

教科教育から見た中高教員養成の現状と課題

—教師論・教育実習・教職実践演習という流れで補える問題と補えない問題—

中井 睦美*

Contemporary problem of middle and high school teacher training as
seen from the curriculum of university

Mutsumi NAKAI

1. はじめに

2012年に改正された教育職員免許法により、教師論（教育実習Ⅰにあたる）、学校現場での教育実習（教育実習Ⅱにあたる）後に、教職実践演習が追加されることになった¹⁾。教職実践演習と同時に「入学の段階からそれぞれの学生の学習内容、理解度等を把握（例えば、履修する学生一人一人の「履修カルテ」を作成）」²⁾というように、すべての教員養成を行う大学に、通称「教職カルテ」なるものが導入された。この教職実践演習は従来の「教職に関する科目」と異なり、「教職に関する科目」の担当教員と「教科に関する科目」の担当教員が協同運営することが求められた。このことにより、各大学・短大等の教員養成機関は、教師論—教育実習—教職実践演習という一連の流れで、教員養成課程の仕上げをするというカリキュラム編成をすることとなった。

こういった教員養成制度改定の背景には、教育実習現場からの実習生の質の低下についての苦情が、どの大学でも増加し始めたこと、教員が多忙になりすぎ学校現場での教育が困難になってきたため、新人教員に即戦力を求めるようになってきたことなどがあげられる。

この苦情の内訳であるが、①実習生のモチベーション（本気で教員になる気があるのか）、②学力の問題、③態度・服装・生活習慣などの問題、に分けられ、苦情件数は①>②>③の順になるという調査報告がされている（布川、2009）³⁾。②の学力に関する苦情の内容は、教職に関する知識や能力に関するものもあるが、教科に関する専門家としての知識不足、つまり学校現場で指導する教科内容への理解が足りないという指摘もある。教科内容の理解不足に関する実習校からの苦情は、俗にいう偏差値の高い大学にも寄せられるという。布川（2009）³⁾はこの件について「母校実習が慣例化している現在、学生が在籍していた高等学校における「学習の成果」もまた、問われてよいのではないかと思われる」と述べている。附属校を所有していない教員養成を行う大学にとっ

て、高等学校での実習は、実習生の母校で行われることが多い（中学・小学校の場合は、地方自治体によっては、教育委員会が実習先を振り当てる）。教育実習生に期待される教科内容の理解の「学習の成果」が、大学4年間の「学習の成果」ばかりでなく、高等学校における「学習の成果」にも関連していることは明らかである。

筆者は、これらの教科内容の理解不足の要因の一つには、近年の中等教育の教育課程と大学での教員養成課程の制度上の不均衡が抱える問題があると考えている。また、中等教育においては、教科によって中学教育課程の内容と、高校教育課程の内容の間にギャップがあり、そのことも教員養成の難しさにつながっていると感じている。本論では、これらの問題について、中高教員養成の課題を主に、教科教育の立場から言及する。

2. 教育職員免許法の教科に関する科目の総単位数の問題

中学・高校（中高）の教員養成は、ほぼ同じ教育課程で行われる。特に「教科に関する科目」は決められた分野を必ず1つ以上選択しなければならないが、中高教育職員免許（中高教職免許）では中学・高校とも合計20単位と同単位数である⁴⁾。1999年に教育職員免許法が変更するまでは高校教員養成の「教科に関する科目」は40単位だったものが、中学教員養成と同じ20単位に減らされた。このことは、中高教員養成の学生の教科の力を急落させることとなった。というのも、小学校教職課程の学生以外は、中学教員免許を取得希望する学生のほとんどが、高校教員免許を取得しているという実情があるからである。「教科に関する科目」を20単位に減少させたということは、中学教員を志望する学生の基準に、高校教員を志望する学生の専門性を引き下げたということの意味している。また、専門科目である「教科に関する科目」が20単位履修になったということは、「教科に関する科目」の総コマ数が減少しているということであり、社会・理科といった専門教科の中の科目内容のヴァリエーションが減るということも意味する。

1999年の教育職員免許法改訂時期というのは、図らずも、中等教育でいわゆる「ゆとり教育」（1999年告示の高等学校学習指導要領⁵⁾）が導入された時期と一致する。「ゆとり教育」は学習時間数が減少したことに批判が集中したが、筆者らは時間数の減少よりも、履修科目が偏る結果になったことの方が問題であると指摘してきた^{6) 7)}。ほぼ同時に、大学の中高教職課程でも、小学校教職課程でも、「教科に関する科目」の単位数が減少した。その結果、本来の目的である「生徒や学生が自ら必要と思われる科目を重点的に学ぶ」という現象は起きなかった。つまり、教科の選択必修総単位数は減少するが同じ教科の中のそれぞれの科目の内容は減少しないので、教科の中でも苦手な科目は履修しなくてもよくなり、教科としての知識のアンバランスが生まれることになったのである。さらに、本来は専門とする教科については、中高教員はプロフェッショナルで

あるはずなのであるのだが、上記のように、高校時代から苦手科目をさける学習態度が定着している学生は、大学の教員養成課程の「教科に関する科目」においても、高校で履修していない科目については可能な限り履修をさけるようになった。その結果、教育実習生は、中高教員として教えなければならない自分が専門とする教科であるにも関わらず、ほとんど学んでこなかった専門分野を抱え込む結果になってしまった。筆者はこのことが、教育実習先からの「教科内容の理解が足りない」と指摘される原因のひとつであると考えている。以下の章で、それらの現象について詳しく述べる。

3. 大学における教員養成のしくみから来る問題

開放制教員養成大学（開放制大学）において、学生が中高教員養成課程で学ぶカリキュラムを、再認識して見る。図1は、大学の教育課程と中高教員養成課程を図示したものである。

「教師論（教育実習Ⅰ）－教育実習（教育実習Ⅱ）－教職実践演習」という教職に関する科目の流れは、教育実習生に対する、教師としての資質の問題や「本気に教師になる気があるのか？」といった問題の対策にはなるかもしれないが、次に教育実習先からの苦情が多い「学力不足・教科内容の理解不足」の対策にはほとんどならない。というのも、大学の教員養成課程では、図1にあるように、「高校で履修した科目」＋「教職課程の教科に関する科目」で、十分教科の「学力」は身に付いているはずであるという仮定の上に、教員養成カリキュラムが成り立っているからである。

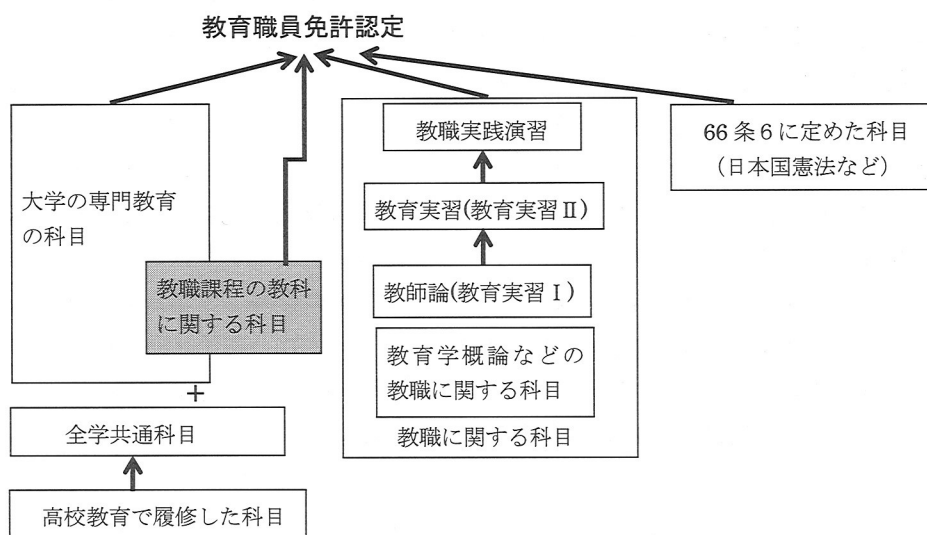


図1 大学で学ぶ教員養成課程（教職課程）の教科に関する科目の置かれている位置

図1にあるように、開放制大学の「教職課程の教科に関する科目」(グレーの部分)の位置は、大学の専門教育の科目の中に一部含まれる。1999年以前、高校教員養成には40単位必要とされていた「教科に関する科目」の単位数が20単位まで減らされた背景には、図1の「高校教育で履修した科目」—「全学共通科目」—「大学の(学科の)専門教育の科目」という流れで、十分40単位分の学力が保証されるという予想があったのだろう。その時の予想では、「教職課程の教科に関する科目」(図1のグレーの部分)は、ほぼ「大学の(学科の)専門教育の科目」に含まれると予想されていたに違いない。どの学生も専門科目は60単位程度履修するので、高校教員養成に必要な40単位分の教育は保証されるはずだと思われたのだろう。

ところが、1999年以降、大学や中等教育がおかれる状況は大きく変化した。社会の養成もあり、多くの大学は基礎的な学問を構築する場から、社会から求められる即戦力を持つ人材を養成する専門学校的な教育の場へと変化した。それに呼応するように、大学のカリキュラムは、学問をおさめる人としての教養を積むものから、専門に特化したものに変化しつつ在る。さらに高校にまで、早くから専門性に特化した教育が導入された。簡単に言ってしまうと、受験に必要な科目のみを選択する方法に、多くの高校が舵を切ったのである。多様な学生の希望に応えると言えば聞こえがいいが、無駄なく時間と費用を節約した人材育成をするべく、早い時期、生徒が自分にとって本当に何の科目が必要か十分判断できない時期から、大幅な科目選択制が高校に導入された。ほぼ同時期に大学の教養課程にあたる全学共通科目のスリム化と選択自由化が進み、高校教職課程の「教科に関する科目」の単位数が減少し、中高教員にとって必要な基礎的専門科目内容の構築をする場が大学から減少したのである。たとえば、経済学部では学部の専門の授業に地理歴史系の授業はほとんど入ってこない。つまり図1のグレーの「教職課程の教科に関する科目」と「大学の専門教育の科目」の重なる部分は非常に少ないということの意味する。それではその地理歴史の部分は全学共通科目か高校の科目で補われているかということ、全学共通科目の履修も自由化が進み、高校でも受験に関係しなければ、履修されていない場合もある(必修の世界史は別として)⁸⁾。すなわち、経済学部出身のほとんどの中学社会科教員は、地理や歴史をほぼ最低単位(大学では2単位のみ)だけしか取得しないまま、社会科教員になることができる。

以上の様な、高校—大学と継続するカリキュラム改変の影響で、結果的に一部の分野が苦手な教員が増産された。具体的に言えば、国語の漢文・書写分野、社会科の地理分野、理科の物理・地学分野などである。教育実習先からの「教科内容の理解不足」と指摘される苦情の背景には、このような問題がある。

4. 高校の教科内容と中学の教科内容のギャップと中高教員養成 (特に社会科と理科について)

前章で述べたように、教員養成の「教科に関する科目」の問題は、養成する大学の教育課程だけでなく、中高現職教員の専門性の問題・中等教育の教育課程の問題にまで波及している。すでに小学校の理科算数については、いわゆる文系に分類される小学校教員養成系大学の教員養成が理科算数嫌いの小学校教員を生み出し、そのことが理数嫌いの生徒を生む温床となり、負のスパイラルになっているということが指摘されている^{6) 9)}。それと同様の現象が、中等教育の漢文(国語)・地理(地理)^{10) 11)}・物理・地学(理科)^{6) 7)}といった分野にも起こっていることが予想される。これらの分野は中学では教科内容には含まれているが、科目として独立しては設置されていない。しかし、高校になると科目として認定され、大学へいくとさらに専門性を深める分野である。以上の分野のうち社会科と理科を例にとって、中等教育の教員養成の問題を見直していきたい。

大学における地理(社会科)・物理・地学(理科)などの分野は、社会科理科といった教科単位ではなく、より狭い科目単位の専門で学ぶという学科形態が常態である。高校で、それらの科目が属する教科(社会・理科)名を、学科の名称として使用する大学はほとんどない(社会学部、理学部はあるが、社会学科・理学科として使用することはほとんどない)。大学では学科が異なれば、専門内容やカリキュラムが異なるのは明確である。つまり大学の地理や物理・地学などの専門課程においては、他の科目の専門家養成とは切り離して学生を育成しなければ、大学にふさわしい専門性は保てない。具体的な例をあげれば、地理専門の学科では、歴史学の専門科目は学ばない。高校でもこれら(地理・物理・地学)は、科目名として認定されている。しかし、中学の教育課程では、これらの名称は使われず、社会科、理科とひとくくりで扱われている。教員免許は、中学の場合は社会科、理科とひとくくりであるが、高校の場合社会科だけは困難と判断されたのか、1994年から公民科と地理歴史科(地歴科)に分離した。しかし、理科は、高校教員の場合も「理科教諭」の免許状で現在もひとくくりになされて使われている。

公立高校教員の採用時、公民科・地歴科・理科を細かい分野・科目ごとの専門性(地理・物理・地学など)に分離して採用する地方自治体が、かつては多かったが、東京都のように公立の中高一貫校も増加した現在¹²⁾、すべての教員採用希望者に中高教職免許取得を義務づけている地方自治体も増加した。採用に中高教職免許を義務づけるという事は、地方自治体が、高校教員採用も中学校教職免許を基準として行うという事であり、「社会科」「理科」教員は、細かい科目専門内容にこだわらず採用されているということである。この場合、それぞれの教科専門教員の科目による内訳は、単純に考えれば、教員免許保持者の割合が反映される事となる。「社会科」では歴史関連の教員が多くなり、地理や倫理を専門とする中高教員は減少傾向にある。「理科」では、生物・化

学を専門とする教員が増加し、物理・地学関連を専門とする教員が減少傾向にある。

以上の「社会科」「理科」でもっとも顕著に現れている教科内の科目専門家のアンバランスは、数字として表には出てこないが、中等教育の教科内容の質保証という点で、重要な問題を包含する。例えば、「社会科で教育内容にフィールドワークが入らなくなった」「理科の物理・地学実験が減少した」といった問題には、背景にこの中高教員の専門のアンバランスの問題がある。教育実習先で実習生が「専門教科に関する理解不足」と指摘される理由としても、高校から持ち越した教科内専門における学修のアンバランスさが一因となっている。

5. 教科ごとの中高教員養成の質の違い

(中等教育の現場ではどの教科に矛盾が集中しているか?)

一般に中等教員養成に関わる教科教育は、すべて同じような傾向であると思われがちであるが、現実的には教科によって相当異なる。この章では、開放制大学を基準として、中等教員養成に関わる教科教育の質の特徴について教科ごとに述べる。

中等教育の国語・数学・英語の3教科の教科内容は、中学・高校間の差は他教科ほど顕著ではない。

国語科は中学では書写を含むが、高校では書道は国語科ではなく芸術科になるという違いはある。また古文・漢文の教科内容は圧倒的に高校が多い。近年、大学の国文科や日本文学科などを卒業した学生が、漢文や書写に弱くなってきているという指摘があるが、それでもこれらの学科卒業者は、大学で学ぶ事がそのまま中高教科内容に重なるという利点がある。小学校から中学校への教科としての移行もそれほどギャップはなく、教科内容は小中高となだらかに高度化する。従って、国語の中高教員を養成しようと思えば、既存の学科の教育を行って専門の力をつけた上で、図1にあるような「教師論（教育実習Ⅰ）－教育実習（教育実習Ⅱ）－教職実践演習」という教職科目を履修させるのでも、教師としての能力は理論上十分養われることになる。

数学科も高校では高度化していくが、中学・高校で教育内容・方法などに大きなギャップが存在する訳ではない。大学の数学科や情報科など数学科の免許が認定されている学科で、数学は十分教育されており、ここで育った学生が中学・高校の数学に不案内という事はないだろう。従って、国語と同様に教職科目の強化によって能力向上が予想される。ただし、小学校の算数と中高の数学は「似て非なるもの」であるので、小学校と中学の間のギャップを生徒にどう乗り越えさせるかは、数学教育の課題である。

外国語科（英語）も、国語と同様に中学・高校間のギャップはない。むしろこれから正式に教科になる小学校英語とのギャップをどう埋めるかという問題の方が課題になるだろう。

高校の芸術科（音楽、美術、工芸、書道）・保健体育科・技術家庭科に関して言えば、

現教育課程の内容と教員の専門内容の乖離が認められるなどの問題はある。例えば、担当教員の専門領域に授業内容がかたよる問題（例：美術なら油絵のみなど）、書道は中学では国語科であるが高校では芸術科になるので中高での繋がりはほとんどないとか、体育では武道特に女子に武道を教えられる教員が少ない、ダンスを教えられる教員が少ないなどの問題はある。しかし、それぞれの教科で非常勤教員を取り入れたり、カリキュラムを工夫して複数教員でオムニバスの授業をおこなったりしても、大半の生徒にとって受験科目ではないという理由から問題視されないという自由さがある。さらにこれらの教科内容の高度化は、中等教育では、クラブ活動という正規の授業ではない自由な方法で事実上補われている。そのためか、小中高間の教科内容のギャップは存在しても、問題になる事は少ない。特に芸術科は、中高教職免許では芸術科教員免許は出しておらず、始めから音楽・美術などに分かれており、同じ芸術科だからといって、音楽の教員が美術の科目を担当する事はない。教員採用も音楽、美術などに分かれて行われているので教科内の教員の専門による極端な不均衡がでることもない。このあたりが社会科、理科と異なるところである。

中高の教育現場で教科内容と専門内容に関して、もっとも矛盾が集中しているのは社会科（高校の公民科・地歴科を含む）と理科である。社会科と理科はいわゆる受験科目に属する主要科目であると言われている。両者とも社会の動きや発展に敏感に影響され、科目内容にあたる部分の進歩が著しく、10年ごとの学習指導要領の改訂では追いつかない科目の授業内容が要求される。すなわち教員には変化の早い科目内容を察知し理解し授業できるような、それぞれの分野における専門性が要求される。それに増して、これらの教員が養成されている開放制大学では、学科がより細かい専門に分かれており、例えば開放性大学の理科教員を排出する理学部・工学部・農学部などでは、科目分野内容の高度化により、専門家としての養成が実質上6年（修士まで）に及ぶようになってきている。これらの狭い領域の専門教育のみを受けてきた教員が、すぐ中学社会科・理科のように一教科として全科目内容を教えるのは難しい。

特にフィールドワーク、実験・実習といった授業内容は、教える教員に高度の専門性と教科内容に対する深い理解が必要とされる。例えば地域を教材化して中高教育レベルの内容に繋げる力が要求される訳で¹³⁾、中高社会科・理科の教員がこれらをすべての科目について維持するのは困難である。そのため、多くの開放制大学出身の社会科・理科教員は、自分の専門とする科目以外の科目を指導する事に抵抗を感じている。社会科が高校では公民科・地歴科に分かれたのもこれが一因と思われる。理科の場合は、他の教科にくらべて、高校教員に対する中学教員の割合が6割以下と著しく少なく、中学理科教員不足が問題となっている（詳細は後述）が、その理由の一つにこの専門内容の問題が在る。それでは、教育学部のような開放制でない教員養成大学ならば社会科・理科の教員を十分に排出できるかと言うと、別の問題がある。教育学部出身教員は教員になる高い使命感と教育課程への理解があるので、社会科・理科の中学教員として全

教科を教える事に抵抗はない。しかし、最先端の専門領域を学んできた訳ではないので、中学の教科内容までは指導するに十分であるが、高校の教科内容や専門家になるためのキャリア教育といった部分では、不安が残る。フィールドワーク、実験・実習の教材開発も難しい¹⁴⁾。ただし、教育学部でも1-2年時から社会学部や理学部に近いカリキュラムを取り入れている大学も若干あり、そういった大学で育った場合は、高校内容にも十分適応可能である。

以上のような実情からか、現在は、社会科および理科の小学校教育課程と中学校教育課程は、非常に近いものになり、世界史を除き同教科内容が若干高度化したという様子が伺える。一方で、両教科の中学校教育課程と高校教育課程は、広く浅い教育内容でも良い中学と、専門家（例えば日本史専門とか物理専門とか）が教育する必要がある高校との間では、教育内容にギャップが生まれている。必然的にこの両教科の中高教員をめざす学生は、「本当は専門科目を分離している高校しか教える自信がない」という開放制大学出身者と、「中学は教えられるが高校はちょっと」という教員養成系大学出身者に二極分化しがちである。ここが両教科の教育実習生が他の教科の教育実習生と異なるところであり、そのため、現行の中高教員養成システムでは、社会科・理科の2教科に「教科に関する科目」の矛盾が最も集中しているといえよう。

6. 議論

以上に述べた教科教育から見た中高教員養成の現況をふまえ、本章では、(1) 教職実践演習の導入によって、教育実習生の質保証は可能となるか、(2) 教育実習生の質保証のための「教科に関する科目」をどうしたらよいか、(3) 今後予定されている教員養成制度改訂における教科教育の問題 (4) 理科、特に中学理科教員養成不足はどうすれば解消するのか、の4点について考察する。

(1) 教職実践演習の導入によって、教育実習生の質保証は可能となるか

文部科学省は、教員の質保証のために教職実践演習を導入した。相次ぐ「教職に関する科目」の増強は、一面では、教育実習生の教員・教育実践家としての自覚を即し、実習生あるいは新人教員の質保証に役立ったと思われる。一方で、図1のように、「教師論（教育実習Ⅰ）」-「教育実習（教育実習Ⅱ）」-「教育実践演習」という流れで「教職に関する科目」の強化を行っていても、「教科に関する科目」の不備による実習生の質の問題は解決できない。というのも、「教職に関する科目」は「教科内容は十分理解できている」という仮定の上に成り立っている科目群であり、まして、大学の教員養成は「高校までに高校レベルの科目内容は理解している」という前提に行われているからである。筆者が本論で問題としたいのは、教育実習生の専門教科内容であるにも関わら

ず、彼らが高校時代全く履修してこなかった「高校までの内容を理解していない科目がある」ということである。高校までの内容を理解してなければ、崩れた土台の上に建物を建てるに似て、開放制大学であろうが、教員養成系大学であろうが、実習校に出す学生の質保証はできない。この部分をどうするかというのがこれからの課題である。

現行の学習指導要領では、これら高校教育における科目選択の不均等は、若干は訂正されたものの、科目の選択制を基本としていることは同じである^{15) 16) 17)}。従って、専門科目の高校履修時の不均等の教員養成への影響は相変わらず残ったままである。

(2) 教育実習生の質保証のための「教科に関する科目」をどうしたらよいか

「教科に関する科目」が40単位から20単位に減少した事による教育実習生・教員の教科の力が低下した問題は多方面から指摘されている^{7) 18) 19) 20) 21) 22)}。高校教員養成の40単位を20単位に減らしたことが、高校教員の教科レベルを中学教員にまで低下させたことは明らかである。

それではなぜ文部科学省は、高校教員養成の40単位を20単位に減らしたのであるか？そのあたりの真の意図は不明である。日本の中等教育の教員養成は、現状では、開放制大学が担っていると言っても過言ではない。中学で、6割以上、高校で8割以上の教員が開放制の大学出身者で占められる²³⁾。文部科学省は2001年、「今後の国立系教員養成系大学のあり方について」の中で「現在、高等学校教員の免許も、教員養成学部で取得することが可能となっているが、近年の学問や科学技術の進展とその適切な教育を考えると、高等学校の教員免許の取得は、それぞれの教科に関連する専門の学部委ねた方がよいのではないかという意見がある。」²³⁾と、認めている。また中高教員免許取得者の実態に就いて、「現在の免許制度では、中学校と高等学校とで共通する科目が多く、両方の課程認定を受けることが比較的容易であるため、両方の認定を受けている大学が多いのが現状であり、学生への配慮から課程認定は受けておいた方がよいという事情もある。」²³⁾とも述べている。文部科学省は、初等教育と中等教育の教育課程上、義務教育の小学校教員養成と中学校教員養成とを合わせて考えており、この傾向は今後さらに強くなると予想される²⁴⁾。同時に、教員養成の制度上、中高教員養成は同じ大学でほぼ同時に行われていることも認めている。前章までで述べてきた、社会科・理科でもっとも矛盾が顕著となる中高教員養成の教科に関わるアンバランスさは、文部科学省の規定する小中教員養成と中高教員養成の曖昧さの結果と言っても良いかもしれない。

このような事態に対して文部科学省は、教科教育法の強化を推進しているが、教科教育法は「教職に関する科目」に所属するように、いわば「教科の教え方」に関する科目であり、それ以前に学んでいるべき教科内容に関する理解度が低い場合、履修する意味がない科目である。教科教育法に依存する危険性も指摘されており²⁶⁾、教育実習生が教科教育法の前提となる教科内容を身につけられるような何らかの質保証制度が必要で

ある。

具体的に言えば、高校で未履修の専門の教科に属する科目、よくある例をあげれば、地歴科教員免許ならば地理、理科科教員免許なら物理・地学など未履修の科目を、全学共通科目授業や「教科に関する科目」として、他の科目より多い単位数履修する事を、大学の教員養成課程で義務づけるといった対策が必要である。

以上のような措置を行っても、高校教育に求められる専門性は、文部科学省の表現するように「近年の学問や科学技術の進展とその適切な教育を考えると、高等学校の教員免許の取得は、それぞれの教科に関連する専門の学部に関連する方がよいのではないか」²³⁾という問題が残る。実際のところ、私立公立中高一貫校では、社会科・理科において筆者が指摘したような教員が苦手とする科目内容の問題が、あまりおきていない。というのも多くの中高一貫校では、高校教員が高校で教える分野の科目教育を、中学にも割り当てて行っているためである。具体的に言えば、中高一貫校の日本史担当の教員は中学生にも日本史のみ教え、他の地理世界史などの科目は、高校でも中学でも教えないといったやり方である。6年一貫になれば同じ科目内容を担当するクラス数も増加し、こういったやり方が可能となる。当然、担当教員が科目内容に詳しいので、授業内容の精選が教師主導で行うことができ、フィールドワークや実験実習も工夫したものが実施可能となる。こういった中高一貫校の教員の多くは、開放制大学あるいはそれに近い教科専門教員養成を行っている教員養成大学の出身者である。

以上の事から教員養成の「教科に関する科目」の不備を補う方法としては、高校の履修科目まで振り返った「教科に関する科目」を大学が用意するか、または、社会科・理科などの教科については、芸術科のように科目単位に専門を分割し、科目を専門とする教員が中学から教えるという方法が考えられる。

(3) 今後予定されている教員養成制度改訂における教科教育の問題

上記の(2)で、筆者は「科目単位に専門を分割し、科目を専門とする教員が中学からも教える」という提案をした。しかし、私立・国立・公立どれをとっても中高一貫校の数は少なく、どちらかと言えば、俗にいう偏差値の高い生徒が進学する学校である。これら一貫校の生徒は、アカデミックな大学へと進学して社会のリーダーとなることを志向しがちである。一方で、文部科学省は、小中一貫教育(小学校中学校一貫教育)を考え始めている。つまり、公立の義務教育の教育課程を高校以上の教育から切り離そうとしているとも取れる。中高一貫校の中学生は早い時期から高度な科目専門の教員に教わり、小中一貫教育を受ける中学生は、教員養成系学部出身なので教員としての資質は高いものの教科にはそれほど詳しくない教員に教わるという、2コース制の教育課程が出来上がり、担当教員の教員養成まで異なるといった構図が出来る。小中一貫校出身者の多くがやがて進学する大学は、専門学校の要素が高い大学という事になる。これではますます教育格差が広がる。このような教育制度で、本当によいのだろうか？

さらに文部科学省は、これからは社会の多様化、急速な変化に対応できる、「学び続ける教員像」を提示し、教員養成を行う大学では「教科をきちんと教えることがおろそかにされてきた」²⁶⁾と表明し、現状打開策としてとして小学校中学校時代に学んだ教科内容の振り返り・確認・定着のために「達成度テスト（基礎レベル）の導入」²⁷⁾を高校に導入することを宣言した。この教員養成における「教科をきちんと教えること」とは教科教育法の強化ともとれ、教科内容を身につける、あるいは教科内容を深く理解する事とは取れない。

さらに文部科学省は、少子化が進みグローバル化が進むと予想される現状をふまえ、国際バカロレアの導入についても提案した。今後は、国際バカロレア制度をとる学校で教科担当ができる教員養成（英語で数学・社会科・理科・芸術科・保健体育などが教えられる教員）も必要となることを付記したい。

(4) 理科、特に中学理科教員養成不足はどうすれば解消するのか

各地方自治体の教育委員会は、現在深刻な理科教員不足に悩んでいる。中学理科教員免許所得者が圧倒的に少ないためである。2012年の中学免許取得者数は、国語科 5465人（高校の86.3%）、社会科 8144人（高校地歴科教員の87.9%～高校公民科教員の92.9%）、数学科 4718人（高校の77.0%）理科 4352人（高校の59.2%）、外国語科（英語）6960人（高校の82.5%）、全教科合計 52943人（高校の78.4%）である^{28) 29)}。

中学理科教員免許取得者が少ないのにはいくつかの理由が考えられる。①理科教員免許がすべての教員免許課程の中でもっとも過酷な教員養成課程である事 ②理科系大学では古くからの徒弟制度が残っており、3週間も教育実習に出ると実験が中断され指導教員の理解が得られない、③理系大学では教員より技術者としての就職が一般的 ④教員養成系大学の学生には理科が苦手な学生が多い、などが理由としてあげられる。①～④までの③④は別として、①②は教員養成の制度次第で、あるいは現場の学校や教育委員会の協力が得られれば、改善できる課題である。

①については、中学理科教員養成のあまり知られていない厳しい制度がある。高校理科教員免許取得者は物理・化学・生物・地学のどれか1つの実験を履修すれば、教員になるための条件を満たす。ところが、中学理科教員免許取得者は、物理・化学・生物・地学のすべての実験の単位をとらなければならない。しかもこの実験授業たるや、最低でも1科目につき90分×15回なのに、1単位にしかならない。この90分間はひたすら実験し、レポートは毎回自宅で書き上げる。最低でもと述べたのは、実験は極めて重視されているので、1単位のために15回ではなく23回行う大学や、1回を90分ではなく120分になっている大学もある。しかも学生は実験だけは欠席することができない。欠席した場合には、個人的に放課後一人で実験室にて補習をしなければならないのが一般である。他にも教職以外の専門科目の実験が5単位以上在ると、卒論や卒研に入れば、毎日エンドレスの実験が待っている。その上に教職のための4種類の実験が加わる

のであるから、やはり過酷と言ってよいだろう。当然学生は必修の実験を優先するので、中学理科教員免許の場合、履修途中でリタイアする学生が後をたたない。

②は理系学生、特に実験系学生の日常生活の仕方との折り合いがつかないという問題である。理系実験系学生は3-4年生になって研究室に配属されると、常に実験室・研究室に在室する事が要求され、下手をすると土日も出校しなければならない。というのも、理系の卒論や卒研はグループ研究である事も多く、一人の作業の遅れがすべての研究室の作業の遅れになる事、学生と言えども、研究室の重要なスタッフなので、自分だけ研究室から3週間も離れるわけにはいかないという事情がある。3週間世話ができなければマウスや菌は死んでしまうからである。人によっては、教員免許課程履修を露骨にいやがる指導教員もいる。しかし筆者は、この問題は大学側や教育委員会、現場の学校の理解で乗り越えられることと思っている。例えば、大学に近い通いやすい母校以外の実習先を大学が確保する事などで、解決可能である。また、3週間という実習期間は実習校には延べ日数として認めてもらい、教育実習中実験を中断せずに済むようにしてもらおう事などでも、この問題は解決できる。

理科教員不足に拍車をかけたのが、新指導要領による理科の授業時間増加である。また現職の若手小学校教員の半分以上が理科が苦手と言われ、中学理科教員が専科教員として小学で教える事も必要とされている。事実、中高教職免許を持っている教員の小学校専科は国語・算数・社会・理科の4教科の中では理科が最も多く³⁰⁾、この傾向は上昇しており、小学校における教科担任の増加の割合から見ても、増加したのは主要4教科では理科だけである。どちらにしろ、中学理科教員不足は明らかであるので、筆者が提案したような措置が必要である。

7. まとめ

- (1) 中高教育実習生・新人教員の質保証は、教職実践演習導入など教職に関する科目の強化だけでは実現しない。「教科に関する科目」の強化が必要である。
- (2) 「教科に関する科目」を強化するには、高校での単位の取り方を踏まえた上で、足りない科目について大学の教員養成課程で多めに履修するような対策が必要である。中高一貫校なら、教科の科目全てを教えるのではなく、中学から高校と同じ専門科目のみ教えれば、質の高い授業を行う事ができる。場合によっては芸術科のように、社会科・理科でも科目ごとの教員免許が必要かもしれない。
- (3) 小中一貫教育を進め、高校教員と小中教科専門教員を分離すると、教育格差が拡大する方向になる危険性をはらんでいる。
- (4) 中学理科教員不足の解消には、教育実習中の実験継続を可能にするなどの実習条件を改善する必要がある。

【参考文献】

- 1) 文部科学省 (2012) 教育職員免許法及び教育職員免許法施行規則 (教員免許課程認定関係条文抜粋)。文部科学HP 2015年3月20日確認。
- 2) 中央教育審議会初等中等教育分科会教員養成部会 (2011) 教員養成部会第62回配付資料-資料8-2 教職実践演習の進め方カリキュラムの例。文部科学省HP 2015年3月20日確認。
- 3) 布川育子 (2009) 「養成」「採用」のプロセスにおける教育実習の役割。埼玉学園大学紀要 (人間学部篇) No.9 133-143。
- 4) 文部科学省 (2012) 教育免許に関わる必修単位の概要 1-6。文部科学省HP 1347091_03.pdf。2015年3月20日確認。
- 5) 文部科学省 (1999) 高等学校学習指導要領 (平成11年3月)。
- 6) 中井睦美・中井均 (2008) 現在の理科教育と教員養成の問題—主に初等教育について。地質学雑誌Vol.114 No.4 170-179。
- 7) 中井睦美 (2000) 初等教育学系大学における理科教育の問題点と地学教育の重要性—小学校で2002年施行の学習指導要領と2000年施行の教職免許法改正に関連して—。地学教育と科学運動 No.33 35-38。
- 8) 由井大三郎ほか (2001) 提言 新しい高校地理・歴史教育の創造—グローバル化に対応した時空認識の育成—。日本学術会議 心理学・教育学員会・史学委員会・地域研究委員会合同高校地史歴史科教育に関する分科会 1-75。
- 9) 池田民夫 (2003) 教員養成系大学の現状と問題点。地学教育と科学運動 No.43 25-28。
- 10) 野口剛 (2014) 教員採用試験問題にみる社会科教員の専門性について—2012年公立中学校の場合を事例として—。帝京大学教育学部紀要2 157-169。
- 11) 村山朝子 (2012) 社会科教育における地理の役割。地理教育 Vol.7 (1) 11-18。
- 12) 文部科学省 (2012) 高等学校教育の現状。文部科学省HP 1299178_01.pdf。1-15 2015年3月20日確認。
- 13) 角縁進 (2004) 教員養成系大学における地学野外実習の問題点。地学教育と科学運動 No.45 7-10。
- 14) 伊藤貴啓・小野晃伸 (2014) 教員養成大学における社会科教員としての資質能力の育成と社会科副読本の協同的作成—大学院生による地域教材開発育成の試み—。教科開発論集 第2号 43-54。
- 15) 文部科学省 (2009) 高等学校の各学科に共通する教科・科目等及び標準単位数。文科省HP 2015年3月20日確認。
- 16) 文部科学省 (2009) 高等学校学習指導要領 1-315。
- 17) 文部科学省 (2009) 高等学校学習指導要領 新旧対照表 1-650。
- 18) 碓井岑夫 (2005) 特別課題研究1 現代の教師像と教師教育改革の課題 教師教育と大学における教育実践—国立大学の教科専門教育担当教員を中心に— 日本教育学会大会研究発表要項64 268-269。
- 19) 津川昭良・安孫子啓 (2000) 物理教育と技術教育の関連性。物理教育Vol.48 No.5 446-449。
- 20) 石原諭 (2011) 兵庫教育大学における理数系教員養成特別プログラムのとりくみ。物理教育 Vol.59 4 288-293。
- 21) 長谷川正 日本化学会科学教育協議会 理科教員養成検討WG (2004) 教育職員免許法の改定の免許取得者に及ぼす影響。化学と教育 Vol.52 No.9 642-646。
- 22) 有賀正裕 (2004) 初等中等化学 (理科) を考える—教員養成の現場から ヘッドライン 初等・中等化学 (理科) 教育を支える教員をどのように育てればよいのか—教員養成大学・学部の苦悩—。化学と教育 Vol.52 No.10 656-657。

- 23) 文部科学省高等教育局専門教育課 (2001) 今後の国立の教員養成系大学学部の在り方について—国立の教員養成系大学学部の在り方に関する懇談会— (報告)。文部科学省HP。2015年3月20日確認。
- 24) 文部科学省中央教育審議会初等中等教育分科会教員養成部会 (2014) これからの学校教育を担う教員の在り方について (報告) —小中一貫制度に対応した教員免許制度改革—。文部科学省HP 1353543.pdf。1-8 2015年3月20日確認。
- 25) 渡部竜也、須郷一史、吉田英文、日下部龍太、石井誠一郎、鈴木広平 (2010) わが国の初等・中等社会科教員養成の実態に関する基礎的研究 (Ⅱ) : 「社会科教育法」シラバス分析及びアンケート調査を通じた仮説の検証。東京学芸大学紀要、人文社会科学系、Ⅱ、61、1-35。
- 26) 文部科学省中教審初中分科会教員養成部会 (2014) 「学び続ける教員像」の理念を実現する新たな養成・研修システムの構築。資料4-2 1-8 1347091_02_3.pdf 文科省HP 2015年3月20日確認。
- 27) 文部科学省中教審初等中等教育分科会高等学校教育部会 初等中等教育分科会 (2014) 審議まとめ～高校教育の質の確保・向上に向けて～。文部科学省HP 1349740_1.pdf. 1349740_2.pdf 24p+17p 2015年3月20日確認。
- 28) 文部科学省 (2012) 教科別の免許状授与件数 (中学校)。文部科学省HP 1347978_2.pdf 2015年3月20日確認。
- 29) 文部科学省 (2012) 教科別の免許状授与件数 (高等学校)。文部科学省HP 1347978_2.pdf 2015年3月20日確認。
- 30) 文部科学省 (2014) 専科担任の状況について (平成24年4月1日から平成25年3月31日の合計件数)。文部省HP 1347978_7_1.pdf 2015年3月20日確認。
- 31) 文部科学省 (2014) 平成25年度公立小・中学校における教育課程の編成・実施調査の結果について。文部科学省HP 1-4p 1342497_01_1.pdf 文部科学省 2015年3月20日確認。

(2015年3月27日受理)