

DXデータセンターの概要

DXデータセンターの役割

- ✓ インフラ分野のDXに関する実証研究システム
- ✓ BIM/CIMの3次元モデル等の3次元データを保管し、受発注者が測量・調査・設計・施工・維持管理の事業プロセスや災害対応等で3次元データを円滑に利用するための方法や情報基盤を検討
- ✓ 当面の取り組みとして、中小規模の施工業者等の3次元データ活用を支援するシステムを構築

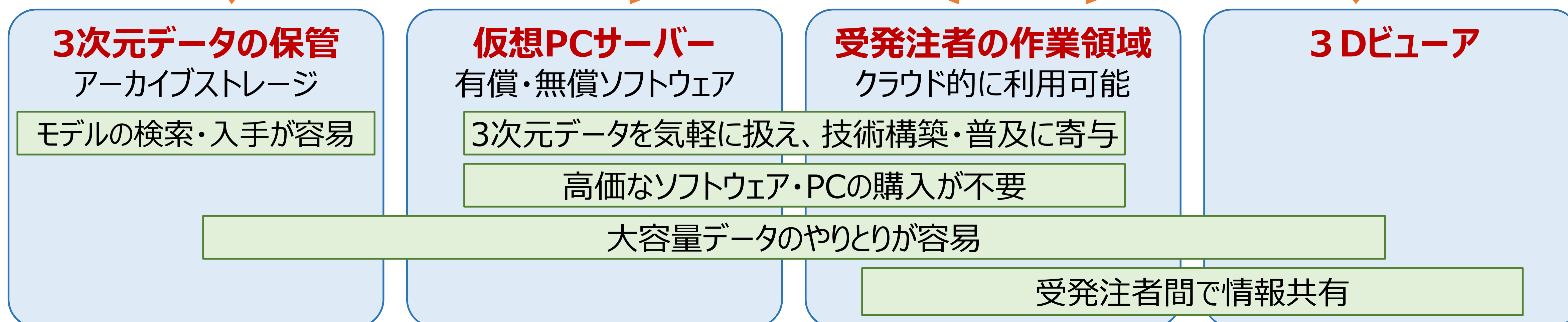
3次元データの活用における課題

データが散逸しており、過去の成果品の入手・参照が困難

3次元データを扱うソフトウェア・PCを調達・使用する負担が大きい（技術・費用）

データのサイズが大きく、3次元データの共有が困難

DXデータセンターの特徴



利用者

ソフトウェア

- ・3次元データの閲覧（無償ソフトウェア利用）
- ・3次元データの閲覧・作成・編集・受け渡し等（有償ソフトウェア利用）

民間事業者等
（民間事業者等保有ソフトウェア利用）

民間事業者等
（DXデータセンター内ソフトウェア利用）

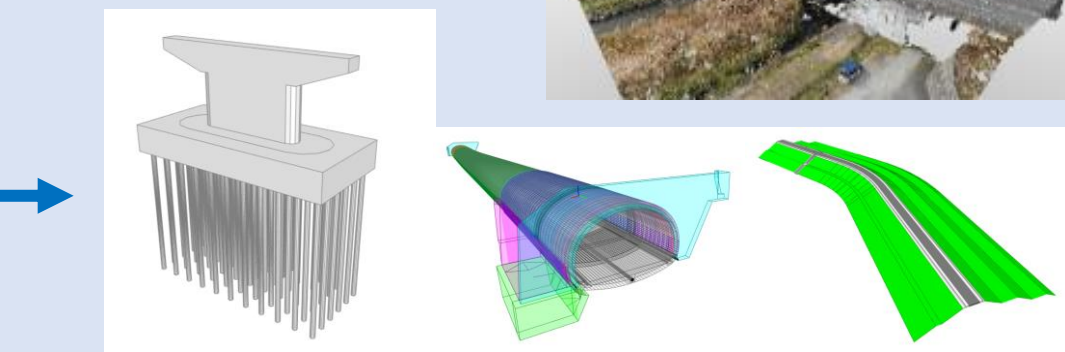
国土交通省職員
（DXデータセンター内ソフトウェア利用）

DXデータセンター

作業領域

（国土交通省職員・民間事業者等がクラウド的に利用）

3次元データ



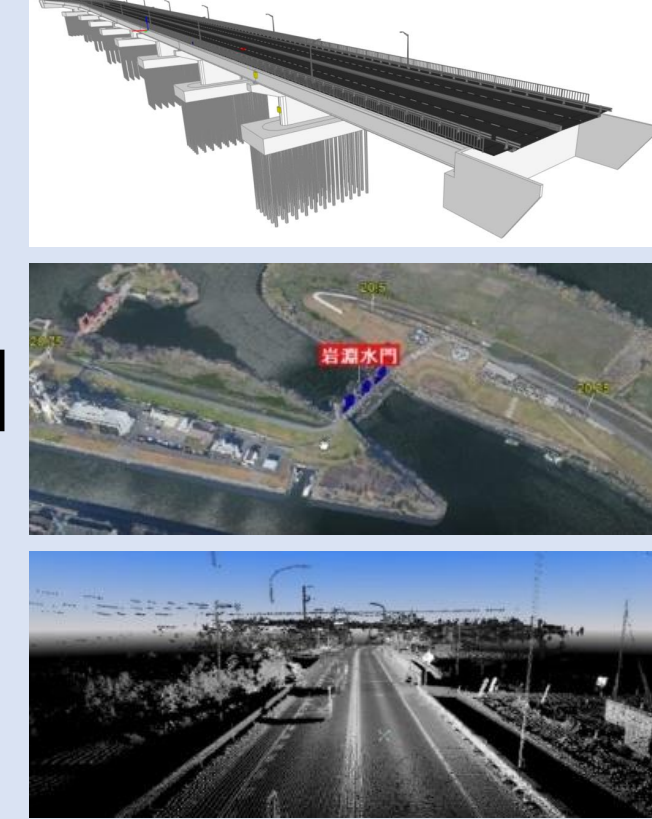
アーカイブストレージ （3次元データの保管）

3次元データ

3次元モデル

河川3D管内図

点群データ



仮想PC+ソフトウェア（官民共同研究）

- ・3次元データの閲覧（無償ソフトウェア利用）
- ・3次元データの閲覧・作成・編集・受け渡し等（有償ソフトウェア利用）

注）仮想PCサーバー：
仮想デスクトップ(VDI: Virtual Desktop Infrastructure) の技術により、手元のPCからサーバー上の仮想PCを遠隔で操作し、仮想PCにインストールされている有償・無償ソフトウェアを利用することが可能

注）官民共同研究：
DXデータセンターにおける3次元データ利用環境の官民連携整備に関する共同研究

DXデータセンターポータルサイト

- ✓ DXデータセンターのマニュアルや新着情報等を公開しています。
- ✓ DXデータセンターポータルサイトへはインターネットからアクセスできます。

DXデータセンターポータルサイトURL：

<https://dxportal.nilim.go.jp/exonym>



DXデータセンターポータルサイト



【問い合わせ先】

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

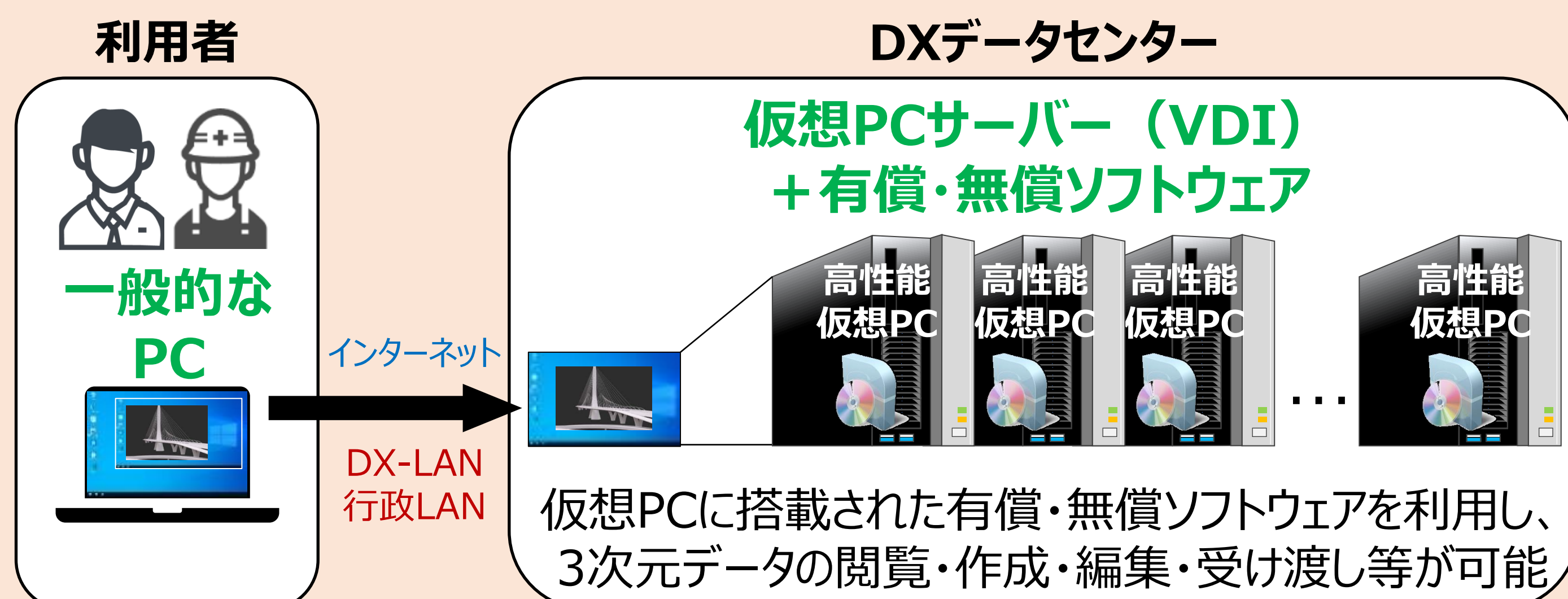
電話：029-864-4916 メール：nil-jyouhou@ki.mlit.go.jp

DXデータセンターの代表的な機能

仮想PCサーバー（3次元データの閲覧・作成・編集・受け渡し等）

- ✓ 仮想PCサーバー（VDI）を利用し、ソフトウェアをインストールしていない一般的なPCから3次元データを閲覧できます。
- ✓ 有償ソフトウェアの利用契約を結ぶと、3次元データの作成・編集・受け渡し等を行うことができます。

3次元データの閲覧・作成・編集・受け渡し等



官民共同研究により搭載する有償ソフトウェア

Autodesk AEC Collection（オートデスク）	STRAXcube（三英技研）
V-nasClair（川田テクノシステム）	INNOSITEシリーズ（建設システム）
UC-1 BIM/CIMツール（フォーラムエイト）	JACICルーム（日本建設情報総合センター）
TREND-CORE、TREND-POINT（福井コンピュータ）	TerraExplorer Plus、Pro（パスコ）
ArcGIS Pro（ESRIジャパン）	ScanSurveyZ（ビーシステム）
WingEarth（アイサンテクノロジー）	Box（Box Japan）

注）仮想PCサーバー：仮想デスクトップ(VDI: Virtual Desktop Infrastructure)の技術により、手元のPCからサーバー上の仮想PCを遠隔で操作し、仮想PCにインストールされている有償・無償ソフトウェアを利用することが可能
官民共同研究：DXデータセンターにおける3次元データ利用環境の官民連携整備に関する共同研究

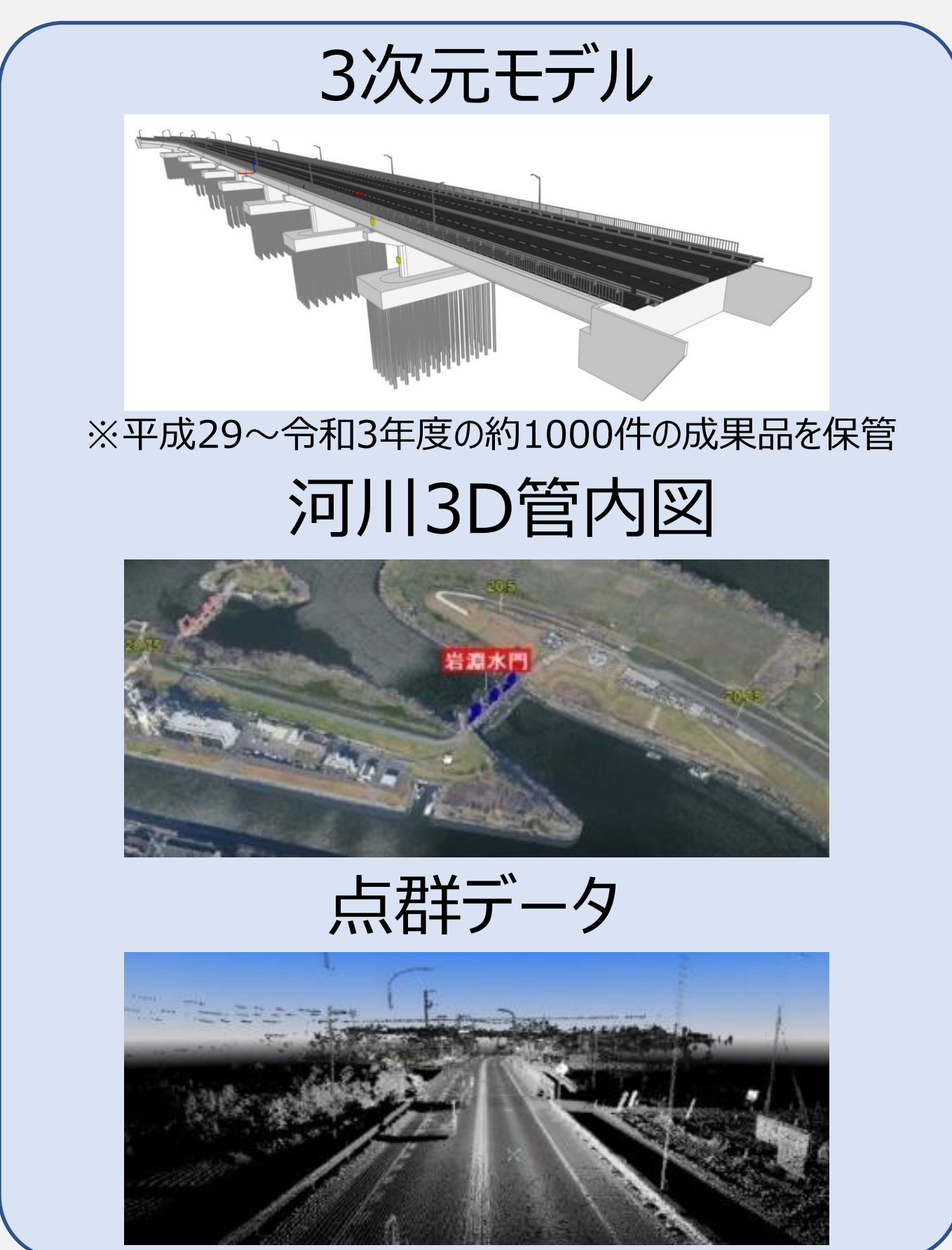
3次元データの保管

- ✓ BIM/CIM活用工事・業務の成果品の3次元モデル、河川3D管内図、点群データ等を保管しています。

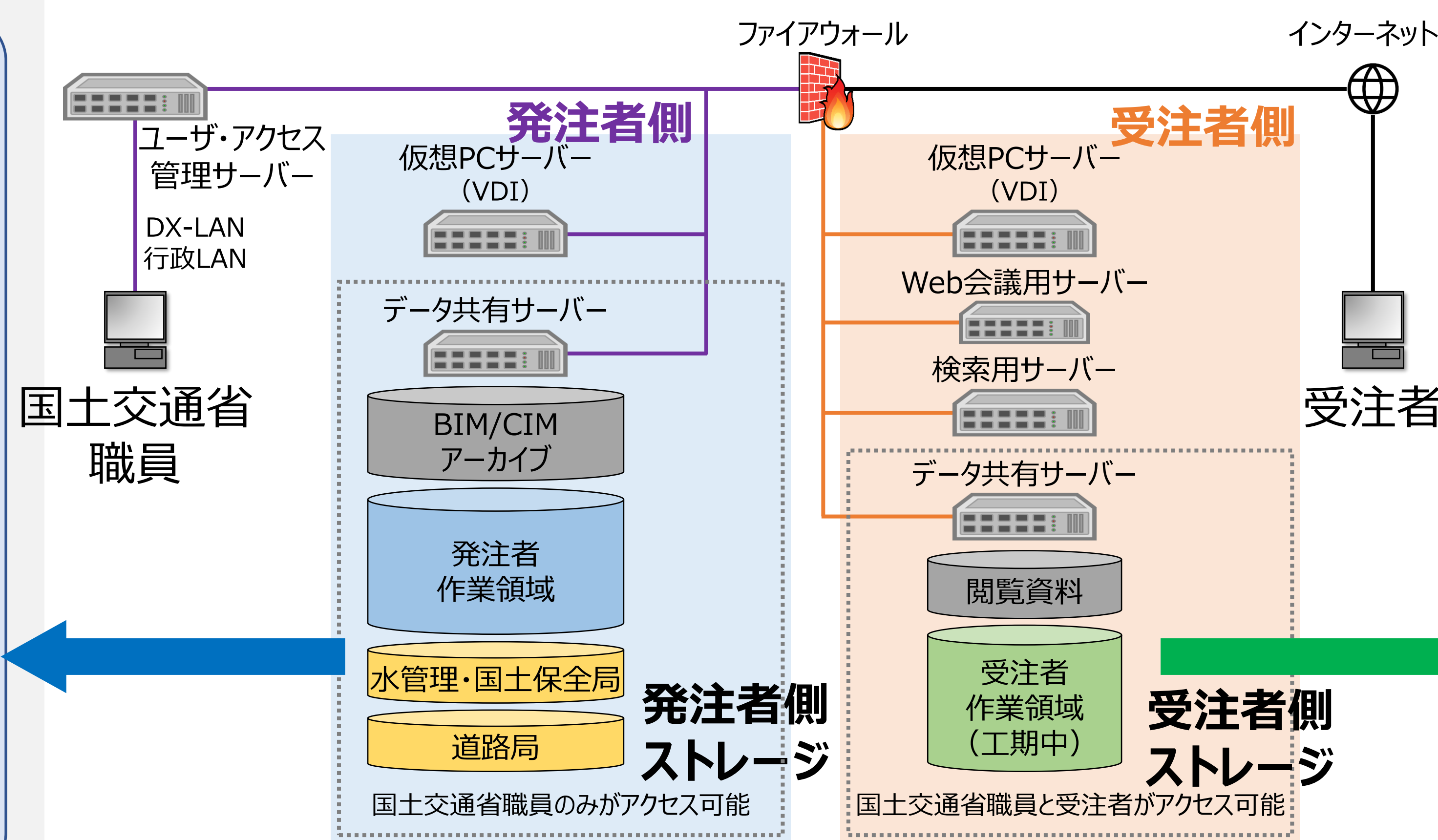
受発注者の作業領域

- ✓ クラウド的に利用し、発注者間、受発注者間、受注者間で3次元データ等を共有できます。

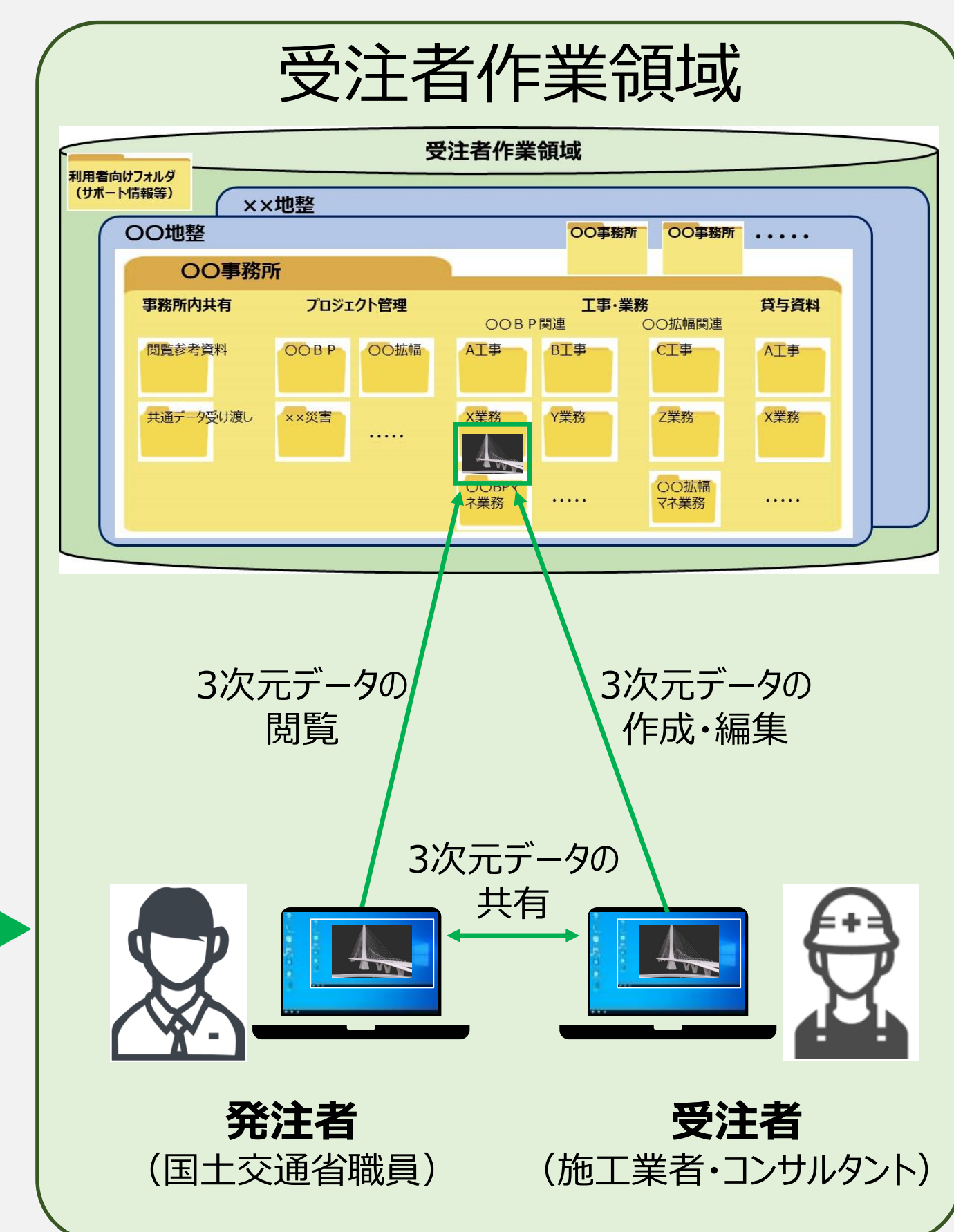
3次元データの保管



DXデータセンターのシステム構成



3次元データの共有



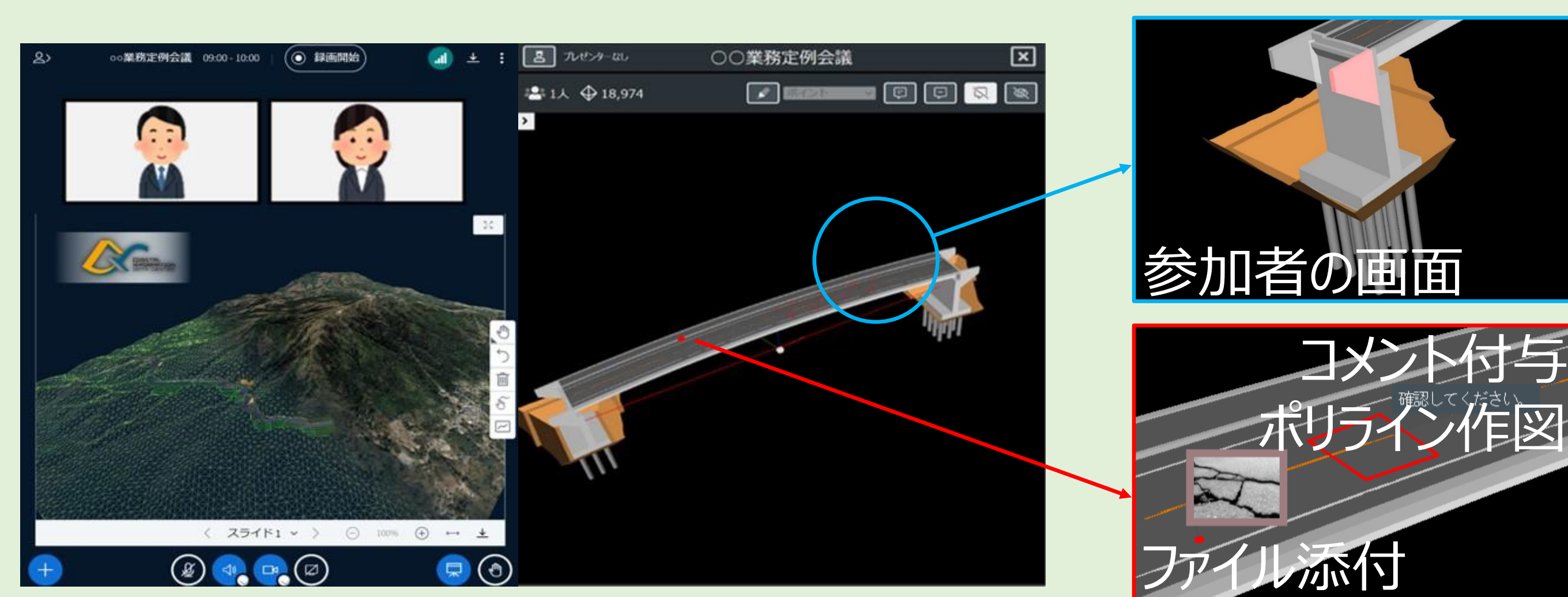
BIM/CIM活用工事・業務の成果品の検索

- ✓ BIM/CIM活用工事・業務の成果品を検索できます。
- ✓ 検索条件（工事・業務名、事務所名、工期等）に該当する成果品を地図上のピンと表で示します。



3Dビューア

- ✓ 3次元モデルを複数人で閲覧・操作可能なWebビューア。
- ✓ すべての参加者が3次元モデルの操作、コメント付与、ファイル添付、ポリライン作図等を行うことができます。



【問い合わせ先】

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
電話：029-864-4916 メール：nil-jyouhou@ki.mlit.go.jp