

山梨県デジタルトランスフォーメーション 推進計画

**～ 官民データ活用基本法第9条に基づく
官民データ活用推進計画 ～**

令和3年3月

目 次

I.	計画策定の基本的な考え方.....	1
1.	計画の目的.....	1
2.	デジタルトランスフォーメーション（DX）とは.....	1
3.	計画の位置付け.....	1
4.	計画期間.....	2
5.	推進体制.....	2
II.	計画策定の背景.....	3
1.	情報通信技術（ICT）を巡る社会情勢.....	3
2.	新型コロナウイルス感染症の影響.....	5
3.	国の施策等の動向.....	6
	（国のICT戦略）.....	6
	（目指すべき未来の姿「超スマート社会（Society 5.0）」）.....	6
	（官民データ活用推進基本法の制定）.....	7
	（デジタルトランスフォーメーションの推進とデジタル庁の設置）.....	8
4.	これまでの取り組み状況.....	10
	（県民の利便性向上）.....	10
	（県庁における働き方改革・業務効率化）.....	12
	（情報通信基盤の整備）.....	14
III.	本県の目指す姿と取組方針.....	16
1.	本県の目指す姿.....	16
2.	取組方針.....	16
	（行政のデジタルトランスフォーメーション（DX））.....	17
	（産業のデジタルトランスフォーメーション（DX））.....	17
	（暮らしのデジタルトランスフォーメーション（DX））.....	18
IV.	目指す姿を実現するための取り組み.....	19
	（施策推進に当たっての留意点）.....	19
	（施策体系）.....	20

1. 行政のデジタルトランスフォーメーション (DX)	21
2. 産業のデジタルトランスフォーメーション (DX)	25
3. 暮らしのデジタルトランスフォーメーション (DX)	29
V. DX 推進のための主な取り組み事項	34
1. 行政のデジタルトランスフォーメーション (DX)	35
2. 産業のデジタルトランスフォーメーション (DX)	37
3. 暮らしのデジタルトランスフォーメーション (DX)	41
用語集	44

I. 計画策定の基本的な考え方

1. 計画の目的

本計画では、IoT（Internet of Things：モノのインターネット）、ビッグデータ、AI（Artificial Intelligence：人工知能）、5G（第5世代移動通信システム）などの先進技術をはじめとする情報通信技術、さらに本県が保有するデータ等の適正かつ効果的な利活用を通じて、行政のデジタルトランスフォーメーション、さらには社会全体のデジタルトランスフォーメーションを推進することにより、本県の目指すべき姿である「県民一人ひとりが豊かさを実感できるやまなし」の実現に寄与することを目的とします。

2. デジタルトランスフォーメーション（DX）とは

デジタルトランスフォーメーションとは、2004年にスウェーデン・ウメオ大学のエリック・ストルターマン教授が提唱した考え方で、「ITの浸透が、人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させること」としています。

現在、あらゆる産業において、新たなデジタル技術を利用してこれまでにないビジネスモデルを展開する新規参入者が登場しており、経済産業省が2018（平成30）年に策定したガイドラインでは、デジタルトランスフォーメーションとは、「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、企业文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」と定義しました。

これを地方自治体に当てはめると、「地方自治体が社会情勢や経済状況の変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、住民ニーズや地域課題を基に、行政サービスを変革するとともに、行政事務そのものや、組織、プロセス、行政組織の文化・風土を変革し、住民本位の行政の推進や公共の福祉の増進を図ること」と言い換えることができます。

3. 計画の位置付け

本計画は、令和2年3月に策定した「山梨県ICT・データ活用推進計画」を、新型コロナウィルス感染症への対応等の中で大きく変化した情報通信技術の活用状況やデジタルトランスフォーメーション（以下「DX」という。）の考え方を反映するとともに、国が策定した自治体デジタル・トランスフォーメーション（DX）推進計画（「自治体DX

推進計画」という。)に対応し、全面改定した計画です。

また、県政運営の基本指針となる「山梨県総合計画」におけるDXの推進に係る部門計画であり、官民データ活用推進基本法(平成28年法律第103号)第9条第1項に規定する都道府県官民データ活用推進計画となります。

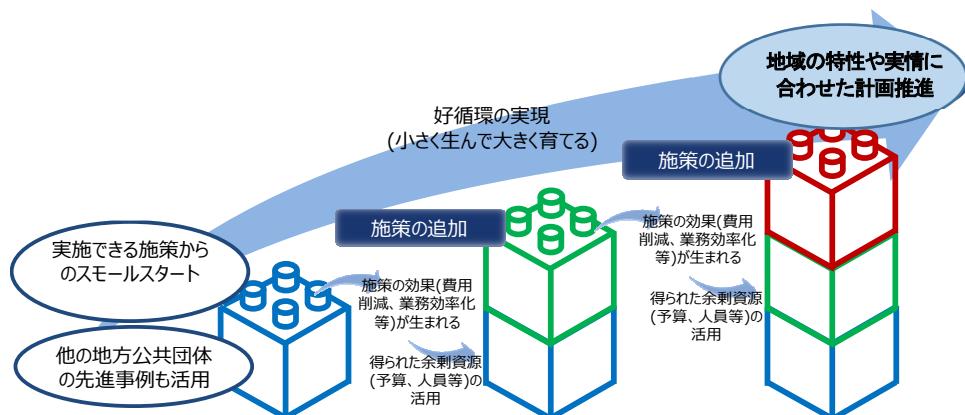
4. 計画期間

計画期間は、「山梨県総合計画」と整合を図り、2021(令和3)年度から2022(令和4)年度までの2年間としますが、AIやIoTなど情報通信技術は日々進歩しており、国が策定する基本計画が毎年見直されていることに加え、新型コロナウイルス感染症対策の観点でもICT利活用の場面が拡大していることから、計画期間内においても、適宜、見直しを行うものとします。

5. 推進体制

本計画の推進は、山梨県デジタルトランスフォーメーション(DX)推進本部がその役割を担うこととし、各部局に設置されているDX推進部会、各部会の情報共有を図る調整会議を中心に、各部局が所管する政策分野における取り組みや、部局横断的な取り組みを推進していくこととします。また、市町村や民間企業等と連携が必要な取り組みについては、山梨県地域ICT推進協議会のほか、関係機関、関係団体等の協力を得て、推進します。

図表1 本計画の推進イメージ



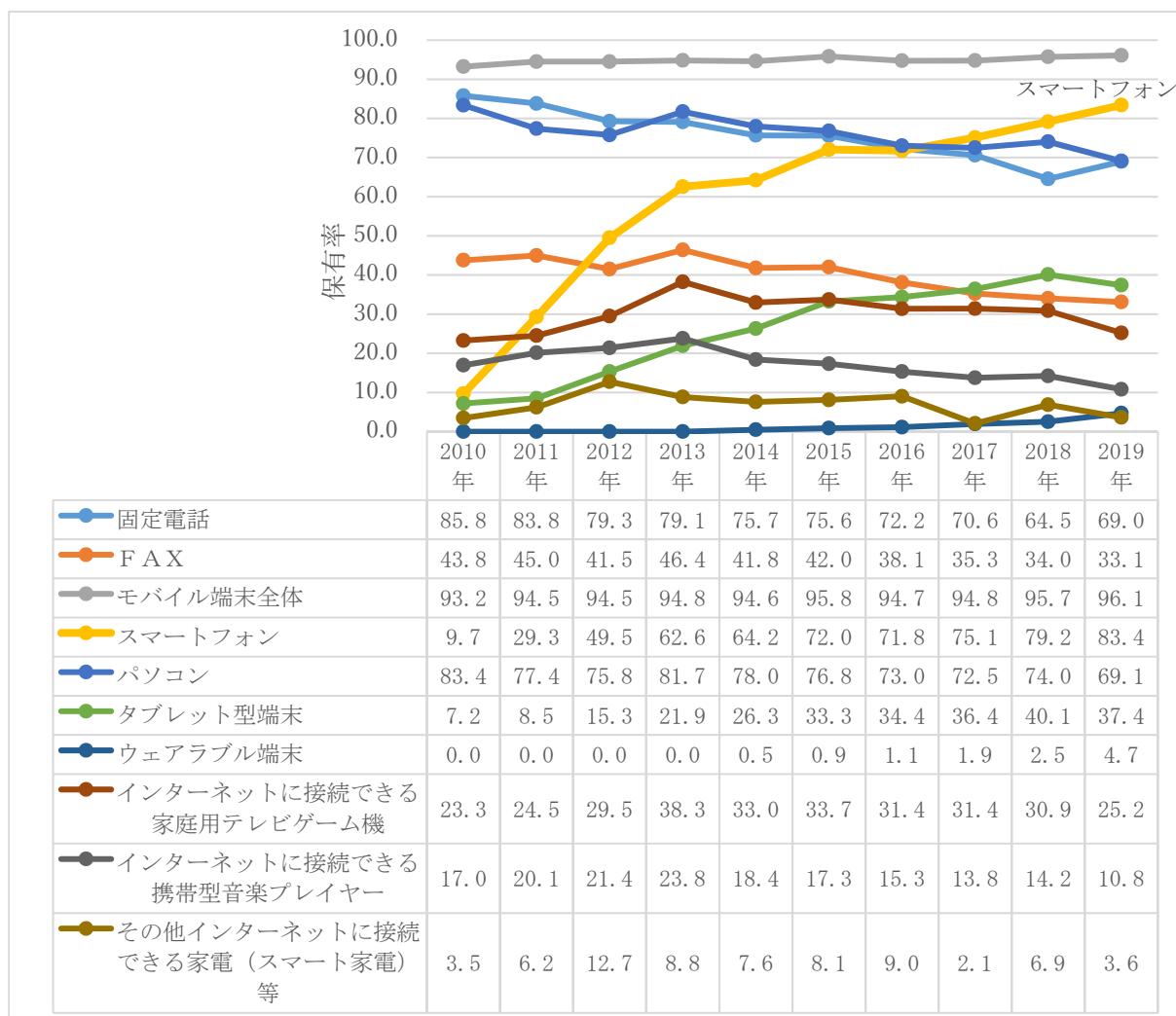
出典：総務省資料から県作成

II. 計画策定の背景

1. 情報通信技術（ICT）を巡る社会情勢

情報通信技術（以下「ICT¹」という。）は、私たちの想像を超えるスピードで進展しており、とりわけスマートフォンが世の中に登場してからの約10年間では、コミュニケーションの在り方をはじめ、仕事、観光、エンターテインメント、医療・介護等のあらゆる場面で、ICTが大きな影響を与えてきました。また、端末やセンサー類の小型軽量化、低廉化とそれに伴うデータ流通量の飛躍的な増大は、IoT、ビッグデータ、AIの活用に繋がり、社会にこれまで以上の変革をもたらしつつあります。

図表2 情報通信機器の世帯保有率の推移

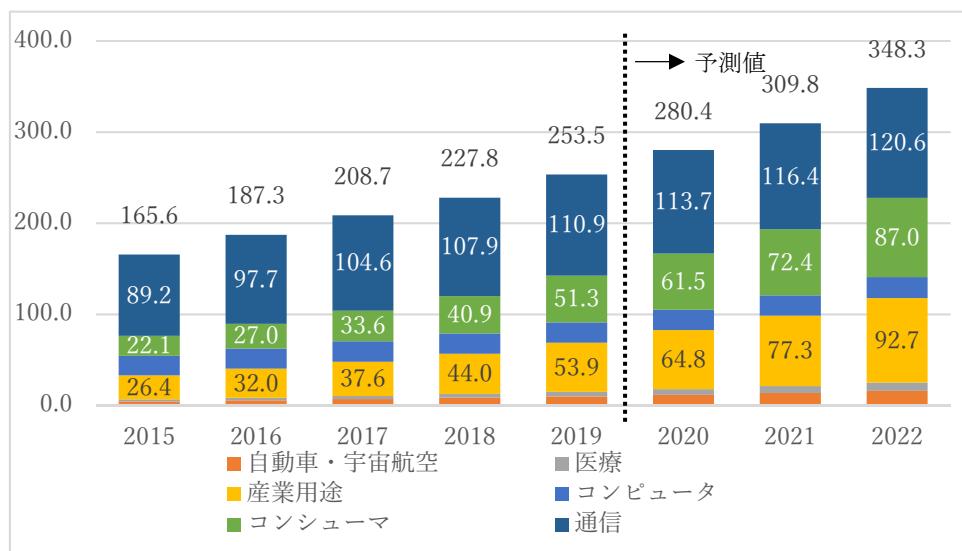


出典：令和2年版情報通信白書（総務省）

¹ 国の計画等においても、当初は、現在の「情報通信技術」、「ICT」を「IT」と言っていましたが、以下固有名詞や引用以外は「ICT」を使用します。

スマートフォンの普及、IoT の進展、有線・無線ネットワークの高速化・大容量化により、文字のみならず、音声、画像・映像、位置情報、センサー情報など、多様なデータがリアルタイムで流通・蓄積され、こうしたデータをAIが分析し、遺伝子工学、ナノテクノロジー、ロボティクス等の技術と融合することにより、今まで夢や空想の中にしかなかったアイデアが、私たちの暮らしの中で実際に使える Society5.0 と呼ばれる社会が到来しようとしています。

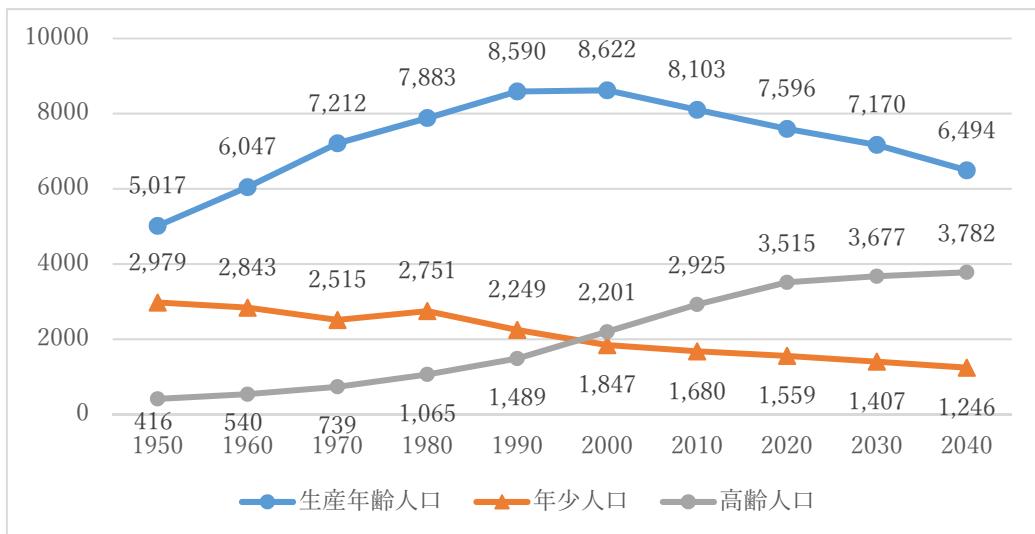
図表 3 世界の IoT デバイス数の推移及び予測



出典：令和2年版情報通信白書（総務省）

一方で、現在の日本は、少子高齢化の進行とそれに伴う生産年齢人口比率の減少、大都市圏への人口の集中など、社会構造が大きく変化し、それに伴う課題が顕在化しています。これらを解決するために、技術的進展が著しいAI、ロボット、5GなどのICTや流通・蓄積されたデータの利活用により、個人や事業者等の多様化するニーズや考え方をきめ細かく対応するための技術的環境の形成や、それを実現していくための対策を講じていくことが必要となっています。

図表 4 年齢別人口構成の推移（全国）



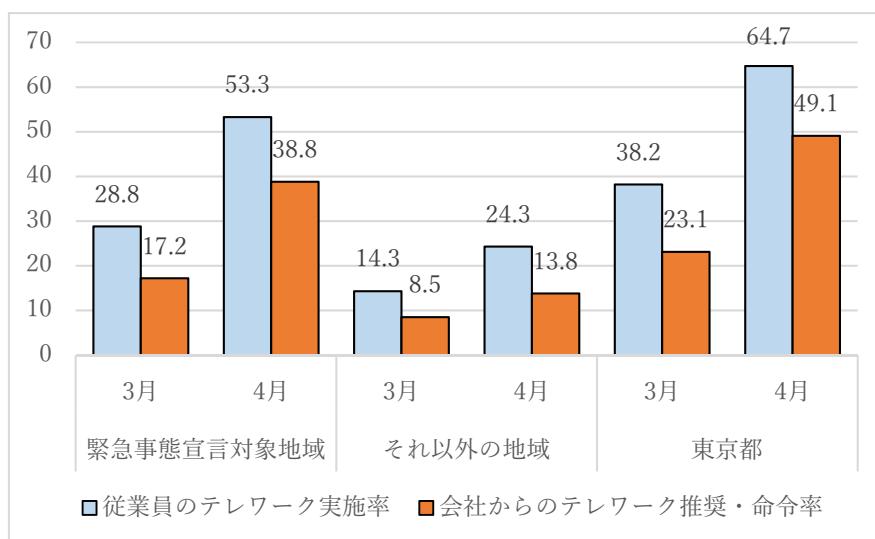
出典：将来推計人口

2. 新型コロナウイルス感染症の影響

2019（令和元）年12月に、中華人民共和国湖北省武漢市において「原因不明のウイルス性肺炎」として確認された新型コロナウイルス感染症は、その後全世界に拡大し、国内においても2020（令和2）年12月30日現在で陽性者数が累計で23万人を超えるなど、社会経済活動に大きな影響を与えました。

特に、国が緊急事態宣言を発出した2020（令和2）年4月以降、いわゆる三密（密閉、密集、密接）を回避し、感染リスクを下げる目的から、不要不急の外出やイベント開催の自粛が呼びかけられたことを受け、テレワークの導入やオンライン教育の実施などが進みました。特に、東京都では、3月には23.1%であったテレワーク実施率が、4月には49.1%に上昇しています。

図表 5 地域別の2020（令和2）年3月と4月のテレワーク実施率



出典：令和2年版情報通信白書（総務省）

その一方で、特別定額給付金について、マイナンバーカード及びマイナポータル²を利用した申請を可能としたものの、マイナポータルから送信された申請受付データをデジタルデータのまま処理する体制が整っていなかったこと等により、申請から給付まで一貫したデジタル完結ができず、迅速な給付等に支障が出たケースがありました。他にも、保健所・医療機関からの陽性者の報告が当初ファックスで行われていた、一部地域で集計がアナログで行われていたなど、データをリアルタイムで共有し、活用することが十分にできず、デジタル化、オンライン化が不十分であることの弊害が明らかになりました。社会全体の課題として認識されるようになりました。

3. 国の施策等の動向

(国の ICT 戦略)

国の ICT 戦略は、2001（平成 13）年に高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部が設置されて以降、高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（平成 12 年法律第 144 号。以下「IT 基本法」という。）に基づく「e-Japan 戦略」の策定から始まりました。当初は、ネットワークインフラの整備に重点を置いた施策を着実に進め、その後、戦略の累次の見直しを行いながら、2013（平成 25）年 6 月に新たな ICT 戦略として「世界最先端 IT 国家創造宣言」を閣議決定し、ICT の利活用にその重点を移しつつ、世界最先端の「IT 国家」を目指して各種政策を推進してきました。

(目指すべき未来の姿「超スマート社会（Society 5.0）」)

現在、国々の様々な計画等において、「超スマート社会（Society 5.0）」を目指すべき未来の姿として掲げています。これは、2016（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（2016（平成 28）年度から 5 年間の計画）において、「未来の産業創造と社会変革に向けた新たな価値創出の取組」として、超スマート社会（Society 5.0）を未来の姿として提起したことから始まっています。

超スマート社会（Society 5.0）は、狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続く、人類史上 5 番目の新しい社会であり、「必要なもの・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供し、社会の様々なニーズにきめ細かに対応でき、あらゆる人が質の高いサービスを受けられ、年齢、性別、地域、言語といった様々な違いを乗

² マイナポータルは、国が運営するオンラインサービスで、対応している行政手続や行政機関からのお知らせの確認ができます。

り越え、活き活きと快適に暮らすことのできる社会」と定義されています。

世界では、同様な取り組みとして、ドイツの「インダストリー4.0」、アメリカの「先進製造パートナーシップ」、中国の「中国製造2025」など、ものづくり分野でICTを最大限に活用し、第4次産業革命というべき変化を先導していく取り組みが、官民協力のもとで打ち出されています。

これまでの情報社会では、知識や情報が共有されず、分野横断的な連携が不十分であったり、人の能力に限界があるため、あふれる情報から必要な情報を見つけて分析する作業が負担となったり、年齢や障害などによる制約もありました。

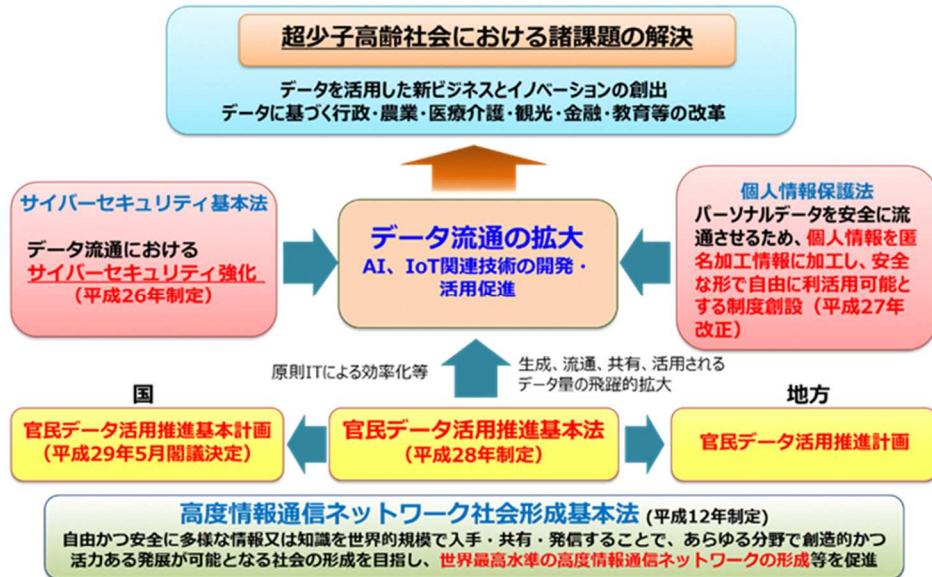
目指すべき、超スマート社会（Society 5.0）では、IoTで全ての人とモノがつながり、知識や情報が共有され、今までにない新たな価値を生み出すとともに、AIにより必要な情報が必要な時に提供されるようになり、ロボットや自動走行車などの技術で、少子高齢化、過疎化などの課題が克服され、経済発展と社会的な課題の解決を両立していく社会になることが描かれています。

（官民データ活用推進基本法の制定）

こうした状況の中で、データ利活用のための環境を総合的かつ効果的に整備するため、官民データ活用推進基本法（平成28年法律第103号。以下「基本法」という。）が2016（平成28）年12月に公布・施行されました。基本法第8条第1項で国は、「官民データ活用推進基本計画」（以下「国基本計画」という。）を策定することとされており、2017（平成29）年5月に「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」を策定して以降、毎年国基本計画の改定を行っています。

2019（令和元）年6月に全部改定された国基本計画「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」では、「取組の基本的方向性」を、「デジタル技術は加速度的に進展し、国民生活やビジネスにおいて、しばしば「破壊的」とも言われる変化をもたらしている」とされていることを踏まえ、「Society 5.0にふさわしい「新たな社会システム」への移行を図り、国民が安全で安心して暮らせ、豊かさを実感できる社会を実現することとしました。

図表 6 官民データ活用推進基本法制定の背景



出典：内閣官房資料

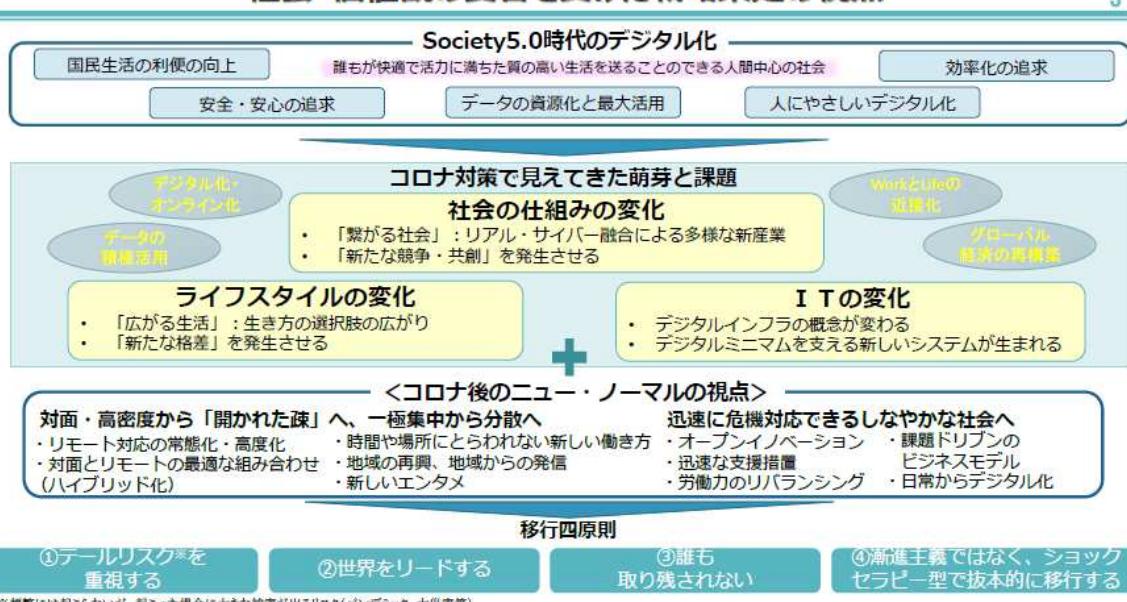
(デジタルトランスフォーメーションの推進とデジタル庁の設置)

2020（令和2）年7月に再度改定された国基本計画では、新型コロナウイルス感染症対策の中で明らかとなった課題に対応するため、「新型コロナウイルス感染拡大の阻止、デジタル強靭化社会の実現」を掲げ、①直近の取り組みとしての新型コロナウイルス感染症の感染拡大の阻止に向けたITの活用と、②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必要があるとしています。

図表 7 国基本計画の考え方

社会・価値観の変容を受けた戦略策定の視点

3



出典：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概要

2020（令和2）年9月に発足した菅内閣は、こうした対応を具体化・加速化するため、IT基本法を全面的に見直すとともに、行政の縦割りを打破し、大胆に規制改革を断行するための突破口として、デジタル庁を設置することとしました。

2020（令和2）年12月に策定された「デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針」（以下、「国基本方針」という。）では、デジタル社会の目指すビジョンとして「デジタルの活用により、一人ひとりのニーズに合ったサービスを選ぶことができ、多様な幸せが実現できる社会～誰一人取り残さない、人に優しいデジタル化～」を掲げ、IT基本法の見直しの考え方やデジタル庁設置の考え方を示しました。

同時に改定された「デジタル・ガバメント実行計画」（国基本計画に掲げられた重点分野の一つである電子行政分野を深掘りし、詳細化した計画、以下「国実行計画」という。）では、デジタル・ガバメントの実現のための基盤整備、行政手続のデジタル化やワンストップサービスの推進、業務におけるデジタル技術の活用など、行政の在り方そのものをデジタル化前提で見直すために必要となる事項を示しました。

さらに総務省は「自治体デジタル・トランスフォーメーション（DX）推進計画」（以下「自治体DX推進計画」という。）を策定し、国が掲げたデジタル社会の目指すビジョンを実現するため、住民に身近な行政を担う自治体の役割は極めて重要であることから、国実行計画における各施策について、自治体が重点的に取り組むべき事項・内容を具体化し、重点取組事項として6項目、自治体DXの取組みとあわせて取り組むべき事項として2項目、その他として3項目を示しました。

図表 8 自治体 DX 推進計画に示された重点取組事項等

重点取組事項	
(1)	自治体の情報システムの標準化・共通化
(2)	マイナンバーカードの普及促進
(3)	自治体の行政手続のオンライン化
(4)	自治体の AI・RPA ³ の利用推進
(5)	テレワークの推進
(6)	セキュリティ対策の徹底
自治体 DX の取組みとあわせて取り組むべき事項	
(1)	地域社会のデジタル化
(2)	デジタルデバイド対策
その他	
(1)	BPR ⁴ の取組みの徹底（書面・押印・対面の見直し）
(2)	オープンデータの推進
(3)	官民データ活用推進計画策定の推進

4. これまでの取り組み状況

本県では、行政のデジタル化、さらには社会全体のデジタル化に向け、国の取り組み等を踏まえ、情報通信基盤の整備、県庁や市町村における ICT の利活用の促進、それらを通じた県民の利便性向上に取り組んできました。ここでは、自治体 DX 推進計画に示された重点取組事項を中心に、県民の利便性向上、県庁における働き方改革・業務効率化、情報通信基盤の整備という 3 つの観点から、これまでの取り組み状況について概観します。

(県民の利便性向上)

本県では、行政手続を書面によることに加え、オンラインでも可能とした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（平成 14 年法律第 151 号）の施行を踏まえて、山梨県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例（平成 16 年山梨県条例第 45 号）を制定するとともに、電子申請受付共同事業として、市町村と共同で、県民等に対して、インターネットを利用した県や市町村への電子申請等のサービ

³ RPA : Robotic Process Automation の略、ロボットによる業務自動化。

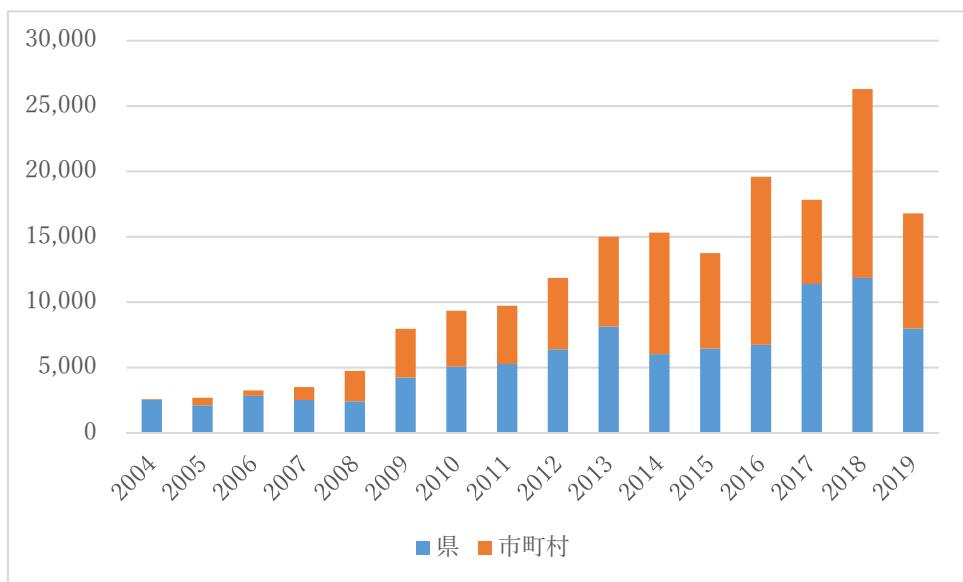
⁴ BPR : Business Process Re-engineering の略、既存の業務内容や業務フロー、組織構造、ルールを全面的に見直し、再設計すること。

スを提供する電子申請システムを 2003（平成 15）年度に構築し、2004（平成 16）年度から運用を開始しました。

その後、5 年ごとにシステムを更新し、2018（平成 30）年度からは第 4 期システムが稼働しているところであり、本県の行政手続等における電子申請システムの利用状況は、350 手續（2020（令和 2）年 11 月 13 日現在）、2019（令和元）年度の電子申請の実績は、県と市町村合計で 16,780 件となっています。

また、公共事業の電子入札が 2005（平成 17）年 4 月から可能となり、2018（平成 30）年度の電子入札の実施状況は、3,312 件（全体の 99.9%）となっているほか、地方税電子申告システム（eLTAX：エルタックス）を利用した法人県民税・法人事業税の電子申告、電子申請・届出の受付が 2015（平成 27）年 12 月から可能となり、2018（平成 30）年度の電子申告の状況は、21,344 件（全体の 74.9%）となっています。

図表 9 電子申請システムでの申請受付件数の推移

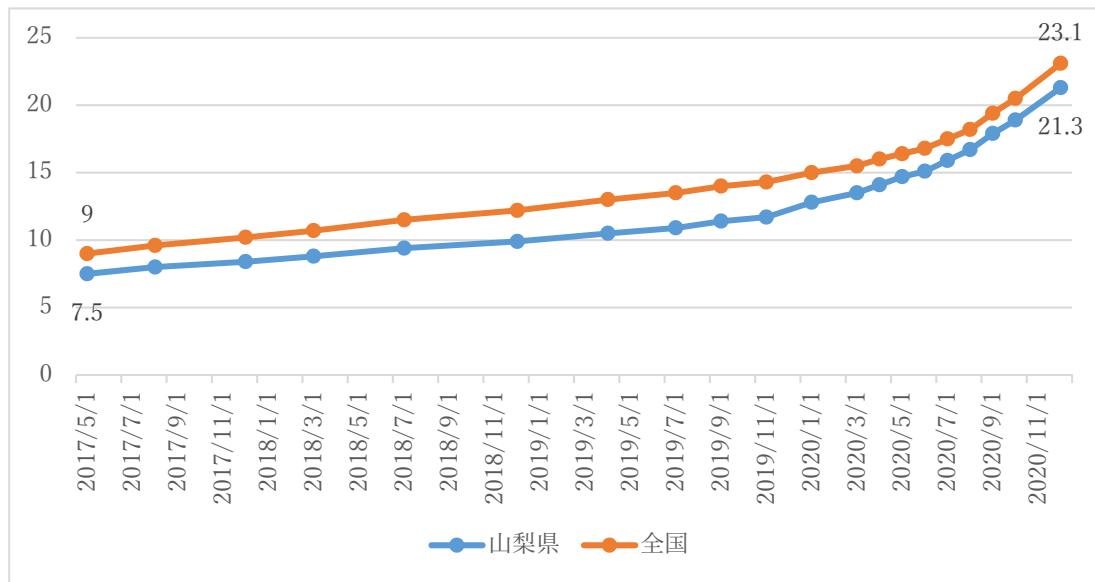


マイナンバーカードは顔写真付きであるため、運転免許証などと同様に公的な身分証明書として使用でき、住所地以外のコンビニエンスストアなどでも住民票の写しや印鑑登録証明書を取得することができます。また、マイナンバーカードの IC チップに搭載されている電子証明書を利用することにより、e-Tax などのオンラインでの行政手続を行うことができます。

社会全体の DX を進める中で、本人確認をオンラインで行うために重要となるマイナンバーカードの普及促進については、県内各地において広く県民に広報活動を行つてきました。また、県政出張講座を開催し、マイナンバー制度やマイナンバーカード

に対する理解を深めていただくための取り組みも実施してきましたが、保有率は、21.3%（2020（令和2）年12月1日現在）であり、その差は徐々に縮小していますが、全国平均の23.1%を下回っています。

図表 10 マイナンバーカードの普及率



データ利活用の意義が改めて見直されるなかで、県が保有するデータをオープンデータとして公開し、様々な視点からその利活用を促していくことは、地域課題の解決、地域の活性化という観点からも重要です。

本県では、2014（平成26）年度にオープンデータ導入に向けた検討を行い、オープンデータ・カタログサイト（府内試行版）を暫定的に立ち上げ、そこで試行運用を踏まえて、当面、二次利用など利用ルールを明確化して、既存のデータ形式での公開を進めていくこととし、2018（平成30）年2月にホームページに「オープンデータサイト」を開設して、リンク集形式のオープンデータの公開を開始しました。

更に、2020（令和2）年3月には、「オープンデータカタログサイト」に移行して、データの検索利便性を向上させました。2020（令和2）年5月現在、全体で13,164件の情報が登録されています。

（県庁における働き方改革・業務効率化）

自治体DX推進計画では、テレワークは職員一人ひとりのライフステージに合った多様な働き方を実現できる働き方改革の切り札であるとともに、新型コロナウイルス

対策においては、感染拡大の未然防止や行政機能の維持のための有効な手段とされています。

本県でも、従来から取り組んでいるワーク・ライフ・バランスの推進に向け、多様な働き方を可能にする環境が必要となっており、2019（令和元）年度にテレワークに必要となる基盤整備や勤務時間を弾力的に運用する制度改正を行いました。さらに、2020（令和2）年度には、新型コロナウイルス対策としてテレワーク環境の大幅な充実を図り、約1/4の職員が同時にテレワークできる環境を整備しています。

図表 11 テレワーク環境の整備状況

整備時期	整備内容
2019（令和元）年 7月	制度改正を行い、テレワークを開始
同 11月	手続を簡便化し、貸し出し用 PC を準備（10台）
2020（令和2）年 2月	貸し出し用 PC の拡充（10台→25台）
同 3月	同時にテレワークできる端末数の拡大（40→160）
同 4月	同時にテレワークできる端末数の拡大（160→200）
同 5月	同時にテレワークできる端末数の拡大（200→1,000）
同 7月	貸し出し用 PC の拡充（25台→55台）
同 8月	貸し出し用 PC の拡充（55台→369台）

自治体におけるDXで重要な取り組みの一つがAIやRPAなどのICTを活用した業務効率化の推進です。デジタル・ガバメント実行計画においても、本格的な人口減少社会となる2040年頃を見据え、希少化する人的資源を本来注力すべき業務に振り向けるため、AIやRPAなどのデジタル技術を積極的に活用すべきとしています。

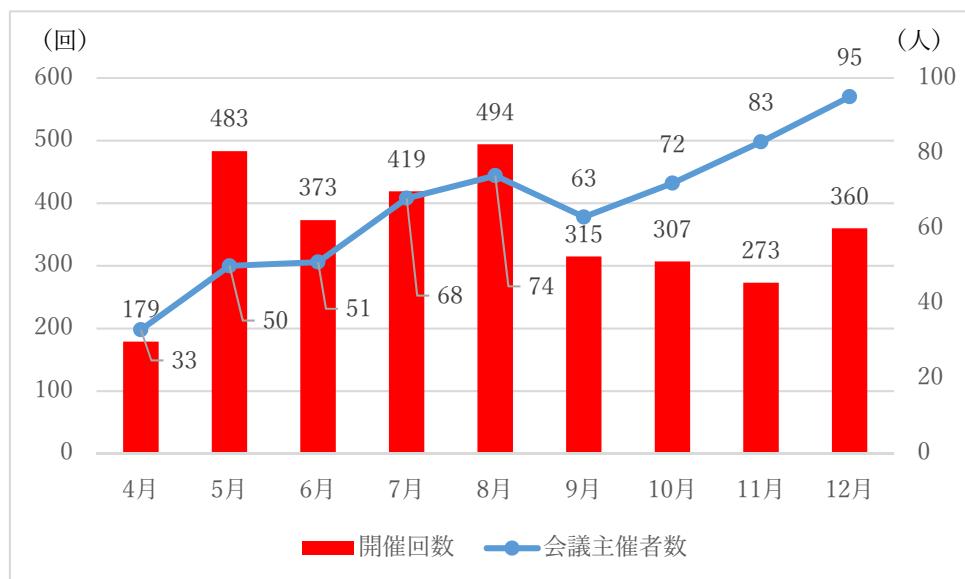
これまでも、様々な行政事務で情報システムを活用し、業務の効率化を推進してきましたが、自治体の経営資源が制約される中、公共サービスを的確に実施するためには、AIやRPA等の新技術を積極的に活用して、自動化・省力化を図り、少ない職員でも効率的に事務処理を行い、職員が行う業務を単純作業から付加価値の高い業務へシフトさせることにより、県民サービスの向上を図る必要があります。

現在、AIによる音声や文字の認識技術は、認識率が100%ではないものの、実務に活用できるレベルにきており、RPAについても、自治体における導入の検討、モデルケースへの導入の取り組みが拡がっています。本県においても、2018（平成30）年度に、AIによる音声認識技術を活用した議事録作成支援システムやRPAの試行を行い、

業務の効率化に一定の効果が得られたことから、2019（令和元）年度にこれらのシステムを、2020（令和2）年度にはAIを活用して手書きの文字をデータ化するOCRシステムを導入し、業務効率化に取り組んでいます。

さらに、新型コロナウイルス対応のため、対面での会議が制限されたことから、TV会議の利用も拡大しています。本県では、2020（令和2）年度にそれまでは生涯学習講座など一部の利用にとどまっていたTV会議システムを更新し、クラウド利用可能なサービスに切り替えたところであったため、このような動きに比較的早く対応することができました。2020（令和2）年4月の導入以来、全序的に、担当者による事務的な打ち合わせから、オンラインでの審議会の開催まで、様々な場面において利用が拡大しており、県で主催したTV会議だけでも2020（令和2）年12月までに3,203回開催されました。

図表 12 TV会議の開催状況



※県が主催したTV会議のみで、国等が主催したTV会議への参加は含まない

（情報通信基盤の整備）

これからデジタル社会においては、データの活用により新たな価値を生み出すことが重要となるため、高度情報通信ネットワークは不可欠なものとなります。2020（令和2）年春に商用サービスが開始された次世代の移動通信方式である5Gは、それを担う重要な基盤の一つとなります。

5Gについて、総務省は、エリア展開方針として、全国への広がり・展開可能性、地方での早期サービス展開、サービスの多様性などを評価するとし、都市部・地方部を

問わず、需要の見込まれる地域での早期展開の促進を図るとしています。

そのため 5G の特性である、超高速・超低遅延・多数同時接続を活かした利活用が進むよう、県内における早期エリア展開の推進に、事業者等とも連携しながら、全庁的に取り組みを進めています。その一つとして、5G 環境が整備されたアイメッセ山梨に、5G を用いて操作するアバターロボットを導入し、展示会等での活用や非接触でのコミュニケーションの体験会の開催等に取り組んでいます。

情報通信ネットワークとともに自治体の情報システムをどのように整備していくかは、自治体の DX において重要な業務の効率化や行政サービスの向上を図るための大きな要素です。

本県では、2003（平成 15）年度に策定した「電子自治体構築に向けての基本の方針」に基づき、情報システムの統一的管理に向けた取り組みを進めてきました。しかし、行政事務の増大、複雑化や職員の削減等に伴って、情報システムへの依存度が高まり、様々な情報システムが開発・運用されている中、情報システム関連経費の増加が課題として顕在化し、全庁的な視点での集約・統合など見直しが必要となりました。そのため、2014（平成 26）年度から 2018（平成 30）年度を計画期間とした「山梨県情報システム最適化計画」を策定し、情報システムの統合・共通化、管理体制の確立及びルールの標準化に取り組んできました。

また、市町村における情報システムの共同化については、峡南地域の 5 町（市川三郷町、富士川町、早川町、身延町、南部町）で住民情報・税・福祉などの基幹業務システムを集約し、共同利用しています。2019（令和元）年度に峡南地域の 5 町に山中湖村が加わる形でシステムの再構築がスタートしたほか、市町村総合事務組合と協力して市町村のシステム更新時期を見据えた共同化への移行支援に取り組んでいます。

III. 本県の目指す姿と取組方針

1. 本県の目指す姿

全国的に人口減少・少子高齢化が進んでおり、本県でも人口減少が続いているが、リニア中央新幹線の開業や中部横断自動車道の開通によってもたらされる、東京圏や中京圏へのアクセス向上、国内外との交流拡大などは、本県の発展に大きな役割を果たすと期待されています。

また、ICT 機器の爆発的な普及や IoT、ビッグデータ、AI などの ICT の急速な進歩により世界的に進む第 4 次産業革命と言われる変化に的確に対応することにより、現在直面している様々な課題を解決していく必要があります。

こうした状況の中で、これから本県が目指す姿を示し、これを県民の皆様と共有するとともに、その実現に向けた県の取り組みの設計図となる山梨県総合計画を 2019(令和元) 年 12 月に策定しました。

この総合計画では、本県の目指すべき姿を「県民一人ひとりが豊かさを実感できるやまなし」とし、県民の生活に寄り添いながら、県民はもとより、市町村、関係団体、民間企業、NPO、教育・研究機関などとのパートナーシップにより、一人ひとり抱く夢を実現できる県、もっと豊かさと幸せを実現できる県を目指すこととしています。

この豊かさの実現に向けては、従来から取り組んでいる心身の健康を維持するための十分なサービスの提供や収入を得るために職を作り出す産業の振興などにより、社会としての豊かさ、「最大公約数の豊かさ」を確保するだけではなく、魅力的な仕事や憧れとなる職場の増加や、教育の充実により、県民一人ひとりが持つ個性や能力を伸ばす機会と発揮する場を提供し、人生の各段階において自己実現を達成し、自分らしく暮らすことが可能となる個人としての豊かさ、「個々にオーダーメイドされた幸福感」を得ることができるよう、県ではその環境づくりを進めることとしています。

本計画においても、「県民一人ひとりが豊かさを実感できるやまなし」を目指す姿として、社会全体の DX に向けた取り組みを進めていくこととします。

2. 取組方針

総合計画においても記載されているとおり、ICT の急速な進歩がもたらす変化に的確に対応し、社会全体の DX を実現することができれば、現在直面している様々な課題を解決する突破口となります。

そのため、本県の目指すべき姿である「県民一人ひとりが豊かさを実感できるやまなし」の実現に向け、DX によりどのような姿を目指し、どのような方針で進めていく

のかについて、県民はもとより、市町村、関係団体、民間企業、NPO、教育・研究機関などと共有し、具体的な取り組みを進めて行くこととします。

なお、本県が目指している「県民一人ひとりが豊かさを実感できるやまなし」は、国基本方針で示されたデジタル社会の目指すビジョン「デジタルの活用により、一人ひとりのニーズに合ったサービスを選ぶことができ、多様な幸せが実現できる社会」と同じ方向性であると考えられます。

(行政のデジタルトランスフォーメーション (DX))

社会全体の DX 向けで、まず行政の DX が重要となります。国基本方針の別紙「デジタル改革関連法案ワーキンググループ作業部会とりまとめ」でも、社会全体のデジタル化を進めるには、まずは国・地方の「行政」が、自らが担う行政サービスにおいて、デジタル技術やデータを活用して、利用者視点に立って新たな価値を創出する DX を実現するとしています。

このような取り組みを進めていくことによって、これまで窓口まで行く必要があつた行政手続をオンラインでいつでもどこでも可能としたり、必要とする人にプッシュ型で行政サービスを提供するなど、利用者視点での県民の利便性向上を目指します。また、行政内部の業務が効率化されることで、人的資源を行政サービスの更なる向上につなげていくことが可能となります。

(産業のデジタルトランスフォーメーション (DX))

デジタル社会では、データが価値創造の源泉となります。ICT とデータを効果的に活用することにより、世界的に進んでいる第 4 次産業革命に対応し、利用者のニーズに対応した製品・サービスの提供や、これまでにないビジネスモデルによる新たな価値の創造が可能となり、県内産業の高付加価値化につながります。

そのため、競争力の維持・強化のため、DX をスピーディーに進めていくことが求められています。現在 ICT の利活用が進んでいない分野などにおいて、生産性の向上や人口減少社会の中で顕在化する人材不足に対応するため、ICT の利活用を促進していく必要があります。

また、国基本方針では、行政サービス自体の改革とあわせて、行政が有する様々なデータを、住民や企業が活用できるような形で連携できるデータ連携基盤を提供し、社会全体のデジタル化のための基盤を構築することを掲げています。こうした国の動向等も踏まえながら、データの利活用を促していくことが重要です。

(暮らしのデジタルトランスフォーメーション (DX))

これに加えて、社会全体にデジタル化によるメリットを、誰も取り残さない形で、広く行きわたらせていくためには、暮らしの DX を進めていく必要があります。

ICT は一人ひとりの状況に応じたきめ細かいサービスを、大きなコストをかけずに提供することを可能にしてきました。ICT とデータの更なる活用によって、一人ひとりの状態に対応した健康関連サービスや、児童生徒一人ひとりに最適な学習など、個別に最適化されたサービスを促していきます。

また、オンラインで様々な活動が可能となることによって、外出が困難な方でも、いろいろな場面で社会参加できるようになったり、音声認識による対話形式により、コンピュータを使いこなすことができなくともサービスを利用できる環境が整いつつあります。このような技術を活用し、誰もがデジタル技術の恩恵を受けることができる環境づくりを目指していきます。

IV. 目指す姿を実現するための取り組み

(施策推進に当たっての留意点)

DXにより目指す姿を実現していくための施策を推進するにあたっては、以下の項目に留意しながら進めて行くこととします。

① 誰も取り残さない、人に優しいデジタル化

デジタル化を推進する中で、デジタル機器に不慣れなことなどから、その恩恵を十分受けられることが難しい場合も考えられますが、その一方で、デジタル技術の利活用により、高齢の方や障害がある方などにとって、これまで難しかった活動が可能となる場合もあります。

このため、デジタル技術の活用により、年齢、障害の有無、性別、国籍、経済的な理由等にかかわらず、誰も取り残さない形で、全ての県民の方にデジタル化の恩恵を広くいきわたさせていくという観点が重要です。

② データの利活用による価値創造

デジタル社会において、データが価値創造の源泉となります。そのため、データの流通と利用がデジタル社会の重要な礎であるととらえ、国における検討状況等も踏まえながら、社会全体の基盤となるデータをオープンデータとして提供し、利活用を促していくことが重要となります。

③ DX人材の育成

デジタル技術を最大限に活用し、現在直面していく課題を解決していくためには、AI やデータの利活用といった分野を支える高度人材や実務を担う人材のスキル強化と、デジタル社会に必要なリテラシーを育むための県民向けの教育や学習という 2つの側面から取り組む必要があります。

④ 個人情報の保護と情報セキュリティの確保

ICT やデータの利活用を推進することによって、ネットワーク接続機器が幾何級数的に増加し、サイバー攻撃のリスクが高まります。そのため、安心・安全を大前提に、生産性向上等を支えるセキュリティを確保するため、個人情報の保護と情報セキュリティ対策を適切に実施していく必要があります。

(施策体系)

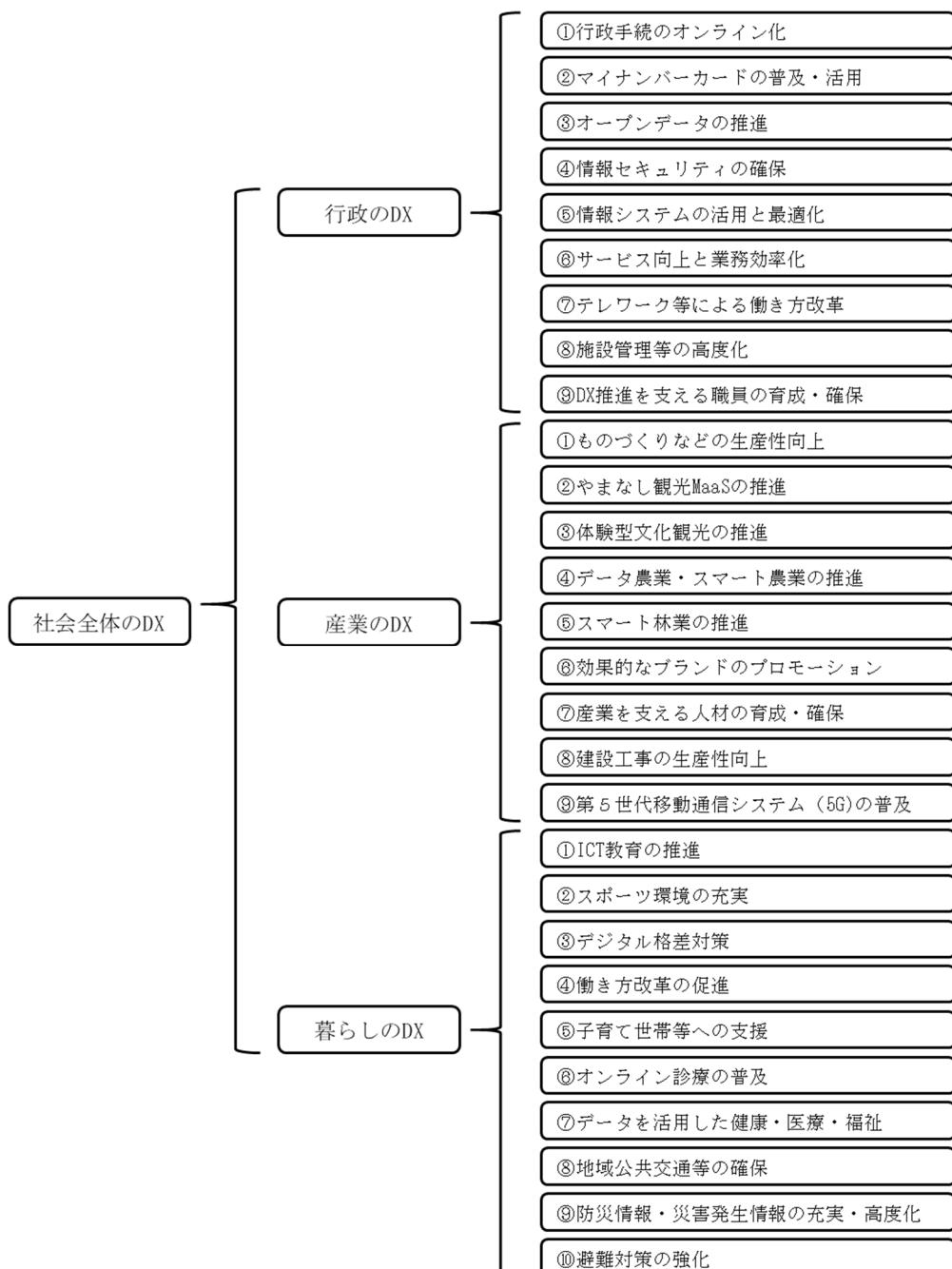
本計画においては、取組方針である3つのDXごとに、あわせて28の取り組みを体系化し、それぞれの取り組みの目指す姿や具体的な取り組みについて整理します。

なお、具体的な取り組みについては、以下のような区分で記載しています。そのため、◇印の内容については実施が確定したものではなく、今後の国の制度の状況や技術の進展等によって変更となる可能性があります。

◎印：これまで取り組んできた項目

●印：現在取り組みを進めている項目

◇印：今後取り組みを検討予定の項目



1. 行政のデジタルトランスフォーメーション (DX)

<①行政手続のオンライン化>

目指す姿	原則として、全ての行政手続がオンラインでも行うことができるようになるとともに、国の運営するマイナポータルなどと連携したワンストップサービスの推進、添付書類の廃止・簡略化などが図られ、県民や企業など利用者の視点にたった利便性の向上が図られています。
具体的な取り組み	◎電子申請システム（やまなしくらしねっと）の運用 ◎オンラインで利用可能な行政手続の周知 ●原則として、全ての行政手続について、オンラインでも可能とするための手続調査や電子申請のための様式作成 ◇手数料等支払いのキャッシュレス化の検討 ◇ユーザインターフェースの改良による利用者の利便性向上 ◇国の制度改革等に対応したオンライン手続の利便性向上

<②マイナンバーカードの普及・活用>

目指す姿	ほぼ全ての県民がマイナンバーカードを所有し、オンラインでの行政手続で利用するとともに、保険証や民間サービスの個人認証に利用しています。
具体的な取り組み	◎マイナンバー制度の普及を図るための啓発活動 ◎オンライン申請等における本人確認手段としての活用 ●保険証としての利用促進 ◇運転免許証とマイナンバーカードの一体化

<③オープンデータの推進>

目指す姿	国が示した地方公共団体によって公開が推奨されるデータセットや、今後検討が進められるベースレジストリに対応したデータ、その他県内の企業等で利用が見込まれるデータなどが整備され、公開されることにより、新事業の創出などによる経済の活性化、行政の透明性・信頼性の向上、官民協働による公共サービスの実現などにつながっています。
具体的な取り組み	◎県庁ホームページシステム上でオープンデータの公開

	<ul style="list-style-type: none"> ●機械判読可能な形式でのデータ公開 ●国の動向や先進的な事例についての情報提供等による市町村の取り組み支援 <ul style="list-style-type: none"> ◇国の示した推奨データセットへの対応 ◇公開データの増加と既存公開データの機械判読化 ◇利用が見込まれるデータの調査・検討
--	---

<④情報セキュリティの確保>

目指す姿	行政手続のオンライン化、テレワーク、クラウド化などの新たな時代の要請を踏まえた業務の利便性・効率性の向上に対応するとともに、ICT やデータの利活用の促進に伴うリスクに対応したセキュリティ対策が図られています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎セキュリティポリシーに基づいたセキュリティ対策の実施 ●府内ネットワーク分離の見直し ●インターネット接続機会の増加を考慮したセキュリティ対策強化

<⑤情報システムの活用と最適化>

目指す姿	ネットワークの適切な設定とセキュリティ対策の実施により、クラウドサービスの利用とセキュリティの確保の両立が図られるとともに、ICT の進歩に対応した情報システムの適切かつ効率的な運用が行われ、情報システムのコスト適正化、効率化及び安定稼働が図られています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎行政情報ネットワーク・職員ポータル・TV 会議システム等情報通信基盤の運用 ◎業務における情報システムの活用 ◎山梨県情報システム最適化方針の運用 ●府内ネットワークの改修、クラウドサービスの活用による外部とのデータ授受迅速化 ●SNS 等を活用した情報発信 ●最適化方針に基づいた情報システムごとの再構築等の検討 <ul style="list-style-type: none"> ◇市町村による情報システムの標準化・共通化、自治体クラウ

	ド導入促進
--	-------

<⑥サービス向上と業務の効率化>

目指す姿	データに基づいた政策立案や ICT を活用したサービス提供により、より実効性のある施策の実施や効果的なサービス提供が行われるとともに、様々な業務プロセスについて、ペーパーレスを前提とした情報システムや、AI・RPA などの導入が進み、自動化・省力化が進み、業務効率化が図られています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎AI を使った音声認識技術・文字認識技術や RPA などを活用した業務の効率化 ◎会議資料などのペーパーレス化 ●TV 会議、メール、SNS 等を活用したセミナーや相談受付 ●AI や RPA などを活用する業務の拡大 ●電子決裁比率の向上などによるペーパーレス化 ●統計データの共有と活用促進 ◇チャットボットの活用などによる問い合わせ対応等の利便性向上 ◇ペーパーレスを前提とした文書管理システムや財務会計システムの見直し ◇情報システムの活用や業務に必要な書類等の見直しによるペーパーレス化 ◇統計分析や EBPM⁵などによるデータの活用

<⑦テレワーク等による働き方改革>

目指す姿	ペーパーレス化、業務の見直しが進み、全ての職員が在宅勤務、モバイルワーク、サテライトオフィスの活用などのテレワークを日常的に行っており、子育てや介護を抱える職員のみならず全ての職員にとって働きやすい環境となるとともに、災害時や感染症発生時にどこでも業務を行うことが可能となって
------	--

⁵ EBPM : Evidence Based Policy Making の略、証拠に基づいた政策立案。

	います。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎職員が在宅勤務などテレワークを可能とする制度の整備 ◎資料のデジタル化、共有化 ◎自宅のPCや貸し出しPCによりテレワークが可能となるシステムの整備 ●TV会議の環境整備など、テレワーク環境の改善 ◇コミュニケーションや情報共有へのクラウドサービス活用

<⑧施設管理等の高度化>

目指す姿	県が保有・管理する橋梁をはじめとした公共土木施設等や、県有林、県立施設などにおいて、各種センサーやドローンを活用した遠隔からの状態把握や点検、予兆検知などが行われ、施設の長寿命化や業務の効率化、効果的な活用が図られています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎台帳等のデジタル化及びクラウド化 ●ドローン・画像解析などの活用推進 ◇自動制御やAI等の新技術活用検討 ◇各種センサー類を活用した設備等の状況監視 ◇蓄積されたデータを活用した異常の予兆検知等

<⑨DX推進を支える職員の育成・確保>

目指す姿	DX推進に必要なスキルを持つ職員が育成され、確保されているとともに、各部局において、施策・事業の実施に当たって、当たり前のこととしてDXが検討されています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎情報セキュリティや情報システム活用のための研修の実施 ◎EBPM政策形成研修の開催 ●職員のDXに対する意識醸成とリテラシーの向上 ◇研修の充実、セミナーの開催、国主催研修等への派遣 ◇外部人材の登用も含めた必要な人材像や登用の仕組みの検討 ◇先進的な技術の内容が理解できる人材の育成・確保

2. 産業のデジタルトランスフォーメーション (DX)

<①ものづくりなどの生産性向上>

目指す姿	意欲ある中小企業・小規模企業が自らの努力と創意工夫を重ね、県内の様々な産業分野や中小企業のものづくりの現場において、IoT 機器によるデータの収集やAI によるデータ分析、ロボットによる自動化など DX の推進を通じて生産管理の改善が図られ、生産性が大幅に向上了っています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎中小企業が IoT や AI などを導入するための支援 ◎产学研官金が連携する「やまなし IoT 推進ラボ」の運営 ◎地域未来投資促進法に基づいた税制優遇等の支援 ●オープンイノベーションを推進するためのネットワークの構築 ◇感染症対策としてのリモートワーク等への対応といった「新しい生産体制」の構築支援

<②やまなし観光 MaaS の推進>

目指す姿	複数の交通手段と各種サービスがデータ連携する MaaS が実現することで、県内各地の観光資源やサービスと、利用しやすく安全な二次交通システムなどの融合が図られ、国内外からの観光客にとって、利便性が高く安心で信頼できる国際観光地となっています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎県公式観光サイト「富士の国やまなし観光ネット」と路線バス情報サイト「やまなしバスコンシェルジュ」との情報連携による情報サービスの提供 ●オープン型 API⁶基盤の「やまなし観光 MaaS」の整備 ●観光事業者や交通事業者への「やまなし観光 MaaS」導入支援 ●蓄積されたデータを活用したリコメンデーション機能の実現 ●モデル地域における新規モビリティの実証

⁶ API : Application Programming Interface の略、情報システムが提供するデータや機能を外部のソフトウェアから呼び出して、利用するための手順やデータ形式を定めたもの。

	◇サービスエリアの拡大による全県でのサービス提供
--	--------------------------

<③体験型文化観光の推進>

目指す姿	県立の美術館等博物館施設において、作品やサービスのデジタル化（高精細画像等）、AR 等の活用による体験型展示により、県民が芸術・文化に触れる機会が提供されるとともに、国内外からの観光客が増加しています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ●収蔵品のデジタルデータ制作、デジタルアーカイブ化 ●AR 等を活用したヴァーチャルミュージアムの実現 <p>◇ICT を活用した来館者の利便性向上、来館困難者等への配信</p> <p>◇収蔵品データや AR/VR 等を活用したデジタル教材の開発、提供</p>

<④データ農業・スマート農業の推進>

目指す姿	農業におけるデータの蓄積と優れた栽培技術等の見える化、IoT や AI 等を活用した先進技術の開発により、生産性の向上、省力化及び高品質化が図られています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎センサーやカメラなどを活用した環境データ等の蓄積 ●自動化技術やドローンを活用した技術の実証 ●データの AI 解析を活用した技術の開発 ●蓄積されたデータを活用した環境制御等の実証 <p>◇蓄積するデータの拡充</p> <p>◇データの活用と環境制御による栽培技術等の開発・普及</p> <p>◇蓄積されたデータを活用した品種改良・生産性向上の検討</p>

<⑤スマート林業の推進>

目指す姿	林業事業体によるドローン等の先端機材の導入・活用が進み、事業地の森林資源調査の省力化により、林業の生産性が向上しています。また、森林資源を詳細に把握することで、森林所有者への効果的な施業提案が可能となっています。 さらに、ICT の活用により、林業事業体と木材関連事業者との間で需給情報が的確に共有され、需要者側の求める品質、数
------	---

	量に応じた木材供給が可能となるなど、森林から建築等の現場に至る流通全体の効率化が図られ、県産木材の供給体制が強化されています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ●林業事業体による ICT の活用の促進 ◇ICT を活用した木材需給情報の共有に向けた検討

<⑥効果的なブランドのプロモーション>

目指す姿	ワインや日本酒、ジュエリー、織物、伝統工芸品などの地場産業や、果樹をはじめとした農産物、さらには県内の各産業分野を包括する地域ブランドについて、関係団体等と連携し、ICT を活用した戦略的なプロモーションが行われ、海外を含めブランド価値やイメージの向上が図られています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎リアルとデジタルを組み合わせたクロスプロモーションの実施 ◎産地組合等が行う情報発信や EC サイト構築、集客への支援 ●新たな生活様式を踏まえた販売手法等の開発 ◇ICT を活用した地域ブランドのプロモーション ◇デジタルプロモーション手法の確立・普及

<⑦産業を支える人材の育成・確保>

目指す姿	様々な機会を通じて DX に関する意識啓発が図られるとともに、公共職業能力開発施設におけるデジタル技術に関する訓練環境の整備や、基礎的な ICT 関連の訓練、AI・IoT 等に関連する専門的な技術の習得に向けた訓練が実施され、ICT やデータ活用などに精通し、本県産業を支える技術系人材の育成と確保が図られています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎離転職者に対する ICT 基礎知識の習得訓練の実施 ◎在職者への IoT や AI 等に関する基礎知識の習得訓練の実施 ◎リモートミーティングの導入による遠隔授業の実施 ●産業技術短期大学校における IoT に関する技術を含めた職業訓練の実施 ◇DX に係る情報発信、セミナー等による意識啓発

	◇産業技術短期大学校等における AI 等の技術革新に対応できる人材の育成
--	--------------------------------------

<⑧建設工事の生産性向上>

目指す姿	設計・施工から維持管理に至る一連のプロセスやストック活用をデジタルで処理可能とすることや、建設現場において ICT を活用した施工を進めることなどにより、抜本的な生産性向上や非接触・リモート型への転換が進んでいます。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ●i-Construction 推進連携会議による普及策の検討 ◇公共工事における BIM/CIM 等 3 次元データの活用 ◇ICT 等を活用した無人化施工、現場施工管理の効率化 ◇建設現場の 3 密を避けた非接触・リモート型の働き方の実現 ◇市町村への ICT 施工の導入に向けた技術支援

<⑨第 5 世代移動通信システム（5G）の普及>

目指す姿	5G などの情報通信網が必要とされる地域に普及し、超高速・超低遅延・多数同時接続という 5G の特色を生かして、テストベッドの誘致が進み、IoT や AI を活用したサービスなどが生まれるとともに、どこにいても必要なサービスを受けることができる環境となっています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ●5G の県内におけるエリア展開の推進 ●5G（ローカル 5G を含む）の県内における実証実験等の実施 ◇5G の特性を生かしたサービス等の事業化、提供

3. 暮らしのデジタルトランスフォーメーション (DX)

<①ICT 教育の推進>

目指す姿	学校において I C T を活用するためのネットワークや端末等が整備され、これらの活用により、全ての児童生徒が校種・地域・学校規模に関わらず質の高い教育を受けています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎公立学校における ICT 環境の整備 ◎私立学校における ICT 環境の整備への支援 ◎臨時休業に伴う同時双方向型遠隔教育の実施 ◎臨時休業に伴う家庭学習用ウェブサイトの開設 ●教員の ICT 活用指導力の向上 ●ネットワーク環境や学習用端末等の整備の推進 ●ICT を活用した授業改善 ●ICT の効果的な活用や取り組みの発信 <ul style="list-style-type: none"> ◇これまでの教育実践と ICT の効果的な組み合わせによる学びの質の向上 ◇ICT を活用した教育の推進体制の強化

<②スポーツ環境の充実>

目指す姿	<p>県民が ICT を活用し、それぞれの個性や事情に応じてスポーツに親しむことができ、県内でのスポーツ実施率が上昇し、県民の健康に寄与しています。</p> <p>また、競技スポーツ分野を中心に、過去のデータを学習した AI が選手等に最適なトレーニングメニューを提案し、選手はセンサーと通信機能を組み込んだ IoT デバイスを装着しながらトレーニングを行っており、競技力の向上が科学的に図られています。</p>
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎「やまなしくらしねっと」での県有スポーツ施設の施設予約 ◇県有スポーツ施設におけるワンストップサービス化 ◇VR を使ったスポーツ体験の推進 ◇スマホアプリを使った健康管理の研究 ◇AI や IoT を活用した競技力向上の研究

<③デジタル格差対策>

目指す姿	音声認識技術やリモート通信などを活用することにより、年齢、障害の有無、地域、所得の多寡を問わず、あらゆる者がデジタルの恩恵を受け、新しい生活様式に対応しながら、地域で安心して生活しています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎タブレット等を活用した遠隔手話サービスの実施 ●AIスピーカー等を活用した高齢者の生活支援の検討 ◇高齢者の生活支援などのモデル市町村での国実証事業等の実施支援 ◇好事例の横展開

<④働き方改革の促進>

目指す姿	ICTを活用したテレワークの普及などにより、在宅勤務やサテライトオフィスでの勤務など、個々の事情に応じて時間や場所を有効に活用できる多様な働き方が定着し、労働生産性の向上と企業の労働力不足解消に繋がるとともに、感染症や災害等の非常事態時におけるリスク分散も図られ、強靭な社会・経済の形成が促進されています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎働き方改革アドバイザーによる企業訪問による普及啓発 ●ICT環境や労務環境の整備を支援するテレワークコーディネーター、ICT専門家、社会保険労務士等の企業派遣

<⑤子育て世帯等への支援>

目指す姿	インターネット等を活用し、結婚から妊娠、出産、子育てまで、ライフステージに応じた最新の情報を適時に提供するとともに、相談や必要な手続がオンラインで可能となっており、安心して子育てができる環境となっています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎子育てに関する情報提供サイト「やまなし子育てネット」の運用 ◎病児病後児保育施設の利用登録及び空き情報の公表 ◎ホームページ等を通じた教育・保育施設一覧の公表 ◎結婚に関する情報提供サイト「婚活やまなし」の運用

	<ul style="list-style-type: none"> ●スマートフォン等でオンライン相談等を行える環境の整備 ◇教育・保育施設などに係る提供データの充実 ◇オンラインで可能となる子育て関連手続の拡充
--	--

<⑥オンライン診療の普及>

目指す姿	オンライン診療に対する理解と普及が進んだ結果、受診の際の感染リスクが低減されると共に、へき地医療や在宅医療の分野においてもオンラインにより受診する患者が増加しています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎電子版かかりつけ連携手帳と連動したオンライン診療システムの開発 ●オンライン診療システムの県内の医療機関へ普及

<⑦データを活用した健康・医療・福祉>

目指す姿	病気になったときだけでなく、長年の暮らしぶり・就労の状況や、日々の生活の中で収集されるデータ（個人が計測したバイタル情報や、食事・運動量・睡眠状況等）を、個人情報の保護に十分留意しながら活用することが可能となり、疾病や介護の予防、リスクの早期発見等が可能となっています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎地域包括ケア「見える化システム」を活用した地域包括ケアシステムの推進 ◎国民健康保険データベースを活用した健康づくりアプリの運用 ◎保健事業の基礎となる医療費等の市町村別分析 ●健診や医療データの分析に基づく保健事業の立案 ●電子版かかりつけ連携手帳の電子決済機能を活用した、重度心身障害者医療費の実質的な窓口無料化

<⑧地域公共交通等の確保>

目指す姿	自動運転、燃料電池バス、AI を活用した交通技術、MaaS などの次世代モビリティ・システムの導入が進むとともに、インターネット検索サービス等を通じて、バス等に関するリアルタ
------	---

	イム情報を知ことができ、観光地のみならず、中山間地域などにも地域公共交通が確保され、いつでも誰もがストレス無く、移動の足を確保できる環境となっています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎先進バス交通技術研究会における先進事例の情報共有や研究 <ul style="list-style-type: none"> ●「やまなしバスコンシェルジュ」のリアルタイムオープンデータ化に向けた支援 ●観光 MaaS のモデル地域における新規モビリティの実証 <ul style="list-style-type: none"> ◇市町村が運営する「コミュニティバス」の時刻表情報等のオープンデータ化促進 ◇観光 MaaS の実証を踏まえた中山間地域などにおける地域公共交通の検討

<⑨防災情報・災害発生情報の充実・高度化>

目指す姿	AI、SNSなどの活用により、被災状況の把握や住民や観光客等の迅速な支援が可能となり、富士山火山噴火や、近年頻発し、激甚化する水災害などの災害に対応しています。
具体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ◎県ホームページ等を通じた情報提供 <ul style="list-style-type: none"> ●土砂災害警戒区域における災害リスクデータベースの構築 ●様々な研究機関等による富士山観測情報の集約化と噴火の兆候等の監視 ●最新技術による3D表現を用いた周知啓発 <ul style="list-style-type: none"> ◇観測情報等のオープンデータ化 ◇洪水予測、リアルタイムハザードマップなどの災害時情報へのAI活用 ◇SNS情報による迅速な被害状況の把握 ◇AR/VRを活用した災害のバーチャル体験による啓発の検討

<⑩避難対策の強化>

目指す姿	最新技術を用いた県民への適切な避難情報の提供が行われ、激甚化する豪雨・洪水災害や大規模地震災害等から県民の生命が守られています。
------	--

具体的な取り組み

◎県総合防災情報システムを活用した避難情報の提供

●L アラートを活用した迅速な避難情報の提供

V. DX 推進のための主な取り組み事項

社会全体のデジタルトランスフォーメーションを推進していくためには、幅広い分野において、それぞれの状況に応じた取り組みを着実に進めていく必要があります。ここでは、以下の主要な取り組み事項について、計画期間となる令和3年度と令和4年度に取り組む施策・事業の内容等について記載しています。

なお、ICT分野の技術の進展は非常に早いため、主要な取り組み事項については、毎年度見直しを行い、修正・追加等を行っていきます。

(行政のデジタルトランスフォーメーション (DX))

1-① 行政手続のオンライン化

1-③ オープンデータの推進

1-⑥ サービス向上と業務効率化

(産業のデジタルトランスフォーメーション (DX))

2-① ものづくりなどの生産性向上

2-② やまなし観光 MaaS の推進

2-③ データ農業・スマート農業の推進

2-④ スマート林業の推進

(暮らしのデジタルトランスフォーメーション (DX))

3-① ICT 教育の推進

3-④ デジタル格差対策

3-⑨ 防災情報・災害発生情報の充実・高度化

1. 行政のデジタルトランスフォーメーション (DX)

1-① 行政手続のオンライン化

(取り組みの概要)

新型コロナウイルス感染症対策の面からも重要であり、住民の利便性向上の面から国の自治体 DX 推進計画においてもまず取り組むべき事項としてあげられている行政手続のオンライン化について、県が受け付けている全ての行政手続を対象に検討を行い、順次、オンライン化に取り組みます。

(成果指標)

R2 くらしねっとで申請可能な手続 52 手続



(成果指標)

R4 全ての行政手続（約 3,700 件）について検討を行い、可能な手続をオンライン化

(総務部)

具体的な事業	工程表（年度別事業計画）	
	R3	R4
全ての行政手続を対象としたオンライン化の検討	検討	
電子申請システムの申請様式作成など、オンライン化への対応	実施	
電子申請システム（やまなしくらしねっと）の運用と対象手続の拡大	運用 (順次拡大)	

1-③ オープンデータの推進

(取り組みの概要)

新事業の創出などの経済活性化、行政の透明性・信赖性の向上、官民協働による公共サービスの実現などを図るため、引き続き県ホームページにおいてオープンデータの公開を行うとともに、国の示した推奨データセットへの対応などにより、情報システムで直接利用可能なデータの充実を図ります。

(成果指標)

R2 国の推奨データセットに対応したデータ件数
0 件



(成果指標)

R4 国の推奨データセットに対応したデータ件数
8 件

(総務部)

具体的な事業	工程表（年度別事業計画）	
	R3	R4
県ホームページシステムにおけるオープンデータの公開・充実	公開	
国推奨データセットへの対応	検討	順次公開
情報システムで直接利用可能なデータによる公開	順次対応	

1-⑥ サービス向上と業務効率化

(取り組みの概要)

より実効性のある施策の実施や効果的なサービス提供、業務の効率化を図るため、引き続き AI を使った音声認識技術・文字認識技術の活用や、RPA を適用した業務負担の軽減を進めるとともに、TV 会議等を活用したセミナーの開催や SNS による情報提供など、オンラインで提供可能なサービスの拡充を進めます。

(成果指標)



(成果指標)

R4 新たに RPA を適用した業務数累計 10 業務

(総務部)

具体的な事業	工程表（年度別事業計画）	
	R3	R4
AI を使った音声認識技術・文字認識技術の活用	活用	
RPA を適用した業務の拡大	拡大	
TV 会議の活用等によるオンラインで提供するサービスの拡大	拡大	

2. 産業のデジタルトランスフォーメーション (DX)

2-① ものづくりなどの生産性向上

(取り組みの概要)

本県経済の持続的発展と活性化に向けて、中小企業・小規模企業等の生産性の向上を図るため、中小企業等が行う IoT 機器によるデータ収集、AI によるデータ分析、ロボットによる自動化などの取り組みを支援するとともに、第4次産業革命関連分野に対する支援策を通じ、関連する企業等の県内への立地や設備投資を促進します。

(成果指標)		(成果指標)
R2 経営計画・経営革新計画を作成した企業 298 社／年		R4 経営計画・経営革新計画を作成した企業 1,500 社／年 (R1-4 累計)

(産業労働部)

具体的な事業	工程表 (年度別事業計画)	
	R3	R4
「やまなし IoT 推進ラボ」の運営による IoT プロジェクト創出の支援	支援	
県内中小企業の IoT 等導入に当たっての専門家の派遣	派遣	
県内中小企業の IoT 等導入やスマートものづくりに係る研究開発等の支援	支援	
人材養成講座開催による IoT 専門家人材の養成	開催	
オープンイノベーションを推進するためのネットワークの構築	推進	
地域未来投資促進法に基づく税制優遇等の支援	支援	
経営計画及び経営革新計画に基づく取り組みへの支援	支援	

2-② やまなし観光 MaaS の推進

(取り組みの概要)		
国内外からの観光客にとって、利便性が高く安心で信頼できる国際観光地となるように、複数の交通手段と各種サービスとがデータ連携する基盤であるやまなし観光 MaaS を整備するとともに、県、市町村、観光関連事業者などの様々なサイトやアプリからサービスを利用できる環境づくりを促進します。		
(成果指標) R2 やまなし観光 MaaS 整備に向け関係者による協議会の発足	➡	(成果指標) R4 やまなし観光 MaaS が運用されている。

(観光文化部)		
具体的な事業	工程表（年度別事業計画）	
	R3	R4
県公式観光サイトと路線バス情報サイトとの情報連携による情報サービスの提供	情報提供	
オープン API 型基盤の「やまなし観光 MaaS」の整備	整備	運用
キャッシュレス・非接触による決済の一元化	整備	運用
蓄積データを活用したリコメンデーション機能の実現	整備	運用
タクシー等二次交通事業者に対する予約・決済・位置情報システム導入支援	支援	運用
観光サービス事業者に対する予約・決済等システム導入支援	支援	運用
モデル地域における新規モビリティの実証	実証	運用

2-③ データ農業・スマート農業の推進

(取り組みの概要)

データを活用した省力化技術やIoT等を活用した先進技術を普及するため、データの蓄積やIoT等を活用した先進技術を導入、実証し、農業の収益力向上を図ります。

(成果指標)		(成果指標)
	➡	R4 AI等を活用し、ぶどうの栽培技術をサポートするシステムや病害虫の診断システム等の新たな技術が実証され、生産の効率化や高品質化が進んでいる。

(農政部)

具体的な事業	工程表（年度別事業計画）	
	R3	R4
施設環境データを活用した施設環境の遠隔地制御の実証	蓄積	
農作業情報の蓄積、食味・収量センサー、モバイル温度センサー等を活用したデータ蓄積による高品質化技術の確立	蓄積	
AIを活用した野菜の病害虫診断技術の開発	開発・確立	普及
IoT等を活用した栽培技術の実証	実証	
スマート農業導入に向けた機器整備等への支援	導入支援	
搾乳ロボットや自動給餌器による省力化技術の普及	導入支援	
ICTを活用したニホンジカ捕獲技術の普及	導入支援	

2-④ スマート林業の推進

(取り組みの概要)			
県産材の供給体制の強化、木材流通の効率化のため、GIS やドローン等の先端機器の活用により林業の生産性の向上を図るとともに、ICT を活用した木材流通システムの構築を図ります。			
(成果指標) R1 木材生産量 223 千m ³ /年		(成果指標) R4 木材生産量 272 千m ³ /年	
(森林環境部)			
具体的な事業		工程表（年度別事業計画）	
		R3	R4
GIS を活用した森林資源情報や森林経営計画の管理		実施 (順次拡大)	
ドローン等先端機器を活用した森林調査		実施 (順次拡大)	
ICT を活用した木材需給情報の共有に向けた検討		検討	

3. 暮らしのデジタルトランスフォーメーション (DX)

3-① ICT 教育の推進

(取り組みの概要)

全ての児童生徒が ICT を活用した質の高い教育を受けることができるよう、学校におけるネットワークや端末等の整備を進めるとともに、ICT を活用した授業の改善のための研究や優れた実践例の共有、研修等を通じた教員の指導力向上に取り組みます。

(成果指標)



(成果指標)

R4 学習指導要領で示された「情報活用能力」の育成に対応しうる環境が整備されていること

(教育委員会／県民生活部)

具体的な事業	工程表（年度別事業計画）	
	R3	R4
教員の ICT 活用指導力の向上	実施	
ネットワーク環境や学習用端末等の整備の推進	実施	
私立学校における ICT 環境の整備への支援	支援	
ICT を活用した授業改善	実施	
ICT の効果的な活用や取り組みの発信	実施	

3-④ デジタル格差対策

(取り組みの概要)		
誰もがデジタルの恩恵を受け、地域で安心して生活できるように、音声認識技術やリモート通信などを活用した生活支援サービスについて、地域におけるサービスの核となる市町村等と連携しながら実施・検討を進めるとともに、モデルとなる市町村において実証実験が可能となるよう支援します。		
(成果指標)	➡	(成果指標) R4 感覚障害者が所有する機器を使用した遠隔手話サービスの実施など、利便性が向上していること 音声認識技術やリモート通信などを活用した生活支援サービスの実証が行われていること

(福祉保健部／総務部)

具体的な事業	工程表（年度別事業計画）	
	R3	R4
タブレットを活用した遠隔手話サービスの実施	実施	
AIスピーカー等を活用した高齢者の生活支援サービスの提供に向けた市町村への助言等	実施	

3-⑨ 防災情報・災害発生情報の充実・高度化

(取り組みの概要)

富士山火山噴火や、近年頻発し、激甚化する水災害などの災害に対応するため、観測機器のデータなどを集約化するとともに、収集したデータを被災状況の把握に活用します。

(成果指標)		(成果指標)
	➡	R4 提供すべき情報や提供方法等が整理されている。 データの収集により、避難の参考となる防災情報が提供され、市町村の情報提供と相まって、県民が危険に気づきやすくなっている。

(防災局／県土整備部)

具体的な事業	工程表（年度別事業計画）	
	R3	R4
県ホームページ等を通じた情報提供	情報提供	
土砂災害警戒区域における災害リスクデータベースの構築	構築・データの拡充・更新等	
様々な研究機関等による富士山観測情報の集約化と噴火の兆候等の監視	監視	
山体監視モニター設置による監視	監視	
新たなハザード（溶岩流シミュレーション）の動画の活用	活用	

用語集

用語	用語解説
数字・アルファベット	
5G	令和2年3月から商用サービスが開始された第5世代移動通信システムのこと。超高速・超低遅延・多数同時接続という特色がある。
AI	Artificial Intelligence（人工知能）の略。人工的な方法による学習、推論、判断等の知的な機能の実現や、人工的な方法により実現した当該機能の活用に関する技術のこと。
API	Application Programming Interface の略。情報システムが提供するデータや機能を外部のソフトウェアから呼び出して、利用するための手順やデータ形式を定めたもの。
AR	Augmented Reality の略。現実の環境にコンピュータを用いて情報を付加することにより人工的な現実感を作り出す技術の総称。
BPR	Business Process Reengineering の略。既存の組織やビジネスルールを抜本的に見直し、利用者の視点に立って、業務プロセス全体について職務、業務フロー、管理機構、情報システムを再設計すること。
EBPM	Evidence Based Policy Making の略、統計や業務データなどの客観的な証拠に基づいた政策立案のこと。
GIS	Geographical Information System（地理情報システム）の略。数値化された地図データと台帳などの属性データを組み合わせ、コンピュータ上で一元管理するもので、情報の検索や処理又は解析を容易に行うことのできるシステム。
i-Construction	調査・測量から設計、施工、検査、維持管理・更新までの全ての建設生産プロセスで ICT 等を活用して、建設現場の生産性の向上を目指すもの。
IoT	Internet of Things（モノのインターネット）の略。自動車、家電、ロボット、施設などあらゆるモノがインターネットにつながり、情報のやり取りをすることで、モノのデータ化それに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値を生み出すというコンセプトを表した語。
MaaS	Mobility as a Service の略。出発地から目的地まで、地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位での移動ニーズに対応して、複数の交通手段やその他のサービスを最適に組み合わせて、検索・予約・決済等を一括して提供するサービス。

OCR	Optical Character Reader（またはRecognition）の略。画像データのテキスト部分を認識し、文字データに変換する光学文字認識機能のこと。具体的には、紙文書をスキャナーで読み込み、書かれている文字を認識してデジタル化する技術。
RPA	Robotic Process Automation の略。AI 等の技術を用いて、業務効率化・自動処理を行うこと。
VR	Virtual Reality の略。コンピュータ上に仮想的な世界を作り出し、あたかも現実にそこにいるかの様な体験をさせる技術。
あ行	
オープンデータ	国、地方公共団体及び事業者が保有する官民データのうち、国民誰もがインターネット等を通じて容易に利用（加工、編集、再配布等）できるよう、①営利目的、非営利目的を問わず二次利用可能なルールが適用されたもの、②機械判読に適したもの、③無償で利用できるもの、といういずれの項目にも該当する形で公開されたデータのこと。
か行	
クラウドサービス	インターネット等のブロードバンド回線を経由して、データセンタ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。 事業者等によって定義されたインターフェースを用いた、拡張性、柔軟性を持つ共用可能な物理的又は仮想的なリソースにネットワーク経由でアクセスするモデルを通じて提供され、利用者によって自由にリソースの設定・管理が可能なサービスであって、情報セキュリティに関する十分な条件設定の余地があるもの。
さ行	
推奨データセット	内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室において、オープンデータの公開とその利活用の促進を目的とし、政府として公開を推奨するデータと、そのデータの策定に当たり準拠すべきルールやフォーマット等を取りまとめたもの。
た行	
チャットボット	「チャット」と「ロボット」を組み合わせた言葉で、利用者の知りたい情報について、メニューから選択したり、文字で入力すると、AI を活用して自動で回答を表示するシステムのこと。
超スマート社会 (Society5.0)	サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させることにより、地域、年齢、性別、言語等による格差なく、多様なニーズ、潜在的なニーズにきめ細やかに対応したモノやサービスを提供することで経済的発展と社会課題の解決を両立し、人々が快適で活力に

	満ちた質の高い生活を送ることができる、人間中心の社会。
デジタルデバイド	インターネットやパソコン等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のこと。
テストベッド	実際の運用環境に近い状態で先端技術の実証実験を行う場のこと
テレワーク	ICT を活用し、場所や時間を有効に活用できる柔軟な働き方のことであり、雇用型と自営型に大別される。雇用型テレワークとは、ICT を活用して、労働者が所属する事業場と異なる場所で、所属事業場で行うことが可能な業務を行うこと（例：在宅勤務、サテライトオフィス勤務、モバイル勤務）をいい、自営型テレワークとは、ICT を活用して、請負契約等に基づき、遠隔で、個人事業者・小規模事業者等が業務を行うこと（例：SOHO、在宅ワーク、クラウドソーシング）をいう。
は行	
ビッグデータ	ボリュームが膨大で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。例えば、利用者が急激に拡大しているソーシャルメディア内のテキストデータ、携帯電話・スマートフォンに組み込まれた GPS (全地球測位システム) から発生する位置情報、時々刻々と生成されるセンサデータ等がある。
ベースレジストリ	公的機関等で登録・公開され、様々な場面で参照される、人、法人、土地、建物、資格等の社会の基本データのこと。
ま行	
マイナポータル	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のこと。具体的には、自己情報表示機能、情報提供等記録表示機能、お知らせ機能、各種ワンストップサービス等を提供する基盤であり、国民一人ひとりが様々な官民のオンラインサービスを利用できる。また、API 連携により、国、地方公共団体及び民間のオンラインサービス間のシームレスな連携を可能にする基盤。
マイナンバー	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。その利用範囲は法令等で限定されており、平成 28 年 1 月から順次、社会保障、税、災害対策分野の行政手続で利用されている。