



三次版スマートシティ構想

田園都市 × デジタル ~ つながるみよし



令和3年3月 三次市DX推進本部

1. 背景

我が国の現状と三次市の課題

■ 我が国、三次市の現状

我が国では、少子化による人口の減少、高齢化が進み、特に地方部ではその進行スピードは速くなっており一部では将来の自治体の存続を危惧するほどに深刻化しています。

人口の減少、高齢化は、需要・消費の減少に伴い、各産業の収入が減少、自治体収入も減少しサービスレベルが低下し、まちの魅力の低下、人口流出による更なる人口減少につながる負のスパイラルに陥る可能性があります。

また、世界的な新型コロナウイルスによる感染拡大により、感染症対策に加え、日本のデジタル化の遅れが指摘され、早急な対応が求められています。

■ 三次市の課題

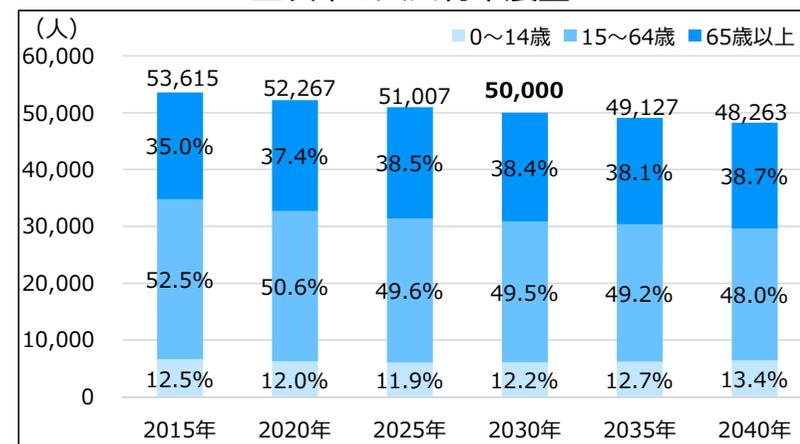
三次市の人口は全国の傾向と同様に減少し少子高齢化が進行しており、事業所の減少、空き家の増加、小学校の統廃合等、少しずつ影響が出ています。三次市では、今後も市民の暮らしを守る、安定的な行政運営を継続するため、2030年人口5万人を堅持する人口の将来展望を掲げており、今後も継続的な取組みが求められます。

また、平成30年7月豪雨災害において住宅、道路、農地、事業所等に多くの被害が発生し、その被害件数は約2,000件、被害額は約50億円となりました。今後はハード・ソフトの両面から市民、地域、行政等の協働による災害に強いまちづくりが必要となっています。

市の基幹産業である農業では、高齢化に伴う担い手の減少から耕作放棄地が増加し、生産性が低下、また鳥獣被害、災害の誘発も懸念される等の課題があり、新規就農者の確保と生産性の向上、農業被害への対策等、様々な対応が必要です。

この他、地域資源を活かした産業づくりとして観光分野の活性化や、市民の医療、福祉、介護サービスの充実、様々な地域交通を活用した移動手段の維持、確保等、市民が安心して生活続ける環境を提供するために、様々な取組が必要となっています。

三次市の人口将来展望



出所：令和2年11月改定「三次市人口ビジョン」の「人口の将来展望」の値をもとに作成

1. 背景

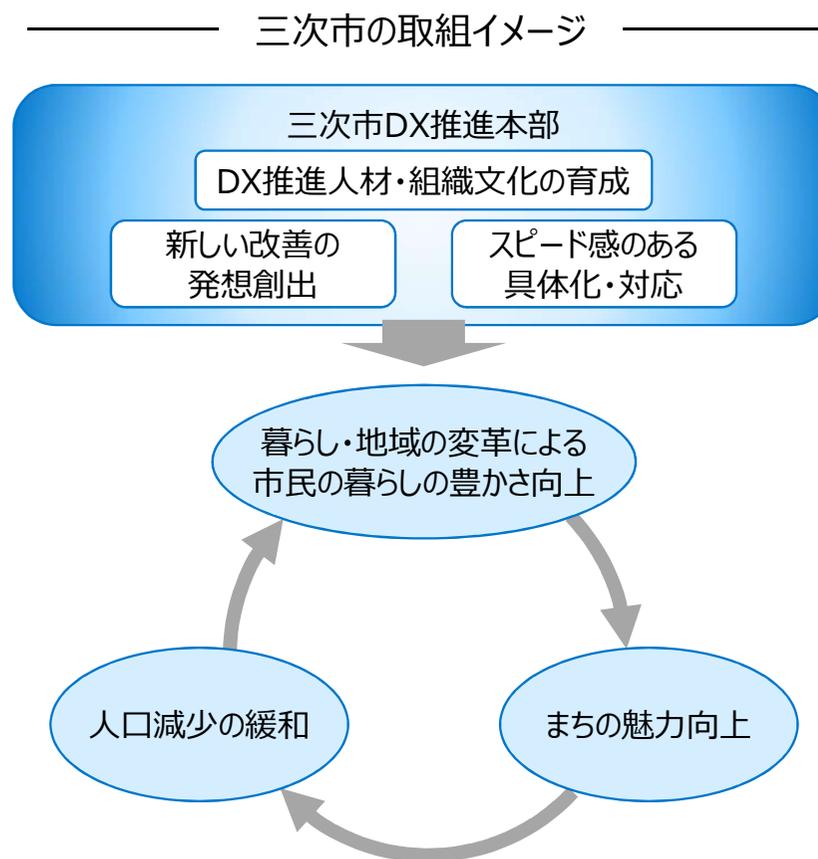
三次市における取組の方針

■ 三次市における取組の方針

近年、国内外で自治体では、少子化による人口減少、高齢化をはじめ、様々な課題に対し、ICT、デジタル技術を活用し、いつでもどこにいても誰もが利用できる便利な行政サービスの仕組みをつくる等、解決を図るとともに、新たな価値創造を促し、市民本位の行政、社会、地域等を実現しようとするデジタルによる変革（DX）の取組が活発になっています。

三次市では、デジタル技術を活用して暮らしや地域に変革をもたらし、市民の暮らしを豊かにすることを目的として、令和2年8月に三次市DX推進本部を設置し、副市長をCDO（最高デジタル責任者）として取組を始めています。この取組では、人口減少・少子高齢化などに伴う労働力不足や地域活力の低下などの様々な課題への対応に加え、ウィズコロナ・アフターコロナ時代への新たな対応を推進しています。

本市のDXは、継続的な変革を進めていく人材と組織文化を育て、そこから創出される最新のデジタル技術やICT化も活用した新しい改善の発想を、スピード感をもって具体化していくことをめざしており、その成果として「三次市総合計画」や「まち・ひと・しごと創生総合戦略」等で掲げた取組の加速、成果の最大化を生みだしていきます。



2. 三次版スマートシティ構想の全体概要

(1) 三次版スマートシティ構想の目的・めざす姿

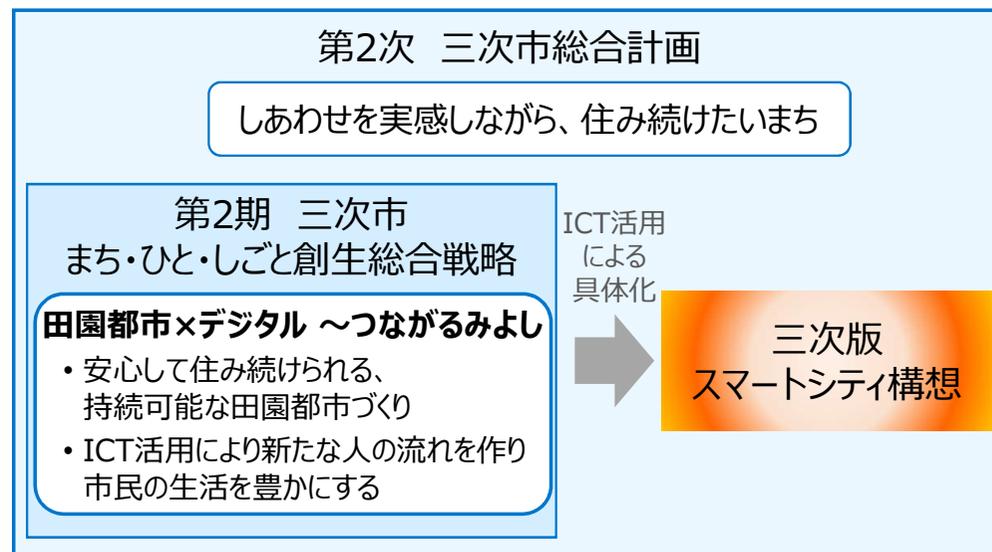
三次版スマートシティ構想の策定目的

三次版スマートシティ構想は、ICTの利活用によって、現在三次市がかかえている社会課題を解決し、市民の「暮らし」と「しごと」を便利で豊かにし、持続可能なまちづくりを実現することを目的として、策定しました。

スマートシティ構想のめざす姿

三次市では、第2次三次市総合計画において、めざすまちの姿を「しあわせを実感しながら、住み続けたいまち」としています。また、第2期三次市まち・ひと・しごと創生総合戦略においては、「田園都市×デジタル～つながるみよし」を掲げ、ICTの活用によって市民の生活を便利で豊かにし、安心して住み続けられる、持続可能な田園都市づくりを進めています。

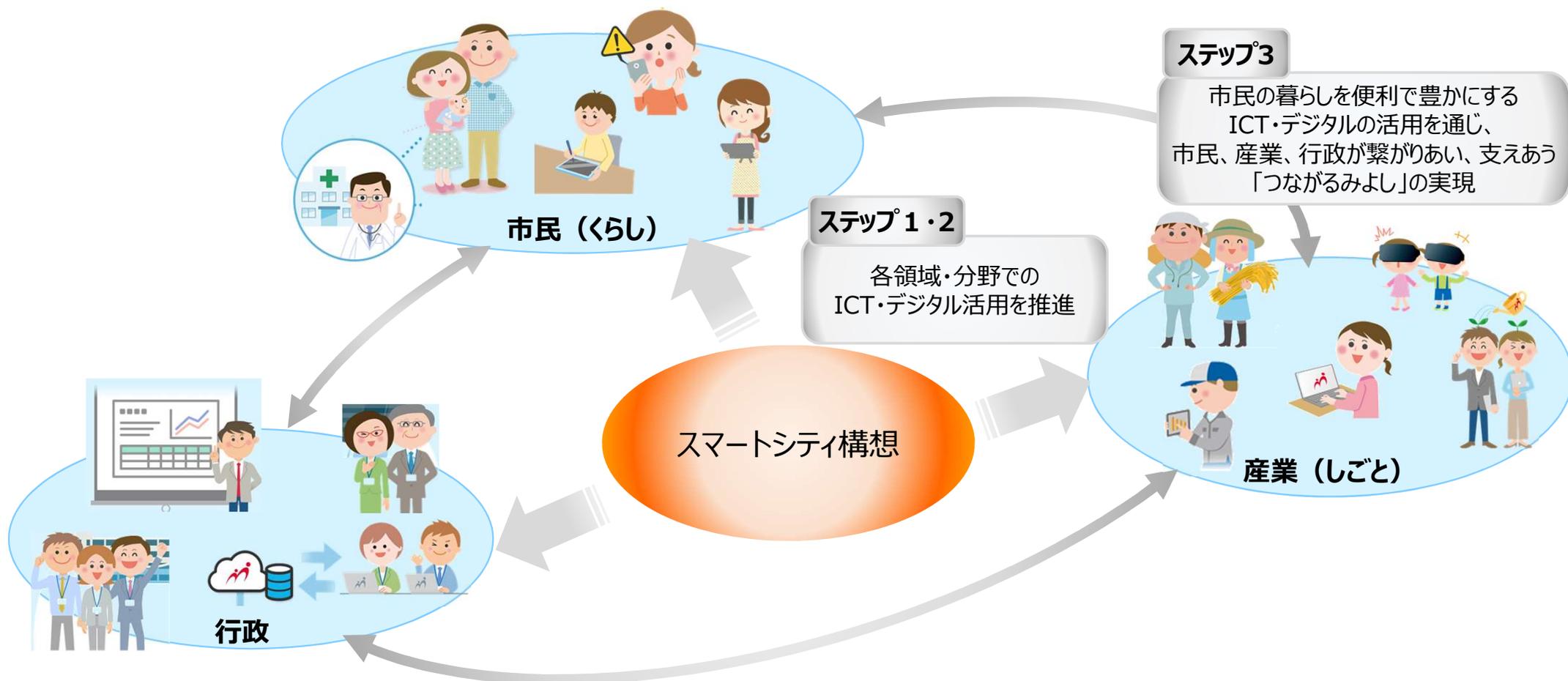
三次版スマートシティ構想では、これらに基づき、ICT活用の取組内容を具体化し、人、地域、企業、産業、行政が繋がりがあい、支えあう「つながるみよし」の実現をめざします。



2. 三次版スマートシティ構想の全体概要

(2) 三次市におけるスマートシティ構想

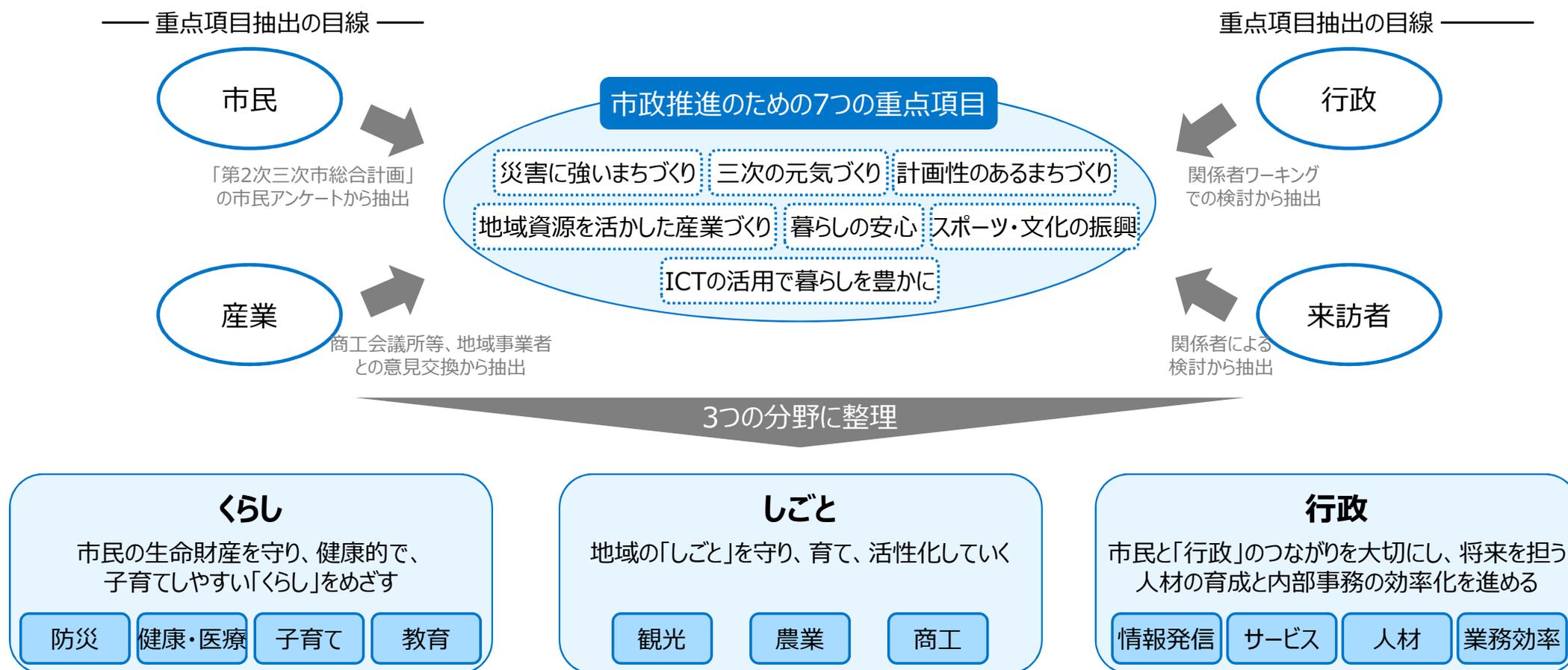
ICT活用から3者の「つながり」を創出し、市民の暮らしを便利で豊かにしていく、まち全体での発展を推進します。



3. 取組の内容

(1) 重点項目

スマートシティ構想における重点項目は、市政推進のための7つの重点項目をベースに市民、行政、産業、来訪者の4つの目線から注力すべき項目を抽出し、3つの分野に整理しました。

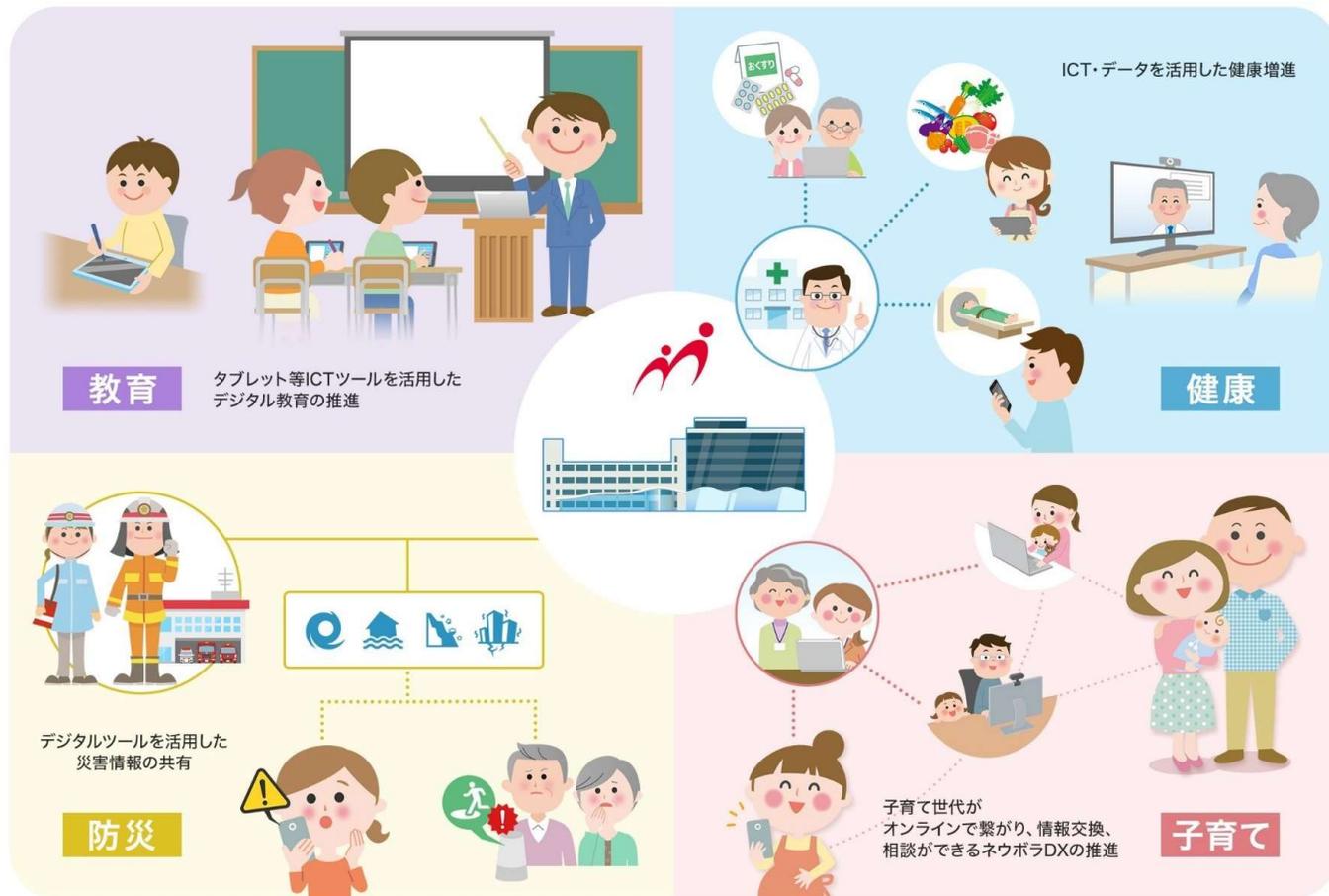


3. 取組の内容

(2) 重点項目の取組概要 ①くらし

市民の生命財産を守り、健康的で子育てしやすい「くらし」をめざします

教育	<ul style="list-style-type: none"> • 個々の学力に応じた適切な学習環境整備 • ICT支援員の配置等による教職員の質の向上
防災	<ul style="list-style-type: none"> • 消防団や自主防災組織等との相互の連携・協力 • 避難所対応や効果的な情報伝達等を検討
健康・医療	<ul style="list-style-type: none"> • 健康寿命の延伸 • 健康・医療格差の縮小
子育て	<ul style="list-style-type: none"> • 「子育てしやすい三次」の更なる充実に向け、ネウボラみよし事業の拡充



3. 取組の内容

(2) 重点項目の取組概要 ②しごと

地域の「しごと」を守り、育て、活性化していきます

観光	<ul style="list-style-type: none">観光プロモーション事業によるPR動画や、SNSによる情報発信
農業	<ul style="list-style-type: none">農業所得の向上経営基盤の安定・強化有害鳥獣の被害防止
商工	<ul style="list-style-type: none">個人事業主や中小企業のICTリテラシー向上とインフラ導入支援地域のデジタル人材育成

観光 もののけミュージアムの周遊促進としてVRアトラクション

駐車場満空情報のオープン化・発信、観光客や市民による情報発信促進

スマート農業の共同化による負担軽減、鳥獣害対策の他地区展開

農業

事業者向けセミナー・ネットワーク整備補助事業
デジタル人材の育成、ICT企業の創出

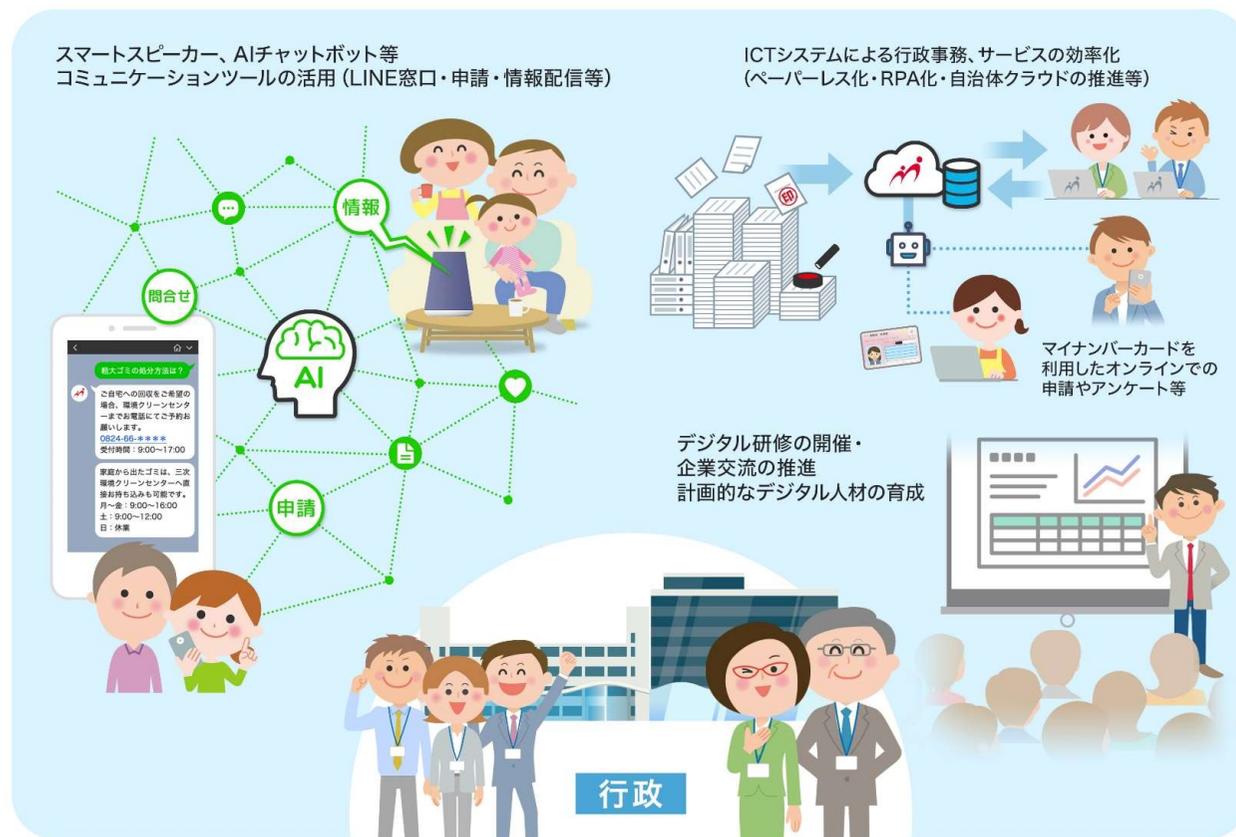
商工

3. 取組の内容

(2) 重点項目の取組概要 ③行政

市民と「行政」のつながりを大切にし、将来を担う人材の育成と内部事務の効率化を進めます

情報 発信	<ul style="list-style-type: none">行政情報発信の強化市民、事業者への啓発必要な人へ適切なタイミングでの情報配信
サービス	<ul style="list-style-type: none">行政手続きや受付相談窓口の利便性向上マイナンバーカードの普及
業務 効率	<ul style="list-style-type: none">働き方改革事務システムの効率化
人材	<ul style="list-style-type: none">デジタル人材の育成アイデア創出と実現力の強化



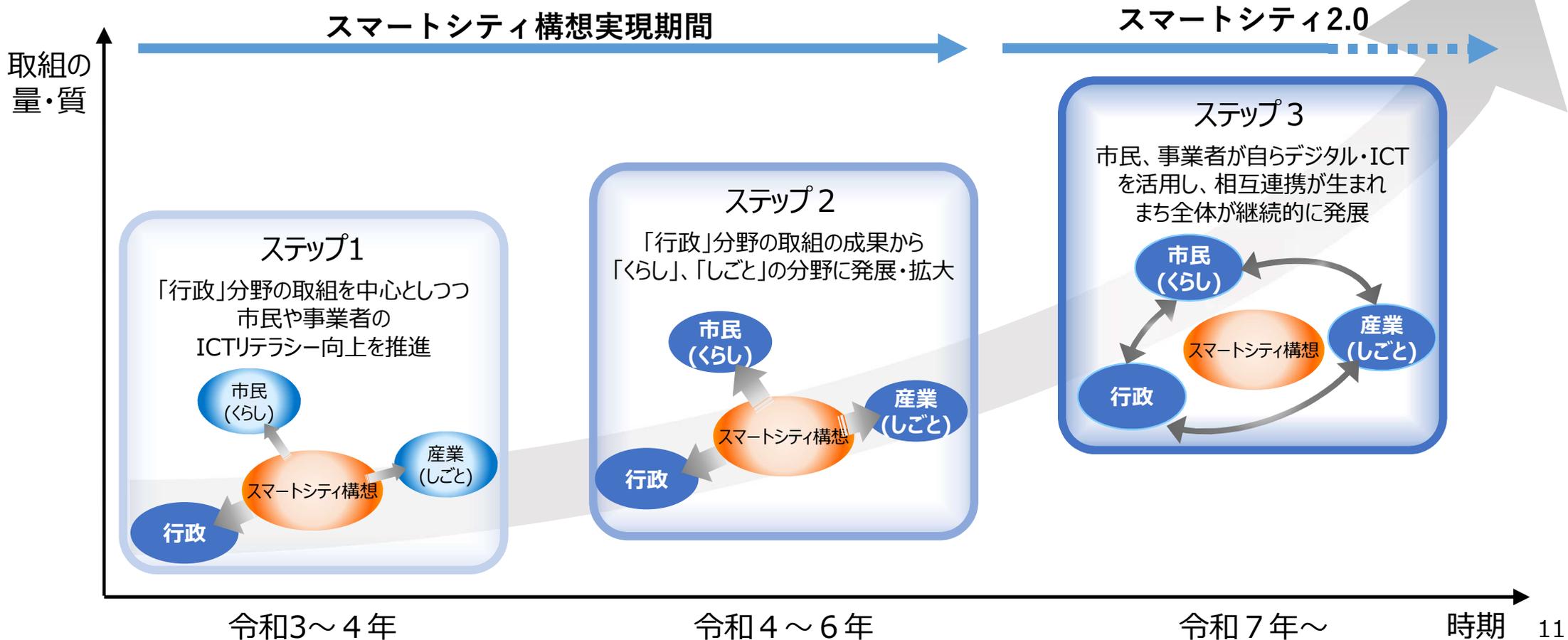
3. 取組の内容

(3) 短期的な取組 –令和4年度末までに運用開始予定の取組–

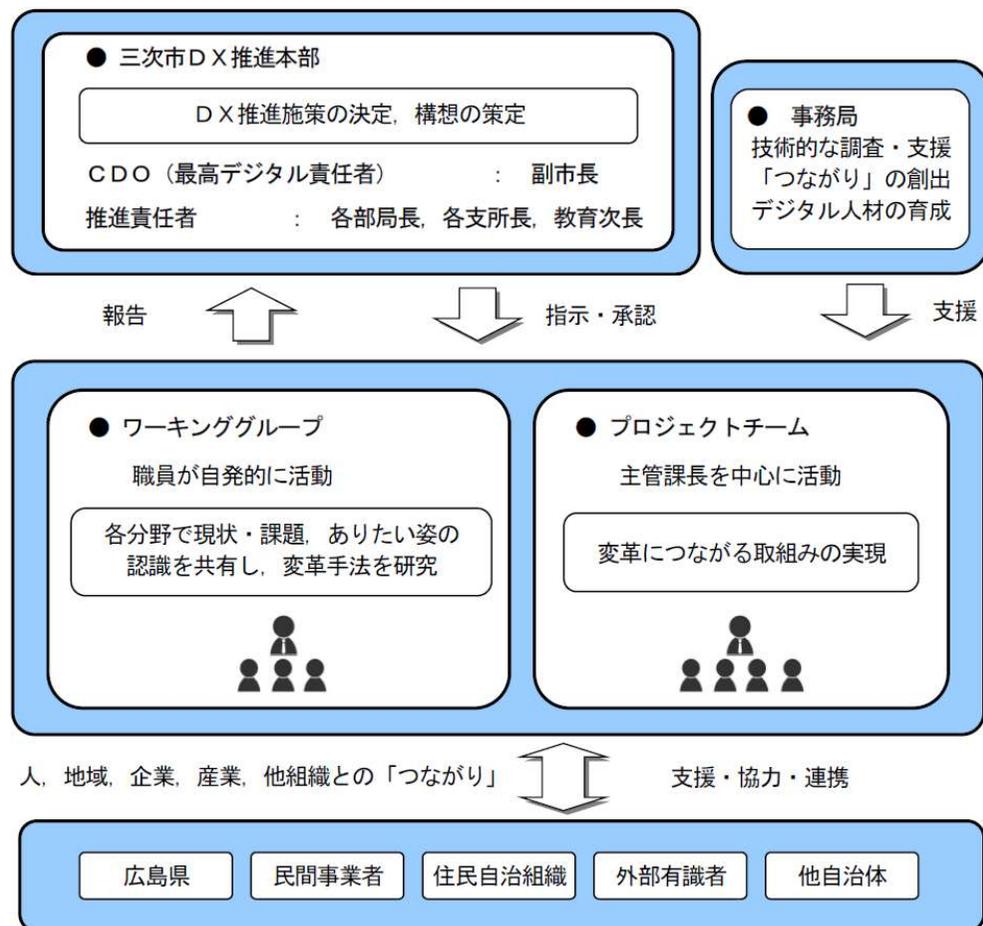
暮らし	高齢者向けスマホ教室	• 高齢者の I Tリテラシー向上を目的としたスマホの基本操作習得
	保育所のデジタル化	• 保護者への通知や保育所事務のデジタル化
	デジタル教育環境の強化	• 児童生徒一人 1 台タブレットにより児童生徒が学校や自宅で、個々の学力に応じた適切な学習環境整備
しごと	鳥獣害対策	• ライブカメラによる遠隔監視やセンサーによる捕獲
	事業者向けセミナー	• 中小企業事業や個人事業主を対象とした I C T , I o T の活用啓発
行政	LINE窓口・申請・情報配信	• ゴミの分別方法など、いつでもLINEから問い合わせ • 住民票などの申請は、窓口に行かなくてもLINEから事前申し込み • 子育てや健康情報など、年齢層や本人希望により必要な情報を発信
	デジタルによる行政事務の効率化	• 死亡時に必要な手続き書類をRPA（部分的な業務の自動化システム）が自動で出力 • 手書きの書類を A I が読み取り、システムへ自動入力 • 音声認識技術により、会議を録音したデータから自動で議事録を作成 • マイナンバーカードを活用した行政手続きの簡略化
	オンラインでのアンケートや申込	• 市民アンケートの回答やイベント申込をスマホやパソコンから簡単に

4. 取組の進め方

「行政」、「暮らし」、「しごと」各分野での取組から始め、市民の自発的なデジタル・ICT活用の促進、三者相互の「つながり」を創出し、まち全体での継続的な発展をめざします。



5. 推進体制



三次市DX推進本部

本構想は、令和2年8月に副市長をCDO（Chief Digital Officer）とし、組織横断的な推進本部として設置した、三次市DX推進本部により推進していきます。また、令和3年4月には新たに情報政策監を設置し、取組みを更に加速していきます。

具体的には、新たな変革を生み出すチームと、DXプロジェクト推進を担うチームを組織し、職員・組織文化の成長とDXプロジェクトの推進、双方の加速度的な効果を狙います。

ワーキンググループ

各分野において現状・課題、ありたい姿の認識を共有し、変革につながる研究を担う。希望した若手職員が中心。

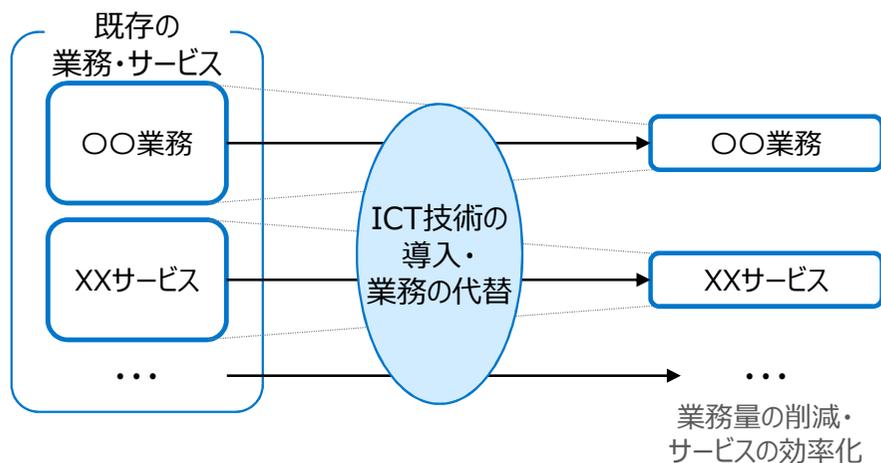
プロジェクトチーム

ワーキンググループ等から生まれたプロジェクトの推進を担う。主管課長をリーダーとした、関係部署職員で構成。

【参考】 ICT化とDX (デジタル変革)

ICT化

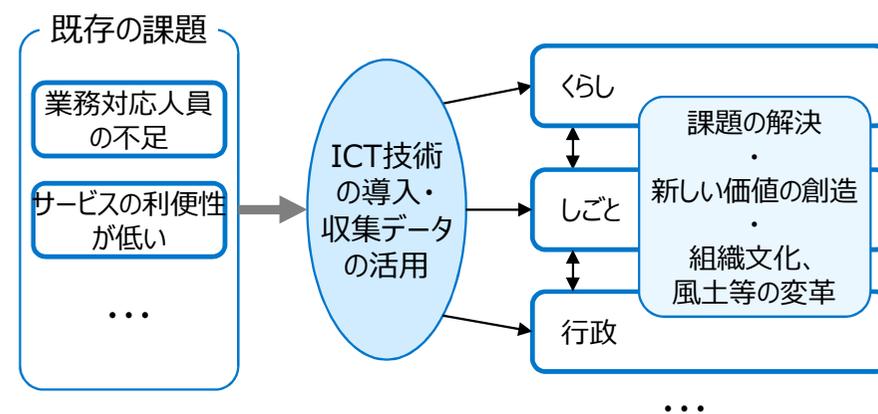
- ICT化は、業務やサービスの効率化、コスト削減等を目的に、既存の業務をICT技術で代替することに主眼が置かれ取組が進められてきました。
- そのため、多くの取組は、ICT技術の導入がゴールとなりがちであり、また、導入範囲も既存分野、領域への部分的な取組となりがちで、ICT導入による効果は限定的になるケースが多く見られました。



各分野での部分的な取組で、ICT導入による効果は限定的

DX (デジタル変革)

- DX (デジタルによる変革) は、これまで紙だったものをデジタル化してデータとして活用する等、めざす姿に対して効果的なICT技術を活用することで、暮らしや地域に変革をもたらし、市民の暮らしを豊かにすることを目的としています。
- DXは、働き方やビジネスモデル、さらには組織文化・風土といった、効果がより幅広い領域に波及し、継続的な変革を進めて行く取組です。



効果がより幅広い領域に波及し、人々の生活を豊かにすることが期待される

【用語説明】

ページ	用語（読み）	説明
表紙	スマートシティ Smart City	デジタル技術を用いて、環境に配慮しながら、人々の生活の質を高め、便利で豊かになった未来都市。 ※日本政府では国土交通省が以下定義を公表しているものの、三次市では実情に合わせ、上記の通り定義する。 「都市の抱える諸課題に対して、ICTなどの新技術を活用しつつ、マネジメント（計画、整備、管理・運営など）が行われ、全体最適化が図られる持続可能な都市または地区」 ^{*1}
2	デジタル化	社会や暮らしを便利で豊かにするためにデジタル技術を活用すること。
3	CDO（シーディーオー） Chief Digital Officerの略	最高デジタル責任者。組織全体のデジタル活用状況を俯瞰し、経営者視点でデジタル変革を推進する役割を担う。
4	ICT（アイシーティー） Information and Communication Technologyの略	情報通信技術。情報処理に加え、インターネットなどの通信を利用したコミュニケーション技術。

*1 国土交通省都市局, 『スマートシティの実現に向けて【中間とりまとめ】』, 平成30年8月

*2 経済産業省, 『デジタルトランスフォーメーションを推進するためのガイドライン（DX推進ガイドライン）Ver. 1.0』, 平成30年12月

【用語説明】

ページ	用語（読み）	説明
4	DX（ディーエックス又はデジタルトランスフォーメーション） Digital Transformationの略 ※ Transformationが英語圏でXと略されるため、DTではなくDXと表現される	デジタル技術を活用して、社会や暮らしを便利で豊かにする取組みのこと。デジタルによる変革などと訳される。 ※「デジタルによる変革」と訳され日本政府では経済産業省が以下の通り定義。三次市では、実情に合わせ上記の通り定義する。 「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」*2
7	ネウボラ	妊娠期から就学前にかけての子ども家族を対象とする支援制度。 ※フィンランドの「母親の妊娠期から子供の小学校入学まで、担当の保健師が子育てに関するあらゆる相談にワンストップで応じる仕組み」をモデルに、日本の自治体でも導入が進む。ネウボラはフィンランド語で「助言の場」を意味する。
8	IoT（アイオーティー） Internet of Thingsの略	これまでインターネットにつながっていなかった、「モノ」のインターネットと訳されています。さまざまな「モノ」に通信機能を持たせ、制御や監視、測定ができるようにした「モノ」のこと。「モノのインターネット」と訳される。

*2 経済産業省, 『デジタルトランスフォーメーションを推進するためのガイドライン（DX推進ガイドライン）Ver. 1.0』, 平成30年12月

【用語説明】

ページ	用語（読み）	説明
8	SNS（エスエヌエス） Social Networking Serviceの略	インターネット上で利用者同士のコミュニケーションを促進し、さまざまな社会的つながりの構築を支援するサービスを意味します。
8	ICT（アイシーティー）リテラシー	ICTを正しく適切に利用、活用できる力。（機器を使いこなし、情報の検索ができる、セキュリティや関連知識を理解することを目標としています）
8	VR（ブイアール） Virtual Realityの略	ディスプレイの付いたゴーグルなどを装着し、視覚や聴覚などの5感を刺激することで、現実ではない体験を生む技術。
8	デジタル人材	情報通信技術の知識を有し、それらを活用して組織やサービスに新たな価値を提供できる人材。
8	スマート農業	ロボット技術やICT等の先端技術を活用し、超省力化や高品質生産等を可能にする新たな農業。 ※日本政府では農林水産省が以下の通り定義 「ロボット、AI、IoTなど先端技術を活用する農業」*3

*3 農林水産省、『スマート農業の展開について』,令和3年2月

【用語説明】

ページ	用語（読み）	説明
9	スマートスピーカー Smart Speaker	人の音声を認識し、機器の操作や質問に対する回答をインターネットを介して調べ回答してくれるスピーカー。
9	AI（エーアイ） Artificial Intelligenceの略	人工知能。学習・推論・判断といった人間の知能のもつ機能を備えたコンピューターシステム。 ※日本政府では総務省が以下の通り説明 「知的な機械、特に、知的なコンピュータプログラムを作る科学と技術」*4
9	AI（エーアイ）チャットボット	チャットボットとは短文でリアルタイムに会話する「チャット(chat)」とロボットを意味する「ボット(bot)」を組み合わせた言葉で、質問を文字で入力すると自動で答えを返すプログラムのこと。AIが付けばある程度の自動判断ができる。AIチャットボットの場合は、入力された文字の認識から回答までの処理に自動判断が含まれる。
9	RPA（アールピーエー） Robotic Process Automationの略	人がパソコン等上で行っている一連の作業を学習させ自動化できるソフトウェア技術のこと。

*4 総務省、『情報通信白書』,平成28年

【用語説明】

ページ	用語（読み）	説明
9	マイナンバーカード	マイナンバー（個人番号）が記載された顔写真付のカード。身分証明書として利用できるほか、内蔵の電子証明書を利用してe-Tax等の利用や電子申請等が可能。
9	LINE（ライン）	LINE株式会社が提供するコミュニケーションアプリ。スマートフォンやPCで利用可能。チャット機能では、個人利用者の間での1対1やグループ間、公式アカウントと呼ばれる企業や行政等の団体と利用者個人の間でのチャットが可能。また、スマートフォンで利用できるコミュニケーションツール。テキストのメッセージだけでなく、写真や絵文字などのほか、「スタンプ」と呼ばれるキャラクターの画像を一緒に送れることができるのが特徴。