The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	高校教員向け探究学習指導者養成を通した高大接続 : 5年間の実践から見えてきたこと
Author(s)	佐藤, 浩章; 吉本, 真代; 金, 泓槿 他
Citation	大阪大学高等教育研究. 2021, 9, p. 103-109
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/79447
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

大阪大学高等教育研究　9（2020），103 − 109

【教育実践レポート】

高校教員向け探究学習指導者養成を通した高大接続

― 5年間の実践から見えてきたこと ―

佐藤　浩章[※1]・吉本　真代[※2]・金　泓槿[※2]・山下　仁司[※2]

High Schools - Universities Articulation through Training Program of Inquiry-Based Learning Leaders for High School Teachers: Findings of Five Years' Initiative at Osaka University

SATO Hiroaki[※1], YOSHIMOTO Mayo[※2], KIM Honggun[※2], YAMASHITA Hitoshi[※2]

大阪大学では，高大接続を実質化するために，2015年度より高校教員を対象にした「探究学習指導セミナー」を行ってきた．5年間の実践を通した知見は以下のとおりである．参加者が学びたい内容は，研究テーマ・問いの設定，評価方法，教員間の共通理解と学校全体としての体制構築であった．課題として挙げられていたのは，指導のノウハウが不足していること，中でも多くの教員が困難を感じているのが問いの設定の指導であること，また，探究学習を行うための組織的な体制の構築や教員の意識の醸成が十分に行われていないことである．研修プログラムは「自身の教育活動に生かせる内容だった」と9割の参加者が肯定的な回答をしており，高い満足度を得ていると考えられる．自由記述欄において，最も多く聞かれたよかった点は「他校の先生との交流・情報交換，実践事例を知ることができたこと」であり，改善点は「もっと交流・情報交換をしたい」「実践例・具体的なノウハウをもっと知りたい」というものであった．

キーワード：探究学習，現職研修，アーティキュレーション，高大接続

Osaka University has been holding " Training Program of Inquiry-Based Learning Leaders for High School Teachers" since 2015 in order to substantiate High Schools-Universities articulation. The findings of the 5 years initiative are as follows. Participants wanted to learn three points: setting research themes and questions, evaluation methods, common understanding among teachers and building a system for the school as a whole. Meanwhile, what became clear as an issue was that many teachers had difficulty in teaching to how to teach question setting and that there was insufficient organizational structure and teacher awareness for inquiry learning. Regarding the evaluation of the training program, 90% of the participants answered affirmatively to the question. For example, "The content was useful for my educational activities" suggests a high level of satisfaction with the seminar. The most common comment was "I was able to interact and exchange information with teachers from other schools and learn practical examples" and "I want to exchange more information and learn more practical examples and know-how".

Keywords：Inquiry-Based Learning, Teacher Training, High Schools-Universities Articulation

所　属：[※1]大阪大学全学教育推進機構　[※2]大阪大学高等教育・入試研究開発センター
Affiliation：[※1]Center for Education in Liberal Arts and Sciences, Osaka University　[※2]Center for the Study of Higher Education and Global Admissions, Osaka University
連絡先：hiros@celas.osaka-u.ac.jp（佐藤　浩章）

1. はじめに

2014年に中央教育審議会答申「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育，大学教育，大学入学者選抜の一体的改革について」が出されて以来，「高大接続」という用語が聞かれるようになってきた．教育学においては，このような「異なった教育段階間，あるいは異なった学校段階間でスムーズに移行が可能であるように調整が行われた，連続した接続関係」（児玉編2018:175）のことを，アーティキュレーションと呼んでいる．アーティキュレーションは，①構造的側面，②内容的側面，③運営的側面の3つに分類されるが（清水1988），高大接続に関わって専ら議論されているのは入試制度改革である．これは，上記3つのうち①の構造的側面に該当する．しかしながら，高大接続を実質化するためには，これに加えて，②の教育目的・目標の連関性，カリキュラム，指導方法といった内容的側面ならびに，③の生徒に関する情報交換や教員間の協働作業や研修といった運営的側面においても，どう両者を接続していくかについて議論を進めていく必要がある．

大阪大学では，高大接続を実質化するために，2015年度より高校教員を対象にした「探究学習指導セミナー（以下，セミナー）」という研修プログラムを行ってきた．こうした取り組みを通して，探究学習を指導できるリーダー層の教員を養成することで，高校と大学の内容的ならびに運用的側面を接続することを意図している．本稿では5年間の実践を通して見えてきた成果と課題を明らかにするとともに，探究学習を軸とした高大接続の課題と展望を提起したい．

2. 探究学習とは

探究学習は，英語では“Inquiry-Based Learning”あるいは“Inquiry-Guided Learning”と呼ばれる．この用語は，包括的用語（アンブレラ・ターム）であり，その定義や形態は多様とされる（田中2019）．

たとえば，文部科学省の高等学校学習指導要領では，探究学習について明確な定義がなされていないものの，「問題解決的な学習が発展的に繰り返されていくこと」「物事の本質を自己との関わりで探り見極めようとする一連の知的営みのこと」を探究と呼んでいる（文部科学省2018:12）．そのうえで，生徒の探究プロセスを以下のように説明している（図1）．

「①日常生活や社会に目を向けた時に湧き上がってくる疑問や関心に基づいて，自ら課題を見付け，②そこにある具体的な問題について情報を収集し，③その情報を整理・分析したり，知識や技能に結び付けたり，考えを出し合ったりしながら問題の解決に取り組み，④明らかになった考えや意見などをまとめ・表現し，そこからまた新たな課題を見付け，更なる問題の解決を始める」（同上）

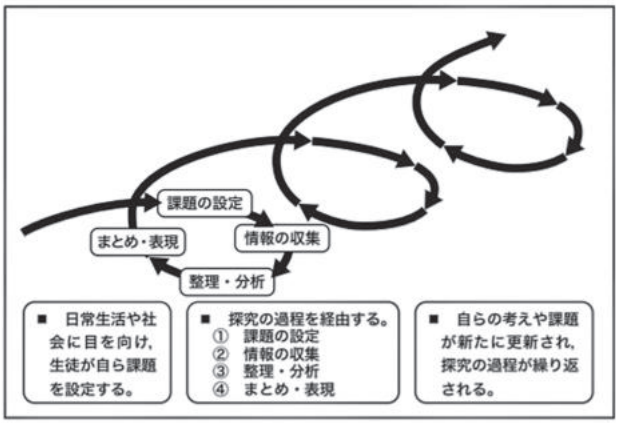

図1　探究における生徒の学習の姿（文部科学省 2018:12）

また，探究学習の代表的形態である発見学習を「ある知識をできあがったものとして学習するのではなく，知識が生成されるプロセスを自らがたどることによって学習を進めるやり方」（田中2007:84）と定義するものもある．こうした定義を整理した研究によると，共通して見られる特色として以下がある（Spronken-Smith et al, 2008，田中2019）．

・学習は問いや問題によって刺激される
・学習は知識を構築することと新たな理解のプロセスに基づく
・為すことによって学ぶことに関与する
・学生中心のアプローチはファシリテーターとしての教員とともに行われる
・自己主導学習へと移行していく

3. 研修プログラムの概要

3-1. 経緯

大学入試センター試験の廃止後に導入された大学入学共通テストでは従来の知識の理解・記憶力を問うものから，思考・判断力や創造力を問うものへと設問が変わってきている．こうした入試制度改革に対応して，2022

年度以降の学習指導要領においては「古典探究」「地理探究」「理数探究」「総合的な探究の時間」など，「探究」という名のついた教科・科目が誕生し，高校段階で探究学習を経験した学生が大学に入学してくることになる．

大阪大学には，SSH（スーパーサイエンスハイスクール），SGH（スーパーグローバルハイスクール）の指定校からの入学者も多く，2020年度入学時アンケート[(1)]によれば，高校での探究学習経験者の割合は65.1％にのぼっている．

このような状況において，高校教員の探究学習指導の支援を行い高校と大学間の学習の接続関係を構築することは，大学生の入学後の円滑な学習スタートを後押しするという点で意義のあることである．

大阪大学では2015年1月に教育担当理事の指示のもと，探究学習を担当する高校教員向けの研修プログラムを実施することが決定された．全学教育推進機構高大接続オフィス（現：高等教育・入試開発研究センター高大接続部門）が，研修プログラムの開発，実施，評価を担当することとなった．オフィス長であった進藤修一教授（当時）の下，全体設計は佐藤が行い，研修講師は佐藤・山下が担当，募集や当日運営は吉本・金が中心となって進めた．プログラム開発期間中には，京都大学等で開催されている同様の取り組みへ参加しベンチマーキングを行った．また，SGH指定校として探究学習を進めていた兵庫県立兵庫高校へヒアリング調査を実施し，取り組みの中心的人物である大前吉史教諭（当時）から内容や実施時期について助言を受けた．初年度は関西地区の府県教育委員会を通して参加の呼びかけを行ったが，2年目以降は大学ウェブサイトを通して集客を行ない，現在に至るまで毎年実施している．

3-2. 入門編の内容

研修プログラムは，入門編（8月開催，2日間）と応用編（12月開催，1日間）に分かれている．入門編では，探究学習を実践できるようになることを目的に，探究学習の定義・特徴，問いの設定から評価に至るまでの授業デザイン，評価方法を学ぶ内容となっている（ベネッセ教育総合研究所2018）．さらに最新の大学入試の動向についても学ぶ．受講者は，学んだ内容をもとに，年間授業計画，授業案，探究学習デザイン案のいずれかを完成させ，最終的には学習内容をどう行動に移すのかについてアクションプランを作成する．

本セミナーの特徴として次の点が挙げられる．

・理論を中心としたレクチャーに加えて，高校の先進的な実践事例も学ぶことができる．
・探究学習の一連の流れをひととおり学ぶことができる．
・2日間を通して4人1組のグループワークを重ねて行うことで，情報交換や相互の学び合いを促している．

スケジュールの詳細は以下である（表1）．

表1　入門編スケジュール例（2019年8月実施）

＜プログラム＞
【1日目】
10:00～10:10　オープニングセッション
10:10～10:55　今後の入試改革に探究学習はどう関わるか
11:00～12:15　第1部 探究学習入門
12:15～13:15　ランチョンセミナー
13:15～15:15　第2部 探究学習の授業デザイン
「授業デザイン」ワーク1
15:15～17:15　第3部 探究学習の評価
「授業デザイン」ワーク2
17:30～19:00　情報交換会　＊希望者のみ

【2日目】
9:30～10:30　発表と相互フィードバック
10:45～11:45　学生の視点からみた探究学習～阪大生が高校時代を振り返る～
11:45～13:00　昼食
13:00～14:00　第4部 探究学習の実践
「分科会」（各高校の実践事例を学ぶ）
14:00～15:00　第5部 行動計画立案
クロージングセッション・修了証授与式

3-3. 応用編の内容

応用編には，入門編に参加した教員のみが参加できる．探究学習を実践する上での課題解決を目的に，全校的に探究学習を展開するための組織戦略や，最も教員が困難を感じている問いの設定方法を中心に学ぶ．入門編同様グループワークが中心である．また，応用編を受講した高校教員が，翌年度の入門編の講師として実践事例を報告することにより，探究学習のリーダーを継続して育成する設計となっている．これまで12名の修了生が入門編の分科会で報告を行った（2020年10月現在）．スケジュールの詳細は以下である（表2）．

表２　応用編スケジュール例（2019 年 12 月実施）

＜プログラム＞
10:00～10:10　オリエンテーション
10:10～12:10　ワークショップⅠ
「探究学習の設計と実践のためのハテナソンセミナー」
12:10～13:00　ランチョン交流会
13:00～14:30　ワークショップⅡ
「探究学習の課題解決策のヒントを見つける」
14:35～14:50　休憩
14:50～15:20　講演「組織イノベーションの基本」
15:20～15:35　休憩
15:35～17:30　ワークショップⅢ
「探究学習の探究のデザイン」
17:30～17:45　振り返りと閉会式

3-4. 受講者

受講者数は，入門編では50名，応用編は30名程度を定員としている．年々参加希望者が増え，定員に達するのが早くなっているが，入門編・応用編ともグループワークが中心となるため，適正規模を考え定員は変えていない．入門編については過去延べ300名が受講した．なお，2019年3月の入門編のみ東京で開催したが，その他は大阪大学で開催している．

受講者の探究学習の指導経験は，292名（複数回受講者の重複除く）のうち，「経験なし」が40.8％，「数ケ月～1年」が25.0％であり，あわせて3分の2が1年以下となっている（図2）．各回別にみると，2019年3月までは，「経験なし」の割合が，3～4割台で推移していたが，高校で「総合的な探究の時間」の先行実施がスタートした2019年度の入門編では6割まで増えている．

受講者が担当している教科は，「地歴・公民」（22.3％），「国語」（19.5％），「外国語」（17.5％）が多く，約6割が人文・社会科学系科目の担当教員となっている（図3）．

表３　受講者数

入門編		応用編	
年月	人数	年月	人数
2015.8	49名	2015.12	10名
2016.8	42名	2016.12	15名
2017.8	50名	2017.12	21名
2018.8	52名	2018.12	19名
2019.3	51名	2019.12	31名
2019.8	56名		

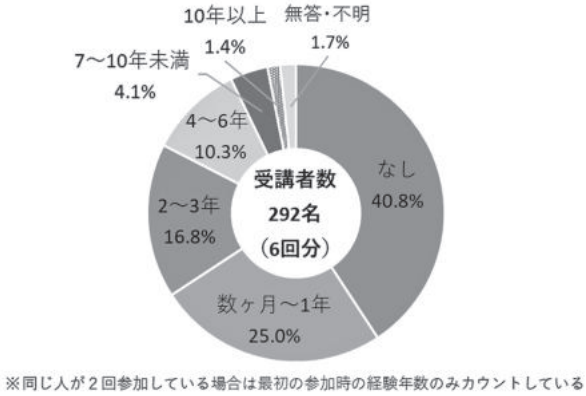

図２　探究学習の指導経験年数

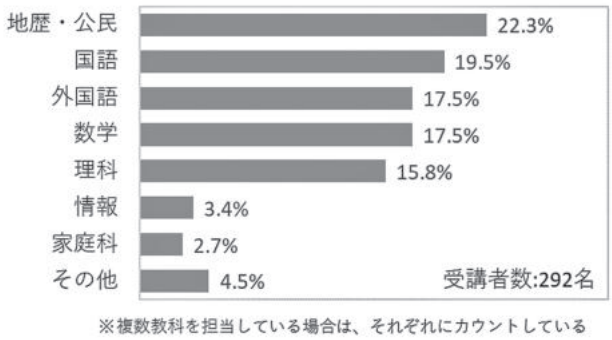

図３　担当教科

4. 受講者のニーズ・課題認識

入門編の応募時には，探究学習に関する課題や研修プログラムで取り上げてほしいことについてたずねている．入門編過去6回の受講者300名について，その自由記述を分類したところ，特に記述の多い内容は次のとおりとなった．

①研究テーマ・問いの設定（59件）
②評価方法（51件）
③教員間で共通理解をもつこと，学校全体としての体制構築（34件）

研修プログラムにおいては，①を入門編と応用編で，②を入門編，③は応用編で重点的に学ぶ形となっており，ニーズには対応できている．

また，応用編の事前課題では，「貴校における探究学習の課題」について，5つの視点（a. 教員，b. 生徒，c. 学校全体，d. 連携先，e. 行政）からたずねている．その回答から探究学習を展開するにあたって主に何がハードルとなっているのか，受講者がどのような状況におかれているのかがわかる．これまでの応用編参加者96名の記述内容をカテゴリー別に分類した結果，2割以上該当のあったものは次のとおりであった．

a. 教員の課題

・指導法がわからない，ノウハウや研修が不足，指導力

の向上（36件）
・探究学習に関心がない，必要性を感じていない，教員間の温度差（34件）
・教員の多忙・負担増，教員不足（25件）
b. 生徒の課題
・研究テーマ・問いの設定（33件）
・安易な情報収集，情報リテラシー不足（23件）
・受け身姿勢からの転換，主体性に欠ける（20件）
c. 全校的な課題
・全校的な協力体制の構築・情報共有（27件）
e. 行政（教育委員会や文部科学省）の課題
・教育力向上のための研修，実践例の共有の場や情報の提供（19件）

これらの結果を整理すると大きく2つの実態がみえる．まず，一つ目は，探究学習を行うにあたって，教員にも生徒にも従来の教員主導の知識伝達型の学習から学習者中心の学びへとパラダイム転換が求められるが，その転換がいまだ円滑ではないという実態である．生徒は自ら問いを設定し，情報収集をしながら主体的に探究を進めていかなければならない．生徒にとっては，これまであまり経験のない学習活動を行うことに加えて，受け身姿勢からマインドセットを変えることが必要となる．一方，教員にもそうした生徒に対して，教科の授業とは異なる関わり方や指導方法が求められる．「生徒の興味関心を引き出す指導ができない」「生徒がテーマを高めるための助言が難しい」や，「的確なファシリテートの方法を理解すること」を課題として挙げる教員の声がその状況を端的に表している．しかしながら，現職研修において，探究学習について学ぶ機会や情報が不足している様子がうかがえる．特に教員・生徒とも頭を悩ましているのが問いの設定の仕方である．

二つ目は，探究学習を行うための全校的な協力体制の構築や教員の意識の醸成が行われていないこと，多忙や無関心のため同僚から協力を得られにくい環境であること，指導時間がとれないことなど，実施体制が不十分であるという実態である．「探究の授業でやっていることを全体で共有する場がない」「課題研究の意義や目的を十分理解していない」「諸業務で多忙な中で探究学習に関わることが容易ではない」「各教員の意欲や知識に頼りすぎていて負担感がある」といった意見に代表される．これらは全校的に探究学習を推進するためには避けて通れない課題である．

5. 評価

入門編では終了後に毎回アンケートを行い，プログラム設計や内容面の評価についてたずねている．過去6回の実施で293名の回答が得られた．その結果の中から理解度，有用度，満足度に関する項目を抜粋して表4に示す．

理解度については，「十分に理解できた」に対し，各回とも「そう思う」「どちらかといえばそう思う」との肯定的な回答がほとんどであるが，その分布は回によって異なる．プログラムの基本的な構成と内容は大きく変えてはいないが，受講者の反応を見ながら修正を行っている影響や受講者の経験による影響が出ているのかもしれない．たとえば，2019年8月実施回の「そう思う」の割合が前回より下がっているのは，解説内容とワークを少し増やしたことに加えて探究学習の経験のない受講者が増えたことが原因ではないかと推測する．

有用度については，「セミナーは自身の教育活動に生かせる内容だった」に対し，「そう思う」の割合が初回から徐々に上昇し，18年以降の3回は，9割前後で推移している．これは教員のニーズに合わせて内容の修正を行ってきた効果が出ているものと思われる．満足度についてもほぼ同様の傾向がみられた．

また，「受講してよかった点」と「改善点」についても，自由記述でたずねている．それぞれの記述内容を分類すると，よかった点として「他校の先生との交流・情報交換，実践事例を知ることができたこと」（91件）に関することが最も多かった．一方，改善点についても最も多かったのは「もっと交流・情報交換をしたい，実践例・具体的なノウハウをもっと知りたい」（45件）といったことであった．グループワークを中心に教員同士の学び合いや情報交換の時間を確保していること，分科会で高校の実践事例から学べることは，多くの教員のニーズを捉えていると言える．

これまで5年間の実践を振り返り，本研修プログラムの成果を挙げるとすれば，第1点として，探究学習の導入状況が高校によって大きく異なり実態がわかりづらい中で，高校の探究学習の実態や課題を把握することができ，有用度の高い内容になってきていることであろう．例えば「問いの設定」に関する内容は，第一回と比べて量的な充実を図っている．第2点としては，探究学習の推進のために，教員相互の情報交換や学び合いの場の必要性が改めて確認されたことである．そしてそれは，課題の裏返しでもある．前章でみたとおり，現状では，高

表４　入門編アンケートの結果（抜粋）

	15年8月（46）	16年8月（41）	17年8月（49）	18年8月（52）	19年3月（50）	19年8月（55）
1. セミナーの内容は十分に理解できた						
そう思う	60.9％	68.3％	48.1％	57.7％	80.0％	52.7％
どちらかといえばそう思う	39.1％	29.3％	40.4％	42.3％	20.0％	47.3％
どちらかといえばそう思わない	0.0％	2.4％	3.8％	0.0％	0.0％	0.0％
そう思わない	0.0％	0.0％	0.0％	0.0％	0.0％	0.0％
無回答	0.0％	0.0％	1.9％	0.0％	0.0％	0.0％
2. セミナーは自身の教育活動に生かせる内容だった						
そう思う	65.2％	73.2％	71.2％	94.2％	86.0％	87.3％
どちらかといえばそう思う	34.8％	26.8％	21.2％	5.8％	14.0％	12.7％
どちらかといえばそう思わない	0.0％	0.0％	0.0％	0.0％	0.0％	0.0％
そう思わない	0.0％	0.0％	0.0％	0.0％	0.0％	0.0％
無回答	0.0％	0.0％	1.9％	0.0％	0.0％	0.0％
3. セミナーの内容は満足できるものだった						
そう思う	63.0％	85.4％	76.9％	98.1％	96.0％	89.1％
どちらかといえばそう思う	32.6％	12.2％	15.4％	1.9％	2.0％	10.9％
どちらかといえばそう思わない	4.3％	0.0％	0.0％	0.0％	2.0％	0.0％
そう思わない	0.0％	0.0％	0.0％	0.0％	0.0％	0.0％
無回答	0.0％	0.0％	1.9％	0.0％	0.0％	0.0％

*（ ）は回収数．回収率は，15年93.9％，16年97.6％，17年98.0％，18年100.0％，19年3月98.0％，19年8月98.2％．

校教員が探究学習の指導法について学ぶ機会は少ない．本研修プログラムの修了生が各現場で積極的に学び合いの場を拡げてくれることに期待したい．

6. 課題と展望

高校での探究学習に関わっては，指導方法を学ぶための教材数も少なく，大学の教職課程や現職研修においても十分に対応ができていないのが現状である．本研修プログラムを継続して開催することにより，高校で探究学習を普及するリーダー教員層の育成ならびにそのネットワーク構築支援を行うニーズは大きいと思われる．今後は本研修プログラムで使用している教材の出版も予定している．

一方，高校における探究学習の展開に伴い，大学カリキュラムの在り方についても検討する必要があるだろう．学部専門教育では探究的な学びを求める科目が設定されており，とりわけ卒業論文・卒業研究は探究学習そのものと言える．一方で，高校と直接的に接続している教養教育においては，その前身である旧制高等学校のカリキュラムを引き継いだという歴史的経緯もあり，伝統的に，語学やスポーツなどに加え，各学問の入門的な科目が提供されている．そうした科目では，大人数を対象とした講義形式で授業が展開されているものも多く，高校段階の探究学習との接続関係が意識されているとは言い難い状況にある．探究学習が実施されている高校と学部専門教育の狭間で，教養教育は探究学習の空白地帯になっているといってもよいだろう．

大阪大学では，2019年度より「学問への扉」という全学共通教育科目を開始した．この授業は，「教養教育の出発点をなす」とされ，「学問的探求活動を通じて問題の本質を見極め解決のための手だてを考える教育」[(2)]と位置づけられている．こうした取り組みは，探究学習の空白を埋め，接続関係を円滑にしていくための一つの方法である．今後は，こうした取り組みを実質化していくために，効果検証やそれを踏まえてのFD活動を進めていくことが大学に課せられた課題であろう．

受付2020.10.6／受理2021.1.12

註

(1) 大阪大学入学時アンケートは，大阪大学の入学者全員を対象として2020年4月にWEBで実施した．有効回答数は2,894件（有効回答率85.0％）であった．

(2) https://www.osaka-u.ac.jp/ja/education/academic_reform/curriculum_H31/gakumon（2020.10.1閲覧）

参考文献

児玉善仁（2018）『大学事典』平凡社

清水一彦（1998）「学校制度におけるアーティキュレーションのあり方ー子どもの発達権・学習権保障の観点から」真野宮雄・桑原敏明編『教育権と教育制度』第一法規出版，pp.269-300.

田中耕治（2007）『よくわかる授業論』ミネルヴァ書房

田中孝平（2019）「学士課程教育プログラムへの探究学習の位置づけ－高等教育における探究学習の諸類型の検討を通して－」『京都大学高等教育研究』25，pp.37-45.

中央教育審議会（2014）「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育，大学教育，大学入学者選抜の一体的改革について（答申）」

ベネッセ教育総合研究所（2018）「大阪大学高等教育・入試研究開発センター高校教員のための探究学習指導セミナー（入門編）リポート」『VIEW21』高校版2018年10月号，pp.54-57.

文部科学省（2018）『高等学校学習指導要領（平成30年告示解説） 総合的な探究の時間編』

Spronken-Smith, R., Bullard, J., Ray, W., Roberts, C., & Keiffer, A. (2008). Where might sand dunes be on Mars? Engaging students through inquiry-based learning in geography. *Journal of geography in higher education*, 32(1), pp.71-86.