「地方自治体の新たな潮流とDX」

- デジタル田園都市国家構想の取組イメージ全体像

出所　https://www.digital.go.jp/policies/digital_garden_city_nation/

Ⅰ　自己紹介

高坂匠　ジパングプロジェクト株式会社　代表取締役
（一社）デジタルアイデンティティ推進コンソーシアム理事　事務局長

IT業界において営業、企画、ガバナンスと多岐に亘る分野での経験があり、ビジネスパーソンとして大局観に優れ、物事の本質を理解した上での仕事へのアプローチが可能である。また、大学での教鞭の経験もあり、業界団体活動にも積極的に関与しており、幅広い人脈を有する。さらにバランス感覚に優れ、チャレンジングな新規ビジネスにおいてもリーダシップが発揮できる。

主な経歴と業績

2000年　日本コンピューター・システム株式会社経営戦略室長

2001年　アイワールド営業マーケティング統括副社長
サーバ遠隔監視のベンチャービジネスに参画も9.11の影響で日本撤退

2002年　アッカネットワークス
創業間もないADSLベンチャー企業にジョインし、黒字化から上場までのプロセスを営　業部門中心に実践。その間、情報漏えい事件があり、クライシスマネジメントも経験。イー・アクセスとの合併に際して、チーフ・コンプライアンス・オフィサとして、リスクマネジメント、コンプライアンス領域のアッカ側責任者。

2011年　日本コンピューター・システム株式会社復帰（現NCS&A株式会社）
アライアンス推進業務及びM＆A業務を担当し、複数の合併案件を手掛ける中、様々な要因で破談を経験するも、2014年アクセス社との合併を成立させる。

2015年~2017年　大阪産業大学経営学部非常勤講師
ITビジネス概論、経営情報論を担当

2017年～　JISA（情報サービス産業協会）デジタルビジネスコミュニティ座長　現職
業界構造問題を解決する目的のタスクフォースを立ち上げ、運営。

2019年　ジパングプロジェクト株式会社　代表取締役　現職

2021年　（一社）デジタルアイデンティティ推進コンソーシアム　理事　現職

【概要】

人口減少社会における地方自治体の課題を克服し将来に向けて必要なことは何か？

スーパーシティ、デジタル田園都市　などの国策への対応も含めて、目指すべき姿を考えます。その際、新しい考えにおけるDX対応は、地方自治体にとって重要な要素となります。

地方自治体の現状課題

■ 日本全体の人口減少・東京一極集中により、地方自治体は定住人口が減少し、衰退のトレンド
■ テレワークの進展により2021年の東京23区は転出超過に転じたものの、地方衰退のトレンドは変わらず

1.日本全体の人口減少、東京一極集中により地方の衰退はますます激化

➢ 消滅可能性都市(※)896自治体。うち、523市区町村は人口が1万人未満となり、
消滅の可能性がさらに高い

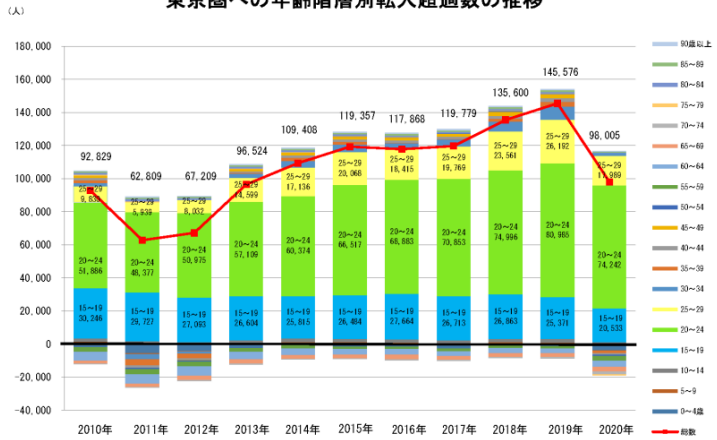
※消滅可能性都市：2010～40年にかけて20～39歳の若年女性人口が5割以下に減少する市区町村

2.テレワークの進展

➢ 2021年 東京都23区は転出超過に逆転。ただし、<u>地方衰退のトレンドは変わらず</u>

東京圏への転入超過は2011年以降、増加傾向にあったが、2020年はコロナの影響で△4.8万人と大幅な減少に転じた。転入超過の大半を占めるのは10代後半から20代の若年層というトレンドは継続している。

東京圏への年齢階層別転入超過数の推移

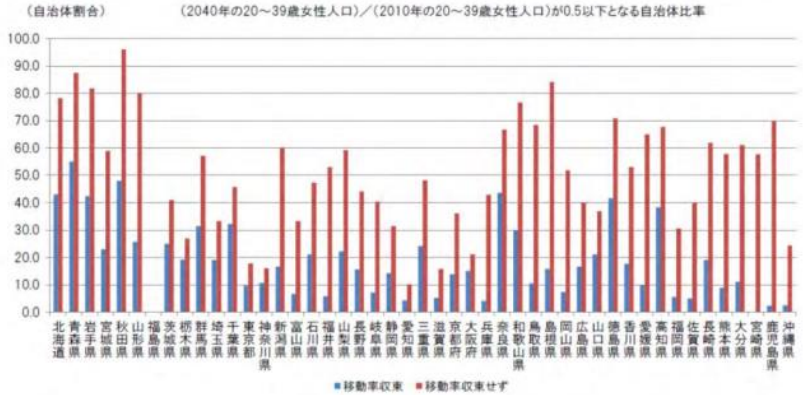


（出典）総務省「住民基本台帳人口移動報告」

20～39歳女性が半分以下になる自治体比率（2010～2040年）

○ 国立社会保障・人口問題研究所の推計を前提とした場合、20～39歳女性人口が2010年から2040年にかけて半分以下になる自治体比率は20.7%。

○ さらに人口移動が収束しないとする仮定を置くと、20～39歳女性人口が2010年から2040年にかけて半分以下になる自治体数は49.8%。



（備考）国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成25年3月推計）」及びその関連データから作成

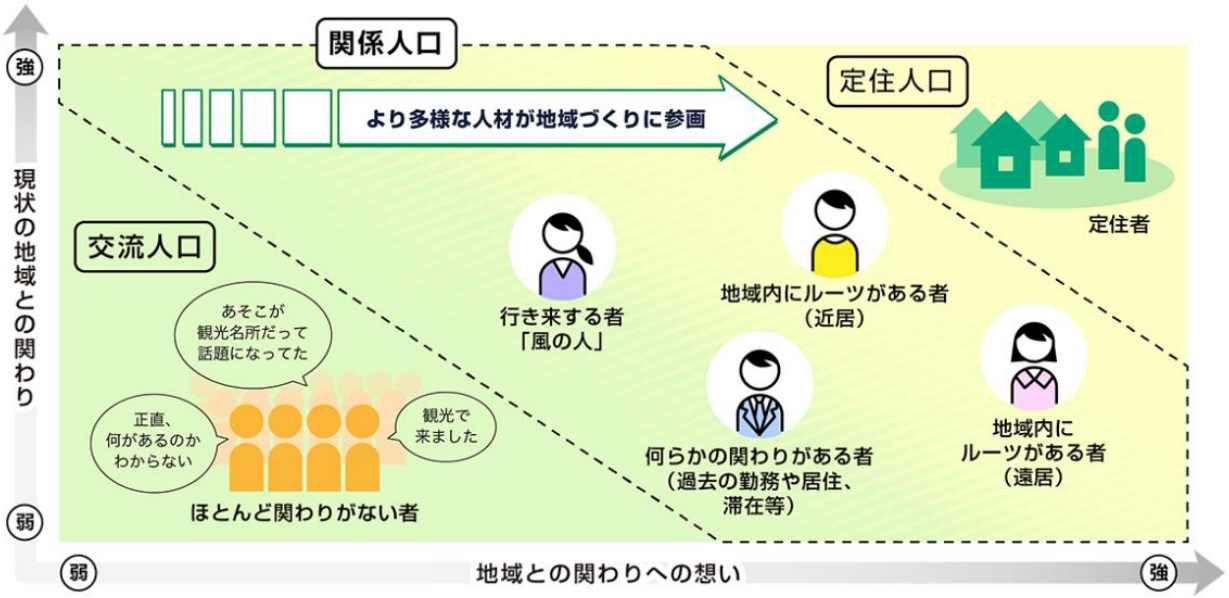
地方で起こっていること

■ 地方自治体間では人を集めるため、魅力ある街づくりの切磋琢磨が起きている
■ 人口減少時代における重要指標として、特に関係人口が注目されている

魅力ある街づくりの切磋琢磨

➢ 指標として、定住人口(※)、交流人口(※)、関係人口(※)の増加。特に関係人口の増加が今後注目される

※ 定住人口:地域に居住・移住する人の数
※ 交流人口:仕事や観光などで地域を訪れる人の数
※ 関係人口:二拠点居住をする人、地域にルーツや愛着がある人など地域と多様な関わりをもつ人の数



取組事例①
千葉県匝瑳市「マイ田んぼ・マイ畑」
取組事例②
北海道上士幌町「ふるさと納税」
取組事例③
島根県邑南町「廃線を使ったPR」
取組事例④
香川県・岡山県「こえび隊」

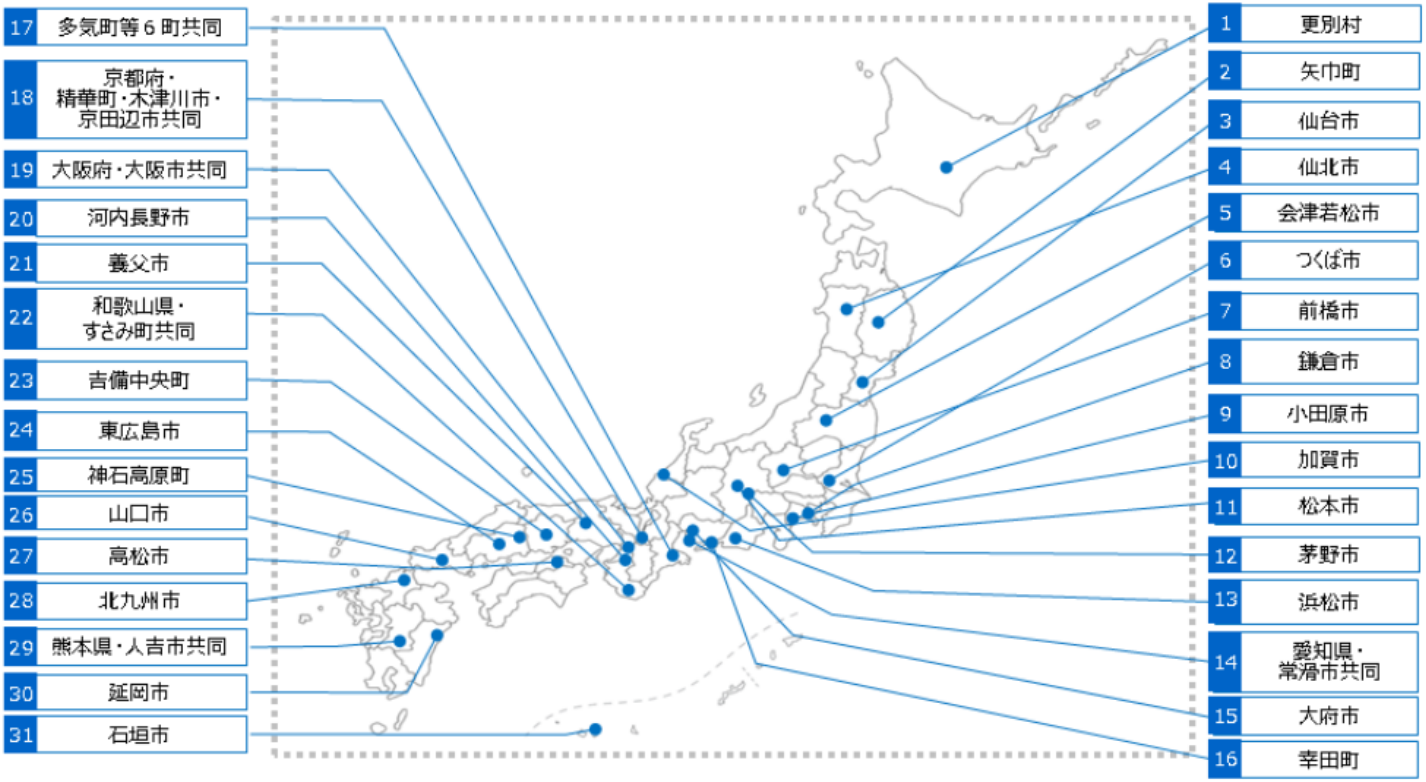
総務省　https://www.soumu.go.jp/kankeijinkou/about/index.html

スーパーシティ特区公募に３１自治体が名乗り

- 2021年3月　より住みやすい街づくりを目指すため内閣府がスーパーシティへの特区公募
- 先駆的な取り組みを目指す31の地方自治体が名乗りを上げる
- 2021年6月　5団体決定予定が、10月再提案　　2022年4月に2団体＋3団体が決定

スーパーシティの応募自治体

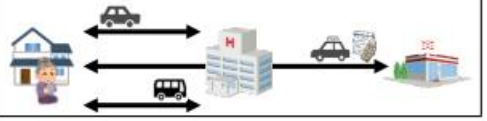
３１の地方公共団体からスーパーシティの提案　※複数団体による提案の場合は、１団体とカウント。



出所　内閣府　https://www.chisou.go.jp/tiiki/kokusentoc/supercity/supercity_sckoubo2.html

スーパーシティ と デジタル田園都市健康特区

■令和4年3月10日　国家戦略諮問会議においてスーパーシティとデジタル田園都市健康特区選定
■つくば市及び大阪市スーパーシティ　吉備中央町、茅野市及び加賀市をデジタル田園健康特区

	スーパーシティ		デジタル田園健康特区（仮称） （吉備中央町、茅野市、加賀市）
	つくば市	大阪（府・市）	
概要	・つくばスーパー「サイエンス」シティ構想。デジタル、ロボット等の最先端技術を社会実装 ・住民参加で、住民中心のスーパーシティを目指す ・対象エリアは、つくば市全域 ・国の研究機関、筑波大等と連携し推進	・2025年の大阪万博開催を見据えた取組 ・「データで拡げる健康といのち」がテーマ ・対象エリアは、万博予定地の夢洲、大阪駅北の「うめきた２期」の二つの新規開発エリア ・住民QoL向上、都市競争力強化を目指す ・関経連、大商、万博協会等と連携し推進	・３自治体が連携し、デジタル技術を活用し健康、医療の課題解決に重点的に取り組む ・人口減少、少子高齢化、コロナ禍など地方の課題解決のモデル化を目指す ・医療やデジタルの専門家、地域の医療機関等の強いコミットメントのもと推進
事業構想	**移動・物流分野** ・新型モビリティやロボットの本格導入 ・ロボットやドローンによる荷物の配送 **行政分野** ・インターネット投票 ・外国人向け多言語での情報発信 **医療分野** ・マイナンバーを活用したデータ連携による健康・医療サービスの提供 **防災・インフラ・防犯** ・効率的な避難誘導と避難所での医療連携 ・インフラ長寿命化 **デジタルツイン・まちづくり** ・3Dマップの作成によるデジタルツインの実現 ・ロボットと共生する都市空間の創出 **オープンハブ** ・外国人創業活動支援 ・大学の土地や施設等の貸付　等	**最適移動社会の実現** ・日本初の空飛ぶクルマの社会実装 ・自動運転バス（レベル４）による万博来場者の輸送 ・夢洲建設工事での貨客混載輸送、ドローンの積極活用 **健康長寿社会の実現** ・国籍や場所にとらわれない先端的な国際医療サービス（外国人医師による診察、外国の医師による遠隔診療等） ・ヒューマンデータ、AIの活用による健康増進プログラムの提供 **データ駆動型社会の実現** ・AIによる気象予報 ・夢洲建設工事でのBIMデータ等の活用 ・VR・MR技術の活用等による「未来の公園」	**健康医療分野のタスクシフト** ・在宅医療における看護師の役割拡大 ・救急医療における救急救命士の役割拡大 **健康医療情報の連携** ・健康医療情報の自治体を超えたデータ連携 ・健康医療情報の患者本人やその家族による一元管理（医療版「情報銀行」制度構築） **予防医療やＡＩ活用** ・AI、チャット機能を活用した遠隔服薬指導等 **移動・物流サービス** ・ボランティアドライバーによる通院送迎 ・タクシー等を使った医薬品等の配送 

出所　　内閣府　国家戦略特別区域諮問会議資料より

スーパーシティ と デジタル田園都市健康特区

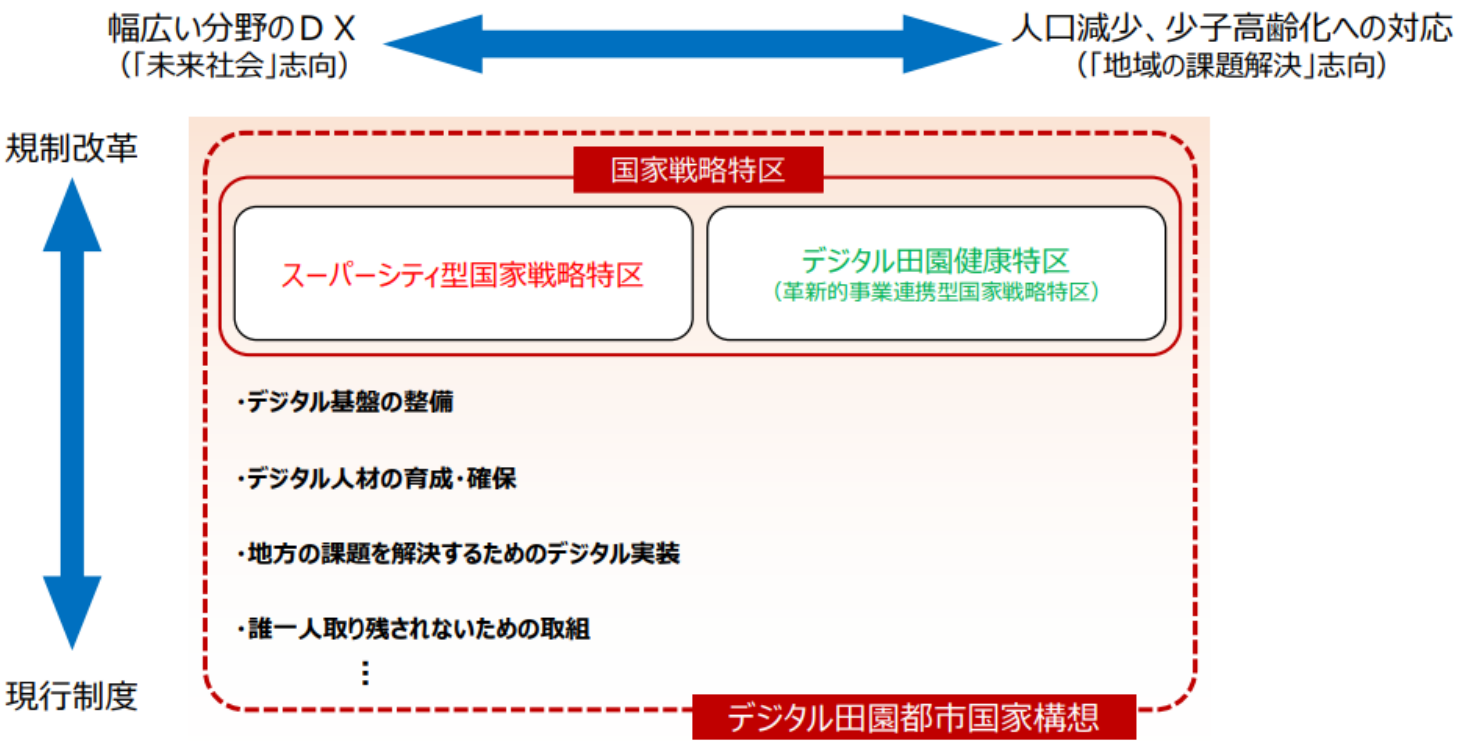
■ スーパーシティ
■ デジタル田園都市健康特区

未来社会志向
人口減少、少子高齢化などの課題解決

主に都市部
主に地方

スーパーシティ型国家戦略特区等とデジタル田園都市国家構想

○ スーパーシティは、幅広い分野でDXを進める「未来社会」志向であるのに対して、デジタル田園健康特区は、人口減少、少子高齢化など特に地方部で問題となっている課題に焦点を当て、先駆的に地域の課題解決を図ることを重視。
○ いずれも国家戦略特区として、デジタル田園都市国家構想を先導することが期待される。



出所　内閣府　国家戦略特別区域諮問会議資料より

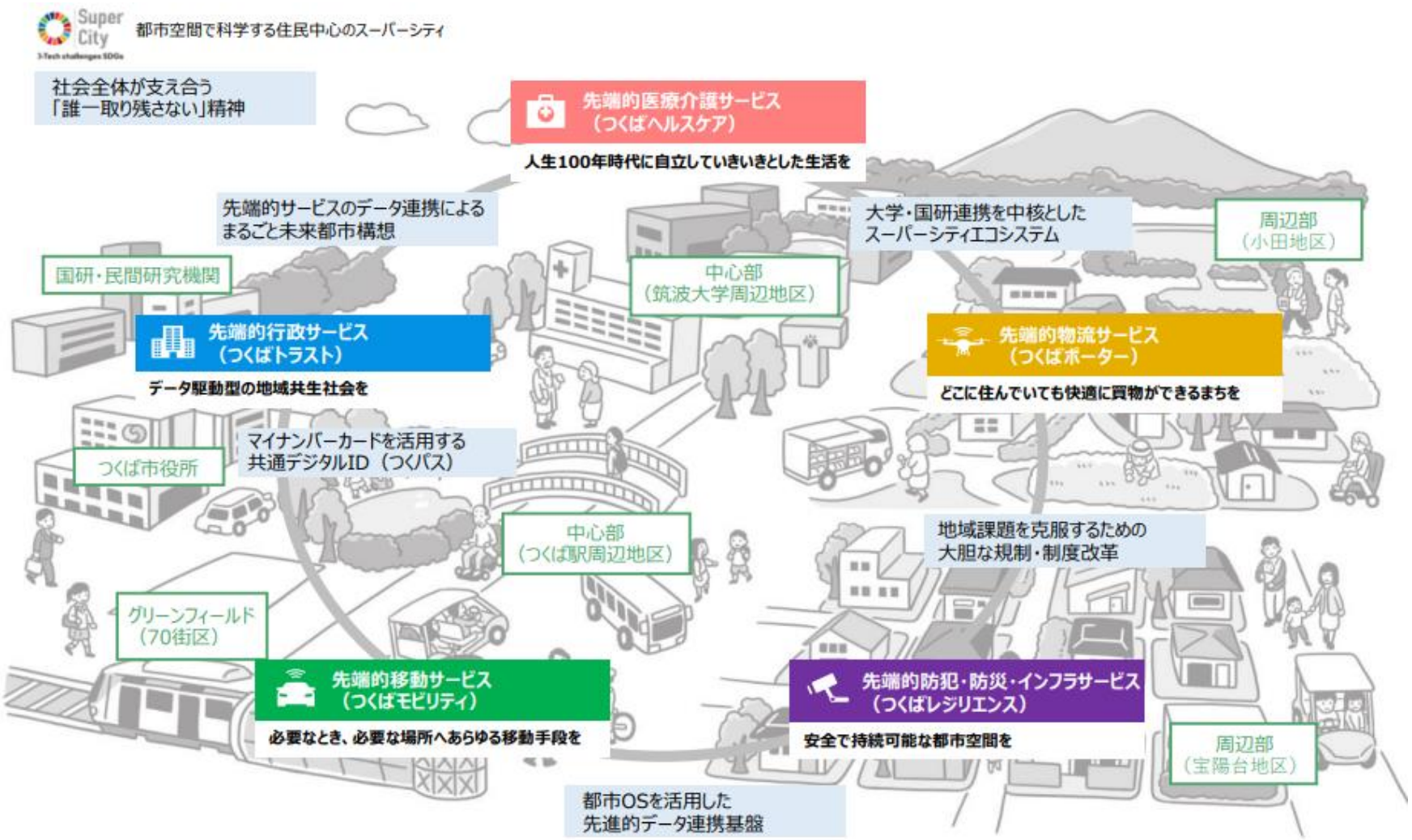
大阪スーパーシティ構想

- 夢洲コンストラクション　うめきた2期　から　大阪万博へ
- グリーンフィールドだけでなくブラウンフィールドへも取り組みは今後？

出所　大阪市　https://www.city.osaka.lg.jp/ictsenryakushitsu/cmsfiles/contents/0000533/533628/gaiyo.pdf

つくばスーパーサイエンスシティ構想

- インターネット投票　移動手段課題　技術（成りすまし、架空人物防止等）　生徒会選挙で実証実験
- MAAS　学園都市で子供MAAS　高齢者医療（オンデマンド混載、事前診療予約、車中会計）



出所　つくば市HP　https://www.city.tsukuba.lg.jp/shisei/torikumi/1013732.html

スーパーシティ と デジタル田園都市健康特区 指定

■令和4年3月10日 国家戦略諮問会議においてスーパーシティとデジタル田園都市健康特区選定
■つくば市及び大阪市スーパーシティ 吉備中央町、茅野市及び加賀市をデジタル田園健康特区

国家戦略特区制度（３類型）と区域指定（案）

①一般的な国家戦略特区

「都道府県又は一体となって広域的な都市圏を形成する区域を指定」（国家戦略特区基本方針）

1次指定（2014年5月）
- 東京圏
- 関西圏
- 新潟市
- 養父市
- 福岡市
- 沖縄県

2次指定（2015年8月）
- 仙北市
- 仙台市
- 愛知県

3次指定（2016年1月）
- 千葉市
- 広島県・今治市
- 北九州市

②スーパーシティ型国家戦略特区

「複数分野の大胆な規制改革と併せ、データ連携基盤を共同で活用して複数の先端的サービスを官民連携により実施する区域を指定」（国家戦略特区基本方針）

⇒スーパーシティの指定候補
- （茨城県）つくば市
- 大阪府・大阪市

③革新的事業連携型国家戦略特区

「一定の分野において、地域以外の視点も含めた明確な条件を設定した上で、革新的な事業を連携して強力に推進する市町村を絞り込み、地理的な連坦性にとらわれずに指定」（国家戦略特区基本方針）

⇒「デジタル田園健康特区（仮称）」（健康、医療に関する課題解決に重点的に取り組む自治体を複数まとめて指定）の指定候補
- （岡山県）吉備中央町
- （長野県）茅野市
- （石川県）加賀市

出所 内閣府 国家戦略特別区域諮問会議資料より

デジタル田園都市健康特区指定

■令和4年3月10日　国家戦略諮問会議においてスーパーシティとデジタル田園都市健康特区選定
■つくば市及び大阪市スーパーシティ　吉備中央町、茅野市及び加賀市をデジタル田園健康特区

吉備中央町・茅野市・加賀市が目指す健康特区とは？

健康医療情報の連携
- ○健康医療情報の自治体を超えたデータ連携
- ○健康医療情報の患者本人やその家族による一元管理(「医療版」情報銀行制度の構築)
- ○母子健康情報のデジタル化

健康医療分野のタスクシフト
- ○救急医療における救急救命士の役割拡大
- ○在宅医療における看護師の役割拡大
- ○患者の健康管理における薬剤師の役割拡大

創業支援等その他の取組
- ○健康、デジタル分野の創業支援等
- ○マイナンバー・マイナンバーカードの活用
- ○在宅遠隔見守りサービス（スマートホーム）

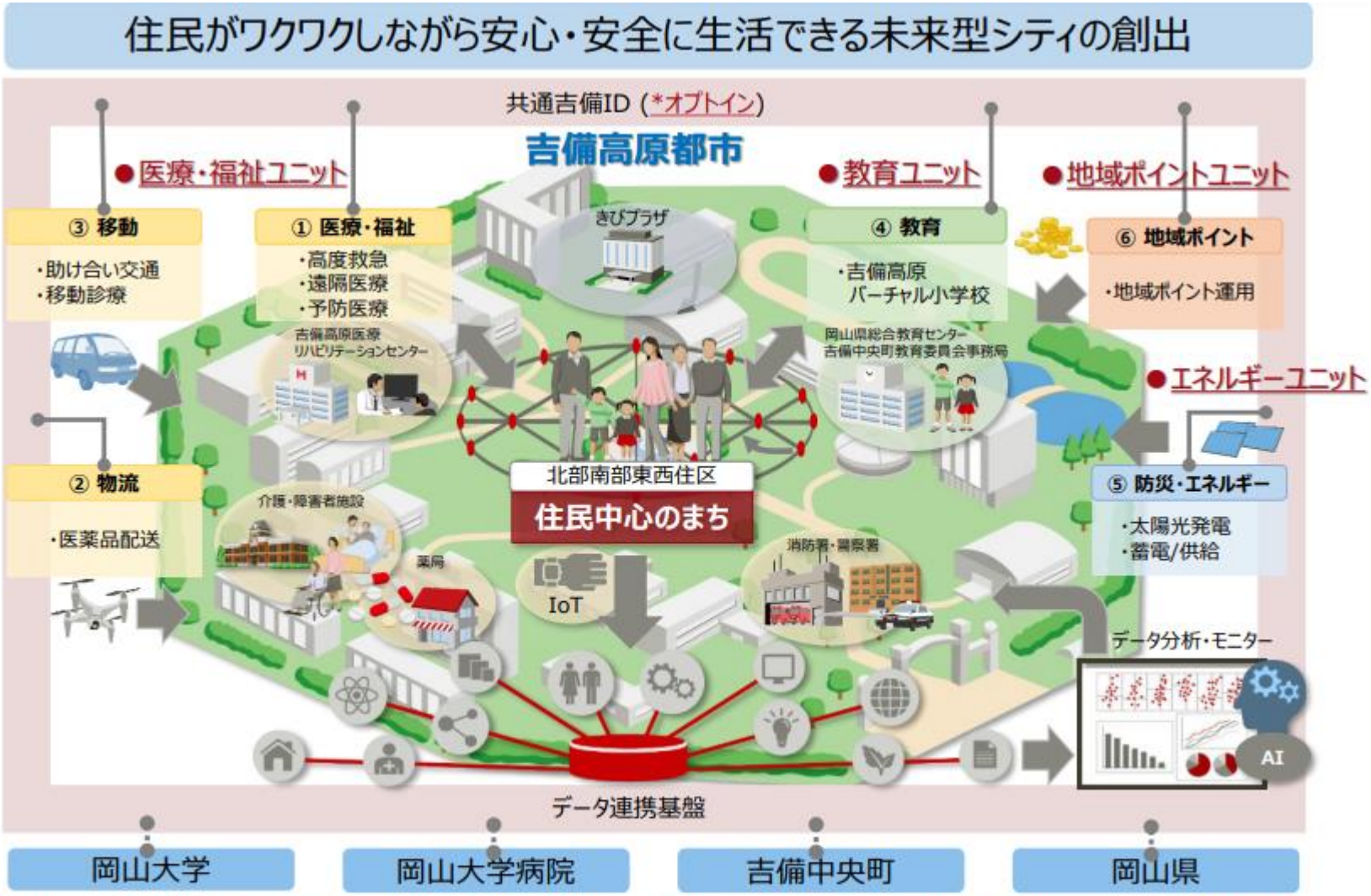
移動・物流サービス
- ○ボランティアドライバーによる通院送迎
- ○高齢者の通院時等の運賃割引
- ○タクシー等を使った医薬品等の配送

予防医療やAI活用
- ○妊産婦健診情報を踏まえた予防医療サービス
- ○AI、チャット機能を活用した遠隔服薬指導等
- ○先端リハビリ機器・プログラム開発

デジタル田園健康特区（仮称）の概要（出所：内閣府）

デジタル田園都市健康特区指定

■岡山県吉備中央町



*オプトイン:取得・活用するデータの種類、利用目的、利用先等を明示し、利用者の同意を得てから、データの取得・活用を行い、データを利活用する。

出所　　吉備中央町　https://www.town.kibichuo.lg.jp/uploaded/attachment/5326.pdf

人口減少社会で起こること　と　デジ田都市構想の狙い

- 地方都市はこのままでは立ち行かなくなる
- 地方都市単独では変革に限界、国が方針決定と基盤整備

需要の縮小

物流	車の所有　から　シェアードへ
医療	健康関連データの共有へ

パラダイムの転換

システム	各所ばらばらのシステムから協調領域の整備
データ	相互のデータ活用

現状の弊害

既存のシステム、仕組みで日々動いている
スイッチングコスト、既得権益者の抵抗

デジタル田園都市国家構想における狙い：特色を活かした成長のための基盤整備

- ガバメントクラウド
- データ連携基盤の整備
- マイナンバー活用ユースケースの拡大

協調領域整備の第一歩　ガバメントクラウド

■ ガバメントクラウドへの移行により、2026年以降、既存の行政システム開発、メンテナンス費用は激減見通し
■効率化された行政資源（人・もの・金）を新領域に向ける

✓ ガバメントクラウド対象業務

地方自治体の事務

Ⅰ．地域情報プラットフォーム／中間標準レイアウトで示されている事務

1．住民基本台帳	10．国民健康保険	16．生活保護
4．選挙人名簿管理	11．国民年金	19．健康管理
5．固定資産税	12．障害者福祉	20．就学
6．個人住民税	13．後期高齢者医療	23．児童扶養手当
7．法人住民税	14．介護保険	子ども子育て支援
8．軽自動車税	15．児童手当	**合計：17業務**

標準仕様書作成済み
- 21．戸籍

※戸籍の附票は、「21．戸籍」の業務ユニットに含まれているが、標準仕様書は作成済みではない。

法律に基づかない事務
- 2．印鑑登録
- 17．乳幼児医療
- 18．ひとり親医療
- 30．住登外管理

自治体の内部管理事務
- 9．収滞納管理
- 50．財務会計
- 51．庶務事務
- 52．人事給与
- 53．文書管理

Ⅱ．Ⅰ以外の事務

Ⅰ以外の事務は、システム間の連携が大きくない。

インフラの点検・維持管理

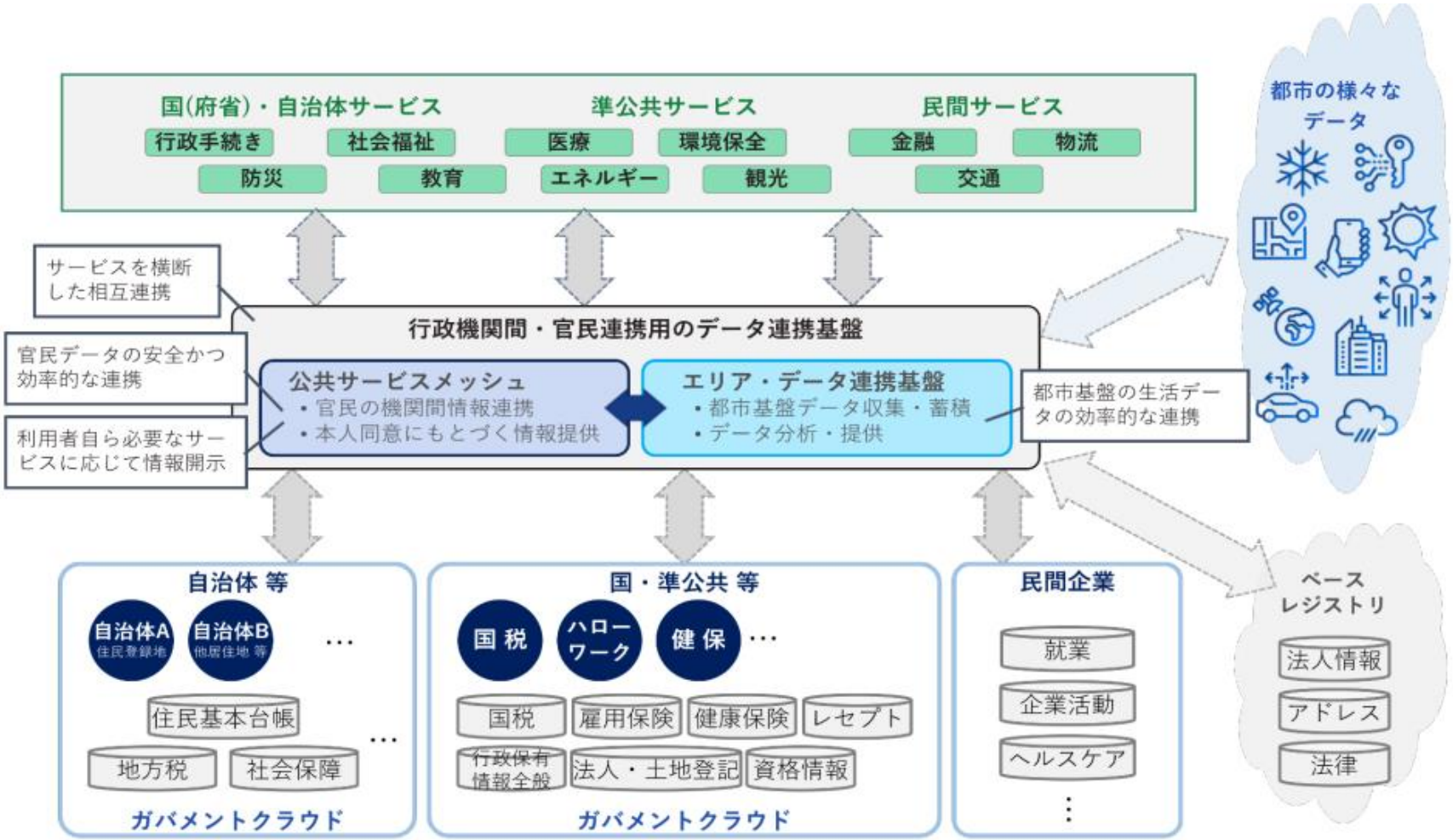
等

番号は地域情報プラットフォームの業務ユニット番号に準拠

出所　内閣官房　https://cio.go.jp/sites/default/files/uploads/documents/Gov-cloud_byLocalgoverments_r24.pdf

協調領域整備の第一歩　データ連携基盤

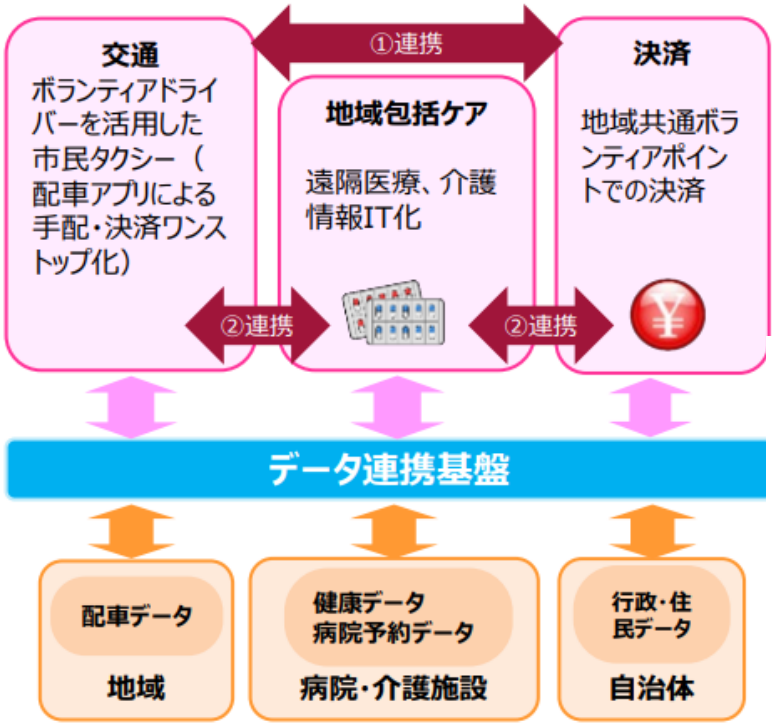
■デジタル田園都市では「データの創成」→「データの連携」→「データの活用」のサイクルの好循環が必要

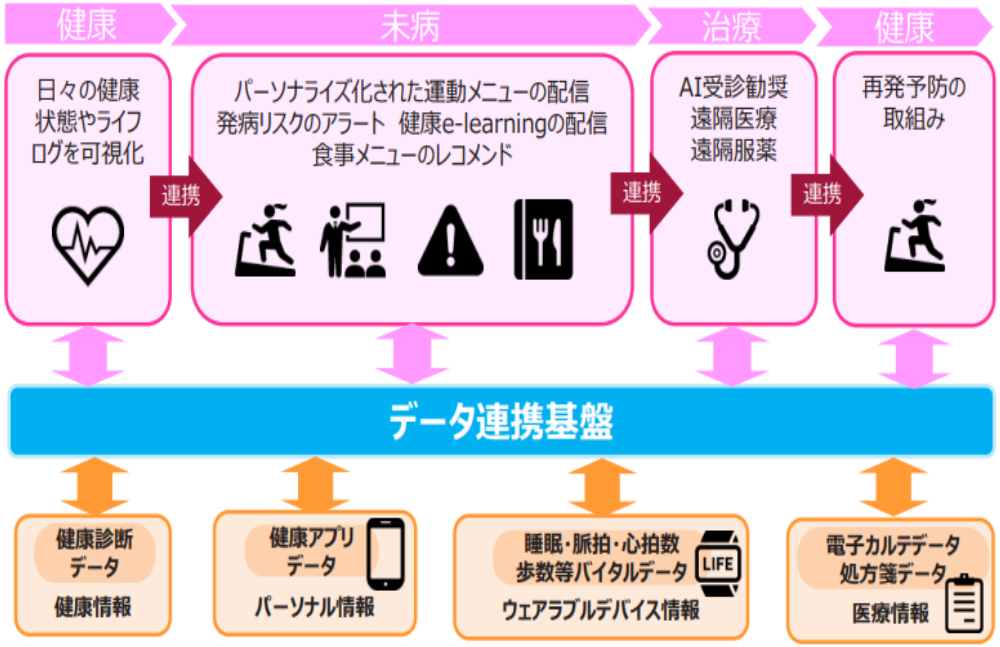


出所　デジタル庁　https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digital_denen/dai4/siryou8.pdf

協調領域整備の第一歩　データ連携基盤の想定例

■ ボランティアによる高齢者医療機関送迎、ボランティアポイント
■未病と治療の垣根を超えたー貫したヘルスケアプログラムを実装したまちづくり





出所　デジタル庁　https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digital_denen/dai4/siryou8.pdf

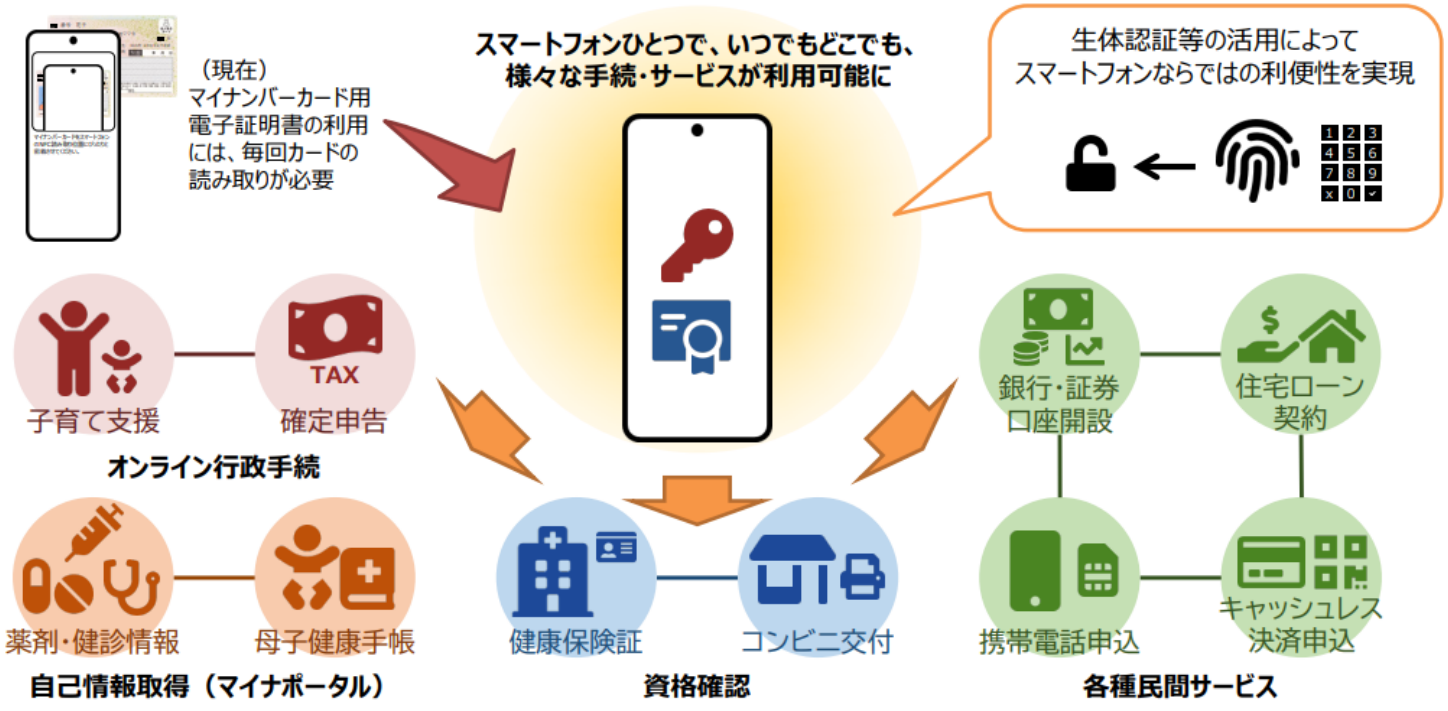
協調領域整備の第一歩　マイナカードユースケース拡大

■ 個人認証機能は、基盤中の基盤　　協調領域整備による国民利便性向上と社会的コスト削減
■ 公的サービス　　準公共サービス　　民間サービス　へ拡大を目指す

「マイナンバーカード機能のスマートフォン搭載」によって目指す姿　1

■ 公的個人認証サービスの電子証明書の機能をスマートフォンに搭載することによって、スマートフォンひとつで、いつでもどこでもオンライン行政手続等を行うことができる環境の構築を目指す。

■ また、スマートフォン搭載による利便性の向上等を通じて公的個人認証サービスのユースケースの拡大を促進し、安心・安全な本人確認等の手段として日常の様々なシーンで同サービスが利用される社会の実現を目指す。



出所　総務省　https://www.soumu.go.jp/main_content/000809835.pdf

協調領域整備の第一歩　マイナカードユースケース拡大

- デジタル田園都市国家構想　において促進
- 積極的な国のサポート

マイナンバーカード高度利用型【TYPE３】	**カードの新規用途開拓**かつ**総合評価が優れている取組**	国費：6億円 補助率：2/3
データ連携基盤活用型【TYPE２】	データ連携基盤を活用した、複数のサービス実装を伴う取組	国費：2億円 補助率：1/2
優良モデル導入支援型【TYPE１】	優良モデル・サービスを活用した実装の取組	国費：1億円 補助率：1/2
計画策定支援事業	デジタル実装に取り組もうとする地域の計画づくりを支援	委託事業

<その他の新規要素>

出所　地方創成　https://www.chisou.go.jp/sousei/about/mirai/policy/policy1.html

日本のＩＴ(情報技術）　ＤＸ　が遅れている理由

エンドユーザ側

- 経営者のITへの理解不足
- 大手Sier　へ丸投げ

ITベンダー側

- 多段階下請け構造
- 明日の飯より今日の飯

官庁

- アーリーステージ投資軽視
- 規制による不自由な経済

トップ人材のサラリーマン化

産業の新陳代謝が停滞

ITシステムの部分最適化

協調領域の未整備
各者（官も民も）ばらばらの取り組み
本来の競争領域への資源投入不足

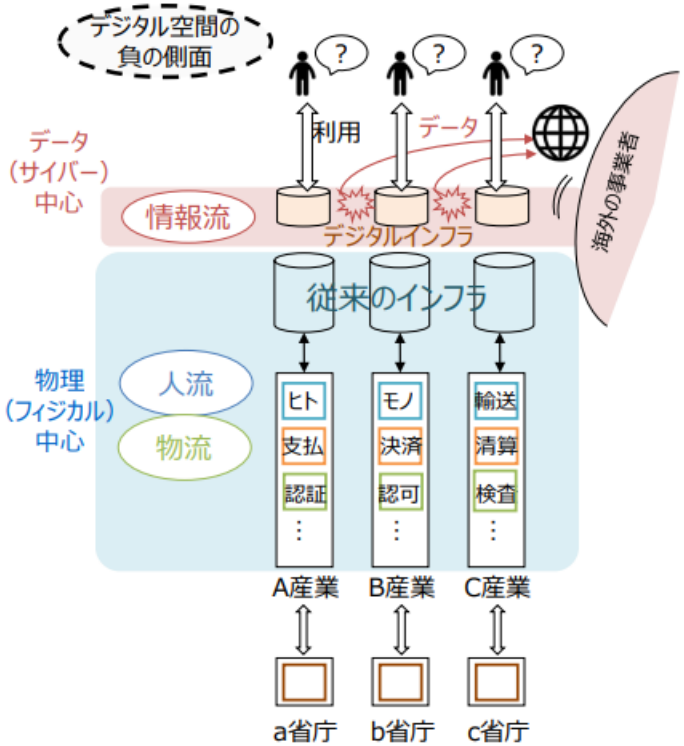
産業構造の転換に向けたデジタル市場の実現における基盤整備の課題

資料４－１

少子高齢化に加え、コロナの影響で、
人流減／物流・情報流増＋地方分散
→インフラが変化に対応できず

縦割りのガバナンス・バラバラのシステム

1. **「業」ごと**の産業構造に応じて、デジタルインフラを**個別**に整備。
2. 規制によるガバナンスも**省庁ごとの縦割り**で、物理（フィジカル）を前提にし、データ（サイバー）を前提にせず。
3. バラバラのインフラの下、日本企業は**データ駆動型のビジネス**を十分にできず。**データが国内に蓄積されず**、海外に流出するおそれ。

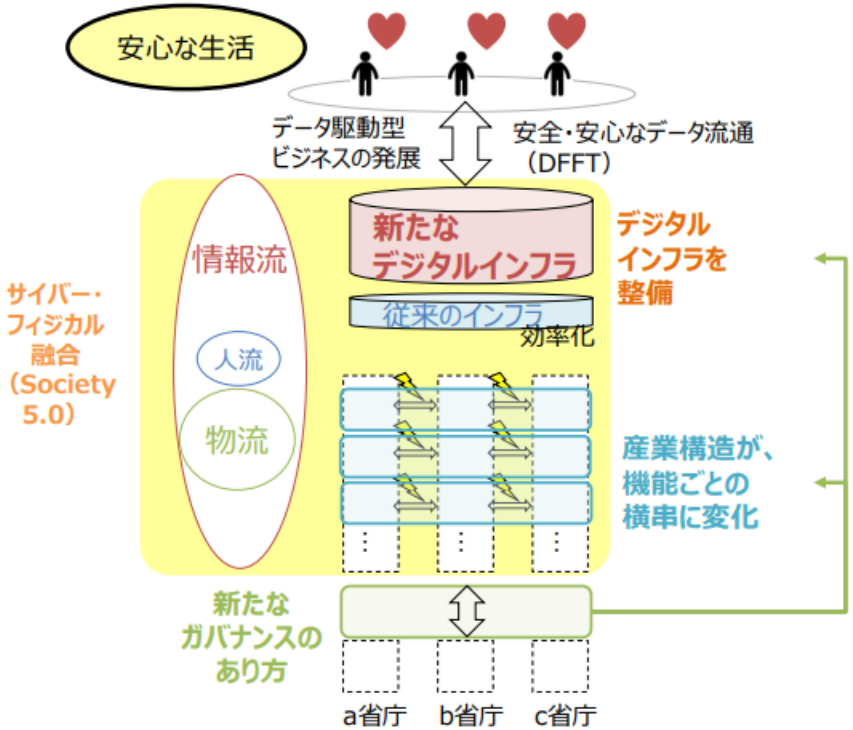


Afterコロナのトレンドが継続する中、
新たなデジタルインフラを、全体最適
の下で整備

システム同士がつながるためには、全体の見取り図（アーキテクチャ）が必要

横割りのガバナンス・つながるシステム

1. **デジタル市場の将来像**を見据えて、システム同士がつながるための、全体の見取り図（アーキテクチャ）を設計。
2. アーキテクチャに基づき、新たなデジタルインフラを、全体最適を考えつつ**横串**で整備。日本企業が担い手に。
3. 結果、日本で**データ駆動型ビジネスの産業が発展し、産業競争力が強化**され、個人情報などに配慮された**安全・安心なデータ流通**を確保。



1

出所　経済産業省　Society5.0の実現に向けたデジタル市場基盤整備会議　https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/shijokibanseibi/

ＤＸ　の　目的

目的　　国民生活を豊かにすること

国民にとって“豊かな社会”とは何か

快適な暮らし
便利な生活

自由な環境
公平な社会

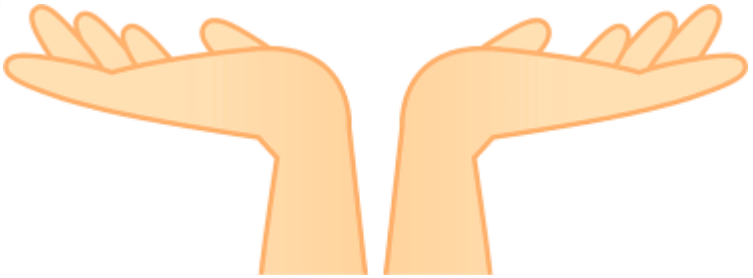
衣食住に困らない
若者に機会平等の環境を創りたい
平和で安全な環境を維持したい
某国のような監視社会はごめんだ
効率的な各種手続きは求めたい

ＤＸ　の　目的

目的　　国民生活を豊かにすること

担い手
国民が主役

誰が仕組みを創るの？



誰がリスクを制御するの？

経済産業省
「企業がビジネス環境の激しい変化をデータ・デジタルテクノロジーを活用し、競争上の優位性を確立すること」

総務省　デジタル庁
「デジタルの活用により、一人ひとりのニーズに合ったサービスを選ぶことができ、多様な幸せが実現できる社会～誰一人取り残さない、人に優しいデジタル化～」

END