

異学年集団における教師の支援に関する研究

—発話データを用いた分析—

岡田 涼 ・ 黒田 拓志* ・ 石井 都*
(学校教育) (附属高松小学校) (附属高松小学校)

橘 慎二郎* ・ 玉木 祐治* ・ 堀場 規朗*
(附属高松小学校) (附属高松小学校) (附属高松小学校)

山西 達也* ・ 前場 裕平* ・ 川崎 あかね*
(附属高松小学校) (附属高松小学校) (附属高松小学校)

760-8522 高松市幸町 1-1 香川大学教育学部

*760-0017 高松市番町 5-1-55 香川大学教育学部附属高松小学校

A study on Teachers' Support in Cross-age Class: An Analysis of Utterance Data

Ryo Okada, Hiroshi Kuroda*, Miyako Ishii*, Shinjiro Tachibana*, Yuji Tamaki*,
Noriaki Horiba*, Tatsuya Yamanishi*, Yuhei Maeba* and Akane Kawasaki*

Faculty of Education, Kagawa University, 1-1 Saiwai-cho, Takamatsu 760-8522

**Takamatsu Elementary School Attached to the Faculty of Education, Kagawa University, 5-1-55 Ban-cho,
Takamatsu 760-0017*

要 旨 本研究では、異学年集団において教師が行う支援について、自己決定理論の枠組みから検討した。3つの縦割り学級での実践を2日ずつ観察し、教師の発話を分類した。その結果、教師は自律性支援、構造、関与といったさまざまな側面での支援を行っており、特に児童の有能感にはたらきかける支援が多くみられた。異学年集団での教育実践における支援のあり方について論じた。

キーワード 異学年集団 教師の支援 発話分析 自己決定理論

問題と目的

授業場面において、教師は児童の積極的な授業参加や相互作用を促すために、多様な支援を行っている。これまで、授業は同学年での学級集団で行われるものであり、そこでの学習や活動を促す支援について検討されてきた。しかし、近年では縦割り学級や複式学級など異学年での活動が増えてきている。本研究では、異学

年集団での活動において教師がどのような支援を行うのかを検討する。

授業場面における教師と児童の相互作用

授業の中で教師が児童に対してどのようなはたらきかけを行っているかについては、授業観察による研究が行われてきた。教師と児童の相互作用の特徴について、両者の発話パターンから捉えようとする研究がある。Mehan (1979) は、授業中に生じる発話について、教

師のはたらきかけ（Initiation）に対して、児童が応答（Response）し、教師がそれを評価（Evaluation）するというI-R-E構造が支配的であることを指摘している。このI-R-E構造は、発話パターンを分析する枠組みとして多くの研究で用いられている（Edwards & Westgate, 1994; 藤江, 2000a; 岸・野嶋, 2006）。たとえば、Turner, Midgley, Meyer, Gheen, Anderman, Kang, & Patrick（2002）は、教師主導のI-R-E連鎖を非支持的な指導として位置づけ、そういった発話パターンが多くみられる授業では、児童が回避的な学習方略を用いる傾向があることを示している。

I-R-E構造とは別の枠組みから教師の発話の機能に注目した研究もある。たとえば、亀石・山本・野嶋（2009）は、教師の発話を授業関連の発話と運営・維持関連の発話に分類し、授業中の発話の約80%は説明や発問など授業関連のものであったことを報告している。また、藤江（2000b）は、教師の両義的な発話に注目し、教師が意図的に発する両義的な発話が児童の発話を誘発したり、話し合いを活性化させる機能をもつことを明らかにしている。

異学年集団における相互作用

これまでの研究で検討されてきた授業中の教師と児童の相互作用は、主に同学年の学級集団におけるものであった。近年では、教育課程に異学年集団での学習活動を位置付け、実践を行う学校が増えてきている。異学年集団における教師と児童の相互作用のあり方は、同学年での学級集団における授業とは異なる特徴をもつことが考えられる。

そのなかで、異学年での学習活動における話し合いに注目した研究がある。仮屋園・丸野・綿巻・安楽（2004）は、複式学級における3年生と4年生の話し合いについて、その特徴を調べている。4週間にわたって話し合い場面を観察したところ、最初のうちは上学年である4年生が話し合いを展開させ、次第に下学年である3年生が積極的に話し合いに参加するようになっていくという変化がみられた。また、假屋園・佐々・丸野（2007）は、算数の問題解決課

題を用いて、複式学級の児童の相互作用の特徴を観察した。その結果、班によって相互作用のあり方は異なっており、上学年が相互作用を主導する班もあれば、最初から下学年が積極的に参加し、話し合いを主導する班もみられた。しかし、これらの研究では、異学年の児童の相互作用において、教師がどのような支援を行うのかについては焦点があてられていない。

異学年集団での活動においては、発達段階や認知的なレベルが異なる児童が相互作用を行う。そのため、教師は児童どうしの相互作用を調整することを意図して、さまざまな指導や支援を行うと考えられる。特に、児童が異学年の仲間と積極的に相互作用を行うように動機づけることは、教師が行う支援のなかでも重要なものであると考えられる。しかし、現状ではまだ異学年集団での実践事例が少ないこともあり、教師が異学年集団においてどのような支援を行うかについてはほとんど検討がなされていない。本研究では、動機づけ理論をもとに、異学年集団における教師の支援のあり方について検討する。

動機づけ理論における支援を捉える視点

自己決定理論（self-determination theory: Deci & Ryan, 2015）では、動機づけの背後に自律性、有能感、関係性という3つの心理的欲求を想定している。自律性は自身の行動に対する指し手あるいは源泉の感覚であり（deCharms, 1968）、自律性の欲求は自身の行動を自ら決定し、行動の起源でありたいという欲求である。有能感は社会的環境と効果的に相互作用する能力の感覚であり（White, 1959）、有能感の欲求は活動を通して自身の能力を高めたいという欲求である。関係性は他者との情緒的なつながりや共同体への所属の感覚であり（Ryan & Powelson, 1991）、関係性の欲求は他者とのあいだにあたたかい関係をもちたいという欲求である。社会的環境がこれらの欲求を満たすとき、人は活動に対して自律的に動機づけられるとされている。

3つの心理的欲求に対応するかたちで、自律性支援、構造、関与という支援のあり方が提

唱されている (Grolnick & Ryan, 1989; 鹿毛, 2004; Reeve, 2015)。自律性支援 (autonomy support) は、選択の機会の提供に関する支援である。自律性支援には、学習者が自分自身のやり方で行動することを認めることや価値付けを行うことなどが含まれる (Reeve, 2015)。構造 (structure) は、環境が提供する情報の量と質、明解さに関する支援である。構造には、学習者に対する明確な期待と手続きを伝えることや最適な挑戦を提供することなどが含まれる (Reeve, 2015)。関与 (involvement) は、学習者当人に対する知識、関心、情緒的なサポートに関する支援である。関与には、学習者の関心事に目を向けることや愛情あるいは敬意を表現することが含まれる (Reeve, 2015)。これらは心理的欲求を満たし得る相互作用の側面であり、児童の動機づけを支える教師の支援を捉える枠組みとして用いることができる。実際、これらの支援は、児童の動機づけや学習行動と関連することが明らかにされている (Deci, Schwartz, Sheinman, & Ryan, 1981; Skinner & Belmont, 1993)。

これらの動機づけに関する支援は、授業展開にも影響を及ぼすことが示されている。鹿毛・上淵・大家 (1997) は、小学1年生の授業を観察し、教師の指導態度と授業展開との関連を調べている。その結果、児童の自律性を支援しようとする指導態度をもつ教師は、児童の発話に応答することが多く、内容面でもオープンエンドな展開を示す発話や認知的ギャップを示す発話などの特徴がみられた。また、それに応じて、自律性支援的な指導態度をもつ教師が行う授業においては、児童から開始されるような発話の連鎖が多くみられた。

ただし、異学年集団において、教師がこれらの動機づけに関する支援をどのように展開しているかは検討されていない。今後、実践が増えていくと考えられる異学年集団での活動について、実証的な知見が蓄積されている自己決定理論の枠組みから教師の支援のあり方を捉えることは、有意義な知見を提供し得るものと考えられる。

本研究の目的

本研究では、異学年集団における教師の支援のあり方について、発話パターンからその特徴を明らかにすることを目的とする。教師の発話について、自律性支援、構造、関与の観点から教師の発話を捉えることで、異学年集団において教師がどのような支援を行うのかを動機づけ理論の枠組みから記述する。

方法

対象学級

香川大学教育学部附属高松小学校は、平成25年度から文部科学省研究開発学校の指定を受け、教科学習と創造活動の2領域からなる教育課程の開発に取り組んでいる。創造活動では、同学年集団と異学年集団を組み合わせることに、多様な他者との協同的なかわりのなかで新たな価値を創造することが想定されている (香川大学教育学部附属高松小学校, 2016)。縦割り創造活動は、1年生から6年生で構成される縦割り学級で行われる創造活動であり、1年間かけてプロジェクトと呼ばれる集団での問題解決的な活動に取り組む。本研究では、縦割り学級3学級 (A組, B組, C組) を観察対象とした。いずれの学級も在籍児童数は30名であり、各学年の児童が4～5名ずつ在籍している。手続き

3つの学級において、6月 (A組, B組) もしくは7月 (C組) と9月 (A組, B組) もしくは10月 (C組) の2回ずつ縦割り創造活動を観察した。観察対象とした授業は、いずれも45分間授業であり、子どもたちの話し合いがメインとなる日を選定した。教室の右後方にビデオカメラを設置し、その映像と音声記録から教師と児童の全発話についてプロトコルデータを作成した。発話のコーディング

教師の発話プロトコルについて、1つの文章を基本単位としてコーディングを行った。発話カテゴリは、自律性支援、構造、関与を大カテゴリとし、その下に小カテゴリとしてReeve (2015) による具体的な支援内容を設定した。

なお、本研究でのコーディングを行うにあたり、Reeve (2015) の支援内容を学校での授業場面に即してより具体化させたもの（高松市総合教育センター、2016）をもとに、縦割り創造活動での内容に合わせて定義を設定した（Table 1）。教師の全発話について、Table 1 の定義をもとにコーディングを行った。いずれの小カテゴリにもあてはまらないものは「その他」とした。

結果と考察

全体の発話数

教師と児童の発話数をカウントした

（Table 2）。クラスごとに、時期×発話者の χ^2 検定を行ったところ、いずれのクラスにおいても、時期1（6月、7月）には児童の発話が多い一方で、時期2（9月、10月）には教師の発話が多かった。本研究で観察対象とした縦割り創造活動で行われるプロジェクトは、年度の進行とともに具体化し、いくつかの行事等との兼ね合いで時間的な制約が生じてくる。時期2にあたる9月から10月は、プロジェクトのゴールが具体的になり、そのゴールに向けて活動を本格化させる時期である。そのため、教師がある程度指導的な役割を果たしながら活動を進めようとするため、教師の発話数が多くなったものと推察される。

Table 1 発話のカテゴリと定義

大カテゴリ	小カテゴリ	定義
自律性支援 【Autonomy Support】	子どもが意見を述べる機会を作る【AS1】	指名や指名の指示によって児童の発言を促す発話。全体に対する発言を促す発話。
	子どもの興味や好奇心に訴える【AS2】	児童の興味や好奇心をひこうとするような発話。
	子どもが選択・決定する機会を作る【AS3】	児童に選ばせたり、決定をさせようとする発話。児童の意見をきこうとする発話。
	学習内容の価値や意味を伝える【AS4】	活動の価値や意味を具体化して伝える発話。
	否定的な感情を受け止める【AS5】	児童が表明した否定的な気持ちに共感を示す発話。
構造 【Structure】	学習の仕方を明確に示す【ST1】	活動の手順や流れを明確化する発話。
	適度に挑戦的な課題を与える【ST2】	活動の困難さに言及したり、困難さを調整しようとする発話。
	必要に応じてヒントを与える【ST3】	活動が進むようにヒントを与えたり、視点を広げようとする発話。
	問題解決ができるように励ます【ST4】	活動が進むように児童を励ます発話。
	見通しがもてるようなフィードバックを与える【ST5】	活動の進捗状況や時間的な見通しに関する発話。
関与 【Involvement】	子どもと関心や興味を共有する【IN1】	児童が関心や興味を示していることに対する発話。
	子どもを気にかけていることを示す【IN2】	児童の気もちや児童同士の関係に注目した発話。
	一緒に楽しんでいることを示す【IN3】	教師自身が活動を楽しんでいることを示す発話。
	お互いに関心や興味を共有させる【IN4】	児童どうしで関心や興味をもっていることに目を向けさせる発話。
	お互いに気遣い合うように促す【IN5】	児童どうしで相手に配慮したり、気もちに目を向けさせる発話。

カテゴリごとの発話数

カテゴリごとの発話数をTable 3に示す。各時期のクラスごとに、自律性支援、構造、関与、その他の頻度について1変量の χ^2 検定を行った。その結果、いずれも偏りが有意であった。全体的な傾向として、3つの大カテゴリの中では構造がもっとも多かった。特に、A組の時期1（64：46.38%）、C組の時期1（51：59.30%）と時期2（74：53.24%）では、教師の全発話の半数ほどが、構造に関するものであった。小カテゴリをみると、その中でもっとも頻

度が多かったのは、「必要に応じてヒントを与える」【ST3】であり、21～38の発話があった。活動がうまく進むようなヒントを与えたり、話し合いの論点を提示することで、児童どうしの相互作用を円滑に進めようとする発話が多くみられた（Table 4）。また、C組においては、時期1で「学習の仕方を明確に示す」【ST1】、時期2で「適度に挑戦的な課題を与える」【ST2】にあたる発話も比較的多くみられた。話し合いのなかで、児童の発言の仕方や活動の仕方を明確に示すことで、児童が適切に取り組めるよう

Table 2 学級ごとの全発話数

	A組		B組		C組	
	時期1	時期2	時期1	時期2	時期1	時期2
教師	138 (44.23)	196 (76.56)	112 (35.22)	198 (60.92)	86 (38.05)	139 (69.85)
児童	174 (55.77)	60 (23.44)	206 (64.78)	127 (39.08)	140 (61.95)	60 (30.15)
	$\chi^2(1) = 60.68^{***}$		$\chi^2(1) = 42.53^{***}$		$\chi^2(1) = 42.94^{***}$	

注. 括弧内は教師と児童を含めた全発話中の割合を示す。

*** $p < .001$

Table 3 学級ごとの各カテゴリの発話数

大カテゴリ	小カテゴリ	A組		B組		C組	
		時期1	時期2	時期1	時期2	時期1	時期2
自律性支援	AS1	15	15	5	13	1	3
	AS2	0	0	1	5	0	0
	AS3	1	4	4	7	1	1
	AS4	0	0	5	3	0	4
	AS5	2	1	1	2	1	0
	合計	18 (13.04)	20 (10.20)	16 (14.29)	30 (15.15)	3 (3.49)	8 (5.76)
構造	ST1	4	13	3	5	17	7
	ST2	15	2	3	2	3	16
	ST3	32	33	23	38	21	49
	ST4	1	0	1	1	0	0
	ST5	12	8	0	7	10	2
	合計	64 (46.38)	56 (28.57)	30 (26.79)	53 (26.77)	51 (59.30)	74 (53.24)
関与	IN1	0	0	1	1	0	0
	IN2	2	10	1	4	0	0
	IN3	0	3	9	12	2	0
	IN4	3	9	4	21	2	4
	IN5	8	12	5	17	4	7
	合計	13 (9.42)	34 (17.35)	20 (17.86)	55 (27.78)	8 (9.30)	11 (7.91)
χ^2 値, $df = 3$		48.61***	50.69***	19.14***	10.77*	65.16***	84.80***

注. 括弧内は教師の全発話に占める割合を示す。 χ^2 値は発話カテゴリ（自律性支援、構造、関与、その他）に関する検定の結果である。

* $p < .05$, *** $p < .001$

に促す一方、より困難な課題を設定することによって活動内容のレベルを最適なものに調整し、児童の継続的な動機づけを高めようとしていたと考えられる。

B組の時期2では関与も多くみられた。小カテゴリでは、「お互いに関心や興味を共有させる」【IN4】や「お互いに気遣い合うように促す」【IN5】が多かった。話し合いのなかで、同じ児童の意見が続いたときに、他の児童に目を向けさせたり、他の学年の児童の意見をきちんと聞くように促す発話がみられた（Table 5）。また、B組では、「一緒に楽しんでいることを示す」【IN3】も多くみられた。これは、児童が発した言葉に冗談やユーモアを交えて返す発話や、児童に発言に対して教師自身が興味をもったことを示す発話である。児童とのあいだで冗談を交えて学級の雰囲気を楽しみたいものにして、活動を進めようとしていると考えられる。

3つの大カテゴリのなかでは、自律性支援に関する発話がやや少なかった。その中で比較的多くみられた発話は、「子どもが意見を述べる機会を作る」【AS1】であった。児童を指名したり、全体に向けて発言することを促す発話がみられた（Table 6）。A組の時期2、B組の時期1と時期2では、「子どもが選択・決定する機会を作る」【AS3】もみられた。話し合いのなかで、教師が主導で決定を下すのではなく、児童の意志を尊重して方針を決めさせる場面がみられた。縦割り創造活動では、児童の自治的な活動が重視されるため、多くの児童の発言を促すとともに、児童自らの決定によって活動が進むかたちを作り出そうとしているものと考えられる。

発話カテゴリの変化

時期×発話カテゴリ（自律性支援、構造、関与、その他）での発話の頻度の偏りを検討した。その結果、A組において偏りが有意であり

Table 4 構造「必要に応じてヒントを与える」【ST3】の発話例（C組、時期1）

発話者	発話
教師	「あと、どれぐらいのつもりでやるか」【ST3】
教師	「たとえば、大きな紙でやります、明日までって言われたら？」【ST3】
教師	「困るよね」【その他】
教師	「ということは、もってる時間と紙の大きさっていうのは関係しちゃうかもしれないね」【ST3】

Table 5 関与「お互いに関心や興味を共有させる」【IN4】の発話例（B組、時期1）

発話者	発話
教師	「なんかさっきさ、〇〇くと先生話してたんだよね」【IN4】
教師	「一人が何文字書くのみたいな話してたよね？」【IN4】
教師	「こんなのはって話したよね」【IN4】
教師	「どんなのだった？」【AS1】
教師	「ちょっと聞いて、〇〇くに注目」【IN5】
教師	「どうぞ」【AS1】
教師	「言わなかった、一人一個で」【その他】
児童1	「一人一個作ったらさ、やばい」
教師	「と思うやろ」【AS5】
教師	「一人一個じゃないんよね」【その他】

Table 6 自律性支援「子どもが意見を述べる機会を作る」【AS1】の発話例（A組、時期1）

発話者	発話
児童1	「はい、じゃあ意見がある人、手挙げて、立って」
教師	「3年生あるんだったら、立って言ってよ」【AS1】
教師	「話し合ったこと言わなかったら、知りたいよ、みんなどんな考えたんかなって」【IN4】
教師	「どうぞ」【AS1】

($\chi^2(3) = 15.63, p < .01$), 時期1では構造が多く、時期2では関与が多くなっていた。小カテゴリに注目すると、時期1では「適度に挑戦的な課題を与える」【ST2】が多く、時期2では「子どもを気にかけていることを示す」【IN2】や「お互いに関心や興味を共有させる」【IN4】が増えていた。年度の最初の段階では活動の内容的な側面に焦点化していたため、活動を進めるうえでのヒントや方向づけに関する発話が多く、次第に学級経営的な側面に焦点が移っていくことで、児童どうしや教師と児童との関係に関する発話が多くなったのかもしれない。B組($\chi^2(3) = 5.37, n.s.$)とC組($\chi^2(3) = 1.49, n.s.$)では偏りは有意ではなかった。

総合考察

本研究では、異学年集団での活動における教師の支援について、自己決定理論における支援の枠組みを援用し、発話パターンからその特徴を検討した。本研究で教師の支援を捉えるためのカテゴリとして設定した自律性支援、構造、関与は、これまで児童の動機づけを促すことが多くの実証研究で明らかにされてきたものである(Deci & Ryan, 2015; Reeve, 2015)。発達段階や認知的な能力が異なる児童が混在する学級において、教師は個々の児童の特徴を踏まえつつ、集団での活動に対する動機づけを支えるようなはたらきかけを日常的に行っているものと考えられる。

支援のなかでは、児童の有能感を支えるような支援がもっとも多かった。本研究で観察対象とした縦割り創造活動の特徴としては、①異学年集団で相互作用を行うこと、②長期的な問題解決を行うこと、③子どもが自ら問題設定を行うこと、が挙げられる(香川大学教育学部附属高松小学校, 2016)。これらの特徴から、縦割り創造活動では、多くの失敗経験をしたり、能力差のある児童が混在することによって個々の児童が十分に能力を発揮することが難しくなることが想定される。そのため、教師は活動の進展や成功経験を意識し、児童の有能感にはたら

きかけるような支援を多く行うのであると考えられる。児童に対して有能感を体験できる場を保証することに焦点化するところには、発達段階や認知的な能力が異なる児童が混在する異学年集団の特徴があらわれているといえるかもしれない。

また、有能感にはたらきかける支援に次いで、教師と児童との関係性あるいは児童どうしの関係性にはたらきかける支援がみられた。異学年集団における児童は、それぞれ共感性や道徳性の面での発達も異なっている。そのため、お互いの状況や心情を察することが難しく、ややもすると集団の維持が困難になりかねない面もある。そのなかで、年度を通して活動を継続していくためには、児童どうしの良好な関係を維持したり、一つの学級集団として連帯感をもつことが不可欠となる。そういった児童の多様性を考慮して、教師は関係性に関する支援を行っているものと考えられる。

これまで異学年集団において、教師がどのような支援を行っているかについては、ほとんど実証的な研究が行われていなかった。今後は異学年集団での教育実践が増えていくことが考えられ、本研究の知見はそこでの支援方策に関する示唆を与え得るものといえる。ただし、本研究では3クラスを2日間観察するにとどまっておき、観察対象数が十分とはいえない。今後の課題として、観察対象や日数を増やすことで、教師の支援のあり方をさらに検討していくことが必要である。また、本研究では児童の発話については、分析対象としなかった。本研究で枠組みとして用いた自己決定理論での支援については、教師の支援のあり方と児童の行動やパフォーマンスとがセットで検討されてきている(鹿毛他, 1997; Reeve, Jang, Carrell, Jeon, & Barch, 2004)。児童の発話や学習成果についても併せて検討することが今後の重要な課題である。

引用文献

deCharms, R. (1968). *Personal causation: The internal affective determinants of behavior*. New York: Academic Press.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2015). Optimizing students' motivation in the era of testing and pressure: A self-determination theory perspective. In W. C. Liu, J. C. K. Wang, & R. M. Ryan (Eds.), *Building autonomous learners: Perspectives from research and practice using self-determination theory*. New York: Springer. pp.9 - 29.
- Deci, E. L., Schwartz, A. J., Sheinman, L., & Ryan, R. M. (1981). An instrument to assess adults' orientations toward control versus autonomy with children. *Journal of Educational Psychology*, **73**, 642 - 450.
- Edwards, A. D., & Wastgate, D. P. G. (1994). *Investigating classroom talk* (2nd ed.). London: The Falmer Press.
- 藤江康彦 (2000a). 一斉授業における教師の「復唱」の機能—小学5年の社会科授業における教室談話の分析— 日本教育工学会論文誌, **23**, 201 - 212.
- 藤江康彦 (2000b). 一斉授業の話し合い場面における子どもの両義的な発話の機能—小学5年生の社会科授業における教室談話の分析— 教育心理学研究, **48**, 21 - 31.
- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1989). Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology*, **81**, 143 - 154.
- 香川大学教育学部附属高松小学校 (2016). 分かち合い, 共に未来を創造する子どもの育成～2領域カリキュラムによる主体的, 共感・協同的, 創造的な学びの実現～ 研究紀要2015
- 鹿毛雅治 (2004). 「動機づけ研究」へのいざない 上淵 寿 (編著) 動機づけ研究の最前線 北大路書房 pp.1 - 28.
- 鹿毛雅治・上淵 寿・大家まゆみ (1997). 教育方法に関する教師の自律性支援の志向性が授業過程と児童の態度に及ぼす影響 教育心理学研究, **45**, 192 - 202.
- 亀石由貴・山本裕子・野嶋栄一郎 (2009). 一斉授業における児童間の連続発話の特徴—小学校の算数授業における事例研究— 日本教育工学会論文誌, **33**, 61 - 64.
- 仮屋園昭彦・丸野俊一・綿巻 徹・安楽朋陽 (2004). 複式学級に属する児童の異年齢集団による継続的話し合いの変容分析—協同問題解決型課題を用いて— 鹿児島大学教育学部教育実践研究紀要, **14**, 145 - 155.
- 仮屋園昭彦・佐々祐之・丸野俊一 (2007). 複式学級に属する児童の話し合いに基づく算数の協同問題解決過程の相互作用分析 鹿児島大学教育学部教育実践研究紀要, **17**, 171 - 193.
- 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, **54**, 322 - 333.
- Mehan, H. (1979). *Learning lessons: Social organization in the classroom*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Reeve, J. (2015). *Understanding motivation and emotion* (6th ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, **28**, 147 - 169.
- Ryan, R. M., & Powelson, C. L. (1991). Autonomy and relatedness as fundamental to motivation and education. *Journal of Experimental Education*, **60**, 49 - 66.
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology*, **85**, 571 - 581.
- 高松市総合教育センター (2016). 【第1年次】学習指導に関する調査研究 研究紀要第73号 高松市総合教育センター
- Turner, J. C., Midgley, C., Meyer, D. K., Gheen, M., Anderman, E. M., Kang, Y., & Patrick, H. (2002). The classroom environment and students' reports of avoidance strategies in mathematics: A multimethod study. *Journal of Educational Psychology*, **94**, 88 - 106.
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, **66**, 297 - 333.