

第2期計画で目標とされている水準²⁷に対し、2016年3月までの進展は捗り
 にくい【図表9】。現在、第2期計画の再整理された目標²⁸が示されている
 が、第3期計画では、ICTを使って達成したい教育目的を明確にし、そのた
 めに必要な整備目標を改めて設定し、進捗管理をしていくことが重要である。
 中でも無線LANは、ICT教育を効果的に行うために必要不可欠であり、整
 備を加速すべきである。

さらに、改訂学習指導要領では、小学校でのプログラミング教育が2020年
 度から必修となるが、初等中等教育機関におけるネットワーク環境も含むICT
 環境の整備状況は、地方自治体によってかなりばらつきが生じている。地域
 によって受ける教育の質に著しい差が生じないように、公教育を支える基盤であ
 るICTのインフラ整備や、広く展開するためのモデル・ケース、導入や実践
 のステップの作成等は地方任せにせず、国が主導すべきである。そのために、
 地方自治体に対し、教育のICT化に関する地方財政措置を着実に活用するよ
 う政府は改めて働きかけを強化すべきである。

またBYOD²⁹についても今後の導入に向けた検討を始める必要がある。

図表9

| テーマ | 第2期計画の成果指標 (抜粋) | 達成状況/見込み | 第3期計画に向けた 文部科学省の現 在の考え |
|-------------|---------------------|--|--|
| ICT 環境整備 | PC1台当たり 生徒3.6人 | PC1台当たり 生徒6.2人(2016/3) 達成は難しい | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">電子黒板 (大型提示装置)</div> + 学びのスタイルにより、 1人1台可動式PC + <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">無線LAN</div> + <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">個人フォルダ</div> |
| | 無線LAN整備率100% | 26.1% (2016/3) 達成は非常に難しい | |
| | 教員の校務用PC整備率 100% | 116.1% (2016/3) 目標を上回る達成 | |

文部科学省 学校における教育の情報化の実態等に関する調査—平成27年度結果概要

²⁷ ●教育用PC1台当たりの児童生徒数3.6人 ●電子黒板・実物投影機を1学級あたり1台 ●超高速インターネット接続率及び無線LAN整備率100% ●校務用コンピュータ教員1人1台 ●教育用ソフトやICT支援員等の配置

²⁸ ●4クラスに1クラス分可動式教育用コンピュータを設置 ●電子黒板を含む大型提示装置の普通教室の常設化 ●超高速インターネットは、今後は100Mbps以上を標準とし、無線LANについては、高度な制御機能を備えた企業などの組織向けのアクセスポイントや学習系システムの活用が必要 ●統合型校務支援システムの普及推進

²⁹ Bring Your Own Deviceの略。個人保有の携帯用機器を学校に持ち込み、それを授業で用いること

(2) 「新しい教育課題」に対応できる教員の養成・確保

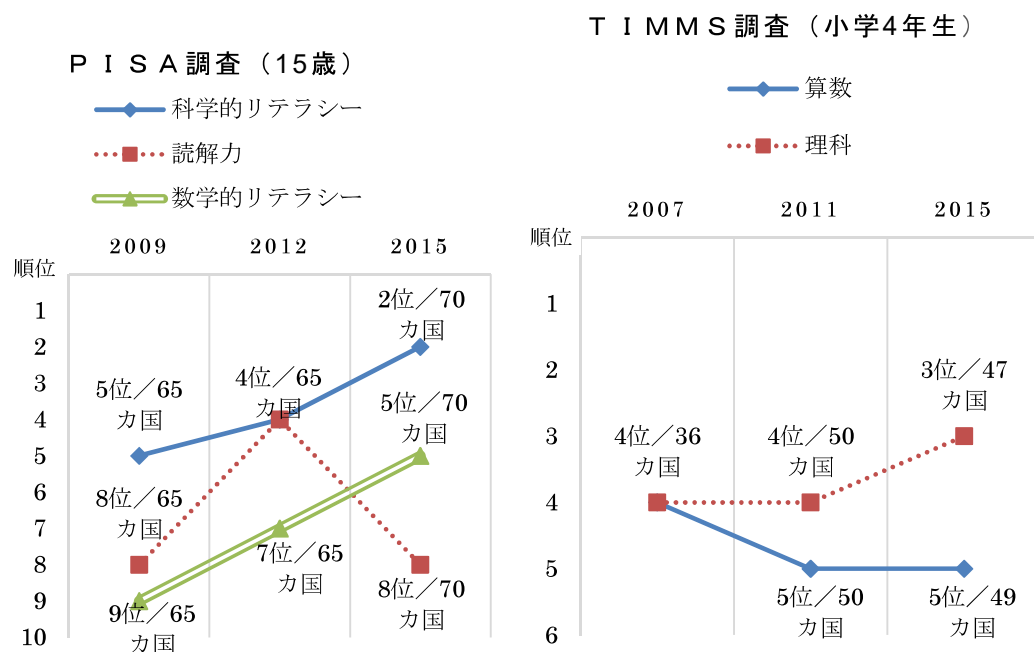
① 優秀な人材の確保

初等中等教育段階の日本の教員の指導力が総じて高いことは、OECDのPISA2015やTIMSS2015などの国際学力試験結果【図表10】で、日本人生徒の成績は世界トップレベルに位置し続けていることや、「全国学力・学習状況調査」において下位県の成績が全国平均に近づくなど、学力の底上げが見られることにも示されている。

さらに、働き方改革の推進を通じて、現職教員の長時間労働や休日出勤などの問題を解決するとともに、諸外国の事例³⁰なども参考に、教員への顕彰、研修制度の拡充、処遇改善などを通じて、今後も、優秀な人材が教職を目指すようにすることが重要である。

図表10：PISA、TIMSS国際学力調査結果

—いずれの調査でも、直近10年間日本の生徒は総じて優秀な評価を得ている—



(出典) OECD生徒の学習到達度調査 (2015年)
国際数学・理科教育動向調査 (TIMSS2015)

³⁰ シンガポールの事例【別添6】

② 新しい教育課題に対応できる教員養成のための諸改革

他方、現状、日本では「新しい教育課題」（英語教育、A L、I C Tを活用した教育）への対応に困難を感じる教員が多いという調査結果³¹もある。教育の「目標」は大きく変化し、知識・技能重視型教育から、A Lを通じて、主体的に自ら課題を設定し、解決する能力を伸ばさせる教育が求められている。それに伴い教員の役割も、知識を教えるだけでなく、生徒・学生の思考や学びの「ファシリテーター」を務める場面が多くなることを踏まえ、教員養成課程の改革を進めることが急務である³²。

（教員養成課程の改革）

新しい教育課題に対応できる教員を養成するため、教員養成課程では、新しい教育課題に対応した指導法を教授できる大学教員の確保、I C T環境の整備などの必要な投資を行う必要がある。その一環として、資源を拠点大学に集中させるため、教員養成大学も含め、統廃合による教員養成課程を持つ大学の規模の適正化を図ることや、専門性を持つ民間人講師による授業等を取り入れることなどが必要である。また、現職教員への研修の拡充も必要であり、例えば、学校以外での多様な経験を積んでもらうことで視野を広げるため、（一財）経済広報センターが実施しているような企業における教員研修³³などもさらに推進していく必要がある。

（外部人材の活用）

他方、教員が新たな教育・指導ニーズの全てに対応する必要はない。「チーム学校」を推進し、組織（学校）としての教育力を高めるという発想で、外部支援員（I C T支援員、理科支援員、外国語補助員、日本語支援員、スクール・カウンセラー、部活指導員等）の活用を進めるべきである。同時に、I C Tを活用した校務支援システムを導入し、教員の負担軽減を積極的に推進して、世界一多忙と言われる日本の教員³⁴が教育活動に専念できるようにすべきである。

³¹ 主体的な学びを引き出す自信を持つ教員の割合が日本は極端に低い（例）「生徒の批判的思考を促す」ことに自信を持つ教員の割合：日本：15.6%、データのある34カ国・地域の平均：80.3%（出典）OECD国際教員指導環境調査（TALIS2013）

³² （例）東京学芸大学次世代教育研究推進機構（NGE）プロジェクト【別添7】

³³ 小・中・高等学校などの教員を対象に夏休み期間中に実施。企業活動の考え方、企業の環境問題への取り組みなどについて講義だけでなく体験型プログラムなども設定。2016年度は90社、1355名の教員が参加【別添4】

³⁴ 日本の教員の1週間当たりの勤務時間はデータのある34カ国・地域の中で最長の53.9時間（平均38.3時間）（出典）OECD国際教員指導環境調査（TALIS2013）

(教職員定数)

教職員人件費は、義務教育予算の9割となっており、政府教育支出の大きな部分を占める。教職員定数を決める際には、単に子供の人数やクラス数の減少に対応するのではなく、教育内容の変化による教員の役割や新たな指導ニーズ（発達障害、外国人児童・生徒、プログラミング教育、ICTを活用したA L、理科実験、いじめ問題等）への対応の必要性、その費用対効果などをデータに基づき科学的に検証した上で、必要な人数を確保できるよう、「基礎定数」にどこまでの指導ニーズを組み入れるかも含め、教職員定数算定の考え方そのものを改めて検討することも必要である。その際、教員と外部支援員のバランスについては、エビデンスに基づき費用対効果を最大化する組み合わせを検証すべきである。外部人材の活用事例についてはイギリスなど諸外国の事例³⁵も参考にし、専門職員の職務内容や法令上の位置づけ、雇用の安定性の確保等についても検討すべきである。

3. 教育投資の必要性

基本的な考え方：Ⅱ－4、Ⅲに対する意見

(1) 教育格差の現状と格差への対応（教育のセーフティネットの整備）

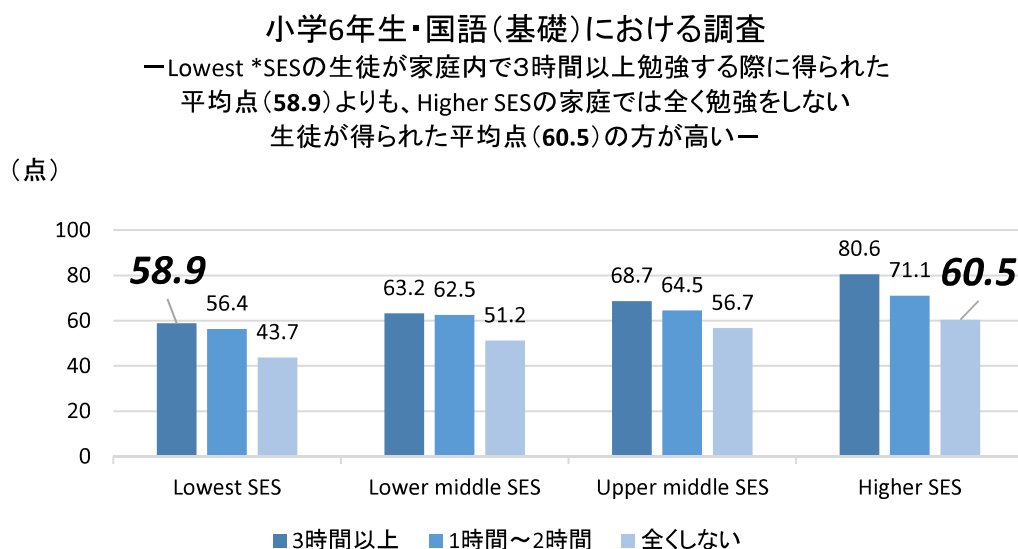
所得をはじめとした家庭の社会経済的背景と子供の学力には相関関係がある³⁶。お茶の水女子大学の調査では、学力に最も影響があるのは、家計所得や父・母の学歴といった家庭の社会経済的背景であり、子供の努力（学習時間）や学校の取り組みではないとの衝撃的な結果が示されている【図表 11】。また、家計所得が高いほど、4年制大学への進学率が高いとのデータ【図表 12】や、最終学歴により生涯賃金にも大きな格差が生じていることなどが示されている³⁷。

³⁵ イギリスの事例【別添 8】

³⁶ 文部科学省委託 2013 年度、2014 年度お茶の水女子大学調査（代表：耳塚寛明教授）

³⁷ 男性の場合、高校卒よりも大学・大学院卒のほうが生涯賃金が約 7,500 万円高い（独）労働政策研究・研修機構「ユースフル労働統計 2016」

図表 11：家庭の社会経済的背景と学力の相関

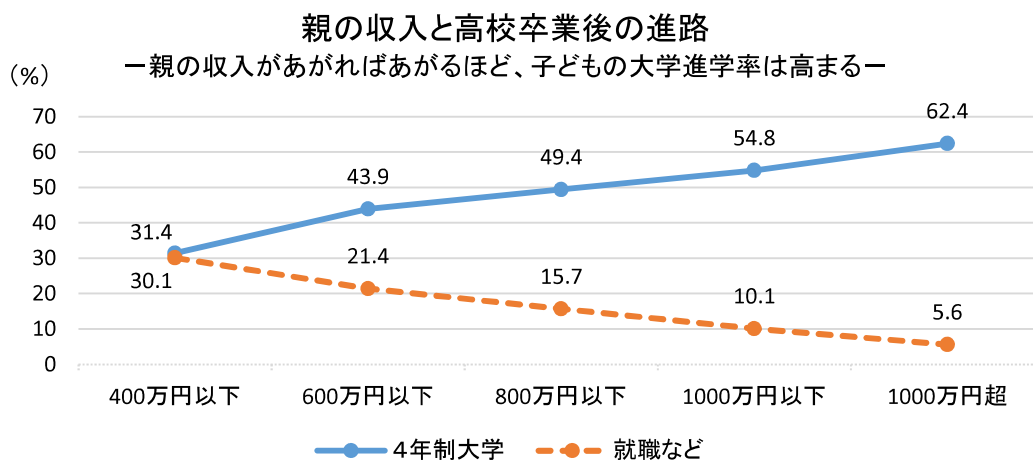


*SES (社会経済的背景)

保護者に対する調査結果から、家庭所得・父親学歴・母親学歴の三つの変数を合成した指標。当該指標を四等分し、値の低いグループから Lowest SES、Lower middle SES、Upper middle SES、Higher SES として分類する。

(出典) お茶の水女子大学による調査 (2013 年度および 2014 年度文部科学省委託研究)

図表 12：家庭の経済状況と進学率の関係



(出典) 東京大学大学院教育学研究科大学経営・政策研究センター「高校生の進路追跡調査第1次報告書」(2007年9月)

他方、前述のお茶の水女子大学の調査結果によれば、同程度の社会経済的背景の児童生徒が通う学校と比較して、学力面で高い成果をあげている学校の取り組み³⁸は全国で共通しており、それらの取り組みを横展開させることは効果的である。

³⁸ 同程度の社会経済的背景の児童生徒が通学する学校で高い成果を挙げている事例

しかし、教育格差は、上記のような学校の努力による対処療法だけでは解決できず、より構造的な問題への対応が求められる。親の所得状況により教育の選択の自由が制限される状況は、機会の均等という観点からも望ましいことではない。文部科学省は、教育のセーフティネットを整備するため、給付型奨学金の創設や無利子奨学金の拡充、授業料減免対象者の拡大などの施策を打ち出しているが、文部科学省の施策と厚生労働省など他の省庁の施策を緊密に連携させて、教育格差の解消に向けた政府の施策の効果を最大化すべきである。

また政府は、能力と意欲のあるすべての国民に質の高い教育を提供することが必要である。内外の各種調査³⁹により、その投資対効果が高いことが示されている就学前教育の無償化を迅速に進めるべきである。さらに居住地や所得にかかわらず高等教育へのアクセスが確保される制度の整備を進めるべきである。

(2) 教育投資の拡充の必要性

まずは、(1) で述べた教育格差への対応が急がれる。国際的にみてもわが国の公財政教育支出の対GDP比は低く【図表 13-1】、OECD諸国平均を下回っており、特に高等教育においてはそれが顕著である。

在学者1人当たりの年間公財政教育支出は他のOECD加盟国と比較して平均を上回っている⁴⁰ものの、教育費の公私負担割合を比較すると、就学前と高等教育段階では公財政負担割合が他のOECD加盟国と比較してかなり低くなっており、家計への負担が重くなっている【図表 13-2】。現下の少子化の原因の一つとして、こうした家計の教育費負担の重さが指摘されている。

2016年のG7倉敷教育大臣会合では、GDPの少なくとも4～6%を教育に支出すべきことを確認したことも踏まえ、わが国は教育への公的支出を拡充すべきである。未来を担う若者への教育財源に関わる本質的な課題に取り組まなければ、日本の国際競争力は劣後し、国力の弱体化につながりかねない。教育投資は

【別添 9】

³⁹ (出典) James J. Heckman and Dimitriy V. Masterov (2007) 「The Productivity Argument for Investing in Young Children」

⁴⁰ 在学者1人当たり年間公財政教育支出(2012年:対国民1人当たりGDP比)
日本:24.6% OECD平均:22.4% (出典) Education at a Glance 2015

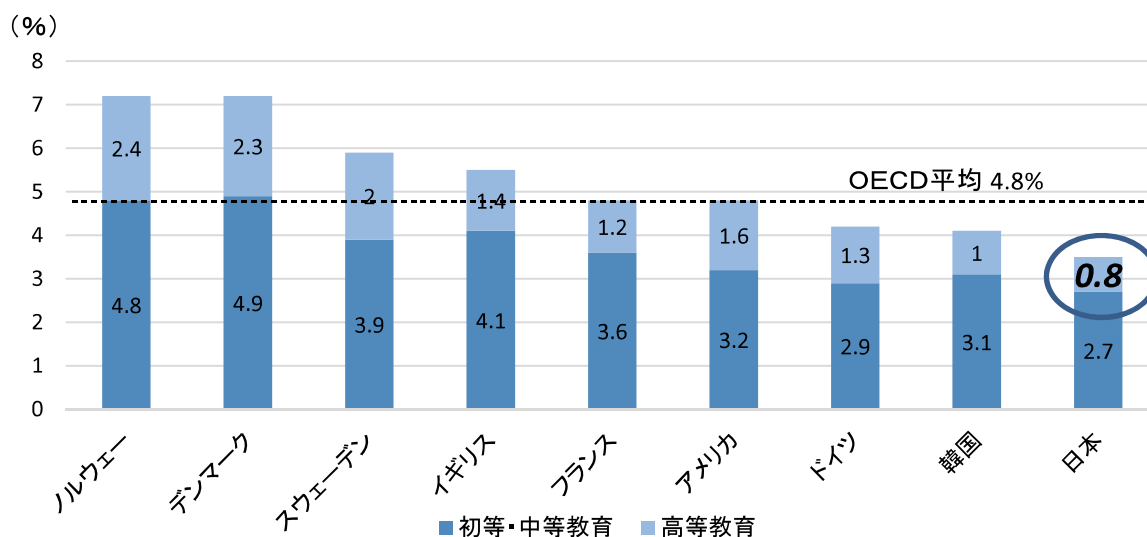
個人能力の伸長だけでなく、税金の増加や犯罪・失業給付の抑制など社会全体に幅広いメリットをもたらすとの調査もある【図表 14】。

あわせて、教育現場の効率化等に資するインフラ整備も重要な視点である。企業でも人工知能やロボティクス等を活用することで効果的な労働環境の整備が加速している。そこで P. 16 でも述べたように ICT を活用した校務支援システムを積極的に導入するなど、投資効果も踏まえ、校務の効率化・適正化等に向けたインフラ投資を拡充させることが重要である。

図表 13-1 : 教育支出の国別比較 (対 GDP 比)

—日本の教育に対する公財政支出はOECD平均を下回り、
特に高等教育においては、データのある37か国中、最下位となっている—

*公財政教育支出の対GDP比 (2013年)

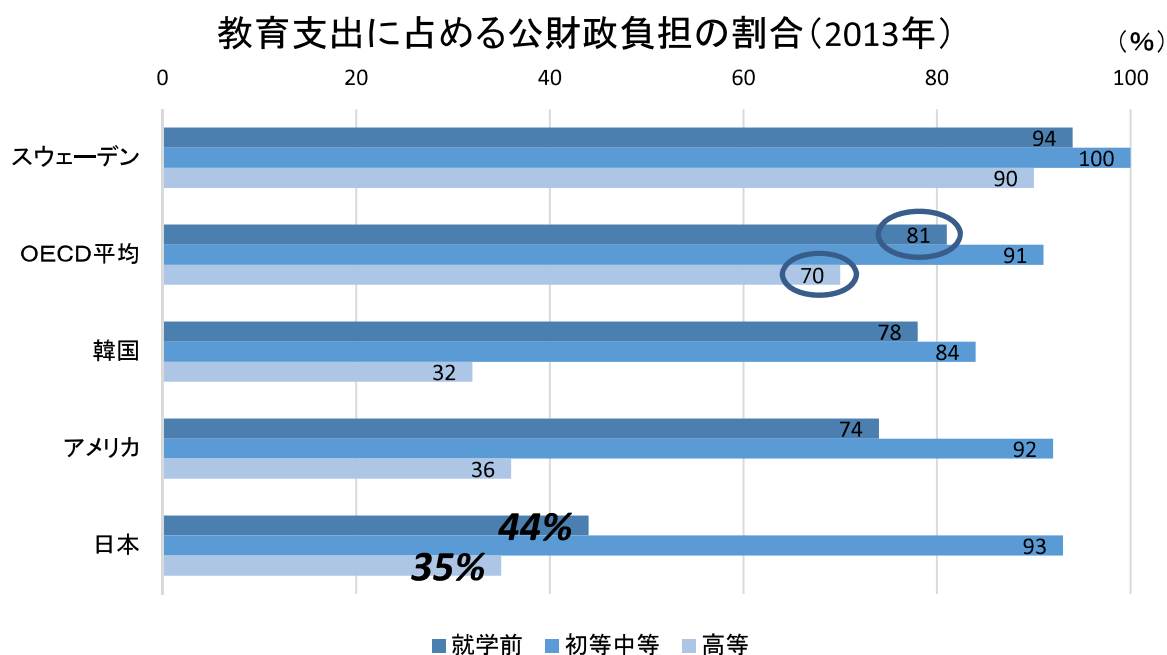


*公財政教育支出：機関補助と個人補助の合計

(出典) Education at a Glance 2016

図表 13-2 : 各学校段階での教育支出に占める公財政負担割合

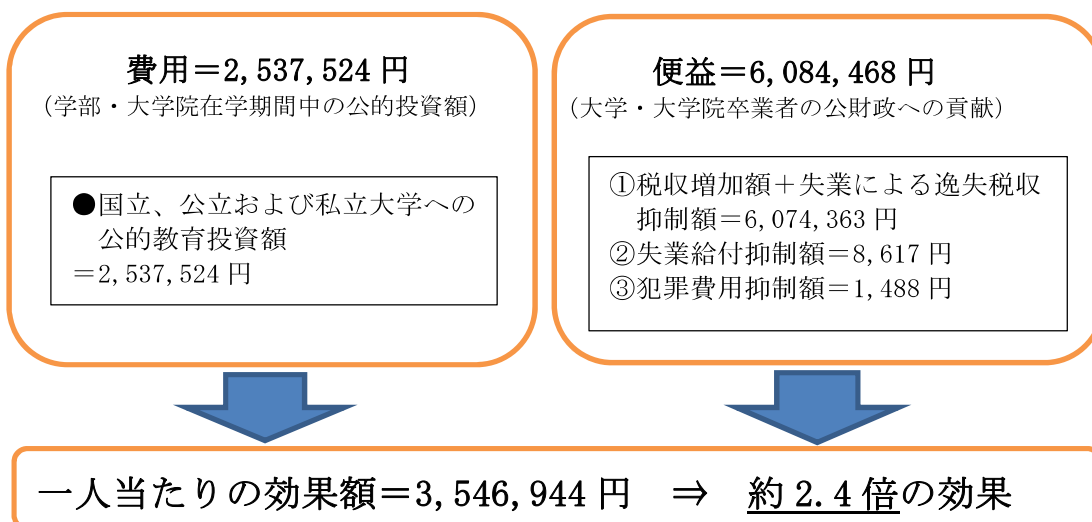
—特に就学前及び高等教育段階では、OECD加盟国と比較して公財政負担割合が少ない—



(出典) Education at a Glance 2016

図表 14 : 高等教育の投資効果

—卒業生が納める税金が増加し、犯罪や失業給付が抑えられることで国の財政を支え、結果として1人当たりの公的投資額の2.4倍の効果がもたらされている—



(出典) 国立教育政策所「教育の社会効果に関する研究」(2015年5月)

(3) 財源確保に向けた考え方

教育財源の確保を巡って、最近さまざまな提案（消費税の使途に追加、教育国債、こども保険等）がなされている【図表 15】が、わが国の厳しい財政状況を踏まえれば、教育への投資を「未来への投資」と位置づけて、財源の使途を高齢者から子供、子育て世代にシフトしていくことなど、既存の歳出を見直すことが前提として求められる。そのうえで、必要とされる教育財源は、国民から広く薄く負担を求める税財源にすべきである。

財源を確保して教育投資を拡充するためには、教育投資の必要性に対する国民の理解を醸成する必要がある。データを収集し、教育政策の効果を専門的に検証する体制を整備することで、教育政策の効果を「見える化」する必要がある。但し、教育政策の効果を科学的に実証する調査研究は、効果が現れるまでには時間がかかるため、新規に実施するものに加えて、以前から全国規模で実施されている調査（全国学力・学習状況調査など）から得られる既存データについても、個人情報保護との関係を整理した上で、一般の研究者等に公開するなどして、有効活用すべきである。

限られた財源の中で国民の理解を得るためには、就学前から高等教育に至る教育全般に関する公的支出のあり方について、包括的に見直していくことが必要である。歳入歳出の両面から国民を巻き込んだ総合的な検討を開始することが求められる。

図表 15：教育財源確保に向けた提案

| 財源 | 提案主体 | 概要 |
|-------------|--|--|
| 消費税 | 教育再生実行会議 (第8次提言) | 消費税見直しに際して、受益と負担のバランスのとれた社会保障制度を構築した上で、税収の使途を年金・医療・介護・少子化対策に加え、「教育」にも広げることを検討 |
| 教育国債 | 自民党「恒久的な教育財源確保に関する特命チーム」 (下村幹事長代行、馳前文部科学相等) | 昨年11月公表の提言で検討が提案されている財源捻出策の一つで、無利子国債を想定 |
| こども保険 | 自民党「2020年以降の経済財政構想小委員会」(小泉進次郎衆議院議員等) | 「全世代型社会保険」の第一歩として、子どもが必要な保育・教育等を受けられないリスクを社会全体で支える「こども保険」を創設 |
| 社会保障と税の一体改革 | 経済同友会 「子どもの貧困・機会格差の根本的解決に向けて」(2017年3月30日) | 大学を除く教育の無償化に必要な3兆円の財源は、消費増税分の教育目的化、「こども国債」の発行、ふるさと納税の地元出身の学生を対象とした奨学基金化など、社会保障と税の一体改革の中でしっかりと議論し、「高齢者から子どもへの予算の転換」を明確に打ち出し、所得再分配の構造変革を図る |

＜終わりに＞

2018年度から始まる第3教育振興基本計画は、第2期計画の理念を引き継ぎつつ、2030年以降の経済・社会のあり方を見据えて、今後5年間の教育政策の方向性、および主な施策を示すものである。

「教育は未来への先行投資である」という認識の下、2030年代において、イノベーションを起こし日本経済の持続的な成長を担う人材、地域社会に貢献する人材、グローバルに活躍する人材など、次代の日本の経済社会を支える有為な人材の育成に向けて、経団連も、既に大学と連携して実施している産学連携のカリキュラムをこれ迄以上に強力に推進していきたい。

以 上