

恵下埋立地（仮称）建設工事の施工状況について

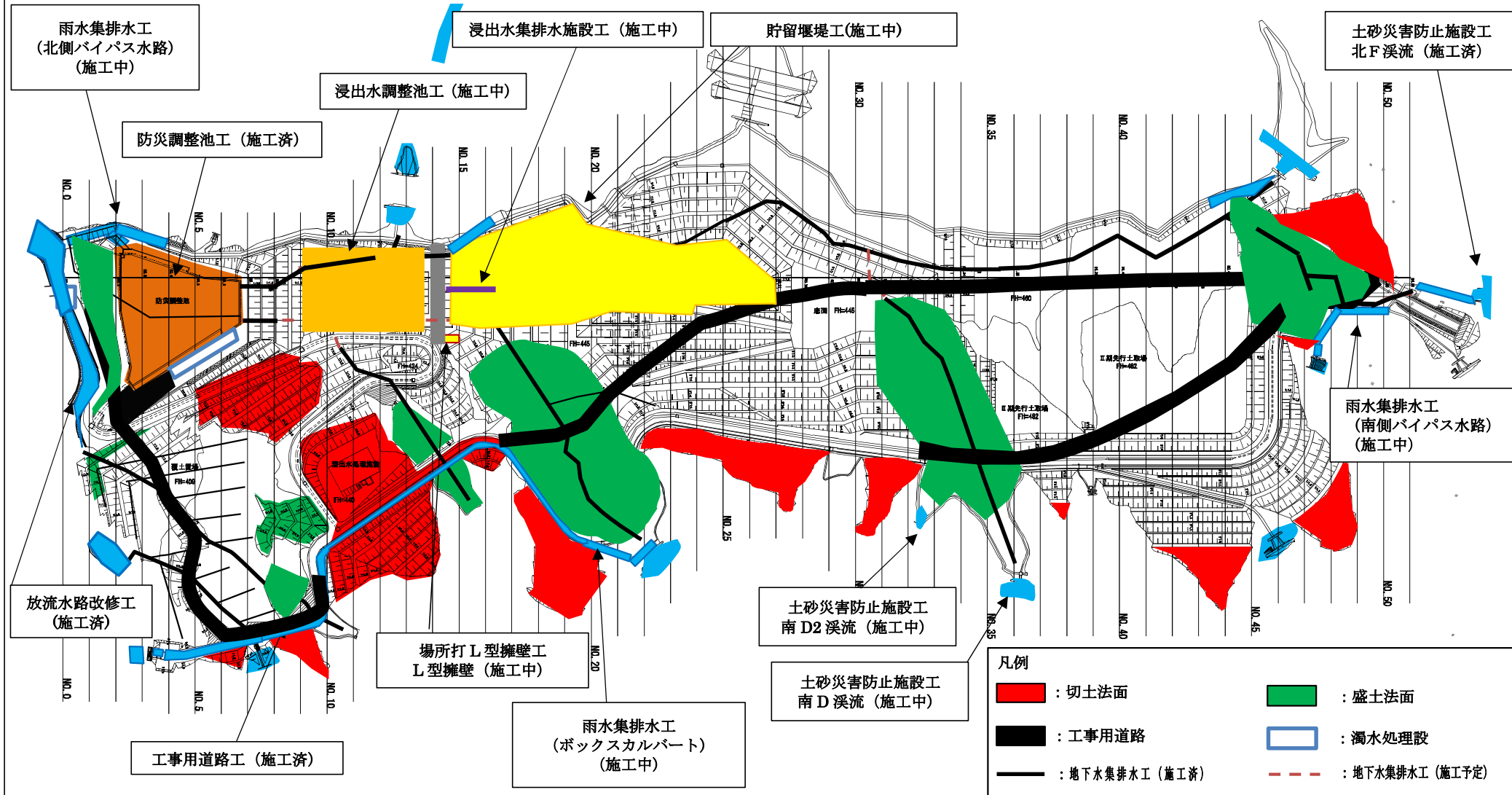
作業状況

工事着手から現在まで以下の作業を実施しています。（令和2年6月現在）

作業内容：仮設工（工事用道路工、濁水処理施設等）、切盛法面工、地下水集排水工、貯留堰堤工、浸出水調整池工、造成工

雨水集排水工、放流水路改修工、防災調整池工、土砂災害防止施設工、モニタリングピット工、鉛直遮水工、浸出水処理施設擁壁工

浸出水集排水施設工、場所打L型擁壁工



①防災調整池工



全景

②浸出水調整池工



底盤配筋状況

雨水集排水工



③南バイパス水路

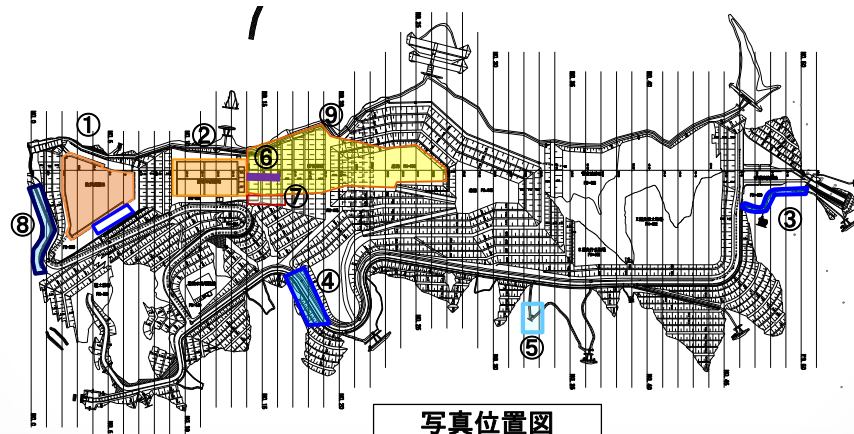


④ボックスカルバート

土砂災害防止施設工



⑤南D2溪流



写真位置図

⑨貯留堰堤工



全景

⑥浸出水集排水施設工



ポリエチレン管敷設状況

⑦場所打ちL型擁壁工



配筋状況

⑧放流水路改修工



全景

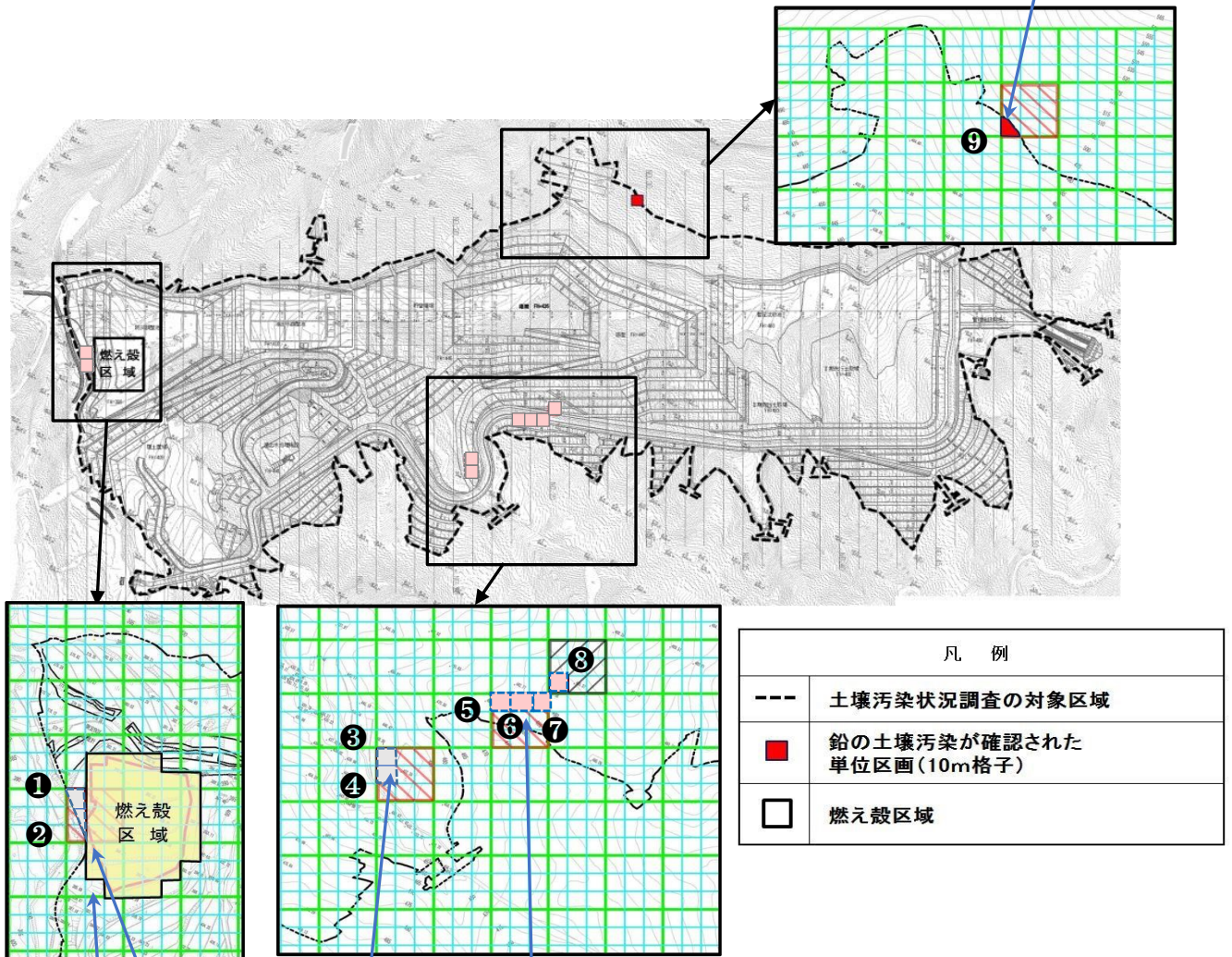


安定処理状況

恵下埋立地(仮称)建設現場における汚染土壌への対応状況について

<調査位置図(調査位置及び汚染の確認場所)>

⑨の区画は、現在の工事区域外です。



※⑤⑥⑦⑧の区画の土壌汚染の除去が完了(令和元年11月)しました。

(R.2.2.5付で、形質変更時要届出区域の指定の解除)

※①②③④

H30.12.21付で、形質変更時要届出区域の指定の解除

※燃え殻区域

H30.10.20付で、形質変更時要届出区域の指定の解除

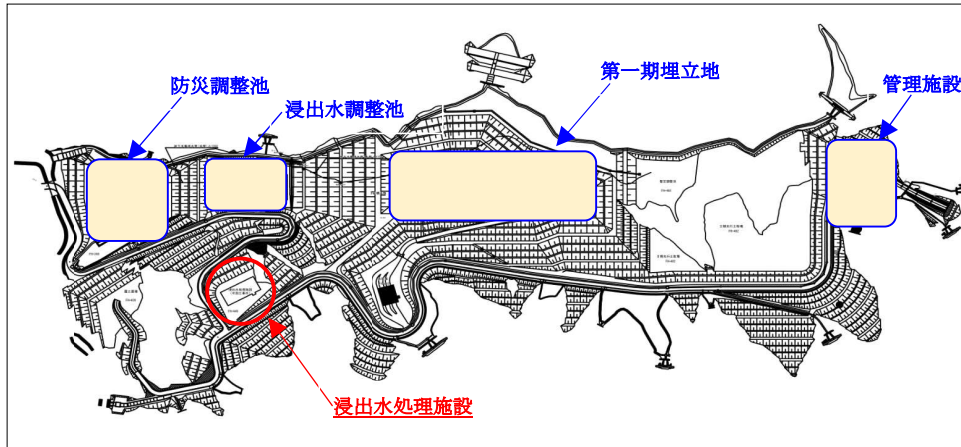
恵下埋立地(仮称) 浸出水処理施設等の建設工事について

【工事概要】

本工事は、恵下埋立地（仮称）の浸出水処理施設、中継ポンプ施設を建設する工事です。
埋立地に降った雨水は、埋め立てた廃棄物に触れるため、そのままでは埋立地外へ放流することができません。
このため、浸出水を浄化し、埋立地外へ安全に放流するための浸出水処理施設と放流した浸出水を下水道へ送るための中継ポンプ施設を本工事にて設置します。

- ① 工事名：恵下埋立地（仮称）浸出水処理施設等建設工事
- ② 工期：平成29年7月4日～令和4年3月10日
- ③ 請負金額：2,449,116,000円
- ④ 請負業者：株式会社 フソウ 中国支店

【浸出水処理施設位置図】



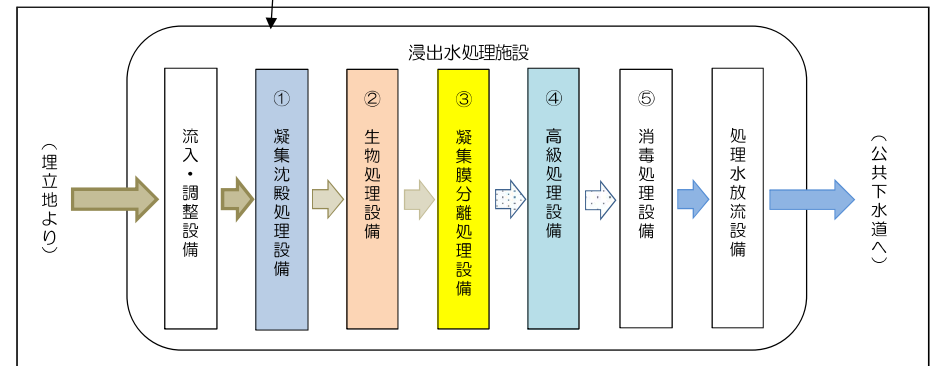
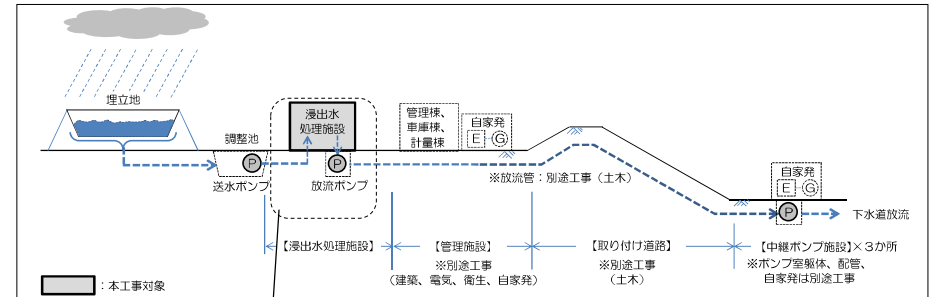
【工事工程】

年度	令和2年度												令和3年度											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
建築工事																								
機械・電気工事																								
中継ポンプ工事																								

【処理フロー】

埋立区域に降った雨は、遮水シートと集水管により、浸出水調整池に集められます。浸出水は送水ポンプで浸出水処理施設に送られ、「凝集沈殿処理」→「生物処理」→「凝集膜分離処理」→「高級処理」→「消毒処理」といった工程を経て、河川や海などの公共用水域に流せる水質レベルまで浄化を行います。

処理施設で浄化した処理水は、放流ポンプから送水され、中継ポンプ施設を経て約1.3キロメートル離れた公共下水道へ放流します。



【その他】

今後、埋立地を管理するために必要となる管理施設（管理棟、設備棟、受付棟、計量棟、車庫棟、倉庫棟）の建設工事を契約する予定です。

工事名称	契約時期（予定）
恵下埋立地(仮称)管理棟その他新築工事	令和2年7月末頃
恵下埋立地(仮称)管理棟その他新築電気設備工事	令和2年7月末頃
恵下埋立地(仮称)管理棟その他新築衛生・冷暖房設備工事	令和2年8月上旬頃
恵下埋立地(仮称)管理棟その他新築自家発電設備工事	令和2年10月頃

工事着手から現在まで以下の作業を実施しています。(令和2年6月現在)

着手工種：準備工(作業用道路工)、法面工、函渠工(1号・2号、アーチカルバート)、擁壁工(補強土壁、重力式擁壁、大型かご枠工、ブロック積擁壁等)、橋りょう工



アーチカルバート工

コンクリート製品のカルバート据付、周囲のパネル設置等を行っていきます。



盛土工

盛土が完了した法面に種子吹付を行い、緑化が順調に進んでいます。緑化を行うことで土砂流出対策となります。



トンネル坑口付近

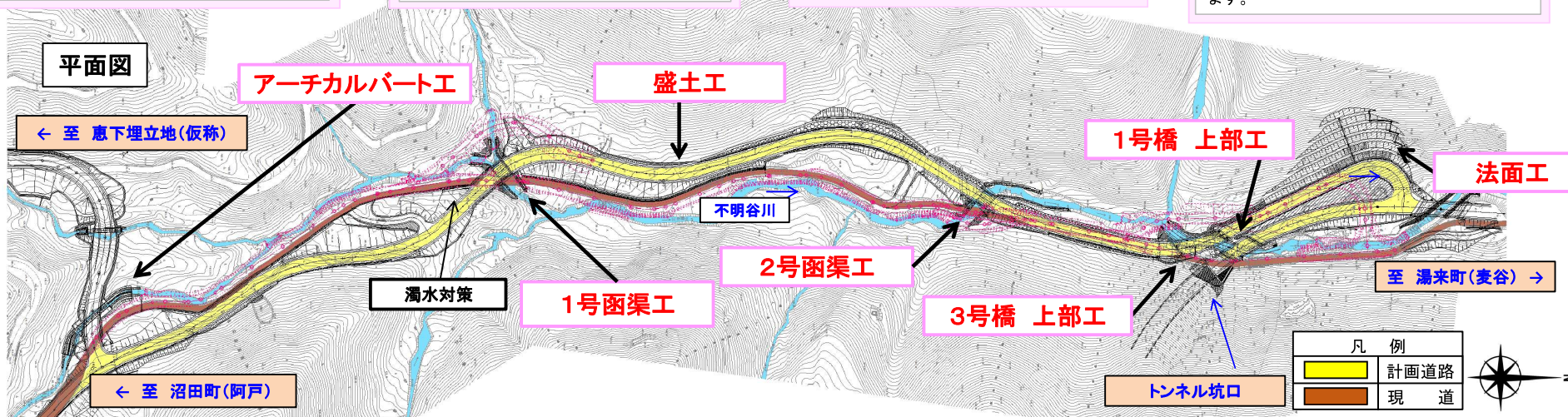
1号橋 上部工

上部工のコンクリート打設が完了しました。引き続き地覆工の型枠設置、鉄筋組立作業を行っていきます。



法面工

終点部の6段ある法面の内、上3段分は植生工による緑化が進んでいます。引き続き下3段分の掘削及び法面補強を行っていきます。



1号函渠工

ボックスカルバートの据付後、コンクリート製品のパネルを設置し、道路の築造及び周辺護岸整備を行っていきます。



2号函渠工

ボックスカルバート据付後、コンクリート製品のパネル設置、下流左岸の護岸工事を行いました。引き続き周辺護岸整備を行っていきます。

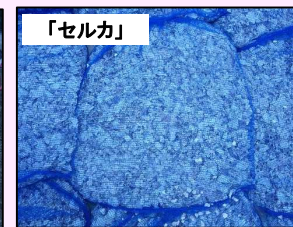


3号橋 上部工

上部工のコンクリート打設が完了しました。引き続き地覆工の型枠設置、鉄筋組立作業を行っていきます。



濁水対策



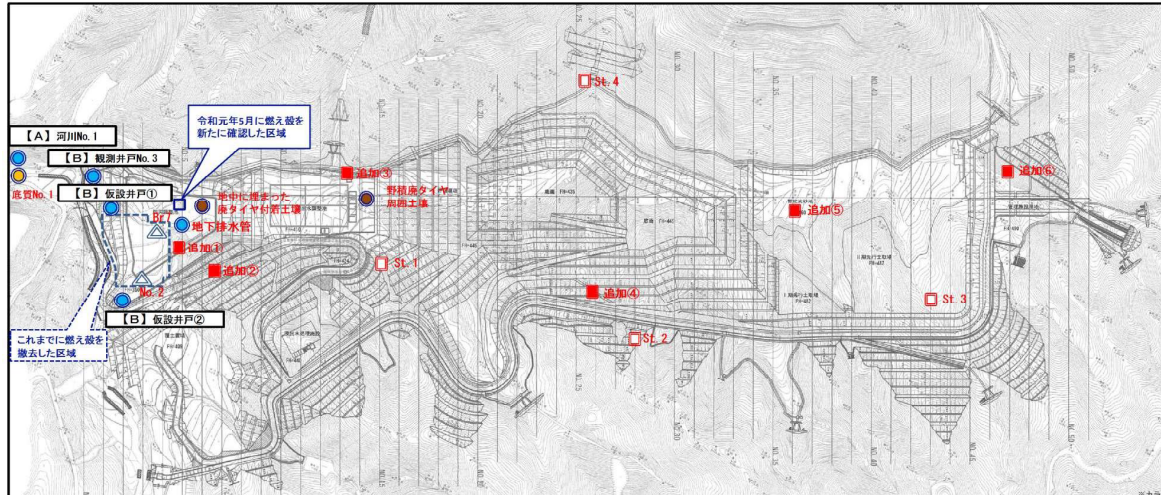
「セルカ」

沈砂池内に、カキ殻を高温で熱処理加工した「セルカ」と呼ばれる水質浄化材を設置しました。カキ殻には、表面に無数の穴がある性状と、カキ殻から溶け出す炭酸カルシウムにより汚れを吸着させ水質浄化の効果が期待されます。

3 燃え殻があった区域周辺の環境調査について

燃え殻があった区域周辺の河川水質、地下水水質等について調査を行い、ダイオキシン類、鉛ともに基準以下であることを確認しています。

(1)位置図



● 水質(河川水、地下水)	● 河川底質
● 土壌(廃棄物)	■ 表層土壌(環境影響評価)
▲ 過去のボーリング試料による廃棄物調査	■ 表層土壌(追加)

(2)周辺環境等の調査結果

河川及び地下水の水質

・建設工事現場において、ダイオキシン類を含む燃え殻を確認したことから、建設現場の最下流部の河川及び地下水への影響を把握するため水質調査を実施しています。

・調査方法については、ダイオキシン類(ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。))及び土壌の汚染に係る環境基準について(平成11年12月27日環境省告示第68号)による方法、鉛は「水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年環境省告示第59号)」に規定する方法で実施しています。

【A】水質<河川>

調査地点	調査(採取)日	調査結果報告日	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)		鉛 (mg/L)		その他の調査項目	備考
			基準	基準	基準	基準		
河川No.1	R1.6.17	R1.6.26	—	—	検出せず	Q01以下	pH = 7.3 浮遊物質量(SS濃度) = 検出せず	鉛は、基準以下でした。
河川No.1	R1.6.17	R1.7.2	0.031	1以下	—	—	—	ダイオキシン類は、基準以下でした。
河川No.1	R1.7.29	R1.8.21	0.016	1以下	検出せず	Q01以下	pH = 7.4 浮遊物質量(SS濃度) = 検出せず	ダイオキシン類、鉛ともに、基準以下でした。
河川No.1	R1.8.26	R1.9.17	0.021	1以下	検出せず	Q01以下	pH = 7.1 浮遊物質量(SS濃度) = 検出せず	ダイオキシン類、鉛ともに、基準以下でした。
河川No.1	R1.9.20	R1.10.9	—	—	検出せず	Q01以下	pH = 6.8 浮遊物質量(SS濃度) = 4mg/L	鉛は、基準以下でした。
河川No.1	R1.10.30	R1.11.15	—	—	検出せず	Q01以下	pH = 7.2 浮遊物質量(SS濃度) = 2mg/L	鉛は、基準以下でした。
河川No.1	R1.11.19	R1.12.6	—	—	検出せず	Q01以下	pH = 7.1 浮遊物質量(SS濃度) = 検出せず	鉛は、基準以下でした。
河川No.1	R1.12.19	R2.1.15	—	—	検出せず	Q01以下	pH = 7.2 浮遊物質量(SS濃度) = 検出せず	鉛は、基準以下でした。
河川No.1	R2.1.20	R2.2.5	—	—	検出せず	Q01以下	pH = 7.4 浮遊物質量(SS濃度) = 検出せず	鉛は、基準以下でした。
河川No.1	R2.2.21	R2.3.9	—	—	検出せず	Q01以下	pH = 7.4 浮遊物質量(SS濃度) = 1mg/L	鉛は、基準以下でした。
河川No.1	R2.3.24	R2.4.13	—	—	検出せず	Q01以下	pH = 7.8 浮遊物質量(SS濃度) = 4mg/L	鉛は、基準以下でした。
河川No.1	R2.4.16	R2.4.30	—	—	検出せず	Q01以下	pH = 7.2 浮遊物質量(SS濃度) = 3mg/L	鉛は、基準以下でした。

※令和元年7月30日に燃え殻の撤去を完了し、その後の調査で異常が見られなかったことから、令和元年9月からダイオキシン類の調査は行っていません。

令和元年11月に工事区域内で確認された鉛による汚染土壌の除去を完了し、令和2年2月に要措置区域等の指定が解除され、その後の調査でも異常が見られなかったことから、月例水質調査については終了とします。今後は、環境影響評価の事後調査(3ヶ月毎)で監視することとします。

※R1.6～R2.4の水質結果を記載しています。

【B】水質<地下水>

調査地点	調査 (採取)日	調査結果 報告日	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)		鉛 (mg/L)		その他の調査項目	備考
				基準		基準		
観測井戸No.3	R1.5.29	R1.6.17	0.059	1以下	—	—	—	ダイオキシン類は、基準以下でした。
観測井戸No.3	R1.6.17	R1.6.26	—	—	検出せず	0.01以下	pH = 7.7 浮遊物質量(SS濃度) = 9mg/L	鉛は、基準以下でした。
観測井戸No.3	R1.6.17	R1.7.2	0.052	1以下	—	—	—	ダイオキシン類は、基準以下でした。
観測井戸No.3	R1.7.29	R1.8.21	0.059	1以下	0.003	0.01以下	pH = 7.7 浮遊物質量(SS濃度) = 27mg/L	ダイオキシン類、鉛ともに、基準以下でした。 ※試料採取日の前日からの雨により、濁りが発生したため、参考値です。
観測井戸No.3	R1.8.26	R1.9.17	0.045	1以下	検出せず	0.01以下	pH = 7.9 浮遊物質量(SS濃度) = 2mg/L	ダイオキシン類、鉛ともに、基準以下でした。
観測井戸No.3	R1.9.20	R1.10.9	—	—	0.001	0.01以下	pH = 7.0 浮遊物質量(SS濃度) = 12mg/L	鉛は、基準以下でした。
観測井戸No.3	R1.10.30	R1.11.15	—	—	検出せず	0.01以下	pH = 7.6 浮遊物質量(SS濃度) = 1mg/L	鉛は、基準以下でした。
観測井戸No.3	R1.11.19	R1.12.6	—	—	0.003	0.01以下	pH = 7.3 浮遊物質量(SS濃度) = 16mg/L	鉛は、基準以下でした。 ※試料採取日の前日からの雨により、濁りが発生したため、参考値です。
観測井戸No.3	R1.12.19	R2.1.15	—	—	検出せず	0.01以下	pH = 7.8 浮遊物質量(SS濃度) = 3mg/L	鉛は、基準以下でした。
観測井戸No.3	R2.1.20	R2.2.5	—	—	検出せず	0.01以下	pH = 8.2 浮遊物質量(SS濃度) = 2mg/L	鉛は、基準以下でした。
観測井戸No.3	R2.2.21	R2.3.9	—	—	検出せず	0.01以下	pH = 8.2 浮遊物質量(SS濃度) = 検出せず	鉛は、基準以下でした。
観測井戸No.3	R2.3.24	R2.4.13	—	—	検出せず	0.01以下	pH = 8.4 浮遊物質量(SS濃度) = 検出せず	鉛は、基準以下でした。
観測井戸No.3	R2.4.16	R2.4.30	—	—	検出せず	0.01以下	pH = 8.1 浮遊物質量(SS濃度) = 1mg/L	鉛は、基準以下でした。

※令和元年7月30日に燃え殻の撤去を完了し、その後の調査で異常が見られなかったことから、令和元年9月からダイオキシン類の調査は行っていません。

令和元年11月に工事区域内で確認された鉛による汚染土壌の除去を完了し、令和2年2月に要措置区域等の指定が解除され、その後の調査でも異常が見られなかったことから、月例水質調査については終了とします。

※R1.6～R2.4の水質結果を記載しています。