

環境にやさしい発電に取り組んでいます



電気事業と水道事業の深い関係

企業庁では、ダムに流れ込む水やダムから放流する水を使って、再生可能エネルギーである水力発電を行っています。そして、発電に利用した水は水道水の原水としても利用されています。このように、ダムは水道用水の確保だけでなく、環境にやさしい発電にも役立っています。

また、再生可能エネルギーの導入を促進するため、企業庁14番目の水力発電所として建設した「早戸川発電所(仮称)」が3月から運転開始となるほか、「玄倉(くろくら)第1発電所」のリニューアル工事を進めています。



早戸川発電所(仮称)

宮ヶ瀬湖上流の早戸川に、既存の取水えん堤を活用して最大出力72kWの小水力発電所として新たに建設しました。

この発電所では、年間約45万kWhを発電することができ、これは一般家庭約150世帯分の使用量に相当します。

工事前



工事後



宮ヶ瀬ダムの建設のため、廃止となった旧東京電力宮ヶ瀬発電所の取水えん堤を再利用することで、周辺の環境変化を減らし環境に配慮した建設工事を行いました。



くろくら 玄倉第1発電所

玄倉第1発電所は、丹沢湖上流の玄倉川で昭和33年に運転を開始しましたが、完成から58年が経過し発電機等の劣化が進んだことから、3年掛けてリニューアル工事を行っています。

リニューアル後は、年間約1,864万kWhを発電することができ、これは一般家庭約6,200世帯分の使用量に相当します。

発電機外観



水車外観



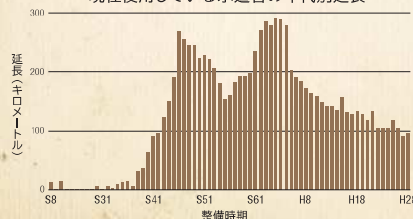
リニューアルにより発電機の出力を増強し、1秒あたり2トン(家庭用のお風呂約10杯分)を使用することで、最大4,400kwの電気を生み出します。

「水道管の取替を行っています」という工事看板を道路にならべたことがあります。

県営水道は、昭和8年の事業開始以来、現在では給水区域内にお住まいのほぼ全ての方にご利用いただき、安全な水道水をお届けしています。これまで、人口増加に対応するために水道管の整備に取り組んできましたが、昭和46年以前に整備した水道管(老朽管)は、強度的に弱く、また、既に更新時期を迎えており、その延長は平成29年3月31日現在で、1,100km程残っています。県営水道では、この老朽管を全て解消するために、毎年約40kmの管を地震に強い耐震管に交換しています。

工事の際は、交通やお客様の生活に支障を来さないよう、施工時間や工事による断水を最小限にするなどの工夫をしながら、着実に更新を進めていきます。

現在使用している水道管の年代別延長



老朽管の更新②

前回に続き、老朽化した水道管の更新についてご紹介します。

「水道管の取替を行っています」という工事看板を道路にならべたことがあります。

県営水道は、昭和8年の事業開始以来、現在では給水区域内にお住まいのほぼ全ての方にご利用いただき、安全な水道水をお届けしています。これまで、人口増加に対応するために水道管の整備に取り組んできましたが、昭和46年以前に整備した水道管(老朽管)は、強度的に弱く、また、既に更新時期を迎えており、その延長は平成29年3月31日現在で、1,100km程残っています。県営水道では、この老朽管を全て解消するために、毎年約40kmの管を地震に強い耐震管に交換しています。

工事の際は、交通やお客様の生活に支障を来さないよう、施工時間や工事による断水を最小限にするなどの工夫をしながら、着実に更新を進めていきます。



▲写真：水道管を運ぶ様子(昭和初期、湘南地方)