

ICT 社会でのコミュニケーション力育成を促進する 教員研修プログラムに関する検討

山本朋弘*・中川一史**・佐藤幸江***・村井万寿夫***

(2016年10月25日 受理)

Faculty of Education, Kagoshima University, The Open University
of Japan, Kanazawa Seiryō University

YAMAMOTO Tomohiro, NAKAGAWA Hitoshi, SATO Yukie, MURAI Masuo

要約

児童生徒のコミュニケーション力育成を促進するために、教職員を対象とした意識調査を実施し、探索的因子分析を用いて、コミュニケーション力育成の促進要因として、「計画立案」、「共通理解」、「ICT環境」の3因子を抽出し、コミュニケーション力育成に関わる教員研修の必要性を明らかにした。さらに、教職員を対象とした研修プログラムを開発し、それらを用いた研修を学校や教育センター等の教育機関で実施し、研修受講者による授業実践を展開した。研修前と実践後で指導状況を調査した結果、授業実践後でほぼ全ての項目で高い伸びを示しており、開発した研修プログラムがコミュニケーション力育成の一手法として有効であることを示した。

キーワード：コミュニケーション力, ICT活用, 言語活動, 授業研究, 教員研修

* 鹿児島大学教育学部 講師

** 放送大学 教授

*** 金沢星稜大学 教授

1. はじめに

国際化や情報化等の社会的変化によって、コミュニケーションの在り方が大きく変化し、新しい時代での児童生徒のコミュニケーション力育成がこれからの教育課題として挙げられる。特に、様々な集団の中で意欲的にコミュニケーションを図ることが求められており、多様な価値観を持つ人々と協働して社会に貢献できる人材の育成が重要である。

文部科学省(2009)は、学習指導要領改訂の中で、言語活動の充実によって、他者とのコミュニケーションに関する能力や感性の育成が重要であることを示した。これは、言語が知的活動の基盤であるとともに、コミュニケーションの基盤でもあることを踏まえたものであり、言語に関する能力の育成とコミュニケーション力の育成を関連づけて進める必要がある。OECDの研究事業であるDeSeCo(2005)は、「相互作用的に道具を用いる、異質な集団で交流する、自立的に活動する」の3つのキー・コンピテンシーの構成要素を示した。中でも、多様な社会グループにおける人間関係形成能力においては、他人と円滑に人間関係を構築する能力や協調する能力、利害の対立を処理し、解決する能力を挙げている。また、アメリカでは、ISTE(2007)がNETS for Studentsを策定し、その中で、コミュニケーション力の重要性を取り上げている。特に、ICTを積極的に活用したコミュニケーション場面を取り上げ、情報化に対応したコミュニケーション力育成の必要性を述べている。さらに、ATC21Sプロジェクト(2009)では、21世紀に求められるスキルとして、問題解決や意志決定と同様に、コミュニケーションを取り上げている。このように、コミュニケーション力育成に関する新たな指標作成や指導方法の開発が進められており、学校現場で教員がコミュニケーション力育成をどのように捉えているか、その状況を明らかにする必要がある。

コミュニケーション力育成に関する教員研修では、研修の必要性についての教師間の認識の違いや目標・評価の観点が一様でないなどの課題が考えられ、教師間の共通理解を図るための研修体制やカリキュラムの構築が求められる。村川(2010)は、教職員一人ひとりが互いの力量を高め合う場として校内研修を位置づけ、学校現場においてもさまざまな問題解決を進め、その活性化を図る手法としてワークショップ型研修を挙げている。また、石関ら(2004)は、教師集団で情報教育の評価の考えを共有するコミュニティを形成していることが有効であることを示した。

中川ら(2010)は、21世紀型のコミュニケーション力の能力表を開発し、「対話」、「交流」、「討論」、「説得・納得」の4段階で「聞く」と「話す」の場面で能力定義を行い、それら4段階の能力向上に対応した授業事例を収集整理し、授業研究を進める上での能力指標を作成した。表1に、21世紀型コミュニケーション力の能力表を示す。また、山本ら(2010)は、その能力指標をもとに、コミュニケーション力育成に関する教員向け意識調査を実施し、現在の学校現場でのコミュニケーション力の指導時期や状況を分析した。その結果、「対話」、「討論」、「交流」、「説得・納得」の4因子を抽出し、各因子の内的整合の信頼性を確認した。

一方、学校現場でコミュニケーション力育成を具体的に展開するには、実施環境や指導条件の

表1 21世紀型コミュニケーション力 能力表

	聞く	話す
対話	(1)相手の考えに関心を持って聞く。	(2)自分の考えを相手に話す。
交流	(3)相手の考えに共感しながら聞く。	(4)相手の話を受けて話したり質問したりする。
	(5)相手の考えを聞きながら、相手の目的や立場を理解する。	(6)自分の考えを整理し、目的や立場に応じて伝える。
討論	(7)相手の考えを聞きながら、考えの共通点や相違点を理解する。	(8)考えの共通点や相違点を確認し合う。
	(9)話題について多様な考えを出し合い、受け入れる。	(10)話題について多様な考えを出し合い、考えを深める。
説得・納得	(11)考えが分かってもらえたか発言や表情で確認し、新たな説明の仕方を検討する。	(12)筋道立った説明をしようとしているか再考し、相手に伝える。
	(13)論議について多面的な意見を出し合いながら、共通理解を深める。	(14)自分の経験やものの例えを用いて、相手を説き伏せる。

整備が求められており、どのようにコミュニケーション力育成を進めればよいかを明確にすることが必要となる。さらに、このようなコミュニケーション力育成について各学校で発展させるためには、校内研修等において教師間で情報を共有しながら、コミュニケーション力育成に関する指導力の向上を図ることが求められる。

2. 研究の目的

本研究では、以下の2つの視点に基づいて、コミュニケーション力育成に関する実践研究を推進することとした。

- (1) コミュニケーション力育成に関する教員向け意識調査の実施・分析
- (2) コミュニケーション力育成の研修プログラムの開発と評価

視点の(1)では、コミュニケーション力育成を学校で展開する上で何が必要なのか、コミュニケーション力育成を促進する要因を抽出することとした。また、抽出した促進要因について、教員のICT活用頻度や校種等の属性による違いが見られるのかを比較分析することとした。視点の(2)では、校内研修等でのコミュニケーション力育成に関する指導力向上をめざして、分類・整理した指導事例を参考にして、参加体験型や合意形成型の研修プログラムを開発することとした。また、学校や教育機関等での研修を実施し、コミュニケーション力育成の研修における効果を分析することとした。

3. 教員研修の実態把握

3.1. 調査の方法

表2は、教員向け意識調査の質問項目の内容と数を示す。質問項目は、回答者の属性や基本情報に関する項目(11項目)、コミュニケーション力の促進要因に関する項目(13項目)、等に関する質問項目合計24項目を設定して回答させた。回答者の基本情報は、記述及び選択肢で回答させ、コミュニケーション力の促進要因に関する項目は、コミュニケーション力育成を進める上で重要だと思うかを、4段階評定(4:十分, 3:少し, 2:あまり, 1:まったく)で回答させた。

全国の小・中学校にアンケートの依頼状を送付し、Web上のアンケートシステムで回答させた。学校のネット接続環境が十分でない学校には、紙面で回答するように依頼し、郵送で送付・回収した。表3は、本調査の依頼数と回答数を示す。2009年9月から11月にかけて、全国の44校の小・中学校に依頼し、35校から回答を得た。1178人の教員に依頼し、673人の教員から回答を得ることができ、アンケートの回収率57.1%である。

3.2. 促進要因に関する因子抽出

コミュニケーション力育成の促進要因に関する13項目について4段階評定で回答させ、探索的因子分析を行い、指導要素に関する因子抽出を行った。13項目の平均値と標準偏差を算出し、天井効果やフロア効果を検討した。ここで、天井効果は項目の平均値に標準偏差を加算した値が最大値を超える場合、フロア効果は平均値から標準偏差を減算した値が最小値を下回る場合を指し、これらの項目では分布が歪んでおり、尺度項目として適切ではない。分析の結果、天井効果やフロア効果が顕著に見られる項目はなく、13項目すべてを用いて因子分析を行った。主因子法・プロマックス回転による探索的因子分析を行い、その結果3つの因子解を抽出した。その因子分析結果を表4に示す。なお、固有値は1.13で、累積寄与率は53.751%であった。第1因子は、4つの項目で構成されており、コミュニケーション力育成のカリキュラムや指導計画、評価規準等に関連のある項目が多いことから、「計画立案」と解釈した。第2因子は、教職員が一緒に考えることやその重要性の理解等の共通理解することに関連のある項目が多いことから、「共通理

表2 本調査の質問項目の内容と数

質問項目	項目	回答方法
回答者の基本情報	11項目	選択肢, 記述
重要度(促進要因)	13項目	4段階評定

表3 本調査での依頼・回答の状況

	依頼数	回答数	割合
学校数	44校	35校	79.5%
教員数	1178人	673人	57.1%

解」と解釈した。第3因子は、コミュニケーションに関連するICT環境等に関連のある項目が多いことから、「ICT環境」と解釈した。抽出した因子ごとに、クロンバックの α 係数を算出して、各因子の信頼性を確認した。その結果、第1因子と第2因子において、0.8以上の値であり、因子の内的整合性において十分信頼できると考えられる。また、第3因子でも、0.75以上の値を示しており、因子の内的整合での信頼性は許容の範囲にあることを示した。

抽出した3因子ごとに、校種やICT活用頻度等の回答者属性によって比較した。表5は、抽出した因子ごとに、小学校教員443人と中学校教員221人の平均値を t 検定を用いて比較した結果である。第3因子「ICT環境」において、中学校教員と比較して、小学校教員が1%水準で有意に高い結果となった($t=2.72, df=658, **p<.01$)。第2因子「共通理解」では、小学校教員が5%水準で有意に高い結果となった($t=2.54, df=662, *p<.05$)。第1因子「計画立案」では有意な差は見られなかった($t=1.13, df=662, n.s.$)。表6は、抽出した因子ごとに、授業でのICT活用頻度の高群189人と低群465人の平均値を t 検定を用いて比較した結果である。第1因子「計画立案」と第3因子「ICT環境」において、低頻度群と比較して、高頻度群が1%水準で有意に高い結果となった($t=3.06, df=652, **p<.01$; $t=2.61, df=648, **p<.01$)。第2因子の「共通理解」では、低頻度群と比較して、高頻度群が5%水準で有意に高い結果となった($t=2.10, df=652, *p<.05$)。

表4 コミュニケーション力育成の促進要因に関する因子分析の結果

	I 計画立案	II 共通理解	III ICT環境
コミュニケーション力に関するカリキュラムが明確になっている	.915	-.092	.004
コミュニケーション力に関する評価規準が明確になっている	.799	-.054	.072
コミュニケーション力の育成に関する研修が位置づけてある	.657	.182	-.065
教科等の指導計画に、コミュニケーション力の育成が位置づけてある	.581	.178	-.015
コミュニケーション力の育成について、教職員で一緒に考える場面がある	.045	.788	-.124
教員がコミュニケーション力育成の重要性を理解している	-.050	.744	-.070
校長や教頭などの管理職がコミュニケーション力育成の重要性を理解している	-.021	.664	.074
コミュニケーション力の育成に関する事例を参考にできる	.247	.531	.021
掲示物などの言語環境が整備されている	.006	.433	.249
児童生徒が使えるコンピュータの数を十分整備する	-.121	.050	.867
児童生徒が使えるデジタルカメラなどの機器を十分整備する	-.057	.035	.797
児童生徒が使える電子メールアドレスが配布されている	.168	-.200	.601
授業で利用できる教育用コンテンツを充実させる	.221	.116	.443
累積寄与率	38.173	48.155	53.751
信頼度係数 (α 係数)	0.854	0.801	0.790

表5 校種（小学校・中学校）による比較

	小学校 443人	中学校 221人	t値 p
1：計画立案	3.04 (0.61)	2.98 (0.61)	1.13 n.s.
2：共通理解	3.36 (0.49)	3.26 (0.52)	2.54 * $p<.05$
3：ICT環境	2.91 (0.62)	2.76 (0.69)	2.72 ** $p<.01$

表6 授業のICT活用頻度の違いによる比較

	高頻度 189人	低頻度 465人	t値 p
1：計画立案	3.13 (0.56)	2.98 (0.61)	3.06 ** $p<.01$
2：共通理解	3.39 (0.49)	3.30 (0.45)	2.10 * $p<.05$
3：ICT環境	2.97 (0.56)	2.82 (0.67)	2.61 ** $p<.01$

4. 研修プログラムの開発と評価

4.1. 研修プログラムの構成内容

本研究で開発する研修プログラムは、「研修モジュール」、「研修プラン」、「研修教材」の3つで構成する。研修プログラムの構成内容を表7に示す。「研修モジュール」は、研修に関する基本的内容であり、「研修プラン」の部品の内容として、時間は15分・30分・45分を設定でき、校内研修等の時間枠に合わせやすいようにした。図1は、パネル討論の研修モジュール例である。「研修プラン」は、複数のモジュールで構成する研修計画であり、会場設営、座席配置、グループ構成等を含んでいる。研修を計画する際に、いくつかの研修モジュールを組み合わせ、研修プランを作成できるようにした。「研修教材」は、研修時に用いるスライド、配付資料、研修教材以外の必要な機材等である。研修実施者が研修を計画・実施する際に、すぐに活用できるようにWeb上で公開した。図2は研修時に用いるプレゼンテーション用スライドである。図3は研修後の振り返りシート、図4は先行事例を基にした指導案の参考例である。

4.2. 研修モジュール

研修モジュールは、「理論解説」、「課題解決」、「参加体験」の3つの視点に基づいて、研修プログラムの開発を進めた。表8に、研修モジュールの分類一覧を示す。研修モジュールは、A～Cで構成し、時間は15分・30分・45分を設定でき、校内研修等の時間枠に合わせやすいようにした。「理論解説」では、コミュニケーション力育成の基本的な考え方や能力表の見方に関する内容で構成した。「課題解決」では、コミュニケーション力育成に向けた教師間の課題解決や合意形成を行う内容で構成した。教師集団で集団決定したり、教師間での合意形成を進めたりできるようにする。「参加体験」では、コミュニケーション力の思考ツールを習得する内容で構成する。「KJ法」や「ブレインストーミング」等の思考ツールを研修の中で教師が実際に体験・習得し、それらを実際の授業で子どもたちに体験させることができるように構成した。

表 7 開発した研修プログラムの構成内容

構成内容	具体的な内容
1. 研修モジュール	研修に関する基本的な内容。研修プランの部品的な内容。
2. 研修プラン	複数のモジュールで構成する研修計画。 研修内容、会場設営、座席配置、グループ構成等。
3. 研修教材	研修時に用いるスライド、配付資料等。 研修教材以外の必要な機材等。

表 8 研修モジュールの分類一覧

類型	ねらい	具体的な内容
A：理論解説	コミュニケーション力育成の概要や基本的な考え方について共通理解を深める。	①概要解説 ②能力表の解説
B：課題改善	コミュニケーション力育成の授業改善において、教師間の集団決定や合意形成を図る。	①授業研究 ②指導案の改善
C：参加体験	思考ツールを研修の中で体験・習得し、実際の授業で活用できるようにする。	①パネル討論 ②ブレインストーミング ③ KJ 法 ④イメージマップ ⑤バズセッション ⑥ポスター発表

研修モジュール（パネル討論）		
(1) モジュール名	C-1：パネル討論 モジュール	
(2) タイプ	[] A：理論解説 [] B：課題解決 [●] C：参加体験	
(3) 主な能力	() 対話 () 交流 (●) 討論 (●) 説得・納得	
(4) 準備物	・21世紀型コミュニケーション力育成 手引 (Copy可) ・パッケージ資料 (スライド)	
(5) 流れ [45分]		
時	主な活動内容	具体的な内容・備考
1.	パネル討論の概要を理解する。	・スライドを用いて、パネル討論の概要（目的や進め方）を説明する。 ・パネリスト、コーディネータ、フロアの役割について説明する。
2.	パネル討論の具体的な展開を理解する。 指導の手引の事例から学ぶ。 P.138-P.139	・5年「パネル討論をしよう」を題材として活用し、パネル討論の進め方を習得させる。 ・手引 P.139 ポイント(2)を参考にして、段階的な話し合いの手順を理解させる。 ・段階的な話し合いの指導だけでなく、朝の会、拂りの会、学級会等の日常の意見交換を見直すようにする。
3.	パネル討論の計画を立てる。	・授業研究会の計画を立てる 以後に実施する授業研究会を、パネルディスカッション形式で計画する。 ・パネリスト、コーディネータの決定 ・提案テーマを予告する。
4.	パネル討論の準備を各自で進める。	・コーディネータが中心となって、準備する内容を確認する。 ・各自の提案内容、フロアへの提案や意見交換について確認する。

図 1 研修モジュールの一例

進め方	
①テーマ・進行の手順説明	[司会者]
パネリスト紹介	
②発表（時間×時間）	[パネリスト]
③意見交換	[パネリスト]
④フロアを交えての意見交換	[フロア、パネリスト]
⑤まとめ（パネリスト）	[パネリスト]
⑥総括（司会）	[司会者]

パネルディスカッションの進め方について説明します。

まずはじめに、司会者であるコーディネータが、テーマ・進行の手順を説明します。そして、パネリストを紹介し、その際、パネリストに自己紹介させることもあります。

つぎに、パネリストから意見を発表してもらいます。発表時間は、パネリスト一人あたりの時間を決めておきます。そして、フロアを交えて意見交換を行います。その際、パネリストどうして意見交換したり、お互いに質問しあったりします。また、コーディネータからパネリストに質問する場合もあります。フロアから多く参加していただき、意見を交流させることが重要です。

図 2 スライドの一例

パネル討論 研修 振り返りシート

研修日 平成 年 月 日 ()

● 当てはまるものに○印をしてください。

1 研修の日程・時間
 満足できた 少し満足 あまり満足できない 満足できない
 [理由:]

2 研修の内容
 満足できた 少し満足 あまり満足できない 満足できない
 [理由:]

3 研修の理解度
 満足できた 少し満足 あまり満足できない 満足できない
 [理由:]

● 研修を終えて考えていることをお書きください

4 研修成果の活用

[]

5 研修への要望

[]

図3 振り返りシートの一例

●【説得・納得】日本の文化を分かりやすく伝えよう (国語)

1. 学年 第5学年
 2. 単元名 パネル討論をしよう
 3. ねらい 自分の立場を明確にして、相手の意見を考えながら話し合う。
 4. 21世紀型コミュニケーション能力表における内容
 【説得・納得】(聞く・わかる) 議題について多様な考えを出し合い、考えを深める。
 (話す・伝える) 議題について多様な考えを出し合い、考えを深める。

5. 展開例<2>・3の時間

学習活動	留意点
1. 単元の内容について確認する。 ・ALTの先生に日本文化について紹介する。 ・テーマ:日本の文化を伝えるのにふさわしいものはどれか。 案①日本の遊び 案②日本の飲食 案③日本の言葉(方言) ・同じ意見同士でグループを作りグループとしての意見を作る。 パネル討論をする。	○自分なりの明確な意見をしゅかりもつことが出来るようメモを拡張させる。 ●相手の意見を確認するとともに、本時に向けての意図付けをする。 ○下位群の子どもたちが程度のある意見を持つことが出来るように、分かりやすいものをチェックし、疑問に発表させる。
2. 本題材の議題を確認し、グループメモを作る。 グループ毎にパネル討論の準備をしよう	○パネル討論に向けて、グループとしての意見をしっかりと作り上げることが確認する。
(教師) ※「メモを持ち寄り、パネル討論の案を作りましょう。」 (子ども) (1) メモを持ち寄り、出し合う。 (2) 自分の考えを整理し合う。 (3) グループとしての意見を作る。 (4) 意見の共通点や相違点を整理し合う。 ・互いの意見を生かし合いながら、グループの意見を作る。 (5) グループメモを作成する。 (6) 意見、理由、具体例、予想される賛成や反対意見等 (7) 発表練習をする。 ・パネリストを選び出し、パネリストは発表の練習をする。 ・その他のメンバーは、予想される賛成や反対に対する賛成や、反対意見等を作成し、発表の練習をする。	○「型案」→意見交換→結論」を提示し、段階的に話し合うことと指導する。 ●「互いの意見をつぶし合うのではなく、生かしながら意見を整理する。」 ○意見の共通点や相違点を整理し、各教科の授業等での、日頃の意見交換を生かす。
3. 方針の予告をする (教師) ※「文壇はパネル討論をします。」 ※「パネリストは、グループみんなで作った意見を上手に伝えることができるように練習しよう。フロアの人は、パネリストを応援する立場なので、予想される賛成や反対に対する賛成や、反対意見を簡潔に述べておきましょう。」	○自分の考えを、根拠を明らかにして出し合う。 ★【説得・納得】(話す・伝える) ○自分の意見の根拠となる考えを整理しようとして聞き、自分の意見との関係を考える。 ○出された内容の共通点や相違点を整理して、まとめる。 ★【説得・納得】(聞く・わかる) ○相合、パネリストといった役割を確認する。 ○グループ全体で討論をする意図を確認する。

図4 指導案(展開案)の一例

4.3. 研修の実際

一般社団法人日本教育情報化振興会の募集に対して研修を希望した市町村教育委員会の合計11会場において、研修プログラムを活用した校内研修等を実施した。各会場で2回の研修会を実施し、合計192人の教員が参加した。表9は、研修会の流れとその具体的内容を示す。

第1回では、コミュニケーション力育成に向けたワークショップを中心に実施した。概要説明では、コミュニケーション力育成の概要や基本的考え方について共通理解を深めるようにした。グループセッションでは、教師間の課題解決や合意形成を行うようにした。特に、「KJ法」や「ブレーンストーミング」、「イメージマップ」等の思考ツールを研修の中で教師が実際に体験・習得し、それらを実際の授業で子どもたちに体験させることが出来るようにした。写真1は、「ブレーンストーミング」を取り入れたグループセッションの様子である。第2回で実施する研究授業の指導案について、付箋紙を用いて、工夫点や改善点を出し合うようにした。研究授業だけでなく、日頃の授業の中でのコミュニケーション力育成の工夫点や留意点を共有するようにした。グループセッションの後に、全体共有の場面を設けるようにし、今後の授業に積極的に取り入れていくようにした。写真2は、全体共有の場面で、グループのまとめを発表しあう様子である。ブレーンストーミングで出し合った内容を分類して、コミュニケーション力育成を展開する上での留意事項をまとめた。

第2回の研修会では、コミュニケーション力育成に関する研究授業を実施し、校内研修として授業後に協議する場を設定した。A地域とB地域で実施した研究授業を授業例として取り上げる。

表9 研修会の流れと具体的内容

第1回	※研修前にアンケート ①ワークショップ ②まとめ	○コミュニケーション力育成の概要を説明する。 ○グループセッション 思考ツール活用で、授業改善を検討する。 ○全体共有 成果と課題を整理、発表する。 ○今後の取組の方向を共有
第2回	①研究授業 ②授業研究会 ※研修後にアンケート	○コミュニケーション力育成に係る研究授業を実施。 ○思考表現ツールを用いたワークショップ型研修。

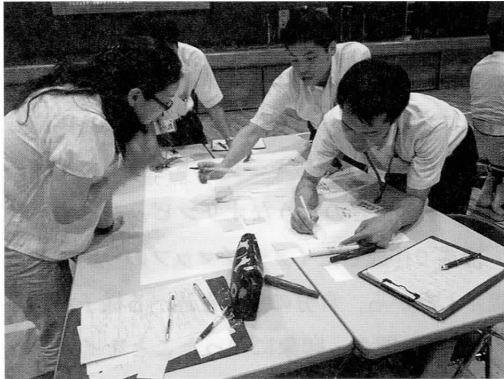


写真1 プレインストーミングの様子

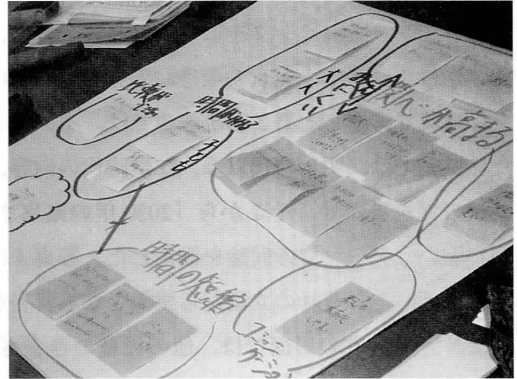


写真2 KJ法で作成したグループまとめ

A 地域での研究授業では、ブレインストーミングを取り入れた小学校4年社会の授業を実施した。本実践では、単元名「特色ある地域と人々の暮らし」において、県内の名産品について児童が課題を分担して調査活動を行った。写真3は、付箋や模造紙を活用したブレインストーミングの様子である。授業では、それぞれの調査内容の共通点を見出させ、名産品の共通点として「伝統」が守られていることをまとめた。展開前半では、自分で選んだ県内の伝統的なお菓子づくりについて個人で資料を読み取らせ、分かったことを付箋に書き出させた。展開後半では、調査内容の共通点や相違点について班で比較検討させ、話し合いを通して模造紙に調査内容を整理させた。全体での相互発表では、自分たちが住む県内の文化・歴史を守っていくことの大切さに気付かせることができた。終末場面の感想発表では「伝統あるものを、守っていきたい」との意見が出された。

授業後に実施した授業研究会では、コミュニケーション力育成の観点から、教師間で協議を行った。その協議の中で、付箋紙に書きだした調査結果をグループ内で共有することが有効であ

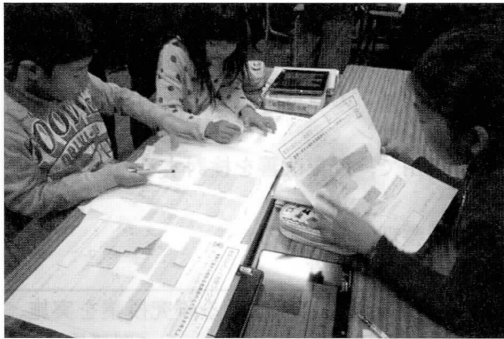


写真3 4年社会科での授業風景

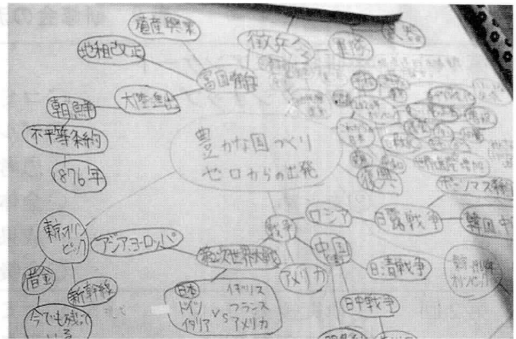


写真4 6年社会科で作成したマップ

り、その後の学級全体でのまとめにつながったと結論づけていた。また、付箋や模造紙を活用したブレインストーミングを取り入れる場合には、読み取らせる資料に必要な情報が分かりやすく記述されているか、児童の発達段階を考慮して内容を確認する必要があるとまとめていた。

B地域で実施した第2回研修会では、イメージマップを取り入れた6年社会科の授業を実施した。授業では、明治時代以降、江戸時代の内容、知識を生かしながらキーワードを使ってイメージマップを書かせ、そこから「2020年の東京オリンピックをどのようなオリンピックにすべきか」というテーマでの討論を設定した。写真4は、授業で作成したイメージマップの一例である。本時では、それぞれの立場から根拠となる資料を提示しながら、自分の意見を述べる様子が見られた。意見共有の場面では、他の児童のさまざまな意見を聞き、印象に残ったことをイメージマップに記入させ、最終的な自分の意見をまとめさせた。授業後に授業研究会を実施し、コミュニケーション力育成の観点から教師間で協議した。特に、児童の意識が違う方向に広がらないようにどうすればよいか、どこに焦点化するか、教師の発問が重要であることが挙げられた。また、イメージマップの活用については、知識の羅列になるのではないかという意見もあり、子どもたちの実態と教師のねらいによっても変わってくるものだということが確認された。教師がどのような論点で討論をさせるのかをしっかりとっておくこと、個人思考から集団思考へつなぐ時の練り上げの観点を明確にすべきであることが挙げられた。

4.4. 受講者向けアンケートの分析結果

研修の実施前と研修後に、能力表に基づいた14項目に関する指導状況を、4段階評定(4:十分指導できる, 3:少し指導できる, 2:あまり指導できない, 1:まったく指導できない)で回答させた。合計192人の教員の回答を、研修前と授業実施後について対応のあるt検定を用いて比較分析した。その結果を表9に示す。

「対話」の2項目では、研修前と比べて、授業実施後が5%水準で有意に高い結果となった($t=2.44, df=190, p<.05; t=2.12, df=177, p<.05$)。「交流」の4項目では、「(4)相手の話を受けて話したり質問したりする。」「(5)相手の考えを聞きながら、相手の目的や立場を理解する。」の

2 項目において、授業実施後が 1%水準で有意に高い結果となった ($t=3.13$, $df=191$, $p<.01$; $t=3.99$, $df=191$, $p<.01$)。「(6) 自分の考えを整理し、目的や立場に応じて伝える。」では、授業実施後が 5%水準で有意に高い結果となった ($t=2.56$, $df=190$, $p<.05$)。「(3) 相手の考えに共感しながら聞く。」

表 10 研修前と授業実施後（1 か月後）での指導状況に関する比較結果

項目		研修前	1 か月後	t 値, df	有意確率
対話	(1) 相手の考えに関心を持って聞く。	3.08 (0.44)	3.17 (0.44)	2.44 190	* $p<.05$
対話	(2) 自分の考えを相手に話す。	3.13 (0.47)	3.22 (0.45)	2.12 177	* $p<.05$
交流	(3) 相手の考えに共感しながら聞く。	2.96 (0.49)	3.02 (0.48)	1.41 191	<i>n.s.</i>
交流	(4) 相手の話を受けて話したり質問したりする。	2.88 (0.59)	3.01 (0.48)	3.13 191	** $p<.01$
交流	(5) 相手の考えを聞きながら、相手の目的や立場を理解する。	2.64 (0.59)	2.83 (0.54)	3.99 191	** $p<.01$
交流	(6) 自分の考えを整理し、目的や立場に応じて伝える。	2.75 (0.56)	2.87 (0.53)	2.56 190	* $p<.05$
討論	(7) 相手の考えを聞きながら、考えの共通点や相違点を理解する。	2.86 (0.58)	3.01 (0.53)	2.92 191	* $p<.05$
討論	(8) 考えの共通点や相違点を確認し合う。	2.77 (0.58)	2.94 (0.52)	3.55 191	** $p<.01$
討論	(9) 話題について多様な考えを出し合い、受け入れる。	2.90 (0.59)	3.00 (0.53)	2.18 190	* $p<.05$
討論	(10) 話題について多様な考えを出し合い、考えを深める。	2.70 (0.56)	2.86 (0.56)	3.37 191	** $p<.01$
説得・ 納得	(11) 考えが分かってもらえたか発言や表情で確認し、新たな説明の仕方を検討する。	2.33 (0.61)	2.53 (0.60)	4.03 191	** $p<.01$
説得・ 納得	(12) 筋道立った説明をしようとしているか再考し、相手に伝える。	2.40 (0.61)	2.63 (0.57)	4.58 190	** $p<.01$
説得・ 納得	(13) 論議について多面的な意見を出し合いながら、共通理解を深める。	2.46 (0.58)	2.59 (0.60)	2.54 190	* $p<.05$
説得・ 納得	(14) 自分の経験やものの例えを用いて、相手を説き伏せる。	2.10 (0.60)	2.22 (0.66)	2.41 187	* $p<.05$

では、有意な差は見られなかった ($t=1.41, df=191, n.s.$)。「討論」の4項目では、「(8) 考えの共通点や相違点を確認し合う。」「(10) 話題について多様な考えを出し合い、考えを深める。」の2項目において、授業実施後が1%水準で有意に高い結果となった ($t=3.55, df=191, p<.01; t=3.37, df=191, p<.01$)。「(7) 相手の考えを聞きながら、考えの共通点や相違点を理解する。」「(9) 話題について多様な考えを出し合い、受け入れる。」の2項目においては、授業実施後が5%水準で有意に高い結果となった ($t=2.92, df=191, p<.05; t=2.18, df=190, p<.05$)。「説得・納得」の4項目では、「(11) 考えが分かってもらえたか発言や表情で確認し、新たな説明の仕方を検討する。」「(12) 筋道立った説明をしようとしているか再考し、相手に伝える。」の2項目において、授業実施後が1%水準で有意に高い結果となった ($t=4.03, df=191, p<.01; t=4.58, df=190, p<.01$)。「(13) 論議について多面的な意見を出し合いながら、共通理解を深める。」「(14) 自分の経験やものの例えを用いて、相手を説き伏せる。」の2項目においては、授業実施後が5%水準で有意に高い結果となった ($t=2.54, df=190, p<.05; t=2.41, df=187, p<.05$)。

5. 考察

本研究では、コミュニケーション力育成に関する教員向け意識調査を実施し、コミュニケーション力育成を促進する要因を抽出した。促進要因として、「計画立案」、「共通理解」、「ICT環境」の3因子を抽出し、コミュニケーション力育成において、研修プログラムによる計画立案や教員間の共通理解が重要であることを示した。特に、「計画立案」と「共通理解」の間に高い相関 ($r=0.67$) が見られ、2つの因子の関係性が高いと考えられる。コミュニケーション力育成において、研修プログラム等を開発し、学校等で実施する教員研修の計画立案を支援することが必要であり、教員間の共通理解を促すような研修内容が求められる。抽出した促進要因について、校種やICT活用頻度等の回答者属性によって比較した。校種の違いでは、「共通理解」と「ICT環境」の2因子において、小学校が中学校よりも有意に高い結果となった。これは、小学校教師が学級担任制であり、学級によって指導が異なり、中学校の教科担任制と比べると、学校全体での共通理解が特に必要であると感じていると考えられる。小学校では、中学校と比較して、コミュニケーション力育成において、「ICT環境」が必要であると強く感じており、コミュニケーション力育成とICT活用を関連づけていると考えられる。ICT活用頻度の違いでは、3つの因子全てで、高頻度群が低頻度群よりも有意に高い結果となった。これは、ICT活用頻度の高い教師が、活用頻度の低い教師よりも、コミュニケーション力育成に関する教員研修の計画を立案し、校内での共通理解を深めるとともに、ICT環境の充実が必要であると感じていると考えられる。

校内研修等でのコミュニケーション力育成に関する指導力向上を目的とした、参加体験型や合意形成型の研修プログラムを開発した。「研修モジュール」、「研修プラン」、「研修教材」の3つで構成し、特に「研修プラン」は「研修モジュール」を組み合わせで作成するようにした。このことによって、学校や地域の実情や校内研修等の時間枠に合わせて、研修実施者が研修計画を立

案しやすくなると考えられる。また、研修時に用いるスライド、配付資料、指導案を Web で公開して提供できるようにした。研修教材は学校等で自由に変更できるようにしたことで、研修に係る事前準備の時間を減らすことができ、研修を実施する側の負担を軽減できると考えられる。

さらに、開発した研修プログラムを活用して、ワークショップ研修と授業研究会の 2 回をセットにした教員研修を実施した。第 1 回のワークショップ研修では、教師間の課題解決や合意形成を行うようにし、コミュニケーション力育成をめざす授業づくりを検討した。ワークショップ型の研修をコミュニケーション力育成の重要性を教師間で共有することができたと考えられる。第 2 回研修会での研究授業では、児童生徒がブレインストーミングやイメージマップを活用した授業が実施された。第 1 回のワークショップ研修において、授業者自身もブレインストーミング等を体験しているので、授業の中でも戸惑うことがなく指導を進めることができていた。授業では、ブレインストーミングで整理した内容をもとに、共通点や相違点を比較検討したり、イメージマップを用いた意見共有から自分の意見をまとめさせたりするなど、児童生徒間のコミュニケーション場が充実していたと考えられる。そして、授業研究会において教師間で協議を深めることで、教師がどのような論点で討論をさせるのかをしっかりとっておくことなど、教師がコミュニケーション力育成で留意すべき点を共有することができた。さらに、教師向け意識調査において、研修前と 1 か月後での比較分析を実施した結果、経時的変化では、研修前より 1 か月後が有意に高く、開発した研修プログラムがコミュニケーション力育成において有効であることを示した。また、本研究で開発した参加体験型や合意形成型の研修プログラムが校内研修と研究授業を組み合わせて実施していることから、研修内容の実践化を視野に入れた校内研修の実施を展開する必要があることを示した。

6. まとめ

本研究の成果は、以下のとおりである。

教員向け意識調査を分析し、コミュニケーション力育成の促進要因として、「計画立案」、「共通理解」、「ICT 環境」の 3 つの因子を抽出し、コミュニケーション力育成に関する教員研修での研修プログラムや教員間の共通理解が重要であることを示した。抽出した 3 因子ごとに、回答者属性による t 検定での比較分析を実施した。授業での ICT 活用頻度では、「計画立案」、「共通理解」、「ICT 環境」の 3 因子ともに有意な差がみられ、ICT 高頻度群が有意に高い結果であった。校種による比較では、「共通理解」、「ICT 環境」の 2 因子において、小学校が中学校と比較して有意に高い結果であった。また、児童生徒のコミュニケーション力育成のための参加体験型や合意形成型の研修プログラムを開発し、それらを用いた研修を学校や教育センター等の 11 会場で実施した。研修前と研修 1 か月後に受講者向けの意識調査を実施し、コミュニケーション力育成の指導状況の変化を分析した結果、ほぼ全ての項目で高い伸びを示しており、開発した研修プログラムがコミュニケーション力育成の一手法として有効であることを示した。

附記

本論文は、日本教育情報化振興会の研修事業で実施した内容を整理したものであり、山本(2010)・山本(2013)で発表した内容をさらに発展させて、その成果をまとめたものである。

参考文献

- ATC21S プロジェクト (2009) 21st Century Skills , <http://www.atc21s.org/home/> (参照日 : 2011.08.12)
- DeSeCo (2005) THE DEFINITION AND SELECTION OF KEY COMPETENCIES , <http://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>
(参照日 : 2011.08.12)
- ISTE (2007) NETS for Students 2007, <http://www.iste.org/> (参照日 : 2011.08.12)
- 石関慶太, 井上久祥, 益子典文, 川上綾子, 西岡加名恵 (2004) 情報教育における観点別評価のための教員研修プログラムの開発 : ループリック開発作業による教師集団での学力観の共有, 日本教育工学会研究報告集 JSET 04-4, pp49-56
- 文部科学省 (2009) 学習指導要領総則解説, http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/syo/index.htm (参照日 : 2011.08.12)
- 中川一史, 村井万寿夫, 山本朋弘, 秋元大輔 (2010) コミュニケーション指導の手引, 高陵社書店
- 村川雅弘 (2010) 「ワークショップ型校内研修」で学校が変わる 学校を変える, 教育開発研究所
- Rychen, D.S., Salganik, L.H., 立田慶裕 (訳) (2006) キー・コンピテンシー, 明石書店 : 東京
- 山本朋弘, 中川一史, 村井万寿夫, 秋元大輔, 藤本康雄 (2010) コミュニケーション力育成の指導状況や指導時期に関する教員向け意識調査の分析, 第18回日本教育メディア学会年次大会発表論文集
- 山本朋弘, 中川一史, 村井万寿夫, 秋元大輔, 藤本康雄 (2013) 21世紀型コミュニケーション力育成に関する教員研修の研修プログラムの開発と評価, 日本メディア教育学会全国大会