施設概要

導水施設は、鉄道一体区間約12km、延長約16kmの地下トンネルと取水口、導水機場、駅舎内施設、分水施設からなります。

諸元

取水地点… 荒　川：川口市本町１丁目地先
放流地点… 綾瀬川：さいたま市下野田地先
伝右川：さいたま市下野田地先
毛長川：川口市新井宿地先
芝　川：さいたま市南部領辻地先
全体延長… 導水管総延長16km
（埼玉高速鉄道シールド内約12km）
導 水 量… 最大3m³/s
流量配分… 綾瀬川：1.17m³/s
伝右川：0.60m³/s
毛長川：0.12m³/s
芝　川：1.11m³/s

1 取水口

荒川から取水するための施設です。川に浮遊する異物の進入を防ぎ、表層水を取水することで高濃度の塩水の取水を防止します。

2 導水機場

縦軸うずまきポンプを採用し、省スペース化により建設費を低減しています。また、導水量はポンプの回転数制御により流量制御を行います。

3 駅舎内施設

地下鉄の各駅では、駅管理システムによりモニターでの監視を行っています。

4 分水施設

浄化用水を綾瀬川方向と芝川方向へ分水するための施設です。

5 導水管（鉄道一体区間）

導水管と鉄道線路がひとつのトンネル（シールド）内に建設されています。

6 導水管（単独区間）

導水管が設置された単独トンネル部分であり、シールドマシーンにより施工しました。

7 綾瀬川放流口

さいたま市下野田地先より1.17m³/sを放流します。

8 伝右川放流口

さいたま市下野田地先より0.60m³/sを放流します。

9 毛長川放流口

川口市新井宿地先より0.12m³/sを放流します。

10 芝川放流口

さいたま市南部領辻地先より1.11m³/sを放流します。