

# 長崎県の小学校における複式理科授業の現状調査報告

森下 浩史\*, 岩永 祥子\*\*, 市瀬 智嗣\*\*\*

(平成 20 年 10 月 31 日受理)

Actual Reports of Science Lessons for a Combined Class of Two Grades  
in Elementary School in Nagasaki

Hirofumi MORISHITA, Shoko IWANAGA, Akitsugu ICHINOSE

## はじめに

現在長崎県では、小学校の約 4 分の 1 が複式学級を保有する状況にある<sup>1)</sup>。このことを反映して、本長崎大学教育学部に対し教育現場から「複式教育研究推進」を求める声や、また当教育学部学生からは「複式教育の実際を知る機会の充実」を求める声が増えている。これを受け当教育学部では、新たに 2007 年度から「複式教育論」の講義を開設した。また、教育実地研究として大学 1 年次に実施される参加観察実習において、長崎大学教育学部附属小学校に設置された複式学級の授業参観や、大学 3 年次の主(副)免教育実習時に複式授業研究を取り入れ、実際に教育実習生に授業実践させるなどの対応も行われ始めた。

これまで、理科の「複式教育」に関する研究や実践事例の報告は他の教科と比べると極めて少ない。そもそも、実験や観察の活動や操作を含む理科の学習に、複式教育による理科の授業はとても馴染むものではないと考えるのが一般的であろう。我々は敢えて、長崎県の複式理科授業がどのような教育環境下で実施されているのかを把握するために事前調査を行った。長崎県における複式学級保有小学校の複式理科授業学習形態や授業担当者の実状について、アンケート等で調査した。調査範囲は限られたものではあったが、教育実践現場における複式理科教育環境の一端を紹介し、このことに関わる課題を提起したい。

## 1. 長崎県の小学校における複式学級保有校(2007 年度)の概容

### 1-1 長崎県の小学校における複式学級保有学校・複式学級の現状とその課題について

平成 19 年度長崎県教育基本調査<sup>2)</sup>によると、長崎県の複式学級保有小学校数および複式学級数は国公立併せて 103 校・206 学級(国立 3, 市町村立 200, 私立 3 学級)である。これは、県全体では約 25.4%の小学校に複式学級が存在することを示す(学級数に占める割合は約 5.5%)。また、公立の複式保有小学校数は 2005 年度<sup>3)</sup>、2006 年度<sup>4)</sup> 2007 年度で 94 → 102 → 101 校、複式学級数は 186 → 206 → 200 学級と若干増加傾向で推移し

---

\*長崎大学教育学部 \*\*長崎市立西浦上小学校 \*\*\*諫早市立喜々津中学校

ている。ただし、長崎県では少子化、過疎化に対応した複式学級解消に向けて、学校の統廃合の方針を2007年度に新たに打ち出したことから、今後は複式学級数の抑制策が採られることになるであろう。

学校の統廃合の問題は、遠距離通学者に対する諸々の負担や、地域に根ざした学校作りが困難になるなど多くの課題を抱えている。統廃合問題には別の視点として、小規模校同士を統合しただけで複式学級の解消ができなかった例や、長崎市においては2005年度から学校選択制を導入したことによって、へき地指定でない地域に複式学級が設置されるという新たな事態が引き起こっている。学校の統廃合は学校規模や児童数にのみ重きを置くことなく、飽くまでも地域における教育環境に応じた柔軟な対応が採られるべきである。

### 1-2 長崎県のへき地地域と複式学級の現状について

“複式学級がある場所＝島嶼部”というイメージの通りに、対馬市、壱岐市、五島市、平戸市、新上五島町などの離島域に複式学級は多く設置されている。また、へき地教育振興法に指定された「へき地学校」にも複式学級は多く存在する。<sup>3)</sup>長崎県全体では、複式学級保有校の65%がへき地指定を受けている。表1に長崎県のへき地指定学校数を示した。近年の市町村大合併により、中核都市の長崎市や特別市の佐世保市にもへき地指定地区が編入され、そこに複式学級保有校が存在することになった。また、学校の統廃合や学校選択制の導入により、へき地指定ではない地域にも複式学級が存在する新たな状況が生じている。この様な地域を取り巻く社会状況の変遷を反映して、複式学級における教育環境にも多様化の様相が入り込んできた。

### 1-3 長崎県の複式学級保有小学校における学級編制の現状について

複式学級は、国で定める学級編制基準に照らして児童生徒数が少ない場合、同一学級に2個学年を収容して編制される。表2に地域別にみた長崎県の複式学級保有公立小学校の学級編制の内訳を示した。

「3・4年、5・6年」の隣接学年による複式学級編制や、完全複式の「1・2年、3・4年、5・6年」学級編制を採る学校が多い。編成理由の要因は、児童の成長発達段階を考慮してのことで、算数、理科以外の教科の学習指導要領で、学年の目標を2学年分まとめ

表1 長崎県の複式学級保有学校数とへき地指定学校数

区分	複式学級保有学校(分校)数	へき地指定学校数(分校)数		
県全体	103(14)	67(10)		
公立計	101(14)	67(10)		
公立	長崎市	12(2)	4	
	佐世保市	8(3)	4(2)	
	島原市	0	0	
	諫早市	0	0	
	大村市	2	1	
	平戸市	8(1)	7(1)	
	松浦市	3	2	
	対馬市	17(1)	17(1)	
	壱岐市	6(2)	6(2)	
	五島市	10	10	
	西海市	5(1)	2(1)	
	雲仙市	6	1	
	南島原市	13(3)	3(2)	
	西彼杵郡	長与町	0	0
		時津町	0	0
	東彼杵郡	東彼杵町	1	0
		川棚町	0	0
波佐見町		0	0	
北松浦郡	小値賀町	1(1)	1(1)	
	江迎町	0	0	
	鹿町町	0	0	
	佐々町	0	0	
南松浦郡	新上五島町	9	9	
国立	長大附属	1	0	
私立	県全体	1	0	

で示していることにある。中には2・3年や4・5年編成の変則複式学級や1・3年編成のとび学年複式学級編成の学校も見受けられる。表3には、複式学級保有校における複式学級の学年組み合わせについての学級数を示した。<sup>2)</sup>

表2 長崎県の公立複式学級保有小学校における学級編制の内訳

組み学年*)	公立計	長崎	佐世保	大村	平戸	松浦	対馬	壱岐	五島	西海	雲仙	南島原	東彼松	北松	南松
1・2 3・4 5・6	26	2	2		4		6	3	4	2		2			1
1・2 3・4	3			1			1					1			
3・4 5・6	29	3	4	1	1	2	8		3	1	1	3			2
1・2 5・6	6		1		1	1									3
1・2	1	1													
3・4	11	1			1			1	1	1	1	2	1		2
5・6	3	1									1	1			
2・3	8	2						1		1	2	2			
4・5	4	1					1	1				1			
1・3 4・6	1		1												
2・3 5・6	2				1		1								
2・5	1								1						
1・2 3・6	1								1						
1・2 4・5	1											1			
2・3 4・6	1													1	
2・3 4・5	2										1				1
2・3・4 5・6	1	1													
合計	101	12	8	2	8	3	17	6	10	5	6	13	1	1	9

\*）表中の「1・2」は「1年生と2年生の複式学級」を示す。

少子化，過疎化に起因して小学校教員による複式授業を受け持つ機会は今後も暫くは増え続けると考えられる。近年における複式教育状況から，当教育学部では複式教育の理論面の教授や克服すべき課題点の具体的解決策を提示しながら，他方では附属小学校等とも連携を取って柔軟に対応できる教育実践面的な充実を図り，長崎県の複式教育実践領域におけるエキスパート教員の育成を目指している。

## 2. 複式教育・複式授業に関する教育状況調査

長崎県における複式理科教育を取り巻く実状を理解するために，複式教育・複式理科授業に関わる事項について，我々は以下の方法で教育実践現場の生の声を聴取した。

方法1) 複式学級保有小学校へのアンケート紙による調査

表3 長崎県全小学校の複式学級学年組み合わせと学級数

学年組み合わせ	学級数
1・2	39
3・4	71
5・6	69
2・3	13
4・5	7
1・3	1
4・6	2
2・5	1
3・6	1
2・3・4	1
その他	1
合計	206

方法2) 複式学級保有小学校への学校訪問 (授業  
参観・授業担当教師への聞き取り調査)

方法3) 多数の複式学級保有校を抱えている市町  
教育委員会への聞き取り調査

## 2-1 複式学級保有小学校における複式授業に関 するアンケート調査と集約結果について

### 2-1-1 アンケート調査方法について

方法1) 調査の質問項目①～⑨を下に示す。回答  
は複式授業の実態を詳しく把握する目的のため、自  
由記述の回答形式とした。

質問①複式学級の学級編制はどうなっているのか。

(結果は表4に示した。)

質問②理科は単式授業で実施しているか、それと  
も複式授業か(理由や形式など)。(結果は表  
5に示した。)

質問③理科の授業を担当している先生は誰か。(結  
果は表5に示した。)

質問④学校に複式支援教諭がいるか。いる場合、  
その活用形態について。(結果は表5)

質問⑤複式授業を行う際に留意している点につい  
て。(結果は2-1-4にまとめた。)

質問⑥教師が感じている複式理科授業のメリット、  
デメリット、課題について。(結果は表6、  
表7に示した。)

質問⑦教師が感じている複式授業のメリット、デ  
メリット、課題について。

質問⑧学生時代に、複式教育の指導内容や授業実  
践に対応するために、学んでおくべきだった  
事柄について。(結果は2-1-6にまとめ  
た。)

質問⑨その他、複式指導・複式教育に関すること  
がらについて(これから教員になる学生へ伝  
えたい事柄、複式教育への思いなど)。(結果  
は2-1-7にまとめた。)

表4 アンケートを実施した複式保有  
小学校(30校)における学級編成

区域	No.	学級編制					
		1	2	3	4	5	6
長崎市	1	×	×	×	×	×	×
	2	×	×	×	×	×	×
	3	×	単	×	×	単	単
	4	×	×	×	×	×	×
佐世保市	5	×	×	×	×	×	×
	6	×	×	×	×	×	×
大村市	7	単	単	×	×	×	×
西海市	8	×	×	×	×	×	×
	9	×	単	×	×	×	×
東彼杵郡	10	単	単	×	×	単	単
五島市	11	単	単	×	×	×	×
	12	×	×	×	×	×	×
新上五島町	13	単	単	×	×	×	×
	14	単	単	×	×	×	×
	15	単	単	×	×	単	単
壱岐市	16	単	単	単	×	×	単
	17	単	×	×	単	単	単
	18	×	×	×	×	×	×
対馬市	19	×	×	×	×	×	×
	20	×	×	×	×	×	×
	21	×	×	×	×	×	×
松浦市	22	単	単	×	×	×	×
	23	単	単	×	×	×	×
平戸市	24	単	単	×	×	×	×
	25	×	×	×	×	×	×
	26	×	×	×	×	×	×
雲仙市	27	単	×	×	単	単	単
	28	単	単	×	×	×	×
南島原市	29	×	×	×	×	単	×
	30	単	単	×	×	×	×

アンケート調査校の選定については、各地域の複式学級保有公立小学校30校に協力を  
依頼した。今回アンケートを依頼した小学校数を地域ごとに下に示した。

- ・長崎市 4校
- ・佐世保市 1校
- ・大村市 1校
- ・西海市 2校
- ・東彼杵郡 1校
- ・五島市 3校
- ・新上五島町 2校
- ・壱岐市 3校
- ・対馬市 2校
- ・松浦市 2校
- ・平戸市 3校
- ・雲仙市 2校
- ・南島原市 2校

なお、以上の小学校の中、26校からアンケートの回答を得ることができた。

表5 アンケート実施小学校の理科学習形態と授業者および複式支援講師の有無

区 域	No.	理科の学習形態 (複式支援講師有り◎)	理 科 授 業 者			
			3	4	5	6
長 崎 市	1	単 ◎	教頭	担任	担任	教頭
	2	3年以上がいない				
	3	単 ◎	担任 + 複式支援講師		担任	担任
	4	3・4年:複式(学年別)◎ 5, 6年単式 ◎	担任 + 複式支援講師		中学校教諭	教頭
佐世保市	5	回答なし				
	6	複(学年別) ◎	教頭		教頭	
大 村 市	7	複(学年別) ◎	担任 + 複式支援講師		担任 + 複式支援講師	
西 海 市	8	回答なし				
	9	回答なし				
東彼杵郡	10	単 ◎	担任	担任	担任	担任
五 島 市	11	複(学年別) ◎	教頭		教頭	
	12	複(学年別)	教頭		教頭	
	13	複(学年別)	教頭		教頭	
新上五島町	14	複(AB年度1型)◎	教頭		教頭	
	15	単	担任	担任	担任	担任
壱 岐 市	16	単	担任	担任	担任	担任
	17	単◎	担任	担任	担任	担任
	18	複(AB年度2型)	教頭		教頭	
対 馬 市	19	複(学年別) ◎	教頭		教頭	
	20	複(学年別)	担任		担任	
	21	回答なし				
松 浦 市	22	複(学年別)	担任		教頭	
	23	複(学年別)	教頭 + 非常勤講師		教頭 + 非常勤講師	
平 戸 市	24	複(AB年度2型)	教頭		教頭	
	25	複(学年別) ◎	教頭		教頭	
	26	複(学年別) ◎	教頭		教頭	
雲 仙 市	27	単	担任	担任	担任	担任
	28	複(学年別)	教頭 + スクールサポーター		教頭 + スクールサポーター	
南島原市	29	複(学年別)	教頭		教頭	×
	30	複(学年別)	教頭		教頭	

\* AB年度1型は「単純に2個学年の学習内容を2学年で学ぶAB年度方式」，AB年度2型は「系統性や順序性を考えて，学校独自で単元配列を決定したAB年度方式」を指す。

### 2-1-2 複式学級の学級編成について

表4に、今回アンケートを依頼した複式学級保有公立小学校の複式学級の学年編成を示した。なお、今回調査対象とした30校中、完全複式学級および通常の複式学級を構成した小学校は合計26校であった。

### 2-1-3 理科の複式学習形態および授業担当者の現状とその課題について

表5に複式学級保有公立小学校の複式理科学級における学習形態と理科授業担当者および複式支援講師の有無を示す。さらに、単式理科学習形態の採用理由や複式理科学習形態における指導形態・採用理由についても尋ねてみた。この結果について以下に記した。

#### 1) 単式の理科学習形態を採る理由 (8校)

- ①実験での危険性を考慮：3校
- ②同時に理科授業を進めることが難しいため：2校
- ③その他 (3校)：理科専科教員がいるため。複式支援教諭の配置があるため。複式授業を行うには幾つかの困難性があるため。各学年の学習内容に隔りがあるため。

#### 2) 複式の理科学習形態を採る理由 (18校)

- ①学年別指導の形態 (15校)：学習の系統性を重視したいため。発達段階に応じた学習を重視したいため。途中転校 (転出, 転入) や年度により児童数に変動があり、複式学級が解消する場合があるため。
- ②AB年度1型の学習形態 (1校), ③AB年度2型の学習形態 (2校)：単純なAB年度1型の学習形態では学習の系統性が採り難いため。

#### 3) 複式学級保有小学校の理科学習担当者の特徴：表5に示すように26校中16校で教頭が理科の授業に携わっていることが判明した。さらに以下の事柄が注目された。

- 複式理科授業を採り入れている18校中12校 ⇒教頭のみで授業を行う。
- 複式で学年別指導を採り入れている15校中13校 ⇒教頭が理科の指導に携わっている。このうちの9校は教頭のみで授業を担当している。

複式学級保有小学校における理科授業担当者は、担任ではなく教頭のケースが圧倒的に多い。この理由としては、理科の複式指導の担当について「理科授業を学級担任に担当させることは過重負担である」と受け取られているからであろう。しかしこの結果として、教頭に極めて大きな負担が掛かることになっている。この点は、複式学級保有校の大きな課題である。教育支援制度として、理科に対する複式学習支援講師の学習支援派遣処置が望まれる。表5では、複式支援講師の手当てができない学校には、既に市裁量によるスクールサポーターや複式支援非常勤講師派遣が理科授業の学習支援として入っている実態が見て取れる。

### 2-1-4 複式授業を行う際の留意点について

複式授業を行う際に各学校が留意している点について、以下の回答を得た。

#### 1) カリキュラム編成 : 16校

- ①発達段階や学習指導内容の系統性を考えて、年間指導計画を作成すること。
- ②教科書事務は大変で、カリキュラムとの整合性が採れるように留意していること。
- ③科目によってはAB年度方式で組むこと。
- ④児童数の変動により複式の年と単式の年があるので、指導内容のもれや重複がないよう留意していること。
- ⑤図工・体育・音楽などの教科は同内容になるよう、教育課程の配列を見直しすること。

- ⑥両学年の課程をどうずらすか。なるべく同じ領域の単元を同じ時期に実施するようにすること。
- 2) 1時間の授業の進め方 : 7校
- ①授業のポイントをしぼるなど，問題解決的学習指導の展開を十分考えておくこと。
  - ②2学年に亘る授業での授業の進め方，関わり方を十分考えておくこと。
  - ③学年毎に1時間の中で，直接指導の確保や個別指導の確保に配慮していること。
- 3) ワークシート・発問など : 6校
- ①発問やワークシートを工夫すること，調べ学習を活用すること。
  - ②自主学習のためのプリントの準備をすること。
  - ③話型やノート学習指導の徹底に留意していること。
- 4) ガイド学習 : 6校
- ①学習リーダーを育て，ガイド学習の方法を学ばせることに配慮していること。
  - ②ガイド学習により学ぶ力を育成することに留意していること。
  - ③ガイド学習を有効に活用しながら，授業の展開を推進していること。
- 5) 間接指導中のわたり，ずらし : 5校
- ①間接指導の際，児童自身で学習を進められるような手立てを予め準備しておくこと。
  - ②授業の流れを考えて直接指導と間接指導の場のずらしを工夫して行うこと。
  - ③授業で実験が重なる場合は，少しでも学習展開をずらす工夫をして，どちらかに集中して対応するようにしていること（例：事前に実験方法等の説明に丁寧しておく。）。
- 6) 教諭同士の連携 : 2校
- ①複式支援教諭と，事前打ち合せと事後評価の連携が綿密に取れるようにしていること。
  - ②職員間で負担の調整（担任の仕事，校務分掌等のバランス）に配慮していること。
  - ③各担任間や複式支援講師との情報交換により児童一人一人にどのような指導が効果的であるか理解し合っておくこと。
- 7) 座席配置の工夫 : 1校
- 8) その他 : 1校 ①基礎学力の定着および安全性に留意していること。

**2-1-5 複式学習指導，複式理科学習におけるメリット，デメリット，課題について**

表6に複式学習指導におけるメリットについて各学校の回答を示した。複式指導全般には「上・下学年による学習で相互に効果が生まれる」ことを一番のメリットとして挙げている。これに対して，複式理科指導に対しては，はっきりと「メリットがない」と述べた学校が6校あり，理科を複式指導で行うことに対する疑問と不安があることが窺えた。

表6 複式指導および複式理科指導のメリット

全般的なこと	理科に関して
<p>①「自分たちで学ぶ力」がつく ⇒4校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・間接指導の際，子ども達がどうにか自分たちで解決しようとする。</li> <li>・児童が学習の流れを掴み，自分たちだけで学ぼうとする学習姿勢が育つ。</li> </ul>	<p>①メリットはない ⇒6校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基本的には，理科の授業に対してメリットはない。ただ，現実として複式形態を採っている以上，その中で最善を尽くしている。</li> </ul>

<p>②上学年の復習，下学年の予習となる ⇒ 4校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>下の学年は，来年学習する内容を知ることができ，上の学年は昨年学習した内容を思い返すことができる。</li> <li>→ 3年生は4年生と一緒にローマ字の練習をさせている。個人差はあるが，それほど抵抗はないようだ。</li> <li>下学年は上学年の学習内容をある程度，子どもなりに把握できる。</li> </ul>	<p>②上学年の復習，下学年の予習となる ⇒ 4校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>下学年は次学年の学習内容を予め知ることができる，興味・関心を持つ場となる。上学年は下学年の授業内容を再度復習することができる。</li> <li>来年（次の年）に授業をする際，見通しをもって取り組むことができる。</li> <li>上学年児童にとっては，下学年の学習が復習となっており学習の系統性も分かりやすい。</li> </ul>
<p>③教えあい，学びあいができる ⇒ 4校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>異学年交流があり，認め合い，教えあい，助けあいをしながら授業ができる。</li> <li>相互に教えあい，学びあいをするなど協力的な雰囲気での学習ができる。</li> <li>他学年の学びの様子をみて，自分たちに生かすことができる。</li> </ul>	<p>③教えあい，学びあいができる ⇒ 2校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上学年から下学年への実験方法の指導が可能になる。</li> <li>自然観察などどうしても，2学年一緒に連れ出すことが多い。その場合，上位の学年がアドバイスをして学習と一緒に進めることができる。</li> </ul>
<p>④個に応じた指導ができる ⇒ 2校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>個別学習の時間の確保が可能である。</li> <li>一人ひとりの進捗を把握できる。</li> </ul>	<p>④「自分たちで学ぶ力」がつく ⇒ 1校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ガイド学習を通して，リーダー性が発揮でき，自分たちで考える力が伸びる。</li> </ul>
<p>⑤その他 ⇒ 4校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2学年の系統的な指導ができる。</li> <li>児童と接しながら，日々の授業を通して学習意欲を高め，思いやりの心が身につく。</li> <li>活動する時間の確保ができる。</li> <li>教師の教科指導力が向上する。</li> </ul>	<p>⑤その他 ⇒ 1校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AB年度カリキュラムで行っているために，普通学級における1つの班といったイメージで取り組むことができる。一人一人の児童に対して，入念にしかも時間をおかずにその場で短時間に指導することができる。</li> </ul>

表7に複式学級保有小学校が感じている複式学習指導のデメリットと課題の回答を示した。理科に関しては，①安全性の確保・危険性の回避，②学習場所の問題，③カリキュラムの再編成の困難性などについての具体的なデメリット項目が挙がった。この中で特に①と②に関係する理由が多かった。即ち，両学年で実験を実施するときや，単元の都合で異なる場所で授業を行わなければならないときに，複式理科授業に対して相当大きなデメリットがある実態が窺えた。また課題として，予備実験や実験準備に相当な時間を要することから，時間の制約に関する事柄が挙げられていることも注目された。

表7 複式指導および複式理科指導におけるデメリットと課題

全般的なこと	理科に関して
<p>①指導中の対応が難しい ⇒ 5校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「ずらし」が難しい。</li> </ul>	<p>①危険 ⇒ 8校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>間接指導の実験では安全性に問題がある。</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>・直接指導が必要な場が同時に重なってしまったときに教師の対応が難しい。</li> <li>・間接指導をより深く充実したものにできるにはどうしたらよいか。指導法などをたくさん知りたい。</li> <li>・片方の学年についているとき、もう片方の学年の指導がおろそかになる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・火や薬品を扱う単元では間接指導ができない。この場合は担任と相談し、単学年指導で行っている。</li> <li>・完全複式で理科授業するのは難しい。もしやるなら、複式支援が必要である。</li> <li>・実験で予期せぬ出来事に、すぐに教師は対応できない。自力解決に入る前にしっかり理解させておくことが課題となる。</li> </ul>
<p>②上学年と下学年の関係 ⇒ 3校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・AB年度で行う場合、下学年が不利。(発達段階にあっていない場合もある)</li> <li>・上位の学年、または理解が早い児童に頼ってしまうことがある。</li> <li>・上位の学年の教材との出会いにより、新鮮味が少なくなる。</li> </ul>	<p>②場所が異なる場合がある ⇒ 8校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理科や家庭科などで、同じ場所で学習できないときに困ることが多い。→理科では一方が野外学習になるときや天候で調整がうまくいかない時がある。ただし、代用教員を入れる人員的ゆとりはない。</li> <li>・教室外ではできるだけ教師が同時に見られる範囲で学習活動などができるよう授業を計画しているが、どうしても、一方の学年は外、他方は内ということもあり、難しいときがある。その間にどちらかにかかりきりになるので、児童の個々の活動を見取ったり、評価したり、困っているときにタイミングよく支援したりできないことがある。</li> </ul>
<p>③練りあいがいにくい ⇒ 3校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学年の人数が少ないため、授業の練りあいができにくい。</li> </ul> <p>(課題) 多様な考えを引き出すにはどうしたらよいか。</p>	<p>③カリキュラムの編成 ⇒ 4校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理科では実験の都合などもあり、単元の組合せが難しい。</li> </ul> <p>(課題) 教育課程の調整をどうするか。</p>
<p>④教材研究・準備が大変 ⇒ 2校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1時間の授業をするために、2時間分の教材研究と準備が必要。さらに授業の組み立てをしっかりとしておく必要がある。</li> </ul> <p>(課題) 教材研究の時間確保をどうするか。</p>	<p>④その他 ⇒ 3校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・下学年にとって、上学年の理科教材に対する抵抗がある。また、多少、学習の系統性や順序性に問題がある。</li> </ul> <p>(課題) 2学年分の実験準備(独自に開発した実験などの準備)をする時間の不足</p>

## 2-1-6 学生時代に複式教育について学んでおくべきこと

本学部では今年度前期から新しく「複式教育論」の講義が開講されたこともあり、このことに関連して、「(複式教育について) 学生時代に学んでおきたかったこと、大学教員に教えて欲しかったこと」を現職教員に尋ねた。結果として、次の回答を得た。

### 1) 指導法について ⇒ 12校

- ①単式の教育を徹底的に分析し科学することが、複式教育の入門になると思う。
- ②カリキュラム作り(単元の組み合わせ方)、指導案作成のポイントの絞込みについて。
- ③ワークシート作りや学習課題作りのポイントについて教えて欲しい。

- ④複式指導の方法や複式授業の進め方について教えて欲しい。
- ⑤2学年の教室で、上の学年を尊重するような指導や学級経営のあり方について。
- ⑥2つのグループを同時に把握・指導できる力を身に付けておくべき。
- ⑦授業者と複式支援のあり方、役割分担などについて教えて欲しい。
- ⑧学習リーダーを活用したガイド学習の間接指導の進め方について。
- ⑨「わたり」方式の複式においては、授業の組み立て方や「わたり」のタイミングなど実践例を活用した講義があってもよいのではないか。
- ⑩指導案の作成・書き方、ずらし、わたりの方法、タイミングなどを教えて欲しい。しかし、理論で学んだとしても、実践で経験をしなければ分からないことばかりである。
- ⑪大学時代に複式の授業に直に触れ、参観できる機会があったらと残念に思っている。現在は（講義が開講）されていて、素晴らしいと思う。間接指導のあり方、複式のよさなど教えて欲しい。

## 2) 現場実習について ⇒6校

- ①公立小学校での教育現場で複式実習をすること。
- ②僻地校や複式学級での現地実習（授業だけでなく、事務全般について）をすること。
- ③指導過程における「わたり」「ずらし」「ガイド学習」いわゆる複式指導の基礎・基本等を学ぶために、できれば教育実習では複式のある学校にも行って欲しい。

## 3) その他 ⇒2校

- ①各々の教科の本質は何であるかを十分踏まえておかなければ複式指導はできない。
- ②複式、単式ということの前に、教育指導技術を高めることが大切である。
- ③複式指導に限らず、教育は子どもの実態把握からスタートするものなので、「児童をとらえる力・方法」…やはり経験が一番である（長大附属に複式ができたのはそのためではないだろうか）。

現職教員の意見を大きく分けると、「学生時代に複式教育における学習指導法を教えて欲しかった」と「学生時代に複式教育における現場実習をしたかった」という2つの声にまとめることができる。また、複式教育指導については、教育現場では複式教育の理論を踏まえた上で、複式の実践経験を積み重ねて学んでいくことが必要と考えている様子が窺えた。以上の複式教育に対する要望と意見を受けて、当教育学部が早急に組み込まなければならない課題は、複式教育・複式理科教育における教育スキル項目を検討し、本学部学生に対する複式教育カリキュラムを早急に整備することである。

### 2-1-7 複式教育実践教師による複式指導・複式教育への取り組みと思いについて

表8に、教育現場で実際に複式教育を行っている教師の複式指導・複式教育への思いや学生へのメッセージ、励ましの言葉を紹介する。

表8 複式教育実践教師による複式指導・複式教育への取り組みと思い（原文そのまま）

#### 複式教育について

- ①大人数とふれあう機会を意図的に作りたい。
- ②複式解消への取り組みがなされないまま、複式がよいという研究には、疑問を持っています。教師として、授業力をつけることは大事ですが、複式解消・少人数学級の実現な

どのことも大切だと思います。

- ③教員は、研究と修養が命です。これまでは、教員の指導力が主で、教員の成就感が中心であったが、今後は学習内容に子どもをいかに関わらせるかを研修し、子どもの成就感を語り合うことが中心とならなければならないと思っています。
- ④複式教育は教育の原点、教師の本来の姿
- ⑤僻地、(極)小規模、複式といった言葉からくるマイナスイメージをプラス発想に切り替えていくことが大切です。
- ⑥今年、初めて複式指導に当たりますが、労力が2倍以上ある分、充実感もあります。複式指導はよい面ばかりでなく、デメリットも多いですが、とても勉強になります。これから私自身もしっかり学んでいきたいと思っています。
- ⑦目の前の子どもたちへの愛をわすれず、努力すれば、「複式でよかった」と胸を張っていえる教師になれます。しっかりと学力をつけてあげれば、子どもたちも親も安心します。プロの教師として、現場で感覚を育てることが大切です。
- ⑧学び方を学ばせておくことが複式教育の充実につながる。

#### 大学での複式教育指導

- ①長崎では、複式指導の機会が多いと思います。大学のときから知識があり、備えられていると心強いですね。
- ②複式教育の授業が開講されていること、いいですね。羨ましく思います。私は今年初めて複式学級を担任しましたが、わたる前の指示、自分たちだけでの授業の進め方など、分からないことだらけです。やはり、教えてもらうよりも実践することが大事だと思います。実践前の教材研究(流し方)はひと工夫いるようです。

#### 複式教育と単式教育の関係

- ①単式の場合の教材研究より、2倍も3倍も時間が必要です。
- ②2学年同時にその各授業の狙いを達成させるためには、的を絞って指導することが大切です。そのことができるようになれば、単学級指導においても大いに役立ちます。
- ③複式教育は、教員にとってとても意義深い教育だと思います。ぜひ一度は経験していただきたい。経験したことは、必ず単式の授業にも生かされると思います。

#### 複式教育への思いと教育学部学生への励まし

- ①少子化からの影響からか、今後も複式をかかえた学校が増えると予想される。教職に就くと一度は必ず複式を担任することになると思うので、しっかりとがんばってほしい。
- ②これから先、複式学級は増え、教員を目指すならば避けられません。せめて、理論(実習も含めて)は身につけておいたほうが良いと思います。
- ③学生時代に実際に複式のある学校に出向いて、学習指導の経験をもつことである。
- ④長崎県は離島が多く、壱岐でも複式学級が増えています。教員になれば、必ず経験するであろう複式教育を学生時代にしっかりと学んでもらいたいと思います。
- ⑤長崎県には複式学級が多くある。しっかりと複式教育について学んでいただきたい。
- ⑥複式教育に携わっている現場は、少人数で実にたくさんの指導や校務分掌をこなさなければなりません。それまで培ってきた教師の実績がものをいう世界だと思っています。若い方々、新任の先生方、学生の方々にはできるだけ大規模校で多くの先生方の指導力に学び、教育にかける思いを感じる基礎基本の時代を大切にしてほしいと思います。複式教育は応用力です。

⑦長崎県でも複式学級をもつ学校も増えており、必ず1度は担任をしなければいけない状況になってきています。担任になった場合は、他のクラスと比べ約2倍の教材研究をしなければいけません。また、学級経営も難しいところもあります。そのような点で現実をしっかりと把握してほしい。まずは現場を見ることだと思います。

教員になったら、いろんなことを学ばねばなりません。複式教育指導について深く学ぶ前に、まずは通常学級の担任として学ぶべきことをしっかりと学び、その上での複式教育かなと思います。

管理職の立場として複式学級担任を任せる場合は、教育経験豊かな実力のある先生にお願いすることになると思います。いつ複式学級の担任を任されても対応できるよう、学生としてもまた教員になっても日々努力して欲しい。

回答には、『複式教育はよい』と主張した研究への率直な「疑問」、複式教育に関わる「苦労」、複式学級の子どもたちと関わる「喜び」、複式の特性は単式の学習指導にも活かすことができるという「未来への展望」などが目についた。また、「学生時代にしっかり複式教育について学ぶことが大切」という意見を多くの教師がもっていることが分かった。

## 2-2 複式学級保有小学校への学校訪問について

### 2-2-1 学校訪問した複式学級保有小学校について

下に示したA校、B校、C校、D校の複式学級保有小学校を訪問して、複式授業を参観した。この後で、直接各小学校の先生方へ聴き取り調査（インタビュー）を行った。

訪問校：新上五島町立A小学校、新上五島町立B小学校（長崎大学教育学部蓄積型体験学習離島実習における協力校）、長崎市立C小学校、国立D小学校

回答者：A校；校長、教頭 B校；教頭 C校；校長、5・6年の担任  
D校；教頭（3・4年理科指導）、理科専科の教師（5・6年理科指導）、学級担任

### 2-2-2 訪問学校における複式教育に関わる事柄のインタビューの内容について

方法2)のインタビューの目的は、方法1)のアンケートと同様、複式学級保有小学校の複式教育や複式理科授業に関する考えや教育実践実態の様子を聴取することであった。複式教育に関わる下の質問項目などを尋ねた。

質問1) 複式理科授業の指導形態について。(結果は表9に示した。)

質問2) 複式学級保有校で理科が複式指導で行われない理由について。(C校から得た回答を2-2-4にまとめた。)

質問3) 複式授業で授業実践に対応するために学んでおきたかったこと。大学教員から複式教育・指導について教えて欲しかったこと。(2-2-5にまとめた。)

### 2-2-3 訪問学校における複式理科授業の指導形態について

表9にA校、B校、C校、D校の学級編制や複式理科学習の形態および支援講師の有無を示した。

A校：複式指導で、学年別異単元異内容。第2分野において時期が関係する学習内容は、必要に応じて入れ替えて行っている。ガイド学習を取り入れ、ガイド役の児童と授業の前後に時間配分や内容などの打ち合わせを行っている。理科の授業は、3・4年、5・6年ともに教頭が受けもっている。

B校：複式指導で、学年別異単元異内容。必要に応じて、学習単元の入替えを行っている。目を離せない実験が重なった場合は、安全面を考慮し時間数を調節して危険

がなるべく小さくなるようにずらしている。植物分野は，観察を2学年同時に行っている。授業は，3・4年，5年，6年ともに教頭が受けもっている。

C校：単式指導で行っている。学習単元の流れで2学年同時に進めるのが大変であり，教師に負荷がかかっても，理科は単式で行ったほうが良いと考える。分野によっては，同時に進めることもできるが，安全面の配慮を第一にしている。授業は，5・6年は，5年が担任，6年を他学年の担任が行っている。3・4年も同様に片方の学年が担任，もう一方が他学年の担任が行っている。

D校：複式指導で，学年別異単元異内容。基本的に，教科書の順番どおりに授業を進めている（単式学級が併設されているため）。授業は，3・4年は教頭，5・6年は専科教諭が行っている。

A，B，D校は学年別指導を取り入れていた。C校では児童の安全性を最優先に考えた上で，他の教師と連携方法を工夫することによって理科は単式型の授業形式としていた。

表9 訪問複式学級保有校の学級編制，理科学習の形態，支援講師の有無

	へき地 指定	学級編制							理科は 単式 or 複式？	支援講師の有◎ ：支援講師の活用法
		1	2	3	4	5	6	特		
A	3	×	×					×	複（学年別）	
B	2							×	複（学年別）	◎：理科以外で支援
C		×	×					×	単	
D		×	×					×	複（学年別）	◎：専科以外で支援

### 2-2-4 複式学級保有小学校C校の理科が複式指導で行われない理由

C校で理科を複式指導で行わない理由として以下の回答を得た。

- ・理科は準備が大変であるし，学習の流れが不規則である（単元内容や実験の有無によって，学習パターンの組み合わせが難しい）。実験器具などの準備に手間がかかる。
- ・安全面の配慮が必要である（しっかり実験の指示や器具類の使い方の指導をしないとわたれない。火などを使う危ない実験が重なったときや水溶液を取り扱う場面ではとても気を払わなければならない）。
- ・視聴覚教材を使う際の場所の入れ替えに気を払わなければならないため。
- ・理科担当教師の負担を軽減するため。

アンケート調査結果と同様に，インタビューにおいても「準備に時間がかかること」や「安全確保のため」といった回答を得た。理科を複式指導で行うことの難しさを実感させられた。

### 2-2-5 複式学級での授業実践に対応するために学んでおきたかったこと，大学教員から複式教育・指導について教えてほしかったことおよび学生へのメッセージについて

D校 専科教諭

- ・複式に仕方なく取り組むことをしないで欲しい。意識意欲を持って，生徒数が少ないからこそできることを最優先に考えること。
- ・どうすれば，複式としてのメリットができるかを考えること。

- ・ワークシートは、複式授業における個別指導の支援として必要であること。
- ・わたりやガイドは、予期できない難しいことが起きる可能性があること。

#### 教頭

- ・学生のうちに複式の授業を観ておくことは大切だ。
- ・複式の基本的な授業のあり方を文献で読んでおくことは大切だ。

#### 複式学級担任

- ・複式授業を見て、複式のイメージを持つこと。できたら実際に授業を行うとよい。
- ・じっくり子どもを見て、臨機応変に対応すること。
- ・直接指導で目の前の子どもたちに指導をしながら、目線や頭の中はもう一方の学年を意識すること。(次にわたったときに行うことを頭の中で整理する)
- ・子どもたちをしっかりと信じて、信念をもっておくこと。

D校と同様に、A校、B校、C校でも単式・複式に限らず臨機応変に対応する力や「学級経営力」や「教科指導の力」をつけていくことが大切であるとの回答を得た。また、複式教育に対する学生へのアドバイスとして、複式授業を観る体験の大切さと、「子どものためにがんばろう」という教師としての心構えの大切さを挙げてもらった。教育学部学生を息長く長い時間を掛けて、複式教育のエキスパート教師を育てたいという気概と優しさが感じられた。改めて「現場からもっと学ぶ姿勢」の必要性を感じることができた。

#### おわりに

平成20年3月実施の小・中学校理科学習意識調査(長崎県教育委員会)をまとめた「長崎県理科大好きプラン」によると調査児童・生徒の8割以上が「理科が好き」と答えている。この結果は、全国平均を10%も上回っている。しかも、長崎県内の多くの子ども達は「実験が好きだ」という。

複式教育の実施に伴う多くの難しさの中で、「理科好き、実験好き」の児童に対して長崎県複式理科教育では、どのような点に留意し充実させるべきであろうか。このことに関し、現状調査の結果をふまえ、我々の展望を以下の3点に絞ってまとめてみた。

##### 1. 複式教育について知る、学ぶ、体験する機会の充実

現状調査では「今後現場に出る前に、理論面だけではなく実践を伴った複式研修が必要である」という現場サイドの声を多く聞いた。我々も、学生時代にもっと複式教育について知る、学ぶ機会を増やすべきだと考える。最近、本教育学部において複式教育研究が精力的に進められるようになってきた中で、学生時代に複式教育の現場の雰囲気を知ることができるようになった。しかし、学生が実際に複式授業に携われる機会は限られているため、「実践を伴った学習」という点において課題が残る。今後教育委員会や複式学級保有校と連携を図って、学生が複式授業を経験できる場を確保する必要がある。

##### 2. 理科の教科指導力向上

複式教育や単式教育を行う上でも教育の根本は、教師による教科や学級での「指導力」である。吉田等<sup>5)</sup><sup>6)</sup>は、大学では複式教育を初めとする教育活動を十分行える実践力を育てる教育過程が必要不可欠であると唱えている。我々も複式理科教育が抱えている課題解決のためには、理科(教科)の指導力が特に重要なものと考えている。

### 3. 複式教育に対する根本的考え・見かたの改善

学校現場では、「複式教育は，特殊だ。指導が大変だ。」と考えている傾向がみえる。しかし，このような複式教育に対する根本的考え・見かたの改善ができない限り，複式理科教育の研究には展望を持つことができない。八田（2007）<sup>7)</sup>は，複式の指導法は単式の習熟度別指導に役立つと報告している。我々は複式学級保有校と単式学級保有校の情報交換を行う機会を作り，単式・複式教育の相補的關係を承認し尊重していくことが重要であると考え。このような機会を重ねて，複式教育そのものに対する根本的考え・見かたを改善し，単式教育の効果を複式教育に生かす研究をおこなっていく必要があると考える。

### 参考文献

- 1) 「子どもの学びを支える複式授業（複式授業パンフレット）」，長崎県教育センター（2007）
- 2) 長崎県教育委員会ホームページの統計資料（平成19年度長崎県教育基本調査）  
[http://www.pref.nagasaki.jp/edu/kihonkekka/19kihon/pdf/rp\\_Siry07.pdf](http://www.pref.nagasaki.jp/edu/kihonkekka/19kihon/pdf/rp_Siry07.pdf)
- 3) 松本めぐみ，長崎大学教育学部卒業研究「複式学校の実際と課題」（2006）
- 4) 村田義幸・橋本健夫・原田純治・平岡賢治・北村右一・水戸一幸・浦田武，「長崎県における複式教育の課題」（長崎大学・鹿児島大学・琉球大学三大学共同研究），昭和堂（2007）
- 5) 吉田安規良・松田恒一郎・八田明夫・橋本健夫（2007）「沖縄県の小学校複式理科授業の現状と教員養成カリキュラムの改善」『教育実践総合センター紀要』第14号，P35－57
- 6) 吉田安規良・八田明夫・村田義幸・橋本健夫，「複式学級に強い教員養成とは－学校視察から見えてきた「時代の要請に応える離島教育の教員養成の革新」－」（長崎大学・鹿児島大学・琉球大学三大学共同研究），昭和堂（2007）
- 7) 八田明夫，「複式学級の理科授業の研究」，鹿児島大学教育学部教育実践研究紀要特別号，3号，P73－82（2007）