

水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関する新技術について

- 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おり、今後、新技術の導入を推進するため、先進的な新技術の導入事例に関する詳細調査を行う予定。また、(公財)水道技術研究センター(JWRC)と連携し、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取りまとめる予定。

■新技術の活用イメージ

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



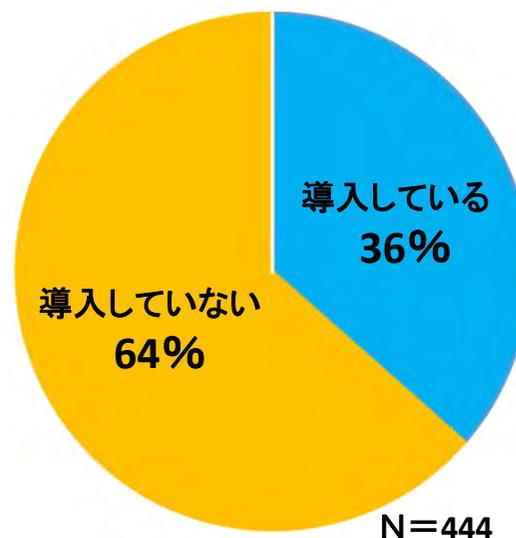
出典：堺市上下水道局提供

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者等の割合(令和元年5月調査)



対象期間：平成29年から30年度まで

調査対象：大臣認可の水道事業者等（上水道事業者及び水道用水供給事業者）
ただし、施設を保有しない1事業者（富山県東部水道用水供給事業）を除く
444事業者

回収率：100%

「誰も取り残さない」一人ひとりが最適なサービスを楽しむ都市や地域の実現を目指し、地方公共団体や大学・民間企業と連携し、「次世代に引き継ぐ基盤となる都市と地域づくり」を展開

上位目標

Well-Beingの向上を実現する都市や地域づくり<優良事例創出>

関係者の参画

【大学】
地域や企業から投資を呼び込み、地域と大学の発展につながるエコシステムの形成

【地方公共団体・地域】
新たなスマートシティの取組手法の積極的導入

【民間企業】
技術開発の加速・投資促進

主な成果

✓ 「新経済・財政再生計画 改革工程表2020」(2020.12)、「科学技術・イノベーション基本計画」(2021.3)等に施策を位置づけ

✓ 「スマートシティ・ガイドブック」の作成・公表(2021.4)

✓ 共通的なアーキテクチャの策定(「スマートシティ・リファレンスアーキテクチャ」)(2020.4)

✓ スマートシティTFの体制強化(地域連携WGの設置、標準活用戦略推進TF・SC海外展開TFと連携)

✓ スマートシティ事業の合同審査の実施(2021年度)

主な課題(2021)

1. 政府のデジタル化方針と連動した各地域でのスマートシティ化の計画策定

- スマートシティの定義・要件の明確化、取組の評価指標の検討
- 自治体のデジタル化方針等に位置付け、ロードマップの検討開始(スマシ化、都市OS) など

2. 官民・大学連携によるスマートシティ推進の拠点づくり・人材育成

- スマートシティ・ガイドブックを活用した全国の都市・地域への取組の展開
- 官民連携PFの活動強化、地方大学との連携・人材育成策の検討、資金的持続性の検討 など

3. スマートシティ推進をけん引する好事例の創出

- 各府省連携によるスーパーシティ・スマートシティ実装、都市OSの社会実装の加速
- 暮らし(健康、子育て)・グリーン化(エネルギー、ゼロカーボン)など、各分野での事例発掘・横展開 など

4. 戦略的な標準活用による海外展開推進

- 海外のスマートシティ案件(国際市場)をめぐる国際競争戦略としての国際標準戦略の推進
- スマートシティカタログを活用した海外広報、Smart JAMP等を通じた案件形成の加速化、投融資の推進 など

PFI事業の実施状況①(地域別)

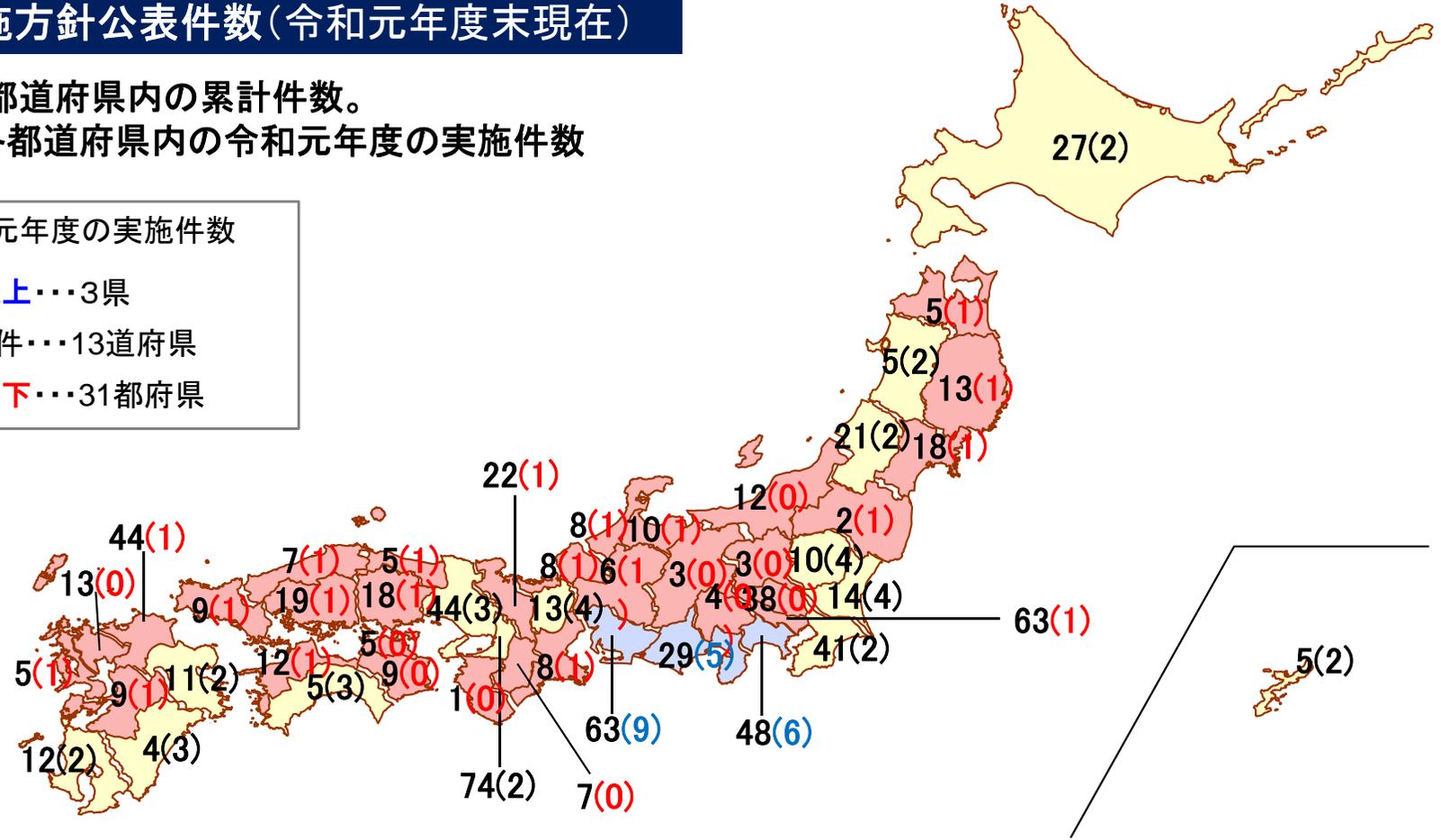
- PFI事業の実施件数は、令和元年度77件、累計818件となっている。
- 一方、令和元年度の実施件数を地域別に見ると、
 - ・5件以上 3県
 - ・2件～4件 13道府県
 - ・1件以下 31都府県
- 地方公共団体、地域企業、地域金融機関等がPFI事業のノウハウを蓄積し、継続的に取り組んでいく上では、各都道府県で複数の事業件数が必要

都道府県別実施方針公表件数(令和元年度末現在)

※黒字は各都道府県内の累計件数。
 ※()内は各都道府県内の令和元年度の実施件数

凡例: 令和元年度の実施件数

- 5件以上…3県
- 2～4件…13道府県
- 1件以下…31都府県

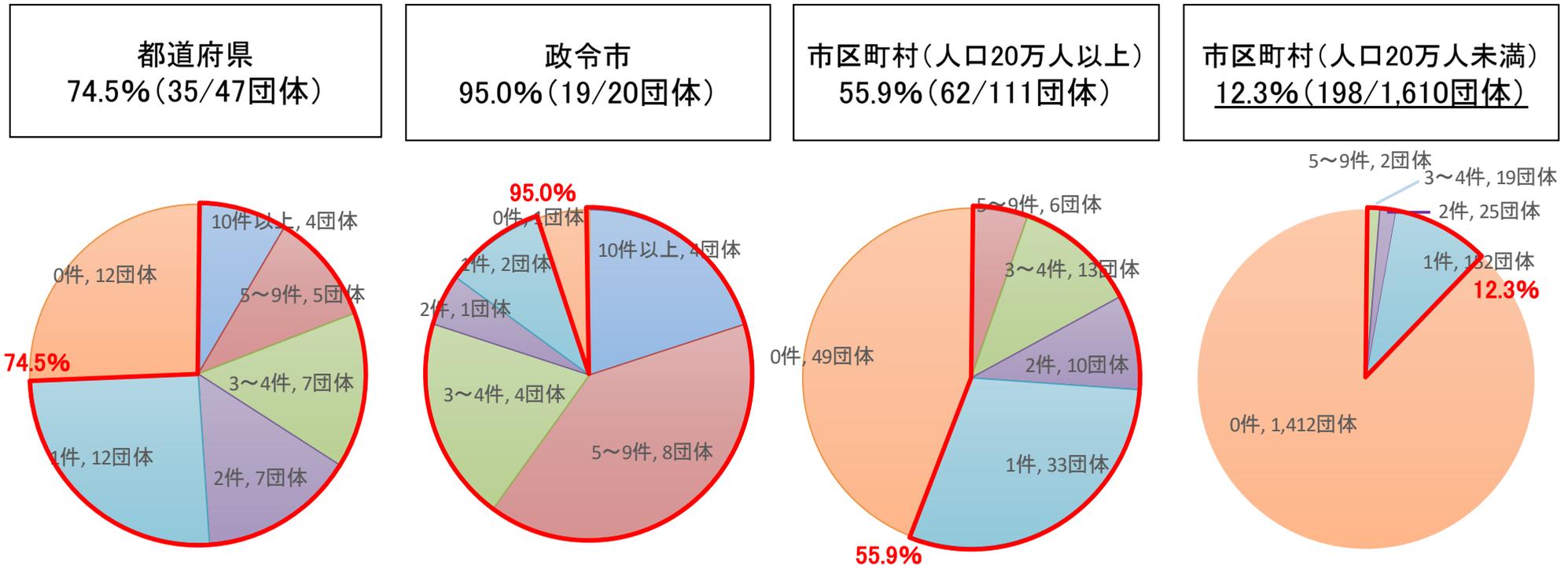


PFI事業の実施状況②(地方公共団体規模別)

- 都道府県・政令市においてはPFI事業のノウハウは、一部の団体を除き、蓄積されてきている状況。
- 一方、市区町村、特に人口20万人未満の市区町村におけるPFI事業の導入はこれからの課題。

PFI事業を実施したことのあつた団体の割合

(令和元年度末現在)



都道府県 : 約75%の団体が実施
 約半数の団体が複数の事業を実施
 政令市 : 1団体を除く全ての団体が実施
 市区町村(人口20万人以上): 半数以上の団体が実施
 市区町村(人口20万人未満): 実施経験ありは約1割

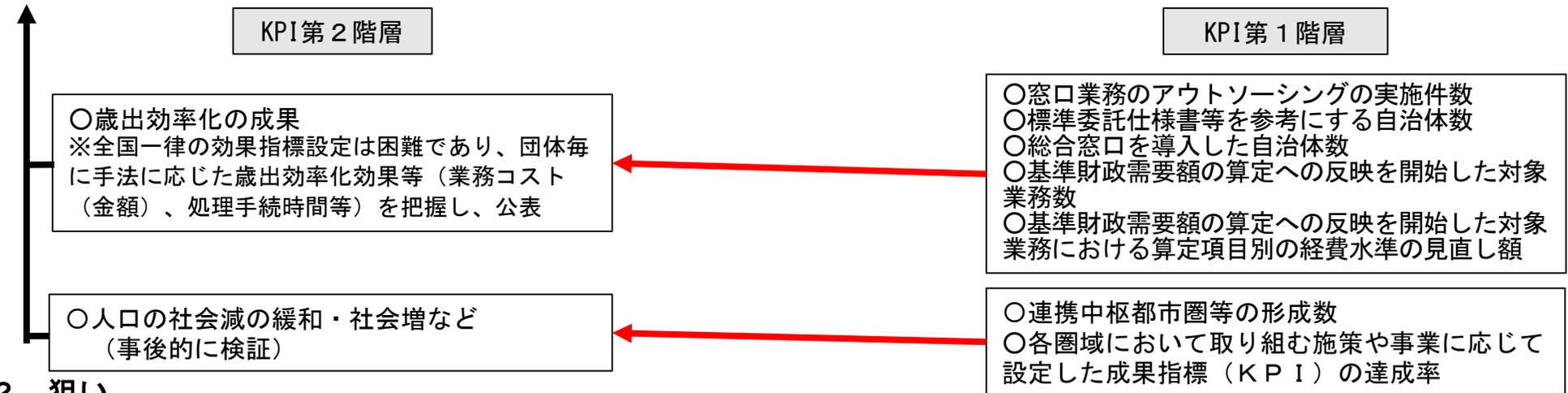
<PFI事業の実施経験のない団体>
 ○都道府県(12団体):
 秋田, 福島, 群馬, 富山, 長野, 岐阜,
 三重, 高知, 福岡, 佐賀, 長崎, 鹿児島
 ○政令市(1団体): 相模原

【地方行財政改革等：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）



2. 狙い

自治体の業務改革・広域連携の効果検証

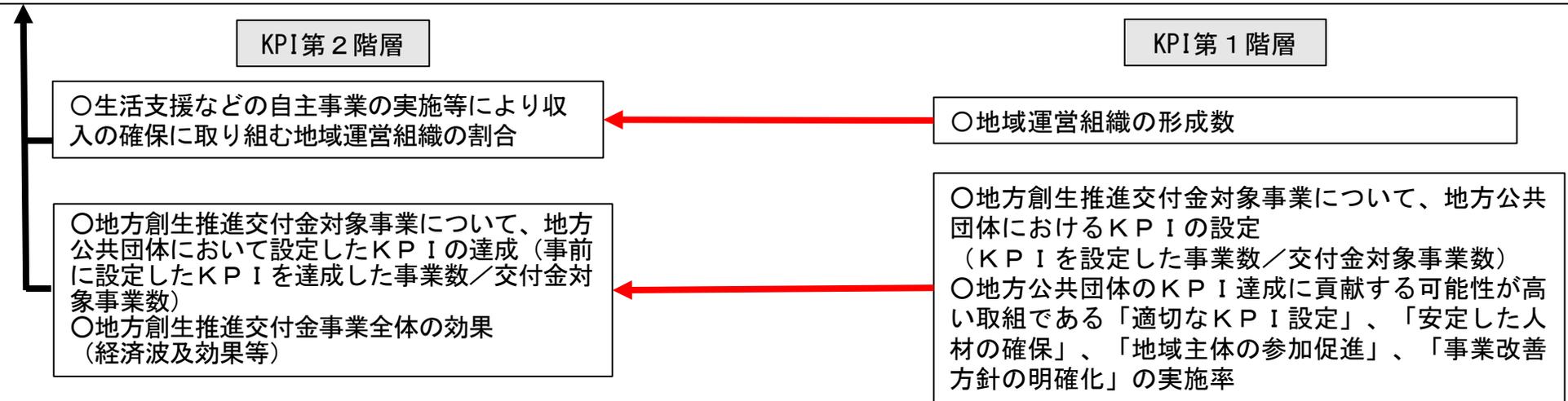
3. 具体的な検証項目

	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 (p80)	自治体の業務改革により、住民の利便性は向上したか	本年秋までに既存調査（※詳細は参考10）を整理	既存調査を踏まえて検討
2	総務省ほか	自治体の広域連携	国地方12 (p87)	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	本年秋までに、既存調査（※詳細は参考11）の収集・整理	既存調査を踏まえて検討

【地方行財政改革等：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
3	内閣官房 (まひし)	地域運営組織	国地方16 (p88)	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	本年秋までに既存調査（※詳細は参考12）を整理	既存調査を踏まえて検討
4	内閣官房 (まひし)	地方創生推進交付金	国地方17 (p89)	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	本年秋までに既存調査（※詳細は参考13）を整理	既存調査を踏まえて検討

調査方法：「地方行政サービス改革の取組状況等に関する調査」の一環として調査を実施

調査内容：窓口業務改革（総合窓口化、民間委託）及び庶務業務の集約化を実施している団体（業務改革モデルプロジェクト実施団体を含む。）のうち、BPR（Business Process Re-engineering:業務フローの再構築）実施による業務改革の効果把握している団体について調査

調査時点：令和2年4月1日現在

窓口業務改革

	団体数	窓口業務改革 （総合窓口化、民間委託） を実施している団体数	BPRによる効果を 把握している団体数 （うち実績ベース）	主な指標例
指定都市	20	19	3 (3)	市民満足度、待ち時間、手続時間、コスト
市区町村 （指定都市を除く。）	1,721	589	47 (38)	市民満足度、待ち時間、手続時間、職員数、人件費、時間外勤務時間、業務量等

窓口業務の民間委託の実施状況

	導入団体数	市区町村数	割合
全市区町村	463団体	1,741団体	26.6%
指定都市	18団体	20団体	90.0%
特別区	20団体	23団体	87.0%
中核市	51団体	60団体	85.0%
指定都市・中核市以外の市	272団体	712団体	38.2%
町村	102団体	926団体	11.0%

総合窓口の導入状況

	導入団体数	市区町村数	割合
全市区町村	246団体	1,741団体	14.1%
指定都市	10団体	20団体	50.0%
特別区	7団体	23団体	30.4%
中核市	21団体	60団体	35.0%
指定都市・中核市以外の市	123団体	712団体	17.3%
町村	85団体	926団体	9.2%

調査方法：「地方行政サービス改革の取組状況等に関する調査」の一環として調査を実施

調査内容：窓口業務改革（総合窓口化、民間委託）及び庶務業務の集約化を実施している団体（業務改革モデルプロジェクト実施団体を含む。）のうち、BPR（Business Process Re-engineering:業務フローの再構築）実施による業務改革の効果把握している団体について調査

調査時点：令和2年4月1日現在

窓口業務改革

	団体数	窓口業務改革 （総合窓口化、民間委託） を実施している団体数	BPRによる効果を 把握している団体数 （うち実績ベース）	主な指標例
指定都市	20	19	3 (3)	市民満足度、待ち時間、手続時間、コスト
市区町村 （指定都市を除く。）	1,721	589	47 (38)	市民満足度、待ち時間、手続時間、職員数、人件費、時間外勤務時間、業務量等

窓口業務の民間委託の実施状況

	導入団体数	市区町村数	割合
全市区町村	463団体	1,741団体	26.6%
指定都市	18団体	20団体	90.0%
特別区	20団体	23団体	87.0%
中核市	51団体	60団体	85.0%
指定都市・中核市以外の市	272団体	712団体	38.2%
町村	102団体	926団体	11.0%

総合窓口の導入状況

	導入団体数	市区町村数	割合
全市区町村	246団体	1,741団体	14.1%
指定都市	10団体	20団体	50.0%
特別区	7団体	23団体	30.4%
中核市	21団体	60団体	35.0%
指定都市・中核市以外の市	123団体	712団体	17.3%
町村	85団体	926団体	9.2%

連携中枢都市圏の取組とKPIの設定例について

※ 令和2年3月末時点の設定状況。

圏域全体の経済成長のけん引

○ 産学連携支援事業(アb)

(熊本連携中枢都市圏(熊本市))

・圏域等の事業者を対象に産学連携による新事業の創出を支援するため、産学連携コーディネータを配置し、日常的な産学連携ニーズ等に対応するとともに、大学教授等の研究シーズを地場企業の方々が学び、事業化の契機としてもらう「小規模マッチング会」を開催する。

KPI

圏域内の創業者数
(年間)

基準値: 772人(H28) → 目標値: 1,000人(R2)
現状値: 1,084人(H30)

○ 「播磨地域ブランド」の確立(アc)

(播磨圏域連携中枢都市圏(姫路市))

・播磨圏域の選りすぐった多彩な特産品や地場産品を統一感をもったブランド「豊穡の国はりま」として展開し、首都圏を中心とした国内外の消費者やバイヤーに発信。播磨圏域全体のイメージアップによる地域活性化につなげる。

※ 令和元年度からは、播磨の魅力をより明確に打ち出すため、新たに「醸す 造る 播磨」を掲げ、「醸造」をキーワードに播磨地域産品のブランド力強化を図る。

KPI

地域ブランド
登録事業者数

基準値: 141件(H27) → 目標値: 184件(R1)
現状値: 189件(R2.3)

高次の都市機能の集積・強化

○ 診療情報共有化事業(イa)

(久留米広域連携中枢都市圏(久留米市))

・インターネット回線を利用した地域医療連携システム(ID-Link)を用いて、情報開示施設が所有する検査、処方、画像などの診療情報を患者同意のもと、地域の医療機関が共有する「くるめ診療情報ネットワーク(愛称:アザレアネット)」について、佐賀県及び八女筑後地域とも連携しながら、その推進を図る。

KPI

参加医療機関数

基準値: 126施設(H27) → 目標値: 150施設(R3)
現状値: 270施設(R2.3)

登録患者数

基準値: 7,365人(H27) → 目標値: 10,000人(R3)
現状値: 16,454人(R2.3)

○ 広域的公共交通ネットワーク強化事業(イb)

(とやま呉西圏域(高岡市・射水市))

・城端・氷見線沿線公共交通網形成計画等に基づく各種施策の展開や万葉線のICカード導入検討など、鉄軌道の連携強化を骨格とした各種公共交通ネットワークの活性化を図る。

KPI

主要駅の
一日あたり
乗車人数(※)

基準値: 23,878人/日(H27) → 目標値: 23,400人/日(R2)
現状値: 24,432人/日(R2.3)

(※) 各交通機関(あいの風とやま鉄道及びJR城端・氷見線)の主要駅における利用者数

圏域全体の生活関連機能サービスの向上

○ 保育の広域利用の拡大事業(ウAc)

(長野地域連携中枢都市圏(長野市))

・多様な保育ニーズに応えることにより、子どもを産み育てやすい環境を圏域全体で構築するため、病後児保育施設の広域受入を実施。

KPI

病児・病後児保育
事業参加機関数

基準値: 2施設(H28) → 目標値: 4施設(R2)
現状値: 7施設(R1)

○ 移住交流推進事業(ウBe)

(高梁川流域連携中枢都市圏(倉敷市))

・東京・大阪で開催される移住交流イベント等への圏域市町での共同出展やお試し住宅の運営の他、関係市町が地域の特色を生かした取組を実施する。

KPI

倉敷・流域お試し
住宅利用による
移住者数

基準値: 9人(H27) → 目標値: 100人(H27~R1)
現状値: 126人(H27~R1)