

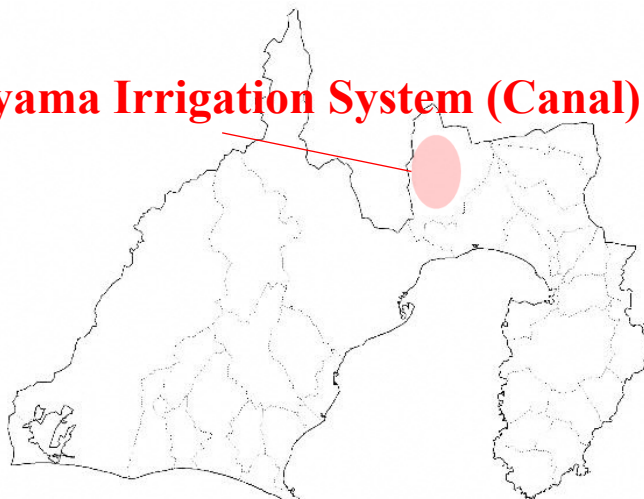
世界かんがい施設遺産

きたやまようすい

北山用水

[静岡県・富士宮市]

Kitayama Irrigation System (Canal)



～浸食谷を越える掛樋と埋樋の先進的技術～



現在のかんがい地域



犬久保沢埋樋上流の小水力発電所

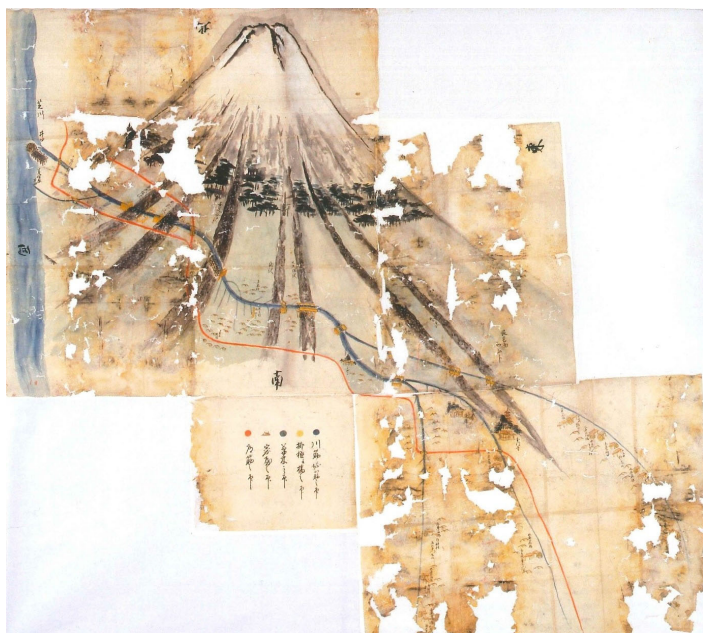
■北山用水は、日本の最高峰である富士山の西麓を流れる用水路であり、戦国時代の終わり頃、芝川を水源として用水掘削が始まり、江戸中期までに9ヵ村を潤す巨大な用水路となった。

■水路の建設は、後に江戸幕府の将軍となる徳川家康の命で始まった。その命の下、1582年に代官の井出正次が延長8km、幅5.4mの水路を建設。その後、伊奈忠次により水路が延長され、現在では、延長約10km、かんがい面積110haである。

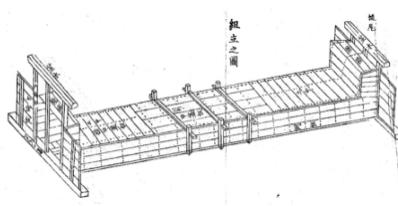
■用水路には、富士山麓の7つの浸食谷を横断するため、木製の箱樋を埋めて通水する3基の埋樋と木製の箱樋を掛けて通水する3基の掛樋と1基の開渠樋を設けた。最大のものは埋樋、掛樋ともに長さ30mを超える長大なものであった。

■かんがい地域では、北山用水を利用している村々と芝川下流域の村々の間で、たびたび水争いが起きたが、人々は話し合いで解決し、1889年に分水契約を結んだ。これ以降今日まで、富士宮市北山用水運営協力委員会により、土砂清掃や草刈りを定期的を実施し、北山用水の維持に努めている。

■また現在、北山用水では、3面がコンクリートで改修され、豊富な水量と落差を利用し、4カ所で小水力発電を行っている。合計で最大出力428Kw、発電電力量は2,437Mwhであり、CO2排出量が年間1,048t削減されており、二酸化炭素を発生しないクリーンな電力を生み出している。



江戸期の用水管理図「北山用水絵図」



「埋樋」
「土木工要録」伏越龍之図



大久保沢「掛樋」
(手前の橋)