりわけ「授業」という社会的状況は、こうしたカテゴリーの秩序に加え、一（教師）対多（児童生徒）の対面状況のもと、会話の順番交代や、評価行為の連鎖、授業活動の課題遂行に向けた活動全体が特定の形で組織される。「学校的相互行為」とは、こうした規範的な制約のもと行われるやりとりのことを指している。そこでの具体的な研究課題は、児童生徒の発言がいかなるのか、その授業での知識はどのように提示され学習対象とされるのか、授業秩序の維持はいかなるのかといった、学校で行われる相互行為が持つ規範秩序の記述解明に焦点化される。こうした研究方針のもと、「学校的社会化」研究では、「学校的な振る舞いの獲得はいかなるのか」という大きな問いに対して、「学校的な相互行為形式はいかなるものであるのか」「学校的な相互行為形式の教示および学習はいかなるのか」の二点を主要な問いとして設定してきた。

筆者らのこれまでの小学校調査では、いくつかの中規模～大規模（一学年3～6クラス程度）の公立小学校を対象にフィールド調査を実施し、学校的相互行為の観察を試みてきた。複数校の観察を行うなかで、日本の公立校の典型的なやりとりを見出すことが一定程度可能になった。その過程で、私立校などの「教育理念」や学校規模、地理的背景などの差異によって、実践のどの部分が異なるのか、あるいはどの部分が共通するのかといった比較の視点を取り入れる必要性が浮上してきた。こうした経緯のもと、2022年度は、これまで観察してきた典型的な公立小学校と異なる特徴を持つ小学校の観察調査を通して、「学校的社会化」の、理念・規模・背景によって異なる要素と、教育場面として共通する要素を描き出すことを目指した。

以下では、2022年度9月～10月に実施した調査に基づく研究報告と、学校的社会化の比較研究に向けた試論的考察を述べる。調査対象となったのは、日本の島しょ部に位置する公立Z小学校と、東海地方に位置しオープンプラン教育を実施する私立Y小学校である。Z小学校の調査には、筆者らを含む研究グループのメンバー4名と奈良教育大学の学生4名が研究協力者として参加し、計3日間の参与観察および学校長と教諭に対するインタビュー調査を行った。Y小学校の調査には粕谷と研究グループメンバー4名が参加し、参与観察および副校長と教諭に対するインタビュー調査を行った。

（担当：粕谷圭佑）

2. 少人数教育における授業内相互行為

2.1. 調査校の概要

分析するデータは、日本の島しょ部にある公立のZ小学校の5年生を主な対象として行った共同研究で収集したものである。調査は2022年9月28日から4日間実施し、教室での参与観察と教師へのインタビューを行った。Z小学校は各学年の児童数が10人に満たない、小規模な学校であり、児童数と教職員数も同程度である。調査時にZ小学校で勤務する教師の中に、島の出身者は一人もいなかった。5年生の学級担任であるA先生は、Z小学校に赴任してきて3年目の若手の教員である。

Z小学校を卒業した児童の大半は、同じ中学校に進学し、中学校でも「少人数」学級で過ごすことになり、高校からは本土の学校に通うことが基本的な進路になっている。学級における児童数は、保護者の転勤などによって変化する場合があるが、学級の児童数が10人を超える状況は、近年ではほとんど見られないようだった。

以下では、教室での参与観察を通して得たフィールドノーツの記述と教師の語りから、「少人数」学級で指導することの特徴を試論的に考察していく。その際には、2つの側面に焦点を当てて、分析・考察を行っていく。

第一に、児童の挙手に焦点を当てる。授業を観察していて最初に気になったのが、児童に発言させる際に、必ずしも挙手をさせているわけではないことだ。それは、特定の教師が挙手をめぐりやりとりを授業時に用いていないということを意味するのではなく、「少人数」であるがゆえに、授業において挙手をいなくとも授業を進めることが可能となっているのだと考えられる。では、挙手が要求されていない状況において、どのようにして児童の発言管理がなされているのだろうか。また、そうした児童の発言管理のありようは、「少人数」であることとどのような関係にあるのだろうか。

第二に、教師が自らの実践を語る際に、さまざまな形で「大人数」学級を「学校的」な枠組みとして想定していることに着目する。そうした教師の語りから、「少人数」

だからこそ生じうる困難や、「少人数」ならではの実践を行うことを困難にさせる要因を教師がどのように捉えているのかを検討していく。

2.2. 挙手の「不在」

教師が質問し、挙手をした児童を指名し、指名された児童が答える、という一連のやりとりは、学校でよく目にする場面である。そうした挙手をめぐる振る舞いは、「大人数」学級の学校では、入学してすぐに身につけることが期待されている。鶴田(2010)は、挙手をめぐるやりとりを成り立たせる規則を「挙手ルール」(鶴田2010, p. 23)と位置づけた上で、教師が入学したばかりの児童にいかん挙手ルールを教えているのかを明らかにしている。児童は挙手ルールを実践することを通じて、学級において発言権を得るとともに、集団の1メンバーとして教師との関係を築いていくことになるのである(同上, p. 31)。つまり、挙手ルールを児童に身につけさせるということは、授業を成り立たせるために、児童を学級集団の一員として振る舞わせることであるのだ。

だが、Z小学校の「少人数」学級においては、授業において挙手ルールがほとんど用いられていなかった。観察した3日間のうち、ほぼすべての授業において、教師が児童に挙手することを要求する場面は見られなかった。教師の質問に対して、分かる児童が応答し、教師がそれを評価するという形で授業は進行していたのだ。以下では、児童の挙手が一度も見られなかった国語の授業を観察した際のフィールドノーツの記述から、「少人数」学級での授業の特徴の一端を検討していく。

先述したように、Z小学校の「少人数」学級では、挙手ルールはあまり用いられておらず、教師の質問を受けて、わかる児童が答えるという形で授業が進行していた。児童同士の発話が重なった時には、他の児童が自ら引くことで、特定の児童が答えるという状況を「適切」につくり上げていた。

人数が少ないため、そもそも挙手ルールを導入する必要性がないように感じる。児童は先生の質問に「適切」に応じているし、発話の重なりも日常会話の時のように児童の側が当たり前のように対処していた。そのため、授業中に複数の児童が発言することで騒がしくなり、児童の発言を先生が聞き取れない事態が生じることは、あり得ない状況のように感じた(FN.2022.09.29.1 時間目国語)

まず着目したいことは、挙手ルールを用いなくとも、授業秩序が乱れることなく、授業が進行している点である。挙手ルールの特徴の一つとして、児童の発話を教師が管理することで、複数の児童が同時に発話し、騒がしくなる状況を避けることができる点が挙げられるが、10人にも満たない「少人数」学級においては、挙手ルールを用いなくとも、教師の質問に対して、分かる児童が応

答することで授業が成り立っていたのである。もちろん、「大人数」学級であっても、挙手ルールを用いずに、教師の質問に児童が応答することはあり得るだろう。だが、「少人数」学級では、複数の児童が同時に発話したとしても、人数が少ないがゆえに、教師のみならず、教室で観察している調査者であっても複数の児童の発話を聞き取ることが可能であり、秩序維持という観点からすれば挙手ルールを必要としていないようだった。

もちろん、児童の発話の重なりに対して、教室において何も対処していないわけではなかった。挙手ルールを用いる場合には、教師が児童を指名することを通じて発言権を与え、騒がしくならないように状況を管理している、という意味で、授業秩序を維持する主体は教師であるが、「少人数」学級では、挙手ルールを用いていない際には児童が自ら発話の重なりに対処しており、児童が授業秩序の維持に貢献していた。それは、同時に複数の人が発話することを避けるという日常的な会話においても当たり前のように実践されていることを、授業時に児童が実践することを通じて、児童が授業秩序を維持する主体となっているということだ。

授業秩序の維持という観点からすれば、挙手ルールを用いていないときの児童の振る舞いは「少人数」学級に特徴的なものと考えられるが、授業を進めていく上で、特定の児童の発話を、学級を代表するものとして扱う点に関しては、挙手ルールを用いる場合と同様であった。「わかる児童が答える形で授業が進行していた」(FN.2022.09.29.1 時間目国語)と場面を記述しているように、「少人数」であったとしても、すべての児童が授業内容を理解しているかを教師が確認するわけではなく、期待する応答が得られた場合には、特定の児童の応答を、学級を代表する意見として扱い、学級の進捗で授業を進めていたのである。

特定の児童の発話を、学級を代表する意見として扱うということは、発言していない児童が応答可能であったかを教師が把握することが困難であることを意味する。挙手ルールを用いる場合であれば、質問に対して応答可能であるかを教師が判断する際には、児童が挙手しているかどうかを参照することができるだろう。だが、挙手ルールを用いていない状況で児童の発話がない場合には、授業に参加しようとしていない、または応答できない児童として教師に捉えられてしまう可能性がある。

そうした特定の児童の応答の不在という事態に対して、教師は発言する機会を分配することで対応していた。国語の授業においては、「一人の児童が教師の質問に対して全く応答していないという状況がしばらく続いていたが、教師がそれまで応答をしていなかった児童の名前を呼び、指名してから質問を投げかけることにより、発言機会を可能な限り分配しようとしていた」(FN.2022.09.29.1 時間目国語)のである。つまり、挙手を用いていない状況では、児童が応答可能かどうかを

教師が指名することを通じて直接確かめているのである。それは、「少人数」だからこそ、授業を行う過程で教師が児童の応答の不在を把握するとともに、発言機会を分配することが可能となっているのではないだろうか。もし、「大人数」であれば、応答の不在を把握することはできたとしても、一人ずつ答えさせていくことを一定の授業時間内に行うことは困難であるだろう。

ここまで、A先生の挙手ルールを用いていない授業実践から、「少人数」学級での授業の特徴の一端を検討してきた。だが、上記の分析・考察を通じて、「少人数」学級では挙手ルールが不要であると主張したいわけではない。A先生が「子どもの意見を聞くときには挙手させることもあるが、それ以外のときにはあまり挙手はさせない」(FN.2022.09.29. A先生)と語っていたように、学級活動の時間において運動会の目標を児童に述べさせる際には、挙手させた上で、一人一人の意見を述べさせていた(FN.2022.09.29. 6時間目学活)。つまり、「少人数」学級は、挙手ルールが不要なのではなく、挙手ルールがなくとも、児童の発言の重なりや応答の不在に対処可能であるということだ。

挙手ルールを用いていない授業実践の特徴はA先生に特有のものではなかった。A先生が担任をする5年生の学級での授業を他の教師が担当した際にも同様の状況が見られた。以下では、特別支援学級での指導も担当しているB先生が、5年生の理科の授業を担当した際のフィールドノーツの記述から、挙手ルールを用いないで授業を進めることはA先生に特有のものではないことを示していく。

塩が水に溶けて見えなくなる理由をB先生が「説明できる人?」と質問すると、「はい」と一人の児童が挙手。それを見てもう一人の男子児童も手を挙げていた。それまでは、B先生の質問に対して分かる児童が答える形で授業が進められていたが、児童の挙手を受けて、B先生は手を挙げていた児童を指名した上で、指名した児童に答えさせていた。だが、B先生が挙手を要求しているわけではなく、児童が手を挙げ、挙手ルールを実践し始めたのにB先生が合わせているだけのようだった。

授業を担当する教師が代わり、理科室という教室とは座席の配置が変わる場であっても、挙手ルールが不要であるということは同じだった。児童が挙手を始めてB先生が挙手していた児童を指名するということは授業の中で一度だけ見られたが、B先生の側から挙手を求めることはなく、基本的にはB先生の質問に対して児童が応答する形で授業が進んでいた(FN.2022.09.29.3時間目理科)

B先生は、普段から5年生の学級での授業を担当しているわけではなく、観察した日にいくつかの事情が重なって、5年生の理科の授業を担当することとなってい

た。そうした状況において授業を行う際にも、B先生が児童に挙手を求めることは一度もなかった。もちろん、それは児童が挙手ルールを実践できないことを意味するわけではない。フィールドノーツの記述にもあるように、児童の側から挙手することで、授業の中に挙手ルールを導入する場面があり、B先生もそれに合わせて、児童を指名していた。つまり、授業の中で挙手ルールを導入することも可能な状況ではあるが、授業を進めていく上で、教師が挙手ルールをあえて用いる必要性がないということだ。

ここまで、「少人数」学級における授業実践に特徴的な相互行為として、挙手を用いていないやりとりに着目してきた。だが、Z小学校においては、挙手を用いないで授業を進めていくことをはじめとする、「少人数」ならではの実践を目指すというよりも、さまざまな形で「大人数」学級での実践のあり方を「学校的」な枠組みとして捉えた上で、そうした枠組みに実践を近づけることを想定していた。以下では、A先生・B先生・学校長へのインタビューから浮かび上がってきた、Z小学校の教師が想定する「学校的」な枠組みが、「少人数」学級での指導にどのような影響を与えうるものとなっているのかを検討していく。

2.3. 「学校的」枠組み

教師へのインタビューを通じて浮かび上がってきたのは、教師が3つの「学校的」な枠組みを想定していることである。そしてそれらの枠組みは、特定の教師が有するものというよりはZ小学校の中で共有されているものでもあった。

その中でも、最も多く語られたのは、子どもの将来を想定した際の「学校的」な枠組みである。Z小学校の教師たちは、児童が高校に進学した際のことや、本土の学校に転校した際³に、「大人数」学級で過ごすことを想定することで、「大人数」の学級であれば身につくと教師が考えている集団での振る舞い方を、児童に身につけさせようとしていた。それは、個々の教師の指導実践のみならず、学校での指導方針にも影響を与えていた。Z小学校では、高学年になると、本土の小学校との交流行事を通じて「大人数」学級での教育を経験させることで、児童が「大人数」学級に適応できるような下地をつくることを意識していた(2022.09.29. 学校長へのインタビュー)。

また、個々の教師の指導実践に関する語りに着目すると、挙手ルールをめぐって、B先生が興味深い語りをしていた。B先生が担当した理科の授業の感想などを調査者が伝えていた過程で、B先生は自らが特別支援学級で担当する3年生の児童の指導方針に関して、以下のような相談をしてきた。

通級という形で特別支援学級にいる3年生の児童に、

挙手をめぐるやりとりを身につけさせるためにはどうすればよいかを調査者に聞いてきた。その際には、高校に出た時には集団で振る舞うことが必要になるから、今のうちから身につけさせておきたい、どうしても少人数だと集団での振る舞い方が身につかないから意識してやっている、と言っていた (FN.2022.09.29.B 先生)

B 先生の語りで非常に興味深い点は、「少人数」学級では用いられずとも授業を進行していくことができるように思われる挙手をめぐるやりとりを、「支援」という形で児童に身につけさせようとしている点である。当該児童は島の中学校に進学する可能性が最も高い、と B 先生は述べており (FN.2022.09.29.B 先生)、基本的には高校に進学するまでは「少人数」学級で過ごすことが想定されていた。つまり B 先生は、中学校までは「少人数」学級で過ごすはずの児童に対して、そこでは必須とは言えないような挙手をめぐるやりとりを身につけさせる「支援」を行おうとしていたのである。そうした「支援」のありようは、高校生になったときのことを想定した、B 先生の「教育的」な配慮と言うこともできるかもしれないが、「少人数」学級独自の実践のありようを想定できるのであれば、不要な配慮と位置づけることもできるだろう。

以上のことから B 先生を批判したいわけではない。そうではなく、重要な点は、児童の将来を考えたときに、「大人数」学級を「学校的」な枠組みとして想定せざるを得ない状況が Z 小学校にはあり、B 先生の語りはそれが顕著になっているということだ。

B 先生のように、Z 小学校の教師が「学校的」な枠組みを想定せざるを得ない状況は、教師のキャリア形成のありようが影響を及ぼしているように考えられる。A 先生によると、Z 小学校の教師は基本的に本土の学校での勤務の後、島しょ部での勤務を希望して赴任してきているが、多くの場合 3 年経つと本土の「大人数」学級の小学校に戻り、長くても 6 年間しか Z 小学校では勤務しない (2022.09.29.A 先生へのインタビュー)。以上のような状況は、Z 小学校が公立であることも関係しているが、Z 小学校で勤務する教師にとっては、「少人数」学級を指導するという経験は、教師のキャリアという観点からすると一時的なものに過ぎず、「大人数」学級に戻ることを前提としたときには、「少人数」学級独自の実践をすることは想定し難い事態のようである。

最後に着目したいのは、カリキュラムに従わなければならないということがもたらす「学校的」な枠組みである。Z 小学校での授業を観察していて興味深かったのは、学級にいる児童の人数を踏まえると、少人数クラスで運営されている学習塾のように、一人一人の理解度に沿って授業を進めることも不可能ではないはずだが、そうするのではなく、学級における授業の進度として授業を進めていた点である。学級における授業の進度とは、

ある学級がどこまで学習を完了したかということを示すものであり、「前回やったところを確認しましょう」などと教師が述べた際に、学級において当たり前のように児童によっても参照されているものである。そうした学級の進度は、一人一人の児童の理解度を測るのは異なる形で、授業の中で確認されているのだが (山田 2015)、「少人数」学級においても、学級における授業の進度に沿って授業が進められていた。

授業の進め方に関して、一人一人の理解度に沿って授業することはできないのかを調査者が聞いた際に、A 先生は以下のように述べていた。

児童の中でも学力差がある。だから、個々の理解度に沿って教えようとすると、個別学習のような形になってしまう。そうした指導のあり方も、カリキュラムに従うということを考えてときには難しくなってくる (FN.2022.09.29.A 先生)

以上のような A 先生の語りから、「少人数」学級では一人一人の理解度に沿って授業をすることは不可能だと主張したいわけではない。そうではなく、ここで重要なことは、カリキュラムに従うことを想定した際には、「少人数」学級ならではの実践のありようを想定することが困難になっている点である。さらに付け加えておくと、A 先生の授業を観察していると、A 先生は一人一人の理解度にも配慮した上で授業を進めているように見えた。つまり、実際に個々の児童の理解度に沿って授業を進めていくことが可能であるかどうかの問題なのではなく、そうした想定をすること自体を困難にさせるような「学校的」な枠組みが想定されていることが重要なのである。

2.4. 小括

ここまで、挙手ルールが用いられていない場面と教師の語りに着目し、試論的に「少人数」学級での指導の特徴を考察してきた。そこで浮かび上がってきたのは、「少人数」に特徴的だと考えられる実践が行われながらも、「少人数」ならではの実践を追求することを困難にさせる形で、教師が「学校的」な枠組みを想定していることであった。

その中でも、学級の進度で授業が進むという「学校的」な特徴は、「大人数」でも「少人数」でも共通するものであり、Z 小学校での授業実践においても教師の語りにおいても見られるものであった。それは、学校なるものの基盤として、学級において同じペースで授業を進めることが教師にとって前提となっていることを示しているのではないだろうか。つまり、人数が少なくなれば、教師は一人一人の理解度に配慮した授業ができるようになるというよりは、学校という制度的な空間が学級の進度で授業を進めるという授業実践のあり方を枠付けている

のではないだろうか。

本稿の議論は、「少人数」学級での指導の特徴から、学校的なるものの特徴の一端を検討するものであった。「少人数」学級やオルタナティブスクールなどの、「学校的」なものとは異なる実践をしている／せざるを得ない場での教育活動に焦点をあてることで、「学校的」な枠組みとしての共通点や差異を検討し、学校なるものありようを転換していく可能性や限界を考察していくことは今後の課題としたい。

(担当：平井大輝)

3. 学校内相互行為における空間的条件

3.1. 理念・空間・相互行為

前節では、少人数学級における「挙手」ルールが用いられない形で構成される授業実践と、教師によって語られる公立校としての理念の関係について議論した。少人数学級では、挙手ルールを用いずとも児童の発言の重なりや応答の不在に対処可能であるという点で、少人数であるからこそ、いわゆる一般的な規模（クラス20数名～35名）とは異なった指導が展開できる可能性が観察できた。しかしその一方で、Z小学校の教員の語りからは、一般的な規模の学校でもうまく適応できるような子どもを育てることも、重要な課題として捉えられていることが見受けられた。つまり、一般的な規模の学校において要求される学校的な振る舞いを身につける、ということが、公立校の理念として語られていたのである。こうした「学校的な枠組み」は、教師自身が語るものであると同時に、授業の相互行為のなかでも、「挙手をさせる」という形で具体化されているものであった。実際に相互行為が十分成立する、ということ以上に、「公立校としての役割（理念）を果たす」という課題が、実際の授業内の相互行為を組織するにあたって、規範的なものになっている可能性がみてとれた。

教師が語る「理念」と、学校や教室の物理的「空間」、さらにそこで行われる「相互行為」は、それぞれイコールなものとして結びついているわけではない。その空間において、なにをしているか十分理解可能な振る舞いは、教師が規範として参照する理念的な振る舞いとは相容れない可能性もある。一方で、「理念」は、あらゆる相互行為において常に規範的に働くわけでもないだろう。刻々と状況が変わる教育場面においては、どのような児童の振る舞いが適切なものとして受け入れられるかも状況に依存している。

このように、「学校的な振る舞いの適切さ」は一枚岩ではない。規範として参照される「理念」と、教室の物理的特性（「空間」）が生み出す振る舞いの規範性が相互に関連し合うなか、それぞれの状況において「適切さ」は実践者（教師・児童）によって見いだされていく。こうした見方に基づいて、以下では、少人数学級とオーブ

ンプラン教育のそれぞれにおいて、教室の物理的特性が、児童たちの授業時の振る舞いの適切さ／逸脱にどう関わっているのかを検討する。

3.2. 少人数学級における「発言」

Z小学校の参与観察において、まず観察者の目に特徴的にうつつたのは、児童たちの発言する際の「声の小ささ」とそれと比較したときの教師の「声の大きさ」であった。以下は、このことに関連する国語の授業のフィールドノートである。

授業中、A教諭の発問に対して、児童は挙手をする場面は少なく、応答する場合も普通の日常会話くらいの声量で応答していた。小学校の授業中における児童の応答というよりも、発話のデザインとして日常会話に近いように見える。ぼそぼそ声で返答しても、それが「意見」として問題なく取り扱われているようだった。小学校でよくある場面からしたら、「先生じゃなくてみんなに聞こえるように」と注意されそうだと感じた。一方、A教諭は、発問するときも児童の応答に返答するときも、30人程度の学級の前で話すような声量で話しており、どこかアンバランスさを感じる。(FN.2022.09.30)

教室内で児童が「発言」する際、しばしばその声量は指導の対象となる。たとえば、フィールドノート中にもあるように「もっと大きな声で」や「みんなに聞こえるように」といった指示によって、児童の発話がやり直される場面はよく目にする。こうした場合の教師の指示は、児童の発話を「発言」として取り扱うためのものであると言える。というのも、ある児童の発話を発言として取り扱うためには、教師や教室の他の児童たちにその発話が理解可能でなくてはならず、そのためには物理的に聞き取ることが可能でなくてはならない。それゆえ、児童の発話が「他の児童にも聞こえること」を達成するために、児童の声量は十分な大きさを保っていないと十分な静かさを保たなくてはならない。この聴覚上のアクセスを確保するという点が、授業秩序を成立させるための物理的な条件のひとつであると言える。

聴覚上のアクセスの確保において、少人数学級は一般的な規模の学級とは異なった事情を持つ。観察した学級は一般的な教室に比べて2/3ほどの面積であり、当時5名の児童しか教室にはおらず、かつそれぞれの児童が座る机は、1.5メートルほどの幅で並べられていた。そのような物理的状況においては、児童の発話は特別に大きな声で発せられなくとも、他の児童が聞き取ることができる。すなわち、日常会話レベルの声量での発話であっても、空間として十分「発言」として取り扱い可能な状況にある。そして、上記の観察場面においては、実際に児童たちの「ぼそぼそ声」での発話も、発言として教師

に取り扱われていることが観察されている。つまり、この少人数学級の空間的条件においては、児童の「ぼそぼそ」とした声量は、十分相互行為的に適切であると言える。

その一方で、教師はその場にいる5人の児童に聞こえる「より以上に」大きな声で話していることが観察されている。この点について、A教諭は、以下のように語っていた。

A教諭:ぼそぼそと言っても聞こえるので、(子どもの)声小さくなりがち。だから、他の小学校との交流を通して、大勢のなかで意見を言うことを学ばせたい。「もっとハッキリしゃべりたい」と思ってほしい。(FN.2022.09.29)

ここからは、A教諭がZ小学校での経験を積む中で持つことになった「理念」が観察できる。A教諭の一見アンバランスにも見えた声量の大きさは、教師としてのカテゴリーのもと、こうした「理念」を規範的に志向したものであると言える。また、上述の国語の授業内においても、A教諭は「じゃあ〇〇さん読んでください。いい声で。」(FN.2022.09.30)と、児童たちにも普段とは違った声量(「いい声」)で文章を読み上げることが求めている。ここにも、少人数学級での相互行為を達成するために物理的に十分な声の大きさ「以上に」、教師が参照する規範的に適切な声の大きさを児童たちに求める指し手が用いられていることが観察できる。

上記の観察場面は、教育場面の物理的な条件が、児童と教師の発話の可聴性(その場にいる全員に発話が聞こえること)に関わっていること、その一方で、物理的な条件から必要となる以上のものが、教師や学校が語る「理念」を参照した規範によって要求されていることを示している。これを前節でいうところの「学校的な枠組み」による要請と言い換えても差し支えないだろう。こうした「その環境(空間)であれば、相互行為として十分な振る舞い」と「相互行為として十分である以上に(≒儀礼的に)要求されている振る舞い」は区別して扱う必要があるだろう。

3.3. オープンプラン教育における授業秩序維持

以上のように、Z小学校の場合は、公立小学校の一般的な規模を想定した場合の振る舞い(「ハッキリしゃべる」)が、相互行為上の十分さ以上に求められていた。では、「理念」として公立校とは異なる児童の振る舞いを想定している学校の場合は、教育場面の物理的な条件はどのように関わるのだろうか。以下では、Y小学校の観察をもとに検討していく。

Y小学校は国内でも最初期にオープンプラン教育の実践を始めた私立校である。その教室空間は、通常の公立校とは大きく異なっている。Y小学校においては、1学年2学年は、ひとつのスペース(公立校の典型的な教

室の3倍ほどの面積)に収められる。スペースは、田の字型に4分割されており、その4区画それぞれに黒板やホワイトボードが備え付けられている。4区画には、それぞれ1学年の半分ずつ、2学年の半分ずつの計4グループが収まっており、一区画あたり約20名分の机が黒板(ホワイトボード)の方向を向いて並べられている。1学年のグループ間、2学年のグループ間には、物理的な区切りはなにもない。1学年と2学年の間は、部分的にロッカーや棚などで大人の腰辺りの高さで区切られているが、空間的には繋がっている。

以上のような空間配置のため、Y小学校においては、同時に最大で4つのグループが、それぞれ違う活動を行うことになる。つまり、一つのグループがテストなどの静寂性を求められる活動をしていたとしても、他のグループでは子どもが声を盛んに出す活動が行われることもある。そのため、スペース全体では、たいてい子どもや教師の声がどこにいても聞こえる状況であった。

こうした教室の状況に対して、Y小学校副校長に調査者は、担任の指示が聞こえないという問題が起きないのか質問したところ、副校長は「集中したときにはそれしか目に入らないのと同じように、子どもには担任の声だけが聞こえている」と語った(FN.2022.09.22)。また、同校が実施するオープンプラン教育の理念においては、子どもたちはそれぞれの関心に合った活動を行っているため、そもそも「子どもたちを静かにさせる必要がない」環境である、ということも語られていた。

それでは、こうして理念的に語られるY小学校の教師と児童の相互行為はどのような特徴を持っていたのだろうか。同校への調査は数時間と限られたものであり、ここでは今後の調査に向けた試論しか展開できないが、以下数点指摘しておきたい。

まず、複数の学級的まとまりが混在するスペースにおいては、児童たちの振る舞いの逸脱性が観察しにくいという点である。上述の通り、Y小学校の1・2学年スペースは、4区画に分けられており、それぞれ20名ほどの児童と教師のまとまりで異なった活動を行う。そのため、スペース全体ではたいてい「立ち歩いている」子どもや、「私語をする子ども」がどこかに存在している。通常の教室空間においては、異なる活動をする他の学級は壁を隔てた別の空間にいるため、児童の振る舞いの逸脱性はそれぞれの教室の活動によって立ち現れることになる。例えば、授業中に立ち歩くこと、私語をすることの逸脱性はより観察しやすい状況であろう。それに対し、Y小学校では、スペース全体で別の活動をしている子どもが存在するために、「その場における逸脱性」が、通常の教室空間よりも観察しにくいという特性を持ちうると思われる。もちろん、後述するように、それぞれの活動はそれぞれの(学級的)グループによって行われているため、立ち歩きや私語の注意を、教師が「できない」というわけではない。しかし、空間として一瞥したときに

逸脱性が観察しにくいという特徴は、副校長が理念として「子どもを静かにさせる必要がない」と語った特徴と重なる部分があるように思われる。

また、教室内における設備も、児童の振る舞いの適切性／逸脱性と関連していると思われる。Y小学校で児童が使用する机は、通常の公立校で採用されている机よりも面積が大きく、引き出しがない。児童たちは、それぞれがドキュメントケースを机の脇におき、そこに教科書やノートを収めている。児童たちは、その場において使用しない教科書やノートを机の端においたままにして授業を受けたり、休み時間を過ごしている様子が観察された。公立校低学年においては、「今使うものだけを机の上に出す」ことが、力を入れて指導されることがよくある。それに対し、Y小学校においては、机の形状という物理的特性によって、そもそも「机の準備」という指導が必要とされない（ある程度別のもが出ていても問題なく授業が受けられる）状況になっていると言えるかもしれない。

以上は、Y小学校の教室の空間的特性から観察された、一般的な公立校とは異なる様相であるが、その一方で、同校の授業の相互行為においては、典型的な公立校にも「よくある」授業秩序維持の実践が観察された。たとえば、ある児童が発表する場面で、別の児童が騒がしくしていた際に、担任は「少し落ち着いてもらおうかな。」「ごめんごめん、そういうおふざけはしないでください。進みません。」といった声掛けを行っていた（FN.2022.09.22）。こうした声掛けは、児童らの振る舞いに対するサンクションとして、公立校でも典型的に見られるものである。とりわけ、児童たちが授業活動への参与をしているかどうか疑わしい際には、上述のような「注意」が行われていた。たとえば、発表をする児童の方を向いていない児童に対して「お客さん（＝発表を聞く児童）の聞く姿勢が崩れてきちゃってるなあ」や、教師の前に集まるように指示した際に、自席に座ったままの児童に対して「〇〇ちゃんそろそろ椅子ください。5時間目からずっと言ってます」と注意する場面などが観察された（FN.2022.09.22）。

Y小学校の「理念」や「空間」の物理的特性は、たしかに一定程度児童たちの振る舞いの適切さに幅をもたせ、「自由な活動」を許容しうるものになっている。その一方で、とりわけ授業活動への参与（児童が聞いている、見ていることが観察できるかどうか）が疑わしいときには、教師は典型的な授業秩序維持の実践を行っていたことも同時に観察されたことであった。

以上、Z小学校とY小学校の教育空間の特性に着目し、それが児童の振る舞いの適切さ／逸脱性といかなる関係を持ちうるのかを検討してきた。短期間の参与観察から得られた限定的な議論ではあるが、いずれの事例においても、教師が参照する「理念」的適切性と、授業秩序における「空間」的適切性が必ずしも一致しないというこ

とが、今後検討すべき論点として提出された。この論点を踏まえた調査を継続していくことで、教育活動が行われる場の「空間」的特性と、学校・教師によって語られる「理念」、そして実際に行われる教師と児童の「相互行為」が、それぞれに取り結ぶ関係を明らかにすることが期待できる。それぞれの学校では、個別の事情を踏まえた「理念」が語られている。学校や教師によって語られる「理念」それ自体を扱っていく教育研究も当然あり得る。しかし、「学校的社会化」研究として、教育活動の観察に基づいた「学校的振る舞い」の分析的記述を行っていくのであれば、実際に生起している「相互行為」とその「空間」にどのように「理念」が具体化されているのかを詳細に汲み取っていく作業が不可欠となるであろう。

4. 学校的相互行為の比較社会学にむけて

以上、本稿では、学校的社会化研究に比較の視点を取り入れるべく行われた調査を基に試論を展開し、今後の調査研究における論点を析出してきた。本稿の検討からは、学校における相互行為が、学級規模（「空間」特性）や、学校が有する「理念」と無関係ではないことが示された。しかしその一方で、より重要なのは、そうした空間特性や理念がどのようにそれぞれの状況における相互行為と関係を取り結んでいるかを詳らかにすることである。「学校的振る舞い」の適切性（＝規範性）は、常に実際の教師－児童間の相互行為とともにある。そうした相互行為がいかなる空間において行われているか、また教師が「理念」をいかに参照しているかに、教師や児童の間で示される「振る舞いの適切さ」は依存している。すなわち、空間的な規範性、理念の規範性、相互行為の規範性はそれぞれ独立しつつ相互に関連しているのであり、そのなかで「振る舞いの適切さ」はその都度見いだされていく。「学校的振る舞い」を検討していくにあたっては、これらの関係性を事例に即して整理していくことが必要となるであろう。

謝辞・付記

調査にご協力いただいた方々に深く感謝いたします。なお、本研究はJSPS科研費（課題番号：21K20265および18H00990）の助成を受けたものである。

注

- 1) 学校的社会化研究グループのメンバーは、主に立教大学名誉教授北澤毅（2019年3月定年退職）の研究室出身者および北澤に指導を受けた院生によって構成されている。本研究プロジェクトの詳細およびメンバーについては、右記ホームページ

を参照のこと (https://www2.rikkyo.ac.jp/web/s_socialization/)。

- 2) 学校における相互行為秩序の研究は、社会学においてはエスノメソドロジー・会話分析の領域において豊富な知見が積み重ねられている(この領域における研究概要については Hester and Francis 2000; İċbay 2010; Keel 2016; Kidwell 2012 を参照のこと)。筆者らの調査研究もエスノメソドロジー・会話分析の研究知見および研究姿勢に基づいたものである。
- 3) Z 小学校に通う児童の中には、保護者が教師などの公務員の場合があり、3～6 年程度経つと、保護者の転勤によって本土に戻る可能性がある児童もいる。

参考文献

- 有本真紀, 2019, 「小学校 1 年生の歴史社会学: 明治期・大正期における『初学年』の取扱いに着目して—」『立教大学教育学科研究年報』第 62 号, pp.35-56.
- Heritage, John, 2005, *Conversation Analysis and Institutional Talk*, in Kristine, Fitch and Robert., Sanders, eds., *Handbook of Language and Social Interaction.*, Lawrence Erlbaum Associates, pp. 103-147.,
- Hester, Stephen K. and David Francis, eds., 2000, *Local Educational Order: Ethnomethodological Studies of Knowledge in Action*. John Benjamins Publishing.
- 平井大輝, 2022, 「『みんなで決める』ことの相互行為研究—学級での活動を成り立たせる教師の教育実践に着目して—」『教育社会学研究』第 111 集, pp.25-44.
- 保坂克洋, 2017, 「発達障害児支援としての『予防的対応』: 放課後児童クラブにおける相互行為に着目して—」『教育社会学研究』第 100 集, pp.285-304.
- İċbay M.H., 2010, *Conversation Analysis in the Classroom: The role of classroom interaction in the construction of classroom order*, LAP LAMBERT Academic Publishing.
- 粕谷圭佑, 2018, 「児童的振る舞いの観察可能性: 『お説教』の協働産出をめぐる相互行為分析」『教育社会学研究』第 102 集, pp.239-258.
- 粕谷圭佑, 2019, 「『社会化』過程の再特定化: 幼稚園年少級におけるルーティン活動の相互行為分析」『教育社会学研究』第 105 集, pp.115-135.
- Keel, S., 2016, *Socialization: Parent-Child Interaction in Everyday Life*, Routledge.
- Kidwell, M., 2012, "Interaction among children." In J. Sidnell and T. Stivers, eds, *The Handbook of Conversation Analysis*, Wiley-Blackwell, pp. 511-532.
- 北澤毅, 2011, 「『学校的社会化』研究方法論ノート—『社会化』概念の考察」『立教大学教育学科研究年報』第 54 集, pp. 5-17.
- 水谷智彦, 2021, 「停学と退学の罰からみる日本近代学校秩序の創出と維持—明治期『学校管理法書』に着目して—」『教育学研究』第 88 巻 2 号, pp. 211-222.
- 鶴田真紀, 2007, 「〈障害児であること〉の相互行為形式: 能力の帰属をめぐる教育可能性の産出」『教育社会学研究』第 80 集, pp.269-289.
- 鶴田真紀, 2010, 「初期授業場面における学校的社会化—児童の挙手と教師の指名の観点から—」『立教大学大学院教育学研究集録』第 7 号, pp. 23-33.
- 鶴田真紀, 2018, 「『発達障害のある子ども』における『子どもらしさ』の語られ方: 『逸脱』を構成する概念装置」『子ども社会研究』第 24 号, pp.77-91.
- 山田鋭生, 2015, 「『学級的事実』としての『学習』の達成—授業場面における〈文の協働制作〉の相互行為分析—」『子ども社会研究』第 21 号, pp. 151-163.

「書道の芸術性と実用性」初探

— 「墨書四面木簡」の制作から —

北山聡佳

(奈良教育大学美術教育講座)

橋本昭典

(奈良教育大学国語教育講座)

A Preliminary Study of “The Artistry and Practicality in Calligraphy” :
Through writing characters in black ink on the four sides of square wooden bars

Satoka KITAYAMA

(Department of Fine Arts Education, Nara University of Education)

Akinori HASHIMOTO

(Department of Japanese Language Education, Nara University of Education)

要旨：書における芸術性とは何かは、書道が本来的にもつ実用性と絡みあう難問である。「書道の芸術性と実用性」の授業は、実践と理論の両面からこの問題を考える趣旨をもつ。その一つの試みとして、「四面木簡」という特殊な素材に、『千字文』を楷書で、「いろは歌」と「あめつちの詞」を仮名、漢字仮名交じりの書で書き、それを展示するという実践をおこなった。墨書木簡の変遷から、記録や習書のための実用物だった木簡に、やがて仮名で歌が書かれるその過程に芸術性の萌芽が窺えたが、特殊素材に文字を書く際の意識がそれに大きく影響することが本実践によって裏づけられた。

キーワード：仮名書道 "Kana"-style calligraphy / calligraphy of "Kana" characters

作品展示の意義 significance of exhibiting works

墨書木簡の多様性 wooden objects "Mokkan" of various size and shape with notes written in India

1. はじめに

漢字によって記されることばは、原始より何らかの情報を伝えるものであった。それを書記する者は事実を正確に他者へ伝えるという意識をもっていた。それがいつからか芸術とされる書が生まれることとなった。その時期や区別については、さまざまな見解がある¹。しかしながら、今日においてなお、書道芸術とよばれるものは、実用から完全に遊離して純粋に芸術であるのだろうか。そもそも書道における芸術性と実用性とは截然と区別できるものであるのだろうか。

本年度、奈良教育大学に新しく設置された大学院修士課程伝統文化教育・国際理解教育専攻の実践コア科目(選択必修科目)として位置づく「書道の芸術性と実用性」は、まさにこの問題を受講生とともに考えていく趣旨をもつ。初年度である2022年度においては、「墨書四面木簡」の制作という実践からこの問題を考えることとした。

2. 新しい修士課程科目「書道の芸術性と実用性」

2.1. 授業概要

2022年度の受講者は14名であった。修士課程全体に開かれた科目であるため、書道を専攻する者だけでなく、書道の初学者も数名含まれていた。また、3名の外国人留学生を含む。担当者は、仮名書道を専門とする北山と、中国古典、日本漢文学を専門とする橋本の両名である。北山が、漢字から、万葉仮名や平仮名、片仮名を含めた仮名文字へとつづく文字の歴史に触れる講義を含め、実技を中心とした指導をおこなった。仮名が隆盛を極めた平安時代の古筆臨書を通して、作品として成立するための各要素(筆画、連綿、墨量の変化など)の分析を踏まえ、それぞれが文字を用いて自己表現ができることを目指した。橋本が随時、木簡、なかでも「墨書四面木簡」の意義についての講義をおこなった。本稿で扱う実践である「四面木簡」への墨書は、授業終盤の2時限を当てた。最終的に、完成した15本の木簡を、仮名書道作品の成果とあわせて展示した。

2.2. 韓国出土「墨書四面『論語』木簡」の復元

木簡はふつう薄い木の板の片面か両面に墨書する。「四

面木簡」とは、四角柱に整形した木の4面を使って文字を書いたものである。これは、現在のところ、韓国と日本にのみ出土例がある。韓国では『論語』が、日本では『論語』と『千字文』が見つかっている。

北山と橋本は、本授業に先だって、2022年3月に、クラウドファンディング事業「奈良教育大学学生による



図1 木簡ワークショップの案内

仮名書道・文字文化の魅力発信プロジェクト」(2021年11月30日クラウドファンディング成立)の成果として、奈良の町屋を会場としたイベントを開催した。そのなかでワークショップをおこなうために(図1)、事前研修として、韓国から出土し

た「墨書四面『論語』木簡」の復元をおこなっている。

「墨書四面『論語』木簡」は、韓国金海市鳳凰洞地区から2001年に出土している。7世紀初め、新羅時代のものであるとされる。上下が欠損しているが、四面に記されているのは、『論語』公冶長篇の連続した文であることから、その原型を推定することができる。最新の研究によると、それは、長さ：約1254～1463mm；幅：15～19mm、である²。

この「四面墨書木簡」の用途は、諸説あるものの、教科書であったと考えることができる。木簡の多くが、文字を書いては削り取り、再利用しながら使い捨てられる薄い木材を使った書写記録用であったのとは異なり、4面をもつ木簡は、保存され、参照されるものであったと言える。

そこで、この文字文化の魅力発信プロジェクトにおいては、教科書木簡づくりとして、韓国で発見された「墨書四面『論語』木簡」の1本を復元することを試みた。木簡制作整形の専門家に依頼して、トドマツ(榎松)を資材とする、20mm×20mm×1300mmの大きさをもつ墨書可能な木簡を入手した。

「四面木簡」への『論語』公冶長篇本文の墨書は、北山が指導する仮名書道研究室所属学生10名が分担しておこなった。4面で合計327字を書く木簡を2本制作するため、学生を2グループに分け、1人あたり約60字を書き継ぐ形とした。この長さに書き継いでいくことについて、学生たちは案を出しあい、練習用紙に字の大きさや筆遣いを何度も練習しながら試行錯誤を重ねた。「とにかく失敗しないように」とたがいに励ましあう姿が見られた。完成した「墨書四面木簡」は町屋展示会場の入り口付近に立てかけて展示し、ワークショップではそれをを用いて解説をおこなったのであるが、特筆すべきは、そのなかで学生たちが、ワークショップ参加者に、

木簡に書くときの「書き直しができない」という緊張感を語る場面が多くあった点である。この「緊張感」は芸術と実用相互の関係性を考える本授業実践において示唆に富むものであった。

2.3. 授業における「墨書四面木簡」制作の位置づけ

前年度におこなった、韓国出土「墨書四面『論語』木簡」復元指導の経験を踏まえ、本授業においては、書道における芸術性と実用性を考えるという観点から、4面のうち、2面に『千字文』を、残り2面に「いろは歌」と「あめつちの詞」を書くこととした。

日本からも、韓国と類似の『論語』が墨書された「四面墨書木簡」が2点出土している。

観音寺遺跡(徳島市)で発見された「四面木簡」(29mm×19mm×653mm)(図2)は、欠損があり、4面に連続する文章が書かれていたと断定するのが難しい状況にある。削ったあと、別の文書が書かれた形跡のある面が認められるため、習書木簡ではないかとされる。一方で、削られる前には、韓国出土「墨書四面『論語』木簡」と同様、『論語』が連続して書かれたものだったのではないかとの推定も可能だとされる³。



図2 観音寺遺跡出土「墨書四面『論語』木簡」
資料は、徳島県立埋蔵文化財総合センター提供

飛鳥池工房遺跡からも「四面墨書『論語』木簡」が出土している。これは3面に文字が記され、『論語』以外の面は、「観世音経巻」の文字、内容判読の難しいメモのような文となっており、習書木簡と見なされるものである。

同じ飛鳥池工房遺跡からは、「四面墨書『千字文』木簡」が出土している。出土したのは、約156mm×約10mm×24mmの断片であるが、4面に連続して『千字文』の本文が記された形跡が窺えることから、欠落部分の推定が可能となる。そこからは、この「四面木簡」の長さとして600～900mmを想定することができる。

さらには、1面に6句(24文字)が書かれ、1本には24句(96文字)、その四角柱木簡が10本(960文字)と、残り1本に10句(40文字)が書かれた、合計11本の「四面墨書木簡」で構成された『千字文』が存在した可能性もある、との指摘もある⁴。

このような壮観を呈する四角柱の木簡がもし存在したとするなら、それは、韓国出土のものと同様、手習いの模範となるような教科書的な性質をもったものと見なすに十分といえよう。

以上から、本授業では、日本においても、『論語』と『千字文』を四角柱の4面に墨書した木簡教科書が存在したと考えた。長さは、日本の『論語』『千字文』の出土例からは最大900mmとなるが、行政文書が記された木簡については、日本においても1190mmのものが存在している(平城京出土「告知木簡」)。よって、韓国と同様の形態の「墨書四面木簡」が存在したと考え、1300mmの四角柱木簡を使って、そこに墨書することとした。

なお、京田遺跡(鹿児島県霧島市)からも「墨書四面木簡」が見つかっている。これは、木簡を土に立てて、四方から4面の文字が見えるようにした「告知木簡」とされる。このような「告知木簡」もまた、教科書的な性質をもった木簡と同様、見られることを前提として文字が書かれたものだといえる。文字を書き、それを削っては別の文字を書いて再利用し、使い捨てられていった多くの板状の木簡とは、この点で大きな違いがある。四角柱に整形され、4面に墨書された大型の木簡からは、見られることを意識して書かれたという共通の性質を見てとれる。本授業において「墨書四面木簡」制作をおこなった目的はここにある。

このような教科書的な文の書かれた木簡を、受講者全員の墨書で制作し、それを展示する。多数の人に見られることを前提として、実用的な教科書を作る。ここに、書道における芸術性と実用性という難問に対し、少しでも解明へと向かう手がかりがあるのではないかと考えたのである。

2.4. 「物」に書きつけられる仮名文字

受講者には1人1本の木簡を与えた。先述の通り、4面のうち2面に『千字文』を、残り2面に「いろは歌」と「あめつちの詞」を書かせた。『千字文』は文字通り、1000字の長い韻文であるため、これを受講生14名と北山とで分担し、合計15本の木簡で全体が完成するようにした。

「いろは歌」と「あめつちの詞」については、仮名の書と、漢字仮名交じりの書で、同一文を全員が書くこととした。これは、それらの難易度を考慮してのことである。

日本語の発音のすべてを重複することなく仮名で綴った手習い歌である「いろは歌」については、斎宮跡(三重県多気郡)など数カ所から、平安時代後期以降の土器に墨書されたものが見つかっている。これらはいずれも、割れた土器や棄てられた土器を利用して、仮名を練習したものとされる。つまり、鑑賞されることを意識して書いたものではない。一方で、8世紀後半から9世紀のもの

とされる、三十一文字の仮名文字がへら書きされた刻書土器(山梨県甲州市ケカチ遺跡出土刻書土器)が存在している。祭祀や献上を想定しうるその用途や、文字の特定、筆跡の巧拙についてはいまだ定説をみないが、あらかじめへら書きして完成された土器であり、その仮名文字は他者の眼を意識したものであると考えてよいであろう。

「いろは歌」の木簡は、12世紀後半の平泉から出たものをはじめ、17世紀後半とされる平安京跡のものなど数例がある。紙の時代になってなお制作される墨書「いろは歌」木簡の用途は未詳であるが、中世の歌物語に登場する、歌を仮名文字で、木に書きつけたり、障子や襖に書きつけたりといった書写行為には公開性が期待されていたとすることと関連があるように思われる⁵。

「あめつちの詞」の出土例はないが、「あめつち」が『千字文』の冒頭句である「天地玄黄」を連想させることから、その関連性が指摘されるように、その成立や背景については諸説あるものの、仮名文字を覚えるための手習い歌であったことに疑いはない。そこで、習書の教科書とすべく『千字文』とともに、この2つの手習い歌を仮名の書と、漢字仮名交じりの書で書くことにしたのである。

3. 形態からみる墨書木簡の用途

3.1. 万葉仮名で記された和歌木簡

出土する墨書木簡は7世紀前半頃とされるものが最も古く、これらはほぼ王宮のあった飛鳥、難波地域に限られる。最古級の墨書木簡の用途は主に次の4種である。

- ・出来事や行政実務の事実関係を記録した文書木簡
- ・伝票や帳簿などの記録木簡
- ・納入物品の記載、また、整理のための荷札・付札木簡
- ・同じ字を繰り返し書くなどした習書木簡

これらはいずれも実用に資する書写記録といえる。

7世紀も半ばになると、完全には実用といえない木簡が現れる。前期難波宮遺跡から発見された、万葉仮名で「皮留久佐乃皮斯米之刀斯(はるくさのはじめのとし)」と、歌が記された木簡である(3.3.図4参照)。

7世紀後半のものとしては、石神遺跡(明日香村)、藤原京(橿原市)出土の「難波津の歌」木簡がある。『古今和歌集』仮名序に「手習い歌」として登場する「なにはづにさくやこのはなふゆごもりいまははるべとさくやこのはな」を記した木簡は20例近く見つかっている。8世紀中頃とされる紫香楽宮・宮町遺跡(滋賀県甲賀市)からは、表面に「なにはづ」が記され、裏面に「なにはづ」と「歌の父母」として対をなす、「あさかやま」の歌(安積山の歌、『万葉集』3807)が書かれたものも出土している。これは削り屑の両面に書かれていたものであった。

「難波津の歌」木簡は、宮都だけではなく、観音寺遺跡(徳島市)、辻井遺跡(姫路市)といった地方にも存在する。また、土器(平城京、長尾岡京など)や瓦(桜井市山田寺跡、斑鳩町中宮寺跡)に書かれたもの、さら

には、法隆寺五重塔天井の組み木、醍醐寺五重塔天井板に書かれたものもある。

「安積山の歌」の他に、『万葉集』収録の歌としては、2例ある。「あきはぎ」木簡（秋萩の下葉の歌、『万葉集』2205）は、馬場南遺跡（京都府木津川市）にて発見された。裏面には、「馬」の字が字体を変えて複数書かれており、これは字の練習跡と考えられる。

石神遺跡（明日香村）から出土した「あさなぎ」木簡（朝風に来寄る白波の歌、『万葉集』1391）は、くぎのようなものを用いて字が刻まれた刻書木簡である。羽子板状に整形された木に、歌の前半の14文字が2行にわたり、バランスよく収まるように刻まれている。ただし、その2行は左から右へと書かれてあり、また、連続する同一2字のうち1字を脱して、踊り字「々」で補うなどしていることから、歌の意味がわからないままに仮名文字として書き写したのではないかとされる⁶。



図3 「多奈久毛利」墨書木簡

最新の出土例として、2021年に平城京跡で発見された和歌木簡がある。これには「多奈久毛利（たなくもり）」（『万葉集』3310）と読める上部に、「倭歌壹首」と記されており、「倭歌」（和歌）ということばの最古の用例ではないかと注目されている。裏面には、意味未詳の万葉仮名が記されている（図3）。

万葉仮名で和歌を記した木簡の出土例は以上のようなものがあるが、これらは習書かそのレベルにあるものとの評価が主流であった。

3.2. 墨書和歌木簡の用途

和歌が万葉仮名で墨書された木簡は、木簡の削り屑に書かれていたり、削られた跡があったり、裏面に仮名文字練習の落書きがあったりと、和歌を書き終わったあとに、削るか、追記するか、裏書きするかなどして再利用されたものであった。裏面書きがなくとも、同じ木簡に漢文の行政文書があわせて記されていたり、字の配列が一定でなかったり、左から書かれていたりしていることから、これらの木簡の墨書は、仮名文字を覚えるため、あるいは歌を書く作法を学ぶための習書だと見なされてきた。中国の木簡が墓所に副葬品として埋葬された状態で出土するのとは異なり、日本では遺跡において、これらの木簡が、削られたり折られたりして、廃棄された状態で見つかることが、いっそうそのことを裏づけるともいわれる。

墨書された木簡の形態も、削り屑はいうまでもないが、形ある板状の木簡であっても、観音寺遺跡「難波津の歌」木簡のように、両端が不揃いで、字を書く表面にも凹凸があるようなものであった。「あさなぎ」木簡は羽子板状に整形されてはいたものの、刻まれた字は能書とはいいたいものであった。

それでは、木簡とは使い捨てを前提として使用する、メモやノートのようなものでしかなかったのでしょうか。

3.3. 「はるくさ」木簡の可能性

2006年に、前期難波宮遺跡から発見された「はるくさ」木簡（図4）は、墨書木簡研究の画期となっている。



図4 「皮留久佐乃…」墨書木簡
（左から、木簡画像・赤外線画像・実測図）
資料は、大阪市文化財協会提供

7世紀半ばに書かれたとされるこの木簡は、他の木簡に比べて、その形態が整ったものである。木簡の下部は欠落しているものの、上端と左右両端はまっすぐに整形されていることから、下部も同様であったと考えられる。表面は丁寧に削られているという。しかも、裏面は未整形で、表面とは異なり目が粗いままである。裏面に字の練習跡などの落書きもない。

以上のことに注目し、考察を進めた栄原永遠男はあらかじめ歌を書くために専用に制作された「歌木簡」という木簡が存在したとの説を提唱し、学会に波紋を呼び起こした。

発見されたのは長さ185mm、幅265mm、厚さ約6mmという木簡に、「皮留久佐乃皮斯米之刀斯」の11文字が記されていた。幅265mmの中央に文字列が配されていることから、当初より片面にのみ一行で歌を書く予定だったと考えられる、と栄原は指摘する。そしてこの「はるくさ」木簡に対し、これまでの習書説を覆して、清書説を打ち出したのであった。また、字の配列から、下部の欠落部分を復元すると、この木簡は約2尺（600mm）程度の長さになるとする。そして、この大型

木簡は、公式度の高い儀式・歌宴の場に持参し、立てかけるか、壁に掲げるかして参列者に示し、あるいは、手に持って掲げるなど一定所作のもとで、詠みあげられたとする考えを示した⁷。

犬飼隆はこの説を敷衍して、器楽の伴奏や舞とともに歌を唱和する場があり、その際に、会場に「歌木簡」を飾って歌詞を示したのであろうとする⁸。

以上のような柴原・犬飼説には、疑問や反論が出ている。その中心は、「はるくさ」木簡は一例のみであり、「歌木簡」の多くは「難波津の歌」であることから、これらの木簡は手習い歌として習書したものであるとする説である。現在のところ諸説の妥当性をはかる決定的な証拠はない。書道の芸術性と実用性を考える本授業においては、その妥当性には踏みこまず、次の点だけを押さえておくのでよいと考えた。すなわち、犬飼隆が、「はるくさ」木簡についていうことばである。

入念に整えられた長い材に、丁寧な字で、片面一行に書かれていたとすると、人に見られることを意識して書いたのであろう。⁹

この指摘は非常に重要である。たとえ手習い歌の習書であったとしても、2尺から2尺半という大型の形状にしっかりと整えられた木簡に文字を書く際には、人に見られる字を書くという意識がはたらいたことであろう。「墨書四面木簡」でなくとも、このような機能をもった板状の木簡が7世紀に存在したと見なせるのである。

4. 整形された素材に書くときにはたらく意識

4.1. 書道芸術を支える美的意識

富谷至は書芸術の要件として次の2点を挙げる。

- i 文字を美しく書こうという意識
- ii 他人の書を美しいと見て、それを模倣せんとする意識

そのうえで、中国は後漢の時期にこれを満たすことになったとする。要因として、前漢期の木簡にも、「懸針」など書記の視覚的効果を狙ったものがあるが、それはあくまで公文書に権威を付与するための技術であるのに対し、後漢に入ると、石碑を建立することにおいて美しく見せようとする意識が生まれたとする。それはまた、公文書に書かれた文字が伝える内容が命令であったのに対し、石碑に書かれた文字が伝える内容は、読み手に賛同・同調を求めるものであったことにもよるのだという¹⁰。

人の目を引きつけるために工夫がされるようになっていく。長い期間にわたって見られることを前提としている石碑は、特別な形態をもった素材に文字を刻すものであり、長く見られることを前提としている。その刻させる原稿となる文字を書く者の意識はどうであっただろうか。それは、2尺から2尺半という通常の3倍ほどもある木簡に、立てかけること、掲げること、つまり人に見られることを前提として書くときの意識もこれと同じ

であったといえるのではないだろうか。

4.2. 墨書木簡のもつ多様な役割

四角柱の「四面木簡」は、2尺半の板状の木簡よりも、さらに特別であったに違いない。すでに指摘のあるように、木材資源が乏しいため、4面に仕上げて書く面を増やした、と考えることもできなくはないが、発見数の少なさと、そこに書かれたのが『論語』『千字文』であるという点から、「四面木簡」の用途は、やはり習書ではない、と考えるべきであろう。

ちなみに、『古事記』によれば、『論語』『千字文』は、和仁が百濟よりもたらしたとされるものである。そして、2～2尺半の木簡に多く書かれた「難波津の歌」もまた和仁の作とする伝説があった。やはりそこには特別な意識があったと見るべきであろう。

「墨書四面木簡」は、その特別な形態から、発見当初から呪的要素をもつことが指摘され、呪符であるとか、護符であるとかいった指摘も見られた¹¹。また、「四面木簡」が、たとえ習書であったとしても、『論語』と『千字文』の習書には、単に字を覚えるための練習ではなく、特別な意味がこめられていたとする説もある。それは、字の上達や官人としての出世を願うものであったという。

ここには、字の熟達を目指すという実利的な行為とあわせて、別の意識がはたらいているのを見てとることができる。それは、文字通りの意味として理解可能なことばを書きながら、その外にある、あるいは随伴する、なんらかの思いを、特定であれ不特定であれ、なんらかの他者に対して、伝えようとする意識とでもいえるものである。そしてそこには、それを見てもらうための工夫もまた加味されることになる。このとき、可読性をもつ実用的なことばがその実用性を保ちながら、ことばを書きつける素材や文字の装飾によって、人の眼を惹きつけるような「作品」へと変容させることが可能となるのである。

「はるくさ」木簡と同じ頃のものとして、桑津遺跡（大阪市住吉区）から、上部に7つの「日」の字がT字型（横3、縦5の7つの「日」字）に綴られた「呪符木簡」が出土している。「呪符木簡」は、記されたことばの内容を文字通りに伝えることを意図したものではない。この出土例もまた、特別な素材、形態に書かれる文字が、さらにその文字にも装飾性を加えることで、ことばの意味以上になにかを伝えるものへと変容することの傍証となるであろう。

5. 授業における「木簡に書くこと」の意義と可能性

5.1. 受講生による「四面木簡」への墨書

以上に述べた、『論語』『千字文』といった特別な書物、「難波津の歌」のような手習い歌を、整形された特殊な形態をもつ木簡に書くことの意義をしっかりと踏まえたうえで、本授業の受講生には、四面木簡に、『千字文』（分担）を楷書により2面に、「いろは歌」「あめつちの詞」

を残りの面に、仮名の書と、漢字仮名交じりの書の書体により書かせることにした。

先述のように、木簡はすでに専門業者によって整形されたものを入手しており、砥の粉などを塗りこまなくても滲むことが少ない材質であった（北山が事前に担当部分の見本作品を作成し、この点も確認しておいた）。しかし、水分が多いと繊維に沿って墨液が広がる可能性があるため、墨をかなり濃く磨って、ゆっくりと書くように指導した。木書用墨液などもあるが、それを使わず、木簡墨書がおこなわれていた当時と同じく、墨を磨らせて書かせた。

まず、楷書による『千字文』の2面から書かせた。どの部分を書くかを定める段階から、受講生たちは時間をかけた話しあいをおこなっていた。これは自身の得意な字面や文字の組み合わせを考慮してのことである。第1面と第2面にバランスよく配置するため、定規で長さを測り、鉛筆で目安を書く者や、練習用紙に書いたものを真横に置いて、長さを確認しながら書く者もいた。もちろん、目印をせずそのまま書き進む者もいた。楷書については、授業において特段、実技練習をおこなっていないが、筆遣いや運筆の速度のみを教え、書風は自由とした。大きな画仙紙に書くことに慣れた者であっても、ふだんとは違う集中力をもって、一画一画丁寧に書きこむ姿が見られた。一方で、第1面の左の面を第2面として書き進めなければならないところ、反対の面（第1面の右の面）に書いてしまう者が数名いた。当時も習書の過程においてはそのようなことが起きていたと思われる。完成後の振り返りでは、こうした失敗をした受講生から、書字や字配りに集中しすぎたことが原因だと反省の声が聴かれた。

また、書く手の高さの位置を調整する者や、姿勢なども工夫する者が出てきて、互いにどのようにしたら墨書しやすいかを話しあう場面もあった。さらに、木簡本来の使用方法として、小刀で削って何度も書き直すことができたということを活かし、誤字をした際に、カッターでうまく削って、サンドペーパーで磨いて書き直す者もあった（図5）。



図5 カッターで削り（左）、サンドペーパーで整えている（右）様子

仮名の書および漢字仮名交じりの書による「いろは歌」と「あめつちの詞」の部分は、苦戦する者が多いことが予想された。本授業において、仮名については、臨書を中心とし、作品の創作活動は、葉書サイズ程度でしかおこなっておらず、ほぼ初めての経験となる者が複数いたためである。そこで、北山が事前に作成した墨書木簡をコピーし、それを参考に、これまで学んだ筆遣いや仮名文字の変換を自由にさせて、創作の疑似体験のような活動

とした。しかし、本授業の受講までに仮名書道に触れたことのなかった学生も、それまでの臨書の成果が垣間見える堂々とした書きぶりで、自己表現の段階へと移ろうとしている様子が見られたことは、本授業の実技の大きな成果であると考えられる。完成後に、本格的な書道の経験がなかった学生の感想には、「仮名文字を木簡に書いてみると、つながる部分（連綿）が多く、書き慣れた漢字よりもさらさらと書くことができ、しかも配置が左右に偏っても、それがおもしろく感じて、仮名書道ができるようになった気がした」とあり、自信をつけた様子がかがえた。

学生それぞれに進行状況は異なったが、授業2回のなかで書きあげることができた者が多くいた。書けなかった者も、補習を設定し、1時間程度のなかで全員が書きあげた。

はじめは木に書くことに抵抗のある者ばかりで、130cmの長さに苦心する者もいたが、書いているうちに慣れていき、だんだん集中してそれぞれのペースで書き進められる様子が見られた（図6）。まっすぐに書くことが難しいという声を多く聞いたが、1面、2面と書き進めるうちにまっすぐ書けるようになっていた。学生たちの、少し書いては全体を眺めるという行為は、実用的な教科書を作成しているという意識を越え、見られることや審美的観点から完成度を高めているといえる。すなわちここには、本実践が意図したとおり、芸術性を求める意識の萌芽を見てとれる。



図6 四面木簡墨書の様子

5.2. 受講生による「四面木簡」の展示

本授業の成果発表として、奈良教育大学図書館の展示スペースにおいて展示をおこなった（図7）。展示の構成を考えることも学生に任せ、木簡以外にもそれまでに



図7 展示の案内（出品者名の部分を加工）

制作した仮名書道作品をあわせて展示した。

全14本の木簡を並べているうちに、「自分の字が小さい」、「〇〇さんのこの文字が好き」、「書き直したい」といった声が聞かれ、自身の一本で完結していたものを、全体のなかでの調和を考えると意識をもつに至った。「墨書四面木簡」の展示は存在感があり、『千字文』と「いろは歌」、

「あめつちの詞」が見えるよう、またできるだけ全員の木簡の4面が見えるよう工夫して展示できた。結果として、「立てかける」という7世紀の「歌木簡」を彷彿とさせるものになった(図8)。また、解説と釈文を記載した紹介パネルも掲示し、北山の作品のみ、観覧者が手に取って4面を見られるように設置した。安全性も考慮し、学生による木簡は固定し、さらにバリケードも設置した。



図8 「墨書四面木簡」展示の様子
(バリケード設置前)

本展示はコロナ禍における本学の入構制限が緩和されたことで、関係者以外の見学も可能な展示となり、感想もいろいろといただくことができた。やはり木簡の展示が目を引きいたようで、珍しいという声や、どのように書いたのかという質問が寄せられた。学生たちは、すべての木簡がそろって展示されている様子を見て、達成感を得たようである。

学生たちの振り返りによると、ほぼ全員が木簡に書くことは緊張し、やり直しができないことで、丁寧に書こうと思っている。そのなかで次の感想が目立つ。「現在、出土しているさまざまな木簡は、書いた人はこんなにも見られるとは思っていなかっただろう(とくに落書きや練習の木簡について)。わたしたちの書いた文字が、もしかしたら思わぬところで見られるかもしれないと考え、もっとうまく書こうと考え、同時に見られたくないもの(書字したもの)は隠したい。」「自分のこの木簡がこのまま残れば、将来、誰かが見るかもしれない。

恥ずかしい。」以上は、書道がもつ芸術性と実用性の問題における苦悩を象徴する発言であるといえる。

5.3. 「木簡に書くこと」の意義とその可能性

ここで、木簡を用いた実践について述べる。「四面木簡」はもちろん、木簡を用いた実践例のまとまった報告は見られないが、そもそも「木簡を書く」という実践授業そのものに問題があると思われる。本授業の最初に、受講生に、木簡への墨書の経験の有無を尋ねたところ、3割程度が経験を有していると答えたが、その内実は、「特定の木簡の書体で紙に書いたことがある」というものであった。また、書道の展覧会場にて、ときに、「臨 木簡」や「木簡調」というキャプションを目にすることがある。その意味するところは、中国で出土した漢代の木簡に見られる隸書をベースに書かれた作品である。

しかし、墨書木簡の変遷を見ると、木簡の文字文化は中国だけのものではなく、朝鮮、日本へと伝わり、とくに日本においては、紙の時代になっても廃れることはなかった。中国の木簡にも隸書ばかりが書かれていたわけではないが、とりわけ日本においては、多種多様な文字が書かれた。それらにはプロの書き手によるものではない、名も無き人の書が多く含まれる。清書され、「作品」として完成されたものばかりでもない。日本で書かれた木簡の文字を書芸術としてどう見るか、書道史においてどう位置づけるかは、まだ十分に議論されてはいない。だからといって、「臨 木簡」がそのまま隸書を意図するような状況は好ましいとはいえない。それは換言すれば、「臨 高野切第一種」という作品を、すべて「臨 料紙」「料紙調」と表現してしまうことである。つまり、字体の多様性を損なうものに他ならない。「木簡に書く」という実践は、学生がこれまでに経験してきたような「隸書のみを書く」というものであってはならないだろう。習書木簡には、字体が微妙に異なる「馬」の字を書き連ねているものがあつた。それを眺めていると、書き手が字体の変化のおもしろさを感じているようにも思える。同じ字を微妙に異なるように書いていくことは、書の美的意識の芽生えでもあるのではないだろうか。「四面木簡」という特殊素材に墨書する実践からは、当初意図した芸術性と実用性の問題を考える手がかりを得ることに加え、「木簡を書くこと」の正しい意義を知ることのできるのである。

さらに、本実践を通して日本に残された多様な木簡の字体を分析し、評価していくことの重要性が強く実感された。そこからは、漢字、万葉仮名、仮名へと展開する過程、その過程に生じる美意識、その美意識からの字体の評価、さらにはその評価が確立するなら、その観点から釈文の見直しをおこなうことも可能となるであろう。

6. おわりに

以上、「四面木簡」に漢字、仮名、漢字仮名交じりの書を墨書する実践とその考察により、書道の芸術性と実用性の問題に挑む手がかりを得ることができたと考えられる。次年度以降もこの問題を考えるうえで有用な実践を開発していきたい。

本授業は大学院1年生前期に設定されたものであり、まだまだ書道の基礎段階である。そのため木簡への墨書は書体を指定しておこなったが、今後は、多様な木簡の字体への意識づけをおこなうためにも、特定の木簡の完全な研究復元も取り入れたい。古筆の造形分析をおこない、摩滅したものの復元などをおこなう専門の授業もあるが、これを入門期に導入する可能性も探していきたいと考えている。

謝辞

「はるくさ」木簡の資料提供については、財団法人大阪市文化財協会にお願いし、許可を得ることができた。同様に、観音寺遺跡出土「墨書四面『論語』木簡」については、公益財団法人徳島県埋蔵文化財センターから画像使用の許可を得ることができた。その過程で、大阪市歴史博物館、徳島県立埋蔵文化財総合センター、奈良文化財研究所平城宮跡資料館のお世話になった。あわせてここに謝意を表したい。また、木簡については、東京文物・日野楠雄氏、展示にあたっては、奈良教育大学図書館の方々のお世話になった。130cmの角材15本を4面が見えるように並べるといった類例のない展示形態となったが、細やかな配慮をいただき感謝にたえない。

注

- 1) 例えば、郭沫若は、殷代に甲骨文字で文を綴った人にも書家としての意識はあったはずだが、意図的に文字に装飾的要素を加えるのは春秋末になってからであり、これが書道(書法)の成立期だとする(郭沫若(1972)、「古代文字之弁証的發展」,考古学報,3期,pp.1-13. 現在、郭沫若(2005)『郭沫若集』所収,中国社会科学出版社)。
- 2) 朝鮮文化研究所(2007),韓国出土木簡の世界,創生社。
- 3) 徳島県埋蔵文化財センター(2002),観音寺遺跡I 観音寺遺跡木簡編,徳島県埋蔵文化財センター。
- 4) 渡辺晃宏(2019),「月城塚字出土木簡と日本古代木簡の比較」,科研報告書『木簡など出土文字資料の資源化のための機能的情報集約と知の結晶』II論考編,pp.121-138,奈良文化財研究所。
- 5) 藤岡忠美(2011),王朝文学の基層,和泉書院。原豊二(2016),「書きつける」者たち—歌物語の特殊筆記表現をめぐる—,日本文学,65号,pp.28-38。
- 6) 竹本晃(2009),「万葉歌木簡一考—あさなぎ木簡—」,万葉古代学研究所年報,7,万葉古代学研究所,

pp.47-65.

- 7) 柴原永遠男(2011),万葉歌木簡を追う,和泉書院。
- 8) 犬飼隆(2008),木簡から探る和歌の起源,笠間書院。
- 9) 前掲8) p.20.
- 10) 富谷至(2022),「書芸術の成立」,世界歴史6 中華世界の再編とユーラシア東部,岩波書店。
- 11) 前掲3) 参照。

参考文献

- 小松英雄(2021),いろはうた 日本語史へのいざない,講談社。
- 松本宏揮(2006),書法藝術の探求—理論・歴史・教育一,菅原書房。
- 横山煌平(2013),和様の書美,二玄社。
- 奈良文化財研究所(2022),「平城宮の調査第621次」,奈良文化財研究所紀要2022,p.154。
- 市大樹(2015),「黎明期の日本古代木簡」,国立歴史民俗博物館報告,194,pp.65-99。
- 飛鳥資料館(2010),木簡黎明,飛鳥資料館。
- 上野誠(2011),「難波津歌の伝—いわゆる安積山木簡から考える—」,文学・語学,196号,全国大学国語国文学会,pp.90-100。
- 遠藤邦基(2011),「あさなぎ木簡—左書きの意味すること」,萬葉語文研究第6集,萬葉語学文学研究会,pp.1-21。
- 乾善彦(2010),「歌木簡」の射程」,文学・語学,196号,全国大学国語国文学会,pp.81-89。
- 森岡隆(2006),「手習い歌の変遷の実相について」,書学書道史研究,16,pp.26-42。
- 瀬間正之(2020),「『論語』『千字文』の習書木簡から見た『古事記』中巻・下巻の区分」,上智大学国文学科紀要,37号,pp.97-132。
- 遠藤慶太(2013),「木簡の歌と歌語り—歌の儀礼を視野に入れて—」,万葉古代学研究所年報,11号,奈良県立万葉文化館,pp.117-133。
- 東野治之(1994),書の古代史,岩波書店。
- 東野治之(2005),日本古代史科学,岩波書店。
- 平川南(2000),墨書土器の研究,吉川弘文館。
- 甲州市教育委員会文化財課(2017),甲州市文化財調査報告書第25集「和歌刻書土器の発見」ケカチ遺跡と於曾郷。
- 平安京調査委員会(1975),平安京発掘調査報告:左京四条一坊。
- 京都市埋蔵文化財研究所(2013),平安京右京三条一坊・七町跡—西三条第(百花亭)跡一,京都市埋蔵文化財調査報告。
- 斎宮歴史博物館(1997),眠りから覚めた文字たち—斎宮跡の墨書土器。
- 河添房江他編(1999),交渉することは(叢書想像する平安文学),勉誠出版。

「総合的な学習の時間の指導法」に関するオンデマンド教材の運用 評価

小柳 和喜雄
(奈良教育大学 名誉教授)

An Operational Evaluation Report of On-Demand Materials for “Teaching Method on the Period for Integrated Studies”

Wakio OYANAGI
(Professor Emeritus, Nara University of Education)

要旨：本研究では、オンデマンド教材の運用評価を通じて、1) 対面になったときにも生かせる教材の内容や構成、語りかける言葉や問いの方法を探ること、2) 希望校種や専修の異なる学生に対して、どのように、「総合的な学習の時間の指導法」を展開していくか。そのクラス分けの方法に生かせる知見を引き出すことを目的としている。結果として、オンデマンド教材で、ある程度、内容構成の工夫で受講生に共通に伝えたい内容の理解を導くことは可能であるが、その内容を自分ごとの理解や論議に導く上で、課題内容に関わって受講生の行為行動を導く問いかけの表現が意味を持つこと、校種よりも専修でクラス分けをした方が議論が活性化する可能性のある問いかけもあることが明らかになった。

キーワード：総合的な学習の時間の指導法 Teaching Method on the Period for Integrated Studies
オンデマンド教材 On-Demand Materials
教材の運用評価 Operational Evaluation of Teaching Materials

1. はじめに

教育職員免許法及び同法施行規則の改正が行われ、2019年度以降にその対応が求められて久しい。そこでは小学校、中学校、高等学校の教諭の免許取得に関わって、教職課程の科目「道徳、総合的な学習の時間等の内容及び生徒指導、教育相談等に関する科目」に「総合的な学習の時間の指導法」(1単位)が位置づけられた。学習指導要領に記されている小学校と中学校の「総合的な学習の時間」の目標は同じであり、高等学校の「総合的な探究の時間」の目標の記述内容は一部異なる。児童生徒が経験し学んでいる内容や発達、目標の違いを勘案し、養成機関は、免許申請とも関わって、適宜「総合的な学習の時間の指導法」の講義を、クラス分けして実施している。

その実施と関わる最初の時期に、感染症への対応が強く求められる事象が生じ、教員養成を担う多くの教育機関では、オンラインでの対応を余儀なくされた。しかし学習指導要領が掲げる3つの資質・能力の柱に向けて、授業過程と学習過程を絶えず改善をしていく視点として「主体的・対話で深い深い学び」が語られる中、本指導法に関する科目においても、アクティブ・ラーニングの手法を取り入れることが求められた。そのためWWW会議システムを用いたオンライン同期型による講義の工夫、オンデマンド非同期講義と対面の講義を併

用するなど、感染症への対応が問われる中で、この数年間で、様々な実践が工夫されてきた。たとえば、「総合的な学習の時間の指導法」について、CiNiiリサーチを用いた検索結果によれば(図1)、次のような関連先行研究が2017年からすでに報告されてきた。1) 教職科目における本科目の位置づけ、意義の検討(岡明2017)、2) この科目で取り上げる内容についての事例の紹介(元根2018)、3) この科目でアクティブ・ラーニングを行う方法の検討(白井2021)、4) 探究的な学習活動に向けての構想事例の紹介(小池2021)、5) この科目に向けての学生の意識や経験の事前調査結果の報告(松崎2020)、6) 大学でどのように組織的に運営していくかの検討(宮崎2021)、7) 学生の学びの姿から、実施内容や方法の検討を行う研究、(宗形2022)などである。

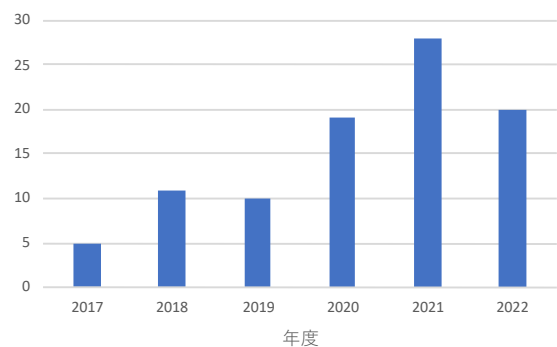


図1 年度ごとの論文・報告数の推移

とくに 7) に関しては、2019 年実施以降、その試行の結果の報告や実際に運用していく際に、リフレクシオンノートの利用など、様々な道具の活用の検討等が行われてきた。そして感染症対応が求められた 2020 年と 2021 年には、本格実施をした結果の報告、学生の意識調査の報告、それらに基づく実施計画の改善の検討、評価方法の検討、などが積極的に行われ、その報告本数は増えてきている (2022 年 10 月末現在)。

2. 目的

本研究は、先に述べた関連先行研究との関係で言えば、「7) 学生の学びの姿から、実施内容や方法の検討を行う研究」に位置づく。またオンデマンド非同期講義と対面の講義を併用した「総合的な学習の時間の指導法」の講義を対象とした事例研究となる。

研究上の問いは、(1) 総合的な学習の時間及び総合的な探究の時間について、オンデマンド教材が、免許取得希望の校種を越えて共通するその学習の見方考え方や学習活動のデザインの方法、マネジメントの方法などを導くことと関わって、どの程度受講者の理解を導くことが可能か。その際どのような内容や方法の工夫が必要か。(2) 校種や専修を意識してオンデマンド教材に入れ込んだ内容事例が、どのように受講生には受けとられるのか、である。

そして、この問いに応えることと関わって、その時々学生の様子から臨機応変に切り替えられないオンデマンド教材だからこそ逆に見えてくる、教材の内容や構成、語りかける言葉や問いの方法を探り、対面講義で生かせる、目的に応じた尋ね方のアイデアを明らかにすること。そして対面の講義を行う際、アクティブラーニング的な指導法を体験的に導くために受講者人数規模を考え、クラス分けなどが行われるが、目的に応じてどのような分け方があるかを明らかにすること、に関心を向けた。現在、教員養成を主目的とし複数教員免許申請に対応している教育機関では、校種を中心にクラス分けされて講義が行われている場合がみられる。しかし指導法を導く目的によっては、専修の異なる学生を中心としたクラス分けが有効となるかもしれない。そのため目的に応じたクラス分けに参考となることを考えることへ関心を向けている。

したがって本研究では、1) 対面になったときにも生かせる教材の内容や構成、語りかける言葉や問いの方法を探ること。2) 希望校種や専修の異なる学生に対して、どのように、「総合的な学習の時間の指導法」を展開していくか。そのクラス分けの方法に生かせる知見を引き出すこと。以上 2 つを研究の目的とした。

3. 方法

研究の対象としては、表 1 に示す全 8 回の総合的な学習の時間の指導法の時間 (10 月から 11 月に開講) の

うち、第 2 回から第 5 回の 4 回分の理論編部分を取り上げることにした。この理論編部分は、実践場面でアクティブラーニング的指導法を発揮できるように、第 6 回から 8 回の実践的講義の時間で取り扱う体験的内容につながる基盤となる専門知識を学ぶ機会となるようにデザインされていた。しかし Covid-19 の影響も続いていたこと、9 月の教育実習期間が受け入れ校により後ろに期間が延びることへの対応など諸事情もあり、この理論部分に関して、オンデマンド教材を開発し、柔軟に学習機会を保証をすることにした。そのため、本研究では、こうして行われることになったオンデマンド教材を用いた講義期間を対象とした。

本研究の参加者は、A 大学の教員養成課程の学生約 250 名 (校種を中心にこれを 2 クラスに分けて開講) である。2021 年 10 月から 11 月の期間、オンデマンド教材の運用評価に参加、協力をしてもらった。具体的には、以下のような計画の下、調査を進めた。

表 1 総合的な学習の時間の指導法の講義計画

第 1 回	総合的な学習の時間の意義と役割
第 2 回	学習指導要領における総合的な学習の時間の位置づけ
第 3 回	総合的な学習の時間のカリキュラム・マネジメント (指導計画と実施計画)
第 4 回	総合的な学習の時間の単元計画の作成
第 5 回	総合的な学習の時間の指導「理解させる指導」からの転換
第 6 回	探究的な学習の過程の構成 (1) 課題設定・情報収集
第 7 回	探究的な学習の過程の構成 (2) 整理分析・まとめ・表現
第 8 回	総合的な学習の時間における学習評価

表 2 調査用に開発した教材の課題の問いかけ

講義	内容	問いかけ
第 2 回	学習指導要領における総合的な学習の時間の位置づけ	Q.2-1 1998 年告示～2017 年告示の間、3 回の学習指導要領の改訂で、総合的な学習の時間はどのように変わってきましたか。ここまでの資料に基づき、明らかにになったことをまとめてください。
		Q.2-2 総合的な学習の時間は、各教科学習、特別活動、道徳教育とどのような関係にあるのか？ Q.2-3 どのような点に気をつけて、また工夫をして、学校で総合的な学習の時間を実践してこう考えますか？
第 3 回	総合的な学習の時間のカリキュラム・マネジメント (指導計画と実施計画)	Q.3-1 ESD の考えに基づいて、学校の総合的な学習の時間をカリキュラム・マネジメントするということはどういうことか、自分の理解を説明してください。
		Q.3-2 A 中学校区の総合的な学習の時間のカリキュラムの編成例から、その指導計画と実施計画の工夫を読み取ってみましょう。
		Q.3-3 あなたが総合的な学習の時間の年間指導計画を提案するとき、単元配列 4 つの型のどれを薦めますか？その理由をまとめてください。(ある校種を取り上げた事例あり：小中を含む中学校区)
第 4 回	総合的な学習の時間の単元計画の作成	Q.4-1 資料などに基づいて、総合的な学習の時間の単元設計の手続きについて、自分の言葉でまとめてみましょう。(ある校種を取り上げた事例あり：小学校)
		Q.4-2 信頼される評価と関わって、ここまでの資料を参考に、どのような目的のときに、どのような評価方法を選ぶのか、あるいは組み合わせて用いるのか、あなたの考えを整理し、まとめましょう。
		Q.4-3 総合的な学習の時間における学びの評価について、単元レベルの評価の場合、何を大切にし、留意して、どのように進めたいのか。
第 5 回	総合的な学習の時間の指導「理解させる指導」からの転換	Q.5-1 総合的な学習の時間の単元設計において、「探究的な学習」と「PBL (Project-based Learning)」と「ICT等の活用」の関係は、どのような意味を持つと、あなたは考えますか？
		Q.5-2 この総合的な探究の時間の学習の流れ (展開)、課題設定シート、選択肢カードなどについて、あなたはどのように考えるか？さらに工夫した方が良い点はあるか (ある校種を取り上げた事例あり：中等教育)？
		Q.5-3 A 中学校の総合的な学習の時間の取り組みは、Cross- or multidisciplinary、Interdisciplinary、Transdisciplinary の 3 つのうち、どのアプローチに近い取り組みと見えるか？資料を下に根拠を説明しながら、あなたの考えを述べてください。(ある校種を取り上げた事例あり：中学校)

講義の目的とコンテンツの内容に即して、オンデマンドのビデオコンテンツを12本開発し(各回に3本×4講義分)、それぞれに課題(12の課題)を設けた。調査で開発した教材に対する課題への問いかけは表2示すとおりである。

データ収集の方法としては、12の課題に対する学生の回答内容をA大学のMoodle(Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment)を用いて収集することとした。各回3つの課題に対する回答を、学生はワークシート(Microsoft Word)に記載し、それを毎回、期日(次の講義まで1週間)までに掲示板に投稿する形式である。

データ分析の方法としては、収集した学生の課題の回答(テキストデータ)を探索的に研究目的に即して分析を行う意図から、テキストマイニングを用いて分析を行うことにした。テキストマイニングを行うツールとして、フリーツールであるKH CoderやRによるテキストマイニングが良く用いられている。

しかしこの度は、以下3つの問い、とりわけ3つ目の問いについて考えていくために、テキストマイニングツールでよく用いられている「単語出現頻度」「共起ネットワーク」「階層クラスタリング」などを用いて比較分析することは困難であった。

3つの問いとは、1) 指導法の理論に関する共通部分について、目的に即して受講生の理解を導いているか。2) 理解を導く内容や問いかけの工夫は機能しているか。そして3) 校種・専攻による受けとめ方、理解の仕方どのような違いがあるか(上記1)と2)を校種・専攻ごとに見ていく)、である。

結果から類似点と差異点を視覚的に確認できるが、校種・専攻ごとにキーワードマイニングを行うと、そこで描画される資料数があまりにも多く、そこから特徴的な受けとめ方の違いを分析し見出ししていくことが困難であった。

そのため探索的な研究の入り口として、この度は、重要単語を多く含み、他の文に類似度が高い文を抽出する自動要約機能を用いて、校種・専攻の「要約文」を比較検討、そして解釈することが適切と判断した。そこで、その機能を持つUserLocal AIテキストマイニングを用いることにした(<https://textmining.userlocal.jp/>)。

なおUserLocal AIテキストマイニングビジネス版の開発元である株式会社ユーザーローカルは、早稲田大学の研究をもとに生まれた、人工知能・ビッグデータ分析に特化した技術ベンチャー企業である。「ユーザーローカル自動要約ツール」は、内部的な仕組みとして、重要文抽出にはLexRankという技術を利用しており、重要単語を多く含み、他の文に類似度が高い文を抽出するアルゴリズムで動いている。要約アルゴリズムには整数線形計画法という手法を利用し、より多くの情報をカバーした重要な部分を選出している。

4. 調査の結果と考察

4.1. 指導法の理論に関する共通部分について、目的に即して受講生の理解を導いているか。校種によって受け止め方に差(特徴的な表現)はあるか?

表3は、12の課題について、オンデマンド教材がどのような受講生の理解を導いたか。校種の違いによって、その受け取り方に差がみられたかを、テキストマイニングの要約機能を用いて分析した結果を示している。表4は、その第2回と第3回及び第4回と第5回の一部に関わって、特徴的な結果を示した部分(下線斜字体)を示している。

他の4回と5回も同様に結果の分析を行い、全4回、12の課題に対して、校種によって受け止め方に差(特徴的な表現)があったか、を1つの表にまとめたものが表3である。記号に関して、○:就学前・初等と中等の両方に特徴的な説明がみられる。△:どちらか一方に見られるを示している。

表3と表4に示す結果から以下のことが読み取れる。

表3 校種によって受け取り方に差がみられる課題

講義	内容	問いかけ	特徴表現
第2回	学習指導要領における総合的な学習の時間の位置づけ	Q2-1 1998年告示~2017年告示の間、3回の学習指導要領の改訂で、総合的な学習の時間はどのように変わってきましたか。これまでの資料に基づき、明らかになったことをまとめてください。	
		Q2-2 総合的な学習の時間は、各教科学習、特別活動、道徳教育とどのような関係にあるのか?	○
第3回	総合的な学習の時間のカリキュラム・マネジメント(指導計画と実施計画)	Q2-3 どのような点に気をつけて、また工夫をして、学校で総合的な学習の時間を実践していこうと考えますか?	○
		Q3-1 ESDの考えに基づいて、学校の総合的な学習の時間をカリキュラム・マネジメントするということはどういうことか、自分の理解を説明してください。	○
第4回	総合的な学習の時間の単元計画の作成	Q3-2 A中学校区の総合的な学習の時間のカリキュラムの編成例から、その指導計画と実施計画の工夫を読み取ってみましょう。	
		Q3-3 あなたが総合的な学習の時間の年間指導計画を提案するとき、単元配列4つの型のどれを薦めますか?その理由をまとめてください。(ある校種を取り上げた事例あり:小中を含む中学校区)	○
第5回	総合的な学習の時間の指導「理解させる指導」からの転換	Q4-1 資料などに基づいて、総合的な学習の時間の単元設計の手続きについて、自分の言葉でまとめてみましょう。(ある校種を取り上げた事例あり:小学校)	
		Q4-2 信頼される評価と関わって、これまでの資料を参考に、どのような目的のときに、どのような評価方法を選ぶのか、あるいは組み合わせで用いるのか、あなたの考えを整理し、まとめてみましょう。	○
第5回	総合的な学習の時間の指導「理解させる指導」からの転換	Q4-3 総合的な学習の時間における学びの評価について、単元レベルの評価の場合、何を大切にし、留意して、どのように進めたらいいか。	△
		Q5-1 総合的な学習の時間の単元設計において、「探究的な学習」と「PBL(Project-based Learning)」と「ICT等の活用」の関係は、どのような意味を持つと、あなたは考えますか?	△
第5回	総合的な学習の時間の指導「理解させる指導」からの転換	Q5-2 この総合的な探究の時間の学習の流れ(展開)、課題設定シート、選択カードなどについて、あなたはどのように考えるか?さらに工夫した方が良い点はあるか(ある校種を取り上げた事例あり:中等教育)?	△
		Q5-3 A中学校の総合的な学習の時間の取り組みは、Cross- or multidisciplinary, Interdisciplinary, Transdisciplinaryの3つのうち、どのアプローチに近い取り組みと言えるか?資料を下に根拠を説明しながら、あなたの考えを述べてください。(ある校種を取り上げた事例あり:中学校)	

直接自身が免許取得を考えている校種の事例だけでなく、他の校種を取り上げた内容説明や資料提供がなされている問いとして、(Q.3-3) (Q.4-1) (Q.5-2) (Q.5-3)がある。(Q.3-3)の他は、提供されている校種の文脈に即して考えることが求められている。しかし(Q.3-3)の場合は、自身の校種の文脈に引き付けて回答できる。そのような条件下で、説明を聞いて資料分析して、自分ならどれを薦めるか判断させ、その根拠を考えさせる問いかけの場合、受講生には受け入れられる傾向があること。それは要約からも読み取れる(自分ごとの思考を活性化させる問い)。

また(Q.2-3)のように、説明を聞いて、資料を読み取って、自分のアイディアをまとめて表現させる問いかけは、校種ごとに異なる理解や表現をすることを導く可能性が

げかけ、関係認識や理解を深めることの方が、講義内の学習過程の改善として適しているかもしれないと考えられた。

なお表4の結果より、(Q.2-2) (Q.2-3) (Q.3-1) (Q.3-3) (Q.4-2)などは、校種間で異なる特徴的な受け止めが見られことから、むしろ校種を混ぜて、専攻でクラスを分けた方が論議を活発化する可能性があること、またそれを導く内容の課題や問いであることも考えられた。

4.2. 校種・専修によって受けとめ方に差はあるか？

次に同じ内容のオンデマンド教材を用いた場合、校種・教科専修(例えば国語・数学)によってその受け取り方に差がみられるかについて述べる。表6は、第2回から第5回について、講義内容に対する課題に関わって、国語(小学校と中学校)と数学(小学校と中学校)で受け取り方に差がみられたかを、テキストマイニングの要約機能を用いて分析し、特徴的な結果を示した部分(下線斜字体)を取り上げている。そして全4回、12の課題に対して、校種・教科専修(国語から家庭)によって受け止め方に差があったか、を1つの表にまとめたものが表5である。記号に関して、○:同じ専修で異なる校種ごとに特徴的な表現がみられる、△:同じ専修で異なる校種のどちらか一方に特徴的な表現がみられるを示している。

ある校種を取り上げた内容説明や資料提供がなされる場合、当該校種の事例でなくとも、(Q.3-3) 説明を聞いて資料分析して、自分ならどれを薦めるか判断をさせ、その根拠を考えさせる問いかけは、数学の受講生には受け取られることが要約から読み取れた。そして(Q.4-1)のように

説明を聞いて、そこで書かれている事実の理解に向けてまとめさせる問いかけは、国語と家庭の受講生には受け取られることが読み取れたが、専修によって差が見られた。

また(Q.2-3)のように説明を聞いて、資料を読み取って、自分のアイディアをまとめて表現させる問いかけや、(Q.3-1)のように説明を聞いて資料を分析して考えを表現させる問いかけは、校種ごとに異なる理解や表現をすることを導く可能性があることが読み取れた。

ここから上記のような問いかけの場合、校種でクラス分けするよりも、教科専修を意識したクラス分けをした方が論議を活発化する課題や問いであることも考えられた。

一方で1)(Q.2-1) (Q.5-1)のように説明を聞いて、そこで書かれている事実の理解に向けてまとめさせる問いかけや、2) (Q.5-3)のように、ある校種の事例を取り上げ、説明を聞いて資料を分析して根拠を挙げながら問いに対する解釈を求める問いかけは、同専修の校種間で特徴的な表現が生まれにくく、校種共通に同じ回答傾向がその表現から見られた。このことから、事実理解を導くことは講義にとって意味あることではある。しかしこのような問いかけで、論議をさせ思考をアクティブにさせることは、先の4.1.の考察と同様に、校種が異なる教科専修に目を向けた場合であっても同様に、学生間に理解の違いや論議を導くことは容易でない問いかけであることが確認された。結果このような問いかけは、校種が異なる教科専修ごとの学生間で対面で論議させる問いかけには適さず、ある理解を導くこと、それを確かめるために各学生に表現させるのであれば、オンデマンド教材でも可能であることが読み取れた。

表5 校種・教科専修によって受け取り方に差がみられる課題

講義	内容	問いかけ	国語	数学	社会	理科	保健	音楽	美術	家庭	
第2回	学習指導要領における総合的な学習の時間の位置づけ	Q.2-1 1998年告示～2017年告示の間、3回の学習指導要領の改訂で、総合的な学習の時間はどのように変わってきましたか。ここまでの資料に基づき、明らかになったことをまとめてください。									
		Q.2-2 総合的な学習の時間は、各教科学習、特別活動、道徳教育とどのような関係にあるのか？	△	△		△	○			△	
		Q.2-3 どのような点に気をつけて、また工夫をして、学校で総合的な学習の時間を実践していこうと考えますか？	○	○	○	○	△	△	○		
第3回	総合的な学習の時間のカリキュラム・マネジメント(指導計画と実施計画)	Q.3-1 ESDの考えに基づいて、学校の総合的な学習の時間をカリキュラム・マネジメントするということはどういうことか、自分の理解を説明してください。	○	○	○	○	○	○	△	○	
		Q.3-2 A中学校区の総合的な学習の時間のカリキュラムの編成例から、その指導計画と実施計画の工夫を読み取ってみましょう。	○	△			△	○			△
		Q.3-3 あなたが総合的な学習の時間の年間指導計画を提案するとき、単元配列4つの型のどれを薦めますか？その理由をまとめてください。(ある校種を取り上げた事例あり:小中を含む中学校区)		○	△			△	△		△
第4回	総合的な学習の時間の単元計画の作成	Q.4-1 資料などに基づいて、総合的な学習の時間の単元設計の手続きについて、自分の言葉でまとめてみましょう。(ある校種を取り上げた事例あり:小学校)	○							△	○
		Q.4-2 信頼される評価と関わって、ここまでの資料を参考に、どのような目的のときに、どのような評価方法を選ぶのか、あるいは組み合わせで用いるのか、あなたの考えを整理し、まとめましょう。	△	○	△	△	△	○			
		Q.4-3 総合的な学習の時間における学びの評価について、単元レベルの評価の場合、何を大切に、留意して、どのように進めたいのか。		○	○	△	△	△	○		
第5回	総合的な学習の時間の指導「理解させる指導」からの転換	Q.5-1 総合的な学習の時間の単元設計において、「探究的な学習」と「PBL(Project-based Learning)」と「ICT等の活用」の関係は、どのような意味を持つと、あなたは考えますか？	△	△							
		Q.5-2 この総合的な探究の時間の学習の流れ(展開)、課題設定シート、選択肢カードなどについて、あなたはどのように考えるか？さらに工夫した方が良い点はあるか(ある校種を取り上げた事例あり:中等教育)？		○	○			△	○	○	
		Q.5-3 A中学校の総合的な学習の時間の取り組みは、Cross- or multidisciplinary, Interdisciplinary, Transdisciplinaryの3つのうち、どのアプローチに近い取り組みと言えるか？資料を下に根拠を説明しながら、あなたの考えを述べてください。(ある校種を取り上げた事例あり:中学校)									

4.3. 専修によってどのようにその受け取り方に差がみられるか

最後に同じ内容のオンデマンド教材を用いた場合、専修（幼年、特別支援、教育、心理ほか教科専修）によってその受け取り方に差がみられるかについて述べる。たとえば、表8は、第2回から第5回について、講義内容に対する課題に関わって、専修（幼年、特別支援、教育、心理）で受け取り方に差がみられたかを、テキストマイニングの要約機能を用いて分析し、特徴的な結果を示した部分（下線斜字体）を取り上げている。そして全4回、12の課題に対して、専修によって受け止め方に差があったか、を1つの表にまとめたものが表7である。記号に関して、○：専修で特徴的な表現がみられるを示している。

ある校種を取り上げた内容説明や資料提供がなされる場合、当該校種の事例でなくとも、(Q.5-2) 説明を聞いて資料分析して、自分ならどの方法や道具・環境が学習活動を導く際に用いるかを判断をさせ、その根拠を考えさせる問いかけは、比較的多くの専修の受講生に受け入れられ、思考を活性化させることが要約から読み取れた。このような問いは、専修ごとに異なる特徴的な回答もみられることから、対面授業で議論をさせながら考えさせたいとき、校種によるクラス分けのままで、十分に多様な考えが表れ論議ができる可能性が読み取れた。

(Q.2-3) のように説明を聞いて、資料を読み取って、自分のアイディアをまとめて表現させる問いかけや、(Q.3-1) のように説明を聞いて資料を分析して考えを表

現させる問いかけ、(Q.4-3) のように資料を基にしながらも独自に考えることができる自由度のある問いかけは、専修ごとに異なる理解や表現をすることを導く可能性があることが読み取れた。このような問いの場合も、校種を意識したクラス分けで、十分に論議を活発化する課題や問いであることが考えられた。

一方で1)(Q.2-1) (Q.5-1) のように説明を聞いて、そこで書かれている事実の理解に向けてまとめさせる問いかけや、2) (Q.5-3) のように、ある校種の事例を取り上げ、説明を聞いて資料を分析して根拠を挙げながら問いに対する解釈を求める問いかけは、「総合的な学習の時間は小学3年生から始まっていて、学習指導要領が改訂するたびに授業時数が減ってきている」「探究的な学びを行う上で学習手段や学習環境として、ICT等の活用がされている」など、ほとんどの専修で共通に同じ回答傾向が要約表現から見られた。このような問いかけは、資料に書かれていることを学生が取り出して応える傾向と見られるため、個々人の理解を確認することを主目的にするなら、オンデマンド教材で、個別に回答させることで対応可能と読み取れた。

5. おわりに

目的1) 「対面になったときにも生かせる教材の内容や構成、語りかける言葉や問いの方法」と関わって

1)(Q.2-1)(Q.3-2) (Q.4-1) (Q.5-1) のように説明を聞いて、そこで書かれている事実の理解に向けてまとめさせ

表7 専修によって受け取り方に差がみられる課題

講義	内容	問いかけ	幼年	特支	教育	心理	国語	数学	社会	理科	保健	音楽	美術	家庭	技術	英語	書道	文化	
第2回	学習指導要領における総合的な学習の時間の位置づけ	Q.2-1 1998年告示～2017年告示の間、3回の学習指導要領の改訂で、総合的な学習の時間はどのように変わってきましたか。ここまでの資料に基づき、明らかになったことをまとめてください。	○	○		○		○			○	○						○	
		Q.2-2 総合的な学習の時間は、各教科学習、特別活動、道徳教育とどのような関係にあるのか？																	
第3回	総合的な学習の時間のカリキュラム・マネジメント（指導計画と実施計画）	Q.2-3 どのような点に気をつけて、また工夫をして、学校で総合的な学習の時間を実践していこうと考えますか？	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		Q.3-1 ESDの考え方に基いて、学校の総合的な学習の時間をカリキュラム・マネジメントするということはどういうことか、自分の理解を説明してください。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Q.3-2 A中学校区の総合的な学習の時間のカリキュラムの編成例から、その指導計画と実施計画の工夫を読み取ってみましょう。							○				○					○	
第4回	総合的な学習の時間の単元計画の作成	Q.3-3 あなたが総合的な学習の時間の年間指導計画を提案するとき、単元配列4つの型のどれを薦めますか？その理由をまとめてください。（ある校種を取り上げた事例あり：小中を含む中学校区）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		Q.4-1 資料などに基づいて、総合的な学習の時間の単元設計の手続きについて、自分の言葉でまとめてみましょう。（ある校種を取り上げた事例あり：小学校）	○					○				○			○				
		Q.4-2 信頼される評価と関わって、ここまでの資料を参考に、どのような目的のときに、どのような評価方法を選ぶのか、あるいは組み合わせで用いるのか、あなたの考えを整理し、まとめてみましょう。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
第5回	総合的な学習の時間の指導「理解させる指導」からの転換	Q.4-3 総合的な学習の時間における学びの評価について、単元レベルの評価の場合、何を大切に、留意して、どのように進めたいのか。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		Q.5-1 総合的な学習の時間の単元設計において、「探究的な学習」と「PBL (Project-based Learning)」と「ICT等の活用」の関係は、どのような意味を持つと、あなたは考えますか？							○										○
		Q.5-2 この総合的な探究の時間の学習の流れ（展開）、課題設定シート、選択カードなどについて、あなたはどのように考えるか？さらに工夫した方が良い点はあるか（ある校種を取り上げた事例あり：中等教育）？	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Q.5-3 A中学校の総合的な学習の時間の取り組みは、Cross- or multidisciplinary, Interdisciplinary, Transdisciplinary の3つのうち、どのアプローチに近い取り組みと言えるか？資料を下に根拠を説明しながら、あなたの考えを述べてください。（ある校種を取り上げた事例あり：中学校）																	

表8 専修（幼年、特別支援、教育、心理）ごとの課題に対する回答要約例

問いかけ	幼保教育(1-1)	特別支援教育(1-2)	教育(1-3)	心理学(1-4)
Q2-1 1998年告示～2017年告示の間、3回の学習指導要領の改訂で、総合的な学習の時間ほどのように変わってきましたか。これまでの資料に基づき、明らかに変わったことをまとめてください。	また指導要領が改訂されるごとに新しい科目や出てきたり調整されている授業があることもわかりました。 平成18年から平成29年までの3回の学習指導要領の改訂の中で、総合的な学習の時間は、小学校、中学校ともに授業科目数が増えました。 幅が狭くなったのは総合的な学習の時間の必要性や重要性が再確認され、明確な位置づけが行われたからではないかと考えます。	平成28年以降に総合的な学習の時間が新設されたが、平成18年と比較すると平成28年の方が全体の授業時間数は減っている。 平成20年以降、移行期間を経て平成23年(中学は平成24年)の新課程では移行と同じ授業科目数に戻った。 平成29年度に告示されたものは高学年の総授業時間数は多く増えているが総合的な学習の時間の授業時間は少なくなっている。	全体としての授業時間数はどの学年においても増え続けているが、総合的な学習の時間はどの学年も減ってきている。 平成18年の改訂から授業の総時間数がへり、28年度の改訂から総時間数は増えていることが見て取れる。 平成20年1月に、改訂づけの明確化、横断的・総合的な学習や探究的な学習の明確化が図られる。	学習指導要領は子ども達にどんな力をつけさせたいかに焦点を当てて、18年おきに作成されていく。 学習指導要領が改訂されていくにつれて、全体の授業時間は増加したが、総合的な学習の時間はその一方で減少していた。 理由として前半より教育が厳格になり、教科学習の時間を大幅に増やしたことが原因だと予想される。
Q2-3 そのような変化を促して、また工夫をして、学校で総合的な学習の時間を実現しようと考えますか？	地域や学校の特色に応じた課題を設定することで、自らインタビューしたり実際に足を運んで調べることが出来るので、探究的な学習や考え方ももって取り扱えることが出来る。 これまでの総合的な学習の時間の中では、教師の直接的な指導の下で「教室」で行われることが多いであったため学校外での活動も多く取り入れていきたいと考える。 地域の中で、地域が持つ、職業など具体的な課題に取り組むことが出来るように、教科横断的な活動へ展開していくことが出来るのではないかとも考えます。	総合的な学習が知識・技能の定着と思考力・判断力・表現力の育成の両方につながるには、総合的な学習の取り組みが重要であると考えます。 総合的な学習は、各教科等の必要な知識と関連意識の両方を加えながら深い学びに繋げることが今日の課題への克服の一つだと考える。 授業時間の制約がなければ更に授業数を、その問題解決に向けてどのような方法が考えられるか、進捗を促しながら考え取り組むことが出来るような授業が良い。	学校が地域の特色を活かした学習に取り組むために、地域が保護者との連携を行っていることが重要である。 これからの総合的な学習の時間の確保は、教員だけでなく、地域や家庭との連携を重要視するのが大切であると感じた。	総合的な学習の時間で、実際の社会でのさまざまな問題と実際に考えることで、児童一人一人が大きく成長することが期待されています。 これに関しては、教師がより実践的かつ実際の活動を行い、評価することのできる授業を行っていることが重要だろう。 総合的な学習の時間の確保で求められる資質・能力はやはり思考力や表現力や主体的に学ぶ態度などである。
Q3-3 ESDの考え方に基いて、学校の総合的な学習の時間をカリキュラム・マネジメントするということがどういふことか、自分の理解を説明してください。	最初にこの内容の授業を何時間するなど伝えておき、最後にはクラスのみんなの前で発表することによって子どもたちが自分たちの力で調べようとするようになる。 ESDと総合的な学習を関連付けると、特に1教科的に考えるより多面的、総合的に考えるがコミュニケーションを行う方が大人で参加する程度などが特に重要視できると考えられる。 問題を解決するためには、教科横断的に、子ども達の興味や関心に合わせて、必要に応じて、他の授業などを通して学ぶことが大切だ。	POCAに基づいた活動を行う中で課題を立てたり、実践したことに基いて振り返り活動に生かすなどの計画性(1)も重要である。 授業の計画や学習の進捗を定期的に見直し、必要に応じて調整していくことが大切だ。	カリキュラム・マネジメント とは二つの側面から成り立っており、教科横断的な視点とPOCAサイクル、教育内容と多様な資源を効果的に組み合わせることを意味している。教科の縦・横両面からのつながり(2)と横断的・統合的な視点(3)を重視したカリキュラム・マネジメントをしていくのが必要である。 地域が抱える課題に対し、持続可能な社会になるかどうかが重要な視点から授業を作成していくことでESDにつながるのではないだろうか。	ESDの教育・能力は、総合的な学習の時間で実践的に学習する中で、より確かな力としていくことになる。 総合的な学習の時間に関しては、教科横断的であり、学んだことを活用する探究的活動、問題解決に関する能力を育成するためのものでもある。 このような、力を伸ばす総合的な学習の時間の確保でも活かすために、先ずは地域の特色を活かした活動の取り入れが必要がある。
Q4-3 総合的な学習の時間における学びの評価について、単元レベルの評価の場合、何を大切にし、留意して、どのように進めたいのか。	学校全体では、初め学年の総合的な学習で学んだことを生かせるように、 学びを促した授業を心掛けていくことが大切だ。 各教科の評価方法と同じような知識・思考・判断力などはもちろん個人内評価という観点からは取り扱っていかない 子どもたちの内発的な学習の成果を評価することが大切だ。 知識・技能：課題の解決に必要な知識や技能を身につけて、課題に臨む態度を育成し、探究的な学習の良さを理解している。	また、過去の経験と新たな学びとのつながりを実感できるように学ぶ機会を確保することが大切だ。 学校では、全体で方針を立てながら大切にし、留意して、PDCAを回しながら多面的な視点から評価するように進めていく。 単元レベルの評価の場合は、一つの場面を評価するのではなく、今までの様々な学びを振り返り行うことが重要である。	この評価としては保護者などに過程でどのようにしているかなどの評価をしてもらう第三者による評価を取り入れることも必要だと考える。 また、総合的な学習の時間は社会における課題解決力の育成も目標にあるため、実生活での課題もどのように成長しているかが大切になる。 評価を児童のためだけにすることはなく教師の授業改善につなげたり、教材の吟味に繋がる必要があるということ。	単元レベルの評価ではなく、様々な視点から評価していくことが大切だと思った。 留意点としては、総合的な学習の時間においては、児童も持っている高い点や成長の状況などを積極的に評価することが重要になってくる。 学年や学校で総合的な学習の時間の評価を定める場合、どの時間、どのサイクルで、どのような評価をするのかを共有し、見える必要がある。
Q5-4 総合的な学習の時間の単元設計において、「探究的な学習」と「PBL(Project-based Learning)」と「ICT等の活用」の関係は、どのような意味を持つと、あなたは考えますか？	総合的な学習の時間において、探究的な学習は課題を設定し、自分で調べ自分解決能力や、それらをまとめる力などを身につけることができる。 「探究的な学習」とは、教科横断的で学習者中心の探究的な学習活動に中心を向ける学校での取り組みのことである。 探究的な学習とは自ら課題を設定し、課題解決に向けて積極的取り組み、まとめた上、その結果をもとに評価したりすることである。	「探究的な学習」は、教科横断的で学習者中心の探究的な学習活動に中心を向ける学校での取り組みである。 ICT活用においては疑問に思ったことなどをすぐに調べることができる学習活動をより一層充実させることができる。 総合的な学習の時間では、学習者が課題を定めて、その原因や関係などを調べて解決法を考える学習が主であると考えます。	「ICT等の活用」は、データとして整理し整理すること、単元同士の関係性をより明確にするという意味をもつ。 「PBL」と「ICT等の活用」は、「探究的な学習」を深める、効果的な手段・方法である。 そのためにも、ICT等の活用をいかに学習の場を広げると同時に、学習意欲の保持に繋げていくことが大切である。	ICTを活用したそれぞれの児童にその得意な情報を、PBLをもとに上手く活用することが出来るようになる。 ICTで情報を集めることができることを理解し、他教科でも活用し、教科横断的な学習も出来るようになる。 探究的な学習は、学習が自分で課題をみつければ解決することを目標として、教科横断的な学習を行うことを意味すると思う。
Q5-5 A中学校の総合的な学習の時間の取り組みは、Cross-multidisciplinary, Interdisciplinary, Transdisciplinary のよつのうち、どのアプローチに近い取り組みかと思えるか？資料を下に参照をお願いします。ある程度を記入してください(※単元別)	研究活動でも、研究を進めていくにあたって、様々な資料で学んだことを使って、研究活動を行っている。 各教科の学びを効果的に活用し、学びを促しているため、Transdisciplinaryのタイプだと思ふ。 A中学校の取り組みで、時間を作り、教師もつづいて、集団でも発表するという取り組みがあった。	どの視点でどの知識を使うべきかの学習者ようになっていくと感じたためCross or multidisciplinaryであると考えます。 Cross or multidisciplinaryは主に1年生の取り組みで、あらゆる課題に興味をもつために選ばれた課題に取り組んでいく。 活動では、研究活動のスキルを上げる活動をしているけれど、分野は知られていないけれど教科横断的に様々な分野を学習しているため。	理由は、まず、このアプローチを解釈すると、「選択したテーマにリンクされた分野のコンテンツ」になった。 中学1、2年生は学校の分野や研究活動の基礎を学び、3年生で自分のやりたいテーマを掘るようになっていく。 A中学校の取り組みに照準を当ててみると、各分野で知識を深めながら、最終的に分野で知識を深めるというものが多かった。	A中学校は、教科同士の関係を強く意識しており、幅広く取り組まれているように見える。 それぞれの単元でゴールが設定されているが、各学年での学びは定式化されている。 理由はPBL型の理解とPBL型の表現の位置を大切にしているという説明からである。

る問いかけや、2) (Q.5-3) のように、ある校種の事例を取り上げ、説明を聞いて資料を分析して根拠を挙げながら問いに対する解釈を求める問いかけは、校種が異なっても専修が異なっても、特徴的な表現が生まれにくく、共通に同じ回答傾向がその表現から見られた。

このことから、事実理解を導くことは講義にとって意味あることであるが、このような問いかけで、論議をさせ思考をアクティブにさせることは難しい問いかけであることが確認された。結果このような問いかけは、対面で論議させる問いかけには適さない。ある理解を導くこと、それを確かめるために各学生に表現させるのであれば、オンデマンド教材で行う。そして目的に沿ってその結果を確認できる記述を課題を通じて行わせ、それを共通理解の基盤づくりとする。講義内では、共通理解を生かした次の問いかけを行い、理解の深まりにつなげることが意味を持つ。

(Q.2-3) のように説明を聞いて、資料を読み取って、自分のアイデアをまとめて表現させる問いかけや、(Q.3-1) のように説明を聞いて資料を分析して考えを表現させる問いかけは、校種ごとに異なる理解や表現をすることを導く可能性があることが読み取れた。

(Q.4-3) のように資料を基にしながらも独自に考えることができる自由度のある問いかけは、専修ごとに異なる理解や表現をすることを導く可能性があることが読み取れた。

免許所得希望の校種の事例でなく、ある校種を取り上げた内容説明や資料提供がなされた場合、(Q.3-3) のように説明を聞いて資料分析して、自分ならどれを進めるか判断をさせ、その根拠を考えさせる問いかけや (Q.4-1) のように説明を聞いて、そこで書かれている事実の理解に向けてまとめさせる問いかけは、校種を越えて受講生には受け入れられ場合もあるが、専修によっては、その受け入れに差が認められた。一方で、(Q.5-2) のように説明を聞いて資料分析して、自分ならどの方法や道具・環境が学習活動を導く際に用いるかを判断をさせ、その根拠を考えさせる問いかけは、比較的多くの専修の受講生に受け入れられ、多様な特徴的な表現も引き出せる傾向が見られた。

目的2) 「希望校種や専修専修の異なる学生に対して、どのように、「総合的な学習の時間の指導法」を展開していくか。そのクラス分けの方法」と関わって

取り上げる内容、課題によっては、校種で分けない方が多様な意見を生じさせ、講義で思考をアクティブにする可能性があることも読み取れた。

まず 1) (Q.2-2) のように説明を聞いて資料を分析して考えを表現させる問いかけ、2) (Q.4-2) のように説明を聞いて、資料を読み取って、自分のアイデアをまとめて表現させる問いかけは、専修で異なる考えが出るため、校種で分けた方が多様な意見を生じさせ、講義で思考をアクティブにする可能性が読み取れた。

次に (Q.4-3) のように資料を基にしながらも独自に考えることができる自由度のある問いかけ、(Q.5-2) の

ように説明を聞いて資料分析して、自分ならどの方法や道具・環境が学習活動を導く際に用いるかを判断をさせ、その根拠を考えさせる問いかけは、校種で分けても専修で分けても比較的多様な意見を生じさせ、講義で思考をアクティブにする可能性が読み取れた。

最後に、1) (Q.2-1) (Q.5-1) のように説明を聞いて、書かれている事実の理解に向けてまとめさせる問いかけや、2) (Q.5-3) のように、ある校種の事例を取り上げ、説明を聞いて資料を分析して根拠を挙げながら問いに対する解釈を求める問いかけは、理解に大きな差が生じなく、クラス分けはあまり関係ない問いであることが見えてきた。

付記

本研究は、日本カリキュラム学会第33回(名古屋大学web)大会の自由研究発表Ⅱ-5(2022.7.10)にて発表を行い、それをもとに、当日の質疑応答の内容を反映させまとめたものである。

参考文献

- 小池由美子(2021)「SDGs等をテーマとした課題探究学習の実践事例研究：『総合的な学習の時間の指導法』へのアプローチ」上田女子短期大学総合文化研究所報学海, 7, pp.43-58.
- 松崎康弘(2020)「新しい教職科目『総合的な学習の時間の指導法』の構想」鹿児島女子短期大学紀要, 57, pp.43-53.
- 宮崎充治(2021)「弘前大学全学教職科目での『総合的な学習の時間の指導法』(2020年度)初年度実践の覚書」クロスロード：弘前大学教育学部研究紀要, 25, pp. 55-62.
- 元根朋美(2018)「総合的な学習の時間の指導法の一研究：高校2年生に向けたキャリア教育の授業実践の考察を通して」帝塚山大学全学教育開発センター紀要, 2, pp.19-29.
- 宗形潤子(2022)「学生の意識の変容を生み出し、実践につなげていくための『総合的な学習の時間の指導法』の在り方についての一考察」福島大学人間発達文化学類附属学校臨床支援センター紀要, 5, pp.1-10.
- 岡明秀忠(2017)「『総合的な学習の時間』の一考察—教職に関する科目『総合的な学習の時間の指導法』との関わり—」, 人間の発達と教育：明治学院大学教職課程論叢, 14, pp.15-42.
- 白井克尚(2021)「アクティブ・ラーニングを取り入れた『総合的な学習の時間の指導法』に関する実践研究—新型コロナウイルスの教材化を通して—」東邦学誌, 50(2), pp.9-21.

研究報告

奈良教育大学における「総合的な学習の時間の指導法」の授業展開

— 2021 年度実施における成果と課題 —

赤沢早人
(奈良教育大学教育学部)

Teaching Plan and Practice of Teaching Methods in the Period for Integrated Studies in Nara University of Education:
Achievements and Problems of 2021 School Year Practice

Hayato AKAZAWA
(Faculty of Education, Nara University of Education)

要旨：奈良教育大学では、2021（令和3）年度から、3年生配当科目として「総合的な学習の時間の指導法」を実施している。奈良教育大学では、「教職課程コアカリキュラム」にもとづき「総合的な学習の時間の指導法」の到達目標を3点示し、8回（1単位）の授業を実施している。授業は、①総合的な学習の時間の「初期イメージの形成」、②「総合的な学習の時間」の指導にかかる基本的な考え方の習得、③「総合的な学習の時間」の単元設計という展開を計画し、リアルタイム（対面、非対面）とオンデマンドを組み合わせて実施した。受講生へのアンケートの結果、到達目標の達成に対しては総じて高い肯定的回答を得られたが、相対的に見ると「具体的な指導や評価のあり方」への回答が低く、内容上の改善が必要である。また、オンデマンド学修については、おおむね肯定的な回答を得られているものの、15%程度の受講生が困難を感じていることが示されたので、方法上の改善が必要であることが分かった。

キーワード：総合的な学習の時間の指導法 Teaching Methods in the Period for Integrated Studies
授業展開 Teaching Plan and Practice
教職課程コアカリキュラム Core Curriculum for Teacher Training Course in Japan

1. はじめに

本論の目的は、2021（令和3）年度に奈良教育大学（以下、本学と記載）で実施された「総合的な学習の時間の指導法」の授業展開について詳述するとともに、授業実施上の成果と課題を明らかにすることである。

本学では、2017（平成29）年7月の教育職員免許法施行規則の改正を受けて、2019（平成31）年度より新たな教職科目として「総合的な学習の時間の指導法」を開設した。本科目は3年生後期を標準履修時期としたため、実際に授業を実施したのは、2021（令和3）年度からである。

授業は、本学の専任教授である赤沢早人と、本学の名誉教授であり、関西大学教授である小柳和喜雄の2名が担当した。受講対象者の280名程度を2クラスに分割し、全8回（1単位）のそれぞれ4回ずつを分担して授業を行うオムニバス形式を採っている。

以下、本学における「総合的な学習の時間の指導法」の教職課程上の位置づけ、2021（令和3）年度の授業計画および実際に展開した授業の内容・方法を述べ、成果と課題について明らかにする。

2. 教職課程上の位置づけ

2.1. 「総合的な学習の時間の指導法」の新設

周知の通り、「総合的な学習の時間の指導法」は、平成31年度より全国の教職課程に設置された新たな教職科目である。渡邊均（2020）や鈴木隆司（2021）も述べている通り、1998（平成10）年の学習指導要領改訂で初等・中等教育に「総合的な学習の時間」が設置されて以来、教職課程における「総合的な学習の時間」の位置づけが20年近く不明瞭であった状況を改善するという意味では、意義ある改正である。ただ、すでに全国の教職課程には、新たな教職科目を設置する教育課程上の余地が少ない。本学でも同様の状況であるから、2018（平成30）年度のいわゆる教職課程の再課程認定の際には、「総合的な学習の時間の指導法」の設置に向けて、既存の教職課程との微妙な調整を行わなければならなかった。

2.2. 科目内容の調整

先述の通り、全国の教職課程では、20年近くに渡って「総合的な学習の時間」の位置づけが不明瞭であったわけだが、本学では予てより「カリキュラム論」（教職科目、2年生後期配当、必修、2単位）、旧施行規則「教育課程の意義及び編成の方法」（区分）のなかで、一定時間を割いて「総合的な学習の時間」の設置経緯や教育課程上の位置づけ、目標や内容、実践事例などを扱ってきた。新たに「総合的な学習の時間の指導法」を新設する

に伴い、その内容を移行するとともに、「カリキュラム論」では新たに、2017（平成29）年に示された「教職課程コアカリキュラム」の内容に即した内容を展開することにした。

2.3. 単位数

本学の教職課程も各種の改革要求のなかですでにオーバーロード状態にあった。このため、新設科目に2単位を割り当てることは困難な状況であった。そこで、これまでは2単位で実施していた「特別活動の理論と方法」を1単位（8コマ）に減じ、生み出した1単位（8コマ）において「総合的な学習の時間の指導法」を実施することにした。

2.4. 配当期

本学では原則として2,3年次に「教科の指導法に関する科目」を配置している。また、卒業要件である「教育実習」を3年次（原則として6月期か9月期）に配当している。方法・技術面においてすでに多数の蓄積がある各教科の指導に比べて、「総合的な学習の時間」の指導は相当程度に応用的であり、さらに開発的でもある。このため、新設する「総合的な学習の時間の指導法」は、原則として「教科の指導法に関する科目」や「教育実習」をおおむね履修済みである3年生後期に配当することにした。

なお、本学では「道德教育の理論と方法」および「特別活動の理論と方法」も同時期に配当している。

2.5. 担当教員

担当は、教育課程および教育方法に研究・授業実施業績のある赤沢（教育連携講座）と小柳（教職開発講座）とが務めることになった。なお、小柳は課程認定後、本学を転出したが、引き続き非常勤講師として科目を担当している。

3. 授業計画

3.1. 授業の到達目標

授業の到達目標は次の3点である。「教職課程コアカリキュラム」に基づき、小・中・高校における「総合的な学習の時間」の実施に関する基礎的・基本的な項目を総合的に理解できるように配慮している。

- 1) 総合的な学習の時間が設置されている意義について、目標・内容・方法の各観点から端的に説明することが出来る。
- 2) 総合的な学習の時間の単元計画を策定することが出来る
- 3) 総合的な学習の時間の具体的な指導や評価の在り方について、事例を挙げて説明することが出来る。

3.2. 授業概要

シラバスでは、授業の概要を以下のように示している。

表1 授業概要（令和3年度）

「総合的な学習の時間」（高等学校においては「総合的な探究の時間」）は、現代日本の教育課程（カリキュラム）において重要な位置を占めている。各教科、道德、特別活動、そして小学校にあっては外国語活動という各領域での学びを踏まえ、横断的・総合的な「探究課題」に子どもたちを向かわせることを通じて、よりよく課題を解決し、自己の生き方を考えることができる資質・能力の育成を図ることが求められている。

これからの教師は、教科指導と生徒・生活指導のための力量にとどまらず、子どもたちの学びを設計し、促進し、方向づけることができる力量を持つ必要がある。「特定の学習内容を、わかりやすく説明して、理解させる」という指導観を見直し、次代の子どもたちを育むための教師の在り方を探究しなければならない。

本科目では、「総合的な学習の時間」の指導計画の立て方や具体的な指導の仕方、そして学習活動の評価（みとり）の方法等に関する知識・技能を身につけることを通じて、唯一の正解が存在しないような課題について子どもたちが立ち向かっていけるための指導の在り方について考えを深めることを目的とする。

先に述べたとおり、本学では「カリキュラム論」において「総合的な学習の時間」について扱ってきたわけであるが、あくまでも「教育課程上の位置づけ」にとどまるものであった。新設された本科目が「指導法」に位置付けられていることに鑑み、実際に指導計画を立てたり、学習指導の具体について検討したり、評価方法について考えたりすることを通じて、各教科における指導との異同について考えを深めることまでをねらうものになっている。

3.3. 授業計画（8回）

1単位科目であるため、授業は全8回構成である。

表2 授業計画（2021年度）

第1回：【赤沢】総合的な学習の時間の意義と役割
第2回：【小柳】学習指導要領における総合的な学習の時間の位置づけ
第3回：【小柳】総合的な学習の時間のカリキュラム・マネジメント（指導計画と実施計画）
第4回：【小柳】総合的な学習の時間の単元計画の作成
第5回：【小柳】総合的な学習の時間の指導「理解させる指導」からの転換
第6回：【赤沢】探究的な学習の過程の構成（1）課題設定・情報収集
第7回：【赤沢】探究的な学習の過程の構成（2）整理分析・まとめ表現
第8回：【赤沢】総合的な学習の時間における学習評価

大別すると、小柳（第2回～5回）が「理論編」を、赤沢（第1、6～8回）が「実践編」を、それぞれ担当した。大まかな流れとしては、

- ① 「総合的な学習の時間」を児童生徒の立場で学んだ経験等をもとに、その学習指導の在り方についての「初期イメージ」を形成し（第1回、担当：赤沢）

- ② 学習指導要領の記述等をもとに、「総合的な学習の時間」の指導にかかる基本的な考え方を習得したうえで（第2～5回、担当：小柳）
- ③ 実際に「総合的な学習の時間」の単元設計を行い、「初期イメージ」の変容をはかるとともに、学校現場で「総合的な学習の時間」の指導を計画する際の構えを作る（第6～8回、担当：赤沢）

という展開を計画した。

次に、教職課程コアカリキュラムと上述の8回の関連について述べる。2018（平成30）年度の課程認定受審の際に作成した対応表は以下のとおりである。

表3 教職課程コアカリキュラム「総合的な学習の時間の指導法」の目標群

全体目標（略）	
(1) 総合的な学習の時間の意義と原理	
一般目標（略）	
到達目標	
1) 総合的な学習の時間の意義と教育課程において果たす役割について、教科を越えて必要となる資質・能力の育成の視点から理解している。2) 学習指導要領における総合的な学習の時間の目標並びに各学校において目標及び内容を定める際の考え方や留意点を理解している。	
(2) 総合的な学習の時間の指導計画の作成	
一般目標（略）	
到達目標	
1) 各教科等との関連性を図りながら総合的な学習の時間の年間指導計画を作成することの重要性と、その具体的な事例を理解している。	
2) 主体的・対話的で深い学びを実現するような、総合的な学習の時間の単元計画を作成することの重要性とその具体的な事例を理解している。	
(3) 総合的な学習の時間の指導と評価	
一般目標（略）	
到達目標	
1) 探究的な学習の過程及びそれを実現するための具体的な手立てを理解している。	
2) 総合的な学習の時間における児童及び生徒の学習状況に関する評価の方法及びその留意点を理解している。	

表4 教職コアカリキュラム対応表

項目 到達目標 ／授業回	(1)		(2)		(3)	
	1)	2)	1)	2)	1)	2)
1	◎					
2		◎				
3			◎			
4				◎		
5					○	
6					○	
7					○	
8						◎

基本的には、一つの到達目標を1回の授業で達成するように計画するとともに、教職コアカリキュラムの目標群の順序を全8回授業の展開に見立てて、「意義と原

理」（第1、2回授業）→「指導計画」（第3、4回授業）→「指導と評価」（第5～8回）と構成した。以上のことから明らかなように、全8回という限られた授業回数ではあるが、総合的な学習の時間を学校現場において指導するための最低限の事項は網羅している。

4. 授業の実際

それでは、2021（令和3）年度に実際に行った授業の内容・方法について、順に整理していくことにしよう。

4.1. 「初期イメージ」の形成（第1回、赤沢）

第1回授業は、新型コロナウイルス感染症対策の観点からZoomを用いた非対面双方向形式で実施した。授業資料等は、Moodleをベースにした本学のLMS上で提示した。

第1回授業の主眼は、総合的な学習の時間に関する「初期イメージ」を形成することである。鈴木隆司（2021）や市川洋子（2020）も言うように、教職課程で学ぶ学生であっても、自分自身が児童生徒時代に学んできた総合的な学習の時間の学習イメージを明確に持っているとは言い難い。このため、総合的な学習の時間の具体的な設計に入る前に、受講生が学習者として経験してきた（はずの）総合的な学習の時間の学習イメージを明確にさせることにした。全8回の授業は、この「初期イメージ」を契機とし、曖昧模糊とした「なんでもありの時間」から、明確な目標・内容・方法・評価という一連の教育課程構造を有した教育時間であることを認識できることをめざすわけである。

そこで、第1回の授業では、次のような活動を組織した。

- ① 総合的な学習の時間の児童生徒用教材映像（NHK for school「ドスルコスル」の第1回およびNHK高校講座「総合的な探究の時間」第1回のビデオクリップ）を実際に見る。
- ② ZOOMのブレイクアウトルーム機能で班ごとの協議を行い、自分たちの児童生徒時代の学習のイメージと教材映像の内容とを比較しながら、総合的な学習の時間の「ポイント」を5つに整理する。
- ③ 班ごとまとめた「ポイント」をPadletを用いて全体で整理・共有する。

受講生からは様々な「ポイント」が示されたが、それらを分類すると次のようなキーワードに整理できた。

目標（ゴール）、内容（テーマ）、カリキュラム（プロセス）、指導・学習方法、主体的活動、興味関心、人との関わり

こうして確認した「ポイント」をもとに、授業の終末段階では、④本授業を通して自分で開発していきたい総合的な学習の時間の1単元を決める、という活動を行った。受講生からは、小学校3年生から高校3年生まで多岐にわたる単元が示された。なお、ここでの単元はあくまで仮決定であり、本授業の展開において任意に変更可能であることを伝えて授業を終えた。

4.2. 「総合的な学習の時間」の指導にかかる基本的な考え方の習得 (第2～5回、小柳)

第2～5回の授業は、総合的な学習の時間の指導に求められる基本的な知識の習得を主眼にし、LMSを用いたオンデマンド形式で実施した。

LMS上では、

- ① 授業のハンドアウト
- ② 授業動画3編 (1編につき15～30分程度、全体で各回60分程度)
- ③ ワークシート (授業に関する「3つの問い」への回答、A4用紙1枚分)

の3点が毎回示された。授業時間になると公開され、1週間以内に授業動画とハンドアウトをもとに学修し、課題を提出するというルーチンで4回分の授業を行った。

なお、ワークシートに回答する「3つの問い」は、ハンドアウトには示されていない。実際に授業動画を視聴し、授業中に提示される問いを把握しないと、ワークシートに回答できない仕組みをとっている。

表5 第2回授業の「3つの問い」

Q1	1998年告示～2017年告示の間、3回の学習指導要領の改訂で、総合的な学習の時間はどのように変わってきましたか。ここまでの資料に基づき、明らかになったことをまとめてください。
Q2	総合的な学習の時間は、各教科学習、特別活動、道徳教育とどのような関係にありますか。総合的な学習の時間の目標などをもとに、ここまでの資料を参考に、あきらかになったことをまとめてください。
Q3	総合的な学習の時間の成果を生かしながら、指摘されている課題を克服し、この時間を通じて児童生徒に目指す資質・能力を育成していくことについて考えてみましょう。どのような点に気をつけて、また工夫をして、学校で総合的な学習の時間を実践していこうと考えますか？

第2～5回の授業で扱われた内容は、次の通りである。

表6 第2～5回で扱われた項目

回	コアカリ	授業内容
2	(1) (2)	学習指導要領、教育課程、カリキュラム、標準授業時数、設置の経緯、教科との関係性、目標、内容、資質・能力、「見方・考え方」、探究的な学習の過程、学校外活動との関連、実施事例、実施状況、成果と課題
3	(2) (1)	カリキュラム・マネジメント、教育課程編成、全体計画、目標設定、探究課題、資質・能力、ESD、事例、留意事項
4	(2) (2)	単元構想、単元計画、指導計画、評価計画、学習評価、アセスメント、探究的な学習の過程と単元展開、PDCA、シングルループとダブルループ、ユニバーサルデザイン、認知・非認知
5	(3) (1)	探究的な学習 (学び)、PBL、GIGA スケール構想、STEAM 教育、実社会の課題解決学習の事例、「未来の教室」における学びの姿

表3の整理から明らかなように、第2～5回の4回分のすべてにおいて、教職課程コアカリキュラムが規定する到達目標を満たしているばかりではなく、さらに派生的な内容に言及されている。総合的な学習の時間の指導法に求められる目標・内容を十分満たしているといえよう。

4.3. 「総合的な学習の時間」の単元設計 (第6～8回、赤沢)

第6回からは再び赤沢が担当した。当初は対面で実施する予定であったが、新型コロナウイルス感染症対策の観点から、第1回と同様、Zoomを用いた非対面双方向形式で実施した。ただ、第8回授業については、作成した単元計画の発表・交流の活動を行うため、「原則として対面」とし、十分に感染症対策を講じた講義室で実施した。

第6～8回の授業展開は、次のとおりである。

表7 第6～8回で扱われた項目

回	コアカリ	授業内容
6	(3) (1)	課題：「課題の設定」および「情報の収集」の場面の指導計画を作成しよう 1. 理論的なおさえ (復習) ・探究 (的な学習) の過程 ・探究的な学習の各過程におけるポイント ・探究課題と学習事項 (例) 2. 「課題の設定」場面での指導のあり方 3. 「情報の収集」場面での指導のあり方
7	(3) (1)	課題：「整理・分析」および「まとめ・表現」の場面の指導計画を作成しよう 1. 前回作成のワークシートの交流 2. 「整理・分析」場面での指導のあり方 3. 「まとめ・表現」場面での指導のあり方 4. 演習
8	(3) (2)	課題：総合的な学習の時間の単元計画を完成しよう 1. 前回作成のワークシートの交流 2. 新学習指導要領における新しい学習評価 3. 総合的な学習 (探究) の時間における新しい学習評価 4. 児童生徒の学習状況の見取り 5. 学習評価から教育課程評価へ 6. 最終課題の作成

第6～8回の3回を通じて受講生がチャレンジする総合的な学習の時間の単元設計の全体像を図1に示す。これは第8回で課す最終課題として、第6回開始時に公表しているものである。受講生は、第8回での本課題の完成を目指して、第6回では探究的な学習の過程の「課題の設定」「情報の収集」場面の指導計画を立て、第7回では同様に「整理・分析」「まとめ・表現」場面の指導計画を立てる。そして、第8回にそれらを総合し、さらに総合的な学習の時間の目標と評価の観点を加えて、単元としての全体性を持たせるという流れになっている。

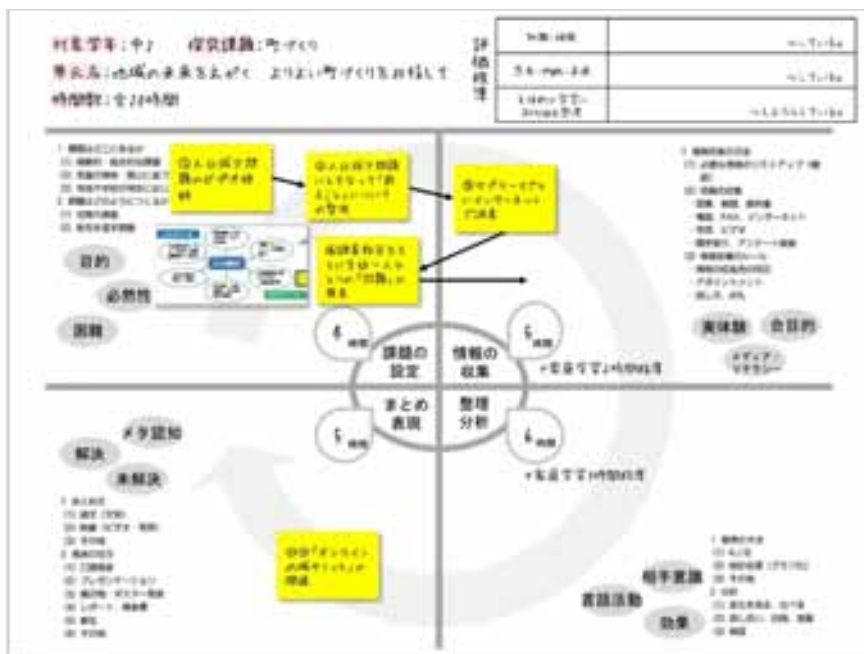


図1 授業最終課題 (単元設計図)

5. 成果と課題

第8回授業終了直後(2021年12月)に、受講生に対してWebアンケートを実施した(N=200、回答率73%)。質問項目と回答結果は表8のとおりである。

総じて見ると、90%を越える受講生が、授業の到達目標の達成について肯定的回答をしている(到達目標1:95.5%、到達目標2:93.5%、到達目標3:90.5%)。しいて言うならば、到達目標3の回答が相対的に低いので、次年度以降の授業では、具体的な指導や評価のあり方の理解をさらに深める工夫を重ねていく必要がある。

また、第2~5回のオンデマンド学修についても、84.5%の肯定的回答を得られた。なお15%程度の学生

が困難を感じていると言える。2021年度の授業においては、LMSでの科目登録の際のトラブルなど、一部でオンデマンド学修の円滑な履修を妨げる出来事があったことも事実であるので、改善を図る必要がある。

最後に、授業全体の満足度は、86.0%という回答結果であった。当該年度の本学授業評価アンケートにおける授業満足度が前期85.2%、後期90.6%であったので、他の授業科目と比べて極端に低いわけではないが、改善の余地は十分にある。当座、満足度90%の獲得を目指して、授業内容・方法をブラッシュアップしていく必要があるだろう。

参考文献

市川洋子(2020),「教職科目『総合的な学習の時間の指導法』の試行による成果と課題」,敬愛大学国際研究,第33号,pp.59-74.
 鈴木隆司(2021),「大学生の『総合的な学習の時間』に対するイメージと指導法の授業づくり—教員養成課程における学びと現実社会とのつながり—」,千葉大学教育学部研究紀要,第69巻,pp.109-118.
 渡邊均(2020),「『総合的な学習の時間』に関する研究Ⅱ—『総合演習』から『総合的な学習の時間の指導法』へ—」,西南学院大学人間科学論集,第16巻第1号,pp.265-284.

表8 授業アンケート結果

Q1:どの学校段階の単元計画を策定しましたか? 小学校:78(39.0%) 中学校:74(37.0%) 高校:48(24.0%)	Q4:総合的な学習の時間の具体的な指導や評価のあり方について理解できましたか?(到達目標3) できた 43(21.5%) ある程度できた 138(69.0%) あまりできなかった 16(8.0%) できなかった 3(1.5%)
Q2:総合的な学習の時間が設置されている意義について理解できましたか?(到達目標1) できた 53(26.5%) ある程度できた 138(69.0%) あまりできなかった 7(3.5%) できなかった 2(1.0%)	Q5:オンデマンド学修(第2回から第5回)について、学修教材の視聴や課題作成は適切にできましたか。 できた 76(38.0%) ある程度できた 93(46.5%) あまりできなかった 23(11.5%) できなかった 8(4.0%)
Q3:総合的な学習の時間の単元計画を策定することができましたか?(到達目標2) できた 52(26.0%) ある程度できた 135(67.5%) あまりできなかった 11(5.5%) できなかった 2(1.0%)	Q6:本授業での学びについて、どの程度満足しましたか? 満足した 51(25.5%) ある程度満足した 121(60.5%) あまり満足しなかった 18(9.0%) 満足しなかった 10(5.0%)

「中学校と大学の連携による陶硯制作の実践」

— 美術科と横断的・総合的な学習との関わりに着目して —

長友紀子①

(奈良教育大学附属中学校)

原山健一②

(奈良教育大学教育学部美術教育講座)

萱のり子③

(奈良教育大学教育学部美術教育講座)

落合恵理④

(奈良教育大学美術教育専修大学院生)

Practice of ceramic inkstone production through collaboration between junior high school and university:
Focusing on the relationship between the art department and interdisciplinary and comprehensive learning

Noriko Nagatomo

(Junior High School attached to Nara University of Education)

Kenichi Harayama

(Faculty of Education, Nara University of Education)

Noriko Kaya

(Faculty of Education, Nara University of Education)

Eri Ochiai

(Master's Program of Graduate School of Education, Nara University of Education)

要旨：本実践は、中学校美術科と大学の連携による陶芸授業の題材開発の試みを行うことと、美術科と横断的・総合的な学習を関連させることの意義について、実践をふまえた考察を行うことを目的とするものである。実践は、対象とする学年が中学校第1学年で行った握り墨づくりから始まり、総合学習での学びを教科学習に発展的につなげる形で実施した。陶硯制作の段階では、工芸と書道の大学教員の専門性を生かした授業づくりを行うことで、新たな題材の形を試行することができた。

キーワード：工芸 Crafts

横断的・総合的な学習 Cross-curricular and comprehensive learning

陶硯 Pottery inkstone

1. はじめに

本実践は、中学校1年生の総合学習の内容を中学校2年生の美術科の学習とつなげ、「墨」という材料から生まれた学びを複数の領域の視点から発展させる試みである。奈良の伝統産業である墨は、美術科の視点から見れば描画材料であり、社会的な視点から見れば地域を形

作ってきた文化、また経済を支える産業である。このように、複数の側面から捉えることのできる対象を選択し題材づくりを行うことは、教科の学びが社会とつながることを生徒に実感させ、探究的な見方・考え方を働かせることにつながるのではないかと考えた。

「探究的な見方・考え方を働かせる」については、2019年改定の学習指導要領（文部科学省・2017）の総合的な学習の時間の目標の部分に示されているが、『今

求められる力を高める総合的な学習の時間『中学校編』(文部科学省・2022)を見ると、「探究的な見方・考え方を働かせる」とは、「各教科等における見方・考え方を総合的に活用するとともに、広範な事象を多様な角度から俯瞰して捉え、実社会・実生活の課題を探究し、自己の生き方を問い続けること」として、より学習の形がイメージしやすい。

総合学習の握り墨づくりから構想がはじまった今回の題材づくりは、中学校美術科と大学の連携による陶芸授業の題材開発の試みと、美術科と横断的・総合的な学習との関連から生まれる学びについての新たな実践となった。

1.1. 実践に至る経緯

奈良教育大学附属中学校(以下附属中学校と表記)と奈良教育大学美術教育講座(工芸)は、2019年度から2021年度にかけて共同で題材開発および実践研究を行ってきた(原山・長友(2019)(2020)(2021))。3カ年の共同研究により、陶芸授業の題材開発の事例の蓄積が進み、美術科の学習内容を深めることができた。また、中学校と大学の連携を継続的に行ったことで、生徒にとってはより専門的な内容に触れる機会の増加、学生にとっては実習以外の教員養成に関わる学びの場の獲得などの成果があった。また、附属中学校における美術科と総合学習の関わりについては、2021年度に実施した修学旅行と関連したオンライン授業の実践(長友(2021))がある。

2021年度附属中学校1年生総合学習において、握り墨づくりを行った。これは、奈良の地域産業である墨づくりから学ぶという学習で、ESDの学びを踏まえた附属中学校のカリキュラムに基づいて実施したものであった。

この握り墨の制作を実施した際、制作した墨を使う場面を作ることができないかと考えたことが、今回の実践研究の端緒となった。ESDの学びは学校教育のみではなく生涯続く学びであり、個々の学習内容が何らかの形でつながりながら発展していくと思われる。奈良という地域の伝統産業である墨を介して、総合学習と美術科を連携させることで、新たな学びの形が生まれるのではないかと考えた。

そこで、奈良教育大学美術教育講座(工芸)及び奈良教育大学美術教育講座(書道)と連携し、墨を軸にした題材開発を行うこととした。

1.2. 実践の目的

本実践は、中学校美術科と大学の連携による陶芸授業の題材開発の試みを行うこと、美術科と横断的・総合的な学習を関連させることの意義について、実践をふまえた考察を行うことを目的とするものである。

活動は、総合学習で取り組んだ「握り墨づくり」と、美術科で取り組んだ「陶硯制作」「墨画制作」から構成される。

握り墨づくりは、自分たちが生活する地域の抱える課題について知り、考えるという、ESDの理念をもとにした経験的な学習であった。陶硯制作は、硯を制作するこ

とで陶芸の技法に触れ、材料や道具を身近に感じたり、それらを通して地域の歴史を捉え直し、多角的に物事を見る力を身につけることができると考え設定した。

これらの二つの活動をつなぐのが、墨画制作である。自作の墨と硯を使用することで、生徒は墨の色みに注意を払ったり、硯で墨を磨る行為から思考を深めたりするのではないかと予想した。

このように、墨という一つの対象を通して総合学習と美術科を関連付けた学習から成果と課題をまとめ、今後の実践につながる示唆を得たい。

1.3. 先行研究

中学校美術科における陶硯制作の先行事例について、Google Scholar、CiNii Articles、J-STAGEの各データベースで検索を行なった。その結果、陶芸の実践は多く検索されたが、陶硯に限定したところ先行事例は見られなかった。

総合学習と美術科との連携に関する実践は複数見られた。地域の特産品である石灰岩を利用しフレスコ画を制作する内容を扱った牧野(2018)の報告は、3カ年の計画の1年目にあたるもので、2年目にはサイエンス分野に発展し、3年目にアートとサイエンスを統合させるという内容で興味深い。地域の産物を総合学習と複数の教科に取り入れた実践であり、実践後のアンケートで生徒が関わりが深いと考えた教科に「社会」「理科」「美術」が挙げられる等、教科と総合学習双方において学びの成果が見られる実践となっている。

美術教育のラーニング・リソースとしての文化財を取り上げた山木ら(2018)の研究は、総合学習との関わりに直接触れる内容ではないが、地域文化を学習のベースとして取り上げている点や、著者らが先行研究として取り上げた著作物『地域文化と美術教育』に見られる美術教育を環境教育、社会教育、生涯教育とつなぐ視点を捉え、地域の文化財の題材化について論じている点に注目したい。

中学校美術教育の立場から地域を生かした総合学習を俯瞰した磯部(1998)の研究は、戦後の総合学習を体系的に捉え美術教育の視点で読み直したもので、研究された時代から今日の社会状況は変化しているものの、地域との関わりの中で自己を確立し自己実現を図っていく過程での表現活動の必要性などは、私たちの今日と同時代性を感じさせる内容であると思われる。

以上で見るように、陶芸を扱う中学校美術科題材や地域文化を材料とした総合学習の内容は、多くの事例が見られ蓄積も進んでいる。その中で、改めて地域文化を材料として題材開発を行うのは、本実践の特徴である材料や道具を自作することから生まれる学びがあるからである。身の回りの多くのものが、作り手と使用者とが直接関わらずに流通することの多い現在の社会において、材料や道具を自作する体験とそれを使って表現活動を行うことが生徒の学びに与える意義について考えていきたい。さらに、先にも述べたが、墨という一つの対象を通して

総合学習と美術科を関連付けた学習について、成果と課題をまとめ、今後の実践につながる示唆を得たいと思う。

2. 実践内容

2.1. 対象及び方法

対象 附属中学校2学年 134名

方法 ①総合学習（1年生）における握り墨作り体験で、自作の墨を作る
②美術科（2年生）で陶硯制作、墨画制作を行う

2.2. 大学との連携

本実践は、奈良教育大学美術教育講座（工芸）と奈良教育大学美術教育講座（書道）の教員及び大学院生と連携して実施した。

工芸の原山健一教授からは、陶硯の試作及び陶硯制作の段階で協力を得た。中学生にも制作可能な成型の技法について試作と検討を共同して行なった（図1）。実際の陶硯制作の段階では、附属中学校の生徒に対し対面で陶芸の基本的知識の講義及び技術指導を担当していただいた。生徒作品の素焼き、本焼きは奈良教育大学に設置された電気窯を使用した。

書道の萱のり子教授と書道教育専修大学院生落合絵里さんには、陶硯制作の試作の際に、硯の形状や硯面の状態について示唆をいただいた。また、実際に墨を磨ることができるか、握り墨の品質と使用する和紙との関係を試す実験において実際に墨を使っていたいただき、意見を収集した。



図1

2.3. 実践の概要

1年生の総合学習

実施日 2021年11月17日

実施場所 奈良教育大学附属中学校学級教室

内容 奈良墨工房錦光園によるオンライン墨作り体験



図2

2年生の美術科学習

陶硯制作

実施日 1学期～2学期9月

実施場所 奈良教育大学附属中学校美術教室

内容 陶芸の技法による硯づくり（成型2時間、施釉1時間）、素焼き・本焼きは奈良教育大学陶芸研究室の協力により電気窯を使用し行なった。（図3）（図4）



図3



図4

墨画制作

実施日 2学期10月～11月

実施場所 奈良教育大学附属中学校美術教室

内容 握り墨、陶硯を使用した墨画制作

テーマ「奈良めぐりの思い出を絵手紙にしよう」
2022年度10月5日実施の総合学習「1・2年生合同奈良めぐり」の経験や学びから考えたこと、感じたことを絵手紙に描く。（図5）



図5

3. 成果と課題

3.1. 授業の様子・アンケートより

1学期から9月にかけて行った陶硯制作は、成型2時間、施釉1時間の3時間で実施した。原山教授に実際に対面で指導をいただき、陶土の性質や扱い方、釉薬の特性、かけ方など陶芸の基本的な知識と技能について説明を受けた。また、硯の形の要素についての基礎的な知識（海と陸）を伝えてから制作に入った。デザインに気を取られて硯としての機能がなくならないように配慮したが、生徒は思い思いにデザインを楽しんで制作に取り組んでいて、グループの形で制作したこともあり友だちの作品を見ながら自分のデザインを見直す様子などもあった。施釉は、色付けということを楽しみにしていた生徒が多かったが、焼成前の釉薬は発色していないため、灰色がかった状態の釉薬から色が生まれることに不思議さを感じたり、浸しかけの際などに釉薬に手を入れる感触を面白いと感じたり、この段階でも楽しんで活動することができた。

9月末に硯の本焼きが終了し、生徒の手元に渡ったのち、硯の陸部に紙やすりをかける作業を行い、実際に墨を磨った。附属中学校の生徒には、奈良という地域性もあり書道経験者が多いが、学校の授業などでは墨汁を使用する機会が多い様子で、墨を磨ったことがない生徒も複数見られた。

実際に墨を磨ってみると、陸部が思ったよりも狭かったりして、使うものを作る時にはデザインだけでなく、用途について考えを深めないといけないことなどを実感している様子であったが、どの硯も墨をすることに問題はなく、使用可能な作品となった。生徒の自作の握り墨も、濃墨から淡墨まで問題なく調整できた。墨画制作では、調墨して墨の濃淡を作ることに苦戦していた生徒たちだが、回を重ねるごとに慣れ、現在は、本番制作の最終段階を行なっているところである。

11月に入り、授業が最終段階に入ったところでgoogle Formsを利用してアンケート調査を行った。アンケートでは、以下の項目について質問した。回答数は118人であった。

アンケート項目

- ①授業が始まるまでに陶硯というものがあることを知っていましたか？
- ②小学校の図工で陶芸の授業をしたことがありますか？
- ③陶硯を作ってみて、一番印象に残った工程はどちらですか？（成型と釉薬がけの2択）
- ④奈良が墨の産地であることを知ったタイミングは？
- ⑤授業の中で一番印象に残っているところを教えてください。（握り墨づくり、陶硯制作、2年生の奈良めぐり、墨画制作から一つ選択）

項目①の結果と②の結果は、それぞれ表1と表2の通りである。

表1

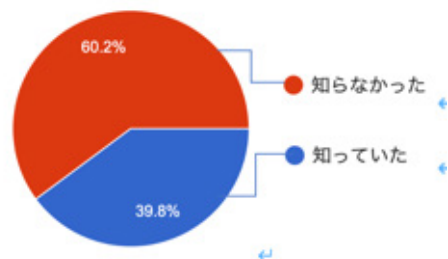
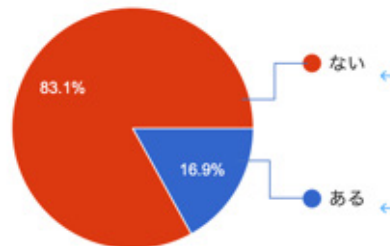


表2



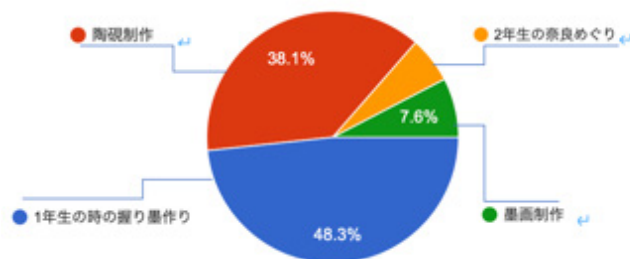
項目①について、陶硯を知っていたと答えた生徒は予想より多く、4割近い生徒が陶硯の存在を知っていて驚いた。知っていた生徒に対し、どこで知ったのかという質問には、「習い事の書道で知った」「小学校の授業で聞いた」という回答が多かったが、中には「地域の方の陶芸教室で聞いた」「祖母から教わった」などの回答も見られた。項目②の陶芸授業については、8割以上の生徒が小学校では未経験で、学校では今回の授業で初めて陶芸を体験した生徒が多いこともわかった。

次に、題材の内容について尋ねた項目③では、釉薬がけを選んだ回答が74.6%であった。釉薬がけを選んだ理由には、「焼いてみると茶色に変わったり色の重なりやたまることで色の重なりが出たりと美しいと感じた」や、「焼くことによってガラス性質となりはっきりと色を出すということがおもしろいと思った」などがあった。また、成型については、「どのような構造だと使いやすいかとデザイン的な2つの面から考えるのが面白かった」や「陶硯は職人さんしか作れないと思っていたから」などがあった。

項目④で最も多かったのは「1年生の時の握り墨づくり」の時で56.8%、「以前から」知っていた生徒も34.7%いた。

表3は項目⑤の結果である。最も多かった回答は「1年生の時の握り墨づくり」で48.3%、次いで「陶硯制作」38.1%、「墨画制作」7.6%となった。墨づくりを選んだ理由の中に、「墨には自分が知らないものをたくさん使って作り上げていたのがすごく不思議な感じがした」という回答があった。陶硯制作を選んだ中には、「自分のイメージしたものを作り上げて、工夫をこらしたから。また、そのときに、様々な知識を得て、それを利用したから。」という回答があった。

表 3



3.2. 成果と課題

本実践は、中学校美術科と大学の連携による陶芸授業の題材開発の試みを行うこと、美術科と横断的・総合的な学習を関連させることの意義について、実践をふまえた考察を行うことを目的として行った。実践の結果、中学校美術科と大学の連携に関しては、新たに書道の専門家の協力を得ることができ、題材開発に広がりが見られたと感じている。陶硯は美術的・工芸的な側面と書道の道具という実用品の側面を併せ持った物であるため、使用目的に適した作品とするための示唆を得られたことは非常に大きな助けになった。陶芸の過程においては、これまでの共同研究の蓄積から、大学と中学校の教員の役割分担が明確になり、授業をスムーズに進めることができた。以上の理由から、複数の専門家の知識を題材開発に活かすことの意義を見出すことができたと思う。

美術科と総合的・横断的な学習の連携については、生徒のアンケートの回答に墨や硯といった材料・道具を自作したことから思考を深めた内容が見られたことを成果として捉えたい。普段の美術科の授業の中では、制作する作品が目標でありゴールである。しかし、今回のように複数の側面から捉えることのできる材料を使って総合学習と関連づけると、単に墨で絵を描いたり、硯の形をデザインするためにどうするかというだけでなく、墨や硯を作ることや材料の性質にも意識が向いたと同時に、それらを実際に使うことでより思考が複雑化したように思う。地域について知る、使えるものを作る、で終わらずに、知った上で実際に使うところまでを題材に含めることの意義は大きいと感じた。

3.3. 今後の展望

本実践で得た成果は、今後の美術科や総合学習の題材開発に生かすことのできる内容となった。大学との連携は、生徒の学びに広がりを与えると同時に、授業者にとっても大きな学びとなった。中学校1年生の総合学習の内容を中学校2年生の美術科の学習とつなげ、「墨」という材料から生まれた学びを立体的に発展させる試みとして実践を行ったが、この実践は奈良という地域の歴史や文化、人との関わりの中から生まれたものだと感じることができると思う。今後新たな題材開発を行う際には、生徒を取り巻く環境に丁寧な目を向け、題材の可能性を

模索していきたい。

参考文献

文部科学省(2017)「中学校学習指導要領」,pp.159-161
https://www.mext.go.jp/content/1413522_002.pdf
 (2022.11.23 確認)

文部科学省(2022)「今求められる力を高める総合的な学習の展開」,pp19-23
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/sougou/20220426-mxt_kouhou02-2.pdf
 (2022.11.23 確認)

文部科学省(2017)「中学校指導要領解説美術編」,pp9-12
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2019/03/18/1387018_007.pdf
 (2022.11.23 確認)

原山健一,長友紀子,竹内晋平,石山佳奈(2019)「学校現場を想定した自作陶芸窯の研究と授業への展開—中学校美術科授業における主体的な学びを生む陶芸題材を目指して—」,次世代教員養成センター研究紀要,第5号,pp.71-78

原山健一,長友紀子(2020)「自然との関わりを取り入れた陶芸授業の開発—中学校美術科における深い学びを生む陶芸授業を目指して—」,次世代教員養成センター研究紀要,第6号,pp.33-41

原山健一,長友紀子(2021)「協働性を取り入れた陶芸授業の開発—図画工作・美術科授業における対話的な陶芸授業を目指して—」,次世代教員養成センター研究紀要,第7号,pp.57-65

長友紀子,大山明彦,狩野宏明(2022)「中学校と大学の連携によるオンデマンド型授業の開発に関する研究—中学校における探究的な学びの形を模索して—」,次世代教員養成センター研究紀要,第8号,pp.37-44

牧野治敏(2018)「地域の素材を使ったアートとサイエンスを融合する総合的な学習カリキュラムの開発」,日本科学教育研究会研究報告,第33巻,第2号,pp.27-30

山木朝彦,小川勝,鈴木久人,内藤隆,山田芳明,栗原慶(2018)「地域の特性を活かした中学校美術科の教育内容—美術教育のラーニング・リソースとしての徳島文化財探究—」,鳴門教育大学研究紀要,第33巻,pp.152-168

磯部錦司(1998)「地域をいかした総合的な学習の体系化:1945年以降の考察に基づく中学校美術教育における再構築の試み」,美術科教育学会誌,第19巻,pp.41-51

不登校支援を行う教師に対する ティーチャー・トレーニングの実施報告

櫻井恵子・生田周二（奈良教育大学 EDS・SDGs センター）

櫻井裕子（奈良教育大学 教育連携講座）

中山留美子（奈良教育大学 学校教育講座）

石川元美・大谷陽子（奈良教育大学附属小学校）

The Practice report for Teacher Training for Teachers engaged in Support for non-attending students

Keiko SAKURAI, Shuji IKUTA

(Center for ESD and SDGs, Nara University of Education)

Yuko SAKURAI

(Department of Educational Cooperation, Nara University of Education)

Rumiko NAKAYAMA

(Department of School Education, Nara University of Education)

Motomi ISHIKAWA, Yoko OHTANI

(Elementary School attached to Nara University of Education)

要旨：本稿は、不登校の子どもを支援している教職員の情緒的安定やスキルアップ、不登校の子ども理解についての知識を高めるために行った、ティーチャー・トレーニングセミナーの実践報告である。本実践を行った結果、TTのスキルを学び、不登校の子どもへの具体的な対応方法を知ることによって教職員の自信と情緒の安定につながると共に、不登校対応に対する積極的な姿勢につながっていたことが参加者によって語られた。また、教員がTTのスキルを使用して対応することで、子どもや保護者との関係が改善し、それが学校復帰につながっていたことも語られた。

キーワード：不登校 Non-attending student at school

教師支援 Teacher support

ティーチャー・トレーニング Teacher training

1. はじめに

ティーチャー・トレーニング（以下TT）は、アメリカのUCLAにおいて、AD/HD等の発達障害の子どもの保護者を対象として開発されたペアレント・トレーニング（以下PT）が、学校や保育の現場で発達障害の子どもの対応にあたる教職員用に改訂されたものである（河内・楠田・福田,2016）。PTは、発達障害の子どもの行動変容のためのプログラムを、子ども本人ではなく、その保護者に実施することを特徴としているが（岩坂,2012）、発達障害を持つ子どもの保護者だけでなく、TTとして学校や保育の現場に適応することができ、発達障害の子どものみならず、定型発達の子どものにも効果があると報告されている（今西・川西・玉村,2014）。また、教師や保育士のスキルアップや自信度、子どもへの理解度の向上だけでなく、子どもとの関係性の安定化や学級全体の良好な運営につながるとの報告もあり（岩

坂・池島・小野・久松,2005）（今西・川西・玉村,2014）、子どもの自尊感情の低下を防ぐとともに、子ども自身の対人関係の広がりをも促進する可能性も示唆されている（大西・武藤・岩坂,2015）。

さらに、前述したようにPTはもともと発達障害の子どもの保護者のために開発されたものではあるが、肥後・前野（2019）の研究によると、PTは不登校の子どもを持つ保護者の養育態度を改善し、子ども理解をうながして親子間の関係を安定化させ、結果的に子どもの学校復帰につながるとのことである。また、櫻井・櫻井・生田（2022）の研究によるとPTに参加した保護者の精神的安定や子育て、子どもの不登校という問題に前向きに対応していこうとする変化が得られたとの報告もある。そのため、PTをもとにしたTTもまた不登校の子どもと関わる教職員に適用することができれば、PTと同様の効果をもたらすのではないかと考えられる。

そこで本実践の目的は、不登校の子どもに関わる教職員や支援サポーターの大学生を対象としてTTを実施し、

彼らの情緒的安定や、PT・TTのスキル習得をはかることである。また本研究の間接的な成果として、子どもと教職員の関係、そして教職員と保護者との関係の改善につなげ、子どもの学校復帰・教室復帰に寄与する事が期待できるのではないかと考える。

近年、不登校の小中学生の数は増加の一途をたどり、2021年度には244,942人を数えるまでになっており、不登校問題は学校教育分野における大きな課題の一つとなっている。そのような中、不登校対応に苦慮し、無力感を感じる教師も少なくはなく(網谷,2001)、不登校の生徒や、休みがちな生徒と上手く関われないなど、生徒への抵抗感や教師としての自信のなさなどの悩みをかかえていることが明らかにされている(都丸・庄司,2005)。現状、不登校対応は子どもの在籍校、特に担任教師が主体となって行われることが多い。そのため、不登校対応を行う教員のスキルや子ども理解についての知識を高めるとともに、彼らの精神的安定をはかることは、不登校の子ども支援に資するものになるのではないかと考える。

2. 実践の概要

2.1. 支援実践の目的

奈良教育大学では、大学構内の民家風の施設(寧楽館)を利用し、不登校の子どものための居場所支援(以下居場所「ねいらく」)を行っている。ここでは、子ども本人のサポートを行うとともに、その家族や不登校の子どもを支援する教職員などの支援者へのサポートを行うことを目的として、公認心理師・学校心理士による教育相談等も行っている(櫻井・櫻井・生田,2021)。本実践は、この居場所「ねいらく」が中心となって県内の不登校児を担当している教職員へのTTの研修支援を行い、学校内外での当該児童生徒への対応の改善および教職員の精神的安定をはかることを目的としている。

2.2. 支援の対象

本実践における支援の対象は、小学校教員(男6・女11)、中学校教員(男4・女7)、高等学校教員(男1)、適応指導教室支援員(女1)、フリースクール支援員(女1)、児童発達支援センター保育士(女2) 保育所保育士(女2) 大学特任教授(女1)の計36人である。奈良県内勤務者(35人)と大阪府内勤務者(1人)である。

2.3. 支援の内容

本実践におけるTTは、不登校対応を行っている教職員を対象としているため、『奈良式』のPTに含まれているスキル習得の他に、居場所や自尊感情など不登校の子ども理解に関する知識習得のための講義を加えて実施した。研修は3講座で構成されており、各講座はそれぞれ90分であった。また、各講座の内容は以下に示し

たとおりである。

表1 不登校生徒支援の教師のティーチャー・トレーニング内容

1 講座	居場所と対話・自尊感情に関する理解
2 講座	TTの基礎・CCQ(効果的な指示の出し方) 行動の三分類(好ましい行動を増やす)
3 講座	好ましくない行動への対応方法・ABC理論ブ ロークンレコード・リフレーミング

第1講座は、主に不登校の子ども理解に関する知識に関するものであり、三部構成(①不登校:問題把握の変容……「特定の子」から「どの子ども」、②居場所「ねいらく」、③ケースを扱うときの視点)で展開した。

①では、不登校・ひきこもり支援の広がりの中で、家庭、学校とは異なったアプローチで、「子どもから大人への移行を支援」する枠組みである「第三の領域」が必要となってきている点を説明した。「第三の領域」は、「すべての子ども若者の主体的な活動の場」であるとともに、不登校やひきこもりの支援を含め「課題に向き合い支援する取り組みの場」でもある。そうした場における自尊感情との関係性についても解説した。

②では具体例として、奈良教育大学で行っている不登校支援の「居場所ねいらく」について説明した。子どもと保護者の「心のエネルギー」の充電と、共感とつながりを大切にす場の提供を行っている。

③では、具体的な事例についてエコマップを使って検討した。個人とそれを取り巻く環境(学校、家庭、地域など)との関係性、子ども・保護者の状況把握、「問題」の把握、地域の社会資源(居場所、福祉関係機関・団体など)を活用した「問題」対応の方法などの検討である。

そして、第2講座、第3講座ではTTの基礎知識やCCQ¹、ブロークンレコードのスキルなど、基本的なPTのスキルの習得がはかられた。

2.4. 調査の方法

本実践の効果を調べるために、参加者にはTTの受講後にTTが自身の心理的状态と教育活動にどのような影響を与えたかについての研修後のアンケート調査(記名)を行った。アンケートの項目は、①TTを知っていたか、②TTへの参加理由、③TTのテクニックの行動の三分類は学校場面で使えると思うかどうか、④TTのテクニックの『ほめる』を使うとそれは『甘やかし』になると考えるかどうか、⑤CCQのテクニックを使ってみようかどうか、⑥TTを受ける前は、不登校の子どもが学校に戻ってくるためには何が必要だと考えていたか、⑦TTを受けて考えが変わったところはどこか、の7項目であった。

また、TTを受けた2名の教員(A:小学校教員、B:

中学校教員) に対してインタビュー調査も行った。インタビューはTT受講の約2か月後に行われ、①TT受講後の実際の教育現場における自身の心理的状況、②TT受講後の実際の教育活動、③TT受講後の自身の学級の子どもや保護者との関係、④TT受講後の学級の様子を半構造化面接の対面形式で行われた。インタビュー時間は、それぞれ1時間程度であった。

3. 結果

まずアンケート調査では、参加者の約半数がTTへの参加理由として、「不登校の児童生徒を担当し、どうしたらよいか分からず、悩みを抱えている」「子どもへの指導方法に悩んでいる」「ほめよう、ほめようと思ってもどうほめて良いのか分からない」「職場で不登校生徒の事で意見が合わずうまくいかないことがあって悩んでいた」という理由をあげており、本セミナーに参加した教職員の多くが不登校対応における悩みや不安感を持っていることがわかった。中でも、担任や養護教諭の悩みは深く、「不登校の生徒が保健室に来るが、(その対応が) 苦しくて辛いので来た」という教職員もいた。他にも「今まで不登校の生徒や保護者に感覚的に支援していることが多かったので、きちんと理論を学んで活かしたい」「不登校担当の職務について、校内の環境を整えたい」「自分が変わると子どもが変わると思うので、自分の関わり方を変えたい」という参加理由も見られた。

また、TTの理論や居場所・対話・自尊感情についての研修を受けたことにより、今までの自身の考えと変わった事はどんなところか尋ねたところ、「不登校の子どもたちへの対応として、理論を持って対応しよう」「不登校以外の子どもに対しても使えるテクニックである」とTTのテクニックを積極的に使いたいという自身の変化についての回答が得られた。他にも、「発達障害の子どもたちの二次障害による不登校を予防しなければいけない」「不登校の子どもたちには何かさせないと子どもが困るという考え方を持っていたが、まずは安心できる居場所、自己決定できること、心のエネルギーをためられるように関わりを持つことが大切」「大人の心がけ一つで子どもの今後を変えるのかと思うと怖い反面、希望が持てる」というように自身の教育活動における考えの変化や、「感情的にならずにほめることで自尊感情を高めたい」「言葉かけで、子どもたちの居場所が出来る」等、自尊感情・居場所感を意識する回答も得られた。

インタビュー調査ではTT受講前後の自身の気持ちや不登校対応の変化について以下のように語られた。

A (小学校教員)

今まで、今まで不登校支援で上手くいかなかったことを経験していたので、どのようにしたら良いのか分からなかったが、TT研修会受講後、家庭訪問で、保護者の

話を受容的に聞き、特に保護者との関係作りに力を注いだ。そして、子どもをほめてもらうように提案し、自身の家庭訪問では、子どもと遊んでCCQのスキルを使ってほめて信頼関係を構築するようにした。その結果、2学期登校するようになってきた子どもが、家に帰りたいたか保健室に行きたいと言ったら、頑張らせずにそのようにさせた。また、学級では、TTのスキルを使って接したので、機嫌よく登校するようになった。不登校はどのように接したらよいか分からないことや不安なことが多かったが、TT受講後は、悩むことなく保護者と話したり、子どもと遊んだりほめたりすることができ、安心した教育活動が出来た。

B (中学校教員)

今まで不登校の生徒をどのようにしたら学校に来させられるだろうかと迷いながらやって来ていた。来させることばかり考えていたが、TTを受けてから、無理をさせなくても良いと心に迷いなく保護者と子どもに対応することが出来るようになった。先ず保護者支援だと思い、保護者にPTの手法で子どもをほめたり、会話を楽しんだりすることを提案してみたところ、親子の会話が増え関係が良くなって来ている。そんな親子の状態を経て、全休だった子どもが週1回登校するようになってきたので、TTの手法のCCQを使ってほめたり、話したりしたところ会話が弾み笑顔が見られるようになってきた。今まで、不登校だった子どもが登校し始めるということを経験したことが無かったので、TTの効果を感じる。また、TTの時ロールプレイ(以下RP)でスキルを教えてもらったので、客観的に指導の実際について理解できた。RTでやってもらったスキルは、そのまま教室で実践できる場面が多く、指示が通りやすく、子どもとの関係もよくなってきている。研修会ではとても得るものが多く、悩みが少なくなったと感じている。

AとBへのインタビューでは、共にTTを受講後には不登校の児童生徒に対応する際の悩みや迷い、何をしたらよいか分からないといったことが減り、こうやって良いのだと自信を持って支援できるようになってきたことや、保護者支援も意識するようになったことが語られた。また、彼らは子どもとの関係の改善を感じており、Aは1学期には38日の欠席であった児童が、2学期には5日の欠席になり、TTの実践が子どもの学校復帰につながっていると語った。

4. まとめと今後の課題

本実践を行った結果、不登校対応に携わる教職員は、必ずしも自身の支援に自信を持って行っているわけではないことが分かった。多くの場合教職員は、学校復帰には学習支援を通して学習の遅れを取り戻したり、子ども

の友人関係を良くしたり、母子分離をしたりすることが必要だと考えがちである。そしてそれと同時に、これで良いのだろうかという悩みや迷いも抱えている。しかし、TT受講後のアンケート調査やインタビュー調査からは、習得したPT・TTのスキルを使用しようとしたり、自尊感情や居場所感を意識して対応しようとしたりする意欲や希望が語られていた。このことは、TTが、それを受講した教職員たちが抱える悩みに対して不登校の子ども理解に関する知識や技法といった一定の解答を提示し、不安や迷いを払拭したからではないだろうか。また、AやBはインタビュー調査に対して、実際に自らが支援する子どもに対してCCQ等のスキルを使用し、その結果子どもの欠席が減ったり会話がはずんだり笑顔が見られるようになったと語っている。このような具体的に観察できる成果は、彼らの安心感や行った支援に自信と手ごたえを感じさせることにつながっただろう。

さらに、AとBは共に保護者に対してどのように子どもに対応したらよいかについてTTのスキルの使用を提案している。この提案によって、子どもの不登校に対する理解や対応方法に教員と保護者双方に一貫性を保つことや、教員と保護者が密に連携をとることで保護者との関係改善につながったのではないだろうかと考える。さらに、このように他者に支援方法を提案するという行為は、教員自身の自信のあらわれであろうとも考えられる。

以上のことから、TTは発達障害の子どもの対応を行う教師向けにPTを改訂したものであるが、PTが不登校の子どもの保護者の養育態度や子どもとの関係の改善、精神的安定や子育て、子どもの不登校という問題に前向きに対応していこうとする変化に有効であったように、PTもまた不登校対応を行う教職員の情緒安定や不登校対応に対する積極的な姿勢につながったと考えてよいのではないだろうか。TTの要素を多くの教職員等に活用してもらうために効果的な一つの手段であると考えられる。

最後に、通常PTやTTを実施する場合には、数カ月にわたって少人数での繰り返しのセッションが行われる。しかし、本実践で実施したプログラムは一回のワークショップで多数を対象とした取り組みであったため、TTによってもたらされた変化が長期的に持続するかどうかについては検証できていない。そのため、今後はTTを長期的に実施して効果の持続について検証したり、TT終了後のフォローアップについても検討したりする必要がある。

注

- 1) CCQは、Calm Close Quietの略語である。C(Calm)は、穏やかな声で、C(Close)は、近くで、Q(Quiet)は、静かに声掛けをするテクニックのことである。

引用文献

- 網谷綾香(2001)「不登校児と関わる教師の苦悩と成長の様相」,カウンセリング研究,34(2),pp.160-166.
- 今西満子・川西光栄子・玉村公二彦(2014)、「学級経営・生徒指導に活かすティーチャー・トレーニングの試み」,教育実践開発研究センター研究紀要,23,pp.219-225.
- 岩坂英巳・池島徳大・小野昌彦・久松節子(2005)、「学校現場におけるペアレント・トレーニングの教師版の試み」,教育実践総合センター研究紀要,14,pp.141-145.
- 岩坂英巳(2012)「奈良教育大学特別支援教育研究センター編『困っている子をほめて育てるペアレント・トレーニングガイドブックー活用のポイントと実践例ー』,じほう.
- 大西貴子・武藤葉子・岩坂英巳(2015)、「ティーチャー・トレーニング・プログラムによる保育者支援に関する研究 第一報」,奈良教育大学次世代教員養成センター研究紀要,1,pp.83-90.
- 河内美恵・楠田絵美・福田英子(2016)「保育士・教師のためのティーチャーズ・トレーニングー発達障害のある子への効果的な対応を学ぶー(上林康子監修),中央法規.
- 櫻井裕子・櫻井恵子・生田周二他(2021)、「居場所「ねいらく」における不登校支援の一環としての保護者支援の実践研究」,次世代教員養成センター研究紀要,第7号,pp.221-224.
- 櫻井裕子・櫻井恵子・生田周二他(2022)、「不登校の子どもを育てる保護者へのペアレント・トレーニングの実施効果ー対面とオンラインのハイブリッド方式による実施報告ー」,次世代教員養成センター紀要,第8号,pp.157-160.
- 都丸けい子・庄司一子(2005)、「生徒との人間関係における中学校教師の悩みと変容に関する研究」,教育心理学研究,53,pp.467-478.
- 肥後祥治・前野明子(2019)、「思春期・不登校状態の子どもの子育てに悩む保護者に対するペアレントトレーニング実施の効果」,鹿児島大学教育学部研究紀要教育科学編,70,pp.105-114.

奈良女子大学附属小学校における STEAM 教育の取り組み

— 「GarageBand」を用いたリズムづくりを中心に —¹⁾

劉 麟玉

(奈良教育大学教育学部)

中村 征司

(奈良女子大学附属小学校)

浅川 希洋志

(法政大学国際文化学部)

A Practice of STEAM Education in The Elementary School Attached to Nara Women's University:
A Class of Rhythm Making by Using Application "GarageBand"

Liou, Lin-Yu

(Faculty of Education, Nara University of Education)

Nakamura, Masashi

(The Elementary School Attached to Nara Women's University)

Asakawa, Kiyoshi

(Faculty of Intercultural Communication, Hosei University)

要旨：本研究報告は奈良女子大学附属小学校第4学年の児童を対象に行なった STEAM 教育の実践研究である。使用したアプリは Apple 社 (Apple Inc.) が開発した「ガレージバンド」である。「ガレージバンド」には様々な楽器が搭載されており、それらの音色を楽しむことができる。また、リズムパターンを容易に作ることができる。「ガレージバンド」を用いた授業後、児童の経験に関するアンケート調査を実施し、それらの解答を分析した。その結果、ほとんどの児童が「ガレージバンド」について興味をもち、楽しんでいたことがわかった。一方、「ガレージバンド」は画面に直接タッチし演奏することができるが、同じグループの児童と一緒に合奏する際のタイミングが難しいという一面もあり、楽器としての「ガレージバンド」の演奏技能の習得が必要であることが明らかとなった。

キーワード：音楽科教育 music education
STEAM 教育 STEAM Education
ガレージバンド GarageBand
音楽づくり creative music making
リズムづくり rhythm making

1. はじめに

本研究報告は、2022年7月1日から15日までの3週間に奈良女子大学附属小学校で行ったリズムづくりの音楽活動において用いたアプリ「GarageBand」(ガレージバンド、以下「GB」)の有効性を考察したものである。

1.1. 研究動機

「GarageBand」を使用したきっかけは、香港教育大学

助教授 Leung Chin-hin 氏の実践する、音楽教育における STEAM 教育の積極的な取り組みに啓発されたからである。2018年に奈良教育大学と香港教育大学の交流演奏活動が行われ、その際に学生向けに行われた講義の中で、Leung 氏が STEAM 教育の実践に用いるデバイスとしてシンセサイザーキット「littleBits」を紹介した(劉・ほか 2021:170)。その翌年、筆者はマカオで開催された国際音楽教育学会 (International Society for Music Education: ISME) のサブ会議、第12回 Asia Pacific Symposium for Music Education Research (APSMER)

に参加し、そこで Leung 氏が企画したワークショップにも参加した。そのワークショップにおいて、Leung 氏は自らが開発した「GB」を用いたプログラム「e-Orch」(electronic orchestra の略)を紹介し、参加者たちはそれを体験した。その理念の根底には、「GB」に内蔵されているヴァイオリン、電子楽器を用いて合奏することで、音楽経験の有無を問わず、児童生徒が合奏を楽しむことができるという思いがある²⁾。

その理念に共感した筆者は、Leung 氏に講師を依頼し、2021年2月に奈良教育大学の大学生と奈良女子大学附属小学校の児童それぞれを対象オンライン授業を実施した。それらの授業では「GB」に搭載されている楽器を用いた合奏活動だけでなく、内蔵されているシーケンサーの機能を用いた音楽づくりも行なった。Leung 氏はのちの研究発表において、「GB」を用いた「STEAM教育」の実践に関し、その学びは音楽創作におけるテクノロジーの役割を理解し、サンプリングの技術で音楽を表現することにつながると述べている³⁾。

また、本共同研究の契機となったのは、2019年度に筆者らが実施した奈良教育大学音楽教育講座のフレンドシップ事業「キッズサウンドラボアートプロジェクト」⁴⁾に遡る。それ以降、筆者らは音楽科教育における STEAM 教育の実践方法を模索してきた。

1.2. 問題提起

「STEAM」とは科学 (Science)、技術 (Technology)、工学 (Engineering)、アート (Arts)、数学 (Mathematics) という五つの領域の頭文字を取った造語である。周知のように、日本では2018年ごろから学校現場に STEAM 教育を導入する議論や動きが活発化し(劉・ほか 2021: 170)、さらに、2022年5月には文部科学省初等中等教育局教育課程課から STEAM 教育の具体的な推進策をまとめた「STEAM 教育等の教科等横断的な学習の推進について」⁵⁾が公表された。そこでは「STEAM の各分野が複雑に関係する現代社会に生きる市民として必要となる資質・能力の育成を志向する STEAM 教育の側面に着目し、STEAM の A の範囲を芸術、文化のみならず、生活、経済、法律、政治、倫理等を含めた広い範囲 (Liberal Arts) で定義し、推進することが重要である」と説明されている⁶⁾。他方、同資料では従来の「総合的な学習時間」についても言及されているが、その内容は STEAM 教育と顕著な差は見られない⁷⁾。同資料の「当面の取組」を見る限り、日本における STEAM 教育の学習モデルや方向性はまだ確立されておらず、「STEAM」の「A」(Arts)は「STEM」の推進にとって未だ付随的なものという印象を受ける⁸⁾。一方、STEAM 教育の原点は、2006年のアメリカの全米学術会議で議論された STEM 教育強化の過程で、芸術関連領域の訓練の重要性が認識されるようになったためであると Sousa と Pilecki は述べている (2013: 2-4)。つまり、芸術教育

は STEM 教育の付随的なものではなく、同等に扱われるべきものであり、STEAM 教育では「STEM 教育」と「A 教育」は相関的かつ補完的なものなのである。それは文部科学省が推奨している「横断的な学習」に通じるものであり、音楽科教育に携わる者として、文部科学省が模索を始めた STEAM 教育における音楽科の実践方法の研究やモデルの構築は極めて重要であると考えられる。

1.3. 研究目的

以上のことを踏まえ、本研究では STEAM 教育の分野で作られたい音楽演奏と創作の機能をもつアプリ「GB」を用いた「リズムづくり」の実践授業を考案した。「リズムづくり」は、小学校音楽科の学習活動「音楽づくり」の内容の1つである。本研究では、「GB」は児童が多彩な音色が選べるため、その機能への関心を持つと同時に、音楽づくりへの学習意欲や学習効果を高めるのではないかという仮説を立てた。本研究の目的は、(1)児童が「GB」を使ったリズムづくりの活動に意欲的に取り組んだか、(2)リズムづくりの仕組みを理解し、まとまったリズムを作ることができたか、(3)「GB」が学習効果に影響を与えたか、の3点について検証することである。

2. 研究方法

2.1. 授業の立案

今回の授業の題材は「Garageband でつくろう！演奏しよう！」とし、全3時間で実施した。32名の4年生を対象とし、対象者32名を5つのグループに分けた(表1)。

奈良女子大学附属小学校では、音楽科における「音楽づくり」活動について、次の目標を掲げている。すなわち、(1)思いや意図をもってつくろうとする力を身につけること、(2)即興的につくるとを通して、自分の表現の広がりを感じることを、(3)友だちの作品の発想などから刺激を受けて音楽的な価値観を広げること、である。また、今回の実践で「GB」を使用する利点としては、(1) iPad 上に再現された楽器で演奏することができること、(2) 特別な奏法を習得しなくても演奏することができること、(3) 様々な楽器を選ぶことができるので、学習の幅が広がること、の3点が挙げられる。

表1 各グループの男女の内訳

グループ	1班	2班	3班	4班	5班	合計
男(人)	1	5	3	5	1	15
女(人)	5	2	3	2	5	17
小計(人)	6	7	6	7	6	32

2.2. 授業の流れ

1時間目に教師が予め用意したリズムカードを各グ

ループに配布し、リズムカードを自由に組み合わせ、一つのまとまりのあるリズム音楽を作り、作ったリズムを手拍子で練習するように指示した。2時間目に「GB」を導入し、児童らに「GB」から好きな打楽器を選ばせ、選んだ楽器を使用して1時間目に作成したリズム譜を練習した。その際、さまざまな楽器を試し、組み替えることも可能とした。3時間目は、作成したリズム譜のグループ発表に向けて、練習を行った。その際、リズム譜の順番や使用楽器の音色の確認など最終調整を行い、発表を行った。

写真1 1時間目の授業（2022年7月1日に実施）

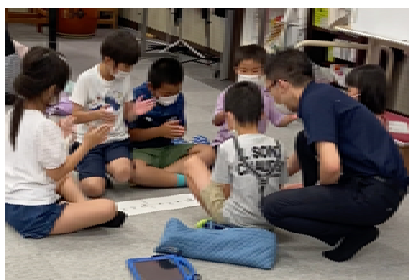
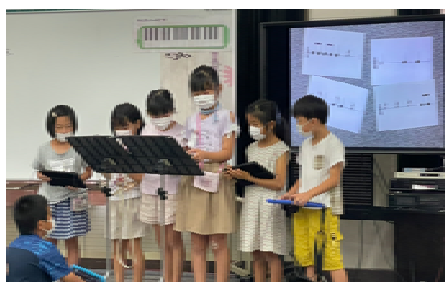


写真2 2時間目の授業（2022年7月8日に実施）



写真3 3時間目の授業：成果発表（2022年7月15日に実施）



2.3. 授業内容の検証

授業終了後、児童たちが「GB」を使ったリズム活動についてどのように感じたのか、子どもたちの学習意欲、「GB」を用いたリズムづくりの難易度を検証するために、アンケート調査を実施した。質問紙は浅川と静岡

大学との共同研究で使用した質問紙に修正を加えたものを用い（浅川希洋志・静岡大学教育学部附属浜松中学校2011）、8つの大問を設けた。用いた質問紙は資料1（文末）に示した。

3. 分析結果と考察

まず質問1「リズムづくりの活動をどう思っていたか」に対して、「あそびとしごとの両方みたい」と回答した児童が14人いた。つまり、ここから、多くの児童がリズムづくりの活動を課題と認識しながらも、それを遊びのように楽しんでいたことが見て取れる（表2）。

また、手拍子と「GB」の比較において「どちらが楽しかったか？」という質問に対して、「GB」の方が楽しかったと回答した児童は56.3パーセントであった。その理由の一つとしては、アプリの中で様々な楽器を選ぶことができたことにあると考えている（表3）。

表2 リズムづくりの活動をどう思っていたか？

		like			
		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	1.00	9	28.1	28.1	28.1
	2.00	3	9.4	9.4	37.5
	3.00	14	43.8	43.8	81.3
	4.00	6	18.8	18.8	100.0
	合計	32	100.0	100.0	

1 = あそびみたい 2 = しごとみたい

3 = あそびとしごとの両方みたい 4 = どちらでもない

表3 手拍子とガレージバンドとどちらが楽しかったか？

		cenjoy			
		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	1.00	9	28.1	28.1	28.1
	2.00	18	56.3	56.3	84.4
	3.00	4	12.5	12.5	96.9
	4.00	1	3.1	3.1	100.0
	合計	32	100.0	100.0	

1 = 手拍子 2 = 「GB」

3 = どちらとも言えない 4 = わからない

ただ、リズムづくりの活動の中で、手拍子と「GB」と「どちらがやりやすかったか」という質問に対しては、手拍子、「GB」と答えた児童がそれぞれ15人ずつであった。手拍子は手を叩くだけの簡単な作業であるが、「GB」は操作を求められるため、難しいと感じた児童がいたのではないかと考える（表4）。

表4 手拍子とガレージバンドとどちらがやりやすかったか？

		ceasy			
		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	1.00	15	46.9	46.9	46.9
	2.00	15	46.9	46.9	93.8
	3.00	1	3.1	3.1	96.9
	4.00	1	3.1	3.1	100.0
	合計	32	100.0	100.0	

1 = 手拍子 2 = 「GB」
3 = どちらとも言えない 4 = わからない

「ガレージバンドの楽器選びが楽しかったか？」という質問に対しては、78.1%の児童が「はい」と答えていることから、多くの児童が「GB」の楽器選びを楽しんでいたことがわかる。一方で、「GB」を使ってのリズム作り、とりわけ、練習のときの不慣れさも見て取れる(表5)。

表5 ガレージバンドの楽器選びが楽しかったか？

		select			
		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	1.00	25	78.1	78.1	78.1
	2.00	3	9.4	9.4	87.5
	3.00	1	3.1	3.1	90.6
	4.00	3	9.4	9.4	100.0
	合計	32	100.0	100.0	

1 = はい 2 = いいえ
3 = どちらとも言えない 4 = わからない

「次の時間、ガレージバンドを使わなくて良いか」という質問に対しては、「いいえ」と答えた人数が多いことから、大半の児童が今後の授業でも「GB」を使用したいと思っていることが理解できる(表6)。

また、「次の時間、ガレージバンドをしたい」という質問に対しては80%以上が「GB」をしたいと回答しており、ほとんどの児童がガレージバンドを用いた本授業を肯定的に捉えていたことがわかる(表7)。

表6 次の時間、ガレージバンドを使わなくて良いか

		nog			
		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	1.00	3	9.4	9.4	9.4
	2.00	19	59.4	59.4	68.8
	3.00	9	28.1	28.1	96.9
	4.00	1	3.1	3.1	100.0
	合計	32	100.0	100.0	

1 = はい 2 = いいえ
3 = どちらとも言えない 4 = わからない

表7 次の時間、次の時間、ガレージバンドをしたい

		yesg			
		度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効	1.00	26	81.3	81.3	81.3
	2.00	1	3.1	3.1	84.4
	3.00	5	15.6	15.6	100.0
	合計	32	100.0	100.0	

1 = はい 2 = いいえ 3 = どちらとも言えない

4. まとめ

以上、本研究では、音楽科の授業に「STEAM」の要素を取り入れた音楽づくりの活動を実施し、児童の経験や反応について調査を行った。その結果、児童の大半が「ガレージバンド」を用いた授業に肯定的であることがわかった。ただ、今後は楽しさや目新しさだけを求める表面的な取り組みではなく、「STEAM」教育の基本理念に基づく本格的なカリキュラムの構築が必要であり、そのために一層の研究と努力が必要であると考えている。今後の大きな課題である。

注

- 1) 本研究報告は2022年9月3日に日本音楽教育学会第2回近畿地区例会にて発表した実践研究「奈良女子大学附属小学校におけるSTEAM教育の取り組み—littleBitsとGarageBandを用いた授業実践を中心に—」の一部である。
- 2) 第13回「Asia Pacific Symposium for Music Education Research (APSMER)」の共同研究発表 “An Attempt of STEAM in Primary Education Through Ensemble Activities by Using a Music Creation Software ‘GarageBand’” (Lin-Yu Liou, Chi-Hin Leung, Kiyoshi Asakawa, Masashi Nakamura, Mikayo Hojo, Areki Mizuno, アンダーライン以外は研究協力者) の際、Leungの発表内容による。
- 3) Leung Chin-hin 氏の「e-Orch」に関する実践研究の理念は、のちの氏の著書にも記されている (Leung 2020: 1)。
- 4) 2019年度の「キッズサウンドラボアートプロジェクト」の活動成果は、劉・北條・水野・浅川・福島・村田の論文(2021)を参照。
- 5) 文部科学省初等中等教育局教育課程課「STEAM教育等の教科等横断的な学習の推進について」
https://www.mext.go.jp/content/20220518-mxt_new-cs01-000016477_00001.pdf
(2022年9月1日閲覧)
- 6) 前掲資料4頁を参照。
- 7) 注5, 9頁を参照。

8) 注 5, 16 頁を参照。

参考文献 (アルファベット順)

浅川希洋志・静岡大学教育学部附属浜松中学校 (2011) 『フロー理論にもとづく、「学びひたる」授業の創造』 東京：学分社

Leung, C. H. (2018). *STEAM Education in Music: Research, Teaching Design and Resources*. Hong Kong: Department of Cultural and Creative Arts, The Education University of Hong Kong.

Leung, C. H. (2020). *e-Orch Teaching Manual: Curriculum and Resources*. Hong Kong: Department of Cultural and Creative Arts, The Education University of Hong Kong.

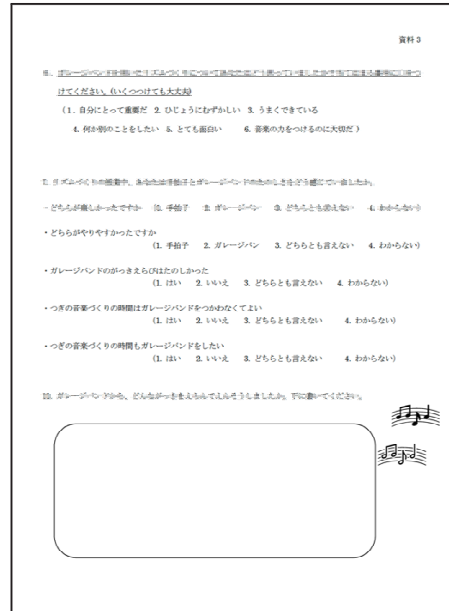
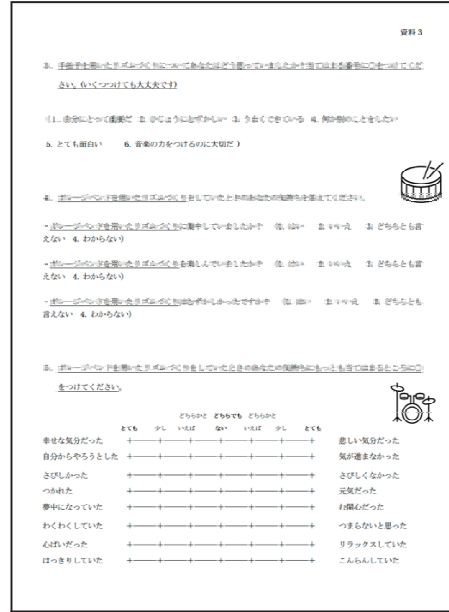
劉麟玉・北條美香代・水野亜歴・浅川希洋志・福島奏・村田花菜子 (2015) 「音楽科教育における STEAM 教育の実践研究—『リトルビッツ』(littleBits) を用いた音楽づくり活動を通して—」『次世代教員養成センター研究紀要』, 第 7 号, pp. 169-175.

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

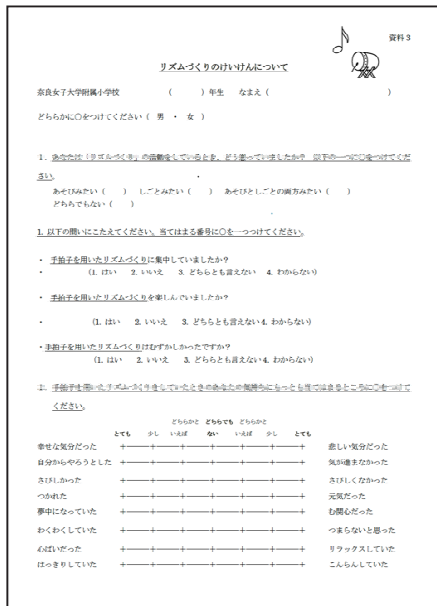
Sousa, David A. & Pilecki Thomas J. (2013) *From STEM to STEAM: Using Brain-Compatible Strategies to Integrate the Arts*. Thousand Oaks: Corwin

遠山紗矢香・竹内 勇剛 (2018) 「STEAM 教育としての協調的な音楽創作活動とその評価の提案」『ヒューマンインタフェース学会論文誌』 20 (4), 397-412

辻合華子・長谷川春生 (2020) 「STEAM 教育における“A”の概念について」『科学教育研究』 44(2) : 93-103



資料 1 授業実践の質問紙様式 (全 3 頁)



数学免許に関する教職実践演習開始から現在

— 教職実践演習 (数学免許) 最終年次後期後半 一分野の実践例示 —

川崎謙一郎・岡崎真也・高橋亮・高木祥司・伊藤直治・舟橋友香・近藤裕 (奈良教育大学 数学教育講座)

A report on the teaching profession practice of the license of the mathematics
during a period of about one decade up to the present time

Ken-ichiroh KAWASAKI, Shin'ya OKAZAKI, Ryo TAKAHASHI, Yoshiji TAKAGI, Naoharu ITO,
Yuka FUNAHASHI, Yutaka KONDO
(Department of Mathematics, Nara University of Education)

要旨：本稿では、奈良教育大学数学教育専修が主となり演習を行って来た数学免許に関する教職実践演習後期後半「教科等に関する知識と教育実践への具体化 (模擬授業等)」の10年間 (平成24年実施準備、実施は平成25年から令和3年度まで) の実践活動に関する研究報告である。免許法上の一分野である代数学分野を具体として、実施初年度を含め9年間の継続的な実践の一部を例として取り上げる。

キーワード：数学免許 license of the mathematics
教員養成 pre-service teacher education
教職実践演習 teaching profession practice
学士課程 undergraduate course

1. はじめに

教育職員免許法施行規則第1章、第3条 (および第4条、第5条) の免許教科「数学」 (第1欄) における第2欄「教科に関する科目」に記載されているように、中学校第一種・高等学校第一種「数学」免許状取得のため、教職課程認定上教示すべき欠くことが出来ない分野として、代数、幾何、解析、確率・統計、コンピュータ関連、という数学の各分野が免許法上の必須とされ、法的な位置付けがなされた数学の各分野が免許取得のための単位認定の責任を担うとされている。数学科教育初等・中等各分野の重要性については、いうまでもない。

教職実践演習 (以下、本演習) が免許法上に新設され、平成25年度から実施された。チーム学校が叫ばれてから久しいが、当該数学の各分野が持続的に協力し、学士課程最終年次後期後半教職実践演習において奈良教育大学 (以下、本学) 数学教育専修が中心 (数学教育専修、数学履修分野、情報数理専修など、数学免許取得に関する学士課程教育組織を、以下集約して本専修と記す) に数学免許の観点にて、現在 (令和3年度末) まで演習運営を行ってきた。いわば「チーム数学」を念頭に演習実施を行ってきた。令和4年度以降、本学全学的に見直しがなされ、新講座 (セレクトセミナー) 開設・実施など、また、新しい形で演習が運営されることになっている。本稿では、実施開始前の議論を含めて、このおよ

そ10年の実践活動について代数学分野の実践を例示することにより、これまでの演習実施経緯を提示する。

2. 教職実践演習施行前

平成25年度最終学年卒業生予定者 (平成22年度入学者) から、本演習が本格実施となった。実施に向けて、その前年度までに行われた準備のためのいくつかの話し合いの内容を本節でまとめる。

2.1. 素朴な問い

最初に、受講学生に分かりやすく周知するために、児童・生徒からの問いを設定した。受講学生が数学免許を取得し、将来、教師になったとき児童・生徒から問いかげられたときに、答えられるような1つの回答例を本演習後期後半で各受講学生が考察して、学士課程を修了し数学免許を取得してもらおう。その児童・生徒からの問いを、以下のように設定した。

「先生は大学でどのような勉強をしたの？」
数学免許に関する後期後半の演習であるので、算数を含めた数学の内容または方法を中心に考察するとした。

2.2. 施行前の議論の詳細

本演習後期前半は、本学カリキュラムフレームワーク¹の項目に従って、オムニバス講義が行われ、後期後半は主に取得免許の種類別に、対応する専修・履修分野にお

いて、教員養成最終年次教育を行うとされ、特に「教科等に関する知識と教育実践への具体化（模擬授業等）」のパートを行うとされた。本専修において、最終年次後期後半の演習運営をどのようにするか、多くの時間を割き本専修内で沢山の話合いを行った。その話合いでは、大きく次の2点を大切にするとした。

- (1) (学士課程の観点) 免許法に掲げられた数学の各分野別の観点で、大学学士課程で学んだ内容を確認する。
- (2) (教員養成の観点) 学んだ内容を、児童・生徒の言葉で説明できる内容や方法とする。

後期後半本演習の主眼として、数学免許を取得するにあたり「学士課程4年間の学習を受講学生が『確認する』とした。具体的には、例えば以下の間を次年度に受講学生に提示するとした。

問1. 以下から選択をし、教材案²を作成しなさい。

- (1) 学士課程初年時から受けてきた「数学」の授業内容や学生が主体的に行ってきた数学に係る活動において探求した「算数・数学」の内容について、生徒にわかりやすく説明をする20分程度の教材案を作成しなさい。
- (2) 卒業論文作成のための研究内容について、生徒にわかりやすく説明をする20分程度の教材案を作成しなさい。
- (3) 小学校「算数」・中学校・高等学校「数学」教示内容の単元から1つ選び、児童・生徒に向けた20分程度の教材案を作成しなさい。その際には、学士課程において学習した専門分野の内容をできるだけ込めなさい。
- (4) 他、算数・数学に関わる内容を含んだ教材案を作成しなさい。

問2. 具体物として、パワーポイントなどのファイルや指導案などを作成し期限までに提出しなさい。一方で、行ったことを明示できるものがあればそれにこだわらない。上記20分³は前後の準備や後片付けを入れた時間とする。

「児童・生徒」目線という観点を大事にしたいということは、本専修指導予定の教員間で確認をし合うことができた。

3. 教職実践演習の実（実施初年度）

平成25年度最終年次から本演習が本格実施となった。初年度後期後半の実施状況を以下に紹介する。

3.1. 時限について

本学全体の時間割表では、毎週金曜日の9・10時限（平成25年は16時20分から17時50分まで）に設定されているが、本専修で行うその年度後期後半の免許クラス別の実施期間は、各小クラス担当教員が受講学生の都

合等を勘案し各担当教員が時間・場所などを決定した。

3.2. 指導体制

数学教育専修・情報数理専修など別の専修があった場合でも数学免許取得の観点にて合同で集まり、同一の方針で行う。受講学生を本専修の教員が分担する。数学免許取得予定の他専修の学生については、当該年度主担当が本演習の取りまとめ役を兼ねて指導するとした。

3.3. シラバスから（一部抜粋）

以下は、平成25年度掲載の本演習シラバスからの一部抜粋である。1~6回がおよそ全体学習であり、全体学習以降、以下が免許別専修に分かれての学習となった。: 7~11教科等に関する知識と教育実践への具体化（模擬授業等）（各免許クラス別）、12~13学級経営（合同）「実践研究（学級経営、対応力、事例研究等）」、14~15対応力（各免許クラス別）、16評価。補足として、本専修では「実践研究（学級経営、対応力、事例研究等）」について（上記、12、13）は、設定された講演等への参加およびレポート提出をもってあてる、とした。

3.4. 後期後半免許別クラス「数学免許」の具体的な日程

免許法が改定されたその施行初年度である平成25年度「教職実践演習」の第7回目以降の数学免許に係る専修別演習活動については、以下のとおりである。本専修内にて受講学生に、当該年度後期に入ってすぐに10月の初旬に掲示し前もって周知した内容である。

第7回目 11/22(金) 16:20 ~ 「免許別オリエンテーション」 場所: 209 教室、対象: 「数学免許」取得予定の受講学生全員。当日の活動内容を以下の通りとした: 1. 今後の予定を周知、2. 受講学生の小クラス分け、3. デモンストレーション (*), 4. 予備日の設定の可能性を示唆（仮予定を平成26年1月24日(金)と設定した）、5. その他

- (1) 数学免許取得見込みの総合教育課程情報数理専修の受講学生については、教室変更する(308教室から209教室に変更)。
- (2) 教育行事予定表や時間割表を参考とし、後期後半概ねの演習運営日程は、小クラス単位で受講学生と相談の上、小クラス担当教員が決定し行う。平成25年度の日程は以下のとおりであった。

本学の平成25年度教育行事予定表に記載された本演習の具体的な日程: 1. 10/4(金)、2. 10/11(金)、3. 10/18(金)、4. 10/25(金) (11/1(金)大学祭開催により休祭日扱い)、5. 11/8(金)、6. 11/15(金)。後期後半 7. 11/22(金) 専修別オリエンテーション、8. 11/29(金)・9. 12/6(金)・10. 12/13(金)・11. 12/20(金)各免許クラス別、12. 12/27(金)・13. 1/10(金)「実践研究（学級経営、対応力、事例研究等）」、14. 1/24(金)・15. 1/31(金)各専修、16. 2/7(金) 2

月4日(火)～2月10日(月)後期試験期間。

後期後半の初日当日、つまり平成25年11月22日専修別オリエンテーション当日、以下の内容を受講学生に周知した。

受講学生を小クラスに分け、数学免許取得のための免許法に係る数学の各分野に従い小クラスに分けた受講学生を、本演習後期後半に本専修各小クラス担当教員が指導する。当日以降、特に、教科等に関する知識と教育実践への具体化(模擬授業等)に関する部分を、本専修各教員が小クラス単位で指導するとした。

各免許クラス別について、数学免許を取得予定の者で、本演習を履修する受講学生が集合する場所などの事前連絡は、本学新館2号棟2階廊下の数学教室掲示板にて通知するとした。

後期後半専修別オリエンテーション(第7回目11/22(金)16:20～)において受講学生に周知したその内容の詳細は以下のとおりである。

第7回～第11回「教科等に関する知識と教育実践への具体化(模擬授業等)」に関する周知内容:

- (1) 各小クラスで模擬授業等を行うその内容については、小クラスによって違いがあるので、小クラス担当教員による指示に従うこと。
- (2) リフレクションシート⁴を提出する。各小クラスにおける演習の展開に応じて記載、提出する。
- (3) 評価、特に相互評価については、各小クラスにおける演習の展開に応じて対応する。例えば、受講学生が行う模擬授業等を対象に受講学生同士で相互評価を行う。

3.5. 専修別オリエンテーション後の取り組み報告

算数・数学の内容を軸とするが、免許法数学の各分野別の観点で行われるため、小クラスごとの取り組み内容が異なることから、当該演習の主担当が情報を収集することとし、各小クラス担当教員が提出ひな形ファイルをダウンロード、各小クラス担当教員が修正および記載をし、主担当(平成25年度は本稿執筆筆頭者)へ提出するとした。しばらく、「数学免許」に係る本演習の主担当がその資料を保管するとした。その各担当教員から主担当への提出物は次のとおりとした。

- (1) 教職実践演習「数学免許」教師力アピール実施報告書⁵、
- (2) 各受講学生が作成したマイクロソフトパワーポイント、指導案など、提出物を勘案した評価、および後期後半を含めた全体的な評価

以上を当該年度1月末日までに主担当へ(平成25年度は本稿執筆筆頭者)提出するとした。

4. 教職実践演習における最終年次後期後半の9年間の実践(平成25年度から令和3年度までの実践)の例示

4.1. 9年間の実践

本稿の最後に、平成25年度から令和3年度までの9年間の実践の一例を紹介する。分野別で小クラスに分かれて各担当小クラスで専門的見地から個別に授業運営が行われた。例えば、代数学分野小クラス配属受講学生が、代数学の内容を中心に大学学士課程で習得した学習事項や、高度な「数学」の内容を咀嚼し、いかに児童・生徒の言葉で分かりやすく伝えるか、受講学生に考察してもらった。受講学生の思考の様子や理解が伺えると思われるので、その9年間の実践成果として、発表題目を列挙する(後掲、下記4.2)。

実際には、後期後半の初回免許別本演習オリエンテーション時に小クラス(代数学分野)の分属受講学生が、数学免許に関する「教科等に関する知識と教育実践への具体化(模擬授業等)」活動の内容を時間的に前倒しすることとし、前述の内容を考えてきてもらい、当該オリエンテーション時に数学免許の観点で集まった受講学生全員の前でデモンストレーションを行った(3.4の*)を参照)。そのデモンストレーションの9年間の発表題目である。

免許法上の数学の各分野、代数、幾何、解析、確率・統計、コンピュータ関連、数学科初等教育・数学科中等教育という数学および数学教育の各分野別で実践されてきているが、9年間の実践例示として代数学分野という免許法上の一分野に絞り紹介をする。

評価の方法については、加藤・安藤(1999)、大隅(2000)など参考にすべきいくつかの方法がある。本演習では受講学生が自己評価、相互評価をすることになっており、デモンストレーション開催時、複数で発表を行う場合、発表直前の受講学生が発表者・題目の紹介をし、相互評価については、単純に発表直後の受講学生が発表者への評価を行うとした。自己評価については、代数学分野小クラス配属受講学生のおのおのが自己評価シートを当日持参し、相互評価後のシートを受け取り各自で確認、当該小クラス担当教員に提出する形をとった。

4.2. 発表題目～代数学分野小クラス実践例示～

教職実践演習「数学免許」教師力アピール実施報告書の記載事項から一部を抜粋し、9年間の代数学分野小クラス分属受講学生の後期後半オリエンテーション時デモンストレーション発表題目を以下に紹介する。

平成25年度 実施日時:平成25年11月22日

16:20~17:50、場所:209室

発表題目:1「zero」、2「素数の世界」、3「無限の世界」、4「余りのお話 出典:映画『サマーウォーズ』」、5「最大公約数を求めよう!」

平成26年度 実施日時:平成26年11月28日

16:20~17:50、場所:306室

発表題目:1「中学数学における交換法則・分配法則・結合法則の重要性」、2「0除算についての考察」

平成27年度 実施日時:平成27年11月13日

16:20~17:50、場所:209室

発表題目:1「体について」、2「定規とコンパスの作図について」、3「フェルマーから考える数学の魅力」、4「9の倍数の判定法」

平成28年度 実施日時:平成28年11月25日

16:20~17:50、場所:209室

発表題目:1「余りについて」、2「あみだくじについて」、3「作図不可能性(角の3等分問題)」、4「3次方程式の解の公式」

平成29年度 実施日時:平成29年11月24日

16:20~17:50、場所:209室

発表題目:1「割り算のあまり」、2「 n 次方程式の解の個数は n 個ある!?!」、3「数概念の拡張<体 K 上の因数分解>」、4「方程式の解の存在性と一意性」、5「連立1次方程式の解法」

平成30年度 実施日時:平成30年11月25日

16:20~17:50、場所:209室

発表題目:1「素数の世界」(当該年度1発表のみ)

令和元年度 実施日時:令和元年11月26日

16:20~17:50、場所:209室

発表題目:1「一筆書き」、2「写像」、3「カードのシャッフル」、4「 Σ の計算は絵でわかる」、5「万華鏡の見え方について」、6「ギリシア作図問題」、7「順番の変えられない掛け算」

令和2年度 実施日時:令和2年11月27日

16:35~18:05、場所:209室 およびマイクロソフトチームス(リモート)によるハイブリッド形式

発表題目:1「代数で見る音階」、2「身近な写像のその例」、3「カレンダーの日付と曜日」、4「数学で身に付ける力-証明について-」

令和3年度 実施日時:令和3年11月26日

16:35~18:05、場所:306室

発表題目:1「写像について」、2「集合と代数学」、3「集合と剰余類」、4「代数を用いたつるかめ算」、5「代数学と中高数学」、6「証明の学習について」

5. 結果と考察

上記4.2では、9年間の本演習受講学生(代数学分野)の発表題目を列挙した。代数学を中心として、広く算数・数学の内容から題材を選択するとしていたが、学士課程で学習した内容を広く取り入れようとしていた。例えば、音階に関連した内容を考察し、音楽を算数・数学の内容に取り入れ、児童・生徒に向けてその結びつきの美しさを伝えようと試みていた。また、「証明」の大切さをより優しい言葉を使って伝えようと試みたり、児童・生徒が日ごろ慣れ親しんでいるカレンダーなど、児童・生徒が有すると考えられる言葉や題材を用いて、こどもたちに伝えようと試みていた。発表当日までに真剣に考察してくれた状況

が理解できるのではないかと考えるので、代表例として令和2年度の教師力アピール実施報告書⁵の一部(質疑応答の部分)を抜粋し、付録として最後尾に掲載する。

注

- 1) 本学では学士教職課程を履修するための枠組を設定している。
- 2) 児童・生徒の前ではなく、受講学生の前で演習を行うことを想定しているので「教材」を「教材案」としている。
- 3) 実施前の議論では20分程度としていたが、発表人数を考慮し、実際(平成25年度以降の実施)には10分程度となった。
- 4) 本学から本学学生に提示されている教職ノート内の「教職実践演習」にあるレポートシートである。具体的には、リフレクションシート2・4、模擬授業等評価シート(自己評価・相互評価)、学級経営考察レポート(後、教育実践考察レポートに変更される)を主に提出するとしている。
- 5) 本演習実施初年度に本専修独自で報告書ひな形ファイルを作成している。

参考文献

- 加藤・安藤(1999)、「総合学習のためのポートフォリオ評価」加藤幸治・安藤輝次 著、黎明書房、1999年12月1日。
- 大隅(2000)、「総合学習のポートフォリオと評価」大隅紀和 著、黎明書房、2000年3月1日。

付録

教職実践演習「数学免許」教師力アピール 実施報告書(代数学分野、一部抜粋) 提出:令和2年11月27日 質問等

1. $+7$ の意味は?
2. 鳩ノ巣原理の思い入れがあるようである。思い出は? --- 人の髪の毛はせいぜい20億。世界に必ず同じ本数の髪の毛を持つ人がいる。5人つれてきたら、同じ血液型の人がある(A,B,AB,O型の4種類)。
3. カレンダーに思い入れがあるようである。思い出は? --- 大学の授業でカレンダーをつくった思い出があり、カレンダーで題材を探すことにした。
4. 筋道を立てて考えていくことを教えるには? --- 会話の中で、仮定・結論・過程を引き出すような指導をしたい。

幼小9年間の子どもの絶え間ない育ちをみとり・支える

—教育当事者としての実践者が対話を通して
幼小連携・接続の意味を生成する研修の開発—

松田登紀

(奈良女子大学附属幼稚園・奈良女子大学教育システム研究開発センター・
福井大学大学院 福井大学・奈良女子大学・岐阜聖徳学園大学連合教職開発研究科)

長谷川かおり

(奈良教育大学附属幼稚園・奈良国立大学機構連携教育開発センター)

柿元みはる

(奈良女子大学附属幼稚園)

Observing and Supporting the continuous growth of Children during their nine years of
Kindergarten and Elementary School:

Development of a training program for practitioners as educational parties to generate the meaning of collaboration
and connection between kindergarten and elementary school through dialogue.

Toki MATSUDA

(Kindergarten attached to Nara Women's University

Center for Research and Development of Education Systems, Nara Women's University

United Graduate School of Professional Development of Teachers,

University of Fukui, Nara Women's University, and Gifu Shotoku Gakuen University)

Kaori HASEGAWA

(Kindergarten attached to Nara University of Education

Center for Interprofessional Education Development, Nara National Institute of Higher Education and Research)

Miharu KAKIMOTO

(Kindergarten attached to Nara Women's University)

要旨:本報告は、令和4年度に「奈良国立大学機構連携教育開発センター 現職保育者研修プログラム」として実施した「幼小9年間の子どもの絶え間ない育ちをみとり・支える—幼小連携とは？何を連携し何を接続するのか—」の研修開発プロセスの報告である。政策的に幼小連携・接続を推し進めるような伝達型講習ではなく、より子どもにとって意味のある幼小連携・接続とは何かを、教育当事者である実践者自身が他者との対話の中で省察し、問い直すことで専門性を高める研修デザインを、自治体や複数の学校園と協働する中で開発した。具体的には、これまで幼小連携・接続で課題となっていた「互いの教育への理解」について、自分の当たり前から相手に問うのではなく、創造的に対話が促される仕掛けをデザインしている。その一例として子どもの姿や学びのみとりの具体から自らの当たり前と考える価値観を問い直せるよう、学習参観後に用いる「おたずねシート」を開発した。

キーワード: 幼小連携・接続 collaboration and connection between kindergarten and elementary school

自治体と学校間の協働 collaboration between municipalities and schools

研修デザイン開発 training design development

対話 dialogue

省察 reflection

1. はじめに

幼小連携・接続が我が国の課題となって久しい。令和4年度より文部科学省「幼保小の架け橋プログラム」で

は、「架け橋期(義務教育開始前後の5歳児から小学校1年生の2年間)にふさわしい主体的・対話的で深い学びの実現を図り、一人一人の多様性に配慮した上で全ての子どもに学びや生活の基盤を育むことを目指すもの」としてモデル地域での実践が始まった。

我が国の幼小連携・接続に関わる研究は、学校制度の課題として議論され、「幼小連携・接続は推進するのが望ましい」という前提のもとにトップダウン型の政策が進められてきている¹。そのため教育当事者である実践者は「きわめて実務的な次元での課題」²を強く感じているとしている。これは、実践者にとって幼小連携・接続を実施すること自体が目的となり、その意味を見出せないまま取り組むことにより負担感が増す現実を示している。

そこで本報告では、教育当事者である実践者自身が、幼小連携・接続はそもそも何のために実施するのか、その課題を自身の実践を省察する中に位置付けることで問い直し、子どもにとっての幼小連携・接続について捉え直す研修を開発した令和4年度の研修開発プロセスについて報告する。これにより、幼小連携・接続が与えられた課題ではなく、実践者自身が当事者意識をもち、他校の実践者や自治体とも協働しながら探究していく可能性を示すとともに、学び続ける実践者を支える研修デザインとして、実践者自身がオルタナティブな研修を創造していくプロセスの一例を示す。

2. 自治体・4 附属の協働による研修デザイン開発

奈良女子大学と奈良教育大学の法人統合により新たに立ち上げられた「連携教育開発センター」内に附属学校チームが組織され、両大学6附属学校園が連携して、毎年二つのプロジェクトを実施することが決定した。プロジェクトには「両附属学校園にとどまらず、大学・研究機関、教育委員会、産業界もしくは海外校など多様な団体・組織と教員の交流も含めて連携し、教育の未来像を創造する研究」が求められている。そこで今年度は奈良女子大学附属幼稚園と奈良教育大学附属幼稚園が連携して「現職保育者研修プログラム 幼小9年間の子どもの絶え間ない育ちをみとり・支える一幼小連携とは？何を連携し何を接続するのか」をテーマとしたプロジェクトを実施することにした。

本プロジェクトメンバーは以下の通りである。
 竹村謙司（奈良教育大学教育連携講座 教授）
 長谷川かおり（奈良教育大学附属幼稚園 副園長）
 柿元みはる（奈良女子大学附属幼稚園 副園長）
 阪本一英（奈良女子大学附属小学校 副校長）
 北尾悟（奈良女子大学附属中等教育学校 副校長）
 松田登紀（奈良女子大学附属幼稚園）

なお、実際の研修デザインを検討するにあたり、筆者に加え以下の実践者メンバーと協働した。

丸尾晶子（奈良教育大学附属幼稚園）
 山本祐子（奈良教育大学附属幼稚園）
 鎌内菜穂（奈良女子大学附属幼稚園）

第1回目(令和4年4月28日)の両園の話し合いでは、

プロジェクトの内容については「幼稚園、小学校の参観や協議会を通して、小学生の学びの姿から、また、小学校の教師との対話から、9年間の学びの連続性を考えると共に、保育者自身の考える幼小連携・接続とは何かを捉えなおし、保育者としての質の向上につなげる」ことを確認し、そのために両園が連携して子どもの学びをみとる共通のフォーマットを作成し、それを基に協議会での対話を進めていくことを決定した。

2.1. 自治体との協働

本研修デザインを開発するにあたり、奈良県教育委員会及び奈良市子ども未来部と連携し、地域の幼小連携・接続の現状及び課題についてお話いただいた。話し合いの中で研修デザインのポイントを見出していった展開は以下の通りであった。

表1 自治体との話し合いから見出したポイント

<p>【令和4年8月4日】 自治体参加者（敬称略） 湊 丈司 （奈良県教育委員会 学ぶ力はぐくみ課 係長） 河崎光美 （奈良県教育委員会 学ぶ力はぐくみ課 指導主事） 熊井祥子 （奈良県教育委員会 学ぶ力はぐくみ課 就学前教育アドバイザー） 河本 彩（奈良市子ども未来部 保育総務課 主任） 奈良県、奈良市の幼小連携の取り組みや課題について自治体参加者より説明があった。県では幼小連携の取り組みは重要課題として意識して取り組んでおり、支援のシステムは構築されているが、「学校園の温度差がある」、「幼小の意識の違いは否めず、研修の場では互いの理解が進むための工夫が必要である」ことや「互いの教育活動（保育・授業）を見た時に、わからなさがある」という課題を知ることができた。 それらをもとに、幼小連携・接続はどちらかがどちらかの方法や文化に合わせるものではないこと、互いの実践や文化などの違いはあるとした上で、同じテーブルについて対話する機会を設ける研修デザインについて両園教員で検討した。その結果、実践者自身がなぜその違いについて気になるのか、「同じ場面を見て、互いの考え（違い）を知ることによって自分の保育・教育を捉え直し、自分自身の学びを得る」ことを目的とし、参観した子どもの姿からの問いを立てるために「おたずねシート」を作成することとした。</p>
<p>【令和4年10月3日】 自治体参加者（敬称略） 河崎光美 （奈良県教育委員会 学ぶ力はぐくみ課 指導主事）</p>

熊井祥子

(奈良県教育委員会 学ぶ力はぐくみ課 就学前教育アドバイザー)

河本 彩 (奈良市こども未来部 保育総務課 主任)

研修の趣旨や両園が作成したシートの素案をもとに、その内容や協議会の持ち方について検討した。小学校の学習参観については「生活科」の授業であれば、子ども同士の対話があり幼児教育関係者の立場からは子どもの学びが読み取りやすいのではないかと、シートについては、「個人」か「全体」のどちらに焦点を当てるのか、協議会については授業者からの説明を協議前にはあえてせず、先に参観者同士の対話を行ってはどうかななどの意見が出され、それらをもとに、両園で計画の詳細案を作成した。

2.2.4 附属の協働—研修デザインの創造

本研修デザイン開発では、実際に奈良女子大学附属幼稚園・小学校及び奈良教育大学附属幼稚園・小学校の4附属実践者が互いの実践の場に実際に身を置き、感じ考えたことを言語化し対話することにより、対話及び省察の仕掛けとなる「おたずねシート」の開発にあたった。

「おたずねシート」とは、自らの当たり前(認識の固定化)を揺さぶるために、他者との対話を方法として取り入れるための仕掛けである。幼児教育施設・小学校、どちらかが正しいわけではなく、どちらかに合わせるわけでもない、子どもにとっての幼小連携・接続を問い直していくために、今日の前の子ども達の姿から、価値観の異なる他者が一緒に新たな意味を見出し創造していくことを目的とする。これにより、それぞれの実践者が省察しそれぞれの専門性を高めていくことを目指す。

表2は「おたずねシート」を試作し、実践者メンバーが活用して学習参観の後に検討した中で見出したポイントである。

表2 学習参観後の対話から見出したポイント

【令和4年10月24日】

＜奈良教育大学附属小学校 2年生参観＞

- 「おたずねシート」を活用することで、参観者の自己省察につながるかどうかを検討した。その結果、「どうしてその場面を見ようと思ったのか」という項目と「どうして私はそう捉えているのか(価値観)」の項目で問われる内容が重なって言語化しにくいことが検討事項となった。
- 「おたずね(創造的対話のタネ)」をもとに対話をし、ファシリテーターによる問いからより本質的な学習観や自らの実践で大切にしていることについて問い直す結果となったことから、ファシリテーターの役割の重要性について確認した。

【令和4年10月31日】【令和4年11月14日】

＜奈良女子大学附属小学校 2年生参観＞

○「おたずねシート」の修正版を使って、学習参観を行ったところ、参観後に自らの問いを整理しやすいことが確認された。

○参観後にシートを活用した対話の時間を設けた。授業者と参観者との対話の前に、参観者が捉えた児童の姿・学びを元にして参観者同士で感じ考えたことを出し合ったことで、自らの実践を振り返る機会となった。

○その後、授業者と対話の時間を設けることで、参観者が実践で大切にしていることと、授業者が考えていることとの相違点が浮き彫りとなり、それが対話のタネとなり、さらに対話が深まることを実感することができた。

○11月21日実施の奈良教育大学附属小学校参観及び協議会のデザインについて、これまでの自らの参観後の学びを振り返り、以下の点を研修デザインとして意識することを共有した。

- ・協議会でのグループは、小学校教師と保育実践者が必ず同じテーブルにつくように仕掛ける
- ・グループ構成では、なるべく教育観やみにりに差異が出るように、異質性の高さを意識する。そのため、同じ授業・同じ場面を見ていることよりも、参観者自身が省察することを言語化し対話することを優先してグルーピングを行う
- ・グループでの協議は、授業者への質問ではなく、参観者がその場でどう感じ考えたのか、自らへの省察が深まるようにファシリテートする
- ・協議会では、意見の違いがどちらかの正しさではないことを意識し、結論を出そうとせず、どうしてそれが大切だと自分は考えるのか、という問いが生まれるようにファシリテートする

上記のように、対話を通して研修をデザインする筆者ら自身にも幼小連携・接続の問い直しが多くみられた。これらを踏まえて開発したのが以下のシート及び研修である。

表3 対話から省察を促す仕掛け—＜事前シート＞

＜事前シート＞—私が考える、幼小連携・接続の意味

■子どもにとって意味のある幼小連携・接続とは、どのようなものだとお考えですか？

■幼小連携・接続に関わる自分の経験

—ポジティブ

(内容記入)

—ネガティブ

(内容記入)

■これまで経験した幼小連携・接続に関わる活動は、子どもにとってどのような意味があったと考えますか？

〈事前シート〉では、政策的で与えられた課題である「幼小連携」という捉えから、自分は何のために幼小連携に取り組みたいと考えるのか、教育当事者としての視点や自らの実践への省察へと向かう視点への転換を促すための仕掛けとして作成した。

表4 対話から省察を促す仕掛け—〈おたずねシート〉

〈おたずねシート〉「正しさ」「間違い」はありません！むしろ価値観の違いを生かすことが互いの対話には大切です

- 子どもの姿・みとり
- どうしてその場面を取り上げようと思ったのか
- その場面に対する私の捉え（価値観）
- 「おたずね」（創造的対話のタネ）

〈おたずねシート〉では、これまで幼小連携・接続で課題となっていた、「互いの教育への理解」について、創造的に対話が促される仕掛けについて検討した。自分の当たり前から相手に問うのではなく、自分自身がなぜそう考えるのか、という自分への問い直しから対話がなされるように、シートを記入しながら省察を促せるように作成した。

表5 対話から省察を促す仕掛け—〈ふりかえりシート〉

〈ふりかえりシート〉 協議会を終えて

- 今率直に、感じ、考えること
- 子どもの学びにつなぐために、今後自分が取り組みたいこと

〈ふりかえりシート〉では、情報や引き出しとして得たことよりもむしろ、自分の考え方や見え方がどう変わったのか、自らの学びについて言語化できるように作成した。

3. 研修の実際

本研修は、以下の保育実践(A)のうち1回以上に加え、学習実践(B)のうち1回以上に参加することで学びを深める研修デザインとした。

(A) 附属幼稚園 学年別公開保育

○奈良女子大学附属幼稚園

「幼児教育におけるカリキュラム・マネジメント—対話し省察することでつなぐ

実践・記録・研修・会議・社会—

10.26(水)4歳児/11.16(水)3歳児/1.11(水)5歳児

○奈良教育大学附属幼稚園

「共に創る保育～持続可能な社会の担い手を育む～」

11.11(金)4・5歳児/12.13(火)満3歳児/1.20(金)3歳児

(B) 附属小学校 参観及び協議会

○奈良教育大学附属小学校

11.21(月) 5限目参観・協議会

○奈良女子大学附属小学校

1.11(水) 5限目参観・協議会

3.1. 研修実践事例

紙面の都合上、ここでは令和4年11月21日に実施した小学校での参観及び協議会の事例を中心に報告する。

研修実施日

令和4年11月21日(月)

研修実施場所

奈良教育大学附属小学校

参加者 23名

研修日程 及び 内容

13:45～ 学習参観

・1年2組 体育科学習 山村 学 教諭

題材：ころがしっこ「ボールゲーム：攻守分離系（ネット型）

・2年3組 国語科学習 入澤佳菜 教諭

題材：「きつねのおきやくさま」（あまんきみこ）

14:30～ 参観者「おたずねシート」記入

15:00～17:00 グループ対話を含む協議会

・研修の趣旨説明

・授業者 自己紹介

・小グループでの対話（A B C D）

・対話内容の共有

・指導助言 奈良市教育委員会 学ぶ力はぐくみ課
中野淳子 氏

・授業者より

・ふりかえりシート 記入

協議会における小グループでの対話では、シートが有効活用され、どのテーブルにおいても子どもの学びの姿から対話がなされていた。グループAでは、子どもに育てたいと大切にしているものは幼児教育も小学校教育も同じであるということが確認された。グループBでは1年生が学校に適應するかどうかの問題とされるが、異なる文化への移行と考えれば幼児や児童だけの問題ではなく、大人でも同じであることが話題となった。グループCでは学習中の子どもの聞く態度について話題になったことから「聞く、というのはどういうことなのか」という本質的な問いが深まった。グループDでは集団として見た目に揃うように押さえつけてしまうことで子ども自身の声が発せられなくなってしまうことから、「40分座れるようにすること」が就学準備として求められることへの疑問が話題になった。授業の方法の是非ではなく、目の前の子どもの学びから対話をする中で、教育当

事者として自分は何を大切にしているのか、自分の実践を振り返ることから幼小の教育について問い直す機会となったようだ。

表6は参加者の「ふりかえりシート」の抜粋である。

表6 参加者のふりかえり—〈ふりかえりシート〉より

対話の前は、ねらいの持ち方の違い、扱う教材の違いがあることで、何か大切にしていることに違いがあるのではないかと考えていました。今回の国語の授業、担任の先生のお話から、今は自分の言葉で語ることを大事にされているとお聞きし、程度の違いはあるとは思いますが、自分自身も大事にしていることであるのでどの段階においても大事にしたいことは同じだと思いました。

授業を見ての感想から、「聞く」とは何をもってそう捉えているのか」という問いをしてもらったことで、どうして自分はそう感じるのか、そこにこだわるのか…と考えることができたように思います。“対話の中で自分を問い直すこと”が実感できました。自分1人だと問い直すことも難しく感じますが、生の実践を見せていただき今回のように様々な先生方の意見を聞くことで自分の保育についても問い直していけるのだなと感じました。

園での育ちを理解してもらおうという考えではなく、幼小の9年間（ここではあえて9年間としますが、本当は0歳、妊娠期からのその後と考えています）を、どのように育っていくのか、場所や人、環境は大きく変わることも含めて、幼小の先生が共に、子どもを真ん中にして考え、建設的な議論を積み重ねていく必要があると感じました。

4. 成果と課題

本研修はまだ始まったばかりであるが、上記協議会を終えて実践者メンバーで振り返りを行い、本研修の成果と課題について検討した。

成果については、大きく四点が挙げられる。一点目は、誰かの正しさが伝達される場ではなく、保育者と小学校教師が同じテーブルにつく場を設けられたことである。どちらも対等な立ち位置であり、子どもの姿を通して語る場を設けられたことに意味があった。

二点目は、対話から省察を促す仕掛けにより、これまで幼小連携・接続で最も難しく感じ、そして現場の負担感を増大させていた、「互いの教育についてなかなか理解されない」という負の感情が、今回の研修では見られず、むしろ授業者の先生より「本当に楽しかったです」という感想があったことである。これまでの幼小連携・接続では、自分の実践の当たり前から相手に疑問を投げ

かけることや、実践の方法論についての是非を検討することになってしまふことが多かった。そこには、これまでの研修にありがちな「正しい実践」からの投げかけの思考が互いの教育を理解すると勘違いされていたことも要因の一つとして考えられる。本研修は「おたずねシート」の仕掛けにより、相手に疑問を投げかけるよりもむしろ自らへの問い直しに思考を転換したことにより、実践者も「楽しかった」と感じられる研修となったのではないだろうか。

成果の三点目としては、上記の〈ふりかえりシート〉にも見られた通り、各々の参加者が各々の実践の経験をくぐらせた言葉で、自分の変化を捉え学びとしていることである。幼小連携・接続をテーマとし、異校種の教師と対話することで、参加者の先生方が自分の実践がより捉えられるようになったことは大きな成果であった。またこの学びは、「幼小連携・接続」の意味を各々の参加者が各々の実践を省察することで見出しているということであり、与えられた「幼小連携・接続」の課題を教育当事者としての自らの課題とする研修になっていたことを示している。

最後に、運営に携わった実践者メンバー自身が学校園を越えて対話をすることで学び合えたことである。一つの研修をデザインするために協働することによる学びは大きく、これについては別稿で論じたい。

一方、課題としては二点挙げられる。一点目は、「おたずねシート」で省察を促す文言の弱さにより、省察に至りにくい参加者もあったことである。シートについては今後もさらに改善を重ねていきたい。

二点目は、複数の学校で協働して運営する難しさである。複数の学校で研修をデザインすること自体が研修になっていくことを踏まえ、今後もその在り方について研究を継続していきたい。

謝辞

本研修を企画・運営するにあたり、指導助言いただきました奈良県教育委員会及び奈良市子ども未来部の各先生方、保育及び学習公開をくださった各先生方に心から感謝いたします。ありがとうございました。

文献

- 1 福元真由美(2014)「幼小接続カリキュラムの動向と課題—教育政策における2つのアプローチ—」,教育学研究,81,396-407
- 2 丹羽さかの・酒井朗・藤江康彦(2005)「幼稚園・小学校の連携についての全国調査報告」,幼児教育と小学校教育をつなぐ:幼小連携の現状と課題,お茶の水女子大学子ども発達教育研究センター,23-24

「国立大学法人奈良国立大学機構 連携教育開発センター紀要」編集規程

令和4年9月8日制定

1. 名称

国立大学法人奈良国立大学機構連携教育開発センターは、本センター規程第2条の目的を達成する一環として、「国立大学法人奈良国立大学機構 連携教育開発センター紀要」（以下、「紀要」という。）を年1回発行する。

2. 紀要編集委員会

- (1) 連携教育開発センター運営委員会規程第8条により、紀要編集委員会を設置する。
- (2) 紀要編集委員会は、連携教育開発センター長、副センター長およびセンターに所属する奈良教育大学および奈良女子大学（以下「両大学」という。）の教員（附属学校園教員を含む）をもって構成する。
- (3) 紀要の原稿の募集、査読者又は閲読者、採否、掲載の順序などについては、紀要編集委員会の議を経て決定する。

3. 執筆条件

執筆者には両大学の教員（附属学校園教員を含む）を含まなければならない。ただし、紀要編集委員会が認めた場合、その限りではない。

4. 原稿を投稿できる領域

執筆者は、[論文][研究報告][原資料]のいずれかの領域を選んで原稿（未公開のものに限る。）を投稿することができる。なお、投稿後に領域を変更することはできない。

5. [活動報告]の掲載

紀要編集委員会は、[論文][研究報告][原資料]に掲載される原稿とは別に、必要に応じて[活動報告]を掲載することができる。

6. 査読又は閲読

- (1) [論文]は、査読を行う。査読者2名以上の審査に基づき紀要編集委員会で下記のいずれかに決定し、執筆者に通知する。
A 採択（字句等の軽微な修正を含む）、B 修正（再審査を要する）、C 不採択
- (2) [研究報告]及び[原資料]は、閲読を行う。閲読者1名以上の審査に基づき、紀要編集委員会が執筆者に内容の修正を求めることがあり、修正に十分応じることができなかつた場合は、不掲載となる場合がある。

7. 執筆要項

執筆者は、別に定める「執筆要項」に従って原稿を作成するものとする。要項に従わない原稿は原則として受理しない。

8. 研究倫理

執筆者は、所属する大学の定める研究者行動規範に基づき、原稿を作成するものとする。

9. 原稿における著作権・肖像権の取り扱い

執筆者は、著作権者への掲載承諾が必要なものを掲載したい場合は、必ず投稿前に書面で承諾を得るようにする。

また、本人と同定できる人物の顔が写った写真を掲載したい場合、以下の条件を満たすこととする。不可能な場合は、本人と同定できないよう一部分を隠したりぼかしを入れたりする等の処理を行うこととする。

- (1) その写真の掲載が、論の展開にとって必要不可欠であること。
- (2) その人（子どもの場合は保護者や学校）の承諾が書面で得られていること。

10. 原稿の投稿締め切り及び投稿方法

原稿の投稿締め切り期日は、紀要編集委員会において定める。期日後に投稿されたものについては、受理しない。なお、執筆者は、「執筆要項」において指定された形式で作成した原稿データ（WORD ファイルと PDF ファイル）を Web から投稿する。投稿後の改稿は、紀要編集委員会から要請を行う場合を除き、一切行えない。

11. 校正

執筆者による校正は初校までとする。校正は、誤字・脱字等の訂正にとどめることとする。それ以外の訂正は受け付けない。2校および念校は、紀要編集委員会の責任によって行う。

12. 原稿の利用許諾権の移譲

掲載決定後、両大学の学術リポジトリに無償で登録・公開することを目的として、執筆者は掲載原稿の利用許諾権を紀要編集委員会に委譲する（著作権は執筆者に属する）。また、執筆者は、独立行政法人科学技術振興機構（JST）が作成するデータベースに掲載原稿の要旨が無償で登録・公開されることに関する利用許諾権についても、紀要編集委員会に委譲する。

紀要編集委員会

委員長 赤沢 早人
委員 小川 伸彦
伊藤 剛和
北尾 悟
竹村 謙司
立松麻衣子
中山留美子
橋崎 頼子
芝崎 学
山下 靖
粕谷 圭佑
保田 卓
竹橋 洋毅
小崎 誠二
駒谷 昇一
瀧本 栄二
長谷川かおり
前田 康二

連携教育開発センター紀要

Bulletin of Center for Interprofessional Education Development

第1号

2023年3月31日 発行

発行者 奈良国立大学機構
連携教育開発センター
印刷所 株式会社 JITSUGYO
奈良県奈良市東九条町 6-6