

東北学院大学 教育学科論集

Bulletin of
DEPARTMENT of EDUCATION

第2号

[論 文]

- 教育実習での授業実践に必要な指導内容
——算数科指導法と教育実習指導の改善を通して—— ……………加藤 卓…… 1
- 「学習支援実践（インターンシップ）」の科目運営と学生の学び ……………稲垣 忠…… 11
- 西尾実のコミュニケーション教育論「健全な世論の形成」の方向性
——話し言葉と文化の関係を中心に—— ……………渡辺 通子…… 25
- 小学校社会科における資料読解のためのワークシートの開発
……………佐藤 正寿, 山田 智之, 徳本 恭子…… 45
- 小学校理科における Eco-DRR の教育的な意義
——外来生物の扱いに関する事例の検討—— ……………長島 康雄…… 53

[特 集] 2019 年 東北学院大学文学部教育学科 公開連続講義 全5回

- 第3回 新学習指導要領における授業づくり
——主体的・対話的で深い学びの実現に向けて—— ……………樺山 敏郎…… 67
- 第1回 初等教育における母語教育としての国語科教育はどう変わるのか
……………渡辺 通子…… 73
- 第2回 見方・考え方を働かせて課題を解決する社会科授業 ……………佐藤 正寿…… 81
- 第4回 論述力・記述力を鍛える算数科の授業 ……………加藤 卓…… 87
- 第5回 幼稚園から中学校までの接続を視野に入れた小学校理科の位置づけ
——主体的・対話的で深い学びの視点から『自然』を考える——
……………長島 康雄…… 93

執筆者紹介 (50 音順)

稲垣 忠 (本学文学部教育学科 教授)
加藤 卓 (本学文学部教育学科 教授)
佐藤 正 寿 (本学文学部教育学科 教授)
徳本 恭 子 (株式会社教育同人社)
長島 康 雄 (本学文学部教育学科 教授)
山田 智 之 (株式会社教育同人社)
渡辺 通 子 (本学文学部教育学科 教授)

教育実習での授業実践に必要な指導内容

—— 算数科指導法と教育実習指導の改善を通して ——

What Should be Taught to Student Teachers : Towards the Improvement of Mathematics Teaching Methods and Teaching Practice Guidance

加藤 卓

KATO Takashi

キーワード：指導内容，授業実践，算数，初等教育法

Key words : Teacher Training, Class Practice, Mathematics, Primary Education Methods

1. 問題の所在

教育実習の評価があまり芳しくない学生が少なからずいる。これまでの学生の成績と実習状況をもとに推測すると、主な原因は次のようになる。

- ア) 児童との接し方が円滑にできない。
- イ) 学習指導の準備や実行力が十分でない。
 - ・形式や内容の整った指導案（本案）を完成させ、期日を守って提出することができない。
 - ・教材の研究や教材準備が十分できない。
- ウ) 黒板への書字（以下、「板書」と記載）が正確でなく、計画的でない。実習日誌の書字が整っておらず、また十分な量を記載できない。

これらの原因の中で、ア)については、ボランティアなどの実体験を通して個々の学生がスキルを習得しノウハウを蓄積してもらうほかにない。学習指導に関するイ)は、各教科の指導法での指導案作成や模擬授業で習得させなければならないことである。ウ)については、基本的な技能であるため、学生一人ひとりに指導することはあまりなかった。しかしながら、特に、黒板の書字については、十分な時間を確保して学生一人ひとりができるようになるまで指導できていたかという疑問が残る。

教育実習に関する委員会では、教育実習に関して毎年同じような反省がなされるが、指導者との兼ね合いがあるため具体的な改善策を講じ実行に移すことは難しい。しかし、不振の原因の大方が分っているのであれば、15回の講義の中で改善すれば、イ)とウ)が

原因となる評価の低下を少しでも改善することは不可能ではないと考えた。そこで、教育実習生のよりよい授業実践が可能となる指導内容の改善に取り組むことにした。

2. 研究の目的

教育実習生の算数を中心とした指導での授業実践の向上を図るために、初等教育法（算数）と教育実習指導の指導内容の改善を図ることを目的とする。

3. 研究内容

- ・教育実習生の授業実践に不可欠な指導内容を特定する。
- ・特定した指導内容についての効果的な指導方法を探求する。
- ・教育実習で学生が必要とする内容を調べ、指導内容の改善を進める。

4. 研究方法

- ・教育実習生の授業実践に不可欠な指導内容を精査する。
- ・不可欠な指導内容に関する効果的な指導方法について調査し、適切な方法が無い場合は開発する。
- ・A 大学教育学部において、2 学年で改善した教育実習指導の講義を行い、3 学年での教育実習後の教育実習事後指導で実施したアンケート調査による成果と課題をもとに改善を継続する。

5. 指導内容の特定

改善すべき指導内容として、以下の項目を抽出した。

5-1 実習の準備と見通し

大抵の教育実習生は、教育実習を未経験であるため、いつどのような準備を行えば実習での業務を成功させることができるかという先見ができない。そのために、指導案や教材の完成度が低かったり期限を守れなかったりするため、2～4 週間の期間に応じた教育実習前の準備と実習期間内の見通しが不可欠である。

5-2 教材研究の方法

教材研究の内容や方法は多様にあり、教科によっても内容や方法が異なる。教科の特性による教材研究の内容と調査方法を具体的に指導し、指導案に記載できるようにすることが必要である。

5-3 指導案作成の方法

各教科で指導案の作成方法は学ぶものの、整った指導案の本案を一人で作成できるところまで習得できていない学生がいることがある。全員が模擬授業を行うことは時間の制約があるために困難であるが、グループで行うにしても、指導案の本案を一人で作成する力は確実に習得させる必要がある。

5-4 高精度な書字能力と板書計画の作成と実行

実際に実習校からの指摘で特に多いのが、黒板や実習日誌についての書字に関することである。書字は形として目に見え、消えることが無いため、注意されやすい。3Rs (Reading, Writing, Arithmetic) の一つをまともにはできなければ、評価は厳しくなる。また、学習指導の一要素として、板書計画立案とその実行は不可欠な能力である。

5-5 数学的活動の開発の方法

数学的活動を通した学習が求められているが、学生は教材を作成した経験が皆無に等しいため、指導法の時間において、その意義を周知し、教材を自作できるところまで高めることが必要である。

6. 効果的な指導方法の探求と具現化

特定した指導内容について、具体的にどのようにして改善を図るかを調査した。指導内容が多いため、算数科指導法と小学校教育実習指導に配分して具現化した。

6-1 実習の準備と見通し（教育実習指導）

教育実習の先見を行うためには、いつ・何をしなければならないかをまとめた予定表があればよい。A大学で配布している『教育実習の手引き』の中には、予定表が記載されていない。学生が手引きを読み込んで予定表を作成するには相当の時間と労力を要するため、記載されている内容をまとめて2~4週間の実習期間に合わせ、図1のような『教育実習実行予定表』を作成した。予定表はMs-Excelを使用して作成し、実習開始日を入力すると、すべての月日に変更されるようにした。少なくとも2ヶ月前から始まる準備について説明し、学生に先見をさせた。

6-2 教材研究の方法（算数概説・算数科指導法）

教材研究の内容は様々あるが、特に指導案の教材観と指導観の記載と本時の指導の記載に関する事項を指導した。

教材観については、教材の系統を担当する学年の前後を含めて調べるように指導した。また、児童の実態と照らし合わせ、単元で留意して指導する事項や指導方法を記載できるように、調べなければならないことを指導した。本時の指導については、本時の目標を達

教育実習 成功のための段取り		
50	5/27	予備校で授業準備
51	5/28	予備校で授業準備
52	5/29	予備校で授業準備
53	5/30	予備校で授業準備
54	5/31	予備校で授業準備
55	6/1	予備校で授業準備
56	6/2	予備校で授業準備
57	6/3	予備校で授業準備
58	6/4	予備校で授業準備
59	6/5	予備校で授業準備
60	6/6	予備校で授業準備
61	6/7	予備校で授業準備
62	6/8	予備校で授業準備
63	6/9	予備校で授業準備
64	6/10	予備校で授業準備
65	6/11	予備校で授業準備
66	6/12	予備校で授業準備
67	6/13	予備校で授業準備
68	6/14	予備校で授業準備
69	6/15	予備校で授業準備
70	6/16	予備校で授業準備
71	6/17	予備校で授業準備
72	6/18	予備校で授業準備
73	6/19	予備校で授業準備
74	6/20	予備校で授業準備
75	6/21	予備校で授業準備
76	6/22	予備校で授業準備
77	6/23	予備校で授業準備
78	6/24	予備校で授業準備
79	6/25	予備校で授業準備
80	6/26	予備校で授業準備
81	6/27	予備校で授業準備
82	6/28	予備校で授業準備
83	6/29	予備校で授業準備
84	6/30	予備校で授業準備
85	7/1	予備校で授業準備
86	7/2	予備校で授業準備
87	7/3	予備校で授業準備
88	7/4	予備校で授業準備
89	7/5	予備校で授業準備
90	7/6	予備校で授業準備
91	7/7	予備校で授業準備
92	7/8	予備校で授業準備
93	7/9	予備校で授業準備
94	7/10	予備校で授業準備
95	7/11	予備校で授業準備
96	7/12	予備校で授業準備
97	7/13	予備校で授業準備
98	7/14	予備校で授業準備
99	7/15	予備校で授業準備
100	7/16	予備校で授業準備
101	7/17	予備校で授業準備
102	7/18	予備校で授業準備
103	7/19	予備校で授業準備
104	7/20	予備校で授業準備
105	7/21	予備校で授業準備
106	7/22	予備校で授業準備
107	7/23	予備校で授業準備
108	7/24	予備校で授業準備
109	7/25	予備校で授業準備
110	7/26	予備校で授業準備
111	7/27	予備校で授業準備
112	7/28	予備校で授業準備
113	7/29	予備校で授業準備
114	7/30	予備校で授業準備
115	7/31	予備校で授業準備
116	8/1	予備校で授業準備

図1 教育実習に関する予定表 例

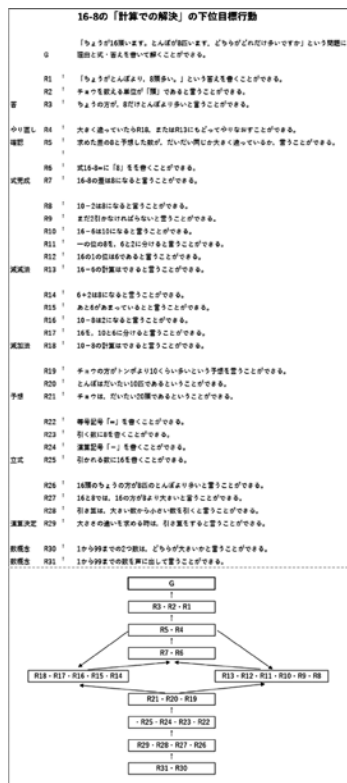


図2 下位目標行動の分析 例

成するための適切な問題と数学的活動について構想を練ること。また、適切な材料を用いた教材を準備し、数学的活動を行う時間・場所・使用方法などを具体的に工夫することについて指導した。さらに、下位目標行動を分析し、児童がどのような段階を経て目標に到達できるのかを分析することができるように指導した。特に、図2のような経路が複数ある思考方法を取り上げて分析をさせた。また、分析結果を指導案に記載したり学習活動を設定したり本時の学習指導に生かしたりする方法などを指導した。

6-3 指導案作成の方法（算数科指導法）

はじめに、指導案の本案と略案の違いを指導し、教育自習では指導案の本案の作成をいくつも求められることを周知した。次に、基本的な構成例のMs-Wordのフォーマットを配布し、記載する内容と場所を具体的に指導した。また、特に注意しなければならない点として、指導案の単元の目標・指導計画と評価計画・本時の目標と評価・本時の課題とまとめが確実に符合し、矛盾が無いようにしなければならないことを指導した。模擬授業の前までに、全員に指導案の本案を提出させ、確実に作成できることを確認した。

6-4 高精度な書字の能力と板書計画の作成

実習校の指導教官からは、実習日誌や黒板への記載などの書字に関する指摘が非常に多い。学習指導要領では、完全に正確な筆順を習得することは、学習者、及び一般成人には求められていない。しかし、小学校教諭には正確な書字と筆順が必要であるため、数字の読み・筆順、ひらがな・カタカナ・漢字の筆順について、どこかで学び直すことが不可欠になる。

・数字の読み・筆順（算数科指導法）

確認しなければならない文字は少ないので、授業の冒頭に時間を設定してすべて復習させた。特に、丸い形をした「0（数字の零）・O（アルファベットのオー）・%・○（丸印）・半濁音・句点」の始筆と書字方向について、「零、O（オー）、%」は、始筆を上部にして左回転、「○（丸印）・半濁音・句点」は、始筆を下部にして右回転することを再確認した。また、原稿用紙の縦書き・横書きでの記載する位置を確認した。混同しやすい字についてまとめ、図3のような練習課題を作成した。

・ひらがな・カタカナの字形と筆順（教育実習指導）

小学校で学ぶひらがな・カタカナについては、授業の冒頭に時間を設定してすべて復習させた。その際、フォントの違いにより字形が違うため、小学校の「かきかた」の手本である字形を復習することができるように、教科書会社が出版している書き方の手本を使用した。

・漢字の筆順（教育実習指導）

漢字については、小学校学習指導要領の「学年別漢字配当表」の1,006字（1992-2016）をすべて復習させるのは困難である。久米（2011）は、「筆順指導の考え方」において、

縦書					横書			
句点	半濁	まる	オー	れい	し		%	
					こ		っ	
					ろく		句点	
					しち		読点	
					はち		「	
					く		。』	
					じゅう		No	
No	レ	°	ー	読点	%			

図3 数字や○の書字の再確認

漢字は核となる漢字の組み合わせで構成されていることに着目し、核となる161字の漢字を練習する方法を提唱している。そこで、『学習指導要領準拠 漢字指導の手引き 第七版』を教材として学生に購入させ、講義の冒頭に時間を設定して復習させた。また、特に誤りが多い漢字の確認は、外田ら(2002)の研究結果を活用した。作成した確認テストの例を図4に示す。

・ 黒板への書字のスキルの習得 (教育実習指導)

硬筆・毛筆のジャンルがあると同時に、黒板への書字でも特有のスキルの習得が必要である。大半の学生は、板書を未経験であるため、姿勢、チョークの持ち方、腕の使い方などから学ばなければならない。板書だけのために時間を設定することはできず、また、受講生の人数が多いため一斉に学習することは不可能である。そのため、毎時間の講義と平行して、板書の練習計画を立て、学生全員に実際に書かせての技能習得を目指した。学生一人に1/4の黒板を使用させ、教育実習で書く可能性の高い文字や基本的なことについて図5のような縦と横書きの課題を作成し、練習させるようにした。

学生の黒板への書字の多くは、筆圧と文字の大きさが足りない。また、つけ、とめ、はらいの違いが分る書字ができない。自分の氏名まで書かせた後に7m以上離れて自分の書字を観察させた。文字の大きさと濃さ、字形の歪み、つけ・止め・払いの正確さと明確にわかる書字、文字列の曲がりなどについて指摘し、書き直させて確実に実行できるようにした。文字の大きさは、低学年は一辺12cm、中学年は10cm、高学年は8cm以上で書くことを指導した。板書の筆順のチェックは、スライドを使用して講義を行いながら行った。黒板消しの掃除や消し方、黒板の管理の大切さなども指導した。

学籍番号	氏名	得点		
臨	誠	濟	若	収

図4 筆順確認テスト 例

令和三十九年五月二十四日 水曜日 日直()

先生の氏名 せんせいのみまえ

山田 太郎 やまだ たろう

課題 予想 結論

かだい よそつ まとめ

板書の働き
 ・教材を提示する。
 ・個々の考えを視覚化。
 ・学習の筋道を視覚化。
 ・重要点を明示する。

チョークの色
 白が中心
 黄色は、注意点
 青は、学習課題
 赤は、まとめ

縦書き課題

※下半分は中腰で書くこと

図5 縦書き課題の例

・板書計画の作成と実行（算数科指導法・教育実習指導）

実習生は、担当学年までに学習した配当漢字だけを使用して板書をしなければならないが、黒板に記載する一つひとつの漢字をすべて調べるのは、大変な時間と労力を要する。そこで、PCの学年別配当漢字までを漢字に変換してくれるIMEや配当漢字を判断してくれるツールを使用することを指導する。ただ、当該学年の漢字であっても、授業当日までの未習・既習は不明であるため、最終的には国語の教科書を見て調べるが必要になる。

板書計画を立てたら、掲示物を作成させ、実物の黒板で計画通りに実行可能かを確認する板書のリハーサルが必要になる。計画通りにいかない場合には、掲示物や板書計画の修正を行う。研究授業の前日には、指導展開の練習と掲示物を用いた板書のリハーサルを独力で必ず行い、文字の大きさやレイアウト、記載量を確認し、極小のマークを打つという一連の準備をするように指導した。

6-5 数学的活動の開発の方法（算数科指導法）

指導者への負荷が一番大きいのは、数学的活動として準備が必要な教材を作成することである。低学年では遊びを通した学習がもとめられるため、数学的活動を通した学びを成立させる教材を作成する力が不可欠である。また、学習目標の具現化を図る遊び道具を作成し、学習のステージに適合したルールと活動をアップデートさせる計画を工夫する必要がある。

教材の具体例を示せば学生の理解は早い。そこで、共励保育園（現 共励こども園）の保育展（2014）で展示されていた教材を示し学生に教材作成のイメージを持たせた。学生は、様々な教材を自作し、発表会では実演することができた。しかしながら、同じ教材を用いて、ルールと使用法をアップデートするところまで指導を工夫できる学生は少ない。図6に学生が作成した教材の例を示す。

7. 学生へのアンケートと感想

教育実習事後指導で行った学生へのアンケート結果を図7に示す。2016（ $N=69$ ）は、2015年度に講義を行い、2016年度の教育実習を経験した学生である。2017（ $N=28$ ）は、1年後の年度である。

教育実習で役に立った講義内容として、2016・2017共に多かったのは、「教育自習の内容」・「教育実習の心得」・「教育実習で注意しなければならないこと」・「教育実習の一日の流れと動き方」・「筆順・字形の総復習」・「間違いの多い漢字」であった。学年により違いがあるものの、少なかった内容は順に「児童の基本的な生活習慣」・「教育実習の評価の観点」・「黒板や貼りものの計画的な作成」であった。学生が必要としているのは、教育実習で実



図6 教材例「ストラック・アウト」

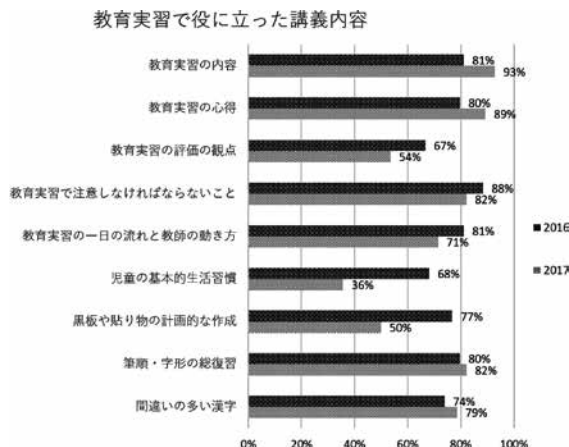


図7 教育実習で役に立った講義内容

際に役立つ具体的な技能や危険回避の知識であるといえる。児童の基本的な生活習慣については、2016のアンケートで支持率が少なかったため、2017での指導を簡略化したことが原因として考えられる。また、実習生が児童の基本的な生活習慣まで指導しなければならない機会が少なかったことも原因として推察される。

次に、設問「他に学んでおくと役立つこと」への自由記述と事後指導で聞き取った感想を以下に示す。

・実習の実行計画について

「実習生には土日も学校に来て指導しなければならなかったが、これまで土日に指導する必要がなかったのは、あなたが初めてだ。」と指導教官から誉められた。

(実習校での) 授業研究の予定が決まらず、後手後手になることが多かった。

・教材研究について

実習先では、児童の実態調査を行った教材研究は指導されなかった。

・指導案の記載

書き方を詳しく学んだので、困らなかった。

模擬授業が役に立った。

・書字について

字の書き方を復習したので、あまり困らなかった。

漢字の書き順、正直言うとそこまできにしないで大丈夫と思っていたら、大間違いでした。

・黒板への書字について

チョークの持ち方や字の濃さや大きさを練習してよかった。

板書練習の時間はもっとあったほうがよい。

また、次のような要望があった。

教育実習全体の流れ（前・中・後半で大まかに何をやるのか）、実習での具体的な業務内容（3名）

他の教科の指導案作成のし方、指導案作成を重点的に（3名）

実習日誌の書き方を一度やる。（つらい！ メモとる重要性）（2名）

黒板の書き方、書く時のコツ（4名）

学校の教育目標、自治体で求めている教師像・教育目標（2名）

生活習慣の指導の仕方・発達段階ごとの特徴に合わせた怒り方（2名）

社会人としてのマナー（会議室での座り方・入室の仕方など）、会議への参加の仕方（3名）

初日のあいさつ、集会や会議でのあいさつのモデル（2名）

他の先生との接し方・職員室での人間関係（3名）

言葉遣い・敬語の使い方（2名）

小学生の間で流行っているもの（2名）

これらの要望のほとんどは、講義で取り上げたものである。しかし、要望に学生が記述するということは、教育実習の場になって実行力が不足していることを指摘されたか、学生自身が気づいたものと考えられる。これらの要望に応えるためには、学生一人ひとりに実際に行わせ点検する指導が必要となるが、限られた時間内に全ての学生の実態に応じることが困難である。「教育実習が辛かった」と回答した3名の学生は、礼儀や言葉遣い・書字・指導案のいずれかで指摘を受けていた。そのため、学生の教育実習に臨む自覚や自助努力がもっと必要であることが推察される。

8. 成果と課題

教育実習での授業実践の向上に取り組んだ成果を以下にまとめる。

- 教育実習を経験した学生の求める学習内容を継続的に調査することにより、必要な学習内容を特定し指導内容の改善を進め、教育実習で学生が指摘されがちな事項についてあらかじめ指導し、学生がある程度の自信をもって実習取り組むことができるようになった。
- 教育実習に向けた準備の時期と準備内容について、学生が先見をできるようになった。
- 教材研究と指導案の作成について指導内容を細密化することができた。
- 書字能力の高精度化については、具体的な指導の方策を確立し、改善することができた。
- 目標を達成するための数学的活動と教具の作成について、演習による学習ができるよう

になった。

課題を以下に記載する。

- ・教育実習で多忙な学生が、講義内容を時系列に再構成することが難しいならば、実習に応じた時系列での指導も必要になる。シラバスの構成が時系列ではないため、各実習先の学校で展開される様々な指導の順序についてデータを収集し、一般化した配列を明らかにし時系列に沿った指導順序へと改善を図る。
- ・2017年に公示された小学校学習指導要領により、「学年別漢字配当表」が全1,026字となり、学年の配当も変更されたため、過去に作成した練習プリントを改訂する必要がある。
- ・言葉遣いや敬語の使い方、集会でのあいさつなど、基本的な事項でも具体的に指導するようにする。
- ・指導教員の中には、児童の実態調査とプリテストをもとに教材研究と指導計画を立案させる丁寧な指導を行う方もいる。実態に基づいた指導計画の立案を大学の模擬授業の計画でも行えるようにする必要がある。そのためには、サンプルデータを提供してもらえ協力学校が必要になる。
- ・他教科にも関連する指導内容も多く含むため、落ち重なりが無いように、各教科の指導法の科目で分担して指導する必要がある。そのためには、指導内容を精査し、科目担当者間での分担に関する調整が必要になる。

ある学校で、先に帰宅する教員に対して実習生が「お疲れ様でした。」と言ったら叱られ、その後、実習生はおびえて自分から話すことができなくなったということがあった。実習校では色々な角度から指導が行われるため、大学側にも学生が柔軟に対応できるように育成する指導が求められている。

参考文献・引用文献

- [1] 久米公編著「学習指導要領準拠 漢字指導の手引き 第七版」, 教育出版, 2011
- [2] 外田久美, 押木秀樹, 龍岡亮二, 前田和昭「中学生を対象とした学年別漢字配当表所収全字種の筆順調査結果と基礎分析」, 『書写書道教育研究』第16号 pp. 41-50, 全国大学書写書道教育学会, 2002

「学習支援実践（インターンシップ）」の科目運営と 学生の学び

Course Management of “Practice in Learning Support (Internship)” and Students’ Learning Experiences

稲垣 忠

INAGAKI Tadashi

キーワード：学校インターンシップ，学校体験活動，学習支援，教員養成，科目運営

Key words : School Internship, School Trial Experience, Learning Support,
Teacher Training, Course Management

1. はじめに

教職を志望する学生が在学期間中に学校現場を訪問し、さまざまな経験を積むインターンシップは、教職課程をもつ多くの大学で取り込まれている。平成27年の中央教育審議会答申「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について～学び合い、高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて～」では、教職課程の改善策の1つとして「学校インターンシップの導入」が提言された。「学校現場において教育活動や校務、部活動などに関する支援や補助業務など学校における諸活動を体験させる」ものとして学校インターンシップや学校ボランティアが取り上げられ、教職課程の学生の実践的指導力を高める意義が示された。その際、従来からの教育実習とは区別・役割分担を明確にした上で、大学や地域の実態に応じた実施となるよう、教職課程で一律に義務化することは見送られた。その後、平成29年11月に示された「教職課程コアカリキュラム」では「教育実習（学校体験活動）」として教育実習と関連する科目として補足的に説明されるに留まった。各大学で取り組みが多様化しており、独立した科目として明確化することが難しいこと、インターンシップの実施には、大学だけでなく、受け入れ校、教育委員会との調整が不可欠であり、地域の実情に合わせた運営が求められることがその背景にある。

インターンシップは、適切な時期に実施することにより、学生が自らの適性を考えたり、教職課程の中で何を学ぶ必要があるのかを見つめ直したりする機会になると考えられる。原（2018）は、学校インターンシップに取り組む学生を対象とした調査から、インターン活動の結果、教員採用試験への意気込みや理想の教師像に対する具体的な意識が高ま

り、結果として合格率の向上に結びついていることを指摘している。本稿では、東北学院大学文学部教育学科の2年次の科目として設置された「学習支援実践（インターンシップ）」の開設1年目の運用の実際を報告するとともに、学生の活動記録やリフレクションをもとに、インターンシップという学習経験がどのような意義をもつのかについて検討した。

2. 科目概要

東北学院大学文学部教育学科（以下、教育学科）の科目「学習支援実践（インターンシップ）」（以下、「学習支援実践」）の概要を述べる。まず、開講は2年前期である。本学では、教育実習は4年次に設定しているため、実習に行く前に履修することとなる。なお、1年次の「現代教職論」では「1日学校体験」として小学校を訪問し、担任教員のシャドーイングを行なっている。同じ1年次の「研究・発表の技法」（必修科目）では、小～高校の学校現場の授業や科学館等の社会教育施設でのフィールド調査を行なっている。つまり、「学習支援実践」は、学生にとっては3度目の学校体験と位置付けることができる。教育学科の専門教育に関するカリキュラムは、第1類（教育学）、第2類（児童教育）、第3類（英語教育）、第4類（異文化理解教育）、第5類（教職実践）、第6類（演習・総合研究）の6類から編成されており、「学習支援実践」は、第5類の最初の科目となる。第5類は12科目（すべて2単位）からの選択必修で10単位の取得を卒業要件である。

シラバスに記載された科目のテーマ、授業内容および達成目標を表1に示す。講義内容にある通り、本科目では小学校の教育現場へ訪問し、児童の学習支援に取り組むことをインターンシップとした。達成目標には、学級担任に関する一般的な理解とともに、児童との関わりについて、コミュニケーション面と学習面の2つの側面を設定した。

表1 「学習支援実践」のテーマ・講義内容・達成目標

テーマ	子どもの学びを見つめる目を鍛えよう
講義内容	教育現場（小学校）に赴き、実際の業務を体験する機会を通して実践的指導力を伸ばします。学級担任の補助的な業務を通して教員の仕事について学ぶとともに、児童個別の学習支援を継続的に行い、ひとり一人の学習者が学ぶとはどういうことか、理解する、できるようになるにはどのような働きかけが必要なのかを経験します。本科目では、学校現場に訪問するまでのオリエンテーション、訪問しての支援活動（インターンシップ）、活動後のふりかえりと報告会を設定します。 ※本科目は学科学位授与の方針のうち「多面的な実践的指導力を身につけ、多様な児童生徒の一人ひとりに寄り添うことができる」に対応する。
達成目標	(1) 学校現場における学級担任の役割と業務内容を説明できるようになる (2) 児童との適切なコミュニケーションの基礎を身に付ける (3) 児童個々の学びを支援する方法を身に付け、実践できるようになる

3. 科目運用

表2に15回の授業計画を示す。「学習支援実践」は講義と実習を組み合わせた2単位の授業である。7回分を講義にあて、ガイダンス、学級担任の業務、学習支援に関する基礎的な事項に関する指導や、中間報告会、最終成果報告会、ふりかえり等を行なった。なお、第3回のインターン活動の実際に関しては仙台市学生サポートスタッフ事業（後述）の説明会への出席と本科目履修生向けのガイダンスを行なった。残り8回分をインターンの活動として、90分の活動とそれに関する毎回の準備およびふりかえりを1回分として設定した。

インターン先を確保するにあたり、仙台市教育委員会の「仙台市学生サポートスタッフ事業」（以下、学生サポート事業）と宮城県教育委員会による「学び支援員派遣事業」（以下、学び支援員事業）の協力を得た。学生サポート事業は、本学を含む仙台市教育委員会と提携を結んでいる大学の学生を対象に、市立幼稚園、小・中・中等教育学校、高等学校でのボランティアを紹介している。平成29年度の派遣のべ人数は595名にのぼる（仙台市教育委員会2019）。活動内容は「一般ボランティア」（教科、総合、情報教育、図書館での指導補助、休み時間や放課後の話し相手）、「にこにこボランティア」（小学校での支援が必要な児童に対する継続的な支援）、「すくすくボランティア」（保健管理等に関わる養護教諭の指導補助）の3種類がある。本科目ではこれらのうち、一般ボランティアと、にこにこボランティアを活動対象とした。宮城県教育委員会による「学び支援員派遣事業」は県内の市町村教育委員会に委託され、「学び支援コーディネーター」が企画する市町村単位の学習支援に参加するものである。対象は小中学生だが、活動場所は学校に限らず公

表2 「学習支援実践」の運用

回	日	内容
1	4/9	オリエンテーション（運営方針・活動計画書のガイダンス）
2	4/16	学級担任の業務に関する講義
3	4/22	インターン活動の実際および留意点に関する講義
4	5/14	学習計画書の提出・多様な児童との関わりに関する講義
5～8	各自	インターン活動
9	6/25	中間報告会の実施
10～13	各自	インターン活動
14	9/10	実践報告会の実施
15	9/10	報告会および授業全体のふりかえり

民館等を会場にする場合もあり、夏休み等の長期休暇期間中に実施されるものが多い。いずれの事業も東北学院大学教職課程センターが本学における連絡調整窓口となっているため、教育委員会への申請等は教職課程センターを通して行い、その経過を授業担当者に連絡しながら進めることとした。

図1に学生の活動全体の流れを示す。①のガイダンスは4月22日に仙台市教委による「学生サポート事業」の説明を全員で受講した。「学び支援員事業」の説明会は6月11日に実施予定だった。そこで、②の活動計画書は5月の時点で「学生サポート」「学び支援員」のいずれを希望するか一旦提出し、その後の学校、自治体からのボランティア募集の情報提供を待って、学生自身が時間割や居住地等の都合に応じて活動場所を選択した。希望に合った活動場所が見つかった時点で活動場所を授業担当者および教職課程センターへ報告し(④)、活動を行なった。なお、活動期間は5月後半から8月までとした。6月25日の中間報告会(⑦)は既に活動をはじめている学生と、夏休み中の活動を予定しており、まだ活動をはじめていない学生が混在している状況となった。⑨の活動報告会は夏休み中の活動が終わる9月10日に設定した。前期科目の期間からは外れるため、学事課と調整し、成績提出を遅らせる措置を講じた。なお、「学び支援員」の活動は、夏休み期間中であり、公民館等が活動場所となるため、達成目標「(1)学校現場における学級担任の役割と業務内容を説明できるようになる」に直接対応しないが、講義で補うこととした。

4. 履修状況・活動状況の実際

学生の履修状況を述べる。「学習支援実践」の科目登録を行なった学生は13名だった。

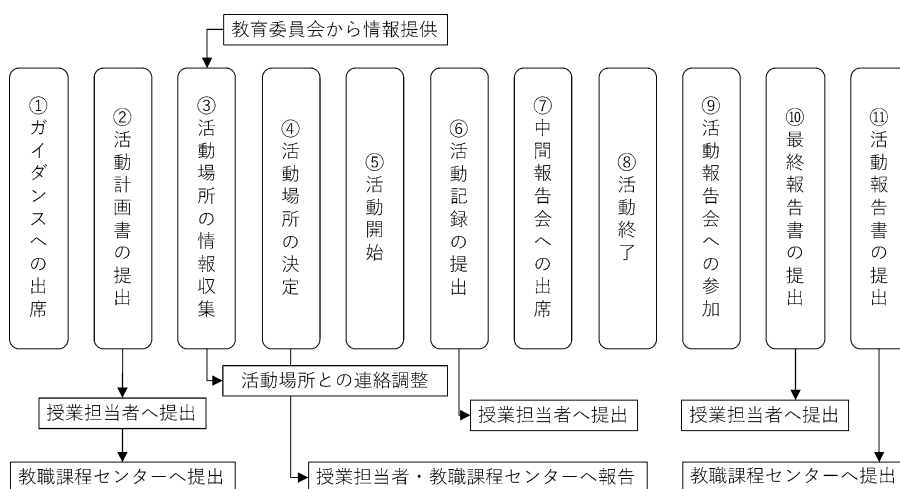


図1 学生の活動フロー

2018年度の教育学科入学生は52名であり、ちょうど4分の1が履修したことになる。学生に配布している履修モデルに記載していること、第5類の最初の科目でもあり、開講前には多数の履修希望があることが想定されていた（2018年9月に希望調査をした際には30名程度の履修希望があった）。一方、2019年春時点で小学校教員を志望している割合がそれほど高くないことや、インターンの活動期間が授業期間中と重なったことや、時間割の都合がつけられない学生も少なくないため、この受講者数になったと考えられる。なお、学生によっては1年次の段階から学生サポート事業を活用し、ボランティア活動をしてきた学生が含まれる。

表3に受講生の活動場所・活動期間、参画した事業の対応を示す。学生はA～Mと表記することとする。学生サポート事業では仙台市内の3つの小学校の協力を得た（以下、ア～ウ小と表記する）。学び支援員事業では県内の2カ所の自治体（それぞれ、「あ市」「い市」と表記する）での学習支援活動に参加した。ア～ウ小で活動した学生はア小で5名、ウ小では1名とばらつきがあるが、これは学生それぞれの居住地等の都合により、本人が通う先を選定したことによる。学生LおよびMは、2つの自治体で学習支援活動に取り組むことで8回分の活動時間を確保した。また、学び支援員事業では実施自治体によって、小学生、中学生のいずれかのみを対象とする場合、小中学生両方を対象とするなど実施形態が異なる。学生J～Mは小学生対象の教室がある自治体に申し込んだが、中学生の学習支援をする場合もあった。

表3 学生の活動場所と期間

学生	活動場所	活動期間	事業
A	ア小	6/11～7/9	学生サポート
B	ア小	6/11～7/2	
C	ア小	6/10～7/8	
D	ア小	6/10～7/8	
E	ア小	6/11～7/2	
F	イ小	6/25～7/9	
G	イ小	6/25～7/9	
H	イ小	6/25～7/9	
I	ウ小	5/23～7/9	
J	あ市	8/6～8/8	学び支援員
K	あ市	8/6～8/8	
L	い市・あ市	8/16～8/23	
M	い市・あ市	8/16～8/20	

5. 活動記録の分析

5.1 活動計画書

学生には5月の時点で活動計画書を提出させた(図1の②)。計画書には、①昨年度の活動経験、②活動可能な時間帯、③訪問希望先、④支援できること、⑤現時点での不安・質問、⑥本科目で何を学びたいかの6項目を記入させた。③は学生の居住地近くを挙げたものがほとんどだったため、ここではそれ以外の項目について結果を示す。

昨年度の活動経験は13名中4名が経験者だった。1年生の時点で仙台市の学生サポート事業の参加者、小学校外国語活動ヴォランティア活動、被災地での学習支援等で活動経験のある学生の存在が確認された。活動可能な時間帯では本学の時間割の時程を基準に月曜から土曜まで尋ねた。学生によって差はあるものの、終日活動可能な日は土曜に限られた。終日の活動あるいは移動も含めると1日ばかりになる場所では事実上、活動は難しい。小学校で授業時間帯にあたる9～15時の間で学生が可能だった活動時間は月曜・火曜の午前か、本学の1校時(8:50～10:20)のみがほとんどだった。

「支援できること」では、授業中の学習支援の他、休み時間の遊び相手、教員の仕事のサポート等、児童および教員に関わることへの期待・意欲が見られた。一方、「不安・質問」については、ほとんどが活動時間、場所の確保に関するものだったが、トラブル対応など具体的に活動をイメージした不安の声もあった。

「本科目で何を学びたいか」については各自800字程度を記入させた。これらの記述に対して希望する学習内容ごとにカテゴリの生成を試みた。その結果、「教員の技術」「児童との関わり」「学習支援の方法」「児童の実態」「教員の意識」の5カテゴリが抽出された。表4に受講生と選択したカテゴリの関係を表にして示す。多くの学生が「教員の技術」である教師の振る舞い方、学習指導の実際に興味を示していた。

表4 活動計画書の記述「学びたいこと」

例		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	計
教員の技術	授業の進め方, 指示の仕方, 授業準備	0	0	0	1	1	1	1	0	1	2	1	2	2	12
児童との関わり	コミュニケーションのとり方, 褒め方, 叱り方	1	1	0	0	1	1	0	2	1	0	1	0	1	9
学習支援の方法	児童個々にあった支援の内容や方法	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3
児童の実態	遊び, 生活, 給食など学校生活での児童の様子	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
担任の意識	教師の言動, 意識, 専門性	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
合計		2	2	1	2	2	2	1	3	3	3	2	3	4	29

5.2 活動記録

受講生は、活動ごとにLMS（学習管理システム）のmanaba上の掲示板に活動記録を報告した。掲示板はすべての受講生に公開されているため、学生はそれぞれの進捗状況や学んだことを確認しながら活動することができた。活動記録は、① 訪問日時、② 活動内容、③ 活動の際、留意・工夫したこと、④ 学んだこと、⑤ その他（質問等）の5項目とした。ここでは、「活動内容」「学んだこと」について活動計画書と同様の手続きでカテゴリを作成した。なお、1名、記録が提出されなかった。

活動内容についてカテゴリ生成した結果を表5に示す。授業時間中に机の間を回り、教員の指示に対応できていなかったり、補助が必要な場合などに対応する「机間巡視」がもっとも多く、次いで児童個別の学習相談に対応する「個別支援」が続いた。「ふれあい」は休み時間に教室や運動場での子どもと遊ぶ経験についてである。一方、「飛び出し対応」は授業時間中に教室の自分の席で座っていることが難しい児童に対して声かけや見守りなどを行った。「担任補助」は運動場の準備や図画工作等で、教師の授業や教材の準備に関わる補助業務である。L氏は学び支援員として活動していたが「運営補助」として、夏休みの学習教室での受付業務などを行った一方、「アドバイス」として教室運営をしている教員から学習支援に関する助言が毎回あったことを報告している。その他、「児童付き添い」は児童会等の児童の活動に付き添う機会や、「保健室」は、子どもの怪我への対応がある。

表4と比較すると、授業の中での教員の技術や子どもとの関わりに関して「机間巡視」「個別支援」「ふれあい」等で対応できたため、多くの学生にとって想定していた活動を行うことができたと考えられる。一方で、「飛び出し対応」「保健室」など、事前に想定が難しかった場面もあり、特にA氏、C氏は自分の席に座ってられない児童への個別対応に関する活動がもっとも多い結果となった。また、学生サポート事業により小学校で活動し

表5 活動内容

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	合計
机間巡視	9	3	8	8	7	6	4	7	1	6	8	7	74
個別支援	9	3	8	1	5	5	6	6	5	6	8	7	69
ふれあい	8	5	6	4	2	1	1	0	0	0	8	0	35
飛び出し対応	9	3	8	2	2	0	1	0	0	0	0	0	25
担任補助	0	1	8	0	3	0	2	1	4	0	0	0	19
運営補助	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	8
アドバイス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	8
児童付き添い	3	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	6
保健室	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
合計	38	15	38	16	19	13	15	14	12	12	39	15	246

たA～Iと、学び支援員として夏休みの学習支援を行ったJ～Mとでは机間巡視、個別支援といった活動内容は共通するが、授業場面での机間巡視と自習的に学んでいる場面での机間巡視とは異なる経験となる。

次に、活動記録の中から「学んだこと」についても同様の処理を行った結果を表6に示す。学生によって8件から36件と書き方に差はあるものの、授業や個別指導の場面での教員の指導技術（発問、指示の仕方、児童の発言への対応、児童の状況把握の仕方等）がもっとも多く、表4の「学びたいこと」に対応できていたと判断できる。次に、「注意の仕方」「褒め方」「関係構築」など関わり方に関する項目が並んだ。3つを合計すると「指導技術」を上回ることになるが、「注意の仕方」「褒め方」は関わり方に関する技術とも言える。表4の2番目に位置づけられた「児童との関わり」についても、多様な関わり方を学んだと言えるだろう。「児童の個性」は特に支援を必要とする子どもへの個別対応の活動を多く担当したA～Hまでの学生に集中し、教室全体の様子を観察しながら必要な支援を行っていたJ～Mの学びは「児童の観察」とラベルをつけた。「教師の役割」は、「私たちは先生に対してなんでも助けてくれる先生というイメージでいたが、実際は1人でやれるようにアシストを行なっているのだと改めて感じた(F)」のように、具体的な指示や関わり方ではなく、その意図や目的について記述しているものを取り上げた。

5.3 ふりかえり

第14回、第15回の授業の後、特にインターンシップ活動全体に対する振り返りとして、(1) 活動を通じたあなた自身の成長・学び、(2) 活動を通して感じたあなたの今後の課題、(3) 活動および観察を通じて学んだ「教員の役割とは何か」の3点の問いを示し、1,200字程度のレポート課題を課した。以下、問いごとに記述の抜粋を示し、考察を加える。

表6 学んだこと

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	合計
指導技術	4	5	0	1	7	6	5	5	5	3	22	3	66
注意の仕方	1	1	8	8	0	1	2	3	1	0	1	1	27
褒め方	1	1	8	8	2	0	2	0	1	0	0	0	23
関係構築	2	3	0	0	1	0	0	2	1	2	6	2	19
児童の個性	2	1	6	1	2	2	3	2	0	0	0	0	19
児童の観察	0	0	0	0	1	2	4	1	0	3	3	3	17
教師の役割	0	3	0	1	1	2	0	2	0	0	4	1	14
安全管理	2	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	7
合計	12	14	22	19	14	14	19	16	8	8	36	10	192

(1) 活動を通じた成長・学び

この問いは、前節の活動記録の中にあった「学んだこと」の中から特に印象に残ったものを抽出している学生が多い。そこで、表6のカテゴリを手がかりに分類・整理を行い、「指導技術」「児童理解」「教職理解」の3つに集約した。表7は3つのカテゴリに関連する部分を学生順に抜粋したものである。

「指導技術」では、ICTの使い方、具体的な指示の出し方、ほめ方、学習状況の観察の仕方など、具体的なふるまいについての記述があった。履修学習は同じ2年前期に「教育方法」（教職課程の「教育の方法及び技術」に対応）を履修しており、そこでの学びと実際の体験とが結びついたことで、学べた実感を深められたと考えられる。「児童理解」については、特に個別の児童との関わりを通じて得た気づきである。教育実習のように教師として授業を計画、実施するのではない、児童ひとり一人の学習支援に特化した活動ならではの気づきと言えるだろう。「教職理解」は学校全体や教師という仕事に対する気づき

表7 活動を通じた成長・学び（抜粋）

<p>(指導技術)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実物投影機を用いることで、教科書を忘れたり、開いていない児童が授業についていきやすくなった。地域と学校の連携として、企業の方から清掃について学んだりしていた。大学の講義と結びつけることでより理解が深まった。(B) ・発達段階に応じて指示の仕方が変わること。1年生ではお便りをファイルに入れる、筆箱と教科書を出す等の基本的な動き方から指示していたが、学年が上がるにつれて、なぜその行動を行うのかを児童に考えさせる指示が増えていくことに気づいた。(E) ・机間巡視をしていく中で、想像以上に子供たちの進み具合がそれぞれで違い、どうすれば進度をそろえられるかを考えた。(G) ・褒め方と注意の仕方を学んだ。掃除中に遊んでる児童に対して注意をしたが、その後、掃除をした児童に褒める言葉をかけることで向上心ややる気に繋がる。褒めと注意は反対の位置にありながらも使い次第で相補的な関係があることを学んだ。(I) ・中学生は小学校から積み上げてきた力などの差が生じており、生徒1人1人にどのように説明したらわかりやすいのかを深く考えた。自分の中の当たり前前かが当たり前でないことに気づかされた。(J) ・机間指導の際、児童生徒の解答を見て答えにたどり着く過程を瞬時に理解し、分かりやすく指導しなければならなかった。学問知識を身に付けたうえで、多くの経験を積むことが大切である。(L) ・机間指導の際、現役の先生が大きめの付箋を持ち歩き、それに書いて教えると、計算過程や考えなどを生徒のノートに残したりでき、気軽に持ち歩き指導することができるので真似したい。(M)
<p>(児童理解)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「待つ教育」が必要であることを学ぶことができた。教員は児童に積極的に関わることで教育を行うことが何より大切だと考えていました。しかし、焦らずに見守ることも必要だと気付いた。児童の意思やその行動の意図を読み取る、児童理解のヒントを得られた。(A) ・授業の際、教室にすることが出来ず、廊下に出て遊んでみたり、階段の手すりやロッカーの上など高いところに登ってみたりと落ち着きのない児童がいた。先生方は「どうしたの？何かあったの？」と声をかけていたことに気付く、児童の意図を汲み取りよく話を聞くことが大切であると実感した。(C) ・こちらから声掛けをすると質問してくれる生徒が多く、手を挙げていなかっただけで本当はつまづいている点が多くあることを知った。質問しやすい環境を作ることも教員の重要な仕事である。(K)
<p>(教職理解)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校全体で児童をサポートしていくことが大切。本当に児童たち一人一人の個性は様々で、特別に支援が必要な児童がいるクラスもあった。脱走してしまう児童に合わせるだけでは学級経営は成り立たないことを目の当たりにした。教員同士で協力し合うために日々の情報交換はとても重要。(F) ・小学校教員の多忙さ。朝は児童よりずっと早く出勤し、職員会議で児童への伝達事項や予定を全て頭に入れ、朝の会で児童の健康や提出物をチェックし、一日の全科目の授業や給食指導や掃除指導をひとりで行う先生の姿を目の当たりにして、小学校教員への認識の甘さを実感した。(D) ・現場の教師にあって自分には足りないもの、「体力」と「聴く力」に「広い視野」、これらの3つが重要であることに気付くことができた。(H)

である。多様な児童への対応は学級担任1人でカバーすることは難しい。学級担任、他の教員と協力して対応している中に支援する立場として入ることにより、学校が多くの教員・スタッフの連携によって機能している「チーム学校」を実感したとの声があった。他にも、教員の多忙さ、大変さを実感することで身につけるべき資質や自身の教職への適性を考え直したという意見もあった。教育実習前に教員の仕事を観察、支援できることがインターンシップの良さではあるものの、教職に向けて十分な学修が行われているとは言い難い段階で厳しい現状を知るとは、教師を目指す上で自己効力感を低めてしまう側面がある。

(2) 活動から感じた課題

インターンシップ活動の経験の結果、教師を目指す上で高めていきたい資質・能力についてたずねた(表8)。もっとも多いのが、「子どもとの関わり」である。子どもとの関係の築き方、ほめ方、注意の仕方、子どもどうしのトラブルへの介入など、少ない回数インターンシップは教師のやり方を真似たり、試行錯誤したりしているうちに終わってしまう。「これから積極的に学習ボランティアなどに参加していく必要がある」のように、今後のボランティア活動継続への動機づけになったという意見が見られた。「学習指導」は特に学び支援員として個別の学習支援に従事した学生から得られた。インターンシップは教育実習

表8 今後の課題(抜粋)

<p>(子どもとの関わり)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童を褒めるにも叱るにも、毎回似たような言葉しか掛けることができず、自分の言葉のパワー不足を痛感した。児童の心を動かすような言葉を考え、先生の児童への声掛けに注意して活動した。(A) ・教師には指導に必要な知識だけでなく、柔軟かつ臨機応変に対応できる力や児童のすべてを受容する力が必要と感じた。積極的にボランティアに参加し、現場で多くの児童と関わって身につけたい(C) ・支援を必要とする児童への対応が不十分だった。怒られることに慣れてしまっているようで誰に注意されても聞く耳を持たない児童がいた。講義や自分で情報収集していく必要がある(D) ・児童を観察する力が足りない。ひとりひとりに対する適切な指導を変えるには、それだけ児童のことを理解しなくてはならないし、理解するために情報共有だけでなく観察力が必要になってくる。(E) ・広い視野をもつ必要がある。いじめや、体調不良の早期発見、児童の長所短所を見つけ、心身ともに成長することを補助できるからである。児童の些細な違いにも気づけるようになりたい(H) ・生徒と距離を縮めるコミュニケーションの取り方や、注意するときの言葉選びや褒め方を学びたい。机間指導の際、中学生が気軽に質問できないのは、関係性が築けていなかったのではないかと。(M) ・現場に行ってみて、今までの人生の中で接したことのない児童たちと関わる機会が多くあった。これから積極的に学習ボランティアなどに参加していく必要があると感じた。(F)
<p>(学習指導)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・たくさんの知識を身に付ける必要がある。1つの問題を解くにも、さまざまな能力や知識が必要であり、複数の解法を瞬時に思いつくには、多様なものの見方も必要(J) ・ボランティアを継続しながら同時に分かりやすく教える力を身につけたい。生徒からのアクションを待つだけの教員ではなく、こちらから生徒に変化を与えられる力を持った教員になりたい(K) ・生徒にどこまでかみ砕いて説明したらよいか不安で、自信をもって教えることができなかった。子供たちの様子を見ながら、子供たち自身に「分かった」という実感を持たせられるようになりたい(L)
<p>(学校現場の理解)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の目で様々な現場を訪問し、実態を知りたい。そうすることで自分の指導する際のアプローチが増えると思う。学校や地域の違いを知り、適応能力を身に付けたい(B) ・一年を通した学級の雰囲気づくり、授業づくりを観察したうえで具体的な特定の児童への対応を考えることが課題だと思いました。(G) ・ボランティアで学べる実践的な知識と大学の講義で学べる学問的な知識をどのように自分の知識として落とし込んでいくか。ボランティアに継続的に参加し、小学校の先生になる志を高く持ち続けたい(1)

のように授業をする訳ではないものの、個別指導の経験を通して、児童の理解に即して説明・指導の仕方を工夫することや、児童の理解状況を即座に把握し、さまざまな疑問に応えるために教科内容を幅広く・深く学ぶことが重要とする声があった。「学校現場の理解」はインターンシップを経験したことで、経験の中だけでは学べなかった学校現場への関心の広がりと言い換えることもできる。一人ひとりの子どもの育ち、学級集団としての成長は、年間を通して関わらないと実感することは難しい。また、訪問した学校は多様な学校の中の一事例であり、自身の被教育経験と少しの訪問経験から相対化することは難しく、大学での学びを含めさまざまな学習機会をとらえて自己の経験を価値づけていくことへの意欲の現れとみることもできるだろう。

(3) 教員の役割とは何か

最後に、インターンシップでの自身の活動や教員の観察を通して「教員の役割」についての見解を尋ねた（表9）。活動場所を含めて多様な活動経験を反映して、教員イメージにも広がりが見られた。「子どもの自立を支援する教師」は、学生自身の子どもの関わりの中から、一人ひとりの学びに向き合い、できるようになることで手離れる経験の繰り返しを通して、目指す子どもの姿として「学習者としての自立」がキーワードになったと考えられる。「支援者としての教師」では、より教師側の姿として、指導だけではなく、見守る、待つといった役割への気づきと捉えることができる。「学習指導のプロ」としての教師は、教科内容の専門家として、子どもが理解し、できるようになるまでのプロセスに着目した表現と考えられる。一方で「集団生活を支える教師」は、担任として学級経営を行いながら個々の児童の成長を促す社会的に側面への関心が窺える。その他、教師の模範性、あるいは同僚性に着目した教師像へ言及する意見もみられた。

6. まとめ

学生が学校現場に一定期間訪問し、さまざまな支援活動を体験するインターンシップについて、その科目「学習支援実践（インターンシップ）」の運営の実際と、学生が得た学びについて報告した。学科開設2年目、本科目は1年目の記録であり、担当教員にとっても受講生にとっても模索と試行錯誤の連続だった。得られた学生の学びと科目運営上の課題点について整理し、まとめとする。

本科目を履修した13名の学生は全員、仙台市内の小学校や県内自治体において学習支援活動に従事することができた。計画当初、学生が学びたいと考えていた「教員の技術」や「子どもとの関わり」は本科目の目標に合致するものである。訪問先によって活動の期間や活動内容は多様なものとなったが、これら2点だけでなく、安全管理や特別支援、教

表9 教員の役割（抜粋）

<p>(子どもの自立を支援する教師)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童が社会に出た時に通用するように学びの補助をすること。自立した学習者となれるよう、基礎としてドリルやノート指導。協調性やコミュニケーション能力の育成。人格の形成を担っている (B) ・知識を教えるだけではなく、勉強の仕方、物事の考え方、社会での生き方など、方法を教えること。その方法を児童それぞれが学び、実践することで、児童が社会の中で生きていけると思う (G) ・生徒が自分自身で成長できるようなきっかけを作る。教え方はもちろん、自主的に学力を上げることにつながるような環境を作ることがあげられる (K)
<p>(支援者としての教師)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「児童にとって善い教育とは何かを考え、児童の学びのサポートを行うこと、児童の手本であること」児童の心身の成長をサポートするには、積極的に関わることに時に一歩下がって見守ることも重要 (A) ・今まで教員は子供たちの先頭に立って導いていくものと思っていた。しかし、今回の活動を通して活動する子供たちを陰ながら支えてあげることが本当の教員の役割だと考えるようになった。(F)
<p>(学習指導のプロ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・あらかじめ複数の知恵や知識を身に付けて生徒からの質問に答えることができるように準備し、生徒が主体的に勉強に取り組めるような環境を維持すること (J) ・児童生徒に分かったという実感を持たせること。学習面や生活面の「なぜ」という疑問に対して教員はただ答えを出すのではなく児童生徒に分かるよう説明し、理解するよう働きかけることが必要 (L) ・児童生徒が勉強できる環境を作り出してあげること、気持ちを尊重した指導を行うこと、答えではなく、答えまでの道のりを理由とともに教えてあげること (M)
<p>(集団生活を支える教師)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業はもちろん集団で生活するルールやマナーを身につけさせること。授業時間を削ってでも、注意しなければいけない時がある。「できて当たり前のこと」を教えることに力を注がなければならない (C) ・集中して授業を受けられない児童や、友達との人間関係に悩む児童に出会った。悩みに耳を傾け、味方になり、児童一人一人が安心して学校生活を送れるようにするのが教員の役割。(D) ・児童が学校生活ないしは社会に出てからの活動に困らないよう集団での生き方を学ばせる。教員は、人格形成に大きく影響を及ぼす小学生時代をどう過ごさせるのか、生き方の根底を教える役割がある (E)
<p>(その他)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教師は児童生徒たちの手本である必要がある。身だしなみや言葉遣いは正しく、法律やルールも遵守することが重要だと気づいた (H) ・先生の得意分野や苦手分野はそれぞれ違うことが多く、お互い協力して教育活動を行うことは教員の役割であるとともに児童の教育と教員どちらにとっても良いことだと感じた。(I)

職員間の連携の実際など、実体験を通して多様な学びを得ることができた。また、この経験を通してボランティア活動を継続することへの意欲や、他の学校等の教育現場の多様性への関心、大学での教育や教科の指導内容に関する学習への意欲等、履修生の今後の活動にいつその期待がもてる成果を得ることができた。一方、課題点としては特別な支援を要する児童への対応や安全管理については最低限の事前指導にとどまったため、戸惑いや負担感を感じる声も聞かれた。2年生の前期というカリキュラム上の段階の学生にとって無理のない活動内容となるよう調整することや、本科目やそれ以外の科目での指導内容を手厚くするといった対策が考えられる。

科目運営上は、教職課程センターとの連携のもと、仙台市教育委員会の「仙台市学生サポートスタッフ事業」と宮城県教育委員会による「学び支援員派遣事業」の協力を得て実施した。具体的な活動に関する学校現場や自治体からの要請通知が増えてくるのは6月に入ってからだった。活動開始まで時間を要した学生も少なくない。本科目を前期科目から

後期科目へと振り替えることができれば、日程的には余裕をもって実施できる可能性がある。また、学生の時間割では月曜あるいは火曜の午前中以外は、小学校の時間割にあわせるとほぼ活動できない状況だった。大学側で4～5校時に学内で履修する科目を割り当て、1～3時間目をインターンシップを含めた学校外でのさまざまな体験的な学習を含む科目を割り当てる、あるいは学校外の学修に従事する曜日を確保するなどの時間割編成を工夫することも、教員養成に重点を置く本学科の特色をより伸ばしていく上で必要な方策と考える。

謝辞

本論文が対象とした科目「学習支援実践（インターンシップ）」の実施にあたり、履修学生がお世話になった仙台市内の小学校および宮城県の協力自治体の関係者様に感謝申し上げます。また、東北学院大学教職課程センターには、運営上の協力だけでなく、さまざまな助言を得ることにより、円滑に科目を運営することができた。記して感謝の意を表す。

参考文献・引用文献

- ・中央教育審議会（2015） これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について～学び合い、高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて
- ・文部科学省（2017） 教職課程コアカリキュラム
- ・原清治（2018） 学校インターンシップ参加学生のキャリア意識，小林隆・森田真樹（編）教育実習・学校体験活動，ミネルヴァ書房，pp. 167-184

西尾実のコミュニケーション教育論 「健全な世論の形成」の方向性 —— 話し言葉と文化の関係を中心に ——

A Historical Study of Minoru NISHIO's Communication Education Theory for “the Formation of Sound Public Opinion” : A Focus on Spoken Language Education and Life-Culture

渡辺 通子

WATANABE Michiko

キーワード：西尾実，国語教育，コミュニケーション教育，民主主義教育，話し言葉教育

Key words : Minoru Nishio, Japanese Language Arts, Communication Education,

Democracy Education, Spoken Language Education

1. はじめに—研究の目的

戦後の民主主義国家の樹立にあたり、西尾実（1947）は国語教育の役割として「健全な世論の形成」を主張した。この主張にあたって西尾は、これまでの国語教育には、話すことを抑制する指導はあっても「何をいかに話すかを教える指導」はなかったとした。民主主義的革新の礎石となる健全な世論を育成するためには、話し言葉の教育の充実が必要だと主張した。では、西尾は何をいかに話すかの指導をどのようなものにしていこうと考えていたのだろうか。

これまで西尾を論じる場合、先行研究では、西尾の国語教育論成立過程における戦前から戦後の接続の関係（桑原，1998）や連続性の問題（小国，2006）、西尾理論におけるソシール言語学の援用における独自の解釈（渡辺，2004）等、諸学問とのかかわりのありようを追究することが多かった。西尾がその生涯をかけて成し遂げようとした国語教育学樹立の根源ともいえる学びの主体である子どもの育成をどのようにとらえているのかといった教育という営為本来の目的にそった考察は少なかった。

本稿では、話し言葉教育への機運が出てきた1930年中頃から占領期の終了する1950年前半までの西尾の言説をたどることで、西尾の考える健全な世論形成のための国語教育の内実とはいかなるものであったのかを考察する。

本稿の目的は、西尾が「健全な世論の形成」のために、「何をいかに話すか」の教育を具体的に、どのように進めようとしたのか、その特質を明らかにすることである。そのための課題として、第一に、本研究のコミュニケーション教育研究としての位置づけを示し、第二に、先行研究で指摘される西尾国語教育論における用語の揺れを整理する。第三に、第一、二の課題の成果に基づき、本研究の対象である1930～1950年代前半に発表された西尾の論考のうち、話すことに関する言説に「何をいかに話すかを教える思想」がどのように示されているか考察する。そして、これらの成果から、西尾の考える、国語教育における「何をいかに話すか」の指導と「健全な世論の形成」との関係性を明らかにしていく。

なお、本研究では、コミュニケーション教育を「話すこと聞くことの指導を主とする他者との関わりに関する表現指導の教育」と定義する。

2. 先行研究と本研究の位置

これまで先行研究では、西尾実の国語教育論成立過程は、戦前の言語活動主義が戦後の言語生活論に発展的に継承されたとするのが一般的理解である。桑原（1998：87-113）は、西尾の言語生活論が成立する過程におけるキーワードとして、ことば、国語活動、言語活動、話し言葉を挙げ、西尾の言語活動主義と言語生活主義をつなぐ位置に話し言葉があることを論じ、西尾理論における概念規定が必ずしも一貫性を保つものではなかったことを指摘する。渡辺（2004）は、ソシユール言語学における言語活動概念の国語教育界への流通について、国語学会とは異なる多用な解釈がなされたことを整理し、西尾の言語活動主義もまたその一つであると結論づけた。田近（2013：130-155）は、西尾が戦前より国語教育学の樹立を模索していたことに着目し、西尾の言語生活主義教育観は国語教育学樹立の機運の中でまとめられた国語教育学の学理的体系を提唱する上で中核をなすものと位置づけた。

以上を整理すると、西尾国語教育論の戦前から戦後にかけての言語活動論から言語生活論への発展的継承は、国語学（当時、引用者注）や言語学の知見を援用し、これらの用語を用いることで、国語学や言語学が研究の対象外とした言語の実態をすくい取り、これを基盤とした国語教育学を体系化しようとする試みであったといえる。

国語教育において、西尾の言う「通じあい」とはコミュニケーションであり（倉澤，1994）、西尾コミュニケーション論の内実に道元の思想があるとするのが一般的理解である（松崎，1996，桑原，1998，田近，2013）。だが、西尾がコミュニケーションの導入を積極的に支持し、対訳に「通じあい」をあて、国語科の目標であることを積極的に主張したのは1950年以降である。それ以前、西尾において、この概念がどのような経緯で受容され、コミュニケーション論の成立に至ったのかは明らかにされていない。

そこで、本稿では、コミュニケーション教育研究を言語教育史に位置づけ、わが国のコミュニケーション教育の特質を明らかにすべく、西尾の「通じあい」をコミュニケーション論の一つとしてとりあげる。まず、桑原（1998）が言語活動主義と言語生活論をつなぐキーワードとして指摘する用語「話し言葉」が用いられた1935～1950年前半を対象に、当時、「何をいかに話すか」を教える教育がどのように模索されたのかを考察する。

3. 敗戦後の言語教育をめぐる言説と西尾「健全な世論の形成」の位置

— 国民統合の原理としての民主主義

戦後の民主主義社会の建設を言語の問題として取りあげようとした当時の言説に、敗戦の遠因を国語教育に認め「この世の為になる仕事の出来るのは、国語教育の方面より他に、今はまづ無い」とした柳田（1946）がある。柳田は画一的な物言いでなく、自分で考え、自分の言葉で話せるようにする言語教育を目指した。同様のとらえ方は日本語の民主化を掲げて雑誌を創刊（1946年5月）した初期思想の科学にもみられた。日本語の民主化とは、「なるべくはっきりものを考え、それを誰にも分かることばで伝える習慣をつくること」（鶴見，1951：1-2）にあった。日本の学問を民衆の必要に応えるようなものに作り直し、世界に通用し寄与できるものに鍛え直すことが目指された（鶴見，1997：30）。一方で、石山（1950）が「教育におけるポツダム宣言」と比喩した第一次米国使節団報告書（1946年3月30日）の勧告にも国語の改革が加えられていた。国語改革は日本の再建において、最も重大で、しかも急を要する問題とされた。以降、CIEの指導の下、全国を8地域に分け、啓蒙的に教育改革が進められた。

法整備や第6期国定教科書の編集が進み、4月からの新学制（633制）実施を待つ中、1947年3月には「日本の国が正しく立ち直ることができるかどうかは、この国語の教育、わけてもはなしことばの教育いかんによる」（石井，1947：9）として、教育界のみならず放送界や一般市民等の80人を発起人としてはなしことばの会が発会した。

このように、民主主義は、大衆を巻き込みつつ敗戦後の混乱からの復興をめざす国民統合の原理として働いたのである。西尾の「健全な世論の形成」はこのような動向の中で生まれたものである。当時、発表された言説には、内省による民主化発言と、占領政策であったGHQ勧告による外的な影響下での民主化発言とがあった。柳田の発言は、日本側の戦後処理が具体化する1945年9月以前のものであり、比較的早い時期に敗戦の情報をもった柳田の自省的国語教育批判といえる。

また、教育界への影響という観点では、初期思想の科学におけるデューイ研究、大久保忠利を通じての一般意味論の紹介やハルパン博士¹⁾との共同研究、そしてコミュニケイ

ション講座への柳田招聘といった諸活動に、西尾および国語教育との直接・間接的接点が多くみられる。西尾の「健全な世論の形成」発言が始まるのは1947年以降であることから、この発言は当時の言説を掬い上げ、これらを援用しながら形成されていったものであることがうかがえる。

4. 西尾における用語の問題

4-1 言語活動・話し言葉・口言葉・音声言語

西尾の言語活動論・言語生活論のキーワードである言語活動、話し言葉、口言葉とコミュニケーションの関係をみていくと、用語の用い方には、国語活動から言語活動への時期(1937年～)、言語活動から話し言葉への時期(1940年～)、話し言葉から口言葉への時期(1953年～)の3期の変遷がみられる。

(1) 国語活動から言語活動へ

戦前、西尾(1937)は、「文芸主義と言語活動主義」と題して、新領域としての国語活動、言語活動を取り上げることで、話すことや聞くことの指導の重要性を主張し、言語活動主義を提唱した。その際、学校教育における国語教育の方法とは、「その時々主義や思潮によって可変するものではなく、聴き・話し・読み・書きしてその意がわかり、その意が通じるといふやうな、極めて平凡なことを平凡にやりぬくこと」(162)だとした。

(2) 言語活動から話し言葉へ

1940年頃より言語活動に替わって話し言葉を用いるようになる。話し言葉は、1930年代に入り生活言語を重視する傾向の中で、話すことと聞くことを統合してコミュニケーション行為のもつプロセス性や不可塑性を含意する語として生成された語である(渡辺, 2013a)。

1940年12月「国語教育の動向とラジオ」で西尾は、国語教育の近年の動向として、「その本来の領域でありながら、これまで忘れられていた話しことばの教育を目指してきたこと」を挙げる(西尾, 1940: 389)。そして話し言葉を「これまでの国語学や言語学が意味を含んだ有節の音声などと言っているような単純なものではなく、そうした音声のほかに、表情や身振りや動作を伴った、極めて複雑な構造を有するもの」(391)と定義する。西尾は話し言葉を文字言語に対置させ、コミュニケーションにおける非言語メッセージの果たす役割を強調する語として用いることで、国語学や言語学の研究対象外であった言葉の実態を掬い上げようとしたのである。

翌1941年7月「国語教育の立場から見た生活語と文化語」では、言語活動と話し言葉を併記して用いている。そして日本語教育との関係に触れ、両者は「日常生活で用いられ

る、声音と表情や身振り手振り、動作を含めた語」であり、同義であるとして、用語としての話し言葉の定着を図ろうとしている（西尾、1941）。

当時、文部省を中心に用いられるようになった音声言語との関係についてであるが、1942年「音声言語とその教育」で両者の違いを明確に説明している。音声言語は話し言葉の中軸であり、話し言葉に含まれるものとの見解を示した（西尾、1942：409）。つまり、話し言葉は音声言語を包含する、より大きい概念として捉えられている。

戦後になると、1947年3月『言葉とその文化』「1 言葉の実態」において、国語教育における言葉とは、「音声の主軸とし、これに身体的な表現や表出が結びついた複雑な機構」であるとした（西尾、1947a：225）。例として芥川龍之介の小説『手巾』から、愛児を亡くした母親が旧師を訪ねて報告する、以下の場面の描写を取り上げる（西尾、1947a：226-227）。

ひとりの母親が、愛児の死を、その旧師を訪ねて報じるのに、まるで日常茶飯事を語るような平静さで話し、口角には微笑をさえ浮かべて語っているのに、卓の下にかくれた膝のうへでは、手がふるえ、両手でひき裂かないばかりにかたく握つたハンケチが、微風にも吹かれているようにたえ間なく動いていたという、そういう情景……

この文章には、「日常茶飯事を語るような平静さ」「口角に微笑さえ浮かべて語る」という対面での音声による語りに対し、テーブルの下の「震える手」、「ハンカチを引き裂かないばかりに固く握った手」といった非言語情報を描写することで、愛児の死を悼む母親の抑制された感情表現が描かれている。このような複雑な実態を当時の言語学や国語学では、言葉と言葉ならざるものとの結合ととらえることに対して、西尾は改めて疑義を呈したのである。

1949年5月「生活技術としての言語の問題」では、言語の現実態とは、「単なる耳に聞く、意味ある音声ではなく、それに伴って顔や体や声色・語調などに、知らず知らずに抑えがたく表れる表情や身振りや動作などの身体的表現が、これと不可分離に結びあつた、複雑な構造」と規定する（西尾、1949：120）。従って、「生活としての言語」とは、語彙や語法・語調の他に、それらを身体的に規定している姿勢や呼吸までも含むものであり、国語教育における言語とは、社会的存在としての人間性にまで及ぶものと捉えている。

こうして、話し言葉は、話すこと聞くことの教育を推進する上で、書き言葉の教育と区別する語として用いられ、西尾の言語生活論のキーワードとなる。やがて1951年頃からは、コミュニケーションを話し言葉と同義に用い、対訳に「通じあい」をあてる。

(3) 話し言葉から口言葉へ

さらに、1953年11月「口ことば」では、話し言葉が俗語化したとして口言葉を用いることを提唱する。この頃より両者を併用するが、この語は定着をみないまとなった（西尾、1953）。

4-2 西尾国語教育論の特質としてのコミュニケーション教育

以上のように、西尾の用語使用には、国語活動→言語活動→話し言葉→コミュニケーション（通じあい）→口言葉という具合に変容がみられ、揺れを指摘できる。このことは、西尾の術語に対する認識の表れであり、西尾の理論体系の脆弱性ともとらえられるものである。しかしながら、用語を替えながらも、いずれの用語も国語教育の範疇とする言葉行為の実態を規定する概念であるという点で一貫している。

つまり、西尾の考える言語とは、声音や表情、身振りや手振りまでも含むものである。我々が日常生活で言語を用いる場合には、相手との関係において、言語のみならず音声の特徴や身体各部の動作という非言語を含んでなされるのだという主張のキーワードとして用いられている。西尾が追究したのは、他者との関わりを含む言語行為、すなわちコミュニケーションのあり方に関わる国語教育であったといえよう。事実、後年、西尾は、自身の言語の機能に関する認識について、「自己表現という個人的営為に働くもの」ととらえるこれまでの考え方から、「他者の存在を認識して自己と他者との関係性において機能するもの」だという社会的機能に着目するようになったことを認めている（西尾、1950（1947a）：303-304）。

5. 話すことの抑制からの転換

5-1 国語教育の任務としての「健全な世論の形成」

戦後初の著書『言葉とその文化』²⁾冒頭で西尾は、敗戦後の民主主義国家を確立するにあたって、国語教育の役割として「健全な世論の形成」を次のように主張した（西尾、1947a：222-223）。

いま、われわれは、われわれの生活と文化のすべてをあげて、民主主義的革命を実現しようとしている。そのためには、何よりも、健全な輿論の形成が必要である。ところが、その健全な輿論は、国民のひとりびとりの意見が正しく主張せられ、明るく対決せられることによつてのみ形成せられるものである。しかるに、いままでのわれわれは、われわれの意見について、めいめいの責任を尽そうという、公正な、また、公共的な態度ができていない。言うべき事は言うべき時に言うという倫理が確立してい

ない。(下線部引用者注)

西尾は、健全な世論とは如何なるものかを問うのではなく、健全な世論はどうしたら形成されるのかについて述べる。つまり、「健全な世論」とは、一人一人が各自の意見を正しく主張すること、意見を明るく対決させることの2点によって形成されるという主張である。それは責任を伴う公正・公共的な態度、言うべき時に言うという言語倫理に支えられるとした。

翌1948年刊行の「国語教育の構想」では、「健全な世論の形成」は全教科で養うものであるが国語教育の任務であるとした(西尾, 1948: 207)。それは話すことの指導を中心に、読むことの指導でもなされるものだとする。特に、指導法としてではなく、話し言葉の教育としての討議指導の重要性を述べた。

さらに、1949年5月「生活技術としての言語の問題」では、わが国の思想の伝統に遡り、寡言・沈黙が重んじられて、妄語・両舌・多弁・巧言等々、話しすぎることへの戒めはあっても、話すことの重要性、即ち「何をいかに話すかを教える思想」が絶無であったことを指摘する(西尾, 1949: 116)。そして、言語の現実態に基づく生活としての言語の在り方、社会的存在としての人間性に言及して、言語行為を社会的行動として位置づけようとする明確な主張がなされた。

戦後初期における西尾のこれらの一連の発言は、話すことを抑制する消極的な話し言葉教育から、言うべき時に言う能動的な話し言葉教育への転換を主張するものである。当時の教育改革に大きな影響を及ぼした柳田国男が教育の目的とした「良き選挙民の育成」が教育全般を覆う人間形成を意図するものであるのに対し、西尾の「健全な世論の形成」の主張は、言論の主張形成を意味するもので、より国語教育に即したものととらえることができる。

5-2 「健全な世論の形成」のための国語教育の二つの方向性

世論とは、世間一般の人の意見の意(『日本国語大辞典 第二版』第13巻, 2002; 727)であり、民主主義の根幹となるべきものである。世論形成のためには、意見の主張と同時に、意見の対立が必要であるとするが、これに「健全な」を冠することで、「正しい主張」、「明るい対決」とした点に注目したい。ここでの「健全な」には、現今用いられる青少年育成のための教育的配慮を意味するものと異なり、戦前戦中の深い反省が込められている。態度を含めた言語倫理に言及した点も西尾の特質といえる。

西尾(1947a, 1948)の言う「健全な世論の形成」のための国語教育とは、「何をいかに話すかの指導」が肝要であり(7で後述)、それは言うべき時に言うという言語倫理に支

えられて成立する(6で後述)という主張である。この2つの方向性について検討を加える。

6. 「言うべき時に言う」言語倫理の確立

西尾(1947a)では、戦時中の会議の持ち方を例に、「なるほど、小はわれわれ仲間の会議から、大は閣議に至るまで、責任回避の沈黙が天下の大勢に成っている」(238-239)として、責任回避の沈黙を改め、積極的・能動的に言うべきを言う新しい倫理の樹立を主張した。

この言語倫理に関する考えは、西尾が継続して採録した第3期国定教科書『尋常小学国語読本』採録の教材「言ひにくい言葉」(巻10第17)の内容に通ずるものである。

教材「言ひにくい言葉」は、太郎が友人同士3人で下校途中、友人の誘いを受け、近道をして危険な一本橋を渡ったために橋が折れて落ちてしまったという話である。太郎は、危険だと知りつつ友人の誘いを断り切れなかったことを反省し、本当に言ひにくいのは〈生麦生米生卵〉などの早口言葉ではなく、「はい」と「いいえ」であることを知る。教材中、太郎の父は太郎に向かって「成程弱虫だ。人の言ふことに対して『いゝえ』と言切るには、ほんたうの勇氣がいる。お前のやうな弱虫には、ひよつとすると命を失ふやうなあぶない時でも、言出すことの出来ない程、『いゝえ。』といふ言葉は言ひにくいのだ。」と説諭し、本当の勇氣とは何かを問う。

西尾(1937: 172-173)の解説によれば、この教材は、「きわめて簡単な声音語が 実はきわめて困難なことばであること、そして、その困難は「言ひにくい」ということであり、それを言うには「勇氣」を要することであるということ」を示したものである。発言する勇氣をもつこと、そして発言には責任を伴うという倫理である。我々の言語行為とは、全人的な問題を孕んでいるという、この責任と勇氣をめぐる言語倫理の考え方は、戦後に新たに生まれた考え方というより戦前戦後を貫く西尾の言語倫理観といえる。

7. 「何をいかに話すか」の指導の方向性

では、西尾は「何をいかに話すか」の教育をどのように推進しようとしたのだろうか。1951年10月『言語生活』創刊号では、音声を「われわれの人間の直接の表現であり、文化そのもののきじやきめに関する基礎条件として、真剣に考えてみるべき重要な問題」であると断言している(西尾, 1951: 359)。西尾(1941)は、【表1】(タイトルなし 引用者註)を示し、戦前より言語と文化の関係、書き言葉と話し言葉の関係について、話し言葉より文字言葉を、そしてその上に文化を置くととらえていた。戦後のこの時期になると、さらに発展させて話し言葉が文化性の質を定める基礎となるという考えを示

【表1】

文化語		文化性
生活語	文字ことば	文字性
	話しことば	言語活動

すようになる。西尾が進めようとした文化の基礎条件となる話し言葉，文化性のある話し言葉の在りようとはいかなるものであったのだろうか。

8. コミュニケーション場面の4分類

西尾の論考には，自身の体験に基づいたコミュニケーション場面の逐語を取り上げ，国語教育の課題として示したものが少なくない。そこで，本稿の対象期間に発表されたものから，西尾が自身の言語活動論，言語生活論を論ずる際に，その具体例として複数回取り上げた主な例17例を【表2】に抽出した³⁾。

【表2】 西尾の取りあげたコミュニケーション場面の具体例

①	語彙について（外来語・漢語・和語）	1932
②	夏目漱石『こゝろ』「先生と私」の先生の立小便	1937
③	碧巖録第四則 徳山と瀉山	1937
④	体育教師と生徒の欠席届けにまつわる対話	1937
⑤	エッケナー博士のスピーチ	1941
⑥	芥川龍之介『手巾』の愛児を亡くした母親の様子	1947
⑦	使用人と主人の対話	1947
⑧	主婦たちの百日咳にまつわる対話	1947
⑨	戦前の討議における沈黙	1947
⑩	話しあいを遮る例	1948
⑪	切符購入をめぐる駅員との対話	1948
⑫	ハルパン博士の講演	1950
⑬	難解な用語の多用	1951
⑭	国会議員当選の友人へのスピーチ	1951
⑮	駅ホームでの並び方	1951
⑯	よそ行きことばの強制	1951
⑰	新井白石『折たく柴の記』「父の物語」	1952

その中には，④ 体育教師と生徒の欠席届けにまつわる対話，⑤ エッケナー博士のスピーチ，⑪ 切符購入をめぐる駅員との対話のように，表現を修正しながら繰り返し取り上げられたものもある。17例の記述内容を分析し整理すると次の4つに分類できる（【表3】）。

- A 話すことに関するもの
- B 社会的行動としての在り方に関するもの
- C 語彙運用に関するもの
- D 言語倫理に関するもの

4分類と，それに該当するコミュニケーション場面の具体例（【表2】番号）を【表3】に示した。

最も多いのが「A 話すことに関するもの」で，国語教育における言語とは何かに言及したものである。これは，「発声発音，話し方に関するもの」，「身振り手振り，態度など非言語に関するもの」，「会議の運びかた」の3つに細分類できる。「発声や発音に関わる

【表3】 コミュニケーション場面の4分類

A	話すことに関するもの 1 発声発音, 話し方に関するもの…⑤ ⑫ 2 身振り手振り, 態度など非言語に関するもの…② ③ ⑥ ⑬ 3 会議の運びかた…⑩
B	社会的行動としての在り方に関するもの 1 話の焦点 対話の論点に関するもの…⑦ ⑧ 2 社会的行為としての態度に関するもの…④ ⑪
C	語彙運用に関するもの 1 和語, 漢語, 外来語…① 2 難解な用語…⑬ 3 よそ行きことば…⑬
D	言語倫理に関するもの…⑨ ⑭ ⑮

「明瞭な話し方」は標準語教育に由来するものであり、「会議の方法」は戦後進められた討議法との関連である。「身ぶりや手振り, 態度など非言語に関するもの」への着目は、言語の教育として西尾が最も強調したものである。私たちの実際の言語行為では、話し手が発した言葉の意味のみを理解するだけでは不十分であり、しぐさ等の非言語に表われる抑制された感情を理解していることを言語の実態としてとりあげた。このことは日本人のコミュニケーションの在り方を取上げたものとなっている。

「B 社会的行動としての在り方に関するもの」は、社会的行為としての対話に言及したもので、戦後に増加する。言語のもつ社会的機能に着目し、人と人との関係を媒介する話し言葉の機能を中核に据えることで(倉澤, 1994), 西尾の言語観と言語教育観を反映したものとなっている。その内容は、話す際には話の焦点や対話の論点を定めること、言語生活における社会的行為としてのコミュニケーションを円滑に進めるあり方(態度)に言及したものとの2つに細分類できる。

「C 語彙運用に関するもの」は、西尾が重視する対話や会話等の言語行為の際の使用語彙に言及したものである。語彙の選択こそが言語の文化性やわかりやすいコミュニケーションを決定づけるという主張である。「国語国字改良の対策として国語のあり方を示すもの」、そこから派生して「難解な漢語の多用を改めようとするもの」、「方言是正を目的とする標準語教育を改めようとするもの」の3つに細分類できる。

「D 言語倫理に関するもの」は、言語行為は、倫理に裏打ちされた全人的なものであるという言語教育観を示したものである。戦後初期にみられる言語と責任についての内容、1951年以降にみられる主体としての自立を促す内容との2つに細分類できる。

一方で西尾(1951b)は、「何をいかに話すか」の教育を進めるにあたり、独自の基準を設けてコミュニケーション教育の形態の分類整理を進めていた(渡辺, 2013b)。人格的通

じあいと集団的通じあいとに分け、前者には「対話」と「会話」を、後者には「独話」という3つの形態に体系化している⁴⁾。この体系化に照らし合わせると、上述の4分類は、これら3つの形態にふさわしい目的に沿った「何をいかに話すか」の教育のあり方が選択できるよう、その眼目を示したものになっている。

A～Dの4分類のうち、Dについては、西尾が話すことと言語倫理とを不即不離ととらえていることは既に述べた。そこで、西尾の考える「健全な世論の形成」につながるコミュニケーションのあり方、即ち「何をいかに話すか」の具体を明らかにするために、「A 話すことに関するもの」と「B 社会的行動としての在り方に関するもの」のうち独話、対話、会話について述べた例を中心に検討を加えていく。

8-1 ラジオ放送とスピーチ例

従来の国語教育を自省して、西尾が取り上げるのが声音と話しぶりについてである。上述のように、話し言葉の声音や話し方に最も着目した。当時、普及が始まったラジオ放送にかかわる例として、米国婦人の自己紹介とエッケナー博士の独話がある。

(1) 米国婦人の自己紹介と日本人出演者の態度

戦後始まったラジオののど自慢番組に登場した米国婦人の自己紹介の様子を紹介し、その「美しい、若々しい発音」と「こだわりのない、すつきりとした話しぶり」(西尾, 1947a: 265)を次のように取りあげる。

(略) そのアメリカ婦人は、相手の日本人聴取者に対しての自己紹介を求められると、すぐに美しい、若々しい発音で氏名をいい、経歴や現在の任務を簡単にすらすらと述べた後、ひとこと、日本についての感想を附言して終るという鮮やかさであつた。そのこだわりのない、すつきりとした話しぶりは、再び、われわれの間に残つている意味のない臆病さや内気の超克されねばならないことを痛感させるに十分なものがあつた。

西尾の感銘の対極にあるのは、米国婦人と比較した、日本人出演者に共通するはにかみや引っ込みがちな態度、意見のない臆病な話し方である⁵⁾。このことを「主観的態度に終始して客観的態度をとれないのだともいえるし、私的立場を固執して共同的立場に立つことができないのだともいえる」(265-266)と分析する。つまり、日本人の話し方が自己表現に終始し、聞き手である相手や発話場面の状況への自覚が低い傾向にあることを指摘する。

(2) エッケナー博士のスピーチと財部大将のスピーチ

ラジオで聞いた外国人の話しぶりに感銘を受けたという(1)の内容は、戦前、1929年8

月ツェペリン伯号到着時のエッケナーのスピーチ⁶⁾についての感想（西尾, 1941: 412）に通じる。

それが終わると、群衆のどよめきの中から、力強いドイツ語が聞こえてきました。エッケナー博士の挨拶であります。いうところはよく聞きとれません。しかし、その声はいかにも力強く、いかにも荘重で、その一語一句が聞く者の心に、一人のすぐれた人間を印象しないでおかない響きを伝えます。（略）それほど私はエッケナー博士によって語られたドイツ語の力強さ美しさに感嘆せずにはいられませんでした。（略）これは一人のことばに、その音声ことばに、音声以外のものが具現せられることを実感させられた一例であります。

エッケナーのスピーチを「いかにも力強く、いかにも荘重な声」「一語一語の響き」（同; 412）、「きわめてものしずかな声」「その静かな、力強い言葉そのもの」（西尾, 1951a: 357）、「沈着な声」「澄んで底力のある響き」（西尾, 1951b: 26）、「きわめて静かな、しかも底力のある声」（西尾, 1952a: 302）と表現するように、西尾が注目するのは、(1)と同様、力強い荘重な声による言葉の響きである。

それに対し、日本側の歓迎の辞を述べた財部大将のスピーチを、「元気盛んに、声を励ましてあいさつ」（西尾, 1951a: 357）「大音声でどなるような歓迎の辞」（西尾, 1951b: 26）「わかれるような大声疾呼の歓迎の辞」（西尾, 1952a: 302）と評する。その特徴は、感激がただ音声の大きさだけで表現される傾向にあることを指摘する。

(3) 小括一言語の社会的機能と話すスタイルの推進

どちらの例でも西尾が注目するのは、スピーチの内容よりも、音声そのものや話しぶり、態度に関してである。例に挙げた外国人の音声そのものや話しぶり、態度に、高次の文化性をみてとっている。西尾のこの主張は、音声の強弱よりも、もっと相手や場を意識した話しぶりへの転換を図る国語教育をめざすものであり、これまで継承されてきた炉辺で語るような話し方や雄弁を改めることにある。

この考えは、【表1】にみられるような話し言葉より文字言葉を、そしてその上に文化を置く考え方とは別に、話し言葉そのものにも文化性を認めて、国語教育によって高めていこうとするものである。2つの例からは、その理論的萌芽は戦前にあったが、戦後になって、より推進されたとみることができる。日本人が話す際に見せるはにかみや臆病な態度、画一的な表現を改め、欧米に範を得た話すスタイルへの転換を進める明確な主張となっている。

8-2 ハルパン博士のスピーチと指導方法の改善

前述のように、戦後の西尾は、相手や場を意識した話し方の必要性を述べ、さらに以下の例にあるように、国語教育におけるスピーチの指導やその学習方法の改善に言及するようになる。

米国の言語学者ハルパンの日本語によるスピーチを「その日本語は、いかにも品位があって、りっぱに聞こえた」（西尾、1950：351）と評し、それは「講演を一貫している発声・発音のみごとさ」（西尾、1972：220）にあり、「一語一語はっきりという」（西尾、1952b：378）からだとする。このようなスピーチを可能にするのは、米国では、当時、普及し始めた録音機を教具として活用し、各自が自らの話し言葉を録音、再生して矯正するという学習方法が一般化しており、大学教育において、既にその効果が得られていたことを紹介する。

それに対し、どなることや叫ぶことが多く、衝動的・感情的にものを言い、意志的・知性的に話さないという我が国の傾向を前近代的、原始状態にあると自省する。そして、その要因は話し言葉の教育に自覚的でなかった国語教育にあると考える（西尾、1950、1951b）。

西尾が提案する改善のための指導方法とは、実践への見通しをもつことである（西尾、1950：343）。例として、教具としての録音機の活用、口形を意識した話し方学習の導入を挙げる。西尾の発声や発音、話し方についての一連の発言は、従来の標準語教育の推進が語単位のアクセントの矯正や方言使用を禁止したこととは異なる。標準語教育の推進は、学び手が基準とする標準語を話せるようにすることで全国的なコミュニケーションの展開を可能にしようとした。だが、西尾の場合、前述（「C 語彙運用に関するもの」）でとり上げたように、少なくとも戦後においては、標準語教育推進を是正する発言をしている。加えて、戦後、西尾が監修した教科書編集にあたった関係者の証言（北川、1979：153）も証左のひとつである。関係者が西尾家を訪ね、持参した原稿の検討を済ませ、西尾の決裁を待っていると、夫人が子どもに訂正を加えた箇所を何度も繰り返し音読させ、耳で聞いて修正・確認を繰り返す声を聞いたという。教科書の字面だけでなく聴覚的效果にも自覚的であったのである。

8-3 社会的行動としての在り方の例

西尾が独話・対話・会話に分けるもののうち、戦後、最も重視したのが対話の教育である（倉澤、1994）。そして、我々がしがちな対話の不備には、以下の(1)(2)の例にみられるような2つの段階があることを指摘する。一つ目は、話の焦点や対話の論点が不明瞭であることである。我々の対話の多くは交互にやりとりし、対話の形式的面は整えている

ものの、実際には対話になっていないとする。二つ目は、このことを踏まえていたとしても社会的行動としては不十分な場合があることである。

(1) 主婦たちの対話—話の焦点や対話の論点の不備

話の焦点や対話の論点を定めながら話すことの必要を述べた例に、「主婦たちの百日咳にまつわる対話」がある。【表4】の主婦たちの対話は、話し手と聞き手が交互になって話しているものの、対話になっているのは、A1とB1、B3とA4の2カ所のみであることを指摘する(西尾, 1947a: 264)。この2カ所は、①両者の子供が百日咳に罹患したこと、②妙薬入手が話題であり、双方の発話が噛み合っている。しかし、それ以外は、互いの発話の焦点が結びついておらず不備な対話に終始していることを指摘する。

西尾の考える正しいコミュニケーションとは、相手にわかるように語り、相手の言ったとおりに聞き取ることである

(同: 274)。話すこと聞くことの不備が理解の不備や錯誤、感情の行き違いを生んで無用の混乱を生じさせるばかりでなく、その真の原因に気づかず、ことを憂いたり人を恨んだりする場合が多いことを述べる(同: 264)。

【表4】 コミュニケーション場面「主婦たちの対話」

A1:	うちのヨシ子が百日咳にかかりましてねえ。
B1:	タカシも百日咳ですよ。
A2:	外へ出るなどいうのにきかないものですからねえ。
B2:	うえの方はみな百日咳をしないですんだのにタカシひとりかかりましたわ。
A3:	近所いぢめんにはやつているものですからね。なんとかしてうちにおきたいと思つていたんですが、いつのまにか遊びにいつてしまうんですよ。
B3:	それでもねえ、ほんとによくきく薬が手にはいつたものですから、ようよう、こうしてわたしが出歩きができるようになりました。
A4:	それは何という薬ですか。

(2) 駅員と客の対話—駅員の対応の不備

西尾(西尾 1949: 121)が社会的行動として不完全な言語生活の例として繰り返し取りあげるのが「切符購入をめぐる駅員と客の対話」である。二人のコミュニケーション場面は対話表現としては問題ないが、社会的行動としては不完全なものとして例示する。【表5】は発話のみを示したものであるが、西尾はこの時の思いを「これだけの問答を、ただ、問答として読まれる読者は何も感じないかも知れない。しかし、これをひとつの社会的行動として経験したわたくしは、すくなくならず腹が立った。がまんして、この問答を運んだのであったことは事実である。」「用意してあるべき切符が用意されていないという点で、責任分担の当事者として、『すみませんが。』という気持を、多少もっていて応答すべきであるからである。無いからといって、ただ、『ありません。』といってすまざるべきことではない。」と解説す

【表5】 コミュニケーション場面「駅員と客の対話」

客1	お茶の水
駅員1	ありません。
客2	どこまでならありますか。
駅員2	新宿です。
客3	では、新宿までの切符をください。

る。

この対話において、乗客の求めようとする行き先（お茶の水）の切符がない場合、駅員1が「ありません」と応えることは論理上誤りではない。だが、客2「どこまでならありますか」には立腹した感情が込められており、円滑なコミュニケーションとはいえない。駅員1で「新宿までにしてください」とか「乗り越しにしてください」と応答していたなら、社会的行為としてより良いものになるというのが西尾の主張である。なぜなら駅員にとってより良い社会行動とは、客が目的地に行くことを可能にすることであり、かつ客がより利便性を得るような切符の売り方をすることだと考えるからである。

これらの例にみられるようなコミュニケーションの齟齬は、これまでは道義の頹廃、宗教的なものの欠如によるもので道徳や宗教の問題とされた。だが、西尾（1949：122）では、これを社会意識に徹した自他の生活をよりよくすべき生きかたの熟達に関わるものであり、国語教育における話し言葉教育の範疇とすべきことを主張した。以下の引用には、戦後の新しい時代の教育の役割が明確に主張されている。

今まで、一般には、この種のことは、道義の頹廃としてなげかれ、宗教的なものの欠如として非難されている。そうして、それは批判としては当たっていないことはない。しかし、こういう社会事実が、宗教や道義だけですくわれるだろうと考えることは、まだ、歴史の流れをわきまえない考え方ではないだろうか。それは、むしろ、生きかたの熟達として獲得されなくてはならぬのではないだろうか。

(3) 小括—社会的行為としてのコミュニケーション

以上の例からは、西尾の考える「何をいかに話すかの教育」とは、言語表現上の正しさにとどまらず、社会意識に裏打ちされた、相手との良好な関係を構築するための話すこと聞くことの教育であると結論づけることができる。それは汎用性を備えた、より洗練されたコミュニケーションのあり方の追求とっていいだろう。従前は、道徳や宗教の領域とされてきた社会的行為のあり方を国語科の範囲に含めようとするソーシャル・スキル（社会技能）育成の先がけともいえる提案がなされている。

9. まとめと課題

本稿では、西尾の通じ合いをコミュニケーション論の一つとしてとりあげ、この提唱が積極的になされるようになった占領政策終了後の1952年頃までの西尾の話し言葉教育に関する言説に検討を加えた。その結果、次の諸点が明らかになった。

(1) 背景

民主主義は、戦後の人々にとって新しい国家を確立していくための国民統合の原理として働いた。このような背景にあって、教育改革は、CIE 指導による積極的な占領施策が進められたが、他方で、有識者や研究者など、民間からの積極的参入による他分野の影響を受けながら進められた。西尾の話し言葉教育推進としての「健全な世論の形成」発言も、これらの影響を受けながら形成された。

(2) 国語教育の対象とする言語の実態

戦前から戦後にかけての国語教育に関わる西尾の言説にみられる用語の用い方を検討した結果、用い方には揺れがみられ、理論体系としての脆弱性が指摘されるものの、個々の用語の内実は、国語教育の範疇とする言語行為の実態を規定する概念という点において一貫していた。すなわち西尾が国語教育の対象としたのは、音声の特徴や身体動作といった非言語も含む複雑な構造であり、その目的は、他者との関わりを含む言語行為のあり方の教育を追究することであった。

(3) 「何をいかに話すか」の4分類

西尾は、「健全な世論の形成」は、全教科で養うものであるが国語教育の任務だとした。特に、話すことの指導を中心に、読むことの指導でもなされるものだとした。このことは、文字言語教育に比べ、軽視されがちであった話すことの教育の重要性を言うだけでなく、話すことを抑制する教育から積極的に話すことを推進する教育への転換を主張するものであった。話すことの教育は、これまで未開発であった「何をいかに話すか」といった話す内容や話す方法にまで及ぶものであるとした。

西尾が示す改善すべき具体的なコミュニケーション場面の内容に考察を加えた結果、「何をいかに話すか」の方法は、「A 話すことに関するもの」、「B 社会的行動としての在り方に関するもの」、「C 語彙運用に関するもの」、「D 言語倫理に関するもの」に分類される。A～Cは更に細分類される。

これらは戦前と戦後とで取上げ方の傾向に変化がみられた。4分類のうち、戦前戦後通じて最も多く取上げたのは、「A 話すことに関するもの」である。戦後になって増加傾向を示すのは、「B 社会的行動としての在り方に関するもの」である。

これら4つの関係であるが、話すことには、勇気や責任といった言語倫理を伴う(D)という考えを前提とし、表現に用いる語彙の運用(C)については、日本語にある3種の語、すなわち外来語・漢語・和語を専門的・閉鎖的になりすぎず、容易な表現としていくことだとした。さらに、話すことと社会的行動の在り方に言及した。

話すこと(A)に関しては、第一に、これまでの声量に頼る話し方、画一的な物言いを

改めて、もっとコミュニケーションの相手や場を意識することだとした。第二に、聞き手は、話し手が発した語の意味のみを理解するのではなく、非言語や音声の態様に自覚的になることで複雑な言語の実態に迫り得るのだとした。これまでの標準語教育の流れを汲む考えではあるが、さらに改善を加えたものとなっている。

社会的行動（B）については、第一に、実際の対話では話の焦点を明確にするなど、より論理性や合理性を追究することでコミュニケーションの理解の不備や齟齬をなくそうとした。第二に、第一を踏まえた上で、実際の言語生活におけるソーシャルスキルにつながるような、より良い社会行動となる対話や会話にしようとした。第一は、論理的批判的表現につながるものであり、第二は、それにとどまらない話し言葉の文化性を追究するものとなっている。

(4) 「何をいかに話すか」の指導と「健全な世論の形成」との関係

以上のことから、西尾の考える国語教育における「何をいかに話すか」の指導と「健全な世論の形成」との関係を次のようにまとめることができる。

西尾の言説は、「健全な世論の形成」のために、国語教育がどのような方向性を採るべきかを論じたものであり、世論の形成に直接結びつくような言語教育の理論や具体的な指導方法への言及はみられなかった。

当時、人々が樹立を目指した民主主義とは、世論によって支えられるものであり、西尾のいう「健全な世論」とは正しい主張の総意を意味する。これは各自が責任ある意見を主張し、議論が明るく展開されることで形成される。そのためには、国語教育において「何をいかに話すか」の指導が必要となる。したがって、話すことを文化の基礎条件と位置づけ、話すことを抑制する教育からの転換を図ろうとしたのである。底流には、言うべき時に言う勇気や自身の意見への責任といった言語倫理がある。

より良いコミュニケーションを実現するための「何をいかに話すか」の教育とは、具体的には次の3点にまとめることができる。

第一に、声量に頼る話し方や画一的な物言いを改めて、コミュニケーションの相手や場の状況を意識し、非言語や音声の態様の有効性に自覚的になって話すスタイルへ転換すること。第二に、対話における論理的正しさや合理性を追求することで、コミュニケーションの不備や齟齬をなくすこと。第三に、第一、二を踏まえた上で、話し言葉にも文化性のあることを認め、より高次の文化性を備えたコミュニケーション行為を実現しようとしたこと。

第一と二は、米国人のふるまいを参考に、コミュニケーションのスタイルを改善しようとするものである。駅員と客の対話の例にみられるように、第三は、生きかたや文化にも

通ずる日本人としてのコミュニケーションのあり方を追究したといえる。

課題

健全な世論の形成のための国語科領域として、西尾は話すことの教育と共に、読むことの教育を示した。本稿では話すことの教育のみを対象とした。読むことの教育が話すことの教育の役割とどのように関連するのか、またどのような違いがあるのかの検討は課題としたい。

註

- 1) Abraham Meyer Halpern (1914-1985)
1946年より1948年までCIE言語改革担当顧問(のち言語簡易化担当顧問)。ローマ字教育や小学校語彙調査の実施を指導した。
- 2) 本書は、4回の増刷がなされ、第3刷(1950)に「言葉の社会的機能」が、第4刷(1951)に「話し言葉の文化を形成する方法(下)」が増補された。
- 3) 『西尾実国語教育全集』所収の論考を対象とした。番号は所収年順に付し発行年は初出年とした。そのうち本稿でとりあげる例の採録状況は表のとおりである。

【表】採録状況

エッケナー博士のスピーチと 財部大将のスピーチ	『言語生活の問題点』『言語生活』第1号(筑摩書房, 1951a)
	『国語教育学の構想』(1951b: 25-28)
	『ことばの生活』(1952a)
	中学校『国語』(岩波書店, 1935)教材「ツェッペリン伯号を迎へて」
ハルパン博士のスピーチ	『ことばの文化をさぐる』(1972)
	『言語生活はどうあるべきか』『国文学解釈と鑑賞』(至文堂, 1950)
	『もっともの静かに』『言語生活』第14号(筑摩書房, 1952)
主婦たちの百日咳にまつわる対話	『言葉とその文化』(1947a)
	『ことばの生活』(1952)
切符購入をめぐる駅員と客との 対話	『生活技術としての言語の問題』『女性線』(1949: 121-123)
	『談話生活の問題と指導』『季刊国語学』(1948: 82)
	『国語教育学の構想』(1951b: 77-78)

- 4) 1951年時点では、話し手と聞き手の関係、聞き手の数、話題と進行の方向、生活的か知的かの4つの分類基準を設けて整理した。
- 5) 古田(1974)は西尾のこの姿勢を、日本人として外国人の発声に感動し反省せられるのだと解説する。390-391。
- 6) Hugo Eckener (1868-1954)
ドイツの航空機技術者。当時世界最大の飛行船ツェッペリン伯号で世界一周の途中、日本に立寄った。

参考文献

- 石山脩平他（1950.10）「再びアメリカ教育使節団を迎えて」『カリキュラム』第22号。
- 北川浩（1979）「追憶」信濃教育会『信濃教育』第1116号。pp.150-155.
- 倉澤栄吉（1994）「教室コミュニケーションの基礎理論」東京都中学校青年国語研究会『聞き手話し手を育てる』東洋館出版。2-15.
- 桑原隆（1998）『言語活動主義・言語生活主義の探究』東洋館出版。100-106.
- 小国善弘（2006）「国語教育における『言語活動主義』の成立」首都大学教養学部『人文学報教育学』第41号。
- 日本国語大辞典 第二版編集委員会／小学館国語辞典編集部（2002）『日本国語大辞典 第二版』第13巻。P.727.
- 田近洵一（2013）『現代国語教育史研究』富山房インターナショナル。130-155.
- 鶴見和子（1997）『鶴見和子曼荼羅Ⅰ』。
- 鶴見俊輔（1951）「思想の科学研究会一趣旨と活動」『思想の科学』。
- 西尾実（1937）「文芸主義と言語活動主義」田近洵一編（1993）『現代国語教育論集成 西尾実』明治図書。148-174.
- 西尾実（1940）「国語教育の動向とラジオ」西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第2巻』教育出版。389-392.
- 西尾実（1941）「国語教育の立場から見た生活語と文化語」西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第2巻』教育出版。393-397.
- 西尾実（1942）「音声言語とその教育」西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第2巻』教育出版。408-416.
- 西尾実（1947a）『言葉とその文化』西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第4巻』。221-309.
- 西尾実（1947b）「国語教育の構想」西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第4巻』。200-210.
- 西尾実（1948）「談話生活の問題と指導」西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第4巻』。70-92.
- 西尾実（1949）『生活技術としての言語の問題』西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第6巻』。113-123.
- 西尾実（1950）「言語生活はどうあるべきか」西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第6巻』。351.
- 西尾実（1951a）「言語生活の問題点」西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第6巻』。360-364.
- 西尾実（1951b）『国語教育学の構想』西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第4巻』。9-151.
- 西尾実（1951c）「話しことばの諸形態—対話（電話）・会話・問答・討議・講演」『国語科講座』刀江書院。
- 西尾実（1952a）「ことばの生活」西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第5巻』。293-356. 314-315.
- 西尾実（1952b）「もっともの静かに」西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第6巻』。377-378.
- 西尾実（1952c）「もっともの静かに」西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第6巻』。377-378.
- 西尾実（1953）「口ことば」西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第6巻』。391-392.
- 西尾実（1972）『ことばの文化をさぐる』西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第5巻』。219-221.
- 橋本満弘（1993）「非言語コミュニケーションの概念と特徴」『コミュニケーション論入門』桐原書店。168-193.
- 古田拓（1974）「解説—生涯稽古のひと」西尾実（1974）『西尾実国語教育全集 第8巻』。383-407.
- 松崎正治（1996）「西尾実の行的認識の教育論の史的検討」全国大学国語教育学会編『国語科教育』第43集。80-89.

渡辺哲男（2004）『『言語活動』概念の誕生』全国大学国語教育学会『国語科教育』63号. 11-18.

渡辺通子（2013a）「用語『話し言葉』の成立過程」国語教育史学会「国語教育史研究」第14号. 9-18.

渡辺通子（2013b）「西尾実「通じあい」のコミュニケーション教育体系化の過程」国語教育史学会「国語教育史研究」第17号. 56-65.

付記：本稿は、日本教育学会第78回大会【戦後教育史の諸問題】（2019年8月8日）での発表資料をもとに加筆修正したものである。

小学校社会科における資料読解のための ワークシートの開発

Development of Worksheets for Material Comprehension in Elementary School Social Studies

佐藤 正寿, 山田 智之*, 徳本 恭子*

SATO Masatoshi, YAMADA Tomoyuki, TOKUMOTO Kyoko

キーワード：資料読解, ワークシート, 問いや指示

Key words : Material Comprehension, Worksheet, Inquiring and Instruction

1. 研究の背景と目的

資料活用技能は社会科において重視されており、2017年告示の学習指導要領の小学校社会科の目標でも、「様々な資料や調査活動を通して情報を適切に調べまとめる技能を身に付けること」が挙げられている⁽¹⁾。とりわけ、資料読解の指導は社会科授業において欠かせないものであり、澤井（2013）は、資料活用の技能を育てるために、資料を教師が事前に読み取り子どもに読み取らせるポイントを把握しておくことと、読み取り方をそのつど指導することが重要だと述べている⁽²⁾。社会科授業における資料読解に関わる先行研究として、吉田ほか（2010）は、グラフ資料の場合には表題・縦軸・横軸の確認および変化の原因を問う実践を行い、発問・指示を中心とした教師の発話の有効性を示した⁽³⁾。佐藤ほか（2018）は、教師の発話を目的別に分類化した研究は限定的であるとして、小学校5年生社会科のグラフ資料読解のための発話の調査・分析を行い、グラフの種類や特徴に応じて発話を類型化できることを示した。一方、学習者がグラフ資料を対象化し解釈するための発話あまり見られず、その必要性の啓発が課題とされた⁽⁴⁾。さらに佐藤ほか（2018）は、小学校教師を対象とし、絵画資料の読解技能に関わる意識および読解場面における教師の発話について調査を行い、結果を分析した。その結果、絵画資料の読解技能の重要性は理解しつつも、自らの指導方法や指導内容は不十分と考えている教師が多いことが確認された⁽⁵⁾。

これらの課題解決の方法として、本研究では、資料読解のためのワークシートの開発に取り組んだ。学習者が資料を読解するための視点をワークシート上に示すことで教師の発

東北学院大学

*株式会社教育同人社

話を促し、ワークシートに基づいた学習活動をする過程で、学習者が資料の読解技能を身につけることをねらいとした。ワークシートによる資料読解の先行研究として、村野(2008)による情報の読み取り、解釈、論述の力を育てることを意図した、独自資料を中心としたトレーニングシートの開発がある⁽⁶⁾。この先行研究を参考に、本研究では、小学校社会科教科書の資料を対象とした資料読解のためのワークシートを、資料読解の視点を記載する形で開発し、授業実践により検証した。

2. 方法

(1) 対象資料の選定

小学校第5学年では、授業においてグラフ、写真、図、表、地図といった各種の資料を扱う機会が多くなる。特に、グラフ資料の扱いが増えるため、学習者がグラフ資料を読解する技能を身につけることは、学習内容を理解するために不可欠である。同様に第6学年では歴史学習における絵図資料や地図資料の扱いが増え、それらを読解するための技能が必要となる。

以上の理由により、小学校第5学年および第6学年の社会科教科書（教育出版・平成27年度版）に掲載されている資料を、本研究の対象とした。その中から、他社の社会科教科書にも掲載されている内容が同一の資料を抽出し、さらに一単位時間において、中心的に活用される資料（中心資料）を各学年で10点、合計20点を、ワークシートで扱う対象資料として選定した。

(2) 読解の視点と問い

佐藤ほか(2018)は、グラフ資料の読解場面における発話を5種類に分類した⁽⁴⁾。それをもとに、本研究ではワークシート開発にあたり、資料読解のための視点を「資料の基本項目を確認する視点」「資料の全体を読み取らせる視点」「資料の特徴を分析させる視点」「資料を解釈させる視点」「資料を総合的に読み取らせる視点」の5つに設定し、その視点か

表1 資料読解のための視点およびワークシートに記載する問いの例

資料読解のための視点	ワークシートに記載する問いや指示の例
資料の基本項目を確認する視点	・何の資料か ・各項目は何を表しているか
資料の全体を読み取らせる視点	・全体的にどのようなになっているか
資料の特徴を分析させる視点	・大きく変わっているところや特色があるところはどこか
資料を解釈させる視点	・なぜそうなっているのか
資料を総合的に読み取らせる視点	・資料からどんなことがいえるか

らワークシートに記載する具体的な問いや指示の例を検討した（表1）。最終的には選定した各資料の読解のねらいを踏まえ、ワークシート別に具体的な問いや指示を決定した。この視点の設定により、基礎的な資料読解の技能だけでなく、資料の解釈や総合的な読み取りの読解技能も育つと考えた。

(3) ワークシートの開発

ワークシートには、2(1)で選定した資料のうち、本時の中心資料1点とその読解のための問いや指示の他に、資料読解から本時のねらいに迫るための「中心的な問い」と「まとめ」の項目を記載した。ワークシートを学習者のナビゲート役と位置づけ、資料読解を学習の流れに沿ったものにするためである。その他、「小単元名」「本時の見出し」「番号・氏名の記入欄」等を必要項目として掲載した（図1）。また、学習者が自学として活用する場面を想定し、以下の点にも留意した。

- ・本時のねらいを学習者も自覚できるように予め記す。

資料読解ワークシート 3	
2-1 米づくりのさかんな地域 今井さんの心配 (P68-69) 5年 組 名前	
<p>①【ねらい】 農業で働く人の数の変化のようすを知り、その理由を考える。</p>	
<p>②【基本】 ・題、出典を読もう。 ・縦軸は () ・横軸は ()</p>	
③【基本】 全体的にどのように変化しているか。	
④【ポイント】 年代別の変化で読み取ったことは何か。	
⑤なぜ、そのようになったのか。	
⑥教科書から理由を見つけよう。	
⑦まとめ	
・農業で働く人は ()	
・その理由は、()	

図1 ワークシート例（第5学年）

- ・資料読解のための基本的な視点と読解のために重要な視点を【基本】と【ポイント】として示し、学習者が読解のための視点を自ら学ぶことができるようにする。
- ・「まとめ」は基本的には学習者自身が理解した内容を書くようにするが、見方・考え方の育成を意図して、必要に応じて自分の考えを書く部分も準備する。

3. 結果

(1) 開発したワークシートの種類と内容

第5学年、第6学年とも各10本のワークシートを開発した。対象とした資料は、第5学年ではグラフ資料が6点、地図資料、写真資料、新聞資料、絵図資料が各1点だった(表2)。第6学年では、絵図資料が7点、地図資料が3点だった(表3)。

2(2)で示した資料読解のための視点のうち、1の基本項目を確認する視点に関わる問いや指示(例「縦軸、横軸は何を表しているか。」)については、全てのワークシートに記載した。2~5の視点については、資料の特徴に応じて適切な問いや指示を選択し、ワー

表2 開発したワークシートで扱った内容および対象とした資料(第5学年)

	小単元名・テーマ	教科書ページ	種類
1	日本の地形と気候 地域によってちがう気候	上 P 18-19	グラフ資料
2	食料生産を支える人々	上 P 52-55	地図資料
3	米づくりのさかんな地域 今井さんの心配	上 P 68-69	グラフ資料
4	水産業のさかんな地域 世界の中の日本の漁業	上 P 82-83	グラフ資料
5	これからの食料生産 豊かな食生活のうらで	上 P 98-99	グラフ資料
6	自動車づくりにはげむ人々 自動車工場のひみつ	上 P 114-115	写真資料
7	工業の今と未来 日本の工業を支える中小工場	上 P 146-147	グラフ資料
8	情報を伝える人々 マスメディアの情報を受け取るわたしたち	下 P 10-11	新聞資料
9	情報を生かすわたしたち 身のまわりにあふれる情報	下 P 22-23	グラフ資料
10	森林を守る人々 森林のはたらき	下 P 34-35	絵図資料

表3 開発したワークシートで扱った内容および対象とした資料(第6学年)

	小単元名・テーマ	教科書ページ	種類
1	国づくりへのあゆみ 米づくりが始まる	上 P 14-15	絵図資料
2	大陸に学んだ国づくり 木簡からよみがえる人々の暮らし	上 P 26-27	地図資料
3	武士の政治が始まる 武士が現れる	上 P 38-39	絵図資料
4	武士の政治が始まる 元との戦い	上 P 44-45	絵図資料
5	全国統一への動き 戦国の世の中	上 P 54-55	絵図資料
6	幕府の政治と人々の暮らし 江戸幕府と大名	上 P 66-67	地図資料
7	新しい時代の幕開け 人々の暮らしが変わった	上 P 98-99	絵図資料
8	新しい時代の幕あけ 自由民権運動が広まる	上 P 100-101	絵図資料
9	近代国家に向けて 日清・日露の戦い	上 P 108-109	絵図資料
10	戦争と人々の暮らし アジア・太平洋に広がる戦争	上 P 122-123	地図資料

クシートに記載した。また、学年の最初に扱われる単元では読解の視点を丁寧に示したり、まとめの書き出しを提示したりしたが、徐々に力が身についていくことを想定し、後半部分は意図的に簡略化した。

(2) 授業実践の概要

開発したワークシートを活用した授業を、I小学校5年1組(25名)を対象に2019年7月10日に実施した。授業者はワークシートの開発者であり、使用したワークシートは「米づくりのさかんな地域 今井さんの心配」だった(図1)。扱う中心資料は「農業で働く人の数の変化」(棒グラフ)である。

授業では、本時の学習課題の確認の後、資料の「農業で働く人の数の変化」について、ワークシートの内容②に基づき基本的な項目である題、出典、縦軸、横軸を確認した。その際、各項目について形式的な確認に留まらず、題であれば農業の例や変化で考えること、出典であれば信頼できる機関の資料であることを授業者から説明した。

続いて、③「全体的にどのように変化しているか。」という項目に、ワークシートに学習者が書き込む形で取り組んだ。書き込んだ内容を学習者が発表する場面では、「10年ごとにどんどん減っている」「100万人減った」「3分の1に減った」などの、具体性のある発言を授業者が評価していった。

さらに④の「年代別の変化で読み取ったことは何か。」という項目に、一定時間読解の時間を確保した。年代別に読み取ることが難しい学習者も数名いたが、多くの学習者は何らかの形で記入をすることができた。書き込んだ内容を学習者が発表する場面では、「全体が少なくなっているが60才以上はあまり変化がない」「30～59才以下は変化が一番大きい」「29才以下はほとんどいなくなっている」など、資料を的確に読解している様子が伺えた。

「なぜ、そのようになったのか」と理由を問うと、「農家ではない人が増えた」「少子高齢化が進んでいるから」といった発言が出てきたため、その根拠を教科書から探させた。その結果、教科書の資料をもとに、「作付面積が少なくなっている」「米の生産量も消費量も減っている」「水田が少なくなっているのは生産量と消費量の減少と関係がありそうだ」「外国の米は値段が安いから、それを買う人もいる」等の発言が出てきた。学習者は、それらの内容を話し合いと並行してワークシートの⑥に書き込んでいった。

話し合いの後、⑦のまとめを学習者が各自で書き込んで授業を終えた。

(3) アンケート結果

授業後に、学習者に対してワークシートの使用感についてのアンケート調査を行った。「学習しやすかった点」と「学習しにくかった点」について項目を挙げさせ、その理由を自由記述させた。

学習しやすかった点については、25名中22名が何らかの回答を記述した。ワークシート②～④の読解項目について記述された回答としては、「ポイントやヒントが書いていてわかりやすい」「基本がわかる」といった読解の視点に関わるものや、「枠があって書きやすい」「ワークシートのグラフを見ながら書けるので書きやすい」等、ワークシートの特徴に関わるものが多かった。また、⑦のまとめの記述に関しては、「初めの言葉が書かれていて、続きが書きやすかった」というような書きやすさを記述した学習者が9名いた。

学習しにくかった点については、25名中1名が記述し、「説明の文をもっと書いてほしいかった」という内容だった。他の24名は「なし」という回答だった。

4. 考察

(1) 開発したワークシートについて

開発したワークシートの中心資料は、第5学年ではグラフ資料が10本中6本、第6学年では絵図資料が10本中7本と最も数が多かった。グラフ資料も絵図資料も、教科書において授業の中心資料となることが多く、その点では妥当な選択だったと考えられる。

読解の【基本】とした項目については、棒グラフと折れ線グラフの場合、「題」「出典」の他に、「縦軸・横軸の確認」といった共通内容が多く、読解の視点として定型化が可能と考える。そのため、ワークシートの使用を重ねることで学習者に読解の視点を定着させることが期待できる。一方、絵図資料や地図資料の場合、基本項目を共通化できず、その資料に応じた問いになることが多かったものの、「だれか」「どこか」「何をしているのか」というような問いが多い傾向にあった。よって、それらを傾向として把握しておくことにより、教師が指導する際の選択肢になると考える。

読解の【ポイント】とした項目については、変化を問うもの、気づきを問うもの、比較するもの、結果を問うもの等、授業における資料活用の意図によって様々な問いに分かれた。このことは教師が事前に中心資料の教材研究をする際の視点の参考になると考える。

(2) 授業実践から

本ワークシートは、授業の資料読解場面において学習者をナビゲートすることを意図した。学習者のアンケート結果より、学習者はワークシートの記述から資料読解の視点を学

ぶことが示唆された。すなわち、ワークシートに記載する問いと指示の内容は重要であり、開発の際に吟味が必要となる要素といえる。

また、アンケート結果より、「書きやすい」「見やすい」といったワークシートならではの取り組みやすさを活用のよさとして指摘した学習者が一定数おり、ワークシートを活用する効果が見られた。しかし、ワークシートの活用が1単位時間の授業中のすべての時間で行われるわけではないので、ノート活用との関連をどのように図っていくかが課題である。

5. まとめと今後の課題

本研究では、小学校社会科教科書の資料を対象とした資料読解のためのワークシートを20本開発し、うち1本について授業実践を行った。ワークシート開発の際、資料の種類や特徴に応じた読解の視点を、問いや指示として記載した。授業実践では、ワークシートの内容に基づいた学習活動をすることで、資料読解の視点を学習者が学ぶ様子が見られた。

今後は、開発者ではなく学級担任によるワークシートの活用と、効果の検証が課題である。そのために、ワークシートと併用して活用可能な教材を作成中である。それらの効果を検証し、ワークシートの改善および追加開発を行う予定である。

謝辞

本研究は株式会社教育同人社および教育出版株式会社との共同研究です。ご協力頂いた皆様に感謝致します。

参考文献

- (1) 文部科学省. 2017. 『小学校学習指導要領解説社会編』. p. 18.
- (2) 澤井陽介. 2013. 『小学校社会授業を変える5つのフォーカス』. p. 71. 図書文化
- (3) 吉田高志, 東京グループ. 2010. 『グラフや統計資料の読み取りの授業』. 明治図書
- (4) 佐藤正寿, 堀田龍也. 2018. 小学校5年生社会のグラフ資料の読解における教師の発話に関する考察. 日本社会科教育学会全国大会発表論文集第14号. pp. 220-221
- (5) 佐藤正寿, 山田智之. 2018. 小学校6年生社会科における絵画資料の読解に対する教師の意識と絵画資料読解場面における発話に関する考察. 東北学院大学教育学論集第1号. pp. 35-41
- (6) 村野聡. 2008. 『〈PISA型読解力を鍛える〉社会科「資料読み取り」トレーニングシート』. 明治図書

小学校理科における Eco-DRR の教育的な意義

—— 外来生物の扱いに関する事例の検討 ——

The Educational Significance of ‘Ecosystem-based Disaster Risk Reduction’ : A Case Study for Teaching Alien Species in Elementary School Science

長島 康雄

NAGASHIMA Yasuo

キーワード：小学校理科, Eco-DRR, 外来生物, 自然のものと自然ではないもの

Key words : Elementary School Science, Eco-DRR, Alien Species, Native and Non-Native Species

1. 問題の所在

日本の国土は複数のプレート境界を有する島弧列島で、南北約 3,000 km にわたる数千の島々から成る¹⁾。海岸から山岳までの直線的な距離が短いにもかかわらず、標高差が大きく、そのため傾斜が大きい急流河川を作り出している²⁾。この多様な自然環境が、多くの生物の分化を実現させて、面積に比して多様な生物種の生存を可能にしている。植物でいえば同じ島国でありながらイギリス (24 万 km²) の 1,623 種 (固有種の割合 1%) に対して、日本 (37 万 km²) には 5,565 種 (固有種割合 36%) が生育しているという³⁾。種類数だけではなく全種数のうちの 4 割近くが日本にのみ生育している固有種である。インドネシアやブラジルなどの赤道周辺地域には及ばないものの、日本は生態系サービス⁴⁾、生物多様性の豊かさという点で豊かな生物資源を有していると言えるのである。

一方で、日本は世界有数の自然災害多発国である。世界の大規模地震の約 2 割が発生するという世界有数の地震国であり、さらに世界の活火山の約 1 割が存在するという世界有数の火山国でもある⁵⁾。さらに近年の地球温暖化に起因すると考えられる異常気象が加わったことで、以前はフィリピン近海で発生していた台風が、日本近海で発生するようになり、2016 年 9 月には観測史上初めて東北地方に台風が直接上陸する事態や、2019 年の台風 19 号が阿武隈川流域に豪雨をもたらし、宮城県南の丸森地区に大きな浸水被害を引き起こしている。

日本で生活していくということは、このような生物資源としての可能性を包含する「豊かな自然」、地震や台風などの多くの被害をもたらす災害を引き起こす「危険な自然」の

両者と共存していく道を探さなければならないのである。その解決策として注目を集めているのが、日本の豊かな生物多様性を積極的に生かした防災・減災の考え方として登場したEco-DRR (Ecosystem-based Disaster Risk Reduction) である。Eco-DRRは、安全で豊かな生活を営むための人と自然との関係を再構築する考え方を示したもので、健全な生態系が有する防災・減災機能を積極的に活用して災害リスクを低減させるという考え方である。国際的にも、生態系が持つさまざまな機能を社会づくりに積極的に活用する取り組みとして広がりをみせており、日本でも環境省自然環境局などが普及啓発に努めている⁶⁾。

本研究の目的は、Eco-DRRの考え方をを用いて、生態系に悪影響を及ぼす外来生物の問題を、小学校理科の中で扱うための教材開発の可能性を探ることである。館林市の3つの小学校(第2小学校、第3小学校、第8小学校)の5年生(187名)を対象にしてB「生命と地球」領域の「動物のたんじょう」の単元で授業実践を行い、どのような効果が得られたのかを考察した。授業実践による児童アンケートの結果から、教材としての可能性について検討したい。なお本研究の一部は日本教育方法学会第54回大会(和歌山大学)で報告した⁷⁾。

2. 理科教育における外来生物に関連する先行研究

理科教育の領域で外来生物を取り上げた先行研究を概観したい。大きく2つの研究の方向性を認めることができる。1つは児童・生徒・学生が外来生物をどのように認識しているのかを明らかにしようとする方向性である。実態把握調査と言い換えても良い。もう一つは外来生物の危険性、外来生物が分布を拡大することの危うさを気づかせる方向性である。

前者の研究として、庄子・長島は小学校ならびに中学校の教科書に登場する生物をリストアップして、具体的にどのような生物が取り上げられているかを明らかにした⁸⁾。その中で在来種・外来種の扱いを意識した教育実践の必要性を指摘している。土井・林は、小学6年生を対象にして、質問紙を用いて外来生物に対してどのように認識しているのかを明らかにしようとした⁹⁾。外来生物を肯定的イメージ、中間的イメージ、否定的イメージの3つに区分し、生活科の教科書に、身近な生物教材として外来生物が繰り返し登場していることが問題点であるとしている。また外来生物に関する適切な理解を促す指導が小学校段階で必要であると指摘している。

土井は、外来種対策における普及啓発・教育を推進する基礎資料を得るために、教員志望の大学生を対象にして外来生物をどのように認識しているかを明らかにしている¹⁰⁾。外来種の理解を促す授業を行い、その授業前後で大学生の認識がどのように変化したかを報

告している。その結果、授業前には70%を超える学生が外来種を否定的にとらえているが、授業後には80%を超える学生の認識が変容し、外来種を恩恵と損失の双方をもたらす生物、人間による被害者、あるいはつきあい方に検討が必要な生物だと認識する学生が増えたとしている。

山野井・渡邊・谷津は、高校生ならびに大学生を対象にして外来生物の認識について調査を行っている¹¹⁾。山野井らの研究の特徴としては、外来植物と外来動物で認識の違いがあることを指摘している点である。特に外来植物の認識が不十分であることが示唆されたという。

栗田・軸丸によれば野生動物による農林業被害問題や外来生物問題の重要性を勘案して、大学生を対象にして質問紙調査を行っている¹²⁾。その結果として農業被害に対しては人間側が対策を立てることしか方法がないと考えている学生が多いこと、外来生物については捕獲して飼育する方法が良いと考えている学生が多いことを指摘している。

後者の研究例としては、土井・林が小学6年生を対象にして教科書に登場する外来生物について、外来生物の移入の時期・経緯、在来生態系への影響に関する説明などを行う授業実践を行い、指導の変容について報告している¹³⁾。児童にとって在来生物と外来生物との識別が困難であること、授業によって外来生物には恩恵と損失の双方をもたらす生物であること、外来生物が人間による被害者であること、対策が必要な生物といった認識に至ったことを報告している。このように外来生物について適切に授業を行えば小学生にも十分に外来生物について理解させることができる可能性があることが示されている。

久野・佐藤は、外来生物と在来生物との競争をテーマにしたシミュレーション教材の有効性を指摘している¹⁴⁾。外来生物の個体群成長の速さを初期条件として設定したところ、在来生物が絶滅に至る確率が高まっていることを示すことができたという。

以上のような先行研究から、外来生物の問題点を理科教育の中で取り扱う研究が、2010年以降に増えてきているものの、実態把握に関するものが多く、十分な数の授業実践が行われているとはいえないこと、そのため研究の蓄積が十分に整っていないことなどがわかる。本研究は、その空白部分を埋めるためのもので、外来生物の危険性、外来生物が分布を拡大することの危うさを気づかせる方向の授業実践を行ったものと位置付けることができる。土井・林が外来生物を直接のテーマにしたのに対して¹³⁾、本研究では外来生物だけを取り出して授業実践を行うのではなく、小学5年理科「動物のたんじょう」の単元の中に組み込む形で実施した点に特徴がある。教材として用いられるヒメダカを素材として、野生のメダカとの比較を行い、外来生物について考えさせようとするもので現行の学習指導要領の下で、すぐにでも実施できる形で外来生物の問題点を学ぶことができるように配

慮したものである。その点に特徴がある。

3. Eco-DRR の枠組み

Eco-DRR では、自然災害の規模そのものは人類の最先端の科学技術を用いてもコントロールすることはできないという前提で出発する。規模や発生時期など現在の科学では予想できないからである。東日本大震災を引き起こした 2011 東北地方太平洋沖地震の規模を縮小させることはできないし、あるいは 2014 年に発生した広島県の集中豪雨を制御することはできないのである。

そこで自然災害のリスクを小さくするために私たち人類がコントロールできるのは、暴露と脆弱性の 2 つということになる。暴露とは自然災害にさらされる部分を指し、Eco-DRR としては自然災害の被害を受けやすい地域から離れること、近づかないということになる。東日本大震災による津波被害でいえば、まさに高台移転が該当する。また 2014 年の広島土砂災害を例にすれば、自然災害の被害を受けにくい立地への移動を意味する。脆弱性とは、人類が被害を受けにくくするためインフラ整備などが該当する。これは科学技術を進歩させることで補強することができる。耐震補強技術が進歩すれば橋脚や建築構造物の被害を小さくできることを意味している。

Eco-DRR は様々な形が想定されるが、そのうちの 1 つを示したものが図 1 の Eco-DRR における自然災害リスクの考え方、図 2 が Eco-DRR の災害リスク軽減の枠組である¹⁶⁾。図 1 が示すように自然災害のリスクを Eco-DRR では、自然災害の規模、ヒトの暴露状況、自然災害に対する脆弱性の 3 つの視点でとらえる。この 3 つの円が重なり合った部分が自然災害のリスクである。この重なり合った部分の面積を縮小させるための取り組みを Eco-DRR では検討する¹⁵⁾。

4. 授業実践：小学 5 年理科「動物のたんじょう」におけるヒメダカの扱い

4.1 「動物のたんじょう」におけるカリキュラム構成

授業実践は 2017 年 6 月から 7 月上旬にかけて 3 校で実施した。図 3 は小学 3 年から中学 3 年までの生物領域における理科教育カリキュラムを示している。小学 3 年時に学んだ「昆虫の体のつくり」、ならびに小学 4 年時に学んだ「季節と生物」を受ける形で、ヒメダカを材料にした「動物のたんじょう」が扱われる。ヒメダカの雌雄の形態の違いの観察の後、一定期間ヒメダカを飼育する活動が行われる。そして、うまれた卵を 2~3 日おきにスケッチするなどして、卵の中の変化を観察する。やがて卵から子メダカに成長して孵ることを学ぶ。また、メダカが食べているものは何かを調べ、池や川、海などにはいろいろ

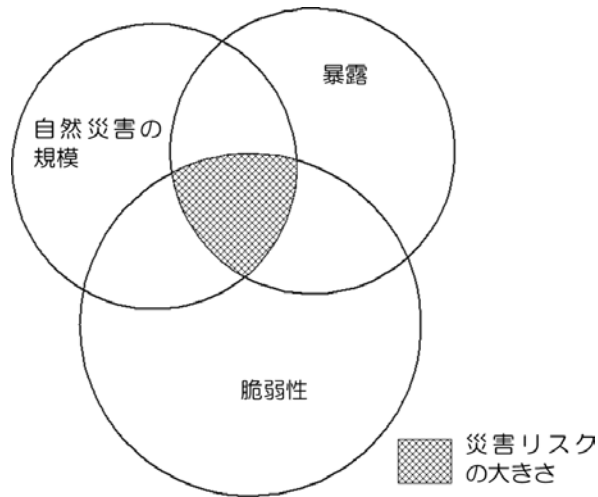


図1 Eco-DRR における災害リスクのとらえ方
(Asia Disaster Reduction Center, 2005¹⁶⁾ をもとに筆者が加筆修正)

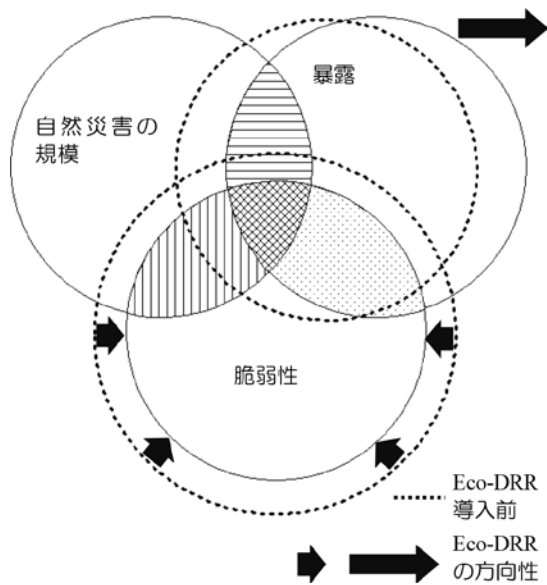


図2 Eco-DRR の枠組み
(Asia Disaster Reduction Center, 2005¹⁶⁾ をもとに筆者が加筆修正)

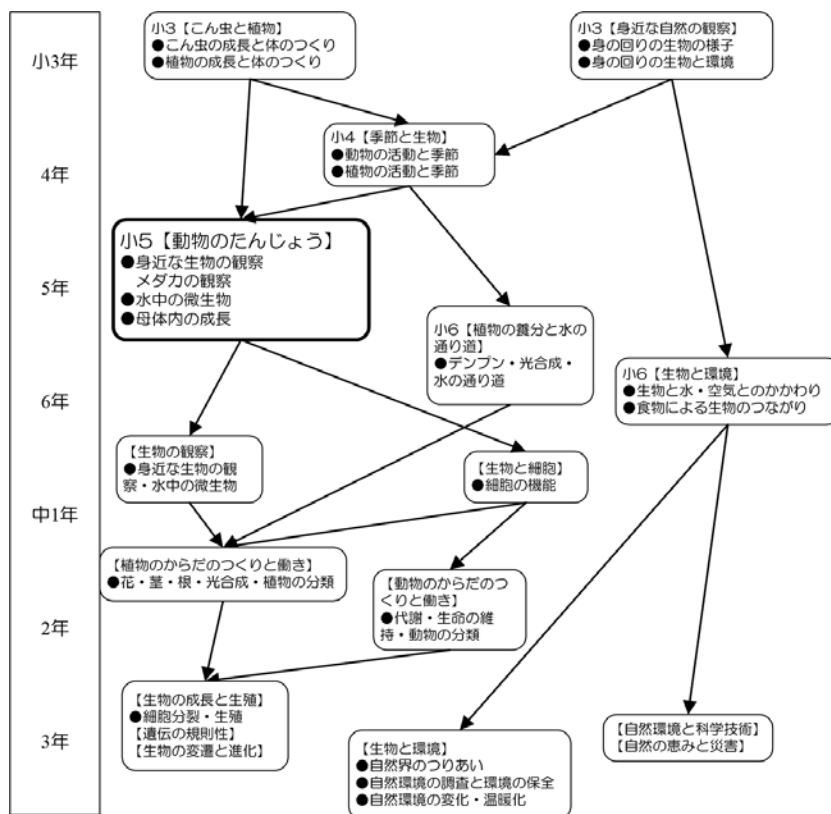


図3 「動物のたんじょう」に関連する義務教育段階の理科教育「生命」領域

な小さな生物がいて、魚や貝などはそれらを食べて生きていることを学ぶ。この単位を受ける形で小学6年時の「生物と環境」や、中学1年時の「生物と細胞」への学習に発展していくというカリキュラム構成になっている。

4.2 授業の展開

図4が、今回実施したEco-DRRの視点を導入した「動物のたんじょう」の授業展開の概要を示している。教科書（2018年版の東京書籍版ならびに啓林館版で確認）では野生のメダカと観賞魚としてのヒメダカの違いについてコラム欄の中で取り上げている。しかしながら野生のメダカ¹⁸⁾については詳しく取り上げられないことがない。その欠落した部分をEco-DRRの視点による1単位時間の授業を行い、補う形の授業展開である。

授業では、写真を提示してメダカとヒメダカの形態上の違いを児童に見いださせる。体色の違いとしてメダカが黒、あるいは青黒色であり、ヒメダカが黄色あるいはオレンジ色という違いがあることなどを指摘させる。緋鯉と同様に、緋色が黄色みを帯びた赤色であ

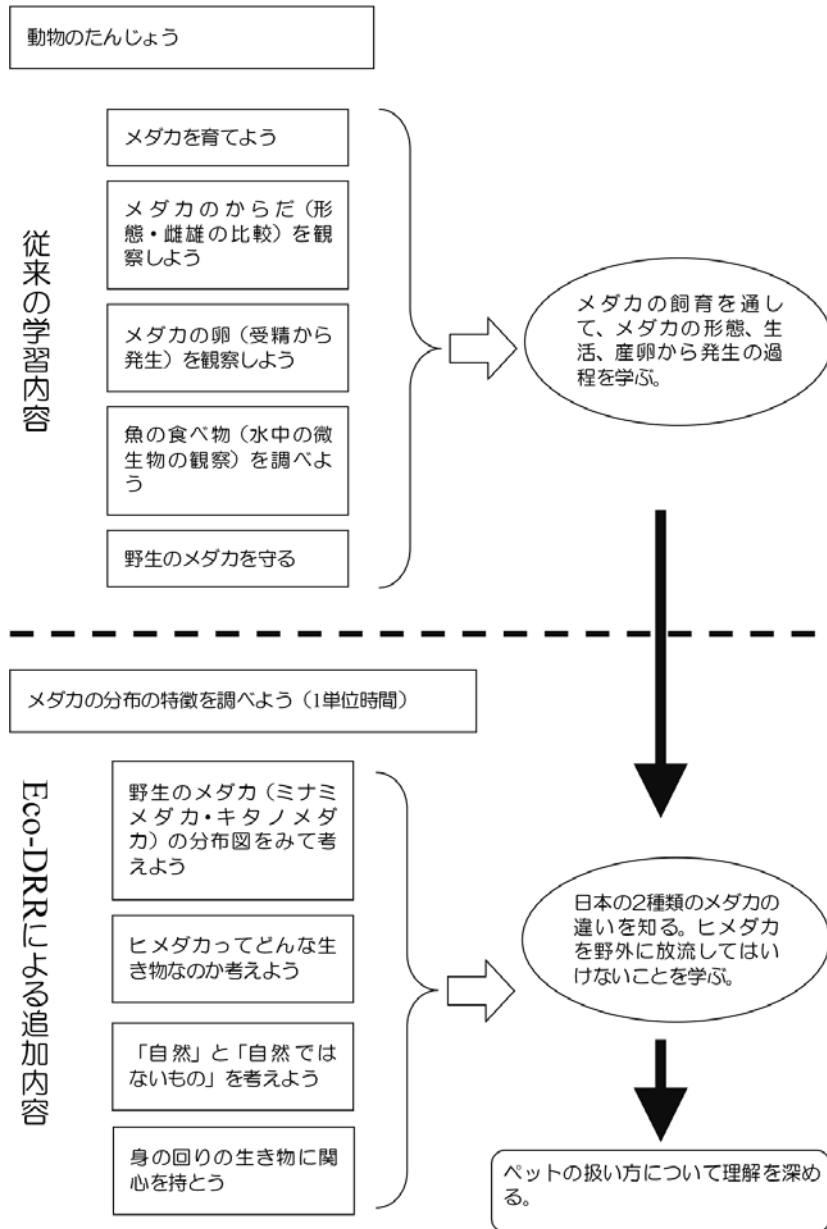


図4 Eco-DRR を取り入れた授業構成

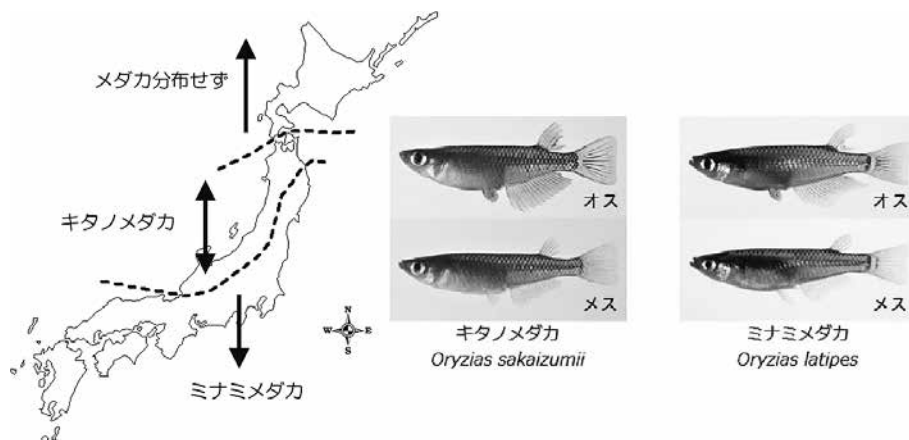


図5 在来メダカの分布¹⁷⁾

ることを説明した上で、メダカの仲間ではあるけれども、身の回りの川に住むメダカではなく、愛玩魚としてヒトが作り出したペットの1種であることを説明する。

次いで、教科書の記述について触れて、野生メダカの個体数が減っていることを紹介する。日本の2種類のメダカの分布図を提示する。気がついたことを発表させる。分布境界線が明瞭であることの原因を考えさせる。メダカが淡水魚であるから分布境界線が動きにくいことに気づかせる。

野生メダカについて学んだ後に、再びヒメダカがどのような生き物なのかをとらえさせる。飼育した経験談を発表させ、いろいろな事情で飼育できなくなったらどうするかを考えさせる。近縁種であるヒメダカが生存をかけた野生メダカにとって競合種になることに気づかせ、ヒメダカを近くの川に放してはいけないことを説明する。ヒメダカと同様に野外に放してはいけない生き物にどのようなものがあるか発表させる。ニュースになることが多いので、オオクチバス（ブラックバス）やアライグマやインコといった動物名が児童から出る。他にもワニ、外国産のクワガタムシやカブトムシなどを補足説明する。動物だけではなく、同じ生き物としての植物にも同じような事情があることを説明する。どのような生き物であっても生存し続けようとするため分布域を広げていくことを説明する。だから、飼育できなくなっただけでかわいそうだからという理由で野外に放すことは、元々日本にいた生き物に悪影響を及ぼすことに気づかせる。それらをまとめる形で「自然と自然ではないもの」の違いを整理する。

ヒメダカを飼育できなくなったらどうするか、近くの雑木林で捕まえたカブトムシを飼育できなくなったらどうするか発問する。「自然のものなのか、自然ではないものなのか」に注意して、野外に放して良い生き物と野外に放してはいけない生き物の違いを考えさせ

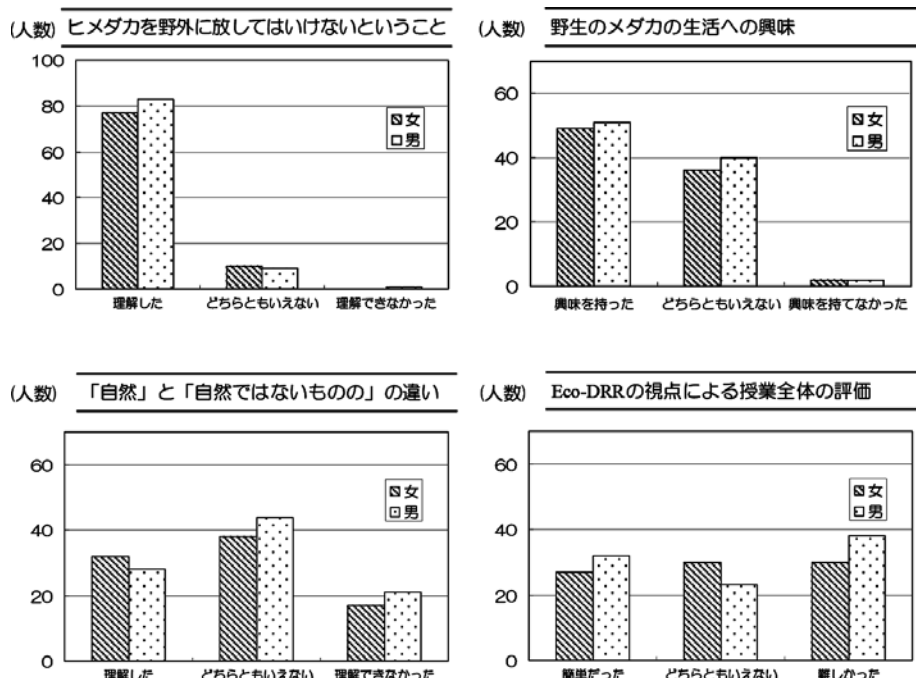


図6 館林市立の3小学校の児童の事後アンケート

る。まとめとして、生き物を飼育することの責任について説明する。

4.3 児童の授業評価

図6は、児童の事後評価アンケート結果から4項目を選んでグラフ化したものである。授業の中で最も重要なねらいであった「ヒメダカを野外に放してはいけないことを理解できたかどうか」についてはほとんど全ての児童が理解したと回答している。「野生のメダカの生活に興味を持てたか」の問いに対しても比較的良好な結果であった。

一方で「自然と自然ではないものの違いを理解したか」に対しては、十分な理解を得ているとは言い難い結果を示した。これが反映される形で「Eco-DRRの視点による授業全体の評価」についても難しいと感じた児童が多かった。

5. 考察

5.1 Eco-DRRの視点から見た外来生物の問題

外来生物とは、過去あるいは現在の自然分布域外に導入された種、亜種、変種などの分類群を指し、生存して繁殖することのできるあらゆる器官、配偶子、種子、卵、無性的繁殖子が含まれる¹⁹⁾。人間によって意図的もしくは非意図的に移入された外来生物が生態系、

生物多様性などに被害をもたらす問題を外来生物問題と呼ばれている。外来生物問題は生息・生育環境の開発や分断化・孤立化，乱獲・過剰採集，管理放棄などとともに，生物多様性を脅かす重要な課題の1つとされている。

リードならびにミラーよれば，生物を絶滅させる要因を生息地の消滅・細分化，乱獲，外来生物，汚染，地球温暖化とオゾンホールの大きく5つに区分している²⁰⁾が，外来生物の問題は3番目に取り上げられるほどの重要性を持っている。外来生物は，その地方にもともとすんでいた野生生物を捕食したり，生存のための新たな競争相手になるなどの，直接的影響をおよぼしたり，自然環境を変化させたりするなどの間接的影響をおよぼしたりする。絶滅の危機にある脊椎動物のうちの19%は，天敵となった外来生物の侵入などによって生存を脅かされている。

日本国内に眼を向ければ，アライグマ，タイワンザル，オオクチバス，セイヨウオオマルハナバチ，ポタンウキクサなどの生物が2005年6月に施行された「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（通称：外来生物法）」によって，「特定外来生物」に指定された。これらの生物は日本列島の外から海を越えて持ち込まれた外来生物の中でも，生態系，農林水産業，人の健康等に被害をもたらす，あるいは，その可能性が高いと考えられる生物である。

Eco-DRRの視点で外来生物を位置づけたものが図7である。上述したような外来生物の問題を災害としてとらえ，その災害の被害を最小限にとどめるために何ができるかを考

表1 外来生物の影響

直接的なヒトへの影響	
人体への影響	セイタカアワダチソウで顕著に発生した花粉症など，外来生物が有する性質により，花粉症の発症等やかぶれ，中毒等が起きる影響。あるいはセアカゴケグモ，外来スズメバチに刺されて命を失うなどの影響。
農林水産業への影響	外来生物が，侵入地域あるいは周辺地域に逸出することにより，作物の収量の減収や質を低下させる影響。
生態系への影響	
競合・駆逐	外来生物が，侵入した地域さらには周辺地域に逸出し，逸出した場所に生育する在来生物と競合・駆逐する影響。
生態系基盤の改変	土壌環境の改変：外来生物（特に植物の場合）が，侵入した地域さらには周辺地域に逸出し，本来，その土地が有する土壌の化学的・物理的性質や地形の変化をもたらす影響。
生態系の構造の改変	外来生物によって土壌環境の改変された結果，植生構成が変化し，地域全体の生態系の構造が変化してしまう影響。一部の草食性の生物の激増したり，個体数の少ない種群が絶滅してしまうといった影響。
遺伝的交雑	外来生物が，希少種などの日本あるいは地域的な遺伝的特性を保全する必要がある在来生物と交雑することにより，遺伝的特性が損なわれる影響。
景観への影響	外来生物（特に植物）が逸出することにより，本来，その地域が有する自然景観を損なう影響。

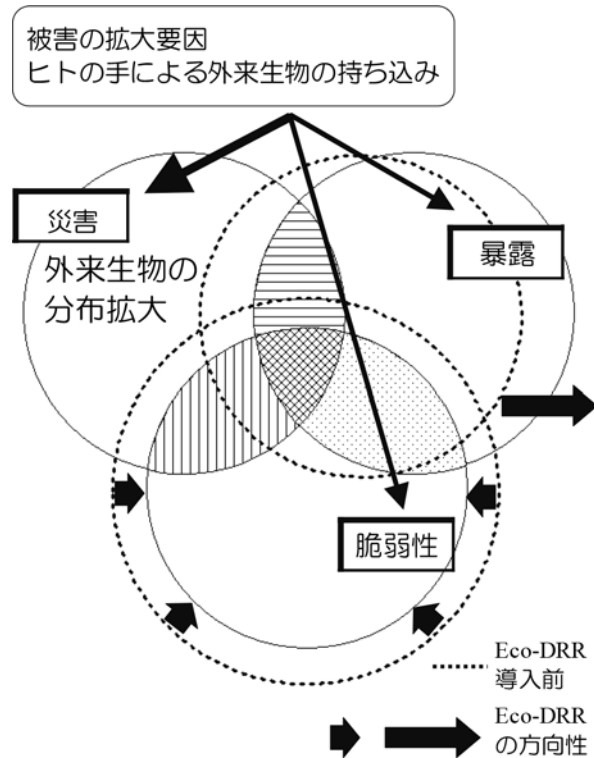


図7 Eco-DRR における災害としての「分布拡大する外来生物」

えることが、この授業実践の柱となる。外来生物が日本に侵入する多くの場合、ヒトが某かの形で関わっている。輸出入に伴う物資の移動は避けられないことから、その物資に紛れ込む形でヒアリなどの外来生物が入り込むことになる。この部分が Eco-DRR の視点からみた暴露に相当する部分である。物資の出入りの窓口となる空港や港湾における検疫体制を強化することが暴露への対処となる。

Eco-DRR における脆弱性が教育の果たさなければならない役割である。悪意のない外来生物の導入が、これまでも展開されてきた。例えば、多くの殺処分で問題となったタイワンザルであったり²¹⁾、アライグマの問題であったりする。前者の問題のタイワンザルは日本にもともと生息していなかったので自然条件下では交雑が問題となることはなかったが、廃園となった動物園から逃げ出したタイワンザルが逃げ出して個体数を増やし、1998年に和歌山でタイワンザルとニホンザルの交雑個体が発見されたことから問題が顕在化した。放置すれば在来種としてのニホンザルが絶滅することから、和歌山県では2000年にタイワンザルおよびニホンザルとタイワンザルの雑種個体をすべて捕獲しなければならない状況となったのである^{22), 23)}。後者は当時の子どもが原因をつくったことから、より教育

に関わる立場からは深刻である。アニメーションで高視聴率をあげた「はるかなるわがラスカル」では、主人公の少年の成長がアライグマの飼育と関連づけて詩情豊かに描かれ、アライグマのペットブームが到来した。しかしながらアニメーションではアライグマの生態が大変正確に描かれていて、アライグマが人間と共に暮らせるのは保護を必要とする1歳の間だけで、成獣になると主人公にかみつくようになり、やがて自然に帰すという展開となっていた。しかしながら、視聴者であった子どもたちには肝心な生き物としての姿が抜け落ちる形となり、作品の一部分だけをとらえたペットブームが生じることとなったのである。都市部で出没を繰り返すアライグマの問題は、外来生物の正しい知識、そして外来生物の導入の危険性を考えさせるような教育が展開されていれば防ぐことのできたのである。

5.2 「自然」・「自然のもの」・「自然ではないもの」の区別についての学習

表2は、日本生態系協会が啓発用に作成した「自然のもの・自然ではないもの」をまとめたものである²⁴⁾。Eco-DRRの視点から外来生物を考えるためには、外来生物がどのような特性をもった生き物なのかを明確にする必要がある。今回実践を行った3校における授業実践から、児童生徒の正しい自然認識、自然観の形成の障がいとなっているのが日本語の「自然」という概念であることを指摘したい。「自然」という言葉が、人間が作り出

表2 自然と自然ではないもの（日本生態系協会編，2012²⁴⁾に加筆修正）

自然のもの
<ul style="list-style-type: none"> ● 従来から地域に生活しているさまざまな野生の生きもの シジュウカラ、ツバメ、アマガエル、ニホントカゲ、アゲハチョウ、ヤマトシジミ、カブトムシ、ナナホシテントウ、アブラゼミ、エンマコオロギ、オオカマキリ、オンブバッタ、シオカラトンボ、ドジョウ、メダカ、ホトケノザ、スギナ（つくし）、スマレ、カタバミ、ガマズミ、エノコログサ、ススキ、ヤマハギ、フジバカマ、アケビ、カラスウリ、ヤマザクラ、コナラ、エゴノキなど
自然ではないもの
<ul style="list-style-type: none"> ● 飼育・愛玩動物 にわとり、チャボ、あひる、あいがも、ハムスター、モルモット、フェレット、いえずぎ、犬、猫、馬、牛、ひつじ、やぎ、金魚、錦鯉、ヒメダカなど
<ul style="list-style-type: none"> ● 園芸植物・農作物 コスモス、ひまわり、チューリップ、パンジー、あさがお、おしろいばな、稲（米）、大根、人参、ねぎ、ゴーヤ、ピーマン、トマト、ミニトマト、キャベツ、とうもろこし、さつまいも、いちご、さくらんぼ、みかん、ブルーベリー、桜（ソメイヨシノ）、芝生など
<ul style="list-style-type: none"> ● 外来生物 アメリカザリガニ、ウシガエル、外国産のクワガタムシ、アライグマ、ブラックバス、ブルーギル、ゲンゲ（レンゲ）、シロツメクサ、セイタカアワダチソウ、オオキンケイギク、キシヨウブ、クレソン、ホテイアオイ、シダレヤナギなど

した人工物以外のもの全て、この場合は物体である場合もあるし、空間や時間の場合もあるが、いろいろなものを一括して表現できる便利なものとして用いられるようになっていく。Eco-DRR の視点から外来生物を扱うときには、この大変幅広い概念が児童生徒を混乱させる原因になっている。実際に授業実践の中で「自然と自然ではないもの」の識別をすることが大変難しい課題になっていた。外来生物への対処について正しい知識を身につけるためには解決しなければならない最も重要な課題である。小学生において現時点では「ペットショップや園芸店で入手した生き物は野外（自然に）帰してはいけない。」という総括の仕方が最善であると考えられる。まだまだ十分な説明になっていないため今後も検討を重ねていく必要のある課題である。正しい自然観を学校教育で身につけさせなければ、本来の「自然」そのものがどういうものなのかが分からなくなり、地域に「自然ではないもの」が持ち込まれ、地域の自然に基づいて育まれてきた伝統や文化そのものが壊されてしまうという事態さえ引き起こしかねない。

6. おわりに

外来生物問題は、在来生物に様々な悪影響を与えることから、生物多様性を減少させる大きな要因になる。生物多様性の価値を端的に示すエピソードとして、2015年にノーベル医学・生理学賞を受賞した大村智博士の逸話を紹介したい^{25), 26)}。大村博士は静岡県ゴルフ場近くの土壌から採取した細菌が産出する抗生物質によってアフリカの風土病オンコセルカ症（発症すると失明に至る）の特効薬を作り出した。日本に生息していた細菌がアフリカの風土病の特効薬を生み出し、それがノーベル賞という形で高く評価された。この例だけではなくヒトが利用する多くの医薬品が生物由来であることを勘案すれば、日本の生物多様性が豊かであれば、今後も日本のいずれかの地で採取された生物由来の物質から人類に多大な貢献を果たすような医薬品が生み出される可能性がある。上記の意味で生物多様性を豊かな状態で守っていくことは将来世代に対する責務である。外来生物の問題は、生物多様性の保全に直接的に影響を及ぼすため、今後も議論を深めていく必要があることを指摘したい。

引用文献

- 1) 小池一之（2005）日本列島の島々。「日本の地誌Ⅰ 日本総論Ⅰ（自然編）」. pp. 24-31. 朝倉書店
- 2) 式正英（1994）日本の地形の特色。「日本の自然」. pp. 55-71. 放送大学教育振興会
- 3) 環境省（2016）<http://www.env.go.jp/nature/biodic/eco-drr.html>（2019.10.31 閲覧）
- 4) 中静透（2005）生物多様性とはなんだろう。地球研叢書。「生物多様性はなぜ大切か？」（日

- 高敏隆編). pp. 2-39. 昭和堂
- 5) 貝塚爽平・松田時彦・中村一明 (1980) 日本列島の構造と地震・火山. 「阪口豊編日本の自然」. pp. 71-85. 岩波書店
 - 6) 環境省自然環境局 (2016) 自然と人がよりそって災害に対応するという考え方. 24pp.
 - 7) 長島康雄 (2018b) 生物多様性が注目される時代の教材に関する考察—Eco-DRR の視点による「小学校理科における外来生物の扱い」—. 日本教育方法学会第 54 回大会要旨集 (於: 和歌山大学)
 - 8) 庄子加奈子・長島康雄 (2014) 小学校理科における生物多様性教育の位置づけ—生物の扱いに注目して—. 仙台市科学館研究報告, 第 23 号, pp. 38-44
 - 9) 土井徹・林武広 (2014) 小学生が外来生物に抱いているイメージ 質問紙調査の結果から, 日本理科教育学会論集, 23E-202, 日本理科教育学会
 - 10) 土井徹 (2017) 外来種に対する大学生の認識, 広島大学人間発達科学部紀要, 第 11 巻, 第 3 号, pp. 11-19
 - 11) 山野井貴浩・渡邊俊季・谷津潤 (2016) 高校生と大学生の外来種の認識に関する予備的調査—外来動物と外来植物の比較—, 白鷗大学教育学部論集, 第 10 巻, 第 1 号, pp. 277-285
 - 12) 栗田博之・軸丸勇士 (2013) 野生動物による農林業被害問題や外来生物問題に関する大学生の意識調査について, 第 28 巻, 第 2 号, pp. 73-76
 - 13) 土井徹・林武広 (2015) 外来種の取り扱いに関する教科書分析と授業実践による児童の認識の変容, 科学教育研究, 第 39 巻, 第 3 号, pp. 212-224
 - 14) 久野文也・佐藤崇之 (2014) 環境に関する活動教材の開発と授業への導入—外来種の影響を題材として—. 日本理科教育学会論集, PO-56
 - 15) 長島康雄 (2018a) 野外文化教育の視点からみた自然災害を扱う Eco-DRR 教材の開発, 2011 年東北地方太平洋沖地震後を考える防災教育教材, 野外文化教育学会紀要, 第 16 号, pp. 41-50
 - 16) Asia Disaster Reduction Center (2005) Natural Disaster Risk. Total Disaster Risk Management — Good Practices —. pp. 1-10
 - 17) 地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所 (2018) http://www.kannousuiken-osaka.or.jp/zukan/zukan_database/tansui/8450b2c298b2683/9950b6e7394c5f6.html (2019.10.31 閲覧)
 - 18) 竹花佑介 (2010) メダカの高精度系統地理マップをつくる. 「淡水魚類地理の自然史—多様性と分化をめぐる」(渡辺勝敏・高橋洋編). pp. 105-122. 北海道大学出版会
 - 19) 鷲谷いづみ・村上興正 (2002) 外来種と外来種問題. 「外来種ハンドブック」(日本生態学会編). P. 3. 地人書館
 - 20) W. V. リード・K. R. ミラー (藤原良訳) (1994) 何が絶滅の原因なのか. 「生物の保護はなぜ必要か—バイオダイバシティ (生物の多様性) という考え方—」. pp. 107-134. ダイアモンド社
 - 21) 長島康雄 (2013) 生物多様性に関する条約・法律の制定が学校教育に与える影響と環境教育に求められる役割, 宮城教育大学環境教育研究紀要, 第 15 巻, pp. 81-86
 - 22) 中谷淳・前川慎吾 (2002) 和歌山のタイワンザル問題—移入種問題の良き先例に, 遺伝, 第 56 巻, 第 3 号, pp. 10-13. 裳華房
 - 23) 瀬戸口明久 (2003) 移入種問題という争点—タイワンザル根絶の政治学, 現代思想, 第 31 巻, 第 13 号, pp. 122-134. 青土社
 - 24) 日本生態系協会編 (2012) 生物多様性を学ぶ, 自然のもの自然ではないものを区別する. 「学校・園庭にビオトープをつくろう」. pp. 10-11
 - 25) 北里生命科学研究所 (2018) <http://www.kitasato-u.ac.jp/lisci/international/OmuraSatoshi.html> (2019.10.31 閲覧)
 - 26) J-CAST ニュース (2015) <http://www.j-cast.com/2015/10/06247161.html?p=all> (2019.10.31 閲覧)

2019年東北学院大学文学部教育学科公開連続講義 第3回
2019年11月23日(土) 13:00~15:00

テーマ：「新学習指導要領における授業づくり —— 主体的・対話的で深い学びの実現に向けて ——」

Lesson Planning in Light of the Revised Course of Study :
Towards the Practice of the Independent, Interactive and Deep Learning

講師：樺山 敏郎（大妻女子大学家政学部児童学科 准教授）

1. エビデンスをもとにした効果のある事例

文部科学省の国立教育政策研究所で9年間仕事をさせていただき、全国学力・学習状況調査を担当した。その際に重視したのはエビデンスである。現在は、研究者として様々な先行研究をもとにして自分の中で論を構築しているが、国立教育政策研究所は国の教育機関なので、自分の考えよりも全国の子どもたちの学力等に関する数字を集積し、根拠を示す仕事を行ってきた。

たとえば、小学校第5学年国語の配当漢字は現行の学習指導要領では185字である。その中で一番が読みにくい漢字と書けない漢字を調査した。一番読めない漢字は「額」であった。「がく」と読むことはできるが、「ひたい」とは読めない。一番書けない漢字は画数が多い漢字と予想されるが、実際には「制度を設ける」の「設」という漢字だった。このように、子どもたちができないことや苦手としていること、課題として捉え、改善していくことをエビデンスに基づいて示してきた。

家庭の社会経済的背景によって学力が変わってくると言われている。確かに、教育投資をすれば我が子の学力が上がっていくというエビデンスが教育社会学の研究の成果で出ている。「教育効果が高い学校」と言われている学校があるが、これは学校レベルで社会経済背景から推計される学力を大きく上回っている学校のことである。それらの学校の調査でわかったことは、課題探究的な授業をこれまで以上に行っていかなければいけないということである。子どもたちは、「課題を解決したい」という学びのスイッチが入ったときには、自分で調べて考えるものである。そして、自分の言葉で第三者に伝え、相手と伝え合うことによって、国語・算数・英語も学力が高くなる傾向がある。

また、授業スタイルとして「45分や50分で何を学んだのか」「何がわかったか」「何ができるようになったか」というように、振り返りを大切にすることによって教育効果が上

がったという学校が多かった。このような事例もエビデンスである。

その他、家庭学習、学力調査の活用、一定人数の少人数による学習も効果がある。また、中学校では、実践的な研修で、汎用的でカリキュラム・マネジメント的に授業を見せ合う学校では学力が上がっていく傾向がみられる。

2. データから見えてくる日本の現状

学習指導要領は、約10年をスパンとして改訂される。2020年なら、10年先の2030年の子どもたちの姿を描いて改訂することが基本にある。現在、小学6年生なら10年後には大学生になる。現在学校で教えていることが、時代が変化したら通用しなくなるのではないかということを考えていかなければいけない。

今後の社会では消えていけと予測される職業があることを、小中学生は知っておいた方がよい。人口推移からみると、急激な減少が訪れつつ高度高齢化社会が進み、元気な高齢者が増えていくのはいいことであるが、その分、生産年齢人口が減っていく。GDPも他国に抜かれていく。

そういう社会情勢の中で、国際数学・理科教育調査（TIMSS）では、小学校4年生の算数・理科、中学校2年生の数学・理科の動向を1995年から4年きざみで調査している。日本は一時的に点数を下げることもあったが、近年は順調に回復傾向にあり、2015年は平均得点が上昇して上位を維持している。これは喜ばしいデータである。しかし、同じTIMSSの調査では、子どもたちの情意面である「勉強が楽しい」「勉強すると日常に役立つ」という割合が極端に低い。これは日本の教育に不十分なところがあるというデータでもある。

国際学力調査（PISA調査）では、2003年調査においてPISAショックがあり、2006年調査でも点数が低かった。「高校でできていないのは中学校や小学校に原因があるかもしれない」という疑問から、そのものさしを作ろうというのが、2007年から始まった全国学力・学習状況調査だった。全国学力・学習状況調査は、テストではなく、あくまでも調査である。調査結果を較べるのではなく、「漢字を書けないのであれば書けるようにしましょう」「割合ができないのだったら割合のことをやってください」ということを呼びかけて、今年で12回目（東日本大震災の年には中止）になった。

これまで、私は全国各地を回って、いろいろな都道府県や市町村に対して、子どもたちの力を伸ばすための助言や指導を行ってきた。そのうち、沖縄県には150回ぐらい行っているが、点数を上げるために行っているのではなく、課題の要因を一緒に探って「わかる授業」「楽しい授業」を行おうとする気運づくりに努めた。その積み重ねで沖縄県の学力

は向上している。

3. 学習指導要領の方向性

今回の学習指導要領の改訂では、3つの資質能力が規定され、何を学ぶかという教科の再編が行われて、「主体的・対話的で深い学び」という視点をもとにした授業改善の方向性が示された。

アメリカの国立教育研究所が示した「ラーニングピラミッド」の報告によれば、「レクチャー」のように、先生が一方向的にしゃべる授業では5%の学習定着率である。他人にわかったことや考えたことを伝え合って共有する授業では、90%の学習定着率になる。

3つの資質、能力を育成するためには、知識の理解の質を高めることが必要である。全国学力・学習状況調査で「A問題はできるがB問題ができない」という声がある。しかし、それはA問題の知識の質が上がってないから、B問題ができないということである。

全国学力・学習状況調査の「ことわざの意味の理解」の問題で、「石の上にも三年」を四択問題で行ったところ正答率は71%だった。また、「急がば回れ」は86%とよくできていた。このような知識の有無を問う問題も作るが、「故事成語の意味や使い方を理解する」という問題では、たとえば「五十歩百歩」を短い文脈の中で使えるかと問う形にしている。同じように「漁夫の利」と「百聞は一見にしかず」を問題として出した。その結果、故事成語の意味はわかるものの、3つの文章の中から選ぶ形になると正答率は半分ほどであった。

このように、知識を安定的に活用できるという発想で、子どもたちが知識を使える力を授業で育てることが大切である。特に基幹教科では、足腰を鍛えるために必要なことである。

現在、私が指導に入っている学校の多くがカリキュラム・マネジメントの研究を行っている。どのようにして全部の教科等と手をつないでいくのか、言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力等の基盤となる能力について考えることが重要である。これは、今に始まったことではなく、以前から言われていたことである。

4. 記述式問題の在り方

大学入試の記述式問題が話題になっているが、プレ問題として次のようなものがあった。交通事故統計資料に基づいて作成された交通事故の発生件数、負傷者数、死者数の3つのグラフを見て、平成2年以降、他よりも早く交通事故の死者数が減少傾向になっていることを4人の高校生が話している。オープンエンドの考え方で複数解から最善解を選ぶものであり、一番妥当というものを論拠となる資料をもってきて論破するという問題である。

このようなことを言える授業を高校で行おうと意図している。

問題文のAは国民の意識の変化が関係について述べているものであり、交通違反で検挙された人数の推移がわかる資料が必要と考えている。たとえば、飲酒違反やスピード違反が少なくなっているものである。

Bは、自動車の台数と安全性の関係について述べているものである。「つまり、自動車の台数は年々増加し続けているので事故件数や負傷者はなかなか減らなかったけれども、」の次に続く内容を書くことが問題として出されている。その後に「車の安全に関する装置の装備率の推移がわかる資料」のことが書かれており、その論理に基づいて記述するものである。

Cは、医療の進歩が関わっていると話している。その裏付けとなる資料として、「交通事故の救急車の出動回数の推移と救命率の推移が分かる資料」が必要と述べ、その資料を見れば、何がわかるのかを記述する問題になっている。

これぐらいの内容を話し合わないとアクティブ・ラーニングにはならない。そして、なぜそうなるかということ筋道立てて、自分の言葉で相手に伝える授業を日ごろから行わせたい。

このような問題は他にも見られる。日能研では「あなたの『宝もの』を一つあげ、本文をふまえて説明しなさい。」「もし、あなたが第一次産業に仕事として携わるとしたら、『第6次産業化』に向けてどのような取り組みかをしたいですか？ 生産物などを一つ例にあげ、取り組みたい内容を具体的に説明しなさい。」といった問題を出している。私立学校では以前からこのような問題が出され、どのように考えるかということが問われている。大学入試も考えていかなければいけない。

5. 主体的・対話的で深い学びとは

主体的・対話的で深い学びの授業改善を考えるポイントとして、次のようなアプローチを全国の教師たちに示している。

- ① 習得・活用・探究のサイクル化を図る
- ② 学習の見通しを大切にし、問いが常に連続するようにする
- ③ モデルを提示し、そのイメージ化させるために教師はもっと出る
- ④ 何のために交流をするのか。位置づけが形骸化している
- ⑤ 学習を振り返り、メタ認知することが大切である

「主体的・対話的で深い学び」の中で、「深い」の意味がよくわからないという声がある。深い学びとは少しずつ学びが深まっていくプロセスのことであり、そのような授業を目指

すべきという方もいれば、深い学びは「なるほど」というような腑に落ちるようなものという方もいる。

大切なのは、深い学びを抽象的にとらえるのではなく、まずは「量的にいろいろなことを知っている」「いろいろな知識や技能をたくさん獲得し活用できる」と考えることである。深い学びとは何となくわかっている状態ではない。自分の中に確立して、知識と技能の量を増やしていくことが大切である。

また、子どもたちが興味をもって活動に取り組む場合には、問いが連続したうで見通しを大切に、ゴールが少し見えた方がよい。イメージが欲しい。知識や技能が身に付いたらそれをメタ認知していくことが大切である。

子どもたちと教師の対話では、何のために行うかという視点が弱い。教師は教える場面と子どもたちが思考・判断・表現させる場面を位置づけることが重要である。

新たな資質能力が育まれるのが深い学びというのであれば、資質能力が量的にも質的にも更新されていくことが大切である。簡潔に言うなら、本時のねらい・単元のねらいを達成することが第一である。深かったか、深くなかったかという議論の前に、子どもたちみんなが本時のねらい・単元のねらいを達成できたかどうかを考えることが大事である。

国語は文法、読み書き、音読を行わなければいけないという教師がいるが、それらを固定観念で詰め込まなければいけないという考え方だと時代に遅れる。「それらの知識が活用できる」という授業をしなければいけない。

一方、子どもたちの言語活動は活性化しているが力を身に付けさせていない授業も見られる。学びには文脈があり系統的に行う必要がある。習得の「a」が、単元・本時で既有的知識・技能、思考・判断の力が働いて、単元の出口で「A」になる。これが次の文脈で「a」になり、また次の段階で「A」になるのが学びであり、それらができるだけ探究のプロセスに位置づけることが大切である。

そのためには、子どもたちが新たな学びを欲したときに教師が問いを与えたい。啐啄同時という言葉があるが、卵の中で産まれてくるときに殻をたたきタイミングで親鳥は突くようにしたい。そして、既有的知識と新しい知識を組み合わせ、さらに次へと押し上げていく学びを展開するようにしたい。

6. 全国各地の事例から—結びにかえて

【事例1】新潟大学附属中学校に訪問したときに、問いの連続性を考えたよい問いがあった。「『東方見聞録』での蒙古襲来について今あなたが書くとしたら、どのようなことを書き加えますか」というものである。東方見聞録には誇大な表現があり、スタンドポイント

を変えると事実が新たに見えてくる。子どもたちは、フビライが国書を送る場面は征服ではなくて友好と直すというように、文章をリライトしており楽しそうだった。

【事例2】小学校第1学年での事例だが、見通しでは「学習計画では1時間目から8時間目のうち今5時間目だね。今日はこんなふうにしてしてやろうね。」「今日のめあてはわかりやすい文を書こう。」ときめ細やかに示していた。

【事例3】「言葉のキャッチボール」の授業例では、教師は「この通りにやりましょう。」というグッドモデルを示している。このモデルの適時性やタイミングが大事である。それだけではなく、不完全なモデル、エラーモデルも示したい。「見方や考えが変わった人がいるが、なぜだと思うか?」というようにエラーモデルやミスティクを含めて、ゆさぶりがあったほうがよい。

【事例4】この学校では、パネルディスカッションを行っており、「動物園の動物は幸せかそうではないか。」といった内容を教師たちが二つに分かれて、実例を示している。子どもたちにさせるのなら、教師が実際にやってみることが大切である。可視化できるビデオを準備するなど教師がモデルを準備することが必要である。

「深い学び」と「浅い学び」があり、一方で「アクティブな学び」と「受身な学び」がある。それらを組み合わせると、very poorなのが受身で浅い学びである知識偏重主義である。受身だが深い学びは、教師が一定の知識を与えていくことも重要である。子どもたちにとっては受身だが、習うことでたいへんよい勉強になることもある。一番良いのは、アクティブに活動を行い、考えることである。つまり、深い学びは考えて行動することである。

「高校生アトライター大賞」というコンクールでは、草間彌生氏のアート作品に触れて鑑賞文を書く。主催者は、芸術の感動を表現に移すことができないか、これまで欠けていたものを見直して人材を送りたいという趣旨で行っている。教師ができるモデルは限界があるが、このような鑑賞文や感想文のグッドなモデルは身近に存在する。そのような教材を良い情報を、深い学びにするために与えていくようにしたい。

(文責 佐藤)

2019年東北学院大学文学部教育学科公開連続講義 第1回
2019年11月16日(土) 13:00~14:30

テーマ：「初等教育における母語教育としての国語科教育はどう変わるのか」

Developing Thinking Ability through Language Art Classes :
The Significance of Native Language Education in Japanese Primary Schools

講師：渡辺 通子（東北学院大学文学部教育学科 教授）

キーワード：母語教育としての国語教育，初等科教育法，思考ツールと書くこと，
国語科カリキュラム，学習指導要領（2017）

Key words：JNL（Japanese as Native Language）Education, Primary Education Methods,
Thinking Skill and Writing, Japanese Language Arts Curriculum, Course of
Study（2017）

当日は、「母語教育としての国語科教育はどう変わるか—初等教育における言語教育の位置」と題して、子どもの実態を示す内容として以下の3つの話題を取上げた。

- ① 算数の記述式問題の解答例にみられる子どもの思考と表現との関係
- ② 石巻市立女川第一中学校における単元学習「津波『命』の単元学習」
- ③ 初等教育における「外国語」教科化の経緯と外国語としての国語教育の現状

①②は、宮城県内の小中学校における実践を考察したもので、そこから得た今後の課題として国語科と表現、国語科とカリキュラム・マネジメントを挙げた。③では、外国語（英語）教育推進について、言語教育の立場からの課題について述べた。

本稿は、紙面の関係から、そのうち①についてまとめたものである。

1. 初等教育における思考スタイル

1-1. 教室コミュニケーション

学校教育には、日常の生活にはみられない、教室の中だけで通用する独自のコミュニケーション・スタイルが存在する。普段の日常会話ではよくしゃべるのに、授業となると紋切り型の話し方をする、あるいはまた、教師の発問の意味を捉えて思考活動を展開するのではなく、教師の発話や視線を子どもが斟酌することによって、正答はほかにある、正答は

こちらだと判断しながら授業が展開するというものである。子どもの発達段階が進むにつれ、このスタイルは学習され、やがて子どもは教室の中で正答だけを追い求めるようになる、教室コミュニケーションと名付けられる学校教育独特のコミュニケーション・スタイルである。

これらのことは既に1930年代の現状として取りあげられ（興水, 1940）、その後も倉澤ら（1994）によって指摘され、近年では改善されつつある。だが、依然、学校現場に根強く存在する。本来、思考が活性化する学びの過程にこそ意味があるはずなのに、正答さえ分かればそれでいい、正答のみを得ることが効率的な学習であるとする傾向はまだまだある。

この傾向は、正答はひとつであること（正答主義）、正答は教師がもっていること（教師主体主義）という考え方に支えられるもので、今なお根強い。もちろん、学習内容によっては、このような指導方法が有効な場合もあるだろうが、本稿では、子ども主体の立場に立ち、子どもの思考に焦点をあてて言語教育について考えてみたい。

1-2. 言語と思考スタイル—考えることの教育

言語表現と思考スタイルについて、日米の子どもに差があることを指摘した研究に、渡辺（2004）がある。4コマ漫画を提示し作文を書かせたものを比較考察し、それぞれの特徴として、米国の子どもの作文が因果律で書かれているのに対し、日本の子どもの作文は時系列で書かれていることを明らかにした。

筆者が同じ漫画を用いて本学の教育学科学生を対象に追試したところ^(註1)、時系列の作文が圧倒的に多かった。学生の文章表現の傾向としてみられたのは、文の論の展開よりも、単純な4コマの絵に対し、想像力を働かせてどれだけ肉付けして分量を増やすかにあった。テキスト（この場合、提示された4コマ漫画）に忠実に、時系列に順序立て、段落意識をもって文字数を増やしていくという傾向がみられた。

もちろん、それぞれの思考スタイルに優劣はない。両者の表現構成には違いがあり、それは思考スタイルの違いに基づくものである。しかしながら、コミュニケーションの視点に立ったとき、そしてまた教員養成の立場からは、現在、加速度的に進んでいるグローバル化社会において、より円滑なコミュニケーションを成立させていくには、因果律に基づく思考スタイルがあることを知り、身に付けることが必要となる。因果律に基づく思考スタイルで表現することを指導できるようにすることが必要とある。

2. 言語教育と表現

初等教育に見られる表現にかかわる課題は言語教育の課題であることが多い。以下に2

つの例を挙げて検討する。

2-1. 子どもの解答例 (1) —乗算の記述問題作り

図1は、算数の記述式問題と実際の子ども（小学校第3学年）の解答例である。乗算の発展問題で、解答の際に、 5×3 の式となる表現にすること、「金魚」・「水そう」の語を用いることの2つの条件がある。

問「金魚」と「水そう」という ことばを つかって、 5×3 のしきに なる もんだいを つくりましょう。
A さんの解答例 金魚が5ひきいます。 3つの水そうでかつたら何ひきになるでしょうか。

図1 算数の記述問題とAさんの解答例

Aさんの解答は、「金魚」と「水そう」の2語を用い、問いの形式となっている。しかし、乗算の問いとして成り立っていない。Aさんは九九の概念は身に付けているという。では、なぜ、このような解答の記述になってしまうのだろうか。

おそらく、Aさんは問いの意味を考慮することなしに、機械的にパターン化した文章表現に、与えられた数字をあてはめたのだろうと推測される。正答主義の授業では、子ども達は無意識のうちに、このような思考のスタイルを身に付ける傾向があった。では、どうしたら正答が得られるのだろうか。

2-1-1. 解答を導く2段階の思考のプロセス

子どもがこの問いの解を導き出すためには、乗算の概念を理解していることが基礎となる。次の思考のプロセスとしては、まず、金魚と水そうの 5×3 、もしくは 3×5 をイメージすること、次にそのイメージを言語化することの2段階が必要となる。

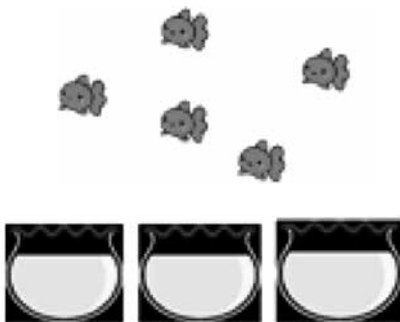


図2 算数の記述問題 イメージ



図3 算数の記述問題 達意のイメージ

(1) イメージできるか？

第一に、問いの意図を達意しイメージできるかどうかである。水そうの中に金魚がいる状況をイメージし、さらに3および5の数値と結び付けてイメージできれば正答が得られる。単なる数値の処理ではない。算数的思考を働かせることである。

(2) 表現できるか？—表現は一つではない

第二に、自分のことばで表現できるかどうかである。イメージを言語化することは国語科（言語教育）の問題でもある。とりわけ幼児期や初等教育期における表現の教育の重要性は、子どもの言語使用の実態をつぶさに観察した民俗学者柳田国男の以下の発言が参考になる（柳田，1947：53-54）。子どもは、思考レベルの概念を言表化する術をもたなければ、口から言葉を発することはない。発したとしても誤った表現のために誤りの事実だけを指摘されたなら、自ら言葉を発することを控えるようになる。

（略）私どももうちの子供で注意しているのだが、小さい子供の「なぜ？」というやつは、決して知識欲じやない。国語の問題です。こういう場合にはお祖父さんは、何て言うかしら、ということに興味をもっているのです。言葉を覚えよう覚えようとしているのだけれども、正確に覚えられないものだから、もう一遍言わせてみて、それではつきりしようと思っている。だから私は、小学校へ行くまでの子供の「どうして？」とか「なぜ？」というのは、それほど社会科の問題だとは思っておりません。

引用は、戦後新しく作るようになった社会科について述べたものであるが、子どもにとって社会科の問題の多くは国語、すなわち言語表現の問題であることを指摘する。柳田が指摘するように、子どもは周囲の大人との関わりをとおして、言語表現を獲得し、知識を蓄積していく。Aさんの解答例にみられるように、同じことは算数についても言える。子どもは正しいとされる表現を真似ながら学んでいく。さらに柳田（1947：53-54）は、子どもの発達段階に促した小学校低中学年段階での個々の学びの定着にも言及する。学齢期以前は問題ないが、2・3年生段階では、言表化する方法を知らなかったり、実現の機会がないままであったりしたまま放っておくと、そのままになってしまう者もいると警告する。

Aさんにとって、九九の概念を文章で表現するためには、例えば、数詞について一定量

の事物を均等に割り当てる意を表す助詞「ずつ」や名詞「それぞれ」、「めいめい」を語彙に蓄える必要がある。「～としたら」という条件文の表現も必要であろう。

さらに相手意識をもつことである。どんな表現を使って、どんな順番で問うたら相手にうまく伝わるかを考えながら解答の文章を作ることである。表現は一つではない。記述式の解答を求められた場合、問いとして成立すれば正答であり、問いとして成立しなければ正答とはならないことを伝えたい。これは国語科の問題でもある。

言語教育の観点から整理すると、①語彙語句を習得する ③表現の多様性を認める（表現は一つでも画一的でもなく自らが選択するものである）②コミュニケーションとして成立する（相手にわかる）解答を導く の3点が重要となる。

2-1-2. 3段階の学びのプロセス—学びを見通す—メタ認知する

学びの方法としては、さらに第三として課題を解くにあたっての全体像やそのプロセスを見通しているかどうか加わる。正答であることを評価されればよいというのではなく、自らの学びの全体像を見通すにはより高次な認知的思考を要する。学びの見通しをもって進めることは、受動的な学びから主体的学びへの態度を培うことにつながる。(1)(2)のプロセスを経ることで、子ども自らが身に付けていくものである。

2-2. 子どもの解答例(2) —理由の記述

図4は、算数の記述式の問いに対する子どもの解答例である。出題内容は生活に根ざしたものであり、解答を導いた理由を問う問題である。ここでの理由とは、解を導き出すまでの思考過程をいうものであろうが、Bさんの解答理由は数学的思考ではなく、実生活の延長にある時間感覚が述べられている。問いの意図を数的思考にとどまらず実生活の規律に及ぶものととらえた解答となっている。

Bさんの解答は、子どもは、実生活における知恵と知的活動とが未分化であることを示す例である。低学年の子どもは教科の枠組み、つまり知的活動と実生活との区別をもたない場合がある。初等教育が担うのは、実生活に役立つ社会的文化的文脈に生きる学びのみならず、やがてアカデミック・スキルにつながる知的活動の基礎を培うことである。

問 家から駅までは、歩いて30分かかります。
8時50分に着くには、家を何時何分に出發すればよいですか？
理由も答えなさい。

解答欄
8時15分
余裕をもって行ったほうがよいから。

図4 算数の記述問題とBさんの解答例

3. 認知活動に着目した授業作り—見えにくい学力を育てる

では、これからの学校教育において、どのような授業作りが可能なのだろうか？ 鍵は、子どもの表現活動の内側で絶え間なく展開されている認知活動に着目することである。子どもの認識・思考・判断の活動に目を向ける。これまで、何を知っているかという知識の量を重視したり、導き出した解答の正否だけを重視したりする傾向がみられた。知識の量や正否のみを取上げることは、知っているかどうか、できるかどうかという点において、誰が見ても明らかである。見えやすい学力（梶田，2004）である^(註2)。

しかしながら、実際の学習活動や生活のなかで生きて働くのは、モノゴトの起こる状況や発話の文脈を見極めながら思考し、納得解や方策を瞬時に選択し判断していく力である。見えにくい学力ではあるが、日常生活のなかでは、これらの占める割合は大きい。これまで、見えにくい学力が取上げられにくかったのは、子どもの認知活動は見えにくいからである。このことは、評価の公正性、客観性、妥当性をどう担保するかにつながるからである。では、見えにくい認知活動をどのように取上げたらよいのだろうか。

3-1. 思考活動の視覚化

3-1-1. 学習指導要領（2017）における「情報の扱い方に関する事項」

学習者の思考活動がどのように行われているのかは、実際には、子どもの発言や記録等の表現活動として表われたもの（成果物）から見ていくことになる。言語教育と思考とのかわりには、既に1950年代初期から望月（1951，1965）の指摘があったが具体的な指導方法には至らなかった。2000年代に入り、思考方法の分類やツールの開発は黒上ら（2012）、浜本（2008）によって進められてきた。

新学習指導要領（2018）に照らすならば、情報社会に対応して、新たに設けられた「情報の扱い方に関する事項」に注目したい。この事項は「(ア) 情報と情報との関係」「(イ)

【資料1】 想定される表現例

「1つの水槽で5匹の金魚を飼うことができます。水槽は3つあります。金魚は全部で何匹飼うことができますか？」／「5つの水槽があります。水槽で3匹の金魚が飼えます。金魚は全部で何匹飼えますか？」／「水槽に5匹ずつ金魚がいます。水槽は全部で3つあります。金魚は全部で何匹いますか？」／「金魚が5匹ずついる水槽が3つあります。金魚は全部で何匹飼えますか？」／「3つの水槽で、それぞれ5匹ずつ金魚を飼ったら、金魚は全部で何匹ですか？」／「これから金魚を買いに行きます。水槽は5つあります。ひとつの水槽で3匹の金魚を飼うことができます。金魚を何匹買えばよいですか？」



図4 これからの国語科カリキュラム イメージ図

情報の整理」の2つに分けて、初等教育から中等教育まで示された。子どもの発達段階や個別の学びの場面に対応する際の参考となる。

例えば、(ア) 小学校1～2年には、「共通、相違、事柄の順序など情報と情報との関係について理解すること」が示される。解説には、「事柄の順序の関係を理解するとは、複数の事柄などが一定の観点に基づいて順序付けられていることを認識することである。」とある。小学校低学年では、順序を考える場合、時系列以外にも、作業の手順、重要度、優先順番等があるとして4つの観点が例示される。

上述した「子どもの解答例(1)」の場合、想定される解答は多種多様である(資料1参照)。前述した「それぞれ」や「ずつ」などの語や語句を用いる表現を身につける。【語彙を獲得させる①】2文以上の場合には、どんな順序で表現したらよいかを考える。【情報と情報の順番を選択させる③】その際、どう表現したら相手わかりやすいかどうかの優先度を決定しながら最適解を考える。【相手意識を明確にさせる②】この先からは算数科の学びとなっていく。

3-1-2. 教科カリキュラムと個別化指導

上述した「子どもの解答例(2)」から浮かび上がる課題のひとつは、教科の枠組みとそこのかかわりをどうとらえるのかである。教科ごとの特性をどこに置くのか、また教科の垣根を越えた子どもの学びにどう対応していくのかを考えたい。もう一つは、子どもの実態に即した指導法の個別化をどのように実現するかを問うものである。ICT活用の工夫は対策の一例である。

4. まとめと課題

これからの国語科のカリキュラムイメージを図示すると図4のようになる。初等教育の教科カリキュラムと各教科の関わりをどうするか、子どもの実態に即した指導方法の個別化としてどのような方法が考えられるかは今後の課題である。

註

- 1) 2019年12月に初等科教育法(国語)受講者50人を対象に実施した。
- 2) 梶田(2004)は「学力の氷山モデル」を示し、学力を海に浮かぶ氷山にたとえ、知識や技能の見える学力と、思考力・判断力、関心、意欲、体験、価値観などの水面下にあって見えにくい学力とがあることを示した。

参考文献

- 梶田 叡一・加藤明監修(2004)『実践教育評価事典』
- 倉澤栄吉(1994)「教室コミュニケーションの基礎理論」安居總子編『聞き手話し手を育てる』東洋館出版社. pp. 2-15.
- 黒上晴夫・小島亜華里・泰山裕(2012)『シンキングツール』学習創造フォーラム
- 興水実(1940)「話し方教育の動向と対策」『コトバ』3月号. pp. 60-67.
- 浜本純逸(2008)「国語学力をこのように考えてきた」『早稲田大学国語教育研究』第28集.
- 望月久貴(1951)『かんがえことば(思考語)と国語教育論』刀工書院
- 望月久貴(1965)『考えることば—国語と文学の教室—』福村出版
- 渡辺雅子(2004)『納得の構造—日米初等教育に見る思考表現のスタイル—』東洋館出版社.
- 柳田国男(1947) 成城教育研究所「柳田国男先生談話『社会科の新構想』」pp. 53-54

2-1は渡辺(2017)「教育科学国語教育」No. 811での問題提起を検討したものである。

2019年東北学院大学文学部教育学科公開連続講義 第2回
2019年11月16日(土) 14:45~16:15

テーマ：「見方・考え方を働かせて課題を 解決する社会科授業」

Social Studies Classwork that Solve Problems using Viewpoints and Ideas

講師：佐藤 正寿（東北学院大学文学部教育学科 教授）

1. 背景

社会科における問題解決学習は、「子どもたちに、課題達成の過程において、そのための具体的な必要性からの知識や技能を習得させるという学習活動」と定義づけられる⁽¹⁾。2017年告示の学習指導要領の小学校社会科の目標においても、「社会事象について、よりよい社会を考え主体的に問題解決しようとする態度を養う」と示されており、問題解決的な学習活動が重視されている⁽²⁾。

この学習においては課題の設定が重要である。学習者が容易に解決できる課題や学習意欲が高まらない課題では、その学習効果は薄くなる。また、教師が一方的に課題を提示する授業では、学習者から生まれる課題を大切にするという視点が欠落しがちである。

一方、課題の解決のためには、学習者自身がもっている知識や技能を活用して、自分なりの追究活動に取り組みさせることが必要になってくる。ここでは、解決のために必要な「視点や方法(考え方)」を働かせることが大切である。2017年告示の学習指導要領においては、そのような「視点や方法(考え方)」が「社会的な見方・考え方」として示された⁽³⁾。授業においても、既存の見方・考え方を活かしつつ、新たな見方・考え方を育成する活動が望まれる。

以下、見方・考え方を働かせて課題を解決する社会科授業におけるポイントを示す。

2. 切実感のある学習課題の設定

単元や1単位時間において、導入場面での学習課題の設定は重要である。「えっ、どうしてだろう。」というように学習者の意欲を高めるような活動を位置付け、学習者の疑問から学習課題を設定するのが理想である。そのためには何らかの教師のしかけが必要である。

たとえば、小学校第3学年の「地域の生産の仕事」で「農家がトラクターで畑のキャベツを潰している写真」を示す。前時まで学習対象の農家がキャベツを大切に育てているこ

とを学んできているので、「あれ?」とつぶやく学習者が出てくる。その学習者に「どうして『あれ?』と思ったの?」と聞いてみる。「だって、今まで大切にキャベツを育てていたのに、食べられないように機械でつぶしているから」と答えが返ってくる。教師はその学習者の疑問を「同じだと思った人?」と学級全体に投げかけ、挙手した学習者にその疑問をさらに言わせる。このようにして一人の学習者の疑問が学級の中で共有化され、「大切に育てたキャベツなのに、わざわざキャベツをつぶすのはなぜなのか」という学習課題が学習者に深く意識化されていく。この場合の教師のしかけは、それまでの新たな学習課題につながる写真の提示と疑問の共有化である。

別の例である。小学校第3学年の「販売の仕事」の学習で、コンビニエンスストアのおにぎり・弁当コーナーの写真を提示する。ここで、写真の半分をマスキングして、「おにぎりや弁当の隣には何が売られているのでしょうか。」と発問する(原実践は村田2013)⁽⁴⁾。「飲み物ではないか。おにぎりや弁当と一緒に飲み物を買うと思う。」「サンドイッチのようなパンだと思う。お昼にパンを食べる人も多い。」というように、学習者は理由付けをしながら予想を発表する。一通りに発表したあとで、「どのようにしたら、みんなの予想が解決できるだろうか?」と学習の方向性を問う。「実際に見学して調べたい。」「見て確かめたい。」と学習者は追究活動への意欲を次々と示す。この例での教師のしかけは、写真の半分をマスキングして思考の焦点化を図ったことである。

このような学習問題にかかわる教師のしかけは、切実感のある学習問題の設定につながる。

3. 「知る」「わかる」「考える」学習過程

新たな社会的見方・考え方を育成する学習過程について、岩田(2001)は「説明力の大きい概念、法則性を子供が探究していく過程」である概念探究過程を、「知る」「わかる」(社会的見方)学習過程としている。また、「価値の対立する状況の中で、価値分析を行い、合理的意志決定を行う過程」である価値分析過程を「考える」社会科(社会的考え方)の学習過程としている⁽⁵⁾。いわば、この2つの学習過程を一体化させ、「知る」「わかる」「考える」の学習過程において、「社会的な見方・考え方」が育つと考える。

たとえば、小学校第4学年の「地域の安全を守る働き」の学習(新学習指導要領では第3学年の内容)の「消防署の見学」においては、次のような学習者の理解や判断が一連の過程になる。

- 「知る」過程…消防署では、さまざまな訓練をしたり、設備や道具の点検や整備をしたりしている。(社会的事実の理解)

○「わかる」過程…消防署で働く人々は、はやく確実に安全に消火したり、事故に対応したりするために訓練や点検をしている。(社会的関係の概念化)

○「考える」過程…消防署で働く人々が危険な仕事にも取り組むのは、人々の命を守っていることに誇りをもっているからだと考える。(社会的事象への価値判断)

社会的な見方・考え方を高めるには、このように学習者が社会的事実を知り、社会的な関係がわかり、それに対して社会的事象に対して価値判断する学習過程が大切と考える。

4. 社会的な見方・考え方を深める発問

価値判断する場面は、学習者の社会的な考え方を育成する点で重要なことを先に述べた。ただ、「どのように思うか。」と発問をするだけでは、学習者の思考は深まらない。その点では、発問の内容を焦点化することが必要である。

たとえば、小学校第5学年の「食料生産」の学習で、「日本が食料の輸入を増やすことについて、あなたは賛成ですか、反対ですか」と発問をする。この発問自体が、食料輸入に対する考えを問うものになっており、学習者は賛成か反対か判断せざるをえない。むしろ、学習者は何からの判断要素がないと簡単には結論を出せないの、賛成・反対のそれぞれのよさと課題点を調べたうえでの判断となる。

また、小学校第6学年の江戸時代の歴史の学習で、「参勤交代は当時の社会にどのようなプラスがあったのか。」というように、当時の社会の見方を考えさせる発問も有効である。「幕府が安定し、その結果、江戸時代には経済や文化も発展した。」というような見方が出てくると、「参勤交代は、地方の藩にとっては家族を人質にとられ、経費もかかる大変な制度だと思っていたが、社会が平和に発展したという点ではプラスになった面もあったとわかった。」というように、歴史観が変化する学習者も出てくる。

このように発問内容を焦点化することは、違う価値観の交流を深めることにつながる。それは学習者の社会的な見方・考え方を広げることとなる。

5. 学力形成を意識したまとめの書き方

単元や1単位時間の終末で、課題に対するまとめを書く活動は、学習者が社会的な見方・考え方を獲得したかを評価する点で重要である。しかし、学習した内容が深まっても、「どのように書いたらよいかわからない」という学習者がいたら、具体的な支援として次のようにまとめの書き方を指示する。

・書き始めを指示する 【例】『〇〇では△△するために』から書き始めなさい

・使う言葉を指示する 【例】「〇〇(キーワード)という言葉を使ってまとめなさい」

・具体例を入れるように指示する 【例】「課題にある『〇〇と△△の関わり』について、例を入れてまとめなさい」

これらの働きかけは、書く内容を具体化・焦点化させるだけではなく、学びを適切に書くための技能を教えることにもなる。特にまとめを書くことに抵抗感をもつ学習者へは効果的な支援となる。

なお、まとめに学習者の考えが反映されていないという場合には、「まとめの文章を書き終わったら、それに対する自分の考えを書き加えなさい。」と指示をする。そうすることで、社会的な考え方も評価することができる。

6. 問題解決力育成の必要性

新学習指導要領では、主体的・対話的で深い学びを実現するために、問題解決的な学習の充実が求められている。その背景の一つに、今後さらに変化する社会に対応し、未来社会を創造することができる人材の育成が必要ことがあげられる。現実社会の内容やその課題を扱うことが多い社会科は、未来社会を直接考えることができる教科である。その点では、社会科における問題解決力の育成が、未来社会についての思考力・判断力等の資質・能力の育成に関連しているといえよう。

しかしながら、日本財団が行った「第20回 社会や国に対する意識調査」(2019)においては、日本の17～19歳の社会や国に対する意識が低いという結果が示されている。たとえば、「自分の国に解決したい社会課題がある」に「はい」と回答した割合は46.4%、「自分で国や社会を変えられると思う」は18.3%である。これは同様の調査を行ったアメリカ合衆国、韓国、インド等の他国8か国と比較して最も低い割合である⁽⁶⁾。また、選挙権年齢を20歳以上から18歳以上に引き下げの法改正が2015年に行われ、そのための主権者教育が行われてきたにもかかわらず、2019年7月に行われた第25回参議院議員通常選挙における10代の投票率は32.28%（全体48.80%）だった⁽⁷⁾。

このような現状からも、社会的な課題に対して問題解決力を育成する学習を行うことは、学習者の社会参画意識を高める点で意義のあることと考える。

参考文献

- (1) 日本社会科教育学会. 2012. 『新版社会科教育事典』. p. 220. ぎょうせい
- (2) 文部科学省. 2017. 『小学校学習指導要領解説社会編』. p. 17.
- (3) 文部科学省. 2017. 『小学校学習指導要領解説社会編』. p. 22.
- (4) 村田辰明. 2013. 『社会科授業のユニバーサルデザイン』. p. 103. 東洋館出版社
- (5) 岩田一彦. 2001. 『社会科固有の授業理論30の提言』. pp. 90～94. 明治図書

- (6) 日本財団. 2019. 「18歳意識調査 第20回 社会や国に対する意識調査」要約版.
https://www.nippon-foundation.or.jp/app/uploads/2019/11/wha_pro_eig_97.pdf (2020.1.8 閲覧)
- (7) 総務省. 2019. 「国政選挙における年代別投票率について」.
https://www.soumu.go.jp/senkyo/senkyo_s/news/sonota/nendaibetu/ (2020.1.8 閲覧)

2019年東北学院大学文学部教育学科公開連続講義 第4回
2019年11月30日(土) 13:00~14:30

テーマ：「論述力・記述力を鍛える算数科の授業」

“Arithmetic Classes to Improve Writing Skills”

講師：加藤 卓（東北学院大学文学部教育学科 教授）

キーワード：論述，記述，算数，初等教育法

Key words : Description, Argument, Mathematics, Primary Education Methods

1. はじめに

全国学力・学習状況調査の実施後，文部科学省，国立教育政策研究所から報告書が出され，解答類型と反応例を明示し，正答とする要件が示されている。その中でも，2010年（平成22年度）の全国学力・学習状況調査 算数 B問題5-(2)のヒントが示されず記述させるタイプの記述式の問題（図1）の正答率は，17.4%と著しく低かった。また，2013年の算数 B問題5-(2)では，記述例を提示した後に記述させるタイプに変更された。それでも記述式の問題正答率は，44.7%と5割に届かなかった。型に入れ込んだ記述もできない状況が読み取れる。

記述式の問題を実際に解くとなると，大人でもどのように記述すればよいか戸惑うであろう。この記述にまつわる微妙な不安感は，自身の記述について確信が持てないことによる。その原因は，そもそも日本人は学校で記述の仕方を学んでいないからである。

2. 表現に関する具体的な方法の確認

表現をする際の要点は，要素を落ち重なりなく，より分かりやすい順序に並べて伝達することである。

次の場合，具体的にこのように表現すればよいと確信をもって答えられる日本人はどれだけいるだろう。

- ・意見を発言する際の表現
- ・あるものの様子を伝える際の表現

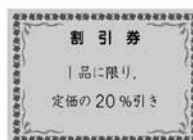
(1) 意見を発言する際の表現

意見の要素には，話し手の立場（賛成・反対・中立等）と，理由・根拠がある。

(2) ひろしさんは、下のような定価で売られているシャツ、ズボン、くつを1品ずつ買います。



ひろしさんは、右の図のような割引券を1枚持っています。その割引券には、「1品に限り、定価の20%引き」と書かれています。



シャツ、ズボン、くつのうち、どれに割引券を使うと、値引きされる金額がいちばん大きくなりますか。

上のアからウまでの中から1つ選んで、その記号を書きましょう。またその記号の商品に割引券を使うと、値引きされる金額がいちばん大きくなる

図1

聞き手が話し手の意見を理解するという事は、話し手の立場（賛成・反対・中立等）がわかり、その理由や根拠が脳内で構造化されることである。構造化とは、複数存在する理由や根拠と話し手の立場の関連を理解することである。

そのためには、聞き手が安心して聞くことができるように、最初に自分の立場を話し、最後にまとめとして再度自分の立場を話すことが必要になる。聞き手の脳内に理由や根拠が構造化されるためには、理由や根拠の数を予告し、ナンバリングして話す。すなわち、ナンバリングをサンドイッチして表現すればよい。意見を発言する際の表現は、あまたのビジネス書のせい、できる人が増えてきた。

(2) あるものの様子を伝える際の表現

あるものの様子の要素には、色・柄、外形、寸法（縦・横・高さ）、重さ、付属物、新旧などがある。

話し手が伝えるあるものの様子を聞き手が理解するという事は、聞き手が脳内に明確なイメージ（映像）を構築できることである。そのためには、聞き手が脳内に映像を描きやすい順序に従って要素を伝えればよい。寸法、外形、色・柄、付属物、新旧という絵を描く順序ならば、聞き手の脳内作業がスムーズになる。あるものの様子を伝える際の表現は、あまり修得できている人が多くないようである。映像の撮影・転送・共有が容易にできるようになり、記述・論述する必要性が減ったからである。

以上、2つの例を挙げたが、このほかにも感想文の書き方、物語の書き方、レポートの書き方など、表現は多様に存在する。それらのベストな表現方法を明確に言える人は多くはない。

表現の学習方法としては、表現の要素と順序に関する知識を暗記すればよいというものではない。なぜならば、多様な表現に関して自ら思考・判断し、ベストな表現方法を創造できる問題解決力が必要であるからである。

そのため、要素の抽出と要素の並べ替え活動を通したよりよい表現に関する考察を行い、課題解決的な学習を行う必要がある。カードを使って表現の要素と順序について試行錯誤をここでは行ったが、このような学習経験がある人はほほいない。日本人はパターンに則ったよりよい表現を生み出すことができないのである。

では、算数の文章題の記述式問題に解答する際の表現については、どのようにすればよいのであろうか。

3. 算数の文章題の記述式問題に解答する際の表現

小学校での記述式問題の到達度だけでなく、中学校での図形の論証も到達度が低く課題となっている。中学校で急に論証を行うことになっても、記述の根本も習得されていないならば、到達度が低いのは当然のことである。そこで、中学での論証まで見据えて、小学校から記述のスキルを育成することが必要である。

記述式の問題の回答の要素には、条件となる数、数の関係、立式の理由、式、答えなどがある。これに加えて、求める答えの宣言（証明する内容の宣言）が必要になる。これらの内容を、どのような順序で記述すればよいのか。

記述の要点も、記述の要素と順序を明確に指導することである。その順序は、「① 求める答えの宣言、② 条件の整理、③ 図、④ 立式の理由、⑤ 立式、⑥ 答」の順序で記述すればよい。欧米ではどのように教育されているかといえば、ドイツの教科書（Element der Mathematik, 2015）には、具体的な回答例の記載があり、「① 与えられた条件、② 求める答え、③ 検討する図、④ 計算式、⑤ 結果」のように内容・順序が明記されており、ほぼ加藤ら（2016）の提案と同じである（加藤，2019）。

記述式の問題への解答での表現方法は、他の分野で実によく研究されている表現がある。それは、「① 作成する料理の宣言、② 必要な材料（条件）、③ 切り方等の図、④ 調理方法・順序の理由、⑤ 時系列に従った調理、⑥ 料理の完成。」すなわち、お料理番組での説明（要素・順序）のようにすればよい。

現在の日本の教科書には、記述に関する要素と順序に関する記載はないが、記述に関す

る教育の均質化と充実を図るためには、今後、日本の教科書にも記述の具体的な記載が必要となろう。

4. 複合量の記述式問題の解決方法

さて、冒頭に示したように、全国学力・学習状況調査の記述式の問題で、特に到達度が低いものは、複合量（割合や速さなど）に関する問題である。複合量に関する問題は、比の3用法の関係になっており、乗除の式が中心となる演算（以後、主演算と記載）によって解決される。この複合量に関する乗除の関係は、小学校では、割合・速さ、理科でのてこ、中学校では、理科での密度・圧力・湿度・濃度、高等学校では物理・化学での電力・仕事・モル濃度と同じである。つまり、小学校の学習での躓きが、中学校・高等学校以降のすべての理数系の学習を嫌うことにつながるという根本原因になる可能性を持つ。

しかし、従来の指導においては、次のような困難点がある。

- ・教科書に掲載されている数直線は、実は、問題解決への貢献が少ない（進藤ら、2015）。
- ・描くこと自体が難しく、大きい数や分数の場合は、描画が困難になるので、大きさを長さで表す視覚化のメリットが破綻する。
- ・条件（過剰な提示もあり）の整理が大変。
- ・公式は3つあるので、選択しなければならない。
- ・立式の理由の記述が難しい。

また、正答率向上のため、民間で様々な図が考案されたが、形式的で意味理解が深まらないと非難されてきた。

そもそも、文章問題の到達度を向上させるためには、領域固有の知識を獲得させなければならぬため、多くの文章問題を体験させるより方法が無いとされてきた。

これらの指導の困難点を克服すべく、以下の具体的な取組みと授業実践を行った。

- (1) 数量関係図を用いて条件整理を行う。
- (2) 図の読みにより立式の理由とし、第2用法に統一して立式する。
- (3) 記述スキルの育成を、ワークシート（図2）を使用して繰り返し記述し、習得させる。

① 求めるものは、シャツの値引きされる金額です。
 (中略)

② 求めるものは、ズボンの値引きされる金額です。
 (中略)

③ 求めるものは、くつの値引きされる金額です。

20% $\frac{\text{割合}}{\%} = \frac{5800}{x} \frac{\text{円}}{\text{円}}$ $\frac{20}{100} = \frac{5800}{x}$

20%は0.2倍です。
 1倍が5800円とき
 0.2倍がx円です。

$20 \div 100 = 0.2$
 $5800 \times 0.2 = 1160$
 A値引きされる金額は1160円

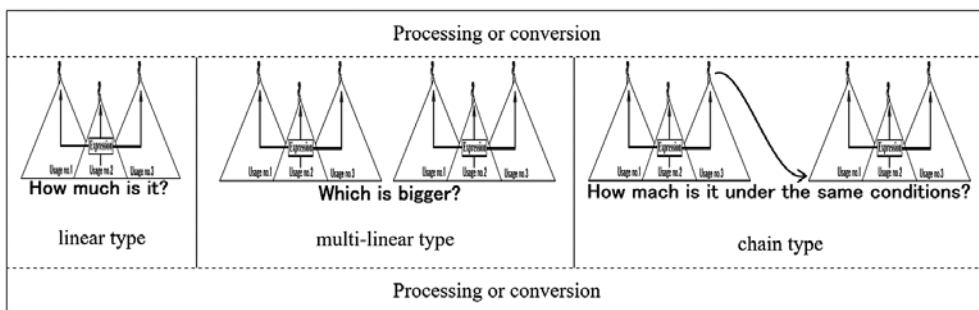
Aは380円、Bは980円、Cは160円なので、
 ④ 7

④ 1倍の数が多いと答えの数も大きくなるから

図 2

これらの取組みにより、従来以上の到達度を記録している（2017，加藤ら）。

また、指導者側の指導力を高める必要がある。特に、演算構造の分類による B 問題のタイプを指導者が認識すること。文章問題をより確実に解決できる方略のイメージ（図 3）を認識すること。さらに、B 問題のような複雑な問題を練習させるために、作問能力を習得させることが求められる。この取組は、教員免許更新講習の講義を通して、2015（平成 27）年度から継続して行っている。



Three types of word problems solved via the proposed solution method

図 3

5. まとめ

伝え方（記述・論述）に関しては、スキルであると指導者が認識することがスタートになる。次に、単元で特に重要な表現を取り上げ、記述に関するベストな要素と順番を検討させ、表現に関する問題解決力・表現スキルを習得させることが必要である。算数の授業では、乗除数量関係図で条件を整理し、図を読んで数量の関係を把握し、第2用法で立式をしてから式変形で計算するように指導する。ワークシートを使用して、記述を反復練習し、記述スキルを習得させる。具体的な表現方法を知れば、子供も大人も安心して表現ができるようになる。

参考文献・引用文献

- [1] Takashi KATOU, 'Effects of diagrams showing relationships between variables in solutions to problems concerning Speed.' Gesellschaft für Didaktik der Mathematik, 2019
- [2] 加藤卓, 「第9章 変化と関係」, 『教科指導法シリーズ 算数 改訂版』, 玉川大学出版部, 2019
- [3] 進藤聡彦・守屋誠司「割合に関する問題解決の困難さ—数直線の把握の観点から—」『日本教育心理学会第57回総会発表論文集』, 2015
- [4] 加藤卓, 守屋誠司, 進藤聡彦, 乗除数量関係（ボックス図）を使用した割合に関する教育実践と結果について, 数学教育学会, 数学教育学会2017年度 春季年会予稿集, pp. 119-121, 2017
- [5] Prof. Dr. Heinz Griesel・andere, Element der Mathematik Rheinland—Pfalz G7, Schroedel, 2015
- [6] 国立教育政策研究所「全国学力・学習状況調査の調査問題・正答例・解説資料について」, 2010・2013
- [7] 文部科学省, 国立教育政策研究所「全国学力・学習状況調査【小学校】報告書」, 2010・2013

本研究はJSPS 科研費 18K02588 の助成を受けたものです。

2019年東北学院大学文学部教育学科公開連続講義 第5回
2019年11月30日(土) 14:45~16:15

テーマ：「幼稚園から中学校までの接続を 視野に入れた小学校理科の位置づけ

—— 主体的・対話的で深い学びの視点から『自然』を考える ——

Science Education in Elementary School Considering the Connection Between Kindergarten,
Elementary School and Junior High School :
The Concept of “Nature” from the Perspective of Independent, Interactive and Deep Learning

講師：長島 康雄（東北学院大学文学部教育学科 教授）

1 問題の所在

中央教育審議会（2016）は，“よりよい学校教育を通じてよりよい社会を創る”という目標を学校と社会が共有し、連携・協働しながら、新しい時代に求められる資質・能力を子供たちに育む「社会に開かれた教育課程」の実現を目指す必要性があることを指摘した。これを受けて、平成29年3月に学校教育法施行規則が改正され、幼稚園教育要領、小学校学習指導要領及び中学校学習指導要領が告示された（文部科学省，2017，a，c）。移行措置を経て、令和2年4月1日から全面实施される。この新学習指導要領の施行に当たって「主体的・対話的で深い学び」がクローズアップされている。

本稿は、この学習指導要領の趣旨を活かし、小学校理科の教育課程を改善するための検討を行う。特に幼稚園教育、中学校の理科教育との接続を視野に入れながら、「主体的・対話的で深い学び」を実現するための前提として理科教育の根幹に位置づけられる「自然」の概念を掘り下げて考察する。

2 理科の3段階の探究段階と「主体的・対話的で深い学び」

中央教育審議会（2016）は、高等学校理科の例を引きながら、小学校や中学校の理科においても「課題の把握（発見）、課題の探究（追究）、課題の解決」という3段階の探究の過程を通じた学習活動を行うこと、その上で、それぞれの過程において、資質・能力が育成されるよう指導の改善を図ることが必要であるとしている。

当初、中央教育審議会では「自ら課題を発見し、その解決に向けて、主体的・協働的に学ぶ学習」と表現されていたが、平成28年8月の審議のまとめでは「主体的・対話的で

表1 理科の見方考え方に基づく理科における資質・能力表

学習過程	探究の課程	育てる資質・能力	主体的・対話的で深い学び
課題把握	■自然事象からの課題把握	■主体的に自然を探究しようとする資質	■自然事象からの気付き
	■自然事象への働きかけ	■自然事象を観察し情報を抽出する能力 ■自然事象から課題を設定する能力	■課題設定のための情報収集・情報交換 ■意見交換、話し合い
課題探究	■予想・仮説の設定	■予想・仮説を設定する能力	■意見交換、協働作業
	■観察・実験の計画	■仮説を確かめる観察・実験を計画する能力	■仮説の設定・観察・実験計画
	■観察・実験の実施	■観察・実験を実行する能力	■観察実験の実行および結果の整理分担
	■結果の整理	■結果を表やグラフ等に整理する能力	
課題解決	■考察	■結果（データ）から規則性を発見する能力	■意見交換、話し合い
	■結論のまとめ	■予想・仮説の妥当性を考察する能力	■自然の規則性の発見
	■生活の中の活用	■全体を振り返って改善策を考えようとする資質 ■学んだ知識等を生活に活用する資質	■仮説の妥当性の吟味 ■学んだ成果の生活への拡張
		■次の課題を見つけて探究しようとする資質	

(教育出版教育研究所編, 2017 を加筆修正)

深い学び」に変わったという経緯がある。「主体的」がそのまま残り、「協働的に学ぶ学習」は、「対話的な学び」と「深い学び」に分けて表現された。話し合い活動だけがクローズアップされることを避けて、探究的な学びへの期待が込められたものと推察される。

その上で中央教育審議会（2016）は、その手立てとして「主体的な学び」、「対話的な学び」、「深い学び」の三つの視点から学習過程を更に質的に改善していくことが重要であるとした。特に「深い学び」の鍵となるのが「理科の見方・考え方」である。各教科の「見方・考え方」は、「どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくのか」というその教科等ならではの事象を捉える視点や考え方とされ、各教科等を学ぶ本質的な意義の中核であり、教科等の学習と社会をつなぐものとされた（中央教育審議会, 2016）。

表1は、幼稚園・小学校・中学校を見通して示した理科の見方・考え方に基づく資質能力表である。表1が示すように「課題の把握」の段階における育成すべき資質・能力に必

含まれる概念が「自然」である。出発点である「自然」の輪郭が、ぼんやりしたもの、あいまいなものでは、新しい学習指導要領で求めている理科教育を構築していくことは困難である。この「自然」概念を深く掘り下げることに理科教育改善にヒントが隠されている。

3 幼稚園・小学校・中学校における「自然」の位置づけ

幼稚園教育要領の「環境」内容では12項目が提示されている（文部科学省，2017e）。その中で自然に関わる内容についての記述は次の4項目が関連する。

「(1) 自然に触れて生活し、その大きさ、美しさ、不思議さなどに気付く。(3) 季節により自然や人間の生活に変化のあることに気付く。(4) 自然などの身近な事象に関心をもち、取り入れて遊ぶ。(5) 身近な動植物に親しみをもって接し、生命の尊さに気付き、いたわったり、大切にしたりする。」

上記を受ける形で幼稚園教育要領「内容の取り扱い」では第2項ならびに第3項に「自然」に関わる記述がある。

「(2) 幼児期において自然のもつ意味は大きく、自然の大きさ、美しさ、不思議さなどに直接触れる体験を通して、幼児の心が安らぎ、豊かな感情、好奇心、思考力、表現力の基礎が培われることを踏まえ、幼児が自然との関わりを深めることができるよう工夫すること。(3) 身近な事象や動植物に対する感動を伝え合い、共感し合うことなどを通して自分から関わろうとする意欲を育てるとともに、様々な関わり方を通してそれらに対する親しみや畏敬の念、生命を大切にする気持ち、公共心、探究心などが養われるようにすること。」

この記述の中で「自然」と「動植物」と書き分けられている点に注目したい。動植物には、幼稚園での飼育体験・栽培体験が前提となっている。つまり人間が作り出した家畜（自然ではないもの）が前提である。家畜としての小動物に触れることで、様々な体験をすることが期待されている。あるいは園庭における栽培植物（自然ではないもの）への水やりなどの体験が期待されているのである。

一方で、個々で使われている自然には、人間の想定を越えた大きさ、美しさ、不思議さなどに直接触れる体験を求めている。言い換えれば、人間が自然界に出現する以前から存在するものへの畏敬が想定されているのであって、人間が作り出したものに対する畏敬ではないと解すべきである。

小学校学習指導要領（文部科学省，2017a）では「自然に親しみ、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象についての問題を科学的に解決するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。」とされ、幼稚園教育要領以上に「自然」が明確に用いられるようになっている。求

められる資質能力としては、「(1) 自然の事物・現象についての理解を図り、観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。(2) 観察、実験などを行い、問題解決の力を養う。(3) 自然を愛する心情や主体的に問題解決しようとする態度を養う。」の3点があげられている。幼稚園教育要領の環境領域以上に具体的に自然が示されている。

中学校学習指導要領（文部科学省、2017c）では、次のように目標が定められている。「自然の事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。(1) 自然の事物・現象についての理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。(3) 自然の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。」

4 「自然」という概念の課題

4-1 「自然」とは

前節で、幼稚園教育要領、小学校学習指導要領、中学校学習指導要領の目標ならびに内容について整理したが、全ての記述の中に「自然」という概念が使われている。しかしながらどこにも「自然」の定義が記載されていない。自然科学領域で定評のある辞典、事典で確認すると、岩波理化学辞典（長倉ほか、1998）、岩波生物学辞典（巖佐ほか、2013）、初等理化学辞典（白井ほか、1964）、生態学事典（巖佐ほか、2003）のいずれにも自然という項目は見当たらない。つまり定義するまでもないもの、自明のものとしての扱いと考えられる。国語辞典では次のような記載が見られた。小型辞書として最も普及している新明解国語辞典（山田ほか、2005）では「天体、山、川、草木、動物など、人間社会を取り巻くもの。」とあり、実質的に「人間を含む宇宙にあるもの全て」が「自然」の範疇に含まれることになり、この解釈によれば、宇宙にあるもの全てが自然となってしまう。人間が作り出した、例えば自動車を観察して自然観察とは呼べないであろう。これを受け入れてしまうと理科ではなく技術科の領域になってしまう。

広辞苑（新村、1991）の「自然」の定義を一部修正したものが、理科教育で扱う上で妥当性があると思われる。広辞苑では「天然のまま人為の加わらないさま。人力によって変更・形成・規整されることなく、おのずからなる生成・展開によって成りいであつた状態」とある。この記述の後半部分に着目したい。「おのずからなる」を「人間の出現以前より存在する」と置き換えて解すれば、幼稚園教育要領（文部科学省、2017e）・小学校学習指導要領やその解説（文部科学省、2017a, b）・中学校学習指導要領やその解説（文部科学省、

2017c, d) の自然の関連する記述と整合させることができる。

表1の資質・能力表で示したように「課題の把握」の段階における育成すべき資質・能力の出発点に必ず含まれる概念が「自然」である。出発点である「自然」の輪郭が、ほんやりしたもの、あいまいなものでは、新しい学習指導要領で求めている理科教育を構築していくことは困難である。この「自然」概念を深く掘り下げることにより理科教育改善のヒントが隠されている。次節以降で「自然」という概念がゆがんでしまっている現状を明らかにするとともに改善策を提案する。

4-2 厳密にとらえ過ぎた「自然」

広辞苑による「天然のままで人為の加わらないさま。人力によって変更・形成・規整されることなく、おのずからなる生成・展開によって成りいであつた状態」の前半部分（下線部）に執着し過ぎると「自然」の概念が大変狭められたものになり、学習指導要領の記述と乖離する。

日本には、原生自然はわずかしか残されていない。1972年施行の自然環境保全法第14条において、「その区域における自然環境が人の活動によって影響を受けることなく原生の状態を維持しており、かつ、政令で定める面積以上の面積を有する土地」を環境大臣が「原生自然環境保全地域」として指定できるとされている。この指定地域は、北海道の遠音別岳、十勝川源流部、東京都南硫黄島、静岡県大井川源流部、および屋久島の5カ所、総面積で日本の国土面積の約0.015%にすぎない。海外の事情を勘案しても人の手が加わっていない原生な自然は多くはない。「人間の手が加わっていないものだけが自然」ととらえてしまうと、地球上にわずかに残された原生自然に加えて、人の手が及んでいない宇宙で生じうる事象のみが「自然」ということになる。学習指導要領がこのわずかな範囲だけを対象にしているのではないことは明らかである。

4-3 自然に関連する用語における「概念」と「実体」の混乱

自然にまつわる概念と実体の混乱が、健全な理科教育の追求の障害になっている場合もある。身の回りのものは全て自然であるという主張の根拠になる考え方である。学習指導要領に基づいて理科の授業で扱っているのだから、教室にあるもの全てが自然であるという主張が展開される。例えば、アルコールは小学校理科から中学校理科まで、最も登場回数の多い化学物質の1つである。そこで「アルコール」の性質を扱う学習を想定して考えてみたい。学習指導要領にのっとって理科の学習を行っており、その中でアルコールを扱っているのだから、教室の実験台の上に置かれているアルコールは自然物であるという主張

につながる。ある意味で真理ではあるが、ある意味では正しくない。特に「自然」の意味を丁寧に扱う上では問題となる。

実験台の上のアルコールは化学工場で作られた人工物としてのアルコール(実体)である。その意味においては自然ではない。しかし理科教育で扱っているのは目の前の人工物のアルコール(不純物を含む物質)を使って「人間が出現する前から宇宙に存在しているアルコール(概念)の本質的な性質」を明らかにしようという学習である。アルコールは人工物でもあり、自然物でもあるというのはそういった意味においてである。この点を意識して用いていけば問題はないが、意識せずに用いると「身の回りの事物は全て自然」という主張につながってしまう。指導者は理科教育で扱っている対象を、実体として用いているのか、概念として用いているのか、常に意識して考えていかなければならないのである。

4-4 近年の自然派志向・環境志向による「自然」のゆがみ

筆者がもっとも大きな問題として考えているのは、マスコミを始めとする商業主義の「自然」の濫用である。化粧品や飲料水、食材、衣料品の素材のキャッチコピーとして「自然」という言葉が氾濫している。人工的なもののもつ危険性を前提にして、その反対語としての自然に対する安全性への期待が、自然が濫用される背景になっている。人工的に作り出されたものよりも自然由来のものの方が安全であるという漠然としたイメージが商業主義の中に取り入れていることが「自然」という言葉の輪郭を曖昧なものにしている。図1はそれを模式的に示したものである。学習指導要領に準じて自然の領域を物理・化学・生物・地学の4領域を楕円で表示し、生物領域が拡張している状態を示したものである。物理領域は、人間の存在の有無にかかわらず宇宙創成の時から時間と空間に関わる科学的な法則を追究する領域である。化学領域はいわゆる物質科学で、原則としては宇宙誕生の時代つまり人間が地上に出現する以前から存在し続ける物質を基盤にした学問である。地学領域は地球上で生じている事物・事象、ならびに地球を含むあらゆる天体で生じている事物・事象が対象となる。つまりいずれの領域も、基本的には、人間が誕生する以前から続いてきた物体、物質、歴史的な関係性を明らかにしようとするものととらえることができる。

ところが図1で模式的に示した「自然」のうち、生物領域はゆがんだ形で拡張されている可能性があるのではないだろうか。そこで「自然」をどのようにとらえているのかについて明らかにするために、将来指導者になる可能性がある教職課程を履修している大学生を対象にしてアンケート調査を実施した(別稿を準備中)。2019年6月から7月にかけて東北学院大学ならびに白鷗大学の大学生(308名)を対象に実施した。自生種・飼育栽培種などを織り交ぜた79種類の動植物を「自然のもの」と「自然ではないもの」に区別する

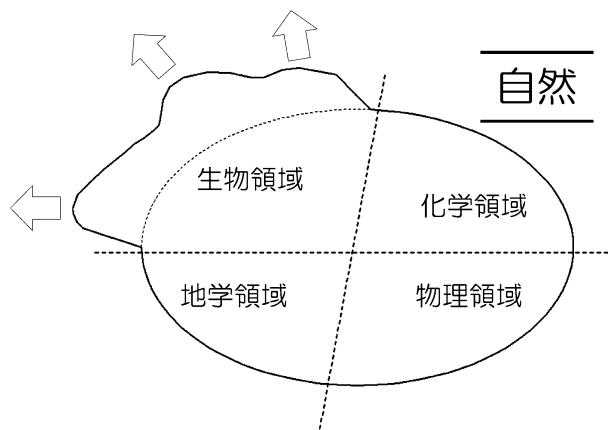


図1 「自然」の4領域の模式図

ことを求めた。

その結果、興味深い結果が得られた。「人間の出現以前から存在する生物」としての「自然のもの」は相当な程度正確に識別できるが、身の回りにいる飼育動物や自分が食べている動植物についても「自然のもの」として誤った自然認識をしていることが判明した。特に「食べるものは安全なもの、生物に由来するものは自然なもの」というとらえ方が見られた点に留意する必要がある。

5 幼稚園から中学校までの接続を視野に入れた小学校理科の改善に向けて

森ほか（2017）は、メタ認知研究の面から理科用語を具体的な実験や観察の場面で関連づけて認識することが重要であるとしている。その意味において理科教育で用いられる用語には十分な注意を払う必要がある。大貫・高山（2009）は、科学概念が日常生活で使用する文脈から意味を類推している傾向があることを指摘している。従って理科教育の中で日常生活の中でも用いられる用語については特に丁寧な指導が求められることになる。「自然」はまさに誤解を生みやすい背景を持っていたということになる。

幼稚園で行われる観察が、「園庭の自然観察」なのか、「園庭の草花の観察」なのかは自然認識の基礎を形成する上で、やがて大きな違いとなっていく。園庭のコナラのドングリの観察は前者であり、チューリップの観察は后者である。幼稚園児の発達段階を勘案して、この違いを意識させる必要はない。しかし指導者が違いを意識しておくことは大切である。

幼稚園教育要領（文部科学省，2017e）が示すように具体物で表現することが望ましいのである。「ドングリの観察をしましょう。」や「チューリップの観察をしましょう」といった表現を指導者は心がける必要がある。小学校低学年の生活科においても同様である。

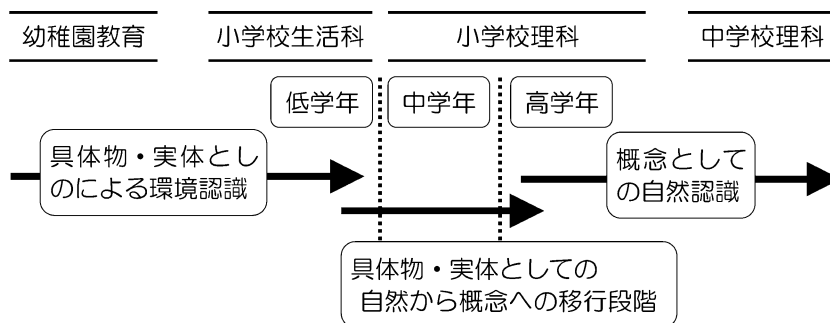


図2 幼稚園から中学校までの接続を視野に入れた小学校理科の位置づけ

図2は幼稚園教育から中学校教育までの接続を視野に入れた小学校理科の位置づけを示したものである。小学3年で始まる理科では、場面に応じて「自然」という理科用語を導入することが大切になる。特に小学5年での「動物のたんじょう」の単元では、「ヒメダカ」を教材として用いることになるので、ヒメダカを「自然ではないもの」として正しく認識させる過程を通して、家畜を始めとして飼育された動物や栽培されている多くの植物が、人間が作り出した「自然ではないもの」、人間の出現以前には存在しなかったものであることを認識させたい。その役割を果たすという意味でも重要な点である。

中学校では、「概念」と「実体」を意識させた上で、科学用語としての「自然」が全面的に導入される。このように考えると小学校理科の果たす役割は大変重要であると言わざるを得ない。小学校理科は「実体としての具体物の学習」から、「科学概念の学習」への切り替えが行われる段階ということになる。そのためには、指導者が適切に用語を使い分けることが必要である。指導者による丁寧な繰り返し・継続こそが、正しい科学概念の構築、定着につながっていくことになるのである。これが小学校理科の質的な改善につながっていく方策の1つであることを指摘したい。

引用文献

- 中央教育審議会答申（2016）幼稚園，小学校，中学校，高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（中教審第197号），pp. 243.
- 巖佐庸・松本忠夫・菊沢喜八郎・日本生態学会編（2003）生態学事典. 682pp. 共立出版.
- 巖佐庸・倉谷滋・斎藤成也・塚谷裕一（2013）生物学辞典. 第5版. 2192pp. 岩波書店.
- 教育出版教育研究所編（2017）移行措置と主体的・対話的で深い学びに向けた授業づくり理科編. 教育情報シリーズ No189. pp. 2-6. 教育出版.
- 文部科学省（2017a）第2章各教科. 理科. 小学校学習指導要領. pp. 77-93.
- 文部科学省（2017b）小学校学習指導要領解説理科編. 99pp.
- 文部科学省（2017c）第2章各教科. 理科. 中学校学習指導要領. pp. 63-83.
- 文部科学省（2017d）中学校学習指導要領解説理科編. 125pp.

文部科学省 (2017e) 幼稚園教育要領. 19pp.

森健一郎・高橋弾・栢野彰秀 (2017) 中学校理科「自然と人間」単元における特定外来生物の教材化とその評価, テキストマイニングのコーディングを活用して. 日本科学教育学会研究報告. 第32巻. 第1号. pp. 25-28.

長倉三郎・井口洋夫・江沢洋・岩村秀・佐藤文隆・久保亮五 (1998) 理化学辞典. 第5版. 1872pp. 岩波書店

新村出編 (1991) 広辞苑, 第4版, 2858pp. 岩波書店.

大貫麻美・高山真記子 (2009) 非理系学生に保持されている科学概念に関する基礎研究. 幼稚園教諭および保育士を志す専門学校生を対象に. 日本教科教育学会誌. 第32巻. 第3号. pp. 51-60.

白井俊明・熊谷寛夫・矢野健太郎・岩永賢三・大塚誠造・小島亮次編 (1964) 初等理化学辞典. 1048pp. 岩崎書店.

山田忠雄・柴田武・酒井憲二・倉持保男・山田明雄編 (2005) 新明解国語辞典. 1651pp.

2019（令和元）年度 東北学院大学学術研究会評議員名簿

会 長	大西 晴樹
評 議 員 長	平吹 喜彦
編 集 委 員 長	
評 議 員	
文学部	〔英〕 中西 弘（編集）
	〔総〕 鐸木 道剛（編集）
	〔歴〕 永田 英明（編集）
	〔教〕 渡辺 通子（編集）
経済学部	〔経〕 宮本 拓郎（編集）
	〔経〕 白井 大地（編集）
	〔共〕 宮地 克典（編集）
経営学部	村山 貴俊（会計）
	山口 朋泰（会計）
法 学 部	佐々木くみ（庶務）
	内藤 裕貴（庶務）
教養学部	〔人〕 坂本 讓（編集）
	〔言〕 下館 和巳（編集）
	〔情〕 佐藤 篤（編集）
	〔地〕 平吹 喜彦（評議員長・編集委員長）

東北学院大学 教育学科論集 第2号

2020年3月15日 印刷

2020年3月20日 発行

編集兼発行人 平 吹 喜 彦

印 刷 者 笹 氣 義 幸

印 刷 所 笹氣出版印刷株式会社

発 行 所 東北学院大学学術研究会

〒980-8511

仙台市青葉区土樋一丁目3番1号

（東北学院大学内）

March.2020

BULLETIN
OF
Department of Education
TOHOKU GAKUIN UNIVERSITY

No. 2

CONTENTS

Articles

- What Should be Taught to Student Teachers : Towards the Improvement of
Mathematics Teaching Methods and Teaching Practice Guidance KATO Takashi..... 1
- Course Management of “Practice in Learning Support (Internship)” and
Students’ Learning Experiences INAGAKI Tadashi..... 11
- A Historical Study of Minoru NISHIO’s Communication Education Theory for
“the Formation of Sound Public Opinion” : A Focus on Spoken Language Education
and Life-Culture WATANABE Michiko..... 25
- Development of Worksheets for Material Comprehension in Elementary School
Social Studies SATO Masatoshi, YAMADA Tomoyuki, TOKUMOTO Kyoko..... 45
- The Educational Significance of ‘Ecosystem-based Disaster Risk Reduction’ :
A Case Study for Teaching Alien Species in Elementary School Science
..... NAGASHIMA Yasuo..... 53

Special Issue

- Lesson Planning in Light of the Revised Course of Study : Towards the Practice of
the Independent, Interactive and Deep Learning KABAYAMA Toshiro..... 67
- Developing Thinking Ability through Language Art Classes : The Significance of
Native Language Education in Japanese Primary Schools WATANABE Michiko..... 73
- Social Studies Classwork that Solve Problems using Viewpoints and Ideas
..... SATO Masatoshi..... 81
- “Arithmetic Classes to Improve Writing Skills” KATO Takashi..... 87
- Science Education in Elementary School Considering the Connection Between
Kindergarten, Elementary School and Junior High School : The Concept of
“Nature” from the Perspective of Independent, Interactive and Deep Learning
..... NAGASHIMA Yasuo..... 93