

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 20 日現在

機関番号：14601

研究種目：基盤研究(B)

研究期間：2011～2013

課題番号：23300222

研究課題名(和文) 職能成長養成モデルとメンターチームによる現職教員の実践力サポート・モデルの開発

研究課題名(英文) The development of the support model to the practical teaching performance with PD model and the team of mentor

研究代表者

中井 隆司 (NAKAI, TAKASHI)

奈良教育大学・教育学研究科(研究院)・准教授

研究者番号：90237199

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,100,000円、(間接経費) 3,930,000円

研究成果の概要(和文)： 職能成長養成モデルとメンターチームによる現職教員の実践力サポート・モデルを開発するために、ICTを用いた現職教員サポート・システム(Movie Reflector Server)を開発し(特許出願番号：特願2012-197059)、そのシステムを用いて熟練教員を中心としたメンターチームの共同省察による体育実践力、特に、同僚性の構築による省察能力と授業改善の関係について検討した結果、メンターの観察力、教材開発力といった授業実践力がチーム内の他の教員の成長に関係する一方、年齢や性別といった教師特性がメンターチームとして効果的に機能するかどうかに関与していることが明らかになった。

研究成果の概要(英文)： We could develop the support system with ICT to support the professional development of the teacher. That is named Movie Reflector Server. By using this system, the teachers in the mentor team teach each other by reflecting the video of own and the others lessons.

We found some results that professional teacher played a vital role of the professional development of beginning teachers. however the age and sex of the member in the team influence the reflection and the collegiality.

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：健康・スポーツ科学・身体教育学

キーワード：教師の職能成長 同僚性 授業省察 ICT メンターチーム

1. 研究開始当初の背景

わが国における近年の教員免許状更新制や教職実践演習に代表される教師教育改革(現職教育改革, 教員養成改革)は, 高い資質能力を備えた有能な教員及びその教員を養成する良質な教員養成を求める社会から要求に応えようとするものである。

教員養成を行う教員養成系大学・学部(教育のあり方)については教員養成を行う「教員の資質向上」と「学士課程段階の教育の質保証」の2つにその改革は集約しようとしている。教員の資質向上は, 教員養成を行う大学の組織やカリキュラムのあり方を改善しようとするものであり, このことは例えば, 「教員養成に携わる教員の間」にカリキュラムについての共通理解がないことが指摘され(「国立の教員養成系大学・学部のあり方に関する懇談会」の報告(2001.11.22.)), その結果, 教職課程を修了する時点での学習履歴の確認としての意味合いをもつ「教職実践演習」の導入が提案されたのである(中央教育審議会答申「今後の教員養成免許制度の在り方について」(2006.7.11.))。一方, 学士課程段階の教育の質保証に関しては, 中央教育審議会大学分科会制度・教育部会の報告「学士課程教育の構築に向けて(審議のまとめ)」(2008.3.25.)においても指摘され, さらに, 文部科学大臣から中央教育審議会に対して「中長期的な大学教育の在り方について」の諮問(2008.9.11.)がなされ, 大学教育の質保証が具体的に検討され始めた。

一方, 現職教育については, 「教職生活の全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策について」が中央教育審議会に諮問(2010.6.3)され, 教員の質の充実に向けて「教員の資質能力向上特別部会」でその議論が進んでいる。その中でも, 教員間の同僚性の希薄さ(同僚間で指導し合う文化の消失傾向), 教員自らが学び続ける姿勢(職能成長), 授業力(教科指導力), ICT活用能力などが課題として検討されている。

このような改革の動きは, 日本教師教育学会の設立(1981)や日本体育学会体育科教育専門部会の発表コードに教師教育論が登場する(2006)などの形で具体化し, 研究レベルでも教師教育及び体育教師教育の重要性及び議論が学会などで活発に行われるようになってきている。

一方, 近年の欧米における体育教師教育研究は既に実証・検証段階に入っている。社会からの説明責任が厳しく求められるなかで, 「生涯学習者としての教師」という教師像のもと, 教員養成段階と現職教育段階のそれぞれで要求される教師の能力基準が開発され, 個々の能力を習得させるためのさまざまな試みと検証結果が報告されている(Metzler, M., & Tjeerdsma, B. 2000)。

本研究で開発しようとしている現職教員の実践力サポート・モデルは, このような国内外の教師教育改革を踏まえた現職小学校

教員の同僚性と職能成長を基盤とした体育実践力向上に向けた現職教員研修サポート・モデルの開発である。

2. 研究の目的

本研究の目的は, 職能成長養成モデルとメンターチームによる現職教員の実践力サポート・モデルを開発することである。「職能成長養成モデル」とは, 教師が授業省察を通して自身の実践的知識や実践力を自己成長させるために, 「実践デザイン」「授業実践」「アセスメント」「目標設定」「改善・学習」の各ステージと下位サイクルが循環するように構成されており, トレーニング型の教員研修から教員の自己成長型の教員研修モデルに重点をおいている。また, ICTを用いることで教育現場と研究機関及び教員間で結果や情報を共同・共有できるように開発されたものである(下図参照)。

この職能成長養成モデルとメンターチームによる現職教員研修モデルにより現職小学校教員の体育実践力を向上させるための教員研修サポート・モデルの開発を目指している。そのために, ICTを用いた職能成長養成モデルによる現職教員研修サポート・システムの構築し(研究課題), 国内外の現職教員研修内容と方法について研究を行うことによって(研究課題), 熟練教員を中心としたメンターチームの共同省察による体育実践力, 特に, 同僚性の構築による省察能力と授業改善の関係について検討すること(研究課題), 開発された職能成長養成モデルとメンターチームによる現職教員の実践力サポート・モデルの有効性と課題を検討しようとするものである。

同僚教員間の同僚性の希薄さや大学と教育現場の連携が叫ばれる中, 熟練教員と若手教員がチームを構成し, メンター, メンティーとして共に学び合う共同体を形成するだけではなく, デマンドサイド(教育現場)でICTを用いた省察を核とする本研修サポート・モデルは日本の現職教員研修モデルとしては希である。さらに, この研修モデルはICTを用いることで, 自宅からも研修モデルに参画することができ, 「生涯学習者としての教師」を具体化する現職教員研修サポート・モ



デルとして、国内外においてその学術的な先駆的取り組みである。これらのメンターチームと ICT を用いた職能成長養成モデルに基づく現職教員研修サポート・モデルを確立することによって、日本国内のみならず世界の現職教員研修にも対抗できる意義のある画期的なサポート・モデルが構築できると考えた。

3. 研究の方法

本研究目的である「職能成長養成モデルとメンターチームによる現職教員の実践力サポート・モデルの開発」を達成するために、次の計画に基づき各研究課題を進めた。

(1) ICT を用いた職能成長養成モデルによる現職教員研修サポート・システムの構築（研究課題）：デマンドサイドである現職教員研修校と映像データベース及び省察システムを繋ぐデジタル・ネットワーク・システム（デジタルビデオカメラ モバイルコンピューター モバイルインターネットパッケージ ワークステーションの連結による双方向映像アセスメント・システム）を構築した。

(2) 国内外の現職教員研修内容と方法についての研究（研究課題）：海外では、OfSTED で高い評価を得ているイングランド・ブライトン大学チェルシー校 PGCE 体育教員養成コースの教員委員会や連携協力校と一体となったカリキュラムについて現地調査を行い、国内では、2011年12月17日にN市のA研修サークル、2012年2月18日S市のB研修サークルに参加している教員32名に「教職年数」「サークル所属年数」「サークル参加の理由」「サークル参加の利点」「サークル参加による負担」「サークルへの期待」から構成される質問紙による調査を行った。くわえて、活動内容などについてサークルの構成員各1名から聞き取り調査を行った。

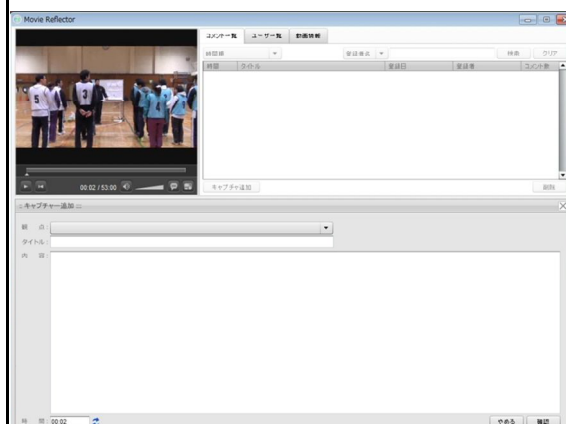
(3) 熟練教員を中心としたメンターチームの共同省察による体育実践力、特に、同僚性の構築による省察能力と授業改善の関係について検討（研究課題）：構築されたデジタル・ネットワーク・システムを用いて延べ18名の現職教員を対象に、原則的に3人一組のメンターチーム（熟練教員1名、若手教員2名）を構成し、各教員の体育実践を収録した。収録された体育実践は、開発された ICT を用いた現職教員研修サポート・システム(Movie Reflector Server)を用いて、自己省察、チーム内の他者省察を複数回行い、日頃の体育実践改善への影響について収録されている映像から検討を加えた。

4. 研究成果

4-1. ICT を用いた職能成長養成モデルによる現職教員研修サポート・システムの構築（研究課題）

勤務校や勤務地が異なる場所で、ICT を用いた職能成長養成モデルによる現職教員研

修サポート・システムを構築するために、ネットワーク環境下で映像や省察結果をやりとりする必要がある。開発した授業省察システム(Movie Reflector Server)は、インターネット環境下でサーバー機を中心に距離の離れた教員同士、さらには研究者とのネットワークを構築して収録映像の省察や教員集団による省察を行うシステムである。これまでの授業終了後に感想や振り返りコメントを書き込むポートフォリオ形式の振り返り（省察）や授業中の教師や学習者の行動を記録・分析・評価するものではなく、教師個人や教師集団で授業映像の個々の場面や出来事・行動に対してピンポイントで書き込みができる独自の振り返り機能を持つ映像を用いた授業省察システムである。教員個人や教員集団、さらには、学生が授業や実践力を改善するために教え合い・学び合いをする際に、映像に書き込まれたコメントは時間と同調しているの、「この子」「この場面」「この行動」「このつまずき」といった個々の出来事について振り返り(省察)を行うとともに、その結果を共有したり、振り返りコメントから特定場面を検索することも可能である。ま



た、視点を決めて振り返ることのできるため、若手教員や省察経験の乏しい学生でも的確な振り返りができるようになっている。

「教職生活の全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策について(中央教育審議会答申、平成24年8月)」において「学び続ける教師像」として述べられているように、これからの教師は「技術的術達者としての教師」から「反省的实践家としての教師(Schön, D)」への転換が求められている。一方で、教員大量退職時代を迎え、「同僚性の崩壊」「ラーニング・コモンズ(Learning Commons)」といった教師同士が学び・成長し合うための環境づくりや教員養成系大学・学部及び教師教育研究者の役割が問われている。その意味においても、開発した授業省察システム(Movie Reflector Server)は、その環境や役割に応えるシステムであろう。なお、開発した授業省察システム(Movie Reflector)は、既に奈良教育大学職務発明を取得し、特許を出願中である(特許出願番号:特願2012-197059)。

4-2. 国内外の現職教員研修内容与方法(研究課題)

4-2-1. プライトン大学の現職教員研修

国内外の現職教員研修内容与方法についての検討するために、プライトン大学(School of Sport and Service Management)のPGCE: 体育教員養成課程を訪問し、関連する資料を収集するとともに担当教員へのインタビューを実施した。加えて、教育実習校との具体的な連携内容・実態を把握するために、実習校担当者と大学とのカンファレンスに出席し、関連する情報を収集した。

プライトン大学は5つのキャンパスに21,000人をこえる学生が在籍している。2011年度の英国「Top10 Modern University」では第3位にランクされている(「Best University in England, Scotland and Wales」第57位/全127)。全学生の92%の学生が公立学校出身者であることも特徴の一つである。

OFSTEDによる評価では、英国体育教員養成を牽引する機関の一つとして高い評価を受けている。2010年度は、多くの志願者のうち11人がPGCE 体育教員養成コースへ入学している。PGCE 体育教員養成コースは、年間36週間180日の学業期間から構成されている。うち12週間60日は大学での学習、24週間120日は実習協力校である中等学校での実習である。その際、学生は異なる2つの学校での実習を経験し、より多くの現場体験ができるよう配慮されている。

カリキュラムについては、中等学校体育教育の理論的根拠(スキル、知識、理解)の提供、適切なスキル分析による全科目の学習に共通する実践的能力の開発、質の高いプログラムを提供している提携中等学校およびカレッジでの長期実習(2/3期間)、学

生自身が批判的・反省的に自己の指導を振り返るための専門能力の開発の4点を重点にカリキュラムを構成している。また、豊富な実技種目(アスレチック、ダンス、体操、ヨガ、野外活動、水泳、スキー、カヤックなど)を配列しており、実技能力を重視している。

その他、履修単位(module)構成と内容は次の通りである。Subject Education & Subject Study(2module, 40credit points), Secondary School Placement(2module, 60credit points), Education Studies(1module, 20credit points)。

<近年の教員養成の変革>

「教員こそ教育改革の核である」との立場から教員養成改革をすすめる、「選択と集中」を改革の原理としている。学生・養成機関への奨学金・予算の配分変更や大学での教員養成から学校レベルでの教授技能育成を重視する方向へシフトしている。また、優秀な学校が核となって学校同士が支援し合い、教授活動や教員の資質向上をはかるネットワーク型の資質向上策を打ち出している(Teaching schools)。

<現在の英国教育変革>

「高等教育の拡大」、「高等教育の教育内容・教授法の改善」を指摘したデアリング報告(NCIHE, 1997)が現在の教員養成改革の起点になっている。例えば、「学習成果の重視」の立場から質保証システムをいち早く構築したことは世界の先進事例といえよう。また外部質保証における分野別評価から機関別評価への転換や高等教育機関による内部質保証に対するガイドライン作成、全国学生調査の実施も改革の一例である。これらを含む結果は、森が「英国PGCEコースの体育教員養成—プライトン大学チェルシー(イングランド)校を事例として」と題して日本スポーツ教育学会第32回大会で発表し、論文として公表した。

4-2-2. 国内の教員研修事例)

教員の大学卒業後の学びの場の一つである「教員の自主研修」の実態がどのようなものであるかを検討するために、「参加理由」「参加による利点・負担」「サークルへ期待すること」の観点から調査を実施した。

研究サークルの活動内容

A 研修サークル: N大学の研究室に勤務終了後(平日の夜)集まり、それぞれが作成してきたレポート(指導案または実践報告)をいくつかのグループ(グループ4~5人程度)に分かれて発表および検討を行う。

B 研修サークル: S市内の小学校にて休日を利用して行われている。2~3人のメンバーが教材案・指導案を作成し一人15分程度の模擬授業を行いながら、教材案、指導案について検討を行う。

サークル参加の理由

体育の授業実践力向上	仲間の誘い	他者の実践からの学び	若手の育成	新たな刺激
29	7	5	1	1
90.63%	21.88%	15.63%	3.13%	3.13%

サークル参加の利点

授業づくりの知識・指導力	人間関係	やる気・刺激	授業研究の方法
28	17	7	5
87.50%	53.13%	21.88%	15.63%

サークル参加による負担

拘束時間の問題	活動内容	組織風土	組織運営	マンネリ化
10	3	2	2	1
31.25%	9.38%	6.25%	6.25%	3.13%

サークルへの期待

授業づくりの知識・指導力のむさなる向上	人間関係の広がり	サークルの活性化	若手の育成	外部指導者	研究方法
18	6	9	3	4	1
56.25%	18.75%	28.13%	9.38%	12.50%	3.13%

・体育授業の実践力を高める理由でサークルに参加し、その効果を実感でき、さらに実践力を高めようとしている教員が半数以上いることから、「学び続ける教員像」としての先生のあり方が保証できる場としてサークルの意義が推察できる。

・サークルの他のメンバーやメンバーの実践から刺激を受けやる気を高めている教員が存在することから「自発的な研修によって学び合い、高め合いながら実践力を身につけていく」ことが保証できる場としてのサークルの意義が推察できる。

・サークルには、構成員からさらなる実践力の向上の保証が期待され、外部指導者（専門家）による指導や全国への活動内容の発信・他の団体との交流などによるサークルの活性化が期待されていることから、サークルが単体として活動することの限界が予測される。

以上の結果から、サークルの効果的な機能を維持しつつサークル間の交流やより専門的な指導を提供する役割を、教員養成系大学や大学教員が担う可能性について検討する必要がある。これらを含む結果は、米村が「現職教員による自主研修サークルに関する調査」と題して日本スポーツ教育学会第32回大会で発表した。

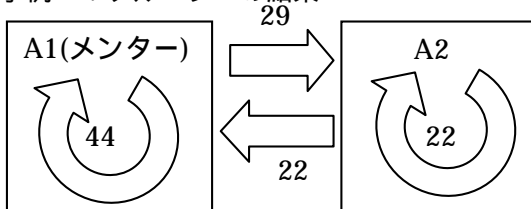
4-3. ICTを用いた現職教員サポート・シ

システムによる教師の成長と同僚性の構築（研究課題）

勤務校や年齢、性別の異なる延べ18名の現職教員を対象に、原則的に3人一組のメンターチーム（熟練教員1名、若手教員2名）を構成し、各教員の体育実践を定期的（複数回）に収録した。収録された体育実践は、研究課題で開発されたICTを用いた現職教員研修サポート・システム(Movie Reflector Server)を用いて、自己省察、チーム内の他者省察を複数回行い、省察のコメント数及び日頃の体育実践改善への影響について収録されている映像から検討を加えた。

構成された全6グループからグループ内でメンターを中心に省察コメントの頻度、日頃の体育実践への影響という点で特徴的な2グループ（グループA、グループB）を取り上げて、事例的に結果及び考察を加える。

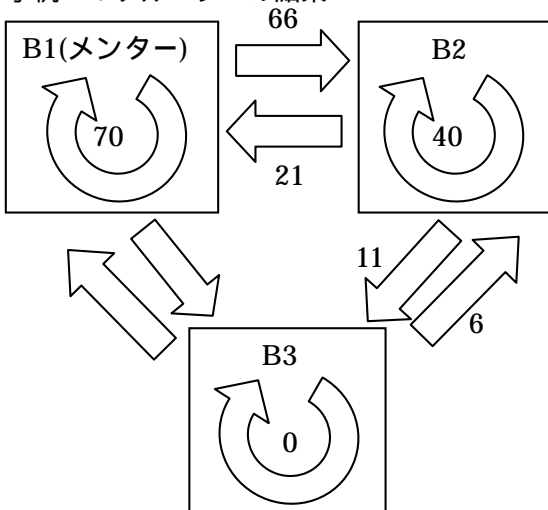
事例1：グループAの結果



事例1：グループAは30代後半の女性教員を中心とした日頃から交流のある年齢の近い女性3名によるメンターチームである。特にメンターである教諭A1と教諭A2は授業づくりに関して関係性が構築されている。

上図の結果から、メンターである教諭A1は自身の授業映像に対して平均44回の省察コメントを記入し、チーム内の教諭A2の授業映像に対して平均29回の省察コメントを記入していた。一方、教諭A2は自身の授業映像に対して平均22回の省察コメントを記入し、メンターである教諭A1の授業映像に対して平均22回の省察コメントを記入していた。しかし、メンターチーム員である教諭A3の授業映像にはA3自身を含めメンターチーム内から省察コメントをなかった。

事例2：グループBの結果



事例2：グループBは30代後半の男性教員が体育授業に関して支援している2名の20代教員と構成しているメンターチームである。

上図の結果から、メンターである教諭B1は自身の授業映像に対して平均70回の省察コメントを記入し、チーム内の教諭B2の授業映像に対して平均66回の省察コメントを記入していたが、教諭B3に対しての省察コメントはなかった。一方、教諭B2は自身の授業映像に対して平均40回の省察コメントを記入し、メンターである教諭B1の授業映像に対して平均21回、教諭B3の授業映像に対して平均11回の省察コメントを記入していた。また、教諭B3は自身の授業映像に対しての省察コメントはなかったが教諭B2の授業映像に対して平均6回の省察コメントを記入していた。

以上の事例分析から得られた結果は以下通りである。

・勤務校や勤務地の違いを超えた現職教員研修はICTや映像省察によって可能である。

・勤務校や勤務地の異なる現職教員間による省察を中心とした研修は、メンター教員のみならず、他の構成メンバーにも実践改善や実践力向上に一定の役割を果たす。

・メンターチームの構成は、日頃の教員間の関係性とともに、性別、年齢など現職教員の教師特性が関係する可能性がある。

・開発されたICTを用いた現職教員研修サポート・システム(Movie Reflector Server)を用いて行ったメンターチームによる授業省察は、他の4グループでも同様であったが、授業映像の場面に直接、省察コメントが書き込まれているので、授業改善の示唆として具体性があるというコメントを対象教諭から得ている。実際、継続的に収録した実践において、自身及びチーム内の省察コメントが授業運営(場面設定、時間配分)や教師の助言内容、などに生かされ、改善していることが映像から確認された。なお、この研究の一部は、中井が「The Development of a PETE Student's knowledge Through Collaboration」と題して2012 NASPE Physical Education Teacher Education Conference で発表した。

4-4.最後に

今回開発した「職能成長養成モデルとメンターチームによる現職教員の実践力サポート・モデル」は、公的機関が実施する現職教員研修とは異なり、時間、場所、勤務先などにとらわれず、現職教員がチームを構成し、日頃の授業実践を映像で省察しあうことができ、そのことにより新たな同僚性を生み出すきっかけになり得る可能性を秘めている。そして、その省察コメントは自身の授業実践のみならず、チーム内の他の教員の実践や実践力向上にも一定の役割を果たす可能性がある。

今後は、チームの構成の仕方、僻地校勤務

の現職教員やアセサーとしての研究者の参加など、新たな同僚性構築による現職教員研修モデルによる現職教員の実践改善や実践力向上に向けた取組を継続的に実践していく必要と、そのためのメンター教員、教師教育実践者の養成が必要となってくる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計1件)

森博文・中井隆司・米村耕平(2013)英国P G C E コースの体育教員養成—ブライトン大学を事例として—。京都女子大学「発達教育学部紀要」. 9:117-123.

〔学会発表〕(計3件)

Takashi NAKAI & Mike Metzler (2013) The Development of a PETE Student's knowledge Through Collaboration, 2012 NASPE Physical Education Teacher Education Conference, as Vegas, NV, USA.

米村耕平・中井隆司・森博文 (2013)現職教員による自主研修サークルに関する調査。日本スポーツ教育学会第32回大会, 中京大学名古屋キャンパス。

森博文・中井隆司・米村耕平 (2013) 英国P G C E コースの体育教員養成—ブライトン大学チェルシー(イングランド)校を事例として。日本スポーツ教育学会第32回大会, 中京大学名古屋キャンパス。

〔産業財産権〕

出願状況(計1件)

名称: 映像再生システム, 再生装置, 再生プログラムおよび再生方法

発明者: 中井隆司・伊藤剛和

権利者: 奈良教育大学

種類: 特許

番号: 2012-197059

出願年月日: 2012年9月7日

国内外の別: 国内

6. 研究組織

(1)研究代表者

中井隆司(NAKAI TAKASHI)

奈良教育大学・大学院教育学研究科・准教授

研究者番号: 90237199

(2)研究分担者

米村耕平(YONEMURA KOUHEI)

香川大学・教育学部・准教授

研究者番号: 20403769

森 博文(MORI HIROFUMI)

京都女子大学・発達教育学部・教授

研究者番号: 00342379

伊藤剛和(ITO TAKEKAZU)

奈良教育大学・教育学部・准教授

研究者番号: 40249488