

各WGからの報告

各WGにおける取り組み内容(令和7年度)

- 関東地方整備局インフラDX推進本部の各WGでは、インフラ分野のDXにより、建設現場の生産性向上、働き方改革を推進することを目的に、様々な取組を実施しており、インフラDX推進本部において取組状況の確認とその方向性について審議を行っている。
- 令和7年度 第2回については、各WGの令和7年度の取組について、中間報告を行う。

WG名	R7年度 取り組み内容
河川WG	平時における施設機能確保の効率化と災害時の早期危機覚知
道路WG	道路の情報統合化< GISプラットフォームの構築>について、活用の拡大、新たなデータ連携を検討
営繕WG	EIRを適用した設計・施工BIMの実施及びBIMデータを活用した積算業務の試行
港湾空港WG	情報通信技術を活用したコンテナ物流における生産性の向上(CONPAS)及びICT施工の推進
防災WG	事象発生時の対応自動化システムによる初動対応の迅速化、ヘリによる被災状況把握の迅速化
総務WG	RPA勉強会の開催、RPA情報共有チーム(Teams)の活用等により、RPAの活用を推進する
建政WG	国営公園の運営維持管理の効率化(公園管理運営データのスマート化)
用地WG	用地交渉等におけるデジタルデータ等の活用に向けた取組
情報インフラ推進WG(ICT部会)	インフラDX推進のための通信環境構築と基準類等の整備
関東DX・i-Con人材育成センター	研修・講習受講機会の拡大。カリキュラムのさらなる充実を図る

各WG キャッチフレーズ一覧

WG名	キャッチフレーズ
河川WG	命を守る防災DX
道路WG	安全・安心を守るDX(管理の合理化・効率化)、DXで業務革新(業務効率化・行政サービス向上)
営繕WG	DXで実現する公共建築
港湾WG	良くする、楽する、港湾DX
防災WG	素速くつかむ・共有する
総務WG	RPAを、もっと身近に！！！！
建政WG	DXによる持続可能で安全・安心なまちづくり ～行政、事業者、国民の三方よしの実現～
用地WG	DXで用地取得のスピードUP、事業効果の早期発現
情報インフラWG(ICT部会)	デジタルの力で、インフラを新しい時代へ
関東DX・i-Con人材育成センター	DX時代をリードする人材を育成し、新しい未来を創造する

関東
DX・i-Construction
人材育成センター

<DX人材育成に関する全体目標>

- ・インフラ整備に関する最新デジタル技術に関する知識などの習得を踏まえ **事業全体の効率化、施工のオートメーション化等を積極的に推進**
- ・ **業界全体の働き方改革を進める人材を育成**

<当面の目標>

- ・ **DX・i-Constructionに関するトップランナーを育成**すべく、すべての技術系職員等を対象
- ・研修や講習会等を通じ、工事・業務に必要な **インフラDX（ICT施工やBIM/CIMなど）に関する基礎的な知識、技術の習得**に務める

Dx・i-Construction人材育成センター（研修棟・現場実証フィールド）

<DX基礎研修> 1年目職員必須

DX概論、BIM/CIM、ICT施工、デジタル技術

<BIM/CIM>

BIM/CIMに関する知識・技術の習得

概論、発注、監督・検査、実践トレーニング、3次元モデル実践の5種類

<ICT施工、遠隔施工>

ICT活用工事に関する知識・技術の習得

遠隔施工技術に関する遠隔操作等の習得（建設業者向け）

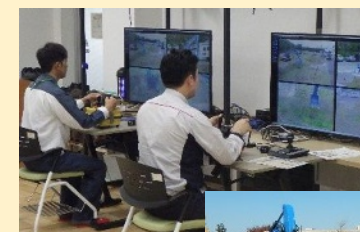
<デジタル技術>

インフラDXに資するデータやデジタル技術に関する 基礎知識の習得
クラウド利用等を想定した情報セキュリティに関する基礎技術の習得

<受講対象者>

国交省職員及び一部地方公共団体職員等も受講可
ICT施工（遠隔施工）は、機械操作の建設業者向け！

DX時代をリードする人材の育成！



DX研修

関東
DX・i-Construction
人材育成センター

関東DX・i-Construction
人材育成センター（研修棟）

現場実証フィールド
（ICT施工・遠隔施工・5G設備）

建設技術展示館
（建設技術の展示・体験）
～ DXパーク ～

建設技術展示館 ～DXパーク～

<最新の建設技術の展示>

国交省、関東地整技術の展示（DX・パワースーツ等）
7 3社（一般企業の協力）、2自治体（千葉県、松戸市）
3大学（東京大学、早稲田大学、日本大学）

<DXパークで体験できる内容>

LiDAR体験

BIM/CIM操作体験（荒川3D管内図、道路安全対策）

トータルステーション体験

VR操作体験（荒川調節池、堤防点検、地震防災）

<建設技術展示館・DXパーク>

国交省職員、地方自治体職員、民間企業、一般の方、学生等 ※DXパークは要予約

新しい未来を創造する DX技術の場の提供！

○基礎から応用編まで学習できる研修プログラム(DX、BIM/CIM、ICT施工、デジタル技術)
○i-Construction2.0を意識した、遠隔施工等のプログラムも用意(民間技術者対象)

3次元モデルや先端技術を活用したBIM/CIM研修



3次元設計データの操作

3次元データの活用の仕方が学べる



AR体験



VR体験

ICT施工 研修/講習会

ICT施工現場体験会



建設機械向け3次元設計データ

i-Con2.0の世界を 研修で体感



3次元計測機器による
起工測量実習



遠隔施工体験

DX研修

○先端技術を楽しく学べる(DXパーク)
○最新DX技術を企業協力のもと展示(建設技術展示館)

建設技術展示館 (DXパーク)



VR体験



LiDAR体験

一般市民・学生等も体験



建設技術展示館

様々なDX技術の展示



BIM/CIM操作体験

番外編 (出張DXパーク)
建設技術展 2024 関東
(C-Xross2024)



展示ブース全景



最新DX技術を広報展示

DX広報・学習

令和7年度 DX研修・講習 実施状況

【DX研修の実施状況（8月末現在）】

区分	研修名（各回とも同一内容）	年間 回数	実施回	実施日	受講者				
					関東地整	計	地公体	計	合計
B I M / C I M 研修	B I M / C I M 概論	2	第 1 回	5月19日	27	49	54	116	165
			第 2 回	7月28日	22		62		
	B I M / C I M 発注	2	第 1 回	6月3日	29	51	51	68	119
			第 2 回	8月5日	22		17		
	B I M / C I M 監督・検査	2	第 1 回	6月17日	13	38	－	－	38
			第 2 回	7月1日	25		－	－	
	B I M / C I M 実戦トレーニング	4	第 1 回	8月26日	19	19	－	－	19
	B I M / C I M 3 次元モデル実戦	2	第 1 回	10月3日		0	－	－	0
第 2 回			11月28日		－		－		
I C T 施工研修	I C T 施工基礎	3	第 1 回	5月26,27日	7	16	8	19	35
			第 2 回	6月12,13日	9		11		
	I C T 施工監督（集合）	3	第 1 回	5月22日	7	7	2	2	9
デジタル技術研修	データ／デジタル技術基礎（オンライン）	1	第 1 回	6月27日	21	21	－	－	59
	情報セキュリティ（オンライン）	1	第 1 回	6月16日	38	38	－	－	
						239		205	444

【DX講習の実施状況（8月末現在）】

区分	講習名（各回とも同一内容）	年間 回数	実施回	実施日	受講者						
					官公庁	計	民間企業	計	合計		
ＩＣＴ施工講習	ＩＣＴ施工 ３次元データ作成講習	4	第１回	7月23日	0	2	11	40	42		
			第２回	8月1日	2		4				
			第３回	8月5日	0		18				
			第４回	8月8日	0		7				
	ＩＣＴ施工 施工講習	2	第１回	7月8日	0	3	23	42	45		
			第２回	7月9日	3		19				
遠隔施工講習	遠隔施工 講習	3	第１回	6月24日	0	0	22	67	67		
			第２回	6月25日	0		23				
			第３回	6月26日	0					149	154

【Webセミナーの実施状況（8月末現在）】

セミナー名（各回とも同一内容）	年間 回数	実施回	実施日	受講者				
				官公庁等	計	民間企業	計	合計
I C T 施工Webセミナー（オンライン）	3	第1回	7月15～18日	802	802	1,558	1,558	2,360
				802		1794	1,558	2,360

【出前講座の実施状況（8月末現在）】

講座名	年間 回数	実施日		受講者				
				官公庁等	計	その他	計	合計
B I M / C I M [B I M / C I M の取組について]	1	第1回	8月22日	31	31	0	0	31
DX・i-Construction	1	第1回	8月28日	0	0	49	49	49
I C T 施工	2	第1回	7月30日	0	0	44	44	44
		第2回	8月4日	17	17	0	0	17
					48		93	141

■第73回利根川水系連合・総合水防演習

- ・日程：令和7年5月17日（土）
- ・会場：栃木県宇都宮市道場宿地先（利根川右岸）



関東技術ブース（全体）



来場状況



VR体験



LiDAR体験

【今後の予定】

■建設技術展2025関東（C-Xross2025）

- ・日程：令和7年11月19日（水）～20日（木）
- ・会場：サンシャインシティ展示ホール



展示ブース全景



来場者状況



3次元データ操作体験



LiDAR体験



VR体験

昨年度の様子

小規模工事で役立つ ICT施工現場体験会

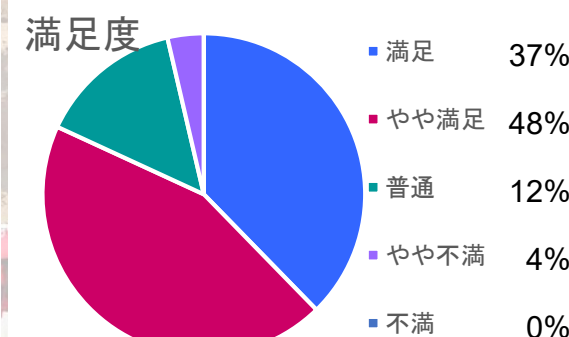
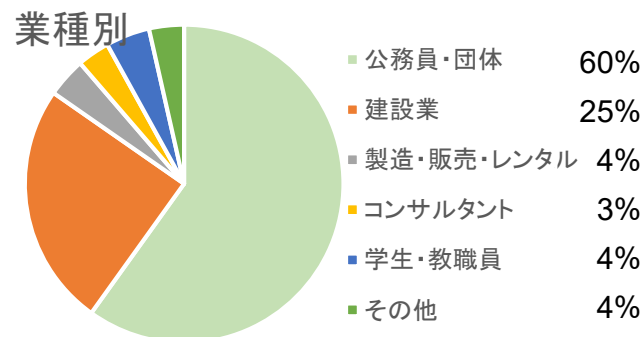


ICT施工現場展示エリアでは、小規模工事に適したICT建機を土工フィールドで実演



技術講演会では、ロボット建設機械の研究開発状況、自律建設機械の開発と展望を講演

目的 : 小規模工事で活用できるICT施工技術を体験することにより、地方公共団体発注工事におけるICT施工の普及促進を図るため。
日程 : 令和7年8月28日(木)～8月29日(金)
場所 : 関東技術事務所
概要 : ICT施工現場展示エリア、ICT体験エリア、映像展示、技術講演会
来場者 : 424名(内講演会聴講者: 350名)



感想

- ・実際に動いているのを見ることが出来、実際の技術を確認しながら直接話をできたため満足です。
- ・建設機械の使い方や、計測機器の内容について詳しくお聞きできて、ぜひ自分の職場にも導入を検討しようと思いました。
- ・リモート操縦式、自動建設機械の動きを見られてよかった。特に電動のバックホウは実際に現場で見ないと騒音の少なさが体験できないためとてもよかった。
- ・実機デモの時間が短かった。より実際の施工現場に近い環境でデモンストレーションが見られたら更によかった。また、暑かったです。
- ・技術講演会について、ロボット建設機械の研究状況と課題をわかりやすく説明していただき、大変勉強になりました。特に、技術の進捗度と普及を整理した表は目から鱗が落ちる思いでした。
- ・参加させていただいて貴重な経験となったので、ぜひ来年度も開催して欲しいです。

情報インフラ推進WG

- ① 情報インフラ環境の環境構築支援【継続】
- ② CCTV監視補助ツール検討【継続】
- ③ 3Dモデルを主とした契約、監督・検査【継続】
- ④ 排水ポンプ車の状態監視システム(DSシステム)【継続】
- ⑤ 情報通信端末を活用した機械設備メンテの効率化【継続】
- ⑥ 情報システム環境の向上検討【継続】

目標

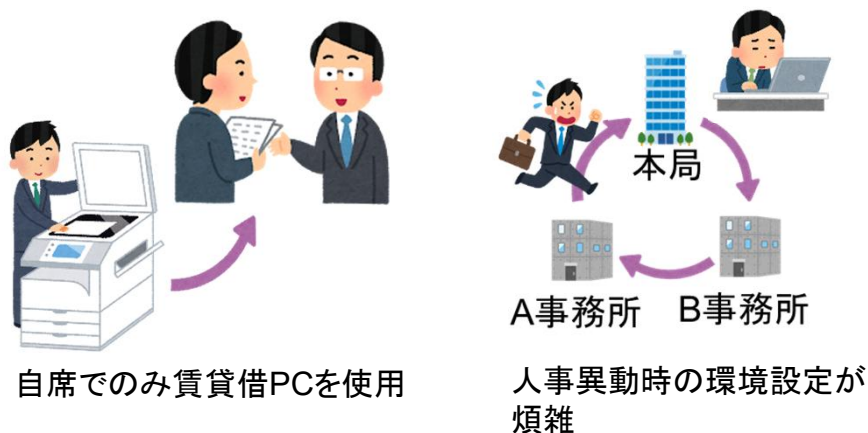
行政情報システムインフラ整備を行うことで、職員の執務環境の向上を図る。

取組内容

会議室等の無線LAN化や職員の人事異動時における業務環境作業の省力化のため、行政情報システムのインフラ整備やマニュアル整備を推進し、職員の執務環境の向上を図る。

Before

- ・自席以外の場所で貸借PCが使用出来ない
- ・人事異動時の環境設定が煩雑



After

- ・執務室や会議室等の無線LAN整備により、貸借PCの利用が可能となり、打合せや会議時の資料提示が容易になる
- ・人事異動後においても継続してPCを利用できる環境の構築等による省力化の実現



令和7年度

令和8年度

令和9年度

令和10年度

人事異動時における省力化検討
(貸借PCの人事異動持ち運びに
向けた課題抽出)

マニュアル整備・運用

インフラ整備に向けた詳細設計・整
備計画の作成

システム構築

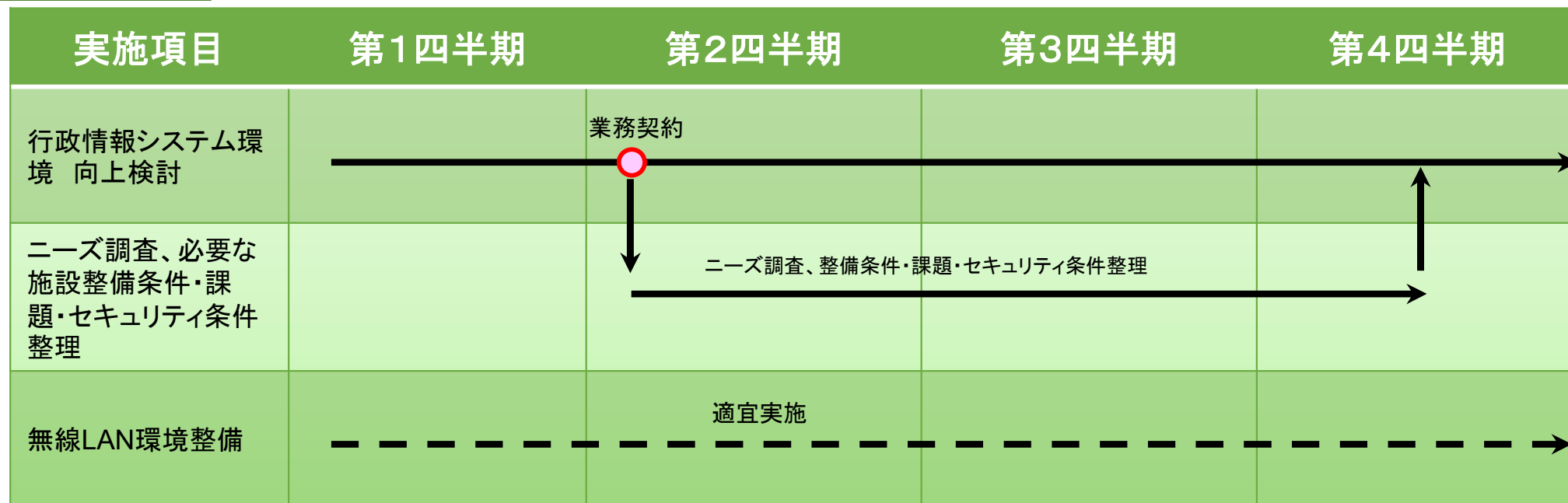
会議室等の無線LAN化

運用開始

R7実施目標

- ・事務所等における無線LAN環境整備の支援。
- ・異動先においても継続してPCを利用可能とするための施設整備条件、課題、セキュリティ条件などの整理・検討を実施。

R7実施計画



◎無線LAN整備状況

○ R8. 3 本局6階、15階、16階、18階、19階、20階のWi-Fi環境を整備予定

○ 事務所においては、令和6年度末で未整備であった13事務所のうち令和7年度末までに6事務所整備予定

本局

	整備状況	備考
営繕部	未整備	R7整備予定
道路部	一部整備済	R7整備予定
企画部	一部整備済	R7整備予定
総務部	整備完了	
河川部	一部整備済	R7整備予定
用地部・防災室	未整備	R7整備予定
災対・本部室	整備完了	
建政部	未整備	R7整備予定

事務所

	整備状況	備考
利根川上流	整備完了	
利根川下流	一部整備済 (会議室)	
霞ヶ浦	未整備	R7整備予定
霞導水	整備予定なし	※
江戸川	整備完了	
渡良瀬川	一部整備済 (会議室、所長室)	
下館	未整備	R8整備予定
荒川上流	整備完了	
荒川調節池	整備完了	
荒川下流	整備完了	
京浜	一部整備済 (会議室)	
利根砂防	未整備	R8整備予定
久慈川	整備完了	
日光砂防	整備完了	
富士川砂防	未整備	R7整備予定
宮ヶ瀬ダム	未整備	R9整備予定
利根川ダム	未整備	R7整備予定
鬼怒川ダム	整備完了	
二瀬ダム	未整備	R8整備予定
品木ダム	未整備	R9整備予定

事務所

	整備状況	備考
東京国道	整備完了	
相武国道	未整備	R7整備予定
首都国道	一部整備済 (会議室、災対室)	
川崎国道	一部整備済 (会議室、災対室)	
横浜国道	整備完了	
大宮国道	未整備	R7整備予定
北首都国道	一部整備済 (所長室、災対室)	
千葉国道	一部整備済 (会議室)	
常総国道	整備予定なし	※
宇都宮国道	未整備	R7整備予定
長野国道	一部整備済 (会議室)	
東京外環	整備予定なし	※
関東道路MC	未整備	R8整備予定
常陸河国	一部整備済 (会議室、災対室)	
高崎河国	一部整備済 (会議室、災対室)	
甲府河国	整備完了	
関東技術	整備完了	
常陸海浜	整備予定なし	※
昭和記念	未整備	R8整備予定
東京第一営繕	整備予定なし	※
東京第二営繕	整備予定なし	※
甲武営繕	整備予定なし	※
宇都宮営繕	整備予定なし	※
横浜営繕	整備完了	
長野営繕	整備予定なし	※

【無線LAN化でペーパーレス化】



無線LAN整備率【R7年8月末時点】

(本局、整備予定なし含まず)

整備完了 13/36事務所 (約36.1%)

一部整備済 10/36事務所 (約27.8%)

未整備 13/36事務所 (約36.1%)

※賃貸オフィス、狭小スペース等のため整備予定なし。

◎人事異動時における省力化検討 ～人事異動時PC持ち回り課題検討(一部)～

要望 : 人事異動時のパソコン設定が大変。異動先にもパソコンを持っていきたい！

解決案 : 「ポスト(業務)」 → 「個人」 に紐づいた環境設定への変更

◆ 効果

➤ 利用者

- ・異動時に、在宅勤務用VPN初期設定、ブラウザのブックマーク、フォントの拡大設定など、パソコン環境をセットアップする必要が無く、現状より負担が少ない。

➤ 管理者(電算担当者、OAサポート)

- ・利用者が明確になりインシデント発生時に原因の特定が容易になる。

◆ 課題

システム管理者(SE、保守者等)による設定作業の増加

(異動までの短期間での作業が必須)

- ✓業務上、個別に導入したアプリケーションの登録、削除作業(PC作業)
 - ✓利用箇所毎に設定されたIPアドレス登録変更作業(PC作業)
 - ✓各システムへのPC固有情報(物理アドレス)の登録変更作業(サーバ作業)
- など

引き続き、導入に向けた検討を行う。

DX推進河川WG

災害の激甚化・頻発化

命を守る防災DX

平時 施設の機能確保

施設点検

施設改修

災害時 早期の危機覚知 → 住民避難

施設操作

異常の検知

住民避難

目標(将来の姿)

河川や施設の状況を自動で把握

- ① UAVを活用した河道点検(目的別巡視)※1
- ② 堤防除草※2の自動化

※1 UAVを活用した通常巡視は、別途本省にて検討中
※2 堤防の表面の変状等を把握するために実施



容易に立ち入れない
河岸際の三次元データ

UAVで撮影した画像から施設の三次元データを作成

・R6年度の主な取り組み

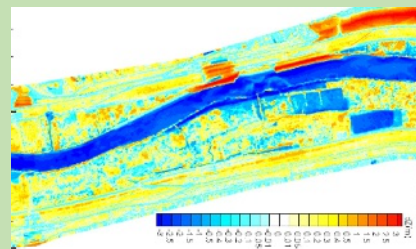
- ① 「UAVを活用した目的別河川巡視マニュアル(案)」を作成
- ② 自動化に向けて、一部事務所にて除草範囲の三次元展開図の作成推進、国所有除草機械での試験施工実施

・R7年度の取り組み予定

- ① マニュアル(案)を活用した目的別河川巡視を一部事務所で実施
- ② 三次元展開図の作成を全河川事務所で実施。民間による機械開発支援等(現場試験)を促進。

懸案となる箇所を自動的に抽出・評価

- ① 土砂堆積や樹木繁茂状態を自動的に評価し、撤去等の対策の必要性を判定



河道内の高さ変化を三次元データを活用して比較

・R6年度の主な取り組み

- ① UAVを活用した評価及び懸案箇所の抽出に向けたLPデータの取得・蓄積(全水系で一次段階取得済)

・R7年度の取り組み予定

- ① 継続して、LPデータの経年取得・蓄積を進めるとともに経年変状と損傷の危険度等の関係を整理分析

施設操作・判断の自動化

- ① 樋管の無動力化※3の推進
- ② センサーで水位等を監視し、結果を踏まえて自動操作

※3 動力を使用せずに水位の変化に対応して開閉するゲート



既存施設を改良して、無動力化を実施した例

・R6年度の主な取り組み

- ① 無動力化の推進
- ② 自動化に向け、遠隔監視・操作設備の導入促進

・R7年度の取り組み予定

- ① 継続して整備を推進
- ② 継続して整備を推進

浸水・越水自動検知、情報解析による避難行動最適化

- ① 浸水情報提供(ワンコイン浸水センサ)
- ② 河川氾濫検知(越水・決壊センサ)



三次元河川管内図に浸水情報をリアルタイム表示(イメージ)

・R6年度の主な取り組み

- ① 三次元河川管内図に浸水情報等の防災情報をリアルタイムで提供する技術を構築・試行
- ② 越水センサの実用確認

・R7年度の取り組み予定

- ① CCTV映像をAI判別等で河川氾濫・堤防決壊等を検知する技術の検討を推進、実用化の見通し等を判断する。

- 作業員の高齢化・担い手不足、労務単価の上昇、堤防の植生管理等の課題に対して、**各河川**の特性、管理目的に応じて、**最適な除草手法の組み合わせ(ベストミックス)**による対応を検討している
- 生産性の向上、コスト縮減や作業環境の改善を目的として、以下の取組みを実施している

堤防除草の課題への対応

堤防除草の自動化

3次元展開図

急傾斜地対応型
遠隔式除草機

植物成長調整剤

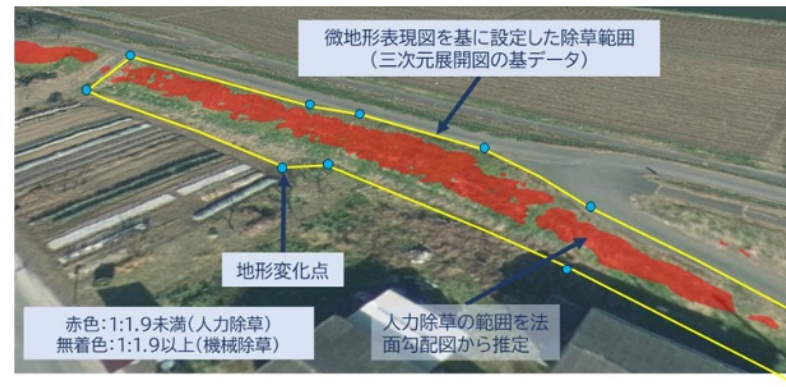
こまめ除草

■ 自律走行型除草機の現場導入

実証試験



■ 3次元展開図の活用



■ 急傾斜地における遠隔除草機の活用



<スケジュール>

- 令和7年度: 自律走行型除草機の導入効果(経済性・施工性・安全性)を現場で検証
- 令和8年度: 有効性・適用性の高い現場において活用を推進

<令和7年度の実証試験(速報)>

- 自律走行型除草機とハンドガイド式除草機の2台を作業員一人で運用**する方式による**実証試験を実施**
(支障物の確認や河川利用者の安全性を考慮し、堤防天端道路や堤防法尻道路付近は、ハンドガイド式除草機を使用)
- 引き続き施工範囲を拡大して試験を行い、安全で効率的な施工体制の確立を目指す(民間の機械開発支援するため、試験フィールドの提供等を行っている)

DX推進道路WG

道路WGにおけるDXの将来目標

管理の合理化・効率化
安全・安心を守るDX

将来目標

安全・安心な道路利用を提供するため、現場にDXを導入。管理情報を統合し、管理の合理化を図る。
平常時から災害時までデジタルで一貫した対応により効率的に取り組むことが可能となる。



GISプラットフォームによる情報の統合

業務効率化・行政サービス向上
DXで業務革新

将来目標

現場での窓口業務や、行政相談の対応、特車・占用許認可にDXを導入し、業務の効率化・行政サービス向上を図る。
工事における報告、指示等についてデジタル完結を達成し業務効率化を図る。

【Ⅰ】道路の情報統合化

①道路GISプラットフォームの構築

👉 一元的に統合した情報により管理の合理化

【平常時】・統合した情報を活用し、平常時の管理業務に活かす
・巡回・点検などの情報を蓄積

【災害時】情報処理、情報共有を行い、迅速に災害対応にあたる

👉 行政相談等窓口にも導入し行政サービス向上

GISプラットフォームの導入により、迅速なデータ収集が可能となり、行政相談、窓口対応業務の効率化を実現。行政サービスの向上を図る。

【Ⅱ】道路情報収集による維持管理の効率化・高度化

②パトロールカー映像の活用

👉 パトロールカー等に取り付けた車載カメラで、異常時巡視に映像をリアルタイムで共有し、現地状況を確認



車載カメラ映像

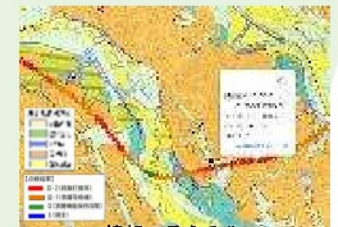


リアルタイム共有



対策立案

情報共有



情報の見える化

【Ⅲ】BIM/CIM活用の推進

③設計・施工におけるBIM/CIM活用の推進

【Ⅳ】新たな取り組み

- ④道路緊急ダイヤル#9910LINEアプリの運用
- ⑤AIカメラを活用したスタッドレスタイヤ自動判別システムの運用
- ⑥特車許認可にDXを導入



AIカメラを活用したタイヤ自動判別システム



スマートフォンによる
道路異状通報

目標 道路基盤地図をベースに各種データを一元的に蓄積し処理するGISプラットフォームを構築し活用することで、労働生産性の向上を図る

取組内容

- 道路基盤地図をベースにした「道路GISプラットフォーム」を構築
- 道路台帳付図(平面図)や道路施設などの道路台帳等のデータのデジタル化によるシステムの整備・構築
- 橋梁・トンネル等の点検調書データの取り込みの機能拡充
- 道路巡回支援システムやASPとの連携により、道路GISプラットフォームを活用
- LCC計算、類似画像AI検索などのアプリ・車載カメラ映像のリアルタイム共有など他システムとの連携

道路GISプラットフォームの構築

(1)台帳等データのデジタル化による
システムの整備・構築

道路台帳附図等各種レイヤの閲覧

デジタル道路台帳の整備



(2)点検調書等データの取り込みの
機能拡充

点検調書等の閲覧・集計

事務所保有データの閲覧

(3)道路GISプラットフォームの活用

道路巡回への活用



(4)アプリの構築・他システムの連携の
検討

技術者支援アプリ

パトロールカー映像・BIM/CIMとの連携

目指す姿

デジタルデータの連携による
更なるリードタイム、負荷軽減



現場対応のデジタル完結

GIS機能	～令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度以降
(1)台帳等データのデジタル化によるシステムの整備・構築				
(1)ー1 道路台帳附図等各種レイヤの閲覧	システムの試行	システムの整備	システムの運用	システムの改良など
	東京	東京、首都、高崎	全国道事務所	全国道事務所
(1)ー2 デジタル道路台帳	システムの検討	システムの試行	システムの整備	紙台帳の電子化
		東京の一部出張所	東京	順次他国道事務所に展開

上半期は各種レイヤーは全事務所で利用可能

○道路基盤地図をベースに、各種データ(道路台帳・完成図等)を一元的に蓄積・処理する道路GISプラットフォームを整備(道路台帳附図(平面図)・橋梁台帳等実装済)。残った、紙の道路台帳(各道路構造物調書(排水・擁壁等)・各付属物及び附帯施設調書(共同溝・占用物等)など)をデジタル化することにより、道路管理業務全体の効率化を実現する。

(2)点検調書等データの取り込みの機能拡充

上半期は道路台帳のデジタル化は品川出張所のみ実施

(2)ー1 点検調書等の閲覧・集計	システムの試行	システムの整備	システムの運用	システムの改良など
	東京	東京、首都、高崎	全国道事務所	全国道事務所
(2)ー2 事務所保有データの閲覧	システムの試行	システムの整備	システムの運用	システムの改良など
		東京、首都、高崎	全国道事務所	全国道事務所

○橋梁・トンネル等の点検調書等を道路GISプラットフォームに取り込むことにより、地図上での確認などが可能となる。さらに、各国道事務所が独自に作成・構築しているデータ(一覧リストやコンサル業務等で構築した管理システムのデータ)を道路GISプラットフォームに事務所職員で登録・更新が可能。

上半期は点検調書等の集計閲覧及び事務所保有データの閲覧は全事務所で利用可能

(1)ー1道路台帳附図等各種レイヤの閲覧



道路GISプラットフォーム上に一元的に蓄積されたデータから必要とするデータを取得

(2)ー1点検調書等の閲覧・集計



橋梁・トンネル等の点検調書等のデータを蓄積し、施設概要や点検結果の閲覧や検索が可能

(2)ー2事務所保有データの閲覧



事務所で独自に作成している街路樹などの情報も道路GISプラットフォームに登録が可能

GIS機能	～令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度以降
(3)道路GISプラットフォームの活用				
道路巡回への活用	巡回システムの検討	巡回システムの試行 ASP連携の検討	巡回システムとASP連携の試行	巡回システムと ASP連携の試行の拡大
		東京(巡回のみ)、首都(巡回のみ)	東京、大宮、横浜、 首都(巡回のみ)	順次全国道事務所に拡大
○維持工事受注者が利用する道路巡回支援システム、発注者と受注者が使用する情報共有システム(ASP)とのデータ連携により、事象の発見から応急対策完了までのデジタル完結を目指す。				
(4)アプリの構築・他システムの連携の検討				
(4)ー1 技術者支援アプリ	LCC計算、類似画像 検索AIアプリの整備	LCC計算アプリ改良(結果の表示)、検索AIの精度向上等		
		道路管理課、関東MC	道路管理課、関東MC	順次全国事務所に拡大(閲覧のみ)
(4)ー2 パトロールカー映像との連携	上半期は車載カメラ映像のリアルタイム共有に関する業務発注手続き準備中		リアルタイム映像との連携の検討	リアルタイム映像との連携の試行
(4)ー3 BIM/CIMとの連携	上半期はBIM/CIMデータの連携のデータ連携イメージの検討および作成		BIM/CIMとの連携の検討	BIM/CIMとの連携の試行
○LCC計算アプリや類似画像AIアプリ等の構築により、維持管理の効率化を実現する。また、パトロールカー車載カメラのリアルタイム映像共有や各工事等のBIM/CIMデータのBIM/CIMデータをGISプラットフォームに取り込みデータの管理及び検索との効率化を検討する。				

(3)道路巡回の閲覧・集計

(4)ー1技術者支援アプリ

(4)ー2パトロールカー映像との連携

(4)ー3 BIM/CIMとの連携

目標 パトロールカーによる道路巡視時にカメラを搭載し映像を取得し、過去の映像も含め、位置情報と併せて検索・閲覧できる技術を活用することで、労働生産性の改善と向上を図る。

取組内容

- 異状時巡視におけるパトロールカー車載カメラのリアルタイム映像共有の活用
- 車載カメラの映像を利用した、車両走行空間の異常を検出するシステムなど付加機能の検討
- RI2MAPSや道路GISプラットフォームでの表示や、道路巡回支援システムなどの既存システムとの連携

R5、R6年度

現状調査

・カメラ機材・通信状態調査 など

課題抽出のため

・機器等の現場試行
R5:千葉、高崎、相武の5出張所で映像装置の試行
R6:高崎、甲府、長野の5出張所で通信状況調査 など

解決の方向性

・導入マニュアル作成
・既存システムとの連携・カメラ画像の活用法の検討 など

異常時・災害時

通常時・平常時

R7年度

異常時巡視映像をリアルタイムで共有し、現地状況を確認



車載カメラやウエアラブルカメラによる異常映像・画像を取得

リアルタイム情報共有
映像等共有に向けたデータ連携検討

車両走行空間の異常を検出、位置情報と併せて現地状況を確認



R7検討中の内容

- ・異常検知の要求性能の設定 (特にリアルタイム性)
- ・使用するハード機器の選定
- ・異常検知モデル※の構築
- ・他の要素技術との統合検討
- ・有識者ヒアリング 他



R8以降(将来展望)

道路GISプラットフォームやRI2MAPS等の既存システムとの連携、各種関連情報の統合による

意思決定の迅速化
状況記録事後検証



当面目指す機能

・リアルタイム情報共有
・巡回中の異常検出アラート

・異常箇所の記録と出力
・既存道路巡回支援システムとの連携 など



将来目指す機能

他の関連情報※との重畳による、データ分析、傾向把握、措置方針策定(P)、措置実施(D)、評価(C)、改善(A)

継続的改善による道路の安全安心、サービスレベルの向上など

データ重畳・分析
※例えば、行政相談情報など

上半期は東京国道等でパトロールカーにカメラを設置し、活用中、映像はリアルタイム共有可能

上半期は異常検知モデルの要求性能の設定、有識者ヒアリングなどを実施や道路巡回支援システム等とのデータ連携検討

令和6年度

令和7年度

令和8年度以降



※R7年度の実施内容は検討中の内容であり、技術開発の進捗状況により変わる場合があります。今後の予定についても現時点の想定です。

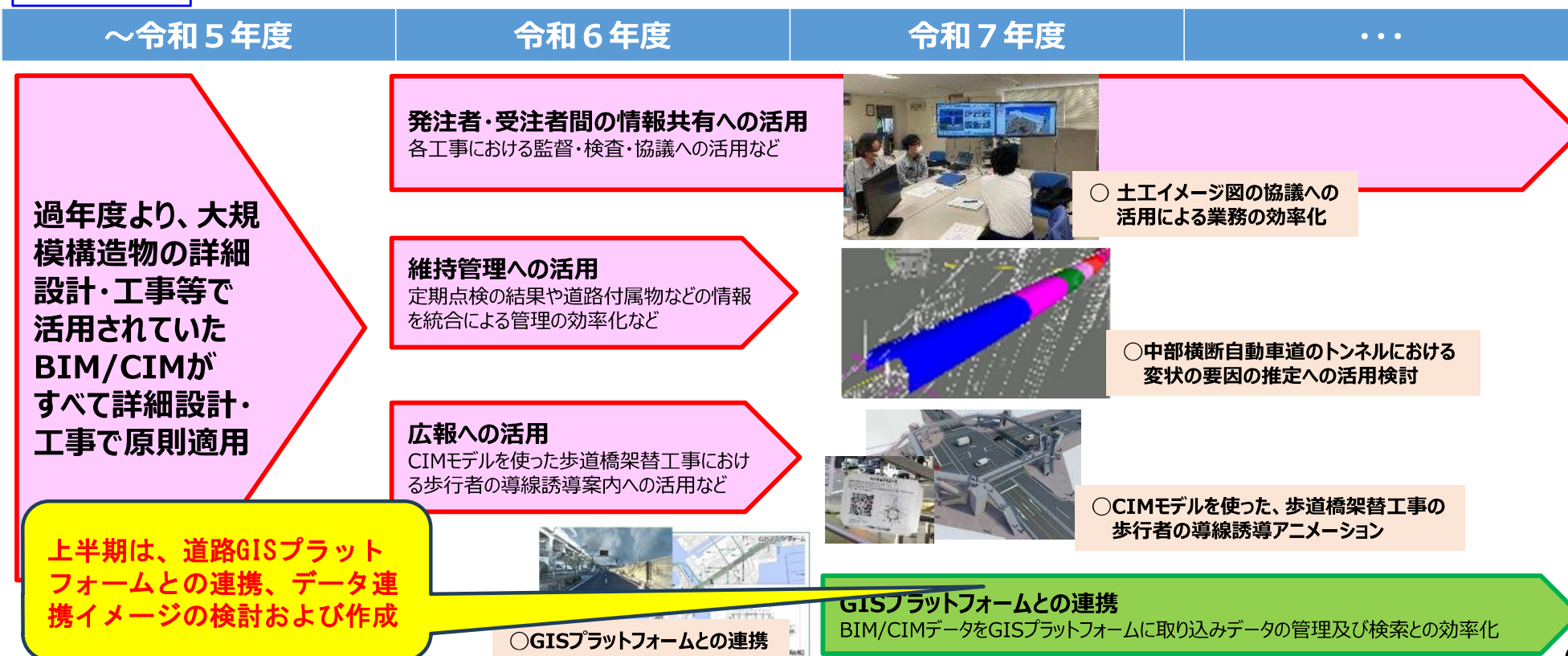
目標

3次元モデルを活用した、発注者・受注者間の情報共有、維持管理、広報等を実施し、業務の合理化・効率化を目指す。

取組内容

- 各工事における監督・検査・協議への土木イメージ図を使った数量算出や協議への活用。（各業務・工事）
- 定期点検の結果や道路付属物などを情報を統合することにより、管理の効率化への活用。
（R 6 中部横断自動車道トンネル）
- CIMモデルを使った歩道橋架替工事における歩行者の導線誘導案内への活用。
（R 6 国道14号亀戸駅前歩道橋）
- GISプラットフォームとの連携により、データの管理及び閲覧・検索との効率化

実施状況



目標

現行の電話に加え、LINEによる通報システムを構築し、運用することで業務効率化・行政サービス向上を図る

取組内容

LINEによる通報システムを構築し、全国運用を開始するとともに、他の管理プラットフォーム(RI2MAPS等)との連携を行い地図表示により容易に現状を把握できるようにする。

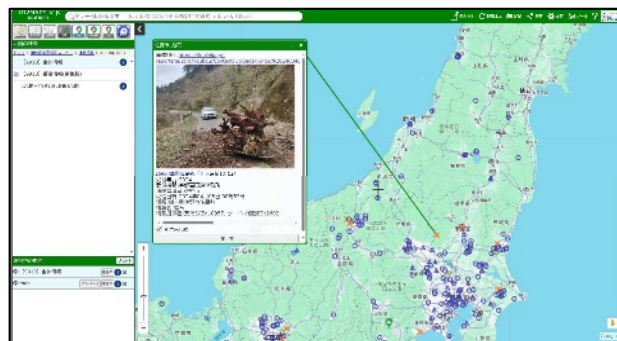
また、災害発生時において、迅速な被災状況把握ができるよう、関係機関向けの災害モードを構築する。



道路緊急ダイヤル(#9910)



道路緊急ダイヤル(#9910)災害モード



RI2MAPSとの連携

【道路緊急ダイヤル(#9910)LINE版】

- 令和6年3月29日 全国運用開始
- 友だち登録数数220,000人(令和7年8月末時点)
 - ・LINE通報件数 約41,160件(令和6年4月～令和7年3月)
 - (1日あたり通報件数 約110件)

【道路緊急ダイヤル(#9910)LINE版 災害モード】

- 令和7年1月 関東地方整備局管内で試行開始
- 令和7年6月30日 全国で試行運用を開始

【他プラットフォーム(RI2MAPS)との連携】

- LINE通報による通報データ、位置データ、写真データ等をAPIにより、他プラットフォーム(RI2MAPS)と連携して表示することを令和5年度より実施している。

【令和7年度実施目標】

- 令和7年度上半期に#9910LINEアプリ版の改良に向けて、関係機関にアンケートを実施し、意見集約中。今後、#9910LINEアプリ版のシステム及びサーバ負荷低減に関する改良や道路GISプラットフォーム等の他システムとの連携に関する改良を実施予定。

～令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度以降
道路緊急ダイヤル(#9910)LINE版 全国運用	災害モード 関東試行	災害モード 全国試行運用	上半期は6月30日から災害モードを全国で試行運用を開始。また、#9910LINEアプリ版の改良に向けて、関係機関にアンケートを実施。
RI2MAPSとの連携			

目標

スタッドレスタイヤ自動判定システムの導入により、現地のタイヤ指導の省力化を図る

取組内容

国道4号栃木県北部において、スタッドレスタイヤ自動判定システムを運用し、活用効果を検証するとともに、システムの運用で得られた冬用タイヤの装着率の結果を活用し、冬用タイヤの装着についての啓発活動を行う



約8割の車両(冬用タイヤ装着)が止まらずに通過可能

従来は、全車両を停車させて冬タイヤ装着の有無を目視確認していたが、AIカメラにより**停車せず**に判定が可能。

令和7年度も冬期の広報に
チェック結果を活用予定



装着率調査

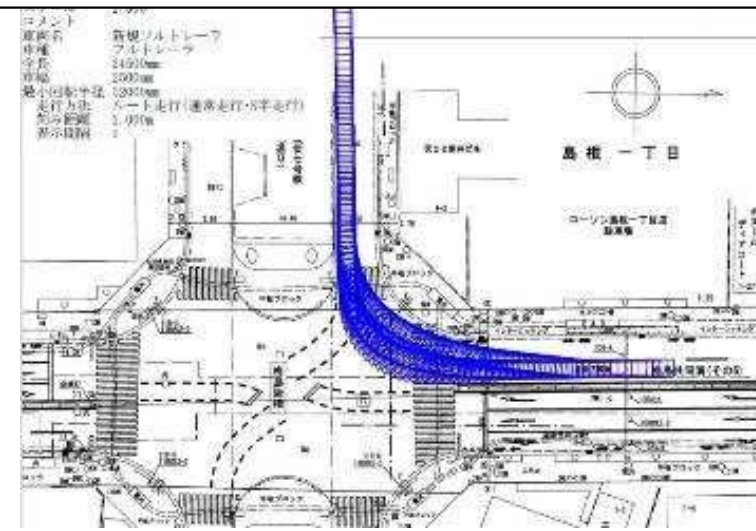
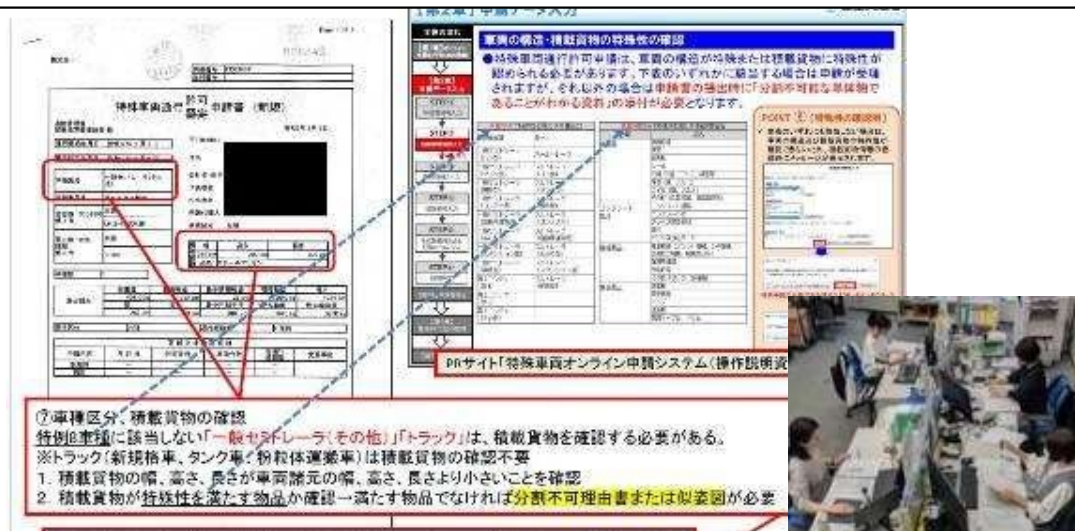
～令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度以降
令和4年度より 栃木県北部において冬用タイヤの装着率 チェックを実施・広報への活用	栃木県北部において冬用タイヤの装着率 チェックを実施・広報への活用	冬用タイヤの装着率チェックを実施・広報へ の活用・運用の活用効果について検証	他国道事務所への展開

特殊車両通行許可（許可制度）においては、事務所での許可審査の滞留が発生し、申請から許可までの日数が長期化している。申請者からの問合せや苦情も多数寄せられており、許可審査の迅速化が喫緊の課題となっている。

実施目標

事務処理の自動化の検討（RPAやAI活用）

現行システムを利用しつつ、印刷して紙面で行っている審査・許可事務の大部分をRPA、AI-OCR等で自動化し、人員による事務処理負担を軽減する



既存システムを利用しつつ、人員で処理している簡易作業を自動化
※DB格納やWEB操作も含め自動化

◎ 自動化できると思われる主な作業

- 申請書の日付・車両諸元、型式チェック
- 申請書の交差点情報をcsv化
- 自動で経路の道路管理者を一覧表にする
- 証拠書類とするためのPDF化やExcelでのDB化
- 道路管理者間協議書類の作成
- サブシステムを用いた債権発生処理（WEB入力自動化）
- 誤字脱字、簡易な間違いをAI学習、自動修正

～令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度以降
	上半期は複数社の製品や提案を比較検討を実施	事務処理の自動化の検討・試行システムの開発	事務処理の自動化システムの試行・改善 全事務所での運用開始・全国展開

DX推進宮繕WG

R7実施目標・取組状況

(1) BIMの取組

- 設計BIMについて、大型案件等の効果が認められる案件について、発注者指定で試行。
➤ EIRを適用した設計BIM試行、BIM連携積算試行、外観及び内観検討資料提示等の指定 等
→形状確認のための外観・内観イメージ図を作成・検討、BIMモデルによる干渉チェックを実施
- 施工BIMについて、発注者指定で試行 等

(2) 生産性向上技術の更なる導入促進

- 技術提案評価型S型の発注工事において技術提案を求め、生産性向上技術を採用した際の工事成績加算を実施
- ICT土工の試行

(3) 情報共有、打合せ等の更なる円滑化

- 原則全ての工事において、情報共有システムの活用、遠隔臨場を適用

R7実施計画

	実施項目	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
(1) BIMの取組	【設計】横浜法務総合庁舎	発注者指定でEIRを適用した設計BIM試行			
	【設計】川崎港湾合同庁舎(仮称)	発注者指定でEIRを適用した設計BIMを実施 外観及び内観検討資料提示等の指定		BIMデータを活用した積算業務を試行予定	
	【設計】気象大学校寄宿舍外	発注者指定でEIRを適用した設計BIMを実施 外観及び内観検討資料提示等の指定			
	【工事】市ヶ谷警察総合庁舎	発注者指定で施工BIM試行			
	【工事】長野第一地方合同庁舎		発注者指定で施工BIMを実施		
	【工事】受注者提案の施工BIM		受注者提案で施工BIM試行中		
(2) 生産性向上技術の更なる導入促進	生産性向上技術の技術提案、生産性向上技術を際の工事成績加算 等		年度を通じて実施中		とりまとめ
(3) 情報共有、打合せ等の更なる円滑化	情報共有システムの活用、遠隔臨場の適用		年度を通じて実施中		とりまとめ
WGの開催状況		各課室事務所にて目標設定 年度計画の策定 6/17	各課室事務所へ報告依頼 中間とりまとめ 8/29	各課室事務所へ報告依頼	報告 (途中経過確認)

- 設計、積算、施工、維持管理段階における生産性向上・効率化・品質向上を図り、すべての関係者の働き方改革を推進。

＜設計・施工・維持管理で一貫したBIMデータの活用＞

(1) 現在の取組(設計→施工段階)

- ① 周辺環境を含む景観や外観・内観等に関して、関係者との円滑な合意形成。
- ② 設計・積算・施工時におけるミスや手戻りの防止、単純作業の軽減、工程短縮等による品質の確保や事業の効率化。

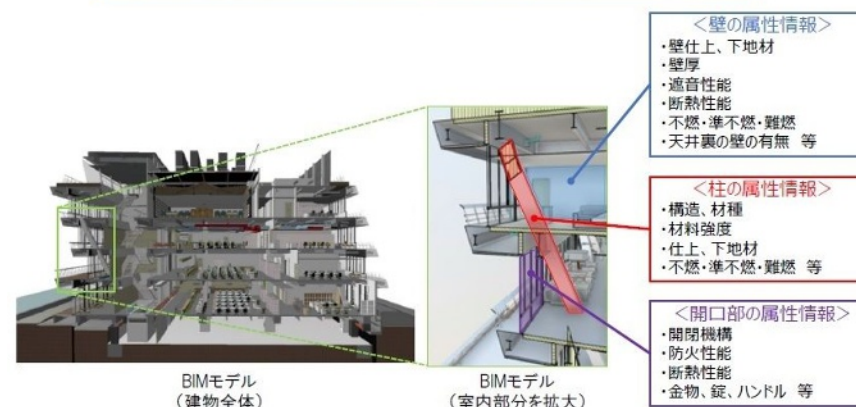
(2) 将来の展開(施工→維持管理段階)

維持管理に資する有効な属性情報※を施設管理者にも引き継ぐことにより、修繕・維持管理業務の効率化に期待。

※例) 耐力壁に係る材料、壁倍率、各製品の製造所(製造者)、製品番号、室の名称・面積、材料・部材の仕様・性能、等

BIMを活用した建築生産・維持管理プロセス

- 1つの3次元形状モデルで建物をわかりやすく「見える化」し、コミュニケーションや理解度を向上
- 各モデルに属性情報を付加可能
- 建物のライフサイクルを通じた情報利用/IoTとの連携が可能



(出典) 国土交通省「建築BIMの意義と取組状況について(令和5年12月)」

【期待される効果】

- ✓ 設計・施工段階及び工事完成後の品質の確保や事業の効率化。
- ✓ 営繕職員及び設計・施工・維持管理関係者の生産性向上。
- ✓ 作業時間の短縮、残業時間の削減、休暇取得の促進等。

1. 川崎港湾合同庁舎(仮称)における設計BIM

＜外観・景観検討＞

- 建築物外観の形状確認を主目的として、BIMを活用し作成。

＜設備計画の検討＞

- 建築で作成したBIMモデルをベースに、「建築－機械」「電気－機械」の干渉チェックを実施。



＜外観・景観検討例＞



＜設備計画の検討＞

2. 気象大学校寄宿舎における設計BIM

＜外観・景観検討＞

- 建築物外観の形状確認を主目的として、BIMを活用し作成。

＜設備計画の検討＞

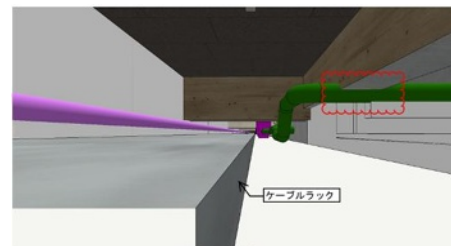
- 建築で作成したBIMモデルをベースに、「建築－機械」「電気－機械」の干渉チェックを実施。

＜居室の内部の検討＞

- BIMモデルを用いて、居室内観イメージを作成



＜外観・景観検討例＞



＜設備計画の検討＞

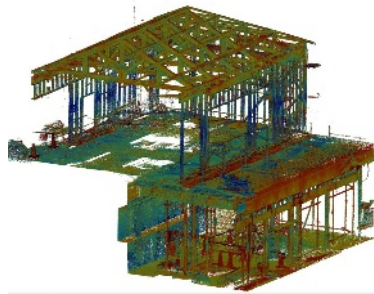


＜居室の内部イメージ＞

1. 明治記念大磯邸園における施工BIM

- 3D点群実測調査結果と施工モデルを合成し、施工手順検討への活用及び整合確認。

＜3D点群を活用した施工手順検討及び整合確認＞



3D点群データ実測



基礎・補強鉄骨モデル作成



鉄骨建て方実施



現況との重ね合わせ



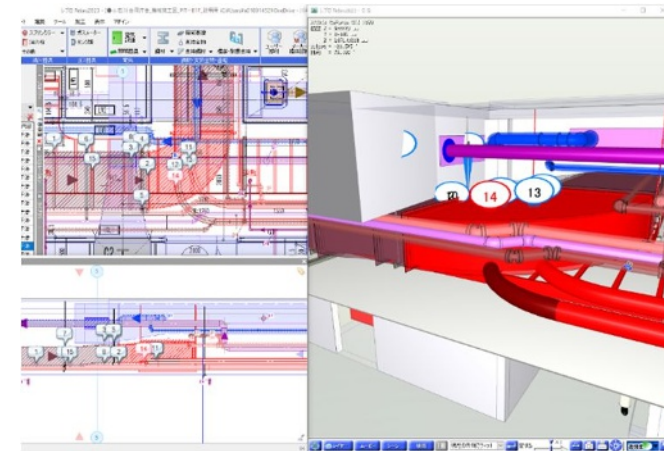
鉄骨建て方各STEP検討・作成



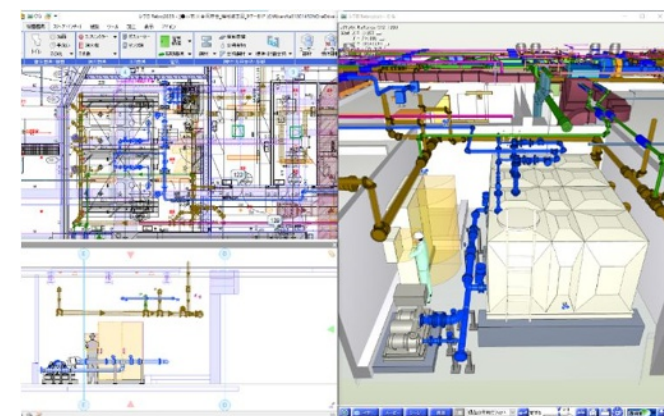
3D点群重ね合わせ・整合確認

2. 小石川地方合同庁舎における施工BIM

- 施工図作成における整合性の向上、手戻りの削減を図るため、天井内配管等の干渉チェックや機械室内の納まり検討を実施。



天井内干渉チェック



機械室納まり検討

1. 明治記念大磯邸園西地区1期(22)新営その他工事

- ・ QRコードを活用し、各種点検実施状況の共有を図った。

2. 小石川地方合同庁舎(仮称)(22)機械設備工事

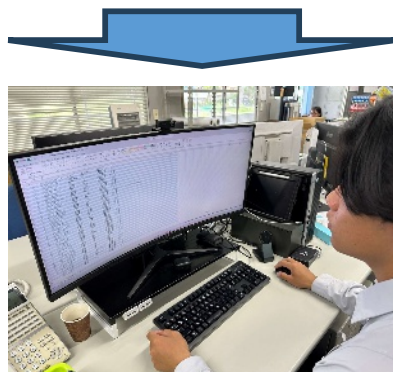
- ・ 機器類の搬入立会いで遠隔臨場を実施し、現場への移動時間・待機時間の削減、工事書類の削減及び作業効率の向上が図られた。
- ・ また、合わせて事務所の若手職員も参加してもらうことで効率的に監督業務の指導が図られた。

3. 千葉港湾合同庁舎(24)機械設備改修その他工事

- ・ 「設備基礎の配筋検査の状況」や「木製型枠のJASマークの確認」等で共有を図った。

※R7年度 ASP活用・遠隔臨場適用数 6件

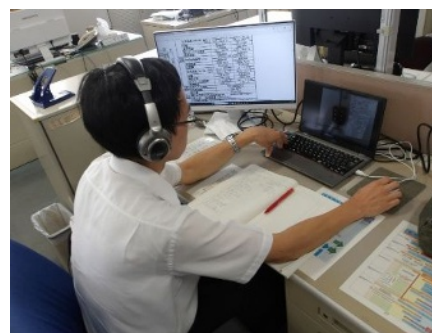
1. QRコードを活用した各種点検実施状況確認の共有



2. 遠隔臨場(例1)



現場での機器搬入状況

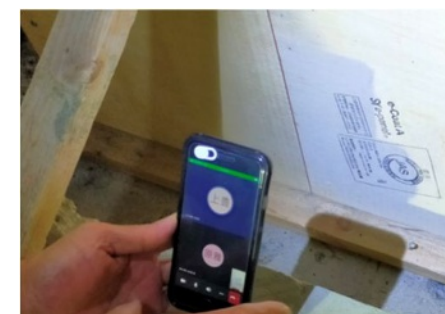


事務所での確認状況

3. 遠隔臨場(例2)



設備基礎配筋検査場面の共有状況



木製型枠JASマークの共有状況

DX推進港湾空港WG

目標

- ・情報通信技術を活用したコンテナ物流における生産性の向上（CONPAS）
- ・ICT施工の推進

取組内容

- ・ 関東地方整備局が開発した「CONPAS」を活用し、コンテナターミナルにおける予約制度の導入や、コンテナ搬出入手続きの電子化等を通じ、コンテナ物流における生産性の向上、およびコンテナ物流に関わる人々の働き方改革を図る。
- ・ ICT施工を行うことで施工や品質・出来形管理の効率化を図る。

Before

- ・トレーラーによるゲート前混雑の発生・ターミナル滞在時間の長時間化
- ・非効率なターミナル作業の発生

トレーラーの到着時間が特定時間帯へ集中

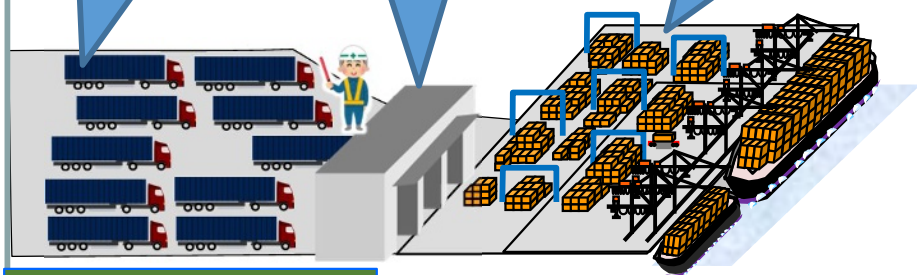
コンテナ搬出入を行う際、トレーラーはターミナルゲート前に並ぶ必要があるため、ターミナルへのトレーラーの到着時間が集中する時間帯から混雑が発生

ゲート処理能力の不足

入構時に人の手による書類（紙）の確認や受付番号などの入力が必要なため、ゲートでの手続きに多くの時間を要する

ターミナル処理能力の不足

コンテナの引き取りのタイミングが把握できないことにより非効率な荷役作業が発生



After

CONPAS®
Container Fast Pass

- ・トレーラーによるゲート前混雑の解消・ターミナル滞在時間の縮減
- ・ターミナル作業の効率化

トレーラーの到着時間の平準化

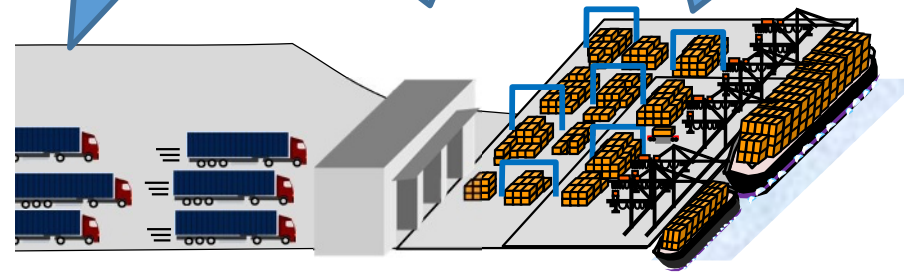
予約制度の導入により、トレーラー到着時間を平準化し、混雑を解消

ゲート処理能力の向上

書類を電子化し、入構時の手続きをトレーラーがターミナルに到着する前に実施するとともに、ICカード（PSカード）のタッチのみで入構可能となることにより、ゲートにおける処理時間を短縮

ターミナル処理能力の不足の解消

予約制度の導入により、コンテナの引き取りのタイミングをターミナルが事前に把握できるようになり、非効率な荷役の発生を解消



令和7年度 取組概要

※「CONPAS」は、コンテナターミナルのゲート前混雑の解消やトレーラーのターミナル滞在時間の短縮を図り、コンテナ物流を効率化することを目的としたシステムです。

目標・計画： 横浜港・東京港において、「CONPAS」試験運用・常時運用に向けた検討・調整を行う。

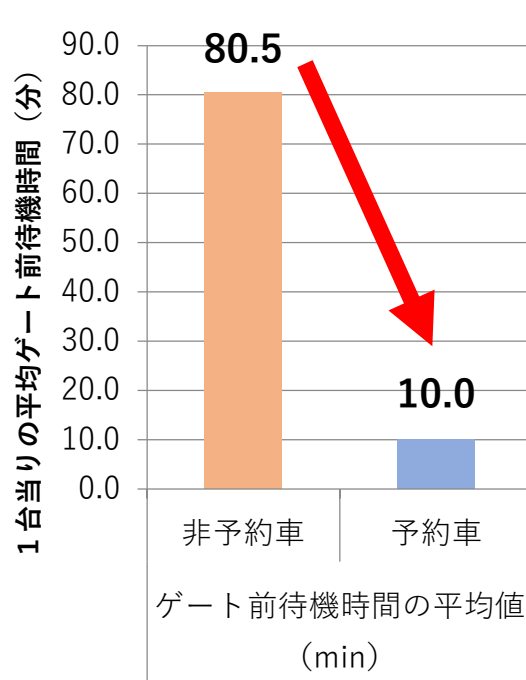
中間報告： 横浜港・東京港において、「CONPAS」試験運用の調整・実施を行っている。

特に、東京港においては、大井1・2号で「常時運用」を開始する（令和7年8月より）とともに、新たに 中防外Y1 での運用に向けた検討・調整を開始した。

- 令和6年度は、10月(16～29日)、本牧ふ頭4ターミナルを対象に、同時の試験運用を行った。
- うち、本牧BC1/BC2/D1の3ターミナルでは、来場台数全体の4～10%でCONPAS予約がなされ、搬入にかかる予約車にあつては、ゲート前待機時間の70～80%の削減効果が確認された。
- R7年度においては、CONPAS利用者の大幅な拡大と、ゲート前待機時間の削減効果の最大化を図るため、「原則予約」による試験運用を実施し、その「常時運用」にあたっての課題の抽出 及び対策の検討を行っていく。

本牧BC1

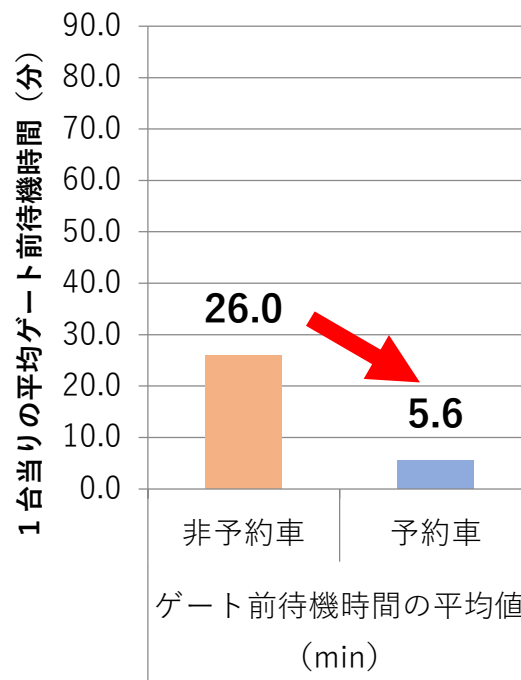
【搬入】



削減時間	非予約車	予約車
70.5分 (88%)	80.5 分	10.0 分

本牧BC2

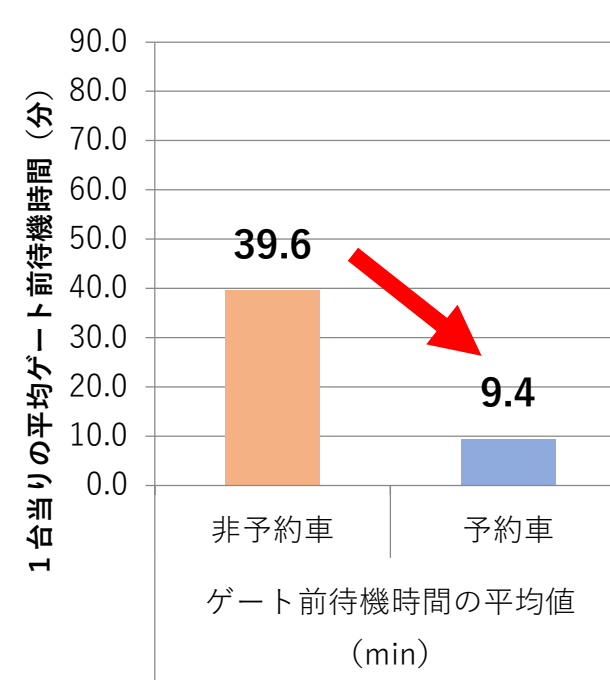
【搬入】



削減時間	非予約車	予約車
20.4分 (78%)	26.0 分	5.6 分

本牧D1

【搬入】



削減時間	非予約車	予約車
30.2分 (76%)	39.6 分	9.4 分

- 各ターミナルと調整しながら、CONPASの最適な運用方法を確認するため、試験運用を実施する。
- 試験運用の結果を踏まえ、運用方法を改善し、「常時運用(※通年の実施)」の開始を目指す。
- 試験運用の結果を踏まえ、運用方法を改善し、「原則予約(※全数の予約)」の適用を目指す。



※ 赤字・赤枠が、第1回資料からの主な変更点

- 令和7年 8月13・14日の2日間、横浜港本牧BCコンテナターミナル(BC2ゲート)において、CONPAS「原則予約」の試験運用を実施した。
- 本試験は、BC2ゲートでコンテナ搬出入を行う全てのトレーラーを対象に、CONPASの予約を取得し、予約時間に来場してもらうもので、「原則予約」を実施した場合の運用上の課題を把握することを目的とした。
- 今回、700件余り/日の予約確認を行い、大きな混乱はなく実施できたところ。本試験を通じて得られた知見をもって、今後は更にコンテナ搬出入量の多い通常期での試験運用を行い、「原則予約」による「常時運用」に向けた検討を行っていく。

〈「CONPAS」でコンテナ搬出入の予約を取得〉



〈 PSカードにて予約確認し、ターミナルへ入場 〉



〈 予約した時間にトレーラーが来場 〉



DX推進防災WG

素速くつかむ・共有する

防災WG

【主検討項目】

I－1．災害対応の迅速化・効率化①

①「初動対応の自動化」

I－2．災害対応の迅速化・効率化②

②「被災状況・支援要請取りまとめの自動化」

II．被災状況把握の迅速化・効率化

③「防災ヘリによる広域的・俯瞰的な被災状況の把握」

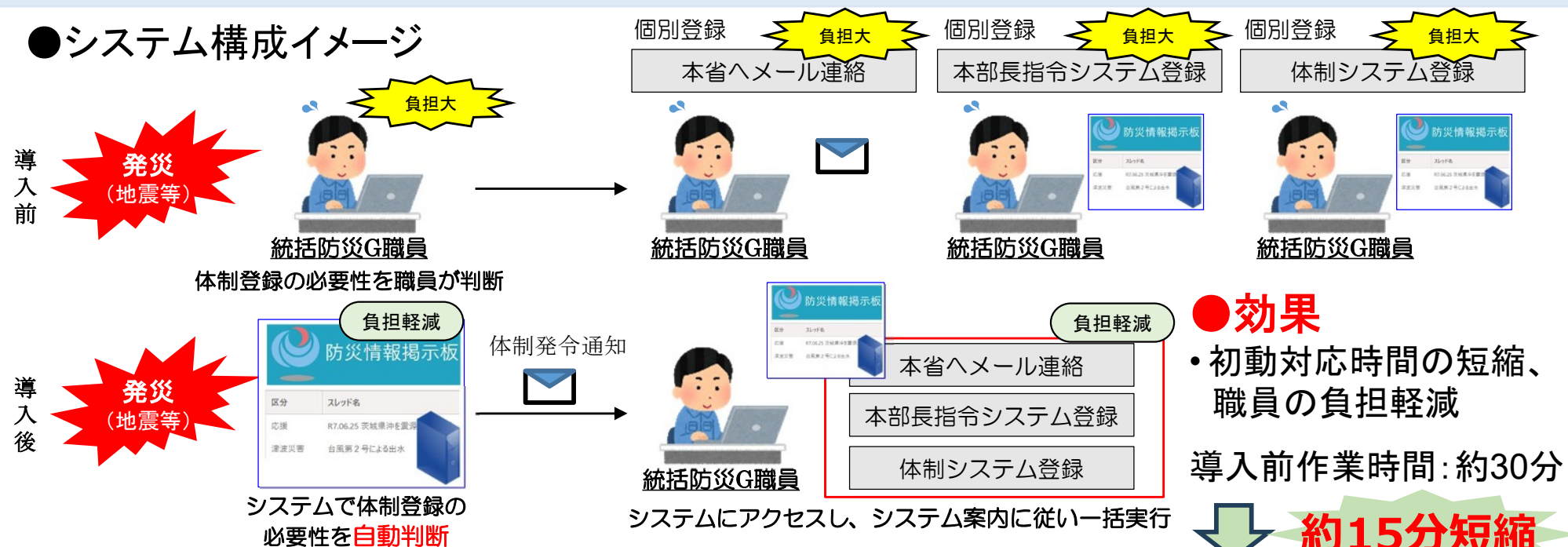
【目標】

発災時に自動で情報を処理・発信する仕組みを導入し、初動対応にあたる担当職員の負担軽減と体制構築の迅速化・効率化を図る。

【取組内容】

- ・地震災害、津波災害、風水害等の発災時、災害対策本部の体制構築を一括実行できるシステムを構築。
- ・R7年度は、一括実行可能な災害条件を追加（日本海溝・千島海溝地震、他地整重大災害等応援）

●システム構成イメージ



●効果

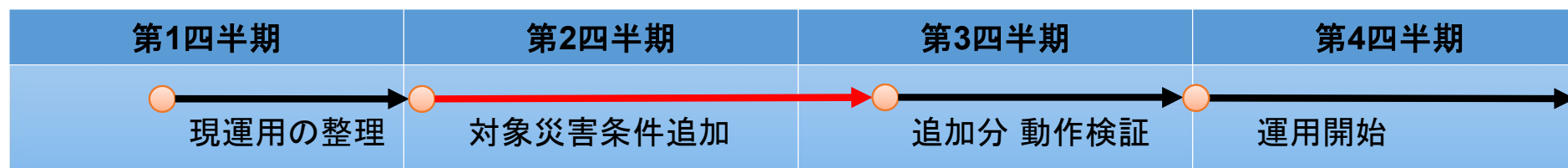
- ・初動対応時間の短縮、職員の負担軽減

導入前作業時間: 約30分

↓ **約15分短縮**

導入後作業時間: 約15分

●R7年度 スケジュール

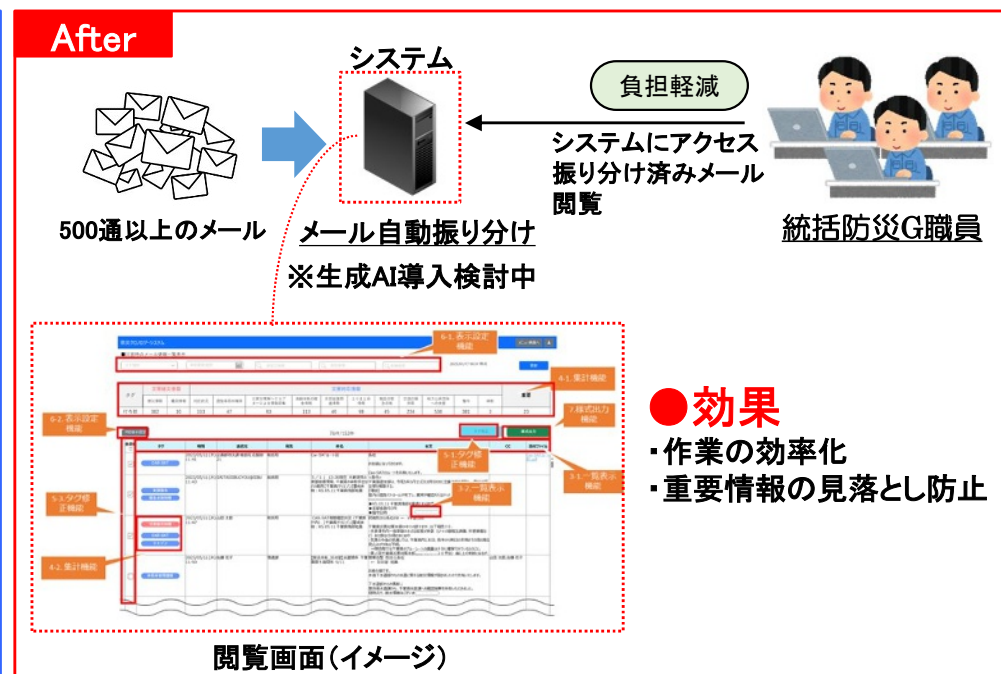
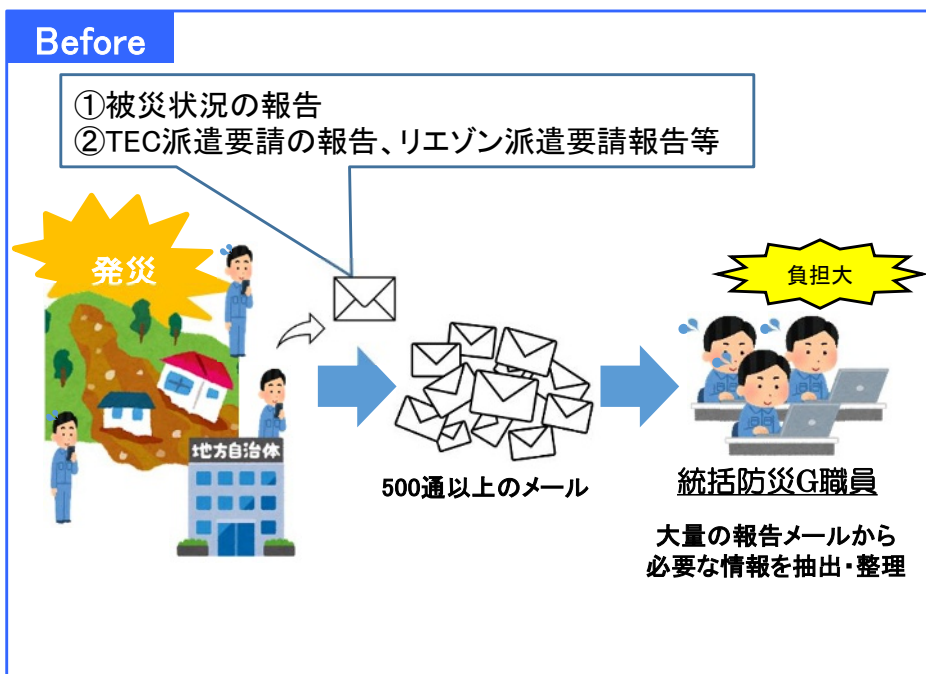


【目標】

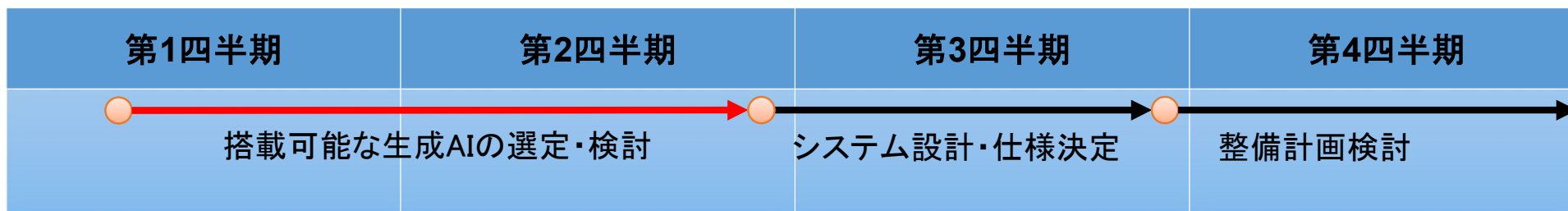
災害発生時、被災状況・支援要請等のメールが防災担当者に大量送付されるため、情報の抽出・整理に時間を要する。システムにより自動で分類振り分けする仕組みを構築し、作業の効率化を図る。

【取組内容】

- ・自動振り分け方法を検討。（生成AIによる自動振り分けを検討中。）
- ・被災状況・支援要請等のメールを抽出、整理・振り分けする自動化システムを構築。



●R7年度 スケジュール



【目標】

防災ヘリコプターによる被災状況調査映像を高度化技術により、被害状況把握の迅速化、効率化を図る。

【取組内容】

1. 防災ヘリコプター調査ルート作成支援システム導入検討
2. 防災ヘリコプター映像活用の検討

1. 防災ヘリコプター調査ルート作成支援システム導入検討

一次調査で二次調査が必要な箇所を選定し、適切なルート作成を行う。



【凡例】

- : 調査箇所
- : 調査ルート

●効果

- ・防災ヘリ運航会社への指示図面作成やDiMAPS登録用データを即座に作成可能
- ・ヘリ運航ルートに要する時間の自動算出により給油計画等の必要性を瞬時に判断可能

●R7年度スケジュール

2. 防災ヘリコプター映像活用の検討

あおぞら号の空撮映像データを活用して3次元点群データ作成可能か検討。



あおぞら号

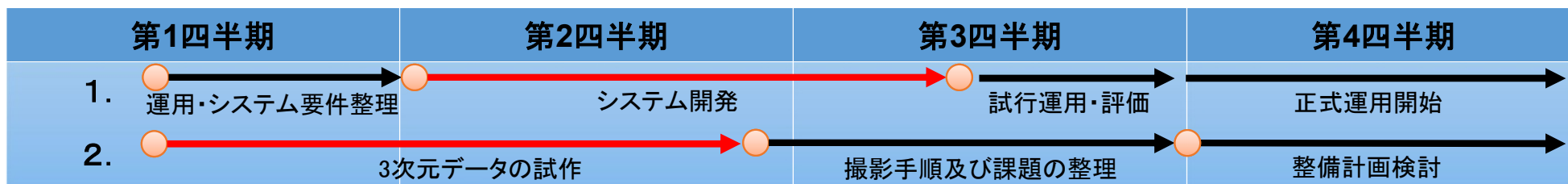
空撮映像を
ソフトウェアで処理



3次元点群データ(イメージ)

●効果

- ・ドローン調査班の進入・調査が困難な箇所においても、ヘリ空撮映像による3次元点群データから被災規模、概数把握に活用可能。



DX推進総務WG

《キャッチフレーズ》

RPAを、もっと身近に！！

【取組方針及び内容】

WordやExcelを使用するように、誰でもRPAを活用できるような状態を目指す。

・RPA勉強会の開催、RPA情報共有チーム(Teams)の活用等により、RPAの活用を推進する。

Before

職員が手作業

(例) 職員が、エクセル上のデータを、
手作業でシステムへ入力

【職員】

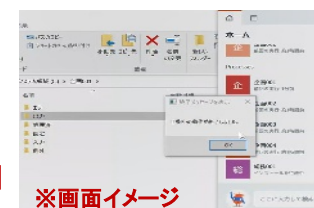


After

RPAにより自動化

(例) RPAのソフトウェアが、エクセル
上のデータを、自動でシステムへ入力

【RPAソフトウェア】



※画面イメージ

○ R 7 取組実績

1. RPA勉強会の定期的な開催

→第5回 4/27 (新採・他機関等から転入者対象 157名参加) 第6回 9/11 (323名参加) 第7回 R8年 1月開催予定

2. RPAに関するコミュニティの整備

→「RPA情報共有チーム」R 7.4月当初から約70名が追加加入、約370名に増員(9/18現在) 【他地整等職員含む】

3. イン트라ネットRPA特設ページの拡充

4. 総務部におけるRPA(PAD)推進の取組

- ①総務部各課のRPA推進役の選定 1名から2名へ変更 2名のうち1名は係員を選定
- ②総務部内事例発表会(9/2実施)にて各課からR P A活用事例(8事例)を発表
- ③発表事例の中から好事例(4事例)を選定
- ④R P A勉強会(第6回)にて好事例とされた4事例を関東地方整備局内に横断的に紹介(発表)
- ⑤イントラネット掲載等、共有・展開

【効果】

- ・新規採用者を含む若手職員中心にRPA活用者の更なる拡大→ 本局約40名・事務所約30名に増
- ・作業時間の短縮(会計課の作業例)→【自動化前】15～20分程度【自動化後】数秒程度に短縮

R 7 取組実績

1. RPA勉強会の定期的な開催

(勉強会の中で、各所属のRPA活用状況・好事例を横展開)・・・年3回開催予定

→第5回 4/27 (新採・他機関から転入者参加者 1 5 7 名)

第6回 9/11 (参加者 3 2 3 名)

第7回 R8年 1 月開催予定

2. RPAに関するコミュニティの整備

(TeamsでRPAチームを作成し、RPAの導入・操作等に関し、意見・情報交換の場とする)

→「RPA情報共有チーム」参加者数：366名(9/16現在)

4月時点から約 6 0 名増

3. イン트라ネットRPA特設ページの拡充

→RPA勉強会の動画や資料、PADフロー事例集を掲載

⇒ 1. 2. 3 により各事務所においても約 2 0 名以上は P A D の推進が図られた

R 7 取組実績

4. 総務部におけるRPA(PAD)推進の取組

- ・ 総務部におけるRPA(PAD)推進の取組を継続的に実施

- ①総務部各課の推進役 1名→2名 2名のうち1名は係員を選定
- ②総務部内事例発表会にて各課からR P A活用事例を発表
- ③発表事例の中から好事例を選定
- ④R P A勉強会にて関東地方整備局内に横断的に紹介（発表）
- ⑤イントラネット掲載等、共有・展開

★総務部内のPAD活用実績

R5→活⽤者ほぼ0名 R6→推進役選定により 活⽤者20名以上

R7→新規採用者を含む若手職員を中心に活用者の更なる拡大
本局の内の28名に増

- ・引き続き、組織横断的にRPAの活用拡大を図る

R7取組実績

4. 総務部におけるRPA(PAD)推進の取組

3つの好事例をイントラネットで共有・展開

インフラDX総務WG RPA特設ページ

1. RPA勉強会について

1) 令和5年10月27日開催

- ・MicrosoftPowerAutomateDesktop (PAD) の利用方法を説明

[動画](#)

[資料](#)

01 【次第】RPA勉強会

02 【資料（総務）】RPA勉強会の目的・PADとは

03 【資料（防災）】RPA（PAD）活用事例

04 【資料（情通）】情報セキュリティについて

2) 令和6年6月27日開催

- ・MicrosoftPowerAutomateDesktop (PAD) の利用方法を説明

[資料](#)

01 【資料】RPA勉強会

- ・RPA（PAD）とは
- ・RPA（PAD）活用事例
- ・PAD基礎操作紹介
- ・情報セキュリティについて

3) 令和6年9月30日開催

- ・PAD及びFormsの活用方法を説明（講師：日本マイクロソフト株式会社）

[資料](#)

01 PADの概要について

- ・PADの概要、活用事例、フローの作成方法

02 Formsの概要について

- ・Formsの概要、活用事例、Formsの作成方法

4) 令和6年11月20日開催 **←NEW**

- ・RPA等の活用事例等について（講師：日本マイクロソフト株式会社）

【第1部】

[動画](#)

[資料](#)

01 Power Automate 活用事例

- ・PADによるフロー作成、関東地整での活用状況と活用事例について

【第2部】

[動画](#)

入門編。第2部実践セミナーでの実習内容を録画したものです。

7) 令和7年9月11日開催（第6回） **←NEW**

[動画](#)

（一部録画できていない部分がございます。ご了承ください。）

【第1部】

- ・RPA等活用事例について（講師：日本マイクロソフト(株)）
- ・PADの使い方、活用方法、入門編、応用編、事例
- ・Forms の紹介（概要）

[資料](#)

【第2部】

- ・PAD の活用事例について＜総務部職員＞

①職員別給与簿等の出力（人事課）

[動画](#)

[ワークフロー](#)

[説明資料](#)

②広報業務におけるメール作成の効率化（総務課）

[動画](#)

[ワークフロー](#)

[説明資料](#)

③フォルダ内のPDF を結合する（会計課）

[動画](#)

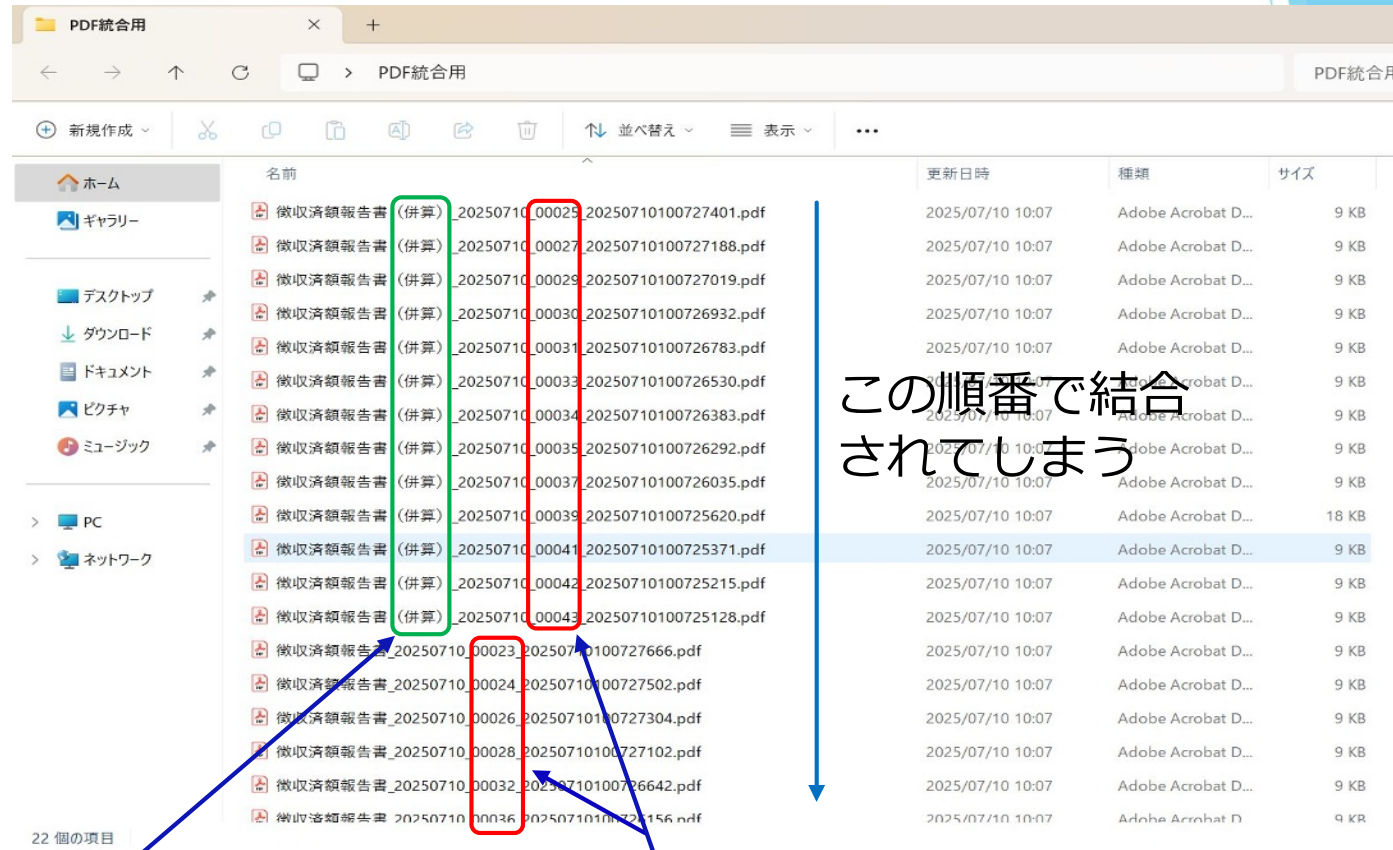
[ワークフロー](#)

[説明資料](#)

④本局集約化業務におけるteams,forms,RPA を利用した集計作業（契約課）

[動画](#)

①ファイル名を並び替えできるようにする



【自動化前】 作業時間 15～20分程度

- ・ 取り出した帳票を会計順にDocuWorksで結合
- ・ PDF化して内容を確認する
- ・ 帳票名に番号と省庁・会計名をつける

作業自体は単純だが、DocuWorksが重く時間がかかっていた
帳票の付け忘れがあるともう一度DocuWorksを開く必要がある

【自動化後】 作業時間 数秒程度

- ・ 内容確認や別業務に時間をあてられる
- ・ 帳票の付け忘れがない
- ・ 会計順は他の帳票も同じため、帳票名の部分を変えて使いまわしができ
時短できる
- ・ フロー内にリストを作ったため、Excelなどからの読み取りよりも早くできる

DX推進建政WG

社会的背景

働き方改革
行政サービス向上・効率化
地方創生・国際競争力強化

DXの取組方針

DXによる持続可能で安全・安心なまちづくり
～行政、事業者、国民の三方よしの実現～

I. 国営公園の運営維持管理の効率化

目標 (将来の姿)

- 公園管理運営の効率化、負担軽減 行政 事業者
- 公園の管理運営の高度化、利用者サービス向上 事業者 国民

令和7年度の取組

- ① ドローンを活用したクマ対策
- ② AIを活用した人流解析等による管理運営の効率化
- ③ 公園管理運営データのスマート化



赤外線カメラを搭載したドローンによるクマの位置確認・追跡



AIカメラを活用した遊具の混雑状況把握とデジタルサイネージによる情報発信

Ⅱ. まちづくりのDX推進支援

- まちづくりの課題把握・対策検討の高度化、地域への説明能力向上
- 行政 事業者 国民

- ### ① 3D都市モデルの活用



3 D都市モデルの例



ハザード情報の3D表示

Ⅲ. ICTツールを活用した事務効率化

- **建設業関係事務の負担軽減・利便性向上、建設業等の健全な発展** **行政** **事業者** **国民**
- **交付金事務の効率化** **行政**

- ① 建設業法・宅地建物取引業法・建築基準法
関係事務等の電子化・オンライン化
- ② 建設業法令遵守に関する動画解説の配信
- ③ 交付金関係事務へのRPAの導入



宅地建物取引業免許申請等のオンライン化

I. 国営公園の運営維持管理の効率化

①ドローンを活用したクマ対策

クマ位置確認の有効性の検証とドローン自体の音によるクマの追い払い効果を確認し、AIを活用したクマ判定システム及びドローンを活用したクマ対策のマニュアル化を行う。

②AIを活用した人流解析等による管理運営の効率化

管理運営の効率化と利用者サービスの向上に向けて、公園運営維持管理業務受託者と定期的な議論を通じ、駐車場の満空情報の把握など、データの活用方針を検討。

③公園管理運営データのスマート化

公園管理運営データのスマート化

試験運用の結果、システムの操作性に難があるという課題が確認されたため、操作性の改善を行うとともに、データ入力を進捗させ、システムの本運用を目指す。

QGISを活用した樹木・施設管理の効率化

スマホを活用して現地で情報を更新し、関係者間での情報共有・情報管理の円滑化を図り、各樹木の状況を速やかに把握することで、樹木管理の効率化を目指す。



QGISを活用した樹木管理の効率化



3D都市モデルを活用したユースケース開発事例（さいたま市）

II. まちづくりのDX推進支援

①3D都市モデルの活用

関東地整管内の24市町村が令和6年度に新規に3D都市モデルを整備し、ユースケースの開発が行われているが、自治体におけるDXの取組を推進するため、情報共有・普及啓発等による支援を引き続き進める。

III. ICTツールを活用した事務効率化

①建設業法・宅地建物取引業法・建築基準法関係事務等の電子化・オンライン化

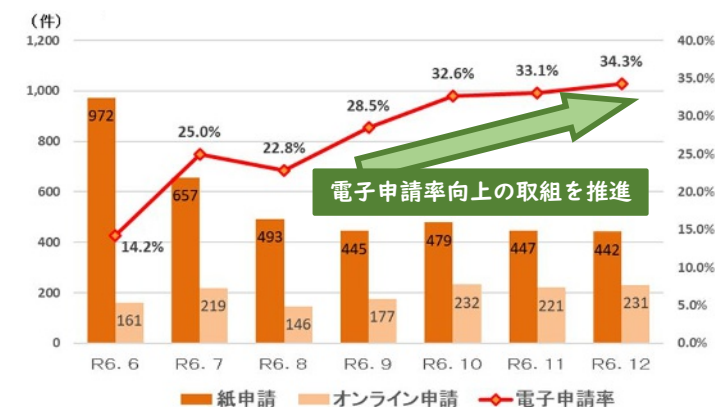
建設業法等の関係事務等の電子化について、更なる制度周知等により、普及促進や利用率向上を図る。また、事業者及び行政庁の事務作業軽減に繋がるよう、本省等と連携してシステム改修の検討を行う。

②建設業法令遵守に関する動画解説の配信

建設業法令遵守の解説動画のオンデマンド配信について、メニューの充実を図るとともに、アンケートの実施を通じて利用者ニーズを把握して、必要な改善を行う。

③交付金関係事務へのRPAの導入

都市局・住宅局所管の交付金関係事務へのRPAの活用を通じ、事務効率化を推進する。



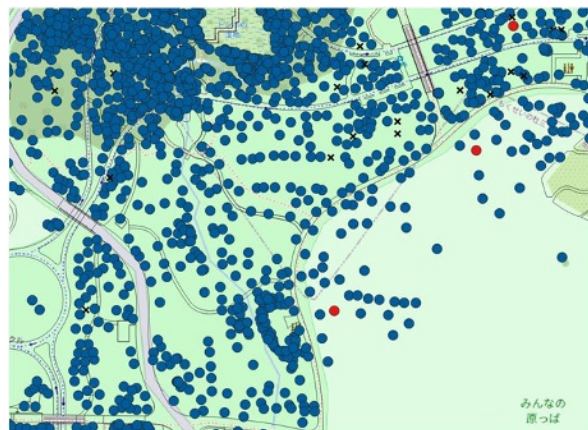
宅地建物取引業における免許等の月毎の申請状況

QGISを活用した樹木・施設管理の効率化(国営昭和記念公園)

- 広大な公園(約180ha)において、約25,000本ある樹木の現状を台帳にリアルタイムで反映できず、関係者間での情報共有に時間がかかり、危険木への予防措置が迅速にできていない状況。
- 現地調査時にスマホを活用して現地で情報を更新し、関係者間での情報共有・情報管理を円滑化を図り、各樹木の状況を速やかに把握することで、樹木管理の効率化に寄与。その他、植物以外の地物情報を活用した更なる活用方針を検討。

【活用方法】

- ①現地調査時に樹木の危険度情報をスマホで更新。
- ②PC上で危険度が高い樹木のみ一括表示し、対策の優先度が高い樹木を速やかに把握可能。
- ③対策時にスマホ上で現在地と比べることで対象樹木の特定が容易。
※紙面のみの場合、樹木の密集箇所では対象樹木の特定が困難
(樹木の一括表示)



【活用効果】

(従前)

- 現地調査⇒PC等で整理⇒調査結果と危険木の座標を取りまとめて、国に報告。国において座標をもとに現地確認のうえ伐採等の処置を検討、実施。

(導入後)

- 現地調査⇒結果をスマホで入力⇒国においてスマホ上で現地確認のうえ伐採等の処置を検討。



- ・関係者間の情報共有・情報管理を円滑化。
- ・調査及び情報共有の効率化。
- ・危険木の位置を全体的にビジュアルで把握でき、優先順位の検討に大きく寄与(近接していればまとめて伐採する、等)。

【今後の活用方針】※オープンシステムでどこまでできるか実証。

- ・高木に限らず、芝生や中低木の面積等をQGISに反映し、維持管理の数量算出を効率化
- ・植物に限らず、地物情報(主に健全度調査結果)を網羅し、修繕等の優先順位を効率よく把握。
- ・園内の案内サイン・誘導サインの情報を反映し、利用者向けに適切に園内を誘導できているかの確認(各ゲートから主要な施設までの間に案内サインの記載情報が充実しているか、等)

DX推進用地WG

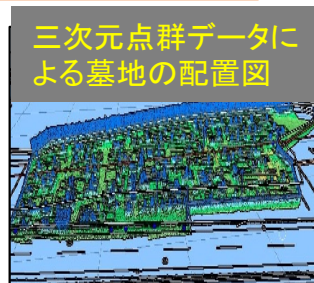
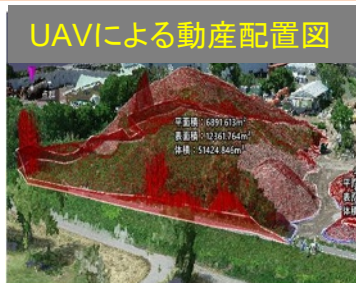
R7実施目標 用地調査・用地交渉にDXを活用し、地権者の理解増進等を図る

取組	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
取組① DX活用事例の 収集・普及	DX事例を収集、事例をイントラネット等に掲載、各種会議・講習会等でDX事例を普及 【DX活用の推進】 用地担当管理者会議 (4/23)	【DX事例を収集】 【DX事例意見交換】 補償コンDX意見 交換会(9/10)	R7.9末(現時点) 【DX事例の普及】 用地対策官連絡会主催 の各事務所での講習会で DX事例を普及	【DX事例の普及】 補償コンDX模擬講習会 (予定)
取組② 用地交渉アプリの 搭載メニューの検討、ア プリの開発 ・用地交渉アプリに搭載す るメニュー(具体的コンテンツ) の検討 ・R6年度に作成した試作品用 地交渉アプリの改良	用地交渉アプリに搭載するメニュー(具体的コンテンツ)の検討	【ニーズの把握(各地整)】 全国地整等に意見照会実施 試作品用地交渉アプリの改良	【意見照会結果等をふまえ具体的コンテンツを検討】 システム改良 業務委託契約 ・意見照会結果の内容等について改良を 実施 ・アプリのフォーマット作成まで実施予定	検討結果をアプリ改良 に反映
その他	(年間:R7新規)イントラネットに局内用地研修の動画を掲載			

R7実施目標 用地調査・用地交渉にDXを活用し、地権者の理解増進等を図る

取組① DX活用事例の収集・普及

これまでの取組と今後の目標



用地DXマニュアル

- ・R6.3.22通知「**用地調査業務におけるUAV活用実施要領(案)**」
- ・R7.7改正「**リモート境界確認等マニュアル**」及び「**解説**」

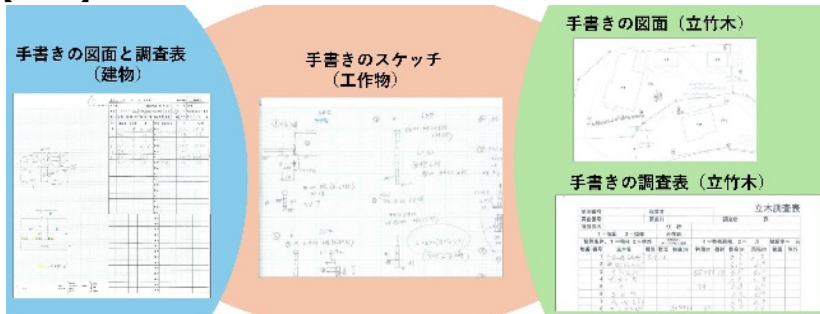
用地調査・用地交渉にDXを活用し、調査業務の効率化、地権者への理解増進等を図る。

【R7取組】

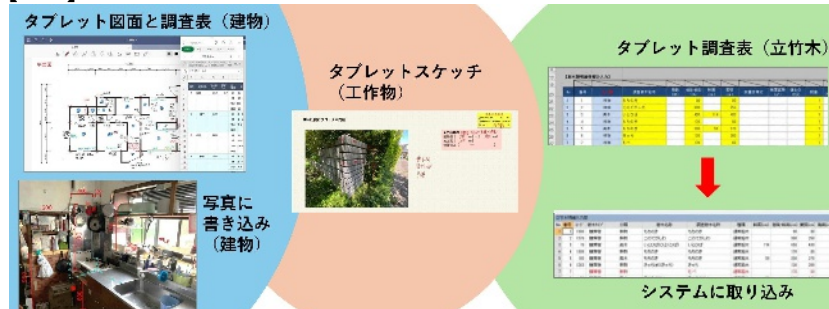
- ・これまでに収集したDX事例を各事務所に周知
- ・策定している**用地DXマニュアル**を事務所に周知
- ・効果、課題の抽出・検討
- ※新たなDX事例を引き続き収集

中間報告

タブレット活用による用地調査等業務の効率化 【Before】



【After】

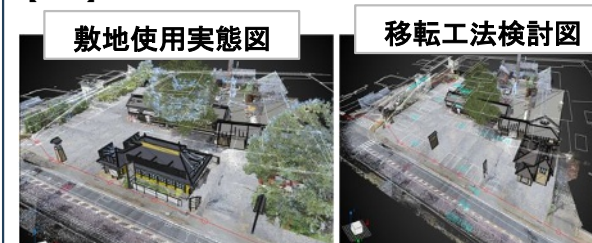


3Dデータによる移転工法案図面の作成

【Before】



【After】



ODX活用の普及状況

- ・用地関係者会議でDX活用推進事例を紹介
- ・補償コンサルタント協会と意見交換会を実施(9/10)し、**DX事例**を収集(左図)
- ・イントラネットの用地DXの特設ページにDX事例を掲載
- ・用地対策官連絡会主催の各事務所での講習会でDX事例を普及(用地調査でのDX活用例: 360度カメラの模擬、UAV体験等)
- ・補償コンサルタントによるDX活用の模擬講習会を実施し、DX活用を具体的にイメージ

R7実施目標 用地調査・用地交渉にDXを活用し、地権者の理解増進等を図る

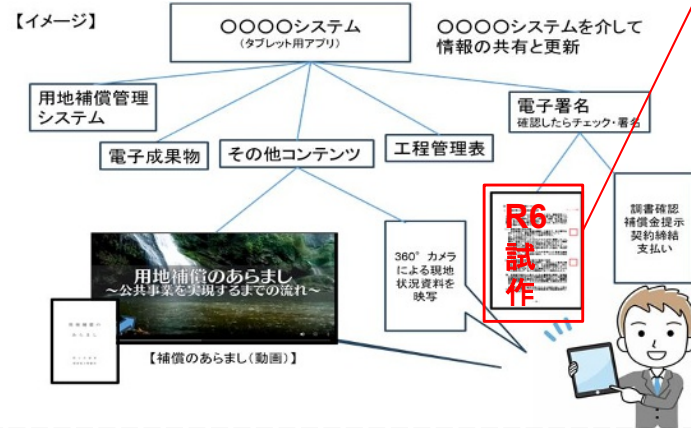
取組② 用地交渉アプリの搭載メニューの検討、アプリの開発

目標

3D、動画等の分かりやすい説明資料と説明済のチェック、署名機能等を搭載したデジタル端末用**用地交渉アプリ**を開発し、**地権者の理解増進、説明漏れ、後日のトラブル防止**を図る

【R7取組】

- ・用地交渉アプリに搭載するメニュー(具体的コンテンツ)の照会・検討
- ・R6年度に作成した試作品の課題を抽出し、改良
- R7はアプリのフォーマット作成を実施(R9完成目標)



試作品イメージ ※開発中の画面

メニュー画面

メインメニュー

補償のあらまし表示ボタン

資料表示ボタン

まとめ表示ボタン

分かりやすく、説明漏れが生じにくい説明資料の搭載を検討

チェック、署名により説明漏れ、トラブルの防止

10 土地改良区決済金について
土地改良事業に係る経費については、買収に伴い当該経費（買収面積に対応する部分）を土地改良区に対して決済する必要があります（土地改良法第42条第2項）、これらの経費は補償対象にはなりません。
（相談窓口）土地改良区・各市区町村担当課
※上記以外にも各種給付金、補助金等が停止または減額されたり、保険料等が変更になる場合がありますのでご注意ください。

1～10について、説明を受けました。

令和7年01月20日上記について全て説明を受けました。

署名欄

4か所チェック後

レ

アプリを起動した日付が表示される

署名欄が表示される

令和7年01月20日上記について全て説明を受けました。

署名欄

メニューへ戻る

1～10について、説明を受けました。

アシストボックスを選択して入力

令和7年01月20日上記について全て説明を受けました。

日付入力欄

！右下

メニューへ戻る

中間報告

○用地交渉アプリの搭載メニューの検討、試作品アプリの改良

- ・用地関係DX推進検討会議(本省主催)において、用地交渉アプリの搭載メニュー(具体的コンテンツ)、試作品アプリの改良に関する全地方整備局等に意見照会を実施、ニーズを把握
- ・意見照会結果をふまえ、用地交渉アプリ搭載メニュー(具体的コンテンツ)について、検討を実施
- ・システム改良業務委託(連記業務)により、試作品アプリを改良