

豊かな地下水資源をいつまでも…

(手取川扇状地域の地下水)



(提供: 国土交通省金沢河川国道事務所)

平成27年12月

石川県

健全な水循環系における地下水

水は自然の中で、「降雨→地下水→地表水(河川、湖沼)→海洋(蒸発→降雨)」という循環をしています。この中で地下水は、大地の中で緩やかに流動する間に浄化され、貯留されることとなります。地下水は自然界における健全な水循環系を保つ上で、極めて重要な役割を果たしています。

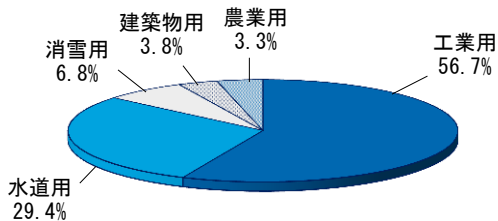
健全な水循環とは、自然の水循環がもたらす「恩恵」が基本的に損なわれていない状態のことです。しかし、このことは人の手の加わらない原始の水循環への回帰を目指すものではありません。人手を加えたことによって失われた「恩恵」をできるかぎり回復させていくこと、また、今後自然の水循環に人手を加えるにあたっては、「恩恵」をできる限り維持・向上させる工夫をおこなっていくことが必要です。

手取川扇状地域の地下水の揚水量

手取川扇状地域における平成25年度の地下水揚水量は9,902万 m^3 であり、平成24年度と比較して262万 m^3 減少しました。

用途別揚水量

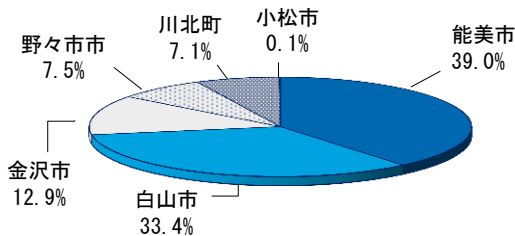
用途別にみると、工業用が全揚水量の約57%を占め、次いで水道用が約29%、消雪用が約7%となっています。



用途別の地下水揚水量
(平成25年度)

市町別揚水量

市町別にみると、能美市が39.0%と最も多く、次いで白山市、金沢市(犀川・伏見川左岸地域)の順となっています。

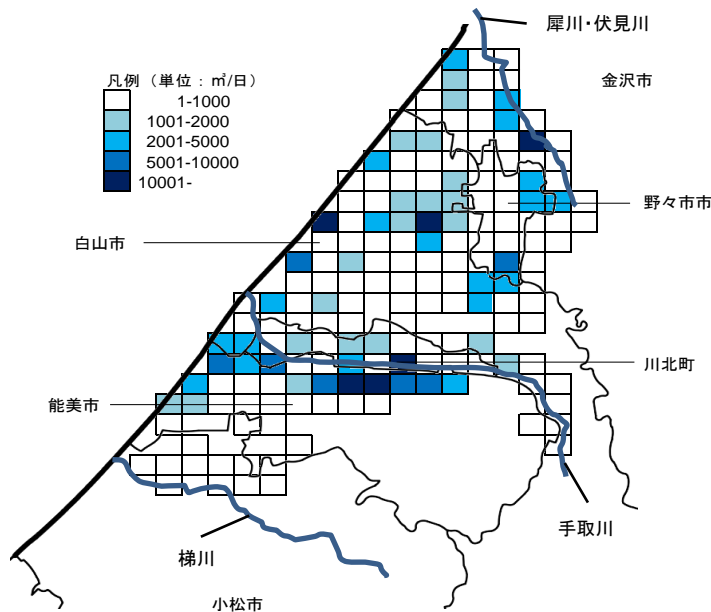


市町別の地下水揚水量
(平成25年度)

※金沢市については犀川・伏見川左岸地域が、小松市は梯川右岸地域が、白山市は旧松任市・旧美川町・旧鶴来町が対象

メッシュ別の地下水揚水量

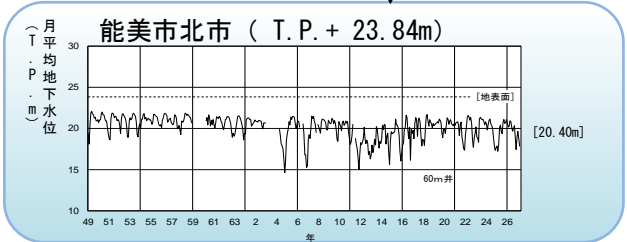
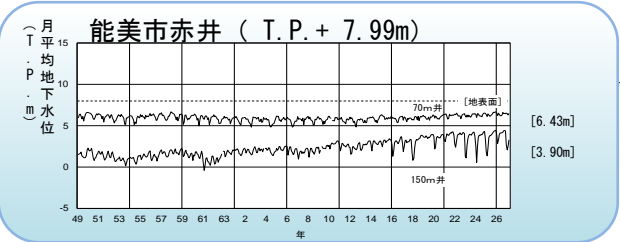
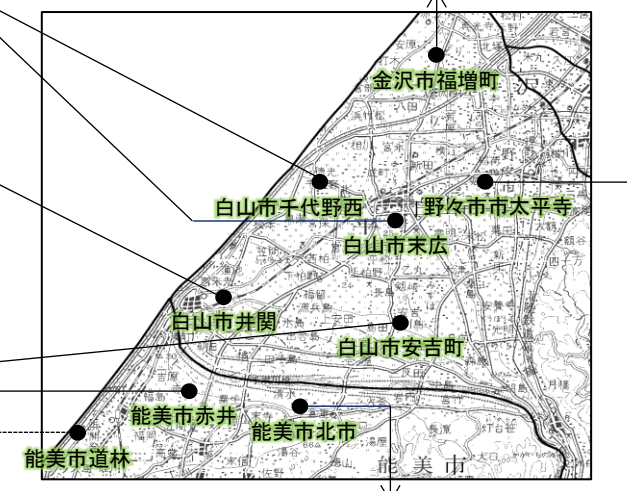
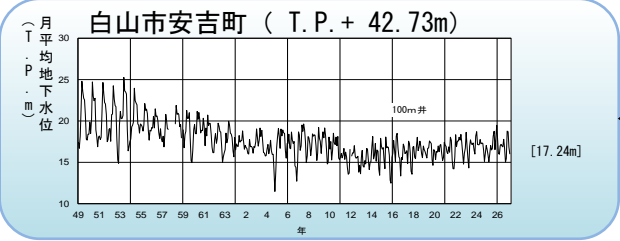
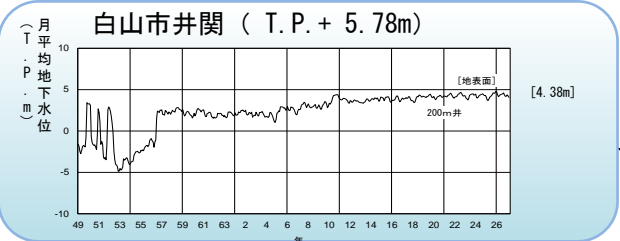
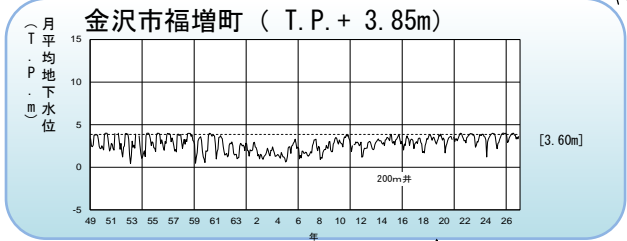
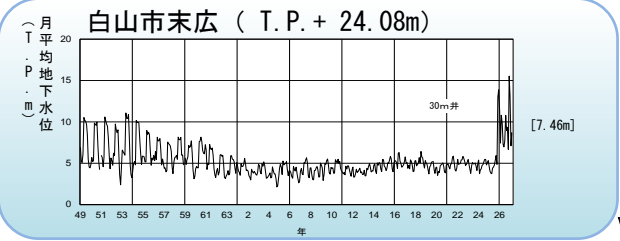
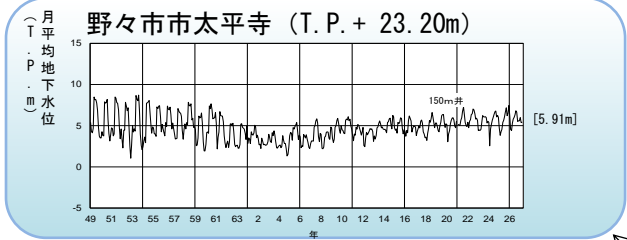
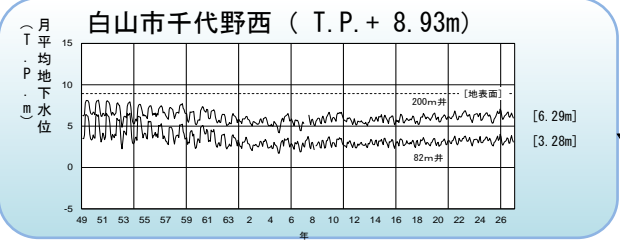
手取川扇状地域を約1km四方に区画したメッシュを用いて地下水揚水量を集計すると、1万 m^3 /日を超える地域が、能美市、川北町、白山市、金沢市に分布しています。



メッシュ別の地下水揚水量
(平成25年度)

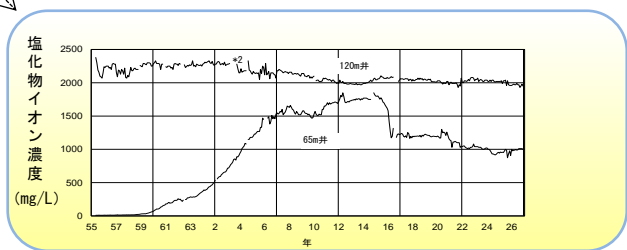
手取川扇状地域の地下水位

手取川扇状地域における地下水位の長期的な変動をみると、手取川右岸側では過去に低下の傾向が続いていましたが、最近は扇状地全体として横ばいないし上昇傾向にあります。また、扇状地中央部（白山市安吉町・能美市北市）では非かんがい期に地下水位が低下する季節変動がみられます。



地下水の塩水化

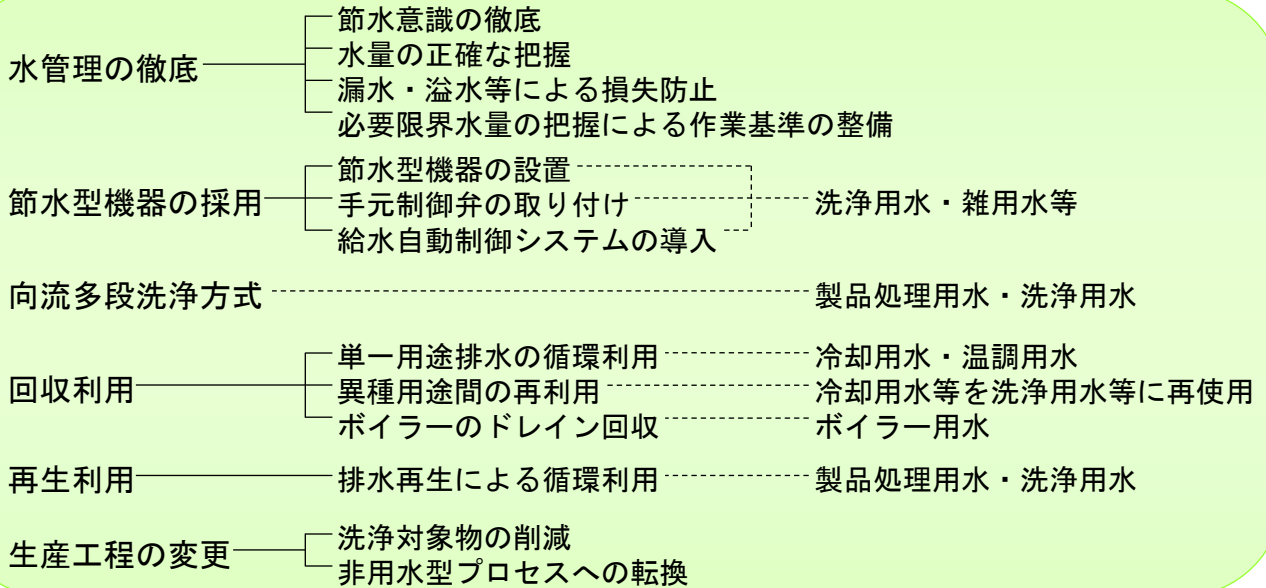
能美市の一部の地域で昭和58年頃から地下水中の塩化物イオン濃度の増加傾向が続いていましたが、平成15年度からは横ばいないし減少傾向となっています。



能美市道林観測井の塩化物イオン濃度の経年変化

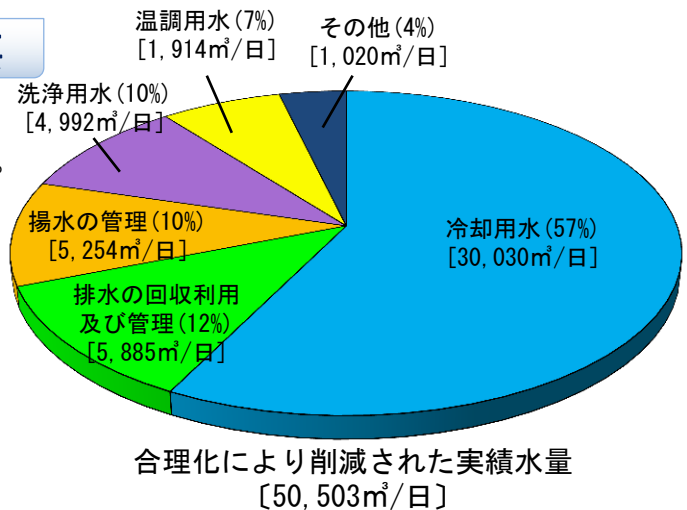
工業用水の使用合理化

工業用水の使用合理化とは、事業所及び生産工程の水使用箇所ごとに水使用方式を改善し、水使用量をその作業に適した必要最小限に抑えることであり、代表的な合理化方法としては以下の方法が挙げられます。合理化に際しては、水使用の実態とその特性を把握した上で、導入の難易度を考慮し、各事業所の実状に合わせて各種方法を組み合わせます。



事業所が実施した合理化の概要

県では、年間40万 m^3 以上使用する事業場に対し、地下水使用合理化指導を行っています。平成16～22年度に地下水使用合理化指導を行った31事業所において、合理化により削減された実績水量は合計50,503 m^3 /日でした。これは、手取川扇状地域全体の地下水揚水量(290,609 m^3 /日〔平成22年度実績〕)の約2割に相当します。



融資制度

石川県環境保全資金融資制度
石川県環境部環境政策課
TEL : 076-225-1463

設備資金貸付制度及び設備貸与制度
(財)石川県産業創出支援機構
TEL : 076-267-1174

このリーフレットに関するお問い合わせ先

石川県環境部水環境創造課

〒920-8580 金沢市鞍月1丁目1番地
TEL:076-225-1491 FAX:076-225-1494
E-mail suishitu@pref.ishikawa.lg.jp
HP <http://www.pref.ishikawa.jp/mizukankyo/index.html>