

温暖化などの影響で豪雨や台風被害が深刻となっていることを受け、東京都は「地下河川」の整備を検討している。住宅などの浸水を防ぐため、河川から水があふれないよう一時的にためる地下調節池を増やしており、それらをつなげて東京湾へ放流する。首都の地下に川を通る壮大な構想は、長期間の工事と、少なくとも数千億円規模の巨額の予算を要する。専門家は「有効な対策の一つ」と評価しつつ、必要性などの丁寧な説明を都に求めている。

(奥野斐、写真も)



地下トンネル式の「環状七号線地下広域調節池」の工事現場＝東京都中野区で

東京 地下走る「川」構想

豪雨対策 調節池つなげ海へ放流

立て坑を地下約50メートルまで降りると、シールドマシンで掘り進めたコンクリートの円い壁が、はるか先まで続いていた。昨年11月下旬、将来的に地下河川となるトンネル式調節池の中野区での工事現場が公開された。内径約12・5メートル、延長約5・4キロの「環状七号線地下広域調節池」で、2027年度末の使用開始を目指す。総事業費は1252億円を見込む。

この調節池の前後には、

既に運用中の「白子川地下調節池」と「神田川・環状七号線地下調節池」があり、完成すれば総延長13・1キロ、小学校のプール約4800杯分の143万立方メートルの水をためることができ、神田川など5河川にまたがり、相互に融通することによって1時間に最大1000立方メートルの豪雨にも対応。調節池3カ所の事業費は計2500億円ほどにも上る。

地下河川のルートは未定だが、下流では「目黒川流域調節池」の整備は進んでいる。調節池の前後には、

計中も3カ所。さらに2カ所設計に着手する予定で、25年度当初予算案では前年度比約1・5倍の整備費約550億円を計上した。

調節池は雨が降り続ければ、いっぱいになる。ためた水は河川の水位が下がった後、徐々に戻す。さらなる対策として、トンネル式調節池をつなぐ地下河川の構想が浮上した。

小池百合子知事は21年6月、都議会の所信表明で「将来の地下河川化を含めて延伸の検討を進める」と言及。都は23年12月に豪雨対策基本方針を改定し、1時間に最大85毫米の降雨量に対応できるよう目標を引き上げた。向山担当課長は「雨水をためるだけでは限界がある。海に流し切る」として下流の安全性が高まる」と必要性を強調した。

「計画見直しを」

杉並住民が要請

地下調節池の整備には、周辺住民から説明や見直しを求める声も上がる。東京都杉並区の善福寺川上流地下調節池計画では、立ち退き区域の住民らが1月、見直しの要請書を都に提出したが、その後、事業認可された。

計画では、河川や都道の地下に直径9メートルのトンネル式調節池を設け、約30万立方メートルの水をためる。川沿いの3カ所に立て坑や取水施設を造るため、住民によると民家など20軒ほどの立ち退きが必要という。

地権者らでつくる市民団体「とんがり公園周辺を考える会」などは「説明が尽くされていない」「大雨時の近隣からの下水流入を含めた治水計画が不可欠」などと都に訴えた。都側は「必要性を理解していただければ」と、引き続き丁寧に説明していくとしている。



地下河川は未定だが、下流では「目黒川流域調節池」の整備は進んでいる。調節池の前後には、

既に運用中の「白子川地下調節池」と「神田川・環状七号線地下調節池」があり、完成すれば総延長13・1キロ、小学校のプール約4800杯分の143万立方メートルの水をためることができ、神田川など5河川にまたがり、相互に融通することによって1時間に最大1000立方メートルの豪雨にも対応。調節池3カ所の事業費は計2500億円ほどにも上る。

地下河川のルートは未定だが、下流では「目黒川流域調節池」の整備は進んでいる。調節池の前後には、

計中も3カ所。さらに2カ所設計に着手する予定で、25年度当初予算案では前年度比約1・5倍の整備費約550億円を計上した。

調節池は雨が降り続ければ、いっぱいになる。ためた水は河川の水位が下がった後、徐々に戻す。さらなる対策として、トンネル式調節池をつなぐ地下河川の構想が浮上した。

小池百合子知事は21年6月、都議会の所信表明で「将来の地下河川化を含めて延伸の検討を進める」と言及。都は23年12月に豪雨対策基本方針を改定し、1時間に最大85毫米の降雨量に対応できるよう目標を引き上げた。向山担当課長は「雨水をためるだけでは限界がある。海に流し切る」として下流の安全性が高まる」と必要性を強調した。

「計画見直しを」

杉並住民が要請

地下調節池の整備には、周辺住民から説明や見直しを求める声も上がる。東京都杉並区の善福寺川上流地下調節池計画では、立ち退き区域の住民らが1月、見直しの要請書を都に提出したが、その後、事業認可された。

計画では、河川や都道の地下に直径9メートルのトンネル式調節池を設け、約30万立方メートルの水をためる。川沿いの3カ所に立て坑や取水施設を造るため、住民によると民家など20軒ほどの立ち退きが必要という。

地権者らでつくる市民団体「とんがり公園周辺を考える会」などは「説明が尽くされていない」「大雨時の近隣からの下水流入を含めた治水計画が不可欠」などと都に訴えた。都側は「必要性を理解していただければ」と、引き続き丁寧に説明していくとしている。

用語解説

地下河川 治水対策の一環で地下空間に設ける人工河川。1985年の都議会での当時の鈴木俊一知事が構想を打ち出し、豪雨が頻発化する近年の状況を受けて具体化へ動き出した。床上床下浸水が計850件発生した2019年の台風19号を例とした都の試算では、都内20カ所に箱式地下調節池を新たに造るより、地下河川の方が都内の浸水面積を56％軽減できるという。

都は丁寧な説明を

気候変動と洪水リスクに詳しい東京大生産技術研究所の山崎大准教授の話。調節池や地下河川の整備は、土地に限られ、浸水時の社会・経済的影響が広範囲に及ぶ。東京では有力な治水対策の一つだ。温暖化などで浸水被害が今後増えることを考えると、必要性は理解できる。被害や経済的損失をどれくらい減らせるかといった便益の見積もりが重要で、災害リスクと対策、時間がかかる点も含めて、都は都民に丁寧に伝える必要がある。