

上田市スマートシティ化推進計画

市民、地域、行政がデジタル化でより密接につながり、
共に創る未来都市★UEDA

上 田 市

ごあいさつ



人口減少・少子高齢社会の急速な進展とともに、近年、地球温暖化による気候変動が要因とされる自然災害の激甚化・頻発化に加えて、新型コロナウイルス感染症の世界的流行など、これまでの常識を覆す危機的な出来事が次々と起きることで、我々の生活が日々脅かされています。

一方で、AIやIoTなどの最先端技術・デジタルツールは、予想を超えるスピードで進化しており、今般のコロナ禍でも、「新しい生活様式」として、教育現場でのオンライン授業や企業等でのテレワーク、Web会議が広がるなど、デジタル化の必要性や可能性が改めて認識され、今後、先端技術を活用して、新たな社会の仕組みに変革する「デジタルトランスフォーメーション(DX)」を加速していく必要があります。

このような中、令和3年度から5か年の「第二次上田市総合計画 後期まちづくり計画」では、顕在化する様々な課題への対応と未来に向けた新たな価値を創造するため、行政サービスをはじめ、産業、健康・福祉、学び、交流など、暮らしを支える様々な分野で、最先端技術・デジタルツールの活用を図り、市民や利用者の視点からスマートシティ化を推進することとし、重点プロジェクトの一つとして、「最先端技術活用プロジェクト」を位置付けております。

こうしたことから、この度、「第二次上田市総合計画 後期まちづくり計画」の策定と合わせ、「最先端技術活用プロジェクト」を具現化するため、「上田市スマートシティ化推進計画」を策定いたしました。

本計画では、基本理念として、「市民、地域、行政がデジタル化により密接につながり、共に創る未来都市★UEDA～市民や企業・団体が快適に生活・活動でき、誰一人取り残さない利用者ファーストに立ったデジタル先進地を目指します～」を掲げ、住民サービスの向上や行政事務の効率化など、市役所業務のスマート化とともに、地域課題の解決や産業振興につながる施策を定めています。

今後は、本計画に基づき、各分野のデジタル化を進め、個別分野のサービス向上や課題解決だけではなく、個別最適から全体最適を目指す考え方により、分野横断的に得られたデータを分析・活用しながら、生活全般の質の向上を図り、私の公約でもある「IoTやAI時代を勝ち抜くための人材育成とインフラ整備」の実現に向け、全力で取り組んでまいります。

また、本計画の実現に当たっては、行政はもとより、市民の皆様や企業、関係機関・団体の皆様との連携が不可欠となります。上田市のスマートシティ化に向け、皆様と力を合わせて取り組んでまいりたいと考えておりますので、御理解と御協力を賜りますようお願い申し上げます。

最後に、本計画の策定に当たり、御尽力いただきました「上田市地域情報化推進委員会」の委員の皆様をはじめ、意見交換の機会をいただきました各分野の関係団体の皆様、そして、パブリックコメントなどを通して貴重な御意見、御提言をいただいた市民の皆様に心から感謝を申し上げます。

令和3年3月

上田市長 土居 伸一

目 次

第1章

計画の策定に当たって 1

1.1 計画の趣旨	2
1.2 計画の位置付け	3
1.3 計画の期間	4
1.4 計画の推進体制	5
1.5 計画策定の背景	7
1.5.1 上田市の人口見通し	7
1.5.2 先端技術の活用に関する市民アンケート結果	8
1.5.3 第二次上田市総合計画「後期基本計画（後期まちづくり計画）」における 「最先端技術活用プロジェクト」	10
1.5.4 全世界共通の目標「SDGs（持続可能な開発目標）」の反映	11
1.5.5 新型コロナウイルス感染症の世界的流行	11

第2章

ICT化の動向 13

2.1 国の動向	14
2.2 長野県の動向	17
2.3 上田市の動向	18
2.3.1 地域情報化の取組	18
2.3.2 行政情報化の取組	18

第3章

計画策定の基本的な考え方 21

3.1 上田市が目指すスマートシティの方向性	22
(1) スマートシティとは？	22
(2) 目指すスマートシティのコンセプト	22
(3) 目指すスマートシティのイメージ	23
3.2 スマートシティで目指す姿（基本理念）	24
3.3 基本戦略（基本的な視点）	24

3.4 計画の基本方針	25
3.4.1 ICT の利活用による市民サービスの向上	26
3.4.2 行政データの有効活用と業務改善	27
3.4.3 スマートシティ化への挑戦と転換	28
3.5 計画の体系	29

第4章

個別施策 31

4.1 ICT の利活用による市民サービスの向上	32
(1) 行政手続のオンライン化の推進	32
(2) ICT の利用機会の拡大、デジタルデバイド対策	34
(3) ICT 教育・ICT 社会における人材育成	38
4.2 行政データの有効活用と業務改善	40
(1) AI・RPA などの最先端技術活用による業務改善	40
(2) 行政データの有効活用	43
(3) 情報システムの標準化・最適化	46
4.3 スマートシティ化への挑戦と転換	48
(1) AI・IoT を利活用した安全・安心な地域づくり	48
(2) AI・IoT を利活用した生産性向上・産業振興	51
(3) AI・IoT を利活用した医療・福祉サービスの充実	54
(4) ICT を活用した教育・子育てサービスの充実	56

第5章

情報セキュリティ対策の推進 59

5.1 情報セキュリティ対策の強化	60
5.2 情報セキュリティポリシーの運用	60
5.3 個人情報保護の徹底	60

第6章

資料編 63

6.1 計画策定経過	64
6.2 上田市地域情報化推進委員会委員名簿	69
6.3 用語解説	70

第 1 章

計画の策定に当たって

1.1 計画の趣旨

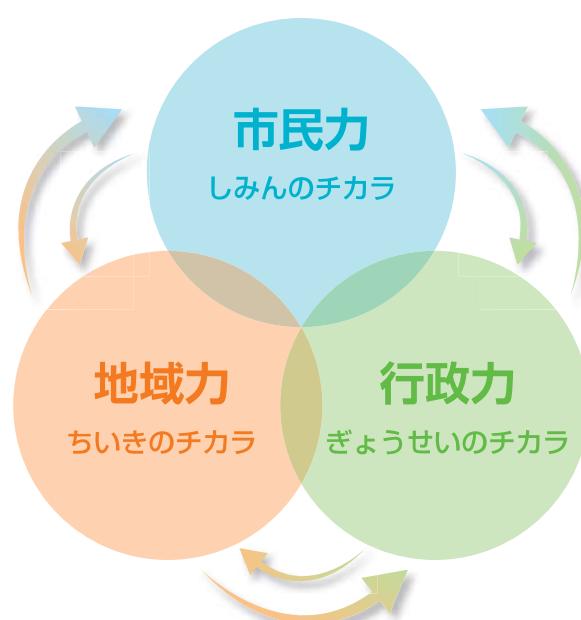
昨今、ICT*については、スマートフォンの登場により急速な進展が見られるとともに、人口減少や少子高齢社会の進展、頻発する大規模災害、更には、新型コロナウイルス感染症の影響など顕在化するさまざまな課題への対応と、未来に向けた新たな価値を創造するため、最先端技術の活用により、新たな社会の仕組みに変革する「デジタルトランスフォーメーション（DX）*」の実現が求められています。

こうした中、コロナ禍の「新しい生活様式」として、教育現場でのオンライン*授業、企業における在宅でのテレワーク*やWeb会議*の広がりなど、今後、社会経済活動のさまざまな場面において、デジタル社会への可能性や必要性が広く認識され、最先端技術を駆使するデジタル化の流れが急速に進展することが予想されます。

また、行政サービスをはじめ、産業、健康・福祉、学び、交流など、暮らしを支えるさまざまな分野で、最先端技術・デジタルツール*の活用を図り、市民や利用者の視点からスマートシティ*化を推進する必要があります。

上田市では、平成28年3月策定の「第二次上田市総合計画」において、市が目指す10年後の将来都市像として「ひと笑顔あふれ 輝く未来につながる健幸都市*」を掲げ、その実現に向けたまちづくりの基本的な考え方として、「市民力、地域力、行政力、それぞれが役割を果たし、協働のもと、まちの魅力と総合力を高める」こととしています。

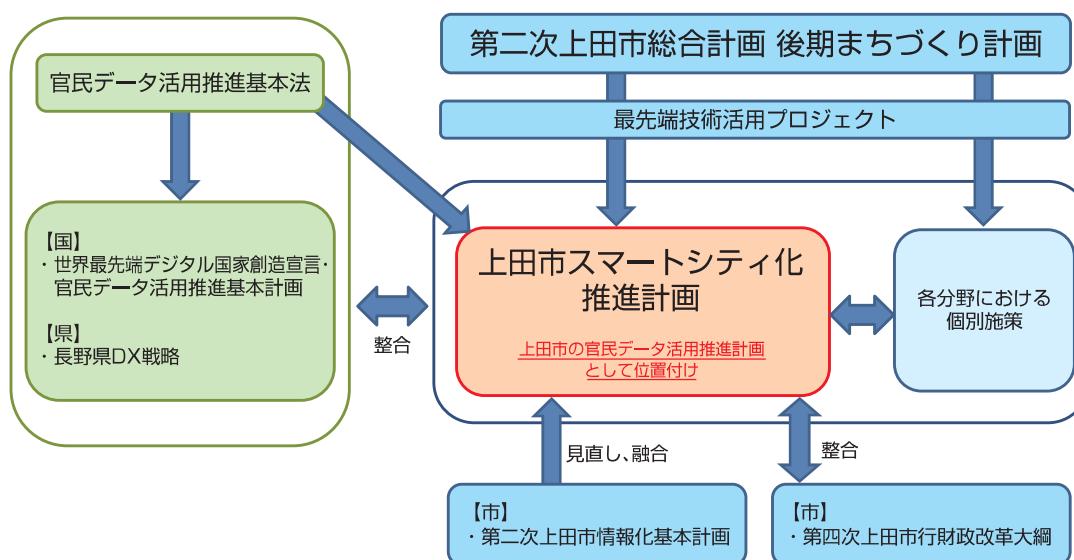
本計画は、スマートシティを目指す姿として、「市民、地域、行政がデジタル化でより密接につながり、共に創る未来都市★UEDA～市民や企業・団体が快適に生活・活動でき、誰一人取り残さない利用者ファーストに立ったデジタル先進地を目指します～」を掲げ、AI*・IoT*などの最先端技術・デジタルツールを暮らしや教育、産業などに最大限活用し、上田市が未来に向かって持続可能な都市として更に発展していくため、策定するものです。



1.2 計画の位置付け

本計画は、「第二次上田市総合計画 後期まちづくり計画」の重点プロジェクトの一つである「最先端技術活用プロジェクト」を具現化する個別計画として位置付け、「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」及び「長野県 DX 戦略」などのICT* 関係政策との整合を図るとともに、官民データ活用推進基本法第9条第3項において市町村の策定が努力義務とされている「市町村官民データ活用推進計画」に関する方向性や取組事項を含めたものとします。

また、「第二次上田市情報化基本計画」の見直しを行い、本計画に融合を図り ICT を活用した住民サービスの向上や行政事務の効率化、地域の課題解決や強みを発揮しスマートシティ * 化を目指す総合的な指針となる計画とします。



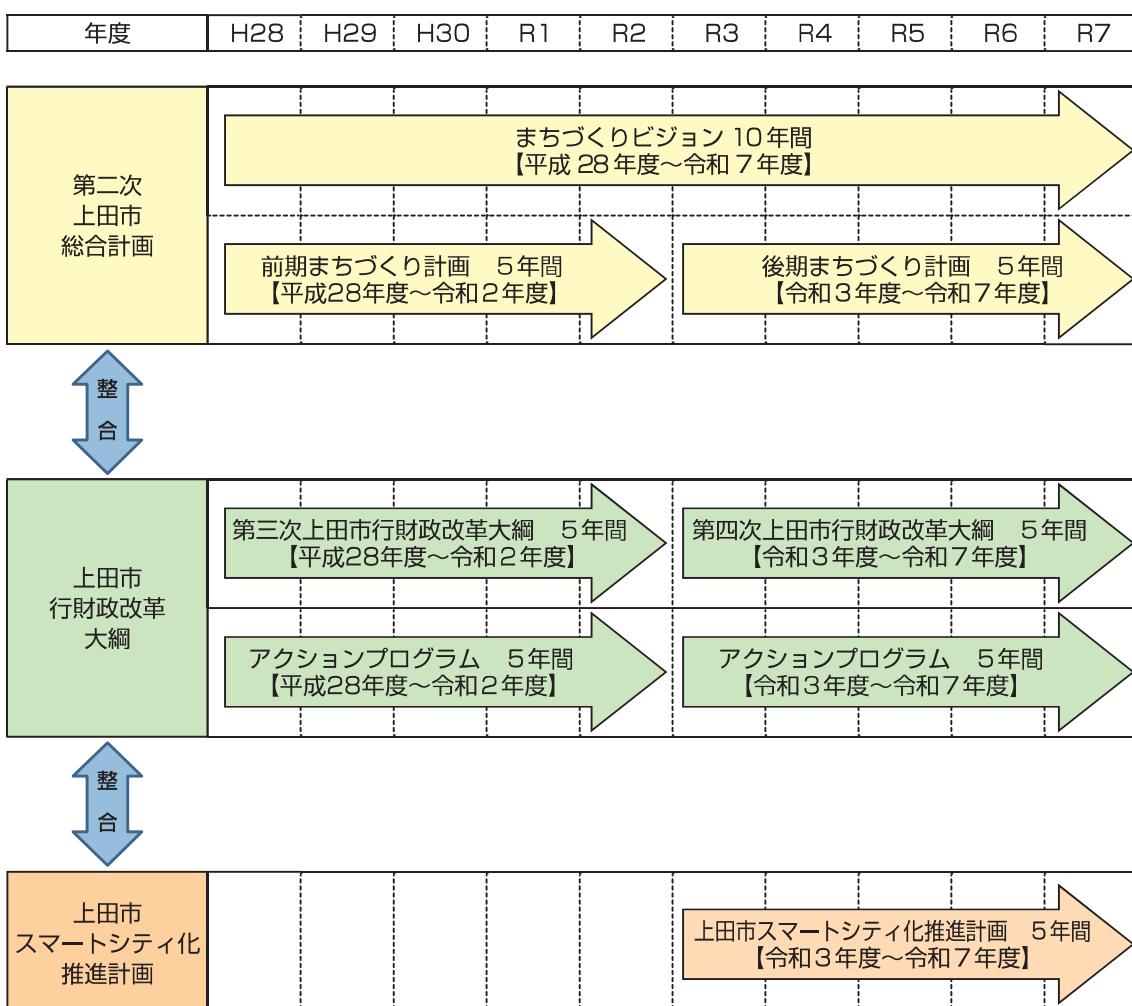
なお、第二次上田市総合計画は、「まちづくりビジョン」、「まちづくり計画」、「実施計画」で構成され、「まちづくりビジョン」は、平成 28 年度から令和 7 年度までの 10 年間のまちづくりの指針です。「まちづくり計画」は、「まちづくりビジョン」で掲げた将来都市像の実現に向け、前期・後期 5 年間の具体的な施策を定めるものであり、令和 3 年度から 7 年度までの「後期まちづくり計画」では、特に重点的かつ横断的に取り組む 5 つの「重点プロジェクト」を設定しています。また、「実施計画」は、「まちづくり計画」の施策に沿って立案する具体的な事業内容です。



1.3 計画の期間

本計画は、「第二次上田市総合計画 後期まちづくり計画」及び「第四次上田市行財政改革大綱」と整合し、令和3年度から令和7年度までの5年間を目標年度とする計画として策定します。

なお、社会情勢の変化、情報化の進展、国の指針などを適切に取り込んだ施策を推進するため、必要に応じて上田市の附属機関の一つである「上田市地域情報化推進委員会」を開催し、計画の見直しを行います。



1.4 計画の推進体制

本計画の基本方針「3.4.1 ICT* の利活用による市民サービスの向上」、「3.4.2 行政データの有効活用と業務改善」の基本施策及び個別施策の推進に当たっては、情報システムの標準化・最適化などの情報関連の取組をはじめ、行政データの有効活用や業務の効率化の向上といった全庁的に推進していかなければならない取組もあり、さまざまな部署との協力・連携が必要なことから、全庁横断的に施策を推進していきます。

また、各部局の主管課長などで構成される「上田市情報化推進委員会」を中心に計画の進捗状況について確認を行い、必要に応じて部長会議などを通じて進行管理を行っていきます。

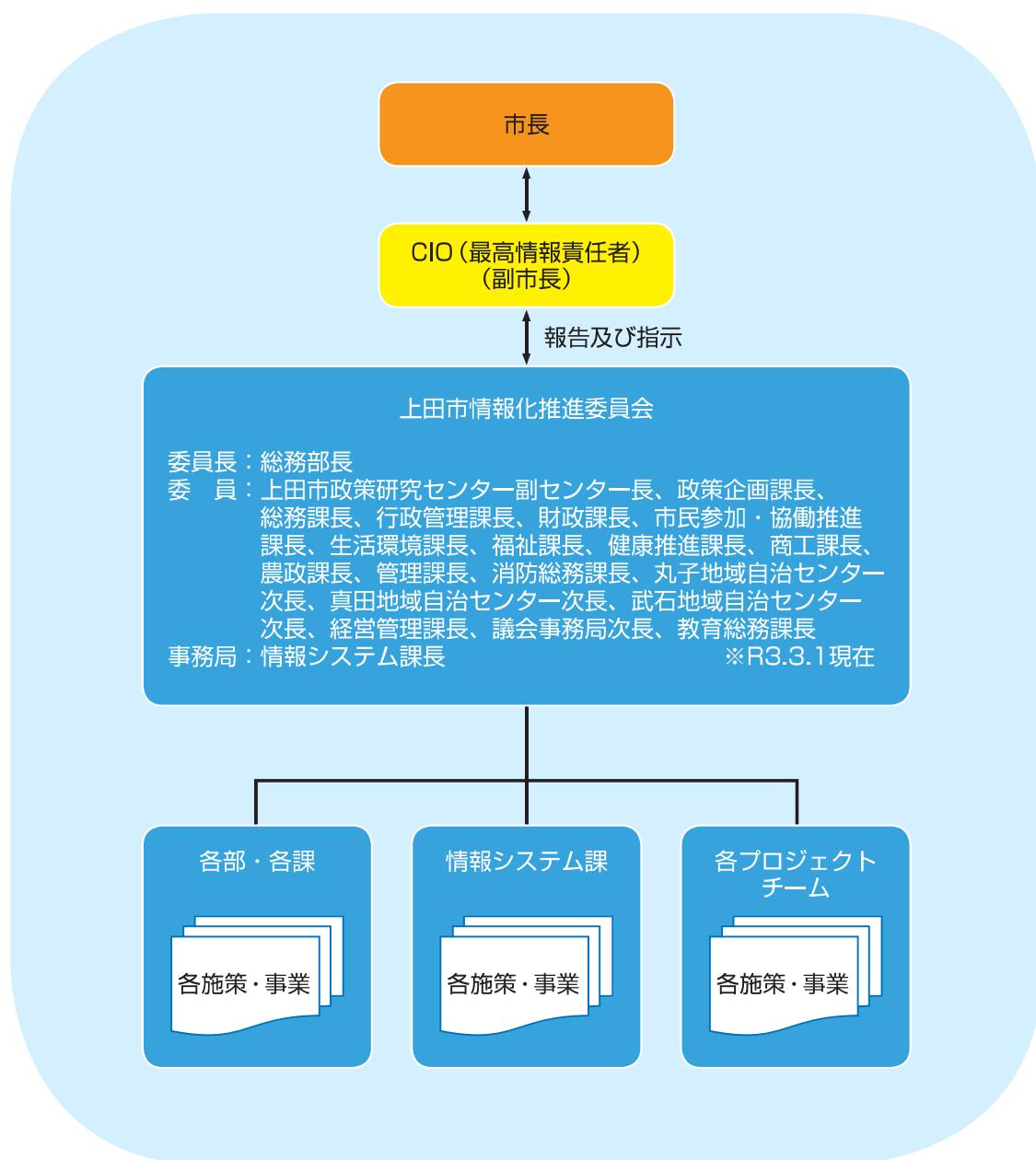


図 基本方針 3.4.1・3.4.2 の推進体制

基本方針「3.4.3 スマートシティ*化への挑戦と転換」の基本施策及び個別施策の推進に当たっては、個別施策ごとに府内関係課、民間企業、関係団体などによるプロジェクトチームを組織し、市民参加を得ながら実証及び社会実装事業を推進します。

市は、プロジェクトチームの事務局の役割を担い、事業の全体調整のほか、必要に応じた財政的支援を行います。また、事務局では府内関係課が取組主体となり、政策研究センターは事業の総合調整、後押しの役割を担います。

快適・安全・安心な市民の暮らし 地域企業の稼ぐ力のアップ・地域産業の活性化

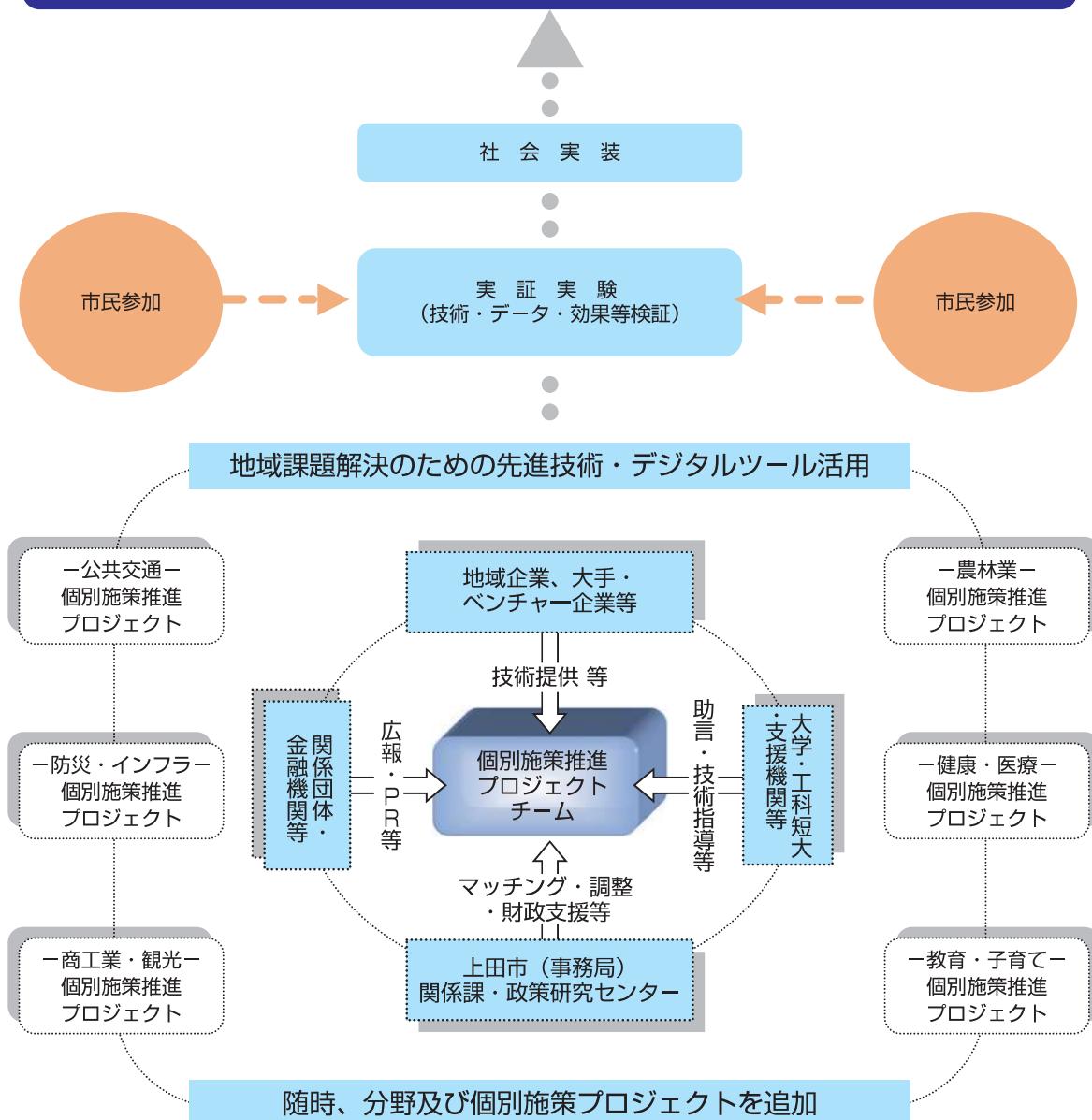


図 基本方針 3.4.3 の推進体制

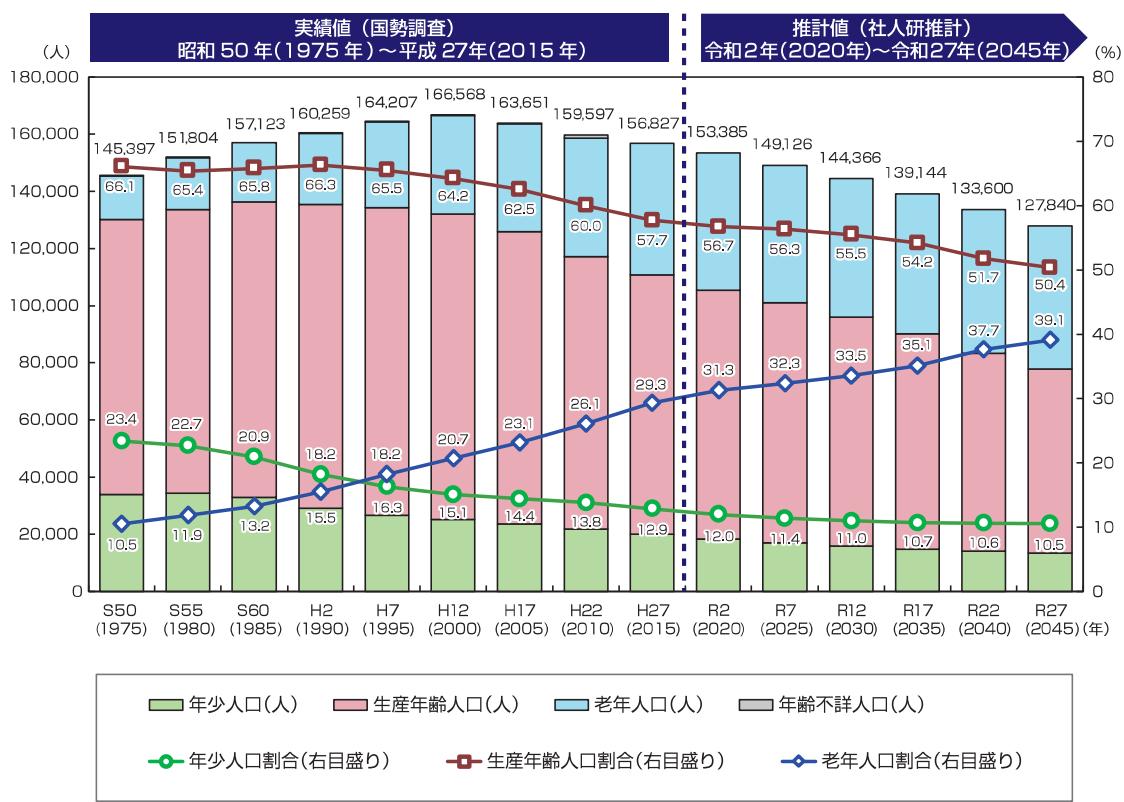
1.5 計画策定の背景

1.5.1 上田市の人口見通し

国勢調査の結果によると、上田市の人口は平成12年の調査をピークに減少が続いています。全人口に占める高齢者の割合も増加しており、昭和55年に約1割であった老人人口（65歳以上人口）は、平成27年には約3割にまで増加しています。

また、平成30年3月公表の国立社会保障・人口問題研究所（社人研）の推計によると、今後、更に人口の減少傾向が続く見通しです。平成27年に約15万7千人だった上田市的人口は、30年後の令和27年には約12万8千人までに減少すると予測されています。全人口に占める高齢者の割合も増加すると見込まれ、令和27年の老人人口割合は、4割弱に達すると予測されています。

人口減少・少子高齢社会の進展により、医療・介護、交通などさまざまな分野における課題が深刻化しているため、最先端技術・デジタルツール*を積極的に活用することにより、地域課題の解決を図る新たなサービスやシステムの社会実装が求められています。



(資料)S50(1975)～H27(2015)：総務省統計局「国勢調査」

R2(2020)～R47(2065)：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)」

(注)H27(2015)の年齢不詳人口は年齢3区分にそれぞれ按分してある

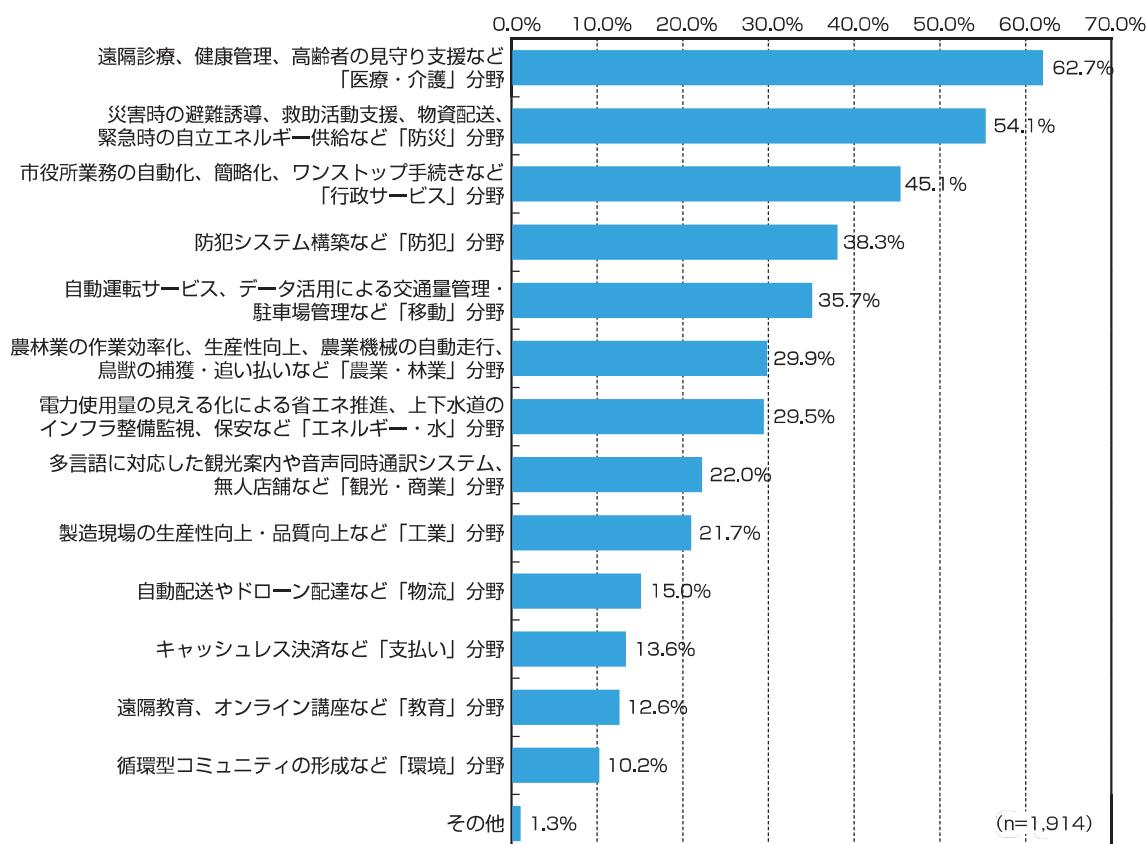
1.5.2 先進技術の活用に関する市民アンケート結果

第二次上田市総合計画「後期基本計画（後期まちづくり計画）」の策定に当たり、上田市の住みやすさや魅力、市の施策に対する評価などについて意見を把握するため、市民アンケート調査を実施し、その中で、先進技術の活用に関するアンケートを実施しました。

対象者	市内に居住する満18歳以上の男女5,000人（外国人も含む。）
調査期間	令和元年7月1日～7月23日
調査方法	配布方法：郵送による配布 回収方法：郵送又はWebによる回答
有効回収数	1,914人
回収率	38.3%

「今後どの分野に先進技術などを活用すれば住民サービスの向上や産業振興につながると思うか」については、「遠隔診療、健康管理、高齢者の見守り支援など『医療・介護』分野」が62.0パーセントと最も高く、次いで「災害時の避難誘導、救助活動支援、物資配送、緊急時の自立エネルギー供給など『防災』分野」が54.1パーセント、「市役所業務の自動化、簡略化、ワンストップ*手続など『行政サービス』分野」が45.1パーセントと高くなっています。

●先進技術を活用することにより、住民サービスの向上や産業振興につながると考えられる分野（複数回答）



また、年代別にみると、20代では、他の年代に比べ、「製造現場の生産性向上・品質向上など『工業』分野」及び「遠隔教育、オンライン*講座など『教育』分野」の回答割合が高く、それぞれ31.8パーセント(市全体と比べ10.1パーセントポイント差)、25.5パーセント(市全体と比べ12.9パーセントポイント差)が回答しています。

30代では、他の年代に比べ、「市役所業務の自動化、簡略化、ワンストップ*手続など『行政サービス』分野」及び「多言語に対応した観光案内や音声同時通訳システム、無人店舗など『観光・商業』分野」の回答割合が高く、それぞれ52.7パーセント(市全体と比べ7.6パーセントポイント差)、33.8パーセント(市全体と比べ11.8パーセントポイント差)が回答しています。

●【性別・年代別】先進技術を活用することで、住民サービスの向上や産業振興につながると考えられる分野

	性別			年代別									全体
	男性	女性	無回答	10歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	無回答		
	n=845	n=1058	n=11	n=19	n=110	n=207	n=279	n=291	n=399	n=597	n=12		n=1914
自動運転サービス、データ活用による交通量管理・駐車場管理など「移動」分野	40.1%	32.3%	18.2%	47.4%	37.3%	37.2%	39.1%	41.9%	36.8%	29.5%	16.7%	35.7%	
自動配送やドローン配達など「物流」分野	16.7%	13.7%	18.2%	21.1%	24.5%	17.9%	18.3%	16.2%	11.3%	12.6%	16.7%	15.0%	
キャッシュレス決済など「支払い」分野	15.7%	12.1%	0.0%	31.6%	21.8%	25.1%	14.7%	11.3%	13.0%	8.9%	0.0%	13.6%	
市役所業務の自動化、簡略化、ワンストップ手続きなど「行政サービス」分野	48.4%	42.6%	36.4%	26.3%	40.0%	52.7%	44.8%	44.0%	46.4%	44.2%	33.3%	45.1%	
遠隔診療、健康管理、高齢者の見守り支援など「医療・介護」分野	60.2%	63.2%	81.8%	47.4%	55.5%	57.0%	58.1%	62.2%	66.9%	63.7%	75.0%	62.0%	
遠隔教育、オンライン講座など「教育」分野	11.0%	14.0%	0.0%	21.1%	25.5%	18.8%	16.1%	15.1%	10.3%	6.7%	0.0%	12.6%	
電力使用量の見える化による省エネ推進、上下水道のインフラ整備監視、保安など「エネルギー・水」分野	30.3%	28.9%	18.2%	31.6%	28.2%	27.5%	26.9%	28.5%	31.3%	31.0%	16.7%	29.5%	
循環型コミュニティの形成など「環境」分野	12.0%	8.8%	9.1%	5.3%	12.7%	9.2%	7.9%	10.7%	12.8%	9.4%	8.3%	10.2%	
災害時の避難誘導、救助活動支援、物資配送、緊急時の自立エネルギー供給など「防災」分野	49.9%	57.4%	63.6%	63.2%	40.9%	54.1%	52.0%	58.4%	54.1%	55.1%	58.3%	54.1%	
防犯システム構築など「防犯」分野	36.7%	39.7%	27.3%	47.4%	31.8%	42.5%	40.9%	36.8%	41.1%	35.7%	25.0%	38.3%	
農林業の作業効率化、生産性向上、農業機械の自動走行、鳥獣の捕獲・追い払いなど「農業・林業」分野	31.2%	28.8%	36.4%	15.8%	23.6%	21.7%	28.3%	30.9%	33.3%	32.3%	33.3%	29.9%	
製造現場の生産性向上・品質向上など「工業」分野	25.4%	18.9%	9.1%	15.8%	31.8%	19.3%	24.0%	28.2%	21.3%	17.3%	8.3%	21.7%	
多言語に対応した観光案内や音声同時通訳システム、無人店舗など「観光・商業」分野	22.7%	21.4%	36.4%	31.6%	28.2%	33.8%	22.2%	16.5%	24.3%	17.4%	33.3%	22.0%	
その他	1.2%	1.2%	9.1%	0.0%	0.0%	0.5%	2.2%	1.7%	1.8%	0.7%	8.3%	1.3%	

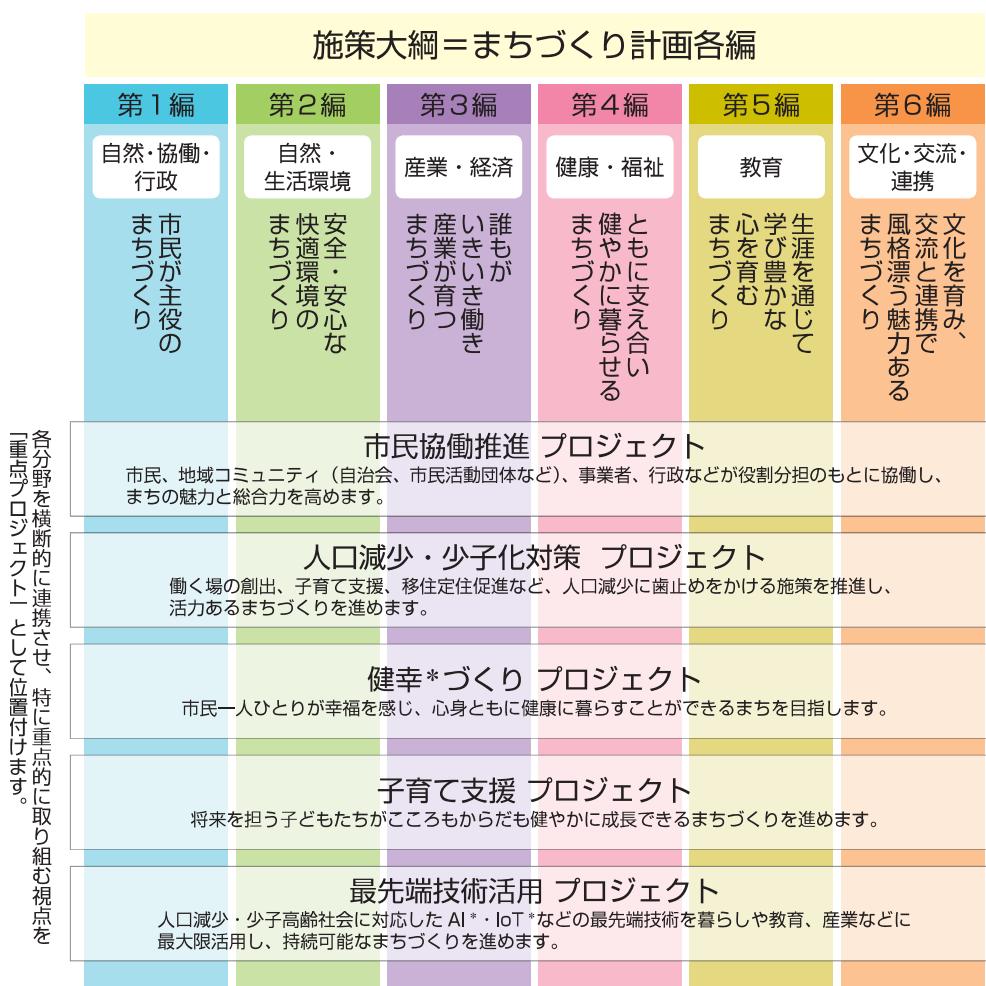
1.5.3 第二次上田市総合計画「後期基本計画（後期まちづくり計画）」における「最先端技術活用プロジェクト」

上田市では、少子高齢化や人口減少社会の急速な進展に対応したまちづくりの指針として、平成28年3月に「第二次上田市総合計画」を策定し、平成28年度から令和7年度までの「基本構想（まちづくりビジョン）」の中で、市が目指す10年後の理想の都市像として「ひと笑顔あふれ 輝く未来につながる健幸都市*」を掲げています。

この将来都市像の実現に向け、平成28年度から令和2年度までの5年間を計画期間とする「前期基本計画（前期まちづくり計画）」により、施策・事業を推進してきており、令和2年度に目標年次を迎えたことから、新たに令和3年度から令和7年度までの5年間の「後期基本計画（後期まちづくり計画）」を策定しました。

「後期基本計画（後期まちづくり計画）」では、計画期間中に、特に重点的に取り組む5つの視点を「重点プロジェクト」とし、その一つに「最先端技術活用プロジェクト」を位置付けています。

「最先端技術活用プロジェクト」では、取組の方向性として、人口減少や少子高齢化の進展、頻発する大規模災害、新型コロナウイルスの影響など、顕在化するさまざまな課題への対応と未来に向けた新たな価値を創造するため、暮らしを支えるさまざまな分野で、最先端技術・デジタルツール*の活用を図り、市民や利用者の視点からスマートシティ*化を推進することが示されています。



1.5.4 全世界共通の目標「SDGs（持続可能な開発目標）」の反映

SDGs*は、平成27年の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された平成28年から令和12年までの国際目標です。持続可能な世界を実現するために17の目標（ゴール）と169の行動目標（ターゲット）から構成され、地球上の誰一人取り残さない社会の実現を目指し、全世界共通の目標として、「経済」、「社会」、「環境」の諸課題を総合的に解決することの重要性が示されています。

「第二次上田市総合計画 後期まちづくり計画」では、このSDGsという世界共通のものさしを導入し、市の立ち位置や状況を客観的に分析するとともに、市の施策にSDGsのグローバルな課題解決を目指す目標を関連付け、持続可能な都市経営に努めることが示されています。

このため、本計画においても、SDGsの目標を施策と紐付けし、施策の実現に向けた方向性として捉えるとともに、それぞれの分野間で目的を共有化し、市民、民間企業などの広範で多様な関係者との連携を進め、上田市の未来に向けた持続的な発展を目指し取り組んでいくこととします。



1.5.5 新型コロナウイルス感染症の世界的流行

新型コロナウイルス感染症の世界的流行は、医療体制をはじめ、経済活動や市民生活など広範囲に影響を及ぼし、生産から供給までのサプライチェーン*や地域経済の循環、都市部への人口集中や働き方、オンライン*教育への対応の遅れなど、日本社会の課題が表面化する一方で、テレワーク*などのデジタル社会の可能性や必要性が広く認識されることとなりました。

上田市においても、市民生活や観光産業などの経済活動における影響が甚大な中、各分野においてデジタル化に取り組むことにより、感染症対策と経済活動の両立を図り、ウィズコロナ*、ポストコロナ*社会における持続可能なまちづくりを目指す必要があります。

第2章

ICT化の動向

2.1 国の動向

国は、高度情報通信ネットワーク社会の形成に関する施策を迅速かつ重点的に推進することを目的に、平成13年1月に、「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（IT基本法）」を施行し、高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT戦略本部）を設置しました。その後、「我が国が5年以内に世界最先端のIT国家になること」を目指した「e-Japan戦略」（平成13年1月）や「『IT利活用により、元気・安心・感動・便利社会』を目指す」とした「e-Japan戦略Ⅱ」（平成15年7月）などを策定しました。

平成25年6月には、新たなIT戦略である「世界最先端IT国家創造宣言」を閣議決定し、平成28年12月には、官民データの利活用のための環境を総合的かつ効率的に整備するための法律「官民データ活用推進基本法」を施行するとともに、平成29年5月には、「世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」を閣議決定しました。この計画は、安全で安心な暮らしや豊かさを実感できるデジタル社会の実現に向けた、政府全体のデジタル政策をまとめたもので、平成30年6月に、「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」と名称及び内容を変更し、その後も見直しを行なながら、デジタル化の推進を図っています。

また、平成30年1月に策定された「デジタル・ガバメント*実行計画」は、「官民データ活用推進基本法」などで示された方向性を具体化するための計画で、平成30年7月及び令和元年12月には、各府省の中長期計画などの策定を通じた新たな展開を受けて改定されています。この計画では、デジタルファースト*、ワンストップ*及びコネクテッド・ワンストップ*を基本原則とし、行政手続のオンライン*原則、添付書類の撤廃などが定められており、地方公共団体も国に準じて、行政手続のオンライン化に必要な施策を講ずるよう努めています。

このような動きの中、令和元年12月には、「デジタル手続法*」が施行され、行政手続などの利便性向上や行政運営の効率化を目指し、デジタル化を推進しています。

その後、令和2年には、新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、社会経済が激変し、国民一人ひとりがいわゆる巣籠もり状態での活動を余儀なくされ、これに伴いさまざまな課題が浮き彫りになったことから、感染拡大の阻止に向けたITの活用と、デジタル強靭化による社会構造の変革・社会全体の行動変容の両面を進めることが急務となりました。

このような状況の中、令和2年7月には、「経済財政運営と改革の基本方針2020（骨太の方針2020）」とともに、「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」の変更を閣議決定し、新型コロナウイルス感染症が及ぼした経済や生活、働き方、教育、行政、医療、防災など、さまざまな分野での社会や価値観の変容と課題、政策策定の視点を盛り込むこととしました。

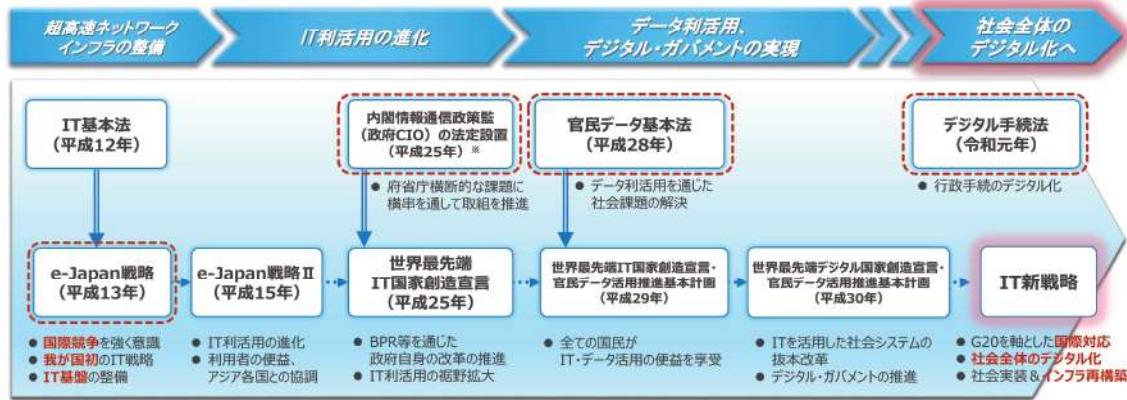
更に、令和2年9月の新内閣の発足に伴い新たな政策が提案されたことにより、デジタル庁の新設、行政手続のオンライン化・脱ハンコの推進、令和7年度までの業務システムの標準化の実現など、デジタル化に向けた取組が加速しています。

新型コロナウイルス感染症への対応で明らかになった課題を踏まえ、令和2年12月に「デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針」及び「デジタル・ガバメント実行計画」

の改定が閣議決定され、自治体が重点的に取り組むべき事項を具体化し、国の支援策を取りまとめた「自治体デジタルトランスフォーメーション推進計画」が策定されました。

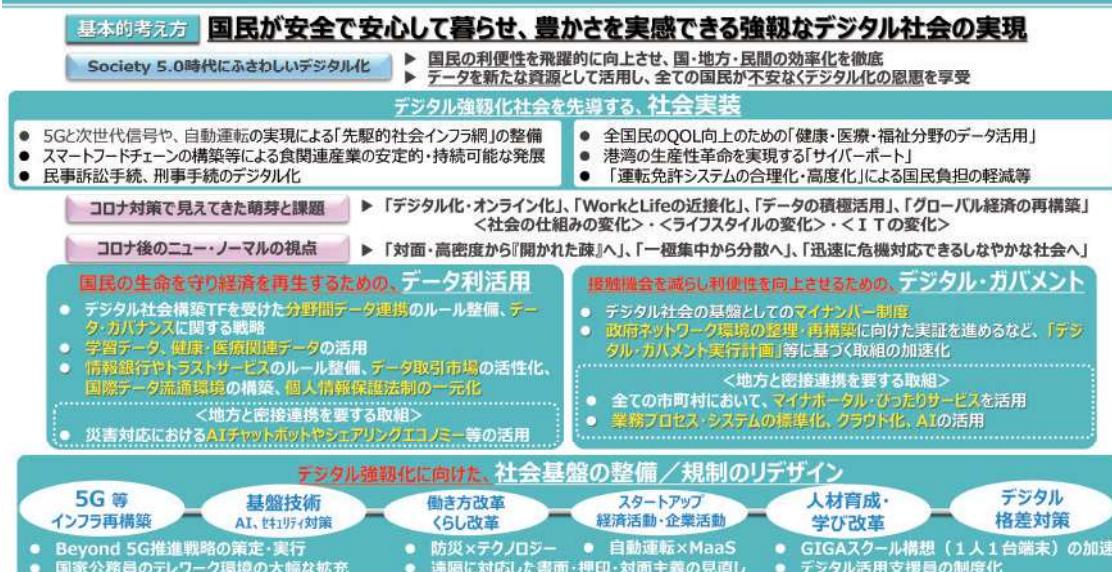
1. 我が国におけるIT戦略の歩み

- 我が国のIT戦略は平成13年の「e-Japan戦略」から始まり、主にインフラ整備とIT利活用を推進。
- その後、政府CIOの設置及び官民データ基本法の成立等により、「データ利活用」と「デジタル・ガバメント」を戦略の新たな柱として推進。
- 今般のIT新戦略においては、「社会全体のデジタル化」に向けて、各種取組を加速させていく。



出典：内閣官房「IT新戦略の概要～社会全体のデジタル化にむけて～」P3
(令和元年6月)

デジタル強靭化社会におけるIT新戦略の全体像

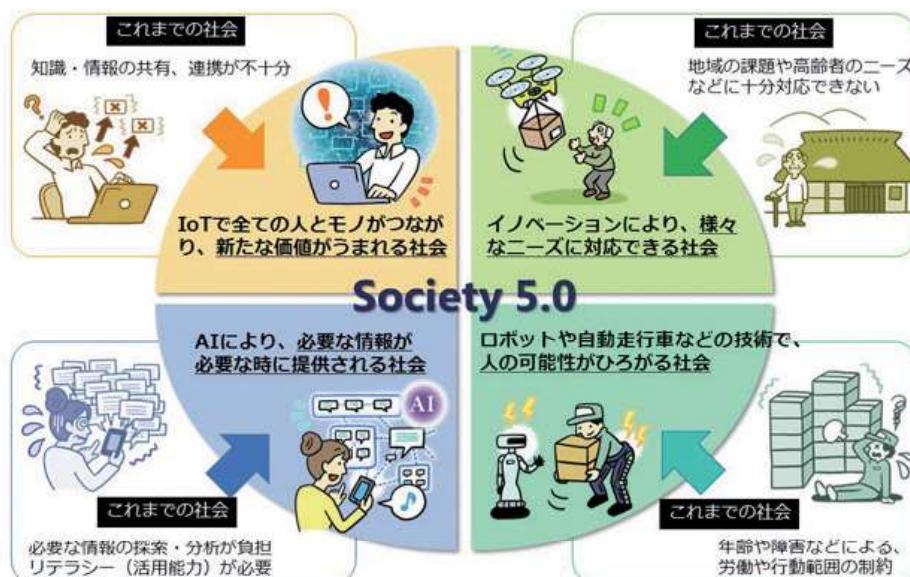


出典：内閣官房「IT新戦略の概要～デジタル強靭化社会の実現に向けて～」P6
(令和2年7月)

スマートシティ*の推進に関する動向としては、平成28年1月に閣議決定された「第5期科学技術基本計画」において、「狩猟社会(Society1.0)」、「農耕社会(Society2.0)」、「工業社会(Society3.0)」、「情報社会(Society4.0)」に続く、新たな社会として、「Society5.0*」を目指すことが提唱されました。

「Society5.0」とは、ICT*を最大限に活用し、サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会課題の解決の両立を図る人間中心の「超スマート社会」とされています。

令和元年6月に策定された「統合イノベーション戦略2019」では、このSociety5.0の社会実装を大きな柱とし、その手段としてスマートシティの実現を掲げ、関係府省が連携して取り組んでいくことが示されています。



出典：内閣府HP http://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/

また、スマートシティ化施策と併せ、国が推進しているコンパクトシティ化施策については、国土交通省では、その違いについて、「コンパクト化が、都市構造の空間的な集約化による効率化」であるのに対し、「スマート化は、ICTを活用した効率的な都市サービスの供給」であるとしています。

この2つの政策は、持続可能性向上に向けた都市運営の効率化という点で目的は一致していますが、コンパクト化が、居住移転に長期を要し、移行期間中の都市サービスの供給が課題となる一方、スマート化は、更なる都市の拡散を招く恐れがあり、コンパクト化による歯止めが必要です。

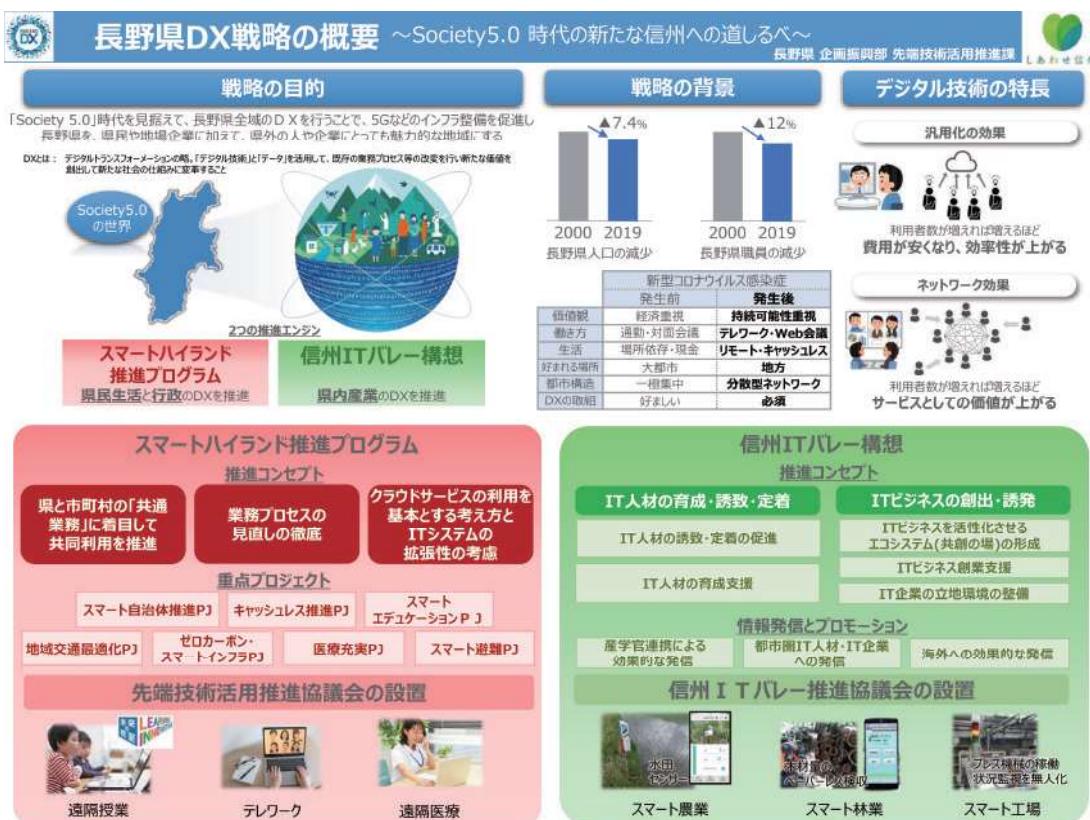
このように、それぞれ単独での推進には課題があることから、持続可能な都市への移行には、コンパクト化とスマート化の融合が必要との方向性が示されています。(国土交通省国土技術政策研究所ホームページ参照)

2.2 長野県の動向

長野県における情報化の取組としては、平成19年に「情報ブロードウェイながの*」のサービスが開始され、平成19年10月には、電子申請・届出サービスを提供する「ながの電子申請サービス*」が、平成22年からは長野県デジタルアーカイブ*推進事業「信州デジくら*」の運営が開始されました。

また、平成27年度から平成29年度までを計画期間とする「長野県ICT*利活用戦略」では、平成25年度から平成29年度までの「長野県総合5か年計画（しあわせ信州創造プラン）」に掲げた目標の達成につなげるため、ICT利活用の効果がより大きく見込まれる5つの分野を取組の柱として掲げ、長野県の持つ強みや特徴を活かしながら、施策を開展してきました。

その後、平成30年度から令和4年度までの「しあわせ信州創造プラン2.0」では、政策の構築・実行に当たっての共通視点に「先端技術を最大限に活用する」ことを掲げ、令和2年度には、その具体化のための戦略として、「長野県DX戦略」を策定しました。この戦略では、戦略の期間を令和4年度までとし、新型コロナウイルス感染症などの前例のない危機にも対応できるように、Society5.0*時代を見据えて、県全域のデジタルトランスフォーメーション(DX)*を行うことで5G*などのインフラ整備を促進し、県民や地場企業にとって魅力的な地域、県外の人や企業にとっても魅力的な地域にすることを目的としています。



出典：長野県「長野県DX戦略の概要」P1（令和2年7月）

2.3 上田市の動向

2.3.1 地域情報化の取組

平成18年の市町村合併に伴い、新上田市内の全小中学校の情報教育の環境整備と活用能力の向上を図るため、学校教育の情報化に関する基本方針を決定するとともに、ネットワーク一元化を実施しました。

上田市では、早くからケーブルテレビ網が整備され、ケーブルテレビ事業者などによる情報通信基盤の整備が進み、ブロードバンド環境の恩恵を受ける市民が増加する一方で、菅平地域など一部では、採算性の問題から、民間事業者による光ファイバー網など、高速のインターネット環境の整備が不可能となっていました。

そこで、平成21年から平成22年にかけ、菅平地域などへケーブルテレビ用の光ケーブル網を整備し、現在ではブロードバンド環境の市域カバー率はほぼ100パーセントとなり、地域に密着した市民に身近な情報源として、地域に深く浸透しています。

上田市ホームページは、市町村合併に合わせ、全面リニューアルするとともに、地図情報を充実させ、市民の利便性を図ってきました。その後も更に、欲しい情報の探しやすさや分かりやすさを目指し、内容の充実を図り、多言語対応や障がいのある方などへのアクセシビリティ*にも配慮したホームページの更新を行ってきました。また、携帯電話の普及率の増加に合わせ、携帯版上田市ホームページの充実にも取り組んでいます。

平成23年には、突発的な集中豪雨や地震などによる大規模災害時の緊急情報や安全・安心に関する情報を配信する電子メール配信サービスを開始しました。

平成28年には、マイナンバー*の通知及びマイナンバーカード*の交付を開始し、マイナンバーカードを利用し住民票の写しや印鑑登録証明書がコンビニエンスストアで取得できる、コンビニ交付サービスを開始しました。

令和元年には、災害時における通信手段の確保のため市内指定避難所の小中学校体育館など39箇所に公衆無線LANを整備するとともに、スマートフォンなどからスポーツ施設の空き状況の確認や仮予約ができる、「公共施設予約システム*」を導入しました。

令和2年には、国の「GIGAスクール構想*」を踏まえ校内のネットワーク環境整備と児童生徒に1人1台のパソコン端末の配置を行いました。

2.3.2 行政情報化の取組

平成18年3月の市町村合併に向け、新上田市における業務・システムの最適化も考慮した電算システム統合基本計画を策定し、システム間連携システム構築や基幹系業務システムの再構築を行い、市町村合併に伴うシステム統合を円滑に実施しました。

平成18年には、電子市役所の実現に向け、庁内全般を把握し部局間の調整や情報化施策全般を統括するCIO*（最高情報責任者）を設置するとともに、庁内で組織する情報化推進委員会を組織しました。更に、地図を使った業務の処理手順を見直し、全庁的に共有できる統合型GIS*の整備に向けた「統合型GIS基本計画」を策定しました。

平成 19 年には、ICT* を活用して事務事業の効率化と行政サービスの充実を図るとともに、市民協働による地域経営を実現し、地域全体の情報化を推進するための指針である「上田市情報化基本計画」とその「アクションプラン」を策定しました。

平成 20 年には、業務システムの最適化に向けた基幹系業務システムのオープン化を完了し、更に、平成 18 年に策定した「統合型 GIS* 基本計画」に沿い、平成 20 年から平成 22 年までの 3か年で、上田市統合型 GIS を整備しました。

平成 23 年には、財務会計システムの再構築とともに、平成 24 年には、住民基本台帳法の一部改正に向けた住民情報系システムの改修を開始しました。

平成 24 年には、「第一次上田市情報化基本計画」を引継ぎ、更に、情報化の現状や上田市を取り巻く諸情勢を踏まえ、総合的かつ計画的な情報化への取組を通じて地域の活性化といっそうの行政サービスの高度化を図るため「第二次上田市情報化基本計画」とその「アクションプラン」を策定しました。

平成 26 年からは、マイナンバー* 制度に対応したシステム改修・構築を行い、平成 27 年には、「行政手続における特定の個人を認識するための番号の利用等に関する法律」、いわゆる「マイナンバー法」に基づき、府内ネットワークを「マイナンバーを取り扱う基幹系業務」と「一般行政事務」、「インターネットを活用する業務」の 3 層からなるネットワークに分離を図るなど、セキュリティ強化に努めました。

平成 29 年には、災害時などにもデータが保護でき業務継続が可能となり、機器保守の負担も軽減できることから統合型 GIS のクラウド* 化を行いました。また、サイバー攻撃対策として、長野県セキュリティクラウド* によるインターネット監視とともに、二要素認証* による府内パソコンへのアクセス制限の運用を開始しました。更に、安定的なシステム運用を行うため財務会計システムのサーバ機器更新を行い、平成 30 年には、税務系システムのサーバ機器更新を行いました。

令和 2 年には、機器更新と庁舎改築に合わせ、安全確実な業務システムの運用と職員の業務負担軽減及び庁舎移転に伴うシステム移転費用などの削減を考慮し、住民記録システムのクラウド化を行いました。

また、コロナウィルス感染症対策として、これまでの対面式や集合形式による会議や研修会などから、オンライン* による Web 会議* の需要が高まったことから、Web 会議システムの導入と環境整備を行いました。

第3章

計画策定の基本的な考え方

3.1 上田市が目指すスマートシティの方向性

(1) スマートシティとは？

内閣府及び国土交通省では、スマートシティ*を「都市の抱える諸課題に対して、ICT*等の新技術を活用しつつ、マネジメント（計画、整備、管理・運営等）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」と定義しています。上田市が目指すスマートシティは、この定義を踏まえるとともに、国が示す方向性（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）」を参考として、（2）のコンセプトと（3）のイメージに沿う形で推進していきます。

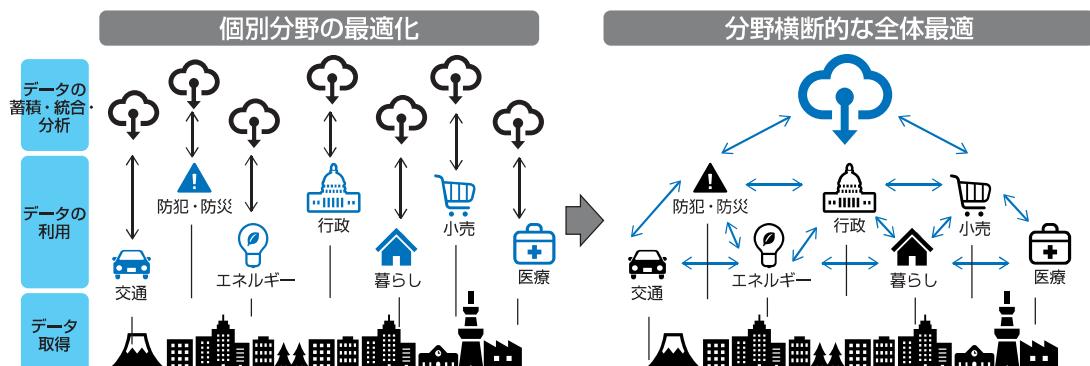
(2) 目指すスマートシティのコンセプト

① 技術オリエンテッド（技術指向）から課題オリエンテッド（課題指向）へ

市民生活の質の向上がスマートシティの目指す目的であり、持続可能な取組としていくためには、解決すべき課題の設定が曖昧なままに、やみくもに技術を優先するという「技術オリエンテッド」手法ではなく、「地域のどの課題を解決するのか？」という観点から、課題を解決するために技術を活用するという「課題オリエンテッド」の考え方が重要です。

このため、基本方針「3.4.3 スマートシティ化への挑戦と転換」などに掲げる基本施策及び個別施策については、市内の関係団体や企業などとの意見交換を通じて把握した課題を踏まえて立案しており、地域に根差した課題解決の取組を進めます。

② 個別最適から全体最適へ



出典：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）

上の左図のように個々の分野において技術の導入やデータを蓄積・分析し、課題の解決を図りながら、右図のように分野を横断して連携していくことにより、全体としての効果を、より広げて高めていくことが重要です。

このため、社会実装に向けた実証事業など、分野毎の個別施策の推進に当たっては、プロジェクト体制が整ったものから、まずは、それぞれスマートスタートで取り組み、段階的に分野間の連携と全体の最適化を図っていきます。

③ 公共主体から公民連携へ

課題解決に向け先進技術やデジタルツール*を活用していくためには、技術を提供する地域企業、助言や技術指導等を行う専門機関、広報・PRを担う関係団体などの民間企業・団体とまちづくり計画を担う行政の連携・協働が不可欠です。

このため、個別施策ごとに、地域のさまざまな主体がそれぞれの役割を担い連携する推進体制を整え、市民参加のもと実証事業から社会実装に繋げていきます。

(基本方針 3.4.3 の推進体制 : 6 ページ参照)

(3) 目指すスマートシティのイメージ

(2) で示すコンセプトを踏まえて、上田市が目指すスマートシティ*をイメージ化すると下図のとおりとなります。個別分野の施策を進めながら分野間のデータ連携を図り、複数分野にわたるサービス提供に繋げていくまちづくりにより、生活全般の質を高めていきます。

一例を挙げると、個別施策の「⑯滞在型観光の推進」(51 ページ参照)における主な取組の中に掲げるシェアサイクル*の導入検討については、観光の切り口を中心としてスタートしますが、市民の通勤・通学利用促進や二次交通確保といった地域交通面をはじめ、CO₂排出抑制などの環境面、また、市民の健康増進面や災害時利用などの防災面などにも関わるものであり、個別の施策の推進を通じて、その効果をさまざまな分野に波及させていきます。



3.2 スマートシティを目指す姿（基本理念）

「市民、地域、行政がデジタル化でより密接につながり、
共に創る未来都市★ UEDA」

～市民や企業・団体が快適に生活・活動でき、誰一人取り残さない
利用者ファーストに立ったデジタル先進地を目指します～

3.3 基本戦略（基本的な視点）

（1）市役所業務のスマート化で市民生活の質の向上を図ります。

人口減少、高齢化の進展、コロナ禍の到来でデジタル化の遅れへの対応が急務となっています。また、「密」の回避、非接触化の観点から、業務プロセスで、デジタル化が可能なものは積極果敢に置き換えていく必要があります。

行政手続のワンストップ化など、デジタル技術の活用による窓口や業務の効率化、オープンデータ化を推進し、市民生活の利便性を高めます。

（2）地域企業の技術を有効活用し、快適・安全・安心な市民の暮らしに役立てます。

地域課題を解決し、市民生活の向上を図るためにには、最先端技術やデジタルツール^{*}を有効活用していくことが不可欠です。

まちづくりの主体である市民が快適・安全・安心に暮らせる仕組みを、地域企業の力を借りて社会実装していきます。

また、官民連携の取組を通じて、地域企業の稼ぐ力のアップや地域産業の活性化につなげていきます。

（3）まちの魅力を高めるデジタル化を進め、ひと・企業を呼び込みます。

コロナ禍を契機として、テレワーク^{*}による新しい働き方や多様性重視の暮らし方など、「分散化」のメリットが指摘されています。首都圏からのアクセスの良さや住みやすい気候などの優位性に加え、デジタル先進地化で魅力をより高めていくことが重要です。

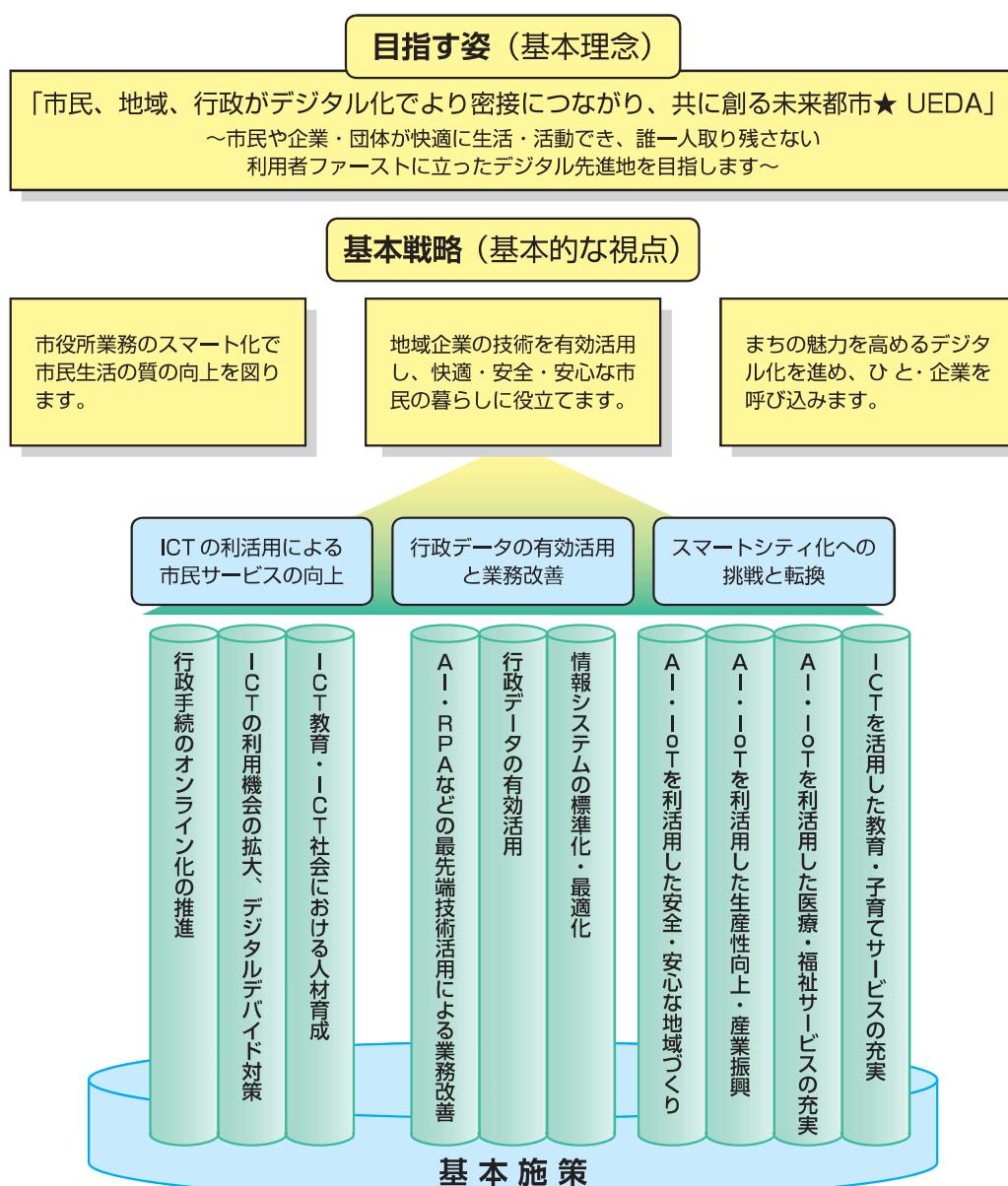
デジタルでつながる住み良いまちづくりとともに、デジタルマーケティング^{*}を進め、移住・定住者、関係人口^{*}を増やします。

3.4 計画の基本方針

第二次上田市総合計画では、「ひと笑顔あふれ 輝く未来につながる健幸都市*」の実現を目指し、「市民力、地域力、行政力、それぞれが役割を果たし、協働のもと、まちの魅力と総合力を高める」ことを基本理念とし、後期まちづくり計画の重点プロジェクトの一つに「最先端技術活用プロジェクト」を掲げ、上田市のスマートシティ*化を推進することとしています。

本計画では、「市民、地域、行政がデジタル化でより密接につながり、共に創る未来都市★ UEDA～市民や企業・団体が快適に生活・活動でき、誰一人取り残さない利用者ファーストに立ったデジタル先進地を目指します～」を基本理念として掲げ、その実現に向け取り組んでいきます。

本計画の取組に当たっては、上田市情報化における現状と課題及び国などの施策を踏まえ、情報化施策の分野に応じて次のとおり基本方針及び基本施策を設定し、情報化を推進します。



3.4.1 ICT の利活用による市民サービスの向上

市民サービスの向上と業務の効率化を図るため、行政手続のオンライン* 化やマイナンバーカード* の普及とマイナンバー* の利活用を進め、24 時間 365 日いつでもどこでもインターネットを活用した行政サービスが受けられるよう、新たなサービスの提供を進めています。

また、年齢、国籍、身体的な条件その他の要因によるデジタルデバイド* に配慮するとともに、新たな情報化社会に対応できる人材育成に取り組んでいきます。

基本施策

(1) 行政手続のオンライン化の推進

「すぐ使える」「簡単」「便利」な行政サービスを実現するため、従来の紙媒体と使い分け、官民データ活用に向けた行政手続などにおけるオンライン化の原則、それに伴う情報システム改革、業務の見直し及び添付資料を省略し、利用者中心の行政サービスを実現します。

(2) ICT の利用機会の拡大、デジタルデバイド対策

インターネットやスマートフォンなどの情報通信機器を容易に利用できる方と利用できない方との間で生じるデジタルデバイドに配慮するため、多様な情報発信手段を活用し情報提供を行うとともに、ICT* 環境の整備と学習機会の提供に取り組んでいきます。

(3) ICT 教育・ICT 社会における人材育成

ICT やデータを活用した学校教育の推進と環境整備、学生や社会人を対象とした ICT 技術者の育成などを通じ、ICT やデータ活用ができる人材の育成に取り組んでいきます。

3.4.2 行政データの有効活用と業務改善

少子・高齢化社会の到来により、生産年齢人口が減少する中、限られた財源と人的資源で、市民サービスの維持・向上を図りつつ、行政コストを削減する必要があることから、AI*・RPA*などの最先端技術を活用した業務改善を進めていきます。

また、官民データをさまざまな主体が容易に活用できるようにするため、「オープンデータ * 基本指針」などを踏まえて、上田市が保有するデータのオープンデータ化を推進します。

市民サービスの向上や業務の効率化・最適化を図るため、総合的なデジタル化や、業務の見直し、情報システムの改革を推進します。

基本施策

(1) AI・RPAなどの最先端技術活用による業務改善

今後見込まれる人口減少に伴う労働力人口の減少は大きな課題であり、上田市においても現状より少ない職員数で行政サービスを維持する体制を構築しなければならなくなることから、市民サービスの向上と業務の効率化を図るため、AIやRPAなどの最先端技術を活用した業務改善を進めていきます。

(2) 行政データの有効活用

上田市オープンデータサイトにおいてデータのオープンデータ化を進めていますが、今後も、行政データの内部利用はもとより、更なる一般公開を進めることで、民間活力を促し、地域課題の自発的な解消などにつなげ、地域の活性化を図っていきます。

(3) 情報システムの標準化・最適化

行政サービスの利便性の向上や行政運営の効率化を図るため、総合的なデジタル化、業務の見直しや情報システムの最適化を推進します。

また、情報システムについては、クラウド*化などの共同化・標準化を促進することで、運用経費削減、セキュリティ水準の向上、災害時における業務継続性の確保を図っていきます。

3.4.3 スマートシティ化への挑戦と転換

さまざまな分野における地域課題の解決や市民サービスの充実、産業振興を図ることを目的として、「解決すべき課題は何か」、「何のために技術を使うのか」という視点から、最先端技術・デジタルツール*を活用して、実証事業に取り組み、社会実装を目指します。

個別施策については、地域の企業や各種団体といった関係者などと意見交換を重ねてきましたものであり、地域に根差した取組として積極果敢に挑戦するものです。

こうした取組を地域企業の技術を活かして積み重ねていくことにより、市民、地域、行政がデジタル化でより密接につながり、快適、安全、安心な市民の暮らしを共創するスマートシティ*化への転換を図っていきます。

基本施策

(1) AI・IoTを利活用した安全・安心な地域づくり

少子高齢化や気候変動などにより疲弊が見られる地域の基盤インフラについて、AI*・IoT*の利活用を促進するとともに、地域交通などの生活手段を効率的に維持しながら、防災・減災の取組も充実させることで、居住地域や世代を問わず、市民が安全に安心して暮らせる地域づくりを目指します。

(2) AI・IoTを利活用した生産性向上・産業振興

商工業や農林業、観光などの分野において、AI・IoTの導入により、省力化や生産性の向上を図ることで、地域経済の活力維持と安心して働く環境整備を進めるとともに、市民や地域企業だけではなく、来訪者にとっても魅力あふれる地域づくりを進めます。

(3) AI・IoTを利活用した医療・福祉サービスの充実

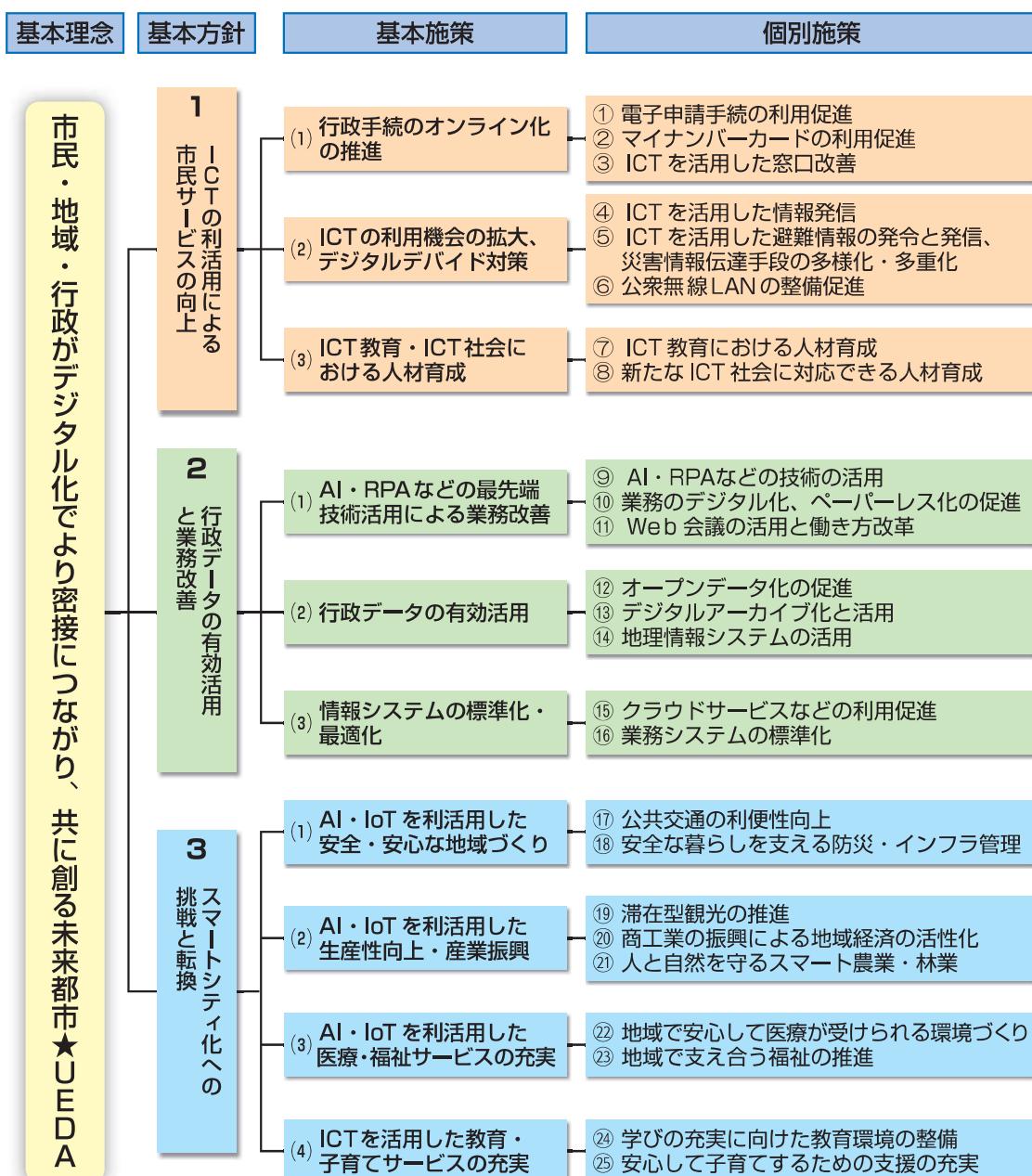
従来どおりの対面によるサービス提供スタイルに加え、AI・IoTの導入によって、離れた場所からでも、市民が安心して医療・福祉サービスを受けることが可能になり、多様な形で、市民同士が見守り合い、結びつくことができる、安心と支え合いの地域づくりを目指します。

(4) ICTを活用した教育・子育てサービスの充実

ICT*を活用できる環境を整備することにより、子どもたちが自ら学び、課題を解決する力を身につけられるような学習の場づくりを推進するとともに、子育て家庭の不安解消と保育現場の負担軽減を図ることで、安心して子育てができる地域づくりを進めます。

3.5 計画の体系

基本方針を受け、基本理念の具現化のため、以下のようにスマートシティ*化推進の施策体系を整理しました。この施策体系により、市民サービスの向上や行政事務の効率化、地域の課題解決や強みの発揮によるスマートシティ化を目指す総合的な指針とします。



第4章

個別施策

4.1 ICTの利活用による市民サービスの向上

(1) 行政手続のオンライン化の推進



個別施策	① 電子申請手続の利用促進
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> これまで、当市では長野県及び県下市町村で共同利用する「ながの電子申請サービス *」やスポーツ施設の空き状況の確認と仮予約ができる「公共施設予約システム *」を利用し、行政手続のオンライン化に取り組んできました。 国においても「デジタル手続法 *」により行政手続がデジタルで完結する「デジタルファースト *」を進め、市民からも、市役所の業務の自動化、簡素化、ワンストップ化など行政サービス分野への最先端技術などの活用が市民サービスの向上につながると考えられており、市民が時間の制約なく行政手続やキャッシュレス * 決済を行えることが求められています。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 24時間365日いつでもどこでも行政手続が申請できるよう行政手続のオンライン化やキャッシュレス決済を進めます。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> 「ながの電子申請サービス」の各種手続の利用拡大に取り組むとともに、新たな電子申請とキャッシュレス決済の導入に向け検討を行います。 「公共施設予約システム」のスポーツ施設以外での利用拡大について検討を行います。
担当課	情報システム課、行政管理課、会計課、スポーツ推進課

個別施策	② マイナンバーカードの利用促進
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 当市においてのマイナンバーカード * の普及率は、令和3年1月1日現在19.2パーセントとなっています。行政手続がオンラインで行える、又はワンストップで完結できる社会を実現するためには、市民のマイナンバーカード普及率を100パーセントに近づける必要があります。 また、マイナンバーカードを保有しているが、活用方法がわからない、メリットが見えないといった意見や、マイナンバーカード

	の安全面を疑問視する意見もあることから、利用できる環境の整備を行うとともに、必要性や正しい使い方、管理上の留意事項について周知する必要があります。
目標	・マイナンバーカード*の普及率を高め、市民が来庁しなくても行政手続が行えるよう、各種届出や申請のオンライン*化を推進します。
主な取組	・マイナンバーカードの普及促進に取り組みます。 ・マイナンバーカードで証明書が取得できる交付サービスの拡大について検討します。 ・マイナポータル*を活用したオンライン申請の拡大に取り組みます。
担当課	行政管理課、市民課、情報システム課

個別施策	③ ICT を活用した窓口改善
現状と課題	・窓口での手続において、特に年度末から新年度にかけて転入・転出などの届出の増加に伴い、窓口に混雑が発生しています。 ・福祉窓口において手話通訳のできる職員を、外国籍住民窓口においてはポルトガル語、スペイン語、英語、中国語の通訳ができる職員を配置し、相談などを受付けていますが、通訳できる職員が限られており、来庁者を待たせ手續に時間がかかっています。
目標	・手続の書類について、手書き箇所を極力減らすとともに、複数の手續が必要な場合でも同じことを何度も書かせないなど、利便性の向上を図ります。 ・障がいのある方や、外国籍市民がストレスなく窓口相談が行え、混雑時においても短時間で手續が完了できる環境を整備します。
主な取組	・タブレット端末などのICT*を活用した窓口改善を検討します。 ・各窓口において多言語音声翻訳機などの導入を検討します。
担当課	市民課、人権男女共生課、障がい者支援課

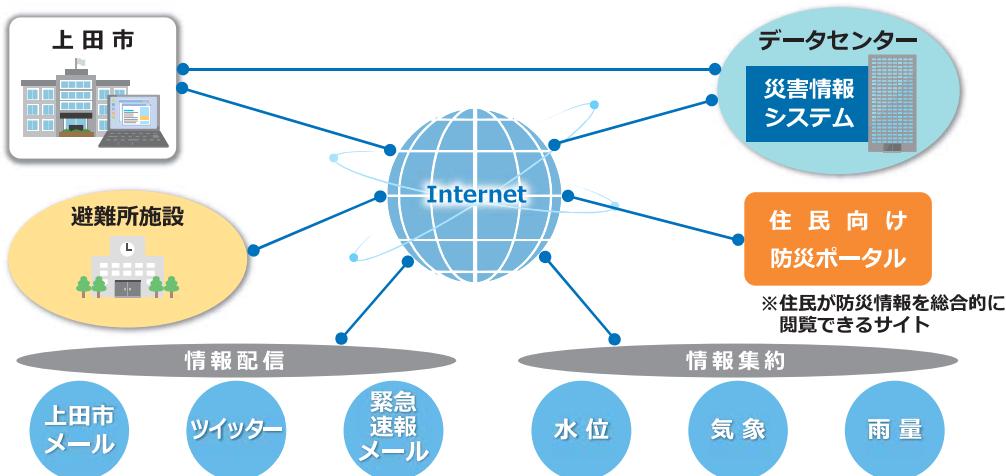
(2) ICT の利用機会の拡大、デジタルデバイド対策



個別施策	④ ICT を活用した情報発信
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 現在は、情報格差が生じないよう広報紙とホームページを主体に、市メール配信サービス、TwitterなどのSNS* やケーブルテレビも活用しながら、情報発信を行っています。 しかし、若者、高齢者、子育て世代、観光客、移住者、企業など、対象ごとに情報取得手段や求めている情報が異なっていることから、求めている情報取得手段で、求められている情報を発信することが課題となっています。また、必要な行政情報を正確かつタイムリーに伝えることが求められています。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 市民が多様なICTツール*から選択し、必要なときに必要とする行政情報を取得できるよう取り組みます。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> Webアクセシビリティ*に配慮したホームページなどを作成するとともに、多様な情報発信手段を活用し情報提供を行います。 市からの一方的な情報提供だけでなく、ICTツールを活用し、市民と行政がつながる双向コミュニケーションの仕組みづくりに取り組みます。
担当課	広報シティプロモーション課

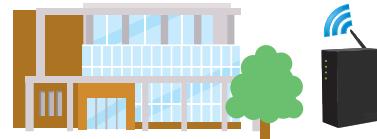
個別施策	⑤ ICT を活用した避難情報の発令と発信、災害情報伝達手段の多様化・多重化
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 避難情報の発令を判断するために、現在、気象庁をはじめとする関係機関の防災情報を手動で収集していますが、災害発生の可能性や緊急性に応じ、情報収集の効率化を図り、適切なタイミングで避難情報を発令する必要があります。 また、避難情報の入力から発信までの作業の効率化を図り、情報発信を迅速・確実に行うとともに、伝達手段の多様化・多重化を進める必要があります。 避難情報などの防災情報を伝達するために、市メール配信サービ

	スマートフォンやホームページ、TwitterなどのSNS*、Lアラート*（災害時情報共有システム）を通じたケーブルテレビ、ラジオからの情報提供など、複数の伝達手段を活用していますが、情報を確実に伝達するために、ICT*などの技術の発達を踏まえ、伝達手段の充実化を図る必要があります。
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・避難情報の発令について、適時・適切に判断するために、防災に関する情報収集の効率化を図ります。 ・避難情報の発信を迅速・確実に行うため、複数の伝達手段にわたる作業の効率化を図ります。 ・避難情報などの防災情報を迅速・確実に伝えるために、災害情報伝達手段の多様化・多重化を図ります。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ICTを活用して防災情報の収集などを一元的に行うとともに、複数の伝達手段に一斉に情報発信を行う総合防災情報システム*の整備を進めます。 ・既存の伝達手段を活用するとともに、災害情報伝達手段の更なる多様化・多重化に取り組みます。
担当課	危機管理防災課



総合防災情報システムの構成イメージ図

個別施策	⑥ 公衆無線 LAN の整備促進
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 「令和元年東日本台風」の発生時においては、避難所での情報の取得や伝達が十分でなく、避難者の不安が増大したことから、避難所において、即時に情報取得ができる仕組みが必要となっています。 当市では、令和元年に市内指定避難所の小中学校体育館など39箇所に公衆無線 LAN を整備し、災害時には「00000JAPAN*」として開放することとしています。 避難所に指定されている施設や防災の拠点となる市施設において、平常時からインターネットからの情報の取得に利用することで、災害時にも慌てずに利用することができるよう、更なる公衆無線 LAN の整備が必要です。 また、公衆無線 LAN の利用や避難者がスマートフォンなどへ充電ができるよう、災害時の停電対策として、指定避難所となる施設に非常用電源の整備を検討する必要があります。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 災害発生時の避難所において、避難者が情報を取得できるよう通信回線の確保を行います。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> 災害時の情報取得手段の確保を目的に、指定避難所への公衆無線 LAN 整備を進めます。 市民生活や学習活動において、インターネットアクセスが可能となるよう、生涯学習施設などにおいて公衆無線 LAN の整備を進めます。 公衆無線 LAN を有効活用するため、スマートフォンやタブレットを生涯学習施設などで利用できるよう、市民の学習機会の提供を図ります。
担当課	情報システム課、危機管理防災課、生涯学習・文化財課

避難所・避難場所**市役所・地域自治センターなど**

災害時に避難所の
情報にアクセスできる
ようになるよ！



生涯学習施設で
インターネットにアクセス
できるようになるよ！

生涯学習施設

公衆無線 LAN 環境整備イメージ図

(3) ICT教育・ICT社会における人材育成



個別施策	⑦ ICT教育における人材育成
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 国の施策において、小学校のプログラミング教育*の必須化やGIGAスクール構想*による児童・生徒一人1台へのパソコン・タブレット配布など、学校におけるICT*教育を進めています。 人口減少やグローバル化、人工知能などの技術革新により急速に社会が変化する中、子どもたちは、自らの力で未来を切り開くため、「自ら学び、考え、行動する力」を身につけることが必要です。 子どもたちが将来を見据え必要な情報スキルを身につけるためには、教員一人ひとりがICTスキルを持ち、子どもたちに適切な学習指導を行う必要がありますが、教員のICT活用能力も差があるのが現状であり、教員のICT活用能力の向上が求められています。 また、ICTの進展に伴い、インターネットを通じ多くの情報に触れる機会が増加したことから、子どもたちが犯罪や被害に遭う危険も増大することが危惧されています。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 子どもたちが学校や家庭において、情報機器を活用できるようICT活用能力の向上に取り組みます。 子どもたちが情報機器を利用する際に、安全に情報と付き合える情報モラル*の啓発に取り組みます。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> オンライン*教育、プログラミング教育など、教員が効果的にICT機器を使えるようICT活用能力の向上のための支援を行います。 児童・生徒や保護者に対し、情報機器の使用方法のアンケート調査を行い、その結果を活かした指導や、出前講座など外部講師による講座を行うことにより情報モラルの啓発と情報リテラシー*の習得に取り組みます。
担当課	情報システム課、学校教育課、生涯学習・文化財課

個別施策	⑧ 新たな ICT 社会に対応できる人材育成
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ICT* が進歩・普及し、スマートフォンが情報取得や代金決済など生活に欠かせないものとなっている一方で、使いこなせる方と、使いこなせない方や情報端末を持たない方との間に情報格差が生じています。 ・これまでも、市民の ICT スキルの向上のため、パソコンやスマートフォンの利用方法について講座などを開催していますが、更なる学習の場を設ける必要があります。 ・また、産業界においても生産性を高めるための ICT スキルが必要とされていることから、ICT スキルを学ぶ機会を設ける必要があります。
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・市民誰もが市民生活に必要な情報を入手できるよう、ICT 活用能力の向上と情報格差の是正を図ります。 ・地域企業の情報化支援や情報関連産業の活性化を図ります。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ・市民誰もが、新たな ICT を活用できるよう学習支援の充実を図ります。 ・AI*・IoT* などの最先端技術を活用できる ICT 技術者の育成を支援します。
担当課	情報システム課、生涯学習・文化財課、商工課

4.2 行政データの有効活用と業務改善

(1) AI・RPAなどの最先端技術活用による業務改善



個別施策	⑨ AI・RPAなどの技術の活用
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 今後見込まれる将来的な労働力人口の減少は当市においても例外でなく、現状よりも少ない職員数で行政サービスが維持できる体制を構築していく必要があります。 現在も大量の行政データ処理が必要な業務においては、システム化されていますが、定型的な業務でも手作業によるデータ入力など自動化されていない業務があります。 また、市民からの問い合わせについては、主に電話、メールで受けており、対応は開庁時間に限られています。
目標	<ul style="list-style-type: none"> AI*・RPA*などの新たなICT*を活用し、業務の自動化・効率化を図り、削減できた時間を市民サービスの向上のため、窓口対応や企画立案業務に専念します。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> 審議会や委員会などの議事録作成を支援するシステム導入を検討します。 AIチャットボット*の導入を検討し、市民からの簡単な問い合わせの自動化を進めます。 RPAを活用した業務の自動化を推進します。
担当課	情報システム課

個別施策		⑩ 業務のデジタル化、ペーパーレス化の促進
現状と課題		<ul style="list-style-type: none"> ・国では行政手続の利便性向上や行政運営の簡素化・効率化を図ることを目的に「デジタル手続法 *」を制定し、デジタル行政を推進しています。 ・また、新型コロナウイルス感染症拡大防止への対応が求められる中、国では、書面主義、押印原則、対面主義に関する規制・制度や慣行の見直しについて取り組んでいます。 ・当市でも、行政手続の多くを紙媒体で処理しており、書類には内容を証することを目的に押印が必要な場合が多く、デジタル行政を進めるためには、書類のデジタル化を進めることができます。
目標		<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル化やペーパーレス化を推進し、業務の効率化や紙の削減による経費削減を図ります。
主な取組		<ul style="list-style-type: none"> ・タブレット端末などを活用したペーパーレス会議の導入を検討します。 ・各種業務のデジタル化の推進と電子決裁などシステム化が進んでいない分野の研究に取り組みます。
担当課		情報システム課、行政管理課、総務課

個別施策	⑪ Web会議の活用と働き方改革
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> ・新型コロナウイルス感染症対策として、テレワーク*やWeb会議*を部分的に実施してきましたが、今後は、更なる働き方改革に向け、取組を進める必要があります。 ・現在の集合形式による研修や会議などへの参加は、移動時間や会場確保など職員負担が生じており、業務改善を進める必要があります。 ・また、市民参加型の講座や講演会などについても、市施設に出向いての参加が中心であり、自宅にいながら参加できる開催形式の検討が必要です。
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・外勤先でも自席にいるのと同じよう仕事ができるモバイルネットワーク*環境の整備を図るとともに、テレワークの実現に向けた検討を行い、職員の働き方改革を進めます。 ・庁内外で開催される会議や研修会などに、Web会議を導入し、利用拡大を図ることにより、市職員及び庁外関係者の出席に当たっての負担を軽減し、関係者間の知見や情報の共有化を促進するとともに、市職員の出張に係る時間と経費の削減に取り組んでいきます。 ・市民対象の講座や講演会は、市民が自宅にいながら参加可能な形式で実施できるよう取り組んでいきます。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ・テレワークの実現に向けセキュリティが確保されたネットワークの環境整備に取り組みます。 ・職員が庁舎間を移動することなく、また、市民も自宅や事務所などにいながらWeb会議により会議・講座などへの参加ができるよう環境整備に取り組みます。
担当課	情報システム課、総務課



テレワークイメージ図

(2) 行政データの有効活用



個別施策	⑫ オープンデータ化の促進
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 行政データは、市民が等しくそのデータを利用する権利を持っており、また、それらのデータは組み合わせることで新たな価値を生み出します。 現状では、市ホームページに「上田市オープンデータ * サイト」を開設し、市民活動やビジネスなどに活用いただくため、市が保有する各種データを機械判読に適した形式で提供しているものの、各種データが地図情報と紐付いていない、また、データの更新にタイムラグがあるなど、市の持つ行政データが十分に市民に公開されていない状況です。 このことから、行政の透明性・信頼性向上、住民参加・官民協働の推進、経済の活性化、行政の効率化のため、行政データのオープンデータ化を促進する必要があります。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 行政データをオープンデータ化することにより、必要な行政サービスの情報入手が容易になり、各種のデータを自由に組み合わせたアプリケーションの開発に利用するなど、新たなビジネス創出を促進することで、市民の利便性の向上、地域活性化などに貢献します。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> 市の保有するデータのオープンデータの最新化及び拡充を図ります。 国の定める「推奨データセット * 」について優先的に検討を進めます。
担当課	広報シティプロモーション課

個別施策	⑬ デジタルアーカイブ化と活用
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 当市には、文化財、歴史遺産、映画ロケ地などが多く、地域情報化施策の一環として、マルチメディア情報センターを拠点にデジタルアーカイブ * 事業に取り組んできており、現在多くのコンテンツ * をホームページで公開しています。 令和元年に歴史的な公文書を収集する上田市公文書館の整備を行いました。また、令和2年には信州上田・塩田平が日本遺産 * の認定を受け、日本遺産を活用した観光振興などに期待が寄せられています。このように文化財は保存と活用を両立させていく必要があることから、上田地域の特色ある歴史や文化財についてアーカイブ化し公開するとともに、コンテンツ * を充実させることで歴史教育や観光事業へ活用し、市民の文化的意識の向上や地域活性化に活用することが求められています。
目標	<ul style="list-style-type: none"> デジタルアーカイブ化により、地域の歴史や文化を容易に知ることが可能となり、市民が地域に愛着を持ち、文化や伝統に対する誇りが持てるよう、地域情報の活用を図ります。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> 地域の歴史的・文化的遺産などのデジタル化、アーカイブ化を図り活用・発信していきます。 歴史資料として重要な公文書をデータベース化し、閲覧などによる利用の促進を図ります。
担当課	生涯学習・文化財課、総務課、観光課、情報システム課



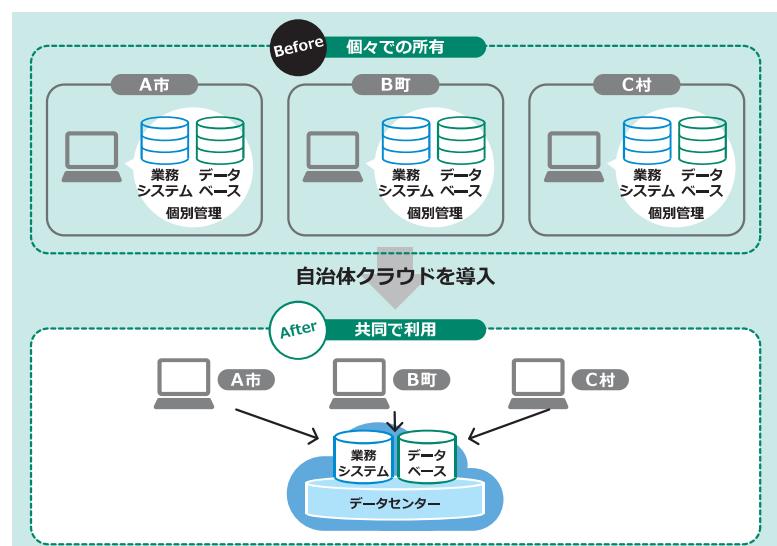
上田市日本遺産オリジナルロゴマーク

個別施策	⑯ 地理情報システムの活用
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 地理情報は防災、道路管理、固定資産管理など各業務を進める上で、大変重要な情報です。 地理情報システム（GIS）は、位置情報を可視化することができ、各種のデータを重ね合わせることで課題解決に有効であることから、当市では、平成21年度に統合型GIS*の導入を開始し、平成29年度にクラウドサービス*に移行し、行政情報として業務に活用しています。 しかし現時点では、行政の持つ地理情報が民間において必ずしも利用しやすい形態とはなっておらず、官民協業の障壁となっています。 市民生活においても、より使いやすい地理情報を求められていることから、民間サービスによる地理情報の活用を行い、地理情報のオープンデータ*化が必要となっています。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 地理情報を災害や防災などの市民生活に直結するサービスに簡単に活用できるようにするため、また、さまざまな位置情報を公開し、民間活用を容易にすることにより、市民の課題解決に活用できるよう、地理情報のオープンデータ*化を進めます。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> 各業務で保有する地理情報を集約し、活用しやすい地理情報システムの運用を行います。 災害などの位置情報を市民が簡単に取得できるよう、民間の地理情報サービスの活用も含め、行政情報が公開できる環境整備について検討します。
担当課	情報システム課

(3) 情報システムの標準化・最適化



個別施策	⑯ クラウドサービスなどの利用促進
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> これまで、当市の行政情報処理の各システムについては、自府にサーバ設置を行うオンプレミス*方式とともに、特定の一業者からではなく、さまざまな業者の製品を導入する方法を採用しており、システム導入、運用、更新に多額の費用がかかるほか、運用のための人的体制が欠かせない状況となっています。 国においては、自治体の行政情報システムについて、共同化による費用軽減とシステム連携のための標準化を推進しています。 当市においても、システムの共同利用・自治体クラウド*への移行を県内自治体と検討してきましたが、新庁舎移転時期などの事情から参加を見送り、令和2年度において、住民記録システムの単独クラウド化を実施しました。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 業務システムの更新や構築時には、情報セキュリティの向上や安全で確実なデータ処理、行政コストの削減を図る観点からシステム導入の検討を行います。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> 各業務システムの更新時において、情報セキュリティの向上や行政コストの削減を考慮し、クラウドサービス*利用及び共同利用の検討を行います。
担当課	情報システム課



クラウドサービスのイメージ図

個別施策	⑯ 業務システムの標準化
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> ・自治体の情報システムは、これまで各自治体が独自に構築・発展させてきた結果、その発注・維持管理や制度改正対応などに各自治体が個別に対応しており、人的・財政的負担が生じています。 ・また、自治体が中長期的な人口構造の変化に対応していくためにも、情報システムに係る重複投資をなくして標準化を推進し、行政のデジタル化に向けた基盤を整備していく必要があります。 ・これらを実現するために、個々の自治体に合わせて個別にシステムを開発するのではなく、自治体システムを標準化しデータ連携が可能な仕組みにすることが重要であり、令和2年に住民記録システムの標準仕様書が公開されました。 ・現在は国、自治体及び事業者が協力し、令和3年の公開に向けて法人住民税、個人住民税などの税務システムの標準仕様書の作成が進められているところです。
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・主要17業務の基幹系情報システムについては、国が作成する標準仕様書に準拠したシステムへ移行します。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ・基幹系情報システムの標準仕様書に準拠したシステム導入を行うため、事務手順や業務の見直しを行うとともに、様式や帳票などの標準化に取り組みます。
担当課	情報システム課

4.3 スマートシティ化への挑戦と転換

(1) AI・IoTを利用した安全・安心な地域づくり



個別施策	⑰ 公共交通の利便性向上
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 近年、自家用自動車の普及や道路整備の進展に伴い、鉄道やバスの輸送人員が減少しています。このことにより、交通事業者の経営赤字の発生、行政の補助金増加、バス事業者の深刻な運転手不足に伴う路線の廃止・減便、そして、利用者の利便性低下、という悪循環が生じる状況となっています。 鉄道やバスの乗降客数は、人手による調査を行っていますが、ビッグデータ*・オープンデータ*化が図られておらず、改善策の洗い出しにつながりにくい状況です。 道路渋滞などにより運行遅れが生じる路線バスにおいては、利用者が運行情報を取得できる仕組みが求められています。 また、ここ数年、高齢ドライバーの運転免許証の自主返納者が増加している状況なども踏まえ、高齢者や学生など移動支援を必要とする市民、また、観光客の利便性確保と、交通事業者の経営効率化の両立を図っていく必要があります。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 「第二次上田市総合計画 後期まちづくり計画」で掲げる令和7年度の目標（路線バス 115万人、別所線 108万人）達成に向けて、AI*・IoT* の導入により、輸送人員の減少に一定の歯止めをかけることを目指します。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> 公共交通機関の運賃のキャッシュレス*決済の推進や、バスロケーションシステム*の導入を検討します。 公共交通機関の利用者の乗降調査において、AIカメラなどの活用を検討します。 地域の特性に合わせ、AIオペレーションシステム機能を備えたデマンド交通*の導入を検討します。 国内における長期的な自動運転技術の導入を見据え、グリーンスローモビリティ*（時速 20km未満で公道を走る電動自動車）などの電気自動車の導入を検討します。
担当課	交通政策課、商工課、観光課、丸子建設課、武石産業建設課、政策研究センター



公共交通キャッシュレス・バスロケーションシステムのイメージ図

個別施策	⑯ 安全な暮らしを支える防災・インフラ管理
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> ・気候変動の影響などにより、局地的なゲリラ豪雨や暴風雨などが多く発する中で、市内の多くの河川において護岸整備が十分でないことや、橋梁などの老朽化も進んでいることから、河川などの危険個所の状況を常時把握できる仕組みを強化することで、災害時の住民の避難行動の迅速化を図る必要があります。
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・河川や用水路などの状況に関して、最先端技術の導入・活用により、日頃から調査・モニタリング・管理する体制を強化して、災害時の危険性を早期把握するとともに、個別施策⑤「ICTを活用した避難情報の発令と発信、災害情報伝達手段の多様化・多重化」の取組と合わせ、迅速に住民に伝達することで、住民の安全・安心な暮らしを支える基盤強化を図ります。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ・災害の危険性の高い河川などでは、ライブカメラや水位計による管理の効率化とともに、水門の自動開閉装置の導入について検討します。 ・測量関係団体との連携のもと、ドローンと地理情報システム(GIS)を活用し、河川災害の要因となる河川構造物の調査と河川状況の整理を行い、河川カルテの作成に向けて取り組みます。 ・武石地域などの中山間地域において、農業・公共交通・エネルギー・医療など、生活全般にわたってICT*の導入を進めます。
担当課	土木課、土地改良課、丸子建設課、武石地域自治センター、危機管理防災課、政策研究センター

(2) AI・IoT を利活用した生産性向上・産業振興



個別施策	⑯ 滞在型観光の推進
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 新型コロナウイルス感染症の影響で、上田市も含めて、国内の観光需要は低迷し、外国人観光客も大きく減少している中で、観光客数の増加とともに、魅力的な滞在型プログラム開発や戦略的情報発信などにより、「稼げる観光地づくり」の推進が課題となっています。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 観光事業者や関係団体が相互に連携して、新たな観光商品・サービスを開発し、効果的な情報発信活動を展開するとともに、市民のおもてなし力アップにより、多くの観光客が温泉、文化財、高原などの上田市の多様な観光スポットを周遊し、滞在時間の延長を図り、観光消費額の増加を目指します。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> 動態統計などのビッグデータ*を有効に活用し、観光客の移動傾向を分析することで、より効果的な観光誘客につなげます。 観光用移動ツールとして、自動運転への移行も視野に入れたグリーンスローモビリティ*などの低速モビリティの実証実験を市内観光地において検討します。 市民や観光客の観光スポット間の移動手段として、利用者の移動データの把握・分析にもつながる電動自転車によるシェアサイクル*の導入を検討します。 市内温泉地などにおいてワーケーション*を推進します。
担当課	観光課、商工課、交通政策課、交流文化スポーツ課、都市計画課、政策研究センター

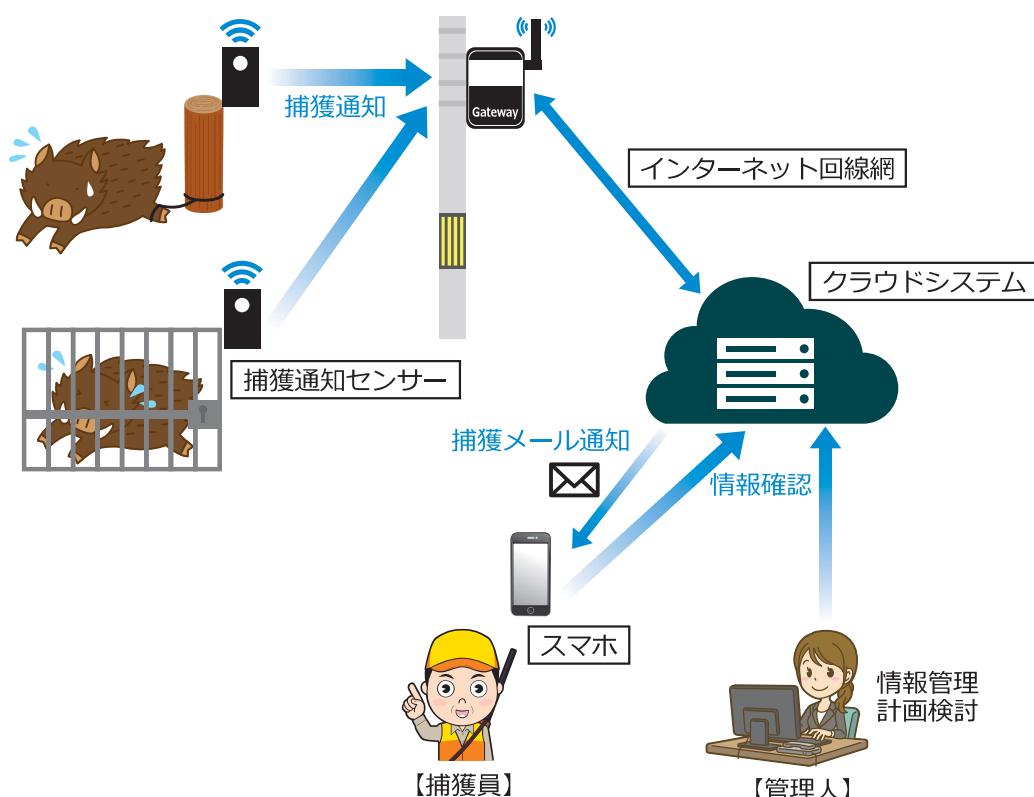


グリーンスローモビリティ

個別施策	㉚ 商工業の振興による地域経済の活性化
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 少子高齢化の進展に伴い、労働人口の減少や生産性の低下が懸念されており、また、廃業の増加により、事業者数が減少しています。そこで、上田市の基幹産業である製造業の生産性向上とともに、住民の暮らしを支える商業、サービス業など生活関連産業の活性化を図ることが急務となっています。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 製造業においては、国内市場の縮小と国内外の競争激化に打ち勝つために、最先端技術の導入・活用により、業務効率化、生産性向上を図っていきます。また、生活関連産業においては、お客様と商店街や各事業者との交流を活発化し、地域内の経済循環と良好なコミュニティ形成を目指します。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> 製造業における生産性向上を目的とする IoT*などの導入支援のため、市内中小企業をモデルとした導入事例の研究やセミナーを開催するとともに、設備導入に係る経費への支援を行います。 コミュニティ活動や地域経済の活性化を図るため、デジタル地域通貨の実証実験を行い、その効果を検証します。 市内駐車場のキャッシュレス*化について、利用者のニーズや費用対効果も踏まえながら、ユニバーサルなシステムの導入可能性を検討します。
担当課	商工課、管理課、都市計画課、政策研究センター

個別施策	㉛ 人と自然を守るスマート農業・林業*
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 農林業従事者の減少や高齢化により、遊休農地が増加し、また、林業活動が停滞し、森林の荒廃も進んでいます。また、松くい虫などの病虫害や鳥獣害による被害防止対策や気象変動への柔軟な対応など、将来を見越した安定的な農林業経営環境の確保対策が課題となっています。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 気候や土壤などの地域特性に即した農業技術と最先端技術を組み合わせたスマート農業を推進し、高品質で生産性の高い農業の実現を目指します。 最先端技術の活用により、農地・森林の集積・管理の適正化と有害鳥獣害対策を強化することで、担い手の確保と従事者の負担軽減を図るとともに、上田市の特産であるマツタケの発生林も含めて、地域資源としても重要な森林の保全を推進します。

主な取組	<ul style="list-style-type: none"> センシング技術*を活用して、温度や湿度などの環境情報を自動で計測、蓄積し、生育情報と組み合わせるなど、農産物の栽培管理技術の向上に向けた実証実験を検討します。 水田台帳の整備や管理に当たって、タブレット端末による現地確認システムを導入し、作業の省力化と正確性の向上を図ります。 松くい虫による松枯れ被害対策として、ドローン空撮の画像解析による被害木本数の計測などの実証実験を実施し、最先端技術による作業効率化の可能性を検討します。 有害鳥獣駆除用罠の見回り負担を軽減するため、商工関係団体などと連携しながら、LPWA*（低消費電力・長距離無線通信技術）回線の活用により、罠に設置したセンサーを通して、捕獲時に関係者にメール発報するシステムの構築を図ります。
担当課	農政課、農産物マーケティング推進室、森林整備課、丸子産業観光課、真田産業観光課、武石産業建設課、商工課、政策研究センター



有害鳥獣対策システムのイメージ図

(3) AI・IoT を利活用した医療・福祉サービスの充実



個別施策	㉙ 地域で安心して医療が受けられる環境づくり
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 上小医療圏は医師数などが全国や長野県の平均を下回っており、救急医療体制の整備など、住民が安心して医療を受けられる環境づくりを引き続き進めていく必要があります。また、新型コロナウイルス感染症の影響により、受診控えなども見られ、今後は、患者と医療従事者の双方が安心できる受診環境の整備も課題となっています。 高齢化が進む一方で、生活習慣病治療者が増加しているため、一人ひとりが生活の質を維持しながら過ごせるように、健康づくりの取組の必要性が増しています。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 最先端技術を活用して、市民の健康状態のデータを集積・分析し、健康課題をより的確に把握することで、自己管理意識を啓発するとともに、健康管理や保健指導、運動プログラムなどの充実につなげ、誰もが健康寿命を延伸させ、豊かな生活を送ることのできる健幸都市*の実現を目指します。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> 市内の企業や医療機関などと連携し、実証フィールドの提供などを通じて、血糖値、血圧、心拍など複数のバイタルサインを測定できる軽量で装着可能な装置の開発を支援します。 上田市健康づくりチャレンジポイント制度*について、デジタル化を検討し、利用者の利便性の向上を目指します。 「働きざかり世代」「子育て世代」も含めた幅広い世代に対して健康づくりをアピールするため、健康づくり応援アプリの機能向上と利用促進を図ります。 医療機関などが出張して行っている市民向け公開講座について、オンライン*で実施する環境を整えるための支援を検討します。
担当課	健康推進課、商工課、政策研究センター

個別施策	㉓ 地域で支え合う福祉の推進
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 少子高齢化の進展によって、従来、家庭や地域が担っていた相互扶助機能が低下し、高齢者のみの世帯や一人暮らしの高齢者、障がいのある方とその介助者などにとって、住み慣れた地域での自立した生活維持が難しくなりつつあり、自助・共助・公助による支え合い・助け合いのネットワークの強化が課題となっています。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 地域における住民相互の見守り・つながりの強化に向けて、災害時などに円滑な避難誘導が実現できるよう、高齢者や障がいのある方などの要援護者の最新情報を適正な管理の下で集約できる仕組みを構築し、安心して暮らせる地域ネットワークづくりを支援していきます。 高齢者数の増加、介護人材の不足などに対応するため、ICT*の導入・活用により、高齢者が住み慣れた地域で自分らしく暮らし続ける共生社会の実現を目指します。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者や障がいのある方など要援護者データの更新や閲覧を迅速に行うため、ICTを活用した仕組みの導入を検討します。 障がい特性に応じたコミュニケーション手段を選択し利用できる環境を整備し、バリアフリー化を推進するため、窓口業務などにおいて、音声認識ソフトを活用した文字表示システムなど、ICTを活用したコミュニケーションツールの導入を検討します。 業務効率化の観点から、介護分野のICT導入を進め、介護従事者の業務負担の軽減を図り、きめ細かな介護につなげます。
担当課	福祉課、障がい者支援課、高齢者介護課、政策研究センター

(4) ICTを活用した教育・子育てサービスの充実



個別施策	㉔ 学びの充実に向けた教育環境の整備
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> 人口減少、グローバル化、技術革新などにより急速に社会が変動している中で、子どもたちは自らの力で未来を切り拓いていく必要があります。教育現場におけるICT*環境整備は、諸外国に比べ遅れおり、教員のICT活用能力も不十分な状況において、児童生徒の情報活用能力の育成が課題となっています。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 個別施策⑦「ICT教育における人材育成」を推進するため、学校現場におけるICT環境の整備を進め、教員のICT活用能力向上のための研修や授業改善を支援します。 デジタル教材などの効果的な活用を通じ、「わかる授業・楽しい授業」を実現し、児童生徒一人ひとりの学ぶ意欲を高め、「自ら学び、考え、行動する力」を育むことを目指します。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> GIGAスクール構想*の実現に向け、市内全小中学校の通信ネットワークを整備し、児童生徒1人につき1台の端末の導入を進めています。(令和2年度から) 教員が情報機器を効果的に活用できるようにするために、デジタル教材や機器の整備を進め、ICT環境の積極的な活用を推進します。
担当課	学校教育課、政策研究センター



出展：学習場面に応じたICT活用事例
(文部科学省 学びのイノベーション事業 実証研究報告書)

個別施策	㉕ 安心して子育てするための支援の充実
現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> ・核家族化の進展などにより、子育てに負担感を抱える家庭が増えています。また、共働き家庭の増加などに伴い、保育所入所時期の低年齢化が進み、乳幼児の成育環境として保育園などが果たす役割はますます重要となるなど、保育現場における業務上の負担感が増加しています。
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・AI* や IoT* の導入により、子育て家庭がいつでも気軽に相談ができる、悩みを抱え込まず安心して子育てすることができるような相談・支援体制を整備するとともに、保育園などの現場では、保育士が心と時間のゆとりをもって子ども一人ひとりに向き合えるよう、事務負担の軽減を図っていきます。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ・子育てに関する質問に 24 時間 365 日対応できるよう、スマートフォンアプリにより質問を入力し、AI により自動回答を得られる AI チャットボット* の導入を図ります。 ・保護者とのスムーズな連絡や保育士の事務負担の軽減が図られるよう、連絡用アプリの導入をはじめ、保育園業務を管理できるシステム、保育士が業務上の書類作成などを行うことができるタブレット端末など、公立保育園において ICT* システムの導入を進めます。
担当課	子育て・子育ち支援課、保育課、政策研究センター

第5章

情報セキュリティ対策の推進

5.1 情報セキュリティ対策の強化

サイバー攻撃が急速に複雑・巧妙化している中、情報セキュリティの強化は継続した課題であり、上田市においても、資産管理システムの導入やウイルス対策など、情報漏えいを未然に防ぐための各種セキュリティ対策を実施してきました。

市が取り扱う情報には、市民の個人情報をはじめ行政運営において重要な情報など、外部への漏えいが発生した場合には極めて重大な被害を招く情報が多数含まれており、市民の個人情報などを守り、また、行政事務の安定的な運営のためにも情報セキュリティ対策の強化は必要不可欠です。

今後も、サイバー攻撃などのさまざまな脅威や情報漏えいに対応するため、システム及びネットワークの障害監視など、技術的・物理的なセキュリティ対策を強化していきます。

また、人為的なミスによる情報セキュリティ事故を防止するため、情報セキュリティに関する内部監査などを毎年実施するとともに、研修などを通じて、職員の情報セキュリティ意識の向上や情報リテラシー^{*}の向上に取り組んでいきます。

5.2 情報セキュリティポリシーの運用

上田市が保有する個人情報や行政運営において重要な情報などの情報資産を守るために、情報セキュリティ対策について基本的な事項を定めた「上田市情報セキュリティポリシー^{*}」に基づき、庁内の情報セキュリティの確保に努めてきました。

また、国において、社会情勢の変化、新たな情報機器、サービス及び脅威などに対応して、情報セキュリティポリシーのガイドラインを策定しており、上田市においても、これに合わせ情報セキュリティポリシーの改定を行ってきました。

今後も、国のガイドラインの改定に伴い、情報セキュリティポリシーも見直しを図るとともに、情報漏えいなどの危険を防止し、安全・安心な運用を行うため、計画(Plan)、実行(Do)、評価(Check)、改善(Action)のPDCAサイクルに基づき運用を進めていきます。

5.3 個人情報保護の徹底

これまでも、個人情報については、「上田市個人情報保護条例」に基づき適切に取り扱っていますが、引き続き、適正な利用や安全管理措置の徹底を図る必要があります。

今後、各施策の推進に当たっては、個人情報の取扱いについて、法律、条例、情報セキュリティポリシーを遵守するとともに、個人情報保護の徹底を図ります。

更に、マイナンバーカード^{*}の利活用を促進していくことから、「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律」など関係法令に基づき、特定個人情報^{*}の取扱いについても、引き続き、適切な安全管理措置を講じるとともに、マイナンバー^{*}を利用する職員に対しては、特定個人情報の取扱いに関する研修を実施し、特定個

人情報ファイルを取扱う部署においては、特定個人情報保護評価を実施し記載事項の見直しを行います。

また、個人情報を取り扱う際に外部委託が生じる場合にも、委託を受けた者に対し市と同等のセキュリティ管理対策に関する項目を盛り込んだ契約を締結することにより、個人情報の適正な取扱いを確保します。

第 6 章

資料編

6.1 計画策定経過

●上田市地域情報化推進委員会等における検討経過

期日	会議名等	主な内容
R2.7.30	第1回上田市地域情報化推進委員会	<ul style="list-style-type: none"> ○委員委嘱 ○諮問 <ul style="list-style-type: none"> ・「上田市スマートシティ化推進計画」の策定について ○「上田市スマートシティ化推進計画」の概要説明
R2.8.25 ～9.10	庁内アンケート調査	<ul style="list-style-type: none"> ○ICT活用による市民サービス向上と業務改善等に関するアンケート調査実施
R2.11.12	第2回上田市地域情報化推進委員会	<ul style="list-style-type: none"> ○「上田市スマートシティ化推進計画」(素案)について審議 <ul style="list-style-type: none"> ・計画策定の基本的な考え方、個別施策について
R2.12.16	情報化推進委員会(庁内)	<ul style="list-style-type: none"> ○「上田市スマートシティ化推進計画」の進捗について ○ウィズコロナ・アフターコロナを見据えた行政のデジタル化の推進について 等
R2.12.25	第3回上田市地域情報化推進委員会	<ul style="list-style-type: none"> ○「上田市スマートシティ化推進計画」(素案)について審議 <ul style="list-style-type: none"> ・計画の全体構成及び個別施策等修正案について
R3.1.16～ 2.15	パブリックコメント	<ul style="list-style-type: none"> ○広報、ホームページ等を通じ市民意見を募集
R3.2.18	第4回上田市地域情報化推進委員会	<ul style="list-style-type: none"> ○パブリックコメントの結果報告 ○「上田市スマートシティ化推進計画」(案)について審議
R3.2.24	答申	<ul style="list-style-type: none"> ○「上田市スマートシティ化推進計画」(案)について答申

●関係団体との意見交換

テーマ分野	期日	相手方	主な内容
住民サービス全般	R2.9.29	住民自治組織	・新技術の活用による中山間地域における交通及び医療へのアクセス改善、災害時の情報伝達及び救援活動の円滑化等について
	R2.10.16	自治会連合会	・スマートシティとコンパクトシティの関係、地域情報マップのデジタル移行、防災用緊急通報システムの改善等について
情報インフラ	R2.5.22	(株)上田ケーブルビジョン	・官民連携の取組に向けたLPWA等CATVの既存インフラの活用方法、災害時の情報伝達手段の多様化・多重化等について
	R2.10.14	丸子テレビ放送(株)	・水害対応のための河川ライブカメラの設置、学校行事のオンライン配信、健康づくり講座等のリモートによる実施の可能性等について
地域交通	R2.5.27	しなの鉄道(株) 上田電鉄(株)	・県内交通機関のキャッシュレスICカードの検討状況及び課題、別所線における交通MaaS*等最先端技術の導入可能性について
	R2.6.1	市内運行バス事業者4社	・県内交通機関のキャッシュレスICカードの検討状況及び課題、バス位置情報システムの導入状況、貨客混載事業の実施可能性等について
	R2.6.2	市内運行タクシー事業者4社	・相乗りタクシー等デマンド交通の実施可能性及び課題、キャッシュレス決済システムの導入状況、貨客混載事業の実施可能性等について
	R2.6.26	市内運行鉄道事業者3社、バス事業者4社、タクシー事業者9社	・新型コロナウイルス感染症の影響、交通事業者によるプラットフォームの設置に向けた検討、高齢者等の移動支援の取組状況等について
	R2.7.28	市内運行タクシー事業者1社	・キャッシュレス決済導入による売上向上効果、外国人向け翻訳サービスの導入状況等について
	R2.7.28	市内運行タクシー事業者1社	・県内他市のデマンド型相乗りタクシー実施状況、キャッシュレス決済の導入状況、「もっティク上田(タクシー飲食宅配)」の実施状況等について
	R2.7.28	市内運行バス事業者1社	・県外事業所における自動運転バスの実証実験及びMaaS導入状況、スマホ定期券等最先端技術の活用状況等について
防災・安全	R2.7.27	上田市測量設計業協議会	・防災・減災に向けたドローン等最先端技術活用による河川情報のデジタル化、行政手続のデジタル化の必要性等について

テーマ分野	期日	相手方	主な内容
環境・エネルギー	R2.7.29	市内ガス事業者	・スマートメーター導入に向けた課題、ガス管等インフラ管理のためのドローン活用の可能性等、最先端技術の活用可能性及び課題等について
	R2.5.20	市内金融機関	・上田地域におけるIT産業活性化策、銀行業務のデジタル化に向けた行政システムとの連携における課題等について
商工業	R2.5.26	長野県酒造組合 上田支部4社	・酒造現場におけるセンシング技術等の導入可能性、販売促進に向けた情報発信方法等、最先端技術の活用可能性及び課題等について
	R2.6.24	上田商工会議所・商業部会	・商店街におけるキャッシュレス決済の導入状況及び課題、交通量調査におけるAIカメラの活用可能性等について
	R2.6.30	上田商工会議所・情報教育文化部会	・LPWAインフラ活用研究会設置に向けた検討、長野県情報サービス振興協会(NISA)による教員対象ネットリテラシー講座の取組状況等について
	R2.7.8	上田商工会議所・工業部会	・製造現場におけるIoT等最先端技術の導入状況及び課題、スマートシティ化に向けた地元企業の技術活用の必要性等について
	R2.7.29	上田商工会議所・情報教育文化部会	・LPWAインフラ活用研究会設置に向けた検討、LPWA活用による有害鳥獣駆除対策の実証実験について
	R2.10.8	上田市商工会	・デマンド型相乗りタクシー、グリーンスローモビリティ等の導入を含む地域公共交通の再編について
	R2.10.9	真田町商工会	・登山者の遭難防止のためのICT活用、鳥獣害防止のためのセンサー活用、観光用デジタルサイネージの導入意義等について
観光	R2.11.16	鹿教湯温泉観光協会・旅館組合	・電動レンタサイクル導入状況及び課題、グリーンスローモビリティ等低速移動ツールの導入可能性、Wi-Fi環境の整備状況等について
	R2.12.3	別所温泉観光協会・旅館組合	・観光拠点間をつなぐ小型電気自動車等の導入状況、電動シェアサイクル等の導入可能性、行政事務のデジタル環境整備の必要性等について
農林業	R2.5.14	JA信州うえだ・米穀担い手部会	・水田の圃場規模が小さい上田市におけるセンシング技術やロボットトラクター等最先端技術の活用可能性及び課題等について
	R2.5.18	上小林業振興会	・国の森林経営管理制度の概要、長野県のドローン空撮による山林状況把握の実証実験の状況等、林業分野の動向等について

テーマ分野	期日	相手方	主な内容
農林業	R2.5.19	信州上小森林組合	・森林所有者の高齢化・後継者不足に伴う施業集約化の必要性、ドローン等最先端の実証実験の取組状況等について
	R2.5.22	JA 信州うえだ・野菜協議会	・小規模野菜農家の多い上田市におけるセンシング技術やドローン等最先端技術の活用可能性及び課題等について
	R2.5.22	JA 信州うえだ・畜産部会	・小規模畜産農家が多い上田市におけるセンシング技術等最先端技術の活用可能性及び課題等について
	R2.5.25	JA 信州うえだ・果実専門委員会	・果樹栽培の省力化・効率化に向けたドローン等最先端技術の活用可能性及び課題等について
	R2.5.26	JA 信州うえだ・きのこ協議会	・小規模きのこ生産者が多い上田市における最先端技術の活用可能性及び課題等について
	R2.5.26	(有)信州うえだファーム	・複数の耕作放棄地を活用した農業経営における省力化・効率化につながる最先端技術の活用可能性及び課題等について
	R2.5.28	稻倉の棚田保全委員会	・棚田保全における鳥獣害被害対策及び除草作業の負担軽減、都市住民との交流促進に向けた最先端技術の活用可能性及び課題等について
	R2.5.29	若手農業従事者(上田農業青年会議)	・小規模農家が多い上田市における最先端技術の活用可能性及び課題、「農業データ連携基盤(WAGRI)」の活用状況等について
	R2.6.3	若手農業従事者(青葉会)	・農業経営の効率化に向けた圃場集約化の必要性、新規就農者支援のための情報基盤、ドローン等の最先端技術の活用可能性及び課題等について
医療・介護・福祉	R2.5.28	上田薬剤師会	・調剤業務のロボット化の取組状況、オンライン処方の導入可能性、処方箋データのクラウド化に向けた取組状況及び課題等について
	R2.8.21	信州大学纖維学部発ベンチャー企業	・ウェアラブルヘルスケアシステム開発・普及に向けた官民連携について
	R2.10.15	上田市社会福祉協議会	・災害時等の迅速な対応に向けた高齢者などの要援護者情報の台帳のデジタル移行、訪問や見守りへのICT機器の導入等について
	R2.11.10	市内総合病院	・発達障がいの診療及び支援に当たってのオンライン活用の可能性、医師による市民向け講座におけるオンライン活用の可能性、医療・介護情報連携におけるデジタル化の課題等について

テーマ分野	期日	相手方	主な内容
医療・介護・福祉	R2.11.13	居宅介護事業者4社	・事業所におけるICTツール導入状況及び課題、介護現場におけるロボット導入の可能性、医療・介護情報連携の課題等について
	R2.11.18	上田市医師会	・オンライン診療の課題、医薬情報連携の取組状況、診療報酬請求事務等のデジタル化の課題等について
	R2.12.8	小県医師会	・オンライン診療の課題、医薬情報連携の課題、医師による市民向け講座におけるオンライン活用の可能性等について
	R2.12.11	武石診療所	・オンライン診療の課題、医療・介護情報連携の必要性、医師による市民向け講座におけるオンライン活用の可能性等について
	R2.12.16	上小圏域障害者総合支援センター	・災害時の迅速な対応に向けた障がいのある方のデータ管理の方法、オンラインによる支援会議等実施に向けた課題等について
子育て	R2.9.24	上田市私立保育園・認定こども園協会	・登降園管理等保育園事務のICT化による保育士の業務負担軽減及び保育の質向上、保護者連絡の迅速化等について
大学連携	R2.6.18	長野県工科短期大学校	・有害鳥獣駆除対策システムの研究開発状況、アイデアソンの取組状況等について
	R2.7.20	長野大学	・デジタル化時代の大学の人材育成、デジタルアーカイブの取組状況、地域協働に向けた情報基盤の必要性等について
	R2.7.22	信州大学繊維学部	・デジタル化時代の産業振興及び移住・定住促進策、ベンチャー企業の誘致等による新産業の創出策等について
移住交流	R2.10.16	宅地建物取引業協会上田支部	・移住促進のための空き家バンク事業の推進、道路や下水道等に関する自治体への申請事務のデジタル化等について

6.2 上田市地域情報化推進委員会委員名簿

(敬称略、50音順)

委員

氏 名	所 属 ・ 職 業 等
井 領 明 広	つづく株式会社代表取締役社長 (AREC アドバイザー)
小 駒 はるみ	NPO 絹の文化・蚕都常田館事務局
萱 津 理 佳	長野県立大学准教授
◎ 小 林 一 樹	信州大学学術研究院工学系准教授 (総務省地域情報化アドバイザー)
小 山 陽 三	一般社団法人長野県情報サービス振興協会 (上田エレクトロニクス株式会社代表取締役)
中 村 和 己	株式会社上田ケーブルビジョン取締役
○ 西 入 幸 代	NPO 法人上田図書館俱楽部情報サービス部会
長谷川 はるみ	マルチメディア情報センター利用者団体 ACT
水 野 泰 雄	上田商工会議所情報教育文化部会副会長 (有限会社デザインルームエム代表取締役)
山 本 幸 恵	丸子テレビ放送株式会社放送部長

(◎：会長、○：副会長)

オブザーバー

氏 名	所 属 ・ 職 業 等
數 井 陽 子	総務省信越総合通信局情報通信部情報通信振興室長

6.3 用語解説

あ行

アクセシビリティ (p18、34)

年齢や障がいの有無に関わらず、誰でも必要とする情報や施設などに簡単にたどり着け、利用できること。

ウィズコロナ (p11)

新型コロナウイルスが撲滅困難であることを前提とした新たな戦略や生活様式のこと。

上田市健康づくりチャレンジポイント制度 (p54)

楽しみながら健康づくりが続けられるよう上田市が実施している制度で、各種健康診断や市が主催する健康づくりに関する講座などに参加することでポイントが付与され、ポイントに応じて特典が得られる仕組

オープンデータ (p24、27、43、45、48)

施設情報、防災情報、統計情報など、行政が保有するさまざまなデータ（個人情報など公開できないデータを除く）を編集や加工などの二次利用可能な利用しやすい形式で公開する取組のこと。

オンプレミス (p46)

自組織の敷地内でサーバを運用する形態

オンライン (p2、9、11、14、19、26、32、33、38、54)

機器がネットワークに接続されていること、またインターネットなどのネットワークを介して別の機器に接続されている形態

か行

関係人口 (p24)

特定の地域と継続的に交流する都市住民など。転勤でその地域に住んだことがある人や、都会へ移り住んだ地域出身者のほか、災害ボランティアなどを契機に関係を深めるケースがある。

キャッシュレス (p32、48、52)

お札や小銭などの現金を使用せずにお金を払うこと。

クラウドサービス (p45、46)

インターネットなどのブロードバンド回線を経由して、データセンターに蓄積されたコンピュータ

資源を役務（サービス）として、第三者（利用者）に対して遠隔地から提供するもの。

グリーンストローモビリティ (p48、51)

時速20Km未満で公道を走ることが可能な4人乗り以上の電動モビリティ

健幸都市 (けんこうとし) (p2、10、25、54)

少子高齢化・人口減少が急速に進む中、高齢になっても地域で元気に暮らせる社会を実現するためには、身体面の健康だけでなく、人々が生きがいを感じ、安全・安心で豊かな生活を営むことができるまち（スマートウェルネスシティ）

公共施設予約システム (p18、32)

インターネットによる施設の空き状況の確認と施設の抽選申込・先着申込・予約の確認などの手続ができるシステム

コネクテッド・ワンストップ (p14)

民間サービスを含め、複数の手続・サービスがどこからでも一か所で実現することを原則とする考え方

コンテンツ (p44)

インターネットなどの情報サービスにおいて、提供される文書・音声・映像・ゲームソフトなどの個々の情報のこと。

さ行

サプライチェーン (p11)

製品の原材料・部品の調達から製造、在庫管理、配送、販売、消費までの全体の一連の流れのこと。

自治体クラウド (p46)

地方公共団体の住民基本台帳・税務・福祉などの業務システムを外部のデータセンターにおいて管理・運用し複数の自治体にて共同利用する取組

シェアサイクル (p23、51)

相互利用可能な複数のサイクルポートが設置された、自転車を共同利用する交通システム

情報セキュリティポリシー (p60)

セキュリティ対策基準や個別具体的な実施手順などを明文化した全体の情報セキュリティに関する基本方針

情報ブロードウェイながの (p17)

民間通信事業者の高速な情報通信サービスを利用して、全ての県機関や市町村などを一つに集約したネットワークサービス

情報モラル (p38)

情報社会で適正な活動を行うための基となる考え方と態度

情報リテラシー (p38、60)

情報機器やネットワークを活用して、情報やデータを取り扱う上で必要となる基本的な知識や能力

信州デジくら (p17)

長野県で運営する、貴重な社会的資産を次世代に継承するためデジタル画像による記録・保存を行い、インターネットを使い広く公開し、活用するための地域文化の総合情報サイト（令和2年4月から「信州デジタルコモンズ」に移行）

推奨データセット (p43)

IT 総合戦略室において、地方公共団体によるオープンデータの公開とその利活用を促進するため、オープンデータに取り組み始める地方公共団体の参考となるよう公開することが推奨されるデータセット及びフォーマット標準例をとりまとめたもの。

スマートシティ (p2、3、6、10、16、22、23、25、28、29)

都市の抱える諸問題に対して、ICT 等の新技術を活用しつつ、マネジメント（計画、整備、管理・運営等）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

スマート農業・林業 (p52)

ロボット技術や情報通信技術（ICT）などの先端技術を活用し、省力化・精密化や高品質生産などを可能にする新たな農業・林業

センシング技術 (p53)

センサー（感知器）などを使用してさまざまな情報を計測・数値化する技術の総称

総合防災情報システム (p35)

災害情報収集や分析、避難情報などの防災情報を迅速かつ確実に伝えるための支援システム

た行

チャットボット (p40、57)

人間に代わって、チャット（ネットワーク上での会話）を行うプログラム

デジタルアーカイブ (p17、44)

貴重な文化資産を、記録制度が高く、映像再現性に優れたデジタル映像の形で保存・蓄積し、次世代に継承していく活動

デジタル・ガバメント (p14)

デジタル技術の徹底活用と、官民協働を軸として、全体最適を妨げる行政機関の縦割りや、国と地方、官と民という枠を超えて行政サービスを見直すことにより、行政の在り方そのものを変革していくこと。

デジタル手続法 (P14、32、41)

正式名称は「情報通信技術の活用による行政手続等に係る関係者の利便性の向上並びに行政運営の簡素化及び効率化を図るための行政手続等における情報通信の技術の利用に関する法律等の一部を改正する法律（令和元年法律第16号）」令和元年5月31日公布

デジタルツール (p2、7、10、23、24、28)

デジタル技術を活用した道具、手段、方法など

デジタルデバイド (p26)

インターネットやパソコンなどの情報通信技術を利用できる者と利用できない者との間に生じる格差

デジタルトランスフォーメーション(DX) (p2、17)

組織や業務ルールや手順を根本的に見直し、業務プロセスに視点を置き、組織、職務、業務フロー、管理機構、情報システムを再設計する一連の改革

デジタルファースト (p14、32)

デジタル技術を徹底的に活用し、デジタル処理を前提としたサービス設計を行うこと。

デジタルマーケティング (p24)

インターネットなどのデジタル技術を活用して実施するマーケティング手法

デマンド交通 (p48)

運行形態が予約型である輸送サービスを指す。ただし、福祉輸送や特定施設の送迎サービスなどは含まない。

テレワーク (p2、11、24、42)

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

統合型 GIS (p18、19、45)

道路、街区、建物、河川などの地図情報を統合・電子化し、一元的に管理運用するシステム（地図情報システム）。位置情報を可視化しデータの共有化を図ることにより、高度な分析や迅速な判断が可能となる。

特定個人情報 (p60)

マイナンバーをその内容に含む個人情報のこと。

な行

ながの電子申請サービス (p17、32)

長野県及び県内市町村の参加による電子申請サービス。インターネットを利用して、パソコンやスマートフォンから24時間、申請・届出を行うことができるサービス

長野県セキュリティクラウド (p19)

長野県及び県内市町村における情報セキュリティ水準を図るために、県及び市町村のインターネット接続口を集約化し、集中して高度監視をおこなう

日本遺産 (p44)

地域の歴史的魅力や特色を通じ、我が国の文化・伝統を語るストーリーを「日本遺産」として文化庁が認定するもので、ストーリーを語る上で欠かせない魅力あふれる有形や無形のさまざまな文化財群を、地域が主体となって総合的に整備・活用し、地域の活性化を図ることを目的としている。上田市は令和2年6月に「レイラインがつなぐ『太陽と大地の聖地』～龍と生きるまち 信州上田・塩田平～」が認定された。

二要素認証 (p19)

利用者の本人確認などの認証において、2つの異なる認証手段を組み合わせて用いることにより精度と安全性を高める手法

は行

バスロケーションシステム (p48)

GPSなどを用いてバスの位置情報を収集し、インターネットや携帯電話などを通じて、バスの運行状況を提供することにより、バス利用者の利便性向上を図るシステム

ビッグデータ (p48、51)

ボリュームが膨大かつ構造が複雑であるが、そのデータ間の関係性などを分析することで新たな価値を生み出す可能性のあるデータ群のこと。

プログラミング教育 (p38)

子供たちに、コンピュータに意図した処理を行うように指示することができるということを体験させながら、将来どのような職業に就くとしても、時代を超えて普遍的に求められる力としてのプログラミング的思考などを育成するもの。

ポストコロナ (p11)

世界的な新型コロナウイルスの感染拡大を境に、価値観や行動様式の転換が起き、社会に定着する期間を指す。

ま行

マイナポータル (p33)

マイナンバー制度の導入に併せて新たに構築した、国民一人ひとりがアクセスできるポータルサイト

マイナンバー (p18、19、26、60)

日本国内に住民票を有する全ての方が一人につき1つ持つ12桁の番号のこと。外国籍でも住民票を有する方には住所地の市町村長から通知される。マイナンバーは行政を効率化し、国民の利便性を高め、公平、公正な社会を実現するための社会基盤

マイナンバーカード (p18、26、32、33、60)

券面に氏名、住所、生年月日、性別、マイナンバーと本人の顔写真が表示されたICチップ付きカード。本人確認のための身分証明書として利用でき、さまざまな行政サービスに利用できる。

モバイルネットワーク (p42)

携帯電話会社などが提供するインターネット通信

わ行

ワーケーション (p51)

「ワーク」(仕事)と「バケーション」(休暇)を組み合わせた造語で、会社員などが、休暇などで滞在している観光地や帰省先などで働くこと。仕事と休暇を両立させる働き方

ワンスオンリー (p14、24)

一度行政機関が提出を受けた情報は、原則再度の提出を求めない仕組みのこと

ワンストップ (p8、9、14、32)

1つの場所でさまざまなサービスが受けられること。行政においては、従来サービスによって複数に分かれていた窓口を総合窓口設置により、1箇所で行えるようにすること。

アルファベット等

00000JAPAN (p36)

ファイブゼロ・ジャパン。災害時に、誰でもインターネットに接続できるよう通信事業者などが契約者以外にも無料で開放する公衆無線LANサービス

5G (p17)

ファイブ・ジー。5th Generation (第5世代移動通信システム) の略で、次世代の通信規格。5Gが普及すれば、さまざまなモノがネットワークに接続され (IoT)、生活のあらゆるところで通信が行われる。

AI (p2, 27, 28, 39, 40, 48, 57)

Artificial Intelligence (アーティフィシャル・インテリジェンス) の略で、人工知能。人間の言語を理解したり、論理的な推論や経験による学習を行ったりするコンピュータプログラムなど。

CIO (p18)

Chief Information Officer (チーフ・インフォメーション・オフィサー) の略で、企業や行政機関などといった組織において、情報化戦略を立案・実行する最高情報責任者

GIGAスクール構想 (p18, 38, 56)

多様な子どもたち一人ひとりの資質・能力が、より一層育成でき、個別最適化された学びを目指すため、1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備する。

ICT (p2, 3, 5, 16, 17, 19, 22, 26, 33, 38, 39, 40, 50, 55, 56, 57)

Information and Communication Technology (インフォメーション・アンド・コミュニケーション・テクノロジー) の略で、情報通信技術

ICTツール (p34)

情報処理又は情報通信を行うための機器や仕組み。ここでは、インターネットを利用したコミュニケーション手段のこと。

IoT (p2, 28, 39, 48, 52, 57)

Internet of Things (インターネット・オブ・シングス) の略で、「モノのインターネット」と訳される。あらゆる物がインターネットを通し、つながることによって実現する新たなサービス、ビジネスモデル又はそれを可能とする技術の総称

レアラート (p35)

災害発生時に、地方公共団体が放送局などのさま

ざまなメディアを通じ市民に対し必要な情報を迅速かつ効率的に伝達する共通基盤

LPWA (p53)

Low Power Wide Area (ロー・パワー・ワイド・エリア) の略で、低消費電力で長距離の通信ができる無線通信技術の総称

MaaS (p65)

Mobility as a Service (モビリティ・アズ・ア・サービス) の略で、出発地から目的地まで、利用者にとっての最適経路を提示するとともに、複数の交通手段やその他のサービスを含め、検索・予約・決済などを一括して提供するサービス

RPA (p27, 40)

Robotic Process Automation (ロボティック・プロセス・オートメーション) の略で、ロボットによる業務効率化・自動処理化のこと。

SDGs (p11)

Sustainable Development Goals (サステナブル・ディベロップメント・ゴーリズ) の略で、「誰一人取り残さない」を理念に平成27(2015)年9月の国連サミットで採択された令和12(2030)年までの達成を目指す世界共通の国際目標。17のゴール(目標)から構成

SNS (p34, 35)

Social Networking Service (Site) (ソーシャル・ネットワーキング・サービス(サイト)) の略で、個人間の交流を支援するサービス(サイト)で、参加者は共通の興味、知人などをもとにさまざまな交流を図ることができるもの。

Society5.0 (p16, 17)

ソサエティ5.0。国の第5期科学技術基本計画に掲げられている「狩猟社会」(1.0)、「農耕社会」(2.0)、「工業社会」(3.0)、「情報社会」(4.0)に続く「超スマート社会」の実現に向けた一連の取組

Web会議 (p2, 19, 42)

映像と音声の送受信により、離れた場所にいる複数の人とオンラインでリアルタイムにお互いの顔を見ながら実施するコミュニケーションツール

上田市スマートシティ化推進計画

令和3年3月発行

発行・編集 上田市 政策研究センター・総務部 情報システム課
〒 386-8601 長野県上田市大手一丁目 11 番 16 号
TEL : 0268-22-4100 (代表) FAX : 0268-25-4100
上田市ホームページ <https://www.cityUEDA.nagano.jp>

