

# 考える力を育む教育について

大阪府立岸和田高等学校

満壽居 春希

## 要旨

私は、「考える力」を育む教育について、「考える力」の一要素である知的好奇心の観点から考察した。その結果、日本の子どもたちには知的好奇心が不足していることが分かった。また、この原因として、①現在の授業の在り方、②国内の風潮、③インターネットの過度な利用、が考えられた。改善策としては、それぞれ、①「教えず考えさせる授業」から「教えて考えさせる授業」への移行、②大人が興味・関心を持って学ぶこと、③目的意識を持ったインターネットの利用を指導すること、が挙げられる。これらが実現すれば、日本の子どもたちは、今までよりも確実に高い知的好奇心を持つようになり、結果として「考える力」を育むことができるにちがいない。

## 第1章 はじめに（研究の目的・意義）

この研究は、現代社会に生きるすべての子どもたちが「考える力」を育むための教育について考察するものである。

私は、現代の子どもたちは物事を筋道立てて考えることが少なく、また、物事への興味が薄いのではないか、つまり「考える力」が身につけていないのでは、という仮説を立てた。

「考える力」は社会で生きるうえで重要な役割を果たす。人生で出現する、あらゆる目標の達成や困難の克服には、正確な情報を見極めて選び取ることや、達成を妨げる要因を見つけ、取り除く方法を考えることが必要だ。また、現代は、今ある仕事のほぼ半数が、やがてコンピュータに奪われるだろうと言われる時代である。そのなかで、考える、ということは人間にしかできないことだ。何十年後、いや、何百年後まで、人間が人間らしく生きるための唯一の道は考えることにあるのではないか。加えて、国益の点から考えても、「考える力」が欠如した国民で溢れる国が国家を発展・継続させていくことは不可能である。

以上のことから私は、「考える力」が育っていない（と思われる）日本の子どもたちの現状に危機感を覚え、この能力を育む教育の在り方について研究した。

## 第2章 研究基礎（日本の子どもたちの現状）

私が思うに、「考える力」とは i) 知的好奇心 ii) 論理的思考力 iii) 批判的思考力の三つの要素で構成されているものである。ここでは、知的好奇心に着目して話を進める（補足参照）。

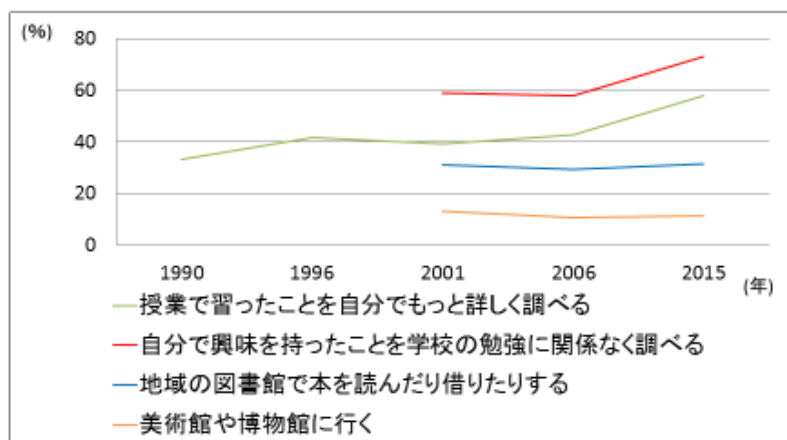
はじめに、日本の子どもたちの「考える力」は、実際どの程度なのかについて示す。

昔と比べると、今の子どもたちは、授業で習ったことや興味を持ったことを、進んで調べる傾向にある。しかし、図書館を利用する、または美術館、博物館へ行くという子どもは依然として少数派である（図1）ことから、これは近年の急速なインターネットの普及が、大きく影響していると推測できる。インターネット使用について、知的好奇心との関係で見るとあまり歓迎できることではない。（このことは後ほど詳しく述べる。）

また、勉強を好んだり、そこに楽しさを見出したりしている子どもの割合、という点で見ると、日本にはそのような子どもが少ない（表1）。

この結果から、インターネットの影響で、積極的に調べ学習をする子どもは増えているが、日本の

子どもたちの知的好奇心は低いと考えられる。つまり、知的好奇心の観点から見ると、「考える力」は十分に育っていない。



対象: 中学2年生(公立)

図1 「第5回学習基本調査」報告書[2015] / ベネッセ総合教育研究所 より

### ・勉強は楽しい

	小学校		中学校	
	算数	理科	数学	理科
日本(2011)	73	90	48	63
国際平均(2011)	84	88	71	80

### ・勉強が好きだ

	小学校		中学校	
	算数	理科	数学	理科
日本(2011)	66	83	39	53
国際平均(2011)	81	86	66	76

※数値は「そう思う」「強くそう思う」と回答した児童生徒の割合を合計し、小数点第一位を四捨五入したものである。

表1 「第5回学習基本調査」報告書[2015] / ベネッセ総合教育研究所 より

### 補足 (論理的思考力と批判的思考力について)

先行研究が多く、古くからその概念が知られていることから、今回は i に着目した。ここで、ii と iii についても言及しておく。

## ii) 論理的思考力について

論理的思考力とは、物事を筋道立てて考え、結論を導く力のことである。OECD(経済協力開発機構)が行う PISA 調査(2012)によると、OECD 加盟国中の日本の順位は「数学的リテラシー」「読解力」「科学的リテラシー」の三分野でそれぞれ 2 位、1 位、1 位と国際的に高い位置を占めている。日本の子どもたちには、論理的思考力が十分にあると言える。※先日(2016 年 12 月 6 日)発表された 2015 年度 PISA 調査の結果では、読解力の分野で、OECD 加盟国中の順位を 2 位から 6 位へと落としたが、これについては 2015 年度から導入されたコンピュータ使用型調査が影響していると考えられる。

## iii) 批判的思考力について

批判的思考力とは、論理的、また客観的に物事が正しいかどうか判断する力のことである。古くから欧米諸国で重視されておりこの能力のテストを入学試験で行う大学もある。代表的なテストは Cornell Critical Thinking Test Level X,Z (マーク式 X: 71 問 Z: 52 問) や CLA+ (Collegiate Learning Assessment +) (マーク式 25 問、記述 1 問)、GRE(Graduate Record Examinations) (記述式 2 問) など。一方、日本には長崎大学など批判的思考力テストを行う大学もあるが、ごく少数であり、標準化されたテストは存在しない。評価の基準がない今の状態では、子どもたちの批判的思考力は育っていないとみなされても仕方がないだろう。

## 第 3 章 考察 (知的好奇心を育むには)

ここからは、知的好奇心の発現を妨げている三つの要因と、解決策を提案する。

### 【要因 1】

はじめに、子どもたちから疑問を持つ心を奪っている第一の要因は、現在の授業の在り方である。現在、小学校では「教えず考えさせる授業」が行われている(市川伸一 2014)。「教えず考えさせる授業」とは、新しく学習する範囲の公式や問題の解き方を、教師がすぐには「教えず」、児童に既存の知識を用いて「考えさせる」授業である。そのために個人活動、グループ活動の時間を多くとることが特徴だ。解説を児童に任せ、教師は補足程度にしか口を挟まないこともある。

知的好奇心が最も刺激される状態を「半知半解」と言い、半分わかっている、半分わかっていない状態を表す。「教えず考えさせる授業」で子どもたちにこの状態を作ろうとするときには、①既存の学習事項がしっかりと身につけていること、②新しく習う内容についての知識がないこと、という二つの条件が必要だ。しかし、「教えず考えさせる授業」では、教師の説明が不十分であるために、半知の状態が作られない。よって①の条件が満たせない。②の条件については個人差があると言える。塾や通信教育などで授業の先取りをしている子がいるからだ。そのような子には、半解の状態が作られていない。これらのことから「教えず考えさせる授業」を、すべての子どもの好奇心を刺激する授業にするのは難しいと言える。

では、子どもたちを「半知半解」の状態にするには、どうすればよいのだろうか。ここで市川伸一教授が提唱する「教えて考えさせる授業」を紹介する。「教えて考えさせる授業」とは、基礎事項については教師からしっかりと説明をし、その後、学習した内容を用いて発展課題に取り組みさせる、といった授業だ。ここでの発展課題は、教科書からの引用を避けることが望ましい。この授業形態であれば、現在よりも多くの子どもたちが、基礎事項を確実に習得でき、発展課題に取り組むときには、「半知」の状態ができあがっている。また、教科書から課題を引用しないことで、児童が先取りをするのを防ぎ、「半解」の状態にももっていきける。結果として、児童の知的好奇心を刺激する授業ができるのだ。

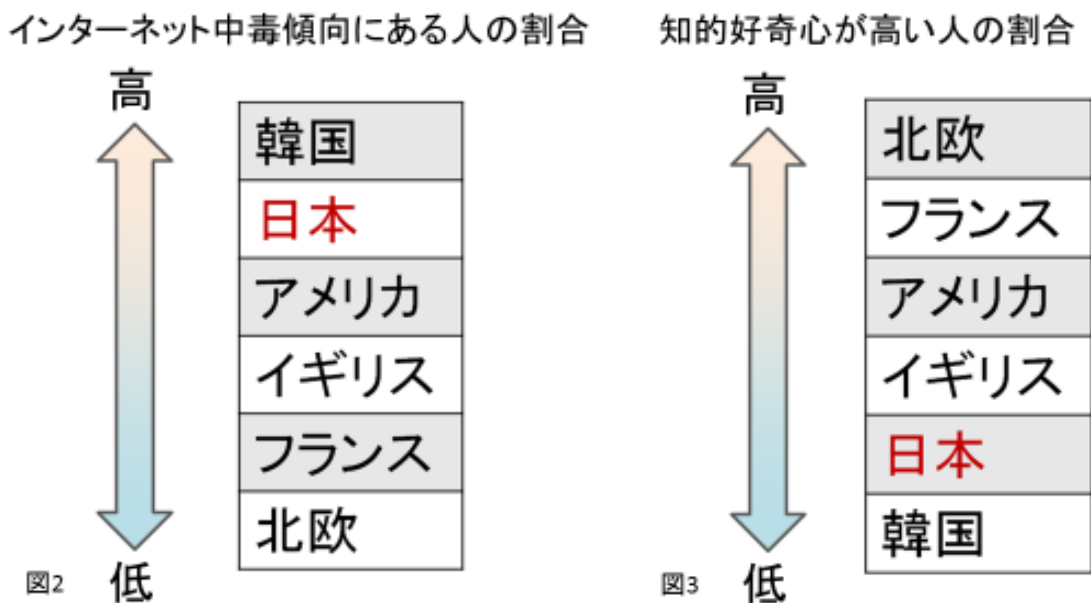
### 【要因 2】

知的好奇心の発現を妨げている二つ目の要因は、国内の風潮だ。日本では、親や教師など周囲の大人が、「勉強は苦しいものだ」とか「すぐに役に立たない勉強はする意味がない」などといった、固定観念を子どもに植え付けているケースがある。しかし、勉強に対するマイナスイメージを持った子どもは、勉強に興味を持ち、積極的に疑問を解決しようとする、知的好奇心のある子に育たない。勉強は嫌なもの、苦しいものだという先入観を抱かせないことが、知的好奇心を育むために大切である。

このような風潮を払拭するには、大人が（たとえそう思っていたとしても）言わない、ということが、まず重要だ。それに加えて、大人も興味・関心をもって学習するべきである。読書家の親のもとで育った子は自然と本を読むようになる。同様に、親が知的好奇心をもって物事に取り組み、子どもも知的好奇心を持つようになるからだ。では、大人の学習を援助するために、教育機関ができることはなんだろうか。その一つとして「大人のための出張講義」が挙げられる。これは、大学の教授などが、図書館や小学校など、地域の住民たちにとって身近な場所に赴き、大人に向けて講義を行う、といったものである。講義を受ける大人のメリットとしては、学習のために遠くまで出かける必要がないので、忙しい現代人の助けとなることだ。また、もし無料で開講できれば、より多くの人の生涯学習に繋がるのではないかと思われる。講義を開く大学側のメリットとしては、大学の宣伝になるということ、一般の人からの研究への理解が得られやすくなるということであろうか。上記の案は私自身からの提案であるが、このような形でなくとも、大学と一般市民がつながり、双方にとって利点があるような取り組みが行われるべきだと思う。

### 【要因 3】

知的好奇心の妨げとなっている、三つ目の要因は、インターネットの普及である。インターネット中毒傾向が中・高程度の人を割合の高い順に国別で並べたものが（図 2）だ。これと、知的好奇心が高い人の割合順に並べた（図 3）とを合わせて見ると、両者はほとんど反対の関係にあることが分かる。つまり、インターネット中毒の人が多い国では知的好奇心の高い人が少ないのだ。日本がこの傾向にあることも資料から見て取れる。



ここで、インターネットでよく調べものをする人は、知的好奇心が高いのではないか、という疑問を持つかもしれないが、必ずしもそうとは限らない。知的好奇心には、二種類の好奇心がある（現代教育学事典）。ひとつは、拡散的好奇心といい、問題を発見するときの好奇心である。様々なことに興味がある、多くの物事に疑問をもつなど、インターネットでよく調べものをする人はこちらの好奇心に該当する。もうひとつは、特殊的好奇心だ。こちらは問題を解決するときの好奇心で、あることについて深く探究する、といった行為が当てはまる。知的好奇心を育むためには、拡散的好奇心から特殊的好奇心へと移行することが必要だ。つまり、インターネットを頻繁に情報収集に利用するとしても、拡散的好奇心しか持っていない、ということがあり、その場合は知的好奇心が高いとは言えないのだ。

では、なぜインターネット中毒者が多い国には、知的好奇心（拡散的かつ特殊的好奇心）の高い人が少ないのか、説明する。ここで重要なのは、情報を選択するときにはエネルギーを消費する、ということだ。インターネット利用中、私たちの脳は常に、何をクリックするか、どんな操作をするべきか、といった判断を行っている。インターネット中毒者では当然、その判断の回数が多くなり、彼らの脳は疲れ果ててしまう。その結果、高度な思考を理解に要する物事には疑問を抱けなくなってしまうのである。

対策としては、必要以上にインターネットを使わないことだ。このことは、より学校教育で推進されるべきである。たとえば、フィンランドの子どもたちは「どんな情報を得ることが目的か?」「このネットの利用は価値のあるものだったか?」など、目的意識をもって、インターネットを利用するよう指導されている（図4）。図2、図3を参照すると、北欧は、世界でインターネット中毒患者が最も少ない地域であり、知的好奇心の高い人が最も多い地域だと分かる。日本もこれを参考にした指導を全国で行うべきだ。

### ☆インターネットの利用について

- ・ インターネットを利用する時間をはっきりさせる
- ・ インターネットを使用するおおよその時間を決めてから始める
- ・ インターネット利用中に、自分が現在接続して見ている内容が本当に自分にとって価値あるものかどうかを確かめる
- ・ インターネットを終了したあとに、自分にとって価値あるインターネットの接続であったかどうかを考えてみる

図4 出典:「フィンランド式 頭のいい子が育つ20のルール」小林朝夫 より

## 第4章 結論（日本の子どもの「考える力」を育む教育）

今回の研究において、日本の子どもたちには、知的好奇心が不足していることが分かった。そして、この発現を妨げているものに①現在の授業の在り方、②国内の風潮、③インターネットの過度な利用、が挙げられた。改善策としては、それぞれ、①「教えず考えさせる授業」から「教えて考えさせる授業」への移行、②大人が興味・関心を持って学ぶこと、③目的意識を持ったインターネットの利用を

指導、ということを提案した。これらが実現すれば、日本の子どもたちは、今までよりも確実に高い知的好奇心を持つようになり、結果として「考える力」を育むことができるにちがいない。

## 第5章 展望（日本の将来と「考える力」）

研究のために情報を集めるなかで、私は、この実現に伴う多くの課題を知った。カリキュラムが膨大な量であること、日本の労働者たちに時間の余裕がないこと、国家予算における教育費の割合の小ささ、現在でも教師の業務量は多大であること—研究中は、日本の未来に希望が感じられず辛い気持ちになることもよくあった。

実際、日本は少子高齢化に直面している。世界規模でも温暖化が問題となり、人類の住める場所はどんどんとその範囲を狭めている。私たちには、この先どうしようもないような課題が待ち受けていることだろう。そしてそれは、このまま何となく日々を送っているだけで、きっと直面してしまう種類のものなのだ。任せてはいけぬ。家族に、先生に、学校に、地域に、国に、世界に、任せてはいけぬ。自然に、任せてはいけぬ。幸い、人間たる私たちは考えることができる。どうすればより良い未来を迎えられるのか、私たちの子供が夢を見られる社会にできるのか、私たちは全員で考え続けなければならない。

## 第6章 謝辞

本研究を進めるにあたってご指導いただいた、和歌山大学教育学部越野章史准教授に感謝の意を表す。

## 第7章 参考文献

- ・市川伸一『学ぶ意欲とスキルを育てる 今求められる学力向上策』（2004）小学館
- ・小林朝夫『フィンランド式頭のいい子が育つ20のルール』（2009）青春出版社
- ・土肥弘美「知的好奇心を高める小学校理科授業の創造」
- ・青木一、大槻健他『現代教育学事典』労働旬報社、（1988）
- ・ベネッセ教育総合研究所（2008）「第5回学習基本調査」報告書[2015]」  
<http://berd.benesse.jp/shotouchutou/research/detail1.php?id=4862>
- ・ベネッセ教育総合研究所（2008）「第92回21世紀型能力の育成と評価 ～批判的思考～ [後編]」  
<http://berd.benesse.jp/assessment/opinion/index2.php?id=4830>
- ・国立教育政策研究所（1999）「OECD生徒の学力到達度調査（PISA2012）（PISA2015）」  
<http://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/>
- ・総務省「総務省 | 平成26年版情報通信白書 | ネット依存傾向の国際比較」  
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h26/html/nc143110.html>
- ・文部科学省「数学・理科に対する生徒の意識 —TIMSS 生徒質問紙調査結果から—」  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/053/siryo/\\_icsFiles/afieldfile/2015/05/25/1358029\\_01\\_02\\_4.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/053/siryo/_icsFiles/afieldfile/2015/05/25/1358029_01_02_4.pdf)