

教科横断的な指導法と評価に関する研究

—学習方略を組み込んだ単元デザインと評価—

企画研究部 主任研究主事兼指導主事 辻 村 重 子
研究員 岡 村 佳 之
研究員 蔭 山 拓 人

要約

本研究では、『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料』（小学校編・中学校編）の事例分析から、評価の3つの観点である「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学びに向かう態度」における「質的な高まり」「深まり」と考えられる学習状況を整理した。また、各教科で「問い（学習課題）」を解決しながら知識や技能を習得し、思考・判断・表現していく過程で、学習者の思考を駆動させる学習活動を「学習方略」として整理し、授業者が意図的に組み込んでいくことの必要性を検討した。その上で、学習の状況を「質的な高まり」や「深まり」に導くための「学習方略」の効果的な組み合わせをパターン化し、単元構想に組み込む教科横断的な単元・授業デザインシートのモデルを試作した。

キーワード：学習評価、考えるための技法、論証、指導と評価の一体化

1 研究の目的と方法

小学校・中学校の学習指導要領（平成29年告示）の全面実施に伴い、学校現場では授業改善の在り方や学習評価に関する疑問や戸惑いの声が聞かれる。授業を構想する段階で、「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の各観点の評価対象があいまいであることや、評価を客観的に見取る方法が定まらないといったことから起因すると考えられる。教科によって評価対象や評価方法がバラバラであれば、学習者に対して説得力を持つ評価であるとは言えない。また、学習評価を考える上で、まず、授業改善の方向性を明確にしなくてはならない。

そこで、次のような仮説を立て研究を進めてきた。「すべての教科の目標及び内容が資質・能力の3つの柱で再整理され、教科横断的な資質・能力の育成が求められていることから、教科横断的な指導法や評価方法があるのではないか。」各教科の授業のプロセスや評価の方法の共通性を提示できれば、学校全体の授業改善は一挙に進むと考えられる。

辻村・岡村・蔭山（2022）では、まず、授業改善の在り方を検討するために、『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料』（小学校編・中学校編）（以下、『参考資料』）の各事例から、学習プロセスの分析を行い、3つのパターンに類型化し整理した（次節で提示）。それぞれの事例は単元全体を構想したものであり、「知識及び技能」を身に付けるための「小さな問い」を積み重ね、単元末での「単元を貫く問い」のような総括的な問い（以下、「大きな問い」）によって、「思考力・判断力・表現力等」を活用させているという共通点があることを確認した。このことから、『参考資料』で示された事例はすべて問題（課題）解決的な学習となっており、1時間を単位とした授業改善ではなく単元全体をデザインすることの必然性が明らかになった。

このことから、学習者が単元末で解を生み出すためには、授業者が論証的に単元デザインを構想する必要性を提案した。単元の「小さな問い」、もしくは「大きな問い」では、学習者が解を出すために、根拠や論拠（理由付け）を用いてより説得力のある解を出す必要がある。そのために、授業者はその論証を組み立てるために十分な知識を学習者に習得させ、それらをフルに活用するにふさわしい学習課題を設定しなければならない。単元を論証的に構造化するという視点を授業者がもつことで、学習者をより「深い学び」に導くことができると考える。

また、各事例には、学習者の思考を駆動させるための効果的な仕掛けが工夫されていることにも着目した。そこで、各事例に組み込まれた学習活動を、意図的な学習指導として捉えるために「学習方略」の側面から整理した。その中から、学習活動の導入部で思考を整理するために欠かせない「作業方略」と拡散的多面的な思考を促す「友人リソース方略」について、その活用場面とその効果を詳細に分析した。

本研究では、ここまで整理してきた授業改善の在り方を踏まえ、学習評価の在り方を『参考資料』（小学校・中学校編）の事例分析から検討するとともに、論証的な単元を構想する方法を考えていく。

学習評価については、小学校の評価規準から「知識・技能」、「思考・判断・表現」における「考えるための技法」に関する記述を整理し、学習方略との関連を探る。中学校の事例からは、3つの観点の「おおむね満足できる」状況（B）と「十分満足できる」状況（A）の評価の基準（以下、「評価規準」との違いを明確にするため、「基準」とする）の違いを「質的な高まりや深まり」の側面から明らかにしたい。また、これまで恣意的に行われてきた学習活動を意図的なものにするために、効果的な「学習方略の組み合わせ」を考え、授業者が学習活動を具体的にイメージし、効果的な学習活動を構想するための「単元・授業デザインシート」を作成する。

2 3つの学習プロセス

(1) 「問題」と「課題」

数学における「問題」と「課題」について整理する。『中学校学習指導要領（平成29年告示）解説 数学編』に次の記載がある。

通常の授業では、主に領域ごとに指導が行われるため、取り上げる問題はその領域の内容を中心としたものが多い。このため、生徒は問題解決の場面で、直前に学習した内容をそのまま適用すれば解決できるだろうという見通しを立て、実行する傾向がある。それに対して課題学習では、上記のような問題を取り上げるため、それまでに学習した内容のうち、どれをどのように用いればよいか見通しがつきにくく、これまでの学習の振り返りを基に、生徒の思考力、判断力、表現力等が発揮されやすくなる。これまでの学習の積み重ねを基に構想を立て、実践し評価・改善する一連の過程を経験することは、生徒の思考力、判断力、表現力等を高め、問題解決能力を一層伸ばす上で大いに効果的であるとともに、数学のよさをより深く理解する機会となる。

このことから数学は、主に「問題」を対象とした問題解決的な学習に取り組む教科である。問題はその領域の理解を深めるために設定する。問題は直前に学習した内容を適用し、問題解決に向け、見通しを立て、考えたことを実行（試行）し、解を求めることができるものである。

一方で、課題学習は、数学的活動への取組を促し、その楽しさを実感することや、思考力・判断力・表現力等を高めることを大切とし、各領域の内容を総合したり日常の事象や他教科等での学習に関連付けたりするなどして見いだした問題を解決することが求められる。そのため課題学習は、問題解決的な学習のように特定の領域にとどまらず、各領域の内容や他教科の学習等、広い内容で

の思考が必要となり、問題解決と比べて、課題解決の過程を見通すことに難しさがある。

表1：問題解決的な学習、課題学習の特徴

	対象	一連の過程	特徴
問題 解決	主となる領域・ 学習内容	直前の学習内容→見通しを立てる →問題解決に適用→実行→改善	・直前に学習した内容を適用できる。 ・問題解決の見通しを立てやすい。
課題 解決	各領域や他教科 と関連付けられ た学習内容	既習事項→構想を立てる→実践→ 評価・改善	・課題解決に向け、適用する学習内容 を生徒が選択する必要がある。 ・積み重ねた学習から構想を立てる。

(2) 3つの学習プロセスの特長

『参考資料』（中学校編）の指導と評価の計画から問題（課題）解決的な学習プロセスを単元づくりの視点で3パターンに分類した。まず、数学「連立方程式の利用」を例に挙げ、それぞれの学習プロセスの特長をまとめる。

ア 類似の練習問題を積み重ねることで学習を進める学習プロセス

数学「連立方程式の利用」では、「代金の問題」、「割合の問題」、「速さ・時間・道のりの問題」の問題（啓林館：未来へひろがる数学2）を連続的に学習する。

「代金の問題」では、代金に関する2つの方程式を同じ考え方で同じ単位の式をつくる。この考え方をもとに、「割合の問題」では、単位は同じであるが、式の意味が異なる2つの式（全体の人数と部分の人数）をつくることが求められる。さらに、「速さ・時間・道のりの問題」では、単位も式の意味も異なる2つの式をつくらなければならない。このような、類似の問題を通して、考え方を深めることができる学習プロセスが「パターン1」（図1）である。

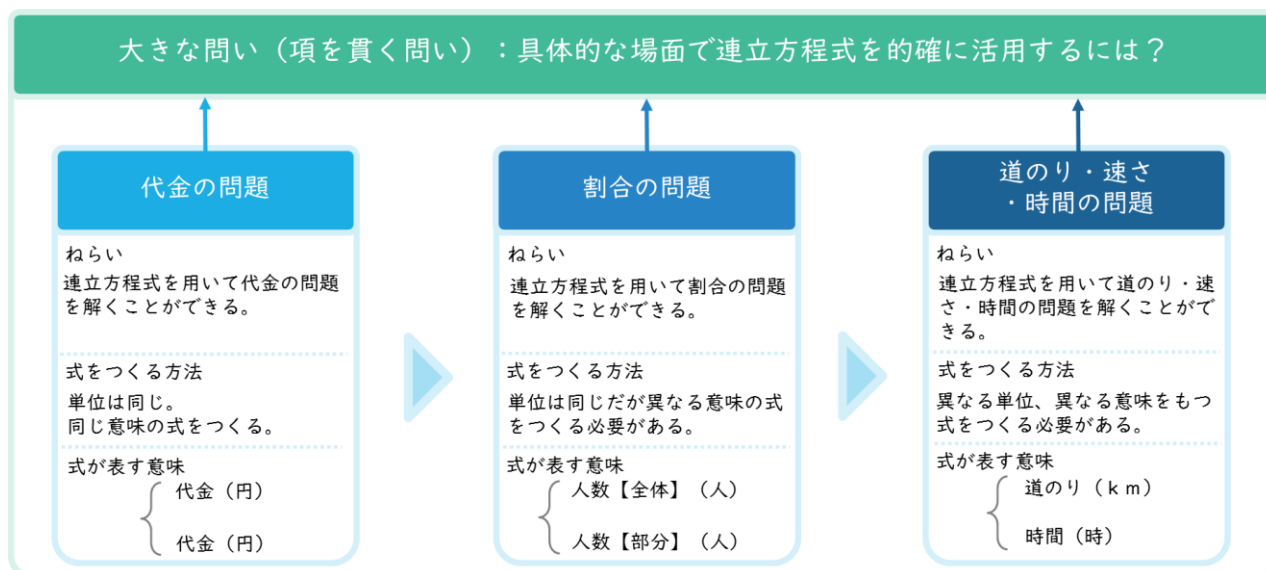


図1：学習プロセスのパターン1の例示

イ 単元を貫く問いに対する解を小さな問いの積み重ねにより考える学習プロセス

数学「連立方程式」では、「連立方程式とその解」、「連立方程式の解き方」、「連立方程式の利用」の3つの項から形成され（啓林館：未来へひろがる数学2）、それぞれの学習が途切れたもの

にならないように指導することが求められる。

「連立方程式とその解」で式と解の意味を学習し、「連立方程式の解き方」では複数の異なる解き方（計算）を学習する。そして、「連立方程式の利用」では「パターン1」で先述したような場面での活用について学習する。また、『中学校学習指導要領（平成29年告示）数学編』では、第2学年「A 数と式」で育成する資質・能力として「文字を用いて数量の関係や法則などを考察する力」と示されている。

さらに、「学びに向かう力・人間性等」（目標（3））では、「数学的活動の楽しさや数学のよさに気付いて粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度」、「問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度」、「多様な考えを認め、よりよく問題解決しようとする態度」を培うことが求められる。これらの資質・能力を育成するにあたり、例えば、図2のように単元目標を「具体的な問題を解決するために連立方程式を的確に活用することができる」と設定した場合、連立方程式の必要性や意味、計算方法、問題解決の考え方等の特徴に着目し、これまでの学習を総合する必要がある。

そこで、大きな問い（単元を貫く問い）として「具体的な問題を解決するために連立方程式を的確に活用するにはどのようなことに気を付ければよいだろう？」と設定することで、計算が主となる「連立方程式の解き方」の項では「複数の解き方はどのように使い分けるとよいだろう？」と小さな問いを設定することができ、解き方を覚えることから、使い方や式の形に注目することができるようになり、連立方程式の計算を的確に使い分けられるようになる。

このように、単元目標を設定し、その単元目標を達成するための単元を貫く問いとその問いに繋がる小さな問いを積み重ねることで学習目標とのブレを無くすることができる。この学習プロセスが「パターン2」（図2）である。

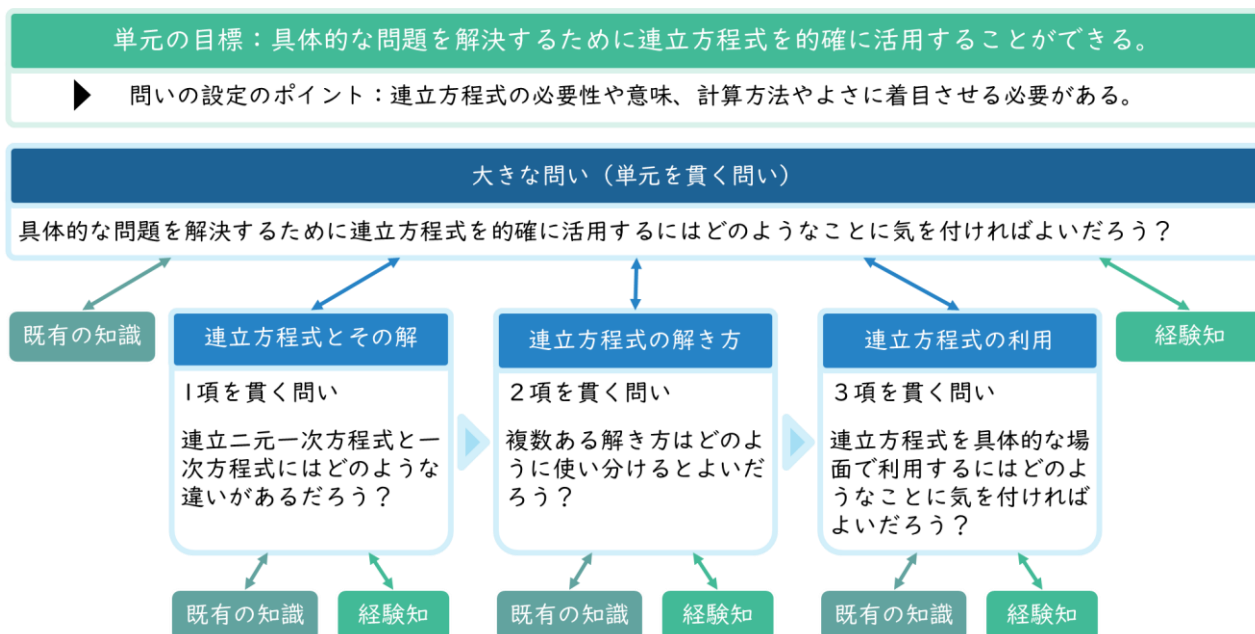


図2：学習プロセスのパターン2の例示

ウ 学習した知識・技能を根拠として、問いの解を推論しながら学習を進める学習プロセス

数学「連立方程式の利用」の導入では、バスケットボールの試合である選手が入れた2点シュ

ートと3点シュートの本数を求める「シュートのうちわけ」を考える問題が設定されている（啓林館：未来へひろがる数学2）。

ここでは、「連立方程式とその解」で学習した式と解の意味、「連立方程式の解き方」で学習した複数の異なる解き方（計算）をもとに、具体的な場面での連立方程式の利用について学習に取り組む。例えば、「連立方程式の解は、2つの方程式のどちらも成り立たせる文字の値の組である」という知識があれば、具体的な場面の問題でも数量の関係に着目し、「未知の数を文字で置くこと（文字の式）」で、2つの方程式をつくり、解くことができると気付くことができる。

このように「未知の数を文字で置くこと（文字の式）」や「方程式を使って問題を解く手順（一次方程式）」等の学習内容をもとに、具体的な場面での連立方程式の利用について考えることができる。

さらに、「連立方程式をその解」、「連立方程式の解き方」、「連立方程式の利用」と学習を進めることで身に付けた知識をさらに深める問題を設定する。例えば、はじめから未知の数を2つに限定した問題だけでなく、日常生活や社会の事象を捉えた問題を扱うことで、問題を考えやすくするために必要な情報を抜き出すことや未知の数が3つ以上の場合の解決策を考えることができる。身に付けた知識をさらに深める問題を設定することで、新たな気づきや疑問をもつことができ、考えた解決方法を試すことを通して、具体的な場面での連立方程式の利用について新たな解を発見することができる。

このように、既有的知識や技能を活用して、試行（実験）を通して新たな問題を解決していく学習プロセスが「パターン3」（図3）である。

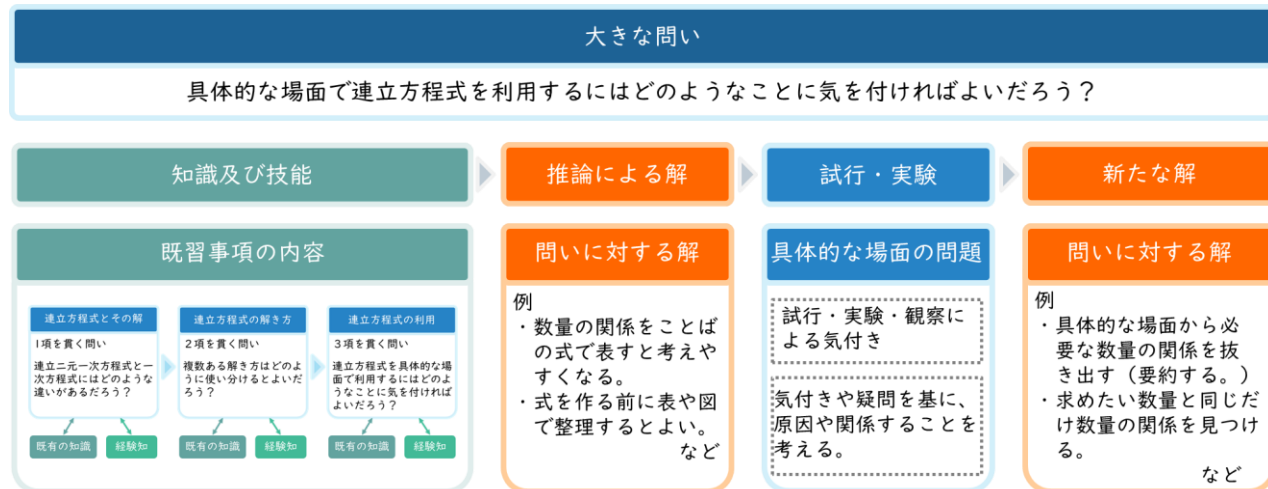


図3：学習プロセスのパターン3の例示

(3) 学習プロセスと時間的スケール

3つの学習プロセスは、そのプロセスとは別に、「時間的スケール」にも差がある。例えば、「パターン1」は、類似の練習問題を連続的に扱うような単元や学習内容のまとまりに用いることができる。「パターン2」は、大きな問い（単元を貫く問い）とその問いに繋がる小さな問いについて考えるため、単元の流れを考える部分に用いることができる。そして、「パターン3」は、「パターン1」や「パターン2」の学習プロセスを通して身に付けた知識を深めるため、考えを統合したり総

合的・発展的に考察する学習のまとめに用いることができる。

このように考えると、それぞれのパターンの時間的なスケールは大きい順に「パターン3」、「パターン2」、「パターン1」と位置付けることができる。つまり、単元の指導計画を立てる場合に「パターン3」、小単元を繋ぐ場合に「パターン2」、小単元の中の授業の繋がりを考える場合に「パターン1」を用いることで、それぞれの計画を立てることもできるのである。また、それぞれの学習プロセスは、1時間の授業のような短い時間での学習過程にも活用することができる。

3 「考えるための技法」を駆動させる学習方略と評価（小学校）

本章では、『参考資料』（小学校編）の各教科（国語・社会・算数・理科・生活・音楽・図画工作・家庭・体育・外国語）の47事例をもとに、授業での学習活動が、どのように評価に結び付いているのか、またその活動に至るまでに、どのような学習方略が組み込まれているのかを整理する。

(1) 考えるための技法の活用

『参考資料』の各事例の評価規準には、小学校学習指導要領（平成29年告示）解説「総合的な学習の時間編」で示されている、10の「考えるための技法」（以下、「技法」）の記述が見られ、評価を判断する上でのポイントとなっていると考えられる。そこで、考える際に必要な情報の処理方法である「技法」が、各教科の

学習指導要領解説に出てくる頻度を教科別で調べると、右の表2のような結果となった（頻度の高い5項目を掲載）。

その中でも、「比較する」「関連付ける」という2つ

表2：「考えるための技法」出現頻度

	国語	社会	算数	理科	生活	音楽	図画工作	家庭	体育	外国語	合計
比較する	12	6	250	53	9	4	9	14	6	11	374
関連付ける	6	93	46	2	6	9	4	19	8	17	210
理由付ける	65	26	11	29	0	8	8	9	3	3	162
分類する	35	2	69	2	1	0	0	2	0	0	111
順序付ける	63	0	19	2	0	0	1	1	0	0	86

の「技法」は全教科で共通して出てくることが確認できた。

さらに、低・中・高学年別の出現頻度を見ると、右の表3のような結果となった。「比較する」は低・中・高学年で同様

に出てきているが、「関連付ける」は低学年から高学年になるにつれて出現頻度が高くなっている。

これら2つの「技法」を取り上げ、各教科の事例から活用状況を分析し、低・中・高学年でどのような事項を「比較」「関連付け」ているのかを、見ていくことにする。また、学習者のどのような姿を見取することで、評価につなげているのかについても考察する。

表3：「比較する」「関連付ける」低・中・高学年別出現頻度

	低学年		中学年		高学年		合計
比較する	114	30%	138	37%	122	33%	374
関連付ける	21	10%	63	30%	126	60%	210

(2) 主な学習活動と評価の分析

ア 比較する（比べる）

「比較する」とは、共通点や相違点を導き出すため、他のものと比べることである。複数の事項を比べることで、特徴を明確にすることができる。そこで、小学校学習指導要領（平成29年告示）解説の「各学年の内容」（国語・社会・算数・理科・生活・音楽・図画工作・家庭・体育・外国語）から、学習の中での「比較する」ことに関する記載がある箇所を抽出した。それらを4つの項目に分類したものを図3の(ア)から(エ)に示す。またそれぞれの項目から新たに派生するで

あろう「技法」についても考察する。

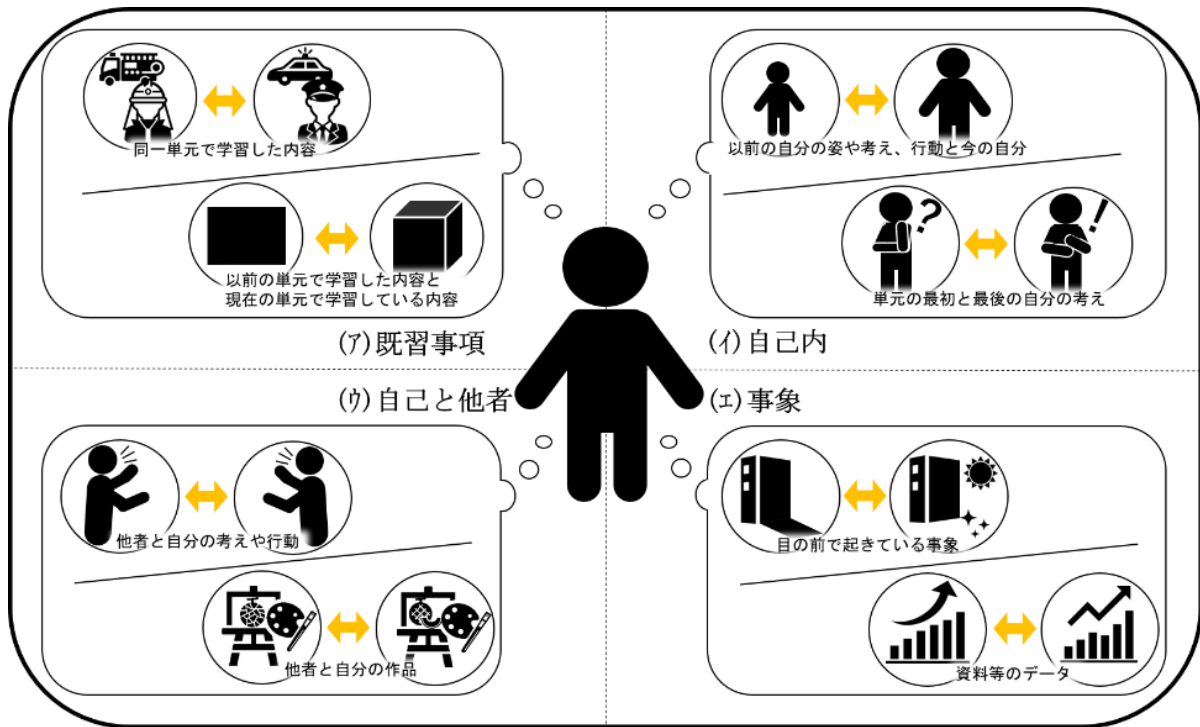


図4：「比較する」対象の分類

(ア) 「既習事項（単元内容）」との比較…派生する「技法」：「構造化する」

新たに学んだことを既習事項と比較することは、獲得した知識を構造化し、概念的知識へと昇華させることにつながる。また、中学年では「同一単元」、高学年では「以前に学習した単元」での既習事項と、比較の対象を広げている（表4）。

算数科第5学年では、「既習の面積の求め方の考えを活用することを繰り返し、基本図形の面積の求め方を見いだす。」という学習内容が示されている。これは、新たな図形の面積を求める際に、既習の求め方と比較するということである。例えば、台形の面積の求め方を学習する際に、三角形の面積を求める時に四角形を使った経験や、三角形や四角形の面積の求め方を、繰り返し活用したり発揮したりする活動がそれに当たる。ここで、知識が新たな場面や異なる状況とつながり構造化されていることから、既習事項と比較することで、そこから「構造化する」という上位の「技法」の獲得につながっていくことが考えられる。

表4：低・中・高学年での各教科での「比較する」対象事項一覧（既習事項）

学年	教科	比較する対象
低学年	算数	数字の表記と数の読み方を比較する。
中学年	社会	連携・協力している関係機関（警察署と消防署）の働きを比較する。
	算数	包含除と等分除を比較する。
高学年	社会	室町文化と江戸時代の文化を比較する。
	算数	既習の面積の求め方の考えを活用することを繰り返し、基本図形の面積の求め方を見いだす。
	理科	電磁石と磁石とを比較する。

(イ) 「自己内」での比較…派生する「技法」:「具体化する」「抽象化する」

学習前後や活動前後の自分の行動や考えを比較することで、成長を実感したり、見つめ直すことができる。自分の学びを振り返る際や、よりよい表現に書き直したりする活動もこれにあたる。また概念化された事例と自分の経験とを結びつけて具体化することは、より理解を深める際にも有効である(表5)。

生活科では、「自分自身の生活や成長を振り返る活動とは、それまでの生活や出来事を思い浮かべ、過去の自分と現在の自分とを比較することで、自分自身の生活や成長を見つめ直す」という学習内容が示されている。これは、振り返りを行うことで自分のよさや可能性に気付くということを目的としている。ここで、自分自身についてのイメージを深める際に、より具体化された自分の姿がイメージされることから、「自己内」での比較を行うことで、そこから「具体化する」という上位の技法の獲得につながっていくことが考えられる。

表5: 低・中・高学年での各教科での「比較する」対象事項一覧(自己内)

学年	教科	比較する対象
低学年	生活	過去の自分と現在の自分とを比較する。
中学年	国語	下書きと推敲後の文章を比べる。
	体育	運動、食事、明るさの調節や換気などの学習したことと、自分の生活とを比べる。
高学年	図画	活動の前後を比較したり、活動を通して自分にとってどのような意味や価値がつけられだされたりしたのかを振り返る。
	工作	

(ウ) 「自己と他者」との比較…派生する「技法」:「多面的・多角的に見る」

自分の考えや行動を他者の考えや行動と比較することで、新たな気づきが生まれる。物事を多面的・多角的に見る際の視点を他者から獲得することができるので、自分の考えを再構築することができる(表6)。

算数科第5学年では、「自分が出した結論やデータについて、他者の持つ別の観点から見直してみる。」という学習内容が示されている。これは、異なる結論が導き出せないかどうかを考察することである。他者の考えと比較することで物事に対して多面的に捉え考察することができるため、そこから「多面的・多角的に見る」という上位の「技法」の獲得につながっていくことが考えられる。

表6: 低・中・高学年での各教科での「比較する」対象事項一覧(自己と他者)

学年	教科	比較する対象
低学年	生活	動くおもちゃを作る遊びでは、「速く走る車を作りたい」と願い、友達の車と比べる。
中学年	国語	話の内容を予想して聞いたり、聞いた内容(他者)と自分が知っていることとを比べたりする。
	体育	友達の運動の行い方と自己の行い方とを比べる。
	外国語	自分の考えと、コミュニケーションする相手の考えを比較する。
高学年	国語	話し手の考えと自分の考えとを比較して、共通点や相違点を整理したりする。
	算数	自分が出した結論やデータについて、他者の持つ別の観点から見直してみる。
	家庭	自分と家族の生活時間の使い方を比較する
	外国語	世界の人々の日常生活と比較する。

(エ) 「事象」との比較…派生する「技法」:「順序付ける」「分類する」「見通す」「理由付ける」

比較の対象として「事象」に該当すると考えられる項目が最も多く検出された。目の前で起きている事象や、資料等のデータを比較することで、共通点や相違点をより明確にすることが

できる。また、「事象」を比較することで得られた結果を基に、物事に対して予想を立てる際や、その予想に根拠をもたせる際に有効である（表7）。

社会科第6学年では、「写真や絵画などの資料を比べたり結び付けたりして、文化に関する情報を適切に読み取る。」という学習内容が示されている。比べた資料を分類し結び付けることで、情報をより適切に読み取ることにつながる。情報に根拠を持たせることができるため、そこから「理由付ける」という上位の「技法」の獲得につながっていくことが考えられる。

表7：低・中・高学年での各教科での「比較する」対象事項（事象）

学年	教科	比較する対象
低学年	算数	量の大きさを比較する。
中学年	社会	情報活用が十分に行われていなかった頃の状況と現在の状況を比較する。
	理科	日なたと日陰の様子に着目して、それらを比較する。
	音楽	リズムや旋律を変えて演奏してみて、それらを比較する。
高学年	国語	共通語と方言とを比較、対照させながら違いを理解し、それぞれの特質とよさを知る。
	社会	写真や絵画などの資料を比べたり結び付けたりして、文化に関する情報を適切に読み取る。
	理科	遮光した葉と遮光しない葉を用いて、葉の中のでんぶんの存在を比較する。

これらのことから、それぞれの「技法」は単独に用いられるだけではなく、次の思考を促す働きをもっていることがわかった。さらに、小学校学習指導要領（平成29年告示）解説（国語編）の各学年の目標及び内容の系統表を見ると、中学年で「比較」「分類」、高学年で「分類」「関係付け」することが明記されている（表8、表9）。このことから、「比較する」→「分類する」→「関連（関係）付ける」という「技法」の流れを読み取ることができる。

表8：国語科における各学年の目標及び内容の系統表（下線筆者）

	低学年	中学年	高学年
情報と情報との関係	ア 共通、相違、事柄の順序など情報と情報との関係について理解すること。	ア 考えとそれを支える理由や事例、全体と中心など情報と情報との関係について理解すること。	ア 原因と結果など情報と情報との関係について理解すること。
情報の整理		イ <u>比較や分類</u> の仕方、必要な語句などの書き留め方、引用の仕方や出典の示し方、辞書や事典の使い方 <u>を理解し使うこと。</u>	イ 情報と情報との関係付けの仕方、図などによる語句と語句との関係の表し方を理解し使うこと。

表9：国語科における思考力・判断力・表現力等の各学年の目標及び内容の系統表（下線筆者）

	低学年	中学年	高学年
話すこと 聞くこと	ア 身近なことや経験したことなどから話題を決め、伝え合うために必要な事柄を選ぶこと。	ア 目的を意識して、日常生活の中から話題を決め、集めた材料を <u>比較したり分類したり</u> して、伝え合うために必要な事柄を選ぶこと。	ア 目的や意図に応じて、日常生活の中から話題を決め、集めた材料を <u>分類したり関係付けたり</u> して、伝え合う内容を検討すること。
書くこと	ア 経験したことや想像したことなどから書くことを見付け、必要な事柄を集めたり確かめたりして、伝えたいことを明確にすること。	ア 相手や目的を意識して、経験したことや想像したことなどから書くことを選び、集めた材料を <u>比較したり分類したり</u> して、伝えたいことを明確にすること。	ア 目的や意図に応じて、感じたことや考えたことなどから書くことを選び、集めた材料を <u>分類したり関係付けたり</u> して、伝えたいことを明確にすること。

このことについて、田村・黒上(2013)では、「比較は、最も基本となる思考である」(p.22)としており、「比較する」は他の「技法」の活用を促す基礎的な「技法」と考える。

では、実際に『参考資料』（小学校編）では、学習者のどのような姿を評価対象として見取っているのかを、評価規準を基に低・中・高学年別に整理し、表10に示す。

表10：評価規準における「比較する」等に関する記述

学年	教科	観点	評価規準における「比較する」等に関する記述内容
低学年	国語	主	友達のカードと見比べてカードを入れ替えようとしている。
	生活	思	「思い出すごろく」をつくって遊ぶ活動を通して、過去と現在の自分を比較している。
	生活	思	遊びに使う物について、前回と今回、友達と自分などを比べながら、遊びを楽しんでいる。
	音楽	思	和音の移り変わりを様々に試しながら聴き比べ、旋律と和音との関わりが生み出す雰囲気の違いを感じ取る。
中学年	理科	思	自分の経験と、午前と午後撮った2枚の写真の比較から気付いた差異点や共通点を結び付けている。
	社会	思	連携・協力している関係機関の働きを比較・分類したり、関連付けたりして消防署などの関係機関の相互の関連を考えている。
	体育	思	体の発育・発達について、自己の生活と比べたり、関連付けたりするなどして、体をよりよく発育・発達させるための方法を考えている。
	音楽	思・主	友達の意見のよさを理解し、自分の意見と比較しながらさらに曲のよさを見い出そうとしている。
高学年	理科	思	各グループで育てているメダカが産んだ卵の様子を比較し、その違いから問題を見い出している。
	体育	思	自分や仲間が直面する課題を比較、分類、整理することや、複数の解決方法を試し、その妥当性を評価し、他者との対話を通して、よりよい解決策を見いだしている
	音楽	思	和音の移り変わりを丁寧に聴き取ったり、和音の移り変わりを様々に試したり、比較したりする活動を行う場面において、聴き取ったことと感じ取ったこととの関わりについて考えている。

※思…「思考・判断・表現」、主…「主体的に学習に取り組む態度」

低学年では、(ア)から(エ)の4つの項目で述べた対象を比較している児童の姿を、評価を取る際に見取っているのに対して、中学年では、「関連付ける」「分類する」等の「比較する」以外の「技法」も併せて活用している姿で評価を見取っている場面が見られる。高学年では、「試す」「整理する」という新たな「技法」を活用している姿や、「比較する」ことでそこから問題を見い出している姿を評価として見取っている場面が見られる。

観点については学習者の「思考・判断・表現」の評価を見取っている場面が多く確認できた。また、「思考・判断・表現」と「主体的に学習に取り組む態度」とを一体的に評価として見取っている場面も見られた。

イ 関連付ける（関係付ける）

「関連付ける」は、主となる学習課題に対して、関連する事項をつなげるということである。自分の経験や既習内容等を「関連付ける」ことで、意見に根拠を持たせ、より説得力のある意見をつくり出すことができる。では、学習の中でどのようなものを「関連付ける」のか、小学校学習指導要領（平成29年告示）解説の「各学年の内容」（国語・社会・算数・理科・生活・音楽・図画工作・家庭・体育・外国語）からそれらの記載がある箇所を抽出し、その一部を以下に示す。

表11：低・中・高学年での各教科での「関連付ける」対象事項一覧

学年	教科	関連付ける対象	
低学年	生活	伝え合い交流することにより一つ一つの気づきを関連付ける。	自己と他者
中学年	社会	販売する側の仕事の工夫と消費者の願いを関連付けて考える。	既習事項
	理科	雨水の流れ方、しみ込み方と地面の傾きや、土の粒の大きささを関係付ける。	事象
	体育	自己の経験と学習したことを関連付ける。	既習事項、自己内
高学年	社会	地球規模で発生している課題とその解決のための連携や協力の様子を関連付ける。	既習事項
	理科	層の構成物の粒の大きさや形、色を相互に関係付けて調べる。	事象

	家庭	既習事項や自分の生活経験と関連付けて考える。	既習事項、自己内
	体育	各運動領域において学習したことを基に日常的に運動に親しむことを関連付ける。	既習事項

低学年でも「関連付ける」「技法」を活用すべき場面がいくつか記載されている。その中でも生活科では、自分の中で生まれていくつかの気付き同士や、自分と他者の気付きを相互に関連づけるということが書かれている。そうすることで、学習者の気付きの質を高めることができる。

中学年では、複数の事項を「関連付ける」ことが確認できる。その事項については、図3の(ア)から(エ)に示した4項目いずれの場合も考えられる。また、「自己の経験」と「学習したこと」のように、違う項目の事項を「関連付ける」場合も考えられる。

高学年では、中学年に比べより多くの事項を「関連付ける」ことが確認できる。そうすることでさらに論理的に物事を考察することができ、各教科での「深い学び」につなげることができる。

では、実際に『参考資料』（小学校編）では、学習者のどのような活動を評価として見取っているのかを、低・中・高学年別に以下に列挙する。

表12：評価規準における「関連付ける」等に関する記述

学年	教科	観点	評価規準における「関連付ける」等に関する記述内容
低学年	国語	思	自分の経験と関連付けて書いている。
中学年	国語	思	冒頭部分の回想とごんのつぐないの思いが伝わったかどうかを関連付けて感想を書いている。
	社会	思	既習内容を関連付けて社会的現象の特色や意味を考えている。
	理科	思	日なたと日陰のちがいと太陽の位置による陰の動き、さらに時間の経過とを関係付けて、まとめている。
高学年	国語	思	提示された以外の複数の資料を結び付けながら必要な情報を見付けたり、必要な情報かどうかをより正確に取捨選択したり整理したりしている。
	算数	思	複数の求積方法で言葉の式をつくったり、さらなる一般化を図ったり、複数の式表現を関連付けて考えている。
	家庭	思	幾つかの視点を関連付けて冬の生活における課題を設定している。

『参考資料』で「関連付ける」「技法」が活用されている場面では、児童の「思考・判断・表現」の評価を見取っている場面が多い。また、「十分満足できる」状況（A）で見取っていることも併せて、(2)アでも述べたように、「関連付ける」は、「技法」の中でも高次の思考であるということがわかる。また、社会科や算数科、家庭科の事例では、複数の事項を関連付けている姿が「十分満足できる」状況（A）と判断している。

各教科の学習指導要領解説での出現頻度が高かった「比較する」「関連付ける」においては、多くの教科の事例集の中でも活用されていることが確認できた。これらの「技法」を、教科横断的に活用させていくことで、児童の「思考力・判断力・表現力等」の育成につながることが考えられる。

また、「比較する」「関連付ける」を含む「技法」を活用している児童の姿をどのように評価として見取っていくのかも、発達段階毎に授業者は計画しておく必要がある。

(3) 学習活動に至るまでの学習方略の活用

次に「比較する」「関連付ける」という2つの「技法」を駆動させるために、どのような学習方略が活用されているのかを表13から表16に整理する。

ア 比較する

社会科 事例3：第5学年

「資料の比較から、生産者や消費者にとっての品種改良の利点を考えている。」（思考・判断・表現）

…表13

表13：社会科で「比較する」学習活動を行う際の学習方略の流れ

学習活動	ねらい	学習方略
品種改良に対する苦心や改善しようとしている課題を調べる。	品種改良について調べることを通して、消費者と生産者のニーズを意識して開発が行われていることを考え表現できるようにする。	作業方略 →認知的方略
記述したことをペアやグループで交流する。	他者の考えの良さに気づき、よりよいものへと高めていこうとする意欲を高める。	友人リソース方略 →認知的方略 →作業方略

理科 事例1：第3学年

「自分の経験と、午前と午後に撮った2枚の写真から気付いた差異点や共通点を結び付け問題を見いだしている。」（思考・判断・表現）…表14

表14：理科で「比較する」学習活動を行う際の学習方略の流れ

学習活動	ねらい	学習方略
影ふみを午前と午後の2回行い、体験したことを基に、問題を見いだす。	自分が働きかけた対象についての差異点や共通点を基に、太陽と地面の関係について問題を見いだすよう促す。	認知的方略 →作業方略 →プランニング方略
どのようにしたら影ふみがより上手にできるのかを話し合う。	日常生活の中から生まれた学習課題を、学習後に再び日常生活に還して体験させることで、理科の有用性について実感できるようにする。	友人リソース方略 →認知的方略 →作業方略

どちらの事例でも、本時の導入部分に作業方略を活用している。社会科では、調べ学習を行い、自分の意見を持つために活用している。理科では、実際に体験することを通して（作業方略）身近なところから問題を見つけ（認知的方略）、解決に向けて学習計画を立てる（プランニング方略）という授業の流れが示されている。

そうすることで、自身の考えを整理することができ、また自分たちで課題を設定したということで課題が自分事となり、学習課題に対して主体的に取り組むことができる。その後の他者との話し合い（友人リソース方略）の際にも有効に働く。

イ 関連付ける

国語科 事例1：第2学年

「話し手が知राせたい夏休みの思い出を正確に聞き取り、自分がこれまで経験したことと関連付けながら感想を述べている。」（思考・判断・表現）…表15

表15：国語科で「関連付ける」学習活動を行う際の学習方略の流れ

学習活動	ねらい	学習方略
グループで夏休みの思い出について報告し合い質問する。	質問を通して、話し手が伝えたいことをより理解する。	友人リソース方略 →認知的方略
ワークシートに記入する。	図（思考ツール）等を用いて、自分の経験と関連付けられるところを見付けていく。	作業方略 →認知的方略

社会科 事例1：第4学年

「学習したことを基に、ごみを処理する仕組みや人々の協力関係と地域の良好な生活環境を関連付け、ごみの処理のための事業の果たす役割を考え、説明するなどして表現している。」（思考・判断・表現）…表16

表16：社会科で「関連付ける」学習活動を行う際の学習方略の流れ

学習活動	ねらい	学習方略
学習問題について、ノートの記事内容等学習したことを基に、考える。	既習事項であるごみを処理する仕組みや人々の協力関係と地域の良好な生活環境を関連付けて考えることで、より深く考察するように促す。	作業方略 →認知的方略

学習問題について話し合い、ゴミ処理事業について自分の考えをノートに記述する。	話し合うことで、自分が気付かなかったことも関連付けて考えることができ、色々な角度から学習課題を捉えることができるよう促す。	友人リソース方略 → 認知的方略
--	---	---------------------

思考ツール等により可視化することで、自分の考えを整理する作業方略。また、前時の学習を振り返るためにノート等を見直すといった作業方略が、認知的方略の前に活用されている場面が確認できる。また、自分1人では考えつかない新たな考えを生むためのペアやグループでの話し合い活動を行うといった友人リソース方略が、認知的方略を行う前に活用されている場面も確認できる。そのような方略の流れを用いることで、学習者の「関連付ける」という思考を促している。

4 単元・授業デザインシートの提案

(1) 単元・授業デザインシート

第2節で述べたようにいずれの学習プロセスも、「時間的スケール」を自在に変化させることができ、問題解決に向けた学習の繋がりと考えることができる。つまり、単元、小単元、授業の指導計画のプロセスは相似と捉えることができる。

そこで、単元や小単元、授業のいずれの場面でも活用できる「単元・授業デザインシート」を考案した。シートは大きく4つの内容で構成している(図5)。

図5：単元・授業デザインシート

図6：単元・授業デザインシート記入例

図5の①は「単元名」の記述欄である。②には、評価基準を記述する。評価基準の例は、『参考資料』の巻末に掲載されているものを用いると考えやすい。次に、③では、大きな問いに繋がる小

な問いを設定する。同時に、各小単元で中心に見取る評価規準と「十分満足できる」状況（A）についてメモを記述する。最後に④では、設定した問いを考えるために必要な学習方略を設定する。

例えば、連立方程式では、単元目標を「具体的な問題を解決するために連立方程式を的確に活用することができる」と設定し、各小単元では連立方程式の必要性や意味、計算方法、問題解決の考え方等の特徴に着目させたい。そこで、小さな問いを「連立二元一次方程式と一次方程式ではどのような違いがあるだろう?」、「複数ある解き方はどのように使い分けるとよいだろう?」、「連立方程式を具体的な場面で利用するにはどのようなことに気を付ければよいだろう?」のように設定することで、既習の学習内容と比較したり、関連付けたりしながら連立方程式の的確な活用について考察する機会をつくることができる。図7（i）の連立方程式の解き方を学習する場面では、小さな問いを「複数ある解き方はどのように使い分けるとよいだろう?」と設定することで、単なる計算パターンの学習で終わらせない指導に繋げることができる。そして、その問いに対する思考・判断・表現の評価規準を「①一元一次方程式と関連付けて、連立二元一次方程式を解く方法を考察し表現することができる。」とし、「十分満足できる」状況（A）を見取るポイントとして「それぞれの計算パターンのよさの共通点や特長を捉えることができる。」と、複数ある解き方の使い分けについて考察できているか見取ることをメモに残す。

この連立方程式の解き方の学習で、計算の仕方を学習し、何度も解いて練習するという作業を通じた学習の流れだけでは、設定した小さな問いで気付かせたいことに近づくことは困難である。そこで、既習の学習内容と「比較」したり、「関連付け」たり、「考察」したりする学習プロセスが必要となる。例えば、既習事項をまとめたノートを参照することで振り返り、それをヒントに問題に取り組むことで前時との違いや共通点に気付くことができる。気付いたことをノートに記録し、自分の考えを整理する段階は、他者と考えを共有し、深めるために必要な準備である。自分の考えだけでなく、他者と対話することで、考えに確証を得たり、さらに考えを深めたりすることで、改めて自分の考えを整理する段階を設定することができる。整理した考えは次の学習を支える知識となる。このように、気付きを増やし、考えを深める学習プロセスを示したものが図7（ii）の学習方略の並びである。例示の学習方略の並びは、ノートを参照して問題を解く「作業方略」、問題を解きながら前時との違いや共通点について自分の考えを整理する「認知的方略」、他者の考えから気付きを増やし考えを深める「人的リソース方略」、学習を振り返り考えを改めてまとめる「認知的方略」の順となる。

このように、「単元・授業デザインシート」を活用することで、単元全体で指導計画を立てることや、全体の繋がりを捉えること、単元全体の構成を考えやすくなるなどの効果が期待できる。

（2）学習方略の並び

学習方略について辰野（1997）では、「学習の効果を高めることをめざして意図的に行う心的操作あるいは活動」と定義している。また、佐藤（1998）は、学習方略の概念について詳細なレビューを行い、5つに分類した「学習方略使用尺度」を開発した。以下にそれを示す。

(1) メタ認知的方略尺度; 柔軟的方略とプランニング方略の使用を測定する尺度。柔軟的方略とは、「勉強でわからないところがあったら、勉強のやり方をいろいろ変えてみる」や「勉強するときは、その日の用事を考えて勉強のやり方を変える」など、学習のすすめ方を自己の状態に合わせて柔軟に変更することによって学習を促進する方略である。プランニング方略とは、「勉強するときは、最初に計画を立ててからはじめる」や「勉強を始める前に、これから何をどうやって勉強するかを考える」など、学習計画を立ててから学習に取り組むことによって学習を促進する方略を指す。

(2) 認知・リソース方略尺度; 作業方略、人的リソース方略、認知的方略の使用を測定する尺度。作業方略とは、「勉強するときは、参考書や事典などがすぐ使えるように準備しておく」や「勉強していて大切だと思ったところは、言われなくてもノートにまとめる」、「勉強で大切なところは、くり返して書いたりしておぼえる」など、作業を中心として学習を進める方針を指す。人的リソース方略とは、「勉強でわからないところがあったら、友達にその答えをきく」や「勉強でわからないところがあったら、友達に勉強のやり方をきく」など、対人関係を中心として学習を進める方略である。認知的方略とは、「勉強するときは、内容を頭に思い浮かべながら考える」や「勉強するときは、内容を自分の知っている言葉で理解するようにする」など、個人内の認知的な活動によって学習を促進させる方略である。

この「学習方略使用尺度」をもとに、『参考資料』（中学校編）の各教科の事例で共通して確認することができる学習活動と学習方略の並びについて表 17 に整理した。

表 17：学習活動と学習方略の並びの関係

	学習活動	学習活動を促すための 学習方略の並びのパターン例	学習方略の並びが示す学習活動の例	参考事例
導入	課題を設定する		前時までの学習をノート等で確認し、本時の課題を設定する。	理科 1
	見通しをもつ		前時までの学習をもとに類題を考えることで、解く手順をイメージする。	数学 2
	情報を共有する		教科書の対話文を読み、読み取れた内容に関する自分の考えや感じたことなどをペアで話し合う。	外国語 1
展開	視点を増やす		前時までの学習をもとに個別で考え、その後、解決の方法を共有する。	数学 2
	理解を深める		共有したことをノートにメモし、大切なポイントを整理する。	数学 2
まとめ	計画を調整する		はじめにイメージした手順と学習内容を比較し、解く手順を再調整する。	数学 3
	学習内容を整理する		本時の学習をノート等で振り返り、自分の考えを整理する。	理科 1

表 17 は学習活動の効果を高めるための手段や思考の過程を学習方略の並びとして表している。例えば、導入「見通しをもつ」では、前時の問題の解法をノートで振り返り、前時の問題と新たな問題を比較しながら解決するまでの道筋を立てるという過程が、「作業方略→認知的方略→プランニング方略」の順で示している。ただし、学習活動の効果を高めるための学習方略の並びは 1 パターンというわけではない。

さらに、学習方略の並びが同じでも学習活動が異なることも考えられる。表 17 では、導入「課題を設定する」とまとめ「学習内容を整理する」の学習方略の並びは、「作業方略→認知方略」と同じであることがわかる。作業方略は「ノートを見返す」、「辞書で調べる」など、学習を進めるために作業を中心とする方略である。導入「課題を設定する」では、例えば「今日は計算ミスをしたくない」

のような前時の学習でできなかったことを本時でできるように生徒自身が課題を設定するような場面を設定できる。この場合、生徒自身の課題を見つけるために「ノートを見返す」という作業は有効に機能する。まとめ「学習内容を整理する」では、「ノートを見返す」ことで、「その日の学習した内容を整理する」や「できたこと・できなかったことを整理する」、「設定した課題を達成するために必要なことを整理する」など、具体的にその日の授業を振り返ることができる。このように、学習方略は目的と紐づいており、「作業方略→認知方略」の順に学習方略を繋ぐことは、「確認する」、「調べる」のような作業を通して、個人の考えを「整理する」、「広げる」、「深める」ことを促すと考えることができる。

つまり、「課題を設定する」、「学習内容を整理する」のようにどのような学習を進めるかで、同じ学習方略の並びであってもその意味合いが変化する。そのため、学習活動を設定する場合、その目的と紐づけて学習方略を設定する必要がある。

授業を構想する段階に学習方略を活用することで、生徒が学習を進めるために必要な手段を準備し、思考の過程を想定することができる。しかし、学習活動と学習方略の並びは、「一対一の対応ではないこと」、「同じ学習方略の並びでも学習活動によってその意味合いが変化的ること」は、授業に学習方略を活用することに難しさを感じる。

そこで、この難しさを解消するためにも、「単元・授業デザインシート」と学習方略を組み合わせることで、単元・授業で行う学習活動の目的や効果を明らかにする手立てとすることができる。例えば、生徒が「ノートを見返す」という作業を通して、「課題を設定する」ために思考をするのであれば、前時のノートには「できたこと・できなかったこと」、「考えたこと」など、思考の過程や振り返りが記されている必要がある。そのため、授業のサイクルとして、ノートには板書を写すだけではなく、生徒自身の考えをきちんと書き残す習慣が必要となる。

「単元・授業デザインシート」は、授業者が単元や小単元、授業の流れをイメージしやすくするためのシートであり、それらの流れを具体的に繋ぐために学習方略を用いた。

単元・授業を構想する上で、評価をどのように見取るかも考えておく必要がある。『参考資料』の各教科での評価材料を観点別学習状況評価の各観点に整理した（表18）。表18から「記述する」、「つくる」等の作業を通してノートやワークシート、レポート等、児童生徒の考えをまとめた成果物ができる。また、成果物と合わせて、「調べる」、「つくる」等の作業する姿を観察することで児童生徒の学習状況を見取り、記録に残す評価や指導に生かす評価を行っていることがわかる。作業方略により児童生徒の思考を可視化することは、児童生徒だけではなく、授業者もまた児童生徒の学習状況を見取ることにも利用できる。「単元・授業デザインシート」に学習方略を活用することは、単元・授業の流れに加え、評価についても具体的に考えることができると期待できる。

5 評価規準と学習状況の「質的な高まりや深まり」

「学習評価の在り方ハンドブック（小・中学校編）」では、「十分満足できる」状況（A）について、「各教科において『十分満足できる』状況（A）と判断するのは、評価規準に照らし、児童生徒が実現している学習の状況が質的な高まりや深まりをもっていると判断される場合」としている（p. 12）。評価のための3つの観点における「質的な高まりや深まり」とは、具体的には児童生徒のどのような姿から見取ることができるのだろうか。

これまで多くの教育現場で評価材料としてきたのはペーパーテストであった。評価材料を生み出す学習活動自体を見直す必要がある。第2節では、数学科の「連立方程式の利用」の単元構想を例として、問題（課題）解決的な論証的な単元デザインの在り方を提示した。評価の在り方を考える上で、授業改善をすることは必須条件である。本節では、『参考資料』（中学校編）の各事例における3つの観点の「おおむね満足できる」状況（B）と「十分満足できる」状況（A）との記述内容の比較から、各教科に共通する「質的な高まりや深まり」について考えていく。

（1）「知識・技能」の「十分満足できる」状況（A）とは

まず、知識の捉え方を整理する。一般的に知識といえば、一問一答式のようなものをイメージすることがあるが、このような断片的な知識を石井英真・西岡加名恵・田中耕治は、能力・学習活動の階層レベルの「知っている・できる」レベルの学力としている。さらに、理解を伴って中心概念としての知識を習得することを「『概念』の意味理解（「わかる」レベルの学力）」とし、知識を二つのレベルに整理している（石井・鈴木編著 2021, p. 38）。

田村学は、「深い学び」を、宣言的知識をつなげる「知識の構造化」であると捉えるとともに、技能に関しては、手続き的な知識がつながりパターン化し、さらに「身体化」「自動化」していくことと表現している（田村 2021, pp. 36-50）。この「知識の構造化」が、石井の「『概念』の意味理解」とほぼ同じレベルの知識であると考えられる。

これらのことから、知識の「質的な高まりや深まり」は、「知識を関連付け構造化すること」、あるいは、「理解を伴って中心概念を習得すること」と捉えることができる。技能においては、手順を覚えパターン化した状態を「おおむね満足できる」状況（B）とし、「身体化」「自動化」していると判断できる状態を「十分満足できる」状況（A）と捉えることができる。

こういった「知識・技能」の在り方を踏まえ、『参考資料』（中学校編）の全教科 50 事例から、「知識・技能」の「評価Aと判断できるポイント」と考える表現や視点を整理し、教科横断的な評価の共通点を見いだした。表 19 は、「十分満足できる」状況（A）と評価規準との比較をもとに分類し、一覧にしたものである。

表 19：「知識・技能」の評価Aと判断できるポイント（下線筆者）

分類名	教科名	評価Aと判断できるポイント
関連付ける	数学科	（1）の立式ができ、（2）と（3）の左辺と右辺が表している数量と数量の関係を正しく答えることができている。（事例2）
	理科	「酸化と還元は酸素をやりとりする逆向きの反応であることを原子や分子のモデルと <u>関連付けながら</u> 」（事例6）
	保健体育科	「具体的な知識と汎用的な知識が <u>関連付けて</u> 記述されている。」（事例1）
	外国語科	「 <u>誤りのない正しい英文を話すこと</u> 」（事例1）

具体化する	音楽科	「具体例を挙げて詳細に書いている。」(事例4)
	保健体育科	「器械運動の特性が <u>具体的に</u> 加筆されている。」(事例1)
多面的に見る・多角的に見る	国語科	具体例があり、さらに <u>反対の事例</u> も記入している。(事例2)
	国語科	「複数の記号等を用いて様々な角度から」(事例3)
	社会科	評価Aに関する記述なし
	美術科	「 <u>多様な視点から</u> 理解していたり、 <u>幅広い視野</u> に立って」(事例1)
	家庭科	(記入例) 計画的な金銭管理の必要性だけでなく、翌月以降の具体的な金銭管理の方法について記述している。(事例2)
身体化・自動化	美術科	<u>技</u> 「身に付けた水彩絵の具の生かし方を基に、 <u>表現方法の試行錯誤を重ね、表現の意図に応じて創意工夫し、よりよく表している。</u> 」(事例1)
	保健体育科	<u>技</u> 「技能が十分に発揮され、一連の動きが途切れることなく、 <u>タイミングよくスムーズに回転している。</u> 」(事例2)

事例の分析から、「十分満足できる」状況(A)判断するポイントとして、予想どおり個別の知識の理解を問うことや暗記した知識の量を捉えたものはないことが確かめられた。

「十分満足できる」状況(A)と判断されているのは、いずれも知識と知識を関連付け、構造化し、概念を形成している状況である。第3節の小学校の事例分析同様、「考えるための技法」を基に分類を行った。

「評価Aと判断できるポイント」として、小学校段階と同様、「関連付ける」という直接的な記述がある。また、数学(事例2)や外国語科(事例1)には、直接的な表現はないが、単元の展開から、学んだ知識・技能の意味を理解した上で、「関連付け」ている状況であると捉えた。

音楽科(事例4)の「具体化」では、鑑賞を通して感受したことを、知識としての音楽的な要素と結び付け、説明できる状況が考えられる。国語科(事例3)では、学習課題(対象)について「多面的・多角的」に検討し、情報と情報を関連付け、共通点や相違点を見いだし解釈している状況が挙げられている。

また、美術科(事例1)の「表現の意図に応じて創意工夫し」、保健体育科(事例2)では、「タイミングよく」「スムーズに」といった言葉が技能の「質的な高まりや深まり」と捉えられる。この状態は、技能を順序立ててパターン化し、「身体化」「自動化」できている状態であり、Aと評価する基準として明確化することができる。

これらの例から、「十分満足できる」状況(A)と判断する基準は、どの教科も知識を構造化し、「概念的な知識」を理解している学習者の状況であると言える。

(2) 「思考・判断・表現」の「十分満足できる」状況(A)とは

「思考・判断・表現」では、「小さな問い」の解を出すことで得た複数の「概念的な知識」を、総合的な「大きな問い」によってさらに構造化し、大きな概念や新たな価値を形成していく段階を評価する。これは、石井らの学力の質的レベルにおける「文脈に応じて複数の知識・技能を統合する『使える』レベル」(石井・鈴木編著 2021, p. 42)に相当すると考えられる。一方、田村は、「思考・判断・表現を「知識が場面とつながるタイプ」(田村 2021, p. 51)として整理し、「知識・技能」の知識の構造化との違いを明確にしている。こういった「思考・判断・表現」の在り方を踏まえ、『参考資料』(中学校編)の全教科50事例から、「思考・判断・表現」の「評価Aと判断できるポイン

ト」と考えられる表現や視点を整理し、教科横断的な評価の共通点を見いだした。表20は、「十分満足できる」状況（A）と評価規準との比較をもとに分類し、一覧にしたものである。

表20：「思考・判断・表現」の評価Aと判断できるポイント（下線筆者）

分類名	教科名	評価Aと判断できるポイント
（既習の知識と）関連付ける	数学科	問題1と <u>関連付けて説明できる</u> 。（事例3）
	音楽科	音楽の特徴や背景などと <u>関連付ける発言</u> （事例3）
	美術科	<u>鑑</u> 主題と表現の意図と工夫などについて <u>関連付けて捉え</u> 、自分なりの根拠をもって（事例1）
	家庭科	高齢者など地域の人々との関わり方に関する学習を生かして、「協力・協働」の視点から問題を見いだして課題を設定し、その理由を具体的に示している。（事例3）
（学んだ知識を根拠として）関連付ける	音楽科	感受したことの <u>根拠が明確</u> （事例3）
	美術科	自分なりの <u>根拠をもって考え</u> 、見方や感じ方を広げている。（事例1）
多面的に見る・多角的に見る	社会科	評価Aに関する記述なし。
	美術科	生活の中のデザインの役割など、 <u>多様な視点に立って見方や感じ方を深めている</u> 。（事例2）
	保健体育科	<u>人的要因、環境要因の視点で分類して当てはめ</u> 、状況に応じて修正している。（事例3）
規則性の発見	理科	<u>遺伝の規則性について考えを深めている</u> 。（事例7）
新たな視点の獲得	国語科	知識や経験を踏まえた、清少納言と自分のものの見方や考え方の比較→ <u>新たな視点を獲得</u> （事例4）
	美術科	<u>独創的な視点</u> から画面全体と花や葉などとの関係などを考え、創造的な構成を工夫し、 <u>心豊かに表現する構想を練っている</u> 。（事例1）
	美術科	より <u>具体的に伝える相手や施設、場所などのイメージ</u> などから主題を生み出し…より伝わりやすい表現の構想を練っている。（事例2）

ア 「関連付ける」

『参考資料』（中学校編）の事例の「思考・判断・表現」の「評価Aと判断できるポイント」にも、「知識・技能」と同様に「関連付ける」という記述が多く見られる。ここで関連付けられるのは、先述したように、小さな問いで形成してきた「概念的な知識」同士であることに留意する必要がある。数学科（事例3）のように単元内の「既習の知識」と関連付ける例、家庭科（事例3）のように、前の単元の「既習の知識」と関連付けて解を出す例がある。これらの関連付けは、物事の本質を捉えることや多面的・多角的にものごとを検討していくことにつながる。また、音楽科（事例3）、美術科（事例1）の「根拠をもって」では、単元で概念化した知識・技能を根拠として関連付け、活用することで、筋道立てて思考することを促す事例である。

イ 「多面的に見る・多角的に見る」

社会科では、身に付けた知識・技能を使って「多面的・多角的」に学習課題（対象）を検討し、解を出すことを求めているが、「十分満足できる」状況（A）とする基準は設けられていない。保健体育科（事例3）では、「人的要因、環境要因の視点で分類して」と2つの既習事項を活用する明確な基準を設けている。いずれも、学んだ知識を、学習課題（対象）を吟味する視点として学習者に活用させており、物事の多面性を捉えるとともに、クリティカルに思考するため

のしかけともなっている。

ウ 「規則性の発見」

理科（事例7）では、「モデル実験の結果について考察・推論し、探究の過程を振り返って、実験方法や結果の関係を見いだして表現している」ことを「おおむね満足できる」状況（B）と判断し、様々な事象から一般化し、「規則性の発見」をすることを「十分満足できる」状況（A）としている。抽象のレベルを上げることが評価のポイントとなっている。

エ 「新たな視点の獲得」

国語科や美術科の創作活動では、「創造する」ことを求めている。学んだ内容の枠組を超えて、新たな視点を獲得し、言語や技能によって表現を生み出すものである。実際の評価の場面では、授業者の主観的な評価となってしまうように、「新たな視点」「独創的な視点」はどのようなものをイメージすればよいのか、過去の作品例や既習の知識・技能を参考にして、評価のポイントを学習者と共有しておくことが適正な評価につながる。

「思考・判断・表現」の評価を考える上で「知識及び技能」の学習過程を切り離すことはできない。このことは、授業者が単元を論証的にデザインすることの必然性の証左となる。

授業者には、事前の単元デザインの設計とともに、評価のAとBの基準の違いをあらかじめ設定することが求められる。

(3) 「主体的に学習に取り組む態度」をどう見取るか

ア 各教科の「学びに向かう力、人間性等」の共通点と相違点

まず、各教科の「学びに向かう力、人間性等」について記述されている目標（3）を比較・整理し、その共通点・相違点を明らかにする。（表21）

表21：各教科の目標（3）の内容の分類一覧

教科名	目標（3）「学びに向かう力、人間性等」	分類名
国語科	言葉がもつ価値を認識するとともに（第2・3学年）	価値・目的
	思いや考えを伝え合おうとする態度（全学年）	他者との関わり 応用・活用する
社会科	よりよい社会の実現を視野に〔地理的分野・歴史的分野〕 現代社会に見られる課題の解決を視野に〔公民的分野〕	応用・活用する
	そこで見られる課題を主体的に追究、解決しようとする態度（全学年）	主体性
	我が国の国土に対する愛情、世界の諸地域の多様な生活文化を尊重しようとすることの 大切さについての自覚などを深める〔地理的分野〕	価値・目的
数学科	数学的活動の楽しさやよさを（実感して）粘り強く考え（第2・3学年）	価値・目的 粘り強さ
	数学を生活や学習に生かそうとする態度（全学年）	応用・活用する
	問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度（第2・3学年）	学習調整能力
	多様な考えを認め（第2・3学年）	他者との関わり
	よりよく問題解決しようとする態度（第2・3学年）	価値・目的
理科	自然の事物・現象に進んで関わり（第1目標）	主体性

	科学的に探究しようとする態度（第1目標）	価値・目的
	自然を総合的に見ることができるようになる。（第1分野・第2分野）	価値・目的
	自然環境の保全に寄与する態度〔第2分野〕	応用・活用する 価値・目的
音楽科	主体的・協働的に表現及び鑑賞の学習に取り組み（全学年）	主体性 他者との関わり
	音楽活動の楽しさを体験することを通して、音楽文化に親しむとともに、音楽によって生活を明るく豊かなものにし、音楽に親しんでいく態度（第2・3学年）	価値・目的 応用・活用する
美術科	主体的に美術の活動に取り組み（第2・3学年）	主体性
	創作活動の喜びを味わい、美術を愛好する心情を深め、心豊かな生活を創造していく態度（第2・3学年）	価値・目的 応用・活用する
保健体育科 〔体育分野〕	公正に取り組む、互いに協力する、自己の責任を果たす、参画する、一人一人の違いを大切にしようとする等の意欲を育てる（第3学年）	他者との関わり
	健康・安全を確保して、生涯にわたって運動に親しむ態度〔第3学年〕	価値・目的 応用・活用する
保健体育科 〔保健分野〕	生涯を通じて心身の健康の保持増進を目指し、明るく豊かな生活を営む態度	価値・目的 応用・活用する
技術・家庭科 〔技術分野〕	よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、	価値・目的
	適切かつ誠実に技術を工夫し創造しようとする実践的な態度	応用・活用する
技術・家庭科 〔家庭分野〕	自分と家族、家庭生活と地域との関わりを考え、家族や地域の人々と協働し	他者との関わり
	よりよい生活の実現に向けて、生活を工夫し創造しようとする実践的な態度	価値・目的 応用・活用
外国語科	外国語の背景にある文化に対する理解を深め、聞き手、読み手、話し手、書き手、に配慮しながら、	他者との関わり
	主体的に外国語を用いてコミュニケーションを図ろうとする態度	主体性 価値・目的 応用・活用する

田村は、資質・能力の3つの柱を「知識の構造化」の関係として整理しており、「学びに向かう力・人間性等」では、「知識・技能が目的や価値、手応えとつながること」としている（田村2021, p58）。この視点で目標（3）を見ていくと、全ての教科において学ぶことの目的や価値に関する記述があることが確かめられた。表21では「価値・目的」として分類している。ここでは、それぞれの教科における見方・考え方を働かせ、目指す学習者の姿が明確になっている。学習者がその教科を学ぶ価値や目的を実感しながら学ぶことで、自分の目指すゴールが明確になる。このことが、粘り強く学習を調整しようとする主体性を生み出す動機付けとなると考えられる。

また、各教科での学びを「社会で活用できる能力」につなげる記述に次のようなものがある。
「思いや考えを伝え合おうとする態度」（国語科）、「現代社会に見られる課題の解決を視野に」（社会科）、「数学を生活や学習に生かそうとする態度」（数学科）、「自然環境の保全に寄与する態度」〔理科 第2分野〕、「音楽によって生活を明るく豊かなものにし、音楽に親しんでいく態度」（音楽科）、
「創作活動の喜びを味わい、美術を愛好する心情を深め、心豊かな生活を創造していく態度」（美術科）、「健康・安全を確保して、生涯にわたって運動に親しむ態度」（保健体育科）、「適切かつ誠実に

技術を工夫し創造しようとする実践的な態度」(技術科)、「よりよい生活の実現に向けて、生活を工夫し創造しようとする実践的な態度」(家庭科)、「主体的に外国語を用いてコミュニケーションを図ろうとする態度」(外国語科)。これらを「応用・活用する」に分類し、全教科で確認することができた。

次に、国語科、数学科、音楽科、保健体育科、技術・家庭科〔家庭分野〕、英語科に見られる学習者同士の関わりを「他者との関わり」としてまとめた。各教科で学習者同士が交流する場面を想定しているが、その目的に違いがあることが興味深い。

国語科で育成される「思いや考えを伝え合おうとする態度」は、「言葉による見方・考え方」を働かせる教科の特質から、様々な学習場面で育成され評価される対象となると考えられる。しかし、他の教科ではどうであろうか。外国語科では、コミュニケーション能力の育成の視点から、「外国語の背景にある文化に対する理解を深め、聞き手、読み手、話し手、書き手、に配慮しながら」とあり、特に相手意識を持つことの大切さを意識づけしようとしていることがわかる。数学科では、「多様な考えを認め」という記述から、他者を尊重し「対話」することで、自己の多面的・多角的なものの見方につなげることを想定していると考えられる。音楽科では、「主体的・協働的に表現及び鑑賞の学習に取り組み」とあることから、学習活動が個別のものとして完結するのではなく、「協働的」に行われることを重視しており、第1目標(3)の「音楽活動の楽しさを体験することを通して」につながるものと考えられる。保健体育科では、「公正に取り組む、互いに協力する、自己の責任を果たす、参画する、一人一人の違いを大切にしようとする等の意欲を育てる」と、集団の中での個人の役割や他者との関わりをもって活動することの大切さが詳細に書かれている。また、技術・家庭科〔家庭分野〕の「自分と家族、家庭生活と地域との関わりを考え、家族や地域の人々と協働し」では、学習活動の中だけではなく、社会における協働へと視野を広げている。

活発な学習者はどの教科でも積極的に話し合いに関わるのが予想されるが、その状況を一律に評価に反映させることはできない。上記のように、それぞれの教科や単元の目標を授業者自身が明確にし、評価の場面や材料を決めておく必要がある。

その他、理科「進んで関わり」、社会科・音楽科・美術科・外国語科「主体的」という言葉は、「主体性」と整理しているが、具体的な子どもの姿をイメージしにくい表現である。

では、これらの「学びに向かう力、人間性等」の目標における記述を踏まえ、学習評価における「主体的に学習に取り組む態度」とはいったいどのような子どもの姿だろうか。また、「おおむね満足できる」状況(B)と「十分満足できる」状況(A)「の違いとは何か、『参考資料』(中学校編)の事例分析から整理していく。

イ 「主体的に学習に取り組む態度」の「十分満足できる」状況(A)とは

「学習の在り方ハンドブック 小・中学校編」には、次のような記述がある(下線筆者)。

「主体的に学習に取り組む態度」の評価について、「①知識及び技能を獲得したり、思考力、判断力、表現力等を身に付けたりすることに向けた粘り強い取組を行おうとする側面と、②①の粘り強い取組を行う中で、自らの学習を調整しようとする側面、という二つの側面から評価することが求められる。」(p. 9)

したがって、示された2つの側面のうち、「十分満足できる」状況（A）では、「粘り強い取組を行おうとする側面」を十分満たした上で、「自らの学習を調整しようとする側面」が評価の鍵になっていると考える。

具体的な学習者の姿としてのイメージとして捉えるために、ここでは、前項で目標(3)の記述を整理した「価値・目的」「応用・活用する」「他者との関わり」を参考にする。また、『参考資料』の国語科（事例1）で、「Aと判断するポイントの例」として、「速やかさ」「丁寧さ」「集団への寄与」「興味の広がり」「応用・活用の意識等」と明記されている。これらの項目も合わせて参考にし、『参考資料』の事例の評価の基準を整理した。「十分満足できる」状況（A）と評価基準との比較をもとに分類し、一覧にしたものが表22である。

「十分満足できる」状況（A）は、全て「粘り強い取組を行おうとする側面」に当てはまっていると考え、「自らの学習を調整しようとする側面」をさらに具体化した表現として次のように整理した。

表22：「主体的に学習に取り組む態度」の評価Aと判断できるポイント（下線筆者）

分類名	教科名	Aと判断するポイントの例
丁寧さ	国語科	（多様な読み手に自分の考えを分かりやすく伝えるために、）特に <u>丁寧に検討</u> しようとしているもの。（事例2）
効果的に	外国語	<u>自分の考えを詳しく述べたり、効果的に引用したりしながら</u> 、3つの条件を満たしてやり取りしようとしている。（事例4）
試行錯誤を重ねて	美術科	<u>自ら進んで表現の活動に楽しく関わり、常によりよい表現を目指して、</u> 形や色彩の効果や全体のイメージで捉えようとしたり、独創的な視点から心豊かに表現する構想を練ろうとしたりすることや、表現方法の <u>試行錯誤を重ねて</u> 創意工夫しようとし、粘り強く表そうとしている。（事例1）
他者との関わり （集団への寄与）	音楽科	自分の演奏だけではなく、 <u>他者の演奏についても助言</u> したり、グループの演奏をより高めようとしている。（事例2）
	保健体育科	共生の意義を踏まえ、 <u>互いの違いを生かそうとする。</u> 共生の意義を踏まえ、 <u>互いの違いに配慮しようとする。</u> （事例4）
コツの発見と活用	数学科	<u>気を付けるポイントとその理由</u> が書かれているかどうかを見取る。（事例4）
	音楽科	よかった点やできなかった点だけではなく、 <u>改善点や次への見通し</u> などを適切に書いている。（事例2）
興味の広がり（調べる）思考の深まりと活用	理科	用語どうしの結び付きに <u>広がり</u> が見られる。 学習内容の <u>理解の深まりを自覚</u> しており、 <u>意欲の高まり</u> が十分見て取れる。（例：iPS細胞と関連付けている）（事例7）
	技術・家庭科（技術分野）	（記入例）今までは生物育成の技術が食糧生産だけだと思っていたが、それ以外にも多く利用されていることを知った。今後は自分も、食糧以外の目的で栽培や飼育に挑戦してみたい。（事例2）
	技術・家庭科（技術分野）	（記入例）なるべく電気を使わずに育てようと日光が当たりやすい場所に移動させて、LED照明を使う時間を短くしようとしました。 <u>また、それだけでは成長が思わしくないので、資料で調べて、養分の成分を変更してみました。</u> （事例2）

応用・活用の意欲と その社会的意義（価値・目的）	社会科	「これからも問い続けたいこと（追究していきたいこと）を挙げるとともに、その社会的意義を簡単に記述している。（事例6） →評価Aに関する具体的な記載なし
応用・活用の意欲と 具体案	家庭科	家庭や地域での実践について、 <u>新たな課題を見付けるとともに、改善に向けた意欲だけでなく、これからの活動についても具体的に記述している。</u> （事例4）

(7) 「丁寧さ」「効果的に」

直接的な表現としての「丁寧さ」は、国語科（事例1）でしか見られなかった。ここでの丁寧さは、例えば「丁寧に書く」といった一面的な状況ではなく、外国語（事例4）の「効果的に」と同様に、学習課題（対象）に対する効果や価値を感じながら知識や技能を活用し、多面的・多角的に検討しようとする姿、軌道修正しながら真摯に向き合う姿と考えられる。

(4) 「試行錯誤を重ねて」

美術科（事例1）にみられる「試行錯誤を重ねて」というポイントは、単元の中で課題解決に向けて自分の考えを他者との対話の中で相対化したり、練り直したりする場面を設けることで促進される。試行錯誤は一度だけではなく、「重ねて」いることがAと判断するポイントである。「試行錯誤を重ねて」いる姿を見取るためには、観察や終末の振り返りの記述だけではなく、毎時間の「振り返りシート」への記入や美術科（事例4）のような試作品（ここでは写真）を残していくこと、ICTの活用によって学びの軌跡を残しておく（国語科 事例2）といった工夫をすることで、思考が可視化され評価しやすくなる。

(5) 他者との関わり（集団への寄与）

国語科（事例3）の「話し合い活動で異なる考えをもつ友だちとの対話を積極的に求める姿」は、与えられたグループで課題解決するのではなく、軌道修正のために自発的に他者を求め、自分の考えを深めようとしている状況である。一方、音楽科（事例2）での「他者の演奏への助言により、グループの演奏をより高めようとする姿」、体育科（事例4）は、「互いの違いを生かし、互いの違いに配慮して練習内容を組み立てていく姿」は、「集団への寄与」といった要素が強い。自己の学習のみならず、集団としての学習を調整しようとする姿であることがわかる。数学科では、目標（3）から、学習課題の解決に向けた対話によって、他者の意見を尊重し、多面的にものごとを捉えていく姿がそれに当てはまると考えられる。そう考えると、単なる教え合いを評価材料とすることはできない。どの教科も学習者が自己もしくは集団の学習を調整する姿を見取っていく必要があることがわかる。

(6) 「コツの発見と活用」

数学科（事例1）や音楽科（事例2）の「学習の振り返り」では、「よかった点」とともに「できなかった点」を記述することを求めている。これは、改善点を見出し、次への「見通しをもつ」ためのものである。実際には「できなかった点」とともに、コツを発見しそのコツを次の学習に生かそうとする姿が、学習状況の「質的な高まりや深さ」であると考えられる。単元導入時では授業者のしかけとして学習者に「見通し」をもたせるが、ここでは、単元の展開部において、学習者が自らの学習の状況をメタ認知し、課題解決に向けて身に付けた知識や技能を効果的に活用しようと「見通し」をもち、自発的に学習を調整しようとする場面を設定し、見取ることになる。

(7) 「興味の広がり」思考の深まりと活用

理科（事例7）では、【評価Aの例】として、「遺伝の規則性と遺伝子」の単元の振り返りで、

「iPS細胞などの最新の研究についても調べられてよかった。」という記述例を紹介している。この事例では、興味を持った上で実際に調べており、調べることによって、「…そのしくみや研究についてわかるようになった。」と理解の深まりを自覚している。また、技術・家庭科の技術分野（事例2）では、「資料で調べて、養分の成分を変更してみました。」という記述がある。これらの例から、「興味の広がり」は、興味を持ったことを調べるだけではなく、調べたことで更に思考を深めたり、実際に活用できたりすることが「質的な高まりや深さ」であると考えられる。

（カ）「応用・活用の意欲」（社会的意義・具体例）

全ての教科の目標(3)に、「応用・活用の意欲」に関する記述がある。学習者がその単元で学んだ内容について、価値を見出し、目的意識を持つからこそ、「応用・活用の意欲」が生まれると考えられる。社会科の事例には、評価Aに関する具体的な記述はここでも見られないが、単元の終末部の「振り返り」において、「応用・活用の意欲」と「社会的意義」を記述することを求めている。また、家庭科(事例4)では、「応用・活用の意欲」とともに「具体案」を記述することを求めている。このように、「これからも…していきたい。」といった記述とともに、社会的意義を言語化したり、具体的な案を提示したりすることが「十分満足できる」状況(A)と判断できるポイントであると言える。

この節では、「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の教科横断的な評価について、「おおむね満足できる」状況(B)と「十分満足できる」状況(A)の違いを明らかにし整理した。今回の分析によって全教科に共通の評価のポイントを『参考資料』(中学校編)の事例から見出すことができた。

いずれの観点においても、従来のペーパーテストで量的に評価することでは不十分であり、学習状況の「質」を問う学習課題の設定の必要性が明確になった。「知識・技能」においても、「おおむね満足できる」状況(B)と「十分満足できる」状況(A)を見取るための「質」の異なる評価問題を設定しなければならない。

また、定期考査のペーパーテストでは、時間制限があることから「思考・判断・表現」の評価問題を多く設定することは現実的ではない。「思考・判断・表現」は、単元末に評価問題を設定し、記述を中心としたテストや作品、プレゼンテーションなどのパフォーマンスによって評価していくことが、指導に対する適切な評価方法であると言える。

本節でまとめた「十分満足できる」状況(A)のポイントを1つの指標とすることで、評価材料と評価場面を単元デザインに設定することができる。また、単元の冒頭で、評価規準および「十分満足できる」状況(A)とする基準を学習者と共有しておくことが重要である。そのすることが、公正に評価することにつながるとともに、学習者の学習意欲を高め、「粘り強さ」や「学習を調整しようとする態度」を引き出すことにつながると考える。

6 おわりに

本研究では、『参考資料』(小学校・中学校編)の事例分析から見出した各教科に共通する3つの学習プロセスを基に、数学科の単元デザインのモデルを例示した。3つの学習プロセスの型に問いを組み合わせることで、知識伝達型の学習形態から脱却し、問題解決的な学習を構想することに役立つことを確認した。

また、小学校の事例分析から、評価基準における『考えるための技法』の記述に着目し、学習方略と関連付けることで、実際の授業や単元における学習活動とその目的をイメージする重要性を検証した。このことは、将来的に学習者自身が目的をもって学習活動を選択できるようになることを想定しており、「学びに向かう力、人間性等」を支える力を目指すものである。

中学校の事例からは、評価における「質的な高まりや深まり」のポイントの整理を行い、「十分満足できる」状況（A）を見取るための教科横断的な指標を示すことができた。

これらの成果をもとに、単元構想を行うための「単元・授業デザインシート」を試作した。「単元・授業デザインシート」では、問題解決的な学習を組み込んだ論証的な単元デザインの構想、「学習方略」という視点から目的を明確にした学習活動の設定、思考を働かせるための「考えるための技法」の活用、評価の基準の明確化の4つの要素を授業者が重点的に考えることを促すことを目的としている。

『参考資料』の事例分析を通して改めて感じたことは、授業者が多忙な日々の中で評価することを目的にしてはならないということである。このことを、石井（2021）は「指導の評価化」と表現し、「日常の学びを息苦しくしたりする」と警鐘を鳴らしている（p.10）。単元のゴールでどのような「子どもの姿」を目指すのかをイメージするのはもちろんであるが、1年後あるいは卒業までに、子どもたちにどのような力をつけるのか、明確なビジョンをもち、着実な学習活動を保障することこそが授業者としての責務である。

「単元・授業デザインシート」については、モデルを提示することにとどまった。学習者の意欲を引き出し、学力を付けるための単元作りは簡単ではないが、教師自身が目指すべき子どもの姿をイメージしながら単元作りに没頭する時間は楽しいものである。今後は、現場の教師が効果的な単元デザインを構想するための教科横断的な「単元・授業デザインシート」を作成したい。また、分析の対象とした『参考資料』の事例から、評価のためのポイントを指標として示してはいるが、事例の数が限られており、今後も多様な授業実践の中から新たな評価のポイントを見いだしていく必要がある。

【付記】

本研究報告は、辻村、岡村、蔭山が協議を重ねた上で、次のように執筆を分担した。1：辻村、2：蔭山、3：岡村、4：蔭山、5、6：辻村。

【参考文献】

- ・石井英真・鈴木秀幸編著（2021）『ヤマ場をおさえる学習評価 深い学びを促す指導と評価の一体化入門 中学校』，図書文化
- ・佐藤純（1998）「学習方略の有効性の認知・コストの認知・好みが学習方略の使用に及ぼす影響」，教育心理学研究，46巻4号，P3
- ・辰野千尋（1997）『学習方略の心理学—賢い学習者の育て方』，図書文化社，P11
- ・田村学（2021）『深い学び』，東洋館出版社
- ・田村学・黒上晴夫（2013）『考えるってこういうことか！「思考ツール」の授業』，小学館
- ・辻村重子・岡村佳之・蔭山拓人（2022），「教科横断的な指導法と評価に関する研究—小学校・中学校の事例分析から単元デザインを考える—」，京都教育大学教職キャリア高度化センター教育実践研究紀要第4号
- ・辻村重子（2017）「「論証構成図」を導入した中学校説明的文章の「図式化」」，『国語科教育第八十二集』全国大学国語教育学会，P42-49
- ・文部科学省（2018）『小学校学習指導要領（平成29年告示）』

- ・文部科学省（2018）『中学校学習指導要領（平成29年告示）』
- ・文部科学省国立教育政策研究所教育課程研究センター（2019）「学習評価の在り方ハンドブック（小・中学校編）」
- ・文部科学省国立教育政策研究所教育課程研究センター（2020）『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料（小学校編）』【国語】・【社会】・【算数】・【理科】・【生活】・【音楽】・【図画工作】・【家庭】・【体育】・【外国語】
- ・文部科学省国立教育政策研究所教育課程研究センター（2020）『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料（中学校編）』【国語】・【社会】・【数学】・【理科】・【音楽】・【美術】・【保健体育】・【技術・家庭】・【外国語】

出前講座（情報教育）で求められるニーズに応えるために

企画研究部 研究主事兼指導主事 鬼頭 宏 和
研究員 蔭山 拓 人

要約

京都府総合教育センター（以下、「センター」とする）では、研修講座の1つの形態として出前講座を実施している。出前講座の目的は「学校現場のニーズに応えること」「学校での研修を支援すること」である。

出前講座は、これまで講座担当者が学校現場に行き、講義や指導助言を行う研修形態を基本としていた。しかし、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、「学校現場に行くことが困難であること」、「長時間の滞在ができない」等、多くの制約が生じた。さらに、GIGAスクール構想により学校現場のICT環境が大きく変化し、学校現場において「ICT活用に対する不安感の払拭」等が求められており、ICT活用の支援が急務である。

本研究では、様々な制約の中でも、出前講座の目的を達成するための実施方法や研修形態等について検討し、提案する。

キーワード：学校のニーズ、情報教育講座、SAMRモデル、ICT活用

1 はじめに

表1：令和3年度実施した出前講座（情報教育）の内訳

令和3年度の情報教育に係る出前講座（以下、「情報教育講座」とする）は、18件実施した（オンライン研修2件を含む）。情報教育講座の実施時期や校種は表1の通りである。

新型コロナウイルス感染拡大の影響によりGIGAスクール構想の計画が早まり、令和2年度に小学校・中学校にタブレット端末が配備され、

令和3年度からICT活用が本格実施となった。小学校・中学校ではタブレット端末の操作や授業への活用に対する不安が大きく、情報教育講座の需要が高まったと考えられる。

したがって、令和3年度の情報教育講座の目的を、『学校現場のICTに対する不安を緩和し、教職員が「まず使ってみよう」と一歩踏み出すことができる』とした。

2 SAMRモデル

本府では、ICT活用レベルを示す教職員の指導力ステップイメージにSAMRモデルを用いている。SAMRモデルとは、Ruben R. Puentedura（2010）によって考案されたモデルであり、授業にICTを活用する場合にそのテクノロジーが従来の教授方略や学習方略においてどのような影響を与えるかを尺度で示している。このモデルを三井（2014）が意識したものを図1に示す。

実施月	小学校	中学校	府立学校
6月	0	1	0
7月	3	1（研究部会：1件含む。）	0
8月	7（研究部会：1件含む）	0	0
：			
11月	1（研究部会：1件含む。）	1（2回目の依頼）	0
12月	0	0	2
計	11	3	2
オンライン研修：8月に2件 （中学校1校とのオンライン研修、小学校2校と中学校1校を結ぶオンライン研修）			

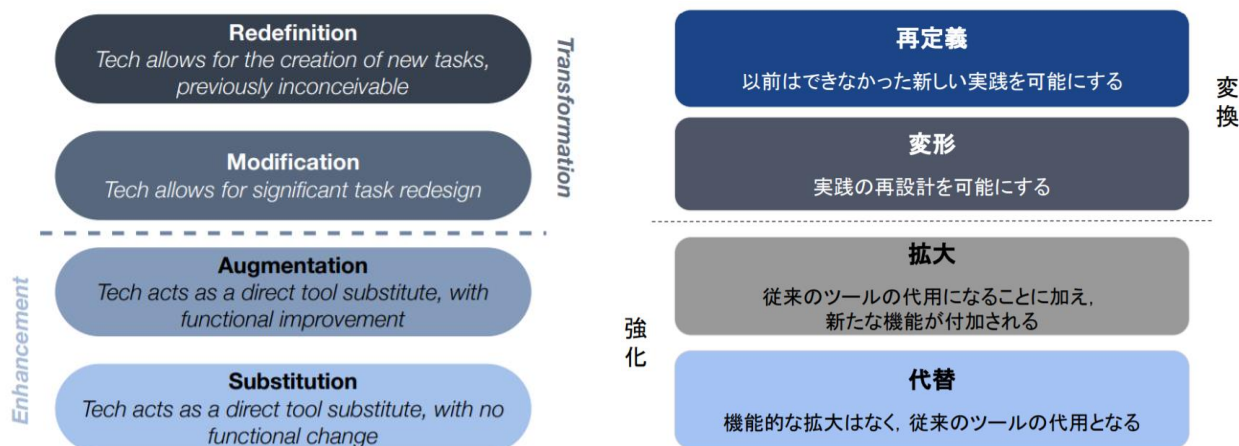


図1 SAMRモデル（左：Ruben R. Puentedura（2010）、右：三井一希（2014））

SAMRモデルでは「Substitution；代替」、「Augmentation；拡大」、「Modification；変形」、「Redefinition；再定義」（以下、「代替」、「拡大」、「変形」、「再定義」とする）に進むにつれ、授業等で大きな影響を与えるとされ、「代替」と「拡大」は「強化」、「変形」と「再定義」は「変換」に分類される。三井（2014）では、「代替」に該当するものは“電子黒板や実物投影機でノートを映すといった提示型を中心とする授業”とし、「拡大」に該当するものは“提示したものに書き込みや拡大、移動等の操作を加えたり、2つのコンテンツを同時に表示したりといった、新しいテクノロジーの導入”と定め、「変形」は“このテクノロジーが無くても同じ授業デザインか”、「再定義」は“ICTの導入により、これまでできなかった新たな実践の創造か”という視点で分類している。

この視点をもとに、本府の学校でのICT活用の状況を推測する。

3 研究の方法

情報教育講座では、「ICTに対する所感」や「講座の参考度」等に関する様々なアンケートを実施した。その結果と研修形態や研修内容等を紐付けながら、令和3年度の情報教育講座が学校のニーズに応えるものとなっていたのかを分析し、次年度の情報教育講座の活用について提案する。

4 令和3年度の情報教育講座の活用状況

(1) 研修内容

令和3年度の情報教育講座は図2のように「教育の情報化」、「ICT活用」、「情報モラル」をキーワードに掲げた。実際は、情報教育全般を含めた研修内容の依頼が多く、図2の内容に加えて、「京都府のICT機器等の配備状況」や「SAMRモデル」、「プログラミング教育」等についても講義した。

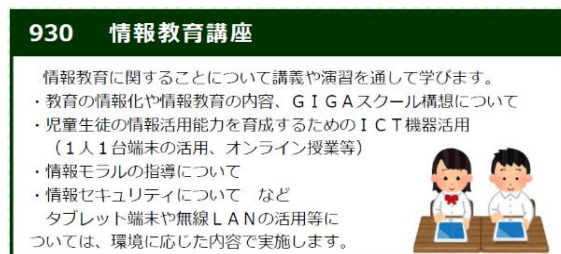


図2 令和3年度出前講座（情報教育）の概要

(2) 研修形態

令和3年度の情報教育講座では、筆者である鬼頭・蔭山の2名で実施し、講義と演習を組み合わせた形態を基本とした。ただし、依頼時間が短い場合やオンライン（遠隔同時双方向型）での実施の場合は、講義を中心に実施する等、学校からの依頼内容により研修形態を柔軟に変更した。

その結果、令和3年度は3つの研修形態「講義型（オンラインを含む）」、「講義＋演習型（2部構成）」、「講義＋演習型（交互構成）」での実施となった。「講義型（オンラインを含む）」では、研修内容を「テキスト、写真、動画等」を提示し、講義を行った。どの型も「講義」の部分は共通である。

「講義＋演習型（2部構成）」は、前半に講義を行い、後半に操作の演習やICT活用のデモンストレーションを行うことで、演習を通して講義内容の理解をさらに深めることをねらいとした型である。

「講義＋演習型（交互構成）」は、演習でイメージを膨らませ、講義で理解を深めることを繰り返し行う型である。

(3) 依頼時間

令和3年度の出前講座は、令和3年6月1日から令和4年2月28日の平日午前9時から午後5時までを実施時期とし、1講座の開講時間を50分から半日程度を目安として募集した。

令和3年度の情報教育講座は18件の依頼があり、そのうち依頼時間60分の講座は4件あった。これは全体の22%を占める。

令和2年度の情報教育講座では依頼時間が90分未満の講座は0件である。さらに、令和元年度の情報教育講座は「情報教育講座」と「プログラミング教育講座」の2本に分かれていた。このとき、「情報教育講座」は3件、「プログラミング教育講座」は31件の依頼があった。計34件の依頼のうち、依頼時間が90分未満の講座は約6%である。

上記のことから、令和3年度は短時間の講座の依頼が増加したことがわかる。これは、「新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点」や「学校現場の忙しさ」等が原因として考えられる。

5 アンケート結果

情報教育講座では、図3の「ICT所感アンケート」、「受講者アンケート」の2種類のアンケートを実施した。「ICT所感アンケート」は講座の途中に、「受講者アンケート」は講座の最後に実施した。

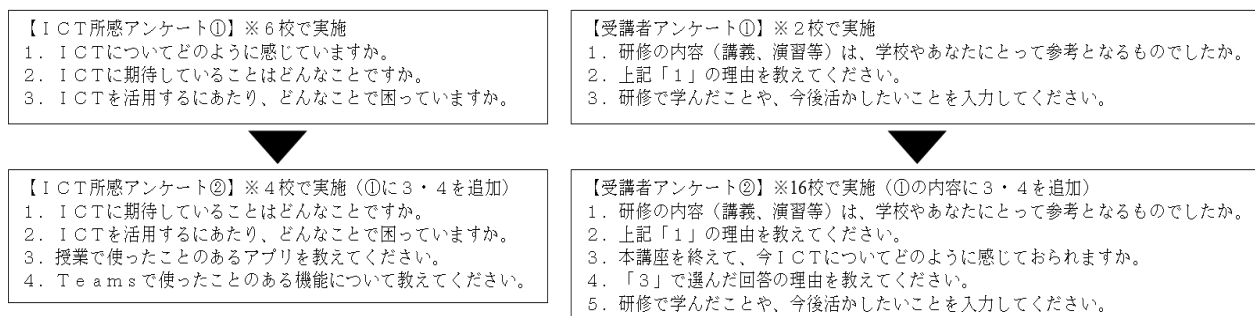


図3 アンケートの質問項目

いずれのアンケートも学校でのICT活用の状況を把握するために、図3のように①の内容に項目を追加し、②の内容に変更し実施した。また、「受講者アンケート」は全ての学校で実施できたが、「ICT所感アンケート」は時間と研修形態の関係で実施できていない学校がある。

(1) ICT所感アンケートからみえる学校のICT活用状況

図4の①②は、縦軸の項目を複数選択により回答した数（149名分）を集計したものである。

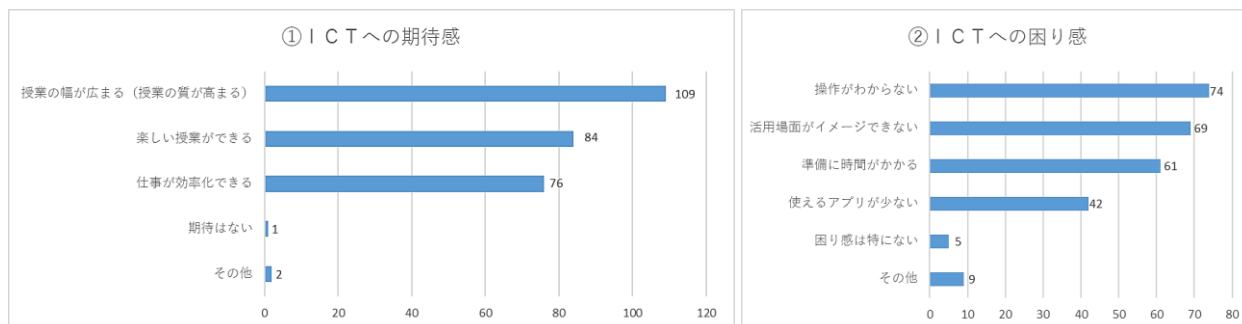


図4 ICTに対する所感

「①ICTへの期待感」の結果から、「授業をよりよくするためのツール」としての期待、そして、「データ化による仕事の効率化を図るツール」としても期待が高いことがわかる。

しかし、「②ICTへの困り感」を見てみると、ICT機器の「操作がわからない」こと、「活用場面がイメージできない」ことから、ICTに期待されているような活用ができていない状況にあることがわかる。また、「操作がわからない」ことで「準備に時間がかかる」といった問題も付随して多くの先生がICT活用に対して困り感を抱いていることがわかる。

図5の①②は、縦軸の項目を複数選択により回答した数（81名分）を集計したものである。「①使ったことがあるアプリ」の結果を見ると、タブレット端末で写真や動画を記録する使い方が多いことがわかる。また、授業では、各学校で導入されている学習支援ツールを積極的に活用している様子も窺える。

次に、「②使ったことがあるTeams機能」では、使用経験として多い項目に「チャット機能」、「ファイルの共有」、「テレビ会議機能」が見て取れる。しかし、最も多い回答は「使ったことがない」であり、Teamsの活用が広まるには時間がかかると考えられる。

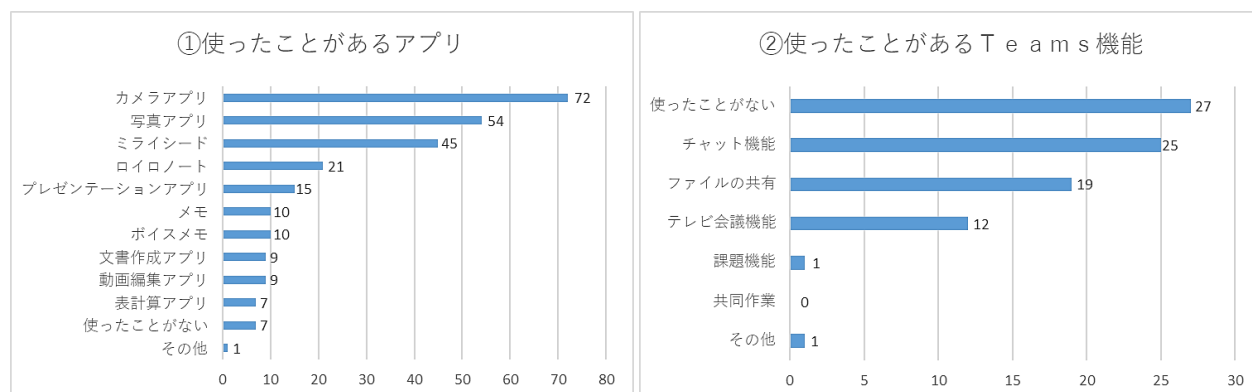


図5 ICTの活用経験

アンケートの結果から、多くの学校ではICTの活用に向けて、その操作を知る段階、これまで

の授業を基本として代替的にICTを利用するといったSAMRモデルの「代替」の段階にあると考えられる。中には、講座で紹介したようなICT活用について既に実践され、「代替」から「拡大」の段階にある学校も見られた。

(2) 情報教育講座の研修形態と評価

図6は、講座終了後の受講者アンケートの「1 研修の内容（講義、演習等）は、学校やあなたにとって参考となるものでしたか。」について、4項目（そう思う、ややそう思う、あまりそう思わない、そう思わない）のうちから選択した数を集計したものである。

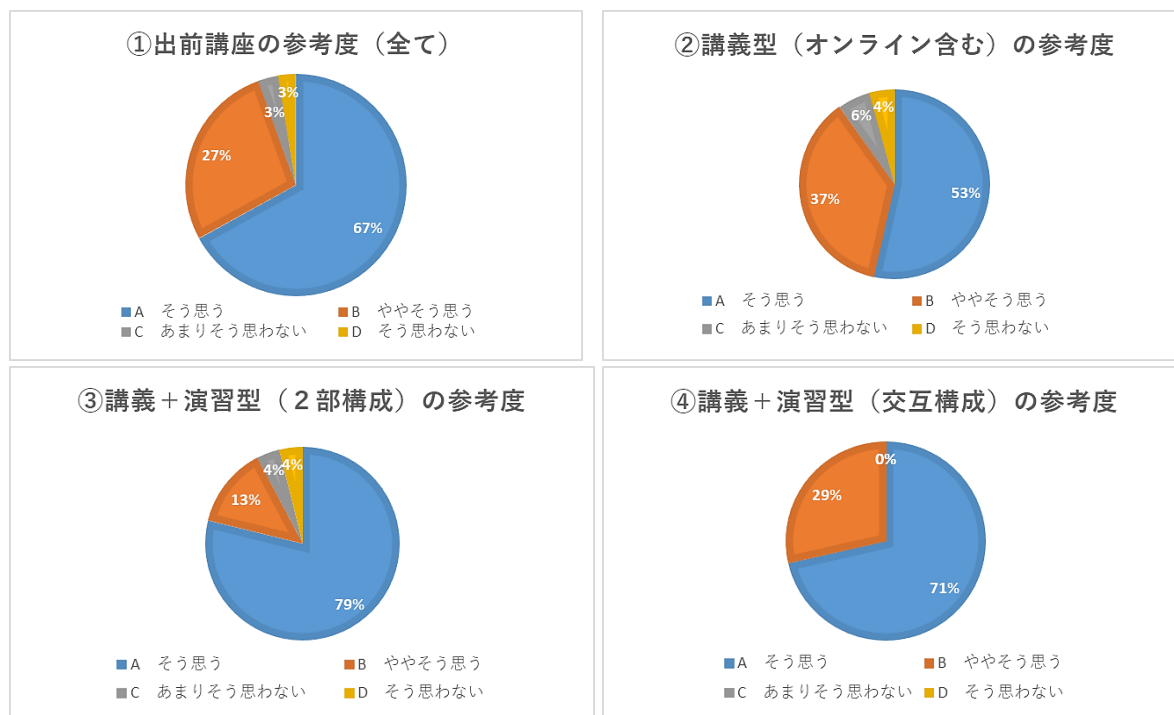


図6 研修形態による情報教育講座の参考度の違い

図6①は200名の回答を集計したものであり、②③④は研修形態ごとの情報教育講座の参考度を円グラフにしたものである。

図6①から講座を受講した94%は参考になったと回答している。しかし、その6%は参考度が低い数値を示している。その要因の1つに研修形態が挙げられる。

図6②は「講義型（オンラインを含む）」71名の回答の結果である。「講義型」では、「A そう思う」の割合が53%と、他の講義型と比較して低いことがわかる。さらに、10%の受講者の参考度が低い数値を示している。この10%の受講者から、「紹介していただいたソフトを一度も使用したことがなく、何もかも分からない中での説明だったので…全くわかりませんでした。」、「今のところはっきり言って難しい内容だったし、触ってみてできるか確認する時間がとれなかったのでしょうか。それができたとしても現状どう利用できるかはよくわかりません。」といった声が聞かれた。この意見から講義型で伝えるには、受講者にICTの活用経験が一定必要ということがわかった。同時に「ICTについては丁寧に話すだけでは理解を十分に深めるところまで至らない」とも考えられる。

図6③は「講義＋演習型（２部構成）」52名の回答の結果である。「講義＋演習型（２部構成）」では、92%の受講者が参考になったと回答している。講義に加えて実際に操作を体験することで「便

利だと改めて思ったから。」「実際に触れてみることで、思っていたよりも簡単に利用できそうだと感じ、心理面でのハードルが下がったから。」と、学習した内容を具体化することが活用の意欲を高めることに繋がった。しかし、8%の受講者の参考度が低い数値を示している。この8%の受講者は、「専門用語が多く、速かったので、よくわからなかった。」「指導の流れについて行くことができませんでした。」と回答している。アプリケーションやタブレット端末の操作を説明するときには、「専門用語が多くなること」や「講義に加えて、アプリケーションや操作方法を知ることによって膨大な知識量になること」が受講者にとって難しく感じる点である。

図6④は「講義＋演習型（交互構成）」77名の回答の結果である。参考度が低い数値を示す受講者は0%となった。具体的な意見では、「まだまだ使用方法や情報教育に対する自分の理解ができていないと感じていたので詳しく学ぶ事ができた。」「知らない内容ばかりで世界が広がりました。」「まだまだわからない中様々な手法を知ることができたから。」というような回答があり、ICT活用に不安を感じている受講者からICTを肯定的に捉え、学んでいる様子が伝わってくる。さらに、「特にプログラミング教育について、曖昧な部分があったので、知ることができて良かったです。また、タブレットの具体的な活用方法について知ることができ、学びとなりました。」「求められているICTの資質能力を、実践的な内容をベースに、縦の流れと横の流れがよくわかる内容だった。」「ICTを活用することで、目指すところやこうなっていくというビジョンが見えた気がします。」といった回答もあり、演習でイメージを膨らませ、講義で理解を深めることを繰り返し行うことは受講者の理解を促すこと、学びを繋げることに大きな役割を果たしていることがわかる。

上記の結果から、講座担当者は、受講者のICT活用の度合いによって研修形態を選択する必要があるといえる。しかし、それぞれの研修形態は、「講義型（オンライン含む）」では主に60分又は90分、「講義＋演習型（2部構成）」では90分以上、「講義＋演習型（交互構成）」では90分又は120分で実施しており、現状では依頼時間によって対応できる研修形態が左右されることが課題である。

(3) 受講者のICT活用の展望

受講者アンケートの「研修で学んだことや、今後活かしたいこと」の168名の回答から授業におけるICT活用に関する44名の回答をSAMRモデルの各段階に分類した（表2）。

表2：受講者アンケートに見られたICT活用に関する主な記述とSAMRモデルの分類

	SAMRモデルの段階	受講者アンケートに見られた主な記述
変換	Redefinition；再定義	該当なし
	Modification；変形	・学習支援ソフトを活用した協働的な学び ・オンライン上での課題のやり取り ・生徒同士の情報共有や相互評価
強化	Augmentation；拡大	・アンケート集計ソフトを使って、Excelのデータを分析して（より簡便に）いきたい。 ・タブレットで子どもとのデータのやり取りをたくさんしながら、紙媒体で困っていた「うまく書けない」や「破れる」「なくす」を克服 ・実技で自分の動きを撮って分析
	Substitution；代替	・アンケート集計ソフトを活用したアンケートの実施 ・日頃使用しているプリントや教材などをデジタル化 ・デジタル教科書を使って本文を映す。

「代替」の段階では、従来紙媒体で実施していたアンケートをアンケート集計ソフトで実施する意見や、印刷し配布しているプリントをデジタル化するような単純な置き換えとしてICT活用を用いる意見を分類した。「拡大」の段階では、アンケートの集計結果を分析し、活用するために、アンケート集計ソフトを用いてデジタルでアンケート実施する意見や、自分の動きを分析するために写真や動画の撮影をする意見を分類した。

「変形」の段階では、「相互評価」や「やり取り」といった用語をキーワードに意見を分類した。例えば、オンライン上の課題のやり取りは、課題の提示、課題の回収といったやり取りにとどまらず、児童生徒が提出した課題に教師が添削し、児童生徒が改善し再提出するといったやり取りを含む。今回、「再定義」の段階への分類は「該当なし」としたが、「変形」の段階で挙げた「やり取り」をオンライン上で、児童生徒同士が相互に添削や評価をできるようにする場合は、「再定義」の段階に分類できると考える。

このようにSAMRモデルの各段階に受講者がこれから実践したいと考える授業へのICT活用は、「代替」の段階は18件、「拡大」の段階は20件、「変形」の段階は6件、「再定義」の段階は0件と分類することができた。

また、44名の回答を除く124名の回答は、「子どもたちがタブレットを活用してどんなことができるようになるかを意識して授業準備や実践をしていきたい。」、「学習内容が確かに身につくような使い方を勉強していきたい。」というようなICT活用への意欲や自己研鑽の必要性について記入されたものが多く見られた。また、授業にとどまらず「会議の短縮、提案資料の共有化」のような業務の効率化を図る意見も確認することができた。

受講者アンケートの「研修で学んだことや、今後活かしたいこと」の結果から、授業でのICT活用は「代替」、「拡大」の段階での実践が拡充し、「変形」の段階でのICT活用の実践も増加することが期待できる。

6 令和4年度の情報教育講座に向けて

ここまで述べたことを整理すると、「1. ICTについては、講義だけでは理解を十分に深めることが困難であること」「2. 研修形態によって受講者の理解度がかわること」「3. 依頼時間や学校のICT活用段階等に差があること」の3点が次年度の情報教育講座の活用を考えるにあたり、踏まえておく課題と考えられる。

これらの課題を解決し、学校現場のニーズに応えるための情報教育講座の活用方法として次の3つを提案する。

(1) 事前アンケートの実施

従来、出前講座の実施日までに学校担当者と連絡を取り合い、研修内容の調整を行っている。しかし、実際に訪問してから、想定よりもICT活用が進んでいること、事前調整とは異なることを求められること等が生じている。つまり、電話やメール等による事前調整だけではその学校の細かなICT活用の状況を把握することは困難である。だからといって、安易に「事前調整の回数を増やすこと」や「事前に訪問し密な打ち合わせをすること」は学校の負担を大きくするため避けたい。

よって、事前調整に加えて、例えば「ICT所感アンケート」のようなその学校のICT活用状況を把握するアンケートを事前に受講者を対象に実施し、その結果を学校の担当者と共有すること

で研修内容を決めることとする。アンケート項目の例としては、「教科」、「授業のねらい」、「ICT活用の場面」、「使用したICT機器」が挙げられる。これらの項目からその学校の授業へのICT活用をSAMRモデルの各段階に分類することで、その学校のICT活用の段階や課題が捉えられるようになる。

アンケートを実施し、学校の具体的なICT活用状況を共有することで、より具体的なICT活用に焦点を当てた調整が可能になる。そうすることで、学校のICT活用状況に応じた適切な研修内容、研修形態を選択することができる。

(2) 細分化したメニューによる実施

情報教育講座では、「情報教育全般について」や「ICT活用について」のように漠然とした要望を受けることが多い。その上、依頼時間が短い場合は、講義型でとにかく幅広い内容を伝えることで一杯になり、受講者アンケートでは情報教育講座の参考度が低くなるという悪循環になっている。そのため、幅広い要望ではなく、特にどんなことを学びたいのかを具体的に依頼してもらい、時間と研修形態を調整する必要がある。

表3 細分化したメニューの項立ての例

項目	研修内容	所要時間	研修形態
A	GIGAスクール構想	10分	講義
B	SAMRモデル	10分	講義
C	情報モラル	30分	講義
D	タブレット端末の操作演習	30分	演習
E	ICT活用	50分	講義＋演習
⋮	⋮	⋮	⋮

よって、メニューは、情報教育講座の研修内容を所要時間と合わせて項立て、学校の依頼時間を満たす形で選択してもらうようにする。例えば、表3のようにオーダー用の項立てをしたとする。依頼時間が60分であれば、「項目A＋E」や「項目C＋D」のようにその内容を構成し、依頼することができる。この方法であれば、時間に追われ、早口で伝えることやわからない用語で進めることを防ぐことができる。また、学校としても要望と研修内容のズレを防ぐことができる。

(3) 動画コンテンツを組み込んだ実施

図7から依頼時間が短くなると、情報教育講座の参考度「あまりそう思わない」、「そう思わない」の頻出回数が増えることがわかる。

これは、依頼時間と研修内容が適切でないために「とにかく伝えることが目的となっていること」、また、「受講者のICT活用の状況と研修内容や研修形態が適していないこと」が考えられる。そこで、限られた依頼時間の中でも研修の効果を高めるために、受講者のICT活用の知識を事前に一定そろえておくと、講座での理解度がより進む。そこで、事前に理解しておいてほしい内容を動画コンテンツで視聴できるようにする。動画コンテンツにする内容としては、例えば、演習時に使う用語を画面操作の映像とともに動画にするといった基本的な内容とする。

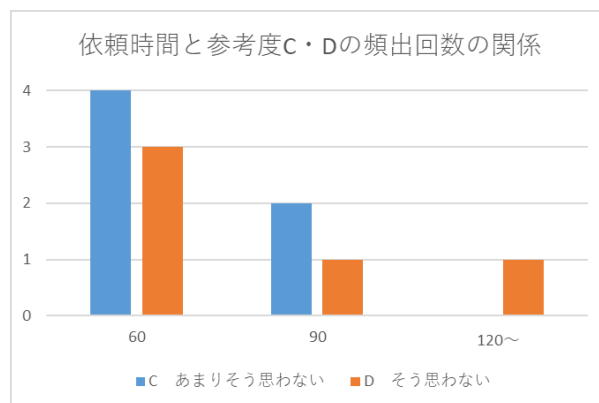


図7 依頼時間と参考度C・Dの頻出回数の関係

受講者が事前視聴の上、情報教育講座を受講することで、演習では「操作できる」という達成感とともに、操作だけではなく「その活用を意識して学べる」と考える。また、動画コンテンツにしておくことで、講座実施後に復習としても受講者が視聴できるようになる。

このように動画コンテンツを活用することで、限られた依頼時間でも、研修の効果を高めることができる。

7 今後の課題

令和3年度の情報教育講座を受講した学校のICT活用の状況は、SAMRモデルの「代替」、「拡大」の段階であることがわかった。また、それぞれの学校に所属する教職員のICT活用に差があり、SAMRモデルの「代替」の段階に向け、授業へICTを活用するために、その操作方法を知る段階の教職員が多いことも明らかになった。

受講者のICT活用の展望から次年度以降SAMRモデルの「代替」、「拡大」の段階の実践が増加し、「変形」の段階に移っていく学校も出てくると考えられる。ただし、SAMRモデルでは「従来の授業」をどのように定義するかで、各段階の位置づけも変化する。従来の授業を「黒板とチョークを用いた授業」と定義した場合に、「拡大」の段階で分類していたICT活用が、「従来の授業」の定義が変わることで「代替」の段階に移ることも今後考えられる。さらに、SAMRモデルの各段階は「代替」、「拡大」、「変形」、「再定義」と進むため、「変形」の段階に分類されたある学校の実践事例を模倣するだけでは、その効果を得られるものではない。

つまり、「学校内の教職員のICT活用の差」や「SAMRモデルの各段階の位置づけ」を踏まえた情報教育講座の活用が求められる。

「学校内の教職員のICT活用の差」については、事前アンケートや細分化したメニュー等を実施することで受講する学校のICT活用の状況を把握し、講義と演習を組み合わせた研修で学校のニーズに応じていきたい。

「SAMRモデルの各段階の位置づけ」については、SAMRモデルの性質を受講者と共有した上で、各段階に分類した事例を紹介する。SAMRモデルの性質を理解することは、「代替」、「拡大」の段階での授業へのICT活用の実践経験を蓄積することの重要度を増すことに繋がる。このことは、現状、実践事例が少ない「変形」、「再定義」の段階に移行するためのヒントになる。情報教育講座では、「代替」、「拡大」の段階の重要さを広めていきたい。

8 まとめ

令和3年度の情報教育講座の実施結果から、「ICT活用について講義型で理解を促す難しさ」、「研修形態の重要性」について整理することで、学校のニーズに応えるための実施方法を検討できた。本研究は今後、さらに進展する学校でのICT活用を想起し、SAMRモデルの各段階を進む学校のニーズに応じていくための情報教育講座の活用の基盤になると考える。

次年度の情報教育講座についても分析し、整理することで、学校のニーズに応えるための情報教育講座の在り方を探っていきたい。

9 参考・引用文献

- 三井一希（2014）「SAMRモデルを用いた初等教育におけるICT活用実践の分類」
Ruben R. Puentedura（2010）「A Brief Introduction to TPCK and SAMR」

話し合い活動での合意形成を図る指導についての考察

～小学校学級活動の充実を目指した資料の作成を通して～

研修・支援部 主任研究主事兼指導主事 芦田 有一

要約

本研究は、学級会の事前指導の効果を高める「学級会オリエンテーション」の資料の作成を通して、話し合い活動（学級会）の充実のために、教師の「話し合い」や「合意形成」に対する理解、合意形成を図る指導の視点について考察したものである。文献研究を通して、「話し合い」は日本的なコミュニケーションの手法であること、話し合い活動は合意形成を学ぶ時間と場であることが分かった。また、合意形成は納得解を導くプロセスの学びとして、児童の自治的能力を育成する資質・能力として求められており、他教科等との関連や小・中・高の見通しをもった指導が必要であることが分かった。そして、ファシリテーターの視点から司会の役割を捉え、ファシリテーションの手法を意識した指導をすることによって、話し合い活動の改善や充実を進めることができる。

キーワード 話し合い※、学級会、司会、ファシリテーター

※学習指導要領では、内閣訓令等に従い、「話し合い」と表記しているため、本文では、「話し合い」として表記する。なお、参考・引用文献について、「話し合い」を使用している場合はそのまま表記する。

1 はじめに

これまで小学校の特別活動は、各学校がもつ伝統や前年度までの実践を受け継ぎ、学校の状況に合わせて修正を加えながら実践が進められてきたという経緯がある。特に運動会や音楽発表会、修学旅行等の学校行事、集会活動や異年齢活動等の児童会活動は、学級活動として教育課程で確保されている時間まで費やし、多大な時間をかけて準備や実施をしているという実態も見られた。国立教育政策研究所教育課程センターでは、各活動や学校行事の指導のポイントを具体的な実践事例とともに、学習指導要領の改訂を挟んだ平成26年、平成30年の2回にわたり小学校の特別活動指導資料を作成している。この資料を作成した意図として、次のように述べている。

近年、全国的に若手教員の増加傾向が見られるとともに、特別活動には教科書等の基礎的な資料がないことなどから、先輩教員からの指導技術の継承が円滑に行われなかったり、特別活動の教育的意義が十分に理解されなかったりするなど、特別活動の時間が必ずしも効果的に活用されていないという課題が散見されます。（国立教育政策研究所教育課程研究センター，2014）

そこで、学習指導要領やこの特別活動指導資料を参考に、京都府総合教育センターの出

前講座や初任者研修講座で、学校や教室で活用できる資料を提案することによって、特別活動の実践や指導の改善、充実が図られるのではないかと考えた。そこで、年度当初に学級会の事前指導の効果を高め、教師と児童がともに学級会の意義や大切さについて話し合い、話し合い活動の進め方を学ぶことができる「学級会オリエンテーション」のスライド資料の作成に取り組んだ。(図1)

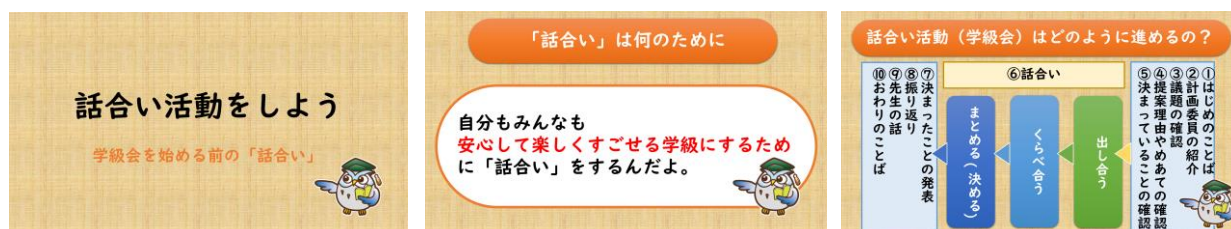


図1 「学級会オリエンテーション」のスライド資料の例示

出前講座では、「学級会オリエンテーションの時間を設定し、今後の学級会がよりよいものになるようにしたい。」という話し合い活動への意欲が見られる反応があった。ところが、「具体的な実践事例が知りたい。」「話し合い活動の実践場面を見ないと分からない。」等の反応も多く、教師が話し合いの具体的なイメージをもっていないところに根本的な問題があると考えた。

杉田洋は、学級会オリエンテーションについて次のように述べている。

学級会の意義を1年生に対して教える際、「(中略) 特別活動の指導原理は、「なすことによって学ぶ」ですから、本稿において「教える」と表記する場合、オリエンテーションをしたり言葉で伝えたりするというだけでなく、上学年の学級会を実際に参観させたり、実際の活動経験を積み重ねたりしながら体得させるようなことを意味しているととらえていただきたいと思います。」(杉田洋, 2009)

学校全体あるいは複数の教師で日頃から話し合い活動の実践を積み上げている状況であれば、教師が学級会や話し合いの実際の活動場面に触れて学ぶことが可能であろう。京都府小学校教育研究会特別活動部の研究協力校では、教師の学級会オリエンテーションとして、教師がそれぞれ司会役、参加者役となって進める模擬学級会を行ったことをきっかけとして、話し合い活動の研究を深めている。しかし、身近に実際の活動を見る機会がない学校環境では、教師自身が話し合い活動の本質に触れられないまま、自らの経験に頼る指導となる可能性が高い。そして、以前と変わらない指導の繰り返しにより、話し合い活動の改善が滞ってしまうことが考えられる。

そこで、教師が話し合いや合意形成に対する理解を深め、合意形成を図る指導に焦点を当てることによって、話し合い活動(学級会)の指導の改善や充実につながると考え、本研究を進めることとした。

2 合意形成について

(1) 学習指導要領と合意形成

令和3年1月の中央教育審議会答申は、『『予測困難な時代』であり新型コロナウイルス感染症により一層先行き不透明となる中、私たち一人一人そして社会全体が答えのない問いにどう立ち向かうのかが問われている。目の前の事象から解決すべき課題を見いだし主体的に考え多様な立場の者が協働的に議論し納得解を生み出すことなど正に新学習指導要領で育成を目指す資質・能力が一層強く求められていると言えよう。』（中央教育審議会、2021）とまとめている。この「目の前の事象から解決すべき課題を見いだし主体的に考え多様な立場の者が協働的に議論し納得解を生み出す資質・能力」は、特別活動の目標にある「(2) 集団や自己の生活、人間関係の課題を見いだし、解決するために話し合い、合意形成を図ったり、意思決定したりすることができるようにする。」（文部科学省、2018）に示される資質・能力と捉えられる。

「納得解を生み出す」プロセスを表す「合意形成」という用語は、学習指導要領において、特別活動の他、中学校は国語科、社会科、高等学校は公民科、保健体育科、英語科の目標や内容で使われている。一般社会では公共事業等での話し合いにおいて、不特定多数の人々の間で合意を形成し、社会が直面する問題を人々の話し合いによって解決するためのプロセスを「社会的合意形成」という用語で表している。特別活動は、「身近な社会である学校において各教科等で育成した資質・能力について、実践的な活動を通して、社会生活に生きて働く汎用的な力として育成する教育活動」（文部科学省、2018）であり、多様化する社会や予測困難な時代に生きていくための重要な学びの一つとして、話し合い活動での合意形成が考えられていることが分かる。

(2) 特別活動と合意形成

では、学校教育で、今なぜ合意形成の教育が求められているのであろうか。まず「合意形成」について理解を深めていきたい。

「合意」は、互いの意思が一致する、あるいは一致した意見を意味している。加えて、複数の自由意思の合致であり、絶対主義による同調の強要への対抗概念として「合意」という概念がある。このことは、特別活動で、「何人かの活発な児童の発言によって決まったり、同調圧力となったりしないように、学級全員で合意形成に関わるようにすることが大切である。」（文部科学省、2018）と示されるように、「合意」と同調圧力とは相反する概念である。

合意形成について、桑子敏雄は、次のように述べている。

合意形成とは、問題の当事者たちが多様な意見の存在をふまえ、対立が紛争に至ることを回避し、より高次の解決に導くための創造的な話し合いを実現するプロセスである。言い換えれば、合意形成とは多様な意見をもつ人びとによる対立を克服するためのプロセスであるから、対立的な二案を克服するための第三案の創造に向けた協働的な努力が求められる。（桑子敏雄、2016）

国内外を問わず、対立や紛争が勃発する可能性が至る所にある。人間は言葉によってコ

コミュニケーションを行う社会的な存在であり、意見の違いが人々の間に生じることは当然であるとする。今後更にグローバル化や多様化が進むとともに、意見の違いが深い対立に陥ったり、こじれて紛争にまで至ったりする憂いも大きくなると予測される。したがって、将来、子供たちが対立や紛争を回避し、「自らの可能性を発揮し、よりよい社会と幸福な人生の創り手となっていけるようにすること」（中央教育審議会，2016）が今の学校教育に求められていると考える。

特別活動は、多様な他者との様々な集団活動を行うことを基本とし、集団での「話し合い」を全ての活動の中心に置いている。小学校の特別活動は、学級活動、児童会活動、クラブ活動の各活動と学校行事で構成される。とりわけ学級活動(1)の内容である「ア 学級や学校における生活上の諸問題の解決」は、話し合いを通じた実践から学ぶ「話し合い活動」が中心的な役割を担い、学級全員で話し合う場を「学級会」と称している。話し合い活動は、「特別活動における自発的、自治的な活動の中心となる内容である。特に、自分と異なる意見や少数の意見も尊重し、安易に多数決で決定することなく、折り合いを付けて集団としての意見をまとめることの大切さを理解したり、合意形成を図っていくための手順や方法を身に付けたりすることができるようにすることが、児童会活動やクラブ活動において自発的、自治的な活動を行っていく上での基盤となる。」（文部科学省，2018）と「合意形成」が児童の自治的能力を育成するためには不可欠の要素であることが示されている。そして桑子は、「合意形成は、合意のための話し合いを通じて結論に至るプロセスであり、多数決は採用しないで、全員一致を目標とする話し合いである。」（桑子敏雄，2016）と述べている。

3 話し合いについて

(1) 話し合いの課題

国語科においても、「A 話すこと・聞くこと」の領域で「話し合うこと」の指導事項と話し合いの指導が進められている。萩中奈穂美・米田猛は、言語能力を育成するための国語科における話し合いの指導と集団生活を向上させるための特別活動の話し合いの指導とでは、目的が異なると述べている。しかし、合意形成を図る指導について次のように述べている。

物事の是非について意見を主張し合う討論タイプの話し合いの指導に比べ、協力して結論を共創し、合意形成を図っていく協働タイプの話し合いの指導は行われにくく、自然習得に任せられる傾向にある。理由として以下が考えられる。

まず、指導者自身が、合意形成を図る話し合いに習熟しておらず、学習経験もほとんどないため、指導にイメージをもちにくいという問題である。（萩中奈穂美 米田猛，2016）

中澤美依は、学校教育へのディベートの導入に要因があると指摘している。

江戸時代の村社会で編み出された「話し合い」の手法は、戦後、村社会が崩壊した後も、企業文化の中に受け継がれ、1970年代には、戦後の奇跡的な経済発展を可

能にした日本的経営をささえる独自のコミュニケーション手法としてもてはやされた。しかし、日本経済が行き詰まり、バブルの崩壊によって日本的経営に陰りが見え、さらには「国際化」への適応の必要性が声高に叫ばれるようになると、一転して「話し合い」はもはや時代遅れのコミュニケーション法として批判されるようになった。そして1990年代には、「話し合いの文化」から「議論の文化」への転換を目的として、学校教育の中に「ディベート」教育が導入される。ところが、その結果、現在の日本社会のコミュニケーションの状況は混迷を深めることになってしまった。（中澤美依，2000）

1980年代ごろまでは、地域の多数の異年齢の子供たちが集団で集まって遊ぶ風景があり、子供たち同士での話し合いは日常であった。従って、話し合いの手法を教えられなくても、子供たちは自然に経験の中で学び、習得していたのではないかと考えられる。

平成10年告示（平成15年一部改正）学習指導要領での総合的な学習の時間の創設により、討論がディベート的な話し合いの言語活動として積極的に取り入れられてきた。ディベート的な話し合いの手法は、論題で対立した立場に分かれ、進行のルールに従い討論を進めるという手法であり、互いの主張を批判し合いながら自己の主張の優位性を議論する手法であるため、論理的に議論することよりも勝ち負けが目的化してしまうことが課題であった。またディベート教育の導入に教師が対応できず、ディベートに対する理解不足や未習熟な状況のまま、安易にディベート的な話し合いの指導が行われていることへの懸念があった。以降、20年が経つ今、話し合いの学習や体験がほとんどないと考えられる教師が多く、話し合いのイメージをもつことができない原因は、このような背景が存在していると推測される。

（2）「話し合い」の手法

では、江戸時代の村社会で編み出された「話し合い」はどのように行われ、どのようにして合意形成が図られていたのだろうか。

中澤は、西洋の「議論」の文化との比較から、「合意」を生み出す日本的なコミュニケーション文化の特色を探っている。その事例報告を参考に、昭和20年頃の日本の村の寄り合いに見られた「話し合い」から、その手法や合意形成について考察する。

江戸時代の村において、村人の生活は、村人全員の協働がなければ、互いの生活が成り立たなかった。もちろん様々な対立関係は存在していたが、それを乗り越えて村人全員の協力と合意を可能にする方法が「話し合い」であった。つまり、対立を避けながら、よりよい集団生活や人間関係を築くための手法が、「話し合い」であったと言える。

話し合いで問題を解決し、集団の意思決定をして実践することは、容易ではない。多様な人々と協働しながら集団社会を築いていく上では、対立が生じることがある。（桑子敏雄，2016）

「話し合い」は、結論に向けて、長い時間をかけ、多くの場面で意見を他者と交わすことで、対立を越えた意見の一致点を見出していく。自分の主張は自分の心の内に秘め、話し合いを通して、できるかぎり他の参加者と意見を一致させるように折り合いを付けながら

自分の新たな認識の形成に努力していた。そして、誰かが得することもなければ、誰かが損をすることもない、そして勝者も敗者もない結論が合意の到達地点として「話し合い」は進められている。それは、その後続く集団生活や人間関係を見据えてのことである。中澤はこれを「人間の感情を優位に考える日本人独特のコミュニケーション観のあらわれ」（中澤美依，2000）としている。

（3）話し合い活動の本質

学級という児童にとって最も身近な集団社会を、自らの手でよりよくするために、他者とともに課題の解決を目指して合意形成を図っていく時間は、「話し合い」の手法を体得する時間であると考ええる。学級は様々な意見を持った児童が集まる集団である。児童の発達段階では、理性は未成熟で、感情的な言動が優位であるため、感情による対立が日常的に起こる。

合意形成には、対立と不信による不満、怒り、憎悪、あるいは合意によって回復される信頼や満足といったさまざまな感情が深くかかわっている。合意を形成することは、関係者の満足を実現する活動であり、人びとが不幸な状況から抜け出ることを助ける活動ということができる。（桑子敏雄，2016）

よりよい人間関係を築くためには、信頼感、満足感が必要である。話し合い活動でよりよい集団生活が自分たちの手で築けること、そして他者の存在の貴重さを実感すること、ここに話し合い活動の本質があるのではないかと考える。

4 合意形成を図る指導

では、合意形成を図る指導の視点はどこにあるのであろうか。

村人の「話し合い」には、合意形成が図られるまで、陰で話し合いを支え続けるリーダーの存在があった。リーダーとして、最も重要な資質は、合意形成を目的とする「話し合い」において、結論の「おさまり」どころが全員に納得できる形になるまで、根気強く参加者全員の意見を聞き、その心の動きに気を配り、「話し合い」を継続させていくことができることであった。（中澤美依，2000）リーダーには、合意形成のプロセスで、傾聴の姿勢を保ちながら、参加者の思考や感情あるいは人間関係の機微を捉え続けるファシリテーター（facilitator）のような役割が必要であると言える。

（1）ファシリテーターの役割

ファシリテーターの役割は、話し合いの場の設定、参加者の対話や発散の促進、意見やアイデアの収束の支援、参加者間の合意形成というプロセスを進めていくことである。そのために、参加者や場の雰囲気を読む、傾聴の姿勢、意見喚起や創造的な思考につながる質問、論点の整理、意見の対立解消、プロセスの管理や時間のコントロール等の能力が必要となる。

ファシリテーション（facilitation）とは、人々の活動が容易にできるよう支援

し、うまくことが運ぶよう舵取りすること。集団による問題解決、アイデア創造、教育、学習等、あらゆる知識創造活動を支援し促進していく働きを意味します。その役割を担う人がファシリテーターであり、会議で言えば進行役にあたります。
(特定非営利活動法人 日本ファシリテーション協会, 2014)

ファシリテーターが最も困難である場面は、合意形成における対立の解消である。意見の対立の背後にある対立の理由の在処を見極めることである。話し合い活動では、児童の本音を引き出す働きかけが必要になる場面である。表1は、対立の背後にあると考えられる違いとファシリテーターの働きかけを整理したものである。違いを思考ツール等の活用によって視覚化することは、参加者にどのような違いがあるかを理解させるための工夫につながると考えられる。

表1 対立の原因を捉え、対処する

対立の背後と考えられる違い	ファシリテーターの働きかけ
基本認識の違い	情報共有するなど、参加者間の情報格差をなくし、認識をそろえる働きかけをする。
解決策の内容や幅の違い	それぞれ解決策にあるメリット・デメリットが存在することを認識させ、バランスをとって考える手助けをする。
判断基準の違い	合意のポイントとなる提案理由に遡って、共有を図り、合意を引き出しながら話し合いを進める。

(出典：グロービス (2014)『ファシリテーションの教科書』、p.185をもとに筆者が作成)

ファシリテーションを学ぶ教師は増加している。教師自身がファシリテーションについての理解を深め、ファシリテーターとしての経験を積むことは、児童が合意形成の手順や方法を身に付けるためには必要な教師の学びである。それは、ファシリテーターの視点から、話し合い活動の司会の指導を考えていくことができるからである。

(2) 司会の役割

話し合い活動でのリーダーは、司会である。話し合いの指導においては、司会の指導が重要であると考ええる。

学級活動(1)の発達段階に沿った指導のめやすから、話し合い活動での司会の役割を取り出して、表2に整理した。

表2 話し合い活動（学級会）での司会の役割

発達段階	指導のめやす
低学年	○教師が司会の役割を受け持つことから始め、少しずつ児童がその役割を担うことができるようにしていく。
中学年	○教師の適切な指導の下に児童が活動計画を作成し、進行等の役割を輪番で受けもち、より多くの児童が司会等の役割を果たすことができるようにする。
高学年	○教師の助言を受けながら、児童自身が活動計画を作成し、話し合いの方法などを工夫して効率的、計画的に運営することができるようにする。

（出典：『小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 特別活動編』、p78をもとに筆者が作成）

入学当初から低学年の段階では、教師が行う司会の役割を実際に児童に見せて理解させ、中学年から高学年の段階では、児童が主体となって司会の役割を果たせるように教師は指導や助言を行うという指導プロセスである。

国語科「話し合うこと」の指導事項から司会の役割を取り出すと、中学年の段階から、「司会の役割とは、話し合いがまとまるように進行していくことである。最初は準備した進行表に沿って進行することそのものを学び、徐々に、話し合いが目的に応じて適切に進行するように、参加者に発言を促したり、発言の共通点や相違点を確認したり、話し合った内容をまとめたりすることができるようにすること」（文部科学省，2018）が求められている。その言語活動例では、「一人一人が発言する機会が少ないため、話し合いの進め方や司会の役割が重要となる。このため、話し合いをする際には、児童一人一人が、司会などの様々な役割を経験できるようにすることが重要である。」（文部科学省，2018）とファシリテーターとして、誰もが司会の役割を果たせるように指導することが示されている。

したがって、小学校の段階では、国語科の指導と関連させながら、発達段階を踏まえ、ファシリテーターとしての役割を果たせる司会を育成するという視点をもって指導することが、合意形成を図る話し合いの指導においては重要であると考ええる。またどの児童にも司会の役割を果たす機会を与えることは、司会としてだけではなく、参加者としての資質の育成に結び付き、そのことは自治的能力の向上につながると考える。

これらのことを踏まえ、学級会オリエンテーションのスライドに図2のような司会の視点も含めた資料を追加し、府小学校教育研究会特別活動部の研究協力校での出前講座に活用した。

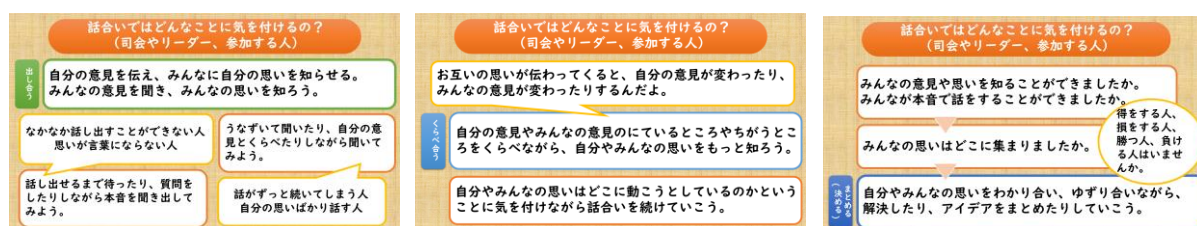


図2 司会の視点を含めたスライド資料の例示

研究協力校の2年次研究協議会では、「3－1フェスタをしよう」の議題で第3学年の学級会が公開された。1年生との遊びの内容を集団決定する段階で、お化け屋敷をするかどうかで対立が生じた。その時1人の児童が「年長の時にお化け屋敷が怖かった経験がある」という本音を打ち明けた。教師が、「1年生が怖がる理由として、自分の経験を話してくれたね」とその発言を即座に取り上げたことで、1年生に配慮することに全員が一致して遊びの内容を決める話合いに変わっていった。このような学級会が、ファシリテーターとしての役割を教師が果たし、合意形成を児童に体験させる話合いではないかと考える。

5 まとめ

話合い活動（学級会）での合意形成を図る資質・能力の向上の指導と実践につながると考え、「話合い」と「合意形成」について考察してきた。教師が合意形成を図る話合いのイメージを明確にすること、司会の役割を重点として指導することの必要性が明らかになった。

話合い活動は、児童会活動やクラブ活動、学校行事を通して、自治的能力や主権者として積極的に社会参画する力を育てる活動の基盤となる。

特別活動は、集団活動や体験的な活動を通して、多様な他者と人間関係を築き、協働して学級や学校文化の創造に参画する教育活動であり、人間関係形成や社会参画に資する力を育むことを目指すものである。また、その活動を通して、自分自身と他者とを共に尊重し、夢や希望をもって生きる自己実現の力を育むことが期待されている。（文部科学省，2018）

新型コロナウイルス感染症感染拡大防止対応による臨時休業からの学校再開において、まず学校現場で注力されたのは、児童同士が学び合いをする学級づくりや学校行事等の特別活動であり、子供たちの円滑な学校への復帰につながったと言われている。（中央教育審議会，2021）学校は人と人とが関わり合う一つの社会として、特別活動を通して多様な他者と関わり合い、学校生活の向上に努めたり、社会的で文化的な活動に取り組んだりして、よりよく生きることを学ぶ場である。

話合い活動を学ぶことは、日本的なコミュニケーションの手法を学ぶことでもある。話合いは先人の様々な知恵が結集、駆使されて編み出された日本独特の集団の意思決定の手法である。合意形成を学ぶことは、日本人の考え方や心の動きを人間関係形成という側面から学ぶことでもあると考える。本研究では、「折り合いを付けること」については詳しく触れなかったが、「折り合いを付ける」という文言は、幼稚園教育要領総則において「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」での人間関係の領域の中で示されていることから、幼児教育における非認知能力の育成との関連が考えられる。非認知能力という視点では、ファシリテーターの合意形成を図るための粘り強さが関わってくるのではなかろうか。

合意形成の指導は、他教科等との関連だけではなく、小・中・高の接続を通じた育成が重要であると考え。小学校での話合い活動を基に、体験を積み重ねることによって資質・能力の向上を図ることができるからである。司会の指導については、話合いも含めて、

教育活動全体を通じて、教師自身が意識してファシリテーションを実践し、普段から児童にファシリテーターの役割を見せていく必要があるであろう。ただし、本当に目指すべきファシリテーションのゴールは、ファシリテーターのリードやコントロールがなくとも、参加者が建設的な議論の場を創造し実りある話し合いができるようになることであることを教師が意識しておくことが大切である。

今回、学級会オリエンテーションの資料とともに、小学校の特別活動全体計画や年間指導計画のテンプレートや学級活動(2)におけるICTを活用した指導方法を考案してきた。参考にした特別活動指導資料は、話し合い活動の定着と充実に向けて、話し合いの過程や板書、学級会で必要な表示物や掲示物等、「型」が視覚的に示され、具体的な指導方法が分かる。しかし、学校現場では、熱心に取り組んでいる学校や教師にしか波及していないという実態も見られるようである。

杉田は「今後は、まず、特別活動が一部の教師の指導では、その成果が積み上がっていないことから、広く誰もが最低限の指導ができるようにする必要がある。」(杉田洋 特別活動希望の会, 2021) と述べている。

これからも府内小学校における特別活動の基礎・基本が定着し、改善が図られるように、府小学校教育研究会特別活動部研究協力校との連携、センター講座や出前講座を通じて研究を進めていきたい。また、小・中・高を通じた自治的能力の育成、意思決定の資質・能力の向上を図る指導についても研究を進めていきたいと考える。

引用及び参考文献

- グロービス(2014)『ファシリテーションの教科書：組織を活性化させるコミュニケーションとリーダーシップ』東洋経済新報社
- 桑子敏雄(2016)『社会的合意形成のプロジェクトマネジメント』コロナ社
- 国立教育政策研究所教育課程研究センター(2014)『楽しく豊かな学級・学校生活をつくる特別活動(小学校編)』文溪堂
- 国立教育政策研究所教育課程研究センター(2019)『みんなで、よりよい学級・学校生活をつくる特別活動(小学校編)(特別活動指導資料)』文溪堂
- 杉田洋(2009)『よりよい人間関係を築く特別活動』図書文化社
- 杉田洋監修・特別活動希望の会編著(2021)『特別活動で学校が変わる！：Society5.0時代に生きる“協働”する力の育成』小学館
- 中央教育審議会(2016)「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)」文部科学省
- 中央教育審議会(2021)「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～(答申)」文部科学省
- 特定非営利活動法人日本ファシリテーション協会(2014)『ファシリテーション白書2014』
<<https://www.faj.or.jp/>>
- 中澤美依(2000)「村寄り合いの「話し合い」の技法：日本的コミュニケーション文化の原型を探る」『平安女学院大学研究年報』平安女学院大学

萩中奈穂美・米田猛(2016)「合意形成を図る話し合いの指導に関する実践的研究ー必要な能力を内包した教材開発とその活用を中心に」『人間発達科学部紀要第11巻第1号』富山大学

文部科学省(2018)『小学校学習指導要領(平成29年告示)解説 国語編』東洋館出版

文部科学省(2018)『小学校学習指導要領(平成29年告示)解説 特別活動編』東洋館出版

高等学校保健教育におけるICT活用の一考察

～ICTを活用した心肺蘇生法の指導～

京 都 女 子 大 学 発 達 教 育 学 部 研 究 員 大 西 祐 子
(京都府立木津高等学校 現職教育職員長期研修生)

京 都 女 子 大 学 発 達 教 育 学 部 教 授 大 川 尚 子

京 都 女 子 大 学 発 達 教 育 学 部 教 授 岩 崎 保 之

総合教育センター特別支援教育部 主任研究主事兼指導主事 長谷川 法子

要約

本研究は、ICTを活用した心肺蘇生法に関する授業（保健体育科）を実施し、その教育効果を検証することを通して、今後の授業実践モデルの在り方を検討することを目的とした。

2021年11月に京都府内の府立高等学校1年生166人（男子95人、女子71人）を対象とし、第1時は遠隔授業による講義を、第2時には対面でタブレット端末（以下、端末）による動画撮影を取り入れた心肺蘇生法の実技を指導した。授業後に実施した記名式自記式の質問紙調査を分析した結果、心肺蘇生法の知識や理解はICTを活用した遠隔授業でも効果がみられ、心肺蘇生法を実施できるかという自信は体験活動（実技）をすることで有意に高まることがわかった。授業内容に応じてICTの特長と体験活動を組み合わせながら進めていくことで、更なる教育的効果を期待できることが明らかとなった。

キーワード：高等学校 保健教育 ICT活用 遠隔授業

1 研究の目的

文部科学省は「『令和の日本型学校教育』を構築し、すべての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びを実現するためには学校教育の基盤的なツールとして、ICTは必要不可欠なもの」としている¹⁾。文部科学省の端末利活用状況等の実態調査によると、令和3年7月時点で、全国の公立の小学校等の96.1%、中学校等の96.5%が「全学年」または「一部の学年」で端末の利活用を開始した。公立高校における端末の整備状況についても、令和3年8月時点で1人1台端末を整備済み又は整備の方向性を明示し検討している自治体は全47都道府県となっている²⁾。1人1台端末が整備されることによって、学校におけるICTの活用は急速に進んでいくと思われるが、自治体のGIGAスクール構想に関連する課題の1つとして「学校の学習指導での活用」の不十分さが指摘されている³⁾。

文部科学省は「学びのイノベーション推進事業実証研究報告書」⁴⁾において、学校におけるICTを活用した場面を一斉学習、個別学習、協働学習と分類し、活用方法や活用によって期待される効果を提示している。ICTは時間的・空間的制約を超え、多様かつ大量の情報の蓄積・共有・分析が可能であり、カスタマイズも容易であること等が特長である。その特長を効果的に活用した指導を行うことは、今まで以上に子どもたちに分かりやすい授業を実現することにつながる。「令和の日本型学校教育」で

は、これまでの一斉指導による学び（一斉学習）に加えて、子どもたち一人一人の能力や特性に応じた学び（個別学習）、子どもたち同士が教え合い学び合う協働的な学び（協働学習）など、新たな学びを推進することを重要としている。ICTを学習指導でどのように活用するか、実践を蓄積し、効果を検証することは、活用の選択肢を広げ新たな学びの推進に繋がる。

平成30年度告示の高等学校学習指導要領解説（保健体育編）において、「保健」の技能については、心肺蘇生法等の応急手当を取り上げ、個人及び社会生活における健康・安全に関する基本的な技能を身に付けるよう指導することが重要であるとされている。その際には、実習を取り入れ、それらの意義や手順、及び課題の解決など、該当する知識や思考力・判断力・表現力等との関連を図ることに留意する必要があるとしている。本研究では、「保健」の技能で重要とされる心肺蘇生法を「遠隔授業」でも十分な知識を習得、主体的に取り組めるように工夫し、実技では従来の対面授業の方法に「端末活用」といったICTを取り入れ、その教育的効果を検証することを通して、今後の授業実践モデルの在り方を検討することを目的とする。

2 研究の方法

(1) 日時と対象

2021年11月8日～11月19日京都府内の府立高等学校1年生166人（男子95人、女子71人）

(2) 方法

保健体育科（科目保健）の単元「安全な社会生活」のうち、心肺蘇生法に関する内容を、各クラス2時間の授業実践で行った。第1時は遠隔授業による講義を展開した。遠隔授業は教室－教室接続型、講師－教室接続型、学習者－学習者接続型、講師－学習者接続型と4つの接続形態に分けられるが⁵⁾、第1時の遠隔授業は、講師－教室接続型の形態で行った。第2時は対面で心肺蘇生法の実技を行い、各班に端末を1台準備し、AEDや胸骨圧迫の実技の様子を動画で記録させ振り返りの時間に活用した。

ア 遠隔授業

授業者が教室以外の場所から、Web会議システムを通じて教室と繋いだ。教室には教員1名が待機し、システム接続等は教員が行った。授業者は接続が安定するようPCを有線に繋ぎ、教室は無線LANアクセスポイントが未整備のためモバイル（Wi-Fi）ルータを利用し、端末1台で教室全体を映す形とした。授業者と教室、双方の反応がわかるようにカメラはON、ミュートは解除した状態で授業を行った。教室には20～30名程度の生徒がいるため、音声が届き取りにくくなることも予想し、生徒の発言が拾えないときはサポートに入ってもらえるよう教室側の教員と授業の流れや発問について事前に確認した。プレゼンテーションソフトで作成したスライドをWeb会議システムの画面共有機能で提示し、心肺蘇生法の意義や手順について講義を行った。講師－教室接続型では、資料を提示しながらの講義が中心となるため、遠隔授業でも生徒に主体性を持たせるためにデジタルアンケートを活用し、生徒自身の考えや意見を提示する場面を3回設定した。実践時は1人1台端末が未整備のため、生徒が所持するスマートフォンの使用を許可し、学習支援クラウドサービスを使ってデジタルアンケートの配信を行った。スマートフォンを所持していない生徒もいることを想定し、ワークシートにデジタルアンケートと同じ質問を明記し、学習機会を損なわない工夫も行った。

まず授業の導入部分で「登校中に倒れている人を発見しました。あなたはどのような？（今の自分にできることを書いてください。）」とデジタルアンケートで発問した。教室での対面授業であれば発言をしづらい生徒も、結果は匿名で表示されるということもあり8割の生徒が回答した。普段使い慣れ

たスマートフォンを利用した回答ということもあり、操作はスムーズに行われた。2回目は授業の中盤、胸骨圧迫とAEDの意義を説明した後「AEDが近くにある場合、AEDと胸骨圧迫どちらを優先しますか？」と2択の質問を設定し、その結果を即時に円グラフで提示した。3回目は授業のまとめの部分で、1回目と同様の発問を投げかけ、講義を通してクラスにおける生徒の知識に変化があったことを共有することができた。デジタルアンケートの多様かつ大量の情報を瞬時に共有・分析できる良さを活かすことにより、他の生徒の意見を知ることができたり、授業者は生徒の認識を確認したりしながら授業を進めることができた。

第1時の授業では心肺蘇生法やAEDの意義を理解すると共に、第2時の実技に繋がるようAED操作を含む心肺蘇生法の手順について動画を使った解説も行った。授業の最後に日本赤十字社による一次救命処置のYouTube動画を紹介し、実技に向けて自宅でも手順を復習するように伝えた。本来の授業であれば、授業内で動画を見るだけで完結するが、授業以外の場面でも繰り返し手順を確認できることもICTの特長である。

イ タブレット端末を活用した実技

第2時は、対面で実技を行った。まず、講義の復習を兼ねて、授業者2名で心肺蘇生法の手順として手本を見せた。その後、5～6名程度の班に分かれて、班ごとに端末を1台渡した。班で実技を行う者と端末で記録する者を決めるように指示し、活動に移った。生徒が実技を行う際、その様子を同じ班の生徒に端末に記録させた。記録は実技を行った生徒が後から見返すためのものであると説明し、手元ではなく全身を映すように指示した。一人ずつ胸骨圧迫からAED操作までを終えた後、動画で自身の姿を確認させた。確認する際、最初から全てを見ると、授業内で全員実技ができなくなるため、胸骨圧迫のポイントを守って実演できているかを中心に確認させた。ICTを活用することによって、自分の実技の様子を客観視することが可能になった。それに加えて記録していた生徒から気づいたことを伝えてもらい、記録する側もただ撮影するだけではなく、心肺蘇生法のポイントが守られているかを意識しながら見学することができた。第1時の講義を受けただけでは疑問に感じなかったが、実際にやってみることで「AEDを使用したことで呼吸が戻ったら（パッドを）剥がしていいのかな。」と呟いた生徒がいた。授業者がその声を拾って、クラス内でどうすればよいかを共有し、生徒の理解がより深まった。遠隔授業であれば拾いにくい、ふとした声を拾えるのは対面の良さであることを実感した。同時に遠隔授業においては、このような生徒の声を拾うことを意識する工夫が必要になる。

ウ ICTを活用した保健教育の検証

授業前（実践の1～2週間前）、遠隔授業直後、実技から3週間後（遠隔授業から4週間後）に、心肺蘇生法に関する知識や理解についての記名式自記式の質問紙調査を実施し、本研究での教育的効果を確認することとした。

倫理的配慮として、調査の前に「調査データは統計的に処理され、学会報告や学術論文等において公表し、その際は個人が推定されるような情報は掲載しないこと、調査の参加/不参加によって利益/不利益が生じることはないこと」を口頭で説明した。調査票に回答することをもって、協力への同意とした。

統計学的な評価に関して、授業前、遠隔授業後、実技後の比較には二標本t検定を行った。5%を有意水準とした。

3 結果

(1) 知識

心肺蘇生法に関する知識についての結果は表1のとおりであった。授業前（1回目）と遠隔授業後（2回目）を比較するとほとんどの項目の正答率が有意に増加していた。また遠隔授業後には有意差がみられなかった項目も授業前（1回目）と実技後（3回目）を比較すると有意に増加がみられた。

表1 知識の正解率の比較（％）

	1 回目	2 回目	3 回目	1vs2 p値	2vs3 p値	1vs3 p値
心臓が止まってから何もしないで放置すると、約5分間で50％が死亡する。（○）	82.0%	57.4%	73.1%	***	*	
救急車が到着するまでに居合わせた人による救命手当が生存率に影響する。（○）	94.2%	98.5%	94.4%			
倒れている人を発見したらまずAEDをとりに行く。（×）	52.5%	54.4%	69.4%			**
本校のAEDは体育館にある。（×）	28.8%	88.2%	74.1%	***	*	***
胸骨圧迫は「胸の真ん中」を圧迫する。（○）	74.8%	91.2%	84.3%	**		*
胸骨圧迫は3cmぐらい沈む程度圧迫する。（×）	19.4%	77.9%	65.7%	***		***
胸骨圧迫は1分間に100回の速さで行う。（○）	62.6%	94.1%	93.5%	***		***
人工呼吸ができない場合は、胸骨圧迫だけをすればいい。（○）	45.3%	79.4%	70.4%	***		***
AEDが届いたら、胸骨圧迫をやめてすぐにパッドを貼る。（○）	67.6%	82.4%	73.1%	*		
AEDを実施すれば、救急車が来るまで何もなくていい。（×）	88.5%	97.1%	87.0%	*	*	

p<0.1: +, p<0.05: *, p<0.01: **, p<0.001: ***

(2) 理解

心肺蘇生法に関する理解について4件法で調査したところ、結果は表2のとおりであった。授業前（1回目）と遠隔授業後（2回目）を比較すると、ほとんどの項目で肯定的な回答が増加していた。また授業前（1回目）と実技後（3回目）を比較すると、全ての項目で肯定的な回答が増加していた。

表2 心肺蘇生法に対する理解

	1 回目	2 回目	3 回目	1vs2 p値	2vs3 p値	1vs3 p値
人が倒れたらまず何をすべきか知っていますか。	2.50±0.70	2.88±0.68	3.05±0.69	***		***
心肺蘇生法の方法を知っていますか。	2.25±0.72	2.76±0.64	3.07±0.65	***	**	***
いざというときに心肺蘇生法ができますか。	1.81±0.75	2.36±0.71	2.58±0.82	***		***
AEDとは何か知っていますか。	2.89±0.77	3.04±0.67	3.18±0.67			**
AEDの使用方法を知っていますか	2.37±0.82	2.52±0.78	3.14±0.66		***	***
いざというときAEDが使えますか	1.97±0.81	2.30±0.75	2.72±0.83	**	***	***

p<0.1: +, p<0.05: *, p<0.01: **, p<0.001: ***

(3) 遠隔授業に対する評価

遠隔授業の評価に対して、結果は表3のとおりであった。「ICTを活用した授業は対面の授業と比べてどうでしたか」という質問に対して「よくわかった」は32.4%、「わかった」は60.3%だった。「ICTを活用した授業で心肺蘇生が学べましたか」という質問に対して「よく学べた」は35.3%、「学べた」は60.3%だった。授業の感想（自由記述）には「対面では会えなくても遠いところから授業を受けられて、動画も見ながら行えたことが良かったと思います。」や「自分や他の人のやり方を何度も確認できて良いと思いました。」といったICTの特長を肯定的に捉えた記述がみられた。「ICTを活用した授業で心肺蘇生に対する自信ができましたか」という質問に対しての「よくできた」は20.6%、「できた」は57.4%だった。

表3 遠隔授業に対する評価

	評価結果			
	よくわかった	わかった	あまりわからなかった	わからなかった
ICTを活用した授業は対面の授業と比べてどうでしたか	32.4%	60.3%	5.9%	1.5%
ICTを活用した授業で心肺蘇生が学べましたか	35.3%	60.3%	2.9%	1.5%
ICTを活用した授業で心肺蘇生に対する自信ができましたか	20.6%	57.4%	19.1%	2.9%

4 考察

本研究では遠隔授業であっても知識や理解が高まり、教育的効果が得られることがわかった。また生徒は、ICTを活用した授業に対して肯定的に捉えていることもわかった。今まで時間や場所の制約があり、対面では実施が難しかったことを遠隔授業という方法を学習活動に積極的に取り入れることで、子どもたちの学びをより広げることが期待できる。また主体性を持たせ、双方向の授業を実施するためにはデジタルアンケートの活用や大川ら⁶⁾も述べているように、教室側にいる教員との連携も重要であることがわかった。授業実践前に接続環境の確認を何度か行っていたが、それでも当日通信接続が不安定になったクラスもあった。事前に教員と授業の流れを確認していたので、教室側の教員のサポートもあり、授業を進行することができた。

今回の結果から、心肺蘇生法の知識や理解はICTを活用した遠隔授業でも効果がみられたが、実技後の結果から心肺蘇生法の自信は体験活動（実技）をすることで有意に高まることがわかった。遠隔授業を学習指導の手段の1つとして活用し十分な教育的効果を得るには、授業内容に応じてICTと体験活動（実技）を組み合わせながら進めていく必要がある。1人1台端末が整備され、今後も様々な場面でICTの活用が活発化していくと思われる。ICTの特長を捉えながら、子どもたちの学びの中に活かしていくことが重要である。

5 結論

遠隔授業という学習方法について、本研究の結果では教育的効果は十分に示されたと考える。しかし心肺蘇生法といった技能が重要とされる授業内容については、ICTと体験活動（実技）を組み合わせることでさらに教育的効果を高めることが期待される。

引用・参考文献

- 1) 文部科学省（令和3年1月26日）「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～すべての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと協働的な学びの実現～（答申）
- 2) 文部科学省（令和3年8月）GIGAスクール構想に関する各種調査の結果
- 3) 文部科学省（令和3年8月）自治体におけるGIGAスクール構想に関連する課題アンケート概要
- 4) 文部科学省（平成26年4月）学びのイノベーション事業実証研究報告書
- 5) 内田洋行教育総合研究所（2020）「遠隔教育システム活用ガイドブック第2版」
- 6) 大川尚子・岩崎保之・岩崎円香・宇野鈴・大山朋加・玄田遥香（令和3年10月1日）「心とからだの健康」株式会社健学社

「折れない、しなやかな心」を育てるために ～レジリエンスを育む教職員の関わり～

教育相談部

部長	村 瀬 敏 則
主任研究主事兼指導主事	新 田 浩
研究主事兼指導主事	松 浦 春 海
研究主事兼指導主事	永 尾 彰 子

地域教育支援部

研究主事兼指導主事	吉 岡 美 和
研究主事兼指導主事	竹 原 雅 子

要約

近年、様々な場所で議論されており、当センターの調査でも教職員から懸念の声があがったことに、日本の若者や児童生徒の“自己に対する肯定的な捉えの低さ”がある。そこで、本研究では、大学生を対象にアンケートを実施し、児童生徒の自己肯定感等と教職員の関わりとの関連について検討した。

その結果、量的研究では、大学生のレジリエンス（「自分への信頼」、「他者への信頼」）には、過去に出会ってきた教職員の関わり（「見守ってくれる」、「わかりやすく導いてくれる」、「親身に関わってくれる」）が有意に関連していたことが明らかになった。また、質的研究では、大学生が印象に残った・良かったと感じる教職員の関わりとして、小学校・中学校・高等学校に共通して、「親身に話を聞く」と、「丁寧に関わる」が抽出された。

特に、親身な関わりは、レジリエンスの中でも「自分への信頼」の醸成につながる、教職員の重要な関わりであった。

キーワード：レジリエンス、教職員の関わり、自分への信頼、親身

1 問題と目的

内閣府の「子ども・若者白書」（2014・2019）では、諸外国と比べて日本の若者は自分への満足度や自分に長所があると感じている者の割合が低いことが示されており、教育再生実行会議（2017）においても自己肯定感を育むことの重要性が提起されている。また、当センターが2015～2017年度に行った「学校不適応の未然防止のために」の研究においても、「自信のない子」、「失敗を恐れる子」が増えていると感じる教職員の意見もあった。

そういった現状を踏まえ、当センターでは、2018年度から児童生徒がほどよい自己肯定感をもち、失敗しても（たとえ心が折れても）立ち直ることができる心、すなわち「折れない、しなやかな心」を育むための教職員の関わりはどのようなものであるかについて検討することを目的とし、継続的に研究を進めてきた。まず、2018年度は、児童生徒の自己肯定感等について、教職員の意識調査を実施した。調査の結果から、7割の教職員が「児童生徒の自己肯定感は低い」と感じており、8割の教職員が「失敗を恐れる児童生徒が多い」と感じているという結果が見られた。また、教職員は自己肯定感を育むために、ありのままの姿を受け止める「Being」の関わりと、充実感や達成感を得られるように支援する「Doing」の関わりの2つの軸での関わりや、「ほめる」こと、「認める」ことなどを意識した関わりを心がけていることもわかった。2019年度は、意識調査の結果のさらなる分析を試みたところ、立ち直る力を身に付けていくには、発達段階ごとの心の成長に応じた大切な体験と関わりがあること、子どもが多様な体験をする時には身近な人による見守りや関わりが大切であること、またそれにより子どもの体験の捉えが

変化していくことが考えられた。一方で、2018、2019年度の研究成果である自己肯定感を育むための関わりや発達段階ごとの大切な体験は教職員の視点によるものであり、子どもは教職員の関わりをどう感じているのかを捉える必要があることが課題として挙げた。

そこで、2020、2021年度は、子どもの視点に焦点を当て、子どもの思いや考えを振り返ってもらう回顧法を用いたアンケート調査を大学生対象に実施し、教職員対象の調査結果と比較を行い、改めて折れないしなやかな心を育てるための教職員の関わりについて検討する。

2 研究方法

大学生を対象に、これまで受けてきた学校教育の中で育まれたもの、児童生徒のレジリエンスを育む教職員の関わり方を検討するため、「学校教育における教職員の関わりに関する大学生の意識調査」としてアンケート調査を実施した。大学生は、小学校・中学校・高等学校の時期を過ごし、それぞれの時期を俯瞰的に振り返ることができる段階であるため、調査の対象とした。

(1) 調査協力者

A県の4つの大学に協力を依頼し、紙アンケートもしくはWebアンケートにより実施した結果、合わせて135人の回答が得られた。協力者の年齢は、18～19歳が26人(19.3%)、20～21歳が82人(60.7%)、22～23歳が15人(11.1%)、24～25歳が5人(3.7%)、26歳以上が5人(3.7%)、答えたくないという回答した人が2人(1.5%)であった。学年は、1年生が25人(18.5%)、2年生が9人(6.7%)、3年生が76人(56.3%)、4年生が15人(11.1%)、大学院生・その他が10人(7.4%)であった。

(2) 実施期間

2021年5月～9月

(3) 調査の手続き

アンケートへの回答は任意であり、参加の有無や中止によって不利益を被らないことを文書にて説明の上、同意を得た。回答は無記名で実施したが、基本的な属性(年齢・学部等)については回答を求めた。

(4) 倫理的配慮

当センターにおいて協議し、承認を受けた。また、アンケート実施にあたり、大学の関係者にも承認を受けた。

(5) 分析方法

ア 研究Ⅰ 量的研究

(ア) 大学生のレジリエンスについて

大学生のレジリエンスについての質問項目は、齊藤・岡安(2011)が作成した「大学生用レジリエンス尺度(Resilience Scale for Students:RS-S)」を使用した。質問項目は、「コンピテンス」、「ソーシャルサポート」、「肯定的評価」、「親和性」、「重要な他者」の5因子25項目からなっている。回答方式は4件法である。

(イ) 教職員との関わり経験について

教職員との関わり経験については、中井・庄司(2009)が作成した「教師との関わり経験尺度」を使用した。質問内容は、「教師からの受容経験」、「教師との傷つき経験」、「教師との親密な関わり経験」、「教師からの承認経験」の4因子24項目からなっている。本研究では、「教師からの受容経験」、「教師との親密な関わり経験」、「教師からの承認経験」の3因子16項目を抜粋して用いた。回答方式は4件法である。

(ウ) 分析方法

分析には、HAD ver.16(清水,2016)を用いた。

イ 研究Ⅱ 質的研究

アンケートの自由記述（学校生活において、先生との関わりの中で「よかった・印象に残っている」と思うものはあるか。いつ頃のことか。具体的にどのような関わりがあったか。）をテキスト形式でデータ入力した。そして、より客観化するために、文章から出現頻度の高い語を抽出し、それらの結びつきを視覚化する「計量テキスト分析」が有効であると考え、フリーソフトウェアのKH Coder（樋口，2021）を使用して、回答された時期別に共起ネットワークを用いた分析を行った。視覚化された描画では共起関係が強い語が線で結ばれ、共起関係の強さは線の太さ、語の出現数の多さは円の大きさで表される。今回の分析では、関連性の強さを示す共起関係の算出にはJaccard係数を使用し、抽出語の最小出現回数を2回、描画する共起関係の絞り込みを描画数60と設定し分析を行った。そして、示されたサブグラフについて、研究メンバー6名でディスカッションを行い、サブグラフの命名を行った。

3 結果

(1) 研究Ⅰ 量的研究

ア 質問紙調査の分析結果

(ア) 大学生用レジリエンス尺度の因子分析について

因子分析（最尤法、Promax回転）を行うと、6項目について因子負荷量が.40未満であったため、これらの項目を除外し再度因子分析を行った。その結果、2因子が抽出された。そこで本研究では第1因子を「自分への信頼」（ $\alpha = .882$ ）、第2因子を「他者への信頼」（ $\alpha = .824$ ）と命名した。

表1. 「大学生用レジリエンス尺度の因子分析結果（最尤法、Promax回転）」

項目内容	F 1	F 2
第1因子 「自分への信頼」（ $\alpha = .882$ ）		
13 嫌なことがあっても笑いとばせる。	.820	-.117
3 いつも物事の明るい面を見ようとする。	.728	-.007
8 何事も悪いことばかりではないと楽観的に考える。	.709	.072
19 努力すればどんなことでも自分の力でできると思う。	.679	-.193
12 どんなに困難な場面であっても、私はあきらめない。	.668	-.104
6 私には、自分の目標を達成する力があると思う。	.574	.017
17 どうにもならないことに関しては、あれこれ考え込まない。	.540	-.053
24 結果がどうなるかハッキリしない時は、いつも1番良い面を考える。	.540	.134
4 人と話すことは苦にならない。	.514	.193
9 何があっても自分のベストを尽くす。	.472	-.065
23 努力すれば立派な人間になれると思う。	.471	.103
21 これまでの学校生活は、充実していた。	.420	.331
11 友達が多い方だ。	.413	.252
第2因子 「他者への信頼」（ $\alpha = .824$ ）		
18 何か困ったことがあったら相談できる人、あるいは場所がある。	-.036	.751
14 辛い時には、誰かに話を聞いてもらうことが多い。	-.165	.744
5 普段から、私の気持ちをよくわかってくれる人がいる。	.067	.714
22 私に元気がない時は、気付いて励ましてくれる人がいる。	.015	.692
7 愚痴を言い合える人がいる。	-.037	.619
10 大切だと思える人がいる。	-.009	.580
因子間相関	F 1	F 2
F 1	—	.508
F 2		—

(イ) 教師との関わり経験尺度の因子分析について

因子分析（最尤法、Promax 回転）を行うと、3 項目について因子負荷量が.40 未満であったため、これらの項目を除外し再度因子分析を行った。その結果、3 因子が抽出された。そこで本研究では第 1 因子を「見守ってくれる」（ $\alpha = .912$ ）、第 2 因子を「わかりやすく導いてくれる」（ $\alpha = .772$ ）、第 3 因子を「親身に関わってくれる」（ $\alpha = .767$ ）と命名した。

表 2. 「教師との関わり経験尺度の因子分析結果（最尤法、Promax 回転）」

項目内容	F 1	F 2	F 3
第 1 因子 「見守ってくれる」（ $\alpha = .912$ ）			
16 先生が自分のことをいつも気にかけてくれていると感じたことがありますか。	.858	-.107	.085
15 先生と接していて「先生は本当に私のことを思ってくれているんだ」と感じたことがありますか。	.840	.019	-.037
4 「先生は自分の気持ちを理解してくれている」と感じたことがありますか。	.760	.013	.073
14 先生に自分の気持ちを受け入れてもらえたと感じたことがありますか。	.686	.133	.110
10 先生が、あなたのことをそのまま認めてくれたことがありますか。	.561	.371	-.049
13 どんなに悪いことをしても、「先生だけはわかってくれる」と感じたことがありますか。	.445	-.018	.360
第 2 因子 「わかりやすく導いてくれる」（ $\alpha = .772$ ）			
11 先生に自分がしたことを、ほめてもらったことがありますか。	.254	.727	-.060
12 先生にわかりやすく授業を教えてもらったことがありますか。	.091	.631	-.050
3 先生に、自分の得意なものを認めてもらったことがありますか。	.344	.553	-.155
9 勉強がわからない時、先生に教えてもらったことがありますか。	-.344	.550	.371
第 3 因子 「親身に関わってくれる」（ $\alpha = .767$ ）			
1 困った時、先生に相談に乗ってもらったことがありますか。	.065	-.142	.768
8 先生に、自分の本音を打ち明けたことがありますか。	.307	.070	.487
6 先生といろいろな話をしたことがありますか。	-.092	.335	.472
因子間相関	F 1	F 2	F 3
F 1	—	.726	.593
F 2		—	.472
F 3			—

(ウ) 大学生のレジリエンスにおける教職員との関わり経験の関連の検討

大学生のレジリエンスと教職員の関わり経験の関連を検討するために、まず、教師との関わり経験の 3 下位尺度「見守ってくれる」、「わかりやすく導いてくれる」、「親身に関わってくれる」のそれぞれの得点について（表 3）、平均値+0.5SD を高得点群（以下、高群）、平均値-0.5SD を低得点群（以下、低群）、平均値±0.5SD を中間群（以下、中群）として群分けした。各群の人数の内訳は表 4 に示す。

表3. 「各尺度の記述統計量」

	全体 (N=134)	
	Mean (SD)	
大学生用レジリエンス尺度		
「自分への信頼」	2.711	(0.578)
「他者への信頼」	3.174	(0.634)
教師との関わり経験尺度		
「見守ってくれる」	2.775	(0.738)
「わかりやすく導いてくれる」	3.274	(0.625)
「親身に関わってくれる」	2.821	(0.741)

表4. 「教師との関わり経験尺度の尺度得点の高低による人数の内訳（括弧内は割合(%)）」

教師との関わり経験	高群	中群	低群
「見守ってくれる」	48 (35.82)	48 (35.82)	38 (28.35)
「わかりやすく導いてくれる」	47 (35.07)	56 (41.79)	31 (23.13)
「親身に関わってくれる」	45 (33.58)	45 (33.58)	44 (32.83)

次に、大学生のレジリエンスの2下位尺度（「自分への信頼」、「他者への信頼」）を従属変数に、過去の教師との関わり経験（見守ってくれる高群／見守ってくれる中群／見守ってくれる低群、わかりやすく導いてくれる高群／わかりやすく導いてくれる中群／わかりやすく導いてくれる低群、親身に関わってくれる高群／親身に関わってくれる中群／親身に関わってくれる低群）を独立変数とした分散分析を行った。その結果を表5・表6・表7に示す。

表5. 「大学生のレジリエンスにおける教師の【見守ってくれる】経験の分散分析の結果」

		高群	中群	低群		
大学生のレジリエンス	教師との 関わり経験	<i>Mean</i> (<i>SD</i>)			主効果	多重比較
「自分への信頼」	見守って くれる	2. 963 (0. 554)	2. 625 (0. 529)	2. 500 (0. 563)	8. 493**	見守ってくれる低群<見守てくれる高群**、見守てくれる中群<見守てくれる高群**
「他者への信頼」		3. 392 (0. 504)	3. 083 (0. 563)	3. 013 (0. 788)	4. 825**	見守てくれる低群<見守てくれる高群*、見守てくれる中群<見守てくれる高群*

** $p < .01$ 、* $p < .05$ 、+ $p < .10$

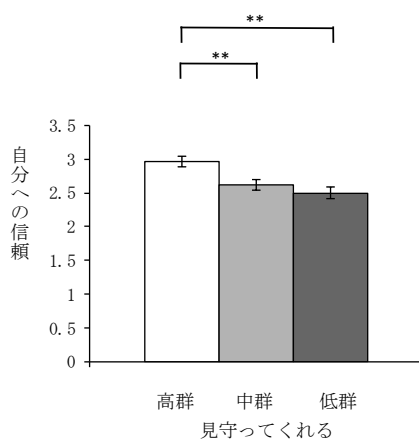


図1. 「自分への信頼」における「見守ってくれる」の多重比較

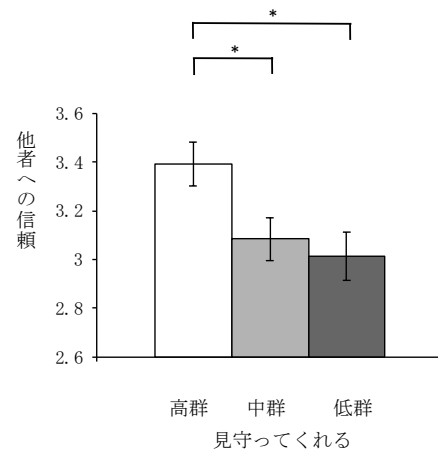


図2. 「他者への信頼」における「見守ってくれる」の多重比較

その結果、一つ目に、「自分への信頼」は有意な主効果 ($F(2, 131)=8.493, p < .000, \eta^2=.115$) が認められ、有意水準5%のHolm法による多重比較の結果（以下、多重比較は全てHolm法のため、「Holm法による」の表記を省略する）、「見守ってくれる」高群は、「見守ってくれる」低群・「見守ってくれる」中群より、有意に高かった（図1）。

「他者への信頼」は有意な主効果 ($F(2, 131)=4.825, p < .010, \eta^2=.069$) が認められ、多重比較の結果、「見守ってくれる」高群は「見守ってくれる」低群・中群より、有意に高かった（図2）。

表6. 「大学生のレジリエンスにおける教師の【わかりやすく導いてくれる】経験の分散分析の結果」

大学生のレジリエンス	教師との 関わり経験	高群	中群	低群	主効果	多重比較
		<i>Mean (SD)</i>				
「自分への信頼」	わかりや すく導い てくれる	2.921 (0.538)	2.670 (0.572)	2.464 (0.548)	6.598**	わかりやすく導いてくれる低群< わかりやすく導いてくれる高群**、 わかりやすく導いてくれる中群< わかりやすく導いてくれる高群*
「他者への信頼」		3.472 (0.481)	3.098 (0.609)	2.860 (0.705)	10.756**	わかりやすく導いてくれる低群< わかりやすく導いてくれる高群**、 わかりやすく導いてくれる中群< わかりやすく導いてくれる高群**

** $p < .01$ 、* $p < .05$ 、+ $p < .10$

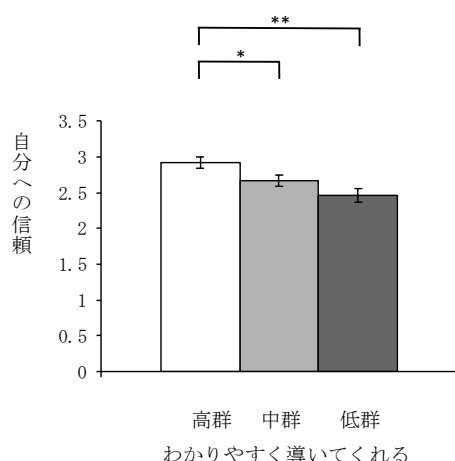


図3. 「自分への信頼」における「わかりやすく導いてくれる」の多重比較

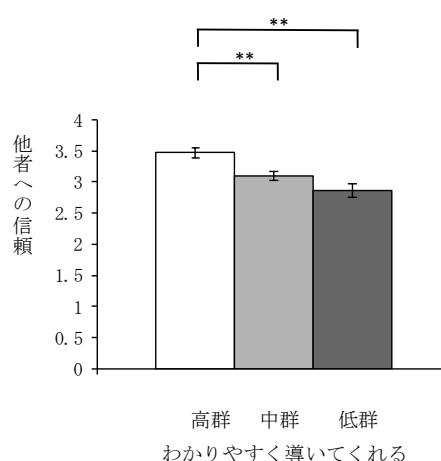


図4. 「他者への信頼」における「わかりやすく導いてくれる」の多重比較

二つ目に、「自分への信頼」は有意な主効果 ($F(2, 131)=6.598, p < .002, \eta^2=.092$) が認められ、多重比較の結果、「わかりやすく導いてくれる」高群は「わかりやすく導いてくれる」低群より、有意に高かった（図3）。

「他者への信頼」は有意な主効果 ($F(2, 131)=10.756, p < .000, \eta^2=.141$) が認められ、多重比較の結果、「わかりやすく導いてくれる」高群は「わかりやすく導いてくれる」低群より、有意に高かった（図4）。

表 7. 「大学生のレジリエンスにおける教師の【親身に関わってくれる】経験の分散分析の結果」

		高群	中群	低群		
大学生のレジリエンス	教師との 関わり経験	<i>Mean</i> (<i>SD</i>)			主効果	多重比較
「自分への信頼」	親身に関 わってく れる	2. 925 (0. 598)	2. 720 (0. 487)	2. 483 (0. 569)	7. 124**	親身に関わってくれる低群<親身 に関わってくれる高群**
「他者への信頼」		3. 515 (0. 381)	3. 130 (0. 576)	2. 871 (0. 733)	13. 890**	親身に関わってくれる低群<親身 に関わってくれる高群**、親身に関 わってくれる中群<親身に関わっ てくれる高群**、親身に関わって くれる低群<親身に関わってくれる 中群*

** $p < .01$ 、* $p < .05$ 、+ $p < .10$

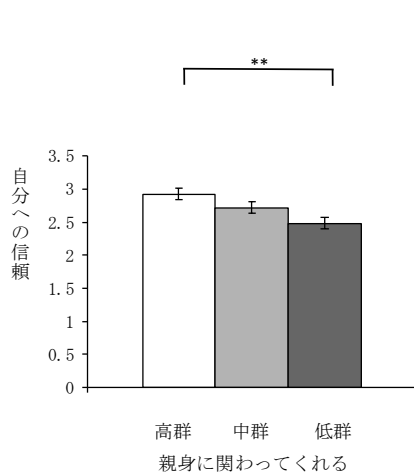


図 5. 「自分への信頼」における「親身に関わってくれる」の多重比較

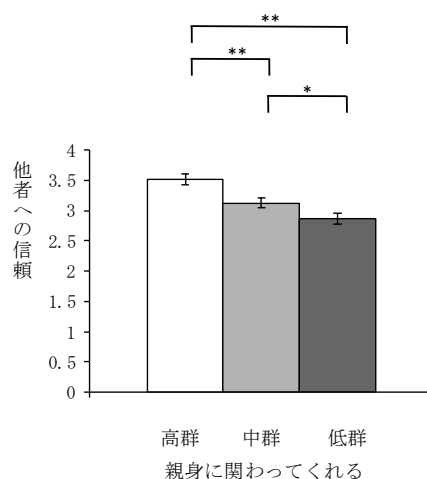


図 6. 「他者への信頼」における「親身に関わってくれる」の多重比較

三つ目に、「自分への信頼」は有意な主効果 ($F(2, 131)=7.124, p < .001, \eta^2=.098$) が認められ、多重比較の結果、「親身に関わってくれる」高群は「親身に関わってくれる」低群より、有意に高かった (図 5)。

「他者への信頼」は有意な主効果 ($F(2, 131)=13.890, p < .000, \eta^2=.175$) が認められ、多重比較の結果、「親身に関わってくれる」高群は「親身に関わってくれる」低群・「親身に関わってくれる」中群より、有意に高かった (図 6)。

(2) 研究Ⅱ 質的研究

ア 小学生の頃

(ア) 一緒にいる

図 7 の上には、「ご飯」、「一緒」、「掃除」、「お昼休み」のまとまりが見て取れる。“お昼休みも一緒にいてくれました”、“毎日の過ごし方の目標や計画を立てて一緒に行ってくれた (学校の掃除や花壇の世話)”や“お昼休みの後は掃除だけど掃除の時間もお飯が残ったときは保健室に行って”などの記述が見られた。さらに、“保健室の先生とご飯を食べていました”、“担任の先生

は、毎朝、保健室まで来て”との記述からわかるように「保健室」、「先生」が多いことが見て取れる。また、これらは、「食べる」と共起していた。

(イ) クラスとのつながり

図の下に、「クラス」、「来る」、「給食」、「教室」の語のまとまりが見て取れる。教職員のよかった・印象に残っている具体的な関わりとして“担任の先生は毎朝保健室まで来て、クラスの様子などを話してくれた”、“クラス全員の名前が入った歌を作ってくれた”などの記述があった。また、友達の間わりとして、“クラスの友人が給食前に、保健室まで迎えに来てくれて、できるだけ教室で給食が食べ（ら）れるように気づかせてくれた”という記述があった。さらに、これらのまとまりは、“気にかけてもらえる度に話を聞いてくれた”、“気にかけてくれた”の「気につけ」と共起していた。

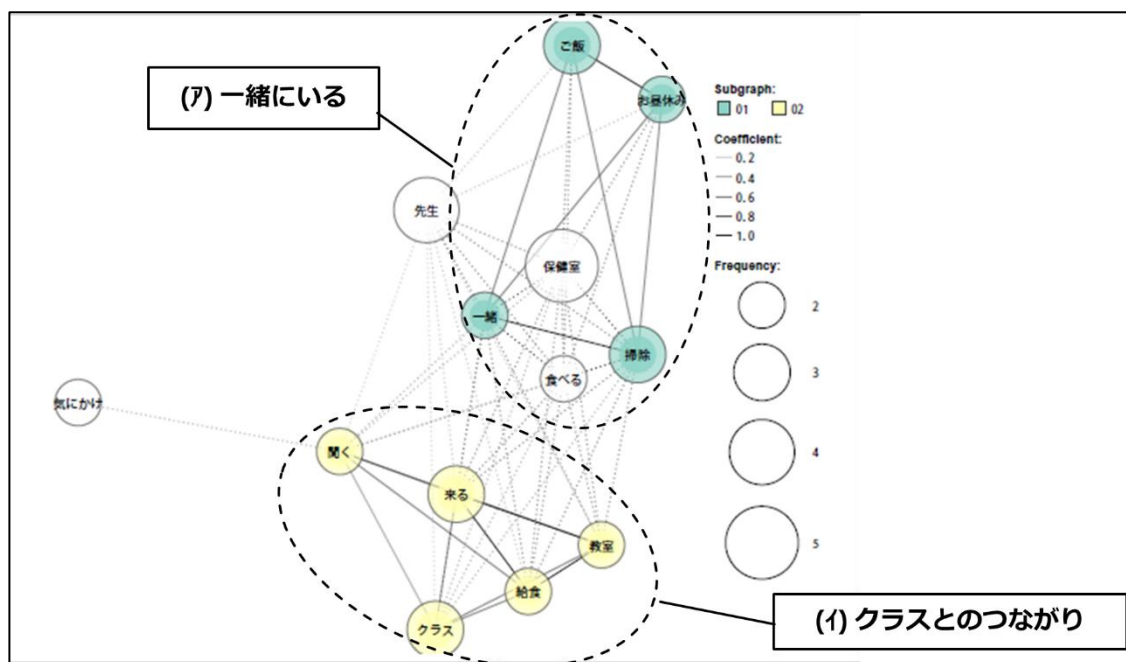


図7. 「小学生の頃」の共起ネットワーク図

イ 中学生の頃

(ア) 話を聞く

図8の左中央にある「話を聞く」という記述が多いことが見て取れる。これらと関連して、“何度も話を聞いてくれた”という記述もあれば、“他愛のない話から、先生の話聞かせてもらったりしていた”などの記述があった。さらに“心が不安定な時期だったので聞いてくれた”という記述もあった。

(イ) つかず離れずの距離感

図の上中央に、「自分」、「距離感」、「関わる」の語のまとまりがある。“普段教師と用事がない限り関わろうとしない自分にも理解をしてくれ、距離感もはかってもらえた”などの記述があった。“先生との距離感が近く、言いたいことを言えた”との記述もあり、「先生」や「言う」と共起していた。

(ウ) 手間暇かける

図の下に、よかった・印象に残った関わりとして、“放課後に職員室によばれて、不安なことや要望などを気が済むまで聞いてくれた”という記述がみられ、さらに“わかるまで何度も教えて

くれたし、その他不安なことも親身になって聴いてくれた”との記述からわかるように「親身」、「聞く」、「話」、「教える」と共起していた。

(エ) 親身になる

図の右下では、「相談」の語を中心とする記述のまとまりが見て取れる。“進路のことで親身になって相談に乗ってくださった”という記述が見られた。“親身に進路の相談に乗ってくれた”という記述と共に、“何時間も練習に付き合ってくれた”とあり、「練習」と共起していた。

(オ) 信頼関係を築く

図の左上では、「先生」の語を中心とする記述のまとまりが見て取れる。“先生との距離感が近く、言いたいことを言えたこと”、“クラスの誰かが精神的にしんどそうだと感じたときに先生にその旨を教えた”、“授業外にもかかわらず、苦手な教科の部分を一対一で教えてくれた”、また部活動においては“技術指導はできない先生だったが精神面で支えてもらった”、“丁寧に教えてくれた”、“わからないことをわかるまで教えてくれた”などの記述があった。これらに関連して、“熱意のある指導をしてもらい励みや勇気をもらった”、“繰り返し指導してくれた。信頼関係が築けた”という記述もあった。

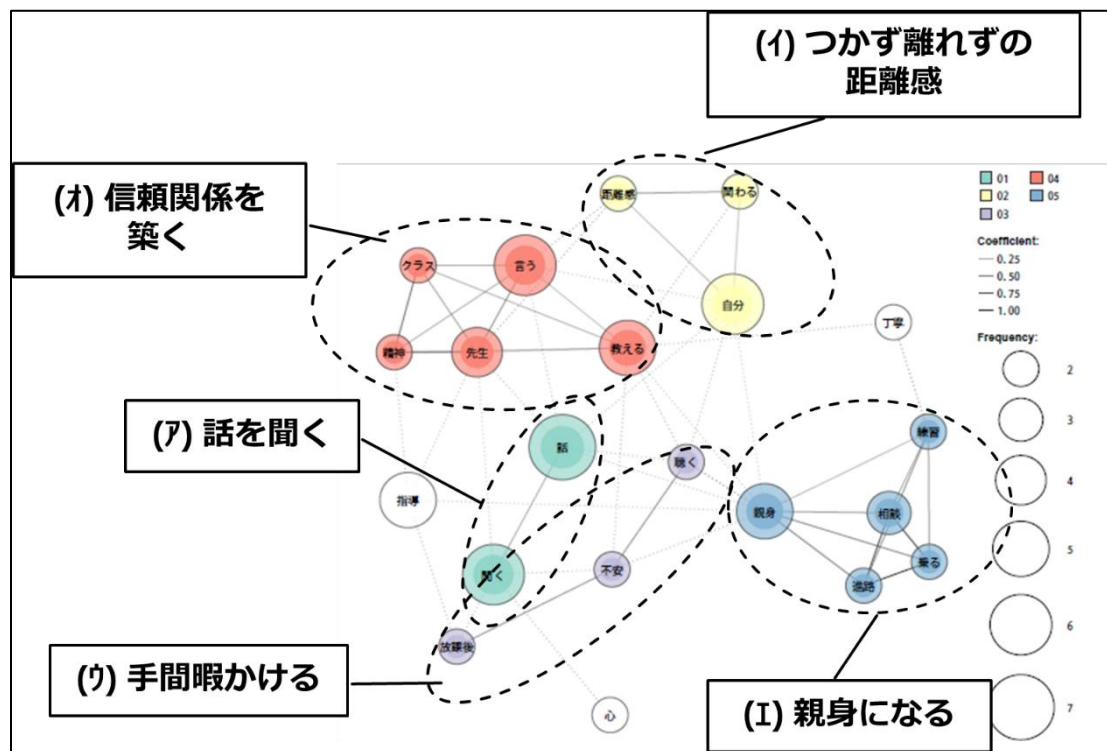


図8.「中学生の頃」の共起ネットワーク図

ウ 高校生の頃

(ア) 話を聞く

図9の左上から、相対的に「先生が話を聞いてくれた」という記述が多いことが見て取れる。“担任”の記述も多いが、同様に多く見られた“先生”の記述のなかには“担任の先生”以外にも“顧問の先生”や“司書の先生”、“古典の先生”等の記述があった。具体的な内容としては、“全部話を聞いてくれて、支えてくれた”や“担任の先生が話を聞いて、解決まで持って行ってくれた”、“自分のことを評価してくれて、話を聞いてくれた”という記述があった。

(イ) 受け止める

図の左中には「言葉」、「理解」、「受け止める」、「支える」などの語のまとまりが見て取れる。“自

分の気持ちを優しい言葉で受け止めてくれた”、“全部話を聞いて支えてくれた”などの記述があった。

(ウ) 親身になる

図の右上には、「相談」、「親身」、「進路」などの語のまとまりが見て取れる。“わざわざ時間をとって進路相談や家庭の相談にのってくれた”や“受験の相談に親身になってのってくれた”という記述があった。

(エ) 雰囲気を察する

図の真ん中上には、「声」、「雰囲気」などの語のかたまりが見て取れる。“私を放っておくことなく、声をかけてくださる方が多かった”、“雰囲気が悪いときやギクシャクしている時に声をかけてくれた”などの記述があった。

(オ) アドバイス・ガイダンス

図の右下には、「アドバイス」、「大学」などの語のまとまりが見て取れる。“作品を完成させるためのアドバイスをしてくれた”や“自分がやりたいことを大事にして進路を決めればよいとアドバイスをしてくれた”、“先生にかなりきつくアドバイスされた”などの記述があった。

(カ) 考えを伝え合う

図の真ん中下には、「見る」、「考える」、「伝える」、「ほめる」などの語のまとまりが見て取れる。“自分のことをしっかり見てくれた”、“自分の良い点を明確に伝えてくれ、褒めてくれたり、さらなる高みに挑戦することをすすめてくれたりした”、“先生の立場から見て考えたことも伝えてくれた”、などの記述があった。

(キ) 性格を理解する

図の左下には、「性格」、「思う」、「言う」などの語のまとまりが見て取れる。“自分の性格を理解してくれて自分に合ったように導いてくれた”、“私の性格を考えながら、やめた方がいいと思う、と言いつつ、最終決定権は渡してくださったこと”などの記述があった。

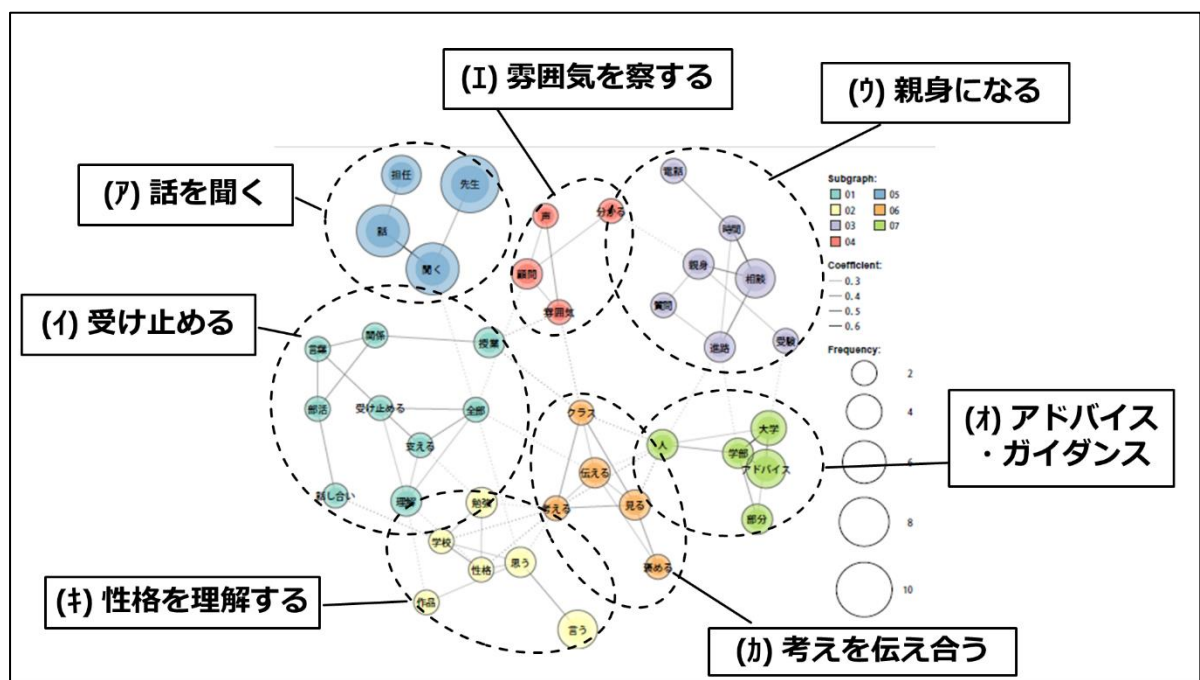


図9.「高校生の頃」の共起ネットワーク図

エ 全回答（小・中・高の時期を外部変数として分析）

図10の中央部にある「先生」、「話」、「聞く」、「教える」、「言う」が全校種の時期と共起している。

(ア) 親身に話を聞く

“自分の話を親身になって聴いてくれた”、“私を含む学生同士のトラブルについて担任の先生が話を聞いてくれて、解決まで持って行ってくれた”、“自分のことを評価してくれて、話をよく聞いてくれた”などの記述も多く見られた。また、“先生との距離感が近く、言いたいことを言えたこと”、“悩みを全部聞くよと言ってくださった”などの記述もあった。

(イ) 丁寧に教える

さらに、“先生が私の長所を見つけて教えてくれた”、“分からないところを親身になって最後まで繰り返し教えてくれたこと”、“丁寧に教えてくれた”などの記述があった。

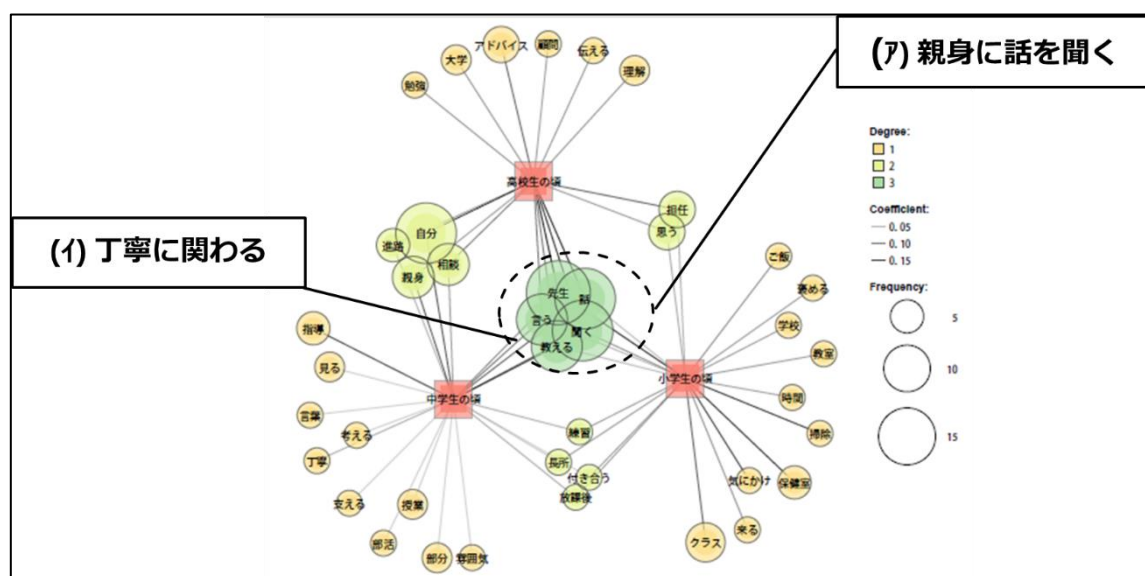


図10. 全回答の共起ネットワーク図

4 考察

(1) 研究Ⅰ 量的研究「大学生のレジリエンスと教職員との関わり経験の関連」

質問紙を量的に分析した結果、過去に出会ってきた教職員との関わり経験を高く認知する大学生は、レジリエンスが高いということが明らかになった。

特に、教職員が“わかりやすく導いてくれた”という経験は、大学生の「他者への信頼」に深く関連していた。“わかりやすく導く”とは、例えば、質問紙の、「したことをほめてもらったことがある」、「わかりやすく授業を教えてもらったことがある」といった内容であるが、教職員であれば誰もが心がけ、当然のように日々何気なく行っている児童生徒への関わりが、大学生の「他者への信頼」を高める大きな一つの要因となっていた。

そして、そのような教職員の日常的な関わりが、児童生徒の「他者への信頼」の礎となることができれば、広く社会においても人を信頼するということにつながっていくものと考ええる。“基本的信頼”（エリクソン、1981）とは、乳幼児期において獲得されるべき大切な発達課題であるが、人を信頼すること・信頼できる人がいること、つまり、「他者への信頼」は、健康なパーソナリティの第一構成要素である。またそれは、しかるべき時期に獲得できなかったとしても、思春期・青年期に再び獲得できるという先行研究（天貝、2001）があるが、教職員は児童生徒にとっての重要な他者となり得るし、学校というのは、人への信頼を再構築できる場所である。

信頼できる他者がいることで社会への適応は良くなる。また、何か困ったことが起こった時、一人で悩みを抱え込むのではなく、その人を頼って相談することもできる。そうしていくことが、精神的

健康の保持増進につながっていくものと考えてる。

さらに、「自分への信頼」については、教職員が“親身に関わってくれた”という経験が、大学生の「自分への信頼」の高さに関連したことが明らかになった。質問紙によると教職員の“親身な関わり”とは、“先生に、自分の本音を打ち明けたことがある”とか、“先生といろいろな話をしたことがある”といった内容であるが、これらは、個としての関わり合いかのようなところが興味深い。教職員との心のこもった関わり合いにより、児童生徒自身が、自分は尊重されていると感じることができ、尊重される自分は大切な存在であると、自分を肯定的に捉えることができるのではないかと推察する。

(2) 研究Ⅱ 質的研究

ア 小学生の頃

分析の結果から、①「一緒にいる」、②「クラスとのつながり」の2つのサブグラフが示された。

①の「一緒にいる」関わりは、食事や掃除など、学校の中でもより生活に密着している時間に教職員がそばにいてくれた体験の記述があった。協力者の“先生方が一緒にいてくれたことによって、ゆっくりご飯を食べても良いんやと安心できて”という記述からも、児童にとって教職員と一緒にいてくれるという体験は、孤独感を和らげ安心感につながっていると言える。一人になりがちな時間にそっとそばにいてくれる教職員の存在は、心の温かみを感じる体験でもあり心の守りでもあると言えよう。家庭には、休息と補給を行う基地の場としての機能（小松，2016）がある。教職員と一緒に給食を食べてくれる時間は、家庭が果たす機能と共通する心の栄養補給にもなっているのではないだろうか。

次に、②「クラスとのつながり」が途切れない関わりである。協力者の“教室に行けなくても保健室にいることを認めてもらえた気がした”や“保健室登校になってもクラスや友人との繋がりや交流が変わらずあった”の記述から、担任や友達が別室に来てくれることは、教室から離れた場においても教室との心のつながりを感じる架け橋になっていたと言える。

そして、「一緒にいる」や「クラスとのつながり」のまとまりと共に起していた「気にかけて」することは、“人を心配するということや、そういった人が一人いるだけで（どれだけ）心の支えになること”や“学校が楽しいと思うようになった”の記述からも、教職員が児童に思いを巡らせていることが静かに伝わり、支えになっていると言えよう。大山（2021）は、思春期に入る頃の「自分自身の存在基盤」に「とりわけ重要なのがともだちの存在である」と述べている。「子どもの“守り”となる温かい学級集団づくり」（京都府総合教育センター，2020）を基盤とし、一人一人を気にかける学級担任や友達存在は、自分をかけがえのない存在として大切にされていると実感できることにつながるのではないだろうか。

村瀬（2011）は、「言葉の上でただ励ましたり、技を教える前に、まずは無条件にあなたは大事な存在だと受け止めることが必要である」と述べている。小学生の時期においては、気にかけて一緒にいてくれる体験やつながりが実感できる関わりは、存在を受け止められ慈しまれる「存在の保証感（村瀬，2011）」を育む一つであることが示唆された。

イ 中学生の頃

分析の結果から、①「話を聞く」、②「つかず離れずの距離感」、③「手間暇かける」、④「親身になる」、⑤「信頼関係を築く」の5つのサブグラフが示された。

まず、①の「話を聞く」について、“何度も”、“気が済むまで”話を聞いてくれたとの協力者の回答があった。「話」は出現回数が最も多い語で、そのほとんどが生徒が教職員に話を聞いてもらう関わりについての記述であり、学校におけるさまざまな場面において「話を聞く」ことの重要性を示唆していると言える。また、話を聞いてもらったことによる変化として、“肩の力が抜けた”、“前向きな気持ちになれた”、“自分の味方でいてくれる人の存在を知り、頑張ろうと思うことができた”

との記述があり、体験についての捉え方が変化し、次の体験にむけての意欲が高まっていることがわかった。

次に、②の「つかず離れずの距離感」をはかることは、依存と自立の葛藤が課題となる思春期真っ只中の中学生の時期ならではの必要な関わりと言える。協力者からは“普段教師と用事がない限り関わろうとしない自分にも理解をしてくれ、距離感もはかってもらえた”や、“先生との距離感が近く、言いたいことを言えた”との記述もあった。思春期は、それまでは親に対して、身体接触を伴う親密な関係をもっていたのに、突然に距離をとり、よそよそしくなる時期である一方で、感受性が鋭く心理的にとても不安定になる時期である（大山，2021）。ただ単に距離をとるのではなく、生徒の様子を日々くみ取りながら、時には近い存在として、時には見守るスタンスで、ほどよい距離感をはかることが重要だと言えよう。

そして、③の「手間暇をかける」関わりと④の「親身になる」についても思春期の時期には欠かせない。小松（2019）が、「思春期になると『自分ってなんだろう』『他人から自分はどうか見えているんだろう』と自意識が高まり、誰かと一緒にいるのも居心地が悪い一方で、誰かと一緒にいないと安心できない、そんな思いに自分自身が揺さぶられて、感情も人との付き合い方も不安定になりがちである。この時期には、支え合い一緒に歩いてくれる仲間や、あるいは自分を適切に導いてくれる大人を求める」と述べているように、不安定な思春期の危機をくぐりぬけるためには、親以外の大人に、手間暇をかけて大事にしてもらい、親身に関わってもらい体験が不可欠なのではないだろうか。不安定さをはらむ思春期の生徒にとって、「親身」という言葉に込められた関わりが、ある種のぬくもりとして伝わっていることが推察された。

中学生の時期においては、話を聞くという関わりを基本にしながら、一見、放っておいてほしいという態度をとる生徒に対して、つかず離れずの距離をはかりながら、決して見放すことなく関わることが⑤の「信頼関係を築く」礎となっていることが示唆された。しかしながら、生徒と教職員の信頼関係は一朝一夕に築けるものではなく、日々の様々な場面において生徒が親身にしてもらったと感じる体験の積み重ねにより、時間をかけて育まれると考えられた。

ウ 高校生の頃

分析の結果から、①「話を聞く」、②「受け止める」、③「親身になる」、④「雰囲気を読む」⑤「アドバイス・ガイダンス」、⑥「考えを伝え合う」、⑦「性格を理解する」の7つのサブグラフが示された。

①「話を聞く」、③「親身になる」という関わりは中学生の時期においても印象に残っている関わりとして挙がっており、中学生以降の時期には自分の思いを言葉を通して受け止めてもらうことや、親とは別の大人の、親のような関わりが心に残るといえる。また、④「雰囲気を読む」についても、中学生の時期に印象に残った関わりとしてあがっている「つかず離れずの距離感」とも通ずる関わりである。思春期の子どもの内面では依存と自立の葛藤があり、大人に頼りたい気持ちと自分でなんとかしたい気持ちで揺れる時期でもある。教職員はその内面を理解し、日頃から周囲の状況や生徒の状況について把握するとともに、小さな変化に気づいて、その生徒に応じた細やかな対応をしていくことが求められていると考えられる。

①「話を聞く」、そして②「受け止める」は、主に自分の気持ちや考えを受け止めてくれたという関わりであった。担任以外にも教科担当や部活動の顧問による関わりも多く挙がっており、高校生の時期においては担任だけではなく多様な教員の関わりに広がっていることがうかがえた。また「話を聞く」関わりによる変化として、“信用できる大人が親以外にもいるのだと思った”、“安心が得られた”という回答があり、丁寧に話を聞いてもらったと感じられる体験が、他者への信頼感や安心感につながっていくことが考えられた。また、そういった他者から大切にもらっている感

覚を得ることは、自分を肯定的に受け止められることにもつながっていくのではないだろうかと考えられる。

次に、③「親身になる」については、その関わりによって、“学習意欲が増した”といった体験の捉えが変化したという回答の他に、“先生の決して諦めずに教えてくれた優しい心が、私も人に対して優しくしないといけないと教えてくれた”、“こんな人になりたいと感じた”という回答が見られた。思春期は友人や大人との関係の中から、自分らしさを模索していく時期でもある。身近な大人である教職員は大人としてのモデルとなり、親身になってもらった経験は子どものなかに取り込まれ、他者を、そして自分を大切にできる姿勢につながっていくのではないかと考えられる。

そして、⑤「アドバイス・ガイダンス」、⑥「考えを伝え合う」、⑦「性格を理解する」は高校生の時期にのみ挙がっていた関わりである。⑤「アドバイス・ガイダンス」によって自信を持てたり、自分自身を見つめ直したという内容の回答が見られた。進路選択は子どもにとってアイデンティティの形成にも関わってくる大切な機会であり、その時に教職員が一人一人の子どもを理解した上で、自分と向き合うための助言や支えになる関わりをすることが大切であると考えられる。⑥「考えを伝え合う」については教職員自身が見て考えたことを本人に伝えてくれたという関わりが挙がっており、教職員が本人と一緒に考えていくといったやりとりであった。また、⑦「性格を理解する」については自分の性格や考えを理解してくれたという関わりが挙がっており、その関わりによって“自信がついた”、“理解者がいると感じられた”という変化があったという回答が見られた。⑥、⑦は一個人として尊重する関わりであり、個性を大切にする関わりも大切であることが考えられる。

高校生の時期においては、「親身に」「察して」接するというような大人からの寄り添い、時には「アドバイス」が大切な一方で、一個人として尊重する、という姿勢も大切であることが示唆された。

5 総合考察

(1) 教職員意識調査と大学生意識調査の比較

量的分析では、過去の教職員の関わりが大学生のレジリエンスに関連していることが明らかになったが、大学生のレジリエンスの中でも「自分への信頼」については、教職員の“親身な関わり”が、それを醸成するための一つの要因になると考えられる。

ところで、「自分への信頼」は、“自己肯定感”や“自尊感情”に隣接するものであるが、先述したように、日本の若者の自分に対する満足感の低さが議論される。単純な比較に過ぎないが、表3によると「自分への信頼」と「他者への信頼」では、やはり「自分への信頼」の方が低く、本研究でも、若者の自己に対する肯定的な捉え方の低さが見られた。

また、「日本の子どもは『自己肯定感』が低いと指摘されていますが、そう思いますか」という本研究中のアンケートにおいて、「思う・感じる」、「どちらかといえば思う・感じる」と答えた教職員の割合が73.3%であったのに対し、同様に答えた大学生の割合は85.2%であった。教職員が感じている以上に、大学生が感じている子どもたちの自己肯定感は低いのだが、その齟齬は、一考に値する問題であると考ええる。また、そのことを受け、自己肯定感を育むために教職員が心がけて行った関わりが「褒める」ということであったのに対し、大学生が「よかった・印象に残っている」と感じた教職員の関わりは、「親身に話を聞く」と「丁寧に教える」であった。この違いについても今後検討が必要であろう。

つまり、これらアンケートの結果と、教職員の“親身な関わり”が大学生の「自分への信頼」に関連していたことを鑑みるに、日本の若者が自分を肯定的に捉えられるようになるためには、例えば、“話を聴く”というような教職員をはじめとする身近な大人の“親身な関わり”が重要になるのでは

ないかと考える。角田（2009）は、「子どもの心の中で健全な自尊感情が育つことが、他人を大切に
する思いを育み、さらに学習への意欲も高めていきます。個性の違いを把握しながら、一人ひとりの子
どもについて理解を深めていくことが、何よりも教師には求められるといえます。関心をもった大人
にきちんと関わってもらふ体験が、子どもの自尊感情の育成には欠かせません」と述べているが、児
童生徒にとって必要な教職員の関わりとは、関心をもち関わり続けるということであるとする。さ
らにそれは、特別な日の特別なものではなく、きわめて日常的で、丁寧で、温かみのある関わりなの
である。

なお、教職員との関わり経験を高く認知する大学生のレジリエンスは高いということは、一方で、
「教職員との関わり経験を低く認知する大学生のレジリエンスは低い」ことも示唆された。レジリエ
ンスが低いということは、ストレスフルな状況に耐えることが困難で、精神的にハイリスクな状態に
ある可能性がある。児童生徒や大学生等、若者のメンタルヘルス向上の点からも、今日の前にいる子
どもたちの、自己に対する肯定的な捉え方、つまり、「自分への信頼」を高めていくために、教職員の
“親身な関わり”はますます重要なものになってくる。

（2）変化する教職員の存在

教職員の「よかった・印象に残っている具体的な関わり」のサブグラフは、小・中・高と校種が進
むに従い、その数が増え、内容也多岐にわたってくる。それは心身の成長に伴い、児童生徒にとって
の教職員の存在や役割が変化しているからではないだろうか。

小学校段階では、「一緒にいる」関わりに見られるように、食事や掃除といったより生活に密着した
場面において、教職員と児童がともに過ごした体験や、一人で不安を感じている時に、そっと寄り添っ
てもらったという体験が挙げられていた。この段階での教職員の存在は、家庭における温かな親役割
を連想させるものであり、学校において最も身近な大人に受容される経験が、児童に「ここにいてい
いんだ」という安心感を与えるのではないかと考える。

中学生段階は、心身の著しい成長に伴い、自分をめぐる様々な不安や悩みを抱える。小松（2019）
は、「この時期の子どもたちにとって学校という場は、大人の世界という海に航海に出るための必要な
基本的な技能を身につけ、仲間を探し、自分がどこを目指せばいいのかを下調べする、港のような場
所であることが望まれる」と述べている。教職員が、「つかず離れずの距離感」を保ちながらも、生徒
に必要とされた時には、その悩みや苦しみにさりげなく手を差し伸べ、ときに寄り添い、ときに支え、
ときに導く存在として関わる大切であるとする。

さらに高校生の段階では進学や就職を目の前にし、自ら進路を切り拓くためのこころの準備と自己
理解が進む。この時期の子ども達にとっては、「自分は何者で、この社会で何をして生きていくのか」
というアイデンティティの獲得が最も重要な発達課題となる。教職員からの適切な助言や叱咤激励と
いった関わりによって、背中を押してもらえた経験が生徒の印象に残っていることも納得がいく。も
ちろんその土台にあるのは、生徒の話に真摯に耳を傾け、ともに悩み、深く理解しようとする教職員
の関わりによって築かれた生徒との信頼関係が存在することが大前提である。

量的研究で明らかになった、「教職員との関わり経験の認知が高いとレジリエンスも高い」という結
果からは、「学校」という場において、最も身近な大人である教職員との関わりが、児童生徒のレジ
リエンス形成に与える影響が大きいことを示唆している。そして質的研究では、その関わりが児童生徒
の心身の発達に応じて変化していくことがわかった。村瀬（2011）は、子どものレジリエンスを生み、
育む過程として、①存在を受け止められる体験の必要性、②子どもと呼吸を合わせながら自立を会得
させ、自立心、自尊心を育てる、③生きる上でのモデルを見つけ、成長の希望を抱けるように、④人
間関係の網の目の上での確かな居場所感覚の4つを挙げている。これらのことから、子どもにとって
教職員の存在は、親のようにいつもそばにいてくれる存在から、傍らでそっと見守ってくれる存在へ

と変わり、やがては社会に羽ばたこうとする背中を押してくれる存在へと変化していくといえるのではないだろうか。そして、このような関わりを通して、児童生徒は「確かな自分」という根を張り、折れないしなやかな心を育てていくと考えられる。

関係性を築くということは「時間も手間も必要とし、効率を求められる姿勢とは相反するものであると考えられる上に、築き上げたという感覚をもちにくい終わりもない作業（京都府総合教育センター，2019）」だといえる。求められる教職員の関わりとは、決して特別なものではなく、日頃から何気なく行われているものであるが、それは大切に育てられる経験を積み重ねることだといえよう。

(3) 話を聞くこと、そして親身になること

量的研究において、教職員が“親身に関わってくれた”という経験が、大学生の「自分への信頼」の高さに関連したことが明らかになった。また、質的研究においても、学校生活において、先生との関わりの中でよかった・印象に残っていると思うものとして“親身になる”という関わりが挙げられた。そして、印象に残っている具体的な関わりの中で、“話を聞いてもらったこと”が最も多く挙げられたことは注目に値する。これらのことから、教職員に話を聞いてもらったり、親身に関わってもらったことによって、児童生徒は尊重されていると感じ、尊重される自分は大切な存在であると、自分を肯定的に捉えられるようになると推察された。では、本研究で明らかになった“話を聞く”、そして“親身になる”とは、いったいどういう関わりであるかということを考えてみたい。

小松（2017）は、人の話をきちんと聞くということについて、「身体を相手の方に向けて聞くとか、相手の話を最後まで遮らずに聞くとか、相手の話を一言一句聞き漏らさないように集中して聞くとか、といった形式的なこととはあまり関係がない。そこで問われているのは、相手を尊重する敬意をもって、相手に心からの関心を寄せているかどうか」と述べている。また、「話し手が、自分の発言を、その適否に関わらず、聞き手（たち）に受け止めてもらえていると確かに感じられることが、安心感と安全感の基盤である。」とも述べている。つまり、話を聞いてもらうということは、不安定な気持ちを打ち明けたり、悩み事を相談したりといったことにとどまらず、ありのままの自分を受け止めてもらい、心からの関心を寄せられ尊重される体験となっているのではないかと考える。さらに、その体験を通して、自己を肯定でき、対人関係における安心感や安全感をも育ていけるのではないかと考える。

また、親身には、肉親や身内の他に、「肉親に対するような真心のこもった心づかいをするさま。」という意味がある（新村，2019）。前述の総合考察（2）で示したように、子どもにとって教職員の存在や役割は時期によって変化していくものの、まさに“親”のように、時には親を超えるように、心をつかって関わり続けることが児童生徒のレジリエンスを支えていると言えよう。加えて、親身ということばの“身”についても注目したい。“身”とは、言うまでもなく、身体や肉体を指すことばである。よって、親身に関わるとは、身体をもって関わり合うとも言えるのではないだろうか。山際（2020）は、生物としての人間の信頼関係は時間と空間を共有して身体を同調することによってつくり上げられることについて言及し、言葉だけではなく身体がつながっている感覚を強調している。身体がつながるというのは、人間がもつ全ての感覚を総動員して感じ合うことである。本研究の自由記述において、関わりを受けた側の大学生から“親身になってくれた”という声が出てきた背景には、親のような関わりをしてもらった感覚が身体に残っているということがあるからではないだろうか。そして、身体をもって親身に関わってもらった体験は、他者や世界に対して信頼感を持つこと、また自分の存在を確かめ、認めることにつながっているのではないかと考える。

I C T化が急速に進み、物理的に時と場を共有しなくてもつながることが可能になった。けれども、子どもたちのレジリエンスを育む関わりとは、I C Tでは伝達できない感覚にこそ手がかりがあり、話を聞くこと、親身になることがまさに鍵と言えよう。そして、人と人が時間と空間を共にする学校という場において、教職員が身体をもって五感を共有しながら子どもたちを育てていくことが、I C

T化が進む時代だからこそより一層重要だと考えられる。学校には様々な課題が山積しており、教職員は日々の業務や対応に追われ、子どもたちへの関わりにおいてもすぐに結果を求めがちである。しかしながら、本研究において、子どもたちのしなやかな心は、一朝一夕に育まれるものではなく、きわめて日常的で、温かみのある親身な関わりの積み重ねによって育まれることが示唆された。

6 参考・引用文献

- 天貝由美子(2001)『信頼感の発達心理学—思春期から老年期に至るまで』新曜社
- エリク・H・エリクソン(小此木啓吾訳編)(1981)『自我同一性 アイデンティティとライフサイクル』誠信書房
- 大山泰宏(2021)『思春期・青年期の心理臨床』一般財団法人 放送大学教育振興会
- 角田豊編 片山紀子・内田利広著(2009)『生徒指導と教育相談 父性・母性の両面を生かす生徒指導力』創元社
- 角田豊・片山紀子・小松貴弘 編著(2016)『子どもを育む学校臨床力 多様性を育む生徒指導 教育相談 特別支援』創元社
- 京都府総合教育センター(2020)『「折れない、しなやかな心」を育てるために』教育相談リーフレット 京都府総合教育センター
- 小松貴弘(2017)『アクティブ・ラーニングを育む関係のあり方—経験を育む関係性の視点から—』京都教育大学大学院連合教職実践研究科年報 第6巻 p13-22 京都教育大学大学院連合教職実践研究科
- 小松貴弘・渡辺亘・中村博文(2019)『時間のかかる営みを、時間をかけて学ぶための心理療法入門』創元社
- 齊藤和貴・岡安孝弘(2011)『大学生のレジリエンスがストレス過程と自尊感情に及ぼす影響』p33-41 健康心理学研究 24(2)
- 清水裕士(2016)『フリーの統計分析ソフトHAD:機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案』p59-73 メディア・情報・コミュニケーション研究 1
- 中井大介・庄司一子(2009)『中学生の教師に対する信頼感と過去の教師との関わり経験との関連』p49-61 教育心理学研究57
- 新村出(2018)『広辞苑 第七版』岩波書店
- 樋口耕一(2021)『KH Coder 3』<https://kncoder.net/dl3.html>
- 樋口耕一(2021)『社会調査のための計量テキスト分析 第2版』ナカニシヤ出版
- 村瀬嘉代子(2011)『こころの「しなやかさ」と「つよさ」』児童心理 第65巻 第1号 p1-9 金子書房
- 山際寿一(2020)『スマホを捨てたい子どもたち 野生に学ぶ「未知の時代」の生き方』ポプラ新書
- 吉川雅智・服部康子・吉田晴美・松浦春海・安藤佳奈・由良渉・竹原雅子(2019)『自己肯定感等に関する一考察—「折れない、しなやかな心」を巡って—』京都府総合教育センター研究紀要 第8集 p10-23 京都府教育委員会

謝辞

本研究を行うにあたり、調査に協力いただいた協力者の皆様に感謝いたします。

そして、本研究に御指導や御助言をいただいた神戸松蔭女子学院大学教授 小松貴弘先生に心より深く感謝申し上げます。

音楽科の思考力を高めるパフォーマンス課題の開発 ー我が国の伝統音楽とICTをつなぐ創作課題ー

地域教育支援部 研究主事兼指導主事 浅井 ちとせ

要約

平成29年3月に中学校学習指導要領が告示され、中学校においては令和3年4月より全面実施となり、教育課程で音楽を学ぶ意義について目標や内容に明示された。

昨年来のコロナ禍によって音楽活動が制限される中、学校で音楽を学ぶ意義が改めて問い直されたところである。飛沫感染対策として歌唱活動や一部の器楽活動が制限される中、音楽科の学習における「生活や社会の中の音や音楽、音楽文化と豊かに関わる資質・能力の育成」を実現させる指導事例を具体的に示したいと考え、昨年度に引き続き、本テーマを設定した。

本年度の当センター和楽器実技講座「一本の弦から奏でる箏の基礎」において、和楽器の奏法等と我が国の自然や風景等のイメージとの関連を知覚・感受し、和歌や古典随筆等に箏を用いてBGMを創作する音楽科講座を実施した。

次年度のセンター音楽科講座「箏実技×ICT音楽創作」講座では、「六段の調」の「初段」の実技を通して、奏法や構成から感受したイメージを再構成する。「初段」のモチーフをタブレットの音楽創作アプリケーションを使って、表したいイメージに編曲し、アウトプットする題材構想を提案する。また、音楽創作アプリケーションを用いた編曲アイデアの活用効果を次年度講座によって検証し、課題を明らかにしたい。

キーワード：資質・能力の具現化、奏法、イメージ、音楽創作アプリケーション

1 はじめに

平成29年3月に中学校学習指導要領が告示され、中学校においては本年度4月より全面実施となった。コロナ禍によって音楽活動が制限される中、学校で音楽を学ぶ意義が改めて問い直された。そこでコロナ禍での音楽科の学習における「生活や社会の中の音や音楽、音楽文化と豊かに関わる資質・能力の育成」を実現させる指導事例を具体的に示したいと考え、昨年度に引き続き、本テーマを設定した。

本年度の当センター和楽器実技講座「一本の弦から奏でる箏の基礎」では、箏の初心者が1本の弦で表現できるさまざまな奏法を学び、各奏法が表すイメージを想起しながら、学んだ奏法を生かして古典作品に箏を使ったBGMを創作する講座を実施した。受講者の実施報告から、鑑賞活動と表現活動の関連の効果性や、奏法とイメージを関連させた創作活動の楽しさの感受等を見ることができ、本講座のねらいである「箏の基礎技能を身に付け、箏を用いた音楽創作を通して、和楽器の効果的な指導方法を考える」はおおむね達成されたことを確認した。

次年度のセンター音楽科講座「箏実技×ICT音楽創作」講座では、「六段の調」の「初段」の箏実技の後に、実技を通して感受したイメージからさらに新しいイメージを再構成し、タブレットの音楽創作アプリケーションを使って「真夏の太陽の下のポップな初段」や「荒海を雄々しく進む船上の初段」等のように、「初段」の冒頭の旋律モチーフを表したいイメージの「初段」に編曲し、アウトプットする題材構想を提案する。また、音楽創作アプリケーションの編曲音源としての活用効果や課題について、創作過程や実施報告から検証したい。

2 学校で音楽を学ぶ意義の協議～当センター講座「実技どんとこい！」より～

本年度の当センター講座「小学校実技どんとこい！音楽科&図画工作科～器楽&絵～」(7月28日実施)の「わくわく器楽」において、新型コロナウイルス感染症対策としてグループを分けて、人数制限を行いながら、打楽器を中心とした器楽講座を実施した。

本講座の冒頭で「コロナ禍で音楽活動が制限される中、音楽の授業で『器楽分野』を扱う意義は何だと思いませんか？」という発問をした。

受講者からは「音楽室で、家庭にはないさまざまな楽器に出会って実際に演奏できる楽しさ」、「楽器の演奏による多様な音色の感受」、「人間の声では不可能な音域の演奏の実現」、「合奏の楽しさやパートの役割の実感」など、器楽の学習を行う意義について多様な意見を聞くことができた。このようにコロナ禍にあっても器楽の学習を行う意義を見出した上で、児童が表したい思いや意図を多様な音色や奏法で工夫する授業の在り方を考えた。

器楽指導において重要なことは、単に児童生徒が楽器を練習し、上達することだけではなく、楽器で表現したい具体的なイメージをいかに深め、自ら工夫するかという点にある。そのために指導者は児童生徒が表したい思いを掘り下げることができるような効果的な学習課題を考え、音色や奏法等を工夫させることが大切である。

児童生徒が表現したいイメージを深めて交流する授業支援アプリケーションや、楽器の音色や奏法を試行錯誤しながら、音楽表現を工夫する音楽創作アプリケーションの効果を次年度講座で模索し、検証したい。

3 当センター講座「一本の弦から奏でる箏の基礎」から次年度講座「箏を奏でよう×タブレットで箏変奏曲を創ろう」への接続～

(1) 当センター講座「一本の弦から奏でる箏の基礎」の概要

音楽科授業での創作活動において大切なことは、表したいイメージをどのような調性、音色や奏法、旋律等で表現するか、その着想である。当センター講座では、令和2年度に続き、和楽器実技として箏の実技講座を実施し、箏の初心者が1本の弦で表現できるさまざまな奏法を学び、それらの基礎奏法を用いて、表したいイメージを箏で音楽表現する講座を実施した。以下はその概要である。

日時：令和3年8月25日(水) 午後1時～同5時

会場：京都府総合教育センター北部研修所 大研修室

講座のねらい：箏の基礎技能を身に付け、箏を用いた音楽創作を通して、和楽器の効果的な指導方法を考える。

ア 研修内容

(7) 講義「和楽器の表現と鑑賞の関連を図った題材構成」

筆者がスライド資料等で、以下の指導事例を提示しながら講義を行った。

a 器楽と鑑賞

題材「情景を表す奏法を見つけよう」教材「巢鶴鈴慕」（尺八楽）

- ・尺八の奏法がどんな様子を表しているか、イメージと奏法の関連を考える。

b 鑑賞と創作

題材「浮世絵版画の印象を音楽創作ソフトを使って音楽で表そう」

教材 C. Debussy 作曲 交響詩「海」（LA MER）

C. Debussy 作曲 ピアノ組曲「版画」より「雨の庭」

○指導の流れ

- ・第1時 鑑賞活動：C. Debussy 作曲 交響詩「海」（LA MER）

C. Debussy は、1867年のパリ万博に出展された日本の浮世絵にインスピレーションを受け、作曲のモチーフとした。交響詩「海」は葛飾北斎の「富嶽三十六景『神奈川沖波裏』」のイメージを基に作曲された。「神奈川沖波裏」のデジタル画像を画面に写しながら「海」第1楽章を鑑賞し、波を表す連符やアルペジオ、付点リズムや2度音程のモチーフ等から表現している波の様子を想起させ、リズムや音階から日本の伝統的な音楽との共通性を見出す。また静かな海の様子や怒濤のうねりを表す場面の音楽表現の工夫や和声感にも気付かせる。

- ・第2時 創作活動：基にする絵画 歌川広重作「大はしあたけの夕立」

浮世絵の印象から想起した音楽モチーフを反復・変化させ、単旋律あるいは副旋律で音楽創作アプリケーションに入力して創作する。

- ・第3時 鑑賞活動：C. Debussy 作曲 ピアノ組曲「版画」より「雨の庭」

武満 徹作曲 ピアノ曲「雨の樹 素描」

2曲が表す雨のイメージを比較し、それぞれの音楽の特徴を知覚・感受しながら、味わう。

(4) 実技Ⅰ「一本の弦から和の響きを奏でよう」（レジュメより）

箏演奏家よりさまざまな奏法について、実技指導を受けた。

○一本の弦による奏法

- ・すくい爪 ・引き色 ・押し手（強押し） ・押し手（弱押し） ・後押し
- ・突き色 ・トレモロ ・ピッチカート

○特殊奏法

- ・引き連 ・流し爪（カーラリン） ・スリ爪（ズーズー） ・輪連

(5) 実技Ⅱ・研究協議「箏の基本奏法を生かして音楽を創ろう」（レジュメより）

○課題：以下の句や歌舞伎等のセリフを選び、箏の奏法を使って旋律を創ったり場面に合うBGMを創ったりしよう。

<百人一首>

- ・瀬を早み 岩にせかるる 滝川の われても末に 逢わむとぞ思ふ
- ・月見れば 千々にもものこそ悲しけれ わが身ひとつの 秋にはあらねど

<万葉集>

- ・天の川 梶の音聞こゆ 彦星と 織女（たなばたつめ）と 今夜逢ふらしも
<「枕草子」第六十四段>

草の花はなでしこ。唐のはさらなり、やまとのもいとめでたし。をみなへし。
桔梗（ききょう）。あさがほ。刈萱（かるかや）。菊。壺堇（つぼすみれ）。
<歌舞伎「桜門五山桐（さんもんごさんのきり）」より>

絶景かな絶景かな。春の眺めは価（あたひ）千金とは小（ちい）せえ小せえ。
この五右衛門（ごえもん）の目から見れば価万両（あたひまんりょう）、万々
両（まんまんりょう）。日も西山に傾きて、雲とたなびく桜花（さくらばな）、
あかね輝く この風情（ふぜい）、はて麗（うら）らかな 眺めじゃなあ。

イ 受講者の受講報告より

- ・鑑賞で得たことを生かして表現していくためには、奏法や音色、強弱や速さなどに着目させていくことが大切だと思いました。イメージと音楽の要素を常に関連させたいです。箏にはたくさんの奏法があり、それに伴って音色が豊かに変化することを実感できました。これは実際に楽器をさわってみること、他の方の演奏をたくさん聴いてみて実感できたことです。（小学校）
- ・様々な技法を実際に試したり聞いてみたりする中で、イメージや様子に合わせて組み合わせ表現することがとても楽しかったです。同じ技法でも感じ取り方がさまざまに違い面白かったです。なんとなく言われたものを演奏するではなく自分で表現したいイメージを持ち、いろいろな音を試し工夫して組み合わせると新しく音の感じや特徴を感じる感じ取ることが多く充実した学習になるなと思いました。また人の表現の良さも感じることができ、自分自身の幅を増やすことができるなと思いました。（小学校）
- ・今回、この講座を受講希望した目的が、コロナ禍で歌唱や器楽活動の制限の中で弦楽器の奏法を学んで指導に生かしたいと思ったことだったので、大変意義がある内容になりました。箏の基本奏法を使って百人一首や万葉集に合う演奏を探索し、イメージを音に表す楽しさを感じ、素晴らしい楽器だと理解しました。他教科と合わせたり、地域に声をかけたりして、日本の楽器に触れる機会を作っていく学校の役割も知りました。和楽器の効果的な指導を具体的に知り、子供たちが生き生きとした活動になるように本講座の内容を広めたいです。（小学校）
- ・演奏するとなると、楽譜が読めないと演奏できないと思っていたけれど、音を探しながら奏でてみようという投げかけだったので、初めてでも楽しみながら奏でることができました。コロナ禍でなかなか音楽の授業ができないと思っていましたが、ICTを使って音楽づくりができると教えていただいたのでやってみようと思います。（小学校）
- ・鑑賞を通して新たな表現の仕方に気づき、それを自分の演奏に生かしていくというサイクルを意識して学習計画を考えていきたい。箏に触れることも初めてだったので、まずその音色に感動した。1本の弦をはじくだけであるのに様々な奏法を用いることで表現が一気に広がることに驚いた。音楽創作に真剣に取り組んだのは初めてかもしれない。箏の音色と奏法を生かして音楽づくりをする事は大変

- 難しかったが、完成したことで先生に振り返りを頂けたことはとても嬉しかった。古典の音楽を短時間で終わらせることが多く、なかなかその良さを子供に伝えることが難しい。しかし本日私はその良さを経験することができたので、簡単なことからでも日本の古来の音楽を子供たちに広げる努力をしていきたい。(小学校)
- ・百人一首や万葉集など日本の風土を生かしたものに箏の音色と奏法を生かしてイメージに合う旋律をつくることで、技法として学んだことを実際に表現でき技法についてより深く理解することができると思った。(中学校)
 - ・平易な教材で奏法を試すとイメージが膨らむことが分かった。(高等学校)

ウ 本講座の総括と次年度講座への課題

本講座のねらいは「箏の基礎技能を身に付け、箏を用いた音楽創作を通して、楽器の効果的な指導方法を考える」とし、受講報告からほぼねらいは達成できたと考ええる。受講申し込みは16名だったが、当日は4人が欠席となり12名(小学校8名、中学校2名、高等学校2名)の受講者であった。

講義「和楽器の表現と鑑賞の関連を図った題材構成」では、上記(ア) a b をはじめとして、ICT活用を含めた題材構成の事例や生徒のワークシート等を示した。題材のねらいを達成するために、表現と鑑賞を関連させて題材構想する効果性は生徒のワークシートの記入例の提示等によって伝えることができたが、音楽科の授業においては、児童生徒が楽曲の特徴を知覚・感受したことを言語化して友達と共有し、音楽のよさや価値を認識する過程が鍵となる。

実技Ⅱにおいては、実技Ⅰで習得した箏の基礎奏法を活用して、旋律等を創作し、演奏発表した。今回、小学校籍の受講者は箏の体験が初めてであったが、全員が実技Ⅰで身に付けた奏法を使って実技Ⅱで楽曲を創作し、発表することができた。演奏に際しては、イメージの基とした出典と創作した旋律及び使用した奏法の根拠について、イメージと関連付けて発表してから演奏に臨んだ。同じ出典を選んだ受講者同士にとっては、出典から受けるイメージの違いに興味をわき、楽しかったという意見や、生徒の創作活動にも応用できるという意見があった。

次年度講座は、楽曲の旋律や奏法のイメージ化に焦点を当てながら、実技Ⅰでさらに幅広い奏法を習得し、タブレットを使って編曲する実技を企画する。

(2) 次年度講座「箏を奏でよう×タブレットで箏変奏曲を創ろう」企画概要

日時：令和4年8月23日(火) 午後1時～同5時

会場：京都府総合教育センター北部研修所 音楽実習室

講座のねらい：箏の奏法を生かした技能を身に付けると共に、タブレットを用いた変奏曲の創作を通して、伝統音楽におけるICTの効果的な活用方法を考える。

ア 研修内容

(ア) 実技Ⅰ「『初段』を奏でよう」

ねらいを「箏の実技を通して、効果的な箏の演奏技能を身に付ける。」とし、押し手や引き色等の箏の各種の奏法技能を身に付け、奏法とイメージの関連を考える。

(イ) 実技Ⅱ「タブレットで箏の変奏曲を創作しよう」

タブレットを使いながら「初段」の冒頭「テーエントンシャン/○シャシャコーロリツ/トンテツトンシャン/チンテツコーロリツ/トンテツトンシャン」（大日本家庭音楽会発行「箏曲楽譜 六段の調」より引用）の部分をモチーフとして、「真夏の太陽の下のポップな初段」や「荒海を雄々しく進む船上の初段」等の「○○な初段」「○○の初段」として○○のイメージを基に旋律や音色、リズムを変化させ、変奏曲を創作する。

音楽科の授業においては、鑑賞教材として「初段」を用いてイメージと旋律、奏法との関連を知覚・感受したのちに、平易な「さくらさくら」や「荒城の月」などを教材とする器楽活動や、タブレットを用いた創作活動が考えられる。

なお、次年度講座は、京都府の小・中学校及び高等学校において多く配備されているタブレットを使うこととし、アプリケーションはGarageBandを用いて創作活動を行い、創作作品を発表することとして計画している。

イ GarageBandを用いた一般的な創作活動での予測される効果

- ①実際の楽器がなくても各種楽器の音色での演奏が可能となる。
- ②コロナウイルスの飛沫感染対策を講じながら管楽器の音色で演奏できる
- ③豊富なリズム音源があり、自分のイメージに合ったリズム演奏を選んで旋律に重ねることができる。
- ④自分で編集したい場合はTouch Instrumentの録音や豊富なLIVE L00PSの選択によって手軽に楽曲を編集でき、生徒が創りたい音楽を試行錯誤しながら簡単に創作し、発信できる。
- ⑤毎時間の音楽創作データを残すことによって、形成的な評価が可能となり、生徒の創作過程での変容を確認することができる。

ウ 本活動におけるGarageBandの課題

本アプリケーションは音楽等を音源としてデータ保存し、オーディオ波形（リージョン）によって録音及び編集した音楽を可視化するので、タブレット上で音楽創作を完結する活動には有効である。しかし、本アプリケーションで創作した音楽を再度、箏によって演奏しようとする場合、編集したリージョン波形を確認しながら箏を演奏するか、あるいは創作音楽を記憶して演奏するかの方法しかなく、楽譜としての保存ができないことが、本活動における課題である。

本講座の実技Ⅱについて、構想当初は「初段」を編曲した楽曲を、最後に箏で演奏する企画を考えたが、創作音楽をすぐに箏で再現するには、音楽の記憶力や記譜力、箏の高い演奏技能が必要となるため、創作音楽の箏による再現は割愛した。次年度の受講者は中学校や高等学校の音楽担当者とするため、この課題に対しては記譜で補完できるので難しくないことが予想できるが一般的な生徒の活動では難しい。

また、本アプリケーションは豊富な楽器の音色は体験できる一方で、Scaleの種類として日本音階に限られている。実際の箏の演奏では琴柱を動かして各種の日本音階に調弦するが、この場合、限られた音階で音楽を創作することとなる。このため、タブレットで思考しながら創作音楽と箏の演奏を往還する活動は、箏専用のアプリケーションを使わなければ難しいと考える。このように、それぞれのアプリケ

ーションの特性を知り、授業のねらいに沿って、どのようなアプリケーションを使用するかについて検討する必要がある。

4 本年度の音楽科授業で見る「我が国の伝統音楽とICTをつなぐ創作」の実践

本年度、中学校音楽科の初任者が、題材名を「現代版『越天楽』を創作しよう」及び、題材のねらいを「『和』を感じる旋律の要素は何か」を設定し、鑑賞と創作の活動をつないで現代版の「越天楽」の旋律を創作する授業を実践した。本授業は、雅楽「越天楽」の旋律の特徴に焦点を当てて、同音や近似音に進んだり、ポルタメント（スリ上げ）でつないだりする進行や拍節感がない旋律の特徴、龍笛や箏のするどい音の入り等を知覚しながら、そのイメージや効果性を考える活動を前半のポイントとし、後半ではその効果を創作活動に生かし、題材のねらいに到達することができた。

創作の当初は、生徒がタブレットで音楽創作アプリケーションを用いた音楽創作を予定したが、「越天楽」が拍節的でなく、また微妙なピッチの変化や独特の間をアプリケーションによって表現しにくいこと等から、現代版「越天楽」の創作はリコーダーを用いて行い、尺八の「スリ上げ」「スリ下げ」の奏法を真似たポルタメントの奏法を工夫しながら、リコーダーを使って創作し、さらに、創作音楽をリコーダーで演奏する様子をタブレットで録画して、グループや学級に発信した。

雅楽「越天楽」の旋律の特徴である同音進行や近似音の進行、律音階、スリ上げ、前打音や装飾音、微妙なピッチの上下、拍感がなく音を伸ばす等の特徴を音楽で表現するには、創作音源としてリコーダーが適しており、本授業では創作音楽の演奏録画及び発信の場面でICTを活用した。このように、伝統音楽の種類や授業のねらいによって、どのような場面でICTを活用するかの指導計画が重要である。

5 まとめ

今回、中学校音楽科の目標の柱書きの「生活や社会の中の音や音楽、音楽文化と豊かに関わる資質・能力の育成」を実現させる指導事例として、昨年度に続き、表したいイメージを効果的に音楽につなげる課題を設定し、本年度の当センター講座で指導方法を提示し、箏による創作実技を実施した。

本講座によって、表したいイメージを音色や旋律等で音楽につないで創作に活用する課題の効果性は受講報告や勤務校の授業実践等によって検証できたと考える。

次年度は楽曲の旋律や奏法のイメージ化に焦点を当てて、箏の実技Ⅰで幅広い奏法を習得しながら奏法とイメージの関連性を協議し、実技Ⅱの音楽創作アプリケーションを用いて「〇〇な初段」として編曲する実習を企画する。タブレットでは「〇〇」のイメージの深化とその工夫がポイントとなり、「〇〇」のイメージを原曲の音色や旋律、リズムを変えて編曲することとなる。

さまざまなイメージを基に「〇〇の初段」を発表しあうことによって、形式やテクニク等、旋律や音色以外の新しい音楽の要素の気付きも多くあると考えられる。

次年度講座では、GarageBandの特性を生かした豊富なリズムや音色を活用しながら、新しい音楽が生み出され、共有される効果性をねらっている。

伝統音楽のよさを伝える大切さと伝統音楽から知覚・感受したイメージをさらに発展

させて音楽を創作する楽しみを本講座で伝えることができればと考えている。次年度講座から上記の効果性について検証したい。

音楽科の目標を実現するために、感性を働かせて音や音楽を、音楽を形づくっている要素とその働きの視点で捉え、自己のイメージや感情、生活や社会、伝統や文化などと関連付けることが大切である。

引き続きセンター講座で、受講者が実技を通して音楽的な感受を伴いながら、音楽科指導の具体を示したい。

<参考文献>

文部科学省（2017）「中学校学習指導要領解説 音楽編」

大日本家庭音楽会発行(1998)「箏曲楽譜 六段の調」