

「高大接続システム改革」とカリキュラムマネジメントの課題

資格課程教授 鋒山 泰弘

はじめに

2020年からの大学入試改革を含む「高大接続改革」の議論が2016年3月末に『最終報告』としてまとまった¹。まだ、不透明な部分が多いが、「大学入学希望者学力テスト（仮称）」「高等学校基礎学力テスト（仮称）」の導入・実施のスケジュールが決定した。本稿では、これらの高大接続改革の意味を読み解き、これまで行われてきた高校教育改革の実践をもとに、カリキュラムマネジメントの課題を明らかにしたい。

1. 高大接続改革の課題

『最終報告』では、「入試体制の変質」に関して、次のように述べられている。日本の現状の大学入試選抜では、大学入試センター試験（個別大学入試との組み合わせを含む）で入学する学生が3割、個別大学入試のみが3割、推薦・AO入試により入学する学生が4割となっている。その結果として、「ほとんど学力を問わずに大学に入る学生も大きく増加」し、大学教育への適応に問題を生じさせている。また、高校生の学習行動は大きく変化しており、「偏差値中程度の高校の生徒の自宅での学習時間、ほぼ半減」という調査結果もあることが紹介されている。『最終報告』では、このように現行の高大接続システムでは、高校教育における学力形成が不十分なまま大学に入学している学生が多数いる問題点が指摘され、高校生の学習意欲を高める為の高大接続システム設計が課題とされている。さらに、「学力」という表現に代わり、「育成したい資質・能力」という表現が用いられ、「体系化・固定化された知識だけではなく、それを用いて現実に対処する能力が重視」されていることに高大接続システムがどのように応えるかが課題としてあげられている。

このような『最終報告』で指摘されている問題は、大学と高校の関係者の間で、すでに共有されてきた。たとえば、私の経験をあげれば、ある高大連携の「探究活動」の事例研究の場で、某

国立大学の工学部の教員から、次のような発言を聞いたことがある。「工学部のある学科ではAO入試で入った大学生の中退率が4割という結果になっている。高校での探究的・活動的学習が推奨されているが、数学と物理の基礎学力がないと大学に必要な単位が取れない。高校の座学の中で数学を楽しく学ぶ経験をしてきてほしい」。

他方で、大学入試改革として、「知識偏重」から「多面的総合評価」の方式を導入し、成功している事例も近年多数報告されてきている。たとえば、京都工芸繊維大学の「ダビンチ入試」では、受験生に大学教員が講義をした後、試験とレポート作成を課してその内容を評価し、さらに課題提示にもとづくグループディスカッションにより、受験生の資質・能力を評価することで入試選抜を行っている。この方法は、大学側からも受験生側からも高い評価を受けている事例である。

2. 高大接続システム改革の2種類のテストと各大学の選抜の位置づけ

これからの高校生と大学入学者全体の学力水準を高めて、かつ育成・評価される資質・能力を知識・技能の習得だけではなく、知識を活用し、探究する能力に広げるために、「大学入学希望者学力テスト（仮称）」「高等学校基礎学力テスト（仮称）」そして「各大学における個別選抜」の使い分けが提案されている。それらの方法と学力の3つの要素を対応させたものが表1である²。

表1：2種類のテストの活用と各大学における個別選抜の位置づけのイメージ

	知識・技能	思考力・判断力・表現力	主体性・多様性・協働性
難易度高い (大学入学者選抜のため)	大学入学希望者学力テスト（仮称）		各大学における個別選抜
難易度低い (高校教育の質の確保・向上のため)	高等学校基礎学力テスト（仮称）		

英語の学力を例に、2つの学力テストと各大学の個別選抜で測られる学力のイメージを示してみたい。

「高等学校基礎学力テスト（仮称）」のイメージとして英作文で紹介されている課題は、英語で、外国人の知り合いに休暇を利用して家族で海に行き過ごした写真で示して、その情景を英文メールで説明するというものである³。解答例としての英文は次のようなものである。「My family is at the beach. My Mum, dad and sister are playing in the sea with my dog. My little brother is sitting on the sand. It is sunny.」。現在の中学校の英語教育で学習するレベルの語彙と文法を活用して書ける程度の英語表現であることがわかる。

「大学入学希望者学力評価テスト（仮称）」で評価すべき能力と記述式問題のイメージ（たたき台）として英語で紹介されている例⁴では、「日本の学生は海外旅行をもっとすべきかどうか」について1分間自分の意見を話すという問題である。解答例として英語表現は次のようなものである。「I disagree with this statement. Students (in Japan) do not need to travel abroad.

These days it is easy to get information about foreign countries in the internet or television. There are a lot of programs and videos made by people who travel all over the world, so it is not important to go there yourself.」。現在の高校1年生レベル程度の語彙と文法を活用して話せる英語表現であることがわかる。

各大学の個別選抜では、「解答の自由度の高い記述式問題、小論文、調査書、活動報告書、推薦書、学修計画書、面接、集団討論、プレゼンテーション等」の方法がイメージされている。求められている英語表現としてイメージすれば、高校の探究活動で研究した成果を英文でパワーポイントにまとめて、大学入試の面接官の前で、英語でプレゼンテーションができるというレベルの能力と考えられる。

『最終報告』が想定している今後の高校と大学の種別化と、それに対応して重視される学力評価方法は、表2のようになるのではないかと考えられる。

表2：今後の高校と大学のランクづけと重視される学力評価方法（鋒山の解釈）

高校のランク	今後、重視される学力評価方法	大学のランク
トップ進学高校	各大学の個別選抜試験	世界ランクをめざす大学
中堅高校	大学入学希望者学力テスト（仮称）	中堅大学
「偏差値で下位ランク」高校	高等学校基礎学力テスト（仮称）	「偏差値で下位ランク」大学

さらに、上記の3つ層の高校と大学のランク付けに対応して、社会で求められる学力の質も3つにランク付けられるとすれば、表3のように例示できるのではないかと考えられる。

各大学の個別選抜において高校生が研究した成果を評価対象にしている大学は既にいくつもある。たとえば筑波大学のAC（アドミッションセンター）入試制度は、「志願者の主体的・継続的な活動・研究における問題発見・解決能力を重視して選抜」を行う制度である。人文系では、「人文系の学問に関わる専門的知識を主体的に吸収し、自己の判断力を磨いていく能力と創造的な問題解決能力を有する人材を選抜します」（募集人員5名）とされている。この入試制度において、高校生の時にどのような研究活動をしていた受験生を入学させているかを、筑波大学アドミッションセンターが公開している資料⁵からみてみたい。ある学生は自己推薦書を「私の学びの履歴」と題して次のような内容を書いている。高校2年生の1月から参加した「探究ゼミ」（自主参加）において、ヨーロッパの近代史において「コーヒーハウスが市民的公共圏の確立・発展にどこまで寄与したのか」というテーマを設定する。ハーバーマスが著作において、「コーヒーハウス」とは、「市民的公共圏の代表的施設」であったという歴史的評価を書いていることに対して、日本の研究者が、市民中間層はコーヒーハウスで理性的討論をするように上から操作されていたという解釈を示して反論しているという先行研究を調べる。その上で、自分自身の考えとして、ヨーロッパ近代史上のコーヒーハウスの盛況について、そこには「市民中間層の上昇志向があったのではないか？」や「下層大衆との間接的な関わりがあったのでは？」というよう

な疑問や仮説をもったことを高校時代の研究成果としてまとめている。史料にあたって、自分の仮説を検証するというレベルにまでは達していないが、自分が関心をもったテーマに関して最新の先行研究の成果を調べて、まとめて、そこから自分自身の新たな疑問や視点・仮説を思いつくというレベルまでの学習成果を示しており、それが入試選抜の基準となっていることがわかる。

表3：高大接続による高校のランクと目標とされる学力の3要素のイメージ（鋒山の解釈）

高大接続 と高校種別化	学力の3要素	知識・技能	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む 態度（主体性・多様性・ 協働性）
学力トップ層の高校：大学入学希望者学力評価テスト（仮称）で測られる学力の獲得を前提として、さらに各大学での個別試験によって評価できる学力を重視して入試選抜を行う。	高度専門職分野の知識・研究方法の獲得につながる知識・技能の習得。	専門分野の問題解決のために最先端の先行研究を検討して、仮説をたて、検証することができるための思考・判断・表現力。	専門分野の間で他の研究者と協働して研究ができる。社会や自然の複雑な問題を調査し問題解決案を外国語で発信できる。	
学力中間層の高校：大学入学希望者学力評価テスト（仮称）を重視して入試選抜を行う。	専門知識・技能を必要とする職業につながる知識・技能の習得。	職場や地域の問題解決のリーダー的役割としての思考・判断・表現力。	職場や地域の問題解決のために多様な人々と協働できる。	
基礎学力課題層の高校：高等学校基礎学力テスト（仮称）の結果を考慮することで、高校卒業の学力の質が維持される。	国内で働き・自立した生活ができるための基礎学力の習得。	職場や地域の問題解決に参加できる思考・判断・表現力。	職場や地域の問題解決に参加して人々と協働できる。	

3. 現行の大学入試制度が大学生の学習に与えている影響

数年前から某国立大学で教職課程を履修している大学生に現行の大学入試制度の下での高校での学習と大学入学後の学習・研究の関係について意見を書いてもらっている。以下ではそれらの意見をいくつか紹介しながら、高大接続の課題をあげてみたい。

現行の大学入試センター試験のマークシート方式と論述式を含む個別大学の筆記試験で得点をとることを目的とする高校の授業と大学で求められる学習との間で齟齬を感じている大学生は次のような点を指摘している。

<高校理科の授業での実験の経験不足>

「私が高校生の時、3年間で行われた物理と化学の実験は中和滴定実験と陰極線と磁力の関係についての実験だけであった。時間がなければ、せめて単元の学習が済んでから今まで学習したことを確認させるための実験の時間や、発展的な課題を考えさせる所謂『教えて考えさせる』実験の時間を取り入れてほしいと当時から思っていた」（理学部2回生：2014年）

<高校国語の授業での自分の意見づくりの経験不足>

「高校時代、国語の授業や国語の問題集をやる際、よく言われたり問題の解説に書かれていたのを読んだりしたのが、『あなたの個人の考えなんて問うていない』ということであった。その結果自分の主観を排除することが美德なんだという思い込みに陥り、日常生活でも自分の意見を述べることに消極的になってしまった気がする」（文学部2回生：2014年）

<高校の授業の中で各分野の研究手法について知る経験不足>

「その能力（主体的に課題を発見し解決策を考え実行する能力）は大学に入学してから身につけようと思ってもすぐには、身につくものではない。実際私はこれから専門的に研究をはじめていく立場にいるが、まずそもそも研究の手法というものから学ばなければならず、深みのある研究を行えるようになるのはいつになるかわからないような状況で戸惑っている。もっとはやくそのプロセスだけでも知っておけたらよかった」（文学部2回生：2014年）

以上のように現行の大学入試制度に対応した高校での授業・教育課程が、大学教育で求められる学習につながる「実験を計画し、実行する学習」「文献の読解をもとに自分の意見を表現する学習」「関心のある分野についてどのような研究方法があるのか知る学習」を高校生に経験させていない側面がわかる。

他方で、進学校の中には、高校生に「探究活動」を行わせる科目を独自に設定して教育課程を創っている学校も増えてきている。そのような高校での探究学習を経験した学生は次のように書いている。

<高校の「サイエンス探究」という科目での学習経験>

「香水の香りについて興味があったので、香料の劣化の原因について調べた。紫外線や高温などが原因としてあげられていたので、UVランプをあてたり、熱湯につけるなどして香料の変化を調べた。高校生の化学では香料が劣化するのは酸化によるものだと習ったので、酸化還元滴定で調べたりした。酸化還元滴定だけではうまくいかなかったので、先生にアドバイスをもらい、吸光度計を使って吸光度をはかり、香料の様子を調べた」（工学部2回生：2014年）

このような高校での「探究」を経験した大学生は、自分が関心をもったテーマに関して、調査・実験をするために具体的な助言を受ける機会があり、実行するための設備と試行錯誤のための時間を保障される場合には、大学での学習につながる有意義な学習体験であったとして肯定的に評価している。

以上のような高校で「受験対策」の学習経験が中心であった学生と「探究学習」を高校で時

間を取って経験した学生の差は、表4のようにまとめられる⁶「表面的な学習者」にとどまるか、「深い学習者」に成長するかの違いにつながると考えられる。

表4：「表面的な学習者」と「深い学習者」の違いの特徴

表面的な学習者	深い学習者
<ul style="list-style-type: none"> ・とにかくできるだけ内容を覚えるように心がける。 ・どんな質問をされるかを予想しながら、覚えられる情報や言葉を探す。 ・読んだ内容を活用することではなく、試験をパスすることのみに神経を集中させている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・論文の意味を理解し、その含意や実用性について考え、要旨をつかみ、裏付けとなる証拠と結論を区別しようとする。 ・論文の見解や論理の道筋や事実が他とどう違うのか、前から知っていることとどう関連するのかをつかもうとする。

4. 高校でのカリキュラムマネジメントの課題

4-1：高校カリキュラムに探究学習を位置づける課題 — 堀川高校「探究基礎」の事例から —

現行の入試制度の下で、探究学習を高校生に経験させることに先駆的に取り組んできた学校に京都市立堀川高校がある。現在の入試制度の受験科目としての教科の年間カリキュラムの中に、時間のかかる探究学習を位置づけることは難しい。そのため堀川高校では「探究基礎」という科目を独立した形でカリキュラムの中に位置づけてきた。高校1年生から高校2年生の前期までの1年半の「探究基礎」のカリキュラムは表5のような目標と取り組みとして実施されている⁷。

大学入試センター試験を含む現行の大学入試制度の下では、受験科目の体系的な知識を効率的に習得するための授業・カリキュラムを編成・実施しないといけないので、高校2年生の後期から3年にかけてはそのための時間を多くとらざるをえない。堀川高校では、比較的余裕のある高校の前半のカリキュラムに探究学習を位置づけている。それも、単発的な形で探究学習を行うのではなくて、1年半という長い時間をかけた計画の中で、探究の方法を基礎から学び、自分の問題意識を検証可能な問題に具体化して、実際に時間をかけて実験や文献調査をして検証するという形で取り組んでいることがわかる。そのような能動的な探究学習を高校の前半に経験すること

表5：堀川高校「探究基礎」の各時期の目標と取り組みの流れ

	目標と取り組み
高校1年生前期	探究の「型」を学ぶ。 探究の進め方や、表現の仕方を学ぶ。論文の形式・書き方を学んだ後、論文作成の実習を行う。
高校1年生後期	探究の「術(すべ)」を身につける。 探究する上で必要となる課題解決能力の育成。ある疑問に対して答えを出す方法は、専門分野ごとに異なる。少人数講座(ゼミ)に分かれ、分野に固有の研究方法を学ぶ。
高校2年生前期	探究の「道」を知る。 自分の課題設定で探究活動を行う。ゼミ内やゼミを超えてポスターなどを用いて発表を行い、同級生・T A・教員よりアドバイスや批判を受けそれを反映して研究を進め、論文を作成する。

によって、高校の後半期に、受験に必要な知識を一斉授業の受動的な形態で学ぶ場合でも、その知識の意義や活用を考えながら学ぶことを生徒に促しているのではないかと考えられる。

時間をかけて探究学習の成果をあげるためには、指導する教師の側に生徒の問題意識に気長につき合う姿勢が求められる。ある女子生徒の「探究」を指導した教師の経験は次のようなものであった⁸。

最初、その女子生徒の課題設定は、「なぜ日本の『かわいい』文化は海を渡り受容されているのか」というものであった。教師は、関連するキーワード、KJ法を使いながら、様々な関連について調べるように促す。しばらくして、その生徒は、突然「占いとおまじない」に興味があることを教師に伝える。教師は、「この生徒は女子文化・ポップカルチャーに興味あったんだ」と理解し、占いについて、自分の問いを考えだすように助言する。女子生徒は、占いの歴史について調べることによって、現代では占いは女子の文化として考えられがちであるが、歴史上、占いは必ずしも女子だけの文化ではなかったことを知り、「なぜ占いは『女子の文化』と考えられるようになったのか?」「いつから占いは『女子の文化』といわれるようになったのか?」「そもそも占いは女子化したのか?」という問いを設定する。教師はそれらの問いに対して、歴史的に調べるアプローチとアンケート調査によって現代人の「占いへの関心」の実態を調べるアプローチを助言した。

このように高校生に自分の課題設定で探究活動を行わせるためには、生徒が示す「漠然とした課題意識」を根気よく聴き取りながら、時間をかけて探究する対象や問題を明確にすることを促し、高校生が実行して検証できる研究方法を助言できることが教師に求められるのである。

堀川高校では、生徒は探究した成果を最終的に論文（JUMP論文）としてまとめる。その内容の評価は、「探究課題」、「調査・研究方法」、「学問領域に関する知識・理解」、「考察・分析」、「結論」という5つの観点にそって作られた評価基準（ルーブリック）にもとづいて行われる。「探究課題」と「調査・研究方法」の部分の評価基準を抜き出すと、表6のような3段階の内容になっている⁹。

表6：堀川高校JUMP論文ルーブリック（「探究課題」と「調査・研究方法」についての部分）

	3	2	1
探究課題	導入部分に、解決可能かつ一般に価値があり、研究意義が明確な探究課題が示されている。	導入部分に探究課題が明示されているものの研究意義が示されていない。あるいは、解決できそうにない。	導入部分に探究課題が示されているが、問題意識が個人的すぎる。あるいは調査可能な範囲に既に存在している。
調査・研究方法	探究課題の解決に適した、創意的あるいは、緻密な調査・研究方法が論文に示されている。	探究課題の解決に適した、調査・研究方法が論文に示されている。	探究課題の解決に適した、調査・研究方法が論文に示されていない。

さきに紹介した「占い」をテーマにした高校生の探究活動を例にとれば、「占いが女子の文化として考えられるようになった理由はなにか」という「探究課題」によって、日本社会のどのような変化の特徴を明らかにすることにつながるのかという「研究意義」が示されていないと「論文」として高く評価されない。「調査・研究方法」に関しては、どのようなアンケートで「占いが女子の文化になっている現状の特徴」を調べるのか、また、どのような文献資料をどのような視点で読むことによって、占い文化の流行の歴史的变化を明らかにするのかを論文中に書くことが求められるであろう。これらの評価基準は、論文の最終評価に使われるだけではなくて、探究課題や調査・研究方法を生徒が模索している過程で、教師と対話している時に、指導や助言をするための基準としても用いられ、探究学習の形成的評価のためのツールとしての機能も果たしているといえる。

2020年からの「高大接続システム改革」における各大学の個別選抜では、高校生がどのような探究活動をしてきたのか、その質を評価して入試選抜が行われるが、その際の評価基準としてイメージできるのが、ここに紹介した「堀川高校JUMP論文ループリック」のような内容であろう。2020年からは、多くの高校のカリキュラムマネジメントとして、3年間を見通して、生徒に探究活動に取り組みさせて、表6の「3」のレベルに達している論文がまとめられる生徒を育成するための時間割編成と指導計画が求められる。

4-2：長期的評価基準と短期的評価基準の活用 — 京都府立園部高等学校英語科の事例から —

高大接続システム改革では、記述式テストの導入や各大学の個別選抜において受験生の探究活動の成果を質的に評価することが行われる。したがって高校の授業では、生徒が知識を活用してどのような質の表現ができているかを継続的に評価しながら3年間のカリキュラム編成をしていくことが求められる。そのためには、学期末の成績評価の基準だけではなくて、3年間を見通した目標設定＝評価基準づくりが必要となる。京都府立園部高校英語科では、そのような長期的

表7：「英会話」(Spoken Interaction) の長期的ループリック (京都府立園部高等学校英語科作成)

1	練習して発話できる。相手が繰り返してくれて身振り手振りがあると理解できる。
2	話を聴こうとして耳を傾けてくれて、たどたどしく発話するのを援助してくれる相手であれば、ごく簡単で必要なことを質問したり、質問に答えたりすることができる。
3	学習したテーマ及び、身近な事柄について情報のやりとりをすることができる。しかし会話を長く続けることはできない。
4	英語が話されている地域へ旅行する際に出会うさまざまな場面で、辞書の力を借りてなんとか情報の入手と意思の伝達を行うことができる。
5	自分の興味あることや生活圏内の事柄(趣味・家族・出来事・等)についてなされる会話に参加できる。
6	英語のネイティブスピーカーに対してごく自然かつ自発的に会話することができる。身近な場面で、ある事柄について自分の意見を説明したり主張したりしながら議論に積極的に参加することができる。

ルーブリック（評価基準）づくりが行われてきた¹⁰。「英会話」の長期的ルーブリックとしてつくられたのが表7の内容である。

この「英会話の長期的ルーブリック」の「6」のレベルが、高大システム改革で議論された「大学入学希望者学力テスト（仮称）」で求められるレベルであろう。高校生は1年生の時に、すでに「4」のレベルに達している者もいるだろうし、「2」のレベルから高校の英語の授業を受ける生徒もいる。教師は、一人ひとりの生徒がどのレベルにあるのか、このような長期的ルーブリックを活用して診断的評価や形成的評価を行い、3年間のカリキュラムを編成していく。

園部高校ではこのような長期的ルーブリックによって比較的長いスパンで生徒の成長をみると結びつけて、単元レベルでは「英語スピーチの課題」など具体的な課題に関する短期的評価基準づくりが行われている。たとえば「クラスみんなに、あなたが興味をもっている人あるいは尊敬している人を紹介して下さい。その人はどんな人か、何をしている人か、なぜ興味を持っている（好きである）（尊敬している）のかを説明して下さい」というスピーチ課題に関して、表8のような評価基準が作成されている。

表8：英語のスピーチ課題の評価基準例（京都府立園部高等学校英語科作成）

1	私が紹介する人は誰なのかを紹介している。
2	その人について、関係詞を用いた文を少なくともひとつ用いて説明している。
3	2に加えて、その人について具体的な行為や行動を紹介している。
4	3に加えて、なぜあなたが好き（尊敬している）（興味を持っている）のか、読む人によくわかるように説明されている。
5	「私が紹介する人」について読む人がわかるように具体的な行為・行動をあげて説明し、自分がなぜその人を好き（尊敬している）（興味を持っている）のかについて説得力を持って論じている。さらにその人の行為について自分の考えも述べている。

表8の評価基準は、生徒にとっての授業中の達成目標として位置付けられ、「みんなが少なくともレベル4の作品が書けるように頑張ろう。今日は少なくともレベル2まではやりましょう」と教師が声をかけて、生徒は各自が作成した英作文をペアワークとして読み合い、それぞれ相手の英文も自分のヒントとして次のレベルに進むという手順を繰り返して作品を作成する指導が行われている。評価基準が相互評価を位置づけた協働学習づくりのために活用されているといえる。

おわりに

「高大接続システム改革」で、構想されている評価方法が果たす役割と、「高大接続改革」が目指している「探究学習」や「評価基準を活用した学習」を既に創ってきた高校の実践事例を検討してきた。今後の課題として以下の3点をあげておきたい。

- ①記述式テストを含む「大学入学希望者学力評価テスト（仮称）」で測定されると考えられる思考力（論理・表現の型の習得と活用）は、大学進学のみならず生涯学習で必要とされる能

力を示したものとして多くの高校生の目標となることが望まれる。

- ②高校生がパーソナル興味・関心（自己関与）から発する主題設定、自分自身で集めて・分析したデータ・資料を駆使し、探究できる能力も多くの高校生の目標となることが望まれる。そのための時間や指導体制をつくるカリキュラムマネジメントが求められる。
- ③学力や資質・能力の向上の質的な評価基準（ルーブリック）づくりは、相互評価を位置づけた協働学習という形でアクティブラーニングを創り出すために活用されることが求められる。

-
- ¹ 高大システム改革会議（2016）『高大システム会議「最終報告」』平成28年3月31日。
 - ² 高大システム改革会議（第13回）2016年3月11日配布資料2「高等学校基礎学力テスト（仮称）の問題作成イメージの例等」2頁より作成。
 - ³ 同上資料、32頁。
 - ⁴ 高大システム改革会議（第9回）2015年12月22日配布資料別紙3「大学入学希望者学力テスト（仮称）で評価すべき能力と記述式問題のイメージ例」23頁。
 - ⁵ 筑波大学アドミッションセンター『平成27年度筑波大学AC合格者の「合格まで」と「入学まで」－自己推薦内容と、合格後の活動状況レポート集成－』平成27年3月31日。
 - ⁶ ケン・ベイン『世界を変えるエリートは何をどう学んできたのか？』日本実業出版社、2014年、60-61頁で紹介されているスウェーデンのヨーテボリ大学で行われた大学生を対象にした心理学者の調査にもとづく記述による。
 - ⁷ 次橋秀樹「国際バカロレアの趣旨を踏まえたカリキュラム改善の事例－京都市立堀川高等学校の場合－」、『思考力・判断力・表現力育成のための長期的ルーブリックの開発：研究成果最終報告書』（研究代表者：田中耕治）2016年3月の第11章、134頁。
 - ⁸ 西岡加名恵「探究のためのカリキュラムと評価－高等学校の場合に焦点を合わせて－」、『思考力・判断力・表現力育成のための長期的ルーブリックの開発：研究成果最終報告書』（研究代表者：田中耕治）2016年3月の第6章、62頁。
 - ⁹ 同上書、63頁。
 - ¹⁰ ここでの園部高校の取り組みの記述は、田中容子「『逆向き設計』で柔軟な授業作りを実現する－京都府園部高等学校英語科における取り組み－」、『教育目標・評価学会紀要』第22号、2012年にもとづく。