

奈半利川水系治水協定

二級河川奈半利川水系において、河川管理者である高知県並びにダム管理者及び関係利水者（ダムに権利を有する者をいう。以下同じ。）は、「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」（令和元年12月12日 既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議決定）（以下「基本方針」という。）に基づき、河川について水害の発生の防止等が図られるよう、下記のとおり協定を締結し、同水系で運用されているダム（以下「既存ダム」という。）の洪水調節機能強化を推進する。

記

1 洪水調節機能強化の基本的な方針

- (1) 既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用するにあたり、洪水調節容量を使用する洪水調節に加えて、事前放流及び時期ごとの貯水位運用（以下、「事前放流等」という。）により一時的に洪水を調節するための容量を利水容量から確保する。なお、この取組によって水害の発生を完全に防ぐものではないため、引き続き水害の発生を想定したハード・ソフト面の対応が必要である。
- (2) 既存ダムの洪水調節機能強化の方策として、「2 事前放流の実施方針」に基づき、事前放流等を実施する。
- (3) この協定の対象とする既存ダムの洪水調節容量及び利水容量のうち洪水調節に利用可能な容量（以下、「洪水調節可能容量」という）は、別紙のとおりである。なお、洪水調節可能容量については、ダムの状況に応じて增量等が可能なものであり、見直した場合は別紙をあらためて共有する。
- (4) この協定に基づく事前放流等は、洪水調節可能容量を活用し、この容量の範囲において行うこととする。
- (5) 時期ごとの貯水位運用として、既存ダムの利水容量から水利用への補給を行う可能性が低い期間等にその期間を通じて事前放流をした状態と同等の状態とするときは、当該期間において水位を低下させた状態が保持されるように貯水位の運用を行うこととする（該当ダムと当該期間及び当該水位低下により確保可能な容量は別紙のとおり）。

(6) 河川管理者である高知県は、この協定に基づき、ダム管理者と連携して、水系毎にダムの統一的な運用を図る。

2 事前放流の実施方針

- (1) 河川管理者である高知県は、気象庁から奈半利川水系に関する「台風に関する気象情報（全般台風情報）」「大雨に関する全般気象情報」のいずれかが発表されたとき、又は、これらの気象情報が未発表ながらも近隣の他水系で事前放流が開始された場合など必要であると判断したときは、ダム管理者へその旨を情報提供し、事前放流を実施する態勢に入るよう伝える。
- (2) 高知県は、気象情報や河川の状況を総合的に判断し、対応が不要と判断したときは、ダム管理者へ事前放流を実施する態勢を解除するよう伝える。
- (3) ダム管理者は、本実施方針に基づき、事前放流を実施するものとする。実施にあたっては、「ウ 事前放流のルールの策定」に定めるルールに従うとともに、河川管理者、関係利水者及び関係地方公共団体と連絡を取り合い、情報共有を図るものとする。

ア 事前放流の実施判断の条件

事前放流は次に掲げる場合に実施することを原則とする。

- ・ 高知県が気象庁の予測を基に提示するダムごとの上流域予測降雨量が別紙に定めるダムごとの基準降雨量以上である場合。

イ 事前放流の量（水位低下量）の考え方

事前放流の量（水位低下量）は、洪水調節可能容量の範囲において、次のとおりとすることを原則とする。

- ・ 基本方針に基づき国土交通省が策定した「事前放流のガイドライン」に示される方法により設定したもの。
- ・ 上記の量の算定にあたっては、高知県が示すダムごとの上流域予測降雨量の更新に応じて、その量を見直すことが望ましい。

ウ 事前放流のルールの策定

事前放流については、操作規則・施設管理規程・操作規程等に基づき、その開始基準、中断基準等を規定する実施要領を作成して実施することを原則とする。操作規則・施設管理規程・操作規程等の変更が必要な場合は河川法等の所定の手続きに則り行うものとする。

3 緊急時の連絡体制の構築

河川管理者、ダム管理者、関係利水者及び関係地方公共団体の間で、緊急時に、常に即時かつ直接に連絡を取れるよう、責任者及び連絡方法を明らかにして共有する。

4 情報共有のあり方

河川管理者、ダム管理者、関係利水者及び関係地方公共団体の間で、事前放流を実施する態勢に入る場合には、以下に掲げる情報を隨時それぞれの方法により共有する。

情報	方法
既存ダムの貯水位、流入量、放流量 (リアルタイムの値)	各者が、国土交通省及び高知県の共有システムを利用（掲示・閲覧）
事前放流を実施するにあたっての気象情報（降雨予測手法等）	ダム管理者が、気象庁から発表される気象情報（降雨予測手法等（GSM・MSM等））のいずれを利用しているかについて、高知県（河川管理者）へ情報提供（集約）
既存ダムの下流の河川水位	各者が、国土交通省及び高知県の共有システムを利用（掲示・閲覧）
避難に係る準備・勧告・指示の発令状況	各者が、高知県の防災情報サイト等を利用（掲示・閲覧）

5 事前放流により深刻な水不足が生じないようにするための措置

事前放流の実施後、「2 (3) イ 事前放流の量（水位低下量）の考え方」に則り低下させた貯水位が回復せずダムからの補給による水利用が困難となるおそれが生じた場合、河川管理者は水利用の調整に関して関係利水者の相談に応じ、必要な情報（ダムの貯留制限の緩和の可能性、取水時期の変更の可能性など）を提供し、関係者間の水利用の調整が円滑に行われるよう努める。

6 洪水調節機能の強化のための施設改良が必要な場合の対応

効果的な事前放流（限られた期間にできる限りの放流をすること）を行う上では放流設備の放流能力が小さく制約がある等の場合に、施設改良をすることにより本水系の洪水調節機能強化に一定の効果が認められるダム

については、河川管理者と当該ダム管理者及び関係利水者が協働し、別途作成する工程表に則って必要な対応を進めていくこととする。

7 その他

- (1) この協定に定める事項は、本水系の河川整備計画の点検時等にあわせて効果の検証や内容の点検を行い、必要に応じて見直しを行う。
- (2) この協定に定めのない事項又は疑義の生じた事項については、河川管理者、ダム管理者、関係利水者で協議して定める。

この協定締結の証として、本書2通を作成し、各者は記名押印の上、各自1通を保有するものとする。

令和2年8月31日

高知県 土木部長

電源開発株式会社 水力発電部 西日本支店長

ダム	洪水調節容量 (万 m ³)	洪水調節可能容量※ (万 m ³)	基準降雨量 (mm/6 時間)
魚梁瀬ダム	—	4,290	318
久木ダム	—	119	318
平鍋ダム	—	109	318

※水利用への補給を行う可能性が低い期間等において水位を低下させた状態とする貯水池運用を行うことにより確保可能な容量を含む

ダム	水位を低下させた状態とする 貯水位運用を行う期間	水位を低下させた状態により 確保可能な容量 (万 m ³)
該当なし	—	—