

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 5 日現在

機関番号：10102

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23530973

研究課題名(和文) 実践力ある教員養成カリキュラム開発と地域貢献のための教材データベース構築の試み

研究課題名(英文) The curriculum development of the training of teachers with the practice power and the teaching materials database for local contribution

研究代表者

廣田 健 (HIROTA, Takeshi)

北海道教育大学・教育学部・教授

研究者番号：30374755

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,500,000円、(間接経費) 750,000円

研究成果の概要(和文)：教育現場において通用する教育力をもった教員の養成・研修のために、(1)道東地区を中心とした地域教材開発を行うこと、(2)その過程に学生を参加させる事で実践力をつけること、(3)開発教材をデータベース化することで地域貢献と研修プログラムを結びつけることの研究を行った。

教員養成・研修については、小・中学校のための授業開発に加え、地域貢献を目的として教育施設・地方自治体等と共催で学力支援活動・サイエンスフェア・通学合宿等のプログラムを作成した。またこれをデータベース化し、活用システムについてはローカルネットワークを使ったものを開発した。

研究成果の概要(英文)：We performed a study to give next for the curriculum development of the training of teachers with the practice power.(1)We carried out the development of the teaching materials about the Eastern Hokkaido area.(2)We performed the instruction that a student could acquire an education power through this process.(3)We performed a study to relate a training program to local contribution by compiling the teaching materials which we developed into a database.

We performed the class development for an elementary school and a junior high school.In addition, we developed various educational program with local governments for the purpose of the local contribution.And we compiled these programs into a database. This database can conjugate with an LAN system.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：教育学

キーワード：教員養成カリキュラム データーベース 地域貢献 地域教材 へき地小規模校 学習支援 サイエンスフェア 通学合宿

1. 研究開始当初の背景

(1) 北海道教育大学では、教育カリキュラム改革の中心に、日本教育大学協会からの提起によるコアカリキュラムの思想を基盤とした、理論と実践の往還型カリキュラムの整備・拡充を目指している。

(2) これを受けて、本研究グループが所属する釧路校授業開発グループも、研究室を中心とした授業開発並びに教材・教具開発のための実習、及び実践力のある教員養成を目指すための自治体並びに教育文化機関との協働プロジェクトを充実させてきた。この中で上記団体より、これまで研究室で開発した授業及び教材・教具をデータベース化するとともに、教員養成・教員研修・地域教育文化プロジェクト等でその成果を反映するためのシステム構築が強く求められていた。

2. 研究の目的

以上の背景を受けて、本プロジェクトでは次のような目的を決定した。

(1) 「実践的力のある教員養成・研修カリキュラム」を、地域教材開発を中心に実現するための地域連携体制・システムを確立し、地域及び学校に公開された「カリキュラム・教材データベース」を構築すること。

(2) 開発にあたっては、本学が進める「理論と実践の往還関係」に基づく教育課程改革（具体的には釧路校授業開発研究室の教員養成カリキュラムの共同研究）をベースに行うこと。

(3) 研究にあたっては、授業・教材開発にのみ傾斜するのではなく、ITC 技術の利用、学校・地域の連携の視点からの地域教育計画等、カリキュラム支援体制の学際的・総合的研究を行うこと。

3. 研究の方法

本研究にあたっては次のような方法をもって研究を進めた。

(1) 北教大釧路校授業開発研究室の地域教材等の開発と地域連携教育・文化プログラムの蓄積を基盤として、ナラティブ・アプローチを重視したフィードバック方法及びそのための支援体制の分析を行う。

(2) 教材・授業開発については、「教材開発データベース」の開発を中心に実施する。同データベースについては、地域・学校へのカリキュラム・教材提供だけを目的とするだけでなく、上記「(1)」のフィードバックに留意し、実際に情報の提供を受けた学校教員や地域教育関係者を含めて、大学教員・学生

等のプロジェクト・スタッフ全員で検討を行う。

(3) 地域連携の体制及びシステムの開発については、上記研究室が実施している地域連携事業の聞き取り・アンケートを重視した省察を通じて研究を実施する。

4. 研究成果

(1) 「実践的力のある教員養成カリキュラムの開発」については、標津町・羅臼町・本別町・浦幌町・釧路市・弟子屈町等の道東の自治体との共同事業によって進めている。

より具体的には、教材開発を含むアクティブ・ラーニングについては、本研究室の専攻実習科目「学校体験・地域理解実習 ～」「教具・ものづくり開発実習」において、また本学全体の实習科目である「教育フィールド研究」においては（これについては、本研究室の独自運営を行い、道東の郡部を中心としたフィールド設定を行っている）、学習支援活動・サイエンスフェア・通学合宿等のプロジェクト事業をこれらの自治体と共同実施をしている。

また、全学実施プログラムである「へき地校体験実習」においても本研究の構成員3名が釧路校へき地校体験実習委員会に所属することで、へき地複式授業の実習指導に当たり実践力養成に努めた。

(2) 上記「(1)」のプロジェクトにあたっては、アクティブ・ラーニングの効果をあげることを目的に、実践にあたっては次のようなフィードバック強化のためのPDCAサイクルの確立に努めた。

すなわち、プロジェクト企画毎に、学生を含む実施委員会をつくり、学生に企画・運営面に参画させること、関係自治体との合同委員会を組む場合には、事前に教員養成カリキュラム（授業・教材開発を含む）に必要な措置を連絡しあい企画に盛り込む、実施委員会での話し合いをもとに企画に必要な授業・教材の開発を相当期間とって行い、本研究の構成員である教員がこれを点検する、授業実践・教材の仕様等を細かく記録し、又は必要な場合には企画参加者にアンケートをとることでフィードバックに役立てる、前記「」の記録をもとにフィードバックのための演習を実施し、その結果を授業・教材の改良に役立たせた。

フィードバックにあたっては、客観性を保つために、可能な限り指導教員である本研究の構成員だけでなく、共同実施にあたった自治体職員又は教育・文化施設のスタッフの参加を要請した。また、できるだけ多くの実践機会を確保して、参加者の意欲を継続させるために、すべてについてレポートを課すのではなく、要所で演習を行うことで対話による振り返りと授業・教材の実際の改良を重視し

た。

(3)「授業・教材開発」の分野では、例えば月寒フリースクールでの実践を例にとれば以下ようになる。当該スクールでの「授業実践計画の概要」をあらかじめ当該スクールに送付。スクールスタッフとの協議のうえ概要を決定。本研究で作成した「教材データベース」等を参考にし、およそ1ヶ月から2ヶ月かけて、本研究の構成員である指導教員の指導の下に授業案を作成、試行授業を大学で実施する。当該スクールでの実際の研究授業当日にはスクールスタッフの視察を交えて終了後には授業検討会を行う。実践の様子についてはビデオ等で記録し、大学で再び授業検討会を行い、改良した授業案・教具を本研究で作成した「教材データベース」に収録。以上のサイクルを確立し、現在も継続的に取り組んでいる。

「生徒指導・児童理解」の分野では、例えば標津町との通学合宿事業（通学合宿自体は道教委と標津町の共催事業となっている。道教委のモデル事業）支援については下記のようなサイクルを確立している。道教委・町で構成する実行委員会に本研究構成員である指導教員と学生が参加。実行委員会で決まった内容にそって指導計画を作成。1週間の泊まり込みを含む事業実施の支援に参加。事業実施時には、参加児童による「振り返りノート」や児童の一日の行動観察から、参加児童一人一人の状況を把握。児童の就寝後、毎日、開催場所の生涯学習センター・スタッフと指導室長を交えて振り返りのミーティングを実施。スタッフ学生の児童指導上の課題を点検し、翌日の指導に役立てた。また、これらの振り返り記録をもとに、大学でも児童把握についての総括反省会を実施し、後日、委員会の振り返りと合わせて報告書を作成した。以上のサイクルを確立し、現在も継続的に実施している。

(4)「授業・地域教材開発」の分野では、コアカリキュラム構想にそった往還型カリキュラムを裏付けるために、専攻分野別科目である「授業開発演習 ～ 」「授業開発総合研究」を中心に授業・教材開発の基礎的な思想とスキル向上のためのカリキュラムを作成した。加えて本研究の構成員である教員の担当する「教育課程論」「教育内容・教育課程」「総合学習研究」においても、マイクロ・ティーチングの研究、授業オリジナルプランの開発などを行った。

また、前述の「地域学校体験入門」では、院生をリーダーに、林業・畑作・酪農・漁業のグループに分かれて、現在も地域教材の作成が進んでいる。

特記すべき事項としては、地域の防災教育に対する要請を受けて、津波を中心とした防災教育プランを作成して実施している。これらの研究成果は、授業案・地域教材として、

後述のデータベースに収録するとともに、要請に応じて、小・中学校などで授業実施をしている。

(5) こうした学生の正規授業に対応した地域教材の開発以外に、北海道・道東のへき地教育と比較的近い状況にある地域への教材開発・教育状況の調査研究活動も実施した（但し、この調査費用については必ずしも本研究から費用支出したわけではない。他の業務・研修と重ね合わせる形で実施したことが多い。本研究としては、こうしたチャンスに収集した資料を使って、授業・教材開発を行い、データベース化を実施している）。

収集作業を行った、北海道外の地域は次の通りである。アメリカ・アラスカ地域（本学協定校のアラスカ大学フェアバンクス校の協力）、沖縄県・座間味諸島、フィンランド・ラップランド・イナリ地域である。調査活動にあたっては、半年以前から学生自身に調査企画を立てさせ、調査目的・対象を明確にさせて、教職に就いた後にも必要に応じて、教材開発を前提とした調査活動ができるような力量の養成に心掛けた。

加えて、こうした調査を発展させる形で、JICA等の協力を得て、学内での研修員との国際交流活動を通じた教材の作成、学生の個人研究としてネパール、ベトナムなどの調査も行われ、これらの結果もデータベース化されている。

(6)「教材開発データベース」の作成に関わっては、以下のような成果を得ることができた。

(7) 平成23年度以前の本研究のメンバーである教員の所属する授業開発研究室が作成した授業案・教材のデータベース化を行った。多くが図版の入った教材であったことから、当初の想定していたようにテキスト化を行うことをせずに、PDF形式でのデータベース化を行った。このデータベースは、授業開発研究室の演習又は同研究室が主催する研修事業に利用できるように同研究室のサーバーに収納され、学内の一定区域でデータをダウンロードして使うことができるように設定を行った。

(8) データベース化された主な地域教材は次のようなものである。

漁業分野：サケ・カニ（標津町・羅臼町）

牡蠣・昆布（厚岸町・浜中町・釧路町）

農業分野：酪農（別海町・浜中町）畑作（北見市・弟子屈町・音更町・池田町）

林業分野：本別町（炭焼きを含む）

地域の自然分野：化石・地層（羅臼町・白糠町・沼田町）地震・津波対応の防災教育（羅臼町・浜中町・北見町）

地域史関連分野：釧路市・弟子屈町（地域資料収集及び現地研究会との共同作業）

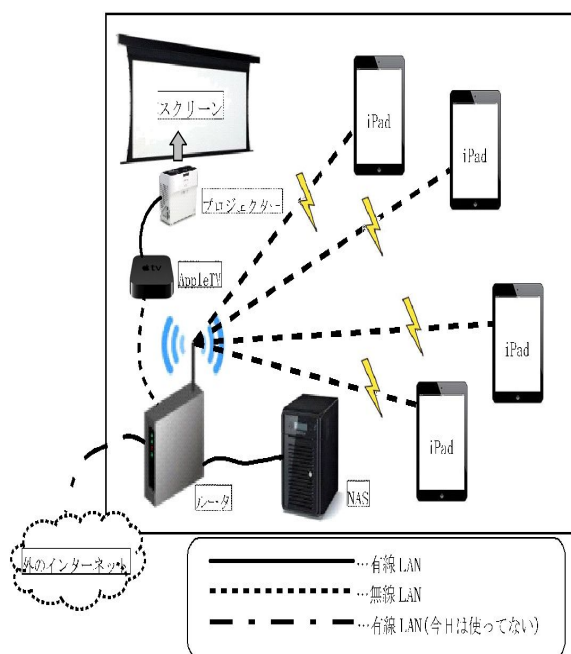
(9) ここで開発された授業案及び教材・教具については、当初予定ではデータベースごと外部から自由なアクセスができる工夫をすることを構想していた。しかしながら、学校教育法第1条に定められる学校以外での使用となると、教材に使用された様々なデータ類についての著作権法上の課題が生じることが判明した。このために、データそのものを地域の人々が自由にダウンロードする仕組みを作ることを中止した。

その代替案として、次のような工夫を行うことにした。

(10) 第一は、本稿「4(1)」に示した自治体及び地域団体との共同プロジェクト事業を実施する際に、このデータベースを活用することである。現在、これらの事業の実施にあたっては、共催団体と共に、このデータベースを活用しながら、新たな授業案・教材開発・企画の立案・運営を行っている。

(11) 第二は大学内での授業及び教員研修において、このデータベースを基礎としたICTシステムを開発して活用することである。

大学の事業として行われる授業・研修において、学内LANを活用してデータベースとタブレット型端末、プロジェクター又は電子黒板を接続し、リアルタイムに必要なデータをダウンロードして活用することができるシステムを開発した(下図参照)。



将来的には、本研究の構成員が行う授業で常時活用する予定であるが、現状では仮設の状態になっている。これは現在、本研究の構成員が所属する授業開発研究室の入る釧路校施設が改修中であり、改修後にはLAN回線を使い、授業開発研究室のエリア内ではこのシステムが常時使えるような設定にする予

定である。

なお、このシステムについては、授業開発研究室との共同プロジェクトを行っている標津町からも問い合わせがあり、本研究の成果を生かした支援を平成26年度に実施する予定となっている。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計6件)

川前あゆみ・廣田健・八木修一・中川雅仁・戸田竜也・境智洋・野村卓・松野孝、
“へき地校体験実習”の教育効果と教師教育の実践的課題 - 北海道教育大学釧路校の取組を中心に、日本教育大学協会研究年報、査読有、第32集、2014年、71頁～82頁

廣田健、地域における読書指導と教員養成の課題、さいたま国語教育学会『国語論叢』、査読無、第2号、2014年、1頁～7頁

廣田健、未来をひらく地域の中の学校行事、教育科学研究会『教育』、査読無、第810号、2013年、58頁～65頁

境智洋・亀山愛友、アラスカ州フェアバンクス市 Chinook Montessori Charter School におけるマルチクラスの研究、釧路論集 北海道教育大学釧路校紀要、査読無、第45号、2013年、35頁～47頁

境智洋、オリピンレンガを活用した教材用鉄炉の開発、教育学の研究と実践、査読無、第7号、2012年、35頁～44頁

栢野彰秀・玉井康之・近江道郎・西出勉・倉賀野志郎・山瀬一史・村上知子・八木修一・赤田裕喜彦・小林宏明、学生・子ども・学級認識とボトムアップの学校経営の認識論構造の連関 能動的観察・学級活動からの学校経営認識の深化に関する質的・量的併合分析、北海道教育大学紀要(教育科学編)、査読有、第62巻第2号、2012年、15頁～20頁

〔学会発表〕(計4件)

廣田健、川前あゆみ、へき地校体験実習
の成果と教師教育の実践的課題、平成25
年度日本教育大学協会研究集会、2013年
10月5日、全日空ホテル札幌(北海道札
幌市)

廣田健、学校統廃合をめぐる学校づくり
と地域づくりの課題 北海道の事例から、
第72回日本教育学会研究大会、2013年8
月28日、一橋大学(東京都国立市)

廣田健、北海道・道東地区における学校
統廃合と学力向上政策、日本教育政策学
会三月集会、2013年3月15日、明治大
学(東京都千代田区)

廣田健、北海道・道東地区における地域
と学校をめぐる課題、第52回社会教育研
究全国集会、2012年8月26日、高知県
市民会館(高知県高知市)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

廣田 健 (HIROTA Takeshi)
北海道教育大学・教育学部・教授
研究者番号：30374755

(2) 研究分担者

倉賀野 志郎 (KURAGANO Shiro)
北海道教育大学・教育学部・教授
研究者番号：40113667

境 智洋 (SAKAI Chihiro)
北海道教育大学・教育学部・准教授
研究者番号：40508537

廣重 真人 (HIROSHIGE Makoto)
北海道教育大学・教育学部・准教授
研究者番号：00241357