

安全で安心な水道用水

■徹底した水質検査で水道用水の安全性を確保

安心して使用できること、それは水道用水に欠かせない条件です。

水道企業団では、水道用水の原料となる河川水について、pH値や濁り、臭気などを取水地点で常に監視しています。

また、浄水場で作られる水道用水についても、様々な物質や微生物などの水質検査を実施し、国の水道水質基準よりも更に厳しい独自の目標値をクリアした、より安全で安心な水道用水を供給しています。



■水質検査の信頼性保証～水道GLP

安全で良質な水道用水であることを保証するための水質検査結果は正確であることが求められます。

広域水質管理センター及び4浄水場では、平成18年1月に全国で2番目に水道GLP(*)の認定を取得しました。平成22年1月には飯泉取水管理事務所も認定を取得したことにより、原水から給水までの浄水処理工程全ての水質検査データの信頼性が認められています。

*水道GLP…(公社)日本水道協会が認定する水道水質検査の信頼性保証体制認定制度。

GLPは Good Laboratory Practice の略。



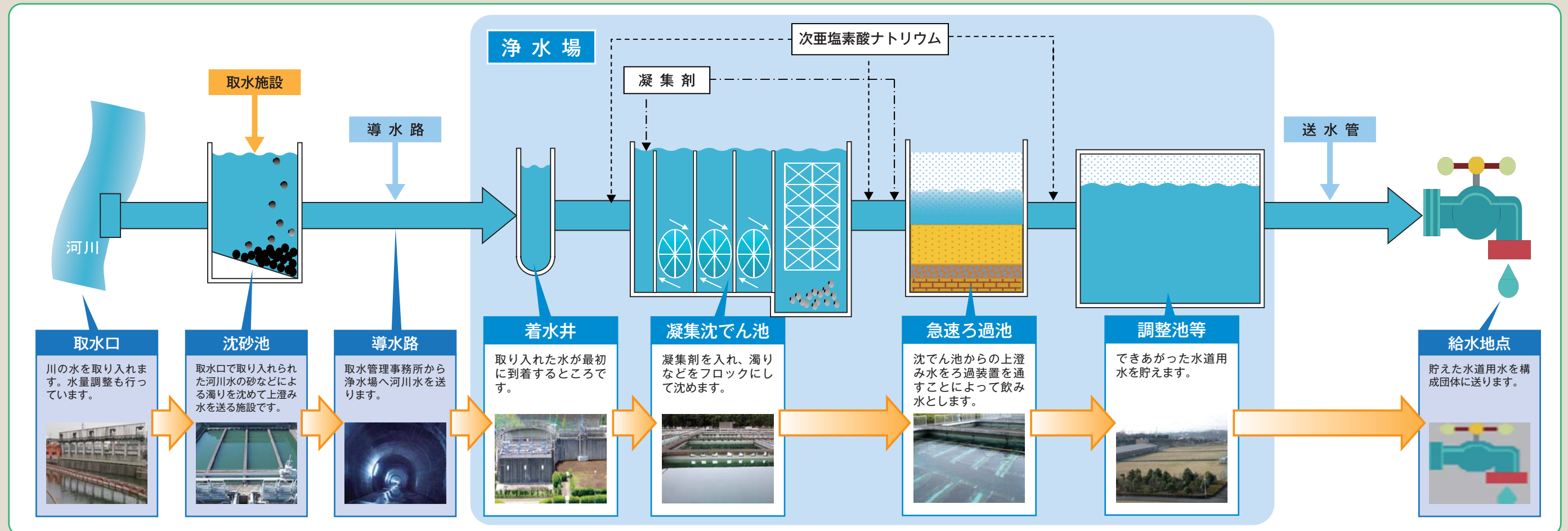
浄水処理のしくみ

1 酒匂川と相模川で取水された河川水は、小田原市飯泉と海老名市社家にある取水施設内の沈砂池において砂や土などによる濁りを沈め、その上澄み水が導水路を通じて4箇所浄水場に到着します。

2 着水井に到着した原水は、混和池で凝集剤と混ぜ合わせたのち、凝集沈でん池に進み、沈降しにくい濁りなどをフロック（沈みやすい大きな塊）にして沈めます。また、消毒のために塩素も注入します。

3 急速ろ過池で、砂や砂利の層を通し、更に小さいフロックを除去します。最終的に、ろ過した水道用水は調整池へと進みます。

4 貯えた水道用水は、送水管を経て、構成団体の給水地点を通じて各ご家庭へと給水されます。



防 災に配慮した水道

■大規模地震に対しての備え

災害が起きてしまった時の対応と同時に、水道企業団では、災害に強い施設づくりに取り組んでいます。いざというときに備えて大規模な耐震補強工事を実施しています。



矢指調整池柱の耐震補強工事の様子



矢指調整池壁側の耐震補強工事の様子

調整池とは？

浄水場できれいにした水を、スムーズに給水地点に送るために、大量の水をプールしておく巨大な水槽のようなものを調整池といいます。

その鉄筋コンクリートで作られた壁、天井や柱などが、強い地震によって破壊されるのを防ぐために補強工事を行っています。

■災害対策本部の常設化（三ツ境庁舎内）

庁内LANや各種モニター、緊急ホットライン（直通電話）など必要な情報機器を常備した災害対策本部を常設化し、電源を入れるだけで、迅速に本部が設置できる体制を整えています。

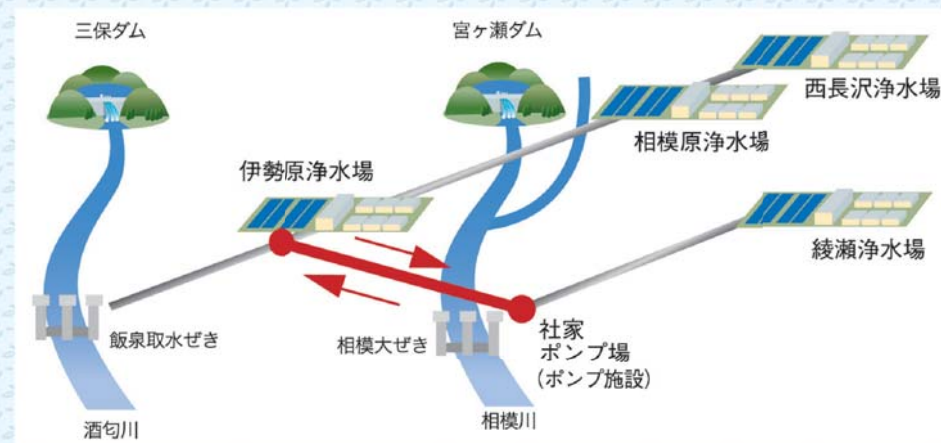


常設されている災害対策本部の様子

■酒匂川・相模川両水系を相互に運用

酒匂川、相模川の2つの水源を持つ利点を生かし、災害や水質汚染などの非常時に備えています。通常、酒匂川の水は伊勢原、相模原、西長沢の各浄水場に、相模川の水は綾瀬浄水場に送っていますが、非常時には、酒匂川と相模川から取水した水を約9kmに及ぶ導水管を使って相互に水を融通できるようになっています。

これにより災害に対する備えは飛躍的に向上しました。



■施設被災時の迅速な復旧体制

万が一、施設などに被害が生じた場合を想定し、復旧作業が迅速に行えるよう復旧資材の備蓄や、水道事業者及び民間業者との応援協定を結んでいます。

また、関係水道事業者と、合同で応急給水訓練を実施し、連携強化に努めています。



内径 3100 ミリメートル導水管（復旧資材備蓄品）



阪神水道企業団、横浜市水道局との応急給水訓練

環境に配慮した事業運営

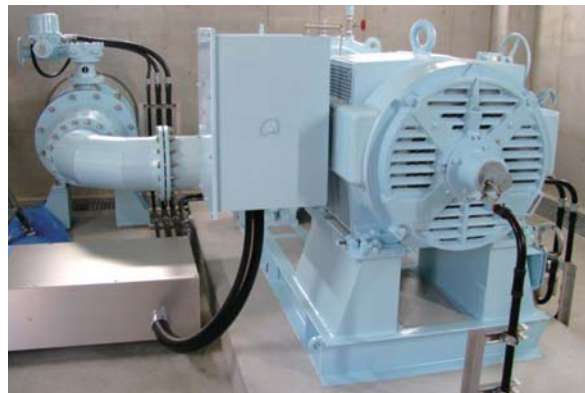
■小水力発電設備

小水力発電設備は、水を送る高低差などを利用して発電するシステムです。

自然の条件を利用してつくられたエネルギーは、CO₂排出がないクリーンなエネルギーとして地球温暖化対策に大きく寄与するものとして、注目されています。

水道企業団では、このような起伏に富んだ日本の地形を利用した未利用エネルギーの活用を積極的に行っています。

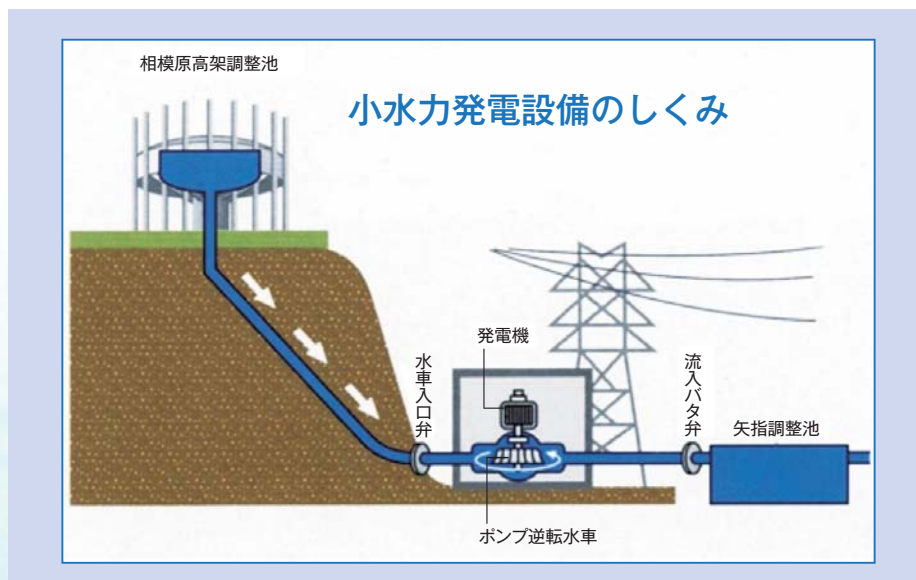
現在、矢指調整池と相模原浄水場内の2ヶ所で発電を行っていますが、その発電量は、一般家庭が1年間に使う電気の約500世帯分に相当します。



矢指小水力発電設備



相模原小水力発電設備



■太陽光発電設備

水の安全を確保するため、屋外に開放されているろ過池や沈でん池などを覆蓋化（池の上を覆う屋根や壁を取り付けること）し、その上部等に太陽光発電設備を設置しています。

現在、西長沢、相模原、伊勢原及び綾瀬の各浄水場と一部の給水地点において太陽光発電設備が稼働しています。



伊勢原浄水場太陽光発電設備



西長沢浄水場太陽光発電設備



相模原浄水場太陽光発電設備



綾瀬浄水場太陽光発電設備

■ビオトープ

相模取水施設の敷地内に相模川の湿地帯を再現したビオトープがあります。

河川流域に生息する動植物の生育環境を復元することにより、生物の「生息空間」を創造しています。

