

深い学びへの工夫*

赤澤 孝^{*1}, 熊谷 高幸^{*1}

To deepen students' learning.

Takashi AKAZAWA^{*1} and Takayuki KUMAGAI^{*1}

^{*1} Organization for Fundamental Education

In university classes emphasis is often placed on active learning, and in particular, research focuses on educational activities that have students using educational materials by themselves to actively learn. However, in the revision of elementary and junior high school curriculum the term *active learning* lacks depth. Active learning must also mean initiative, interactive, and deep learning. This is from the position that learning “deeply” is important to learning, and from the active learning prospective there is a lack of “deep learning”. As a key to deepening learning, emphasis should be placed on the acquisition of “views and ideas”, according to the characteristics of each subject. Deep learning should be taking place in university however it needs to be part of the general education curriculum from the first-year. At our university first-year students have the opportunity to enroll in general education courses which includes an introduction to philosophy course. In this course problems students faced in their lives were used as learning activities. This was done in an easy-to-understand manner by making students aware of the problems, using shuttle notes, presenting other students' opinions, keep students thinking, and in the end make the students realize it is important to make a habit of solving their own problems. Students expressed positive feedback to this course over the 8 times it was offered in 4 years, therefore we will continue to give these lectures.

Key Words : Deep learning

1. はじめに

大学の授業に於いてアクティブ・ラーニングが重視され、特に教育機器の活用などを入れた学生自身がアクティブに学習する、教育活動の重要性が指摘されている。教授する側と、学ぶ側のやりとりの方法などの工夫がなされ、学ぶ側の具体的行動を想定した教材や授業展開の工夫が多く大学の大学でなされている。⁽¹⁾

今回の小・中・高等学校の学習指導要領改定ではアクティブ・ラーニングという言葉ではなく、「主体的・対話的・深い学び」と書き改められ、深い学びが強調された。このことは平成28年12月21日中央教育審議会で以下の様に指摘されている。(以下引用)『「アクティブ・ラーニング」の視点については、深まりを欠くと表面的な活動に陥ってしまうという事例も有り、「深い学び」の視点は極めて重要である。学びの「深まり」の鍵となるものとしては、各教科の特質に応じた「見方・考え方」である。「見方・考え方」は、新しい知識・技能を既に持っている知識・技能と結びつけながら社会の中で生きて働くものとして習得したり、思考力・判断力・表現力を豊かなものとしたり、社会や世界にどのように関わるかの視座を形成したりするために重要なものである。既に身につけた資質・能力の3つの柱によって支えられた「見方・考え方」が、習得・活用・探究という学びの過程の中で働くことを通じて、資質・能力がさらに伸ばされたり、新たな資質・能力が育まれたりし、それによって「見方・考え方」がさらに豊かなものとなる、という相互の関係にある。質の高い深い学びを目指す中で、教員には、指導方法を工夫して必要な知識・技能を教授しながら、それに加えて、子ども達の思考を深めるために発

* 原稿受付 2019年3月28日

^{*1} 基盤教育機構

E-mail: haru0418@mx6.fctv.ne.jp

言を促したり、気づいていない視点を提示したりするなど、学びに必要な指導のありかたを追究し、必要な学習環境を積極的に設定していくことが求められる。そうした中で、着実な習得の学習が展開されてこそ、主体的・能動的な活用・探究の学習を展開する事ができると考えられる。』⁽²⁾。

アクティブ・ラーニングの指導方法は、大学だけでなく、小・中・高全ての学習場面で強調されている。確かに受験など短期的知識の詰め込みなどに力を入れざるを得ず、真の学び、知る事に対する喜び、学習しながら新たな知見を育てていく場面上滑りになっていることは否めない。

大学における教養教育は、より広い範囲における見方・考え方を習得する事にあると考える。

筆者等は哲学などを担当し、今後生きていく上において必要と考えられる、人間としての見方・考え方を学生諸君が自らつかみ取る工夫を4年間にわたって続けた。これらのごくありふれたものではあるが、4年間前、後期で計8回、この間の平均の受講者数は90名、これらの学生達から、自ら進んで申し出てきた良い反応もあり、少しは深い学びに入れたと確信する場面もあったので、哲学入門の概略を報告する。

哲学入門—人生哲学—における授業のやり方と、学生の考えをまとめるまとめ方、相互に意見を交換する場面、学生自身の変容、生きる糧としての自覚の変化などに至ることもできはじめている。そして大学生活を学びを中心に進めようという決意を持つに至り、自ら進んでそれを表現している学生も出ている。

あまりに平凡で地道な実践であるが、個々の学生にとって劇的変容となる場面となりえたと感じられる事例もでているので、深い学びに挑戦している一例として報告する。

2. 哲学入門での学びの深め方

授業の方法は、事前にワークシートでその概要を示す。具体的内容については次章で、シラバスとともに示してある。もちろん先哲の内容も含むものであるが、それらが今を生きる者にとってどのような意味合いを持つかを強調している。哲学と科学技術の発展の部門も重視した内容となっている。今日の科学技術に発展していく思想的背景を示している。物理的内容を中心としているが、物理を学んでいない学生にも出来るだけわかりやすくし、学生自身が直感的にポイントをつかみやすくし、興味深いものになるよう心がけている。近代科学技術の発展と人間の苦悩という観点は、今日物理学を学ぶに当たっても取り入れるべきと考えられるほどの関心を喚起するものである。各ワークシートの内容の核心の部分は、いくつかの空欄を含み、教員の話や提示した資料などを参考に、学生自らが空欄に書き込んでいくことを中心としている。ワークシートは学生がノートの代用とも出来るように、書き込みできる余白を充分にとってある。あるいはワークシートを貼り付けた自分なりの哲学ノートを作っていくのである。

哲学の授業は90人程度の人数であるの、対話や討論に関する部分の導入は、興味を喚起し、具体的日常語で例示するため、教員1人での演劇を盛り込んだ方法で行っている。授業で最初に触れる内容は、赤澤が1人で何役分かを教壇の上やまわりで演じる事から開始している。これは、あらかじめ教壇の周りの位置とそこに立つ人物を決めて、ひとりで何人かの話しをするのである。例えば、教壇の真ん中の教卓の前では先生役、すなわちこの授業の先生そのものになりきり、授業を進めるのである。学生から向かって右手の端に立つ時は、例えばプラトンとしての主張を述べ、左端ではアリストテレスとしての反論を述べるのである。教壇の下、右端の方ではフロイトが別な意見を言い、教壇の下左側に立って学生の代表的質問の役をするのである。学生の役も演ずるのである。これは今まで学生が持った疑問等を集積した形で教師自身が持っているものを使っているのである。いわば一人芝居である。これには大きな声や振り付けなど練習を要する。今日、生きる上に関わってくる人物を同じ場面に登場させるのである。まだ学生自身にこれらの演劇をさせるところまでは行っていない。いくいくはさせたいと考えながら授業を進めている。

時代を超えて、今ここで、今日の問題を対象にしながらの話し展開には学生諸君も少なからず関心を示している。この授業が修了した時点で、授業についての学生の意見や内容についての質問をシャトルノートに書いてもらうのである。書かれたものを次の授業までに、ほぼ内容別に集積したものをA4判5～6枚にまとめ、授業の開始30分前には教室入り口に配置する。ワークシートや資料等も教室入り口に置くのである。もちろんワークシートは次回の分が置かれている。授業の冒頭は、前回のシャトルノートよりの学生の意見等をまとめたものの説明から始める。質問に対する解答、授業に対する注文の改善していく部分などの答えである。さらに、プリ

ントに出てくる学生の意見，考えは教員の一人芝居の中にも出てくるようにしている．また、芝居のように授業の中に展開する前に，前回の授業のまとめとして学生に伝えているのである．もちろん学生が書いたものの全部は伝えきれないので，焦点を当てたいいくつかのものについての紹介し，必要なものについては追加の説明に終わっているが，学生諸君にとっては自分の考えが書かれてあること，教員がそのことを伝える事に相当関心があるようである．毎授業のたび自分の意見がどこに書かれてあるかを確認する学生の姿が散見される．そしてこのプリントによる学生の考え，質問などの紹介は，誰のものか分からないようにしてある．書く位置も内容ごとに大まかに分類して書き上げてあるので，順番もランダムになり，本人以外は誰のものかは分からないのである．もちろん私が書いているのであるが，シャトルノートやシャトルノート+ α (シャトルノートの欄で書き切れない者は，授業入り口に置かれたA4判のシャトルノート+ α の用紙も使用する．)に書かれたものをプリントとして書き改めた後は，誰のものかは，本人のシャトルノートと突合しない限り分からない状態になっている．学生達は安心して色んな事を述べている．できうる限り紹介しているが，次回までに時間は限られているので，良く似たものは省略している．ただプリントを作成する前に全員のシャトルノートを読み，質問への返事，意見への感想，決意表明への同意などは書き記している．さらに，この意見等のプリントは，同時に学んでいる学生が共有し，今後お互いに活用して行ってもよいとしている．

自分の考えだけではとても限られているが，また教員の考えを加えても限られているが，他の学生の，同じ授業を受けた後の考えをまとめたものを文章で読むことはとても刺激になるようである．毎年3～4回目の授業から学生のシャトルノートを書く姿勢，他の学生の意見をまとめたプリントに対する考え方が目に見えて変化していくのである．対話の仲介を教員がしているという形であるが，むしろこの方が深い対話になっていると考えている．深く心に残り、自分を高める対話になっていると学生諸君の意見から判断している．ただし，私に対して考えを述べ，そのことに対する意見を求めているもので，あまりに個人的なことが具体的に書かれてあり，個人が特定できる可能性のあるものは，書いた本人がこの意見は公表しないでほしいと書き添えてくる．もちろんこのような場合は掲載しない．各学期A4判70ページほどの意見考え集が出来上がるほど書き込みは多くなっている．もちろん書き込まなくてはいけないという事は何もなく，シャトルノートで出席を取ることで出席したというサインのみ書いて出せば良いことにしてある．留学生の場合は出席のサインのみの場合が半分ほどある．また，〇月〇日シャトルノートよりのプリントに出ている学生の意見に対する他の学生の意見，特に同じ題材についての2回目以後の意見は必ず次回に載せることにしている．これは学生同士の文章に表した間接的討論となっているが、全学生が関わっているものとしては，1週間の時間的経過を置く方がより適切であると判断している．討論はおおむね3回目までぐらいで終わっている．

3. 哲学入門の主な内容

本授業のシラバスをTable 1に示しておく．筆者が本授業として狙っていることは，シラバスに示したとおりであるが，プラトン，アリストテレス，デカルト，ルソー，カント，ヘーゲル，ニュートン，アインシュタイン，新渡戸稲造，稲盛和夫など哲学者，哲学の歴史の所は各人物像を，各学生がイメージしやすい様に演劇風に明確にし，今に生きる彼らの考えを示している．学生達が，今の現実の問題と相対峙しながら，自分を見つめ，自分を高める意欲を増大するように内容の展開を工夫している．すなわち今に生きる言葉を大事にし，自分自身の問題として取り組めるようにしている．このことは学生諸君に新鮮な驚きを喚起しているようである．「中学校や高校の時に先生の話を聞いたかった」という感想が時々出ている．また哲学で登場させている先哲も，宇宙論においてもごく基礎的な内容であるが，学生諸君には新鮮な感じを与えている．これらは、深い学びに入る入り口となりやすいものと考えている．

本授業は，筆者が開始してから6年に達するが，ここで示した教育活動に定まっていたのは，4年ほど前からである．前期後期と年二回実施し，合計8回ほぼ同じシラバスで実施を続けて来た．受講生は選択で選んでくるのであるが，この8回の平均は90名ほどの受講生であり，学生に考えさせ，それを深めていくことを進めるには大変な大人数である．

授業終了時10分ほどで感想や意見を書くのであるが，2回目，3回目を過ぎると積極的に書き始める．2.5cm×15cmの欄ほぼいっぱい書き綴ってくる学生は50%程度となる．その中には深く自分の考えを述べよ

うとしている学生も、10%ほど出てきて、全体を引っ張る討論のリーダー的存在となる。このような存在になるのは、毎回別な学生に入れ替わっていく。

Table 1 哲学入門のシラバス

科 目 名 (英 文 名)	期 間	ナンバリング	担 当 者
哲学入門—人生哲学 (Introduction to philosophy of life)	1年前期/後期		赤澤 孝
[授 業 の 目 的]			
哲学は知を愛する営みであり、物事を根本から考え直す思索の営みである。 本学で学んでいくいろいろな知識をもとにして、自分たちの生き方について、前向きに積極的に考えてほしい。そのために、生き方について考えた先人の事例を示し、諸君たちが有意義な学生生活、人生を送れるように、この講義を通して改めて人生を見つめ、考えてもらうことを意図している。			
[学 習 到 達 目 標]			
① 先哲の考え方を学ぶ。 ② 自分の生き方を考える。 ③ 建学の精神と大学で学ぶ意義を考える。			
[授 業 計 画]			
	テ ー マ	内 容 ・ 方 法 等	
1	哲学とは	人が哲学に焦がれるのは	
2	哲学のテーマ	神話について、宗教と哲学の違い。 ギリシア哲学、プラトン、アリストテレス	
3	キリスト教哲学	ヨーロッパの中世について	
4	哲学の原理	哲学の言葉の使い方、哲学の考察の基本的対象	
5	デカルト	デカルトの時代、デカルトの方法、デカルトの功績	
6	ルソー	社会の発見、社会契約説	
7	ヘーゲルの現象学	絶対本質という人間の本性	
8	科学とは	神の領域と自然科学者の領域。永久機関と錬金術	
9	宇宙とは	ニュートン力学、相対性理論、膨張宇宙、素粒子論、統一理論	
10	稲盛和夫の哲学	今日の道徳について	
11	武士道	新渡戸稲造の武士道について	
12	日本の仏教と神道	親鸞について、歎異抄、神道の考え	
13	道徳的良心	カント、フロイト、ラカン	
14	建学の精神	学園の心のよりどころ、建学の森、グローバルな人材、学びに対する日常生活における心構え	
15	自分の生き方について考える	これからの自分の生き方について考える	
[授業に必要な事前・事後学習]			
配布したプリントをしっかりと熟読し、同時に自分自身について考え、文章化してみる。			

授業での私の提示により考えるきっかけを作るのであるが、それによって出されてきた学生の考えを、さらに深める必要が毎回必ず出てくる。学生諸君も、私の提示した授業よりも、学生が指摘した内容の方により関心を示すことがしばしば有り、シラバスを教員が進めていくのとはとても幅が広がっていきと現在思っている。

4. シャトルノートに書かれた学生の見方・考え方事例

各授業に、取り上げたテーマやその内容に対して、学生自身の考えを書き記したものの事例である。多くの学生が熱心に書き記している。学生なりに深く考えていることがうかがえる。これらを毎授業ごとに、ほぼ内容ごとに集積して、〇月〇日のシャトルノートとして配布するのである。多くの学生は他学生の見方・考え方に触発される場合が多い。

最初哲学なんて難しいと考えていた学生も、この方法にはとても親しみを感じ、肯定的に積極的に書いてくることが多く、文章もどんどん洗練されていく。

さらに、多くの学生が意見を述べる中では、くの学生が自分なりの考え方を提示し始めることが多い。平成30年度後期のシラバスの4～8回分の授業から拾い上げた、学生自身の考えを示していると感じ取れる事例を提示する。

○自由とは何か？について私も考えたことがあったが、結局自分でも納得のいく答えは出せなかった、当時はやもやとしたが、今はそれでも良いと考えている。現状と自分の考えたことやしたことを照らし合わせ、そこに至るまでのプロセスこそが自由であるべきであり、どの問題や事象においても、それに至ったプロセスや結果に明確な答えはなく、その一時の自由を感じたことや考えたことを大切に考えることが大切なのだと思う。

○ウサギとカメの話で、もしウサギが走り続ける存在だったならば、ゴールはどこだろうと思いました。もしゴールが死だったとしたならば、幸せは走ったうちのどの部分にあるのだろうと思いました。その考えの中で、今の人は、走り続けるウサギにあたり、自分の力で笑うと言うことを忘れて、休憩も取れずに生きているのではないかと感じました。

○アリストテレスの言う、心の動きは行動によって出来るものだという考え方について私はあまり理解する事が出来ない。「泣くから悲しい」というたとえも生物学的観点から考えればおかしい話なのではないかと思うし、そのこと外見を大切にすることで内面まで変えることができる、と言う風に結びつけるのもよく分からない。どちらかというフロイト派なのかも知れない。しかし、外見を変える(行動を変える)と内面まで変わってくると言う考え方については非常に興味深いし、これからの人生に於いて大切にしたいと考えたし、また、「笑顔」でいることが大切だと思った。

自分たちが持つ一般像(世界像)についてだが、例えば自分が中世に生まれていたら「世界が絶対神によって作られた」という事を信じていたと思う。今、自分がもっと世界像や、今自分が正しいと思っている事が本当に正しいのかを常に問うていきたいと感じた。

○デカルトの「少しでも疑わしいことは全て疑う」というこの方法を私も大切にしたい。最近勉強をして一番大切だと思うことは「疑問力」だからだ。物事を素直に信じることももちろん大切だとは思いますが、これまで新しい原理を発見した偉人達は当時の常識を疑ったからそのような偉業を成し遂げられたのである。例えばガリレオなどがその代表である。常識を疑い新しいものを示すと世間から受け入れてもらえないことも多くあると思うが、私は自分が疑問に感じたことは自分が納得するまで追究し続けたいと今日の授業で強く感じた。

○イギリスのベーコンの経験論やフランスのデカルトの合理論の科学的精神は、現代も近い状態にあると思います。例えば、授業で行うレポートの作成は、実験と数学的論理を理解し、合理性を求めるからです。また、方法的懐疑も、より正確な合理性を求めるには必要不可欠だと思いました。

○ルソーが生きた時代、18世紀は建築は古典を見るリバイバル期でありました。ルソーは自由や権利に基づく社会というものを目指しました。ルソーは一般的には、ルソーが生きているその時代を見て、平和にまた自由になりたいと考えたとされていますが、自分はルソーも古典を見ていたと思います。平和という概念や、自由になるという考えは、現代(当時)の否定から始まり、否定するには別の事例(古典)を見なければその思想には至らな

いからである。建築を考えるに当たって、哲学や人々、民衆の思想とあわせて考えることが出来、大変興味深いと思う。

○カントは「人には不断に良きもの・美しきもの・完全なものへ近づこうとする意志の力がある」とした。私も確かにそうだと感じる。道を聞かれたときあえて無視する人なんていない。しかし、それはその人の精神状態が良いというのが前提されている。例えばとてつもなく嫌なことが立て続けに自分の身に起こった後でも、同じように人に道を教えられるだろうか。多くの人はきっといらいらした状態では知らない人に親切に出来ないだろう。教えたとしても無愛想になってしまう。よって私はカントの考えには賛成できるが一部条件不足のようにも感じるし、人は常に自分の心の中で善悪を葛藤している者だと考える。だから、それは人には分からない。だから、せめて人に見える「行動」という部分は「悪」を出さないようにしたいものだ。

○シェリングの自然哲学は矛盾が生じていると感じる。「自然と人間はそもそも一体のものである。」「神の啓示や神話で直感することによってこそ、世界の本当にたどり着ける。」というのは、断片的に見れば説得力があるようにも感じられるが、この二つを並べると矛盾していることが分かるだろう。なぜなら神は人間が「作った」ものであるからだ。初めから存在したものではなく、人間が心の支えになるものとして作り出したものが「神」である。従って自然と人間の一体性回復させなければならないとする話の中で神を出すのはおかしい。神は自然にあるものではない。また、神話も同じ人間が作り出したものであるため神の啓示や神話を直感しても虚偽の世界か、またおとぎ話のようなものだろう。私は論理や推論の力を信頼し、思考を重ねる事でこそ世界の本当にたどり着けると考える。

○今回はニュートンについての考え方という事で、最初に思ったのが・・・なぜ時間や空間なんてものを考えようと思ったのか・・・です。ニュートンの生きている時代なんていうのは、実際に宇宙には行っていないのに、宇宙についてこんなに意見を述べたり出来るのかとても不思議に思います。おそらく誰の力も借りずに、というより、誰1人空間や時間について何の知識もないのに、自分1人だけの力でワークシートに書いてあった物理的考えを生み出したことは本当に信じられないくらい素晴らしいと思います。ニュートンのように自分だけの力で法則や定義を見つけ出す偉人の事をもっと知りたいと思いました。

○「私心のない母心、利他の心」が道徳教育の基本、まさにその通りだと思います。なぜ多くの人は自分以外の人々の行動や振る舞いにケチを付けたり、馬鹿にするのか、その他人を見下す発想が頭にあるのが分からない。私はアルバイトでよくレジを担当するが、ほとんどのお客さんは無愛想かケチやいちやもんを付けてくる。今現代の人々は、そこまで心に余裕がないのか？なぜそこまで自分以外の他人を見下したいのか？私にはその発想が全く理解出来ない。

○特に信仰するもののない日本では、親から子へと教えるべき道徳は、最も必要なものである。例えば昔から日本では、教育をする際、神様が見ている、仏様が見ていると言ったものだが、それは大人になるにつれて存在しないものだ気づく、気づいた後、信仰しているものがあれば、そのルールは受け継がれるのだと思う。しかし、日本ではない。気づいた後も引き続き、ルールを守れる子どもに育てる必要があるのだ。それが教養だと考える。

5. シヤトルノートに書かれた授業への感想の事例

この授業の方法について、多くの学生が肯定的意見を持っている。以下に示したものは直近 2018 年度の後期の最後の授業の時に、学生が自主的に書いてきたものである。このときの受講登録者は90名で、最後の授業の出席者は75名であった。考え意見を述べて欲しいという自由な課題として示してあったのであるが、以下の様な反応が自然と出てくることが多い。このことは興味関心を持ち、自らが考えを深めていったと判断する証拠だと考えている。

以下に授業終了回に学生達が自主的に書き加えた感想を示す。これらは見方・考え方以外に自主的に書いたものである。もちろん否定的感想も持っている学生もあろうが、文書で自主的に書き記したものの中にはない。

○哲学は難しいイメージがありましたが、難しいながら楽しく学びました。この学んだ事を活かしてこれからも過ごして行きたい。

○今まで習ってきた哲学の勉強をこれからの人生で活かして行きたい。

- テストがすごく難しかった。しかし、答えの1つでない記述問題はまさに哲学のテストという感じだった。
- 哲学を見ていると頑張りがくてうずうずした。
- 哲学の講義を通して、自分の価値観、人生観が広がったと感じました。日々をただただ過ごすだけでなく、将来の自分の為に何が出来るかを考えながら生活して生きたい。
- とてもすばらしい授業だった。
- 授業を通して様々な考え方や思考を知る事が出来た。今後活かして行きたい。
- 先生の授業はとても興味深く Very good でした。
- 哲学で学んだ事は、今の時代を生きるための知恵だと思いました。心の中のことから外の事までの考え方や、知識は、必ずこれから生きる上で必要だと感じました。
- 哲学の授業を受けたことで、新たな世界が見えた。
- 勇気をもらえるような話しだった。
- 全体的にとっても面白い授業でした。
- 今日聞いた事は、これからの生活でとても大切になると思うので意識して行きたい。
- 本日までありがとうございました。この授業では人として大切なことを教えて頂きました。忘れないようにします。
- 自分の心と向き合えた。

6. まとめ

学生達の見方・考え方の事例は、短い時間によくぞここまで書き上げたものだというのに出会うことが多い。毎回の授業で、授業の冒頭は、前回の授業に対する、学生達の考えから入るのであるが、私が意図したものとは違う視点のものや、私の授業内容に賛成できない学生の意見のものを中心として進めている。もちろん肯定的意見についてもその多くは掲載している。前回の内容と学生諸君の意見とに関する内容の授業が30分に及ぶことも多い。

次の授業は、ワークシートは既に配布してあるが、学生諸君の見方・考え方を参考にして、接続の部分を設定して、次の授業に入っていく。ここでメインのテーマについて、出来るだけ話し言葉での、演劇風討論の場面を作り出す努力をしている。哲学入門では学生自身が如何に自分自身の問題として取り組めるかを授業展開の工夫の一つの柱としている。このことは学生諸君にとって結構面白いと感じ、考えを深めようとするきっかけになるようである。

我々の問題は、学生がせっかく書き上げたもの、提示してきたものをすべては授業で取り上げ切れていないことであり、学生の見方・考え方を示すシャトルノートで教員がワープロで打って次の時間に配布することに対して限界を感じていることがある。今後は大人数の中でこれらの課題をどのようにしていくかを考えている。

文 献

- (1) 池田輝政・松本浩司，“アクティブラーニングを創る学びのコミュニティ”，ナカニシヤ出版（2016）。
- (2) 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の改善及び必要な方策等について（答申）（中教審第197号））平成28年12月21日 文部科学省
<http://www.mext.go.jp/b-menu/shing/chukyo/chukyo/toushin/130731.htm>(March 1 2019)

(2019年4月26日受理)