

令和2年度

近畿地方整備局管内  
砂防関係工事安全施工管理技術  
研究発表会



【働き方改革としての有益な取り組み】

# — 目 次 —

番号	表題	頁
①	工 事 名： <small>くりだいらがわたんすい ち しゅうへんせい び こう じ</small> 栗平川湛水池 周辺整備工事 受 注 者 名： <small>ちゅうわ</small> 株式会社 中 和コンストラクション 発 注 者 名：近畿地方整備局 紀伊山系砂防事務所 キーワード：無人化施工	1
②	工 事 名： <small>しみずじょうないせい び こう じ</small> 清水場 内整備工事 受 注 者 名： <small>まつづかけんせつ</small> 松塚建設株式会社 発 注 者 名：近畿地方整備局 紀伊山系砂防事務所 キーワード：ICT施工、省力化、担い手確保	2

## 全国砂防関係工事安全施工管理技術研究発表会に係る

### 働き方改革としての有益な取組調書

<b>発注者名等：</b>		近畿地方整備局 紀伊山系砂防事務所	
<b>工事名：</b>		くりたいらがわたんすい ち しゅうへんせいびこうじ 栗平川湛水池周辺整備工事	
<b>受注者名：</b>		かぶしきがいしゃ ちゅうわ 株式会社 中和コンストラクション	
<b>1. 取り組み概要</b>			
キーワード： 無人化施工			
概要：作業の遂行と作業員の安全確保の両立を目指して、建設機械を安全な遠隔地から操作する。無人化施工は、無人化施工機械（1.4m 3級バックホウ 2台、10t 級不整地運搬車 3台）、無線操作機、現場視認用の映像伝送装置など中心に構成する。			
 <p>無人化施工掘削状況</p>		 <p>操作状況（運転席型）</p>	
<b>2. 砂防関係工事安全施工管理技術研究論文内容との重複</b>			<b>【有】</b>
有の場合	論文名：	栗平川湛水池周辺整備工事における安全確保を目的とした、無人化施工の活用について	
	執筆代表者：	現場代理人：山村 登	
	全国の研究発表会への論文応募の有無	<b>【有】</b>	
<b>3. 参考資料の有無</b>			<b>【有】</b>
砂防関係工事安全施工管理技術研究論文			
<b>4. 発注者コメント（砂防関係工事の特性との関係に触れて下さい）※発注者記入欄</b>			
理由：地山掘削にあたり無人化施工を導入しており、安全管理の観点からも有益である。			

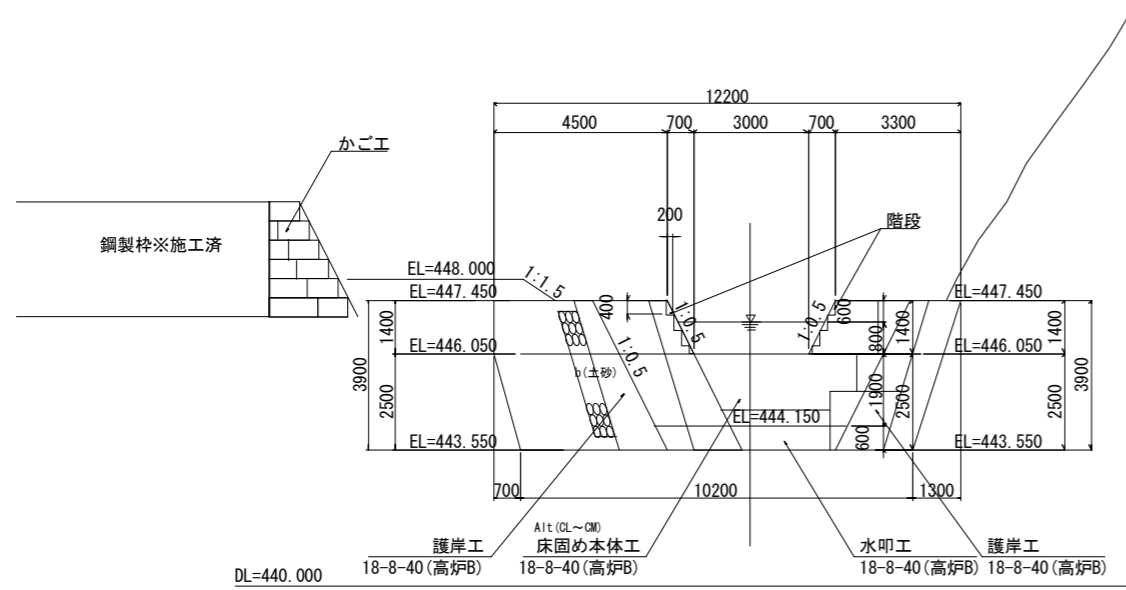
全国砂防関係工事安全施工管理技術研究発表会に係る

働き方改革としての有益な取組調書

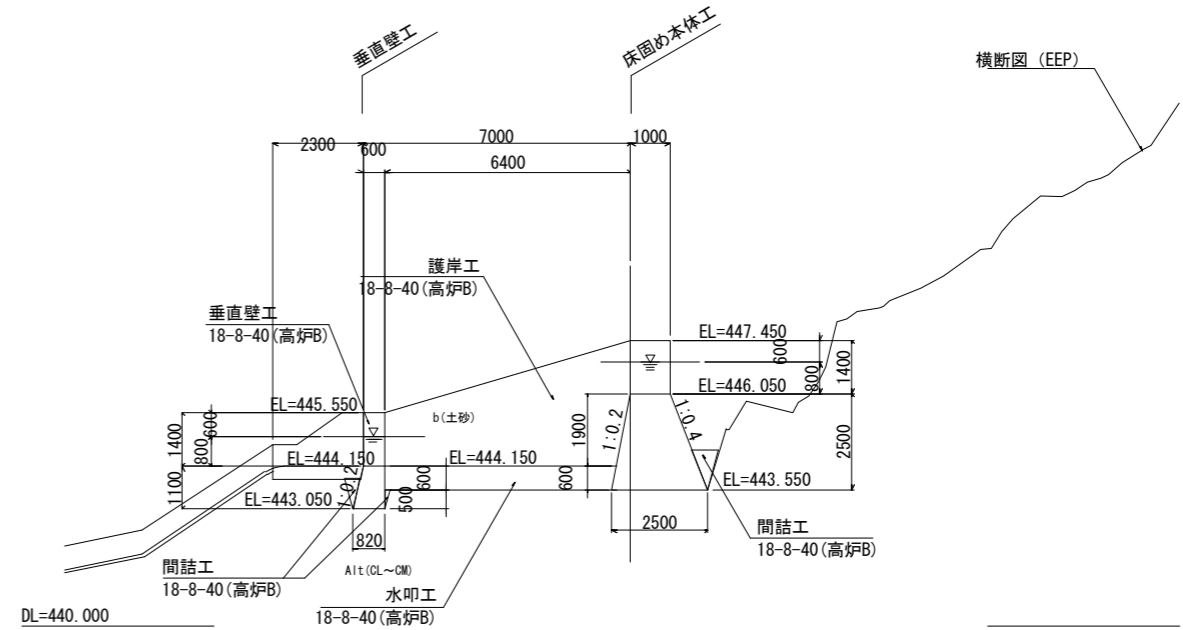
<b>発注者名等：</b>		近畿地方整備局 紀伊山系砂防事務所	
<b>工事名：</b>		しみずじょうないせいびこうじ 清水場内整備工事	
<b>受注者名：</b>		まつかけんせつかぶしがいしゃ 松塚建設株式会社	
<b>1. 取り組み概要</b>			
キーワード：ICT 施工、省力化、担い手確保			
概要：小型谷止工（最小床延長 L=6.5m）の掘削において、中型バックホウ（山積 0.5m <sup>3</sup> ）を用いた MGBH（マシンガイダンスバックホウ）施工。MGBH は通常 0.7m <sup>3</sup> 級を用いるが、狭小部でも施工可能な中型バックホウにマシンガイダンス機能を特注装備した。			
状況写真：			
			
掘削状況（MGBH 使用）		谷止工(完成)	
<b>2. 砂防関係工事安全施工管理技術研究論文内容との重複</b>			<b>【 無 】</b>
有の場合	論文名：		
	執筆代表者：		
	全国の研究発表会への論文応募の有無	<b>【 無 】</b>	
<b>3. 参考資料の有無</b>			<b>【 有 】</b>
参考資料：状況写真・床固工構造図			
<b>4. 発注者コメント（砂防関係工事の特性との関係に触れて下さい） ※発注者記入欄</b>			
理由：狭小部の掘削にあたり積極的に ICT 施工を導入しており、省力化の観点からも有益である。			

# 床固工構造図 S=1:100

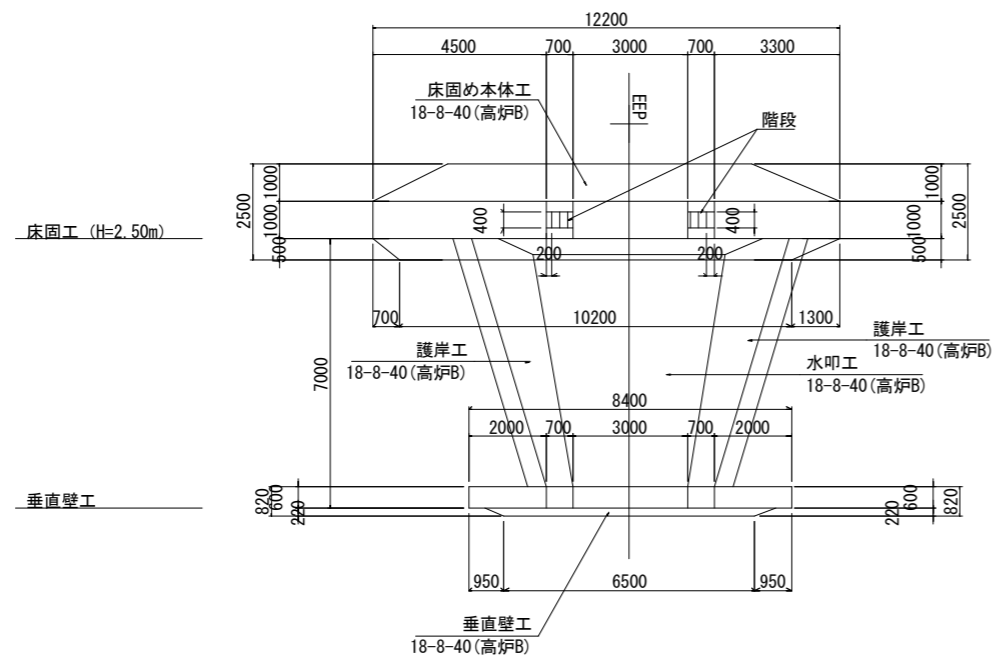
床固工正面図



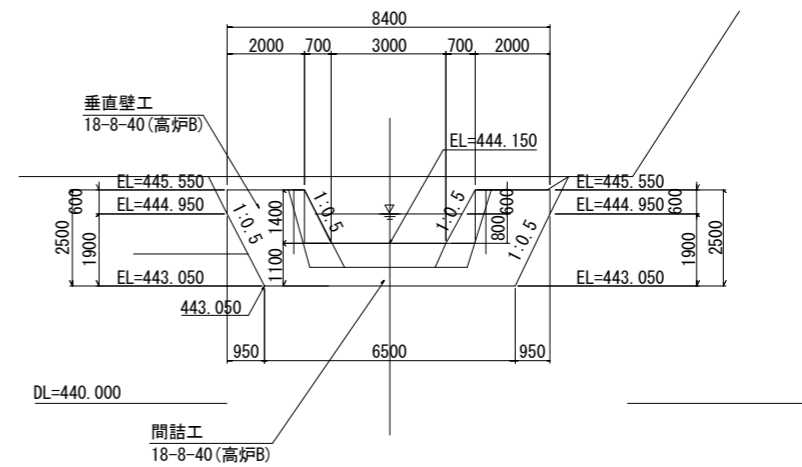
側面図



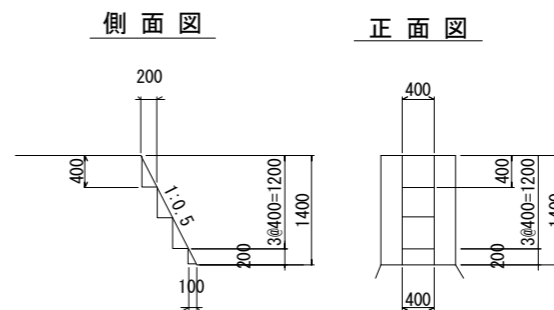
平面図



垂直壁工正面図



階段部拡大図 S=1:50



完成図			
工事名	清水場内整備工事		
図面名	床固工構造図		
作成年月日	令和3年1月22日		
縮尺	1:100	図面番号	33葉之内 22
会社名	松塚建設株式会社		
事業者名	近畿地方整備局 紀伊山系砂防事務所		



種別:掘削工(ICT)  
状況説明:マシンガイダンスバックホウ



種別:掘削工(ICT)  
状況説明:マシンガイダンスバックホウ



種別:掘削工(ICT)  
状況説明:マシンガイダンスバックホウ



種別:掘削工(ICT)  
状況説明:マシンガイダンスバックホウ