

Introduction to Early Childhood
Education Coordinator

幼児教育コーディネータ概論

岐阜女子大学

目 次

■ 幼児教育コーディネータ

第 1 講	幼児教育に関する社会的背景	3
第 2 講	幼児教育コーディネータ	13
第 3 講	ハイブリット型授業のデザイン	21
第 4 講	「教えないで学べる」という新たな学び	38

■ 幼児教育コーディネータ養成カリキュラム

第 5 講	キャリアステージに対応した幼稚園教諭に求められる資質・能力の構造化	46
第 6 講	幼児教育コーディネータ養成カリキュラム	55
第 7 講	幼児教育コーディネータの学習目標の分析	61

■ 新たな学びと教育リソース

第 8 講	新たな学びと教育リソース	67
第 9 講	教えて考えさせる授業の展開	77
第 10 講	研修の目標とその評価方法	87
第 11 講	自律的なオンライン研修の分析と設計	92
第 12 講	教育活動をデジタルアーカイブする	97
第 13 講	親子のコミュニケーションを分析する	114

■ これからの幼児教育

第 14 講	「新たな学びの空間」の構成と学習環境	125
第 15 講	「教える」から「学ぶ」への変革	138

※ここでは大学で使う学修を一般に利用されている学習として表記する。

本テキストの活用にあたって

1. 学習を進めるにあたって

本テキストは、第1講から第15講まで、15の講義により構成され、幼児教育コーディネータの概論について学ぶようになっています。

本テキストを使って学習する際、次のことに留意して、学習活動を行ってください。

- ①本テキストとe-Learningは、事前にテキストと動画で学習する自律的なオンライン研修の教材です。
- ②講習の内容は、まず、テキストとe-Learningとの両方を活用して学びます。
- ③講義では、始めに各講で講義の目的と学習到達目標についての説明を行います。
- ④講義内容について、受講者による自己研修を行います。
- ⑤各講の終わりに課題を示します。自分の学習の深度に従って、考えてみましょう。

2. このテキストによる講義の特色

- 学習が進めやすいようにするテキストと、講義内容を解説する動画の視聴を併用することで、受講者の学びを確実にするとともに、受講者の便宜を図っています。
- 多忙な学習者にとって、いつでも、誰とでも、どこからでも受講者の都合で講義内容についての基礎的な学習が進められます。
- 講義の内容は、幼児教育コーディネータとして必要な資質・能力について短時間で学習できるようにするものです。一度の講義による講習とちがって、テキストとe-Learning等の教材は、繰り返し視聴することができます。
- 講義の内容は、受講者にとって、その後の職場での教育実践に有効に活用していただける内容です。また、テキストと動画を、職場の校内研修や研究会などで活用していただくことで、受講者が学んだことを多くの学習者に広めることが可能になります。

3. 本テキスト及びe-Learningの利用にあたって

- ・本テキスト及びe-Learningの著作権は、岐阜女子大学にあります。
- ・著作権や肖像権など取扱いには注意してください。

4. QRコードの利用にあたって

- ・QRコードは、タブレットPCやスマートフォンのQRコードリーダーをご利用ください。



利用の際は必ず下記サイトを確認下さい。

www.bunka.go.jp/jiyuriyo



【講義】幼児教育
コーディネータ概論



【研究】幼稚園教諭
免許法認定講習等の
在り方に関する調査
研究

第1講 幼児教育に関する社会的背景

【学習到達目標】

- ・ 幼児教育に関する社会的な課題について説明できる。
- ・ 幼稚園教員に求められる専門性について具体例を示して説明できる。
- ・ 幼児期の教育と小学校教育の円滑な接続の在り方について説明できる。

1. 幼児教育に関する社会的な課題

子どもは幼児期のうちに、社会性や表現力、人間関係など、社会でよりよく生きるために必要な力の基礎を学ぶ。生活や遊びのあらゆる体験をとおして学びを得て、人間的な成長を目指すのが幼児教育である。ここでは、幼児教育に関する社会的背景について考える。

現状の文部科学省の目指す幼児教育は、これまでのメソッドを引き継ぎ、集団生活の中で健やかな心身と創造性、道徳性を培うことがテーマになっている。しかし、近年はさまざまな課題も顕在化してきた。特に、子どもたちの意欲関心の低下や、集中力・自制心の低下、運動能力の低下などが指摘されている。

これらは社会の変化によって幼児をとりまく環境が変化したことが原因とみられている。

子どもが生活する環境は、数十年前とは大きく変わっている。まず、少子化と核家族化の進行によって、近所の子どもたちが集まって遊ぶ機会が減った。インターネットやゲームなど、屋内かつ一人で完結する遊びが増えたのもその要因である。そもそも都市化が進んだことで公園や広場など安全な遊び場が少なくなっているという面もある。また、地域のつながりが希薄になり、近所の大人がよその子どもに対して話しかけることも、現代ではまれになった。

地域社会だけでなく、家庭という小さな単位でも子どもの教育環境は変化している。まず、女性の社会進出で共働き家庭が増えた。さらに労働時間も増加傾向にあり、親子の時間が十分に確保できなくなっている。

また、先述のとおり、地域との交流が希薄化したことで、保護者にとって子どもの預け先や悩みの相談相手がないという問題もある。

そのため、これまでは自然と身についていた運動能力や好奇心、人間関係を築く力が身につけにくくなっていると言われている。



【研究】幼稚園教諭免許法認定講習等の在り方に関する調査研究

本来は、家庭・地域・幼稚園等の教育施設が連携し、一体となって幼児を育てていくことが、幼児教育であった。しかし、核家族や単身親家庭も増え、信頼で結びついた近所付き合いも減った昨今、それぞれが独立しているような状態である。

課題解決のためには家庭と地域の教育力の向上と3者の連携が不可欠である。文部科学省では、今後家庭と地域社会の教育力向上を助ける役割を、幼稚園が担っていく必要があるとの方針を示している。

子どもの豊かな人間性を育てるためには、家庭と地域、幼稚園という3つの教育現場がそれぞれ自分の役割を再度確認し、協力し合う体制を築くことが大切である。

2. 幼稚園教員の資質向上

幼稚園教員の資質向上の意義について、平成14年6月24日に報告された「幼稚園教員の資質向上について－自ら学ぶ幼稚園教員のために－」（報告）によると、次のように述べられている。

幼児期は、人間形成の基礎が培われる極めて重要な時期であり、他者の存在を意識し始め、人とのつながりや周りへの興味や関心が広がる時期である。幼児は、初めての集団生活である幼稚園において、主体的な活動としての遊びを通じ、他者との違いに気付き、ともに活動する喜びを得、自らの好奇心を高めるなど、生きる力の基礎を得ることができるようになるので、遊びを通じた総合的な指導を行うことが重要である。

幼稚園教員は、幼児を内面から理解した上で、幼児の主体的な活動が確保されるように物的・空間的環境を構成するとともに、また、幼児の活動を豊かにするための役割が期待されており、幼児教育における中核的な役割を担っている。このため、幼稚園教員に優れた人材を得、また、その資質向上を図ることは極めて重要である。この調査研究においては、幼稚園教員の資質を、幼児教育に対する情熱と使命感に立脚した、知識や技術、能力の総体ととらえて、その向上のための課題と展望、今後の方向性及び方策を検討している。

このような幼児教育及び教員の重要性を踏まえると、幼稚園教員及び教員を目指す者は、幼稚園教員として求められる資質を、養成課程や現職研修においてはもちろん、通常の保育を含めた様々な機会を通じて、自ら向上させていくことが重要である。

さらに、幼稚園教員に求められる資質には、いわゆる「不易」と「流行」の部分があると考えられる。まず、いつの時代にも求められる、幼児を理解し、総合



「幼稚園教員の資質向上について－自ら学ぶ幼稚園教員のために」（報告）：平成14年6月24日：幼稚園教員の資質向上に関する調査研究協力者会議報告

的な指導をするために必要な資質は「不易」として位置付けられ、常に原点に立って向上させていくべきものである。一方、現在、幼稚園を取り巻く環境が大きく変化する中、新たに幼稚園教員に求められるようになってきた資質は、「流行」として位置付けることができ、幅広い生活体験や社会体験を背景とした柔軟性やたくましさを基礎として向上させていくことが重要である。

教員として求められる資質は多岐にわたり、ライフステージに応じて、不断に向上に努めることが必要である。また、現職教員に対する研修だけでなく、人事や処遇等も含めて総合的に条件を整備していくことが、教員の総合的な資質の向上に必要である。

また、幼稚園が、自己点検・自己評価を行うことに努め、それらの結果や園の運営状況などに関する情報を園として積極的に公表していくことが求められているが、幼稚園教員の資質向上に関する項目についても、その対象とすることは、保護者や地域の多様なニーズに応え、幼稚園教育の水準を維持向上していくことに資する。

これらの観点を踏まえて、幼稚園教員自らが資質向上に対して取り組むことが重要であり、また、多くの関係者や関係団体がその取組を支援していくこと及びそのための環境の整備を国や地方公共団体が行うことが重要である。

3. 幼稚園教員に求められる専門性

幼稚園教員は、幼児一人一人の内面を理解し、信頼関係を築きつつ、集団生活の中で発達に必要な経験を幼児自らが獲得していくことができるように環境を構成し、活動の場面に応じた適切な指導を行う力をもつことが重要である。また、家庭との連携を十分に図り、家庭と地域社会との連続性を保ちつつ教育を展開する力なども求められている。その際、幼稚園教育が、小学校以降の生活や学習の基盤の育成につながることに配慮し、幼児期にふさわしい生活を通して、創造的な思考や主体的な生活態度などの基礎を培うことに留意する必要がある。言うまでもなく、これらの教育活動に携わるにあたっては、豊かな人間性を基礎に、使命感や情熱が求められる。

以下、幼稚園教員に求められる専門性のうち重要と考えられるものを示し、その資質を向上させるための手がかりとする。

そこで前述の報告書によると幼稚園教員に求められる専門性について、次のように8つの内容を提言している。

（１）幼児理解・総合的に指導する力

幼児は、自発的な活動である遊びを通じて、心身全体を働かせ、様々なことを経験しつつ、理解力、言語表現能力、運動能力、思考力、社会性、道徳性などの多様な能力や性質について、相互に関連させながら総合的な発達を遂げるものである。このような幼児の発達段階や発達過程を、その内面から理解し、生活の中で幼児が示す発見の喜びや達成感と共感をもって受け入れる、といった幼児理解が、基本として重要である。

そして、幼児の総合的な発達を促すため、主体性を引き出しつつ、遊びを通じて総合的に指導する力が、専門性として求められており、幼児期の特性に応じて指導する力として重要である。

（２）具体的に保育を構想する力、実践力

幼児理解に基づき総合的に指導する力を発揮するためには、一人一人の発達段階と個別の状況に応じて、計画的に、多様な生活体験、自然体験の機会や異年齢交流、交流保育など、具体的に保育を構想し、実践する力が必要である。これは、教員自身の豊かな体験を背景として展開されることが多く、教員及び教員志望者は、生活体験や自然体験、社会奉仕体験など、自らの豊かな体験を積極的に積むことが望まれる。

（３）得意分野の育成、教員集団の一員としての協働性

幼稚園教員は、（１）、（２）で述べたように具体的に保育を想定し総合的な指導を展開していくにあたり、それぞれの得意分野を有していることが求められる。それは例えば、体を動かすことを通じての指導であったり、あるいは読み聞かせなどの言語・表現活動の分野、障害のある幼児の指導であったりするかもしれない。この得意分野とは、知識や技術に立脚した活動や内容にとどまらず、幼児の興味を引き出し、幼児の充実感を味わうことができるような、幼児が豊かな活動につながるものである。

そして、個別の得意分野を通じて幼児一人一人が豊かな感性をもっていることを認識する機会となるので、教員にとって得意分野の育成は、幼児を理解し、総合的に指導する力を高めることにも通じると考えられる。

個性あふれる教員同士がコミュニケーションを図りつつ、教員集団の一員として協働関係を構築して、園全体として教育活動を展開していくことが求められている。特にチーム保育においては、複数の教員が持ち味を活かしながら、幼児一人一人に対してより柔軟に対応することができる点に意義があり、得意分野と協働性の発揮が期待されている。

（４）特別な教育的配慮を要する幼児に対応する力

三歳児や満三歳に達し幼稚園に入園した時点で幼児は、家庭での経験の差や個人差が大きい時期であり、初めての集団生活の場において、発達の側面から一人一人への対応がとりわけ必要となる。障害のある幼児については、障害の種類や程度等の対応に関して必要な専門的知識や技能を習得する必要がある。外国籍の幼児については、文化や言葉の相違を理解した上で、子どもとその保護者とともに生活していくという姿勢が必要である。

（５）小学校や保育所との連携を推進する力

幼稚園と小学校が連携し、幼児期から児童期への移行を円滑にし、一貫した流れを作るため、共通の子ども理解をもち、教員間、幼児・児童間、保護者間の交流を進めるための実行力や企画力などが教員に求められる。また、幼稚園と保育所は、連携を進めつつそれぞれの目的や役割を果たしてきており、幼稚園と保育所の相互交流や幼稚園教諭と保育士の合同研修などを踏まえた能力の発揮が求められる。

（６）保護者及び地域社会との関係を構築する力

幼稚園は、通常教育活動や園児の保護者への対応やPTA活動の場だけではなく、地域の幼児教育のセンターとしての機能を発揮し、未就園児の親子登園、子育て相談、園開放、子育て情報の提供など子育て支援活動を展開することが求められている。このような局面で、園長や教員は、カウンセリングマインドをもち、保護者たちの悩みを受け止め、円滑にコミュニケーションをとることが求められている。

また、地域に開かれた幼稚園として、保護者や地域の様々な情報をとらえ、これを教育活動に活かしたり、園運営に反映させたりするなどして、幼稚園・家庭・地域社会の関係を深めていくことが求められている。このような場合、園長等は、情報収集及び発信能力及び対外的交渉力を発揮し、幼稚園が地域に貢献するとともに地域の様々な力を幼稚園に導入できるような関係を構築することが求められている。

（７）園長など管理職が発揮するリーダーシップ

園長は、教職員組織のリーダーであり、教職員が互いに尊重しつつ協力的な組織を構築し、各教員が資質の向上に取り組むことを支援する責任者であり、アドバイザーでもある。危機管理についても責任者として日頃から備えを怠らないようにすべきである。このように園長の責任は大きく、自らのリーダーシップを十分に発揮できるよう、自己管理と自らの資質向上に努めることが求められている。

（８）人権に対する理解

幼児が集団生活を初めて経験する場としての幼稚園において、教員は、いかなる差別や偏見もゆるさないという、人権についての正確な理解に基づき、幼児が、互いを尊重し、社会の基本的なルールが存在に気付き、それに従った行動ができるような素地を身に付けるように指導する力が求められている。今後、国際化や高齢化が進み、男女共同参画社会など、多様な構成員から成る社会がますます形成されていくと考えられるが、これから成長していく幼児にとっても重要な観点である。

ここで、これらの専門性を高めるための手立ての一つとして、「二種免許状を有する現職教員が一種免許状を取得するため、また、幼稚園教員や経験者が小学校教員等の免許状を併せて取得するための、文部科学大臣が認定する免許法認定講習等を養成機関が開催し、養成機関の現職教員を研修する機能を充実させることは、養成機関の専門性を発揮する機会であり、また、現職教員が抱える実践上の課題を養成機関が直接に把握できる機会となる。さらに、現職教員が専修免許状を取得するために、大学院修学制度を活用して、大学院生として授業やゼミナールなどに参加することは、現職教員にとっては新しい理論や研究を学ぶ機会となり、学生にとっては現職教員の経験から実践について学ぶ機会となることが期待される。」と述べている。

現状で、幼稚園教諭の免許状保有状況については、68%が二種免許状であり、小学校が14%と比較しても他学校種に比べて多い。

４．教員のキャリアステージにおける資質の向上に関する指標

2017年4月施行の教育公務員特例法（教特法）に基づき、各任命権者には教員育成指標とそれに基づく研修計画の策定が義務付けられた（第22条の3、第22条の4）。法令・通知等から描出される理念型の教員育成指標は、教員キャリアの多様性を前提としつつ、教員キャリアにおいて身につけるべき資質・能力を明確化することで、全教員のキャリアに応じた基礎的資質・能力の確保（標準化）と、各教員の多様な資質・能力の伸長（卓越化）とを図るものである。また、その際には「教員の職責、経験及び適性」に対応した指標とすることが義務付けられている（第22条の3）。

併せて国が策定した「公立の小学校等の校長及び教員としての資質の向上に関する指標の策定に関する指針」（以下、指針）では、教員育成指標に盛り込むべき要素として①学校種及び教員の職種、②職責、経験及び適性に応じた成長段階（以下、キャリアステージ）、③資質・能力の内容（7項目）が明示されている。

このことから、教員育成指標とは任命権者が②と③を組み合わせながら、教員の標準化と卓越化を図るための指標とみることができる。標準化と卓越化という異なるベクトルを内包することとなる要因には、教員がしばしばアンビバレントな存在として観念されることが挙げられる。一つは「不適格教員」や「指導力不足教員」言説に代表される教育現場からの退出を求められる教員像である。もう一つは省察的实践家として自身の資質・能力の向上を追究する教育専門職像である。前者は最低限の資質・能力の確保という文脈で標準化が要請される主体であり、後者は卓越化の主体となる。任命権者による教員政策はこのアンビバレントな教員への評価を念頭に置きつつ、質保証と質向上を同時に目指さなければならない。

岐阜県でも平成 28 年 11 月に「教育公務員特例法等の一部を改正する法律」が公布されたことに伴い、平成 29 年度には、教員養成大学関係者、各校種の校長代表、保護者等で構成する協議会を設置し、校長及び教員の資質の向上に関する指標を協議・策定するとともに、指標に基づいて平成 30 年度の教員研修計画の策定を進めている。

- ・こうした国の動きに先行して、岐阜県教育委員会では、平成 28 年度に「キャリアステージ到達指標策定検討委員会」を組織し、各校種ごとに「岐阜県『教員のキャリアステージ』における資質の向上に関する指標」の原案を作成した。
- ・平成 29 年度の協議会では、28 年度作成の指標を原案として協議を行い、公立の小学校等の校長及び教員としての資質の向上に関する指標及び教員研修計画を策定した。
- ・教員のキャリアステージは、「基礎形成期」「資質向上期」「資質充実期」「資質貢献期」の 4 期で設定されている。年齢の違いはあるものの、この 4 期のステージを経て教員が成長していくものと考えている。
- ・「資質貢献期」は、管理職として身に付けるべき資質も含めている。
- ・「スタートライン」は教員養成終了の段階までに身に付けるべき資質である。

幼稚園等においては、指標を①保育②教育環境の創造③経営・分掌に分け、それぞれの指標を次のように分けて提示している。

- ①保育・・・保育構想，保育実践，評価改善
- ②教育環境の創造・・・幼児理解，生活の展開，発達の課題
- ③経営・分掌・・・学級・学年・園経営，連携・協働，危機管理

これらの指標は、幼稚園教諭が、「自分のキャリアステージを確認する際に」



公立の小学校等の校長及び教員としての資質の向上に関する指標の策定に関する指針



岐阜県「教員のキャリアステージ」における資質の向上に関する指標【幼稚園等】

「キャリアステージにおける目標を設定する際に」「資質向上のための研修を選ぶ際に」「今後目指すべき資質を明らかにする際に」少しでも役立てることを意図して策定された。したがって、大学における教員の研修についてもこれらの指標(資質・能力)を踏まえたカリキュラムを作成することが重要である。

5. 幼児期の教育と小学校教育の円滑な接続の在り方

平成 22 年 11 月 11 日 幼児期の教育と小学校教育の円滑な接続の在り方に関する調査研究協力者会議にて、「幼児期の教育と小学校教育の円滑な接続の在り方について（報告）」が提出された。

ここでは、子どもの発達や学びの連続性を保障するため、幼児期の教育と児童期の教育が円滑に接続し、体系的な教育が組織的に行われることが重要であるとの認識されている。その一方、地方公共団体や各学校・施設（幼稚園・保育所・認定こども園と小学校）の幼小接続のための取組は十分実施されているとはいえない状況であるとの課題も提言されている。その理由としては、「接続関係を具体的にすることが難しい」、「幼小の教育の違いについて十分理解・意識していない」、「接続した教育課程の編成に積極的ではない」があげられている。

特に、幼児期と児童期における教育課程の構成原理やそれに伴う指導方法等には、発達の段階に配慮した違いが存在するものの、こうした違いの理解・実践は、あくまで両者の目的・目標が連続性・一貫性をもって構成されているとの前提に立って行われなければならない。と強調している。

また、幼児期から児童期にかけての時期は、学びの芽生えの時期（幼児期）と自覚的な学びの時期（児童期）という発達の段階の違いからくる、遊びの中での学びと各教科等の授業を通した学習という違いがあるものの、「人とのかかわり」や「ものとのかかわり」という直接的・具体的な対象とのかかわりで幼児期と児童期の教育活動のつながりを見通して、幼児期から児童期の教育への円滑な移行を図ることが必要と述べている。そのために、各学校・施設において幼児期の終わりまでに育ってほしい幼児の姿を次のようにイメージしている。

幼稚園教育要領や保育所保育指針では、小学校学習指導要領と異なり、「～を味わう」、「～を感じる」などのように、いわばその後の教育の方向付けを重視した目標で構成されている。これは、先に述べたように、発達の段階に配慮した違いである。しかし、このような違いがあることから、児童期については小学校学習指導要領において育つべき具体的な姿が示されているのに対し、幼児期については幼稚園教育要領や保育所保育指針からは具体的な姿が見えにくいという指摘がある。



「幼児期の教育と小学校教育の円滑な接続の在り方について（報告）」

幼児期の発達の段階を踏まえれば、幼児期の教育において、学年ごとに到達すべき目標を一律に設定することは適切とはいえないが、各幼稚園、保育所、認定こども園においては、幼児の発達や学びの個人差に留意しつつ、幼児期の終わりまでに育ってほしい幼児の姿を具体的にイメージして、日々の教育を行っていく必要がある。また、各小学校においては、各幼稚園、保育所、認定こども園と情報を共有し、幼児期の終わりの姿を理解した上で、幼小接続の具体の取組を進めていくことが求められる。

各幼稚園、保育所、認定こども園においては、以下の例を参考にしながら、幼児の発達等の状況を踏まえて、幼児期の終わりまでに育ってほしい幼児の具体的な姿をイメージしつつ、豊かな教育活動が展開されるよう工夫してほしい。

このように、幼小連携の接続期の学びを進めていくためには、「幼稚園と小学校の教育課程の接続関係がわからない」、や「幼稚園教育と小学校教育の違いが十分理解されていない」という課題も明らかになっている。

6. 幼児教育コーディネータの必要性

これらの幼児教育の社会的な課題を解決するためのキーパーソンとして、それぞれの園や教育委員会などに「幼児教育コーディネータ」を配置し、これらの社会的課題の解決し、幼児期から児童期の発達を見通しつつ、5歳児のカリキュラムとスタートカリキュラムを一体的に捉え、地域の幼児教育と小学校教育（低学年）の関係者が連携して、カリキュラム・教育方法の充実・改善にあたることを推進する体制を構築することが重要になる。

また、接続期に保育者が行っている環境の構成や子供への関わり方に関する工夫が見える化し、家庭や地域にも普及し、幼児期・接続期の教育の質保障のための枠組みを構築し、データに基づくカリキュラム・教育方法の改善を促進する必要がある。

課 題

1. 幼稚園教員の資質向上についてその方策について説明しなさい。
2. 幼稚園教員に求められる専門性について、具体例を挙げて説明しなさい。
3. それぞれ地域の教員のキャリアステージにおける資質の向上に関する指標を説明しなさい。
4. 幼児期の教育と小学校教育の円滑な接続の在り方の課題について具体例を挙げて説明するとともに、その解決方法を示しなさい。

第2講 幼児教育コーディネータ

【学習到達目標】

- ・ 幼児教育コーディネータについて説明できる。
- ・ 幼児教育コーディネータの活動について具体的に説明できる。
- ・ 幼児教育コーディネータと幼児教育アドバイザーの違いについて具体例を挙げて説明できる。

1. 幼児教育コーディネータ

今般の子ども・子育て支援関係の人材に対する需要の増加等を受け、私立施設を中心として、幼稚園において幼児教育の質を支える優秀な教員の確保が喫緊の課題となっている。また、平成19年度の岐阜県の幼稚園教諭免許状授与件数の77.9%は二種免許状であり、一種免許状への上進の必要性が高まっている。

また、教育再生実行会議第十二次提言では、一人一人の多様な幸せと社会全体の幸せ（ウェルビーイング）の実現を目指し、学習者主体の教育に転換することを提言している。そのために、教師の質の向上や多様な人材の活用のための方策や「教学マネジメント指針」に基づく密度の高い組織的な大学教育の展開が求められている。

社会、特に子どもを取り巻く環境が多様化し、幼稚園や認定こども園で幼児教育に携わる教員にもこうした状況に対応する資質・能力の向上が求められる。とりわけ、幼児教育の現場で中心的な役割を担う中堅層（ミドルリーダー）の果たすべき役割は大きい。

しかし、中堅層の多くは二種免許状所有者であり、その専門性を向上させるためには教育委員会の研修で学ぶ教育の最新事情とともに、理論と実践を往還する内容が必要といえる。そのために、教員養成大学においても免許法認定講習等で、二種免許状保有者の専門性の向上を図り、上進を推進することが求められている。

そこで、教員自身が時代や社会、環境の変化を的確につかみ取り、その時々々の状況に応じた適切な教育・保育の提供を行うためには、個々の教員が自ら課題を持って、主体的に研修に参加する研修体制の確立が必要である。その際、受講者のニーズに応じて柔軟に研修内容を組み合わせたり、ワークショップ型研修方法を取り入れたりして、受講者が主体的に学ぶ講座の場を考えていく必要がある。

ここでは、幼稚園教諭の資質向上を目指すキャリアステージにおける講座の在り方を研究し、幼児教育の新たなキャリアである幼児教育コーディネータの養成カリキュラムについて考える。

2. 幼児教育コーディネータ養成コース

(1)目的

幼児教育コーディネータ養成コースは、「地域・学校園における幼児教育の研修及び専門的指導」のための研修講座の計画立案実践能力、組織化、および地域課題解決への具体的対応力を身につけることにより、地域、学校園における保幼小連携などの幼児教育をコーディネートできる人材の育成や、その能力の向上を図ることを目的としている。

なお、この養成コースは大学における履修証明プログラムを活用している。履修証明制度とは、学校教育法第 105 条及び学校教育法施行規則第 164 条の規定に基づき、大学が教育や研究に加えてより積極的な社会貢献として、主として社会人向けに体系的な学習プログラムを開設し、その修了者に対して、法に基づく履修証明書を交付するもので、この認定制度は、大学・大学院・短期大学・高等専門学校におけるプログラムの受講を通じた社会人の職業に必要な能力の向上を図る機会の拡大を目的として、大学等における社会人や企業等のニーズに応じた実践的・専門的なプログラムを「職業実践力育成プログラム」(BP)として文部科学大臣が認定するものである。

(2)対象者

次の①～③に該当する方とする。

- ①幼稚園教諭 2 種免許状所持者で、基礎資格となる免許状を取得した後、幼稚園（特別支援学校の幼稚部及び幼保連携型認定こども園を含む）における教員として在職年数が、12 年以上の方。（①に該当する方については、2 種免許状を 1 種免許状に上進が可能となる。）
- ②幼稚園教諭 1 種免許状並びに専修免許状の所持者でスキルアップを目指す方。
- ③幼稚園に勤務し、管理職・マネジメントの職務についている方。

(3)コースの時間数並びにコース修了条件

総時間数：7 科目 77 時間

コース修了条件：各講習における試験またはレポートによる最終試験を全て合格すること。

(4)開設科目

幼児教育コーディネータ養成コースの開設科目は表 2-1 の通りとする。

表 2-1 開設科目

科目区分	科目名	授業形態	時間数
領域及び保育内容の指導法に関する科目	遊びと文化Ⅰ	講義	8
	遊びと文化Ⅱ	講義	8
	保育内容（表現）	講義・演習	15
教育の基礎的理解に関する科目	教師論	講義	15
道徳，総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導，教育相談等に関する科目	教育の方法・技術	講義・演習	15
	幼児理解	講義	8
	教育相談Ⅰ	講義	8

3.幼児教育コーディネータに求められる資質・能力の構造化

幼児教育コーディネータに求められる資質・能力は、岐阜県「教員のキャリアステージ」における資質の向上に関する指標【幼稚園等】と本学独自の資質・能力を加え次のように構造化した。

(1) 保 育（保育構想，保育実践，評価改善）

- ①自園の課題，幼稚園教育要領の趣旨を踏まえた指導計画を作成し，他の教員に広めていくことができる。
- ②幼稚園教育要領の趣旨を踏まえ自園の課題の解決に努め，日常的な保育の改善に向けて研究体制を整えることができる。
- ③各領域等を総合的・一体的に扱う保育のモデルを示すなど，保育実践のリーダーとして指導方法を積極的に他の教員に広めていくことができる。
- ④自園の課題を踏まえ人格形成の基礎を培う実践について，他の教員に伝えたり，適切に助言を行ったりすることができる。
- ⑤自園の保育力向上に向けた取組の課題を明らかにし，指導計画等の改善を行うことができる。
- ⑥他の教員に対して，保育実践の評価を生かした指導改善について，適切に助言を行うことができる。

(2) 教育環境の創造（幼児理解，生活の展開，発達の課題）

- ①様々な情報に基づいて幼児一人一人を多面的・多角的に捉え，個性を生かす指導を行うことができる。
- ②継続的に幼児の言動を見届け，価値付ける指導を行ったり，幼児の捉え方について助言を行ったりすることができる。
- ③関係職員や保護者等と協力して，幼児の状況を共有し，組織を生かして指導方法を判断し迅速に対応することができる。
- ④幼児に対する指導を組織的・計画的に実践できるように，体制を整えとともに問題の未然防止の取組を実践することができる。
- ⑤幼児の多様な発達の課題を明確にし，それに対応する方策を提案し，園の実践の基点となって実践することができる。
- ⑥幼児の多様な発達の課題に対する方策を明確にもち，モデルとなる実践を行うとともに，指導内容の改善に向けて助言を行うことができる。

(3) 経営分掌（学級・学年・園経営，連携・協働，危機管理）

- ①自園の分掌全般に関して理解を深め，組織を生かしながら各分掌を推進することができる。
- ②自園の教育目標の具現化に向けて，園の組織間の連絡・調整を行うとともに若手教員の育成をすることができる。
- ③他の教員等の取組状況を把握し，連絡・調整をしながら対応することができる。
- ④広い視野をもち，関係機関や保護者・地域等と連携し，組織を生かした対応をすることができる。
- ⑤関係機関や保護者・地域等と連携し，事故等の未然防止や発生時における迅速な対応を行うことができる。
- ⑥自園を取り巻く環境について，家庭・地域・関係機関との協力体制を整えとともに，適切に対応することができる。

(4) 特別な配慮や支援を必要とする幼児への対応

- ①全校的な支援の充実に向け，職員の連携による指導の体制を整え，組織的・持続的な支援のために主体的に働きかけることができる。
- ②幼児児童生徒への一貫した教育支援を目指し，保護者や地域，関係機関と連携した支援体制の構築を推進することができる。

(5) ICT や情報・教育データの利活用

- ①自らの ICT 活用指導力を高め、これまでの経験を踏まえた活用方法を提案したり、実践したりすることができる。
- ②自園の ICT や情報・教育データの活用を俯瞰的に捉え、組織的な課題を明確にし、解決に向けて働きかけることができる。

(6) インストラクショナルデザイン指導力（インストラクショナルデザイン、研修成果の評価、ワークショップ、教育リソース）

- ①自分の学びをデザインすることの必要性について説明できる。
- ②インストラクショナルデザインの第 1 原理の観点から、現実に関係する自分の学びを設計できる。
- ③e-Learning により学習がどのように支援されているかについて、研修以外の学習支援方法を含んで、事例を挙げながら説明できる。
- ④研修成果の評価をどのように行うか。研修が目指した学習目標に即して計画を具現化でき、研修の評価・改善を計画することができる。
- ⑤研修の学習目標に沿ったワークショップのデザインをすることができる。
- ⑥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共同的な学びの実現のための教育資料のデジタルアーカイブの活用について事例を挙げて説明できる。

ここで、インストラクショナルデザイン指導力は、学習成果のエビデンスに基づく効果的な教育実践を幼児教育に普及できる指導力のことで、一般に、インストラクショナルデザインとは、「何を（What）できるようにするのか？」を明確にしたうえで、「どうやって（How）できるようにするのか」をルールに基づいて体系的に考えることにより、効果的・効率的・魅力的な教育プログラムを作成するための方法論である。

幼児教育コーディネータに求められる資質・能力の構造化を行うにあたって、平成 28 年 11 月に「教育公務員特例法等の一部を改正する法律」が公布されたことに伴い、平成 29 年度には、教員養成大学関係者、各校種の校長代表、保護者等で構成する協議会を設置し、校長及び教員の資質の向上に関する指標を協議・策定された岐阜県版教員のキャリアステージにおける資質の向上に関する指標に加え、幼児期から児童期の発達を見通しつつ、5 歳児のカリキュラムとスタートカリキュラムを一体的に捉え、地域の幼児教育と小学校教育（低学年）の関係者が連携して、カリキュラム・教育方法の充実・改善や、接続期に保育者が行っている環境の構成や子供への関わり方に関する工夫を見える化し、家庭や地域にも普及し、幼児期・接続期の教育の質保障のための枠組みを構築し、データ

に基づくカリキュラム・教育方法の改善ができるようにインストラクショナルデザイン指導力（インストラクショナルデザイン，研修成果の評価，ワークショップ，教育リソース）を独自に加えた。

4. 講座に基本的な方針

「教育」とは、元来、「子どもの教育」と捉えられてきた。それは、「教育学」を意味するペダゴジー（pedagogy）という言葉からも明らかである。ペダゴジーとは、ギリシャ語で子どもを意味する paid と、指導を意味する agogus の合成語であり、子どもを指導する技や科学が教育学ということになる。

ペダゴジーに対応する概念として提唱されたのがアンドラゴジー

（andragogy）である。アンドラゴジーとは、1960年代に、米国の成人教育学者ノールズ（Knowles, M. S.）によって体系化された成人学習論・学習支援論である。ノールズは、成人教育に携わる中で、自己概念・経験・学習へのレディネス・学習への方向づけという4点において、成人には子どもとは異なる学習特性があるのではないかという仮説を持つようになった。その仮説に基づき提唱されたのが、アンドラゴジーである。アンドラゴジーでは、経験が学習資源になると考えられているが、育児を例に考えてみる。出産や育児については、初等・中等教育の「家庭科」や「保健体育」で学ぶことになっている。だが、20歳前後の学生に、例えば離乳食の開始時期について尋ねても、滅多に答えられない。育児経験が無いために、学習したことが記憶に残らないのである。ところが、育児経験者を対象とする講座で同じことを尋ねたところ、育児書に書かれた時期・自分や知人の経験・育児書の課題・アレルギーの問題・核家族の問題など、さまざまな意見が次々と出てくる。唯一の正解があるわけではない場合には、互いの経験から学び合うこともできる。ゆえにアンドラゴジーでは、学習者の経験を本人や他者の学習資源として活かすために、経験を共有する対話やグループワークなどの体験的な学習が取り入れられている。

一方で、「成人は多くの固定した思考の習癖やパターンを有しており、この点ではあまり開放的ではない」という問題もある。例えば、自ら考えるよりも、教わったことを試験のために覚える学習パターン、つまり受動的な学習に慣れている場合には、その学習経験に基づいた学習観や習癖が価値づき・固定化され、成人であっても自己決定的に学習できるとは限らない。教育者になった場合には、教え込みをしやすい。また、成人は経験を否定されると、自分自身を否定されたように感じるため、経験の蓄積や解釈の仕方によって硬直化した考え方・価値観などを「解凍」する経験を促すのが、成人の学習支援者の役割であると言われて

いる。本養成コースでは、多くの成人学習者が学んでいる。そこで、ノールズ（Knowles, M. S.）の提唱するアンドラゴジーの4つのポイントを本講座の基本的な方針とした。

1. 学習者自ら学習計画を立て、自ら評価できること。
2. 自身のこれまでの経験が学習の基盤となること。
3. 学習の動機が日常生活や普段の仕事にあること。
4. 学ぶことが目的なのではなく、問題解決が目的であること。

この方針により、自律的なオンライン研修を可能にし、教えないで学べる研修に変革できる。

5. 幼児教育アドバイザー

大阪府では、幼児教育アドバイザーの研修をし、幼児教育アドバイザーを養成している。大阪府によると、幼児教育アドバイザーを次のように定義している。

「「研究保育を通して悩みや不安の整理はできても、それを解決するための糸口が見いだせない」「自分の実践について振り返っているのですが、これで本当にいいのか。」等、日々の保育を実践していく中で、悩みは尽きないものである。子どもたちの主体的な学びにつながる保育の実現に向けて、日々努力されている保育者の味方となって、その支援にあたる人。それが幼児教育アドバイザーである。幼児教育アドバイザーは、園内研修の一環として行われる研究保育やその後の研究協議の場で、保育者の発言を促すとともに、話し合いの雰囲気や状況をファシリテートし、研究協議が有意義なものとなるよう支援する。」

また、文部科学省では、「幼児教育の推進体制構築事業において、幼児教育アドバイザーは、幼児教育の専門的な知見や豊富な実践経験を有し、域内の幼児教育施設等を巡回、教育内容や指導方法、環境の改善等について指導を行う者のこと。各地域において、幼児教育施設等における一定の職務経験や研修履歴等を踏まえて選考されるほか、幼児教育施設における公衆衛生や危機管理、児童心理、特別支援教育等について専門性を有する者の活用も考えられる。」

とし、大阪市も文部科学省も幼児教育アドバイザーとしての資質・能力についての具体的に言及はされていない。

また、東京大学大学院教育学研究科附属発達保育実践政策学センターの平成30年度「幼児教育の推進体制構築事業の成果に係る調査分析」成果報告書によると、幼児教育アドバイザーの活動として、「特別な支援を必要とする子どもの対応に関する助言」と「園内研修への参加や助言」が多かった。



平成30年度「幼児教育の推進体制構築事業の成果に係る調査分析」成果報告書

一方で、どちらの認識でも、「家庭・地域に対する幼児教育理解の普及」や「管轄内の他の幼児教育施設についての情報共有」などは数値が低くなっている。と分析している。

また、「幼児教育アドバイザーの資質・能力への不安」や、「幼児教育アドバイザーによる園の課題や方向性の明確化」の項目について、施設類型ごとに統計的に有意な違いが見られた。

ここで、この幼児教育アドバイザーの資質・能力の明確化並びに「幼児教育アドバイザーによる園の自主性の尊重」への要望が多く、幼児教育アドバイザーによる支援の実態がうまくいっているとはいえないと考えられる。

本学で養成している幼児教育コーディネータは、各科目において、養成すべき資質・能力を明確にし、また、7科目 77時間の講座を受講し、各講習における試験またはレポートによる最終試験を全て合格した方に与えられる修了認定であり、また、その活用場面についても、今後重要となってくる「家庭・地域に対する幼児教育理解の普及」や「管轄内の他の幼児教育施設についての情報共有」について対応できる資質・能力を位置づけたカリキュラムになっている。

課題

1. 幼児教育コーディネータについて説明しなさい。
2. 幼児教育コーディネータの活動について具体的に説明しなさい。
3. 幼児教育コーディネータと幼児教育アドバイザーの違いについて具体例を挙げて説明しなさい。

第3講 ハイブリッド型授業のデザイン

【学習到達目標】

- ・ハイブリッド型授業について具体的に説明できる。
- ・ハイブリッド型授業について授業設計ができる。

1. 遠隔教育

近年、DX（Digital Transformation：デジタルトランスフォーメーション）化、グローバル化の進展に伴って、社会がめまぐるしく変化している。この変化は日本だけに閉じたものではない。例えば、ニューヨーク市立大学大学院センター教授のキャシー・デビッドソンは、子供たちの65%は、大学卒業後、今は存在していない職業に就くと提言している。近い将来現在の職業の多くはなくなっていく、労働の質が高度に発達した知識基盤社会の中で加速的に変化していくことで、私達の生活、仕事、教育、地域社会などさまざまな場面に影響が及んでいく。

このような社会の変化により、学習指導要領の改訂に向けた検討においても「今学校で教えていることは、時代が変化したら通用しなくなるのではないか」という議論が行われた。その結果、「子供たちに、情報化やグローバル化など急激な社会的変化の中でも、未来の創り手となるために必要な資質・能力を確実に備えることのできる学校教育を実現する。」ことが学習指導要領改訂の軸となった。

そこで、今回中央教育審議会が検討した学習指導要領の改訂で主要な項目の1つが「アクティブラーニング」と呼ばれる学習・指導方法の導入であった。「アクティブラーニング」については、3つの「新たな学び」が提起されている。まず、①深い学び（習得・活用・探究という学習プロセスの中で、問題発見・解決を念頭に置いた深い学びの過程が実現できているかどうか。）次に、②対話的な学び（他者との協働や外界との相互作用を通じて、自らの考えを広げ深める、対話的な学びの過程が実現できているかどうか。）そして、③主体的な学び（子供たちが見通しを持って粘り強く取組、自らの学習活動を振り返って次につなげる、主体的な学びの過程が実現できているかどうか。）である。

このように、未来社会を見据えて育成すべき資質・能力を育むためのこれら 3 つの「新たな学び」やそれを実現していくための「新たな学びの空間」を形成するために ICT を効果的に活用することが重要である。さらに、ICT を活用することで、チームとしての学校の経営力を高め、教育の質の向上と教員が子供と向き合う時間的・精神的余裕を確保することにつながる。そこで、ここでは「新たな学び」の一つである遠隔授業の教育利用・研究での課題について考える。

(1)遠隔講座と大学設置基準変遷の経緯

情報技術が進展する中で文部科学省も、新しい技術を利用した大学教育に関する規制の緩和に積極的に取り組んできた。

1997 年には全国に先駆けて筆者等が取り組んできた岐阜県新教育メディア研究開発実行委員会では、岐阜大学大学院の授業を遠隔教育システムで配信し、遠隔教育の試行をし、問題点及び今後の進む方向性等を分析・検討し報告した。

その結果として、同年に大学審議会の答申「『遠隔授業』の大学設置基準における取扱い等について」によって、通学制の大学の卒業要件 124 単位中、30 単位までが遠隔授業を用いて修得することができるようになった。

翌年 3 月には大学設置基準が改正され、この単位は 60 単位へと拡大された。2001 年の大学設置基準改正の際には、「遠隔授業」の形式についても規制が大きく緩和された（「大学設置基準の一部を改正する省令の施行等について(通知)」）。

ここでは、従来は TV 会議のような形式が想定され、「同時かつ双方向に」行われなければならないとされてきたのだが、「同時かつ双方向に行われない場合であっても、一定の条件を満たしていれば、これを遠隔授業として行うことが可能」となった。また、電子メールやファックス、e-Learning などを利用して指導や意見交換を行うことも認められるようになった。

2003 年 1 月に出された中央教育審議会答申「大学設置基準改正要綱」では、校舎や附属施設以外の場所で授業を実施できるようにすることも提案されている。次に主な答申についての概要を記述しておく。

(a)「遠隔授業」の大学設置基準における取扱い等について（答申）（平成 9 年 12 月 18 日）

昭和 22 年に大学通信教育が学校教育法において制度化され、同 25 年に印刷教材を中心とした通信添削型の通信教育が正規の大学教育として認可されたのが、高等教育における「遠隔教育」の始まりであり、これに続いて、次々と通信教育が開設された。

その後、昭和 58 年には放送大学が設置され、これにより、放送メディアを活用した新たな形態の「遠隔教育」が生まれた。こうして「遠隔教育」は通信制の高等教育機関において実施されてきたが、近年の情報通信技術の発展により、遠隔地間を結ぶ TV 会議式の授業という形で、通学制の高等教育機関においても「遠隔教育」を行うことが技術的に可能となっているのである。

大学学部の学生については、「大学設置基準第 32 条に規定する卒業の要件として修得すべき最低限の単位数である 124 単位のうち、「遠隔授業」によって修得することのできる単位数は、当面、30 単位を超えないものとすることが適当である。」とされた。

(b)グローバル化時代に求められる高等教育の在り方について（答申）（平成 12 年 11 月 22 日）

情報通信技術の飛躍的発展は「知」の創造や伝達の方法を大きく変化させるとともに、価値観や創造性の意味にまでも変容を迫っている。このような中で、大学教育においては、学生に、グローバルな広がり、主体的に情報を収集し、分析し、判断し、創作し、発信する能力を養うことが不可欠である。その際、情報モラルや、情報機器及び情報通信ネットワークの機能にかかわる基本的知識や能力の習得を重視することが必要である。

情報通信技術の発達と普及は、教員と学生の間のみならず、授業が行われている教室と国内あるいは海外の各地域の高等教育機関を結ぶことを可能とし、また、国内あるいは海外の各地域の様々な情報や資料を入手することを容易なものとしている。各大学においては、このようなインターネットをはじめとする新しい情報通信技術の有する機能を授業において積極的に活用し、授業の内容を豊富化・高度化する工夫を行うことが望まれる。

また、情報通信技術は、学生の授業時間外の学習を支援するために活用することも可能である。本来、単位制度は授業時間外の十分な学習を前提としているものであることを踏まえ、単位の実質化を図るための教育方法上の工夫として、各大学において、インターネットをはじめとする新しい情報通信技術を活用し学生の学習支援に努めることが望まれる。

そこで、通学制の大学においては、直接の対面授業を基本としており、これに相当する教育効果を有すると認められる一定の態様の遠隔授業については、卒業に要する単位のうち 60 単位を限度に単位修得への変更が答申された。

(c)大学設置基準

(授業の方法)

第 25 条 授業は、講義、演習、実験、実習若しくは実技のいずれかにより又はこれらの併用により行うものとする。

2 大学は、文部科学大臣が別に定めるところにより、前項の授業を、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室以外の場所で履修させることができる。

3 大学は、第 1 項の授業を、外国において履修させることができる。前項の規定により、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室以外の場所で履修させる場合についても、同様とする。

(科目等履修生)

第 31 条 大学は、大学の定めるところにより、当該大学の学生以外の者で 1 又は複数の授業科目を履修する者（以下「科目等履修生」という。）に対し、単位を与えることができる。

(卒業の要件)

第 32 条 卒業の要件は、大学に 4 年以上在学し、124 単位以上を修得することとする。

4 第 1 項の規定により卒業の要件として修得すべき 124 単位のうち、第 25 条第 2 項の授業の方法により修得する単位数は 60 単位を超えないものとする。

(d)文部科学省告示第 51 号（平成 13 年 3 月 30 日）

大学設置基準（昭和 31 年文部省令第 28 号）第 25 条第 2 項の規定に基づき、大学が履修させることができる授業等について次のように定め、平成 13 年 3 月 30 日から施行する。

なお、平成 10 年文部省告示第 46 号（大学設置基準第 25 条の規定に基づき、大学が履修させることができる授業について定める件）は、廃止する。

平成 13 年 3 月 30 日 文部科学大臣 町村 信孝

通信衛星、光ファイバ等を用いることにより、多様なメディアを高度に利用して、文字、音声、静止画、動画等の多様な情報を一体的に扱うもので、次に掲げるいずれかの要件を満たし、大学において、大学設置基準第 25 条第 1 項に規定する面接授業に相当する教育効果を有すると認めたものであること。

1 同時かつ双方向に行われるものであって、かつ、授業を行う教室等以外の教室、研究室又はこれらに準ずる場所（大学設置基準第 31 条の規定により単位を授与する場合においては、企業の会議室の職場又は住居に近い場所を含む。）に

において履修させるもの

2 毎回の授業の実施に当たって設問解答、添削指導、質疑応答等による指導を併せ行うものであって、かつ、当該授業に関する学生の意見の交換の機会が確保されているもの

(e)大学設置基準の一部を改正する省令の施行等について（通知）（平成 13 年 3 月 30 日）

第 7 平成 13 年文部科学省告示第 51 号（大学設置基準第 25 条第 2 項の規定に基づき、大学が履修させることができる授業等について定める件）等の制定

1 大学設置基準第 25 条第 2 項の規定に基づき、大学が履修させることができる授業（いわゆる「遠隔授業」）については、平成 10 年文部省告示第 46 号により規定されてきたところであるが、インターネット等の情報通信技術の進展にかんがみ、従来のものに加え、毎回の授業の実施に当たって設問解答等による指導を併せ行うものであって、かつ、当該授業に関する学生の意見の交換の機会が確保されているもので、大学において、面接授業に相当する教育効果を有すると認めたものを遠隔授業として位置付けることとしたこと。

したがって遠隔授業については、「同時かつ双方向に行われるもの」であることが必要とされてきたが、今回の改正によって、同時かつ双方向に行われない場合であっても、一定の条件を満たしていれば、これを遠隔授業として行うことが可能となること。

また、ここで必要とされる指導については、設問解答、添削指導、質疑応答のほか、課題提出及びこれに対する助言を電子メールやファックス、郵送等により行うこと、教員が直接対面で指導を行うことなどが考えられること。

なお、上記の指導は、印刷教材等による授業や放送授業の実施に当たり併せ行うこととされる添削等による指導（大学通信教育設置基準第 3 条第 2 項）とは異なり、毎回の授業の実施に当たって併せ行うものであることに留意されたいこと。

学生の意見の交換の機会については、大学のホームページに掲示板を設け、学生がこれに書き込めるようにしたり、学生が自主的に集まり学習を行えるような学習施設を設けたりすることが考えられること。

(f)大学設置基準等の改正について（答申）（平成 15 年 1 月 23 日）

大学は、文部科学大臣が別に定めるところにより、授業を校舎及び附属施設以外の場所で行うことができることとする。

(2)本学の公開講座について

昭和 63 年の教育職員免許法（以下「免許法」という。）の改正において、教育職員で、その有する免許状が二種免許状であるものに、一種免許状取得の努力義務が課せられた。（免許法第 9 条の 2）一種免許状の取得については、大学の遠隔通信教育を利用するなど、本人の自発的な努力によることが前提であるが、本学ではこれを支援するため、免許法第 6 条関係別表第 3 を適用し、在職年数に応じて必要単位が修得できるよう当認定講習を開設し、単位修得の機会を提供している。

このような教員免許状更新講習は各大学等で行われているが、現職教員の休日に私的に受講するため、旅費の問題や、受講場所が遠隔地であったりして受講の希望があっても受講できないと言う問題があった。そこで、これらの問題を解決するために、本学では既に平成 3 年～4 年衛星通信による教員研修として我が国で最初の衛星通信を使った教員研修をし、その後様々な研修において遠隔教育を推進してきた。

(3)遠隔教育システムの効果

遠隔教育システムの構成は、当初は、TV 会議システムを利用し、公衆通信網を利用した。このことにより通常のインターネットに比較して画像の送信をスムーズに行くようにすることと、VLAN を設定するために機器を設定することによりセキュリティを保つことにした。また、TV 会議システムの画像は、プロジェクタで大型スクリーンに投影し、臨場感を持たせることにより、教育効果を高めるようにした。

受講者に対するアンケートによると、遠隔授業体験として、「初めは戸惑い、緊張するがすぐに慣れる」「TV 会議システムの操作は簡単、使いやすい」「対面の授業」より学習効果が上がった」「対面の授業」より集中でき、楽に話せる」等の回答があり、TV 会議システムを介しての講師との会話が、外部の環境から妨げられなく、集中できると回答している。又「対面で顔と顔を合わさない」ために恥ずかしさ、照れがなくなることも学習効果の向上に役立っているようである。

遠隔教育システムを想定すれば、一般の公開講座のように場所や時間に制限されることなく、近くで受講できるという利便性を考えると、公開講座における遠隔教育システムは充分利用できるものであり、現在では、Zoom 等のアプリを活用することにより公開講座が在宅学習へと学習形態が移行してきた。

一般に、遠隔講義は一講演会場での講義と比較して多地点の会場、より多数の受講者に受講できる機会となる。そのため講師は講義内容を、より充実したもの

にし、準備することができる。また、補助教材も画像・映像を含めて学習者がより理解できるマルチメディア教材が用意できる。この点が遠隔講座方式の利点といえる。

また、遠隔講座の学習効果を向上させるには、効果的な補助教材を用意し、受講者の講義に対する反応を的確に掴み、これに対して適切な時点で適宜提供・応答することである。

この為には受講者の理解度や質疑応答に必要な補助教材を想定し制作・蓄積しておく必要がある。

(4)カリキュラムの特色

今日の学校に要請されていることは、確かな学力の向上、豊かな心の育成、健康な体力など多様にあるが、特に学校の特色ある教育活動の創出や教育成果を高める学校の自己点検・自己評価に基づく説明責任がある。そのため各学校の教育力をどう組織化するかが問われている。

これまで、研究・研修のためには特別な内容と特別な時間設定が必要であると考えられる傾向があった。しかし、今後は、研修は主として「職務の遂行」を通じて行われると捉えるべきである。例えば、「個に応じた指導の充実を図る」という目標を持つ教員は、「自校の児童生徒の学習実態に応じた少人数学習集団による指導計画を作成して実施する」という具体的な職務を通じて研修を進めることになる。

校外における研修で学ぶ理論や演習の成果は、校内における研修を補完するものと考えることが大切となる。そのためには、各学校においては、主体的に教員が相互に研鑽しながら、日常的に「授業力」等を高めていくシステムを構築することが大切である。しかし、現実には校内において主体的に教員が相互に研鑽しながら「授業力」を高めることは、教員の多忙感や教員同志の人間関係の希薄さから困難な状況になっている。

本学の公開講座のカリキュラムは、教育モデルプログラムを岐阜会場と沖縄会場を遠隔教育システムにより同時に展開している。受講者が、全て現職教員であるため、それぞれの教員の持つ「経験知」が豊富にあり、他地域の現職教員の課題や意見が参考になったという意見が多かった。

また、遠隔で受講しているにもかかわらず、（又は遠隔で受講しているために）積極的に受講できたとの意見が多かった。

つまり、本来は学校の中での授業力向上の校内研修で行うような内容について、遠隔教育システムでの講座によって、各地域の現職教員の交流を通じて「教員の教育力」を高めるシナジー効果があったと考えられる。

2. e-Learning と遠隔授業を組み合わせた授業構成

(1) e-Learning (e ラーニング)

e ラーニングとは、簡単にいえば、コンピュータとインターネットを利用した、双方向的なコミュニケーションが可能な学習方法である。「オンデマンド学習」と称されたり、最近では「オンライン学習」とも呼ばれたりする場合もある。パソコンや、スマートフォンなどのモバイル端末を用いて、業務の合間や通勤時間など、いつでもどこでも好きなときに学習することができる。

また、e ラーニング教材は、文字情報や図表のほか、映像やアニメーション、CG や VR（仮想現実）などを利用できる。テキストのみならず、動画やイラストを使った教材で学習できるため、学習のモチベーションが上がりやすいというメリットがある。

また、PowerPoint で作成した資料を e ラーニング教材にしたり、スマホなどで撮影した映像を教材にしたり、自分たちで作ること（内製化）も可能である。学習管理システム（e ラーニングシステム）を利用すればインターネット上でテスト問題を作成することもできる。

(2) ハイブリッド型授業のパターン

このように、オンライン授業と対面授業を組み合わせる実施する、いわゆるハイブリッド型授業には、いくつかのパターンがある。ここでは、以下の3つのパターンごとに必要な準備、方法、考慮すべき点をまとめた。

(a) ハイフレックス型授業

ハイフレックス（HyFlex : Hybrid-Flexible）型の授業では、学生が同じ内容の授業を、オンラインでも対面でも受講できる。教員は対面で授業を行い、学生は自身の状況に応じて対面授業を受講するか同時双方向型のオンライン授業を受講するかを選ぶ。ただし、コロナ下では教室に入れる人数に制限があるので、対面かオンラインかをあらかじめ決めておく必要がある場合もある。

◆メリット

- ・学生は、置かれた状況に応じて、オンライン授業を受けるか対面授業を受けるか選択できる。
- ・対面授業の実施が不可能になった場合にも、フルオンライン授業への移行が容易である。

◆デメリット

- ・教室環境の設定が大変。事前のテストも必要。
- ・教室と対面の両方の学生に注意しながら授業を行うため、教員の負荷が高い。

(b) ブレンド型授業

ブレンド（Blended）型の授業では、授業の目的にあわせて対面とオンラインを組み合わせて授業を実施する。例えば、15回の授業のうち、初回や、対面が望ましい回を対面で実施し、それ以外はオンラインで実施するなどが考えられる。対面授業の回を絞り込むことは、感染リスクの軽減や、教室環境の準備の負担軽減にもつながる。反転授業[※]はこのパターンである。

◆メリット

- ・各回の授業の目的にあわせて対面、オンラインを選択するため、教育効果が高い。
- ・対面での反応とオンラインでの反応の両方を確認しながら授業を進めることができる。

◆デメリット

- ・全員が対面授業に参加する回があるので、十分な広さの教室を確保する必要がある。
- ・オンラインしか参加できない学生に対しては、対面と全く同じ効果は見込めない。

(c) 分散型授業

分散型の授業は、コロナ禍で急遽必要な場合に実施する方法である。具体的には、受講生を学籍番号の奇数・偶数などで分け、半分の学生は対面授業を受講、残りの学生はオンライン授業（教員が準備したオンデマンド型、あるいは別教員やTAによる同時双方向型の授業）を受講させ、次の回ではそれを入れ替えるといった方法が考えられる。実験や実習でクラス全員が出席する必要があるにも関わらず、そのための設備が整っていない場合などに適応できる。

◆メリット

- ・人数制限が必要な対面授業を、授業回数を増やすことなく実施可能。

◆デメリット

- ・オンライン授業、対面授業の両方の準備を平行して行う必要があるため、教員の負荷がとて高い。
- ・学生によって、対面とオンライン授業の順序が違うことに注意してオンライン授業で扱う内容を選択する必要があるため、コースデザインが複雑である。

※)反転授業（flipped classroom）：反転授業とは、知識の獲得のための時間と、知識の応用や発展のための時間を授業内外で組み合わせて行う授業形態。

(3) ハイブリット型授業のデザイン

授業の設計に関して「何をどのように教えるか」がカリキュラムである。それに対して、カリキュラムを構築するための方法論が「インストラクショナルデザイン」である。インストラクショナルデザインは、カリキュラムを効率的に教えるために、学習者の特徴や与えられた環境、教育リソースなどを考慮し、最も効果的で効率的・魅力的な教育方法を選択することであり、実行と評価を繰り返すことで、研修の成果を高めることができる。

ハイブリット型授業のためには、テキスト、教育リソース（教材・素材のデジタルアーカイブ）、質問・応答の体制が重要である。特に、各教科の学習到達目標の見直しと学習を深化するための仕掛け、教育リソース（個別に対応した教材・素材のデジタルアーカイブ等学習支援デジタルアーカイブ）が重要である。また、「自ら知識を構成する」学習観である構成主義の学びと創造的に学ぶ（クリエティブ・ラーニング）教育を実現においても、教材のデジタルアーカイブの充実は必要となる。このハイブリット型授業には以下の3つの型がある。

(a) I 型

対面授業と e-Learning を交代に組み合わせて、e-Learning の映像により理論的な学びをし、対面授業によりグループ討議やワークショップを行う。e-Learning により授業内容に課題や疑問点を持ち対面授業に向かうことで、個別最適化した学びの実現と問題解決能力を身に着けることができる。



図 3-1 ハイブリット型授業(I 型)

(b) II 型

対面授業と e-Learning を組み合わせて、最初の対面授業にて授業の目標を明確化し、学習の方法を示したのちに e-Learning によるオンライン授業（オンデマンド学習）に取り組む。e-Learning では、わからなかった内容を繰り返し閲覧し確認することが、自分の理解度やペースに合わせて繰り返し視聴できるため、予習時の理解も高めることができる。また、復習にも活用することができるため、知識を定着させる効率を高めることができる。

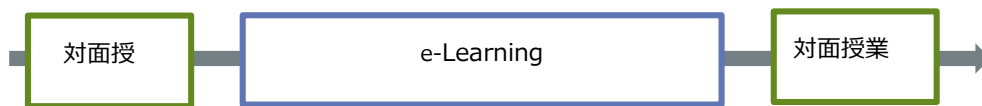


図 3-2 ハイブリット型授業(Ⅱ型)

(c)Ⅲ型

e-Learning のみでの学習は、いつでも、どこからでも学習ができ、教えないで学べる完成型として位置付ける。社会には多くのオンラインでの学習機会がある。今後、広く深く学びを継続し、学び続ける教師としてハイブリット型授業Ⅲ型は、発展性がある学習方法になる。

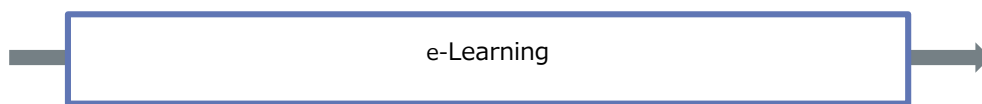


図 3-3 ハイブリット型授業(Ⅲ型)

(4) 教育リソース

これらのハイブリット型授業の効果を上げるのが教育リソース（個別に対応した教材・素材のデジタルアーカイブ等学習支援デジタルアーカイブ）である。これらの教材をデジタルアーカイブし、提供できるシステムを構築しておくことが重要である。



図 3-4 ハイブリット型授業における教育リソース

このように、学習者の状況などを考慮してハイブリット型授業をデザインしていくことが重要である。講座の目的は「教えること」ではなく、学習者が「自ら学ぶ」ことを手助けし、学習者に変化が起こることである。成果につながる行動変容できる人材育成のみならず、幼稚園など仕事の職場に「学習する文化」を広げることが重要である。

3. 遠隔教育の必要性

平成 17 年に設置された文化創造学部文化創造学科は、改組を経て、現在初等教育学専攻、文化創造学専攻、及びデジタルアーカイブ専攻の 3 つの専攻で構成され、地域社会からの期待の増大に応え、社会の変化と進展に伴った文化の創造・伝承に対応できる人材を育成してきた。

今回の「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）」は生活のあらゆるシーンにおいて大きな影響を与えたが、学校もその例外ではない。感染拡大防止対策として、日本国内のほとんどの小中高等学校、特別支援学校並びに大学においても臨時休校の措置が取られ、地域によっては休校期間が 2 カ月近くに及ぶという前代未聞の非常事態に陥った。

また、世界中が COVID-19 パンデミックと対峙する中で、多くの企業でも新たな働き方への迅速な対応を余儀なくされてきた。世界中の人々は、広範囲にわたる制約条件のもとで、在宅勤務（Working from Home）および緊急時の事業継続拠点から業務を遂行するという課題に取り組んできた。この混乱に対応するため、多くの企業がリモートアクセスソリューション、リモートコラボレーションツール、クラウドサービス等の機能を活用していた。また、いくつかの企業は、社員が個人所有の端末を使用することを許可しており、長期間にわたる自宅ネットワークの使用が可能になってきた。

非常事態宣言の解除等によってこれらの措置は解かれたものの、感染防止のために限定的な再開にとどまっている企業や学校はまだ多い。加えて、休校による学習の遅れや活動の見直し等学校現場や企業の活動への影響など直面している課題は山積している。

「児童生徒 1 人 1 台端末」の実現や家庭でもつながる通信環境整備など、「GIGA スクール構想」におけるハード・ソフト・人材を一体とした整備を加速することで、学校の臨時休業等の緊急時においても、ICT の活用により、すべての子供たちに学びを保障する環境を早急に実現するとしている。また、そうした事態に陥り、再度、学校への登校が困難あるいは制限が必要になった場合においても ICT を活用した「遠隔教育」を実施することで、学びを止めないことが期待される。

このために打ち出された対策の一つとして、国全体の学習保障に必要な人的・物的支援の一つとして「ICT 端末を活用した家庭学習のための環境整備」が掲げられ、ICT の早急な整備と積極的な活用が示されたことであった。



GIGA スクール
構想の実現

かつて、“before コロナ”における遠隔教育の位置づけは、イベント的な非日常の学びであり、通常授業ではできない学びや体験を行うものであった。

ところが、“with コロナ”において実施された遠隔教育は、ホームルームや授業配信、双方向授業、協働学習、反転授業、オンライン質問会、宿題の提出、部活指導などであった。これらはいずれも、普段の学校において日々行われている活動である。すなわち“with コロナ”における遠隔教育の位置づけは非日常ではなく、日常の学びに変化してきた。

もちろん、日常の学びと非日常の学びは両立できる。したがって、将来の“after コロナ”時代においては、日常の学びと非日常の学びの両面において遠隔教育を活用することが期待される。“after コロナ”における遠隔教育の位置づけは「いつでも、どこでも、誰とでも」と言える。

このように、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）対策において、ICTを活用した遠隔教育の役割や可能性は非常に大きい。家庭や企業での遠隔教育や在宅勤務を実施するためには、学校のみならず家庭のICT環境の整備が必要となるが、これについては「GIGAスクール構想」が追い風となる。今後、特に小中学校においては教育ICT環境が一変する可能性がある。

一方、“after コロナ”の学校を考えた時、“学校や家庭のICT環境が整備されるのであるならば、日常の学びでも非日常の学びでも、さらには緊急時の学びであってもICTを活用した遠隔教育が活用できるシーンはある。学びを元の形態に戻すのではなく、今回の新型コロナウイルス感染症（COVID-19）対策をきっかけに“遠隔教育”が“after コロナ”の学校や企業に求められている。

本学では、2000年から遠隔教育を衛星放送、テレビ会議システムを使用して実施し、その後、2010年からはテレビ会議システム、e-Learningによるハイブリット型授業を一部で導入・実施している。

また、通信制の大学院文化創造学研究科を2008年に設置し、教員免許状上進講座、各種公開講座、デジタル・アーキビスト資格取得講座等において遠隔教育を推進してきた。

コロナ禍が教育のデジタルトランスフォーメーション（DX）を加速する中、本学は、ニューノーマル時代に求められる学びの在り方に対応するため、高等学校卒業生から社会人まで幅広い学習者を対象として、本学における今までの「遠隔教育の実績」と「膨大な教育リソース（デジタルアーカイブ）」を最大限に活用し、e-Learningを授業主体として展開する新しい遠隔教育を推進する。

そして、「生涯学習社会」の実現に向けて、学習者が生活している場所を離れることなくいつでも、どこからでも、誰とでも、資格の取得を含め広く文化創造学を学び、多様な文化創造活動を支える専門的かつ実践的な力を持つ知的な素養のある人材の養成を目指している。

4. 遠隔協働学習のすすめ

遠隔協働学習は、遠隔交流学习、遠隔学習など、さまざまな呼び方がされている。教育工学事典によれば、遠隔協働学習（Computer Network Supported Cooperative Learning）は、「コンピュータ通信などを利用して、学校間あるいは学級間で情報交換をしながら、共同で学習活動を進めていく形態」と定義されている。（永野，2000）

また、交流の対象も、他校だけではなく、校内の異学年、地域人材、専門家、外国人、高齢者など、子供たちの目に「他者」と映る人々すべてが、学習の対象になり得る。さらに言えば、同じ学級内の同じ班・グループの仲間との間でも、むしろ日常を共にし、気心を知れている間柄でこそ、質の高い“協働”が成立するとも考えることもできる。つまり、他者との関係性において、どこに学びを見出すかによって、協働の意味・役割は大きく変わり、多種多様な遠隔協働学習が想定できる。

児童生徒にとって地域とは、家庭や学校と同様に大きな学習の場である。地域やそこに住む人々とのかかわる中で地域の歴史や習慣などを知り、理解することで地域への愛着が徐々に高まっていく。様々な地域の校下に住む子供たちは、これまで互いにしっかりとのかかわり合いをもち、自分の住む地域に愛着をもって生活してきた。

しかし、平成 20 年度の全国学力・学習状況調査の結果によると、一般的に児童生徒の地域への関心については、必ずしも高くないことが明らかとなった。その原因として考えられることとして、児童生徒の地域とのかかわりの希薄化や地域の良さに気付くという経験の不足などがある。そこで、地域性の違いを生かした遠隔協働学習を行うことで、地域の文化の理解を深めるとともに、コミュニケーション能力を高め、自ら学んだことを、整理考察する機会になる。

例えば、全国一斉に同じ植物の種を蒔き、その成長を比較できるデータベースを構築する学習や、1つの川の上流・中流・下流それぞれで水量・水質・水棲生物や、地域と河川とのかかわりを Web ページにまとめ比較する学習。また、南中になる時刻を、日本中の小学校で観測し、これらをリアルタイムで比較し、その地域のことについて交流する学習など、様々な地域を超えて交流する学習によ

り、教室の中での学習とは異なる学びの空間を創ることができる。

このように、離れた学校の間をインターネットなどの様々なメディアで結び、お互いの地域性・文化の違いを起点に交流、協働する。このような授業実践が、学校教育において広まりをみせている。

また、地域の文化は地域の財産であり、地域で活動する住民にとっても、過去と未来をつなぐ知の集積として記録され、活用され、発信される価値を持つものである。また、それらが地域のコミュニティをより豊かにし、新たに人と人、人と地域をつなぐ触媒として地域に輝きをもたらす。

小学校学習指導要領の生活における学年目標(1)には「自分と身近な人々及び地域の様々な場所、公共物などのかかわりに関心をもち、地域の良さに気付く、愛着をもつことができるようにする」と示されており、児童が自分の住んでいる地域に愛着をもてる指導が求められている。

従来の生活科の実践を振り返ると、児童が行きたいと思う場所へ行き、遊んだり取材をしたりするなどの関りをもち、そこで得た気付きを紹介し合うという活動であった。しかし、訪問先とその後も継続的なかかわりをもったり、一人一人の気付きを基にして地域にはどんな良さがあるかを確認したりするなどの学習活動としては十分ではなかった。そこで、地域の良さに気付き愛着をもつ児童をはぐくむ手だてとして、地域の社会科のデジタル教材を積極的に活用し、事前にそれぞれの地域への興味・関心を高め、そして地域を探検する活動を行い、地域にある施設やそこで働く人に焦点を当て、しっかりと関わりを持つようにする。さらには、他の地域と自分の住む地域の良さを比較し、自分の住んでいる地域の良さを確認し、気付かせることにより、地域への愛着を深めていくことができる。

遠隔協働学習では、交流相手である他者としての学級の何を学習の契機として、どのような学びが展開されるか。コミュニケーションに用いられるメディアは、学習者、教師のどのような意図により選択・活用されるか。メディアを通し他者とどのような関係を築き、学習者は何を交流から学ぶか。稲垣は、「学校間交流学習における協働性の研究」において、遠隔学習のメリットを次のように整理しています。（稲垣、2002）

- ・遠隔学習では、生徒が地球規模で異文化接触をする体験ができ、世界に開かれた学習をすることができる。
- ・学校内で先生に聞いたり、図書館で調べたりしても得ることのできない情報を集めることができる。
- ・多面的な情報を分析し、調査するのに必要な思考力を養うことができる。

- ・コンピュータを使つての遠隔協働学習は、最新の ICT の活用の仕方を学ぶことができる。
- ・児童生徒は遠隔協働学習が好きであり、意欲を持って取り組むことができる。
- ・教師や教科書からだけでは得ることのできない、多様性に富んだ意見を取り入れることを経験でき、また教室外の人たちとのコミュニケーションをとることができる。

また、久保田らは、遠隔交流学習(tele-learning)を、「学習目標を達成するために、コミュニケーション・メディアを使い、遠隔地の人や学習資源とつながり、相互作用（インタラクション）を行う学習形態を指す。」と定義した。（久保田・三輪，2002）

遠隔協働学習をする目的には、他地域の生活を知る、生活、気候などの比較、表現能力の育成、コミュニケーション体験、自分たちの知識のわかりなおし、「あたりまえ」感への揺さぶり、学習の文脈・必然性の設定、学校外の人材の活用、社会のイベントやプロジェクトへの参加体験を挙げられる。

また、「自分たちの知識のわかりなおし」について堀田は、小学校低学年（2年）を対象にしたインターネット、ビデオ、手紙などを組み合わせた学校間交流の実践の分析の中で、「自分の良く知っている人以外に、自分たちのことを知ってもらいたいという意識は、学習への強い動機づけとなった。相手にどのような内容を発信するかを検討することは、逆に自分のやっていることを顕在化することにつながり、言いたいことや調べる視点を明確にする効果があった。」として、遠隔協働学習が学習者に内省を促す効果を持っていることを指摘している。（堀田，1996）

また、遠隔協働学習は、相手がいることで、何を伝えたいのかを明確にすることができ、交流相手からのフィードバックは、自分たちの取り組みを客観視する視点を提供し、自分たちが何をわかっているのかを「わかりなおす」ことにつながる。

一方、遠隔協働学習においては、課題に対して必要な情報を収集したり、相手にわかるような形で編集し直したり、送ったデータを他地域のものと比較するなど、情報活用の実践力の育成にとって重要な場面が提供しやすいことも重要である。

本物の他者がメディアの向こう側に存在することが、メディアを介したコミュニケーションの必然性を生み出し、学習の文脈の中に自然に情報活用の実践力を育てるしかけを遠隔協働学習では埋めこむことができる。

課題

1. 遠隔教育の変遷について説明しなさい。
2. ハイブリット型授業の3つのパターンについて、具体例を挙げて説明しなさい。
3. ハイブリット型授業を具体的に企画しなさい。
4. ハイブリット型授業の課題について具体例を挙げて説明しなさい。
5. 遠隔教育の必要性について具体例を挙げて説明しなさい。
6. 遠隔協働学習を企画し、実際にやってみなさい。

第4講 「教えないで学べる」という新たな学び

【学習到達目標】

- ・「教えないで学べる」とはどのようなことは具体例を挙げて説明できる。
- ・「教えないで学べる」という新たな学びの設計ができる。

1. J・B・キャロル（Carroll）の学校学習の時間モデル

学習者には、それぞれに個性があり、知識の差や興味関心が違う。このような個人差について教師はどのように考えたらいいか。

J・B・キャロル（Carroll）は、1963年に提唱した学校学習の時間モデルで、学習者の学習の目標の達成ができないことについて、それは学習者の能力が原因ではなく、図4-1の式で示すように学習の目標を達成するための学習者の時間が不足していたと考えた。このことにより、学習の目標の達成に必要な時間をどのように確保し、どのように支援を工夫したらもっと短い時間で学ぶことができるか改善することができる。つまり、J・B・キャロルは、能力から時間への発想の転換を行ったのである。

$$\text{学習率} = \frac{\text{学習に費やされた時間} \\ \text{Time Spent}}{\text{学習に必要な時間} \\ \text{Time Needed}}$$

図4-1 J・B・キャロルの学校学習の時間モデル（1）

さらに、J・B・キャロルは、図4-1の式の学習率に影響を与える変数を、5つの要素に分解して説明している。まず、「課題への適性」とは、ある課題を達成するのに必要な時間の長短によって表される学習者の特性を課題への適性とした。次に、「授業の質」は、学習者が短時間のうちにある課題を学べる授業かどうかを授業の質としてとらえている。質の高い授業の要件としては、少なくとも何をどう学習するかが学習者に伝わっていて、はっきりとした形で材料が提示され、授業同士が有機的に次につながっていて、授業を受ける学習者の特性に応じた配慮がなされていることが挙げられている。次に、授業の質の低さを克服する力を「授業理解力」と呼び、これが第3の要因としている。

次に、学習に費やされる時間を左右する要因を次のように示している。ある課題を学習するためにカリキュラムの中に用意されている授業時間を「学習機会」と呼び、学習に費やされる時間を左右する第1の要因と考えている。また、与えられた学習機会のうち、学習者が実際に学ぼうと努力して、学習に使われた時間の割合を「学習持続力」としている。以上の5つの変数を学習率の式にあてはめると図4-2のようになる。

$$\text{学習率} = \frac{\text{学習機会} \times \text{学習持続力}}{\text{課題への適性} \times \text{授業の質} \times \text{授業理解力}}$$

図4-2 J・B・キャロルの学校学習の時間モデル(2)

教師は、学習率を高めるために、学習に必要な時間を分母の要因に注目して減らす工夫と、学習に費やされる時間を分子の要因に注目して増やす工夫ができる。J・B・キャロルの時間モデルに含まれている5つの変数は、教師として授業を工夫し、学習者一人一人が学習に費やす時間を確保し、また、学習に必要な時間を短縮していくためのチェックポイントと考えることができる。

ICT (Information and Communication Technology : 情報通信技術) の活用についても、学校学習の時間モデルのどの変数に働きかけるのが、何が、いつ、どのように効果があるのかという視点で考えると、ICTの活用の発想が広がる。最近のインターネット上で誰もが無料で受講できる大規模な開かれた講義であるMOOCs(Massive Open Online Courses)や反転学習で代表される学習の場合は、授業時間以外の利用によって、「学習機会」の拡大につながる可能性が大きいことがわかる。

ここで、「インストラクショナルデザイン」や「教えないで学べる」学習環境は、キャロルの学校学習の時間モデルの授業の質を高め、授業理解力を助け、学習機会や学習持続力を高めるための手法であり、学習環境でもある。「教えないで学べる」ためには、これらの手法や学習環境を整備することによって実現するものであり、学習者の学ぶ意欲を促し、自律的に継続して学ぶ力をつけていくことが重要である。

2. 「教えないで学べる」学習環境

学校における授業は、教科書や様々な教材等を使用して行われており、子どもたちの学びにとってこれらの果たす役割は極めて大きいと考えられる。学校教育における重要なツールであるデジタル教科書・教材やタブレット PC 等について、21 世紀を生きる子どもたちに求められる力の育成に対応した学習環境の整備を図っていくことが必要である。

ICT の活用では、一斉指導による学び（一斉学習）に加え、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）や、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）を推進することにより、基礎的・基本的な知識・技能の習得や、思考力・判断力・表現力等や主体的に学習に取り組む態度の育成ができる。

こうした学びを、学校教育法第 30 条第 2 項に規定する学力の 3 要素である「基礎的・基本的な知識・技能の習得」「思考力・判断力・表現力等の育成」「主体的に学習に取り組む態度の育成」という観点から見た授業を実践するために今後必要な学習環境を次に考えてみる。

（1）クラウドコンピューティング（cloud computing）

クラウドコンピューティングとは、ネットワーク、特にインターネットを介したコンピュータの利用形態で、学習者は、インターネット上にあるサーバやソフトウェアなどのリソースが提供するクラウドサービスを利用し、e-ラーニング（e-Learning）等のさまざまな学習を行うことができる。クラウドコンピューティングは、インターネット回線を経由して、データセンタに蓄積された資源を利用するものであり、学校でサーバ等の設備を持たずに済むことから、情報環境を構築する負荷の軽減と、運用に伴う人的・物的負担を軽減することが可能となる。一般に、学校の情報環境のクラウド化によるメリットとして、次のことが考えられる。

- ①学習支援、学校での教育支援などの充実向上や、教育、研究、経営機能の情報環境整備が計画段階から導入まで短期間で行える。
- ②教育資料・データ・教育ソフト等資源の所有を最小限に留められることから、情報化投資や運用経費の削減が可能になる。
- ③インターネットを経由して何処からでもアクセスできるので、学習者や教職員の利便性が向上する。
- ④学校連携、産学連携、高大連携などに利用することで、新たな教育機能の付加価値の創出をもたらすことが可能となる。

⑤学内の環境負荷の軽減が図れる。

「所有から活用へ」というクラウド導入による大きな変化がもたらすさまざまなメリットは、まさに児童生徒などの学習者や教職員の利便性を向上させ、コストや負荷の削減を可能にするとともに、教育機関同士あるいは学校と企業の教育・交流面での連携拡大を生み出す起爆剤となる。既に多くの学校ではメールサービスなどでのクラウド導入が進んでおり、学校における教育情報システムにおけるクラウド導入の動きが広がりを見せている。これらのクラウドコンピューティングの導入は、学校に様々な教育資料をクラウドにデジタルアーカイブすることから始まる。そのために、様々な教育リソースを電子化し、クラウドにメタ情報も付けて管理し、流通する新しいルールを作ることが必要となる。そのためには、各学校にこれらのデジタルアーカイブを推進するデジタル・アーキビストを位置付けることが重要になる。

（２）電子書籍（デジタル教科書）

電子書籍とは、P Cやタブレット PC で読むことができるように設計された従来の印刷図書の電子化で、電子書籍（electronic Book）、デジタル書籍、デジタルブック（digital book）、eブック（e-book）、オンライン図書（online book）とも呼ばれている。

一方、図書館への電子書籍の導入に関しては、1998年のNet Libraryの登場後、多様な取組みが進んでおり、テキサスの学校では、60万件を超える電子書籍を提供している。また、教科書としての電子書籍の導入は、持ち運びが容易であることや安価であることから今後急速に導入されている。

また、近年、図書館や博物館、公文書館は、所蔵資料のデジタルアーカイブ化を推進している。例えば、国立国会図書館では、国立国会図書館が所蔵する明治期から戦前までの著作権の保護期間の消滅した図書を画像電子化しWeb上で公開している。その他、京都大学、筑波大学、東京大学、北海道大学、岐阜女子大学、日本国際文化研究センター、国立民族博物館等では所蔵資料の一部を電子化し公開し、現在では貴重書などを中心に全文を閲覧できるようになっている。

今後、学校においては、青空文庫等の利用や学校独自のテキストの電子書籍化などにより、児童生徒1人1台のタブレットPCの利用は益々教育効果があると考えられる。このためには、特に学校のテキストや作品などのデジタルアーカイブ化を推進し、全てのテキストは電子書籍として提供できるデジタルコンテンツのオープンデータ化などの新しいルールが望まれる。

(3) フィールドワーク

フィールドワークのためのタブレット PC の機能分析及び活用方法の検討をと
おして、タブレット PC の教育利用には大きな可能性があるものの、現在流通し
ている機器そのままでは教育利用に適さない部分が多々ある。フィールドワーク
における教育利用を進めるためには、以下にあげる機能が重要である。

- ・映像・音声・静止画撮影・保存機能
- ・静止画・音声・動画の再生、拡大等の機能
- ・ポートフォリオの作成・共有等
- ・軽量・耐久性・長時間駆動機能
- ・地図機能と現在の位置情報（GPS 機能）記録機能
- ・e-ラーニング学習機能

本来であれば、フィールドワークを想定した安価で軽いタブレット PC が開発
されることが望ましいが、教育専用の機種の開発は難しいと考えられる。しか
し、教育用に必要であると考えられる上記の機能が、後継となる機種に装備され
よう要望をあげていくことが実現性の高い選択肢の一つだと考える。

また、デジタル教材の作成においてもタブレット PC の画面サイズや機能を想
定した、教材コンテンツの提供を行うことが重要である。特に Web ページでの
教材提供の際には、端末の種類に関係なく閲覧が可能なページであることが必要
である。様々なタブレット PC に適した Web ページの作り方についてのノウハ
ウは既に定着しているが、タブレット PC についてはまだ情報が少なく、様々な
知見をまとめる作業を行っているところである。

また、取材活動や意見交換といった他者と協働した活動についても、機器を導
入することで時間短縮はできるものの、活動をうまく設定しないと短縮した時間
を有効に生かせないだけでなく、使い方によっては顔を合わせたのコミュニケー
ションの機会を失う危険性もあり、何をねらいとするかという学習活動自体の在
り方が重要である。

(4) e-ラーニング (e-Learning)

e-Learning を推進する上では、デジタル教材（学習材）の整備が必要不可欠
となる。デジタル教材（学習材）自体は、各学校の教育事情に応じて整備される
べきもので、一元的に学校間で利用できるものにはなりにくいと考えられる。し
かし、リメディアル系やキャリア支援系等の共通基盤教材や、教育素材的なもの
は、内容的・用途的にも十分共有可能であり、こうした利活用可能なデジタル教
材（学習材）・素材を具体的に検討し、実際に実践可能な学校間で提供しあえる

ルール作りを検討することが重要である。

また、e-Learning の学校内での利用拡大のためにはユーザインターフェースのデザインが重要な役割を果たす。教員にとっては、授業実施を軸としたワークフローの各段階での操作が分かりやすいこと、児童生徒にとっては、デジタル教科書との連携により、授業との関連が分かりやすく学習が進めやすいことが必要である。

また、ブレンド型学習の形態のひとつで、児童生徒たちは新たな学習内容を、通常は自宅等でビデオ授業を視聴して予習し、教室では講義は行わず、逆に従来であれば宿題とされていた課題について、教師が個々の児童生徒に合わせた指導を与えて、児童生徒が他の児童生徒と主体的に協働しながら取り組む形態の授業である反転授業(Flipped Classroom)への活用も期待できる。

さらに、システムを利用した記録やデータが蓄積され、教員にとっては教育活動の評価に、学生にとっては学習達成度の記録に利用できることも必要である。これにはeラーニングと、教務システム(教育情報システム)やeポートフォリオなどとのシステム連携のルールが必要となる。

(5) eポートフォリオ (e-Portfolio)

eポートフォリオとは、「学習、スキル、実績を実証するための成果を、ある目的のもと、組織化／構造化しまとめた収集物」のことで、学びの目標を自己点検・確認させる一つの手段として、学びの成果を可視化するためのeポートフォリオの活用が進みつつある。しかし、まだこのeポートフォリオは、自己管理・点検させるまでに留まっている例が多い。そこで、児童生徒一人一人の課題と向き合い、組織的に学習指導を行い、授業と連携した反転授業や、不足している能力を卒業までに身に付させるための振り返りの学習の場を提供するルールを考える必要がある。今後、eポートフォリオをどのように評価するかという研究も行う必要がある。

(6) ラーニング・コモンズ (Learning Commons)

ラーニング・コモンズ (Learning Commons) とは、ICT を活用しながら、学習者自身が主体となって学ぶ教育環境をいう。能動的学習授業では、まず①デジタル教材で予習をした上で、授業の最初に仮説の予想をし、②仮説をグループで討議し、机の上に用意されたタブレット PC で調査を行い、③調査結果をタブレット PC に接続された電子黒板 (アクティブボード) を使って分析し、仮説が正しかったかどうかを検討する。その後、④結果を発表した後、電子黒板 (アクティブボード) で仮説の内容を可視化しながらシミュレーションをし、仮説と調

査結果の関係をグループで再討議し、⑤授業後に発展課題のレポートを作成する授業を推進するような、グループ・ディスカッション、ディベート、グループ・ワーク等による課題解決型の能動的学習を積極的に導入・実践することが必要となる。

そのためには、児童生徒が、十分な質を伴った学習時間を実質的に増加・確保するために ICT を利用した学習の方法として、授業の内容をアーカイブし、授業外の時間にデジタル教材管理システムで自主的に視聴できるようにする。このことにより、授業では事例や知識の応用を中心とした対話型の活動をする事が可能となる。このように、説明型の授業をオンライン教材化して授業外の時間に視聴し、従来宿題であった応用課題を教室で対話的に学ぶ教育方法（反転授業）を実践することが必要となる。

学校においては、「答えのない問題」を発見してその原因について考え、最善解を導くために必要な専門的知識及び汎用的能力を鍛えること、あるいは、実習や体験活動などを伴う質の高い効果的な教育によって知的な基礎に裏付けられた技術や技能を身に付けることができる。また、授業のための事前の準備（資料の下調べや読書、思考、学生同士の議論など）、授業の受講（教員の直接指導、その中で教員と学習者、学習者同士の対話や意思疎通など）、事後の展開（授業内容の確認や理解の深化のための探究、さらなる討論や対話など）やインターンシップやサービス・ラーニング等の体験活動など、事前の準備、授業の受講、事後の展開を通した主体的な学びに要する総学習時間の確保することができる。さらに、学生の主体的な学びを確立し、十分な質を伴った学習時間が実質的に増加・確保できる。

また、この学習支援を実施するためにも、自学学習をする児童生徒の利用目的や学習方法にあわせ、ICT を柔軟に活用し、効率的に学習を進めるための総合的な学習環境であるラーニング・コモンズ（Learning Commons）を各学校に整備する必要がある。

課題

1. J・B・キャロル（Carroll）の学校学習の時間モデルについて説明しなさい.
2. 「教えないで学べる」学習環境について具体的に説明しなさい.
3. 「教えないで学べる」研修を実現するための手立てを考えなさい.

第5講 キャリアステージに対応した幼稚園教諭に 求められる資質・能力の構造化

【学習到達目標】

- ・キャリアステージに対応した幼稚園教諭に求められる資質・能力を説明できる。

1. キャリアステージに対応した幼稚園教諭に求められる資質・能力の構造化

幼稚園教諭として不易とされる資質・能力と新たな課題に対応できる力並びに組織的・協働的に諸問題を解決する力を中心にキャリアステージに対応した幼稚園教諭の資質・能力を明確化し、講座の学習目標の分析と構造化を図り、資質・能力とのカリキュラムマップを作成するとともに各講座のタキソノミーテーブルについて考える。

幼児教育コーディネータは、幼稚園教諭2種免許状所持者で、基礎資格となる免許状を取得した後、幼稚園（特別支援学校の幼稚部及び幼保連携型認定こども園を含む）における教員として在職年数が、12年以上の方を基本的に対象としている。

従って、12年以上の幼児教育の経験があるということは、岐阜県「教員のキャリアステージ」における資質の向上に関する指標 改訂版【幼稚園等】における【資質充実期】並びに【資質貢献期】（令和3年10月）が適切である。

この指標における【資質充実期】並びに【資質貢献期】を基本として、幼児教育コーディネータに必要な資質・能力を示すと次のようになる。

(1)保 育（保育構想，保育実践，評価改善）

- ①自園の課題，幼稚園教育要領の趣旨を踏まえた指導計画を作成し，他の教員に広めていくことができる。
- ②幼稚園教育要領の趣旨を踏まえ自園の課題の解決に努め，日常的な保育の改善に向けて研究体制を整えることができる。
- ③各領域等を総合的・一体的に扱う保育のモデルを示すなど，保育実践のリーダーとして指導方法を積極的に他の教員に広めていくことができる。
- ④自園の課題を踏まえ人格形成の基礎を培う実践について，他の教員に伝えたり，適切に助言を行ったりすることができる。

- ⑤自園の保育力向上に向けた取組の課題を明らかにし、指導計画等の改善を行うことができる。
- ⑥他の教員に対して、保育実践の評価を生かした指導改善について、適切に助言を行うことができる。

(2)教育環境の創造（幼児理解、生活の展開、発達課題）

- ①様々な情報に基づいて幼児一人一人を多面的・多角的に捉え、個性を生かす指導を行うことができる。
- ②継続的に幼児の言動を見届け、価値付ける指導を行ったり、幼児の捉え方について助言を行ったりすることができる。
- ③関係職員や保護者等と協力して、幼児の状況を共有し、組織を生かして指導方法を判断し迅速に対応することができる。
- ④幼児に対する指導を組織的・計画的に実践できるように、体制を整えるとともに問題の未然防止の取組を実践することができる。
- ⑤幼児の多様な発達の課題を明確にし、それに対応する方策を提案し、園の実践の基点となって実践することができる。
- ⑥幼児の多様な発達の課題に対する方策を明確にもち、モデルとなる実践を行うとともに、指導内容の改善に向けて助言を行うことができる。

(3)経営分掌（学級・学年・園経営、連携・協働、危機管理）

- ①自園の分掌全般に関して理解を深め、組織を生かしながら各分掌を推進することができる。
- ②自園の教育目標の具現に向けて、園の組織間の連絡・調整を行うとともに若手教員の育成をすることができる。
- ③他の教員等の取組状況を把握し、連絡・調整をしながら対応することができる。
- ④広い視野をもち、関係機関や保護者・地域等と連携し、組織を生かした対応をすることができる。
- ⑤関係機関や保護者・地域等と連携し、事故等の未然防止や発生時における迅速な対応を行うことができる。
- ⑥自園を取り巻く環境について、家庭・地域・関係機関との協力体制を整えるとともに、適切に対応することができる。

(4)特別な配慮や支援を必要とする幼児への対応

- ①全校的な支援の充実に向け、職員の連携による指導の体制を整え、組織的・持続的な支援のために主体的に働きかけることができる。

②幼児児童生徒への一貫した教育支援を目指し、保護者や地域、関係機関と連携した支援体制の構築を推進することができる。

(5) ICT や情報・教育データの利活用

- ①自らの ICT 活用指導力を高め、これまでの経験を踏まえた活用方法を提案したり、実践したりすることができる。
- ②自園の ICT や情報・教育データの活用を俯瞰的に捉え、組織的な課題を明確にし、解決に向けて働きかけることができる。

(6) インストラクショナルデザイン指導力（インストラクショナルデザイン、研修成果の評価、ワークショップ、教育リソース）

- ①自分の学びをデザインすることの必要性について説明できる。
- ②インストラクショナルデザインの第 1 原理の観点から、現実に役立つ自分の学びを設計できる。
- ③e-Learning により学習がどのように支援されているかについて、研修以外の学習支援方法を含んで、事例を挙げながら説明できる。
- ④研修成果の評価をどのように行うか。研修が目指した学習目標に即して計画を具現化でき、研修の評価・改善を計画することができる。
- ⑤研修の学習目標に沿ったワークショップのデザインをすることができる。
- ⑥全ての子供たちの可能性を引き出す個別最適な学びと共同的な学びの実現のための教育資料のデジタルアーカイブの活用について事例を挙げて説明できる。

2. 幼児教育コーディネータの資質・能力について教科毎の構造化

これを、各教科に位置づけ、幼児教育コーディネータの資質・能力（以下資質・能力と呼ぶ。）について教科毎の構造化を図った。

（1）遊びと文化Ⅰ，遊びと文化Ⅱ

■ 講義内容：幼児期に遊ぶ「折り紙」や身近にある「紙コップ」や「紙皿」などを使い、動くおもちゃを作る。その過程を通して、幼児に身に付けさせる力を考え、それを指導するための方法を考案する。さらには幼児が安定した確かな作品ができるか等の視点を定め、幼児の学びのプロセスを評価し改善・指導できる力の深化を図る。（案）

■ 資質・能力：

- (1)「自ら知識を構成する」学習観である構成主義の学びと創造的に学ぶ(クリエイティブ・ラーニング) 教育について事例を挙げて説明できる。

- (2)全ての子供たちの可能性を引き出す個別最適な学びと共同的な学びの実現のための教育資料のデジタルアーカイブの活用について事例を挙げて説明できる
- (3)インストラクショナルデザインを生かした教材を設計できる.
- (4)様々な教育リソースを活用した研修講座を設計できる.
- (5)研修の学習目標に沿ったワークショップのデザインをすることができる.

(2) 保育内容 (表現)

■ **講義内容** : 子どもの日々の表現を捉え、共感し育む幼稚園教育要領領域「表現」の考えを理解し、「子どもの表現」の基本的な考えを応用しより専門的に理解を深める。(案)

■ 資質・能力 :

- (1)「自ら知識を構成する」学習観である構成主義の学びと創造的に学ぶ(クリエイティブ・ラーニング) 教育について事例を挙げて説明できる.
- (2)全ての子供たちの可能性を引き出す個別最適な学びと共同的な学びの実現のための教育リソースの活用について事例を挙げて説明できる.
- (3)インストラクショナルデザインを生かした教材を設計できる.
- (4)様々な教育リソースを活用した研修講座を設計できる.
- (5)研修の学習目標に沿ったワークショップのデザインをすることができる.

(3) 教師論

■ **講義内容** : 教師は、学習者がその成長・発達に必要な「生きる力」を身に付けることができるよう、学習内容や学習活動の特質、幼児児童生徒の実態に応じた適切な指導ができなければならない。幼児教育における教師の役割と責務について理解を深め、教育者としての資質を深化させる。(案)

■ 資質・能力 :

- (1)自園の課題、幼稚園教育要領の趣旨を踏まえた指導計画を作成し、他の教員に広めていくことができる.
- (2)幼稚園教育要領の趣旨を踏まえ自園の課題の解決に努め、日常的な保育の改善に向けて研究体制を整えることができる.
- (3)各領域等を総合的・一体的に扱う保育のモデルを示すなど、保育実践のリーダーとして指導方法を積極的に他の教員に広めていくことができる.
- (4)自園の課題を踏まえ人格形成の基礎を培う実践について、他の教員に伝えたり、適切に助言を行ったりすることができる.

- (5)自園の保育力向上に向けた取組の課題を明らかにし、指導計画等の改善を行うことができる。
- (6)他の教員に対して、保育実践の評価を生かした指導改善について、適切に助言を行うことができる。
- (7)自園の分掌全般に関して理解を深め、組織を生かしながら各分掌を推進することができる。
- (8)自園の教育目標の具現に向けて、園の組織間の連絡・調整を行うとともに若手教員の育成をすることができる。
- (9)他の教員等の取組状況を把握し、連絡・調整をしながら対応することができる。
- (10)広い視野をもち、関係機関や保護者・地域等と連携し、組織を生かした対応をすることができる。
- (11)関係機関や保護者・地域等と連携し、事故等の未然防止や発生時における迅速な対応を行うことができる。
- (12)自園を取り巻く環境について、家庭・地域・関係機関との協力体制を整えるとともに、適切に対応することができる。

(4) 教育の方法・技術

■ 講義内容：教育の方法、教育の技術の基礎的理論を学ぶことをとおして、情報機器と教材の保育活動での活用方法を立案し、模擬的に実践する。さらには、特に幼児教育において子供たちが身に付ける「論理的思考力」を培うための教育方法について基礎的知識を理解し、指導方法の立案・模擬的実践を行う。(案)

■ 資質・能力：

- (1)自分の学びをデザインすることの必要性について説明できる。
- (2)インストラクショナルデザインの第1原理の観点から、現実に役立つ自分の学びを設計できる。
- (3)e-Learningにより学習がどのように支援されているかについて、研修以外の学習支援方法を含んで、事例を挙げながら説明できる。
- (4)研修成果の評価をどのように行うか。研修が目指した学習目標に即して計画を具現化でき、研修の評価・改善を計画することができる。
- (5)研修の学習目標に沿ったワークショップのデザインをすることができる。
- (6)全ての子供たちの可能性を引き出す個別最適な学びと共同的な学びの実現のための教育資料のデジタルアーカイブの活用について事例を挙げて説明できる。
- (7)自らのICT活用指導力を高め、これまでの経験を踏まえた活用方法を提案したり、実践したりすることができる。

(8)自園の ICT や情報・教育データの活用を俯瞰的に捉え、組織的な課題を明確にし、解決に向けて働きかけることができる。

（５）幼児理解，教育相談Ⅰ

■ 講義内容：幼児も他者であることを前提に，他者の心を理解する枠組みを理解するとともに，幼児理解についての知識を身に付け，考え方や基礎的態度を理解する。また，幼児理解の方法を具体的に提供し，理解の深化を図る。（案）

■ 資質・能力：

- (1)様々な情報に基づいて幼児一人一人を多面的・多角的に捉え，個性を生かす指導を行うことができる。
- (2)継続的に幼児の言動を見届け，価値付ける指導を行ったり，幼児の捉え方について助言を行ったりすることができる。
- (3)関係職員や保護者等と協力して，幼児の状況を共有し，組織を生かして指導方法を判断し迅速に対応することができる。
- (4)幼児に対する指導を組織的・計画的に実践できるように，体制を整えるとともに問題の未然防止の取組を実践することができる。
- (5)幼児の多様な発達の課題を明確にし，それに対応する方策を提案し，園の実践の基点となって実践することができる。
- (6)幼児の多様な発達の課題に対する方策を明確にもち，モデルとなる実践を行うとともに，指導内容の改善に向けて助言を行うことができる。
- (7)研修の学習目標に沿ったワークショップのデザインをすることができる。
- (8)全校的な支援の充実に向け，職員の連携による指導の体制を整え，組織的・持続的な支援のために主体的に働きかけることができる。
- (9)幼児児童生徒への一貫した教育支援を目指し，保護者や地域，関係機関と連携した支援体制の構築を推進することができる。

現在，資質・能力というコンピテンスの育成を学校教育における広義の学力の根幹に置くように学習指導要領では位置付けている。知的な面として，安定的な認識的把握としての知識(と操作する際の技能)として，また物事について考えていくプロセスとしての思考として捉える。動機づけの推進する面として，学びに向かう力を置いている。

それは研究面では認知的な力と非認知的力（社会情動的スキル）としてとらえられるようになった。資質・能力は教科内容に応じて異なる形で具体化される。それを教科等の「見方・考え方」としている。教科等の単元において，その目標はより長くは見方・考え方へ，さらに長期には資質・能力へとつながるので，そ

のことを意識して学習目標を考えることが重要である。

資質・能力はコンピテンスとしての内的傾向・態度・能力であり、教科を横断して育成されるものである。教科の内容（コンテンツ）は学ぶ順番を想定した系統性により着実に積み上げることを目指すものである。その繋がりを明示することにより、コンピテンスとコンテンツとがともに支え合う関係により学ばれる。

社会における問題解決はその両面を必要とする。内容があって解決できるが、コンピテンスが備わって新たな学びを通しての解決が可能となる。その双方はどちらが時間的に先後するのではなく、子ども時代を通してともに相まって学ばれていくのである。

この幼児教育コーディネータの養成カリキュラムは、資質・能力を構造化し、コンピテンスとコンテンツとがともに支え合う関係により学ぶように構成してある。この構成化されたことによりコンピテンスとコンテンツが繋がりが合い、相互に関係し合い、ともに支え合う関係により“新たな学びを創造”していくことができる。

3. タキソノミーテーブル

タキソノミーとは、本来、分類学を意味し、教育学で用いるときには授業で達成すべき教育目標を明確化し、その機能的価値を高めるための道具として開発された指標のことである。ここでの教育目標とは、「教材や授業活動を設計する指針」を意味し、また「教育実践の成果を評価する規準」でもある。教科のカリキュラム開発において改訂版ブルーム・タキソノミーを活用することで、開発した教材や学習活動が教科に係る知識の習得の状況や教科に係る思考力のどのような働きを表しているかを評価する際に有効であるといえる。

改訂版ブルーム・タキソノミーでは、カリキュラムの教育目標を、どのような性格の知識（知識次元／内容的局面）の習得を目指しているのか、またその知識をどのように認知させようとしているのか（認知過程次元／行動的局面）の、二つの局面に分けて検討することになる。

幼児教育コーディネータの学習目標の分析とデザイン

教育目標の分類学（ブルーム・タキソノミー）	
ブルームの教育目標の分類学（改訂版） （知識次元）	改訂版ブルーム分類学（Anderson, L. 等） （認知過程次元）
	知識次元
1. 知識 情報の存在を記憶する	知識次元
2. 理解 意味づけられたことを受け取り、自分の言葉で表現する	① 記憶 ② 理解 ③ 応用 ④ 分析 ⑤ 評価 ⑥ 創造
3. 応用 知識や概念を特定の状況や状況に適用する	事実的知識
4. 分析 情報の構造を深く理解し、組織し、部分的知識を組み合わせる	概念的知識
5. 評価 価値ある知識を組み合わせ、新しい知識を創造する	手続き的知識
6. 創造 新しい知識や概念を創造し、新しい知識を創造する	メタ認知的知識

図 5-1 改訂版ブルーム・タキソノミー

この認知過程次元／行動的局面では、知識を学習者がどのように認知して処理するのかに着目して、その方法を分節化している。そこでは、その行動的特徴によって、「記憶する」「理解する」「応用する」「分析する」「評価する」「創造する」の6つのカテゴリーを設定している。ここに見られる各カテゴリーは、複雑系の原理に基づいて、単純なものからより複雑なものへと排列されている。認知過程次元／行動的局面のカテゴリーのうち、後半の「分析する」「評価する」「創造する」の三つのカテゴリーは高次の認知過程として位置付けられる。探究はこの段階に該当する活動である。

今回の講座においては、各講に学習到達目標並びに課題を設定している。これらの課題を表 5-1 のタキソノミーテーブルに分類する。このように、改訂版ブルーム・タキソノミーという分光器を通してカリキュラムを分析するならば、カリキュラムの教育目標では、どのような性格の知識の習得を目指しているのか（内容的局面）、またその知識をどのように認知させようとしているのか（行動的局面）の、それぞれについて可視化し、カリキュラム開発者や授業者以外の第三者に説明することを可能にするという特徴を有している。



教材開発の基礎としてのインストラクショナルデザインのタキソノミーテーブル

表 5-1 タキソノミーテーブル

①記憶する	②理解する	③応用する	④分析する	⑤評価する	⑥創造する
再認 再生	解釈, 例示 分類 推論, 比較 説明	実行, 遂行	比較, 組織, 結果と原因	チェック 判断	生み出す 計画できる, 汎化
書く, 暗唱する 組み合わせる 辞書・ネットで調べる	説明する 他に例える 要約する	道具や方法を選ぶ 実験や実演で試す プレゼンする	他の結果と比較する 基準に照らして考察する 図やグラフを組み合わせる	良否を判断する 優先順位をつける 採点・審査する	解決案を考案する 解決策の実行を管理する 解決システムを設計する

課題

1. キャリアステージに対応した幼稚園教諭に求められる資質・能力を説明しなさい。
2. キャリアステージに対応した幼稚園教諭に求められる資質・能力は、どのような活動によって向上できるかについて具体例を挙げて説明しなさい。
3. キャリアステージに対応した幼稚園教諭に求められる資質・能力について、自己をメタ認知し、どの部分が不足し、その不足を補う方法を説明しなさい。

第6講 幼児教育コーディネータ養成カリキュラム

【学習到達目標】

- ・ 幼児教育コーディネータに求められる資質・能力を説明できる。

1. 幼児教育コーディネータ

幼児教育コーディネータ養成の目的は、「地域・学校園における幼児教育の研修及び専門的指導」のための研修講座の計画立案実践能力，組織化，および地域課題解決への具体的対応力を身につけることにより，地域，学校園における保幼小連携などの幼児教育をコーディネートできる人材の育成や，その能力の向上を図ることである。つまり，幼児教育にまつわる社会的な課題である幼児教育の人材の質の向上は，特にミドルリーダーを対象に幼稚園教諭2種免許を1種免許に上進すると共に，国内外における幼児教育の重要性についての認識を高め，幼児教育の量の拡充だけでなく，質の向上を求める声を高め，新たな学びを創造する資質が幼稚園教員にも求められていることの再認識をすることが必要である。ここでは，幼児教育コーディネータ養成カリキュラムについて考える。

主体的・対話的な深い学びの実現は，幼稚園から始めて全ての学校教育で継続して行っていかなければならない考え方である。主体的学びとはそのような場において，子ども側が見通しを持って学ぶようにしていくことである。このことで，子ども自身が振り返り，現在を理解し，今後を展望し，そこでの選択を広げる。

対話的学びとは自分の考えを表現し，また他者（学級の仲間や先人）の考えの表現を受け止め，それらの表現物を理解し，多面的なあり方を明確にし，そこから自分の考えを自覚的で課題解決へと進むものとしていくことである。さらに，深い学びとはそういった主体的・対話的なあり方を元にして学びつつ，その理解が教科等の見方・考え方へとつながるように発展することを想定して援助することで成り立つことである。

主体的，対話的，深い学びは互いに繋がり，循環しつつ学びを進めていくことになる。その指導とはそういったプロセスを展開させていくことであり，学習者もまたそういう学びの仕方を身に付け，教師なしの世界においてそのような学び方が使えるようにしていくことである。

主体的・対話的で深い学びとは新しい指導を授業実践において始めようという呼びかけではなく、既に行っているはずのそのような指導のあり方を見出し、より自覚的に指導に生かしていくという意味で授業改善の視点である。

近年「往還型」と呼ばれる幼児教育（保育）の研修の方式が急速に広がりを見せている。それは講義などの一斉(もちろんリモートでも)での情報提供をまず行い、それを受けて、受講者がそれぞれの現場で適当なテーマで実践を行い、それを再び持ち寄って話し合うということを重ねていくものである。保育をこういうように進めると良いという情報が実際の自分の現場でどう役立てて、自分たちの保育を改善していけるかが見えてきて、情報提供が意味のあるものとなっていく。

このやり方を今後、研修の主流としていくべきである。それは研修が保育実践の質の改善に役立ってこそ意味があるという本来の目的に照らして当然のことである。それをただ、研修した実践者の努力に任せておいては、その研修の成果はあまり現場の実践に有効に活用されることが少ないことも既に分かっている。

そこで、改めて研修の役割として改めて位置づけ直し、幼児教育コーディネータを養成することを通じ、往還型の目指すところを大きく発展させていく必要がある。

この幼児教育コーディネータを養成により、幼児教育の実践においてその実践者が自らの幼児教育を見直し、改善していくプロセスが成り立ち、そのプロセスをより良く動くようにしていくことが肝心であり、そのプロセスに対して参照すべき情報(教育リソース)を視点として提供するのが大学などにおける研修と位置づけ直すことが必要である。

2. 幼児教育コーディネータ養成カリキュラム

幼児教育コーディネータの目的を達成するために設定したカリキュラムは表 6-1 の通りである。同時に、このカリキュラムは幼稚園教諭 2 種免許状所持者で、基礎資格となる免許状を取得した後、幼稚園（特別支援学校の幼稚部及び幼保連携型認定こども園を含む）における教員として在職年数が、12 年以上の方の 2 種免許状を 1 種免許状に上進するために必要な科目ともなっている。

この 7 科目 77 時間に岐阜県「教員のキャリアステージ」における資質の向上に関する指標 改訂版【幼稚園等】における【資質充実期】並びに【資質貢献期】（令和 3 年 10 月）並びに本学独自に設定した資質・能力を加えた幼児教育コーディネータに必要な資質・能力を次のように位置づけた。（第 5 講 P48）

表 6-1 幼児教育コーディネータ養成カリキュラム

科目区分	科目名	授業形態	時間数
領域及び保育内容の指導法に関する科目	遊びと文化Ⅰ	講義	8
	遊びと文化Ⅱ	講義	8
	保育内容（表現）	講義・演習	15
教育の基礎的理解に関する科目	教師論	講義	15
道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目	教育の方法・技術	講義・演習	15
	幼児理解	講義	8
	教育相談Ⅰ	講義	8

3. インストラクショナルデザイン指導力

幼児教育コーディネータの資質・能力として本学が独自設定した資質・能力としてインストラクショナルデザイン指導力がある。インストラクショナルデザイン指導力とは、学習成果のエビデンスに基づく効果的な教育実践を幼児教育に普及できる指導力である。また、インストラクショナルデザインとは、「何を（What）できるようにするのか？」を明確にしたうえで、「どうやって（How）できるようにするのか」をルールに基づいて体系的に考えることにより、効果的・効率的・魅力的な教育プログラムを作成するための方法論である。

（1）インストラクショナルデザイン

情報化や国際化が進み、社会が大きく変化する中で、学校、そして教師は様々な変化に直面している。子どもたちに求められる学力の変化や授業での ICT（Information Communication Technology）活用など、教師はどう対応していけばよいのだろうか。ここでは「インストラクショナルデザイン」を手がかりに、効果的・効率的・魅力的な授業づくりや教材開発について考えていく。

インストラクショナルデザイン（ID：Instructional Design）の「インストラクション」は、教授や授業、指示を示す言葉で、授業設計や授業デザインと呼ばれることもあるが、以下の鈴木（2005）の定義に「学習環境」とあるように、今日では広く捉えられている。



【講義】教材開発の基礎としてのインストラクショナルデザイン

ID とは「教育活動の効果的・効率的・魅力的な学習環境をデザインしていくための手法を集大成したモデルや研究分野、またはそれらを応用して学習支援環境を実現するプロセスのこと」（鈴木 2005）

またこの定義の中で「効果的・効率的・魅力的な学習環境をデザイン」とある。これは ID が重要視していることで、学習者が短時間で（効率的）、学習目標に到達し（効果的）、もっと学びたいという気持ちになる（魅力的）、そのようなよい授業やよい教材を目指せるよう、ID ではさまざまな手法やモデルが提案されている。教員研修プログラムや映像教材を開発する際に、ID の手法やモデルを応用することで、「効果的・効率的・魅力的」を目指せるようになるのである。

（２）インストラクショナルデザインと教材開発

教材は、人が何かを教える際、あるいは人が学習する際に用いられるなど、身近なものである。しかし教材と一口に言っても、その範囲は広く、一つの問題を指すこともあれば、授業の単元やカリキュラムを指すこともある。例えば理科の実験器具を使って実験する方法を示した映像教材を開発する場合も、映像を使わずに理科の実験を含む単元を開発する場合も、いずれも教材を開発することであり、ID を応用することが可能である。

こういった教材を開発する際、ID では、まず学習目標を明確にすることからスタートする。同時に、学習者はどのような状態になればその学習目標を達成したとするか—例えばテストやアンケートなど—達成度を測る方法を、あらかじめ決めておく。つまり、学習目標と評価方法を一致させておいてから、目標達成のための方法を検討することを、重要視しているのである。これらの整合性をとることによって「学習者に何を教えたいのか」「学習者に何ができるようになってほしいのか」ということからずれるのを防いでいるのである。

この考え方は、授業において、例えば ICT 活用を検討する場合も、有効であろう。「ICT をどう活用するか」を先に検討するのではなく、達成したい学習目標と評価方法がまず検討され、それを達成するための方法を検討する際に、ICT が選択肢として検討される、ということである。

(3) ADDIE

教材開発は、いくつかの段階に分けて進められる。図 6-1 に示した図は、ID プロセスの基本的な流れを示すものであり、5つの段階の頭文字をとって ADDIE モデルと呼ばれている。分析・設計を行い、これに基づいて教材を開発し、実施し、評価を行いその効果確認をする、という流れをとる。改善が必要であれば、必要に応じてこのサイクルを繰り返す。このように ID は、よりよい教材を目指す、システム的アプローチをとっている。

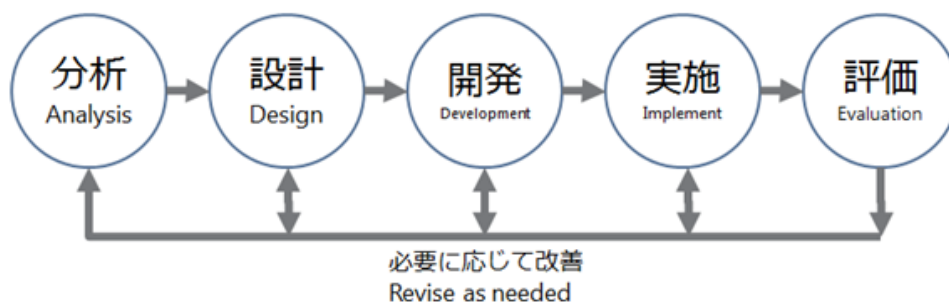


図 6-1 ADDIE モデル

表 6-2 は、ADDIE の各段階で検討される内容である。学習目標を決めることの重要性は既に指摘したが、その学習目標や評価方法を設定するのは「設計」の段階であり、これらを決定するためには、その前の「分析」段階において、学習者の特性や教育内容を分析しておく。「学習者が何を学ばなければならないのか」や「学習者がどのような状態なのか」を把握しておくことが、学習目標の設定につながる。そして設計が終わると、これに基づいて教材を開発し、「実施」段階では開発した教材を実施する。そして「評価」段階で、その教材が学習目標を達成するのに役立ったかどうかを見定めるのである。

表 6-2 ADDIE 各段階における内容

Analyze (分析)	学習者の特性, 教育内容を分析
Design (設計)	目標を設定し, インストラクションの手法を決める
Development (開発)	教材を作成する
Implement (実施)	実際にインストラクションを行う
Evaluation (評価)	教材が目標を達成するのに役立ったかどうか評価

以上、ID の基本的な考え方やプロセスを見てきた。本講で紹介した ID の考え方に基づくと、たとえ教室のメディアなどが変わっても、あるいは求められる学力が時代とともに変化しても、常に学習目標と評価方法、達成のための方法を工夫していくことで、授業をブラッシュアップさせる道筋が見えてくる。

【【講義】教材開発の基礎としてのインストラクショナルデザイン】※1)には、学習を支援するはたらきかけ（ガニエの9教授事象）や、学習意欲を高めるための方略など、教育活動を効果的・効率的・魅力的なものにするための理論やモデルが、数多く紹介されている。これらを参考にしながら、普段の授業を振り返る観点としての活用をすることが重要である。



※1)【講義】教材開発の基礎としてのインストラクショナルデザイン

課題

1. 幼児教育コーディネータに求められる資質・能力を説明しなさい。
2. インストラクショナルデザイン指導力について具体例を挙げて説明しなさい。
3. インストラクショナルデザインを活用した授業改善について、具体例を挙げて説明しなさい。

第7講 幼児教育コーディネータの学習目標の分析

【学習到達目標】

- ・BS.ブルームの「教育目標の分類学」を説明できる。

1. 目標分析

目標分析をできないと評価規準をつくるのは難しいと言われる。「目標分析をする」とは、目標の構造をとらえることである。つまり、目標は平面的で、それだけでは構造はわからない。しかし、目標を分析して構造がわかると、評価規準ができる。目標の構造がわかるというのは、評価規準のなかで、重要度を決定することである。「この単元で何をしたいの、何を教えたいか、何を指導したいか、どのような順序で教えるのか」を決定する。そして、「それを指導するために、何がいるのか」を考える。そしてそれらを分類する。また、これを教えるためには何が必要かを考える。それを、「目標の構造化」という。そうすることにより、学習の流れが、この構造から出てくる。抽象的な教科全体のことを「目標分析」、教材単元のことを「目標分類」と分けて考えると、目標分類によって構造とともに授業の流れがわかる、それぞれの学校や学級によって目標は変わらないが、目標の構造は、子どもの実態によって変わる。子どもの実態、先生の指導方法・指導力、そういうことを含めた教材研究がなされて初めて目標分類ができる。ここでは、幼児教育コーディネータの学習目標の分析を考える。

2. 教育目標の分類学

日本で目標分析が行われるようになったのは、BS.ブルームの「教育目標の分類学」の研究以降である。ブルームらが開発した手法は、教育目標を構造化し、2次元のマトリックス上に表現するものである。具体的には、学習の「内容」を縦軸にとり、そこで目指される「学習行動(能力)」を横軸にすえたマトリックスを作成し、学習目標をその枠の中に割り付けていくという手法である。このうち、横軸に並べる学習行動(能力)については3つの領域、すなわち認知的領域、情意的領域、精神運動的領域が枠組みとして設定され、それぞれの領域においては目標に段階性があることを意識しながら目標を割り付けていくことが目指さ

れる。ブルームによる提案が行われて以降、学習行動(能力)の段階性に関する研究が積み重ねられ、各教科で適用可能な形式へと発展していった。また、各国の教育の実情や文化・風土にあったタキソノミーを作ることが推奨され、日本の教育文化にあったタキソノミーづくりの試みも実際になされている(梶田：2002)。この教育目標の分類学という目標分析の手法は、あいまいになりがちな授業の目標を明確化し、子どもの学習の評価観点を明確化するという意義があるとされる。教師にとっては、その授業の中で何を教えればよいのかが明確に意識され、子供の学習評価を、印象論ではなく、明確な観点を持って行うことができるというメリットがある。

表 7-1 ブルームの教育目標の分類体系

評 価 Evaluation		
統 合 Synthesis	個性化 Characterization	自然化 Naturalization
分 析 Analysis	組織化 Organization	分節化 Articulation
応 用 Application	価値づけ Valuing	精密化 Precision
理 解 Comprehension	反 応 Responding	巧妙化 Manipulation
知 識 Knowledge	受け入れ Receiving	模 倣 Imitation
認知的領域	情意的領域	心的運動的領域

3. 授業の構造

教育工学の分野で、授業をいかに設計するかについて、多くの研究が積み重ねられてきた。その初期(1970年代)には、教授学習過程を一つの「システム」ととらえる「システムズ・アプローチ」による研究が盛んに行われた。システムズ・アプローチによる教授学習の研究は、そのプロセスをプログラム化し、より効率的に学習させることを意図するものであった。教授学習の過程を系統化し、より効率的に学習目標へと到達させるための手法である。系統化の方法には、教科の構造による系列化や、学習行動の分析による系列化などがある。教科の構造による系列化では、まず学習されるべき内容が抽出される。抽出された内容を要素に分け、要素間の関係性を明らかにしていく。つまり、それぞれの要素の上位・下位関係、順序性、包含関係、目的手段関係等を吟味していくのである。こ

のようにして各要素の関係性が洗い出されたら、学習内容全体を構造的に記述しなければならない。その一つの手法として、教育目標の分類学が活用されることもある。代表的な研究としては、発見学習において学習される内容を、概念構造として記述した水越(1975)の研究がある。水越は、授業研究のサイクルとして以下のような手順を示している。A 設計段階(①授業の目標分類, ②レディネス・テスト, ③単元構成, ④思考のモデル図, ⑤授業細案の作成, ⑥事前テスト), B 実施段階(⑦ 授業の実施, ⑧ 授業の記録, ⑨ プロセス の評価), C 評価(事後処理)段階(⑩事後テスト, ⑪授業のコミュニケーション分析, ⑫授業の分節についての検討, ⑬設計と実施のズレの箇所の究明, ⑭追跡テスト, ⑮全体考察とフィードバック)。一方、学習行動の分析による列化は、実際の学習者の行動を観察し、熟達者の行動を解析することによって、目標へ到達する筋道を明らかにするという方法である。つまり、授業の場合で言えば、実際に子供がいかにして学ぶのかを出発点にした系列化だと言える。熟達者の行動を解析する手法は、その後の認知研究へと発展していった。代表的な研究としては、坂元の「教材の次元分け」(坂元・武村, 1976)を挙げることができる。坂元の手法は、教材の「次元分け」を行うことで、子どもが学習する際につまずきやすい点はどこか、あるいは誤った概念を学習するような要素は何かをあらかじめ明らかにしておくものである。これを活用することにより、子供が目標への筋道を逸脱しないように教材を割り付けることが可能になる。この他にも、コンピュータ・プログラミングの手法を援用した沼野(1975)の「教授フローチャート」の作成などを代表的な研究としてあげることができる。

4. 授業設計・開発の手順

教育に対する期待とは、言い換えれば教育した結果どのように成長（または変化）するかという目標といえる。ID プロセスモデルとは、目標を達成するために必要な学習活動を分析・設計・開発・実施・評価の5つのフェーズとして定義するものである。5つのフェーズは分析（Analysis）、設計（Design）、開発（Develop）、実施（Implement）、評価（Evaluate）の頭文字を取ってADDIEモデルと呼ばれ、代表的なIDプロセスモデルになる。このプロセスモデルのポイントは、図7-2のように分析フェーズに対して評価フェーズからフィードバックを行い、学習活動を常に改善するようプロセスが循環しているところにある。

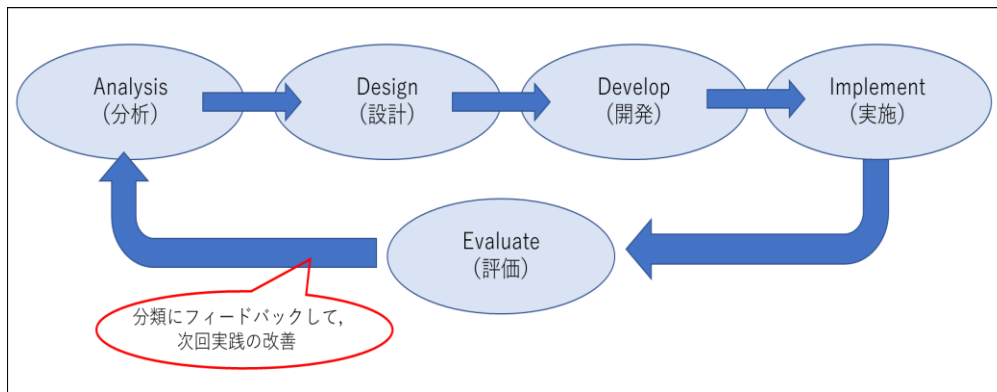


図 7-2 ADDIE モデル

ID プロセスモデルの各フェーズで行うべき作業を大まかにまとめると以下のようになる。

- ・ **分析フェーズ**：ID では、学習の目標を明確にすることが大切である。「○○を使って▲▲ができるようになる」「○○について友達に説明できるようになる」など、その学習カリキュラムによって人をどう変えたいかをまず設定する。そして、この目標をどれだけ達成できるようになったかを測る評価基準を併せて設定する。このように教育ニーズの分析として、教育対象の設定や、目標と評価基準の設定などを行うことを、分析フェーズとして考える。
- ・ **設計フェーズ**：目標を設定したら、目標達成に向けた具体的なカリキュラムの設計を行なう。学習期間の設定や目標に合わせた具体的な教授方略（学習目標の種類に合わせた教え方や問題の出し方）などを考えるフェーズである。
- ・ **開発フェーズ**：分析・設計フェーズが完了したら、実際に学習を行うための準備を進める。この段階では、学習教材を作成する。教材を作成する場合には、分析・設計フェーズを想定して教材を作成することが重要である。
- ・ **実施フェーズ**：カリキュラムや学習環境の設計／準備が完了したら実際に授業を行う。
- ・ **評価フェーズ**：学習者が設定した目標をクリアしているかを測定する。目標が達成出来ていない場合は、目標や教授方略だけでなく、期間や対象まで含めてカリキュラムを見直す。見直した結果は分析フェーズにフィードバックし、学習内容を改善していくサイクルを実現する。

5. 教材の構造

課題分析は、教材のゴール（学習目標）として設定した学習目標をマスターするために必要な要素とその関係を明らかにする方法で、表 7-2 に学習課題の種類と課題分析方法について示す。

表 7-2 学習課題の種類と課題分析

学習課題	言語情報	知的技能	運動技能	態度
分析方法	クラスター分析	階層分析	手順分析	階層・手順分析 クラスター分析
手 法	効率のよく暗記するために、関連のある項目や紛らわしいものどうしを集める。上下関係とはる。 【かたまり型】	学習目標（上）から下位の目標にむかって、教材を使用するための前提条件までの目標を探し出す。 【ピラミッド型】	学習目標の運動技能を実現するために練習できるステップに分解すステップごとに知的技能などの下位目標が必要な場合もある。 【ステップ型】	目標とする気持ちに関連した言語情報や知的技能をみつけ、選択の理由を問うことで態度形成に必要な技能をみつける。 【複合型】

課題

1. あなたは、どのような場面でメディアの影響を強く受けていると思うか、また、どのような場面でメディアの影響をあまり受けていないと思うか説明しなさい。
2. テレビなどの CM は、専門家がなんとか視聴者をひきつけようとして創作した作品である。どんな CM が印象に残っているか。それは何故か。メディアの特性をどのように使っているか具体例を示して説明しなさい。
3. インターネットで、いくつかの教材を調べて、その教材の有効性を 5 段階で判定しなさい。そして、どのような要因でその判定結果になったかを説明しなさい。

第 8 講 新たな学びと教育リソース

【学習到達目標】

- ・反転授業について具体例を挙げて説明できる。
- ・反転授業について具体的に授業設計ができる。

近年、「反転授業」とよばれる新たな学びが注目を集めている。タブレット端末やデジタル教材、インターネット環境など情報通信技術（ICT: Information and Communication Technology）を組み合わせる反転授業を取り入れる教育実践が普及し始めており、反転授業の導入による教育効果の向上が期待されている。

また、日本では 1980 年代から「自己教育力」が推奨され、「自ら学び自ら考える力」が重視されている。このことは、他律的でなく自律的な学習態度の教育が重要になっている。ここでは、この実践的資質・能力の向上と、反転授業での活用を想定した教育リソースの開発について考える。

1. 新たな学び

教育を取り巻く社会状況の変化等の中で、学校現場には、子どもたちの学ぶ意欲の低下、自立心の低下、社会性の不足、いじめや不登校などの深刻な状況等々、様々な教育課題が生じてきている。そのためにもこれらの変化や諸課題に対応し得るより高度な専門性と豊かな人間性・社会性を備えた力量ある教員が求められるようになってきた。そこで、このように力量ある、より実践的な教員の養成のためには、教育委員会と大学等が連携し、各大学の特色を活かしたカリキュラム(理論と実践の融合)を構成し、理論と実践の往還を活かした教育資料の流通・提供を行うことにより、力量ある、より実践的な教員の養成が可能となる。

また、教育基本法は第 6 条で、「（学校教育は）教育を受ける者が、（中略）、自ら進んで学習に取り組む意欲を高めることを重視して行わなければならない」と規定している。学校教育において、近年「自ら学ぶ力」の大切さが広く認識されるようになり、それを目指した教育実践も増えている。しかし、児童生徒の中には「自ら学ぶ」習慣が無い児童生徒が少なからずおり、学び方が分からないという悪循環に陥ってしまう事例も数多い。

そのための、学び方（考え方）の育成のためには、その基礎となる言語の育成が重要であり、その観点からも論理的思考操作に関する言語（以後、操作言語と呼ぶ）についての研究が必要とされている。しかし、この研究を進めるには、その教育方法の開発や教育資料の流通・提供など新しい教育手法の研究が必要である。ここでは、この操作言語に関する能力を高めていくためのデジタル学習プリントと反転授業という新たな学びの可能性について考える。

（１）反転授業とは

近年、「反転授業」とよばれる授業形態が注目を集めている。反転授業とは、授業と宿題の役割を「反転」させ、授業時間外にデジタル教材等により知識習得を済ませ、教室では知識確認や問題解決学習を行う授業形態のことを指す。タブレット端末やデジタル教材、インターネット環境など情報通信技術(ICT)を活用した反転授業の教育実践が初中等・高等教育で広がっている。反転授業の普及の背景には、オープン教材（OER）とICTの普及があり、わが国においても初中等教育や高等教育での導入事例がみられる。反転授業の導入によって、学習時間を増やし教室内で知識を「使う」活動を促し、学習の進度を早め学習効果を向上させることが期待される。一方で、反転授業の実施にあたっては、学校や家庭におけるICTの環境整備やオープン教材の普及、自習時間の確保や教員の力量形成が課題となる。

（２）反転授業の導入の要因

反転授業とは、授業と宿題の役割を「反転」させる授業形態のことで、通常は授業中に児童生徒へ講義を行い知識の伝達を行い、授業外で既習内容の復習を行い、学んだ知識の定着を促す。これに対し、反転授業では自宅で講義ビデオなどのデジタル教材を使って学び、授業に先立って知識の習得を済ませる。そして教室では講義の代わりに、学んだ知識の確認やディスカッション、問題解決学習などの協同学習により、学んだ知識を「使うことで学ぶ」活動を行う。

このような授業形態を導入することで、児童生徒の学習意欲を向上させて知識の定着を促し、落ちこぼれを防ぐなどの効果が期待されている。

反転授業のような授業形態のアイデア自体は2000年頃から提案されており、児童生徒が自宅でマルチメディア教材を使って学び、教室でグループ学習を行うような教育実践が行われてきた。また、反転授業を行うにあたり教室で行われるディスカッションや問題解決学習などの活動は、協同学習の手法としてすでに確立しており、教育現場において広く導入されている。

反転授業は 2010 年頃から欧米を中心に注目を集めるようになったが、この普及を後押ししたのがデジタル教材の普及と、教室外における ICT の整備である。具体的には、授業の補助教材として用いることができるオープン教材（OER: Open Educational Resources）がインターネット上で広く提供されるようになったこと、また家庭や学校でインターネット回線が整備され、安価な情報端末が普及したことである。

（３）反転授業の学習効果

反転授業を導入することは以下のような利点があり、ひいては学習効果を高めることが期待される。

第 1 に、児童生徒の学習時間を実質的に増加させる利点がある。これまでは授業時間に行っていた講義をデジタル教材に置き換え、授業時間外に視聴させることで、授業時間に余裕を持たせ、児童生徒の学んだ知識の確認や協同学習に充てることが可能となる。児童生徒に授業に先立ちビデオ教材の視聴を課すことは授業時間外の学習を促し、授業単位の認定に求められる授業外の学習時間を確保することにも寄与する。

第 2 の利点は、学んだ知識を使う機会を増やすことである。これまで授業においては多くの時間を講義のために費やしていたが、反転授業の導入によって授業時間の多くを、学んだ知識の確認や協同学習に充てることが可能となる。

すなわち、これまでは主に知識のインプットの間であった授業時間を、アウトプットの活動に多く割くことができるようになる。ピアインストラクションやピアレビューなど、協同学習に取り入れる手法を工夫することも合わせれば、児童生徒の学習意欲を向上させ学んだ知識の定着を促すことにもつながる。また、提供するビデオ教材の内容を工夫することによって、協同学習の質を高めることも可能である。

第 3 に、学習の進度を早めることも可能である。反転授業の導入は、学習進度を促進することができる。このような利点はオンライン学習と対面学習を組み合わせた「ブレンド型学習（Blended Learning）」にもみられる。即ち、反転授業はブレンド型学習の一形態ともいえ、反転授業の導入はブレンド型学習と同様の効果も期待される。

(4) 反転授業の課題

反転授業を導入することには多くの利点もある反面、さまざまな課題や留意点も存在する。

第1に、教室外や学校現場に十分な広い帯域のインターネット回線が整備され、十分な数の情報端末が提供されることが必須である。先に述べたとおり、家庭ではかなりの高い割合でインターネット回線は整備されるようになったが、データ量の多いビデオ教材を遅延なく視聴するためには、十分な帯域のインターネット回線が必要である。

反転授業では教室内においても再度ビデオ教材の内容を確認したり、学習管理システム上に設けられた知識を確認するためのテストに答えたりなど、インターネット回線を多数の児童生徒が同時に使う状況も想定される。このためには、学校においても十分な帯域を持ったインターネット回線が敷設されていることが望ましい。

また、児童生徒がビデオ教材を視聴するタブレット端末はパーソナルコンピュータよりは安価とはいえ、すべての児童生徒に行き渡るためには相応の費用がかかるが、現在はGIGAスクール構造で全ての児童生徒にタブレットPCが整備され、活用できるようになっている。ちなみに、反転授業のために専用の情報端末を用意するのではなく、児童生徒自前の情報端末を学校に持ち込み利用することも可能である。このような手法はBYOD (Bring Your Own Device) ともよばれ、情報端末にかかるコストを下げる効果がある。

しかし、情報端末の管理を児童生徒や家庭に任せることとなるため学校における情報セキュリティの十全な管理が困難になること、児童生徒それぞれが所有する情報端末とデジタル教材との互換性を確保することなど、課題も多い。このような反転授業を実施するうえでの「隠れたコスト」を学習効果の向上とのバランスを踏まえながら、どのように見積もり、どう負担するかが反転授業を導入するうえでの懸案となる。

第2に、反転授業に用いることができる十分な質と量のオープン教材が提供されることも欠かせない。

英語圏においてはカーン・アカデミーに代表されるようなさまざまなオープン教材がすでに提供されているものの、日本語のオープン教材の数はまだ限られる。Camtasia Studioのような教師が自ら教材を作ることのできるソフトウェアが普及し始めたことを踏まえると、教師が制作したオープン教材を教師の間で容易に共有し検索できるような、オープン教材向けリポジトリの整備も有用だろう。

第3に、児童生徒の学校外における自習時間を十分に確保することが必要である。反転授業の導入にあたっては、教室外において教師が課した課題に事前に十分に組み込み、授業に先立って済ませておくことが前提となるが、このことをすべての児童生徒に課すことは、児童生徒の学習意欲や家庭環境を踏まえると必ずしも容易ではない。

北海道大学の事例では、学生の9割以上が講義に先立ってビデオ教材を見たことが示されたが、若干ながらビデオ教材を事前に見ておらず、授業中に視聴した学生も存在した。加えて学生の討論による学習の成績の分析結果から、ビデオ教材の視聴時間がより長い学生がより高い成績を修めたこともわかっている。このような児童生徒の状況により学習成果に違いが生まれる可能性を踏まえ、状況に応じて達成度が相対的に低い児童生徒に対し追加的に学習支援を行うなどの工夫が求められる。

第4に、教師が「講師」としてだけではない専門性を持つことも不可欠である。反転授業を実施するにあたっては、授業において個々の児童生徒の理解度を十分に把握し、児童生徒に個別に学習支援を行い、協同学習を促すファシリテーターとしての力量が問われる。

教師が反転授業に期待される効果と課題を十分に理解し、教室内外における児童生徒の学習を十全に進め促すことができるよう、教師に反転授業にかかわる情報を提供する機会を与え、研修プログラムを開発するなどの工夫が求められる。

2. メディアを組み合わせた教育リソース

教育用メディア環境としての図8-1の4領域の大きなカテゴリー化は、教育用のメディア利用の枠組みとして、適用できるかが課題となる。このため、既に本学では、このメディアの特性について、組み合わせを含めて資料活用上の調査・研究が進められ、その適否の評価をされている。

これらのメディア環境について教育用に4つの領域に分類し、教育用のメディア環境として、これらを単独として考えるのではなく、これらを組み合わせたものとして次のように教育リソースを考えている。

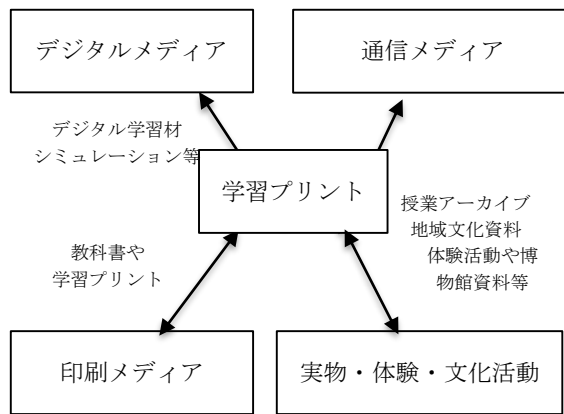


図 8-1 デジタル学習プリントの展開

（１）メディアの組み合わせの教育効果

従来のデジタルアーカイブの展開は、現物として対象を一つのメディアとして考えてきたが、現在の多様なメディアの実用化にともない、図 8-1 のようにメディアを 4 領域（体験・印刷・デジタル・通信）に分けたメディア環境として構成し、その組み合わせによる教育効果について調査すると、メディアの組み合わせにより教育効果が異なることがわかった。今後の学習材（教材）は、このようにメディアを組み合わせた学習材（教材）の開発が求められる。

（２）学習者の特性に対応した学習材

一般に、デジタル学習材と一括して表現されているものには、ネットワーク型や、DVD 等の学習材、また、印刷物との複合学習材、デジタル教科書等、様々な学習材もデジタル教材と一括して表現している。今後学習者に対する教育用のメディア環境も大きく変化している中で、①教師が授業で活用する教材と②メディアの特性を活かす学習材の 2 つに再分類し、メディアの特性を生かし、学習者が主体的に活用でき、一人一人の学習者の特性に対応した学習材のあり方を調査研究する必要がある。

3. 新たな学びと教育リソース

小・中学校では、一人一人がこの社会を生き抜くために必要な各教科内容の知識（を）・理解

（し）・考え（思考し）適用できる確かな力の育成が昔からの重要な教育課題である。しかし現実の児童生徒の力は、全国・国際的な学力調査（テスト）で指摘される

ように、考える力の育成が課題になっている。このことは、数十年前から言われてきたことである。

例えば、約 30 年前には算数の授業で、問題の意味が受けとめられない児童に対し、先生が文書の説明または読むだけでも問題が解ける（解答できる）ことがあり、言語力が各教科の基礎力として重要な教育課題として取り組まれた研究例があった。その 1 例として松川禮子、安藤一郎、豊吉律子、後藤忠彦等による論理的思考操作に関する言語の研究がある。

従来の学習プリントには、(1)短期的な機能としての復習可能性(ホームワーク機能) (2)長期的な機能としての復習可能性(リファレンス機能)の 2 つの機能がある。しかし、ここで注目したいのは、新しく第 3 の機能である(3)の予習可能性(学習準備機能)である。

図 8-2 のようにこの学習準備機能は、「反転授業」の可能性を広げる。この機能には、これから学習する知識を、学習者本人により、学習者本人のスキルを使って呼び出し、その知識をこれから学習する内容に、「主体的に」活用できるという特長がある。つまり児童生徒自身の内容理解度に合わせて「教えて考えさせる力」を育成することが可能となる。

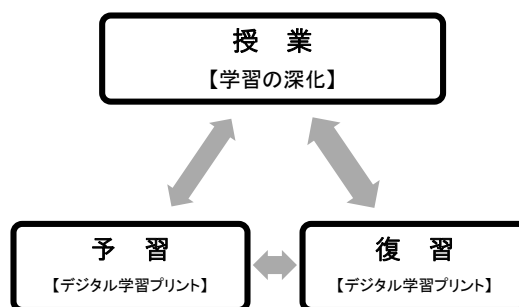


図 8-2 学習のサイクル

4. デジタルアーカイブと教育リソースの連携

デジタルアーカイブでは、資料の収集メディアの多様化が進み、これまでの現物を対象とした手法が困難となってきた。また、データ管理は、入力データの多様化した資料の選別方法がデジタルアーカイブの長期と短期の保存では違いがあり、また、これに適するデータ管理の方法の研究およびデジタルアーカイブの機能が必要に

なってきた。そこでデジタルアーカイブとして、以前の現物を入力するという表現に対し、メディア環境として（実物・活動、印刷メディア、デジタルメディア、通信メディア）の4つの枠組（カテゴリー）で構成し、記録保管に対しては、Item Pool, Item Bank（短期・長期）の概念を導入した。

デジタル学習プリントは、単に現在の学習プリントのデジタル化ではなく、そこから一歩前進させ、アナログとデジタル学習材資料の提示や利用の新しい学習材化へ進むと考えられる。図8-3に示すように、デジタル学習プリントにQRコードを付記し、このQRコードを、教育用メディア端末（タブレットPC）で読み取ることにより、その問題のヒントは文字によるものであったが、実際の授業のような映像とリンクすることにより、学習者はその映像を繰り返し見ながら新しい問題であっても解くことが可能になる。もし、それでもわからない場合には、学校の授業で先生に質問するという展開になる。このような使い方により、授業は家庭で、質問を学校でという「反転授業」の可能性を広げる。そのためには、一人一人の教科書ができ、その共通化から教育レベルを保証したデジタル教科書を構成できるデジタル学習材をいかに提供可能にしていくかが重要となる。

つまり、デジタル学習材は、「すべての児童生徒に対する教育の機会均等化と、教育内容の個別化と充実化をはかる」ことを目的にすることが必要である。

また、教育リソースに適用するプラットフォームは、このような基礎的な研究調査の積み重ねであり、これらを支援する研究機関の設置が必要である。これらの研究機関により教育実践に関する調査研究やデジタルアーカイブ化をすることにより、デジタル化された情報を縦横に使いこなし、新しい知的空間を創造するための知識やツールを提供することによりデジタル学習プリントを制作できる。

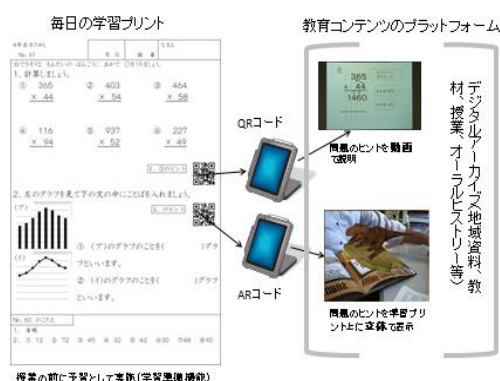


図 8-3 デジタル学習プリントの機能



岐阜女子大学 教育実践資料 No. 6

本学では、小学校におけるデジタル学習プリントを例にして、デジタルアーカイブと連携したデジタル学習プリントの展開として研究を行っている。

反転授業は画期的な教育手法として注目されつつあり大きな期待がもたれている。しかし、反転授業を構成する要素は、デジタル教材の制作や協同学習、学習者中心の学びにおける教師の力量形成など、これまで継続的に教育現場に求められて取り組まれてきた活動や努力そのものである。これまで学校や大学において積み重ねられた教育的知見を動員しながら、反転授業のポテンシャルを活かす教育実践の活性化やノウハウの共有が、今後ますます求められる。

ここでは、新しいデジタルアーカイブの展開における学習者の特性を活かすデジタル学習材についてデジタル学習プリントを実践例として報告した。そこでは、学習プリントの事例として新しい教育用メディア環境を想定し、メディアの特性を生かしたデジタル学習材を提案できた。学習者の特性を活かすデジタル学習材の開発は、このような基礎的な仕事の積み重ねであり、これらを支援する研究機関の設置が必要である。

これらの研究機関により教育実践に関する調査研究や教育資料をデジタルアーカイブ化することにより、デジタル化された情報を縦横に使いこなし、新たな学びの空間を創造するための知識やツールを提供することが必要である。



反転授業(例 1)



反転授業(例 2)

課題

1. 反転授業とその効果と可能性について説明しなさい.
2. 反転授業の学習展開について具体的に説明しなさい.
3. 反転授業の学習展開について具体的に指導案を作成しなさい.

第9講 教えて考えさせる授業の展開

【学習到達目標】

- ・多視点映像教材の処理方法について順を追って説明できる。
- ・多視点映像教材を使った“教えて考えさせる授業”への展開について説明できる。

1. 多視点映像の処理方法を考える

本学では、理科実験の学習で理科を専門にしていない教師でも円滑に授業が行えるための支援として、簡単に操作でき、分かりやすく、繰り返し見ることができる理科実験のデジタルコンテンツを開発している。従来の学習教材の撮影方法や記録方法は、単視点からの撮影・記録が主なものであり、撮影視点には教材作成者の撮影意図が多く反映されていた。今後、学習者の多様なニーズに応えられるように、多様な視点で教材を提示することが必要となる。

そこで、小学校理科における児童の多視点映像教材を活用した実験支援方法に関する研究を通じて、教えて考えさせる授業の展開について考える。

2. 教えて考えさせる授業への展開

中教審答申に「・・・教えて考えさせる指導を徹底し、基礎的・基本的な知識・技能の習得を図ることが重要なことは言うまでもない。」（教材・教具の工夫、理解度の把握）（2008年1月17日 P18）と述べ、東京大学の市川伸一氏は、「「教えて考えさせる授業」を創る」の中で「教え込み」への反動から「教えずに考えさせる授業」がよいとする考え方が出てきたことに警鐘を鳴らし、「教えて考えさせる授業」を推奨している。

また、埼玉県の小学校長の鍋木氏は、「教えて考えさせる先行学習で理科を大好きにする」の中で、先行学習の重要性を説いている。ここで、理科の実験教材を開発することは、この先行学習の場面で利用できると考えている。一般には、「びっくりするような実験を見せて、興味を引きつけてから授業に入る」というような伝統的な授業ではなく、先行学習では、まず「教科書を読んで、簡単にまとめを作らせること」から始めている。



【講義】教材リサーチⅡ:多視点映像教材について詳しく記述

つまり、予備知識の教授により、理解・問題解決を促すということである。この予備知識（先行学習）において多視点映像教材が活用できると考えている。

（１）先行学習を取り入れた学習方法

従来から、「びっくりするような実験を見せて、興味を引きつけてから授業に入る」というような伝統的な授業がおこなわれてきた。この提示方法は子どもたちの興味を引き付ける点では非常に優れている。しかし、ここから考えさせようとしても、知識のベースとなるものがなければどのように考えてよいか分からない状況となってしまう。

そこで重要だと考えられることが、「教科書を読んで、簡単にまとめを作らせること」、つまり、予備知識の教授により、理解・問題解決を促すということである。この予備知識（先行学習）において多視点映像教材が活用できると考える。

（２）先行学習の効果

鎗木氏は、「教えて考えさせる先行学習で理科を大好きにする」の中で先行学習の理科授業を受けた子どもにアンケートを実施しており、新発見・思考・予習効果・予習の良さ・授業全体の楽しさの５項目について調査している。鎗木氏はこのアンケート結果を以下のようにまとめている。

- ・予習しても新発見があって良かった
- ・おかげでよく考えることができた
- ・特に実験を見るときの見方がきちんとできるので、うれしい
- ・全体的に見ても予習すると授業が楽しくなる

これらの結果から、先行学習によって授業を受ける子どもたちの理解力が高まり、それと同時に楽しさを感じられるようになっていることが分かる。

（３）「教えずに考えさせる授業」と「教えて考えさせる授業」の比較

①「教えずに考えさせる授業」の展開

授業モデルは、図 9-1 のようになる。そして授業の流れは、問題提示、自力（共同）解決、確認（まとめ）、ドリルまたは発展というようになる。

②教えて考えさせる授業の展開

授業モデルは、図 9-2 のようになる。そして授業の流れは、教師からの説明、理解確認課題、理解深化課題、自己評価活動というようになる。

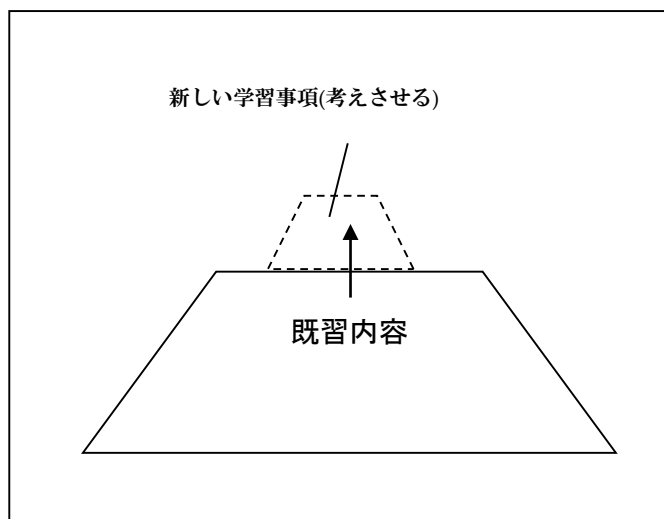


図 9-1 「教えずに考えさせる授業」モデル

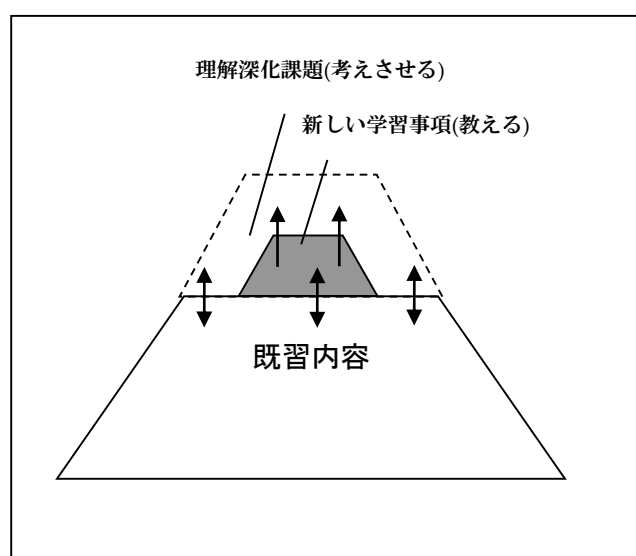


図 9-2 「教えて考えさせる授業」モデル

(4) 「教えて考えさせる授業」の展開例

「教えて考えさせる授業」では、授業の導入部分に「教える」が入ってくる。図 9-3 の指導案例では、1 と 2 が「教えて考えさせる」部分になる。(※網掛けの部分)

1 では、視聴覚教材を提示して実験の概要をつかむ。2 では、視聴覚教材をもとにして実験で使用する道具やその使用方法について理解する。

このように、授業の導入部分で学ばせたい内容を教えることによって、授業を受ける子どもたちの理解力が高まると考えられる。

	授業展開	児童の活動
導入	1 マルチアングル映像を見せる。	・マルチアングル映像を見ながら、今回の実験の概要をつかむ。 ・実験道具について理解する。
	2 映像で見た以外の条件、方法の提示	【知識・理解】 ・映像から、発想を広げる活動。 【関心・意欲・態度】
／展開	3 課題の提示	・映像でみたことをもとにして、実験の予想する。
	本当に〇〇は～か。	【思考・判断】
／まとめ	4 予想	・実験の方法が分かりにくい場合は、多視点映像を見て確認する。
	5 実験	【技能・表現】 ・実験結果を話しあう。 【知識・理解】
	6 実験結果のまとめ	

図 9-3 「教えて考えさせる授業」の展開例

3. 学校の ICT 環境の整備

平成 21 年 6 月 16 日に当時の文部科学大臣 塩谷立氏より、「スクールニューディール構想の推進に関するお願い」の文章が提示された。そこでは、「学校の耐震化の推進等」「学校のエコ化の推進」「学校の ICT 化の推進」の 3 点について述べられている。ここでは、小学校理科の授業に関連して、「学校の ICT 化の推進」について以下のように述べている。

「これまで、教育活用されているテレビのデジタル化は約 1%，校務用コンピュータの整備状況は約 58%，教育用コンピュータの整備状況は児童生徒 7.0 人に 1 台、校内 LAN の整備状況は約 63%にとどまっていた。このため、今回の補正予算においては、教育活用されている全てのテレビを 50 インチ以上のデジタルテレビに買い替えること、このうち電子黒板を小学校・中学校に 1 台ずつ

整備すること、校務用コンピュータについては教員 1 人 1 台設置するとともに、教育用コンピュータについては児童生徒 3.6 人に 1 台設置すること、全ての普通教室に校内 LAN を設置すること等に必要な予算（補助率原則 2 分の 1）を確保した。日本の学校の教育用コンピュータは、米国、英国、韓国の学校に比べ半分くらいしか整備されていない。これを機に、ペンでパソコン画面に書き込めるタブレット PC などを整備して学力向上を目指していただければと思う。」

このように文部科学省でも、学校の ICT 化が推進され、既にいくつかの市町村で電子黒板が導入された学校現場もある。GIGA スクールの実現とともに、学校現場の ICT 化が必要になってくる。学校の ICT 化を見据え、どのような教材をどのように使用していくのが最適かを考えていかなければならない。

4. 多視点映像について

多視点映像は、一台のカメラでは撮影できない同じ被写体を別のアングルから複数のカメラで撮影する方法であるが、多視点映像を扱う際の問題点として以下のような事が挙げられる。

- （１）複数の場所から撮影しているので、各カメラの撮影場所を把握するのが困難
- （２）映像量が大量であるので、注釈付けや管理が困難
- （３）多視点の映像データから必要な映像を検索する方法が困難
- （４）自由視点映像を提示する方法が困難

このため多視点の教材の作成には、多様な環境の中で、被写体の状況を確実に、事実に基づいて記録し、教材化すること。更にそれらの多視点映像教材を用いた授業や、自己学習教材としての利用方法等の総合的な教材化の開発が、多様な学習者に対応した映像の教材化の開発として重要である。

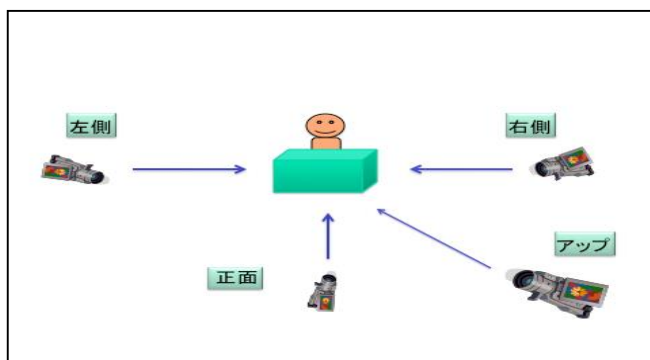


図 9-4 多視点映像の撮影方法



学習者の目的に
応じた多視点映
像教材の開発研
究

5. 多視点映像教材化プロセス

この研究は、以下のように進めた。

(1) 画像データの作成

- ①実験を1つずつに区切り、必要に応じて取り出せるようにする。
- ②単視点、多視点、マルチアングル画像データを作成する。

(2) 授業実践と開発

カリキュラムに従って授業実践を行い、教材の改善を行う。

(3) 多視点教材化技術

教材資料の多視点化を目指した研究として、実験観察する対象の周囲に複数のビデオカメラを配置する。それらによって撮影された多視点動画映像と同対象の周囲に多数のデジタルカメラを配置する。また、それらによって撮影された多視点静止映像によって、実験の特徴を抽出し、総合化を実現することにより、より活用しやすい多視点映像教材の開発をしていくことが必要となる。

6. 対象実験と処理方法

4画面から同時に流れる多視点の映像では、どこが重要で最も伝えたい部分なのかが分かりにくくなるという課題がある。

そこで、本研究では、小学校理科における児童の実験支援方法に関する研究開発として、理科の実験の学習教材を多方向同時撮影し、多視点映像だけでなく、マルチアングル映像としても教材化した。

研究対象の小学校理科実験は以下の通りである。

①ものと重さ

◎物の重さは変化するだろうか.

②金属, 水, 空気と温度

◎空気は温度がかわると, かさがかわるだろうか.

◎水も温度がかわると, かさがかわるだろうか.

◎金属も温度がかわると, かさがかわるだろうか.

③ものの溶け方

◎水に溶けた食塩の重さはどうなるの
だろうか.

④燃焼の仕組み

◎物の燃え方は酸素の量によって
変化するだろうか.

⑤水溶液の性質

◎金属を水溶液に入れるとどうなる
の
だろうか

(1) 多視点映像

単視点の情報では, 「見えない部分」が多く存在している. 今回の実験では, その「見えない部分」をカバーするために, 「正面」「右」「左」「アップ」の多視点映像を一度に見ることができる教材の映像処理を行った.



図 9-5 多視点映像の撮影方法

この多視点映像は, 今後見たい情報を自分で選び, 拡大して見ることができるなど, 学習者の用途に合わせた教材づくりへとつなげていくことができる.

（２）マルチアングル映像

多視点映像では「見えない部分」をカバーすることができたが、どこが重要で最も伝えたい部分なのかが分かりにくくなってしまったという課題があった。

そこで、学習者が見たいと考えられる映像や情報提供者が取り上げたい映像を、マルチアングルで順に流していくというマルチアングル映像で構成した教材を作成した。

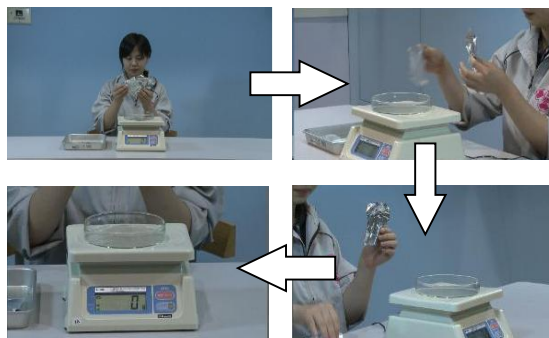


図 9-6 多視点映像の撮影方法

マルチアングル映像は見たい映像を取り上げているため、多視点映像と比較すると見える場所は少なくなってしまう。しかし、「伝えたい情報の強調」という面においては、優れた映像教材だということができると考えられる。

7. 評価・改善

（１）アンケート調査

教材の授業での活用、並びに改善法について、「サイエンスワールド理科実験講座（第2回）」に参加された現職の教員を中心とした8名の先生に次のようなアンケートを行った。

以下に実施したアンケートとそのアンケート結果を報告する。

- ・ 動画の総合評価（4項目において直感的に感じたイメージを5段階で評価）
- ・ 実際に授業において多視点映像教材を導入したいと思うか（各動画に5段階で評価をして理由を記入）

①『わかりやすさ』については、「5」（63%）、「4」（25%）、「3」（13%）となっており、約9割が『わかりやすい』と回答した。

②『印象に残る』については、「5」（13%）、「4」（63%）、「3」（25%）となっており、約8割が『印象に残る』と回答した。

- ③『魅力がある』については、「5」（25%）、「4」（38%）、「3」（38%）となっており、約 6 割が『魅力がある』と回答した。
- ④『操作しやすい』については、「5」（38%）、「4」（38%）、「3」（13%）となっており、約 7 割が『操作しやすい』と回答した。
- ⑤『教育効果』については、「5」（25%）、「4」（38%）、「3」（25%）、「2」（13%）となっており、約 6 割が『教育的効果がある』と回答した。
- ⑥『多視点映像』については、「5」（25%）、「4」（38%）、「3」（25%）、「2」（13%）となっており、約 6 割が『導入したい』と回答した。
- ⑦『マルチアングル映像』については、「5」（75%）、「4」（25%）となっており、ほぼ全員が『導入したい』と回答した。

（2）アンケート結果からの考察

授業の理解度を高めるためにも、授業時間を有効に使用するためにも、「教えて考えさせる授業」のように学習内容の土台づくりをしっかりとしていく考え方は必要事項である。その例として、現職の先生のアンケート結果からは、全体的に高い評価を得ることができた。以下にその意見の一例をまとめる。（図 9-7）

- ・子どもがほしい情報を選択できるのでよい
- ・着眼点が教えられてよい
- ・数多くのものがライブラリとして整うと、とても有効
- ・色々な角度からの視点があり、子どもにとってもよい
- ・実験器具の正しい使い方では必要
(メスシリンダーの使い方, 上皿ばかり, 顕微鏡等)

図 9-7 アンケートから得た意見の一例

このアンケート結果からは、「サイエンスワールド理科実験講座（第 2 回）」に参加された現職の先生が「教えて考えさせる授業」をもとにした理科授業に肯定的な意見を持たれていたことが分かる。また現職の先生のアンケート結果からは多視点映像よりもマルチアングル映像の方が「使用しやすい」と好評価を得た。

今回の研究では、小学校理科の実験の様子を多視点同時撮影することにより多視点映像・マルチアングル映像として教材化し、多視点映像教材の教育利用での課題について報告した。本研究において分かったことは、以下の2点である。

1つ目は、「教えて考えさせる授業」と「視聴覚教材」の有用性である。「教えて考えさせる授業」では着実に知識を身に付けていく過程をつくることができる。また、知識が身に付いているからこそ、児童の興味関心を引き付けることができる。本研究では、主に授業の導入部のための「視聴覚教材」を作成・使用した。

2つ目は、視聴覚教材において、「多視点映像教材」よりも「マルチアングル教材」が使用しやすいということである。アンケート結果から分かった。「マルチアングル映像」は「多視点映像」と異なり、見えない角度は存在している。しかし、「マルチアングル映像」では、情報提供者側が伝えたい情報が一目で分かるようになっている。この伝えたい情報が強調された視聴覚教材によって、効果的な学習を進めることができると考える。

今後、更なる情報技術の発展により、教育現場の教育体制や教材等が近代化していくと考えられる。実際、学校のICT化によって、学校に電子黒板が導入されている。電子黒板の導入に合わせて、その使用方法や授業における活用法なども、積極的に公開されている。

課 題

1. 多視点映像教材の処理方法について順を追って説明しなさい。
2. 多視点映像教材を使った、教えて考えさせる授業への展開について説明しなさい。
3. マルチアングル映像と多視点映像の違いと特徴を説明しなさい。

第 10 講 研修の目標とその評価方法

【学習到達目標】

- ・ ロバート・メーガー（Robert F. Mager）の 3 つの質問について説明できる.
- ・ 研修目標の明確化について具体例を挙げて説明できる.

1. ロバート・メーガー（Robert F. Mager）の 3 つの質問

研修の設計の考え方において、1960 年代に米国の教育工学研究者のロバート・メーガー（Robert F. Mager）は、次の 3 つの質問をすることで、研修の目標と評価方法を定めることの重要性について考える。

1. Where am I going?（どこへ行くのか？）
2. How do I know when I get there?
（たどりついたかどうかをどうやって知るのか？）
3. How do I get there?（どうやってそこへ行くのか？）

1 つ目の質問は、「どこへ行くのか?」、つまり「研修や指導の目標・ゴールを正しく示す」ことである。

2 つ目の質問は、「たどりついたかどうかをどうやって知るのか?」、つまり「目標・ゴール達成をどうやって評価するのか（適切な評価方法）を示し、実行する」ことである。

そして、3 つ目の質問は、「どうやってそこに行くのか?」、つまり「目標・ゴールを達成するための適切な研修や指導の方法を考え、設計する」ことである。

この「3 つの質問」はシンプルで、当たり前の問いであるが、研修における「戦略思考」を、端的に示したのともいえる。

研修を戦略的にとらえる現代において、大変重要な考え方である。

研修プログラムにおいて「成果が出ていない」、「効果がない」「職場での行動変容が起きていない」と感じているとすれば、「3 つの質問」の中に問題があるのかもしれない。

2. 研修の目標の明確化

研修の要項などに研修の目標が書かれている。ここでは、これらの研修の目的についてロバート・メーガー（Robert F. Mager）の3つの質問とともに考える。研修の目標は、ロバート・メーガーの3つの質問の第1番目の「どこに行くのか？」ということである。しかし、その内容によっては「何を目指しているのか？」がよくわからない例もある。例えば、「〇〇について学びます。」とか「〇〇について理解を深めます。」のようなものを見ると「その結果何ができるようになるの？」とか「理解を深めるということは、どの程度を目指しているの？」と学習目標が具体的でないため、何処まで学習をしたらいいのか目標・ゴールがわからないという研修が多くある。

研修目標を明確に定義するための手段としては、具体的な目標やゴールを示していくことである。例えば、目標を明確にするために、目標を学習者の「行動で」目標を表すことである。「…を理解する。」「…を知る。」「…に気づく」というような目標は、学んでほしいことを表しているが、上手く学んだかをどのように確かめたらよいか明確でない。評価方法が学習者にもわかるように行動化することである。めざすゴールが何かを具体的に明確化する。何を学ぶかではなく、学んだ結果何ができるようになるのかに着目し、行動目標を示すことが重要である。

「〇〇について理解を深めます。」より「〇〇について具体例を挙げて説明できる。」と目標を具体的に行動目標で表すと、ゴールが明確になり、成果を評価することもできる。

「目標・ゴールに達成したか・否か」を検証することができなければ、成果につながったかどうかを判断、判定することができない。

つまり、学習者の視点で考えると、研修プログラムを受講し、真面目に学習していても、それを達成しているかのフィードバックがなければ、学習による目標達成に対して動機付けされることはなく、行動変容は起きない。

ロバート・メーガーの2つ目に質問である「たどりついたかどうかをどうやって知るのか？」の「評価方法を適切に示し、実行する」ことは、成果をコミットする重要な要素・要件でもある。つまり、目標行動が評価される条件を明らかにすることである。

この条件には、学習者が行動目標を行うときに何を使ってよいか、あるいはどのような制限があるかを示すことである。できれば、評価条件として「何でも見て良いという評価条件」が良い。

そして何よりも、学習者にとっては、明確な目標・ゴールの設定がされ、その到達度がフィードバックされることで、迷うことなく、成長を実感しながら取り組むことができる。これらを組織全体が共有した時、その効果は絶大である。組織全体が、成長を実感できる「学習する組織」を生み出す。

3つ目の質問である「どうやってそこへ行くのか？」は、目的地までの道筋（すなわち学習方略）を明確にすることを促している。アウトレットモールへの道順は、おそらく一つではない。学習者が目標に至る道筋も一つではない。少しでも少ない時間で目標を達成できるように、様々な工夫が必要になる。すなわち、3つ目の質問は、目標・ゴールを達成するための適切な研修や指導の方法を考え、設計することである。

まずは、How do I know when I get there?（たどりついたかどうかをどうやって知るのか？）を明確にするところから始め、それにより目標・ゴールも明確になる。

3. 新たな知識観

学習科学の研究領域では、「知識は社会的に構成されるもの」という考え方を基盤として「世の中の学びをよりよいものへと変容させる」ことに研究の焦点をあて、現場の先生と共に研究している。学習科学が確かな学力や資質・能力を育成する授業で強調するのは「知識創造モデル」である。そこでは子供たち自身からさらなる追求が生まれるよう学習活動をデザインし、他者との協調活動を通して知識創造させていく「前向きアプローチ」の授業設計となる。資質・能力を発揮させながら存分に知識創造活動を行わせるため、ツールや文脈を活用して支援していく。これは現在主流の「後戻りアプローチ」によって、学習目標を教師が固定的に規定し、その枠内で基礎基本や思考の仕方や話し合い方といった「型」をまず学ばせ、その後応用問題を流暢に解けるようにさせる、一律のステップを踏ませて知識や学び方を空の容器物に入れていく「知識習得モデル」とは異なる。

表 10-1 は、教育課程の軸と教育方法の軸で分類した 4 つの知識観（A～D）を示している。知識創造モデル・前向きアプローチで重視しているのは、子供たちは資質・能力をあらかじめ持っているが発揮する文脈でないと発揮しないため、発揮できる課題、教材、授業展開を考え、資質・能力を生かし高めながら深い内容理解を目指す「D」である。

しかし現在の多くの学校現場では、最初に基礎基本と言って教科内容は知識を詰め込み、伝え合いと言ってプレゼン発表などのスキル訓練を行う「A+C」の組み合わせで教師中心の授業を実践したり、学習者中心の授業方法が重要だ



【講義】教材リサーチⅠ：第3講 21世紀に求められる学力と学習環境で詳しく記述

と認識していても、最初に「C」の資質・能力育成では、聞き方話し方、思考方法といった型のスキル訓練を行ってから「B」の問題解決型授業を行う。そこでの問題解決活動は子供の態度に依存してしまうため、「有能に学ぶ子供とつまんなさそうに付き合う子供」にわかれてしまう。

表 10-1 教育課程と教育方法の軸で整理した知識観

	教師中心授業	学習者中心授業
教科の内容を中心に	A：知識の詰め込み	B：深い内容理解
資質・能力を中心に	C：スキルの訓練	D：スキルを引き出し深い内容理解

これらを踏まえると、21 世紀に求められる学力を育むためには、学校改革が、従来の教育課程の一部に「D」型の授業を取り入れる「付加型モデル」ではなく、「A」「B」「C」型の授業を出来る限り減らして「D」型の授業主体で教育課程が設計された「変容型モデル」が望ましい（最近では、カリキュラム・マネジメントと呼ばれている）。そうしなければ、子供たちの学び方の学びが、教師に言われたことについてののみ学ぶ「知識習得モデル」から脱却せず、「知識創造モデル」の育成につながらないだろう。

4. 新たな評価

「知識習得モデル」から「知識創造モデル」に脱却するためには、学習成果の評価の考え方も変えていく必要がある。「D」型授業である「前向きアプローチ」では、変容的評価を提案している。授業に埋め込んだ形で授業中何度かワークシート等に考えを記述させるなどして一人一人の知識創造の変容を追うことで、次の授業計画のヒントを得ることが可能になる。そこではスキルと知識を一体的に扱って知識創造場面そのものを捉え、取り組みたい課題に対して、資質・能力が引き出されながら存分に活動し、深い理解を達成できたか、また新たな疑問や追求が生まれたかをみていく。

それらの学習記録のデータを得ることによって、一人一人の状況を把握した支援を検討したり、授業改善のヒントとしたりすることができ、未来の学びにつなげる評価となる。これに対し、ペーパーテスト等の多くの総括的評価では、知識と資質・能力を切り離して、穴埋めテスト等で表面的な知識を測定したり（暗記の結果か知識創造の結果か判断がつきにくい）、批判的思考力・コミュニケーション力を直接的にテストやアンケートで評価したりしようとすると、点数による順位付けや選別に繋がり、点数を向上させるための下位スキルの訓練という「後戻りアプローチ」の授業を助長してしまう可能性がある。

課題

1. ロバート・メーガー（Robert F. Mager）の3つの質問について説明しなさい。
2. 研修目標の明確化について具体例を挙げて説明しなさい。
3. 「知識習得モデル」と「知識創造モデル」の違いと特徴を説明しなさい。
4. 変容的評価について説明をしなさい。

第 11 講 自律的なオンライン研修の分析と設計

【学習到達目標】

- ・ e-Learning という学習について説明できる.
- ・ 研修の効果分析について具体例を挙げて説明できる.

1. e-Learning という学習

e-Learning のイメージはどのようなものであるか？2000 年頃に e-Learning ブームが起きて、人材育成や各種講座に e-Learning に期待したが、長く e-Learning のブームは続かなかった。

あれから 20 年経過し、e-Learning はずいぶん定着したが、ただ単に垂れ流し型の e-Learning ではなく、e-Learning と対面授業やオンライン授業を組み合わせたハイブリット型授業が一般的となった。

香取（2001）によると e-Learning は、ただ単に e-Learning での“研修で学ぶ”のみではなくて、“情報で学ぶ”“経験して学ぶ”“仲間から学ぶ”を取り入れたより幅の広いものだとしている。

ローゼンバーグ（2002）は、“情報で学ぶ”とは、e-Learning の両輪として、オンライン研修とナレッジマネジメントシステム（KMS）の 2 つを重視した e-Learning 論を展開している。

また、“経験して学ぶ”とは、ゲリー（Gery.1991）によると、他人からの最小限のサポートで、高いレベルの職務パフォーマンスを可能にするための、統合された情報へのオンデマンドアクセス・道具・方法を提供する電子的業務遂行支援システム（EPSS）を提唱している。

“仲間から学ぶ”は、仲間から学ぶコミュニティであった。職場での学習（ワークスペースワーキング）、あるいはインフォーマル学習などの用語で、“仲間から学ぶ”機能に注目されている。

ローゼンバーグ（Rosenberg.2006）は、e-Learning を再定義し、「e-Learning とは豊かな学習環境を創造し届けるためのインターネット技術の利用であり、広範囲のインストラクションと教育リソースとソリューションが含まれる。

その目的は、個人と組織のパフォーマンスを高めることにある」と言っている。

e-Learning の目指す方向は、「教えない」研修であり、その目的は、教えなくても自分で学ぶ人を育てることである。鈴木（2015）は、研修設計マニュアルで、教えない研修への提案として次の 5 点を挙げている。

- (1)子ども扱いせずに大人の学びを支援するためのアンドラゴジーを採用する。
- (2)研修ではなく自己啓発と OJT を能力開発の基礎と位置付ける。
- (3)集合研修でもバラバラな課題に取り組む時間を設ける。
- (4)熟達化に応じて、「教えない」割合を増やす。
- (5)成長する学びに誘うきっかけとなる研修を考える。

つまり、教えない研修が実現するためには、自律的な学習者となることが重要であり、自律的な学習者であれば自律的なオンライン研修が実現する。ここでは、自律的なオンライン研修の分析と設計について考える。

2. 自律的なオンライン研修

研修の目的は「教えること」ではない。それは学習者が「自ら学ぶ」ことを手助けし、学習者に「行動変容」が起こることである。

「教えない」研修が主体的な学び手を前提として、よりフレキシブルな学習環境を提供すると共に、本講座の対象者である成人学習学の原則を踏まえる必要がある。

ノールズ（M, Knowles, 1980）は、『成人教育の現代的実践 ペダゴジーからアンドラゴジーへ』により、ノールズが良い成人教育者か否かを判断する方法として引用した成人教育プログラムによって開発された以下の 6 つの判断基準を提唱している。

- ①指導者は、学習内容と技能に関する知識を身につけているだけでなく、そこで成功した実践者でなければならない。
- ②指導者は、その学習内容に対して、またそれを他者に教えることに対して、情熱的であるべきである。
- ③指導者は、人びとに対して、理解と寛容の態度をもつ（あるいはそれらを学ぶことができる人間である）べきである。彼らは、親しみやすさ、ユーモア、謙虚さ、そして人々に対する興味・関心といったパーソナリティ特性をも身に付けているべきである。これらは、成人を指導する上で効果的である。
- ④指導者は、教授法に関して、創造的に考えるべきである。彼らは、変化しつづける成人のニーズや関心に対応するために、新しい方法を進んで試みるべきである。

また、事実を提示することよりも個人の成長により関心を示すべきである。

⑤地域社会や職業集団における地位、過去の教育経験など一般的に求められるものは、上記の特性と適合したときのみ意味をもつのである。

⑥指導者は、成人が、学習者としては子どもとは異なっているという考えに、関心を示すべきである。また、成人の指導に関する現職訓練のプログラムに参加できることに對して積極的に喜びを表現すべきである

M. ノールズは、成人学習のための7つの原理を報告している。

- 1) 雰囲気作り
- 2) 相互的計画化
- 3) 学習ニーズの自己診断
- 4) 学習速度のコントロール
- 5) 学習資源の見つけだし
- 6) 教師の支持的な役割
- 7) 学習結果の自己評価

また、成人学習者の特徴として次の3つがあげている。

- 自己決定学習ができる
- 生活経験が豊富である
- 実用重視である

1つ目の特徴は、自己決定学習に示されるように、まず何を学ぶかを自分が決めるということである。大人になるとフォーマル・ラーニング、つまり学校教育の枠組みがないので、そこにおいては自分でこれを学びたいと決心して何かを学ぶという行為ができる。従って自己決定学習ができる。

2つ目の特徴は、生活経験が豊富であるということである。つまり人生上の経験が学習のための資源になりうるということである。これも子どもの学習とは大きく違う点である。大人は、いろいろな人生上の体験が、今学んでいることとどう関係にあるのかを考えることができる。いわゆる机上の空論（理論だけ学んで実際には使えない）というのは起こりにくい。理論を学べば自分の体験からどういうふうに継承されるか、照らし合わせて「ここは理論的に説明できるけれどここは少し違うな」というような判断ができる。このようにして体験そのものが理論のための資源になる。

3つ目の特徴は、実用重視ということである。もともと自己決定学習で何を学

ぶかという時に、自分のニーズが判断基準となる。今、目前に何か学ぶことがあるとすれば、それが自分の人生や仕事上何か役に立つのかということで判断する。従って現場の問題を解決することができるかどうかで学んだり学ばなかったりする。つまり実用重視の判断をするということである。

3. 研修の効果分析

(1) 研修の効果測定

研修テーマによって、例えば「知識習得」や「スキル開発」などは、ある程度効果を測定しやすいが、「意識変革」や「行動革新」「価値観醸成」といったものは、効果が抽象的になりがちで効果測定しにくい。

最近の研修では、知識やスキルの習得よりも、意識変革・行動革新を促して成果を追求するものが増えてきている。研修担当者は、効果測定しにくい研修で成果を出さなければならないというジレンマに陥る。企画力、論理的思考、戦略思考、創造性、意識変革、モチベーション、リーダーシップといった内容を扱った研修は、効果測定が極めて難しい。

知識習得を目的とした研修であれば、研修前後にテストを実施し、結果を比較することで効果の測定が可能である。しかし、例えばコーチング研修の効果測定となると定量的に測ることが難しく、また、いつ効果が表れるのかも分からない。このような定性的な効果をどのようにして測定すべきか今後の重要な課題になってくる。

研修の効果が上がらない要因は以下ようになる。

- ①研修の目的やねらいを明確にしていない
- ②効果測定として何を測るのか決めていない
- ③誰がいつ測定するか決めていない

(2) 研修の効果測定のポイント

- ①研修の目的、受講者の行動変容を評価する
- ②評価することが目的ではなく、評価するに値する結果を出すことが目的
- ③職場の視点と教員の視点から研修、教育を見直していく機会と捉える
- ④教育を通じて職場を成長させるツールと考える
- ⑤人材育成を望ましい方向にマネジメントするために効果測定をする

研修を実施する前に研修の目的を明確にし、具体的な学習到達目標を立てなければ、効果測定はできない。まず、測定可能な学習到達目標の設定が大切である。

そして、研修カリキュラム・講師を検討し、研修を実施する。研修後に学んだスキルが、職場でどのように活用され、当初の学習到達目標が達成されたか、改善されたのかを測定するというステップを踏むことが重要である。

課題

1. 自律的なオンライン研修について、具体的に企画しなさい。
2. 研修の効果測定について具体例を挙げて説明しなさい。

第 12 講 教育活動をデジタルアーカイブする

【学習到達目標】

- ・ 授業分析に必要な教育資料の構成について説明できる。
- ・ 授業分析手法について具体的に説明できる。

1. 授業分析に必要な教育資料の構成

現行の学習指導要領のねらいである「生きる力」を育成するために、知の側面である「確かな学力」について、教科の授業を中心にして身に付けさせることが求められている。小学校教員の養成課程を持つ本学においても、専門性を持つ実践的な教員を養成するために、学生の学習に対する関心や意欲を向上させ、自ら課題を設定して解決する力など、「学士力」を育成するためには、授業内容や指導方法について「説明の分かり易さ」や「児童への接し方」等の工夫・改善を進めることが必要である。このように、実践的な教員の養成には、教育実習等において、一人一人の学生が自らの授業を振り返り、課題を明らかにするために、授業分析は必要不可欠なものである。また、授業分析を踏まえた授業改善の取組は、教員養成の段階として行うことは勿論であるが、大学としても授業アーカイブを組織的に行い、授業分析の課題やその成果を共有することが重要である。

そのために、ここでは日本の授業のみならず具体的に諸外国の教育活動をアーカイブ化し、長期保存を考えデジタルアーカイブ手法による関連教育資料の構成について考える。

2. 授業アーカイブのための関連教育資料

授業アーカイブは、ビデオ映像だけをアーカイブしても意味がない。その授業の背景や授業の様子を記録するための関連教育資料の整備が重要である。授業アーカイブのための関連教育資料として、マネジメントサイクルで考えると、計画（P）段階では、授業を行うためにシラバスに基づき授業の構想（学習指導案）や板書計画などを必要とする。

また、実施（D）段階では、授業を実施し、授業分析のための資料収集を行う。授業は一過性の面があり、一見しただけでは捉えにくい。そこで授業の事実を捉えるために、文字化された記録だけでなく、メディアによる記録も収集し、



【報告書】授業
アーカイブプロ
ジェクト

分析の際に事実がはっきりと分かるようにする。

次に、評価（C）段階が授業分析である。収集した授業記録に基づき、一つひとつの事実の持つ意味を明らかにすることを通して授業における課題を明らかにする。課題を明らかにすることで授業改善が図れるとともに、授業を行うための力量の向上が図れる。従って授業分析は授業研究において大切な位置を占める。最後に、改善（A）段階では、成果と課題に基づいて具体的な改善策を考える。このような、PDCA サイクルを基本に教育資料の構成することが必要である。

3. 関連教育資料の構成

授業分析をするときに、資料を何も用意せずに、授業場面を思い出すだけでは、主観的な分析の域を越えることはできない。授業分析は授業という事実に基づいて行われるため、授業を振り返ることができる客観的な資料を収集しておく必要がある。授業分析のための基礎資料としては次のものがある。

（1）授業者による授業評価記録

図 12-1 のように分析しようとする授業について、あらかじめ設定した観点に基づいて授業者自身が評価を行うものである。また、日々取り組まれている授業においても振り返りを行うことで、その蓄積した記録も大切な資料となる。

【授業者用】

授業評価シート

実施日：平成 年 月 日（ ）

年 組 校時

授業者：

教科： 学習単元（題材）：「 」

<ねらい、指導上の留意点>

--

4（そう思う）→3（ややそう思う）→2（あまり思わない）→1（思わない）

項目	No.	評価項目	評価状況	No.
授業の準備・ 教材の工夫	1	児童の理解度に応じた教材（資料・プリント）を工夫した。	4 3 2 1	1
	2	予想される反応を考え、それに対応した手だてを準備した。	4 3 2 1	2
授業の充実	3	基礎的な知識・技能の確実な定着が図れる学習活動を展開した。	4 3 2 1	3
	4	児童の学習意欲を喚起する学習活動を展開した。	4 3 2 1	4
授業の進め方	5	授業の最初に、本時のねらいを示し、授業の最後に本時の内容を確認した。	4 3 2 1	5
	6	学習活動を把握し、理解度に応じた授業の進め方ができた。	4 3 2 1	6
	7	児童の発言や発表など、児童自らが考えた内容を取り上げた授業ができた。	4 3 2 1	7
児童主体の授 業の工夫	8	児童一人ひとりが積極的に授業に参加できる場面が用意できた。	4 3 2 1	8
	9	自ら考えたり、自ら取り組んだりする主体的な学習活動の場を設定した。	4 3 2 1	9
説明の 分かりやすさ	10	児童の理解度に応じた説明や指示をした。	4 3 2 1	10
	11	端的でポイントを押さえた説明をした。	4 3 2 1	11
	12	学習の流れや関連、ポイントがよく分かるようにした。	4 3 2 1	12
児童への 接し方	13	良い点をほめるなど、学習意欲の向上につながる対応に取り組んだ。	4 3 2 1	13
	14	机間指導で一人ひとりの学習状況の把握に努めるとともに、支援に取り組んだ。	4 3 2 1	14
児童の 学習状況	15	児童は内容を理解しようと取り組んでいた。	4 3 2 1	15
	16	児童は自分自身で考えるようにしていた。	4 3 2 1	16
	17	児童の取り組みの様子から、内容をおおむね理解したと捉えられる。	4 3 2 1	17

<自由記述> 授業の良かった点や改善が望まれる点について

--

図 12-1 授業評価シート

(2) 授業評価記録

図 12-2 のように授業者自身の自己評価と同様に、観点などに基づいて児童や授業参観者から評価を受ける授業評価記録を取ることが必要となる。

【児童用】

授業評価シート

平成 年 月 日 ()

年 組 番号 名前 []

教科 : 学習単元 (題材) : 「 」

4 (そう思う) → 3 (ややそう思う) → 2 (あまり思わない) → 1 (思わない)

項目	No.	評価項目	評価状況	No.
授業の進め方	1	今日の学習の「ねらい (目標)」に対する説明があった。	4 3 2 1	1
	2	クラス全体の学習状況に応じて進められる授業だった。	4 3 2 1	2
	3	児童の発言や発表など、児童自らが考えた内容を取り上げてくれる授業だった。	4 3 2 1	3
児童主体の 授業の工夫	4	児童一人ひとりが積極的に参加できる授業だった。	4 3 2 1	4
	5	自ら考えたり、自ら取り組んだりできる授業だった。	4 3 2 1	5
説明の分かり やすさ	6	児童の理解度に応じた説明や指示があった。	4 3 2 1	6
	7	端的でポイントを押さえた説明があった。	4 3 2 1	7
	8	学習の流れや関連、ポイントがよく分かる板書だった。	4 3 2 1	8
	9	先生が用意した教材・教具は学習に役立った。	4 3 2 1	9
児童への 接し方	10	良い点をほめてくれるなど、認めてくれた。	4 3 2 1	10
	11	授業の中で一人ひとりの状況に応じたアドバイスをしてくれた。	4 3 2 1	11
自己 学習状況	12	内容を理解しようと取り組んだ。	4 3 2 1	12
	13	自分自身で考えるようにした。	4 3 2 1	13
	14	予習して授業に臨んでいた。	4 3 2 1	14
	15	復習して授業に臨んでいた。	4 3 2 1	15

○次のことについて、具体的に記入してください。

<興味・関心をもったところ>

<むずかしかったところ>

<自由記述> 授業についての感想や要望など

図 12-2 授業評価記録

（３）多視点授業映像記録

ビデオを使って授業を記録するものである。音声とともに教師や児童の様子を映像で再現できるところに音声記録との明らかな違いがある。特に、本学では、デジタルアーカイブ手法を活用した多視点授業映像記録を行っている。図 12-3 のような多視点授業映像では、従来の単視点映像に比べて、児童生徒の様子がよくわかり、授業分析するための記録として重要である。



図 12-3 多視点授業映像記録

（４）授業者インタビュー

授業を撮影した後に、授業担当者と授業を参観した学生によるインタビューを行い(オーラルヒストリー)その様子を撮影する。

インタビュー実施には、授業で何が起こったのか理解を深めることや授業に関する様々な見方・考え方を交流し深めることなどの目的があり、授業に対してより深い理解を得ることができる。ただし、授業担当者へのインタビューには問題点もあり、教師が授業中の各場面で何を考えていたか



図 12-4 授業者インタビューの様子

正確に記憶しているとは考えにくくインタビュー内容が必ずしも授業中の教師の思考を正確に反映しているわけではない。それでも教師の思考については本人に尋ねる以外ない。教師にインタビューしつつ、授業中の教師の態度との整合性を検討するなどして、教師の授業デザインの思考を明らかにしていくことが重要となる。

（５）参観者による観察記録

授業を参観するときに見聞きしながら直に記録するものである。あらかじめ作成されている用紙に記録する。多視点映像記録では分からない、授業全体の雰囲気や授業者の問いかけに対する児童の表情などの非言語活動もとらえることができる。

４．授業分析資料の構成

教科や学年などのグループまたは学校全体で取り組む授業分析では、参観者のそれぞれが持っている経験則にしたがって授業を参観し、授業を分析するだけではよりよい授業分析にはならない。特に、授業経験のない学生が、より客観的な授業分析を行うためには、資料に基づいた授業の分析が大切になる。

39

「学校教育実習Ⅰ」（授業記録用紙）.....月 日（ ） 校時
< - > 学生番号【E】 名前【 】
クラス【 - 】 教科【 】 単元【 】 授業者【 】

展 開	教授行為（発問、説明、指示、助言、評価等）	子どもの学習行為（発言、つぶやき、かかわり合い等）

図 12- 5 参観者の観察記録

資料に基づく授業分析を行うためには、学習指導案、授業評価記録の結果など文字化された資料が必要になる。それと共に、授業者や学習者の非言語活動（文字化された資料では読み取ることができない活動）を読み取るために、授業中における授業者や学習者の様子を収録したビデオ記録も用意し、併用しながら分析に臨むことが重要である。

授業分析は、授業改善を行うために、学習指導案、速記録、逐語記録、授業評価記録、多視点授業映像記録等を基にして行われる。分析の仕方によって、量的分析と質的分析の二つに分けることができる。

(1)量的な分析

量的分析とは、教授活動や学習活動をいくつかのカテゴリーに分類し、それらのカテゴリーの出現頻度を分析するものである。量的分析では、あらかじめ設定された分析の「ねらい」を基に授業中の事象を分類することから、授業改善に向け客観的な示唆を得ることができ、授業の全体像をつかむことができる。

- ・ 授業者、学習者の行動項目を設定し、それを数量化（項目別の出現頻度・割合など）する。
- ・ 持続時間、頻度、度数に焦点を当てる。
- ・ 集団全体を焦点化する。
- ・ 統計量に基づくものである。

(2)質的な分析

質的分析では、授業中の授業者と学習者の発言や動作などの記述や記録に基づいて分析が行われる。このことにより、授業改善へ向けて、より実証的な示唆を得ることができる。

- ・ 授業事象・現象をありのまま記述・描写し、教師の意図や指導の手立てを比較する。
- ・ 発言内容、活動内容のカテゴリー化や順序性に焦点を当てる。
- ・ 個人を焦点化する。
- ・ 記述や記録に基づくものである。

5. 授業分析手法

(1) 教師と児童の行動分析

評価対象となる場面をあらかじめ設定し、授業観察やビデオの視聴から、チェックシートにある場面の出現状況の頻度を、一定時間（本例示では5秒間）ごとに区切って、時間の経過ごとにシートに記入して分析するものである。例示したものは教師の活動場面として「説明」、「指示」、「確認」、「発問」、「板書」、「支援」、「その他」の7つの場面を、児童の活動場面として「思考」、「発表」、「発問への応答」、「自主的な質問」、「その他」の5つの場面を設定し、図 12-6 のように授業においてどの活動場面が見られたのかを把握するために記録したものである。

行動分析												
場面/ 経過時間	教師の活動							児童の活動				
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5
	説明場面	指示場面	確認場面	発問場面	板書場面	支援場面	その他の 場面	思考場面	発表場面	発問への応 答場面	自主的な質 問場面	その他の 場面
0	0											1
5		1										1
10			1									1
15			1									1
20	1											1
25					1							1
30					1							1
35					1							1
40		1										1
45	1											1
50				1								1

図 12-6 行動分析

(2) S-T 授業分析

S-T 授業分析は授業中に出現する児童〔S〕の行動（言語活動，非言語活動）と教師〔T〕の行動（言語活動，非言語活動）の二つのカテゴリーだけに限定して、図 12-7 のように授業中の児童と教師との行動関係がどのように現れているかを分析するものである。

ST分析										
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00
	T	T	T	S	S	S	S	S	S	S
2	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00
	S	S	S	S	T	S	S	S	S	S

図 12-7 S-T分析

(3) コミュニケーション分析

フランダースの授業分析といわれ量的分析の代表的なもので、1970 年代にフランダース(Flanders)によって考案された分析法である。図 12-8 のように授業の流れを、5 秒ごとに区切り先の発言と後の発言を表の分析カテゴリーで分類して授業の雰囲気を明らかにするものである。

4.28 コミュニケーション分析

		後の発言																								
		1	2	3	4	5a	5b	5c	5d	6a	6b	7a	7b	7c	7d	8a	8b	9a	9b	10	11a	11b	12	Z	総計	
先の 発 言	1	62	2	4	4	1						3		1	1	3					1	1				83
	2	4	5	1					1			1			1	1						13	1			28
	3	2	1	3	3							6								1			1			17
	4	1			4	1					1	1	1								4	3	1			17
	5a	2		1	1	1									1							2		1		9
	5b				1																					1
	5c											1										1				2
	5d		1																							1
	6a																									0
	6b			1																						1
	7a	6	2	3			1																			12
	7b				1								1													2
	7c	2		1	1																7	14				25
	7d		1			1									1							1				4
	8a		2	1													51	1				1				56
	8b		1															67								68
	9a																									0
	9b		1																	1						2
	10																									0
	11a	1	9		1	2											1					14	6	2	1	37
	11b	2	1	1	1	3		1						24								10	176	1		220
	12	1	1			1																	3	4		10
	Z		1	1																						2
	総計	83	28	17	17	9	1	2	1	0	1	12	2	25	4	56	68	0	2	0	37	220	10	2		597

図 12-8 コミュニケーション分析

(4) ジェスチャーの表出からみた分析

非言語的行動（ノンバーバル）とは、言葉に付随して、あるいは言葉に先立って表出される身体の動きによるメッセージである。図 12-9 のように非言語活動の一つであるジェスチャーの表出を調べることで授業におけるジェスチャーの効果进行分析するものである。

ジェスチャー動作のカテゴリー		5	10	15	20	25	30	35	40	45	総数	%	
倣動作	人や物の動きや形を模倣する	//	/			/			/	/			
		2	1			1			1	1	6	6.1	
示動作	眼前にある物あるいは人を指す			//	///	/	///	///	//	/			
				2	3	1	3	3	2		1	15	15.3
態動作	人や物のようすを表す												
字動作	数を示したり、数えたりする												
調動作	語句や文節を強めたり、聞き手に同意や確認を求めたりする					/		/					
						1		1			2	2.0	
演・資料 明動作	実物・資料の提示やそれらを使った説明をする	///				//	/	/		/			
		3				2	1	1			1	8	8.1
板説明 作	板書の一部を指し示す	////			//	///	/			/			
		7			2	3	1				1	14	14.2
I意動作	児童の意見に同意する動作		///	////	////	////	////	///	////	//	///		
			4	6	6	7	6	3	5	2	3	42	42.8
I考動作	教師の考えている動作			/	//		/	//	/		//		
				1	2		1	2	1		2	9	9.1
その他の動作			/			/							
			1			1						2	2.0
数		12	6	9	13	16	12	10	9	2	9	98	
		12.2	6.1	9.1	13.2	16.3	12.2	10.2	9.1	2.0	9.1		

図 12-9 ジェスチャー分析

(5) 授業関連資料

この他学生が授業分析を行うための教材として、または長期保存の授業記録として次のようなものが考えられる。これらの教育資料を総合的に収集・管理することが必要である。また、これらの授業分析資料を作成するために、図 12-10 のような授業の逐次発言記録も記録として残す必要がある。

・指導案

教材観，児童観，本時の目標，本時の展開，評価規準，板書計画

・使用した教材（資料）

・ノートやワークなど児童生徒の記述したもの

本時のもの，（前時までのもの）等

活動原簿表							
教 材 第6学年 道徳 尊敬・感謝『おじいさんのあたたかな目』				2010年 1月 26日			
時 分 秒	T(先生)	S(児童)	S(児童 発)	行動記録メモ	行動記録メモ	主体者	
0 0	T2	S5a		「はい、始めましょう。ちょっとそこ机しかり下げて」児童の机に近づく		T	
5	T1	S3d		机を整える「今日は教室がきれいだよ、みんな」	机を直す 笑う	T	
10	T5a	S3d		「いつもと同じで」	「今日は」笑う 黒板を見る	T	
15	T2	S5a		「はいじゃあ、えー道徳の勉強を始めます」	先生の動きや黒板を見る	T	
20	T1	S5a		「今日の資料の名前は」 板書をする	同様	T	
25	T1	S5a		板書をする	同様	T	
30	T2	S5a		「はい、一回読んでください」	同様	T	
35	T5b	S3a		「はい」	「おじいさんのあたたかな目」		S
40	T1	S4c		「えー、今日の主人公は『ぼく』です」 紙を貼りながら	笑う	T	
45	T3	S3a		「名前は、読めるかな、みんな」	「裕二」		
50	T1	S3a		「あ、裕二くんです。いいですか」	「はい」	T	
55	T3	S3a		「で、後は、読めるかな。おじいさん」 紙を貼る	「読めるー」	T	
1 0	T1	S3a		「おじいさんも出てきます。いいですか」「はいじゃあ、資料配ります」	「はい」	T	
5	T5a	S5a	S1a	②「あ、うん。そうそう。」	①S1「『ぼく』と『裕二』は同一人物？」		S発
10	T1	S5a		「えーとね、資料は僕しか、『僕は』ってなってるんだけど、『僕』の名前は裕二君だから」	話を聴く	T	
15	T3	S3a		「いいですか」「同一人物」	「はい」	T	
20	T1	S7		プリントを配る「はい」			
25	T1	S7		同様			
30	T1	S7		声色を変えながら「どうぞ」			
35	T1	S2a		同様	配られた児童から読み始め線を引く		
40	T5c	S5a	S1c	「どうぞ」一同笑う	S2「ありがとう」		
45	T1	S2a		準備	各自読む		
50	T1	S2a		同様			
55	T1	S2a		同様			
2 0	T1	S2a		同様			
5	T1	S2a		同様			
10	T3	S3a		「いいですか」	「はい」	T	
15	T2	S5a		「いつもと一緒に」 紙を貼る「分かるな、すごいな、どうしてだろう、ね、この気持ちをみんなで作りたいと言うところに線を引っ張ってください」		T	
20	T2	S3a			「はい」	T	

図 12-10 逐次発言記録(共通記録)

6. 授業アーカイブの具体例

今回授業分析した学校は、英国のロンドン郊外に位置する“Stockwell Park High school”である。この学校は11歳から16歳の年齢の児童・生徒が約1,000人が通っている。

子ども達の出身国は様々であり、多様な言語を母国語として

いる。このような多民族、多文化の子ども達が通う学校の授業を多視点授業映像記録し、コミュニケーション分析をした。コミュニケーション分析は、フランダースの授業分析といわれ量的分析の代表的なもので、1970年代にフランダース(Flanders)によって考案された分析法である。図 12-12 のように授業の流れを、5秒ごとに区切り、先の発言と後の発言を図 12-15 の分析カテゴリーで分類して授業の雰囲気をはっきりとするもので、今回英国の授業を、図 12-13 のように授業分析を試みた。



図 12-11 英国の授業



英国の授業のデジタルアーカイブ

また、この授業分析から各領域における特質を抽出し、図 12-14 のようにまとめた。

図 12-13 の分析結果を、図 12-14 と図 12-16 の領域と領域の説明に当てはめると次のことが分かる。

活動原簿表

教材 drama

2010年 2月 26日

時 分 秒	T(先生)	S(児童)	行動記録メモ T	行動記録メモ S
0	0	1	Focus on the coin. Anybody can start now.	コインに集中して。誰が始めてもいいですよ、はい。
5		7c		One Two Three 一 二 三
10		7c		Four Five 四 五
15		7c		Six Seven Eight Nine 六 七 八 九
20		7c		Ten Eleven Twelve Thirteen 十 十一 十二 十三
25		7c	Ahhhhh! Good.	あー！ いいでしょう。 Fourteen Fifteen Ahhhhh! 十四 十五 あー！
30	5c		That was good. Clap your hands. Come on. (clap) Very good. So, fifteen.	良かったですよ。 拍手して。 さあ。 (拍手) よく出来ました。 十五ですね。
35	1		I'll take fifteen. I'm going to add one thing else, now, to that.	十五ならいいでしょう。 今からこれにもう一つ(ルールを)加えましょう。
40	1		If, Karis says a number, and then, you are not able to say one, neither is Melissa.	カリスが数を言った場合、(右隣の)あなたも、メリッサ(左隣)も、両方とも言うことができません。
45	3		So, it's got to go across all the time. Yes?	つまり、常に向かい側の人に行くことになります。 いいですか？
50	5c		Because, if, if somebody besides you says, and then you have to go. But, fifteen is good.	つまり…隣の人が言った場合は、それでおしまいですが。 でも、十五はいいですね。
55	2		It means that we've got four goes and we want to hold it up. All eyes on the coin... One!	あと4回チャンスがあります。この調子でやりましょう。 みんな、コインを見て… ー！

図 12-12 授業分析のための活動原簿表

データの個数 / 先	後の発言																							総計						
先の発言	1	2	3	4	5a	5b	5c	5d	6a	6b	6c	7a	7b	7c	8a	8b	9a	9b	10a	10b	11a	11b	12	Z						
1	57	21	5	3	1 8							3	2		4		1							105						
2	13	23	8	2	1	1	13	1				1 13		12		1							89							
3	6	2	8	1 5							12		2		3									39						
4	1 1											2		7 1									12							
5a	1 1												3														5			
5b	1	2	1	1 1 2								1														9				
5c	11	19	3	2	2 8								1 4		9		3				62									
5d	1	2	1	1	1				1				2									9								
6a	1								2																		3			
6b	1																										1			
6c	1				1				1																		3			
7a	3	2	3	1	1 6								3	1																20
7b	1 3 1				1	1	3	2					3 1																17	
7c	2	2	3	1	12				1 1				21																43	
8a																											0			
8b	9	8	2	1 8								1		229									258							
9a																											0			
9b																											0			
10a																											0			
10b																											0			
11a	4				1	1	1	1																			8			
11b																											0			
12	1																							1						
Z																								0						
総計	104	89	39	12	5	9	63	9	3	1	3	20	17	43	0	258	0	0	0	0	0	8	0	1	0	684				

図 12-13 授業分析結果

領域の説明(VICS)

デーからの単語		後の発言																				総計									
先の発言	生	1	2	3	4	5a	5b	5c	5d	6a	6b	6c	7a	7b	7c	8a	8b	9a	9b	10a	10b	11a	11b	12	Z	総計					
1		A				B				C												U	105								
2																							89								
3																							39								
4																							12								
5a		D				E		F		G										5											
5b																9															
5c																62															
5d																9															
6a						H		I		J										3											
6b																				1											
6c																				3											
7a		K				L		M		N										O	20										
7b																					17										
7c																					43										
8a																					0										
8b																				258	0										
9a																					0										
9b																					0										
10a																					0										
10b																				0											
11a		P				Q		R		S										T	8										
11b																															1
12																															0
Z																															1
総計		U																				684									

図 12-14 授業分析における領域の抽出

- ・ Dの領域は、これらのNの活動が教師の指示によって主体的に行われていることが分かる。
- ・ Cの領域で、児童・生徒も、自主的な発言をしていることが読み取れる。

つまり、総合的に今回の授業の特徴をみると、教師の指示により児童・生徒が積極的に発言し、自主的に活動している授業であることが分かる。実際、本授業は、教師の指示により、自主的に活動している授業であったことから、これらの分析結果は頷ける。

このように、授業分析を行うことにより、授業分析結果と授業との間の関係性を見る訓練になると考える。また、諸外国の授業の分析を行うことにより、我が国の授業の特質や諸外国の授業との差異を体感することができる。

カテゴリー・システム

自発	教師の 始めた 会話	1 提示			
		2 指示			
		3 せまい質問			
		4 広い質問			
応答	教師の 反応	5 受容	5a	アイデア	
			5b	行動	
			5c	感情	
			5d	視聴	
		6 拒否	6a	アイデア	
			6b	行動	
			6c	感情	
応答	児童の 反応	7 反応	7a	対 教師	予測可能
			7b		予測不能
			7c	対 児童	
			7d	感情	
		8 活動	8a	個人	
			8b	グループ	
		9 視聴	9a	対 教師	
			9b	対 児童	
		10 拒否	10a	対 教師	
			10b	対 児童	
自発	児童の始 めた会話	11 発言	11a	対 個	
			11b	対 全体	
その他		12 沈黙			
		Z 無関係			

図 12-15 カテゴリー

領域の説明	
A	情報や意見の提示、指示、質問など教師のはじめの発言。教師が長い間はなし続けていることが特徴。教師と生徒間の相互作用を示す領域ではない。
B	教師のはじめの発言に受容か拒否に入る。教師の応答としての発言が続いていることを意味している。
C	教師のはじめの会話に続く生徒の会話すべての会話が含まれる。
D	教師の応答としての発言に続いて、教師のはじめの発言がなされている。
E	教師の受容行動の継続を示す。アイデア、行動、感情の広範な受容と、これらの言語的なパターンのいずれかから他のパターンへの移行も含まれる。
F	教師の受容行動に続いて、教師の拒否行動が生じている。
G	教師の受容的発言に続く生徒の発言を示す。
H	教師の拒否行動に続いて、教師の受容行動が生じている。
I	教師の側の広範囲にわたる拒否行動が含まれる。アイデア、行動、感情の拒否と、これらの行動のいずれかから他のパターンへの移行も含まれる。
J	教師の拒否的な発言に続く生徒の発言すべてが含まれる。
K	生徒の応答行動に続いて、教師のはじめの行動を指す。
L	生徒の応答に、教師の受容が続いている。
M	生徒の応答を教師が拒否している。
N	教師、あるいは他の生徒に対する生徒の広範な応答、または活動を示す。
O	生徒の応答発言に生徒のはじめの発言が続いている。
P	生徒のはじめの行動に教師のはじめの行動が続いている。
Q	生徒のはじめの会話に続いて、教師の受容がなされる。
R	生徒のはじめの会話に対する教師の拒否を示す。
S	生徒のはじめの発言に続いて、生徒の応答としての発言がなされている。
T	教師あるいは他の生徒に向けての生徒のはじめの発言が含まれる。
U	沈黙か混乱を表す領域。

図 12-16 領域の説明

このことは、今後教師として実践的な力量を付けるためには必要なことである。

本研究では、教師を目指す学生を対象とした実践的な教師力を養成するために、英国の授業を多視点同時撮影することにより多視点映像として教材化し、定量分析することで、多視点映像教材の教育利用・研究での活用効果について報告した。今後、様々な授業をアーカイブし、教員養成を行う方法を研究する予定である。

また、授業をデジタルアーカイブ化し、長期保存を考えた授業アーカイブにおける関連教育資料の構成について報告した。授業アーカイブとは、単に、授業のビデオを撮影記録することではなく、これらの関連教育資料を総合的に収集・管理・保管することである。今後、学生の授業分析の教材として、国内外の多くの授業をアーカイブし、授業アーカイブとして長期保管することにより、様々な授業を後世にも伝えていくことが可能となる。



授業アーカイブプロジェクト報告書

課題

1. 授業分析に必要な教育資料の構成について具体例を挙げて説明しなさい。
2. 各授業分析手法について具体的に説明しなさい。
3. 英国の授業分析を授業アーカイブプロジェクトの例に倣って、行ってみなさい。

第 13 講 親子のコミュニケーションを分析する

【学習到達目標】

- ・コミュニケーションの定義について説明できる。
- ・コミュニケーションを促す講座の設計について説明できる。

1. 教材化と意識の調査

親と子どもが一緒になって学ぶ体験学習型のコミュニケーション・プログラムにおいては、子どもの身近な物から、いかに興味関心をもつ教材を選ぶかが、プログラム作成の視点である。この点から「動く紙おもちゃづくり」は、親子のコミュニケーション・プログラムへの展開が期待される。特に、最近、親子が共同して物を創り、完成の喜び、お互いの関係を確認する活動が少なくなっており、これらの補助教材としての利用についても研究を進めた。このためには、共同作成のプロセスを観察し、行動を記録・分析および親子の興味、関心などの基本の調査が必要である。また、このような活動を教育として適用するためには、活動についての親子の状況を調査し、親子の共同学習として、どのような指導方法、展開をさせるか検討する必要がある。そこで、この「動く紙おもちゃづくり」の教材化と意識の調査を考える。

2009 年 10 月 11 日(日)に本学で遊童館館長水野政雄氏による「動く紙おもちゃづくり」親子教室を開催した。

第一部では、水野政雄氏の「動く紙おもちゃづくり制作」の過程を、主会場の他にマルチアングルから動画撮影を行い、沖縄に配信することにより、遠隔教室を開催した。

第二部では、小学校や幼稚園の教員や教員を目指す高校生を対象に、“「動く紙おもちゃづくり」を学ぶ”と題して、紙おもちゃの教育への導入について説明をした。また、この様子を、沖縄にマルチアングルで動画配信し、沖縄会場でも同様の教室を開催した。

ここでは、第二部の教室で、小学校や幼稚園の教員や教員を目指す高校生を対象にアンケートを実施したので、このアンケート結果の分析と今後の課題について報告する。



【報告書】「おもしろ紙おもちゃづくり教室」

2. 「動く紙おもちゃづくり」親子教室

「動くおもちゃづくり」親子教室は、親子が参加でき、また、「動くおもちゃづくり」は、親と子どもが家でも一緒に遊ぶことができる教材である。この「動く紙おもちゃづくり」親子教室を、岐阜、沖縄に映像を本大学の遠隔システムによって配信し、親子教室を実践した。

この「動く紙おもちゃづくり」親子教室は、多くの教材について考えられ、教員養成課程における教材開発で学生がもつべき基本的な参考資料になると考えられる。特に、学生に教材開発の視点として、最も基本的な素材から作成することを学習させるべきである。

また「動く紙おもちゃづくり」が、これまでの教師と学習者の関係から、親子のコミュニケーション・プログラムへの展開が期待される。特に、最近、親子が共同して物を創り、完成の喜び、お互いの関係を確認する活動が少なくなっており、これらの補助教材としての利用についても研究を進める必要がある。このためには、共同作成のプロセスを観察し、行動を記録・分析および親子の興味、関心などの基本の調査が必要である。また、このような活動を教育として適用するためには、活動についての親子の状況を調査し、教員養成の教材として、どのような指導方法、展開をさせるか検討する必要がある。

3. コミュニケーション・プログラム

コミュニケーションの定義としては、広辞苑には「社会生活を営む人間の間に行われる知覚・感情・思考の伝達」とある。また、「人間同士が、言語・非言語を通して知識・感情・意思を伝達し合う相互作用」という定義もある。コミュニケーションにおいて、「表現する」というのは欠かせない行為であり、「表現する」が故に相手に伝えることもでき、何かを訴えることができる。現代ほど多種多様なコミュニケーションツールが溢れた時代はない。電話・FAXなどリアル・コミュニケーションはもとより、放送・ビデオ・メールなどのバーチャル・コミュニケーションも、花盛りである。しかし、それで社会や人間関係が豊かになったかという点と全くその逆で、「他人とのコミュニケーションがうまくいかない」「自分をわかってもらえない」などと、悩む人は増える一方である。

一方、マネジメントとは、「何かの目標達成のため、最も効率よく手順を組むこと」である。体験学習型の教育活動におけるコミュニケーション・プログラムでは、このマネジメントが、大変重要であることは言うまでもない。つまり「表現し、伝え合う行為を最も効率よく手順を組むこと」がコミュニケーション・マネジメントであると言える。

子どもにとってうまくコミュニケーションを取れない弊害は大きい。現代では、これらのコミュニケーション全般をうまくコントロールし、管理していくスキルが必要とされている。

つまり、「コミュニケーション・マネジメント」とは「表現し、伝え合う様々な手法をうまくコントロールし、学習効果を高めるよう管理していくこと」と言える。このコミュニケーション・マネジメントには2つのポイントがある。まず、コミュニケーションがインタラクティブかという視点と、何を行っているかでなく、どのように行われているかが重要であるということである。一方通行のコミュニケーション、という言葉はあまりないように、コミュニケーションは前提として“インタラクション＝相互作用”があるのではないか。一方通行で終わらず、互いに伝え合うことができた時に初めて「コミュニケーションが成立する」のではないかと考える。コミュニケーションはそもそもインタラクションが内包されているにもかかわらず、最近それを喪失してきているように思える。

また、コミュニケーションが多様化すればするほど、その手法や技法のみにとられてしまい、肝心の言わんとすることがどれだけ伝わっているのかといった基本が見失われがちになっている。

この「動く紙おもちゃづくり」親子教室は、講師の指示に従って紙おもちゃを親子によって共同で作る教室である。

親子が一緒に紙おもちゃを作るときに、講師の手さばきを見るだけではなかなか作ることができない。そこで、親子がコミュニケーションをとって一緒に作り上げるという場面を故意に設定した。つまり、コミュニケーション・マネジメントの実践プログラムとして位置づけた。

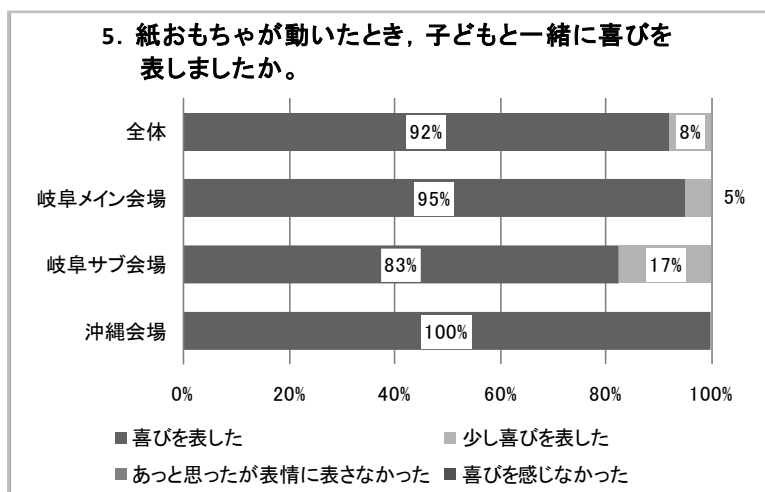


図 13-1 感動体験

今回の午前のアンケートでも親子で共に行う活動についても、「5.子どもと一緒に喜びを表したか」については、岐阜メイン会場では95%、岐阜サブ会場では83%、沖縄会場では100%という結果となった。また、子どもとのコミュニケーションについては、60%の親が、紙おもちゃの作り方について子どもから尋ねてきたと回答している。

このアンケート結果より、親子のコミュニケーション・マネジメントとしての講座を構築できたと捉えることができる。つまり、親子で同じ作業を実施するというこのような親子教室を設定することにより、親子のコミュニケーション・マネジメント・プログラムとして適していることが分かる。

4. アンケートの実施

今回、「動く紙おもちゃづくり」を学ぶ講座において、岐阜会場と遠隔で参加した沖縄会場の参加者を対象に図13-2のようなアンケートを実施した。今回の教室には、保育所や幼稚園、小学校の教員、教師を目指す高校生などが参加した。アンケート回答者数は、岐阜会場は28名、沖縄会場は24名で、教室が終了した時点で実施した。

このアンケートでは、このような教室が、直接講師と一緒にいる場合と、遠隔地において双方向遠隔授業として行う場合との教育的効果にどのような差異があるかについて調査することを目的にした。

I. (1)～(6)の作り方の説明について、あてはまる番号に○をつけてください。

	分かりやすかった				分かりづらかった			
1. 「コマ」	1	—	2	—	3	—	4	
2. 「カラカラ」	1	—	2	—	3	—	4	
3. くるくる紙トンボ	1	—	2	—	3	—	4	
4. ネコ	1	—	2	—	3	—	4	
5. おばけ	1	—	2	—	3	—	4	
6. インコ	1	—	2	—	3	—	4	

II. 以下の質問について、あてはまる番号に○をつけてください。

1. このおもちゃづくりのように、幼児・児童教育における「ものづくり」活動についてどう思いますか。

①必要である ②やや必要である ③あまり必要でない ④必要でない

2. 「紙おもちゃ」は、学習教材として効果的だと思いますか。

①効果的 ②やや効果的 ③あまり効果的でない ④効果的でない

ご意見（どのように活用できると思われますか。）

例：幼稚園での「表現」の中の「いろいろな素材に親しみ、工夫して遊ぶ」において活用できる。

3. またこのような機会があれば参加したいと思いますか。

①是非参加したい ②参加したい ③あまり参加したくない ④参加しない

4. 「紙おもちゃづくりを学ぶ」に参加されて、この講座に対してどのようなイメージを持たれましたか。（答え方の例：「取り組みやすい感じ＝1 を選べば最もそう感じ、5 は難しく感じる」ということです。）

(1) 取り組みやすい感じ	1	2	3	4	5	難しい
(2) 楽しい感じ	1	2	3	4	5	つまらない
(3) 明るい感じ	1	2	3	4	5	暗い
(4) 活発な感じ	1	2	3	4	5	静か
(5) 変化に富む	1	2	3	4	5	ありきたり
(6) 考えが広がる	1	2	3	4	5	広がりはない
(7) 新鮮な感じ	1	2	3	4	5	古い感じ
(8) 奥が深い	1	2	3	4	5	浅い
(9) 飽きない	1	2	3	4	5	飽きる
(10) 共同活動向き	1	2	3	4	5	個人向き

(誰かと一緒にやるとよい) (一人で取り組む)

図 13-2 アンケート項目

(1) 会場による理解度の違い

全体的に、分かりやすいという回答が多かった。その中で1.「コマ」と6.「インコ」においては、岐阜会場と沖縄会場との違いが見られた(図13-3)。残りの4つについては、ほぼ差は見られなかった。これは遠隔システムによって、沖縄会場においても、目の前に講師がいる岐阜会場と同質の講座を配信することができたからであると考えられる。6.「インコ」に関しては、講師がいる岐阜会場のほうが“わかりやすい”と感じた人が多かった。これは、遠隔では伝わりきらない細かな部分についての理解は、目の前に講師がいることによって補われていたことが考えられる。

一方、1.「コマ」は、折り方の中に細かい部分があり、午前の親子の教室においても「わからなかった」という回答率が高い紙おもちゃであった。特に、遠隔となった岐阜サブ会場と沖縄会場において「わからなかった」という回答率が高かった。しかし、午後の結果を見ると、岐阜会場のほうが“わかりづらい”と感じた人が多いという結果になった。

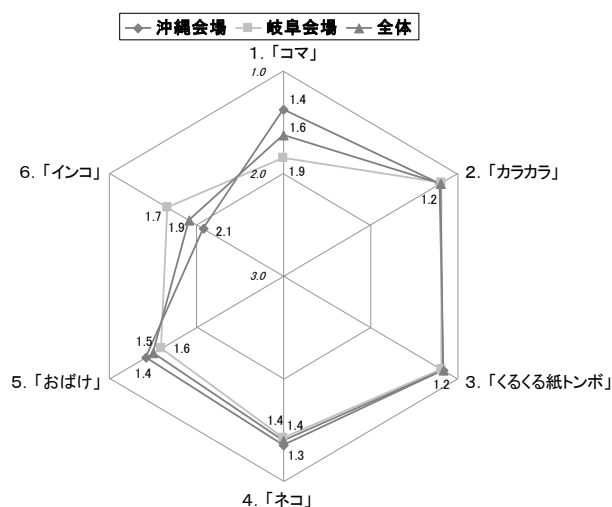


図13-3 作り方の理解度

(2) 幼児・児童教育における「ものづくり」

幼児や児童にとって、「ものづくり」は様々なことを学ぶことができる場となる。紙を折ったり切ったりする中で、手先の細かな動かし方、はさみなどの道具の使い方、どのように折れば(切れば)次の形になるのか、ということを考える想像力、自分なりに工夫していろいろな作品を創り出す創造力など、子どもの能力を向上させる要素が「ものづくり」にはある。

そこでアンケートにおいて、紙おもちゃづくりのように「ものづくり」が幼児や児童の教育に必要であるか尋ねた。結果はほぼ全員が必要であると答えた(図13-4)。また、今回の紙おもちゃが教材として効果的かどうか尋ねたところ、9割の人が効果的であると答えた(図13-5)。

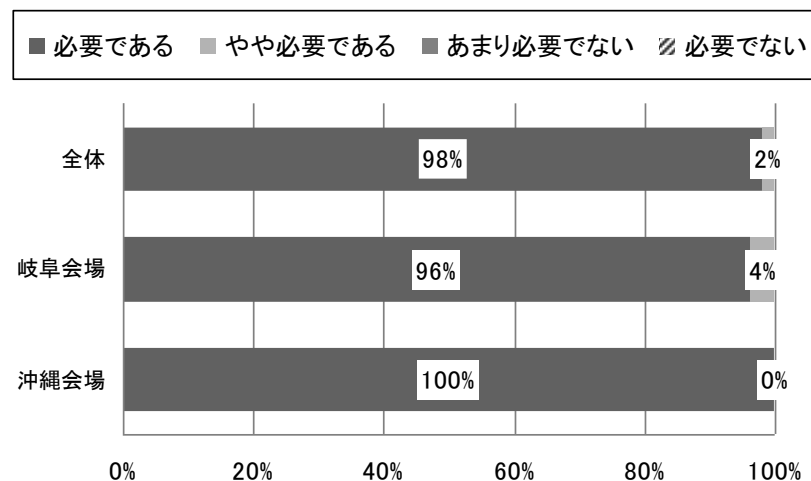


図 13-4 「ものづくり」活動の必要性

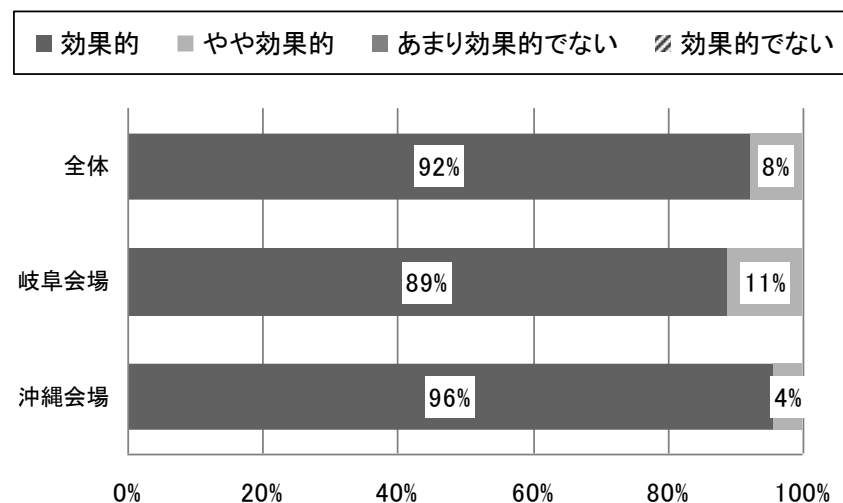


図 13-5 紙おもちゃの教材としての活用

この結果を裏付けるように、紙おもちゃの活用に関する自由記述はすべて肯定的なものであった。その一部を記載する。

- ・ 小学校でも親子で活動するとよいと感じた。
- ・ 保育所での「表現」の中で「いろいろな素材に親しみ工夫して遊ぶ」，「人間関係」でも友達と一緒に楽しむなど多方面に教育効果があると思う。
- ・ 作る過程とできた達成感，また遊ぶ楽しさも味わえることは子どもにとってよいことであると思う。
- ・ 創造力を培うのに効果的。
- ・ 特支の学習支援で，子どもの図工の中で遊べると思う。
- ・ 作る楽しさだけでなく，工夫する楽しさがあること。身近な素材で親しみがある。

- ・学習への導入として、意識させることなく「考える力」を身につける手助けとなる。
- ・小学校の総合的な学習の時間における福祉領域において、また幼稚園・保育所の子と遊ぼうや小学校のたてわり活動の中での遊びに活用できる。
- ・一つのものから様々なものが生まれる。感動を生むし、表現活動の楽しさは素晴らしさを感じることができる。
- ・形になっていく過程ひとつひとつで喜びを感じた。とても楽しく学ぶことができるということが幼児教育である。
- ・出来上がって喜び、触れ合って喜びすごく楽しかった。工夫してみんなで遊びたい。
- ・幼児期のはさみの使い方、身近な素材を使って工夫して楽しむということで、とてもいいと思う。子どもなりのアイデアをどんどんだしたい。
- ・はさみを多く使うことや、手先を使うことで、手先と脳の発達に役立てることができる
- ・子どもの感受性・表現が豊かになる。
- ・素材も工夫して、子ども達が感性豊かに育っていくためにも活用できる。
- ・工夫して遊べる。コミュニケーションをとりながら遊べる。
- ・身近な素材に関心を持ち作って楽しむことは、子どもの感性を広げていけると思う。

(3) 講座に対するイメージと参加意思

最後に、講座についてのイメージ調査を行った。

「楽しい感じ」「新鮮な感じ」といった10項目について5件法で答えてもらった。その結果を図13-6に示す。

全体的に、沖縄会場のほうが肯定的なイメージを持っていた。これは、次回への参加について尋ねた質

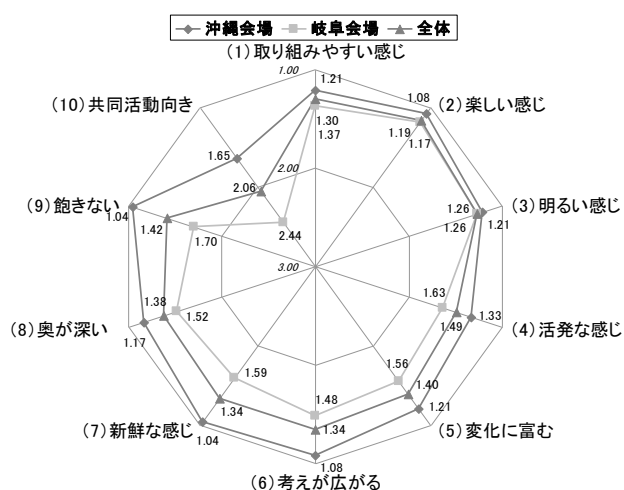


図 13-6 講座に対するイメージ

問に対する回答とも関連があるように思われる(図13-7)。どちらの会場も参加したいという回答であったが、沖縄会場は「是非参加したい」と答えた人が

91%であり、岐阜会場の54%と比べると、沖縄会場のほうが今回のような教室への期待感が大きいと考えられる。

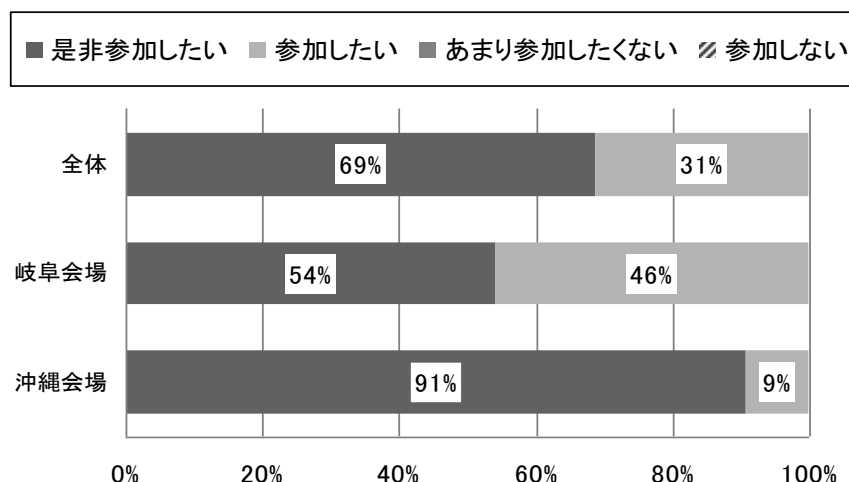


図 13-7 今後の教室への参加意思

5. 「動く紙おもちゃづくり」教室の教材化

教員や学生の育成で、教材開発能力として大切なことは、1つの物を見たとき、多様な教材化ができる豊かな感性を養うことである。

この教える者の豊かな感性で、子ども達もつ豊かな感性の芽を育てる必要がある。水野氏の「動く紙おもちゃづくり」の創作活動を通して、実際に現職の教員の方々は、1つの素材を幾つもの教材化を進められる能力がある。

その結果、多くの教材について考えられ、教員養成での教材開発での学生がもつべき基本的な参考資料になると考えられる。とくに、学生に教材開発の視点として、最も基本的な素材から作成することを学習させることが必要である。

そこで「動く紙おもちゃづくり」の親子の共同活動において、親と子どもの相互関係を調査し、教材化への問題点を整理する必要がある。このためには、共同作成のプロセスを観察し、行動を記録・分析および親子の興味、関心などの調査が必要である。

また、「動く紙おもちゃづくり」教室では、教材の提示面からの調査を行なった。その方法は、すでに報告している6)。そこでの「動く紙おもちゃづくり」の映像化は、水野政雄氏の作り方の説明・指導を多方向からの撮影し、どのような作り方の提示方法が最適であるのか、資料の開発研究を進めた。ここでの研究課題は、どの方向からどのように撮影すればよいのか、実際の親子の受けとめ方から問題点・方法を検討することである。このように、水野氏の紙おもちゃ作り

における今後の課題を整理し、教員養成課程で教材化への適用を検討すべきである。

教材作成の学習は、学習者に適した教材の開発の実践的な教育が必要である。今回の「動く紙おもちゃづくり」は、その学習者への適用についての基礎として、2方向のデジタルハイビジョンで撮影した。その目的は、制作者(指導者)の動作を正確に送信するため、多方向からの記録を行い、その映像の中から選択し教材化の学習をすることである。このためには、映像の記録とその各提示に対して調査し、各操作に対し適している映像を評価できる資料の作成が必要とされる。

親子が共同して物を創り、完成の喜び、お互いの関係を確認する活動が少なくっており、これらの補助教材としての利用について、共同作成のプロセスを観察し、行動を記録・分析および親子の興味、関心などの基本の調査が必要である。また、このような活動を教育として適用するためには、活動についての親子の状況を調査し、親子の共同学習として、どのような指導方法、展開をさせるか検討する必要がある。そこで、今回は、この「動く紙おもちゃ作り」の教材化と意識の調査を行ったので報告した。

幼児や児童にとって、「ものづくり」は様々なことを学ぶことができる場となる。アンケートにおいても、紙おもちゃづくりのように「ものづくり」が幼児や児童の教育にほぼ全員が必要であると答えた。また、今回の紙おもちゃが教材として効果的かどうかという設問にも、9割の人が効果的であると答えた。

本資料は、これまでの水野氏による「動く紙おもちゃづくり」親子教室での適用について、検討し、次の具体的な展開の方向性を示した。今後、「動く紙おもちゃづくり」の親子の共同活動について、親と子どもの相互関係について調査し、教材化へとつなげていくことが必要である。

課題

1. コミュニケーションの定義について具体的に説明しなさい.
2. コミュニケーションを促す講座を設計しなさい.
3. コミュニケーションに関する独自の調査用紙を作成しなさい.

第 14 講

「新たな学びの空間」の構成と学習環境

【学習到達目標】

- ・新たな学びの空間について説明できる。
- ・新たな学びの空間における幼児教育コーディネータに求めるものについて説明できる。

1. 新たな学びの空間

女性の社会での活躍を推進するために現在整備が進んでいる放課後児童クラブであるが、今後求められる機能や環境、学習内容、指導方法、そこで働く放課後児童支援員などの人材に求められる資質・能力については、先行研究においても、まだ明らかにされていない。これからの子供達に求められる 21 世紀を生き抜くために必要な資質・能力である「21 世紀型能力」や学習指導要領に示されている「他者と協働した主体的な学習活動等の力」などを育成することが求められているが、それらの力を育成する場としての「新たな学びの空間」としての放課後児童クラブの在り方を検討する必要がある。

少子高齢化が進む中、日本経済の成長を持続していくためには、我が国最大の潜在力である女性の力を最大限発揮し、「女性が輝く社会」を実現するため、安全で安心して児童を預けることができる環境を整備することが必要である。

このような観点から、厚生労働省及び文部科学省が連携して検討を進め、平成 26 年 5 月の産業競争力会議課題別会合において、両省大臣名により、放課後児童クラブの受皿を拡大するとともに、一体型を中心とした放課後児童クラブ及び放課後子供教室の計画的な整備を目指す方針を示している。また、平成 26 年 6 月 24 日に閣議決定された「日本再興戦略」改訂 2014 において、「（略）いわゆる「小 1 の壁」を打破し、次代を担う人材を育成するため、厚生労働省と文部科学省が共同して「放課後子ども総合プラン」を年央に策定（略）」することとされ、これを踏まえ、「放課後子ども総合プラン」を策定している。

しかし、放課後の子どもたちにどんな生活の場、居場所を提供し、どのように育んでいくことが望ましいか。また、家庭に保護者が居て、子どもに寄り添いながら生活することが普通だった時代には、「もともと放課後は家庭や地域の責任の範疇であって、政策として取り組む必要性は少なかった」。しかし共働き家庭



文部科学省：
放課後子ども
総合プラン

が増え、家族の持つ文化の多様化、核家族化が進んだ結果、放課後の家庭に保護者が居ない状況が顕在化してきている。その結果、誰にも保護されない状態で子どもだけで過ごすことは、安全面や健全育成の面からも危惧されるようになった。また子育てと仕事の両立を支援する少子化対策の面からも、子どもの放課後対策は行政が解決すべき喫緊の政策事項となった。放課後の子どもの居場所となるためには、どのような関係性の中で子どもを育てていくべきなのかという視点から、放課後対策を研究することの今日的意義は大きいものと思われる。また、居場所に関しても、下浦は「就労等で保護者が昼間家庭にいない子どもたちにとっては、ここが放課後及び学校休業期間の生活の場となるから、毎日 5・6 時まで安心して居られる居場所にならなくてはならない。行きたくなったら行く。帰りたくなったら帰るという遊び場とは違う。だからこそ安心できる人と人との関係を紡いでいけるように心を傾けていかななくてはならない」として遊び場との違いを明確にしている。なお放課後対策については、諸外国においても、学力低下、格差、少子化の問題解決に向け、放課後という時間に着目して対策を講じている。

そこで、このような放課後児童クラブを「新たな学びの空間」として社会の中に定義し、「新たな学びの空間」に求められる機能や学習環境、カリキュラム、指導方法を考える。

2. 放課後子どもプラン

放課後子どもプランは、2007 年から始まった厚生労働省と文部科学省の連携・協力事業である。学齢期の子どもたちが安全に過ごせる場としての厚生労働省所管の学童保育は、1950 年代から東京都を始めとして各地方自治体の助成によって支えられていたが、少子化対策・子育て支援の一環として児童福祉法の 1997 年の法改正によって「放課後児童健全育成事業」として法制化された。同法第 6 条の 2 第 12 項で放課後児童健全育成事業とは、小学校に就学しているおおむね 10 歳未満の児童であって、その保護者が労働等により昼間家庭にいないものに、政令で定める基準に従い、授業の終了後に児童厚生施設等の施設を利用して適切な遊び及び生活の場を与えて、その健全な育成を図る事業をいうと記されている。同趣旨の関連条項として社会福祉法 2 条、児童の権利に関する条約第 18 条がある。一方、文部科学省所管の放課後子ども教室は、2006 年度までの 3 年間実施してきた「地域子ども教室推進事業」の取り組みを踏まえ、2007 年度から始まった「放課後子ども教室推進事業」の一環としてガイドラインに従って実施されている。具体的には放課後や週末等に主に小学校の余裕教室

を活用して、子どもたちの安心・安全な活動拠点である居場所を設け、地域の方々の参画を得て、学習やスポーツ・文化芸術活動、地域住民との交流・体験活動等を実施することによって、子どもたちが地域社会の中で心豊かで健やかに育まれる環境づくりを推進することが趣旨である。

放課後子どもプランは、学童保育を主な事業とする厚労省の放課後児童健全育成事業と、放課後子ども教室を主な事業とする文部科学省の放課後子ども教室事業とを連携・協力した総合的な放課後対策である。実際には行政は縦割りで所管事務を遂行しているので、地方自治体段階でも課が違えば、連携・協力は形骸化し、かえって軋轢が生じやすく実質的な進捗はこれまでも困難であった。

子どもを対象とする事業は不確定な要素が多く、教育的配慮に欠けないよう慎重に対応していかななくてはならない。そこで、学童保育の施設を廃止して、その機能を取り入れて放課後子どもプランとして放課後子ども教室だけを各小中学校で運営している品川区では、この事業を現在は教育委員会庶務課が所管し、当時において旧学童クラブを所管していた区長部局は、今はどの課も関与していないことに行政の整合性がみられる。

3. 放課後子どもプランの活動内容

「放課後子どもプラン」の活動内容の実態について先行研究の中から実態を調査した。「放課後子どもプラン」における活動内容について次世代教育学部教育経営学科の鈴木瞬氏（2014）は次のように調査結果を報告している。まず、

「保護者が参観ならびに参加する行事・活動（50.0%）」や「地域住民が参観ならびに参加する行事・活動（50.0%）」、「放課後子ども教室の利用児童と放課後児童クラブの利用児童との交流活動（45.9%）」、「両事業の利用児童とお年寄りとの交流活動（45.9%）」、「地域のお祭りなどの地域行事への参加・協力（45.9%）」の活動は、半数近くの自治体で実施していると回答していた。

一方で、「運動会や文化祭などの学校行事への参加・協力（27.0%）」や「教職員が参観ならびに参加する行事・活動（27.0%）」、「（放課後子ども教室と放課後児童クラブの）両事業の利用児童と児童館の利用児童との交流活動（25.7%）」、「両事業の利用児童と未利用児童との交流活動（12.2%）」、「両事業の利用児童と幼稚園・保育所の幼児との交流活動（9.5%）」の活動を実施していると回答した割合は30%以下と低かった。

また、コーディネータの配置状況についての調査によると「放課後子どもプラン」を実施している自治体のうち、コーディネータを配置していると回答した割

合は 68.9%，配置していないと回答した割合は 25.7%であった。配置されているコーディネータは「地域住民（56.9%）」や「元教員（25.5%）」である割合が高く，資格要件については特に規定されていないという回答が最も多いが（68.6%），相対的に「教員免許（9.8%）」や「教職経験（9.8%）」を必要とする自治体が多いことが注目される。また，雇用形態は，「有償ボランティア（56.9%）」や「非正規の非常勤（25.5%）」である場合が多い。

次に，コーディネータの職務内容について尋ねた結果を示したものによれば，「学校関係者との連携・連絡調整（70.6%）」や「活動プログラムの企画（68.6%）」，「地域の協力者の確保・配置（58.8%）」の回答率は 50%以上と高い結果であった。一方，「自治会・子ども会との連携・連絡調整（21.6%）」や「児童館との連携・連絡調整（15.7%）」の回答率は 30%以下と低い結果であった。

つまり，コーディネータに求められる職務は，「放課後子どもプラン」内での連携や連絡調整に重きが置かれており，その範囲を超えた関連施設や取り組みとの連携や連絡調整は職務として意識されにくい傾向が窺える。さらに，「2007 年度調査」では，コーディネータの人材は回答率の高い順に「行政職員」が 14.5%，「退職教員（教職経験者）」が 11.9%，「生涯学習・社会教育関係者」が 9.6%であった（N=781）。また，コーディネータに期待する役割は回答率の高い順に「行政・学校・家庭等の関係機関等との連絡調整」が 65.7%，「各活動プログラムの企画・策定やその経緯」が 55.1%，「ボランティア等の地域人材の確保・登録・配置」が 49.6%であった（N=810）。このように，コーディネータの職務はあまり変化していないものの，その人材は「行政職員」から「地域住民」へ移行している傾向が窺える。

これらの調査結果と，地域の放課後児童クラブへの聞き取り等により，次のような課題が明らかになった。

4. 放課後子どもプランの課題

(1)新たな課題と幼児教育コーディネータの活躍の可能性

上述の結果より，子どもの放課後児童クラブ等の対策に関する研究において，以下の 3 つの研究課題を提示している。

第一に，「放課後子どもプラン」における「外向き」の連携である。これまでも「放課後子どもプラン」の政策構想において，「子どもの放課後生活に重要な役割を果たしてきた『児童館』『青少年団体』『子ども NPO』など困難を抱えつつも長い蓄積を積み重ねてきた地域活動の位置づけは明確にされていない」

との指摘があるように、「放課後子どもプラン」は、その外側に位置する放課後対策との関係に対して十分な検討がなされていない。自治体における子どもの放課後対策という幅広い視点から、どのような放課後対策に力を入れている自治体であるのかという指向性と、「放課後子どもプラン」の実施状況との関係について分析していく調査が必要である。また、「放課後子どもプラン」の実施において外向きの連携を意識することは、翻って、内部における多様性を高めることにもなる。

第二に、職員の「専門性」である。調査結果より、放課後子ども教室と放課後児童クラブにはスタッフの属性に差が確認されている。放課後支援における専門性や専門職が確立しているわけではないため、これらの差異は、スタッフ間の考えや行為に影響し、葛藤や混乱を生じさせる。また、スタッフ間の連携を担うコーディネータについても、特に資格要件の求められない「地域住民」が「有償ボランティア」として行っている傾向が相対的に高いため、組織的な対応が困難になることが推察される。これらのスタッフ間の専門性の差異を視野に入れたマネジメントの方途を明らかにすることも必要である。

このコーディネータに必要な資質を幼児教育コーディネータが担うということで、これらの課題を解決する手段になると考える。

第三に、自治体担当部局間の連携と実施施設の連携体制との関係において、連携を阻害する要因を明らかにすることである。松本・中山（2010）は、複数の事例自治体における「放課後子どもプラン」の実施形態や自治体の方針からそれらを類型化し、「①自治体担当部局間の連携体制あり」、「②学童保育児童の参加可能」、「③実施校ごとの指導連携体制あり」、「④保育計画としての位置づけあり」を望ましい連携の条件として指摘している。ここでは、これらの連携条件が一つの自治体における放課後対策においてどのような関係を持っているのかは明らかにできなかったが、「行政担当部局」、「運営委員会」、「スタッフ」間での役割分担が確認できた。今後は、単位自治体－施設間の関係に視点をあてた事例研究によって、子どもの放課後対策の円滑な連携を阻害する要因を明らかにする必要があると考えると報告している。

(2)学習指導要領の方向性から見た課題

2010年、新学習指導要領の完全実施によって、学校教育は脱ゆとり教育路線へと大きく転換した。現行の学校週5日制を維持した中での学習内容の増加は、学校現場の「ゆとり」を文字通り喪失させることにつながり、学校現場ではより一層体験的活動の機会を確保することが困難となっている。こうした中で、子どもの社会教育の果たすべき役割は、より一層強くなったと考えている。それは知

識重視の学校教育と体験重視の社会教育という住み分けによって、互いの意義が明確化することで真の意味での「車の両輪」が成立し、子どもの教育が一層充実するチャンスとなると思われるからである。そのためには、これまでよりも充実した子どもの社会教育の機会の整備が求められてくる。特に、ゆとり教育下において、子どもの社会教育を担う新しいタイプの事業としてスタートした放課後児童クラブについては、その役割が重要となるわけであるが、残念なことに現状においては多くの子どもにとって、充実した社会教育の機会となりえていないことも明らかとなっている。

そこで本稿では、放課後児童クラブの現代的課題についてまとめていき、今後、事業が地域の子どもの社会教育の機会として定着化していくために必要と思われる具体的な課題について論じる。

学童保育事業の延長として見られることが多くなってしまった放課後児童クラブを再び社会教育的な視点から捉え直し、体験活動の充実による豊かな人間性の形成を目的とした事業のあり方について、具体的な改善策を見出そうというのである。

これにより、社会教育としての役割が希薄化する現代において、その重要性や意義を再確認することになり、さらにこのことは現代における子どもの社会教育のあり方について再考する際、一つの方向性を示唆することにつながるのではないかと考えている。

文部科学省から出された、教育課程企画特別部会の論点整理では、「学校を、変化する社会の中に位置付け、教育課程全体を体系化することによって、学校段階間、教科等間の相互連携を促し、さらに初等中等教育の総体的な姿を描くことを目指すものである。」と論述し、「我が国の近代学校制度は、明治期に公布された学制に始まり、およそ70年を経て、昭和22年には現代学校制度の根幹を定める学校教育法が制定された。今また、それから更に70年がたとうとしている。この140年間、我が国の教育は大きな成果を上げ、蓄積を積み上げてきた。この節目の時期に、これまでの蓄積を踏まえ評価しつつ、新しい時代にふさわしい学校の在り方を求め、新たな学校文化を形成していく必要がある。」と学校の変革を求めている。

また、「予測できない未来に対応するためには、社会の変化に受け身で対処するのではなく、主体的に向き合って関わり合い、その過程を通して、一人一人が自らの可能性を最大限に発揮し、よりよい社会と幸福な人生を自ら創り出していくことが重要である。」と、主体的な学習態度を育成することが重視された。

特に学力については、学校教育法第30条第2項に示された「基礎的な知識及

び技能」，「これらを活用して課題を解決するために必要な思考力，判断力，表現力その他の能力」及び「主体的に学習に取り組む態度」の，いわゆる学力の三要素から構成される「確かな学力」をバランス良く育むことを目指し，教育目標や内容が見直されるとともに，習得・活用・探究という学習過程の中で，学級やグループで話し合い発表し合うなどの言語活動や，他者，社会，自然・環境と直接的に関わる体験活動等を重視することとされたところである．ここで，「これら三要素を議論の出発点としながら，学習する子供の視点に立ち，育成すべき資質・能力を以下のような三つの柱（以下「三つの柱」という．）で整理することが考えられる．教育課程には，発達に応じて，これら三つをそれぞれバランスよくふくらませながら，子供たちが大きく成長していけるようにする役割が期待されており，各教科等の文脈の中で身に付けていく力と，教科横断的に身に付けていく力とを相互に関連付けながら育成していく必要がある．」とし，

- i) 「何を知っているか，何ができるか（個別の知識・技能）」
- ii) 「知っていること・できることをどう使うか（思考力・判断力・表現力等）」
- iii) 「どのように社会・世界と関わり，よりよい人生を送るか（学びに向かう力，人間性等）」

という資質・能力の育成を中心にすることが提案されている．

ここで，放課後児童クラブの在り方としてこの i) の補充と ii) iii) を中心とした体験活動の充実による資質・能力の育成を軸とした「新たな学びの空間」としての放課後児童クラブを提案している．

5. 「新たな学びの空間」

の構成

将来を担う子どもたちが新しい価値を創造できる人間に育つためには，自ら考え判断し行動する力が必要であり，社会には，そうした精神的に自立した人間を育むための学習空間が求められる．未来の社会の主役である子どもたちの想いを大切に，子ども参加型の学習空間づくりを，岐阜

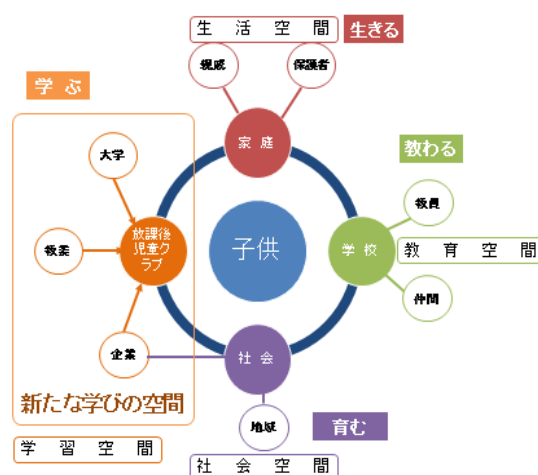


図 14-1 新たな学びの空間

女子大学独自の手法「スクールプロジェクト」で展開する。

未来の社会の主役となる子供たちには、学校という「教育空間」として、知識・技能を中心に教わる場、また、「生活空間」として、生きることを中心に学ぶ家庭を中心とした場、並びに、「社会空間」として社会性を学ぶ地域という場が存在している。そこに、新たな学びの空間として、「学習空間」としての「放課後児童クラブ」としての場を創設する。この「新たな学びの空間」とは、主体的に学ぶ児童生徒の、体験的・協働的な空間である。「新たな学びの空間」について図 14-1 に示す。

つまり、新たな学びの空間では、従来の学びである知識習得型の学びではなく、知識創造型の学びの場とし、自身の経験や活動から、互いに伝え合い、学び合う中で、問いを持ち、実感を持った学びを作り出していく学習活動、他者とつながり様々な人と関わる中で生み出されてくる学習活動等の場として考える。また、新たな学びの学習空間では、「課題の発見・解決に向けた主体的・協働的な学び」を主に異年齢集団において行う学習プログラムを行う場でもある。例えば、6年生が4年生に教え、5年生はそれを見守るという教え合う場とするのである。

6. 「新たな学びの空間」学習環境のデザイン

「新たな学びの空間」は、児童生徒による自主的かつ多様な学びのスタイルに対応する「新たな学びの空間」をコンセプトにした学習空間としていく必要がある。ここでの学びは「対話を根幹とした自学・自習」とし、グループワークやディスカッション、プレゼン

テーションや展示などの様々な利用形態を想定しており、学習と表現、そして知的交流の場として活用することを想定した学習空間とする。



図 14-2 新たな学びの空間を支える専門職

この空間では、多様なリソースを活用できるように、図書館、バーチャル博物館と図書館司書、学芸員並びに教員で構成する支援スタッフがコラボレーションチームを構成する。

また、「新たな学びの空間」は、フレキシブルな空間として、利用する児童生徒の学習形態やグループの人数に応じて、自由に組み替えて使用できるよう、移動可能な机、前傾姿勢に角度の変えられる椅子やスツール、クッションを配置す

る。また、既存の壁面書棚に取り付けたホワイトボード付き扉を開くことにより、間仕切りされたグループのための空間となる。壁面にも大型ホワイトボードを設置しており、映写も可能とする。さらに、無線 LAN とともに、多数の電源コンセントを備えており、任意の場所でパソコンやプロジェクタを利用することができる学習空間とする。

7. 新たな学び空間におけるカリキュラム

新たな学びには、新たなカリキュラムが必要となる。学校における知識習得型の授業モデルではなく、知識創造型の授業モデルとするために、表 14-1 で示す 4 つの知識観（A～D）における D を一体的に示す授業モデルとする。そのためには、児童生徒や教師に対して次のような学習材・資料を提供する仕組みが必要となる。

表 14-1 新たな学びの空間での 4 つの知識観

知識観	教師中心授業	学習者中心授業
教科の内容を中心に	A：知識の詰め込み	B：深い内容理解
資質・能力を中心に	C：スキルの訓練	D：スキルを引き出し深い内容理解

(1) 学習指導に関する教育リソース

児童生徒の学力向上を図るためには、教師の学習指導が重要である。そのため、教師の教授・学習指導の改善に役立つ資料を選定することが必要となる。

本学の学力向上・学習指導関係の研究資料は、1967 年以後の基礎研究が保管されている。この中から関連資料を抽出して、学習指導と学力向上の実践に役立つ資料を選定する。

- ①授業分析や行動分析など、学習者の反応の特性に関する資料で、学習のプロセスとして導入、展開、まとめ、そこでの学習活動（発問、発言、グループ学習、問題練習など）を行動カテゴリーやフローチャートで示し、教師の学習指導の振り返りや授業改善に応用されている。
- ②児童の反応時間など教授・学習活動に関する情報の収集・分析の研究がされている。これらのデータから、学力と学習指導に係る情報を選択・整理し、幼児教育コーディネータに提供する。ここでの教授・学習活動のデータの整理は、1969 年以後の関連資料を収集し、その中から利用可能な資料の提供を行った。

たとえば、発問・応答に関して McGill の仮説とそれを用いた反応の正誤と自信の条件をもとに学習反応時間の違いの分析などのデータもあり、発問の学習指導も一つの情報として提供する。

(2)問題分析の処理方法に関する資料提供

算数や言葉などの学習で、どのような誤りをするか、1970 年代に数千人分の調査・分析が組織的な研究として行われた。これらは、算数（小学校 1 年～6 年の誤りの傾向）、言葉の使い方、書き方の誤りの傾向を整理・解説しており、その傾向を幼児教育コーディネータに提供する。

(3)学習指導方法に関する資料

学力向上と毎日の学習指導を切り離すことは困難であり、学力向上の観点で学習指導に関する資料を選定・整理し、多様な情報をコーディネータに提供する。

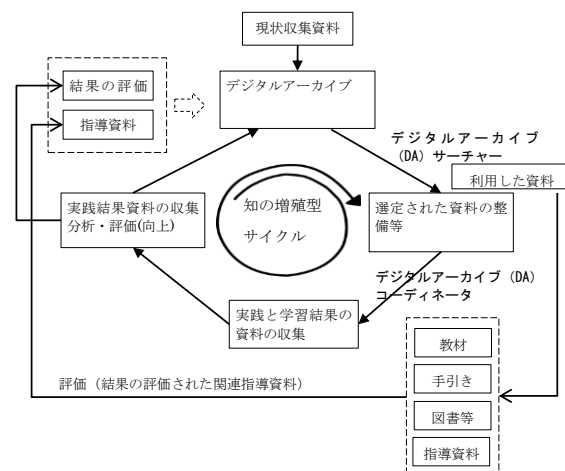


図 4 増殖型（追加）資料の評価

図 14-3 教育リソースの知的創造サイクル

たとえば、学習プリントを用いた朝の会などで繰り返し学習の必要性や教師の指導として簡単な説明の必要性などの具体的な実践情報など各種の方法について提供した。

(4)教材の構成に関する資料

問題の構成（作り方）の研究は、1970 年代に学習システム研究会で多くの試行研究がされている。たとえば、米国の第 2 言語のテスト等に使われたクローズテストを松川らの研究グループで組織的に試行研究がすすめられた。このほかにも、算数、言葉の問題の試行研究が保存されている。そこで、これらの中から沖縄の教育実践で利用可能な情報を提供した。

(5)毎日の学習プリント

毎日の学習プリントの事例として、1970 年代に長屋先生が開発された小学校 2 年生から 6 年生までの毎日（各学年約 200 枚）の事例が保存されている。これら学習プリンとは手書きであったが、それらをデジタル化し、参考例として提

供した。このような多くの保存資料から抽出・選定・整理し、コーディネータに提供する。

(6)提供資料等の分析処理

幼児教育コーディネータに提供したデータを理解するには、正答率、クロス処理、 χ^2 検定、エントロピー（学習の安定性）などの各種処理を用いている。そのため、学習に関するデータ処理の基礎の基礎を理解する必要がある。逆にサーチャー・アナリストは幼児教育コーディネータに理解できる情報を提供する必要がある。一連の実践の中で、幼児教育コーディネータに必要とされる処理について、資料を作成・刊行している。

本学には、後藤前学長により 30 年前からの教育実践資料が残されている。これらの過去の教育実践資料をどのように教育リソース化すれば現在の教育研究に役立てることができるか、実証的な研究を進めることが必要となる。さらに、その結果を参考にして現在の教育実践資料をどのようなデジタルアーカイブに保管すれば将来役立つか、研究が可能になる。齋藤(2016.3)の「過去、現在、未来を結びつける教育実践のデジタルアーカイブ化と利用の可能性～岩田晃先生（1967 年～1969 年）の実践資料を例として～」(3)という論文の研究により、現在の教育実践研究の多様な資料の中から、何を選び、デジタルアーカイブに保管しておけば、今後の教育研究に役立つのか検討し、将来に向けての保管項目の試案を検討している。ここでは、次の項目について大学アーカイブとして保管することが求められている。

- ①教員前の関連資料（大学での研究活動等）、教員養成
- ②初任者教育資料（教員、初任者教育、学校等）指導の方向性
- ③個人記録（教育カルテ）
- ④授業案
- ⑤教材研究関連資料
- ⑥学習反応関連資料
- ⑦行動記録・分析（手法から、行動分析）
- ⑧教育方法資料（実践記録、資料（岩田仮説実験授業））
- ⑨授業実践の記録
- ⑩学習指導技術関連資料（発問、発言、確認、褒め方、グループ学習、全体、まとめ）
- ⑪授業プロセスの分析
- ⑫教育成果、学習者の成長（第三者の評価）
- ⑬研究報告関連資料

⑭研究実践の発展（実践研究として、その後の発展関連資料）

⑮その他

(7)学習の方法

この新たな学びの空間における学習については、以下のような学習の特長を持つようにする。

- ①学級は異年齢の子どもたちによって構成する。学級担任の教員は、毎年新学年になるごとに、年長の子どもたちが次のグループに進学し、新しく年少の子どもたちがグループに参加する。これにより子供たち自身で「教える」⇔「教わる」関係を構築することができるため、先生が前にたって授業をせず、フォローとして支える授業スタイルが可能となる。
- ②学校での活動は、会話・遊び・学習・活動という4つの基本活動を循環的に行う。会話はサークルを作ってグループリーダーも生徒と共に参加して行われる。遊びは企画されたもの、自由遊びなど様々な形態が用いられる。学習は、自立学習と共同学習の2種類がある。活動は、週のはじめの会、週の終りの会、特別の年中行事、教員や生徒の誕生日などで、喜怒哀楽の感情を共有して学校における共同体意識を育てることに目的が置く。また、この4つの活動を循環的に行うために、時間割は教科別で作られず、4つの活動を交替して作る。
- ③学校は、児童生徒と教員と保護者とからなる共同体とみなし、子どもが大半の時間を過ごす場として、リビングルームとしての環境づくりを強調する。
- ④教科別の学習をつなぎ、それに基づいて『学ぶことを学ぶ』ために設けられた総合的な学習の時間を尊重する。また、積極的にICTを導入し、ICTを活用した学習を進める。
- ⑤インクルーシブな教育を目指し、生徒集団を、可能な限り生の社会の反映としてとらえ構成する。そのために、早い時期から、特別のニーズを持つ障害児らの入学を積極的に認める。

8. 放課後児童クラブにおける新たな育成支援

厚生労働省は、放課後児童クラブにおける育成支援の内容を次のように示している。

（略）

（4）子どもにとって放課後児童クラブが安心して過ごせる生活の場であり、放課後児童支援員等が信頼できる存在であることを前提として、放課後児童クラブにおける育成支援には、主に次のような内容が求められる。

⑤ 子どもが発達段階に応じた主体的な遊びや生活ができるようにする。（略）

・ 子どもが宿題，自習等の学習活動を自主的に行える環境を整え，必要な援助を行う。

厚生労働省の説明では、「この指針を踏まえて，各放課後児童クラブの事情に応じた対応することが求められる。

ここでは，学習指導していいとも書いていない。児童クラブでの学習活動はあくまでも「自主的」なものとしている部分は文部科学省の主張通りである。そして，最後に「必要な援助」という多義的な言葉を入れ込んだのは，学習指導の可能性を残した厚生労働省の主張である。

このことを各自治体，各放課後児童クラブはどう判断をしているか。対応はまちまちである。「必要な援助」に「学習指導」を読み込んで子どもの自主的な学習活動をサポートすることが可能であるようにも読めるし，「必要な援助」とは場所，環境の整備に留まると判断することも可能である。

今後，放課後児童クラブが，家庭，学校，社会という3つの子供を取り巻く空間に加えて“新たな学びの空間”として，新たに学習活動を主体にし，幼児教育コーディネータという専門家が運営していく組織となるべきである。

課題

1. 放課後子どもプランの課題について具体的に説明しなさい。
2. 新たな学びの空間について具体的に説明しなさい。
3. 新たな学びの空間における幼児教育コーディネータの必要性について説明しなさい。

第 15 講 「教える」から「学ぶ」への変革

【学習到達目標】

- ・教授学習に関する基本的な理論を具体的に説明できる。
- ・行動主義と認知主義の2つの学習論の区別を説明できる。

1. 教授・学習理論

人が「学ぶ」ということについて、古くからいろいろな領域での研究がなされてきた。教授と学習という概念は、一般に教育者の行う教授活動と、学習者の行う学習活動という意味で理解されている。しかしながら、現実の多くの教育においては、「教授と無関係に成り立っている学習」もあれば、「教授が学習を導けない場合」もある。また、「教師がいなくて行われている学習」であっても「教師からいかなる指示も影響も受けずに学習者が学習を行う場合」もあれば、「教師から前もっての指示のもとに、一人で学習する場合」もある。さらには、「教師の指示に反する方法で学習を行うような学習者」もいる。このように、現実の教育の場においては、教授と学習は必ずしもひとつの教育過程を構成しているとはいえない場合がある。教授・学習の理論とは、「一定の教材を教師が教授し、学習者がその教授のもとで学習する活動を言い表す概念である。」と定義されるように、本来、教授と学習は一体化して行わなければならない。

2. 教授・学習理論の変遷

教授・学習の理論の歴史的な変遷とその課題について考えてみる。1960年代に、世界中で、それまでの学校教育のあり方の見直しが行われた。この動きはカリキュラム改革運動としてアメリカに端を発し、およそ20年間続いた。このカリキュラム改革運動期では多くの教育プロジェクトが出現した。その基礎理論は既存の心理学理論であった。この既存の心理学理論には、大別すると行動主義と認知心理学がある。ここでは、行動主義の代表としてはバラス・スキナー (B.F.Skinner)、認知主義の代表としてはピアジェ (J, Piaget) の理論を取り上げ、カリキュラム改革運動期における教授・学習論について考える。さらに、構成主義的学習論から社会的構成主義に至る経緯を考える。



【講義】教材開発の基礎としてのインストラクショナルデザイン

3. 行動主義的学習論

人がどのように思考しているかを研究する学問、心理学が学問として成立したのは19世紀後半のことである。このころ、意識や思考のプロセスを探るには、その人に直接たずねるという「内観法」とよばれる方法に頼っていた。この「内観法」の主観性を問題視し、客観的な心理学を求めて提唱されたのが「行動主義」による心理学である。「行動主義」により学習を定義すると「行動が変わること」となる。つまり、行動主義的な学習観では、客観的に示す方法がない頭の中の出来事は全てブラックボックスとみなしてしまい、科学的に扱える「行動」のみを対象に評価や研究を行うのが「行動主義」である。すなわち、「学習者の刺激に対する反応のみに注目し、学習成立の有無を判断しようとするもので、学習者の心的なプロセスは分析の対象としない学習論」といえる。行動主義的学習論では、学習者の行動から学習の成立を考える。例えば、授業が終わった直後に「よくわかりました」と言っている児童生徒がいたとする。しかし、行動主義的学習論では、この時点では学習したとはいわない。学習したかどうかはすべて学習者の行動が変わることによって示されるからである。従って、「わかったならやって見せなさい」というのが行動主義的な考え方といえる。

行動主義的学習論の基本的な理論は、1938年に代表的な行動主義心理学者のひとりであるバラス・スキナー（B.F.Skinner）が考えた。スキナー箱というものを使ってマウスやハトを用いて有名な研究を開始した。このスキナー箱とは、マウスが、餌が出るレバーを押すように自発的に行動（operate）するようになることを観察する代表的な実験装置である。この実験により、報酬や罰などの刺激に反応して、自発的にある行動を行うように、学習することを、オペラント条件づけと呼んだ。すなわち、「オペラント条件づけ」とは、偶発的行動に正の強化を与えるとその行動が生起しやすくなることを研究し、その結果、学習は訓練によってだれにでも身につけさせることができることを理論化したのである。スキナーは、さらにこの「オペラント条件づけ」の理論に基づき、1960年代に「プログラム学習」を開発した。開発のきっかけとなったのは、愛娘の授業参観に行ったスキナーが、授業方法のひどさに呆れ、「これはネズミの訓練以下の教育だ」と憤慨し、その結果開発されたのがプログラム学習だったという話がある。

一般に教育の世界では、常にものごとの「基礎・基本」を身につけることの重要性が叫ばれる。そのような「基礎・基本」を身につける手段には、必ずといってよいほど、やさしい問題から順に難しい問題に進む。階段を上がるように一步一步、練習問題を解いていくコースが設定され、それぞれの段階での「反復練習」が強調される。このようにして獲得された反応が、新しい課題状況でも発

揮されることにより、基礎技能が「活用」できるようになるのだときれてきた。学習というものがこのようにあとで役に立つ行動様式の積み重ねで構成されるという考え方を支えてきたのが行動主義的学習論である。しかし、行動主義的学習論には、いくつかの課題があった。それは、動物や頭を使わない訓練の場合はうまくいくが、人間の場合には、報酬にたいする価値観や知的好奇心等複雑な心的な条件が関わってくるため、必ずしも、行動主義的学習論のみでは学習できない。また、学習のプロセスを評価することの是非についても課題となってきた。

4. 認知主義的学習論

このような行動主義に対して、ピアジェ (J, Piaget) は、認知主義的学習論として学習者の学習の成立を発達段階に応じた新たなスキーマ (Schema) の獲得と位置づけて説明した。スキーマとは、学習者が発達していく段階で外部事象を取り入れるために既存の心的構造である。すなわち、学習を、学習のプロセスも含む頭の中での変化を対象とする学習論としてとらえた。ピアジェは、このスキーマによって外部事象をそのまま受け入れることを「同化」といい、既存のスキーマによる受け入れが困難な場合にはスキーマの修正を行い、新たなスキーマを獲得することを「調節」といった。また、場面に応じてスキーマを適切に運用する人間の心的行為を「操作」と呼んだ。このように、ピアジェは行動主義ではブラックボックスとされた人間の内観をこの「同化」「調節」「操作」という概念をもって説明しようとした。

行動主義的学習論に対して、認知主義的学習論では、学習は、頭の中での変化を含む変容、学習のプロセスも含むと定義しており、学習者が発達していく段階で外部の事象を取り入れるために、既にある心的構造を用いている。ピアジェは人間には、もともと好奇心があり、外に働きかける学びはその関わりの中で生じるといっている。

このようにカリキュラム改革運動期における学習論は、学習者の内観を重視するピアジェの認知主義的学習論と、学習者の行動から学習の成立を検証するスキナーの理論の行動主義的学習論が位置付いていた。

5. 構成主義的学習論

認知主義的学習論の次に提唱された学習論として、「構成主義的学習論」がある。ここで、従来の学習論と構成主義的学習論の最も大きな違いは、学習者を受動的な存在と見るか、能動的な存在と見るかという点になる。前者においては学習者を、知識を流し込まれる器のような存在ととらえ、また後者においては学習

者を自ら外部に働きかけ知識をつかみとる力を持つ存在ととらえている。この違いに着目して、構成主義的学習論を考える。構成主義とは、学習者たち一人一人が主体的に教えられている対象の概念を組み立てていくように教えるという考えである。そこでは学習者自身が能動的に知識を構築していくという考え方があり、その結果、学習プロセスの中で質的な変化が学習者自身に起こると考えた。

このように、「行動主義」における教える側からの受動的な学習観に対して、学習者側からの能動的な学習観を提唱するのが「構成主義」による心理学である。構成主義はピアジェ (J, Piaget) の認知主義に基づき「人が、自分がすでに持っている知識構造(シエマ)を通して外界と相互作用しながら、新しい知識を得、新しい知識構造を構成すること」を学習の定義としています。もう少しわかりやすく表現すると構成主義は、「人は自らのいる環境で回りにある材料を使って行動する過程で自らさまざまな概念や知識を主体的に学び取るのである。」といった主体的・積極的な学習観を示す。また、「学習は個人の活動であり、学習の効果は個人の能力として評価される。」という学習観である。

さらに、この構成主義的学習論を進化したのが、ヴィゴツキー(Vygotsky,LS)である。このヴィゴツキーの理論を具現化したのが「社会構成主義的学習論」である。すなわち、学校における学習は、学習者である現在の児童生徒のみでできることではなく、教師の協力や仲間との協働によって可能なことを学ぶのであるという考え方である。言い換えれば、学習者が成長していく過程で、その周りの人たちが果たす役割の重要性について言及したものである。彼はこの考えの中で、知的な能力は他人との関わり合いの中から発達するということを主張した。つまり、彼は学習者が成長するときに、家族や大人、仲間と協働にやることが重要であるということを提示した。ヴィゴツキーはこれを発達の最近接領域と命名した。すなわち、ヴィゴツキーは、発達の最近接領域における「協働学習」の有効性を強調したのである。それは、「協働の中では、学習者は自分一人でする作業のときよりも強力になり、有能になる。かれは、自分が解く知的難問の水準を高く引き上げる。」という言葉に表れている。このようにして、子どもの学習が、「教室における集団」「教師やクラスメイトとの対話」「観察や実験などの事実」「教科書などから得られる情報」等を通じて成立することを理論化したのである。すなわち、このことにより社会的構成主義学習論の基礎が築かれた。

従来学習論と社会的構成主義の違いについて、今、テストを例に考えてみる。通常、人の手を借りてテストを受けるのはカンニングと言われる。通常の学校教育の現場では、学習者は、「他者の助けなし」で有能であることが求められている。すなわち、学校では、学習はあくまで個人のものであるというようにと

らえている。しかし、通常の日常生活を考えてみると、ある研究によると、我々が、仕事場で行う 90%以上の仕事は、個人が一人で取り組むのではなく、他人に知恵を借りたり、お互いにできない部分を補いあったり、得意な部分を活かしあったりして、仕事を達成している。これは、先ほどの学校と違って、日常においては、我々は、一人で「有能」であるわけではない。様々な人々と一緒に、彼らとともに「生きる」ことで、有能に振る舞っている。このように日常生活では、学習者は、他の人々とコミュニケーションをとりながら、知的に振る舞う。そしてそこで実施される学習も、決して、個人の中だけに閉じているものではない。わからないときは、教師や有識者の知恵を聞く。より有能な友人から、手助けを得て、知恵をもらいつつ、学習者は、日々生きている。同じくらい有能な同級生との対話によっても、人は、学べる。例えば、あなたは今、A ということをよく知っている。そして同級生は B を知っている。A についてよく知っているあなたと、B についてよく知っている同級生が対話をすれば、C という新しい価値、新しい知識が生まれる可能性がある。もちろん、お互いに「行き着くところは同じではない」かもしれないが、あなたは A について「より知ること」ができる。同級生は B について、新たな見方ができるようになる。人が集まり、何かについて話し合えば、必然的に説明をする必要に迫られる。こうして、相互に学びが深まる可能性がある。社会的構成主義は、このような事例に典型的にあらわれている。ここでも、行動主義と社会的構成主義を捉えるうえでのポイントは、学習を「受動的なもの」から「能動的なもの」として捉え直すということである。

最後に、基礎的な学習論である行動主義的学習論と認知主義的学習論をまとめると次のようになる。「行動主義」がそのブームを終え、「構成主義」もさらに新たな展開を見せている現在でも、従来の学習論は、プログラム学習に基づく自学自習教材や、「構成主義」に基づく問題解決学習など、伝統的な学習理論は領域に応じて適用され、効果をあげている。また、これらの理論は、現在でもドリル学習や発見学習、協働学習、ジグソー学習、遠隔学習等。また、e-Learning 等様々な学習方法の基礎となっている。教育や学習の目的も価値も時代の流れとともに変わり、普遍的なものではない。教える側にとっても学ぶ側にとっても、課題と状況に応じて新旧いろいろな理論からのアプローチを試みながら、均衡点を常に探し続ける柔軟で動的な学習観を持つことが期待されている。

6. 学校の授業も「教える」から「学ぶ」に転換

学校も新しい学力の育成へと、大きく舵（かじ）を切っている。「学習指導要領は、およそ 10 年ごとに改訂される。小学校では 2020 年度から、中学校では

2021 年度から、高校では 2022 年度から、改訂された学習指導要領に基づくカリキュラムが実施される。この新学習指導要領も、新しい学力を通し 3 つの資質・能力を育むよう全面的に整理されている」。

新学習指導要領に基づく授業は、まずそのスタイルが保護者世代とは大きく異なっている。昔は先生が黒板に書いたものを子どもが書き取るという一斉講義型の授業が主流であったが、現在は先生の役割はファシリテーター。子どもたちが主役になって子どもたち同士で学ぶ。

「先生が“この面積はどうやったら出せるかな”などと問いを投げかけると、子どもたち同士で意見交換したりグループで話し合ったりして考えをアップグレードさせながら、みんなで意見をまとめ発表する。

文部科学省がいう『主体的・対話的で深い学び』への転換が、小中高校において進んでいる。先生が“教える”から児童生徒が“学ぶ”に変わってきている。また、1 人 1 台の端末を目指す GIGA スクール構想により、タブレット端末などの導入も進んでいる。子どもたちは、話し合いにも意見をまとめ発表する際にも端末を活用する」

ところで、こうした学習スタイルの評価は、「テストの点数と学習に向かう態度、両方で評価される。学習態度といっても手を挙げた回数などではなく、友だちと協働したり、自ら学習を調整しながら取組んだりしているかという点がポイントになる」。

7. 社会人教育と幼児教育コーディネータの役割

社会人の学習者は、学校教育における生徒とは全く異なる。伝統的な学校教育に準じる方法で満足させることができる領域というものは極めて限定されている。一つの方向性は、学習者の自己決定性を尊重して、「教える」という役割から「学習者の学習活動を支援する」という役割に転換することである。

そのような役割のもとでは、学ぶべきことを選択は学習者に委ねられる。幼児教育コーディネータは、例えば学習者自身が不足領域に気づくことができるように、能力やスキル、態度などを診断することで、本人が適切に選択できるよう支援する。

また、中期的な学習計画も基本的には学習者に決定させる。幼児教育コーディネータは、役割や職種に応じた職場からの期待を伝え、キャリア目標の検討を支援するに留める。また、当然のことながら、研修スタイル自体も、講師が知識を伝達するスタイルから、講師と受講者が一緒になって考えるようなスタイル、あるいは講師が受講者同士の議論を進行するというスタイルに変える必要がある。

そのため、研修技法としてはケーススタディーなどがある。

8. 問題解決を通じた育成

もう一つの方向性としては、研修を問題解決の場にするということである。社会人学習者を満足させるためには、学習者一人一人の経験に応じた対応をするという難題が突きつけられる。また、受講者が直面しているさまざまな問題に対して、その解決に役立つ知識やスキルを提供しなければならない。

このような研修カリキュラムを提供することは不可能である。そこで、現場でいま問題となっていることをテーマとして取り上げ、学習者同士が自分の経験を出し合い、また場合によっては調査・分析を通じて問題解決を行えるようアレンジするなど、学習者は、このような経験を通じて能力が大きく向上することが期待される。

このような人材育成方法を取り入れることで成功した企業といえば、GE 社 (General Electric Company) が挙げられる。GE は 1989 年にワークアウトという活動を導入したが、そこでは製造、技術、サービスなどの従業員が境界なく (boundary less) チームに編成され、社内の問題を解決することだけを目的としたミーティングが何度となく繰り返される。そして、進行役として外部のコンサルタントやビジネススクールの教授といったファシリテーターがサポートする。前 CEO のジャック・ウェルチは、1995 年のアニュアルレポートで、ワークアウトのことを「当社の社内変革で最も重要なステップとなる自己啓発だった」と振り返っている。

9. 社会人の学習方法はどうあるべきか

問題解決は研修の場だけで行われるわけではない。むしろ、日常の業務活動の中で行われるほうが多い。日常業務での経験は社会人の学習につながらないか。

「『何かを学ぶためには自分で体験する以上に良い方法はない』というアインシュタインの言葉が示すように、人は直接的な経験を通じて成長する。事実、成人の能力開発の 70%以上は経験によって説明される」。

社会人というものは研修で学ぶことよりも、日常の業務経験から学ぶことの方がはるかに多い。幼児教育コーディネータには、経験から学ぶための学習方法を伝えること、あるいは経験から意味を抽出するための支援が求められる。そして、究極的には、社会人の学習者が日常業務の中から絶えず学ぶというサイクルが自律的に回っていく組織状態を作り上げることが、幼児教育コーディネータに期待されている。

課題

1. 行動主義的学習論と認知主義的学習論，構成主義的学習論に対応した課題（問題）を作成しなさい。
2. 社会人の学習方法の特徴について具体例を挙げて説明しなさい。

【幼稚園教諭の人材確保・キャリアアップ支援事業 委員会】

＜岐阜女子大学＞

松川禮子, 後藤忠彦, 久世均, 齋藤陽子, 佐々木恵理,
中島法晃, 眞喜志悦子, 三尾寛次, 横山隆光, 吉村希至,
倉坪弘一, 大木佐智子, 林真子, 渡辺好美 (敬称略・順不同)

令和３年度 文部科学省委託事業

「幼稚園教諭の人材確保・キャリアアップ支援事業」

幼稚園教諭免許法認定講習等の在り方に関する調査研究
～ 幼児教育の新たなキャリアである幼児教育コーディネータの
養成カリキュラムの開発・試行 ～

幼児教育コーディネータ概論



発行年月日 令和４年２月

編集 齋藤陽子, 久世均, 大木佐智子

発行所 岐阜女子大学

〒501-2592 岐阜県岐阜市太郎丸 80 番地

岐阜女子大学文化創造学部

TEL. (058)229-2211 FAX. (058)229-2222

印刷所 株式会社コームラ