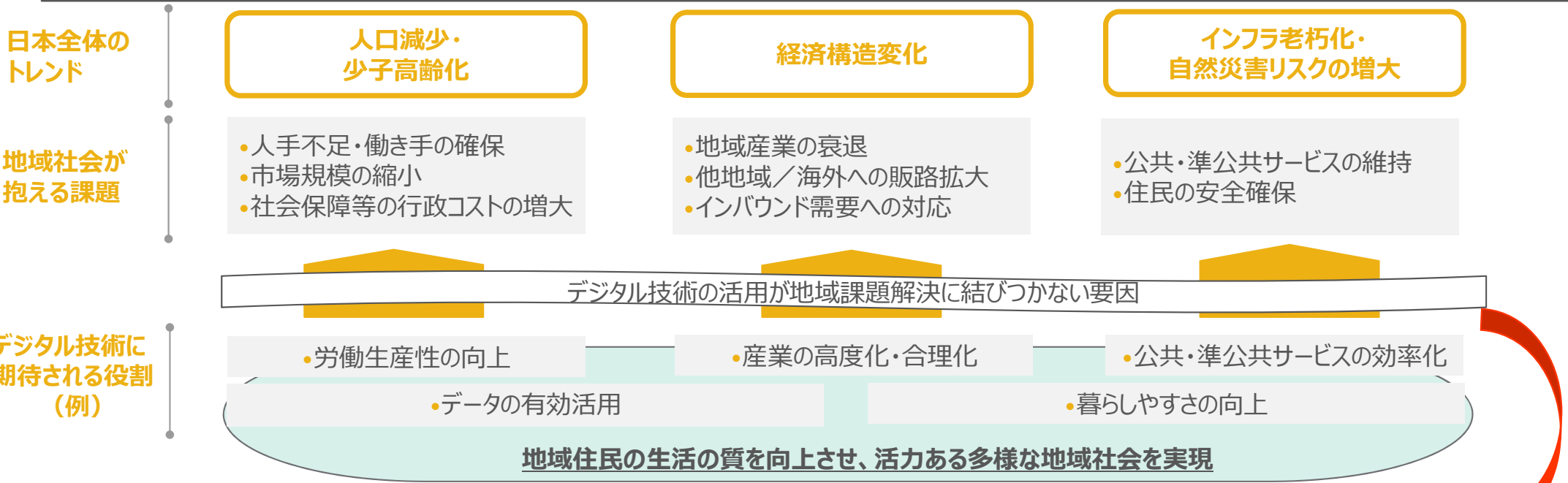


地域が抱える課題・検討の論点について

令和5年12月26日
事務局

地域課題の構造と本懇談会の検討事項（総論）

- 「デジタル田園都市国家構想」の実現に向けて、様々な地域でDXの取組が進められているが、必ずしもその全てが地域課題の解決に結びついているわけではない。
- 本懇談会では、地域における情報通信利用環境の現状と課題を分析し、活力ある多様な地域社会を実現するために必要な情報通信基盤とその利活用に関する政策の方向性を検討する。



デジタル技術の活用が地域課題解決に結びつかない要因は何か（仮説）

- 利用者端末までを繋ぐ利用環境が整っていない
- デジタル化を担う人材がない/定着しない
- デジタル化の目的が不明確/関係者で共有できていない
- 収益化できない/自走モデルがない

要因を解消するために取り組むべきことは何か（案）

- 利用環境の地域間格差是正/維持・更改の負担軽減
- デジタル人材の共有・有効活用/地域のICT事業者の振興
- キーパーソンの参画促進/持続可能な連携体制の構築支援
- プロジェクトの自走化支援/データ流通・連携の促進

地域社会が抱える課題（各論①）

○ 各地域に特性に応じて地域社会が抱える課題は様々であるが、大別すると「人口減少・少子高齢化」に起因する課題、「経済構造変化」に起因する課題、「インフラ老朽化・自然災害リスクの増大」に起因する課題に分類できるのではないか。

日本全体の
トレンド

地域社会が
抱える課題

人口減少・少子高齢化



- a 生産年齢人口が減少し、現場の働き手や地域企業の後継者が不足
- b 様々な産業分野で地域の市場規模が縮小し、ビジネスとして採算の確保が困難に
- c 高齢者の増加に伴い、社会保障等に係る地方公共団体の事務負担等が増大

経済構造変化



- a 生産拠点の海外移転等が進み、製造業を中心に地域産業の雇用が減少
- b 地域の市場規模の縮小に伴い、海外を含む他地域への販路拡大が重要に
- c 海外からの観光客の増加等により、オーバーツーリズム等の課題が顕在化

インフラ老朽化・自然災害リスクの増大

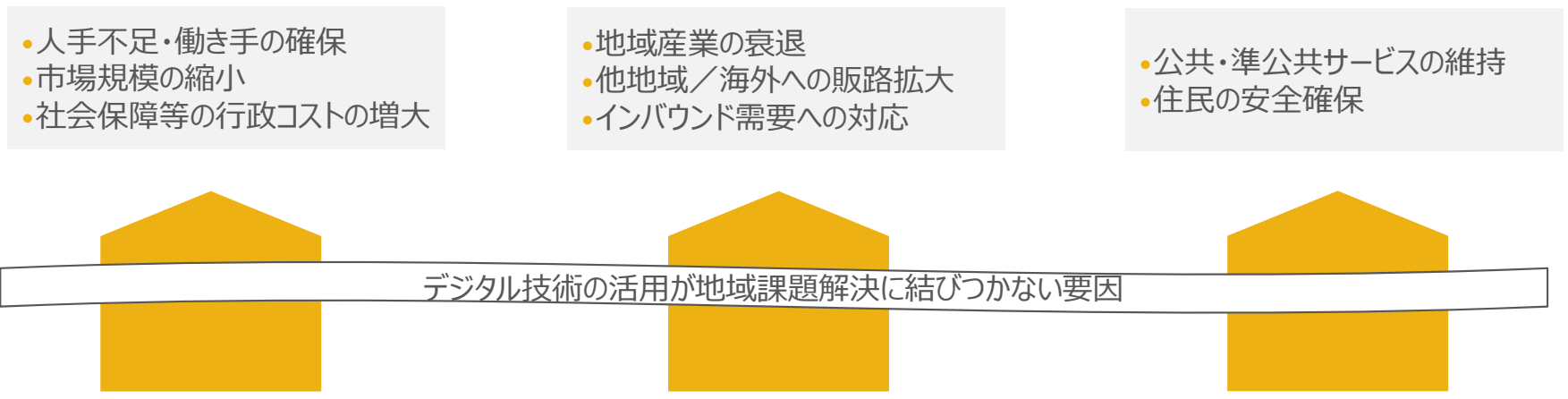


- a 電車やバスなどの公共交通機関を維持できなくなり、生活の足の確保が困難に
- b 高度成長期以降に整備したインフラが急速に老朽化し、更改コストが地方財政の重荷に
- c 気候変動等に伴う自然災害の激甚化により、住民の安全確保が課題に

デジタル技術に期待される役割（各論②）

○ 地域社会が抱える課題に対しては、労働生産性の向上や産業の高度化・合理化等に資するデジタル技術の活用が有効ではないか。

地域社会が抱える課題



- 人手不足・働き手の確保
- 市場規模の縮小
- 社会保障等の行政コストの増大

- 地域産業の衰退
- 他地域／海外への販路拡大
- インバウンド需要への対応

- 公共・準公共サービスの維持
- 住民の安全確保

デジタル技術に期待される役割（例）

- a 生産工程の自動化による省人化、クラウドの活用による地域を超えたサービス提供、自治体事務の標準化等により、**労働生産性が向上**
- b AIを活用したノウハウの共有・伝承、ECによる販路拡大、配車アプリやキャッシュレス導入による混雑緩和等により、**産業を高度化・合理化**
- c デマンド交通や自動運転の導入によるサービス維持コストの低減、防災システムの活用による情報一元化等により、**公共・準公共サービスを効率化**
- d **各主体によってサイロ化されたデータを結びつける**ことで、データに基づく現状分析や将来予測、商品・サービス等に対する付加価値の付与が可能に
- e テレワーク、オンライン診療、宅配アプリ等の活用で、時間や場所に捉われない生活が可能となり、**地域住民の暮らしやすさが向上**



地域住民の生活の質を向上させ、活力ある多様な地域社会を実現

デジタル技術の活用が地域課題の解決に結びつかない要因（各論③）

- これまでも地域DXの取組を推進してきたが、必ずしも全てが地域課題解決に結びついているわけではない。
- デジタル技術の活用が地域課題解決に結びついていない要因を分析すると、大きく4類型に分類できるのではないか。

地域社会が抱える課題

- 人手不足・働き手の確保
- 市場規模の縮小
- 社会保障等の行政コストの増大
- 地域産業の衰退
- 他地域／海外への販路拡大
- インバウンド需要への対応
- 公共・準公共サービスの維持
- 住民の安全確保

デジタル技術の活用が地域課題解決に結びつかない要因は何か（仮説）例

<ul style="list-style-type: none"> • 利用者端末までを繋ぐ利用環境が整っていない 	<ul style="list-style-type: none"> • デジタル化を担う人材がない／定着しない 	<ul style="list-style-type: none"> • デジタル化の目的が不明確／関係者で共有できていない 	<ul style="list-style-type: none"> • 収益化できない／自走モデルがない
<ul style="list-style-type: none"> • デジタル技術の実装を支えるべきローカル5G等の地域のデジタル基盤が未整備 	<ul style="list-style-type: none"> • DXについて十分な知見・経験を有するデジタル人材が不足 	<ul style="list-style-type: none"> • 技術・ソリューションが先行し、地域課題の洗い出しが不十分 	<ul style="list-style-type: none"> • 実証が目的化してしまい、終了後にビジネスとして自走させられない
<ul style="list-style-type: none"> • 小規模自治体等が整備した情報通信インフラが耐用年数を超過し老朽化が進行 	<ul style="list-style-type: none"> • デジタル人材が偏在しており、首都圏に集中 	<ul style="list-style-type: none"> • 関係者間の連携不足により、サービスを維持・継続できない 	<ul style="list-style-type: none"> • 各主体が保有するデータがサイロ化していて連携できず、サービスが広がらない

デジタル技術に期待される役割（例）

- 労働生産性の向上
- 産業の高度化・合理化
- 公共・準公共サービスの効率化
- データの有効活用
- 暮らしやすさの向上

デジタル技術の活用が地域課題解決に結びつかない要因とその解消のための取組の方向性

- デジタル技術の実装を支えるべきローカル5G等の地域のデジタル基盤が未整備



- D Xの進展に伴う通信需要の増加を支えられるよう、都市部と地方の地域間格差を是正

- 小規模自治体等で整備した情報通信インフラが耐用年数を超過し老朽化が進行



- 情報通信インフラの維持・更改に係る負担軽減

検討の論点（案）

■ 地域におけるエンド・ツー・エンド（利用者端末を含む）の通信・放送サービスの利用環境整備の方向性

- D Xの進展には、データの活用が不可欠であり、高速・大容量・低遅延なデータ利活用を可能とする情報通信インフラの必要性はますます増大するのではないか。こうした増大する情報通信インフラの必要性という視点をもち検討することが必要ではないか。
- 利用者がデジタル技術を有効活用できていないとしたならば、そのボトルネックはどこにあり、どのような対策を行うべきか。
- 特に地方における利用者端末までを繋ぐ情報通信インフラをどのように維持・更改していくべきか。
- 維持・更改に係る費用対効果等を踏まえ、利用者端末までを繋ぐ最適な情報通信インフラの構成をどのように考えるか。

■ ユースケースごとに求められる通信環境整備の在り方

- 自動運転、スマート農業など、ユースケースに応じた最適なデジタル基盤をどのように整備し、普及させていくべきか。

■ 超大容量・超低遅延・低消費電力の実現に資する新たな通信ネットワークの将来的な方向性

- 中長期的な視点から、オール光ネットワークなどの新たな通信技術を地域においてどのように活用することができるか。

検討項目②：地域のデジタル化を支えるデジタル人材の育成・定着の方法

デジタル技術の活用が地域課題解決に結びつかない要因とその解消のための取組の方向性

- DXについて十分な知見・経験を有するデジタル人材が不足



- 限られたデジタル人材の共有・有効活用

- デジタル人材が偏在しており、首都圏に集中



- デジタル人材の雇用の受け皿ともなる地域のICT事業者の振興

検討の論点（案）

■ 地域DXに求められる人材像

- ソリューションシステムの提供者及び利用者のそれぞれにおいて、どのような能力が求められるのか。
- 安心かつ安全にデジタル技術を有効活用できるよう、地域DXとサイバーセキュリティ対策を両立させられる人材も必要ではないか。
- 求められる人材像に沿った人材をどのように育成すべきか。

■ 限られたデジタル人材の有効な活用策

- すべての地域でDXについて十分な知見・経験を有するデジタル人材を配置することは困難であるとの認識の下、限られたデジタル人材をどのようにすれば有効活用できるか。
- テレワークなども活用し、地域において限られたデジタル人材を確保・定着させるためには、どうすればよいか。

■ デジタル人材が地域に定着するための受け皿づくりの在り方

- デジタル人材の雇用の受け皿ともなる地域のICT産業をどのように振興すべきか。
- デジタル人材の定着のために、地域の大学や企業等と連携して取り組めることはないか。

検討項目③：地域DXの推進に向けた関係者の連携体制構築の在り方

デジタル技術の活用が地域課題解決に結びつかない要因とその解消のための取組の方向性

- 技術・ソリューションが先行し、地域課題の洗い出しが不十分



- 地域の実情をよく知る キーパーソンの参画

- 関係者間の連携不足により、サービスを維持・継続できない



- 民産学官金による持続可能な 連携体制の構築

検討の論点（案）

■ 地域DXの担い手となるキーパーソンの確保方策

- 地域の実情をよく知るプレイヤーにはどのような主体があり、どのような主体がDXの中核となるべきか。
- キーパーソンとなるべき人材を巻き込んでいくためにはどうすれば良いか。

■ 持続可能な連携体制の在り方

- 民産学官金から、どのような地域のステークホルダーが参画すべきか。
- 各主体が当事者意識を持ち、自律的に運営されるためには、どのような仕掛けが必要か。

■ 連携体制構築のための支援の在り方

- 各地域で持続可能な連携体制を構築するため、国はどのような支援をすべきか。

検討項目④：デジタル基盤を活用した地域課題解決や産業振興の在り方

デジタル技術の活用が地域課題解決に結びつかない要因とその解消のための取組の方向性

- 実証が目的化してしまい、終了後にビジネスとして自走させられない



- アウトカム目標の明確化
- 収益化を前提としたプロジェクト設計

- 各主体が保有するデータがサイロ化していて連携できず、サービスが広がらない



- データ標準化等の技術的課題の解決
- 安全なデータ利活用ルールの整理
- モデルケースの創出

検討の論点（案）

■プロジェクトの自走化を促進するための方策

- 実証の段階から、どのような観点でアウトカム目標を設定し、どのようにPDCAを回していくべきか。
- プロジェクトの収益化を図る上で重要なポイントは何か。収益化を実現するために国がすべき支援は何か。
- 地域に必要でありながらも採算を取るのが難しいデジタル基盤は、どのように維持・発展されるべきか。

■地域の産業振興に資するデジタル基盤の実装・活用方策

- 地場産業の振興・高度化のためには、どのようなデジタル基盤が必要であり、どのように実装・活用していくべきか。
- 地域DXを担うべき地域のICT産業をどのように振興すべきか。

■地域の先進事例の他地域への普及方策

- 地域の先進事例をいかに効果的に他地域へ普及させるか。

■地域データの流通・連携の方向性

- データの流通・連携を促進するためには、どのような技術的課題を解決する必要があるか。
- 安全・安心なデータ流通を確保するためには、どのような利活用ルールが必要か。
- ビジネス化可能なモデルケースの創出のためには、どのような支援策が有効か。

「活力ある地域社会の実現に向けた
情報通信基盤と利活用の在り方に関する懇談会」
開催要綱

1 目的

総務省では、「デジタル田園都市国家構想」の実現に向けて、地域DXの推進を支える情報通信環境の整備に取り組んでおり、「デジタル田園都市国家インフラ整備計画」に基づき、有線・無線の通信ネットワークの整備と、そのデジタルインフラを活用し、地域課題を解決するための先進的なデジタル技術の実装が進められている。さらに、デジタルの力を最大限に活用して公共サービス等の維持・強化と地域経済の活性化を図り、社会変革を実現する「デジタル行財政改革」に、関係省庁等と協力して取り組んでいく必要がある。

このような背景の下、都市部と条件不利地域等との地域間格差をはじめとした地域における情報通信利用環境の現状と課題を整理するとともに、超大容量・超低遅延・低消費電力の実現に資する新たな通信ネットワークの将来的な方向性等も視野に入れつつ、人口減少、少子高齢化等が進む中、活力ある多様な地域社会を実現するために必要な情報通信基盤とその利活用に関する政策の方向性を検討するため、「活力ある地域社会の実現に向けた情報通信基盤と利活用の在り方に関する懇談会」を開催する。

2 名称

本懇談会は、「活力ある地域社会の実現に向けた情報通信基盤と利活用の在り方に関する懇談会」と称する。通称は「地域懇」と称する。

3 検討事項

- (1) 地域におけるエンド・ツー・エンドを含めた通信・放送サービスの利用実態を踏まえた利用環境整備の方向性
- (2) 地域で育成されたデジタル人材が活躍できる環境づくり
- (3) 地域に整備されたデジタル基盤を活用した産業振興やデジタル技術を活用した人手不足等の社会課題への対応
- (4) 地域DX推進に向けた関係者の連携体制の構築・強化 等

4 構成及び運営

- (1) 本懇談会の構成員は、別紙のとおりとする。
- (2) 本懇談会には、大臣官房総括審議官（情報通信担当）があらかじめ指名する座長を置く。
- (3) 座長は本懇談会を招集し、主宰する。
- (4) 座長は、必要に応じて、必要と認める者を本懇談会の構成員又はオブザーバ

一として追加することができる。

- (5) 座長は、必要に応じて、構成員以外の関係者の出席を求め、意見を聴くことができる。
- (6) 座長は、必要に応じて、本懇談会の下にワーキンググループを開催することができる。
- (7) ワーキンググループの構成員及び運営に必要な事項は、座長が定めるところによる。
- (8) その他、本懇談会の運営に必要な事項は、座長が定めるところによる。

5 議事・資料等の扱い

- (1) 本懇談会は、原則として公開とする。ただし、公開することにより、当事者又は第三者の利益及び公共の利益を害するおそれがある場合その他座長が必要と認める場合については、非公開とする。
- (2) 本懇談会で使用した資料については、原則として、総務省のホームページに掲載し公開する。ただし、公開することにより、当事者又は第三者の利益及び公共の利益を害するおそれがある場合その他座長が必要と認める場合については、非公開とする。
- (3) 本懇談会の会議については、原則として議事概要を作成し、総務省のホームページに掲載し、公開する。

6 その他

本懇談会の庶務は、総務省情報流通行政局情報通信政策課が同局地域通信振興課、自治行政局・地域力創造グループ等の協力を得て行うものとする。

(別紙)

「活力ある地域社会の実現に向けた
情報通信基盤と利活用の在り方に関する懇談会」
構成員

(敬称略・五十音順)

【構成員】

浦田 真由	名古屋大学 大学院情報学研究科 准教授
大谷 和子	株式会社日本総合研究所 執行役員法務部長
黄瀬 信之	岩見沢市 情報政策部長
(座長) 國領 二郎	慶應義塾大学 総合政策学部 教授
越塚 登	東京大学大学院情報学環 教授
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 代表理事
坂本 世津夫	愛媛大学 社会連携推進機構 教授
島田 夏美	信州大学 情報・DX 推進機構 DX 推進センター 助教
庄司 昌彦	武蔵大学 社会学部 メディア社会学科 教授
砂田 薫	国際大学 グローバル・コミュニケーション・センター 主幹研究員
関 治之	一般社団法人 コード・フォー・ジャパン 代表理事
中尾 彰宏	東京大学大学院 工学系研究科 教授
前田 浩司	広島県 総務局 DX 審議官
森川 博之	東京大学大学院 工学系研究科 教授