# 対話的で質の高い学びを実現する授業設計力の育成 教職志望者の模擬授業演習等における FAM アプローチの活用

水野正朗\*

## 1. はじめに

本学のスポーツ健康科学部は、教職志望の学生が占める割合が多い学部である。毎年80名から100名程度の学生が中学校/高等学校教諭一種免許状(保健体育)を取得している。その中で保健体育免許に加え、小学校教諭二級免許状(玉川大学通信教育課程)も取得する学生が10名程度いる。彼らの最終的な進路は様々であるが、教員採用試験を突破して学校教員として採用される学生(卒業生、既卒生)は少なくない。学校教員として就職すれば、新任であっても児童生徒の前では一人前の「先生」である。授業は原則として一人の「先生」として責任を持って受け持つことになる。そして、即戦力として授業だけでなく、校務分掌等の多くの仕事をこなさければならない。

2015年の中教審第184号「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について ~学び合い、 高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて~」(答申) <要約版>では、我が国の教員養成の状況 を次のように述べている。

「新たな知識や技術の活用により社会の進歩や変化のスピードが速まる中、教員の資質能力向上は我が国の最重要課題であり、世界の潮流でもある。一方、近年の教員の大量退職、大量採用等の影響により、教員の経験年数の均衡が顕著に崩れ始め、かつてのように先輩教員から若手教員への知識・技能の伝承をうまく図ることができない状況があり、継続的な研修を充実させていくための環境整備を図るなど、早急の対策が必要である。また、教育課程の改善に向けた検討と歩調を合わせながら、各教科等の指導に関する専門知識を備えた教えの専門家としての側面や、教科等を越えたカリキュラム・マネジメントのために必要な力、アクティブ・ラーニングの視点から学習・指導方法を改善していくために必要な力、学習評価の改善に必要な力などを備えた学びの専門家としての側面も備えることが必要である。(中略)このような状況の下、我が国の教員の強みを生かしつつ、教員の養成・採用・研修の一体的改革を推し進めるべきである」(p.1、傍線筆者)。そして、答申では「教員の養成・採用・研修を通じた改革の具体的な方向性」として①学び続ける教員を支えるキャリアシステムの構築、②教員育成協議会(仮称)の創設、③教員育成指標の策定、④教員研修計画の策定、の4つを挙げている。

教員採用試験の中で模擬授業を実施する都道府県・政令指定都市はかなりある。たとえば、横浜市の 教員採用二次試験で行われる「模擬授業+集団面接」を例に挙げると、受験生は同じ試験グループの他 の受験生を児童生徒役にして模擬授業を行う。教師役は順番に交替していき、受験者全員の模擬授業が 終了したら集団面接にうつる。受験生はその場で与えられたテーマで授業プランを考えて実施しなけれ ばならない。受験生は「主体的・対話的で深い学び」を実現する模擬授業(計画と実施)ができること、 少なくとも一方的な知識伝達をする講義型の授業ではなく対話型の授業を行うことができることが必要 になる。

以上のことから、本学学生が教職課程で学ぶ間に、学校教員として必要となる資質能力をできる限り

<sup>\*</sup> 東海学園大学スポーツ健康科学部

向上させておく必要がある。特に新学習指導要領(2017 年、2018 年告示)に対応した「主体的・対話 的で深い学び」の授業設計とその実施がある程度の水準で実施できるように在学中に学んでおくことが 必要になっている。

筆者は、「専門演習 I」(受講生 13 名)において、のちに詳述する「FAM アプローチ」を活用した 演習を行った。具体的には、①体育実技授業のビデオを視聴し、その目標構造・展開構造を分析的に 理解すること、② FAM を授業デザインに利用した模擬授業を実施することの 2 つであった。以下、 FAM アプローチ開発の経緯、学校教員の現職教育における活用事例について概説したのち、「専門演 習 I」における実践事例を報告する。

# 2. 授業力向上のための形成的研究の推移

近年、多くの研究者および学校が、授業改善のための形成的評価に関する研究を進めている。そのなかで、水野・副島は2015年から現在に至るまで、知識構築型の授業デザインと形成的評価の支援ツールの開発を通して、①協同的問題解決など知識を共同構築する授業構想のサポート、②深い学びに至るプロセスを可視化、③学習者の自己評価・相互評価(形成的評価)による学びの質的改善、そして④知識の共同構築過程における学びの特質の解明を目指した研究を行っている。この研究は、以下のような経緯で進んだ。

#### (1) 第1段階

①)相互対話や協同的問題解決の過程を含む探究的な「学び合い」の授業を試行し、②)集団的な思考過程を評価するための評価規準表を、八田(1963)の「授業分析の仮説的視点」<sup>1)</sup>をもとに作成した。②グループ内対話や全体討論を積極的に取り入れている国語授業を対象に、この評価表を用いて生徒による授業の自己評価・相互評価・指導の評価を実施した。③その結果、生徒たちが、授業の目標を知り、自分自身の学びと仲間の学び、教師の指導を相互に関連づけて評価し、その評価結果を共有することが、生徒側と教師側それぞれの授業省察を促進し、授業改善の方向性を探る有力な手がかりになることが示された。

## (2) 第2段階

④グループやコの字型座席配置を活用した「学び合う学び」に地域全体で取り組んでいる学校の教員 (小中学校:約600名) に授業アンケートを実施した結果、教師たちは子どもたちが学び方を学ぶだけ でなく、学び合いをとおして「主体的な」学習指向をもつ学習者になることを期待していることが明らかになった (副島、2015)<sup>2)</sup>。

## (3) 第3段階

⑤「対話的な学び」の設計と改善に活用するため、形成的評価表の開発研究を進め、「知識構築型ループリック」を開発した。⑥国内および諸外国(モンゴル等)で開発的な実証的研究を進め、本学の教職科目「特別活動論」の授業リフレクションにもこれを用いた(水野・副島、2017)<sup>3)</sup>。⑦小学校、中学校、高等学校、および大学で実践研究を進めるなかで、本研究のアプローチが授業研究の様々な局面で有効であることが予想された。そこで、授業設計と形成的評価を支援する本研究のツール(評価表)を「FAM」(Formative Assessment Matrix for Lesson Design)と名付け、FAM を活用した総合的な授業改善の取り組みを「FAM アプローチ」と総称することにした。(Mizuno, M., 2018<sup>4)</sup>; Soejima, T., 2018<sup>5)</sup>)。

# 3. FAM の活用

### (1) FAM の基本枠組み

授業者自身が指導案作成に先だって FAM を作成することを原則とする。

知識創造の授業において集団的な思考は、以下の3つの主要な思考プロセス(思考フェーズ)間を行ったり来たりしながら進んでいく (Mizuno、2018)<sup>4</sup>。

- ① さまざまなアイデイアを出し合う過程(知る・分かる)
- ② アイデアをつなぐことで新しい発見をしたり、理解が深まったりする過程(つながる)
- ③ 獲得した知識や理解が発展し、違った局面にも適用される過程(深まる)

そこで、知識構築レベル(学びの深まり)を測定するための評価段階を設定するにあたって、この 3 つの主要な思考プロセスに着目した。ICE アプローチ(Fostaty Young & Wilson, 2000) $^6$  の発想も参 考にして、上記 3 つの思考フェーズを「C: 知る・わかる」、「B: つながる」、「A: 深まる」という評価尺度に代表させることにした(図 1)。

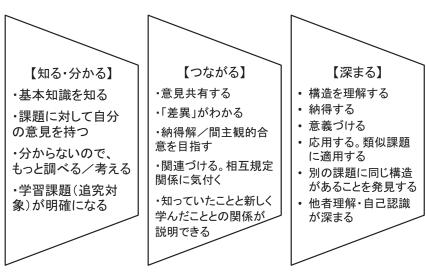


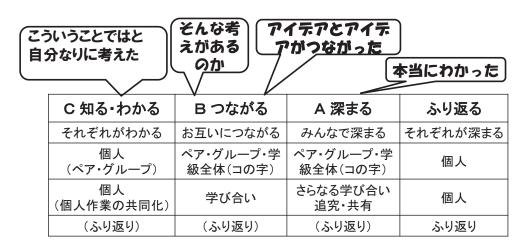
図1 集団思考における3つの主要思考プロセス

評価要素 (視点) は3つ以内で設定する。八田 (1963) 研究をもとに作成した「授業分析の仮説的視点」<sup>1)</sup>を参考として提示することがあるが、あくまでも授業者自身がこの授業で特に実現したい目標、望まれる学習者の学びの様子を、評価視点として表現する。評価要素 (視点) は単語で記述しても、短い文で記述してもかまわない。

学習者は、授業開始時に配布された FAM を読むことで授業の達成目標・態度目標を知ることができる。さらに、学習者は、授業終了時、評価視点ごとに「C:知る・わかる」(それぞれがわかる)、「B:つながる」(お互いにつながる)、「A:深まる」(みんなで深まる)のどこまで達成できたか自己評価を記入し、「C:知る・わかる」にも至らなかった場合はDと記入する。さらに「ふりかえる」欄には授業で気付いたこと、考えたこと、学習における自分と仲間とのかかわりについて自由記述する。学習者はFAM に自己評価を記入する内省プロセスを通して自分および仲間との学びを振り返り、その学びを意義づけるとともに、次の学習への改善意欲を持つことになる(図 2、図 3)。

学習課	題または本時のテーマ(		)	学年( ) クラス( ) 番号( )	名前( )
	評価要素(視点)	【C】知る・わかる	[B]つながる	[A]深まる	到達度[A·B·C]
1					
2					
3					
【ふりか	える】				↑Cにも達しなかった 場合は、D

図2 FAM 作成枠



- 1時間の授業にも、1単元にも活用可能。
- カリキュラムデザイン(年間授業計画・単元一覧表)も同じ考え方で。

図3 学びが深まる授業過程のイメージ

一般的なルーブリックによる評価尺度は、「よくない」「ふつう」「よい」だが、FAM の評価尺度は、「知る・わかる」、「つながる」、「深まる」であり、授業者が最も重要と考える評価要素(視点)ごとに、学習者(児童生徒)の具体的な学びの姿をイメージして記述するところに特色がある。「知る・わかる」、「つながる」、「深まる」という、3つの学びの概念が、対話的で質の高い授業デザインを可能にすると考えられる。

回収した FAM は、学習者の個別および全体の学習状況を把握し、授業改善や次の授業計画のための資料となる。学習者本人が教室における自分と仲間の学びを自己評価(相互評価)し、振り返りを通して学習意欲を高めるようにする改善手続きを導入することは、教員による一方的な指導統制よりも教育的効果は高いとされる(ジョンソン & ジョンソン、2016)<sup>7)</sup>。 FAM を教師と子どもたちが授業改善について意見交換し、改善の方向性を共有し、必要に応じて授業目標の変更(前向きの授業評価)の実施をも視野に入れるようにすることは、今後の研究課題である。

## (2) 教員研修での FAM アプローチの活用

研究の進展に伴い「知識構築型ルーブリック」を「FAM」に、FAMを活用した一連の授業研究・授業 改善プロセスを「FAMアプローチ」と命名して、小学校、中学校、高等学校、大学で研究授業を実施す るとともに、教員対象のセミナーや講習会・校内研修会等においてFAM利用の普及と推進を行っている。

FAM を実際に作成した教員は、この2年間で100名以上になるが、以下のような振り返りが提出されている。

①独自の評価尺度にもとづいて学びの深まりを具体的にイメージすることで、「対話的で深い学び」を目指した授業構想が容易になった、②自分が生徒に何を求めて授業したいのかが分かった、③何を生徒に学んで欲しいのかが具体化され、同時に自分の未熟さが再認識できた、④教材をより深めて研究できる有効な授業づくりシートである、④深い学びには学習課題の設計が重要だと改めて感じた、⑤自分が求める課題が明確化されるのでカリキュラム・デザインとして時間配分や資料の精査の上で有効、⑥授業の狙いを明確化しやすく、生徒の思考・意識の変容や向上に対する期待を反映した計画が立てられ、教師があらかじめ用意するべき資料等を具体化できる、⑦評価材料と評価観点のつながりを教師と生徒が共有することができる、⑧納得解を生徒が得るためには、教師の教材観の広さ、または発想の柔軟性が求められる、⑨「知る・わかる」までは簡単であるが、それを「つながる」「深まる」まで計画的に行うためには教師の哲学がなければ作成できない、など。

協同学習の多くに共通する基本的な構造は、「課題明示→個人思考→集団思考」の流れであり、必要に応じて学級全体で意見交換して共通認識をつくる(安永、2017)<sup>8</sup>。こうして構築された知識は、個人のなかで内面化され、個人のなかでばらばらだった知識がお互いに結びつく。創造的な学習にとって、もっとも大切なことは、既にある知識と知識とを新しく結びつけること、そして、そこで得られた知識や知恵を別の新しい場面で使うことである。FAMの「つながる」「深まる」は、教室での対話(相互作用)を通して人として「つながる」ことを意味すると同時に、そこで提出される知識・アイデアがどう組織化され、どう練り上げられるか、さらにその新しく組織化された知識が個人のなかの既有知識とどう結びつくかをイメージすることを促進する(図 4)。

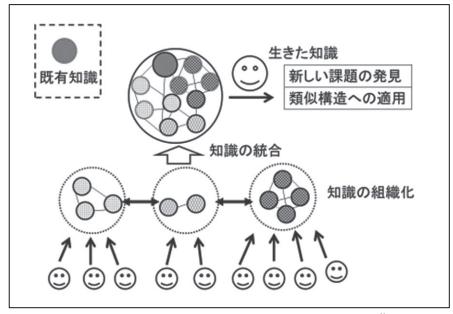
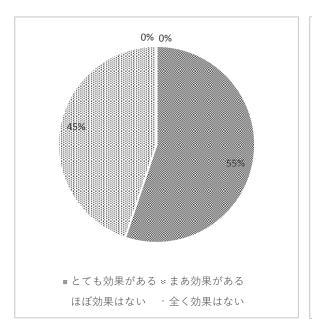


図4 知識のネットワーク構造と動的転移(水野、2013)9)

#### (3) 教員研修での FAM 講習の一例

2018年、S県T高等学校で開催された校内研修会(T高等学校在籍教員対象)のアンケート結果の一部を図6、図7に示す。なお、講師は水野が務めた。

研修では、「主体的・対話的で深い学び」を実現していると思われる授業記録(逐語記録、授業ビデオ)を分析し、その授業を評価する視点を考えた上で、参加教員それぞれの授業をイメージして FAM を作成する時間をとった。時間が限られていたので各教員が作成した FAM を相互検討する時間までは取れなかった。最後に講習に関するアンケートを実施した。アンケート回収数は 29 であった。図 5 からアンケートに回答した教員全員が FAM に授業改善効果があると認めたこと、図 6 から、93 パーセントが授業改善のために FAM を使ってみたいと感じたことが分かる。



0% 7% 38% \* とても活用したい \*\* まあ活用したい \* ほぼ活用したくない・全く活用したくない

図5 FAM の授業改善効果

図6 FAMの活用希望

もともと FAM は「知識構築型ルーブリック」と意義づけ、アクティブ・ラーニング型授業を形成的に評価するツールとして開発したものである。この「知識構築型ルーブリック」の使用を授業改善アプローチとして構造化し、「授業設計のための形成的評価マトリックス(略称 FAM)」(Formative Assessment Matrix for Lesson Design)に呼称変更したのは、これが対話型授業を形成的に評価する機能を持つだけでなく、対話型授業のあり方を個々の教師が自分なりにイメージすることを助ける機能を持った授業研究/授業改善支援ツールになることが実証研究を通して明らかになってきたからである。

授業研究支援ツールとして FAM を活用する FAM アプローチは、主に以下の三つの局面で FAM を使う。

- 一つ目の局面は、授業計画での利用である。前述したように、教師は FAM を作成することで、生徒たちが対話にもとづいて考えを深める授業設計ができる。
- 二つ目の局面は、授業中の利用である。教師は作成した FAM を授業開始時点で生徒に配布する。生徒は FAM を読んでこの授業の目標や求められる学び方を理解する。授業の終わり頃、生徒は FAM を使って自己評価を行う。小学校の場合は子どもが理解できるように発達段階に合わせて FAM の書き方を工夫する必要がある。
  - 三つ目の局面は、授業後の授業研究会での利用である。研究授業を参観する教師にも FAM を配布す

る。授業参観した教師はFAMを参照しながら、生徒たちの学習はどうであったか、教師が立てた授業の目標と生徒たちの学びはどう食い違ったか議論をする。この時、生徒がFAMに書いた自己評価や振り返りの記述は教師に多くの情報をもたらす。

以上をまとめると、FAMの主要な特徴は以下の①から③となる。

- ① FAM は教師の授業デザインを支援し、形成的評価に役立つ。
- ② FAM は学校における授業研究サイクルを促進する。
- ③ FAM は授業ビジョンを共有する基本的な形式(フォーマット)になる。

# 4 教職志望学生の授業洞察力・授業設計力の育成の試み

## (1) 教職志望学生の課題

教職課程で学ぶ大学生は、現職教員のような知識・技能・経験を当然ながら持っていない。しかし、 先に述べたように「かつてのように先輩教員から若手教員への知識・技能の伝承をうまく図ることがで きない状況」であるため、いわば即戦力としての教員養成が求められるようになっている。

本学の学生はいまのところ、他大学の学生と同様、中学校・高等学校時代に講義中心の知識伝達型一斉授業に対して受け身の姿勢で参加体験してきた世代が中心である。したがって、「アクティブ・ラーニングの視点からの授業改善」、「主体的・対話的で深い学び」と言われても、そのような授業がどのようなものか、具体的なイメージが持てないし、その指導において何が重要なのか理解できない傾向にある。本学部の教育コースの学生においても、「対話的で深い学び」を実現する授業設計ができない、その弱点の克服のため特定の授業の型を取り入れても、その実践的な指導において何が本質的に大事であるかが容易に理解できないという大きな課題を抱えている。

#### (2) 体育実技授業の構造的理解における FAM の活用

2018 年春学期「専門演習 I 」の受講者 13 名(大学 3 年生)に、ある中学校のバレーボール授業のビデオを視聴させた。各チームで小白板と磁石を使って作戦を立てて練習し、また相談して練習することを繰り返すことでレシーブ、トス、スパイクという攻撃の組み立てを次第に身につけ、最終段階では簡略化したルールでの試合を複数回繰り返し、その各試合の合間にもチーム内で短時間の作戦会議を行い、授業最後の全体ミーティングで本時の練習の振り返るというものであった。しかし、学生たちは漫然とビデオを視聴するだけで各練習の意味(授業目標)と授業の組み立てを構造化して理解することは困難であった。そこで FAM の考え方を説明した後、再び同じ授業ビデオを視聴させて意見交換させたところ「チームで攻撃を成立させる」ことが授業の狙いであることが合意されたので、その視点で FAM を作成させた。学生たちが書いた FAM の例を表 1 に示す。

学生Aは、三段攻撃で最終的にスパイクを成立させるというバレーボールにおける攻撃の基本型の成立に着目した。学生Bは、三段攻撃を成立させて試合でポイントが取れるようになるというチームとしての技量向上過程に着目した。学生Cは、中学生が練習主体となって自分たちで考え工夫して基本技術を身につけるとともにチームワークを向上させるという集団思考過程に着目した。

このように FAM の枠組みを用いることで、学生自身が読み取った授業構造を可視化し、その体育教師がどのような狙いを持ってどう授業を組み立てているか、その授業構造や実際の指導のあり方が教育目標に照らして適切であったかどうか等を、複眼的な視点を持って学生同士で検討させることができる。このような基礎訓練の実施は、教職経験のない学生が教育実習等で授業観察をしたり、指導案を作成したりする際に、より確かな視座を提供するだろう。

学生	【C】知る・わかる	【B】つながる	【A】深まる				
A	レシーブを高く上げる。	レシーブでセッターに返す	レシーブが安定すると次のプレーに 余裕ができ攻撃がしやすい。				
В	キャッチしてからのトス・ス パイク練習。	レシーブ、トス、スパイクの 三段攻撃ができる。	攻撃を成立させ、試合でポイントを 取る。				
С	ボール投げからのスパイク等 から次第に難易度を上げて攻 撃練習を行う。	3回目でスパイクする練習を 行い、上手くいく時といかな い時の違いを考える。	実際のゲームを通して、どのように動けば良いのかを考え、学ぶ。				

表 1 バレーボール「学習課題:チームで攻撃(スパイク)を成立させる」

### (3) FAM を授業デザインに利用した模擬授業の実施

同じく 2018 年春学期「専門演習 I 」の受講者 13 名(大学 3 年生)全員に教室で模擬授業を行わせた。一般教室での模擬授業なので、内容は「保健」「体育(座学)」「道徳」「特別活動」から選ばせた。模擬授業の実施に先立って、FAM と授業指導案(略案)を作成させ、模擬授業終了後に振り返りや反省を提出させた。そのうち学生 D が作成した保健単元「生活習慣病」模擬授業用 FAM の例を表 2 に示す。

学生Dが書いた授業指導案の目標は「①生活習慣病の発病を防ぐにはどうしたらいいか学ぶ、②1次・2次・3次予防について考える」の二つである。また授業展開は、①導入:生活習慣病に何があったか:生徒の意見を聞く、②展開: a)生活習慣病の予防には何があるかグループで考えて発表する、 b)二次予防には何があるか個人で考え、当てられた数人が答える、 c)二次予防の説明を聞く、 d)最近注目されているメタボリックシンドロームとはどういうものかを話し合い、診断基準や対策について知る、③まとめ:生活習慣に留意することで健康的に過ごせる、健康診断を受けて発病を未然に防ぐことなどを自覚する、というものであった。

視点	【C】知る・わかる	【B】つながる	【A】深まる	
生活習慣病 の一次予防	原因には食事、運動、休養、 喫煙、過度の飲酒等がある。	生活習慣病の一次予防について理解した。	基本的な生活習慣、健康的な 生活習慣を送ることが大切だ と納得した。	
二次予防と 三次予防	健康診断や復帰のための治療・ リハビリについて分かった。	二次予防と三次予防とは何か について理解した。	早期発見、早期治療が大切だと納得した。	
ふりかえる	際に授業を行うとテンパったり にはいかないと思う。	の展開の仕方とかが考えられたので書いて良かった。しかし、実 り、予想と違う反応が来るので、書いてあっても上手くこの通り くことで、どう授業したらいいか分かる。		

表 2 「本時のテーマ:生活習慣病の予防法を考える」の一例

そして、模擬授業実施後の振り返り記述では、指導計画の立案について「予防についてしっかり事前調査ができた。指導計画を立てるにあたって、どういう目標で何を重点的に伝えたいか考えて、それに合わせて学習活動の内容を考えないといけないので、すごく難しかった。また、最後のまとめが難しかった」と書き、もっと良くするにはどうしたら良いかの問いには「瞬時に生徒の反応に対応しないといけないなと思った。言いたいことをしっかり伝えられるように進めていけるといいと思った」と振り返った。

学生Dの模擬授業は、当然ながら現職教員の授業水準に達するものではなかったが、大学3年生の段階で授業改善に向けたこのような気づきや反省ができたことは評価できる。

## 5. おわりに

対話的で質の高い授業づくりにおいては、前述したように、授業の目標(教師が伝えたいこと)を明確にした上で「① さまざまなアイデイアを出し合う過程、② アイデアをつなぐことで新しい発見をしたり、理解が深まったりする過程、③ 獲得した知識や理解が発展し、違った局面にも適用される過程」を必要に応じて適切に組み合わせて授業計画を構造化するとともに、事前の計画に過度にとらわれることなく学習者の反応に対応することが求められる。FAM アプローチの活用は、現職の学校教員そして教職志望の大学生が単に指導案を作成する場合よりも、相互対話や学びの深さを意識した授業計画やその実施を促進する可能性が高いと言えるだろう。

今後の研究課題として、次の3つが挙げられる。

- ① FAM アプローチは小学校・中学校、高等学校、大学、現職教育までカバーできるツールであり、授業改善のための汎用的な性質をもつアプローチではあるが、小学校教育から現職教育に至るまで、教育目的・教育内容はそれぞれに違い、学習者の特性や発達段階も異なっている。FAM アプローチの活用において、実際の活用はどのようにされているか、それぞれにどのような留意点が必要になるかを今後明らかにしていく必要があること。
- ② FAM は、集団思考の特徴を 3 つのキーワードに代表させることを通して授業デザインを可視化・ 共有しようとするものであるが、知識内容(コンテンツ)についての理解の深まりは授業者(授業設計 者)まかせになっている。そこで、FAM の記述が各教科・各分野の固有性や学校段階の違いを反映で きているかどうかを検討するとともに、FAM 記述の良否を判定する何らかの指標を開発すること。
- ③先行研究(OECD 教育研究革新センター、 $2008^{10}$ ;安藤、 $2013^{11}$ ;松下、 $2014^{12}$  など多数)の検討を通して、FAM アプローチの独自性や特徴を明らかにし、その学術的意義および実践的意義を明確にすること。

# 引用文献

- 1) 八田昭平 (1963) 「授業分析の立場と視点」重松鷹泰・上田薫・八田昭平編著『授業分析の理論と実際』 黎明書房, 52-121 頁.
- 2) 副島 孝(2015) 「協同の学びを実践する教師の学習集団に対する認識: アンケート調査による分析」 愛知文教大学『愛知文教大学教育研究』第6号, 1-10頁.
- 3) 水野正朗・副島 孝(2017)「対話による知識の共同構築過程における『深い学び』の形成的評価: 『特別活動論』の授業で見られた学生同士の学びあい」東海学園大学『東海学園大学教育研究紀要』 第2巻第1号, 23-34頁.
- 4) Masao Mizuno (2018). Formative Assessment Matrix for Lesson Design: Features of FAM Approach, (Гадаад хэл заах арга зуйн асуудал) [Foreign language teaching methodology], No.49, pp.29-32. (モンゴル、ウランバートル市)
- 5) Takashi Soejima (2018). FAM Approach Changes Lessons: a Case Study of Lesson Study in a Junior High School, (Гадаад хэл заах арга зуйн асуудал) [Foreign language teaching methodology], No.49, pp.32-35. (モンゴル、ウランバートル市)
- 6) Fostaty Young, S. & Wilson, R. j. (2000). Assessment and Learning: the ICE approach, Winnipeg, MB: Portage and Main Press.
- 7) D.W. ジョンソン, R.T. ジョンソン (石田裕久訳) (2016) 『協同学習を支えるアセスメントと評価』 日本協同教育学会.

- 8) 安永 悟 (2016) 「協同学習による授業デザイン:構造化を意識して」安永悟・関田一彦・水野正 朗編『アクティブラーニングの技法・授業デザイン』東信堂, 3-23 頁.
- 9) 水野正朗(2013)「協同的な学びの創造」的場正美・柴田好章編『授業研究と授業の創造』渓水社, 193-207 頁.
- 10) OECD 教育研究革新センター(有本昌弘監訳)(2008)『形成的アセスメントと学力:人格形成のための対話型学習をめざして』明石書店.
- 11) 安藤輝次 (2013) 「形成的アセスメントの理論的展開」『関西大学学校教育学論集』第3号, 15-25頁.
- 12) 松下佳代 (2014) 「大学における学習成果としての能力とその評価:標準化をめぐって (特集 〈新しい能力〉の形成と評価:大学から社会へ)」『教育目標・評価学会紀要』24巻, 1-8 頁.