

《目的》

- ✓ 建設業許可、経営事項審査の申請手続きについてオンライン化を行うことで申請者の負担軽減を図る。

《取組状況》

- ✓ 国、各都道府県による実務者会議への参加
- ✓ 申請に係る手続きの整理
- ✓ システム利用環境等の整備
- ✓ 国土交通省が提供する建設業許可・経営事項審査電子申請システムを利用したオンライン申請の開始
- ✓ Webページ、チラシ、建設業講習会等による周知

《今後の予定》

- ✓ Webページ、チラシ、建設業講習会等による周知、利用の促進
- ✓ 必要に応じたシステムの改善要望

令和5年1月スタート
建設業許可・経営事項審査の電子申請が始まります！
建設業許可・経営事項審査電子申請システム(JCIP)

電子申請のメリット

- 会社・自宅からインターネットで申請
会社や自宅のパソコンから、インターネットで申請・提出書類を作成し、申請・届出ができますので、行政庁への訪問や書類の提出・届出が不要になります。
※申請し、受理後には申請に訪れます。申請書にも記載です。
- データ連携により一部書類の送付が省略できます
経営事項審査に提出する書類が経営事項審査と共通する場合は、経営事項審査の申請時に提出したデータが経営事項審査の申請時に自動的に連携し、申請時に提出する必要がなくなります。
※一部の申請にのみデータ連携が行われます。
- 外観データの取込、前回申請データの再利用
外観のアプリケーションで作成したデータの取込や前回の申請したデータを再利用した申請書類の作成ができますので、入力の手軽が確保されます。
- エラーチェック、自動計算
システムによるエラーチェックや自動計算を行いますので、申請書類の作成に係る手続が簡便化され、作成ミスがなくなります。

国土交通省

申請者の皆様へ
建設業許可等の電子申請にはGビズIDが必要です

建設業許可・経営事項審査電子申請システム(JCIP)を利用するためには、デジタル庁が所管するGビズIDの取得が必要です。

● GビズIDとは？
GビズIDは、法人・個人事業主向け共通認証システムです。一つのID・パスワードで、複数の行政サービスにログインできます。
アカウントは最初に1つ取得するだけで、有効期限、年度更新の必要はありません。(令和3年8月現在)

◎ GビズIDは建設業許可申請以外にも様々な行政サービスで利用できます。
GビズIDのWebページからご確認ください。
https://gbiz-id.go.jp/top/service_list/service_list.html

GビズIDの概要、IDの作成については、デジタル庁のWebページをご確認ください

GビズIDの概要
<https://www.digital.go.jp/policies/gbizid/>

GビズIDの作成
<https://gbiz-id.go.jp/top/>

愛知県 都市・交通局都市基礎部 都市総務課 建設業・不動産業室

《目的》

- ✓ 社会資本の整備や維持管理、災害対応などを担う建設業の生産年齢人口が減少する中でも、その役割を引き続き発揮するためには、**生産性向上や労働環境改善が不可欠**であるため、**地元建設業界との連携を図りながら、ICT活用工事の導入を推進**する。

《取組状況》

- ✓ 愛知県i-Construction推進協議会を通じて建設業界との意見交換を実施
- ✓ **ICT活用工事実施要領を改定**
- ✓ **現場研修会等開催**
- ✓ ICT活用工事の導入割合
【実績】2022年度 76.2%



ICT建設機械による法面整形（日光川）

《今後の予定》

- ✓ 愛知県i-Construction推進協議会を通じて建設業界との意見交換を実施
- ✓ ICT活用工事実施要領を改定
- ✓ 現場研修会等の開催
- ✓ ICT活用工事の導入割合※
【目標】2025年度 100%

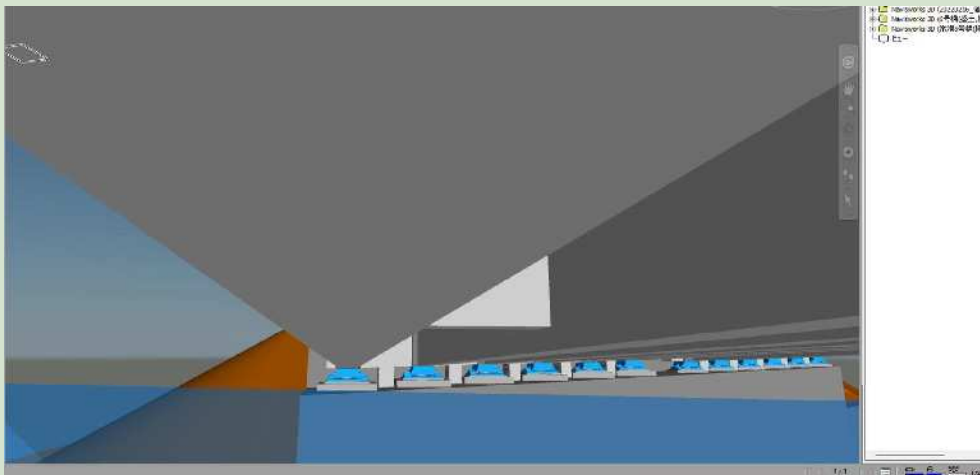
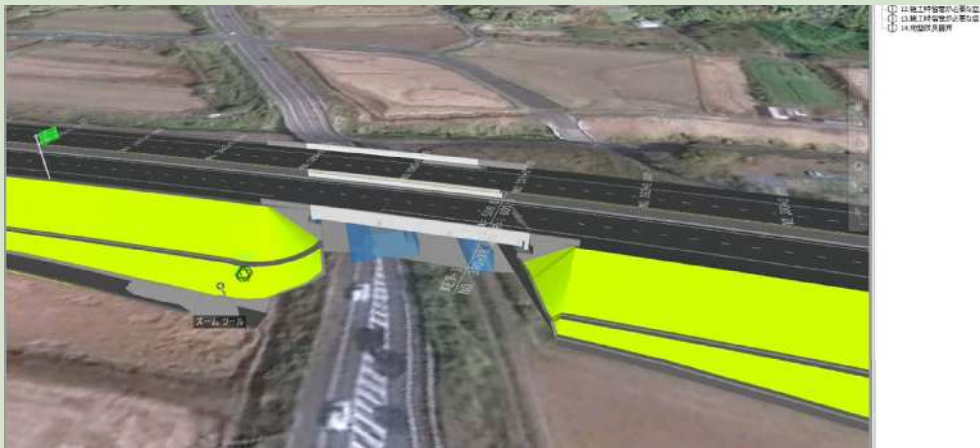
※ 土工量1,000m³以上の工事のうち、ICTを活用した工事件数の割合。ただし、地形など施工条件により実施効果が見込まれないものは除く。

《目的》

- ✓ CIMを活用し、設計ミス防止、干渉チェックによる**不整合の防止**を図る。
(施工時の手戻り防止)
- ✓ **視覚的な分かりやすさを活用**して、一般の現場見学者向けの**事業PR動画**等を作成する。

《取組状況》

- ✓ 土工・擁壁計画の不整合や用地境界・建築限界との**干渉チェック**



《今後の予定》

- ✓ 今後は一般向けの事業**PR動画**や**地元説明用資料**に活用
【走行シミュレーション】



- 【整備後の日照状況】
(夏至)

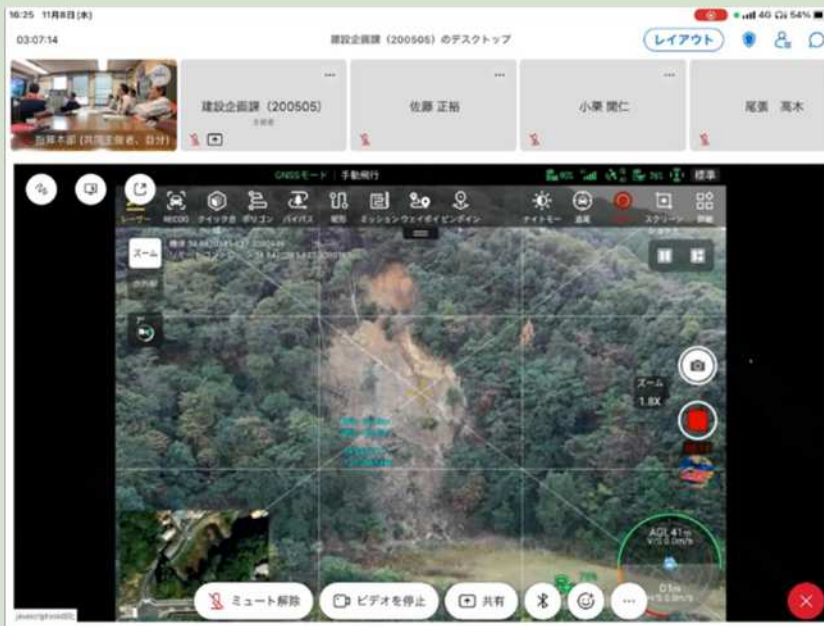


《目的》

- ✓ UAV（ドローン等）を用い、施設点検、被災状況把握、広報写真取得等に活用する。

《取組状況》

- ✓ 道路、港湾においてUAVによる**施設点検**を試行
- ✓ 防災訓練においてUAVによる**被災状況把握**（リアルタイム映像伝送、3次元解析による断面図等の作成）を試行



- ✓ 関係団体におけるUAVの利用状況の調査および**協力体制**について検討

《今後の予定》

- ✓ **施設点検対象の拡大を検討**
- ✓ 防災訓練におけるUAVによる被災状況把握を継続して実施
- ✓ 関係団体とUAV活用に向けた**協力体制の構築に向けた調整**を実施

《目的》

道路施設（橋梁）点検では、高い橋脚を持つ橋などで橋梁点検車やロープアクセスが必要となることから、作業の安全性・効率性の向上を図るため、新技術の活用を推進している。

ロープアクセスによる点検状況



(国)247号 衣浦大橋(半田市)

《取組状況》

- 道路橋点検の1巡目点検において、**比較的健全な状態**と判定された道路橋（打音検査が不要）について、**ドローンの活用を推進**している。
- 実績：2022年度 4橋
2023年度 39橋

ドローンによる点検状況



(国)301号 令和大内2号橋(豊田市)

《今後の予定》

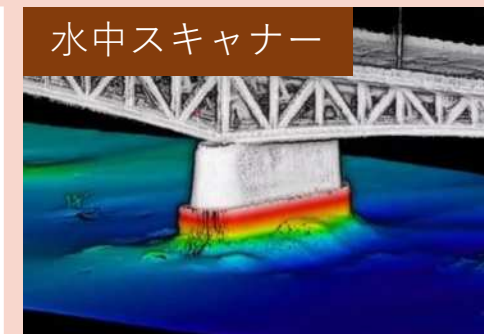
（ドローンの活用）
点検の「質」を確認した上で効果を検証し、**適用範囲を拡大**する予定としている。

（新たな取組）
近年、**台風や短時間強雨の発生**に伴い、**橋脚周辺の河床が洗堀**され、**下部工が傾く**といった報告がなされている。水面下の目視しづらい洗堀の点検精度を高めるため、来年度から**水中ドローン**や**水中スキャナー**等の**新技術の活用**を予定している。

水中ドローン



水中スキャナー



《目的》

道路施設（トンネル）点検では、天井部の点検に高所作業車を用いることから、作業の安全性・効率性の向上や交通規制日数の削減を図る必要がある。また、覆工コンクリートの損傷状況の把握が重要となる中、その状況把握（ひび割れなど）には、近接目視やスケッチ作図等、非常に多くの時間が必要になることから、新技術の活用を推進している。

高所作業車



(一) 笹戸小田木線
丸山トンネル(豊田市)

《取組状況》

- 車両搭載の高性能カメラにより画像を取得、AI解析により損傷図を作成する新技術を活用している。その結果、高所作業が不要になり、点検の安全性が向上し、損傷把握のスピード化につながっている。
- 実績：2022年度 1件
2023年度 3件

《今後の予定》

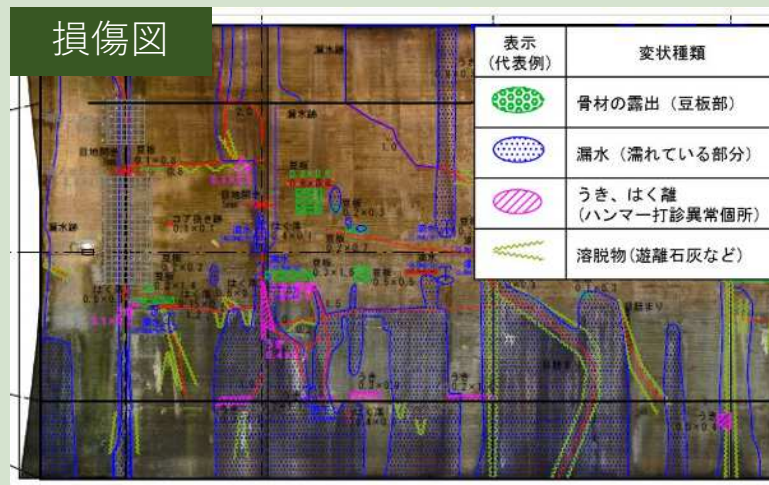
(本新技術)
点検の「質」を確認した上で効果を検証し、適用する範囲を拡大する。

(その他の点検技術)
対象物の状況に応じてその他の必要な点検（打音点検など）についても、活用の検討を進める。

高性能カメラによる点検



(主) 飯田富山佐久間線 細畑トンネル(豊根村)



※撮影された写真に損傷図を重ね合わせることが可能

《目的》

- ✓ 下水道管路台帳システムは、**下水道管路施設情報**をデータベースとして管理できる**GIS（地理情報システム）**をベースとした台帳システムである。
- ✓ 本システムを活用することで、**業務の効率化**や蓄積データを活用した**維持管理の高度化**を図り、効率的なマネジメントを実施する。

《取組状況》

- ✓ 2022年度
下水道管路台帳システムの**整備方針を決定**
 - ・台帳システムに必要な機能の選定
 - ・採用するシステムの検討及び決定
- ✓ 2023年度
下水道管路施設の**台帳情報を電子化**
 - ・台帳システムに登録する資料の収集
 - ・台帳システムに登録するデータの作成

《今後の予定》

- ✓ 2024年度以降
下水道管路台帳システムの**運用開始**
 - ・台帳システムを活用した**ストックマネジメント**の実施
 - ・**災害時**に災害支援隊へ**迅速なデータ提供**の実現

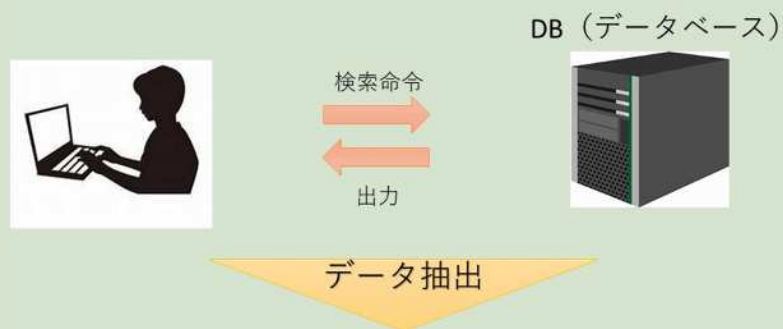


《目的》

- ✓ 「河川現況台帳」及び「水利台帳」をデジタルデータとして作成し、**管理事務の円滑化、的確化を図る。**

《取組状況》

- ✓ 2022年度、河川管理台帳システムの**整備方針の作成**
従来業務の効率化（DB化による検索&抽出機能の搭載）
- ✓ 2023年度、知立建設事務所で**先行して運用開始**
更に2建設事務所でシステム導入



属性検索

住所、占用物などを素早く検索

属性情報（検索可能な項目）

住所

占用物

項目名	種類	検索条件
管理番号	Case sensitive	○ 厳密に検索
管理種別	Case sensitive	○ 厳密に検索
管理区分	Case sensitive	○ 厳密に検索
経路番号	Case sensitive	○ 厳密に検索
経路種別	Case sensitive	○ 厳密に検索
区画	Case sensitive	○ 厳密に検索
申請期限	Case sensitive	○ 厳密に検索

申請期限

地図画による住所検索

《今後の予定》

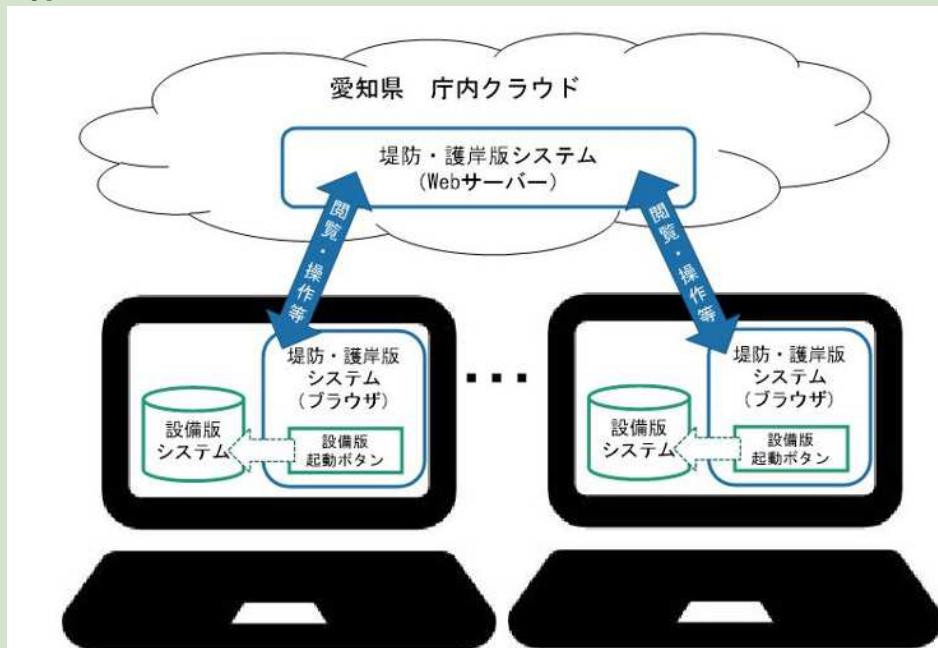
- ✓ 2025年度までに**全建設事務所にて**河川管理台帳システムを導入予定
- ✓ **機能アップを検討**
 - I. 従来業務の効率化
 - ・データの重ね合わせと計測、出力機能
 - ・占有使用許可システムの連携
 - II. 高度なデータ利用
 - III. データ更新と共有化

《目的》

- ✓ 海岸保全施設（水門・樋門等、及び堤防・護岸等）の維持管理に要する長期的な費用を把握し、効率的・効果的に機能保持、機能維持を図る。

《取組状況》

- ✓ 水門・樋門等を含む「設備版」と堤防・護岸等を含む「堤防・護岸版」の各システムの運用を2023年3月に開始



- ✓ 施設の点検結果や補修実績等を随時更新
- ✓ システムの改善に向けた担当職員への意見聴取

《今後の予定》

- ✓ 「設備版」システムの庁内クラウド環境への移行を検討
- ✓ 「堤防・護岸版」システムへの予算平準化シミュレーション機能等の追加を検討
- ✓ 引き続き担当職員への意見聴取を実施

《目的》

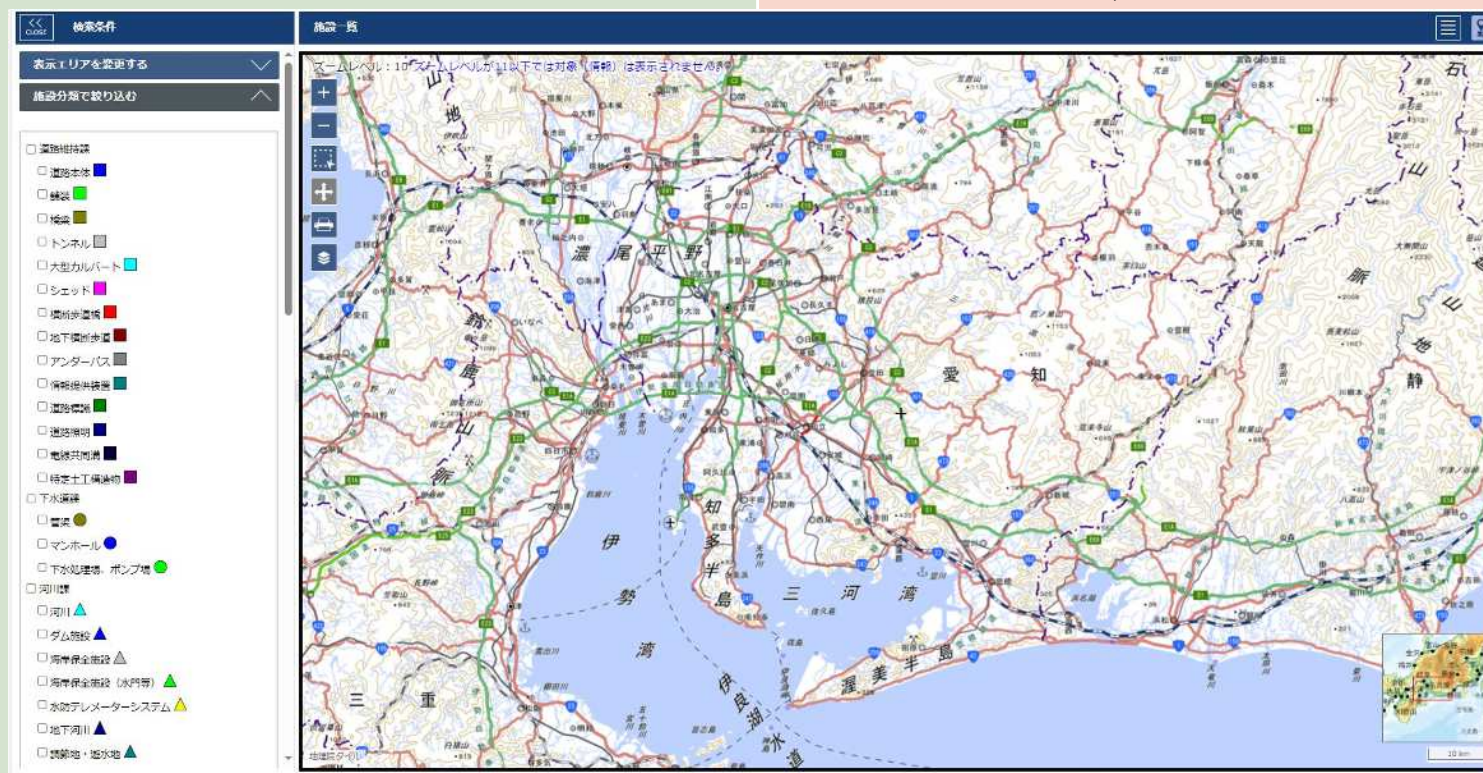
- ✓ 工事や設計業務の**調達情報や電子成果品**を**管理施設データ**と**関連付ける**ルールを整備する。
- ✓ 統合型GIS等との連携により各種データを統合的に管理する「**統合情報データベース**」の**整備**を推進する。

《取組状況》

- ✓ 統合情報データベースの**ルール及びシステムの整備**

《今後の予定》

- ✓ 過年度の電子成果品と管理施設データとの**関連付けを開始**
- ✓ 調達及び施設と関連付かないデータ（占使用、用地、資産等）について**標準化方針を検討**



《目的》

2022年4月より国において**特殊車両の通行可能経路（複数）がオンラインで即時に確認可能となる「特殊車両通行確認制度」**が運用されている※。しかし、**地方自治体が管理する道路情報の電子データ化が進んでおらず、経路検索ができないため、運用実績が上がらない**といった状況にあり、**道路情報の電子データ化を進めていく必要がある**。

※従来の「特殊車両通行許可制度」では、申請者が窓口等へ申請し、道路管理者が審査を行い許可証を発行するまでに、非常に長い時間が必要になることが問題視されてきた。

《取組状況》

- 本県では、**県内市町村と連携※しつつ、利用頻度の高い路線を優先し、道路情報の電子データ化を進めている。**
(※県管理道路と市町村道との交差点部は、県がデータ化を実施。)

《今後の予定》

特殊車両の申請実績のあったすべての経路について、2026年度までに電子データ化を進める。

上空障害箇所詳細データリスト

訂正欄は、当該システムの管理者と異なる場合のみ記入

道路管理者名 道路管理者コード 形式0-1
 訂正 訂正 100015-0

1. スパン情報 道路種別：一般都道府県道 路線番号：292 路線区分：本線 路線番号：
 ①交差点番号 交差点番号は右側に記入。

2. 上空障害情報 変更後の「基準交差点Aからの距離」+「上空障害延長」が 基準交差点A 基準交差点Aからの距離 上空障害延長 交差点番号
 ①構造物名称 スパン内の確認すること。（「基準交差点Aからの距離」+「上空障害延長」をスパン長）

②構造物箇所地名 都道府県コード 市町村コード 訂正 都道府県コード 市町村コード 空町町村名から後ろを記入

③基準交差点Aからの距離 訂正 訂正 m

④上空分離/非分離区分
 ①非分離道路
 2. A→B方向分離道路
 3. B→A方向分離道路

⑤上空障害延長 訂正 訂正 m

⑥制限標識 訂正 訂正 m

⑦備考

⑧備考 訂正 訂正

※1：車道中央とは、非分離道路の場合は車道中央をいう。ただし、非分離の1車線および分離道路は車道の中心をいう。
 ※2：路肩幅員は、路肩の明らでない道路においては0.5m、（トンネル、橋または高架の道路にあっては0.25m）

←調査表例
「上空障害箇所
詳細データリスト」
トンネルの内空高さ等、
上空障害となる箇所の詳細を記載。

(建設企画課)

《目的》

- ✓ ノーコード・ローコードツール（NCLC : No-Code/Low-Code tool）による業務支援を行う。

《取組状況》

- ✓ NCLC導入により「緊急通行車両等の手続き」のうち、民間事業者（協定業者）により入力する内容をオンライン化するとともに、受付用アプリにより入力されたデータを取得できる仕組みを構築。
- ✓ あわせて、帳票作成用アプリも構築し、複数の様式間における転記ミスを防ぐ。

《今後の予定》

- ✓ 建設事務所等において試用を行ったうえで、本格的な運用を開始する。
- ✓ 試用中に確認された不具合については、適宜修正対応を行う。
- ✓ 「確認申出書」以外の手続き（「変更届出書」及び「再交付申出書」）についてもオンライン化・アプリ化で書類作成ができるように改良する。

緊急通行車両：確認申出書

1. 提出先の事務所、経理/入籍の番号選択してください。入籍の場合は取得済の届出番号または転写・詳細記(※上18桁)の番号を入力してください。

車種/名称* 新規/入籍*

提出済/転写・詳細記番号(入籍の場合)

2. 使用する車両について登録済のナンバーを入力してください。

登録番号* 車種区分*

車種区分 車種区分

3. 車両種別について入力してください。「名称」及び「車名又は名称」は欄頭に記載のとおり入力してください。

建設部門DX推進プロジェクト

レコード一覧 車種区分 作成日時 発出済 氏名又は名称 使用済 住所 車両番号 電話番号 取扱業者 備考

車種区分	車種区分	車種区分	車種区分	車種区分	車種区分	車種区分	車種区分	車種区分	車種区分
1	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車
2	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車
3	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車
4	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車
5	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車
6	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車
7	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車
8	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車
9	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車
10	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車	緊急通行車

緊急通行車両関係 - 書類作成システム

1. 緊急通行車両関係 - 書類作成システム

2. 緊急通行車両関係 - 書類作成システム

3. 緊急通行車両関係 - 書類作成システム

4. 緊急通行車両関係 - 書類作成システム

5. 緊急通行車両関係 - 書類作成システム

6. 緊急通行車両関係 - 書類作成システム

7. 緊急通行車両関係 - 書類作成システム

8. 緊急通行車両関係 - 書類作成システム

9. 緊急通行車両関係 - 書類作成システム

10. 緊急通行車両関係 - 書類作成システム

《目的》

無電柱化事業の設計・施工において、関係機関との調整の円滑化や手戻り工事を防止し、事業期間の短縮とコスト縮減を図るため、地中レーダー探査の活用を検討している。

《取組状況》

- 地中レーダー探査を実施し、地中埋設物に関する図面を作成している。
- その図面を、実際に試掘した結果や、各埋設物管理者が所有する管理台帳と比較して、その精度などを検証している。

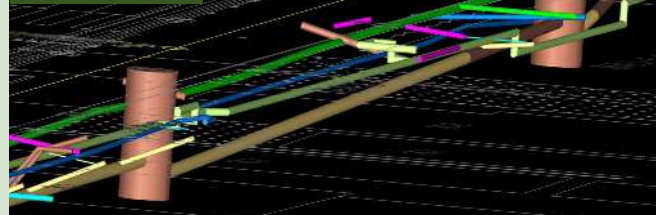
《今後の予定》

地下埋設物の移設等の調整に要した日数や事業費を算出し、地中レーダー探査活用による事業期間短縮や事業費縮減の効果について検証する予定としている。

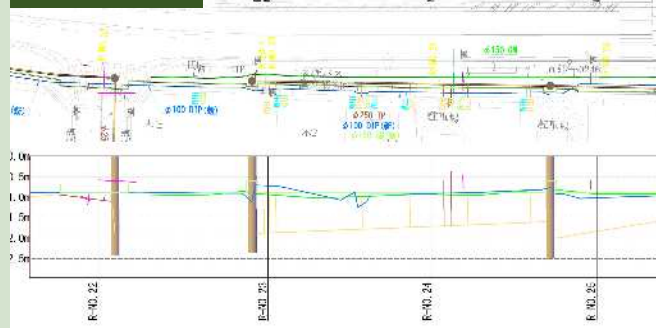
地中レーダー探査の様子



3D図面



2D図面



《目的》

- ✓ データフォルダに蓄積された**膨大な過去の情報**から必要なものを職員が**容易かつ的確に取り出せる仕組み**を構築する。

《取組状況》

- ✓ 情報を**検索する人の知識・経験に左右されない**ように自然言語による質問に対してサマリー付きの検索結果を返すシステムを開発。

- ✓ **実証実験を実施**



実証実験の様子

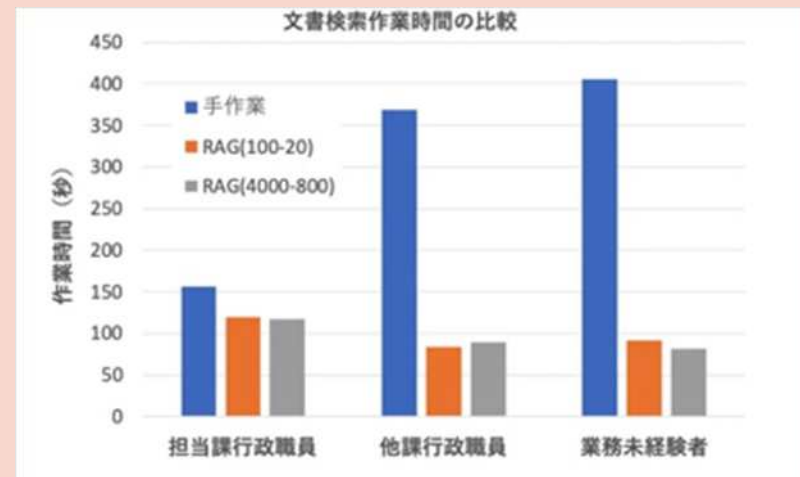
【実験内容】

被験者を担当課職員、他課職員、業務未経験者（学生）に分け、与えられた課題に対して、システムを使用した場合と使用しない場合で回答の精度や回答時間を検証。

- ✓ 検証の結果、業務未経験者で最大80%の**文書検索時間の短縮効果が確認された**等、システム導入による業務改善の可能性が示唆された。

《評価》

- ✓ 「だれでも」「容易に」「的確に」必要な情報を取り出せるようにしたいという本実験の課題については、概ね期待通りの**成果があり**、現状の成果物であっても、実装されれば相当の**業務負担軽減につながると評価**できた。
- ✓ 今後、実環境に導入するためには、大量のファイルに対応できるか、情報セキュリティ上の管理が適切にできるか等の検証が必要。



《目的》

- ✓ GISやドローン等のデジタル技術を活用したWebシステムを導入し、災害対応における機動性や確実性の強化を図る。

《取組状況》

- ✓ システム構築に向けた検討調査、試行実証を実施（2022年度）
- ✓ システム基本設計及び一部機能の先行実装を実施（2023年度）

《今後の予定》

- ✓ システム環境整備、先行実装した機能による試行実証を継続（2024年度）
- ✓ システム運用開始（2025年度）

