

「地域社会DXの推進に向けた
情報通信政策の在り方」
答申(案)

令和7年9月11日

情報通信審議会

目次

はじめに	2
第1章 現状	3
1 地域の課題と地方公共団体のデジタル化の現状	3
2 地域課題解決に向けた企業等との連携の重要性	4
3 AIの日米企業導入状況・地域課題への適用状況と今後の進展	4
4 総務省の地域社会 DX の実証事業から実装に至った割合	7
5 新しいデジタルインフラの整備に向けた動き	7
第2章 課題と対応の方向性	11
1 地域社会 DX 推進強化の基本方針	11
2 課題と対応の方針	13
(1)地域課題を起点としたマーケット・インのソリューション創出・導入強化	13
① 課題	13
② 対応の方向性	14
(2)AIの徹底活用を核としたデジタル技術活用の強化	14
① 課題	14
② 対応の方向性	15
(3)実装・事業化・普及に向けた大幅な支援強化	16
① 課題	16
② 対応の方向性	18
(4)地域課題解決のための新たなデジタルインフラ活用の推進	19
① 課題	19
② 対応の方向性	19
参考資料集	21

はじめに

我が国の地域社会・経済は、少子高齢化・人口減少に伴う働き手不足や市場規模の縮小、頻発・激甚化する自然災害、インフラの老朽化など、多様な課題に直面している。

こうした中、政府においては「新しい地方経済・生活環境創生本部」を設置し、「地方こそ成長の主役」との発想に基づき、日本経済成長の起爆剤としての大規模な地方創生策の検討を進めている。

地域経済・社会を維持・発展させ、地域住民の生活を支えるためには、AIを含むデジタル技術の徹底活用により地域課題を解決（地域社会 DX）し、イノベーションにより付加価値を創出していくことが求められる。そのためには、その中核的担い手となりうるデジタル技術を活用する企業が、地域のニーズに合った事業展開をできるよう支援することが重要である。

こうした背景の下、情報通信政策部会は、令和7年（2025年）2月3日付けで総務大臣から諮問を受けた「地域社会 DX の推進に向けた情報通信政策の在り方」について、日本の地域社会・経済を取り巻く状況、AIを含むデジタル技術の最新動向を踏まえ、我が国における情報通信政策の観点から、これまで計5回にわたり、有識者や関係事業者・団体からのヒアリング等を通じて調査審議を行ってきた。

本答申は、情報通信政策部会における審議を踏まえ、AIを含むデジタル技術を活用した地域課題解決を実証にとどまらず持続的な社会実装に効果的につなげるための方策、意欲ある企業によるAIを含むデジタル技術を地域課題解決に活用できるようにするための適切なマッチングのための方策、スタートアップや研究機関のAIを含む新たなデジタル技術を地域課題解決における社会実装につなげるための支援策といった検討項目について、今後、国が重点的に取り組むべき対応の方向性を提示するものである。

具体的には、①地域課題を起点としたマーケット・インのソリューション創出・導入強化、②AIの徹底活用を核としたデジタル技術の活用強化、③実装・事業化・普及に向けた大幅な支援強化、そして④地域課題解決のための新たなデジタルインフラ活用の推進の4つの柱に整理し、地域社会 DX の推進に向けた情報通信政策の在り方について提言を行うものである。

総務省においては、本提言を踏まえて、地域社会 DX の加速に向けた施策を具体化し、必要な措置を講ずることを期待するものである。

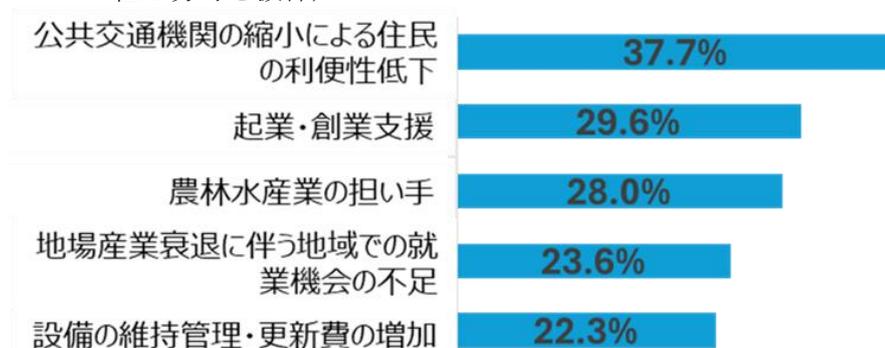
第1章 現状

1 地域の課題と地方公共団体のデジタル化の現状

地域の課題と地方公共団体のデジタル化の現状について、地方では、少子高齢化と人口減少による働き手不足をはじめとする様々な課題が深刻化しており、都市部とは異なる課題に直面している。地域の社会・経済を維持・発展させるためには、デジタル技術の徹底活用により地域課題を解決することが求められているが、地方における地域課題解決に向けたデジタル技術の導入は十分に進んでいない。

例えば、「起業・創業支援」や「公共交通機関の縮小による住民の利便性低下」は、三大都市圏と地方ともに、解決を図りたいと考える課題の上位2分野となっている。一方、三大都市圏は、「公共交通機関の縮小による住民の利便性低下」と「省エネルギー対策や二酸化炭素の排出抑制への高まり」が同率で上位であるが、地方では「農林水産業の担い手不足」が課題として挙げられている。

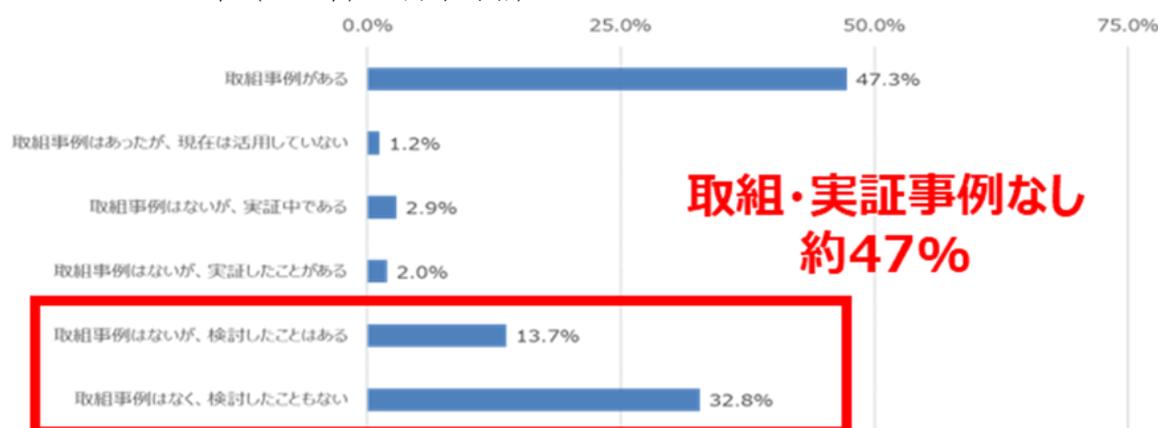
図表1-1：三大都市圏以外の地方公共団体が解決を図りたいと考える地域課題の分野（上位5分野を抜粋）



出典：中小企業庁 2023年版 小規模企業白書より事務局作成

調査結果によれば、地域課題解決のためにデジタル技術の導入に取り組んだ事例がある地方公共団体の割合は約53%にとどまっており、地方公共団体では、地域課題解決に向けたデジタル技術の導入が十分に進んでいない現状がうかがえる。デジタル技術の導入に当たっては、予算の不足のほか、人材不足、情報不足、推進体制の欠如といった課題が存在すると考えられる。

図表1-2：地域課題解決のために、デジタル技術の導入に取り組んだ事例の有無（令和6年（2024年）7月末時点）



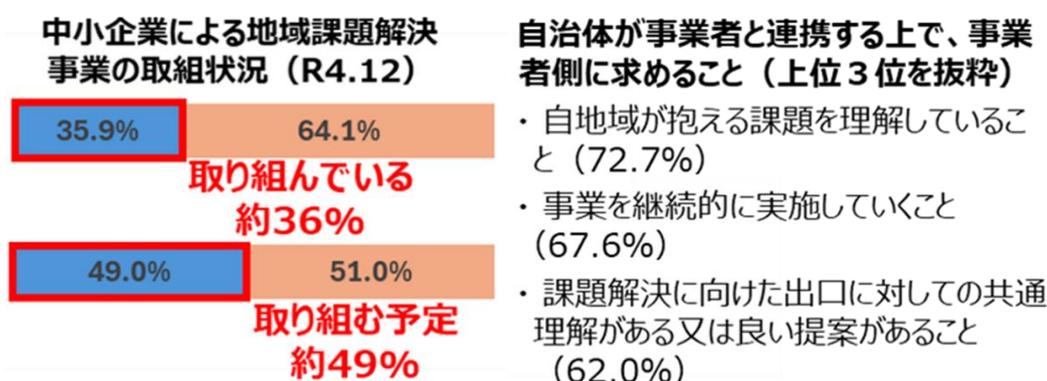
出典：総務省 地方公共団体におけるデジタル技術の導入・活用状況等調査

2 地域課題解決に向けた企業等との連携の重要性

人口減少・少子高齢化等が進展する中でも、地域社会・経済を持続的に発展させ、地域住民の豊かな生活を支えるためには、AIを含むデジタル技術の徹底活用により、地域課題を解決（地域社会DX）し、イノベーションにより付加価値を創出していくことが求められる。小規模自治体にはリソースに限りがある中、地域課題解決のためには、その中核的担い手となりうるデジタル技術を活用する企業が、地域のニーズに応じた事業展開を行えるよう支援することが重要である。

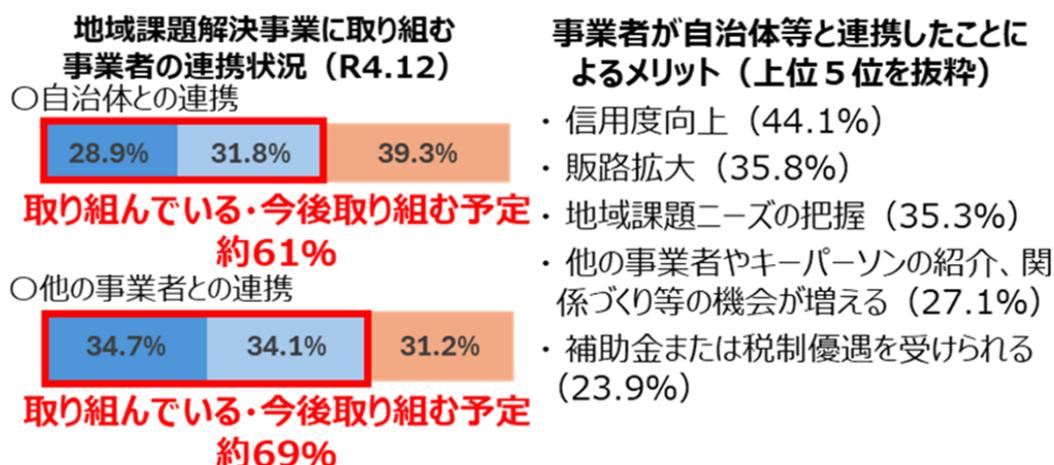
企業の地域課題解決への取組状況を見ると、中小企業の3分の1以上は現に何らかの地域課題解決に取り組んでいるほか、約半数が今後取り組む意向を示している。企業の地域課題解決に当たっては、地方公共団体や他事業者との連携事例や連携ニーズも多く見られ、連携によって、信用度向上や販路拡大、地域課題ニーズの把握といったメリットが期待されている。

図表1-3：中小企業による地域課題解決事業の取組状況・企業に求められること



出典：中小企業庁 2023年版 小規模企業白書より事務局作成

図表1-4：地域課題解決事業に取り組む事業者の連携状況・企業のメリット



出典：中小企業庁 2023年版 小規模企業白書より事務局作成

3 AIの日米企業導入状況・地域課題への適用状況と今後の進展

地域課題解決に用いられるデジタル技術として、近年発展が著しいAIを活用していくことが期待される¹。AIは、ロボットや自動運転などへの活用を通じて市場が拡大しているほか、

¹ 総務省の実施する地域社会DXに関する実証事業においても、AIを活用した実証事業の割合は、令和5年度（2023年度）の53%から令和7年度（2025年度）には75%と、年々増加している。

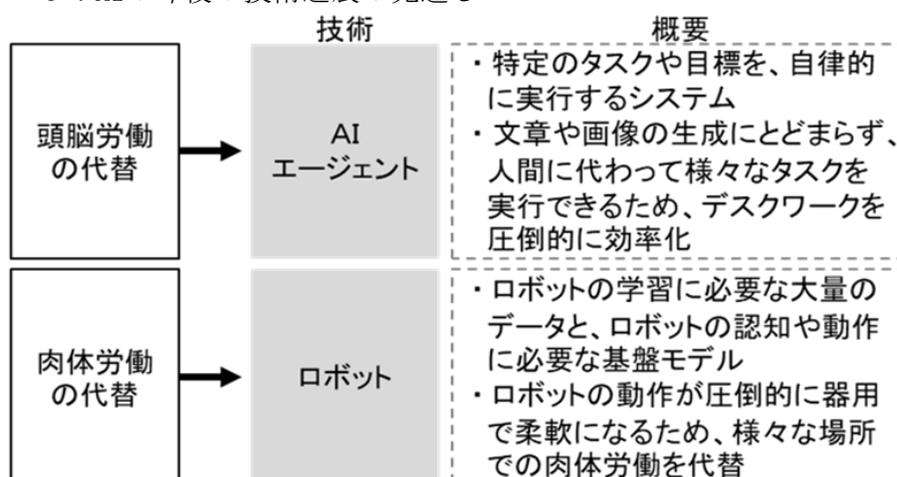
生成 AI が登場し、今後、AI による頭脳労働・肉体労働両面の自動化が進むことが期待される。

図表 1 - 5 : 世界のAI市場規模 (売上高) の推移及び予測



出典：令和 6 年版 情報通信白書より事務局作成

図表 1 - 6 : AIの今後の技術進展の見通し



出典：第 65 回情報通信政策部会 資料 65-1-1 「AI の最新動向とエコシステムの展開」より事務局作成

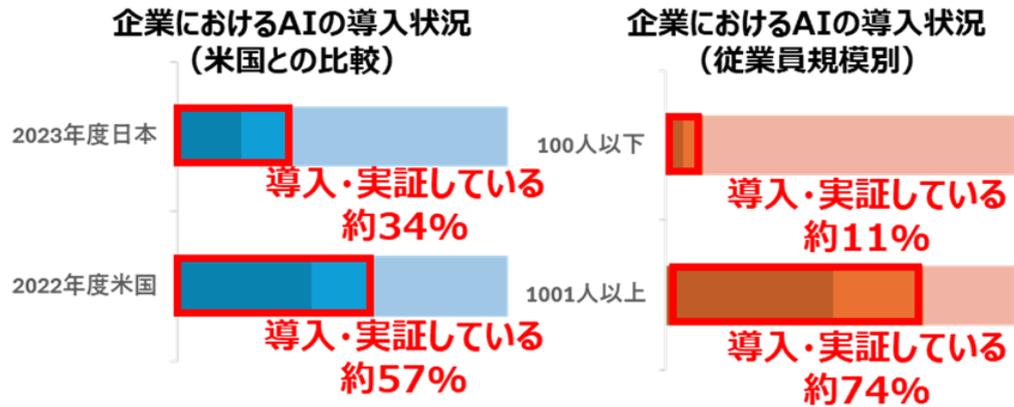
クラウドでAI開発環境が提供され、大規模言語モデル (LLM) 等の言語により利用できる生成AIが一般に提供されるようになったことから、AIを用いたソリューションの開発及び利活用の障壁はかつてなく低下しており、これを地域課題の解決に活用し、都市部と地方との格差を是正する機会が到来している。

しかしながら、AI導入状況については、米国企業の約57% (令和 4 年度 (2022年度)) がAIを導入・実証しているのに対し、日本企業は同約34% (令和 5 年度 (2023年度)) と、日本では米国などと比べてAIの導入・利活用が進んでいない。

また、AI導入目的については、日本企業では業務負担の軽減や生産性向上に関する活用が7割以上を占め最も高い (令和 5 年度 (2023年度)) のに対し、米国企業では既存製品・サービスの高度化/付加価値向上や新製品・新サービスの創出が約3分の2を占め最も高くなって (令和 4 年度 (2022年度)) おり、導入率及び導入目的における積極性に差異がある²。

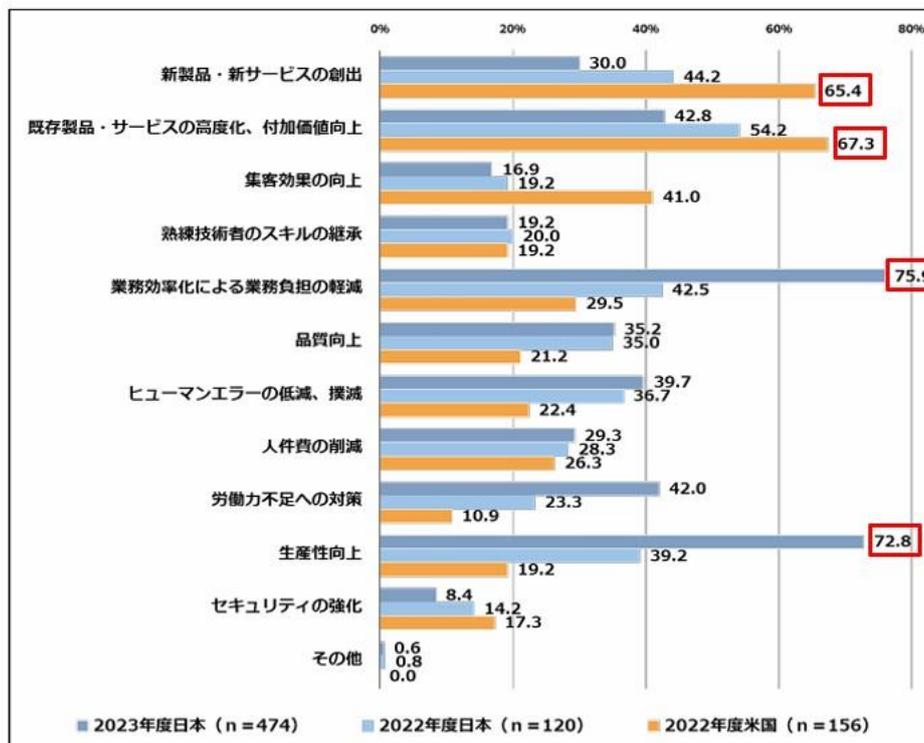
² 生成 AI の個人の利用については、日本、米国、中国、ドイツ、英国の 5 か国中、日本は、自分の生活には必要ないとの回答が約 4 割と他国に比べて最も高くなっており、利用経験も 9.1% と最も低くなっている (令和 5 年度 (2023 年度))。(総務省 (2024) 「デジタルテクノロジーの高度化とその活用に関する調査研究」)

図表 1 - 7 : 日本の企業におけるAIの導入状況



出典：独立行政法人情報処理推進機構「DX 動向 2024（データ集）」より事務局作成

図表 1 - 8 : 企業におけるAIの導入状況（導入目的（経年変化及び米国との比較））

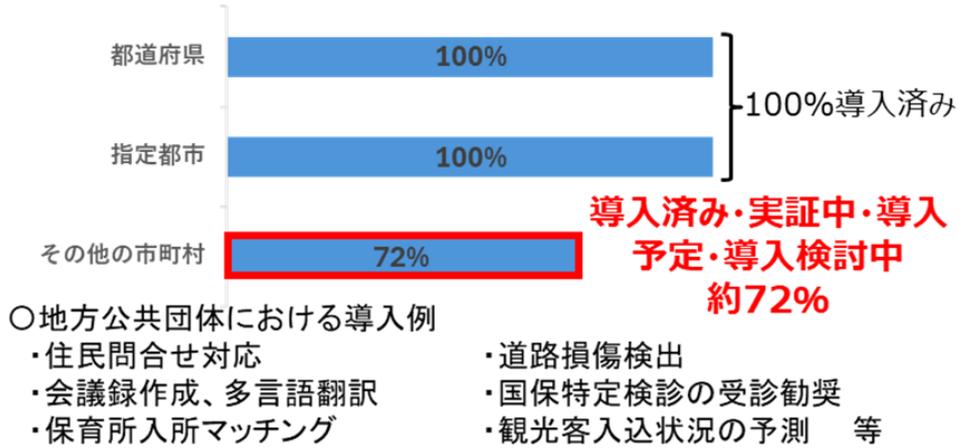


出典：独立行政法人情報処理推進機構「DX 動向 2024（データ集）」より事務局作成

日本企業のAI導入・利活用について、従業員数別にみると、従業員数1001人以上の企業ではAIを導入・実証している企業が約74%であるのに対し、従業員数100人以下の企業では同約11%と、中小企業を中心に企業のAI導入・利活用割合が低い状況にある。地方ほど中小企業の割合が高いことから、地方の企業におけるAIの利活用も低い水準にとどまっていると考えられる。

また、地方公共団体においても、都道府県及び政令指定都市においては、100%がAIを導入済みなのに対し、その他の市町村においては、導入済み・導入検討中等が約72%（いずれも令和5年度（2023年度））にとどまっており、小規模自治体ほどAI利活用水準が低い状況がうかがえる。

図表 1 - 9 : 日本の地方公共団体におけるAIの導入状況 (令和 5 年度 (2023年度))



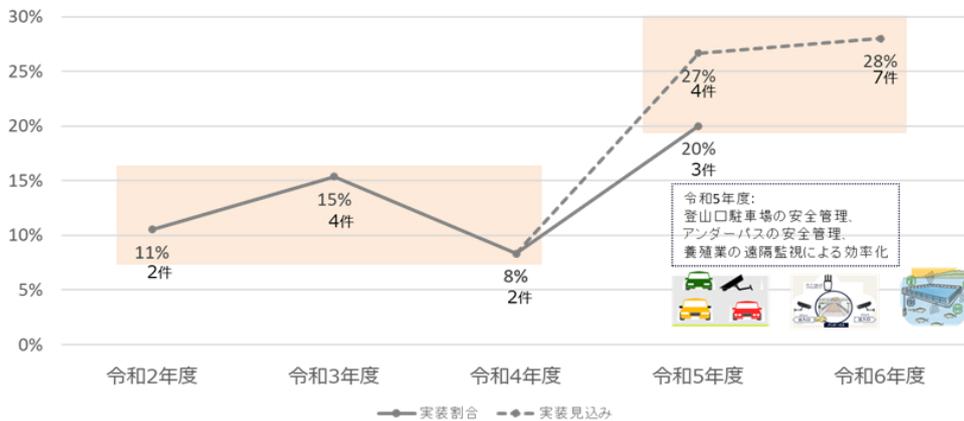
出典：総務省「地方自治体におけるAI・RPAの実証実験・導入状況等調査」より事務局作成

4 総務省の地域社会 DX の実証事業から実装に至った割合

総務省では、デジタル技術を活用した地域課題の解決を支援するため、令和 5 年度 (2023 年度) より地域デジタル基盤活用推進事業を、令和 7 年度 (2025年度) より地域社会DX推進パッケージ事業を実施している。デジタル人材・体制の確保支援、AI・自動運転等の先進ソリューションや先進無線システムの実証、地域の通信インフラ整備の補助等の総合的な取組を通じて、地域社会DXを推進している。

この際、総務省のこれまでの地域社会DXに関する実証事業において実装に至った割合は、令和 2 年度 (2020年度) から令和 4 年度 (2022年度) まで実施したローカル 5 G開発実証は平均11%程度にとどまり、令和 5 年度に実施した地域デジタル基盤活用推進事業は平均20%とやや上昇しているものの、依然として割合は小さく、実証から実装により多くつなげていくことが課題となっている。

図表 1 - 10 : 実装件数割合の推移



※ 過年度実証事業における総件数：令和2年度19件、令和3年度26件、令和4年度24件、令和5年度15件、令和6年度25件。
 ※ 令和2~4年度は技術検証を中心に実施、令和5年度~は地域課題解決に向けた費用対効果を含む実証に移行。
 ※ 実装見込み：令和5年度は追跡調査及び事業者からのヒアリング、令和6年度は成果報告書における「実装に向けた課題」の解決予定時期が令和7年度中、かつ、実装スケジュールが令和7年度予定のもの、及び令和7年度補助事業での採択結果、事業者からのヒアリングを元に抽出。

出典：事業者アンケート調査の結果、令和 6 年度 地域デジタル基盤活用推進事業 成果報告書より事務局作成

5 新しいデジタルインフラの整備に向けた動き

デジタル・新技術を支えるインフラ環境の整備にあたっては、AI利用の急増に伴い大規模な計算資源の確保が必要となる中、我が国のデータセンターの立地は、その 9 割が東京圏・大阪圏といった都市部に集中しており、また、海底ケーブルについては、陸揚局が房

総半島及び志摩半島並びにそれらの周辺に集中している。耐災害性を高め、デジタルインフラを強靱化するためには、データセンターや海底ケーブルの分散立地が必要である。

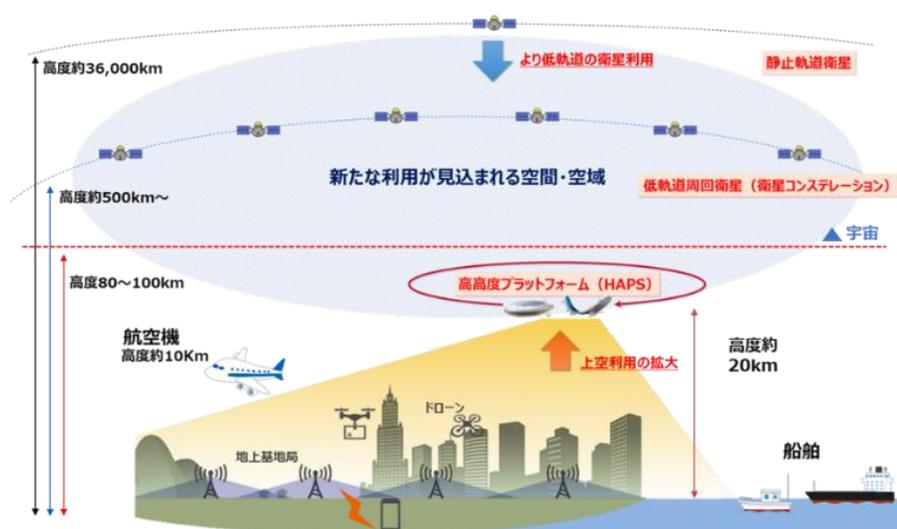
通信環境に関しては、居住世帯向けサービスのための光ファイバは、令和4年度（2022年度）末時点で世帯カバー率が99.84%³となっている。残る未整備地域の多くは、離島や半島、山間部などの条件不利地域となっており、また、既に光ファイバを整備した地域においても、人口減少等が進展する中で、光ファイバ基盤の維持は重要な課題となっている。

こうした中、非地上系ネットワーク（NTN）による通信サービスの提供が開始され、今後、オール光ネットワーク（APN）などの新しいデジタルインフラの整備が見込まれている。

① 非地上系ネットワーク(NTN)

陸・海・空・宇宙をつなぐインフラとして、NTNの導入促進・高度化が期待される。NTNは、離島、海上、山間部等を効率的にカバーし、携帯電話の基地局、光ファイバ等の通信インフラが未整備の地域に対しても通信サービスの提供が可能である。また、自然災害等の非常時の通信手段としても有用である。総務省においては、高高度プラットフォーム（HAPS）の早期実用化に向けた必要な技術的条件などの制度整備を推進している。

図表1-11：非地上系ネットワーク（NTN）



図表1-12：主な衛星コンステレーション

³ 令和7年8月22日発表の「令和5年度末ブロードバンド基盤整備率調査」より光ファイバ整備率の推計手法を見直しているため、今後の数値と単純比較できない点に留意が必要。

	Globalstar - Globalstar -	SpaceX - Starlink -	Eutelsat OneWeb - Eutelsat OneWeb -	Amazon - Project Kuiper -	AST SpaceMobile - SpaceMobile -	
衛星総数	24基	4,408基 (第1世代) (計画) 7,500基 (第2世代) (計画)	648基 (第1世代)	3,232基 (計画)	248基 (計画)	
軌道高度	約1,400km	約340km、525km、550km等	約1,200km	約600km	約700km	
主なサービス (予定を含む)	・ 衛星携帯電話 ・ IoT	・ 高速データ通信 ・ 携帯基地局の バックホール回線	・ スマートフォン等との 直接通信	・ 高速データ通信	・ 高速データ通信	・ スマートフォン等との 直接通信
日本でのサービス 開始時期	2017年10月開始	2022年10月開始	2025年4月開始	2024年12月開始 (一部ユーザー向け)	未定	2026年 (予定)
利用イメージ						
通信速度 (下の公称値)	~256kbps	~220Mbps	(未定)	~195Mbps	~1Gbps	(未定)
備考	緊急メッセージ通信用 としてiPhoneで利用	KDDI等と連携	KDDIと連携	ソフトバンクと連携	NTT等と連携	楽天モバイルが出資

出典：各社の資料をもとに総務省作成

図表 1-13：衛星ダイレクト通信



出典：KDDI資料

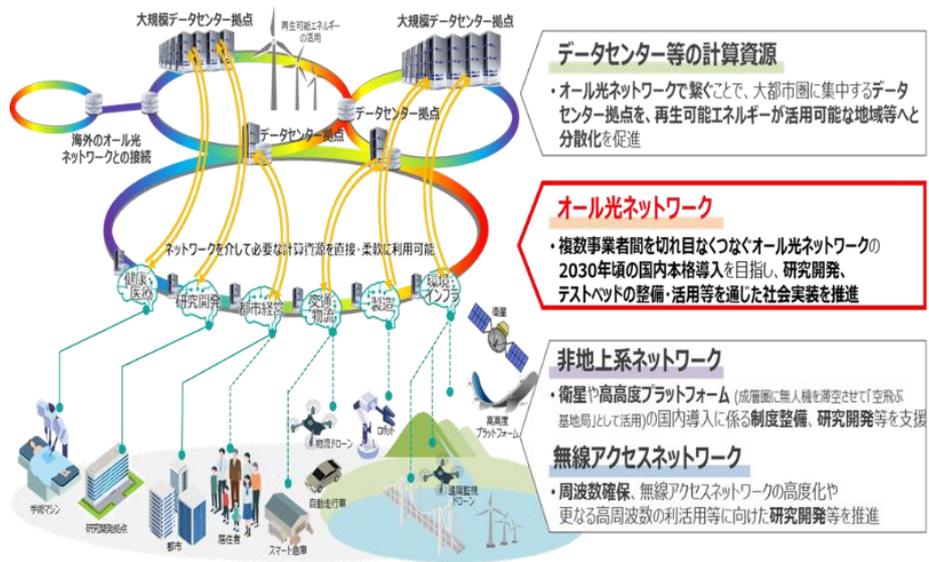
出典：KDDI資料

出典：KDDI 資料

② オール光ネットワーク (APN)

2030年代のAI社会を支えるデジタルインフラとして、低遅延・高信頼・低消費電力な次世代情報通信基盤が必要となる。総務省では、令和5年（2023年）3月に情報通信研究機構に情報通信研究開発基金を設置し、民間企業等に対する委託・補助により、次世代情報通信基盤の社会実装や海外展開を強く意識した戦略的な研究開発等への支援を実施している。次世代情報通信基盤の中核技術として、APNの研究開発を強力に推進するとともに、テストベッドの整備に着手、今後順次拡張を予定している。

図表 1-14：オール光ネットワーク (APN)



NTNによる複層的でつながりやすいネットワーク環境の実現や、APNによる距離にとられない高速通信の実現が見込まれ、こうした新たなデジタルインフラを活用して、地域課題解決を進めていくことが必要となる。

第2章 課題と対応の方向性

第2章では、第1章で示した我が国の地域社会・経済を取り巻く現状や、AIを含むデジタル技術の最新動向を踏まえ、デジタル技術を活用する企業が地域課題ニーズに合った事業展開をするに当たって解決すべき課題を整理した。あわせて、地域社会DXを加速させるため、取るべき対応の方向性を示す。

1 地域社会DX推進強化の基本方針

(1)課題

地域課題の解決に新たなデジタル技術を活用していく上では、いくつかの課題が認識されており、ヒアリングや審議を通じ、以下の課題が明らかになった。

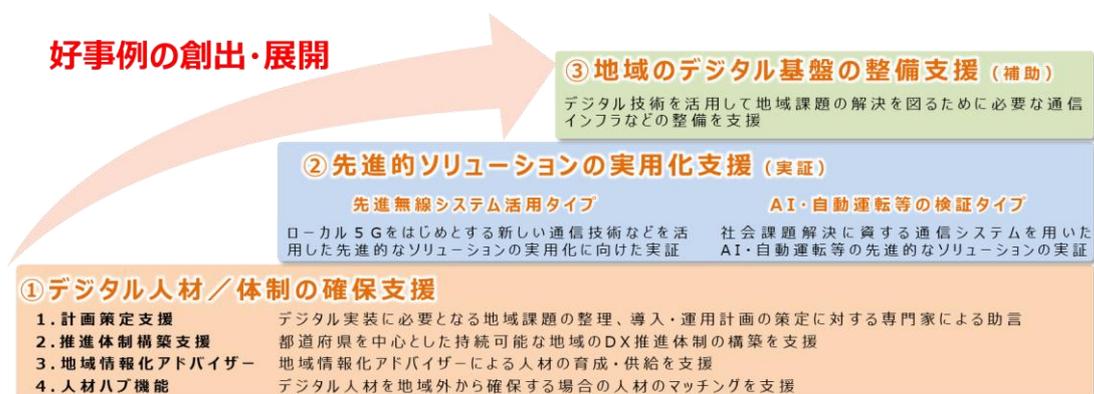
まず、新たなデジタル技術のシーズを持つ企業、特にスタートアップなどは、有望な技術を有しながらも、それを地域課題ニーズに合ったソリューションとするためには、技術シーズありきで課題に適用するのではなく、地域課題をいかに解決するかという観点で検討することが必要である。しかしながら、地域課題ニーズの把握や実証の実施に当たっては、必要となる地方公共団体との連携において、リソース不足や認知度の低さといったハードルを抱えている。

また、第1章(4)で述べたようにデジタル技術を用いた地域課題解決の実証は、実装・事業化・普及、さらには海外展開まで至っているものが低い割合にとどまっているという課題がある。

地域社会DXを加速させるための支援においては、計画段階、実証段階、実装段階、そして海外展開といった各フェーズにおける支援がそれぞれ独立してしまっており、相互の連携が不十分であることも考えられる。

図表2-1：地域社会DX推進パッケージ事業

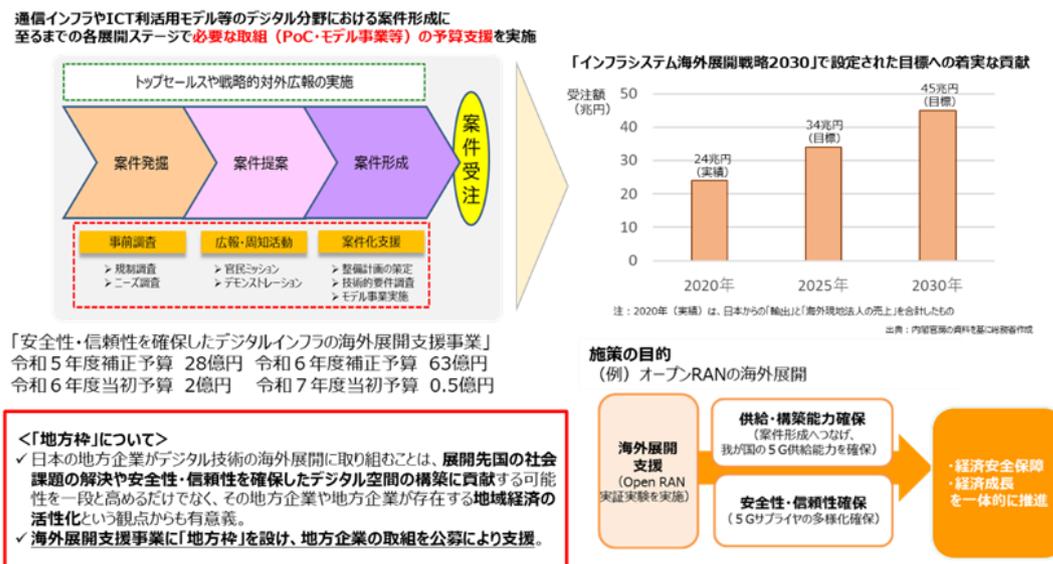
- ICT技術を活用した地方創生2.0の実現に向け、デジタル技術の実装による地域社会課題の解決（地域社会DX）を図るべく、デジタル人材/体制の確保支援、AI・自動運転等の先進的ソリューションや先進無線システムの実証、地域の通信インフラ整備の補助等の総合的な施策を通じて、デジタル実装の好事例を創出するとともに、必要な効果的・効率的な情報発信等を実施することで、全国における早期実用化を促進。



令和6年度補正予算額 7,399百万円、令和7年度予算額 50百万円
(新規)

図表 2-2：安全性・信頼性を確保したデジタルインフラの海外展開支援事業

● デジタル技術を活用しグローバルな社会的課題を解決するとともに、経済安全保障の確保に資するとの観点から特に重要なシステム・サービスの海外展開について、調査事業・実証事業等の支援を実施。



さらに、生成AIを含むAIは、地域間格差の是正にも貢献が期待されているが、第1章(3)で述べたように、我が国におけるAI活用は諸外国に比して相対的に遅れており、特に地方の企業におけるAIの利活用はより低い水準にとどまると考えられるため、その徹底的な活用を促進することが重要である。加えて、NTNや、今後整備が見込まれるAPN等の新たなデジタルインフラを、地域課題の解決に向けて積極的に活用することも重要である。

これらの課題は、地域課題解決に向けたデジタル技術の効果的な活用と社会実装を進める上で乗り越えるべきハードルとなっている。

(2)基本方針

(1)で述べた課題に対しては、以下を基本方針として、地域社会DXの推進強化を図るべきである。

まず、技術シーズの支援については、真に地域課題を解決するものとするために、地域課題を起点としたマーケット・インの視点で開発されたソリューションとなるよう支援していくことが重要である。

地域課題ニーズについては、国として、地方公共団体における明確化・具体化を要望に応じて支援するとともに、技術シーズとのマッチングについては、各地方公共団体における体制構築や、国による計画策定支援等の段階において、支援することが重要である。特に、スタートアップが、地域課題ニーズの把握や実証を実施するに当たっては、地方公共団体等とのマッチングや、実証を通じた技術シーズの効果検証の支援を行うことが重要である。

また、地域課題解決ソリューションの実証が実装・事業化・普及に結びつくような支援を行うとともに、事業計画等への支援も行うことが重要である。その際に、地域社会DXを加速させるためには、地方公共団体等における計画、実証、実装、海外展開の各フェーズにおけるAI等デジタル技術を活用した地域課題解決の支援について、相互に連携したものとすることが重要である。

課題先進国とされる我が国におけるソリューションは、近い将来、諸外国においても導入が進むと見込まれることから、経済安全保障の観点も含め、海外展開を視野に入れたものについて必要な支援をより強力に行うことが重要である。

加えて、特に地域企業による生成AIを含むAIを活用した地域課題解決について、支援していくことが重要である。新たなデジタルインフラが導入された環境があることで、新たな地域課題解決ソリューションの実証や、地域での実装・事業化が容易になるものも想定されることから、新たなデジタルインフラの整備と地域課題解決ソリューションの創出・実装を両輪として一体的に支援していくことが重要である。

2 課題と対応の方針

(1) 地域課題を起点としたマーケット・インのソリューション創出・導入強化

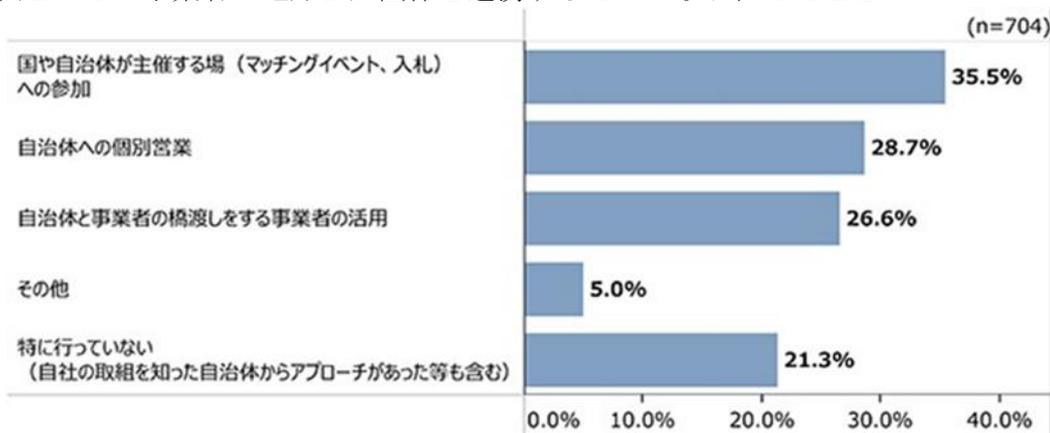
① 課題

デジタル技術による地域課題の解決には、地域課題のニーズを把握する地方公共団体等が、デジタル技術に関するノウハウを有するスタートアップや地域内外の企業と連携して取り組むことが求められる。

しかしながら、第1章(2)で述べたように、地域課題解決に資する技術シーズがあっても、地方公共団体等に十分に認知されておらず、逆に地域課題を解決しうる技術シーズを有する企業も、地域課題ニーズを有する地方公共団体等を把握できていないため、活用が進まない面があると考えられる。

また、地域課題ニーズを把握しつつ、企業の技術シーズを活用するには、地方公共団体等とデジタル技術を有する企業や大学等の産官学が連携してマッチングができる体制が有効であるが、必ずしも多くの地域でそのような体制が設けられているわけではない。

図表 2-3 : 事業者が地方公共団体と連携するために取り組んだこと



資料：(株)野村総合研究所「地域における中小企業のデジタル化及び社会課題解決に向けた取組等に関する調査」

(注) 1.複数回答のため、合計は必ずしも100%にはならない。

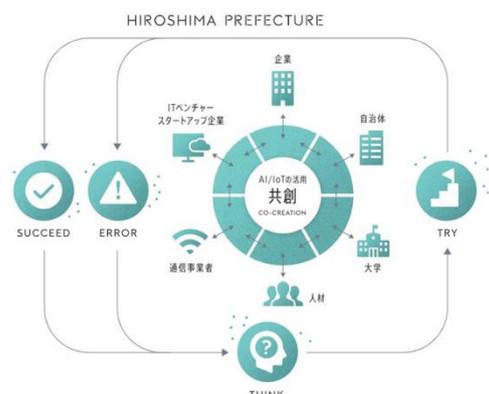
2.地域課題の解決に向けて自治体との連携に既に取り組んでいると回答した事業者に聞いている。

出典：中小企業庁 2023年版 小規模企業白書

図表 2-4：地方公共団体等とデジタル企業との連携体制のイメージ

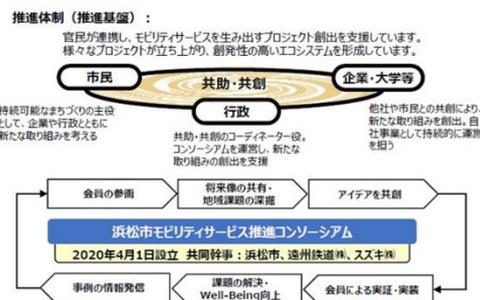
【広島県】

・AIやIoT等のデジタル技術やノウハウを保有する県内外の企業や人材を呼び込み、様々な産業・地域課題の解決をテーマとして、共創で試行錯誤できるオープンな実証実験の場を、広島県が提供。



【浜松市】

・浜松市におけるモビリティサービスの在り方を検討するとともに、持続可能な発展への寄与を目指し、会員による実証実験や実装に向けた取組への支援等を行う、浜松市モビリティサービス推進コンソーシアムを設立。



出典：第64回情報通信政策部会 資料64-1-3 「ひろしまサンドボックス」、資料64-1-4 「民間企業の技術を活用した地域課題解決について」より事務局作成

② 対応の方向性

企業や大学等と地方公共団体等との連携を促進するに当たっては、国が支援などを通じて把握した地域課題ニーズと、研究開発機関の有する技術、スタートアップ支援・実証事業を通じて得られた地域課題解決に資する技術シーズや実装・普及につながった有効なソリューションを、効果的なマッチングにつなげる必要がある⁴。

また、地域をフィールドとした実証や実装に際して必要となる地方公共団体や地域の関係者の協力を得られるよう、地方公共団体等とデジタル技術を活用する企業との連携体制の構築を支援するべきである。

さらに、地域課題を起点としたマーケット・インの観点から、実証を行おうとする企業・団体に対して、①地域課題ニーズの広がりや②地域の費用対効果等を踏まえた事業計画を作成できるよう、希望する企業・団体に対し、意義や事業化の可能性等も踏まえ支援することが必要である。

この際、ソリューションの内容に応じて、セキュリティバイデザイン等、実装に際して必要となると見込まれる要素が適切に取り組みられるようにすることも重要である。

また、将来的な海外展開を視野に入れた案件については、必要となるコンソーシアム構築などに向け、計画策定の段階からより強力に支援すべきである。

(2) AIの徹底活用を核としたデジタル技術活用の強化

① 課題

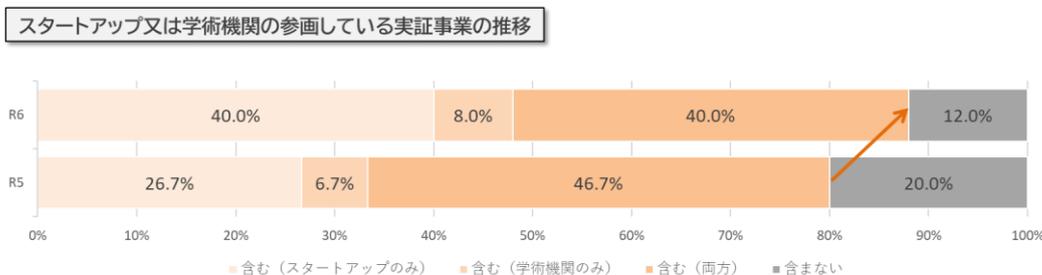
地域企業にとって、都市部のAI等のベンダー活用は費用面を含めハードルが高いため、地域企業自身がAI等のデジタル技術を活用しつつ、地域の課題解決に貢献することが望ましいが、AIは地方と都市部との格差是正に有効な手段にも関わらず、現状では、地方ほどAI等のデジタル人材が不足しており、AI等の活用も進んでいないことが懸念される。

⁴ 地方公共団体とスタートアップや地場企業とマッチングに際しては、地方公共団体側が課題と予算を併せて示すことで、スタートアップや地域企業に対して、事業化の見通しの判断材料を提供することが有効であるとの指摘があった。

また、高等専門学校（高専）などにおいてスタートアップに向けてアントレプレナーシップ教育に必要な設備整備などは行われているが、指導体制が追い付いておらず、全国的なメンターによるサポート体制が必要と考えられる。

さらに、新たな技術導入ではスタートアップの役割が拡大している一方、地方公共団体や地域企業にとって、特に実績が乏しいスタートアップには不安が伴い、導入が進みにくい面があり、サービスの社会実装に向けたハードルとなり得る。

図表 2-5：実証事業におけるスタートアップ等との連携体制



出典：令和4年度 ローカル5G開発実証 成果報告書、令和5年度 地域デジタル基盤活用推進事業 成果報告書、令和6年度 地域デジタル基盤活用推進事業 成果報告書より事務局作成

特にスタートアップについては、各省庁や地方公共団体などが提供する支援施策の情報が届きにくいという課題がある。

② 対応の方向性

現在、教育機関を中心に、AI等デジタル人材やAI等の導入・活用に必要な基礎的知識を有する人材の育成プログラムが地方公共団体や企業などに対して提供されている⁵。このように教育機関を中心に育成されるAI等デジタル人材について、地方公共団体やスタートアップを含む地域企業で活躍し、地域課題解決に貢献できるようにするとともに、都市部に偏在するAI等デジタル人材も、テレワーク等による副業等も含め地域での活用も推進すべきである。地方公共団体については、自治大学校等により職員向けに提供される各種研修⁶において、AI等デジタル技術に関する基本的知識を習得できるようにしていくことも重要である。

また、地域企業や地方公共団体が、デジタル技術を活用した地域課題解決に取り組むスタートアップを支援しつつ、生成AI等のAIを徹底的に活用し、地域に経済効果が還元されるエコシステムを構築する必要がある。このため、スタートアップを育成する観点から、高専・大学等発を含む地域発のスタートアップへのメンタリングや法務・知財・財務など

⁵ 東京大学の松尾研究室では、①基礎研究②講義③共同研究④インキュベーションの4つの活動を通して、社会への貢献を図っている。ここではグローバル消費インテリジェンス寄付講座（GCI）が全てのスタート地点となっている。GCI受講後には、応用講座を通じた「知識強化」や、企業との共同研究のインターンを通じた「実践強化」の場が用意されており、これらの活動を通じてAI人材や起業家を育成している。また、北海道大学では、地域における「人材全体のデジタルスキルレベルの底上げ」と「デジタル中核人材の育成」を目指して、デジタルリスキリングプログラム（DREP）に取り組んでいる。DREPでは4ステージ・5コースの研修メニューを用意し、Stage1からStage3を受講することで、「デジタル」に関して体系的に学ぶことができ、またStage4では企業等の課題解決をサポートする取組が行われている。

⁶ 地方公共団体職員に対するデジタル分野の研修等の一部として、自治大学校においてデジタル人材の確保・育成に向けた研修等として、AI等に関する講義や、地方公共団体情報システム機構（J-LIS）においてAI等の研修が提供されているほか、総務省と全国地域情報化推進協会（APPLIC）の共催により、AIやRPA等の実践学習も行われている。

の面でのアドバイス等を通じた、国内外市場も見据えた事業展開に向けた支援とともに、地域企業や地方公共団体が具体的な導入実績に基づき採否を判断できるよう、実績形成を支援するべきである。

さらに、行政、インフラ、医療等の産業など、各分野に特化したAIモデルが必要となる。この際、地域での自律的な地域課題解決を促すため、各分野に必要なデータを集積しつつ、AIモデルを開発し、徹底的に活用していく必要がある。この際、著作権やプライバシーなどの観点など、AI開発・利用に関する各種ガイドライン等⁷を参照しながら開発を推進するとともに、そうしたプロセスを経て開発されたものを明らかにすること等により活用の際の様々な懸念を払拭していくことが重要⁸である。

加えて、地域の中小企業などにおけるAI等の活用についても、上述した教育機関により提供されている人材育成プログラムの活用等により、まずは生成AIなどを実際に使うように促すとともに、地域課題解決の観点から、具体的なAI等の導入事例や活用可能な補助金の紹介、地域課題と技術シーズのマッチング支援等に取り組んでいくべきである。

特に、スタートアップが利用可能な支援情報にアクセスできるよう、政府全体のスタートアップ支援の取組などを通じた情報発信等にも取り組むべきである。特に資金面では、日本政策金融公庫をはじめとした融資制度や、ディープテック・スタートアップ支援事業向けの補助金・助成金等の支援策の効果的な活用を推進するべきである。

(3)実装・事業化・普及に向けた大幅な支援強化

① 課題

総務省における地域課題を解決するソリューションの実証採択に当たっては、過去の事業の取組も踏まえ、事業に参加する地方公共団体の状況を考慮しつつ、事業の効果を高めるため、課題の明確化・事業主体内での合意、ソリューションの妥当性のほか、参加する地方公共団体の意欲、投入リソース等を踏まえた審査要件とされている。

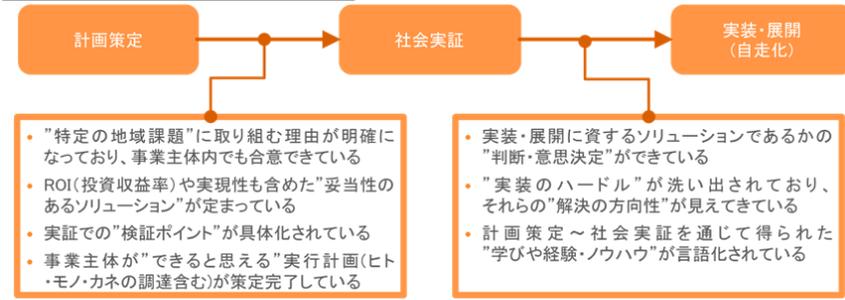
図表 2-6：地域社会DXの成功・課題要因分析

⁷ 「AI 事業者ガイドライン第 1.1 版」(総務省・経済産業省)、「行政の進化と革新のための生成 AI の調達・利活用に係るガイドライン」(デジタル庁)、「AI と著作権について」(文化庁)、「生成 AI サービスの利用に関する注意喚起等について」(個人情報保護委員会)、「AI・データの利用に関する契約ガイドライン」(経済産業省)、「農業分野における AI・データに関する契約ガイドライン」(農林水産省)、「医療デジタルデータの AI 研究開発等への利活用に係るガイドライン」(厚生労働省)等

⁸ 「人工知能関連技術の研究開発及び活用の推進に関する法律」(令和 7 年法律第 53 号) 第 3 条第 4 項では、基本理念として「人工知能関連技術の研究開発及び活用は、不正な目的又は不適切な方法で行われた場合には、犯罪への利用、個人情報の漏えい、著作権の侵害その他の国民生活の平穏及び国民の権利利益が害される事態を助長するおそれがあることに鑑み、その適正な実施を図るため、人工知能関連技術の研究開発及び活用の過程の透明性の確保その他の必要な施策が講じられなければならない。」と規定されている。

- 成功要因・主な課題を踏まえ、地域社会DXの自走化に向けて、**計画策定、社会実証、実装・展開の段階で目指す状態を明確化。**
- これらの分析結果を**総務省事業(地域社会DX推進パッケージ事業)**に反映し、**地域社会DXの推進を促進。**

地域社会DXの自走化に向けて、目指す状態



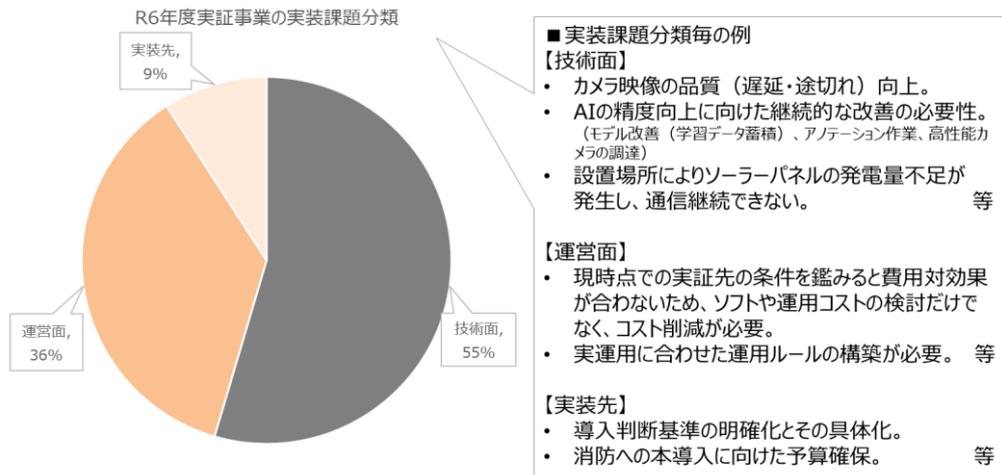
総務省事業への反映

- ① 計画策定支援・推進体制の構築支援の実施(地域課題の洗い出し、整理、地域DX推進体制の構築の伴走支援)
- ② 実装に際して、地方公共団体、企業・団体でコンソーシアムの組成を要件化 等

しかしながら、デジタル技術を用いた地域課題解決について、実証を行っても実装・事業化・普及に至らない事例には、無線の遅延等の解消や画像認識モデルの精度向上などの技術面の課題から実証による効果が期待どおりでなかった場合のほか、提供費用と需要とのバランスがとれていないなどの運営面に関する課題や導入先の判断基準が明確でないといった課題が見られる。

図表 2-7：地域社会DXの成功・課題要因分析

- 総務省の実証事業(令和6年度地域デジタル基盤活用推進事業25件)の実証結果から、実装するために解決しなければならない課題44件を技術面、運営面、実装先の観点から整理し、分類。
- 技術面の課題(無線の遅延等の解消や画像認識モデルの精度向上等)が55%と半数強を占めるものの、運営面の課題(需要に合った費用でのサービス検討や実運用に合わせた運用ルール設計等)及び実装先の課題(導入先の予算確保に向けた判断基準の整理等)も45%を占めている。



出典：令和6年度 地域デジタル基盤活用推進事業 成果報告書より事務局作成

このうち、AIなどを用いたインフラ点検、養殖、自動運転等では、多数の関係者からのデータ収集や自然環境下等でのデータ収集とそれを用いた開発を行うため、サービス提供まで長期間を要する傾向があり、実装に至るため複数年度の実証が必要な事例が見られる。

図表 2-8：複数年継続した実証が必要な事業例

- 過年度の実証事業のうち、複数年かけた実証が必要となっている事業として、「データ等の特性上複数年での実証が必要なもの」、「デジタル基盤等の複数用途利用による実装コストの最適化が求められるもの」などが挙げられる。
- これは、現在の単年度実証では時間的な制約や体制確保、ネットワーク環境の再整備コストの負担等の観点から効果的な実証が困難であり、複数年かけた実証が必要となったことによるものと見込まれる。

#	事業の概要	実証年	複数年実施した背景
1	IoT・AIを用いた貧酸素水塊検出・赤潮予測による養殖業の生産性向上及び高収益魚種シフトによる安定収益化の実現	R5,R6	・赤潮は限られた期間に発生することや、養殖魚種は時期によって異なることから、適切なタイミングやデータ量が必要であるため。
2	IoTデバイスを用いた上水道の多地点同期計測による漏水の新たな高効率検出技術の実証	R6,R7	・実運用に耐えうる漏水位置推定精度の向上には、管種別（金属管、大口径管等）の多数のサンプルデータが必要であり、また、管種の特性にあった計測方法も必要のため。
3	複数鉄道駅におけるローカル5Gを活用した鉄道事業者共有型ソリューションの実現	R3,R4,R5,R6	・鉄道事業者における故障等のエラー画像の収集が1社だけでは困難で、複数社のデータを収集して学習させる必要があるため。 ・地域鉄道への展開のため複数社での共同利用を前提とした手頃な価格設定が必要のため。
4	水中映像を軸とした洋上IoT/AIプラットフォーム構築による持続可能な漁業の実現	R6,R7	・漁業に関する様々な業務へのデジタル活用ができるソリューション・デジタル基盤を構築し、スケールメリットによる導入コストの低減が必要となるため。
5	土地利用型農業におけるローカル5G等無線技術を用いた自動走行トラクター実装モデルの高度化	R3,R4,R5,R6	・ローカル5Gによるトラクターの遠隔監視を経て、他農作物への応用、医療やモビリティでの活用など同一デジタル基盤の多目的利用による利用価格の最適化をする必要があったため。
6	ローカル5G等を活用した複数の地域かつ複数の救急病院間を跨ぐ救急医療の地域医療連携モデルの実現	R4,R5,R6	・救急車と病院を1対1や多対多で繋ぐ実証を経て、高価なデジタル基盤の利用効果をより高めるため、ドクターヘリ・ドクターカーと病院や消防を繋ぐソリューションも必要となったため。

データ等の特性上複数年での実証が必要なもの

デジタル基盤等の複数用途利用による実装コストの最適化が求められるもの

出典：事業者ヒアリング、令和7年度実証計画書などより事務局作成

また、通信等の面的なインフラ整備を要する事業では、整備の費用負担が重くなるため、関係省庁の所管する農業や防災など多用途での有効活用を図るとともに、実装に向けた補助による支援が必要である。加えて、実証フィールドにおける通信のインフラ整備も支援の対象とすることで、実証を促進し、実装につなげることが可能となる。この際、既に地方公共団体により整備された光ファイバについては、人口減少等が進展する中で、サービス提供の継続が困難となる事態等が懸念される。

実証後の実装・事業化・普及において、ソリューションが関係者に認知されるためには、国などによる関係機関・団体への働き掛け等が有効である。また、ソリューションの海外展開においては、国内の普及とは異なる体制構築や資金面での困難があり、円滑な海外展開の課題となっている。

② 対応の方向性

地域課題を解決するソリューションが、実証から実装・事業化・普及、更には海外展開へとつながるよう、実証中又は実証から実装に移行しようとする企業・団体に対して、①地域の利用者の経済力に応じた適切な価格設定、②全国・海外展開を視野に入れた汎用性のあるサービス設計などを含む事業計画についても、実証過程・結果を踏まえつつ、状況に応じた当初計画からの変更を含むアジャイルな伴走支援することで、実装・事業化・普及を推進することが必要である。

特に、AIなどを用いた地域課題解決に際し、データ収集等を必要とする場合には、進捗状況等に関する中間的なレビューの仕組みも設けつつ、最終的に実装可能とすることを目的に何をどこまで取り組むかを明確にさせた上で、複数年度にわたりデータ収集・開発を可能とする実証枠組みを設けるべきである。

また、地域課題解決に際し、費用負担が大きい通信等の大規模なインフラ整備については、多用途での有効活用を確保しつつ補助の対象にするとともに、実証を促す観点から実証フィールドのための整備についても支援対象とすべきである。

加えて、通信インフラの多用途での有効活用を実現し、ソリューションの円滑な普及につながるようするため、地方公共団体や企業等が連携して行う通信インフラを活用した

スマート農業やスマート防災等の地域課題解決プロジェクトを関係省庁と連携して支援すべきである。

この際、通信インフラについては、未整備地域の解消については、引き続き、条件不利地域における整備促進によって地域間の整備状況の格差縮小を図るとともに、既に地方公共団体により光ファイバが整備されている地域については、地方公共団体の要望を踏まえ、公設設備の民間移行を希望する地方公共団体が早期かつ円滑に移行できるよう支援する必要がある。

更に、優れたソリューションについては、実証後における普及支援として、単なる情報発信にとどまらず課題とソリューションのパッケージ（モデル）化等を行うとともに、関係省庁や都道府県とも連携して、普及や海外展開に取り組み、必要に応じて関係機関・団体への働き掛けにも取り組むべきである。

(4) 地域課題解決のための新たなデジタルインフラ活用の推進

① 課題

NTNの活用により通信サービスの利用可能な地域が拡大し、今後、APNによる距離にとらわれない高速通信、更には日本の文化・習慣などを学習させたLLMなどの新たなデジタルインフラの整備が見込まれている。

また、AI利用の急増に伴うデータセンターを、化石燃料に頼らない電源とともに分散立地を推進することや、電力消費を抑制する光電融合技術など、GXにも貢献する開発と併せ、高速大容量・低遅延・低消費電力なデジタルインフラの構築に取り組むことは、経済安全保障や産業立地の面からも極めて重要になる。

総務省は、本年6月に、デジタルインフラ整備計画2030を策定し、これらの新たなデジタルインフラの整備を推進していくこととしているところ、地域課題解決の更なる推進のためには、そうしたインフラを活用していくという視点も重要になる。

図表2-9：デジタルインフラ整備計画2030（概要）

- 2030年頃を見据え、必要となるデジタルインフラの整備方針とその実現に向けた具体的な推進方を整理し、デジタルインフラの整備を一体的・効率的に推進するために「デジタルインフラ整備計画2030」を策定。

A I 時代の新たなデジタルインフラの推進		
データセンター・海底ケーブル・AI <ul style="list-style-type: none"> ● ワット・ビット連携による効率的なデータセンターや海底ケーブルの整備により、地方におけるAI利用を推進 <p>具体的な取組</p> <ul style="list-style-type: none"> - データセンターや海底ケーブルの地方分散を支援 - データセンター等におけるAPN整備を支援 - データセンター間をAPNで接続する実証事業を支援 	オール光ネットワーク（APN） <ul style="list-style-type: none"> ● 次世代の基幹インフラとして位置づけ、必要な技術を確立し、本格的な展開を開始 <p>具体的な取組</p> <ul style="list-style-type: none"> - 複数事業者間の相互接続・連携技術の確立 - ユースケース等のテストベッドの段階的整備 	次世代情報通信基盤・量子暗号通信 <ul style="list-style-type: none"> ● AI社会を支えるインフラとして、低遅延・高信頼・低消費電力な次世代情報通信基盤を実現 ● 量子暗号通信の社会実装を実現 <p>具体的な取組</p> <ul style="list-style-type: none"> - 研究開発・国際標準化の重点的な支援 - 量子暗号通信テストベッドの拡充・高度化によるユースケース創出や革新的技術の研究開発の推進
新たなデジタルインフラやデジタル技術の活用を支えるネットワークの構築		
光ファイバ <ul style="list-style-type: none"> ● 未整備地域を解消し、整備されたネットワークを、あらゆる政策手段により維持 <p>具体的な取組</p> <ul style="list-style-type: none"> - 光ファイバの整備 - B 2 コミュニカルサービスの確保 - 公設設備の民間移行の促進 	モバイルネットワーク <ul style="list-style-type: none"> ● 「5 G ならではの」実感に伴う高品質な通信サービスの普及拡大、非居住地域を含めた通信環境の確保 <p>具体的な取組</p> <ul style="list-style-type: none"> - 高周波数帯（サブ6・ミリ波）を利用可能なエリアの拡大 - 多様な手段による通信インフラの整備 - 道路・鉄道トンネルにおける電波遮へい対策の推進 	非地上系ネットワーク（NTN） <ul style="list-style-type: none"> ● 衛星通信、HAPS等を活用し、離島、海上、山間部を含めて、我が国のあらゆる地域で高度な通信サービスが利用できる環境を実現 <p>具体的な取組</p> <ul style="list-style-type: none"> - 衛星コンステレーション等による衛星通信サービスの高度化の推進 - HAPSの国内導入の支援
横断的な事項		
通信インフラの強靱化 ：携帯電話基地局等の通信インフラの強靱化、官民連携による災害時の通信復旧体制の強化、サイバーセキュリティの確保 インフラ整備とソリューションの一体的推進 ：面的展開を見据えたプロジェクトによる地域課題解決、自動運転を支える通信環境確保、エッジAI活用 官民役割分担 ：民間企業の主体的な整備を基本としつつ、官民が連携してインフラ整備に取り組む場合の基本的な考え方を整理		

② 対応の方向性

NTNやAPN、日本での活用に適したLLM、地域の通信環境と一体となったエッジAI、データ

センター等について、経済安全保障の観点からも、国として開発や整備を推進していくことが必要である。

その上で、今後のNTNやAPNなどの新たなデジタルインフラを活用した地域課題解決に資するソリューションの創出・実装に取り組むことも求められる。

参考資料集

「地域社会DXの推進に向けた 情報通信政策の在り方」 答申（案）

参考資料集

目次

2

1. 情報通信政策部会		4. 新しいデジタルインフラの整備に向けた動き	
・ 情報通信政策部会 委員及び専門委員	4	・ HAPS(High-Altitude Platform Station, 高高度プラットフォーム) に関する取組	31
・ 情報通信政策部会 審議スケジュール	5		
2. 日本の地域社会・経済の現状		5. 地域社会DX推進に向けた取組	
・ 地域社会・経済の現状	7	・ 地域情報化アドバイザー派遣制度	33
・ デジタル人材の不足	8	・ 総務省における地域社会DXに向けた伴走支援の取組 (計画策定支援)	34
・ デジタル人材の偏在	9	・ 実装に至った団体の代表的な取組	35
・ 地域課題の状況	10	・ 推進体制構築支援の官民連携体制採択例	36
・ 新しい地方経済・生活環境創生本部の動き (地方創生2.0の「基本的な考え方」)	11	・ 総合通信局等の地域協議会の状況	37
・ 地域におけるデジタル技術の導入状況	12	・ 地域協議会の開催状況	38
・ 地域におけるデジタル技術導入の課題	13	・ NICT 全国アクセラレータ・プログラム	39
・ 地域課題の解決に取り組む中小企業の状況	14	・ 起業家甲子園・万博	41
・ 事業の他地域への展開数別に見た、収支状況	16	・ スタートアップ創出型萌芽的研究開発支援事業	42
3. AIの動向		・ 地域課題解決に資する技術シーズ例	43
・ AIを含むデジタル技術の最新動向	18	・ 高度無線環境整備推進事業	44
・ 企業におけるAIの導入状況	22	・ ローカル10,000プロジェクト	45
・ 業務における生成AIの活用状況	25	・ 大学等と地域が連携して取り組む地域課題解決プロジェクト	46
・ 企業における生成AIの利活用事例	27	・ 関係省庁と連携した普及等の支援	47
・ AI等デジタル人材の育成事例	28		
・ 地域課題解決に関する実証事業における AI等先進技術の活用状況	29		

1. 情報通信政策部会

情報通信政策部会 委員及び専門委員

4

	氏名	主要現職
部会長	國領 二郎	慶應義塾大学 名誉教授
部会長代理	大橋 弘	東京大学 副学長／大学院 経済学研究科 教授
委員	石井 夏生利	中央大学 国際情報学部 教授
"	市毛 由美子	のぞみ総合法律事務所 弁護士
"	井上 由里子	放送大学 教授
"	内山 隆	青山学院大学 総合文化政策学部 教授／(公財) 情報通信学会 会長
"	江崎 浩	東京大学 大学院 情報理工学系研究科 教授
"	閑歳 孝子	株式会社くふうカンパニー CSO
"	木村 朝子	立命館大学 情報理工学部 教授
"	桑津 浩太郎	立命館大学 客員教授／桑津調査房 代表
"	甲田 恵子	株式会社AsMama 代表取締役社長
"	越塚 登	東京大学 大学院 情報学環 教授
"	小島 隆洋	全日本電機・電子・情報関連産業労働組合連合会 事務局次長
"	高橋 利枝	早稲田大学 教授／ケンブリッジ大学 「知の未来」研究所 アソシエイト・フェロー
"	長谷山 美紀	北海道大学 副学長／大学院情報科学研究院 教授
"	増田 悦子	公益社団法人全国消費生活相談員協会 顧問
専門委員	井上 あい子	a.i株式会社 代表取締役
"	小林 寛史	一般社団法人ICT まちづくり共通プラットフォーム推進機構 理事長
"	杉原 美智子	フォーアイディールジャパン株式会社 代表取締役社長
"	松 尾 豊	東京大学大学院 工学系研究科 教授

令和7年

2月 9日 情報通信審議会総会 諮問

2月13日 情報通信政策部会 審議開始・ヒアリング①

3月28日 情報通信政策部会 ヒアリング②

4月17日 情報通信政策部会 ヒアリング③

5月22日 情報通信政策部会 骨子(案)

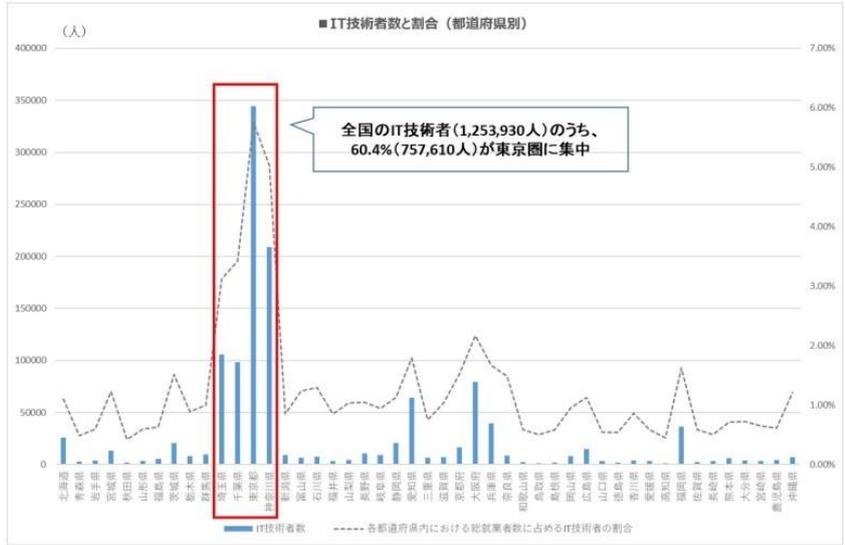
6月10日 情報通信政策部会 答申(案)

6月13日～7月12日 意見募集

7月29日 情報通信政策部会 答申(案)に対する御意見及びその考え方(案)

2. 日本の地域社会・経済の現状

- デジタル人材の総数が不足する中、約60%が東京圏に集中しており人材が偏在。

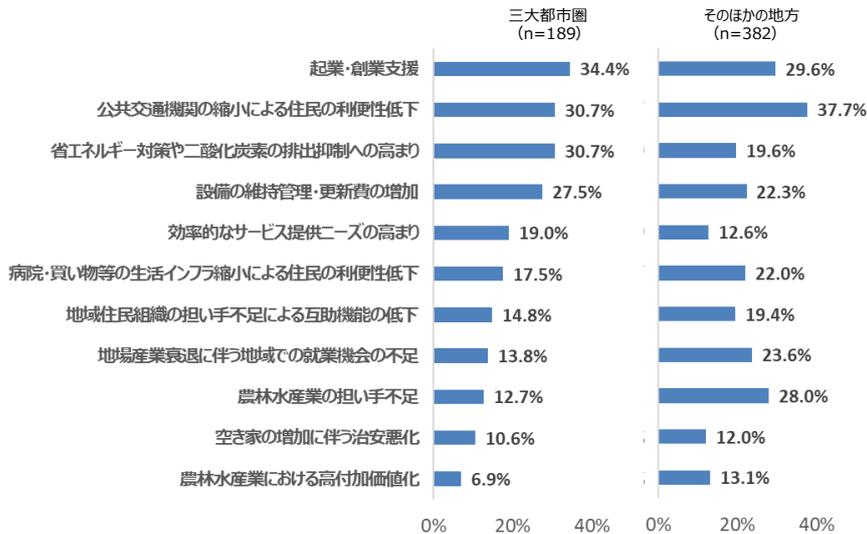


出典：総務省「国勢調査」（令和2年）
 ※ IT技術者=職業（小分類）における「システムコンサルタント・設計者」及び「ソフトウェア作成者」及び「その他の情報処理・通信技術」の数を合算。
 就業者総数=15歳以上就業者数

地域課題の状況

- 「起業・創業支援」や「公共交通機関の縮小による住民の利便性低下」は、三大都市圏と地方共に、解決を図りたいと考える課題の上位2分野である。一方、三大都市圏は、「公共交通機関の縮小による住民の利便性低下」と同率で「省エネルギー対策や二酸化炭素の排出抑制への高まり」が上位であるが、地方では「農林水産業の担い手不足」となっているなど、**三大都市圏とそのほかの地方で、抱える地域課題に違いがある**ことが分かる。

<三大都市圏とそのほかの地方別に、自治体が解決を図りたいと考える地域課題の分野>（上位1位を抜粋）



出典：中小企業庁 2023年版 小規模企業白書
https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2023/shokibo/b2_1_1.html

地方創生2.0の「基本的な考え方」概要

◆地方創生2.0の基本構想の5本柱

※考えられる各省の施策項目を列挙。基本構想に向けて具体化

○以下の5本柱に沿った政策体系を検討し、来年夏に、今後10年間集中的に取り組む基本構想を取りまとめる

①安心して働き、暮らせる地方の生活環境の創生

- 魅力ある働き方、職場づくり、人づくりを起点とした社会の変革により、楽しく働き、楽しく暮らせる場所として、「若者・女性にも選ばれる地方（＝楽しい地方）」をつくる
- 年齢を問わず誰もが安心して暮らせるよう、地域のコミュニティ、日常生活に不可欠なサービスを維持
- 災害から地方を守るための事前防災、危機管理

②東京一極集中のリスクに対応した人や企業の地方分散

- 分散型国づくりの観点から、企業や大学の地方分散や政府機関等の移転などに取り組む
- 地方への移住や企業移転、関係人口の増加など人の流れを創り、過度な東京一極集中の弊害を是正

③付加価値創出型の新しい地方経済の創生

- 農林水産業や観光産業を高付加価値化し、自然や文化・芸術など地域資源を最大活用した高付加価値型の産業・事業を創出
- 内外から地方への投融資促進
- 地方起点で成長し、ヒト・モノ・金・情報の流れをつくるエコシステムを形成

④デジタル・新技術の徹底活用

- ブロックチェーン、DX・GXの面的展開などデジタル・新技術を活用した付加価値創出など地方経済の活性化、オンライン診療、オンデマンド交通、ドローン配送や「情報格差ゼロ」の地方の創出など、地方におけるデジタルライフラインやサイバーセキュリティを含むデジタル基盤の構築を支援し、生活環境の改善につなげる
- デジタル技術の活用や地方の課題を起点とする規制・制度改革を大胆に進める

⑤「産官学金労言」の連携など、国民的な機運の向上

- 地域で知恵を出し合い、地域自らが考え、行動を起こすための合意形成に努める取組を進める
- 地方と都市の間で、また地域の内外で人材をシェアする流れをつくる

◆基本構想の策定に向けた国民的な議論の喚起

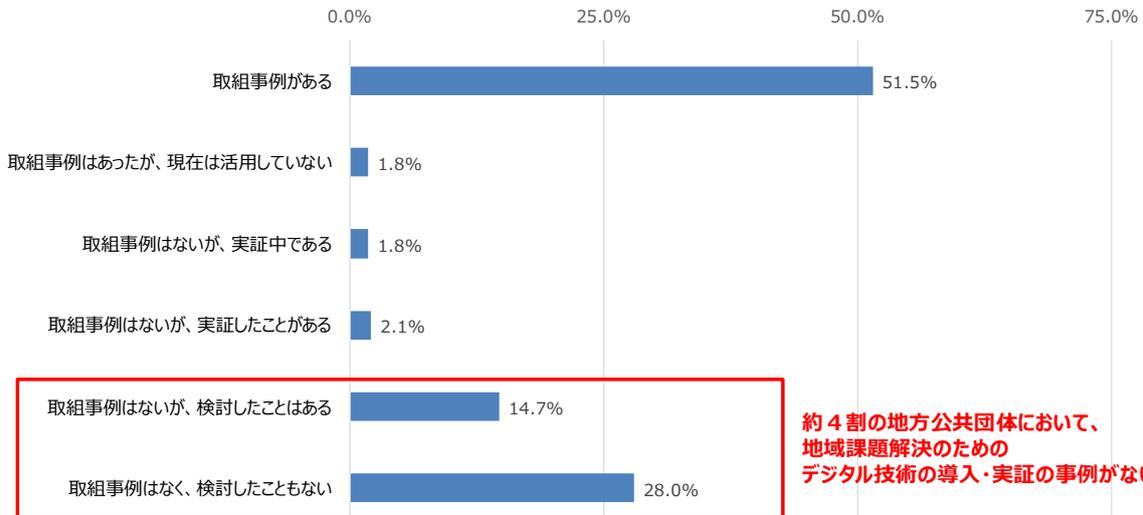
- 地方の現場をできるだけ訪問・視察し、意見交換を幅広く重ね、地方の意見を直接くみ取り、今後の施策に活かす
- 有識者会議でテーマごとに地方の現場で地方創生に取り組む関係者のヒアリングや現地視察を行い意見を直接くみ取る

5

出典：内閣府 新しい地方経済・生活環境創生本部 地方創生2.0の「基本的な考え方」（令和6年12月24日）

地域におけるデジタル技術の導入状況

地域課題解決のために、デジタル技術の導入に取り組んだ事例の有無



注）グラフにおける割合（%）は、回答総数（1,481団体）に対するもの

※本調査の対象とする事例は、地域住民の利便性向上などの地域課題の解決を主目的としたものであり、地方公共団体の内部業務効率化などを主目的とした事例庁舎内のWi-Fiや業務システム導入などの事例は対象外としている。

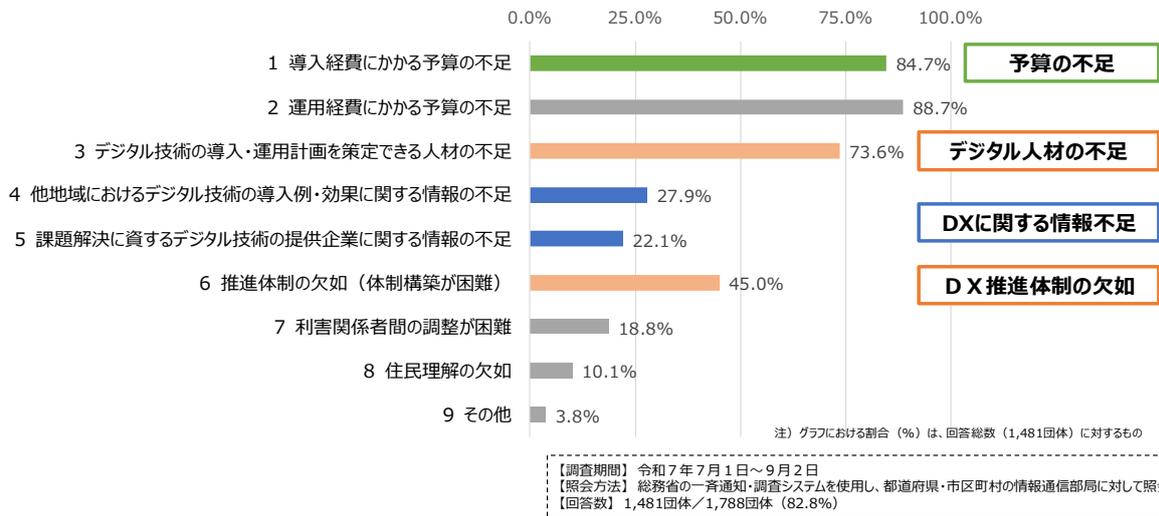
（調査対象の例）：河川等の監視のためのセンサー設置、ICTを活用した高齢者見守りシステムの整備、画像データを利用したスマート農業、LPWA網を活用した地域の防災無線システムシステムの整備等。

【調査期間】 令和7年7月1日～9月2日
 【照会方法】 総務省の一斉通知調査システムを使用し、都道府県・市区町村の情報通信部局に対して照会。
 【回答数】 1,481団体/1,788団体（82.8%）

地域におけるデジタル技術導入の課題

13

- 地域においてデジタル技術を導入する際の課題には、
 - ① 導入・運用にかかる予算の不足
 - ② デジタル人材の不足/DX計画策定ができる人材の不足
 - ③ デジタル技術の導入効果/デジタル技術の提供企業等に関する情報の不足
 - ④ DX推進体制の不足
 が挙げられており、こうした課題を解消することが地域DXを推進する上では重要。

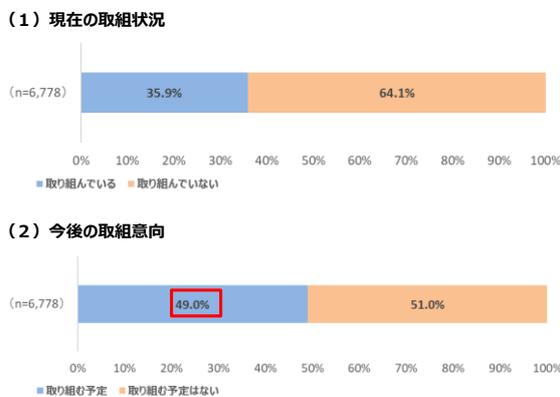


地域課題の解決に取り組む中小企業の状況①

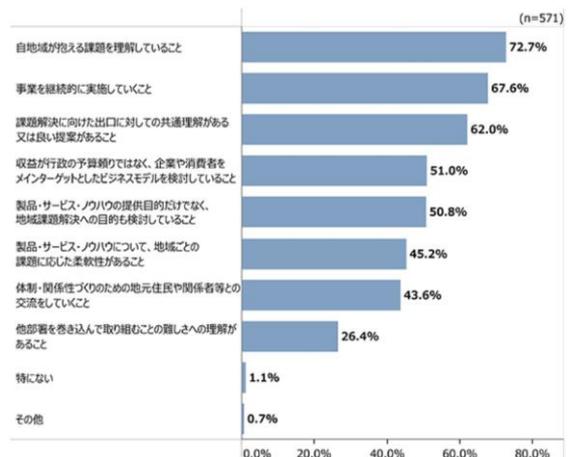
14

- 3分の1以上の中小事業者において、現在、何らかの取組を行っており、また今後、取り組む予定である事業者の割合が約5割であることが分かる。このことから、中小企業においても、**地域課題解決事業に取り組むことへの関心が高まっている様子**がうかがえる。
- 右下図は、自治体が事業者と連携する上で、事業者側に求めることを確認したものである。「**自地域が抱える課題を理解していること**」と回答した自治体が最も多く、次いで「**事業を継続的に実施していくこと**」となっていることが分かる。

<地域課題解決事業の取組状況>



<自治体が事業者と連携する上で、事業者側に求めること>



出典：中小企業庁 2023年版 小規模企業白書
https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2023/shokibo/b2_1_1.html

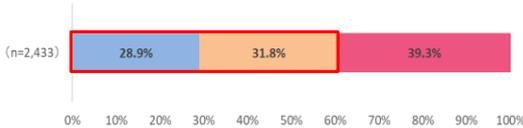
地域課題の解決に取り組む中小企業の状況②

15

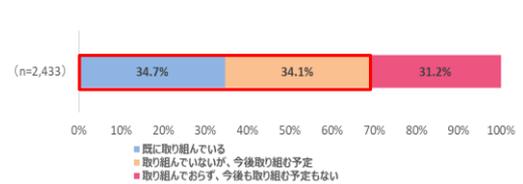
- 自治体との連携状況を見ると、「既に取り組んでいる」又は「取り組んでいないが、今後取り組む予定」と回答した事業者の割合の合計が約6割であり、他の事業者との連携について見ると、同様の回答した事業者の割合の合計が約7割となっている。自治体との連携と同様に半数以上の事業者は他の事業者と連携して取り組む可能性があることがうかがえる。
- 連携したことによるメリットとしては、「企業としての信用度向上につながる」や「販売先が広がる」、「地域課題に関する情報提供が受けられる」といった項目が上位に挙げられている。地域課題解決事業に取り組む事業者は、**連携を通じて企業としての信用度向上や販売先の拡大、地域課題のニーズ把握**などにつながり、**同事業の黒字化を実現している可能性**が考えられる。

<地域課題解決事業に取り組む事業者の連携状況>

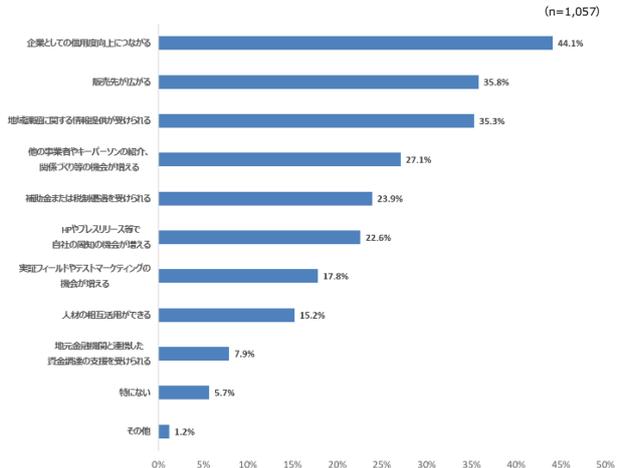
(1) 自治体との連携



(2) 他の事業者との連携



<事業者が連携したことによるメリット>

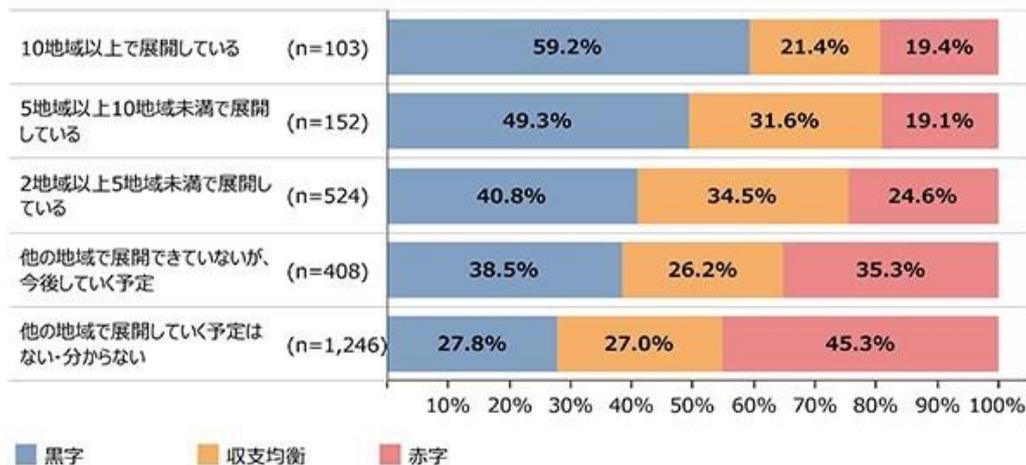


出典：中小企業庁 2023年版 小規模企業白書
https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2023/shokibo/b2_1_1.html

事業の他地域への展開数別に見た、収支状況

16

- 事業の広域的な展開について、展開している地域数が多いほど黒字の割合が高いことが分かる。



出典：中小企業庁 2023年版 小規模企業白書

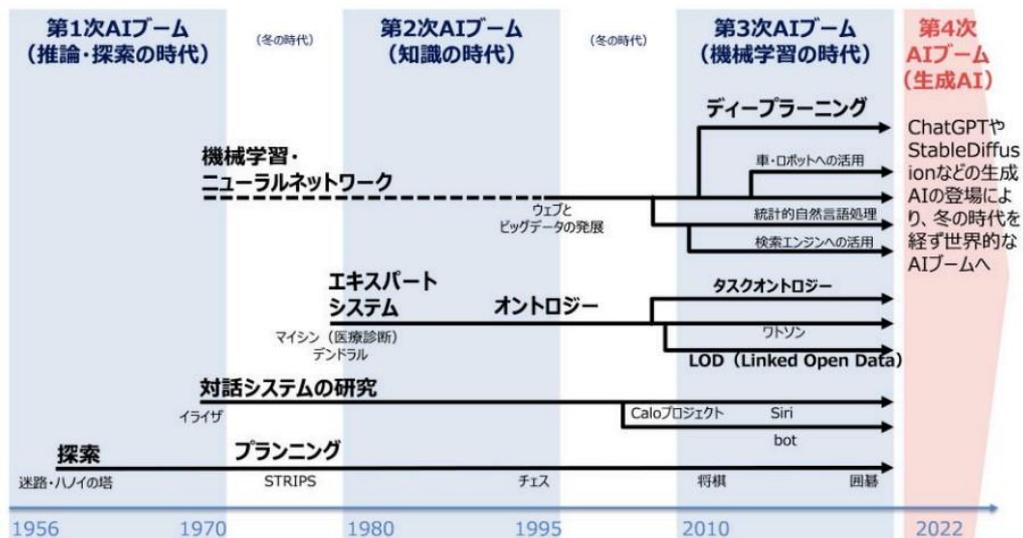
3. AIの動向

AIを含むデジタル技術の最新動向① (AIの進展)

18

- AI (人工知能) の歴史は1950年代から始まり、何度かブームと冬の時代を繰り返してきた。探索・推論から始まった第1次AIブームは、音声認識等が組み込まれた第2次AIブームを経て、第3次AIブームとしてディープラーニング (深層学習) をはじめとした革新的な技術が登場し、社会で実用され得るAIが開発されて社会に浸透していった。2022年頃からの生成AIの急速な普及により、現在は第4次AIブームに入ったとも言われている。

<人工知能・ビッグデータ技術の俯瞰図>



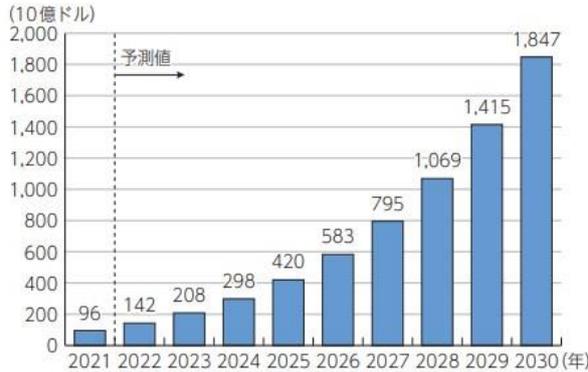
出典：令和6年版情報通信白書

AIを含むデジタル技術の最新動向②（AIの進展）

19

- 世界のAI市場規模（売上高）は、2022年には前年比78.4%増の18兆7,148億円まで成長すると見込まれており、その後も2030年まで加速度的成長が予測されている。
- 日本のAIシステム市場規模（支出額）は、2023年に6,858億7,300万円（前年比34.5%増）となっており、今後も成長を続け、2028年には2兆5,433億6,200万円まで拡大すると予測されている。

＜世界のAI市場規模（売上高）の推移及び予測＞



＜国内AIシステムの市場規模（支出額）の推移及び予測＞



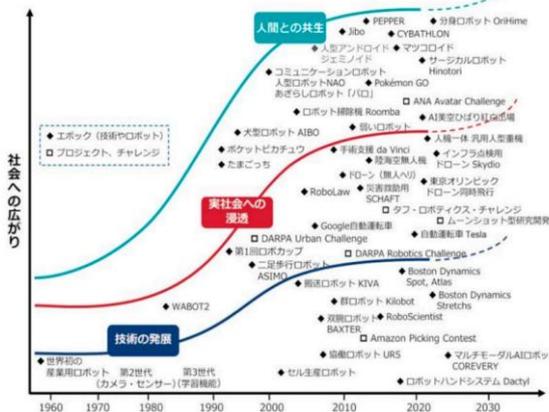
出典：令和6年版情報通信白書

AIを含むデジタル技術の最新動向③（AIの進展に伴い発展する技術）

20

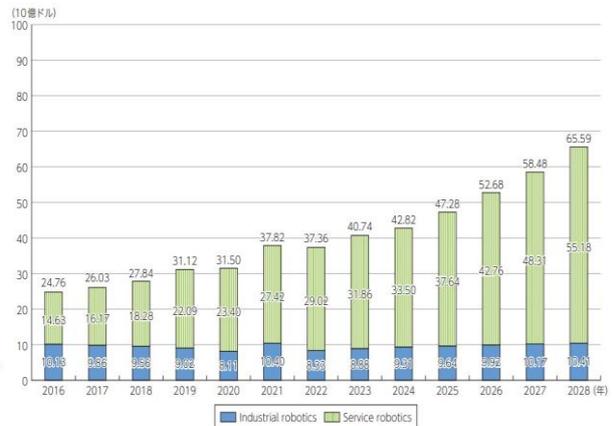
- **ロボットの開発・利用の拡大と人工知能（AI）の発展は相互に関わり合いながら進展してきた。**ロボットは、センサ（感知／識別）、知能・制御系（判断）、駆動系（行動）の3つの要素技術を有する知能化した機械システムと捉えられており、AIのディープラーニングをベースに強化学習を組み合わせることで、識別の能力が飛躍的に上がり、ロボットに備わっているカメラやセンサから大量のデータを収集し、分析することが可能になった。
- 通常、ロボットを動かすにはプログラミングが必要であるが、今後、生成AIが人との対話を通じて自らプログラミングができるようになれば、人の言葉を理解して即座にプログラミングし、ロボットを制御する未来も期待される。

＜ロボティクスの研究開発のトレンド＞



出典：CRDS国立研究開発法人科学技術振興機構 研究開発戦略センター 研究開発の俯瞰報告書 システム・情報科学技術分野（2023年）

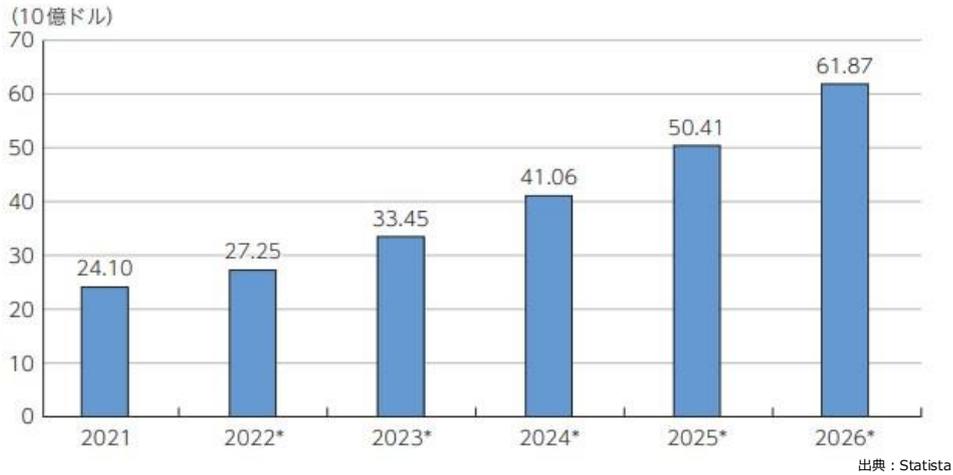
＜ロボティクスのAI市場規模＞



出典：Statista「Statista Market Insights」

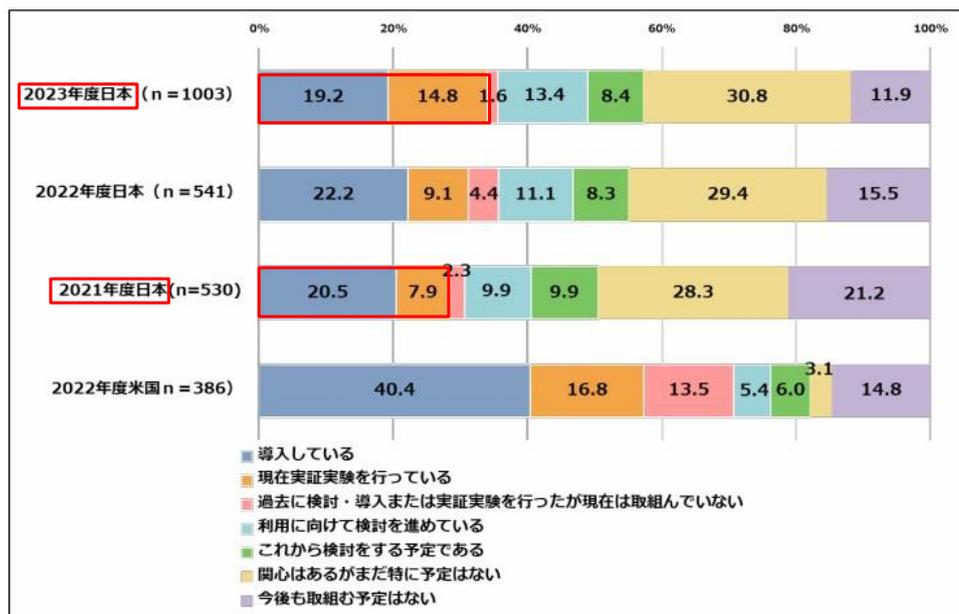
- 自律的な**自動運転技術**においては、システムが行う認知、判断、操作の3つのプロセスにおいて**AIの技術が活用されている**。AIは、車両に搭載したカメラやセンサで取得した周辺の情報を認識処理し、障害物を避けて車両を安全に走行させる。前方を走行する車両や歩行者等の挙動予測や、それらを踏まえた車両制御の判断や意思決定においても生成AIが活用されている。自動車の安全運転をサポートするのも、AIの活躍が期待されている重要な役割である。
- 世界の自動運転車の市場規模は、2021年に240億ドルを超えた。市場は今後も成長し、2026年には約620億ドルの規模に達すると予想されている。

<自動運転車の市場規模>



企業におけるAIの導入状況①（経年変化及び米国との比較）

- 企業におけるAIの導入状況について尋ねた結果を示す。日本の「導入している」「現在実証実験を行っている」の回答割合の合計は2021年度から年々増加している。

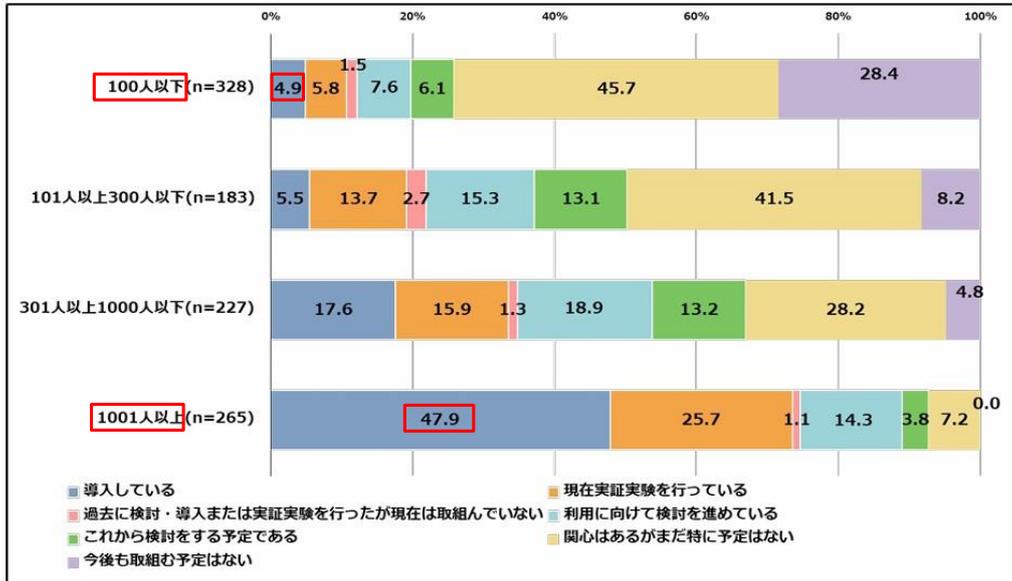


出典：独立行政法人情報処理推進機構「DX動向2024（データ集）」を基に総務省作成

企業におけるAIの導入状況②（従業員規模別）

23

- 企業におけるAIの導入状況について尋ねた結果を従業員規模別に示す。従業員1,001人以上の企業においては約半分の企業がAIを導入しており、従業員規模の少ない企業との差が著しい。

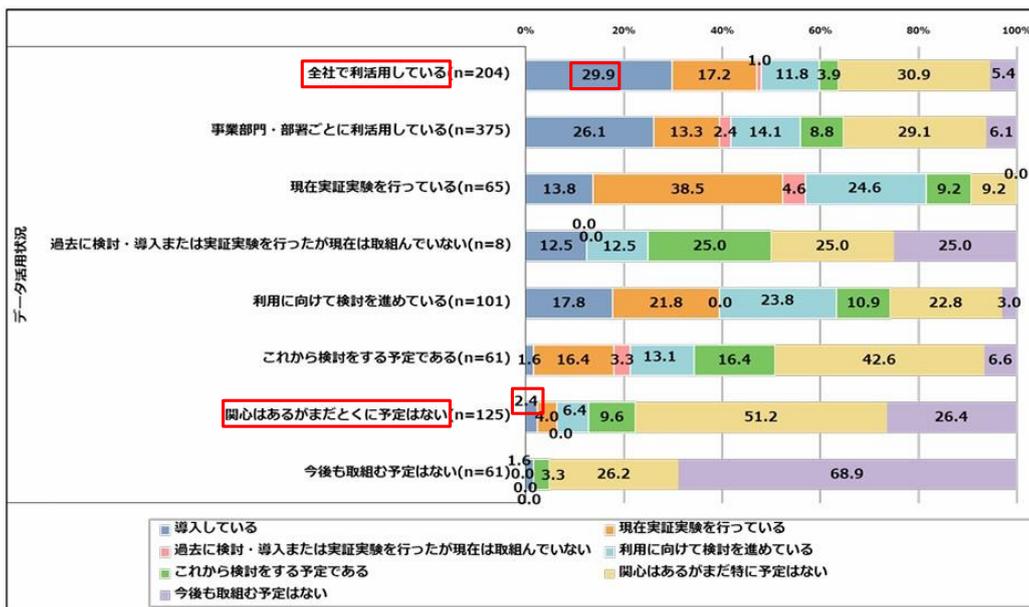


出典：独立行政法人情報処理推進機構「DX動向2024（データ集）」を基に総務省作成

企業におけるAIの導入状況③（データ利活用状況別）

24

- 企業におけるAIの導入状況について尋ねた結果をデータ利活用状況別に示す。データ利活用が進んでいる企業ほどAIの導入も進んでいる。



出典：独立行政法人情報処理推進機構「DX動向2024（データ集）」を基に総務省作成

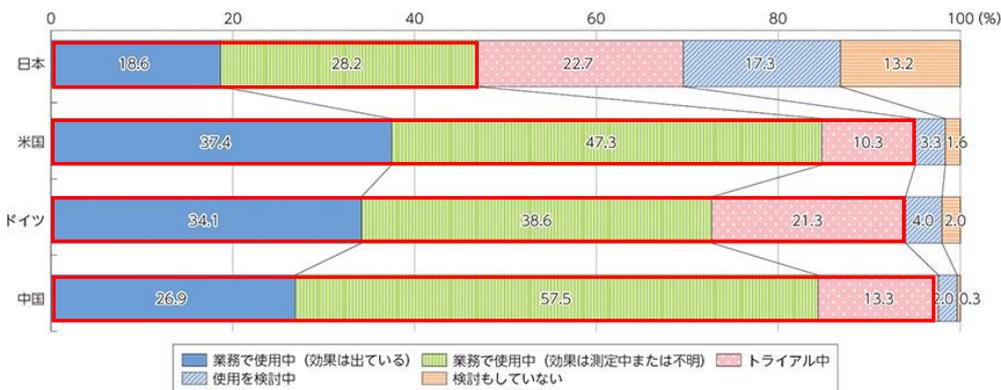
業務における生成AIの活用状況①（メールや議事録、資料作成等の補助）

25

企業を対象に、業務における生成AIの活用状況を尋ねたところ、

- 例えば、「メールや議事録、資料作成等の補助」に生成AIを使用していると回答した割合は、日本で46.8%（“業務で使用”と回答した割合）であり、他国と比較するとその割合は低い。
- “トライアル中”までを含めると、米国、ドイツ、中国の企業は90%程度が使用しており、海外では、顧客対応等を含む多くの領域で積極的な利活用が始まっている一方で、日本企業は社内向け業務から慎重な導入が進められていることがわかった。

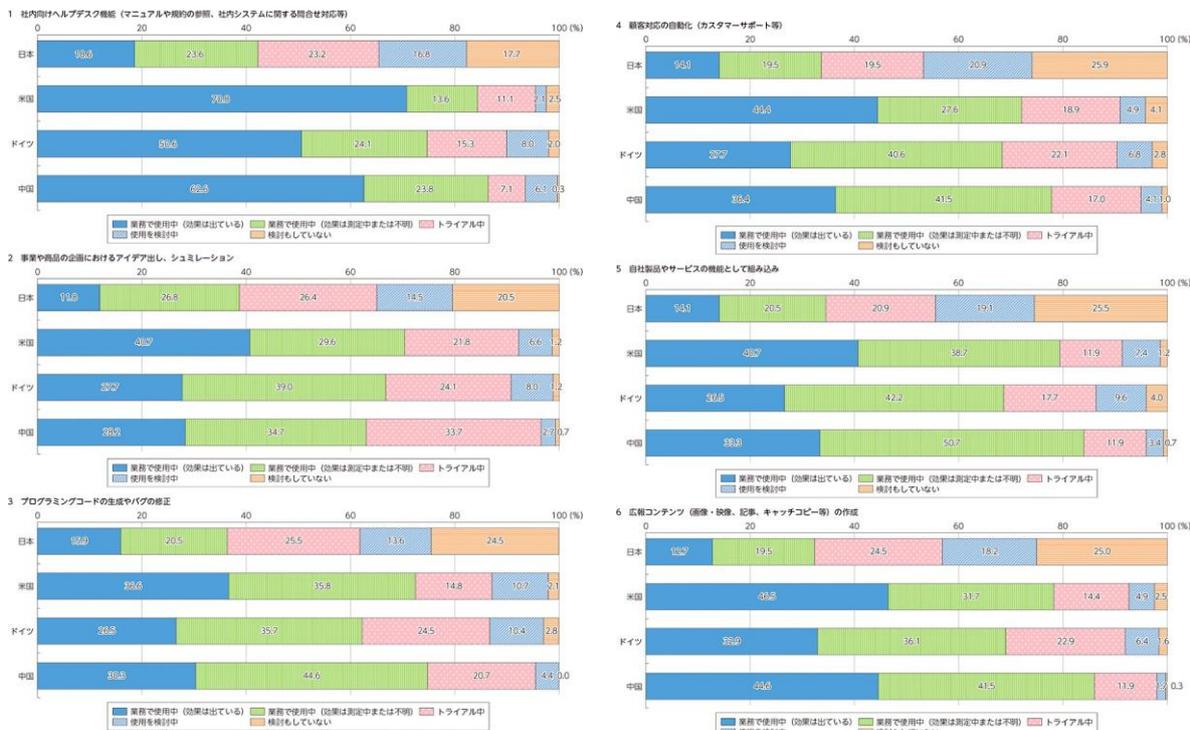
＜業務における生成AIの活用状況（メールや議事録、資料作成等の補助）＞



出典：総務省（2024）「国内外における最新の情報通信技術の研究開発及びデジタル活用の動向に関する調査研究」

業務における生成AIの活用状況②（他の業務）

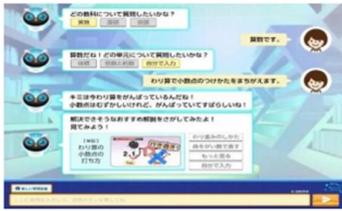
26



出典：総務省（2024）「国内外における最新の情報通信技術の研究開発及びデジタル活用の動向に関する調査研究」

チャレンジAI学習コーチ
(株式会社ベネッセホールディングス)

教育

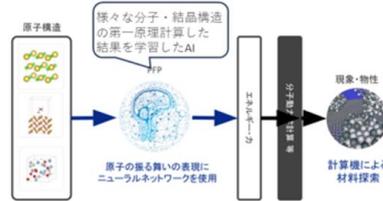


生成AIを活用し、子どもたちが自宅で疑問をすぐに解決できる新サービス「チャレンジAI学習コーチ」を提供。

(出典: https://p/ptimes.jp/main/html/rd/p/000001239_000000120.html より一部抜粋・追記)

Matlantis (Preferred Networks)

材料開発



AI技術を活用した高速な汎用原子レベル趣味レーションで、膨大な未知分子から有望な分子を照らし出し、革新的なマテリアルを創出。

(出典: https://matlantis.com/wp-content/uploads/2024/04/英語資料_汎用原子レベルシミュレータMatlantisがもたらす素材・材料開発の未来_PDFC.pdf より一部抜粋・追記)

株式会社伊藤園

広告



AIタレントをテレビCMに日本で初めて起用。AI生成で出力された多数の顔から選定し、デザイナー・クリエイターが微調整。

(出典: <https://www.itoen.co.jp/news/article/64855/> より一部抜粋・追記)

CoeFont CLOUD (株式会社CoeFont)

ヘルスケア



AI音声生成の技術による声帯摘出などにより、声を失った方向けのサービスとして活用。自身の声での会話を実現。

(出典: <https://coefont.cloud/> より一部抜粋・追記)

出典: 内閣府 AI戦略会議第9回「資料 1-3 田中構成員資料(進化する日本での AIの利活用)」を基に総務省作成

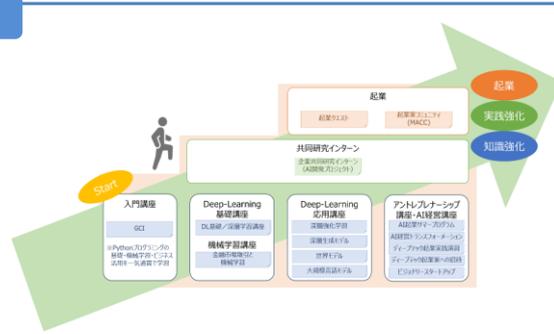
AI等デジタル人材の育成事例

- 地域においてイノベーションのエコシステムを作り、スタートアップの取組・成功を地域経済に還元するためには、まずは人材の育成が重要。

人材育成事例: 東京大学松尾研発の人材育成・起業支援

東京大学の松尾研では、①基礎研究⇒②講義⇒③共同研究⇒④インキュベーションの4つの活動を通して、社会への貢献を図っている。

グローバル消費インテリジェンス寄付講座(GCI)が全てのスタート地点となっている。GCI受講後には、応用講座を通じた「知識強化」や、企業との共同研究のインターンを通じた「実践強化」の場が用意されており、これらの活動を通じてAI人材や起業家を育成している。



出典: 第65回情報通信政策部会 資料65-1-1「AIの最新動向とエコシステムの展開」

人材育成事例: 北海道大学デジタルリスキングプログラム (DREP)

北海道大学では、地域における「人材全体のデジタルスキルレベルの底上げ」と「デジタル中核人材の育成」を目指して、デジタルリスキングプログラム(DREP)に取り組んでいる。

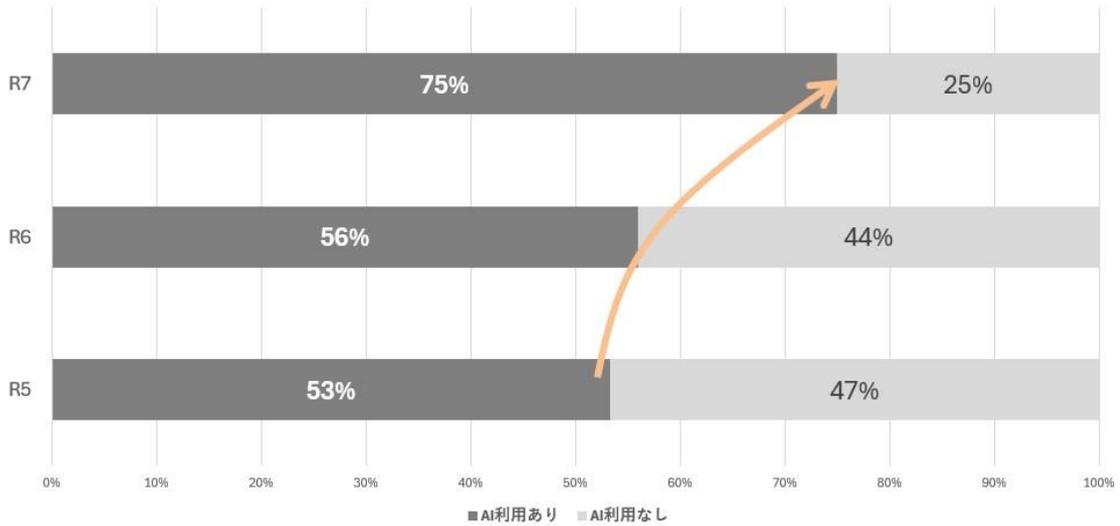
DREPでは4ステージ・5コースの研修メニューを用意し、Stage1からStage3を順番に受講することで、「デジタル」に関して体系的に学ぶことができる。



出典: 北海道大学 総合イノベーション創発機構データ駆動型融合研究創発拠点「北海道大学デジタルリスキングプログラム (DREP) 受講のご案内」

- 総務省の実施する実証事業において、AIを活用した地域課題解決ソリューションの実証割合は年々増加。

AIを活用した実証事業の推移



※ 過年度実証事業における総件数は、令和5年度は15件、令和6年度は25件、令和7年度は1次公募の採択団体12件。
 出典：令和5年度 地域デジタル基盤活用推進事業 成果報告書、令和6年度 地域デジタル基盤活用推進事業 成果報告書、令和7年度提案書より事務局作成

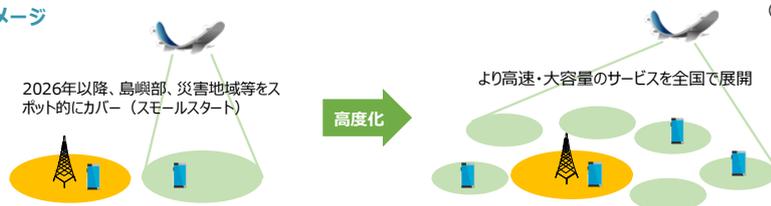
4. 新しいデジタルインフラの整備に向けた動き

- NTTドコモ及びソフトバンク（旧 HAPSモバイル）が、携帯電話基地局としてのHAPSの利用に向け、無線設備や機体の技術開発、将来の更なる高度化に向けた研究開発等を推進。
- 2025年度に技術実証を実施後、商用サービスを開始する予定。まずは島嶼部等をスポット的にカバーするサービスや災害時での活用を想定しており、将来的には高速・大容量サービスの全国での提供及び海外展開を予定。
- 総務省においては、HAPSの早期実用化に向けた必要な技術的条件などの制度整備を推進。

HAPSの開発事例

	Space Compass (NTTドコモと共同で実証)	ソフトバンク (旧 HAPSEモバイル)
機体名称	Zephyr 8 (英AALTO社製)	Sunglider (米AeroVironment社製)
翼長、重量	翼長25m、重量75kg未満	翼長78m、重量約1トン
運用高度	20km程度	20km程度
成層圏での滞空実績	約67日 (2025年2～4月)	5時間38分 (2020年9月)
滞空目標	100日以上	数か月
外観 (イメージ)		
備考	NTT (50%) とスカパーJSAT (50%) の合併により2022年に設立	2023年10月にソフトバンクがHAPSEモバイル (2017年設立) を吸収合併

サービス展開のイメージ



5. 地域社会DX推進に向けた取組

地域社会DX推進パッケージ事業

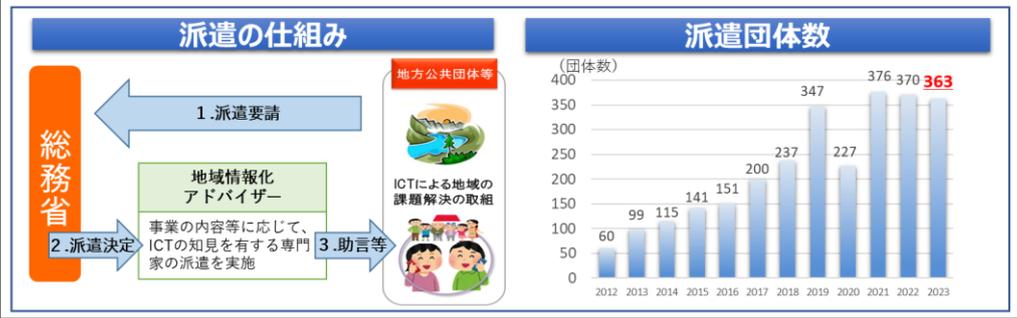
【①-c 地域情報化アドバイザー派遣制度】

地域が抱える様々な課題を解決するため、ICTを利活用した取組を検討する地方公共団体等からの求めに応じ、ICTの知見等を有する「**地域情報化アドバイザー**」を派遣し、ICT利活用に関する助言等を行う制度です。

現地派遣を含む支援であれば**年間3回**まで、**オンライン会議のみ**による支援であれば**合計10時間**の範囲内において、支援が可能です。

<対象> ※支援先団体の**費用負担はありません**。

- ◆ NPO、大学、商工会議所等が申請する場合は、総合通信局又は地方公共団体の推薦を受けて実施します。
- ◆ 地場企業等が申請する場合は、地方公共団体からの推薦に加え、地方公共団体等と共同で事業を実施していること等を要件に支援を実施します。(令和7年度より支援対象を拡充)



総務省における地域社会DXに向けた伴走支援の取組 (計画策定支援)

- 総務省では地域社会DXに取り組む意向のある自治体を支援するため、令和7年度「地域社会DX推進パッケージ事業(計画策定支援)」では、「A 地域課題整理コース」と「B ソリューション実装コース」を用意。
- 今年度支援先30団体(一次公募時点)のうち、Aコースが23団体となっており、約77%の団体がAコースを選択しており、小規模自治体では取り組むべき地域課題の整理の段階からの支援ニーズが高い。

【計画策定支援】

地方公共団体内における**予算要求**、地域社会DX推進パッケージ事業を含む**国の支援への申請・提案**等にもご活用いただけるような**計画書の作成**、デジタル技術の導入に向けた第一歩となる**地域課題の洗い出しや整理**を図ることを目指し、3ヶ月程度の間、コンサルタント等の専門家が伴走支援。

年間を通して複数フェーズの実施を予定しており連続支援も可能。

	A 地域課題整理コース	B ソリューション実装コース
支援対象	地域課題の洗い出しから支援を希望する団体	地域課題の解決策は明確化されており、具体的な実装計画書策定の知見・ノウハウの支援を希望する団体
支援内容	解決すべき地域課題の調査、分析及び整理から、デジタル技術を活用した当該地域課題の解決策の検討及び立案までを伴走支援。	支援対象団体内における予算要求や国の補助金への申請・提案等への活用も念頭に置きつつ、デジタル技術を活用して地域課題の解決を図るためのソリューション実装計画書の策定を支援。

- 総務省の過年度の実証事業から実装に至った事業と至っていない事業の成功・失敗要因をヒアリングした結果、技術ありきではなく、**経済性も含め地域課題のニーズを元に取り組んだこと**、実証期間中において**積極的に実装先の意見を取入れたこと**が、実装につながった要因の一つとなっている。

実装に至った団体へのヒアリング内容(抜粋)

- 【水産業】
 - **積極的に現場に足を運び、漁師の方に実際に使ってもらい、フィードバックを得て改良を行うこと**で、サービスの向上・現場との関係構築に寄与
- 【林業・防災】
 - 主要産業である林業従事者の死亡率が高い原因の一端である**緊急時の山での通信ネットワークの脆弱性改善に、固い決意と使命感を持って取り組んだ**
- 【農業】
 - **応募のタイミングで費用面の説明を行い、オーナーと実装を前提に進めることを合意**
 - ユーザーの課題意識に対し、どこまでを実現することが必要か意見を出してもらい、**実証中も運用面に関して意見を積極的にもらった**

実装に至らなかった団体へのヒアリング内容(抜粋)

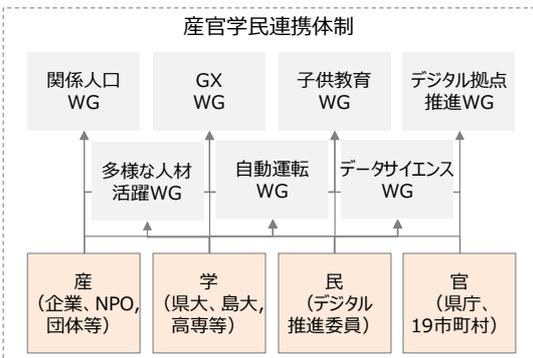
- 【建設業】
 - ローカル5Gの通信技術ノウハウを獲得するための**技術検証の位置付けとして参加**
 - 実証後すぐに実装するという前提で応募していない
- 【防災】
 - 県より水害を機にデジタルを使った災害ソリューションの相談があり、実証事業に応募
 - コストが高額であることはある程度見えていたが、**応募時点でユーザーと金額面での話ができておらず、実装の段階で躓いてしまった**
- 【農業】
 - 通信技術を用いたソリューション導入を行う事業本部に所属しており、様々な案件があるが、**農業や漁業・物流関係は費用対効果が見合わず、とん挫する傾向**

出典：事業者へのヒアリング調査、一地域DXの実現へ―9つの好事例と成功の秘訣 調査報告等より事務局作成

推進体制構築支援の官民連携体制採択例

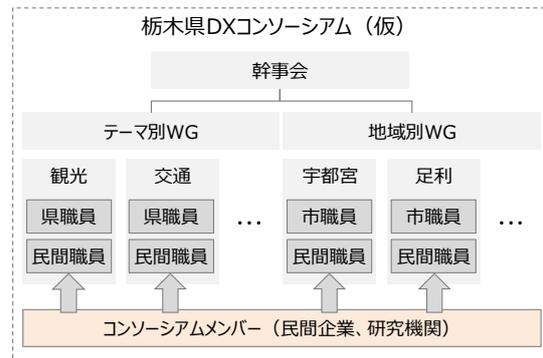
- 地域社会DXの推進に向けた都道府県・市町村の推進体制構築支援において、産官学の連携体制構築により、
 - 地域課題のニーズと研究機関等の有する技術や民間企業のマッチングや推進ノウハウの蓄積
 - 推進体制の持続を目的とした資金調達方法の検討・実装を目指す事例が出てきている。

島根県における採択例



- 住民や企業といった多様な主体が自分事として地域社会DXに取り組み、自治体職員巻き込みながら推進していく、産官学民の推進体制を構築
- モデルケースとして4つのWGを組成し、県庁職員や教職員をはじめとした行政や、地場企業が参画

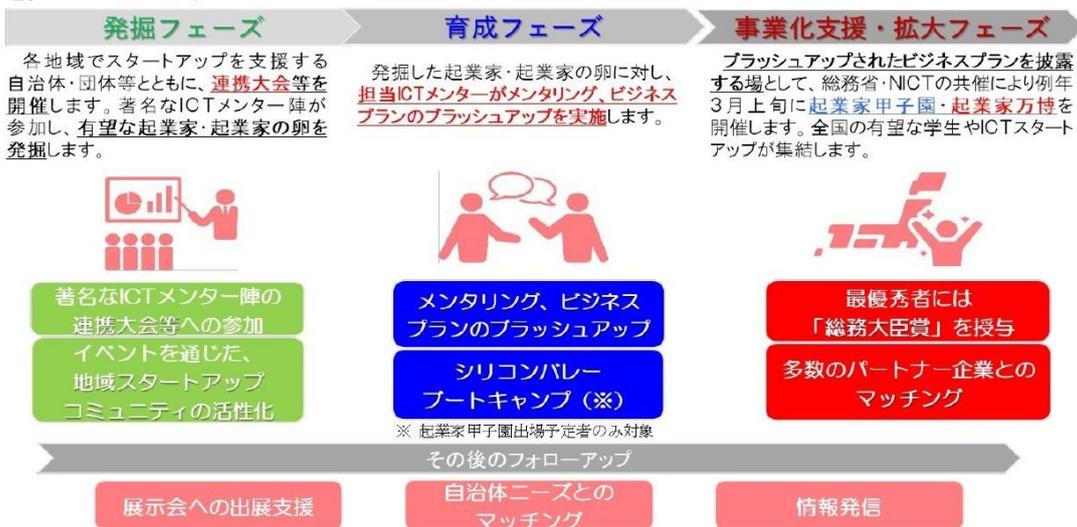
栃木県における採択例



- 課題解決に向けた具体プロジェクトを推進する実行部隊として、新たに、「栃木県DXコンソーシアム(仮)」を設立
- 民間会員からの会費収入を財源としたPoC支援事業を実施することで、行政予算外で、持続的に地域課題解決プロジェクトを支援する仕組みを整備

出典：令和5年度補正及び令和6年度補正の推進体制構築支援の支援内容を元(事務局作成)

- 総務省及びNICTでは、地域課題の解決や経済の活性化等を目的に、次世代のICT人材の発掘・育成及び事業拡大等のサポートを行うこととして「全国アクセラレータ・プログラム」を展開。最終プログラムとして「起業家甲子園」「起業家万博」を開催。
- また、各地の自治体・団体等によるスタートアップのサポート体制の強化に向け、スタートアップエコシステム作りを強化。



出典：第64回情報通信政策部会 資料64-1-1「NICTにおける地域社会DXの推進に資する取り組みについて」

- ICTメンターは、各地域で開催される連携大会等において、有望な起業家・起業家の卵を発掘し、全国大会である起業家甲子園・起業家万博に向けてメンタリング、ビジネスプランのブラッシュアップを行う。

ICTメンター

各地域で開催される連携大会等に参加し、有望なICTスタートアップを発掘します。

また、そのICTスタートアップに対し、メンタリング及びビジネスプランのブラッシュアップを行います。

 石元 良武 氏 DBJキャピタル株式会社 投資部 シニアインベ ストメント・マネージャー	 今野 穰 氏 株式会社グロービス・キャピタル ・パートナーズ 代表パートナー、 最高執行責任者(COO)	 上原 仁 氏 株式会社マイネット 代表取締役会長 Bリーグ滋賀レイクス 会長	 庄子 素史 氏 ソーシャルワイヤー株式会社 代表取締役社長
 杉原 美智子 氏 フォーアティールジャパン株式会社 代表取締役社長	 田島 聡一 氏 株式会社ジェネシア・ベンチャーズ 代表取締役/General Partner	 田中 邦裕 氏 さくらインターネット株式会社 代表取締役社長	 田中 慎也 氏 BIJIN&Co.株式会社(ビジョリアカンパニー) 代表取締役社長
 中嶋 淳 氏 アーキタイプベンチャーズ株式会社 代表取締役	 永瀬 史章 氏 D4V Partner	 廣澤 太紀 氏 THE SEED General Partner	 福野 泰介 氏 株式会社jig_id 創業者&取締役会長
 保科 剛 氏 株式会社T 代表取締役	 山田 優大 氏 Partners Fund 代表パートナー		

ICTメンター(顧問)

ICTメンターとしての経験に基づき、高度な観点から提言・助言を行います。

 伊藤 健吾 氏 D4V ファウンダー	 佐藤 光紀 氏 株式会社セブテーニ・ホールディングス 代表取締役/グループ社長執行役員	 照沼 大 氏 日本ベンチャーキャピタル株式会社(NVCC) シニアパートナー 北九州市顧問	 本間 真彦 氏 インキュベイトファンド 代表パートナー
--	--	---	--

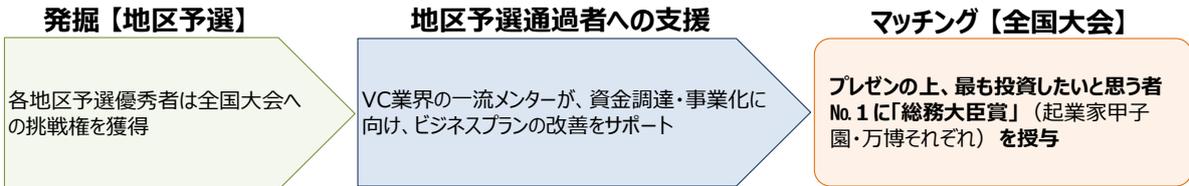
出典：第64回情報通信政策部会 資料64-1-1「NICTにおける地域社会DXの推進に資する取り組みについて」

- 総務省・NICTの共催により、地域発ICTスタートアップの創出による地域課題の解決や我が国経済の活性化を目的に、ビジネスプランコンテストを実施し、審査委員（投資会社社長等）の得票が最も多かった者に総務大臣賞を授与。

「起業家甲子園」（平成23年度～）：起業を目指す学生を対象（高専学生、大学生、大学院生等が中心）

「起業家万博」（平成14年度～）：創業3年未満のICTスタートアップを対象

■選考過程（地区予選～全国大会）



■起業家万博 受賞者のその後

sansan

平成21年度

- インターネットクラウドによる**名刺管理システム**を開発
- 平成31年4月に東京証券取引所**マザーズに株式上場**

Doreming

平成27年度

- 銀行口座を持たず、自分の給与を担保にクレジットカードの決済が可能なシステムを開発
- 米英など**海外6か国**に事業展開

Medmain

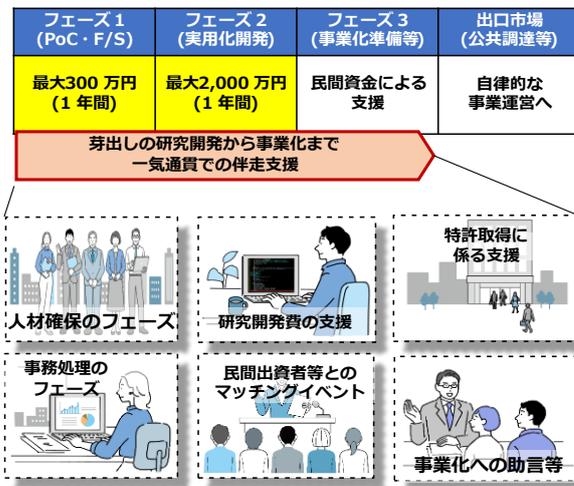
平成30年度

- 深層学習を活用した**病理画像診断を支援**するソフトウェアを開発
- G20福岡（令和元年6月）での財務大臣・中央銀行総裁会議**歓迎レセプション**に出展

スタートアップ創出型萌芽的研究開発支援事業

- 令和5年度より、スタートアップの創出に力点を置いた「スタートアップ創出型萌芽的研究開発支援事業」を開始。
- 令和5年度は40件（フェーズ1：23件、フェーズ2：17件）、令和6年度は22件（フェーズ1：7件、フェーズ2：15件）のICT分野のスタートアップを採択。
- 併せて、民間の有志企業等の協力を得て、「ICTスタートアップリーグ」という官民一体の支援の取組を推進。

● 事業概要図 ●



● 支援の概要 ●

【フェーズ1】	【フェーズ2】
研究開発費の支援	
これから本格的に起業や事業化を目指す個人若しくはグループ又は起業して間もないスタートアップなどが行うICTの研究開発を支援。 開発支援金 最大300万円/年	事業の確立、拡大を目指し、技術の事業化、事業計画のフラッシュアップ等に取り組む個人、グループ又はスタートアップが行うICTの研究開発を支援。 開発支援金 最大2,000万円/年
伴走支援	
以下の伴走支援を行い、スタートアップの立ち上げや成長を支援・促進。 ● 専門家による起業、開発、実用化への助言 ● 実用化に係る事務的な支援(購買、物品管理、特許取得フェーズ等) ● 開発、起業ノウハウに関する勉強会 ● ビッチ、マッチングイベントの開催 ● 人材確保のフェーズ ● 展示会への出展支援	
民間取組との連携例	
民間独自のイベントへの採択者の参加	

- 地域課題解決に資する技術シーズとしては、例えば以下のものがある。

NICTの技術シーズ

NICTが持つ地域課題解決に資する技術シーズのうち、地域分散型ネットワーク NerveNet や、ドローンによる無線中継技術など、実装に進んでいる技術シーズが存在。

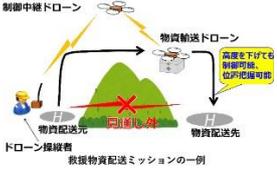
NerveNet

基地局同士が自動的に相互接続する機能を持ち、災害時に一部のルートで障害が発生しても直ちに別のルートに切り替え、通信を確保する無線マルチホップ技術を用いた分散ネットワークとアプリケーション。



ドローンによる無線中継技術

2種類の周波数(169MHzと920MHz)を切り替えて、最大3ホップまでの中継通信を用いた長距離かつ遅延時間を保証した通信技術(コマンドホッパー技術)によるハンドオーバーや見通し外通信が可能。



そのほか、NICTの地域課題解決・社会実装に向けた取組みとして、データ活用等のデジタル化の推進による現在の社会課題・地域課題の解決につながる新たなICTに関する実証型の委託研究を実施。



出典：第64回情報通信政策部会 資料64-1-1「NICTにおける地域社会DXの推進に資する取り組みについて」より事務局作成

地域課題解決型スタートアップ

スタートアップにおいても、その研究開発成果を活用して地域課題解決に取り組んでいる事例が存在。

備グッドバトン

「病児保育」には、当日キャンセルが多い、利用人数が少ない、問合せ電話により保育に集中できないという施設側の課題。
この課題を解決するため、病児保育ネット予約サービス「あずかるこちゃん」の開発・運営。



Maya-mind

認知症は、生活に大きな支障が出てから病院に行き診断されるため、診断率が低い。初期診断が難しくなど、誤診率も高い。
この課題を解決するため、高精度認知症早期識別・分類AIスマホアプリ「Maya-mind」の開発・提供。



空き家活用術

日本の空き家率は13.8%(約900万戸、総住宅の1割以上(R5.10.1時点))に達しており、今後も増加が予測される。空き家は、治安の悪化、景観の損壊、災害時のリスク増加につながる。
この課題を解決するため、空き家所有者と利用希望者をつなぐマッチングプラットフォームを運用。



高度無線環境整備推進事業

- 5G・IoT等の高度無線環境の実現に向けて、条件不利地域において、地方公共団体、電気通信事業者等が高速・大容量無線通信の前提となる光ファイバ等を整備する場合に、その費用の一部を補助する。
- また、離島地域において地方公共団体が光ファイバ等を維持管理する経費に関して、その一部を補助する。

ア 事業主体: 直接補助事業者: 自治体、第3セクター、一般社団法人等、間接補助事業者: 民間事業者 **令和7年度当初予算額**
イ 対象地域: 地理的に条件不利な地域(過疎地、辺地、離島、半島、山村、特定農山村、豪雪地帯) **情報通信インフラ整備加速化パッケージ**
ウ 補助対象: 伝送路設備、局舎(局舎内設備を含む。)等 **39.9億円の内数**
エ 負担割合: [令和6年度当初予算額: 78.0億円の内数
令和6年度補正予算額: 26.2億円の内数]

(自治体の場合)

【離島】*	国(※1)(※3) 4/5	自治体 1/5
【その他の条件不利地域】	国(※1)(※2)(※3) 1/2	自治体 1/2

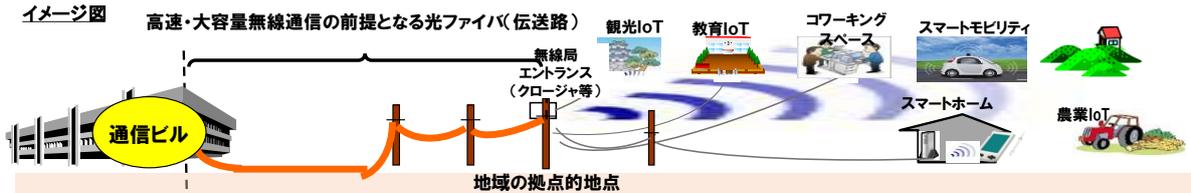
(※1) 地中化を伴う新規整備の場合、分子に0.5上乗せ
(※2) 財政力指数0.5以上の自治体は国庫補助率1/3
(※3) 民設移行を前提とした高度化を伴う更新を行う場合3/4(離島)、1/2(その他条件不利地域)

(第3セクター・民間事業者の場合)

【離島】	国(※1)(※4)(※5) 4/5	3セク・民間 1/5
【その他の条件不利地域】	国(※1)(※6) 3/4	3セク・民間 1/4

(※4) 海底ケーブルの敷設を伴わない新規整備の場合、3/4
(※5) 高度化を伴う更新を行う場合、3/4、2/3(海底ケーブルの敷設を伴わない場合)
(※6) 高度化を伴う更新の場合、2/3

イメージ図



- ・ 新規整備に加え、令和2年度からは、電気通信事業者が公設設備の譲渡を受け、(5G対応等の)高度化を伴う更新を行う場合も補助。
- ・ 本事業における災害復旧事業の事業主体に、電気通信事業者を追加。

ローカル10,000プロジェクト等

R7年度当初予算額(案)：地域経済新振興創造事業交付金 6.2億円
 R6年度補正予算額：地域経済新振興創造事業交付金等 21.1億円
 (R6年度当初予算額：地域経済新振興創造事業交付金 6.0億円の内訳)

- 産官学金労言の連携により、地域の資源と資金を活用した地域密着型事業の創業・第二創業・新規事業立ち上げを支援。
- 新たに「女性・若者活躍」に関する事業を重点支援。



※ 上限2,500万円。融資額(又は出資額)が公費による交付額の1.5倍以上2倍未満の場合は、上限3,500万円。2倍以上の場合は、上限5,000万円

岩手県久慈市	山梨県都留市	長野県佐久市	島根県松江市	徳島県美馬市	鹿児島県長島町
ハウス内環境制御と木質バイオマスエネルギーを活用した菌床しいたげ栽培による地域経済循環創出事業	富士の麓の小さな城下町都留市 農物業再興×ふるさと納税活用プロジェクト	循環型醸造事業 ~Ferment Base~	歴史文化の遺町・美保町の古民家を活用した宿泊施設とレトロなBAR整備事業	うだつの町並み周辺古民家等活用支援事業	ぶりと茶どころ 鹿児島活性化事業
					

ネットワークづくりの推進

ローカルスタートアップ等のための地域のネットワークづくりを推進するため、中間支援組織と自治体とのマッチングセミナー等を開催

大学等と地域が連携して取り組む地域課題解決プロジェクト

大学等と地域が連携して取り組む地域課題解決プロジェクト(国費事業)

令和6年度補正予算額：280百万円(新規)

大学等高等教育機関と地域が連携して地域課題解決プロジェクトのモデル事例の創出・横展開、プラットフォームの構築を推進。進学を契機として東京圏への若者の転出超過が続いている中、若者の力を活かした魅力的な地域づくりや未来の地域づくり人材の育成、還流の取組を加速化させ、地域の担い手の確保や将来的な地域おこし協力隊等への参画を推進。

大学等と地域が連携した地域課題解決プロジェクトの効果～地域・学生・地方自治体・大学の「四方よし」の取組～

地域

- 斬新な視点(ヨソモノ・ワカモノ)
- 学生の熱意と行動力が地域に大きな刺激を与える

学生

- 自身の能力を活かして地域活性化にチャレンジ
- 理想的な暮らし・ライフスタイルの発見

地方自治体

- 若者にとって魅力的な地域づくり
- 若者の定住、関係人口の創出

大学

- 問題発見・解決能力の育成
- 地域活性化に貢献

<現状と課題>

- 一部の地域において、大学等高等教育機関と地域が連携したフィールドワークを伴う地域課題解決プロジェクトが取り組まれており、地域活性化や若者の定住等の成果が上がっているが、全国的な広がりには至っていない。
- 課題としては、
 - ・ 地方自治体・地域・大学・学生間のプロジェクト効果の認知不足
 - ・ 大学・学生のフィールドワークの場はあるものの地域・自治体が活用できていない(地域・自治体の受入れのノウハウ・マンパワー不足)
 - ・ 大学・学生には費用負担と受入れ地域・自治体とのマッチングの困難等がある。

<事業概要>

- ① モデル事例の創出・横展開(1.8億円)
 - ・ 先進事例のノウハウの分析調査 0.3億円
 - ・ 自治体へのモデル事業委託(プログラム策定、受入体制構築等を支援) 定額10,000千円×15カ所=1.5億円
 - ※1/23(木)～3/28(金) 第一次公募開始中。
 - (URL) https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/furusatomirakareji.html
- ② プラットフォーム構築(1.0億円)
 - ・ ウェブサイト構築・運営、広報、セミナー開催、マッチング支援 1.0億円

都市圏等の大学等 担い手の育成・還流 条件不利地域等



- デジタル庁では、デジタル実装の優良事例を支えるサービス／システムの普及を加速化するため、どの自治体でも活用可能な、「デジタル実装の優良事例を支えるサービス／システムのカタログ」（サービスカタログ）を取りまとめている。
- デジタル庁のサービスカタログに準ずる形で実装あるいは実装見込みの高いソリューションを取りまとめ、サービスカタログとして公開すると共に、関係省庁への広報等により、実装・事業化・普及を支援することが必要。

デジタル庁サービスカタログ

総務省補助事業のカタログ

サービスカタログイメージ



- 自治体職員は本サービスカタログを通じて、デジタル実装の優良事例を支えるサービス／システムに関する情報収集が可能
- デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプ）において採択実績があること、令和6年4月時点でシステムを開発済みであること、及び自治体において一定以上の導入実績があることなどの要件の下、モデル仕様が標準はP9～）で示す必須機能を満たすサービス／システムには★マークを付与



出典：デジタル庁「サービスカタログ及びモデル仕様書を活用して調達するための手引き」、令和年度 地域デジタル基盤活用推進事業報告書