

# 令和4年度 中部地方ダム等管理フォローアップ委員会

## 【令和4年の主な出来事】

---

令和4年12月9日

国土交通省中部地方整備局  
水資源機構中部支社

# 令和4年の主な出来事

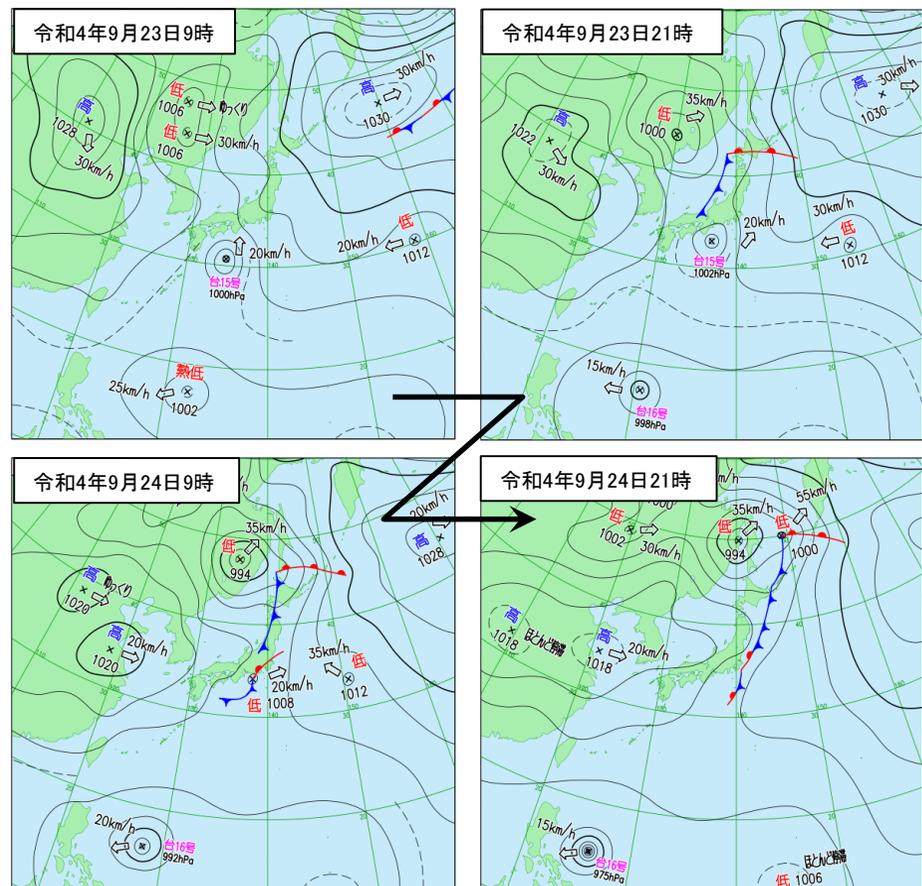
---

1. 令和4年台風第15号等について
  - 1-1. 出水概要
  - 1-2. 防災操作(洪水調節)について
  - 1-3. 長島ダム孤立及び流木災害について
  - 1-4. ダム事前放流の状況(台風第14号)
2. 小渋ダム災害復旧(R2.9被災)の状況と今後の予定について
3. 長島ダム貯水池掘削土砂の海岸事業との連携・活用について
4. 愛知県矢作川カーボンニュートラルプロジェクトについて
5. 阿木川ダムにおける冷水病による魚のへい死について

## 1-1. 出水概要(1/2)

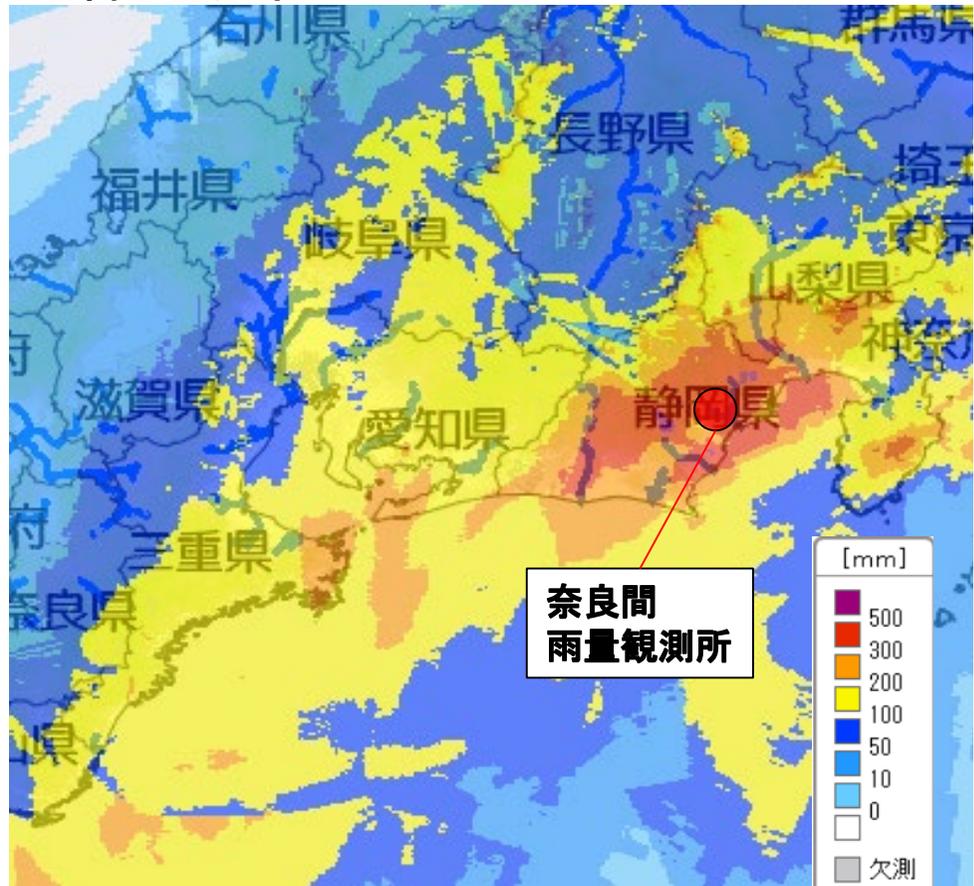
- 台風第15号により、9月23日から24日にかけて日本各地で非常に激しい雨となった。
- 中部地方整備局管内においては、広い範囲で降り始めからの総降水量が200mmを超過。
- また、9月23日から24日にかけて線状降水帯発生情報が3回発表された。
- 特に安倍川水系、菊川水系では流域で激しい雨となり、安倍川の奈良間雨量観測所にて425mmを観測。

### ●天気図



(気象庁ウェブサイトより)

### ●総降水量分布図



9/23 1:00から9/25 7:00までの累加雨量

# 1. 令和4年台風第15号等について

## 1-1. 出水概要 (2/2)

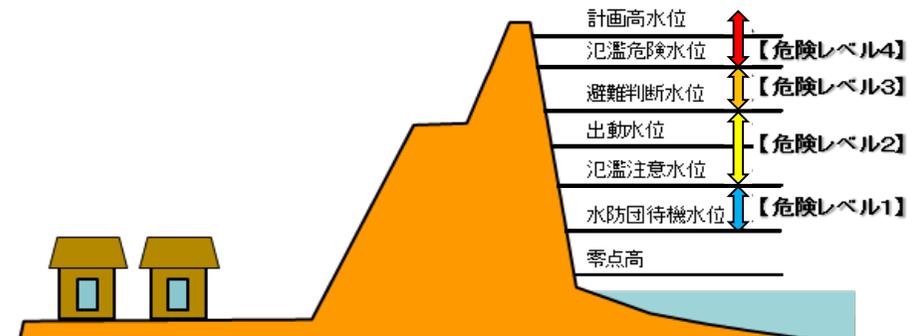
- 管内の国管理河川では、安倍川水系安倍川、菊川水系菊川及び支川牛淵川で氾濫危険水位を超過し、雲出川水系波瀬川で避難判断水位を超過。
- 管内のダムでは、大井川水系、庄内川水系、木曾川水系の4ダムで洪水調節を実施。

### 【水位状況】

### 【ダムの洪水調節状況】9月29日現在（水資源機構管理ダム含む（黄書き））

水系名	河川名	観測所名	今回 最高水位	水防団 待機水位	氾濫 注意水位	出動水位	避難 判断水位	氾濫 危険水位	計画 高水位
安倍川	安倍川	牛妻	9/24 1:40 3.31	2.20	3.00	3.70	4.10	4.60	5.51
		手越	9/24 2:10 4.23	1.50	2.40	3.00	3.40	4.00	4.82
	藁科川	奈良間	9/24 1:50 5.04	2.30	3.70	4.70	6.40	7.70	8.02
大井川	大井川	細島	9/23 4:20 2.30	1.30	1.70	2.20	2.70	3.30	4.99
菊川	菊川	加茂	9/23 22:10 4.23	1.50	2.50	3.20	3.20	3.50	5.94
		嶺田	9/23 22:50 5.33	2.00	4.30	4.90	-	-	5.94
	牛淵川	横地	9/23 21:40 3.78	1.80	2.10	2.30	2.30	2.70	4.06
		堂山	9/23 22:10 5.39	3.10	4.60	4.90	4.90	5.30	5.86
	下小笠川	川久保	9/23 21:10 2.95	1.40	2.00	2.50	3.00	3.30	-
天竜川	天竜川下流	池田	9/24 3:10 2.33	0.50	1.60	2.60	-	-	4.53
		中ノ町	9/24 3:40 1.95	0.60	1.60	2.50	3.10	3.40	4.77
矢作川	矢作川	岡崎	9/23 23:50 6.41	4.90	5.80	7.50	-	-	10.72
庄内川	庄内川	土岐	9/23 22:00 3.55	2.40	3.00	4.00	4.50	4.70	6.39
雲出川	波瀬川	下川原橋	9/23 14:40 2.34	1.70	2.20	2.20	2.20	3.40	3.49
櫛田川	佐奈川	西山橋	9/23 13:50 2.29	1.60	2.00	2.40	2.70	3.20	3.27

水系	ダム名	最大流入量	最大流入時の放流量	調節量
庄内川	おりがわ 小里川ダム	約95m <sup>3</sup> /s	約40m <sup>3</sup> /s	約55m <sup>3</sup> /s
大井川	ながしま 長島ダム	約998m <sup>3</sup> /s	約918m <sup>3</sup> /s	約80m <sup>3</sup> /s
木曾川	いわや 岩屋ダム	約320m <sup>3</sup> /s	約166m <sup>3</sup> /s	約153m <sup>3</sup> /s
	あぎがわ 阿木川ダム	約144m <sup>3</sup> /s	約118m <sup>3</sup> /s	約25m <sup>3</sup> /s



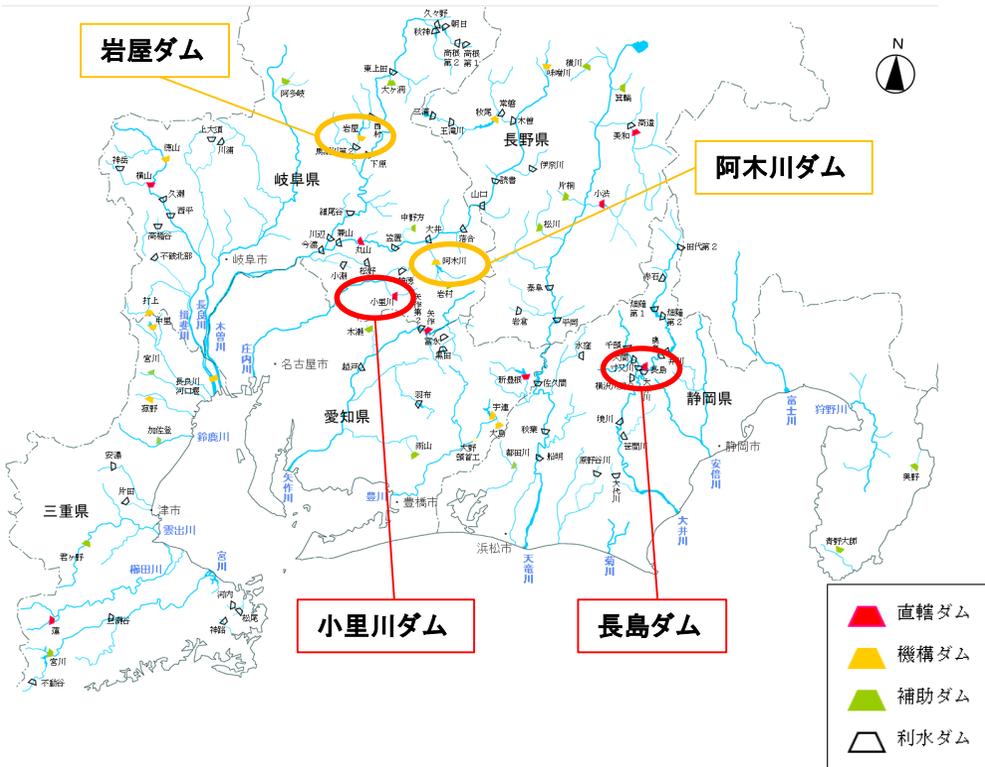
※氾濫注意水位を超過した観測所のみ表記

※本資料の令和4年最高水位は、10分ごとの観測値（速報値）であるため、今後の照査により変わる可能性があります。

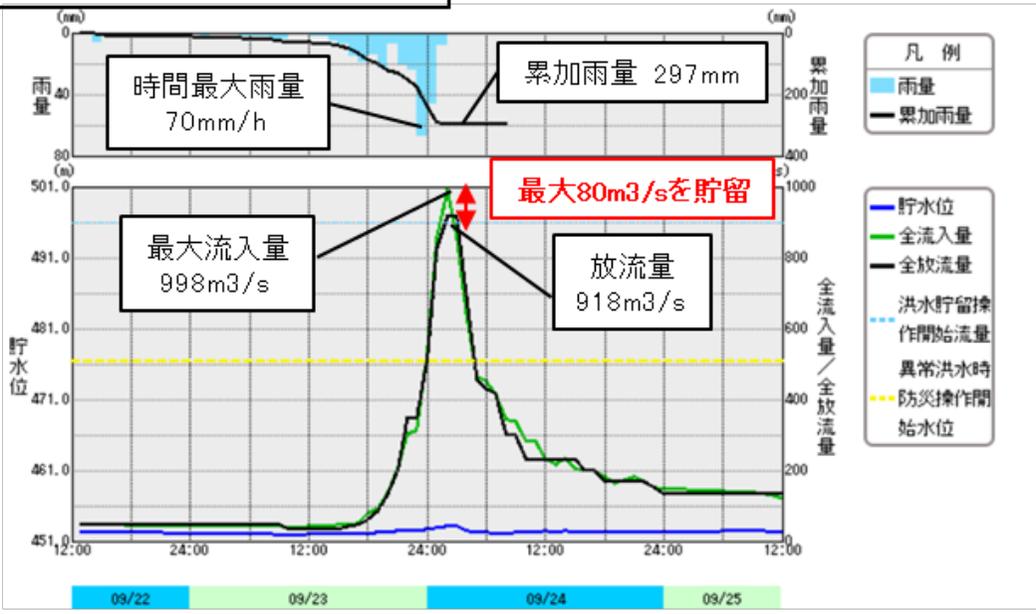
## 1-2. 防災操作(洪水調節)について(1/3)

- 台風第15号では、長島ダムにおいて、ダム地点上流域平均雨量で累加雨量297mm、時間最大70mm/h(9月24日0:00)を記録し、最大流入量998m<sup>3</sup>/sに対し、ダム地点で最大80m<sup>3</sup>/s(放流量918m<sup>3</sup>/s)を貯留。
  - 小里川ダムにおいて、ダム地点上流域平均雨量で累加雨量122mm、時間最大20mm/h(9月23日18:00)を記録し、最大流入量95m<sup>3</sup>/sに対し、ダム地点で最大40m<sup>3</sup>/s(放流量55m<sup>3</sup>/s)を貯留。
  - 水資源機構管理の岩屋ダム、阿木川ダムにおいても洪水調節を実施。
- ※9月29日時点

位置図



長島ダム洪水調節実績図



※本資料の数値は速報値であり、今後の精査等により変更となる場合があります。

## 1-2. 防災操作(洪水調節)について(2/3)

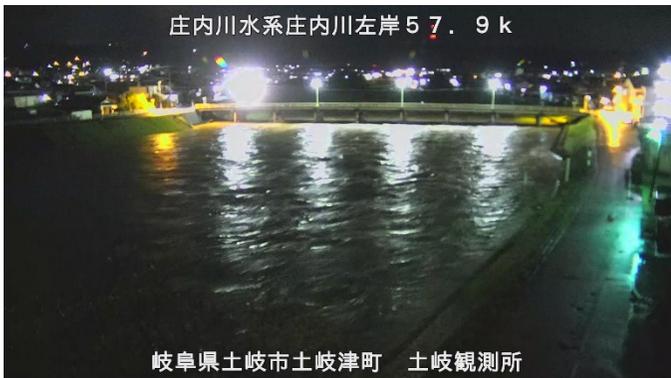
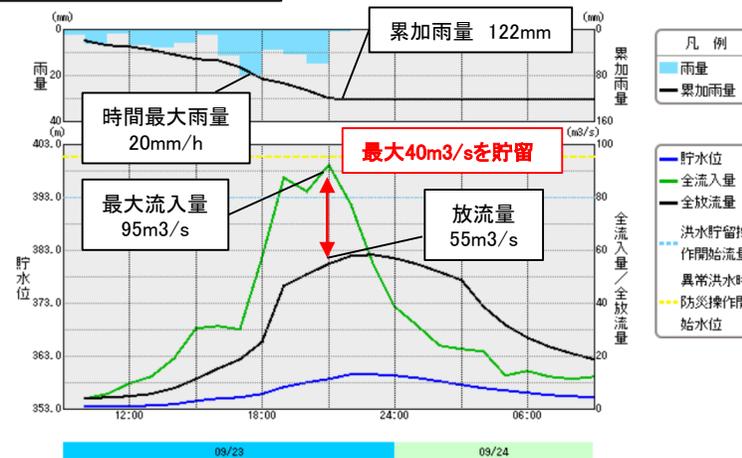
○小里川ダムにおいて、ダム地点上流域平均雨量で累加雨量122mm、時間最大20mm/h(9月23日18:00)を記録し、最大流入量95m<sup>3</sup>/sに対し、ダム地点で最大40m<sup>3</sup>/s(放流量55m<sup>3</sup>/s)を貯留。

○小里川ダム下流の土岐水位観測所地点(岐阜県土岐市)において、はん濫注意水位を超過(9月23日18:30)し、さらに水位上昇が想定されたが、小里川ダムの洪水調節により、河川水位を約10cm低減させていたと想定。  
※9月29日時点

位置図



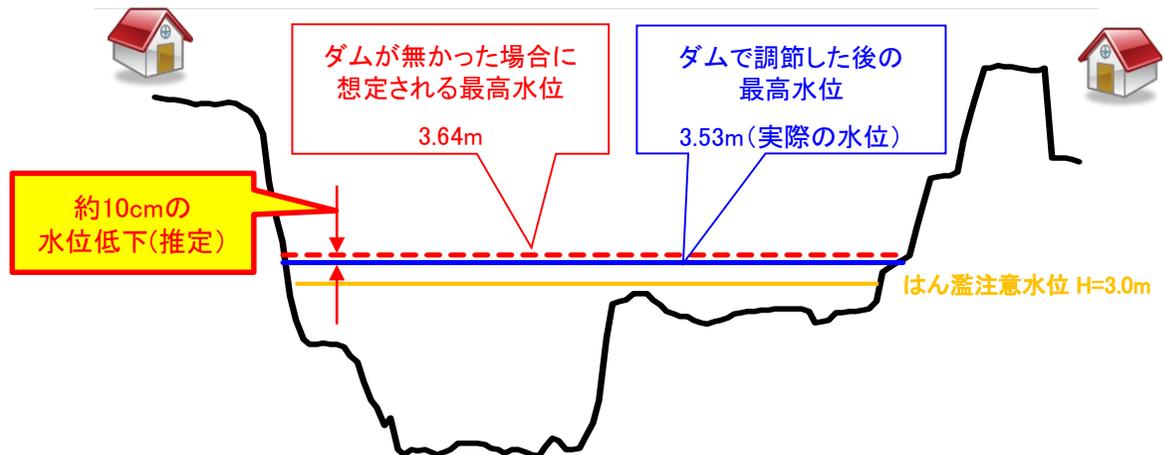
小里川ダム洪水調節実績図



庄内川水系庄内川左岸 57.9k

岐阜県土岐市土岐津町 土岐観測所

土岐水位観測所付近の状況



土岐水位観測所の模式断面図

※本資料の数値は速報値であり、今後の精査等により変更となる場合があります。

## 1-2. 防災操作(洪水調節)について(3/3)

○阿木川ダムにおいて、ダム地点上流域平均雨量で累加雨量85mm、時間最大14mm/h(9月23日18:00)を記録し、最大流入量144m<sup>3</sup>/sに対し、ダム地点で最大26m<sup>3</sup>/s(放流量118m<sup>3</sup>/s)を貯留。

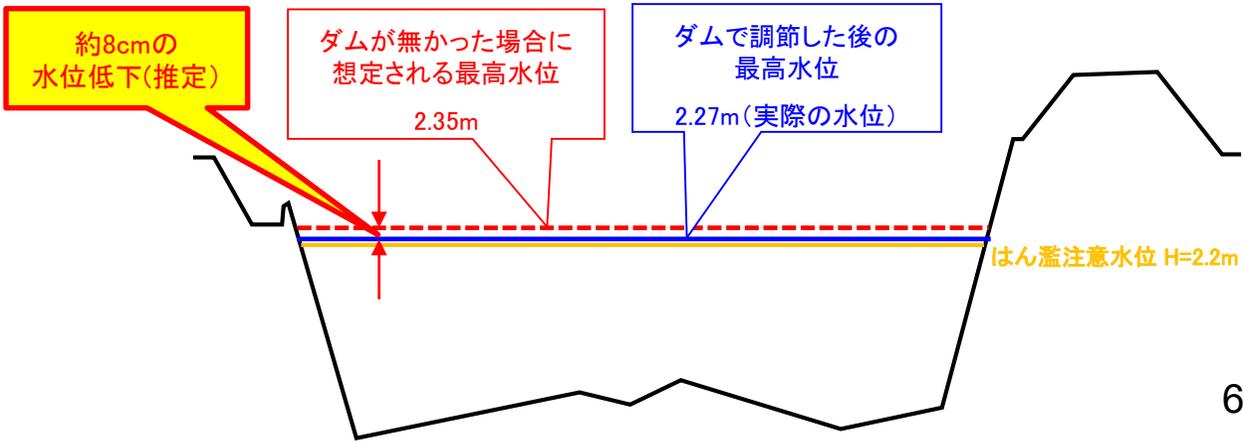
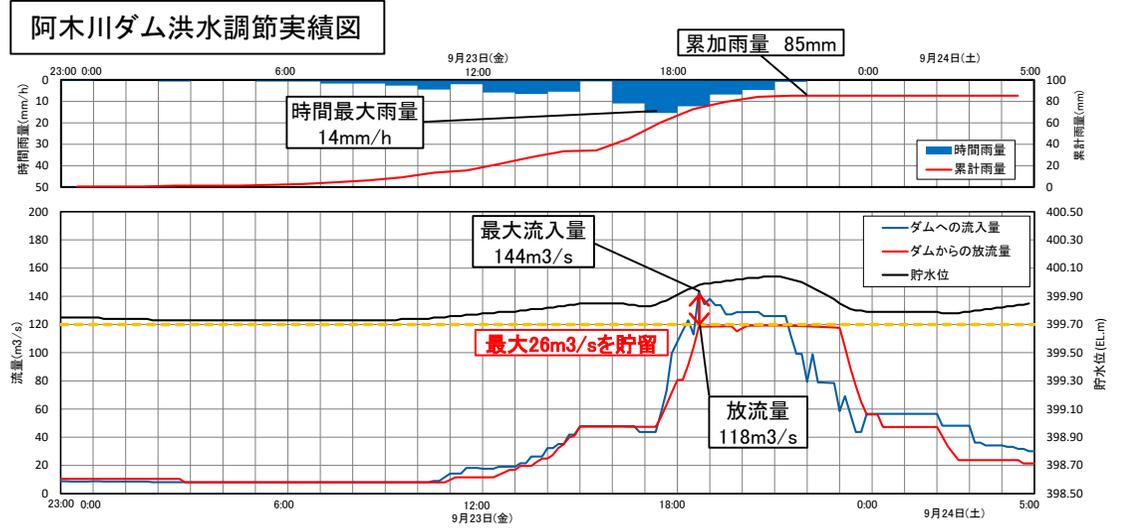
○阿木川ダム下流の大門水位観測所地点において、はん濫注意水位を超過(9月23日18:50)し、さらに水位上昇が想定されたが、阿木川ダムの洪水調節により、河川水位を約8cm低減させていたと想定。

※9月27日時点

位置図



大門水位観測所付近の状況



※本資料の数値は速報値であり、今後の精査等により変更となる場合があります。

大門水位観測所の模式断面図

## 1-3. 長島ダムの孤立及び流木災害について(1/2)

- 長島ダムでは、台風第15号の影響により国道362号等が被災し、一次孤立状態となった。
- 今回は防災操作に影響はなかったが、洪水吐ゲートの機側及び遠方による防災操作に潜在するリスクに対処し、道路途絶により操作員がダム管理所に参集できなくなる等の異常事態が発生しても防災操作を行えるようにすることを目的に、現在、放流設備の遠隔操作の導入に向け整備を進めているところ。
- 中部地整においては、川根本町に現地情報連絡員として長島ダム及び近隣事務所から職員を派遣し、被害状況や支援ニーズを把握するとともに、災害復旧の支援としてTEC-FORCEによる現地被災状況調査、また、断水への対応として給水装置付き車両の支援等を実施。

### ○現地情報連絡員の派遣

活動箇所: 川根本町役場

活動期間: 10月3日(月)～10月8日(土)

活動内容: 被害状況・支援ニーズの把握  
地方整備局等への報告  
技術的助言 等



### ○活動状況



川根本町本部会議への出席状況



被災状況調査班との打合せ状況

### ○道路被災状況



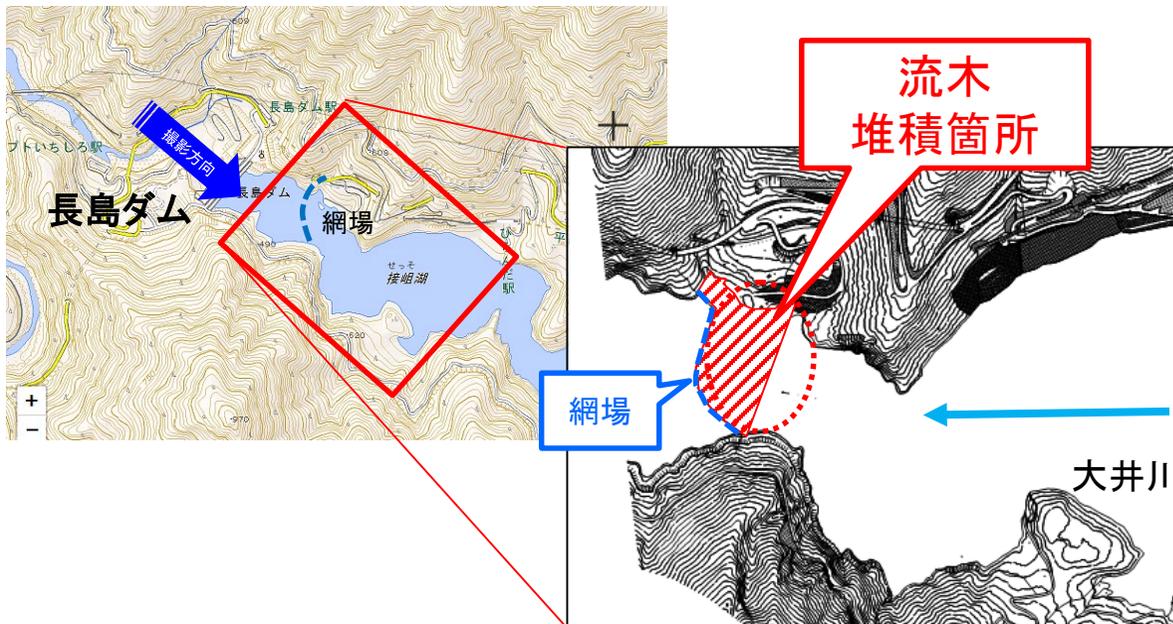
川根温泉付近



福用地区土砂崩壊

## 1-3. 長島ダム孤立及び流木災害について(2/2)

- 長島ダムでは、台風第15号の出水により約1,350m<sup>3</sup>の流木が堆積した。
- このままの状態では、流下した流木がゲート操作の支障となることで、適切な洪水調節ができなくなる恐れがあるため、流木除去を行う必要があり、災害復旧として来年度出水期までに流木処理を実施する。



<被災前の状況>

令和4年9月18日



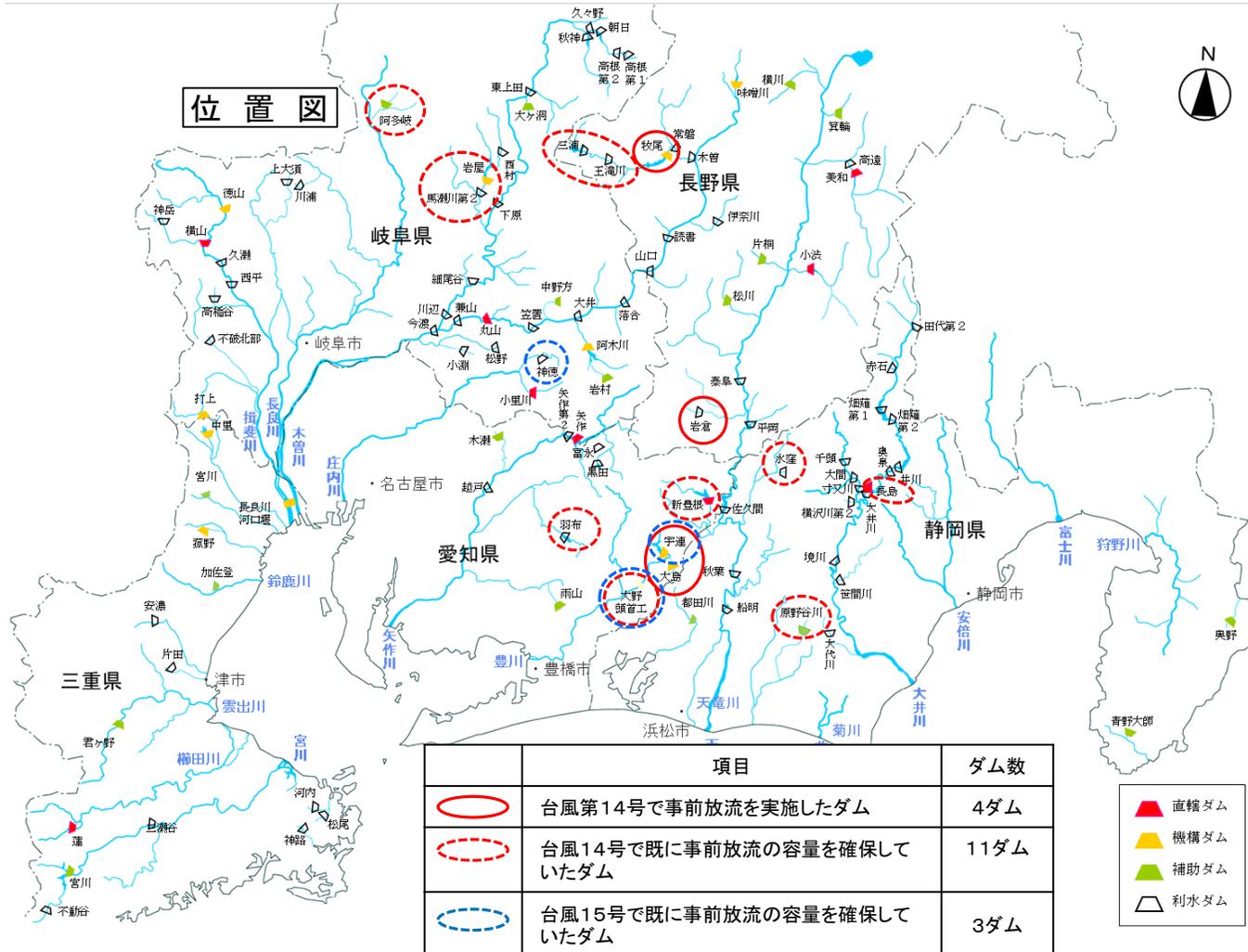
<被災後の状況>

令和4年9月27日



## 1-4. ダム事前放流の状況(台風第14号)

○台風第14号の接近に伴い、中部地方整備局管内の4ダムで事前放流を実施したことにより約990万m<sup>3</sup>の容量を確保し、洪水に備えた。



※既に事前放流の容量を確保(台風第14号約8,080万m<sup>3</sup>、台風第15号約141万m<sup>3</sup>)

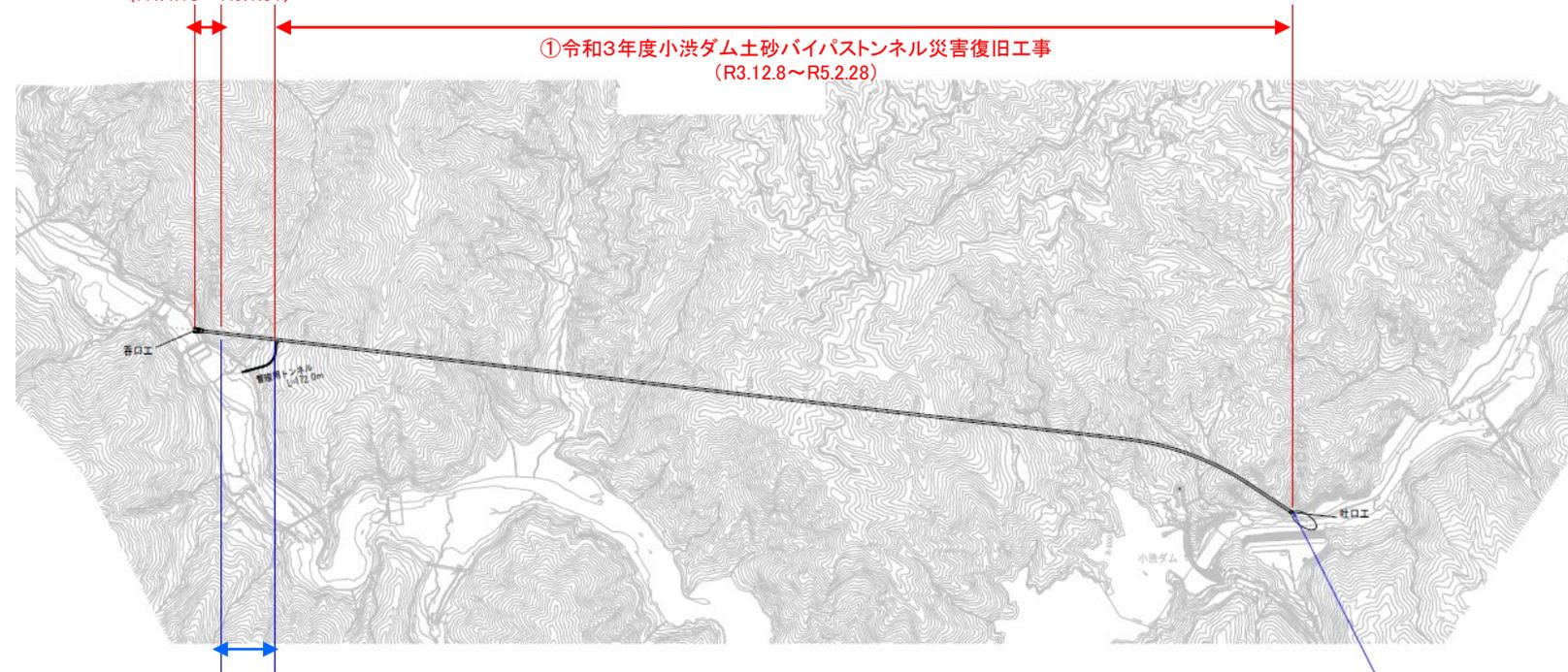


## 【復旧の状況と今後の予定】

○現時点では、R5年度出水期前にはトンネル補修を完了する予定。

②令和3年度小渋ダム土砂バイパストンネル  
呑口災害復旧工事  
(R4.4.18～R5.1.31)

①令和3年度小渋ダム土砂バイパストンネル災害復旧工事  
(R3.12.8～R5.2.28)



③令和4年度小渋ダム土砂バイパストンネル  
インバート災害復旧工事  
(R4.12～R5.6.30)

### 【災害復旧関連発注工事一覧】

- ①令和3年度 小渋ダム土砂バイパストンネル災害復旧工事
- ②令和3年度 小渋ダム土砂バイパス呑口災害復旧工事
- ③令和4年度 小渋ダム土砂バイパストンネルインバート災害復旧工事
- 令和3年度 小渋ダム土砂バイパス補修災害復旧工事 (完)
- 令和3年度 小渋ダム土砂井戸入沢地区護岸工事 (完)
- 令和4年度 小渋ダム半の沢護岸工事 (完)



保護コンクリート

### 3. 長島ダム掘削土砂の海岸事業連携について

- 長島ダムでは、洪水調節容量への堆積が進行しているため、より効率的な堆積土砂の除去が必要となっている。
- 長島ダム掘削土砂の海岸養浜への活用として、静岡河川事務所所管の駿河海岸直轄海岸保全施設整備事業と連携して長島ダムにおいては、貯水池掘削土砂を身成中継所(長島ダムによる静岡県用地の占用)へ搬入し、中継所からは駿河海岸の養浜に用いるため海岸事業により掘削土砂を運搬する。



#### 【海岸事業連携によるメリット】

- 直接海岸へ運搬せず、中継地を設けることで、双方のタイミングで搬入(長島ダムの堆砂掘削は夏期のみ実施)、搬出することができ、両事業(堰堤維持、海岸整備)の効率化を図ることができる。
- 中継所を設けることによる養浜への活用や焼津市等の他事業への活用により、安価な堆砂対策を実施できる。

【矢作川CN推進協議会（令和4年8月1日開催） 愛知県WEBサイトより1/3】

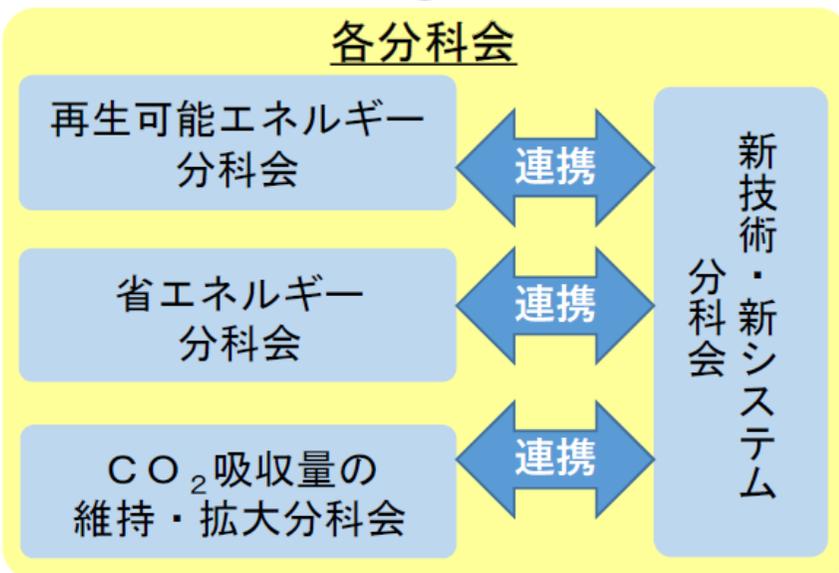
## 矢作川CNプロジェクトの推進体制

### 矢作川CN推進協議会

- ・ 愛知県知事
- ・ 豊田市長
- ・ 農林水産省 東海農政局長
- ・ 経済産業省 中部経済産業局長
- ・ 国土交通省 中部地方整備局長
- ・ 環境省 中部地方環境事務所長
- ・ 愛知県商工会議所連合会 会長
- ・ 中部経済連合会 会長
- ・ 東京大学大学院工学系研究科教授 池内幸司
- ・ 一橋大学名誉教授 山内弘隆



### 各分科会



### アドバイザーによる助言

- ・ 東京大学大学院工学系研究科教授 池内幸司※
- ・ 環境未来フォーラム理事 坂本弘道
- ・ 東京大学大学院工学系研究科准教授 田中謙司
- ・ 東京農工大学学長 千葉一裕
- ・ 一橋大学名誉教授 山内弘隆※

※協議会の構成員を兼ねる

【矢作川CN推進協議会（令和4年8月1日開催） 愛知県WEBサイトより2/3】

## 各分科会が当面優先して取り組む施策（案）

分科会	施策		
	大項目	中項目	小項目
再生可能エネルギー分科会	再生可能エネルギーの創出	水力発電力の増強	1. ダムの高度利用 【P6】
			2. 農業水利施設
			3. 河道内落差
			4. 発電施設のないダム 【P6】
			5. ダムの河川維持流量 【P6】
			6. 農業水利施設
			7. 水道施設
	太陽光発電施設の設置	8. 遊水地 【P7】	
		9. ため池等 【P7】	
		10. 浄水場・下水処理場 【P7】	
バイオマス発電の推進	11. 未利用間伐材など		
	22. 循環型林業・木材利用		
その他	12. 下水汚泥の焼却熱による発電		
省エネルギー分科会	エネルギーの省力化	施設再編	13. 水道施設の再編 【P8】
			14. 下水道施設の統廃合 【P8】
	その他	機器更新	15. 老朽化設備の機器更新
			16. 堆積土砂のスルーシング排出運搬エネルギーの省力化
			17. 水道水の効率的利用
			18. 情報のスマート化による移動エネルギーの省力化
			19. 下水処理の運転水準見直し 【P9】

分科会	施策		
	大項目	中項目	小項目
CO <sub>2</sub> 吸収量の維持・拡大分科会	CO <sub>2</sub> 吸収量の維持・拡大	緑地保全	20. 森林保全の促進 【P10】
			21. グリーンインフラの保全
		木材利用による固定	22. 循環型林業・木材利用（長期固定） 【P10】
新技術・新システム分科会	分野を横断した流域マネジメントの実施		23. 地域グリッド電カマネジメント
			24. 水循環マネジメントによる水利用の最適化 【P11】
			25. 上下水道施設の連携による省エネ化 【P11】
	CNに関する総合的な取組の検討		26. 排出されるCO <sub>2</sub> の分離回収（新技術）
			27. 建設業におけるCO <sub>2</sub> 排出量削減 【P12】
28. 動物、ヒト、環境、スマート共生統合DXプラットフォーム（仮称）			

 : 優先して取り組む施策

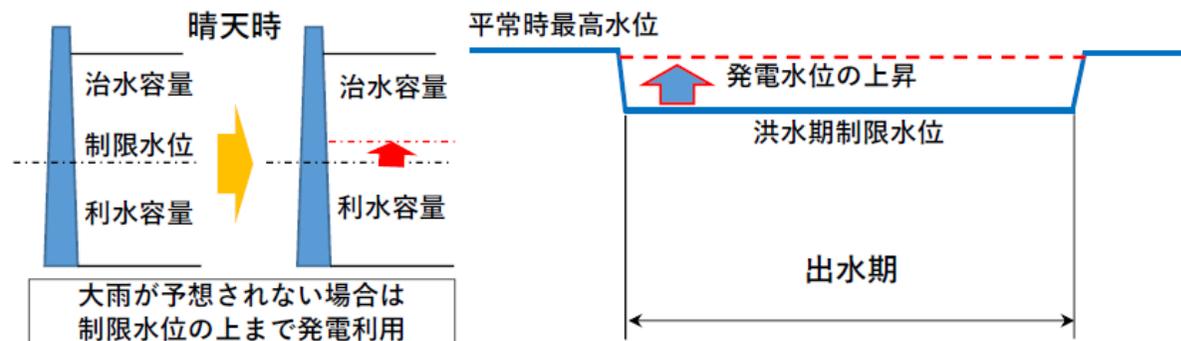
※施策の項目は、議論の進展に応じて入替、追加できる。

【矢作川CN推進協議会（令和4年8月1日開催） 愛知県WEBサイトより3/3】

## ダムの運用の高度化による水力発電力の増強

- 既に発電をしているダムにおいて、気象予測の技術進展を踏まえ、洪水後期の水位を維持するなど、**発電に優位となる落差の確保**を推進。
- 発電施設のないダムにおいて、**小水力発電の実施**に向け、発電に関する基礎調査や発電規模の検討を開始。

### ■既に発電をしているダムの高度化の検討



- 施策1. ダムの高度利用
- 施策4. 発電施設のないダム
- 施策5. ダムの維持流量

### ■発電施設のないダムの小水力発電導入の検討



雨山ダム



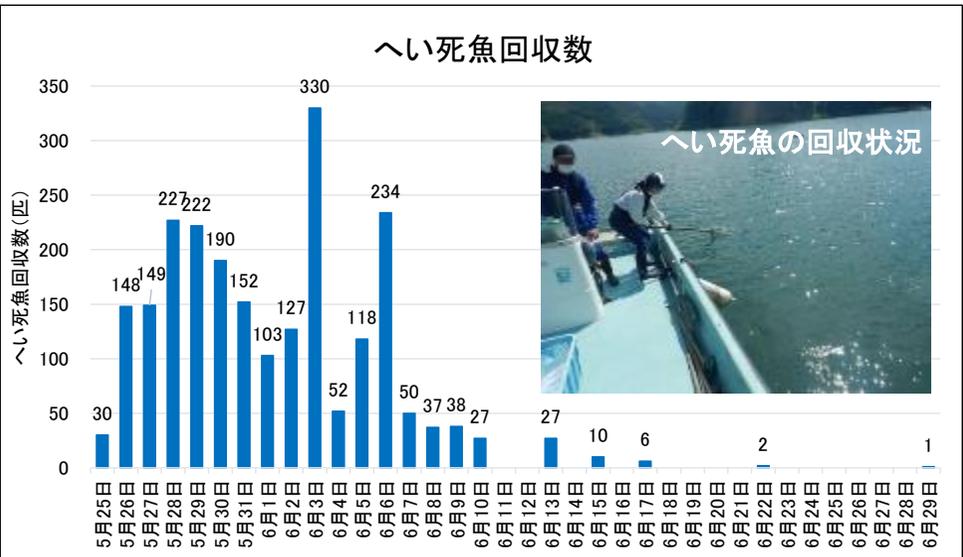
木瀬ダム



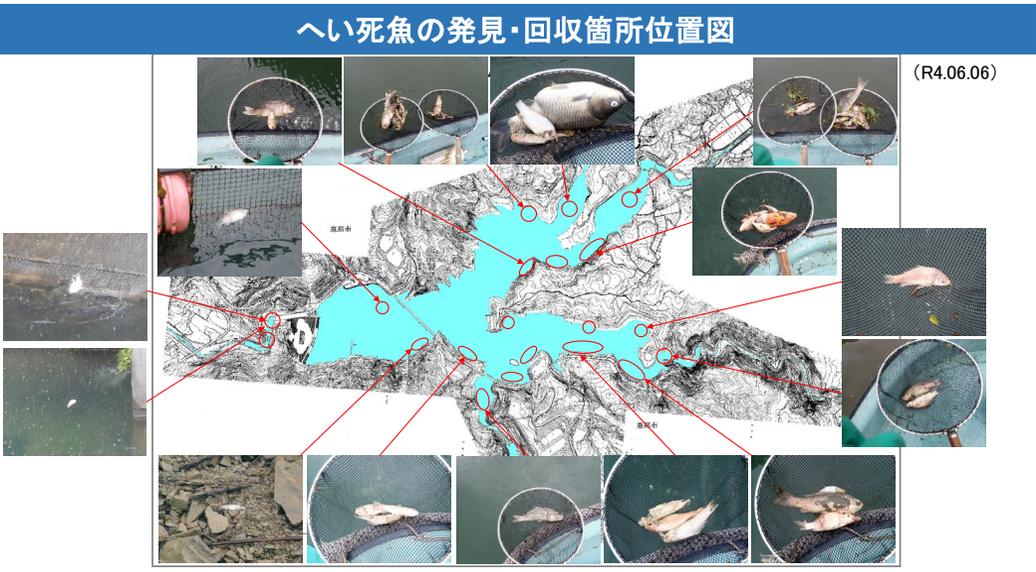
## 【これまでの経緯】

- 令和4年5月25日、湖面巡視でフナ等約30匹のへい死が確認され、6月3日(330匹)をピークに次第に減少し、7月以降フナ等へい死などの異常は確認されていない。
- へい死魚は、岐阜県水産研究所のPCR検査等の結果より、冷水病を発症していたと考えられる旨の診断結果であった。
- また、全ての水質分析項目について異常は確認されていない。

## 【へい死魚の回収状況】



《注》6月11日、12日、14日、16日、18日～21日、23日～28日はへい死魚回収を実施していない。



へい死魚の発見・回収箇所位置図

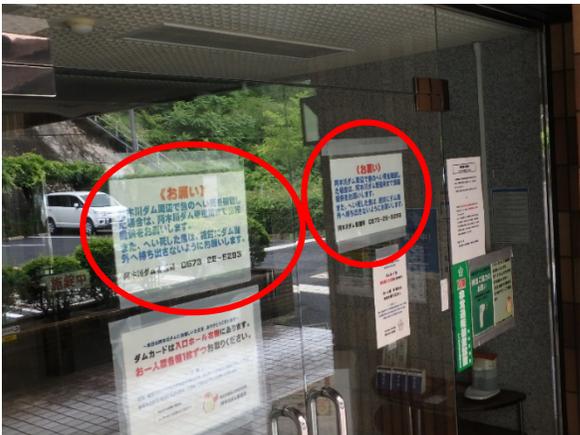
# 5. 阿木川ダムにおける冷水病による魚のへい死について

## 【一般者に対する取り組み】

※感染防止のために、へい死した魚の持ち出し禁止を要請

### 《お願い》

阿木川ダム周辺で魚のへい死を確認した場合は、阿木川ダム管理所まで情報提供をお願いします。  
また、へい死した魚は、絶対にダム湖外へ持ち出さないようにお願いします。  
阿木川ダム管理所 0573-25-5295



阿木川ダム管理所玄関



インクライン入り口



へい死魚発見時情報提供のお願い



阿木川ダム管理所HP緊急お知らせ欄



防災資料館玄関



阿木川ダム湖左岸管理用道路