



## 目次

1. 事業概要
2. 現状分析と課題
3. 課題への対応
4. まとめ

3



## 1. 事業概要

4

### 1. 事業概要

**位置図**

左沢橋山城址跡公園 (日本一公園)  
左沢駅  
大江町役場  
花火大会  
主要地方道 天童大江線  
最上川

**令和5年2月20日 道路崩落**

- ・延長約15.0m 幅約3.0m
- ・事前に全面通行止め 人的被害無し

道路崩落箇所  
最上川

地理院地図 (国土地理院) を加工して作成

### 1. 事業概要 <事業のスケジュール>

令和5年2月20日 令和5年4月下旬 令和6年12月中旬

**道路崩落発生** (令和5年2月20日)  
**調査設計**  
**応急復旧工事** (令和5年4月下旬)  
**予備設計**  
**詳細設計**  
**本復旧工事** (令和6年12月中旬)  
**完成**

全面通行止め (GWまでに片側交互通行(終日)に切替)  
 令和6年降雪前までに片側交互通行(作業時)に切替

### 1. 事業概要

- 病院など重要施設へのアクセスを担う**重要なバス路線**
- 通勤・通学など**利用者の多い路線**

⇒地元より強い要望

事業の目的

# 早期の交通確保

### 1. 事業概要 <応急復旧>

鋼矢板III型 L=9.0m N=39枚  
 モルタル吹付  
 最上川

令和5年4月12日 撮影

## 1. 事業概要 <応急復旧>



2/20 道路崩落  
 4/3~ 準備工  
 4/10 鋼矢板圧入 開始  
 4/17 鋼矢板圧入 完了  
 4/25 舗装工完了  
 ▼  
 4/26 片側交互通行切替  
 崩落から**66日**  
 ⇒GWまでの切替達成

9

## 早期の交通確保に向けた2つの課題

- ① 厳しい現場条件
- ② 景観協議

11

## 2. 現状分析と課題

10

## 早期の交通確保に向けた課題

- ① 厳しい現場条件  
【現状分析】

12

### 2.現状分析と課題 課題①厳しい現場条件

- 背後を山、前方を最上川に挟まれる**狭隘地**
- 片側交互通行を維持しながらの施工
- 限定される作業時期(**非出水期施工**)など

山

最上川

厳しい現場条件を克服する  
対応が求められる

### 3.課題への対応 ジャイロプレス工法の採用

- 対策工法として5案を比較検討
- 現場条件を踏まえ、課題である施工日数や経済性により最適工法を選定

	対策工法案	施工日数	経済性
第1案	自立山留め式擁壁( <b>ジャイロプレス工法</b> )	○	○
第2案	大型ブロック積擁壁	×	△
第3案	もたれ式擁壁	×	△
第4案	地山補強+L型擁壁	×	△
第5案	アンカー付き山留め式擁壁(親杭パネル工法)	×	△

第1案 自立山留め式擁壁

第2案 大型ブロック積擁壁

第3案 もたれ式擁壁

## 3. 課題への対応

### ① 厳しい現場条件

▼

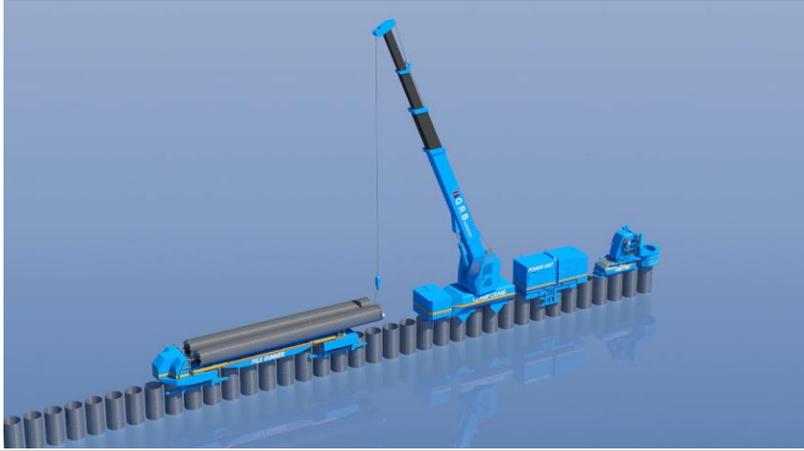
## ジャイロプレス工法の採用

### 3.課題への対応 ジャイロプレス工法の採用

- 対策工法として5案を比較検討
- 現場条件を踏まえ、課題である施工日数や経済性により最適工法を選定

## 県内初となる ジャイロプレス工法を採用

### 3.課題への対応 ジャイロプレス工法の採用



17

## 2. 現状分析と課題

19

### 3.課題への対応 ジャイロプレス工法の採用



概ね 概ね  
 施工日数が **1/3**、費用が **1/2**

18

早期の交通確保に向けた課題

## ② 景観協議

【現状分析】

20

2.現状分析と課題 課題②景観協議

### 景観法

- ・H19に大江町景観条例を施行
- ・景観計画を策定し良好な景観の保全・景観形成を推進

### 文化財保護法

- ・H25選定 国選定重要文化的景観
- 「最上川の流通・往来及び左沢町場の景観」

■配慮すべきこと

- ・形状の変更は、現状の形状を活かし、必要最低限とする
- ・周辺の景観との調和(色彩)

21

## 3. 課題への対応

### ② 景観協議

▼

## 3Dパースを活用した合意形成

23

2.現状分析と課題 課題②景観協議

工事着手のためには**手続が必要**

景観に配慮した計画を示し、  
了承を得なければ**工事着手できない**  
⇒協議に時間を要すると、  
**早期の交通確保に支障を来す**

協議を円滑に進める工夫が必要

手続きの流れ

文化的景観  
[文化財保護法]

文化的景観保存整備検討委員会※

現状変更届  
の提出

文化庁

景観計画区域  
[景観法]

景観計画区域内  
行為の届出

大江町

工事着手

※大江町文化的景観保存整備検討委員会  
大学教授など文化財・景観関係有識者12名

22

3.課題への対応 3Dパースを活用した合意形成

円滑に進めるためには

- ・的確に完成イメージを伝える

早期完了の鍵は **イメージ共有の促進**

▼

## 3Dパースを活用した合意形成

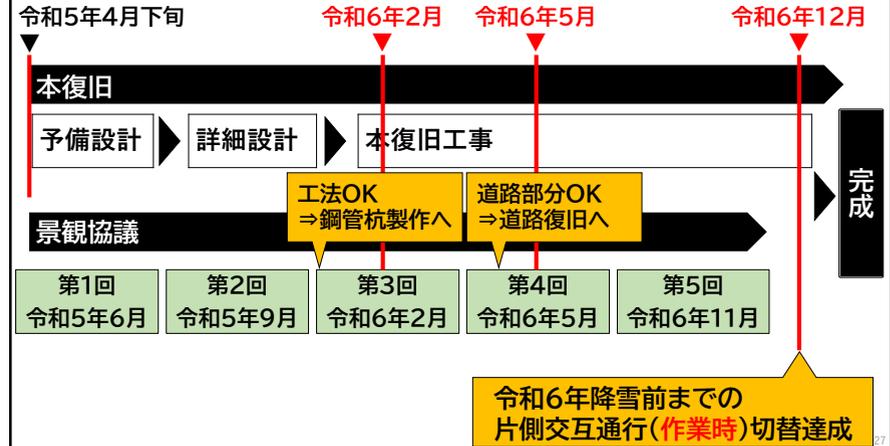
24

### 3.課題への対応 3Dパースを活用した合意形成



25

### 3.課題への対応 3Dパースを活用した合意形成<協議状況>



### 3.課題への対応 3Dパースを活用した合意形成

円滑に進めるためには

的確に完成イメージを伝える

他事例では複数年時間を要しているところを、

**11カ月**で完了

3Dパースを活用した合意形成

26

## 4. まとめ

28

## 4.まとめ

## ▼ジャイロプレス工法の採用

効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川内仮締切を不要とするため、非出水期を待たずに施工が可能</li> <li>省スペース施工であるため、通行を確保しながらの作業が可能</li> <li>河川内の作業が最低限であるため、出水の影響を受けにくい</li> </ul>
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>地盤が固い場合、圧入が進まなくなる場合がある</li> <li>対応①時間をかけてみる(当現場はこれにより回避)</li> <li>対応②鋼管を引抜き、先端ビットをより強固なものに交換</li> </ul>

## ▼3Dパースを活用した合意形成

効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>立体的に確認できるため、完成イメージの理解が容易</li> <li>モデルを動かして様々な角度から確認できるため、追加資料の作成不要</li> </ul>
留意事項	素材感・色彩が伝わりにくいため、サンプルを用意するなど別途対応が必要

29

