

SCOPEⅢ

No. 14

愛知教育大学
教職キャリアセンター
教科教育学研究部門

教職キャリアセンター

〒448-8542 愛知県刈谷市井ヶ谷町広沢1

TEL:0566-26-2717

<https://tc.aichi-edu.ac.jp/>

1.特集「教育研究の知見と授業づくり・学校づくりの往還」

加納 誠司(教科教育学研究部門代表／生活科教育講座)

研究から明らかになった知見を学校現場に発信、さらにはその学校の授業づくりに還元していくことは我々教科教育研究者の使命ともいえる。そんな中、現行の学習指導要領に示されたカリキュラム・マネジメントの側面においては、学校全体でカリキュラムを計画、実行、改善していくことが求められている。このことは小学校なら6年間、中学校なら3年間で、学校カリキュラムを組織していくことを意味している。換言すれば、個々の授業を学校全体で捉え、教員全体で議論しその学校の研究テーマを構築していくことと捉えることができる。それは同時に、授業づくりはそのまま学校づくりにつながっていくことを意識しなければならない。カリキュラム・マネジメントを実現するためには、学校の授業研究は一教員のスタンドプレーではなく、チームになることが求められているのである。

このことは、大学の教科教育の研究者も同意と捉えるべきであろう。専門の教科・領域を軸としながらも、ときには多様な面・角度から教科教育を俯瞰し教科教育全体でその知見を構築していくことが求められる。教科教育学研究部門に置き換えて考えると、そのための月例研究会であり、本誌SCOPEⅢなのである。この一年「教育研究の知見と授業づくり・学校づくりの往還」で議論を重ね、一定の知見が見えてきた。次のステージは、学校現場の皆様との往還でその実践化さらなる知見の理論化を図っていくことである。本誌が学校現場の先生方と我々研究者をつなぐ一媒体になれば幸いである。

目次

1. 特集「教育研究の知見と授業づくり・学校づくりの往還」	
(加納 誠司／教科教育学研究部門代表／生活科教育講座)	1
2. 令和5年度教科教育学研究部門の研究活動報告	
(加納 誠司／教科教育学研究部門代表／生活科教育講座)	2
3. 特集「教育研究の知見と授業づくり・学校づくりの往還」	3
教材分析と授業づくりのままならない繋がれなさをまえに(砂川 誠司／国語教育講座)	4
社会科教育における教育研究の知見と授業づくり・学校づくりの往還	
(保立 雅紀／社会科教育講座)	5
児童・生徒の学習状態のモニタリング研究について(青山 和裕／数学教育学講座)	6
理科の授業づくりにおける理論と実践の往還(大鹿 聖公／理科教育講座)	7
「生活～探究～生き方」の授業づくり・学校づくり(加納 誠司／生活科教育講座)	8
音楽科教育に関わる研究の知見と授業づくりの往還(新山王 政和／音楽教育講座)	9
小学校と連携した図画工作科の授業づくり(中村 僚志／美術教育講座)	10
研究成果を活用できる保健体育科の教員養成(西村 三郎／保健体育講座)	11
教科横断的なカリキュラムを通じた情報活用能力の育成(磯部 征尊／技術教育講座)	12
家庭科で家族について教えるということ(山根 真理／家政教育講座)	13
ネイティブの音声に近づけるための音読指導(松井 孝彦／外国語教育講座)	14
生活指導・道徳・特活における理論と実践の往還(中山 弘之／教育ガバナンス講座)	15
ユニバーサルデザインを目指した授業と、個別最適な学び(岩田 吉生／特別支援教育講座)	16
健康活動に視点をあてた学校づくり(山田 浩平／養護教育講座)	17
循環型共同研究ネットワークの構築による研究知見の活用(麓 洋介／幼児教育講座)	18
学習科学:工学と理学の融合(齋藤 ひとみ／情報教育講座)	19
4. 編集後記(山田 浩平／教科教育学研究部門副代表 SCOPE 編集担当・養護教育講座)	20

令和5年度 教科教育学研究部門の活動報告

加納 誠司(教科教育学研究部門代表/生活科教育講座)

◆ 大学・附属学校共同研究会

- ・16分科会・1プロジェクトで大学教員と附属学校教員が共同研究を実施，論文集「共創」を発行
- ・2023年4月26日(水) 大学・附属学校共同研究会代表者会議
大学・附属学校共同研究会・本年度名簿の確認について，夏季一斉研修会について，運営費について

◆ 部門誌「SCOPEⅢ」の発行

- ・テーマ「教育研究の知見と授業づくり・学校づくりの往還」
- ・「SCOPEⅢ」第14号を発行，県内の全小中学校等に配布予定

◆ 環境整備

高等学校用教科書（令和5年度使用）190種202点を購入し，教育未来館3階に配架した

◆ 月例会

- 4月例会 2023年4月26日(水)16:40-
本年度のテーマ選定，役割分担，月例会の発表者，大学会館に配架予定の授業記録について
- 5月例会 2023年5月24日(水)16:40-
報告者：井上 正英 先生（教職実践グループ）
研究報告：「校長は教育研究をどう見ているか？」
本年度のテーマに関する趣旨説明，その他報告
- 6月例会 2023年6月28日(水)16:40-
報告者：山口 響史 先生（国語教育講座）
研究報告：「日本語の歴史」
報告者：砂川 誠司 先生（国語教育講座）
研究報告：「授業記録をどう活用するか」
情報交換会について
- 7月 情報交換会 2023年7月19日(水)18:30-
- 10月例会 2023年10月25日(水)13:15-
刈谷市立富士松南小学校研究発表会に参加，参観した授業について情報交換
- 11月例会 2023年11月29日(水)16:40-
報告者：山田 浩平 先生（養護教育講座）
研究報告：「健康活動に視点をあてた学校づくりー刈谷市立かりがね小学校との連携からー」
「SCOPEⅢ」について
- 1月例会 2024年1月31日(水)16:40-
霜田一敏先生寄贈資料開架記念 教育のプラットフォーム構築シンポジウム
授業記録を通して学び合う価値とは何か？
シンポジスト：溜池 善裕 氏（宇都宮大学教授） 白井 博司 氏（元豊川市立東部中学校校長）
野田 敦敬 氏（愛知教育大学学長）

3.特集

「教育研究の知見と授業づくり・

学校づくりの往還」

教材分析と授業づくりのままならない繋がれなさをまえに

砂川 誠司(国語教育講座)

ここ2年ほど、ある中堅教員の方の研修を行っている。授業研究をしたいという思いから自治体の研修制度を利用したもので、月に1回ほど大学に足を運んできては私と話をし、また学校へ帰っていくというものである。今回のテーマ「教育研究の知見と授業づくりの往還」について、私にできることは何かを考えるヒントがこの経験から導けるのではないかと思い、振り返りながら記述してみたい。

書類での依頼から始まり、本人とは一度も会うことなく引き受けた。準備もそこそこに始まってしまったので、私は、研修を進めながら方向性を見定めようとした。ところがいざ始まってみると、なかなか方向性が見定められない。大きな困難は、学校の研究方針に合わせた授業を作らなければならないということであった。考えてみればあたりまえだが、学校におけるいくつもの方針に研修の内容を上乗せするというのでは、授業研究としての焦点がぼやけてしまう。誰(どのような学習者)に対し、何(どのような力)を身につけさせるべきなのか。そのために授業をどう改善すればよいのか。このシンプルな授業研究の論理が、複雑な学校システムのなかで見えにくくなるのである。さらに、国語における教育研究の知見は、個別の教材と、それに向き合う個別の学習者の存在とのせめぎ合いを重視するものであり、一般化困難なものが多い。すぐには方法として使えないのである。加えて本人の授業を一度も見たことがなく、そのスタイルもよくわからないので、研修の方向性が定められないまま数ヶ月を過ごすことになった。なんとなく、子どもたちの実態を丁寧に報告してもらうことと、教材分析を中心に進めるという二つの方針で研修を進めていったが、つまりは授業づくりそのものには直接関わらないようにしたのであった。教材分析には学問的な文脈が関わるが、授業づくりには個々の学校の文脈が関わる。ひとりの教員研修のなかでそれらすべてを引き受けることは、できなかった。

研修を進めるなかで報告される子どもの実態は、徐々に分析的なものになっていった。かなり具体的でリアリティのある、そして授業改善の必要があると思われる学習者の実態が報告されるようになったのは、2年目の前期も終わる頃であった。研修生は文学作品を読み込むように生活作文を読み込み、ひとりひとりの課題を明確に説明するようになった。しかし、それらをベースに授業を作るという段になると、やはり困難が生じてしまった。授業の構成案が明確になっていくほどに、彼は学校での苦労を語るようになった。表現力をつけさせたいという思いが強かったが、同僚からの指摘、先輩教員からの指摘、さらには管理職からの指摘等々によって、授業案においてそれは必ず二次的なものとなる。彼は、研修で話した内容がうまく授業案に落とし込めていないのではないかと不安がるようにもなった。しかし、私が活動を提案してしまえば、それは私の授業となってしまう。教育研究の知見と授業づくりの往還は、私のアイデアを授業者に代理でやってもらうことではないはずである。だから、基本的には何も提案しなかった。最終的に彼は、自力で折り合いをつけた。できあがった単元の目標は表現力を磨くものではなかったが、授業自体は研修の成果を十分に生かしたものであった。彼は自力で、教育研究の知見と授業づくりを往還させたのだった。

それほど頑張りをを見せてくれたのは、教材分析と授業づくりのままならない繋がれなさを、本人自身が自覚していったからではないかと思う。おそらく研修の当初から感じてはいただろう。強引に繋げようとすることは、一度もなかった。振り返ってみて、往還させる主体は授業者でしかないというあたりまえすぎる事実がいまさら気づいて驚いているような私には、結局、子どものことを聞き、教材について話すくらいしかできないということがはっきりとしたのであった。

社会科教育における教育研究の知見と授業づくり・学校づくりの往還

保立 雅紀(社会科教育講座)

社会科教育における教育研究の知見と授業づくり・学校づくりの往還について、検討します。

第一に、「社会科」は児童・生徒の目の前の「社会」のすべてを対象としますので、とても膨大な内容と範囲となります。社会科の関連する社会科学系・人文科学系の学問分野は、研究が進んでいるとはいえ、「現実の社会」のすべてに答えを用意するまでには至っていません。そのため、これらの専門的な学問分野を教師が深く広く理解して、それをかみ砕いてうまく教えることができたとしても、エアポケットのような隙間が残ります。

しかし、児童・生徒は「現実の生活体験」から、その隙間にあたる部分について疑問を呈し、あるいは意見を述べることもあるでしょう。その児童・生徒の発想は新たな発見や発想の可能性がありえるでしょう。児童・生徒のさまざまな疑問や意見について、教師はそれらの意味を立ち戻って考え、専門分野を調べ、あるいは研究を深めることが望ましいと考えます。教師自身が、新たな学びを得ることがあるからです。

第二に、社会科教育においては、取り扱う概念や内容の深い理解をめざすこと望ましいと考えます。児童・生徒が教科書に掲載されている用語の説明の部分を理解して覚えたとします。

しかし、児童・生徒が、その説明を理解して覚えただけではまだ十分ではありません。社会科の全体の中でその言葉の意味する概念が、どのような現象とどのように関連するかを理解すること、すなわち深い理解に児童・生徒が至るような授業づくりを目指してほしいと考えます。

具体的な例をあげたり、アクティブ・ラーニングによる教育方法で学習したり、児童・生徒が自分の言葉で説明してみても、それが確かであるか確認しなおす、というような学習活動が、児童・生徒の理解を深めると考えます。社会科で扱う概念や内容のなかには、かなりの広がりや深さを持つものもあります。児童・生徒がさらに学習を深めて、「ああ、実はこういう意味だったのか」と考える段階まで到達することが望ましいでしょう。

第三に、私たちの目の前の社会は、常に変動しており、新しい社会への私たちの対応が必要です。現在研究が進められていてまだ答えが出ていない課題も、社会科にはあります。教師は自ら学び続け、その知見を児童・生徒に伝えながら、共に学びともに成長することが望ましいと考えます。

第四に、「社会科を学ぶ意義」について、社会科を担当する教師は児童・生徒に示してほしいと考えます。人類の歴史を紐解いても、現在の社会を見渡しても、ひどい状況が数多く見受けられます。これ以上ひどい状況になれば、私たち人類は、滅びてしまうかもしれません。

現実の社会は、現実には生きている私たち一人一人で構成され、現実の私たちが作りあげています。

「現実の社会」を、今より少しでも良い方向に動かせるような、社会科教育の授業づくり、学校づくりが重要であると考えます。

児童・生徒の学習状態のモニタリング研究について

青山 和裕(数学教育講座)

現在私が取り組んでいる研究の1つに標記のモニタリング研究があります。これは授業中の児童・生徒にデジタルデバイスを装着してもらい、計測されるデータの変位を通じて学習状態を把握しようというものです。この研究がねらいとするところを一言でいうと、教師の観察力の補完です。

教師は授業の中で常に児童・生徒の様子を見ながらその次の行動を決定しています。指示がうまく伝わったかどうか、誰かが発言したときにその内容を理解できているかどうか、核心に迫る話題が出たときに同調して閃いているのかどうかなどを把握することで、次の活動を決め授業を展開してきます。教師にとっては的確に把握できているかどうかは悩みどころだったりしますし、観察していても感情があまり表情に出なくて把握しにくい子もいます。教師個人の経験や力量による差が表れるところでもあります。デジタルデバイスによる計測を通じて児童・生徒の状態変化を把握することができれば、教師の目が届きにくい子や表情に表れにくい子の心の動き等を教師が把握して授業運営に役立てることができます。

今年度は愛知教育大学附属岡崎中学校に協力してもらい、図1のTobii Pro グラス3というデバイスを生徒に装着してもらって調査を行いました。このデバイスはアイトラッキングといわれる装着者の視線や瞳孔の大きさが計測できるものです。人は驚いたときや何か閃いたとき、感心したときなどに瞳孔が開くということがわかっているので、生徒に装着してもらいながら授業を受けてもらうことで、何かしらの心の動きが起こったことを計測データを通じて客観的にモニタリングできるかどうかを調査しました。特に今回の調査では、教師が授業中に仕掛けた揺さぶりに対して、生徒の反応が伴っているかどうかに関心を当てました。まだ分析中のため結果はまとまっていませんが、教師がねらった通りのタイミングで瞳孔の大きさに変化が生じている場面もあれば、そうでない場面もあります。

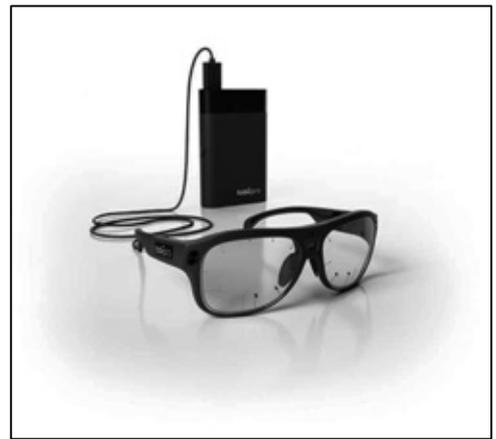


図1：Tobii Pro グラス3

これらの研究を蓄積していくと授業において教師のねらいがうまく生徒に届いているときと空振りをしているとき、教師が意図せずに生徒の心が揺さぶられているときなどを拾い出すことができ、教師はそのデータを照合することで自身の指導について見直す機会が得られます。授業研究会などで抽出児童や抽出生徒に装着してもらえば参加者全員で計測データを共有して指導の手立ての有効性について議論することもできるようになります。

児童・生徒にデジタルデバイスを装着させることについては、実際にはいろいろな問題があります。そのためこの研究が最終的に目指すところとしては、今回のような接触型のデバイスを用いた高精度の計測を通じて知見を蓄積し、ビデオカメラに映った表情解析など非接触のデータと照合させていくことで、接触型のデバイスを用いずに児童・生徒の状態をモニタリングできるシステムを開発することです。まだ着手したばかりで先は長いのですが、少しずつ進めていこうと思います。

理科の授業づくりにおける理論と実践の往還

大鹿 聖公(理科教育講座)

学校教育における教師としての力量形成においては、さまざまな分野や領域における専門性を獲得高めていくことが求められます。特に、理科教員としての力量形成では、教科内容である自然科学に関する教科の専門性を深めることが求められます。この理科という教科の専門性には、純粋な自然科学としての専門に関する知識・概念だけでなく、専門内容にかかわる実験・観察に関する知識や方法、技能なども含まれています。また、教科内容を展開するための教授法や学習理論、教材開発、さらには、児童・生徒が保持する自然概念に関する認識なども関わってきます。このように、さまざまな専門性を深めることで、理科教員としての力量が蓄積されていきます。

しかしながら、このようにして獲得した知識があれば、十分な理科授業が展開できるかといえば、そうではありません。この獲得した理論や知識を具体的に展開する実践の場が必要となってきます。授業は、生き物です。教える児童・生徒が変われば、当然、そのやり方や進め方も変更する必要があります。学校が変われば、そこにある環境や設備に合わせて、授業を計画、構築する必要があります。さらには、地域が変われば、活用できる素材や教材、地域施設など、それぞれの特色や傾向に合わせて、編成することが求められます。加えて、さまざまな環境問題や時事問題など、その時期に合わせた科学に関するトピックを取り上げて、授業を構成したり、編成したりすることも求められます。はたまた、その日の天候や子どもたちの気分によっても、授業の進め方は異なります。

このように、学校現場でさまざまな環境の中での理科授業の実践を積む中で、どのような方略をとるのか、題材を取り上げるのかなどの選択肢の幅や量を増やしていくことが必要になってきます。

理科の授業は、学習指導要領に基づき、編纂された教科書に従って進められることが基本となっています。この教科書を基盤とした授業展開は、理科を専門としない教員でも進められるようにできています。このやり方は登山に例えると、一般的な登山道に従って山頂を目指すようなものです。その道に従って進んでいけば、誰もが、簡単に容易に山頂に確かにたどり着けるようになっています。単純に山頂を目指すだけなら、それが一番いい道筋かもしれません。山頂の景色を眺めるなら、山頂へたどり着くことが目標ならそれで十分でしょう。しかしながら、必ずしも登山したい児童・生徒ばかりではないでしょう。そのような児童・生徒に対しては、興味・関心をひかせるための科学的な話題や題材が必要かもしれません。はたまた一方で、登山を極めたいと考える児童・生徒には、専門的な服装や別のルートを示してやることも必要になってくるでしょう。その場合、過去に登った登山道の経験だけに頼るのではなく、理論に基づいた専門性や新たな教授法や教材を提供する必要があると思います。さらには、個人で参加するのではなく、集団で山頂を目指す場合の方略なども必要かもしれません。このような児童・生徒の個々に対応するための方略や、集団での方略などについて、ICTによる活用や協働学習などの学習法がこれに対応できるものと思います。

教育には、完全形、理想形はありません。常に、よりよき理想を目指して、自己を振り返り、改善していくことが必要です。そのためにも、より多くの実践での経験に、最新の専門性を取り入れながら、理科授業を計画し、実践する必要があります。この両輪のどちらがかけても、それは完成された理科授業にはならないだろう。是非、理論と実践、両輪を磨いていっていただきたいと思います。

「生活～探究～生き方」の授業づくり・学校づくり

加納 誠司(生活科教育講座)

今年度の教科教育学研究部門の研究テーマは「教育研究の知見と授業づくり・学校づくりの往還」です。授業づくり・学校づくりにおいて、日頃、生活科と総合的学習を中心として、学校現場の研究にかかわっている私の知見とは何かを改めて問うてみました。すると、この2、3年の間、授業研究会、研究発表会等で繰り返し発信している言葉に気付いたのです。それは、「生活」、「探究」、「生き方」の3つのワードでした。本稿では、その意味を改めて紐解いていきたいと思えます。

「生活」とは、私の専門である生活科の教科論にも通じる言葉ですが、その意味は、もっと広義に捉え「子どもの生活の中から問いをつくる」ことをイメージしています。それは安易に子どもの周りの環境から課題をもってくるのではなく、目の前の子どもが何に興味・関心を示し、どのように学ぶ対象や課題を自分の中に重ね合わせていくのかを意味しています。

自分の興味・関心から生まれた対象や課題は、もっと知りたい、もっとやりたいと思いや願いをもって学習にアプローチすることを可能にします。かと言って、ここで終わってはいけません。じっくり、考えて考えて、自分で思いや願いを実現する方法を、自分が納得できるような最適解に向かって、自分の力で導き出していくのです。つまり、極めて自分中心に生活の中の問いを「探究」するのです。

こうしてたどり着いた自分の最適解に一定の満足感、手応え感は得られるでしょう。ただ、ここでも答えが見つかったでは終わってはいけません。その考えを自分の「生き方」に生かしていく、「生活」の中に還元していくのです。今、学んでいることと生き方、生活がつながっていけば、学ぶことへの有用感も体得できるでしょう。そうです、「生活」、「探究」、「生き方」はそれぞれがスパイラルに絡み合い、学びのプロセスとして「生活～探究～生き方」が止むことなくつながっていくのです。

「生活～探究～生き方」を実現させるポイントが個別最適な学びと協働的な学びとの連動です。個の学びで考えると、自ら対象に向かっていき、その対象にかかわり問い続けるような学習材を子どもの生活の中から選定しなければいけません。その学習対象、あるいは探究課題と自分とが重なり合うような、個と対象との自己内対話が生まれるような状況をつくるのです。子ども理解と子どもの本性を生かす指導に留意することで、個別最適な対象(課題)との対話が確立されていくのです。

さらにその個と対象との対話に、広がりや深まりを見出していくのが身近な人たちとの協働的な学びです。個の学びの欲求を保障しながらも、友達との対話を通して、自分の考えを昇華発展させていくような話し合いや学び合い・高め合いを位置づけていきましょう。その際、社会や実生活との対話も視野に入れることで探究と生き方、生活とのつながりをますます強固なものにします。学級の友達はもちろん、発達段階や単元の内容を加味しながら、家族や地域の人たちをも巻き込んでいくことが協働的な学びであり、その都度更新される自分の最適解こそが個別最適な学びなのです。

整理します。個別最適な学びと協働的な学びとは、「個別最適な学びから協働的な学び」であり、再び個に還して「生活～探究～生き方」のプロセスは、その価値を増していくのです。

本稿では、私が授業づくり・学校づくりにおける知見を「生活～探究～生き方」という視点で言及しました。もう一言、加えるならこのプロセスは、生活科、総合的学習のみならず全ての教科、領域で意識したい学びの要素だと考えます。これは安易に体験的な学びや探究的な学びを遂行しろと言っているわけではなく、そのすみ分けや整理の指標となるのがそれぞれの教科独自の見方・考え方なのです。これについてはまたどこかの紙面で、皆さんと一緒に考えることができたら幸甚です。

音楽科教育に関わる研究の知見と授業づくりの往還

新山王 政和(音楽教育講座)

「音楽を形づくっている要素については、発達の影響を受けやすいものもあるので、子供の様子をよく観察しながら適切に指導する必要がある。例えば“音色”“リズム”“速度”“旋律”“強弱”“拍”“反復”“呼びかけとこたえ”については低学年から知覚できるが、“音の重なり”“和音の響き”“音階”“調”“フレーズ”“変化”“音楽の縦と横との関係”の知覚については個人差が大きいことが知られている。指導に当たっては、子供の発達や指導のねらいに応じて、活動の特質や教材の特徴を生かしながら、音楽を特徴付けている要素や音楽の仕組みについて、聴き取りやすいものを適切に選択したり関連付けたりするとともに、見通しをもって繰り返し指導していくことが重要である。」

これは「学習指導要領等の改善に係る検討に必要な専門的作業協力者(小学校音楽)」を担当した際に、筆者が意見具申したものです。音楽科では永く経験主義に基づく実技中心の授業が続き、音楽能力の発達段階に沿っていない実践も見られました。しかし今では音楽教育の研究成果を参考にした授業研究が広まり、例えば“拍”を扱った後に“リズム”や“速度”を扱い、中学校の“拍子”へ繋げる」や“音の重なり”を扱ってから“和音のひびき”、そして中学校の“和音”へ繋げる」等のように発達段階を踏まえた実践を多く見るようになりました。このような「子供の音楽に関わる内的変容」に注目した現場レベルでの実践は、教員養成段階の講義へ影響を与えるようになっています。

加えて筆者が専門とする音楽心理学では次の事項が確認されていますが、それらの研究成果を参考にする授業研究も増えています。(参考文献:「愛知教育大学リポジトリ」で「新山王」を検索)

①言葉に含まれている音の高さの変化を意識して、言葉がもつ旋律ラインに気付く活動。旋律パターンを聴き取ると側頭葉全体が活性化し、音の高さの変化と身体動作をリンクさせると、感覚神経と運動神経が視床下部で同期して脳の広領域が活性化する。

②言葉に含まれているリズムパターンを意識して、言葉がもつリズムパターンに気付く活動。リズムの聴き取りは左側頭葉と右側頭葉が分担して処理しており、手や足で拍を刻みながらラップのようにリズムパターンを口ずさむと感覚神経と運動神経が視床下部で同期して脳の広領域が活性化する。

③3連ホイッスルや車の警笛に含まれる音の数を意識することで、和音が複数の音が重なって同時に鳴り響くことでできていることに気付く活動。あるいは異なる音の高さを鍵盤ハーモニカやリコーダーで、マリンバや木琴等で奏することで、重なっている音の構成が変わると“和音の響き方”が変化することを体感する活動。和音の響きを聴き取ると右側頭葉が活性化し、楽器を演奏する活動を組み合わせることで感覚神経と運動神経が視床下部で同期して脳の広領域が活性化する。

④ICレコーダーやWeb動画サイトの再生速度を変化させて、曲の速度(テンポ)を速くしたり遅くしたりすると、雰囲気や曲想が変化することに気付く活動。速度の変化は拍(ビート)から感じ取ることでもできるが、旋律やリズムの流れ方から感じ取ることでもできる。旋律の聴き取りは側頭葉全体が担当し、リズムの聴き取りは左側頭葉と右側頭葉が分担して処理しており、手や足を動かして拍を感じ取りながら曲を聴くと感覚神経と運動神経が視床下部で同期して脳の広領域が活性化する。

これらのことから、音楽科の授業を表面的に楽しんだり自己発散したりする場に止めず、自己実現や達成感・成就感を子供が実感できる“学びの場”にするためにも、子供の発達段階に配慮しながら音楽に関わる内的変容に注目した活動を吟味して、子供へ適時・適切に提供することが、能力差の大きい音楽科授業における“個別最適な学び”へ近づく方策の一つだと考えています。

小学校と連携した図画工作科の授業づくり

中村 僚志(美術教育講座)

令和4・5年度に三河地区の小学校における図画工作科の授業についての現状と課題等を明らかにして、大学との連携の在り方を模索しようとアンケートを実施し、以下の連携方法を考えました。

1 教師作品を使った授業展開例の提示

大学で授業の導入時に使う教師作品を作成する。それをを用いて導入時に子どもたちが、思いや願い、製作の見通しをもって表現活動に向かっていける一助とする。

2 各題材の指導計画の作成

美術科の免許を有していない教員でも、各指導過程での指導のポイントや支援等が分かるように詳細な指導計画を立案して提示する。

3 評価規準の作成とポートフォリオの活用

各題材の評価規準表を作成し、各学習過程での評価の観点を明確に示す。

そして、大学近隣の小学校で少しずつ実践を行っています。2年間で授業づくりに携わった小学校は、K市内の3小学校です。学年としては、小学1年生、2年生、3年生、4年生、5年生。担当している先生方は、いずれも美術科の免許を有しておらず、教材研究の時間が確保できないことや指導方法や評価方法について明確な視点をもてないこと等があり、大学に依頼がありました。

最初に各学年の先生方と取り組もうとしている題材と目標、テーマ設定等について打ち合わせを行いました。それに基づいて教師作品と指導計画を作成して、それぞれができあがったところで再度打ち合わせを行った後に、先生方は授業に入っていました。



【図1 小5「コロがるくんの旅」教師作品】

【図2 小5「色を重ねて広がる形」教師作品】

先生方の授業後の反省には、教師作品があることで児童が製作への見通しをもてたり、テーマを決めたりすることがスムーズに行えたことが挙げられていました。また、指導計画を見ながら手順やポイントを児童に示すことができたことで教師自身が迷わずに授業展開ができたこと等が挙げられていました。さらに、授業時に大学教員や学生のサポートがあると、一人一人の児童にきめ細かな指導ができるとの要望がありました。小学校と大学の授業の調整ができれば可能だと考えます。

今後も、小学校現場との連携を図りながら、より質の高い図画工作科の授業づくりに寄与していきたいと考えています。

研究成果を活用できる保健体育科の教員養成

西村 三郎(保健体育講座)

一般的には、大学や研究機関における研究成果が小学校や中学校等の教育現場における実践をよりよいものにしたたり、教育現場での優れた実践から新たな知見が生まれたりするため、理論（教育研究の知見）と実践（授業づくり）の往還が積極的に行われることがよいと考えられています。そして、この往還が積極的に行われるためには、小学校や中学校の先生方に教育現場において優れた実践を増やしていただく必要があります。しかし、現実的には、「教員の多忙さ」が非常に大きな障害になっていると思います。語弊のある言い方かもしれませんが、小学校や中学校の先生が暇であることが、優れた実践のための必要な条件の一つだと、私は考えています。しかし、私は政治家でも官僚でもないため、残念ながら、この現状を変えることは非常に難しいと言わざるを得ません。そこで、ここでは、大学教員（研究者）としての私の立場から、できることを考えていきたいと思います。

まず、大学教員（研究者）として、積極的に有用な研究成果を生み出すとともに、それらを積極的に発信する必要があります。どれだけ力になれているのかは疑問ですが、大学で教員養成に携わっているため、大学生（将来の先生）に向けて講義を通して研究成果を発信しています。もちろん、研究成果を発信している以上、将来的に授業で活用して欲しいのですが、研究成果を説明する時に、気をつけていることは、「研究成果」と言われるものが、我々が思っているよりも非常に不確かで限定的なものであるということです。具体例として、過去の研究成果を紹介したいと思います。

昨今、授業における ICT 機器の活用が推進されていますが、体育授業では、タブレット端末等を用いた映像フィードバック（運動を改善するために自身の運動の様子を映像で視聴すること）は頻繁に用いられていると思います。一般的に、ICT 機器によって撮影された映像は何度でも視聴することができるため、動きを修正するための手がかかりとして活用しやすいと言われています。映像フィードバックに関する研究の歴史は意外にも長く、1960年代から検証されてきました。ある論文（Rothstein et al., 1976）では、映像フィードバックに関する過去の研究を収集し研究成果をまとめたところ、映像だけを見せた研究のうち学習成果が見られた研究は40編中12編（30%）であり、映像に加えて教師からの助言を与えた研究では学習成果が見られた研究は13編中8編（62%）であることを報告しています。もちろん、研究ごとに状況は違いますが、子どもたちだけで映像を見てもあまり学習効果が期待できないことが分かると思います。また、恐ろしいことに、映像と口頭での助言を与えても、1/3程度の研究では学習効果が見られなかったようです（そもそも、日本は1クラスの人数が多いので、体育授業で個別に映像を見せながら助言を与えることが難しいという問題もあります）。私も教育実習で研究授業を参観させていただいた時に、教育実習生がICT機器を活用しようとしている授業を頻繁に見かけますが、ICT機器を用いることが目的になってしまっているようなケースも散見されます。今回紹介したRothstein et al. (1976)の研究成果に基づくとすれば、できるだけ子どもたちに映像と助言を同時に与えられるような環境を担保する必要があります。また、時にはICT機器を用いない方がよいこともあると思います。このように、研究成果が不確かで限定的であることを知ること、研究成果を活用することができることにつながるのではないかと考えています。

【引用文献】

Rothstein, A. L., Arnold, R. K. (1976) Bridging the gap: Application of research on videotape feedback and bowling. *Motor Skills: Theory into Practice*, 1, 35-62.

教科横断的なカリキュラムを通じた情報活用能力の育成

磯部 征尊(技術教育講座)

1. 情報活用能力を身に付けた子供とは？

本節では、磯部(2022)¹⁾の一部を引用・改変しながら、情報活用能力についての解説を行います。文部科学省の「小学校段階におけるプログラミング教育の在り方について(議論の取りまとめ)」では、情報技術を受け身で捉えるのではなく、手段として効果的に活用していく力が求められている点が強調されています。私は、情報活用能力とは、「自ら進んで学び、相手に分かりやすく伝える力」と平易に表現しています。

2. 情報活用能力をレベルアップさせよう

本節では、情報活用能力を身に付けた子供に育てるための3段階を紹介します(図1)。

一つ目の段階は、「気付く(知る)」段階です。具体的には、「心地良い学級」において、各授業者は、子供たちに複数の教科でタブレット端末を使う機会を設定します。子供たちには、「学習を進める上で、タブレットを活用した方が便利だ」という気付きを持たせます。

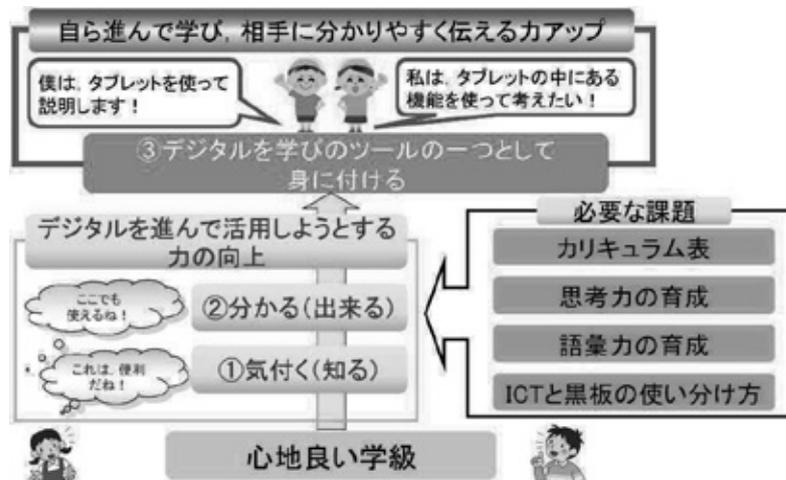


図1. 情報活用能力を身に付けさせる3段階

二つ目の段階は、「分かる(出来る)」段階です。例えば、国語科の授業で、知らない言葉を調べるために、タブレットを活用した授業を経験した子供が、社会科や総合的な学習の時間等、他の教科でもタブレットを活用する機会を設定します。子供は、「国語科で使ったタブレットの機能が、ここでも使える」ことに気が付きます。二つ目の段階を経た子供たちは、「デジタルを進んで活用しようとする力」が向上した姿として捉えることが出来ます。

三つ目の段階は、「デジタルを学びのツールの一つとして身に付ける」段階です。ポイントは、子供たちに、「分かる(出来る)」実感を毎日継続させていくことです。子供たちは、少しずつ、自らの意思で「僕は、発表会に向けて、タブレットを使って説明します」というように、相手に分かりやすく伝えるには、どのような手段を用いれば良いのか、また、タブレットを活用した方が効率的かつ、効果的に情報を整理することが出来るのではないかと、タブレットをツールの一つとして取捨選択する姿へと変容していきます。私は、このような段階へ子供たちを育てていくことが、情報活用能力の目指す具体の姿であると考えます。一方、情報活用能力を育むためには、図1の右側で示した4点を重点課題としてカリキュラムマネジメントする必要があります。

参考・引用文献

- 1) 磯部征尊, 必須化! 小学校のプログラミング学習 成功する全体計画&授業づくり, 学芸みらい社, 2020

家庭科で家族について教えるということ

山根 真理(家政教育講座)

SCOPE 今号のテーマに対し、家庭科という教科で家族について教える立ち位置から考えてきたことを、書かせていただきます。わたしは1992年に愛知教育大学に着任し、家庭科の「家族・家庭生活」に関する専門科目を担当してきました。家庭科は高度経済成長期以降、日本の経済発展を支えた「男は仕事・女は家庭」の性別役割分業を学校教育において下支えするジェンダー化された教科としての道を辿りましたが、1970年代以降の世界的な男女平等の波に呼応して家庭科「男女共修」運動が高まりました。日本の家庭科教育の状況は国連の女性差別撤廃条約に抵触するものとみなされるようになり、その流れの中で1989年告示の学習指導要領において男女共修が明記され、男女共修家庭科の重要領域として「家族・家庭生活」が位置づけられました。わたしはちょうどその時期に、家庭科の中で仕事をする位置を与えていただいたこととなります。

わたしの専門分野は家族研究(家族社会学、家族関係学)とジェンダー研究です。大学院生時代に家庭科男女共修に向けた主張や運動に関心と共感をもっていました。家庭科教育については経験がなく、「家庭科で家族について教えること」について、勉強しながら大学の授業や学校現場での授業づくりに伴走する仕事に取り組んできました。

この仕事は研究の知見と学習指導要領の間で、緊張を要する仕事でした。特に中学と高校の学習指導要領に共通する内容である「家族・家庭の機能」は、家族研究の知見との間でどのように解釈して提示するのか、悩ましい内容です。家庭科の男女共修運動が高まった1980年代は、家族研究において、家族の捉え方についてのパラダイムシフトが起こった時期でもありました。ヨーロッパ家族史の影響を受けて展開した「近代家族論」は、公私の分離、家族の集団性、性別役割分業、家族は情緒的領域との観念が、近代化に伴う変化であることを明示しました。成人のパーソナリティ安定機能が子どもの第一次的社会化と並んで家族の本来的機能とするアメリカの社会学者 T. パーソンの学説が有力だった当時の学会にあって、近代家族論は、家族の集団性、情緒性の歴史的形成を喝破するものでした。その後、家族研究は、家族の多様化、個人化の実態解明に向かい、ステップファミリー、養子、里親、児童施設で育つ子どもなど、多様な現実の中で生きる子どもを主題にした研究も展開してきました。学習指導要領に書かれている「家族・家庭の機能」を「素直に」読むと、家族・家庭には例えばだんらんや子育てなど、何らかの決まった機能があり、そのことを学習するかのよう受け止められがちですが、そのような捉え方は家族研究の知見とは対立します。さらに重要なことですが、多様化、個人化が進む現代家族の中で生きる子ども自身の生活実態にも合わないものです。「家庭科で家族について教えること」について語る時、子どもの生活実態から始めること、学習指導要領にたいして変化球を投げることの重要性を強調してきました。

附属学校や地域の学習会で家庭科の授業づくりに伴走する仕事をする中で、子どもの現実を理解し、受けとめた先生方の授業実践に出会う機会が増えました。親の離婚・再婚の渦中にある子どもの声をしっかり受けとめた家族の授業、性の多様性に出会いながらこれからの生き方を考える授業構想など、創造的な授業づくりに伴走する経験から大いに学ばせていただきました。

学術も教科も時代の中で変わりますが、その変化は自分の立ち位置で日々、創っていくものでもあります。今後、家庭科の「人・社会」にかかわる学習が、生活者の人権を核におきながら、学術の成果と授業づくりの対話を深めることで、さらに深化していくことを願っています。

ネイティブの音声に近づけるための音読指導

松井 孝彦(外国語教育講座)

中高の英語の授業中、音読を行わせることがあります。学部学生に模擬授業をさせますと、必ずと言ってよいほど、本文の音読活動が組み込まれます。しかし、その活動の内容や手順を見てみますと、学生によってかなり違いが見られます。それら全ての音読活動が、英語の指導に対して適切な活動なのかそうではないのか、どういった視点で捉えて学生に指導をすればよいか、よく悩みます。

学習指導要領における目標の中に「音読」ということばは見られませんが、「中学校学習指導要領(平成29年告示)第9節外国語」には、「読むこと」の言語活動例として「音読」が挙げられています。そして、指導要領解説を読みますと、以下のような点に留意して指導する必要があるということが分かります(段落はじめの記号は筆者によります)。

- a) 意味内容を正しく理解し、その意味内容にふさわしく音声化する必要がある
- b) 発音・アクセントの正確さとともに、間の取り方等を考えながら相手に伝えるために読む
- c) 登場人物らしく強く読んだり、弱く読んだり、声の大きさを変えて読んだり、読む速さを変えたりするなどして、喜び、悲しみ、怒りなどの感情を豊かに表現し合ったりする

それでは、どのようにすれば、カタカナ英語ではない、ネイティブのモデルに近い音声で音読をさせることができるようになるでしょうか(モデルの音声は上記をクリアしていると考えます)。

まず、a)を踏まえ、**内容理解を行った後**に指導をするという順序が時間効率のよい音読指導になることが分かります。

続いて、b)および c)に注目をしますと、「モデルの音声は記憶に残っている間に、意味情報と照らし合わせながら音読をさせる」とよいのではないかという考えが浮かびます。これに関しては、認知(ワーキングメモリ)の研究で明らかになっている知見と、シャドーイングの効果に関する実証研究の成果を考慮すれば、優れた教材と指導手順を整えることができます。

人は、耳から捉えた情報を2秒間保持することができると言われていています。また、ワーキングメモリ内で保持される情報に関しては、単語であれば約5個または約4項目と言われていています。それらを越える情報を受け取ると、古い情報から徐々に失われていくとされています。そのため、「2秒以内」「約4～5個」の情報を細かく与え、情報が頭から消えてなくなる前に繰り返し音読をさせるようにすれば、ネイティブの音声を正しく真似させ、身に付けさせることができます。本文を Listen & Repeat させる場合には、長い英文を一文読んで Repeat させるのではなく、意味のまとまりごとに区切り(注: 学校現場でよくスラッシュリーディングといわれる方法です)、Repeat させるとよいでしょう。

また、モデルの音声を真似させる方法としてシャドーイングがあります。これに関しても、およそ4～6回以上同じ文(同じ文章)をシャドーイングさせても、音声の再生に関しての向上は期待できないという研究データがあります。

音読は、決して英語教育の目標となるものではありません。音読は、児童生徒が自分の気持ちや考えを英語で伝えるときに、情報や、自分の考え、気持ちを上手く表現することができるようになるための、練習となるものです。そのため、効率的な音読指導を行い、その後の自己表現の活動場面においてネイティブに近い音声を自分で作り出させるようにする必要があります。

英語教育に関する研究の知見を応用すれば、例えば以下のような効率的かつ効果的な指導を行うことができます。参考になればと思います。(先行研究等の詳細が知りたい場合は連絡をください)

- ① モデル音声で2秒以内、意味のまとまりとして約4～5語で区切られた本文を用意する
※ どうしても意味のまとまりが6語以上になる場合も考えられます
- ② ①を用いて Listening および Reading を通した内容理解の活動を行う
- ③ ①を用いて、Listen & Repeat をさせる
- ④ 本文を見せながら、モデルの音声を4回以内の回数でシャドーイングさせる(パラレル・リーディング)
- ⑤ 本文を見せずに、モデルの音声を4回以内の回数でシャドーイングさせる
- ⑥ モデル音声なしで読ませる
- ※ この後は、自分で再生できなかった部分を振り返らせるために④や⑤を適宜行わせたり、アイクコンタクトを意識させたペアリーディングに取り組みせたりする

生活指導・道徳・特活における理論と実践の往還

中山 弘之(教育ガバナンス講座)

実践と理論的学習の繰り返し

教育実践の一つの特質は、学ぶ子どもの側も教える教師の側も、感情や思いをもち、絶えず変化・発展してやまない生身の人間、生活の主体であるということです。それゆえ、いかに優れた教育の理論であっても、多彩な学習・教育の現象のすべてを説明するには限界があり、最終的にはどうしても教師の「勘やコツ」に一定頼らざるを得ません。特に生活指導（教育学では道徳・特活はこの領域に属します）では、教科の授業以上に子どもと教師の人格的交流の役割が重要になり、それゆえ「勘やコツ」の重要性がますます高まります。生活指導・道徳・特活における理論と実践の往還においてまず重要なのは、実践と理論的学習を繰り返しながら、自分なりの「勘やコツ」を磨いていくことです。

働きかけながら子どもを理解する

自分なりの「勘やコツ」を磨く上で大切なのは、「働きかけながら子どもを理解する」という視点です。生活指導・道徳・特活において子どもの思いや願い（子どもが言葉にできないものも含まれます）を理解することは重要ですが、そう容易ではありません。子どもは操作の対象ではなく、生活の主体であるからです。したがって、教師にとって重要なのは、目の前の子どもが持っている思い・願いに関する仮説を持ちながら、実践を通して仮説を検証していくこと。その繰り返しを通して、子どもの本当の思い・願いに近づいていくことです。この「働きかけながら子どもを理解する」という視点において「勘やコツ」が重要であることは、言うまでもありません。とはいえ、そのプロセスに理論的学習を含めることができれば、子ども理解はその的確さを大いに増すでしょう。なぜなら、教育学の理論は、限界があるとはいえ、実践を進める上での教訓がある程度体系的に整理されているからです。「勘やコツ」もまた、実践経験だけでなく、学習を通してこそ、少しずつ磨かれていくのです。

理論的学習を進める上での留意点

理論的学習を進める上で留意したい点の第一は、教育の理論に、「教育学や心理学の理論」だけではなく、教師などが教育実践についてまとめた「教育実践記録」や「教育実践のハウツー本」、社会や文化や自然に関する教養なども含めること、すなわち幅広い学習を進めることです。「勘やコツ」を磨いていく上では、実践的な手はずに関する知見、さらには子どもが置かれている全体的状況を理解するための幅広い教養も欠かせません。他方、「目の前の子どもの言動をどう理解するか」に絞り込んで学習を進めることも大切です。これが第二の留意点です。どちらか一方の点に偏らないように心がけたいところです。第三は、理論的提起を、「マニュアル」や「モデル」ではなく、「視点」としてとらえることです。子どもも教師も生身の人間です。それゆえ、いかに優れた提起であっても、それをそのまま「コピー」しているだけでは、多様な子どもの思いや願いに応じた教育実践はできません。理論的提起をあくまで実践上の視点としてとらえ、目の前の子どもの状態に応じて、自分なりにアレンジしようとするのが大切です。第四は、一日5分でもよいので、日常的に理論的学習の時間を確保することです。「塵も積もれば山となる」のです。

子どもから信頼される人間、民主主義を大切に作る人間であらうとする

最後に、理論と実践の往還を実質化させるためには、教師自身が子どもから信頼される人間、民主主義を大切に作る人間であらうとすることが、不可欠です。生活指導・道徳・特活では、子どもに「この先生は信頼できない」「この先生は私たちが尊重してくれない」と思わせてしまったら、いかに技術的に優れた実践を行おうとも、子どもが教師の指導に「納得」することはないからです。

ユニバーサルデザインを目指した授業と、個別最適な学び

岩田 吉生(特別支援教育講座)

文部科学省が2022年12月に発表した調査結果では、通常の学級に在籍する小中学生の8.8%に、学習面や行動面で著しい困難を示す発達障害の可能性のあることを報告しています。小学1年生12.0%、小学2年生12.4%で、小学2年生が最も多い割合となっていますが、学年が上がるにつれて減少し、高校生全体では2.2%となっていくまいます。子どもたちは、小中学校で先生方の指導・支援を受け、他の子どもたちと学び合う中で、基本的な学びのスキルを向上させていることがわかります。

教育相談の仕事で、小中学校の通常の学級の授業を参観する機会があります。私の仕事として、当然、困難を抱える子どもの特性を踏まえた支援について助言するのですが、この他に、先生方に「まずは、授業づくりの基本に立ち返って、授業を構造化して、すべての子どもにとってわかりやすい授業を考えてみてください」とお願いしています。これは、近年では、「ユニバーサルデザインを目指した授業づくり」として知られる教育実践であり、授業の基本構造として、以下の点を重視します。

- ①「視覚化」(視覚的な理解を大事にし、確かな理解の下で活動できる。)
- ②「焦点化」(ねらいや活動をしぼることで、達成感が確認できる。)
- ③「共有化」(子ども同士の思いや考えを知り、互いに学び合うことができる。)

①から③の視点を踏まえたユニバーサルデザインを目指す授業は、特別な配慮を行う授業ではなく、基礎・基本に基づいた授業実践です。そのため、授業力の高い先生は誰かに指摘されなくてもこのような教育実践ができていて、学級の子どもたちは落ち着いて学習を進められることが多いです。

個別最適な学びは、先生が個々の子どもに対して指導を行うことや、子どもの実態に合わせて課題の量や内容を調整することです。通常の学級の先生が行う個に応じた指導で最も頻度の多い活動は、子どもへの声掛け・励ましです。この声掛け・励ましをうまく活用している先生の授業を参観すると、落ち着きのない子どもは手遊びが多かったり勝手な発言をしたりしながらも、授業に参加できていることが多いです。先生の授業のスキルを向上させると、様々な困難を抱える子どもであっても、通常の授業で他の子どもと協働して学び、学力を向上させていくことができることも多いと考えます。

また、新しい学習指導要領では、「主体的で対話的で深い学び」を目指す授業づくりを求められるようになりました。そのため、みんなが同じ目標に向かって学ぶユニバーサルデザインを目指す授業づくりだけではなく、将来のキャリア形成の方向性と関連付けながら学びを深めていく主体的な学びを大切にする授業づくりの視点も考えていく必要があります。子どもの学びは、学力・興味関心・将来のキャリアによって様々であり、子どもたちが個々に学びを深めていくことが理想となります。

新しい時代の教育課題に向けた通常の学級の授業づくりを踏まえつつ、子どもたちの将来のキャリアに繋がる教育の在り方を模索し続ける取り組みを、今後も先生方と一緒に考えていきたいです。

<参考文献>

阿部利彦(2017) 決定版! 授業のユニバーサルデザインと合理的配慮: 子どもたちが安心して学べる授業づくり・学級づくりのワザ, 金子書房

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~全ての子ども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~(答申)』(令和3年1月26日答申)

文部科学省(2022) 通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果

健康活動に視点をあてた学校づくり

山田 浩平(養護教育講座)

(1) 学校における健康教育の位置づけと意義

教育基本法第 1 条(教育の目的)においては、「心身ともに健康な国民の育成」といった文言が示されている。その中で、各学校において健康教育を中核とした学校経営を推進することは、我が国の学校教育における根本的な使命と捉えることができる。なお、米国での健康教育の先駆者である LW Green は、健康教育を「健康によい行動が自発的にとれるように、計画的にあらゆる学習機会を組み合わせること(1991)」と定義している。学校における健康教育は、全ての教職員の参画によって取り組むと共に、対象者が自発的に健康・安全行動を取れるように計画しなければならない課題である。

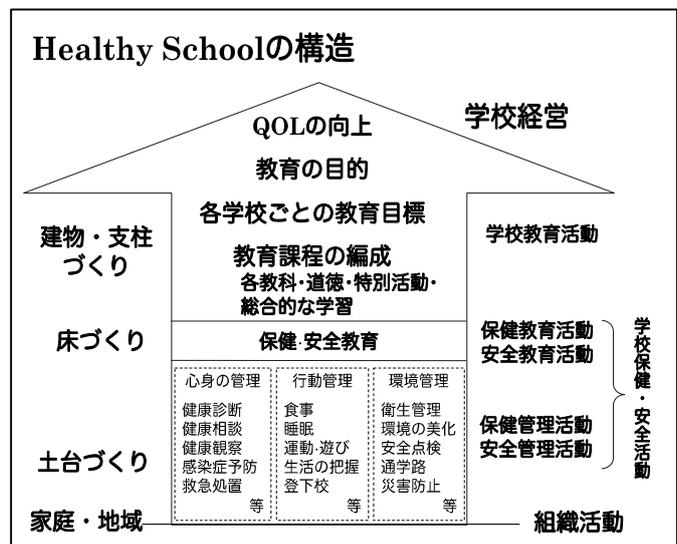
(2) 世界からみた健康教育を中核とした学校経営

世界保健機構 (WHO) は、Global School Health Initiative (1995)の中で「多くの学校はあまりにも健康増進の能力を欠きすぎており、子供や教職員の健康を危機にさらしている。この改善にあたっては、教育だけでなく健康増進にも努める学校、すなわちヘルスプロモーションスクールへの移行能力を高めることが必要である」と報告している。ヘルスプロモーションスクールはヘルシースクールとも呼ばれ、この理念を踏まえた学校経営にあたっては、下図に示すとおりである。各学校では教育課程を編成し、学校ごとの教育目標が設定されている。この教育目標は、直接的に教育基本法第 1 条に示されている教育の目的を達成させ、最終的には児童生徒の生活の質 (Quality of Life) を向上させることになる。このような教育の土台となる (教育権を保障する) のが健康であり、教育を学校の建物や支柱に例えるなら、保健・安全教育は床づくり、保健・安全管理は土台づくりとなり、これらの経営にあたっては、学校保健組織活動の活性化や、家庭・地域の協力が肝要となる。

(3) 学校保健 (安全) 計画の活用

学校保健 (安全) 活動を具現化したのが学校保健 (安全) 計画であり、各学校では学校保健計画をもとにヘルシースクールを展開していくことになる。学校保健計画の内容としては保健教育、保健管理、組織活動に大別され、学校全体で実施されている保健に関するすべての活動の年間を見通した総合的な基本計画である。中央教育審議会答申(2016)では、学習指導要領等の理念を実現するために必要な方策としてカリキュラム・マネジメントの重要性を述べており、「学校教育に関わる様々な取組を、教育課程を中心に据えながら組織的かつ計画的に実施し、教育活動の質の向上につなげていくこと」とされている。学校保健計画には、教科ごとに横断的に保健に関わる教育内容が記載されており、まさにカリキュラム・マネジメントを推進するための計画であるといえる。

このように学校保健計画や学校安全計画は、学校における健康・安全活動を具現化した計画であり、この計画を教職員が意識しながら学校活動をしていくことで、学校における健康活動が推進されることになる。



循環型共同研究ネットワークの構築による研究知見の活用

麓 洋介(幼児教育講座)

大学教員と保育および幼児教育現場（以下、保育現場）における教育研究の知見の往還には、保育現場、取り分け担任教諭との継続的な協力関係が最も大切であると言えます。

本学着任以来、筆者は様々な形で保育現場と交流を図ってきました。近隣の保育所や幼稚園における保育観察や、幼児を対象としたワークショップやイベントの開催等により自身の教育研究を進めるとともに、それによって得られた研究知見は、免許更新講習や現任研修の講師、自治体主催の教育会議の場などにおける園長や現職保育者との意見交換等を通して、保育現場に還元するように努めています。また、令和4年度より愛知教育大学附属幼稚園（以下、附属幼稚園）との共同研究を担当し、音楽表現の視点から幼児の感性・創造性・想像力を育む保育環境作りに携わっています。

令和4年度における附属幼稚園との共同研究では、担任教諭へのアンケートから園児たちの音への興味・関心を広げるための機会を作ることを目的としました。筆者が中心となって、学年ごとのお楽しみコンサートや附属幼稚園のウッドデッキを活用した音楽表現ワークショップを複数回実施しました。大学教員など外部の人間が園児を対象とした活動を行う場合は、園児にとって安心できる存在である担任教諭の関わりが重要です。そのためお楽しみコンサートでは、担任教諭も一緒に演奏に参加すること等により園児がより興味を持つように働き掛けました。また、音楽表現ワークショップにおいても、担任教諭が言葉掛けすることで、園児たちはワークショップを楽しみながら様々な音に気付く様子が見られました。担任教諭と一緒に参加することによって、園児への波及効果はより大きくなると言えます。

そこで令和5年度の共同研究では、筆者は担任教諭が自ら実践することを提案しました。園児が自然の音を感じて興味・関心を促すためのアイデアを筆者が助言して、その中からいくつかを担任教諭が選択して、普段の保育の中で実践しました。一例として、「紙コップ風鈴」を挙げます。初め筆者からは、紙コップに糸を通して重りを付けるシンプルな作り方を提案し、素材や風の吹き方、風鈴の数などによる音の違いについて助言しました。園児が音の変化を楽しみ、音を通して風の存在に気付くことをねらいとして、担任教諭が園児たちと風鈴を製作し、保育室の前などに飾りました。筆者が打ち合わせ等のために附属幼稚園を訪問した際には、担任教諭から状況を聞き音楽表現の視点から音の鳴り方について助言しました。担任教諭たちは、園児たちの興味・関心に合わせて改良を加え、園児たちと試行錯誤を重ねながら様々な素材や形による風鈴を作りました。その結果、園児たちからは風鈴の小さな音に気付いて耳を澄ませる姿が見られました。

幼児教育においては、幼児が自ら発見し、試し考えることを通して学ぶことが大切です。保育者は幼児に、日々の保育の中で様々な遊びを通して、水が涵養するように時間を掛けて教えます。大学教員が保育者の求めに応じて自身の専門的立場から助言をし、それを元に保育者が保育を構想し実践することでより効果的な教育研究が可能になります。またその過程で得られた知見が新たな教育研究に繋がります。

このような循環型の共同研究によって、保育現場との研究知見の蓄積および往還が可能になると考えられます。そのために、大学教員はできる限り多く保育現場を訪れ、幼児の姿を観察するとともに、現場の保育者と意見交換を通して意思疎通を図り、また教員養成大学には、それを実現するための周辺自治体などとの研究協力ネットワークの構築と維持が求められると考えます。

学習科学: 工学と理学の融合

齋藤 ひとみ(情報教育講座)

令和4年2月に行われた中教審教員養成部会において、令和の日本型学校教育を担う教員の養成について議論され、検討の方向性として「理論と実践の往還を重視した教職課程への転換」が提示されました⁽¹⁾。そこでは、教員養成段階において、「自ら仮説や見通しをもって学校現場での実践に挑み、その結果を振り返る学びを充実させることが必要」と述べられています。このような変化は、令和の日本型教育において、児童生徒が自分の学びを自己調整していく力が求められていることの相似として、教師が自分の教育活動を自己調整していく力が求められていることを反映しています。しかしながら、教育研究の知見（理論）と実践をどう往還させていけばよいのでしょうか？

この問いに対して、20世紀後半に始まった学習科学という研究領域もまた、取り組んできました。ここからは学習科学の研究方法を紹介することで、その手掛かりを考えていきます。

学習科学は、もともと思考や推論、学習といった人間の知的な情報処理の過程を研究する認知科学の応用研究として始まりました。学習科学の目指すところは、教育現場に真に应用可能な研究であり、統制された実験室実験で得られた知見では複雑な要因が関わる教室の学びには応用できないという課題意識から始まっています。一方、教育現場においても、1970年代に至るまで、科学的な裏付けのない一般的な学びに対する前提を軸としてきたと考えられています。つまり、学習の理論と実践は切り離されていた状態でした。そのような中、学習科学は理論と実践は切り離すことができないとし、学習に関する理論を基に授業を設計し、設計した授業の形成的評価に加えて、理論に対する評価を行うデザイン研究という方法論を作りだしたのです。

図1は、デザイン研究の方法論の具体例になります。授業の設計では、学習の理論やモデル（メタ認知や構成主義）を根拠とする手立て（お互いの作文にコメントしあうことで、客観的な視点を得ることができる）を考え、まずは設計した授業自体（作文やコメントの質、学習者の認識の変容）を評価します。その上で、手立てが学びを促進したかを評価することで、学習の理論（今回の手立てがなぜメタ認知の促進につながったのか？）を更新します。私自身や学生・院生の研究を振り返ると、授業の形成的評価に留まるものが多かったように思います。理論から実践にとどまらず、実践から理論へのフィードバックを今後考えていきたいと思えます。

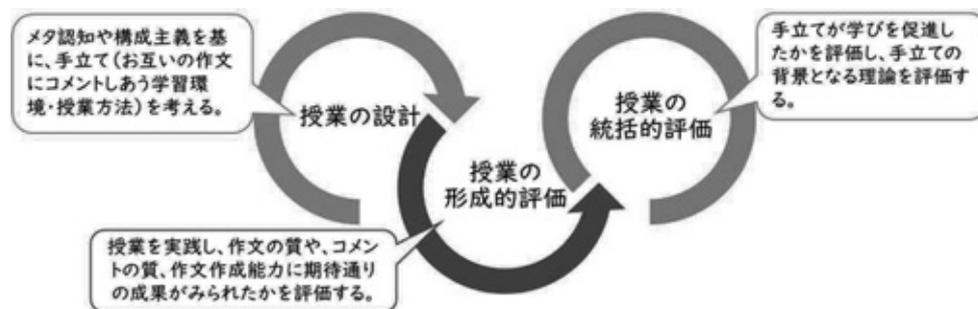


図1 デザイン研究の具体例（文献(2)の図3-3 デザイン研究の展開を一部改変）

参考文献

- (1) 中央教育審議会，【資料2-1】教職課程の見直しに係る検討の方向性（たたき台），「令和の日本型学校教育」を担う教師の在り方特別部会基本問題小委員会（第3回）・初等中等教育分科会教員養成部会（第128回）合同会議，2022
- (2) 大島純，益川弘如編著，学びのデザイン：学習科学，ミネルヴァ書房，2016

4. 編集後記

山田 浩平(教科教育学研究部門副代表 SCOPE 編集担当・養護教育講座)

みなさまには日頃より愛知教育大学教職キャリアセンターの教科教育学研究部門の活動に深いご理解とご協力を賜りまして、感謝申し上げます。本年度も教科教育学研究部門の副代表を継承し、SCOPE 編集担当として、ここに No.14 の SCOPEⅢをお届けします。

今回の SCOPEⅢ No.14 では、「教育研究の知見と授業づくり・学校づくりの往還」として内容が取り上げられています。現行の学習指導要領総則には、カリキュラム・マネジメントの説明として「学校教育に関わる様々な取組を、教育課程を中心に据えながら組織的かつ計画的に実施し教育活動の質の向上につなげていくこと。」と示されています。このような、カリキュラム・マネジメントが求められる背景としては、教科等の目標や内容を見渡し、学習の基盤となる資質・能力（言語能力、情報活用能力、問題解決能力等）や現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力の育成のためには、教科等横断的な学習を充実することが必要であるためといえます。本誌は本学教員による、教育研究の知見や授業づくりと学校づくりの往還について記載されています。どれも各教科の知見に基づく興味深い内容ばかりです。これを機に、教育に携わる多くの先生と今後の教育の展開について討論できる機会になれば幸いです。

今後の SCOPE 発行に関するお知らせ

これまで愛知教育大学教職キャリアセンターでは部門誌である「SCOPE」を発行して県内のすべての小・中学校に配布し、教育実践に有用な情報を提供してきました。しかし昨今の社会状況を鑑みて、SCOPE の紙媒体での発行は今年度までとし、来年度からは P D F として本学教職キャリアセンターホームページに掲載することにしました。ご理解のほどよろしくお願い致します。

なお、当センターのホームページには 2011 年 3 月 1 日発行の SCOPEⅢ No.1 から本 No.14 までが掲載されています。以下に U R L を記載しました。ご参照ください。

SCOPE 掲載ページ <https://tc.aichi-edu.ac.jp/database/scope3/>

