

経済・財政一体改革 エビデンス整備プラン2022

令和4年4月11日

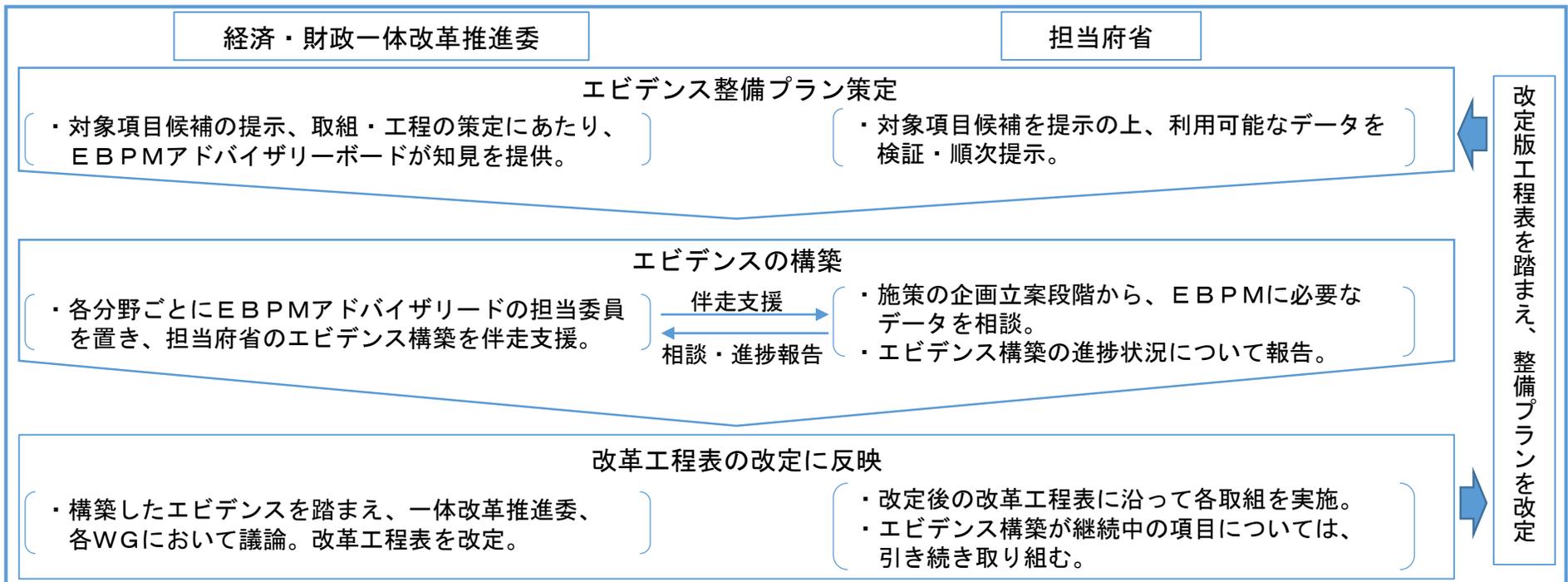
経済・財政一体改革推進委員会

EBPMアドバイザーボード

1. 目的・対象期間

- エビデンス整備プランは、新経済・財政再生計画改革工程表の改善に向けて、①改革工程表の「政策目標」・「KPI」等のつながり（ロジック）の検証、②必要なエビデンスの構築、のための取組・工程等を示すもの。
 - 担当府省は各取組の進捗を経済・財政一体改革推進委員会に報告するとともに、構築されたエビデンス等の成果は、本年末の改革工程表の改定に反映させる。また、エビデンスの構築に時間を要する項目については、継続して取り組むとともに、工程表の改定を踏まえ、整備プランも改定していく※。
 - こうした取組を通じて、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と、その仕組みを活用した政府の政策決定基盤の一層の向上を目指す。
- ※新経済・財政再生計画の対象期間は2025年度までであることを踏まえ、2024年の改革工程表の改定までに反映していくよう取り組む。

2. 推進の枠組み



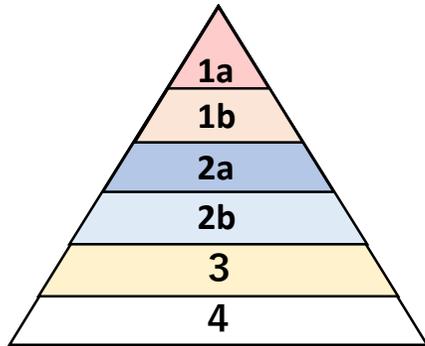
3. 当面の予定

- ～2022年秋 各取組の進捗状況について一体改革推進委へ報告
- ～2022末 構築されたエビデンスを踏まえ、一体改革推進委員会、各WGで工程表改定に向けた議論
- ～2023春 改定版改革工程表を踏まえ、エビデンス整備プランを改定

1. エビデンス構築の目的

- エビデンス整備プランの実行に当たっては、改革工程表のKPI第1階層・第2階層間等のつながりの検証、そのために必要なエビデンスの構築を行うとともに、階層構造自体の見直し・定量化も含めたKPI自体の見直し等を不断に行い、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の質の向上を図ることを狙いとする。
- 念頭に置くエビデンスのレベル（強度）については、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）

（出典）三菱UFJリサーチ&コンサルティング（2016）政策研究レポート「エビデンスで変わる政策形成」及び「平成30年度内閣府本府EBPM取組方針」（平成30年4月）を参考に内閣府作成

2. エビデンス構築の際に留意する視点

- 今後はアドバイザリーボードで指摘された以下のような視点に留意しながら進めて行くものとする。

分析の視点	<ul style="list-style-type: none"> ○統計的有意性に加え、経済的有意性、更には費用対効果に着目する ○中期的なアウトカムに対するインパクトを視野に入れる ○取組により効果が発現するタイミングが異なる点を考慮する ○政策効果の有無について、恣意的に結果を取り上げることなく、公平に評価する 	<ul style="list-style-type: none"> ○地域・主体等の違いを活用して分析する ○平均値に加え、格差への影響も意識して分析する ○政策が実施される前のデータを把握して分析する
データ活用の視点	<ul style="list-style-type: none"> ○より高頻度に施策の方向性をチェックするKPIを検討する ○データのオープン化を検討する 	<ul style="list-style-type: none"> ○データの精度を上げる ○他のデータベースとの連携を検討する
その他	<ul style="list-style-type: none"> ○他分野・他省庁との連携を検討する ○分析途上のもので政策への反映を検討する 	<ul style="list-style-type: none"> ○分析結果の好事例などについて広く周知する

【人材育成・職業訓練】

【人材育成・職業訓練】

1. 狙い

職業訓練や雇用保険の業務データ等を用いて公共職業訓練等の効果の分析を行い、今後の施策に反映させる

2. 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	内閣府 厚労省	雇用・就労に係る施策（職業訓練等）	歳出12 (p114)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公共職業訓練等の効果の分析 ・ その他雇用・就労に関するエビデンス等についても、分析することを検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 内閣府・厚生労働省・学識有識者において、主な論点や今後の検討の進め方等について議論を実施。 ・ 公共職業訓練の効果の分析結果を踏まえ、施策への反映を検討しつつ、他の雇用・就労に関するエビデンスについて検討を進める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 職業訓練や雇用保険の業務データ等

公共職業訓練の効果分析について

厚生労働省説明資料

2022年4月11日

Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan

分析の目的・主な分析結果（1）

- 政府全体でEBPM（証拠に基づく政策立案）を進めている中で、離職者に対して実施される公共職業訓練（離職者訓練）において、再就職や他の産業への労働移動に寄与する等の効果が見られるか、行政記録情報を用いて分析を行って現状を把握し、今後の施策への反映にむけての検討を行った。
- 傾向スコアマッチング法などを用いて訓練による再就職の効果を検証したところ、公共職業訓練を受講することにより、新職に再就職しやすくなる傾向が見られ（→4ページ）、訓練の種別に関わらず同様に再就職しやすい傾向がある（→5ページ）ため、期待される効果が認められた。労働市場整備が求められている中で、職業訓練施策を推進していくことは、安定的な雇用の実現のためには不可欠であるといえる。
- その中でも、今後労働需要が高まると考えられる介護・福祉分野やIT等の分野に関しては、次頁のような考察が得られた。

分析の目的・主な分析結果（２）

【介護・福祉分野】

- 介護・福祉分野については、「医療、福祉」以外の産業の離職者が訓練を受講することで、「医療、福祉」への移動に及ぼす効果が見られ、他産業からの労働移動を促進する効果が見られた（→6ページ）。人手不足の介護業界を支える人材確保のために、介護分野における職業訓練の量的拡充が選択肢としてありうる一方、介護・福祉分野の訓練の定員の充足率が相対的に低い現状（→7ページ）を鑑みれば、受講者を如何に確保していくかが重要な課題であると考えられる。
- 介護・福祉職とのタスクの距離に着目した分析によれば、幅広い求職者が潜在的に介護・福祉分野の訓練対象者となり得ると考えられる（→7ページ）。介護職以外の職種出身者もより簡便に訓練を受けられるようにするため、例えば、現在講じている短期間・短時間訓練の特例措置の効果を見極めた上で、感染収束後も継続するなど、受講者の裾野を広げる取組も有効ではないか。
- また、介護・福祉職と前職とのタスクの距離が近い者では訓練効果もより高い可能性がある（介護・福祉職により適性がある可能性がある）一方で、必ずしもタスク距離が近い職種の経験者は介護・福祉の訓練を受講していない傾向がみられた（→8ページ）。このため、タスク距離が近い職種の求職者に対して、介護の魅力に加え、タスクの類似性も伝えるなどして、紹介する工夫も必要ではないか。

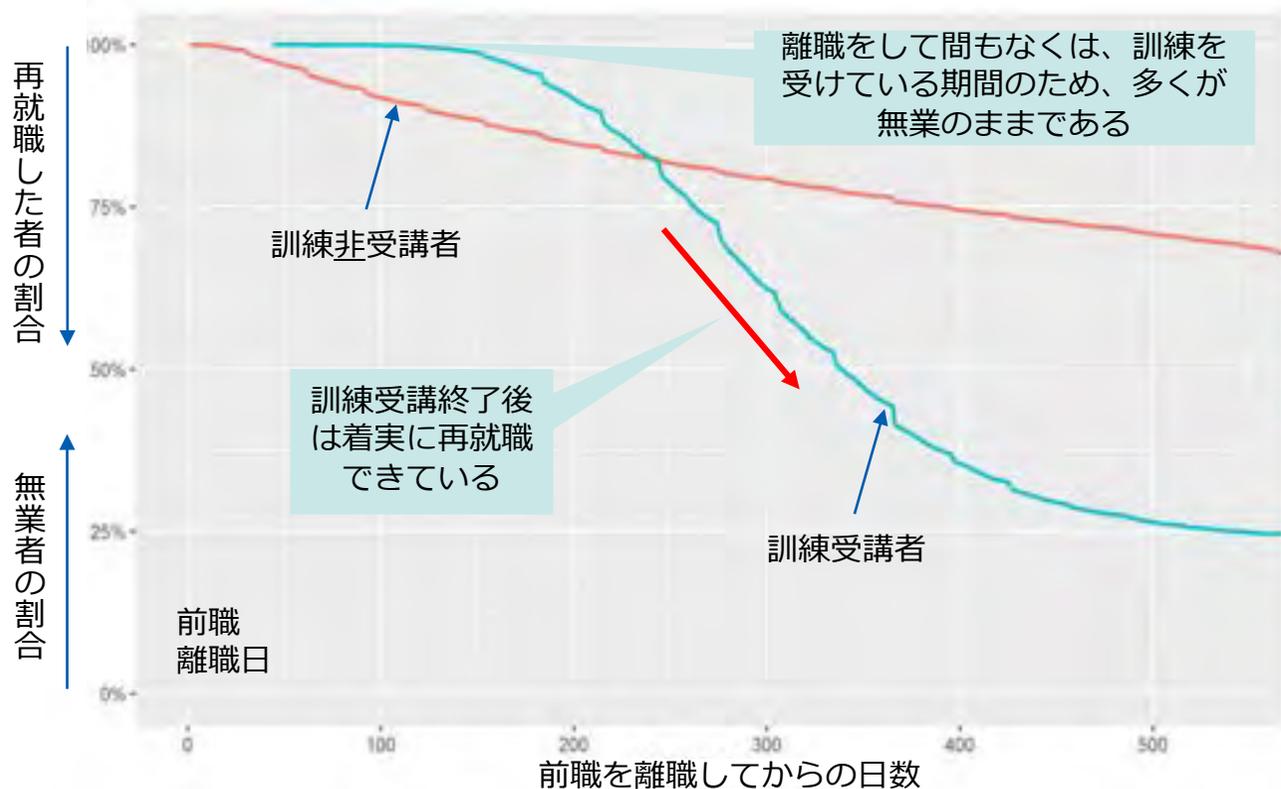
【IT分野】

- IT分野については、知識習得の難度からか、他の職業から情報技術者への移動を促進しているエビデンスは確認できなかった（→6ページ）。また、IT分野の受講者は事務職から事務職への転職をしやすく、事務職における関連就職をしている（IT分野の訓練が就職に役立っている）者が一定割合みられる（→9,10ページ）。企業のDXやデジタル化が進む中で、今後ITリテラシーが事務職にもさらに求められることに鑑みれば、IT分野の訓練を受講し、事務職に就職した者の具体的な仕事内容が不明であるため、この点を明らかにしつつ今後の施策を検討していく必要がある。
- また、IT分野の訓練を受けた女性が情報技術者に就職しにくい状況にある。（→10ページ）これを踏まえ、女性に対して訓練受講後の情報技術者としての就職のイメージを持てるよう機会を設けていくことも必要ではないか。

訓練受講による再就職への影響

前職離職日からの再就職までの期間をみると、訓練受講者は離職後150日前後から大きく無業者割合が低下し、再就職した者の割合は高い。また、傾向スコアマッチングによる回帰分析の結果をみても、訓練受講者は訓練非受講者と比較して再就職する確率が高くなっている。

訓練受講有無別 無業者の割合



再就職への回帰分析結果

被説明変数: 1 = 再就職した、0 = それ以外

	最小二乗法	マッチング法
訓練受講	0.436***	0.285***
ダミー	(0.002)	(0.004)
Constant	0.283***	0.433***
	(0.0004)	(0.003)
Observations	1,196,434	68,537
Adjusted R2	0.026	0.084

Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

注)

- () 内の値は標準誤差、***は1%有意水準で有意であることを示す。
- マッチング法は、最近傍法 (Nearest Neighborhood) を用いて、訓練非受講者の中から訓練受講者のデータに類似するといえるサンプルのみに限定した分析となっている。

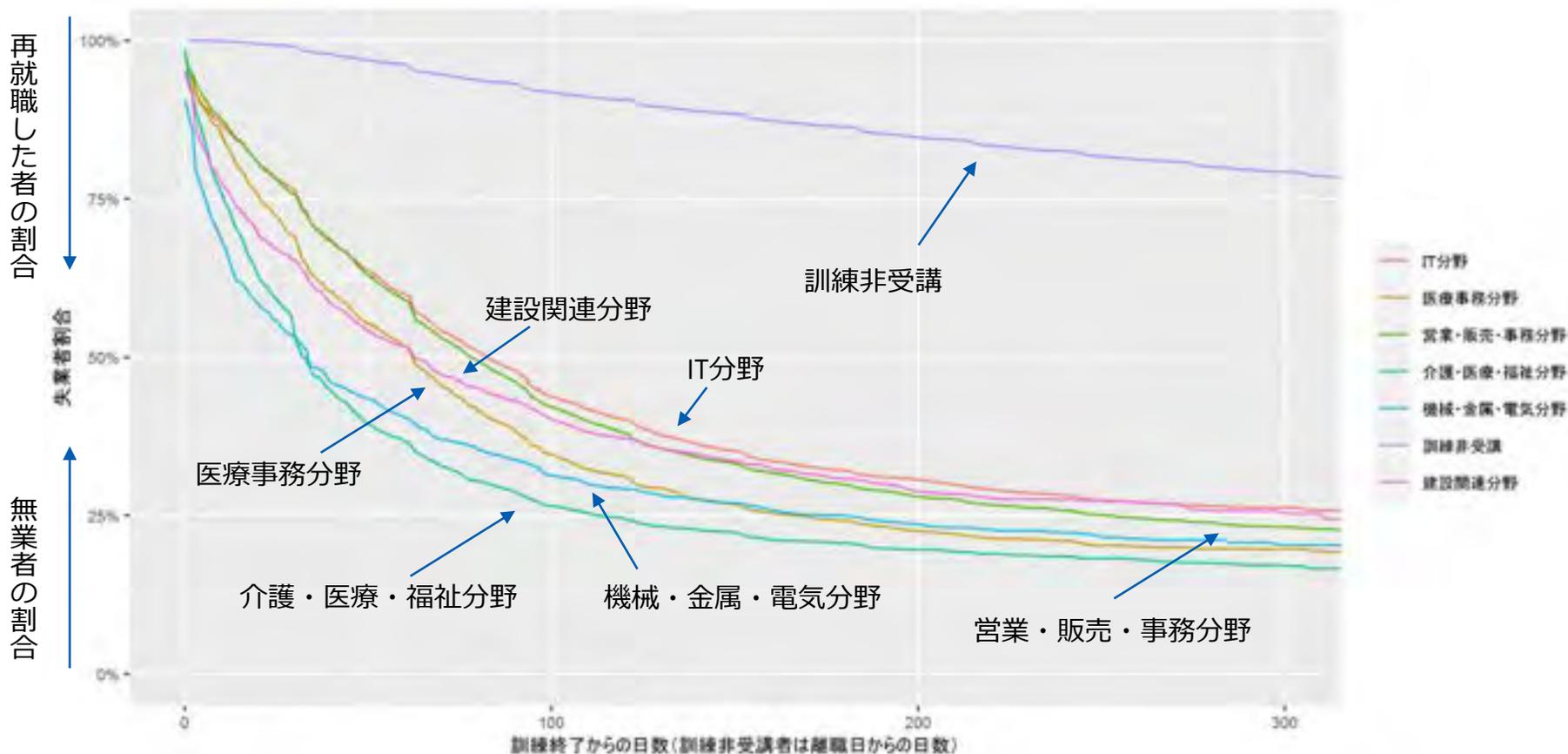
注)

- Kaplan-Meier法によってグラフを表示している。
- 分析の対象サンプルはAppendixで示したとおりだが、再就職への影響を見るために、訓練受講後の日数をある程度確保する観点から、訓練期間が1年以上、訓練開始が2021年以降の者は対象外とする。
- 未就職者 (右側打ち切り) については離職日から観察期間の最終日 (2021年7月31日) までの日数である。

訓練種別再就職への影響

代表的な訓練種別ごとに訓練終了後（訓練非受講者については離職後）の無業者の割合の推移を見ると、いずれの訓練分野についても、訓練非受講者と比較すると無業者の割合は速やかに減少しており、特に介護・医療・福祉分野や機械・金属・電気分野においては、他の訓練分野と比較しても訓練終了後に比較的早く再就職する傾向がある。

訓練種別 無業者の割合の推移



注) 前ページ「訓練受講有無別 無業者の割合の推移」の注1～3と同じ

新職の産業・職業と主要な訓練種別 他産業・職業からの移動者割合

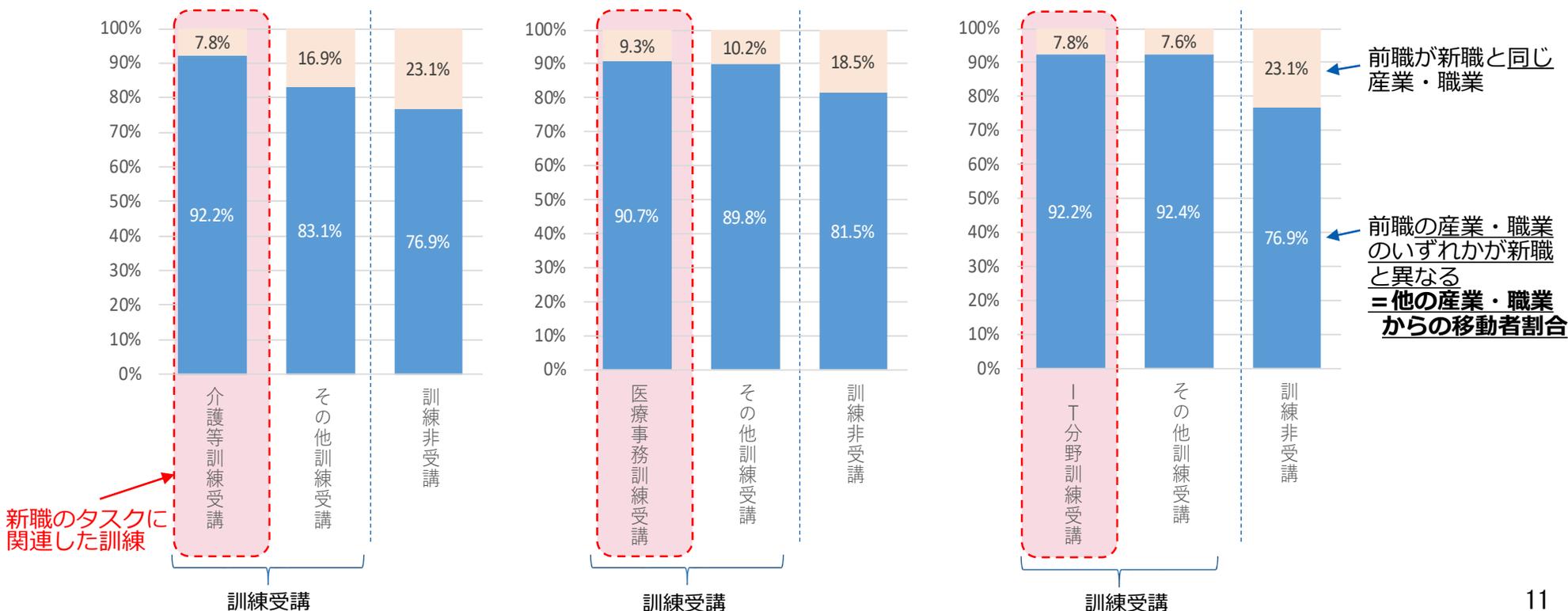
訓練を受講することで他の産業・職業からの労働移動が促進されているかを把握するため、主な訓練種別において、新職の就職者のうち他の産業・職業からの移動者割合をみた。新職が医療・福祉のサービス職（介護・福祉職員を想定）である者の移動者割合は、新職に関連した介護等の訓練を受けた者において、他の訓練受講者や訓練非受講者よりも高い傾向が見られる。一方、新職が情報通信業・技術職の移動者割合は、新職のタスクに関連する訓練を受講したかにかかわらず、顕著な差が見られない。

新職の産業・職業、訓練受講の有無別 他の産業・職業からの移動者割合

新職：医療・福祉のサービス職

新職：医療・福祉の事務職

新職：情報通信業の技術職

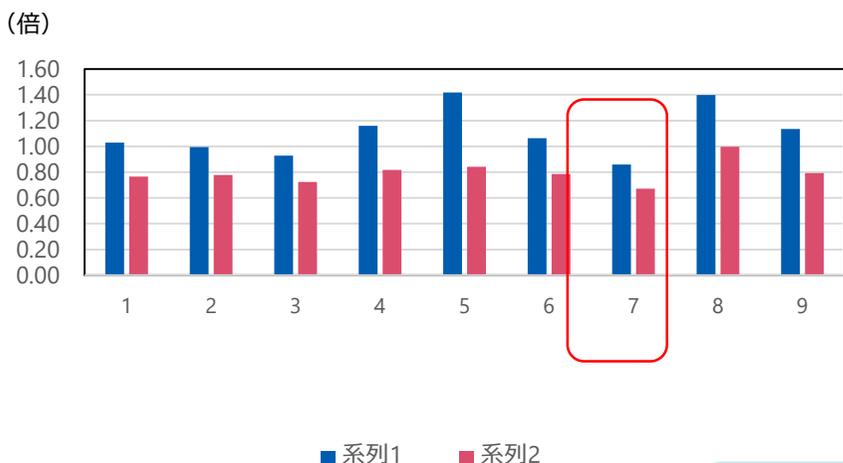


介護・福祉分野の訓練に関する分析（1）

○講座別の公共職業訓練の応募倍率・定員充足率をみると、介護系訓練の応募倍率・定員充足率は比較的低い。

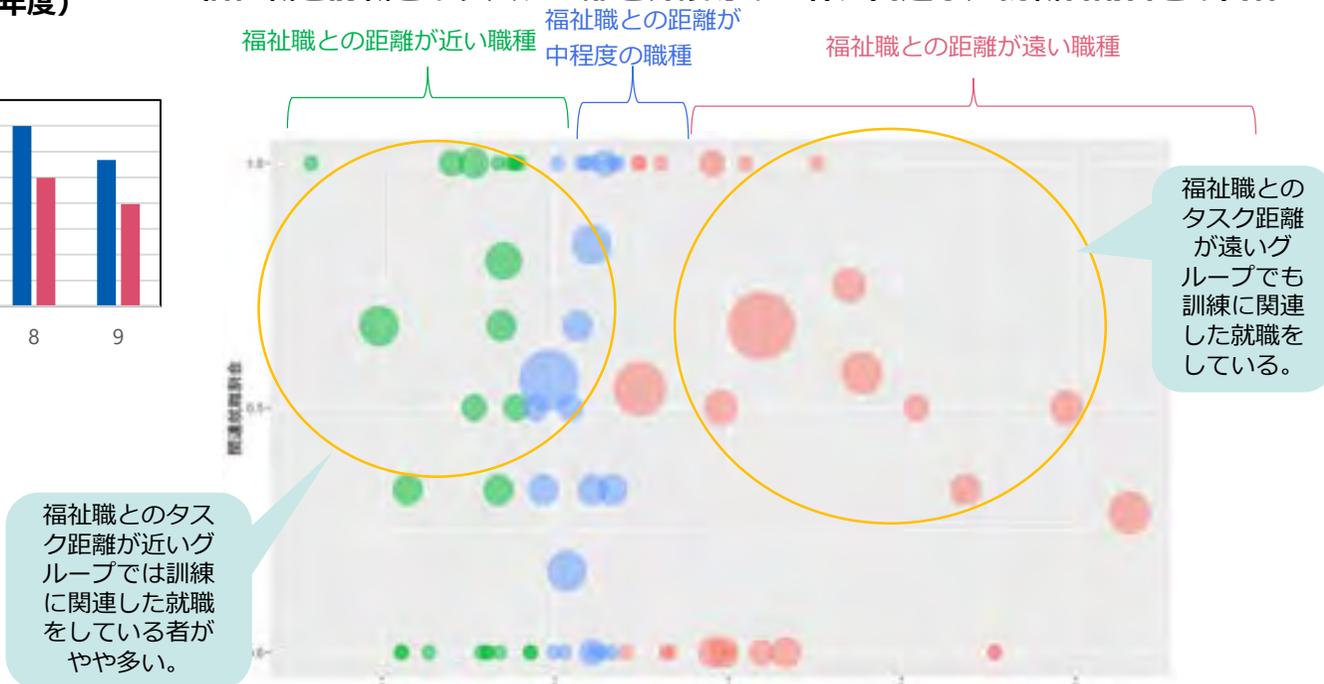
○介護・福祉分野の訓練受講者について、前職の職種と介護・福祉職とのタスクの距離と、訓練に関連した就職者割合の関係をみると、介護・福祉職とのタスクの距離が近いグループでは訓練に関連した就職をしている者がやや多い一方、前職の介護・福祉職とのタスク距離が遠いグループでも、一定程度訓練に関連した就職をしている。

公共職業訓練の応募倍率・定員充足率（R2年度）



資料出所：厚生労働省資料

福祉職と前職とのタスク距離と介護等の訓練に関連した就職者割合との関係



- 注) 1. 前職の職業と介護・福祉職とのタスクの距離に対して、「介護・医療・福祉分野」の訓練に関連した仕事に就職をした者の割合を縦軸にプロットしたもの。円の大きさは訓練受講者数を示す。
2. 福祉職と前職とのタスク距離は、JILPT資料シリーズNo240「職業情報提供サイト（日本版 O-NET）のインプットデータ開発に関する研究（2020年度）」よりダウンロードした職業別の「仕事の内容」41項目のスコアを使用し、以下のとおりユークリッド距離により算出した。

$$D_j = \sqrt{(W_1 - J_1)^2 + (W_2 - J_2)^2 + \dots + (W_{41} - J_{41})^2} \quad D_j: \text{職業}j \text{と福祉職}W \text{とのタスク距離} \quad W_i, J_i: \text{福祉職}W, \text{職業}j \text{の活動項目}i \text{のスコア} (1 \sim 41)$$

3. 前職が介護・福祉職に含まれる3職種（「訪問介護職」「施設介護員」「保育士」）である者は除いている。
4. 介護・福祉職との距離に応じて（33パーセンタイル、66パーセンタイル、100パーセンタイル）3つのグループに区別している。

介護・福祉分野の訓練に関する分析（2）

- 介護・福祉分野の訓練を受講する割合が高い前職職種をみると、タスクの距離に近い医療・福祉系の職種が上位に多くなっている。
- 他方、必ずしも介護・福祉職とのタスク距離が近くない前職職種（ビル・建物清掃員や事務職など）の者も上位に含まれている。

介護・福祉分野の訓練を受けている者の割合が高い前職職種上位

離職前職業小分類	職業訓練受講者数	訓練受講者に占める割合	福祉職との距離
1 看護助手	13	6.6%	3.488
2 ビル・建物清掃員	7	4.8%	6.313
3 福祉施設指導専門員	6	2.1%	1.983
4 他に分類されないサービスの職業	5	1.8%	2.703
5 施設介護員	16	1.6%	1.322
6 保育士	6	0.9%	1.227
7 医療・介護事務員	7	0.8%	4.771
8 小売店販売員	18	0.8%	2.965
9 総合事務員	24	0.8%	4.190
10 調理人	6	0.8%	3.209
11 営業・販売事務員	6	0.6%	3.067

（参考）介護・福祉職とのタスク距離が遠い職種上位20

厚労省職業	福祉職との距離
1 電車運転士	4.342
2 画家、書家、漫画家	4.377
3 弁護士	4.428
4 情報処理プロジェクトマネージャ	4.511
5 その他の外勤事務の職業	4.526
6 軽作業員	4.696
7 医療・介護事務員	4.771
8 駐車場・駐輪場管理人	4.773
9 マンション・アパート・下宿管理人	4.896
10 公認会計士	4.900
11 輸送用機械器具整備・修理工（自動車を除く）	4.998
12 倉庫作業員	5.084
13 著述家	5.249
14 会社の管理職員	5.366
15 製品包装作業員	5.427
16 家政婦（夫）、家事手伝	5.485
17 荷造作業員	5.534
18 データ入力係員	5.535
19 選別作業員	5.953
20 ビル・建物清掃員	6.313

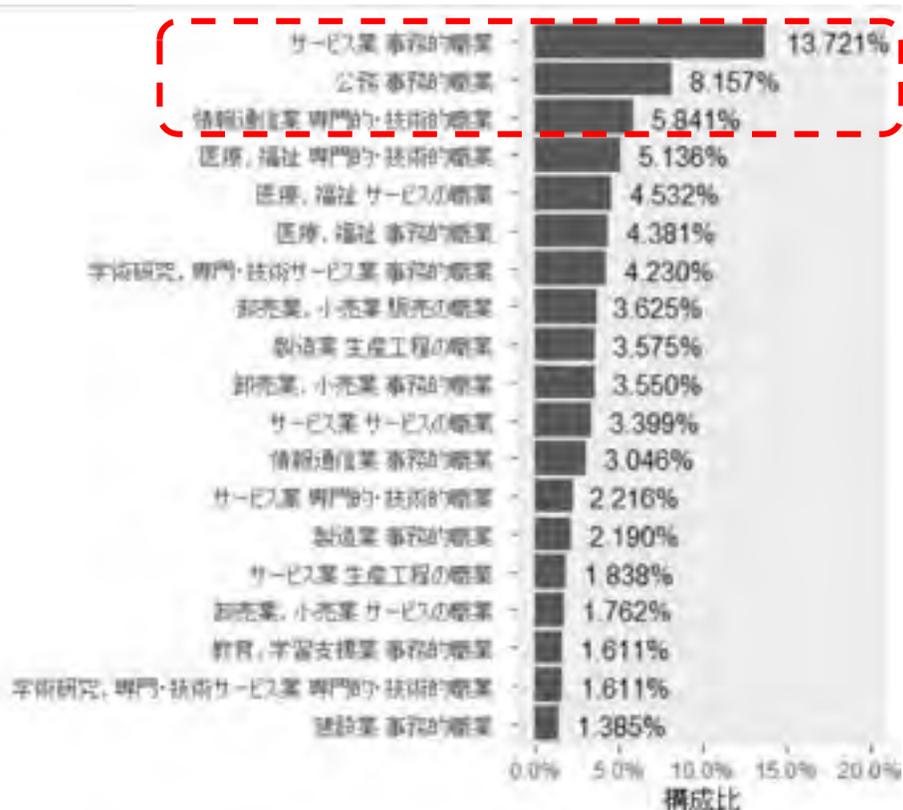
注)

1. 「介護・福祉分野の訓練を受けている者の割合が高い前職職種上位」は、前職職種別の訓練受講者のうち、介護・福祉分野の訓練を受講している者の割合が高い職種を上位から並べたもの。
2. 「介護・福祉分野の訓練を受けている者の割合が高い前職職種上位」は、介護・福祉分野の訓練受講者数が5人以上の職種について集計している。

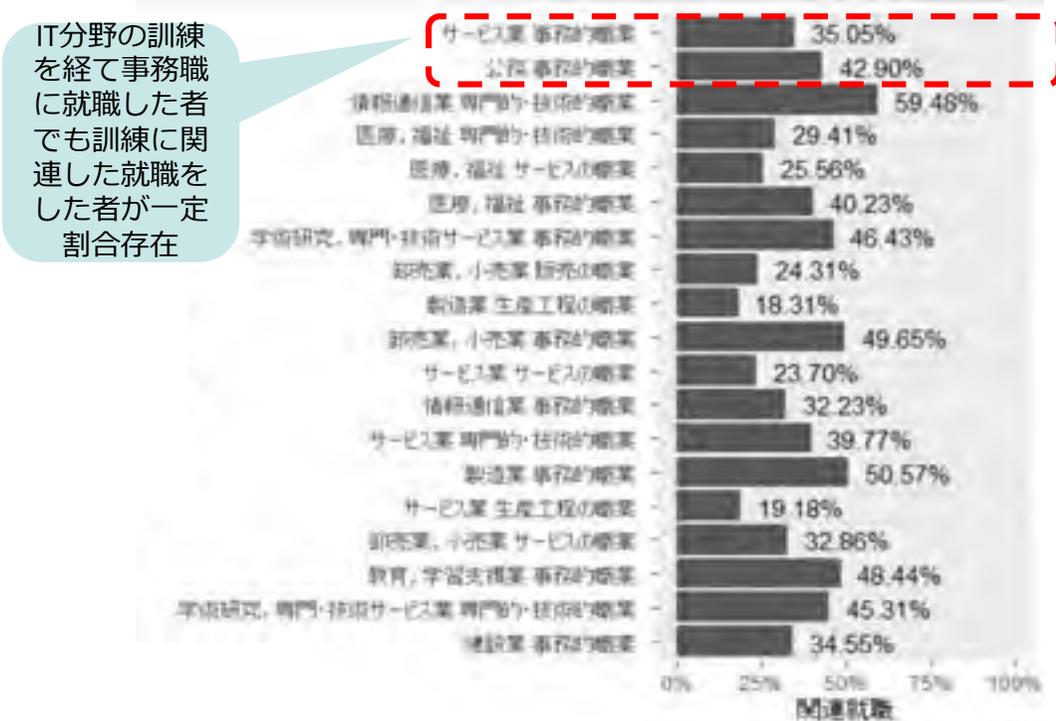
IT分野の訓練に関する分析（1）

○ IT分野の訓練受講者が就職した産業・職業を見ると、情報通信業の専門的・技術的職業（以下「情報技術者」という。）は5.8%だが、新職産業・職業の上位であるサービス業や公務等の事務職においても、関連就職をしている者が一定割合みられる。

IT分野訓練受講者の新職産業・職業（主なもの抜粋）



IT分野訓練受講者の新職産業・職業別 訓練に関連した就職割合



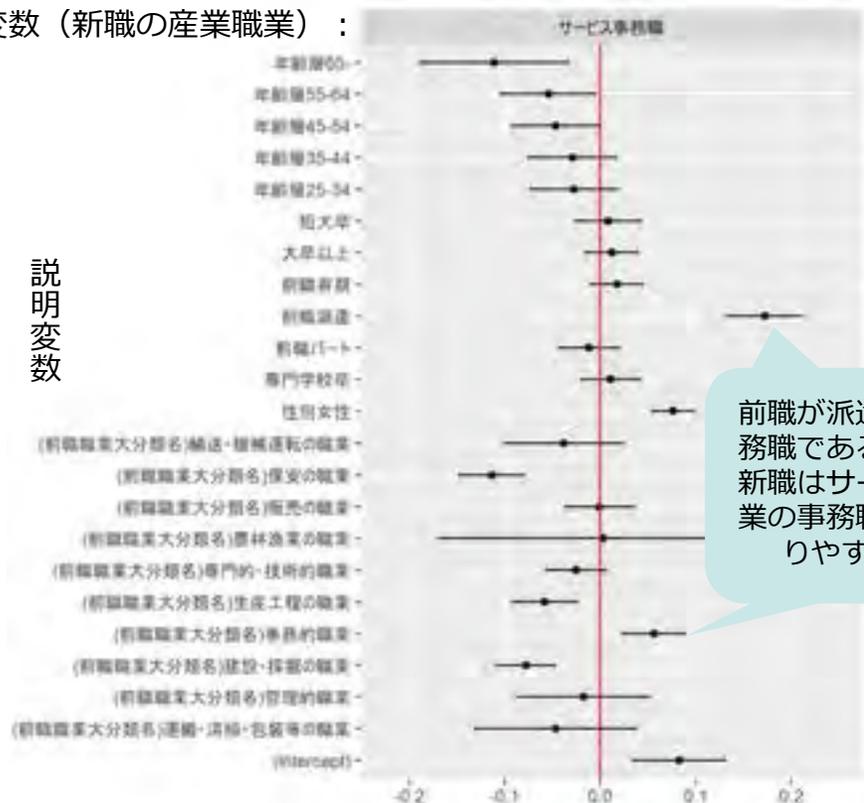
注) 上記グラフの横幅は信頼区間、標準誤差は分散不均一に頑健なものを使用

I T分野の訓練に関する分析（2）

- I T分野の訓練受講者について、前職が派遣労働者や事務職であると、新職はサービス業の事務職になりやすい傾向がある。
- 新職の産業・職業に関する回帰分析を行ったところ、女性は情報技術職になりにくい傾向がうかがえる。また、年齢が高くなるにつれて情報技術職になりにくい傾向もみられる。

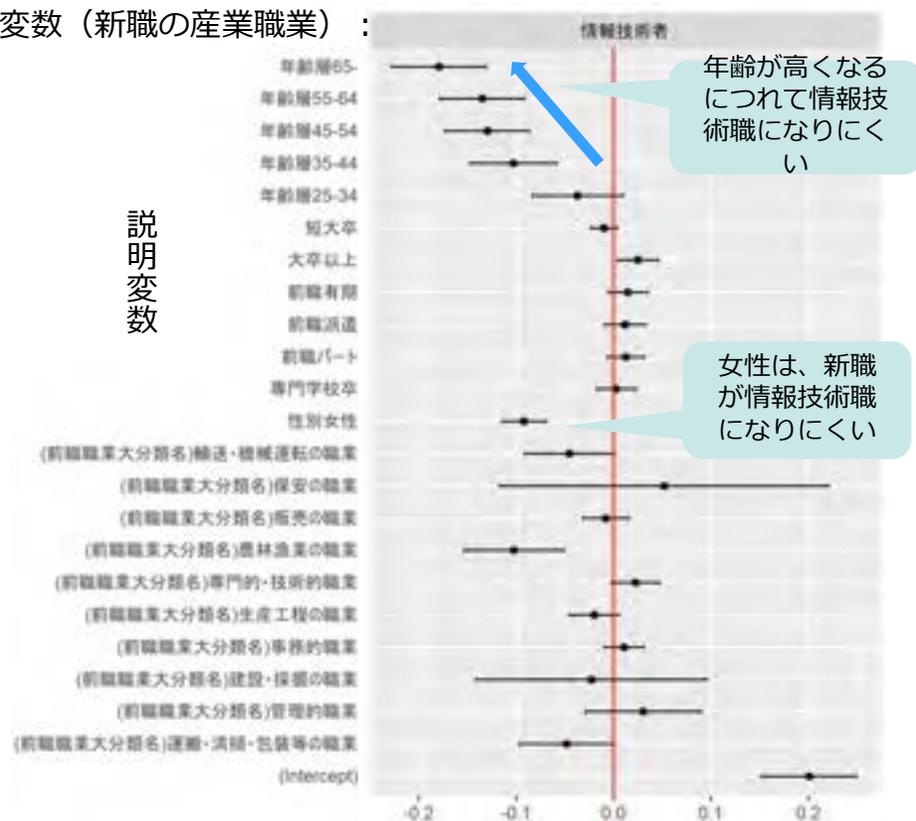
I T分野の訓練受講者のうち、新職が「サービス業・事務系職業」になる確率の線形回帰分析

被説明変数（新職の産業職業）：



I T分野の訓練受講者のうち、新職が「情報技術者」になる確率の線形回帰分析

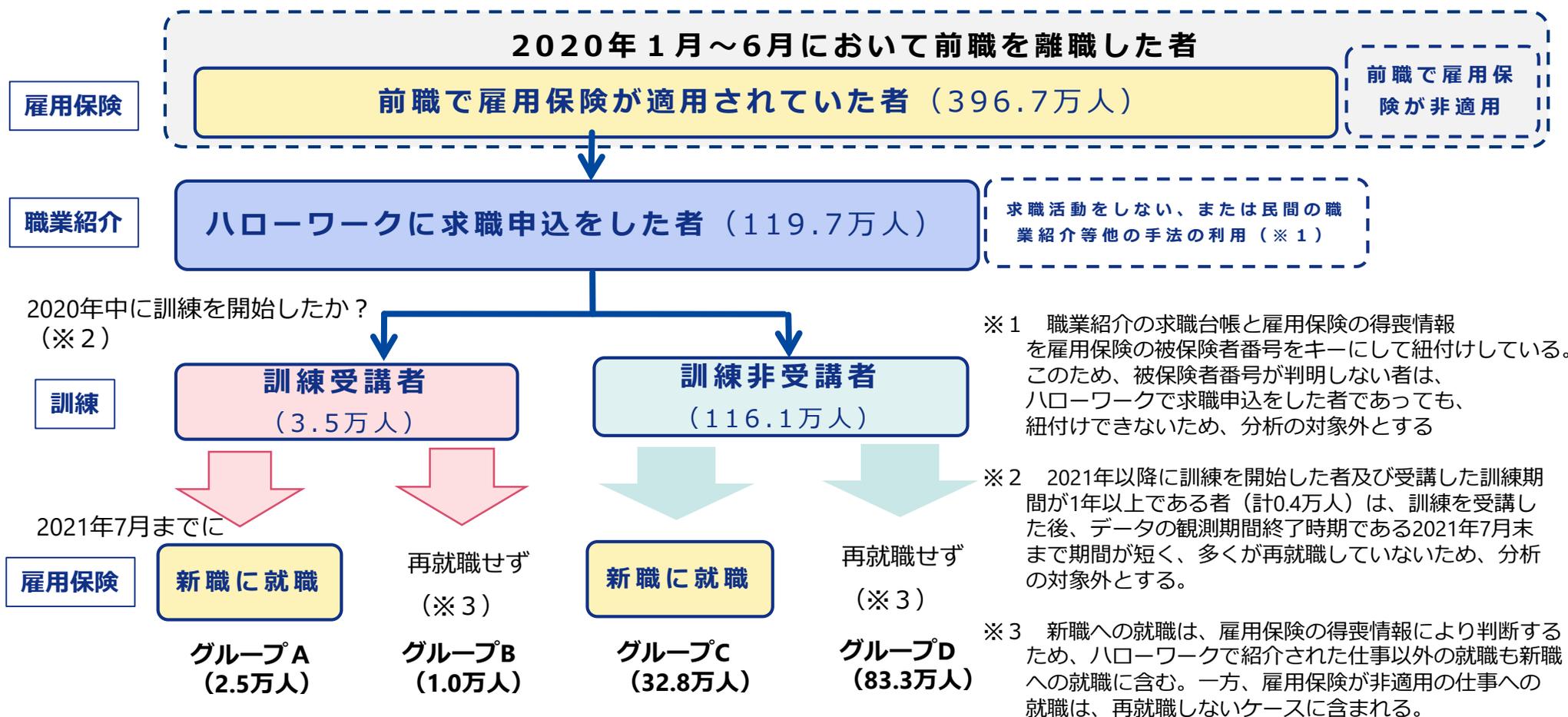
被説明変数（新職の産業職業）：



注) 上記グラフの横幅は信頼区間、標準誤差は分散不均一に頑健なものを使用

【参考】公共職業訓練の効果分析において活用するデータ

公共職業訓練の受講有無、再就職の有無に応じて以下のグループA～グループDのパターンが考えられる。**前職が雇用保険の適用者で、2020年1月～6月において離職した後、ハローワークに求職申込をした者に限った分析を行う。**



【参考】傾向スコアマッチングに用いた共変量

説明変数	内容
性別ダミー	女性(=1)を表すダミー
年齢	年齢（訓練受講者は訓練終了時、訓練非受講者は求職受領時）
60歳以上ダミー	年齢が60歳以上の場合(=1)を表すダミー
配偶者有無ダミー	配偶者が有る場合(=1)を表すダミー
学歴ダミー	最終学歴について、大学・大学院卒、高校卒、高専卒、専門学校卒のそれぞれの区分について、当てはまる場合(=1)を表すダミー
前職雇用形態ダミー	前職の雇用形態について、正規雇用又は常用、派遣、パート、有期雇用の各形態について、当てはまる場合(=1)を表すダミー
就職緊要度ダミー	就職緊要度から、就職を急いでいるかどうか、安定所の支援を期待するかどうかのそれぞれに当てはまる場合(=1)を表すダミー
事業主都合離職ダミー	前職の雇用保険資格の喪失原因が3（事業主都合離職）の場合(=1)を表すダミー
前職在職月数	前職の雇用保険資格取得日から離職日までの期間（月数）
失業期間	前職の離職日から、再就職者は新職の資格取得日まで、未就職者は観察期間の最終日（2021年7月31日）までの日数
前職入職時賃金	前職の入職時の賃金（対数値）
正社員希望ダミー	正社員就職を希望している場合(=1)を表すダミー
居住都道府県の2020年失業率	居住地の都道府県の2020年平均の完全失業率
居住都道府県の失業率前年差（2019→2020）	居住地の都道府県の2020年平均の完全失業率の前年差（%ポイント）
居住都道府県の2020年有効求人倍率	居住地の都道府県の2020年平均の有効求人倍率
居住都道府県の求人倍率前年差（2019→2020）	居住地の都道府県の2020年平均の有効求人倍率の前年差（ポイント）
前職産業ダミー	前職の産業（大分類）ダミー
前職職業ダミー	前職の職業（大分類）ダミー

【参考】傾向スコアマッチングにおけるロジスティック回帰の結果

被説明変数：1=訓練受講、0=それ以外

女性	0.533*** (0.014)
年齢	0.004*** (0.001)
60歳以上	-1.294*** (0.024)
配偶者有	-0.276*** (0.012)
大卒以上	0.699*** (0.030)
高卒	0.466*** (0.029)
専門学校卒	0.517*** (0.032)
短大卒	0.726*** (0.032)
就職を急ぐ	-0.373*** (0.012)
安定所支援期待	0.170*** (0.015)
前職在職月数	0.001*** (0.0001)
失業期間	-0.002*** (0.00003)
事業主都合離職	0.025 (0.015)
前職正規_常用	-0.057** (0.027)
前職派遣	0.112*** (0.034)
前職パート	0.017 (0.032)
前職有期	0.106*** (0.029)
正社員希望	0.558*** (0.014)
log(前職入職時賃金)	-0.038** (0.016)
都道府県失業率20	-0.066*** (0.015)
都道府県失業率前年差	-0.353*** (0.029)
都道府県求人倍率20	0.232*** (0.041)
都道府県求人倍率前年差	0.765*** (0.051)

前職産業サービス	-0.043* (0.023)
前職産業医療_福祉	-0.313*** (0.024)
前職産業卸小売	-0.037* (0.022)
前職産業学術専門技術	-0.079*** (0.029)
前職産業教育	-0.250*** (0.038)
前職産業金融保険	0.006 (0.038)
前職産業建設	-0.223*** (0.038)
前職産業公務	-0.206*** (0.035)
前職産業鉱業	-0.478 (0.338)
前職産業宿泊飲食	-0.190*** (0.032)
前職産業情報通信	0.016 (0.033)
前職産業生活娯楽	-0.012 (0.034)
前職産業電熱水	-0.037 (0.124)
前職産業農林	-0.163 (0.120)
前職産業不動産	-0.150*** (0.043)
前職産業複合サービス	0.026 (0.051)
前職産業不明	-0.006 (0.139)
前職職業サービス	0.164*** (0.023)
前職職業運搬清掃	-0.123** (0.048)
前職職業管理	0.018 (0.042)
前職職業建設	-0.187*** (0.067)
前職職業事務	0.236*** (0.021)
前職職業専門技術	0.055** (0.024)
前職職業農林漁業	-0.330*** (0.104)
前職職業販売	0.238*** (0.025)
前職職業保安	0.109 (0.073)
前職職業輸送機械運転	-0.259*** (0.037)
Constant	-3.238*** (0.205)

Observations 1,196,434

Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

【社会保障】

【社会保障：予防・健康づくりの推進】

1. 政策体系の概要

政策目標：社会全体の活力を維持していく基盤として、予防・健康づくりの推進や高齢者の就業・社会参加率の向上等の観点から、2040年までに健康寿命を男女ともに3年以上延伸し、75歳以上とすることを目指す。具体的には、先進事例の横展開やインセンティブの積極活用等を通じて糖尿病等の生活習慣病の予防・重症化予防や認知症の予防等に重点的に取り組む。

KPI第2階層

KPI第1階層

○糖尿病有病者の増加の抑制
○メタボリックシンドロームの該当者及び予備群の数

○特定健診・特定保健指導の実施率

2. 狙い

政策目標、KPI第1階層、KPI第2階層の関係の明確化

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 厚労省	特定健診・特定保健指導	社保2 (p6)	特定健診・特定保健指導の効果、効率的・効果的な実施方法	2024年度からはじまる第4期実施計画の策定に向けた見直しの中で検討。(2021年12月に検討会で議論を開始)	・NDBデータ、介護DBデータ(連結解析を含む) ・このほか検討状況を踏まえ、必要なデータを検討

1. 特定健診：厚労省

- 大規模実証事業（特定健診・保健指導）において、諸外国における予防・健康づくりに係るエビデンスレビュー（文献検索）を実施。
- USPSTF（米国予防医学専門委員会）のエビデンスレビューにより、高血圧・糖尿病・脂質異常症・肥満に対するスクリーニング検査・生活指導介入の有益性が高いものとして推奨されていることを確認。

■ 健診項目

	一般集団へのスクリーニング	ハイリスク集団へのスクリーニング （健診項目以外の年齢・既往歴等の情報から対象者を決定する方法）
高血圧	18歳以上の成人に高血圧のスクリーニングを推奨【Grade A】	40歳以上あるいはハイリスク集団には毎年のスクリーニングを推奨
糖尿病	肥満、妊娠糖尿病歴、家族歴などの情報を基にスクリーニング対象を選択することを推奨	40～70歳の過体重または肥満の成人を対象に、心血管リスク評価の一環として血糖異常のスクリーニングを行うことを推奨【Grade B】
脂質異常症	40～75歳の集団において5年ごとに心血管リスク因子をスクリーニングして、スタチンの一次予防導入を推奨【Grade B】	心血管リスクの高い集団にはスクリーニング間隔を狭めることを推奨
肥満	2012年のガイドはすべての成人に肥満のスクリーニングを行うことを推奨【Grade B】	

■ 保健指導

	スクリーニングに組み合わせられた生活指導	生活指導一般（参考）
高血圧	生活習慣病一般に対する生活指導として言及	
糖尿病	糖尿病患者に対して行動療法（健康的な食事と運動習慣の指導）を行うことを推奨 血糖異常者に対して、健康的な食事と身体活動を促進するための集中的な生活指導介入を推奨【Grade B】	高血圧、脂質異常症、あるいは10年心血管リスクが7.5%を超える持つ成人に対して、健康的な食事と身体活動を促進するための行動カウンセリング介入を提供または紹介することを推奨【Grade B】
脂質異常症	1つ以上の心血管リスク因子（脂質異常症、糖尿病、高血圧、喫煙など）を有し、10年心血管リスクが10%以上である心血管疾患の既往歴のない成人に対して、心血管イベントの予防のために低用量から中用量のスタチンを使用することを推奨【Grade B】	
肥満		BMIが30以上の成人に対して、臨床医による集中的な行動療法による介入を推奨【Grade B】

※USPSTF（米国予防医学専門委員会）とは、エビデンスレベルに応じて、予防サービスの格付けを行う米国の学術組織。GradeはUSPSTFの推奨。Gradeは、推奨の度合いを表し、5種類（A（有益性が非常に高いことが確定的）、B（有益性が中程度が確定的）、C（有益性が小さい・確実性は中程度）、D（有益性がない）、I（エビデンスは不十分））ある

- 大規模実証事業（特定健診・保健指導）において、NDBデータを用いて特定保健指導が健診結果に与える影響を、回帰不連続デザインを用いて推定。
 - 体重・HbA1cについては統計学的に有意な減少が認められたが、収縮期血圧・LDLコレステロールについては改善傾向を示しているものの、有意差が認められなかった。
 - これらの変化が、生活習慣病や心血管病の発症予防においてどの程度寄与しているのかは引き続き詳細な検討が必要。

■ 解析方法

NDBに含まれる2008～2018年の39～75歳の約4400万人分の特定健診・特定保健指導データを用いて、特定保健指導が検査値等の変化に与える影響を検討した。3年および5年後までの健診結果（体重、収縮期血圧、HbA1c、LDLコレステロール）に特定保健指導が与える影響を回帰不連続デザインで推定した。

■ 結果：特定保健指導と3年後の検査値等の変化（（ ）内は95%信頼区間・太字は統計学的に有意な差）

	体重 (kg)	収縮期血圧 (mmHg)	HbA1c※ (%)	LDLコレステロール (mg/dL)
<特定保健指導の対象者に選定されたことの効果>				
女性	-0.14kg (-0.17 ~ -0.09)	-0.02 (-0.18 ~ +0.20)	-0.01% (-0.02 ~ -0.01)	-0.19 (-0.91 ~ +0.99)
男性	-0.09kg (-0.10 ~ -0.06)	-0.07 (-0.12 ~ +0.03)	-0.004% (-0.006 ~ -0.001)	-0.54 (-1.08 ~ +0.18)
<特定保健指導の実施の効果>				
女性	-1.04kg (-1.33 ~ -0.66)	-0.13 (-1.36 ~ +1.49)	-0.07% (-0.12 ~ -0.04)	-1.44 (-6.87 ~ +7.42)
男性	-0.87kg (-0.96 ~ -0.61)	-0.63 (-1.14 ~ +0.28)	-0.03% (-0.06 ~ -0.01)	-5.08 (-10.21 ~ +1.63)

※ 1～2ヶ月の血糖値の変動を反映する検査値。

特定保健指導のモデル実施

1. 概要

従前の積極的支援

- 保健師等の専門職による面談、電話やメール等による支援を実施
- 支援の投入量に応じてポイントを付与し、3ヶ月間の介入量（180ポイント）を評価



モデル実施による積極的支援【2018年度から実施】

- 継続的な支援の提供者や方法を緩和。**成果を出せる方法を保険者が企画**して実施
- **3カ月間の介入の成果（腹囲2 cm以上、体重2 kg以上の改善）を評価**

※厚生労働省に実施計画を提出する必要あり。提出していない保険者においてモデル実施した場合は、特定保健指導とはみなさない。

※行動計画の実績評価の時点で腹囲及び体重の値が改善していない場合は、その後追加支援を実施し180ポイント以上に達すれば積極的支援を実施したこととする。

※3ヶ月の介入の成果は、当該年の健診時の体重の値に、0.024 を乗じた体重（kg）以上かつ同体重と同じ値の腹囲 cm以上減少していることでも可

2. モデル実施に係る取組例

（1）事業主と連携

- 福利厚生健康ポイントを腹囲の減少量に応じて付与
- 事業主が従業員と面談する機会を活用して保健指導

（2）スポーツジム等の活用

- スポーツジムと契約し、施設の利用、トレーナーによる指導を提供
- スマホを活用した遠隔面談でトレーナーによる運動指導

（3）アプリ等の活用

- 日々の歩数をアプリに記録し、成果の確認や運動・栄養指導
- 食べたメニューを写真添付し、食事指導。対象者の関心に併せた情報提供

- 2018年度に、積極的支援の全てをモデル実施で実施した保険者における積極的支援対象者（n=8,650）について、モデル実施導入に係る効果を検証

(A：モデル実施導入前後の比較)

- モデル実施による1年後の検査値の変化と、従来の積極的支援による1年後の検査値の変化について比較検証。

(B：モデル実施終了の効果の比較)

- 1年後の体重・腹囲の減少の継続状況や、血圧やHbA1c、コレステロール等の他の検査値への影響について検証。

【対象者の定義】

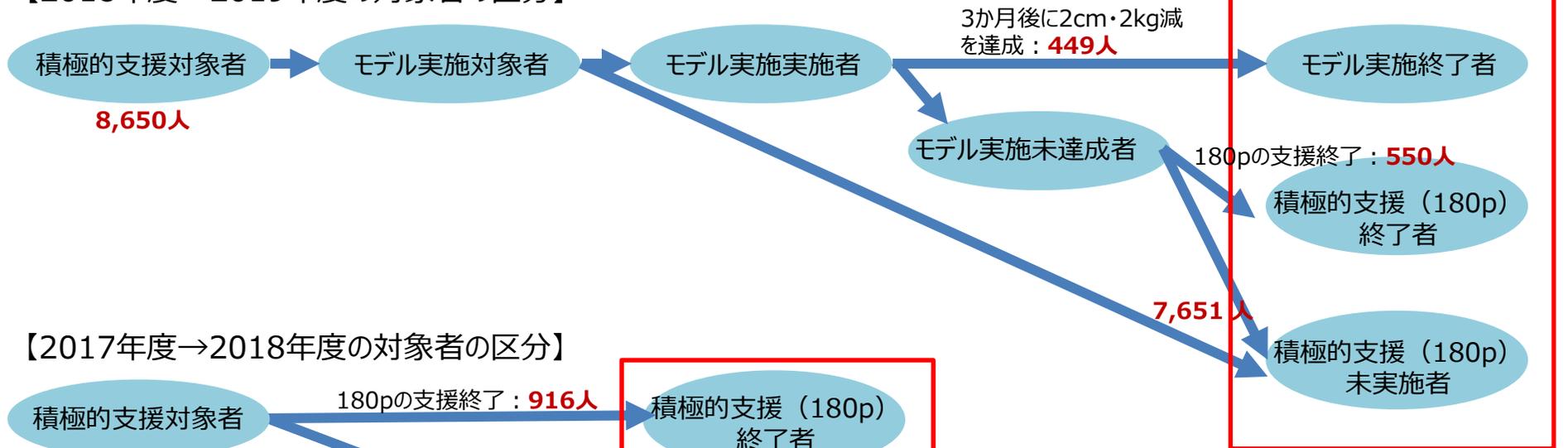
モデル実施終了者：3か月後に2cm・2kgの改善を達成した者

積極的支援終了者：3か月後に2cm・2kgの改善を達成できず、従来の180ptの支援に切り換え、支援終了の条件を満たした者

(モデル実施者：モデル実施終了者及び積極的支援終了者)

積極的支援未実施者：積極的支援の対象者であったが、特定保健指導を受けなかった者

【2018年度→2019年度の対象者の区分】



【2017年度→2018年度の対象者の区分】



A.モデル実施導入前後の比較

- 従来 of 積極的支援終了者と同様に、モデル実施者（モデル実施終了者及びモデル実施未達成者で積極的支援終了者）は、積極的支援未実施者と比較して、翌年度の健診時に、ほとんどの検査項目で数値の改善傾向を認めた。

【2018年度→2019年度での検査値の変化】
(モデル実施)

【2017年度→2018年度での検査値の変化】
(従来 of 積極的支援)

	モデル実施者 (モデル実施終了者+積極的支援終了者) N=999			積極的支援未実施者 N=7,651			積極的支援終了者 N=916			積極的支援未実施者 N=7,470	
	平均値	標準偏差	P値	平均値	標準偏差		平均値	標準偏差	P値	平均値	標準偏差
体重 (kg)	-1.54	3.39	<0.01	-0.12	2.95	体重 (kg)	-0.93	3.21	<0.01	-0.08	3.00
腹囲 (cm)	-1.73	3.76	<0.01	-0.13	3.40	腹囲 (cm)	-1.24	3.68	<0.01	-0.14	3.54
BMI (kg/m ²)	-0.50	1.15	<0.01	-0.02	1.01	BMI (kg/m ²)	-0.29	1.09	<0.01	-0.01	1.02
収縮期血圧 (mmHg)	-2.31	12.38	<0.01	-0.57	13.63	収縮期血圧 (mmHg)	-1.74	13.10	<0.01	-0.06	13.06
拡張期血圧 (mmHg)	-1.71	8.63	<0.01	-0.45	9.11	拡張期血圧 (mmHg)	+0.21	9.04	<0.01	+1.15	9.18
中性脂肪 (mg/dL)	-27.53	132.99	<0.01	-14.27	129.39	中性脂肪 (mg/dL)	-27.20	130.11	<0.01	-13.63	131.91
		N=987		N=7,527				N=901		N=7,345	
HbA1c (%)	-0.04	0.49	<0.01	0.01	0.54	HbA1c (%)	-0.03	0.35	<0.01	+0.04	0.56
		N=875		N=5,450				N=890		N=5,201	
LDL-C (mg/dL)	-1.65	21.89	0.44	-1.58	23.63	LDL-C (mg/dL)	+0.62	22.46	0.80	-0.26	22.81

※ HbA1c、LDL-Cについては、集計対象のうち、検査値が格納されている者の値を用いて算出
 ※ P値は、Wilcoxonの順位和検定を用いて、積極的支援未実施者群との2群間における差異を検定

- モデル実施終了者は、積極的支援未実施者と比較して、翌年度（2019年度）の健診時でも、腹囲及び体重が減少した状態を維持できていた。⇒①
- モデル実施終了者については、血圧やHbA1c等の項目についても、数値の改善傾向を認めており、特定保健指導対象者に関しては体重管理を続けることが生活習慣病の改善に寄与する可能性が示唆された。⇒②

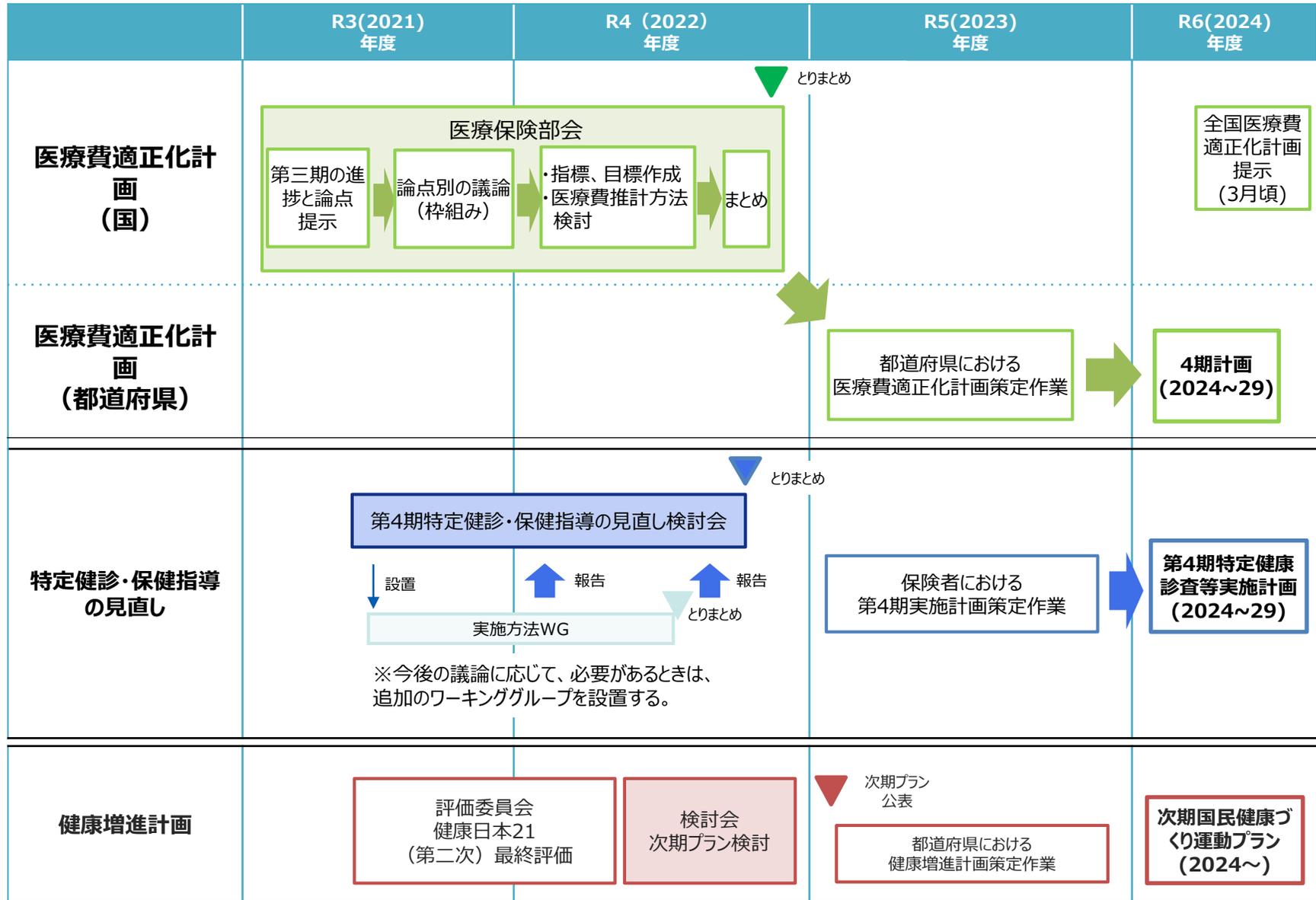
	モデル実施終了者 N=449			積極的支援（180p） 終了者 N=550			積極的支援未実施者 N=7,651	
	平均値	標準偏差	P値	平均値	標準偏差	P値	平均値	標準偏差
体重 (kg)	① -3.31	3.63	<0.01	-0.09	2.33	0.30	-0.12	2.95
腹囲 (cm)	-3.50	3.87	<0.01	-0.29	2.98	<0.05	-0.13	3.40
BMI (kg/m ²)	-1.11	1.23	<0.01	0.00	0.79	0.42	-0.02	1.01
収縮期血圧 (mmHg)	② -3.88	13.39	<0.01	-1.02	11.34	0.39	-0.57	13.63
拡張期血圧 (mmHg)	-2.66	8.91	<0.01	-0.94	8.32	0.10	-0.45	9.11
中性脂肪 (mg/dL)	-40.39	114.54	<0.01	-17.03	145.59	0.71	-14.16	129.39
		N=443		N=544			N=7,527	
HbA1c (%)	-0.10	0.33	<0.01	0.00	0.59	0.60	0.01	0.54
		N=340		N=535			N=5,450	
LDL-C (mg/dL)	-5.03	22.32	<0.01	+0.50	21.39	0.10	-1.58	23.63

※ HbA1c、LDL-Cについては、集計対象のうち、検査値が格納されている者の値を用いて算出

※ P値は、Wilcoxonの順位和検定を用いて、積極的支援未実施者群との2群間における差異を検定

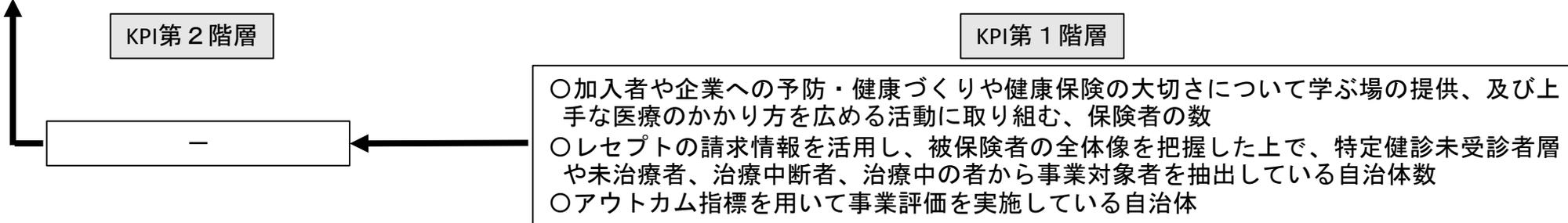
特定健診・保健指導の見直しに係るスケジュール

令和 4 年 1 月 25 日
 第 1 回 第 4 期特定健診・特定保健指導の見直しに関する検討会 効率的・効果的な実施方法等に関するWG 資料 5



1. 政策体系の概要

政策目標：社会全体の活力を維持していく基盤として、予防・健康づくりの推進や高齢者の就業・社会参加率の向上等の観点から、2040年までに健康寿命を男女ともに3年以上延伸し、75歳以上とすることを目指す。具体的には、先進事例の横展開やインセンティブの積極活用等を通じて糖尿病等の生活習慣病の予防・重症化予防や認知症の予防等に重点的に取り組む。



2. 狙い

健康寿命の延伸

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 厚労省	保険者インセンティブ制度	社保19 (P16)	・ 予防・健康づくりの事業の効果	令和3年度の予防・健康づくりの事業の結果をEBPMアドバイザリボードに報告し、そちらでのご指摘を踏まえてKPI第2階層の指標の検討を進める。	予防・健康づくりの事業におけるデータ等

※新経済・財政再生計画 改革工程表2021（抄）

工程（取組・所管府省、実施時期）				22	23	24
19. 保険者努力支援制度の評価指標への追加などインセンティブの一層の活用等						
a. 保険者インセンティブ制度の加減算双方向での評価指標による財政的インセンティブの一層の活用、戦略的な情報発信などによる後押しにより、先進・優良事例の横展開を促進。				→		
b. 保険者努力支援制度については、2021年度以降も加減算双方向での評価指標による財政的インセンティブを一層活用するとともに、「見える化」を促進する観点から市町村ごとの点数獲得状況を指標ごとに公表する。				→		
c. 国民健康保険における取組に加えて、後期高齢者医療や被用者保険等その他の各医療保険制度においても、評価指標や各保険者の取組状況等について、保険者等にとって活用しやすい形で見える化を進める。				→		
d. 2024年度以降の後期高齢者支援金の加減算制度について、検討を行う。					→	
◀厚生労働省▶						

宣言4

加入者や企業への予防・健康づくりや健康保険の大切さについて学ぶ場の提供、及び上手な医療のかかり方を広める活動に取り組む、保険者を2,000保険者以上とする。

【達成要件】

次の①～③について、すべて行われていること。

- ① 下記の具体的な取組例（a）を参考に、加入者や企業へ予防・健康づくりや健康保険の大切さについて学ぶ場を提供する取組を一つ以上実施すること。また、下記の具体的な取組（b）の中から、上手な医療のかかり方を広める活動に関する取組を一つ以上実施すること。
- ② 参加者と非参加者との比較等により、①の取組（b）に関する効果検証を行うこと。
- ③ ②の結果を広報媒体を通じて加入者へ周知すること。

具体的な取組例（a）

- i) データヘルス等の取組を通じて、健康保険の大切さや上手な医療のかかり方を加入者に伝える取組を実施すること。
- ii) 感染症をはじめとした病気の原因とその予防策、抗生物質による耐性菌リスクをはじめとした薬剤の効能や副作用についてセミナーを開くこと。
- iii) 子供や若者の時からの健康な生活習慣づくりにも配慮した生活習慣病予防、全身の健康にも密接に関連する歯科疾患、とりわけ歯周病予防について学ぶ機会を提供すること。
- iv) 心の健康づくりについて一人ひとりの気づきと見守りを促す取組を実施すること。その際、ストレスマネジメント等について学ぶ機会を提供すること。
- v) 企業が自社製品を通じて、予防・健康づくりに資する可能性について情報提供すること。

具体的な取組（b）

- i) 生活習慣病の重症化予防に取り組むこと。その際、糖尿病や高血圧症等について、早期からの合併症発症予防・重症化予防に取り組むこと。
- ii) 薬剤の重複服薬・多剤投与を把握し、医療機関・薬局、訪問看護ステーション・看護小規模多機能型居宅介護事業所等と共同して、ポリファーマシーの防止に努めること。
- iii) 健康医療相談・セルフケアの推進等を通じて、医療の適正利用（重複・頻回・はしご受診の抑制等）を図ること。
- iv) 歯や口腔の健康は全身の健康に寄与することから、かかりつけ歯科医へ定期的に歯科受診できる環境を整えること。

※具体的な取組（b）i）～iii）については、地域の医師会・歯科医師会・薬剤師会・看護協会等と連携して取り組むこと。健康保険組合、共済組合及び国民健康保険組合においては、専門職との連携でも要件を満たすものとする。

社会保障 1. 予防・健康づくりの推進

KPI第2階層	KPI第1階層	工程（取組・所管府省、実施時期）	21	22	23
<p>○糖尿病有病者の増加の抑制 【2022年度までに1,000万人以下】</p> <p>○メタボリックシンドロームの該当者及び予備群の数 【2022年度までに2008年度と比べて25%減少】</p> <p>○適正体重を維持している者の増加（肥満（BMI25以上）、やせ（BMI18.5未満）の減少） 【2022年度までに ・20～60歳代男性の肥満者の割合28%（BMI（体重kg÷身長m÷身長m）の数値が25以上の者 / 調査対象者のうち、20～60歳代男性で、身長・体重を測定した者。国民健康・栄養調査） ・40～60歳代女性の肥満者の割合19%（BMI（体重kg÷身長m÷身長m）の数値が25以上の者 / 調査対象者のうち、40～60歳代女性で、身長・体重を測定した者。国民健康・栄養調査） ・20歳代女性のやせの者の割合20%（BMI（体重kg÷身長m÷身長m）の数値が18.5未満の者 / 調査対象者のうち、20歳代女性で、身長・体重を測定した者。国民健康・栄養調査）】</p>	<p>○かかりつけ医等と連携して生活習慣病の重症化予防に取り組む自治体、広域連合の数 【2020年度までに市町村：1,500、広域連合：47】日本健康会議から引用</p> <p>○レセプトの請求情報を活用し、被保険者の全体像を把握した上で、特定健診未受診者層や未治療者、治療中断者、治療中の者から事業対象者を抽出している自治体数 【増加】</p> <p>○アウトカム指標を用いて事業評価を実施している自治体数 【増加】</p>	<p>19. 保険者努力支援制度の評価指標への追加などインセンティブの一層の活用等</p> <p>a. 保険者インセンティブ制度の加減算双方向での評価指標による財政的インセンティブの一層の活用、戦略的な情報発信などによる後押しにより、先進・優良事例の横展開を促進。</p> <p>b. 効率的・効果的なデータヘルスの普及に向け、評価指標や保健事業の標準化を検討。健康保険組合については、2020年度の第2期データヘルス計画の中間見直し以降、保険者共通の評価指標を導入し、健康保険組合間での実績の比較等を可能にする。</p> <p>c. 保険者努力支援制度については、2021年度以降も加減算双方向での評価指標による財政的インセンティブを一層活用するとともに、「見える化」を促進する観点から市町村ごとの点数獲得状況を指標ごとに公表する。</p> <p>d. 国民健康保険における取組に加えて、後期高齢者医療や被用者保険等その他の各医療保険制度においても、評価指標や各保険者の取組状況等について、保険者等にとって活用しやすい形で見える化を進める。</p> <p>e. 2024年度以降の後期高齢者支援金の加減算制度について、検討を行う。</p> <p>《厚生労働省》</p>	<p>→</p> <p>→</p> <p>→</p> <p>→</p> <p>→</p>		<p>→</p>

社会保障 1. 予防・健康づくりの推進

KPI第2階層	KPI第1階層	工程（取組・所管府省、実施時期）	22	23	24
—	<p>○加入者や企業への予防・健康づくりや健康保険の大切さについて学ぶ場の提供、及び上手な医療のかかり方を広める活動に取り組む、保険者の数【2025年度までに2,000保険者以上】日本健康会議から引用</p> <p>○レセプトの請求情報を活用し、被保険者の全体像を把握した上で、特定健診未受診者層や未治療者、治療中断者、治療中の者から事業対象者を抽出している自治体数【増加】</p> <p>○アウトカム指標を用いて事業評価を実施している自治体数【増加】</p>	<p>19. 保険者努力支援制度の評価指標への追加などインセンティブの一層の活用等</p> <p>a. 保険者インセンティブ制度の加減算双方向での評価指標による財政的インセンティブの一層の活用、戦略的な情報発信などによる後押しにより、先進・優良事例の横展開を促進。</p> <p>b. 保険者努力支援制度については、2021年度以降も加減算双方向での評価指標による財政的インセンティブを一層活用するとともに、「見える化」を促進する観点から市町村ごとの点数獲得状況を指標ごとに公表する。</p> <p>c. 国民健康保険における取組に加えて、後期高齢者医療や被用者保険等その他の各医療保険制度においても、評価指標や各保険者の取組状況等について、保険者等にとって活用しやすい形で見える化を進める。</p> <p>d. 2024年度以降の後期高齢者支援金の加減算制度について、検討を行う。 《厚生労働省》</p>	→	→	→
○2025年までに、認知症の診断・治療効果に資するバイオマーカーの確立（臨床試験取得3件以上）、日本発の認知症の疾患修飾薬候補の治験開始	○薬剤治験に即刻対応できるコホートを構築【薬剤治験対応コホート（J-TRC）におけるwebスタディ及びオンサイトスタディの登録者数の増加】	<p>20. 認知症等の社会的課題解決に資する研究開発や実装</p> <p>a. 認知症の危険因子、防御因子を特定し、病態を解明する大規模コホート研究の実施。</p> <p>b. 有効な認知症予防、診断・治療法の研究・開発を推進。 《厚生労働省》</p>	→	→	
○がん・難病の本態解明 ○創薬等の産業利用 ○効果的な治療・診断方法の開発促進【KPIについては、今後、全ゲノム解析等の推進に関する専門委員会において、全ゲノム解析等実行計画（第2版）を策定し、それを踏まえ、設定予定】	【2019年に策定した全ゲノム解析等実行計画（第1版）およびロードマップ2021に掲げられたがん・難病全ゲノム解析等の工程表に基づき先行解析（2021年度：がん領域9,900症例、難病領域3,000症例）を実施し、解析結果等を踏まえ、今後の本格解析に向けた実行計画（第2版）の策定を行う】	<p>21. ゲノム医療の推進</p> <p>a. 全ゲノム解析等の推進 2019年に策定した全ゲノム解析等実行計画およびロードマップ2021を患者起点・患者還元原則の下、着実に推進し、これまで治療のなかった患者に新たな個別化医療を提供するとともに、産官学の関係者が幅広く分析・活用できる体制整備を進める。 《厚生労働省》</p>	→		

重症化予防プログラムの効果検証事業

● ねらい：人工透析移行ストップ

- 人工透析の主な原疾患である糖尿病性腎症の重症化予防は、健康寿命の延伸とともに、医療費適正化の観点で喫緊の課題である。
- 専門医療機関等における介入のエビデンスは存在するが、透析導入患者をみると適切に医療を受けてこなかったケースも多く、医療機関未受診者を含めた戦略的な介入が必要である。このため、保険者において実施されている重症化予防の取組について、腎機能等一定の年月を必要とする介入・支援の効果やエビデンスを検証する。

● 実証の手法

現在、保険者においては、糖尿病性腎症重症化予防プログラム（平成28年4月策定、平成31年4月改定）に基づき、健診・レセプトデータを活用して抽出したハイリスク者（糖尿病治療中の者や治療中断かつ健診未受診者等）に対し、かかりつけ医や専門医等との連携の下、受診勧奨・保健指導の取組を実施している。

実証においては、①保健指導等の介入を受けた糖尿病性腎症患者の検査値等の指標の変化を分析、②糖尿病性腎症未治療者と治療中断者への医療機関への受診勧奨の有効性の分析、③NDBやKDBを活用し、長期的な検査値の変化や重症化リスクの高い対象者の特徴について分析を実施する。これらの分析により、介入すべき対象者の優先順位や適切な介入方法等を検討する。

【事業規模】

- ・実施主体（保険者）200程度

● 実証のスケジュール（案）

2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度～2025年度
実証事業の枠組みを検討	実証の実施（実施～評価まで）			結果を踏まえ、保険者等による予防健康事業等への活用
・実証事業全体のスキームにおける位置づけを検討	・既存の研究事業の効果検証の結果を踏まえ、実証事業に反映 ・実証フィールドの検証（市町村など200保険者）	・実証フィールド（200保険者）での実施 ・病期別の介入とデータ収集	・実証フィールド（200保険者）での実施 ・実証分析・評価：第三者の視点も加えて実施	・糖尿病性腎症重症化予防プログラム等への反映を検討

① 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの介入効果の検証

事業の目的・概要

目的

糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果を明らかにする。

方法

実施期間: 令和3年4月～令和5年3月

対象: 193市町村

- ・介入群(99市町村): 研究班※に参加されている保険者
- ・対照群(94市町村): 2018年度時点で糖尿病性腎症重症化予防事業を実施していない保険者

※ 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防のさらなる展開を目指した研究 (研究代表者: 津下一代)

分析内容と結果の活用

○国保データベース(KDB)システムを活用し、下記の分析を行う。

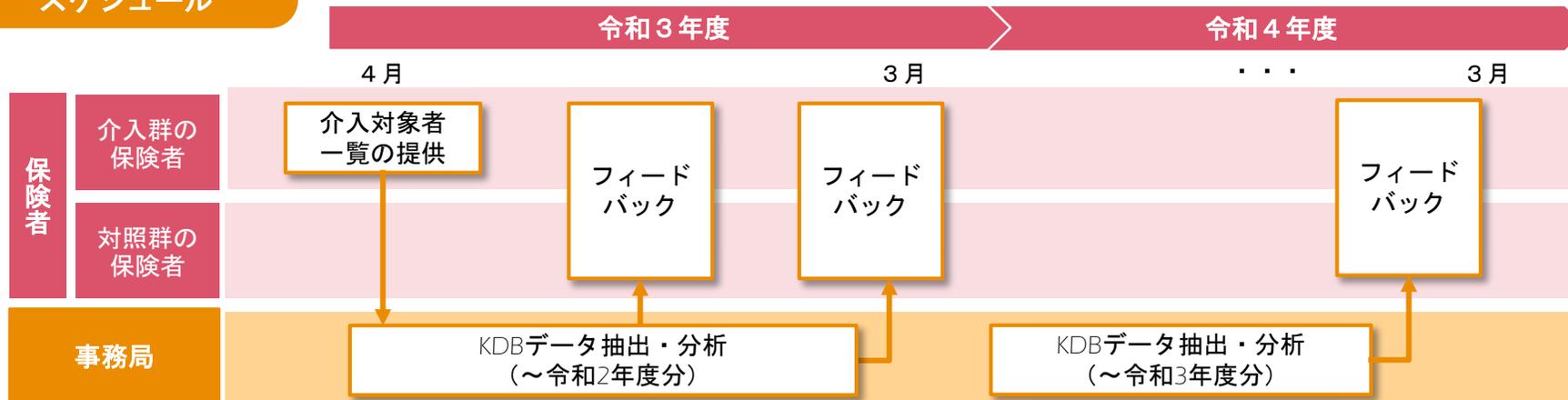
- ・介入群の保険者において、介入(保健指導等)を受けた糖尿病性腎症患者の検査値等の指標の変化を分析(研究班の分析を継続)
- ・介入群と対照群の保険者における糖尿病性腎症患者について、介入の有無による検査値等の指標の変化を比較分析

【指標(例): 腎症病期ごとの糖尿病性腎症にかかる指標(HbA1c、eGFR等)の変化(病期別解析)、未受診者においては受診率】

○参加市町村には、個別にデータ分析結果をフィードバックする。また保険者支援を目的としたワークショップを開催し結果を報告する。

○分析結果は、糖尿病性腎症重症化予防プログラムの内容の更新に活用予定。

スケジュール



② 糖尿病性腎症未治療者及び治療中断者への受診勧奨の有効性検証

事業の目的・概要

目的

糖尿病性腎症重症化予防プログラムにおいて、未治療者や治療中断者に対して電話等を用いた受診勧奨が、医療機関への受診率及び再受診率の向上に資するかを検証する。

方法

実施期間: 令和3年4月～令和5年3月

対象: 26市(被保険者数1万～5万人規模)

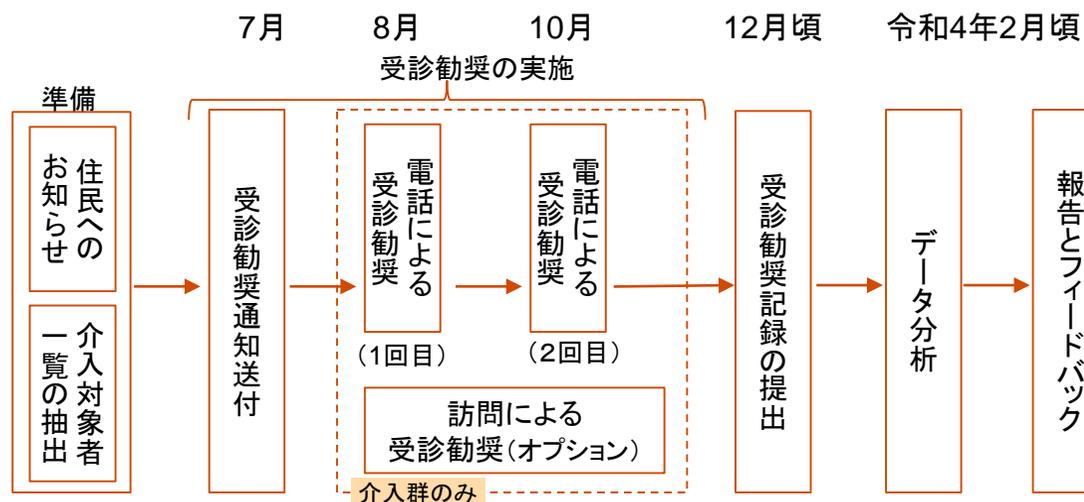
方法: 市毎に介入群・対照群へランダムに割付け、それぞれ受診勧奨を実施する。

- ・介入群(13市): 糖尿病性腎症未治療者及び治療中断者に対して、通知による受診勧奨に加えて、電話や訪問による受診勧奨を実施
- ・対照群(13市): 糖尿病性腎症未治療者及び治療中断者に対して、通知による受診勧奨を実施

分析内容と結果の活用

- ・国保データベース(KDB)システムを活用し、受診勧奨後の医療機関受診率、継続受診率の分析をする。
- ・参加市町村には、個別にデータ分析結果をフィードバックする。また保険者支援を目的としたワークショップを開催し結果を報告する。
- ・分析結果は、糖尿病性腎症重症化予防プログラムの内容の更新に活用予定。

令和3年度スケジュール



受診勧奨通知イメージ



③ ビッグデータ分析による糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証

事業の目的・概要

目的

NDB等ビッグデータ分析により糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果を明らかにする。

分析対象

市町村国保、国保組合、協会けんぽ、組合健保、共済組合

分析内容

○透析導入や糖尿病性腎症病期の悪化要因の分析

糖尿病性腎症病期が悪化する者や透析に至る者は、HbA1cや尿蛋白等の糖尿病性腎症に関する指標や、処方情報、他感染症や合併症、医療機関の継続的受診状況、歯科・眼科等への受診状況の経年変化などに特徴はみられるのか、どのような要因が悪化に関連するのか等を分析する

○糖尿病性腎症病期等ベースラインが類似した対象者の集団を設定し比較分析

生活習慣の改善や医療機関の継続的な受診、歯科・眼科等への受診により透析導入に至る者と至らない者とはどのような違いがあるのか等を分析する

○保険者の取組や地域特性による糖尿病性腎症重症化予防の影響を分析

糖尿病患者の医療機関受診状況や血糖コントロールなどの糖尿病性腎症にかかる指標の変化、生活習慣等の状況等について保険者の取組や地域特性による違い、経済的評価等を分析する

結果の活用

○分析結果は、糖尿病性腎症重症化予防プログラムの内容の更新に活用予定。

【社会保障：医療・福祉サービス改革】

1. 政策体系の概要

政策目標：持続可能な社会保障制度の実現に向け、医療・介護提供体制の効率化を促進するとともに、医療・福祉サービスの生産性向上・質の向上を図るため、地域医療構想に示された病床の機能分化・連携や介護医療院への移行等を着実に進めるとともに、人口減少の中にあって少ない人手で効率的なサービスが提供できるよう、AIの実装、ロボット・IoT・センサーの活用、データヘルスの推進など、テクノロジーの徹底活用を図る。これらにより、医療費・介護費の適正化並びに一人当たり医療費の地域差半減及び介護費の地域差縮減を目指す。

KPI第2階層

KPI第1階層

○第3期医療費適正化計画における各都道府県の医療費目標及び適正化指標
○年齢調整後の一人当たり医療費の地域差

○後発医薬品の利用勧奨など、使用割合を高める取組を行う保険者
○重複・頻回受診、重複投薬の防止等の医療費適正化の取組を実施する保険者

2. 狙い

医療費の地域差縮減の取組の推進

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 厚労省	医療費適正化の取組	社保34 (p22)	医療費適正化の取組（後発医薬品の使用割合、医薬品の適正使用等）の効果、効率的・効果的な実施方法	効果的な医療費適正化の取組を確認し、2024年度からはじまる第4期医療費適正化計画の策定に向けた検討に反映していく	<ul style="list-style-type: none"> ・ NDBデータ ・ 保険者データヘルス全数調査 ・ このほか検討状況を踏まえ、必要なデータを検討

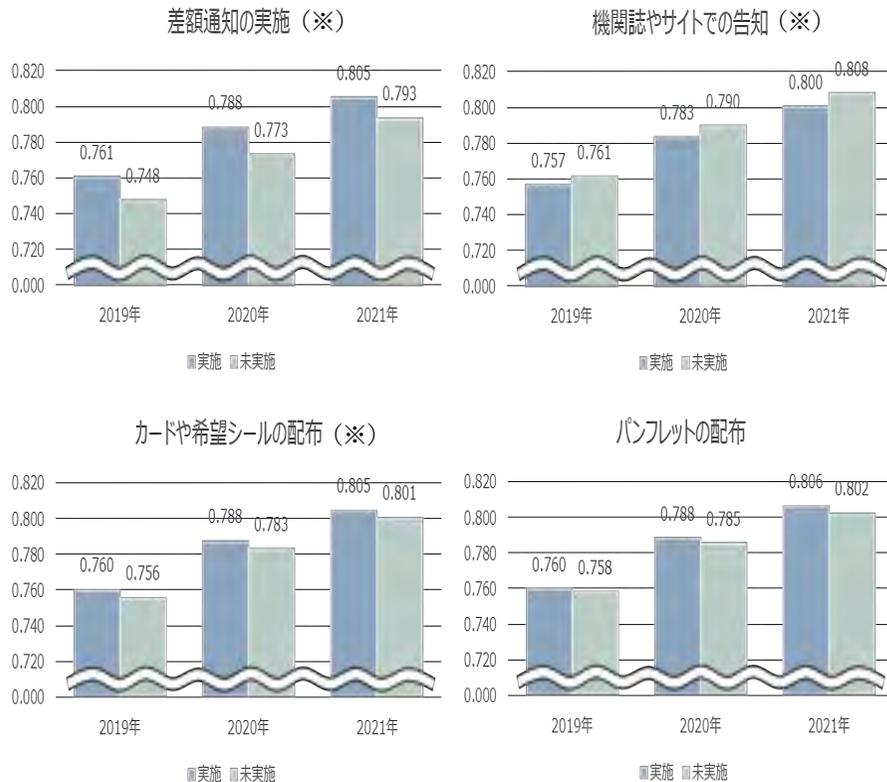
後発医薬品の使用促進策の効果検証（主な結果）

NDBデータ等を用いて保険者の後発医薬品の使用促進策が後発医薬品使用割合に与える影響の効果検証（平均値の単純比較、差の差推定）を実施。

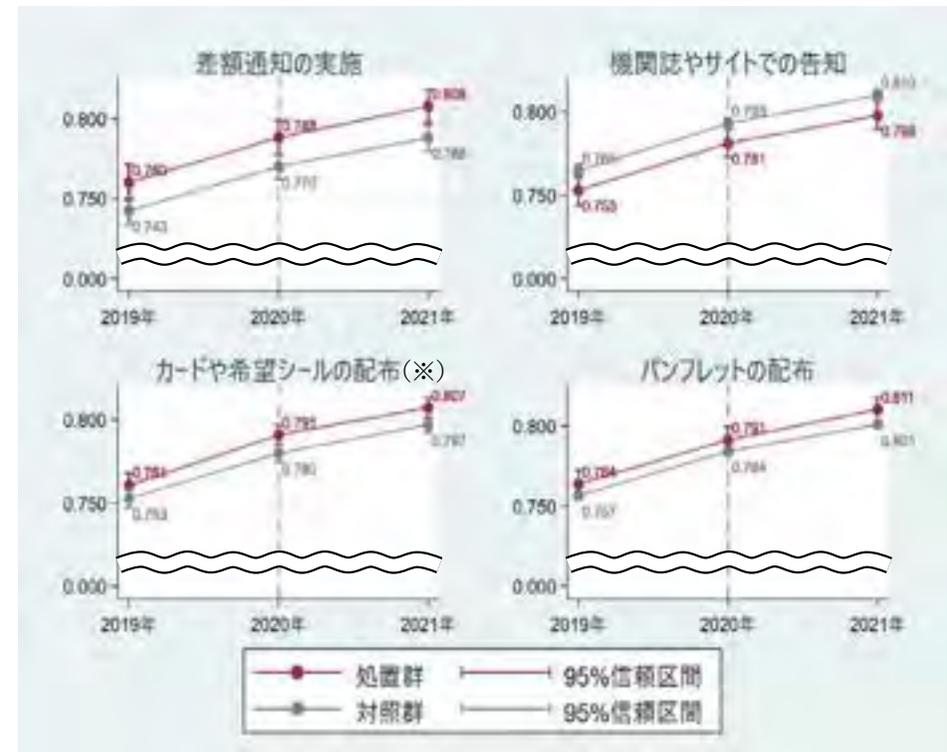
- 差額通知の実施、カード等の配布については、統計学的に有意な使用割合の増加効果が認められた。パンフレット配布については、統計学的に有意な差はなかったが、使用割合増加の傾向が認められた。機関誌やサイトでの告知については、有意な効果が認められなかった。

（※）分析結果で統計的な有意性($\alpha \leq 0.1$)も確認できたもの。

後発医薬品の使用割合（平均値の単純比較）



後発医薬品の使用割合（差の差推定）



※差の差推定のグラフは平均値の推移を示したものであり、分析結果そのものではない
 ※20年・21年に施策を実施した群を処置群、実施しなかった群を対照群とした（19年は双方未実施）

後発医薬品の使用促進策の効果検証（概要）

1 事業概要

後発(ジェネリック)医薬品の使用を促進するために、以下のアクティビティを実施

1. 差額通知の実施
2. 機関誌やサイトでの告知
3. カードや希望シールの配布
4. パンフレットの配布

2 分析に使用したデータ

データ	保険者データヘルス全数調査 NDBデータ
サンプル	保険者(2,000件/年程度)
期間	2019～2021年
アウトカム	後発医薬品使用割合(数量シェア)
説明変数	アクティビティ(差額通知等)の実施有無

3 分析方針

① 平均値の単純比較

⇒ パネルデータの各年において、施策を実施した/未実施の保険者のジェネリック使用割合の平均値を算出し、両者を比較することで、施策の効果を検証

② 差の差推定

⇒ 上記の分析からバイアス(時間効果や保険者固有の特性(固定効果))を排除した上で、施策の純粋な効果を検証

4 分析結果

施策	処置効果の傾向	
	①平均値の 単純比較	②差の差 推定
1. 差額通知の実施	+*	+
2. 機関誌やサイトでの告知	-*	-
3. カードや希望シールの配布	+*	+*
4. パンフレットの配布	+	+

※ 処置効果の傾向がプラスであれば+、マイナスであれば-、さらに複数の分析結果で統計的な有意性($\alpha \leq 0.1$)が確認できれば*を表示している。

※ 今回用いた分析手法は以下の特徴や留意点を有する。

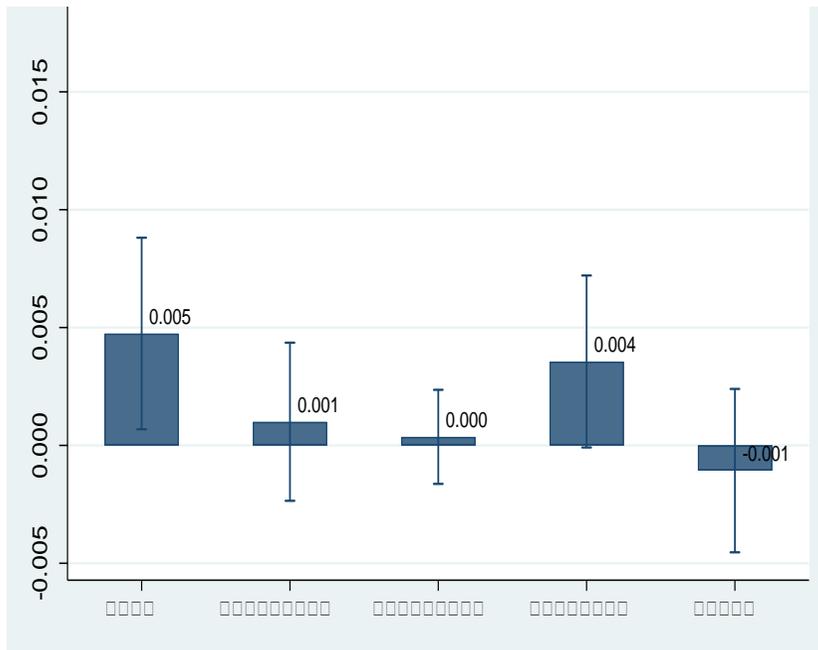
分析手法	特徴・留意点
平均値の 単純比較	<ul style="list-style-type: none"> ■ 比較的簡単に用いることができる効果検証手法 ■ 施策の純粋な効果を把握できない場合がある <ul style="list-style-type: none"> ✓ 例えば、差額通知の実施者は未実施者に比べてジェネリック使用割合が高いことが確認されたが、「差額通知の実施」以外の要因（時間効果や保険者固有の特性など）が作用していた可能性を排除しきれない
差の差 推定	<ul style="list-style-type: none"> ■ 時間効果や保険者固有の特性を排除した上で、施策の純粋な効果を把握することが可能 ■ 分析に利用したパネルデータの期数が3年と短く、施策の実施前において処置群と対照群のアウトカムが平行に推移していることを確認できていない <ul style="list-style-type: none"> ✓ 施策実施前の段階で両群のアウトカムが平行に推移していない場合、比較対象として適切とは言えない

差額通知の効果に係る保険者種類別の効果検証（主な結果）

NDBデータ等を用いて保険者の後発医薬品の使用促進策が後発医薬品使用割合に与える影響の効果検証（回帰分析）を実施。

- 健保組合では、差額通知の実施について、統計学的に有意な使用割合の増加効果が認められたが、その他の取組については、使用割合の増加傾向は認められたものの、統計学的な有意差は認められなかった。
- 国民健康保険・後期高齢者医療では、差額通知の実施回数の増加により、統計学的に有意な使用割合の増加効果が認められたが、実施月数・実施件数の増加については、統計学的に有意な差は認められなかった。

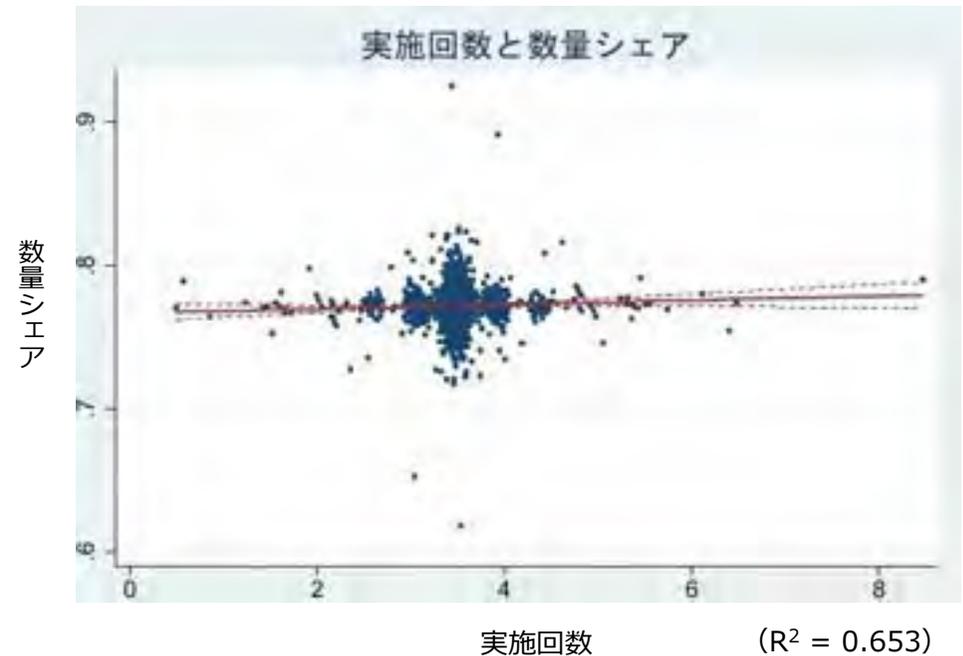
健保組合の各施策の取組効果（回帰分析+固定効果モデル）



※バーは95%信頼区間

(R² = 0.699)

国保の差額通知の取組効果（回帰分析+固定効果モデル）



差額通知の効果に係る保険者種類別の効果検証（概要）

1. 概要

加入者の後発医薬品の使用促進のために保険者が実施する差額通知について、効果を検証する。

2. 分析に使用したデータ

データ	保険者データヘルス全数調査 NDBデータ
サンプル	保険者(2,000件/年程度)
期間	2019～2021年（アウトカム）
アウトカム	後発医薬品使用割合(数量シェア)
説明変数	差額通知の実施有無など
共変量	被保険者数など

3. 分析方針

①回帰分析（OLS）による比較

⇒ 保険者種別ごとに、施策を実施した/未実施の保険者のジェネリック使用割合を算出し、比較することで施策の効果を検証。

②回帰分析（OLS）+固定効果モデルによる比較

⇒ 保険者種別ごとに、各保険者の時間を通じて一定な要素（被保険者の健康意識など）によるバイアスを排除した上で、施策の効果を検証。

4. 分析結果

	①OLS	②OLS+固定効果
健保	+***	+**
国保	+***	+*
後期	実施せず	+*

(※) 1%水準の有意を***、5%水準の有意を**、10%水準の有意を*と表示。処置効果の傾向がプラスであれば+、マイナスであれば-を表示

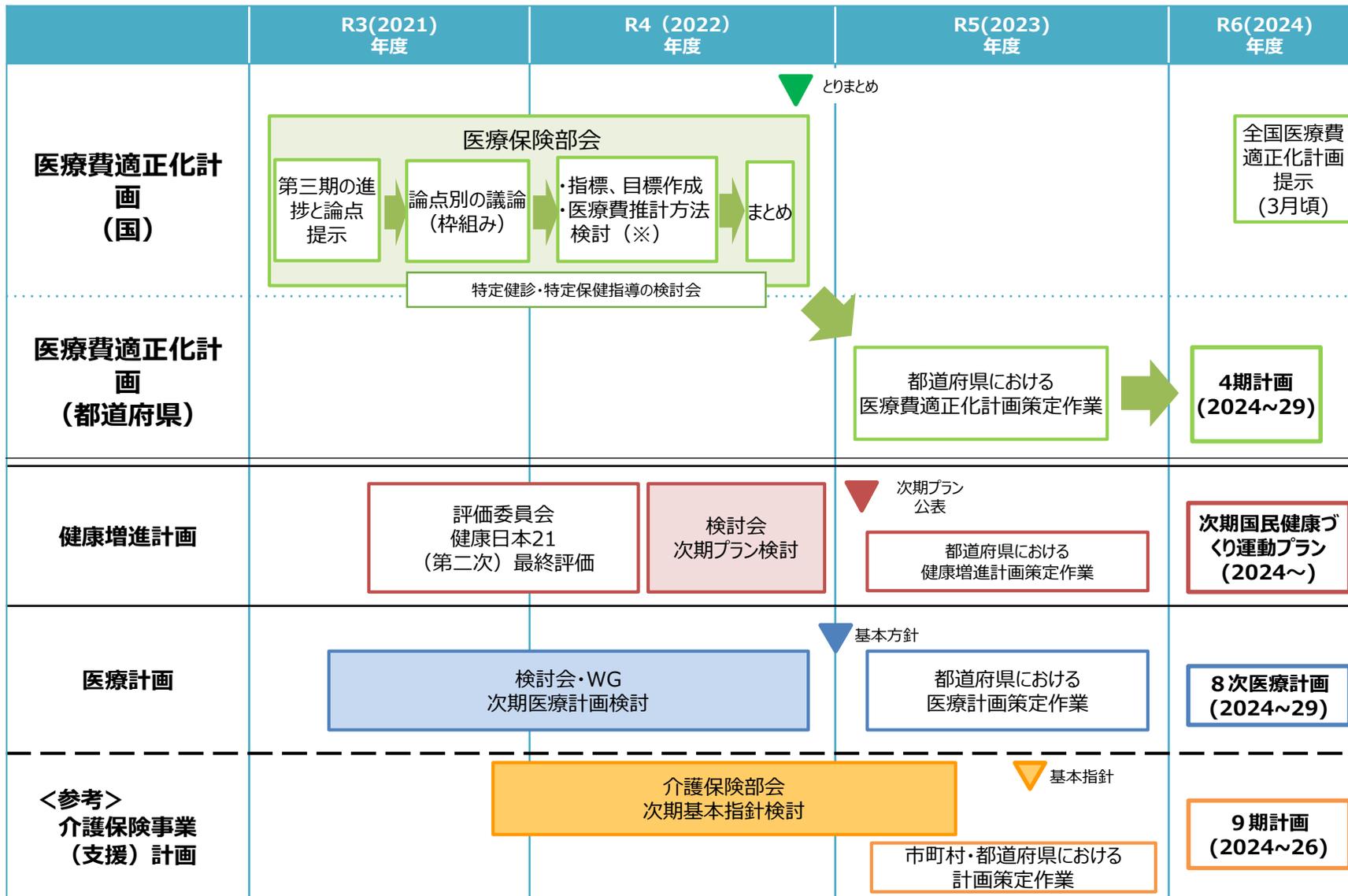
(※) 健保は、各取組効果の分析結果のうち、差額通知の実施による効果を表示。国保と後期は、実施回数の増加に伴う効果を表示。

※ 今回用いた分析手法は以下の留意点を有する。

- 利用したデータが3年分と短く、データソースの限界がある。
- 国民健康保険については、共変量の変数が少なく、またほとんどの保険者で施策を実施していたため、未実施群との比較ができなかった。
- 後期高齢者医療広域連合については、サンプル数が47都道府県と少なく、全ての保険者で施策を実施していたため、未実施群との比較ができなかった。

次期計画に向けたスケジュール（案）

令和3年7月29日
第144回社会保障審議会医療保険部会資料
(一部更新)



※ 必要に応じ、指標や目標の詳細、医療費推計方法については、別途検討会を開催し、議論。また、次期国民健康づくり運動プランや第8次医療計画の議論を踏まえて検討
 ※※ 介護保険事業（支援）計画のスケジュールは、第8期に向けた検討スケジュールをもとに作成。

【その他】

1. 狙い

再生計画の改革工程表の全44項目の着実な推進

2. 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
4	厚労省	医療扶助	社保④① (p46)	改革工程表中の医療扶助のガバナンス強化に係る検討(※)に関し、どのようなデータが必要となるのか。	改革工程表の検討スケジュールにあわせて検討	改革工程表の検討スケジュールにあわせて検討

※新経済・財政再生計画 改革工程表2021（抄）

工程（取組・所管府省、実施時期）	2022年度		
	22	23	24
④① 生活保護の適用ルールの確実かつ適正な運用、医療扶助をはじめとする生活保護制度の更なる適正化 a. 頻回受診等に係る適正受診指導の徹底、生活保護受給者に対する健康管理支援の実施等により、医療扶助の適正化を推進。また、生活保護受給者の頻回受診対策については、現在開催している「医療扶助に関する検討会」の議論や2021年度までの実績等を踏まえ、該当要件についての検討を2022年度中に行う。また、その他医療扶助における適正化について、医療費適正化計画の医療費に医療扶助も含まれることを踏まえ他制度における取組事例も参考に推進しつつ、中期的に医療扶助のガバナンス強化に向け、E B P Mの観点も踏まえて検討を行う。《厚生労働省》			

【令和3年度社会福祉推進事業】

「医療扶助の更なるガバナンス強化のための、保健医療施策全般との連携に関する調査研究」

【背景】

- 医療扶助については、中長期的な課題として医療扶助のガバナンス強化の指摘があるが、こうした指摘に対しては、地域における保健医療施策と連携して取り組んでいくことが重要である。
- こうした中、被保護者の生活習慣病の予防等を推進するための「被保護者健康管理支援事業」が、令和3年1月から全ての福祉事務所に於いて実施する必須事業として施行されたところであり、これを機に、各自治体における保健医療施策との連携を強化しながら、医療扶助の更なるガバナンス強化につなげていく必要がある。

【目的】

- 被保護者健康管理支援事業の全国の実施状況を把握するとともに、健康管理支援に関する保健医療施策全般との連携に係る好事例を収集することを通じて、医療扶助のガバナンス強化に向けて、今後の他制度とのよりよい連携・協働の在り方について検討する。

○事業の全体像

- 検討委員会を設置するとともに、アンケート調査、ヒアリング調査を行い、報告書を取りまとめる。

検討委員会の設置

有識者や自治体関係者による検討委員会を設置し、事業の進め方、設計、調査結果の考察、報告書の取りまとめに関して検討。

アンケート調査
(悉皆)

全国の福祉事務所（悉皆1250か所）を対象に、被保護者健康管理支援事業の実施状況を調査。

ヒアリング調査
(抽出)

アンケート調査結果から保健医療施策と連携した先進的な取組を行っている自治体を選定し、当該自治体に対して、具体的な取組状況をヒアリング。

報告書の作成

アンケート調査とヒアリング調査結果を踏まえ、健康管理支援に関する保健医療施策との連携に係る好事例と、連携する上での課題を整理するとともに、これを踏まえて、医療扶助のガバナンスのためのよりよい連携・協働の在り方や制度見直しの方向性について検討し、報告書を作成。

取りまとめのポイント

■ 事業実施に関する基本認識

- 被保護者健康管理支援事業(本事業)は、福祉事務所が実施主体として主体的に取り組むが、住民の健康の保持増進に関わる部局は多岐にわたること等から、関係部局との連携が重要。
- 本事業を効果的かつ効率的に進めるためには、健康・医療情報等を活用してPDCAサイクルに沿った事業展開が重要。

■ 事業実施に係る現状と課題

✓ 関係部局との連携状況

- 保健部局との連携は進みつつあるが、それ以外の部局との連携は低調。
- 事業の段階別にみると、「企画段階」・「評価段階」での連携は、保健部局を除くと10%未満。「実施段階」での連携は、「健診受診勧奨」以外の取組では福祉事務所での単独実施が多い。
- 他制度の事業と共同で実施することは、対象要件(被保険者区分、年齢)等の違い等から難しいが、類似事業の知見・ノウハウの活用、情報共有、専門職との相談等の連携によって効果的に実施している事例は複数あり。

※ 本事業の主な取組は、「健診受診勧奨」「医療機関受診勧奨」「保健指導・生活支援」「主治医と連携した保健指導・生活支援」「頻回受診指導」の5つ。

✓ データ分析・PDCAサイクルに係る取組等の状況

- 地域の現状分析のために活用しているデータは、医療扶助レセプトが最も多く84.2%。健診結果やCWから得られた情報の活用は50%程度。被保護者に対するインタビューやアンケート結果はほとんど活用されていない。
- 本事業の評価指標を設定している福祉事務所は27.6%。
- 各取組の実施率は、保健医療専門職が福祉事務所に在籍している方が高い割合を占め、「保健指導・生活支援」では30.1ポイントの差。

■ 今後の連携強化に当たっての基本的方向性

医療扶助のガバナンス強化の観点では、福祉事務所は、

- PDCAサイクルに係る段階(企画段階・実施段階・評価段階)ごとの関係部局の知見やノウハウ等の活用等による連携強化
- 当該連携強化等を通じたデータ分析・PDCAサイクルによる取組そのものの強化により、被保護者への支援を強化していく必要。

➤ PDCAサイクルに係る各段階ごとの関係部局との連携の推進

- 保健部局は、被保護者が対象となる健康増進事業を所管していること等から、重要な連携先の一つとして更なる連携強化が望まれる。
- 一方で、保険者として保健事業等に取り組む国保部局等との連携も重要。
- 保健事業等では、PDCAサイクルに沿った事業運営がなされており、本事業でも企画段階から、他制度の類似事業のスキームや、知見・ノウハウを活用する「連携」が重要。

➤ データ分析・PDCAサイクルに係る取組の強化

保健事業等で蓄積されている知見・ノウハウを活用しながら、特に以下の3点の強化が必要と考えられ、このため、福祉事務所・都道府県・国がそれぞれの役割を果たすことが重要。

① 多角的なデータ分析

- 健康課題の把握、対象者の抽出・選定に当たっては、健康・医療情報の横断的・総合的な分析が重要。健診結果の積極的な活用とともに、社会生活面等にも着目した多角的な分析も重要。

② 目標・評価指標の設定

- 取組の達成状況や効果を評価できるような客観的な評価指標の設定、評価に要する情報源やその収集方法の整理が必要。

③ 保健医療専門職の関与

- データ・課題の分析や事業の進捗状況の確認・評価等のためには、専門職との連携・協力が重要。

<福祉事務所・都道府県・国の役割>

	福祉事務所	都道府県	国
① 多角的なデータ分析	<ul style="list-style-type: none"> 保健部局と健診情報の授受、社会生活面も含めた質的情報の収集 多様な情報を活用した総合的な分析等 	<ul style="list-style-type: none"> 管内市区町村の実施状況を踏まえた市区町村への後方支援(データ分析支援、評価支援、人材の確保・人材育成支援等) 	<ul style="list-style-type: none"> 優先的に把握すべき社会生活面のスクリーニング項目の整理 データ分析のための環境整備等
② 目標・評価指標の設定	<ul style="list-style-type: none"> 評価指標の検討・関係部局との共有等 		<ul style="list-style-type: none"> 評価指標の提示等
③ 保健医療専門職の関与	<ul style="list-style-type: none"> ケースワーカー研修の実施 日常的な意見交換・情報提供等 		<ul style="list-style-type: none"> 関係部局に対する協力依頼 好事例の収集・横展開等

関係部局と連携して取り組む好事例

取組事例①

- **関係部局・外部有識者との連携の下、医療扶助のデータヘルス計画を作成。PDCAサイクルに沿った取組を展開。**
 - 事業創設を受け、令和元年度に関係部局※・外部有識者から構成されるワーキンググループを設置し、4回にわたる会議を経てデータヘルス計画を策定。取組ごとに数値目標を設定し、目標に対する実施状況は、毎年度ごとに評価し、次年度の計画の見直しを実施している。 ※健康増進担当課、精神保健福祉センター、保健所
 - 現状分析を踏まえ、特に健康課題がみられた30～64歳を重点勧奨対象とし、重点的支援を実施。保健部局とは双方にデータ分析結果を共有し、密に情報共有が行われている(保健部局では被保護者も含む医療・介護・健診等データベースを保有)。
 - 事業を効果的に推進するために、各区保健センター長が集まる会議の場で、データヘルス計画やデータの分析結果等の情報共有を行い、意見交換や協力依頼を実施。受診勧奨においては、対象者の抽出・受診券の郵送は保護課が、健診は保健部局が実施し、健診結果に基づく保健指導は保健部局の保健師が実施するなど、関係部局・専門職との連携体制が構築されている。

取組事例②

- **健康・医療情報に加えて被保護者の生活状況など質的情報も含めた多様な情報を活用した支援を実施。**
 - 市政運営の最上位指針に位置づけられてる行政計画において、被保護者健康管理支援事業の推進を図る旨、記載されている。
 - 事業方針としては、「医療の適正化」と「健康寿命の延伸」の2つを掲げ、取組内容・目標は国保データヘルス計画や健康増進計画等を参考に策定している。
 - 現状分析では、被保護者の生活習慣病の有病率の上昇開始年齢を国保加入者と比較する等により、被保護者の特徴を把握。また、被保護者の健診・検診結果※や生活状況等が、全てシステム上で閲覧可能となっており、多様な情報を活用して個別支援を実施している。 ※保健部局からアクセス権限を付与され閲覧可能となっている。
 - 他法活用や頻回受診指導はケースワーカー(CW)が、個々の健康状態に応じた保健指導は保健師が行い、状況に応じて協働して家庭訪問や健康相談を行うなど、CWと保健師との連携によって充実した取組を実施している。

取組事例③

- **国保データヘルス計画を参考に、医療扶助のデータヘルス計画を作成。統括保健師を通じて、関係部局と組織的な連携により取組を実施。**
 - 事業創設を受け、令和2年12月に国保データヘルス計画を参考に、データヘルス計画を作成。取組ごとに数値目標を設定し、毎年度末に評価委員会において評価し、課題や改善方法を検討、必要に応じて見直しを実施することとしている。
 - 国保部局(保健部局の機能ももつ)が管理する健康情報システムを通じて、関係部局が保有する被保護者の情報が閲覧でき、円滑な情報連携が行われている。
 - 国保部局に統括保健師が在籍し、気軽に相談できる関係が構築されているほか、当該保健師の調整により、その他の部局とも組織としての連携体制が構築され、要保護児童対策地域協議会や介護のケア会議にも関わることがある。国保部局とは、保健指導に係る勉強会や意見交換を週1回開催しているほか、同部局が開催する医療費適正化研修会に参加するなど、保健事業に係る知見・ノウハウが共有されている。

被保護者健康管理支援事業における全国データ分析

■ 目的

- 生活保護法第55条の9に基づき、被保護者健康管理支援事業の実施に資するため、生活保護受給者の医療の利用状況や健康状態を把握するために必要な全国データ分析を行う。

■ 主な分析内容

- 地域別※にみた医療扶助の状況 ※都道府県・福祉事務所別
- 公的医療保険(市町村国保・後期高齢者医療)との比較
- 糖尿病、高血圧症、脂質異常症(以下「3疾患」という。)の有病状況等

■ NDBの対象データ

主な分析内容	対象レセプトの範囲	対象レセプトの保険種別	対象レセプトの期間
・ 地域別にみた医療扶助の状況	医科入院、医科入院外、DPC、調剤、歯科	医療扶助	令和元年4月～令和2年3月診療分
・ 公的医療保険加入者との比較			
- 受診者1人当たり件数・日数・医療費	医科入院、医科入院外、DPC、調剤、歯科	医療扶助、市町村国保、後期高齢者医療	令和元年6月審査分(4・5月診療分)※
- 受診者1人当たり傷病数・医療機関数	医科入院、医科入院外		
- 調剤薬局利用者1人当たり医薬品種類数等	調剤		
・ 3疾患の有病状況等	医科入院外	医療扶助、市町村国保、後期高齢者医療	令和元年6月審査分(4・5月診療分)※

※ 受診者数の算出における1受診者への名寄せには精度上の課題がある。NDBのIDについては、「匿名化ID1N」では保険者の異動、「匿名化ID2」では医療機関での表記ゆれや姓の変更等により、同一患者であっても別のIDが付与されている場合があるため、特に1年間の集計においては、同一患者を重複カウントしている可能性がある。このため、6月審査分を用いて集計を行った。

■ 都道府県等への提供

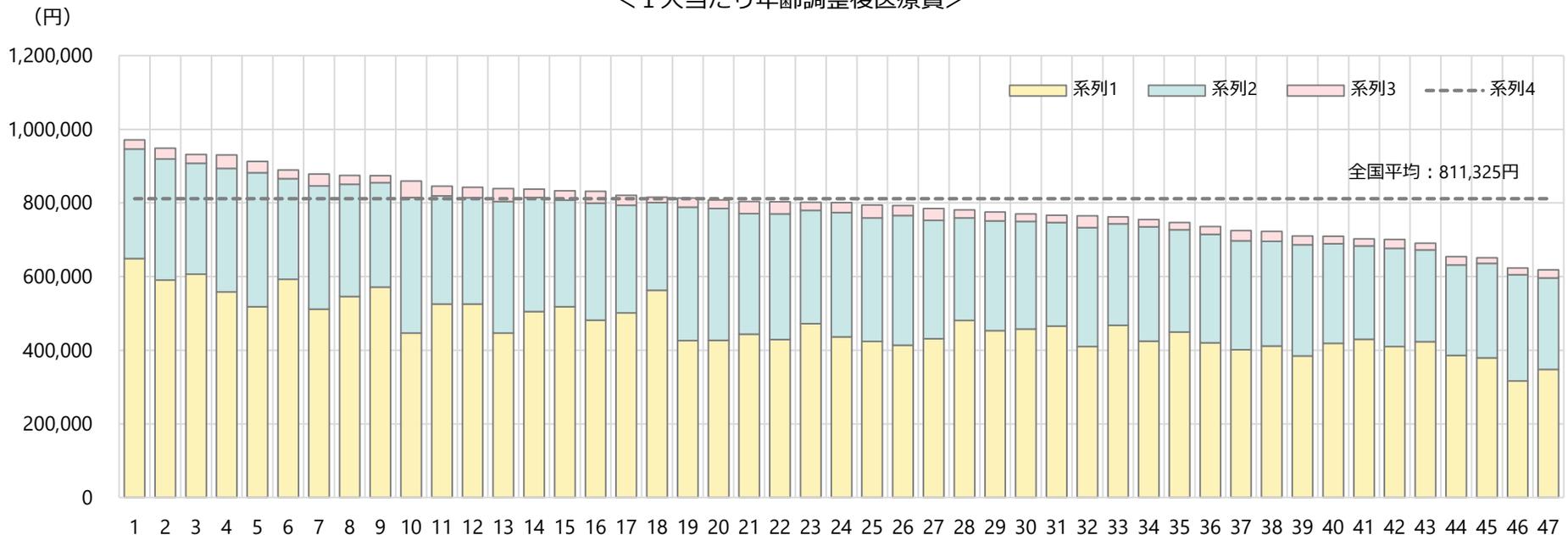
- 本分析結果については、各都道府県において、管内福祉事務所間の地域差分析や、他の都道府県との比較により、自都道府県の被保護者の医療の利用状況や健康状態における課題分析を深める一助として活用できるよう、4月末に都道府県等へ提供予定。

結果の概要

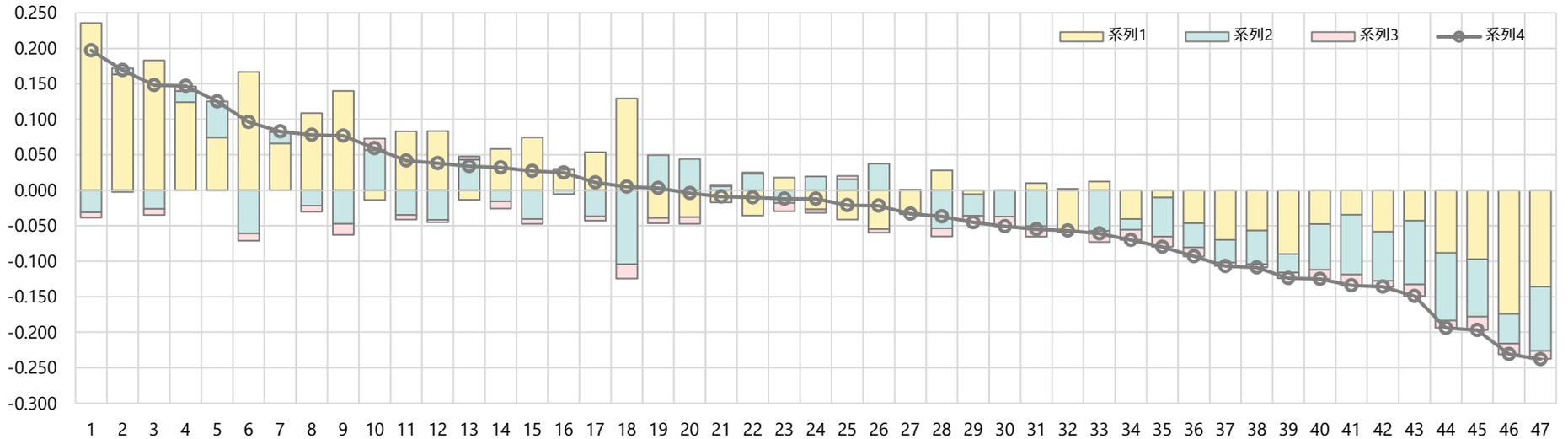
■ 地域別にみた医療扶助の状況

- 被保護者 1 人当たり年齢調整後医療扶助費を都道府県別にみると、最も高い県と最も低い県で、約1.5倍の差。
- 地域差への寄与を診療種別にみると、入院の寄与度が大きく、年齢階級別にみると70歳以上の寄与度が比較的大きい。
- 地域差への寄与を疾病分類別にみると、入院では「V 精神及び行動の障害」の寄与度が大きく、入院外では「IX 循環器系疾患」、「X III 筋骨格系・結合組織の疾患」の寄与度が大きい。
- 地域差への寄与を三要素別にみると、総じて入院の受診率の寄与度が大きく、地域差指数の高い都道府県では、受診率及び 1 件当たり日数の寄与度がプラス、1 日当たり医療費の寄与度がマイナスとなる傾向がある。

< 1 人当たり年齢調整後医療費 >

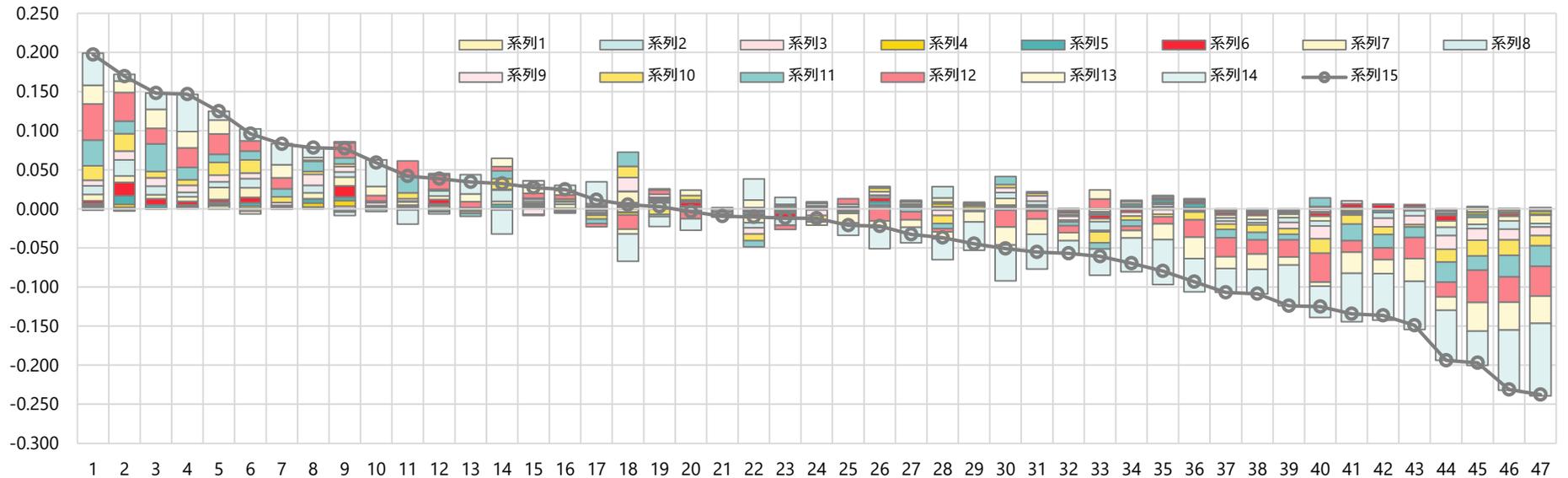


<地域差指数（診療種別計）に対する診療種別寄与度>



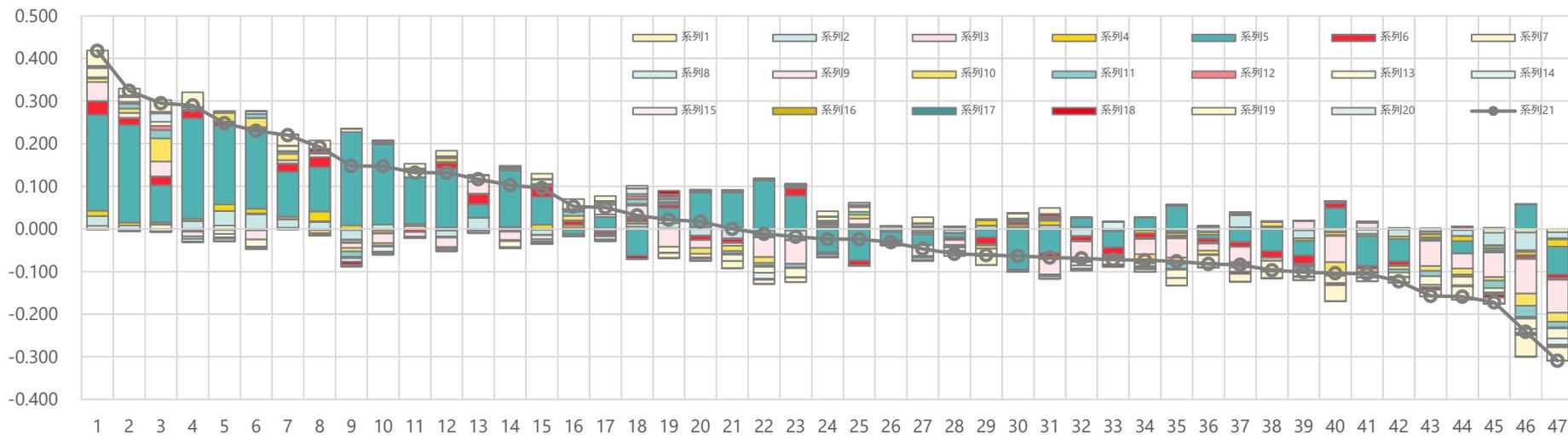
※ 各都道府県の地域差指数の全国平均からの乖離(地域差指数-1)を診療種別の寄与度に分解したものの。

<地域差指数（診療種別計）に対する年齢階級別寄与度>



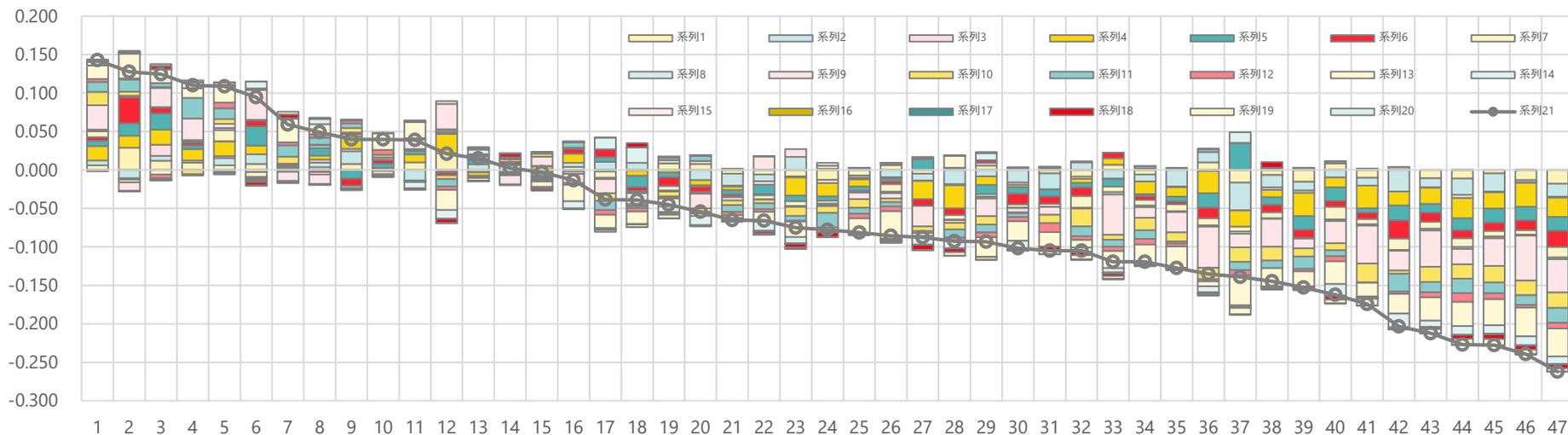
※ 各都道府県の地域差指数の全国平均からの乖離(地域差指数-1)を年齢階級別の寄与度に分解したものの。

<地域差指数（入院）に対する疾病分類別寄与度>



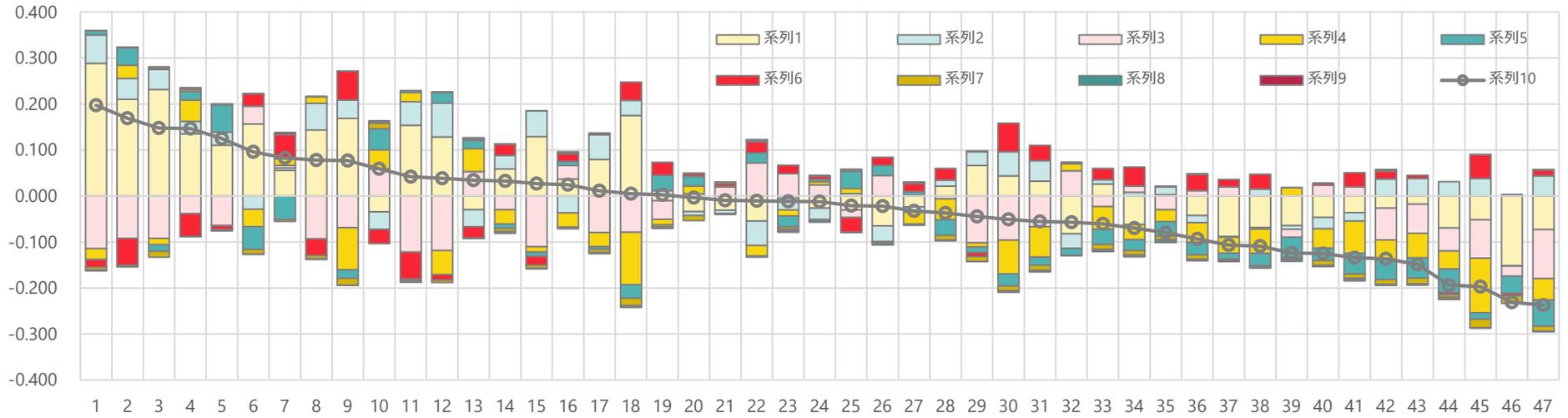
※ 各都道府県の地域差指数の全国平均からの乖離(地域差指数-1)を疾病分類別の寄与度に分解したものの。

<地域差指数（入院外）に対する疾病分類別寄与度>



※ 各都道府県の地域差指数の全国平均からの乖離(地域差指数-1)を疾病分類別の寄与度に分解したものの。

＜地域差指数（診療種別計）に対する三要素別寄与度＞

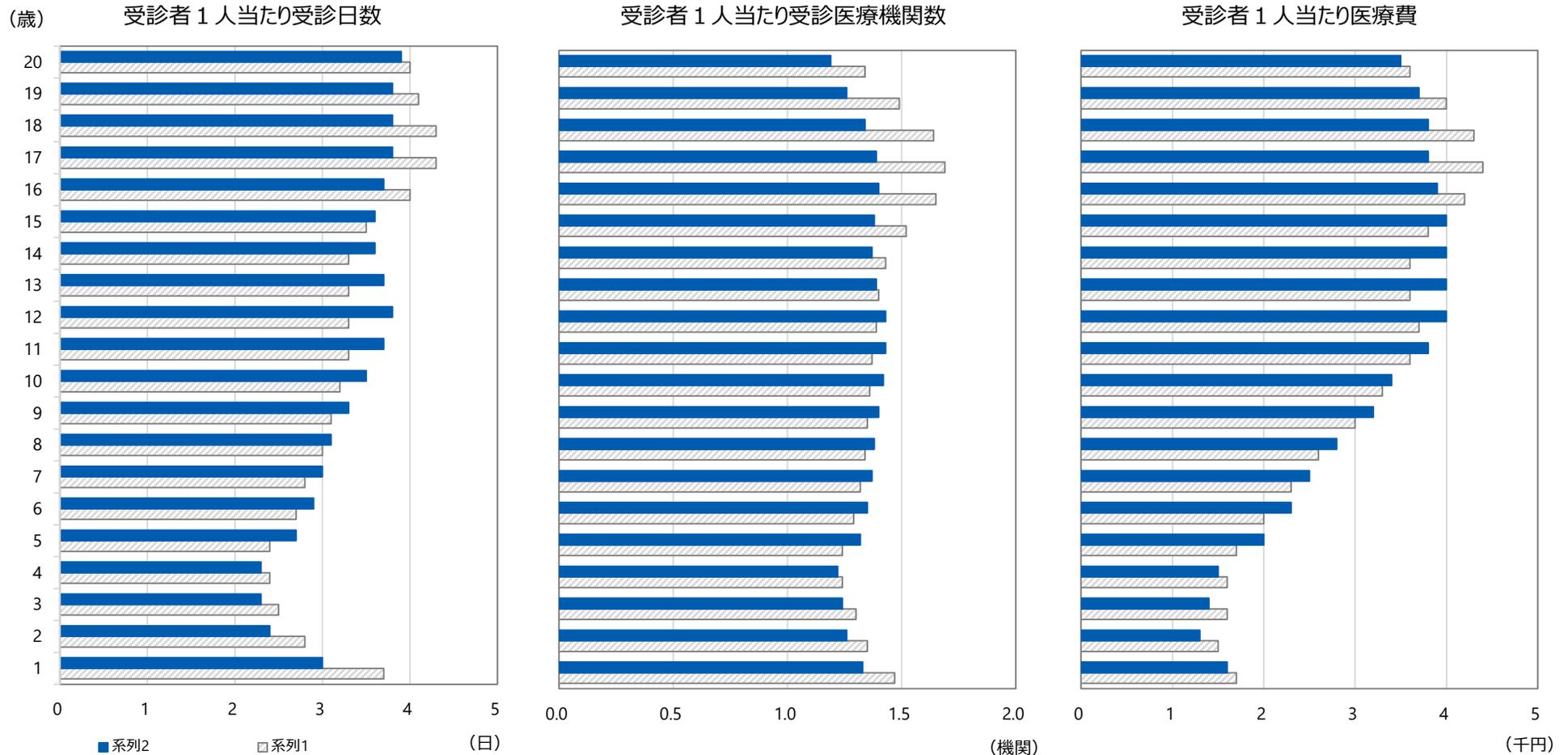


※ 各都道府県の地域差指数の全国平均からの乖離(地域差指数-1)を三要素別の寄与度に分解したものの。

■ 公的医療保険(市町村国保・後期高齢者医療)との比較①

- 受診者 1 人当たり受診日数は、20～74歳では医療扶助の方が高い。
- 受診者 1 人当たり受診医療機関数は、14歳以下及び70歳以降では医療扶助が少ないが、その他の年齢階級では大きな違いはみられない。
- 受診者 1 人当たり医療費は、一部の年齢階級を除き、大きな違いはみられない。

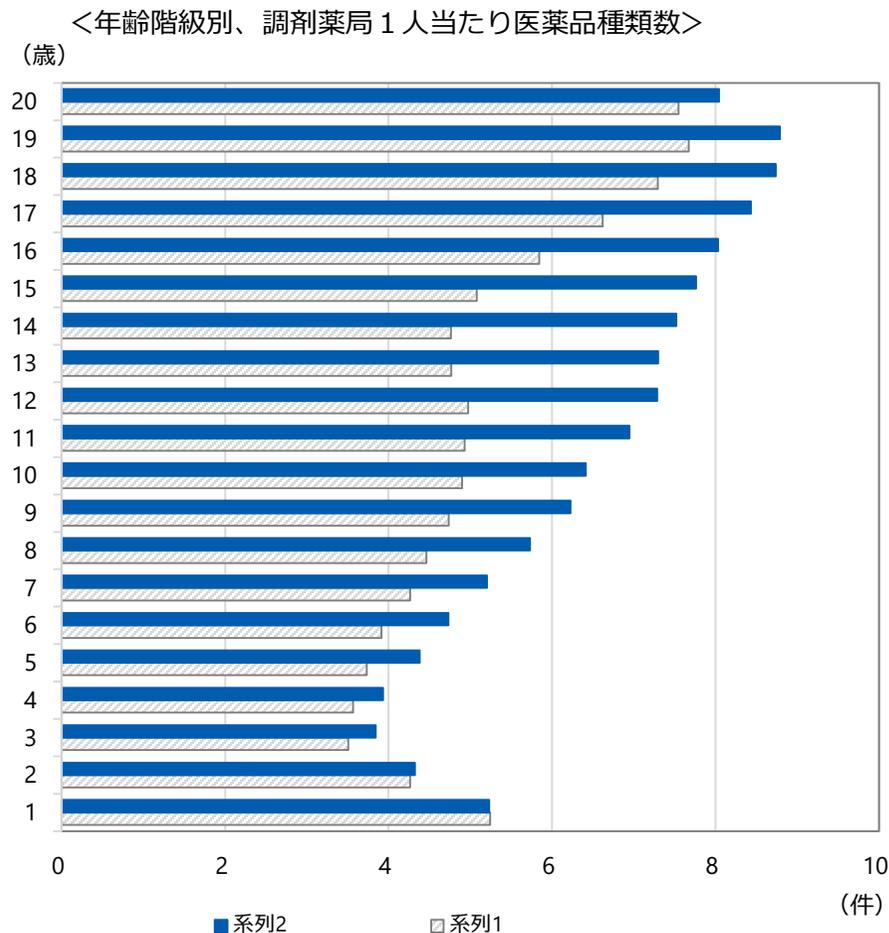
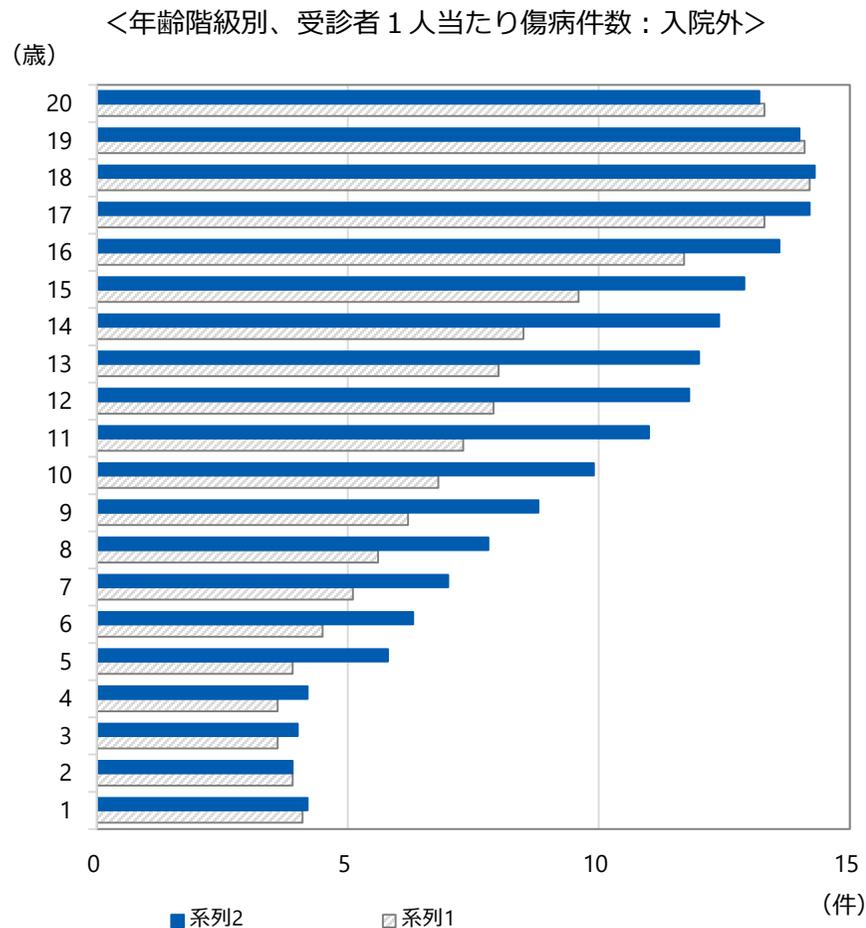
<年齢階級別、受診者 1 人当たり受診日数・受診医療機関数・医療費：入院外>



※1 受診者 1 人当たり日数は、令和元年 6 月審査分の各制度に該当するレセプトから求めた診療実日数を受診者数で除したものの。
 ※2 受診者 1 人当たり受診医療機関数は、令和元年 6 月審査分の各制度に該当するレセプトから求めた受診医療機関数を受診者数で除したものの。
 ※3 受診者 1 人当たり医療費は、令和元年 6 月審査分の各制度に該当するレセプトから求めた医療費を受診者数で除したものの。

■ 公的医療保険(市町村国保・後期高齢者医療)との比較②

- 年齢階級別 1 人当たり傷病件数、調剤薬局利用者 1 人当たり医薬品数を比較すると、医療扶助が多い傾向である。



※1 傷病件数の算出は、「傷病名コード」を各受診者で集約し、その種類数をカウントした。受診者 1 人当たり傷病件数は、令和元年 6 月審査分のレセプトの各制度に該当するレセプトから求めた傷病件数を受診者数で除したものの。

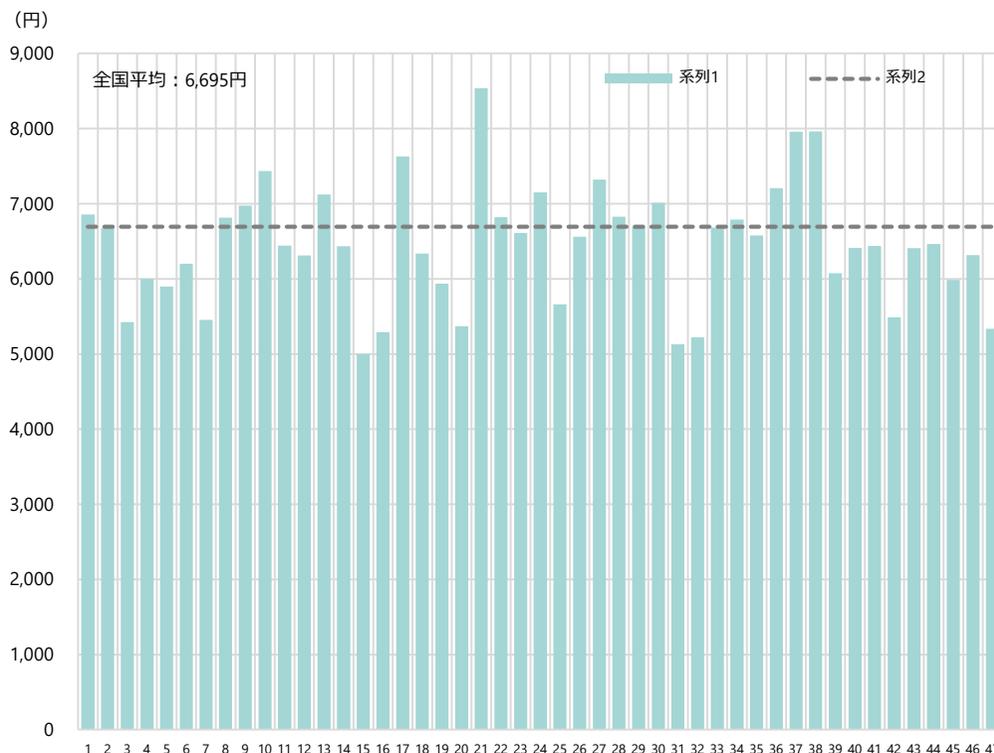
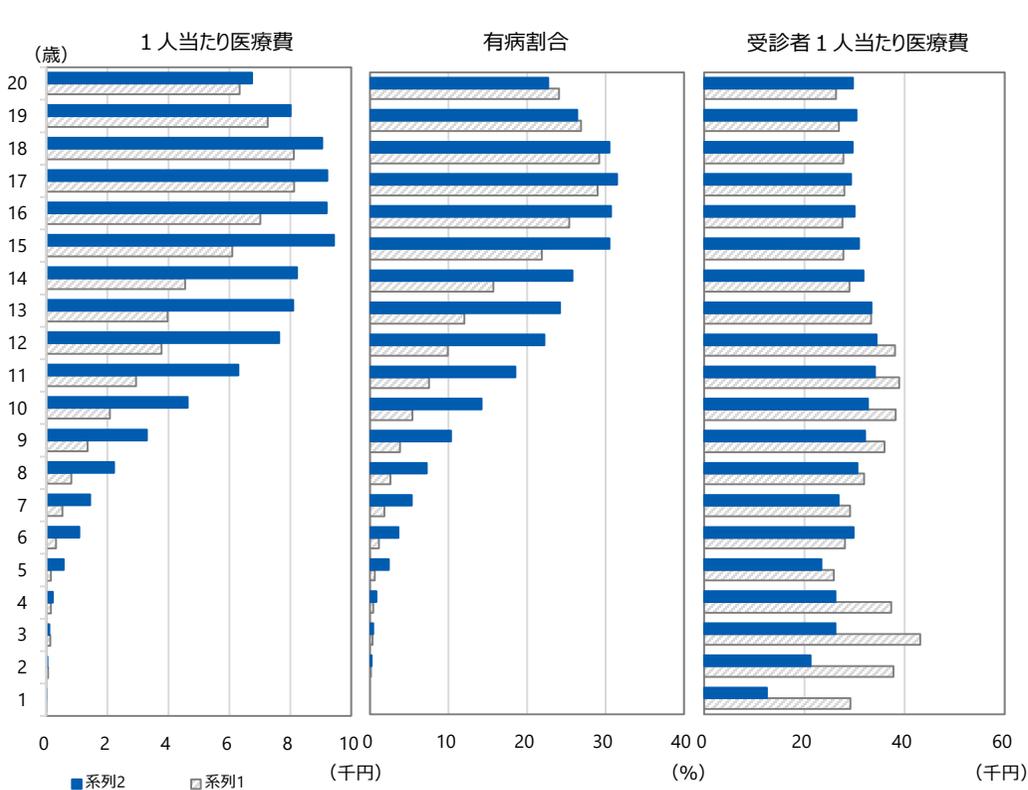
※2 医薬品種類数の算出は、薬価基準記載医薬品コード上 7 桁の一致する薬剤を同一種類とし、調剤薬局利用者ごとにその種類数をカウントした。薬剤調剤薬局利用者 1 人当たり医薬品種類数は、令和元年 6 月審査分のレセプトの各制度に該当するレセプトから求めた医薬品種類数を調剤薬局の利用者数で除したものの。

■ 3疾患の有病状況等 ※糖尿病の結果を抜粋

- 糖尿病に係る1人当たり医療費を年齢階級別にみると、年齢とともに増加し、70歳代前半をピークに減少する。市町村国保・後期高齢者医療と比較すると、全ての年齢階級で医療扶助が高く、特に20～74歳代前半でその差が大きい。
- 糖尿病の有病割合を年齢階級別にみると、年齢とともに増加し、80歳代前半をピークに減少する。市町村国保・後期高齢者医療と比較すると、90歳代以降を除き、全ての年齢階級で医療扶助の方が高く、特に20～70歳代前半でその差が大きい。
- 被保護者の糖尿病に係る1人当たり医療扶助費を都道府県別にみると、地域によって大きなばらつきがある。

＜年齢階級別、糖尿病に係る1人当たり医療費＞

＜都道府県別、糖尿病に係る1人当たり医療扶助費＞



※1 年齢調整を行っていない。
 ※2 糖尿病の抽出条件は、医科入院外レセプトの主傷病や副傷病等全ての傷病を対象として当該疾患対象傷病名がある場合、または、調剤レセプトで当該疾患対象医薬品が処方されている場合にレセプト抽出を行い、それぞれ抽出した入院外レセプトと調剤レセプトを単純集約した。
 ※3 1人当たり医療費は、令和元年6月審査分のレセプトから求めた当該疾患に係る医療費を被保護者数(市町村国保・後期高齢者医療加入者数)で除したものの。
 ※4 有病割合は、令和元年6月審査分のレセプトから求めた当該疾患の受診者を被保護者数(市町村国保・後期高齢者医療加入者数)で除したものの。
 ※5 受診者1人当たり医療費は、令和元年6月審査分のレセプトから求めた当該疾患の医療扶助費を当該レセプトの受診者数で除したものの。

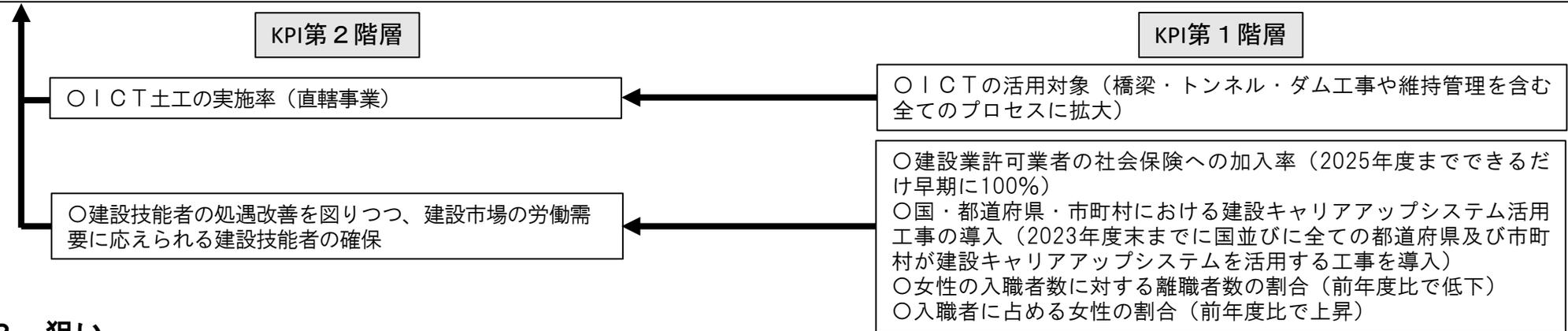
【社会資本整備等】

【社会資本整備等：公共投資における効率化・重点化と担い手確保】

1. 政策体系の概要

政策目標：公共投資における効率化・重点化と担い手を確保するため、i-Constructionの推進、中長期的な担い手確保に向けた取組、費用便益分析、効率的・効果的な老朽化対策等に取り組む。

- ・ i-Constructionについて、調査・測量から設計、施工、検査、維持管理・更新までの全ての建設生産プロセスにおける建設現場の生産性を2割向上することを目指す。
- ・ また、インフラメンテナンスについて、各省庁が公表する「予防保全等の導入による維持管理・更新費の縮減見通し」を念頭に、中長期のトータルコストの抑制を目指す。



2. 狙い

公共投資における効率化・重点化と担い手確保

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	国土交通省	ICTの活用	社資1 (p51)	・ 「ICT活用」と「建設現場の生産性向上」の関係性	本年秋までに既存調査を収集・整理	生産性の確認（算出）方法、ICT活用により生産性が向上した具体例、建設現場におけるICTの導入状況等
2	国土交通省	中長期的な担い手の確保	社資1 (p52)	・ 「担い手確保の取組」による効果	本年秋までに担い手確保の取組が建設業に及ぼす効果（女性採用等）の既存調査を収集・整理	担い手確保の取組が建設業に及ぼす効果（女性採用等の具体的な変化）

直轄土木工事におけるICT施工の実施状況

- 直轄土木工事のICT施工の公告件数、実施件数とも増加しており、2020年度は公告件数の約8割で実施。
- 都道府県・政令市におけるICT土工の公告件数は倍増しており、実施件数も増加している。

<ICT施工の実施状況>

単位：件

工種	2016年度 [平成28年度]		2017年度 [平成29年度]		2018年度 [平成30年度]		2019年度 [令和元年度]		2020年度 [令和2年度]	
	公告 件数	うちICT 実施	公告 件数	うちICT 実施	公告 件数	うちICT 実施	公告 件数	うちICT 実施	公告 件数	うちICT 実施
土工	1,625	584	1,952	815	1,675	960	2,246	1,799	2,420	1,994
舗装工	—	—	201	79	203	80	340	233	543	342
浚渫工(港湾)	—	—	28	24	62	57	63	57	64	63
浚渫工(河川)	—	—	—	—	8	8	39	34	28	28
地盤改良工	—	—	—	—	—	—	22	9	151	123
合計	1,625	584	2,175	912	1,947	1,104	2,397	1,890	2,942	2,396
実施率	36%		42%		57%		79%		81%	

※「実施件数」は、契約済工事におけるICTの取組予定(協議中)を含む件数を集計。
 ※複数工種を含む工事が存在するため、合計欄には重複を除いた工事件数を記載。
 ※営繕工事を除く。

<都道府県・政令市の実施状況>

単位：件

工種	2016年度 [平成28年度]	2017年度 [平成29年度]		2018年度 [平成30年度]		2019年度 [令和元年度]		2020年度 [令和2年度]	
	公告件数	公告 件数	うちICT 実施	公告 件数	うちICT 実施	公告 件数	うちICT 実施	公告 件数	うちICT 実施
土工	84	870	291	2,428	523	3,970	1,136	7,811	1,624
実施率		33%		22%		29%		21%	

○国交省では、ICTの活用のための基準類を拡充してきており、構造物工へのICT活用を推進。
 ○今後、中小建設業がICTを活用しやすくなるように小規模工事への更なる適用拡大を検討

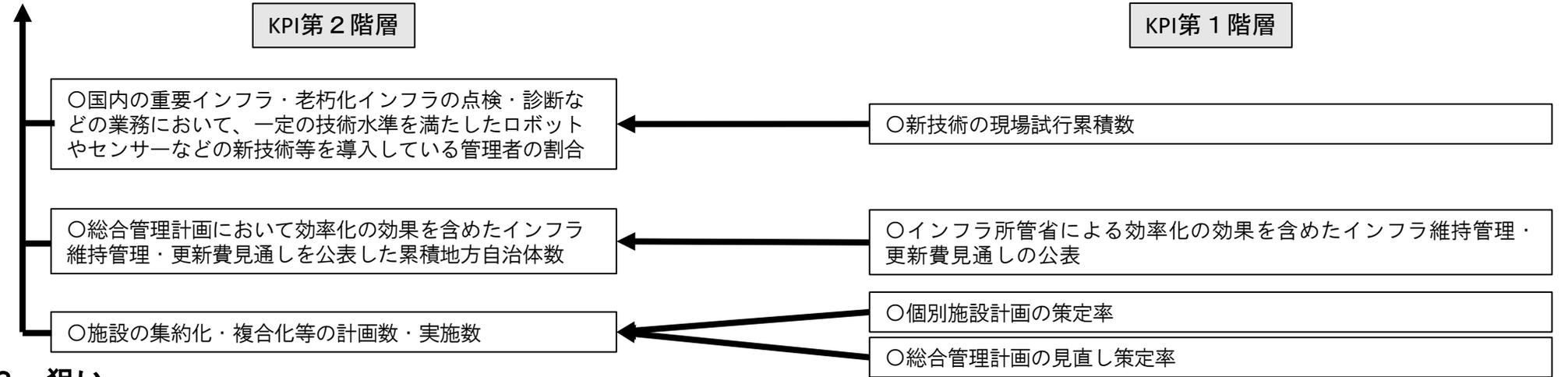
平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度 (予定)
ICT土工							
	ICT舗装工 (平成29年度: アスファルト舗装、平成30年度: コンクリート舗装)						
	ICT浚渫工 (港湾)						
	ICT浚渫工 (河川)						
	ICT地盤改良工 (令和元年度: 浅層・中層混合処理、令和2年度: 深層混合処理)						
	ICT法面工 (令和元年度: 吹付工、令和2年度: 吹付法砕工)						
	ICT付帯構造物設置工						
	ICT舗装工 (修繕工)						
	ICT基礎工・ブロック据付工 (港湾)						
	ICT構造物工 (橋脚・橋台)						
	ICT路盤工						
	ICT海上地盤改良工 (床掘工・置換工)						
	ICT構造物工 (橋梁上部) (基礎工)						
	小規模工事へ拡大 (床掘工、小規模土工)						
	ICT構造物工 (函渠工等)						
	小規模工事の適用拡大						
	民間等の要望も踏まえ更なる工種拡大						

【社会資本整備等：公共投資における効率化・重点化と担い手確保】

1. 政策体系の概要

政策目標：公共投資における効率化・重点化と担い手を確保するため、i-Constructionの推進、中長期的な担い手確保に向けた取組、費用便益分析、効率的・効果的な老朽化対策等に取り組む。

- ・i-Constructionについて、調査・測量から設計、施工、検査、維持管理・更新までの全ての建設生産プロセスにおける建設現場の生産性を2割向上することを目指す。
- ・また、インフラメンテナンスについて、各省庁が公表する「予防保全等の導入による維持管理・更新費の縮減見通し」を念頭に、中長期のトータルコストの抑制を目指す。



2. 狙い

インフラメンテナンスの中長期のトータルコストの抑制

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 関係省庁	効率的・効果的な老朽化対策の推進	社資4~7 (p54~57)	<ul style="list-style-type: none"> ・「インフラの点検・診断における新技術等の導入」と「インフラメンテナンスの中長期のトータルコストの抑制」の関係性 ・継続的に指標の充実を図る 	本年秋季までに、新技術導入によるメンテナンスコスト縮減、質の向上（構造物の変状・損傷等の早期把握、点検・維持修繕の困難箇所の解消等）等の事例の収集・整理、デジタル化によるデータ整理の方向性の検討	各分野の新技術等の導入状況、新技術等の導入によるメンテナンスコスト縮減、質の向上等の具体例等

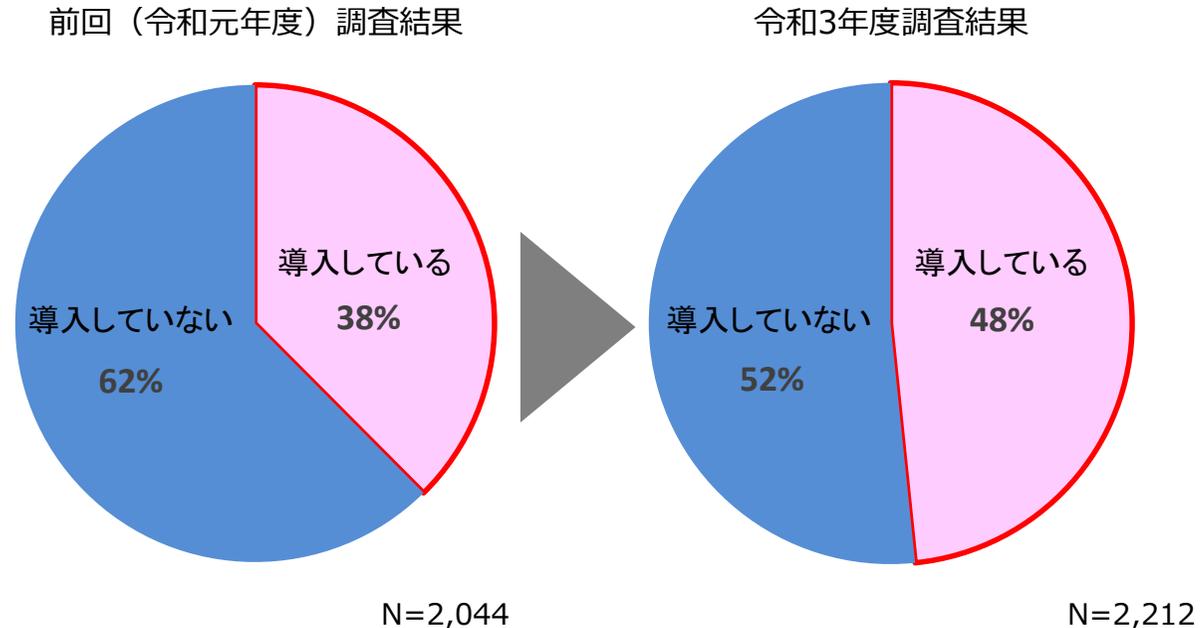
施設管理者における新技術の導入割合(国交省・農水省・厚労省)

○ 道路、河川、港湾・空港、上下水道等の分野において、インフラの点検・診断等の業務でロボットやセンサーなどの新技術等を導入している施設管理者の割合は、令和元年度調査時より10%多い、**48%の管理者が導入**していることが明らかになった。

■ インフラの点検・診断などの業務で、ロボットやセンサー等の新技術等を導入している施設管理者の割合

■ 令和3年度調査実施概要

調査時期	令和3年4月～7月
対象分野	道路、河川、ダム、砂防、海岸、下水道、港湾、空港、航路標識、公園、公営住宅、農業水利施設（ダム・貯水池・ため池・頭首工・機場・水路・水路トンネル・パイプライン・施設機械等）、農道、農業集落排水、地すべり防止施設、海岸保全施設、林道、治山、漁港施設、漁場の施設、漁業集落排水施設、上水道
対象団体	都道府県、市区町村、国土交通省、農林水産省、その他、公共施設等運営権等
調査対象時期	平成28年4月1日～令和3年3月31日
調査回答数	2212団体



国土交通省におけるインフラメンテナンス分野への 新技術導入促進に向けた取組について

国土交通省総合政策局
公共事業企画調整課

- 国土交通省所管 9 分野において、**施設点検において新技術が活用可能である旨を点検要領等に明記**（R3.3までに実施済）
- 道路分野においては、「**点検支援技術性能カタログ**」を策定し、令和3年10月時点で131技術を掲載。

■道路分野における点検支援技術性能カタログの策定・充実

- 橋梁等の定期点検において、人の近接目視と同等の診断が可能な技術を活用できるよう、平成31年2月に定期点検要領を改定し、併せて点検支援技術性能カタログを策定し、2巡目点検から点検支援技術としてドローン等を活用。
- 定期点検に点検支援技術を活用することで、橋梁点検車の利用が不要となり、通行規制の必要が無くなる等、道路利用者の利便性向上や点検のコスト縮減に寄与。

従来点検（H26～H30：1巡目点検）



点検支援技術（H31～：2巡目点検）

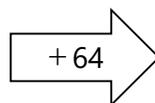


点検支援技術性能カタログの

掲載技術数

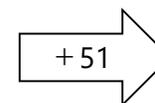
(H31.2版)

16技術



(R2.6版)

80技術



(R3.10版)

131技術

- 維持管理・更新等の効率化のため、コスト縮減効果や省力化が見込まれる**新技術等の採用を予定している事業の優先採択や交付金の重点配分の対象とする仕組みを導入。**
- 都道府県及び市町村における施設の点検の効率化・充実に資する**ICTデータベースシステム及びドローンの導入に要する経費について、令和元年度より特別交付税措置**を講じている。

■ 補助・交付金事業における新技術導入の要件化・重点配分等

	事業名	要件化・重点配分等
道路	道路メンテナンス事業費補助	○※1
河川・ダム	大規模更新河川事業／施設機能向上事業	○※2
海岸	海岸堤防等老朽化対策緊急事業	○※1
港湾	港湾改修費補助／港湾改修事業	○※1

※1 新技術活用の検討を要件化。新技術を活用する場合には、重点配分・優先的に支援

※2 新技術等の活用を要件化

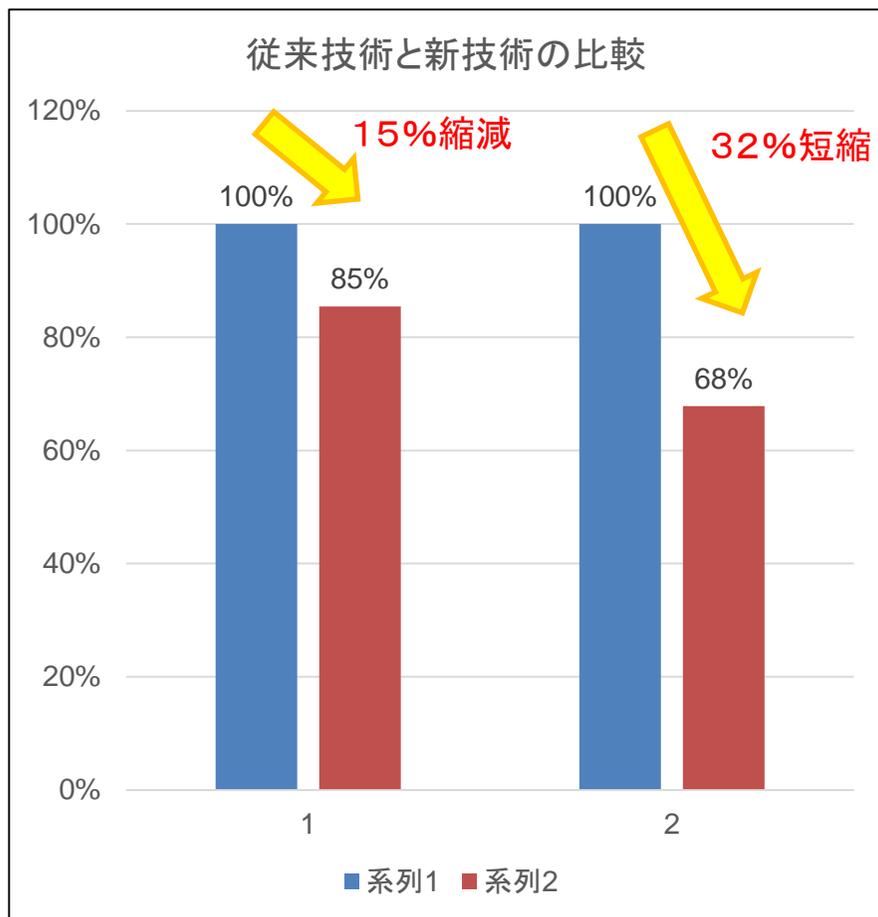
■ ICTデータベースシステム及びドローンの導入に係る地方財政措置

1. 措置対象
都道府県及び市町村において、対象施設※で用いるICTデータベースシステム又はドローンの導入に要する経費

※河川管理施設、砂防関係施設、海岸保全施設、港湾施設、道路、都市公園施設、空港施設等
2. 要件
ICTデータベースシステム又はドローンを導入する施設の個別施設計画を策定済であること 等
3. 措置率
50%
4. 期間
R元年度～R5年度

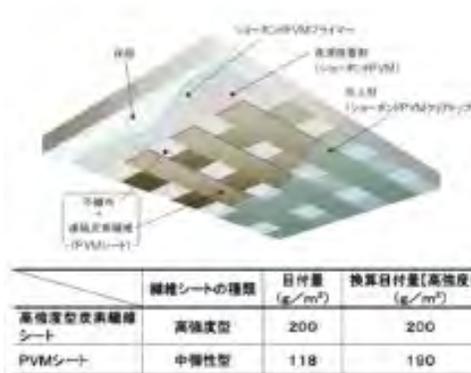
○ 新技術活用システム（NETIS）に登録された維持管理部門の35技術について、システムに掲載されている**効果（カタログ値）**を平均するとコストが**15%縮減**、工程が**32%短縮**。

■新技術の導入効果



■新技術の導入事例

・コンクリート片のはく落に対する予防保全・補強工法(PVM工法)



コスト20%縮減

連続炭素繊維を格子状に織り合わせることで、補強効果も期待できるはく落防止用特殊シート

・AI橋梁診断支援システムDr.Bridge



工程56%短縮

橋梁(コンクリート部材)の健全性・劣化要因判定及び点検調書作成を支援するシステム

※新技術活用システム（NETIS）に登録された維持管理部門の35技術を対象
（令和4年2月16日時点）

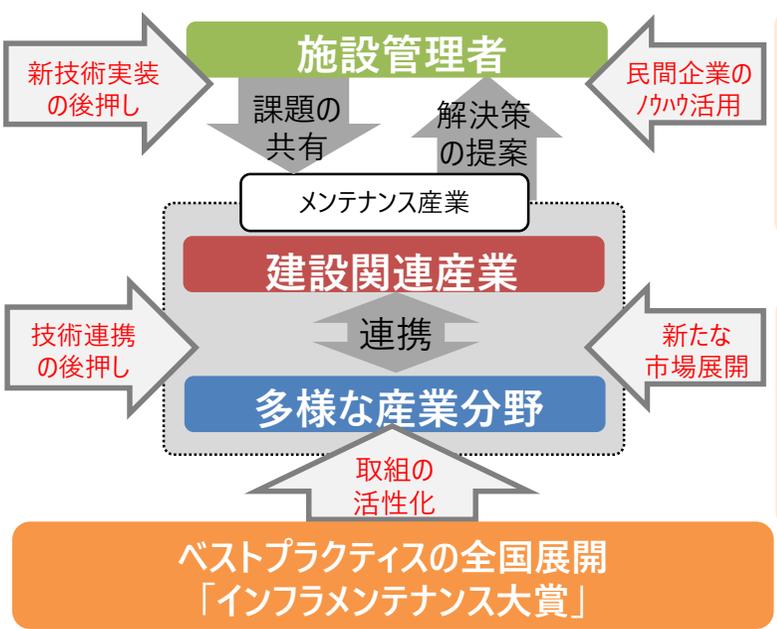
- 産学官民が一丸となってメンテナンスに取り組む社会の実現に向け、**様々な主体が参画し、技術や知恵を総動員するプラットフォーム**。インフラの維持管理における分野横断的な連携、多様な主体との連携を推進。
- インフラメンテナンスサイクルのあらゆる段階において、**多様な産業の技術や民間のノウハウを活用し、メンテナンス産業の生産性を向上させ、メンテナンス産業を育成・拡大**することで、持続的・効率的なインフラメンテナンスを実現。

革新的技術の開発と実装の加速

・新技術の試行




- 点検診断一貫システムの試行
- 下水圧送管路の効率的な調査方法の試行



民間企業のノウハウ活用

・自治体の議論の活性化



- 新技術導入研究・意見交換会 (品川区)

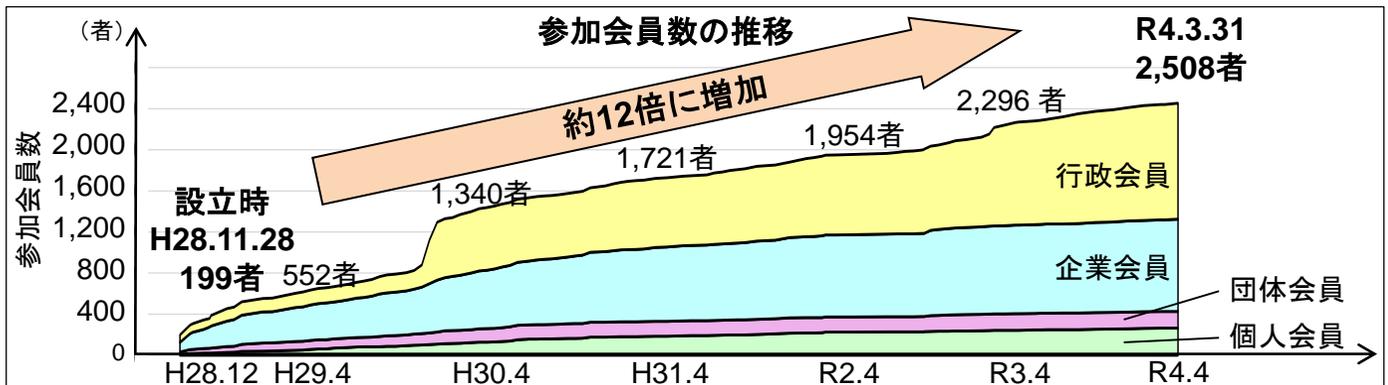
海外市場の拡大

・我が国企業の海外展開支援



- 海外市場展開フォーラム設立総会

ベストプラクティスの全国展開「インフラメンテナンス大賞」



- 施設管理者のニーズや課題に対し、ピッチイベント・フォーラム等により解決のシーズ技術を掘り起こし、オープンイノベーションにより技術開発を促進。
- セミナー等の技術紹介等を通じ、開発した技術の社会実装を後押し。

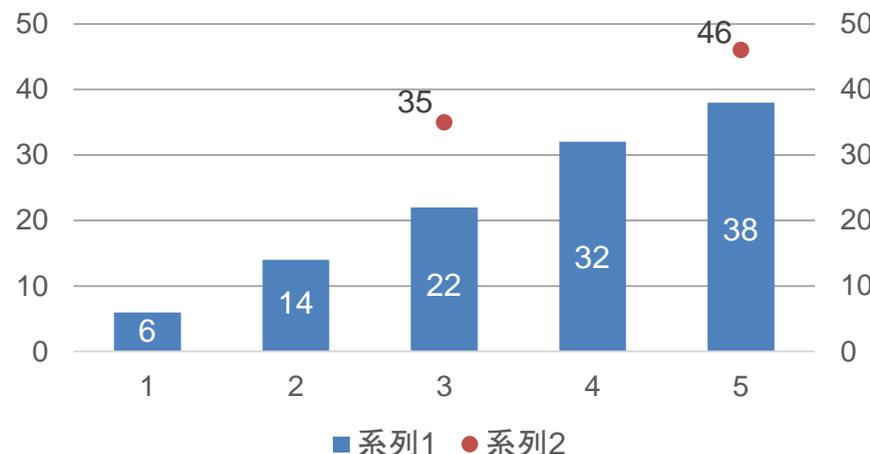
【地方自治体への支援】

施設管理者のニーズや課題に対し、ピッチイベントやマッチングイベント等によりシーズ技術とのマッチングを後押しし、地方自治体の課題解決を図る

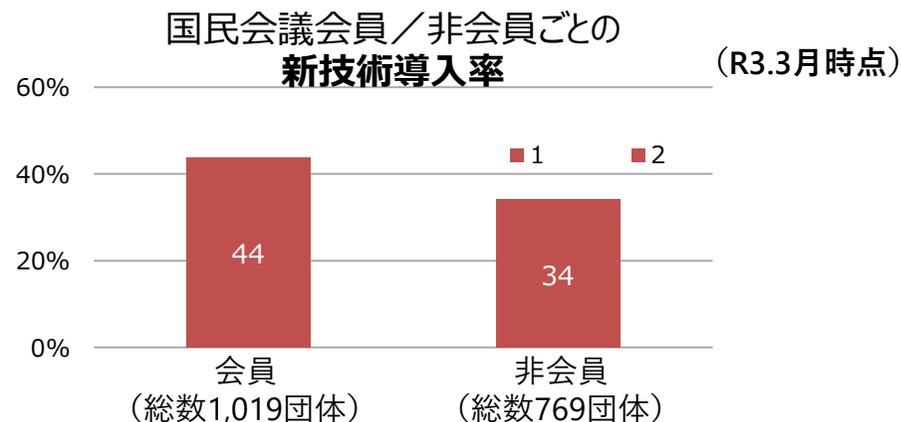


複数企業からシーズ技術を順番にプレゼンテーション
※ピッチイベント：短い時間で民間の製品等を紹介する催し

■ 国民会議による新技術の現場試行累積数および施設管理者における新技術導入率の推移



■ 国民会議による導入促進効果



【革新的技術の社会実装】

課題解決につながる技術開発・新技術導入に向けた実証実験等のコーディネートにより、技術の社会実装を促進



舗装路面の損傷状態を点検する技術の視察

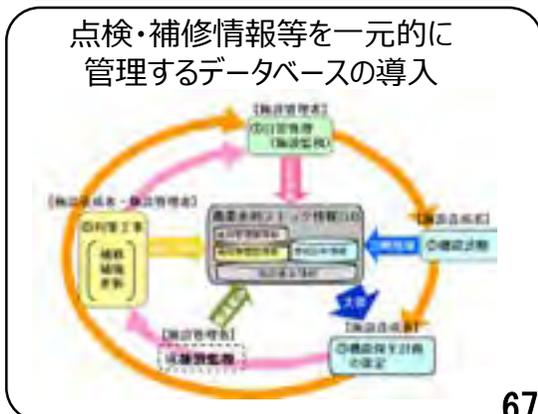
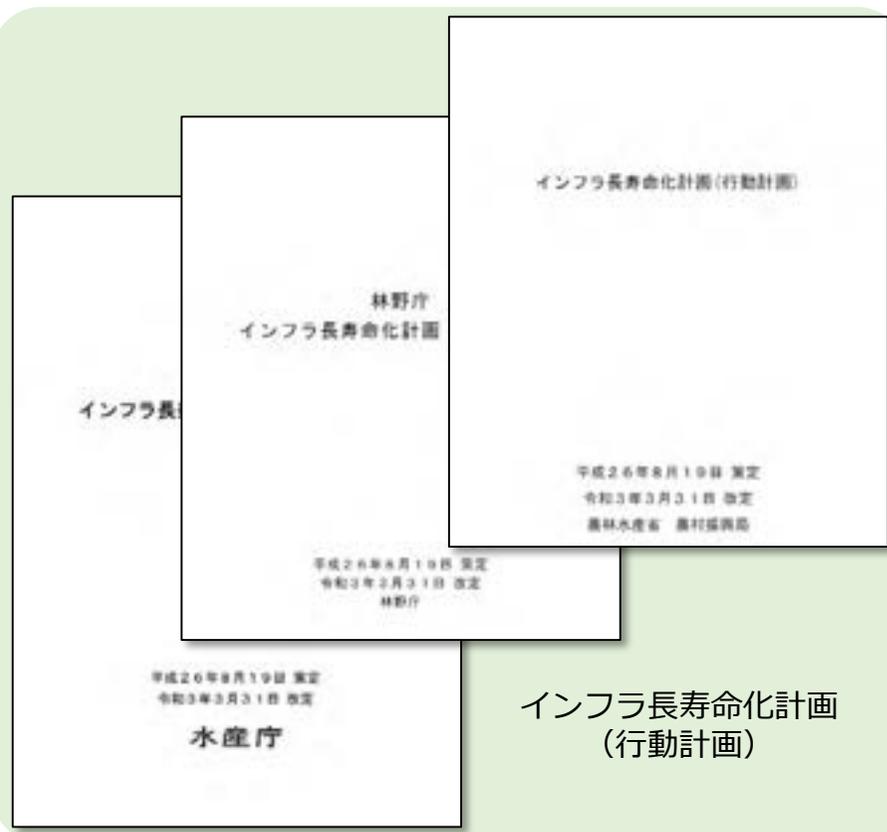
インフラメンテナンスにおける 新技術導入促進及び高度化に向けた取組

令和4年3月

農林水産省

1. 新技術の導入促進及び高度化に向けた取組

- 「インフラ長寿命化基本計画」を踏まえ、当省が所管するインフラの維持管理・更新等を着実に推進する中期的な取組の方向を示した「**インフラ長寿命化計画（行動計画）**」を令和3年3月31日に改定した。
- 「インフラ長寿命化計画（行動計画）」では、「新技術の開発・導入」に関し、現状及び取組の方向性を示した。
- 現状では、**施設を管理するための労働力が不足しつつあること等から、点検・機能診断コストの低減を図るとともに、省力化や診断精度を高める新技術の開発・導入が必要。**
- 今後は、目視中心の従来の点検手法に加え、**UAV等のセンシング技術を活用した施設の現状把握手法の導入**を進めるなど、更なる新技術の研究・開発・導入に取り組む。



2. 農業水利施設等における新技術の活用・高度化状況

- ダム、頭首工、用排水機場、農業用排水路等の基幹的な農業水利施設は、我が国の食料生産に不可欠な基本インフラであるとともに地域の防災・減災にも貢献している。農業農村整備事業においては、施設約7.6千箇所及び用排水路約5万kmをこれまでに整備してきており、これら施設の管理は主に土地改良区が担っている。
- これらの農業水利施設の管理の省力化・高度化を図るため、ロボットやAI等の利用を推進しているところ。
- 具体的には、
 - ・ UAVを活用した点検手法を明記した「UAVを活用した機能診断調査マニュアル（案）」を令和2年3月に策定。(①)
 - ・ 定期点検における状態の把握方法について、近接目視に変わるUAV等による方法も採用可能とするなど、新技術の活用状況を把握するなどし、手引き等を適切に改定（「農道保全対策の手引き」を令和3年4月に改定）。
 - ・ 潤滑油診断技術等によるポンプ設備の状態監視手法に関する「農業用施設機械（ポンプ設備）における状態監視の手引き（案）」を令和3年3月に策定。(②)
 - ・ AIを用いた機能診断技術を確立するための実証試験を令和2年度に国直轄管理地区1地区を含む全国5地区で実施。令和3年度は実際の活用方法に関する課題等を中心に検討。(③)



頭首工点検における
UAV活用状況



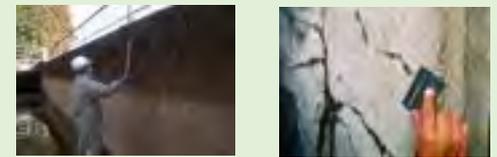
UAVを活用した機能診断
調査マニュアル（案）

①UAVを活用した点検・機能診断



潤滑油診断によるポンプの
状態監視状況

②ポンプ設備への
新技術活用



現状（目視による機能診断）



- ・ 軽微な変状が見られる。
- ・ 10年後に変状が顕著になる見込みがある。

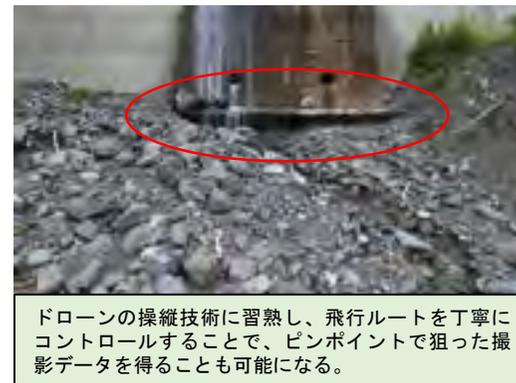
AI（画像診断技術を活用し写真から
施設の機能診断と将来予測を実施）

③AIを用いた機能診断技術

3. 治山施設における新技術の活用・高度化状況

1 点検における課題と新技術の活用（UAVによる施設点検）

- 治山施設は道路から離れた場所かつ地形的な条件が悪い場所にある場合が多く、点検作業に係る作業負担が大きい。このため、安全の確保及び点検の効率化を狙いとし、点検作業にUAVを活用。
- 現在は、主に概略的な点検に活用しているが、今後は、より詳細な点検についても活用できるよう、マニュアル等に具体的な点検方法や仕様等記載していくことが重要。



2 林野庁インフラ長寿命化計画（行動計画）への記載

- 令和3年度～令和7年度までの5年間の行動計画となるよう令和3年3月31日に改定し、「限られた人員や予算の中で維持管理・更新等を効果的かつ効率的に実施するため、目視による点検に代えてUAV等の新技術の活用を推進するとともに、非破壊検査技術やICT(Information and Communication Technology)の活用等の新技術が導入された先進的な取組事例を収集・把握し、現場のニーズを踏まえつつ積極的に導入を図る」と明記した。

3 新技術の導入に向けた取組

- 改定した行動計画を踏まえ、目視による点検に代えてUAV等を点検に採用できるよう調査方法や仕様等をマニュアル等に記載するための調査検討を実施しており、引き続き、新技術の導入に向けた環境の整備を進めていく。

4. 漁港施設における新技術の活用・高度化状況

【漁港施設の点検における課題】

- ・防波堤等の立ち入りが困難な施設や消波ブロック等の足場が不安定な箇所では目視点検そのものが難しい。
- ・基礎部が水中にあることが多く、水中部の点検は潜水土による目視点検が主となっており作業負荷が大きい。

【水産庁の取り組み】

- ・上記の課題解決に向けて、施設管理者（地方公共団体等）が新技術による点検手法での代用を図ることが出来るように、具体的な作業方法を示す手引き書を作成・公表。

【点検に活用する具体的な新技術】

陸上点検：無人航空機（UAV）を活用した水産基盤施設の点検の手引き【H31.3公表】

水中点検：センシング技術を活用した漁港施設点検の手引き ～水中3Dスキャナーとナローマルチビームの活用～【R3.3公表】

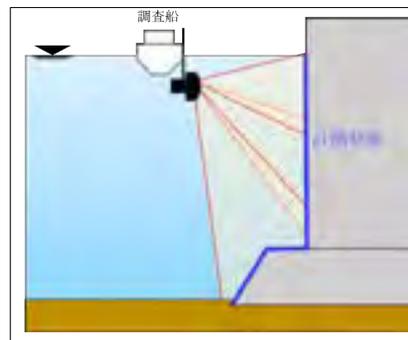
UAV（Unmanned aerial vehicle；無人航空機）

日常・臨時点検への活用

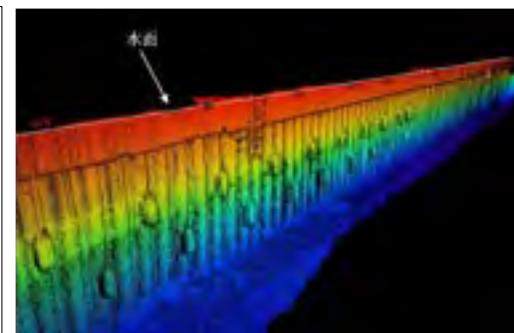


- ・ UAVにカメラやセンサー等を搭載し、撮影・計測を行う。

センシング技術 (水中3Dスキャナー、ナローマルチビーム)



点検イメージ



測量結果

日常点検時に行う目視点検の代替として利用

(調査内容)

- ・ 施設全体の移動、上部工・本体工のひび割れ・欠損、消波工の沈下等
- ・ 立入困難な箇所の状況確認や短時間で広域の写真撮影が可能という利点がある。

定期点検時に行う潜水目視点検の代替として利用

(調査内容)

- ・ 音波を対象物に照射し、構造物の空洞やズレ、電気防食のアルミ陽極の脱落等を3次元で測量する。
- ・ 濁りや屈折等に影響されにくい利点がある。

令和4年3月28日



EBPMアドバイザリーボードに向けた事前打合せ

水道施設におけるインフラメンテナンス分野への 新技術導入促進に向けた取組について

インフラメンテナンスにおける新技術導入促進に向けた取組

- 水道施設の点検を含む維持・修繕の実施にあたっては、新技術を積極的に活用し、水道施設を良好な状態に保ちつつ、長寿命化を図ることが重要である。
- 厚生労働省では、「水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン」において水道事業者等に新技術の採用を促している。また、新技術の導入に関する実績調査や（公財）水道技術研究センター（JWRC）と連携した新技術の事例集（具体的な点検方法や活用事例等）の取りまとめなど新技術導入を促進させる取組を行っている。今後、新技術活用に関する財政支援を行う予定。

新技術のイメージ

振動センサーを活用した水道管の漏水検知システム



出典：株式会社日立製作所提供

ドローンを活用した点検を行う技術



出典：堺市上下水道局提供

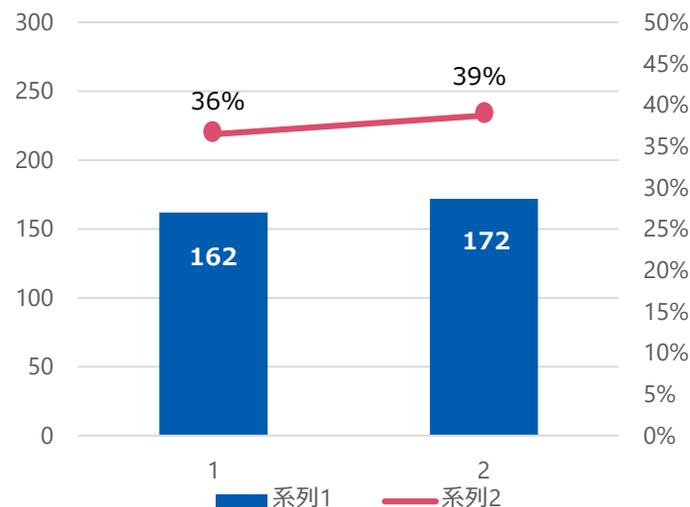
タブレット等の端末を活用した維持管理情報等を管理する技術



出典：厚生労働省資料

水道施設の点検を含む維持・修繕にかかる

新技術を導入している水道事業等の数及び割合



調査対象：大臣認可の水道事業等 444事業
(上水道事業及び水道用水供給事業)

水道施設の点検を含む維持・修繕に関する新技術事例集

- 令和3年度から（公財）水道技術研究センター（JWRC）において、新技術を用いた具体的な点検方法や活用事例を事例集としてとりまとめる取組を開始。
- これまで令和3年2月時点で12事例を掲載。
- JWRCでは、今後も定期的に新技術の事例を公募し、拡充していく予定。

新技術事例集の構成



新技術情報

- 水道施設の分類
- 技術区分
- キーワード
- 新技術名称
- 新技術の概要
- 新技術の特徴(適用範囲・効果等)
- 技術評価・成果確認等実績等
- 導入事業者
- 導入事業者からのコメント
- その他(特記事項)
- 新技術紹介サイト
- 問い合わせ先

主な掲載技術

振動センサーを活用した水道管の漏水検知システム



出典: JWRC

水質モニターを活用した排水管理を行う技術



出典: JWRC

水中ロボットを活用した水道施設の調査および清掃をする技術



出典: JWRC

新技術活用に関する財政支援

- 令和4年度予算（案）において、水道事業におけるIoT活用推進モデル事業の対象へIoTを用いない新技術の導入事業を加える予定。
- IoTを用いないが、事業の効率化や付加価値の高い水道サービスの実現を図るための新技術導入を支援する。

IoT活用推進モデル事業でのこれまでの採択事例

スマート水道メーターの導入(豊橋市水道局)



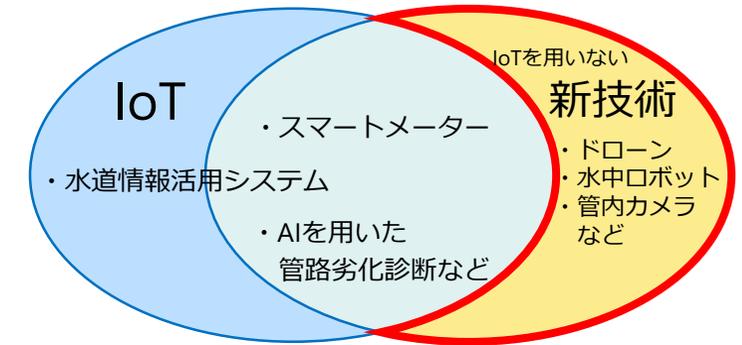
水道スマートメーター



スマート水道メーターとは、遠隔で検針値等のデータを取得でき、指定された時間隔もしくは一定水量の使用ごとにデータ送信ができる水道メーターをいう。

- 市内全域の水道メーター検針の自動化に向けた先行取組。
- 水道・電気・ガスの共同検針を導入することにより、検針業務の効率化。
- 取得したデータは、使用者に対し見える化サービスを提供するとともに、漏水の早期発見など利活用。
- 将来的に類似業務における連携・統合等業界を超えた新たな業務モデルの構築につなげることを視野。

対象範囲のイメージ



IoT活用推進モデル事業で対象外となっている新技術を対象

インフラメンテナンスにおける新技術導入促進に 向けた文部科学省の取組について

令和4年3月28日
文部科学省提出資料



文部科学省

インフラメンテナンスにおける新技術導入促進に向けた文部科学省の取組について

文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）（令和3年3月改定）抜粋

§ 5. 新技術の開発・導入

(1) 新技術の開発

- 文部科学省においては、以上の政府全体の方針を踏まえ、効果的・効率的なインフラ維持管理・更新を実現する上で高度化が必要とされる、**点検・診断技術、補修・更新技術や新規構造材料等の研究開発を推進**する。また、これらの**研究開発において成果が得られた際には、広報、普及啓発を積極的に行う**。

(2) 新技術の導入

- **現場への導入段階に至った建築物に関する新技術や手法について、関係省庁と連携しつつ、対象施設の各設置者に周知するなど、その導入の推進に努める**。



○点検・診断技術における新技術の研究開発

所管研究開発法人において、官民が連携して維持管理における非破壊診断技術や新規材料の研究開発を推進。

(例①：量子科学技術研究開発機構における研究開発)

・レーザー打音計測技術

レーザーでコンクリート表面を叩いて表面振動（振動周波数）の違いを検出し、内部の欠陥を探查する技術を開発。

(例②：物質・材料研究機構における研究開発)

・制振ダンパー

従来鋼材の約10倍の疲労耐久性を有する制振ダンパーの開発。

○維持管理等に新技術を導入した事例

金沢大学の校舎において、ドローンとAIを活用した非接触・非破壊点検手法の開発と実装における取組が第6回インフラメンテナンス大賞で文部科学大臣賞を受賞。

※インフラメンテナンス大賞

国土交通省と共催し、インフラメンテナンスの優れた取組を広く普及することで、インフラメンテナンスの理念の普及を図ることを目的に平成28年度から実施

⇒ 今後、関係府省庁と連携しながら、文教施設の維持管理における新技術の導入状況等を把握しつつ、上記のような新技術の導入促進に向け必要な対応を行ってまいりたい。



一般廃棄物処理施設のインフラメンテナン스에 ける新技術について

令和4年3月



一般廃棄物処理施設のインフラメンテナンスにおける新技術について

環境省インフラ長寿命化計画（行動計画）

- 環境省では、「環境省インフラ長寿命化計画（行動計画）」を令和3年4月に改訂し、一般廃棄物処理施設の点検・診断について、新技術の開発・導入を促している。

今後の予定

- 令和4年度に実施する「一般廃棄物処理事業実態調査」から、各施設での新技術導入の状況について調査を行い、まずは現状を把握することに努めていきたい。

（新技術例）機器に振動センサーを設置し、劣化状態を常時監視する取組み



出典：第41回全国都市清掃研究・事例発表会講演論文集(2020年1月)

（参考）一般廃棄物処理事業実態調査

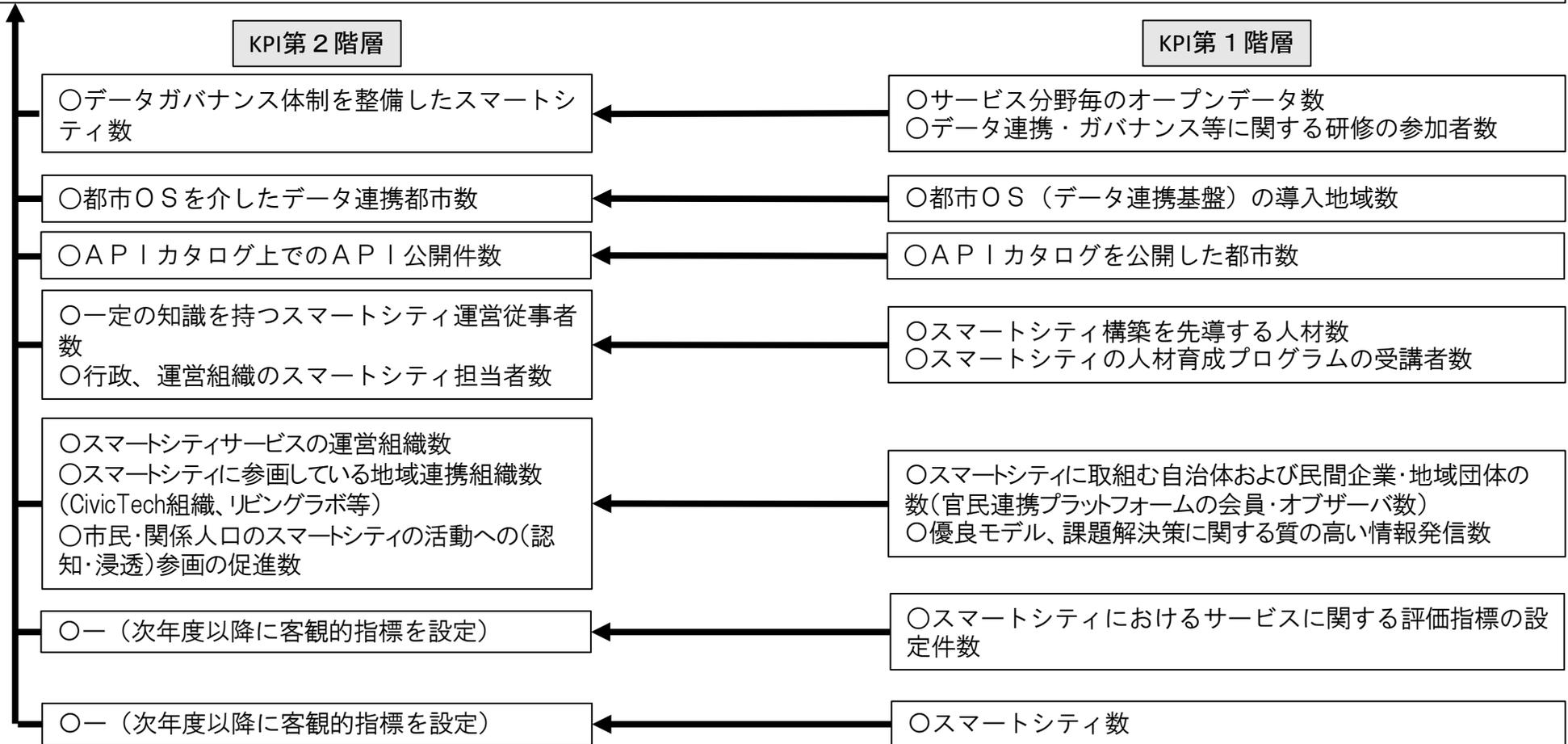
- 環境省では、昭和51年度から「一般廃棄物処理事業実態調査」を毎年度実施しており、すべての市町村等を対象として施設整備状況、ごみ処理状況についての調査を実施している。
- 個別施設計画の策定状況等についても本調査で把握している。

【社会資本整備等：新しい時代に対応したまちづくり、地域づくり】

1. 政策体系の概要

政策目標：政令指定都市及び中核市等を中心に多核連携の核となるスマートシティを強力に推進し、企業の進出、若年層が就労・居住しやすい環境を整備するとともに、立地適正化計画及び地域公共交通計画の作成促進や策定された計画の実現を通じ、まちづくりと公共交通体系の見直しを一体的に進める。

①社会のDX化による地域サービス等の進展や新技術活用による新たな価値創出に資する基盤を構築するとともに、都市マネジメント高度化等による社会課題解決を目指す取組への民間企業・市民の参画状況を向上させる。このため、デジタル基盤、運営体制、人材等のスマートシティ推進の基盤整備を図るとともに、質的な効果に着目した活動・サービス推進を通じ、住民満足度の向上、産業の活性化、グリーン化の実現など社会的価値・経済的価値、環境的価値等を高める多様で持続可能な都市が各地で形成され、国内外に紹介できる優良事例を創出する。



1. 政策体系の概要

政策目標：政令指定都市及び中核市等を中心に多核連携の核となるスマートシティを強力に推進し、企業の進出、若年層が就労・居住しやすい環境を整備するとともに、立地適正化計画及び地域公共交通計画の作成促進や策定された計画の実現を通じ、まちづくりと公共交通体系の見直しを一体的に進める。

①社会のDX化による地域サービス等の進展や新技術活用による新たな価値創出に資する基盤を構築するとともに、都市マネジメント高度化等による社会課題解決を目指す取組への民間企業・市民の参画状況を向上させる。このため、デジタル基盤、運営体制、人材等のスマートシティ推進の基盤整備を図るとともに、質的な効果に着目した活動・サービス推進を通じ、住民満足度の向上、産業の活性化、グリーン化の実現など社会的価値・経済的価値、環境的価値等を高める多様で持続可能な都市が各地で形成され、国内外に紹介できる優良事例を創出する。

KPI第2階層

(社会領域) ※2
 - 未来技術の実装により、地域に住む誰もが利便性の高い生活を送り続けることができる地域社会の実現
 - 官民のモビリティ関連データの連携の基盤の構築
 - 教育の質向上のための環境整備
 (経済領域) ※2
 - 働く者にとって効果的なテレワークを推進
 (環境領域) ※2
 - 地域の脱炭素化の推進
 ※2：社会・経済・環境領域におけるスマートシティサービスの分野ごとの施策の進捗・効果等について、必要に応じ、関連する政府計画の指標・目標等と連携させる。

KPI第1階層

○スマートシティで構築された社会領域サービス数
 - 社会領域（モビリティ、防災／防犯、インフラ／施設、健康／医療、教育、行政等）
 ○スマートシティで構築された経済領域サービス数
 - 経済領域（産業／経済等）
 ○スマートシティで構築された環境領域サービス数
 - 環境領域（環境／エネルギー等）

工程

「12. スマートシティの推進」については、EBPMアドバイザーボードと連携を図りつつ、KPI指標の数値を調査、分析、妥当性の検討を行い、達成を目指す便益を把握するための指標の導入や質的指標の導入等をはじめとしたKPI指標となるようロジックモデルの見直しを必要に応じて行う。なお、KPI指標の算出の際、適切な評価を行うために調査方法に留意する。

2. 狙い

- 1) スマートシティの地域での取組の現状・水準を把握
- 2) 取組推進に向けた国の施策の状況を把握
- 3) 地域・国における取組成果の効果的な評価方法について継続的に検討・充実を図る

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
4 内閣府 (CSTI)	スマート シティ	社資13 (p68-70)	・スマートシティの構築による社会的価値、経済的価値、環境的価値への影響（どのような効果が発現するか）及びスマートシティの活動状況等との関係 ・KPIやモニタリング指針等の先行例	R4～：指標充実・あり方、継続的データ取得手法等の検討等 関係事業で評価指標指針を参考として活用。先進事例をガイドブック改訂等により横展開	・社会（教育、健康）、経済（雇用、買物）、環境（移動、防災）などの指標設定事例等 ・自治体、民間の取組（内容・水準）、大学等の地域拠点、人材育成等の活動の情報等 ・国、自治体でのケーススタディによる試行

スマートシティ施策のKPI設定指針の作成（2022年3月）

- ・ 国によるスマートシティ施策の評価枠組み・評価指標の設定、及び、地域（自治体・コンソーシアム等）によるスマートシティ施策の評価枠組み・基幹的評価指標についての検討を実施
- ・ EBPMの方法論に基づくスマートシティの施策を評価の枠組みの構築を目指す

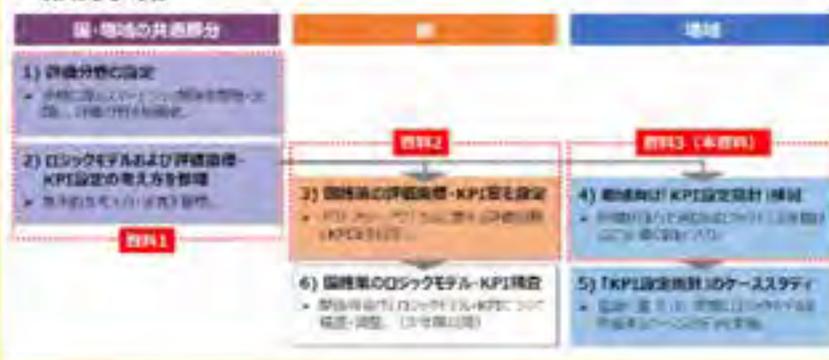
内閣府Webサイトに掲載予定-> https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/smartcity/index.html

評価指標等の検討体制

スマートシティ評価指標に関する有識者検討会 (2021年10月～2022年2月まで3回開催)

- 浅見 泰司 東京大学大学院工学系研究科 教授
- 石田 哲也 東京大学大学院工学系研究科 教授
- 井上 茂 東京医科大学公衆衛生学 教授
- 出口 敦 東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授<議長>
- 村木 美貴 千葉大学大学院工学研究科 教授
- 森本 章倫 早稲田大学社会環境工学科 教授

(検討事項)



検討成果の概要

地域（コンソ等）施策担当者に向けて

- ・ 地域（コンソ等）に向けた、ロジックモデルの描き方およびKPI設定の指針（案）を作成
- ・ 将来的に、コンソ等が有益な評価指標を検討・設定できる指針となることを目指す



資料3
設定指針



評価指標設定指針の活用と期待される効果

● 評価指標設定指針の活用（今後の予定）

第1ステップ
(R4年度～)

- スマートシティ事業・デジ田交付金事業のKPI設定の際に参考として活用
 - ✓ 指針（当初版）により、先行する取り組みでのケーススタディを実施

第2ステップ
(R5年度以降)

- ケーススタディからのフィードバックにより、指針の課題を整理、指標設定・活用例を収集
 - ✓ アップデートした指針により、スマートシティ事業等での活用を拡大、ガイドブック・アーキテクチャ等への反映を通じ、さらに浸透を図る

● 指標設定の取組により期待される効果

想定される反応	当面の対応と取組	期待される効果と課題
「どの指標が使えるのか？」 「どんなデータがあるのか？」	「まずはデータに触れてみる」 (現状把握)	→住民理解（課題共有・見える化のためのコミュニケーションツール） … KPI・データ取得の効率化の手法・仕組みの検討
「難しい…」	「PDCAに慣れている人との協力」 (共同作業)	→企画部門と事業部門との連携 (横断体制構築のきっかけ) … 評価・ロジックモデル（EBPM）に明るい人材の育成
「どこからやればよいのか…」 「どんなメリットがあるのか？」	「アウトプット（進捗）+アウトカム（効果）」に注目（複眼的視点）	→ゴール、ビジョンの共有 (トップ層と担当者の疎通) →様々な行政計画にも共通の視点 (都市・地域施策の全体の視点) … EBPM推進の取組や波及効果の好事例の横展開

指標設定（KPI活用、EBPM視点）の浸透 ⇔ スマートシティの実装の拡大・相互連携の推進

(参考) スマートシティ評価指標検討の対象分野

2. 評価分野の設定

② 評価分野の設定

- ✓ 下表の通り評価分野を設定（分野横断型を追加）
- ✓ 施策テーマは「改革工程表2020」、「スマートシティレファレンスアーキテクチャ」及び国によるICT関連施策等を参照し設定

大分類	評価分野	施策テーマ
サービス	モビリティ	交通/モビリティ、物流、交通拠点
	環境/エネルギー	環境、エネルギー、水資源、廃棄物
	防災/防犯	防災、防犯
	インフラ/施設	インフラ維持管理、都市計画・整備、施設マネジメント、住宅、建設、不動産
	健康/医療	健康、医療、介護
	産業/経済	農林水産業、観光、地域経済活性化、産業創出、産学連携、デジタル通貨・決済、働き方
	地域社会	地域コミュニティ形成、地域自治、社会活動
	教育/文化	教育、子育て、文化・アート
基盤	行政	e-サービス、デジタル運営、セキュリティ
	IT基盤	都市OS、データ連携基盤、デジタル通信網、オープンデータ、3D都市モデル、データガバナンス、アクセシビリティ
	運営体制	官民連携、住民参画、運営のオープン性・透明性、マネタイズ
その他	人材	スマートシティ人材育成・活用、リテラシー/デジタルデバイス対策
	分野横断型	上記の評価分野を横断する施策（例：新技術の社会実装支援事業で複数の評価分野に跨る施策など）

出典：「スマートシティ評価指標に関する有識者検討会」資料（内閣府）

(参考) ロジックモデルの考え方 (サービス分野)

3. ロジックモデルの考え方の整理

① ロジックモデルの区分と定義 (サービス分野)

ロジックモデル区分	インプット	事業・取組	アウトプット	アウトカム第1階層	アウトカム第2階層	アウトカム第3階層
定義	<p>施策</p>	<p>事業</p>	<p>施策の直接的成果</p> <p>実施事実</p>	<p>施策の間接的成果</p>	<p>間接的成果に基づく施策の効果・影響</p>	<p>都市から見た施策の効果・影響</p>
記載方法	一連の活動実施に必要な投入資源	施策に基づき実施する具体的取組群(事業)	各取組が実施されたことを示す事実	事業実施者が直接制御できない、間接的成果と言える事象	事業開始後に期待される、社会・経済・環境系の変化(施策目的に準ずる)	最終的に実現を目指す都市の状況
	事業費、担当者的人数・場所等を記載	主語＝事業実施者として取組む内容を記載	取組の中で定量的に示せる事実を記載	事業の開始後1年以上以内に、変化の兆しが見られる事象が望ましい	社会・経済・環境を主語として、変化する内容を記載(可能な範囲で想定される負の影響も記載) ※本部p.17参照	<u>スマートシティ総合評価指標</u> を用いて評価

出典：「スマートシティ評価指標に関する有識者検討会」資料（内閣府）

(参考) ロジックモデルの考え方 (サービス分野)

3. ロジックモデルの考え方の整理

① ロジックモデルの区分と定義 (基盤分野)

ロジックモデル区分	インプット	事業・取組	アウトプット	アウトカム 第1階層	アウトカム 第2階層	アウトカム 第3階層
定義	<p>施策 ※基盤分野の施策は、基本的にSCRに関するもの</p> <p>人 物 金</p> <p>事業</p> <p>取組1 取組2 取組3 取組…</p>	<p>施策の直接的成果</p> <p>実施事実</p> <p>事実1 事実2 事実3 事実…</p>	<p>施策の間接的成果</p> <p>SCR1 SCR2 成果2-1 成果2-…</p>	<p>間接的成果に基づく施策の効果・影響</p> <p>SCR1の効果・影響 SCR2の効果・影響</p>	<p>サービスの展開しやすさから見た施策の効果・影響</p> <p>スマートシティの基盤活用状況 (各種サービスの立ち上げ、充実化、維持の實現)</p>	
記載方法	<p>一律の活動実施に必要な投入資源</p> <p>事業費、担当者人数・場所等を記載</p>	<p>施策に基づき実施する具体的取組群(事業)</p> <p>主語 = 事業実施者として取組む内容を記載</p>	<p>各取組が実施されたことを示す事実</p> <p>取組の中で定量的に示せる事実を記載</p>	<p>事業実施者が直接制御できない、間接的成果と言え事実象</p> <p>事業の開始後1年以上に、変化の兆しが見られる事実象が望ましい</p>	<p>事業開始後に期待される効果・影響 (SCRの実効性を示す成果となる)</p> <p>SCRが整うことにより期待される効果を記載 (可能な範囲で想定される負の影響も記載)</p>	<p>スマートシティが備える基盤の準備・活用状況</p> <p>基盤を活用したサービスの量等により、各地域の基盤の準備体制・品質の評価を記載</p>

※スマートシティレディネス (SCR) : 各種サービスの立ち上げや充実化、維持がしやすい環境の整っている程度を表す指標群

出典: 「スマートシティ評価指標に関する有識者検討会」資料 (内閣府)

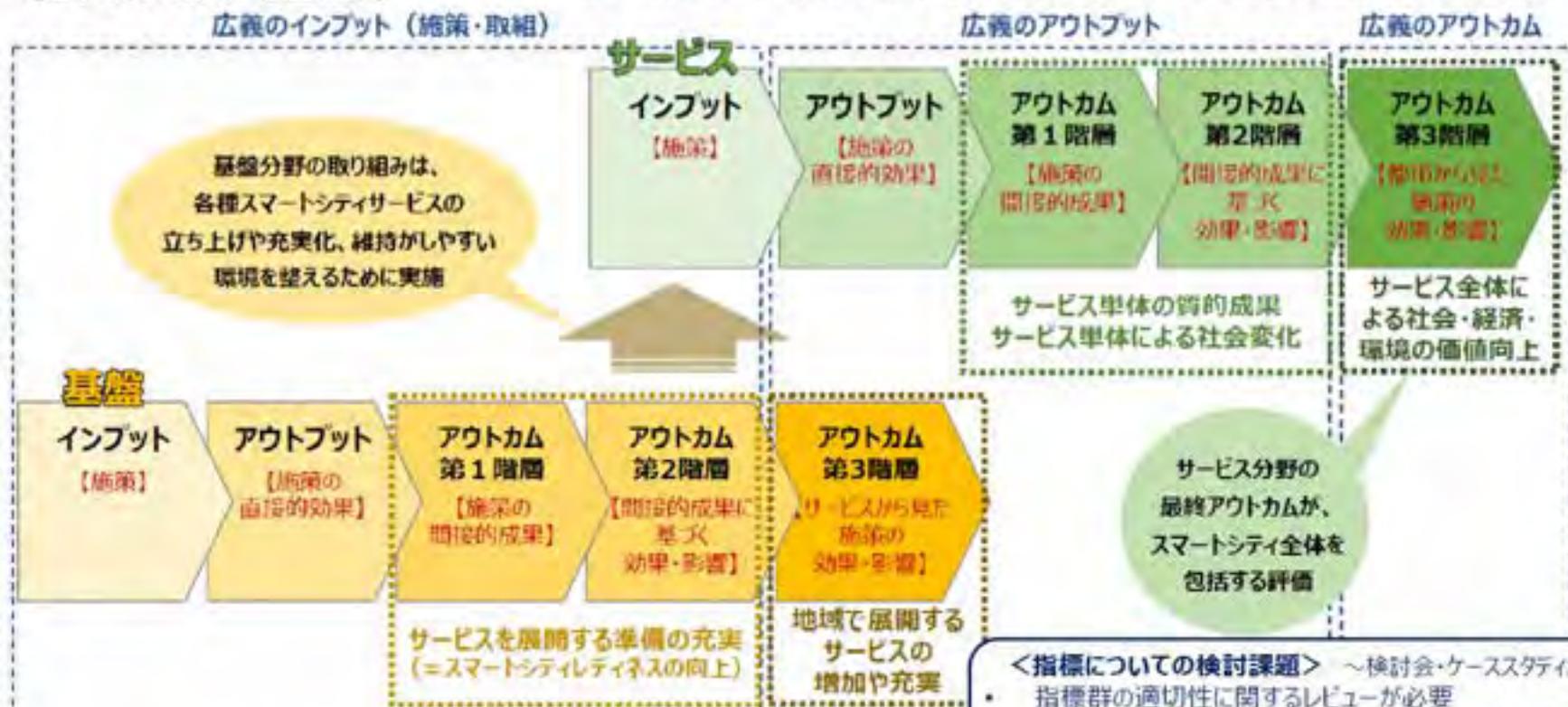
(参考) スマートシティ評価指標のKPI・ロジックモデルの構成

3. ロジックモデルの考え方の整理

② ロジックモデルの基本形・全体像

【ロジックモデルの全体像】

※スマートシティレディネス（SCR）：各種サービスの立ち上げや充実化、維持がしやすい環境の整っている程度を表す指標群



出典：「スマートシティ評価指標に関する有識者検討会」資料（内閣府）

(参考) 評価指標・KPIの設定例 (サービス分野/アウトカム第3階層)

【サービス分野】

【社会】評価指標名		【環境】評価指標名		【経済】評価指標名	
住宅価格	世帯収入に対する総家賃の中央値(割合)	CO2	産業部門のエネルギー起源CO2排出量 民生家庭部門のエネルギー起源CO2排出量 民生業務部門のエネルギー起源CO2排出量 運輸部門のエネルギー起源CO2排出量 エネルギー起源以外のCO2排出量 (廃棄物分野その他) CO2排出量(年間ト/人) 発電あたりのCO2排出量 (GW時間あたりのCO2換算トン数)	雇用	雇用率(%) 失業率(16歳以上の人口割合)
住環境	過密状態(居住者1人あたりの部屋数) 住居水準充実度(1住宅あたり延べ床面積)			収入	世帯収入の中央値(米ドル/年)
人口・寿命	人口増減率 出生時の平均余命(年)			格差	就業率の男女格差(男女別の比率) 雇用率の移民ギャップ(ネイティブ-外国別の比率) 可処分所得のジニ係数(税金と振替後)(0から1) 上五分位と下五分位の平均可処分所得の比率
治安	防犯性(刑法犯認知件数/補正人口)			貧困率	貧困または社会的排除のリスクがある障害のある人口(%)
交通安全	交通関連の死亡率(10万人あたりの死亡) 交通安全性(交通事故発生件数/補正人口)			大気	100人当たりの自動車の数
災害対応	災害対応度 (二次医療圏内の災害拠点病院数/二次医療圏人口)	廃棄物	都市ごみ率(一人当たりキログラム) 都市内の固形廃棄物(年間金額/人) リサイクルされる都市ごみ(%) 一般廃棄物のリサイクル率	産業力	中小企業の破産(%) 1人当たりGRP相当額 労働力
公共交通	公共交通ネットワークのパフォーマンス (アクセシビリティとアメニティへの近接率)	土地利用	樹木被覆の変化(%ポイント) 自然的土地比率	財政基礎	地方税収入額 地方債残高
教育水準	高等教育以上の教育を受けている25-64歳までの人の割合(%) 教育、雇用、訓練を受けていない若い人口(18-24歳)NEETの割合(%) 学士以上の学位を持つ人口(25歳以上の人口に占める割合) 保育サービス充実度(保育所数/5歳未満人口)				
福祉水準	高齢者サービス充実度 (介護老人福祉施設数/65歳以上人口)				
医療水準	アクティブな医師の割合(1000人あたりのアクティブな医師) 医療サービス充実度(医師数/補正人口)				
労働環境	職場までの平均通勤時間(分)				
行政の健全性	投票率 (前回の全国選挙の有権者に占める投票者の割合との比較)				

出典:「スマートシティ評価指標に関する有識者検討会」資料(内閣府)

(参考) 評価指標・KPIの設定例 (基盤分野)

【基盤分野】

		アウトカム第1階層	アウトカム第2階層	アウトカム第3階層
IT基盤	データ	ODカタログへのアクセス数	ODを活用した研究や利活用事例の数	スマートシティの サービス提供基盤の 機能発揮
		ODの量		
		データ標準使用のOD		
	データ連携	データ連携	利活用事例の数	
	都市OS	都市OSの横連携		
	データガバナンス	ガイドライン・指針への準拠	信頼性 事故件数	
	アセット/ネットワーク	質の高いネットワークの実効速度	ネットワーク満足度	
アクセシビリティ	アクセシビリティ自己評価	アクセシビリティ デジタルデバイド		
	デジタル支援の量・質			
運営体制	公民学連携の推進	公民学連携に参画する機関数	公民学連携体制の継続 (産学官連携事例数)	
	住民参画の推進	スマートシティ運営組織に付随・連携するCivicTechやリビングラボ等住民参画支援組織の数	住民参画支援組織の活動継続年数	
	運営資金	運営資金	-	
人材	先導・運営人材	教育プログラム修了生数	スキルあるSC運営従事者数 インシデント数 SC担当者ポストの数	
	IT・セキュリティ人材			
	人材活用	スキルある人材活用の成果		

スケジュール案（スマートシティに関する評価指標等の見直しの検討）

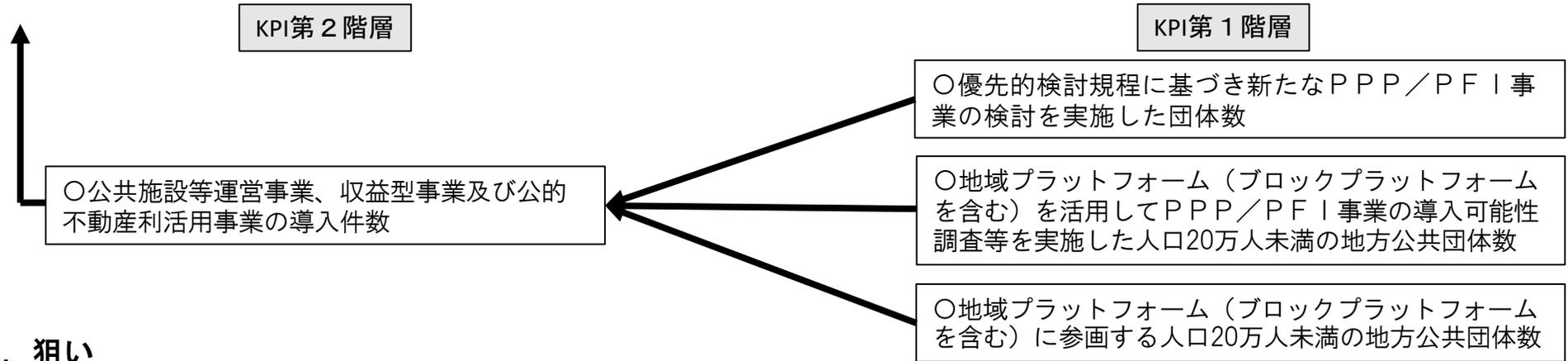
項目	R3年度 第2四半期	R3年度 第3四半期	R3年度 第4四半期	R4年度～
<p>評価指標の充実に関する検討</p> <p>成果の施策への反映</p>		<p>検討会の開催 (10月)</p> <p>指標見直しの検討</p> <p>改革工程表 2021に反映</p>	<p>検討会の開催 (12月)</p> <p>指標充実の検討</p> <p>評価指標 設定指針</p>	<p>更なる指標の充実について継続的に検討</p> <p>→関係事業で参考として活用</p>
自治体、民間の取組事例(内容・水準等)の情報収集			<p>既存情報の収集・整理</p> <p>定義水準等の詳細検討</p>	<p>継続的な情報収集体制の検討・構築</p>
人材育成等に関する施策の検討			<p>既存情報の収集・整理</p>	<p>人材像、育成策等について継続的に検討</p>
人材育成、大学等の地域拠点の取組事例の情報収集			<p>既存情報の収集・整理</p>	<p>継続的な情報収集体制の検討・構築</p>
国の施策の状況を把握			<p>国施策の状況の情報収集・整理</p>	<p>継続的な情報収集体制の検討・構築</p>

【社会資本整備等:PPP/PFIの推進】

1. 政策体系の概要

政策目標：民間の資金・ノウハウを最大限活用するとともに、公的負担の最小化を図るため、「PPP/PFI推進アクションプラン」に基づき、多様なPPP/PFIの活用を重点的に推進するとともに、地方公共団体等がPPP/PFIに取り組みやすい方策等を講じる。

・なお、2013年度～2022年度の10年間で21兆円としたPPP/PFIの事業規模（契約期間中の総収入）目標を前倒して達成したことを受け、2022年～2031年度の新たな目標を設定するとともに推進方策を拡充し、PPP/PFIが活用される地域と分野を大幅に拡大する。



2. 狙い

PPP/PFIの推進による公的負担の最小化、効率的かつ効果的であって良好な公共サービスの実現

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
5 内閣府 ほか	PPP/PFI	社資10 (p65)	<ul style="list-style-type: none"> ・ PFI事業による公的負担の削減 ・ 優先的検討規程の策定および地域プラットフォームの活用とPFI事業実施団体の関係（KPIと政策目標の関係） ・ 公的負担削減以外のPFI事業の実施効果を確認し、新たな目標設定の検討に反映 ・ 継続的に指標の充実を図る 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本年秋までに、より効果的な優先的検討規程および地域プラットフォーム（ブロックプラットフォームを含む）の活用に向けた分析を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 期間満了PFI事業のアンケートデータ、事業報告書 ・ 自治体別のPFI事業実施状況 ・ 優先的検討規程の策定状況 ・ 地域プラットフォームの活用状況 ・ PPP/PFIの実績・効果（事業規模、歳出削減・歳入増加効果、公共サービスの質の向上等）

参考資料① 優先的検討規程

- 優先的検討規程は令和3年3月時点で198団体が策定済。人口20万人以上の団体（政令市除く）における策定率は75%にのぼるが、人口10～20万人では14%、人口10万人未満では2%にとどまる。
- 優先的検討規程を策定済みの団体は、PFI事業の実施率が高い傾向。未策定団体のPFI事業実施率が13%であるのと比べ、策定済団体のPFI事業実施率は60%である。

優先的検討規程策定済・未策定の地方公共団体の比較

(令和3年3月末時点)

		団体総数	優先的検討規程の策定状況			PFI実施状況			
			策定済 団体数	未策定 団体数	策定率	規程策定済		規程未策定	
						実施団体数	実施率	実施団体数	実施率
地方 公共 団体	都道府県	47	47	0	100.0%	35	74.5%	–	–
	政令指定都市	20	20	0	100.0%	19	95.0%	–	–
	人口20万人以上の団体	111	83	28	74.8%	51	61.4%	13	46.4%
	小計	178	150	28	84.3%	105	70.0%	13	46.4%
	人口20万人未満 10万人以上の団体	156	22	134	14.1%	9	40.9%	52	38.8%
	人口10万人未満の団体	1,454	26	1,428	1.8%	5	19.2%	147	10.3%
	合計	1,788	198	1,590	11.1%	119	60.1%	212	13.3%

○地域プラットフォーム（ブロックプラットフォームを含む）への参画状況

地域プラットフォーム（ブロックプラットフォームを含む）を活用して導入可能性調査等を実施した地方公共団体数

目標：200団体（平成30年度から令和2年度まで）

進捗状況：153団体（平成30年度末）→255団体（令和2年度末）

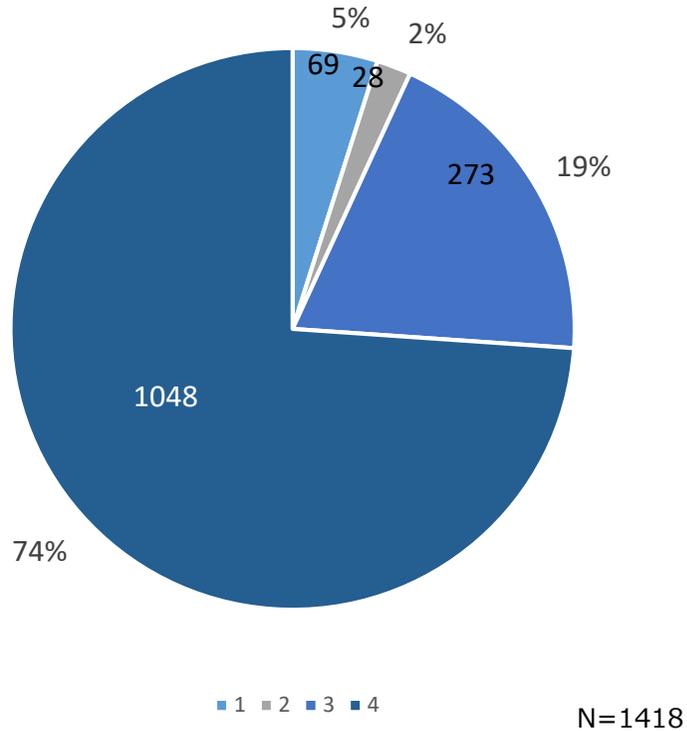
地域プラットフォーム（ブロックプラットフォームを含む）に参画する地方公共団体数

目標：600団体（平成30年度から令和2年度まで）

進捗状況：385団体（平成30年度末）→649団体（令和2年度末）

参考資料③ PPP／PFI 事業における事後評価等の実施状況

【事後評価等の実施状況】



【事後評価を実施していると回答した事業のうち、結果公表している事業】

自治体規模	事後評価を実施している事業	評価結果を公表している事業
都道府県	1	0
政令指定都市	8	7
20万人以上	7	3
10万人以上20万人未満	7	1
10万人未満	11	2
計	34	13

参考資料④ PFI事業の実施効果

■（事例1）千葉市少年自然の家 運営及び維持管理業務【社会教育施設】

—効果の特徴—

- 事業目的に即した良質なサービスの提供
- 民間ノウハウによる需要リスク回避
- 地元農家やボランティアとの連携によるコミュニティ活動の活発化、地域活性化
- 長期契約に基づく長期的視点からの維持管理

■（事例2）千葉市大宮学校給食センター整備事業【学校給食センター】

—効果の特徴—

- 民間ノウハウによる安心・安全な給食サービスの提供
- 計画的かつ定期的な維持管理による良好な施設状態の維持
- 民間の資金調達ノウハウによる安定的な財務状況の確保
- 地元雇用等による地域経済の活性化への貢献

■（事例3）松森工場関連市民利用施設整備事業（仙台市）【余熱利用施設】

—効果の特徴—

- 良質で低廉なサービスの提供
- 民間の経営能力の発揮による安定的なサービス提供
- 地域コミュニティ活動促進への寄与
- 本事業に参画した地元企業の成長（新たなPFI事業への参画）

■（事例4）多摩スポーツセンター建設等事業（川崎市）【体育施設】

—効果の特徴—

- 事業目的に即した良質なサービスの提供
- 民間ノウハウが発揮された経営による財政負担の軽減
- 利用者ニーズに応じた事業展開による地域活動の活発化
- 包括発注、長期契約に基づく効率的な施設整備及び維持管理

- 事後評価を行った事例では、実施効果として、良質なサービスの提供、地域経済への寄与・コミュニティ活動等の地域活動の活性化が共通して見られ、また、長期契約に基づく良好な維持管理等の効果も挙げられた。

【地方行財政改革等】

【地方行財政改革等：1. 持続可能な地方行財政基盤の構築】

1. 政策体系の概要

政策目標：持続可能な地方行財政基盤を構築するため、将来の人口構造の変化に対応した行財政制度の在り方の検討や地方交付税をはじめとした地方の財政に係る制度の改革に取り組むとともに、見える化、先進・優良事例の横展開、公営企業・第三セクター等の経営抜本改革を推進する。

- ・安定的な財政運営に必要な一般財源総額を確保した上で、臨時財政対策債の発行額（減少の方向）、地方公共団体財政健全化法に基づく健全化判断比率・資金不足比率（改善の方向）

KPI第2階層

KPI第1階層

○歳出効率化の成果
 ※全国一律の効果指標設定は困難であり、団体毎に手法に応じた歳出効率化効果等（業務コスト（金額）、処理手続時間等）を把握し、公表

○窓口業務のアウトソーシングの実施件数
 ○標準委託仕様書等を参考にする自治体数
 ○総合窓口を導入した自治体数
 ○基準財政需要額の算定への反映を開始した対象業務数

2. 狙い

自治体の業務改革・広域連携の効果検証

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
1	総務省	自治体の業務改革	国地方1 (p77)	自治体の業務改革により、住民の利便性は向上したか	本年も調査を実施するか検討	既存調査結果を踏まえて検討

自治体の窓口業務改革【総合窓口化、民間委託】 参考事例

自治体名	自治体の課題	取組内容	効果の概要
千葉県 千葉市	<ul style="list-style-type: none"> 区役所と保健福祉センターがそれぞれ別の場所に位置しており、住民関係手続と福祉関係手続を完了させるためには、それぞれの施設を行き来する必要があり、住民の負担となっていた。 	<ul style="list-style-type: none"> 総合窓口の導入 窓口レイアウトの変更 申請の簡略化 <p>(取組にあたってのポイント)</p> <ul style="list-style-type: none"> 業務フローの現状分析 庁内検討体制の整備 	<p>【効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 手続時間の削減 介護保険要介護認定申請手続 18分 ⇒ 10分 (8分削減) 窓口に移動する手間、申請書重複記入の手間を削減 <p>(測定手法)</p> <ul style="list-style-type: none"> 各手続をロールプレイング形式で実験的に実施し、所要時間を算出
埼玉県 深谷市	<ul style="list-style-type: none"> 申請手続ごとに申請様式が異なるため、複数の手続が必要な場合は、申請書類に同じ情報を記入しなければならず、市民にとって手間・負担となっていた。 	<ul style="list-style-type: none"> 窓口業務の民間委託 申請の簡略化 <p>(取組にあたってのポイント)</p> <ul style="list-style-type: none"> 先進自治体の事例研究 	<p>【効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 申請書自動作成による市民課窓口での所要時間(発券～会計終了)の削減。 証明書発行手続 平均13分22秒 (R2.12～R3.4) ※導入前平均15分33秒+申請書記載時間 (R2.6) 住民異動処理手続 平均22分15秒 (R2.12～R3.4) ※導入前平均41分 (R2.6) <p>(測定手法)</p> <ul style="list-style-type: none"> 手続開始時と終了時に申請様式上に時間を記録して算出
長崎県 佐世保市	<ul style="list-style-type: none"> 市民を対象に実施したアンケートにおいて、1カ所で手続が完了する「窓口の一元化」について高い関心が示された。 	<ul style="list-style-type: none"> 総合窓口の導入 窓口業務の民間委託 窓口レイアウトの変更 <p>(取組にあたってのポイント)</p> <ul style="list-style-type: none"> 総合窓口に関する住民ニーズと現状を比較分析 	<p>【効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 市民の待ち時間 削減時間 約10分/件 事務処理時間 削減時間 約3分/件 窓口利用者満足度 約92%が満足と回答 <p>(測定手法)</p> <ul style="list-style-type: none"> 番号発券機の番号発券時刻、窓口受付時刻、手続完了時刻等のデータを確認し算出

【地方行財政改革等：1. 持続可能な地方行財政基盤の構築】

1. 政策体系の概要

政策目標：持続可能な地方行財政基盤を構築するため、将来の人口構造の変化に対応した行財政制度の在り方の検討や地方交付税をはじめとした地方の財政に係る制度の改革に取り組むとともに、見える化、先進・優良事例の横展開、公営企業・第三セクター等の経営抜本改革を推進する。

- ・ 安定的な財政運営に必要な一般財源総額を確保した上で、臨時財政対策債の発行額（減少の方向）、地方公共団体財政健全化法に基づく健全化判断比率・資金不足比率（改善の方向）

KPI第2階層

KPI第1階層

〇AI、RPA導入地域数

2. 狙い

自治体におけるAI・RPAの導入による業務効率化等の取組推進

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	総務省	自治体のAI・RPA	国地方2 (p78)	AI・RPA導入による業務効率化の効果分析や住民の利便性向上に向けた取組を推進する観点から、どのようなKPIがより適切か	本年秋までに既存調査を整理	既存調査を踏まえて検討

背景

- 骨太の方針2020（R2.7.17閣議決定）では「総務省は、地方自治体のAI・RPA活用、セキュリティも踏まえた最適なクラウド化やデジタル人材不足の解消を中心にICT化を抜本的に進める計画を年内に策定し、具体的なKPIを設定して取組を加速する。」とされた。

➡ 「自治体DX推進計画」の策定（R2.12.25）

計画の概要

1. 計画期間 R3.1～R8.3

2. 自治体に取り組む施策等

- ・ 推進体制の構築（組織体制の整備やデジタル人材の確保・育成など）
- ・ 6つの重点取組事項

①自治体情報システムの標準化・共通化

②マイナンバーカードの普及促進

③行政手続のオンライン化

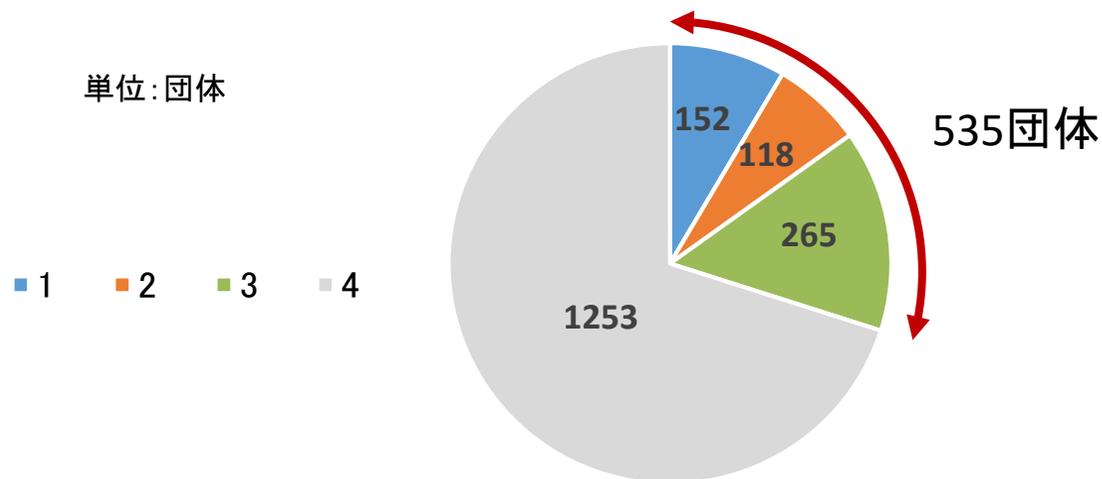
④AI・RPAの利用推進

⑤テレワークの推進

⑥セキュリティ対策の徹底

- ・ その他の取組事項 地域社会のデジタル化（デジタルデバインド対策を含む）など

- AI・RPAの導入済み団体数は、2021年6月時点で535団体となっている。
- AIのみの導入が152団体、RPAのみの導入が118団体、いずれも導入している団体が265団体となっている。

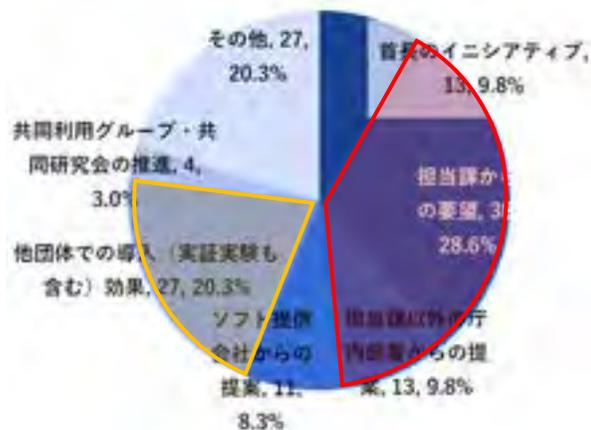


AI・RPAともに、自治体職員からの要望（担当課又は担当課以外の庁内部署からの要望）や他団体での導入（実証実験も含む）効果が導入動機であるとの回答が多く、先進事例の横展開が効果的だと考えられる。

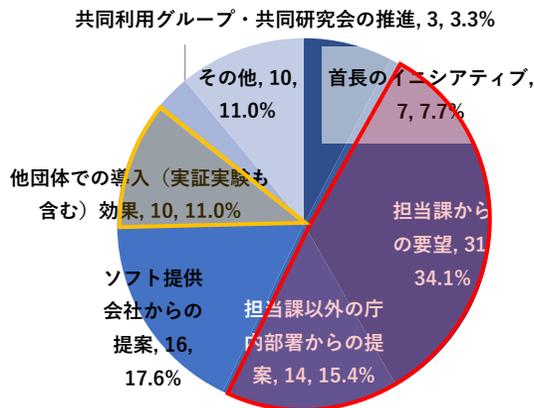
■ 自治体職員からの要望（担当課又は担当課以外の庁内部署からの要望）

■ 他団体での導入効果

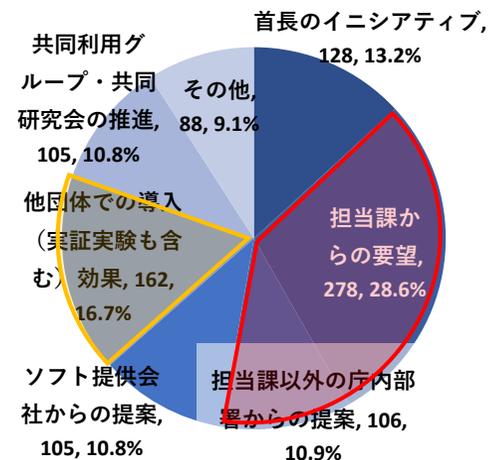
都道府県



指定都市

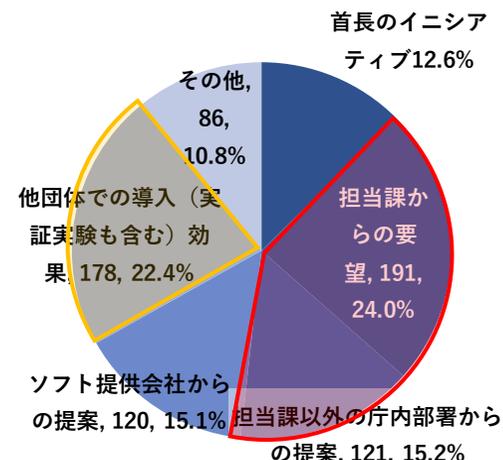
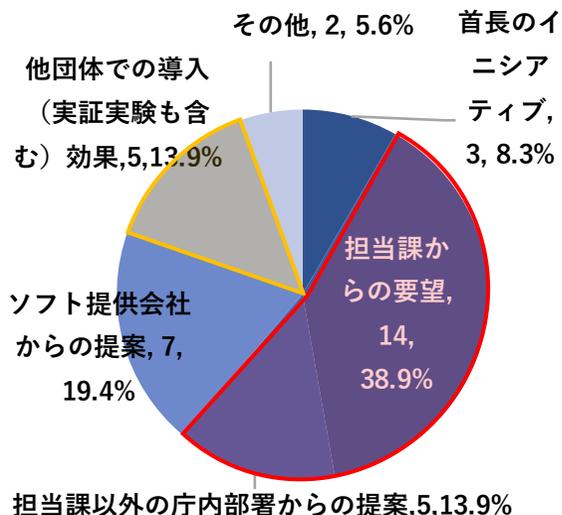
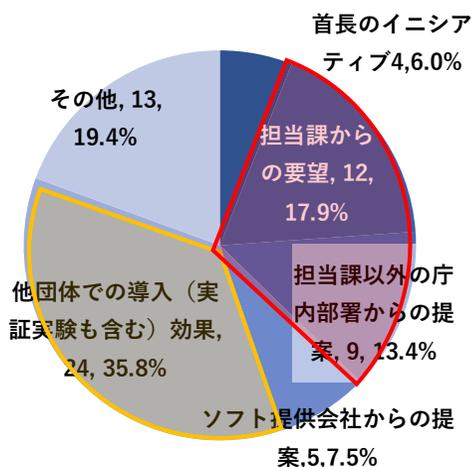


その他市区町村



AIの導入動機

RPAの導入動機



【地方行財政改革等：1. 持続可能な地方行財政基盤の構築】

1. 政策体系の概要

政策目標：持続可能な地方行財政基盤を構築するため、将来の人口構造の変化に対応した行財政制度の在り方の検討や地方交付税をはじめとした地方の財政に係る制度の改革に取り組むとともに、見える化、先進・優良事例の横展開、公営企業・第三セクター等の経営抜本改革を推進する。

- ・安定的な財政運営に必要な一般財源総額を確保した上で、臨時財政対策債の発行額（減少の方向）、地方公共団体財政健全化法に基づく健全化判断比率・資金不足比率（改善の方向）

KPI第2階層

KPI第1階層

○人口の社会減の緩和・社会増など（事後的に検証）

○連携中枢都市圏等の形成数
○各圏域において取り組む施策や事業に応じて設定した成果指標（KPI）の達成率
○複数の市町村による共同策定が可能であることについて明確化されている法定計画の数

2. 狙い

自治体の業務改革・広域連携の効果検証

3. 具体的な検証項目

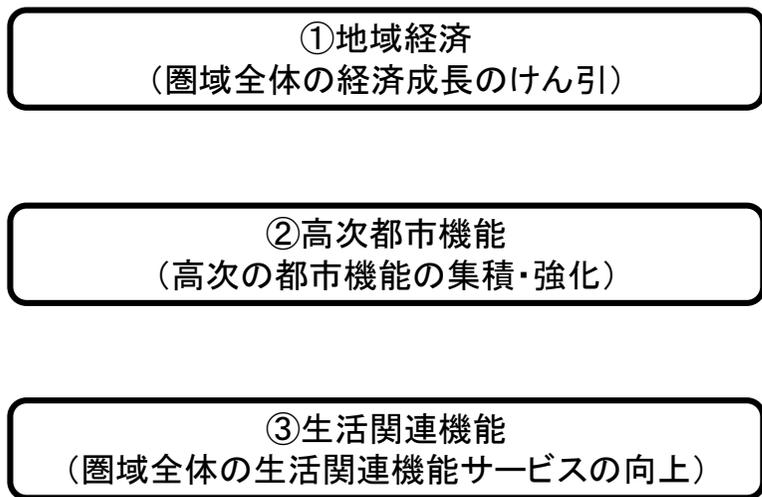
担当府省	対象施策	工程表の箇所	確認するエビデンス等	予定	必要なデータ例
3 総務省	自治体の広域連携	国地方11 (p84)	各圏域において連携して施策等を講じたことによる効果を検証するためにどのようなKPIが適切か	昨年秋に実施した調査の結果等も踏まえながら、各圏域に対してKPIの見直し状況調査等を実施	<ul style="list-style-type: none"> ・各圏域におけるKPIの見直し状況に関するデータ ・①圏域全体の経済成長のけん引、②高次の都市機能の集積・強化、③圏域全体の生活関連機能サービスの向上という連携中枢都市圏の3つの役割について、連携の効果を測ることができる適切なデータ等

KPI（重要業績評価指標：Key Performance Indicator）とは

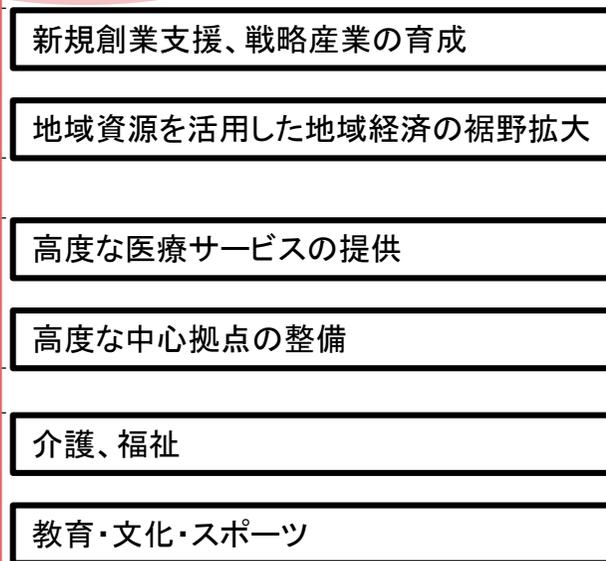
- 目標を達成するための取組の進捗状況を定量的に測定するための指標
- PDCAサイクルを確立するためには、取組の状況や効果を定量的に評価することができる適切なKPIを設定・管理することが重要。

- ✓ 連携中枢都市圏における取組を通じてどのような地域を目指すか最終的なゴールを検討し、3つの大分野（①地域経済、②高次都市機能、③生活関連機能）について明確なKPIを設定する。
- ✓ 最終的なゴールを実現するためには、どのような中分野を設定し、各中分野についてどのような事業を行う必要があるか検討する。
- ✓ 各中分野や個別事業についても可能な限り明確なKPIを設定する。

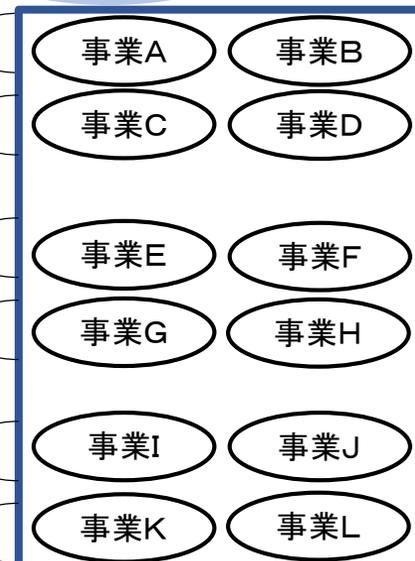
大分野(役割)



中分野(例)



個別事業



- ✓ 個別事業について設定したKPIの達成状況を定期的に把握し、事業の進捗や効果を検証する。
- ✓ 大分野や中分野に係るKPIの達成状況も把握し、個別事業が大分野や中分野において設定しているKPIの進捗に寄与しているか検証する。
- ✓ 個別事業におけるKPIの進捗状況が芳しくない場合や、大分野や中分野において設定しているKPIの進捗状況が芳しくない場合は、その要因を分析し、必要に応じて事業の内容について見直しを行う。

KPIの設定・検証に当たっての留意点等（概要）

1. KPIの設定・検証の体制について

- KPIの設定・検証については、連携中枢都市のみで行うのではなく、連携市町村や連携中枢都市圏ビジョン懇談会の構成員等も巻き込みながら行うこと。
- 定期的にKPIの達成状況を把握し、事業の見直しやビジョン全体の見直しにつなげること。 等

2. KPIの設定に当たっての留意点

- 行政活動そのものの結果（アウトプット）ではなく、その結果として住民にもたらされた便益（アウトカム）に関する数値目標を設定することが望ましい。
- 連携の効果を測ることが重要であることから、連携しなかった場合と比べてどのような効果があったのか、連携中枢都市のみならず連携市町村の住民にどのような便益がもたらされたのかといった観点からKPIを設定することが望ましい。
- 進捗管理や定期的な検証に適した客観的・定量的な指標をKPIとして設定すること。
- 過去の実績や現在の事業環境等を踏まえ、適切な目標水準を設定すること。 等

具体的な事例を交えながら補足

（例）施設の相互利用に係る事業の場合

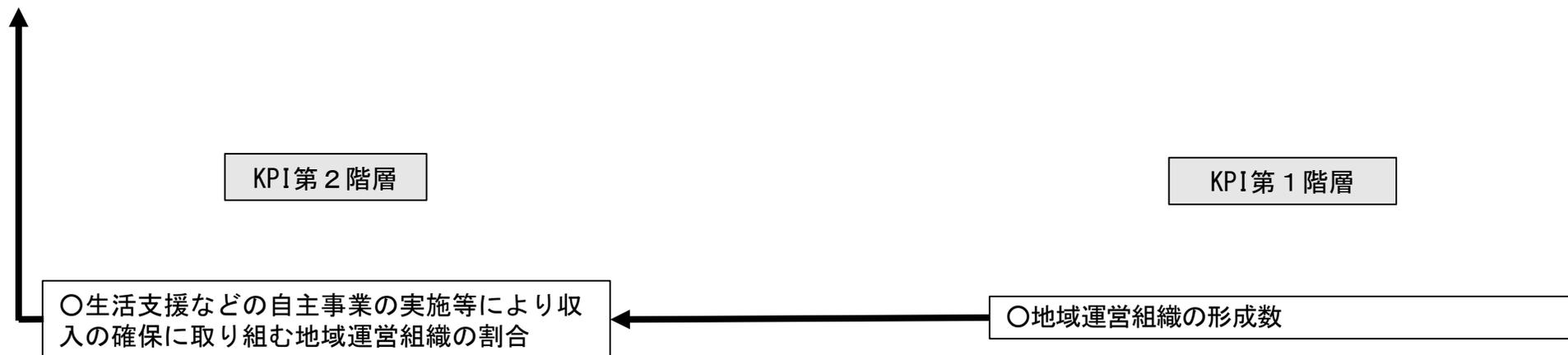
- ・ポイントは施設の相互利用により利用者数や利用者層にどのような変化があったのかということ。
例えば、施設の相互利用開始前と比較して施設の年間利用者数がどの程度増えたのか、施設所在市町村以外の連携市町村の住民が当該施設をどの程度利用しているのかといった視点からKPIを設定することが望ましい。

今後の各圏域におけるKPIの見直しや連携の効果の検証、取組のさらなる深化につなげていただく

【地方行財政改革等：2. 個性と活力ある地域経済の再生】

1. 政策体系の概要

政策目標：個性と活力ある地域経済の再生に向けて、第2期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」における各種KPIの達成を目指す。
また、人口急減地域においては、地域社会・経済の維持に困難が生じており、地域づくりを行う人材の確保を図る。



2. 狙い

活力ある地域経済の再生の取組の推進

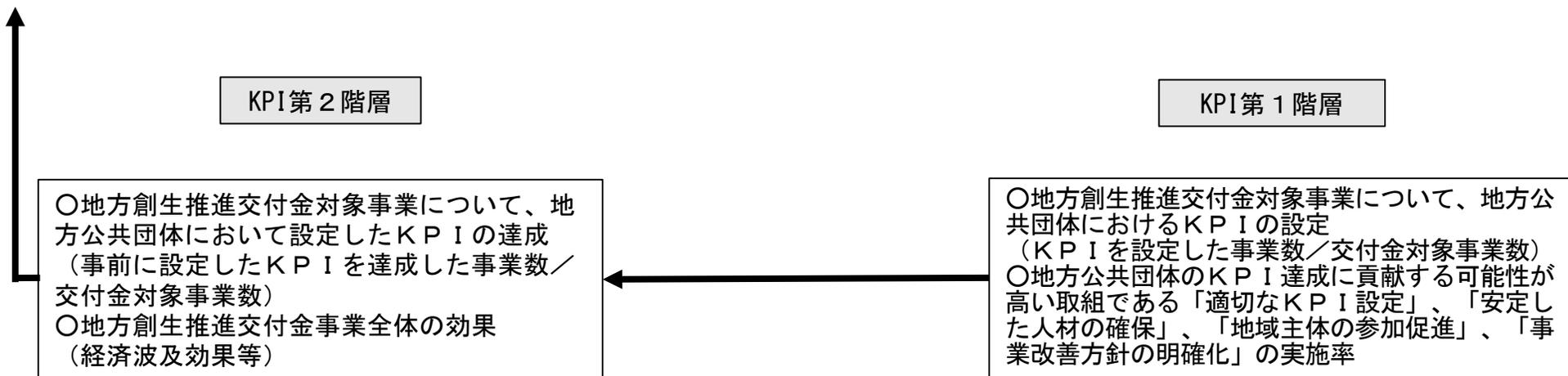
3. 具体的な検証項目

	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
4	内閣府 内閣官房	地域運営組織	国地方15 (p86)	地域運営組織の現状分析をどのように実施すると適切か	外部有識者による会議体において議論をいただきながら検討	既存調査や他施策の関連調査、議論の動向を踏まえて検討

【地方行財政改革等：2. 個性と活力ある地域経済の再生】

1. 政策体系の概要

政策目標：個性と活力ある地域経済の再生に向けて、第2期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」における各種KPIの達成を目指す。
また、人口急減地域においては、地域社会・経済の維持に困難が生じており、地域づくりを行う人材の確保を図る。



2. 狙い

活力ある地域経済の再生の取組の推進

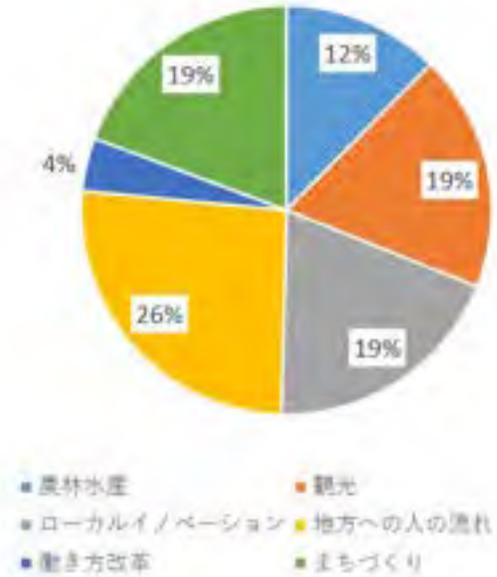
3. 具体的な検証項目

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
5 内閣府 内閣官房	地方創生推進 交付金	国地方16 (p87)	地方創生推進交付金が各自治体においてどのような効果があったのか	地方創生関係交付金を活用した事業に関し、外部有識者による会議体における検討を踏まえつつ、更に取組を進める	データ及びデータベースの活用状況等について、引き続き調査

(参考) 令和2年度実施事業の事業分野別の構成比

【令和2年度の事業の実施・取組の状況】

- 1事業当たりの事業実績額は1自治体当たり3,210万円。
- 効果検証事業で報告を受けた事業数は1,901（単独1,575、広域326）。
- 1事業当たりのK P Iは3.3個。
- K P I目標を一つ以上達成した事業の割合は73%。



【地方創生推進交付金の効果について】

(1) 個別自治体

- 先駆タイプの事業に関する調査において、3つのK P Iが全て目標を上回った18事業を対象にK P Iを分析。「総合的なアウトカム」と考えられる指標について、各分野の交付金事業の効果をみると、ローカルイノベーション、農林水産、観光振興の分野では「販売額」「就業者数」「創業件数」「新規取引件数」「観光客数」などが効果として確認された。地方への人の流れ・働き方改革、まちづくりでは、「移住者数」「雇業者数」が効果として確認された。
- また、K P I以外でどのようなデータを用いて、事業の効果をみているかをきいたところ、「総合戦略の中のより上位のK P Iを検証の対象としている」(13件)のほか、個別のアウトカム指標として、「事業の満足度等」(16件)、「販売額・消費額」(10件)、「観光消費額・観光宿泊者数等」(14件)、「移住者数」(7件)、「住民の健康度を示す指標」(8件)などの回答があげられた。

(2) 地方創生推進交付金事業全体の経済的な効果

- 令和3年度効果検証事業において、①「市町村別農業産出額」への「一人当たり交付金支出額」の影響の回帰分析、②都道府県の「観光入込客数」について「取り組むべきこと」の実施状況の影響分析、の2つを実施した。
- その結果、①一人当たり交付金額は市町村の農業生産額の伸び率にプラスの効果を与えていた、②「取り組むべきこと」(21項目)への取組状況が熱心な都道府県の方が高い観光入込客数の伸びを示していた、との結果が得られた。

【先駆タイプの事業に関する調査結果】

平成28年度から令和2年度にかけて実施された先駆タイプの事業のうち、KPIを著しく上回った事例や下回った事例等について、個別事例ごとに書面及び聞き取り調査を実施。KPIを著しく下回った事例や計画の途中段階で推進交付金の活用を停止した事例について、事業を進める上で課題が表出し、隘路に陥っていたケースが多いことがわかった。また、KPIの達成につき、その成否を分けた要因（「多くの関係者との円滑な連携」「核となる人材の確保」「事前調査・分析の十分な実施と、目標達成に向けた対応の見通し」「PDCAの適切な実施」「地域住民の事業への理解・協力等」「効果的な広報につながるような工夫や地域課題の解決に向けた発想の転換」など）が共通して複数見受けられた。

【データおよびデータベースの活用状況に関する調査結果】

- 令和3年度効果検証事業において、データおよびデータベースの活用状況に関する調査を実施。52事業についてのヒアリング調査の実施結果をとりまとめたものを事務局で整理。調査結果については、地方公共団体向けに周知すべく、前記報告書に収録。
- 主な調査結果は以下のとおり。

(主な調査結果)

- KPIに関しては、事業のアウトカム指標と総合的なアウトカム指標を併せて、推奨されるアウトカム指標が全体の7割を占めている。KPIの出所に関しては、独自集計が全体の85%を占め、政府統計は5%であった。KPIの設定に当たって自治体が留意した点としては、「最終的な目標や事業の流れを踏まえて設定した」「ガイドラインを参考とした」「関係省庁や都道府県と相談した」などの回答が複数みられた。
- KPIの設定以外でのデータ・データベースの使用については、企画段階において、RESASなどを活用して、事前の分析を行うことが最も多くみられた。
- データ収集時の困難・課題としては、「データ・データベースを分析・活用する人材の不足」の指摘が複数みられた。
- 政府のデータ・データベースの問題点として、「市町村単位のデータが取得困難であること」、「毎年統計が発表されないこと」、などが指摘されている。

地方創生推進交付金事業におけるKPIの設定について

4) 分野別の主なKPIの例			
分野2：観光振興（しごと創生分野2）			
事業種別	事業のアリヤット	事業のアリヤット	総合的なアリヤット
	観光振興の推進効果	観光振興の推進効果	観光振興の推進効果
	【例】	【例】	【例】
○ 地域ブランド化（地域の魅力を活かした商品・サービス開発）	<ul style="list-style-type: none"> 特産品・旅行商品開発数 利用者数（施設・設備利用者数、イベントなどの参加者数、など） Green Finsを導入している海のレジャーに関する事業者数 	<ul style="list-style-type: none"> 宿泊者数 観光客数 	<ul style="list-style-type: none"> 地域における観光関連産業売上高 宿泊者数、日帰り観光客数の増加に伴う消費の増加額 地域における観光産業による経済波及効果 観光消費額 地域住民のための公共財の観光客利用促進指標
○ 地域間連携（広域連携による発信力向上と多様なニーズの取り込み）	<ul style="list-style-type: none"> 特産品・旅行商品開発数 	<ul style="list-style-type: none"> 電動アシスト付自転車の週末利用者数 鉄道等公共交通機関乗客数 	
○ 製品・サービス開発／販売促進（製品の付加価値向上）	<ul style="list-style-type: none"> 特産品・旅行商品開発数 	<ul style="list-style-type: none"> 近隣地域の観光地からの立ち寄り観光客数 	
○ 地域間連携（広域連携による発信力向上と多様なニーズの取り込み）	<ul style="list-style-type: none"> ホームページ閲覧数 	<ul style="list-style-type: none"> 外国人観光客数 駅乗降者数 クルーズ船寄港数 	
○ インバウンド事業	<ul style="list-style-type: none"> 外国人向けの新商品や体験ツアーの作成数 インバウンドに取組む地域事業者への支援件数 通訳・ガイド人材育成数 	<ul style="list-style-type: none"> 事業で実施した外国人ツアー・プログラム参加者数・宿泊者数 	
○ 新たな観光資源開拓・PR事業	<ul style="list-style-type: none"> 新商品や体験ツアーの作成数 観光ルートやアクティビティの整備数 当該キャンペーンの参加事業者数 	<ul style="list-style-type: none"> 事業で実施したツアー・プログラム参加者数・宿泊者数 事業で実施したキャンペーン対象施設入場者数 	
○ ICTを活用した情報発信の仕組みづくり事業	<ul style="list-style-type: none"> 情報コンテンツ（webサイト、アプリ等）の作成数 情報発信基盤の活用に係る域内事業者等へのセミナー等参加者数 	<ul style="list-style-type: none"> 情報コンテンツの利用回数・閲覧回数 情報発信事業に係るメディアからの取材件数 	
○ 観光領域のマネジメント体制（DMO）構築事業	<ul style="list-style-type: none"> DMOによる新商品や体験ツアーの作成数 DMOによる現状調査や地域観光事業者への支援件数 セミナー・研究会・人材講座等のイベント参加者数 	<ul style="list-style-type: none"> 事業によってDMO組織が支援を行った新商品の売上高、取扱店舗数 事業によってDMO組織が支援を行ったツアー商品等への参加者数 	
○.....

【地方創生事業実施のためのガイドライン（令和4年3月）より抜粋】

※KPIの設定については、観光振興分野の他に、農林水産、ローカルイノベーション、地方への人の流れ、働き方改革、まちづくりの分野に関して主なKPIの事例を「地方創生事業実施のためのガイドライン（令和4年3月）」において示している。

PDCAの段階	取り組むべきこと	事業実施報告における確認項目
事業アイデア・事業手法の検討 ＜Plan＞	課題・ニーズの共有と明確化	ア. 地域住民や利害関係者との話し合いを通じて課題やニーズを明確化している
	定量的・客観的な分析	イ. 定量的・客観的な分析を通じて地域の実態やニーズを捉えている
	地域資源の活用	ウ. 地域の特色ある資源や強みを活用している
	外部人材・知見の活用	エ. 事業手法の検討に外部人材・知見を活用している
	政策間連携	オ. 異なる分野の政策を組み合わせた事業とするため、団体内の複数部署や様々な分野の民間企業と連携している
	地域間連携	カ. スケールメリットや人材・ノウハウ融通のため、複数地域間で連携している
	既存組織・ネットワークの活用	キ. 事業実施体制の構築において、地域の企業・団体等既存組織・ネットワークを活用している
関係者の役割・責任の明確化	ク. 関係者の役割・責任について明確化している	
	事業の具体化 ＜Plan＞	ケ. 資金調達の方法や事業採算性など事業が継続性をもって自走していくことのできるプロセスを明確化している
		経営視点からの検証
詳細な工程計画	サ. 事業終了までの詳細な工程計画(四半期単位、月単位等)を策定している	
適切なKPI設定	シ. 事業と直接性があり、客観的な成果を表すKPIを選定し、妥当な水準の目標値を設定している	
事業の実施・継続 ＜Do＞	主体間コミュニケーション	ス. 事業実施主体間で定期的にコミュニケーションを行っている
	こまめな進捗と質の管理	セ. KPIの進捗について定期的に管理している
	安定した人材の確保	ソ. 担い手となるキーパーソンや、事業を継続的に進めていくマンパワーを確保している
	地域の理解醸成を促す情報提供	タ. 事業の目的・目標や生じつつある効果等の現状、事業がもたらすメリットについて情報発信し、事業実施に対する納得感を醸成している
地域主体の参加促進	チ. 地域住民・事業者や利害関係者が事業の推進や改善に参加できる仕組みをつくっている	
事業の評価・改善 ＜Check/Action＞	外部による効果検証	ツ. 外部組織や議会等により事業の効果を多角的に評価検証している
	KPI目標未達成の要因分析	テ. KPIの目標達成状況を定期的に確認し、未達成の場合はその要因を分析している
	事業改善方針の明確化	ト. 事業の評価を踏まえて対応策を決定し、実行に移している
	事業改善方針の事業実施への反映	ナ. 事業の改善方針について次年度以降の事業計画に反映している

【地方創生推進交付金事業の効果検証に関する調査報告書（令和4年3月）より抜粋】

※KPIの達成を含め交付金事業をより効果的・効率的に実施するため、「（交付金事業のPDCAサイクルの中で）取り組むべきこと」を地方公共団体に示している。109

【文教・科学技術】

【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、改革の取組や教育成果に応じた財政支援のメリハリ付けの強化等により、少子化の進展や厳しい財政状況等の中でも、次代を担う人材育成の取組の質を向上させる。

①OECD・PISA調査等の各種調査における水準の維持・向上

KPI第2階層

○教師のICT活用指導力の向上
○ICT機器の活用による児童生徒の変容等の情報活用能力に関する指標の設定

KPI第1階層

○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
○情報通信技術支援員（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

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 (p91・92)	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	<ul style="list-style-type: none"> 内閣府と文科省で設置している研究会において、児童生徒の個人単位のデータを用いた分析を実施し、年内に一定の取りまとめを行う（参考資料1～4） 具体的な端末の活用事例の分析に向け、個別自治体との連携を見据えて関係機関等と調整する。 	<ul style="list-style-type: none"> 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 情報能力活用調査のデータ 自治体独自の学力調査のデータ <p>等</p>

「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4年7月	第4回	分析方針等の検討
10月	第5回	効果検証・分析の進捗報告
12月	第6回	効果検証・分析のとりまとめ
令和5年2月	第7回	検証総括

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。 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。 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）

アクティビティ（事業概要）

アウトプット（活動実績）

初期アウトカム

【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

○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)

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】

■ 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に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教師の主体的・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

※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

【ICTの活用による授業等の改善】

- ⑯主体的・対話的で深い学びに向けた授業改善の状況（教師側）
- ⑰主体的・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

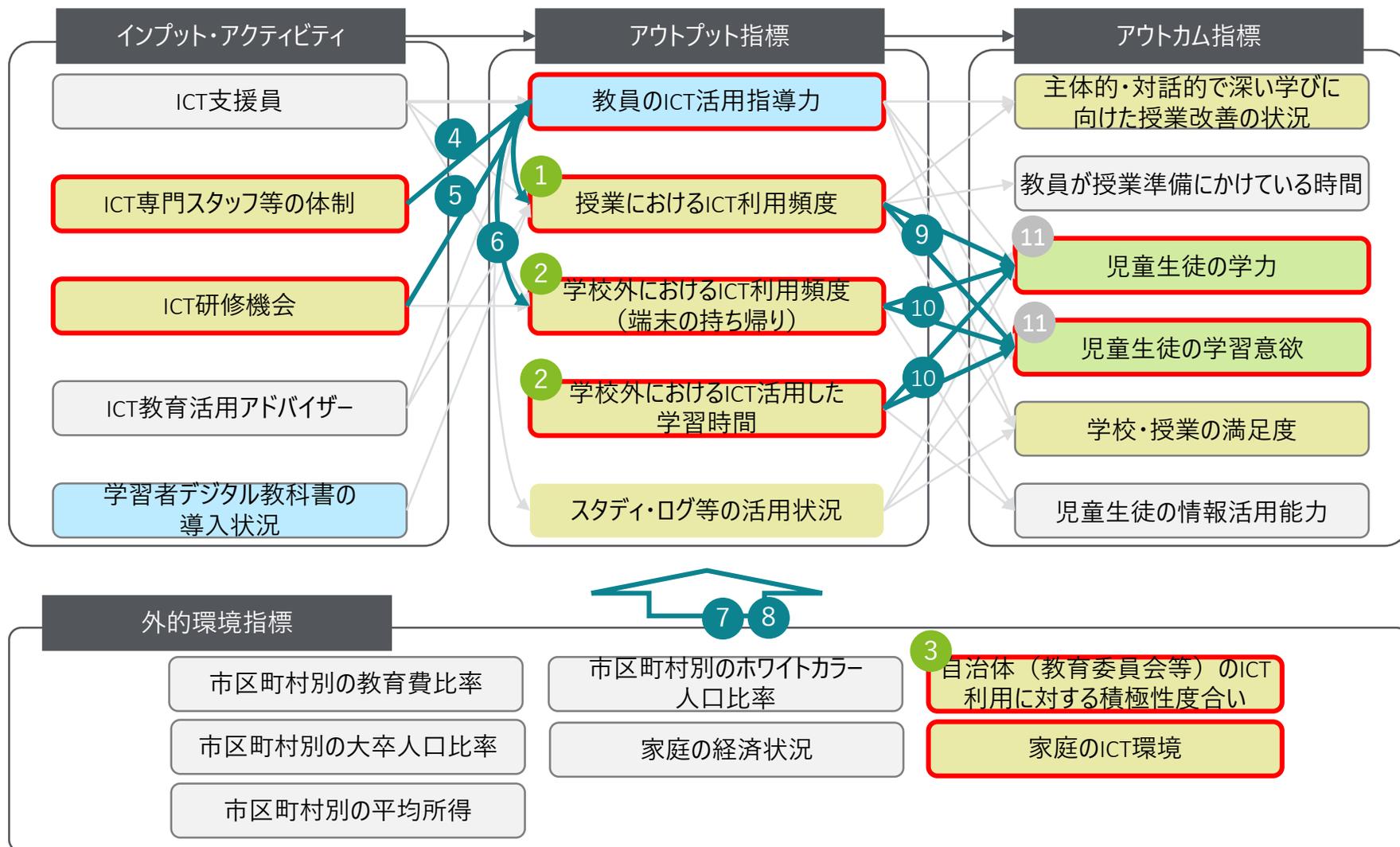
【児童生徒の変容】

- （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自制心、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

令和3年度全国学力調査や教育の情報化実態調査等を接合し、主要な指標・パスに着目した分析を実施

指標の全体像

- 本研究会（令和3年度）における分析範囲
- 教育の情報化実態調査
- 令和3年度全国学力・学習状況調査
- 全国学調or自治体パネル調査（埼玉学調 etc）
- その他（政府統計や新規調査が必要なデータ等）



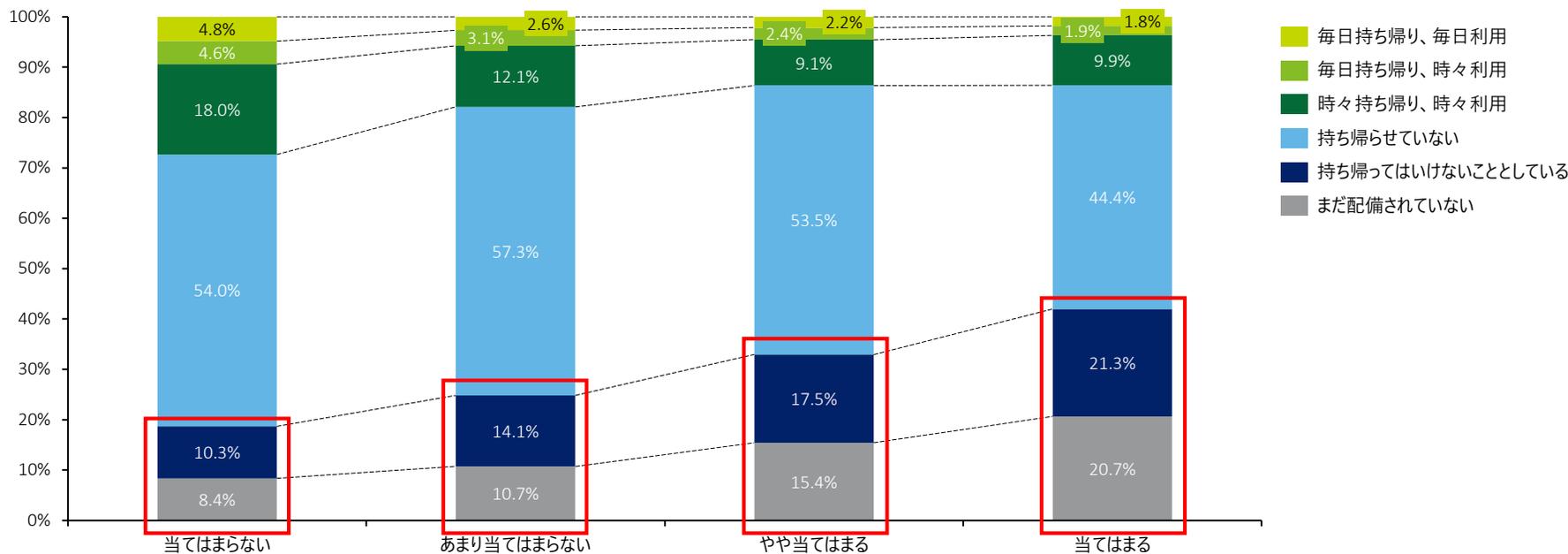
本分析では、全国学力調査を中心に、教育の情報化実態調査や国勢調査等を接合

本分析で使用した既存統計データ

調査名	利用年度	実施主体	対象	本分析で使用した主な調査項目
全国学力・学習状況調査	平成31年度、令和3年度 ※令和2年度はコロナのため中止	文部科学省	児童生徒・学校単位で悉皆 ※クロスセクションデータ	✓ 平均正答率（国語、算数(数学)） ✓ 学習意欲（国語、算数(数学)） ✓ 学習時間（平日、土日） ✓ ICT利用頻度（学校、家庭） ✓ ICTインフラ課題（学校、家庭）等
教育の情報化の実態等に関する調査	令和元年度、令和2年度 ※調査は各年度の年度末に実施	文部科学省	学校単位で悉皆	✓ 教員のICT活用指導力A～D （16の項目に関して、「できる」「ややできる」「あまりできない」「ほとんどできない」の4択で回答する形式になっており、学校ごとに各選択肢に該当する教員数を集計して調査票を提出）
児童・生徒1人1台端末の整備等に関する状況調査	令和2年度	文部科学省	市区町村単位で悉皆	✓ 端末の納品完了時期 （子供たちの手元にいつ端末が渡るか）
市区町村別決算状況調	令和元年度	総務省	全国悉皆	✓ 市区町村財政に占める教育費（小学校費または中学校費）
市区町村税課税状況等の調	令和2年度	総務省	全国悉皆	✓ 市区町村別の課税所得総額 ✓ 市区町村別の納税義務者数
国勢調査 産業等基本集計	平成22年度 ※本分析で使用した項目は10年に1回調査	総務省	全国悉皆	✓ 市区町村別の大卒以上人口

端末の整備状況や家庭への端末の持ち帰りは、教育委員会のICT利用に対する積極性が影響している可能性

教育委員会の積極性×学校外のICT利用頻度（端末の持ち帰り）：小学校



回答校数		臨時休校期間のうち学校の全部を休業としていた期間中の家庭学習におけるICT活用について、あなたの学校にはどのような課題がありましたか ⑬ ICT活用に対して教育委員会が積極的ではなかった				
		当てはまらない	あまり当てはまらない	やや当てはまる	当てはまる	総計
あなたの学校では、児童一人一人に配備されたPC・タブレット等の端末を、どの程度家庭で利用できるようにしていますか	毎日持ち帰り、毎日利用	361	193	66	18	638
	毎日持ち帰り、時々利用	343	228	72	19	662
	時々持ち帰り、時々利用	1,346	883	278	101	2,608
	持ち帰らせていない	4,048	4,183	1,633	452	10,316
	持ち帰ってはいけないこととしている	773	1,029	535	217	2,554
	まだ配備されていない	627	783	471	210	2,091
	総計	7,498	7,299	3,055	1,017	18,869

ICT活用頻度が国語の平均正答率に対して有意に正の影響

推定結果

説明変数		(参考) 2 SLS、変数追加			
		OLS	WLS	2段階目	1段階目
		目的変数：各学校の6年生の国語問題平均正答率（令和3年度）（%）			
		教師のICT活用指導力			
切片		28.759*** (0.699)	27.762*** (0.676)	25.921*** (0.846)	9.269*** (2.247)
6年生の国語平均正答率 (% H31度調査)		0.342*** (0.006)	0.355*** (0.006)	0.332*** (0.007)	0.048* (0.020)
学校 要因	5年生時のICT活用頻度（R2） (週1回以上利用するとして児童生徒の割合)	0.010*** (0.003)	0.010*** (0.003)	0.183*** (0.029)	
	生徒数規模ダミー（6段階順序 R3）	0.395*** (0.048)	0.452*** (0.047)	0.828*** (0.087)	-2.239*** (0.148)
	臨時休校日数（R3）	0.000 (0.001)	0.000 (0.000)	-0.001 (0.001)	0.003 (0.002)
	学習時間1時間以上（平日）の 児童生徒の割合	0.089*** (0.004)	0.086*** (0.004)	0.088*** (0.004)	0.004 (0.012)
家庭 要因	学習時間1時間以上（休日）の 児童生徒の割合	0.077*** (0.005)	0.083*** (0.005)	0.072*** (0.005)	0.024 (0.015)
	塾・家庭教師に通っていない 児童生徒の割合	-0.007 (0.004)	-0.010* (0.004)	-0.008 (0.004)	0.010 (0.013)
	読書時間1時間以上の 児童生徒の割合	0.022** (0.007)	0.020*** (0.007)	0.023*** (0.007)	-0.005 (0.021)
地域 要因	本を100冊以上で保有する家庭の 児童生徒の割合	0.091*** (0.004)	0.093*** (0.004)	0.076*** (0.005)	0.087*** (0.014)
	一人当たり教育費（対数）	0.168* (0.067)	0.198* (0.062)	0.166* (0.067)	-0.050 (0.206)
	大卒以上人口比率	0.463 (0.885)	-0.380* (0.841)	2.072* (0.925)	-9.594*** (2.731)
		9.654*** (0.870)			
標本数		12839	12839	12839	
決定係数		0.438	0.481	0.439	0.043
自由度調整済み決定係数		0.438	0.480	0.439	0.042

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.0、()内は標準誤差

来年度以降の効果検証に向けた検討（案）

来年度の検討事項

来年度以降の検討事項

全国学力調査を活用した分析 (続き)	<ul style="list-style-type: none">■ 児童・生徒の個人単位のカロスセクションデータを活用した分析<ul style="list-style-type: none">● 全国学調から取得可能な個人単位の学力・学習意欲等のアウトカムに関するデータについて、同調査の個人属性に関するデータや、教育の情報化実態調査等から取得可能な学校単位のICT関連項目のデータを用いたマルチレベル分析を検討する。
埼玉県学力調査を活用した分析	<ul style="list-style-type: none">■ 児童・生徒の個人単位パネルデータを活用した効果検証<ul style="list-style-type: none">● 埼玉学調から取得可能な個人単位の学力・学習意欲等のアウトカムに関するデータ（パネルデータ）について、全国学調や教育の情報化実態調査から取得可能なICT関連項目のデータを用いた（個人パネル分析）を検討する。● 外的妥当性の問題を解消するため、埼玉学調と同内容の独自学調を取り入れている自治体調査と連携し、サンプルの拡大を検討する。● 学力や学習意欲だけでなく、主体的な学びや学習方略等のアウトカムに対するICT利用の効果検証を検討する。
モデル校との連携	<ul style="list-style-type: none">■ モデル校と連携した実態調査・実証研究<ul style="list-style-type: none">● 積極的に端末を活用した授業を行っている自治体や学校と連携し、ICT活用のグッドプラクティスを抽出するとともに、効果検証の実施可能性を検討。（例えば、端末の活用方法を類型化して、各類型ごとにアウトカムへの影響の差を分析することで、どのような活用方法がアウトカムに対して効果的であるか分析を行う。また、端末を活用する中で蓄積されるスタディ・ログデータの活用方法や分析への活用可能性等についても検討）

【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：科学技術・イノベーション政策においてエビデンスに基づく政策立案等を図りながら、官民をあげて研究開発等を推進することで、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、「科学技術立国」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（2019年度は第7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倍増
→「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EBPM化が図られたことによる成果の創出（被引用回数トップ10%論文数の割合の増加等）
※目標値は2022年中に検討し設定。

○40歳未満の大学本務教員の数
※2025年までに1割増加（2019年度41,072人）
○博士課程学生等支援など重要な項目について最新の情報を収集・分析する
○エビデンスシステム（e-CSTI）の活用

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1）	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。	博士課程学生等支援など重要な項目について最新情報を収集し、フォローアップを継続しつつ、新たなKPIの設定・更新等可能なものから改革工程表に反映 （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

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



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

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）

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

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（テニュ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

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：

「大学等教員の学内事務等の割合」

18.0%（2018）⇒約1割（2025）

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

魅力ある研究環境の実現

【文教・科学技術：3. 民間資金等の一層の活用によるスポーツの普及・発展】

1. 政策体系の概要

政策目標：東京オリンピック・パラリンピック大会のレガシーを継承し、全ての国民が気軽にスポーツできる環境を整備し、スポーツの価値を実感できる社会を実現するとともに、民間資金等の一層の活用により、スポーツの成長産業化・地域スポーツの普及・発展を図る。

○スポーツ実施率の向上【成人や障害者の週1回以上のスポーツ実施率：2026年度に70%、40%】

KPI第2階層

KPI第1階層

○スポーツを通じた健康増進への貢献
【成人の1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2回以上、1年以上継続して実施する運動習慣者の割合の増加】
○スポーツ市場規模の拡大
【2025年までに15兆円】

○身近なスポーツ環境の整備
幼児期から大人、障害者も含めて多様な主体が参加できる総合型地域スポーツクラブ等の整備状況
○スポーツを通じた健康増進
「Sport in Life」コンソーシアムにおけるスポーツを通じた健康増進に係る取組状況（加盟団体数）
○スポーツ健康まちづくりに取り組む自治体の状況
○まちづくりや地域活性化の優れた拠点として選定されたスタジアム・アリーナ数

2. 狙い

スポーツの振興を通じた、健康増進や地域・経済発展への寄与

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	スポーツ政策	文教3 (p113)	○健康 スポーツと健康の関係、スポーツ実施促進の効果的な方法等 ○経済・社会 スポーツ市場規模15兆円の達成状況とその政策的効果の検証	第三期基本計画を3月25日に策定。並行して政策目標等の数値目標などをもとに整理されたロジックモデルのイメージをもとに、データの収集を行い、今後、令和5年度初頭目途のFU実施に向けた準備を進める。また、計画の中間評価年度には、成果の中間的な検証を予定。	(健康関係) ・成人の週1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2回以上、一年以上継続して実施する状況の変化がわかるデータ (地方創生関係) ・スポーツ健康まちづくりに取り組む自治体の状況の変化のわかるデータ (経済関係) ・スポーツ市場規模の毎年の状況



第3期スポーツ基本計画（概要）

【第2期計画期間中の総括】

- ① **新型コロナウイルス感染症：**
 - ▶ 感染拡大により、スポーツ活動が制限
- ② **東京オリンピック・パラリンピック競技大会：**
 - ▶ 1年延期後、原則無観客の中で開催
- ③ **その他社会状況の変化：**
 - ▶ 人口減少・高齢化の進行
 - ▶ 地域間格差の広がり
 - ▶ DXなど急速な技術革新
 - ▶ ライフスタイルの変化
 - ▶ 持続可能な社会や共生社会への移行



こうした出来事等を通じて、改めて確認された

- ・「楽しさ」「喜び」「自発性」に基づき行われる本質的な『**スポーツそのものが有する価値**』（Well-being）
- ・スポーツを通じた地域活性化、健康増進による健康長寿社会の実現、経済発展、国際理解の促進など『**スポーツが社会活性化等に寄与する価値**』

を更に高めるべく、第3期計画では次に掲げる施策を展開

1. 東京オリ・パラ大会の**スポーツ・レガシーの継承・発展に資する重点施策**



持続可能な国際競技力の向上

- 東京大会の成果を一過性のものとせず、持続可能な国際競技力を向上させるため、
 - ・NFの強化戦略プランの実効化を支援
 - ・アスリート育成パスウェイを構築
 - ・スポーツ医・科学、情報等による支援を充実
 - ・地域の競技力向上を支える体制を構築



共生社会の実現や

多様な主体によるスポーツ参画の促進

- 東京大会による共生社会への理解・関心の高まりと、スポーツの機運向上を契機としたスポーツ参画を促進
- オリパラ教育の知見を活かしたアスリートとの交流活動等を推進



スポーツを通じた国際交流・協力

- 東京大会に向けて、世界中の人々にスポーツの価値を届けたスポーツ・フォー・トゥモロー（SFT）事業で培われた官民ネットワークを活用し、更なる国際協力を展開、スポーツSDGsにも貢献（ドーピング防止活動に係る人材・ネットワークの活用等）



大規模大会の運営ノウハウの継承

- 新型コロナウイルス感染症の影響下という困難な状況の下で、東京大会を実施したノウハウを、スポーツにおけるホスピタリティの向上に向けた取組も含め今後の大規模な国際競技大会の開催運営に継承・活用



地方創生・まちづくり

- 東京大会による地域住民等のスポーツへの関心の高まりを地方創生・まちづくりの取組に活かし、将来にわたって継続・定着
- 国立競技場等スポーツ施設における地域のまちづくりと調和した取組を推進



スポーツに関わる者の心身の安全・安心確保

- 東京大会でも課題となったアスリート等の心身の安全・安心を脅かす事態に対応するため、
 - ・誹謗中傷や性的ハラスメントの防止
 - ・熱中症対策の徹底など安全・安心の確保
 - ・暴力根絶に向けた相談窓口の一層の周知・活用

2. スポーツの価値を高めるための第3期計画の**新たな「3つの視点」を支える施策**

スポーツを「つくる／はぐくむ」

社会の変化や状況に応じて、既存の仕組みにとらわれず柔軟に見直し、最適な手法・ルールを考えて作り出す。

- ◆ 柔軟・適切な手法や仕組みの導入等を通じた、多様な主体が参加できるスポーツの機会創出
- ◆ スポーツに取り組む者の自主性・自律性を促す指導ができる質の高いスポーツ指導者の育成
- ◆ デジタル技術を活用した新たなスポーツ機会や、新たなビジネスモデルの創出などDXを推進

スポーツで「あつまり、ともに、つながる」

様々な立場・背景・特性を有した人・組織があつまり、ともに課題に対応し、つながりを感じてスポーツを行う。

- ◆ 施設・設備整備、プログラム提供、啓発活動により誰もが一緒にスポーツの価値を享受できる、スポーツを通じた共生社会の実現
- ◆ スポーツ団体のガバナンス・経営力強化、関係団体等の連携・協力による我が国のスポーツ体制の強化
- ◆ スポーツ分野の国際協力や魅力の発信

スポーツに「誰もがアクセスできる」

性別や年齢、障害、経済・地域事情等の違い等によって、スポーツの取組に差が生じない社会を実現し、機運を醸成。

- ◆ 住民誰もが気軽にスポーツに親しめる「場づくり」等の機会の提供
- ◆ 居住地域にかかわらず、全国のアスリートがスポーツ医・科学等の支援を受けられるよう地域機関の連携強化
- ◆ 本人が望まない理由でスポーツを途中で諦めることがない継続的なアクセスの確保

3. 今後5年間に総合的かつ計画的に取り組む12の施策

① 多様な主体におけるスポーツの機会創出

地域や学校における子供・若者のスポーツ機会の充実と体力向上、体育の授業の充実、運動部活動改革の推進、女性・障害者・働く世代・子育て世代のスポーツ実施率の向上 等

④ スポーツの国際交流・協力

国際スポーツ界への意思決定への参画支援、スポーツ産業の国際展開を促進するプラットフォームの検討 等

⑦ スポーツによる地方創生、まちづくり

武道やアウトドアスポーツ等のスポーツツーリズムの更なる推進など、スポーツによる地方創生、まちづくりの創出の全国での加速化 等

⑩ スポーツ推進のためのハード、ソフト、人材

民間・大学も含めた地域スポーツ施設の有効活用の促進、地域スポーツコミッションなど地域連携組織の活用、全NＦでの人材育成及び活用に関する計画策定を促進、女性のスポーツ指導に精通した指導者養成支援 等

② スポーツ界におけるDXの推進

先進技術を活用したスポーツ実施のあり方の拡大、デジタル技術を活用した新たなビジネスモデルの創出 等

⑤ スポーツによる健康増進

健康増進に資するスポーツに関する研究の充実・調査研究成果の利用促進、医療・介護や企業・保険者との連携強化 等

⑧ スポーツを通じた共生社会の実現

障害者や女性のスポーツの実施環境の整備、国内外のスポーツ団体の女性役員候補者の登用・育成の支援、意識啓発・情報発信 等

⑪ スポーツを実施する者の安全・安心の確保

暴力や不適切な指導等の根絶に向けた指導者養成・研修の実施、スポーツ安全に係る情報発信・安全対策の促進 等

③ 国際競技力の向上

中長期の強化戦略に基づく競技力向上支援システムの確立、地域における競技力向上を支える体制の構築、国・JSP0・地方公共団体が一体となった国民体育大会の開催 等

⑥ スポーツの成長産業化

スタジアム・アリーナ整備の着実な推進、他産業とのオープンイノベーションによる新ビジネスモデルの創出支援 等

⑨ スポーツ団体のガバナンス改革・経営力強化

ガバナンス・コンプライアンスに関する研修等の実施、スポーツ団体の戦略的経営を行う人材の雇用創出を支援 等

⑫ スポーツ・インテグリティの確保

スポーツ団体へのガバナンスコードの普及促進、スポーツ仲裁・調停制度の理解促進等の推進、教育研修や研究活動等を通じたドーピング防止活動の展開 等

『感動していただけるスポーツ界』の実現に向けた目標設定

全ての人々が自発的にスポーツに取り組むことで自己実現を図り、スポーツの力で、前向きで活力ある社会と、絆の強い社会を目指す

📌 国民のスポーツ実施率を向上

- ✓ 成人の週1回以上のスポーツ実施率を70%（障害者は40%）
- ✓ 1年に一度以上スポーツを実施する成人の割合を100%に近づける（障害者は70%を目指す）

📌 生涯にわたって運動・スポーツを継続したい子供の増加

（児童86%⇒90%、生徒82%⇒90%）

📌 子供の体力の向上

（新体力テストの総合評価C以上の児童68%⇒80%、生徒75%⇒85%）

📌 誰もがスポーツに参画でき、共に活動できる社会を実現

- ✓ 体育授業への参加を希望する障害のある児童生徒の見学ゼロを目指した学習プログラム開発
- ✓ スポーツ団体の女性理事の役割を40%

📌 オリンピック・パラリンピック等の国際競技大会で、過去最高水準の金メダル数、総メダル数、入賞者数、メダル獲得競技数等の実現

📌 スポーツを通じて活力ある社会を実現

- ✓ スポーツ市場規模15兆円の達成（2025年まで）
- ✓ スポーツ・健康まちづくりに取り組む地方公共団体の割合15.6%⇒40%

📌 スポーツを通じて世界とつながる

- ✓ ポストSFT事業を通じて世界中の国々の700万人の人々への裨益を目標に事業を推進
- ✓ 国際競技連盟（IF）等役員数37人規模の維持・拡大

東京大会を踏まえた今後のスポーツ政策の基本的な方向性とロジックモデル (イメージ)

第三期基本計画を踏まえ、今後のスポーツ政策の基本的方向性として、新型コロナウイルス感染症への影響への対応、東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催の成果の継承の観点から、多くの国民が、スポーツに参画し、スポーツの持つ「楽しさ」「喜び」などに触れることを目指し、スポーツ実施率の向上を図っていく。併せて、スポーツを通じた健康増進や共生社会の実現、持続可能な国際競技力向上の取組、スポーツ活動の基盤となるインテグリティの推進、スポーツ健康まちづくりや経済活性化など、社会の活力向上に向けた取り組みを推進する。

インプット(予算事業)

【東京大会を契機とした共生社会の実現、多様な主体によるスポーツ参画の実現】

- 子どもの体力向上及び持続可能な運動部活動の推進
- Sport in Life 推進プロジェクト
- 運動・スポーツ習慣化促進事業
- 障害者スポーツ推進プロジェクト

【東京大会のレガシーを継承した持続可能な競技力向上体制の構築】

- 競技力向上事業
- ドーピング防止活動推進事業
- ポストスポーツ・フォー・トゥモロー推進事業

【スポーツDXの推進、スポーツ団体の組織基盤の強化】

- スポーツテクノロジー活用推進事業
- 競技団体の組織基盤強化支援事業
- スポーツインテグリティ推進事業

【スポーツを通じた社会課題の解決】

- スポーツ産業の成長促進事業
- スポーツを活用した地方創生

アクティビティ(取組)

○多様な主体のスポーツ機会の創出、健康増進、共生社会の実現

- ・体育授業の改善、全ての子供の運動機会の創出や体力向上の取組
- ・多様な主体によるスポーツ実施、運動習慣の形成の推進
- ・身近な地域におけるスポーツ環境の整備・充実
- ・スポーツ施設における指定管理者制度の柔軟な運用など、民間資金・ノウハウを活用した取り組みの推進
- ・健康増進に係るエビデンスや情報等の積極的な発信
- ・安全・安心なスポーツの取組

○国際競技力向上の推進

- ・各競技団体等におけるアスリートの発掘・育成・強化のための取組の支援
- スポーツの国際交流・協力
- ・国際競技団体(IF)等人材の活動・育成支援
- ・ドーピング防止教育の充実や検査体制の強化
- ・二国間交流(ポストスポーツ・フォー・トゥモロー等)の推進

○スポーツDXの推進

- スポーツ界における先進デジタル技術やデータ活用の推進
- スポーツ団体のガバナンス改革、インテグリティの推進
- ・ガバナンス・コンプライアンス確保
- ・スポーツ仲裁に係る取組

○スポーツを通じた経済活性化・地方創生

- ・スタジアムアリーナ改革の推進
- ・スポーツ・オープンイノベーションプラットフォームの構築
- ・スポーツを通じた地方創生の取り組みの推進

アウトプット

- ・一週間の総運動時間の状況
- ・指導者等の人材育成計画を策定した団体数
- ・多様な主体によるスポーツ実施、運動習慣の形成等の取組状況
- ・総合型地域スポーツクラブの登録・認証制度の開始
- ・公立スポーツ施設の利用状況
- 「Sport in Life コンソーシアム」への加盟団体数
- ・スポーツ事故の減少に向けた取組状況

- ・統括責任者を含む指導者・スタッフの育成・配置状況
- ・次世代アスリートの発掘・育成の取組状況
- ・スポーツ医・科学、情報等による支援の実施状況
- ・IF等の日本人役員数の増加・維持
- ・ポストスポーツ・フォー・トゥモローの達成数
- ・ドーピング防止研修や検査員育成の取組状況

- 先進事例や新たなビジネスモデルの創出
- ・ガバナンスコードの遵守状況
- ・各NFでのスポーツ仲裁に係る紛争解決制度の整備

- ・地域・経済活性化の拠点となるスタジアム・アリーナ及びイノベーションプラットフォームの形成状況
- ・スポーツ健康まちづくりに取り組む自治体の状況

初期アウトカム

- ◆誰もがスポーツに参画でき、共に活動できる社会
 - ・小中学生の運動能力の向上
 - ・将来的にスポーツする時間をもちたい小中学生の増加
 - ・定期的にスポーツを実施する成人・障害者の増加
 - ・1週間に30分以上の軽く汗をかく運動を2回以上実施している運動習慣者の割合の増加
 - ・スポーツ団体における女性幹部の登用(40%)
- ◆国際競技力の向上、国際的なプレゼンスの向上
 - ・オリンピック・パラリンピック等の国際競技大会における過去最高水準の金メダル数、総メダル数、入賞者数、メダル獲得競技数
 - ・国際競技大会の招致・開催
 - ・公正・公平なドーピングのないスポーツの実現
- ◆スポーツを支える基盤の確保
 - ・スポーツ団体の経営力強化
 - ・スポーツ関係者のコンプライアンス違反や体罰、暴力等の根絶
 - ・すべてのNFに加えより多くのスポーツ団体がスポーツ仲裁の自動応諾条項を採択する等、適切な紛争解決制度の構築
- ◆スポーツを通じて社会に活力を与える
 - ・地域・経済活性化の拠点となるスタジアムアリーナ数(2025年までに20拠点)
 - ・スポーツ健康まちづくりに取り組む自治体数(40%)

※ 令和4年度予算案をもとに作成

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

○スポーツ実施率向上(週一回の運動実施率：成人70%、障害者40%)などスポーツ参画人口の更なる拡大、スポーツを通じた国際交流・協力の増大、スポーツを通じた我が国の社会・経済の活性化(2025年までに1.5兆円の達成)

インパクト

共生社会の実現・健康寿命向上・GDP向上・地方創生などへの寄与。国際的なプレゼンスの向上