

公開講演会記録

A.I 時代の教育改革

東京大学・慶應義塾大学教授、元文部科学副大臣、前文部科学大臣補佐官 鈴木 寛

はじめに

2020年度から、小中高の学習指導要領と入試制度が大きく変わる。

学習指導要領は、小中高を通じて、アクティブラーニング（主体的に対話的で深い学び）の要素を取り入れるとともに、小学校においては、英語とプログラミングが導入され、高校においては、理数探究、総合探究、公民、歴史総合、地理総合などの科目が導入される。

入試については、1次試験について、1979年の共通1次試験以来、マークシート、マルチプルチョイスのみであった大学入試センター試験が約40年ぶりに改められ、2020年度から「共通テス

ト」に衣替えし、記述式が導入されるとともに、より思考力を問う問題が増える入試に変更されるほか、英語については、4技能（読む、聴く、書く、話す）の能力を見るため民間の英語検定試験が導入される。2次試験については、国立大学が、入学定員の約3割を、いわゆるAO／推薦入試による選考とするほか、2次試験において、小論文はじめ何らかの論述を導入する。こうした動きに連動して、私立大学の雄である早稲田大学政経学部が、論述の導入、英語4技能を問う民間試験の導入、数学の必修化を決定した。

こうした動きを受け、高校の学びは大きく変容し始めているし、私立中学校の入試傾向も変わり中学受験をめざす小学校の学びも変容しつつある。

さらに、2018年6月、林芳正文部科学大臣（当時）が座長で、筆者が座長代理を務めた「Society5.0に向けた人材育成に係る大臣懇談会」が「Society5.0に向けた人材育成」社会が変わる、学びが変わる（通称・林レポート）を発表したが、「最大のメッセージは、「公正な個別最適化」と「文理分断からの脱却」であった。日本国憲法第26条では、「ひとしく教育を受ける」という文言があり、日本の中等教育は、これまで「平等」という価値を極めて重視し、義務教育段階の都市と地方の学力格差などは解消されるなど多くの成果をあげたことは事実だが、その一方で、一人一人の児童・生徒の個別の状況に応じた最善の学びが難しくなっている現状もあり、「公正な個別最適化」



が打ち出された。また、高校・大学の学びにおいて、文理の分断が進んでおり、21世紀に入り、複雑化する社会の諸問題を解決するには、文理双方の学知が必要であるとの方向が示された。

日本の教育の現状 学力は世界トップに返り咲いた日本の15歳

O E C D が世界各国の15歳を対象に2000年から3年ごとにP I S A調査を行っているが、特に、2003年、2006年の読解力が中位に落ちてしまったことを受けて、日本中が、P I S Aショック、あるいは学力低下問題ということでお騒ぎになった。

その後、関係者の努力によって、2012年そして2015年において、読解力・数学的リテラシー・科学的リテラシーこの3科目を総合すると、35のO E C D加盟国中、日本の15歳は堂々トップに返り咲いている。この結果は各國の平均を比較しているものであるが、学力階層別に見ても、例えば、数学については2015年調査において、日本はレベル5以上（6段階中の最上位）の生徒が20・3%、これにレベル4以上を加えると46・2%となっており、米国のレベル5以上

が5・9%、レベル4以上を加えて20・6%であることと比較すると、いかに、日本のパフォーマンスが優れているかわかる。もちろん、日本の小学校・中学校においても、いじめや不登校あるいは発達障害に対する特別支援といった課題があり、さらなる取り組みが求められているが、こと学力については、素晴らしいパフォーマンスにある。

2009年に筆者が文部科学副大臣に就任し、日本の学力問題は、塾に行ける児童・生徒といけない児童・生徒との学力格差問題であると分析し、様々な問題・課題を抱える中学校への教員の配置（追加配置）を実施した。さらに、放課後子ども教室やコミュニティ・スクールを一挙に増加させ、多くの地域住民や学生が、学校ボランティアとして、学校現場に入りはじめ、子どもたちの授業内及び放課後の学習支援（読み聞かせ、作文、計算指導の補助）に協力を始めた。これらの人的な面での改革が、よい学校づくりに大きく寄与していることはまちがいないと思われるが、むしろ、学力向上に直接的に寄与したのは、新たな学習法の家庭学習での普及である。

読解力向上の背景には、日本の小学生、

が5・9%、レベル4以上を加えて20・6%であることと比較すると、いかに、日本のパフォーマンスが優れているかわかる。それでも、いじめや不登校あるいは発達障害に対する特別支援といった課題があり、さらなる取り組みが求められているが、こと学力については、素晴らしいパフォーマンスにある。

一方、計算力の向上については、従前から、公文式はじめ民間教育の普及により、塾や民間教育を受けさせられる家庭の子女についての算数・数学の能力は高かつたが、塾にいけない子どもには、これらの中でも、兵庫県の日本海側の朝来市という民間教育へのアクセスが不可能な町の山口小学校の教諭であった陰山英男氏が考案し、実践していった「百マス計算」という学習法に、民間出版社が注目した。それが大量頒布可能な教材となり、保護者の中でも、この学習法は、家庭学習で利活用されることと、いくつもの市町村教育委員会が積極的な導入に努め、学校でも副教材として利活用可能になつたことが直接的に影響している。

また、タブレットなどを用いたI T活用した教育・学習の導入・普及についても、学校教育だけで見ると、公立小中学校で児童・生徒全員にタブレット端末を配っている渋谷区と各公立小・中学校に圧倒的なI T環境整備への投資を行って

いる、つくば市などの一部の地方自治体や私立学校を除いて、その進捗が低調であり、報道などでも、シンガポールや韓国にくらべてIT活用教育後進国のような論調での報道が散見される。しかしながら、民間教育と家庭学習に目を転じてみると、ベネッセが実施している小中学生向けのタブレット講座だけで2018年4月時点で累計214万台（ベネッセ調べ）のタブレットPCがわが国の小中学生に配られている。同種のジャストシステムのスマイルゼミもあわせると、それだけで250万台程度のタブレットがすでに配布されており、多くの小中学生が家庭ではタブレットを使って学習している。おそらく、人口が2000万人を超える国で、これだけの割合の小中学生がタブレットで学習している国は、世界でも類を見ないと思われる。

世界大学ランキングでも、近年、日本は健闘

THE (Times Higher Education) が実施している世界大学ランクイングをみても、東大の低迷ばかりが報じられるが、総じて日本の大学は近年健闘している。この調査は世界中の大学のうち上位5%

の大学をトップ大学としてノミネートしているものであるが、現在と比較可能な大学数が概ね整った2015～2016年期からの推移を見てみると、2015～2016年シーズンは、全体で800大学がトップ大学にノミネートされ、そのうち、日本の大学は41校（全トップ大学の5・1%）、2016～2017年シーズンが、全981大学中、日本が69校（全トップ大学の7・0%）、2017～2018年シーズンが、全1103大学中、日本が89校（全トップ大学の8・1%）、2018～2019年シーズンが全1258大学中、日本が103校（全トップ大学の8・2%）となり、ついに、英国の98校を抜いて2位に躍り出た。ちなみに、社会全体で、日本の約6倍の投資を大学に対して行っている米国が172校である。もちろん、大学によって学生数はじめ規模がかなりバラバラであり、大学の数を比較すること自体にどれだけの意味があるのかは、疑問なしとはいえないが、日本の大学の健闘ぶりやROIの高さは類推することはできる。

一方で、世界トップ100位（約世界のトップ0・4%）を見ると、2018～2019年シーズンで、日本は東大・京大の2校であるのに対し、米41校、英11校、独8校、オランダ7校、豪州6校、加5校、スウェーデン3校、スイス3校、香港3校、中国3校となつており、最上位校に課題を抱えていることがわかる。一方で、2001年から2018年までの自然科学系のノーベル賞受賞者は、米国70名、日本17名、英国12名、仏8名、独6名となっている。

ここも、日本はどうしたいのか？つまり、東大を25位以内に返り咲かせたいのか？それとも東大・京大だけでなく東北大、名古屋大、大阪大、東工大などを100位に入れたいのか？引き続きノーベル賞を受賞しつづけたいのか？重視すべき価値、目標設定次第で戦略や投資配分は変わってくる。

人生100年時代を生きる子どもたち・若者たちのための教育改革

2020年度から本格化する今回の教育改革が対象としている児童、生徒は、その多くが、2100年まで生きる可能性が高い。まさに22世紀まで生き、22世紀を作っていく次世代の人生の基礎、基本、土台となる教育を彼らに提供していくことが、今回の教育改革の最大の目的である。

代替可能性が高い100種の職業（50音順）①

◎JC生産オペレーター	◎行政事務員（県市町村）	◎自動車塗装工
◎一般事務員	◎銀行窓口係	◎出荷・発送係員
◎鋳物工	◎金属加工・金属製品検査工	◎じんかい収集作業員
◎医療事務員	◎金属研磨工	◎人事労務事務員
◎受付係	◎金属材料製造検査工	◎新聞配達員
◎A.V・通信機器組立・修理工	◎金属熱処理工	◎診療情報管理士
◎駕駆員	◎金属プレス工	◎水産業製品製造工
◎N.C研削盤工	◎クリーニング取次店員	◎スーパー店員
◎N.C旋盤工	◎計器組立工	◎生産現場事務員
◎会計監査係員	◎警備員	
◎加工紙製造工	◎経理事務員	
◎貸付係事務員	◎検收・検品係員	
◎学校事務員	◎検針員	
◎カメラ組立工	◎建設作業員	
◎機械木工	◎ゴム製品成形工（タイヤ成形を除）	
◎寄宿舎・寮・マンション管理人	◎こん包工	
◎CADオペレーター	◎サッシ工	
◎給食調理人	◎産業廃棄物収集運搬作業員	
◎教育・研修事務員	◎紙器製造工	
◎行政事務員（国）	◎自動車組立工	

代替可能性が高い100種の職業（50音順）②

◎製パン工	◎電気通信技術者	◎保険事務員
◎製粉工	◎電算簿オペレーター	◎ホテル客室係
◎製作業員	◎電子計算機保守員（I T 保守員）	◎マシニングセンター・オペレーター
◎清涼飲料ルートセールス員	◎電子部品製造工	◎ミシン絞製工
◎石油精製オペレーター	◎電子部品運転士	◎めっき工
◎セメント生産オペレーター	◎道路バトラーチーム員	◎めん類製造工
◎織維製品検査工	◎日用品修理ショップ店員	◎郵便外務員
◎窓作業員	◎バイク便配達員	◎郵便事務員
◎窓枠作業員	◎発電員	◎有料道路料金収受員
◎窓枠作業工	◎非破壊検査員	◎レジ係
◎測量士	◎ビル施設管理技術者	◎列車清掃員
◎宝くじ販売人	◎ビル清掃員	◎レンタカー営業所員
◎タクシードライバー	◎物品購販事務員	◎路線バス運転者
◎宅配便配達員	◎プラスチック製品成形工	
◎鍛造工	◎プロセス製版オペレーター	
◎駐車場管理人	◎ボイラーオペレーター	
◎通関士	◎貿易事務員	
◎通信販売受付事務員	◎包装作業員	
◎精卸作業員	◎保管・管理係員	
◎データ入力係		

代替可能性が低い100種の職業（50音順）①

アートディレクター	芸能マネージャー	社会福祉施設指導員
アウトドアインストラクター	ゲームクリエーター	歓喜医師
アナウンサー	外科医	柔道整復師
アロマセラピスト	言語聴覚士	ジュエリーデザイナー
犬訓練士	工業デザイナー	小学校教員
医療ソーシャルワーカー	広告ディレクター	商業カメラマン
インテリアコーディネーター	国際協力専門家	児童科医
インテリアデザイナー	コピーライター	商品開発部員
映画カメラマン	作業療法士	助産師
映画監督	作詞家	
エコノミスト	作曲家	
音楽教室講師	雑誌編集者	
学芸員	産業カウンセラー	
学校カウンセラー	産婦人科医	
観光バスガイド	歯科医師	
教育カウンセラー	児童厚生員	
クラシック演奏家	シナリオライター	
グラフィックデザイナー	社会学研究者	
ケアマネージャー	社会教育主事	
経営コンサルタント	社会福祉施設介護職員	

代替可能性が低い100種の職業（50音順）②

◎心理学研究者	◎ネイル・アーティスト	◎マンガ家
◎人類学者	◎バーテンダー	◎ミュージシャン
◎スタイルリスト	◎俳優	◎メイクアップアーティスト
◎スポーツインストラクター	◎はり師・きゅう師	◎盲・ろう・養護学校教員
◎スポーツライター	◎美容師	◎幼稚園教員
◎声楽家	◎評論家	◎理学療法士
◎精神科医	◎ファッショングループデザイナー	◎料理研究家
◎ソムリエ	◎フードコーディネーター	◎旅行会社カウンター係
◎大学・短期大学教員	◎舞台演出家	◎レコードプロデューサー
◎中学校教員	◎舞台美術家	◎レストラン支配人
◎中小企業診断士	◎フラワーデザイナー	◎録音エンジニア
◎ツアーコンダクター	◎フリーライター	
◎ディスクリッキ	◎プロデューサー	
◎ディスプレイデザイナー	◎ベンション経営者	
◎デスク	◎保育士	
◎テレビカメラマン	◎放送記者	
◎テレビタレント	◎放送ディレクター	
◎図書編集者	◎報道カメラマン	
◎内科医	◎法務教官	
◎日本語教師	◎マーケティング・リサーチャー	

参考 人工知能やロボットなどによる代替可能性が高い・低い100種の職業
(野村総合研究所 M・オズボーン准教授作成)

これから約100年間というのはどういう時代になるのか？レイ・カーツワイルらによつて、2045年ぐらいに人間の知性を人工知能が超えるシンギュラリティ（技術的特異点）が到来すると言われば、オックスフォード大学のマイケル・オズボーン准教授は、47パーセントの仕事がAIやロボットにとって代わられると言つてゐる。世界経済フォーラムはインダストリー4・0を掲げ、OECDなどではVUCA（Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity）の時代といふことが言われるようになつてゐる。

わが国においても、今回の教育改革に先鞭をつけた下村元文部科学大臣は、明治維新以来の改革ということを主張し、4人の大臣のもとで文部科学大臣補佐官を務めた筆者は、イギリス産業革命・フランス革命・アメリカ独立革命以来の近代国民国家システムが、今、大きく揺らぎ、それにかわる新たなガバナンスの創造が求められる250年ぶりの世界史・人類史上の大転換期を迎へつつあるとの歴史認識のもと、次世代が激動の時代を生き抜いていくために、今回の教育改革を行つてきた。

近代の重要な要素が、工業化、大量生産・大量流通・大量消費の普及・徹底で

あつた。1つのお手本を不良なく、大量にコピーする。そのことでGDPを増やし、さらに個人所得を増やす、というこどであつた。1980年代には『ジャパン・アズ・ナンバーワン』という本も出版されたが、「工業社会に資する人材の育成」において、我が国では、見事その教育に大成功した。

20世紀の教育目標は、与えられたマニュアルを覚えて、それを高速に正確に再現する力。まさに定型業務処理能力というものが生きる力そのものだった。工業社会においては。そういう人材が、いわゆる生産性の高い工場の工場労働者として好まれ、ミスをしない人材を多く抱える、不良品の少ない工場がパフォーマンスを上げ、そういう工場を多く持つている会社、産業がまさに世界でジャパン・アズ・ナンバーワンになった。しかしながら、21世紀に入り、大量生産・消費の普及は、その裏側で、大量のエネルギー消費、CO₂排出、大量の廃棄物問題を深刻化させた。そういうなかで、人工物を大量に生産することよりも、あまたの社会課題を解決する知を創造することに価値がシフトしている。

O E C D 教育 2 0 3 0 と G 7 教育大臣会合

こうした社会の劇的な変化を踏まえて、21世紀の教育の目的、コンピテンシーを再定義するため、2015年にOECDに教育2030プロジェクトが設置され、日本は当初から参画し、筆者も運営委員会理事を拝命している。

その2年目にあたる2016年には、OECDとユネスコも参加して倉敷でG7教育大臣会合が開催されたが、筆者も議長代行としてとりまとめた倉敷宣言においても、「予測困難な変化の激しい世界を生きる次世代が、自らが将来を作り出すことができるようすべきとの認識のもと、与えられた課題に効率的に回答する力にとどまらず、自ら新たな問いを立ててその解決を目指し、他者と協働しながら新たな価値を生み出していくための力を身に付けていく必要があることを我々は認識する」との文言が盛り込まれ、21世紀型教育の目標が明記された。

OECD教育2030プロジェクトも3年を経て、第1期が終了し、先般、筆者もその策定にかかわったが、中間的な概要報告（以下、中間報告）が公表され

た。OECD教育2030の中間報告では、まず、教育目標としては、「個人のウェルビーイングと社会のウェルビーイング」を掲げた。また、「若者を教育するのは、働くための準備をすることだけが目的ではなく、前向きで、責任ある行動をとることができる、積極的に社会参画することができる市民となっていくため」と強調した。

教育による獲得すべき能力として、「目的のはつきりした目標を立てるよう学ぶこと、異なる考え方を持った人々と協働すること、まだ利用されていない機会を見つけること、重大な課題に対する複数の解決策を把握することなどが不可欠な能力となる」としたうえで、特に、複雑で不確かな世界を歩んでいく力として、「学習者のエージェンシー（自律性）」を重視した。

学習者のエージェンシーの発揮を可能にするための要素として、「①生徒一人一人が自分の情熱を燃やし、別々の学習経験や機会をつなげて考えるようになり、他者と協働しながら自分自身の学習プロジェクトや学習過程を計画することを支援したり、そうする動機づけを与えたりするような、一人一人にカスタマイズされた学習環境であり、②しつかりとした

基礎力、特に、読解力、数学力、デジタル情報やデータを使いこなす力も不可欠なものとなっている」としている。

ラーニング・フレームワーク

今般、OECD教育2030は、「学びの羅針盤」を作り上げた。新しい知識が創出される要素として、学問は当然大事だが、学問分野を超えて考え、「点をつなぐ」能力も重要である。手続き的知識とは、「物事がどのように行われたり作られるのかを理解したりすることによって獲得されるものであり、目的を達成するためによられるべき連続したステップや行為のこと」であるが、これも実践的な問題解決を通して育成される。獲得した知識は、未知な状況や変転する状況において適用されるが、認知スキルやメタ認知スキル（例えば、批判的思考力、創造的思考力、学び方を学ぶ、自己調整）、社会的及び情意的スキル（例えば、共感、自己効力感、協働性）、実用的及び身体的スキル（例えば、新たなICT機器の利用）を含めた幅広いスキルが求められる、としている。

①新たな価値を創造する力（Creating new values）、②対立やジレンマを克服する力（Reconciling with tensions & dilemmas）、③責任ある行動をとる力（Taking responsibilities）。

特徴的なのは、対立やジレンマを克服する力を盛り込んだことである。格差によって特徴づけられる世界においては、多様な考え方や利害を調停していく緊急性が必須であり、そのためには若い世代が、例えば公平と自由、自治と集団、イノベーションと継続、効率性と民主的プロセスといった対立軸のバランスをとるなど、対立やジレンマ、トレード・オフの扱いに熟達することが求められる。その際、二者択一での選択や单一の解決策につながることは稀であり、より総合的に考える必要がある。相互依存や紛争が生じている世界では、他者のニーズや欲望を理解する力をつけるほかない。将来に備えていくためには、矛盾した考え方や相容れない考え方や論理、立場についても、それらの相互のつながりや関連性を考慮しながら、短期的な視点と長期的な視点

革を起こす力のあるコンピテンシー」として以下の3つを特定した。

教育2030プロジェクトでは、「変

の両方を踏まえて、より統合的な形で考え行動していくことを学習する必要がある、としている。

「板挟み」と「想定外」と向きあう力をはぐくむ

今回のわが国の教育改革は、上記の OECD の議論と連動して行われている。A I と V U C A 、 S D G の時代における教育の在り方を再考し、筆者らは、「板挟み」と「想定外」と自発的・積極的に向き合える力を育成することをベースに議論してきた。

今回の教育改革を構想するにあたり、筆者らが参考にしてきたのが、釜石での防災教育だ。東日本大震災のとき、岩手県釜石市内の小学生、中学生の 99・8 % が生き残った。その理由の一つが、2004 年から 7 年間、当時群馬大学の片田敏孝教授（現在 東京大学情報学環特任教授）が、「想定外を生きる力」というコンセプトで 7 年間、子どもたちに行ってきた防災教育である。そのエッセンスである、①想定にとらわれるな、②その状況下において最善を尽くせ、③率先避難者たれ、の 3 つを修得した結果、児童・生徒たちは想定外対応能力を獲得するこ

とができたことである。

20世紀の日本の教育では、「マニュアルを覚える」「ミスを減らせ」「指示するまで動くな」ということを教えてきた。この逆のことを 21 世紀には行わなければならぬ。

V U C A の時代の到来によって、様々な想定外と日々直面することとなる、それとともに、見逃せないのがグローバル化である。すでに農業でも製造業でも建設の現場でも、グローバル化は進んでいて、価値観が多様な人たちが、共存・共栄・共生していかなければいけないが、そのことは、日々、様々な板挟みと直面することを意味する。

要するに、21世紀に必要な人材育成とは、想定外、板挟みと向き合い、乗り越えられる人材、A I を使いこなし、A I で解けない課題に向き合える創造的、協働的な人材の輩出であり、そのための教育がアクティブ・ラーニング（主体的で対話的な深い学び）である。

そして、アクティブ・ラーニングのかでも、最大の方法の 1 つが、プロジェクト・ベースト・ラーニング（PBL II 課題解決型探究学習）である。一旦、プロジェクトを始めれば、ただちに、時間がない、お金がない、人が足りないとい

う問題に直面する。あるいは部活や親との板挟みなど様々な板挟みを経験する。

学校の課題活動・特別活動・クラブ活動などは、元々、PBL の要素を持っていた。また、国際バカロレア認定校では、すでにアクティブ・ラーニング・探究が行われていたが、2011 年度から S SH （スープー・サイエンス・ハイスクール）が始まり、2018 年度で 204 校が指定（57 校が指定終了）され、理数における探究活動・授業が精力的に行われてきた。また、2014 年度から S GH （スープー・グローバル・ハイスクール）が始まり、2014 年度 56 校、2016 年度 123 校、アソシエイトが当初 54 校、2016 年度 56 校が指定されているが、PBL の先進事例ともいえる S SH 、 S GH の成果を受けて、今回の学習指導要領の改訂により、新たに「理数探求」と「総合探求」が導入され、PBL の中核を担うこととなる。

また、高校の社会科に「公共」「歴史総合」「地理総合」が導入されるが、暗記科目の代名詞であった「社会科」を、板挟みを考える科目に変えていく。歴史をひも解けば、板挟みのなかで苦闘した先人、先哲がいる、あるいは、世界に目を転ずれば、大変な板挟みのなかで頑張っ

ている子ども・若者たちが大勢いることにすぐ気づく。こうした人々のことを学ぶことで、勇気や知恵をもらうことができる。

PBLをめぐっては、民間非営利教育において、すでにいくつかの先導的な実践が始まっている。認定NPO法人カタリバ（2001年設立）が事務局を務め、全国高校生マイ・プロジェクト・アワードが2013年から始まっている。2018年度には、約900プロジェクト、6000名ほどが参加している。マイプロジェクトは、高校生が地域や身の回りの課題や気になることをジブンゴト（自分事）としてとらえ、テーマごとにプロジェクトを立ち上げ、実行することを通じて学ぶ課題解決型学習（PBL）だ。マイプロジェクトでは、プロジェクトのテーマ設定に対する「主体性」と、たとえ小さくても実際に「アクションを起こす」ことを重視して行われている。

PBLを教育の中軸にすえた公立高校もいくつかできつつある。その火付け役は2008年から始まった島根県立隠岐島前高等学校を中心とした隠岐島前教育魅力化プロジェクト（一般財団法人島前ふるさと魅力化財団）である。同プロジェクトは、学校・行政・地域住民が

協働し、日本各地から意志ある入学者を募る「島留学」制度や、地域住民が島留学生的支援をする「島親」制度、山積する地域課題にチームで協働的に取り組む課題解決型の探究学習の構築、学校・地域連携型公立塾「隠岐國学習センター」の設立など様々な取り組みを行った結果、2008年で89名まで落ち込んだ隠岐島前高等学校全生徒数は、2017年には、184名までV字回復している。この成功を受けて20を超える高校と地域が魅力化プロジェクトを始めている。

東日本大震災からの復興をめざして、福島県立ふたば未来学園高等学校が2015年に創立された。同校は、開学当初

から、「自らを変革し、地域を変革し、社会を変革する「変革者たれ」との建学の精神のもと未来創造型教育を掲げ、「未来創造探究」という学校設置科目を中心に行っている。原子力防災、再生可能エネルギーなどの課題を、演劇なども使って表現するなどの学習が成果を収めている。

2015年に創設されたNPO法人青春基地も、学校と連携してPBL活動のサポートと普及に力を入れている。さらに、グローバルなPBLの動きも本格化している。

その先駆けは、OECD東北スクールである。2011年3月11日の東日本大震災を受け、同年4月、OECD事務総長が来日し、復興教育プロジェクト「OECD東北スクール」（文部科学省復興教育支援委託事業、福島大学事務局）が生まれた。福島、宮城、岩手の被災地から中学生・高校生約100人を集め、2年半にわたる集中スクールと地域スクールを経て、「2014年8月、パリで東北の魅力を世界にアピールするイベントをつくる」というプロジェクト（パリ・シャンドマルス公園に15万人が来場）を大成功させた。

この成果を日本中に展開するため、2015年にOECD日本イノベーション教育ネットワーク（ISN）が結成された。東京大学と福島大学が事務局を務め、和歌山、広島、福井、東北、隠岐島前、高専などのクラスターで、海外とのPBLが行われ、大きな成果を上げた。また、高校生主導による、生徒国際イノベーションフォーラム（ISIF）が2017年8月、東京で開催され、9か国、200名を超える高校生・教員らが参加し、成功裡に終了した。こうしたISN1・0の成果を受け、2018年4月からIS N2・0が始まっている。

ISNと連携・協働してきた広島県に
より、2019年4月には、広島県立広
島創智学園中学校・高等学校が、全寮制
中高一貫教育校として創立された。同校
では、Global PBLを行う「未来
創造科」という科目も設置し、国際バカ
ロアにも沿ったカリキュラムを導入し
ている。

「21世紀型教育の普及」今後の課題

様々な条件が整っていくなかで、21世
紀型教育を普及するためには、小中高を通じて教員と保護者のマ
ンドセットを21世紀型教育に変えること
と、PBLを指導できる中学・高校段
階での教員の能力の向上とそうした能力
を持った教員（サポートできる地域人材
含む）の確保と増員である。

教科別に分化している中高校の教員は、
柔軟性、相互関連性、関与において、改善
すべき課題を抱えていると思われる。
筆者も、各県の研修などに呼ばれて「21
世紀型の教育」について、教職員向けの
講演などを頻繁に行っているが、長野県
教育委員会は熱心で、2017年度から
の校長・教員に対して、研修やPBL導入

入のサポート、好事例の共有などを行
っている。

人員の確保については、大学の修士・
博士課程の学生の活用、つまり、理数探
究や総合探究の高校生への指導を在学中
に一定程度行った場合には、高校教諭な
どの特別免許状の交付を制度化すること
が検討されている。また、これまで小中
学校が主流であった、コミュニティ・ス
クールの指定が、公立高校にも次第に広
がりつつある、こうした流れは、高校に
おけるPBLをサポートしてくれる地域
人材の確保にプラスになる。

大学の授業の改革も重要である。せつ
かく高校でPBLを学んだとしても、大
学に入つて、それが加速・洗練・進化さ
れなければ意味がない。大学が、あいか
わらずの大教室で一方向一斉講義型の授
業だけを行っていたのでは、PBLはお
ぼつかない。特に、大学1年生、2年生
の段階での、研究室やゼミに入って、P
BL型の学びができる大学・学部は依然
少数にとどまっている。これを改善する

だき、それに対する実際の解決策を、文
系理系学生が混合でチームを考案し実践
するようなプログラムも導入していくこ
とが望ましい。

こうした課題を乗り越えながら、いよいよ、
21世紀型教育の実践が各地で始まっ
ていく。大いに期待していきたい。

（2018年11月21日・公開フォーラム）

筆者略歴（すずき ひろし）

東京大学教授、慶應義塾大学教授、文
部科学大臣補佐官、日本サッカー協会
理事、社会創発塾塾長、元文部科学副
大臣。

著書に『熟議のススメ』（講談社）、
『テレビが政治をダメにした』（双葉新
書）、『熟議』で日本の教育を変える』
（小学館）、『コンクリートから子どもも
たちへ』（共著、講談社）、『研究開発
力強化法』（共著、科学新聞社）、『先
生復活——にっぽんの先生を再生する』
（アルク）、他多数。

ためには、学生・教員比率を改善するた
めの人員増のための予算・歳入の確保と
大学1年、2年のカリキュラム改革も必
要となる。加えて、PBLでは、実社会
の方々から具体的な課題を提示していた