

## 熟達者と初心者の授業比較研究

平塚みなほ(長崎大学教育学部小学校教育コース)

本多 博(長崎大学大学院教育学研究科)

### 1. はじめに

熟練教師と初任教師の比較研究に関しては、モニタリングの比較を中心に、教師の実践的思考様式に関する研究が行われてきた(佐藤ほか, 1990)。この研究では、熟練教師と初任教師のモニタリングの記録を数量的なカテゴリ研究と質的な個性記述法を併用して比較することにより、創造的な熟練教師が、長年にわたる実践経験と実践的な研究を通して、特有の専門的な知見と見識を形成し機能させていることを明示した。この研究は、熟練教師と初任教師のモニタリングの比較を中心に行われており、実際の授業場面における発話を分析したものではない。そこで本研究では、授業実践の熟達者と初心者について、実際の授業場面での教師と児童の発話比較をもとに、熟達者の特徴を抽出することを目的とする。

### 2. 方法

本研究では、教職経験15年のS教諭(以下、熟達者とする)と教職経験が少ない筆者(以下、初心者とする)の授業実践での教師と児童の発話を研究対象とした。

熟達者と初心者が実践したのは、長崎県内の公立N小学校3年A組を対象にした算数の授業(授業の単元名は「大きい数の割り算を考えよう」)である。単元全2時間の第1時を初心者(2018年10月12日)、第2時を熟達者(2018年10月16日)がそれぞれ実施した。初心者は、2018年6月から約4か月間にわたって熟達者の授業を参観しており、その学びを生かした授業を行った。また、2018年10月12日の授業実践においても、指導のポイントなどを熟達者から指導されている。本研究は、以下のように研究を進めた。

- 1) 熟達者と初心者の授業のビデオ撮影
- 2) 発話の書き起こし
- 3) カテゴリ作成
- 4) 発話のコーディング
- 5) 熟達者と初心者の比較分析

### 3. カテゴリ作成

本研究では、教師と児童の発話を、川口・秋光(2010)、Mills(1996)、岸・野嶋(2006)のカテゴリの型を参考にし、発話者・発話の意図・発話の対象の

3つの視点から独自の分析カテゴリーを作成した。作成したカテゴリーを表1、表2に示す。

表1 教師の発話内容の分析カテゴリーの定義

カテゴリー	サブカテゴリー	定義
A	一般的リード	授業の方向付け，進行，場面転換
B	説明	問題や活動の説明，内容の補足説明
C	行動の前置き	教師が言動を行う前に発する発話
D	行動の指示	児童の外的な（目に見える）行動の要求
E	思考の指示	児童の内的な（目に見えない）活動の促しや指示
F	繰り返し	児童の発話の文言の一部または全部を引用した発話
G	意図的ゆさぶり	意図的な反対意見の表明や児童の発話の否定的な語調での繰り返し
H	代行・言い換え	ある児童の途切れた発話の代行や，文言の言い換え，付け加え（繰り返しは除く）
I 発問	a 閉じた	1つだけの正しい答えを見つける発問
	b 開いた	正しい答えがいくつも見つけることが推奨される発問
	c 誘導	質問の内容とトーンにより，児童をある特定の答えに誘導する発問
	d 狭い	簡潔で明瞭な答えを推奨し，選択式や「はい」「いいえ」で答えられる発問
	e 論証的	理由をはっきりと述べる答えを推奨する発問
	f 明瞭な	授業の流れに沿った発問
	g あいまいな	文脈が不明瞭であったり，余分な言い回しが入っていたりするために，何を聞かれているのか意図が分かりにくい発問
	h みせかけの	疑問形だが，答えを求めるのではなく，意見を述べたり命令したりするための発問
J 一般化 つなぎ	a 関連事実	児童の発話に関連した事実の付け加え
	b 児童の発話	複数の児童の発話のまとめや，ある児童の発話と他の児童の発話や授業内容との関連付け
K	発話の共有	ある児童の発話内容を全体に広げ共有する発話
L	教師の自己開示	教師の感情の表出，その場で起こっていることについて教師が感じたことの表明
M	児童への確認	理解度や意志など，児童への確認
N	発話・反応の促し	発話や反応の促し（命令形ではない）
O 評価	a 発話の受け止め	児童の行動・発話・反応に対する相槌や受け入れ
	b 賞賛	児童の行動・発話・反応に対する賞賛
	c 否定	児童の行動・発話・反応に対する否定
X	その他	上記のカテゴリー以外

表 2 児童の発話内容の分析カテゴリーの定義

カテゴリー	サブカテゴリー	定義
I 単純な反応	i 返事	教師や児童の質問に対する返事
	ii 肯定	教師や児童の言動に対する肯定 （「返事」よりも具体的な反応）
	iii 否定	教師や児童の言動に対する否定
	iv 理解	理解した時に自然と出る感嘆やつぶやき
II 簡単な応答	i 知識・選択・予想	教師の質問に対する選択や簡単な予想
	ii 疑問	問題や教師の言動に対する疑問
III 応答	i 指名応答	教師の個人への指名に対しての発話
	ii 自発応答	教師の発問に対し、自発的に応答要求 （挙手）をした後の発話
	iii 非指名応答	不特定多数への暗黙的発話要求
IV 体験の表明		目の前で起きている事実や事象に対する語り
V 意思の表明		自分の意志の表明
VI 言動の要求		教師や他の児童の言動に対する要求
VII 説明		他の児童の質問や戸惑いに対する説明
VIII 質問		分からないことや確認したいことの質問
IX あいまいな意見		授業内容や指示を理解できていない意見、流れに沿わない意見、意図が分かりにくい意見
X その他		上記のカテゴリー以外

表 1, 表 2 で示した発話内容における分析カテゴリーを用いて、熟達者と初心者の授業の発話をコーディングした。その際のルールは以下の 2 点である。

<p>①《発話者》</p> <p>P: 教師, C: ある 1 人の児童, Cn: 複数の児童, Ca: 児童全員, Cb: 指名された児童, Cc: 日直と詳しく決めた。</p> <p>②《発話内容の表記》</p> <p>ジェファーソンが考案した会話分析の標準的な記号 (Jefferson, 2004) を基本に、一部変更を加えたものを用いた。</p>
--

以上を踏まえてコーディングしたものの一部を表 3, 表 4 に示す。熟達者の授業での教師と児童の発話総数は 248, 初心者の授業での教師と児童の発話総数は 269 であった。

表 3 発話のコーディングの一部（熟達者の授業）

発話 番号	発話者		発話内容	カテゴリー	補足
	教師	児童			
1	P		では今日の問題で::す。(1.0)	C	
2	P		いくよ。(1.4)	C	
3	P		読んでくださ::い。(4.5)	D	
4	P		見てくださ:::い↓。(2.6)	D	
5	P		1人:::↑。	D	
6		C	K。	VI	
7	P		時間ないけんね。(.)	Ja	
8	P		いくよ↓。 ((問題を貼る))(7.5)	C	
9		Cc	読みましょう。 ((子同士で、日直を指す))	III iii	
10		Ca	69枚の色紙を3人で同じ数ずつ分けます。1人分は何枚になりますか。	III iii	

表 4 発話のコーディングの一部（初心者の授業）

発話 番号	発話者		発話内容	カテゴリー	補足
	教師	児童			
1	P		はい。じゃあ今日:は(.)皆(.)割り算について:(.)勉強していきたくないと(.)思います。	A	
2		C	あ:簡単だ! (聞いただけで)簡単です。	I ii	
3		C	((教師の板書を見て))60。(.) あ、 $6 \div 3$ 。	IV	
4	P		Sくん。	X	指名
5		Cb	僕は2だと思います。	III ii	
6	P		いいね。	Ob	
7	P		皆九九を使った:割り算は:もう>できるようになったもんねく。	Ja	
8		Cn	はい。	I i	
9	P		今日:はね::この(1.7)色紙(0.6)についての:(.)問題を:(.)皆で解いていきたくないと(.)思います。	A	
10		C	はい。	I i	
11	P		ここに:(.)いったい(.)何枚の:色紙がある[でしょう。	Ia	

#### 4. 分析

##### 4 - 1. 授業全体

ここでは、熟達者と初心者の授業中の教師の発話の特徴を検討した。カテゴリ別の教師の発話数を示したものが表 5 である。カテゴリ別に授業全体を通して教師の発話数を比較した結果、熟達者は「行動の指示〈D〉」「行動の前置き〈C〉」・「発話・反応の促し〈N〉」の順に多く、初心者は「説明〈B〉」「児童への確認〈M〉」「行動の指示〈D〉」の順に多いということが明らかになった（「その他〈X〉」は除く）。

授業全体を通して、熟達者の最も多いカテゴリが「行動の指示〈D〉」であるという結果から、熟達者が児童の活動を促しながら授業を行ったことが推察される。また、「行動の前置き〈C〉」のカテゴリも多いことから、確実に指示を徹底させようとしたことがうかがえる。また、「発話・反応の促し〈N〉」のカテゴリも多いことから、児童の発話や反応を授業の中に取り入れようとしたことも推察できる。一方、初心者の授業で最も多いカテゴリが「説明〈B〉」であるという結果から、初心者は、教師主体の授業を行ったということが分かる。また、「児童への確認〈M〉」のカテゴリも多いことから、説明した内容の理解確認を児童に頻繁に行っていたと推察される。「行動の指示〈D〉」のカテゴリは熟達者同様に多いが、その出現の仕方が熟達者と異なることが推察される。この点については、4.2 で考察する。

表 5 カテゴリ別の教師の発話数

カテゴリ	熟達者	初心者	カテゴリ	熟達者	初心者
A 一般的リード	4	6	If 明瞭な発問	11	8
B 説明	10	① 23	Ig あいまいな発問	1	2
C 行動の前置き	② 14	5	Ih みせかけの発問	3	3
D 行動の指示	① 21	③ 11	Ja 関連事実	4	5
E 思考の指示	1	0	Jb 児童の発話	0	1
F 繰り返し	13	10	K 発話の共有	1	1
G 意図的ゆさぶり	0	3	L 教師の自己開示	4	1
H 代行・言い換え	3	3	M 児童への確認	5	② 14
Ia 閉じた発問	3	1	N 発話・反応の促し	② 14	5
Ib 開いた発問	7	4	0a 発話の受け止め	4	11
Ic 誘導の発問	2	5	0b 賞賛	3	9
Id 狭い発問	3	2	0c 否定	1	3
Ie 論証的な発問	0	0	X その他	16	12
			合計の発話数	156	152

次に、場面ごとに比較分析することで、熟達者の特徴をさらに明らかにしていく。

#### 4 - 2. 場面ごと

熟達者と初心者の授業で共通した発話に着目し、抽出した場面を『活動の説明→活動初め』『活動終わり→次の場面』『教材を用いた説明』『子ども同士での説明』『明瞭な発問』『開いた発問』という6つに分けた。

・『活動の説明→活動初め』	…活動の説明から児童が活動を始めるまでの発話
・『活動終わり→次の場面』	…児童が活動を止めて、次の場面に移るまでの発話
・『教材を用いた説明』	…教師が事前に準備した教材を提示して、説明を終えるまでの発話
・『子ども同士での説明』	…児童の集団解決の場面で、児童が前に出て全員に説明を始めてから教師がまとめるまでの発話（児童の指名、指名のための前置きを含む）
・『明瞭な発問』	…教師の明瞭な発問において、教師の発問から児童が正しい答えを導き出すまでの発話（尋ねるための前置きを含む）
・『開いた発問』	…教師の開いた発問において、教師の発問から児童が正しい答えを導き出すまでの発問（尋ねるための前置きを含む）

その上で、場面ごとに教師の発話数と児童の発話数の2点を比較し、有意確率を調べた結果、以下の表6のような結果になった。ただし、表中の数字は、上段が発話数、下段が総発話数に対する割合を表している。

表6 場面ごとの比較分析

場面	教師			児童		
	熟達者	初心者	有意確率	熟達者	初心者	有意確率
活動の説明 →活動初め	27 (64%)	22 (63%)	n. s.	15 (36%)	13 (37%)	n. s.
活動終わり →次の場面	18* (95%)	7* (64%)	p=. 0433	1 (5%)	4 (36%)	n. s.
教材を 用いた説明	21** (54%)	3** (43%)	p=. 0003	18** (46%)	4** (57%)	p=. 0043
子ども同士 での説明	24 (44%)	31 (41%)	n. s.	30 (56%)	44 (59%)	n. s.
明瞭な発問	23 (74%)	21 (68%)	n. s.	8 (26%)	10 (32%)	n. s.
開いた発問	50 (75%)	21 (68%)	n. s.	17 (25%)	22 (39%)	n. s.

\* : p<0. 05, \*\* : p<0. 01

直接確率計算を行った結果、『教材を用いた説明』の場面において、教師の発話（両側検定： $p=.0003$ ）と児童の発話（両側検定： $p=.0043$ ）に有意な差が見られ、共に熟達者の授業の方が多かった。また、『活動終わり→次の場面』の場面において、教師の発話に有意な差が見られ（両側検定： $p=.0433$ ）、熟達者の発話が多かった。

そこで、有意差が認められた2場面（『教材を用いた説明』と『活動終わり→次の場面』）に着目し、分析を進めた。

【分析①】『教材を用いた説明』の場面において、教師と児童の発話に有意な差が見られ、共に熟達者の授業の方が多い。

このことは、熟達者の授業では、教師と児童の間で発話レベルでのやり取りが頻繁になされたことを示唆する。

表7では、『教材を用いた説明』の場面における教師の発話を、発話数、総発話時間、1発話あたりの時間、最も多いカテゴリーの4項目で整理した。

表7 『教材を用いた説明』の場面における教師の発話について

	熟達者	初心者
発話数	21	3
総発話時間	約 41 秒	約 16 秒
1 発話あたりの時間 (総発話時間/発話数)	約 2 秒	約 5 秒
最も多いカテゴリー	説明 〈B〉 明瞭な発問 〈If〉	説明 〈B〉

『教材を用いた説明』の場面において、初心者の授業では発話数が少なく、1発話あたりの時間は長い。また、最も多く発話されたカテゴリーが「説明〈B〉」であるという結果から、初心者の授業では、教師が説明することで児童の理解を促そうとしていたことが推察される。一方、熟達者の授業では発話数が多く、1発話あたりの時間は短い。また、最も多く発話されたカテゴリーが「説明〈B〉」と「明瞭な発問〈If〉」であるという結果から、熟達者の授業では、1発話あたりに長い時間を要する説明を避け、明瞭な発問で児童の思考と理解を導こうとしていたことが推察される。

以上のことは、表6の『教材を用いた説明』の場面で、児童の発話数が熟達者の授業において有意に多いこととも関係している。その際、熟達者の授業において最も多く発話された児童のカテゴリーが「知識・選択・予想〈Ⅱi〉」であったことから、児童は、教師の発話に対して既習の知識を使いながら、また、選択・予想しながら授業に臨んでいたことも推察できる。

【分析②】『活動終わり→次の場面』の場面において、教師の発話に有意な差が見られ、熟達者の授業の方が多い。

表 8 は、『活動終わり→次の場面』の場面における教師の発話数を、熟達者と初心者の授業別に比較したものである。

表 8 『活動終わり→次の場面』における教師の発話数の比較（カテゴリー別）

コード	熟達者	初心者	コード	熟達者	初心者
A 一般的リード	3	1	If 明瞭な発問	1	1
B 説明	0	0	Ig あいまいな発問	0	0
C 行動の前置き	① 6	0	Ih 見せかけの発問	1	0
D 行動の指示	② 5	1	Ja 関連事実	0	0
E 思考の指示	0	0	Jb 児童の発話	0	0
F 繰り返し	0	0	K 発話の共有	0	0
G 意図的ゆさぶり	0	0	L 教師の自己開示	0	1
H 代行・言い換え	0	0	M 児童への確認	0	2
Ia 閉じた発問	0	0	N 発話・反応の促し	1	0
Ib 開いた発問	0	0	0a 発話の受け止め	0	0
Ic 誘導の発問	0	0	0b 賞賛	0	0
Id 狭い発問	0	0	0c 否定	0	0
Ie 論証的な発問	0	0	X その他	1	1

熟達者の授業で、教師が多く発話したカテゴリーは「行動の前置き〈C〉」「行動の指示〈D〉」であった。このことは4-1で考察したように、確実に指示を徹底させようとしていることであり、その場面が『活動終わり→次の場面』であることから、活動を確実に止めて次の場面に移ろうとしていることが推察できる。一方初心者の授業では、活動の終わりに、「行動の前置き〈C〉」や「行動の指示〈D〉」がほとんど見られないことから、活動を確実に終わらせずに次の場面に移っていることがうかがえる。つまり、『活動終わり→次の場面』の場面では、熟達者特有の発話があると予想できる。そこで、『活動終わり→次の場面』の場面における発話の特徴をさらに詳しく分析する。

表 9 は、熟達者の授業において、『活動終わり→次の場面』の場面の発話の詳細を抽出したものである。表 9 の (1) (2) では、「一般的リード〈A〉」の出現に特徴がある。(1) (2) は、授業形態が個別学習（自力解決）であるため、次の活動を予告し、スムーズに思考の切り替えがされるような工夫がされていると考えられる。一方 (3) は、学習形態が少人数による討議であるため、次の活動の見通しを持たせることよりも、確実に活動を止めることを優先したものと考えられることができる。これらの学習形態による対応の違いは、熟達者が、状況に応じて即興的対応を行っていることを示唆している。いずれにしても、熟達者は、「行



動の前置き〈C〉と「行動の指示〈D〉」を連続的に発話することで、お互いのカテゴリーの機能を強化しようとしていたことが推察できる。

表 9 熟達者の授業における『活動終わり→次の場面』の発話の詳細

授業の概要	発話番号	発話者	カテゴリー	発話内容
(1) 見通し（自力解決）の終わり →児童の指名 （自発応答）	22	教師	A	はい，では見通し皆でやってみましょうか。
	23	教師	C	じゃあ，行くよ。
	24	教師	D	鉛筆置いて。
	25	教師	A	皆でどうやって解いていこうかなって考えましょうね。
	26	教師	C	はい，では聞きましょう。
	27	教師	If	分かっていることは。
(2) 自力解決（解法）の終わり →ペア学習の始まり	125	教師	D	はい，では，やめてください。
	126	教師	C	では，行きましょう。
	127	教師	A	どんな数になりましたか。 （（次の発話をリードする。））
	128	教師	D	隣の人に $69 \div 3$ の求め方，説明してください。
(3) ペア学習の終わり →児童の指名 （指名応答）	129	教師	D	はい，じゃあ，やめ。
	130	教師	C	じゃあ，いきます。
	131	教師	D	やめ。
	132	教師	C	いくよ。
	133	教師	C	（（児童の様子を見て））じゃあいくよ。
	134	教師	X	S君，前にどうぞ。

## 5. 結論

本研究では、熟達者と初心者の授業比較を通して、熟達者の特徴を明らかにしてきた。その結果、熟達者の授業は、特有の特徴を有しており、その特徴は、「児童への指示の徹底」「児童との対話を通じた理解促進」「状況判断をもとにした即興的対応」の3点に顕著に表れていることが明らかとなった。

本研究では、熟達者の授業の特徴を明らかにしてきたが、対象とした授業が算数科の特定の授業であったことに注意する必要がある。今後、他の単元や教科で同様の授業比較を行い、熟達者の特徴をさらに明らかにしていく。

【参考文献】

- ・川口史恵・秋光恵子（2011）「道徳授業における発話カテゴリーの作成」学校教育学研究，第 23 卷，17-26
- ・岸俊行・野嶋栄一郎（2006）「小学校国語科授業における教師発話・児童発話に基づく授業実践の構造分析」教育心理学研究，第 54 卷，322-333
- ・佐藤学・岩川直樹・秋田喜代美（1990）「教師の実践的思考様式に関する研究（1）－熟練教師と初任教師のモニタリングの比較を中心に－」東京大学教育学部紀要，第 30 卷，177-198
- ・ Jefferson, G. (2004) ‘ Glossary of transcript symbols with an introduction’ ,In C.H.Lerner. (ed.), *Conversation analysis: Studies from the first generation*. Philadelphia:John Benjamins.
- ・ Mills, K. (1996) “*Questions, Answers and Feedback in primary teaching.*” Center for research in elementary and primary education. University of Warwick.