

オンライン電子納品と維持管理DB シームレス連携研究会

（2022年度の実施結果【3/20日時点】）

2023年3月

目次

1. オンライン型電子納品システム（My City Construction）の概要

2. 2023年度の検討概要

- ① 本運用により得られた課題に対する機能改良
- ② MCCと国土交通DPFの連携
- ③ 国と地方自治体の円滑な接続のための都道府県・政令市の維持管理DBの調査
- ④ オンライン電子納品の更なる普及拡大に向けた検討



研究会委員・オブザーバー

(2022年3/15時点)

事務局	関本義秀 (東京大学空間情報科学研究センター・教授)
	樫山武浩 (東京大学生産技術研究所・助教)
	小俣博司 (東京大学空間情報科学研究センター・特任研究員)
	福田達也 (東京大学生産技術研究所・協力研究員)
	三好邦彦 (東京大学生産技術研究所・協力研究員)
	藤津克彦、上山晃、田中直樹、湯浅玲於奈 (株式会社建設技術研究所)
	大伴真吾、嘉山陽一、石井邦宙、朝日孝輔 (一般社団法人社会基盤情報流通推進協議会)

< 研究会開催結果 >

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 第1回 : 2017年10月5日 | 第12回 : 2020年6月16日 |
| 第2回 : 2017年12月19日 | 第13回 : 2020年9月24日 |
| 第3回 : 2018年3月15日 | 第14回 : 2020年12月15日 |
| 第4回 : 2018年5月29日 | 第15回 : 2021年3月15日 |
| 第5回 : 2018年8月9日 | 第16回 : 2021年6月15日 |
| 第6回 : 2018年11月13日 | 第17回 : 2021年9月28日 |
| 第7回 : 2019年3月12日 | 第18回 : 2021年12月14日 |
| 第8回 : 2019年6月18日 | 第19回 : 2022年3月15日 |
| 第9回 : 2019年10月1日 | 第20回 : 2022年6月21日 |
| 第10回 : 2019年12月17日 | 第21回 : 2022年9月27日 |
| 第11回 : 2020年3月17日 | 第22回 : 2022年12月20日 |
| | 第23回 : 2023年3月20日 |

【委員】

氏名	分類	所属
古賀 秀幸	産	一般社団法人 建設コンサルタント協会
山口 秀樹	産	西尾レントオール株式会社 通信測機事業部 建設ICT営業推進部 部長
井上 陽介	産	一般社団法人 社会基盤情報流通推進協議会 (G空間情報センター 副センター長)
真鍋 政彦	産	日経コンストラクション 編集長
小林 亘	学	東京電機大学 研究推進社会連携センター 教授
今井 龍一	学	法政大学 デザイン工学部 都市環境デザイン工学科 教授
瀬戸 寿一	学	駒澤大学 文学部 地理学科 准教授
森 博昭	学	公益社団法人 土木学会 土木情報学委員会 幹事長
竹林 秀基	官	国土交通省 大臣官房技術調査課 建設技術調整室 室長
中野 崇	官	国土交通省 大臣官房技術調査課 建設技術調整室 課長補佐
多田 直人	官	国土交通省 大臣官房技術調査課 建設生産性向上推進官
田中 洋介	官	国土交通省 大臣官房技術調査課 課長補佐
増 竜郎	官	国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 企画専門官
中村 英佑	官	国土交通省 国土技術政策総合研究所 社会資本マネジメント研究センター 社会資本情報基盤研究室
伊藤 太一	官	国土交通省 国土技術政策総合研究所 社会資本マネジメント研究センター 情報研究官
太田 恒平	官	茨城県 土木部 検査指導課
商 毅	官	群馬県 県土整備部 建設企画課 技術調査係
太田 好宏	官	長野県 建設部 建設政策課 技術管理室 基準指導班
杉本 直也	官	静岡県 交通基盤部 政策管理局 建設政策課 未来まちづくり室 室長代理
番場 豊和	官	愛知県 建設局土木部 建設企画課
打田 哲也	官	滋賀県 土木交通部 技術管理課
横河 伸樹	官	鳥取県 県土整備部 技術企画課
河原 和俊	官	山口県 土木建築部 技術管理課 建設DX推進班
森谷 俊洋	官	さいたま市 建設局 技術管理課
鶴澤 栄夫	官	千葉市 建設局土木部 技術管理課
唐澤 英吾	官	浜松市 財務部 技術監理課
渡邊 修三	官	広島市 都市整備局 技術管理課
上村 明弘	官	新潟県 土木部 技術管理課
金子 寛	官	岐阜県 県土整備部 技術検査課
川口 史浩	官	和歌山県 県土整備部 県土整備政策局 技術調査課
岩村 拓	官	高知県 土木部 技術管理課
毛利 景互	官	福岡県 県土整備部 企画課 技術調査室 技術調査班
佐々木 博道	官	仙台市 都市整備局 技術管理室
岩野 力	官	新潟市 都市政策部 技術管理課
向 雄一	官	北海道 建設部建設政策局 建設管理課
金丸 昭道	官	静岡県 建設局土木部 技術政策課 主幹兼企画係長
堀 直樹	官	山形県 県土整備部 建設企画課
中尾 隼人	官	三重県 県土整備部 技術管理課
山城 涉	官	兵庫県 土木部 契約管理課
柴田 聡	官	福井県 土木部 土木管理課
馬場 太志	官	長崎県 土木部 建設企画課 企画調整班

【オブザーバー】

氏名	分類	所属
笹川 順平	産	川田テクノシステム株式会社 開発本部 開発推進部 品質管理セクター
松永 徹	産	NEC 公共システム開発本部 公共LCMグループ
近藤 聡子	産	NEC 第一官ソリューション事業部 社会インフラソリューショングループ
黒台 昌弘	産	公益社団法人 土木学会土木情報学委員会 常任委員
橋 秀太郎	産	株式会社 アイサス
川畑 勇喜	産	株式会社 現場サポート
水谷 淳一	産	株式会社 建設総合サービス 電納ASPer事業本部 副本部長
八戸 剛志	産	株式会社 建設システム KJK事業部
長谷川 晃庸	産	株式会社 ビーイング
郭 栄珠	官	国土交通省 国土技術政策総合研究所 社会資本マネジメント研究センター 社会資本情報基盤研究室
集瀬 健后	官	東京都 建設局総務部 技術管理課
梶田 浩紀	官	福岡市道路下水道局建設部建設推進課



<実施内容>

- 受注者が検査前に電子納品成果をアップロードでき、点群やドローン等の重いデータについても円滑にプレビュー表示や検索ができ、また公開データについては誰もが検索できる、全体として使いやすく透明性の高いバランスの取れたシステム (My City Construction)。

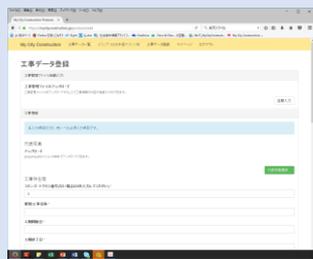


施工者

① ユーザ登録
(初回のみ)

② ログイン

③ 工事情報登録



- 工事名称
- 工期
- 概要
- 位置情報
- 発注者情報
- 確認者情報
- 受注者情報 等

④ 成果品登録 (アップロード)



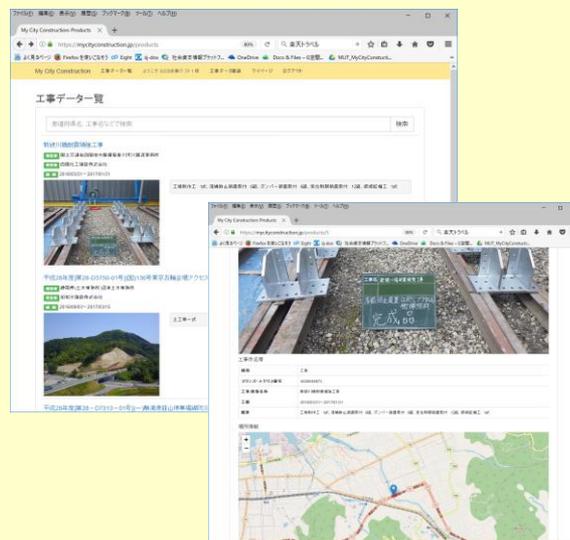
⑤ 承認申請

システムの基本的な仕組み

メールで発注者に通知

(連絡先は工事データ登録時の確認者情報)

工事情報は一般公開



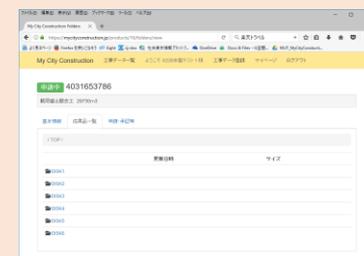
※ 成果品自体が自動的に公開はされる訳ではない
※ 成果品の公開は発注者が取捨選択の上で公開できる仕組み



発注者

⑥ ログイン

⑦ 内容確認



⑧ 承認or差戻し

承認の場合正式登録

1. オンライン型電子納品システム (My City Construction) の概要



○システムの機能一覧

大分類	機能名	中分類	機能名
1	お知らせ通知	1	新着情報、お知らせ情報登録機能
		2	新着情報、お知らせ情報表示機能
2	ユーザー登録・管理機能	1	発注者ユーザ登録機能
		2	受注者ユーザ登録機能
		3	G空間情報センターのユーザ情報との連携
		4	ユーザ認証（ログイン）機能
		5	法人番号を活用した情報管理機能
3	成果品登録機能	1	基本情報登録機能（個別入力） ・ 場所情報（点、線、面）の地図入力 ・ 住所情報、工種・工法型式等の任意の数の入力 ・ 電子納品（業務）に対応
		2	基本情報登録機能（XML入力）
		3	基本情報登録機能（一括入力）
		4	代表写真登録機能（個別入力）
		5	代表写真登録機能（自動入力）
		6-1	成果品登録機能（個別入力）
		6-2	成果品登録の大容量データアップロード機能
		6-3	成果品登録中断時の再アップロード対応機能
		7	一般公開対象設定機能
		8	登録成果承認機能
9	納品書発行機能		

大分類	機能名	中分類	機能名
4	成果品検索機能	1	キーワード等による検索機能
		2	地図上の位置による検索機能
		3	検索結果表示機能（リスト表示）
		4	APIによる検索機能
5	成果品閲覧機能	1	成果品ダウンロード機能
		2	成果品閲覧機能（点群データ）
		3	成果品閲覧機能（写真データ）
		4	成果品閲覧機能（テキストデータ）
6	管理者機能	1	ユーザ管理機能
		2	代表写真登録機能（一括入力）
		3	成果品登録機能（一括入力）
		4	成果品一括出力機能
		5	利用状況集計機能
		6	管理者権限の設置
		7	バックアップ機能
7	データ連携機能	1	成果品引き継ぎ機能（関係者招待機能）
8	G空間情報センタ連携	1	一般公開データの検索（G空間情報センタ）
		2	一般公開データのダウンロード（G空間情報センタ）
9	その他（機能開発以外の主要作業）	1	過去データ（島根県）のリンク、代表写真の登録

1. オンライン型電子納品システム (My City Construction) の概要



○システムの機能の例

3 成果品登録機能

オンライン上で必要な諸元情報を登録

- 1 基本情報登録機能（個別入力）
- 2 基本情報登録機能（XML入力）
- 3 基本情報登録機能（一括入力）



施工者

工事データ登録

工事管理ファイル自動入力

工事管理ファイルアップロード
工事管理ファイルをアップロードすることで工事情報の内容の自動入力ができます。

自動入力

基本情報

各入力項目のうち、赤い*は必須入力項目です。

代表写真
アップロード
jpeg, png, gifファイル 2 MBまでアップロードできます。

代表写真選択

工事件名等
種別：*
工事

コリンズ・テクリス番号(ない場合は0を入力してください)*
0

設計書コード(ない場合は0を入力してください)*
0

業務/工事名称*

工期開始日* 工期終了日*

場所情報
住所情報

都道府県：* 市区町村：*
--選択してください-- --なし--

都道府県・市区町村を追加

住所：*
住所を追加

住所情報を追加

*場所情報は点・線・面のどれか1つ以上の入力が必要です。

場所情報(点)

緯度： 経度：
地図から指定

場所情報(点)を追加

INDEX.xmlがある場合、工事データの多くを自動入力可能

<データ登録時の必須項目>

- ・工事種別（工事、調査設計、測量、地質調査、その他業務からいずれか一つ）
- ・コリンズ・テクリス番号（ない場合は0（ゼロ）を入れます）
- ・設計書コード（ない場合は0（ゼロ）を入れます）
- ・業務／工事名称
- ・工期開始日
- ・工期終了日
- ・住所情報（都道府県、市区町村、住所）
- ・場所情報（点、線、面 からいずれか一つの緯度経度情報）
- ・概要（300文字以内）
- ・発注機関名
- ・発注機関名法人番号
- ・実績内容確認担当者情報（所属部署名、氏名、メールアドレス）
- ・受注機関名
- ・受注担当者情報（所属部署名、氏名、メールアドレス）

※過去データ等について、基本情報がExcel等で整理
されていれば管理者機能にて一括登録も可能

1. オンライン型電子納品システム (My City Construction) の概要



○ システムの機能の例

3 成果品登録機能

オンライン上で成果品を登録可能



施工者

- 6-1 成果品登録機能（個別入力）
- 6-2 成果品登録の大容量データアップロード機能
- 6-3 成果品登録中断時の再アップロード対応機能
- 7 一般公開対象設定機能
- 8 登録成果承認機能

未登録 平成○○年××工事
本業務は○○である。

基本情報 成果品一覧 申請・承認等 関係者一覧・招待

/TOP/

成果品がまだ登録されていません。
「編集」ボタンから成果品をアップロードすることができます。

編集...

対象フォルダ内のデータ一式をまとめて登録することも可能

ファイルのアップロード

このフォルダーにファイルをアップロードします。

ファイルを選択してアップロード フォルダを選択してアップロード

アップロード

アップロードに成功しました。「閉じる」ボタンを押して画面を更新してください。

アップロードファイル	サイズ	進捗
○○工事電子納品/photo0000-0599.jpg	258.15 KB	<input type="checkbox"/>
○○工事電子納品/testdata.txt	0.01 KB	<input type="checkbox"/>

申請・承認等ページに移動 閉じる

大容量データにも対応（数GBデータも登録可能）

登録が一通り完了したら、発注者に承認申請が可能

工事データの承認申請
発注者に成果物の承認申請を送ります。

電子成果品登録証明書の発行
電子成果品登録証明書を発行します。

工事データの削除
工事データを削除します。アップロードされている成果物も削除されます。この操作は元に戻せません。

申請 発行 削除

発注者



発注者にて内容を確認し、問題なければ承認

基本情報 成果品一覧 申請・承認等 関係者一覧・招待

工事データの承認
成果物を承認し、公開を許可されているデータを公開します。

工事データの差し戻し
成果物を差し戻します。
差し戻し理由を記述してください。

承認 差し戻し

1. オンライン型電子納品システム (My City Construction) の概要



○システムの機能の例

3 成果品登録機能

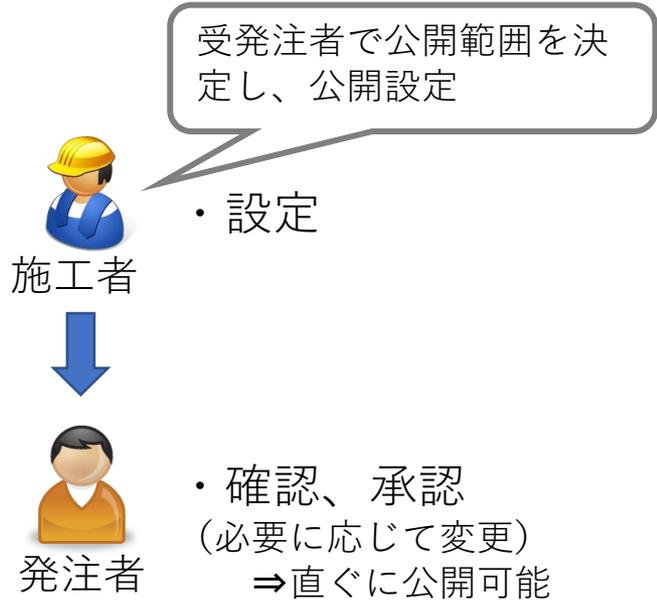
★成果品を必要に応じて一般公開可能！
成果品の一部など、取捨選択も可能。

ファイル単位、フォルダ単位で公開／非公開の設定が可能

名前	作成日時	更新日時	サイズ	操作
平成○○年○○工事				公開 非公開
testdata.txt	2018/11/08 18:26:43	2018/11/08 18:26:43	6 Bytes	公開 非公開

- 「公開」にしたもの：
誰でも成果品にアクセス可能（ダウンロード可能）
- 「非公開」にしたもの：
発注者、受注者のみ成果品にアクセス可能

7 一般公開対象設定機能



発注者が後で変更して公開することも可能。

1. オンライン型電子納品システム (My City Construction) の概要



○ システムの機能の例

4 成果品検索機能

My City Construction

工事データ一覧 地図検索 ログイン 組織ユーザー作成申請

My City Construction

My City Constructionとは？

近年、国土交通省における「i-Construction」などの施策が本格的に始まったことを背景に、地方自治体などの公共工事の現場に關わって、点群データやUAVによる撮影データ等からなる三次元データがますます取得されていくと考えられています。一方、こうしたデータの活用は始まったばかりであるとともに、これまで行われてきた電子納品成果についても、例えば新規建設工事と維持修繕工事といった異なる工事間でのデータ利用についてもまだ進んでいない現状にあります。その理由として、今までの電子納品が、発注者側の電子納品保管システムにきちんと登録されなかったり、DVDやブルーレイといった電子媒体単位で管理され、これらの蓄積されたデータを円滑に活用することが困難な状況にあると考えられます。

そこで本システムは、受注者が検査前に電子納品成果をアップロードすることで、点群データやUAV撮影データ等の重いデータを円滑にプレビュー表示・検索することや、オープンデータについてはG空間情報センターからも検索可能な、自治体単位でも採用しやすい低コストかつ包括的なオンライン型電子納品システム（仮称：My City Construction）を設計・構築することを目指しています。

本システムの開発ならびに実証実験にあたっては、国土交通省建設技術研究開発助成制度（平成29-30年度）の支援を受け、東京大学生産技術研究所（研究代表：関本義秀研究員）、株式会社建設技術研究所、（一社）社会基盤情報流通推進協議会の3者が主体となり、行われています。

◆ 新着工事データ

斐伊川 防災安全交付金（広域河川）工事

発注者 雲南興土整備事務所 仁多土木事業所
発注者 横田建設株式会社
竣工 2018/10/24～2019/03/26

河川土工 740㎡
 法面護岸工 630㎡
 排水構築物工 8m
 仮設工 1式
 舗装工 391㎡

お知らせ

静岡県と群馬県で16件登録完了し、プレスリリースを行いました 2018-06-05

サイトを公開し、テスト登録を開始しました！ 2018-03-01

マニュアル

登録手順

- 共通作業(組織ユーザー作成申請)
- 受注者の作業
- 発注者の作業

< 地図検索 >

地図上での範囲指定により、対象案件を検索することができる。また、地図上に表示されたデータを選択することで当該工事の成果品を閲覧が可能

工事データ一覧 過去の工事データ一覧はこちら

都道府県名、工事名などで検索

検索

36件中 1/10件表示

1 2 3 4

平成29年度(第27-W5501-01号)雨水排水新築工事(誘用水処理事業新築コンナヤード裁高盛土盛土工事)

発注者 静岡県水産部環境局
 発注者 株式会社 オオノ土木
 竣工 2017/10/11～2018/01/15

盛岡盛土工事 29730m3

平成28年度(第28-D7313-01号)「静浦港臨山停車場線防災・安全交付金(県道橋梁耐震対策)工事(長塚橋格納橋補修)

発注者 静岡県(土木事務所)沼津土木事務所
 発注者 株式会社正治組
 竣工 2016/08/01～2017/06/30

新築橋梁工事

平成28年度(第28-D0201-01号)国136号土

発注者 静岡県(土木事務所)沼津土木事務所
 発注者 株式会社正治組
 竣工 2016/02/29～2017/01/30

道路改良工事

平成29年度(第29-K3761-01号)二級河川太田川(河川維持修繕工事(河床正工)) (1)-01

発注者 静岡県(土木事務所) 沼津土木事務所
 発注者 株式会社建設建設

オープンデータ化した場合、ここでは成果品の取得が可能

工事データ地図検索

円の色は近くにある工事データ数を表しており、地図を拡大すると工事データ位置情報(点・線・面)が表示されます。灰色の位置情報(点・線・面)は過去データを表しています。

1. オンライン型電子納品システム (My City Construction) の概要

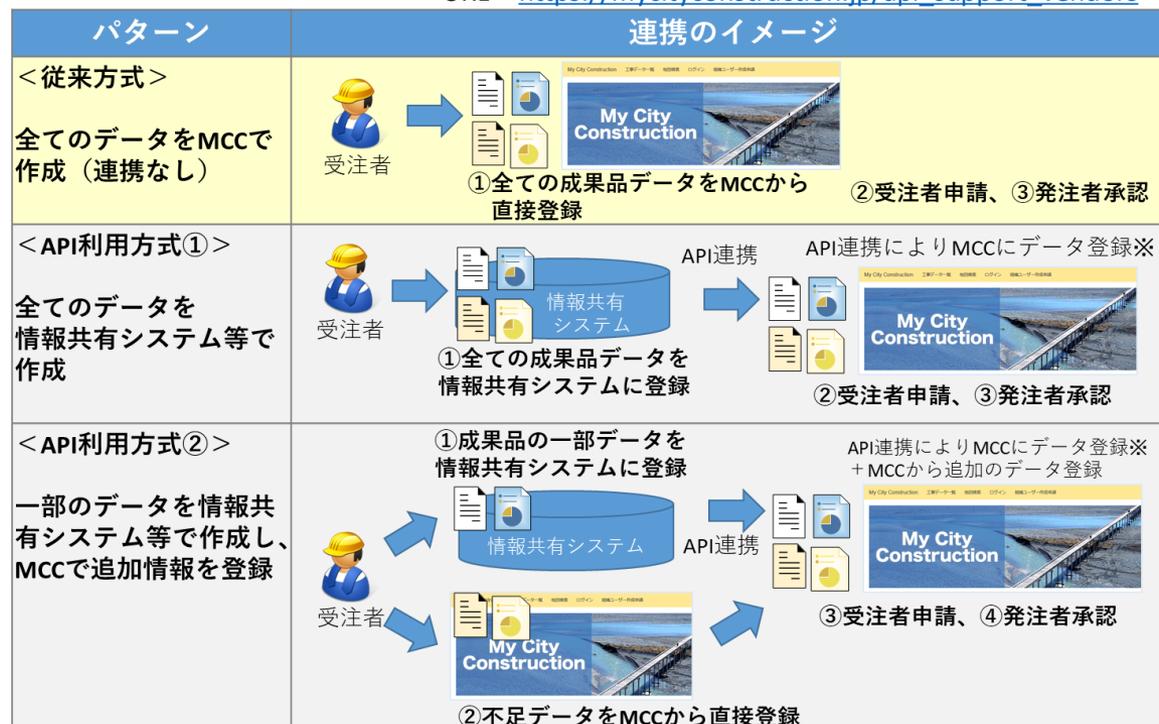


○情報共有システム等のMy City Constructionへの対応状況

ベンダ名	製品名	連携状況
株式会社アイサス	information bridge	リリース済
株式会社現場サポート	現場クラウド for サイボウズ Office	リリース済
株式会社建設総合サービス	電納ASPer	実証実験済
株式会社建設システム	SiTE-Scope	実証実験済
株式会社ビーイング	BeingCollaboration PM	リリース済
川田テクノシステム株式会社	basepage	実証実験済
日本電気株式会社	工事監理官	実証実験済

URL : https://mycityconstruction.jp/api_support_vendors

○MCCのAPI連携の パターン



※ 情報共有システムから取り込んだデータのステータスは、「仮登録 (申請前)」の状態となるため、受注者はMCC側で申請、発注者はMCC側で承認の実施が必要。



< 検討項目 >

- ① 本運用により得られた課題に対する機能改良
- ② MCCと国土交通DPFの連携
- ③ 国と地方自治体の円滑な接続のための都道府県・政令市の維持管理DBの調査
- ④ オンライン電子納品の更なる普及拡大に向けた検討



< 検討項目 >

- ① 本運用により得られた課題に対する機能改良
- ② MCCと国土交通DPFの連携
- ③ 国と地方自治体の円滑な接続のための都道府県・政令市の維持管理DBの調査
- ④ オンライン電子納品の更なる普及拡大に向けた検討



< 令和4年度に入ってからMCCの更新内容 >

No.	機能	概要
1	MCCの概要・効果等の掲載	MCCの概要、運営主体、利用効果（発注者・受注者）の各種資料掲載
2	料金設定の更新	過去データの登録に関する料金の詳細表示（データ件数やデータ容量を踏まえたボリュームディスカウント）
3	大容量データの納品に関する解説	大容量データを納品する場合の納品方法や料金について解説（本運用時）別途有額となる、100GB以上の大容量データを納品する場合の対応について解説するアラート表示を追加
4	公開設定された成果品の日本語検索	公開された成果品について、ファイル名による検索機能を実装 ※国の電子納品要領に準じている場合は、管理ファイル（Index_●.XML）に記載された日本語ファイル名による検索も可
5	文言等の見直し	サイト内の文言を一部修正（工事⇒業務・工事など）
6	マニュアルの更新	一部画面の変更や追加機能の解説を追記 （文言修正に伴う画面の更新、統計機能、施設検索機能、等）
7	解説動画の作成・公表	オンライン電子納品の作業手順（MCCのデモ操作）やMCCの広報に関する動画を新規作成
8	重複登録の防止	同一案件の重複登録を防止するため機能
9	点群データのMCC上での可視化 ※2023年4月リリース予定	公開設定された点群データをMCC上で可視化する機能を実証実験中。 ⇒2023年4月、リリース予定。
10	請求機能の改良 （本運用自治体向け） ※改良後の請求方法による請求は、 2023年5月より開始予定	請求書の確認や発行等のプロセスをMCC上で確認・実施できるようにすることで、請求書対応の作業を効率化（従来、年に2回実施していたものを4半期に1回や都度、請求等に改善） ⇒デモ環境にて、マイページより支払い状況を確認できる機能を実証実験中。 請求書の発行スパンを、現状の半年に一度から、四半期に一度に変更（2023年5月請求より実装予定）

次ページ以降、一部抜粋して紹介。



②料金設定の更新

概要

- 過去データの登録に関する料金の詳細表示（データ件数やデータ容量を踏まえたボリュームディスカウント）



<https://mycityconstruction.jp/price>

オンライン電子納品システム利用料金						
区分	対象	基本/ オプション	内容	料金	補足	
初期	受注者	基本	利用者登録	無料		
		有償オプション	部署単位・所属単位での権限設定（現時点で機能なし）	有料予定	今後の機能改良後に料金設定	
	発注者	基本	利用者登録	無料		
運用費	受注者	基本	MCCによるオンライン納品費用（成果品登録、成果品閲覧等）	1万円/1件・10年保管 ※本運用時初年度無償(2020、2021年度限定)		
		有償オプション	10年間を超えた保管料	500円/1件・年		
	発注者	基本	基本機能の利用（成果品閲覧等）	無料		基本機能のまま利用する場合。
		有償オプション	データの一括出力	100万円/1回・1年分		
		有償オプション	過年度データを登録	初期設定	50万円	過去データの基本情報や成果品が整理されたものが提供される前提。整理や抽出作業が発生する場合はその内容に応じて別途費用発生。
			データ確認	~100件	~50万円	
				100件~	50万円	
				500件~	100万円	
				1,000件~	150万円	
				3,000件~	200万円	
		6,000件~	300万円			
		10,000件~	個別相談			
	登録料	1GB未満	5年保管	750円/1件		
		10年保管	1,500円/1件			
		1GB~3GB	5年保管	1,500円/1件		
		10年保管	3,000円/1件			
		3GB~5GB	5年保管	3,000円/1件		
		10年保管	6,000円/1件			
		5GB~8GB	5年保管	4,000円/1件		
		10年保管	8,000円/1件			
		8GB~10GB	5年保管	5,000円/1件		
		10年保管	10,000円/1件			
		10GB以上	5年保管	個別相談		
		10年保管	同上			
	オプション	ヘルプデスク、個別説明会	規模等による個別相談			

※1 重要構造物等について、10年を超えて保管したい場合は、発注者による追加料金の負担により、保存期間の延長は可能。



③大容量データの納品に関する解説

概要

- 大容量データを納品する場合の納品方法や料金について解説

My City Construction ログイン 組織ユーザー作成申請

工事データ一覧 地図検索 納品料金New! マニュアル 官民の取組状況 お問い合わせ 統計 施設検索

納品料金

100GBまでの納品に関する料金であることを明記

以下の発注機関が2021年度以降に発注する案件においてMCCで電子納品された場合、電子納品した受注者に対して11000円（税込）/1件（100GBまで）の料金を徴収します。

【料金が発生する発注機関】

- 静岡県（2021年度案件から）

※上記以外の発注機関の案件でMCCを利用された場合は無償です。

※導入自治体単位で、試行期間（無償）や無償利用期間を設定しているため、自治体毎に料金が費用が発生する時期が異なります。次年度以降、料金が発生する発注機関が順次増える予定です。

※料金請求は、2021年度は4月から10月までの利用分を11月に請求し、11月から4月まで利用分を5月に請求します。2022年度以降は、5月から10月までの利用分を11月に請求し、11月から4月まで利用分を5月に請求します。

なお、発注者が承認した段階で請求対象となります。また、工期が無償期間の案件は請求対象外です。

（例：静岡県の場合、工期開始が2021年度以降の案件が有償のため、工期開始が2020年度以前で発注者承認が2021年度以降になったものは無償となります）

[発注者向け納品料金詳細](#) [受注者向け納品料金詳細](#)

大容量データを納品する場合の料金 ※ファイル容量が100GB以上、または1ファイルが64GB以上のデータがある場合



③大容量データの納品に関する解説

大容量データの登録に関するお知らせ



<追加費用が発生するケースと料金体系>

- 大容量データの登録に関して、下記のケース①、②のいずれかまたは両方に該当する場合は、追加料金が必要になるケースがございますので、事務局の問合せ窓口までご連絡ください。

ケース①登録データ量が100GBを超える場合

【料金】超過データ量に応じて追加料金：**超過データ100GB毎に4万円（税抜）追加**

例：～100GB未満	：1万円（現行通り）
100GB以上200GB未満	：1万円+4万円（税抜）
200GB以上300GB未満	：1万円+8万円（税抜）
....	
1TB以上1.1TB未満	：1万円+40万円（税抜）

ケース②登録データ量が多い等の理由で事務局側に代理登録を依頼する場合

【料金】事務局代行登録手数料金：**100GB毎に3000円（税抜）** ※100GB以上で受付

例：156GBの成果品の代行登録費用	：3千円（税抜）	（100GB以上200GB未満までは同一料金）
326GBの成果品の代行登録費用	：9千円（税抜）	（300GB以上400GB未満までは同一料金）

注：事務局宛でのデータ郵送等の費用は依頼者負担

注：複数のケースに該当する場合は、それぞれの費用を積み上げて請求します。
上記の追加費用は、通常の請求時とあわせて請求します。

<1ファイル64GB以上のデータがある場合>

- 1つのファイルで64GBのデータをMCCに登録する場合、システムの制約上、個別にウィルスチェックを実施する必要があるため、事務局の問合せ窓口までご連絡ください

（従来はアップロードと同時にMCC側で自動的にウィルスチェックを行っているが、64GB以上の場合は、個別にウィルスチェックを実施する必要があるため）

【問合せ窓口】 平日9時～17時

一般社団法人 社会基盤情報流通推進協議会（オンライン型電子納品システム運営主体）

・メール：mcc-contact@aigid.jp ・TEL：[080-9086-0303](tel:080-9086-0303)



③大容量データの納品に関する解説

概要

- （本運用時）別途有額となる、100GB以上の大容量データを納品する場合の対応について解説するアラートを表示

業務・工事データの承認申請

発注者に成果物の承認申請を送ります。

2021年度以降、**料金が発生する発注機関**の発注案件に対してMCCで電子納品された場合、電子納品した受注者に対して、登録料金を徴収します。成果物の合計ファイルサイズが100 GB以下の場合は11,000円(税込)/1件ですが、100 GBを超える場合は追加料金が発生します。

現在の登録成果品の合計ファイルサイズは110 GBのため、このまま登録された場合は納品した受注者に対して550,000円(税込)/1件の料金を徴収することになります。

追加料金については**大容量データを納品する場合の料金**をご覧ください。

なお、料金が発生する発注機関以外は、ファイルサイズに関わらず無償です。

上記について承諾の上、申請して下さい。

申請

電子成果品登録証明書の発行

電子成果品登録証明書を発行します。

受注者が成果品をアップロードし、発注者への承認申請を送る際に、100GB以上の納品に該当する場合は、追加料金が発生する旨と、料金例を表示

発行

業務・工事データの削除



④公開設定された成果品の日本語検索機能

概要

- 公開された成果品について、ファイル名による検索機能を実装
- ※ 国の電子納品要領に準じている場合は、管理ファイル (Index_●.XML) に記載された日本語ファイル名による検索も可

成果品一覧の画面

My City Construction ログイン 組織ユーザー作成申請

業務・工事データ一覧 地図検索 納品料金^{New!} マニュアル 官民の取組状況 お問い合わせ 統計 施設検索

令和元年度 [第30-B0075-01号] 一級河川葦科川水害避難支援対策事業に伴う浸水危険度評価検討業務委託

一級河川葦科川の浸水解析の結果を活用して、浸水危険度の評価を行い、今後の施設整備や堤防点検に反映できる基礎資料を作成した。具体的には、葦科川における浸水実績や、落下能力、既往の浸水解析や危険水位検討結果等を参考に氾濫形態が類似する一連区間を設定した。一連区間毎に、想定最大規模や計画規模の外力を対象として、越水時及び破壊箇所毎の破壊時の被害額・被災人口等の資料を作成した。また、現況河川の堤防高、堤内地盤高、落下能力、流量配分を記載した縦断面を作成するとともに、浸水解析で利用した基礎図データを平面図として添付し、重要水防箇所、一連区間、浸水危険度の評価等の情報を追加し、治水安全度マップを作成した。

この業務・工事の関係者はログインすることで、成果品を閲覧することができます。

基本情報 施設情報 成果品一覧

/ TOP / REPORT / 検索したいファイル名のキーワードを入力

業務概要

XMLファイルで受注者が命名したファイル名を表示

名前	作成日時	更新日時	サイズ	
ORG 報告書オリジナルファイルフォルダ	2020/03/04 09:39:54	2020/03/04 09:41:58	442.12 MB	ダウンロード
REP04.DTD	2020/03/04 09:39:45	2020/03/04 09:39:45	1.67 KB	ダウンロード
REPORT.XML	2020/03/04 09:39:45	2020/03/04 09:39:45	5.49 KB	ダウンロード
REPORT01.PDF_00_表紙目次.PDF	2020/03/04 09:39:46	2020/03/04 09:39:46	63.02 KB	ダウンロード
REPORT02.PDF_01_業務概要.PDF	2020/03/04 09:39:46	2020/03/04 09:39:46	1.15 MB	ダウンロード
REPORT03.PDF_02_一連区間 (氾濫ブロック) の設				
REPORT04.PDF_03_浸水危険度の評価.PDF				
REPORT05.PDF_04_治水安全度マップの作成.PDF				

更新画面の例

My City Construction ログイン 組織ユーザー作成申請

業務・工事データ一覧 地図検索 納品料金^{New!} マニュアル 官民の取組状況 お問い合わせ 統計 施設検索

令和元年度 [第30-B0075-01号] 一級河川葦科川水害避難支援対策事業に伴う浸水危険度評価検討業務委託

一級河川葦科川の浸水解析の結果を活用して、浸水危険度の評価を行い、今後の施設整備や堤防点検に反映できる基礎資料を作成した。具体的には、葦科川における浸水実績や、落下能力、既往の浸水解析や危険水位検討結果等を参考に氾濫形態が類似する一連区間を設定した。一連区間毎に、想定最大規模や計画規模の外力を対象として、越水時及び破壊箇所毎の破壊時の被害額・被災人口等の資料を作成した。また、現況河川の堤防高、堤内地盤高、落下能力、流量配分を記載した縦断面を作成するとともに、浸水解析で利用した基礎図データを平面図として添付し、重要水防箇所、一連区間、浸水危険度の評価等の情報を追加し、治水安全度マップを作成した。

この業務・工事の関係者はログインすることで、成果品を閲覧することができます。

基本情報 施設情報 成果品一覧

/ TOP / REPORT /

業務概要

検索したキーワードに関連するファイルが表示される

名前	作成日時	更新日時	サイズ	
REPORT02.PDF_01_業務概要.PDF	2020/03/04 09:39:46	2020/03/04 09:39:46	1.15 MB	ダウンロード
REPORT03.PDF_02_一連区間 (氾濫ブロック) の設				ダウンロード

1件中 1-1件表示

このフォルダー全体をダウンロード

国の電子納品要領に準じている成果品がMCCに登録された場合、管理ファイル (Index_●.XML) に記載された「日本語などのファイル名が表示」されるとともに、「これらのキーワードによる検索が可能」となった。



⑦動画の作成・公開

概要

- オンライン電子納品の作業手順（MCCの操作説明）やMCCの広報に関する動画を作成し、**Youtubeにて公開！**

オンライン電子納品の作業手順の動画 (MCCのデモ操作)

受注者による基本情報の入力、成果品のアップロードから発注者による承認までの一連の流れを発注者編、受注者編でそれぞれ解説

- ・MCC操作説明【発注者編】：3分程度
- ・MCC操作説明【受注者編】：8分程度

MCCの広報に関する動画

MCCの概要や特徴、利用効果等について解説

- ・MCCの初回：4分程度



⑧重複登録の防止機能

概要

- 同一案件の重複登録を防止するため機能として、「受注者の法人番号」、「発注者の法人番号」、「案件名」が同じ基本情報が登録されている場合にアラート表示

機能改良のねらい

- 修正や差し戻しがあった場合に、新たに案件を登録するのではなく、既に登録した案件を修正・更新することを促すことで、不要な案件の登録を防止
- 本運用となり、有額請求となった場合に、重複登録による2重請求を防止

重複登録の防止に関するアラートの表示画面

業務・工事件名等

種別 *

工事

コリンズ・テクリス番号(ない場合は0を入力してください) *

0

設計書コード(ない場合は0を入力してください) *

0

業務・工事名称 *

国道〇号〇〇舗装修繕工事

工期開始日 *

工期終了日 *

発注者情報

発注者大分類 *

--なし--

発注者分類から発注

発注機関名法人番号 *

7000020220001

法人番号を検索するにはこちら

発注担当者【非公開】

所属部署名 *

氏名 *

管理部

管理者

admin@example.com

受注担当者を追加

金額情報

金額(円)【税込】

0

業務・工事データの重複

入力した業務・工事データはすでに登録されている可能性があります。
リンクをクリックすることで、すでに登録されている業務・工事データを確認することができます。

国道〇号〇〇舗装修繕工事
他3件

登録

・ 受注者の法人番号
・ 発注者の法人番号
・ 案件名
が同一案件が登録されていると...

アラート表示するとともに、重複の可能性
がある案件を確認できるようにするため、
該当案件にリンクできるようにした。

⑨点群データのMCC上での可視化

概要

- 公開設定された点群データをMCC上で可視化する機能を実証実験中。
⇒**点群表示の実証実験が完了**（※2023年4月、リリース予定）

従来画面



- 地図表示で表示される内容は、代表写真と案件名
- 点群データは非表示

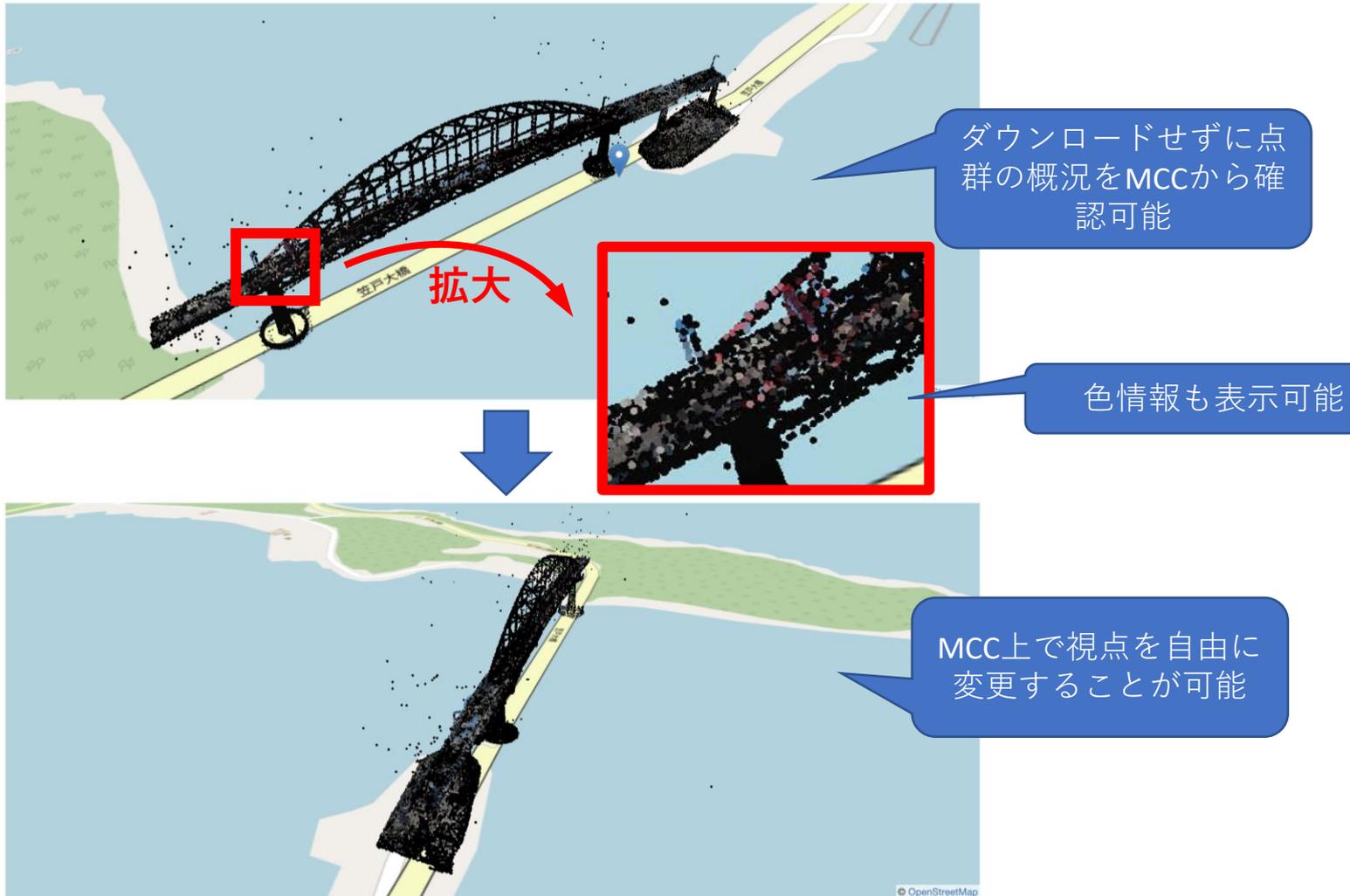
更新のイメージ



ダウンロードしなくても点群データの概況を確認できるようにすることで、利便性の向上を図る

⑨点群データのMCC上での可視化

点群表示実証実験結果



⑩請求機能の改良

概要

- 請求書の確認や発行等のプロセスをMCC上で確認・実施できるようにすることで、請求書対応の作業を効率化（従来、年に2回実施していたものを4半期に1回や都度、請求等に改善）

< 請求機能の改良の背景 >

- 現状では、年度内に2回（11月と5月）まとめて請求

業務・工事データ一覧 地図検索 納品料金^{New!} マニュアル 官民の取組状況 お問い合わせ 統計 施設検索

納品料金

以下の発注機関が2021年度以降に発注する案件においてMCCで電子納品された場合、電子納品した受注者に対して11000円（税込）/1件（100GBまで）の料金を徴収します。

【料金が発生する発注機関】

- 静岡県（2021年度案件から）

※上記以外の発注機関の案件でMCCを利用された場合は無償です。

※導入自治体単位で、試行期間（無償）や無償利用期間を設定しているため、自治体毎に料金が費用が発生する時期が異なります。次年度以降、料金が発生する発注機関が順次増える予定です。

※料金請求は、2021年度は4月から10月までの利用分を11月に請求し、11月から4月まで利用分を5月に請求します。
2022年度以降は、5月から10月までの利用分を11月に請求し、11月から4月まで利用分を5月に請求します。

なお、発注者が承認した段階で請求対象となります。また、工期が無償期間の案件は請求対象外です。

- 半年にまとめての請求となった場合、受注者による案件確認や支払い対応の遅延、未払いとなった場合の発注者側での対応の負荷が増加する可能性。



< 請求機能の改良方針 >

- 現状、MCC上では請求書や支払い状況を確認できない状況であったが、請求書の出力や表示等の機能を実装することで、請求プロセスを改善。これにより、請求回数の分散等を図り、受注者、MCC事務局、発注者等、全体の請求対応の効率化を目指す。



< 検討項目 >

- ① 本運用により得られた課題に対する機能改良
- ② MCCと国土交通DPFの連携
- ③ 国と地方自治体の円滑な接続のための都道府県・政令市の維持管理DBの調査
- ④ オンライン電子納品の更なる普及拡大に向けた検討



目的

- R3年度にて、国土交通DPF-MCCの自動連携に向けた検討を実施済み。
- 今後、連携対象のデータが拡大していくことから、MCCと連携して国土交通DPFに登録されたデータの閲覧性や利便性向上を図るため、国土交通DPFで改善すべき機能等について具体化する。

検討事項

- 国土交通DPFとの自動連携の実装
 - ・ 国土交通DPF-MCCの自動連携を実装する。
- 国土交通DPFとの調整
 - ・ MCCと連携して登録された案件の表示方法、検索方法、利活用方法等について整理し、国土交通DPFの課題や改善すべき事項について整理する。
 - ・ 整理した課題や改善点を元に、国土交通DPFで改良すべき機能や改良に向けた調整を実施する。

国土交通データプラットフォームver1.4

エリア選択 東京都
データ選択 全項目

検索 一覧表示 詳細検索

▼ 下水道 - 処理場
▼ 令和元年台風第19号
▼ 伊豆大島の火山活動
▼ 国土交通省の防災対策
▼ 国土交通省 (水・大気・水質) - 環境地方整備局
▼ 国土交通省 (建設局) - 東京都
▼ 地質
▼ 河川施設
▼ 工事 (国)

▼ 工事 (都府県)

- 新中川根本国庫貯水工 (R3-3)
- 建設改良工事 (R3-1)
- 橋田川しゅんごつ工事 (R3-1)
- 橋田川しゅんごつ工事 (R3-2)

検索

MCCで登録された基本情報

ID	5422
工事名称	橋田川しゅんごつ工事 (R3-1)
発注機関名	地方公共団体 (都道府県) 東京都建設局第一建設事務所
受注機関名	高林建設株式会社
工事写真	
工事開始日	null
工事終了日	null
工事延長	L=100m 以上
工事内容	しゅんごつ工事 V=27,999m3 L=しゅんごつ最大深度 A.R=4.0m
発注機関コード	31309101
都道府県名	東京都
市区町村名	足立区
住所	小島一丁目から荒川区東尾久八丁目

MCCで登録された点群データの表示

国土交通データプラットフォーム：

<https://www.mlit-data.jp/platform/view/#>



国土交通データプラットフォーム、MCCのトップページにて自動連携開始をPR！

国土交通データプラットフォーム

2022/11/08 国と地方公共団体の業務・工事の基本情報との連携拡充

～電子納品データの件数拡充とMy City Constructionとの本格連携開始～

国土交通データプラットフォームについて、電子納品・保管管理システムとのAPI連携により工事管理ファイルと連携を行い、過年度の直轄工事情報の連携データを約2.8万件から約4万件に拡充しました。

また、これまで地方公共団体が利用するオンライン型電子納品システムMy City Constructionとの一部連携を行っていたところですが、自動連携を開始し、地方公共団体の業務・工事の基本情報の連携データを約1,900件に拡充しました。

【今回のデータ拡充 (ver2.2)】

直轄工事のデータ

- 電子納品・保管管理システムに保管されている工事基本情報【約1.1万件追加】

※2015～2021年度完了工事のうち、前回更新時（2022年1月中旬）～2022年7月までに電子納品・保管管理システムに登録済みの工事を対象

地方公共団体の業務・工事のデータ

- オンライン電子納品My City Constructionとの自動連携を開始
- My City Constructionに登録されている業務・工事の基本情報【約1,700件追加】

※My City Constructionに登録済みかつ発注者の承認があった業務・工事を対象

My City Construction

業務・工事データ一覧 地図検索 納品料金 マニュアル 官民の取組状況 お問い合わせ 統計 施設検索

My City Construction

オンライン電子納品とは？ 2020年度の活動内容はこちら、2019年度以前の活動内容はこちら。

MCCの概要 MCCの運営主体 MCCの利用効果【発注者・受注者】

近年、国土交通省における「i-Construction」などの施策が本格的に始まったことを背景に、地方自治体などの公共工事の現場に関わり、点群データやUAVなどによる撮影データ等からなる三次元データがますます取得されていくと考えられています。一方、こうしたデータの活用は始まったばかりであるとともに、これまで行われてきた電子納品成果についても、例えば新規建設工事と維持修繕工事といった異なる工事種でのデータ利用についてもまだ進んでいない現状にあります。その理由として、今までの電子納品成果が発注者側の電子納品保管管理システムにきちんと登録されなかったり、DVDやブルーレイといった電子媒体単位で管理され、これらの蓄積されたデータを円滑に活用することが困難な状況にあると考えられます。

そこで本システムは、受注者が検査前に電子納品成果をアップロードすることで、点群データやUAV撮影データ等の重いデータを円滑にプレビュー表示・検索することや、オープンデータについてはG空間情報センターからも検索可能な、自治体単位でも採用しやすい低コストかつ包括的なオンライン型の電子納品システム (My City Construction) を設計・構築することを目指しています。

本システムの開発ならびに実証実験にあたっては、国土交通省建設技術研究開発助成制度（平成29-30年度）の支援を受け、東京大学生産技術研究所（研究代表：関本義秀研究室）、株式会社建設技術研究所、(一社)社会基盤情報流通推進協議会の3者が主体となり行われ、その後、令和2年度より本格運用に入っています。

オンライン電子納品実施数 *1	実施受注法人数 *2	実施自治体数 *2
1774件	286法人	14自治体

*1 試行で事務局が代行登録したものは含めていません。
*2 試行を含め、実際に1件以上登録があった団体をカウントしています(予定は含んでいません)。

◆ 新着業務・工事データ

令和3年度【第33-K1522-01号】 栃山川水系ほか河川調査に伴う設計業務委託 (津波シミュレーション)

発注者 静岡県 島田土木事務所
受注者 応用地質株式会社
期間 2021/11/16～2022/11/30

本業務は、栃山川水系黒石川、木屋川及び小石川水系小石川の津波対策を検討する目的で、最新の魚港津波対策を反映した上で各河川の津波遡上シミュレーションを実施し...

令和4年度【第34-D9180-01号】 (一) 袋井小笠線道路改築工事 (歩道工)【11-01】

発注者 静岡県 袋井土木事務所
受注者 株式会社 内田建設
期間 2022/08/02～2022/12/05

施工延長L=191m
L型側溝 147m
街路樹 8箇所

登録件数ランキング

- 第1位 静岡コンサルタン株式会社 (113件)
- 第2位 服部エンジニア株式会社 (106件)
- 第3位 株式会社建設コンサルタンセンター (99件)
- 第4位 不二総合コンサルタン株式会社 (97件)
- 第5位 株式会社フジヤマ (95件)
- 第6位 株式会社東日 (82件)
- 第7位 株式会社ワインディーネットワーク (79件)
- 第8位 昭和設計株式会社 (63件)
- 第9位 大塚測量設計株式会社 (56件)
- 第10位 鈴木設計株式会社 (53件)

お知らせ

国土交通データプラットフォームとのデータの自動連携を開始しました。
詳細はこちら



< 検討項目 >

- ① 本運用により得られた課題に対する機能改良
- ② MCCと国土交通DPFの連携
- ③ 国と地方自治体の円滑な接続のための都道府県・政令市の維持管理DBの調査
- ④ オンライン電子納品の更なる普及拡大に向けた検討



目的

- 国土交通データプラットフォームやMCCの更なる利用活用に向け、データ連携対象の拡大のための検討を行う。
- 自治体が保有する維持管理に係るシステムが保有しているデータについて、種類や管理方法（更新タイミングや管理体系等）調査する。その結果を踏まえ、国土交通データプラットフォームやMCCとの連携の可能性を整理する。
- 維持管理DBの実態を基に、各施設と電子納品成果を関連づける仕組み、検索するための機能について検討する。

検討事項

① アンケート調査の実施

- 都道府県・政令市を対象に、自治体が保有している維持管理システムやこれと連携しているシステム、管理している情報を把握するためのアンケート調査を実施する。

② 自治体が保有している維持管理システムや保有している情報の整理

- アンケート調査結果を元に、自治体が保有している維持管理システムや保有している情報について、対象となる分野や用途等の観点で分類・整理する。

③ 維持管理システムが保有している情報と国土交通データプラットフォームやMCCとの連携方法の検討

- 自治体保有の維持管理に係るデータと国土交通データプラットフォームやMCCが連携する際の課題を整理するとともに、これらの連携方法について検討する。
- また、電子成果品と施設DBの関連付けによる電子成果品利活用のユースケースを整理し、電子成果品の更なる利活用に資する基礎資料としてとりまとめる。

2-3. 国と地方自治体の円滑な接続のための都道府県・政令市の維持管理DBの調査



アンケート調査項目

下記項目について調査を実施。（配布日：2022/11/16）

	項目	回答方法
1	回答者の所属等	自由記述
2	保有している維持管理システムについて	
2-1	維持管理システムの保有状況	選択式
2-2	維持管理システムの概要	自由記述
2-3	維持管理システムで管理している施設を一意に特定するIDについて	選択式
2-4	維持管理システムで管理している施設の位置情報について	選択式
2-5	電子納品成果との連携・活用の有無	自由記述
2-6	登録件数（年間登録件数、累積件数）	自由記述
2-7	登録されているデータの概要	自由記述
2-8	維持管理システムの利用者	選択式
2-9	API機能の有無	選択
3	維持管理システムと国土交通データプラットフォームやMCCとの連携について	
3-1	連携を想定した場合に生じうる課題	自由記述
3-2	連携を想定した場合の要望や制約事項等	自由記述
4	その他	
4-1	今後の改良予定など	自由記述
4-2	その他の自由意見	自由記述



概要

< 回答状況 >

● 27自治体のうち、24自治体より回答いただいた（回答率88.9%）。

< 維持管理システムの保有状況 >

● 約半数の自治体が維持管理システムを保有している（保有率は、約67%）。

< 利用範囲 >

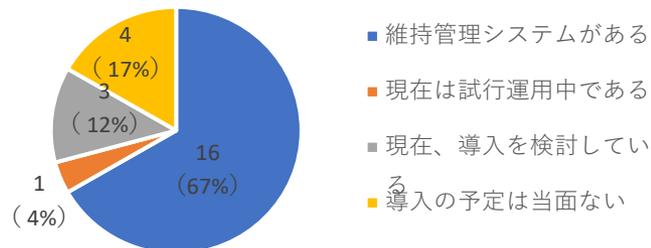
- 維持管理システムの利用範囲は、自治体内部が大多数を占める（多くが関係部署のみ、自治体全体で利用しているケースも一部）。
- 一部、関係する行政機関や関係者も含めて利用している。
- 一般公開しているケースは少ない（本調査では1件のみ）。

保有している維持管理システムについて

維持管理システムの保有状況

N = 24

維持管理システムの保有状況



維持管理システムの利用者

N = 26 (1自治体から複数システムの回答あり)

選択項目	回答数
貴自治体の関係部署のみ	16
貴自治体全体	5
関係する行政機関も含む	1
関係者のみ（関連する業務・工事受注者など）	1
一般市民含めてすべて	1
その他	2

< その他の詳細 > 関係部署および点検業者



概要

< 施設ID >

- 施設IDを持っているシステムは約77%。
⇒システム連携の際は、有効活用すべきとともに、施設IDを有していない場合でもIDを付与できるような配慮が必要（IDの出典についても管理する必要）。

< 位置情報 >

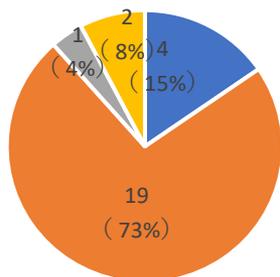
- 緯度経度情報や住所情報を持っているシステムがほとんど（約96%）。
⇒位置情報は、維持管理システムが保有している情報を活用可能（ただし、正確性は一部未確認、住所情報のみなど、様々であるため、分類・整理が必要）。

保有している維持管理システムについて

システムで管理している施設を一意に特定するID

N = 26

施設を一意に特定するID



- 一意のIDはない
- 一意のIDがある (IDは不変)
- 一意のIDがある (定期的に振直し)
- その他

< その他の詳細 >

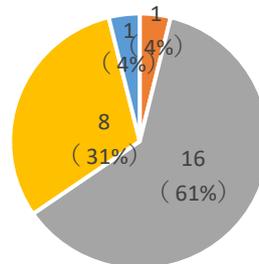
- ・管理している施設による
- ・現在、構築中につき不明

システムで管理している施設の位置情報の有無

N = 26

(1自治体から複数システムの回答あり)

施設の位置情報



- 位置情報はない (緯度経度、住所情報なし)
- 緯度経度はないが、住所情報はある
- 緯度経度はある (正確性は一部未確認)
- 緯度経度はある (正確性を全て確認済)
- その他

< その他の詳細 >

- ・現在、構築中につき不明

2-3. 国と地方自治体の円滑な接続のための都道府県・政令市の維持管理DBの調査

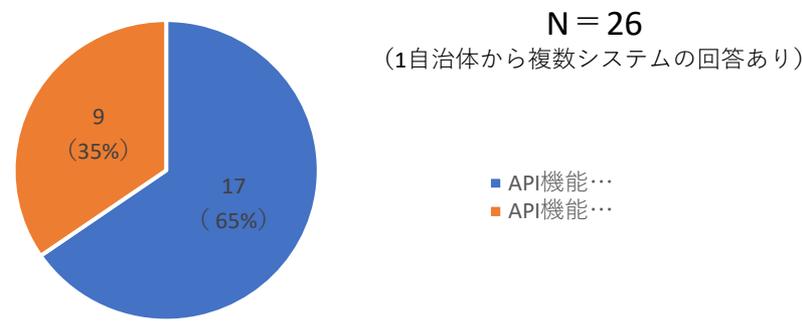


概要

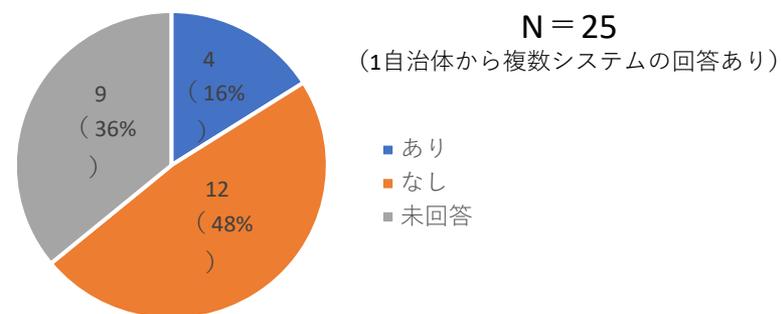
- API機能は持っていない割合が多い（約65%）。
- 電子成果品と連携している割合は少ない。また。活用のニーズは一定程度あり（約24%）。

保有している維持管理システムについて

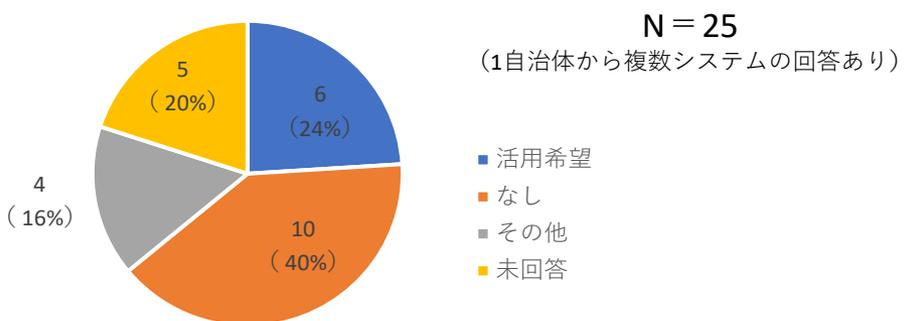
API機能の有無



電子納品成果との連携・活用の有無



電子成果品の活用予定・希望



項目	内容
活用実績	<ul style="list-style-type: none"> 電子納品成果との紐づけを実施 道路改良工事における道路台帳附图の更新 電子納品データを使用

項目	内容
活用予定・希望	<ul style="list-style-type: none"> 構築中の統合情報DBと保管管理システムとを連携 令和5年度に施設台帳から電子納品保管管理システムへの参照機能を実装する予定 既に電子納品されたデータを使用



<アンケート結果の概要>

- 施設IDを保有している維持管理システムの割合：77%
- 位置情報（緯度経度や住所）を保有している維持管理システムの割合：96%
- 維持管理システムの利用範囲：自治体内部が大多数を占める（80.8%）
（関係部署のみ：61.5%、自治体全体：19.2%）
- API機能：持っていない割合が多い（約65%）
- 電子成果品と連携している割合は少ない（約48%）。
- 電子成果品の活用のニーズは一定程度あり（約24%）。



<地方公共団体が保有している維持管理システムと他システムとの連携のあり方>

- 今回のアンケート調査によって、多くの維持管理システムで、施設IDや位置情報を有した状態でデータを管理していることがわかった。
- 一方で、維持管理システムが保有している情報は、地方公共団体内部での利用に限定したものが多く、公開できない情報を管理しているケースも見受けられた。
- 上記を踏まえ、当面は施設IDや位置情報を活用して、これらをキーに国土交通DPFや地方の電子納品システム（MCC）等で保有する関連する情報を閲覧・利用できるようにすることが連携方法として考えられる。
- 但し、現状の施設IDは地方公共団体が独自の定義に基づき設定したもので、これらと対応するには個々の調整が必要であるため、将来的には既に施設IDを保有しているxRoad等の全国を対象とした施設IDのルールの動向を把握し、共通的な施設IDのルールについて検討し、国土交通DPFや地方の電子納品システム（MCC）等の様々なシステム連携の円滑化を目指すことが重要であると考える。



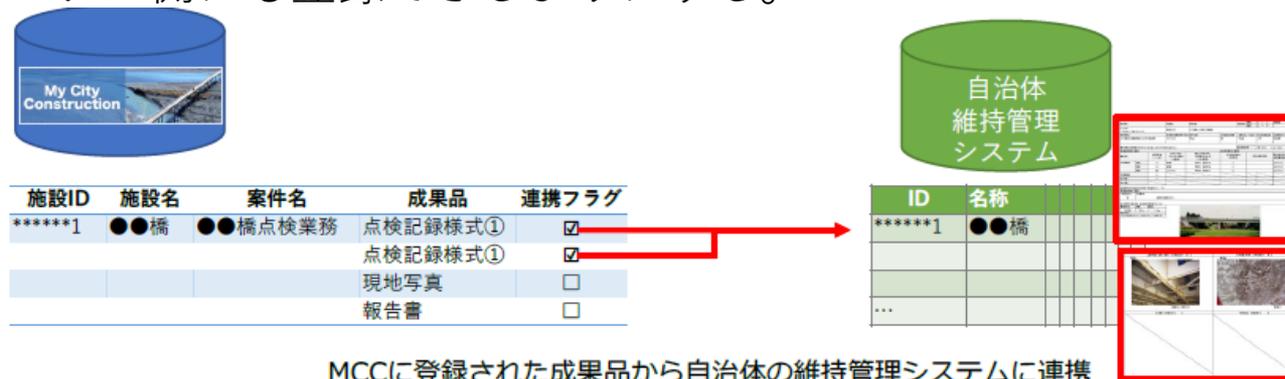
<維持管理システムと他システムの連携の例>

- 施設IDを連携させることで、維持管理システムが保有している施設データに関する成果品を他システム（MCCなど）から閲覧できるようにする。

自治体が管理している施設ID・施設名をMCCの案件に関連付けることで、自治体の施設ID・施設名をキーにMCCから関連情報を検索できるようにする。



- (将来的なイメージ例①：手動連携) 他システム（MCCなど）に登録された電子成果品のデータから、維持管理システムで管理しているデータを選択すれば、維持管理システム側にも登録できるようにする。



MCCに登録された成果品から自治体の維持管理システムに連携するものを選択すると、維持管理システム側に登録される

- (将来的なイメージ例②：共通的な施設IDによる連携) 全国共通的な施設IDのルールのもと、国・地方公共団体が施設IDを付与し、施設を管理することで、国土交通DPFや地方の電子納品システム（MCC）等の様々なシステム連携の円滑化。



< 検討項目 >

- ① 本運用により得られた課題に対する機能改良
- ② MCCと国土交通DPFの連携
- ③ 国と地方自治体の円滑な接続のための都道府県・政令市の維持管理DBの調査
- ④ オンライン電子納品の更なる普及拡大に向けた検討



目的

- オンライン電子納品は本運用に入り、特に静岡県では実施件数が増加傾向にある。また、その他自治体においても試行や導入検討を進めている状況である。
- オンライン電子納品の更なる普及拡大に向け、試行や導入検討を進めている自治体のフォローアップや、受注者側からの普及促進方法について検討する。

検討事項

- 自治体のフォローアップの実施
 - オンライン電子納品の更なる普及拡大に向け、試行や導入検討を進めている自治体の動向を把握し、年度当初より自治体のフォローアップを実施。試行の進め方からオンライン電子納品の実施までの支援を行い、オンライン電子納品の実施件数の拡大を図る。
- 受注者希望型によるオンライン電子納品の進め方の検討
 - 受注者希望型によるオンライン電子納品の進め方について具体化（受注者希望型を実施できるようにするための特記仕様書への記載の検討、等）。
 - 建コン協や土木学会等を通じて、受注者を対象としたオンライン電子納品の説明を開催する等によって、オンライン電子納品の周知・普及拡大を図る。
 - これまでオンライン電子納品を実施したことのある受注者にアンケートを実施し、受注者側からのオンライン電子納品に対する意見を元に普及啓発を図る。



目的

- オンライン電子納品は本運用に入り、特に静岡県では実施件数が増加傾向にある。また、その他自治体においても試行や導入検討を進めている状況である。

自治体へのフォローアップの実施

- 試行中の自治体への試行拡大・本格運用開始へのフォローアップ
 - 山口県：1事務所をモデルとした試行を実施。来年度からの本格運用開始が決定（1800件程度）。
 - 茨城県：オンライン電子納品試行実施要領を作成。来年度からの試行拡大予定。
- 新規自治体との意見交換
 - 福井県・三重県・兵庫県：今年度より研究会メンバーに新規参加。オンライン化に向けた意向等を把握するためのフォローアップを実施。
 - 長崎県・宮崎県・東京都水道局：現研究会メンバーより紹介いただき、研究会に参加。オンライン化に向けた意向等を把握するためのフォローアップを実施。

⇒更なる拡大のため、未参加の府県・政令市等へ、アプローチ予定



以下、卷末資料

概要

- 連携可能なデータと不可能なデータ、データ項目が混在しているため、連携の際には、これらの分類ができるようにする必要がある。
- 連携する場合は、連携方法（API連携方法など、システム保有者側で実施すべき内容）についてわかりやすく示す必要あり。

維持管理システムと国土交通データプラットフォームやMCCとの連携について

連携を想定した場合に生じうる課題

分類	連携を想定した場合に生じうる課題
データ整理・分類	<ul style="list-style-type: none"> ・ 連携可能なデータと不可能なデータが混在 ・ 既存成果品が連携されなかった場合、ダブルスタンダードとなり、検索手間が増える ・ 位置情報、竣工年度および補修履歴等のさまざまなデータのうち、どのデータを連携するか検討が必要。 ・ 個人情報などの情報公開やデータ活用に関するデータの権利関係の整理が必要である。 ・ データの拡張子等を統一する必要がある。 ・ 共同研究契約に基づく運用システムであるため、連携するデータ内容の公表範囲・対象について整理が必要。
データの時点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 維持管理システムのデータ更新が年に1回であるため、更新頻度の違いによっては、国土交通データプラットフォームやMCCとの情報に時間的なズレが生じる
環境構築	<ul style="list-style-type: none"> ・ データ連携用API等の構築 ・ データ定義の見直し ・ 維持管理システム側連携基盤の構築
関係者間連携	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電子納品システムと維持管理システムの管理者が異なるため、MCCに関する情報共有が必要である。
連携方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国土交通データプラットフォームやMCCと連携する場合、その連携方法や、どのようにすれば連携可能となるのか不明な点が多い。外部連携APIをいただいたとして、自治体のシステムがシステム改修によって対応できるのかどうか、またどれぐらいの費用が必要となるのか現段階では不明。
環境上の制約 (LGWANなど)	<ul style="list-style-type: none"> ・ LGWAN環境のため、連携は困難 ・ 現状では利用者として職員のみが対象。
連携目的・効果の明確化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 連携に関する必要性、費用対効果の整理が必要。
コスト面	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既存成果品を連携する場合にかかる費用負担 国土交通省の電子納品基準に準拠していない成果品の登録の可否 ・ MCCの登録データを主としてデータ管理するのであれば、事実上限度年が無い構造物管理において、10年以降のデータ管理をどうするのか、ランニングコストを含め検討が必要。

概要

- 前述と同様に、公開設定や設定作業等が制約となる意見が多いため、連携する場合は、公開設定のルールや連携のための作業の負荷軽減が重要。

維持管理システムと国土交通データプラットフォームやMCCとの連携について
連携を想定した場合の要望や制約事項等

分類		連携を想定した場合の要望や制約事項等
制約事項	公開設定（準備作業）	<ul style="list-style-type: none"> 紙ベースの施設台帳を電子化（エクセル）したものであり、公開を前提として作成していないため、連携・公開にあたり膨大なチェック作業が発生。
	公開設定	<ul style="list-style-type: none"> データ提供者の権限によりダウンロード用ワントタイムパスを発行できる等、柔軟なデータの公開設定がしたい。 データは一般公開していないため、維持管理システム上でのデータ公開範囲が異なると思われる。
	公開設定（データ）	<ul style="list-style-type: none"> 公開範囲の異なるデータがあるため、一部の項目しか連携できないなどの機能が必要。
	公開設定（項目）	<ul style="list-style-type: none"> データが保有する項目のうち、一部の項目しか連携できないなど 一部の項目しか連携できない。 (河川施設点検結果など国が集計して公開しているものがあり、データそのものを連携・オープン化できないものがある)
	ルール	<ul style="list-style-type: none"> 連携可能なデータの範囲を決定する必要がある。無償利用が可能か。 個人情報などの情報公開やデータ活用に関するデータの権利関係の整理が必要。 データ活用による損害発生における責任の所在を明確しておく必要。
	セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> LGWANの壁
	要望	連携の目的
連携方法の明示		<ul style="list-style-type: none"> 国土交通データプラットフォームやMCCと連携するための具体的な方法をご教示いただきたい。 (〇〇のホームページに載っている、外部連携APIをいただくなど)
その他		<ul style="list-style-type: none"> 他システムとの連携については、積極的に検討していきたいと考える。
		<ul style="list-style-type: none"> 連携するにあたり、制約を設けてほしくない（IDやPW等の入力など）。 連携する内容・費用等は調整したい。

その他

維持管理システムの今後の改良予定など

分類	内容
データ連携	<ul style="list-style-type: none"> 橋梁などの点検データとの連携
データ拡充	<ul style="list-style-type: none"> 道路以外の施設についても順次登録を行う予定
機能改良	<ul style="list-style-type: none"> 必要に応じて機能追加をしていくが具体的な内容は未定 台帳自動登録機能の追加 橋梁マネジメントシステム連携機能の追加 港湾管理点検システムの追加 電子納品保管管理システム参照機能の追加
外部連携	<ul style="list-style-type: none"> 外部連携できる環境へ改良予定。 他部署との管理システムとの連携も含めたシステムの構築等の検討を行う予定

その他の自由意見

分類	内容
連携やオープン化の目的	<ul style="list-style-type: none"> 電子納品データをオープン化する目的や目指す姿をご教示いただきたい。 維持管理システムとMCCを連携することによる効果や目的(本アンケート調査の目的を含む)についてご教示いただきたい。 <p>⇒ 成果品を利活用できる環境を構築することで、成果品の有効活用、新たな価値・サービスの創造、災害・異常時の迅速な対応の支援等を目的としています。</p>
費用の考え方 (国交省への要望)	<ul style="list-style-type: none"> MCCと維持管理システムがリンク出来れば素晴らしいと思いますが、コストも検討しなければと考えております。また、MCCを導入するにあたって、国土交通省から平成27年9月に出された「事業完了後に電子成果品を以降の維持管理等に活用するために保管管理システムに登録するための費用は、国庫補助金等の交付対象とならない。」との通達から、自治体単独予算等を活用する必要があると考えており、導入のハードルとなっております。国土交通省には、今後の建設DX政策の普及のためにも、システム登録料を国庫補助対象とすることに対して、前向きにご検討いただければ幸いです。 <p>⇒ 【参考】静岡県では「(積算の取り扱い) オンライン電子納品システムの登録に要する費用は、電子成果品作成費に含まれるものとする。」ことをオンライン電子納品試行要領に記載。</p>
その他	<ul style="list-style-type: none"> 市町村にも同様のシステムが導入可能かどうか今後検討していく。