

地域におけるデジタル技術を活用した 少子化対策の推進に向けた提言

概要版

2023年3月

少子化対策地域評価ツールの活用促進に向けた自治体の
交流機会の拡充や環境整備に係るモデル事業 研究会

提言の概要

提言の背景

- 地域における少子化対策を推進する上での課題に対応する有効な手段として“デジタル技術の活用”が考えられるが、活用は一部にとどまっている。
- このため、**全国の自治体においてデジタル技術の活用によって少子化対策が促進されるための対策**を検討し、研究会の提言としてとりまとめた。

研究会の概要

- ① 地域の少子化対策における**デジタル技術活用の意義**
- ② デジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けて、**自治体が行うべき取組**
- ③ 地域におけるデジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けて、**国に求められる地域への支援策**をとりまとめることを目的に、ゲストスピーカーを招いて全4回の議論を実施。

<構成委員> ★：座長

- ★ 松田茂樹（中央大学現代社会学部教授）
- 前田正子（甲南大学マネジメント創造学部教授）
- 黄瀬信之（岩見沢市情報政策部長）
- 宮本大樹（株式会社エムティーアイ執行役員）
- 関治之（一社コード・フォー・ジャパン代表理事）
- 庄司昌彦（武蔵大学社会学部教授）

地域の少子化対策におけるデジタル技術活用の意義

- ゲストスピーカーを招き、**デジタル技術を活用した少子化対策の事例とその効果を確認**。
- 少子化対策にデジタル活用する意義として、**①若者が希望を見出し、選択を後押しできる環境の創出**、**②ユーザーの利便性向上**、**③行政の負担軽減**を整理。

北海道岩見沢市

- データを基にした食事・運動支援で妊産婦の行動変容、**低体重児率が減少**
- データを活用したプレコンセプションケアへの取組により**若者がライフデザインを自分らしく選択できる社会へ**

母子モ株式会社

- 「母子モ」により、煩雑な行政手続きが簡略化され、**子育て世代の不安や負担の軽減**
- 予防接種サービスにより、**保護者や医療機関の予防接種に係る事務負担軽減**

三宅町（株式会社AsMama）愛媛県（愛媛県法人会連合会）

- 子育て共助シェアアプリにより、住民同士の頼りあいの仕組み、**人と人とのつながりが創出**
- コミュニティリーダーによる交流会の開催により、**まちづくりが推進**

- ICTの活用とボランティア推進員による婚活支援により、**1,418組のカップルが成婚**（R4.12月末時点、自主報告）
- 蓄積したビッグデータを活用したりコメント機能により、**お見合いに至る率が倍増**

長野県伊那市

- 「伊那MRスクエア」の導入により、**移住に係る職員の事務負担軽減、個別対応の充実**
- 移住に関するデータ取得や活用で、**ニーズに合った移住定住施策の検討が可能に**

デジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けた自治体の取組

- 上記のデジタル技術活用の意義・メリットに加えて、自治体の課題点を整理し、円滑に取組を行えるように国に求められる支援策を明確にすることが重要。
- 地域のデジタル技術を活用した少子化対策の推進を支援するために、(1)～(4)の観点で「前提の考え方」、「自治体が行うべき事項」、「必要な国の支援」を整理。

(1) 課題整理・ビジョン策定

(2) 体制構築 (①庁内連携、②産官学民連携、③人材確保)

(3) 企画・開発

(4) 実践・評価

地域におけるデジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けて、国に求められる地域への支援策

- 自治体におけるデジタル技術を活用した少子化対策の推進にあたっては、上記を踏まえた「ユースケース」の創出や「取組モデル」の構築を行い、これらを普及展開するとともに、**地域の実情を客観的に把握するためのデータの効率的な収集方法について情報発信を進めていくことが必要**。
- これらの取組に関しては、**国の少子化対策に関連する各種施策と連携して実施されることが望まれる**。

国に求められる支援策

①ユースケースの創出・整理

②取組モデルの構築

③ユースケースやデータ等の情報発信

④その他（国の各種施策との連携、「地域アプローチ」による取組推進）

1. 提言の背景

- 政府ではこれまで、「第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略（2020改訂版）」や「少子化社会対策大綱」等に基づき、各自治体が、結婚、妊娠・出産、子育てに関わる地域ごとの課題を明確化し、それに応じたオーダーメイド型の取組を分野横断的に展開する「地域アプローチ」による少子化対策を推進してきた。
 - 具体的には、地域特性の見える化、具体的な対応策の検討等の一連のプロセスを「少子化対策地域評価ツール」としてまとめ、各自治体において、部局横断的に、地域の強み・課題の分析、それらを踏まえた対応策の検討を行うことで、地域の実情に応じた効果的な少子化対策の取組が行われるよう推進してきた。
 - こうした取組を通じて、地域における少子化対策を推進する上での様々な課題が明らかになってきたが、これらの課題に対応する有効な手段の1つとして、デジタル技術の活用が考えられる。デジタル田園都市国家構想総合戦略（令和4年12月23日）においても、「地域の実情に応じたデジタルを含む分野横断的な取組の普及促進を図るため、…地域の実情を踏まえた具体性・実効性のある知見・ノウハウの展開を図る」とされており、各自治体におけるデジタル技術を活用した少子化対策の取組を普及促進することが重要である。
 - ビッグデータを活用した婚活支援や子育て支援アプリを導入して、お見合いに至る率の向上や子育てコミュニティの形成など、地域の課題解決につなげている自治体もあるが、このような取組が行われているのは一部に限られており（※）、全国の自治体においてデジタル技術を活用した効果的な少子化対策が更に普及促進されるよう、デジタル技術を活用する意義や活用に当たっての課題を整理した上で、それに応じて今後必要とされる対応策を整理し、可能なものから着手していく必要がある。
- ※ 本モデル事業で実施した「意見交換会」の参加自治体向けアンケートでは、少子化対策へのデジタル活用に関して、約4分の1の自治体において行き詰まりや成果が不明瞭だと感じていること、約半数の自治体において取組の実施に至っていないことが明らかとなっており、具体的な進め方等に悩んでいる自治体が多いことが推察される。
- 以上のことから、本研究会において、デジタル技術を活用している自治体等を交えて様々な観点から議論を重ね、「地域におけるデジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けた提言」をとりまとめることとした。

2. 研究会の概要

- 前ページの背景を踏まえ、
 - ① 地域の少子化対策におけるデジタル技術活用の意義
 - ② デジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けて、自治体が行うべき取組
 - ③ 地域におけるデジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けて、国に求められる地域への支援策について集約・整理することを目的として、ゲストスピーカーを招きながら、**全4回の議論を実施した。**

構成委員

委員（◎座長）	役職
◎松田 茂樹	中央大学 現代社会学部教授
前田 正子	甲南大学 マネジメント創造学部教授
黄瀬 信之	岩見沢市 情報政策部長
宮本 大樹	株式会社エムティーアイ 執行役員
関 治之	一社コード・フォー・ジャパン 代表理事
庄司 昌彦	武蔵大学社会学部 教授

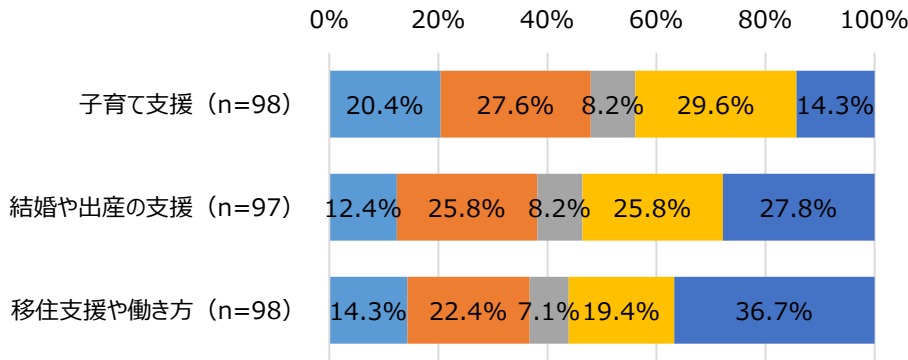
研究会の実施内容

	主な議題	実施内容
第1回 (2022.7/8)	少子化対策への デジタル技術の活用可能性 <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の少子化対策における課題 ・ 課題に対するデジタル技術活用の効果 ・ デジタル技術活用に当たっての課題 	① 委員（黄瀬委員、関委員、宮本委員）による事例紹介 ② 意見交換
第2回 (2022.9/14)	少子化対策への デジタル技術の活用可能性 <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の少子化対策における課題 ・ 課題に対するデジタル技術活用の効果 ・ デジタル技術活用に当たっての課題 	① ゲストスピーカー（愛媛県・一般社団法人愛媛県法人会連合会、三宅町・AsMama）による事例紹介 ② 意見交換
第3回 (2022.12/15)	提言の骨子案を交えた意見交換	① ゲストスピーカー（伊那市）による事例紹介 ② 意見交換
第4回 (2023.2/14)	提言のとりまとめに向けた議論	① 意見交換

3. 自治体におけるデジタル技術活用に関する現状と課題

- 自治体を対象にしたアンケートによると、デジタル技術を活用した「子育て支援」に取り組んでおり、一定の成果が出ていると回答した自治体の割合は20.4%で、「結婚出産の支援」は12.4%、「移住支援や働き方」は14.3%に留まった。
- また、少子化対策へのデジタル技術の導入・活用にあたって、「デジタル技術導入の**知見・ノウハウが少なく、どう事業を具体化・立案すればよいか分からない**」や「デジタルに精通した**職員が少ない**」、「活用した際の**費用対効果が不透明**」といったことを主な課題としている自治体が多いことが明らかとなった。

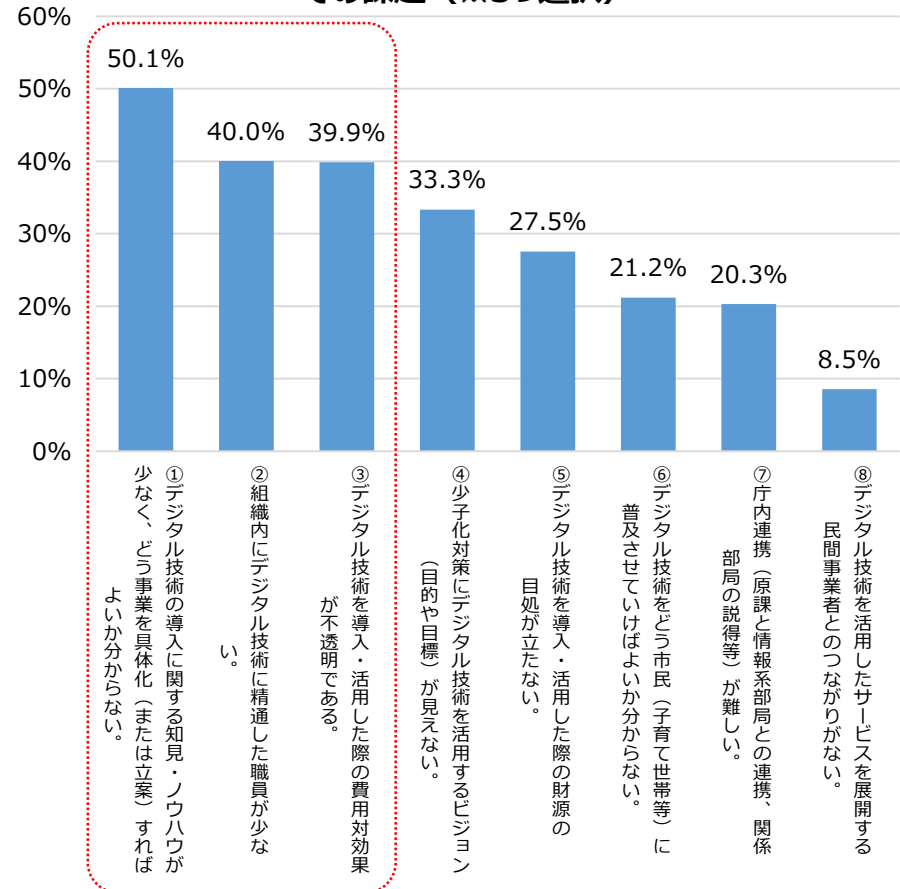
デジタル技術活用に関する取組状況



- 取り組んでおり、一定の成果が出ている
- 取り組んでいるが、行き詰まっている・成果が不明瞭
- これからと取り組む予定（庁内合意済み）
- 取組検討中（庁内では未合意）
- 特に検討していない

(出典) 「意見交換会」参加自治体向けアンケート

少子化対策へのデジタル技術の導入・活用での課題（※3つ選択）



(出典) 市区町村向け調査（内閣官房デジタル田園都市国家構想実現会議事務局）

4. 地域の少子化対策におけるデジタル技術活用の意義

- 本研究会では、ゲストスピーカーを招き、デジタル技術を活用した少子化対策の事例とその効果を確認した。
- どの事例でもデジタル技術活用の効果が認められたが、少子化対策にデジタル技術を活用する意義を整理すると、
 - ① 若者が結婚・出産・子育てに希望を見出し、それぞれのライフステージの選択を後押しできる環境の創出
 - ② 結婚・出産・子育てにまつわる各種サービスのユーザー（地域住民等）の利便性向上
 - ③ 行政職員の負担軽減（及びそれを通じた必要なサービスへの更なる注力） 等が主な要素として考えられる。
- 今後、デジタル技術を活用した少子化対策の“ユースケースの創出・整理”や“取組モデルの構築”を行い、これらの発信を行うことで、こうした優れた取組の全国各地への横展開を進めていくことが求められる。

ゲストスピーカー	地域におけるデジタル技術を活用した少子化対策に関するユースケースと効果の例
・北海道岩見沢市	<ul style="list-style-type: none"> ・「児童見守りシステム」の導入により、利用者の98%で安心感が高まった。 ・家族健康手帳アプリにより、母親が保健師等の専門家に身近に相談できるようになった。 ・データを基に保健師等が食事や運動など生活に関わる様々な支援を行ったところ、妊産婦の行動変容に繋がり、3年間で低出生体重児率の軽減という成果が得られた。 ・「性成熟期」にある中学生・高校生等の若者が、幸せに生きるためのライフデザインを自分らしく選択することができるよう、データに基づくヘルスリテラシーを学べる機会を創出するなどのプレコンセプションケアに取り組んでいる。
・母子モ株式会社	<ul style="list-style-type: none"> ・母子健康手帳アプリにより、妊娠・子育て期の煩雑な行政関連手続きを支援し、不安や負担が解消された。 ・「子育てDX小児予防接種サービス」により、保護者や医療機関の負担が軽減された。（同時接種において複数枚記入していた住民情報、予診情報の入力の手間が軽減された／接種間隔等を計算し、接種可否の判定をしていた医療機関の手間が軽減された等）
・奈良県三宅町 ・株式会社AsMama	<ul style="list-style-type: none"> ・子育て共助シェアアプリにより、住民間の新たな頼りあいの仕組みが創設され、人と人とのつながりが生まれた。 ・AsMama認定のコミュニティリーダーが主催となり、子育て家庭やこどもを対象とした交流会を開催し、まちづくりが進んだ。
・愛媛県 ・一般社団法人 愛媛県法人会連合会	<ul style="list-style-type: none"> ・ICT活用とボランティア推進員による婚活支援により、サービス開始から1,418組（自主報告）の結婚を支援した。 ・結婚支援システムに蓄積されたビッグデータを活用したおすすめ機能を利用した場合、お見合いに至る率が利用しなかった場合に比べて2倍以上に増加した。
・長野県伊那市	<ul style="list-style-type: none"> ・「伊那MRスクエア」（VRやAR、MRなどの技術を活用しリアルとバーチャルを組み合わせたWEB上の体験型サービス）の導入により、移住に係る職員の事務負担が軽減され、個別対応に注力できるようになった。 ・利用地域、滞在時間、利用コンテンツ等に関するデータの取得や活用により、よりニーズにあった移住定住施策の検討が可能となった。

4. 地域の少子化対策におけるデジタル技術活用の意義

ユースケース例（①北海道岩見沢市）

具体的な取組

- 1993年頃よりデジタル活用による「市民生活の質の向上」と「地域経済の活性化」をテーマに、自営光ファイバ網（約210km）等の基盤を整備し、教育や医療・福祉など幅広い分野で活用。
- 市の地方創生総合戦略において、少子化対策に関するビジョンを「結婚・出産・子育ての希望が叶い、誰もが活躍できる地域社会」として掲げ、各種施策を実施。

取組の成果

- 北海道大学等と連携し、「児童見守りシステム」の導入により、利用者の98%で安心感が高まった。
- 家族健康手帳アプリにより、母親が保健師等の専門家に身近に相談できるようになったこと等が確認できた。
- 北海道大学や他民間企業との共同事業で妊産婦や乳幼児を対象とした調査を開始し、分析データ（ファクト）の可視化をはじめデータを基に保健師等が食事や運動など生活に関わる様々な支援を行った結果、妊産婦の行動変容に繋がり、3年間で低出生体重児率が軽減した。
- 中学生・高校生等の若者が、幸せに生きるためのライフデザインを自分らしく選択することができるよう、データに基づくヘルスリテラシーを学べる機会を創出する等、プレコンセプションケアにも力を入れて取り組んでおり、北海道内の高校で3Dプリンターで作成した胎児を活用した講義を実施し、胎児の成長や妊娠の状況について科学的に学ぶことで妊娠・分娩の正しい理解を深めることにつながっている。

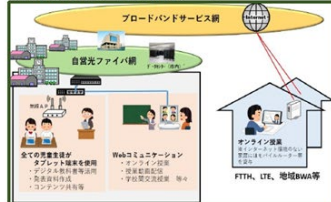
北海道岩見沢市資料（抜粋）

主なデジタル関連基盤 ～市民生活～

● 児童見守りシステム



● 遠隔学習、GIGAスクール



● 在宅就業（テレワーク）



● 健康コミュニティ（健康経営都市）



これからの少子化対策 プレコンセプションケア

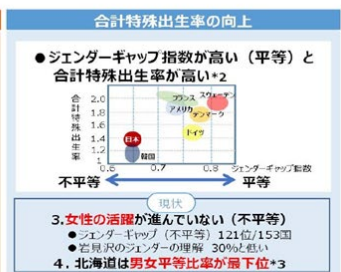
望んだ時に妊娠

- **ヘルスリテラシー（こころとカラダの理解）が高いほうが望んだ時に妊娠できている+1**
望んだ時に妊娠できた？ リテラシーが高い：約2倍
- 根幹となるべきヘルスリテラシーが浸透していない
- 妊孕力（妊娠する力）は、高齢で急激に下がる
- 不妊は、男性に半分の原因がある
- **カップル、夫婦、個人のライフプランが描けていない**
- 相手に求める結婚意識は、楽しさ、信憑感が上位
- 日本は、妊産補助費 世界1位

日本版プレコンセプションケア

自分課題の解決：結婚や妊娠を「望む」が増える
望んだ時に妊娠ができる可能性を高める

社会課題の解決：“ジェンダー格差”の解消
“固定的な男女・家族意識”を解消



プレコンセプションケア（こころとカラダのサイエンス）で、若者の選択肢を増やし、少子化を克服

4. 地域の少子化対策におけるデジタル技術活用の意義

ユースケース例（②母子モ株式会社）

具体的な取組

- 「ICTの活用により“不安や負担”を軽減し“安心で安全な”子育て社会を地域と協創する」ことを目指し、自治体向け母子健康手帳アプリ「母子モ」や、妊娠期から子育て期における様々な手続きのDX（デジタルトランスフォーメーション）を推進する「母子モ子育てDX」サービスを企画開発及び運営。
- 「母子モ」は、母子健康手帳の省令様式に対応した胎児・乳幼児の成長記録や予防接種のスケジュール管理の他、地域の子育て情報の配信や子育て支援施設の検索等ができるアプリケーション。

取組の成果

- 「母子モ」は、2022年7月時点で全国492自治体において導入されている。
- 妊娠・子育て期の煩雑な行政関連手続きを支援し、子育て世代の不安や負担の解消に寄与している
- 多くの自治体と連携している経験から、民間企業の立場として、首長等が子育てに関するメッセージを住民向けに発信するなど、課題意識が明確であり、庁内外に浸透している自治体ほど連携が推進されやすいとの知見を得た。
- 「子育てDX小児予防接種サービス」により、保護者や医療機関の負担が軽減された。（同時接種において複数枚記入していた住民情報、予診情報の入力の手間が軽減された／接種間隔等を計算し、接種可否の判定をしていた医療機関の手間が軽減された等）
- 予防接種のデジタル化については住民からの評価も高く、開始4か月で80%以上が紙からデジタル予診票へ移行している。

母子モ株式会社資料（抜粋）

母子健康手帳アプリ「母子モ」のご紹介



市町村が交付する母子健康手帳と併用
妊娠・出産・子育てまで切れ目なくサポート
 全国**492自治体**で導入中、導入シェア・普及シェアNo1サービス
 総務省・経産省・厚労省・東京都等の実証実験に参加
 小児予防接種や乳幼児健診等、**行政サービスのDXを推進**



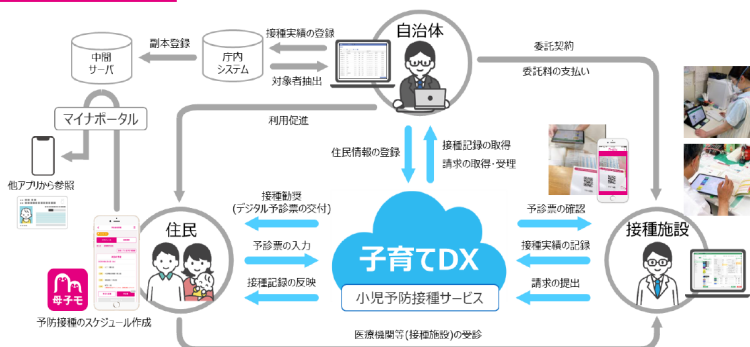
※1 2022年1月現在。



母子モ 子育てDX小児予防接種サービス



住民・自治体・医療機関をクラウドでリアルタイムに繋げ、
予診票と接種結果をデジタル化し、業務をDXするサービス。
 1. 同時接種において複数枚記入していた住民情報、予診情報の入力の手間を軽減
 2. 接種間隔等を計算し、接種可否の判定をしていた医療機関の手間を軽減
 3. 月次で予診票を纏め、自治体に対する請求書の作成業務もデータ活用により軽減
 4. 回収した予診票から副本登録のための電子データ化する業務も不要



4. 地域の少子化対策におけるデジタル技術活用の意義

ユースケース例（③奈良県三宅町・株式会社AsMama）

具体的な取組

- 大学・民間企業・NPO等の団体と共に「三宅町子育てパートナーシップ「ikutomo いくとも）」を創設。
- 子育てに関する困ったことを助けてほしい人と、地域で空き時間を利用して何か支援したい人をマッチングさせるシステムを活用し、地域ぐるみの共助による子育て支援サービスを構築することで、子育てしやすい環境づくりへとつなげ、安心して子どもを産み育てることができる町づくりを推進することを目指し、株式会社AsMamaと「子育て共助シェアアプリ事業」を実施。

取組の成果

- 住民間での送迎・託児・モノの貸し借りなどを通じた人と人とのつながりが生まれており、新たな頼りあいの仕組みが創設された。
- 地域で活動する人材として、37名がAsMama認定のコミュニティリーダー（シェア・コンシェルジュ）の認定を受けており、シェア・コンシェルジュが主催となった子育て家庭や子どもを対象とした交流会が開催されている。また、近隣の市町住民からも関心が寄せられ、町外のシェア・コンシェルジュが育成されている。
- 現在はこの枠組みを高齢者の地域公共交通に活かせないかと考え、既にも実証実験が始まるなど、住民間の繋がりを生むためのツールになりつつある。また、住民自身がまちづくりのために何ができるのかを考えるきっかけとなっており、その流れは三宅町だけでなく、近接する自治体の住民をも巻き込み関係人口の創出に繋がっている。

奈良県三宅町／株式会社AsMama資料（抜粋）

事業概要

事業の目的・効果

子育てに関する困ったことを助けてほしい人と、地域で空き時間を利用して何か支援したい人をマッチングさせるシステムを活用し、地域ぐるみの共助による子育て支援サービスを構築することで、子育てしやすい環境づくりへとつなげ、安心して子どもを産み育てることができる町づくりが推進できる。

達成目標

サービス提供者登録数を年間30名とし、その後毎年30名ずつ増やしていく。コミュニティリーダーについても、年間5名の育成を目指す。

① アプリの開発、運用

地域住民による子育て支援活動をするため、地域ぐるみでお互いに子育てを支え合う共助システムとしての「子育て支援シェアサービス」アプリを導入・運用

② 利用者向け説明会及び交流会による利用登録を促進

アプリの利用登録を促進するために住民への説明会を月1回程度開催するとともに、アプリの利用登録者同士の関係性をつなぐことを目的に交流会を開催

③ コミュニティリーダーの発掘・育成

中間支援事業者により、コミュニティリーダーとして地域で活動する人材を発掘、養成を行い、コミュニティリーダーが地域の担い手として活動できるようグループ化を図る

④ コミュニティリーダーグループによる交流会の開催支援

コミュニティリーダーが地域住民を対象に交流会を開催し、アプリ利用を通して住民同士の共助システムを定着させる

三宅町アプリについて

くらしや子育てに役立つ情報をまちのみんなとシェア。おすそわけやおさがり交換、「ちょっと困った」のお手伝い募集、子どもの送迎・託児もご近所さんとたよりあって、くらしをラクに楽しくするアプリです。

無料ダウンロードはこちら



- 📍 三宅町の担い手、自主活動情報を一元化
- 📍 担い手による自発的な情報発信、イベント企画・集客、シェアの提案・促進
- 📍 顔見知り同士の送迎・託児、モノ 予定を保険付きでシェア！
- 📍 アプリ利用の登録料・手数料は0円。

4. 地域の少子化対策におけるデジタル技術活用の意義

ユースケース例（④愛媛県・一般社団法人 愛媛県法人会連合会）

具体的な取組

- 少子化の主な原因である未婚・晩婚化に対応するため、2008年にえひめ結婚支援センターを開設し、2011年度からICTの活用とボランティア推進員によるサポート等を組み合わせた結婚支援事業を実施。
- 2015年3月には、愛媛県・愛媛県法人会連合会・地元ベンダー等が連携して、5年間で蓄積した登録者のお見合い行動履歴等をビッグデータとして活用し、登録者が好み好まれる相手をリコメンドする「ビッグデータからのおすすめ」機能を構築。
- デジタル技術を活用した取組に加えて、ボランティア推進員がイベントやお引合せへの同席や、交際成立後の継続的なフォロー等を実施。

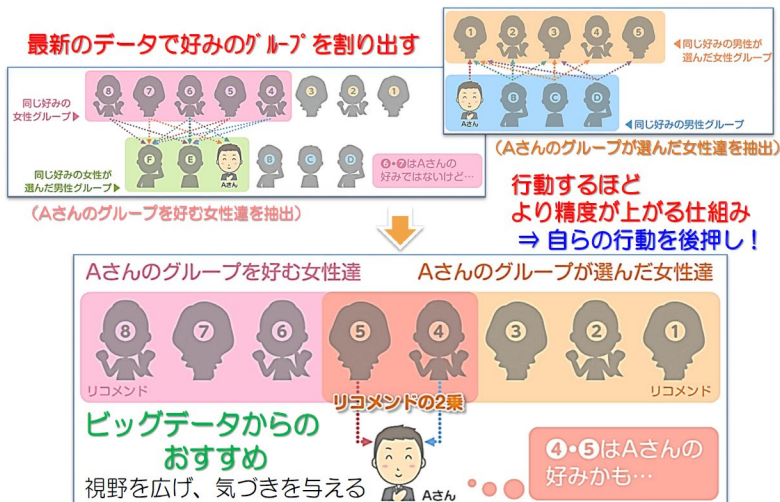
取組の成果

- これまでに延べ156,991人が本事業に参加し、17,663組のカップルが誕生、1,418組の成婚報告があった。（R4.12月末）
- 「ビッグデータからのおすすめ」機能により、昔ながらの仲人の属人的効果（視野を広げさせ、自ら行動させる）をシステムによって実現することができ、さらに行動すればするほどリコメンドが得られる機能とすることで、登録者の活動が活性化し、お見合いに至る引合せ率が通常13%に対し、本機能では29%に上昇した。
- 現在は、県内市町や全国22自治体が本システムを使って地域の特徴を生かした婚活事業を展開している。

愛媛県資料（抜粋）

◆ビッグデータからのおすすめ機能の開発

◆ビッグデータからのおすすめ機能の効果



- 公的な結婚支援で初の試み
 - 失敗を生かす効果も・・登録及び更新数UP
- 機能使用時お引合せ率2倍以上
 - お見合いに至る率が通常13%→29%
- 自身の婚活を見直す機会の提供
 - 条件に縛られた婚活から多様な価値観の気付きへ

4. 地域の少子化対策におけるデジタル技術活用の意義

ユースケース例（⑤長野県伊那市）

具体的な取組

- 移住定住促進の取組として、全国各地や市内等で年間50回以上のセミナーや体験ツアーを開催。
- オンライン相談や保育園・小学校などを紹介するオンラインセミナー・体験ツアーに加えて、XR技術・AI等を活用した戦略的なシティブロモーションの展開（例：伊那MRスクエア）や、個別化した相談への職員による対応等、移住希望者の多様なニーズや課題に対応するサービス提供を開始。
- デジタル技術の活用にあたっては、保健師や保育士、事務職などの現場職員の課題意識を聞き取った上で、丁寧な連携を行っている。

取組の成果

- 「伊那MRスクエア」（VRやAR、MRなどの技術を活用しリアルとバーチャルを組み合わせたWEB上の体験型サービス）の導入により、職員の業務量が削減され、コアな個別対応に注力できるようになった。また、学校見学をバーチャルツアーとして案内することで、学校職員の対応時間削減にもつながっている。
- 利用地域、滞在時間、利用コンテンツ等に関するデータの取得・活用により、よりニーズにあったフレキシブルな移住定住施策が検討可能となっている。
- デジタル技術の活用を推進しつつも、テクノロジーはあくまでもツールの1つとして捉え、最後は職員が移住希望者一人ひとりに寄り添う支援ができるよう、今後は、ICTを活用する場面と職員等の人が入る場面の整理等についても検討が進められる予定である。

長野県伊那市資料（抜粋）

3. ICTを活用した移住定住の取り組み ～伊那MRスクエア～



■伊那MRスクエアとは

VRやAR、MRなどの技術を活用しリアルとバーチャルを組み合わせたWEB上の体験型サービス。移住定住施策とテクノロジーを活かしたコンテンツを紐づけた仮想空間。自ら空間内を動いて情報に触れて取得することで、楽しみながら記憶に残りやすい体験となり、新たな体験価値を届けるとともに関係人口や移住定住人口の増加を図ることを目指す。



4. 導入による効果、課題、今後の展開など



■導入による効果

- ・移住希望者の初期質問に対する案内に効果的。（従来は1つずつHPリンクを紹介）
 - ➡職員の業務量削減 / コアな個別対応に注力できる。
- ・コロナ禍で学校見学不可な方にバーチャルツアーとして案内。学校職員の対応時間削減。
- ・企業や他部署との連携により、関係者が移住定住に関心を持つ。
- ・データ取得（利用地域、滞在時間、利用コンテンツ等）により、今後の取り組みに行かせる
- ・データを活用し、よりニーズにあったフレキシブルな移住定住施策の検討ができる

■課題

- ・デバイスや通信環境により快適な利用が困難という問い合わせも一部ある。
 - ➡ハイスペックな状況でなくても、だれでも利用しやすい環境やシステムの仕様等を検討。
- ・最新の情報提供、データのさらなる活用

■今後の展開など

- ・メタバース事業への移行。
- ・ICTやシステムはあくまでもツール。でも、最大限いかせる魅力的なシティブロモーション。
- ・ICTを活用すべき所、職員など人が行うべき所、人が最後にどのように関わるか等の整理。
- ・データの利活用やDX推進、他事業との連携・展開など

5. デジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けた自治体の取組

- 6～11ページでみたデジタル技術活用の意義・メリットに加えて、それぞれの段階における自治体の課題点を整理した上で、各自治体が円滑に取組を行うことができるよう、国に求められる支援策を明確にすることが重要である。
- 本研究会では、地域におけるデジタル技術を活用した効果的な少子化対策の推進を支援するために、**以下の観点ごとに、「前提となる考え方」、「自治体に取り組むべき事項」、「必要な国の支援」を検討・整理した。**

デジタル技術を活用した少子化対策にあたり自治体に取り組むべき事項

(1) 課題整理・ビジョン策定

具体例)

- ・データに基づく課題整理・ビジョン策定
- ・地域の実情を客観的に把握するためのデータの整理
- ・地域で困りごとを抱えている人物像（ペルソナ像）の具体化
- ・サービスデザインの考え方（当事者や関係者のニーズを踏まえたサービスの開発、継続的な改善）をもった課題の具体化やビジョンの策定
- ・「少子化対策地域評価ツール」の活用

(2) 体制構築

(①庁内連携、②産官学民連携、③人材確保)

具体例)

- ①庁内連携
 - ・部局横断的なデータの共有、課題に基づく目標設定。
 - ・データに基づく政策立案
 - ・官民データの活用
- ②産官学民連携
 - ・課題やビジョンの共有
 - ・民間とのワークショップの開催
 - ・官民データの共有
- ③人材確保
 - ・デジタル人材、アジャイル型人材の確保・活用
 - ・自治体間の広域的な連携

(3) 企画・開発

具体例)

- ・利用者の声を拾う、当事者と一緒につくるための仕組みづくり
- ・クラウド型サービスのように汎用化されたサービスの活用（調達あり方の検討）
- ・受益者負担も含めた費用負担の在り方の検討

(4) 実践・評価

具体例)

- ・サービスデザインやアジャイル思考の浸透（体制・規則の見直し）
- ・あらゆる機会を活用したサービスの普及
- ・デジタル技術を活用することで得られる具体的効果の把握、住民等関係者への説明
- ・課題や目標の具体化（そのための客観的なまちの特徴の把握、当事者ニーズの把握）
- ・目標のブラッシュアップ
- ・事業者と協力した設計、運用状況の評価

デジタル技術の活用

国による支援

5. デジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けた自治体の取組

(1) 課題整理・ビジョン策定

前提となる考え方

- デジタル技術を活用した取組を導入・実践するに当たっては、なぜそうした取組を行いたいのか、それによってどのような課題の解消につながるのかといった**目的を整理することが重要**。
- その上で、目的を整理するための前提として、地域ごとの「このような地域を作っていこう」という**ビジョンや課題意識を明確に整理し、発信することが重要**となり、さらにそのためには、根拠となり得る必要な**データ等の裏付けが整っていることが大切**。
- また、**行政単独でできることには限界がある**ため、大学・民間企業・NPO法人・住民等の関係者と連携すべきであるが、関係者が持っている情報や課題意識・目標はそれぞれ異なるため、**行政が主体でビジョンや戦略を持ったうえで、関係者との協力体制をつくる**ことが重要。
- サービス提供事業者との連携においても、**具体的な課題意識やビジョンが明確になっていることで、連携がとりやすくなる**。

自治体が取り組むべき事項

- ✓ 地域ごとの少子化対策に関する課題整理やビジョン策定を行うためには、**地域の実情を客観的に把握するためのデータ**（例えば、結婚・出産・子育てや就労・所得状況等のデータや、若年層や子育て世代の流出入に関するデータ等）を**揃えることがまず必要**である。
- ✓ 関係者とともにデータダッシュボード（地域の実態や取組の進捗・成果に関するデータを統合・整理し、表示したもの）等を活用して地域の実態や課題に関するデータをわかりやすく共有しながら、例えば「結婚して子どもが欲しいと思っているが・・・がネックでできない人」など、**地域で困りごとを抱えている人物像（ペルソナ像）を具体化していく等、サービスデザインの考え方（当事者や関係者のニーズを踏まえたサービスの開発・継続的な改善）**をもって課題の具体化やビジョン策定を進めていくことが重要である。
- ✓ そのためにも、「少子化対策地域評価ツール」の活用等により、様々な分野に視野を広げ、データや主観調査による**仮説の設定と検証を繰り返しながら、根拠をもったペルソナ像と達成したいビジョンの構築につなげていくことが重要**である。

必要な国の支援

- 課題整理・ビジョン策定にあたっては、「少子化対策地域評価ツール」の知見を活用しつつも、**具体的な取り組み方をまとめたモデル（例えば、少子化に関する目標（KPI）の策定や、目標の達成状況を把握するための調査方法に加え、分かりやすい情報発信の手法を含んだもの）を構築し、普及していくことが必要ではないか。**
- Well-being指標等の既存のデータセットを活用しながら、**自治体を使いやすいデータのモデルやデータの収集・分析の手法を国が提示することが必要ではないか。**

5. デジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けた自治体の取組

(2) 体制構築 (① 庁内連携)

前提となる考え方

- 少子化の要因は多様であり、行政部内でも複数部署が連携する必要があるが、制度や施策分野による縦割りが一般的なため、庁内連携をいかに円滑に行うかが課題。
- 庁内連携の推進にあたっては、首長や企画・管理部門の推進力によって少子化対策を重要政策と位置づけ、ビジョンや目標を設定して庁内全域で共通認識として共有することが重要。
- 行政職員は数年で異動することが多いため、中核的な職員等が異動しても検討や実施体制を持続的なものとしておくことが重要。

自治体が 取り組むべき 事項

- ✓ 少子化対策として取り組むべき事柄を明確化し、その旗印のもとで関係部署が連携して取り組むためには、地域の実態をデータで共有することや、具体的な課題・ビジョンにもとづく目標設定が重要である。
- ✓ また、首長の意思決定や庁内に向けた意識啓発をサポートするためにも、行政職員には、客観的な情報や根拠に基づく課題感・ビジョンをもった政策立案・説明が求められる。
- ✓ 例えば予防接種や乳幼児健診を受けていない子どもがどれだけいるのか等の地域の実態について、より解像度を上げて把握し、訴求力をもった共有や連携につなげるためには、統計的なデータだけでなく、行政や民間企業が保有する住民個人に関する様々な分野のデータの相互連携・活用が考えられる。

5. デジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けた自治体の取組

(2) 体制構築 (②産官学民連携)

前提となる考え方

- 少子化対策を実施するにあたり、行政単独ではできることには限界があるため、大学・民間企業・NPO法人・住民等の関係者との連携が必須となるが、行政が主体となってビジョンや達成する戦略を持ち、立場によって考え方が異なるそれぞれの関係者と意思疎通を図り、共通認識をもったうえで協力を行うことが重要。民間企業にとっても、自治体との連携でサービスを地域へ普及しやすくなる等のメリットがある。
- しかし、行政職員が数年で異動する一方で、予算確保・議会運営や必要な手続き等の規則の制約により、年度単位で事業の検討～実施のスケジュールが硬直的に定まっていることが産官学民連携のボトルネックとなり得るため、行政側のメンバーに左右されない運営や、多様な関係者と継続的な取組効果の検証・見直しを行う仕組みづくりなど、こうした弊害を避けて持続的な協働を保つ基盤整備が必要。
- どのようなサービスを提供するかは地域の特性により異なるため、課題整理や対応策を検討するにあたっては、地域住民とともに検討することが重要。
- 場合によっては行政よりも住民に近い立場にある民間企業・NPO団体等のほうが当事者の課題やニーズを熟知していることもあるため、それらのもつ情報・実感を取り入れながらサービスを開発・展開する視点も重要。例えば結婚支援サービスにおいて、事業者が事業を通じて得た情報について、本人確認や独身証明といった面で自治体と協力することなども考えられる。

自治体が 取り組むべき 事項

- ✓ 産官学民の協働においては、地域において解決すべき課題やビジョンを明確に整理し、達成すべき目標の共有を図ることが有効である。
- ✓ 自治体・民間企業・NPO団体・住民等が、今抱えている課題や取り組むべき事項について、形式に縛られず自由に意見交換ができる担当者レベルのワークショップのような形式で一緒に議論できる場を設定することが重要である。
- ✓ また、産官学民の関係者が地域の実態や取組の成果を把握するためのデータダッシュボード等によって、関係者とファクトを共有したりモニタリングしていくことが重要。ファクトによる現状理解は関係者の意識や行動の変容につながる。
- ✓ その上で、地域の実態や取組成果の情報共有を図り、サービスの開発・展開につなげていくためにも、行政や民間企業が保有する住民個人々々に関するデータを活用することも有効と考えられる。

5. デジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けた自治体の取組

(2) 体制構築 (③人材確保)

前提となる考え方

- 庁内の様々な部署との連携や産官学民の協働を推進するためには、デジタル活用も含めたビジョンを掲げ、それを実現に移すことができるスキルをもった人材の確保が必要。
- また、デジタル技術の活用にあたっては、状況に応じてサービスの検証・改善を繰り返すことができるアジャイル型の組織及び人材（素早く仮説検証しながら物事を推進していくことができる組織及び人材）の確保が望まれる。
- さらに、職員数の減少や、特定分野に特化した職員が増えている現状に鑑みると、現場とデジタル技術を活用したサービスをつなぐコーディネート力を持った人材も必要。
- 一方で、データ連携基盤によって広範なサービスを提供するためには、専門的なスキルをもったアーキテクト人材の確保も重要だが、それだけでなく、現場感覚をもってそうしたサービスの展開・効率的な活用まで見据えた実装ができるような企画力をもった人材も必要。
- 母子モが普及・展開した経緯から、原課や保健センター等の現場で働く職員がデジタルに関する知識を十分に有しているケースは少ないが、デジタル技術の導入に携わった経験者がプロジェクトメンバー内にいると導入がスムーズに進む可能性があるため、過去にこうした経験をもっている職員の協力を得ることなども有効な手段の1つとして考えられる。
- 小規模な自治体をはじめとして、必ずしも人材の確保など事業実施に必要な体制が整っていないところもあるため、近隣の自治体と広域的な連携体制を構築するなどの工夫を行うことが重要である。

自治体が 取り組むべき 事項

- ✓ デジタル分野の技術面だけではなく、ビジョンの構想や実現に向けて、デジタル技術をどのように活用するかを現場と調整しながら検討し、サービスの展開まで見据えて取組を推進できる人材を確保することが必要である。
- ✓ 庁内の人材育成や担当部署の外にいる人材（過去に経験のある職員等）の活用に加え、外部人材の活用として、民間登用や人材交流についても検討が必要である。
- ✓ 産官学民協働の体制を作り、その中で人材を確保することも一案として考えられる。リモートワークの環境の整備や、外部人材が本業と両立して働きやすい環境を整備することで、全国の人材のシェアリングが可能となる。
- ✓ 人材が不足する小規模な自治体でも取組が進むよう、近隣の自治体と広域的な連携を進めていく。

5. デジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けた自治体の取組

(2) 体制構築 (①～③に関して必要な国の支援)

必要な国の支援

- ① 庁内連携
- ② 産官学民連携
- ③ 人材確保

- 体制構築の各側面 (①～③) にあたっては、「少子化対策地域評価ツール」の知見を活用しつつも、デジタル技術の導入・活用に関連する具体的な取り組み方をまとめたモデル (例えば、庁内連携や産官学民の協働、人材確保に当たって求められる取組・あり方についての考え方・手法を含んだもの) の構築・普及が必要ではないか。
- 産官学民の協働を促す観点からも、わかりやすくアクセスしやすい情報発信への注力として、データダッシュボード (地域の実態や取組の進捗・成果に関するデータを統合・整理し、表示したもの) のフォーマットを整備し、各自治体に活用を働きかけることも有効ではないか。
(参考) 国が提供しているデータダッシュボードの例の1つとして、地域経済分析システム (RESAS (<https://resas.go.jp/#/13/13101>)) が挙げられる。
- Well-being指標等の既存のデータセットを活用しながら、自治体を使いやすいデータのモデルやデータ収集・分析の手法を国が提示することが必要ではないか。(再掲)
- 産官学民の協働を推進するため、地域において、制度等により自治体が提供するサービスの内容が一意に定まっていると考えられる部分 (国との協調領域) や、自由度が高く民間同士の競争が期待される部分 (民間同士の競争領域) を明確にできるよう、国において一定の整理が必要ではないか。
- 自治体と民間企業やNPOの協働が促進されるようなプラットフォームづくりを促すことも有効ではないか。
- 自治体同士で相談しながら少子化対策の検討が進められるような枠組みを構築することも有効ではないか。
- 特に小規模自治体においては、職員の不足等により体制を構築することが難しい場合もあることから、近隣市町村との広域的な連携を支援することも必要ではないか。
- 小規模の自治体でもIT人材 (外部人材を含む) の確保・活用が進むよう、人材育成や人材交流の観点での国の支援策の充実が重要ではないか。

5. デジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けた自治体の取組

(3) 企画・開発

前提となる考え方

- デジタル技術を活用して様々なコミュニケーションや業務の在り方が変化することで、当事者やサービス提供者等への新たな価値・便益（例えば、データを活用して自分の住む地域やサービス担当者が変わっても同じケアを享受できる、プッシュ型の発信によって市民が自分に適した情報をタイムリーに把握できる等）をもたらすことができる。
- デジタル技術を活用したサービスの企画開発にあたっては、住民目線で、住民とともにサービスを作っていくことが必要。実際に、多くの自治体が導入している「母子モ」でも、利用者の声を徹底的に研究した上で開発されている。（例えば、紙の母子健康手帳と同じUI（ユーザーインターフェース）を目指し、住民が転出入してもどこにいても使えるというコンセプトで普及展開している。）
- 民間企業・団体の方が当事者の課題やニーズを熟知していることもあるため、民間企業・NPO団体とともにサービス開発する視点が重要。

自治体が 取り組むべき 事項

- ✓ 課題を抱えている当事者の声を拾うこと、当事者と“一緒に”つくることに加えて、そのための仕組みづくりが重要。
 - ※ サービス開発に子育て世代の課題の当事者が参画していても、いずれ当事者でなくなる可能性があるため、行政が利用者の声を継続的に拾い続ける仕組みを作る必要がある。
 - ※ 当事者と一緒につくる、声を拾うためのひな型・取組モデルがあるとよい。（堅い会議体ではなく、関係者が一緒に考える会議体や、数字等の客観的な根拠をもとに地域の特徴を見ながら議論する場、あるいは地域のステークホルダーやペルソナ像の整合性（あるいは実在するケース）を確認する場）
- ✓ 独自開発だけでなく、クラウド型サービスのように汎用化されたサービスの活用も検討していくべきであり、ニーズの変化に対応してアジャイル的に検証・改善を行っているサービスを活用することで、時代の変化に即座に対応することも可能となる。クラウドサービスの調達に対応するなど、自治体における調達の在り方・手法も論点となる。
- ✓ 持続的なサービスの提供を担保するためには、行政がすべての費用を負担するのではなく、一定の便益を受ける受益者が負担する等の費用負担の在り方についても検討が必要である。

必要な国の支援

- マイナポータルなどデータ利活用に係る政策の一層の推進や丁寧な情報共有を行うことによって、自治体が企業と協調して広範なサービスを導入できる環境の実現・促進が必要ではないか。
- 複数の地域で活用可能な汎用的で使いやすいサービスの導入を支援する仕組みづくりや、そうしたサービスを活用した取組の横展開を支援すべきではないか。

5. デジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けた自治体の取組

(4) 実践・評価

前提となる考え方

- デジタル技術の導入・活用にあたっては、サービスデザインの考え方（当事者や関係者のニーズを踏まえたサービス開発、継続的な改善）が必要。
- また、サービスを必要とする者が漏れなくサービスを楽しむことができるようにすることが必要。
- 少子化の要因は様々な要素が複合的に関連しているため、目標とする指標（KPI等）の設定やその進捗状況の評価が難しいことに留意しつつ、どのような当事者のどのような課題やニーズに対応するのかという点を具体化・明確にしたうえで目標設定して取り組むことが重要。
- 母子保健や子育て支援等の現場がデジタル技術の導入を受け入れるにあたっては、デジタル技術によって子育て支援や少子化対策が効果的に実施されるようになったという成功事例に関する情報の活用が効果的であり、地域外に視野を広げて先行的な地域を参照することも有効。
- なお、デジタル技術はあくまで手段の一つであり、最後は人による支援が介在することも有効という知見が得られていることにも留意。

自治体が 取り組むべき 事項

- ✓ サービスデザインの考え方をもって、計画至上主義（あらかじめ設定した中長期計画のとおりに進めていく）に陥らないよう、時々の状況を客観的に捉え、ニーズに応じてサービスの開発や検証・改善を行うアジャイル型の取組が重要である。
- ✓ 例えば母子健康手帳配布時や乳児全戸訪問事業等、子どもや住民と接するあらゆる機会を逃さないサービスの普及が重要。
- ✓ デジタル活用にあたっては、既存の業務を変えないといけないことによる現場の反対も起こり得る。また、市民（議会）への説明責任が求められるため、具体的にどのような課題があり、なぜそのサービスの導入が必要なのか、住民や関係者の新たな価値・便益にいかにつながるかを丁寧に説明することが重要である。
- ✓ 課題や目標を具体化するために、データ等を活用して客観的にまちの特徴を把握すること、また、当事者を熟知する民間企業または大学とともに、課題やニーズを把握することも重要である。
- ✓ 目標（KPI等）は一度設定して終わりではなく、課題やニーズの状況に応じた目標のブラッシュアップや、次の段階の目標の設定を行うなど、常に変動することを意識して設計や見直しを行うことが必要である。
- ✓ サービス提供事業者との関係性としては、単に行政から丸投げではなく、課題への対応やビジョンの実現に向けた設計や運用の状況を事業者とともに検証し、評価・改善につなげていくことが重要である。また、調達においても、民間に不利益となる形態では協働が進まないため、調達のあり方や両者がWin-Winとなる協働のあり方も検討することが重要である。

必要な国の支援

- 先行している事例について、住民の課題解決や行政の業務やコストの効率化など、デジタル技術を活用する効果を定量的に把握し示していくことが必要ではないか。
- 実践・評価にあたって、具体的な取り組み方をまとめたモデル（例えば、アジャイル型の開発・改善や情報発信のあり方についての考え方・手法を含んだもの）を構築し、普及していくことが必要ではないか。

6. 地域におけるデジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けて、国に求められる地域への支援策

- 自治体におけるデジタル技術を活用した少子化対策の推進にあたっては、これまで整理した事柄を踏まえた上で、ユースケースの創出や取組モデルの構築を行い、様々な機会を捉えてこれらを普及展開するとともに、地域の実情を客観的に把握するためのデータの効率的な収集方法の情報発信を進めていくことが必要である。
- これらの取組に関しては、国の少子化対策に関連する各種施策と連携して実施されることが望まれる。

地域におけるデジタル技術を活用した少子化対策の推進に向けて、国に求められる地域への支援策

(1) ユースケース創出・整理

全国に横展開を進めていく観点からはまだ質・量ともにユースケースの発信が乏しいため、先進的な取組の調査や、新たなユースケース創出につながる自治体の取組への支援により、取組の横展開につなげていく必要。

(取組例)

- 先行事例の詳細調査等を通じたユースケースの創出・整理（具体的な課題と対応するデジタル技術活用による解決策を、より詳細に整理）
- 定量的なものも含め、デジタル技術活用による具体的な効果を調査し、デジタル技術活用の効果の可視化・効果算定の考え方を整理
- デジタル田園都市国家構想交付金等も活用したユースケースとなり得る自治体の取組の支援

(2) 取組モデルの構築

本研究会で抽出した自治体が取り組むべき事項と、課題点とその解決策として考えられる工夫点を、更に詳細・具体的に整理することが必要。

(取組例)

- デジタル技術を活用した取組を実施したいと考えている自治体に着目し、取組の各段階で生じる問題点・解決策の実証的な情報収集・整理を通じた取組モデルの構築
- 先行事例の詳細調査を通じた、取組モデルへの知見の集約

(3) ユースケース・取組モデルやデータ等の情報発信

- (1)・(2)と並行して、既存の先行事例を自治体や企業等に情報共有して、全国の自治体における新たな取組につながるよう啓発が必要。
- 都道府県にも周知し、管内市区町村への支援の充実につなげていく必要。
- 自治体の課題整理・ビジョン策定に参考となるデータの一覧やデータ収集・分析の手法を情報発信していく必要。

(取組例)

- 自治体担当者同士の交流機会等による、先行事例の学習機会の提供
 - ユースケース、取組モデルの情報発信と継続的なブラッシュアップ
 - 自治体が使いやすいデータモデルの発信やデータ収集・分析の手法提示
- ※ マイナポータルなどデータ利活用に係る政策の一層の推進や丁寧な情報共有も重要。

(4) その他

- ① 国の各種施策との連携
 - こども政策におけるDX推進に係る各種施策とも連携し、事務負担の軽減や利便性の向上につながる様々な取組の活用にもつなげていく
 - デジタル田園都市国家構想交付金等の活用促進
- ② 「地域アプローチ」による取組の継続的な普及推進等
 - 「少子化対策地域評価ツール」を活用した「地域アプローチ」による取組の継続的な普及促進や、(1)～(3)を通じた改善などの一層の推進