

# 石川県教育工学研究大会・北陸三県教育工学研究大会

## 発表タイトル・アブストラクト一覧

2016年2月8日作成

本年度の北陸三県教育工学研究会研究大会では、多様な発表を期待するために、【実践研究】【実践発表】（B4）【学生発表】の三部門を設定し、広く呼びかけました。その結果、35件もの多くの発表申し込みを頂きました。また、本年度は8企業から出展を頂きました。ありがとうございました。

会場:金沢大学人間社会学域学校教育学類附属教育実践支援センター（受付）

発表時間 13分、質疑5分、入れ替え1分（11分1鈴、12分2鈴、13分3鈴）

午前:9時15分～12時15分

前半:9時15分開始10時30分終了（1件～4件）

休憩:10時30分～11時

後半:11時開始12時35分（5件～8件もしくは9件）（第1分科会は12時15分まで）

午後:13時30分～15時30分（約2時間）講演会終了後に閉会のあいさつ等あります。

講演会:「考えることを教えよう」黒上晴夫氏（関西大学教授）

【問い合わせ】

石川県教育工学研究会研究部:山口真希

muromoto@me.com

### 第①分科会

座長:清水和久(金沢星稜大学) 田口 優(七尾市立小丸山小学校)

1) 「関連付け、順序良く考える」思考力を育む授業デザイン-虫くい問題を協働的に解決する授業実践-【実践研究】

田口 優（七尾市立小丸山小学校）

算数科において思考力を育む教材として、虫くい問題を作成し、それを用いて授業に取り組んだ。本研究は、この虫くい問題を協働的に解決する授業設計が児童にどのような思考力の学びをもたらしたのか、授業設計の有用性を明らかにするものである。かけ算の筆算と分数の単元において、虫くい問題を使った授業を、協働的に解決する授業設計を意識して展開したことで、多くの児童が、既習や条件を関連付け、順序良く考えることができるようになった。

2) 論理構築と情報モラルを意識した課題解決型学習【実践研究】

成瀬喜則（富山高等専門学校）

高専では、低学年の段階でプレゼンテーションソフトの活用方法や情報モラルについて学ぶ授業がある。最終学年では、各自のテーマで研究した成果を発表することになっており、研究目的を明確にして、著作権に配慮しながら論理的にまとめるという活動が必要となるため、低学年からそれらを意識した学習をさせることが重要である。本研究では、学生が主体的に著作権などに配慮しながら課題に取り組み、課題解決を通して必要なスキルを学習させる取り組みを行った。

3) 総合的な学習の時間におけるタブレット端末を活用した情報モラル学習の実践「二十歳へのプレゼント～小学校の思い出を伝えよう～」の活動を通して -【実践研究】

岩山直樹（入善町立上青小学校）長谷川春生（富山大学人間発達科学部）

小学校6学年の総合的な学習の時間において、小学校の思い出をプレゼンにまとめる活動の中に、表現の観点に加えて、情報モラルの観点を入れ、それらを意識して活動に取り組みせる単元を開発・実践した。プレゼンの内容を考え、グループごとに分担を決めた後、児童自身に表現と情報モラルに関わるめあてを考えさせた。児童はそれらを意識しながらプレゼン作成を進めた。中間発表会や学習プリントの記述等からは、表現の観点だけでなく情報モラルの観点を意識して活動を進める様子が見られた。

#### 4) ICT を利活用したアクティブ・ラーニング型授業の実践-生徒同士の教え合いを中心とした授業への転換-【実践発表】

崎山寛之（石川県立内灘高等学校）

「わかることの喜び・学ぶことの楽しさ」を感じられる授業を日々目指している。本稿ではグループ学習の方法の一つである「知識構成型ジグソー法」を活用した実践を取り上げる。生徒同士の教え合いを活発に行うことで、ある生徒は分からない点を気軽に質問することができ、ある生徒は友人に教えることにやりがいを感じ熱心に取り組む姿がみられた。またタブレット端末を取り入れることで、授業の様々な取り組みに変化を与えられることができた。

#### 5) 国際協働学習における初等教育と高等教育におけるアプローチの違いと両者のコラボレーション効果について-フィリピン、台湾、ギリシャとの交流を通して-【実践研究】

清水和久（金沢星稷大学）

国際協働学習を初等教育や高等教育で行う場合に、どのようなアプローチが海外の交流校に対して可能かを比較した。前者は、交流手段や内容が制限されるが、教師の工夫において効果を上げることができ、後者は、実際に会ったり、コミュニケーションの手段として各学生の個人的な活動を広げたりすることで活性化されることが分かった。また両者の活動に関わらせることで、前者は関心意欲を高め、情報の補完作用に役立ち、後者は、表現力、コーディネート力を高めるのに効果的であることがわかった。

#### 6) 親子で学ぶデジタル遊び-ICT 教育の土台をつくる取り組み-【実践発表】

佐々木裕子（福井県教育工学研究会）

福井県教育工学研究会では、福井県内の教員に向けて ICT 教育を広めるための取り組みを行ってきた。今年度、子どもたちや保護者に ICT 教育に目を向けてもらう機会として、7つのデジタル遊びコーナーを設け、スタンプラリー「親子で遊ぼう デジタルで学ぼう」を開催した。参加者の様子から感じた手応えと、来年度の開催に向けての改善点について述べたい。

#### 7) 算数(基礎コース)における興味・関心をもたせる導入の工夫

出蔵美遥（金沢星稷大学） 佐藤幸江（金沢星稷大学）

算数科授業(基礎コース)における、導入における児童に興味・関心をもたせるために行う教師の手立てを明らかにするため、内灘町立 S 小学校第 3 学年、F 教諭の「小数」の授業を対象に研究した。その結果、教師の手立てを(1)具体物を使用する (2)既習事項を出す (3)発問の仕方を工夫する (4)褒める の 4 つに整理した。また、「既習事項を出す」という手立てを多く行っていたこと、単元の初めの方では、「具体物を使用する」という手立てを多く行っていたことが明らかになった。さらに、対象学年を広げる、標準コースを対象にするという 2 つの課題が残された。

#### 8) 英語教育のあり方に関する一考察-台湾と日本の小学校の英語教育を比較して-【学生発表】

竹村伊代（金沢星稷大学） 清水和久（金沢星稷大学）

日本より 10 年前早く始まっている台湾の小学校の英語教育の現状を知るために、現地の 3 つの小学校を訪問し英語の授業を参観した。結果、電子黒板や iPad 等、ICT の積極的な活用が見られ、英語専科による授業、フォニックスの重視の授業が行われていることがわかった。また、英語専用施設における特別授業や、国際交流がカリキュラムに位置付けられている学校や地域等もあり、日本もより英語教育が効果的に行われていることもわかった。

## 第②分科会

座長:加藤隆弘(金沢大学) 福田 晃(金沢市立十一屋小学校)

#### 1) タブレットを利用した国語科「読むこと」の授業作り-「ムーブノート」を使った『海の命』の解釈交流-【実践研究】

中口健太郎（金沢市立花園小学校）

本研究は、国語科の「読むこと」領域の指導にタブレットの使用を試み、その良さと配慮点を考察するものである。Benesse のアプリケーションソフト「ミライシード」の「ムーブノート」を用いて物語文からの読み取りを一覧できるようにし、キーワード集計やグループ機能で全体の考えを把握したり、分類・整理したりして、他の考えをもとに自分の考えを再構築する授業を考えた。その結果、より良い解釈を見つかったり、自分と同じような考えを見つけて自信を持ったりして全体交流ができ、多くの児童が「読むこと」の目標を達成できた。だが授業を行う上での課題もみられ、ムーブノートを解釈交流の授業に取り入れる際の良さと配慮点を考察することができた。

#### 2) 新しい学びに対応したサステイナブルな学習空間デザインに関する研究【実践研究】

オープンスペース等の特徴的な建築空間を持つ学校においては、自由な空間での新たな学びという期待と共に一斉授業というスタイルに慣れてしまった教員の戸惑いがある。時代によって変わりゆく教育理念や教育方法に対して学校建築と教育の両方の観点から、サステナブルな学習空間デザインと教育方法のあり方について論じる。

### 3) 体験型学習による情報科学リテラシーの育成【実践研究】

佐藤宏隆（flow.Nexus）・山西潤一・竹田周生（富山大学）

情報社会が進展している一方、情報システムのブラックボックス化が進んでいる。中学校技術家庭科では計測制御が必修領域とされたが、児童生徒の情報科学リテラシーは必ずしも高くない。本研究では、計測制御の基本を理解し、社会を支える情報システムへの興味関心を高める教材を開発し、体験型学習を試みた。その結果、生徒の知識理解や興味関心で有意な向上が認められた。

### 4) タブレット端末を活用する教師の教授行動の分析と評価（2）-小学校6年算数科「立体の体積を求めよう」の事例から-【実践研究】

福田 晃（金沢立十一屋小学校）村井万寿夫（金沢星稷大学）

第6学年算数科においてタブレット端末を活用する授業を計画・実施した。その際に、福田・村井(2015)が考案した授業をふり返える手法を活用し、授業の改善点の整理を行った。結果、【不十分な既習】、【小集団における不十分な交流内容】、【児童の意欲を低下させる教師の介入】といった3つの改善点及びタブレット端末活用に関する課題を見出すことができた。同時に、本手法は算数科においても適用することができることが明らかになった。

### 5) 中学校理科における生徒の考える力を育むための授業設計-「モーターを回したときに発生する電流」の実践から-【実践研究】

北濱康裕（小松市立板津中学校）小林祐紀（茨城大学）

本研究の目的は、生徒の主体的に考える力が弱いという課題を少しでも改善するために、中学校理科の実験を伴う授業において、生徒が実験方法を考える授業設計が有用かどうかを明らかにすることである。具体的には、指導者が実験手順を指示するのではなく、電流を流す方法がわからないようにして学習課題を提示し、生徒が条件を変えながら実験を自ら考え進められるよう授業を設計した。結果、学習終了後の質問紙調査から、授業設計の方針に基づいた課題解決の必要性、協働的な学び、既習の活用という授業設計について有意な結果を得られた。また、実験方法が予想よりも多く獲得できる生徒の割合が高い値を示した。

### 6) 児童の主体性のある授業を目指して — 思考を深めるグループ学習 — 【実践研究】

石尾衣里奈(金沢市立泉野小学校)

主体性のある授業を目指し、グループ学習を行ってきた。しかし、協働的な学習とは言えなかった。そこで、思考を深めるグループ学習ができないかと研究を行った。思考を深めるグループ学習に迫るため、教師の支援、教材の工夫、児童の個の力の向上の3点から有効な手立てを探った。

### 7) 石川県立高校のICT事情【実践発表】

林道雄（金沢向陽高等学校）

タブレットは、カリスマ教諭が自己満足する為の玩具では無く、生徒を放置し教諭が楽をする為の生徒の玩具でも無く、アクティブラーニングをキーワードとする生徒の深い学びをファシリテートする為のツールの1つである。情報管理やセキュリティ等の制約の中でタブレットはどの様な役割を果たせるのか。その為に教諭はどの様な意識が必要なのか。「学び直し」を取り組みの一つとしている本校においての導入事例を中心に紹介する。

### 8) 「学び合い」学習における教師の手立てと児童の変容-H先生の社会科の授業から見る-【学生発表】

木村優風（金沢星稷大学）佐藤幸江（金沢星稷大学）

6月～10月までH教諭の社会科の「学び合い」の授業、「学び合い」によって変わっていく児童の姿から、学習者主体の授業における教師の手立てを明らかにするため、羽咋市立M小学校6年1組と担任H教諭を対象に研究をした。結果、6月と10月の社会科の授業記録を比較すると、児童の様子は「よき学び手」の姿へと変容していたことが明らかとなった。H教諭の手立てとしては、①社会科の課題における手立て ②学び合う場における手立て ③個人で考える場における手立て ④次の学習への見通しにおける手立て、の4点にまとめられた。しかし、学び合う必要感を児童に持たせ、わかった気になる児童をなくし、どのように学習評価をするのが、課題であると考えた。

## 9) 語りから捉えた小学校初任教員の成長の契機【学生発表】

若林大樹（金沢星稷大学） 佐藤幸江（金沢星稷大学）

研究者の吉崎（1997）によると、「新任の最初の3年間がその成長のために最も重要な時期である」とし、「特に最初の1年間は教職生活において最も成長・発達する時期であると同時に最大の危機に直面する期間だ」と指摘している。そこで本研究においては、新任教員であるF教員の3年間の出来事を聞き取り、どのような危機があり、そこからどのようなことを学んだかを検討する。結果、F教員は3年間教員として過ごす中で、様々な困難や壁にぶつかっていた。それは教科指導と教科指導外にも当てはまるものばかりで、特に初任は相当の苦労が感じられた。そしてそれらを乗り越えて成長しているのだが、そのためにF教員は年間を通して反省を重視している。このことから、F教員の成長の契機は省察することにあると考えられる。

## 第③分科会

座長：細川都司恵（金沢市立安原小学校） 山口眞希（金沢市立小坂小学校）

### 1) タブレット端末によるインタビュー映像をもとにした文作り【実践研究】

荒木弥生子（金沢市立中央小学校芳齋分校）

特別支援学級に在籍する児童は、その特性から、課題に対して意欲を持続させることやつきたい力の定着が難しい。特に国語科においては、語順や助詞の定着に時間がかかり、なかなか正しく使用することができないのが現状である。さらに、文字を書くことや文を作ることあまり興味を示さない児童、苦手意識を感じる児童が多い。そこで、特別支援学級の国語科の書くことをねらいとした単元を作るにあたり、苦手な書くことの手だてとして、書く内容に関するインタビュー動画をもとに、文を作ることとした。その結果、インタビュー動画は、書く内容を想起することや文を書くことに有用であることがわかった。同時に、幾つかの配慮事項も明らかになった。

### 2) 問題解決する能力を高める上での思考スキル、ICT機器の活用の効果【実践研究】

杉森慎一（金沢大学人間社会学域学校教育学類附属小学校）

本研究は、問題解決する能力を高めるための手立てとして、思考スキルとICT機器の活用を試みたものである。子どもを取り巻く学校生活には問題が多々発生する。これらに対し、すべての子どもが等しく主体的に関わることは難しい。なぜなら問題解決に向かう能力がそれぞれ異なるからである。この能力差を埋めると共に、より有効な解を導きだすことをねらっている。思考スキル活用により、漠然とした問題点を具体的に絞ることができると考える。続いて、情報を収集・選択し、意図を伝えやすいプレゼンテーションを行うために、ICT機器を活用する。上記の活用による、解決への必要感を抱く問題（廊下問題）に対する効果を探った。

### 3) CM制作学習におけるメディア・リテラシー育成の試み－学校放送番組を活用して－【実践研究】

山口眞希（金沢市立小坂小学校）

小学校4年生社会科「事件事故からくらしを守る」の学習において、地域の安全を自分達で守る行動の一つとして「交通安全を呼びかけるCMづくり」を行った。CM制作を通して、メディアを用いた表現能力を育成するために、学校放送番組を活用した授業を設計し、実践した。児童への質問紙と自由記述の回答を分析した結果、目的意識・相手意識を持って表現を工夫することや、情報の送り手としての責任を理解することにおいて有用であることがわかった。

### 4) 特別支援学級と理科学習での活用実践例【実践研究】

小林一与（勝山市立北郷小学校）

特別支援学級でも通常学級でも、児童の興味関心を高め、一人調べのツールとして工夫して自主学习等にもICTを活用して実践してきた。その結果、「児童が楽しく明るく変容し、学習への意欲も高まっていく」「よりわかりやすい課題提示で把握の時間短縮をして、活動時間が増える」「関心・意欲を高めることで児童の自主的に活動する」さらに、「特別支援学級の児童にわかりやすく授業を進めるために活用してきたICTが通常学級の児童にもよりわかりやすいものになっている」などが分かってきた。

### 5) 「授業の展開予測プログラム」の試作・運用に関する基礎的研究-45分間でいかにその局面を再現するか-

【実践研究】

澤柿教淳（富山大学人間発達科学研究科）

本研究は、45分間の「授業の展開予測プログラム」を試作し、それを運用するための基礎的なデータを得る研究として位置づける。「授業の展開予測プログラム」とは、45分間の授業のねらいをより高い精度で具現化することをめざし、子供の思考や授業

者の役割等を時間帯別にメッシュデータとして位置づけ授業展開を予測し、授業が始まると、リアルタイムで修正しながらねらいに迫っていく、というものである。本論では、2実践へ運用した結果、展開予測の具現化率は 86%、89% の確率で具現化した。また、特に再現をめざした発言（中心的なねらいに触れる発言）は 100%の具現化に成功した。一方、いくつかの局面で予測できなかった場面があり課題が残った。

6) 「既習を活かす考えの進め方」を体得できる授業デザインの実践-学ぶ喜びを感じられることをめざして-【実践発表】

布川かほる（中能登町立鹿島小学校）

本校では算数科において、確実な理解の定着をめざす「理解型」と思考力の育成をめざす「思考型」の2つの授業デザインで授業を行っている。単元末における思考型授業では、1問目を解決することで見通しをもたせ、複雑化した2問目においても1問目を活かしながら考えを進めていくことで、「既習を活かす考えの進め方の体得」をめざしてきた。その結果、複雑な問題に出合っても「解けそう」「やってみよう」と挑戦する姿が育ってきた。

7) 高等学校国語科における ICT 活用の実践【実践発表】

宮澤恒太（石川県立能登高等学校）

石川県立能登高等学校では、書画カメラやPC、プロジェクターを活用して授業作りに取り組んでいる。特に普通科1年生の「国語総合」の授業では、4月当初からパワーポイント教材を活用した授業を毎回行っており、一定の学習効果を得ることができている。今回もパワーポイント教材を使用し、①「生徒の興味関心を刺激すること」、②「時間を短縮し生徒の思考時間を確保すること」を目的として、ICT活用の研究授業を行った。

8) 社会科における学習ノートにつながる板書の工夫【学生発表】

齊藤 桃（金沢星稷大学） 村井万寿夫（金沢星稷大学）

教育実習で多く授業した社会科で、児童の学習ノートには課題とまとめのみで終わっているものが多くあった。そこで、著者の板書に原因があることに焦点を当てて、児童の学習ノートにつながる板書の工夫を「社会科の特徴」「学習ノートについて」「板書の工夫」の3点に分けて文献を使って明らかにする研究をした。結果、社会科における板書の工夫は、社会科の特徴、学習ノートの特性を生かして、資料を板書に貼ること、児童の思考の流れを意識して板書すること、板書計画をすることが大切であるとわかった。本研究では文献調査によるものであったため、必ずしも児童の学習ノートに反映するという結果は得ていないというところが課題である。

9) 国語科における言語力を高める工夫【学生発表】

稲田加奈（金沢星稷大学） 村井万寿夫（金沢星稷大学）

国語科「話すこと・聞くこと」の領域において、学習展開や学習環境、教材の工夫といった視点から、子供達が自分の考えを伝えたりするうえで必要な言語力が身に付くための教師の手立てを明らかにするため、文献調査を行った。結果、言語力を高めるために、①学年ごとの発達段階を把握し言語活動を選択する ②相手意識、目的意識、場面意識、方法意識、評価意識の5つの視点を意識させる ③話し方、聞かせ方によって、相手意識や内容を把握しやすくさせる ④子供達の音読の様子や付けたい力、音読の効果から方法を選択する ⑤優しい質問からまとめる質問をすることで思考の整理を促す、といった手立てが明らかとなった。学年を低学年の国語科に絞って調査したため、中学年、高学年など広い範囲に視野を広め、国語科だけでなく、他教科でも言語活動を充実させる手立てを考えていくことが課題として挙げられる。

## 第④分科会

### 座長:小林祐紀(茨城大学) 海道朋美(金沢市立緑小学校)

1) 中学校英語教師の授業改善プロセスに関する研究【実践研究】

楽山 進（富山大学大学院）

本研究では、中学校の英語教師がどのようなきっかけでどのように授業の改善を行っているかについて調べるため、Z 県 Z 市周辺に勤務する 9 名の英語教師にインタビューを実施した。その口述内容から表出した概念をコード化し、内容、頻度、順序等について分析を行った。その結果、授業の改善内容とその順序に一部の共通性が見られ、改善要因についても特定の項目に顕著な共通性と独自性があることが明らかとなった。

2) 動画の効果的な見せ方について考える授業づくり-体育科3年生跳び箱運動の実践より-【実践研究】

久米田年雄（野々市市立野々市小学校）

これまで体育科において、タブレット端末を用いて児童の動きを見せることで、児童が意欲的に取り組んだり、技能面で伸びが見えたりという経験をしてきた。しかし、その一方で、運動が苦手な児童にとっては、撮った動きを見せてもなかなか理解が深まらず、劇的に技能面が伸びるといふ所にまで至らなかったという経験も多く味わった。本研究では、3年生の跳び箱運動の指導で児童本人の動きだけ撮ったものを見せる場合と、それに加えてお手本等と比較させながら見せる場合とで、どちらの方法が、跳び箱運動が苦手な児童にとってより技能面での向上が見られるかを試みた所、画面比較をした方が児童の技能面での伸びが見られるという結果が出た。

### 3) タブレット端末のビデオ機能活用の効果に関する研究 - 小学校国語科「話すこと」の学習における授業実践を通して -【実践研究】

南 明子（小矢部市立大谷小学校）長谷川春生（富山大学人間発達科学部）

小学校国語科「話すこと」の学習で、タブレット端末のビデオ機能の活用を取り入れた授業実践を行った。発表練習前に自分の発表の様子をタブレット端末で視聴することにより、話し方の課題を意識して練習できるようにした。また、このような活用に加えて、話し方のポイントを確認するためのビデオクリップ教材をタブレット端末で活用させる授業実践、タブレット端末のビデオ機能を活用した他者評価を取り入れる授業実践も行った。これらの授業実践において、児童の課題意識や学習意欲が高まることが示唆された。

### 4) 板書の工夫が児童の読みに与えた影響の考察-2年生の文学的文章の実践を通して-【実践発表】

海道朋美（金沢市立緑小学校）

本研究の目的は、国語科「読むこと」の授業において板書の工夫が児童の読み取りに与える影響を明らかにすることであった。そのために、小学2年生の文学的文章の授業場面において発話分析を行った。その結果、次のことが示された。1) 物語の状況把握を助ける 2) 読み間違いの修正を助ける 3) 前画面との矛盾から問いを発生させる 4) 登場人物の言動を読むことを助ける 5) 登場人物の思いの変化を読むことを助ける。

### 5) 授業実践経験の差異による授業を観る視点の変化【実践研究】

瀧本悠記子・岸俊行(福井大学)

本研究では、教師の授業実践力の一つとして教師の授業における気づきに注目した。授業実践の多い教師はそうでない人と比べて、授業に対する気づきが変わってくるという仮説のもとに、研究を行った。本研究における「授業の気づき」として、授業を見る視線を一つの変数として取り上げ、教職経験者と教育実習前後の学生を被験者とした実験を行った。実験の結果、授業経験のある教師とそうでない学生との間では、見る視点が異なる場所があることが明らかとなった。

### 6) 国語科におけるタブレット機器の活用-「話す・聞く」単元における実践-【実践発表】

清水義之（羽咋市立余喜小学校）

国語科「話す・聞く」の単元では、自分の発表の姿を自分でみて、自己評価することが難しい。そのため、授業においてタブレット型機器を活用した授業実践を行った。そこで、自分の発表の姿を客観的にみることができ、自己評価の視点が明らかになった。また、国語科の授業だけでなく、他教科の授業の発表においても発表の視点を意識して、相手に分かってもらおうという姿が育った。

### 7) プレゼンテーションスキル育成のための授業設計-児童の意識に着目した取り組みを通して-【学生発表】

広田大志（金沢星稷大学）清水和久（金沢星稷大学）

グローバル化や情報化により、知識の習得だけでなく、課題解決に向けて思考し、理解したことを他者に伝えたり実行したりする、創造力やコミュニケーション力、表現力等が重要となっている。プレゼンテーションスキルには、これから求められるスキルの総合的な要素が含まれていると考え、このスキル育成のための単元を設計し、授業実践を行った。結果、児童の表現の変化だけでなく、児童の意識面の変化も重要な効果を持つことがわかった。

### 8) 児童の安心感が得られる授業のための教師の手立て-生活科における体験活動を通して-【実践発表】

宮元麻巳子（金沢星稷大学）村井万寿夫（金沢星稷大学）

児童が学級の中で「自分らしさ」を出せ、安心感が得られる授業のための教師の手立てについて検討することを目的に、生活科での体験活動とそのときの教師の支援・指導の仕方に着目した。その結果、以下の3点が分かった。①「仲間をつくるきっかけとなる活動」では、学校や仲間のことを知り、楽しく遊びや生活ができるようにする。②「困難なことの体験」では、様々な対象とのかかわりを通して、知的な気づきを得られるようにする。③「自分を確かめる活動」では、自分の成長を振り返り、これからの生活に意欲を持てるようにする。今後は、教師の児童への働き掛けによって、児童の心にどう変化をもたらすのか、研究をも

とに実践していく。

#### 9) 算数科「割合の学習」における指導法【実践発表】

寺脇成紗（金沢星稷大学） 村井万寿夫（金沢星稷大学）

平成 27 年 4 月に行われた全国学力・学習状況調査の結果から、割合の正答率が低いということが分かった。また、これまでの全国学力・学習状況調査からも、割合の意味を理解することに課題があるということが分かっている。このようなことから、割合の問題は児童にとって理解することが難しいと言える。そこで、割合の学習において、どこにつまずくのか、どのような指導を行うとよいのかを研究することにした。その結果、いくつかのつまずきを見つけることができた。また、それらのつまずきにおいて、図や数直線を用いて指導することが大切だと分かった。これからは、他にもつまずきはないか、また、より具体的な指導についても実践的に研究していきたい。