

事業概要

○目的

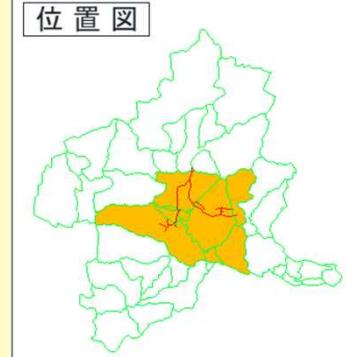
群馬用水は農業用水、水道用水の原水を供給し地域を潤しています。しかし、建設から50年以上が経過し、トンネルや暗渠の経年劣化、耐用年数を超過した電気通信設備及び機械設備の故障発生頻度の増加など、用水の安定供給に支障を来す可能性が年々増加しています。

このため、「群馬用水施設改築事業」では施設の老朽化対策や設備の更新を行い、施設の損壊に伴う断水のリスクを低減させ、農業生産性の維持及び農業経営の安定並びに水道用水の安定供給の維持を図ります。

○関係市町村

- 農業用水：群馬県前橋市、高崎市、桐生市、伊勢崎市、渋川市、北群馬郡榛東村、同郡吉岡町
- 水道用水：群馬県前橋市、高崎市、桐生市、伊勢崎市、渋川市、北群馬郡榛東村、同郡吉岡町、佐波郡玉村町

位置図



○令和6年度着手「群馬用水施設改築事業」

事業工期：令和6年度～令和12年度

総事業費：100億円

受益面積：6,092ha（水田：2,755ha、畑：3,337ha）

水道用水供給エリア人口：約100万人（群馬県人口の約50%）

主要工事：水路（トンネル・暗渠等）：約1.4km

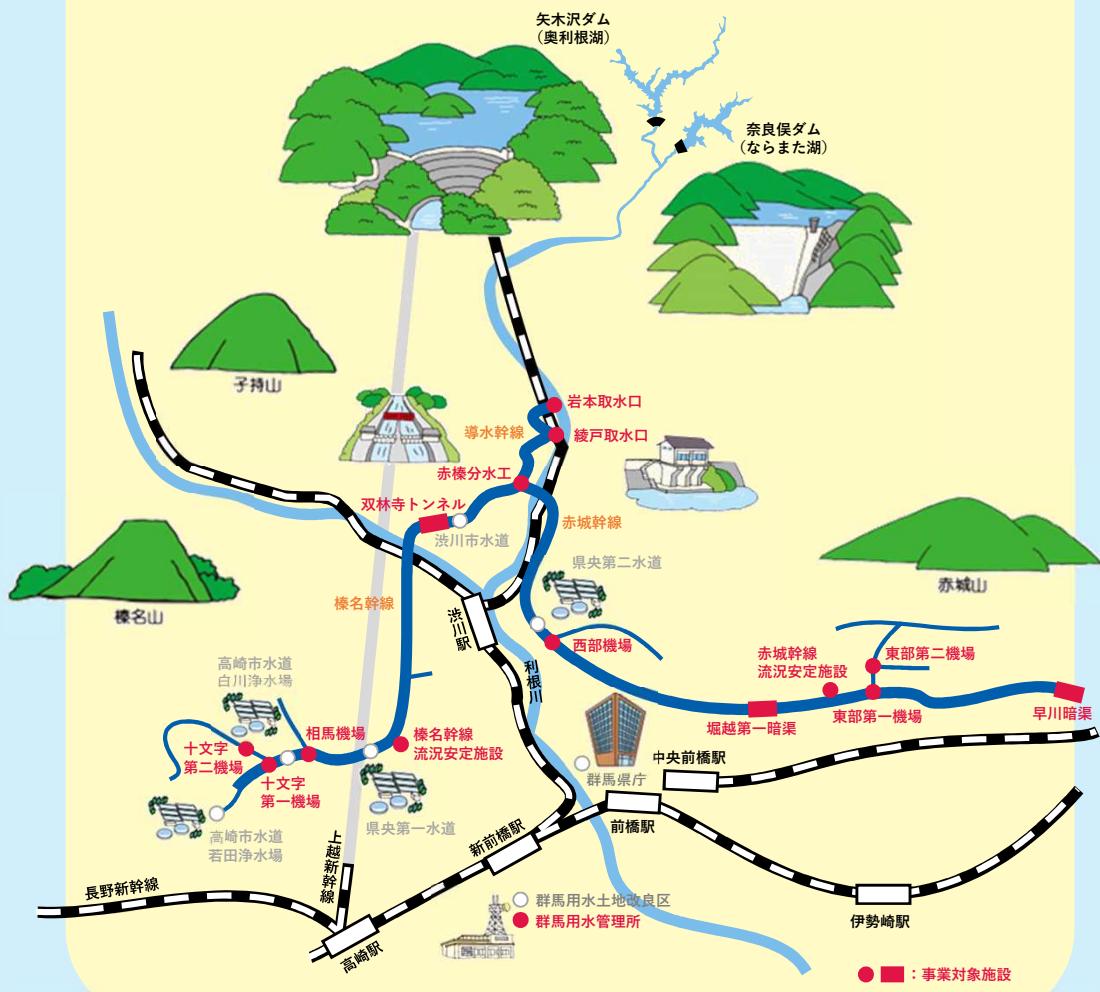
電気通信設備（非常用発電機、水位計、流量計等）

機械設備（ゲート、ポンプ等）

操作設備（水位等監視装置、遠隔操作装置等）

地域とともに生きる

独立行政法人水資源機構 群馬用水施設改築事業



地区の特徴

県内有数の農業地帯/首都圏への交通アクセスを活かした農業展開
群馬県全体人口の約50%に水道用水を供給

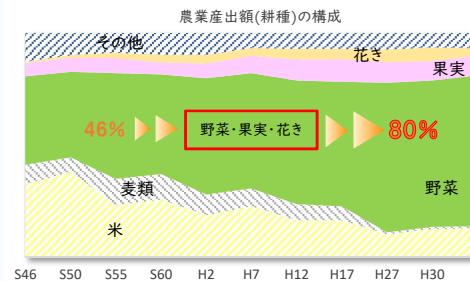
- 本地区においては水稻、麦、こんにゃく、キャベツ、きゅうり、なす、ねぎ、ほうれんそう、うめなどが栽培されています。
- 群馬県産のきゅうりはH29-30に東京都中央卸売市場における市場占有率第1位を達成し、群馬県産の夏秋なすは出荷量全国順位で6年連続(H28-R3)、群馬県産のほうれんそうは2年連続(R2-3)で全国1位を達成しています。
- 前橋市をはじめとする県央地域の5市2町1村への水道用水の供給量は、年間供給量は、約7,944万m³（新国立競技場約26.5杯）に上っています。



事業の効果

農業生産性の維持/農業経営の安定、水道用水の安定供給の維持

- 農業用水の安定供給による野菜・果実・花き産出額の増加や農業における地の利を生かした作物のブランド力の定着により、産地の収益力向上につながっています。
- 県人口の約半数が利用する水道用水の安定供給維持には、原水を配水する群馬用水が必要不可欠であり、用水の安定供給により、地区住民の生活の利便性の向上や所得の増加に貢献しています。



出典：農林水産省
市町村別農業生産額（推計）

地区の課題 老朽化による施設機能の低下

①機械・電気通信設備

- 機械設備（ゲート設備、ポンプ設備等）
- 取水ゲートは、設置から50年以上が経過、装置の耐用年数を超過しており、扉体の発錆、腐食、ローラ部の発錆等が認められています。特に、閉閉装置は、開放歯車の劣化が非常に顕著であり、機側操作盤や駆動機器類は、経年使用による信頼性の低下が危惧されています。
- その他の機械設備についても、既に耐用年数を超過しており、機器によっては既に製造終了を迎え、交換部品の入手が困難な状況です。そのため、早急な設備の更新が必要な状態です。



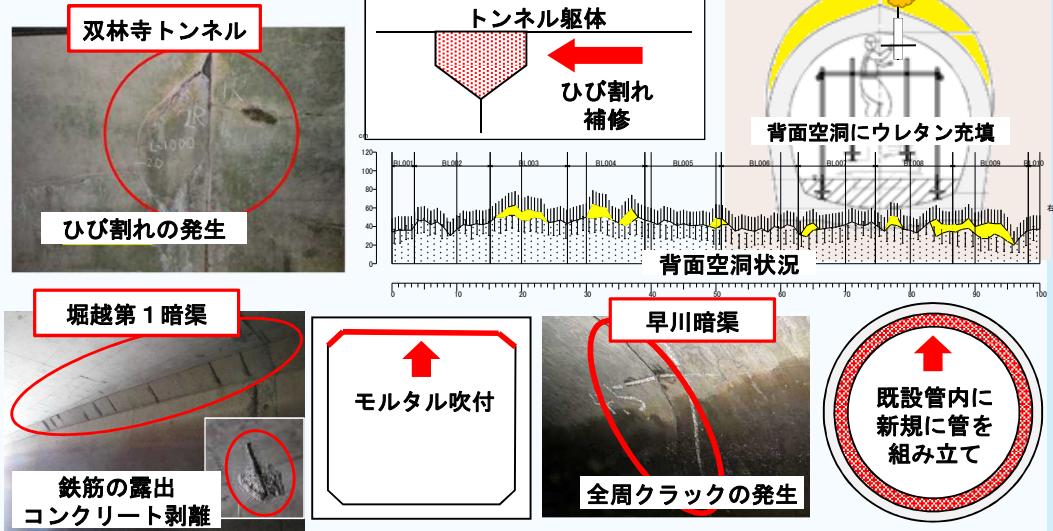
- 電気通信設備（非常用予備発電設備、高圧受変電設備、水位観測設備、流量観測設備等）
- 取水施設等に設置されている非常用予備発電設備や、各揚水機場に設置されている高圧受変電設備は、設置から30年以上が経過し、既に耐用年数を超過しており、経年劣化による故障が増加しています。
- その他の電気通信設備についても、既に耐用年数を超過しており、機器によっては既に製造終了を迎え、交換部品の入手が困難な状況です。そのため、早急な設備の更新が必要な状態です。



地区の課題 老朽化による施設機能の低下

②水路、操作設備

- 水路（トンネル・暗渠等）
- 水路のうちトンネル及び暗渠の一部が著しく劣化が進行しており、地上部には建物や道路等が存在しているため二次災害が生じる恐れがあり、早急な補修が必要な状態です。



- 操作設備（水管理制御処理設備等）

- 水管理制御処理設備は、設置から18年が経過し、既に耐用年数12年を超過しており、経年劣化による故障が増加しています。機器によっては既に製造終了を迎え、交換部品の入手が困難な状況です。今後、機器の故障が発生した場合は、遠隔監視制御が長期間不能となり、取水量を調節するためのゲート操作や幹線水路の水位・流量把握が不可能となる等、配水管理において重大な支障をもたらす恐れがあるため、早急な設備の更新が必要な状態です。



監視制御設備