

2024年度 渇水対策について

矢吹原土地改良区の現状

温暖化に起因すると思われる渇水傾向により、羽鳥ダムの貯留水が不足し、かんがい開始の後ろ倒しや、かんがい終了の前倒しをせざるを得ない状況が度々発生するようになりました。

加えて施設の不具合、殊に幹線水路からの漏水が頻発する事態が発生し、賦課金への影響が避けられない状況になりました。

課題への対策

用水不足に対しては、対策1として羽鳥ダム取水導水路の土砂撤去、対策2として羽鳥ダムの貯水運用の見直しを実施することにより利用可能量を増量し、矢吹原土地改良区の受益農地に対する安定的な用水供給を目指します。

また施設の不具合に対しては、対策3として農林水産省直轄による突発事故復旧事業により、幹線水路及び隈戸送水路の対策工事を実施します。

対策1 羽鳥ダム取水導水路の土砂撤去

隈戸川へのかんがい取水は、ダムの水位が低下するとダム湖内にある水路で導水されますが、水路内に大量の土砂が堆積し、安定的な取水が困難になっていました。

そのため、かんがい取水後の8月21日から10月7日にかけてダムの水位を低下させ、堆積した土砂を撤去しました。

水路内の土砂を撤去したことで、約133万 m^3 （約4日分の用水量）の水が取水可能となります。

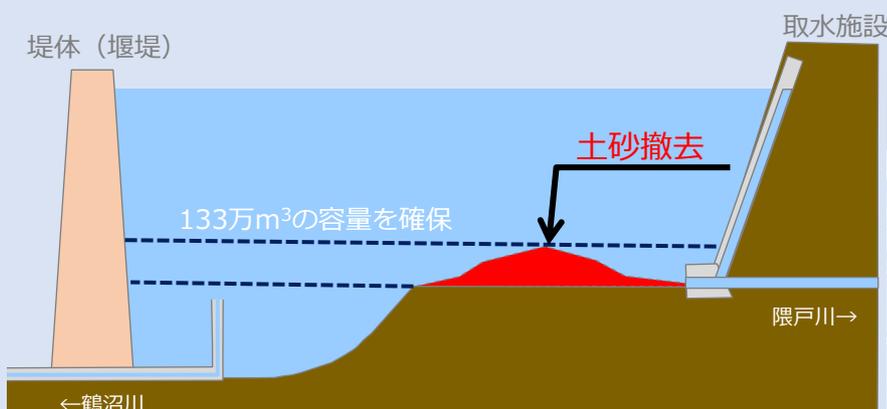


図 土砂撤去のイメージ



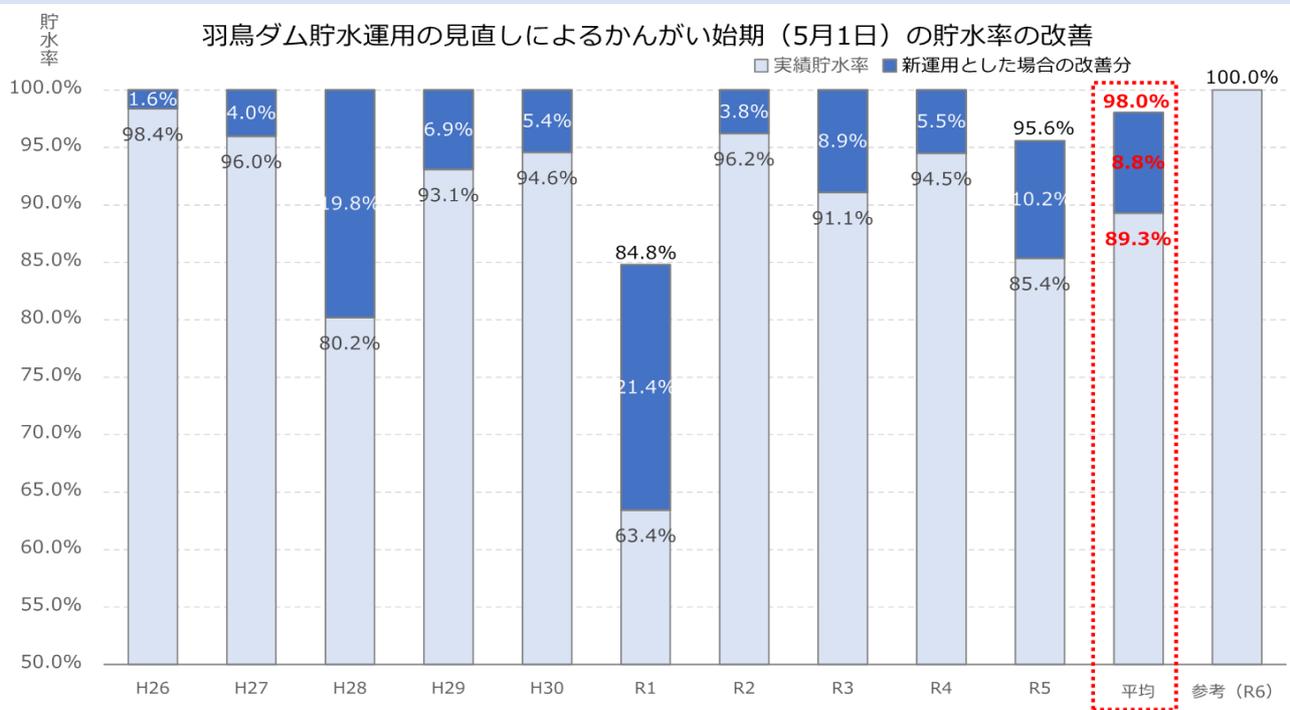
写真 土砂撤去の状況

対策2 羽鳥ダムの貯水運用の見直し

羽鳥ダムでは、洪水吐きからの越流を抑制しつつかんがい開始前には満水となるよう貯水運用をしていましたが、近年の少雪による融雪水の減少で満水位まで到達しない状況となっていました。

そのため、過去の洪水期や融雪期における実績データから各期間における管理目標水位を引き上げる見直しを行いました。

過去10か年の実績データでシミュレーションした結果、かんがい開始時の貯水率が平均で8.8%（約7.5日分の用水量）改善される見込みです。



対策3 幹線用水路の復旧工事

漏水事故により機能低下が生じた幹線用水路及び隈戸送水路について、令和6年度～令和7年度に土地改良施設突発事故復旧事業（直轄）により復旧工事を行います。

令和6年度は、幹線用水路（FRPM管口径1800mm）の約420m及び隈戸送水路（FRPM管口径700mm）の約440m、令和7年度は幹線用水路（FRPM管口径1500mm）の約120mの区間を施工します。

いずれも、既設管内に更生管やライニング材を挿入する管更生工法により施工します。

