

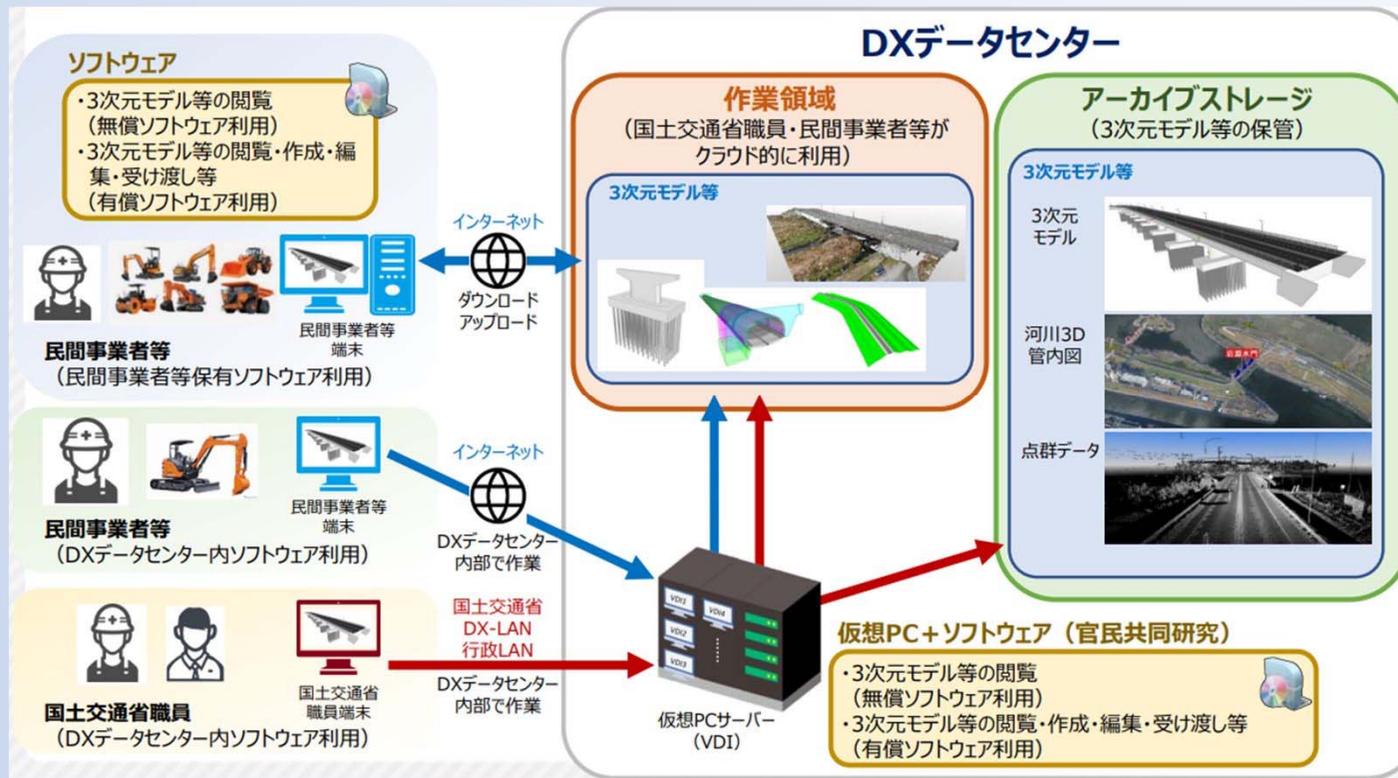
# DXデータセンター活用研修

## 1) DXデータセンターの概要

本eラーニングは、令和6年度時点の情報で作成しています。実際の実務にあたっては最新情報の確認をお願いします。

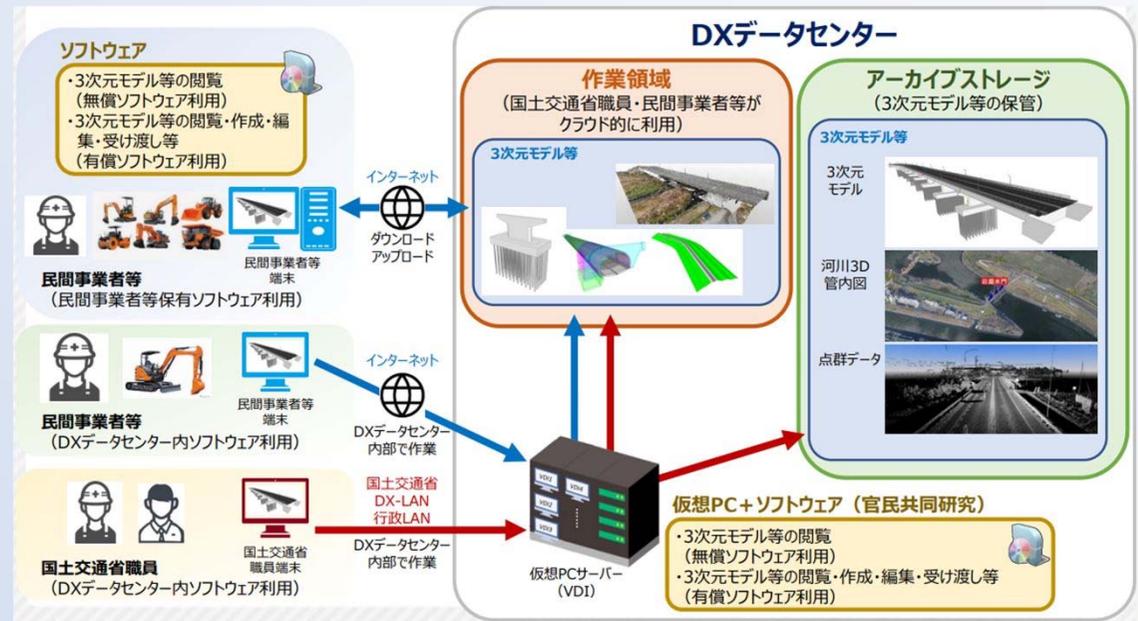
# DXデータセンターの概要

- 当面の取り組みとして、3次元モデル等を扱うソフトウェアを搭載することで、受発注者が3次元モデル等の閲覧、作成、編集、受け渡し等をシステム上で行うことを可能とする**官民共同研究**を実施している。



# DXデータセンターの役割

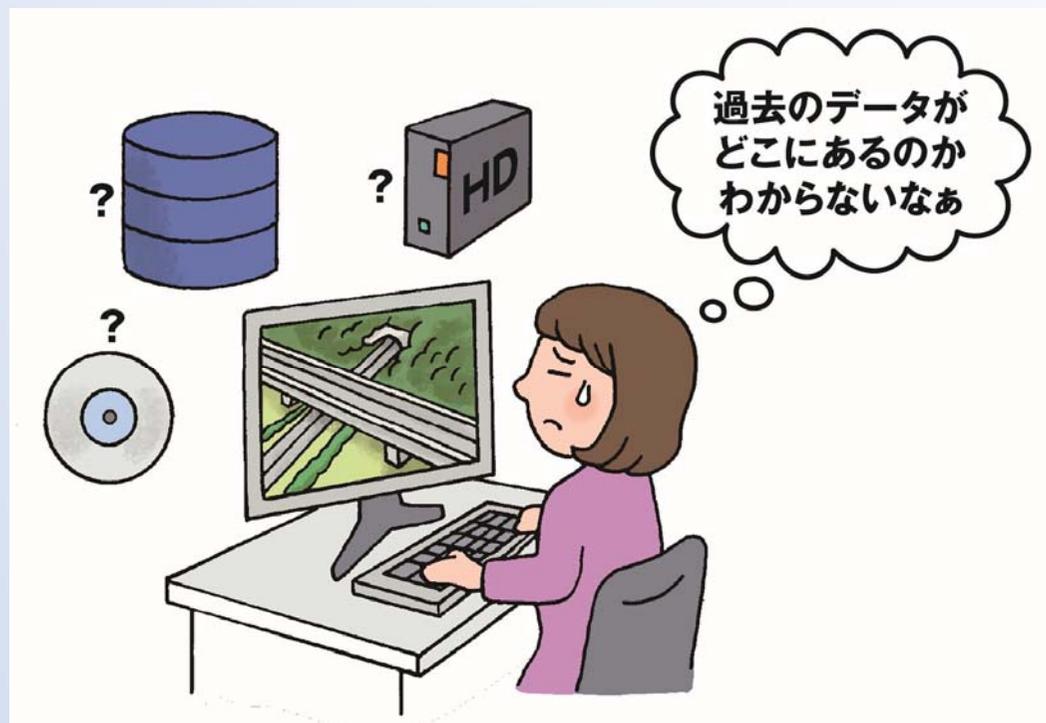
- インフラ分野のDXに関する実証研究システム
- 当面の取り組みとして、中小規模の施工業者等が3次元モデルを活用することを支援するシステムを構築（官民共同研究）



## 3次元モデルの活用における3つの課題

### 課題1

データが散逸しており、過去の成果品（3次元モデル）の入手・参照が困難



## 3次元モデルの活用における3つの課題

### 課題2

中小規模の施工業者にとって、3次元モデルを扱うソフト・端末を調達・使用する負担が大きい（技術・費用）

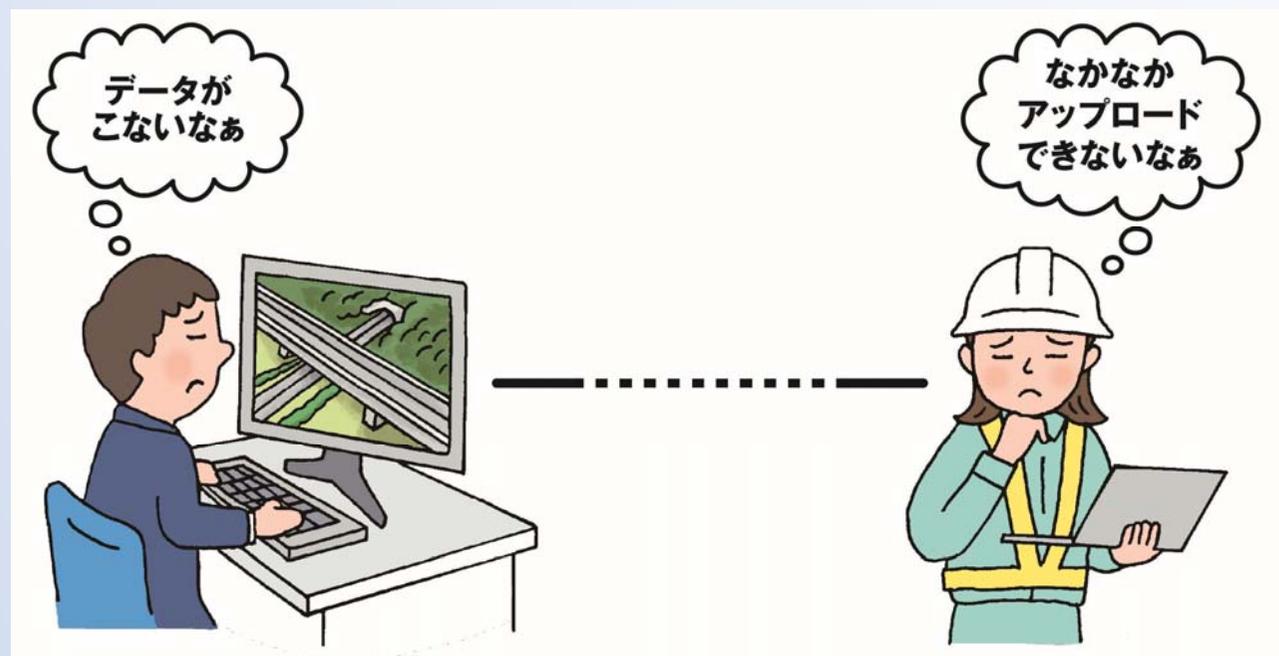


出典：DXデータセンターの概要2023年10月10日版（国土技術政策総合研究所）

## 3次元モデルの活用における3つの課題

### 課題3

データのサイズが大きく、インターネット回線でのデータ受け渡しが困難であり、3次元モデルの共有が困難



## 3次元モデルの活用における3つの課題への対応

### 課題1

データが散逸しており、過去の成果品（3次元モデル）の入手・参照が困難

### 課題2

中小規模の施工業者にとって、3次元モデルを扱うソフト・端末を調達・使用する負担が大きい（技術・費用）

### 課題3

データのサイズが大きく、インターネット回線でのデータ受け渡しが困難であり、3次元モデルの共有が困難

## 3次元モデルの活用における3つの課題への対応

### 課題1

データが散逸しており、過去の成果品（3次元モデル）の入手・参照が困難

### 課題2

中小規模の施工業者にとって、3次元モデルを扱うソフト・端末を調達・使用する負担が大きい（技術・費用）

### 課題3

データのサイズが大きく、インターネット回線でのデータ受け渡しが困難であり、3次元モデルの共有が困難



**① 3次元モデル等の保管**

## 3次元モデルの活用における3つの課題への対応

### 課題1

データが散逸しており、過去の成果品（3次元モデル）の入手・参照が困難



① 3次元モデル等の保管

### 課題2

中小規模の施工業者にとって、3次元モデルを扱うソフト・端末を調達・使用する負担が大きい（技術・費用）



② 仮想PCサーバー

### 課題3

データのサイズが大きく、インターネット回線でのデータ受け渡しが困難であり、3次元モデルの共有が困難

## 3次元モデルの活用における3つの課題への対応

### 課題1

データが散逸しており、過去の  
成果品（3次元モデル）の入  
手・参照が困難



① 3次元モデル  
等の保管

### 課題2

中小規模の施工業者にとって、  
3次元モデルを扱うソフト・端  
末を調達・使用する負担が大き  
い（技術・費用）



② 仮想PCサーバー  
③ 受発注者の作業領域

### 課題3

データのサイズが大きく、イン  
ターネット回線でのデータ受け  
渡しが困難であり、3次元モデ  
ルの共有が困難

## 3次元モデルの活用における3つの課題への対応

### 課題1

データが散逸しており、過去の成果品（3次元モデル）の入手・参照が困難



① 3次元モデル等の保管

### 課題2

中小規模の施工業者にとって、3次元モデルを扱うソフト・端末を調達・使用する負担が大きい（技術・費用）



② 仮想PCサーバー  
③ 受発注者の作業領域

### 課題3

データのサイズが大きく、インターネット回線でのデータ受け渡しが困難であり、3次元モデルの共有が困難



④ 3次元モデルを共有するWeb会議システム

# DXデータセンターの機能

## 課題 1

データが散逸しており、過去の成果品（3次元モデル）の入手・参照が困難



### 3次元モデル等の保管 アーカイブストレージ

モデルの検索・入手が容易

## 課題 2

中小規模の施工業者にとって、3次元モデルを扱うソフト・端末を調達・使用する負担が大きい（技術・費用）



### 仮想PCサーバー 有償・無償ソフトウェア

3次元モデルを気軽に扱え、技術構築・普及に寄与

高価なソフト・端末の購入が不要



### 受発注者の作業領域 クラウド的に利用可能

大容量データのやりとりが容易

## 課題 3

データのサイズが大きく、インターネット回線でのデータ受け渡しが困難であり、3次元モデルの共有が困難



### 3次元モデルを共有する Web会議システム

受発注者間で情報共有

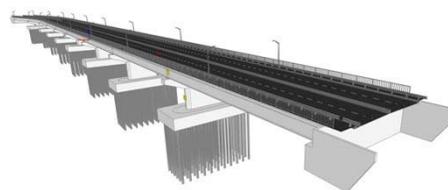
## 3次元モデル等の保管

### 課題1

データが散逸しており、過去の成果品（3次元モデル）の入手・参照が困難



3次元モデル



※平成29～令和3年度の約1000件の成果品を補完

河川3D管内



点群データ

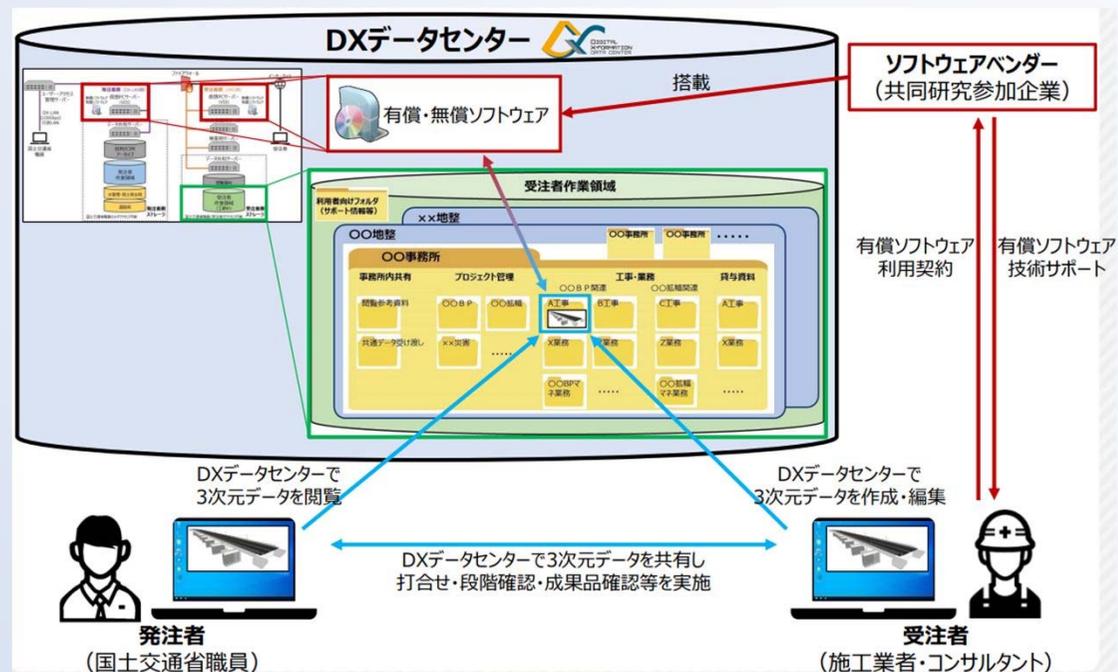


- BIM/CIM活用工事・業務の成果品の3次元モデル、河川3D管内図、点群データ等を保管しています。

# 仮想PCサーバー，受発注者の作業領域

## 課題2

中小規模の施工業者にとって、3次元モデルを扱うソフト・端末を調達・使用する負担が大きい（技術・費用）



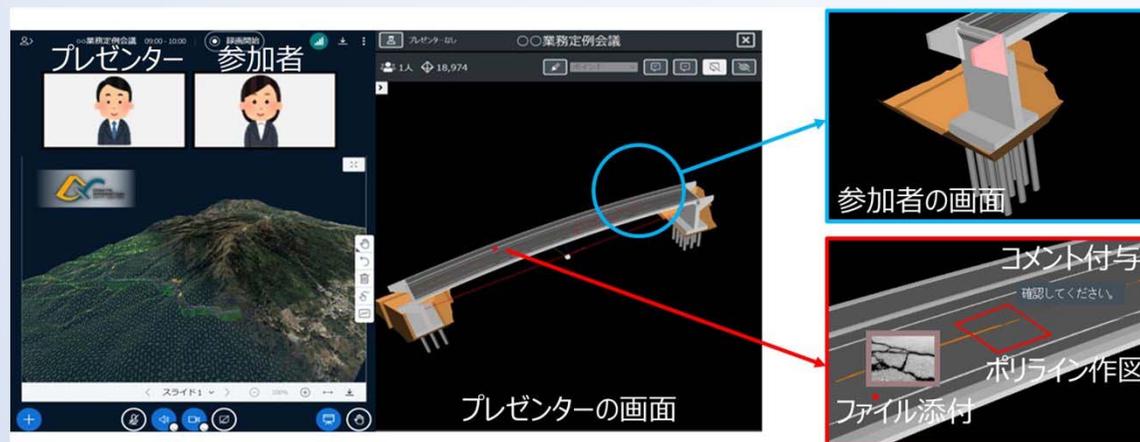
- DXデータセンター内のサーバーにある専用ソフトウェアの利用が可能となる。(有償ソフト有)
- クラウド的に利用し、発注者間、受発注者間、受注者間で3次元データ等を共有できる。

出典：DXデータセンターの概要2023年10月10日版（国土技術政策総合研究所）

# 3次元モデルを共有するWeb会議システム

## 課題3

データのサイズが大きく、インターネット回線でのデータ受け渡しが困難であり、3次元モデルの共有が困難



- 3次元モデルを共有するWeb会議を開催できる。
- 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る。

## BIM/CIM活用工事・業務の成果品の検索

国土技術政策総合研究所  
国土交通省

文字列・期間検索  
工事/業務名  
事務所名  
工期開始 工期終了  
空間検索  
所在地  
緯度  
経度  
キーワード  
検索

該当数 173 件

工事・業務名  
平成29年度国道298号橋梁耐震補強設計  
他業務  
発注者名  
北首都国道事務所  
開始年度・終了年度  
2017~2018  
詳細表示

| No | 工事名/業務名                         | 事務所名      | 年度   |
|----|---------------------------------|-----------|------|
| 1  | 2019年度新大宮上尾道路橋梁詳細設計<br>その1業務委託  | 大宮国道事務所   | 2019 |
| 2  | 牛久土浦BP橋梁詳細設計(その3)業<br>務30K18    | 常総国道事務所   | 2019 |
| 3  | 平成31年度福岡国道北部地区橋梁予備<br>設計(2工区)業務 | 福岡国道事務所   | 2019 |
| 4  | 仙台河川国道管内橋梁設計業務                  | 仙台河川国道事務所 | 2019 |
| 5  | 仙台河川国道管内橋梁詳細設計業務                | 仙台河川国道事務所 | 2020 |

表示件数 5 | 1 2 3 4 5 | 次のページへ 最後のページへ

- BIM/CIM活用工事・業務の成果品を検索できる。
- 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す。

# DXデータセンター活用研修

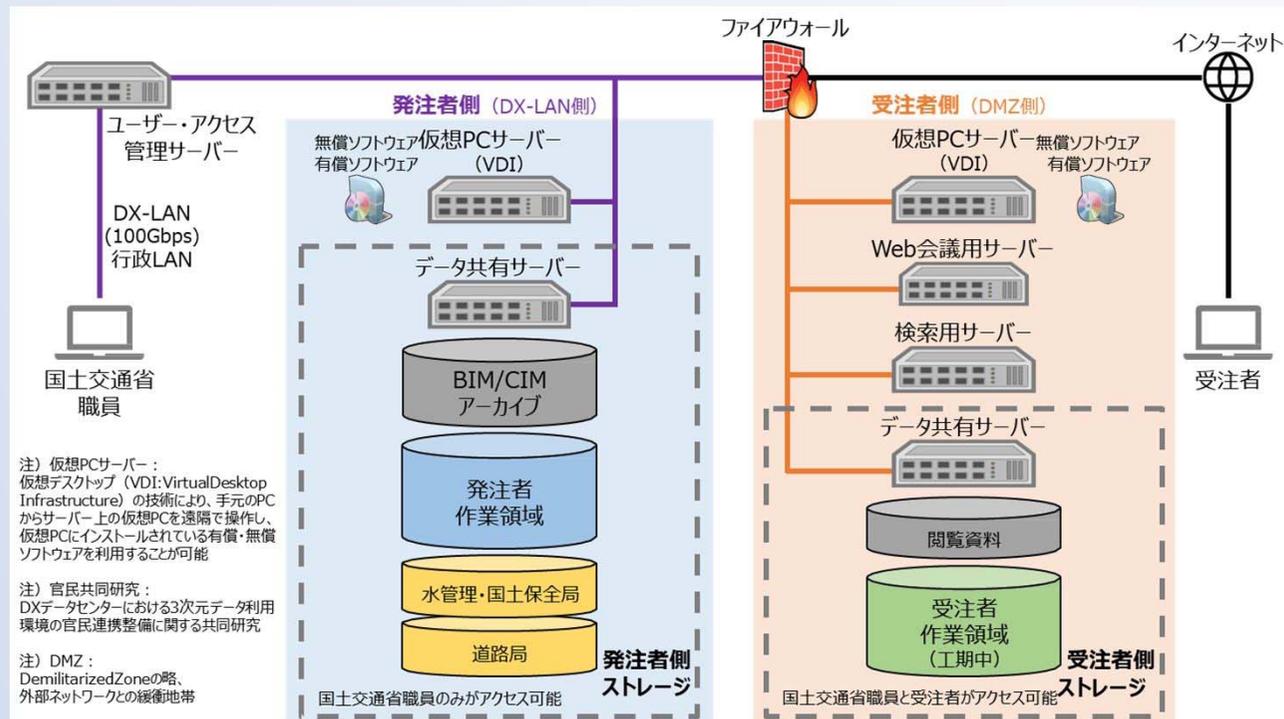
## 2) DXデータセンターの利用方法と権限

本eラーニングは、令和6年度時点の情報で作成しています。実際の実務にあたっては最新情報の確認をお願いします。

# 利用対象者及びソフトウェア

## 利用対象者

- (1) 国土交通省職員
- (2) 民間事業者等



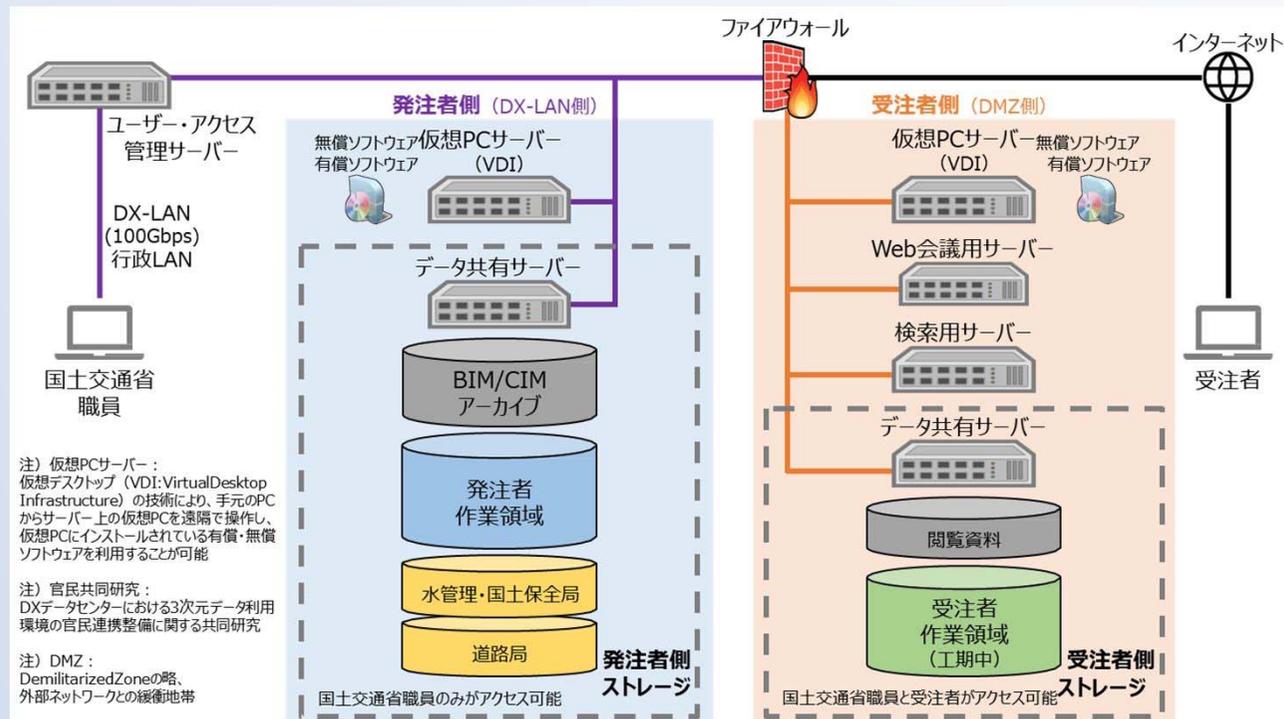
# 利用対象者及びソフトウェア

## 利用対象者

- (1) 国土交通省職員
- (2) 民間事業者等

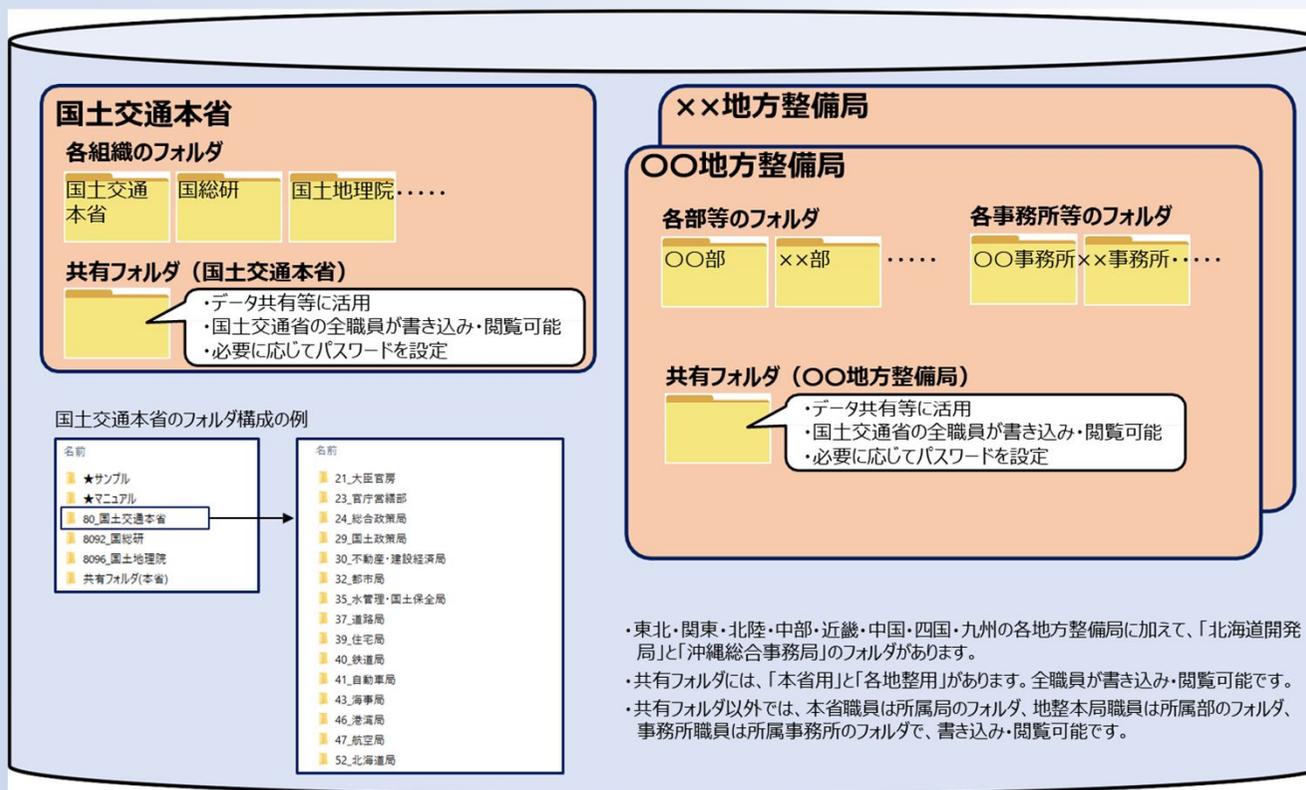
## ソフトウェア

- ・ 3次元モデル等の**閲覧**  
(**無償**ソフトウェア利用)
- ・ 3次元モデル等の閲覧, 作成, 編集, 受け渡し等  
(**有償**ソフトウェア利用)



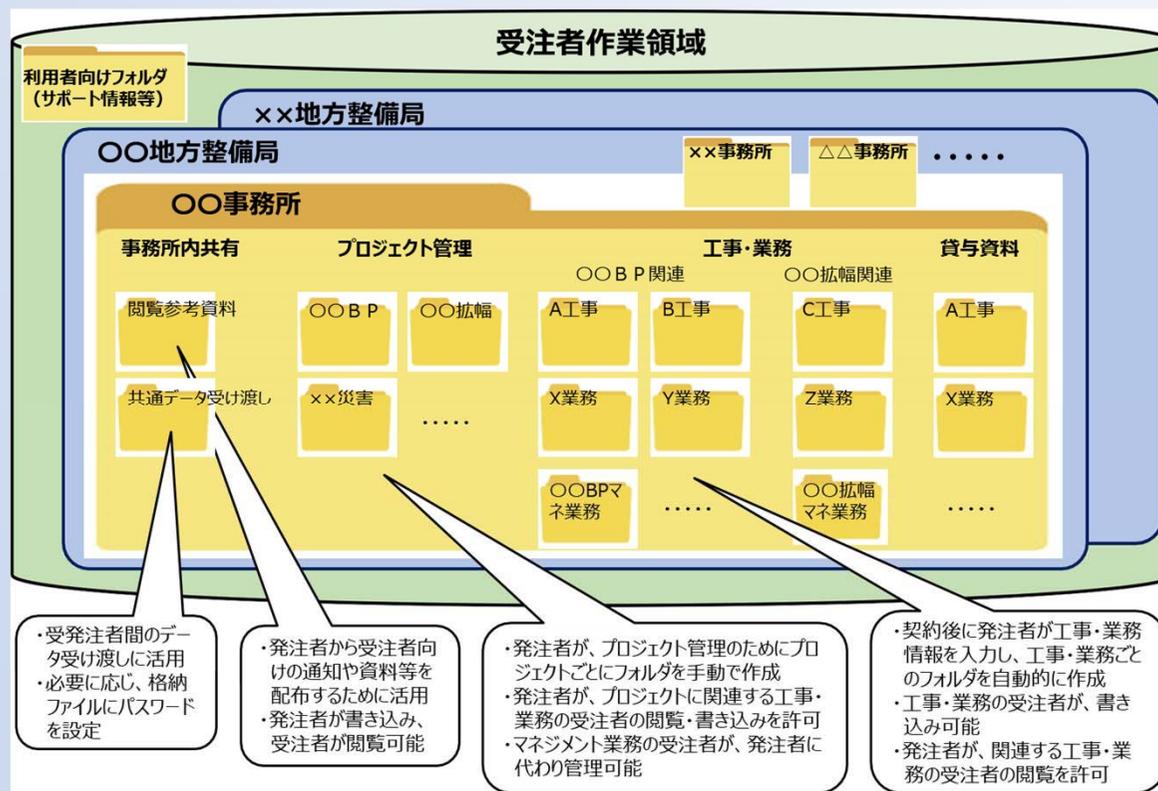
# 発注者作業領域の利用

- 発注者側ストレージの発注者作業領域では、各組織のフォルダの利用が可能
- 共有フォルダでは、国土交通省の全職員によるデータ共有が可能



## 受注者作業領域の利用

- 受注者は、自身の受注案件の「工事・業務フォルダ」のみ利用が可能
- 発注者が許可した場合に限り、他の受注者の「工事・業務フォルダ」での読み取りが可能



# D Xデータセンター活用研修

## 3) D Xデータセンターの利用手順

本eラーニングは、令和6年度時点の情報で作成しています。実際の実務にあたっては最新情報の確認をお願いします。

## DXデータセンターの利用手順

- 国土交通省職員と受注者がスタートガイドで利用準備を終えた後、様々な利用シーンでDXデータセンターを利用していくために必要となる主な手順を紹介する。
- 不明な点については、DXデータセンターヘルプデスクに、問い合わせる。

DXデータセンター

ID

Password

クリア ログイン

参考資料

ヘルプデスク : [dxhd@n-koei.co.jp](mailto:dxhd@n-koei.co.jp)

### (1) 利用者

「国土交通省職員」と「DX データセンターのユーザーID が発行された受注者」からのお問い合わせに対応します。

### (2) お問い合わせ内容

DX データセンターの利用方法や不具合等に関するお問い合わせに対応します。

### (3) お問い合わせ方法

必要事項を記載のうえ、メールにてお問い合わせください。  
お問い合わせの受付は自動対応ではございませんので、返信までにお時間をいただく場合がございます。ご理解のほど、よろしくお願いいたします。

#### <必要事項>

- ・氏名
- ・所属
- ・連絡先（メールアドレス、電話番号）
- ・DX データセンターのユーザーID（受注者からのお問い合わせの場合）
- ・お問い合わせ内容（できるだけ詳細にご記載ください。必要に応じて、お問い合わせ内容に関する画面キャプチャ等のファイルを添付いただけますと幸いです）

#### <メールアドレス>

[dxhd@n-koei.co.jp](mailto:dxhd@n-koei.co.jp)

### (4) 対応時間

土日および祝日を除く、平日の 9:00～17:00 です。

### (5) お問い合わせの前に・・・

「スタートガイド」、「利用ガイド」、「VDI 設定マニュアル」等に、お問い合わせ内容に関する情報が記載されていないか、今一度、ご確認をお願いします。  
ガイドやマニュアル、動画等を DX データセンターポータルサイトの「閲覧資料」に掲載していますので、是非、ご活用ください。

## DXデータセンターの利用手順

- 国土交通省職員と受注者がスタートガイドで利用準備を終えた後、様々な利用シーンでDXデータセンターを利用していくために必要となる主な手順を紹介する。
- 不明な点については、DXデータセンターヘルプデスクに、問い合わせる。

DXデータセンター

ID

Password

クリア ログイン

参考資料

ヘルプデスク : [dxhd@n-koei.co.jp](mailto:dxhd@n-koei.co.jp)

### (1) 利用者

「国土交通省職員」と「DX データセンターのユーザーID が発行された受注者」からのお問い合わせに対応します。

### (2) お問い合わせ内容

DX データセンターの利用方法や不具合等に関するお問い合わせに対応します。

### (3) お問い合わせ方法

必要事項を記載のうえ、メールにてお問い合わせください。  
お問い合わせの受付は自動対応ではございませんので、返信までにお時間をいただく場合がございます。ご理解のほど、よろしくお願いいたします。

#### <必要事項>

- ・氏名
- ・所属
- ・連絡先（メールアドレス、電話番号）
- ・DX データセンターのユーザーID（受注者からのお問い合わせの場合）
- ・お問い合わせ内容（できるだけ詳細にご記載ください。必要に応じて、お問い合わせ内容に関する画面キャプチャ等のファイルを添付いただけますと幸いです）

#### <メールアドレス>

[dxhd@n-koei.co.jp](mailto:dxhd@n-koei.co.jp)

### (4) 対応時間

土日および祝日を除く、平日の 9:00～17:00 です。

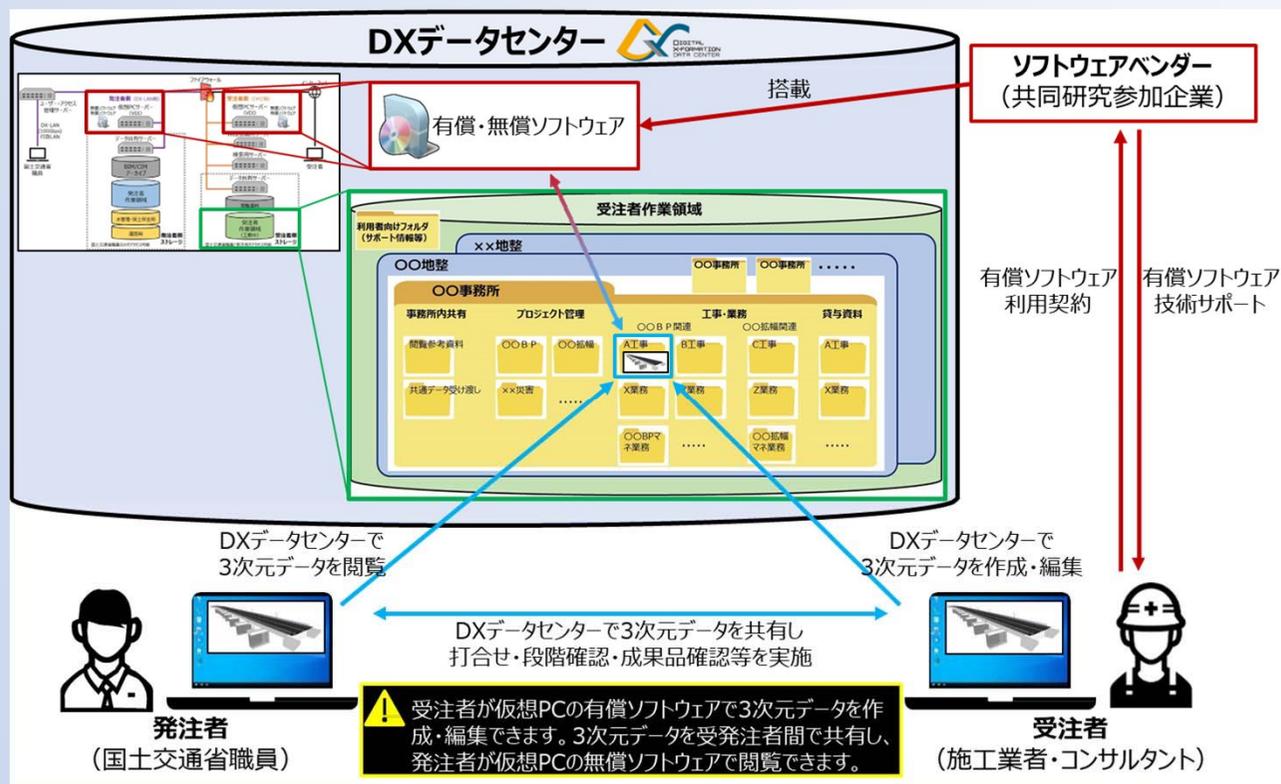
### (5) お問い合わせの前に・・・

「スタートガイド」、「利用ガイド」、「VDI 設定マニュアル」等に、お問い合わせ内容に関する情報が記載されていないか、今一度、ご確認をお願いします。

ガイドやマニュアル、動画等を DX データセンターポータルサイトの「閲覧資料」に掲載していますので、是非、ご活用ください。

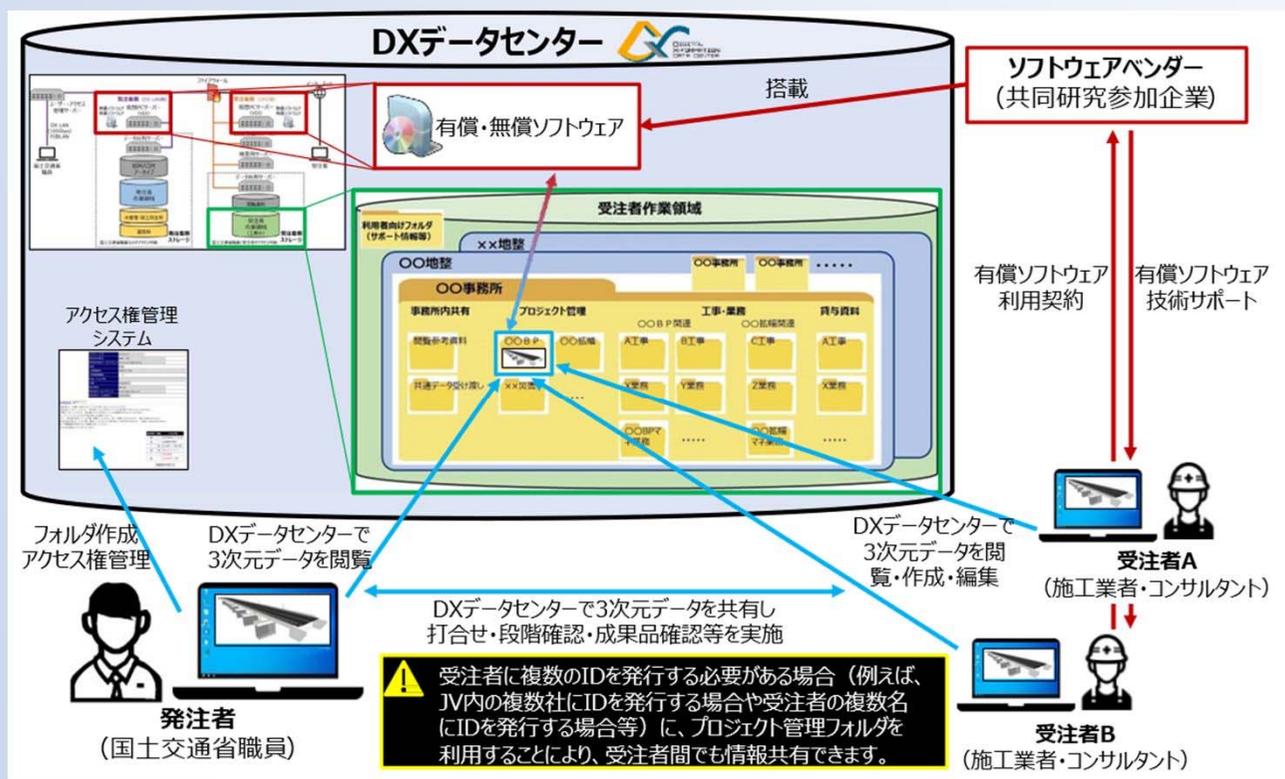
## 想定する基本的な利用シーン

- 受注者が3次元データを作成・編集し、その3次元データを発注者が閲覧することにより、受発注者間で3次元データを共有する。



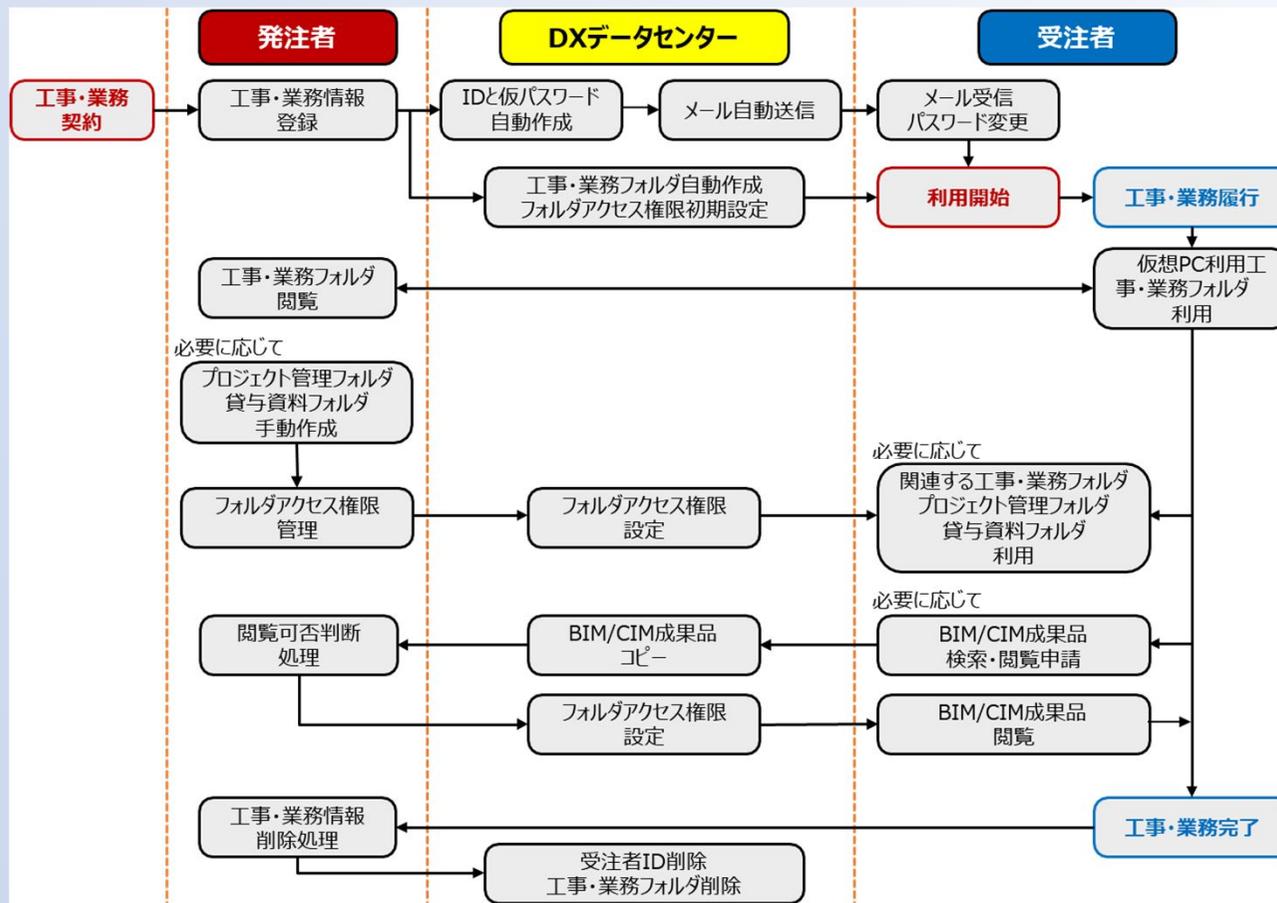
## 想定する応用的な利用シーン（1）

- 受注者が3次元データを作成・編集し、その3次元データを発注者や複数の受注者が閲覧することにより、関係者間で3次元データを共有する。



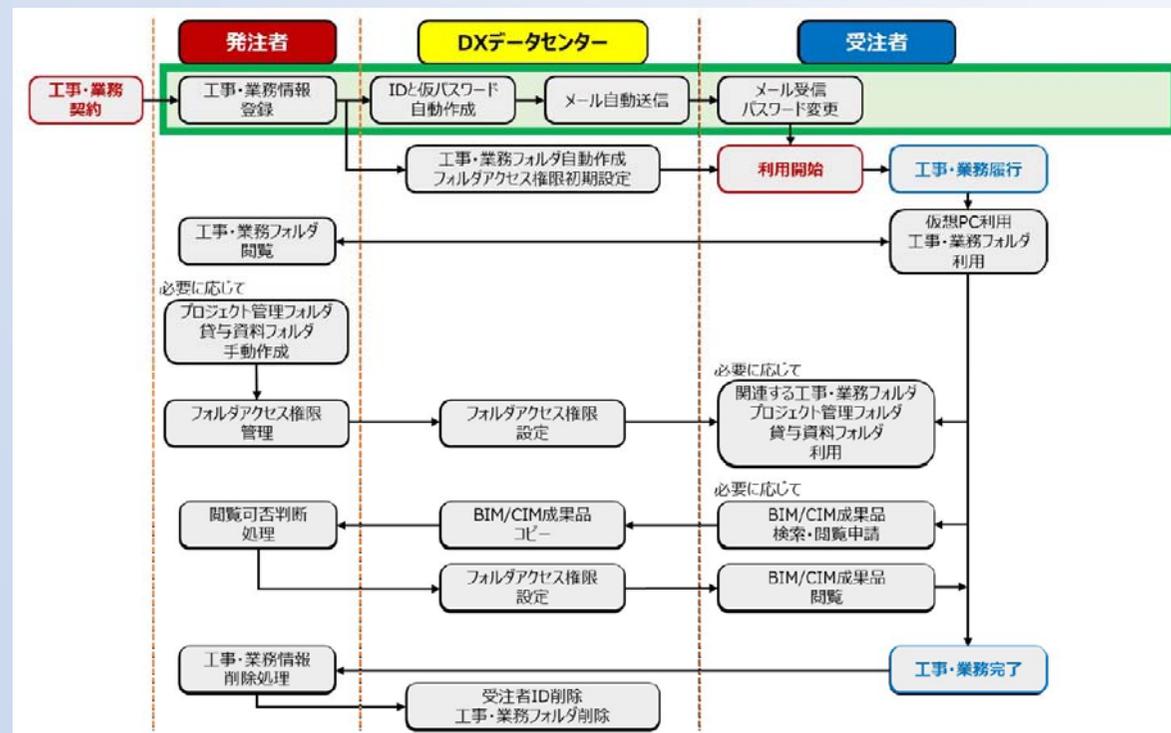


# 受注者作業領域の利用の流れ



# STEP 1 工事・業務情報の入力からパスワードの変更

- 工事・業務の契約後、**工事・業務情報を登録**する。登録後の修正も可能。
- **登録後に1週間以内に**、DXデータセンターから、受注者へ**1ユーザー分のIDと仮パスワード**が、メールで自動送信される。



## パスワードの変更

- 工事・業務情報の登録後、DXデータセンターのIDと仮パスワード（1ユーザー分）を記載した自動配信メールを受信する。
- 自動配信メールの送信から1週間以内にパスワードを変更します。パスワードの変更を行わないと、IDを利用できなくなる。

### 自動配信メールの様式

#DATE#

DXデータセンターからの自動配信メールです。

『ログインIDの発行について』

#受注者名#様

DXデータセンターを利用する際の『ログインID』『仮パスワード』を発行しました。

1週間以内に以下のURLでパスワードの変更をお願いします。  
パスワードの変更を行わないと使用できなくなりますのでご注意ください。

DXデータセンターポータルサイト  
URL:<https://dxportal.nilim.go.jp/exonym>

工事名/業務名：#工事業務名#  
工期                  : #工期#

ログインID/仮パスワード  
#LOGINID01# #PASS01#

※ログインID/パスワードは厳重に管理をお願いします。



工事・業務あたりに発行されるID・仮パスワードは、1ユーザー分です。

手元のPCのメールソフトのフォントによっては、仮パスワードの文字の判別が難しい場合があります（例えば、数字の「1」とアルファベットの「l」等）。メモ帳やワードに仮パスワードを貼り付ける等により、文字を正確に把握してから使用することを推奨します。

IDと仮パスワード、変更後のパスワードについては、受注者側で適切に管理をお願いします。

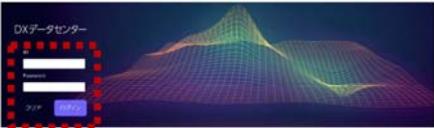
受注者が自動配信メールを受信できなかった場合には、同様の自動配信メールが発注者にも送信されますので、受発注者間で情報共有をお願いします。

# パスワードの変更

- パスワードの変更方法を以下に示す。

### DXデータセンター ポータルサイトへログイン

手元のPCでMicrosoft Edgeを起動し、ポータルサイトにログインします。



初回のログインでは、自動配信メールを参考として、IDと仮パスワードを入力します  
(※仮パスワード変更後は、変更したパスワードを使用)

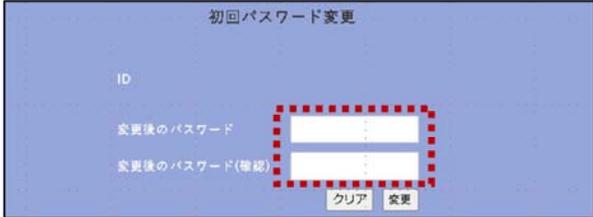
初回のログインでは、「ユーザー情報変更」に自動的に移動し、パスワードを変更します。  
(※パスワードを再度変更する場合は、「ユーザー情報変更」を選択)

#### メニュー

- ユーザー情報変更
- アクセス権確認
- BIM/CIM検索
- WEB会議(主催者)
- WEB会議(参加者)
- 閲覧資料

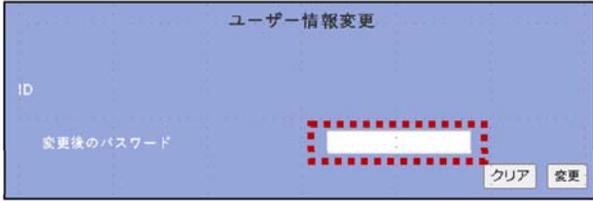
### ユーザー情報変更でパスワードを変更

#### 初回パスワード変更



■初回ログイン時  
「変更後のパスワード」と「変更後のパスワード(確認)」を入力し、「変更」をクリックします。

#### ユーザー情報変更



■2回目以降のログイン時  
「変更後のパスワード」を入力し、「変更」をクリックします。

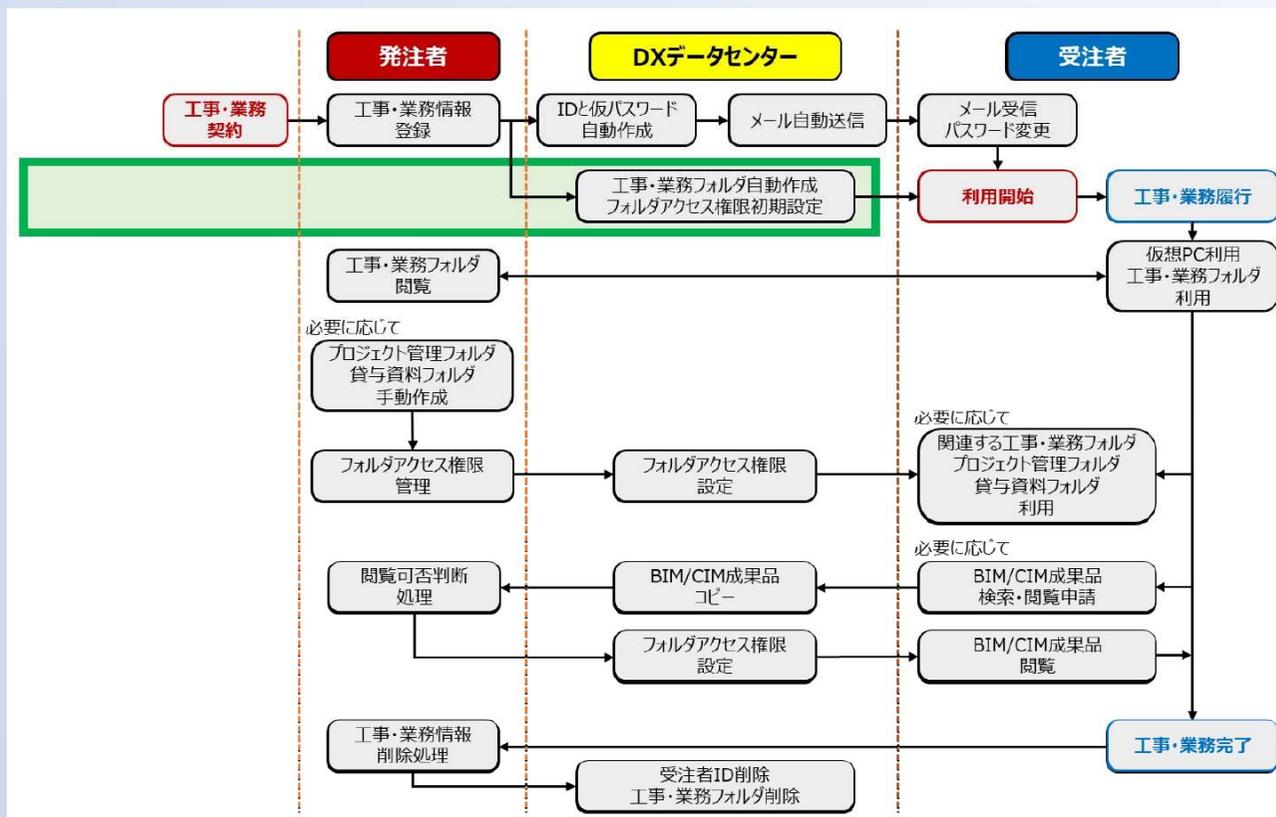
### パスワードの設定ルール

|                |  |
|----------------|--|
| パスワードの長さ       | 10文字以上   |
| パスワード複雑性の有効    | 次の4つのカテゴリのうち3つから文字を使用する<br>・英大文字 (A から Z)<br>・英小文字 (a から z)<br>・10進数の数字 (0 から 9)<br>・アルファベット以外 (!, \$, #, %等、ただし、「< (小なり)」を除く)<br>ユーザー名に含まれる3文字以上連続した文字列を使用しない |
| パスワードを変更できない期間 | 1日 (変更から1日以上経過後に再度の変更が可能)  |

**!** 新しいパスワードがシステムに反映されるまでに数時間程度の時間を要する場合があります。

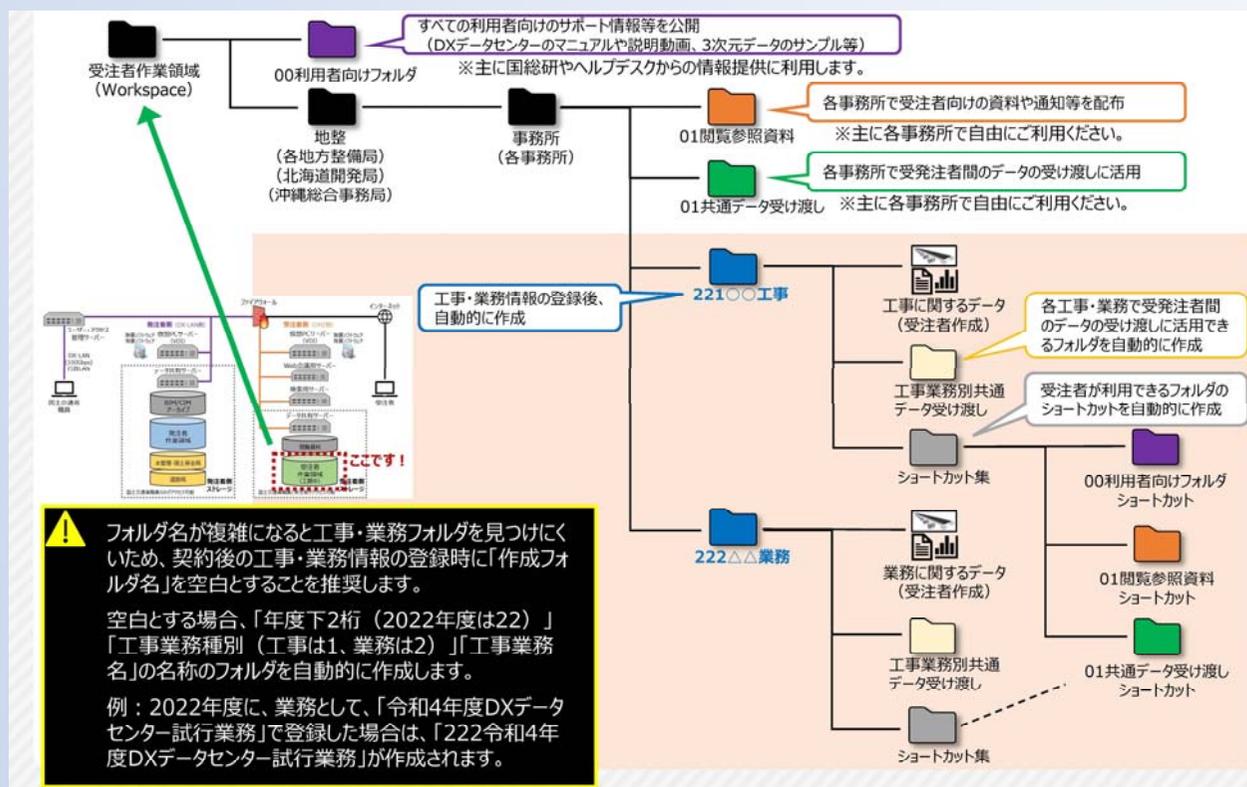
## STEP 2 工事・業務フォルダ自動作成とアクセス権限初期設定

- 登録後は、工事・業務ごとに「工事・業務フォルダ」が自動的に作成される。
- 利用可能なフォルダのアクセス権限も自動的に設定される。



## 工事・業務フォルダの自動作成について

- 発注者が工事・業務情報を登録した後、受注者のID・仮パスワードを記載した自動配信メールの送信と同時に、「工事・業務フォルダ」と「ショートカット集」が自動的に作成される。

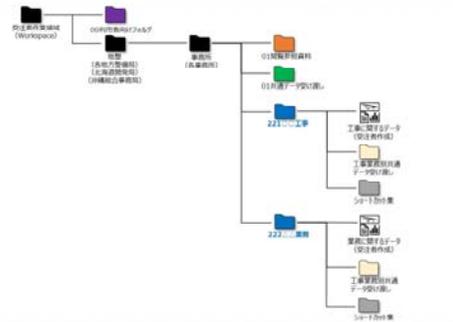


# フォルダアクセス権限の初期設定

- 「工事・業務フォルダ」の作成と同時に、受注者が利用できるフォルダへのアクセス権限（読み取り／変更）の初期設定が自動的に行われる。

アクセス権限の初期設定

| フォルダ             | アクセス権限 注1)     |        |             |             |
|------------------|----------------|--------|-------------|-------------|
|                  | 発注者 注2)        |        | 受注者         |             |
|                  | 事務所            | 事務所以外  | 221〇〇工事 受注者 | 222△△業務 受注者 |
| 00利用者向けフォルダ      | 工事業務別共通データ受け渡し | 変更     | 読み取り        | 読み取り        |
| 01閲覧参照資料         |                | なし     |             |             |
| 01共通データ受け渡し      |                |        | 変更          | 変更          |
| 221〇〇工事          | 読み取り           | なし     | 変更          | なし 注3)      |
| - 工事業務別共通データ受け渡し | 変更             | なし     | 変更          | なし          |
| - ショートカット集       | なし 注4)         | なし 注4) | 読み取り        | なし          |
| 222△△業務          | 読み取り           | なし     | なし 注3)      | 変更          |
| - 工事業務別共通データ受け渡し | 変更             | なし     | なし          | 変更          |
| - ショートカット集       | なし 注4)         | なし 注4) | なし          | 読み取り        |



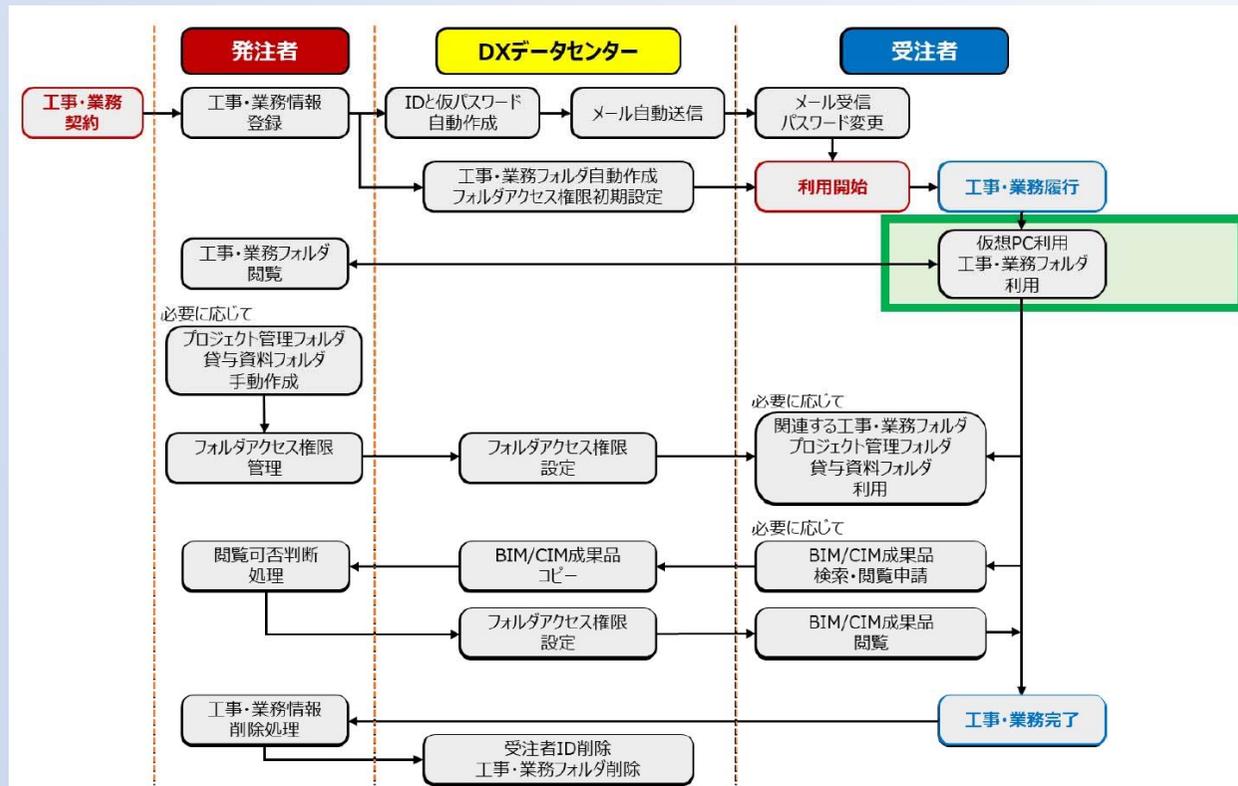
- 注1) **読み取り**：フォルダ内のデータの閲覧が可能  
**変更**：フォルダ内のデータの閲覧に加えて、データの作成や変更が可能
- 注2) **事務所**：工事・業務を発注した事務所のすべての職員  
**事務所以外**：工事・業務を発注した事務所以外の職員（本省・地整・他事務所等）
- 注3) 発注者が必要に応じて追加的に許可した場合に限り、「読み取り」が可能
- 注4) 発注者からはショートカット集の利用は不可能

**!** 発注者は、自身が所属する事務所の発注案件の「工事・業務フォルダ」での読み取りが可能です。他の事務所の発注案件の「工事・業務フォルダ」での読み取りは不可能です。

受注者は、自身の受注案件の「工事・業務フォルダ」での変更が可能です。ただし、発注者が必要に応じて追加的に許可した場合に限り、他の受注者の「工事・業務フォルダ」での読み取りが可能になります。

## STEP 3 仮想PCと工事・業務フォルダの利用

- 受注者は、仮想PCを利用し、3次元データの閲覧、作成、編集等を行います。工事・業務フォルダを利用し、発注者との情報共有等を行う。

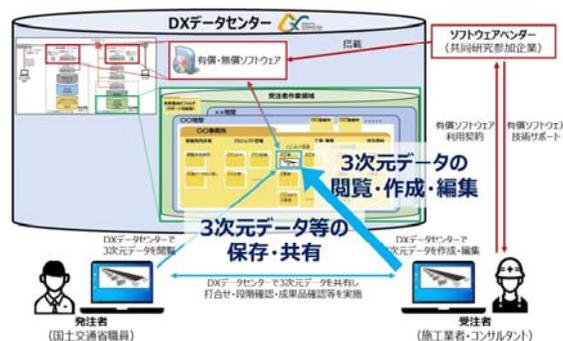


## 仮想PCと工事・業務フォルダの利用

- 仮想PCを利用し、3次元データの閲覧、作成、編集等を行う。
- 工事・業務フォルダを利用し、作業ファイルの保存、受発注者間での共有等を行う。

仮想PCと工事・業務フォルダの利用目的と方法

|           | 利用目的   | 方法   |
|-----------|--|--|
| 仮想PC      | ・3次元データの閲覧   | ・仮想PCにログインし、DXデータセンター搭載の <b>無償ソフトウェア</b> を利用<br>(※無償ソフトウェアを利用する際には、利用契約は不要です)  |
|           | ・3次元データの作成・編集  | ・仮想PCにログインし、DXデータセンター搭載の <b>有償ソフトウェア</b> を利用<br>(※有償ソフトウェアを利用する際には、利用契約が別途必要です)  |
| 工事・業務フォルダ | ・3次元データ等の保存<br>・3次元データ等の受発注者間での共有<br>(※3次元データ以外のファイルの保存や共有も可能) | ・仮想PCにログインし、作成・編集した3次元データを「工事・業務フォルダ」に保存し、受発注者間で共有<br><br>・仮想PCの <b>フォルダリダイレクト機能</b> (※推奨)、あるいは、 <b>FTPクライアント</b> により、「手元のPC」から「工事・業務フォルダ」にファイルをアップロードして保存 |

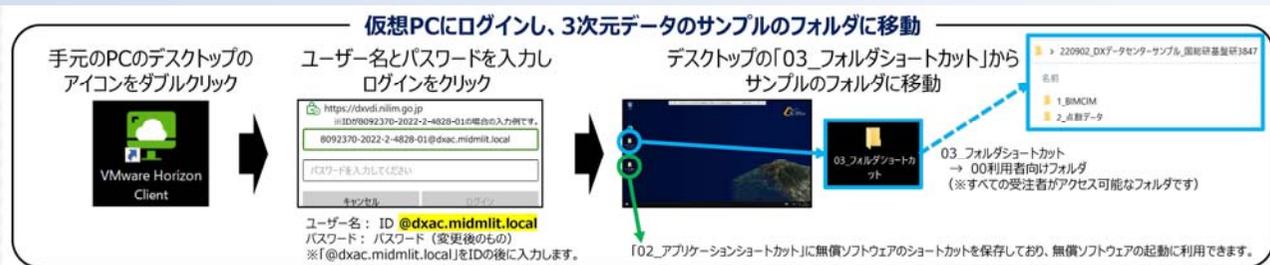


**!** 受注者が手元のPCに搭載された有償ソフトウェアで3次元データを作成・編集する場合は、「フォルダリダイレクト機能」や「FTPクライアント」を利用し、手元のPCから「工事・業務フォルダ」にファイルをアップロードすることにより、受発注者間で共有できます。

同時に使用できる仮想PCのアカウント数に上限があるため、仮想PCにログインできない場合は、「FTPクライアント」をご使用ください。

# 3次元データの閲覧

- 無償ソフトウェアを利用し、3次元データを閲覧する。  
 (3次元データの閲覧の例として、DXデータセンターに保管しているサンプルの閲覧方法も紹介されている)



### 3次元データの閲覧

仮想PCに搭載されている無償ソフトウェアを使用して3次元データを閲覧  
 サンプルとして「利用者向けフォルダ」の3次元データの閲覧が可能

【サンプルの保管場所】  
 仮想PCのデスクトップの「03\_フォルダショートカット」から以下のフォルダへ移動  
 利用者向けフォルダ\220902\_DXデータセンターサンプル\_国総研基礎研3847

**BIM/CIM**

「1\_BIM/CIM」フォルダのファイルをダブルクリックします。IFC形式のBIM/CIMを閲覧できます。  
 ただし、ダブルクリックで開けない場合は、ファイルを右クリックし、「プログラムから開く」から「このPCのアプリで開く」を選択し、「このPCで別のアプリを探す」を選択し、「Program Files (x86)」に移動し、「Datacomp」フォルダから「BIM\_Vision」フォルダの「BIM\_Vision」を選択します。

**点群データ**

「2\_点群データ」フォルダのファイルを右クリックし、「プログラムから開く」から「このPCのアプリで開く」を選択し、「このPCで別のアプリを探す」を選択し、「CloudCompare」フォルダの「CloudCompare」を選択します。  
 点群データを閲覧できます。

**無償ソフトウェアの利用にあたり、利用契約は不要です。サンプル以外のデータの閲覧も可能です。ただし、利用できる無償ソフトウェアの種類は、発注者と受注者で異なります。**

※ダブルクリックでファイルを開けない場合は、ファイルを右クリックしてプログラムから開くか、無償ソフトウェアを事前に起動させてからファイルを選択して開いてください。

### 無償ソフトウェアの一覧

| ソフトウェア名   |   |                            |              |
|---|---|----------------------------|--------------|
| BIMvision   | V-nas 3DViewer<br>(川田テク/システム)             | CloudCompare               | 点群データ<br>関連  |
| Autodesk Viewer<br>DWG TrueView<br>InfraWorks<br>Navisworks Freedom<br>Recap<br>Revit Viewer<br>SXF Viewer (オートデスク) | UC-1 BIM/CIMツール<br>(Viewer版) (フォーラムエイト)   | 3D Point<br>Studio**       |              |
|   | TREND-CORE CIMビューア<br>Free版 (福井コンピュータ) ** | Libre Office               | Office<br>関連 |
| TerraExplorer Viewer<br>(バスコ)   | TS出来形検査ツール<br>(福井コンピュータ) **               | ArcGIS Earth<br>(ESRIジャパン) | GIS<br>関連    |
| α-Flumen-Estrada3D<br>(アシア航測)   | FZK Viewer                                | QGIS                       |              |

※ IFC形式の3次元モデルはBIMvision、PDFはMicrosoft Edgeで閲覧できます。  
 ※ 有償版の機能を利用するためには、有償ソフトウェアの利用契約手続きを行う必要があります。  
 ※ \*\*のソフトウェアは国土交通省職員の仮想PCのみで利用可能です。

## 3次元データの作成・編集

- 有償ソフトウェアを利用し、BIM/CIM等の3次元データを作成・編集する。  
(有償ソフトウェアの利用契約については、各ソフトウェア提供社の担当者に個別に問い合わせる)

**仮想PCにログインし、有償ソフトウェアのショートカットを保管しているフォルダに移動**

手元のPCのデスクトップのアイコンをダブルクリック



ユーザー名とパスワードを入力しログインをクリック



ユーザー名: ID @dxac.midmit.local  
パスワード: パスワード (変更後のもの)  
※「@dxac.midmit.local」をIDの後に入力します。

デスクトップの「04\_有償アプリケーションショートカット」から利用する有償ソフトウェアを起動





各会社名のフォルダに有償ソフトウェアのショートカットを保管しています。仮想PCの特性上、有償ソフトウェアの起動に時間がかかる場合があります。

**3次元データの作成・編集**

仮想PCに搭載されている有償ソフトウェアを利用して3次元データを作成・編集  
各社のフォルダで有償ソフトウェアの利用方法に関する参考情報等を公開

**!** 有償ソフトウェアを利用するためには、利用契約を行う必要があります。ただし、他で購入済みのライセンスをDXデータセンターで利用できるソフトウェアもあります。有償ソフトウェアの特徴、ライセンス、利用料金、契約方法等については、DXデータセンターポータルサイトの「閲覧資料」の「有償ソフトウェア紹介資料」をご参照ください。

利用契約の詳細については、有償ソフトウェアの問い合わせ先に、ご連絡をお願いします。有償ソフトウェアの種類は、今後、追加・変更される可能性があります。有償ソフトウェアの問い合わせ先や搭載状況については、DXデータセンターポータルサイトの「閲覧資料」の「有償ソフトウェア利用方法」をご参照ください。

**有償ソフトウェアの一覧**

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

## 工事・業務フォルダの利用（※フォルダリダイレクト機能）

- 仮想PCのフォルダリダイレクト機能を利用し、「手元のPC」から「工事・業務フォルダ」にファイルをアップロードして保存する。逆に、「工事・業務フォルダ」から「手元のPC」にファイルをダウンロードする。

### 工事・業務フォルダへのファイルの保存方法

**【仮想PCにログインし、工事・業務フォルダにファイルを保存】**

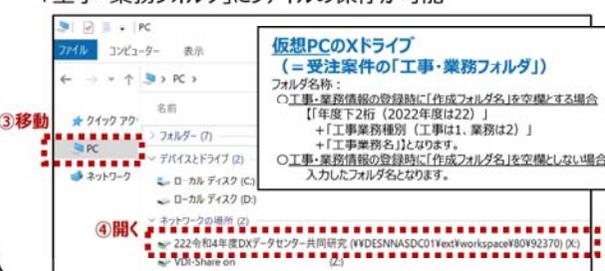
- ・仮想PCにログインした後、デスクトップ左下のWindowsロゴを右クリックし、エクスプローラーを選択して起動



① 右クリック

② 選択

- ・「PC」に移動し、「Xドライブ」を開くと、受注者自身の受注案件の「工事・業務フォルダ」を開くことが可能
- ・「工事・業務フォルダ」にファイルの保存が可能



③ 移動

④ 開く

**仮想PCのXドライブ  
(= 受注案件の「工事・業務フォルダ」)**

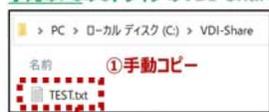
フォルダ名称:  
○ 工事・業務情報の登録時に「作成フォルダ名」を空欄とする場合  
【「年度下2桁（2022年度は22）」  
+「工事業務種別（工事は1、業務は2）」  
+「工事業務名」】となります。  
○ 工事・業務情報の登録時に「作成フォルダ名」を空欄としない場合  
入力したフォルダ名となります。

### フォルダリダイレクト機能の利用方法

**【手元のPCから工事・業務フォルダへのファイルのアップロード】**

- ・工事・業務フォルダにアップロードするファイルを手元のPCのCドライブの「VDI-Share」フォルダに手でコピー
- ・仮想PCにログイン後、ファイルが仮想PCのZドライブへ自動転送
- ・仮想PCでエクスプローラーを起動してZドライブを開き、ファイルが自動転送されていることを確認
- ・仮想PCで別ウィンドウのエクスプローラーを起動してXドライブを開き、Zドライブからファイルを手でコピーすると、「工事・業務フォルダ」へのアップロードが可能

**手元のPCのCドライブのVDI-Shareフォルダ**



① 手動コピー

② 自動転送

③ 仮想PCのZドライブを開き、ファイルを確認



⑤ 手動コピー

④ 仮想PCのXドライブを別ウィンドウで開く



仮想PCのZドライブ

仮想PCのXドライブ  
(= 受注案件の「工事・業務フォルダ」)

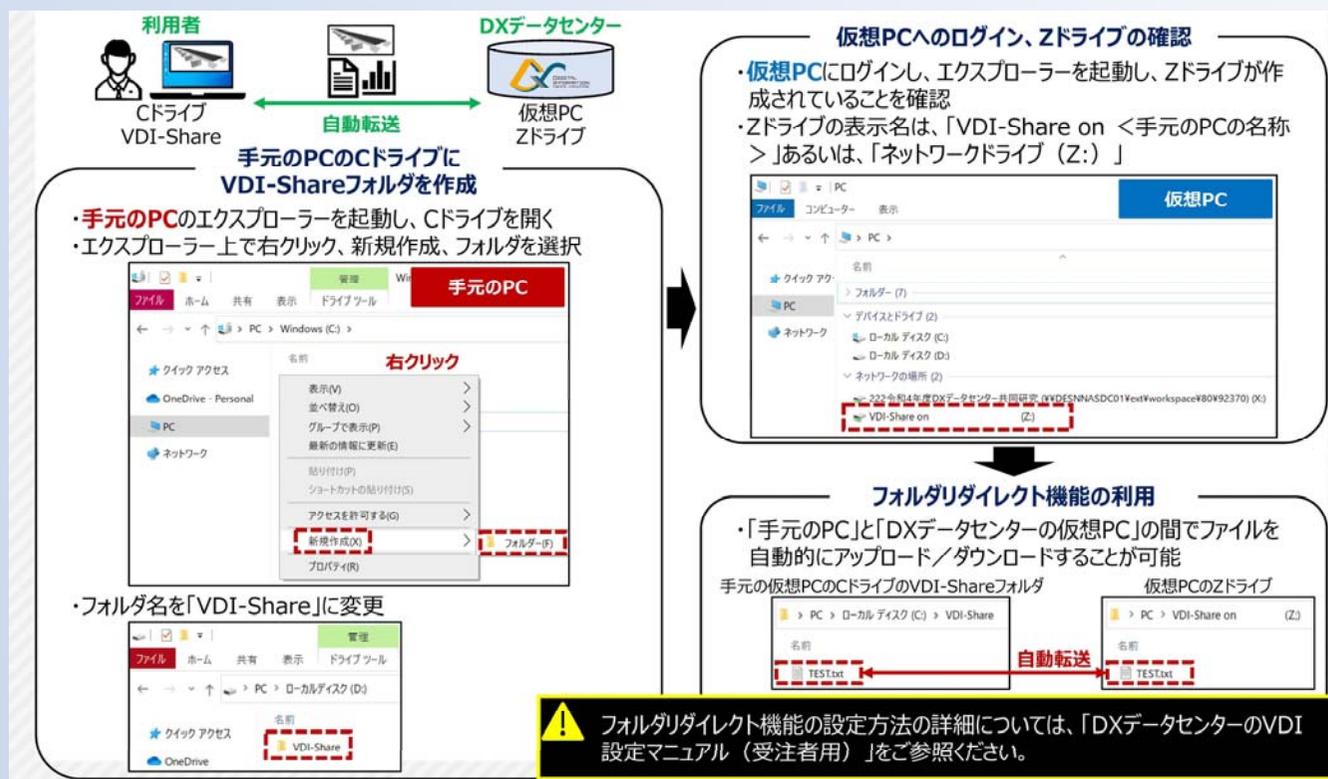
**【工事・業務フォルダから手元のPCへのファイルのダウンロード】**

- ・アップロードの場合と逆の操作手順でダウンロードが可能

⚠️ 詳細な設定方法については次ページをご参照ください。

## 【参考】フォルダリダイレクト機能の設定方法

- フォルダリダイレクト機能：「手元のPC」のファイルをDXデータセンターの「仮想PC」にアップロード、またはDXデータセンターの「仮想PC」のファイルを「手元のPC」にダウンロードすることができる。



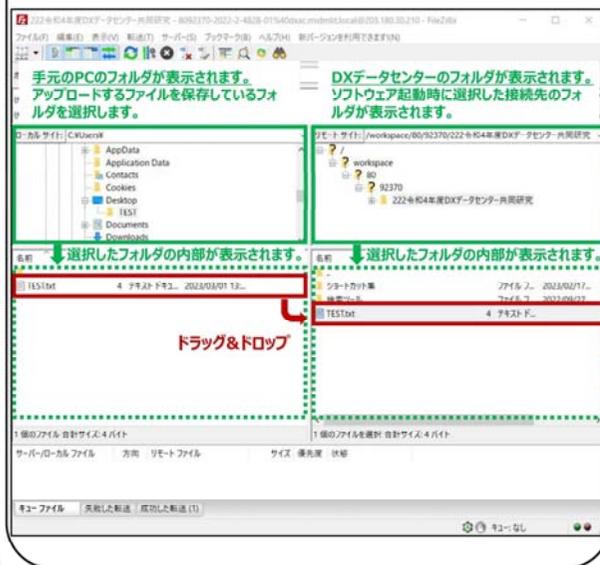
## 工事・業務フォルダの利用（※FTPクライアント）

- FTPクライアントを利用し、「手元のPC」から「工事・業務フォルダ」にファイルをアップロードして保存する。逆に、「工事・業務フォルダ」から「手元のPC」にファイルをダウンロードする。

**!** プロジェクト管理フォルダ等の他のアクセス権を付与されたフォルダにもアップロード/ダウンロードできます。FTPクライアントを利用するための初期設定については、次ページをご参照ください。

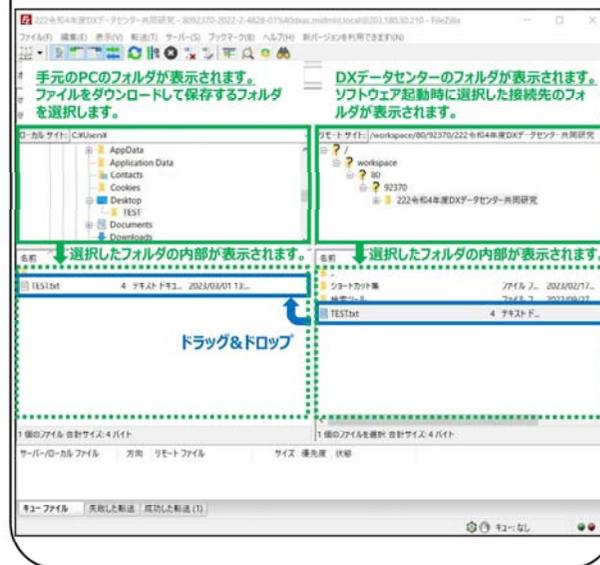
### 手元のPCから工事・業務フォルダへのアップロード

- ・左側のパネルから右側のパネルにドラッグ＆ドロップすることにより、「手元のPC」から「工事・業務フォルダ」へのアップロードが可能



### 工事・業務フォルダから手元のPCへのダウンロード

- ・右側のパネルから左側のパネルにドラッグ＆ドロップすることにより、「工事・業務フォルダ」から「手元のPC」へのダウンロードが可能



## 【参考】FTPクライアントの設定方法

- FileZillaを起動した後、FTPリストをインポートし、サイトマネージャーでパスワードを入力することにより、DXデータセンターのフォルダに接続し、ファイルをアップロード／ダウンロードする。

### FileZillaのインストール

- 手元のPCでMicrosoft Edgeを起動し、アドレスバーにURLを入力します。  
<https://ja.osdn.net/projects/filezilla/>
- ダウンロードパッケージ一覧から、FileZilla\_3.38.1\_win32-setup.exeをダウンロードし、インストールします。  
(※本バージョンでシステム動作確認を行っているため、本バージョンをご使用ください。64bitのOSでも32bit版の本バージョンをご使用ください。)



ダウンロードパッケージ一覧

FileZilla\_Client (52 個のアイテム) 非表示

3.38.1 (9 個のファイル) 非表示

名前 -

- FileZilla\_3.38.1.sha512
- FileZilla\_3.38.1\_i686-linux-gnu.tar.bz2
- FileZilla\_3.38.1\_macosx-x86.app.tar.bz2
- FileZilla\_3.38.1\_src.tar.bz2
- FileZilla\_3.38.1\_win32-setup.exe

ダウンロード

### 利用可能なフォルダのリスト (FTPリスト) の取得

- 手元のPCでMicrosoft Edgeを起動し、DXデータセンターポータルサイトにログインします。
- 「アクセス権確認」を選択し、「FTPリストのダウンロード」をクリックします。
- 「FTPリスト.zip」をダウンロードして解凍し、「FTPList.xml」を取得します。



DXデータセンター

メニュー

- ユーザー情報変更
- アクセス権確認
- BIM/CIM検索
- WEB会議 (主催者)
- WEB会議 (参加者)
- 閲覧資料

① ログイン

② 選択

③ ダウンロード

※ZIPファイルからFTPList.xmlを取得します。

### FTPリストのインポート、サイトマネージャーからフォルダへの接続

- 手元のPCでFileZillaを起動します。
- FTPリストをインポートします。ファイルからインポートを選択し、取得した「FTPList.xml」を開きます。
- サイトマネージャーからフォルダに接続します。ファイルからサイトマネージャーを選択し、接続するフォルダを選択し、パスワードを入力し、DXデータセンターのフォルダに接続します。



① ファイルのインポート

② インポート

③ サイトマネージャー

④ 接続

※取得したFTPList.xmlを開きます。

※フォルダ一覧から接続するフォルダを選択します。

※パスワード以外の入力不要です。接続するフォルダごとにパスワードの入力が必要です。

**!** FTPクライアントの利用方法の詳細については、「DXデータセンターのFTPクライアントの設定マニュアル」をご参照ください。

## プロジェクト管理・貸与資料フォルダの位置づけ

- 関係者と情報共有を行うためのフォルダである。各フォルダの位置付けを以下に示す。

### 【プロジェクト管理フォルダ】

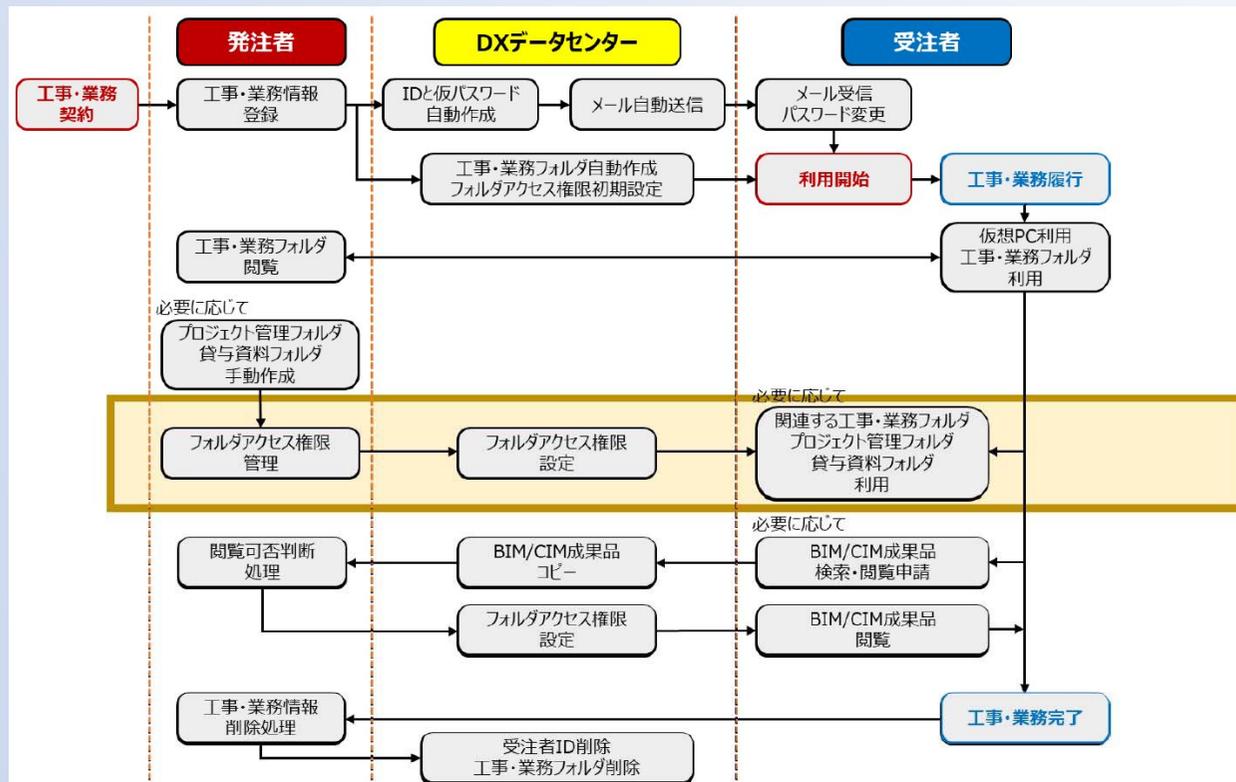
- 発注者と複数の受注者の間、あるいは、複数の受注者の間で、情報共有を行うためのフォルダ
- 例えば、受注者が3次元データを作成・編集し、発注者あるいは複数の受注者と3次元データを共有して閲覧することにより、関係者間での情報共有を行う

### 【貸与資料フォルダ】

- 発注者が受注者への貸与資料等を保存し、受発注者間での情報共有を行うためのフォルダ
- 例えば、発注者が3次元データ等の貸与資料等を保存し、受注者と貸与資料等を共有して閲覧することにより、受発注者間での情報共有を行う。

## STEP 4 フォルダのアクセス権限管理と利用

- 受注者は、必要に応じて、受注した工事・業務のフォルダに加えて、関連する他の工事・業務のフォルダ、プロジェクト管理フォルダ等を利用できるようになります。



# アクセス権限を付与されたフォルダの利用

- 発注者のアクセス権限の設定により、「プロジェクト管理フォルダ」や「貸与資料フォルダ」等の読み取り／変更の権限が付与された後、「工事・業務フォルダ」と同様に利用します。

**!** 「工事・業務フォルダ」以外のフォルダも、「フォルダリダイレクト機能」や「FTPクライアント」により利用できます。

### アクセス権限の設定

| フォルダ              | アクセス権限 |         |         |
|-------------------|--------|---------|---------|
|                   | 発注者    | 受注者     |         |
|                   | 事務所    | 221〇〇工事 | 222△△業務 |
| 00利用者向けフォルダ       | 変更     | 読み取り    | 読み取り    |
| 01閲覧参照資料          |        | 変更      | 変更      |
| 01共通データ受け渡し       |        | 変更      | 変更      |
| 101〇〇バイパスプロジェクト管理 | 変更     | 読み取り／変更 | 読み取り／変更 |
| 102〇〇拡幅プロジェクト管理   |        | 読み取り／変更 | 読み取り／変更 |
| 103××災害対応         |        |         |         |
| 221〇〇工事           | 読み取り   | 変更      | なし 注)   |
| 221〇〇工事貸与資料       | 変更     | 読み取り／変更 | なし 注)   |
| 222△△業務           | 読み取り   | なし 注)   | 変更      |
| 222△△業務貸与資料       | 変更     | なし 注)   | 読み取り／変更 |

注) 発注者が、必要に応じて、追加的に許可する場合に限り、受注者は受注案件以外の工事・業務フォルダの「読み取り」が可能となります。

# アクセス権限を付与されたフォルダの利用（※仮想PC経由）

- 仮想PCにログインした後、「工事・業務フォルダ」の「ショートカット集」から、アクセス権限を付与された「プロジェクト管理フォルダ」や「貸与資料フォルダ」等に移動し、フォルダを利用します。

仮想PCログイン後、Xドライブ、工事・業務フォルダ、ショートカット集を経て、「プロジェクト管理フォルダ」や「閲覧資料フォルダ」に移動

・仮想PCにログインした後、デスクトップ左下のWindowsロゴを右クリックし、エクスプローラーを選択して起動

① 右クリック

② 選択

・「工事・業務フォルダ」の「ショートカット集」を開き、発注者がアクセス権限を付与した「プロジェクト管理フォルダ」や「貸与資料フォルダ」に移動して利用することが可能

⑤ 開く

⑥ 開く

・「PC」に移動し、「Xドライブ」を開き、受注案件の「工事・業務フォルダ」を開くことが可能

③ 移動

④ 開く

⑦ アクセス権限が付与されたフォルダに移動して利用

仮想PCのXドライブ  
(=受注案件の「工事・業務フォルダ」)  
フォルダ名称:  
○工事・業務情報の登録時に「作成フォルダ名」を空欄とする場合  
【1年度下2桁（2022年度は22）】  
+「工事業務種別（工事は1、業務は2）」  
+「工事業務名」となります。  
○工事・業務情報の登録時に「作成フォルダ名」を空欄としない場合  
入力したフォルダ名となります。

名前  
> PC > 221〇〇工事 (X:)  
名前  
ショートカット集  
TEST.txt

名前  
> ショートカット集  
名前  
00利用者向けフォルダ  
01閲覧参照資料  
01共通データ受け渡し  
101〇〇パイパスプロジェクト管理  
102〇〇拡幅プロジェクト管理  
103××災害対応  
221〇〇工事貸与資料

## 受注者IDと工事・業務フォルダの削除

- 工事・業務情報の削除後、DXデータセンターの利用を終了します。

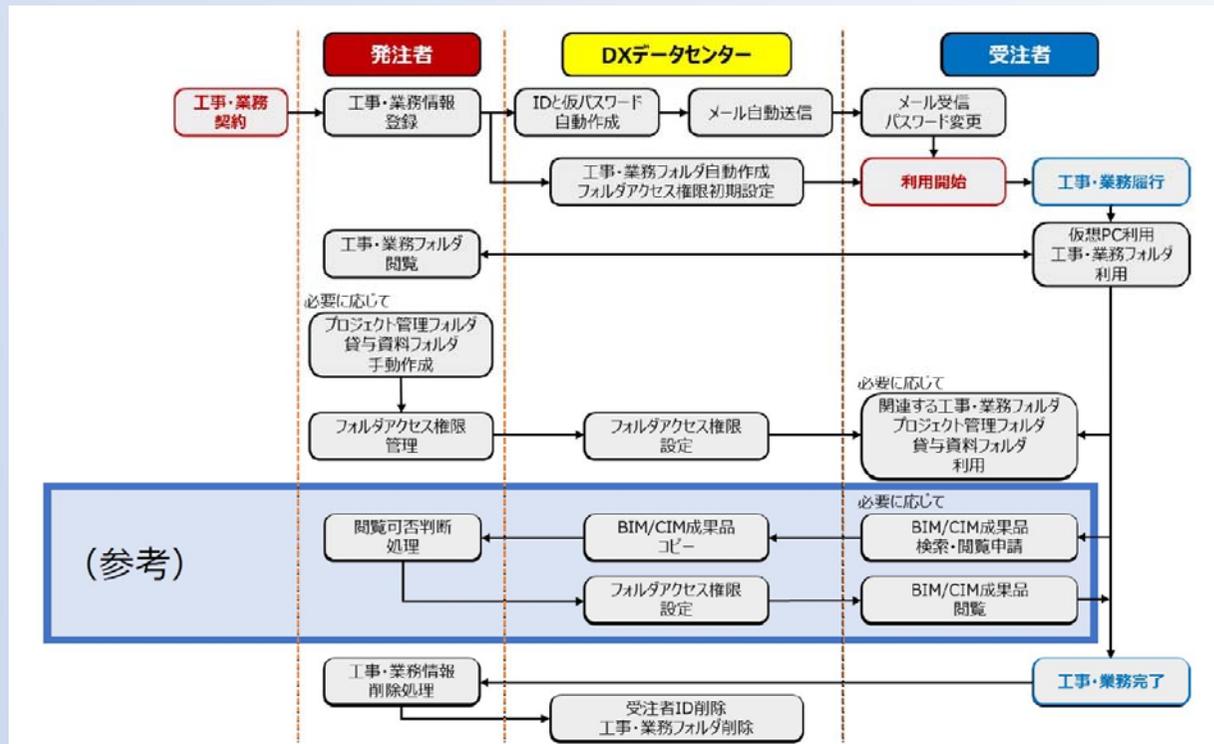
 利用していたIDとパスワード、工事・業務フォルダ内のすべてのデータが削除されます。

### よくある質問と回答

| No. | 質問  | 回答   |
|-----|---|--|
| 1   | 担当する工事・業務の「工事・業務フォルダ」の内部のすべてのデータが削除されますか？                             | <b>削除されます。</b><br>「工事・業務フォルダ」自体が削除されるため、必要に応じて、手元のPC等へのデータのコピーをお願いします。                                       |
| 2   | 受注者が「プロジェクト管理フォルダ」や「共通データ受け渡しフォルダ」に保存したデータも削除されますか？                   | <b>削除されません。</b><br>「工事・業務フォルダ」以外のフォルダに保存したデータについては、削除されません。  |
| 3   | 一度削除されたID・パスワードを再利用できますか？   | <b>再利用できません。</b><br>発注者が工事・業務情報を削除すると、受注者が利用していたID・パスワードも削除され、再利用できません。                                      |
| 4   | 新たに別の工事・業務を受注した場合、過去のID・パスワードを利用できますか？                                | <b>利用できません。</b><br>新たに別の工事・業務を受注した場合、新しいID・パスワードが発行されます。   |
| 5   | 新たに別の工事・業務を受注した場合、過去の工事・業務と同様に「プロジェクト管理フォルダ」や「共通データ受け渡しフォルダ」を利用できますか？ | <b>発注者によるアクセス権の付与が必要です。</b><br>新しいIDで「プロジェクト管理フォルダ」や「共通データ受け渡しフォルダ」を利用するためには、発注者が新しいIDに対してアクセス権を付与する必要があります。 |

## 【参考】 BIM/CIM成果品の検索から閲覧まで

- 必要に応じて、BIM/CIM成果品を検索し、閲覧許可を申請します。発注者の承認後、BIM/CIM成果品のコピーを閲覧します。



## 【参考】BIM/CIM成果品の検索

- 「DXデータセンターポータルサイト」にログインし、「BIM/CIM検索」から検索システムを利用し、BIM/CIM成果品（平成29～令和3年度の国土交通省の土木分野の工事・業務で作成された約1000件）を検索します。

**DXデータセンターのポータルサイトへログイン**

手元のPCでMicrosoft Edgeを起動し、ポータルサイトにログインします。

DXデータセンター

「BIM/CIM検索」を選択し、検索システムにアクセスします。

メニュー

- ユーザー情報変更
- アクセス権確認
- BIM/CIM検索
- WEB会議(主催者)
- WEB会議(参加者)
- 閲覧資料

**検索システムの画面（検索条件と検索結果）**

【検索結果】

- ※検索条件に該当するものが地図上に表示されます。
- ※ピンを選択すると、概要が表示されます。

【検索条件】

- ・工事/業務名：工事/業務の名称（入力式）
- ・事務所名：事務所の名称（入力式）
- ・工期開始・工期終了：西暦年月日（カレンダー選択または入力式）
- ・所在地：所在地の名称（入力式）
- ・緯度・経度：緯度・経度（入力式）
- ・キーワード：任意の文字列（入力式）
- ※一部の条件の入力・選択でも検索できます。

【検索結果】

- ※検索条件に該当するものがリストで表示されます。

| No. | 工事名・業務名                     | 事務所名      | 年度   |
|-----|-----------------------------|-----------|------|
| 1   | 2019年度新大宮上尾道路橋梁詳細設計         | 大宮国道事務所   | 2019 |
| 2   | 牛久土浦印旛橋梁詳細設計(その3)業          | 霞硝国道事務所   | 2019 |
| 3   | 平成31年度福岡国道北部地区橋梁予備設計(2工区)業務 | 福岡国道事務所   | 2019 |
| 4   | 仙台河川国道管内橋梁設計業務              | 仙台河川国道事務所 | 2019 |
| 5   | 仙台河川国道管内橋梁詳細設計業務            | 仙台河川国道事務所 | 2020 |

※ 発注者は「検索ツール」を利用した簡易な検索もできます。「検索ツール」の利用方法については、「スタートガイド（国土交通省職員編）」をご参照ください。

## 【参考】BIM/CIM成果品の閲覧申請

- 受注案件の工事・業務の貸与資料として必要な場合、かつ、発注者から貸与資料としての貸与が可能なBIM/CIM成果品（電子成果品の I C O Nフォルダの内容）の場合に、閲覧申請します。

### DXデータセンターの ポータルサイトへログイン

手元のPCでMicrosoft Edgeを起動し、ポータルサイトにログインします。



「BIM/CIM検索」を選択し、検索システムにアクセスします。

- メニュー
- ユーザー情報変更
- アクセス権確認
- BIM/CIM検索**
- WEB会議(主催者)
- WEB会議(参加者)
- 閲覧資料

### 検索システムの画面（閲覧申請）



| No. | 工事名/業務名                          | 業務所名      | 年    | 閲覧申請                     |
|-----|----------------------------------|-----------|------|--------------------------|
| 1   | 2019年度新大宮上尾道路橋梁詳細設計<br>その1業務委託   | 大宮国道事務所   | 2019 | <input type="checkbox"/> |
| 2   | 牛久土浦IP橋梁詳細設計（その3）業<br>務3OK18     | 豊後国道事務所   | 2019 | <input type="checkbox"/> |
| 3   | 平成31年度 福岡国道北部地区橋梁予備<br>設計（2工区）業務 | 福岡国道事務所   | 2019 | <input type="checkbox"/> |
| 4   | 仙台河川国道管内橋梁設計業務                   | 仙台河川国道事務所 | 2019 | <input type="checkbox"/> |
| 5   | 仙台河川国道管内橋梁詳細設計業務                 | 仙台河川国道事務所 | 2020 | <input type="checkbox"/> |

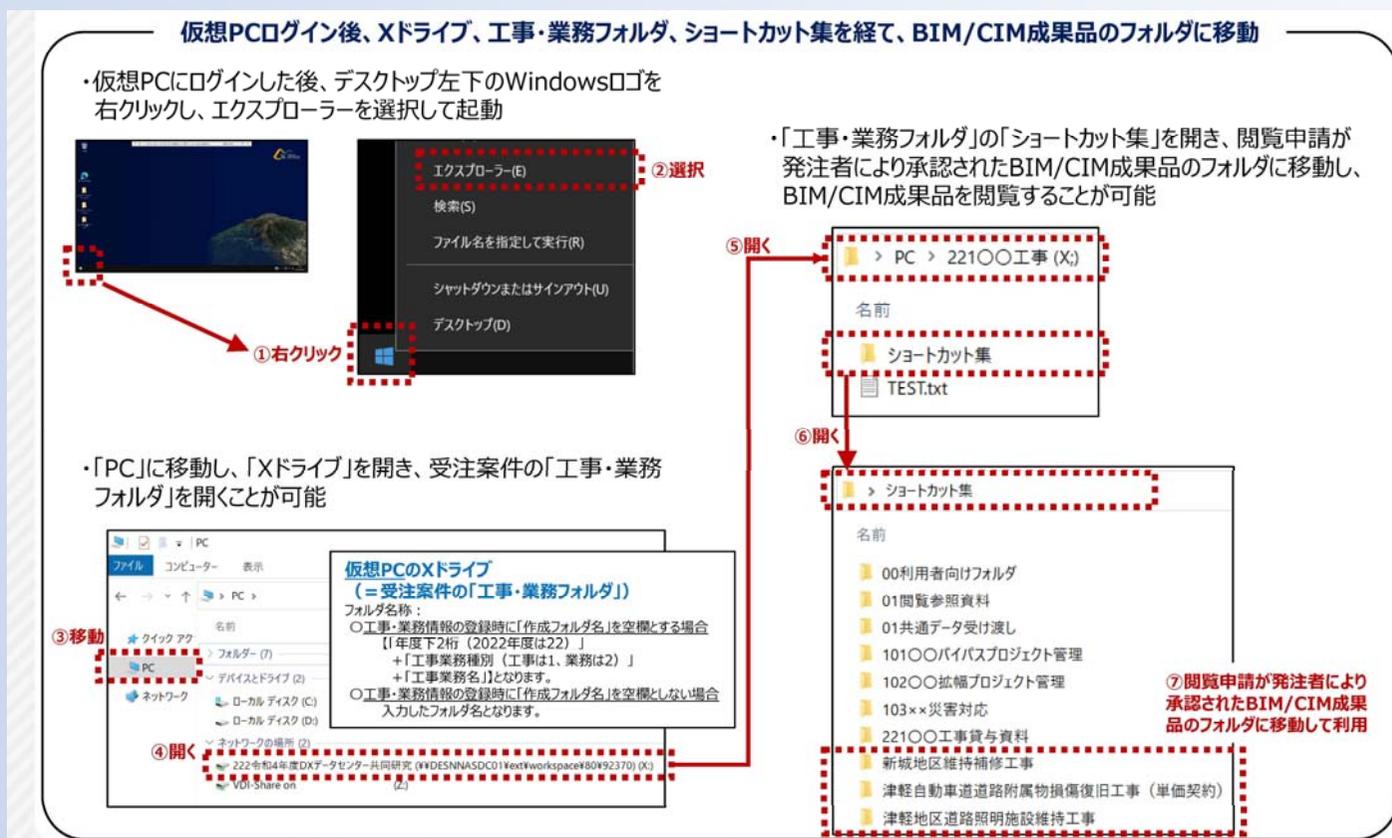
**閲覧申請するBIM/CIM成果品をチェックし、閲覧申請をクリックします。**

**!** 閲覧申請を発注者に自動的に通知する機能がないため、閲覧申請を送信した後に、受注者から発注者に閲覧申請を送信したことをメールや電話で連絡し、申請処理を依頼する必要があります。

受注者の閲覧申請から発注者の申請処理までの作業を円滑に進めるために、閲覧申請を送信する前に、受発注者間で資料貸与の可否について協議を行うことを推奨します。

## 【参考】BIM/CIM成果品の閲覧

- 仮想PCにログインした後、「工事・業務フォルダ」の「ショートカット集」から、閲覧申請が発注者により承認されたBIM/CIM成果品のフォルダに移動し、BIM/CIM成果品を閲覧します。



これで、  
DXデータセンター活用研修 の  
eラーニングを終了します  
ご視聴ありがとうございました。

本eラーニングは、令和6年度時点の情報で作成しています。実際の実務にあたっては最新情報の確認をお願いします。