

②6 羽越本線洪水防止連携整備事業

受賞機関 国土交通省 北陸地方整備局 阿賀野川河川事務所

キーワード 鉄道事業者と連携した河川整備

全建賞審査委員会の評価ポイント

阿賀野川下流部の治水上の課題であった鉄道橋付近の堤防高・河道断面不足を解消するため、鉄道事業者と連携し、羽越本線洪水防止連携整備事業として河川整備を実施。鉄道橋梁と交差し、高さ不足の堤防について、鉄道事業者と綿密な調整を行うとともに、設計や施工方法を工夫し、列車運行に支障をきたさず安全度を向上させた点が評価された。

1. はじめに

阿賀野川は、その源を栃木・福島県境の荒海山（標高1,580m）に発し、新潟市北区松浜において日本海に注ぐ、幹線流路延長210km、流域面積7,710km²の一級河川である。

本事業は、阿賀野川下流部において、長年の懸案であり、治水上最大の課題となっていたJR羽越本線阿賀野川橋梁付近（大正元年完成）の堤防高及び河道断面不足を解消するため、鉄道事業者と連携して行った一般河川改修事業である。

2. 事業の概要

JR羽越本線阿賀野川橋梁と右岸堤防との交差部は、橋桁の構造により、堤防は必要な高さに対し約1.8m低く、堤防の切欠き部となっていた。

阿賀野川における既往最大洪水となった平成23年7月新潟・福島豪雨では、この切欠き部から洪水氾濫が発生する恐れがあった。そのため、消防団30余名が約5.5時間をかけ、約1,700袋の土嚢を積み上げ、洪水氾濫を防止した。

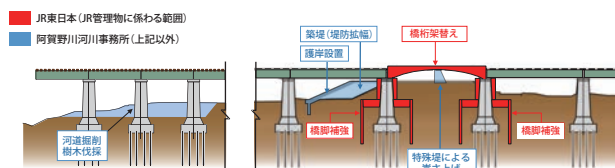
このように治水上の危険箇所であったことから、JR羽越本線阿賀野川橋梁と堤防の交差部において、橋梁の一部を架け替えるとともに、堤防を拡幅し、橋桁下部の切欠き部を解消して堤防高を確保した。併せて河道の掘削を行い、洪水時の水位低減を図るために実施した河川整備事業である。

阿賀野川河川事務所と鉄道事業者である東日本旅客鉄道株式会社が連携して事業を進めた。橋桁架け替え工事は、JR運行停止を最小限とするため実施時期等を調整し、夜間1日で施工した。

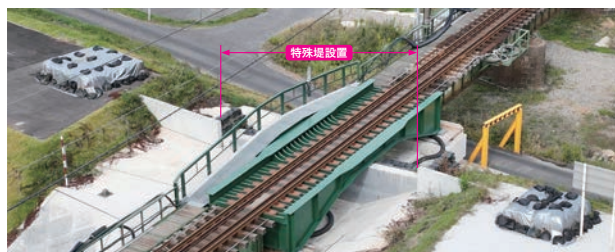
3. 事業の成果

本事業により、阿賀野川水系河川整備計画で定めた目標流量11,200m³/s（馬下地点）を安全に流下できるようになり、流下能力が向上したことで、1/30規模まで

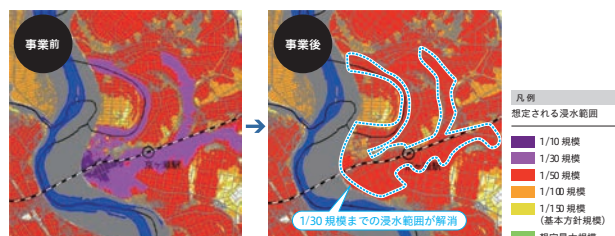
の浸水被害が解消され、また、全国で唯一左右岸で異なる基準水位が解消され、避難情報発令や水防活動の減少が期待される。



事業概要図（横断面図）



提供：東日本旅客鉄道株式会社
橋桁の架け替え後、特殊堤設置により連続した堤防を形成



事業前・後における降雨規模別の浸水範囲

4. おわりに

本事業では、鉄道事業者と連携することで、長い期間と多くの費用を要する河道内延長約1kmの長大橋全体の架け替えを行うことなく、早期に治水安全度向上を図ることができた。

平成27年度の着工から令和4年度の完成まで8年の歳月をかけ工事が完了し、令和5年6月3日に竣工式典が行われ、地域の広報誌や新聞等に広く紹介された。

最後に、東日本旅客鉄道株式会社をはじめ、本事業にご尽力、ご協力いただいた関係各位に敬意を表す。

賛助会員 開発技建(株)、(株)建設技術研究所、JR東日本コンサルタンツ(株)、(株)小野組、(株)新潟藤田組