

全国高等学校「探究的な学習」に関する アンケート調査

—探究先進校と一般校の比較検討—

立命館大学客員研究員
蒲生 諒 太

1. 問題設定

(1) 学習指導要領改訂と「探究的な学習」

本研究の目的は、人的資源・校内体制等、高等学校（以下、高校）における「探究的な学習」（以下、探究）の実施環境に関して、スーパーサイエンスハイスクール（以下、SSH）⁽¹⁾、スーパーグローバルハイスクール（以下、SGH）⁽²⁾を始めとする研究指定校等、先進的な探究実践を行う学校と一般的な普通科高校とを比較しながら、学校間における格差やそれぞれの学校での探究の特徴を明らかにすることである。先進校の多くでは研究指定校として助成を受けており、実験機器や研修旅行への費用等、様々な点で一般校よりも優位であることが推察される。本稿で検討する1つとしては、このような経済的な格差だけではなく、「カリキュラム・マネジメント」（田村ら編著、2016）に関連する諸条件にも先進校と一般校の間でどの程度の差が生じているかということである。

2017年度、学習指導要領改定に向けた動きが進んでいる。2016年度には小学校・中学校の学習指導要領が改訂され、2017年度中には高等学校の学習指導要領改訂も予定されている⁽³⁾。新学習指導要領に関しては既に指摘されているように、アクティブ・ラーニング（「主体的・対話的で深い学び」）や「習得・活用・探究」⁽⁴⁾のプロセス等、学習内容だけではなく学習方法に関する言及が多くなされている。他方で、「カリキュラム・マネジメント」が強調されるなど、学校全体の組織的な教育も課題として挙げられており、子どもたちの学びを学校全体でどのように作っていくのかが問われている。

習得・活用・探究のサイクルに見られるように、探究が今回の学習指導要領改訂の1つのテーマとなっている。これは、従来、「総合的な学習の時間」において示されていた「探究的な学習」ないしは「探究活動」⁽⁵⁾と呼ばれている学習方法を指す。小学校・中学校が対象の2016年度学習指導要領解説には「探究的な過程」が記載されており、そこでは「探究的な学習」を「課題の設定」→「情報の収集」→「整理・分析」→「まとめ・表現」という探究の過程を重視する学習方法であること、課題は日常生活や社会の中から発見すること、探究の過程がスパイラル状に継続することが示されている。「習得・活用・探究」のサイクルを考えれば、各教科の授業で習得・活用を学んだ知識や技能を探究で活用することが目指されており、なおかつそこでの課題は日常生活に根ざしたものであり、知識の習得・活用と探究＝課題解決のサイクルは一生涯、続き、「生涯学習」⁽⁶⁾へとつながることが暗示されている。ここには、さらに学習者の主体性（自ら課題を設定し探究の過程を経験する）、対話性（課題の解決のための他者と協力する）、そして、学びの深さ（知識や技能を結び合わせ、現実の課題解決に利用する）という、新学習指導要領が標榜する主体的・対話的で深い学びのテーマが見いだせる。このように探究と新学習指導要領の基軸である主体的・対話的で深い学びは密接な関係を持っているのである。新学習指導要領で主体的・対話的で深い学びとともにカリキュラム・マネジメントが強調されることを考えれば、探究をどのように実施するのかという問題は学校全体で取り組まないといけないことが理解できる。

（2）「探究的な学習」をめぐる高等学校の事情

探究において小中高校・特別支援学校全体を見渡すと、個々に課題はあるものの、とくに高校においては特有な事情が見いだせる。

高校での総学については、現在、「総合的な探究の時間」と名称変更が検討されているがそこには高校での総学・探究の実施状況が背景として存在する。教育課程審議会の「次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめについて」⁽⁷⁾によれば、高校での総学は「本来の趣旨を実現できていない学校もあり、小・中学校の取組の成果の上に高等学校にふさわしい実践が十分展開されているとは言えない状況」であると指摘されている。この指摘を

考慮すると、今回の名称変更は高校における探究の充実を図るためのものと考えられる。報告者自身が高校現場と関わる中では、総学が他教科や受験勉強のための補習の時間に使用されている、特別活動と一体化されている等、総学が実質化されていない現状も耳にする。

その一方で、近年、文部科学省はSSHやSGHなどの研究指定を活発に行っており、各校で「課題研究」として探究が実施されてきている。また、工業科や水産科等の実業高校や理数科等の専門学科を有する高校においては、同じく課題研究として探究を実施し、外部の大会等に積極的に参加する学校も存在する⁽⁸⁾。高校全体で見れば低調と捉えられる探究であるが、先進的な取り組みも行われている現状もある。

事情は他にもある。それは「高大接続改革」との関連である。2017年度現在、学習指導要領改訂と並行しながら、新しい高大接続のあり方を見据えた大学入試改革が議論されている。センター試験改革など、試験内容に関する検討とともに、知識偏重型の入試そのもののあり方を変えていく、受験システムの改革が行われようとしている。その中で先行実施として、従来は行っていなかった国立大学でも、AOや特別推薦入試が始まっている。この試験において探究で培われた能力や学習成果が問われる場合がある⁽⁹⁾。たとえば、京都工芸繊維大学の「ダビンチ入試」では⁽¹⁰⁾、身近な社会問題を解決する課題や製品の提案等、問題解決思考の課題が提示され、受験生はレポートやプレゼンテーションで応える。大阪大学の「世界適塾入試」⁽¹¹⁾では理工系の学部の受験条件として探究＝課題研究の受賞歴を問うている。文系の学部でも高校在学中の「活動実績報告書」の提出が義務化され、課題研究での発表歴や授業歴が優位な条件と考えられる。

このような受験形態が新しい高大接続の中でどの程度の割合を占めるのかは不透明であるが、国立大学協議会は数値目標として入学定員の3割をAO・推薦入試に切り替える方針を出している⁽¹²⁾。そうなると、高校生にとって探究での学力向上と質の高い学習成果、そして、それを可能にする実施・指導体制というのは進路やキャリア選択に大きな影響を与えることになる。従来の高校での総学実施には問題が多く、他方で先進的な取り組みを行う学校も存在するとなると、高校生にとって進路・キャリア選択上の有利・不利が学校間で存在する可能性も考えられる。

総学や探究、そのカリキュラム・マネジメントに焦点を当てた各校での実態調査はこれまでも行われてきている（東京都教職員研修センター、2002、大野、2004、軸丸ら、2007、加藤、2016a、2016b、曾我、2017など）。しかし、それらの多くが小学校・中学校を対象にしたものであり、高校が対象であっても地域限定で行われたりしたものであり、高校に焦点を当てた全国調査は少ない。

その中でもベネッセ教育総合研究所（2016）による全国調査は本稿の興味関心に近い調査となっている。この調査では探究の「実施率」、「実施時間」、「ねらい」、「連携機関」、「各校の課題」が検討されており、本稿での検討にも十分に参考になるものである。ただし、この調査では公立－私立、普通科－総合学科－専門学科という区分けであって、現状の高校探究において潜在的にある格差に焦点を当てたものではない。

本稿では、「総合的な探究の時間」や高大接続改革を円滑に行うためにも必要な現状診断のエビデンスを目指し、探究に関する先進的な取り組みを行う学校と一般的な学校との比較研究を行い、両者にある格差やそれぞれの特徴を明確にし、高校探究の現状を明らかにする。

2. 方法

（1）調査対象

本研究の調査対象は「課題研究としての探究を先進的に取り組む学校（先進校）」と「課題研究としての探究を先進的に取り組んでいるとは言えない、一般的な普通科高校（一般校）」である。探究を先進的に取り組んでいるかどうかは、SSHやSGHの研究指定を受け、取り組まざるをえない状況にあること、研究指定校でなくとも各種学会のジュニアセッションや科学イベントで探究の成果を積極的に発表していることを基準に判断した。2015年度時点のSSH、SGH指定校、加えて各種学会のジュニアセッションや科学イベントに出展をしている非SSH・SGHの学校を抽出し、262校のサンプルデータとした。一般校に関しては、先進校のアンケートの回収状況から、平成27年度「全国高等学校一覧」（全国高等学校長協会〔編〕、学事出版）をもとに普通科高校を選択し、SSHやSGH、JSTによる助成事業を受けていない学

校を選別、ランダムサンプリングし700校の無作為抽出サンプルデータとした。

（２）質問項目について

比較検討に向けた質問事項について記しておきたい。検討事項を洗い出すために、これまで報告者が行ってきたアクション・リサーチや聴き取り調査の成果を用いた。報告者⁽¹³⁾は、これまで高校現場との探究のカリキュラム開発やカリキュラム・マネジメントのアドバイスを行ってきた。また、高大連携のプロジェクトにも参加し、様々な学校現場と探究を通じて連携してきた。本稿アンケートと並行して2015年度には全国の高校をめぐり、探究の実施状況に関する聴き取り調査を行っていた。

このような研究で培った知見をもとに、各学校の探究実施環境を把握する項目や先進校と一般校の違いを明瞭にするのではないかとと思われる項目について網羅的に書き出し、整理した。整理した項目の上位カテゴリーとしては4種あり、1つは「探究の担い手」となる教員に関連するもので、下位項目として「属性」（大学院での教育歴）及び「指導可能な分野」（項目は日本学術振興会の系・分野・分化・細目表を参考）がある。次に「授業のあり方」であり、その下位には「実施形態」、「課題設定の方法」、「学習活動のねらい」がある。第3に探究を専門的に扱う校務分掌の有無など、授業を運営する上での「校内体制」であり、これを尋ねる項目を網羅的に設置した。最後に「学びの成果・実態」として、学校としての生徒の学びへの「没頭度」（学習態度）・「学習成果」の全般的な評価を5件法で質問した。これらに加えて「各学校の課題」についても訊いたが、紙面の都合上、授業のあり方の「課題設定の方法」とともに割愛した。

探究については、報告者が関わる教員が当時、よく使っていた「探究活動」という語を用い、「生徒たちが実験や調査を行い、成果をまとめる」活動と包括的に定義した。

（３）調査の手続き

調査方法としては郵送調査を行った。先進校に関しては2015年9月5日に262校に向けてアンケートを発送、2015年10月15日までに送付を依頼した。一般校に関しては、先進校の回収状況から対象規模などの検討を進め、2016

年3月9日に700校に向けてアンケートを発送し、2016年3月22日までに送付を依頼した。アンケートは校長宛とし、回答者は各校判断とした。

アンケートでは探究実践や実施体制の特徴を捉える目的で行う旨を記し、学校名の非公表、研究目的以外の使用をしないこと、匿名管理を行うことを倫理的配慮として記載し、報告者の連絡先を明記した上でアンケートと同じ紙面に印刷された研究協力承諾書への学校代表者の署名捺印をお願いした。返送されたアンケートのほとんどは署名捺印されており、署名捺印のないものもアンケートの返送をもって研究協力への同意とした。

アンケートは各項目を集計した。また、校内体制に関しては各項目で χ^2 検定、没頭度と学習成果に関して t 検定を行い、一般校と先進校との違いを検討した。統計解析はIBM SPSS Statistics23を使用した。

3. 結果と考察

(1) 基本事項と高校での「探究」実施状況

先進校に関しては2015年12月までに86校分が回収できた（回収率32.8%）。内訳としては、SSH 指定校が71校、SGH 指定校が11校、SSH/SGH 両方の指定校が1校、指定なし3校（1校昨年度までJSTのSSH以外での研究指定、1校高等専門学校）であった。一般校に関しては、2016年5月までに167校分を回収した（回収率23.9%）（表1参照）。一般校167校の内、そもそも探究が実施されていない学校も多く、先進校との比較可能データは全体としては79校分であり、先進校86校と概ね同数となった。ただ、一般校・先進校ともに項目によっては無回答等あり、比較可能なデータ件数は項目ごとに異なった。

表1 調査対象校

郵送日	配布校数	回収校数	回収率
2015年9月5日	262	86	32.8%

先進校向けアンケート

郵送日	配布校数	回収校数	回収率
2016年3月9日	700	167	23.9%

一般校向けアンケート

一般校での探究実施状況を表2にまとめた。探究を実施していると答えた学校は全体の47.3%であった。反対に実施していない学校は43.1%であった。後

者の回答に対して、注釈を付けた学校が16校あり、全体の9.6%あった（「実施せず」とは別カウント）。これらの学校ではキャリア教育等、アンケートで規定した探究以外の活動を行っているということを答えている。以上の結果から高校では全体の5割程度で（本稿で定義した）探究を実施していると考えられた。

表2 探究実施状況

項目	割合 (167校)
実施	47.3% (79)
実施せず	43.1% (72)
「探究」以外	9.6% (16)

(2)「探究」の担い手

校内で探究を実践・運営する際の担い手について尋ね、回答を表3にまとめた。探究の担い手として博士課程での研究経験を持つ教員がいる割合は一般校では

表3 担い手として各属性教員がいる割合

属性	一般 (77校)	先進 (80校)
博士課程	7.8% (6)	23.8% (19)
修士課程	26.0% (20)	33.8% (27)
クラブ指導歴	45.5% (35)	73.8% (59)
なし	46.8% (36)	15.0% (12)

7.8%、先進校では23.8%と先進校の方が多い。大学院での研究経験がないもののクラブ等で科学活動を指導していた者も一般校45.5%、先進校73.8%と差がある。一般校での結果では大学院教育を受けていない（高度な研究指導の経験がない）学士課程出身教員、あるいはクラブ等での指導経験者が探究の担い手となっていることが分かる。一方、先進校を見てみると、多くの学校でクラブ指導経験者が探究の担い手になり、それに修士課程出身者が続く。博士課程出身者は2割程度の学校が担い手として認めており、一翼を占めていることが分かる。

校内での探究指導可能な分野について調査し、回答を表4にまとめた。表より先進校、一般校に共通の特徴が見られる。まず、ともに「生物学」、「化学」が指導可能分野として最上位を占めており、「心理学・教育学」や「社会学」、「政治学・経済学」等、社会科学を指導できる比率は1-2割とともに低く、理数工系分野でも「医学」等、1割に満たないものもある。

先進校と一般校で違いも目立っている。トップ2の「生物学」「化学」でも、その比率では「生物学」が一般校68.6%、先進校90.4%、「化学」で一般校58.6%、先進校89.2%と先進校の方が指導できる比率は高い。

表4 指導可能な探究分野

分野	一般（70校）		先進（83校）	
	指導可能割合 （校数）	順位	指導可能割合 （校数）	順位
情報科学	35.7%（25）	7	41.0%（34）	8
医学	5.7%（4）	19	8.4%（7）	19
栄養・食文化	50.0%（35）	3	42.2%（35）	7
地理学	27.1%（19）	9	32.5%（27）	10
環境学	24.3%（17）	11	36.1%（30）	9
哲学	4.3%（3）	20	12.0%（10）	17
文学・言語学	35.7%（25）	7	26.5%（22）	12
史学	47.1%（33）	4	24.1%（20）	13
法学	11.4%（8）	16	12.0%（10）	17
政治学・経済学	15.7%（11）	14	21.7%（18）	14
経営学	7.1%（5）	17	7.2%（6）	20
社会学	14.3%（10）	15	18.1%（15）	15
心理学・教育学	18.6%（13）	13	18.1%（15）	15
数学	45.7%（32）	6	74.7%（62）	4
物理学	47.1%（33）	4	88.0%（73）	3
天文学・地学	27.1%（19）	9	65.1%（54）	5
化学	58.6%（41）	2	89.2%（74）	2
工学	7.1%（5）	17	28.9%（24）	11
生物学	68.6%（48）	1	90.4%（75）	1
農学・植物学	24.3%（17）	11	51.8%（43）	6

先進校では理数工系の分野（「数学」・「物理学」・「天文学・地学」・「化学」・「工学」・「生物学」・「農学・植物学」）を教えられると回答した比率が一般校のそれぞれ1.5倍以上である。一方で「文学・言語学」・「史学」の指導できる学校の割合では一般校の方が高く、「史学」では一般校が47.1%、先進校が24.1%と2倍近い差がある。これらのことは先進校の多くがSSH指定校であり、理数工系教科に特化していることの反映であると考えられる。

（3）授業のあり方

探究をどのような形態で実施しているのか、調査した。その結果を表5に

表5 探究実施形態

形態	一般 (72校)	先進 (74校)
総学	58.3% (42)	28.4% (21)
理数科	6.9% (5)	8.1% (6)
他授業	18.1% (13)	51.4% (38)
クラブ	8.3% (6)	0.0% (0)
課外	2.8% (2)	4.1% (3)
その他	5.6% (4)	8.1% (6)

まとめた。一般校では58.3%と6割近くが「総学」であるのに対して、先進校では28.4%と3割程度になっている。また、「その他の授業」では一般校が18.1%なのに対して、先進校が51.4%となっている。回答校の属性から、研究指定校の学校指定科目がこの「その

表6 探究のねらい

ねらい	一般 (78校)	先進 (85校)
学会での受賞等、実績	0.0% (0)	1.2% (1)
高度な探究能力の育成	24.4% (19)	74.1% (63)
学習への動機づけ	23.1% (18)	9.4% (8)
進路意識の涵養	32.1% (25)	4.7% (4)
その他	20.5% (16)	10.6% (9)

他の授業」にあたる
と考えられる。

探究をどのような
ねらいのもとで実施
しているのか、調査
し、結果を表6にま
とめた。「高度な探

究能力の育成」が一般校で24.4%なのに対して先進校で74.1%と高水準であった。他方、「進路意識の涵養」については一般校が32.1%なのに対して先進校で4.7%とかなり低い水準であった。「学習動機付け」については、一般校では2割 (23.1%) が、先進校では1割弱 (9.4%) とこちらも違いが出ている。

一般校では「学習動機付け」と「進路意識」という意欲面での成長への期待は両方合わせて55%程度と高く、先進校では「高度な探究能力」の獲得というスキルベースの目的設定が74.1%と非常に高い。

(4) 探究運営のための校務体制

学校間によって探究の運営に違いが出るか見るために、関わりがあると考えられる項目についてそれぞれ「はい」・「いいえ」で問うた。ここでは各項目で一般校と先進校の実施率に差があるか検討するため、 χ^2 検定を行った。各項目の「はい」の比率、及び χ^2 検定の結果 (χ^2 値、自由度、p値) を表7にまとめた。各項目の χ^2 検定の結果を見てみると、「オリジナル教材」、「学習プロセス」、「記録」を除いた項目に関して1%水準で有意差があることが

分かった。それぞれの項目に関して先進校の方が実施の傾向にあることが分かった。

有意差が認められた項目に注意を向けたい。「探究専門の分掌」設置や「PDCA サイクル」確立、「校務としての連絡会」実施、「共通の学習目標」の設定の各項目において先進校では7－8割強の実施率を示すのに対して、一般校では5割程度となっている。また、先進校は67.9%が（研究指定とは無関係で）「外部の助言者」を確保できているが、一般校では33.8%と少なくなっている。

探究に関する「研修会」を校務として行っているのは先進校では40.7%であるが一般校では12.7%と実施が珍しいという状況になっている。「活動報告書」に関しては先進校の5割近く（45.7%）が研究指定と関係なく作成しているのに対して、一般校では2割程度（22.5%）しか作成していない。また、共通の「評価基準」も先進校が45.7%で開発・共有しているのに対して一般校では25.4%に留まっている。オリジナルの教員向け「探究指導書」に関しては先進校でも11.1%と少数であるが、一般校ではそもそも作成していない学校がない。

有意差の認められなかった「オリジナル教材」に関しては一般校9.9%、

表7 探究実施の校内体制

項目	一般 (71校)	先進 (81校)	χ^2 値	p値
探究専門の分掌	42.3% (30)	81.5% (66)	25.02	0.000**
PDCA サイクル	47.9% (34)	79.0% (64)	16.00	0.000**
校務としての連絡会	47.9% (34)	87.7% (71)	28.01	0.000**
校務としての研修会	12.7% (9)	40.7% (33)	14.90	0.000**
オリジナル教材	9.9% (7)	16.0% (13)	1.27	0.260 n.s.
オリジナル指導書	0.0% (0)	11.1% (9)	8.39	0.004**
活動報告書	22.5% (16)	45.7% (37)	8.92	0.003**
共通の学習目標	49.3% (35)	70.4% (57)	7.03	0.008**
学習プロセス	49.3% (35)	60.5% (49)	1.92	0.166 n.s.
外部の助言者	33.8% (24)	67.9% (55)	17.62	0.000**
授業の記録	57.7% (41)	63.0% (51)	0.43	0.512 n.s.
共通の評価基準	25.4% (18)	45.7% (37)	6.77	0.009**

(n.s. : 非有意 ** : $p < 0.01$) 自由度はすべて1

先進校16.0%とともに低く、自校で探究に関する教材を開発・共有している学校が少ないことが分かる。また、「学習プロセスの確立」・「授業の記録」に関してはそれぞれ5－6割程度できている。

（５）学びの成果・実態

生徒の学習への没頭度（態度）について5件法で質問した。先進校（86校）では平均値が2.34（SD.745）であり、一般校（79校）では2.42（SD.778）であった。先進校・一般校の違いによって生徒の学習活動への没頭度が異なるのか、有意水準5%で両側検定の t 検定を行ったところ、 $t(163)=0.679$ 、 $p=.498$ であり有意差は見られなかった。また、学習成果への評価も5件法で質問した。先進校（86校）では平均値が2.37（SD.720）であり、一般校（79校）では2.29（SD.865）であった。先進校・一般校の違いによって生徒の学習成果が異なるのか、有意水準5%で両側検定の t 検定を行ったところ、 $t(163)=0.655$ 、 $p=.513$ であり有意差は見られなかった。これらの結果より、先進校・一般校で生徒の学習への態度・学習成果に差は認められなかった。

4. 総合考察

（１）現状の高校探究

一般校の調査から、高校での探究の全体像を理解しておきたい。今回の調査では5割程度の学校で探究を実施していることが分かった。先行するベネッセ総合研究所（2016）の調査では「探究学習・課題解決型学習」の実施率を普通科高校で6割としている（第2章4節「探究学習」）。今回は1割程度の学校が本稿で定義した探究以外の学習活動を行っている旨、報告している。この1割がベネッセ調査の「探究学習・課題解決型学習」の範疇に入るなら、探究実施の5割とそこから溢れる活動1割を合わせ、6割とベネッセ調査と一致している。

今回の調査では探究実施の一般校では6割が総学で探究あるいはそれに類する学習活動を行っていることが分かった。このことから高校でも総学を中心に探究が一定、実践されていることが理解できる。一方で4割程度の学校では探究あるいはそれに類する学習活動が実施されていない可能性が高い。

指導可能な教科に関して「結果と考察」では触れられなかったが「栄養・食文化」で一般校（50.0%）・先進校（42.4%）と高い割合を示した。このことは高校探究において家庭科の教員が活躍している現状を示す。しかし、報告者の現場での体験や先行研究から考えても家庭科教員の活躍は顕著ないしは顕在化されていないため、この点は今後、注意深く検討したい。

（２）学校間の格差

今回の調査によって一般校と先進校の格差が浮き彫りにされたと思われる。まず、先進校の方が一般校よりも高度な研究指導を受けた教員が探究の担い手になっていることが分かった。探究を大学の研究活動と類似したものと考えるなら、この点は先進校における探究指導上のアドバンテージと考えられる。

次に探究のねらいに着目したい。調査結果より、先進校での探究指導はスキル獲得を意識し、一般校は学習者の意欲面での成長を狙っていることが分かった。高大接続において探究に関連する能力が評価されるとすれば、先進校の方が新しい高大接続に、より適応的な指導を目指していることが分かる。

さらに差が明瞭になったのは、探究実施の校内体制である。組織的な教育に関与すると思われるほとんどの項目で、先進校が一般校よりも高い実施率を示した。この点から、探究に関するカリキュラム・マネジメントについては、先進校の方がより高度な体制を築いていると理解できる。ただし、先進校でも実施率が5割を切るものもある（「校務としての研修会」実施や「共通の評価基準」の開発と共有等）。「オリジナル指導書」の作成では1割弱と非常に低い実施率になっていた。このように先進校でも探究実施の校内体制確立には開発・研究の余地が認められるのである。

このような学校間の実施環境の格差が生徒の「態度」や「学習成果」に反映していることは今回の調査からは読み取れなかった。一般校と先進校における教員の認識レベルでは両者に差は認められなかったのである。ただ、一般校と先進校の間で生徒の態度や学習成果に本当に差が認められないのかというと、疑問が生じる。一般校における探究指導で、インターネットで調べた内容をコピー・ペーストし、数行しか考察を書いていないポスターを作成させる場面に報告者は遭遇したことがある。このような事例はそれほど、珍

しいものではない。高額な機器を用い、研究指導を受けた教員がサポートしている先進校が、このような一般校と同じ成果であるというのは信じがたい。

今回の調査では教員側に生徒の全般的な態度や成果を問うたものであり、実際の両校の生徒やその成果物を直接評価し比較した調査ではない。そのため、一般校での生徒の態度評価・学習成果評価と先進校でのそれらが評価として同じものであるのか、疑問が生じる。生徒の学習態度や学習成果を比較するためには単なるアンケートだけでは厳しいが⁽¹⁴⁾、探究に関する明示化されていない評価基準＝認識が一般校と先進校で異なる可能性があり、これは注目すべき点である。探究に対する「ねらい」が両校では異なっていたことを鑑みれば、両校の間で「よい探究」という共通認識が確立されていない可能性も考えられる。これは探究において、何をねらいとし、どの程度の成果を生み出し、生徒がどのようなかたちで学習に参与すればいいのか、という点が学校によって異なっているということを暗示している。

（３）総合的な探究の時間・高大接続改革に向けて

さて、以上のように現状の高校探究の現状とともに一般校と先進校の間でどのような実施環境上の差があり、両校に特徴があるのか、検討してきた。最後に、本研究調査が今後の探究実践・研究に示す課題を述べたい。

まず、現状の高校探究実施率についてである。確かに5割程度という実施率は極端に低いとは考えられない数字ではある。しかし、総合的な学習の時間という必修授業の中心的な学習方法である探究が半分程度の実施率であることは今後の総合的な探究の時間や高大接続改革を考えると楽観的には捉えられない。高校全体の探究の実施及び実質化が第一の課題として考えられる。

さらに先進校と一般校の格差・差異をどう考えるべきか、これも一つの課題である。それは格差・差異をどう理解し取り扱うべきか、というものである。この格差は助成等に起因する経済的な差とは違う、人的資源から校内体制に至るカリキュラム・マネジメント上の問題として理解される。そもそも研究指定を受けるということは事前にその研究にふさわしい教育実施環境を整える必要があり、また、研究を通じて整えられるものであるのだから、一般校との差は生じてしかるべきものとも考えられる。一方で、機会平等の視点からこの格差を是正すべきということも言えるだろう。

総合的な探究の時間や高大接続改革を前に、探究をめぐる共通条件や認識を作り上げ、学校間・教師間でコミュニケーションを行う必要が出てきている。その中で注意したいのは、現在の日本の高校探究では学校によって前提・認識が違っていることである。一般校と先進校では探究のねらいが異なり、指導可能な教科も違っている場合がある。さらに校内での体制も異なっている。これらの状況は一般校と先進校の間で探究に関する共通条件や認識が存在していないことを浮き彫りにする。このような状況では学校間・教師間の探究をめぐるコミュニケーションが条件や認識の違いから空転する可能性がある。格差を是正すべきかどうか、別にしても、コミュニケーションの空転を回避するためにも顕在化されていなかった学校間の格差や差異を明瞭にする必要がある。そう考えると本調査結果は学校間・教師間のコミュニケーションにおいて重要な資料を提供することになるだろう。

しかしながら、本研究での調査は不十分さを抱えている。それは両校の教育活動のアウトカムとなる生徒の態度や成果物に関するものである。本調査ではアンケートという間接評価を取り入れたため、両校の教員が同じ基準で生徒の態度や成果物を評価しているか分からない。今回の調査で示唆されたものは両校の生徒の態度や成果物に明瞭な差があるならば、両校の教員同士で生徒の態度や成果物についての評価・認識もまた違いがあるということである。探究の実施環境と学習成果との関係を明らかにすることは教育資源の分配、あるいは教育方法上、意義があり、学習態度や学習成果の直接評価と校内体制に関する諸変数を用いた分析が求められる（たとえば、指導する教員の属性・教育歴と生徒の学習成果の関係が明らかにされれば、教員配置、そして、教員養成に重要な示唆を与える）。探究評価ツールに関しては直接評価である「パフォーマンス評価」の文脈で検討されており（西岡編著、2016）、本稿での議論と合わせて、今後の総合的な探究の時間研究につなげていきたい。

注釈

- (1) SSH は文部科学省の初等中等教育局教育課程課が所管しており、科学技術振興機構（JST）が支援を行っている。「高等学校等において、先進的な理数教育を実施するとともに、高大接続の在り方について大学と

の共同研究や、国際性を育むための取組を推進」するための研究指定となっており、2017年度現在の指定校は200校となっている。(科学技術振興機構 次世代人材育成事業 <https://ssh.jst.go.jp> 確認：2017. 8. 31)

- (2) SGH は文部科学省の初等中等教育局国際教育課が所管している。「高等学校等におけるグローバル・リーダー育成に資する教育を通して、生徒の社会課題に対する関心と深い教養、コミュニケーション能力、問題解決力等の国際的素養を身に付け、もって、将来、国際的に活躍できるグローバル・リーダーの育成を図ることを目的」とした研究指定となっており、2017年度現在の指定校は、123校で、アソシイト校は56校となっている。(スーパーグローバルハイスクール <http://www.sghc.jp/associate/> 確認：2017. 8. 31)
- (3) 2016年8月26日 中央教育審議会教育課程部会資料3「今後の学習指導要領改訂スケジュール」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/siryu/_icsFiles/afieldfile/2016/08/29/1376580_3.pdf (確認：2017. 8. 31)
- (4) 「習得・活用・探究」は2008年1月の中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について(答申)」で強調された。
- (5) 「探究的な学習」の呼称は文部科学省や教育学での議論においても、「探究活動」や「探究学習」、「探究型学習」とばらつきがあった。本稿執筆に際しては「探究的な学習」を用い、略記として「探究」とするものの、個々の表現の差異にはこだわらず、「方法」で示すように実践現場で比較的ポピュラーであった「探究活動」の語句を用い「生徒たちが実験や調査を行い、成果をまとめる」活動と包括的に定義した。
- (6) 1980年代以降の教育改革を特徴づける用語として「生涯学習」が挙げられる(寺脇、2013)。今回の学習指導要領改訂の議論では「社会に開かれた教育課程」として表現され、教育課程企画特別部会の論点整理では「これからの教育課程には、社会の変化に目を向け、教育が普遍的に目指す根幹を堅持しつつ、社会の変化を柔軟に受け止めていく」ものとし

て提示されている。2015年8月26日 中央教育審議会 教育課程特別企画部会「教育課程企画特別部会における論点整理について」

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/053/sonota/1361117.htm (確認：2017. 8. 31)

- (7) 2016年8月26日 中央教育審議会教育課程部会「次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめについて」

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/gaiyou/1377051.htm (確認：2017. 8. 31)

- (8) たとえば、全国水産高等学校校長協会が主催する「全国水産・海洋高等学校生徒研究発表大会」。また、高等専門学校になるが「アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト」(ロボコン) も有名である。

- (9) 東京大学の法学部においては志願者の問題発見能力・課題設定能力を証明するものとして在学中に執筆した論文を出願に求める書類の1つとして挙げている(平成30年度東京大学 推薦入試学生募集要項 <http://www.u-tokyo.ac.jp/content/400065221.pdf> 確認：2017. 8. 31)。また、京都大学の教育学部では選抜方法として、「パフォーマンス評価」を取り入れ「知識やスキルを活用・応用・総合する力をみるために、学習の成果物やそれに関わる活動を評価する」旨を示している(平成30年度京都大学特色入試学生募集要項)。

- (10) 京都工芸繊維大学 ダビンチ(AO)入試

<https://www.kit.ac.jp/ao/> 確認：2017. 8. 31

- (11) 大阪大学 AO・推薦入試—世界適塾入試—

<https://www.nyusi.icho.osaka-u.ac.jp> 確認：2017. 8. 31

- (12) 国立大学協会「国立大学の将来ビジョンに関するアクションプラン」

<http://www.janu.jp/news/teigen/20150914-wnew-actionplan.html>
確認：2017. 8. 31

- (13) 蒲生、2015や大野 [監修]・蒲生 [編著]、2015等を参照

- (14) 本稿ではここで検討した様々な実施環境の違いを独立変数として、生徒の没頭度と学習成果を従属変数として両者の関係を探る統計分析を考えていた。しかし、そもそも生徒の態度と学習成果が一般校と先進校で同じ意味を持つのか、疑問が生じたため、実施環境と態度・成果の関係を

問う分析は行わなかった。

引用参考文献

- 大野順子 (2004) 『『総合的な学習の時間』の実態調査を踏まえて—大阪府和泉市公立小学校・中学校における『総合的な学習の時間』の実施状況についての考察』『桃山学院大学総合研究所紀要30 (2)』 pp.143-176
- 大野照文 (監修)・蒲生諒太 (編著) (2015) 『学びの海への船出—探究活動の輝きに向けて』京都大学総合博物館
- 加藤智 (2016a) 『『総合的な学習の時間』のカリキュラム・マネジメントを担う教員の養成に関する研究—総合的学習の担当者の実態・意識調査を通して』『愛知淑徳大学論集文学部・文学研究科篇 (41)』 pp.67-82
- 加藤智 (2016b) 「総合的な学習の時間における小中連携・接続の実態の今後の課題」『せいかつ&そうごう (23)』 pp.24-33
- 蒲生諒太 (2015) 「教育研究者と学校現場の関わり方についての省察的検討—学校改革における『役割』に注目して」『京都大学大学院教育学研究科紀要 (61)』 pp.11-23
- 小林淑恵・小野まどか・荒木宏子 (2015) 『スーパーサイエンスハイスクール事業の俯瞰と効果の検証』文部科学省科学技術・学術政策研究所第1調査研究グループ (<http://www.nistep.go.jp/wp/wp-content/uploads/NISTEP-DP117-FullJ.pdf> 確認: 2017. 8. 31)
- 軸丸勇士・伊藤安浩・大森美枝子・三浦徹夫・照山勝哉・田代恵 (2007) 『『総合的な学習の時間』の実施の実態と課題—小中学校教諭1,718人の調査に基づいて』『日本生活体験学習学会誌 (7)』 pp.17-28
- 曾我悦子 (2017) 「総合的な学習のカリキュラムマネジメントに関する実証的研究—中学校・高等学校におけるカリキュラムの連関性とそれを支えるマネジメントの協働性との条件に関する考察」『せいかつ&そうごう (24)』 pp.44-53
- 田村知子・村川雅弘・吉富芳正・西岡加名恵 (編著) (2016) 『カリキュラムマネジメント・ハンドブック』ぎょうせい
- 寺脇研 (2013) 『文部科学省』中央公論新社
- 東京都教職員研修センター (2002) 「総合的な学習の時間の実施状況に関する

る研究』『東京都教職員研修センター紀要（1）』 pp.73-92
西岡加名恵〔編著〕（2016）『「資質・能力」を育てるパフォーマンス評価』
明治図書出版
ベネッセ教育総合研究所初等中等教育研究室（2016）『第6回学習指導基本
調査 DATA BOOK（高校版）』
（<http://berd.benesse.jp/shotouchutou/research/detail1.php?id=5081>
確認：2017年8月31日）

〔質問一覧：一部省略〕

- 問1 「探究」の実施の有無（一般校のみ）
- 問2 「探究」の中心的な担い手。複数選択可。①博士課程で研究をしていた方 ②修士課程で研究をしていた方 ③大学院での研究歴はないが、教師になってクラブ等で科学活動を指導していた方 ④上記に該当する教員はいない
- 問3 指導・実践可能な分野。複数選択可。①情報科学 ②医学 ③栄養・食文化 ④地理学 ⑤環境学 ⑥哲学 ⑦文学・言語学 ⑧史学 ⑨法学 ⑩政治学・経済学 ⑪経営学 ⑫社会学 ⑬心理学・教育学 ⑭数学 ⑮物理学 ⑯天文学・地学 ⑰化学 ⑱工学 ⑲生物学 ⑳農学・植物学
- 問4 「探究」の取り組みの中心。1つ選択。①授業（総合的な学習の時間） ②授業（理科・数学） ③授業 ④クラブ ⑤クラブ以外の課外活動 ⑥その他
- 問5 「課題設定」について最も当てはまるもの。1つ選択。①生徒が自身の興味関心において自由に課題設定をしている。 ②生徒が自身の興味関心において課題設定しているが、実質的に制約が多く、選択の範囲は狭い。 ③教師が探究活動のテーマとして大まかな課題設定を行い、その中において生徒が課題設定をしている。 ④教師が課題設定を行っている。 ⑤その他
- 問6 学習活動としての「ねらい」。1つ選択。①学会での受賞等、実績 ②高度な探究能力の育成 ③学習への動機づけ ④進路意識の涵養 ⑤その他
- 問7 「探究」の校内体制。下記設問「はい」「いいえ」の二択。(1)探究を

担う校務分掌 (2)その校務分掌は探究専任か * (1)で「はい」と答えたもののみ (3)探究のPDCAサイクル確立 (4)校務としての担当者間連絡会 (5)探究に関する校務としての研修会 (6)学校オリジナルの探究教科書 (7)学校オリジナル探究指導書 (8)定期的な探究報告書発行 ※SSH/SGH等、助成機関への提出義務のあるもの以外 (9)探究についての校内で共有された明確な学習目標 (10)探究のためのカリキュラム・学習プロセス (11)外部の助言者 ※SSH/SGH等の場合、助成機関が求める外部評価者以外 (12)授業毎の記録 (13)探究の明確な評価基準

問8 探究に参加生徒の没頭の度合い(5件法) ①生徒の大半が探究活動に没頭している ②生徒の大半が探究活動にどちらかといえば没頭している ③没頭している生徒もいれば、そうでない生徒もおり判断がつかない ④生徒の大半が探究活動にどちらかといえば没頭していない ⑤生徒の大半が探究活動に没頭していない。

問9 探究成果物(レポート、ポスター、発表スライド等)についての評価(5件法) ①生徒の成果の大半が探究成果として満足である ②生徒の成果の大半が探究成果として、どちらかといえば満足である ③満足のいく探究成果もあれば、そうでないものもあり判断がつかない ④生徒の成果の大半が探究成果として、どちらかといえば満足ではない ⑤生徒の成果の大半が探究成果として、満足ではない。

問10 自校の探究に関する課題。次のうちから上位5つを選択。①探究活動の高度化 ②探究活動の多様化 ③大学とのネットワークの構築 ④他校とのネットワークの構築 ⑤探究活動の指導者育成 ⑥校内での円滑な探究活動運営システムの構築 ⑦学校オリジナルの探究活動カリキュラム作成 ⑧学校オリジナルの探究活動教材作成 ⑨探究活動に理解ある人材の確保 ⑩その他

本調査は、2015年度 公益財団法人 博報児童教育振興会 第10回 児童教育実践についての研究助成「『大学博物館式探究活動プログラム』の開発と試行」(代表者 蒲生諒太)により助成を受けました。同財団には心より感謝申し上げます。また、研究に協力してくださった各校管理職・ご担当の先生方には深謝申し上げます。