

# 調整池管理マニュアル

## 目 次

1 . 目的	-----	3
2 . 用語の定義	-----	5
3 . 平時の管理	-----	5
4 . 大雨に対する対策	-----	6
5 . 汚染水の流入に対する対策	-----	6
6 . 堆積土砂の排除	-----	8
7 . 保護具の着用の義務	-----	8
8 . 危機管理	-----	8
9 . 記録の保管	-----	9
10 . マニュアルの改廃	-----	9

## 1. 目的

- 1-1 キャッピングシート上では、降雨の全てがシート上を流下するため、「直近の沢 No.1」及び「直近の沢 No.2」への急激な雨水の流出を抑制することを目的に、それぞれの沢の事業エリア末端付近に調整池を設置している。
- 1-2 本マニュアルは、調整池の機能を最大限に活用するための管理方法を定める。

### 【解説】

- 1-1 調整池の配置を図-1に、1号、2号調整池の平面図を図-2(1)～(2)に示す。

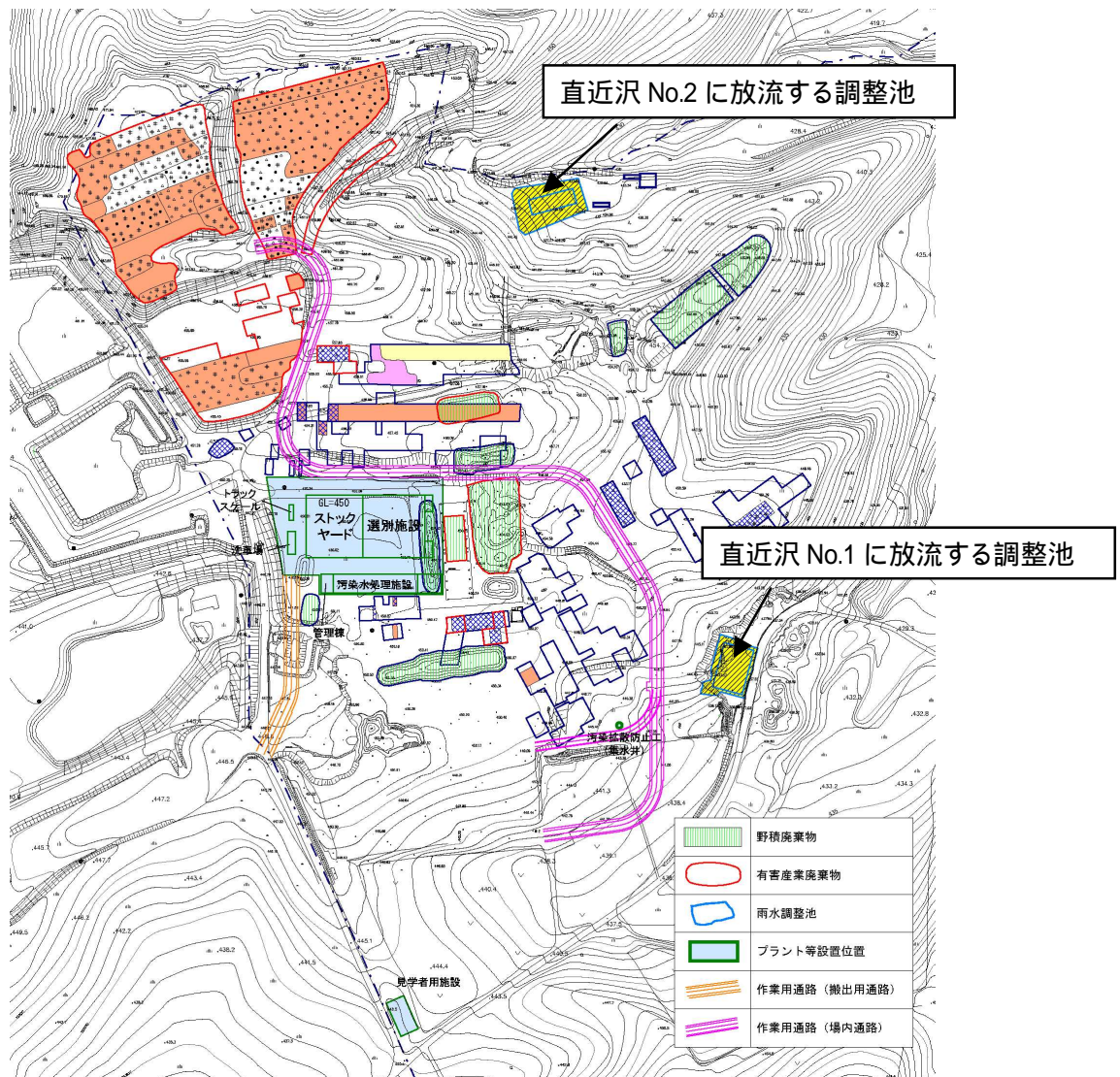


図-1 調整池の配置図

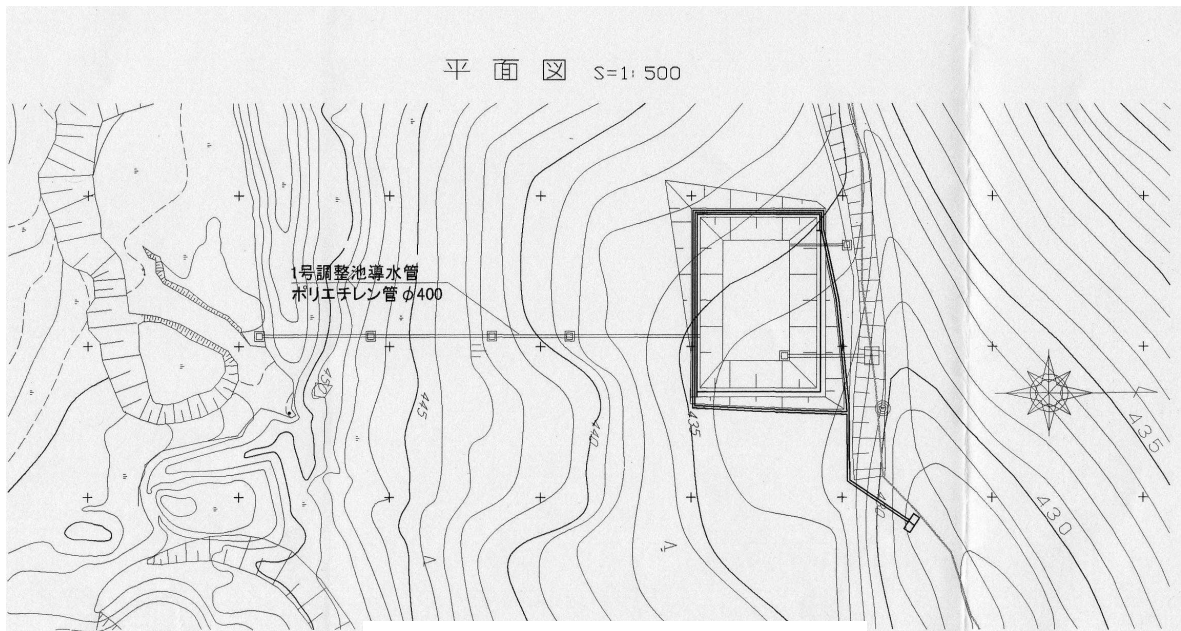


図-2(1) 1号調整池(直近沢 No.2)の平面図

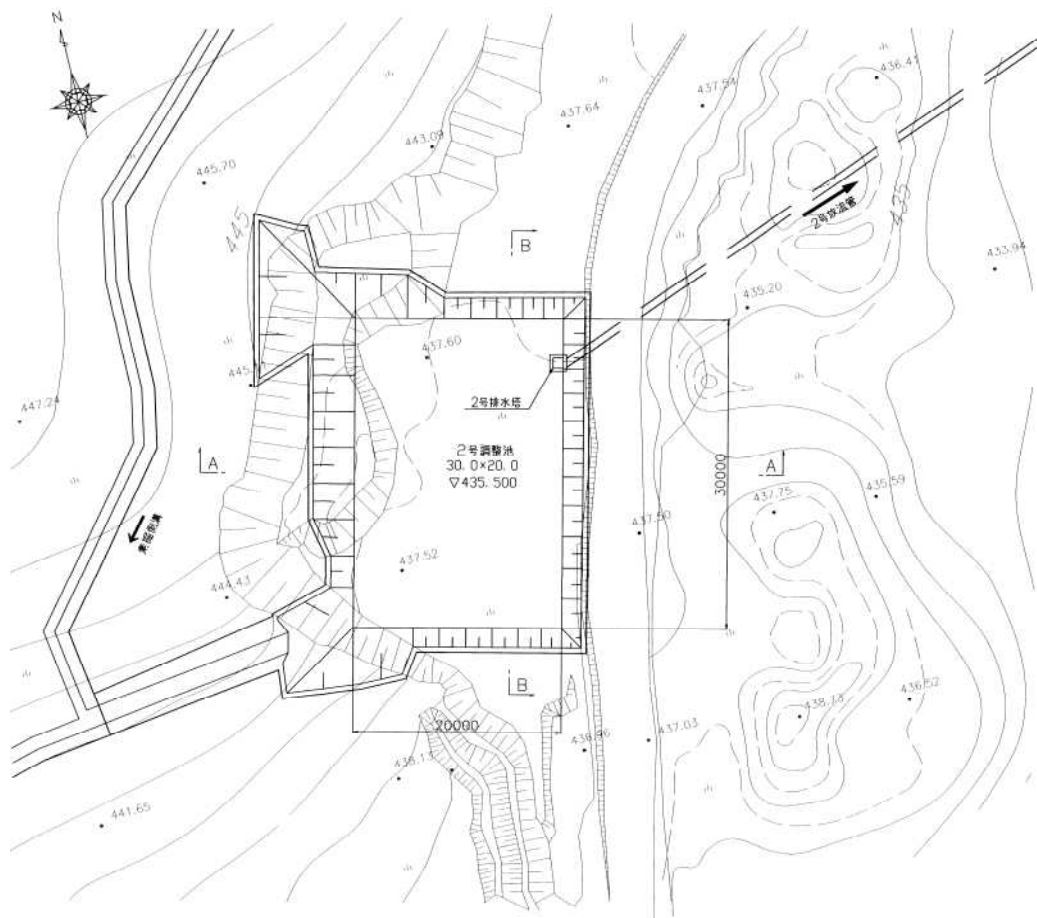


図-2(2) 2号調整池(直近沢 No.1)の平面図

## 2. 用語の定義

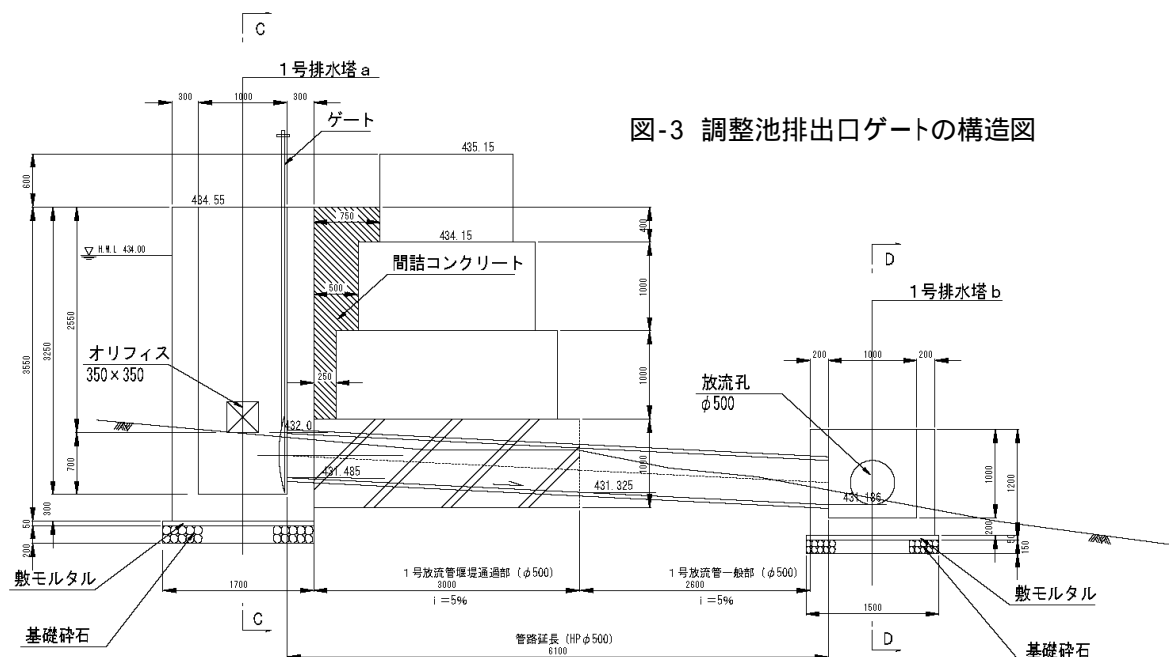
- 2-1 本マニュアルでは、「簡易分析」を以下のとおり定める  
 水質分析のため、現地（不法投棄区域）の分析室において行う、公定法より簡便でかつ同程度の精度を有する分析法をいう。
- 2-2 汚染土壌に接した雨水及びその浸透水で、表-1 に定める放流基準に適合しない水質であるものを「汚染水」という。
- 2-3 指示とは、県、撤去事業監理者（以下、「監理者」という）が調整池管理業務受託者（以下、「受託者」という）に対し、調整池管理業務に関する方針、計画等を示し実施させることをいう。  
 協議とは、県、監理者、受託者が対等の立場で合議することをいう。

## 3. 平時の管理

- 3-1 調整池は定期的に巡視を行う。
- 3-2 巡視においては、ゲートの開閉機能及び水密性、シートの破損の有無並びにモニタリング機器、ごみの浮遊等を点検し、点検結果を別途定める「調整池管理日誌」に記録する。
- 3-3 調整池の周囲は随時草刈を行うこととする。
- 3-4 巡視において異常を発見した場合は速やかに監理者に報告しなければならない。

### 【解説】

- 3-1 当現場においては、巡視は毎朝行うことを原則とする。  
 また、降雨が予想される場合及び融雪期等においては特に注意深く巡視する。
- 3-2 ゲートの構造を図-3 に示す。



## 4. 大雨に対する対策

- 4-1 降雨強度が 40mm/hr を超える大雨が予想される場合は、ゲートを開放するものとする。
- 4-2 突発的な大雨の際は調整池の水位を監視し、状況に応じてゲートを開放するものとする。
- 4-3 ゲートの開放については、大雨が予想される場合は事前に、突発的な大雨の場合は処置の直後に、監理者から県に報告するものとする。

## 【解説】

- 4-1 調整池は、下流河川（直近の沢）の許容流量を超過するキャッピング区域からの放流量を抑制すること目的としている。  
下流河川（直近の沢）の許容流量は降雨強度 40mm/hr 相当を想定している。
- 4-2 緊急連絡通報体制は「危機管理マニュアル」に示している。

## 5. 汚染水の流入に対する対策

- 5-1 調整池に汚染水が流入し又は流入する懸念がある場合、水質のモニタリング（電気伝導率）に異常が認められる場合は、監理者に報告し、その指示により調整池の排水口（ゲート）を一時的に閉鎖するとともに水質分析用の採水を行うこととする。
- 5-2 監理者はゲートの開閉に関する指示を行うとともに、原因の追及、必要な流入防止措置を講ずるものとする。
- 5-3 受託者が採水した検水は速やかに分析室に搬入する。
- 5-4 分析結果が放流基準に適合しない場合は、場内排水施設での処理、現地での水質改善、場外への運搬・処理により汚染水を処理する。  
放流基準に適合している場合は、直ちにゲートを開放するものとする。
- 5-5 簡易測定によることの出来ない基準項目について、表 2 のとおり維持管理基準を定め、適合状況を確認するものとする。

## 【解説】

- 5-1 汚染水が調整池に流入する事態があるとすれば、次の原因が考えられる。
- ・ 作業用通路沿いの汚染水排水溝からの漏水
  - ・ キャッピング開放面への降雨のうち、地下浸透せずに表面流出する水
  - ・ 汚染土砂仮置場からの漏水
- そのため、監理者は普段からこれらに対し注意を払う必要がある。
- 5-2 流入防止措置には流入系の遮断を含むものとする。
- 5-3 当該事態の水質分析は速やかに結果を得る必要があることから、簡易分析により行うものとする。

表-1 県境不法投棄現場の原状回復事業における公共用水域への放流水質基準

項目		目標値	簡易分析対象項目
境 生 活 環 境 項 目	水素イオン濃度(pH)	6.5 以上 8.5 以下	
	生物化学的酸素要求量(BOD)	30mg/L 以下	(COD を測定)
	浮遊物質量(SS)	50mg/L 以下	(濁度を測定)

項目		基準値	簡易分析対象項目
健 康 項 目	カドミウム	0.01mg/L 以下	
	全シアン	検出されないこと	
	鉛	0.01mg/L 以下	
	六価クロム	0.05mg/L 以下	
	砒素	0.01mg/L 以下	
	総水銀	0.0005mg/L 以下	
	アルキル水銀	検出されないこと	
	P C B	検出されないこと	
	ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	
	四塩化炭素	0.002mg/L 以下	
	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	
	1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/L 以下	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	
	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下	
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下	
	トリクロロエチレン	0.03mg/L 以下	
	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	
	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下	
	チウラム	0.006mg/L 以下	
	シマジン	0.003mg/L 以下	
	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下	
	ベンゼン	0.01mg/L 以下	
	セレン	0.01mg/L 以下	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下	
	ふっ素	0.8mg/L 以下	
	ほう素	1mg/L 以下	

表-2 県境不法投棄現場の原状回復事業における公共用水域への放流水質維持管理基準

測定項目	比較対象項目及び基準
化学的酸素要求量(COD)	生物化学的酸素要求量(BOD) 30mg/L 相当
濁度	浮遊物質量(SS) 50mg/L 相当

## 6 . 堆積土砂の排除

- 6-1 調整池内の堆積土砂は厚さ 50cm を超えないこととし、これを超える場合は浚渫を行うものとする。
- 6-2 浚渫土砂は有害性を判定し、汚染が無いと判定された場合は非汚染土砂仮置場に運搬するものとする。
- 6-3 浚渫土砂が汚染土と判定された場合は汚染土砂仮置場に運搬するものとする。

### 【解説】

- 6-1 浚渫に際しては、シートの破損を生じない工法を採用する必要がある。
- 6-2 浚渫土砂の有害性の判定は、汚染土壌調査における判定基準と同様とする。

## 7 . 保護具の着用の義務

- 7-1 作業員は定められた個人用保護具を着用しなければならない。
- 7-2 浚渫工事等のため水上で作業をする場合は、ライフジャケットを着用しなければならない。

## 8 . 危機管理

- 8-1 受託者は、監理者及び関係者と協議のうえ、調整池管理業務における危機事象に対応するため、危機発生に備えた危機意識の向上や組織・体制の整備、予防措置、発生時の緊急対応、事後対応などをまとめた「危機対応手順書」を整備し、県に提出することとする。
- 「危機対応手順書」の構成例は、「危機管理マニュアル」別紙 - 2 のとおりとする。

### 【解説】

- 8-1 調整池管理においては、現時点で表-3 に示す不測の事態が想定されることから、受託者は事前対策、緊急対策、事後対策を規定する「危機対応手順書」を整備するものとする。

表-3 調整池管理において現時点で想定される不測の事態

想定される事態	想定される事象	予防措置	応急処置
貯水容量を超過・越流	予想外の大雨	水質事前把握と緊急避難的な選択取水	放流 県・監理者へ通報
調整池への転落	水際作業時に転落	ライフジャケット着用	救助、 県・監理者へ通報



## 9 . 記録の保管

9-1 本マニュアルで指定した記録は本事業の完了まで保存する。

## 10 . マニュアルの改廃

10-1 本マニュアルは、原状回復対策協議会、県、監理者、又は受託者等の発議により、改廃に関する協議ができるものとする。