

LIGAREセミナー1月

スマートシティ構想の現在地・未来とは？
ー構想実現のキーポイントは何かー

スマートシティ実現による都市・地域社会の未来

東 博 暢

株式会社日本総合研究所 プリンシパル

自己紹介

Social Design

Open
Innovation

Sustainability

Policy/Rule

スタートアップ支援

Tech-startups

Heavy Science/Deep Tech.

Carve out

まちづくり

(Smart City)

Technology

Culture

Creative

(Cool Japan)

Business Ecosystem

Well-being

Beyond Capitalism

Public-Private Partnership

■委員会活動等

- ✓ 世界経済フォーラム第4次産業革命センター Core Group of Experts (SmartCity)
- ✓ 2025年日本国際博覧会大阪パビリオン推進委員会スーパーバイザー
- ✓ 内閣府 地方創生推進事務局 国家戦略特区「スーパーシティ」構想の実現に向けた有識者懇談会 民間等有識者 (第2回・第4回)
- ✓ 総務省「ICT街づくり推進会議 スマートシティ検討ワーキンググループ」構成委員
- ✓ 総務省「デジタル経済社会を支えるネットワーク空間の在り方に関する勉強会」委員
- ✓ 国土交通省・文化庁・奈良県・奈良市等「平城宮跡歴史公園スマートチャレンジコンソーシアム」会長
- ✓ 経済産業省「産業サイバーセキュリティ研究会:ワーキンググループ3(サイバーセキュリティビジネス化)委員
- ✓ 経済産業省「デジタル市場における問題解決と次世代取引基盤に関する検討会」委員
- ✓ 国土交通省「新型コロナ危機を踏まえた新しいまちづくりの方向性」に係る有識者ヒアリング
- ✓ 国土交通省・内閣府・総務省等「スマートシティ・ガイドブック検討会」検討委員
- ✓ 公益社団法人日本都市計画学会 スマートシティ特別委員会 委員 / プロジェクトスキーム小委員会 委員長
- ✓ 大阪府/大阪市 大阪・関西万博におけるパビリオン等地元出展に関する有識者懇話会 委員
- ✓ 福岡地域戦略推進協議会 (FDC) スマートシティ部会 副部会長
- ✓ 奈良県 AIタウン特別検討会 座長
- ✓ 橿原市 総合政策アドバイザー / 都市計画マスタープラン検討員会 委員 / 総合政策審議会 委員
- ✓ 三重県「データサイエンス推進構想(仮称)」有識者会議 委員
- ✓ 浜松市 フェロー(デジタル・スマートシティ) / スーパーシティ リードアーキテクト
- ✓ 山梨県 やまなし自然首都圏構想研究会 座長/リニアやまなしビジョン最先端企業等誘致アドバイザー
- ✓ 加賀市 地方創生推進フェロー(デジタル化・スマートシティ) / スーパーシティ リードアーキテクト
- ✓ 長野市スマートシティ推進アドバイザー/NAGANOスマートシティコミッション(NASC)アーキテクト
- ✓ SmartCityX Mentor

Super City

Smart City

- ✓ J-Startup / J-Startup KANSAI 推薦委員
- ✓ 内閣府SIP構造化チーム チームメンバー
- ✓ 内閣府「公共調達を活用等による中小・ベンチャー企業育成・強化に関する技術審査委員会」委員
- ✓ 内閣府「内閣府オープンイノベーションチャレンジ」アドバイザー/審査員
- ✓ 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO) 技術委員 / NEP審査員
- ✓ 文部科学省/JST 共創の場形成支援プログラム 地域共創分野 アドバイザー
- ✓ 一般社団法人日本スタートアップ支援協会 顧問
- ✓ 大阪市「イノベーション促進評議会」評議員
- ✓ 大阪・京都・ひょうご神戸コンソーシアム (大阪スタートアップ・エコシステムコンソーシアム キーパーソン)
- ✓ 大阪商工会議所「第4次産業革命推進委員会」委員(~2020)/ 「産業・技術振興委員会」委員(2021~)
- ✓ 浜松市 ベンチャー支援アドバイザー / Central Japan Startup Ecosystem Consortium 浜松アドバイザー

Open Innovation
Startup Ecosystem



加賀市
6.5万人



浜松市
80万人



山梨県
80万人



尾道市
ONOMICHI CITY

13万人



名古屋市

233万人

ながのご縁を



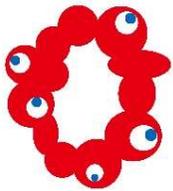
信都・長野市

37万人



880万人

OSAKA CITY
大阪市
276万人



OSAKA-KANSAI JAPAN
EXPO
2025



大阪公立大学 (仮称)

大阪府立大学
OSAKA PREFECTURE UNIVERSITY



橿原市
12万人



奈良県
132万人



奈良市
35万人



平城宮跡歴史公園
Nara Palace Site Historical Park



162万人



93万人

Fukuoka D.C.

福岡地域戦略推進協議会

一般社団法人
九州経済連合会
Kyushu Economic Federation

スマートシティ実現による都市・地域社会の未来

1. スマートシティとデジタル田園都市国家構想について
2. スマートシティ/DX政策の各地の取り組み

スマートシティ実現による都市・地域社会の未来

1. スマートシティとデジタル田園都市国家構想について

2. スマートシティ/DX政策の各地の取り組み

国家地域/都市経営・まちづくりに

イノベーション

が求められている

Innovation



Economic Growth Theory: 経済発展の理論 (1929)

Joseph Alois Schumpeter

New combinations

アントレプレナーによる新結合により経済成長をもたらされる

新しい財貨の生産: Production innovation

新しい生産方法の導入: process innovation

新しい販路の開拓: market innovation

原料あるいは半製品の新しい供給源の獲得: supply chain innovation

新しい組織の実現(独占的地位の形成やその打破): organization innovation

『イノベーションは、視点を換えたり自分自身が変わったりすることが出発点になるのだ。
ものの見方や自分自身を変えようとしているうちに、それまでとは異なったものが見えてくる。』

『未来につきものの不確実性に対する反応として、俊敏な対応もある。
戦略的な柔軟性は、不確実性の時代には望ましい要素だ。
移り変わりの激しい世の中で、すみやかに製品や流通チャネルや技術を変更していくのは
企業にとって必須の条件だ。』

-Gary Hamel



スマートシティとは何か？

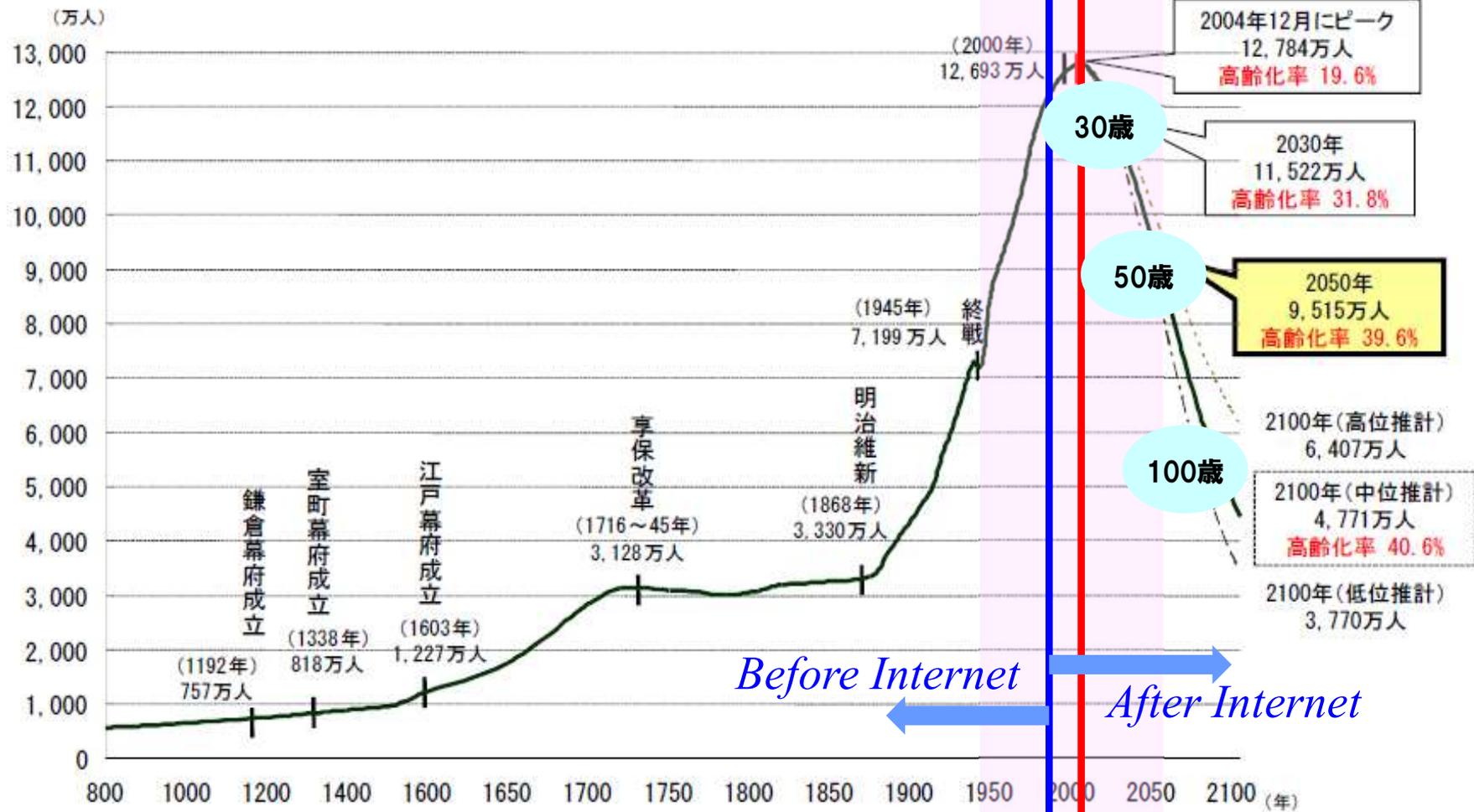
我が国は何故
スマートシティ政策
を推進せねばならないのか？

我が国が置かれている状況

Big Pain Points

+ 35%

- 35%



(出典)総務省「国勢調査報告」、同「人口推計年報」、同「平成12年及び17年国勢調査結果による補間推計人口」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成18年12月推計)」、国土庁「日本列島における人口分布の長期時系列分析」(1974年)をもとに、国土交通省国土計画局作成

ヒトが老いる

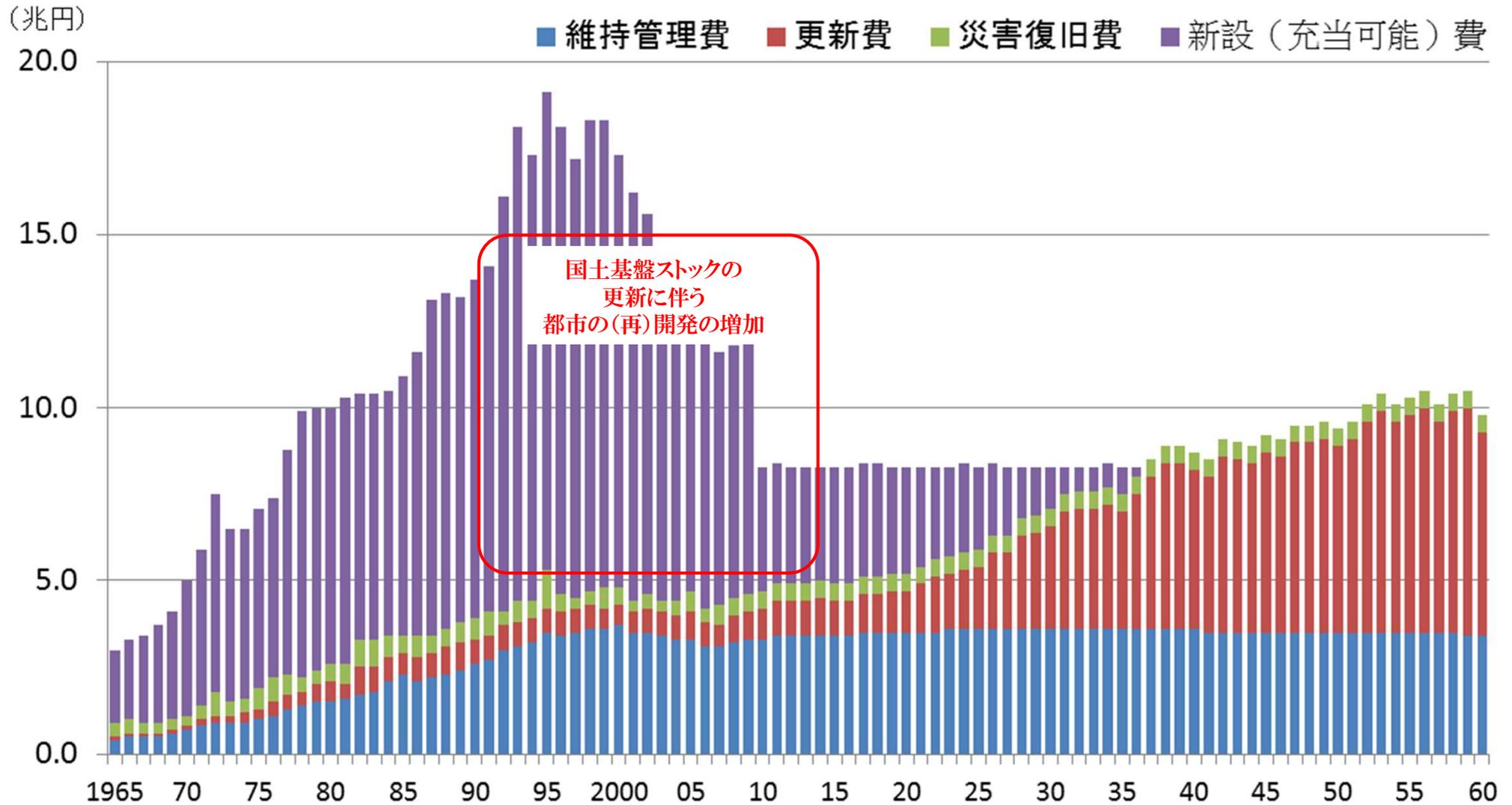
社会保障費UP



まちが老いる

インフラメンテコストUP

国土基盤ストックの維持管理・更新費動向



日常化する大災害

東日本大震災以降の主な自然災害

資料3

	地震	風水害	雪害
H23	東日本大震災	平成23年7月新潟・福島豪雨(H23.7.27~7.30) 台風第12号による大雨(H23.8.30~9.6) ・紀伊半島を中心とする日本全土で記録的な大雨 ・大規模な深層崩壊の土砂災害が発生	
H24		平成24年7月九州北部豪雨(H24.7.11~7.14)	
H25		鳥取県・山口県における大雨(H25.7.26~8.3) 秋田県・岩手県における大雨(H25.8.9~8.10) 台風第18号による大雨(H25.9.15~9.16) ・四国から北海道の広い範囲で大雨 台風第26号による暴風・大雨(H25.10.14~10.16) ・東日本、北日本の太平洋側を中心に大雨	
H26		平成26年8月豪雨(H26.7.30~8.26) ・広島市で多数の土砂災害が発生	関東地方における大雪・暴風雪(H28.2.14~2.19) ・山梨県国道20号で最大約400台の車両滞留
H27		平成27年9月関東・東北豪雨(H27.9.7~9.11) ・鬼怒川で洪水や約200mlにわたる堤防決壊が発生	
H28	熊本地震	台風第7号、第11号、第9号、第10号及び前線による大雨・暴風(H28.8.16~8.31) ・北海道と岩手県を中心に記録的な大雨 ・国道274号(北海道日勝峠)での土砂崩落で43kmに亘る通行止め	北陸豪雪
H29		平成29年7月九州北部豪雨(H29.6.30~7.10) ・福岡県朝倉市で赤谷川が氾濫、東峰村では一時孤立が発生	中国地方における大雪(H29.1.23~1.24) ・鳥取県米子自動車道で約300台の車両滞留 新東名高速における降雪・凍結(H29.2.11) ・御殿場・長泉沼津間で約1,000台の車両滞留
H30	大阪北部地震 北海道胆振東部地震	広島・岡山豪雨 関西空港浸水	北陸豪雪 首都圏における大雪(H30.1.22~1.23) ・首都高速における大雪による交通麻痺

プログラムにより回避すべき起きてはならない最悪の事態一覧 (別紙)

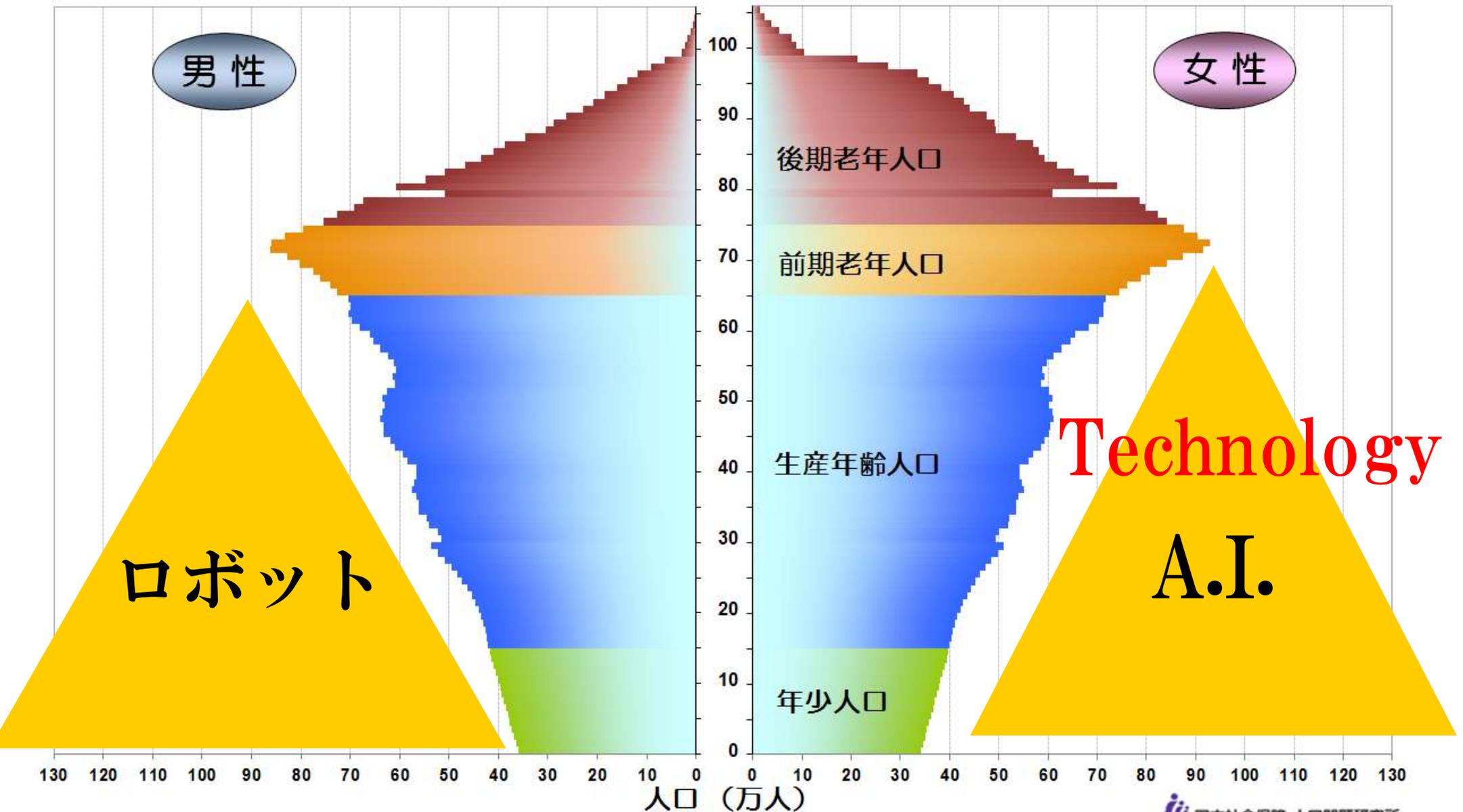
基本目標	プログラムにより回避すべき起きてはならない最悪の事態
I. 人命の保護が最大限図られる	III. 国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化
II. 国家及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される	IV. 迅速な復旧復興
事前に備えるべき目標	プログラムにより回避すべき起きてはならない最悪の事態
1-1) 大都市での建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や住宅密集地における火災による死者の発生	5-1) サプライチェーンの寸断等による企業の生産力低下による国際競争力の低下
1-2) 不特定多数が集まる施設の倒壊・火災	サプライチェーン停止による経済活動への影響
1-5) 大規模な火山噴火・土砂災害(深層崩壊)等による多数の死者の発生のみならず、後年度にわたり国土の脆弱性が高まる事態	5-6) 複数空港の同時被災 5-7) 金融サービス等の機能停止により商取引に甚大な影響が発生する事態 5-8) 食料等の安定供給の停滞
大規模自然災害発生したと人命の保護: 図られる	多数・長期にわたる孤立集落同時発生
2-2) 多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生	6-1) 大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要な最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期
2-5) 想定を超える大規模かつ長期の爆発・燃焼等への水・食糧等の供給不足	支援リソース不足
2-6) 医療崩壊の発生	救助・救急活動等の絶対的不足 給の長期途絶
2-7) 被災地における医療機能の麻痺	地域医療機能麻痺
3-3) 被災地における行政機能の麻痺	7-3) 沿線・沿道の建物倒壊による直接的な被害及び交通麻痺
大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する	エネルギー供給長期途絶
	7-4) 被災地における災害廃棄物の処理の停滞
	行政機能低下・停止
	7-7) 風評被害等による国家経済等への甚大な影響
	8-1) 大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態
	8-2) 被災地における浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態
	8-3) 被災地における浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態
	ワーク輻輳・途絶
	8-4) 新幹線等の基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態
	8-5) 広域地盤沈下等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態
	浸水被害復旧長期化

pandemic

起きてはならない最悪の事態が例年起きている
これからも起きる可能性が高い！！

Solutionとしてのスマートシティ政策・デジタル/技術活用

2045



資料：1965～2015年：国勢調査、2020年以降：「日本の将来推計人口（平成29年推計）」（出生中位(死亡中位)推計）。

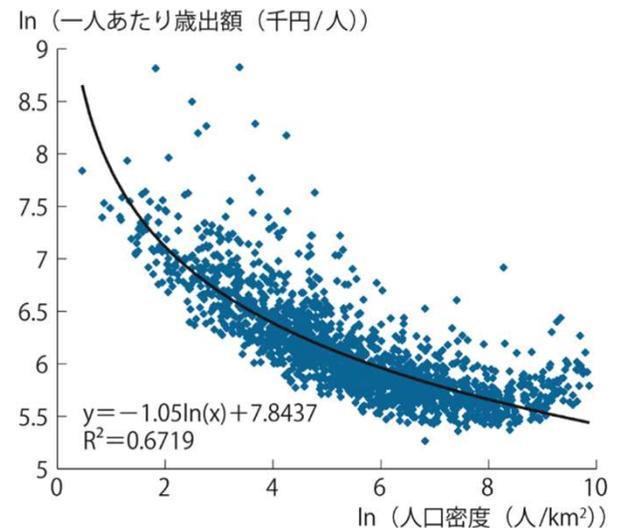
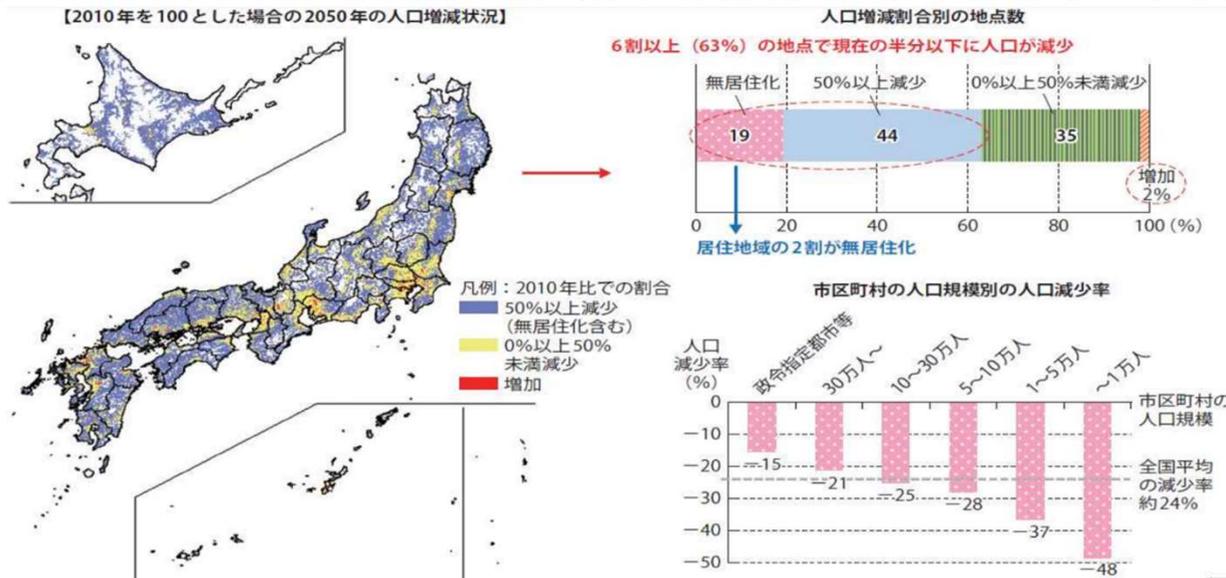
国立社会保障・人口問題研究所

このままだと地域経営・国家経営が危機に瀕する ビジネスモデルとして限界

2050年の我が国の人口偏在状況

市町村の人口密度と行政コスト

2010年から2050年の間に、全国の約6割の地域で人口が半分以下になると推計。



行政コストは、総務省「市町村別決算状況調」をもとに、2006年度から2008年度の3年間の平均値を算出したもの。
(出典) 国土交通省「国土の長期展望とりまとめ」

“EXTREME ECONOMIES”
- Richard Davies

スマートシティ政策を語る上でのキーワード

SDGs

Sustainable Development Goals

Society 5.0

Smart City

DX

Digital transformation

SDGs

Sustainable Development Goals
持続可能な開発目標

No one will be left behind
誰一人取り残さない！！



つまり、社会を持続する為に世界的に解決するべき課題



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

2 ZERO HUNGER



3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING



4 QUALITY EDUCATION



5 GENDER EQUALITY



6 CLEAN WATER AND SANITATION



8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH



9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE



10 REDUCED INEQUALITIES



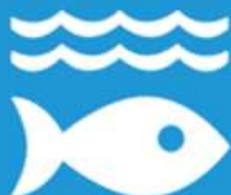
11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



14 LIFE BELOW WATER



15 LIFE ON LAND



16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS



17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Society 5.0の実現 Smart Cityの推進

Society 5.0

Vision of human-centered future society promoted by
the Japanese government (G20)
人間中心の未来社会のビジョン

第4次産業革命/ウィズコロナ期

我々はどのように

地域課題を克服し、未来社会をデザインするか？

DX

Digitization: デジタイゼーション
デジタル化（アナログからデジタルへ）
the process of changing from analog to digital form.

- Gartner's definition -

Digitalization: デジタイゼーション
デジタル化技術を用いて製品やサービスの付加価値を高め自社のビジネスモデルを変えること
The use of digital technologies to change a business model and provide new revenue and value-producing opportunities; it is the process of moving to a digital business.

- Gartner's definition -

Digital transformation(DX): デジタルトランスフォーメーション
全ての人々がデジタルテクノロジーの恩恵を受け、あらゆる面でより良く幸せになる

The position is also framed around an empirical and theoretical understanding of the evolving technology that we label the *digital transformation* in which an appreciation of aesthetic experience is regarded to be a focal methodological concept.

美的体験

The digital transformation can be understood as the changes that the digital technology causes or influences in all aspects of human life.

- “Information Technology and *The Good Life*”, Erik Stolterman et al., Umea Univ.,
Information System Research Relevant Theory and Informed Practice, IFIP TC8/WG2 2004 -

一つの組織では実現不可能、**チーム戦！総力戦！！**

OPEN

SDGs

Sustainable Development Goals

Society 5.0

Smart City

DX

Digital transformation

Innovation!!

G20 Osaka Leaders Declaration

Innovation: Digitalization, Data Free Flow with Trust

10. Innovation is an important driver for economic growth, which can also contribute to advancing towards the SDGs and enhancing inclusiveness. We will work toward achieving an inclusive, sustainable, safe, trustworthy and innovative society through digitalization and promoting the application of emerging technologies. We share the notion of a human-centered future society, which is being promoted by Japan as Society 5.0. As digitalization is transforming every aspect of our economies and societies, we recognize the critical role played by effective use of data, as an enabler of economic growth, development and social well-being. We aim to promote international policy discussions to harness the full potential of data.

11. Cross-border flow of data, information, ideas and knowledge generates higher productivity, greater innovation, and improved sustainable development, while raising challenges related to privacy, data protection, intellectual property rights, and security. By continuing to address these challenges, we can further facilitate data free flow and strengthen consumer and business trust. In this respect, it is necessary that legal frameworks, both domestic and international, should be respected. Such data free flow with trust will harness the opportunities of the digital economy. We will cooperate to encourage the interoperability of different frameworks, and we affirm the role of data for development. We also reaffirm the importance of interface between trade and digital economy, and note the ongoing discussion under the Joint Statement Initiative on electronic commerce, and reaffirm the importance of the Work Programme on electronic commerce at the WTO.

12. To further promote innovation in the digital economy, we support the sharing of good practices on effective policy and regulatory approaches and frameworks that are innovative as well as agile, flexible, and adapted to the digital era, including through the use of regulatory sandboxes. The responsible development and use of Artificial Intelligence (AI) can be a driving force to help advance the SDGs and to realize a sustainable and inclusive society. To foster public trust and confidence in AI technologies and fully realize their potential, we commit to a human-centered approach to AI, and welcome the non-binding G20 AI Principles, drawn from the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) Recommendation on AI. Further, we recognize the growing importance of promoting security in the digital economy and of addressing security gaps and vulnerabilities. We affirm the importance of protection of intellectual property. Along with the rapid expansion of emerging technologies including the Internet of Things (IoT), the value of an ongoing discussion on security in the digital economy is growing. We, as G20 members, affirm the need to further work on these urgent challenges. We reaffirm the importance of bridging the digital divide and fostering the adoption of digitalization among micro, small and medium enterprises (MSMEs) and all individuals, particularly vulnerable groups and also encourage networking and experience-sharing among cities for the development of smart cities.

Innovation: Digitalization, Data Free Flow with Trust

We reaffirm the importance of bridging the digital divide and fostering the adoption of digitalization among **micro, small and medium enterprises (MSMEs)** and **all individuals**, particularly vulnerable groups and also encourage networking and experience-sharing among cities for the **development of smart cities.**

World Economic Forum to Lead G20 Smart Cities Alliance on Technology Governance

Published

27 Jun 2019

2019

Share



[Amanda Russo](#), Public Engagement Lead, World Economic Forum: Tel.:+1 415 734 0589; Email: arus@weforum.org

- World Economic Forum, in collaboration with the G20 presidency, will lead a new global effort to establish universal norms and guidelines for implementation of smart city technology
- Global Smart Cities Alliance will advance how technology is used in public places and promote core principles including transparency, privacy and security

G20 Global Smart Cities Alliance

(世界経済フォーラム第四次産業革命日本センター)



Launch of the G20 Global Smart Cities Alliance on Technology Governance
October 9th, 2019, Asia Smart City Week, Yokohama, Japan



G20 Global Smart Cities Alliance

Our Five Guiding Principles:

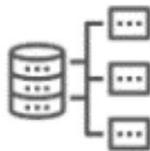
1. Transparency and Privacy
2. Safety, Security and Resiliency
3. Interoperability and Openness
4. Operational and Financial Sustainability
5. Equity, Inclusion and Societal Impact



Safety,
security &
resiliency



Transparency
& Privacy



Interoperability
& openness



Equity,
inclusion &
societal impact



Operational
& financial
sustainability

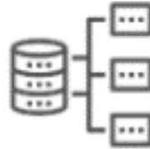
G20 Global Smart Cities Alliance



Safety, security & resiliency



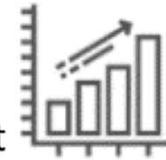
Transparency & Privacy



Interoperability & openness



Equity, inclusion & societal impact



Operational & financial sustainability

ICT accessibility standards for procurement

Community engagement

Equity, inclusivity & societal impact



Social impact assessment

Data security classification

Security & resilience



Cyber resilience strategy

Cyber Accountability model

Minimum IoT standards

Device and data registries

Privacy & transparency



Data control and ownership

Privacy impact assessment

Contractual terms for data

Operational sustainability



Institutional structure

PPP models

Connectivity planning

Digital Infrastructure Dig Once Policy

Open data policy

Openness & interoperability



Data sharing requirements for city services

Data architecture



社会実装としての スマートシティ政策



G20
Global
Smart Cities
Alliance

WORLD
ECONOMIC
FORUM

COMMITTED TO
IMPROVING THE STATE
OF THE WORLD

内閣官房/内閣府 まち・ひと・しごと創生基本方針2021

地方創生の3つの視点

Human

地方へのひとの流れの創出
人材支援

地方創生テレワーク
関係人口創出 等

Society 5.0

Digital

地方創生に資する
DXの推進

地域データ活用
交通分野におけるデジタル化 等

DX

Green

地方創生が牽引する
脱炭素社会の実現

再生可能エネルギー

GX

街づくり/スマートシティ関連政策をめぐる大きな動き

 **総務省**
 Ministry of Internal Affairs and Communications
 2016.11.08 ~

ICT街づくり推進会議
 スマートシティ検討WG 「第一次取りまとめ」 2017.01

 **経済産業省**
 Ministry of Economy, Trade and Industry

産業構造審議会 新産業構造部会 「新産業構造ビジョン」
 戦略分野の検討 (スマートに暮らす) 2017.05.30

一般社団法人
日本経済団体連合会

未来産業・技術委員会 「Society 5.0 実現部会」
 都市/地方/インフラ/モノ・コト・サービス/サイバー空間
 Society 5.0実現による日本再興~未来社会創造に向けた行動計画~

 **国土交通省**
 2018.08.21

スマートシティの実現に向けて 【中間とりまとめ】

 **国家戦略特区**
 National Strategic Special Zones
 2018.10.29~

「スーパーシティ」構想の実現に向けて (最終報告) 2019.02.14

 **内閣府**
 Cabinet Office

SIPサイバー/アーキテクチャ構築及び実証研究の成果公表
 2020.03.18



未来投資戦略



2019年度末に政策統合、2020年から本格始動

デジタル田園都市国家構想

スマートシティ推進体制（全体像）【2021年4月～】

これらの取組について「スマートシティ・タスクフォース」(事務局：内閣府) を中心に一元的に推進

- 国家戦略特区諮問会議 関係
- 統合イノベーション戦略推進会議 関係
- 経協インフラ戦略会議 関係

国内展開

海外展開

スマートシティ・タスクフォース (事務局：内閣府科技) 関係省庁会議

新設予定 関係省庁会議
地域連携に関するWG
 (事務局：内閣府)
※地域連携による実装支援

有識者会議
**「スーパーシティ」構想の実現
 に向けた有識者懇談会**
 (地創)
※データ連携基盤の構築による
 全国への横展開(データ戦略TF等と連携)

- スマートシティ
リファレンス
アーキテクチャ
- スマートシティ
ガイドブック
- スマートシティ
セキュリティ
ガイドライン
- データ関連
標準の整備

関係省庁会議
スマートシティ海外展開タスクフォース
 (事務局：補室 経協インフラ担当 + CSTI)
※個別の日系海外プロジェクトを推進

新設 関係省庁会議
スマートシティ標準活用WG
 【標準活用戦略推進タスクフォース】
 (事務局：CSTI + 知財事務局)
※標準戦略を推進

- 海外展開支援施策(例)
- 【国交】FS
 - 【総務】FS
 - 【経産】FS
 - 【知財】標準戦略
 - 【関連機関】投融資

スマートシティ官民連携プラットフォーム (事務局：内閣府科技 + 総務省、経産省、国交省)

ガイドブック分科会
 (事務局：CSTI + 総務省・経産省・国交省)

スーパーシティオープンラボ
 (事務局：地創)
※全国の自治体支援のための企業・団体等からの
 知見、技術、取組の発信と自治体とのマッチング

新設予定 **スマートシティの海外展開に向けた官民協議会** (仮称)
 (事務局：補室 経協インフラ担当 + CSTI)

日ASEANスマートシティ・ネットワーク官民協議会
 (事務局：国交省) 【JASCA】
※10ヶ国26の実証都市を対象に協力を促進

データ戦略タスクフォース (IT室) 有識者会議
※デジタル・ガバメント閣僚会議の下に設置

国際連携 会議体

G20グローバル・スマートシティ・アライアンス [GSCA]
 (事務局：世界経済フォーラム第四次産業革命日本センター)

政府会議体

官民協議体

参考

スマートシティに取り組む上での基本コンセプト

3つの基本理念、5つの基本原則を提示し、これらに基づくスマートシティ構築を推奨



市民（利用者）中心主義

“Well-Beingの向上”に向け、市民目線を意識し、市民自らの主体的な取組を重視



ビジョン・課題フォーカス

「新技術」ありきではなく、「課題の解決、ビジョンの実現」を重視

3つの基本理念



分野間・都市間連携の重視

複合的な課題や広域的な課題への対応等を図るため、分野を超えたデータ連携、自治体を越えた広域連携を重視



公平性、包摂性の確保

全ての市民が等しくサービスを楽しみ、あらゆる主体が参画可能なスマートシティの実現



プライバシーの確保

パーソナルデータの利活用を進めるにあたり、市民のプライバシーの確保を徹底



運営面、資金面での持続可能性の確保

地域に根ざした持続的なスマートシティの実現に向け、運営面、資金面での持続可能性を確保

5つの基本原則

セキュリティ、レジリエンスの確保

プライバシー保護や災害等の緊急事態への備えとしてセキュリティ、レジリエンスを確保



相互運用性・オープン性・透明性の確保

都市OSにおける相互運用機能、オープンなデータ流通環境、意思決定プロセス等における透明性等を確保

スマートシティ推進の全体像

- ・ スーパーシティを頂点に、多様な社会課題に対応できる **次世代のまちづくり**を計画的に推進
- ・ スマートシティに採択された地域を中心に、**国内基盤整備**との連携や、**民間開発投資**等と呼込む
- ・ 世界のスマートシティ投資 数兆ドル(推測) に対し、国内**優良事例の国際発信**、**海外都市開発**への展開

事例創出
先進都市の

スーパーシティ (2021年4月以降 指定手続き開始)

スマートシティ (2025年 100地域実装)

関連事業
スマートシティ



国内基盤整備
・投資



民間開発投資

スマートシティ・ガイドブックの作成（2021年4月公開）

スマートシティに取り組む地方公共団体、協議会等を支援するため、先行事例等を踏まえつつ、スマートシティの定義・意義・必要性、導入効果、およびその進め方等について、ガイドブックとしてとりまとめ

ガイドブック検討体制

スマートシティガイドブック検討会 (2021年1月～3月まで4回開催)

東 博暢	株式会社日本総合研究所 リサーチ・コンサルティング部門 プリンシパル
石田 東生	筑波大学 名誉教授 <座長>
川島 宏一	筑波大学 システム情報系 教授
越塚 登	東京大学大学院 情報学環 教授
穴戸 常寿	東京大学大学院 法学政治学研究科 教授
中川 雅之	日本大学 経済学部 教授
日高 洋祐	(株)MaaS Tech Japan 代表取締役
南雲 岳彦	(一社)スマートシティ・インスティテュート 理事
脇坂 大介	(一社)日本経済団体連合会 産業政策本部 主幹

スマートシティガイドブック分科会 (スマートシティ官民連携プラットフォーム)

- ガイドブック分科会を官民連携PFに設置し、現場の取組事例や課題、知見などを収集し、ガイドブックに反映
- 分科会の会合の他、意見収集には(一社)コード・フォー・ジャパンの協力のもとオンラインツール「Decidim」も活用

分科会参加メンバー 計78団体123名



<地方公共団体> 15 県市
会津若松市、宇都宮市、岡崎市、加賀市、加古川市、柏市、さいたま市、札幌市、四條畷市、静岡県、高松市、浜松市、藤枝市、松山市、前橋市
<民間企業・大学等> 58 団体

ガイドブック構成

STEP 1

「スマートシティって何？」という方は

第1章 スマートシティの基本的考え方

スマートシティの定義や効果、スマートシティに取り組む上でのコンセプトをご紹介します。

別冊 スマートシティを通じて提供されるサービス

全国のスマートシティの取組事例について、取組分野別にご紹介しています。ご自身のまちでも取り組んでみたい事例を探してみてください。

STEP 2

「スマートシティをやりたいけど、何から始めれば？」という方は

第2章 1. スマートシティの進め方

実際のスマートシティ事業における検討の手順・プロセスを、実際の取組事例を交えながらご紹介しています。

STEP 3

「スマートシティを進めているけど、困っている点がある」という方は

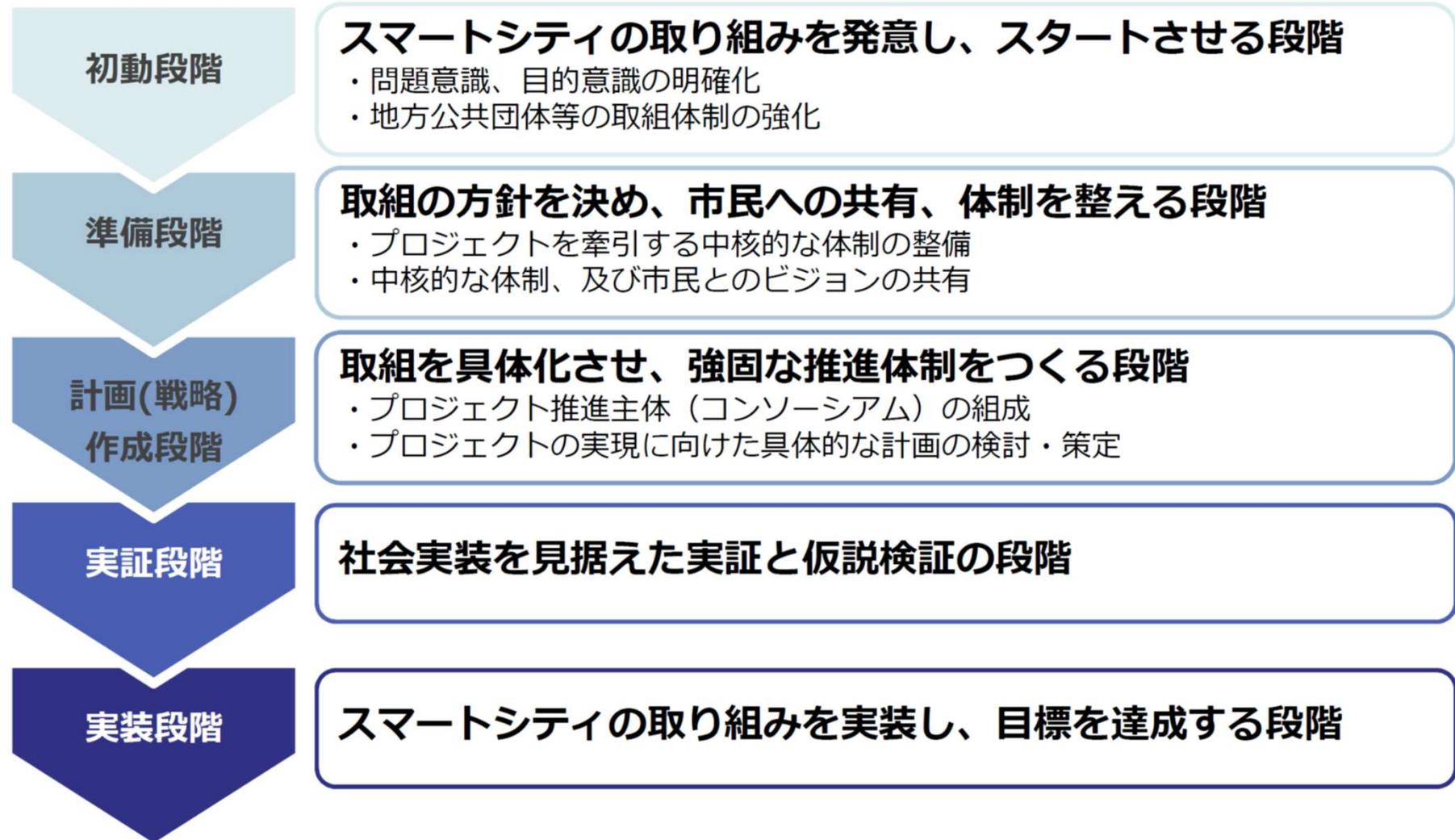
第2章 2. 進める上でのポイントと対応の考え方

スマートシティを進める上での主な課題（推進体制、資金的持続性、市民参画、都市OS導入、KPI）について、取組む上でのポイントを事例を交えながらご紹介していきます。

スマートシティの進め方

スマートシティの取組を始める際に行うべきことと留意点を時系列ごとに整理。

※スマートシティの取組には、例えば、民間主体が主導するグリーンフィールド型等の特定地区での取組なども存在するが、本ガイドブックでは、地方公共団体が主導するスマートシティを対象にとりまとめている。



[参考] スマートシティの進め方(全体見取り図)

	ビジョン・計画（戦略）		組織・推進体制	財政的持続性	都市OS
	ビジョン 戦略・政策	KPI 評価	組織	ビジネス モデル	データ 都市OS
初動段階	<ul style="list-style-type: none"> 問題意識、目的意識の明確化 		<ul style="list-style-type: none"> 地公体の体制強化 地域の関係者との関係強化 		
準備段階	<ul style="list-style-type: none"> 地域の課題、強み/弱み等の分析 地域、市民ニーズの把握 ビジョンとりまとめと共有 	検討	<ul style="list-style-type: none"> 地公体の体制強化 地域の関係者との関係強化 	検討	検討
計画(戦略)策定段階	<ul style="list-style-type: none"> 計画(戦略)の検討、策定 	KPI設定	<ul style="list-style-type: none"> コンソーシアム組成 役割分担、ガバナンスルール等の検討 	<ul style="list-style-type: none"> 資金計画検討 	<ul style="list-style-type: none"> データ収集・管理・活用・連携の検討
実証段階	KPIと目標の照合	<ul style="list-style-type: none"> KPIでの評価 計画の見直し 	<ul style="list-style-type: none"> 情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> 実証での検証 	<ul style="list-style-type: none"> データ活用、連携実証
社会実装段階	<ul style="list-style-type: none"> 実証・実装を踏まえ見直し 明確なビジョン・戦略の設定・共有 	<ul style="list-style-type: none"> KPIでの評価 適切な取組の評価 	<ul style="list-style-type: none"> 実証・実装を踏まえ適宜見直し 機動的・能動的な運営組織 	<ul style="list-style-type: none"> 資金計画に基づき運用、見直し 財政的持続性の確保 	<ul style="list-style-type: none"> データ活用・連携実施 データ活用・連携によるサービスの高度化



2020年3月18日

今後スマートシティを取り組む地方自治体や民間事業者に対して

SIPサイバー/アーキテクチャ構築及び実証研究の成果公表



目次

第1章 こんなことで困っていませんか？	1
デジタルのチカラがまちづくりの鍵に	2
第2章 スマートシティはすでにはじまっています	4
第3章 あなたの街でもできます	6
スマートシティリファレンスアーキテクチャとは	7
スマートシティリファレンスアーキテクチャの必要性	8
スマートシティリファレンスアーキテクチャの4つのコンセプト	9
第4章 そのためにしなければいけないことがあります	16
スマートシティアーキテクチャのつかい方	16
目標を明確にしよう	18
必要なルールを確認、整備しよう	20
誰がどんな役割を果たすべきか整理しよう	22
ビジネスをまわす仕組みを設計しよう	24
スマートシティサービス	26
都市OS（データとAPI）を準備しよう	27
全体を俯瞰しチェックしよう	36
参考にしよう！スマートシティ事例集	38
Case1 まちぐるみで見守る（地域の防犯性向上）	39
Case2 広域防災 ～強じんなまちづくり～	43
Case3 健康なまちづくり	47
Case4 都市OS×利用者目線で推進する最先端サービスのまち	52
Case5 センサーネットワークを活用したまちづくり	57
Case6 デジタル×コンテンツによる国際ビジネス拠点	62

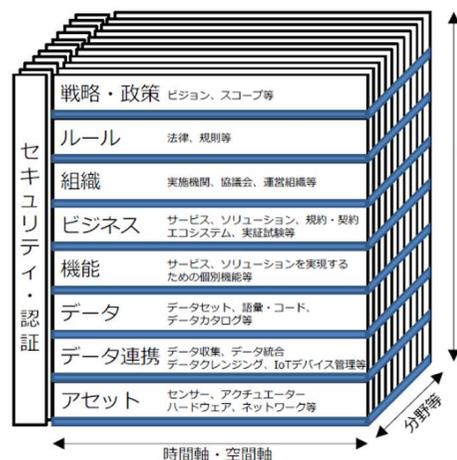
スマートシティリファレンスアーキテクチャで定義すべきこと

Society 5.0リファレンスアーキテクチャのスマートシティ版をつくる！

**スマートシティ
リファレンスアーキテクチャ
ホワイトペーパー**

戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第2期
ビッグデータ・AIを活用したサイバー空間基盤技術における
アーキテクチャ構築及び実証研究事業

2020年3月31日
(第1版)



Society5.0リファレンスアーキテクチャ（内閣府資料より）

スマートシティリファレンスアーキテクチャで定義すべきこと

- 1. スマートシティ戦略・政策**
スマートシティの理念、目標、KGI、KPI
- 2. スマートシティルール**
スマートシティ関連法令、ガイドライン、規制緩和、特区活用
- 3. スマートシティ組織**
スマートシティ推進主体、サービス提供者、サービス受益者
- 4. スマートシティビジネス**
スマートシティビジネスモデル、体験デザイン、サービス
- 5. スマートシティ機能**
共通サービス、オープンAPI、サービス管理、都市OS間連携
- 6. スマートシティデータ**
データ管理、データ仲介
- 7. スマートシティデータ連携**
外部システム連携、アセット連携、アセット管理
- 8. スマートシティアセット**
センサー、アクチュエーター、ネットワーク、リアルアセット

9. スマートシティセキュリティ
認証機能、不正アクセス・サイバー攻撃対策

（出所）内閣府「SIPサイバー/アーキテクチャ構築及び実証研究の成果公表」
令和2年3月18日 政策統括官（科学技術・イノベーション担当）

https://www8.cao.go.jp/cstp/stmain/20200318siparchitecture.html?fbclid=IwAR1ZRmH94844Rkp4CvB-OBw2V-rS0f7swPNjcCyN7VWvhDp5iY_d1jICMrco

利用者
住民、企業、観光客

(都市OS)

目標設定
KGI・KPI
設定
スマートシティ
戦略

規定

都市
マネジメント

スマートシティ 体験デザイン
ビジネス

ビジネスモデル管理

スマートシティ 役割・機能管理
推進組織

プレイヤー管理

参画

持続的提供を実現

スマートシティ
サービス

自由な連携を実現

都市オペレーティングシステム

サービス連携

認証

サービスマネジメント

データマネジメント

アセットマネジメント

外部データ連携

セキュリティ

運用

データ提供

スマートシティ
アセット

関連法令

ルール・
ガイドライン

規制緩和・
特区活用

スマートシティルール

相互運用

相互運用

外部 : 他地域 (都市MS/都市OS)、他システム、等

データ連携基盤とは



APIは、APIカタログ上で公開

デジタル庁

Digital Agency

GaaS : Government **as a Startup**

JAPAN Digital Transformation/ JP-DX

デジタルニューディール

第3章 「新たな日常」の実現

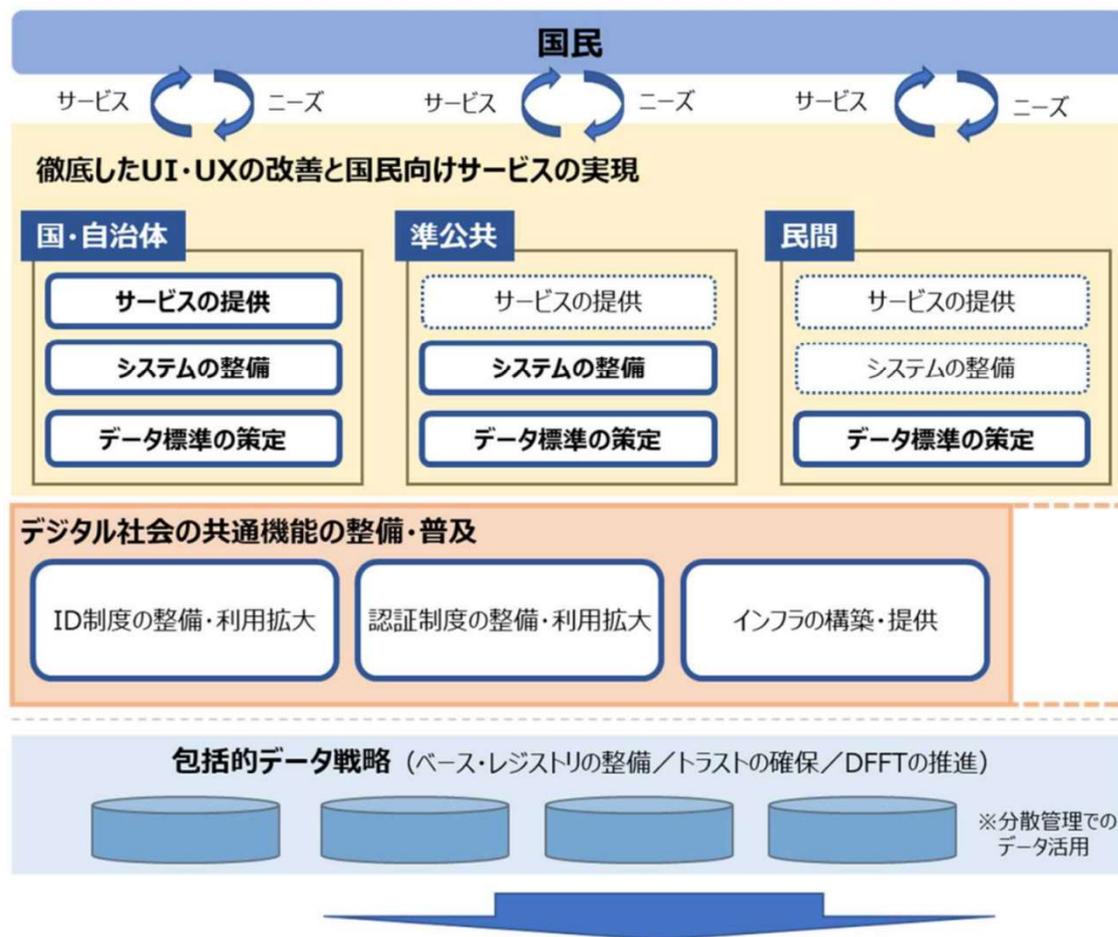
1. 「新たな日常」構築の原動力となるデジタル化への集中投資・実装とその環境整備 (デジタルニューディール)

デジタル化の推進は、日本が抱えてきた多くの課題解決、そして今後の経済成長にも資する。単なる新技術の導入ではなく、制度や政策、組織の在り方等をそれに合わせて変革していく、言わば社会全体のDXが「新たな日常」の原動力となる。デジタル化の遅れや課題を徹底して検証・分析し、この1年を集中改革期間として、改革を強化・加速するとともに、関係府省庁の政策の実施状況、社会への実装状況を進捗管理する。

- 経済財政運営と改革の基本方針2020

司令塔としてのデジタル庁の役割

- デジタルにより目指す社会の実現に向け、国・地方公共団体・事業者が連携・協力しながら、社会全体のデジタル化を推進していく際に、**デジタル庁が、司令塔として、関係者によるデジタル化の取組を牽引。**



これらを効果的に実施するため、

- 官民を挙げた人材の確保・育成
- 新技術を活用するための調達・規制の改革
- 国民の利便性向上の前提としての、
- アクセシビリティの確保
- 安全・安心の確保
- 研究開発・実証の推進
- 計画の検証・評価

- 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、多様な幸せが実現出来る社会
- 誰一人取り残されない、人に優しいデジタル化
- デジタルを意識しないデジタル社会

データ戦略タスクフォース第一次とりまとめの概要

データ戦略の

ビジョン

現実空間とサイバー空間が高度に融合したシステム（デジタルツイン）により、新たな価値を創出する人間中心の社会

データがつながることで「新たな価値を創出」

組織	行政 民間
ルール	データ ガバナンス 連携 ルール
連携基盤 (ツール)	
データ	
利活用環境	
インフラ	

社会実装・業務改革

組織・ビジネス
での取組

いかなる価値を誰に対して生み出すか、国民・行政・産業界のユーザー視点からニーズ分析を行い、デジタルツインの視点でビジネスプロセスをゼロベースで見直す

データがつながることで「新たな価値を創出」

行政 民間

ワンストップ、ワンズオンリー **重点的に取組むべき分野** データ流通、官民データ活用

喫緊に取り組むこと

トラストの
枠組みの
整備

IDの認証やトラストサービスの評価などトラストアンカーの機能整備の他、誰が(主体・意思)、何を(事実・情報)、いつ(時刻)というトラストの要素について、これらが主張されたとおりのものであること(真正性)、改ざんされていないこと(完全性)の確保・証明が必要である。以下のように整理し、各々の論点を整理(論点例:本人確認レベル、発行した自然人、組織、機器の確認方法)

- ・主体・意思: 意思表示の証明(意思表示が本人によってなされたものであること等の証明)
- ・事実・情報: 発行元証明(発行した自然人、組織、機器が信頼できるか等の証明)
- ・存在・時刻: 存在証明(何らかの情報が、ある時点において存在し、それ以降は改ざんされていないことの証明)

→ 整理した論点について、関係省庁で解決の方向性を検討開始

分野横断で検討すべき共通項目

- ・共通アーキテクチャの整備(スマートシティリファレンスアーキテクチャを参照)
- ・データ連携の共通ルールの整備
- ・主要データ標準、データ品質管理フレームワークの策定
- ・分野間データ連携基盤でのツール開発(データカタログ検索、データ交換、データ連携契約機能)

分野間横断のデータ連携

分野ごとに検討すべき項目

- ・関係者のニーズ分析: データを中核とした新たな価値創出のための分析
- ・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を参照
- ・ルールの具体化、ツール開発(データカタログ、メタデータ、APIの整備等)

ベース・レジストリの
整備

データ品質管理
フレームワーク

その他基盤

- ・特定分野データの整備を促進

オープンデータの推進

包括的なデータマネジメントの推進

- ・主要データ標準、データ品質管理フレームワーク等の活用

引き続き検討すべき事項

データ利活用の環境整備(データ流通市場の活性化等)

デジタルインフラの整備・拡充

<国際連携><人材><デジタル庁(仮称)の役割>

国際連携

人材

データ整備方針等へのデータ戦略の反映

■ 昨年末にデータ戦略タスクフォースとりまとめで示された課題について実装に向けた検討項目を整理

ビジョン 現実空間とサイバー空間が高度に融合したシステム（デジタルツイン）により、新たな価値を創出する人間中心の社会

データ戦略のアーキテクチャ

人材・セキュリティ	戦略・政策
	組織 { 行政 民間
	ルール { データ ガバナンス 連携 ルール
	連携基盤 (ツール)
	データ
	利活用環境
インフラ	

第一次取りまとめ

データ戦略の理念と
データ活用の原則の提唱

社会実装・業務改革
デジタルツインの視点で
ビジネスプロセスの見直し

トラストの枠組み整備
トラストの要素（意思表示の証明、
発行元証明、存在証明）を整理

プラットフォームの整備
分野共通ルールの整理
分野毎のプラットフォームにおける
検討すべき項目の洗い出し
(官民検討の場、ルール、ツール等)

ベース・レジストリの整備
オープンデータ
データマネジメント

引き続き検討すべき事項
データ利活用の環境整備
民間保有データの
活用の在り方
人材／国際連携／インフラ

包括的データ戦略 検討項目

<ul style="list-style-type: none"> ・データ活用原則 (①データがつながり、使える、②勝手に使われない、安心して使える、③みんなで協力する) ・行政におけるデータ行動原則の構築 ①データに基づく行政(文化の醸成)、②データエコシステムの構築、③データの最大限の利活用 ・プラットフォームとしての行政が持つべき機能 								
<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル庁の策定する情報システムの整備方針にデータ戦略を反映 								
<ul style="list-style-type: none"> ・トラスト基盤の構築（認定スキームの創設） 【デジタル庁を中心として関係省庁が協力して、2020年代早期の実装を目指す】 ・トラスト基盤構築に向けた論点整理 (トラスト基盤の創設[各プレイヤーの役割の明確化]、認定基準、国際的な相互承認 等) 								
<ul style="list-style-type: none"> ・データ連携に必要な共通ルールの具体化、ツール開発 ・データ流通を促進・阻害要因を払拭するためのルールの整理 (意図しないデータ流通・利用防止のための仕組みの導入／ロックイン防止 等) 【デジタル庁と知財本部事務局は、2021年末までにガイドライン策定】 ・重点的に取り組むべき分野(健康・医療・介護、教育、防災等)のプラットフォーム構築 【関係省庁はデジタル庁と協力して、2025年までに実装を目指す】 ・データ取引市場のコンセプトの提示 								
<ul style="list-style-type: none"> ・ベース・レジストリの指定（法人3情報、地図情報、法律・政令・省令、支援制度 等） ・ベース・レジストリの整備に向けた課題の抽出と解決の方向性の検討 【デジタル庁と関係省庁は協力して、2025年までの実装を目指す】 ・データマネジメントの強化／オープンデータの推進 								
<table border="1"> <tr> <td>デジタルインフラ</td> <td>・通信インフラ (Beyond 5G) (2025年大阪・関西万博にて成果提示)、計算インフラ (富岳等コンピューティングリソースの民間利用)、半導体産業基盤の強化、データ取扱いのルール等の一体的整備</td> </tr> <tr> <td>人材・組織</td> <td>・データ戦略に必要な人材像、CDO(Chief Data Officer)の設置</td> </tr> <tr> <td>セキュリティ</td> <td>・セキュリティバイデザインの推進、安全安心なサイバー空間の利用環境の構築</td> </tr> <tr> <td>国際展開</td> <td>・理念を共有する国との連携や様々なフォーラムにおけるDFFTの推進 (貿易、プライバシー、セキュリティ、トラスト基盤、データ利活用、次世代インフラ) ・G7 DFFTロードマップへのインプット【2023年G7日本会合を見据え成果を目指す】</td> </tr> </table>	デジタルインフラ	・通信インフラ (Beyond 5G) (2025年大阪・関西万博にて成果提示)、計算インフラ (富岳等コンピューティングリソースの民間利用)、半導体産業基盤の強化、データ取扱いのルール等の一体的整備	人材・組織	・データ戦略に必要な人材像、CDO(Chief Data Officer)の設置	セキュリティ	・セキュリティバイデザインの推進、安全安心なサイバー空間の利用環境の構築	国際展開	・理念を共有する国との連携や様々なフォーラムにおける DFFTの推進 (貿易、プライバシー、セキュリティ、トラスト基盤、データ利活用、次世代インフラ) ・G7 DFFTロードマップへのインプット【2023年G7日本会合を見据え成果を目指す】
デジタルインフラ	・通信インフラ (Beyond 5G) (2025年大阪・関西万博にて成果提示)、計算インフラ (富岳等コンピューティングリソースの民間利用)、半導体産業基盤の強化、データ取扱いのルール等の一体的整備							
人材・組織	・データ戦略に必要な人材像、CDO(Chief Data Officer)の設置							
セキュリティ	・セキュリティバイデザインの推進、安全安心なサイバー空間の利用環境の構築							
国際展開	・理念を共有する国との連携や様々なフォーラムにおける DFFTの推進 (貿易、プライバシー、セキュリティ、トラスト基盤、データ利活用、次世代インフラ) ・G7 DFFTロードマップへのインプット【2023年G7日本会合を見据え成果を目指す】							

しかし本質的には・・・
スマートシティを推進して
皆が幸せになるのか？
ワクワクする未来を描けているか？

A “Vitamin” Or A “Painkiller” / “Moonshot”



“must-have” なService/Application & Solution
Not “nice-to-have”

“Social Impact” はあるか？

World Happiness Report 2021(2020-2019)

フィンランド：1位（1位- 1位） 日本：56位（62位-58位）

Figure 2.1: Ranking of happiness 2018-2020 (Part 1)

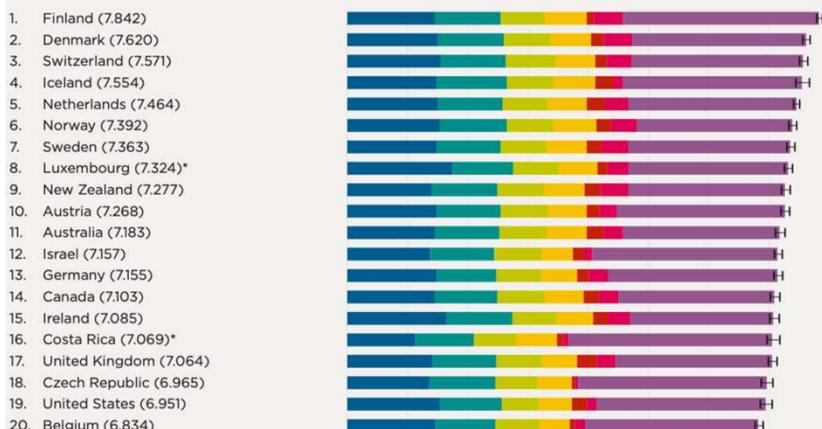
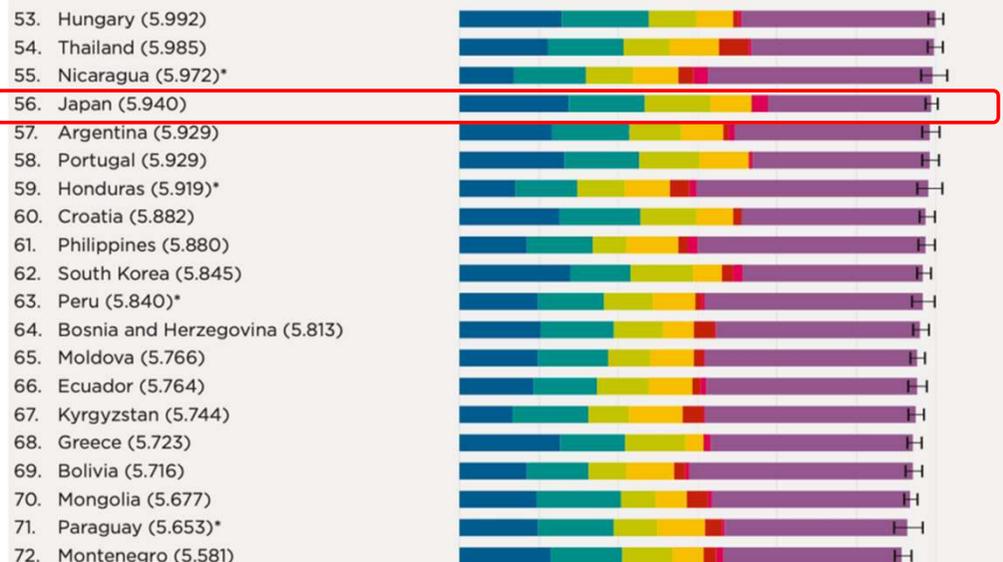


Figure 2.1: Ranking of happiness 2018-2020 (Part 2)



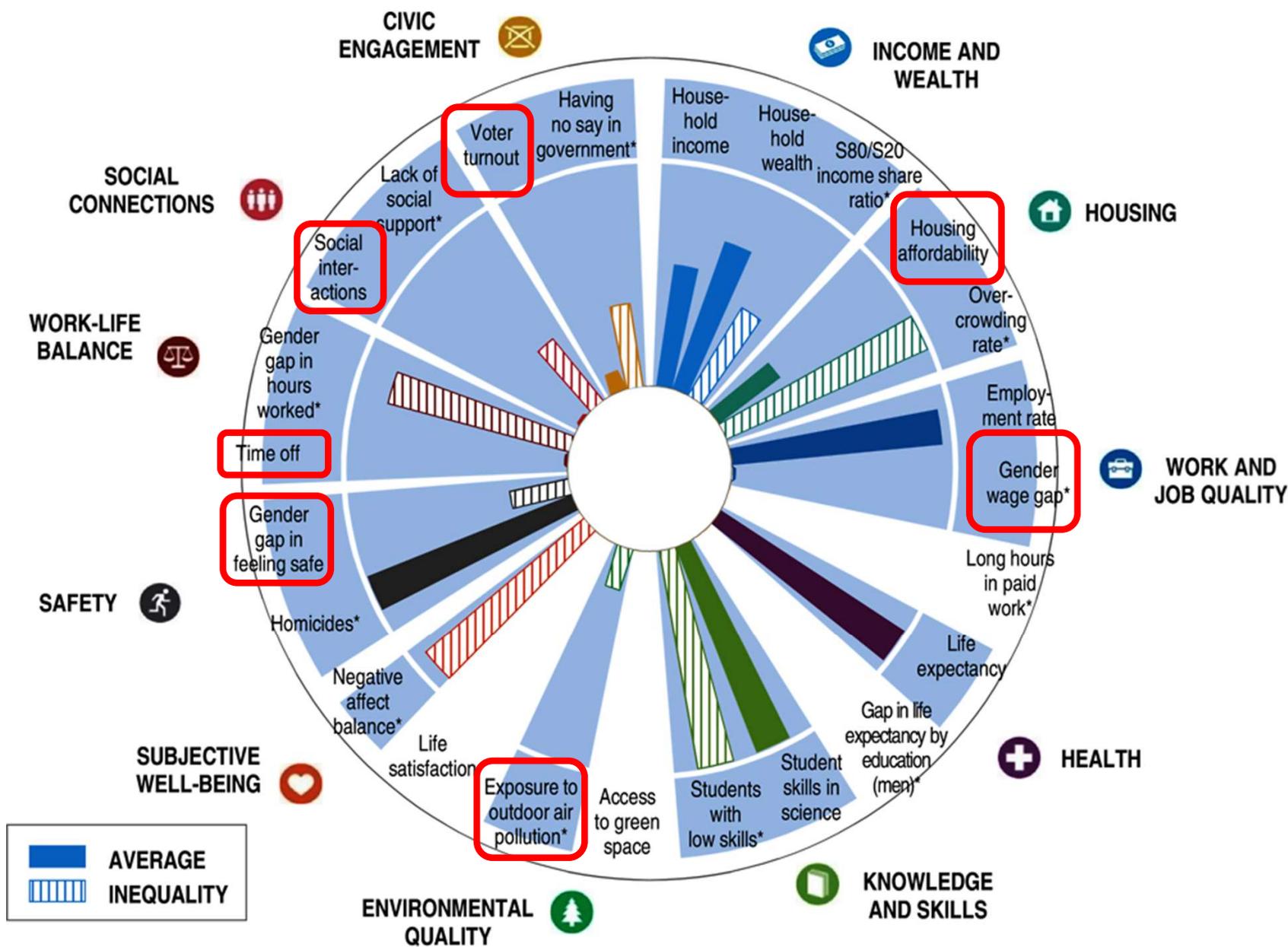
■ Explained by: GDP per capita
■ Explained by: social support
■ Explained by: healthy life expectancy
■ Explained by: generosity
■ Explained by: perceptions of corruption
■ Dystopia (2.43) + residual
—|— 95% confidence interval

1. GDP per capita /一人あたりのGDP
2. Social Support/社会的支援：困ったときに頼れる親戚や友人がいるか？
3. Healthy life expectancy/健康寿命
4. Freedom to make life choice/人生の選択自由度：人生の選択自由度に満足しているか？
5. Generosity/寛容度：過去1カ月以内に寄付したか？
6. Perceptions of corruption/汚職・腐敗：政府/ビジネスに腐敗が蔓延していますか？

スマートシティ推進で幸福度をUPできるか？

How's Life? 2020 Measuring Well-being in Japan

-OECD

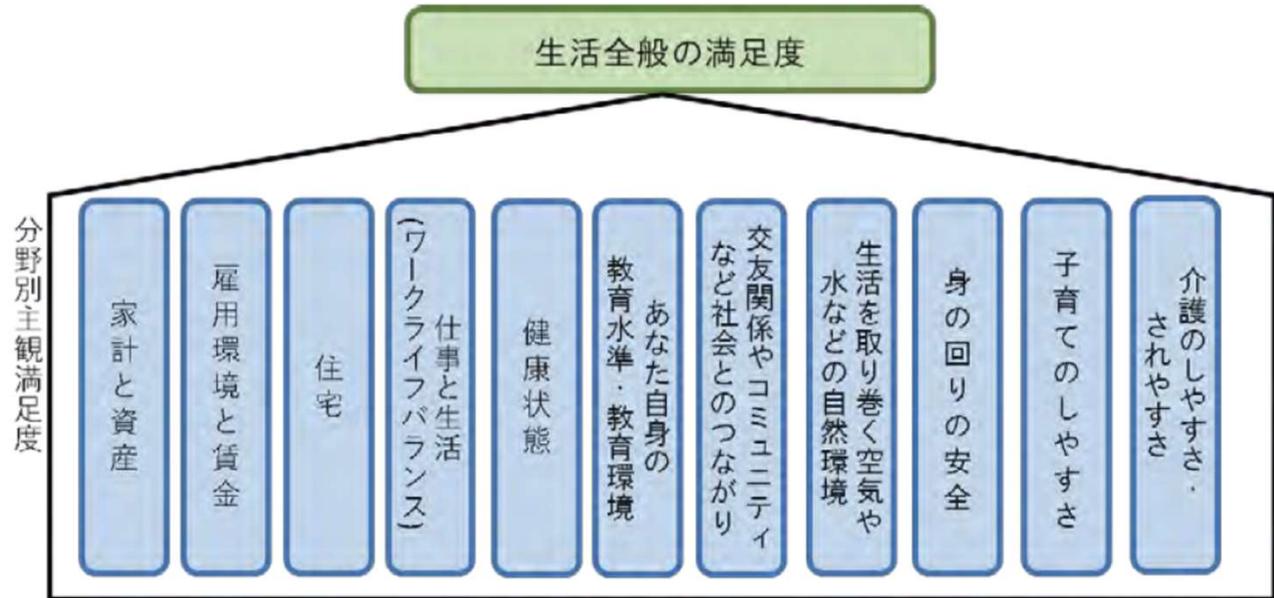


我々は幸福か???

図表1-0-1 満足度・生活の質に関する指標群（ダッシュボード）11分野

「満足度・生活の質に関する調査」に関する第4次報告書

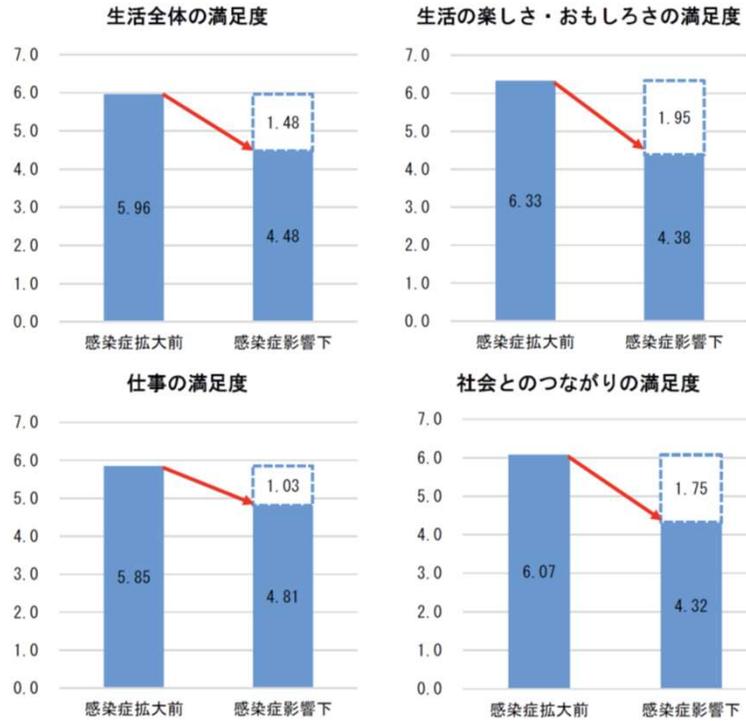
～生活満足度・暮らしのレポート～
(生活満足度の観点から経済社会構造を「見える化」する)



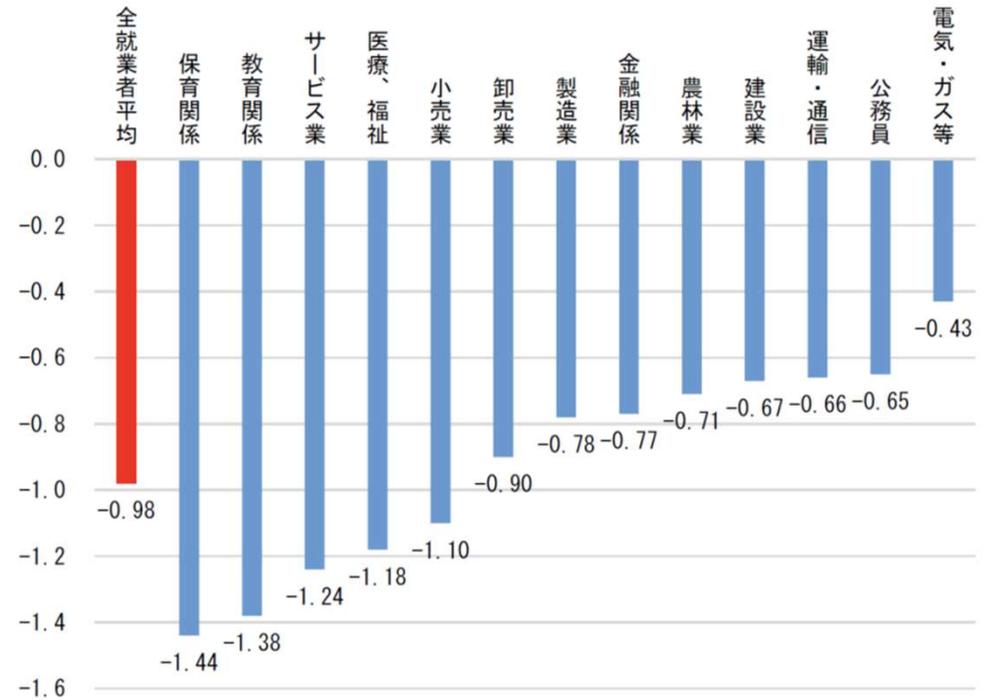
令和2年9月11日

内閣府 政策統括官（経済社会システム担当）

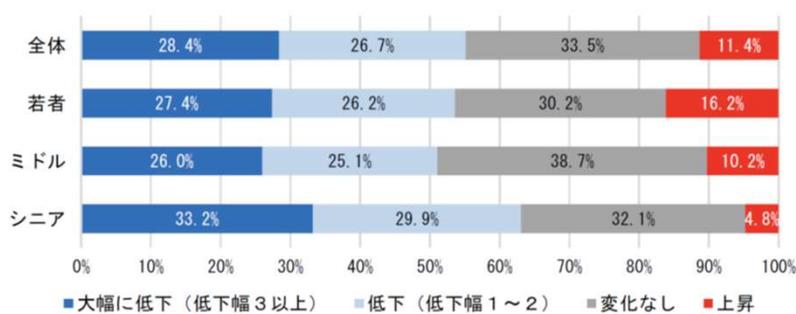
図表 2-1-1 満足度の変化



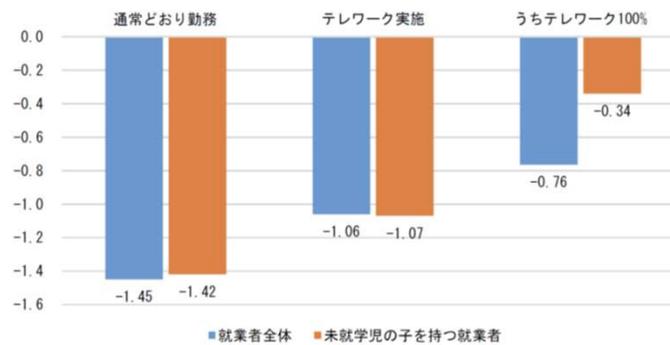
図表 2-2-1 産業分類別の仕事満足度の低下幅



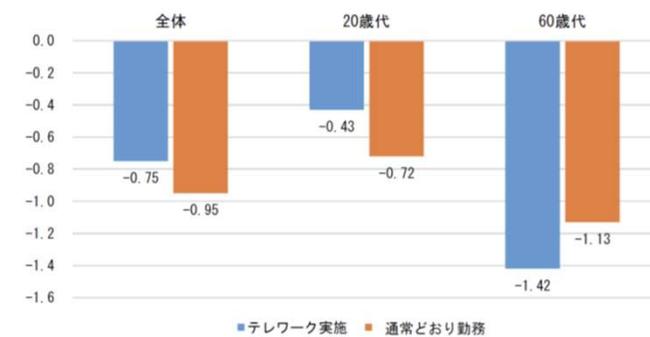
図表 2-1-5 満足度（生活全体）の変化【回答者割合】



図表 2-2-4 満足度（生活全体）平均値の低下幅



図表 2-2-5 テレワークの実施の有無と仕事満足度の低下幅



新型コロナウイルス感染症による子どもの孤立問題の深刻化

- ストレスを抱えている子ども = **86.8%**
- 特に保護者の精神的健康状態が良くないほど、子どものストレスレベルは高い
- 学校への行きづらさを感じている子ども = **約3分の1**

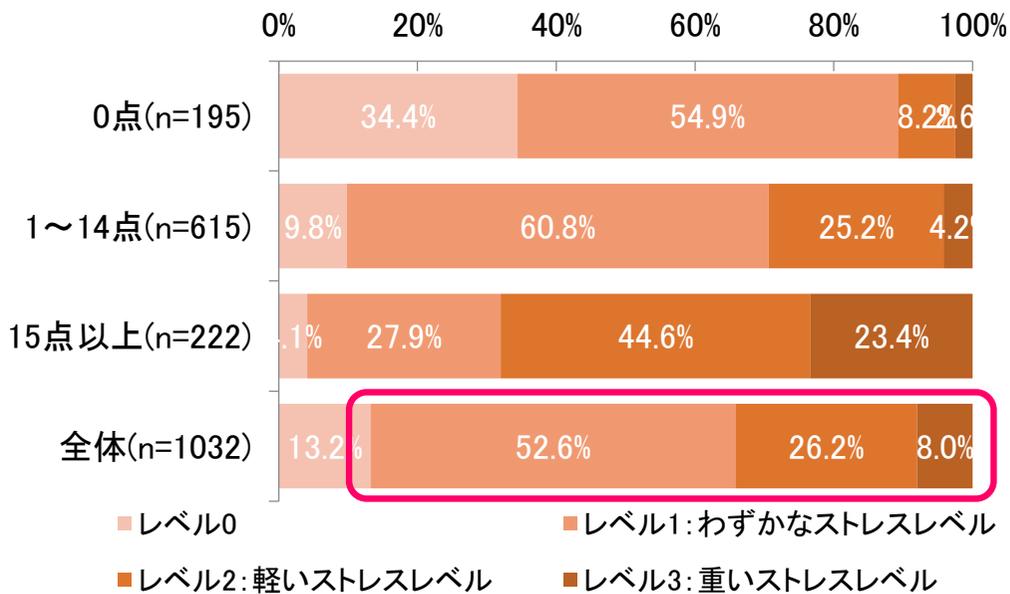


図1.親の精神的健康状態別に見た、子どものストレスレベル

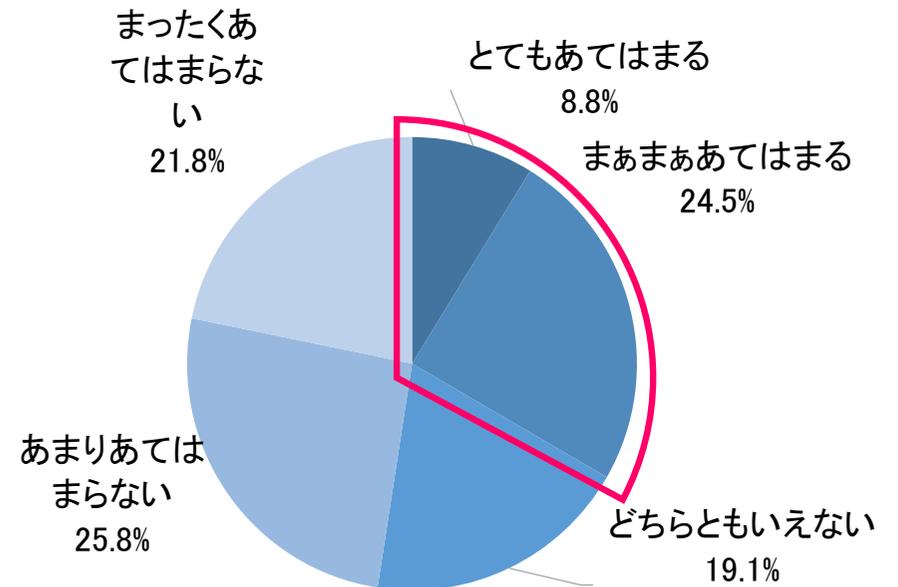


図2.学校再開後の通学への気持ち：つらいと回答した（「とてもあてはまる」と「まあまああてはまる」の合計）

こどもに関する情報・データ連携 副大臣プロジェクトチームの開催について

〔令和3年11月25日
関係省庁申合せ〕

1. 趣旨

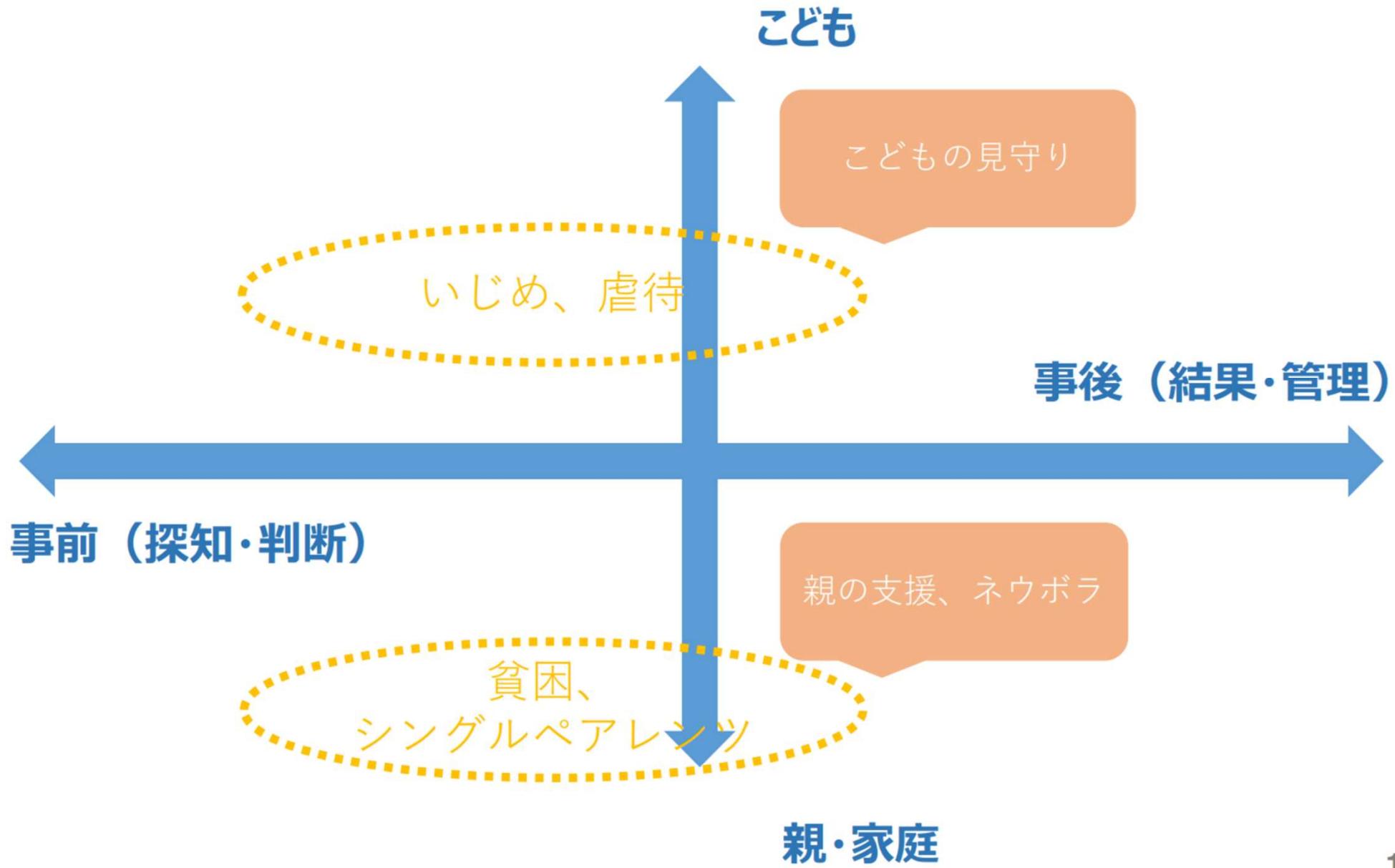
- 貧困や虐待をはじめとした困難を抱えたこども・家庭については、実態が見えにくく捉えづらいことから支援が行き届いていない、又は支援が行き届きにくいとの指摘がある。
- 必要な支援が必要なこども・家庭に行き渡るためには、能動的な「プッシュ型」「アウトリーチ型」「ワンストップ」の支援を実現することが必要である。
- 市町村や支援機関等が保健福祉や教育等の取組の過程で得られた、個々のこどもに関する情報・データを活用して、こうしたこども・家庭を把握するとともに、能動的な「プッシュ型」「アウトリーチ型」「ワンストップ」の支援が実現されるよう、情報・データの連携の在り方等について検討するため、こどもに関する情報・データ連携 副大臣プロジェクトチーム（以下「プロジェクトチーム」という。）を開催する。

1. こどもに関する情報・データ連携の在り方

- 行政の各部局や学校・児童相談所・医療機関等の関係機関の、妊娠期から20歳頃までの成長・発達に渡る情報を、必要に応じて連携させ、真に支援が必要なこども・家庭の発見や、ニーズに応じた支援を行う取組につなげるための情報・データの連携はどうあるべきか。
- その際、こどもに関する情報を自治体内（どのレベルか要検討）で包括的に把握する組織・連携の在り方や、こどもからのSOSの前兆を受け止める・拾い上げる仕組みのあり方についてどのように考えるか。

<関係省庁の役割分担（※）>

- ・デジタル庁：こどもに関する情報・データ連携の観点
- ・内閣官房：今後のこども政策全般に関する検討の観点
- ・内閣府：子供の貧困に関する研究会や調査研究事業・実証事業の観点
- ・厚労省：医療・福祉等の観点（健康情報、児童虐待情報等）
- ・文科省：教育の観点（スタディ・ログ、ライフ・ログ等）



自治体のデータ保有状況についての全国アンケート調査結果

(令和3年8月～9月実施)

※1014自治体から回答(但し回答数は項目ごとに異なる)

区分	子供の貧困に関連する個人情報	保有率	(参考)うち電子媒体の保有率
家庭の経済状況	生活保護の利用状況	92.8%	83.7%
	児童扶養手当の利用状況	92.5%	82.0%
	就学援助の利用状況	87.8%	86.3%
	住民税等の課税状況	86.7%	98.7%
	水道料金の支払・滞納状況	68.6%	97.7%
	生活困窮者自立支援事業の利用状況	65.9%	73.7%
	アルバイトの実施状況	6.9%	73.8%
家庭生活の状況等	要保護児童対策地域協議会を通じたデータ	85.6%	71.2%
	転出入歴	81.2%	88.7%
	1歳半健診・3歳児健診等母子保健を通じたデータ	81.2%	86.3%
	家族構成	75.8%	69.0%
	外国人児童生徒	64.6%	79.5%
	児童養護施設への入所状況	59.6%	48.9%
	保護者の就労状況	57.4%	54.9%
	親子関係	55.4%	68.0%
	家庭教育支援(全戸訪問事業等)を通じたデータ	54.0%	70.5%
	家庭との連絡状況	51.6%	60.4%
	居住形態	43.7%	63.5%
	家庭での様子	42.3%	62.1%
	少年非行の有無	39.7%	66.1%
	ヤングケアラーの有無	23.4%	73.2%

※赤色は保有率が50%を超える項目

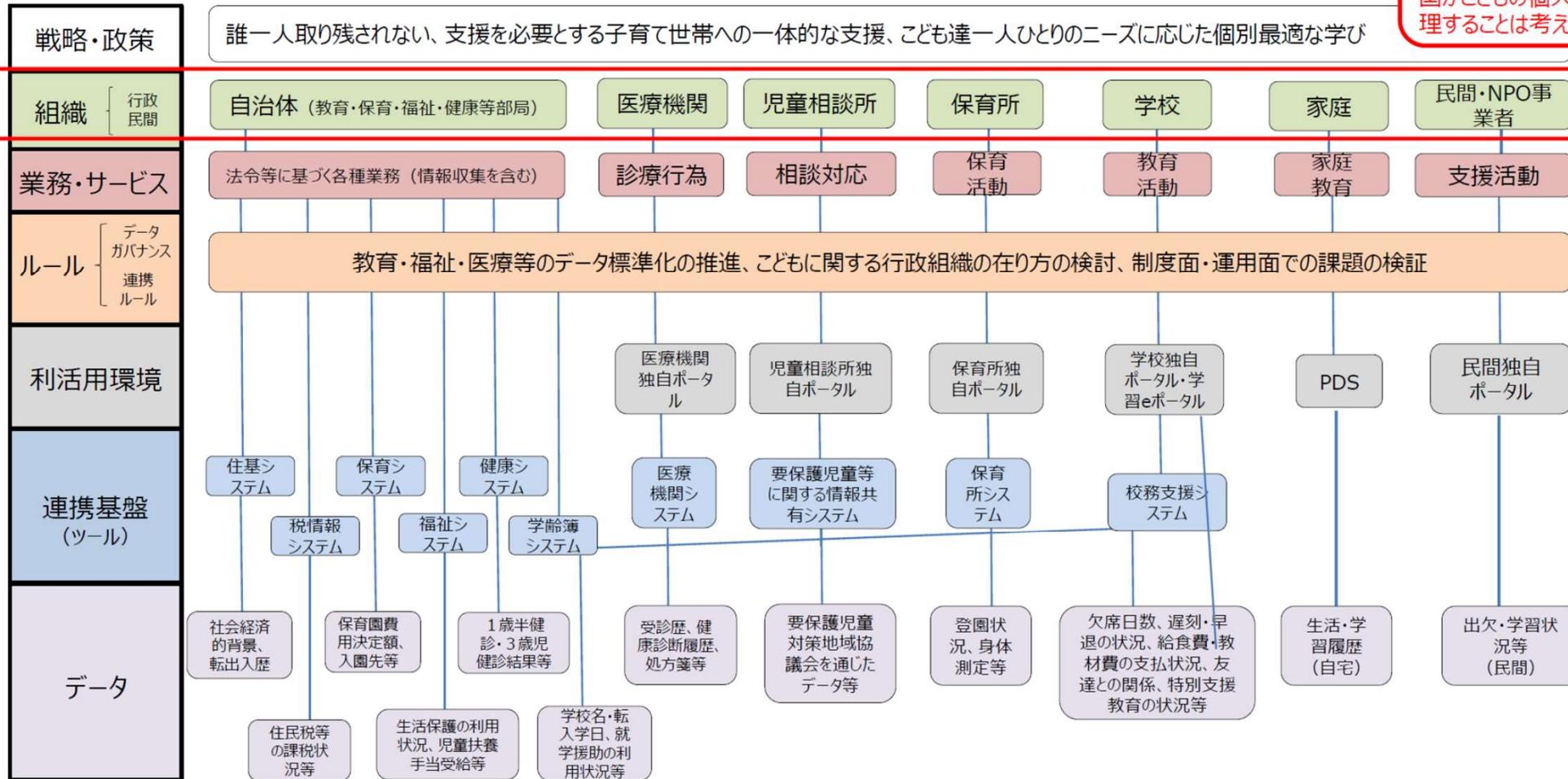
区分	子供の貧困に関連する個人情報	保有率	(参考)うち電子媒体の保有率
学校生活の状況等	特別支援教育の状況	82.1%	72.1%
	欠席日数	80.0%	78.8%
	発達障害の有無	79.3%	68.2%
	給食費・教材費の支払状況・滞納	72.5%	82.5%
	友だちとの関係	72.5%	68.9%
	遅刻・早退の状況	70.0%	79.4%
	学習成績・理解度	68.1%	84.4%
	健康状態	67.8%	67.7%
	虫歯の本数	64.2%	63.6%
	けがの状況・頻度	61.9%	64.4%
	成長の遅れ	58.7%	67.4%
	部活動等の状況	58.5%	66.0%
	保健室への来室状況	57.2%	64.4%
	悩みごとの有無	53.0%	56.1%
	授業中の様子	46.0%	65.7%
	学校生活への意欲	45.5%	67.2%
	学習習慣	44.8%	65.7%
	宿題の実施状況	42.2%	55.4%
	服装・身だしなみ	33.4%	56.7%
	勉強時間・場所	32.7%	61.7%
持ち物・忘れ物	32.6%	51.6%	
摂食状況・食事の頻度	31.9%	58.9%	
礼儀・規則の順守	31.7%	64.3%	
衛生習慣	31.4%	59.1%	
言葉遣い	22.5%	61.7%	
高校中退	14.2%	71.7%	

(出所)内閣府貧困を抱える子供を支援するためのデータ連携に関する研究会

「こども」に関するアーキテクチャ（イメージのたたき台【検討中】）の現状認識

- 現在、教育・保育・福祉・医療等のデータについては、自治体内でも教育委員会、保育部局、福祉部局、医療部局、税務部局等、それぞれの部局で管理されているとともに、児童相談所・社会福祉法人・医療機関・学校等の多様な関係機関があり、それぞれの機関がそれぞれの役割に応じて、保有する情報を活用して個別に対応に当たっている（以下は現状認識のイメージ）。
※ここに掲載されているデータが全て必須項目ということではなく、今後、実証事業を実施する中でどの項目に絞り込むか整理。

あくまでも、自治体及び関係機関における分散管理が前提であり、「国」が組織として記載されていないとおり、国がこどもの個人情報を一元的に管理することは考えていない。



緊急提言

～未来を切り拓く「新しい資本主義」とその起動に向けて～

令和3年11月8日
新しい資本主義実現会議

(5) デジタル田園都市国家構想実現会議とデジタル臨調の設置

地方からデジタルの実装を進め、新たな変革の波を起こし、地方と都市の差を縮めていくことで、世界とつながる「デジタル田園都市国家構想」の実現に向け、デジタル田園都市国家構想実現会議を開催する。

デジタル改革、規制改革、行政改革を一体的に進めていくために、デジタル臨時行政調査会を開催する。



令和3年11月9日 内閣総理大臣決裁

田園都市国家構想実現会議 の開催決定

地方からデジタルの実装を進め、新たな変革の波を起こし、地方と都市の差を縮めていくことで、世界とつながる「デジタル田園都市国家構想」の実現に向け、構想の具体化を図るとともに、デジタル実装を通じた地方活性化を推進するため、デジタル田園都市国家構想実現会議を開催する。

内閣官房
Cabinet Secretariat

デジタル臨時行政調査会 の開催決定

デジタル化の急速な進展が世界にもたらす根本的な構造変化、発展可能性の拡大を踏まえ、デジタル改革、規制改革、行政改革に係る横断的課題を一体的に検討し実行することにより、国や地方の制度・システム等の構造変革を早急に進め、個人や事業者が新たな付加価値を創出しやすい社会とすることを目的として、デジタル臨時行政調査会を開催する。

デジタル庁

デジタル田園都市国家構想実現会議

令和3年 11月9日

内閣総理大臣決裁

【参考】【岸田総理 所信表明演説（抜粋）】

（略）これまで進んでこなかったデジタル化が急速に進むなど、社会が変わっていく確かな予感が生まれています。今こそ、科学技術の恩恵を取り込み、コロナとの共生を前提とした、新しい社会を創り上げていくときです。

この変革は、地方から起こります。地方は、高齢化や過疎化などの社会課題に直面し、新たな技術を活用するニーズがあります。例えば、自動走行による介護先への送迎サービスや、配達の自動化、リモート技術を活用した働き方、農業や観光産業でのデジタル技術の活用です。

ピンチをチャンスに変え、我々が子供の頃夢見た、わくわくする未来社会を創ろうではありませんか。

（中略）第2の柱は、地方を活性化し、世界とつながる「デジタル田園都市国家構想」です。地方からデジタルの実装を進め、新たな変革の波を起こし、地方と都市の差を縮めていきます。そのために、5Gや半導体、データセンターなど、デジタルインフラの整備を進めます。誰一人取り残さず、全ての方がデジタル化のメリットを享受できるように取り組めます。

■デジタル田園都市国家構想関連予算 5.7兆円

（※R3補正予算、R4当初予算案における関連事業の合計額）

今後の論点

地方を活性化し、世界とつながるデジタル田園都市国家構想実現に向け、以下のような論点を検討していくべきではないか。

①地方の課題を解決するためのデジタル実装

- ・地方での仕事の確保（地方創生テレワークなど）
- ・成長産業の創出（地域ビッグデータの活用等による新産業の創出、スマート農業など）
- ・交通・物流の確保（MaaSの推進、ドローン、情報コードの統一化など）
- ・教育機会や医療・福祉など共助を支える新たな準公共サービスの充実
- ・スーパーシティ構想の早期実現 等

②デジタル人材の育成・確保

- ・地域で活躍するデジタル人材の確保と、共助のコミュニティの醸成
- ・やる気のある地方大学、高専などを中核とした先端的人材の好循環の確立 等

③地方を支えるデジタル基盤の整備

- ・データ連携基盤、自動運行システムなど共助（官民協調型）のデジタル基盤整備の加速
- ・5G、データセンター、Wi-Fi等、世界最高水準のハードウェアインフラ整備の加速
- ・新たなサービス実現や人材育成・活用に向けた制度改革の実現（デジタル臨調と連携）
- ・先端的服务に必要なツール・知見の開発と地方からの実装 等

④誰一人取り残さない社会の実現

- ・デジタル推進委員の全国展開
- ・被災者・高齢者等へのデジタル活用支援
- ・住民のデジタル化への理解・共助促進 等

（出所）デジタル田園都市国家構想担当大臣 若宮 健嗣

デジタル田園都市国家構想に活用できる主な施策

地方創生関係交付金

地方創生推進交付金

(R3当初予算:1,000億円)
 地方版総合戦略に位置づけられた**地方公共団体の自主的・主体的で先導的な取組を支援**
 (未来技術を活用した新たな社会システムづくりの全国的なモデルとなる事業も支援)

地方創生拠点整備交付金

(R2補正(3次):500億円)
 地方版総合戦略に位置付けられた**地方公共団体の自主的・主体的で先導的な施設整備等を支援**

地方創生テレワーク交付金

(R2補正(3次):100億円)
 「転職なき移住」を実現するとともに、地方への新たなひとの流れを創出すべく、**サテライトオフィス等の施設整備・運営等を支援**

地方大学・地域産業創生交付金

(R3当初予算:97.5億円)
産業・若者雇用創出を中心とした地方創生と、**地方創生に積極的な役割を果たすための組織的な大学改革**に一体的に取り組む**地方公共団体を重点的に支援**

デジタル基盤の整備

光ファイバ整備の推進

高度無線環境整備推進事業 (R2補正(2次):502億円)
 ・5G等の高速・大容量通信の前提となる光ファイバが未整備の学校や地域における整備を支援 など

各分野におけるデジタル化の取組

スマート農業

スマート農業総合推進対策事業 (R3当初:13.6億円/ R2補正(3次):62.0億円)
 ・スマート農業の現場への導入・実証、スマート農業教育の推進、農業データ連携基盤の活用促進等の環境整備の取組を支援。

GIGAスクール (R1及びR2年補正:合計4,819億円)

・1人1台の児童生徒端末などを整備、ICT環境の学校現場における活用を支援。

遠隔医療

遠隔医療設備整備事業 (R3当初:6.0億円/R2補正(3次):3.7億円)
 ・かかりつけ医によるオンライン診療を含め、遠隔医療の実施に必要な機器等の整備に対する補助

中小企業

地域未来デジタル・人材投資促進事業 (R3当初:11.7億円)
 ・地域の中小企業等によるデジタル化のモデルケース創出・横展開を支援。

スーパーシティ構想 (R3当初予算:3.0億円、R2補正(3次):7.0億円)

・スーパーシティ構想の早期実現に向けてデータ連携基盤の整備等を実施 など

(参考) 緊急提言 (令和3年11月8日新しい資本主義実現会議) (抄)

新しい資本主義は、地方からスタートする。過疎化や高齢化といった地方の課題にデジタルを実装することで解決する「デジタル田園都市国家構想」を起動する。

(1) テレワーク・ドローン宅配・自動配送などデジタルの地方からの実装

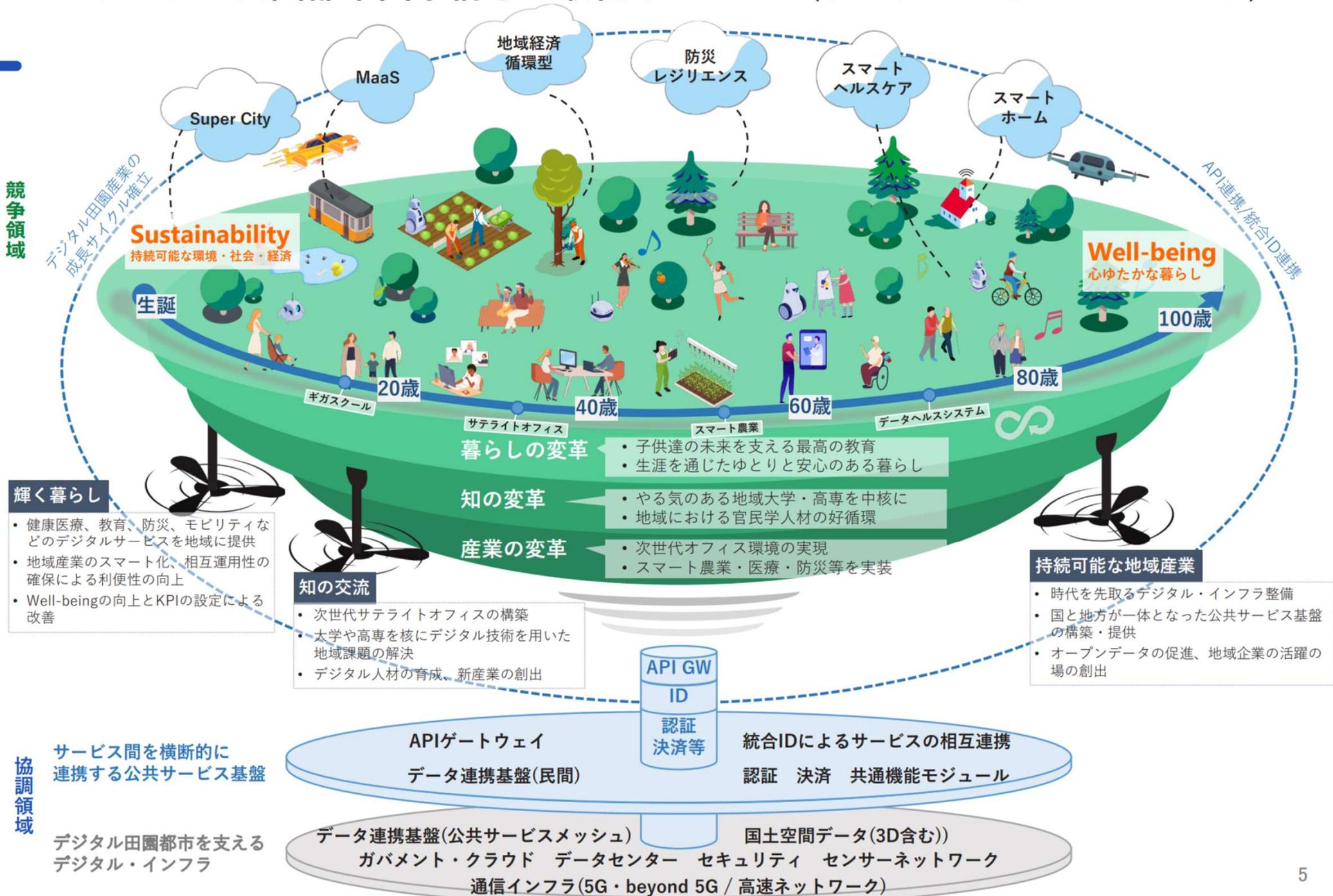
「デジタル田園都市国家構想」の具体化に向け、デジタルを活用した地域の自主的な取組を応援するための交付金を大規模に展開する。デジタルを活用した地域における課題解決や魅力向上の好事例を創出し、そうした取組の横展開を図る。テレワークを更に推進するため、サテライトオフィスの整備や運営、そこに進出する企業による地域活性化に向けた事業の支援などの地方自治体の取組を支援する。

デジタル田園都市国家構想の取組イメージ (デジタルからのアプローチ)

競争領域

デジタル田園産業の
成長サイクル確立

API連携/総合ID連携

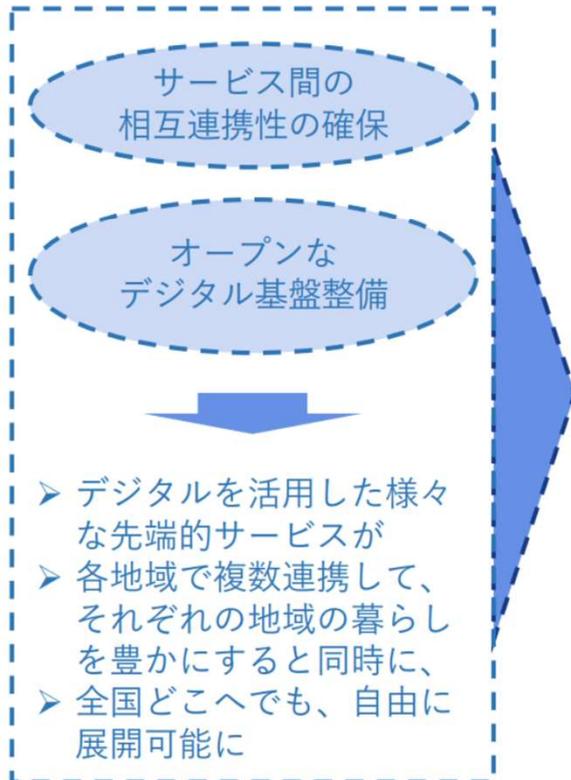


協調領域

様々なアプローチ

- デジタル田園都市国家構想は、狭い意味での「まちづくり」にこだわらず、**オープンなデジタル基盤の上**に、様々なアプローチを軸に**同じ指向性を持つ相互に連携可能なサービス事業者を集め**、国・地方が一体となって、**官民一丸となった取組の実現を目指す**。

【様々なアプローチの例】



- ① **Super City/Smart City型** : 全てのサービスに間口を広げ、総合的なまちづくりを目指す。このうち、大胆な規制改革を要するものについては、Super Cityとして国家戦略特区指定を目指す。
- ② **MaaS発展型** : MaaSを基礎に、それを活用した生活サービスの実ビジネス化を目指す。例えば、Shared型のサテライト・オフィスを核とした、新たなMobility生活圏の構築を目指す。
- ③ **地域経済循環モデル型** : Sustainabilityの観点から生活サービスの再編を目指す。例えば、蓄電池を活用した新たなエネルギー需給管理や、サーキュラーエコノミーを意識した新事業モデルなど。
- ④ **スマートヘルスケア先行型** : スマートヘルス、スマート農業、生体認証などを積極的に組み合わせ、高齢者が働きながら安心して暮らせるまちづくりを目指す
- ⑤ **防災・レジリエンス先行型** : 多様化する災害時の対応に最適なサービスやデータ連携基盤の設計から、緊急時に強い生活サービスの改善・再設計を目指す
- ⑥ **スマートホーム先行型** : 次世代のデジタル家電と新しいライフソリューションサービスとが融合した住まいの再設計から見つめ直すまちづくりを目指す

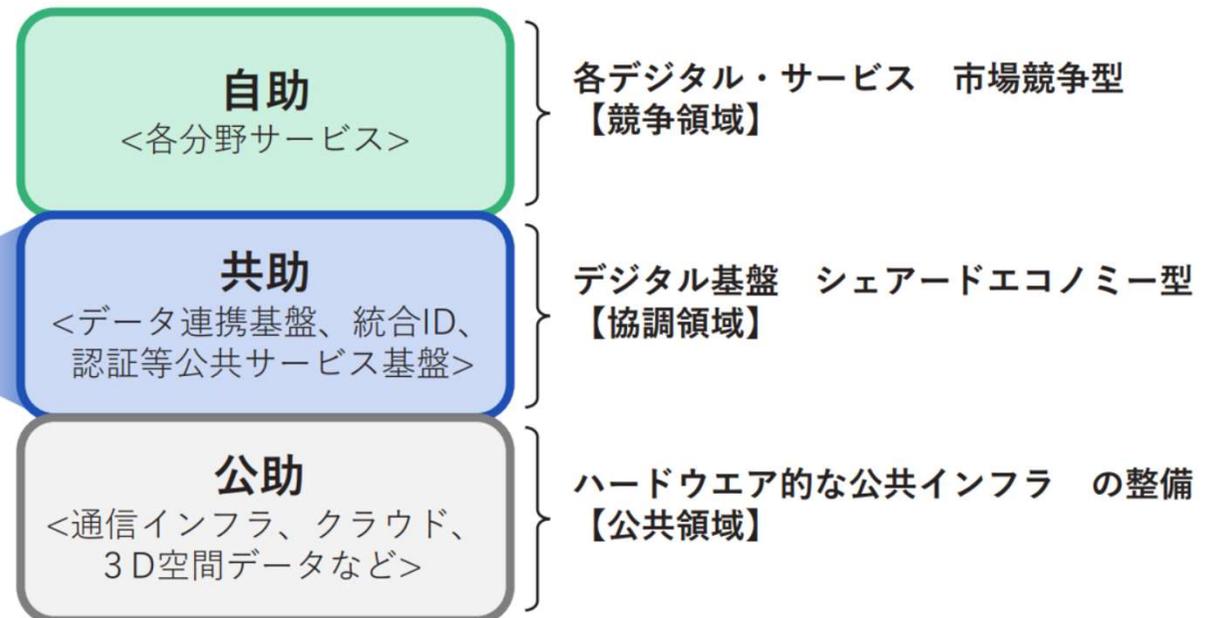
デジタル基盤の確立と共助のビジネスモデル

- デジタル田園都市の実現には、データ連携基盤をはじめ、統合ID、認証など共通サービスを支えるデジタル基盤が必要。基盤の運営・構築を持続可能な形で担うのは、官単独でも、事業者単独でも難しい。官民学、全員が参加し、民を中心に管理・運営する共助(シェアードエコノミー型)のビジネスモデルが必要。
- ただし、そこを目指しても、国が自治体の取組をただ支援するだけでは、それを引き受ける特定事業者だけを利して終わる可能性も高い。このため、ハードウェアの共有、システムの共有、それを担う人脈の形成など、幾つかのアプローチから、民主導の共助のビジネスモデルの確立を、国自ら積極的に支援する。

Before Digital(昭和のモデル)



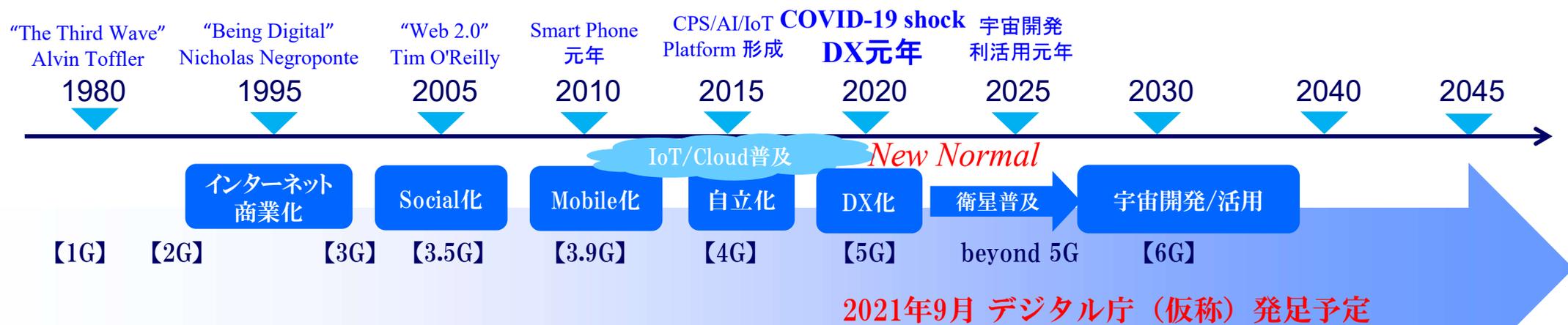
After Digital(令和のモデル)



スマートシティ推進

何が難しい？

前提：第4次産業革命 技術革新が加速している (おおよそ5年で環境が変化する)



まちづくりプロセスも変わる
民間企業/自治体のビジネスモデルも変わる

官民・異業種が連携してコラボレーションして
この複雑化する社会を乗り切ることが重要

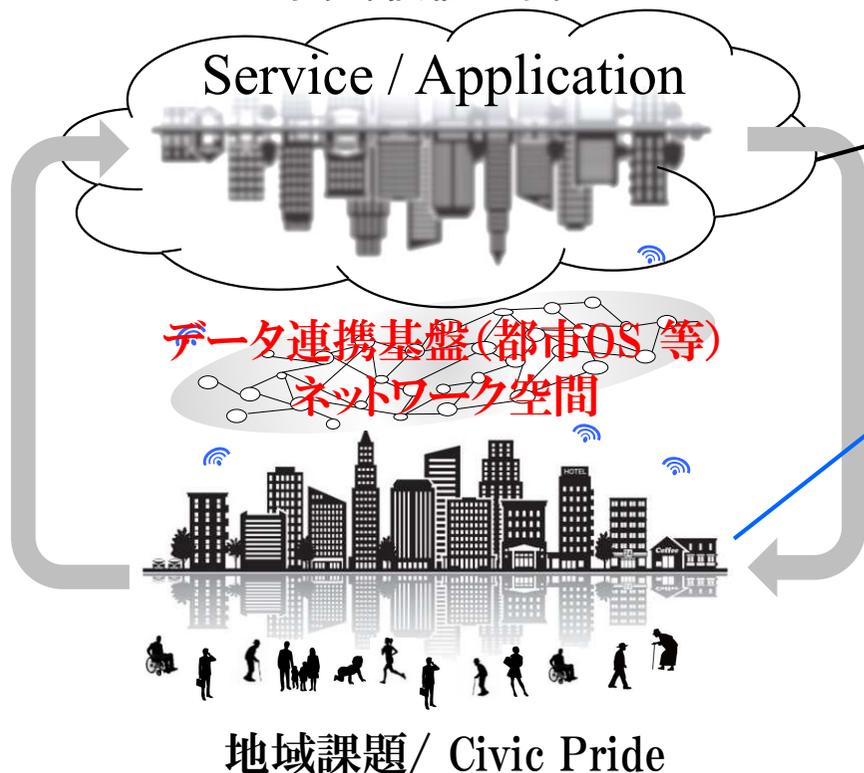
OPEN Innovation

スマートシティの構造化とマネジメントの複雑さ

Society5.0実現/スマートシティ政策

これからの都市政策/計画 (複雑系/アジャイル型都市計画)

幸福度向上
住民QoL向上/来訪者の満足度向上
空間的価値の向上

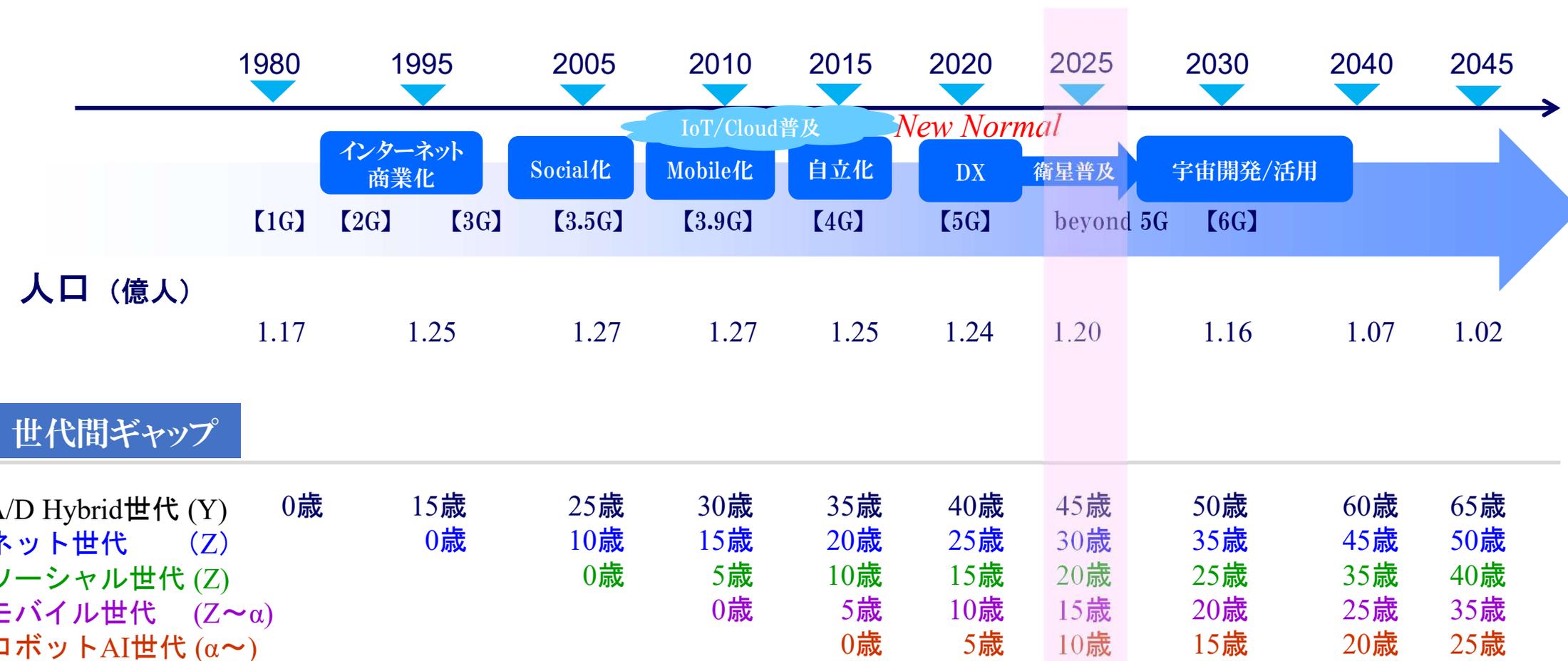


空間的特徴	時間的特徴	マネジメント
Cyber空間 複雑系	動的 Dynamic (Real Time)	Data Management
×	×	×
Physical空間 工学系	静的 Static	Area Management
<p>→ 従来型都市政策/計画 (工学系/ウォーターフォール型都市計画)</p> <p>New Normal対応/ライフスタイルの変化 働き方・職住環境の変化等 (時間・空間の束縛から解放) ワーケーション・リビングシフト・多拠点居住・シェアリングエコノミー等</p>		



Privacy Issue, Cyber Security, Trust, ELSI...

世代間のGAPにも配慮を！！



ビジネスとして持続するのか
持続可能か？

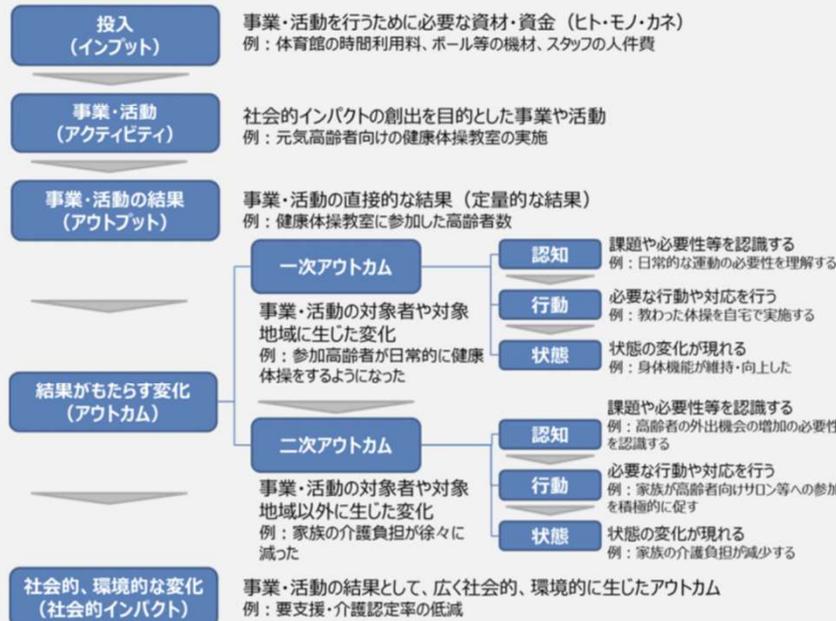
■ 運営財源確保の基本的な考え方

- スマートシティ加賀において今後実施する施策のうち、先端技術を導入して社会課題の解決に取り組む事業についてはソーシャルインパクトボンド（Social Impact Bond : SIB）をはじめとする民間資金を活用するファイナンス手法を総合的に活用し、事業継続性を担保したまちづくりに取り組みます。

■ 事業の評価方法

- 民間資金を活用する事業については、投資対効果（財務・非財務の両面を含む）をモニタリング・評価し、適正なコスト管理のもと実行します。
- 投資対効果のモニタリング・評価は、事業実施者と共に構築する投資対効果のシナリオ仮説並びに当該仮説に基づくモニタリング方法及び評価指標に基づき実施します。

投資対効果のシナリオ仮説構築方法



■ 活用を検討する主たる財源確保の手法

代表的な官民連携の手法	PFI (Private Finance Initiative)	<ul style="list-style-type: none"> これまで公的主体によって行われてきた施設整備・公共サービスの提供を、包括的に民間事業者に委ねる事業方式 Value for Money：税金を使ってどれだけ安い価格で、良いサービスを得られるか、管理・運営の効率化を重視 老朽化した公共施設や社会インフラ整備にスマートビルディングやエネルギーマネジメント等を導入する際に活用可能 	【主な対象事業】 公共施設（公営住宅等）、インフラ（空港、上下水道等）
	BID (Business Improvement District)	<ul style="list-style-type: none"> 特定の地域の活性化その他の地域ニーズに応じた事業・活動を民間主体が実施するため、その費用を地域内の地権者・事業者等から強制的に徴収して、当該民間主体の事業・活動資金に充てる仕組み 税金もしくは負担金の形で徴収し、事業・活動資金の使途を限定 BID負担金の支出可能な地域が主な対象 地権者・事業者等の事前合意が必要 	【主な対象事業】 特定エリア内の商業開発、マーケティング、景観整備、治安維持等
	TIF (Tax Increment Financing)	<ul style="list-style-type: none"> 特定の地域開発による地域内の固定資産税等の増収を見込んで、その将来の増収を償還財源にして資金調達を行う手法 米国では、BIDのような負担金の徴収が難しい場合に選択されることが多い 日本では地方税改正等が必要 ただし、特区制度が適用できれば、特定エリアのスマートシティ開発する場合に活用可能 	【主な対象事業】 特定エリア内の再開発事業、雇用創出・拡大に貢献する事業等
	SIB (Social Impact Bond)	<ul style="list-style-type: none"> 民間資金を活用して社会課題解決型の事業を実施し、その成果に応じて地方公共団体が対価を支払う仕組み Pay for Success: 事業の成果が表れていることを確認した上で行政が対価を支払う 日本では医療・社会福祉分野での案件が多い 	【主な対象事業】 健康増進や、緑地・農地の保全・活用等、行政の負担削減に繋がる事業
民間型の手法	サステナビリティ・テーマ型債権	代表的な債権 <ul style="list-style-type: none"> グリーンボンド: 環境にポジティブな影響を与える、新規または既存プロジェクトや活動の資金調達に特化した債券 ソーシャルボンド: 社会的課題に取り組む事業や社会的活動のための資金調達に特化した債権 サステナビリティボンド: 環境・社会開発等に資する事業を資金使途とする債権 	【主な対象事業】 国際資本市場協会（ICMA）が定める原則を充足する事業

市民との共創：やりながら考える！

The DX Approach / BY Designの思想
Citizen Interface / Citizen Experience(CI & CX)の検証

Living Labで検証

共創 (Co-Creation)	ユーザーと生産者による共同でのデザイン
調査 (Exploration)	新たな利用方法、行動様式、市場機会の発見
実験 (Experimentation)	ユーザーのコミュニティでの生きたシナリオ
評価 (Evaluation)	社会人間工学、社会認知、社会経済の基準に従って コンセプト、製品サービスの評価

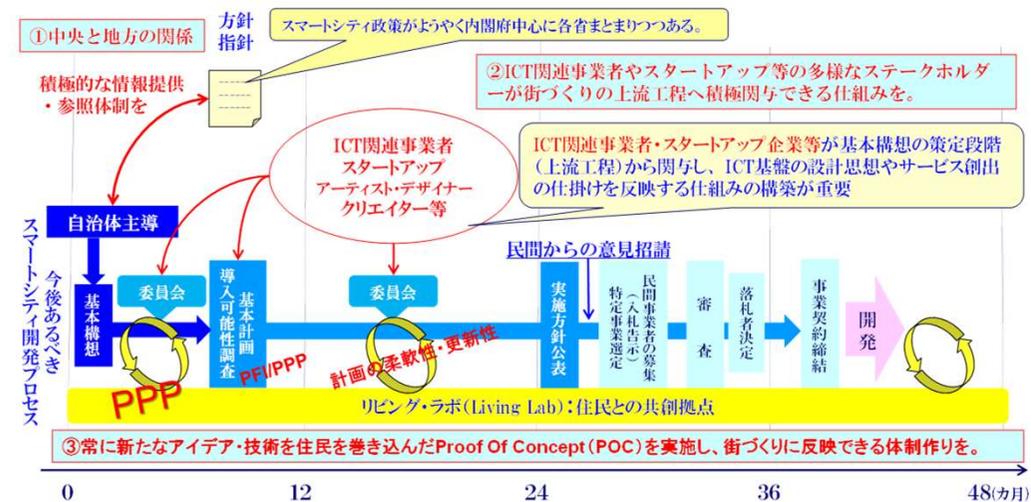
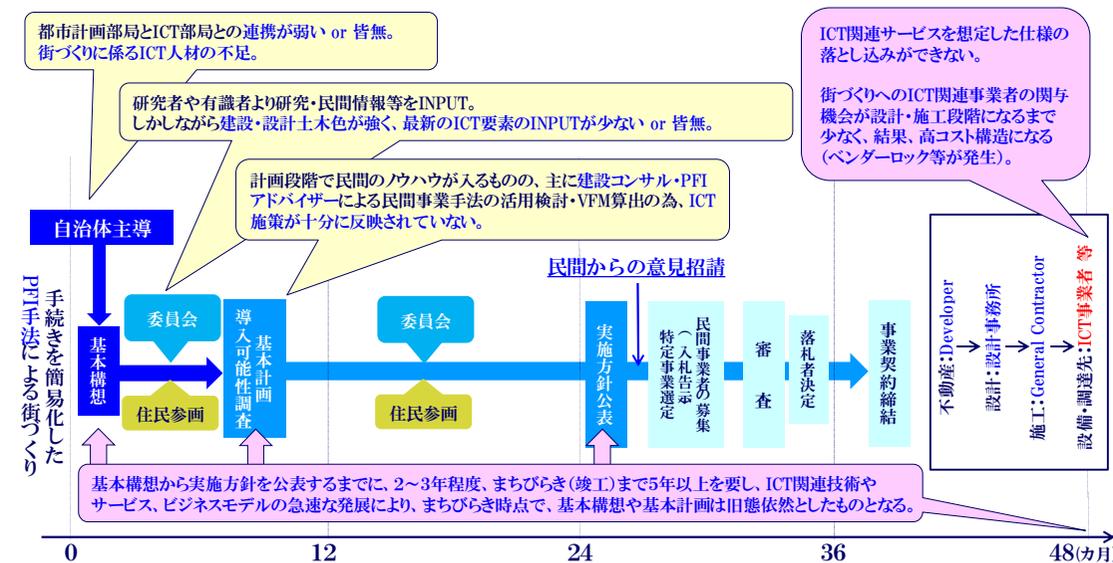
(出所) 欧州委員会

Agile Methods

完璧なまでの ウォーターフォール型開発



アジャイル開発 ウォーターフォール型開発のMIX



スマートシティ実現による都市・地域社会の未来

1. スマートシティとデジタル田園都市国家構想について

2. スマートシティ/DX政策の各地の取り組み

地域で課題や地域の未来VISIONを提示し、
域内外の行政・企業・大学・金融が連携して
当該課題解決を目指す
実証実験サポート事業が徐々に拡大
ヒト・モノ・カネ・情報・フィールド・制度
地域資源フル活用

福岡市 実証実験 フルサポート事業

AI・IoTなどの先端技術を活用した社会課題の解決や生活の質の向上などにつながる実証実験プロジェクトを全国から随時募集しています。優秀なプロジェクトについては、福岡市での実証実験を全面的にサポートします。



新型コロナウイルス感染症の影響により顕在化する課題の解決に向けた提案の募集

- ・ICTを活用した避難所の感染防止対策及び効果的な避難所管理
- ・自転車利活用の推進
- ・「社の都のきほん体操」及び「社の都のおく体操」の活用（健康寿命）
- ・「せんだいウォーキングマップ」の活用（メタバ対策）
- ・フードドライブの推進
- ・フウエイプラスチックをはじめとするプラスチックを中心とした家庭ごみ削減（リサイクル含む）
- ・「119番通報は「住所」から！」の広報・啓発
- ・研修、会議、イベント等の新しいスタイル
- ・「新しい生活様式」を踏まえた施策の普及啓発

#東北から世界は変えられると思う

Urban Innovation KOBE

スタートアップと行政職員が協働する新たな地域課題プロジェクト

愛知県 実証実験 サポート事業

第4回 東京公共交通オープンデータチャレンジ

賞金総額 300万円

応募期間：2019年11月18日（月）～2020年10月15日（木）

尾道市実証実験サポート事業

尾道市では、地域課題の解決、豊かな市民生活の実現に向けて、スマートシティを推進しています。その取組のひとつとして、地域における先進的なデジタル技術の活用、新規産業の創出や産業の集積、ブランド力の向上を目的として、尾道市をフィールドとする先端技術を活用した実証実験を公募します。

<募集期間>
令和3年5月17日（月）から
令和3年6月18日（金）17時まで

<サポート内容>

- ・上限120万円の経費支援（補助率1/2以内）
- ・実証実験拠点としてのシェアオフィスの利用
- ・市内公共施設などの実証実験フィールドの提供
- ・実証実験モニター等募集支援
- ・実証実験に係る地元調整
- ・法制度に関するアドバイス
- ・行政データ等の提供
- ・実証実験のPR支援

※詳細は募集要項をご覧ください。
URL: <https://www.city.onomichi.hiroshima.jp/soehiki/239334.html>

※お問い合わせ先は募集要項をご覧ください。

尾道市 ONOMICHI CITY <問い合わせ先>
尾道市企画財政政策企画課
E-mail: kikaku@city.onomichi.hiroshima.jp TEL: 0848-38-9452

Society 5.0

つくばが未来をつくる実験室になる。

2021年度

OPEN INNOVATION CHALLENGE

加賀市 実証実験 サポート事業

加賀市をフィールドとして先端技術等を活用した実証実験プロジェクトを全国から公募します!! 本事業に採択されたプロジェクトは、加賀市での実証実験の実施を全面的にサポートします。

提案募集期間
2020年 8月24日（月）～9月25日（金）

採択されたプロジェクトへのサポート内容

- ・最大200万円の経費支援
- ・市内公共施設などの実証実験フィールドの提供
- ・実証実験モニター募集支援
- ・実証実験にかかる地元調整
- ・法制度に関するアドバイス
- ・実証実験のPR支援

スマート加賀IoT推進協議会（加賀市政策戦略部イノベーション推進課）
Tel: 0761-75-7368 Fax: 0761-75-7369
E-Mail: innovation@city.kaga.lg.jp URL: <http://kaga-iotac.org/>

リニアやまなしビジョン

TRY! YAMANASHI

実証実験サポート事業

山梨県の未来交通を目指して、山梨県全域を対象にした最先端技術やサービスの実証実験プロジェクトを募集します。実証実験エリアを問わず、最終的な社会実装に向けて自治体職員が全面的にサポートします!

山梨県のサポート内容

- 山梨県全域を対象にした特准支援
- 最大750万円の経費支援（補助率3/4）

※その他、PRや色紙配布に必要になる全ての支援を行います。

実証実験募集期間
2021年 7月1日～7月29日 正午

山梨県が実証実験支援に取り組む理由

近い将来、品川-名古屋間でリニア中央新幹線が開業し、山梨県には中継駅としてリニア駅が設置されます。これにより、山梨県は東京都から6.25分、名古屋から45分で結ばれ、関東圏との距離、効率的なアクセスが図れます。

山梨県ではリニア開業を機に、山梨県内外への積極的な開港を目指し、目指すべき姿として、ゲストバゲージを駅口に最先端技術で実装するオープンプラットフォーム山梨を開発しています。最先端技術の実証実験を行うゲストバゲージの拠地として目指すべき実装に向けて取り組んでいます。

山梨県 山梨県 主 管：山梨県 事務局：株式会社日本総合研究所



浜松市 ベンチャー支援アドバイザー
浜松市 フェロー(デジタル・スマートシティ)
浜松市スーパーシティ リードアーキテクト

浜松市デジタル・スマートシティ官民連携プラットフォーム 運営委員会 副委員長

ニューノーマル時代の新たな地方創生を

デジタルファースト宣言
R01/10/31

デジタルスマートシティ
推進事業本部 設置
R02/04/01



ピンチは
チャンス！！
やらまいか！！



中央政府より先行着手！！

浜松市「デジタルファースト宣言」

1

Digital Smart City HAMAMATSU

■ 宣言日

令和元年10月31日

■ 目的

人口減少・少子高齢化をはじめとした社会課題が深刻化するなか、AI・ICT等先端技術やデータ活用などデジタルの力を最大限に活用し、持続可能な都市づくりを推進する。

■ 戦略分野

- (1) 「都市づくり」のデジタルファースト【都市の最適化】
⇒ デジタル・スマートシティの推進
- (2) 「市民サービス」のデジタルファースト【市民サービス向上】
- (3) 「自治体運営」のデジタルファースト【自治体の生産性向上】



■ フェローの委嘱

○東 博暢 氏【デジタル・スマートシティ】

(浜松市ベンチャー支援アドバイザー、(株)日本総合研究所プリンシパル)

○陳内 裕樹 氏【デジタル・マーケティング】

(内閣府クール・ジャパン地域プロデューサー、観光庁アドバイザーリーボードメンバー)



サイト内を検索

ゴミの出し方、転入届、マイナンバー



ホーム > 市政 > 施策・計画 > デジタル・スマートシティの推進

更新日：2022年1月24日

デジタル・スマートシティの推進



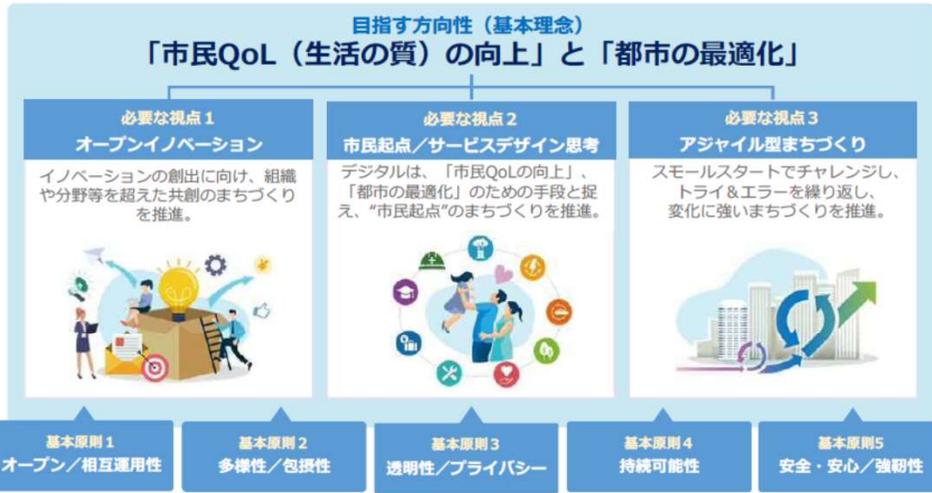
お知らせ

- ["デジタル・スマートシティ浜松" ウェビナーシリーズ第8回～産業分野の取組と今後の展望～を開催します（別ウィンドウが開きます）。](#)（1月24日）
- ["デジタル・スマートシティ浜松" ウェビナーシリーズ第7回～教育・子育て分野の取組と今後の展望～を開催（別ウィンドウが開きます）。](#)（1月5日）
- [広報番組「教えて！はままつ市長」にて、デジタル・スマートシティ政策について説明をいたしました（別ウィンドウが開きます）。](#)（1月1日）
- [公共施設においてキャッシュレス決済を順次、導入しています。](#)（12月21日）

将来像

～ デジタルで“繋がる未来”を共創 ～

人口減少・少子高齢化やインフラ老朽化、コロナ禍の状況においてデジタルの力を最大限に活用し、「市民QoL(生活の質)の向上」と「都市の最適化」を目指し、デジタルで“繋がる未来”を官民で共創します。



デジタルで“繋がる未来”の概観

デジタルの力を最大限に活用し、「課題解決型のアプローチ」と「未来に夢と希望を持てるチャレンジ」を組み合わせることで、ヒト・モノ・コトを繋ぎ、“繋がる未来”を創造します。

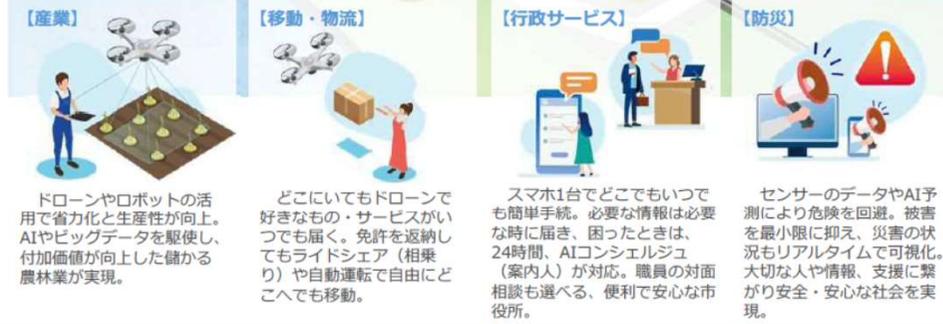


【文化・芸術】 デジタル活用で世界と音楽で繋がり、デジタル・音楽・芸術が融合した新たな文化を浜松から発信。

【健康・医療・福祉】 遠隔医療やIoTを活用した見守りでもどこでも安心して生活。AI(人工知能)がデータに基づきお薦めの食事や運動を紹介してくれる、いつまでも健康に生活。

【教育】 世界の学校と繋がりオンライン留学。AIが自分にあった学習メニューを推薦。年齢に関係なく、誰でも多様な学ぶ機会があり、いつでもチャレンジ可能。

【社会参加】 高齢者や障がい者、外国人、女性、誰もがデジタル技術に支えられ、社会と繋がりが、それぞれの力を発揮。



デジタルで“繋がる未来”のキーワード

- 人と人が繋がる(リモートでの見守りや面会、相談、帰省等)
- 社会と繋がる(高齢者や障がい者、外国人、女性等の社会参加をサポート)
- サービスが繋がる(遠隔教育、遠隔医療、遠隔鑑賞等)
- 都市部と地方が繋がる(リモートワークや多拠点居住の促進)

推進体制とエコシステム(好循環)

官民共創によるまちづくりを進め、「地域課題の解決」と「イノベーションや新たなビジネスを創出」するエコシステム(好循環)を形成します。



【推進体制】

- 「浜松市デジタル・スマートシティ官民連携プラットフォーム」(PF)を中核に官民共創でデジタル・スマートシティを推進。
- PFは各分野の推進組織と連携し、分野間連携とデータ活用を推進。
- PFは民間主導のプロジェクトの創出を支援し、市民目線で地域のプラットフォーム及びコーディネーターの機能を担う。

【目指すエコシステム(好循環)】

- ベンチャー企業などから課題解決のアイデアやソリューションの提案を受け、実証実験を実施。
- 実証実験は「国土縮図型都市・浜松」の多様なフィールドを活用。
- 実行・検証・改善を繰り返し、社会実装へとつなげる。

市民は、実証実験への参加やサービスを選択する形で「市民QoL向上」に貢献。

企業は、地域課題の解決に貢献することでイノベーションや新たなビジネス創出の機会とする。

第一期（2020年度～2024年度）における重点取組分野

2020年度から2024年度の5年間で第一期と位置づけ、①本市の強みを活かした取組、②ウィズコロナ、ポストコロナのニューノーマルや安全・安心への対応、③課題解決型アプローチによる持続可能で包摂的な社会の構築に向けた取組、④推進基盤の構築や強化に重点的に取り組みます。



① 浜松の強みを 唯一無二のものに

ウエルネス

- 「予防・健康都市浜松」実現に向けた官民連携
- 健康情報を活用した生活習慣病等の予防・改善
- 介護ロボット等の活用による介護従事者の負担軽減
- AI等を活用した健診（検診）の受診率向上

音楽文化・エンターテイメント

- デジタル技術を活用した文化事業の実施
- ニューノーマル時代のエンターテインメントの新たな楽しみ方の創出と普及
- インターネットを活用した音楽文化等の発信とリモートによる国際交流の推進

産業（ものづくり・農林業）

- 国土縮図型都市・浜松のフィールドを活用した新たなサービスやソリューションの創出
- サテライトオフィス等を活用したベンチャー企業等の誘致
- 先端技術を活用するスマート農林業の推進
- 中小企業の生産性向上に向けたIT（情報技術）・IoT等の活用支援

観光・商業

- デジタル・マーケティングの活用による情報発信
- 新しい生活様式に即した観光の活性化と賑わいの創出
- 関係人口の拡大や多拠点居住の促進
- デジタル活用による移住・定住・交流の促進
- キャッシュレスの推進
- デジタルを活用したインセンティブ（報奨、奨励）付与による誘客や消費活性化の研究

② 浜松らしい ニューノーマル社会の実現を目指して

リモートワーク・多拠点居住

- 関係人口の拡大や多拠点居住の促進
- デジタル活用による移住・定住・交流の促進
- リモートワークやテレワークの推進
- テレワークパーク構想の推進
- 副業・兼業人材の活用促進

見守り・災害対応

- IoT等を活用した高齢者や子どもの見守り推進
- 災害予測や災害状況の効果的な把握
- 災害関連情報の効果的な提供
- 避難所の効果的な3密対策

教育・子育て

- GIGAスクール構想の実現に向けた教育環境整備
- オフライン授業とオンライン授業のハイブリッド（組み合わせ）による持続可能な教育の推進
- ICT（情報通信技術）等を活用した子どもや子育て世代への効果的な情報提供や相談体制の構築

デジタル・ガバメント（電子行政）

- 書面規制・押印・対面規制等の見直し
- 行政手続きのオンライン化やキャッシュレスの推進
- マイナンバーカードの取得促進とマイナンバーカードを活用した行政サービスの拡充
- 多様な伝達手段による情報の提供
- AIやICT等の活用による生産性の向上
- DX推進に向けた職員の人材育成

③ デジタルの力で持続的・包摂的社会を構築

モビリティ（移動・物流）

- モビリティとサービスの連携による持続可能なまちづくりの推進
- モビリティサービス推進コンソーシアムを中核とした官民連携によるプロジェクトの創出
- 医療MaaSの推進
- フードデリバリープラットフォームの推進
- テレワークパーク構想の推進

インフラ（社会生活基盤）

- ドローンやセンサー等の活用によるインフラの老朽化対策
- 点群データなどインフラ情報のデジタル化
- 都市のデジタル化推進におけるインフラの利活用や高度化の検討

社会参加促進

- AIやICT等の活用による障壁の除去
- バリアフリー情報等のオープンデータ化の促進
- 情報へのアクセシビリティの向上
- ICT技術やSNS等を活用した市民参加の促進
- シニア向けスマートフォン講座等の充実

エネルギー・循環型社会

- 「浜松市域「RE100」」の実現に向けた推進
- スマートコミュニティ、スマートタウンのモデルの構築
- スマートプロジェクトの実現
- 新清掃工場及び新破碎処理センターをモデルとしたサーキュラーエコノミーの推進

④ 共創の基盤を構築しより強固なものに

官民共創による推進体制の強化

- 浜松市フェロー等外部人材の活用
- 官民共創によるプロジェクト創出に向けたアイデアソン等の開催
- 次代を担う若者世代の巻き込み
- 官民連携プラットフォームを活用した分野間の連携促進
- シビックテックとの連携や共創

人材育成

- 次代を担う若者の育成
- データ活用に関するセミナーやハッカソン等の開催
- シニア向けスマートフォン講座等の充実
- 人材育成におけるリモートやオンラインセミナー等の活用
- 人材育成における大学やCode for Japan等との連携

データ連携基盤の整備やオープンデータの拡充

- データ流通のハブ（中継地）となるデータ連携基盤の整備と利活用
- データ連携基盤の活用事例の創出（「ORI-Project」の推進）
- オープンデータプラットフォーム(ODPF)の整備と利活用
- 点群データのオープンデータ化と利活用促進

通信基盤等の整備や利活用促進

- 中山間地域等への光ファイバ網の整備支援
- 5Gアンテナ基地局の設置や利活用の促進
- 各種通信（高速・低速等）活用の事例の共有と横展開
- 活用事例の創出やニーズ喚起による各種通信インフラ整備の働きかけ

デジタルの力を最大限に活用し、「課題解決型のアプローチ」と、「未来に夢と希望を持てるチャレンジ」を組み合わせることで、ヒト・モノ・コトを繋ぎ、“繋がる未来”を共創します。



【文化・芸術】



デジタル活用で世界と音楽で繋がり、デジタル・音楽・芸術が融合した新たな文化を浜松から発信。

【健康・医療・福祉】



アイ・オー・ティ遠隔医療やIoT※を活用した見守りでどこでも安心して生活。エーアイAI（人工知能）がデータに基づきお薦めの食事や運動を紹介してくれて、いつまでも健康に生活。

※IoT：「Internet of Things」の略。様々なモノが、インターネットを通じて相互に情報交換をする仕組み。

【教育】



世界の学校と繋がりオンライン留学。AIが自分にあった学習メニューを推薦。年齢に関係なく、誰でも多様な学ぶ機会があり、いつでもチャレンジ可能。

【社会参加】



高齢者や障がい者、外国人、女性、誰もがデジタル技術に支えられ、社会と繋がり、それぞれの力を発揮。

【産業】



ドローンやロボットの活用で省力化と生産性が向上。AIやビッグデータ※を駆使し、付加価値が向上した儲かる農林業が実現。

※ビッグデータ：スマートフォン等を通じた位置情報や行動履歴、インターネットやテレビでの視聴・消費行動等に関する情報、また小型化したセンサー等から得られる膨大なデータのこと。

【移動・物流】



どこにいてもドローンで好きなもの・サービスがいつでも届く。免許を返納してもライドシェア（相乗り）や自動運転で自由にどこへでも移動。

【デジタルで“繋がる未来”のキーワード】

- 人と人が繋がる（リモートでの見守りや面会、相談、帰省等）
- 社会と繋がる（高齢者や障がい者、外国人、女性等の社会参加をサポート）
- サービスが繋がる（遠隔教育、遠隔医療、遠隔鑑賞等）
- 都市部と地方が繋がる（リモートワーク※や多拠点居住※の促進）

※リモートワーク：情報通信技術（ICT）を活用した、場所や時間にとらわれない柔軟な働き方のこと。
※多拠点居住：都市部や地方部に複数の拠点を持ち、定期的に地方部で仕事をしたりする新しいライフスタイルの1つ。

【行政サービス】



スマホ1台でどこでもいつでも簡単手続。必要な情報は必要な時に届き、困ったときは、24時間、AIコンシェルジュ（案内人）が対応。職員の対面相談も選べる、便利で安心な市役所。

【防災】



センサーのデータやAI予測により危険を回避。被害を最小限に抑え、災害の状況もリアルタイムで可視化。大切な人や情報、支援に繋がり安全安心な社会を実現。

デジタル・スマートシティ浜松の推進

都市の最適化と市民QOLの向上

◆オープンイノベーション ◆市民起点 ◆アジャイル型まちづくり

地域課題解決

イノベーションや新たなビジネス創出

浜松市デジタル・スマートシティ官民連携プラットフォーム

◆分野間連携推進 ◆データ利活用推進 ◆事業化支援 等



エネルギー



モビリティ



防災・安全



健康・医療・福祉



農林業



教育・子育て



観光・商業



産業
(ものづくり)



デジタル・ガバメント

データの見える化

◆ダッシュボード
◆BIツール 等

データ連携基盤 (API・データ統合基盤)

※オープンデータの推進

行政

- ◆避難所
- ◆病院、診療所
- ◆休日当番医
- ◆学校、幼稚園、保育園 等

民間

- ◆交通
- ◆電力
- ◆決済
- ◆健康 等

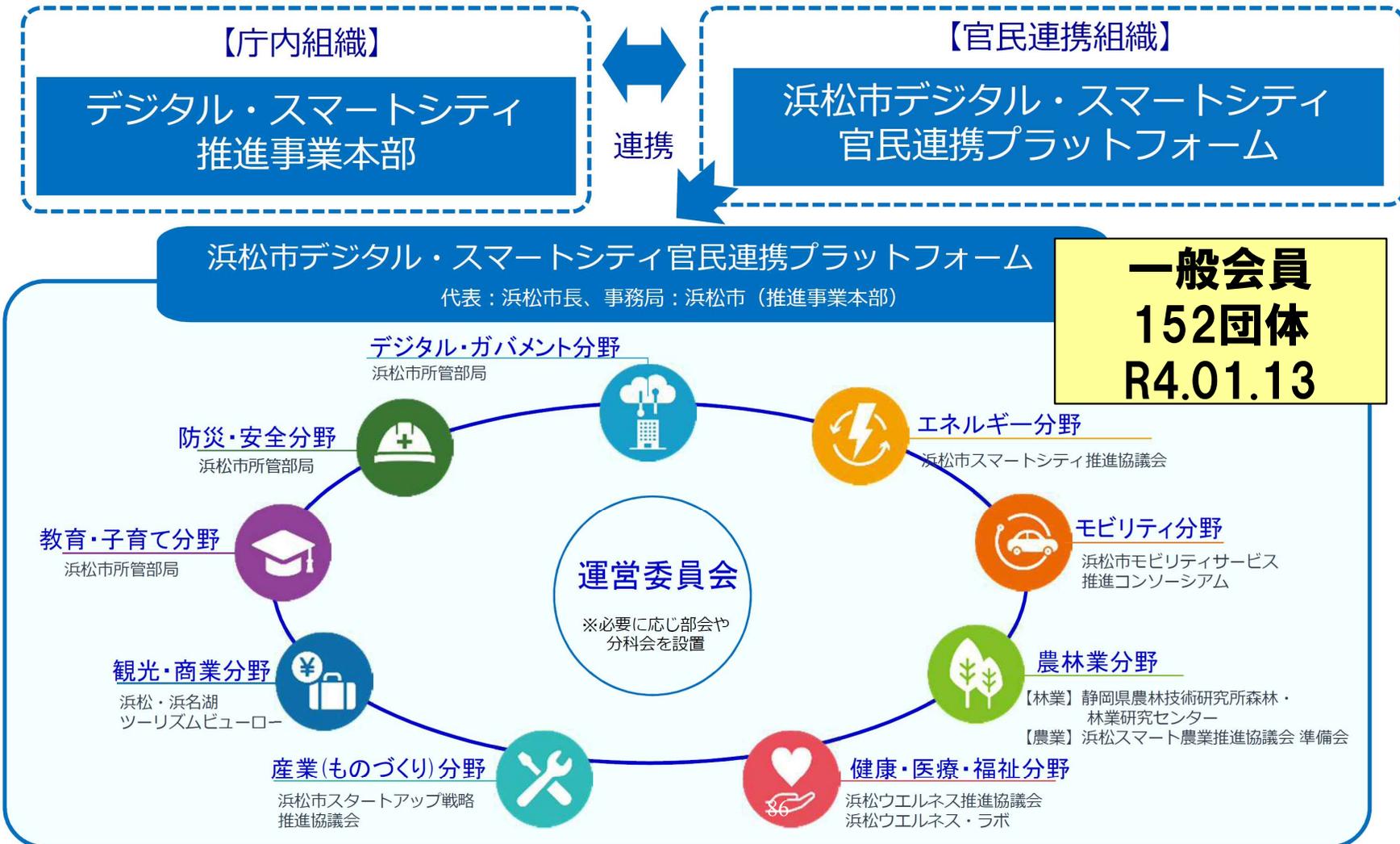
空間

- ◆水位
- ◆温度
- ◆道路渋滞
- ◆駐車場の満空 等



浜松市デジタル・スマートシティ 官民連携プラットフォーム

推進体制



浜松市モビリティサービス推進コンソーシアム

更新日：2022年1月24日



設立の目的

人口減少・超高齢化社会において官民連携及び異業種連携によりモビリティサービスを推進し、地域の移動手段の確立や移動とサービスの連携による地域の活性化を通じ、持続可能な都市づくりを目指すため「浜松市モビリティサービス推進コンソーシアム」を設立しました。

(令和2年4月1日設立)

取組内容

- ・会員主導のプロジェクトの募集や創出支援
- ・会員による実証実験や実装に向けた取組への支援（フィールドの提供等）
- ・先進事例や会員の取組の共有
- ・研究会の開催
- ・その他設立の目的に資する取組

体制・会員種別

共同幹事	浜松市、遠州鉄道株式会社、スズキ株式会社
アドバイザー会員	MONET Technologies株式会社
一般会員	設立目的に賛同し、共にモビリティサービスの社会実装を目指す会員



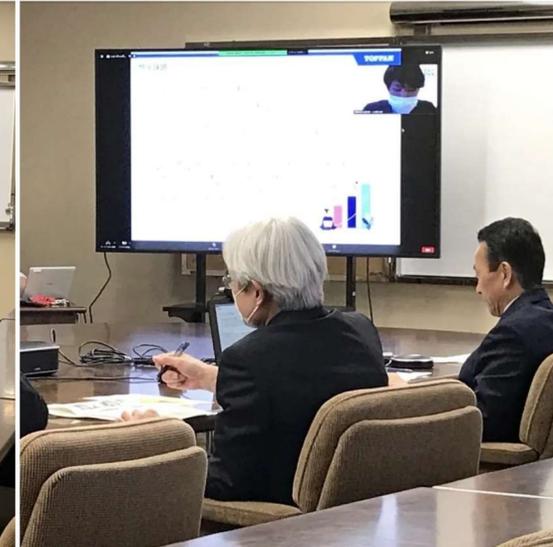
鈴木 康友

7時間前

(浜松市モビリティサービス推進コンソーシアムアイデアピッチ)

「浜松市モビリティサービス推進コンソーシアム」は、2020年4月に立ち上げた組織で、企業間連携を促進し、モビリティを活用した新たなサービスを創出することで、地域課題の解決や市民生活の質の向上等を目指すものです。現在80を超える企業や団体の皆様に参加頂いています。

定期的にアイデアピッチを実施していますが、今回はコロナ対策の関係でオンラインにより、イーデザイン損害保険(株)、(株)フジEAPセンター、凸版印刷(株)、東京海上日動火災保険(株)の4社から新たなサービスのご提案を頂きました。どれも浜松の地域特性を考慮した興味深い内容でした。今後アイデアを更にブラッシュアップして、浜松初の新しいサービスやビジネスの創出に繋がることを期待しています。



様々な取り組みを展開中

- ◆ “浜松市デジタル・スマートシティ”オンラインセミナー
- ◆ “デジタル・スマートシティ浜松”ウェビナーシリーズ
- ◆ PF会員向けソリューションピッチ
- ◆ 浜松デジタル・スマートシティMONTH
- ◆ はままつ出張デジタル講座
- ◆ Hamamatsu ORI-Project
- ◆ データ利活用促進に向けた庁内の研修等
- ◆ 取組発信

HDSC MONTH

ホーム

▽ "デジタル・スマートシティ
浜松"ウェビナーシリーズ

令和3年度冠事業一覧

▽ "デジタル・スマートシティ
浜松"オンラインセミナー

▽ 令和3年度官民PF会員ソリ
ューションピッチ

"浜松市モビリティサービス
推進コンソーシアム"オンラ
インセミナー

令和3年度デジタル・スマ
ートシティ浜松 オンライン
フォーラム

公式ロゴマークについて



「浜松デジタル・スマートシティMONTH」とは

市民の皆様と一緒に「デジタル・スマートシティ浜松」の未来を考えてまいります！

浜松市は、「デジタルファースト宣言」により、デジタルの力を最大限に活かした持続可能な都市づくりの推進を掲げ、デジタル・スマートシティによる都市の最適化の実現や、市民の皆様の生活の質(QoL = Quality of Life)の向上を目指して取り組んでいます。

令和3年度においては「デジタルファースト宣言」を発出した月であり、国がデジタル庁創設を記念して「2021年デジタルの日」を実施する月である10月を「浜松デジタル・スマートシティMONTH(月間)」と位置づけ、市民の皆様にデジタル・スマートシティに関連するイベントや講座等を広くご紹介し、皆さんと「デジタル・スマートシティ浜松」の未来を考えてまいります。

What's New? (2022/01/24更新)





デジタル・スマートシティ浜松 オンラインフォーラム
令和3年 10月 25日(月) 13:15-17:00

■ プログラム

※全体進行：(株)HEART CATCH 西村 真里子氏

「浜松デジタル・スマートシティ MONTH」
開催イベント・セミナー公開！

本市では、令和元年10月「デジタルファースト宣言」を行い、デジタルの力を最大限に活かした持続可能な都市づくりの推進を掲げ、デジタル・スマートシティによる都市の最適化の実現や、市民の皆様の生活の質(QoL = Quality of Life)の向上を目指して取り組んでいます。

令和2年12月を「浜松デジタル・スマートシティ MONTH(月間)」と位置づけ、期間中に浜松市内又はオンラインで開催される、デジタル・スマートシティでの生活やサービスを体験できるようなイベント・セミナー等を広くご案内いたします！

デジタル・スマートシティを感じ、未来の浜松について共に考えるきっかけとして、是非ともご参加ください！

Calendar grid for the month of December, showing dates from 1 to 31 with various event icons and descriptions for each day.

主催者や会場等の詳細はこちら: https://www.month.hdsc.city/event



Main program table with columns for 時間 (Time) and プログラム (Program). It lists sessions 1-4, a break, and a final session, including moderators and panelists like 鈴木 康友 and 西村 真里子.

Hamamatsu ORI-Project

Hamamatsu Open Regional Innovation Project

“デジタル・スマートシティ浜松”

データ連携基盤を活用した実証実験プロジェクト

浜松市では、デジタル・スマートシティ浜松の実現に向けた取組として、データ連携基盤を活用した実証実験を全国から公募するプロジェクト「Hamamatsu ORI-Project」を実施しております。

「Hamamatsu ORI-Project」は、データ連携基盤を活用した新たなサービス等の創出、及びユースケースの創出を目的としております。採択されたプロジェクトには、浜松市及びスポンサーより、実現に向けた多角的な支援を実施いたします。

デジタル・スマートシティ浜松の実現に向け、共に踏み出すプロジェクトをお待ちしております。

* Hamamatsu ORI-Project

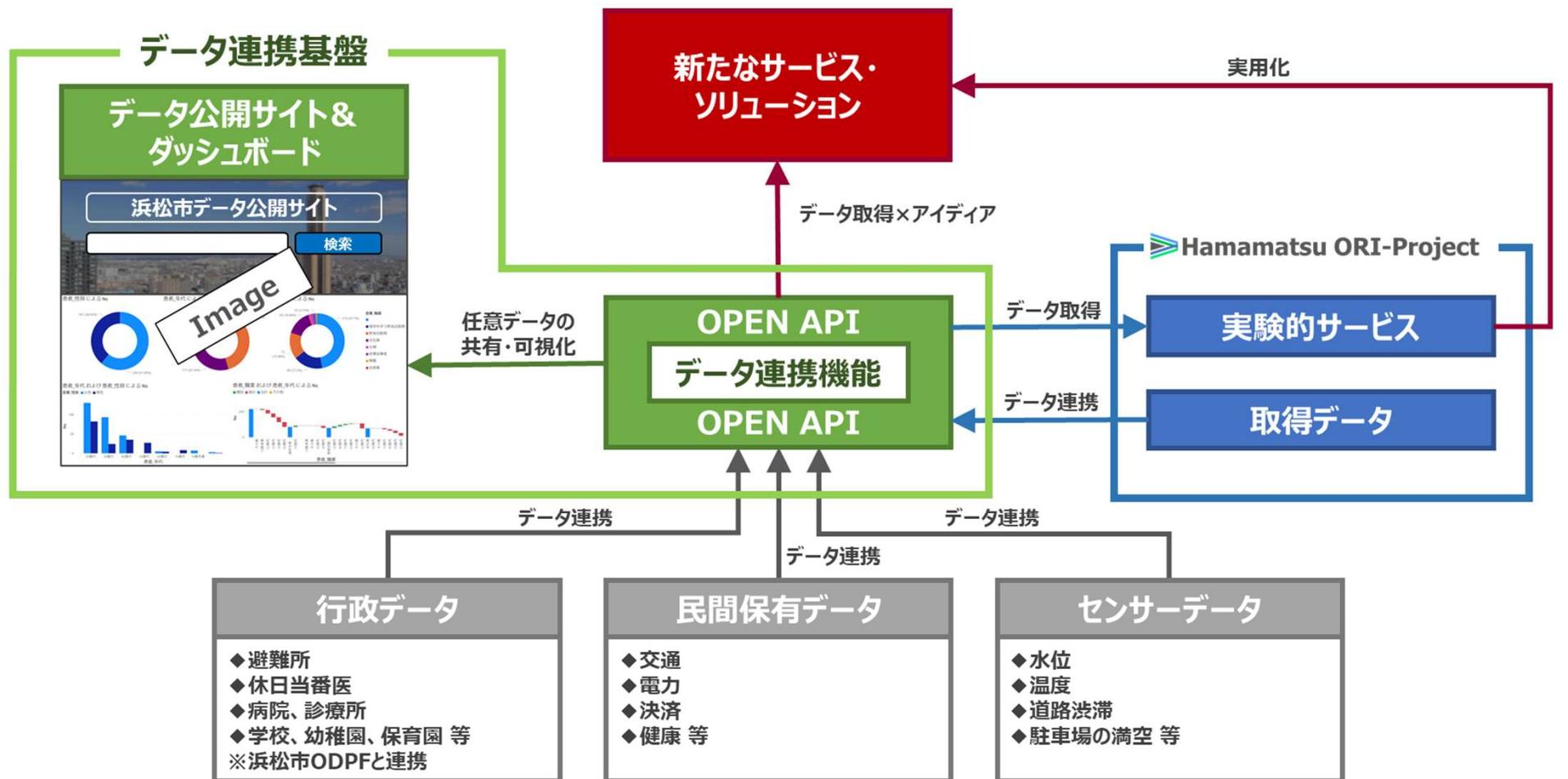
Hamamatsu Open Regional Innovation Projectの略称。ORIと織(おり)をかけ、遠州織物をはじめとした繊維の街・浜松で、糸を紡ぐように官民が連携し新たなイノベーションを起こすことを目指す。

データ連携基盤について

- データ連携基盤は、分散して存在する多種多様な基盤の「ハブ」となり、「データの流通・連携をサポート」する機能を有する（令和3年度に整備予定）。
- Hamamatsu ORI-Projectでは、データ連携基盤を活用した実験的なサービスを官民連携で取り組むプロジェクトとなっている。

データ連携基盤【概要図】

※令和3年度に整備予定



自動運転による超小型モビリティの公道走行



	スーパーやまみち		スーパーまきうち		水産小(入口)		水産郵便局		水産橋
	発	着	発	着	発	着	発	着	着
9時 ~14時	00	→ 05	06	→ 12	13	→ 19	20	→ 23	
	着	発	着	発	着	発	着	発	発
	53	← 48	47	← 41	40	← 34	33	← 30	



《移住者が》 オフィスカーでリモートワークしてみた@浜松

♡ 14

 The Garage for Startups
2020/09/18 18:37



春野医療MaaSプロジェクト

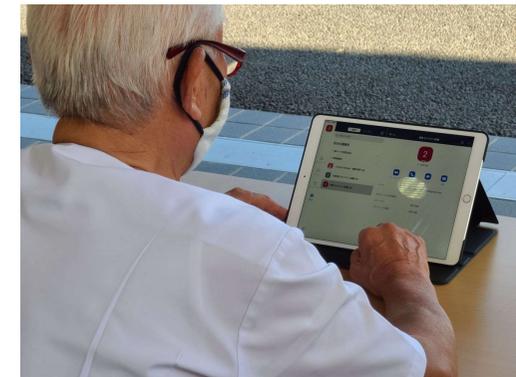
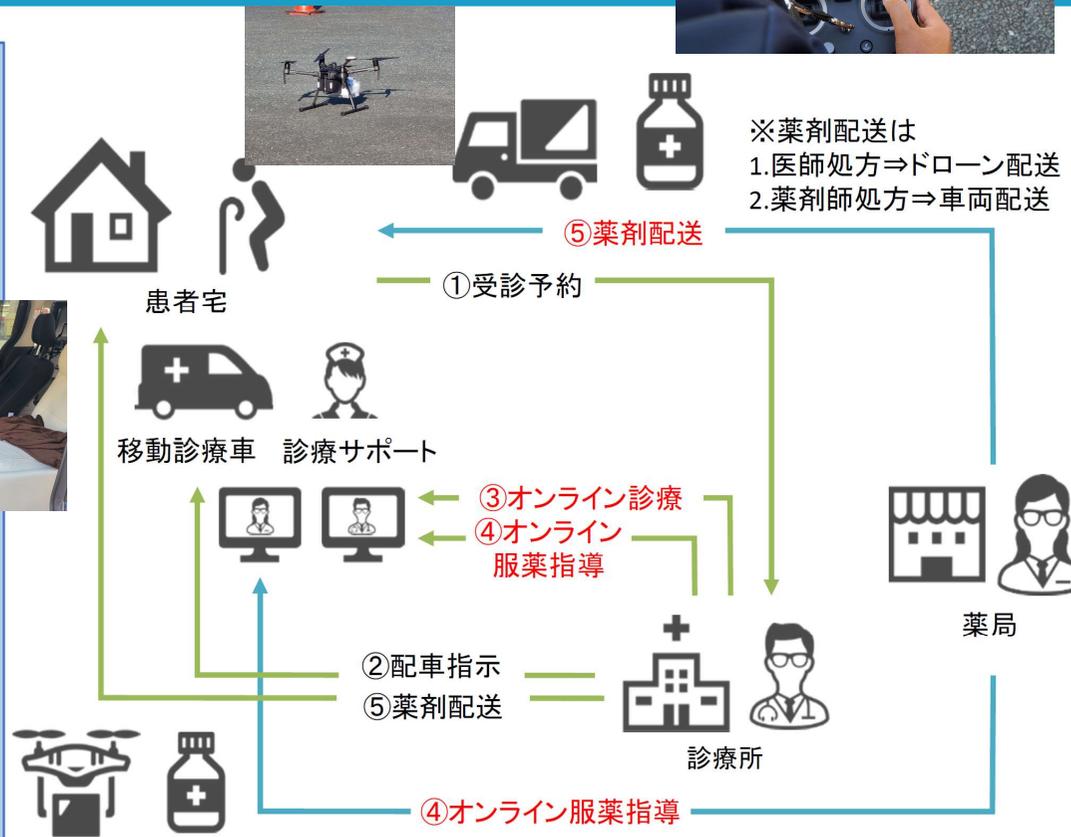
中山間地域における医療MaaS推進プロジェクト ※経済

■ 背景・課題

中山間地域では、高齢者の通院や、医師不足等の課題に直面

■ 実証概要

- (1) オンライン診療
- (2) オンライン服薬指導
- (3) 薬剤配送





浜松市 実証実験 サポート事業

浜松市の社会的課題の解決×テクノロジー活用による産業振興を推進するため、
国土縮図型都市として様々な自然環境を抱える浜松市を舞台に実施する
実証実験プロジェクトを募集します！

実証実験募集期間

2021年6月30日水～7月29日木

応募テーマ

- ① 視覚に障がいのある人の外出時に必要な案内
- ② 介護事業所併設サイト構築
- ③ VR等を用いた介護現場実証支援
- ④ 介護住宅改修計画の策定支援
- ⑤ 施設設備計画の策定支援
- ⑥ 介護職員の離職率・業務環境の改善
- ⑦ 健康意識向上の行動変容促進
- ⑧ エビデンスに基づく健康度と幸福度の測定と向上
- ⑨ CO2排出量等の可視化による行動変容促進
- ⑩ 特定外来生物等の生態状況の把握
- ⑪ 市民のこみこみ・資源リサイクル取組促進の可視化
- ⑫ 効率的な歩行量調査
- ⑬ V2Xの取組促進
- ⑭ 発電システム(自家消費型再生可能エネルギー由来)導入
- ⑮ 歴史資源を活用した誘客及びシニアプロモーション
- ⑯ 衛星データ等を用いた農地利用状況調査
- ⑰ こみこみサポートシステムの構築
- ⑱ 有畜自給の追跡・生態状況の把握
- ⑲ ドローンやAI等を活用した農産物収穫の測定
- ⑳ アプリやAR等による火災発生状況の再現
- ㉑ 活動中の各消防隊員の状況(バイタル、位置情報)把握
- ㉒ AI等を用いた敷地内樹木の危険箇所の判定
- ㉓ 地中に埋設された水道管の腐食度等の検知
- ㉔ ヒール等水道管(水道管)の漏水箇所のスムーズな特定
- ㉕ 下水道迂送管路の調査
- ㉖ 先進技術による下水道処理水中窒素の点検
- ㉗ 課題地域の社会課題解決に資するSDGs(産業、エネルギー)の調査(フリー企業)

※各応募テーマの詳細な情報は、浜松市実証実験サポート事業専用ホームページ(裏面にQRコードあり)に掲載しています。

浜松市の特長

- 人口80万人で全国16位、高齢者と外国人の就業率が高い
- 面積1,558.06km²で全国2位(政令指定都市1市)、都市と自然が共存する国土縮図型都市
- 年間日照時間の平均2,300時間以上で全国トップクラスであり、太陽光発電の導入件数、導入量が全国1位
- 道路実延長8,515.8kmで全国1位、人口10万人当たりの保有自動車台数74,886台
- 政令指定都市幸福度ランキング第1位、健康寿命が男女ともに第1位(男性73.19歳、女性76.19歳)

採択プロジェクトへの支援内容

- 最大200万円の経費支援(補助率1/2)
- 市内公共施設、協力企業が有する施設などの実証実験フィールドの提供
- 実証実験モニター募集支援、実証実験に係る各種調整等
- 法制度に関するアドバイス
- 実証事業のPR支援
- その他浜松市が必要と判断する支援



浜松市

主催：浜松市
事務局：株式会社日本総合研究所



全体スケジュール

プロジェクト募集開始	6月30日(水)	プロジェクト募集説明会	6月30日(水)
事前相談会希望者提出期限	7月14日(水)	事前相談会	7月21日(水)
募集締め切り	7月29日(木) 17時		

一次審査(書類)	8月25日(水)	審査結果通知	8月27日(金) 日直
----------	----------	--------	-------------

書類審査通過プロジェクト

書類に対する回答、及び
プレゼン審査に向けた準備期間

通過プロジェクト相談会@Zoom

9月3日(金)

審査員、及び関係部署からの質疑、
補助金申請に関する説明

二次審査(プレゼン) @未定	9月21日(火) 午後	選考結果通知	9月30日(木) 日直
----------------	-------------	--------	-------------

▼実証実験準備

*現在調整中のため、通過企業の方々に合わせてご案内させていただきます。

実証実験プロジェクト報告会	2022年2月頃(予定)
---------------	--------------

(令和2年度事業プロジェクト評価会と同時開催)

実証実験プロジェクト評価会	2022年12月頃(予定)
---------------	---------------

(令和3年度事業プロジェクト報告会と同時開催)

実証実験実施

2021年10月
～2022年9月

①プロジェクト募集説明会

6月30日16時より過年度採択事業者も
登壇する募集説明会をオンラインで開催します。
下記URLより是非お申し込みください。
<https://hamamatsu-desupport-r3.peatix.com/>

6月30日(水)

②事前相談会

7月14日(水)までにエントリーシートを
提出して頂いた場合、
実証実験内容を市の担当者と協議し、
ブラッシュアップして頂くことができます。

7月14日(水)



本事業は、2019年度より開始いたしました。
昨年度は7社の企業を採択し、
現在も、各企業の実証実験の実施に向けた
支援を継続しています。

※本事業は、2019年度より開始いたしました。
昨年度は7社の企業を採択し、
現在も、各企業の実証実験の実施に向けた
支援を継続しています。

応募方法

浜松市実証実験サポート事業専用ウェブサイトより、
<https://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/desupport/index.html>
募集要項を確認し、ご応募ください。



浜松市産業部スタートアップ推進課(担当:笠井)
電話: 053-457-2825
メール: vs-sangyo@city.hamamatsu.shizuoka.jp

浜松市 実証実験サポート事業

実証実験募集期間

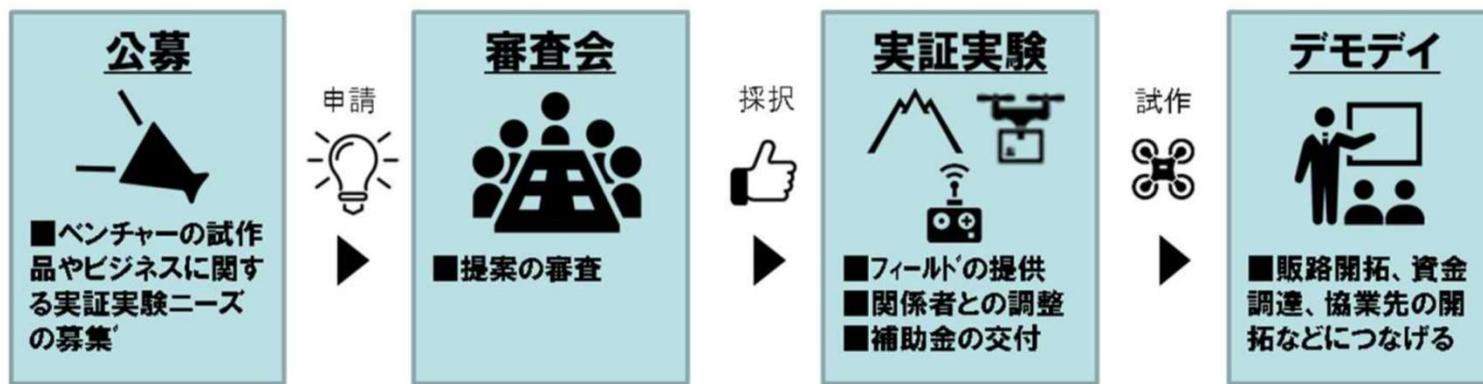
2021年6月30日水～7月29日木

応募テーマ

- | | | |
|----------------------------|------------------------------|---|
| ① 視覚に障がいのある人の外出時における困難さ解消 | ⑪ 市民のこみ減量・資源リサイクル取組割合の可視化 | ⑳ アプリやAR等による火災発生状況の再現 |
| ② 介護事業所情報サイト開発 | ⑫ 効率的な歩行量調査 | ㉑ 活動中の各消防隊員の状況(バイタル、位置情報)把握 |
| ③ VR等を用いた介護現場就職支援 | ⑬ V2Xの取組促進 | ㉒ AI等を用いた敷地内樹木の危険箇所の判定 |
| ④ 介護住宅改修計画の策定支援 | ⑭ 発電システム(自家消費型再生可能エネルギー由来)導入 | ㉓ 地中に埋設された水道管の腐食割合の検知 |
| ⑤ 機能訓練計画の策定支援 | ⑮ 歴史資源を活用した誘客及びシティプロモーション | ㉔ ビニール製水道管(樹脂管)の漏水箇所のスムーズな特定 |
| ⑥ 介護職員の離職率・職場環境の改善 | ⑯ 衛星データ等を用いた農地利用状況調査 | ㉕ 下水道圧送管路の調査 |
| ⑦ 健康無関心層の行動変容促進 | ⑰ こみ収集サポートシステムの構築 | ㉖ 先進技術による下水処理場水中設備の点検 |
| ⑧ エビデンスに基づく「健康度と幸福度」の測定と向上 | ⑱ 地域交通情報システムの構築 | ㉗ 浜松地域の社会課題解決に資するSDGsに関連した事業提案
(フリー提案) |
| ⑨ CO2排出量等の可視化による行動変容促進 | ⑲ 有害鳥獣の追跡・生息状況の把握 | |
| ⑩ 特定外来生物等の生息状況の把握 | ⑳ ドローンやAI等を活用した焼損面積の測定 | |

※各応募テーマの詳細な情報は、浜松市実証実験サポート事業専用ホームページ(裏面にQRコードあり)に掲載しています。

今後の飛躍的な成長が期待されるベンチャー企業等が浜松市内で実証実験を実施する際に、各種支援を行う。



■R1 採択企業(5社)



Triple W



R2年度採択7社

健康・福祉



オンラインでの家族介護実証プロジェクト

健康・医療



介護ワークシェアリングサービス「カイスケ」を用いたコロナ禍に伴う突発的な介護人材不足への対策&慢性的な介護人材不足改善の検証

健康・医療



LINE 等のDX を活用した子宮頸がん検診受診率向上施策

健康・医療



寄り添いを重視したオンライン×人工透析予防特化型重症化予防プログラム

文化・生涯学習



体験型のバーチャル動物園の実現

産業経済



エリア横断型サブスクリプション券を用いた飲食需要喚起施策

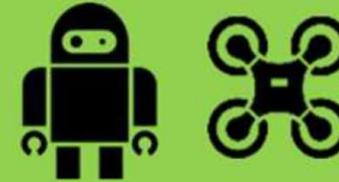
安全・安心・快適



VR による被災家屋調査スキル習得ソフトウェアの検証

浜松市ファンドサポート事業

新たに事業化や事業のスケールを目指す
ベンチャー企業および地域の中小企業



投資
1/2

認定VC



認定

浜松市



交付金
1/2

支援

アドバイザー



■ハズ'オンによる技術支援

浜松市ファンドサポート事業 認定VC 認定式9月7日



■ 浜松市認定VC 41社(令和3年度時点)

ANRI	East Ventures	伊藤忠テクノロジー・ベンチャーズ(株)	イノベーション・エンジン(株)	インキュベーションフロント(株)	インクルージョン・ジャパン(株)	SMBCベンチャーキャピタル(株)	Gazelle Capital(株)	(株)Kips	KUSABI
グローバル・ブレイン(株)	(株)ケイエスビー	JMTCキャピタル	静岡キャピタル(株)	信金キャピタル(株)	Skyland Ventures	Spiral Capital(株)	栖峰投資ワークス(株)	ゼロイチキャピタル	(株)セロワン・パートナーズ
大和企業投資(株)	W ventures(株)	(株)TNPスリッス・オブライツ	(株)DGインキュベーション	(株)DGベンチャーズ	(株)テフタ・キャピタル	(株)トーガン・パートナーズ	DRONE FUND(株)	(株)日本テクノロジー・ベンチャー・パートナーズ	Beyond Next Ventures(株)
Beyond X	(株)ファストトラックインシアティブ	Plug and Play Japan(株)	ブルー・マリン・パートナーズ(株)	Bonds Investment Group(株)	マネックスハンチャーズ(株)	三菱UFJキャピタル(株)	(株)Monozukuri Ventures	ライフタイムベンチャーズ	リアルテックジャパン
りそなキャピタル(株)									

令和2年度



株式会社 I'm beside you ウェルビーイング促進のための動画解析AIによる市民のメンタルヘルス状況観察



株式会社 Arent 自動設計機能を有した建設業界用3DCADの開発



株式会社 おてつたび 「お手伝い×旅」プラットフォームによる関係人口増加基盤の構築



テラスマイル 株式会社 society5.0時代を見据えた農業データ基盤の展開と農業経営者戦略支援サービス開発



ラトナ 株式会社 エッジAI・IoTを活用した「ものづくり都市」浜松市の活性化



株式会社 ANSeeN 非破壊検査の自動化を実現するX線カラーカメラの開発



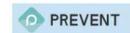
株式会社 トラジェクトリー ドローン管制プラットフォームを活用した災害対応インフラの開発



NanoSuit 株式会社 特殊試薬「ナノスーツ液」の製造販売および電子顕微鏡検査委託



株式会社 はままつメディカルソリューションズ 医療機器の開発・製造・販売



株式会社 PREVENT スマホアプリによる生活習慣病のオンライン完結型重症化予防サービスの提供

令和元年度



株式会社 Happy Quality しおれ検知AI学習モデルを実装したエッジAI基盤及び高耐久灌水制御システムの開発



リンクウィズ 株式会社 溶接現場の省人化に資するパッケージ製品「L-ROBOT」「L-QUALIFY」の本格展開



パイフォトンクス 株式会社 次世代型の光技術応用製品の研究開発と事業化開発



加賀市フェロー(デジタル・地方創生)
加賀市スーパーシティ リードアーキテクト

対象地区:加賀市全域

Brown Field

Green Field



市民合意の体制づくり・気運づくり

加賀市スマートシティ推進官民連携協議会 (2019年8月)

- ・ 市民との合意形成を図るため設立
- ・ 産業団体や市民団体等 25 団体で組織



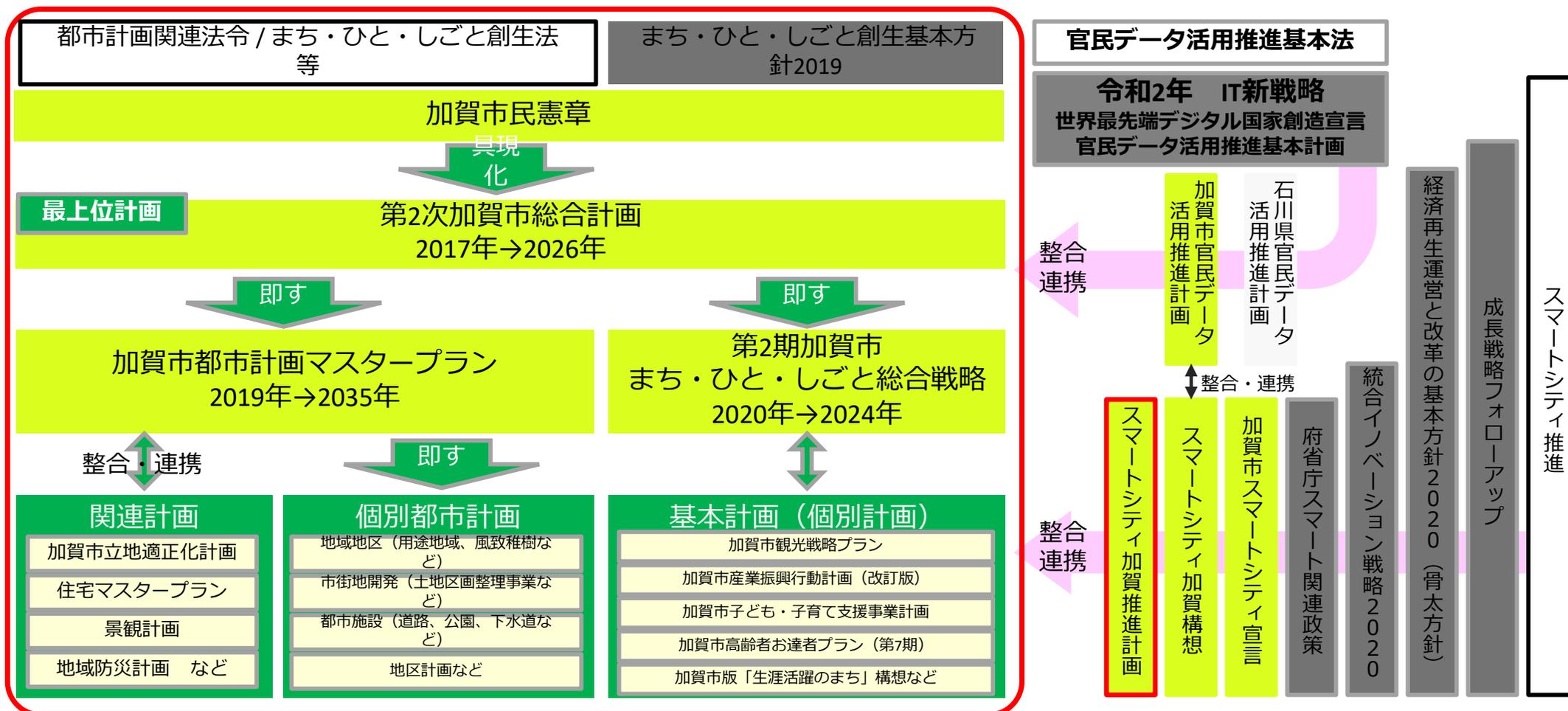
加賀市スマートシティ宣言 (2020年3月)



市のスマートシティの取り組みを市民や外部に対して広く発信

スマートシティ加賀推進計画の位置づけ

スマートシティ加賀推進計画は、スマートシティ加賀構想を実現するために重点的に推進すべき施策の目標・方向性・指標を示すものとする。



スマートシティ加賀構想の策定（2020年3月）

基本理念：人間中心の未来社会の実現

スマートシティ加賀 3つの戦略

- 1 デジタルファースト ~データ駆動型のまちづくり~
- 2 クリエイティブ ~創造的なまちづくり~
- 3 スマートシチズン ~市民との共創によるまちづくり~

スマートシティ加賀 運営の5原則（世界経済フォーラムが示す柱と整合）

- 1 透明性を確保したまちづくり
- 2 公平性と多様性を重視したまちづくり
- 3 相互運用性を確保したオープンで機敏かつ柔軟なまちづくり
- 4 事業継続性を担保したまちづくり
- 5 安心・安全・強靱なまちづくり



Solution: スーパー/スマートシティ推進でピンチをチャンスに！！

加賀市は全国に先駆けてスマートシティ宣言・構想・計画を策定！

加賀市 KAGA CITY 「加賀市スマートシティ宣言」

加賀市では、美しく豊かな自然と積み重ねられた歴史のもとで先人たちによって育まれた、伝統文化、産業、そして温かいおもてなしの心が、今へと引き継がれています。一方、少子高齢化と人口減少が進展することによって、労働力の不足や地域コミュニティの低下といった新たな課題が起き始めています。

そのような中、AI、ロボット、ビッグデータなどの先端技術を活用することによって、本市の強みに更に磨きをかけるとともに、日常における様々な課題を解決していくことができます。

私たちは、暮らす人には安全安心で便利な生活へと質が向上し、また、訪れた人を魅了した魅力と大いなる活気が包みこむ、そのような幸福と輝きが「人」と「先端技術」の調和によってもたらされているまち、「スマートシティ加賀」を市民共創で築いていくことをここに宣言します。

令和2年3月30日 加賀市長 宮元 謙

基本理念：人間中心の未来社会の実現

スマートシティ加賀 3つの戦略	スマートシティ加賀 運営の5原則
1 デジタルファースト ～データ駆動型のまちづくり～	1. 透明性を確保したまちづくり
2 クリエイティブ ～創造的なまちづくり～	2. 公平性と多様性を重視したまちづくり
3 スマートシチズン ～市民との共創によるまちづくり～	3. 相互運用性を確保したオープンで機敏かつ柔軟なまちづくり
	4. 事業継続性を担保したまちづくり
	5. 安心・安全・強靱なまちづくり

スマートシティ加賀 基本理念

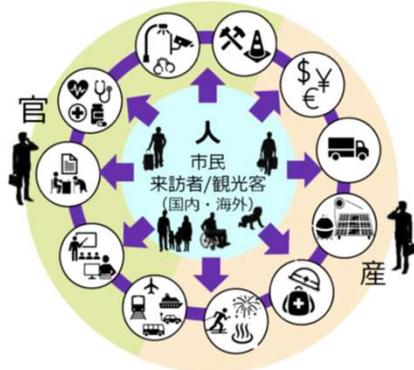
人間中心の未来社会の実現

先端技術の導入に際しては、将来的に人々があらゆる面でより良い暮らしや幸福につながるものであるかを第一に考え、行政目線、産業界目線ではなく、常にユーザー目線に立った検討を行うように努めます。

行政主体の個別分野最適化のまちづくり



人間中心に全体最適化された公民連携によるまちづくり



- KAGA Smart City Initiative -

スマートシティ加賀構想

加賀市官民データ活用推進計画 2019

加賀市
令和2年3月

- KAGA Smart City Initiative -

スマートシティ加賀推進計画

加賀市
令和3年3月

スマートシティ加賀 運営の5原則

1 透明性を確保したまちづくり

先端技術を活用したサービスを公共の空間で展開する際に、「加賀市官民データ活用推進計画」に基づき、収集されるデータが、誰によって、どのような目的で、何のデータが収集されるのかを開示するよう努めるとともに、個人情報・プライバシーの保護に十分な配慮を行います。加賀市のまちづくりに係る情報やサービスについても、速やかに見える化し、様々な手段を通じてすべての人々に伝えるよう努めます。

2 公平性と多様性を重視したまちづくり

先端技術に係るサービスや機会を希望するすべての者が、不平等なく、誰一人取り残さず提供を受けられる環境の構築に努めます。また、先端技術に係るサービスの社会的な価値や恩恵については、市民生活の質と環境の側面からの評価を行います。

3 相互運用性を確保したオープンで機敏かつ柔軟なまちづくり

先端技術の導入に際しては、システム間の相互運用性を高め、データが広く社会において適正に使われる「柔らかな社会インフラ」となることを目指し、その利活用が最大限に行われるように努めます。また、データに基づいて、都市のモニタリング、課題を分析し、都度シミュレーション等を通じ政策の立案、施策を実行し、日々生じる変化にすばやく応答する機敏かつ柔軟なまちづくりを行います。

4 事業継続性を担保したまちづくり

先端技術の導入に際しては、これによる事業の継続性を担保するため、エビデンスに基づく政策立案（EBPM：Evidence-based Policy Making）に基づき、事前の実証を行うなどデータに基づいた運用面・財政面の両方から検討を行います。

5 安心・安全・強靱なまちづくり

先端技術の導入に際しては、自然災害、不慮の事故、サイバー脅威その他のトラブルによる障害が発生した場合でも100都市機能を維持できる能力を確保したシステムの構築に努めます。

加賀市官民データ利活用 6つの基本方針

1. 透明性の確保

関係事業者等は、対象情報の取得・保存・利活用及び利用者関与の手段の詳細について、利用者に通知し、又は容易に知りうる状態に置いてください。市民などの利用者に通知又は公表あるいは利用者の同意を取得する場合、その方法は利用者が容易に認識かつ理解できるものとしします。

2. 利用者関与の機会の確保

関係事業者等は、その事業の特性に応じ、その取得する情報や利用目的、第三者提供の範囲等必要な事項につき、利用者に対し通知又は公表あるいは同意取得を行うこととしします。また、対象情報の取得停止や利用停止等の利用者関与の手段を提供しします。

3. 適正な手段による取得の確保

関係事業者等は、対象情報を適正な手段により取得しします。

4. 適切な安全管理の確保

関係事業者等は、取り扱う対象情報の漏えい、滅失又はき損の防止その他の対象情報の安全管理のために必要・適切な措置を講じします。

5. 苦情・相談への対応体制の確保

関係事業者等は、対象情報の取扱いに関する苦情・相談に対し適切かつ迅速に対応しします。

6. プライバシー&セキュリティ・バイ・デザイン

関係事業者等は、新たなアプリケーションやサービスの開発時、あるいはアプリケーション提供サイト等やソフトウェア、端末の開発時から、利用者の個人情報やプライバシーが尊重され保護されるようあらかじめ設計するものとしします。利用者の個人情報やプライバシーに関する権利や期待を十分認識し、利用者の視点から、利用者が理解しやすいアプリケーションやサービス等の設計・開発を行うものとしします。また、万が一、サイバー攻撃などの脅威にさらされ、システムが影響を受けることも鑑み、製品、アプリケーションやサービスの企画・設計のフェーズからセキュリティ対策を組み込むものとしします。

現場で進める際の基本原則

① Citizen First, Citizen-Driven Society
～ “Build Civic Pride” 当事者意識を！

② Multi-Stakeholder Process (MSP)

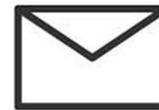
1. 信頼関係の醸成 2. 社会的な正当性 3. 全体最適の追求 4. 主体的行動の促進 5. 学習する会議

～みんなワンチームで行動しよう！

③ Agile Governance

～走りながら進化する体制構築を！

Thank you



azuma.hironobu@jri.co.jp



hironobu.azuma.7