



定期考査は要らない : 遠山啓の考えたこと

中川, 雅道

(Citation)

研究紀要 : 神戸大学附属中等 論集, 8:1-8

(Issue Date)

2024-03-31

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/0100487682>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/0100487682>



論考

定期考査は要らない ——遠山啓の考えたこと

The exam is not needed in our schools: The thought from Toyama Hiraku

中川 雅道
NAKAGAWA Masamichi

定期考査は、現在の学校に必要なだろうか。テストを批判した論者として、数学者であり、教育者でもある遠山啓の考えを紹介する。遠山は、日本の教育が序列主義と競争主義にもとづいていると指摘し、定期考査は定まった時間に一律の答えを求める点で、創造性を育むことができないと論じた。学問の自由と、知的好奇心を基礎とした遠山の数学教育の実例を紹介することで、定期考査が必要なのかどうかを考察する。

Is it true that our school needs annual exams? Toyama Hiraku was criticized that Japanese educational systems were deeply rooted in Ranking and Competition. Also, He claimed that annual exams didn't educate children's creativity because of the limitation of time. From the illustration of Toyama's Math Education, I will examine whether the exam is needed in our school or not.

キーワード：序列、競争、評価、定期考査、創造性、遠山啓、数学教育

Key words: Ranking, Competition, Annual Exam, Creativity, Toyama Hiraku, Math Education

I はじめに

子どもたちは、学期ごとの定期考査で評価され、学校のなかでの順位が決まり、全国模試で自分の位置を知る。そういった教育が、それを正当化する法令や、学説がないにもかかわらず、慣習的に行われている。偏差値に代表されるデータを指標に大学に進学し、その後も社会の中で資本の競争にもとづいた評価にさらされ続けることになる。

これが、本当に私たちの求める教育なのだろうか。

私は、そうではない、と答えたい。

定期考査は要らない、と主張することで、私が批判し、拒絶しようと考えている事柄は、多岐に渡る。この小論では、すべてを一時に論じることはいできないため、今回は、定期考査が代表する理念について考え、批判を加えたい。

序列も、競争も、定期考査も、要らないと主張した数学者、教育者がいた。数学教育に尽力しつづけた遠山啓の考えを参照することで、現在の慣習

的な制度に抵抗することを、目指してみたい。この小論を書こうと考えたきっかけは、遠山の考えが、私がまだ高等学校に通い、学校の評価に反発していたときの考えに驚くほど一致し、今度も教育に関わっていくうえで、非常に重要な論点を提起している、と勇気づけられたことによる。

II 進路指導から逃れる自由

定期考査について考えるためには、いま存在する学校の序列について考える必要がある。なぜ定期考査をやめることができないか、ということには、大学と学校の序列化と、進路指導の必要性という問題が存在している。

1 なぜ学校から自由が失われるか

遠山の教育像は、学問に根ざしており、立論は教員の自由という論点にまで及ぶ。

元来、学問は、たとえ、どのような保守的な傾向をもったものでも、そのなかには既成の権威に屈従しないだけの自由の精神が流れている。それなくしてはいかなる学問も成立しえないからである（遠山, 1976, p. 205）。

学問とは、既成の権威に屈せず、自由の精神のもとで選び取られるものだ。本来の意味で学校教育が育むべきなのは、権威に屈しない自由であり、大学だけではなく学校もまた、その自由の精神に基づいていなければならない。

現実是这样ではない。

教育と学問の断絶感は、教育の側ばかりではなく、学問の側にも根深いものがあった。学問の側には教育をいちだん低いものとして蔑視する感情が強く、教育について発言する学者は仲間はずれにされる危険を冒さねばならなかった。……大学の教師をのぞいて、教師には教育内容を創り出す権利も、また、能力もない、したがって、アカデミック・フリーダムは、大学の教師にだけあって、小学校から高校までの教師にはない、というのが長いあいだの通念であった……（遠山, 1976, pp. 206-207）。

学校教員には、自由はない。大学は学問の場であり、学校には自由はないという通念は、今でも存在している。学校で教えられることは、大学の学問の準備作業であり、価値の低いものであるから、学校教員には自由がない。

教員に学問の自由はないのだから、大学入試を基準とした教育を行えばよい、ということになる。学校は定期考査を行い、大学入試の予備作業を行えばよい。このことは、多くの人たちが前提としている考えである。定期考査に反対するということは、学校が大学の準備作業であるという考えに反することでもある。また、学校の序列化から逃れ、教育が教育のためになされる自由を選び取ることもある。

2 進路指導は当然ではない

大学進学のみを対象とした「進路指導」から学校は解放されないといけない、と遠山は考えた。

ところが、最近では、とくに日本では、中学の先生は教え子を高校へ入学させるのが本来の義務であるかのように思われている。それが社会通念になっています。先生のなかにもそう思っているかたが多いし、親たちもそう思っています。……先生には上の学校に子どもをいれる義務はないのだということを、少なくともまずたてまえとして論議されはじめなければいけないのではないか（遠山, 1976, p. 145）。

現在の学校では、進路指導を行うことは当然の事実であると考えられている。この遠山の発言は、進路先に進学するための書類作業のことだけではなく、入学試験の問題を添削するなどといった様々な事柄が含まれる。学校が子どもたちの「面倒を見る」というかたちで、進路を保証する。そのことが学校の社会的なステータスだと考えられてもいる。進路の意向を学校が尋ね、その進路意識に従って学習指導を行うことが当然のことであると考えられている。

進路を不安に思う生徒に対して、すべてのケアをやめようと主張するつもりはないが、進路指導というかたちで行われる進学指導が、学校の外に存在する序列、たとえば大学の序列を校内に導き入れる機能を果たしていることは確かであるように思われる。進路指導を続ければ続けるほど、学校は序列と競争の場になる。

3 知的好奇心が中心にある学校

それではいったい、私たちは何を中心にして、学校をつくってあげればいいのだろうか。

私は、現在の学校で、平凡なことで忘れられていることがあると思います。それは、『学校は楽しいところでなければならない』というだいたいの原則が忘れられているのではないかと

うことです。子どもたちが楽しくなかったら、学校がどこかおかしいのだろと考えるべきではないでしょうか。楽しい学校というのは、生徒ばかりではなく、先生にとっても楽しいところであればいけない（遠山, 1976, p. 49）。

学校が楽しい場所であるということを、遠山は基本的な原理だと考えた。教員にとっても楽しく、生徒にとっても楽しい学校があれば、学ぶことそのものの楽しさ、知的好奇心が中心にあることになる。

あらゆる権威から逃れて、知的好奇心が中心になった時に、私たちは最もよく学ぶ。その基本的な像に戻ることを遠山は主張した。学問の自由、知的好奇心が中心になる学校、そのことは現在でも可能だろうか。

Ⅲ 序列主義と競争原理

定期考査は、序列主義と競争原理というふたつの考えを代表したものであり、そのふたつの考えこそが、自由で楽しい学校の在り方を阻害する、と遠山は考えた。

学問の自由に基づき、進路指導を行わず、先生も生徒も楽しい学校をつくる。そのために、なぜ定期考査が反対されることになるのかを、もう一度考え直してみよう。

1 序列主義とは何か？

遠山は、テストの点によって子どもたちに優劣の序列をつけることを、序列主義と呼んだ。

学校の目標は、がんらい、『すべての子どもを賢くて丈夫な人間に育てる』ことにあった。…ところが、現実の学校は、この目標を見失って、まるで別の目標を追いかけているようだ。たえずテストをやり、テストの点によって子どもたちに優劣の序列をつけるための機関になってしまったのである。私はこれを序列主義とよんでいるが、この序列主義が不可避免的に『落

ちこぼし』をつくっているのだ。序列をつけるにはビリになる子どもがいてくれなくてはこまるのだ。テストをやって子どもがみんなできたりすると、喜ぶどころか、かえって『これでは差がつかない』といってこまった顔をする先生もいるという。たしかにみんなが満点をとったら、序列をつけるのには役にたたないわけだ。この序列主義を制度化したのが、あの五段階相対評価にほかならない（遠山, 1976, p. 10）。

学校の目的は教育にある。しかし、序列主義が徹底されると、学校は序列づけのための機関になってしまう。

当時、五段階相対評価が社会問題になっていた。相対評価を行い、一定のパーセントの子どもたちを5、一定のパーセントの子どもたちを1というように成績をつけるとしたら、序列の維持のために成績1の子どもたちがどうしても必要になる。遠山は、この子どもたちのことを、落ちこぼれではなく、社会が作っているという意味を込めて「落ちこぼし」と呼んだ。

現在は、相対評価ではなく、絶対評価が行われている。問題はなくなったと考えることもできる。しかし、実際には、絶対評価の基準の作り方によっては、同じことが起こる。経験のある教員であれば、評価の全体を調整するために基準を設定することは、しばしば行っていることだろう。全体を優先して作られた基準で低い評価を受ける人たちは、社会的な汚名を与えられていることに変わりはない。

序列化への遠山の反発は、数学的な考え方に基づいている。

序列づけのもとには比較という手づきがあるが、二つのものを比較するには、その二つのものが質的におなじでなければならない。三メートルの長さ五メートルの長さは質的におなじだから比較可能であり、長い・短いという序列がつけられえ。だが、三メートルの長さと五キログラムの重さは比較できないし、したがって、序列もつけられない。長さとは重さとは

質的にまるで異なるものだからである。人間はひとりひとりがみな質的に異なった存在であり、したがって、比較不可能・序列不可能だと私は考えている。その不可能なこと、つまり、序列化をむりやりに行おうとするやり方を、私は『序列主義』と名づけて、それに反対しているのである（遠山, 1976, p. 19）。

遠山の理論の核心は、ここにある。前提は、人間の能力は比較することなどできないということだ。量の比較は、単位の設定にもとづいている。キロメートルを比較するためには、1キロメートルを定義し、それに基づいて比較されることになる。当然のことであるが、単位が異なっている場合には比較することなどできない。

人間の能力を比較できない根拠は、人間の能力が質的に異なっているということにある。例えば、定期考査の答えを採点する時のことを考えてみよう。私たちは、正答を設定し、その正答に基づいて解答を採点する。しかし、冷静に考えてみるならば、その解答に至るプロセスは人の数だけ存在する。その中で、なぜある解答のみが正答なのかは、十分に根拠づけられているわけではない。その考査での誤った解答から、別の創造的な選択の可能性が存在するということは常に存在している。比較できないものを比較できるようにするシステムが、定期考査、入学試験なのである。

このような序列主義のネガティブな側面は、もちろん存在する。

いまの学校では、『できない』という烙印をおされたら、もうやる気がなくなってしまう、学校嫌いの子がいっぱいできてしまいます。最近、学校へいきたくないという子どもが急激にふえているといわれていますけれども、ほんとうの原因は、この『序列主義』、子どもたちに序列をつける、テストでしめあげる、というようなことからきていると思うのです（遠山, 1976, p. 48）。

考査による社会的な烙印が、本来的には最も重要

な「学問に取り組む意欲」を削いでいる。

2 競争原理とは何か？

序列主義には、競争原理と呼ばれる教育原理が同時に組み込まれている。

だが、受験地獄のもうひとつ奥には、明治以来、百年にわたって日本の学校教育を支配しつづけてきたひとつの教育原理があると私は思う。それは『競争原理』とでもよぶべきもので、およそつぎのような考え方にもとづいている。人間は、とくに子どもは生まれつきなまけものである。だから、ほうっておいたら、なまけて何もしない。このなまけものを勉強させるためのただひとつの方法は、彼らをおたがいに競争させることである。学校ではテストの点とり競争にかりたて、勝ったものには賞として優越感と輝かしい未来を与え、負けたものには罰として劣等感と暗い未来を与える。毎日・毎時間の授業もこの競争原理に貫かれている（遠山, 1976, p. 11）。

放っておいたら子どもたちは怠ける。怠ける者は十分な成果を得ることはできない。多くの人間を怠ける状態ではなく、より多くの成果を産出するためには、競争させる必要がある。これが競争原理という考え方である。そして、競争のためには序列が求められ、序列を作るためには一元的な基準が必要になる。

遠山は、日本の教育が序列主義と競争原理に貫かれている、と考えた。

資本にもとづいた国際競争を勝ち抜くために、大学と研究が序列化され、人文学が軽視されている現在の世界にも、この主張はそのまま当てはまる。人文学の研究が軽視されるようになった一つの要因は、そもそも比較が難しい人文学の研究成果が、論文数と被引用数といった数値化されやすいデータによって比較され、生産性がないと判断されたことにある。序列主義と競争原理が徹底された結果、社会全体が序列と競争に満ちた学校と

化している、とも言える。

3 テストとは何か？

定期考査の具体的な形態を考えると、以上の立論が妥当性を持っていることがわかる。

だが、よく考えてみると、学校のテストそのものもきわめて疑わしい。そのテストなるものはどのような条件のもとで行われているのだろうか。

- ① 出題範囲が教科書のなんページからなんページまでというように制限されている。
- ② 答案をかく時間が制限されている。
- ③ 満点がきまっていて、どんなにすばらしい答案でも満点以上は与えられず、誤りを見つけて減点するという方法がとられている。

このような三つの条件にあってよい点をとるには、つぎのような型の人間でなければならぬ。

- ① 一定のワクのなかでの思考に長けている。
 - ② 頭の回転がはやい。
 - ③ 誤りを犯さないだけの用心深さがある。
- しかし、これはみな独創性とは無縁な性格である。独創的な人はおおむねつぎのような型である。
- ① 既成のワクをのりこえる。
 - ② 時間にかまわず、徹底的に考える。
 - ③ 誤りを恐れない。

このような型の人間は、いまのテスト体制では優等生にはなれない。点とりのうまい優等生のなかに独創性が少ないのは、そのためである（遠山, 1976, pp. 115-116）。

定期考査は、決められた範囲の中から、決められた時間内に、枠を超えない解答を求める試験形態である。それはつまり、時間をかけて創造的な解決を構築する研究という活動とは異なった性格のものとも言える。

減点方式は誤りを明示するためにある。試験ごとに自分の誤りを知らされるということは、失敗

をしないことをメタメッセージとして送り続けていることになる。しかし、誤りを犯さない人間など、そもそも存在しない。問題は、どのように自らの誤りに直面し、自らの創造性を駆使して、乗り越えていけるかどうか、にある。

定期考査は、ひとつの基準から人間を序列化し、競争させる手段としては有効に機能している。しかし、教育として有効に機能しているとは言えない。創造性のもとに教育される機会が奪われ続けている。

IV 数を創造的に教える

ここまでは、遠山の考えを教育の理念の側面から考えた。数学教育の具体的な像から、創造的な教育の可能性について考えてみよう。

1 通常の教科書の教えかた

通常の教科書では、数は次のように教えられる。温度計など、身の回りの「-」の符号がついた数を探し、それがマイナスと呼ばれることを紹介した上で、正の数、負の数、自然数が説明される。

+3のように0より大きい数を**正の数**といい、-2のように0より小さい数を**負の数**という。……これまでは、数というと正の数か0であったが、これからは数の範囲をひろげて、負の数もふくめて考える。たとえば、整数には、正の整数、0、負の整数がある。正の整数のことを**自然数**ともいう（岡部ほか, 2022, p. 18）。

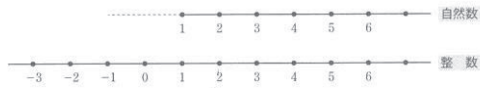
これは標準的な教授法であると言える。実例を明示し、身近なものから数をとらえた上で、数の定義が示される。評価、ということを考えると、ここで提示される定義を記憶し、正しく使うという基準が明示されているとも言える。

2 遠山啓の数学入門

遠山の著作には、数学教育を論じたものが多い。

その中から、数について論じた興味深い教材を提示してみよう。この著作は全編を通じて、数学が対話によって、考察されていく。

先生●自然数全体と整数全体を直線上にマークするとつぎのようになる。



これまで考えてきたように、自然数は加法に対しては閉じているが、減法に対しては残念ながら閉じていない。ところが、整数は加法と減法の両方に対して閉じているわけだ。そのことから何がわかるだろうか？

文子▲減法に対して閉じていない自然数を、減法に対しても閉じた集合にするために、0と負の整数を新しくつけ加えてより大きな集合をつくりだしたかったわけですね。

先生●結局はそういうことだ。簡単にいうと、減法が自由にできない自然数に0, -1, -2, ……をつけ加えて、減法に対しても閉じるように拡大したのが整数だ。

文子▲数の世界は何かの計算——ここでは減法ですが——が自由にできるようにだんだん拡大されていくのだ、といってもよいですか？

先生●まさにそのとおりだ。虚数まで自然数が広がっていくのは、いろいろな計算が自由に行えるようになるためなんだ。これは忘れてはならない原則だ（遠山, 2013, p. 19）。

数の集合を教えるときに、遠山は数の集合が、計算法によって「閉じる」集合かどうか、を問題にする。ある数の集合が、計算法に閉じているということは、その数の任意の数と数を計算法に適用した時に、新しい数とその集合の要素によって説明できるということである。自然数は減法に対しては閉じていない。なぜなら、 $1-2$ という計算式の答えは自然数の中には存在しないからだ。

遠山は、数の集合を教えるときにも、現在の教科書のように、実例と定義によっては教えなかった。数の集合がどのようにして発明されてきたの

かという思考を、数学史を背景にして、学習者とともに共有し、その場で数の開発が再演されるようにして教えた。

なぜ数の集合が拡大されることになるのか。数があつて計算が行われたわけではない。まず、人類は生活の必要から、計算を生み出した。計算を正当化するための数の集合を考えていくと、減法と整合性がとれなくなった。それゆえ、負の数を含み込んだ整数という数の集合が生み出されたのである。この発見を追体験し、数学的に思考することの楽しさ、創造性を発揮することで、数学という広範な分野への知的好奇心を中心にした教育が可能になると考えた。

数学教育に数学史の教育が欠けていることが、もしかしたら、こういった観点が失われてきた根拠なのかもしれない。発見を基軸にすると、数学は楽しい。数学は、計算のやり方を暗記し、高度な計算を機械的に行うだけの学問ではない。定期考査で計算のやり方を確認するだけの教育ではなく、有用な計算と、それに対応する数の集合を探索する数学教育も可能になる。

きっと遠山は、もっとも序列主義と競争原理の根拠にされやすい数学という学問が、序列主義や競争主義と無縁であることを示すことで、全ての教科・科目、またそれらが基づく学問が、基本的には序列主義や競争主義と無縁であることを示そうとしていたのだろう。

V 自由の森学園中学校・高等学校

最後に、遠山啓の考えから生まれた学校が実際に存在することを指摘しておきたい。

自由の森学園中学校・高等学校は1985年、明星学園小中学校の校長であつた遠藤豊らを中心に、点数序列主義に迎合しない新しい教育をめざして設立されました。その理念の支柱となつたのが、数学者遠山啓の教育論です。彼は、一人ひとりの違う個性をもつ子どもを伸ばしていく教育をすすめるうえで、広く学校教育に浸透している競争原理は妨げになると考えまし

た。……かけがえのない個の人間として、それぞれ異質で多様な可能性を潜ませていながら、いまの画一的な教育の中で萎えてしまっている若者たちの秀でた資質をひきだし、想像力を解放し、心の自由を育てる、そうした教育をつくりだすことを決意した（自由の森学園、創立の理念）。

自由の森学園では、序列主義や競争主義に基づいた画一的な評価、画一的な教育が廃され、学園の名前の通り「自由」を育む教育が行われている。実際に、指導要領の枠内にある一条校でも、そのような教育は可能である。和歌山にある、きのくに子どもの村学園や、現在様々な形で作られつつあるオルタナティブスクールをそのような実践の系列に加えてみてもよいだろう。

遠山が日本の教育に投じた一石は、小さかったかもしれない。しかし、小さいことは妥当性の判断の根拠にはならない。もし私たちが、教育者として、現在の序列主義と競争原理が人間性の破壊に手を貸していると判断するならば、いつでも行動を起こすことができる。

すべては私たちの創造的な知性に訴えかけられている。

VI おわりに

競争と序列を肯定する反応は絶えることがない。すでに保護者の資産、文化的資産によって教育を「買う」ことができる世界になって久しい。進路選択をするときに、社会的ステータスや、大学の序列を根拠にして、進路を選ぶことは多くの人たちにとって当たり前の前提になっている。そのことに、ほとんどの学校が手を貸し、実際にその序列の一部になっていることが、そういった傾向をさらに強めている。

定期考査は要らないかどうか、そのことは教員が、教育の自由、教育の性質から判断すること、である。決して一律に求められていることではない。定期考査が必要でないという判断も、それぞれの理性に任せられていることであって、強制される

ことではない。進路指導が本当に必要かどうか、このことも私たちに託された課題である。しかし、定期考査を一律に実施すると、学校が判断する時に、言わずもがな、序列主義と競争主義を肯定しているということだけは忘れてはならない。

定期考査という形式を維持したままで、遠山の主張する創造性を育むこともできるかもしれない。私自身、その可能性を長い間模索してきた。生徒から面白い考査問題だ、と反響があることもある。しかし、その場合であっても、制限時間の中での瞬発的な創造性を評価していることには変わらない。

哲学対話という実践を続けていく中で、対話活動が前提としている平等性が、現在の学校が抱えている序列と競争によって壊される様子や、対話を拒絶する人たちが序列と競争を求める姿を何度も見てきた。人間は比較できない、という遠山の考えを基本的な前提とした上で教育を行うとき、現在の学校の中で取り組むのか、新しい学校をつくるのかの違いはそう大きなものではないように思われる。問題は、自分自身が行う教育が、序列と競争に依拠し、人間性を破壊していないかどうかを確認できるかどうか、ということにある。

定期考査を廃した後にどのような評価活動になるのか、そのことはすぐに理想的なモデルがあるわけではない。まだまだ、これから教育像と評価のあり方の刷新が求められ、多くの実践例が必要になるだろう。そのことを、今後の課題としたい。

注

本研究は、科学研究費基盤研究（B）「哲学プラクティスと当事者研究の融合：マイノリティ当事者のための対話と支援の考察」（19H01185）、基盤研究（C）「哲学資源としての漢文教材および学び方の開発に関する基礎的研究」（20K02730）の一環として行われたものである。

文献

岡部恒治ほか 2022. 『これからの数学1』数研出版。

- 遠山啓 1959.『数学入門（上）』岩波書店.
遠山啓 1960.『数学入門（下）』岩波書店.
遠山啓 1976.『競争原理を超えて ひとりひとりを
生かす教育』太郎次郎社.
遠山啓 2013.『基礎からわかる数学入門』SB クリ
エイティブ.
遠山啓 2021.『文化としての数学』中央公論新社.
自由の森学園中学校・高等学校. 創立の理念.
<https://www.jiyunomori.ac.jp/gakuen/rinen.php>
(2023. 7. 26 閲覧)