

経済・財政一体改革 エビデンス整備プラン（一部抜粋）

令和 3 年 8 月 3 0 日

経済・財政一体改革推進委員会

EBPM アドバイザリーボード

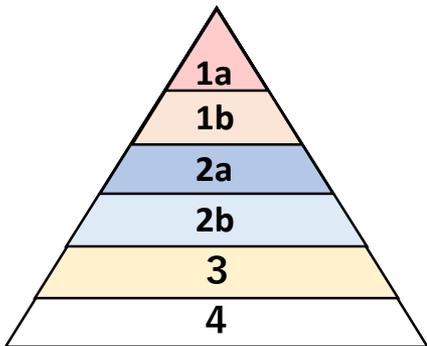
1. 現行の改革工程表の主な課題

- 改革工程表については、項目によっては、
 - (1) K P I 第1階層・第2階層間等のつながり（ロジック）が明確でない
 - (2) 定量的な目標が設定されておらず進捗の評価が困難であるなど、K P I の設定が不十分
 - (3) アウトプット（第1階層）、アウトカム（第2階層）についての概念整理がなされていない
 といった課題が見られ、改善の余地があると考えられる。
- これまで、工程表策定時及び改定時の委員会での議論が、政策の内容を記載する「取組」の記載内容に集中し、上記の課題について必ずしも多くの時間が割かれてこなかったこともその一因と考えられる。

2. エビデンス構築に向けた視点

- 上記の問題意識を踏まえ、エビデンス整備プランの策定・実行に当たっては、①K P I 第1階層・第2階層間等のつながりの検証、必要なエビデンスの構築を行うとともに、②階層構造自体の見直し、③質的・量的な定量化も含めたK P I 自体の見直し、④行政機関及び民間が保有するデータを活用し、政策効果をデータで検証する仕組みの構築を通じた各府省のEBPMの質の向上、について念頭に置くこととする。
- 念頭に置くエビデンスのレベル（強度）については、項目によっては当面は比較検証、相関研究等によらざるを得ないもの考えられるが、中長期的にはより強いエビデンスレベルを目指すものとする。

(参考) エビデンスレベル



レベル	内容
1a	系統的レビュー、ランダム化比較実験のメタアナリシス
1b	ランダム化比較実験（RCT）
2a	差の差分析（DID）、回帰不連続デザイン（RDD）、操作変数法
2b	回帰分析、コーホート分析
3	比較検証、相関研究、記述的な研究調査
4	専門家や実務家の意見（検討委員会による討議パブリックコメント）

【文教・科学技術：1. 少子化の進展を踏まえた予算の効率化と教育の質の向上】

1. 政策体系の概要

政策目標：教育政策における外部資源の活用やP D C Aサイクルの徹底、デジタル化の推進等により、少子化の進展や厳しい財政状況等の中でも、学習環境の格差が生じることを防ぎ、次代を担う子供たちの資質・能力を育成する取組の質を向上させる。

- ①科学リテラシー等、読解力、数学リテラシーなど、世界トップレベルの維持・向上
- ②知識及び技能、思考力・判断力・表現力等、学びに向かう力・人間性等の資質・能力のバランスがとれた個人を育成

KPI第2階層

KPI第1階層

- 児童生徒の情報活用能力に関する指標を設定
- ICTを活用した授業頻度（ほぼ毎日）の割合
- 初等中等教育段階において、遠隔教育を実施したいができていない学校の割合
- 教師のICT活用指導力

- 学習者用コンピュータの整備状況
- 高速大容量の通信ネットワークの整備状況
- 学習者用デジタル教科書の整備状況
- ICT支援員の活用状況
- ICT活用指導力に関する研修を受講した教員の割合
- 統合型校務支援システムの導入率
- ICT活用教育アドバイザーによる助言・支援の状況

2. 狙い

教育の情報化の加速（主にGIGAスクール構想）に関する効果を検証し、今後の効果的な施策を検討する。

3. 具体的な検証項目

担当府省	対象施策	工程表の箇所	確認するエビデンス等	予定	必要なデータ例
1 文科省 内閣府	教育の情報化の加速 （主にGIGAスクール構想）	文教2-2 (p93・94)	どのような環境を整備すれば、1人1台端末の効果的な活用に繋がるのか	・7月から内閣府と文科省で研究会を設置し、各調査のデータを用いた分析について、年内に一定の取りまとめを行う（参考資料14、15-1、15-2） ・来年度以降の効果検証については、個別自治体との連携も見据えつつ、関係機関等と要調整。	・教育の情報化の実態等に関する調査のデータ ・全国学力・学習状況調査のデータ ・自治体独自の学力調査のデータ 等

【文教・科学技術：イノベーションによる歳出効率化等】

1. 政策体系の概要

政策目標：E B P M化を図りながら、官民をあげて研究開発を推進することで、国民の生活の質の向上等に貢献する形で、Society5.0やイノベーション・エコシステムの構築等の実現を目指し、世界最高水準の「イノベーション国家創造」の実現につなげる。

- 世界経済フォーラム世界競争力項目別ランキング「イノベーション力」の順位の維持・向上（2018年度は第6位）
※評価指標の変更により、順位が変動する可能性がありうる
- 被引用回数トップ10%論文数の割合の増加（2014-16年:8.5%→2018-20:10%以上）
- 企業等からの大学・公的研究機関への投資額※2025年度までに、大学・国立研究開発法人等への民間研究開発投資を3倍

→「科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ」による目標値は約3,500億円（2014年度実績：1,151億円）

KPI第2階層

KPI第1階層

○若手研究者比率の増加
○科学技術政策におけるE B P M化が図られたことによる成果の創出(大学の特許の実施許諾件数の増加等)

○E B P M化を実現するツールとしての、エビデンスシステムの構築・活用
○「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」を踏まえ、科学技術・イノベーション基本計画の検討において、最新のデータを踏まえて検討

2. 狙い

研究力強化・若手研究者支援総合パッケージの効果検証

3. 具体的な検証項目

担当府省	対象施策	工程表の箇所	確認するエビデンス等	予定	必要なデータ例
2 CSTI（文科省）	研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ（参考資料16）	文教5-1(1), (2) (p96, 97) 文教10, 15 (p101, 102)	研究力強化・若手研究者支援総合パッケージの推進によって、研究力強化や望ましい研究環境の構築にどのように寄与したのか。第6期科学技術・イノベーション基本計画への反映状況や評価指標・分析手法の検討・策定状況について確認する。	本年中に進捗状況を整理可能なものから本年末の改革工程表に反映（新たなKPIの設定・更新等） （具体的な効果検証は、総合科学技術・イノベーション会議の評価専門調査会において実施）	進捗状況の整理等を踏まえ必要なデータを検討して効果検証を実施

【文教・科学技術：官民一体となったスポーツ・文化の振興】

1. 政策体系の概要

政策目標：スポーツ・文化の経済的価値等を活用した財源を将来の投資に活用・好循環させることにより、スポーツ・文化の価値を当該分野の振興のみならず経済・社会の発展に活用する。

○企業等から・文化機関・スポーツ機関への投資額 ※2025年の文化とスポーツの市場規模：33兆円

KPI第2階層

KPI第1階層

- スポーツツーリズム関連消費額
- スポーツ市場規模

- スポーツ参画人口の拡大
- 地域交流拠点としてのスタジアム・アリーナ設置数
- 地域スポーツコミッション設置数
- スポーツ目的の訪日外国人旅行者数
- 大学スポーツアドミニストレーター配置大学数
- UNIVAS加盟団体数

2. 狙い

スポーツの振興による他分野への波及効果の効果検証

3. 具体的な検証項目

担当府省	対象施策	工程表の箇所	確認するエビデンス等	予定	必要なデータ例
3 文科省	スポーツ振興	文教16 (p103)	スポーツ振興によって、どのような分野で波及効果が生じるか（健康分野、地域・まちづくり分野、経済分野、共生社会等）	本年秋までに既存調査を収集・整理 本年末に改革工程表に反映（新たなKPIの設定等） （本年度末に次期スポーツ基本計画を策定）（参考資料17）	既存調査の整理結果を踏まえ必要なデータを検討し、来年秋までに効果分析を実施

「GIGAスクール構想のエビデンス整備に関する研究会」の概要

＜背景・目的＞

- ワイズスペンディングの徹底に向けて、経済・財政一体改革推進委員会の下にEBPMアドバイザリーボードが設置され、経済・財政一体改革におけるEBPMの枠組み強化を進めている。
- EBPMアドバイザリーボードでは、多年度型事業等の重要施策について、各府省によるロジックモデルの構築・精緻化等への知見の提供を通じ、各府省のEBPMの質の向上を図ることとしており、文教・科技分野においては、多年度型の重要施策であるGIGAスクール構想に係る検討を行っている。
- GIGAスクール構想に基づく「1人1台端末」の配布は、ほぼ全ての小中学校において完了したものの、その活用状況は地域ごと、学校ごとに差があると考えられる。
- 内閣府と文科省が連携して「1人1台端末」の効果的な活用に向けたエビデンス整備（EBPM）に取り組む。特に、ハード環境（学校無線LAN、端末持ち帰りの可否等）、指導・支援体制を含めたソフト環境（ICT支援員の配置・活用状況、指導者研修の実施状況、アプリ等）等の現況を確認するとともに、そうした環境整備の効果に関して「定量的な効果検証」を実施する。
- これらの検討を行うために、有識者によって構成される本研究会を設置する。

＜検討のポイント＞

分析に当たっては、

- ①全国レベルの分析（文科省の既存調査（個票データ）の活用）
- ②自治体のパネルデータの分析（個人レベルの時系列変化の分析）
- ③モデル地域（モデル校）における、新規調査の実施・分析等を組み合わせることで、多角的なエビデンス整備を行う。

＜今後のスケジュール（想定）＞

- | | | |
|--------|-----|---------------------|
| 令和3年7月 | 第1回 | 取組の概要整理、効果検証論点の検討 |
| 10月 | 第2回 | 調査方針の決定、効果検証結果の中間報告 |
| 11月 | 第3回 | （予備）効果検証の進捗報告 |
| 令和4年1月 | 第4回 | 次年度の取組の検討 |

GIGAスクール構想のエビデンス整備に関する研究会 名簿

- 植阪 友理 東京大学高大接続研究開発センター准教
- ◎川口 大司 東京大学大学院経済学研究科教授
- 妹尾 渉 国立教育政策研究所教育政策・評価研究部
総括研究官
- 多喜 弘文 法政大学社会学部准教授
- 田中 隆一 東京大学社会科学研究所教授

（敬称略、五十音順、◎は座長）

令和2年11月25日（水）
EBPMアドバイザーボード（第2回）
文科省提出資料より抜粋

GIGAスクール構想の実現 ロジックモデル

<p>解決すべき問題・課題</p>	<p>Society 5.0時代を生きる子供が未来を切り拓いていくための資質・能力を育成する質の高い学びを実現するためには、教育におけるICT活用が不可欠である一方、学校ICT環境の整備は遅れており、自治体間格差も大きい。また、世帯年収が低い家庭ではインターネットが利用されていない傾向にあるといった格差も存在する。</p> <p>このような中、OECDの学習到達度調査（PISA 2018）などにおいて、我が国の児童生徒について、デジタルテキストも含めた読解力や情報活用能力など情報化への対応にも課題がみられる。ICTを有効活用し、多様な子供たちを誰一人取り残すことのない、公正に個別最適化された学びを実現するため、令和の時代における学校の「スタンダード」として、全国の学校におけるICT環境整備が急務である。</p> <p>また、今般の新型コロナウイルス感染症対策としての学校の臨時休業期間において、子供たちの学びを保障する観点からも、ICTを活用して家庭でも学び続けられる環境を早急に整備することが不可欠。</p>
<p>上記問題・課題と事業との関係</p>	<p>1人1台端末及び高速大容量の通信ネットワークの一体的に整備するとともに、利活用優良事例の創出・普及、日常的にICTを利活用できる体制の整備、利活用のPDCAサイクル徹底等を進めることで、多様な子供たちを誰一人取り残すことのない、公正に個別最適化された学びを全国の学校現場で持続的に実現させる。また、それらの取組を加速することで、全ての子供達の学びを保障出来る環境を早急に実現する。</p>

インプット（予算）

【ハード】

（令和元年度～令和4年度）

児童生徒1人1台端末の整備
校内通信ネットワークの整備
（令和元年度補正予算額：2,318億円
令和2年度補正予算額：2,292億円）

【ソフト・指導体制】

新時代の学びにおける先端技術導入実証研究事業
（2020年度予算額：453百万円）
学習者用デジタル教科書の効果・影響に関する実証研究事業
（2020年度予算額：20百万円）
ICT支援員の配置
（4校に1人の割合で地方財政措置）
等

アクティビティ（事業概要）

- 児童生徒1人1台端末の整備の支援
（小・中・特別支援学校等の児童生徒が使用するPC端末を整備（地方財政措置も活用し、2022年度に義務教育段階の児童生徒1人1台を実現））
- 校内通信ネットワークの整備の支援
（小・中・特支・高等学校等における校内LANの整備（2019、2020年度補正予算により希望する全ての義務教育・高等学校段階の学校において整備））
- デジタルならではの学びの充実の支援
（デジタル教科書・教材など良質なデジタルコンテンツの活用を促進
・教科等ごとに、ICTを効果的に活用した学習活動の例を提示
・効果的な遠隔教育の事例やノウハウを提示
・AIドリル等先端技術を活用した実証を充実）
- 日常的にICTを活用できる指導体制の構築の支援
（ICT支援員など、企業等の多様な外部人材の活用促進
・各地域の指導者養成研修の実施
・ICT活用教育アドバイザーによる、学校設置者等への助言・支援）

アウトプット（活動実績）

- 学習者用コンピュータの整備状況
【学校における教育の情報化の実態等に関する調査】
- 高速大容量の通信ネットワークの整備状況
【学校における教育の情報化の実態等に関する調査】
- 学習者用デジタル教科書の整備状況
【学校における教育の情報化の実態等に関する調査】
- 教科等のICT実践事例の作成状況
（2020年6月の指導主事会までに全教科で作成）
【文部科学省において作成】
- ICT支援員の活用状況
（2022年度までに4校に1人（2019年度：約2,500人）
【文部科学省において把握】
- 指導者養成研修の実施状況
（毎年2回のべ120人、自治体等における指導者となる者を対象に実施、受講後の各自自治体等における研修等での活用状況を調査）
【（独）教職員支援機構において把握】
- ICT活用教育アドバイザーによる助言・支援の実施状況
【文部科学省において把握】

初期アウトカム

- 全ての子供たちの可能性を引き出す学びの実現
 - ・スタディログの活用による個々の状況に応じたきめ細かい指導の実施割合を2025年度までに100%にする
 - ・希望する不登校児童生徒や病気療養児等がオンラインで学習できる環境の整備を2021年度中に100%にする
 - ・感染症や災害の発生等の緊急時であってもオンラインで学びを保障することができる環境の整備を2021年度中に100%にする
- ICTの活用等による授業改善
 - ・ICTを活用した授業頻度（ほぼ毎日）を2023年度までに100%にする
（2019年度：小学校37.1%、中学校43.6%）【全国学力・学習状況調査（毎年調査）】
 - ・遠隔教育を実施したいができていない学校の割合を2023年度に0%にする
（2019年度：12.0%【※文部科学省において把握】）【学校における教育の情報化の実態等に関する調査（毎年調査）】
- 教師のICT活用指導力の向上
 - ・授業にICTを活用して指導する能力の向上
（2019年：69.8%）
【学校における教育の情報化の実態等に関する調査（毎年調査）】
 - ・児童生徒のICT活用を指導する能力の向上
（2019年：71.3%）
【学校における教育の情報化の実態等に関する調査（毎年調査）】
- 児童生徒の情報活用能力の向上
 - ・児童生徒の情報活用能力の向上
【情報活用能力調査（2021年度に本調査を実施）】

初期アウトカムの状況を分析し、効果検証を行いながら、インプット及びアクティビティを改善

中長期アウトカム

OECD・PISA調査等の各種調査における水準の維持・向上
（科学リテラシー、読解力、数学リテラシーなど、世界トップレベルの維持・向上）

インパクト

一人一人の人材としての質を高め、生産性向上・所得増加・QOL向上

- 参考資料2-1を基にしつつ、以下の通り効果検証に向けたモデル（案）を作成。
今後、当該モデル（案）を参考に、適切な仮説を作成し、調査・分析を進めていく。

GIGAスクール構想のEBPMについて

令和3年7月19日（月）
第1回GIGAスクール構想の
エビデンス整備に関する研究会
文科省提出資料より抜粋

1. 仮説

1人1台端末の活用を通じた**個別最適な学び**※と**協働的な学び**の一体的な充実により、

- ①教師の主體的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善
- ②子供たちの**学習への興味・関心、学校・授業への満足度の向上、資質・能力の育成** につながる。

※指導の個別化：教師による支援が必要な子供への重点的な指導や、1人1人の特性や学習進度等に応じた指導方法・教材等の柔軟な提供・設定を行うこと
※学習の個性化：教師が子供1人1人に応じた学習活動や学習課題に取り組む機会を提供することで、子供自身が学習が最適となるよう調整すること

2. インプット～アウトカム

インプット・アクティビティ

アウトプット

アウトカム①

アウトカム②

【ハード】

- ①児童生徒一人一台端末の整備
- ②校内通信ネットワークの整備
- ③現場ニーズを踏まえた端末・システム改修（企業側）

【ソフト】

- ④学習者用デジタル教科書の導入状況（※）
- （⑤デジタルドリル等先端技術の活用状況）

※学習者用デジタル教科書に関する効果検証は文部科学省において別途実施

【指導・支援体制】

- ⑥指導者研修の実施状況
- ⑦ICT支援員の配置、活用状況
- ⑧ICT活用教育アドバイザーの支援状況

【授業等でのICT活用状況】

- ⑨ICTを活用した授業頻度
- ⑩同時双方向型の遠隔教育が実施可能な学校数
- ⑪授業におけるスタディ・ログの活用状況
- ⑫学校外の学習におけるICTの活用状況

【教師のICT活用指導力等】

- ⑬授業にICTを活用して指導する能力
- ⑭児童生徒のICT活用を指導する能力
- ⑮教師のICT活用に関する意識

【ICTの活用による授業等の改善】

- ⑯主體的・対話的で深い学びに向けた授業改善の状況（教師側）
- ⑰主體的・対話的で深い学びに向けた授業改善の状況（児童生徒側）
- ⑱不登校、病気療養児に対するオンライン指導の状況
- ⑲臨時休業や出席停止時におけるオンライン指導の状況
- ⑳授業準備の効率化等の教師の負担軽減

【児童生徒の変容】

- （児童生徒側）
- ㉑児童生徒の情報活用能力
- ㉒学習への興味、関心
- ㉓学校、授業への満足度
- ㉔自省心、自己効力感、自己肯定感、やり抜く力等
- ㉕学力の推移
 - ・RSTのスコア
 - ・IRTに基づいた学力調査から得られたスコア

※地理的・社会的・発達段階等の条件を同一にして分析するための場合分け（地域規模、学校規模、対象学年、端末の機能（OS））についても要検討

研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ 目標

①若手の研究環境の抜本的強化、②研究・教育活動時間の十分な確保、③研究人材の多様なキャリアパスを実現し、④学生にとって魅力ある博士課程を作り上げることで、我が国の知識集約型価値創造システムを牽引し、社会全体から求められる研究者等を生み出す好循環を実現。

産業界による博士人材の積極採用と処遇改善



測定指標：「産業界による理工系博士号取得者の採用者数」 1,397人(2016)⇒2,300人(2025)約1,000人（約65%）増

マネジメント人材、URA、エンジニア等のキャリアパスを明確化

（参考）URA配置人数1,225人（2017）

産学

多様なキャリアパス
・流動の実現

博士後期課程



若手研究者
(ポストドク・特任助教等)



中堅・シニア研究者



博士前期課程/
修士課程



将来の多様なキャリアパスを見通すことにより進学意欲が向上

独立して研究の企画とマネジメントができる人材の育成

- ・博士人材の多様なキャリアパスを構築
- ・優秀な人材が積極的に学びやすい環境構築

自由な発想で挑戦的研究に取り組める環境を整備

- ・優秀な若手研究者の研究環境の充実、ポストの確保、表彰

多様かつ継続的な挑戦を支援

- ・研究に専念できる環境を確保
- ・研究フェーズに応じた競争的資金の一体的見直し
- ・最適な研究設備・機器の整備とアクセスの確保

測定指標：

「博士後期課程修了者の就職率」

72%（2018）⇒85%（2025）

「博士後期課程学生の生活費相当額受給割合」※

全体10.4%（2015）⇒修士からの進学者数の5割（全体の2割に相当）（早期達成）

測定指標：

「40歳未満の本務教員数」

将来的に全体の3割以上となることを目指し、

2025年度に約1割増※

※43,153人（2016）⇒48,700人（2025）（+5,500人）
（直近のデータにより第5期計画と同様に試算）

（参考）大学本務教員に占める40歳未満の教員の割合 23.4%（2016）

40歳時点の任期無し教員割合（テニアトラック教員含む） RU11 約49%（2013）

※2019年度よりRU 11構成大学と国立大学法人運営費交付金の重点支援の取組のうち重点支援③に該当する大学を対象として調査を拡大

測定指標：

「大学等教員の学内事務等の割合」

18.0%（2018）⇒約1割（2025）

魅力ある研究環境の実現

スポーツ基本法の規定に基づき、スポーツに関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、「スポーツ基本計画」が策定されており、平成29年度より第2期計画が運用されている。

- ▶ 第2期計画では、スポーツの振興及びスポーツによる社会等への価値の具現化に向けて、施策の進捗をはかるために置く数値を含む成果指標を第1期計画に比べて増加させている（8→20）

（成果指標例）

- ・スポーツ実施率（週1）
- ・スポーツ市場規模
- ・オリンピック・パラリンピックでの金メダル数
- ・スポーツをする時間を持ちたいと思う中学生の割合
- ・スポーツツーリズムの関連消費額
- ・スポーツ国際貢献事業の諸外国・地域への展開 など

「第2期計画」は令和3年度を期末とするため、令和3年4月より、スポーツ庁長官の諮問をもってスポーツ審議会（※）において次期の「第3期スポーツ基本計画」について審議中

（※）スポーツ審議会：（会長）早川茂トヨタ自動車株式会社代表取締役副会長（会長代理）大日方邦子（一社）日本パラリンピアンズ協会会長

- ▶ 第2期計画に記載された取組の数値目標の進捗等を踏まえつつ、社会情勢の変化等を的確に捉えたうえで、2030年以降を見据えたスポーツ政策の在り方等を示すべく、現在スポーツ審議会において審議中。
- ▶ 第3期計画は令和3年度中に文部科学大臣決定により策定し、令和4年度より運用を開始予定。直近では、東京オリンピック・パラリンピック競技大会が終了した9月以降、主要課題について具体的に審議を行う予定であり、その際には**今後取り組むべき施策を設定するにあたって適切な数値目標等の指標の在り方についても議論する**予定。

（審議が予定されている主要課題）

- ・多様な主体によるスポーツ実施の促進、スポーツによる健康増進、スポーツを通じた共生社会の実現
- ・地域スポーツ環境の整備・充実、スポーツ推進委員の有効活用
- ・学校体育、運動部活動改革をはじめ子供のスポーツ機会の充実、体力の向上
- ・スポーツに関わる人材の育成と活躍の場の確保
- ・スポーツ施設やオープンスペースなどスポーツをする場の充実
- ・スポーツの成長産業化、スポーツを通じた地域振興
- ・地域活性化、大学スポーツの充実
- ・スポーツを通じた国際社会の調和ある発展への貢献
- ・国際競技力の向上、クリーンでフェアなスポーツの推進