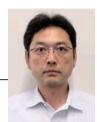
鳴瀬川総合開発工事事務所 事業概要

流域の未来へつなぐ鳴瀬川総合開発事業



国土交通省 東北地方整備局 鳴瀬川総合開発工事事務所長 高子 秀之





●はじめに

鳴瀬川総合開発事業は、宮城県加美郡加美町において鳴瀬川ダムの新設と既設漆沢ダムの治水専用化による洪水調節機能を拡充するとともに、鳴瀬川及び田川沿川の新規、既得用水に対し、鳴瀬川ダムならびに二ツ石ダムと共同で利水補給を行う事業です。あわせて、田川上流の正常流量を補給するため、二ツ石川から田川への利水導水施設を整備します。

(1) 洪水調節

鳴瀬川ダムは、鳴瀬川水系筒砂子川に新設され、ダム地点の計画高水流量660m3/sのうち630m3/sを調節します。漆沢ダムは鳴瀬川上流に宮城県が建設したダムで、再開発によりダム地点の計画高水流量650m3/sのうち600m3/sを調節します。この2つの

ダムで鳴瀬川中下流域の洪水被害の 低減を図ります。

(2) 流水の正常な機能の維持

鳴瀬川及び田川の既得用水の補給等、流水の正常な機能の維持と増進を図るため、鳴瀬川ダムにおいて23,000,000m3の貯留量を確保しま

す。なお、これまで漆沢ダムにおいて 確保されてきた利水容量を洪水調節 に振り替えるために必要となる容量 もここで確保します。

(3) かんがい

二つ石ダムとあわせて、鳴瀬川及び田川沿川の約9,870へクタールの農地に対するかんがい用水の補給を行うため、鳴瀬川ダムにおいて7,200,000m3の貯留量を確保します。

(4) 発電

鳴瀬川ダムの建設に伴い、東北電力 株式会社が新たに鳴瀬川発電所を建 設する計画です。

発電のために使用できる容量は、流水の正常な機能の維持、かんがいの容量30,200,00m3とし、これらの貯留水と落差を利用して発電を行います。







●ダム規模及び型式

(1) 鳴瀬川ダム

鳴瀬川水系筒砂子川に新たに建設する鳴瀬川ダムは、ダム高 107.5m、総貯水容量 45,600,000m3、ダム型式は台形 CSG ダムです。

台形 CSG ダムは、砂レキに水とセメントを配合して生成した CSG (Cemented Sand and Gravel) を台形状に盛り立てるダムです。

(2) 漆沢ダム

鳴瀬川水系鳴瀬川に建設された漆 沢ダムは、宮城県が昭和56年に建設 した多目的ダムです。鳴瀬川総合開 発事業では、この漆沢ダムにトンネ ル洪水吐きを設置して洪水調節専用 ダムに改造します。ダム高80m、総 貯水容量 18,000,000m3、ダム型 式はロックフィルダムです。

●鳴瀬川総合開発事業の治水効果

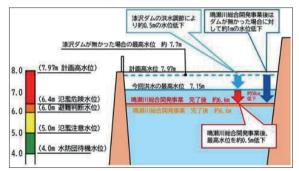
鳴瀬川水系河川整備計画は、戦後の代表洪水である昭和22年9月洪水に対して気候変動の影響を考慮した規模の洪水が発生しても、被害を防止することを目標としており、鳴瀬川ダムと漆沢ダムはその一翼を担う施設となります。

また、近年、鳴瀬川流域 に甚大な被害をもたらした 平成27年関東・東北豪雨、 令和元年東日本台風におい て、両ダムが完成していた 場合、被害を軽減していた と推定されます。

【令和元年東日本台風における治水効果】

令和元年 10 月台風 19 号に伴う洪水により、三本木橋水位観測所では、最高水位が既往第 2 位の 7.15m に達し、氾濫危険水位を 0.75m 超過しました。

シミュレーションの結果、既設漆沢 ダムによる洪水調節が無かった場合、 三本木橋水位観測所の水位は約7.7m まで到達したと考えられ、鳴瀬川沿川









工事現場見学の様子

において甚大な被害が生じた可能性 があります。この時、鳴瀬川総合開発 事業が完成していれば、三本木橋水位 観測所の水位を約 0.5m 低下できたと 推定され、同規模の洪水に対し、ダム 下流域の安全性が大きく向上すると 考えられます。

●鳴瀬川ダムの利水効果

鳴瀬川流域の田畑は、「大崎耕土」 と呼ばれ、世界農業遺産に認定されて いる国内でも有数の穀倉地帯です。令 和7年は、平年に比べて降水量が少 なく、鳴瀬川の流況は利水基準点であ る鳴瀬川中流堰下流でかろうじて正 常流量が保たれましたが、正常流量を 下回る地点もあり、土地改良区による 取水制限、水の反復利用や番水による 懸命な対応により稲作への影響は最 小限にとどまりました。鳴瀬川ダムが 完成していれば、令和7年渇水に対 し、ダムからの補給によって正常流量 を下回る地点がなくなるとともに、取 水制限は回避されていたものと考え られます。

●おわりに

近年、激甚化・頻発化する豪雨に加 え、今年度の渇水を受け、鳴瀬川沿川 の方々からは、鳴瀬川総合開発事業の

早期完成を、これまで 以上に強く望まれてい ます。令和6年度に鳴 瀬川ダム本体の建設に 向けた仮排水トンネル 工事、令和7年には国 道を一時的に迂回させ るトンネル工事に着工 し、また一歩工事の本 格化へ前進しました。

建設中のダムは、普

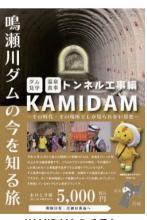
段見ることが出来ない大型機械の稼 働など観光としても人気が高く、圧倒 的スケールを感じられるダム本体や 新たに創出されるダム湖などは、完成 後も観光資源として期待できます。

令和6年度からは「KAMIDAM」と 称して鳴瀬川ダムの工事現場見学や ダムカレーの提供を盛り込んだ観光 ツアーを地元加美町等と協力し開催 するなど、地域活性化や広報に取り組 んでいます。

今後もダム事業が持つ地域活性化 の効果を最大限活用しつつ、事業の早 期完成を目指します。



鳴瀬川ダムカレーの提供



KAMIDAM のチラシ