

研究報告書第78号

山形県における併設型中高一貫校 の教育課程の在り方

2013. 3

山形県教育センター

は し が き

第二次世界大戦後の日本が、世界も驚くスピードで経済を成長させ、文化を再興し、国際社会における地位回復を果たすことができたのは、初等中等教育における「教育の機会均等」の基本理念によるところが大きいと言われる。この理念における「一律」・「均質」・「共通」等の価値は、日本の津々浦々、どの学校においても一定水準の教育が保証される仕組みを生み出し、我が国の教育の質を世界有数と言われるレベルにまで押し上げた。

しかし、戦後約70年の歩みにおいて、社会情勢は大きく変化し、教育に求められるものも変わってきた。20世紀終わりごろからは、経済成長に翳りが目立つようになり国際競争力は低下傾向にある。グローバル化と知識基盤社会化が進行し、人間一人一人に求められる能力・資質といったものも見直されてきている。

このような中、21世紀初頭の我が国では教育改革政策が次々に実行に移された。教育基本法改正を皮切りに、いわゆる教育三法が改正され、様々な制度変更が行われた。こうした一連の動きにおけるキーワードとして、「多様化」や「弾力化」、「規制緩和」などが挙げられる。これらは、「教育の機会均等」の原則を堅持しながらも、「教育の複線化」など様々な可能性や多様性に向かって歩を進めようとする意図が込められていたとみることができよう。

中高一貫教育は、こうした動きにやや先行する形で平成10（1998）年に制度化された。従来は中学校と高等学校とに分けて行ってきた中等教育を、6年間の一貫した教育課程において実施することにより、児童生徒の個性を重視した教育を展開し、中等教育に多様化をもたらすことを目指すものである。現在全国では、私立を含む約440校において中高一貫教育が行われている。本県においても、連携型の中高一貫教育が金山町と小国町において展開されてきた。制度発足から14年ほどを経た現在、国や各自治体等においては、成果や課題を検証する動きが出始めている。

山形県教育センターが平成23から24年度の2か年にわたり実施したこの研究は、こうした中高一貫教育制度の現状における評価を踏まえた上で、本県が導入に向けて準備を進めている併設型中高一貫校の教育課程の在り方について、特に、本県が持つ豊かな教育素材を生かしながら生徒の学び合いを促進する「新しい学び」の方向性を打ち出し、今後の学校づくり等に資することを目的として実施したものである。ここに2年間の研究の成果を報告する。関係各位から忌憚のない御意見や御助言等を頂戴したい。

なお、この研究に際しては、東京大学大学院教授の三宅なほみ先生より「協調学習」を中心に「新しい学び」についての懇切丁寧な御指導をいただいたほか、報告書の巻頭に特別寄稿を賜った。当教育センターの所内研修会に際しては、三宅先生をはじめ、東京大学大学院特任助教の飯窪真也先生、山形大学大学院講師の森田智幸先生にも御指導をいただいた。「協調学習」の先進的事例としては、大学発教育支援コンソーシアム推進機構と埼玉県教育委員会の連携事業を参考にさせていただいた。また、特色ある教育課程の先進的事例については、和歌山県立桐蔭中学校・高等学校、和歌山県立向陽中学校・高等学校、滋賀県立守山中学校・高等学校を視察させていただき、各校長先生や教職員の方々より多大なる御協力を賜った。さらに、東根市立第二中学校、県立天童高等学校、県立寒河江高等学校には、「協調学習」の授業実践に関する資料を提供していただいた。お世話になった方々に対し、衷心より感謝を申し上げる次第である。

平成25年3月

山形県教育センター

所 長 吉 田 敏 明

山形県における併設型中高一貫校の教育課程の在り方

山形県教育センター

目次

はしがき	1
特別寄稿 「学びのゴールの刷新と協調学習」	4
東京大学大学院 教育学研究科 教授 三宅 なほみ 氏	
関心別案内チャート	6
第1章 研究概要	7
1 主題設定の理由	
2 研究の目的と概要	
3 研究の年次計画	
4 その他	
第2章 基礎研究：山形県における併設型中高一貫校のミッションと教育課程	9
1 中高一貫教育制度の現状と課題	
(1) 中高一貫教育制度の歴史的経緯	
(2) 中高一貫教育の現状と課題	
(3) 山形県における中高一貫教育の現状と課題	
(4) 山形県における併設型中高一貫校のミッション	
2 「ミッション」を支える教育課程の在り方	
(1) 社会の変化と21世紀の教育の方向性	
① 「競争」と「共生」のバランスをめぐって	
② フィンランドの教育が示唆するもの	
③ 新しい知の追求と新しい学び	
(2) 「21世紀型スキル」とは	
① OECDによる「キー・コンピテンシー」論	
② ATC21Sによる「21世紀型スキル」論	
(3) 「21世紀型スキル」と学習指導要領における「生きる力」との関連性	
(4) 山形県の併設型中高一貫校の「ミッション」と「21世紀型スキル」	
(5) 山形県の併設型中高一貫校の教育課程の在り方を規定する3要素	
① 世界と地域をつなぐ「グローバル志向」	
② 活用可能性の高い知識を生み出す「協調学習」	
③ 「21世紀型スキル」を育成する「総合的な学習の時間」	

第3章 事例研究：「協調学習」の実践と先進校視察から 25

- 「協調学習」の実践事例
 - 埼玉県教育委員会と大学発教育支援コンソーシアム推進機構（CoREF）の連携事業
 - 山形県における「協調学習」の実践事例
 - 県教育センター
 - 東根市立第二中学校
 - 県立天童高等学校
 - 県立寒河江高等学校
- 先進校視察による公立併設型中高一貫校の実態調査について
 - 調査内容と方法
 - 調査対象校の選定理由
 - 調査の実際
 - 和歌山県立桐蔭中学校・高等学校
 - 和歌山県立向陽中学校・高等学校
 - 滋賀県立守山中学校・高等学校

第4章 提案：「協調学習」を取り入れた併設型中高一貫校の総合的な学習の時間「GLS21」のモデルプラン 61

- 「GLS21」モデルプラン作成に当たって
 - 想定した地域・学校・生徒像
 - 県内の教育資源を生かしたグローバルな見方・考え方の養成
 - 併設型中高一貫校の特徴を生かした指導
 - 「協調学習」の計画的導入
 - 評価の明確化
 - 指導体制（子どもの「学び」を支える大人の「協働」のしくみ）
- 「GLS21」モデルプランの構成と応用上の留意事項
 - 構成
 - 内進生6学年間（外進生3学年間）を見通した年間指導計画
 - 単元計画
 - 「協調学習（知識構成型ジグソー法）」を用いた授業計画
 - 応用上の留意事項
 - 地域・学校・生徒の実態に合わせた指導計画の作成
 - 「協調学習」の回数・時期

第5章 研究のまとめ 80

おわりに 82

引用・参考文献 83

研究協力者並びに調査研究担当者

1 今なぜ「学びのゴール」が変わろうとしているのか

今、時代は、誰かが「正しい」と決めた答えが出せることよりも、みんなで新しい答えを作り出せる力を求めている。こういう「社会が求める力」は、学校で成績の良かった一握りの生徒が大人になって仕事をする中で徐々に身に付けて行けば良くて、学校で求めることは次元の違う話だと思われるかも知れない。けれど、もし、社会が求めている力が、今学校で推奨されている「正しい答え」を求める学びでは却って育ち難いののだとしたらどうだろう？さらにはもし、こういう将来につながる実践的な知力はこれから誰にでも必要な力で、しかも学校での教え方を少し変えることによって育まれる可能性があるとしたら、そういう少しの変化を実際試して、その効果を検討してみるのも悪くはないのではないか。

最近、学校での学びのゴールを変えようという動きが、世界的に起きている。こういう変化を後押ししているのが、認知科学や学習科学と呼ばれる「人はいかに学ぶか」についての最近の研究の成果である。人がいかに賢くなって行くかをこれまでより少し丁寧に調べてみると、様々なことがわかって来た。その中でもはっきりしてきたことの一つは、人が、対話の中で、自分で自分の考えを少しずつ良くして行けるという事実である。今あちこちの教室で子ども同士の「学び合い」が注目され、様々な形で実践され、その効果が確認されるようになって来た。子どもたちは、大人と同じように、考えながら対話することによって一人ひとり自分自身の考えを見直し、確かめ、他人の考えと統合して、自分なりの新しい考えを作って行くことができる。この仕組みを活かす授業が、広く一般には協調学習（英語で言うと collaborative learning）と呼ばれている¹。

2 「教え合い」のゴールと「学び合い」のゴール

そういう学び方は昔からあったのではないかと感じられる方も多いかも知れない。「教えることは最良の学びである」という言い方を根拠に、クラスの中で先に解けた子がまだ解けない子に教えることで双方の学びを引出そうとする試みもあった。あるいは「一人ひとりの力を自由に伸ばす」ために、みんなが共通のテーマについて自分なりの観点から調べたことをまとめて発表し合う試みもあった。こういう「教え合い」で起きていたことを振り返ってみると、実は教えている本人の考えが「教える」活動を通して大きく変わることは期待しにくい。「教えることが最良の学び」になるほどにはまだ内容が十分解っていない状態で、自分も初めてなんとか解を出すことができたばかりの時点で人に教えてと言われたら、当面は解ける手順を伝えるだけになりかねない。調べて来たことを発表する時、うまく発表しようと思ったら、その時点で考え込む訳には行かないだろう。他人の発表は聞くが、聞いて解ったことを自分の発表内容に照らしてどうしたらいいのかについては指示がない。とすると、「教え合い」の場合は、その前に個人で頑張った所が主な学び、ということになるだろう。その意味で、教え合いの授業で起こせる学びのゴールは、各自が自分で到達できる解止まり、とも言える。あるいは調べて、伝えることそのものがゴールであったのかも知れない。

これに対して「学び合い」は、共通する問いへの答えを新しく一人ひとりが作り出そうとする時に、参加しているそれぞれが自分なりの解を考えながら、いろいろな考えを、話したり聞いたり、提案したり批判したり疑問を持ったり、解体したり統合したり比較したり組み合わせたりすることによって、段々自分なりに納得できる解を作り上げて行く学びを目指して

いる。そこでは学び合いの始まりの時点で比べて終わりの時点で、問いに対する解の質が上がり、納得度が深くなっていることが期待される。この解は、一人ひとり違って良い。だから、そのような学びのゴールも、新しく設定する必要がある。問いに対する質の高い解が表現できるに加えて、その答えを次に使う時に備えて長く保持しておくこと、使い方に合わせて編集できること、更に新しい考えが出て来たらそれも取り込んで変えて行けること、などが新しい学びのゴールになる。学び方そのものについては、学ぶ過程で自分の考えをいろいろな表現し直しながら他人に伝えるコミュニケーション能力、自分の考えが対話の中で確かに良くなることを自覚できるコラボレーション能力、新しい解に到達したらその先に自分なりの次の問いを見つけられるイノベーション能力など、21世紀型と呼ばれる認知スキルの獲得も、新しい学びのゴールとして期待したい。こうやって、学び方を変えることによって、教室での学びを社会が要請する知力の獲得に結びつけることができる。

3 「学び合い」をどうやって引出すか

新しいゴールを目指した学びを教室で引き起こすためには、今までとは少し違った授業の工夫が必要になる。授業で答えを出したい問いを立てみんなで答えを探す所は同じだが、答えの出し方そのものを一人ひとりの生徒が自分で考えて、それぞれの考えを話したり、聞いたりしながら大事な所を統合し、一人ひとりが自分の答えを作り出して欲しい。そのために、私たちの取組みでは、知識構成型ジグソー法と呼ぶ具体的な「型」を用意している。背景となる理論や実践の詳細は、大学発教育支援コンソーシアム推進機構のホームページ²を参照頂けると嬉しいが、ごく簡単に紹介するなら、次のような型である。まず問いに答えるのに必要な、今この授業で学ぶことを数個の部品にわけ、クラスがその数個を分担するグループにわかれてそれぞれ担当した部品の内容を確認する。その後、各部品担当グループから一人ずつが集まって新しいグループを作り、一人ずつ今確認した部品の説明し合ってみんなでそれらを統合しながら最も納得の行く解を作る。授業の最後にはそうやって出来上がった解を発表し合い、自分たちの解を確認しながら他のグループの発表内容を参考に、一人ひとりが自分なりに納得できる解の表現を作り上げて行く。

現在連携先の市町や県の教育委員会の支援を受けて、小中高等学校のほぼ全ての教科で、こういう形の授業が始まっている。それらの取組みを評価するために実践されていることの一つに、答えを出したい問いへの答えを、授業の始まった直後と最後の2度、それぞれの時点でわかっているだけ書いてみて比較する、という取組みがある。これをやってみると、ほとんどの授業で、確かにこういう授業の前後で一人ひとりどの子も記述の質が上がっている。授業をした先生が授業の最後には書けるようになって欲しいと期待する要素がどの程度含まれるように変化するかを調べてみると、かなりの率で書けるようになっていく。こういう形で先に定めた新しいゴールの一つ、解の質の向上が見て取れる。その納得度もかなり高い。3ヶ月後から1年後の保持も、調べられている限りでかなり良い。次の単元への発展や、学びが持続していることを示す家庭学習の量の増加、授業後の発展的な問いの自発なども繰り返し報告されている。今後、実践ケースの数を増やして、これらの傾向が安定してみられるか、更に確かめて行く必要がある。

連携先も長い所では3年の実績が積み重なり、この方法を軸に経験豊富な先生方が初めて取組む先生方を支え、学校全体に取組みが広がっている所もある。つい半年前に取組み始め、そのままほぼ全ての授業をこの形に近い形で実施して、中間や期末テストの成績の確かな向上がみられたという学校もある。小規模な中学校で、教科の担任が一人ずつしかいないためこれまでは難しかった教員合同での教材研究が、協調学習をどう進めるかという共通点を見出して俄に活発になって来たという報告もある。山形県でも、教育委員会の多大な支援のもと、さらに質の高い取組みが広がって行くことを期待したい。

¹ 背景にある理論、強調される狙い、具体的な実践の形式、推進する組織などによって少しずつ呼び名が異なるが、ここでは学習者が考えながら対話することによって一人ひとり自分なりの考えを作り上げて行く学びを協調学習と呼んでいる。

² <http://coref.u-tokyo.ac.jp/>

関心別案内チャート

※ 「まずはこれが知りたい」という方は、次のページへどうぞ。

【□ 理論系の関心】

□ 「21世紀型スキル」とは？ ⇒ p. 14

□ 「グローバル志向」とは？ ⇒ p. 20

□ 「協調学習」とは？ ⇒ p. 20

□ 総合的な学習の時間を重視する理由は？ ⇒ p. 23

【■ 実践系の関心】

■ 「協調学習」を授業に取り入れるには？ ⇒ p. 27

■ 併設型中高一貫校の先進例は？ ⇒ p. 52

■ 「協調学習」を「総合」に取り入れるには？ ⇒ p. 61

■ この研究の成果と課題は？ ⇒ p. 80

第1章 研究概要

1 主題設定の理由

研究主題： 山形県における併設型中高一貫校の教育課程の在り方

人間の生涯にわたる発達過程のうち、いわゆる思春期の数年間がその後の人格形成にとりわけ大きな影響を与えることは言うまでもない。この時期の子どもを、中学校と高等学校においてそれぞれ別個の教育課程で教育するよりも、6年間を一連の教育期間と捉え、一貫性を有する教育課程で教育する方がより効果的であるとの考えに立つのが、中高一貫教育である。

本県は、平成28年4月に本県初となる併設型中高一貫校の開校を予定している。これに対し、シンクタンクたる教育センターとして、教育課程編成の面から新しい学校づくりを支援したいと考えたことが研究主題設定の理由である。

2 研究の目的と概要

〔目的〕

- 本県における併設型中高一貫校の教育課程編成に対し、理論と実践の両面から、新しい考え方や可能性を含んだ具体的提案を行うこと。
- 授業改善に役立つ情報を発信し、本県の中等教育全体の質の向上に資すること。

本研究の目的は2つある。

第1に、全国のどこにもない新しい併設型中高一貫校の教育課程の在り方を、理論と実践の両面から提案することである。本研究は、「県立東根中高一貫校（仮称）開校整備委員会」が行っている教育課程編成作業と直接連動するものではないが、「県立東根中高一貫校（仮称）」の開校を視野に入れたものであることは言うまでもない。

第2に、21世紀の人間形成につながる教育方法と、本県特有の教育資源いわば「山形素材」を教育内容に備えた新しい授業の在り方を発信して、本県の中等教育全体の質の向上に資することである。

〔第2章～第4章の概要〕

理論編である第2章では、中高一貫校のミッションを分析した上で、本県における併設型中高一貫校の教育課程の在り方について、3つの要素を挙げて論じる。

実践編である第3、4章では、まず第3章で「協調学習」に関する実践事例を紹介するとともに、実態調査に基づき先進校の教育課程の特色について報告する。第4章では、本研究が考える「在り方」を総合的な学習の時間のモデルプランを通して具体的に提案する。

3 研究の年次計画

本研究の研究期間は、平成23～24年度の2年間であり、研究の年次計画は次のとおりである。

1 年次（平成23年度）

（1）基礎研究

- ① 本県における併設型中高一貫校のミッションの検討
- ② 「新しい学び」「21世紀型スキル」「協調学習」等に関する文献研究

（2）中間発表

2 年次（平成24年度）

（1）基礎研究

- ① 我が国における中高一貫教育の制度等に関する文献研究
- ② 「21世紀型スキル」等に関する文献研究

（2）実践研究

- ① 県教育センターにおける「新しい学びと『協調学習』について」の所内研修
- ② 中学校・高等学校における「協調学習」を取り入れた授業研究
 - ・東根市立第二中学校
 - ・県立天童高等学校
 - ・県立寒河江高等学校

（3）調査研究

- 先進校視察による公立併設型中高一貫校の実態調査
 - ・和歌山県立桐蔭中学校・高等学校
 - ・和歌山県立向陽中学校・高等学校
 - ・滋賀県立守山中学校・高等学校

（4）研究報告書の作成

4 その他

- （1）本研究においては、中等教育学校を含めた文脈では「中高一貫教育校」を、それ以外の場合は「中高一貫校」を使用する。
- （2）本研究には、平成23年度後期及び24年度前期の県教育センター長期研修生が共同研究者として加わり、それぞれ6か月の研修期間において、研究全般に携わった。

第2章 基礎研究：山形県における併設型中高一貫校のミッションと教育課程

1 中高一貫教育制度の現状と課題

（1）中高一貫教育制度の歴史的経緯

中高一貫教育の構想は、戦後の早い時期から提言されてきた。その中でも、国の教育政策として審議された主なものとして、昭和26年政令改正諮問委員会、昭和46年中央教育審議会、昭和60年臨時教育審議会、そして平成9年中央教育審議会における中高一貫教育構想がある。そこでは、中学校と高等学校の教育活動を一体的に行おうとする意図は共通しているものの、職業人養成の社会的要請、能力別教育の先導的試行、一貫した青年期教育の必要性など時代それぞれの異なる社会背景に基づいて構想されたものであった^{1) 2)}。このときに、これらの構想がその都度実現しなかったのは、中高一貫教育制度の試行が単線型学校制度である六・三・三制を崩壊させ、ひいては、教育の機会均等を崩壊させるという危惧が原因だったと指摘する研究者もいる^{3) 4)}。最終的には、平成10年の学校教育法改正により中等教育学校が設置されることになり、このとき中高一貫教育が法制度としてはじめて成立したと言える。

この法改正においては、「ゆとり」のある学校生活のなかで個性や創造性を伸ばすことを中高一貫教育の目的とする一方で、「受験エリート校化」「受験競争の低年齢化」をしないよう配慮することを求める衆議院文教委員会の附帯決議が付された。これは、慎重論・批判によって実現が阻まれてきた中高一貫教育が、その問題点「受験エリート校化」「受験競争の低年齢化」等について解決策を明確に提示できないまま制度化に踏み切った現れと言える^{5) 6) 7)}。なお、中高一貫教育校の実施形態について中等教育学校、併設型、連携型の3つが示されており、その選択は学校設置者に委ねられている⁸⁾（表2-1）。

表2-1 中高一貫教育校の実施形態のまとめ

名 称	実 施 形 態 の 特 徴
中等教育学校	同一の設置者が中学校と高等学校を設置し、6年間一体的に教育を行う形態。入学募集は前期課程（中学校段階）のみで実施。教育課程は、前期課程（中学校段階）3年・後期課程（高等学校段階）3年にそれぞれ中学校と高等学校の学習指導要領が準用され、選択教科の幅広い導入、教育内容の入れ替え・移行といった教育課程編成基準の特例が設けられている。
併設型の中学校・高等学校	同一の設置者が中学校と高等学校を設置し、6年間一体的に教育を行う形態。入学募集は中学校と高等学校それぞれで実施し、中学校からの入学生と高等学校からの入学生が学校内に混在している。併設型の中学校から高等学校へは無選抜で進学できる。教育課程は、中等教育学校と同様編成基準の特例が設けられている。
連携型の中学校・高等学校	既存の市町村立中学校と都道府県立の高等学校が教育課程の編成や教員・生徒間の交流などで連携を深めていく形態。中学校には地元の生徒が就学するが、この生徒についての高校入学者選抜は、簡便な方法で行うことができる。教育課程は、それぞれ中学校と高等学校の学習指導要領が準用され、選択教科の幅広い導入といった教育課程編成基準の特例が設けられている。

（文部科学省「中高一貫教育制度の導入に係る学校教育法の一部改正について（通知）」1998をもとに作成）

（2）中高一貫教育の現状と課題

制度導入から10年以上経過した現在、中高一貫教育校は、文部科学省の統計（平成24年11月現在）によると、全国で441校（中等教育学校49校、併設型309校、連携型83校）が設置されている。設置者別に見た場合、国立5校（中等教育学校4校、併設型1校）、私立252校（中等教育学校17校、併設型234校、連携型1校）、公立184校（中等教育学校28校、併設型74校、連携型82校）という状況であり、年度ごとの設置数

比較すると全体的には着実な増加傾向がみられ、制度自体は学校現場に概ね受け入れられていると判断できる。都道府県別に見ると、自治体ごとに地域の実状を考慮した設置が行われており設置の状況は多様である。なお、この制度導入時の整備目標として、「生活空間倍増プラン」（平成11年1月29日閣議決定）、「教育改革プログラム」（平成11年9月21日文部省）において「中高一貫教育校を高等学校の通学範囲（全国で500程度）に少なくとも1校整備すること」を掲げている。また、私立の中学校・高等学校においては、法制化以前から様々な形で、学校間の相互乗り入れといった6学年間一体的な教育を行う学校も存在する。

本研究においては、私立学校の弾力的な6学年間の教育活動の成果を踏まえつつも、制度化された公立学校における中高一貫教育の教育実践を中心に検討する。これは山形県が設置を発表した公立中高一貫校の開校準備に、本研究の成果が反映されることを期待してのことである。

次に、中高一貫教育の成果と課題について、平成21年の国立教育政策研究所における整理から抜粋をする⁹⁾（表2-2）。とりわけ、教育課程に関わる部分を示すと、「個性伸長」「才能発見」「学力伸長」といった成果が見られる一方、注目すべき課題として「併設型における内進生と外進生の教育課程の調整」の難しさが挙げられている。すなわち、これは、学習経験の異なる「内進生」と「外進生」が混在する中で、教育課程を「一貫」することの難しさを示したものであろう。（※注：「内進生」とは併設型中学校からの高等学校入学者を、「外進生」とは併設型中学校以外からの高等学校入学者を指す。）

表2-2 中高一貫教育制度の成果と課題

実施形態	成 果	課 題
中等教育学校 ・併設型	・中高一貫校への進学選択が可能になった ・他の小中学校への刺激 ・地域の期待や信頼が高まる ・生徒交流による社会性・人間性が成長 ・個性伸長や才能発見 ・教育課程の特例による学力伸長 ・きめ細やかな指導	・中だるみの克服 ・内進生と外進生の教育課程の調整 ・中学校入学者の決定方法の改善 ・多岐にわたる進路への指導の工夫 ・教職員体制の充実 ・施設の充実 ・通学費の補助 ・寄宿舎運営の改善
連携型	・地域連携の深化 ・小中高連携への発展 ・連携型高校への進学率上昇 ・基礎基本の定着 ・合同部活による技術向上 ・中高教員の相互理解の進展	・連携型中学校からの進学者が増えない ・進路実績の向上・進路指導 ・人事異動に影響されない取組の継続 ・市町村単独負担による教員加配の難しさ ・県と市町村との連携

（屋敷和佳「高等学校教育改革の成果と課題」『国立教育政策研究所紀要第138集』2009より抜粋）

（3）山形県における中高一貫教育の現状と課題

本県における中高一貫教育制度の実施状況を整理するため、「県立東根中高一貫校（仮称）」を設置するに至った背景について、公表された答申や報告書に基づき次の3つに分類した。

第1に、中高一貫教育校設置政策という背景である。前述のとおり、平成10年の学校教育法改正により中高一貫教育が制度として導入された。ここでは、「ゆとり」の中で個性や創造性を伸ばす教育を行う中高一貫教育校を高等学校の通学範囲に少なくとも1校は整備することを目標としている。そして本県は、平成10～11年に、文部科学省から中高一貫教育実践研究の委嘱を受け、県立金山高等学校と金山町立金山中学校、及び県立小国高等学校と小国町立小国中学校において、地域に応じた中学校と高等学校の連携の在り方について実践研究を行った。平成13年には、金山町・小国町に連携型中高一貫校を導入し、現在も教育活動を継続している。本県の中高一貫教育の在り方に関する検討委員会は、平成20年「山形県の中高一貫教育の在り方についての報告書」において、本県の連携型中高一貫教育の成

果として、①中学生の学力向上、②地域に対する興味や関心の高揚、③まとめる力・自己表現力・コミュニケーション能力の向上、④教員同士の有益な情報交換・共有の4点を、課題として、①6年間を見通した系統的な教育課程編成の難しさ、②高等学校入学者選抜業務に関わる中学校の多忙感の2点を挙げている。その報告書は、特に「地域の歴史や伝統文化、地域の産業などを学ぶことを通して、地域ぐるみで子どもたちの育成を図る実践」について高く評価し、また「中学校・高等学校の教育内容の一貫性を持たせること」が今後期待されていると強調している。このような、文部科学省委嘱の実践研究や連携型中高一貫校での教育実践の延長上に、「県立東根中高一貫校（仮称）」の設置を考えることが可能である。

第2に、新しい時代に向けた本県の教育改革という背景である。平成17年、県教育委員会によって示された「県立高等学校教育改革実施計画」の記述では、「少子化社会における学校の統廃合」「社会や生徒の変化に対応できる多様な特色ある学校づくり」という社会的要請に応える「新しいタイプの学校」として、中高一貫校を位置付けている。その具体像として「県立東根中高一貫校（仮称）」を考えることが可能である。

第3に、北村山地区の県立高等学校再編整備という背景である。平成22年、県教育委員会は「北村山地区の県立高等学校再編整備計画」において、今後の再編統合の方向として「県立北村山高等学校」、「県立村山産業高等学校」、「県立東根中高一貫校（仮称）」の3校設置の計画を示し、進学指導を充実させる学校として「県立東根中高一貫校（仮称）」を位置付けている。北村山地区での「多様な進学希望を実現させる教育」を行う学校としての期待が「県立東根中高一貫校（仮称）」にはあるものと考えられる。

以上のことから、現在開校に向けて準備作業が進んでいる「県立東根中高一貫校（仮称）」は、公立中高一貫教育校設置政策という背景、新しい時代に向けた本県の教育改革という背景、北村山地区の県立高等学校再編という背景、この3つの背景に支えられたものだという整理ができる（表2-3）。

これらの背景をもつ「県立東根中高一貫校（仮称）」は、近年における本県の教育改革のバリエーションの一つとして見ることができ、本県が志向する中等教育の在り方を示す先進事例として今後存在感をもつようになると予想される。

表2-3 「県立東根中高一貫校（仮称）」設置に関わる背景のまとめ

設置の背景にある制度および計画	答申や報告書における記述
国の中高一貫教育校 設置政策	「ゆとり」の中で個性や創造性を伸ばす教育を行う必要がある （中央教育審議会第2次答申『21世紀を展望した我が国の教育の在り方について』1997より抜粋、下線は本研究による）
新しい時代に向けた 山形県の教育改革	少子化が進行する中で高い教育の質と学校の活力を保持するため、学校の統廃合を進める過程で、社会の変化や生徒の意識の変化に柔軟に対応できる多様な特色ある学校づくりを進める必要がある （山形県教育委員会「県立高校教育改革実施計画（平成17年度～平成19年度年次計画）」2005より抜粋、下線は本研究による）
北村山地区の 県立高校再編整備	北村山地区では「多様な進学希望を実現させる教育」が望まれており、特に普通科教育の一層の充実が必要である （山形県教育委員会「北村山地区の県立高校再編整備計画」2010より抜粋、下線は本研究による）

（4）山形県における併設型中高一貫校のミッション

次に、本県の併設型中高一貫校の「ミッション」について述べる。本研究では「ミッション」を、「県民から付託される社会的責任と果たすべき使命の総体」と規定し、「県立（公立）学校であること」「中高一貫校であること」「併設型であること」の3点から検討し、「目指す

生徒像」「目指す学校像」とともに整理した。

まず「県立（公立）学校であること」に関しては、県民の納めた税金を財源として設立・運営されることに起因する公共性の高さに着目し、地域に対して果たすべき責任として、地域から預かった生徒一人一人の存在を大切にすることと、本県のもつ教育的資源を活用する使命を掲げた。「中高一貫校であること」に関しては、「質の高い創造的な学力」を保証することを、「併設型であること」に関しては、内進生と外進生の様々な差異を学びや育ちに生かすための環境と機会を保証することを使命と捉えた（表2-4）。

表2-4 山形県における併設型中高一貫校の「ミッション」

○ 山形の資源を十分に生かした学習環境や学習活動を通して、生徒一人一人の存在を大切に、各自の6年間にわたる自己形成をしっかりと支えること。	
○ 生徒一人一人が創造的な知性と質の高い学力を身に付けることができるよう、互いに学び合える多様な環境と機会を保証すること。	
○ 生徒一人一人が他者の考えや立場などの違いを尊重しながら、豊かな人間性を身に付けることができるよう、互いに育ち合う多様な環境と機会を保証すること。	
○ 中高一貫教育の成果と課題を積極的に発信し、本県中等教育の質の向上に資すること。	
「目指す生徒像」・「学校像」	
目指す生徒像	○ 「知・徳・体」の調和のとれた人間性と広い視野をもつ生徒 ○ 社会参画・社会貢献への強い使命感と力量をもつ生徒 ○ 創造的な知性と質の高い学力をもつ生徒
目指す学校像	○ 子どもも大人も共同的に学び合う「学びの公共空間」としての学校 ○ 「山形」を元気にし、世界に発信する地域の学校 ○ 常に学び続け、変わり続ける学校

（本研究による規定）

この「ミッション」を具現化するために学校の教育計画をまとめたものが教育課程であり、その根幹を成すのが、どのような能力や学力を身に付けさせるべきかという要素である。本研究では、この学校が目指す学力像や生徒に付けたい力をこの「ミッション」に照らして検討し、教育課程の在り方の構想や提案に反映させていくことにする。

2 「ミッション」を支える教育課程の在り方

（1）社会の変化と21世紀の教育の方向性

① 「競争」と「共生」のバランスをめぐる

中央教育審議会初等中等教育分科会は「教育課程部会におけるこれまでの審議のまとめ」（平成19年11月）の中で、「知識基盤社会化やグローバル化は、アイデアなど知識そのものや人材をめぐる国際競争を加速させる一方で、異なる文化や文明との共存や国際協力の必要性を増大させている」とし、私たちが生きていく社会においては、「競争」と同時に、「共存・協力」が必要となることを強調している。

こうした見方には、教育における「競争」原理の意義を一定程度認めると同時に、多様な他者と互いの違いを認め合い、争わずに生きていこうとする「共生」への志向性を読み取ることができる。

これと同時に我が国では、21世紀初頭の新自由主義的な政策の中で、教育における「競争」の意義を再評価する動きもあった。例えば、第一次安倍政権（平成18～19年）は、昭和63（1988）年にイギリスで制定された教育改革法をモデルとし、学校選択制度に代表される市場原理に基づく競争原理を教育に導入した。こうした教育改革の方向性は、教育基本法に始まるいわゆる教育三法の改訂や「全国学力・学習状況調査」の実施として

具体化された。その後、政権交代により教育政策は民主党を中心とする政権によって一定の修正が図られたが、3年ほどで政権は再交代、第二次安倍政権下の現在、教育政策の方向性は再び流動的である。

一方、世界に目を向けると、新自由主義的な「競争」志向とは一線を画す動きも見られる。例えばイギリスのウェールズ議会は、前述の教育改革法により導入された「ナショナル・テスト（全国共通学力テスト）」を、2004年に廃止する決定を下している。教師と生徒の双方にとって弊害が大き過ぎることがその理由であり、学校をテスト至上主義から本来の「学び」を経験する場にしたいとの住民の願いが反映されたものであると、阿部（2005）は指摘する。「ナショナル・テスト」に対する批判はイングランドにおいても根強く、一部緩和の措置につながっている^{10）}。

後述するフィンランドの教育についても、「競争」とは異なる原理を用いて教育効果を上げていることが知られている。

こうした国内外の情勢を踏まえると、この問題は、「競争」か「共生」かという二分法で議論すべきものではなく、あくまで両者のバランス論として、様々な見地から検討されるべき問題であると言える。

② フィンランドの教育が示唆するもの

一方近年、OECD（「経済開発機構」＝Organisation for Economic Co-operation and Development、以下 OECD と略記）の PISA（「生徒の学習到達度調査」＝Programme for International Students Assessment、以下 PISA と略記）において高い成績を収めたことをきっかけとし、世界中でフィンランドの教育への関心が高まっている。フィンランド国内調査を担当したユヴァスキュラ大学教育研究所の報告書では、①福祉社会が醸し出す安心感、②民族的アイデンティティ、③読書習慣の浸透、④総合学校の充実、⑤質の高い教師の養成の5つを高成績の要因・背景として分析している^{11）}。

このうち、子どもの学び方に最も関連性の高い読書習慣について着目してみる。フィンランド教育について詳細に調査した堀内（2008）によれば、フィンランド人は一般的に読書好きで図書館の利用率は世界一、国民の80%が図書館に足を運ぶという。一人当たり年平均12回図書館で本を借り、平均20冊の本を借りる。また、小学生の22%が毎日1時間以上読書するということである^{12）}。

この傾向は、フィンランドの学校における学びの在り方と関連があるように思われる。堀内（2008）の調査によれば、フィンランドには、詰め込み式の勉強ではだめだという考えがあり、できる限り子ども自身が各自の問題意識をもって主体的に勉強に取り組むように教育している。高等学校卒業のための統一試験は基本的に論述式であり、詰め込み式では対応が困難である。例えば歴史の問題であれば、「フランス革命について述べよ」といった問いで、解答には年号だけでなく、幅広い知識と論旨の流れが求められるという具合である。英語や国語も小論文形式の出題となっている^{13）}。

また、ユヴァスキュラ大学教育研究所のヨウニ・バリヤルビ所長は、フィンランド教育の近年の成功の鍵として、以下のことを挙げている。

- ・質の高い教師
 - ・偏差値編成や能力別クラスが存在しないこと
 - ・同一クラス内での特別支援教育
 - ・学生のカウンセリングとサポート
 - ・少人数制
 - ・進学希望の強さ
 - ・平等な義務教育
 - ・社会における教育の重要性の高さ
 - ・教師の社会的地位の高さ
 - ・安定した政治
 - ・経済格差が小さいこと
 - ・地域差があまりないこと
- （堀内 2008、pp. 58-59、一部改変）

この中で特に注目したいのは、「偏差値編成や能力別クラスが存在しないこと」である。学習効率を高めるために、クラスやグループを学習者の能力や習熟度の差異に基づいて意図的に編成して行う指導は「トラッキング」と呼ばれ、日本ではごく一般的に行われている。理解力や習熟度が似通った学習者がまとまっていた方が、そうでない場合よりも学習効果が高いと仮定して行うのであるが、フィンランドにおいて「トラッキング」を行わずに学習効果が高まっていることは示唆的である。

学習院大学教授の佐藤さんも「トラッキング」に否定的な立場をとる研究者の一人であり、カリフォルニア大学のジェニー・オークスらによる「能力別調査」の実態などを引き、能力や習熟度によるトラッキングが、学力向上に寄与しないだけでなく、学力格差を拡大し、低学力問題を一層深刻化させる恐れがあるという指摘を支持しており¹⁴⁾、今後一層の議論が期待される。

③ 新しい知の追求と新しい学び

地球温暖化などの環境問題、エネルギー問題、食糧問題、難病や新種のウイルスへの対応、世界平和の維持と安全保障の問題等々、人類が民族の違いや国境を越えて協働すべき問題は山積している。これら難題のどれ一つに対しても包括的な解決策を見出せていない現状にあって、様々な国や地域で教育の質や在り方を問い直す動きが進んでいる。これまでの知の集積の結果として生まれた問題を解決するために、これまでとは異なる新しい知の在り方が求められていると見ることができる。

ESD（「持続可能な発展のための教育」＝Education for Sustainable Development）も、そうした動きの一例である。「環境的視点、経済的視点、社会・文化的視点から、より質の高い生活を次世代も含むすべての人々にもたらすことのできる開発や発展を目指した教育」とされる ESD は、今世界の多くの国や地域で多様な展開を見せている¹⁵⁾。こうした様々な取組に見られるような新しい知の獲得が目指された学習を、内容・方法の両面から、本研究では便宜的に「新しい学び」と呼んで議論を進めていく。次に扱う「21世紀型スキル」は、「新しい学び」が目指す「新しい知」の一例である。

（2）「21世紀型スキル」とは

本節では、前節の最後で示した、本研究が規定した本県の併設型中高一貫校のミッションを踏まえ、それを具現化するための教育課程の核として、生徒に身に付けさせるべき資質や能力及び技能について検討する。ここでは特に、そうした資質や能力及び技能を、後述の「学力」や「能力」に関する国内外の多様な議論に基づき、「21世紀型スキル」として整理する。

本項では、OECD が定義した「キー・コンピテンシー」と Assessment & Teaching of 21st Century（以下 ATC21S と略記）が示した「21世紀型スキル」を、21世紀に求められる資質や能力及び技能を検討した代表的な例と捉え、その概念を整理しながら、21世紀の社会で求められる資質や能力及び技能の在り方を検討する。語義について付言すると、「コンピテンシー」は「個人の人生にわたる根源的な学習の力」、「21世紀型スキル」は「21世紀の人材に必要な資質や能力を具体化した要素や獲得の手立て」と称されている。21世紀の社会において求められる資質や能力及び技能を総称する語として用いることが可能であると考えられる。

① OECD による「キー・コンピテンシー」論

まず、「コンピテンシー」の概念を整理する。OECD は、平成9（1997）年、PISA（「生徒の学習到達度調査」）に着手した。この調査は、義務教育終了時の生徒が社会に参加するに十分な本質的な知識と技能をどの程度得ているかを観測する目的で始まったもの

である。具体的には、多様化や自由化の進む国内外の動向を背景としながら、「読み、書き、計算することとは別に、どのような他の能力が個人を人生の成功や責任ある人生へと導き、各個人の基礎となる重要な能力を定義し選択するための、規範的、理論的、概念的な基礎は何か」という問題関心に基づき、DeSeCo（『コンピテンシーの定義と選択：その理論的・概念的基礎』プロジェクト）＝Definition & Selection of Competencies；Theoretical & Conceptual Foundations の略、以下 DeSeCo と略記）と称されるプロジェクトが、全体的な概念枠組みの構築を行ったものである¹⁶⁾。

このプロジェクトは、「コンピテンシー」を幅広く選択した上で、重要度の高いものを「キー・コンピテンシー」として位置付けている。具体的には「自律的に行動する力」「道具（情報テクノロジー・言語）を相互作用的に用いる力」「異質な集団で交流する力」の3つから成る。これは、価値の多様化や社会構造の複雑化の進む世界において、個人が求められる能力や技能の国際標準を示したものであるとして広く注目され、我が国の教育界にも影響を及ぼしている¹⁷⁾。ここでは、特に、21世紀の社会生活において価値観や利害を異にする多様な他者と良好な関係を築き、協調する力を獲得する必要性を強調している点に注目しておきたい（表2-5）。

表2-5 DeSeCo が定義する「キー・コンピテンシー」（2002）

キー・コンピテンシー	具体的な内容
自律的に行動する力	・大きな展望の中で活動する力 ・人生計画や個人的プロジェクトを設計し実行する力 ・自らの権利、利害、限界やニーズを表明する力
道具を相互作用的に用いる力	・言語等を相互作用的に用いる力 ・知識や情報を相互作用的に用いる力 ・技術を相互作用的に用いる力
異質な集団で交流する力	・他人と良い関係を作る力 ・協力し、チームで働く力 ・争いを処理し、解決する力

(D.S.ライチェン他編 立田慶裕監訳『キー・コンピテンシー——国際標準の学力をめざして』明石書店2006をもとに作成)

なお、「キー・コンピテンシー」の項目の同定は、多様な学問領域（人類学、経済学、心理学、社会学）の研究者、教育やビジネス界、労働分野、健康分野等の専門家、テストの専門家、OECD 加盟国の代表者、ユネスコや国際銀行、国連開発機構といった幅広い国際組織の代表者によって検討されたものであり、「21世紀」における「学力」像を国際機関が多角的に行った研究の成果として信頼性の高いものであると言うことができる。

② ATC21S による「21世紀型スキル」論

次に、「21世紀型スキル」の概念を整理する。「21世紀型スキル」とは、変化の急速な21世紀社会を生きる上で必要な資質や能力及び技能を指し、Partnership for 21st Century Skills という組織が平成21（2009）年に25の能力を示したことに端を発している。この組織は、アメリカやオーストラリアなど6カ国の政府や研究機関、国際機関などにより構成され、「21世紀型スキル」の評価方法の研究を目的とした組織である。

現在、ATC21S は「21世紀型スキル」として4つの領域と10のスキルを表2-6のように定義している。これは、DeSeCo 等の「キー・コンピテンシー」の定義や諸外国の関連文献を参照して作成されたものであることから、21世紀に求められる能力や技能に関するこれまでの議論や検討の成果を、最も新しく、より具体的に示したものであることが可能である。ATC21S に参加した東京大学大学院教授の三宅なほみは、この検討において想定した社会的背景を次のように述べている¹⁸⁾。

これまで必要とされてきたスキルは個人が知識を正確に把握すること、与えられた課題を効率よく解くことが中心でした。したがってゴールを決めて初心者がどのような道に於いてそこに到達すればいいかを考えることで教育をデザインすることが出来たのです。しかし、解のない21世紀の社会は知識も技術も環境も凄く速く変わっており、想定外の問題が次々と起こる社会です。これまで当たり前と思って受け入れてきた考え方が立脚してきたデータや論理自体が実は危うい、不十分だと分かると、途端に新しい考え方を求められるようなことが増えています。（三宅 2012a, p.1）

この見解では、これまで一般的に教師から学習者に対し伝達・教授されるものとして捉えられてきた「知識」が、必要に応じて学習者自身が獲得し、さらに学習者の中で再構成されるものとして捉え直されている点が注目される。

表2-6 ATC21Sが定義する「21世紀型スキル」(2010)

4 領域	10 スキル
思考の方法 Ways of Thinking	[1] 創造力とイノベーション [2] 批判的思考、問題解決、意志決定 [3] 学び方の学習、メタ認知（認知プロセスの知識）
働き方 Ways of Working	[4] コミュニケーション [5] コラボレーション（チームワーク）
働く道具 Tools for Working	[6] 情報リテラシー [7] 情報通信技術 ICT に関するリテラシー
世界で生きるためのスキル Skills for Living in the World	[8] シティズンシップ（地域と国際社会における市民性） [9] 人生設計とキャリア設計 [10] 個人的責任と社会的責任（文化に関する認識と対応）

(Griffin, G. McGaw, B. Care, E. 2011 『Assessment and Teaching of 21st Century Skills』 Springer-Verlag, 静岡大学・益川弘如研究室のウェブページをもとに作成)

ここまでの整理において特に注目したいのは、他者との「つながり」や「かかわり」に必要とされる能力や技能が、「21世紀型スキル」として同定されていることである。

この点については、DeSeCoの「キー・コンピテンシー」では、「異質な集団で交流する力」の下位項目として「他人と良い関係を作る力」「協力し、チームで働く力」「争いを処理し、解決する力」が挙げられている。一方、ATC21Sの「21世紀型スキル」では、「働き方」の下位項目として「コミュニケーション」「コラボレーション（チームワーク）」が、「世界で生きるためのスキル」の下位項目として「シティズンシップ（地域と国際社会における市民性）」が挙げられている。これらのいずれにも共通する要素は、21世紀の地域社会及びグローバル社会において、言語、宗教、生活習慣を異にし、しばしば利害も対立する多様な他者との複雑な関係性が日常生活の大前提として想定されていることであり、「21世紀型スキル」の検討に当たってはこの点を除くわけにはいかないことがわかる。

では、この「キー・コンピテンシー」と「21世紀型スキル」の概念は、我が国の「学力観」とどのような関係にあるのだろうか。次に、中央教育審議会や文部科学省が「21世紀型スキル」に該当する能力や技能をどのように捉えてきたのかを整理してみたい。

(3) 「21世紀型スキル」と学習指導要領における「生きる力」との関連性

中央教育審議会（第3期：平成17年2月～平成19年1月、第4期：平成19年2月～平成21年1月）の初等中等教育分科会教育課程部会は、小・中・高等学校の教育課程

の在り方について審議を行った。この「まとめ」には次の記述がある¹⁹⁾。

経済協力開発機構（OECD）は、(中略)「知識基盤社会」の時代を担う子どもたちに必要な能力を「主要能力（キー・コンピテンシー）」として定義付け、(中略)調査を開始している。(中略)「生きる力」は、その内容のみならず、社会において子どもたちに必要となる力をまず明確にし、そこから教育の在り方を改善するという考え方で、この「主要能力（キー・コンピテンシー）」という考え方を先取りしていたと言ってもよい。（下線は本研究による）

この記述は、中央教育審議会が、OECDの「主要能力（キー・コンピテンシー）」の定義の正当性を認めた上で、文部科学省が提唱してきた「生きる力」が「主要能力（キー・コンピテンシー）」の考え方を先取りしていたとの見方を示すことにより、両者に大きな共通点があることを示唆している。さらに、新学習指導要領において「生きる力」が引き続き提唱されていることは、「生きる力」が21世紀の「知識基盤社会」に求められる主要な能力を包含するものであり、OECDの「主要能力（キー・コンピテンシー）」の考え方を「先取り」するものであるというこの記述の主張を、文部科学省も共有していることを裏付けているものと見てよいであろう。

また、同「まとめ」の、「社会において子どもたちに必要となる力」との記述に注目したい。「まとめ」の中では、21世紀の社会を「知識基盤社会」と定義し、学習指導要領改訂の基本的な考え方として①改正教育基本法等を踏まえた学習指導要領改訂、②「生きる力」という理念の共有、③基礎的・基本的な知識・技能の習得、④思考力・判断力・表現力等の育成、⑤確かな学力を確立するために必要な授業時数の確保、⑥学習意欲の向上や学習習慣の確立、⑦豊かな心や健やかな体の育成のための指導の充実の7点を示している。

この7点の中でも、「21世紀型スキル」の内容に大きく関わる項目として「知識・技能の活用など思考力・判断力・表現力等をはぐくむための学習活動」の記述に注目したい。中央教育審議会はこの「学習活動」を以下のように分類している（表2-7）。

表2-7 中央教育審議会が示した「知識・技能の活用など思考力・判断力・表現力等をはぐくむための学習活動」の6分類（2007）

分類	内 容
1	体験から感じ取ったことを表現する
2	事実を正確に理解し伝達する
3	概念・法則・意図などを解釈し、説明したり活用したりする
4	情報を分析・評価し、論述する
5	課題について、構想を立て実践し、評価・改善する
6	互いの考えを伝え合い、自らの考えや集団の考えを発展させる

(中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会「教育課程部会におけるこれまでの審議のまとめ」2007をもとに作成)

前述の「まとめ」は、今後の社会においては、「自己責任を果たし、他者と切磋琢磨しつつ一定の役割を果たすため」に「思考力・判断力・表現力等」が必要だとしている。

ここでこの分類を、多様な他者と「つながり」や「かかわり」をもつ上で必要な能力や技能という視点で、前掲の国際機関の分類と比較してみたとき、DeSeCoの「キー・コンピテンシー」は、「異質な集団で交流する力」の下位項目として「他人と良い関係を作る力」「協力し、チームで働く力」「争いを処理し、解決する力」を具体的に挙げており、他者との利害調整力にまで踏み込んで規定していることが特筆される。

ATC21S が定義する「21世紀型スキル」では、「働き方」の下位項目として「コミュニケーション」と並べて「コラボレーション（チームワーク）」を挙げ、さらに「世界で生きるためのスキル」の下位項目として、「シティズンシップ（地域と国際社会における市民性）」を挙げていることから、多様な他者と協調する力を重要視していることがわかる。

これに対し、中央教育審議会の「6分類」における「他者」「表現」「伝達」「説明」「伝え合い」の相手として間接的に想定されているに過ぎない。「他者性」への配慮を視点としたとき、中央教育審議会の「スキル」観は、DeSeCo や ATC21S のそれに比べ、多様な他者との間に想定される価値観や利害関係の調整の必要性の認識という点において、やや消極的であることは否めない。

平成20年8月発行の『小学校学習指導要領解説 総則編』の「第1章総説 1改訂の経緯」は、21世紀という時代と「生きる力」との関係を次のように論じている²⁰⁾。

21世紀は、新しい知識・情報・技術が政治・経済・文化をはじめ社会のあらゆる領域での活動の基盤として飛躍的に重要性を増す、いわゆる「知識基盤社会」の時代であると言われている。このような知識基盤社会化やグローバル化は、アイディアなど知識そのものや人材をめぐる国際競争を加速させる一方で、異なる文化や文明との共存や国際協力の必要性を増大させている。このような状況において、確かな学力、豊かな心、健やかな体の調和を重視する「生きる力」をはぐくむことがますます重要になっている。（下線は本研究による）

この現状認識が新学習指導要領全体の底流となっているわけであるが、下線部に着目してみると、やはり、「共存」や「国際協力」への言及はあるものの、「利害関係の調整」や「多様な他者との協調」といった踏み込みは見られないのである。

グローバル化が一層進む21世紀の社会では、いかなる国や地域においても多民族・多文化が加速する。この傾向は、地域（ローカル）社会、国際（グローバル）社会の別、業種や学問的領域の別を問わず当てはまると見られ、我が国も例外ではあり得ない。

例えば、平成24（2012）年7月に話題となった「ヒッグス粒子らしい新粒子」の発見に、日本チームの中心的存在として関わった物理学者、東京大学准教授の浅井祥仁によれば、ヒッグス探究の実験装置はスイスのジュネーブ郊外にあり、携わる研究者は世界中に散らばっている。論文はグループ約3千人が連名で出すため、その内容は日本や欧州で会議を繰り返して決めなければならない。求められるのは「外交力、交渉力を備えた社交派の科学者」であるという²¹⁾。最先端分野における熾烈な国際競争の現場は、まさに日本人にも「21世紀型スキル」が求められる状況の典型と言えるだろう。

思考力・判断力・表現力等を育成するための言語活動の充実や体験活動の重視などは、新学習指導要領においても強調されており、「生きる力」は「21世紀型スキル」の主たる要素をカバーしていると見ることができる。一方、グローバル化が加速する中、職場や学校など日常生活の様々な場面において、外国人を含む多様な他者と競い合いながらも、互いに理解し合い、「共生」に向けて主体的・積極的に取り組む能力や技能の獲得が、我が国の子どもたちにとっても急務であること、そしてその必要性が今後さらに増大するであろうことは、一層強調されてしかるべきであると考えられる。

「生きる力」をめぐっては、育成に向けた取組が十分になされてこなかったという評価を始め、「生きる力」ではもはや不十分であり「生き抜く力」という新たな概念が必要であるとの見方²²⁾や、そもそも「生きる力」は「生き抜く力」として構想されていたとの発言²³⁾など、様々な立場からの議論があることも指摘しておかなければならない。こうした議論は、世界経済の不安定性や東日本大震災と原子力発電所の事故等によって厳しさを増す社会情勢を受けて活発化しているものである。とは言え、こうした見方が国民的コンセ

ンサスを得ているわけではない現状においては、こうした一連の議論を「生きる力」論の範疇を超えるものではないと押さえておくことにする。

以上の議論を踏まえ、本研究は、ATC21S による「21世紀型スキル」を「生きる力」の発展的形態と呼び得るものと捉え、これからの日本及び世界の地域・国際社会において市民が備えるべき資質や能力及び技能を包含する概念として位置付けることにしたい。

（4）山形県の併設型中高一貫校の「ミッション」と「21世紀型スキル」

ここで、本県の併設型中高一貫校の「ミッション」と「21世紀型スキル」を再掲し、両者の関連性を見ておく。「ミッション」と「21世紀型スキル」のリストを対比してみると、両者には高い関連性があることがわかる。「ミッション」における「創造的な知性と質の高い学力」は、「21世紀型スキル」の「思考の方法」領域によってカバーされる関係にある。同様に、「生徒一人一人が他者の考えや立場などの違いを尊重し、互いに育ち合う多様な環境と機会」は「働き方」領域によって、目指す生徒像の「社会参画・社会貢献」や目指す学校像の「『山形』を元気にし、世界に発信する地域の学校」といった要素は「世界で生きるためのスキル」領域によって、それぞれカバーされる。

【ミッション】（表2-4再掲）

○ 山形の資源を十分に生かした学習環境や学習活動を通して、生徒一人一人の存在を大切にし、各自の6年間にわたる自己形成をしっかりと支えること。	
○ 生徒一人一人が創造的な知性と質の高い学力を身に付けることができるよう、互いに学び合える多様な環境と機会を保証すること。	
○ 生徒一人一人が他者の考えや立場などの違いを尊重しながら、豊かな人間性を身に付けることができるよう、互いに育ち合う多様な環境と機会を保証すること。	
○ 中高一貫教育の成果と課題を積極的に発信し、本県中等教育の質の向上に資すること。	
「目指す生徒像」・「学校像」	
目指す生徒像	○ 「知・徳・体」の調和のとれた人間性と広い視野をもつ生徒 ○ 社会参画・社会貢献への強い使命感と力量をもつ生徒 ○ 創造的な知性と質の高い学力をもつ生徒
目指す学校像	○ 子どもも大人も共同的に学び合う「学びの公共空間」としての学校 ○ 「山形」を元気にし、世界に発信する地域の学校 ○ 常に学び続け、変わり続ける学校

【21世紀型スキル】（表2-6再掲）

4 領域	10 スキル
思考の方法 Ways of Thinking	【1】創造力とイノベーション 【2】批判的思考、問題解決、意志決定 【3】学び方の学習、メタ認知（認知プロセスの知識）
	【4】コミュニケーション 【5】コラボレーション（チームワーク）
	【6】情報リテラシー 【7】情報通信技術 ICT に関するリテラシー
働き方 Ways of Working	
働く道具 Tools for Working	
世界で生きるためのスキル Skills for Living in the World	【8】シティズンシップ（地域と国際社会における市民性） 【9】人生設計とキャリア設計 【10】個人的責任と社会的責任（文化に関する認識と対応）

本節のおわりに、本研究が本県における併設型中高一貫校の教育課程で目指される学力を論じる際には、学習指導要領の「生きる力」と共に、ATC21Sの「21世紀型スキル」に依拠することを明らかにしておきたい。その理由は次のとおりである。

第1に信頼性が高いと考えられることである。ATC21Sの「21世紀型スキル」がOECD(DeSeCo)による「キー・コンピテンシー」を踏まえて規定されたものであること、また、OECDが、文部科学省が国際標準学力の指標として重視するPISAを主催する機関であることも信頼性の根拠とすることができるであろう。

第2に「生きる力」との整合性が認められることである。文部科学省は「生きる力」が、「キー・コンピテンシー」を「先取りする」ものであると主張しており、かつ「21世紀型スキル」がこうした「キー・コンピテンシー」を踏まえて規定されたものであることは、ここまで見てきたとおりであり、ATC21Sによる「21世紀型スキル」が今後の日本の公教育の学力論においても十分妥当性をもつと見ることが可能である。

第3に「先進性」が認められることである。「生きる力」論に比べ、ATC21Sの「21世紀型スキル」は、多様な他者との「共生」のための資質や能力及び技能の必要性を、それらに関連するスキルを項目として起こすことで、一層具体的に強調していると言える。

以上の分析を踏まえ、本県における次代の教育課程の在り方を構想・提案する本研究としては、これ以降、21世紀の社会生活において必要とされる資質や能力及び技能を総称する際に、ATC21Sの「21世紀型スキル」の概念に依拠し議論を展開していく。

(5) 山形県の併設型中高一貫校の教育課程の在り方を規定する3要素

① 世界と地域をつなぐ「グローバル志向」

「グローバル(glocal)」という語は、「グローバル(global)」と「ローカル(local)」を合成した造語として、近年、政治的文脈とりわけ「新しい公共」分野の言説などにおいて用いられるようになってきた。『研究社新英和大辞典第6版』(2002)によれば、「global」には「地球上の、全世界の」などの意味が、「local」には「特定の場所に限られた、その地方の」などの意味がある(いずれも形容詞の場合)²⁴⁾。

「グローバル(glocal)」は、「地球全体や全世界」といった相対的に広い場のイメージを想起させると共に、「出生や居住の場所としての地域、地方」といった相対的に狭い場のイメージの両方を想起させる語彙であると言える。東京大学大学院教授の山脇直司は、「公共哲学(public philosophy)」という学問分野において「活私開公(かつしかいこう：一人一人の『私』を活かしながら公共世界をできるだけ開花させる)」というライフスタイルや価値観を提唱する一人である。山脇(2008)は、「グローバル(glocal)」を「各自が活動する(特定の)地域や現場に根ざしつつ、全地球的なことがらともかかわる」と定義している²⁵⁾。

本研究では、山脇のこの定義に依拠しつつ、さらに現代社会の様々な場面で一般的に使用されようになってきた標語の一つである「グローバルに考え、ローカルに行動せよ(Think globally, act locally.)」の意味合いも込め、「グローバル志向」を「常に『地球や世界』『地域や地方』の双方に視点と軸足を置いて思考し、行動しようとする在り方」と規定する。その上で、この「グローバル志向」が本県における併設型中高一貫校の「ミッション」において目指す生徒像・目指す学校像の方向性と合致することから、併設型中高一貫校の新しい教育課程の在り方を規定する第1の要素として位置付けることにする。

② 活用可能性の高い知識を生み出す「協調学習」

「協調学習」は、学習科学の知見から編み出され、現在、東京大学大学院教授の三宅なほみが副機構長を務める「大学発教育支援コンソーシアム推進機構(CoREF)」(以下、CoREFと略記)が全国の数多くの県教育委員会や市町教育委員会等と連携し、学校現場

への普及を進めている学習原理の名称である。この学習原理は、自分と他者との間で共有された課題がある時、他者の考えと比較・吟味しながら自分の考えを編み直していくことは、学習過程として効果的であり得るとの理論に基づいている。

図2-1が示すように、「協調学習」は、単にグループで話し合わせる「グループ学習」とは大きく異なり、他者の多様な考えと自分の考えとを言語を使用した話し合いを通して統合し、互いに理解を深め合い、メンバーそれぞれが自分なりの納得を獲得することをねらいとし、通常「知識構成型ジグソー法」と呼ばれる学習方法を取る²⁶⁾。

「知識構成型ジグソー法」は、「エキスパート活動」、「ジグソー活動」、「クロストーク活動」の3段階を経て、グループのメンバーがそれぞれに自分の理解を少しずつ深めていく「新しい学び」の学習方法であり、次のア〜ウの手順を取る。

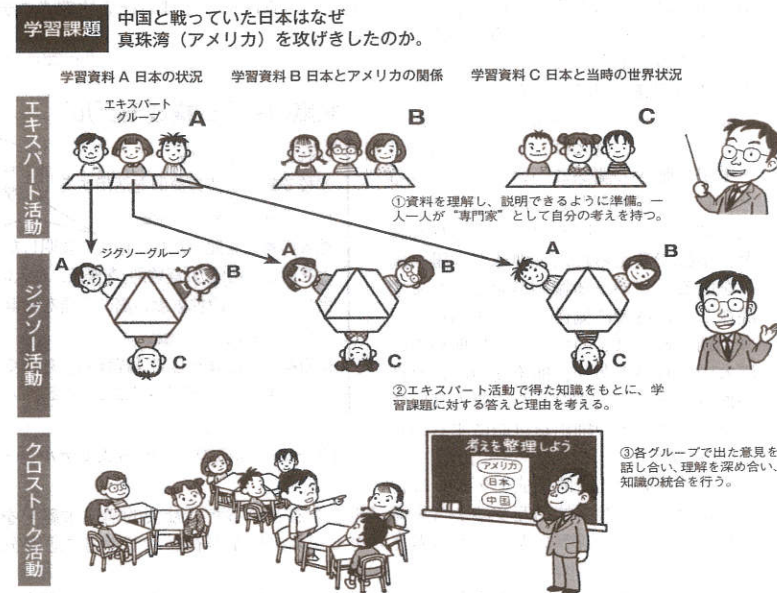


図2-1 知識構成型ジグソー法による「協調学習」の授業展開 (三宅 2012b)

ア エキスパート活動

3つのグループ(A、B、C)に分かれ、それぞれが1つの学習課題について3つの異なる視点から学習する。具体的には図2-1にあるように、異なる学習資料を読み、各自が専門家(エキスパート)として他のメンバーに説明できるように準備する。

イ ジグソー活動

3つのグループで学習したことを持ち寄って新しいグループを作り、持ち寄った知識を組み合わせ、学習課題に対する答えと理由を考えていく。

ウ クロストーク活動

「ジグソー活動」で見えてきた多様な解を教室全体で共有する。多様な解の共通点や差異を各自が考えることで課題についての理解を深め、自分が考えていた解より少し適応範囲の広い解を得る。

三宅らによれば、こうした一連の認知過程において、各自の解が「言語による知識の抽象化」によって一般化される結果、活用可能性の高い知識が獲得されるという。

言い換えれば、「知識構成型ジグソー法」は、教員から教え込まれることによって理解する従来型の学びとは異なり、参加する児童生徒がそれぞれ自分の言葉で、「つまり〇〇〇は、□□□ということなのだ」といったストーリーとして説明できるようになることが目指される、いわば「新しい学び」の形態なのである。

さらに「知識構成型ジグソー法」は、「建設的相互作用」の原理に基づいて作られておりこの作用はある共通の問いに対し、自分なりの考え方を話し手になって深めたり、聞き手になってその適用範囲を広げたりという活動を繰り返したときに起きる認知的な活動を意味する。「知識構成型ジグソー法」と一般的な「ジグソー法」とは、この「建設的相互作用」が目指されているか否かで区別される。三宅はこの原理を「知識の社会的構成モデル」として図2-2のようにまとめている²⁷⁾。

ここでのポイントは、レベル1の一人で作る理論「経験則」をレベル3の「原理原則」にどうつなげていくのかという点である。例えば、子どもに地球と太陽の動きの関係について聞いてみると、自分が経験則として信じている「太陽は地球の周りを回る」という素朴理論と、学校で教えられた「地球が太陽の周りを回る」という知識とが対立したまま混在しているのに気付くことがある。「協調学習」はこのギャップを埋めるのに大いに有効であり、抽象度の高い原理の獲得へと導く、すなわち、質の高い学びやアイディアの創出を可能にするのだという。

この「知識の社会的構成モデル」は言語を媒介にした社会的相互交渉から思考が発達するといった「社会的構成主義」をベースにしており、フィンランドでもこの考え方をベースに授業が行われていることが知られている²⁸⁾。

こうした特徴をもつ「協調学習」は、学習活動に参加する児童生徒間に存在する理解度や既有知識の量や質といったものにおける「差異」の存在を前提として成り立つわけであり、その「差異」が大きいほど「建設的相互作用」の結果として得られる各自の学習効果も大きいと見込まれる。併設型中高一貫校においては、高等学校第1学年で内進生と外進生が混在するという事態によって、学習集団内に理解度や習熟度、既有知識の質や量といった点において大きなバラつきが予想される。この「差異」は、国立教育政策研究所によれば、既存の併設型中高一貫校の多くにおいては調整の難しい課題として挙げられており(p. 10)、いわば併設型一貫校の「弱み」として認識され得るものである。

学習者間に存在する様々な「差異」を資源として成り立つ「協調学習」は、こうした併設型中高一貫校の「弱み」を「強み」に変え、学習に相乗効果を生み出すことによって、「ミッション」達成に大きく寄与する可能性があると思われることができる。このため本研究では、「協調学習」を、本県における併設型中高一貫校の教育課程の在り方を規定する第2の要素として位置付けることにする。

知識の社会的構成モデル

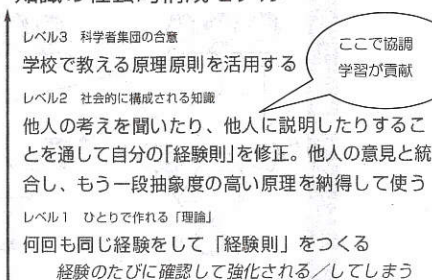


図2-2 知識の社会的構成モデル (三宅 2012b)

③ 「21世紀型スキル」を育成する「総合的な学習の時間」

本研究が総合的な学習の時間を重視する理由は2つある。

第1に、総合的な学習の時間が教育課程の目玉となり、その学校の在り方全体に大きな影響力をもち得るからである。総合的な学習の時間では、各教科・科目の学習において別々に獲得された系統的な知識が、互いに関連付けられ、総合的・探究的に活用される。これは、教育課程全体を横断するような問いや課題が設定されることによるものであり、総合的な学習の時間の方向性が教育課程全体の方向性に影響を及ぼすのも、このことによるのである。

第2に、総合的な学習の時間が「21世紀型スキル」を育成する条件を備えていると考えられるからである。こうした可能性は、総合的な学習の時間の目標を構成する「5つの要素」に見出すことができる²⁹⁾。

- ア 横断的・総合的な学習や探究的な学習を通すこと
- イ 自ら課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育成すること
- ウ 学び方やものの考え方を身に付けること
- エ 問題の解決や探究活動に主体的、創造的、協同的に取り組む態度を育てること
- オ 自己の生き方を考えることができるようにすること

このうち、アにおける「横断性」「総合性」「探究性」は、児童生徒が様々な教科・科目において系統的に学んだ知識や技能を、教科・科目の枠組みを越えて統合し、探究的に問題解決に当たる必然性を生み出す性質である。系統性と探究性を織り合わせることで、総合的な学習の時間において、教育課程全体の成果を統合することが可能となるのである。

また、「5つの要素」を「21世紀型スキル」(p. 19、表2-6)と対応させて見ていくと、両者の関連の深さがわかる。具体的には、イにおける「主体性」は【2】、ウにおける「学び方やものの考え方」は【3】、エにおける「創造性」は【1】、「協同性」は【4】【5】【8】、オにおける「自己の生き方」は【8】【9】【10】のスキルに、それぞれ対応している。

以上のように、総合的な学習の時間は、教育課程全体の在り方や効果に影響を及ぼし得るとともに、本研究が生徒に身に付けさせたいと考える「21世紀型スキル」の育成に直結する要素をもつと分析できることから、総合的な学習の時間を本県における併設型中高一貫校の教育課程の在り方を規定する第3の要素として位置付けることにする。

本研究ではこのあと第4章において、前述の①「世界と地域をつなぐ『グローバル志向』」、②「活用可能性の高い知識を生み出す『協調学習』」、③「『21世紀型スキル』を育成する『総合的な学習の時間』」の3要素を統合した総合的な学習の時間のモデルプランを構想し、「本県における併設型中高一貫校の教育課程の在り方」について具体的な提案を行う。

このモデルプランに対し本研究は、「GLS (グローバル・ソフィア) 21」と名付けた。「グローバル・ソフィア」とは、本研究が構想する教育課程の在り方を象徴する造語であり、「GL」は「glocal (グローバル)」の頭文字を、「S」は知恵や叡智を意味する「sophia」の頭文字を、それぞれ用いたものである。

第3章 事例研究：「協調学習」の実践と先進校視察から

本章では、第2章で示した「ミッション」を達成し、「21世紀型スキル」を志向する教育課程を構想する上で参考となる実践事例を取り上げる。第1節では「協調学習」に先進的に取り組んでいる埼玉県と本県の実践事例を、第2節では、先進校の実態調査をもとに、総合的な学習の時間や学校設定科目等に特色をもたせた教育課程の実践事例を示す。

1 「協調学習」の実践事例

(1) 埼玉県教育委員会と大学発教育支援コンソーシアム推進機構（CoREF）の連携事業

埼玉県教育委員会では、大学発教育支援コンソーシアム推進機構（以下 CoREF と略記）と連携し、CoREF が提唱する学習理論「協調学習」を先進的に取り入れ、「協調学習を引き起こす授業づくり」のための研究連携事業を展開している。

本項では、埼玉県教育委員会と CoREF の研究連携事業について紹介する。紹介にあたっては、埼玉県教育委員会、埼玉県立総合教育センター、CoREF のウェブページや文献等を調査したほか、埼玉県で開催された研究連携事業の報告会に当センターから指導主事を派遣して情報を収集した。

〔研究連携事業の目的〕

埼玉県教育委員会では、平成22年度より CoREF と連携し、「協調学習を引き起こす授業づくり」のための研究連携事業を展開し、今年度で3年目を迎えている。平成22年度から2年間は、「県立学校学力向上基盤形成事業」、平成24年度から3年間は、「未来を拓く『学び』推進事業」において、研究連携事業を展開している。以下に研究連携事業の目的を示す。

- ・多様な高校生に対応し、学力向上を目指した新たな授業形態と改善の方策を提言
- ・学習者の視点に立った、自ら学ぶ意欲をはぐくむ教材の研究・開発
- ・授業改善を推進する中核教員の養成

目的には、従来の一斉授業や教員個々の授業改善ではなく、グループ学習の手法を取り入れた新しい形を模索する試みであること、その授業改善を推進するミドルリーダーを養成することが示されている。

〔研究連携事業の内容等〕

研究連携事業では、知識構成型ジグソー法による教材の開発、実践、実践の振り返りが中心となる活動である。CoREF からは、次ページの表3-1に示す支援を受けている。

具体的な業務は、事務局である埼玉県教育委員会と埼玉県立総合教育センターの指導主事が担当している。また、埼玉県教育委員会から東京大学内にある CoREF に管理職級の職員を協力研究員として1名常駐させ、研究連携事業のコーディネートを行っている（平成22、23年度）。

参加校の研究推進委員は教科部会に分かれ、対面やインターネット上の交流サイトにより教材開発を行っている。次ページの表3-2に示すように、参加校・教科数・研修推進委員数・公開授業研究数は年々大幅に増加し、研究連携の規模が拡大している。参加校は、進学を重視する学校から基礎学力形成に課題を抱える学校、定時制高等学校、芸術科の高等学校まで多様である。

特筆すべきは、前年度の研究推進委員全員が継続して委員を務めていることや、新規

の研究推進委員については、教員歴1～3年程の若手の教員が多く任命されていることであり、この研究への参加が授業力向上の機会であると期待されている。

表3-1 CoREFの支援内容

- ・学習科学や協調学習を理解するために必要な支援
- ・協調学習の授業において効果的な教材の開発への協力
- ・協調学習の考え方に基いた検証授業の実施への協力

表3-2 事業規模の推移

	平成22年度	平成23年度	平成24年度
事業名	県立学校学力向上基盤形成事業	未来を拓く「学び」推進事業	
参加校	10	32	52
教科数	6	8	13
研究推進委員数	26	66	129
公開授業研究数	23	51	実践中

〔研究連携事業の成果〕

埼玉県教育委員会では、県立学校学力向上基盤形成事業における「協調学習」の成果を、以下のようにまとめている。

- ・講義で学んだ知識を単に記憶する学習方法でなく、事例をきっかけとして知識をそれと関連付けて能動的に学習することにより、得られた知識はより記憶しやすく、取り出しやすくなる。
- ・さらに討論により応用できる知識として新たに記憶されるなど「知識の定着」に有効である。
- ・エキスパート活動やジグソー活動で出てくる様々な「疑問」を通じて、新たな「問い」を立て、自ら学ぶ習慣を身に付けるなどの「新たな学習習慣の獲得」ができる。
- ・自分の意見を分かりやすく他者に伝え、他者の意見を傾聴し、積極的に効果的な討論ができる。
- ・グループ内の協調や連携を意識し、まとめることができる。
- ・グループ内の論議を他者に対して適切に説明できる。
- ・解決のための論議をするなかで、他者との建設的な相互作用が促進され「他者と協調する姿勢を身に付ける」ことができる。

〔協調学習の広がり〕

平成24年度より高等学校初任者研修で、CoREFと連携した「協調学習」を用いた授業力向上研修を実施している。研修内容としては、「協調学習」に関する講義、ワークショップ、指導案の作成・検討、模擬授業の実施、さらには、授業実践や実践発表会等がある。これらの研修内容は、年間を通じた一連の研修として実施している。研修受講者による事後評価では、受講者相互の協調的な研修により研修への積極的な参画が促進され思考が深化したなど、これまでの単純なグループ協議による研修よりも評価が高い。

学校レベルでの「協調学習」の授業づくりのためのコミュニティ形成の動きも見られる。ベテランから初任者まで教科の教員集団が一体となって知識構成型ジグソー法の授業づくりに取り組み、このことにより、ベテランの教員が若手の教員に実践知を共有する媒介として機能している事例もある。

また、学校の中には、校内に「協調学習」のワーキンググループを設け、前述した研

究連携事業の研究推進委員以外の教員が、知識構成型ジグソー法を用いた授業研究を近隣の小中学校にも積極的に呼び掛け、地域で一貫して「協調学習」の研究を進められるようリードしているところもある。

埼玉県教育委員会とCoREFの研究連携事業を紹介した。これらの事業以外にも、埼玉県教育委員会は、児童生徒に「21世紀型スキル」を身に付けさせるための教員研修を実施している。この研修では、CoREFとの連携の他、世界をリードするIT企業と連携した「協調学習」の手法を取り入れるなど、「協調学習」の有効性を実感できる教員研修プログラムも実施されている。今後、研修成果を共有し、段階的に埼玉県内小中高等学校に広げることが計画されている。

以上のように、埼玉県教育委員会は、児童生徒に「21世紀型スキル」を身に付けさせることや教育の質の向上を目指して、「協調学習」を推進している。

(2) 山形県における「協調学習」の実践事例

本県では、まず県教育センターが、指導主事と近隣の学校教員を対象とした「新しい学びと協調学習についての研修会」を開催した。その後、この研修会に参加した教員の中から、所属校において「協調学習」を授業に取り入れる自主的な取組が生まれてきた。

そのうち、東根市立第二中学校、県立天童高等学校、県立寒河江高等学校では、授業研究が開催された。それぞれに「協調学習」の取り入れ方は異なる。東根市立第二中学校では英語の教科指導の中で実践された。県立天童高等学校では「校内授業改善研修」の一環として、LHR、理科(生物)、英語で実践された。県立寒河江高等学校では「山形の未来をリードする人材育成事業」の一環として、地理歴史科(日本史B)で実践され、近隣の小・中学校、高等学校の教員を対象に公開授業研究会が開催された。以下に、これらの実践事例の概要を示す。

① 県教育センター

平成24年6月19日(火)、CoREF副機長を務める東京大学大学院の三宅なほみ教授を講師に迎え、「新しい学びと協調学習についての研修会」を開催した。本研修会の目的は、以下のとおりである。

- ・「新しい学び」や「協調学習」について理解を深める。
- ・今後の教科・領域等の指導法や授業の改善に資する。

研修会には、指導主事等28名、近隣の学校教員8名、合計36名が参加した。研修は「学びのゴールを刷新する」と題した三宅教授の講義と演習から成る。参加者は担当教科により理系と文系に分けられ、理系の参加者は文系のテーマ、文系の参加者は理系のテーマによって「知識構成型ジグソー法」を体験した。テーマは以下の2つである。

- ・「宮沢賢治を読む」・・・担当教科が理系の参加者用テーマ
- ・「葉はなぜ緑色なのか」・・・担当教科が文系の参加者用テーマ

その後、要改善教材の検討や、担当教科での実施を前提とした授業づくりのポイント及び教材作りについての討議など様々な演習を行った。最後に全体でクロストーク活動(発表)と質疑を行い、各演習での気付きや学びを共有した。

この研修会では、2つのテーマによって知識構成型ジグソー法を体験した。ここでは、「葉はなぜ緑色なのか」について概要を説明し、29ページには授業プランを示す。

この教材のねらいは、次のとおりである。

「同化」の単元の導入として、身近な自然現象の理由を単元で学習する知識を使って説明してみることを通して、単元全体の学習への動機づけを高めるとともに、今後学んでいく「同化」に関する様々な知識を得ていくための基礎となるイメージを構成できるようにする。

このねらいを達成するために、「葉はなぜ緑色なのか」の課題を設定した。3つのエキスパート資料の概要を表3-3に示す。

表3-3 エキスパート資料の概要

	エキスパート活動でのポイント	扱う内容、行う活動
資料 A	・可視光線には様々な色の光が含まれている。 ・視覚で色として認識される光は、物体が吸収せずに反射した波長の光である。	・可視光線の波長成分と色の対応が見てとれるもの。プリズムに通した光の図。 ・リンゴの例で、分光反射率グラフとその説明。
資料 B	・クロロフィルが光合成のために吸収する光は、400nm～450nm あたりと 650nm～700nm の波長である。	・クロロフィルの光吸収スペクトルの図とその説明。
資料 C	・植物は赤や青の光を当てたとき活発に光合成するが、黄色や緑の光ではあまり光合成を行わない。	・アオミドロにプリズムで分光した色々な色の光を当てて、好気性細菌の集まる様子を調べたエンゲルマンの実験の説明。

演習は、導入・エキスパート活動・ジグソー活動・クロストーク活動・まとめの順に実施した。演習を通じて、班員の考えを自分なりに組み合わせて、課題解決が図れることが実感できた。

参加者の主な感想を以下に示す。

・「葉はなぜ緑色なのか」1人では解決できず、2人でもできず、3人目の先生のお話で答えが見えました。まさに協調学習の学びの効果を実感しました。
・美術・図工では、鑑賞の授業で扱えば、子どもたちの主体的な学びにつながるものができるかと確信しました。また、表現の授業でも、技法や様々な材料を扱う場面で、効果的に使える（時間短縮にもなる）と感じ、使ってみたいと思いました。
・グループ学習の発展型と捉えました。お互いが異なる背景知識を持ち寄り課題解決をする場面は実生活で直面します。その際の力となる学習であると感じました。
・考えながら相手に伝えることがとても大切であり、受け手の学びにもつながることを体験を通して学ぶことができました。
・実際に体験してみて初めて「知識構成型」の意味が実感できました。プロセスを一段階ずつ進むごとに解に近づいていく感覚には、正に完成していくパズルを見ているようで、知的興奮を覚えました。体験した子どもたちの学習への動機が強化されているとの報告にも、これで納得です。

知識構成型ジグソー法の授業プラン

学校名 ○○高校 氏名 ○○○○

1. タイトル 葉はなぜ緑色なのか

2. 教材のねらい（教科としてのねらい、単元における位置づけ、生徒に期待する学習など）

「同化」の単元の導入として、身近な自然現象の理由を単元で学習する知識を使って説明してみることを通して、単元全体の学習への動機づけを高めるとともに、今後学んでいく「同化」に関する様々な知識を得ていくための基礎となるイメージを構成できるようにする。

3. 授業のデザイン（「メインの課題」、最終的に課題に対して「期待する解答の要素」、その要素を満たした解答を生徒が出すために「各エキスパートでおさえたいポイント、そのために扱う内容・行動」）

課題 葉はなぜ緑色なのか

○このエキスパートでおさえたいポイント

・可視光線には様々な色の光が含まれている。
・視覚で色として認識される光は、物体が吸収せずに反射した波長の光である。

○扱う内容、行う活動

・可視光線の波長成分と色の対応が見てとれるもの。プリズムに通した光の図。
・リンゴの例で、分光反射率グラフとその説明。

○このエキスパートでおさえたいポイント

・クロロフィルが光合成のために吸収する光は、400nm～450nm あたりと 650nm～700nm の波長である。

○扱う内容、行う活動

・クロロフィルの光吸収スペクトルの図とその説明。

○このエキスパートでおさえたいポイント

・植物は赤や青の光を当てたとき活発に光合成するが、黄色や緑の光ではあまり光合成を行わない。

○扱う内容、行う活動

・アオミドロにプリズムで分光した色々な色の光を当てて、好気性細菌の集まる様子を調べたエンゲルマンの実験の説明。

期待する解答の要素

・緑色の光は光合成に使われない
・葉は緑色の光を反射するので緑色に見える
⇒緑の波長成分の光は、植物の葉で行われる光合成に使われないので反射される。反射された光は目に入って色として認識されるため、葉は緑色に見える。

② 東根市立第二中学校

東根市立第二中学校では、学校全体として「協調学習」に取り組んではいないが、校内研究テーマ「確かな学力を育てる指導の研究」を受け、学び合いの場の工夫という視点から、英語の授業において「協調学習」の実践を、同じ授業者が2回行っている。授業者は、「協調学習」に向け、年度の最初から「生徒同士のかかわり合いの場の設定」、「考える場の設定」、「学びの言語化」を念頭に置いた授業を組み立ててきた。

ここに挙げるのは、平成24年11月5日（月）に公開研究授業で行われた2回目の事例である。この授業は、教科書本文の学習への導入であり、異文化理解の視点も考慮し、外国語指導助手（ALT）とのチーム・ティーチングで行われた。

以下に、授業プラン（p. 31）、学習指導案（p. 32）、エキスパート資料とワークシート（p. 33）、授業後の生徒へのアンケート結果（pp. 34-35）を示す。



チーム・ティーチングの場面



授業の様子

知識構成型ジグソー法の授業プラン

学校名 東根市立第二中学校 授業者氏名 榎本 健司

1. タイトル 「大きな古時計」

2. 教材のねらい（教科としてのねらい、単元における位置づけ、生徒に期待する学習など）

「The Story of an Old Clock」は東京書籍のニューホライズン（2年）のUnit 6で扱われている題材である。この話に登場する「Grandfather's Clock」はアメリカ人によって作られたが、本国アメリカでこの曲が歌われることはほとんどない。しかし、私たち日本人にはなじみ深く、幅広い世代でこの歌を口ずさむことができる。この曲は実話に基づいて作られており、日本人の心を揺さぶる何かがある。そこで、歌詞の内容や作詞の経緯を知ること、この曲が日本人に受け入れられる理由を考えさせる。

3. 授業のデザイン（「メインの課題」、最終的に課題に対して「期待する解答の要素」、その要素を満たした解答を生徒が出すために「各エキスパートでおさえしてほしいポイント、そのために扱う内容・行動」）

課題 「大きな古時計」が私たち日本人に広く親しまれているのはなぜか？

○このエキスパートでおさえ
てほしいポイント

資料A《大きな古時計：歌詞》
アニミズム

→すべてのものに魂が宿っている

○扱う内容

大きな古時計はおじさんの喜びも悲しみも知っており、おじさんが結婚したとき、24回鐘を鳴らした。そして、おじさんが亡くなったときに時計は止まり、2度と動かなくなった。

○このエキスパートでおさえ
てほしいポイント

資料B《ワーク氏の生涯》
作詞の経緯

→妻が病気（精神病）のため、一緒に暮らすことができなかった

○扱う内容

ワーク氏はアメリカで印刷屋で働いていた。妻が病気で病院に移り、夫婦は一緒に暮らすことができなかった。1874年にイギリスのジョージホテルに宿泊し、時計のことについて話を聞いた。そして、ワーク氏は常に一心同体だったおじさんとこの時計に大いに感動した。

○このエキスパートでおさえ
てほしいポイント

資料C《大きな古時計：続編》
合理主義

→役に立たない物は捨てる

○扱う内容

おじさんの時計が止まったが、誰も修理できなかった。ホテルの新しいマネージャーは「この時計は役に立たず、時代遅れだ」と言って壊してしまった。そして、壁には新しい時計が掛かっている。

期待する解答の
要素

私たち日本人は物にも命があり、魂が宿っていると思っている。そして、たとえその物が壊れ、役に立たなくなっても、私たちはその物との思い出を大切にする。そのような日本人には、この時計の不思議な動きがなじみ深いものだから。

VI 本時の指導

- 1 目標 仲間と協力して3種類の資料を読み、“大きな古時計”が私たちに広く親しまれている理由を自分の言葉で書き表すことができる。
- 2 指導過程

学習活動（学習形態）	時間	評価○ 補充●	指導上の留意点 (◎本時で重点とする視点)
1 Grandfather's clock の曲（英語版）を ALT と一緒に聞く。（一斉）	5		・歌を聞いた後、ALT に本時につながる問いを投げかける。 ・エキスパート資料のタイトルを示し、3つの視点を確認する。
2 本時の学習課題を確認する。（一斉）			
「大きな古時計」が私たちに日本人に広く親しまれているのはなぜか？」			
3 エキスパート活動 各班に配られた資料（ワークシートABC）を読み、3人で協力してそれぞれの問いに答える。（グループ）	15	○次の問いに答えることできる。（ワークシート） 資料A：この時計の不思議な出来事とは何か？ 資料B：作詞者は何に心を動かされたのか？ 資料C：その後、この時計に何が起きたのか？	・ALT と JTE が資料 A, B, C のそれぞれのグループを1班ずつ担当し、問いに対する答えの根拠となる英文を確認する。
4 ジグソー活動 ジグソー班に再編成し、エキスパート資料の内容を日本語で説明する。説明後、本時の課題に対する答えを他と協力してワークシートにまとめる。（グループ）	15	○3つの資料から他と協力して、課題に対して自分たちが納得のいく答えを書いているか。（ワークシート）	◎話し合って考えを少しずつよくなる力を鍛える。 [1-①]
5 クロストーク活動 各班で考えた課題に対する解を発表する。発表を聞いて考え方が違うところや考えがふくらんだことをメモする。（一斉）	10	●振り子時計のチクタクの音から時計も生きている、あるいは命があることに気づかせる問いを行う。 ●各グループなりの納得のゆく答えを出し、その答えを使って次の問い（新たな疑問）を引き出しているようにする。	⇒B「なつかしい」という言葉を使ってまとめているグループには、懐かしさを感じる部分がどこなのかを問いかけ、資料に戻す働きかけをする。 ・ALT もクロストークに加わり、万物に命が宿るといったアニミズム的な考え方について外国人の視点から話してもらう。 ・書き出しに悩んでいる生徒には例をあげて支援する。
6 まとめ 本時の課題に対する自分なりの解を（文章で）書く。（個）	5	○自分自身が最も納得する解を文章にまとめることができるか。（ワークシート） ●書き上げた生徒の答えをいくつか紹介する。	[1-③]

A Grandfather's Clock: Song Lyrics (大きな古時計：歌詞)

The clock knew when my grandfather was happy or sad.
When he got married and came home with his bride, the clock rang 24 times.
The clock kept good time and they grew old together.
One night, suddenly the clock's alarm began to ring.
The old man's spirit was ready to leave.
He died at 11:05 pm, and the clock stopped working forever.

◎この大きな古時計にまつわる不思議なエピソード（ちょっとした興味深い話）をみんなに話してください。

B Work's Biography (ワーク氏の生涯)

Henry Work lived in America. He worked in a print shop, but he wrote songs in his free time.
He married Sarah Parkor, but she became sick and had to move to a hospital. They couldn't be together.
In 1874, he went to England and stayed at the George Hotel. The owners told him the clock's story, and he was very moved. He thought the story had a good message.
He wrote a song about it, and it became his most famous song.

◎ワークさんはどんなことに心を動かされたか。この歌が生まれたのですか。

C Grandfather's Clock Sequel (大きな古時計：続編)

My grandfather lived in the George Hotel for ninety years.
When he died, his clock stopped working. No one could fix it.
When the new managers came, they didn't know the clock's history.
It didn't work, so they destroyed it.
“This old clock is useless and old-fashioned!” they said.
Now they have a new clock on the wall.

1 その後、この時計にどんなことが起こりましたか

2 「結局」はヒット（流行）しませんでした。なぜだとおもうか。

Grandfather's Clock

2年（ ）組（ ）番 氏名（ ）

はじめに

◎「大きな古時計」が私たちに広く親しまれているのはなぜだとおもうか。あなたの考えを書きなさい。

◎この紙の裏をメモ用紙に使おう。

※グループで話し合ったことや、気づいたことなどを自由にメモしよう。

まとめ

◎「大きな古時計」が私たちに広く親しまれているのはなぜだとおもうか。あなたの考えを書きなさい。

エキスパート資料とワークシート

[生徒のまとめから]

- ・外国では、動物や木には魂があるけど、時計にはないと思っているから、外国ではあまり親しまれていない。けど、日本では、時計にも魂があるという考えがあるから、親しまれている。
- ・ワークさんの人生に歌詞がとても合っていて、感動しやすい。おじいさんの生き死にだけでなく、幸せや悲しいことも時計と同じというエピソードがとても心温まるから。
- ・「大きな古時計」に込められた思いや魂に日本人は共感したから。
- ・その時計には、おじいさんの思いや魂がこめられていて、おじいさんと一緒に生き死んだというエピソードに心を動かされた。だからみんなに親しまれていると思う。
- ・ワークさんとこの古い時計の生涯が書かれている。その内容にたくさんの人が感動し、心をうたれたからだと思います。思い出みたいなものがかかっているから。
- ・日本には、物に心が宿っているという考えがあるから、親しみやすかった。
- ・おじいさんの思いや魂がこもっており、今までの歴史を感じたから。

[協調学習の実践を終えて]

今年度、協調学習の実践を2回行い、その授業に対する生徒の感想をアンケートしてみた。1回目の実践はニューホライズン(2年)の読み物教材(A Magic Box)、そして、2回目はニューホライズン(2年)のレッスン(Unit 7: 大きな古時計)である。授業後のアンケート結果は以下のとおりである。

◎あてはまるものを○で囲みましょう。

		とても	まあまあ	あまり	全然
今日の授業は楽しかった？	A Magic Box(9/13)	12	10		
	大きな古時計 (11/5)	5	16		

		とても	まあまあ	あまり	全然
またやってみたいですか？	A Magic Box(9/13)	9	13		
	大きな古時計 (11/5)	3	18		

(回答数は、9/13が22、11/5が21)

「大きな古時計」の授業(協調学習)では、上のアンケートに加え、「今日の授業でどんなことがわかりましたか」というアンケートも行った。※いくつか紹介します。

- ・大きな古時計(物)にも歌にも歴史があることがわかった。
- ・この時計はたくさんの人に愛されていたことがわかった。
- ・日本以外でも物に宿っている魂についての話があることがわかった。
- ・歌の歌詞にモデルの実話があったことを初めて知った。
- ・英語の原文の歌詞を読んで、日本語の歌詞にないストーリーや表現がわかった。
- ・この歌を作ったワーク氏は生活しているとき、とても大変でつらかったこと(妻との生活)が分かった。また、悲しい続きがあることを知った。
- ・おじいさんが一人だと思っていたのでびっくりした。

2回の実践とも、全員が「楽しかった」「またやってみたい」という肯定的な評価をした。

2回目の評価で「とても」が減って「まあまあ」が増えているが、要因としては、資料から導き出せる答えと最終的な「大きな古時計」が私たち日本人に広く親しまれているのはなぜか?という課題との間に距離があり、なかなか到達できなかったことが考えられる。

ただし、生徒のまとめを見ると、期待する答えとかなり近いものもあるので、もう少し時間があれば、より達成感を得られたらと思う。

③ 県立天童高等学校

県立天童高等学校では、教務部が中心となり「授業改善研修」に教員全員で取り組んでいる。平成24年度のテーマとして「今後の目指すべき学びの在り方や協働的な学習活動(協調学習等)について理解を深め、教科・領域等の指導力の向上を図る」を掲げ、授業研究や授業改善職員研修会を実施した。テーマは、中央教育審議会「教員の資質能力向上特別部会」答申を踏まえて設定した。その上で、これからの社会と学校に期待される役割や教員に求められる資質能力を分析し、新たな学びを展開できる実践的指導力を向上させる目的で授業改善に取り組んでいる。授業改善職員研修会では、21世紀型の学びのゴールと「協調学習」について研修を深め、授業提供者は「協調学習」の手法を取り入れた授業を実施する内容である。授業研究については、「授業研究ハンドブック(高等学校版)」(平成23年3月県教育センター発行)を活用した事前・事後研修会という形を取っている。

授業研究は、平成24年10月25日(木)に、LHR、理科(生物)、英語で実施された。ここではLHRの事例を紹介する。以下に、授業プラン(p. 36-37)、学習指導案(p. 38)、学習プリント等教材(p. 39-40)、授業公開シート(p. 41)、授業後の生徒の感想(p. 42)を示す。



ワークショップ形式による事後研究会の様子

授業者：小林勝喜

「協調学習（ジグソー法）＋教育ディベート」授業プラン

1. テーマ クレジットカードとどう付き合う？
2. 対 象（実施するクラス・生徒の概要）

3年2組で実施する。男子14名、女子25名、計39名のクラスである。今年度、当該クラスの授業は受け持っていないが、職員玄関前の掃除の担当者としての関わりがある。掃除は、指示されたことをしっかりと行っている。

3. 教材のねらい（授業のねらい、生徒に期待することなど）

- ・ クレジットの仕組みとメリット、デメリットを理解し、今後の社会生活の中で賢い消費者として、より豊かな生き方を実現するため、主体的に考え、工夫し、努力する態度を身につけること。
- ・ 教育ディベートを通して、問題意識を持ち、自分の意見を持つとともに、情報を選択し、整理する能力を身に付けること。

4. 授業のデザイン（「メインの課題」、最終的に課題に対して「期待する解答の要素」、その要素を満たした解答を生徒が出すために「各エキスパートでおさえてほしいポイント、そのために扱う内容・行動」）

論 題 社会人になったら、クレジットカードを使うべきか。

判断① 社会人になったら、クレジットカードを使う。 ()
社会人になっても、クレジットカードを使わない。 ()

＜エキスパート活動＞

○エキスパートA班のポイント

クレジットカードの仕組み、特に、クレジットカード会社は加盟店からの手数料と利用者からの分割払い等の利息で利益を得ていること。

○扱う内容

- ・ クレジットカードの仕組みを表した図表
- ・ クレジットカード会社が利益を得る仕組み

○エキスパートB班のポイント

クレジットカードには便利でお得な機能がたくさんついているため、若い世代にも使用者が増えていること。

○扱う内容

- ・ 翌月払い、賞与一括払いは金利がかからない。
- ・ 便利な機能と特典
- ・ オンラインショッピング及び海外旅行時における利便性

○エキスパートC班のポイント

現金が無くても買い物ができるため、必要以上に利用する 경우가少なくない。なかには多重債務者となって、経済的苦境に立たされる人もいいること。

○扱う内容

- ・ 分割払い、リボ払い、キャッシングの金利が高い。
- ・ 金銭感覚を失い、多重債務者になる可能性
- ・ 自己破産者のグラフ

＜ジグソー活動＋教育ディベート＞

エキスパート活動のA・B・C班から各1名により構成される3人のジグソー班活動

- ① Aがクレジットカードの仕組みについて説明する。（適宜、質疑応答）
- ② 判断①の本人の判断にかかわらず、Bが「社会人になったら、クレジットカードを積極的に使うべき」という立場で説明する。（適宜、質疑応答）
- ③ 判断①の本人の判断にかかわらず、Cが「社会人になっても、クレジットカードは使うべきではない」という立場で説明する。（適宜、質疑応答）
- ④ BとCが互いの説明に反論しながら、自分の立場にAが賛同するように討論する。

※ Aの判断を班の意見とする。

※ B・Cは、ディベートの立場及びAの意見にかかわらず、本人の判断とする。

判断② 社会人になったら、クレジットカードを使う。 ()
社会人になっても、クレジットカードを使わない。 ()

＜クロストーク活動＞

- ① どちらの立場かを班を代表してAが挙手する。（どちらの立場が多いか確認する。）
 - ② Aが班を代表して意見を述べる。その際、Aが判断するのに最も影響を受けた事柄を発表する。
- ※ 班における議論の様子や内容を学級全体で共有する。

判断③ 「社会人になったら、クレジットカードとどう付き合っていくか」についての自分の考えを論述する。

期待する解答の要素 生徒一人ひとりが、自分なりの考えを持つ。

※「学んだことが次の学びにつながる」気付きを持つように、最後に教員がまとめを行う。

【指導案】		
時間	学習活動	支援等
6分	1 授業の流れと「論題」を理解する 社会人になったら、クレジットカードを使うべきか。	・3年2組を対象クラスとした理由 ・クレジットカードの実物を教材提示機で投影する。 ・学習プリントの配布 ＊授業の流れの説明 - エキスパート活動 1班13人、計3班 - ジグソー活動 1班3人、計13班 ＊A・B・Cの「目標」と「役割」を確認させる。
1分	2 判断① 学習プリントに、予備知識のない段階における自分の判断を記入する。	
15分	3 エキスパート活動 各班13人が、それぞれ相談しながら、自分たちの班のポイントを理解する。	・机の配置を工夫する。 ・BとCは自分の意見と違っていても、役割と立場で討論に加わることを強調する。 ・「教えあい」「学びあい」を促す。
12分	4 ジグソー活動＋教育ディベート 各班3人が、「手順」に従って、自分の役割を果たしながら、討論を進める。 A：仕組みについて説明 B：積極的に使うべき立場で説明 C：使うべきでない立場で説明 BとCは自分の意見にかかわらず、役割の立場に立って討論を行う。	・学習プリントに、「手順」を載せる。 ・BとCは、エキスパート活動の「部品」の中から、Aの賛同を得るのに有効と思われるものについて説明することを強調する。 ・進行状況について、適宜アドバイスをする。 ・班ごとの討論場所をあらかじめ示しておく。
1分	5 判断② 学習プリントに、上記の活動を踏まえて、自分の判断を記入する。Aの判断をもって班の意見とする。ただし、BとCは自分の役割の立場及びAの判断にかかわらず、自分の判断を記入する。	・競技ディベートではないものの、Aの判断と同じ立場の方が勝者である。勝者・敗者ともに自分のプレゼンについて省察させる。
8分	6 クロストーク活動 ① どちらの立場をとったか、Aが代表して挙手する。 ② Aが班を代表して意見を述べる。その際、自分が判断するのに最も影響を受けた事柄を発表する。	・意見を2つの立場に分類して、黒板に記述し、各班の討論内容をクラス全体で共有する。 ・これまでの活動を通じて、自分の判断や考え、意見が変わっても良いことを強調する。
3分	7 学習プリントに、これまでの活動を踏まえて、自分の考えを論述する。	・答えは一つではないことを強調する。 ・金銭に関する自分の性向やクレジットカードのメリット、デメリットを踏まえた上で判断することであり、答えは一つではないことを確認する。
4分	8 まとめ	・credit＝信用であり、「信用」がキーワードとなることを確認する。

学習プリント

3年2組 番 氏名

1 自分の所属を確認しよう！

- ◇ エキスパート班活動 (班)
 ◇ ジグソー班活動 (班)

2 判断①

次の「論題」について、あなたの考えに近い方に○印をつけなさい。

論 題	
社会人になったら、クレジットカードを使うべきか。	

判断①	社会人になったら、クレジットカードを使う。	
	社会人になっても、クレジットカードを使わない。	

3 エキスパート活動（15分）

大きく3つの班に分かれて、クレジットカードについて学習します。学習を通して、次のポイントについて説明できるようにしよう。

目 標	A	クレジットカードの仕組みについて説明できる。
	B	クレジットカード会社はどこから利益を得ているか説明できる。
	C	クレジットカードのデメリットについて説明できる。

4 ジグソー活動（12分）

3人1班のジグソー班を編成する。エキスパート活動のA班・B班・C班から1名ずつで構成する。ジグソー活動は、ディベートという手法を用いて討論する。それぞれの役割は以下のとおりとする。

役 割	A	BとCの討論を聞いて、どちらの意見に賛同するかを判定する。 BとCの討論時は、進行役を務める。
	B	自分の判断・考えにかかわらず、「社会人になったら、クレジットカードを積極的に使うべき」という立場で、Cと討論し、Aの賛同を得る。
	C	自分の判断・考えにかかわらず、「社会人になっても、クレジットカードを使わない」という立場で、Bと討論し、Aの賛同を得る。

◇ 自分の「役割」と「目標」をしっかりと把握しよう！

◇ 原則として、一人一役なので、あなたの代わりは誰もいない！

◇ 特に、BとCの役割に当たった人は、論戦に勝てるように「理論武装」しよう！

《手 順》

No.	活動内容
①	Aがクレジットカードの仕組みについて説明する。(適宜、質疑応答)
②	Bが「社会人になったら、クレジットカードを積極的に使うべき」という立場で、クレジットカードのメリット等を説明する。(適宜、質疑応答)
③	Cが「社会人になっても、クレジットカードを使わない」という立場で、クレジットカードのデメリット・危険性等を説明する。(適宜、質疑応答)
④	討論：BとCが互いの説明に反論しながら、自分の立場にAが賛同するように討論する。(Aは進行役を務める。)

5 判断②

エキスパート活動及びジグソー活動を通して、「論題」に対する意見は変わりましたか？現時点のあなたの判断に近い方に○印をつけなさい。

なお、i) Aさんの判断・判定を班全体の意見とします。

ii) Bさん、Cさんはディベート時の立場並びにAさんの判断・判定にかかわらず、自分の判断とします。

あなた	社会人になったら、クレジットカードを使う。	
	社会人になっても、クレジットカードを使わない。	

班 (=A)	社会人になったら、クレジットカードを使う。	
	社会人になっても、クレジットカードを使わない。	

6 クロストーク活動

Aがジグソー班を代表して意見を述べる。その際、自分が判断するのに最も影響を受けた事柄を発表する。

7 判断③

本日の活動全体を通して、「論題」に対する意見はどうなりましたか？

「社会人になったら、クレジットカードとどう付き合っていくか」について、あなたの考えを以下に記述しなさい。また、この授業スタイルに対する感想も併せて記述しなさい。

校内研修用 授業公開シート

実施日・時間	平成24年10月25日 5校時(13:40-14:30)		
授業担当者	小林 勝喜		
教科・科目	LHR	対象クラス	3年2組：男14名、女25名
単元等	クレジットカードとどう付き合う？		
項目	授業者記入欄	参観者コメント記入欄	
本時の狙いやポイント	生徒同士が「教えあい」「学びあい」を通して、「正解例」のない課題に対する自分と他者の考え方の共通点や差異を意識する。		
説明や板書等の工夫	授業の進め方についての説明は丁寧に行い、各班における話し合いが協働的に進むように支援する。クロストーク時に、各班の討論内容をクラス全体で共有するために板書する。		
生徒を授業に惹きつける工夫	班活動では自分だけが持っている知識や情報を他の班員に伝えるために、積極的に関わらなければならない状況を作る。		
授業を通して学力を向上させる工夫	・エキスパート活動：クレジットの仕組み、メリット、デメリットを理解する。 ・ジグソー活動：他者に説明したりすることと言語化する。		
思考力・判断力・表現力・知識定着向上のための工夫	エキスパート活動、ジグソー活動、クロストークを通して、自分の思考を言語化するとともに、他者との共通点や差異に気付く。		
その他の工夫	ディベートの手法を取り入れることで、情報を整理し選択する能力と自分の立場を積極的に他者に伝えようとする態度を身に付ける。		

授業者が参観者に特に聞きたい事項

授業者が聞きたい項目	参観者の感想・意見
「学びあい」「教えあい」の様子が見られたか。	
それぞれの「部品」を基にクレジットカードについての理解が深まり、自分なりの意見を持つに至ったか。	
ディベートの手法も取り入れたが、その必要性はあったか。	

LHR「クレジットカードとどう付き合う？」

生徒の授業後の主な感想(今回の授業方法について)

- ・今回の授業スタイルは初めてだったので不安でしたが、自分の思っていることを伝えることは大切だと思いました。これから社会に出ていく上で、今回の授業スタイルでやったことがいかせるかも・・・。
- ・楽しくて良かった。
- ・人の意見を聞いたり、自分の意見を伝えるのは、とても面白いと思った。
- ・ディベートは良かった。
- ・今回の討論、楽しかったです。
- ・一人一役だったから、やらない人がいなくて、良い授業でした！
- ・他の人の意見を聞くことができて、自分が気付かないことを知ることができて良かったです。
- ・ディベートをしたのは初めてだったので新鮮でした。
- ・普通に、賛成か、反対か、自分の考えでディベートした方が良いと思う。でも、おもしろかった。
- ・話し合うことで、クレジットカードの仕組みやメリット・デメリットが良く分かった。
- ・普段の授業では討論をしたり、自分の意見を言い相手の意見を聞く機会や場がなかなか無いので、良い学習となりました。
- ・自分の役割の事柄について、しっかり理解しておかなければ話し合いに参加できなかったもので、集中して授業に取り組むことができた。
- ・こういう授業は面白いと思う。
- ・自分が持つ知識と相手の知識とで話し合うと考えが深まり良いと思った。
- ・みんなの意見を聞く授業はとても良いと思った。
- ・授業、楽しかったです。
- ・みんなと話し合ってみて、結構、いろいろな意見が出たので楽しかった。Aさんを説得するのは難しい。また、やってみたい。
- ・様々な班の意見を聞けて良かったです。
- ・授業楽しかったです。
- ・こういった授業スタイルも楽しいと思った。内容を深く知ることができるため、とても良かった。
- ・このような授業スタイルは悪くないと思う。
- ・今日の授業は、様々な意見が出て、良い勉強になった。
- ・2つの意見を聞いて判断するのが楽しかったです。
- ・なかなか討論をする授業がなかったので、とてもいい授業スタイルだと思います。

④ 県立寒河江高等学校

県立寒河江高等学校では、平成24年10月30日(火)、県教育センターと連携し、東京大学大学院の三宅なほみ教授を講師に迎えて「社会の変革と協調学習」をテーマに、公開授業改善研修会を実施した。近隣の小学校・中学校や高等学校、県教育センターから37名の参加者があった。公開研究授業に続いて、三宅教授による講演会が行われた。

以下に、地理歴史科(日本史B)で行われた公開研究授業の事例を紹介する。授業プラン、教材(pp.45-50)、授業研究後の参観者の感想(p.51)の順に示す。

授業者：渡部 英

「協調学習(ジグソー法)」授業プラン

1. テーマ 鎌倉時代(鎌倉仏教)

2. 対象(実施するクラス・生徒の概要)

2年3組、男子19名、女子18名、計37名のクラスである。非常に大人しいクラスであり、活発に話し合いがなされるか心配な部分がある。授業中の学習意欲は高いので、歴史に興味関心をもたせ、積極的な話し合いが行われるよう指導していきたい。

3. 教材のねらい(授業のねらい、生徒に期待することなど)

鎌倉仏教はなぜ“新”なのか鎌倉仏教が従来の仏教と救済の対象が全く異なり、一般の人たちに広く支持されたことを理解する。また、文字史料や絵画史料の読み取りをとおして、歴史的思考力を培い、また歴史的思考の面白さを実感させたい。

4. 授業のデザイン(「メインの課題」、最終的に課題に対して「期待する解答の要素」、その要素を満たした解答を生徒が出すために「各エキスパートでおさえたいポイント、そのために扱う内容・行動」)

授業の柱となる課題	鎌倉仏教はなぜ“新”なのか
-----------	---------------

<課題に対して出してほしい答え>

平安時代までの仏教が国家や貴族のための宗教であり、難しい修行や寄付が必要であるのに対し、鎌倉仏教は個人の救済を目的とし、易行によって救われるので、貧しい人たちにも広く受け入れられた。

<エキスパート活動>

○エキスパートA班の資料内容
平安時代までの仏教は、鎮護国家を目的とし、研究や修行が行われてきた。

○エキスパートB班の資料内容
「歎異抄」をよんで：親鸞が「他力」を重要視し、貧しい一般の人たちや、悪人こそが救済の対象だといっている。

○エキスパートC班の資料内容
絵巻「鳥獣戯画」と「一遍上人絵伝」を読み取る：平安時代までは金持ちが仏教を信仰し、寄付することが大事だと思われていたが、鎌倉時代は様々な階層の人が信仰している。

ジグソー活動 (3人組で行う)	
クロストーク活動	
<ジグソー活動でわかったことを踏まえて取り組ませたい発展的な課題>	
相次ぐ戦乱と天災、そのなかで末法思想が広がり、今まで穢れの対象として救われることのなかった人を殺める武士や貧しい民衆たちこそが、救いを求めているという時代の背景を考えさせたい。	

【学習活動のデザイン】		
時間	学習活動	支援等
5分	○導入 ジグソー法の説明 予想を書かせる	○今まで授業で学んだことを思い出す Iのプリントを配布する
10分	○エキスパート活動	○II A～Cのプリントを配布する 絵巻は場面の説明を資料に書き入れる。机間巡視をし、考えられない生徒に手助けする 一人で資料の説明をすることを協調する
20分	○ジグソー活動 ジグソー班に分かれてそれぞれが説明をする 班毎に解答をまとめる	○IIIのプリントを配布する 「なぜ“新”なのか」についての答えを出すことを協調する
20分	○クロストーク活動 班毎に話し合ったことを1分間で全体に説明する ○まとめ 班毎にもう一度見直し、最終結論を各自プリントに記入する	○他の班の意見を聞き、違った意見を書き取るように指示する

I

2年3組 番 氏名

学習活動：鎌倉仏教はなぜ“新”なのか

鎌倉時代になってできた浄土宗、浄土真宗、時宗、臨済宗、曹洞宗、日蓮宗を鎌倉新仏教という言い方をします。今までの時代でも新しく興った宗派はあるのに、なぜこの鎌倉時代の宗派を「新仏教」と呼ぶのでしょうか？予想して各自説明してください。

5分ほどで次の活動に移ります。

平安時代までの仏教

記録によれば、推古天皇三十二年（六二四）に寺の数四十六であったものが、持統天皇六年（六九二）には五百四十五に達しており、約65年間に寺院の数が増え十倍をこしていることを示す。…これは全体的には鎮護国家の効験を願ってつくられたものであり、個人的には、主として氏族安泰のために、それぞれの氏族によって造られたものである。…

元明天皇の和銅三年（七一〇）、奈良に都がうつされるが（平城京）、それとともに主要寺院も都に移され、さらに元正・聖武・孝謙天皇とつづく間に大寺院が増設され、奈良七大寺の誕生となる。

天平十三年（七四一）、（聖武天皇）詔勅によって全国に国分寺と国分尼寺が設立され、…その意図は、律令制のゆきづまりの打開、それにともなう社会不安の除去、疫病流行を契機としての除災祈願などにあった。…聖武天皇は、自己が有する富と勢いをもって大仏を造ることを宣言し（七三四）、天平十九年（七四七）鑄造に着手した。完成をみたのは孝謙天皇の天平勝宝元年（七四九）である。…

スケールの大きさに驚嘆させられるが、聖武天皇は、これを統一国家日本の理想像に見て、大仏建立を志したのである。…大仏建立は、理想的統一国家の確立を念願してなされたものであり、全国の資材・労力を総動員しての一大国家事業となった。途中で諸国の資材・資源を費消し、『続日本紀』の天平宝字元年（七五七）七月の項に、「東大寺を造り、人民苦辛して、氏々の人等もまた是れを憂となす」とあるように、過大な人民の労役に不満の声もあがり、そこで人民に信望のあつい行基を採用したり、宇佐八幡は大仏建立の完成を念じているとの託宣を作成したりして人民をひきつけ、やっと完成したのが孝謙天皇の天平宝字元年（七四九）七月である。…

奈良六宗あるいは南都六宗とは、三論・法相・成実・俱舍・律・華嚴の六宗をさす。ただし、宗といっても、信仰の相違によって分立した宗派ではなく厳密に言えば学派である。…仏教はもっぱら僧院内での研究の対象として取り扱われた。奈良の諸大寺は総合的に勉強し、修行してきた。

平安時代初期に最澄・空海は唐に留学し、そこで行われていた最新の仏教教義を日本に持ち込み、天台宗・真言宗を新たに創設した。彼らはともに、多くの仏教経典を請来し、教学の基礎をつくりあげた学僧であったが、同時に天台宗・真言宗は、密教修法の呪力によって天皇や国家の守護の役割を演じることを期待されていた。天台宗がそうであるように、平安仏教は、従来の諸々の仏教教義を集大成した総合的な仏教であった。

出展『日本仏教史入門』角川選書

平安時代までの仏教は、何を目的としていたのだろうか？

仏の救済をえるために、どんなことが行われていただろうか？

「歎異抄（たんにしょう）」作：唯円（浄土真宗開祖親鸞の教えを弟子が残したもの）

第三条

一 善人なをもて往生をとぐ、いはんや悪人をや。

善人ですら極楽浄土へ行くことができる、まして悪人は、極楽浄土へ行くのは当然だ。

しかるを、世のひとつねにいはいく、悪人なを往生す、いかにいはいんや善人をや。

しかし、世間の人は常にその反対のことをいう。悪人ですら極楽へ行くことができる、まして善人は、極楽へ行くのは当然ではないかと。

この条一旦そのいはいれあるににたれども、本願他力の意趣にそむけり。

そのほうが一応理屈が通っているように見えるが、この説は、本願他力の教えの趣旨に反している。

そのゆへは、自力作善のひとは、

なぜなら、みずから善を励み、自分のつくった善によって極楽往生しようという自力の心がある人は、

ひとつに他力をたのむこゝろかけたるあひだ、

阿彌陀さまにひたすらおすがりしようとする心が欠けているので、

弥陀の本願にあらず。…中略

自分の心を捨ててただ阿彌陀さまの名を呼べば救ってやろうとおっしゃった、阿彌陀さまの救済の本래の対象ではないのだ。

煩惱具足(ぼんごうぐさく)のわれらは、いづれの行にても生死をはなるゝことあるべからざるを、

われらのごとき心の中にさまざまなどす黒い欲望をいっぱい持つ者が、どういう修行によってもこの苦悩の世界を逃れることができないでいるのを

あはれみたまひて願をおこしたまふ本意、悪人成仏のためなれば、

阿彌陀さまはあわれんで、あの願いを起こされたわけだから、阿彌陀さまのほんとうの意思は、この悪人を成仏させようとするためであるから、

他力をたのみたてまつる悪人、もとも往生の正因なり。

ひたすら他力をおたのみするわれらのごとき悪人のほうが、この救済にあずかるのにもっともふさわしい人間なのだ。

第五一条

一 …略 即身成仏は真言秘教の本意、三密行業の証果なり。六根清浄はまた法花一乗の所説、四安樂の行の感徳なり。これみな難行上根のつとめ、観念成就のさとりなり。…略

この世でさとりを開き仏と成ることは、（空海の）真言秘密の教えによるものであり、三密行という厳しい修行をしてこそ成しえることができる。また、身体と精神（意）を清らかにしようというのは、（最澄の天台宗）法華の教えであり、四安樂という修行をすることによって得ることができる。これらは、一般人にはとてもできないような難しい修行で、優れた聖者だけが行えることであり、真実を見つめ、仏を念ずることによって初めてさとりを開くことができるのだ。

来生の開覚は他力浄土の宗旨、…略。これまた易行下根のつとめ、不簡善悪の法なり。

一方、次に生まれる世界を阿彌陀さまのお浄土として、そこで仏のさとりを開こうとするのが、他力浄土教の教えである…。これは、だれでもできる簡単な修行で、愚かな者のための教えであり、善人も悪人関係なく救ってもらえる教えなのだ。

他力と自力とは何だろうか？

浄土真宗が救済の対象としているのはどんな人たちだろうか？

天台・真言宗と、浄土真宗との、さとりひらきかた、救われるための方法は何だろうか？



鳥獣戯画：平安時代末に描かれたもの。猿、蛙、兎などを擬人化して描いている。京都高山寺蔵 この場面はありがたい法会のあとの様子。蛙、兎は何をしているのだろうか？

どんな人たちが仏教の恩恵を受けることができるのだろうか？

出典：日本絵巻大成 第6巻「鳥獣人物戯画」（中央公論）



一遍上人絵伝：鎌倉時代後期に描かれたもの。時宗開祖一遍の生涯を描いたもの。この場面は一遍の道場で説法している様子。一遍の道場には、どんな人たちが説法を聞きに来ているだろうか？

出典：日本絵巻大成 別巻「一遍上人絵伝」（中央公論）

学習活動：鎌倉仏教はなぜ“新”なのか

ジグソー活動では、各エキスパートグループで読んできたA～Cの資料を合わせて、学習課題についての説明を作ってください。

課題① 各資料から、「鎌倉仏教はなぜ“新”なのか」を考える上で、役立ちそうだと思うことを報告し合ってください。

資料A

資料B

資料C

課題② 3つの資料から、「鎌倉仏教はなぜ“新”なのか」について、自分たちなりの説明を作ってください。発表してもらいます。

20分ほどで次の活動に移ります。

IV

クロストーク活動&まとめ

2年3組

番 氏名

学習活動：鎌倉仏教はなぜ“新”なのか

ジグソー活動で話し合った結論を、班毎に発表してもらいます。自分たちの班の意見に付け加えること。

違う見解、大事だと思ふことがあればメモをとってください。

最後に、学習課題「鎌倉仏教はなぜ“新”なのか」についてあなたの結論を書きなさい。

プリントはすべて回収します。

〔授業参観者の主な感想〕

- ・まず、ジグソー法という学習方法は聞いたことはありましたが、実践している授業を見たことはありませんでした。よって、ジグソー法の運用や、効果などの知識は皆無でありました。いいと思ったところは、学習単元が効果的にジグソー法で理解を深めることができたところ。様々な観点から一つの答えに結びつけるエキスパート学習の指導は深く考えなければ上手く生徒を導けません。また、生徒同士が考え、説明し、学ぶという協調学習がメインですが、私は指導者の指導力を付けるための指導方法でもあると思います。指導者の単元研究、生徒理解、説明方法など、一方通行的な授業スタイルではなかなか深く考えないところまで熟考しなければ、授業を構成できません。よって、生徒側だけでなく指導者という立場でもこのジグソー法は効果的な学習方法だと思います。
- ・生徒に考えさせ、生徒が情報を共有し合って答えを導き出すのはとても感心した。自分たちで疑問点を解決していくのは必要な力だと思った。教員の工夫次第とは思いますが、資料準備や事後指導などの時間も確保には難しいと思った。
- ・自分一人で資料を読み解く際、集中して考える時間が持てるのはいいと思った。また、グループ活動にしては3人では少ないのではと最初思っていたが、それぞれが自分の分野に責任を持ってエキスパートになり、教え合い、意見を交し合う上では効果的なのだと感じた。
- ・第1に、生徒が「楽しそうで退屈はしないだろうな」と思ったと同時に、いったい教材研究にどれほど時間を要するのだろうという点でした。第2に、題材の設定が難しくそうだなという点、第3に、様々な学習活動があるが、共通する点はやはり「言語活動」だなといった点でした。



授業の様子

〔本節のまとめ〕

以上、「21世紀型スキル」を身に付けさせるための手法として「協調学習」に着目し、埼玉県と本県の事例を紹介した。知識構成型ジグソー法を取り入れた授業では、生徒へのアンケート結果から、「楽しかった」や「おもしろかった」等の肯定的な感想が多く聞かれた。こうした感想は、生徒一人一人が主体的に授業に参加し、お互いの意見を交換しながら答えを導いていくこの手法に対する高い満足度を示すものと考えられる。

一方、教員側の感想の中には、生徒たちが主体的に学ぶことや、学習に対する動機付けに有効であること、他者と協調して問題を解決すること等、従来の一斉授業とは異なる「協調学習」の特徴を指摘するものも多く見られた。知識構成型ジグソー法を通して、他者の考えと比較・吟味しながら自分の考えを編み直していく「協調学習」が、「21世紀型スキル」を身に付けさせるための有効な手法の1つであることは間違いないものと思われる。

2 先進校視察による公立併設型中高一貫校の実態調査について

本研究は、全国の先進的な公立併設型中高一貫校が教育課程にどのような特色をもたせているのかを調べるために、視察調査を実施した。調査対象校の選定に際しては、本研究が第2章で検討した「ミッション」や「21世紀型スキル」の主たる要素を踏まえることとし、選定の視点を表3-4のように定めた。

表3-4 本研究における「21世紀型スキル」を身に付けさせる教育課程の視点

視点	内 容
1	多様な他者との「共生」のための能力や技能の獲得が目指された教育課程
2	地域にも世界にも視野を広げることのできる教育課程
3	自律的な学習者を育成する教育課程

本項では、教育課程が「21世紀型スキル」育成に有効であると目される公立併設型中高一貫校に対する調査の結果から、その教育課程の実態等を整理し分析する。

(1) 調査内容と方法

全国の公立併設型中高一貫校から、上記の視点への志向が認められる教育課程を備えた学校を選定し、その教育課程の実態等について学校訪問による調査を行った。調査内容は59～60ページに掲載した資料にある質問項目のとおりであり、調査方法は面接による聴き取りである。調査日は、平成24年8月30日（木）と31日（金）である。

(2) 調査対象校の選定理由

表3-4の3つの視点を備えた教育課程をもつ先進校として、全国の公立併設型中高一貫校74校（平成24年4月現在）の中から、和歌山県立桐蔭中学校・高等学校、和歌山県立向陽中学校・高等学校、滋賀県立守山中学校・高等学校を選定した。

選定に当たっては、それぞれの教育課程の特色に加え、設置年数、中学校と高等学校の学級数、設置市の人口規模、また進学実績等に注目し、本県の併設型中高一貫校の「ミッション」を踏まえて総合的に判断した。

各校の教育課程において、とりわけ本研究の視点に合致すると判断したのは、桐蔭中学校・高等学校における学校設定教科「桐蔭キュリオ」、総合的な学習の時間「桐の葉」、向陽中学校・高等学校における学校設定教科「サイエンスα」「サイエンスβ」「SS環境科学」「SS探究科学」、総合的な学習の時間「環境学」、そして守山中学校・高等学校における総合的な学習の時間「人間探究学」である。詳細については後述する。

なお、学校視察により学校経営に関わる諸問題にも触れる機会を得たが、本研究では、研究の目的を考慮し、あくまで各校の教育課程上の特徴を中心に調査結果を示す。

(3) 調査の実際

① 和歌山県立桐蔭中学校・高等学校

桐蔭中学校・高等学校は、平成19年度に開校した6年目の併設型中高一貫校である。母体校の桐蔭高等学校は、その前身である旧制和歌山中学校（明治12年創設）から133年の歴史を有する伝統校である。調査には、校長、教頭2名（中学校籍・高等学校籍）、教務主任（高等学校籍）の計4名の協力を得た。

桐蔭中学校は「総合的な人間力を備えた人材の育成」を、桐蔭高等学校は「1 豊かな人間性を備えた個人の育成、2 資質・能力の開発、3 健全な心身の育成、4 社会的連帯意識の確立、5 世界的視野と郷土愛をもった人間の育成」を、それぞれ教育目標に

掲げる学校である。平成24年度の募集定員は、中学校は80名、高等学校は320名（普通科240名、数理科学科80名）である。なお、併設型中学校からの内部進学生（以下、内進生）は全員普通科に進学し、併設型中学校以外からの外部進学生（以下、外進生）は普通科または数理科学科へ進学できる。

教育課程上の特徴として、中学校の学校設定教科「桐蔭キュリオ」、中学校・高等学校の総合的な学習の時間「桐の葉」の設置が挙げられる。それぞれのねらいと教育課程の概要を以下に示す（表3-5、表3-6）。

表3-5 学校設定教科「桐蔭キュリオ」のねらいと教育課程の概要

ねらい	領域	教育課程の概要
学校設定教科「桐蔭キュリオ」では、特色ある学習内容を操作的な活動や問題解決的な手法で教科の枠を超えて行うことにより、生活と結び付けて深く学習させたり、新たな発想や視点をもつ力を養うなど、知的好奇心や目的意識をもたせ、表現力、洞察力、論理的思考力、創造力等を育成する。『科学』『国際』『表現』の3領域で構成する。	キュリオ『科学』	身の回りの自然科学的課題を、実験、観察、製作等の操作活動や数学・理科の知識を活かして科学的に追究し、課題解決できる力を養う。また、研究したことを論文やプレゼンテーションで表現・発信する力を養う。
	キュリオ『国際』	国際社会を多角的に捉え、時事問題などの国内外の諸事項について理解を深め、国際社会との関わりの中で考える力を養う。また、日本だけでなく、とりわけ英語圏の文化についての考察を深め、国際社会に積極的に関わっていくとしようとする態度を培う。
	キュリオ『表現』	言語を使って適切にコミュニケーションする能力を育成するとともに、言葉に対する興味・関心を高め、言語感覚をみがくとともに、様々な表現方法で相手に伝えることができる力を養う。

（「平成24年度和歌山県立桐蔭中学校学校要覧」をもとに作成）

表3-6 総合的な学習の時間「桐の葉」のねらいと教育課程の概要

ねらい	校種	教育課程の概要
和歌山県の自然や文化、歴史、産業、科学技術等の学習内容をもとに、広い視野をもって自己を取り巻く対象を捉え、教科等で学習したことを活用しながら、問題解決への筋道を考え追究する。また、こうした学習活動を通して、積極的に「人・もの・こと」と関わり、知の総合化を図る。	中学校	地域学習「日本の中の和歌山」（2年次）では、和歌山と大阪の比較研究や海南市の産業活動について調査研究を行う。また課題学習「世界の中の和歌山」（3年次）職場体験学習（3年次）等も実施。
	高等学校	現代社会問題研究として新聞記事の揭示（1年次）やディベート学習・小論文学習（2年次、3年次）等を実施。

（「平成24年度和歌山県立桐蔭中学校学校要覧」「平成24年度和歌山県立桐蔭中学校教育計画」及び「和歌山県立桐蔭高等学校桐の葉ノート」等をもとに作成）

特徴的であるのは、「桐蔭キュリオ」では、知的好奇心や目的意識をもたせることを目的としながら、思考や表現の方法も同時に指導している点である。さらに、『科学』『国際』『表現』といった異なる領域の学習を通して、生徒の新たな発想や視点をもつ力を育成していることにも注目したい。また、「桐の葉」は、地域から世界へ視野を広げるとともに、自然、文化、歴史、産業、科学技術といった新たな視点をもたせようとする教育課程だと言える。桐蔭高等学校の教務主任は、これらの教育課程の成果の1つとして、生徒のコミュニケーション能力やプレゼンテーション能力が高まり、面接等の場面で的確な受け答えや意思表明をできるようになったことを挙げている。

これは、中学校段階の時間的ゆとりを活用した「桐蔭キュリオ」「桐の葉」における実践を通して、体験的・発展的に表現力、洞察力、思考力等の育成に努めたことが要因の1つだろうと考察する。

また、中学校と高等学校の教育課程を円滑に接続することを目的とし、中高6年間の教育課程の区分を3年―3年から、2年―2年―2年へ変更するとのことだった。これは、

併設型中高一貫校における異校種間の接続における教育課程上の配慮が必要であることと、6年間を見通した上で教育課程を編成することの難しさを反映したものと考えられる。

以上より、中高一貫教育の中学校段階は、6年間の教育活動を見通した上で生徒の基礎的な資質能力を養う期間と捉えることができ、これは教育課程の在り方を構想する際の重要な視点だと言える。

② 和歌山県立向陽中学校・高等学校

向陽中学校・高等学校は、平成16年度に開校した9年目の併設型中高一貫校である。母体校の向陽高等学校は、その前身である旧制海草中学校から90余年の歴史を有する伝統校である。調査には、校長、教頭2名（中学校籍・高等学校籍）の計3名の協力を得た。

向陽中学校は「豊かな人間性と高い知性を持つ、スケールの大きな地球市民の育成」を、向陽高等学校は「教育基本法に示された人格の完成をめざし、『豊かな知力』『たくましい気力』『強い体力』を兼ね備えた創造的、主体的、市民的で自由闊達な人間を育成する」ことをそれぞれ基本目標に掲げる学校である。平成24年度の募集定員は、中学校は80名、高等学校は320名（普通科240名、環境科学科80名）である。なお、併設型中学校からの内進生は全員環境科学科に進学し、併設型中学校以外からの外進生は普通科へ進学できる。すなわち、向陽中学校・高等学校の中高一貫教育は環境科学科をテーマとした理系型の教育だと言え、本研究では内進生の進学する環境科学科の教育課程に注目をする。

向陽高等学校は、平成18～22年度のSSH（Super Science High Schoolの略）の指定を受けて研究開発し、平成23年度からさらに5年間の継続指定を受け『KOYO Science Skip(KSS)』の研究開発に取り組んでいる。具体的には、これまでの成果をもとに、中高一貫教育、大学・研究機関連携による探究活動を深化させるとともに、地域の学校の科学リテラシー向上と、国際感覚に優れた地球規模で活躍できる主体的研究者を育成する理教教育プログラムの開発を目指している。

この研究開発を支える教育課程上の特徴が、中学校の学校設定教科「サイエンスα」「サイエンスβ」、総合的な学習の時間「環境学」、高等学校の学校設定教科「SS環境科学」「SS探究科学」の設置である。「サイエンスα」「サイエンスβ」は実験や観察、調査等を通して自然科学に関する幅広い学力を育てる内容であり、ここでは、「環境学」「SS環境科学」「SS探究科学」のねらいと教育課程の概要を以下に示す（表3-7、表3-8）。

特に、「SS環境科学」において自然科学、社会科学両分野から学ぶ環境学習、「SS探究科学」において研究機関と連携し行う課題研究など、高度な探究的活動を計画、実施している。これも、中学校段階における「環境学」で基礎的な資質能力を育成したからこそ実現したものと言える。

向陽中学校・高等学校では、「知的好奇心に基づく自発的・主体的な学習活動の展開」を、中高一貫教育の成果の1つとして評価している。これは、中学校で、授業時数を十分確保し、学び方のスキルや学ぶ楽しさを体得できること、また、高等学校において、中学校の学習経験をSSH科目における高度な学習・研究活動につなげていけることによって可能になっている。さらに、これらの学習活動の成果は、中高生のロボットコンテスト「WRO（ワールド・ロボット・オリンピアド）Japan 2012」（NPO法人WRO Japan 主催）関西大会2年連続優勝といった各種コンテストにおける優秀な成績としても結実している。

表3-7 総合的な学習の時間「環境学」のねらいと教育課程の概要

ねらい	環境学・学年	教育課程の概要
身近な地域に生息する生物を調査し、観察することを通して、「環境」に関する幅広い興味・関心を高める。また、身近な環境問題として取り組みやすい「水」と「ゴミ」について、自らテーマ設定をし、問題解決能力・情報発信力の向上を図る。	環境学Ⅰ 中学校1年次	・白崎海岸の地質調査 ・水に関する研究・紀の川大堰見学 ・ゴミに関する研究 ・ポスターセッションによる発表等
身近な環境問題として捉えやすい「空気」「エネルギー」について、自らテーマを設定し問題解決を図る。また、ナショナルトラスト運動の取組について学ぶことを通し、環境保護への意識の高揚を図る。	環境学Ⅱ 中学校2年次	・空気に関する研究 ・天神崎や孟子自然公園の自然・生物観察 ・エネルギーに関する研究 ・プレゼンテーションソフトを使った発表
これまでの学習を総合し、環境に関わる事象をテーマにディベートを行う。また、既習事項の中から興味関心のあったことがらを課題に設定し、研究成果として卒業制作に取り組み、環境に関する知の総合化を図る。	環境学Ⅲ 中学校3年次	・地球規模の環境問題についての探究活動 ・ディベート ・卒業研究 ・卒業論文の作成

（「平成24年度和歌山県立向陽中学校学校要覧」をもとに作成）

表3-8 学校設定教科「SS環境科学」「SS探究科学」の教育課程の概要

教科・学年	教育課程の概要
SS探究科学Ⅰ 高等学校1年次 （必修科目）	「酸化還元滴定」「形質転換」などの理科実験演習（物理、化学、生物）。環境問題をテーマにした英語科学論文読解とグループによる英語でのテーマ別プレゼンテーション。
SS環境科学 高等学校1年次	環境問題について、自然科学、社会科学の両分野の視点からその成果と理論を体系的に学習。（例：環境フレームワーク、和歌山市内河川水質調査、環境論文ポスターセッション）
SS探究科学Ⅱ 高等学校2年次	物理、化学、生物、環境、数学の5ゼミを設定し、和歌山大学等の研究機関と連携しながら課題研究。
SS探究科学Ⅲ 高等学校3年次	※平成25年度開設予定

（『平成23年度指定スーパーサイエンスハイスクール研究開発実施報告書第1年次』をもとに作成）

ここまでの考察を整理すると、向陽中学校・高等学校の教育課程は、「サイエンスα」「サイエンスβ」「環境学」を通し、中学校段階で基礎的な資質能力を培い、「SS環境科学」「SS探究科学」によって高等学校段階で高度な探究的活動を行うことにより、「知の総合化」を図るものだと言える。「知の総合化」とは、知識と体験の結合が新たな知識の体系化を呼び起こすことである。さらに、向陽中学校・高等学校は「自律」を教育目標のキーワードに掲げ、その教育理念を中核に据えて、一貫した教育課程編成や教育活動を行う学校である。

以上より、このような教育理念に基づく6年間一貫した教育課程が、生徒の個性や能力をさらに伸ばすのだろうと予測できる。また、生徒の学習環境を身の回りの地域から学術的な研究機関にまで拡大するような教育課程は、行動範囲とともに生徒の視野を広げる有効な教育課程だと考えられる。ただし、このような教育課程は、内進生のみで構成される環境科学科に準備されたものであり、SSH研究開発の指定を受けたことで可能になった教育課程であるとも考えられる。

③ 滋賀県立守山中学校・高等学校

守山中学校・高等学校は、平成15年度開校で10年目を迎える併設型中高一貫校である。母体校の守山高等学校は、創立から50年の歴史を有する伝統校であり地域の基幹校

であった。調査には、校長、教頭2名（中学校籍・高等学校籍）の計3名の協力を得た。

守山中学校・高等学校は、「豊かでたくましい心身の育成と確かな学力の伸長に努め、21世紀に求められる智慧（ちえ）と人格（こころ）を備えた、我が国及び国際社会の進展に貢献できる人間を育成する」ことを教育目標に、「協和・進取・叡智」を校訓に掲げる学校である。平成24年度の募集定員は中学校が80名、高等学校は普通科240名である。

教育課程上の特徴として、中学校における学校設定教科「ディベート」「サイエンス」「ソーシャルスタディ」、中学校・高等学校における総合的な学習の時間「人間探究学」の設置が挙げられる。「ディベート」はディベート活動やスピーチ発表するなど表現力を育成する内容であり、「サイエンス」は数学的・科学的思考力を、「ソーシャルスタディ」は現代社会に対する理解や国際的視野を養う内容である。

「人間探究学」は、自然や社会とのつながりの中で自分を見つめることから始め、人間の在り方や生き方を広く深く考察する探究の学びを進めるものである。キャリア教育の役割も担っており、外進生が各中学校で学習した内容を生かしながらも、内進生と同様の教育課程を実施している。

その中でも、特に生徒が大きく成長すると学校が評価している取組に「フィールドワーク」（以下FWと略記）がある。FWは、高等学校第2学年で実施し、生徒がそれぞれの課題を個人テーマとして設定し、その解決のため社会体験活動や職場における取材などを通じた探究を行うものである。高等学校2年次の指導計画の概要と平成23年度のFWの例を次に示す。注目するのは、FWは勿論、FWの事前・事後の学習も教育効果が高いと考えられることである。FWのアポイントメントを生徒自身が取り付けることも生徒を成長させる学習の機会だと学校は評価している。このように、FWを中心とした探究的活動は、多様な他者との出会いによって、視野を広げ、かつ自律的な姿勢を育成することが期待できる教育課程だと言える（表3-9、表3-10）。

表3-9 総合的な学習の時間「人間探究学」における高等学校2年次の指導計画の概要

単元	単元の内容	実施時間
A ガイダンス	2年生の人間探究学の取組をガイダンスする	1時間
B テーマの検討	個人テーマを検討する	3時間
C FW	FWの検討、アポイント、FWにて調査	12時間
D 探究のまとめ	FW等で得られたことをまとめ、発表の準備をする	10時間
E 発表会	成果を20人のグループで発表し、学年代表の発表会も行う	7時間
F 進路学習	学部学科研究を行う	1時間
		計34時間

（滋賀県立守山高等学校進路指導部「平成24年度『総合的な学習の時間』実施計画2012年4月」から抜粋）

表3-10 平成23年度 第2学年総合的な学習の時間におけるFWの例

テーマ	FW先	所在地
航空整備士について	全日空整備（大阪）	豊中市
イメージを形にできる仕事 ～建築学について～	株式会社 拓伸本社	草津市
薬ができるまで	日本新薬株式会社西部創薬研究所	京都市
テレビ番組ができるまで	びわ湖放送	大津市

（滋賀県立守山高等学校進路指導部「守山高校の進路指導～現状と課題～」から抜粋）

守山中学校・高等学校は、「人間探究学」の成果として、生徒の主体性の伸長や視野の拡大といった人間的成長を挙げている。また、このような人間的成長は学習意欲の向上と大学合格といった進路実績にも結びついていると分析していた。さらに、学校が実施したアンケート調査の結果によれば、「人間探究学」における生徒の満足度は高く、生徒から支持されている。

教育目標にある「21世紀に求められる智慧（ちえ）と人格（こころ）」について、「智慧（ちえ）」は「自立して生き抜いていく知恵」を、「人格（こころ）」は「人間らしい大人の精神」と学校側から説明を受けた。これらの教育目標を具体化した教育実践の中心に、このFWが位置付けられていることがわかった。また、外進生も「人間探究学」において内進生とともに教え合い、学び合うことで、お互いが高め合っていると学校は評価していた。その上で、生徒の質的な相違を、『過程』を求める内進生、『答え』を求める外進生という言葉で表していたことは興味深い。

以上より、高等学校段階で探究的な活動の一環として導入されたFWによって、生徒に自身の生き方・在り方を見つめ直させ、進むべき将来への信念を養い、結果として、主体性・行動力・計画性・考察力を育成しているものと分析できる。さらには、このような能力は、人間的成長をより促進しているものと考えられる。

〔本節のまとめ〕

以上の調査結果を、表3-4（p. 52）の視点に基づき整理したものが表3-11である。

表3-11 実態調査の整理

	多様な他者との「共生」のための能力や技能の獲得が目指された教育課程の例	地域にも世界にも視野を広げることのできる教育課程の例	自律的な学習者を育成するための教育課程の例
桐蔭中高	（中・高）協働的な学び合い、問題解決できる応用力を身に付ける学び	（高）「和歌山を問う」関心に沿った課題探究による提言を伴った学び	（中）「キュリオ」「桐の葉」実験・観察・製作・論文作成・プレゼンテーション
向陽中高	（高）中高合同ゼミ、問題意識に基づいた大学・研究機関との連携による研究室訪問	（高）和歌山市内河川水質調査、海外姉妹都市と科学交流、SSH科目における課題探究	（中）「サイエンス」「環境学」実験・論文作成・ディベート （高）「SS環境科学」「SS探究科学」論文作成・ゼミ
守山中高	（高）「人間探究学」興味関心に基づいたFWによる社会人へのインタビューや現地調査	（中）滋賀の文化・歴史・産業・福祉についての研究 （高）「人間探究学」FWによる地域社会への視野拡大	（中）「ディベート」「サイエンス」「ソーシャルスタディ」ディベート・スピーチ発表 （高）「人間探究学」FWの計画立案と実施

上表より、それぞれの教育課程において有効な内容を次の3点にまとめることができる。

第1に、「多様な他者との『共生』のための能力や技能の獲得が目指された教育課程」として、中高合同ゼミ・研究室訪問・フィールドワークといった協働的な学び合いが有効であること。

第2に、「地域にも世界にも視野を広げることのできる教育課程」として、学習環境を地域や世界に求める課題探究が有効であること。

第3に、「自律的な学習者を育成するための教育課程」として、実験・論文作成・ディベート・ゼミを通じた、思考や表現の方法を身に付ける学習活動が有効であること、である。

また、中学校段階で「自律的な学習者を育成するための教育課程」を設定することによ

り、中学校または高等学校段階における「多様な他者との『共生』のための能力や技能の獲得が目指された教育課程」「地域にも世界にも視野を広げることのできる教育課程」が、なお一層有効になり得ると分析した。

なお、実態調査から得られた成果は、次の2点である。

第1に、3校の実践事例から、「多様な他者との『共生』のための能力や技能の獲得が目指された教育課程」として、中高合同ゼミ・研究室訪問・フィールドワークといった様々な協働的な学び合いが、「地域にも世界にも視野を広げることのできる教育課程」として、学習環境を地域や世界に求める課題探究が、「自律的な学習者を育成するための教育課程」として、実験・論文作成・ディベート・ゼミを通した、思考や表現の方法を身に付ける学習活動が、それぞれ有効であることがわかった。

第2に、中学校段階で「自律的な学習者を育成するための教育課程」を設定することにより、中学校または高等学校段階における「多様な他者との『共生』のための能力や技能の獲得が目指された教育課程」「地域にも世界にも視野を広げることのできる教育課程」がなお一層有効になり得ることがわかった。

こうした調査結果は、本県の併設型中高一貫校の教育課程を編成する際にも、大いに参考になるものと思われる。将来本県においても、このたび視察した先進校のような優れた教育実践が展開されることを期待したい。

言うまでもなく、選定した先進校の教育課程を参照する際には、それぞれの学校の生徒の実態や、教育活動を支える教職員の勤務実態等を踏まえることが重要である。例えば、上級生と下級生、内進生と外進生といった関係での生徒相互の交流が活発であること、中学校教員と高等学校教員の連携が密であるということなどが挙げられる。一方、生徒を活発に活動させ豊かな学びを保証しようとする余り、学校経営に係る業務量は増加傾向となり、教員の負担感への配慮が必要となり得ることにも目を向ける必要がある。

資料

研究視察に係る質問事項

I 共通の質問事項

【教育課程に関する事項】

- ① 教育課程編成上の「特例」措置（「必修教科の縮減と選択教科による代替」「入れ替え」「先取り」等）については、どのような扱いをされていますか。
- ② 「新学習指導要領」全面実施を受けて変更される部分はどのようなところですか。
- ③ 「総合的な学習の時間」は、貴校の6年間の教育課程において、どのような役割を果たしていますか。
- ④ 社会参画や社会貢献に関わる資質や力量の育成を目指して、貴校はどのような取組をなさっていますか。
- ⑤ 「キャリア教育」の充実を目指して、貴校はどのような取組をなさっていますか。
- ⑥ 内進生と外進生との進捗差や学力差にはどのような配慮をなさっていますか。また、こうした様々な差異は、教育課程の実施上どのような影響を及ぼしていますか。
- ⑦ 貴校の教育課程上の特色は、大学入試対策にどのような影響を及ぼしていますか。また、成績上位者における内進生と外進生の割合にはどのような傾向が見られますか。
- ⑧ 教育課程の編成、実施、評価、改善に係り、外部機関（教育センターや、大学等の高等教育機関など）と連携して行っていることはありますか。
- ⑨ 「カリキュラム・マネジメント」において最も苦労されているのは、教育課程の編成、実施、評価、改善のどの部分ですか。またどのような御苦労をされていますか。
- ⑩ その他、教育課程に関して、特に御教示いただけることがありましたら、お聞かせください。

【学校経営に関する事項】

- ① 内進生と外進生の間には、学校生活や学習活動に対する意識において、何らかの差異は認められますか。認められる場合、そうした差異は学年経営や学校経営にどのような影響を及ぼしていますか。
- ② 中学校において、中学校籍の教員が占める割合はどの程度ですか。
- ③ 中・高の職員間の連携は、どのようなしくみで行われていますか。
- ④ 校種を越えた教員の学び合いの機会（中・高合同の校内研修会、校内授業研究会など）はありますか。
（「ある」とお答えの場合）
ア それは何を目的に、どのようなことを学び合う機会ですか。
イ それは年間行事計画に位置付けられていますか。
（「ない」とお答えの場合）
ウ 校種を越えた教員の学び合いの機会の必要性について、御意見をお聞かせください。
- ⑤ 学校評価（自己評価・学校関係者評価）では、中高一貫化によって貴校がどのように変わったと捉えられていますか。

II 個別の質問事項（和歌山県立桐蔭中学校・高等学校）

- ① 総合的な学習の時間「桐の葉」や学校設定科目「桐蔭キュリオ」について教えてください。（生徒の学びの様子、成果と課題を含めて）
- ② 通常の教科・科目における学習と「桐の葉」・「桐蔭キュリオ」における学習は、どのように関連付けられているのでしょうか。
- ③ 「知的好奇心」の触発・喚起の具体的方策について教えてください。
- ④ 「問題解決力」育成の具体的方策について教えてください。
- ⑤ 「互いに学び合う授業」が、具体的にどのように進められているのか教えてください。

II 個別の質問事項（和歌山県立向陽中学校・高等学校）

- ① 学校設定科目「おもしろサイエンスα・β」や総合的な学習の時間「環境学」について教えてください。（生徒の学びの様子、成果と課題を含めて）
- ② SSH研究開発の成果である「KSS（Koyo Science Skip）」について教えてください。
- ③ 貴校の教育課程における「自己学習能力」とはどのような力でしょうか。
- ④ 「地球市民の育成」を掲げておられますが、貴校の考える「地球市民性」とは、どのようなものでしょうか。
- ⑤ 「世界に通用するコミュニケーション能力」育成の具体的方策について教えてください。

II 個別の質問事項（滋賀県立守山中学校・高等学校）

- ① 教育目標にある、「21世紀に求められる智慧（ちえ）と人格（こころ）」とは、どのような資質や価値を指しているのでしょうか。
- ② 総合的な学習の時間「人間探究学」や学校設定科目「ソーシャルスタディ」「サイエンス」「ディベート」について教えてください。（生徒の学びの様子、成果と課題を含めて）
- ③ 「課題を見つけ、自ら学び、自ら考える力」育成の具体的方策について教えてください。
- ④ 「人間探究学」では、内進生と外進生の間の様々な差異をどのように扱っておられますか。
- ⑤ 「先取り」等の特例措置をあえて行わないことには、どのようなメリットがあるとお考えですか。

第4章 提案：「協調学習」を取り入れた併設型中高一貫校の総合的な学習の時間「GLS21」のモデルプラン

1 「GLS21」モデルプラン作成に当たって

23ページで述べたように、本県併設型中高一貫校の教育課程の在り方を具体的に提案するため構想した総合的な学習の時間のプランが「GLS（グローバル・ソフィア）21」モデルプラン（以下「GLS21」と略記）である。「グローバル・ソフィア」とは造語であり、「GL」は、「glocal」、「S」は「sophia」の頭文字をそれぞれ用いたものである。提案するモデルプランは、次の3つの観点から作成した。

- ・併設型中高一貫校の総合的な学習の時間のモデルプランとしてよりよいものにするには、どうすればよいか。
- ・総合的な学習の時間に「協調学習」を取り入れることで、学びの質の向上を目指すには、どのような配慮が必要か。
- ・評価をはじめ総合的な学習の時間の指導計画を立てる際に欠かせない内容のうち、特に明示すべきことは何か。

次ページは、上の3つの観点を踏まえ作成した「GLS21」全体計画であり、年間計画・単元計画作成の拠り所となるものである。

全体計画では、学校教育目標を受け、「GLS21」の目標を設定したが、学校教育目標は、生徒や地域の実態や学校の特色が考慮されているので、「GLS21」の目標にも、これらの特色は、当然反映される。「GLS21」では、「持続可能なやまがたの発展をどう創り出すか」というテーマを掲げ、総合的な学習の時間の目標、「育てようとする資質や能力及び態度」、「学習内容」の3つを密接につないでいる。

「GLS21」では、中学校・高等学校の6年間で3段階に分け、各段階をモジュールと呼び、全体計画では、モジュールごとに「育てようとする資質や能力及び態度」、「学習内容」を設定して、それぞれの時期における学習内容を通してどのような力を付けたいのかを明確にしている。このことによってローカルな見方・考え方、グローバルな見方・考え方、グローバルな見方・考え方が段階的にできるようにしたい。

なお、各モジュールは、中学校第1学年・第2学年の養成モジュール（M1）、中学校第3学年・高等学校第1学年の伸長モジュール（M2）、高等学校第2学年・高等学校第3学年の発展モジュール（M3）と呼ぶことにする。

また、総合的な学習の時間を、6学年間を見通したものとするため、各モジュールを貫く3つの柱を据えた。それが、「自然」「産業」「人間」の各分野である。作成した年間計画には、これらの分野を単元とした学習を効果的に組み入れてある。

年間計画の詳細については、次節で述べるが、指導方法として、「協調学習」の手法を取り入れているところが本プランにおける特徴の1つと言える。

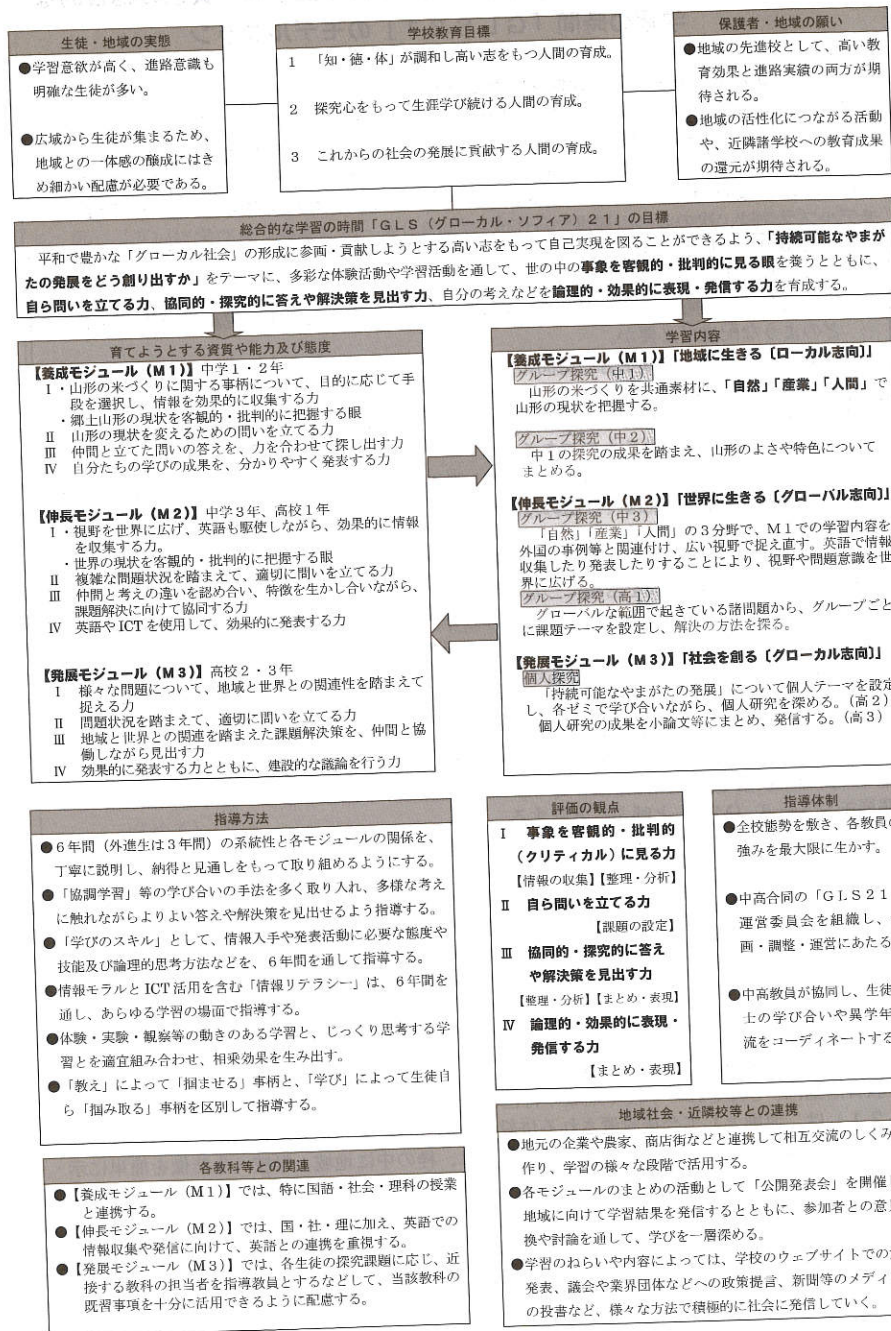
次に「GLS21」の全体計画を受け、年間指導計画、単元計画を作成するに当たって考慮した概要について述べる。

（1）想定した地域・学校・生徒像

教育活動は、それぞれの学校や地域の特色や生徒の実態を踏まえて行うものである。「GLS21」は、原則として今後設置される併設型中高一貫校を想定しているが、この学校自体がこれから設置されるものなので、全体計画では、枠の中に地域・学校・生徒像を簡単に示してあるが、年間計画等作成のため、便宜上それらを次のように具体的に想定した。

総合的な学習の時間「GLS（グローバル・ソフィア）21」全体計画

山形県立中高一貫校用



〔地域〕

養成モジュール（M1）では、生徒が身近な地域素材に目を向けて学習することを中心とする。併設型の県立中高一貫校の生徒募集が県内一円であるという性質上、地域とは学校の所在地周辺地域を含めた山形県内全域を指すことになる。当然のことながら、地域に目を向けて学習を行う際は、生徒が学校から出かけて学校周辺での自然体験や実地調査を行う場合や地域の資源や人材を活用する場合もあり、所在地周辺地域とともに県内全域に目を向けた学習になる。例えば、中学校での実施を計画している山形県の代表的農作物である米の栽培は、学校周辺の田を借りて周辺地域の方に栽培の協力を得るという点で周辺地域と密接に関わることになるし、また、現在の米の流通やこれまでの米に関する歴史的背景等について学ぶ場合は、学校周辺にとどまらず山形県全体を地域素材として捉えて学習していくことになるからである。

〔学校〕

学校の規模については、中学校各学年3クラス（各クラス33名）、高等学校第1学年で6クラス（各クラス33～34名）、2・3年で5クラス（各クラス40名）を想定した。これは、併設型の県立中高一貫校を意識しているものの、中学校で各学年3クラス程度、高等学校で各学年5クラス程度のプランであれば、規模から考えて参考になれる学校も多いと考えたからである。

ただし、併設型中高一貫校における最大のメリットは、思春期における6年間の教育課程に一貫性をもたせられるという点にあり、中等教育学校と同様、教育課程の特例が認められている。例えば、学校設定教科としてキャリア教育を設けることによって、一般に中学校の総合的な学習の時間に行われているキャリア教育と教育課程上での切り離しを行い、純粋に総合的な学習の時間で目指す目標の達成に注力したプラン作りができる。

〔生徒〕

今後設置される併設型の県立中高一貫校では内進生（中学校から入学する生徒）99名、外進生（高等学校から入学する生徒）101名を予定しており、内進生と外進生との人数はほぼ1対1の割合となる。男女比の推定は、現状不可能であることからほぼ同数と便宜上捉えている。

高等学校第1学年の段階で、内進生と外進生を分けて学習させるべきかどうかの議論は、他県でも判断が分かれるところである。「GLS21」では、内進生と外進生を一緒にして協同的な学びを推進できるよう計画に反映している。

（2）県内の教育資源を生かしたグローバルな見方・考え方の養成

21世紀に入り10年以上経つが、社会の動きや変化はますます激しさを増し、地域社会、国際社会のいずれにおいても力を発揮できる人間が一層求められている。そのような人間を育成するためには、自分の住む地域をしっかりと見つめて捉えること、世界に目を向け、視野を広げること、日本や世界との違いを知ること、その上で、地域の良さや課題を再発見し、地域の魅力や生産物を世界に届けたり、地域をよりよいものとするため、諸外国で行われていて地域に生かせそうなことを取り入れたりできることなどが必要である。

「GLS21」では、実社会で力を発揮し、社会の発展に貢献できる人間を育成するためにグローバルな見方・考え方を養いたいと考えている。そこで、「GLS21」の作成の際、養成モジュール（M1）ではローカルな見方・考え方、伸長モジュール（M2）では世界に目を向けたグローバルな見方・考え方、発展モジュール（M3）では地域と世界をつなぐグローバルな見方・考え方を段階的に養うことができるように配慮している。

(3) 併設型中高一貫校の特徴を生かした指導

〔教育課程の工夫について〕

10ページの表2-2のとおり、併設型中高一貫校は6学年間を見通して教育課程を組めることが強みであるが、中だるみの傾向も指摘されている。教育活動では、節目を作り、成果を得るための準備・計画を落ち着いて行う期間や、成果を得るために活発に取り組んだり成果を発表したりする山場となる期間を意図的に設けることで、生徒の能力を高めていくことができるものである。よって、6年間という長期にわたる教育課程を、養成モジュール(M1)、伸長モジュール(M2)、発展モジュール(M3)の3つに分け、それぞれの期間にねらいをもった教育課程となるよう配慮すべきと考えられる。

〔中学生と高校生の交流について〕

68～69ページの年間指導計画には、各モジュールのテーマ(ローカル、グローバル、グローカル)を掲げ、そのテーマにあった単元が配置されている。単元が、単線で行われる場合や複線で行われる場合があるが、それぞれの単元での課題を探究していき、それが繰り返されることによって、スパイラル的に力を付けられるように配慮してある。探究過程では、同学年の生徒同士の共同、異学年の生徒との共同、教師との共同、地域の人の共同の場面のいずれかが設定され、自分の学びを発信する場面として発表会を設けている。なお、併設型中高一貫校の強みを生かすために、高等学校の教員が専門性を生かし協力することで、中学生の探究の質を高めたり、中学校教員の総合的な学習の時間のノウハウを提供したりすることも考えられる。また、5歳差の生徒が校内にいる特性を生かし、中学生と高校生との異学年間交流の機会を発表会等多くの探究場面に組み入れることができるのも、強みを生かすことに大いに繋がると考えられる。

〔内進生・外進生について〕

「GLS21」の伸長モジュール(M2)では、視野を広げられるように国際的な観点から様々な課題について学ぶ。このM2の期間の後半から内進生と外進生が混在する。この混在は、基礎研究で述べているとおり併設型中高一貫校では、課題として取り上げられる傾向がある。そこで、内進生が外進生の行ってきた総合的な学習の時間の発表から刺激を受け、一方、内進生が身に付けている学びの手法を外進生に生かすといった相互作用により、内進生と外進生の混在の「弱み」を「強み」に変えていくように努める必要がある。

そのためには、高等学校に入学して間もない時期から内進生と外進生との交流をもたせることが大切である。なお、想定している学校では、高等学校第1学年が6クラスで偶数のクラスであるので、仮にクラスが内進生・外進生に分かれたとしても、総合的な学習の時間のときは、内進生1クラスと外進生1クラスを合わせて外進生と内進生混合のクラスを作りやすい。また、少人数指導となり教育環境も充実する。このようなメリットを生かし、内進生、外進生とともに共同して探究を進めていく中で、互いに切磋琢磨させたいと考えている。

(4) 「協調学習」の計画的導入

「GLS21」には、総合的な学習の時間の学びが効果的なものとなるよう「協調学習」を計画的に取り入れようと考えた。1つは、単元を単位として、その中に組み込む「協調学習」である。興味、関心、意欲をもたせるための単元の始めに行う「協調学習」(「知識構成型ジグソー法」などの手法など)や単元の終わりに行われる、次の課題につながる「協調学習」がその例である。

もう1つは、「GLS21」の中で「自然」「産業」「人間」の3分野について探究した後

に行われる「協調学習」である。例えば、3分野について、それぞれ深く探究する中で、生徒自身がエキスパート資料を作る。この資料を用いジグソー活動、クロストーク活動を行い、最終的に「持続可能なやまがたの発展」についての理解につなげることが考えられる。

イメージとしては、図4-1のような関係になる。この図を基本としながら、より効果が出るように年間指導計画に「協調学習」を組み込む時期、回数を設定する。

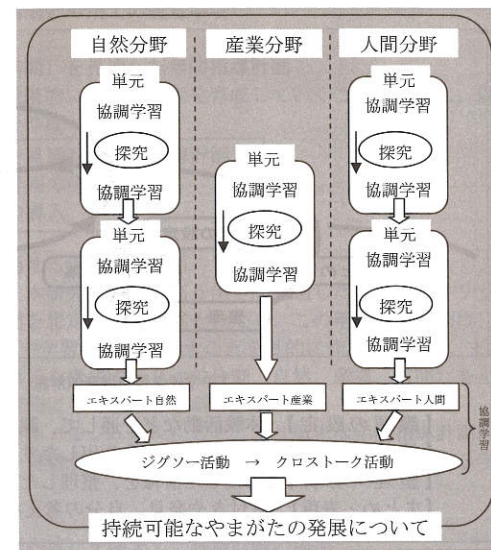


図4-1「GLS21」における「協調学習」のイメージ

(5) 評価の明確化

評価規準の設定にあたり、総合的な学習の時間の目標を4観点に整理し設定した(表4-1)。また、評価場面を探究の過程である「課題の設定」「情報の収集」「整理・分析」「まとめ・表現」のそれぞれで明確にしている。そのことにより、目標と評価の一体化を図りやすいものとするとともに、探究的な学習における生徒の学習を適切に捉え、各時間における評価の積み上げを計画的に行うことができると考える。

次ページの図4-2は、探究の過程のおよその流れを表したものである。日常生活や社会に目を向け、生徒が自ら課題を設定し、探究の過程を経由する。この過程を通して、自らの考えや課題が新たに更新されていき、スパイラル的に探究の過程が進んでいくことを表している。探究的な学習とは、図4-2のような問題解決的な活動が発展的に繰り返されていく一連の学習活動であるが、学習活動のねらいや特性などにより順序が前後する場合がある。

表4-1 「GLS21」の目標と評価の観点及び探究の過程との関係

「GLS21」の目標	平和で豊かな「グローバル社会」の形成に参画・貢献しようとする高い志をもって自己実現を図ることができるよう、「持続可能なやまがたの発展をどう創り出すか」をテーマに、多彩な体験活動や学習活動を通して、世の中の事象を客観的・批判的に見る眼 ^I を養うとともに、自ら問いを立てる力 ^{II} 、協同的・探究的に答えや解決策を見出す力 ^{III} 、自分の考えなどを論理的・効果的に表現・発信する力 ^{IV} を育成する。								
「GLS21」における評価の観点及び想定した評価場面(探究の過程)	<table border="1"> <tr> <td>I 事象を客観的・批判的(クリティカル)に見る力</td><td>【情報の収集】</td></tr> <tr> <td>II 自ら問いを立てる力</td><td>【課題の設定】</td></tr> <tr> <td>III 協同的・探究的に答えや解決策を見出す力</td><td>【整理・分析】</td></tr> <tr> <td>IV 論理的・効果的に表現・発信する力</td><td>【まとめ・表現】</td></tr> </table>	I 事象を客観的・批判的(クリティカル)に見る力	【情報の収集】	II 自ら問いを立てる力	【課題の設定】	III 協同的・探究的に答えや解決策を見出す力	【整理・分析】	IV 論理的・効果的に表現・発信する力	【まとめ・表現】
I 事象を客観的・批判的(クリティカル)に見る力	【情報の収集】								
II 自ら問いを立てる力	【課題の設定】								
III 協同的・探究的に答えや解決策を見出す力	【整理・分析】								
IV 論理的・効果的に表現・発信する力	【まとめ・表現】								

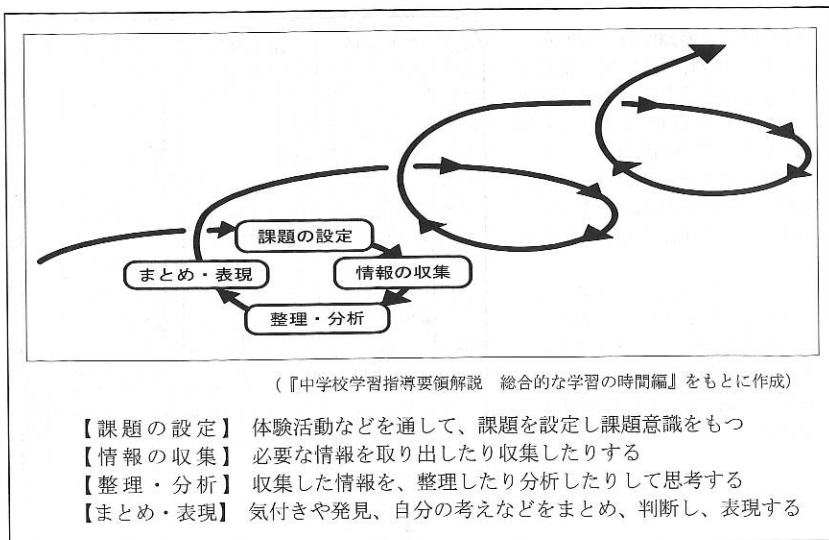


図4-2 探究的な学習における生徒の学習の姿

（6）指導体制（子どもの「学び」を支える大人の「協働」のしくみ）

ここでいう大人とは、生徒の学びに関わる教師や保護者、地域住民もしくは外部講師を指す。

まず、総合的な学習の時間に携わる教師間の協働である。総合的な学習の時間の目標を達成するために、教師と生徒が同じ方向を向いて活動することが望まれる。総合的な学習の時間は、教科書がなく、教師にとっても創造力を要する授業であるので、教師が協働する集団として、しっかりとした組織体制作りを行い、チーム力を高めなければならない。そこで、併設型中高一貫校として、中学校第1学年から高等学校第3学年までの各学年の総合的な学習の時間の担当と教科担当が中心となって企画・調整・運営を行う校内委員会が必要となる。さらに、各学年での総合的な学習の時間における教師の役割分担を行うことや、他校種の教師も含めた学年外からの協力体制を整えることも大切なポイントである。管理職にあっては、全校協力体制を整え、各教師の強みを最大限に生かせるよう、設置する校内委員会のメンバーの調整をしたり、総合的な学習の時間の校内委員会機能が実際の学習活動に生かされているか評価して充実したものになるよう指導に努めたい。

また、総合的な学習の時間における学習成果の発表会を実施したり、地域の人に協力を依頼したりする場合には、学校におけるPTA担当や教務主任との連携、外部講師の講話の場合は管理職が窓口になるなど、学校の組織に応じた対応が必要になってくる。このように教務主任や教頭が、総合的な学習の時間の校内委員会に積極的に参画することが望まれる。

組織については、学校規模の問題もあり一概には言えないものの、開かれた学校として、学校・保護者・地域が協働して生徒の成長をサポートすることが肝要である。総合的な学習の時間における計画等を保護者や地域に示すことによって、多くの人々が関わることができるものになりたい。よりよい計画を作成し実施するためには、しっかりとした組織作りを欠かすことはできない。

2 「GLS21」モデルプランの構成と応用上の留意事項

（1）構成

① 内進生6学年間（外進生3学年間）を見通した年間指導計画

6学年間又は3学年間をかけ、段階的に能力や態度を育成していくことを踏まえ、以下の3点をポイントに年間指導計画を作成した。

- ア 6学年間（3学年間）を見通せる年間指導計画
- イ ねらいを踏まえた評価計画の明記
- ウ 効果的な「協調学習」の導入

ア 6学年間（3学年間）を見通せる年間指導計画

64ページで示したとおり、本研究では、中高6学年間を通したスケールメリットを生かした総合的な学習の時間を想定している。そのため、この年間指導計画は、各学年（モジュール）のつながりや学習の流れを示すことを目的に作成している。また、「GLS21」の特徴である単元を構成する3つの分野（自然、産業、人間）を土台とした学習展開について、相関的に見て取ることができる。

運用にあたっては、当然、学年（モジュール）ごと、より緻密な年間指導計画が必要となるが、ここでは、中高一貫教育における学習と捉え、6学年間（外進生3学年間）で作成している。

イ 各学年におけるねらい（学習内容）を踏まえた評価計画の明記

65ページの表4-1で示したとおり、本研究では、学校において設定した総合的な学習の時間の目標を4観点に整理し、評価規準を設定している。年間指導計画には、各評価の観点に対応する探究の過程（「課題の設定」「情報の収集」「整理・分析」「まとめ・表現」）を示し、より評価への意識を高めていこうとするとともに、目標と評価の一体化を図りやすくしている。

学習評価の役割は、教師から見れば、指導の改善のために役立てることである。評価時期、評価内容を明確にすることは、その都度、学習指導への振り返りの機会となり、必要に応じて、計画の修正・改善を図ることができることにつながる。勿論、学習評価は、生徒にとって豊かな自己実現に役立てるものとなるようにすることが重要であり、また、学校にとっては、地域社会（保護者）に対して、この学習において重視している事項や学校における教育の成果を示すことにもつながっている。

ウ 効果的な「協調学習」の導入

「GLS21」においては、前述のとおり、自然・産業・人間の3分野を設定し、それぞれの視点から課題に迫ることをねらっている。年間指導計画に示されている8回の「協調学習」では、課題に迫るために、3つの分野に関わる各エキスパート資料を基にジグソー活動をする。

「協調学習」を取り入れた学習を行う時期については、年間指導計画の各学年における学習の前半部分と後半部分に設定している。前半については、これから学んでいく学習への関心や意欲の育成に主眼をおいた計画である。また、後半については、その年度の学習のまとめとなる学習において、仲間の「学び」から学ぶ活動を積極的に取り入れるとともに、発展的な課題へとつなげていくことをねらっている。それは、中等教育終了後、将来にわたって学び続ける姿勢や生きる態度の育成につながることを願っている。なお、年間指導計画に表れていない各分野における学習内においても、随時、「協調学習」の手法を用いた学習を進めることを計画している。

総合的な学習の時間「GLS(グローバル・ソフィア)21」年間指導計画

[illegible][illegible]

② 単元計画

ア 各モジュールの計画

「GLS21」の全体計画の目標（p.62）を受けて、6学年間全体の学習テーマを「持続可能なやまがたの発展をどう創り出すか」とした。これを具現化するにあたり、6学年間を2学年間ごとに3つのモジュールに分けた。養成モジュール（M1）では、身近な地域を知ること、つまりローカルな視点から山形を探究する学習を行う。伸長モジュール（M2）では、地域から世界へ目を向け、グローバルな視点から探究を深める学習を行う。発展モジュール（M3）では、地域と世界の関連性を踏まえた上で、「持続可能なやまがたの発展」を考える課題に取り組む。学習形態はM1とM2はグループ探究、M3では個人探究を基本とした。

各モジュールの学習内容は、M1の中学校第1学年では山形の米づくりを素材に山形の現状を把握する。中学校第2学年では山形のよさや特色について研究する。M2の中学校第3学年では海外の事例等と関連付け、視野や問題意識を世界に広げる。高等学校第1学年ではグローバルな範囲で起きている諸問題から課題を見つけ、内進生と外進生との学びの交流を通して解決の方法を探る。M3ではM2までの学習を踏まえて、「持続可能なやまがたの発展」について個人ごとに研究テーマを設定し、小さなゼミ形式で互いに学び合いながら課題解決へ取り組むものとした。

表4-2 「GLS21」における各モジュール（学年）の学習内容

モジュール	学年	学習内容
養成モジュール (M1)	中1	山形の米づくりを共通素材に、山形の現状を把握する。
	中2	中1の探究の成果を踏まえ、山形のよさや特色についてまとめる。
伸長モジュール (M2)	中3	M1での学習内容を海外の事例等と関連付け、広い視野で捉え直す。英語で情報収集したり発表したりすることにより、視野や問題意識を世界に広げる。
	高1	グローバルな範囲で起きている諸問題から、グループごとに課題テーマを設定し、解決の方法を探る。
発展モジュール (M3)	高2	「持続可能なやまがたの発展」について個人テーマを設定し、各ゼミで学び合いながら、個人研究を深める。
	高3	個人研究の成果を小論文等にまとめ、発信する。

イ 各分野の計画

各モジュールの学習を進めるための単元（＝教材）を自然、産業、人間の3分野に分け、学習テーマへの具体的なアプローチとした。ここでいう自然分野には地形や気候、環境、エネルギー、農作物等に関する内容、産業分野には農林水産業、工業、商業等に関する内容、人間分野には暮らしと文化、歴史、言語、政治、経済等に関する内容が含まれている。

表4-3 総合的な学習の時間「GLS（グローバル・ソフィア）21」単元計画

段階	形態	ローカル 地域に生きる	自然分野	産業分野	人間分野
中1	養成モジュール M1	山形の米づくり	おいしいお米を作ろう 〔・米づくり（体験）：全分野共通〕 ・イネの栽培 ・イネの生育観察	山形の米作りを通して、農業について考えよう 〔・米づくり（体験）：全分野共通〕 ・山形の農業の現状（取材、調べ学習） ・これからの山形の農業の在り方（まとめ）	江戸時代までの山形の暮らしについて考えよう 〔・米づくり（体験）：全分野共通〕 ・稲作の歴史（調べ学習） ・米の栽培から消費までの流通過程（調べ学習）
			山形の自然について考えよう ・山形の地形と気候（調べ学習） ・山形の農作物（栽培、取材、調べ学習）	山形の産業について考えよう ・山形の産業の歴史（山形絹物、町名の由来、北部産） ・山形の産業の現状（産業構造、取材） ・これからの山形の産業の在り方（まとめ）	明治～昭和の山形の暮らしについて考えよう ・外国人が見た日本・山形（読書、調べ学習）
中2	伸長モジュール M2	環境とエネルギー	地球の環境問題について考えよう ・身近な環境から世界を知る（体験、調べ学習） ・世界のESDの取組（取材、調べ学習） 世界のエネルギー政策から山形のエネルギーを考えよう ・化石エネルギー：石油、石炭、天然ガス ・再生エネルギー：太陽、風力、水力、地熱、バイオ	社会に求められる米作りについて考えよう ・米作りの未来（工業・農業・商業などの観点から） ・社会生活と産業（まとめ） 付加価値と新産業について考えよう ・これからの山形の産業（工業・農業・商業などの観点から） ・山形の産業への提言（まとめ）	世界と比較して山形の暮らしを考えよう ・日本と世界の比較（調べ学習） ・外国人が見た日本・山形（取材、調べ学習） これからの山形の暮らしを考えよう ・世界の中での日本・山形の位置 ・日本の中での山形の位置
高1	発展モジュール M3	グローバル 世界に生きる	（中学校で取り組んだ学びの共有・個人研究へのアプローチ） グローバルな範囲で起きている諸問題から課題テーマを設定し、解決の方法を探る、発表しよう	「持続可能なやまがたの発展」についてテーマを設定し、解決の方法を探る、発表しよう	「持続可能なやまがたの発展」について研究した成果をまとめ、社会に発信しよう
高2	個人探究	社会を創る			
高3					

③ 「協調学習（知識構成型ジグソー法）」を用いた授業計画

「GLS21」における年間指導計画に示されている8回の「協調学習」のうち、養成モジュール（M1）中学校第1学年における授業計画について示す。前述のとおり、この授業では、これから学んでいく学習への関心や意欲の育成に主眼をおいた授業計画となっている。

ア 養成モジュール（M1）中学校第1学年初期段階における「協調学習」の考え方
 前述のとおり、中学校第1学年では、「山形の米づくりを共通素材に山形の現状を把握する」ことをねらいとしている。また、「GLS21」における最初の「協調学習」となるため、山形について考えていくための基本となる考え方や、これからの学習において必要となる様々な視点から課題を捉えることの重要性について学ぶ機会ともしていきたい。そこで、題材名を「山形の米づくり」とし、この授業のねらいを「山形が日本有数の米どころとして有名である理由に3つの視点（自然分野、産業分野、人間分野）から迫ることで、今後、山形について考えていくための基本となる考え方や様々な視点から捉えていくことの大切さを学ぶ」と設定した。

イ ジグソー法を用いた「協調学習」授業プラン

指導学年	中学校第1学年
題材名	山形の米づくり（本時15・16／50）
授業のねらい	山形が日本有数の米どころとして有名である理由に3つの視点（自然分野、産業分野、人間分野）から迫ることで、今後、山形について考えていくための基本となる考え方や様々な視点から捉えていくことの大切さを学ぶ。
授業の柱となる課題（ジグソー法の課題）	山形県が日本有数の米どころであるのはなぜだろうか。
課題に対して望む答え	米づくりに適した自然環境が整っているととも、船運の航路の発展にとともない米の流通が盛んになり需要が増え、また寒冷地に適した品種改良に取り組み、安定した生産が可能になった。
各エキスパート資料の主旨	A 自然分野「山形の地形と気候」 山形県地図、最上川と樹氷の写真、気温・降水量・日照時間の資料を参考にして、庄内平野と内陸盆地、夏季の高温と日照、冬季の積雪が春からの最上川の流れへとつながり水田を潤していることなどに気付く。 B 産業分野「庄内米と西廻り航路」 西廻り航路や北前船についての資料を参考にして、江戸時代に船運の拠点として物の流通が発展した酒田と稲作、また最上川の関係に気付く。 C 人間分野「米の品種改良」 「亀ノ尾」の創選者である阿部亀治についての資料を参考にして、阿部氏の功績による米の品種改良によって、寒冷地であっても収量が多く、食味の優れた品種を開発して稲作を発展させたことに気付く。
ジグソー活動でわかったことを踏まえて取り組ませたい発展的な課題	これからの山形の米づくりの課題は何か。
グループ編成	エキスパート活動・・・各分野4人×2班、3人×1班（各分野11人） ジグソー活動・・・・・・3人×11班

ウ ジグソー法を用いた「協調学習」授業デザイン

時間	学習活動	支援等
5分	1 授業の流れと「課題」を理解する。	・学習プリントを配付する。 ・授業の流れを説明する。
	【課題】山形県が日本有数の米どころであるのはなぜだろうか。	
5分	2 学習プリントに、学習前における自分の答えを書く。	・思いつく考えを自分の言葉で書くように促す。
20分	3 エキスパート活動 （A：自然 B：産業 C：人間） 各班3～4人で、資料を読み込み、相談しながら、自分たちの班のプリントを共通理解する。	・エキスパート活動A、B、C（各4人×2班、3人×1班＝11人） ・机間指導しながら各資料についての質問に対応する。
20分	4 ジグソー活動① 3人それぞれが、自分のエキスパートでの学習内容を説明し、各問に対するまとめを他の2人に伝える。	・ジグソー活動（3人×11班＝33名） 机の配置を工夫する。 わからないことを互いに質問するよう指示し、「教え合い」「学び合い」を促す。
15分	5 ジグソー活動② エキスパートA～Cの3分野のまとめをもとに、課題に対する答えをつくる。	・課題を再確認させた上で討議させる。 ・各エキスパートの内容をつなぎ合わせ、相手に伝わるように表現を工夫させる。
25分	6 クロストーク活動 班でまとめた考えを代表者が発表する。	・11の班を、4・4・3班の3つにまとめ、発表させる。 ・自分たちの班では出てこなかった視点等を学習プリントに追加記入させる。 ・互いの質疑応答の時間を確保する。
5分	7 学習プリントに、本時の学習活動についての感想を記入する。	・本時の学習を振り返る。
5分	8 まとめ	

エ エキスパート資料

3つのエキスパート資料については、自然分野、産業分野、人間分野のそれぞれの視点から、山形の米づくりに関わる資料を準備した。

自然分野の資料〔エキスパートA資料（資料4-1）〕では、山形の自然環境を地図や写真（最上川、蔵王の樹氷）、月平均気温や月降水量、月間日照時間の平均値のグラフを与える。この資料から、米づくりに適した自然環境として、平野や盆地という地形があること、春の日照時間が長いこと、冬季の降雪が豊富な水資源を支えていること等を読み取ることが期待できる。また、生徒の話し合いの中で、資料から直接は読み取れないが、肥沃な土壌を有すること、台風の被害が少ないことなどに触れることも考えられる。

産業分野の資料〔エキスパートB資料（資料4-2）〕では、江戸時代における「西廻り航路」の役割を読む中で、庄内から江戸まで、農作物を安く、早く、大量に運ぶようになったことを知る。このことが稲作の普及発展や文化交流、また最上川を利用した流通へとつながってきたことに気付くことを期待できる。

人間分野の資料〔エキスパートC資料（資料4-3）〕では、酒田市内町の阿部亀治氏の功績を基に、現在の米が長年の品種改良により、多収量、良味等、人間にとって美味しいものへと変化してきたこと、また、先人の努力の積み重ねの結果、米どころとしての現在があることを知る。

オ 実践試行における生徒の感想

授業計画作成後、中学校第1学年の生徒数名の協力を得て授業実践を試みた。

以下、授業実践に協力した生徒の感想を載せる。

【学習内容に関する生徒感想】

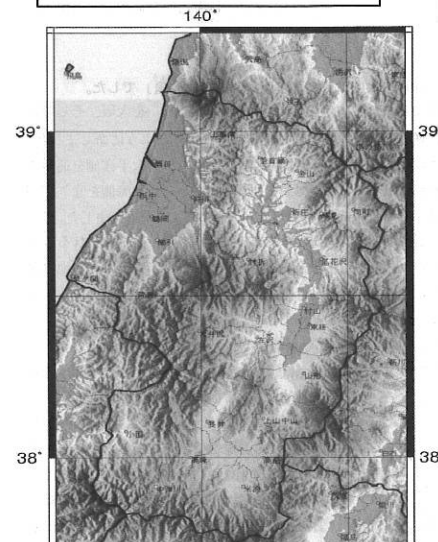
- ・山形県はどうして米が有名なのかと考えたことがなく、なんとなくお米を食べただけで、丈夫な米を産み出した人や航路を作った人のおかげだとわかったので、これからは1粒1粒大切に食べようと思った。
- ・今の山形県は昔から受けつがれていることがわかった。
- ・阿部亀治さんは米がとれなく困っている人を救い、金や欲にこだわらず熱心に農業改良に取り組み、すごいと思った。
- ・米を高い値段で売ろうとしたことは、結構ズルだなと思った。
- ・資料を読んでまとめるのが難しかったけど、上手くまとめることができた。
- ・山形県について、もっといろいろなことを知りたいと思った。

【ジグソー法に関する感想】

- ・自分以外の意見を聞いて、ちがう考え方があることを知った。
- ・ジグソー前は、あまり考えが出てこなかったけれど、ジグソー後はたくさん考えが出せるようになった。
- ・結構頭を使って疲れたけどおもしろかった。

資料4-1 エキスパートA資料

エキスパートA（自然分野）資料



▲国土交通省国土地理院地図より作成

総合的な学習の時間「GLS21」
ジグソー法を用いた協調学習（中1）



▲やまがた環境情報センター提供



▲蔵王温泉観光協会提供

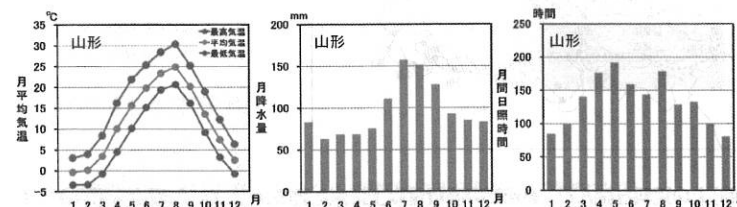


図4.5-2 山形の月平均気温、月降水量、月間日照時間の平年値

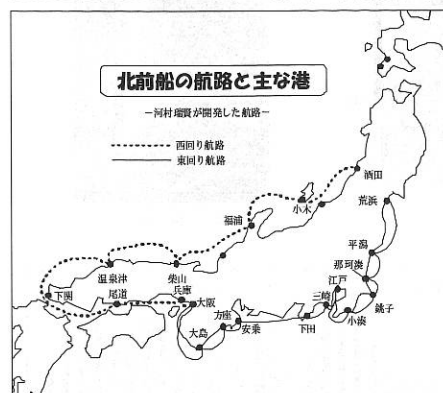
▲仙台管区気象台資料より作成

（問）上の資料を参考にして、山形の自然にはどんな特徴があるかまとめてみよう！

エキスパートB（産業分野）資料



河村瑞賢銅像(酒田市日和山公園)
写真提供: 山形県立博物館



(問)上の資料を読んで、地元での消費量以上に米を作った理由を考えよう！

エキスパートC（人間分野）資料

総合的な学習の時間「GLS21」
ジグソー法を用いた協調学習（中1）

「亀ノ尾」創選者 阿部亀治



亀治は、明治元年（1868年）、山形県庄内町の小作農の長男として生まれました。温厚で研究熱心であり、稲の改良などの研究に没頭しました。

明治26年（1893年）、亀治が26歳のときです。この年、山形県の稲作は不良で、稲の倒れた状態があらこちらで見られました。あるとき、庄内町にある神社にお参りに行った亀治は、冷害でほとんどの稲が被害を受けている中で、1株から元気に実を結んだ3本の稲穂を偶然に見つけました。亀治は、この3本の稲穂をゆずってもらい、このもみを原種として研究を重ね、4年をかけて新しい品種を生み出しました。明治30年（1897年）に誕生したこの新米品種が「亀ノ尾」です。

「亀ノ尾」の特徴は、他の品種と比べて茎が長くしなやかで、風害に対して比較的倒れにくく、害虫にも強く、穂が出てから実までの期間が短い品種でした。しかも、多くの肥料を必要とせずに、安定した収穫が可能でした。

明治38年（1905年）、宮城県と福島県が大凶作となり、両県から種もみのために大量の「亀ノ尾」の注文がきました。亀治は、宮城県庁に精選した「亀ノ尾」の種もみを寄付した他に、種もみをゆずってほしいとおとずれた人にも無料でゆずり、金や欲にこだわらず、熱心に農業改良に取り組みました。

このような亀治の努力が実って、明治の末から大正時代にかけて、「亀ノ尾」は、国内はもとより朝鮮半島や台湾でも栽培されるようになりました。ササニシキやコシヒカリ、ひとめぼれなどに代表される良食味米のルーツとなりました。

生涯を米の品種改良にかけた亀治は、その功績により多くの表彰を受け、昭和2年（1927年）には勲二等瑞宝章を受章し、これを記念して八幡神社の境内に石碑が建てられました。



(写真・資料提供 庄内町観光協会)

(問)上の資料を読んで、山形の米づくりに阿部亀治氏の果たした役割について

まとめてみよう！

(2) 応用上の留意事項

① 地域・学校・生徒の実態に合わせた指導計画の作成

本研究における総合的な学習の時間の指導計画または指導方法を参考にする場合には以下の点に留意し、指導計画立案及び実践をしていくことが肝要である。

ア 目標の確認 イ 生徒の実態の把握 ウ 解決策の検討
エ 授業実践の評価と解決策等の改善

ア 目標の確認

総合的な学習の時間の最終的な目標は、学習指導要領に示されているが、より具体的な目標については、実態を踏まえ各学校で定めることとなっている。

表4-4 学習指導要領の目標及び「GLS21」の目標

中学校	横断的・総合的な学習や探究的な学習を通して、自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育成するとともに、学び方やものの考え方を身に付け、問題の解決や探究活動に主体的、創造的、協同的に取り組む態度を育て、自己の生き方を考えることができるようにする。
高等学校	横断的・総合的な学習や探究的な学習を通して、自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育成するとともに、学び方やものの考え方を身に付け、問題の解決や探究活動に主体的、創造的、協同的に取り組む態度を育て、自己の在り方生き方を考えることができるようにする。
GLS21	平和で豊かな「グローバル社会」の形成に参画・貢献しようとする高い志をもって自己実現を図ることができるよう、「持続可能なやまがたの発展をどう創り出すか」をテーマに、多彩な体験活動や学習活動を通して、世の中の事象を客観的・批判的に見る眼を養うとともに、自ら問いを立てる力、協同的・探究的に答えや解決策を見出す力、自分の考えなどを論理的・効果的に表現・発信する力を育成する。

なお、指導計画では、上記目標だけでなく、各単元における学習指導のねらいが明確になっている必要がある。本研究では、「GLS21」の目標で示している付けたい力から評価の観点を設定し、各モジュールにおいて具体的な評価規準を設けている。表4-5で示す評価規準は、学習の目標に到達した状況であり、これを明確にすることで目標が明確になる。

各校においては、生徒の実態を捉えた上で、適切な目標及び評価の観点(評価規準)の設定が求められる。

表4-5 「GLS21」における評価の観点及び各モジュールの評価規準

モジュール 評価の観点	養成モジュール (M1)	伸長モジュール (M2)	発展モジュール (M3)
I 事象を客観的・批判的(クリティカル)に見る力 【情報の収集】 【整理・分析】	山形の米づくりに関する事柄について、目的に応じて手段を選択し、情報を効果的に収集している。	視野を世界に広げ、英語も駆使しながら、効果的に情報を収集している。	様々な問題について、地域と世界との関連性を踏まえて捉えている。
II 自ら問いを立てる力 【課題の設定】	山形の現状を変えるための問いを立てようとしている。	複雑な問題状況を踏まえて、適切に課題を設定しようとしている。	複雑な問題状況を踏まえて、適切に課題を設定しようとしている。
III 協同的・探究的に答えや解決策を見いだす力 【情報の収集】 【整理・分析】	自分たちで立てた問いの答えを、仲間と力を合わせて探し出している。	互いの考えの違いを認め合い、仲間と特徴を生かしながら、課題解決に向けて協同している。	地域と世界との関連性を踏まえた課題解決策を、仲間と協働しながら見出している。
IV 論理的・効果的に表現・発信する力 【まとめ・表現】	自分たちの学びの成果を、分かりやすく発表している。	英語やICTを使用して、効果的に発表している。	効果的に発表する力とともに、建設的な議論を行っている。

イ 生徒の実態の把握

目標とする姿に生徒を導くには、生徒がその目標に関して、どのような問題(課題)をもっているのか、目標とする生徒の姿と現状の姿と比較し、分析する必要がある。このことにより、本研究では、養成モジュール(M1)において、山形の米づくりを取り上げているが、より生徒の関心の高い地域素材を基に授業を組み立てていくことも考えられる。

ウ 解決策の検討

教師は授業を通して、生徒一人一人を目指す姿に変えていくことが求められている。ここでいう解決策とは、イで把握した実態にある生徒を、アで検討した目指す姿(目標を達成した生徒の姿)に変えるための方策と捉える。基本的には、目標を達成するための基本的な授業の流れの検討、その授業をよりよく実施するための教材、学習形態等の検討、また、学習を通して変容した生徒の姿(状況)をどのように評価するかも検討しておく必要がある。

エ 授業実践の評価と解決策等の改善

学習評価の第1の役割は、「教師から見て、教育の改善のために役立てる」ことであることは前述のとおりである。学習評価が思わしくない場合、その原因はどこにあったのか明らかにした上で、必要な指導計画の見直しや、生徒への働きかけ、追加的な指導の工夫等、配慮が必要である。

② 「協調学習」の回数・時期

本研究では、「協調学習」を各学年の前半と後半に設定したが、実施にあたっては、各校において効果的な実施回数・時期の検討が必要と思われる。

第5章 研究のまとめ

1 研究の成果

- ア 本県併設型中高一貫校の「ミッション」を明確にすることができた。
- イ 公立併設型中高一貫校のうち、総合的な学習の時間や学校設定科目等に特色をもたせて教育課程を編成している先進的事例を複数紹介することができた。
- ウ 併設型中高一貫校の弱みである内進生と外進生の混在を強みに変える方策として、「協調学習」が有効である可能性を指摘することができた。
- エ 本県併設型中高一貫校の教育課程の在り方を象徴するものとして、「協調学習」と「山形素材」を取り入れた総合的な学習の時間を構想し、モデルプランを提案することができた。

ア 「県立（公立）であること」「中高一貫校であること」「併設型であること」の3つの視点から「ミッション」（県民から付託される社会的責任と果たすべき使命の総体）を分析し、次のようにまとめることができた。

- 山形の資源を十分に生かした学習環境や学習活動を通して、生徒一人一人の存在を大切に、各自の6年間にわたる自己形成をしっかりと支えること。
- 生徒一人一人が創造的な知性と質の高い学力を身に付けることができるよう、互いに学び合える多様な環境と機会を保障すること。
- 生徒一人一人が他者の考えや立場などの違いを尊重しながら、豊かな人間性を身に付けることができるよう、互いに育ち合う多様な環境と機会を保障すること。
- 中高一貫教育の成果と課題を積極的に発信し、本県中等教育の質の向上に資すること。

「目指す生徒像」・「学校像」

目指す生徒像	○ 「知・徳・体」の調和のとれた人間性と広い視野を持つ生徒 ○ 社会参画・社会貢献への強い使命感と力量を持つ生徒 ○ 創造的な知性と質の高い学力を持つ生徒
目指す学校像	○ 子どもも大人も共同的に学び合う「学びの公共空間」としての学校 ○ 「山形」を元気にし、世界に発信する地域の学校 ○ 常に学び続け、変わり続ける学校

イ 全国の公立併設型中高一貫校74校（平成24年4月現在）について調べた結果をもとに、そのうち総合的な学習の時間や学校設定教科等に教育課程上の特色が表れており、かつその特色が本県の「ミッション」との関連性が高いと考えられる学校を視察の対象として選定した。選定された和歌山県立桐蔭中学校・高等学校、和歌山県立向陽中学校・高等学校、滋賀県立守山中学校・高等学校の3校を視察し、教育課程上の特徴や実施による成果及び課題等について調査した。調査の結果を整理分析し、表にまとめて提示した。

ウ 併設型中高一貫校においては、高等学校第1学年以降、中学校入学から卒業まで6学年間在籍する内進生と、高校入試を経て入学し3学年間のみ在籍する外進生とが混在する。特に高等学校第1学年では、履修内容の差異等から理解度や習熟度にも大きな差が生じることが予想され、通常はそれが中等教育学校と比較したときに「併設型の弱み」とであると見られることが多い。

そこで本研究では、「併設型の弱み」をいかに最小化するか、そしてむしろ内進生と外進生の間に様々な差異が存在することを「併設型の強み」に転じることができれば、これからの併設型中高一貫校の教育課程の在り方を方向付ける要素としてアピールできるものと考えた。

本研究では、その方法として「協調学習」に着目し、「弱み」を「強み」に転じることのできる可能性があることを指摘した。「協調学習」では、学習者間において建設的相互作用が引き起こされることにより、一人で学習する場合よりも質の高い、すなわち異なる時・異なる場において応用可能な汎用性の高い知識を獲得する可能性が高まる。建設的相互作用とは、与えられた問いの解答をめぐる学習者同士が言葉を用いて徹底的に話し合うことにより、学習者各自の知識が抽象化され、それぞれにおいて納得のいく理解が得られることを指す。

その際、学習者間の理解度等における差異が大きいほど、学習者間において言葉のやりとりを行う必要性が高まるため、その結果生じる建設的相互作用もその分大きくなると考えられることから、内進生と外進生との間に存在する大きな差異は、豊かな学びの潜在的資源として捉えることができるのである。

エ 本研究では、総合的な学習の時間の在り方が、教育課程全体の方向性を左右する最も重要な要素であると考え、「21世紀型スキル」の育成に直結し、「ミッション」の達成につながる要素を包含する総合的な学習の時間のモデルプランを構想・提案することをもって、「教育課程の在り方」研究の「実（じつ）」を示すこととした。

学校の「ミッション」分析からは、「グローバル」な志向性を最大のベクトルとして設定、さらに中高6学年間のスケールメリットを生かし、教育内容的には「山形素材」を、教育方法的には「協調学習」を用いて、それぞれ2学年間に及ぶ3つの「モジュール」からなるモデルを作成した。

2 今後の課題

- ア 「協調学習」の有効性の実践的検証
- イ 「山形素材」のさらなる掘り起こしと教材化及びデータベース化
- ウ 本県併設型中高一貫校の教育課程編成への積極的な研究成果の発信と協力

ア 「協調学習」については、東京大学を中心とする大学発教育支援コンソーシアム推進機構（CoREF）と埼玉県教育委員会の連携事業が、現時点において最も大規模かつ長期間の取組であり、最も信頼のおける先行事例の1つである。この事例により、「協調学習」が学習者の学習意欲や動機の強化に寄与することが実証されている。ただし、「協調学習」がいかなるメカニズムで学習効果を高め、学力向上にどの程度寄与するのかといった問題については検証の余地が残っている。

現在、本県でもいくつかの学校において実践が始まっており、生徒の肯定的な反応が得られたとの報告はあるものの、有効性を検証するには継続的かつ規模の大きな実践が必要である。

イ 「山形素材」を用いて総合的な学習の時間の教材を作成し、モデルプランとして提案したことで、こうした素材を教材化して単元を構成できることを示したが、本研究ではあくまで可能性を示したに過ぎない。今後はまず「山形素材」の掘り起こしが必要である。

次に、そうした素材を教材化しデータベース化することが必要であり、いずれにおいても県教育センターが果たす役割は大きいと考えられる。

ウ まず、本研究が県立東根中高一貫校(仮称)」の教育課程編成作業の参考となるよう、関係諸方面に働きかける必要がある。さらに、「協調学習」や「山形素材」の教材化等に関する研究成果については、県教育センターにおける集合研修や指導主事による出前サポート等において積極的に情報発信し、研究報告書について広報するとともに、カリキュラムサポートプラザを通した総合的な学習の時間等のカリキュラムづくり支援を積極的に進めていく必要がある。

おわりに

この報告書を手にとってお読みくださった方々に、心より御礼を申し上げたい。前述の通り本研究は、「県立東根中高一貫校(仮称)」の開校を視野に入れながらも、開校整備作業の一環として行われたものではない。それゆえ、「誰に向かい、何を伝えるのか」との問いは最後まで我々研究担当者の頭を去らなかつた。

我々は、「県立東根中高一貫校(仮称)」の教育課程編成において本研究を参照してもらうことで、県内初の併設型中高一貫校の開校に県教育センター独自の貢献をしたいと願う。また同時に、県内の中学校・高等学校の先生方をはじめとする教育関係者や、教育に関心を持っておられる県民の方々にもページをめくっていただき、それぞれの場で新しい時代の学校や教育課程の在り方について考え、語り合うきっかけにさせていただけたらと思う。特に教育課程の点検や総合的な学習の時間の計画作成の現場で、この報告書が参照され、「21世紀型スキル」や「協調学習」などを話題にさせていただくことがあれば、これに勝る喜びはない。

このたび、本研究は区切りを迎えたが、県教育センターは平成25～26年度の2年間、「『協調学習』と新しい学びの構築について」というテーマで新規研究に取り組むこととなった。東京大学 CoREF との連携のもと、三宅なほみ先生に引き続き御指導をいただきながら、本研究を「学び」に焦点化して発展させられることは、研究担当者一同の喜びとするところである。山形の子どもたちが地域や国際社会の担い手としてグローバルに活躍するための力を身に付けることができるよう、今後も県教育センターならではの役割を果たしていきたいと願うものである。2年後の研究報告にも大いに御期待くださるようお願い申し上げ、研究報告の筆を置く。

引用文献

- 1) 柳達雄 1998 「中高一貫の意義と課題」『名古屋大学教育学部附属中学校紀要』pp. 1-7
- 2) 井深雄二 2000 『現代日本の教育改革—教育の私事化と公共性の再建—』自治体研究社 pp. 77-87
- 3) 伊ヶ崎暁生 1972 『国民の教育権と教育改革と教育政策』青木書店 p. 144
- 4) 海老原治善 1976 『教育政策の理論と歴史』新評論 p. 241
- 5) 藤田英典 1997 『教育改革—共生時代の学校づくり—』岩波新書 pp. 79-81
- 6) 大脇康弘 2001 「中高一貫教育の批判的考察—構想の具体化と制度論的意味」『大阪教育大学教育研究所報 (36)』pp. 1-11,
- 7) 大脇康弘 2010 「中高一貫教育制度の認識枠組み」日本教育制度学会編『教育制度学研究第17号』pp. 100-104
- 8) 藤井佐和子 1998 「中高一貫教育に関する一考察」日本教育制度学会『教育制度学研究第5号』p. 53
- 9) 屋敷和佳 2009 「高等学校教育改革の成果と課題」『国立教育政策研究所紀要第138集』pp. 14-19
- 10) 阿部菜穂子 2005 「ウェルズのナショナル・テスト廃止宣言」『教職研修 2005 年 11 月号』教育開発研究所 pp. 84-85
- 11) 田中孝彦・森由己 2008 『フィンランドの高校生が人生について考えていること』群青社 p. 132
- 12) 堀内都喜子 2008 『フィンランド 豊かさのメソッド』集英社 p. 73
- 13) 同上 p. 66
- 14) 佐藤学 2011 『放送大学叢書 011 教育の方法』左右社 p. 160
- 15) 国立教育政策研究所教育課程研究センター 2012 「はしがき」『学校における持続可能な発展のための教育 (ESD) に関する研究最終報告書 第I部抜粋版』
- 16) ドミニク・S・ライチェン他編 立田慶裕監訳 2006 『キー・コンピテンシー—国際標準の学力をめざして』明石書店 p. 9, pp. 24-25, p. 31, pp. 200-201
- 17) 東京大学学校教育高度化センター編 2009 『基礎学力を問う—21世紀日本の教育への展望』東京大学出版会 p. 14, p. 73
- 18) 三宅なほみ 2012a 「『21世紀スキル』は世界標準の力」『キャリアリサーチ』(2012 年 1 月 10 日) 株式会社ディスコ p. 1
- 19) 中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会 2007 「教育課程部会におけるこれまでの審議のまとめ」p. 9
- 20) 文部科学省 2009 『小学校学習指導要領解説 総則編 (平成 20 年 8 月)』p. 1
- 21) 「be (朝日新聞土曜版 2013 年 1 月 19 日)」2013 朝日新聞社 p. 1
- 22) 齋藤剛史 2013 「評の評 教育誌 1 月号 『生きる力』では不十分」『内外教育 (2013 年 1 月 25 日)』時事通信社 pp. 19-20
- 23) 齋藤剛史 2013 「生き抜く力」『内外教育 (2013 年 2 月 1 日)』時事通信社 p. 1
- 24) 竹林滋他編『研究社新英和大辞典第6版』研究社 2002 p. 1039, p. 1450
- 25) 山脇直司 2008 『社会とどうかかわるか 公共哲学からのヒント』岩波書店 p. 186
- 26) 三宅なほみ 2012b 「知識構成型ジグソー法による『協調学習』の授業展開」『総合教育技術 2012 年 1 月号』小学館 pp. 26-29
- 27) 同上
- 28) 同上
- 29) 文部科学省 2009 『中学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編 (平成 20 年 9 月)』p. 10

参考文献

○第2章

- ・尾木直樹 2009『変わるか？日本の教育』新日本出版社
- ・尾又利一 2000「中高一貫教育について—The coherent education of Junior High School in Japan」『日本私学教育研究所紀要（教育・経営編）』第35号（1）
- ・荻谷剛彦 2008『教育再生の迷走』筑摩書房
- ・工藤文三 2009「中高一貫教育校における教育課程の基準の特例の活用について」『国立教育政策研究所紀要第138集』
- ・経済協力開発機構（OECD）編 国立教育政策研究所監訳 2010『PISA2009 年調査 評価の枠組み OECD 生徒の学習到達度調査』明石書店
- ・国立教育政策研究所 2009『国立教育政策研究所紀要第138集』
- ・国立教育政策研究所教育課程研究センター 2011「総合的な学習の時間における評価方法等の工夫改善のための参考資料（中学校）」
- ・国立教育政策研究所教育課程研究センター 2012「総合的な学習の時間における評価方法等の工夫改善のための参考資料（高等学校）」
- ・国立教育政策研究所 2012『社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程—研究開発事例分析等からの示唆—』国立教育政策研究所
- ・齋藤純一 2000『公共性』岩波書店
- ・齋藤孝 2011『人はなぜ学ばなければならないのか』実業之日本社
- ・佐伯胖 2003『「学び」を問い続けて』小学館
- ・坂田仰他 2004「私立中高一貫教育の総合研究」『日本女子大学総合研究所紀要第7号』
- ・柴田義松 2000『教育課程』有斐閣
- ・高野桂一編著 1988『教育課程経営の理論と実際』教育開発研究所
- ・中央教育審議会第2次答申 1997『21世紀を展望した我が国の教育の在り方について』
- ・中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会 2007「教育課程部会におけるこれまでの審議のまとめ」
- ・中野和光 2002「現代カリキュラム開発への一視点」『福岡教育大学紀要第51号第4分冊』
- ・波多野誼余夫編 1980『自己学習能力を育てる』東京大学出版会
- ・益川弘如研究室（静岡大学）
<http://connect.ed.shizuoka.ac.jp/masukawa/index.php?ATC21s>
（2013年2月15日URL取得）
- ・松下佳代 2010『＜新しい能力＞は教育を変えるか—学力・リテラシー・コンピテンシー—』ミネルヴァ書房
- ・真野一隆 1985「私立中・高一貫教育の原理と内容に関する理論的並びに実践的研究—プロテスタントのクリスチャン・スクールに焦点をあてて—」『日本私学教育研究所紀要（教育・経営編）』第20号（1）
- ・三宅なほみ 2012b「知識構成型ジグソー法による『協調学習』の授業展開」『総合教育技術 2012 年1月号』小学館
- ・宮原誠一 1966『青年期の教育』岩波新書
- ・文部科学省 1998「中高一貫教育制度の導入に係る学校教育法の一部改正について（通知）」
- ・屋敷和佳 2009「高等学校教育改革の成果と課題」『国立教育政策研究所紀要第138集』
- ・山内乾史・原清治 2010『論集日本の学力問題 上巻 学力論の変遷』日本図書センター
- ・山内乾史・原清治 2010『論集日本の学力問題 下巻 学力研究の最前線』日本図書センター
- ・山形県教育委員会 2005「県立高校教育改革実施計画（平成17年度～平成19年度年度計画）」
- ・山形県の中高一貫教育の在り方に関する検討委員会 2008「山形県の中高一貫教育の在り方について 報告書」

論文目録

- ・山形県教育委員会 2009「山形県中高一貫教育校設置計画（内陸地区）」
- ・山形県教育委員会 2010「北村山地区の県立高校再編整備計画」
- ・山形県教育委員会 2012「県立東根中高一貫校（仮称）教育基本計画」
- ・山口満 2001『現代カリキュラム研究』学分社
- ・D.S. ライチェン他編 立田慶裕監訳 2006『キー・コンピテンシー—国際標準の学力をめざして』明石書店
- ・Griffin, G. McGaw, B. Care, E. 2011, Assessment and Teaching of 21st Century Skills, Springer-Verlag

○第3章

- ・滋賀県立守山高等学校 2012「平成24年度『総合的な学習の時間』実施計画 2012年4月」
- ・滋賀県立守山高等学校 2012「守山高校の進路指導～現状と課題～」
- ・大学発教育支援コンソーシアム推進機構 2011『自治体との連携による協調学習の授業づくりプロジェクト平成22年度活動報告書』
- ・大学発教育支援コンソーシアム推進機構 2012『自治体との連携による協調学習の授業づくりプロジェクト平成23年度活動報告書』
- ・大学発教育支援コンソーシアム推進機構 2013『自治体との連携による協調学習の授業づくりプロジェクト平成24年度活動報告書』
- ・和歌山県立向陽中学校 2012「平成24年度和歌山県立向陽中学校学校要覧」
- ・和歌山県立向陽中学校・高等学校 2012『平成23年度指定スーパーサイエンスハイスクール研究開発実施報告書第1年次』
- ・和歌山県立桐蔭中学校 2012「平成24年度和歌山県立桐蔭中学校学校要覧」
- ・和歌山県立桐蔭中学校 2012「平成24年度和歌山県立桐蔭中学校教育計画」
- ・和歌山県立桐蔭高等学校 2012「和歌山県立桐蔭高等学校桐の葉ノート」

○第4章

- ・文部科学省 2010『今、求められる力を高める総合的な学習の時間の展開 総合的な学習の時間を核とした課題発見・解決能力、論理的思考力、コミュニケーション能力等向上に関する指導資料（中学校編）』
- ・文部科学省 2009『中学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編（平成20年9月）』
- ・文部科学省 2009『高等学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編（平成21年12月）』
- ・文部科学省 2012「高等学校教育の改革に関する推進状況について」
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/24/11/icsFiles/afiedfile/2012/12/07/1328552.pdf（2013年2月15日URL取得）

「GLS21」エキスパートA（自然分野）資料作成参考文献及び参考資料

- ・有坪民雄 2006『イラスト図解コメのすべて 生産、流通から最新技術まで』日本実業出版社
- ・蔵王温泉観光協会 <http://www.zao-spa.or.jp/>（2013年2月15日URL取得）
- ・仙台管区気象台 <http://www.jma-net.go.jp/>（2013年2月15日URL取得）
- ・諸橋準之助 1996『新潟の米ものがたり』新潟日報事業
- ・八木宏典 2010『プロが教える 農業のすべてがわかる本』ナツメ社
- ・山形応用地質研究会 1990『山形の大地』山形大学教養部
- ・やまがた観光情報センター社団法人山形県観光物産協会 <http://yamagatakanko.com/>（2013年2月15日URL取得）

「GLS21」エキスパートB（産業分野）資料作成参考文献及び参考資料

- ・国土交通省東北地方整備局山形河川道路事務所『最上川電子大事典』「最上川の歴史・文化」・最上川文化館＞偉人（舟運）＞河村瑞賢」
http://www.thr.mlit.go.jp/yamagata/river/enc/genre/02-reki/reki0204_003.html
(2013年2月15日URL取得)
- ・庄内空港ビル株式会社『観光PR特集 庄内米と北前船 (2012.3-11)』
<http://www.shonai-airport.co.jp/tokushu/kitamaesen/index.html>
(2013年2月15日URL取得)
- ・新潟県文化振興課『新潟文化物語』「特集 vol.35：北前船が運んだもの～北前船とは」
<http://www.n-story.jp/special/35/page1.html> (2013年2月15日URL取得)

「GLS21」エキスパートC（人間分野）資料作成参考文献及び参考資料

- ・庄内町観光協会 <http://www.navishonai.jp/kanko/kameji.html>
(2013年2月15日URL取得)

本報告書に掲載されている教材や資料（史料）については、転載等に際し著作権者の許諾が必要な場合があります。転載等を希望する場合には、事前に山形県教育センターに相談してください。

研究協力者

(平成24年度) 東京大学大学院 教育学研究科 教授 三宅 なほみ
(兼大学発教育支援コンソーシアム推進機構 副機構長)

調査研究担当者（職名、所属等は当時のもの）

1年次（平成23年度）		2年次（平成24年度）	
	○印は主担当		○印は主担当
副 所 長	工 藤 昭 広	○研究・情報課長	大 山 慎 一
○主任指導主事	大 山 慎 一	指 導 主 事	長 沼 政 直
指 導 主 事	齋 野 正 能	指 導 主 事	齋 野 正 能
指 導 主 事	安 部 博 之	指 導 主 事	安 部 博 之
指 導 主 事	竹 田 利 枝 子	指 導 主 事	竹 田 利 枝 子
指 導 主 事	逸 見 尚 文	指 導 主 事	逸 見 尚 文
指 導 主 事	齋 藤 秀 志	指 導 主 事	齋 藤 秀 志
指 導 主 事	小 野 栄 一	指 導 主 事	丹 野 陽
指 導 主 事	丹 野 陽	指 導 主 事	梅 津 直 志
長期研修生	榎 本 健 司	長期研修生	鈴 木 裕 之
(東根市立神町中学校教諭)		(県立東根工業高等学校教諭)	

発 行 平成25年3月
発行者 山形県教育センター
天童市大字山元字大倉津2515
TEL 023 (654) 2155
URL <http://www.yamagata-c.ed.jp>
印刷所 株式会社 大風印刷 天童営業所

