東京都、巨大水道インフラ更新始動　計画期間は90年

News 潜望展望

#東京 #関東

2023/5/23 5:00 [有料会員限定]

境浄水場での代替浄水場の整備を皮切りに90年の計画が始まった（5月、東京都武蔵野市）

人口1400万人の生活用水を支える東京都の水道インフラが大規模な更新作業に入った。給水を維持しながらの工事のため、浄水場の更新完了には90年という超長期間を要する見通しだ。足元では工事期間に使う代替浄水場の整備が始まった。

設備の更新は、高度成長期の建設時からの老朽化に伴う措置。東京都水道局の境浄水場（東京都武蔵野市）では20あるろ過施設のうち12施設を取り壊し、代替浄水場の建設が進んでいる。2022年度から解体に着手し、現在は基礎工事の最中だ。ろ過池の外壁を破砕して基礎として再利用することにしており、がれきが積み上がった予定地では建設機械がひっきりなしに往来する。ろ過池の総面積は9万平方メートル以上だ。

更新計画では、もともとろ過施設が10施設あった場所に最新技術を取り入れた「急速ろ過」の浄水施設を複数系列建設する。更新後の急速ろ過はオゾン処理によって時間短縮が可能で、従来のろ過施設10施設分の面積を使って24万5000立方メートルの浄水が可能となる。旧施設（20施設）は1日あたり31万5000立方メートルの浄水能力をもつが、老朽化で処理量が大きく低下していた。

計画ではこの境浄水場と、東京都青梅市に新設する浄水場の2カ所を「代替浄水場」とする。広大な敷地に加え、従来施設の取り壊しや地盤調査なども必要なため2カ所の代替浄水場が完成するのでさえ「2030年代の予定」。青梅市の浄水場は新設のため、導水や送水に使う管を新たに地下に引く必要もある。

代替浄水場で十分な給水量を確保したうえで他の浄水場の本格的な更新工事に取りかかる。1960〜70年代ころに集中して作られた浄水場を順番に更新し、入れ替わりに工事をしていく浄水場の穴埋め役として境（武蔵野市）や青梅市の代替浄水場が稼働するスキームだ。予定する全ての浄水場の更新が終わるのは90年後となる見込みだ。

1400万人が生活する大都市の高度な水道インフラは世界屈指だ。東京都内には浄水場が10カ所と給水所が50カ所あり、その間に導水管や給水管が張り巡らされている。配水管の長さは2万7000キロメートルにも及ぶ。

東京都の水源はほとんどが河川で多摩川や荒川、江戸川につながる水流から取水する。全ての浄水場の能力を合計すると1日あたりの給水量は684万立方メートル。これは東京ドーム5.5杯分に匹敵する。

国土交通省によると、水道水をそのまま飲める国は世界で日本を含めて11カ国しかない。日本は公衆衛生の観点から「安全に水が飲める」水道インフラを構築してきた歴史がある。90年を要する更新計画は東京都の水道インフラの高い品質とスケールの裏返しでもある。

（久保田皓貴）