

大鶴湖における
外来水草の繁茂・対策状況について

令和3年5月
九州地方整備局 鶴田ダム管理所

**(3) 鶴田ダムの外来水草の繁茂・対策
状況について**

鶴田ダムの流域概要

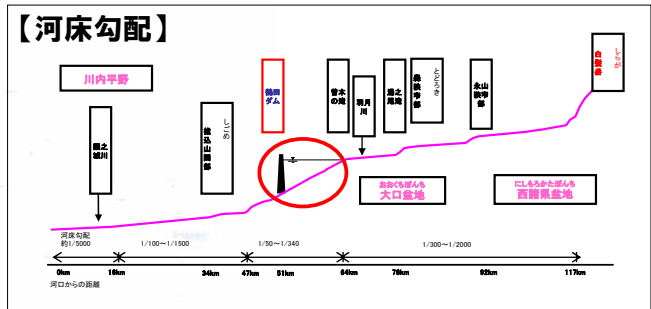
【流域の諸元】

- 川内川幹川流路延長：137kmと九州で2番目、
鶴田ダムは河口より51km地点に位置
- 川内川流域面積：1,600km²
鶴田ダム流域面積：805km²と全体の約半分

【鶴田ダム諸元】	
形式	重力式コンクリートダム
堤高	117.5m
堤頂長	450.0m
総貯水量	123,000千m ³
治水容量	98,000千m ³



■鶴田ダムは、大口盆地と川内平野を繋ぐ山間狭窄部に位置



※貯水池(大鶴湖)は、曾木の滝までの約12km

外来水草(ポタンウキクサ・ホテイアオイ)の発生経緯

- 鶴田ダムでは、ホテイアオイは平成5年度以前から、ポタンウキクサは平成19年度から生育が確認されている。
- 令和元年8月お盆明けのころから両種の繁殖がみられ、ダム湖面積のおよそ半分に当たる約100万m²(水位EL.140m程度)の繁殖となったが、令和2年6月までに概ねの回収を終えた。



令和元年の外来水草繁茂状況の季節変化

外来水草の経年繁茂状況一覧(H19年～R1年)



R1年10月ダム上流2km付近



R1年11月曾木発電所遺構付近

和暦(西暦)	ポタンウキクサ等繁茂状況
H19(2007)年	12月に馬渡川で面的な繁茂を確認
H20(2008)年	1月、10月に馬渡川と川内川の合流部付近で大規模繁茂を確認
H21(2009)年	10月に中山橋周辺で繁茂を確認。ただし、繁茂はまばらである。
H22(2010)年	10月～11月に堤体付近、発電所遺構付近、馬渡川で大規模繁茂を確認
H23(2011)年～H26(2014)年	大規模繁茂は確認されず
H27(2015)年	10月に馬渡川でホテイアオイの繁茂を確認(ポタンウキクサは見当たらない)。
H28(2016)年	11月に馬渡川で大規模繁茂を確認
H29(2017)年	10月に馬渡川で大規模繁茂を確認
H30(2018)年	10月～11月に馬渡川で大規模繁茂を確認
R1(2019)年	冬季に馬渡川で繁茂を確認。ダム湖全域での大規模繁茂(全域繁茂)を確認

ボタンウキクサ

- ボタンウキクサ(牡丹浮草、*Pistia stratiotes*) (英名:ウォーターレタス (Water Lettuce))
- 単子葉植物サトイモ科 多年草 特定外来種
- 増殖メカニズム: 走出枝(ランナー)を出し、その先に子株をつくり増殖する



写真: 令和元年10月25日



5

ホテイアオイ

- ホテイアオイ(布袋葵、学名:*Eichhornia crassipes*)
(別名:ホテイソウ、ウォーターヒヤシンス)
- 単子葉植物ミズアオイ科 鹿児島県指定外来動植物に指定
- 原産地域: 南アメリカ
- 増殖メカニズム: 走出枝(ランナー)を出し、その先に子株をつくり増殖する。



写真: 令和元年10月25日



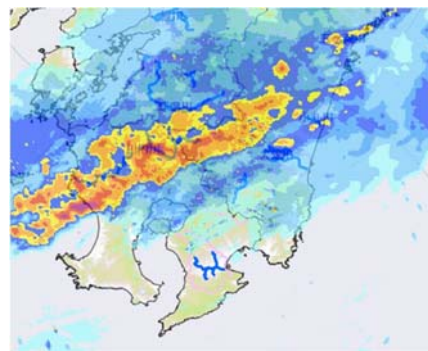
6

近年の大雨により、上流から流れ込んできた流木塵芥とともに流下してきた外来水草が気温・水温の上昇とともに繁殖拡大したものと考えている。

令和元年6月29日～7月4日の大雨の状況

鶴田ダム上流域の主な観測地点の雨量
〔6月29日降り始め～7月3日23時00分〕

所在地	観測所点	観測値(累加)	
		mm	所管
宮崎県 えびの市	溝谷	647.0	鶴田ダム
宮崎県 えびの市	万年青年	636.0	鶴田ダム
宮崎県 えびの市	西ノ野	627.0	鶴田ダム
鹿児島県 湧水町	栗野岳	617.0	鶴田ダム
鶴田ダム上流域の 平均累加雨量		567.9	各機関



国土交通省統一河川情報システム
現況レーダ雨量:7月1日1時



ダム上流「曾木の滝」の状況



洪水調節中のゲート放流状況



流木とともに流れ込んできた水草

7

令和2年度の外来水草繁茂状況

●令和2年度については、7月豪雨により、ダム流域や支川から流木とともに、外来植物(ポタンウキクサ、ホテイアオイ)が流入し、7月以降の気温・水温の上昇とともに、大規模な繁殖が見られ、通年を通して回収を行っていたが、12月初旬には、ダム湖面積のほぼ全域を覆うほどまでの繁殖を記録した。

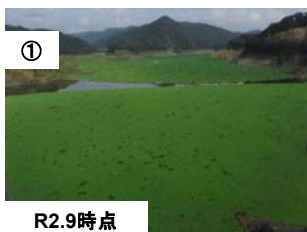


令和2年12月
ダム湖0.5km付近から上流
を撮影

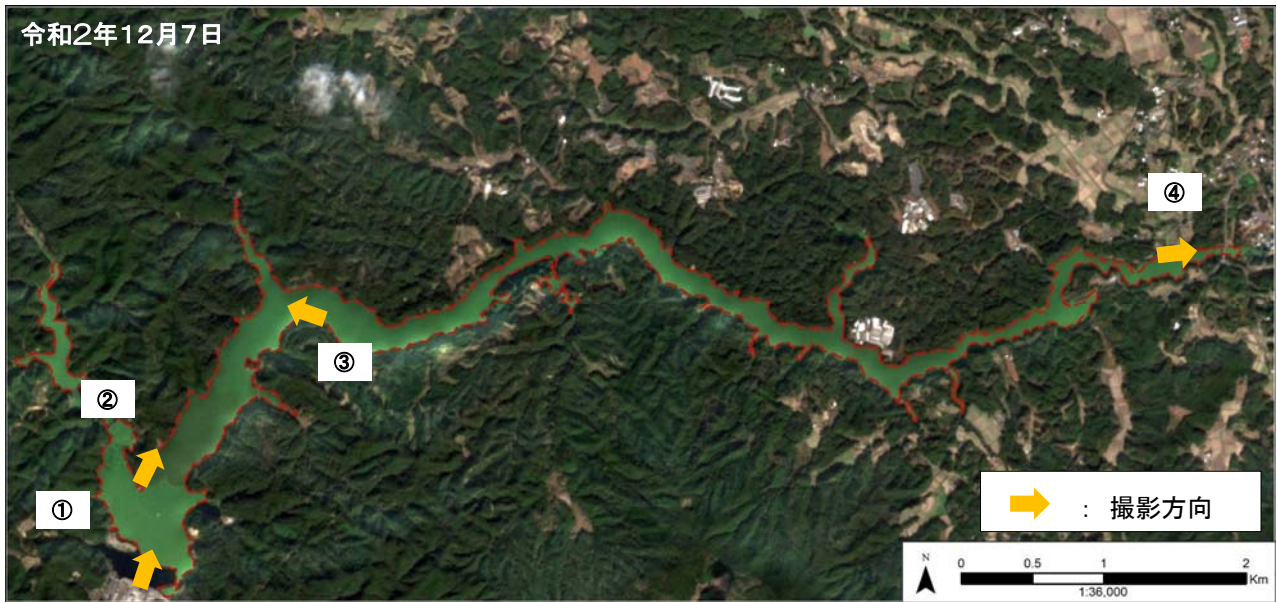


令和2年12月
新曾木大橋より曾木の滝を撮影
(ダム湖12km付近)

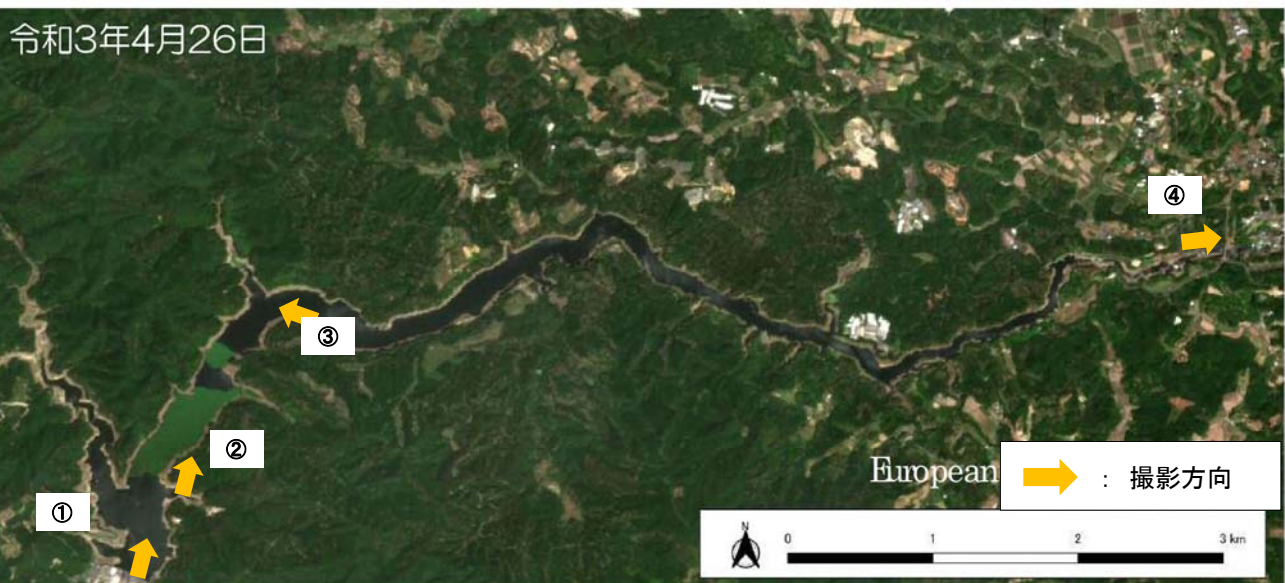
水草繁茂状況について



水草繁茂状況について



水草繁茂状況について



水草の回収状況

13

水草回収船による回収①

■水草回収船により回収を実施



◎WH-2400
全長:10,500mm
全幅:4,400mm
貯蔵コンベア
最大積載重量:1,360kg
最大積載容量:8^m₃
刈取幅:2,400mm
刈取水深:1,500mm

◎WH-1800
全長:9,050mm
全幅:4,360mm
貯蔵コンベア
最大積載重量:1,360kg
最大積載容量:6^m₃
刈取幅:1,800mm
刈取水深:1,500mm

14



網場囲い込みによる回収

■網場による囲い込み、重機により回収作業を実施



処分方法

処分方法

水草を十分に乾燥堆肥化させ、ダム貯水池周辺に埋設し覆土する予定。



仮置き場及び埋設候補位置図



ダムサイト付近の仮置き場（現状）



埋設候補詳細位置図

曾木発電所遺構

曾木の滝展望公園

※住民や一般の方が外来水草を発見し回収した場合は、一般ゴミ(可燃ごみ)として処分をお願いします。

報道実績

報道実績

■外来水草繁茂について新聞やテレビ報道等各メディアにとりあげられた

報道日	メディア
令和2年7月30日(木)	MBC南日本放送
令和2年12月8日(火)	MBC南日本放送
令和2年12月11日(金)	フジテレビ
令和2年12月20日(日)	毎日新聞
令和2年12月22日(火)	日本テレビ
令和2年12月25日(金)	読売新聞 鹿児島県版
令和2年12月25日(金)	南日本新聞
令和3年1月1日(金)	テレビ朝日

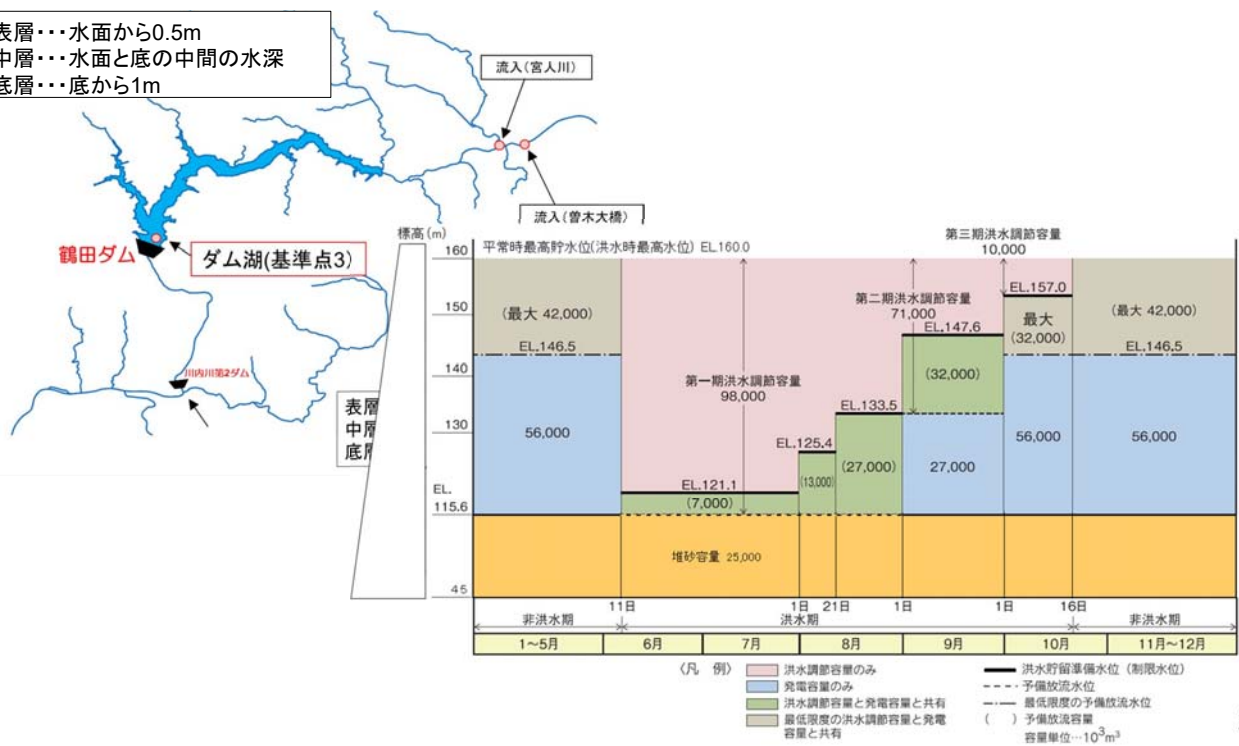


水質

ダム貯水位の運用及び観測地点について

- 貯水位の運用は洪水期には洪水調節容量を確保するために水位を下げ、非洪水期には利水容量を貯留する運用を行っている。
- 次ページに示す水質の調査地点は以下のとおりです。

表層・・・水面から0.5m
 中層・・・水面と底の中間の水深
 底層・・・底から1m

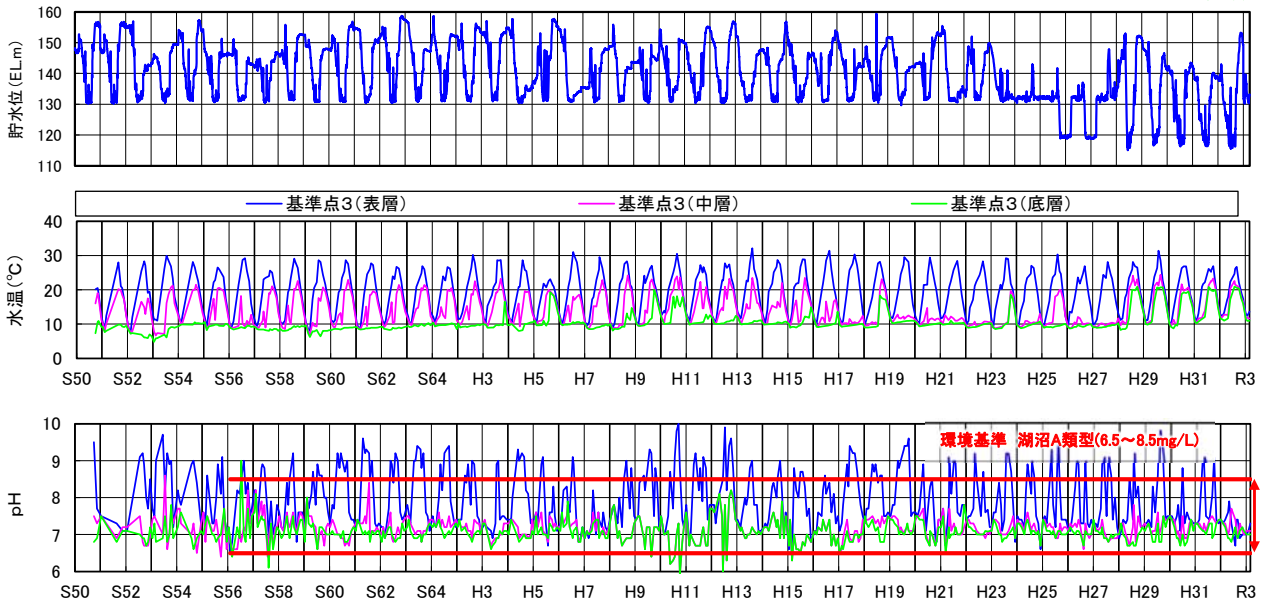


期別容量配分図

水質状況（ダム湖内） 水温、pH

- ダム湖内の水温は、再開発事業の新運用となった平成28年度以降は貯水位を低下して運用する6～9月において、出水により中層から底層にかけて水温が上昇するようになり、中層及び底層の水温の季節変動が大きくなっている。
- ダム湖内のpHは、表層で春季から夏季にかけて、植物プランクトンの光合成の影響により、一時的に高い値がみられるが、概ね湖沼A類型程度で推移している。
- 外来水草が繁茂した令和2年夏～冬にかけて、表層におけるpHが低い傾向となっている。

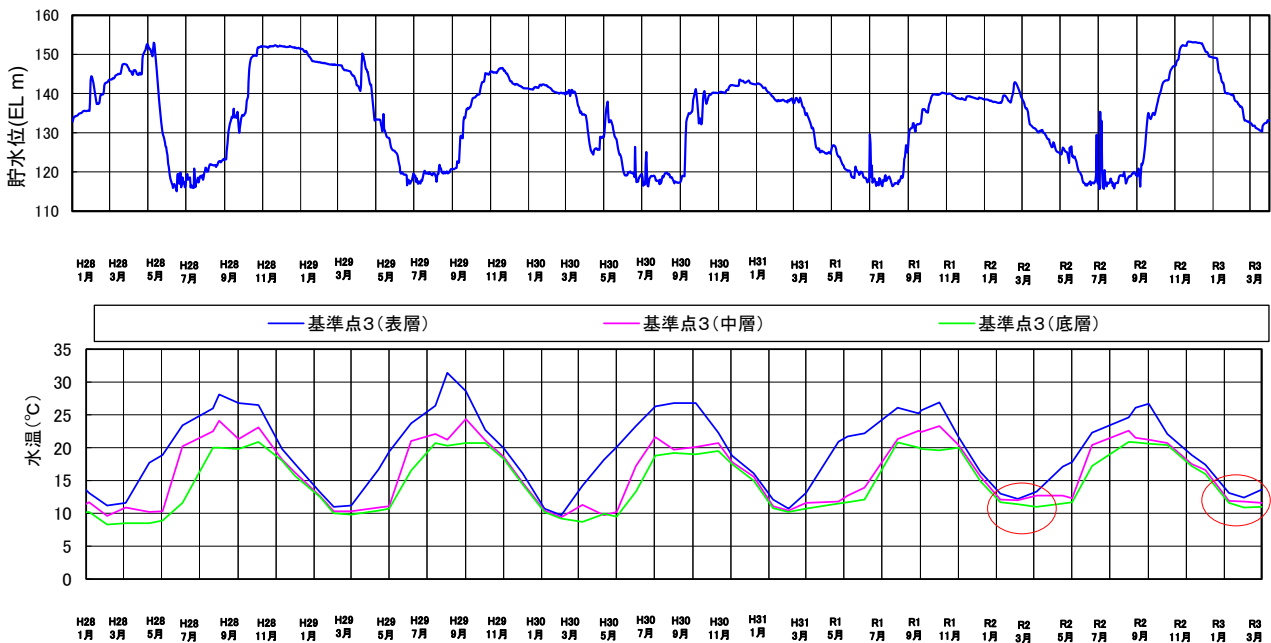
外来水草繁茂期間



水質状況（ダム湖内） 水温 ※直近5カ年

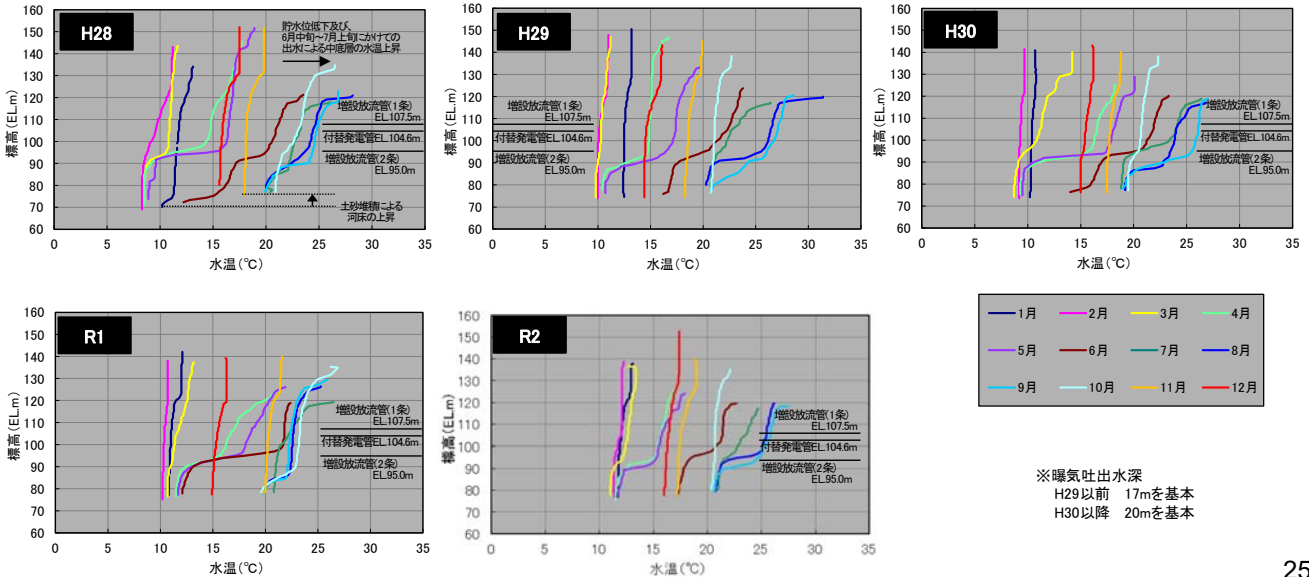
- 冬場の水温が近年、上昇傾向にある。

外来水草繁茂期間



水質状況（ダム湖内） 水温（鉛直分布）

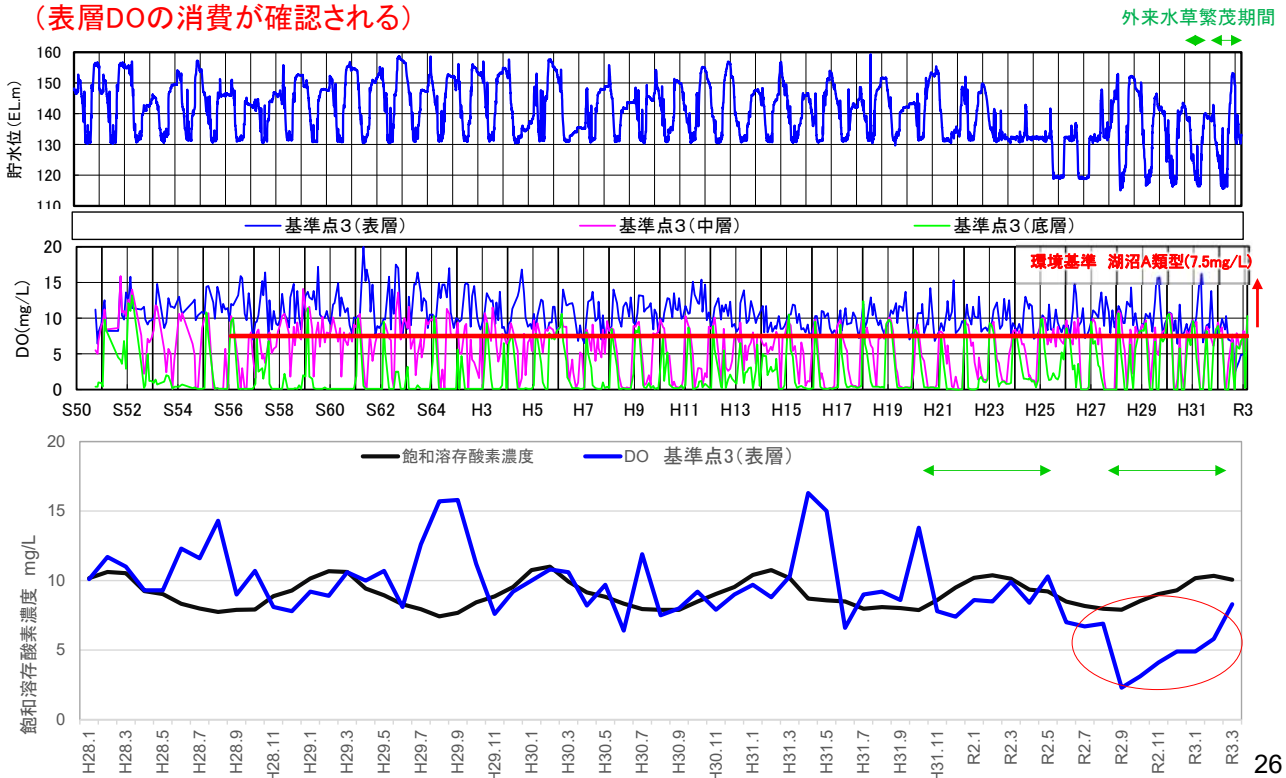
- 1～3月は鉛直方向にほぼ同水温であるが、4月頃から表層が温められ、5～9月にかけて水深3～10m付近で一次躍層が形成される。
- 4～6月にかけて付替発電管(EL.104.6m 付近)から約10～15m 下方に二次躍層が形成される。その後、二次躍層は、出水の影響を受け7～9月にかけてEL.85～90m 付近まで低下する。
- 再開発後に伴う放流設備位置及び運用水位の変更により、躍層が形成される位置が変化した。
- 水草が繁茂した令和2年夏～冬において、過去と比較して水温（鉛直分布）に大きな変化は見られない。



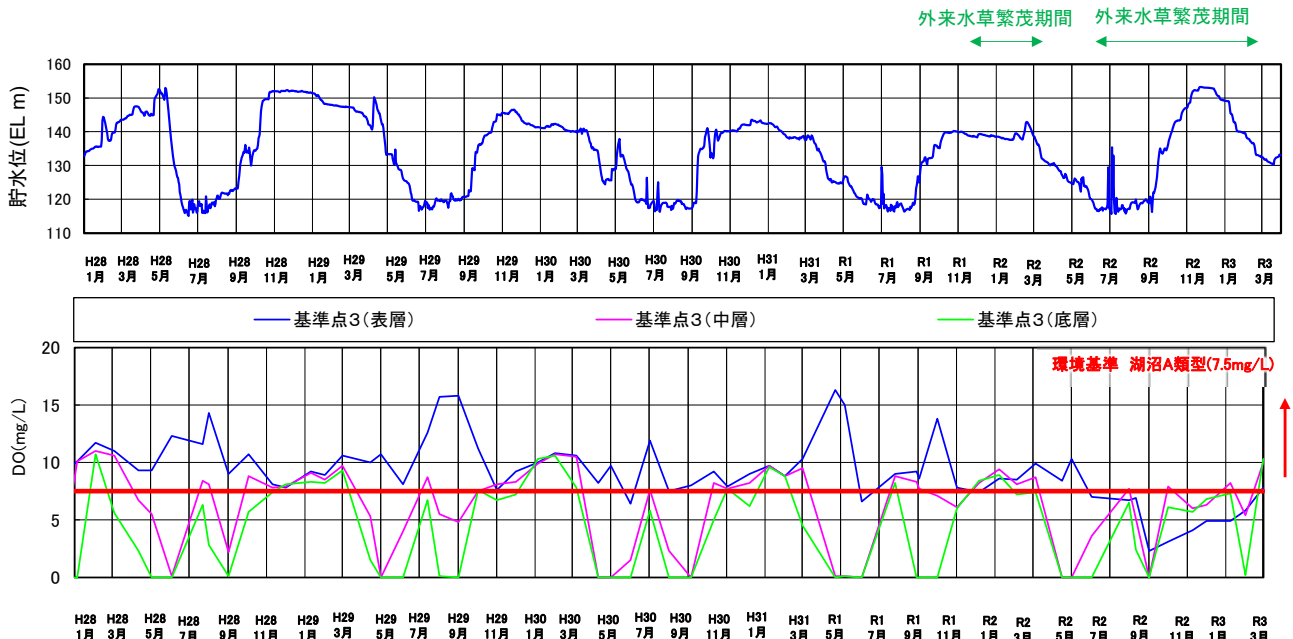
ダム湖内の水温鉛直分布(鶴田ダム:基準点3)

水質状況（ダム湖内） DO、飽和溶存酸素濃度

- ダム湖内の表層のDOは、近年概ね環境基準を満足している。
- 外来水草が繁茂した令和2年夏～冬にかけて、表層DOが飽和溶存酸素濃度に達していない。
(表層DOの消費が確認される)

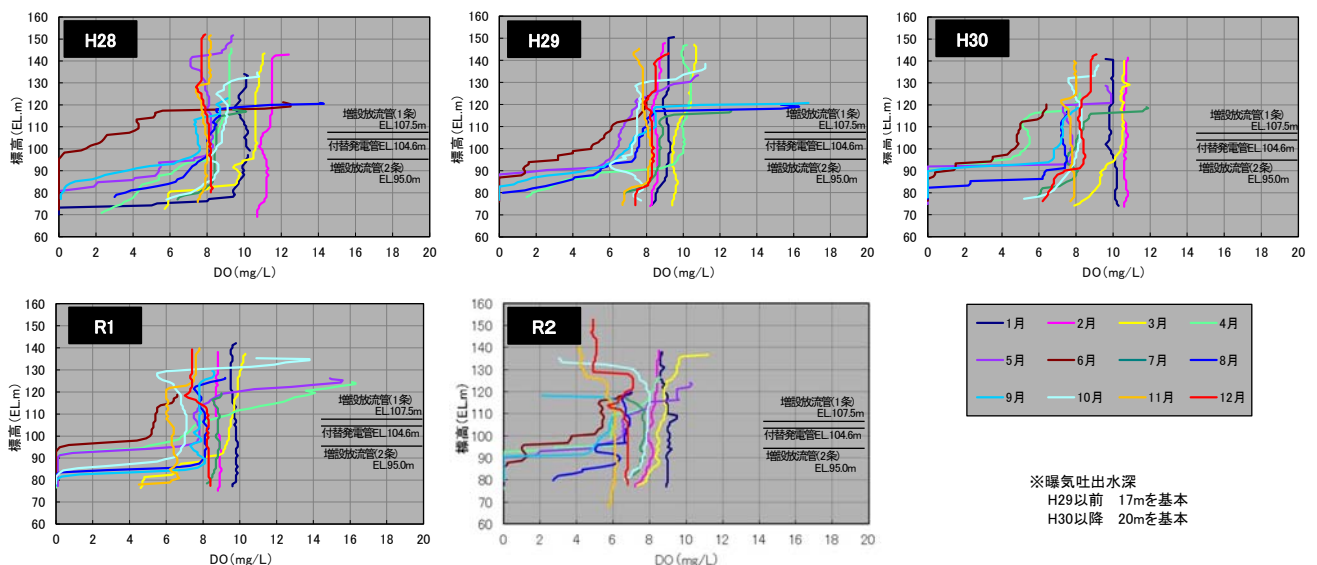


■ 外来水草が繁茂した令和2年夏～冬にかけて、表層DOが低い傾向を示している。



水質状況（ダム湖内） DO（鉛直分布）

- 水温躍層の影響により、春季から秋季にかけて底層のDOが低下し、貧酸素状態となっている傾向がみられるが近年の傾向は変わらない。
- 水温分布と底層の貧酸素化は追従しており、秋季から冬季にかけて無酸素状態となるが、12月～2月に全層循環することで解消する。
- 外来水草が繁茂した令和2年夏～冬にかけて、過去と比較してDO（鉛直分布）が低い傾向を示している。

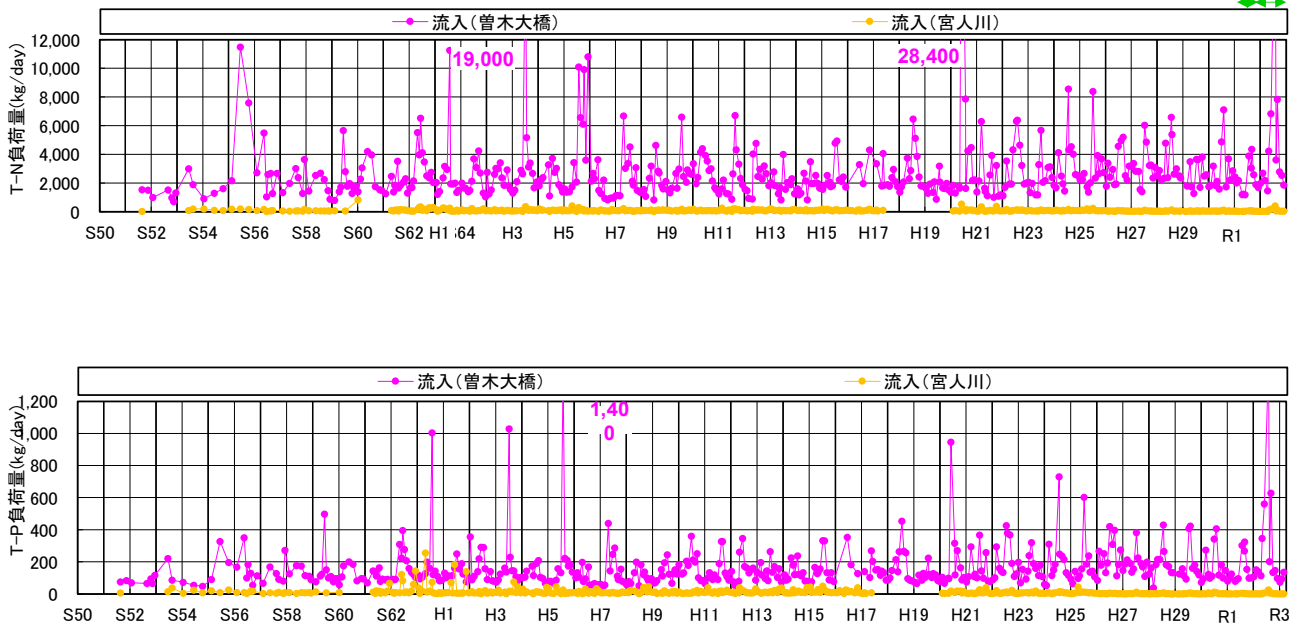


ダム湖内のDO鉛直分布(鶴田ダム:基準点3)

水質状況（流入・放流） T-N、T-P負荷量

- 流入(曾木大橋)のT-N,P負荷量は、流入(宮人川)よりも多く、本川の方が貯水池水質に大きな影響を与えている。
- ダム湖へ流入してくるT-N,P負荷量は令和2年度夏頃は出水により一時的に大きな数値を示している。

外来水草繁茂期間

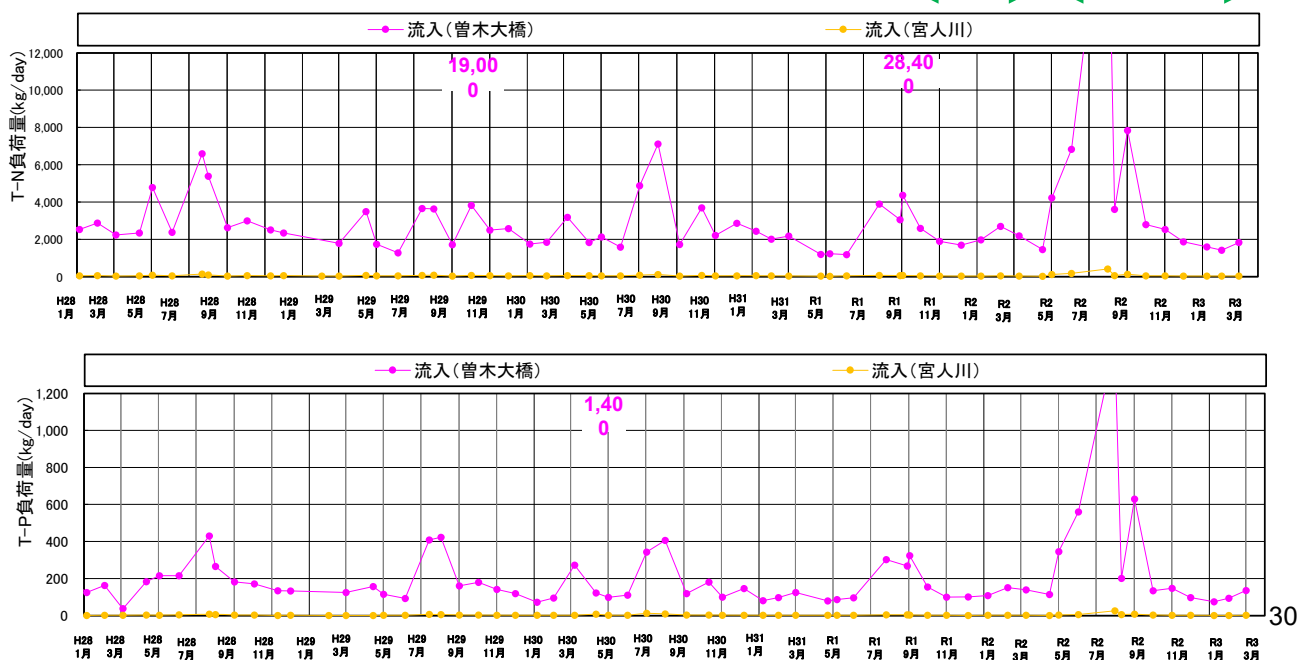


29

水質状況（流入・放流） T-N、T-P負荷量直近5カ年

- ダム湖へ流入してくるT-N,P負荷量は令和2年度夏頃は出水により一時的に大きな数値を示している。

外来水草繁茂期間

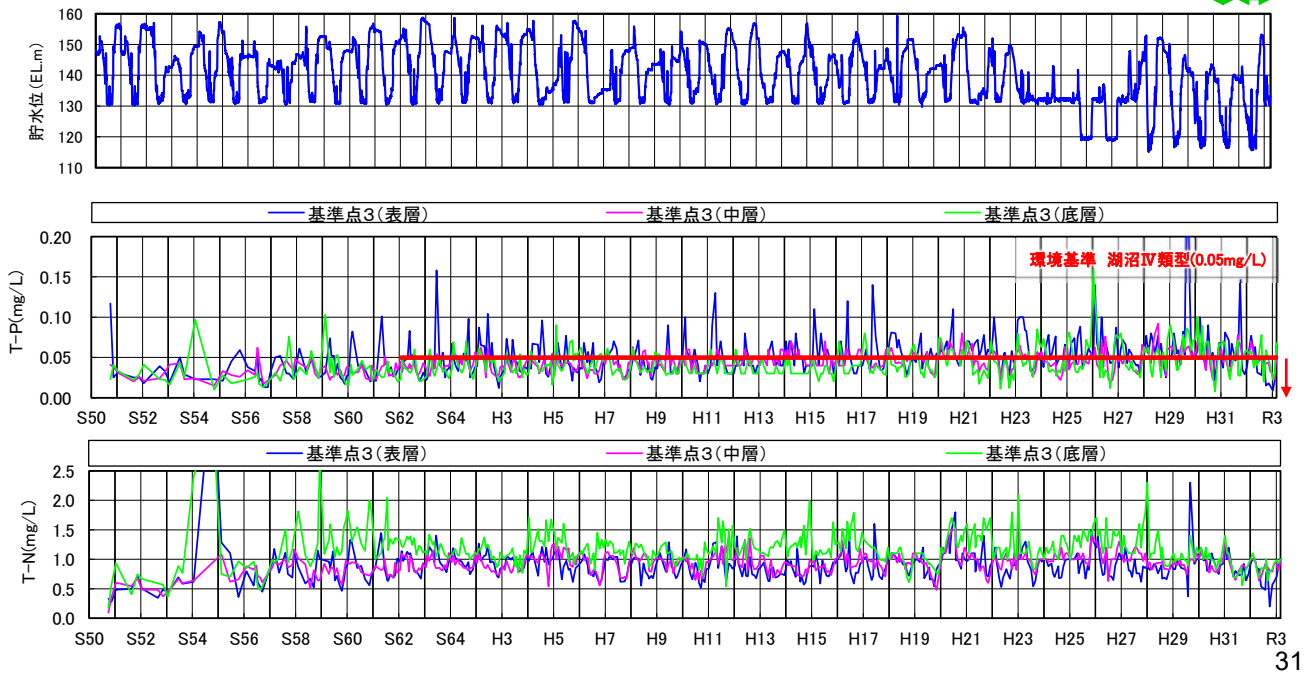


30

水質状況（ダム湖内） T-P、T-N

- ダム湖内のT-Nは、近年では概ね0.5~1.5mg/Lの範囲を推移しており、横ばい傾向にある。
- ダム湖内のT-Pは、一時的に高い値を示す年があるものの、近年では概ね0.025~0.10mg/Lの範囲を推移している。
- 外来水草が繁茂した令和2年夏~冬にかけて、表層におけるT-N、T-Pが低い傾向となっている。

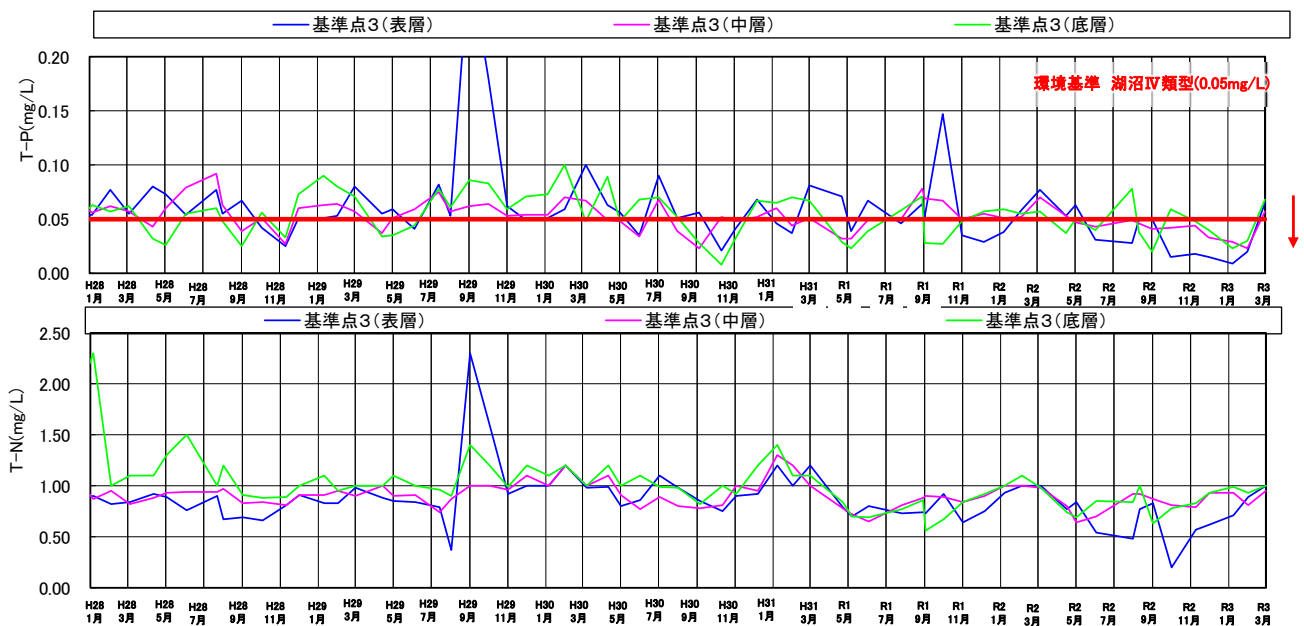
外来水草繁茂期間



水質状況（ダム湖内） T-N、T-P ※直近5カ年

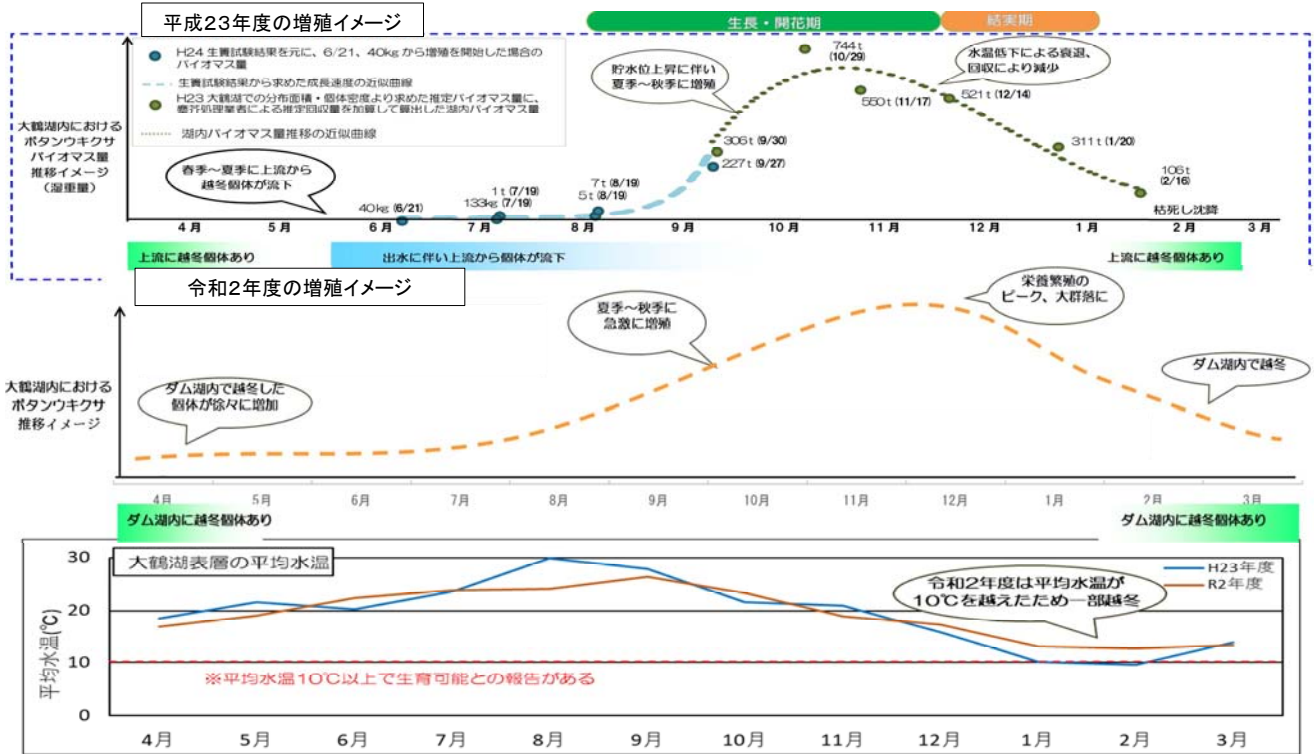
- 外来水草が繁茂した令和2年夏~冬にかけて、表層におけるT-N、T-Pが低い傾向となっている。

外来水草繁茂期間



(4) 外来水草の対応方針（案）について

- ◆令和元年度は、最大分布面積 約100万m² (推計値)
令和二年度は、最大分布面積 約200万m² (推計値)
- ◆特に、令和元年度からはダム湖内での越冬が確認されている ※加速度的に繁茂する要因



※バイオマスとは、生物体の総重量あるいは単位面積当たりの重量のことであり、ここではポタンウキサの湿重量を用いた。

繁茂・生活史を踏まえた対応

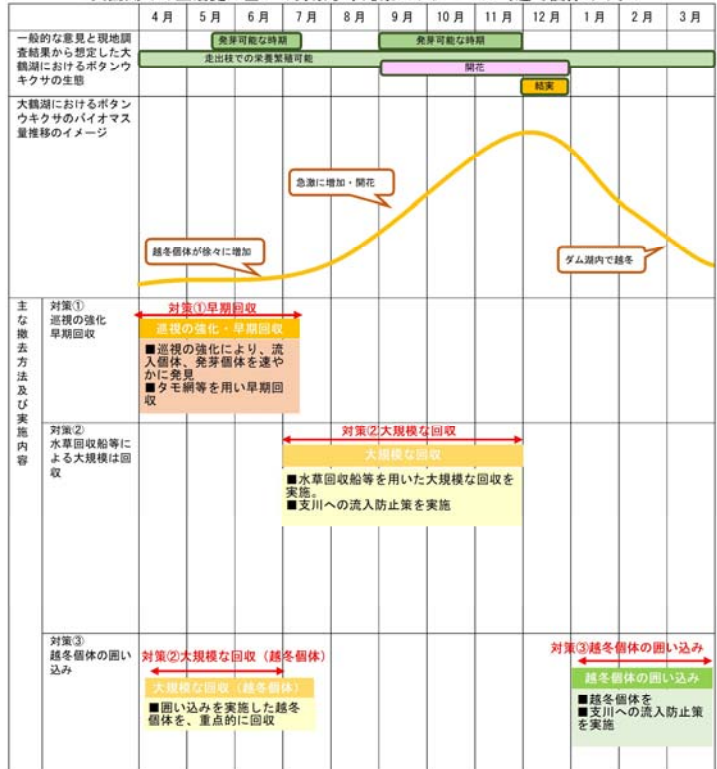
鶴田ダムでは、春～夏において確認される個体を最優先で回収するために、巡視体制を強化し、早期回収を行い、ダム湖内での繁殖を抑えていく。

- 越冬個体は囲い込みを行い拡大を防ぐと共に、翌年春季までに重点的に回収
- 春季の巡視を強化し、流入個体、発芽個体を早期に回収

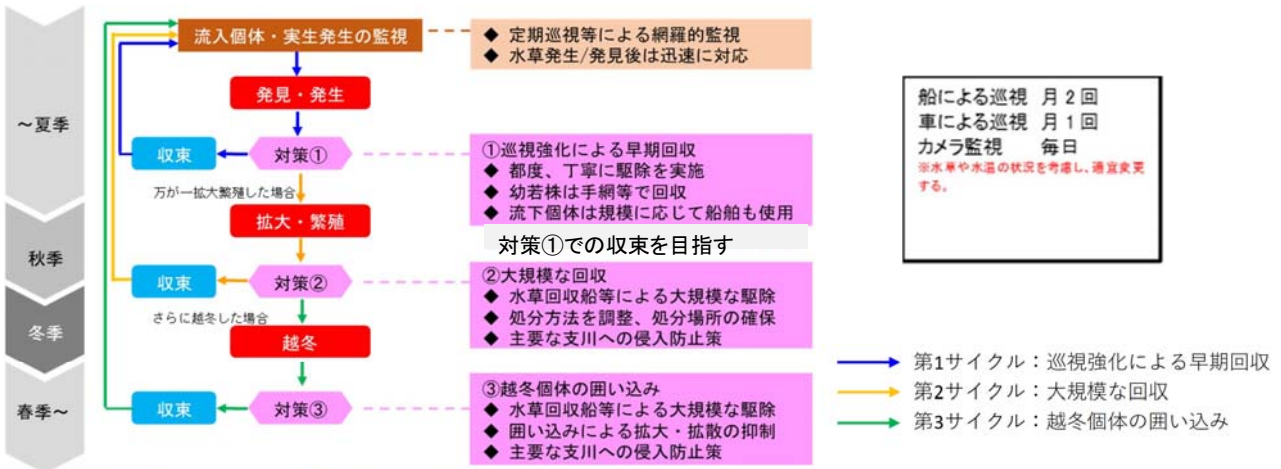
◆POINT

- 発芽可能な20℃～28℃の水温下では、巡視体制を強化
- 9～10月にかけての拡大期前までに回収することが重要

<大鶴湖での生活史に基づく外来水草対策スケジュール（越冬個体あり）>



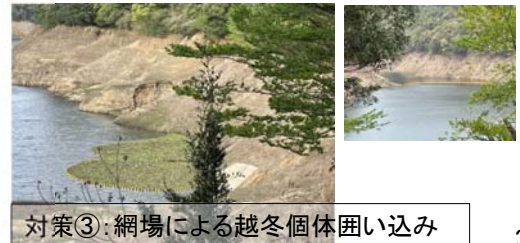
- ◆対応策①:ダム湖に流入する個体、越冬した個体を監視(定期巡視)し、適宜回収
- ◆対応策②:繁茂・拡大した段階では、水草回収船により大規模な駆除を実施
- ◆対応策③:網場(浮子、ロープ、網など)により外来水草を囲い込み効率的に回収するとともに拡大・拡散の抑制を図る



対策①: 巡視強化・早期回収



対策②: 回収船による大規模回収



対策③: 網場による越冬個体囲い込み

外来水草に関する調査について

大鶴湖における外来水草の発生・繁茂メカニズムを解明し、効率的な対策を実施していくために、以下の調査が必要。

■ 発育状況調査

→大鶴湖における発育状況を把握するためにコドラート調査を実施、個体数、湿重量、個体サイズ等を把握する。

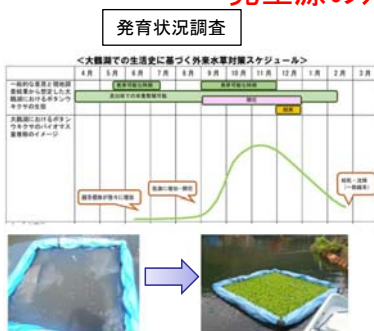
■ 埋土種子発芽試験

→大鶴湖における種子が残存している可能性が高い土壌を採取し、発芽するかどうかについて確認する。

■ 分布状況調査

→大鶴湖及び上流域において、外来水草の分布状況を把握する。

調査結果を踏まえ、今後、大鶴湖での効率的な撤去手法やモニタリング、発生源の対策を行っていく。



今後、外来水草の繁殖抑制を図っていくため、調査や対策手法検討、広報啓発等を技術検討WG、広報・啓発WGを立ち上げその中で実施していく予定。

令和3年度 大鶴湖の水環境に係る関係者会議(1回目)

日時 : 令和3年5月31日(月)

技術検討WG 1回目

日時 : 令和3年10月頃予定
メンバー: 学識者 県(環境部局)
鶴田ダム 川内川河川事務所
内容 : 発生メカニズム検証、調査計画、対策手法検討

技術検討WG 2回目

日時 : 令和4年1月頃予定
メンバー: 学識者 県(環境部局)
鶴田ダム 川内川河川事務所
内容 : 発生メカニズム検証、調査計画、対策手法検討

広報・啓発WG 1回目

日時 : 令和3年10月頃予定
メンバー: 各市町 県振興局 河川協力団体 漁協
鶴田ダム 川内川河川事務所
内容 : 広報啓発支援 監視パトロール支援

広報・啓発WG 2回目

日時 : 令和4年1月頃予定
メンバー: 各市町 県振興局 河川協力団体 漁協
鶴田ダム 川内川河川事務所
内容 : 広報啓発支援 監視パトロール支援

※WGの開催時期については、今後調整していく。

令和3年度 大鶴湖の水環境に係る関係者会議(2回目)

日時 : 令和4年2月予定

(5) 各関係者への情報提供等について

■令和元年度に実施した鶴田ダム上流における外来水草越冬状況調査の結果、鶴田ダム上流ではホテイアオイが8箇所、ボタンウキサが1箇所で確認された。



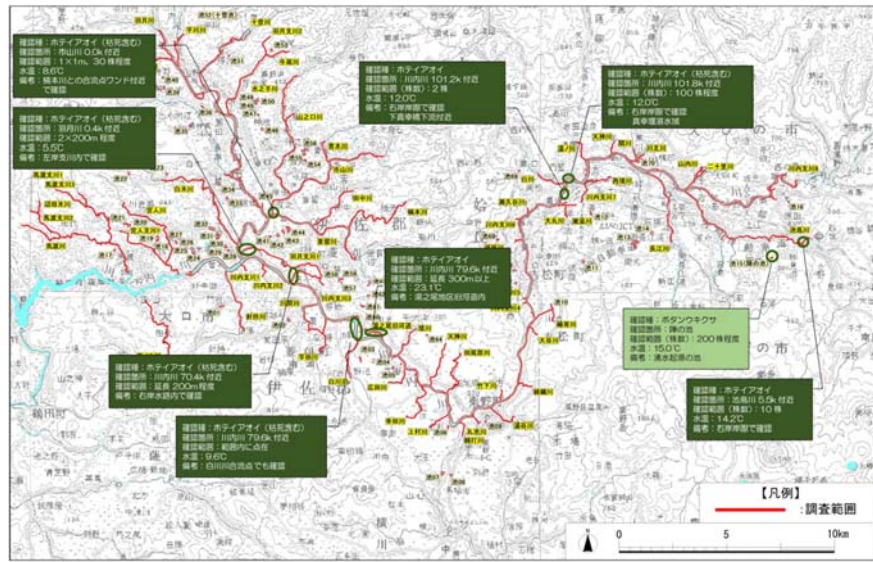
湊ノ尾地区のホテイアオイ



羽月川支川のホテイアオイ



陣の池のボタンウキサ



R1年度の鶴田ダム上流外来水草越冬状況調査結果

令和3年5月末時点の確認状況

■川内川河川事務所の管理区間において巡視をした結果、赤棗箇所にて外来水草を確認。流出防止対策を実施中



発生源対策として、地域住民が主体となって旧川で外来水草(ホテイアオイ)の除去を実施。回収量は約10トンで全て回収済み

参加団体:地域住民、漁協組合、建設業組合等

鶴田ダムより約20km上流



回収状況 R2. 11. 29



新たな外来水草の流入抑制のお願い

ダム上流域からの外来水草の新たな流入を防止するため、各箇所での外来水草の撤去や繁殖防止措置が重要になることから、以下のとおり各機関において協力をお願いする。

ダム管理者

- ・ダム湖内での巡視、駆除、処分、繁殖・拡散防止
- ・ダム湖内における外来水草の特性、繁殖メカニズム、対策効果検証

河川管理者(国、県、市町)

- ・河川での巡視、駆除、処分、繁殖・拡散防止
- ・必要に応じて調査を実施

各県の環境部局

- ・取組内容への指導・助言
- ・啓発活動

各市町の環境部局

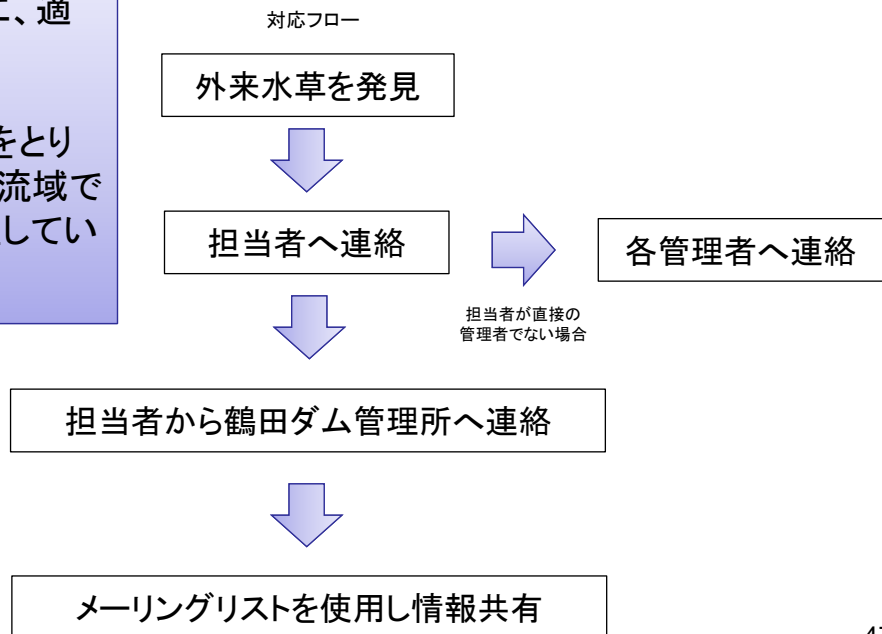
- ・地域、団体の支援
- ・住民への普及啓発

河川利用者(漁協、NPO、河川モニター、一般住民等)

- ・発生場所、発見日時についてダム管理者、河川管理者へ情報提供

外来水草を発見した場合は、各管理者へ発見場所、概算面積、対策状況(写真)の報告をお願いします

- 報告頂いた内容を元に、適宜情報共有をする
- 分布状況や対策状況をとりまとめ、今後の川内川流域での取り組みを効果検証していく。



外来水草が発見した場合の連絡体制を確立するために、以下の表にて担当者名簿を作成するため、後日、報告用の様式の送付するとともに依頼を行います。

各関係者・団体において、ご確認いただき記載をお願いします。

各機関	担当部署	担当者氏名	E-mail	電話番号
鶴田ダム管理所	-			
川内川河川事務所	-			
鹿児島県	環境林務部自然保護課			
宮崎県	環境森林部自然環境課			
鹿児島県北薩地域振興局	総務企画部			
鹿児島県北薩地域振興局	保健福祉環境部			
鹿児島県始良・伊佐地域振興局	総務企画部			
鹿児島県始良・伊佐地域振興局	保健福祉環境部			
さつま町	建設課			
さつま町	企画政策課			
さつま町	商工観光PR課			
伊佐市	伊佐PR課			
伊佐市	環境政策課			
湧水町	住民税務課			
えびの市	市民環境課			
漁協組合	川内川上流漁協			
NPO バイオマネットワークあたらし会	-			
NPO ひっ翔べ！奥さつま探検隊	-			
NPO 水と地球	-			

(6) その他



水草の処理は適切に！

大量の水草をそのまま放置すると、やがては枯れて異臭も発生し、ダム湖の底にも溜まっていくため、水質や魚などの生き物への影響が出る恐れがあります。

ご家庭などで持たれている場合は、川や水路へ捨てずに、一般ゴミとして処理して頂くようご協力をお願いします。

鶴田ダムで繁殖している外来植物

ポタンウキクサ



別名をウォーターレースといひ、アフリカ原産のサトイモ科の浮遊性常緑多年草です。

どちらも繁殖力が非常に強く、水面を覆い尽くしてしまうことで他の植物の育成を妨げます。そのためポタンウキクサは、生態系などに被害を及ぼす種として、外来生物法により「特定外来生物」に指定されています。

※外来生物(外来種)は、人が家畜やペット、観賞用植物として他の場所からつれてきたり、他のものと一緒にくっついて移動してきたりしたものが、新たな場所で野生化して繁殖した生き物のことをいいます。

ホテイアオイ



別名をウォーターヒヤシンスといひ、南米原産のミズアオイ科の浮遊性多年草です。

大鶴湖が水草に覆われた原因

●鶴田ダム上流の川や水路などから、水草の種や小さい株が大鶴湖に入ってきて、ダム湖内で繁殖したものと考えられます。

大鶴湖を水草から救うためには、流域の皆さんの心がけと協力が必須です。みんなで美しい大鶴湖を取り戻しましょう！

当該資料へのお問い合わせは以下までお寄せください。
発行元：国土交通省九州地方整備局鶴田ダム管理所管理係 TEL. 0996-59-2030 (2021年1月作成)

外来水草の処理を適切に行って頂くために、チラシを作成し、鶴田ダム管理所HPに掲載

流域の市町村に配布や回覧を行い、広報誌に掲載して頂いた。

伊佐市からのお知らせ

令和3年度 自衛官募集試験日程

応募資格 ①②③は、採用予定月の1日現在で18歳以上33歳未満の人
④の大学程度試験：22歳以上26歳未満の人
※⑤⑥歳以上22歳未満の者は大学(現況含む)、修士課程修了者等(現況含む)は⑤⑥歳未満であれば可です。
⑦の既卒試験：修士課程修了者等(現況含む)で20歳以上28歳未満の人

①自衛官候補生 ②一般官候補生 ③予備自衛官補 ④幹部候補生(一般)

受付期間	5月24日(月)	5月11日(火)	4月9日(金)	4月28日(水)
試験期日	6月5日(土)・6日(日)	5月21日(金)・30日(日)	4月17日(土)・21日(水)	5月8日(土)・9日(日)
会場	国分駐屯地	国分駐屯地	国分駐屯地	第二合同庁舎

問い合わせ先 鹿児島地方協力本部防衛地域事務所 ☎0995-45-1836

水草で覆われた鶴田ダム湖(大鶴湖)をみんなできれいにしよう

鶴田ダムでは、上流の川や水路などから、水草やホテイアオイなどの種や小さい株がダム湖内に流入し、ダム湖一面を覆うほど大規模繁殖しました。鶴田ダム管理所では、外来水草の回収を行っています。今後もダム湖へ流入した場合は、再び繁殖する可能性があります。もし大量の水草をそのまま放置した場合、枯れて異臭や、ダム湖の底にも溜まっていくため、水質や魚などの生き物への影響が出る恐れがあります。

ご家庭などで持たれている場合は、川や水路へ捨てずに、一般ゴミとして処理して頂くようご協力をお願いします。

ダム湖を外来水草から救うためには、流域のみならず、流域の皆さんの心がけと協力が必須です。みんなで美しい大鶴湖を取り戻しましょう！



問い合わせ先 国土交通省九州地方整備局鶴田ダム管理所 ☎0996-59-2030

広報誌 伊佐市 R3. 3

広報誌 湧水町 R3. 3

広報誌 えびの市 R3. 3



マイナンバーカードが健康保険証として利用できるようになります

3月からマイナンバーカードが健康保険証として利用できるようになっています。医療機関や薬局で利用するため必要な情報を提供し、令和3年3月末には、お持ちのマイナンバーカードが利用可能になる予定です。

マイナンバーカードを健康保険証として利用するためには、事前登録が必要です。登録の申し込みは、マイ

ポータルで行うことができます。

※現在使用している健康保険証も引き続き利用できます。

☎健康保険課 健康保険係 ☎35-3742 (直通)

国土交通省 川内川内川事務所 京町支所 ☎37-1151

水草で覆われた鶴田ダム湖(大鶴湖)をきれいにしよう

鶴田ダムでは、上流の川や水路などから、ポタンウキクサやホテイアオイなどの外来水草の種や小さい株がダム湖内に流入し、一面を覆うほど大規模に繁殖しました。鶴田ダム管理所では、外来水草の回収を行っています。今後もダム湖へ流入した場合は、再び繁殖する可能性があります。もし、大量の水草をそのまま放置した場合、枯れて異臭がしたり、ダム湖の底にも溜まっていきたりするため、水質や魚などの生き物に影響が出る恐れがあります。家などで持たれている場合は、川や水路に捨てずに、一般ゴミとして処理して頂くようお願いいたします。

ダム湖を外来水草から救うためには、流域の皆さんの心がけと協力が必須です。皆さんで美しい大鶴湖を取り戻しましょう。

国土交通省九州地方整備局 鶴田ダム管理所 ☎0996-59-2030

堤防の刈草を提供します

ご要望は、川内川の堤防等の維持管理のため、(要)を要者へ委託して行っています。その刈草を、

資源の有効活用を図るため地域の皆さんに提供し、家庭用肥料や堆肥の敷き、肥地などに利用してもらいたい。

☎0996-59-2030



鶴田ダムでは、上流の川や水路などから、外来水草(ポタンウキクサ)の種や小さい株がダム湖内に流入し、ダム湖一面を覆うほど大規模に繁殖しました。鶴田ダム管理所では、外来水草の回収を行っています。今後もダム湖へ流入した場合は、再び繁殖する可能性があります。もし大量の水草をそのまま放置した場合、枯れて異臭や、ダム湖の底にも溜まっていくため、水質や魚などの生き物への影響が出る恐れがあります。

ご家庭などで持たれている場合は、川や水路へ捨てずに、一般ゴミとして処理して頂くようお願いいたします。

ダム湖を外来水草から救うためには、流域の皆さんの心がけと協力が必須です。みんなで美しい大鶴湖を取り戻しましょう！

1月は「20歳未満飲酒防止強調月間」です

国民生活センターでは、社会全体の責務として、

未成年の飲酒の未然防止を積極的に図っていく必要

があるため、毎年4月を「20歳未満飲酒防止強調月間」と

して、全国的な啓発活動を行っています。20歳未満の飲

酒防止活動には、協賛者の「身体的影響」および「精神的

影響」の社会的影響があるといわれています。

日本では、「未成年者飲酒禁止法」により、20歳未満の

飲酒が禁止されています。違反した場合は、罰則は、飲

酒した20歳未満者本人ではなく、親や、20歳未満が自ら

飲酒したことを知りながら飲酒を販売・提供した販売業

者に対して科されます。

国民生活センター

966-354-6171

水環境改善キャンペーンについて

◆平成28年度から実施している大鶴湖水環境改善キャンペーンについて、過去の運営実績を踏まえて、準備するもの・役割分担・運営上の留意点等を取りまとめた『水環境改善キャンペーンの手引き案』を令和2年度に作成した。

【水環境改善キャンペーンの手引き案】



小学校、宮人川ビオトープ、川内川川原地区等での開催を今後も継続していき、外来水草の適切な処分などについても、啓発していく。

キャンペーンの開催方法を整理
 ・これまでの開催経緯
 ・開催効果
 ・開催時期、候補地
 ・開催迄のスケジュール
 ・プログラム内容案
 ・事前準備内容 等

【これまでの開催経緯】

年度	場所	開催概要
H28	伊佐市(針神小学校)	9月10日(土)に、伊佐市立針神小学校の全児童27名が学校沿いを流れる針神川に入り、水生生物の観察やバックテストによる水質測定などを実施した。
H29	さつま町(山崎小学校)	9月9日(土)に、さつま町立山崎小学校の4年生15名が学校の南側を流れる久富木川に入り、水生生物の観察やバックテストによる水質測定などを実施した。
H30	伊佐市(宮人川ビオトープ)	8月25日(土)に、宮人川ビオトープにおいて一般公募の子供16名(中学生・高校生含む)が宮人川やビオトープ内に入り、水生生物の観察や透視度による水質測定などを実施した。
R1	さつま町(川内川川原地区)	7月28日(日)午後の「川原さかなつかみ取り大会(主催:奥さつま探険隊ほか)」に合わせて、午前中に開催した。一般応募の子供16名(小学生)が川内川に入り、水生生物の観察や透視度による水質測定などを実施した。
R2	伊佐市(宮人川ビオトープ)	新型コロナウイルス感染症防止のため開催は次年度に延期

水環境改善キャンペーンについて

宮人川ビオトープにてR3年度開催

◆R3年度に延期となった、宮人川ビオトープでの水環境改善キャンペーンについては、新型コロナの状況を見つつ8月開催を基本に関係者と調整を図っていく。

【過去の関係者会議で出された意見】

項目	ご指摘内容
開催時期	<ul style="list-style-type: none"> 暑さが幾分緩和される8月下旬開催の意見が多い。 夏休みの宿題(自由研究)を鑑みた場合、7月下旬～8月中旬頃の開催も挙がっている。
参加者の募集方法	<ul style="list-style-type: none"> 公募募集チラシを広く周知するための方策(広報紙への掲載、観光拠点施設へのチラシ配布、小中学校への配布等)が挙げられた。 SNSを活用した宣伝も挙がっている。
プログラム内容	<ul style="list-style-type: none"> 簡易的なビオトープの創出をみんなで工夫して作ってみては、といった新たな内容の提案があった。

8月開催を想定しています。
 ※新型コロナの状況を見つつ検討

詳細は今後詰めていきます。

【配布チラシ案(R3年度版)】

今年もやります! **大鶴湖水環境改善キャンペーン**
 宮人川ビオトープ

宮人川ビオトープで田んぼや川の生き物をつかまえよう!

参加受付中
先着20名! お早めに!

日時 2021年 ●月●日(●)
9:30~12:30 (小雨決行)

場所 宮人川ビオトープ(新宮木大橋の西側約300m)

対象 小学生 3年生~6年生(保護者同伴)

持ち物

- 水にぬれても良いクツ(かかと付きサンダル)
- 着がえ・ぼうし・タオル・水筒・水筒

参加費 500円/人(小学生)
(参加費には保険代等がふくまれます)

タイムスケジュール

- 9:20 現地集合・受付付け
- 9:30 はじまりの挨拶
- 9:35 宮人川ビオトープとは
- 9:45 川やビオトープの水質と生きものをしらべよう
- 11:35 しらべたことを確認しよう
- 11:50 昼食会(自由ししゃべりタイム)
- 12:20 締め言葉
- 12:25 アンケート記入・解散

お問い合わせ先
 鶴田ダム管理所 環境係
 TEL 0996-59-2110 FAX 0996-59-2994