

首都圏外郭放水路

～運用開始から10年・水害から街を守る地下の川～



平常時の
調圧水槽



流入時の
調圧水槽

首都圏外郭放水路は、低地が広がる中川・綾瀬川流域の浸水被害を軽減するために建設された地下トンネル形式の放水路で、流域の中小河川の洪水が溢れ出す前に地下トンネルに取り込み、安全に江戸川に放流する施設です。

平成5年3月に工事着手し、平成18年6月には大落古利根川（第5立坑）から江戸川までの全区間が完成しました。完成に先立ち、倉松川（第3立坑）から江戸川までの区間は、平成14年6月から通水が始まっており、平成23年7月に10年目を迎えました。

首都圏外郭放水路の効果があらわれています

首都圏外郭放水路は、通水開始以降毎年5～10回程度稼働しており、この間中川・綾瀬川流域を浸水被害から守り続けています。平成20年8月豪雨の際には、約1,200万 m^3 の洪水調節を行いました。この豪雨で床上浸水した戸数は69戸でしたが、仮に首都圏外郭放水路が無かったと想定し浸水被害をシミュレーションした場合、床上浸水家屋は、約630戸にのぼったと考えられ、首都圏外郭放水路が浸水被害の軽減に大きな役割を果たしていることが分かります。



完成前

平成12年7月 台風3号（流域平均雨量が160mm）



完成後

平成16年10月 台風22号（流域平均雨量が199mm）



越流堤からの流入（倉松川）



第3立坑への流入のようす

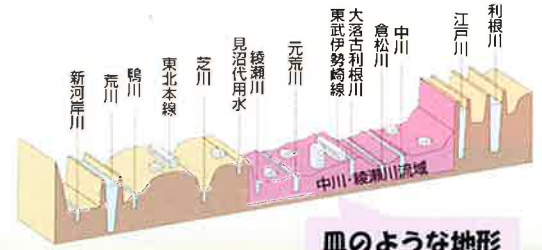


首都圏外郭放水路とは？

中川・綾瀬川流域は、昔から浸水被害に悩まされてきた地域です。現在でも、利根川・江戸川・荒川の大河川に囲まれ、水がたまりやすい皿のような地形になっています。

首都圏外郭放水路は、洪水を地下放水路にため排水する施設です。国道16号の地下約50mに建設されました。水を地下に取り込む「立坑」・水を流していく「トンネル」・水勢を弱めスムーズな流れを確保する「調圧水槽」・水を吐き出す「ポンプ設備」などで構成されています。

中川・綾瀬川流域断面図



皿のような地形



首都圏外郭放水路の稼働状況

通水開始から、これまでに69回の稼働実績があり、過去最大流入量を記録した平成20年8月の集中豪雨では、約**1,200万m³**を排水しています。

首都圏外郭放水路の稼働実績

年度	年間調節量	
	回数	水量(万m ³)
平成14年度	6	840
平成15年度	5	601
平成16年度	7	1,569
平成17年度	7	909
平成18年度	7	2,021
平成19年度	6	879
平成20年度	10	1,593
平成21年度	5	742
平成22年度	7	586
平成23年度	9	1,494

(平成23年11月1日現在)

このときの排水量は25mプール
約25,000杯分で、
日本全国にある小学校のプールの水を
集めた量とほぼ同じになるよ！



【参考】

- ・全国にある小学校の総数=22,000校
(文部科学省:平成22年度学校基本調査より)
- ・標準的な25mプールの容量=約487.5m³

万が一に備えて

近年では、地球温暖化の影響と思われる集中豪雨等が多発しており、台風シーズン以外でも外郭放水路が稼働することが増えています。

江戸川河川事務所では、日々、施設の保守・点検を行い、1年365日いつでも稼働できるよう万全の体制をとっています。

(回) 首都圏外郭放水路への月別流入回数

