

国営総合農地再編事業「苗場山麓第一地区」 用水計画の紹介

1. 事業地区の概要

この地域は、新潟県の信濃川上流長野県境に位置し、雄大な河岸段丘の台地及び苗場火山の噴出物によって形成された苗場山麓からなっており、この台地から山麓にかけては用水源が乏しいため、既耕地も粗放的な状況におかれているほか、未墾の山林・原野も多く残されていました。

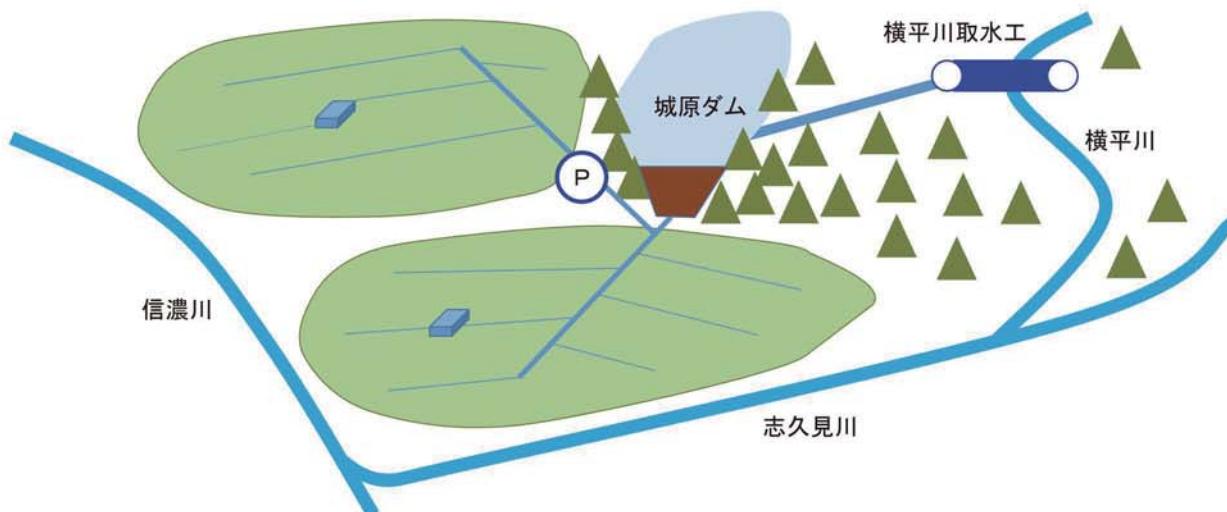
このため、既耕地と未墾地を対象とした農地開発を併せ、一級河川信濃川水系横平川に新たな用水源を求ることにより、農業用水の安定した供給を行い、農業生産基盤の確立を図る目的で、昭和48年度に着工し平成6年度に完了しました。



2. 地区の課題

当地区における従前の農業用水は小河川の流水や湧水等が中心で、それらによってかんがい可能なところは全て開田されているため、新たな畑地への用水は皆無に等しい状況であったことから、畑地かんがいを行うためには新しい水源の開発を行わなければならない状況にありました。

国営事業では、この水源を一級河川信濃川水系横平川に求ることとした計画を策定。横平川取水工において必要水量を取水し、用水路の新設等により城原ダムへ導水しています。城原ダムより幹線用水路及びポンプにて各圃場に配水し、各圃場内はパイプライン方式により、ポンプ加圧及び自然圧によりかんがいを行っています。また、水管管理施設を導入し、圃場内配水の適正化を図り、農業用水の合理的な水管管理を行っています。



3. 水利使用の概要

○取水方法

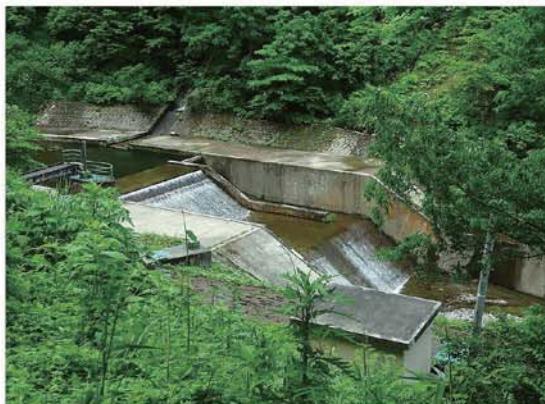
水源は、一級河川信濃川水系横平川に求め、畑地かんがいのため、4月20日から11月15日の間、最大 $1,000\text{m}^3/\text{s}$ を横平川取水工から取水しています。取水された農業用水は、全長約 5.2 km の導水路により城原ダムへ貯水されます。

○畑地かんがい用水

城原ダムの貯留水は、揚水機場と管水路により畑地へ送水され灌水しています。

○取水量

4/20～5/20	5/21～5/25	5/26～9/10	9/11～11/15	年間総取水量
$0.968\text{ m}^3/\text{s}$	$0.800\text{ m}^3/\text{s}$	$0.874\text{ m}^3/\text{s}$	$1.000\text{ m}^3/\text{s}$	2,302 千 m^3



横平川取水工



ファームポンド
(城原ダムからの用水を一時的に貯留し、均等に圃場へ配水する)

4. おわりに

本地域では、畑作物の経営規模拡大が実現したことにより、にんじん、アスパラガス、ユリなどの産地形成が図られ、津南町の農業産出額の維持に貢献しています。



作付けされた人参



ひまわり迷路