

# 水道企業課

本県では、手取川ダムを水源として水道用水供給事業を行っています。将来にわたり県民のみなさまに安全で安心できるおいしい水をお届けするため、水道管の耐震化や老朽化対策に取り組んでいます。

## 1 水道用水供給事業

### ① 主な施設と給水対象

石川県水道用水供給事業は、手取川総合開発事業で建設した手取川ダムを水源として、一日最大440,000m<sup>3</sup>を供給できる水を確保しています。

現在、鶴来浄水場は一日最大244,000m<sup>3</sup>の水道用水を供給する能力があり、北は七尾市から南は加賀市までのうち、川北町を除く県内9市4町に給水しています。



手取川ダム

### ② 浄水場について

急速ろ過系の浄水施設であり、着水井、混和池、沈でん池、急速ろ過池、塩素混和池及び浄水池の各構造物を有しています。

### ■ 鶴来浄水場の概要

水源	手取川ダム
浄水施設	鶴来浄水場：日量24万4千m <sup>3</sup> （給水能力）
送水施設	送水管延長：192km（既設 184km、2系統化 8km） 調整池：3池（金沢、辰口、津幡） 水管橋：38橋 ポンプ場：1ヶ所
給水開始年月日	昭和55年7月1日
給水対象（9市4町）	金沢市、七尾市、小松市、加賀市、羽咋市、かほく市、白山市、能美市、野々市市、津幡町、内灘町、宝達志水町、中能登町

計画浄水量	440,000m <sup>3</sup> /日
給水能力	244,000m <sup>3</sup> /日
敷地面積	216,611.75m <sup>2</sup>
建物面積	14,319.18m <sup>2</sup>
施設概要 （ ）書きは施設全体計画	着水井2池 沈でん池8池（16池） 急速ろ過池16池（32池） 浄水池6池 薬品注入設備



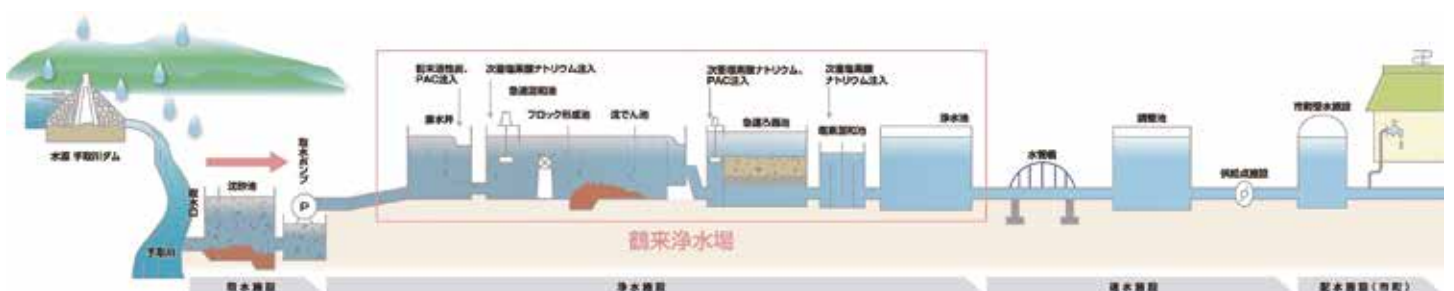
着水井、急速混和池、フロック形成池、沈でん池



水質試験室



水管橋



県水供給フロー図

## 2 送水管耐震化事業（2系統化）

既設送水管は、延長184kmにおよび、約6割が供用開始以来40年以上経過し、老朽化が進んでいます。

平成19年に発生した能登半島地震では、七尾市内で送水管の継手が外れ、一時断水する被害が発生しました。これを契機に、災害時にも安定して水道用水を供給するため、平成22年度より送水管の耐震化事業に着手しました。

既設送水管とは別ルートで耐震性の高い送水管を整備し、2系統化することにより、災害時にも安定した水道用水の供給が可能となるほか、老朽化した送水管のメンテナンスも可能となり、県民の皆様の安全・安心を確保します。

### 耐震性能に優れた管の採用

本事業で使用する送水管は、耐震継手のダクタイトル鉄管を標準としています。

耐震継手は伸び縮みして、地震の力を逃がし、継手にかかる力を弱めるとともに、管が抜けないようストッパー機能を持たせ、継手が外れにくい構造となっています。

これまで発生した大規模地震においても被害は報告されていません。

### 送水管の現状

既設管は1系統

- 地震発生時には、長時間におよぶ断水のおそれがあります。
- メンテナンスするときは、断水しなければいけません。



送水管の被害状況(平成23年東日本大震災) 提供 宮城県企業局

### 対策

送水管の耐震化(2系統化)



耐震管布設

### 従来の送水管



### 耐震管



送水管の離脱防止テスト

