

高校地理歴史科新科目 「地理総合」の課題と方向性 —GIS への取り組みを中心に—

Problems and future trends in Upper Secondary School Geography and
History Education New Compulsory Subject “*Chiri Sogo*”:
Actions of Geographical Information Systems

田 部 俊 充
TABE Toshimitsu

【概要】本稿は、高等学校地理歴史科新科目「地理総合」の課題と方向性を示すことを目的とする。次期学習指導要領で必修化される「地理総合」、特に大項目(1)「地図とGIS(地図情報システム)」で想定される問題点とその対応策、委員長として企画の中心となった日本地理学会地理教育公開講座の取り組み、横浜市教育委員会との連携等を考察する。

1. 序論

文部科学省は2016年8月の中央教育審議会教育課程特別部会で、2022年4月に導入される予定の高校の次期学習指導要領の科目の構成やおおまかな学習内容の取りまとめを発表した。高校地理歴史科、公民科は、「地理総合」、「歴史総合」、「公共」の新科目が新たな必修科目とされている。

本稿は高校地理歴史科、とくに必修科目「地理総合」の新設で想定される、科目の柱であるGIS(地理情報システム=Geographic Information System, 以下、GISと略す)の内容と課題、その対応策の方向性、中学校社会科地理的分野や小学校社会科との整合性、対応のための関連学会との連携、横浜市教育委員会との連携等による研究協力について検討することを目的とする。

高等学校の学習指導要領改訂は2018年度春が予定されており、2020年4月の小学校、2021年4月の中学校の新課程実施開始とも関連するので今の時期に出来るだけ検討しておきたいと考えた。

2章では、高等学校地理歴史科・公民科の改訂の方向性と「地理総合」について、新しいカリキュラム・マネジメントの動き、小学校、中学校社会科との系統性についての論点を整理したうえで「地理総合」の内容とGISに関連する課題を指摘した。3章では、GISの取り組みの充実の鍵を握る関連学会として、委員長として企画の中心となった日本地理学会地理教育公開講座の取り組みを示した。4章では「地理総合」の充実の鍵を握る学校現場との研究協力の一端として横浜市中学校における2015年度及び2016年度の研究協力として汎用性の高いアナログGIS教材の提案を行った。

2. 中学校社会科及び高等学校地理歴史科・公民科の改訂の方向性と「地理総合」

2.1 学習指導要領改訂とカリキュラム・マネジメント

今回の学習指導要領は、2016年12月の中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」をもとにして作成されている。そのポイントの一つはカリキュラム・マネジメントである。カリキュラム・マネジメントとは、学校運営、学校経営計画の策定、年間計画や単元、授業ごとの指導案の作成、家庭や地域との連携・協働等を有機的に捉え直して、組織的・計画的に教育活動の質の向上に向けた取り組みである。今回の改訂では小学校教育の基礎の上に、中学校教育を通じて身に付けるべき資質・能力を明確化し、その育成を高等学校教育等のその後の学びに円滑に接続させていくこと、とされており、小・中・高の系統性が大切である。高等学校における新たな教科・科目構成との接続を含め、小・中・高を見通し充実を図っていくことが求められている。

これまで学習指導要領は、時代の変化や子供たちの状況、社会の要請等を踏まえ、およそ10年ごとに改訂されてきた。今回の改訂では学力については、「ゆとり」か「詰め込み」かの二項対立を乗り越え、①基礎的な知識、②技能、思考力、判断力、表現力等、③主体的に学習に取り組む態度、という学力の三要素のバランスのとれた育成が重要視されることとなった。

教科の学習内容とともに、どのような資質・能力を育むのかも含めたカリキュラムの作成が必要となり、それをもとに授業を行い、成果を評価し、カリキュラムの作成や授業改善につなげる、カリキュラム・マネジメントの視点が求められている。

2.2 新しい高等学校地理歴史科、公民科と小学校、中学校社会科との系統性

高等学校に新科目が設置されるにあたり、文部科学省社会・地理歴史・公民ワーキンググループは、小学校第3学年から高等学校までの社会科、地理歴史科、公民科における「見方・考え方」を以下のように整理している（中央教育審議会2016）。

小学校社会科では、社会的事象を、位置や空間的な広がり、時期や時間の経過、事象や人々の相互関係などに着目して捉え、比較・分類したり総合したり、地域の人々や国民の生活と関連付けたりすることを「見方・考え方」とした。

中学校社会科地理的分野、高等学校共通必修科目「地理総合」では、社会的事象を、位置や空間的な広がりに着目して捉え、地域の環境条件や地域間の結び付きなどの地域という枠組みの中で、人間の営みと関連付けることを「見方・考え方」とした。

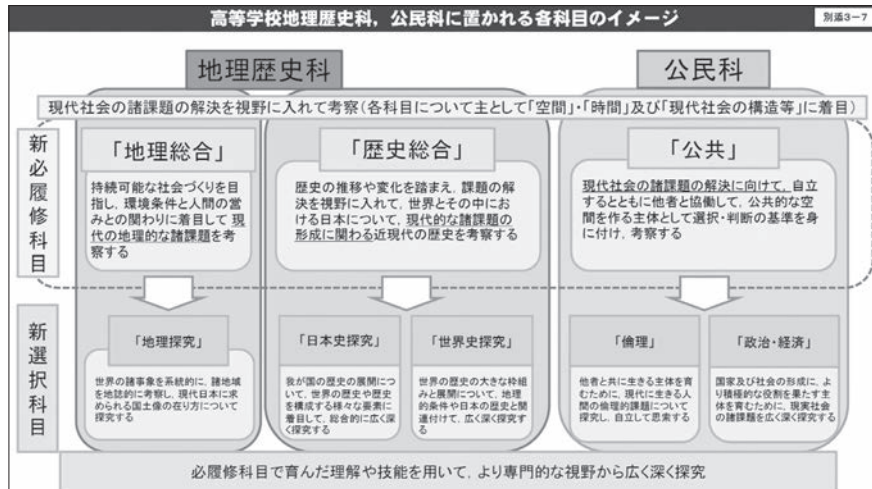
中学校社会科歴史的分野、高等学校地理歴史科の必修科目「歴史総合」では、社会的事象を、時期や推移などに着目して捉え、類似や差異などを明確にしたり、事象同士を因果関係などで関連付けたりすることを「見方・考え方」とした。

中学校社会科公民的分野では、社会的事象を、政治、法、経済などに関わる多様な視点（概念や理論など）に着目して捉え、よりよい社会の構築に向けて、課題解決のための選択・判断に資する概念や理論などと関連付けることを「見方・考え方」とした。

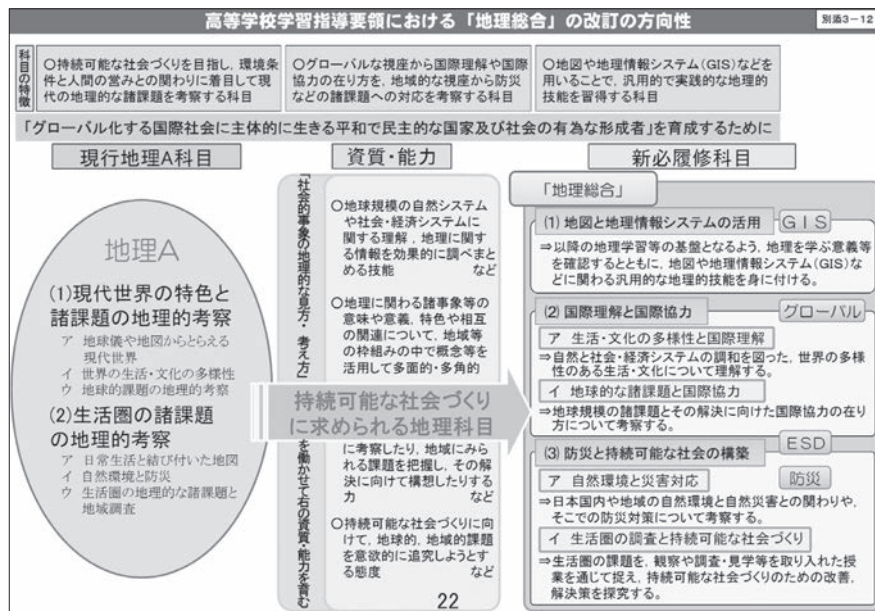
高等学校公民科では、必修科目「公共」においては、社会的事象等を、倫理、政治、法、経済などに関わる多様な視点（概念や理論など）に着目して捉え、よりよい社会の構築や人間としての在り方生き方についての自覚を深めることに向けて、課題解決のための選択・判断に資する

概念や理論などと関連付けることを「見方・考え方」とした。

以上のように整理した後に、資質・能力の育成に向けた教育内容の改善・充実として、科目構成の見直し（高等学校地歴科、公民科）を示している（第1図）。具体的には、「地理歴史科」には新設の必修修科目としての「歴史総合」と「地理総合」を設置し、生徒の興味・関心や進路の希望に応じて選択履修科目として「日本史探究」、「世界史探究」及び「地理探究」を設置すること、「公民科」には新設の必修修科目「公共」を設置し、選択履修科目「倫理」、「政治・経済」を設置することが提案された。



第1図 高校新「地理歴史科」「公民科」の科目の内容 出典：中央教育審議会（2016）



第2図 高校新科目「地理総合」の内容 出典：中央教育審議会（2016）

2.3 高等学校新必修科目「地理総合」の内容とGISに関連する内容の課題

中央教育審議会(2016)に示された「地理総合」のもとになるのは現行の地理Aであり、「持続可能な社会づくりに求められる地理科目」として「地理総合」が位置づけられる。「地理総合」では(1)地図と地理情報システム(GIS)の活用、(2)国際理解と国際協力、(3)防災と持続可能な社会の構築、の3つの大項目が採用される(第2図)。

大項目「(1)地図と地理情報システム(GIS)の活用」は、「(2)国際理解と国際協力」、「(3)防災と持続可能な社会の構築」においても活用できるように、地図とGISについて「以降の地理学習等の基盤となるよう、地理を学ぶ意義等を確認するとともに、地図や地理情報システム(GIS)などにかかわる汎用的な地理的技能を身に付ける」とされている。

大項目「(2)国際理解と国際協力」はさらに中項目「ア 生活・文化の多様性と国際理解」、「イ 地球的な諸課題と国際協力」にわかれる。ESDの概念も取り入れながら学習する項目である。地理的な事象に関する国際理解、国際協力の主題が設定され、具体的な事例として地域が取り上げられて、グローバルな地理的な観点から国際理解や国際協力が考察されるであろう。

大項目「(3)防災と持続可能な社会の構築」は中項目「ア 自然環境と災害対応」、「イ 生活圏の調査と持続可能な社会づくり」にわかれている。アでは、日本国内や地域の自然環境と自然災害との関わりや、そこでの防災対策について考察し、イでは生活圏の課題を、観察や調査・見学等を取り入れた授業を通じて捉え、持続可能な社会づくりのための改善、解決策を探究する。ここでは地域調査などにより、地域をよりよく理解し、地域を持続可能な社会とするためには、実態を踏まえてどのように構築していかなければならないのか、その構想を深めることを目的としている。

「地理総合」の学習内容はこの3つの大項目に関連させながら、主題的に学習内容を追究して「資質・能力」を高めるところに特徴がある。第2図にも示されているように、「持続可能な社会づくりに求められる地理科目」として、「社会的事象の地理的な見方・考え方」を働かせて、地球規模の自然システムや社会・経済的システムに関する「理解」、地理に関する情報を効果的に学べる「技能」、地理に関する諸事象等の意味や意義、特色や相互の関連について、地域等の枠組みの中で概念等を活用して多面的・多角的に「考察」したり、地域にみられる課題を「把握」し、その解決に向けて「構想したりする力」、持続可能な社会づくりに向けて、地球的、地域的課題を意欲的に追究しようとする「態度」といった「資質・能力」があげられている。

2.4 小中学校社会科「身近な地域の学習」との系統性を重視したGIS

ここでは「地理総合」におけるGISの学習の前提として、「身近な地域の学習」に必要な地図学習について整理しておきたい。「地理総合」においては、小・中学校での地図の活用に基づいて、地図の読み方などを学習し、「地理総合」の(2)(3)の大項目において地図で考察したり、表現したりする技能を身に付ける。

小中学校の社会科においては「身近な地域の調査」の重要性が求められているが、小学校第3学年社会科「地域」を対象とした「身近な地域や市の様子」で実施されてからは、中学校第2学年社会科地理的分野の「身近な地域の調査」まで行われない。現代の地域実態を正確に把握するためには、小学校高学年や中学校第1学年の社会科の歴史的な分野や総合的な学習の時間等を活用し

て継続的に身近な地域に関する学習を重ねる必要がある。そして、高等学校で新設必修科目となる「地理総合」「歴史総合」につなげその後の学びに円滑に接続させていくことが大切である。

地図はコミュニケーションツールとしても重要で、言葉の壁をこえ、グローバルな表現方法ともなりえる。さらに、様々な地理的情報を活用し、地図で表現していく作業がコンピュータで一元化されると、資料の収集から保存、地図への表記が短時間で容易にでき、それによる空間のパターンの導出、分析、解釈などがしやすくなる、といった GIS およびその活用を学ぶことになる。

GIS の教育に関する研究はその必要性が唱えられながら今までのところ十分ではない。中等教育段階における GIS 普及の先駆者である太田 (2006) は欧米で利用される GIS 技術とコミュニティーについて早い段階から論じ、日本の学校教育で普及させるために GIS を用いた地図づくりによる地域学習を開発しているが、提案から 10 年が経過しても普及は一部に限られている。

一方で大西 (2008) は地域の問題を詳細に調べ、主題図に表現することにより論理的に問題を把握し説明する能力が涵養される、としている。また佐藤 (2014) は、地理教育における GIS の具体的な活用法について論及しているが、学校周辺の地域を事例にすることの有効性、教科書に掲載されている地図の多くが 1 枚に複数の情報が盛り込まれていて重ね合わせる場面が少ないこと、項目ごとに分離してシンプルな地図で表示させることを提案している。つまり、「地理総合」で学習する GIS の前提としても、小中学校社会科「身近な地域の学習」との系統性は連動しており、大切にしていける必要があると考える。

筆者は小中高等学校の地理授業における ICT 授業の必要性を訴え、写真、映像、電子黒板の活用とともに部分的ではあるが GIS への取り組みを進めてきた (田部 (2012a, 2012b, 2012c, 2013a, 2013b, 2013c)。2011 年にはデジタル地域地図の普及活動のためのワークショップを大学で開催し、大学周辺の「身近な地域の調査」を行い、携帯電話で地図情報付の写真を撮影させ、その後、大学でデジタル地図を作成させた取り組みを報告した。学校周辺の景観の学習成果のまとめとして活用できる (田部, 2013b)」と述べている。

「地理総合」が新たな必修科目となった場合、それを担う教員の役割にも注目が集まる。今後は、「地理総合」導入にともなう教育現場の実態や課題を把握しつつ、改善を考える研究が必要であると考えられる。現職教育・教員養成の課題として社会科教員全般に眼を向けると、志村 (2015) は、小中学校の学校周辺地域にみられる事象を地域教材として活用する地域教材づくりが苦手な教師たちの実態を明らかにした。社会科を教える小中学校教師は、地域の教材的価値・重要性を認識し、研究・教材化の必要を認識しているが、自身の地域教材研究・開発能力に不安を抱いており、とりわけ歴史や公民に比べて地理的な研究や研修は低調である、というショッキングな実態を明らかにした。井田 (2016) は、高校における地理の必修化の動きを高く評価する一方で、自身が高校でも地理を受けたことのない教員でも地理を楽しく有意義に学べる内容とする必要がある、と危惧している。そして、「古い地図と現代の地図を比較し、地域の変化をみるということであれば、歴史の教員でも興味をもて、それを比較することはコンピュータで容易にできる。このような作業は GIS といえるが、地理を専門としない、GIS という用語に抵抗がある教員にも、GIS を意識せずに使えるということが肝要」であるという重要な提案をしている。國原 (2015) が指摘するように、防災や減災においては、過去・現在・未来を通した時間軸で地域のあり方を検討する必要があるが、自然災害で短期的かつ劇的に変化した地域において、過去の文化をどう

評価・継続発展させていくのか、という問題もあり、歴史教育との連携は欠かせない。

次章では GIS への取り組みをはじめ「地理総合」の普及を理論的、技術的に支えている日本地理学会の取り組みについて言及したい。

3. 日本地理学会地理教育公開講座における新設科目「地理総合」(1)「地理総合と GIS (地図情報システム) への取り組み

筆者は日本地理学会地理教育公開講座委員長として、地理教育公開講座を企画、運営している。2017年3月28日(火)に筑波大学3A204の第31回公開講座「「地理総合」とGIS(地図情報システム)」の企画趣旨を提案し、発表1:井田仁康(筑波大)、発表2:田部俊充(日本女子大)・高阪宏行(日本大)、発表3:佐藤崇徳(沼津工業高専)、コメンテーター:國原幸一朗(名古屋学院大)、小林岳人(千葉県立千葉高)、総括:大西宏治(富山大学)の司会進行を行い123名の参加者を得た。また森本健弘(筑波大学)とGIS講習会とのタイアップを行った。新たに必修科目となる高校「地理総合」の(1)地図と地理情報システムの活用について、理論的、実践的検討を行った(田部・高阪2017、田部・森本2017)。

発表1:井田仁康(筑波大)「「地理総合」の方向性とGIS」では、短期的、中期的な示唆を得た。「地理総合」の位置付けとして、地理的な見方・考え方による小学校から高等学校までの学習内容の連続性が示されている。また、「地理総合」の学習内容とGISとして、地理を学習する意義やアクティブ・ラーニングとのかかわりが提示された。井田(2016)では、「現場の教師には、GISで教えるにあたっては高度なコンピュータ技術を身に付けなければならないという、不安がある。「地理総合」が必修化されると、地理の教師だけでなく、地歴科の免許をもつ歴史の教師も「地理総合」を教える可能性が高い。そうしたなかでGISという新しいコンピュータ技術を習得するのは難しいと考えている教師は少なくない」として、紙媒体での新旧地図の地図比較、いわゆるアナログGISの地理総合での活用を示している。これは後述する田部の横浜での授業実践と重なる。

発表2:田部俊充(日本女子大)・高阪宏行(日本大)「大学におけるGIS研究から中等教育での活用を考える」では新たに必修科目となる高校「地理総合」の教員養成と教員研修の方向性として、長年にわたってGIS関連科目を担当している高阪と教職科目「地理歴史科教育法」を担当している田部との2016年前期の連携の取り組みを紹介した。必修化される「地理総合」において、教職科目や地理学関連科目でGISを積極的に取り上げて、学生がGISを授業で十分に使えるようになる枠組みを提示した。

発表3:佐藤崇徳(沼津工業高専)「地理教育のためのGIS教材の開発」ではウェブ地図API(Application Programming Interface)とGIS教材の開発について述べた。デジタル地図は、地図の拡大や縮小、画面のスクロールが容易で、目的に応じた地図作成が可能である。自宅で復習として利用できることや生徒に興味関心を持たせられることが示された。GISを用いることにより、地理情報を組み合わせて地図理解を視覚的に促すことができるが、地形図そのものの理解を深めていく過程を示す必要性があると提示した。

以上、日本地理学会地理教育公開講座の取り組みを紹介した。今後は地理学界に留まらず、関連学会や教科書会社等との連携を進めるとともに、「地理総合」の他の大項目を取り上げ幅広く検

討していく必要がある。次章では、横浜市教育委員会との研究協力の一端を紹介したい。

4. 横浜市立中学校における GIS 入門教材の開発(2015 年度:旭区 A 中学校実践)(2016 年度:青葉区 B 中学校)

4.1 横浜市教育委員会との大学連携事業（相互交流事業）の経緯

2015 年度、横浜市教育委員会は全国初の教員の養成段階から育成に関わる大学連携事業を推進することを決定した。日本女子大学も提携大学として協定を締結し、相互交流事業に登録した。教育委員会から連絡があり、相互交流事業に協力することとなった。2015 年度は旭区 A 中学校、2016 年度は青葉区 B 中学校との協力事業を重ねた。

4.2 2015 年度:旭区 A 中学校との研究協力の経緯

A 中学校で協力していただいた K 教諭は 10 年経験者対象の「人材育成マネジメント研修」を受講しており、意欲のある協力的な教員であった。校長も社会科が専門の理解のある方だった。

大学と中学校での何回かの打ち合わせを経て、2015 年 11 月 2 日に中学校で授業見学を行った。学生とともに中学校の様子と K 教諭の授業スタイルを知る。2016 年 1 月 5 日に大学で打ち合わせを行う。K 教諭が過去に行った「身近な地域の調査」の授業を説明していただき、田部が構想している授業とすり合わせ、具体的な単元計画をねる。大学の授業との関係で、単元の前半を 1 月に K 教諭が行い、後半を 2 月に 2 回にわけて田部と K 教諭が共同で行うことにする。1 月 26 日に前半がどのように行われているかを見学し、後半の田部との授業へどのようにつなげるのかの打ち合わせを実施した。

同時に中学校の所在する横浜市旭区や地域の地形図や統計等の資料収集を始める。また地図指導を発展させ、GIS につながる地図教材として、OHP フィルムで作成した TP (Transparency) シートを作成する。共同授業では田部が全体説明を行い、要所で K 教諭が指示をだし、学生も巡回して参加する形態をとる。

4.3 OHP フィルムを活用した GIS (地理情報システム) 入門地図教材の提案

1) 共同授業 1 日目 (2016 年 2 月 22 日)

黒板に掲示された中学校周辺の拡大地形図の描かれた模造紙と配布した地形図から生徒は自分たちの住む A 地域の地図であることに気づく。次にワークシートで「どのような特色をもった地域」か、自分で考えさせた後に、学級で出された様々な地域イメージを共有させた。

続いて、2013 年版の中学校周辺の地形図を配布し色塗りをさせた。同時に黒板に貼った拡大地形図を学生、院生が色塗りをを行い、教室全体で情報を共有できるようにした。生徒に OHP フィルムで作成した TP シートを配布した。3 枚組×3 セット計 9 枚で、1932 年版と 1967 年版と 2013 年版の 3 つの時期の新旧地形図を手描きで着色し、コピー機でカラー印刷した。

1932 年版、1967 年版、2013 年版の「道路・鉄道」、「建物」、「畑・針葉樹林・広葉樹林」を着色した TP シートを提示した。「道路・鉄道」「建物」「畑・針葉樹林・広葉樹林」をそれぞれ種類ごとに色塗りしたものを用意し、重ねて見ることで年代ごとの変化がわかるようにした。TP シー

トを重ねて見たり、透かして見たりする活動が行われた。本時は主に、新旧地形図から地域の特徴を読み取る技能を身につけることを目的とした。

2) 共同授業2日目(2016年2月26日)

2日目は導入として、1日目のアンケート結果を発表するところからはじめた。また、アンケート結果を反映して学生が作成した、「1住宅の町」「2ロマンの町」「3自然の町」のパワーポイント資料を示し、2の地域に伝わる駕籠塚伝説についての話を聞かせる。展開1として1932年の地形図を見て気づいたことを発表させ(グループ)、展開2として1932年と1967年の地形図を比べて気づいたことを発表させ(グループ)、展開3として3つの時期の地形図を比べ、気づいたこと、変わらないものを発表させ(グループ)、展開4として地図を重ねることで見えてくるものを考え発表させた(グループ)。

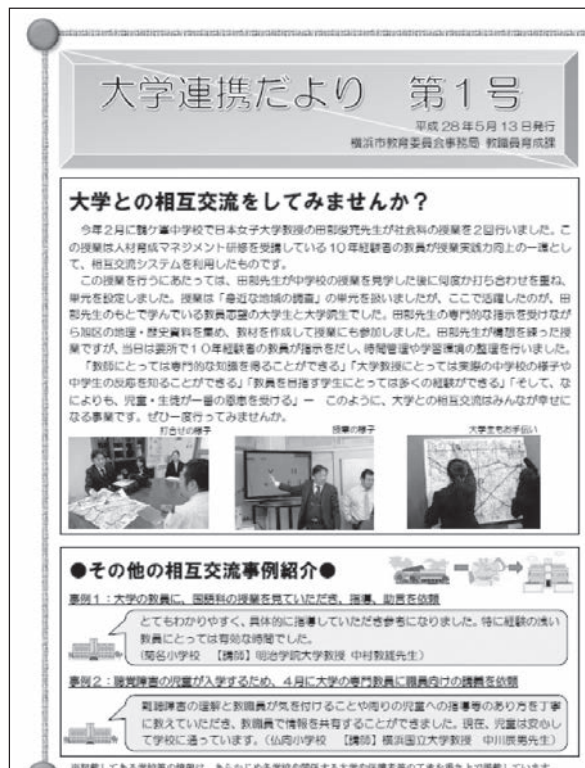
最後にまとめとして未開発地を自分だったらどうするか考え発表させた(グループ)。未来がどんな地であって欲しいか、そのために何が必要なのか生徒たちなりに考えて、理由も一緒に発表しようとする様子も見られた。

4.4 横浜市教育委員会の評価

2015年度: 旭区A中学校との研究協力の様子を教職員育成課の発行している大学連携だより第1号に掲載していただき、市内全校に配布された(第3図)。横浜市教育委員会の推進する相互交流事業のモデル例と高く評価していただき、2016(平成28)年6月22日の第1回大学連携・協働協議会で、教育長をはじめ市教育委員会幹部、市内学校関係者、協定大学関係者等約120名の前で、A中学校のK教諭、田部ゼミ4年生で横浜市の教員志望のNさんとともに発表の機会を得た。K教諭は、①専門的な知識・教材についての見識を深めることができた、②専門的な準備を学生も含めて協力して行えた、の2点をあげていた。今後は、教育委員会、学校、大学、学生の役割や児童・生徒の反応等も検証されねばならない。その様子も大学連携だより第3号に、③大学との市内交流事業の事例として掲載していただいた(第4図)。

4.5 2016年度: 青葉区B中学校との研究協力の経緯

2016年度は青葉区B中学校との研究協力を重ねた。B中学校は2016度の横浜市教育委員会のOJT推進事業の推進



第3図 横浜市教育委員会大学連携だより第1号

校になっており、S校長を中心にして大学との連携を一つの柱としてOJTを推進し、人材育成を図っている。また、ユネスコスクールとして取り組んでいるESD（持続可能な開発のための教育）を推進するために効果的であると判断した、ということだった。その後、横浜市教育委員会が田部を紹介して下さり、8月にB中学校で打ち合わせが行われ、田部はT教諭とI教諭の二人の社会科教員と協働して地理的分野でESDに関連した授業づくりをすることになった。

まず、T教諭が11月に「南アフリカ州」の単元で「環境保全と産業発展の両立を考えさせる」の授業を行った。授業後には田部、S校長、I教諭、K指導主事等を交えた協議を行い、授業を振り返った。協議の後半には、次に行うI教諭の授業の検討も行い、田部は2月に「身近な地域の調査」の単元で「防災」の視点を取り入れた授業をすることを決めた。

4.6 2016年度青葉区B中学校の実践の様子

2月に実際に行われた授業は、2時間扱いの単元になった。1時間目は、田部がB地区の地形図を読み取る授業を行い、2時間目はI教諭が読み取った地域の特色から防災について考える授業を行った。田部の授業には教職を目指す学生も参加し、授業をサポートした。

授業は2017年2月13日（月）13:10-14:00にB中第2学年C学級において、課題は「B地域の過去・現在・未来を考えよう」とした。まずは展開1として「B地域はどのような特色をもった地域だろうか」として、最新の地形図を見て気づいたことを発表させた。次にB中

大学連携だより 第3号

平成28年7月13日発行
横浜市教育委員会事務局 教職員育成課

横浜市大学連携・協働協議会に120人が参加

6月22日（水）横浜花咲ビルにて、通算6回目（平成26年から）の「大学連携・協働協議会」を開催しました。当日は43大学の教職員、本市の全校種の代表者、教育長はじめ教育委員会事務局各課・室の代表者の総勢120人が集まり、今後の教職員育成・育成について協議を行いました。

今回の協議会は「教育実習の向上」と「相互交流の促進」をテーマに2部構成で実施しました。第1部全体会は、教育長挨拶の後、次の3つの発表が行われました。

- ①「協議会を軸にした取組の進捗と今後の方向性」について松原教職員育成課長からの提案
- ② 横浜国立大学の和田教授から教育実習ワーキンググループの進捗報告
- ③ 市立中学校と大学との相互交流の事例を、日本女子大学の田部教授、同大学学生、鎌倉中学校 黒木教諭によるミニシンポジウムの形で紹介（大学連携だより第1号にも掲載）

教育長からの挨拶の後、第2部はグループ協議の形で、大学教職員、学校代表、教育委員会事務局代表が各グループを回り、「教育実習の事例・事後指導の充実」、「教育実習の内容の充実」、「相互交流の有効活用」について活発な協議が行われました。





※「教育実習を希望する学生への事前指導」についての協議 ※

グループ協議の中で、実習の事前指導についての話題が多く出ました。特に「一括方式」で申請する場合は各大学で、より慎重に学生を指導しているようです。主な指導方法は、「教職に就く意思を確認し一括方式への承認前には面接を行っている」、「教職担当の教職員がほぼ毎日学生を呼び指導している」、「試験や単位取得状況で一定の制限をしているなどさまざまです。また、インターンシップや学校体験の段階で自身の適性を見極めさせ、教員を目指す学生を絞り込んでいる、という大学もいくつかありました。

学校からは「教員を第一志望とする学生を受け入れたい」という意見がありました。一方で大学からは「他の進路との選択に悩んでいる学生や、実習申請後に気持ちが変わる学生がいるため指導に苦慮している」という話もありました。中には、何らかの挫折しながらも、最終的には教員に就き活躍している方もいるようです。

多くの大学が、この協議会を「情報交換の貴重な機会」と捉えているようです。「魅力ある教員を養成したい」という気持ちで大学も本気で取り組んで、今後とも更に協力を求め、教員候補となる学生の養成と本市教員の育成の円滑な連携を図り、協働して教員の資質・能力を育てていければと考えています。

第4図 横浜市教育委員会大学連携だより第3号

大学連携だより 第11号

平成29年4月10日発行
横浜市教育委員会事務局 教職員育成課

OJT推進事業と連携した継続的な相互交流

今回は市ケ中学校で継続的に行われた相互交流の取組について紹介いたします。市ケ中学校は平成28年度のOJT推進事業の推進校です。市ケ中学校校長の飯村 博先生は大学との連携を一つの柱として、OJTを推進し人材育成を図りたいと考えました。また、ユネスコスクールとして取り組んでいるESD（持続可能な開発のための教育）を推進するために効果的であると判断したからです。

そこで教職員育成課は、この分野に専門知識が深い日本女子大学教諭の田部 俊亮先生を紹介しました。8月に市ケ中学校で打ち合わせが行われ、田部先生は二人の社会科教員と協働して地理的分野でESDに関連した授業づくりをすることになりました。

授業を行うのは田部 俊亮先生と石井 翔太先生です。まず、田部先生が11月に「南アフリカ州」の単元で「環境保全と産業発展の両立を考えさせる」授業を行いました。授業後には日本女子大学の田部先生、校長の飯村先生、石井先生を交えた協議を行い、授業を振り返りました。





協議の後半は、次に行う石井先生の授業の検討も行い、2月に「身近な地域の調査」の単元で、「防災」の視点を取り入れた授業をすることが決定しました。実際に行われた授業は、2時間扱いの単元になりました。

1時間目は、日本女子大学の田部先生が専門性を生かし、市ケ中学校の地形図を読み取る授業を行い、2時間目は、石井先生が読み取った地域の特色から防災について考える授業を行いました。

田部先生の授業には教職を目指す学生も参加し、授業をサポートしました。授業後の振り返りには学生も参加し、活発な意見交換が行われました。学生にとっても、とても有意義な時間になりました。

第5図 横浜市教育委員会大学連携だより第11号

周辺の地形図(2008年版)とTPシート(色塗り)、拡大図(2008年版)から読み取れることを発表し、クラスで共有した。B地区で読み取った要素としては、鉄道・道路、地名・施設、自然・住宅、交通が便利、住宅が多い、緑が少ない、等であった。次に展開2として旧地形図(1982年版)、TPシート(色塗り)、拡大図(1982年版)を見て気づいたことを発表させた。生徒からは、交通は不便、住宅は少ない、緑が多い等の意見が出た。次に展開3として映像「粕江水害」で多摩川の氾濫で家が流れる様子を見て、B地域の水害について考えさせた。最後に展開4として「未来のBを考える」という発問を行った。それに対しては、緑がなくなる、洪水への対応、といった反応がでた。

授業後の振り返りには学生も参加し、活発な意見交換が行われ有意義な時間となった。2016年度の取り組みも「大学連携だより第11号(2017年4月発行)」に掲載された(第5図)。

教材開発を進めていく上での教育委員会との協力により中学校現場での実態や課題を把握しつつ、改善を考える研究を進めることができた。その背景として、①意欲的で専門性の高い教育委員会担当者、②理解のある校長、③力量の高い協力的な教諭と生徒たち、④横浜市の教諭を目指す意欲的な学生、⑤研究能力の高い大学院生、⑥専門家としての大学教員があった。

5. おわりに

本稿では、まず高等学校地理歴史科・公民科の改訂の方向性と「地理総合」について、新しいカリキュラム・マネジメントの動き、小学校、中学校社会科との系統性についての論点を整理したうえで「地理総合」の内容とGISに関連する課題を指摘した。

次に委員長として企画の中心となった日本地理学会地理教育公開講座の取り組みを示した。GISをよく知らない・地理を専門としない教員に対する理解をどう図っていくか、という問題意識を共有することが出来た。

さらに学校現場との研究協力的一端として横浜市立中学校における2015年度及び2016年度の研究協力として汎用性の高いアナログGIS教材の提案を行った。地図を重ねる効果を考え、OHPシートフィルムを活用した入門地図教材を再評価したい。OHPフィルムは汎用的であり、手に取っての作業が可能で、透かして地図の重なりを実感できることを実証できた。

今後に向けて出来ることを整理してみると、第1に教員養成科目での充実が考えられる。3章で述べたように、今のままでは教職科目である地理歴史科教育法や専門科目である地理学概論などでのGISが積極的に取り上げられるようになるわけではない。地理歴史科の教員免許を希望する学生にGISの基本を習得させること、地域のデータを得て地図化し、分布図等を作成する作業をコンピュータで行う重要な分析ツールがGISであるとしたら、4章で述べたようなOHPのオーバーレイなどの機能により効果的に検討できることを指摘することができた。

今後に向けて、地理学、地理教育学のみならず歴史学、建築学、情報科学等の関連科学や附属校園、関係教育委員会と協力して、GISの教育の整備を進めていく必要がある。

文献

- 井田仁康 (2016) : 高等学校「地理」の動向と今後の地理教育の展望, 人文地理 68 (1), pp. 66-78.
- 大西宏治 (2008) : 地域問題を描く主題図のあり方, 地図 46 (2), pp. 28-30.
- 太田弘 (2006) : 安心安全マップの地図学, 地図, 44 (2), pp. 13-17.
- 國原幸一郎 (2015) : 地域的特色と変化を捉えるためのGISの役割—高等学校の自然災害学習を通して—, 新地理 63 (1), pp. 19-38.
- 佐藤崇徳 (2014) : 地理教育におけるGISの意義と活用の在り方, 新地理 62 (1), pp. 1-16.
- 志村喬 (2015) : 教員養成・市民育成からみた高校「地理」学習の必要性—地理総合への期待—, 地図情報, 35 (4), pp. 12-15.
- 田部俊充 (2012a) : ICT 地理プレミアム授業 : 日本にいつ上陸するか (1) 写真・映像を使った地理ICT プレミアム授業, 社会科教育, 10, pp. 122-125.
- 田部俊充 (2012b) : ICT 地理プレミアム授業 : 日本にいつ上陸するか (2) アメリカ合衆国の最新ICT 地理プレミアム授業 アメリカ合衆国の取り組みに学ぶ, 社会科教育, 11, pp. 120-123.
- 田部俊充 (2012c) : ICT 地理プレミアム授業 : 日本にいつ上陸するか (3) 主役は、ポリコの時代! 到来の予感 : 世界の最新ICT 地理プレミアム授業, 社会科教育, 12, pp. 120-123.
- 田部俊充 (2013a) : ICT 地理プレミアム授業 : 日本にいつ上陸するか (4) 高校地理授業実践における日本・ドイツの工夫, 社会科教育, 1, pp. 120-123.
- 田部俊充 (2013b) : ICT 地理プレミアム授業 : 日本にいつ上陸するか (5) 電子黒板・GIS 電子黒板を活用している事例, 社会科教育, 2, pp. 120-123.
- 田部俊充 (2013c) : ICT 地理プレミアム授業 : 日本にいつ上陸するか (6) 今後のICT 地理プレミアム授業について, 社会科教育, 3, pp. 120-123.
- 田部俊充・高阪宏行 (2017) : 大学におけるGIS (地理情報システム) 研究から中等社会系教職専門科目でのGISの活用を考える, 新地理 65 (2), pp. 92-108.
- 田部俊充・森本健弘 (2017) : 「地理総合」とGIS (地理情報システム) —企画趣旨・GIS 講習会の開催—, 新地理 65 (2), pp. 80-82.
- 中央教育審議会 (2016) : 幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について (答申). http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1380731.htm (2017 年 10 月 21 日)