

朝日新聞

2019年(令和元年)

10月17日

木曜日 夕刊

治水施設 首都圏

フル稼働

台風19号

台風19号は、首都圏にも暴風雨をもたらし、大混乱を招いた。それでも、河川の氾濫を防ぐために整備された治水施設がフル稼働し、大量の水を迂回させるなどした。いつもは目につきにくいこれらの施設。どこにあり、どのような働きをしたのか。



④台風19号による豪雨で、5河川から水が入り込んだ「首都圏外郭放水路」の調圧水槽。14日午後2時6分⑤通常時の調圧水槽。いずれも埼玉県春日部市。



13日朝、横浜国際総合競技場の周りの遊水地には水が残っていた。横浜市内北区、林知聡撮影

「地下神殿」5河川から江戸川へ

地下50メートル、全長6・3キロメートル。こんな巨大な治水施設「首都圏外郭放水路」が、埼玉県春日部市の地下深くにある。

近隣を流れる五つの中小河川から調圧水槽に水を取り込み、川幅が広い江戸川にポンプで排出する仕組み。水槽には高さ18メートルの巨大円柱がすらりと並び、「地下神殿」とも呼ばれる。一度にためられる水量は67万立方メートルで、東京・池袋の「サンシャイン60ビル」の容積と同程度だ。

競技場下 駐車場が遊水地

ラグビー・ワールドカップ（W杯）で日本が決勝トーナメント進出を決めた舞台となり、準決勝、決勝も開催される横浜国際総合競技場（横浜市港北区）は、国が管理する多目的遊水地の上に立っている。遊水地は12、13日、台風19号で水位の上昇した鶴見川の氾濫防止に役買った。

上に立つ「高床式」で、その下はふだん駐車場として使われる。川の水位が上がると水は遊水地へ流れ、駐車場など一帯は浸水する。国土交通省京浜河川事務所によると、台風19号による豪雨で川の水位が上がると、遊水地への水の流入は12日午前8時50分から13日午前0時10分まで続いた。貯留量は上限の390万立方メートルに対し、約4分の1の

93万6千立方メートルだった。横浜市などによると、競技場では台風19号に備えて駐車場の精算機や自動販売機を事前に撤去。駐車場の浸水は一時80センチに達し、13日午前1時20分ごろ、水門を開いて排水開始。朝には水が引いたため最低限の清掃・消毒をし、ラグビーの日本対スコットランド戦で関係者の利用を認めたといい、（吉野慶祐、林知雄）

江戸川河川事務所によると、台風19号が上陸する前の12日午前11時半、水位の上昇した川から水槽に水が入り始め、午後6時には5河川すべてから流入した。台風は午後7時前、伊豆半島に上陸。その約10分前、ポンプを使って江戸川への排出を開始した。12日から15日午後までに約1151万立方メートルを排出したという。施設が完成した2006年以降、今回の流入量は過去3番目の多さだといいい、担当者は「今回は大きな役割を果たしたが、今後どれほどの規模の災害がくるかわからない。引き続き整備を進めたい」と話した。

首都圏を流れる荒川の本流沿い約8キロにわたる遊水池「荒川第一調節池」も12年ぶりに機能した。さいたま市から埼玉県戸田市に広がり、貯水能力は3900万立方メートルで、東京ドーム約31杯分。荒川上流河川事務所によると、今回は3500万立方メートルが貯留されたという。東京都内でも、28カ所の調節池のうち21カ所が稼働した。都建設局によると、杉並区と中野区の地下34、43メートルを通るトンネル型の「神田川・環状7号線地下調節池」（全長4・5キロ）では12日午後、下流域の水位が基準値に達したため、流水を取り込み始めた。同日夜にかけて、貯水量54万立方メートルの9割にあたる水を取り込んだという。（江戸川豊樹、坂井規泰、岡野翔）

ためるより流す「地下河川」も

大阪の地中深くでも、世界最大級の「地下河川」や「下水道幹線」の建設が進む。雨水を大阪湾や湾近くの川に直接流し込むことで、ためるよりも効果が高いという。

大阪府が1990年から建設を進めているのは、寝屋川市を起点とする延長14・3キロの「寝屋川北部地下河川」と東大阪市から13・4キロの「寝屋川

大阪で建設進む

南部地下河川」。直径最大9・8メートルで完成まであと25年かかる。工事は6割程度まで進み、今は25メートル2300杯分に当たる83万立方メートルの「調節池」として機能している。埼玉県内の「地下神殿」に似た巨大空洞は、福岡市の博多駅近くの地下にもある。博多駅周辺は1999年6月と2003年7月、集中豪雨で御

笠川があふれて地下施設が浸水。06年、御笠川沿いの地下に約11億7千万円を投じて「雨水調整池」を完成させた。約1万5千立方メートル、高さ約6・4メートル、長さ約78メートル、幅約35メートル、直径90センチの柱36本が地表を支え、その上にある野球場も豪雨の際は水をためる役割を果たす。