

宮川流域振興調整会議 事項書

日時：令和3年11月19日(金)

9:00 ~ 9:15

場所：プレゼンテーションルーム

【議 題】

- ・ 宮川における流量回復の実施結果と検証について<協議>・・・資料1
(P. 1, ~P. 2)
- ・ 宮川のより良い流況に向けた流量回復等検討会議について<報告>・・・資料2
(P. 3)

宮川流域振興調整会議
出席者名簿

令和3年11月19日（金）
9：00～9：15
県庁3階
プレゼンテーションルーム

（敬称は略させていただきました）

| | 氏名 | |
|--------|-------|-----|
| 副 知 事 | 廣田 恵子 | 座長 |
| 副 知 事 | 服部 浩 | 副座長 |
| 総務部長 | 高間 伸夫 | 委員 |
| 地域連携部長 | 山口 武美 | 委員 |
| 農林水産部長 | 更屋 英洋 | 委員 |
| 県土整備部長 | 水野 宏治 | 委員 |
| 企業庁長 | 喜多 正幸 | 委員 |
| 環境生活部長 | 岡村 順子 | |
| 教育長 | 木平 芳定 | |

宮川における流量回復の実施結果と検証について

1. 令和3年度における運用実施結果について

(1) 運用実施期間

令和3年4月1日（木）～ 9月30日（木）

(2) 運用実施結果

○流量回復放流量 0 万 m^3 /1,000 万 m^3 ○粟生頭首工下流放流量が $3 \text{ m}^3/\text{s}$ を下回った日数 0 日間

・4月1日～ 9月30日の期間においては、流量が減少傾向にあった時期があったものの、定期的に降雨があり、粟生頭首工下流放流量が $3.0 \text{ m}^3/\text{s}$ を下回ることはありませんでした。

【参考】これまでの流量回復放流の運用実施結果

- ・ H26 年度 : 66.4 万 m^3 /年間 1,000 万 m^3
- ・ H27 年度 : 0 万 m^3 /年間 1,000 万 m^3
- ・ H28 年度 : 99.3 万 m^3 /年間 1,000 万 m^3
- ・ H29～R元年度 : 0 万 m^3 /年間 1,000 万 m^3
- ・ R 2 年度 : 521.6 万 m^3 /年間 1,000 万 m^3

(3) 課題への取組状況

昨年度から継続課題とされていた項目について、以下の通り取り組みました。

1) かんがい放流と流量回復放流の同時放流について

【課題】 運用ルールにおいて、かんがい放流実施時には流量回復放流を実施しないこととしているが、かんがい放流実施時は粟生頭首工下流放流量が $3 \text{ m}^3/\text{s}$ を下回るため、かんがい放流と流量回復放流の同時放流について検討を進めてほしい。

【取組内容】 同時放流の本格実施に先立ち、放流量の決定手順や放流量の管理確認等の課題を洗い出すために試行的に同時放流を行うこととし、令和3年4月に「【試行用】かんがい放流と流量回復放流の同時放流実施運用」を追加策定した。

今年度は、流量が減少傾向にあった際に、関係機関と放流時期等を協議し、準備態勢を整えたが、その後の降雨により流量が回復したため、同時放流の実施に至らなかった。

2) 土日等の休日の対応について

〔課題〕 運用期間中は、土日、祝日、お盆期間を問わずに、流量回復開始等の操作を実施できる体制としてほしい。

〔取組内容〕 水質調査の必要がなく、河川利用者の影響が少ない、放流量の減量や放流停止の操作実施については、関係機関と聞き取り調査、及び課題整理した結果、令和3年4月に「宮川における流量回復放流実施要領の運用」を一部改正し、流量回復放流実施時のお盆期間は、平日8時30分から17時までの時間帯と、また同時放流実施時の、土日、祝日、お盆期間は、休日8時30分から17時まで対応できる運用を行う事とした。

3) 放流量の河道ロス率について

〔課題〕 放流量の河道ロス率を5%としているが、5%が妥当であるかについて放流した実績から検証してほしい。

〔取組内容〕 昨年度、これまでの流量回復放流の運用実績から、河道ロス率の算出の考え方を関係機関に提案し、流量回復の実施に合わせてその妥当性を検証することとした。

今年度は、流量回復放流が行われなかったため、妥当性の検証を行うことができなかったが、検証に必要となる通常時の観測流量のデータのとりまとめを行い、今後の検証に備えたデータの蓄積を行った。

2. 流量回復の検証について

今年度の流量回復放流の運用期間終了後、主要な関係機関から課題、要望など意見を聴いた上で検討を行いました。その主な検討課題・調整事項は次のとおりです。

(1) かんがい放流と流量回復放流の同時放流について（継続）

〔対応案〕 河川状況に応じて試行運用を実施することで、関係機関の協力のもと、放流量の管理方法、放流手順等について実績を積み重ね、本格運用に向けて検証を行って行くこととしたい。

(2) 土日等の休日の対応について（継続）

〔対応案〕 土日、祝日、お盆期間の放流開始や放流量の増量については、水質調査業者が休日となり、放流開始に必要な水質調査ができないことや、河川利用者が多く、対応が困難であることから、今後も関係機関の協力のもと、課題整理などの検証を行って行くこととしたい。

(3) 放流量の河道ロス率について（継続）

〔対応案〕 関係機関の協力のもと、流量回復放流の実績を積み重ね、昨年度提示した妥当性の検証を行って行くこととしたい。

宮川のより良い流況に向けた流量回復等検討会議について

○令和3年5月18日 第1回検討会議を開催

【内容】令和3年度に実施する取組計画の報告。

(各部局の主な取組)

地域連携部：貯水量への影響のシミュレーション検討

県土整備部：宮川ダム直下から三瀬谷ダム間の流量観測

農林水産部：鮎等の生息環境としての現況把握

環境生活部：流量回復放流前後の水質状況の調査

教育委員会事務局：ネコギギの生息状況について情報提供

○令和3年10月11日 第2回検討会議を開催

【内容】9月末時点の進捗状況の報告

(各部局の主な進捗)

地域連携部：シミュレーション実施のための現場確認を実施

県土整備部：宮川ダム直下から三瀬谷ダム間の流量観測に着手

農林水産部：鮎の疾病に関する情報を収集

環境生活部：関係機関より、既存の水質データを収集

教育委員会事務局：ネコギギ生息状況調査に関する情報を収集

1. 流量回復の経緯について

(1) 当面の目標の確認 (H13. 3. 16)

宮川における流量回復の当面の目標を、「宮川ダム直下 0.5 m³/s、栗生頭首工直下 3.0 m³/s」とすることが、宮川流域ルネッサンス事業推進会議から宮川ルネッサンス委員会に報告され、確認されました。

(2) 宮川ダム直下 0.5 m³/s について

宮川ダム直下 0.5 m³/s については、宮川ダムに選択取水設備が完成した平成 18 年 4 月より放流を開始しています。

(3) 栗生頭首工直下 3.0 m³/s について

1) 中部電力(株)との確認書の締結 (H21. 3. 30)

栗生頭首工直下 3.0 m³/s を下回る場合、宮川ダムの発電用貯留量から年間 1,000 万 m³ を上限に放流する運用ルールを定めていくことについて、中部電力(株)と確認書を締結しました。

2) 流量回復放流実施にかかる確認書の締結 (H26. 6. 25)

流量回復運用ルール策定作業部会において運用ルールを策定し、中部電力(株)と合意しました。その上で、三重県、宮川用水土地改良区、中部電力(株)の 3 者で流量回復放流実施にかかる確認書を締結しました。

3) 実施要領および運用の策定 (H26. 6. 25 策定)

流量回復放流の実施において必要な事項を定めた、「宮川における流量回復放流実施要領」および「宮川における流量回復放流実施要領の運用」を策定しました。

4) 運用の追加策定 (R3. 4. 1 策定)

同時放流の実施にあたり、「【試行用】かんがい放流と流量回復放流の同時放流実施運用」を策定しました。

2. 粟生頭首工直下 3.0 m³/s の流量回復放流の運用について

(1) 運用ルール

粟生頭首工で農業用水を取水するための下流責任放流量が、10月から翌年5月の期間は3.0 m³/s、6月から9月の期間は0.842 m³/sと定められています。

○粟生頭首工における下流への責任放流量 〔粟生頭首工管理規定(東海農政局)において規定〕

| 区分 | 地点 | 下流への放流量 | | | | | | | | | | | |
|-----|----|-----------------------|-------------------------|----|----|----|----|-----------------------|-----|-----|----|----|----|
| | | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
| 新規分 | 粟生 | 3.0 m ³ /s | | | | | | | | | | | |
| | 岩出 | 6.0 m ³ /s | | | | | | | | | | | |
| 既得分 | 粟生 | 3.0 m ³ /s | 0.842 m ³ /s | | | | | 3.0 m ³ /s | | | | | |

このことから、10月から翌年5月の期間については、粟生頭首工直下 3.0 m³/s の流量をほぼ上回っていますが、6月から9月の期間については 3.0 m³/s 未満となる日が集中的に発生します。

そこで、6月から9月の期間において、中部電力(株)と確認した年間 1,000 万 m³ の発電用貯留量を宮川ダムから放流することにより、粟生頭首工直下 3.0 m³/s の流量確保を目指す運用を平成 26 年度から開始しています。

ただし、以下の場合には、流量回復放流を実施しないこととします。

- ① 宮川ダムクレストゲートから放流を行う場合。
- ② 宮川ダムに確保される 750 万 m³ を上限として供給を行う、かんがい用水を放流する場合。
- ③ 宮川渇水調整協議会による調整により、宮川ダムの発電用貯留量から融通を行うため放流する場合。
- ④ 宮川ダムからの流量回復放流量（累積量）が、1,000 万 m³ に達した場合。
- ⑤ 上記①～④に該当しない場合でも、放流が不必要と認められる場合。

なお、②の場合については、令和 3 年 4 月に策定した、「【試行用】かんがい放流と流量回復放流の同時放流実施運用」に基づき、河川状況に応じて同時放流の試行に取り組んでいきます。

また、4月から5月の期間において、かんがい放流を実施している際に、粟生頭首工における河川自流が 3.0 m³/s を下回った場合には、かんがい放流量の一部を取水せず粟生頭首工の下流に放流することにより、概ね 3.0 m³/s の流量確保を目指す運用を平成 27 年度から開始しています。この場合、粟生頭首工の下流に放流したかんがい放流量は、流量回復放流量（年間 1,000 万 m³ の内数）として取り扱うこととしています。

(2) 流量回復放流の運用にかかる関係機関

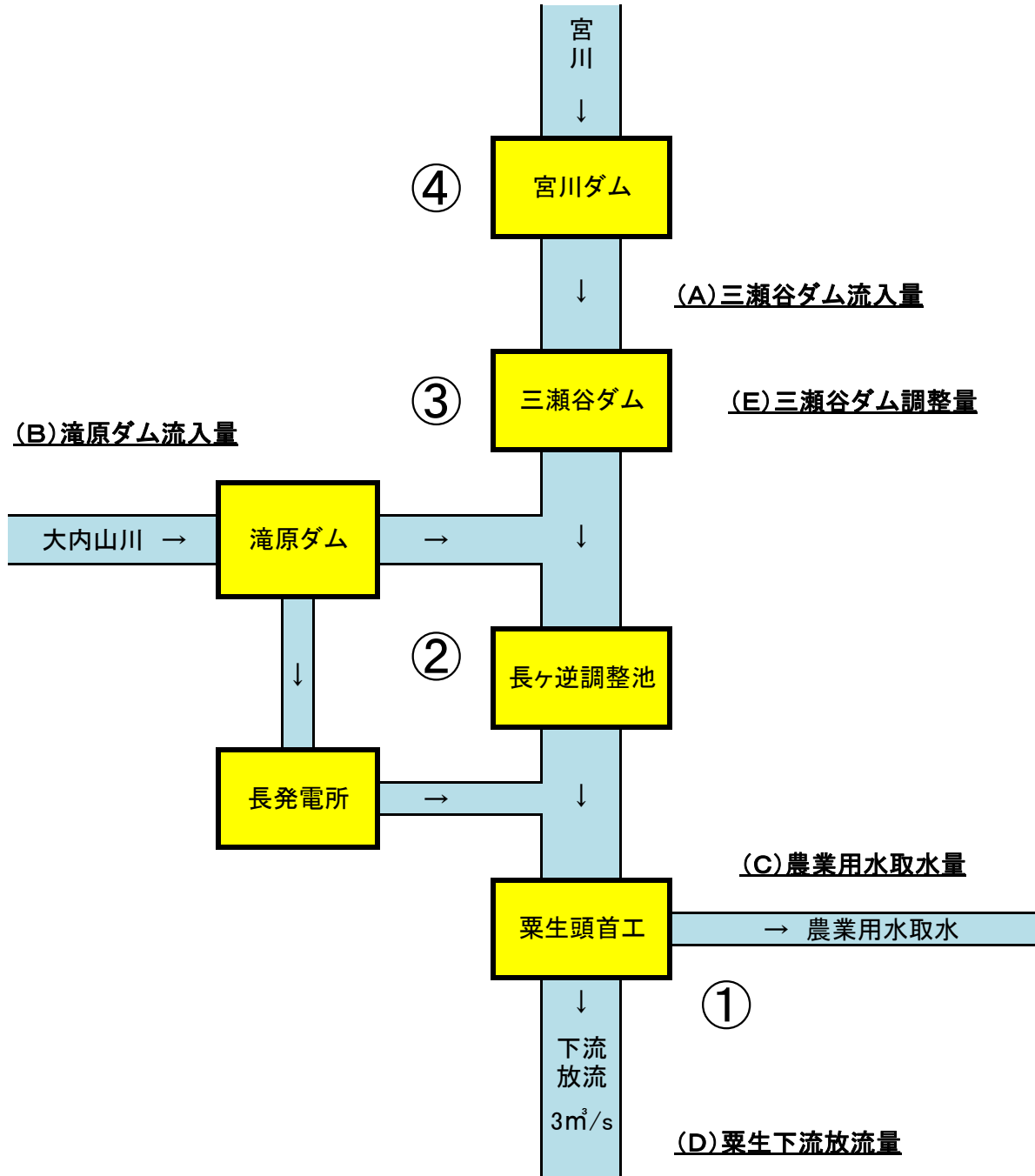
①放流の実務に関わる機関

- ・ 地域連携部 水資源・地域プロジェクト課
- ・ 松阪建設事務所 宮川ダム管理室
- ・ 中部電力(株) 三重水力センター
- ・ 宮川用水土地改良区

②放流の開始・停止にあたり協議・報告等を行う機関

- ・ 宮川上流漁業協同組合
- ・ 大台町
- ・ 地域連携部 地域支援課
- ・ 農林水産部 農業基盤整備課、水産振興課
- ・ 県土整備部 河川課

宮川における流量回復放流概要図



【流量回復放流の手順】

- ① 粟生頭首工における農業用水取水量と下流放流量 ($3\text{m}^3/\text{s}$) を合計した必要量を中部電力(株) (三瀬谷ダム) に報告する。
- ② 三瀬谷ダム、長発電所で発電を行い、長ヶ逆調整池で調整して必要量を放流する。
- ③ 前日24時間の流入量と放流量等から計算により、流量回復放流実施の判定を行う。
- ④ 流量回復放流実施の場合には、翌日に宮川ダムから流量回復放流を実施する。

【流量回復放流量の計算(放流実施の判定)】

(X) 総流入量 = (A) 三瀬谷ダム流入量 + (B) 滝原ダム流入量

(Y) 総必要量 = (C) 農業用水取水量 + (D) 粟生下流放流量 + (E) 三瀬谷ダム調整量

(X) 総流入量 < (Y) 総必要量 の場合 …………… 【流量回復放流実施】

(Z) 流量回復放流量 = (Y) 総必要量 - (X) 総流入量

(趣旨)

第1条 宮川流域においては、これまで企業庁が水力発電事業を通じて地域貢献に取り組み、地域づくりに寄与してきた。水力発電事業が民間譲渡後も地域に根ざした事業として継続されるとともに、地域づくりに寄与するため地域貢献の取組が継続されていく必要があることから、宮川流域振興調整会議（以下「調整会議」という。）を設置する。

(所管事項)

第2条 調整会議は、次の事務を所掌する。

- 一 宮川の流量回復について、取組の成果を検証し調整する。
- 二 地域貢献の取組が継続されているかどうかを検証し、継続されていない場合には譲渡先や関係市町等と対応について調整する。
- 三 水力発電事業の民間譲渡に伴う宮川流域諸課題について、譲渡先や関係市町等と連携し調整する。

(組織)

第3条 調整会議は、座長、副座長及び委員をもって構成する。

- 2 座長、副座長は、副知事をもって充てる。
- 3 委員は、次の各号に掲げるものとする。
 - 一 総務部長
 - 二 地域連携部長
 - 三 農林水産部長
 - 四 県土整備部長
 - 五 企業庁長
- 4 調整会議は、座長がこれを招集し、議長となる。
- 5 委員が調整会議を欠席する場合には、委員が指名するものを代理として出席させることができる。
- 6 調整会議には、座長が必要と認めるものの出席を求め、意見を求めることができる。
- 7 調整会議の決議は、全会一致で決定する。ただし、座長が適当と認めるときは、会議を開催することなく、書面による決議を行うことができる。

(幹事会)

第4条 調整会議を円滑に行うため、担当課長で構成する幹事会を置く。

- 2 幹事会は、幹事長及び幹事をもって構成する。
- 3 幹事長は、幹事会を総括するものとし、地域連携部水資源・地域プロジェクト課長をもって充てる。
- 4 幹事は、次の各号に掲げるものとする。
 - 一 総務部 財政課長
 - 二 地域連携部 地域支援課長
 - 三 農林水産部 農業基盤整備課長
森林・林業経営課長
治山林道課長
みどり共生推進課長
水産振興課長
 - 四 県土整備部 道路建設課長
河川課長
 - 五 企業庁 電気事業課長
- 5 幹事会は、幹事長がこれを招集する。
- 6 幹事が幹事会を欠席する場合には、幹事が指名するものを代理として出席させることができる。
- 7 幹事会には、幹事長が必要と認めるものの出席を求め、意見を求めることができる。

(事務局)

第5条 調整会議及び幹事会の事務局を、地域連携部水資源・地域プロジェクト課に置く。

(その他)

第6条 この要綱に定めるもののほか、調整会議の運営に必要な事項は会議に諮って定める。

附則

この要綱は、平成27年2月12日から施行する。

附則

この要綱の一部改正は、平成29年4月1日から適用する。

この要綱の一部改正は、令和2年4月1日から適用する。

この要綱の一部改正は、令和3年4月1日から適用する。