

橋梁のモデリングがラクになる！

# InfraWorks 橋梁モデリング 新機能 & 日本仕様パーツ のご紹介

オートデスク 技術営業本部

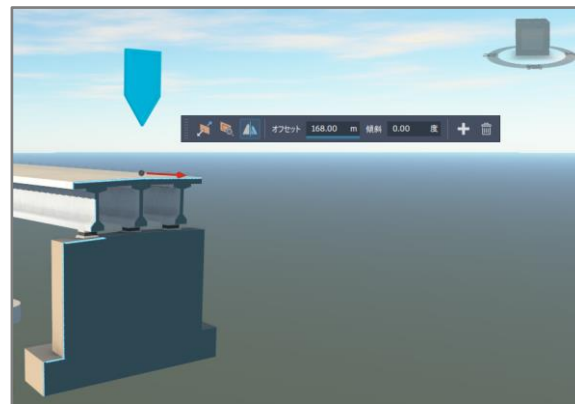
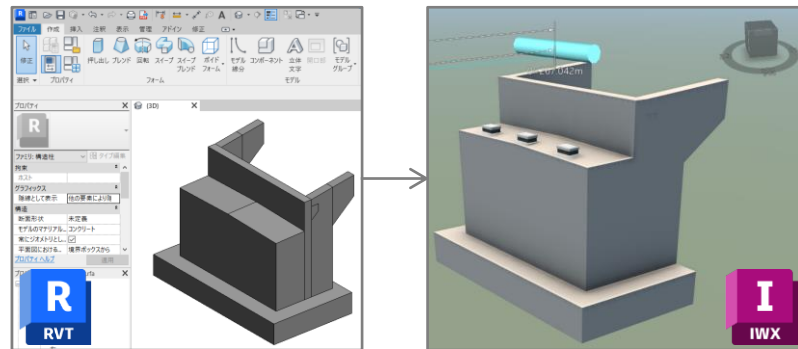
A close-up, low-angle shot of a highly reflective, metallic structure. The structure consists of several interconnected rectangular and triangular frames, creating a complex, geometric form. The surfaces are polished and mirror-like, reflecting light and each other, creating a sense of depth and complexity. The background is a plain, light color, which makes the metallic structure stand out prominently.

# **InfraWorks 2023.1 新機能**

# InfraWorks 2023.1 新機能

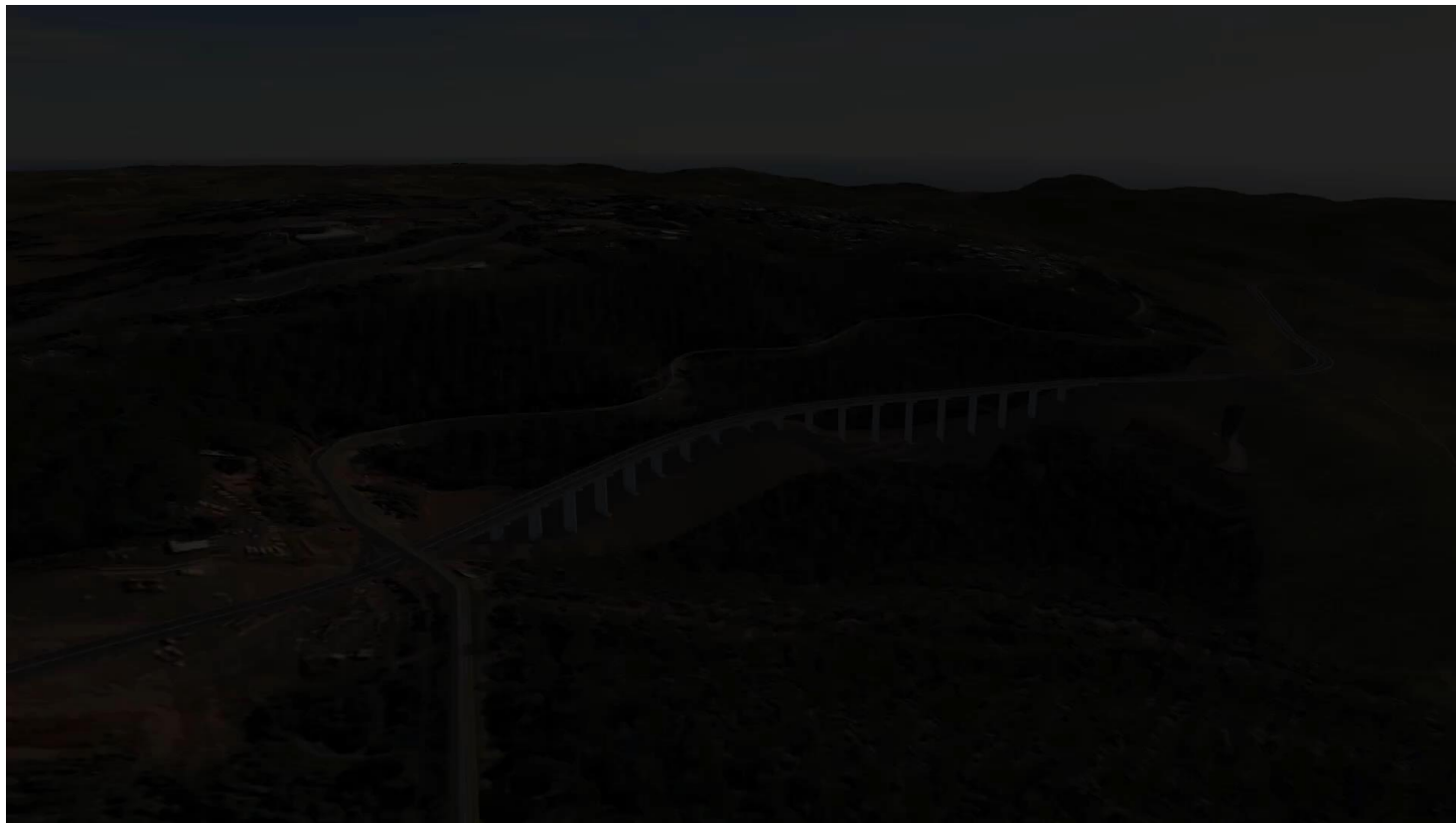
## 概要

- 橋梁 下部工：Inventor パーツ (.ipt) に加え、Revit ファミリ (.rfa) も使用可能に
  - Revit のファミリタイプが、自動的に InfraWorks のパーツサイズに
  - 橋座と桁の位置に合わせて、支承のサイズを自動調整
- 橋梁・トンネル：クリッピング平面を作成
  - 構造物の断面を、任意の測点と角度で、何個でも追加可能



# InfraWorks 2023.1 新機能

概要（Revit で橋梁パーツを活用）－ 動画





# InfraWorks 橋梁パーツ

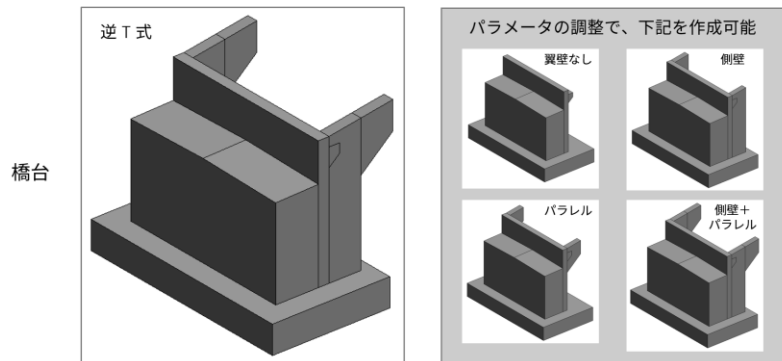
- 概要 -



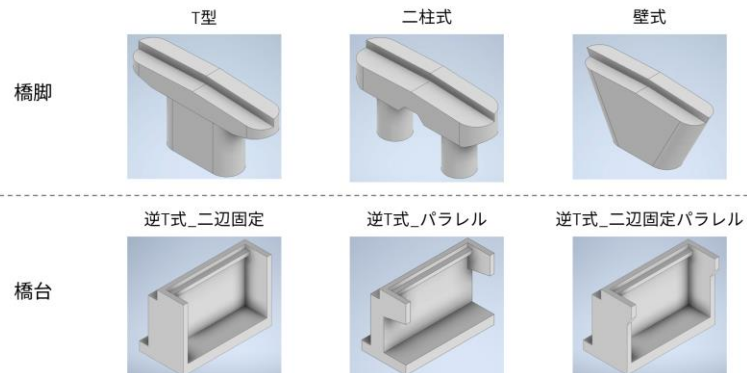
# InfraWorks 橋梁パーツ

## パーツ一覧

### 提供パーツ (Revit .rfa ファイル)



### 提供パーツ (Inventor .ipt ファイル)




# InfraWorks 橋梁パーツ


## 使用方法 - ダウンロードする


1. 下記 BIM Design リンクで、  
データセットと解説書をダウンロード


<https://bim-design.com/infra/training/infracworks.html>


### DataSet

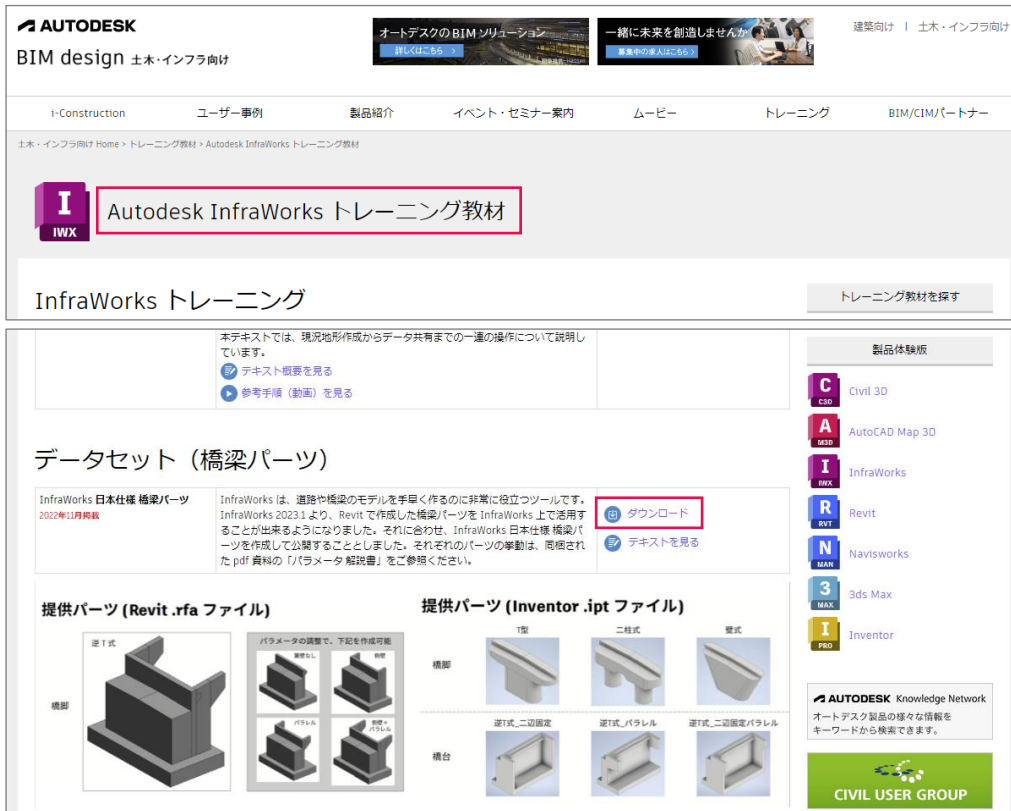
 Parametric Models\_Bridge\_Abutments\_JPN.styles.json

 Parametric Models\_Bridge\_Abutments\_JPN.styles.zip

 Parametric Models\_Bridge\_Piers\_JPN.styles.json

 Parametric Models\_Bridge\_Piers\_JPN.styles.zip

 221109\_新機能 & パーツ紹介.pdf

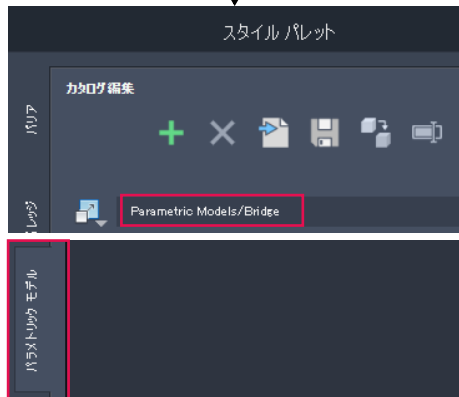


The screenshot shows the Autodesk website page for InfraWorks training materials. At the top, there's the Autodesk logo and navigation links for BIM design, Construction, User stories, Product introduction, Events/Seminars, Museum, Training, and BIM/CIM/Partners. The main heading is "Autodesk InfraWorks トレーニング教材" (Autodesk InfraWorks Training Materials). Below this, there's a section for "InfraWorks トレーニング" (InfraWorks Training) with a search button. A detailed description of the training materials is provided, including a "ダウンロード" (Download) button. The page also features a "データセット (橋梁パーツ)" (Data Set (Bridge Parts)) section with a "ダウンロード" button. At the bottom, there are sections for "提供パーツ (Revit .rfa ファイル)" (Provided Parts (Revit .rfa Files)) and "提供パーツ (Inventor .ipt ファイル)" (Provided Parts (Inventor .ipt Files)), each showing various bridge components like abutments and piers in different views and configurations. A sidebar on the right lists other Autodesk software products like Civil 3D, AutoCAD Map 3D, Revit, Navisworks, 3ds Max, and Inventor. The footer includes the Autodesk Knowledge Network logo and the Civil User Group logo.

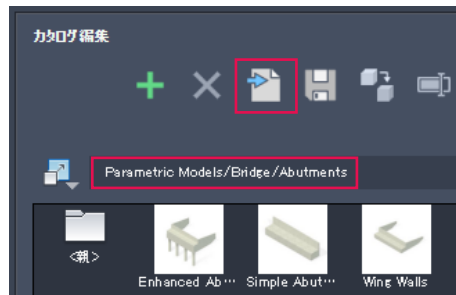
# InfraWorks 橋梁パーツ

## 使用方法 – 読み込む

1. スタイルパレットから  
Parametric Model / Bridge を選択

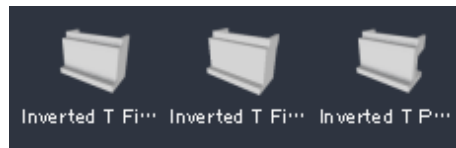


2-1. Abutment に移動し、  
“既存のスタイルカタログ読み込” 選択

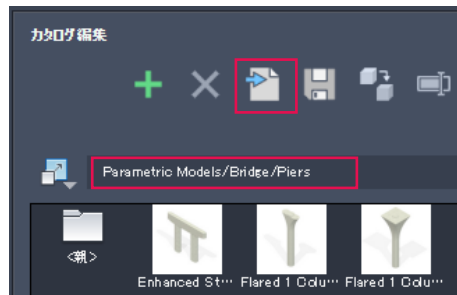


2-2. 下記のファイルを選択して、  
“開く” を選択 → 追加される

Parametric Models\_Bridge\_Abutments.styles.json



3-1. Piers に移動し、  
“既存のスタイルカタログ読み込” 選択



3-2. 下記のファイルを選択して、  
“開く” を選択 → 追加される

Parametric Models\_Bridge\_Piers.styles.json





# InfraWorks 橋梁パーツ

## 使用方法 - 編集する

1. コンポーネント道路を作る  
→ 橋梁を作る

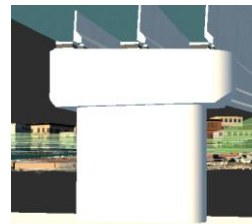
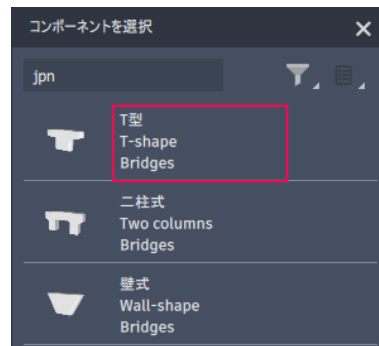
下記のテキスト 5-1 ~ 5-4 を参照

InfraWorks 2020 トレーニング 基礎  
編 | BIM Design 土木・インフラ向け  
サイト ([bim-design.com](http://bim-design.com))

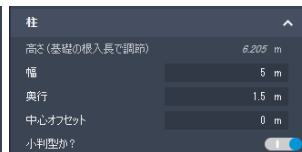
2. 橋梁や橋脚を選択  
→ “タイプ内”のタイプ名を選択



3. 検索欄に“jpn”と入力し、使いたいパーツを選択  
→ パーツが置き換わる



4. パラメータを色々編集して、挙動を確認

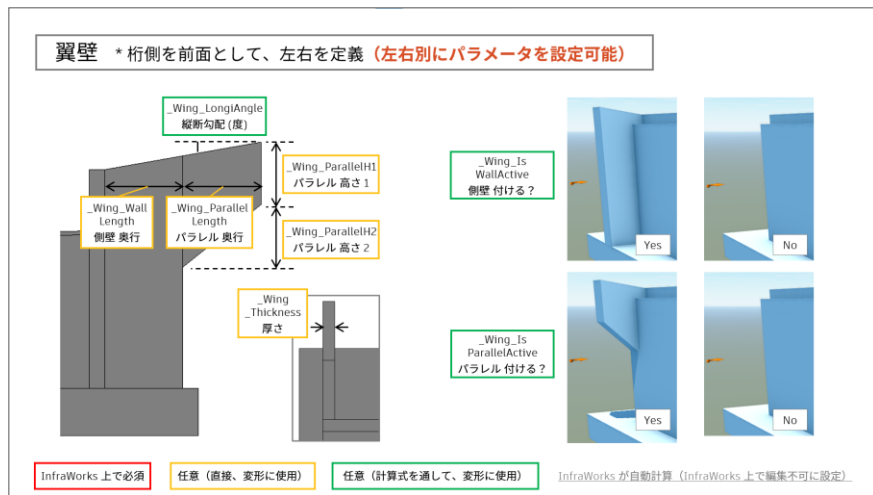


# InfraWorks 橋梁パーツ

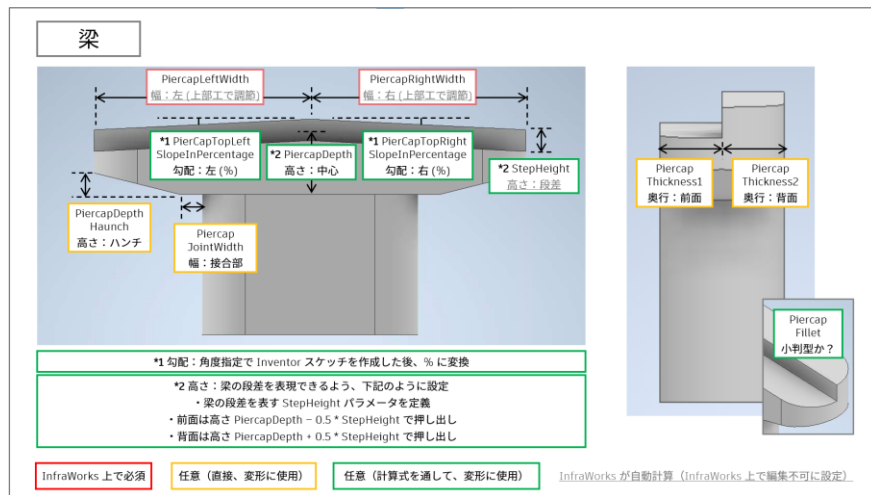
## 使用方法 - 編集する

5. パラメータの詳細に関しては、同梱された pdf 資料の「パラメータ解説書」セクションで確認可能

例：Revit 橋台（逆 T 式）

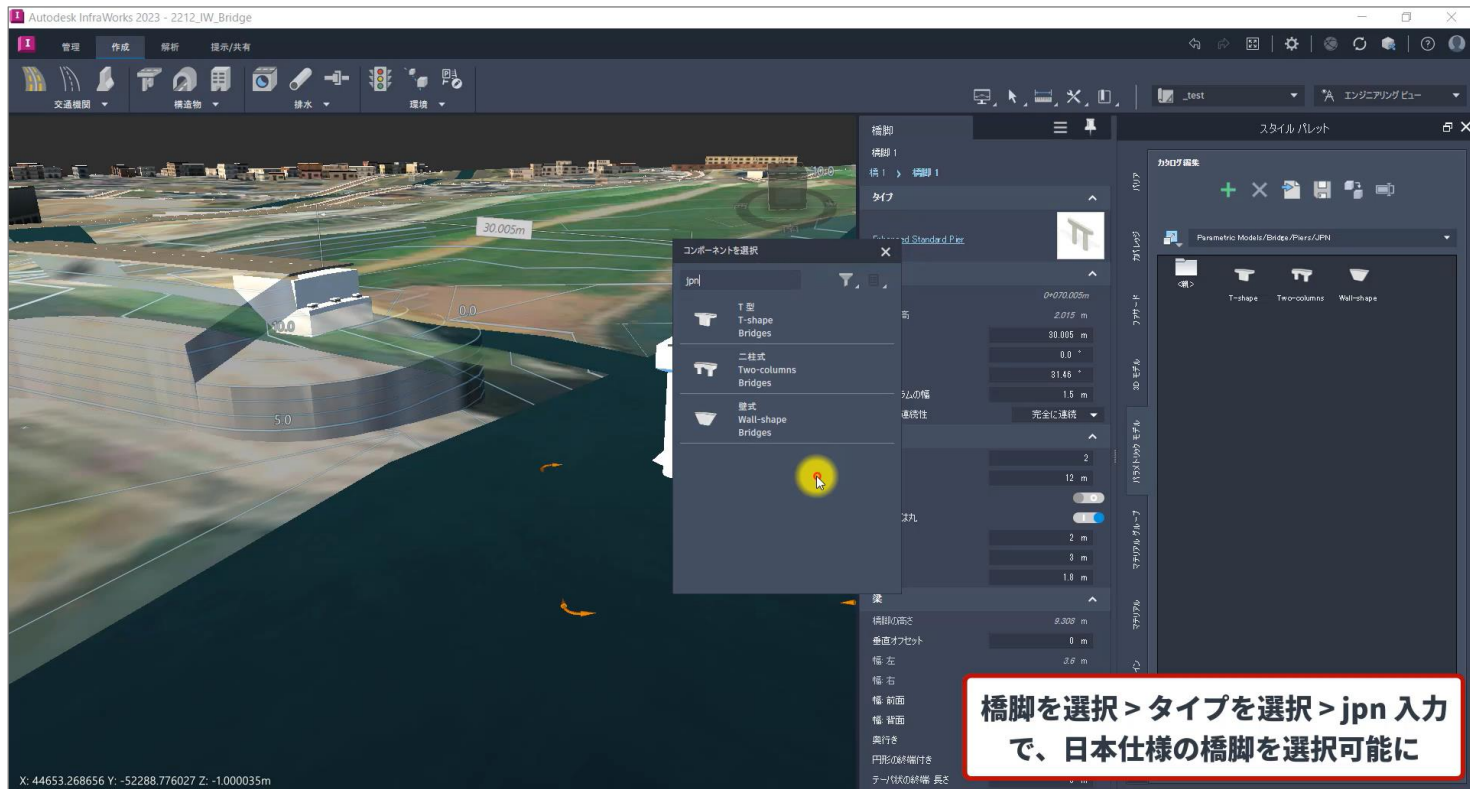


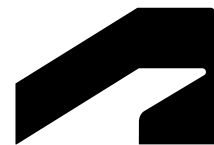
例：Inventor 橋脚（T 型）



# InfraWorks 橋梁パーツ

## 使用方法 - 動画



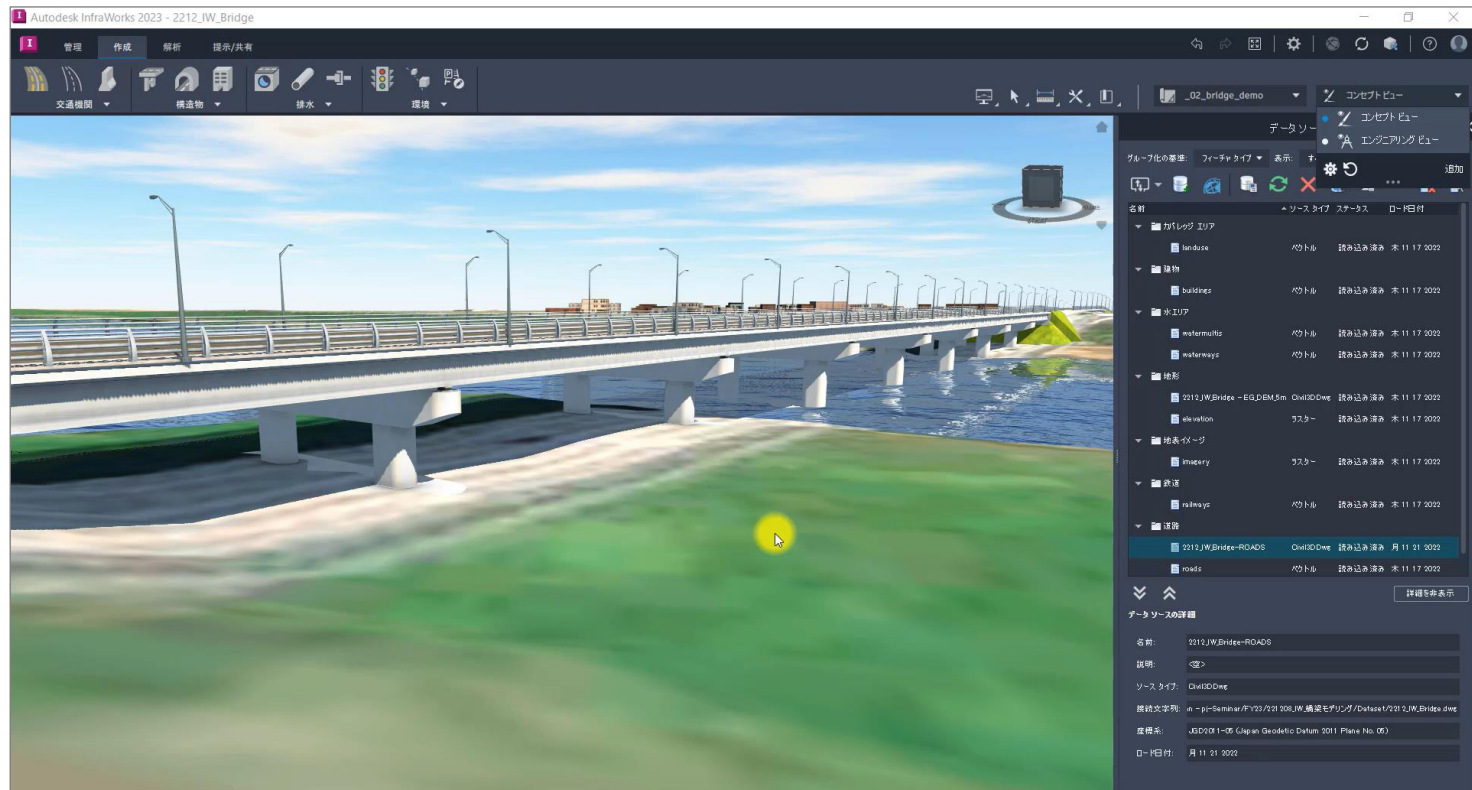
A close-up, low-angle shot of a metallic bridge component, showing its complex structure and reflective surfaces. The component is positioned on the left side of the page, extending towards the center.

# InfraWorks 橋梁パーツ

- 活用例・注意点 -

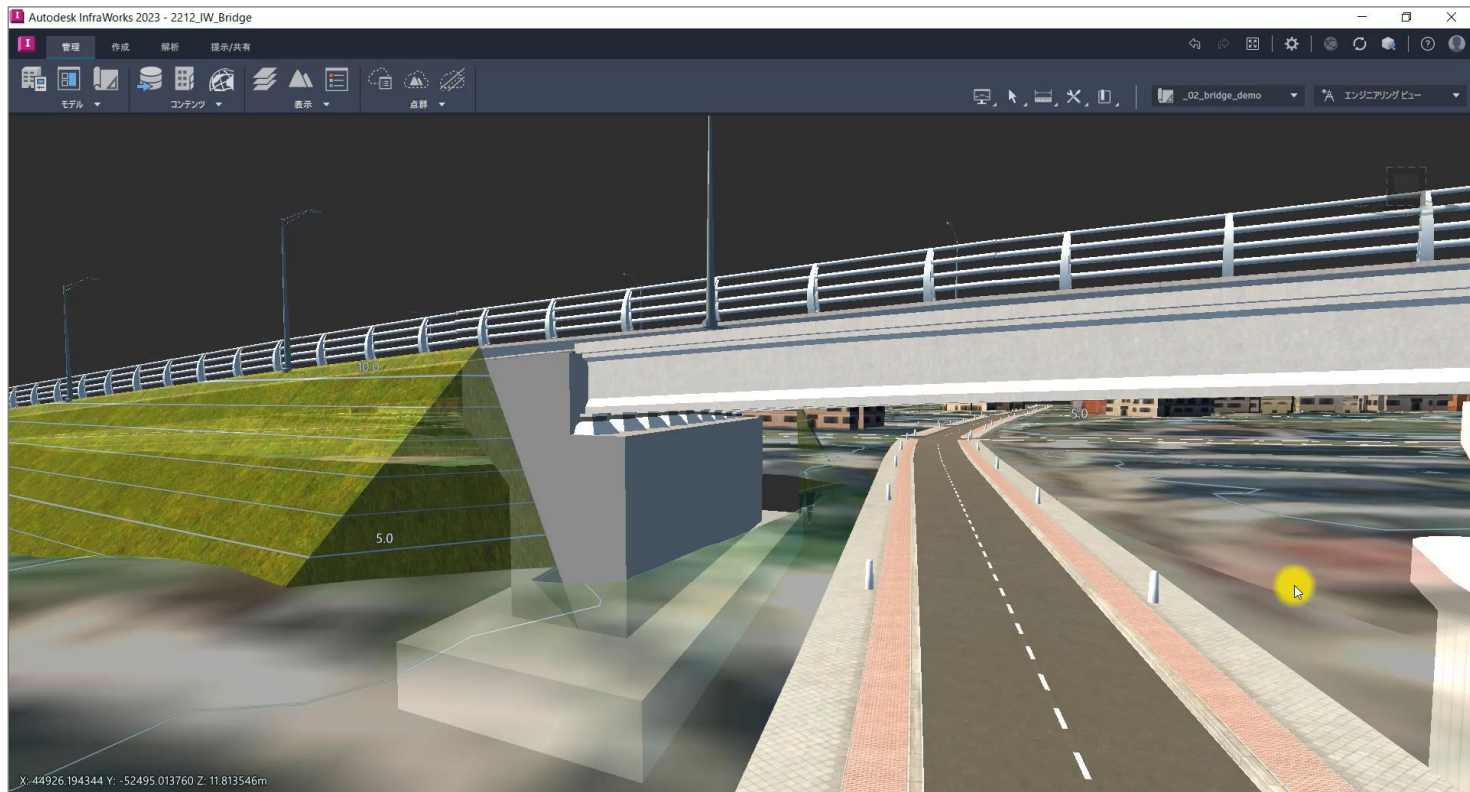
# InfraWorks 橋梁パーツ 活用例

下準備 – Civil 3D の線形を InfraWorks に読み込み、橋梁区間を作成



# InfraWorks 橋梁パーツ 活用例

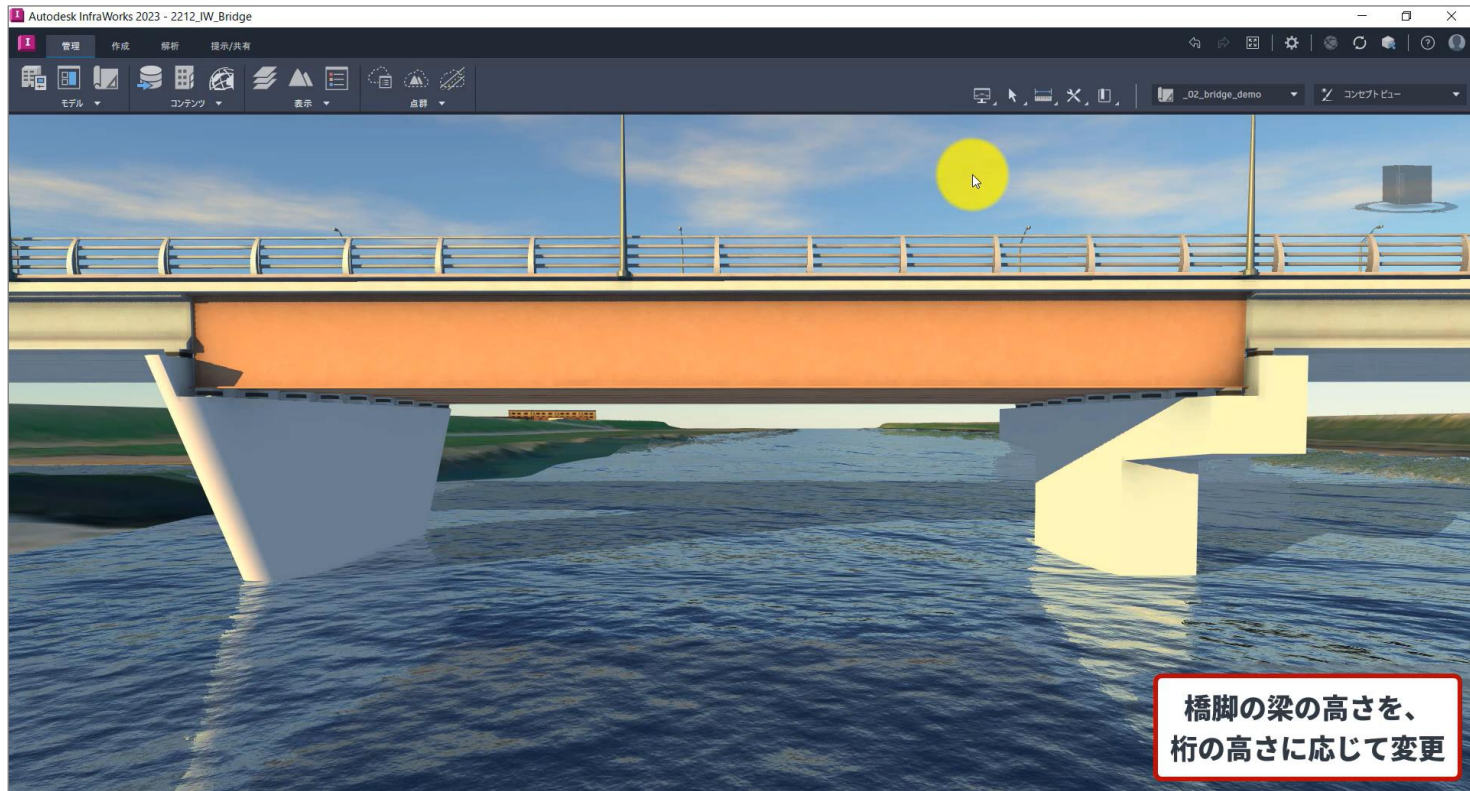
橋台を日本仕様に変更





# InfraWorks 橋梁パーツ 活用例

橋脚を日本仕様に変更



# InfraWorks 2023.1 新機能

## 橋梁パーツとしての、Revit ファミリの活用 – 注意点

- 2023.1 段階では、下記のみ Revit に対応
  - 橋梁 下部工（基礎、橋脚、橋台）
  - 一般モデル
- Revit ファミリタイプのパラメータ設定が、InfraWorks パーツサイズに反映されない \*1
  - 解決策：ファミリタイプ単位ではなく、ファミリ (.rfa) 単位でパーツを分割
- InfraWorks ファイル名に日本語が含まれると、Revit ファミリが読み込めない \*2
  - 解決策：ファイル名を英語表記に変更

- \*1 Revit ファミリタイプのパラメータに関して
  - ・タイプ毎の初期値の違いが反映されない
  - ・パラメータの key と value の組合せがずれる

	Inverted_T_FamTypes	逆T式 平行	逆T式 二辺固定
左 側壁 付ける？	✓	✓	✓
左 側壁 奥行	1500	1500	1500
左 平行 付ける？	✓	✓	✓
左 平行 奥行	10	10	10
左 平行 高さ 1	1	1	1

- \*2 Revit ファイルの読み込み時にエラーが発生する

