



# NEW EDUCATION EXPO 2008

“未来の教育を考える” 教育関係者向けセミナー&展示会

13th

基調講演 PART 1 2008年6月5日

## 世界における日本の高等教育 ～日本における高等教育の今後の方向～



### 佐藤 禎一 氏

東京国立博物館 館長  
前ユネスコ日本政府代表部特命  
全権大使  
元文部事務次官

文部省に入省、初等中等教育局教科書管理課長、高等教育局大学課長、高等教育局担当審議官、文化庁次長、学術国際局長、大臣官房長、文部事務次官、日本学術振興会理事長、ユネスコ日本政府代表部特命全権大使、文部科学省顧問などを歴任され、現在は東京国立博物館館長を務める。

文部事務次官のご経験があり、現在、東京国立博物館館長である佐藤禎一先生に、世界における教育改革の流れ、ユネスコ、OECD等の教育活動の動向を踏まえ、主にこれからの日本の高等教育の方向性についてお話しいただきました。

#### 今、世界では何が起きているのか

豊田佐吉翁は、「障子をあけてみよ。世界は広いぞ」という言葉を残しておられます。教育問題を考えるときに、いろいろな角度から真剣な議論が進んでいますが、多くの場合それは、我が国の中の実情をふまえたものです。もちろん、我が国の実情に合った、地に足の着いた議論は重要なことですが、今、世界の中で何が起きているかを知っていることは決して、無駄なことではありません。

私は、ユネスコ日本政府代表部特命全権大使としてパリで3年7か月暮らし、それ以前にはOECDの教育政策委員会や、CER I（教育研究改新センター）の理事をして参りました。OECDは先進国30カ国の集まりですが、教育問題について、我が国と共有できる議論も非常に多いのです。今回はOECDでの議論をヒントにしながらお話ししたいと思います。



## 【1】OECDにおける 教育問題

### 人材育成こそが経済発展の基礎

OECD（経済協力発展機構）は1960年にでき、日本は1964年に加盟しました。その名の通り、経済発展のために協調・協力することが任務です。OECDには、ずっと以前から、経済発展のもとには教育がある、人材育成こそが経済発展の基礎になるという意識があり、40余年という長い間、教育問題にとりくんでいるわけです。もちろん、教育問題について、OECDと日本とは、とらえかたが違います。が、そういう場で各国がいろいろな知恵を出し合うのは大変いいことだと思っております。

### エデュケーションからラーニングへ

最近、OECDが焦点をあてていることは2点。「エデュケーションからラーニングへ」、そして「イノベーション」ということです。「エデュケーションからラーニングへ」とは、教育者ではなく学習者の視点から考えようという考え方で、これまで言われてきた「教育」を、「学習」へと視点を変えて、教育システム全体を見直そうという動きです。

「イノベーション」という言葉

はずっと前から使われていますが、言葉の定義自体が不明確ですし、必ずしも定着してきているわけではありませんが、我が国では、内閣府で、2025年を目標に、目指すべき社会の形とイノベーションを考えるという目的で「イノベーション25」という答申が出ています。

(<http://www.cao.go.jp/innovation/index.html>)。

「イノベーション」を語るときには、「失敗は成功の始まり」ではなく「成功は失敗の始まり」だと言われます。今まで成功してきたやり方でこれからも成功するとは限らない。「イノベーション」は、世の中がどんどん変化しているのだから、ものごとの考え方を根底から考えなおして、やったことのないことをやってみようではないかという考えです。

### 我が国の教育システムの発展

ところで、我が国の教育システムはいくつかの段階に分かれて発展してきました。昭和22年に新しい学校制度ができて、6・3・3・4制がスタートし、教育の機会均等が進みます。昭和22年のシステムは、ミッションレポートに影響を受けたシステムでしたが、昭和27年から34年の間は、すべての制度が我が国の国情に合うように見直された時代です。教育にかかわらず、すべての制度について見直



されました。

昭和35年以後は、「ゴールデン60」と呼ばれた時代です。日本は、急激な経済発展を遂げ、教育は量的に大きな発展を遂げます。量的な発展の中で、たくさんの方が進学してくることによる問題点も次々に出てきました。そして、43、46年は、全世界的に大学紛争が起こった時代です。

あれは何だったのでしょうか。私は、戦後のいろいろな要因の中で、戦前からの「象牙の塔」といった大学観に対して、しだいに下から積み上がって教育を受けてきた人の、教育に対するニーズと現実が、かみあわなくなることがひとつの要因になったのではないかと考えています。

このような背景の中、教育に関する様々な議論が起こり、59年に臨教審が発足。3年間かけて、教育制度をどうするかが議論されてきた。たくさんの方が提案が出され、以後、少しずつ順次実現してきました。中でも、個性化・多様化、生涯学習体系の確立、新しい時代への機敏な対応、という3つの視点は、今日まで生きています。いろいろな改革が進んでいますが、それらはすべて、このときの臨教審の議論がもとになっているのです。

## OECDの6つの重点目標

さて、OECDは、6つの重点的な目標を掲げ、それに即した様々なプログラムを展開してきました。6つの目標は今、「イノベーション」をとりいれて、新しい目標を樹立しようともくろんでいるところではありますが、1つめは生涯学習の振興と社会・経済との連携です(図1)。生涯学習とは、ゆりかごから墓場までですが、特に

「幼児教育」は、各国で深刻な課題となっています。アメリカでもたくさんの改革が行われ、幼児教育の振興をはかっています。しかし、我が国では、やっと幼稚園の教育要領が改訂されたという段階です。OECDでは、幼児教育がまさきに取り上げられている、というのは大変印象的です。

「成人能力の開発と測定」とは、15歳児の学力の国際比較ではPISAがありますが、成人の能力についても国際比較をしようではないかという極めて大それた企画です。なぜなら、成人は、15歳時と違って調査対象の特定も難しい。さらに、どういうエレメントを取り出して評価するかが難しい。もちろん読み書き計算、IT能力、などの項目がはいってくるでしょう。しかし成人の能力はそれだけではない。人と調和してやっつけられるかどうか、などいろいろな能力が当然あるわけです。まだまだ多くの議論が必要です。

これは、教育問題だけでなく、労働政策にも関わる問題です。我が国も、積極的に参加して議論をリードして欲しいと思っています。

次に、2 学習成果の評価と改善の(図2)、「学校の学習成果の評価(PISA)」についてですが、これは、ご存じのように、15歳児の子どもたちの学習成果について国際比較をしようというものです。今では世界中が注目していますが、大切なのは、このプログラムにいたるまで、大変長い時間をかけて、学力とはなにかという議論を深めてきたことです。

学力というのは、知識の量ではない。問題を自分でみつけてそれを解決する能力が学力です。OECDでは、「Learn How to learn」と言いますが、まずそういう共通認

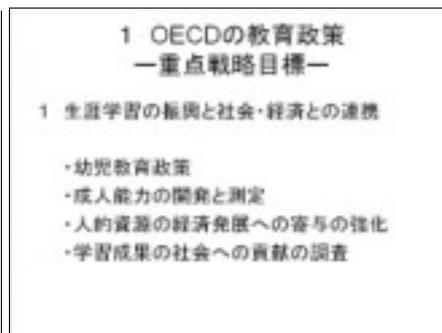


図1

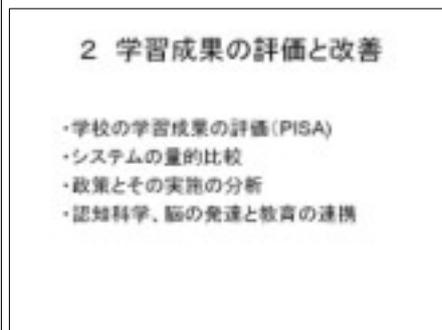


図2

識を得て、それに基づいて問題が開発されました。以来、2000年、2003、2006年、以後、3年サイクルで活動を続けています。

いいか悪いかは別として、PISAは大変話題になり、政治的関心事にまでなっていました。自国の子どもたちは何位かという単純な数字がひとり歩きして、順位の低い国では、国をあげて、教育問題が議論されることになった。しかし、調査の本来の目的は、それぞれの国の子どもたちの、どこに弱点があって、それをどう補強したらいいか、そのための基礎資料をつくるわけで、コンテストが主眼ではありません。順位ばかりを話題にするよりも、客観的データを活用して、改善につなげていくことが大事なのです。

「システムの量的比較」については、大変立派な調査報告書が出ています。OECD30カ国の、国家予算に占める教育費の割合を国際比較したデータを見ると、我が国は下から2番目、3.5%しかありません。平均値の5%を目指したいところです。

OECDの重点的目標の3点目は、**質の高い教育**です(図3)。ユネスコのEFA(Education for All)の活動の中でも、単に数字の上の目標ではなく、本当に質の高い教育が求められています。

ところで、教育の成果は、なんらかの形で明確に示す必要があると思います。これはさすがのOECDもできていません。日本の教育各界でも今のところ成功していないのではないかと思います。

教育は100年の大計、すぐに結果がでるはずがない、と言われますが、それだけで社会のサポートを得ていくのは難しい。教育に投

資した結果がどれだけの効果としてあらわれるのかをはっきり示さなければなりません。この面での研究は今後進める必要があると思います。

### 物品貿易だけでなく 教育や文化も含めた貿易自由化へ

4つめは、**グローバル経済界での高等教育の再考**(図4)。グローバル化は、インターナショナルとは違います。インターナショナルは「国」を前提にするものですが、グローバル化は国境を関係なしに考えるということです。

GATTが、発展解消してWTO(世界貿易機関)に変わった1995年から、従来の物品貿易だけでなく金融、情報通信、知的財産権などのサービス貿易も含めた貿易の自由化が協議されるようになりました。この流れを受け、高等教育についても、WTOでは4つのモードを設けて自由化を唱えています。

まず、**サービスが国境を超える**、たとえばインターネットで教材や教育そのものを配信できるということ。次に、**サービスを受ける人が国境を超える**、たとえば留学生。そして、**サービス機関が国境を超える**、たとえば、アメリカの大学の分校が他国にできること、それに教師が国境を超えるといったことです。

インターネットについては、この流れは誰もとめることができません。教育も、グローバル化を前提に考えなければならなくなっているのです。

グローバル化によって何が起これるのでしょうか。どういう教育が行われるのか、質の保証が問題になってくるでしょう。OECDも研究が進み2005年にユネスコと共同でガイドラインがつくられています。

### 3 質の高い教育の推進

- ・教師の仕事とその養成過程の再編成
- ・学校におけるリーダーシップの強化
- ・教育と学習に関する指標の開発

図3

### 4 グローバル経済下での 高等教育の再考

- ・高等教育政策の評価
  - 関連して、越境教育サービス問題
- ・ガバナンスの強化
- ・高等教育に関する統計の整備
  - 高等教育版PISA

図4

## 教育の質の保証がグローバル化の鍵

アジアでは質の保証（クオリティアシュアランス）のネットワークが立ち上がっています。世界でもその動きは広まっていて、中でも興味深いのはEUです。EUはだんだん発展してきて、それまでの国際法上にはなかったコミュニティが誕生しています。

高等教育でいえば、イタリアのポローニャで、2010年を目標に、学生や教員の交流、単位の互換性、学位の相互認証など、パッケージになって進んでいます。

完全にヨーロッパがひとつのシステムになるかということ、文化、言語を異にする国家の集まりなのでなかなか難しい。しかし、ヨーロッパの大学では、従来学士号も修士号もなかったのが、アメリカのシステムにならって学士号、修士号を出すようになった。国際的な標準化が進みつつあるのは確かです。

## 高等教育の国際比較

高等教育版のPISAを作ろう、という動きがあります。これは2006年から始まったプロジェクトで、すでに専門委員会が3回が行われ、今年1月には非公式大臣会合が日本で行われています。我が国は予備調査に参加する用意があると表明し、次第に進みつつありますが、高等教育の成果を国際比較するというのは大変難しいことです。高等教育の定義自体が、各国ごとに非常に多様で、何をどう比較するのか。日本は、専門分野の到達度だけではなく、教養教育のような要素も評価に加えないと成果は測れないのでは、と主張してきましたが、結局、専門分野と併せて、横断的な能力、例えば批判的思考

力、問題解決能力などの要素も考えて国際比較をしようという大がかりなことになってきています。

## 日本ではピンとこないが、世界各国では重要な課題とは

5番めは**教育を通じた社会の統合**（図5）、つまり「インクルージョン」です。これは、教育の機会と成果の平等の改善です。機会は保障してきたが、成果はシステムとしてどう保障すればいいのか。教育政策を考えるうえで一考が必要です。

ここで、特にポイントとなるのは、「**倫理観及び文化の多様性への対応**」です。

教育改革の議論でいつも思うのですが、日本を除く各国の問題意識は、どうやって子どもたちが職業能力を高めるか、というところに焦点がある。職業能力を高める、それにより経済を高める、という理論です。

我が国の教育改革議論は、職業能力ももちろん大切にしていますが、かたや、道徳教育、人間としての完成を幅広く取り上げています。この点で、我が国の教育改革議論のほうがはるかにすぐれていると信じているのですが、ほかの国は今までは、これについてあまり関心がなく、あくまでも職業能力なのです。

同じ話が、「インクルージョン」の問題についてもあるわけです。我が国では他国に比べ、外国人問題はまだまだ少ない。しかし、英語のしゃべれないアメリカ人がいるアメリカとか、ドイツ語をしゃべれないドイツ人がたくさんいるドイツとか、いろいろな国があるわけです。人が国から国へ移動する中で、それぞれの国が持つ固有の文化や言語をどうするか、国の

## 5 教育を通じた社会の統合

- ・教育の機会と成果の平等の改善
- ・特別なケアが必要な子供たちの学習
- ・倫理観及び文化の多様性への対応
- ・学校の安全確保

図5

## 6 未来の学校を探る

- ・教育における知識管理の改善
- ・未来の学校—6つのシナリオ
  - 模収維持
  - 学校教育—学習組織、地域中核センター
  - 脱学校—市場モデル、ネットワーク化
  - システム構築
- ・高等教育の未来に関するシナリオ
  - オープンネットワーク化
  - 地域社会への貢献の促進
  - 新しい公的管理体制
  - 企業化

図6

アイデンティティをどう保っていくか。日本ではあまりピンときませんが、世界各国にとって、インクルージョンは大変大きな課題であることを頭の隅においておく必要があると思います。

### 学校の未来の姿とは

6番目の**未来の学校を探る**(図6)、はOECDのおもしろい事業だと思います。最初は、ずいぶん余計なことやっているといたのですが、長年ながめていく味のあるプログラムです。未来の学校の6つのシナリオ、高等教育では4つのシナリオが提示されています。

6つのシナリオの1は、**現状維持**です。現状の制度を前提にしながら改善を加えて発展していく。

次は**リ・スクーリング**。学校再考です。学校を、学習組織にするのか地域の拠点にするのか。

次は、**デ・スクーニング**。学校は、市場の要請のままに、離合集散していくのか、あるいはネットワーク化し、ネットワークの一つの要素である学校を、学習者が選ぶという状況になるのか。

最後は**システムの崩壊**。教師は遁走し、システムは崩壊する、というものです。

これは、将来こうなるという未来予測ではなく、学校がどう変化していくか、という可能性をいくつかの典型例を示して、みんなで考えるものです。必ずしも最後は崩壊するだろうと予測するのではなく、シナリオに盛り込まれた要素を検討しあって、参考にしようというものです。ちなみにOECDアメリカの研究者がアンケート調査をしたら、7割は現状維持だろう、という見解だったそうです。

### 大学は地域社会のニーズや技術と

### 結びつき変革する

高等教育のシナリオは、まだ新しく、練られていませんが結構考えさせるものです。オープンネットワークによって、学校は、選ばれる側のひとつのエLEMENTになるという考え。

そして、地域社会への貢献の徹底。学校と地域社会とのかかわりが強固になってきている。ということです。全世界的に、大学は独自の研究活動とは別に、地域社会のニーズと深く結びついて変革するというシナリオです。我が国でも地域のニーズや技術と連携することによって、社会に貢献する大学が出てきています。こういう要素が強まることは確実でしょう。

「**新しい公的管理制度**」については、日本では大学の国立大学法人化によって、すでに進んでいることですが、大学を国が公費で抱えてきたヨーロッパの大学でも、同じことが起こりつつあります。お金の使途についての透明性、有効活用、そして大学自身がお金を集めることが求められる、そういったことが進んでいます。

最後の「**企業化**」ですが、これは大学にも市場の原理が働くということ。

こういったことが、詳細な報告書に書かれています。いま教育に、どういうことが起きて、どういうことが問題点なのか、書いてある。高等教育が今後、どういう形で展開していくか、考えるときのヒントがたくさんあると思います。

## 【2】世界の中の教育問題

### 万人のための質の高い教育がユネスコのミッション

次に、ユネスコの教育政策についてお話ししよう(図7)。200

### 2 ユネスコの教育政策 中期政略案から(2008-2013)

- 万人のための質の高い教育
- 持続可能な開発のための科学知識と政策
- 新たな倫理的課題への取り組み
- 文化多様性と異文化間の対話の醸成
- 知識社会の構築—情報・コミュニケーション

図7

### 国境を越える高等教育提供活動 の質の保証のためのガイドライン

- 政府へのガイドライン
- 高等教育機関へのガイドライン
- 学生団体へのガイドライン
- 認証団体へのガイドライン
- 学術認定団体へのガイドライン
- 職業専門団体へのガイドライン

情報ツールクリアリングハウス

図8

### 3 G8サミットと教育政策

(1) 1998年のケルン・サミット  
生涯学習

(2) 2006年のサント・ペテルブルグ・サミット  
職業能力の向上  
教育面での開発援助  
統合教育

図9

8年からの5年間の中期戦略案がまとまっていますが、その内容はOECDとは赴きを異にしています。

ユネスコは193の国で構成されていて、しかもOECDのように先進国だけの集まりではありません。ここでは、世界中の教育をどう底上げするかが大きな焦点です。

まず最初のキーワードは、Education for all (EFA)、つまり万人のための、質の高い教育が大きな課題です。2015年までに、すべての子どもたちに無償で教育を実施する、ジェンダー差別をなくす、など具体的な目標をかかげていますが、悲しいかな2015年までに達成できるという見通しは少ない。多くの国で、貧困の問題があり、貧困をなくしていくことがまず最初の目標なのです。貧困からくるもろもろの連鎖が、教育問題にも影を落としています。たとえばエイズの蔓延。教師の半分がエイズで死ぬ国もあります。義務教育ですら、進学率を上げるのは難しい状況です。我が国としては、教育面での開発援助が大きな課題となるでしょう。

「持続可能な開発のための科学知識と発展」は、概念としては進んできていますが、プログラムはなかなか進んでいません。もともとは、持続可能な経済発展というように、経済問題として語られてきましたが、教育についても持続可能性を考えた教育活動、あるいは持続可能性を高めるための教育活動の取り組みが待たれています。持続可能な教育の概念については、もう少し大バケするくらい育てたいものです。

「あらたな倫理的課題」については、クローンの問題、宇宙開発など、いろいろな論点が新たに出つつあります。

「文化の多様性」については、今日の主題とずれますが、ユネスコ憲章の中に、「戦争は人の心の中に始まるものなので、人の心の中に平和のとりでを築かねばならない」と前文にあるように、ユネスコはこの点についてはかなり熱心です。多様な文化が共存していることが大切です。

「知識社会の構築」これは、お金やモノが経済発展の基本になるのではなく、知識が元手になって経済が発展していく、という考え方です。知識社会という言葉は共有されてきましたが、それがどんな社会かは、まだよくわからない。ですから、その社会を目指して進むためには、知識社会の中身をみんなでも共有することが課題です。

#### 世界の教育問題の関心点とは何か

最後にG8サミットについて、ご説明しましょう(図9)。

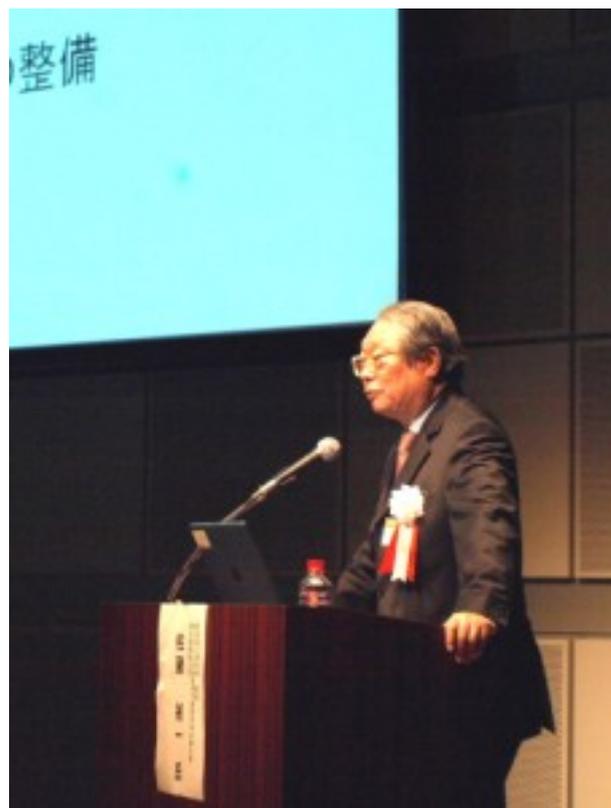
G8サミットは、経済サミットまたは政治サミットですが、これまでのサミットの歴史の中で教育問

題が2回取り上げられています。1999年のケルンサミットでは、生涯学習がテーマとして取り上げられ、知識社会に向かって、生涯学習がこれから非常に大切になると強調されました。

2006年のサンクト・ペテルブルグ・サミットで、もう一度教育問題が取り上げられました。こちらは、「職業能力の向上」「教育面での開発援助」これは、先進国の責務である、「統合教育」の3点がまとめとして出されました。

世界の現在の教育問題の関心点とは、こういうことだということ、我が国があらゆる教育活動がグローバル化していく中で、理解しておく必要があると思います。

今回は、日頃みなさんがあまりお聞きになることのないOECD、ユネスコの話を中心にさせていただきました。我が国の教育問題ともかわり深いと確信しておりますので、ぜひ今後議論を深めていただきたいと思います。





基調講演 PART 2 2008年6月6日

## 日本の教育の進路 ～学習指導要領の改訂をめくって～



梶田 叡一 氏

兵庫教育大学 学長  
文部科学省中央教育審議会  
副会長

1964年 京都大学文学部卒業。国立教育研究所主任研究官、大阪大学教授、京都大学教授、京都ノートルダム女子大学学長などを経て、2004年12月より国立大学法人兵庫教育大学学長、文学博士、中央教育審議会副会長。

専門領域は心理学、教育研究。著書に「教育評価入門」（共同出版）、「＜お茶＞の学びと人間教育」（淡交社）、「＜生きる力＞の人間教育を」（金子書房）、「内面性の心理学」（大日本図書）、「＜現代っ子＞ノート」（東京書籍）、「新しい学習指導要領の理念と課題」（図書文化）他多数。

このたび新しい学習指導要領が告示されました。中央教育審議会副会長として直接これら全てに携わってこられた兵庫教育大学学長の梶田叡一先生に、学習指導要領の改訂等による「日本の教育の進路」についてお話しいただきました。

### 【1】新指導要領への道

すべての始まりは、  
2000年の教育改革国民会議

この展示会で、何度も指導要領の動きについて話してきました。昨年（2007年）は教育3法、実際には4つの法律の改正について話しました。実はこれらすべて同じ流れの話です。つまり、2000年の教育改革国民会議での議論に端を発しているのです。

教育改革国民会議では、21世紀の日本の教育の進路をどう考えるか、ずいぶん議論しました。26

人の委員と総理大臣、官房長官、文部大臣、そして、政財界、教育界などから錚々たるメンバーが集まり、総理官邸で15回議論したのです。集まった26人は、それぞれに背負っている立場、やってきた仕事は違うけれど、これだけはやらなければならないよね、という共通認識が、いくつかありました。

すべてが大きな流れの中にあった

大きいものでは2007年の教育基本法の改正です。これを安倍元首相がやったと誤解している人がいますが、2000年12月の教育改革国





民会議の報告に基づくものです。その後の学校教育法、教育職員免許法などの改正も、大きな流れの中での改革であり、個々ばらばらにやられたわけではないのです。

### 内容、時間数とも増える

学校の教育内容の改革については、今年3月28日に新しい学習指導要領が告示されました。平成23年から完全実施なのですが、算数・数学、理科、道徳、総合は、実質来春からの実施です。その他の教科も、やれる学校は来年から実施。今までと違って、できるだけ早く、新しい指導要領でやろうとしています。やれない教科でも、最低限これだけは、という移行措置が発表されていて、今月10日官報で告示、法令化されます。高校は年内に、指導要領が告示される予定で作業が進んでいきます。新指導要領では、内容も、時間数も増えます。

### このままでは日本はダメになる それがメンバーの共通認識だった

なぜ、こういう改訂をしたのかと言うと、いつのまにか日本の知的な力、一億二千万の知的な力が、精神的な力が、落ち目になっている。こういう憂いをみんなが持っているからです。日本は人間しか資源がない国です。しかし、みんな

ながらレベルの高い知性を持って、がんばるぞ、という強い精神力を持ってやってきました。

それで日本は豊かになりましたが、若者たちは、好きな時、好きなことができるのがハッピーという価値観、若いのに楽隠居の気分といった状況になっている。これでは日本はやっていけない。立場は違うが、それが、教育改革国民会議26人のメンバーの、共通の認識だったのです。

### 日本の10年前、20年前は、 アメリカの失敗を踏襲してしまった

はっきり言いますが、10年前、20年前の指導要領の改訂は大間違いでした。

特定の誰かが悪いわけではありません。豊かになるとどこの国でもそうなりがちなのです。アメリカ、イギリスも70年代に間違った方向に向かいました。きちっとした授業はいらぬ、子どもに任せればいい、子どもが自分で課題を見つけて学んでいけばいい、それが個性を伸ばすことなんだ、ということで、「子ども中心」とかオープンエデュケーションが、非常にはやりました。学校でも、机や椅子は外に出して、カーペットにみんな寝転がって勉強する。しつけない。子どもたちが企画することが大事。あたまごなしに、するな、しなさい、と言

うのは間違いだ、と。それが70年代の考え方でした。しかし、その後、70年代後半にはどうなったか。

教育現場がどこも悲鳴をあげました。豊かな環境の中で、「自由で個性を伸ばす教育」の結果は、学力の大幅な低下、問題行動の爆発的な増加。いつのまにか、学校現場が一番危険な職場と言われるまでになった。『TIME』という雑誌が「荒れる学校」とか「子どもの学力低下」といった特集を次々出しました。そして、70年代の終わり、「Back to the Basic」、もとにもどろう、ということが言われだしたのです。

### 「危機に立つ国家」から 秩序を取り戻したアメリカ

現場の声、保護者の声、社会の声を結集し、連邦レベルの有識者会議が開かれ、1983年には、『危機に立つ国家』という有名なレポートが出るわけです。

学力がない、規律もない、自分勝手に野放図に育った若者たちでアメリカ社会が構成されるようになったら、またたく間にアメリカ社会は崩壊してしまう。もう一度、昔のいい教育を復活させよう。教師が、親が、ダメだということを言おう、これをやるべきだよ、ということと言おう、勉強しなければならない、努力しなければならない、ということと言おう。みんな



なが本気になった。そのあと、アメリカの社会は劇的に変わりました。

80年前後、私はNYに毎年行きましたが、NYの地下鉄は昼間でも怖くて乗れませんでした。ところが、83年に『危機に立つ国家』が出て、学校も引き締まる。カーペットをはがし、イスや机を入れ直し、きちんと先生が前に立つ授業が復活する。そして、社会も引き締まって、80年代後半には、夜でも、NYの地下鉄に乗れるようになりました。もちろん、自警団などの市民組織の努力もあってのことですが、劇的にアメリカ社会は秩序を取り戻したのです。同じことはサッチャー政権のもとで、イギリスでも起こりました。

### 子どもを自由にさせておくと、 いい方向に育つなどということはい あり得ない

豊かになることはいいこと、寛容な社会もいいことです。でも、豊かになればなるほど、寛容になればなるほど、自分を律しなければなりません。大切なのは、自分の価値観をきちんと持っているかどうか、自己統制、自制自戒の力を持っているかどうかです。

そういうことは、「子どもに任せていれば、自然に身につく」な

んていうことはありません。私は、心理学、教育学の世界で36年間仕事をしていますが、まれに例外があるかも知れませんが、子どもを自由にさせておいて、正義感、自己統制、自制自戒が育つなどということは、ほぼ100%、ありません。

大人が、保護者が、教師が、社会が、ある種のけじめ、理想をもって、ある種の精神的な価値観をもって、自分自身を律する、反省する気持ちを育てないといけないのです。豊かになればなるほどこれは大事だと思います。

### 心ある教師たちの実践が 日本の教育の底力

私は70年代のアメリカを見てきましたから、ずっと、ゆとり教育については警鐘を鳴らしてきたつもりです。しかし、日本は20年遅れて、アメリカと同じ方向に進んでしまいました。

90年代、教育現場では、「子どもたちの自主性に任せましょう」「指導してはいけない、支援しましょう」と言われていました。すると不思議なもので、教師はみな、「子どもたちの目がキラキラして」とか、「子どもたちが生き生きして」などと言っていた。

しかし、そういう時代にも、心ある教師たちは、教材研究や授業

研究をやり、実践交流会を続けていたのです。どうやって、教材を準備したらいいか、あの発問はいいか悪いかなど極めてオーソドックスなことを議論していました。それが日本の教育の底力だと思います。

教育のメインストリームでは間違った方向が示され、マスコミもそれに追従していましたが、少数であっても良心的な教師たちは、縁あってこのクラスに来てくれた子どもたちをどう伸ばしていくかを一生懸命考えていました。すべての教育現場が悪かったわけではないのです。ただ、周囲の風潮との板挟みになって、現場はとても困っていた、そういう時期があったのです。

### 今回ほどの大改訂は当分ない

今回の指導要領の改訂は、第8次の大改訂です。もちろん細かいところを見るといろいろ問題も残っています。パーフェクトではありませんが、今後、10年ごとの大改訂ということはもうないと思います。それほど今回の改訂は、本質的な「不易」のところに立ち返ったものなのです。

これから、新指導要領についての中央説明会を東京、神戸、福岡、でやります。その後、地方説明会を実施し、県教委、市町村教委、校長会、教頭会、教科の研究会の人たちなど、現場でがんばっている人たちに、直接今回の指導要領の主旨を説明することになっています。

### 大切なのは、主旨が正しく 現場まで届くこと

10年前20年前、30年前の改訂時には、中央説明会だけ、しかも東

京だけでした。今回なぜこういうことをやるかという、どうしても、国が説明したことが、都道府県、市町村、学校と、現場に届くまでに歪んでしまったり、濃淡ができてしまったりしていたからです。10年前の改訂でも、「生きる力」とは「自ら学び、自ら考える力」だけが言われたわけではなく「基礎基本の徹底」についても言及されていました。しかし、いつのまにか「自ら学び、自ら考える」だけが言われるようになって、「基礎基本」がどこかに消えてしまった。そのようなことがないよう、今回は、主旨が正しく学校現場まで届くようにしたいのです。

## 【2】指導要領の変遷

### 第6次の学習指導要領ははっきり言って失敗

ここで、私なりに指導要領の変遷についてまとめておきます。

今回の新指導要領が第8次の改訂で、10年前が第7次、その前が第6次。一番ダメだったのが第6次です。

「ゆとり」が最初に言われたのは第5次で30年前のことです。これは言わざるをえなかった。なぜなら、その前の第4次、70年代のものが、子どもに無理な内容を入れすぎたのです。

### アメリカの現代化運動に追従したのが第4次改訂の失敗

たとえば、小学校の算数に、集合や確率を採り入れた。理科も、とても難しい内容が盛り込まれた。なぜ入れたか。当時、アメリカで「現代化」という運動がはやったのです。小学校・中学校で何十年も同じ古典的なことやっているが、もう少し最先端の現代数学、現代

科学の土台となるものを教えるべきではないか、という考え方です。

総論は大賛成ですが、子どもの発達や学習の現実に即しているかがどうか問題となります。子どもは小型の大人ではないのです。

子どもはどのようなふうに物事を理解するのか、子どもには子どもの思考様式があります。低学年では、数え棒を使ったり、具体操作で考える。それが、高学年になるにつれ、だんだん形式操作ができるようになり、頭の中で考えることができるようになる。低学年から、集合や確率をやらせるのは無理なのです。それを強いたのが当時のアメリカの現代化の運動です。結局、アメリカは失敗したのですが、日本では70年代の指導要領に入ったのです。

### 第5次改訂で初めて「ゆとり」という言葉が

そして、80年代、第5次の改訂で、初めて「ゆとりある充実した」という言葉が使われました。子どもに向かないようなことはすべてなくし、内容を少なくしました。それでも80年代は、うまくいったと思います。落ち着いた教育ができました。

現場でも授業研究、カリキュラム研究、評価研究を盛んに行いました。実は、当時の私は日本の教育界で形成的評価の実践研究の指導を各地でやりました。評価は、5や4をつけるためのものではありません。一人ひとりの子どもについて、何が大丈夫で何が足りないのか、現実を直視して指導を考えよう、というものです。30年前、そういう考え方を広めて歩いたのを思い出します。

### 第6次でさらに「ゆとり」が進む

ところが、90年代、第6次の指導要領では、もう一段階、内容と時間数を減らしました。このとき「個性重視」「新しい学力観」という言葉が使われました。

「新しい学力観」とは、知識・理解はどうでもいい、関心・意欲があればいいんだ、という解釈が広がってしまった。知識・理解、技能といった見える学力だけを重視してはいけない、という議論は確かにしましたが、知識・理解はどうでもいいとは言っていない。本当は知識・理解も関心・意欲も、全部混在一体となって、かみあわないといけなかった。しかし、間違った解釈が広まってしまった。

また、「個性重視」とは、子どもにあまり制限を加えないで、好きなことやらせることだ、と言われました。そして、「子どもたちの目がキラキラ」とか「みんな生き生き」ということばかりが言われました。漢字をきちんとおぼえる、九九をおぼえる、などということは軽視された時代です。

### 学力、学ぶ意欲の急落

そして、90年代にIEAの国際学力調査で、日本の子どもたちの学力低下が明らかになりました。小学5年生、中学2年生の、算数・数学と理科の学力調査です。40年前は、日本の子どもたちの学力がダントツだったのに、90年代は落ちてしまいました。

見える学力だけでなく、関心・意欲・態度も大きく落ち込みました。子ども中心、無理強いしないことで、意欲・関心が伸びると思っていたら、そうではなかった。満足感、達成感、充実感のない授業を受けさせられたら誰だって嫌になります。学力が落ちるのはあたりまえです。不登校が急速に増えたのも90年代です。

## 科学技術の世界では、 ゆとりとは正反対の動きが

ゆとり教育をやっていた頃、科学技術庁は危機感を持っていました。このままでは日本の国際競争力が大変なことになると、当時の東大工学部長の有馬明朗先生らと一緒に、科学技術振興基本計画を策定し、閣議決定しています。まだ小中学校では、「ゆとり」と言われていた時代、科学技術庁は全く別の方向に向かっていました。

大学でも、国際的なレベルで競争していくためには、現状の小中高等学校の学習レベルが低すぎる、ということで大変危機感が高まっていた。そして、東大や京大の理学部、工学部では補習を始めたのです。こうした流れの中で、2000年初頭に、教育改革国民会議が発足したのです。

## 学習指導要領は「標準」ではなく 「最低基準」に

2000年の教育改革国民会議の議論では、それまでの文部省の路線が否定され、力をつける教育への転換が目指されました。

教育改革国民会議が12月に報告書を出し、翌2001年1月から、文部省が文部科学省になり、21世紀教育新生プラン（別名レインボープラン）を発表しました。これは、教育改革国民会議で決めたものを行政的にどうこなすかというロードマップでした。

ただし、この時期は第7次指導要領の移行期間でした。より一層、内容も時間も削るという指導要領を1998年に告示して、その移行期間だったのです。

だから2001年2月に新しく始まった中教審では、移行措置の途中だけど、新しい指導要領はやめよう、という議論もありました。しかし、一度告示したものを反古にするのは難しい。それで、指導要領はそ

のまま、運用面でこの事態に対応することになったわけです。

まず、それまでは、指導要領は「標準」とされていたのが「最低基準」と変わりました。

たとえば、指導要領に、小学校では円周率は3でいいとなっても、学校がやろうと思うなら3.14にしていいいですよ、時間数も学校で必要と判断するなら増やしたらどうですか？ と。しかし、これは、学校現場にすぐにわかってもらおうというわけにはいきませんでした。そこで、内容も時間数も指導要領にプラスしてやるができますよ、必要と思ったらやっいていいですよと、2003年12月16日に、指導要領を一部改正し、文部科学省から都道府県に通達を出しました。

## 緊急アピール「学びのすすめ」

もうひとつ、文部科学省として「学力」を強調し始めました。それまで、第7次の指導要領については、「学力」ということをいっさい言っていない。「ゆとりの中で生きる力を」と言われてきました。「ゆとり」とは、履修する中身も時間も減らすということで、勉強と生きる力は両立しないかのようなニュアンスです。しかし、2002年から、文部科学省は、学力向上推進事業を始めました。皮切りに遠山大臣（当時）が、「学びのすすめ」というアピールを出した。

その中で、確かな学力とは、知識・理解、技能だけではないですよ、思考力、表現力、判断力とつながっていなければいけませんよ、それはまた、関心・意欲・態度に支えられなければいけませんよ、ということを謳った。見える学力、見えにくい学力、両方が、みんな有機的にからみあった総合的な学



力、これを確かな学力と呼び、ア  
ピールしたのです。

具体的には、学力向上パイロ  
ットスクールを設置したり、各都道  
府県では、いろいろな協議会をつ  
くり、実践交流を行なったりする  
ようになりました。

これは、うまくいったところ、  
いかなかったところ、濃淡が大変  
大きいです。2007年に行われた全  
国学力テストでいい点をとったと  
ころは、この新しい路線でがんば  
ったところでしょう。

全国学力テストには、知識力を見  
るA問題、活用力を見るB問題が  
ありますが、A問題だけいい点な  
ら「がんばれ、がんばれ」という  
叱咤激励の成果かもしれません。  
しかし、B問題でいい点を取るた  
めには、年間通じての授業の改善  
に取り組み、先生方の姿勢そのも  
のが変わり、学校全体としての教  
育力があがらないと難しいのです。

### 生きる力、総合的な人間力

では、今回の指導要領のポイント  
はどのようなものでしょうか。  
まず、最終的には「生きる力」、  
総合的な人間力を身につけること  
を謳っています。学校の中だけで  
通用する力ではいけない。世の中  
に出てから必要となる力、もうひ  
とつ、その人が自分の人生を生き  
ていくうえでの底力、これがなけ  
ればいけない。これが「生きる力」  
ということです。

世の中で生きるためには、一定  
の働きができないといけません。  
そのためにも、学校で学力をつけ  
ないといけません。しかし、誰に  
でも世の中との関わりが濃密なとき  
と、そうでない時とがあります。  
就職し働いているときは、世の中  
とは濃密な関係になるでしょう。  
しかし60～65歳には会社を退職し、  
世の中との関わりは希薄になりま

す。70歳、80歳、もしかしたら90  
歳くらいまで生きるかもしれませ  
ん。それは決して余生ではなく、  
大事な人生のステージです。その  
ときそのとき、世の中とのつなが  
りを大事にしながら、自分の人生  
を充実させなければなりません。

### 世の中には役立たなくても 人生を豊かにするもの

たとえば、読書は世の中に役立  
つかどうかわからない。でも人生  
を充実させるものです。音楽、図  
工、も同じです。自分の世界をど  
うやってわくわくさせるか、感動  
を得るかです。

国語では、世の中的につながり  
のために論理的な文章を大事にし  
なければなりません。でも詩も読ん  
で、文学作品も読んで、味わうこ  
とで、どれだけ自分の世界が広が  
り、深まるでしょうか。そういつ  
たこともすべて総合したうえで、  
「生きる力」なのです。

### 人が人らしく、豊かに生きるには、 しんどくても勉強しなければ

10年前は、「ゆとりの中で生き  
る力を」ということで、授業時間  
数を減らしし、内容を減らし、授  
業は「生きる力」のあたかも敵の  
ような風潮だった。勉強すること  
が敵で、反努力主義、反勉強主義、  
反知識主義でした。

しかし、覚えるべきことは覚え  
なければしょうがない。知識の量  
が増えなければどうにもなりません。  
今の中学生のように、「すごい」  
「やばい」だけでは思考力は  
育ちません。

人間は、「ホモサピエンス」と  
言います。人間が人間らしくある  
のは、サピエンス＝知性があるか  
らです。元気だけあればいいとい

うものではない。いっぱいものを  
知っていて、それを使って考え、  
問題解決ができて、そういう土台  
の上に、新しいものを、自分なり  
に、追及探求できて、そして自分  
なりにきめ細かく考えて、判断す  
る力を持つ。それが人間です。そ  
のためには少々しんどくても、勉  
強しなければならないのです。

「勉強なんてどうでもいい」  
「ものを覚えてどうなるの」なん  
てことを、教育者は言うてはいけ  
ないのです。

### 教師に問われる真の力とは

勉強は、苦しめるためのものでは  
ありません。そこで大事になっ  
てくるのが教師の力です。

この課題に子どもが食らいつく  
ためにはどうすればいいか、どん  
な教材を、どんな活動を工夫すれ  
ばいいか、それが教師の力です。

「がんばれ」と号令をかけるだ  
けなら素人でもできます。がんば  
る道筋、がんばる入口、ゴールに  
至る道筋を準備する。それがプロ  
の教師です。

今回の指導要領の改訂では、何  
も新しいことが打ち出されたわけ  
ではありません。心ある現場の教  
育者は、心ある保護者は、みんな  
そう思っていたことです。そうい  
うことをやっていくのです。それ  
は、本質にかえること、不易にか  
えることでもあります。教育に関  
係するすべての方々が、本筋って  
何だったんだらう、教育って何だ  
ったんだらう、と考えるおすこと  
です。

教師とは、一人ひとりの子ども  
の未来を創る、そして社会の未来  
を創る、使命のある仕事です。思  
いを新たにし、はっきりした使命  
感を持ってやっていかなければな  
らないと思います。



基調講演 PART 3 2008年6月7日

## 学力とICT ～新学習指導要領におけるICT活用～



### 清水 康敬 氏

独立行政法人メディア教育  
開発センター 理事長

1964年東京工業大学理工学部電気  
工学科卒業。1966年同大学大学院  
理工学研究科修士課程修了。1971  
年工学博士（東京工業大学）電気  
電子工学専攻。1972年米国ブル  
ックリン工科大学留学。主に電波吸  
収体や電磁シールド等の研究、水  
晶基板を伝搬する弾性表面波の研  
究、並びに情報コミュニケーション  
技術を活用した教育研究に従事  
し、現在に至る。

1999年文部大臣賞を受賞（工学教  
育の推進に関する貢献）。2000年  
郵政大臣表彰（情報化の推進に関  
する貢献）。

中央教育審議会専門委員、科学技  
術・学術審議会専門委員 他多数。

授業でのICT活用は、「わかる授業」を実現し、児童生徒の学力向上を図る上できわめて大切な課題です。また、それを支える教員のICT活用による指導力の向上も重要なポイントになります。それら、学力とICTに関する、様々な話題を幅広い見地から語っていただきました。

### 【1】国際比較調査から

気になる学力低下、  
そして関心・意欲の低下

学力については、よく話題になるのが、OECDが実施する生徒の学力到達度調査いわゆるPISAです。2000、2003、2006年の結果をご覧ください（図1）。読解力は、8位、14位、15位、数学は1位、から5位10位に、理科は、2位、2位、6位と、下がっている。世界比較において、日本の順位が下がってきていることから、世の中で学力が大きく議論されています。しかし、

私は学力不振の結果とともに、勉強が好きかどうか、というのは非常に重要だと思っています。学力の評価項目に「関心・意欲・態度」がありますが、これを国際比較で見ると、数学が好きである割合は37か国中36位、理科が好きである割合は23か国中22位。いずれも下から2番目です（図2）。これは非常に気になることです。

国立教育政策研究所の調査結果も見てみましょう（図3）。教科ごとに勉強が好きかどうかを聞いたものです。学年が上がるにつれて、「勉強が好き」の割合が下がっ



ています。高等学校で、教科にかかわらずすべて低い。中学3年上がるのは、受験勉強によって勉強の内容がわかるようになり勉強が好きになるということが考えられます。

世界的に比較すると、日本の状況は非常に苦しい

6月6日の新聞で発表がありました。国立教育政策研究所が、2006年のPISA調査で高校1年生に用いられた生徒質問紙を用いて、科学に対する意識や取り組みの状況について、中学校終了段階の中学3年生を対象にした全国調査を実施しました。

科学を学ぶことの楽しさについては、高校1年生は、58カ国中54位でしたが、中学3年は36位で、OECD加盟国平均より高い。従って、中学3年から高校1年の間に学力が下がるということが見えてくる。

私がさらに気になったのは、科学的な課題に対応できる自信についてです。OECD平均63%ですが、中学3年の結果は52%で58ヶ国の中で55位。高校1年生は48%で57位、下から2番目です。自信がないとはどういうことなのでしょう。

もうひとつは、科学に関する活動の程度についてです。高校1年生では、58カ国中58位で最下位。情報コミュニケーション技術に関して、「科学を話題にして、インターネットを見る」という質問に対しOECDの平均13%に対し、日本の高校1年は5%で最下位。中3は48位。日本は、インターネットの普及はかなりいい線を行っていますが、子どもたちのインターネットを活用した学習活動は、非常に遅れている。

このように、世界的に比較すると、日本の状況は、非常に苦しいなあ、という印象です。

**OECD生徒の学力到達度調査 (PISA)**

	読解力	数学	理科
2000年	8位	1位	2位
2003年	14位	5位	2位
2006年	15位	10位	6位

図1

**数学の好きである割合**  
48% 37ヶ国中36位

**理科の好きである割合**  
55% 23ヶ国中22位

**下から2番目**

図2

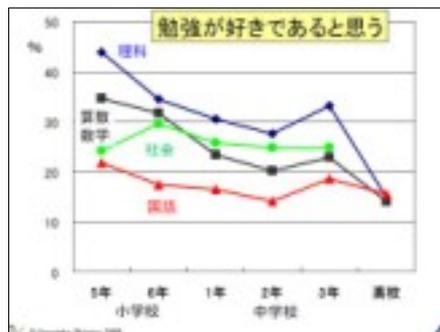


図3

## 【2】実証実験結果の報告

### ICT活用で学力は向上するのか

さて、独立行政法人メディア教育開発センター（以下NIME）では、授業でICTを活用することにより



図4



図5



図6



図7

学力の向上に確実に効果がある、ということを実証するために、実証的データを求めてきました。

教員が、ICTを活用すると、目の前の子どもたちの学力が向上する、ということを実感することは非常に重要です。われわれは、それに加え、客観テストの結果も、

確実にアップするというを示してきました。

ここからはICTを活用して学力があがったという授業例を見ていただきましょう。この写真(図4~図7)は熊本県教育センターの山本先生にいただいたものです。

拡大投影機で、分度器を示しながら使い方の説明を行うことによって、理解度が確実に上がった例です(図4)。また、タブレットPCを使っていますが、教師はタブレットPCを持って自由に教室を移動しながら指導でき、非常にきめこまやかな指導ができる、あるいは子どもにあった内容の指導ができる。教師の指導の仕方が変わる、という事例です(図5)。

もうひとつ、子どもが自ら主体的にICTを使って学習することによって学力向上につながる事例です。たとえばインターネットを活用して調べてまとめるとか、写真とか動画を使いタブレットPCを活用してプレゼンするとか。こういう活動を通じて、情報収集力、プレゼンテーション能力が向上し、学力向上につながっているということです(図6)。

知識理解だけでなく、表現処理技能の向上の事例では、たとえば、理科実験の結果をグラフ化し、タブレットPCで電子上に書き込むなど(図7)、こういう授業をいろいろな先生にさせていただきました。合計で752名の先生に授業をしていただいた。この中にも協力してくださった先生がたくさんいると思います。この場を借りまして厚くお礼申し上げます。

### 「知識・理解」、「技能・表現」の観点から評価する

さて、このようにして、ICT活用が学力向上に効果があるかどうか

か、文部科学省の委託事業として2年間調査を行いました。

測定の方法として、各学校で、クラスをA群、B群に分けて、1時間目、A群ではICT活用しB群は活用しない、2時間目はそれを逆にして授業を行う。その後、客観テストをして、意識調査の比較をしました。また、クラスをA群、B群で分けられない場合、1時間目にICTを活用、2時間目には活用しない、ということで、活用の有無の比較を行いました。多くの先生からデータを集め、評価分析を行いました。

評価の観点として、「関心・意欲・態度」、「思考・判断力」、「表現・処理技能」、そして「知識・理解」という4つの能力に注目し、ICT活用によって、それが向上しているかどうか比較分析をしました。

客観テストの問題例をご覧ください。これは、社会科における、「知識・理解」を評価する問題の例です。(ア)、(イ)、(ウ)に言葉を入れるという問題(図8)。こちらは、算数の、「技能・表現」を評価する問題です(図9)。

これらの問題例をweb上にあげておいて、それぞれの先生方に授業の中で指導をし、客観テストをしていただきました。

### ICT活用ありとなしでは明らかに優位な差があった

その結果が次のグラフ(図10)です。赤の棒がICTを活用したあとに実施した客観テストの結果、水色はICTを使用しなかった場合の結果です。ご覧のとおり、すべての教科で、明らかにICT使用による効果があることがわかります。「知識・理解」を評価する問題、

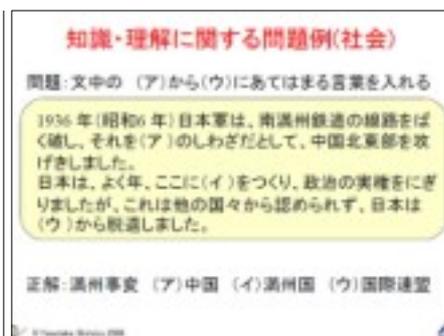


図8

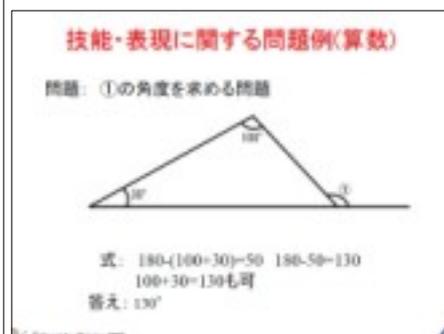


図9



図10

「技能・表現」を評価する問題にわたった結果においても、小中高すべてで、ICTを活用する場合としない場合の差がはっきりと出ています(図11)。

その他、いろいろな観点で分析しました。

教員の意識を聞いた結果では、ICTを活用した場合、大変高い割合で、学力が向上した、あるいは、興味・関心・意欲が向上した、と実感している。これは大変重要なことだと思います(図12、13)。

### 導入でICTを使うのが最も効果的

また、ICTを使う場合に、導入、展開、まとめのいずれの段階で使うと効果があるかを分析した結果、いずれの段階でICTを活用しても、非常に効果があることがわかりました(図14)。特に、導入で使った場合のほうが展開で使った場合よりも、効果が高く、授業のスタートでいかに使うかが大事であることがご理解いただけるとと思います。

## 【3】ICT活用の普及促進のために

### ICT活用のきっかけは、教員研修

ところで、内閣府のIT新改革戦略評価専門調査会報告書(2007)の中に、教員がICTを活用するようになったきっかけを聞いたものがあります(図15)。毎日、1週間に1度、1か月に1度、1学期に1度、とICTの使用頻度とクロスした結果、使用頻度にかかわらず、ICTを活用するきっかけの1位は教員研修でした。

ICTを活用すれば学力向上という結果が出ているのですから、ぜひ先生方に使っていただきたいのですが、それにはいかに教員研修が大事かということがわかります。



図11



図12



図13

### ICT活用指導力をいかに高めるか

NIMEでは文部科学省の委託を受け、いかに教員のICT活用指導力を高めるかというテーマで、教員研修の研究を行っています。

しかし、「ICT活用指導力」という定義は難しい。「指導力」自体が難しい話です。これまでは、ICTを活用するための「操作性スキル」を向上するための研修をやってきました。しかし、操作スキルが身につくと、自動的に指導力が身につくかということそうではありません。



図14

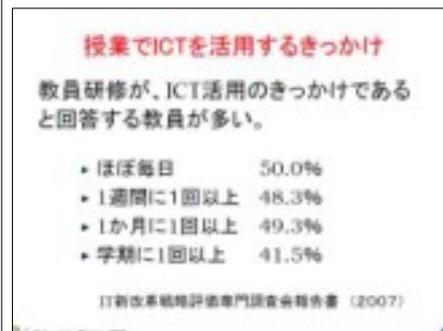


図15

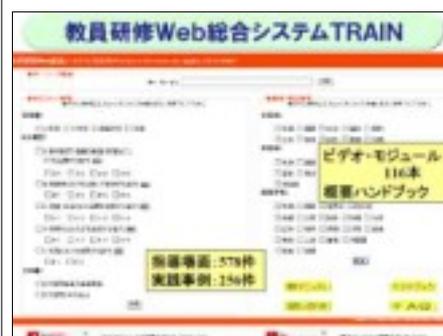


図16

ません。

### 意欲さえあれば自己研修できるシステムづくり

そこで、ICT活用による指導力基準が作られ、18項目のチェックリストができました。このチェックリストで自己診断し、たとえば自分は、情報モラルが弱い、とか校務関係が弱いなど、不足している項目があれば、研修につなげる、というシステム「教育研修Web総合システムTRAIN」を構築しています(図16)。

チェックリストの結果を受けて、

自分が必要とするものを学べるように、3～5分でICT活用について説明できるビデオモジュールを作成しました（図17）。実践事例も合わせ、これまでに116本、今年も80本作る予定です。

また、先生方の協力を受けて、ICTに関するFAQを作っています。全部で234件の質問と回答があり、かなり体系づけられたものになっています。

### 集合研修と自己研修の組み合わせが効果的

意欲さえあれば、FAQやビデオでどんどん自己研修できる場を用意したいと思っていますが、実際に自学自習してもらうのはなかなか難しい問題です。やはり、中心となるのは集合研修でしょう。そこである程度のポイントを学習したら、あとは自己研修する、というモデルをつくりたいと思っています。

たとえば、50人が集合研修を行う。最初にチェックリストで、現状をチェックし、何を学ぶべきかがすぐディスプレイに表示される。必要な項目を研修し、その続きは自己研修で学ぶ。研修後、再度チェックを行い、ピフォアアフターが出来る。そのような仕組みをモデルとして作りつつあります。

### 弱点を知り、効果的に研修を受けるための認証の仕組み

もうひとつ、考えているのは、認証システムです。やはり、自分は何の程度のICT活用基準をマスターしているのか知りたいという先生方がいらっしゃいます。情報モラル、校務など、項目ごとにチェックをし、すべて合格できたら認定証を発行する。もちろん、教員の評価のために作るものではありません

ん。先生方が、自分に欠けている部分がわかる、研修をして、その成果がどういうレベルにあるかわかることが重要です。ただし、操作性スキルに関する認証は簡単にできますが、活用、指導力の認定は難しい。今年度の大きな課題だと思えます。

### 日本は今後もアジアのリーダー足りうるか

最後にまた、国際比較として、つい先頃、発表された世界ICT報告をお見せしましょう（図18）。

世界121カ国のICTに関するランキングです。日本は平均点が14位から19位に下がっています。ところが韓国は19位から9位に上がっている。日本は、学校のインターネットアクセス率、教育システムの質、どれをとっても韓国を下回っています。国民総所得に対する教育予算に至っては、日本は121カ国中85位です。

韓国はアジアのハブとしてリーダーシップを取ろうとしている。日本もそうです。が、日韓比較するところです（図19）。2003、4年は日本優位です。2005、6年は勝負なしと言えるでしょう。そして2007年度は韓国が優位。来年は覆されるでしょうか、無理でしょうね。韓国優位が続くでしょう。

これから、学校教育でのICT活用は非常に重要となってきます。地域、経済の世界でも大変重要です。このままで、本当に日本は引き続きアジアのリーダーでありうるのでしょうか。非常に心もとないと思います。

### ICT活用の予算をどう獲得するか

国としてはICT活用に関して地方交付税として、お金を地方に渡



図17

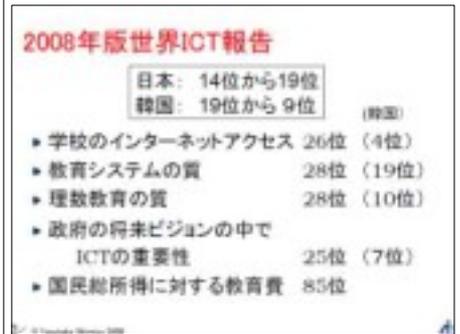


図18

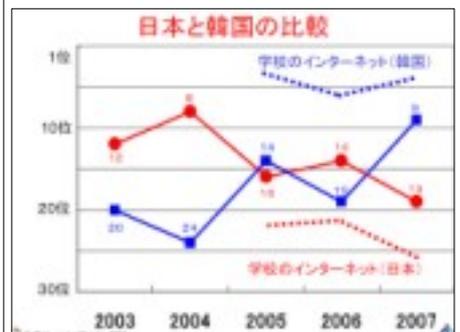


図19

している。インフラ整備、教員研修、ソフトなどを含めてこれだけのお金は学校教育で使ってほしい、とお金を渡しているにもかかわらず、なかなか予算化につながらない。なぜつながらないのか。IT新改革戦略評価専門調査会の調査結果によると、どういう説明をしたときに予算獲得に効果があったか？

という質問に対し、1位は、学力向上にICTが具体的に効果があります、という言い方、2位は、校務の効率化ができ、先生方がその時間を指導にあてられる、3位 国の政策だからやらねばならない、そういう説明が上位3位という結果になった。

### 学校のICT活用をめぐる悪循環

今、学校のICTの現状はどうか。インフラ整備が不十分。使いたくても使えない。使えないからICT使うと子どもたちの学力が向上するという実感がない。実感がないから、予算化につながらない、という悪循環になっているのではないのでしょうか。

われわれは、日本の中の学校教育において、ICTを使えば学力向上するというエビデンスを示しました。エビデンスがあるわけだから、教員研修によって、先生方にどんどんICT活用をやっていただく。しかし、学校に帰ったらイン

フラがない、というのはまずい。エビデンスを使って、インフラ整備の予算化を求める努力をする、教員研修でICT活用を高める、ということを一輪でやらなければならない（図20）。どっちが先かという議論をする余裕はないのです。

ICT活用が増えると、自分の目の前の子どもたちの学力が向上すると実感できる。そうすると頻度が高まる。多く使っている先生のところのほうが学力向上するというデータもあるわけです。

### 国力回復のための3つのポイント

重要なことは、エビデンスをいかに普及させていくかということ。それとともに教員研修をいかにうまくやっていくかという仕組み。インフラ整備のために、いかに予算を獲得していくかという努力も大事。その結果、学力が国全体として高まっていく。こう信じてやってきているわけです。

今回の実験に参加してくださった、ほとんどすべての先生がICT活用によって学力が向上する、関心・意欲が高まると実感してくださいました。この結果を保護者に対して、社会に対して、広め、知っていただく、ということが大切だと思っています。

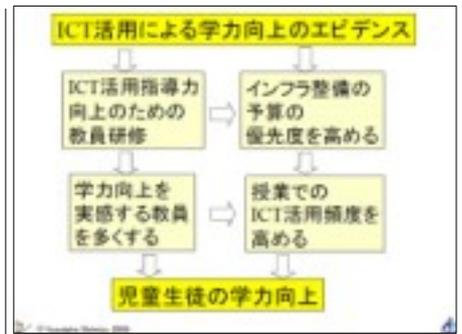


図20

