

今後のデジタル技術を活用した施策について

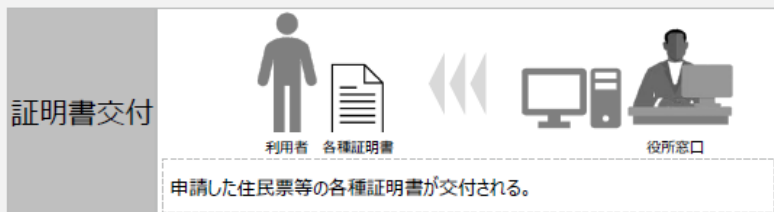
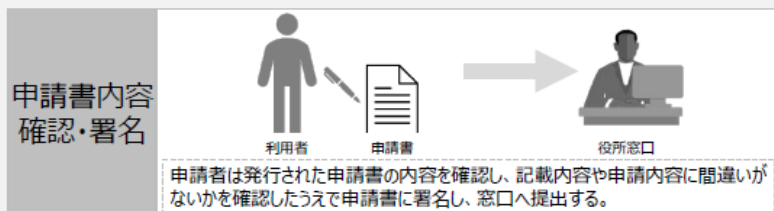
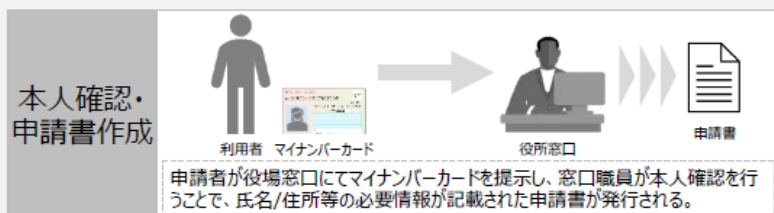
1. マイナンバーカードの活用

マイナンバーカード利用事例（イメージ）

申請書作成支援システム

- 住民票等の各種証明書を役場窓口で交付する際に、マイナンバーカードを利用することで、申請書に記載する項目を削減し申請者の負担を低減している。

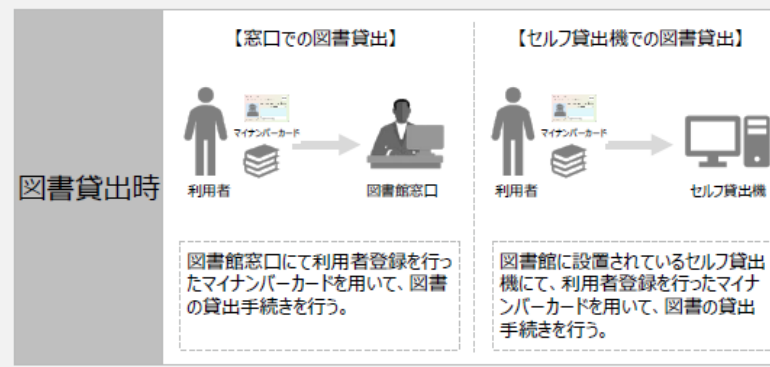
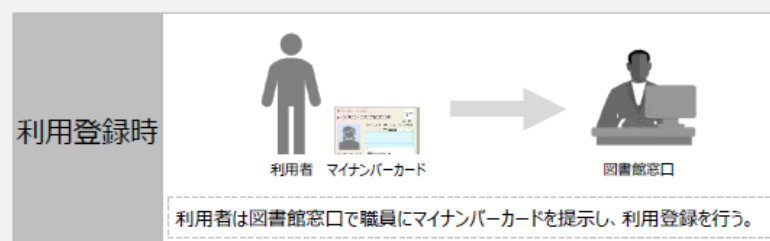
<窓口におけるマイナンバーカードの利用イメージ>



図書館

- マイナンバーカードを図書館カードとして利用することができ、窓口での図書貸出時やセルフ貸出機での図書貸出時にマイナンバーカードが利用されている。

<図書館におけるマイナンバーカードの利用イメージ>



2.防災分野の取り組み事例

防災分野：参考事例①福島県会津若松市・高知県高知市

防災分野

避難誘導・避難指示に位置情報を活用する取組

- ハザードマップや個人避難計画をデジタルで提供するとともに、**位置情報を活用した動的な避難誘導及びリアルタイムでの避難行動情報が提供可能なサービス**を構築する。**避難行動情報はオプトインに基づき家族や地域コミュニティ、行政等に共有することが可能**で、デジタルでの安心・安全サービスを提供。（福島県会津若松市）
- インターネット通信が可能な場合、**アプリでどこからでもSOS情報（位置情報、避難人数等）を市の災害対策本部へ送信することができる**。（※高知市域のみで利用可）また、インターネット通信が利用できない場合でも、スマートフォン本体の無線機能（Wi-Fi等）を活用し、アプリがインストールされたスマートフォンをパケットリレーのように経由して、SOS情報を伝達することができる。（高知県高知市）

防災 位置情報を活用したデジタル防災サービス 【対象】一部地域の市民等

10月からのサービスイメージ（以降も順次拡大予定）

- 位置情報を活用したスマホでのハザードマップの閲覧、避難誘導、安否回答・確認ができるサービス
- 在宅ケア支援アプリ「ケアエール」と連携し、支援者・要支援者の災害時の行動・連絡をスムーズにサポート可能に
- 10月、市内の一部地域等を対象とした先行リリースを開始

	平時	発災時（避難行動）	発災後（安否確認）
課題	<ul style="list-style-type: none"> 市民 いざという時の行動計画をなかなか事前に立てられない 地域コミュニティ・行政 紙のハザードマップはしまわれたままになってしまいがち 	<ul style="list-style-type: none"> 市民 行くべき・最寄りの避難先がわからない 地域コミュニティ・行政 ひとりひとりへの情報伝達や避難誘導は困難 	<ul style="list-style-type: none"> 市民 安否を地域コミュニティ・行政・支援者等に簡単に伝える手段がない 地域コミュニティ・行政 対面や電話等での確認や調整が発生
サービス概要	<p>10月 デジタル防災アプリの提供</p> <ul style="list-style-type: none"> デジタルハザードマップ 非常用持ち出し品・備蓄品設定 	<p>10月 発災時の情報伝達・避難行動支援機能</p> <ul style="list-style-type: none"> 自治体の避難指示等を分かりやすく通知 現在位置から最寄りの避難先まで誘導 	<p>10月 安否回答機能/回答確認機能 ※10月時点ではスマホ機能として実装</p> <ul style="list-style-type: none"> 市民：オプトインで安否情報を必要人に共有可能な地域コミュニティ等：安否・避難状況を確認可能に 地域住民や支援者等の安否・位置情報の表示
※本サービスは、一部地域等を対象とした先行リリース段階であり、3月末までの全市民向けリリースを目指しています		<p>ケアエール 支援者・要支援者は、普段使いのアプリから災害通知を確認可能に</p>	<p>※10月時点では安否回答機能等はスマホ機能としての提供当該スマホ機能を活用しながら、地域コミュニティや行政、ケアエール連携での運用について、3月までに検討を実施</p>

出典：福島県会津若松市資料

TYPE3

アプリでどこからでも救助隊へSOSが送れる！
インターネット通信が可能な場合、どこからでも即時に救助要請が送信できます。

救助隊へのSOS発信機能

※平常時の通報や救助要請には使用できませんのでご注意ください。

回線につながなくてもスマートフォン間をリレーして送れる！
インターネット通信ができないときは、スマートフォン間をパケットリレーのように経由して情報を届けます。

スマホdeリレー* 通信機能(※)

※スマホdeリレー*…スマートフォン本体の無線通信機能を使用し、スマートフォン同士での通信をリレー（中継）することで、通信インフラがない場所でもスマートフォン同士での相互通信を可能にする技術。

出典：高知県高知市資料

3.介護・福祉分野の取り組み事例

介護ロボット・ICT実証実験（神奈川県）

- 介護施設において、以下の業務でロボット・ICTの利用に関する実証実験を実施（介護記録・見守り業務・移乗支援・排泄支援・職員研修）
- 介護ロボット・ICT実証実験の実施を通して、以下の効果を確認
 - ◆ 記録業務：記録業務に関する作業時間の削減
 - ◆ 見守り業務：睡眠状態が見える化し、ケアのタイミングが的確に
 - ◆ 移乗支援：職員の身体的・心理的負担の減少、職員の腰痛減少等

○取組のイメージ（写真、図）

「介護ロボット・ICT実証実験」

<div style="background-color: #f4a460; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">記録</div> <p style="font-size: small;">(特養・訪問介護)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記録のデジタル化・一元化及びタブレット等の導入による記録ソフトの効率的な活用 	
<div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">見守り</div> <p style="font-size: small;">(特養・老健)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・見える化（バイタルチェック、眠りを解析）されることでスタッフの精神的負担を軽減 ・身体を動かすことが困難な方の寝返りを支援 	

<div style="background-color: #2196F3; color: white; padding: 5px; text-align: center;">移乗</div> <p style="font-size: small;">(特養)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリーを必要としない軽量型で、違和感なく装着でき、身体的負担が軽減
<div style="background-color: #FFEB3B; padding: 5px; text-align: center;">排泄</div> <p style="font-size: small;">(グループホーム)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・数値で表示、通知することで適切なタイミングでのトイレ誘導が可能
<div style="background-color: #2196F3; color: white; padding: 5px; text-align: center;">研修の効率化</div> <p style="font-size: small;">(神奈川県)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・アプリにより職員の介護場面を撮影し、共有した動画上で指導することにより介護技術を共有

4.健康・医療・介護分野の取り組み事例

医療相談アプリの導入（群馬県上野村）

- 24時間365日スマホで医師に相談ができる医療相談アプリを村内に住む200世帯に導入
- 300人以上の医師が登録されており、外出自粛等により病院やクリニックに行きにくい人もアプリを通じて医師に気軽に相談
- 中学生以下の子どもがいる世帯にはアカウントを配布するとともに、それ以外の世帯についても希望する場合は無料でサービスを利用可能
- 村内に住民票がある世帯に関しては、5人までが無料で登録することが可能



<https://prtmes.jp/main/html/rd/p/000000110.000033619.html>より

5. 農業分野の取り組み事例

自動運転トラクターやドローンを活用した中山間地水田作のスマート農業技術体系の実証 (高知県四万十町)

- 直進キープ田植機やラジコン草刈機等の導入により、移植や防除に係る時間を削減
- 経営管理アプリで作業状況をスマホ等で管理
- 飼料用米で26%、WCS用稲で27%、大豆で40%の労働時間を削減

○取組のイメージ (写真、図)

直進キープ田植機

ラジコン草刈機

自動運転トラクタ

経営管理アプリにより、作業状況を管理

6.観光分野の取り組み事例

顔情報等の登録情報を活用したおもてなしサービスの実証（和歌山県白浜町）

- ▶ 旅行前に1回、顔情報等を登録することで、旅行客の旅行動線全体を意識した特別なおもてなし体験（キャッシュレス決済やホテルの客室の解錠等）を提供
- ▶ 観光客の属性に応じたパーソナライズされた情報発信を通し、地域の周遊性を促すことで旅行単価を向上。また、周遊を促す動機として、白浜町の観光協会と連携し、地域クーポンのデジタル化・顔認証連携にも着手
- ▶ 得られた観光客の接点データを繋ぎ合わせ、観光行動をデジタルで把握し、地域横断の観光周遊データを基に地域観光施策を立案

○取組のイメージ（写真、図）



7.建設分野の取り組み事例

ICT土木工事 (i-Construction) (庄内町)

- 東北地方整備局酒田河川国道事務所発注の跡地区道路改良工事で、ICTを活用した土木工事を実施
- ICTを活用する事で、工程の短縮及び人員の削減や精度の向上、技術者の育成に積極的に取り組んでいる



UAVIによる施工前の空中写真測量

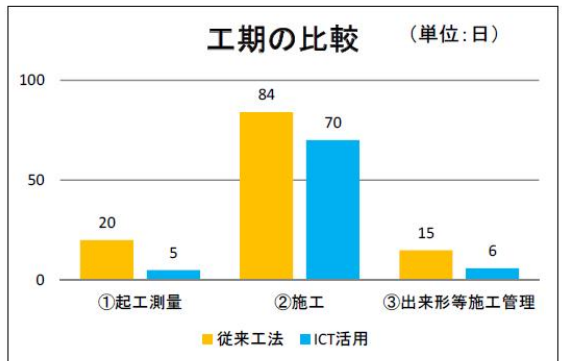


3DMGバックホウによる法面整形

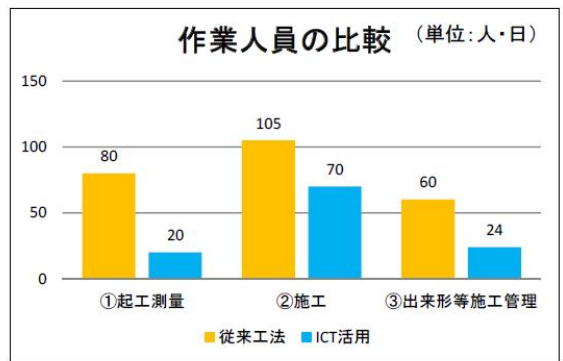


ICT現場見学会の実施

ICT土工と従来工法との比較



計 38日短縮 (119日⇒81日)



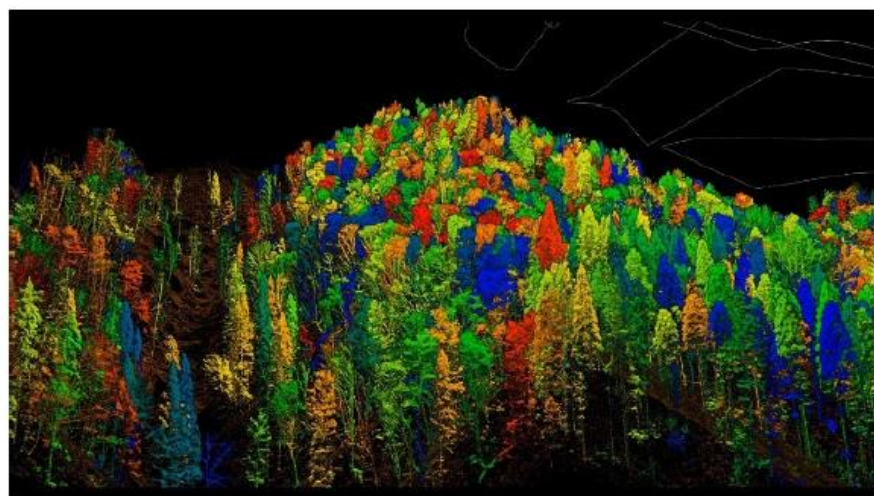
計 131人・日短縮 (245人・日⇒114人・日)

8. ドローン分野の取り組み事例

レーザによる高精度な森林資源情報の把握（長野県）

- 航空・ドローンレーザ計測データの解析により、森林を3Dスキャンし、単木ごとの樹種・樹高・位置等を把握することで、森林資源管理・調査労務を軽減

○取組のイメージ（写真、図）



レーザ解析を行った森林の3Dスキャン画像



ドローンによる森林のデータ計測



9.空間データ分野の取り組み事例

3次元点群データの活用（静岡県）


- レーザースキャナ等で現実空間をスキャンした高密度な3次元点群データを取得・蓄積し、仮想空間に県土を再現
- 取得したデータは、「VIRTUAL SHIZUOKA データセット」として、誰もが自由に使えるオープンデータとして公開することで、交通や防災などの行政目的だけでなく、新たな多様なサービスやビジネスの創出を図っている
- 「自動運転用地図」や「釣りコンテンツ」、「教育ツール」をはじめ、多方面への活用が広がっており、創発効果が発現

○取組のイメージ（写真、図）



(参考) デジタル田園都市国家構想推進交付金について

デジタル実装タイプ：TYPE1/2/3等の全体像

目的	デジタルを活用した意欲ある地域による自主的な取組を応援し、「デジタル田園都市国家構想」を推進するため、デジタルを活用した地域の課題解決や魅力向上の実現に向けた地方公共団体の取組を交付金により支援	
概要	デジタルを活用した地域の課題解決や魅力向上に向けて、以下の事業の立ち上げに必要な経費を単年度に限り支援 【TYPE1】他の地域等で既に確立されている優良なモデル・サービスを活用して迅速に横展開する取組 【TYPE2】オープンなデータ連携基盤を活用し、複数のサービス実装を伴う、モデルケースとなり得る取組 【TYPE3】(TYPE2の要件を満たす) 新規性の高いマイナンバーカードの用途開拓に資する取組	
共通要件	① デジタルを活用して地域の課題解決や魅力向上に取り組む ② コンソーシアムを形成する等、地域内外の関係者と連携し、事業を実効的・継続的に推進するための体制を確立	
詳細	<p><TYPE別の内容> ※2/3は1団体1申請とすること</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>マイナンバーカード 高度利用型 【TYPE 3】</p> <p>データ連携基盤活用型 【TYPE 2】</p> <p>優良モデル導入支援型 【TYPE 1】</p> <p>計画策定 支援事業</p> </div> <div style="display: flex; width: 100%; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%; border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;"> <p>カードの 新規用途開拓 かつ総合評価が 優れている取組</p> </div> <div style="width: 30%; border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;"> <p>国費：6億円 補助率：2/3</p> </div> </div> <div style="display: flex; width: 100%; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%; border: 1px solid orange; padding: 5px;"> <p>データ連携基盤を活用した、複数のサービス実装を伴う取組</p> </div> <div style="width: 30%; border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;"> <p>国費：2億円 補助率：1/2</p> </div> </div> <div style="display: flex; width: 100%; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%; border: 1px solid green; padding: 5px;"> <p>優良モデル・サービスを活用した実装の取組</p> </div> <div style="width: 30%; border: 1px solid green; padding: 5px; text-align: center;"> <p>国費：1億円 補助率：1/2</p> </div> </div> <div style="display: flex; width: 100%; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%; border: 1px dashed blue; padding: 5px;"> <p>デジタル実装に取り組もうとする地域の計画づくりを支援</p> </div> <div style="width: 30%; border: 1px dashed blue; padding: 5px; text-align: center;"> <p>委託事業</p> </div> </div> </div> <p>※上記の他、R4補正限りの時限措置として、マイナンバーカード利用横展開事例創出型を創設（国費3億円、補助率10/10） ※申請上限数（上記TYPEの合算値）：都道府県9事業 市町村5事業</p>	<p><対象事業（一例）></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>【TYPE3】 マイナンバーカードで各種市民サービスを利用（図書館利用や遊園地の受付等）</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>【TYPE2】 複数分野データ連携の促進による共助型スマートシティ（会津若松市）</p>  </div> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>【TYPE1】</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>書かない窓口</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>地域アプリ</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>医療MaaS</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ドローン配送</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>遠隔医療</p>  </div> </div> </div> <p><その他の新規要素></p> <ul style="list-style-type: none"> ・マイナンバーカードの利活用促進、スタートアップの活用促進など、国の重要施策を推進する観点からの一定の優遇措置 ・KPI（デジタル実装1,000団体）達成に向けたボトムアップ支援