

環状七号線地下広域調節池(仮称)の整備について

1 環状七号線地下広域調節池(仮称)に係る都市計画の変更予定案件について

別添資料のとおり

- ・環状七号線地下広域調節池(仮称)について・・・資料1
- ・「東京都内の中小河川における今後のあり方について最終報告」
と「都の整備方針」(概要資料)について・・・資料2
- ・「東京都豪雨対策基本方針(改定)」
及び「東京都長期ビジョン」(概要版から抜粋)について・・・資料3

※都市計画名称は、「東京都市計画河川 第6号神田川の変更」(東京都決定)

2 今後の予定

- | | |
|------------|-------------------------------|
| 平成27年8月上旬 | 関係区(中野区)への意見照会(都市計画法第18条) |
| 8月上旬 | 環状七号線地下広域調節池(仮称)の事業説明会(東京都主催) |
| 8月下旬 | 中野区都市計画審議会諮問・答申 |
| 9月上旬 | 東京都へ回答 |
| 9月下旬～10月上旬 | 都市計画の案の公告及び縦覧(都市計画法第17条) |
| 11月中旬 | 東京都都市計画審議会付議 |
| 12月中旬 | 都市計画決定・告示 |

環状七号線地下広域調節池（仮称）について

事業概要

■内容

- ・ 神田川・環状七号線地下調節池と白子川地下調節池を新たなトンネルで連結し、「**環状七号線地下広域調節池（仮称）**」を完成させる
- ・ 複数流域間での貯留量の相互融通により、時間100分の局地的かつ短時間の集中豪雨にも効果を発揮

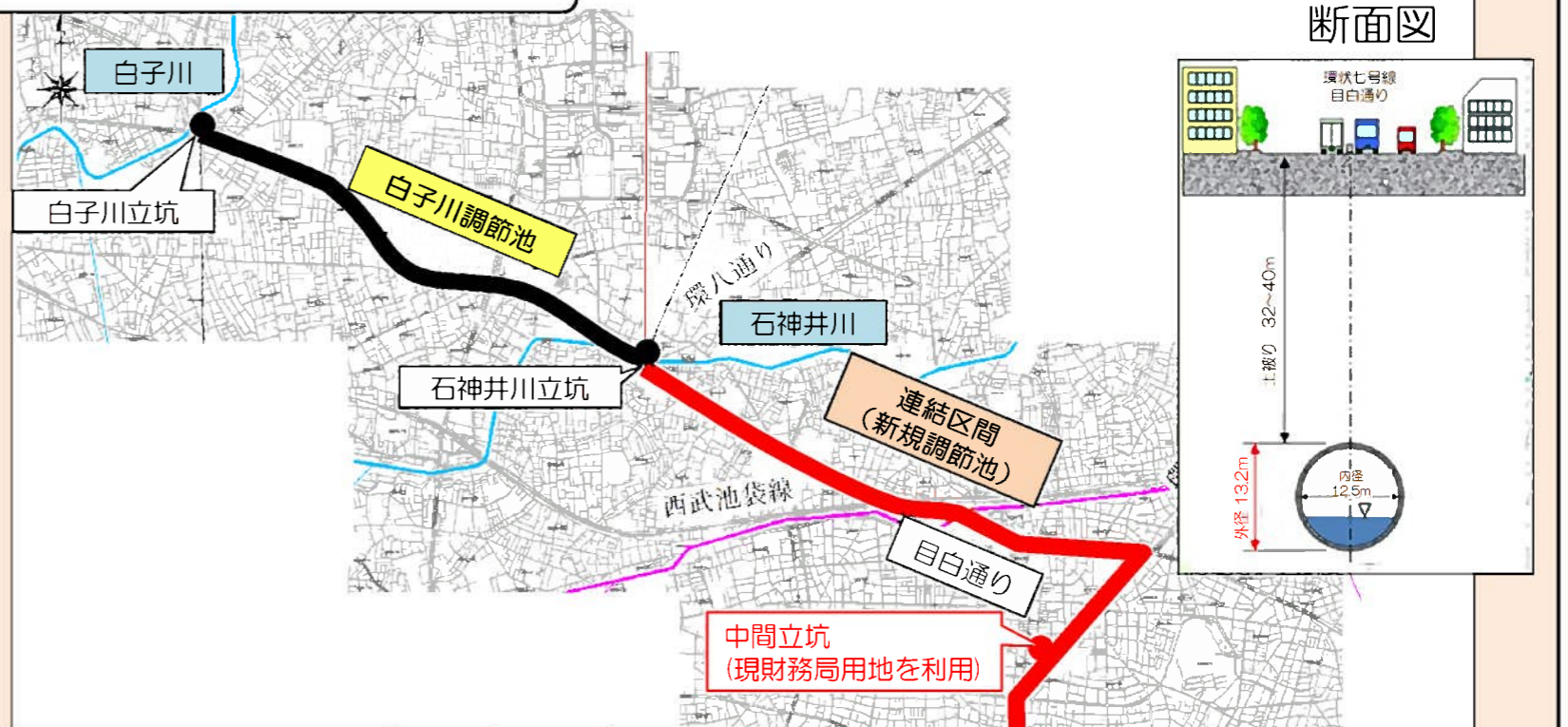
■事業期間

平成26年度～平成37年度
（平成26・27年度：基本・詳細設計）
（平成28年度 工事着手）

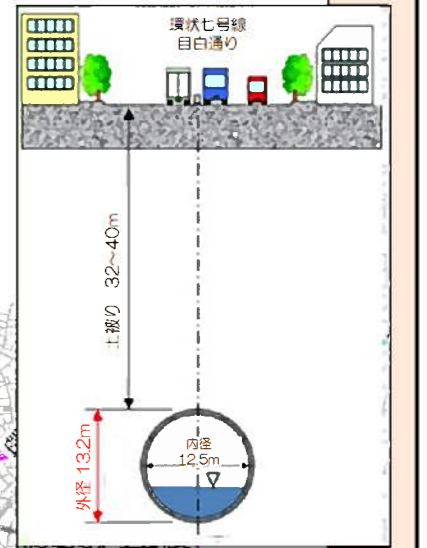
■施設規模（連結後）

延長 約13km
内径 10.0～12.5m
貯留量 約140万m³

平面図（調節池ルート）

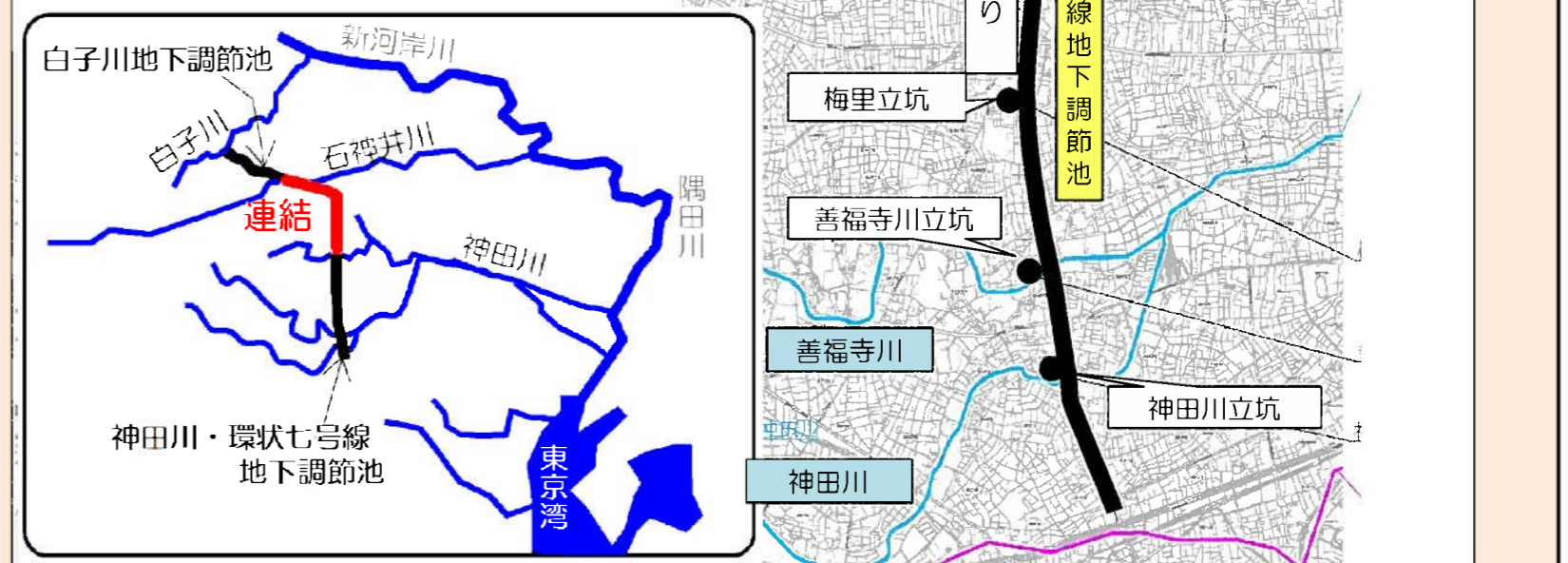


断面図

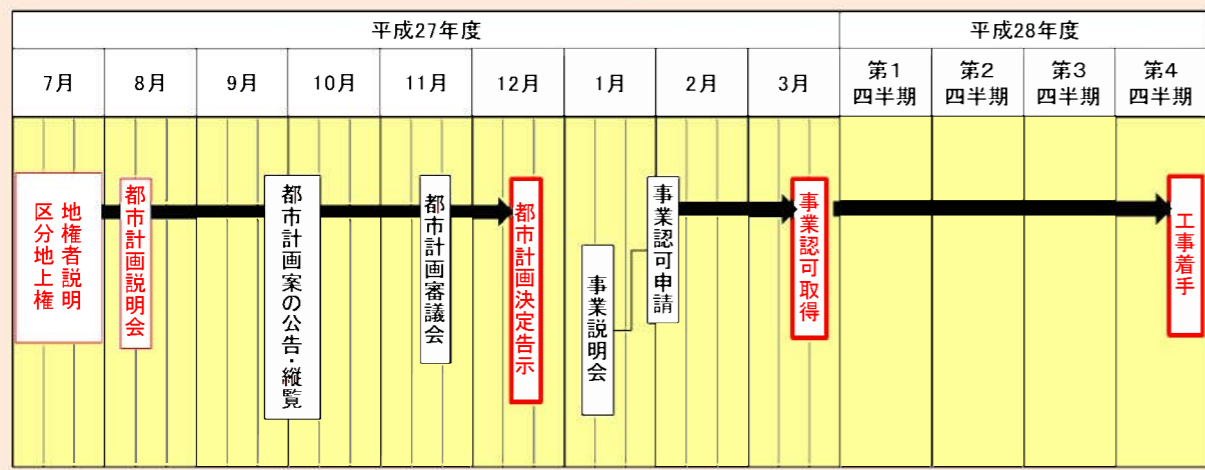


環状七号線地下広域調節池(仮称)	内径	延長	貯留量
白子川地下調節池	10.0m	約3.2km	約21万m ³
連結区間（新規調節池）	12.5m	約5.5km	約68万m ³
神田川・環状七号線地下調節池	12.5m	約4.5km	約54万m ³
計		約13km	約140万m ³

全体図



事業スケジュール（予定）

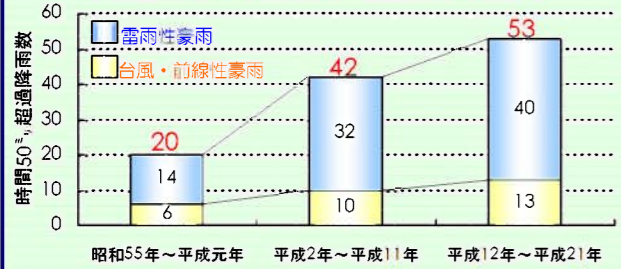


概要資料

「東京都内の中小河川における今後の整備のあり方について 最終報告」と「都の整備方針」について

現状と課題

時間50^{mm}降雨を超える発生要因別降雨数の経年変化
(昭和55年～平成21年(過去30年間))



- 時間50^{mm}降雨に対応可能な護岸、調節池等の整備により浸水被害は大きく減少
- しかし近年、時間50^{mm}降雨を超える台風や雷雨性の局地的集中豪雨に伴う水害が増加

➡ 降雨状況の変化への対応が急務

東京都内の中小河川における今後の整備のあり方について 最終報告

➤ 学識経験者等による「中小河川における今後の整備のあり方検討委員会」(委員長 山田正中央大学教授)は、平成24年11月、今後の中小河川整備のあり方について提言

地域の降雨特性を踏まえた対応

- これまで目標整備水準は「大手町」の降雨データに基づき都内一律に設定してきたが、「八王子」のデータが蓄積されたことから、今後は区部と多摩部の降雨特性の違いを踏まえ、区部流域は「大手町」、多摩部流域は「八王子」のデータに基づき設定することが望ましい。

目指すべき目標整備水準

- 現在の時間50^{mm}降雨への対応から、区部では時間75^{mm}降雨、多摩部では時間65^{mm}降雨(いずれも年超過確率1/20)に引き上げることが望ましい。(確率降雨に基づく区部・多摩一律の目標設定が前提)
これにより既往最大の浸水被害をもたらした狩野川台風規模の豪雨や、近年増加している時間100^{mm}を超え、流域内で局地的かつ短時間の集中豪雨による河川からの溢水をほぼ防止できる。

整備手法の基本的な考え方

- 時間50^{mm}降雨を超える部分の対策は、道路下や公園等に設置でき、事業効果も速やかに発現できることから、調節池による対応を基本とすることが望ましい。
- また、透水性舗装や浸透ますなどの流域対策による河川への雨水流出抑制効果を考慮すべき。

今後の整備の進め方

- 過去の豪雨による浸水頻度や、浸水した際の被害の深刻度など優先度を考慮し、整備水準の引き上げを行っていくべき。
- 局地的かつ短時間の集中豪雨に対しては、複数流域の調節池の連結により機能の相互融通を可能とする広域調節池を積極的に活用すべき。
- 都県にまたがる河川で、他県との整備状況の違いにより河道整備が困難な場合などについては、調節池の整備により水害に対する安全性を早期に向上すべき。
- 河川水位の上昇時にも下水から雨水を排除できるよう調節池と下水道管を直接接続するなど、下水道との連携により内水被害を軽減する新たな取組を開始すべき。

＜委員会の提言を参考に、都としての方針を策定＞

都の整備方針

〔目標〕

目標整備水準

現在の時間50^{mm}降雨

流域・河川ごとの特性を踏まえ個別に、

区部：時間最大75^{mm}降雨

多摩部：時間最大65^{mm}降雨

に引き上げ、
河川からの溢水を防止

〔効果〕

- ・ 既往最大の浸水被害をもたらした狩野川台風規模の豪雨
- ・ 時間100^{mm}の降雨でも、局地的かつ短時間の集中豪雨

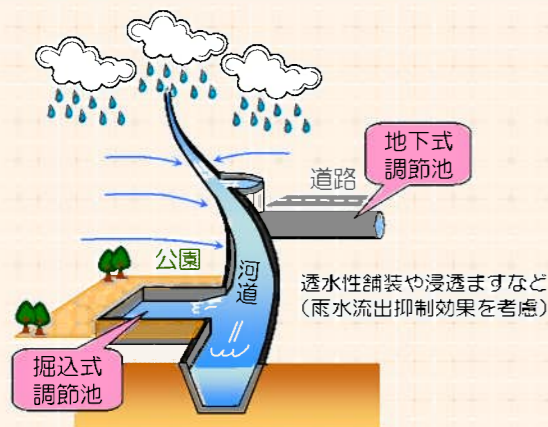
安全を確保

※委員会最終報告書(実績降雨時の溢水解消効果から見た検討)を参照

〔整備の考え方〕

- ① 時間50^{mm}降雨を超える部分の対策は調節池により対応

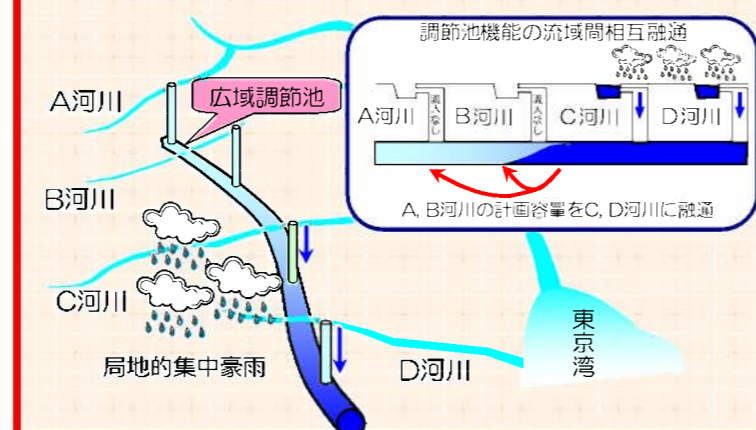
- 道路下や公園等の公共空間を活用し効率的に整備



(効果的な対策例)

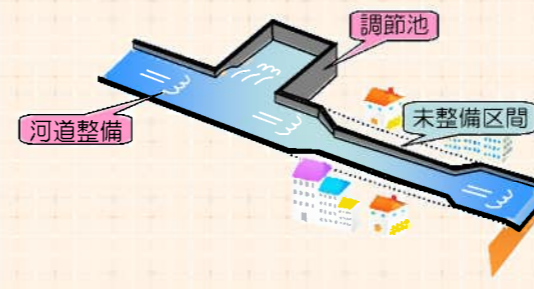
- ② 効果的な対策を実施することにより、早期に効果を発現

- 広域調節池による調節池機能の流域間相互融通で局地的集中豪雨に対し、高い効果を発揮



- 都県境などで河道に先行して調節池を整備し、未整備区間があっても安全性を早期に向上

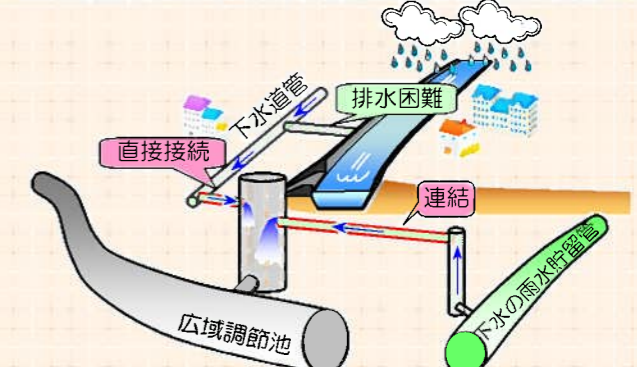
- 境川など都県にまたがる河川で、下流側が他県のため河道整備が進まない場合
- 下流の河道整備よりも特に効果が早期に発現できる場合



- ③ 河川と下水道との連携により内水被害を軽減

- 内水被害を軽減するため、広域調節池と下水の雨水貯留管を連結するなど新たな取組を開始

- 豪雨時の河川水位の上昇により下水からの雨水排水が困難な地域
- 広域調節池と一部の下水道管を直接接続
- 広域調節池と下水の雨水貯留管の連結により相互融通



〔今後の進め方〕

- 優先度を考慮し、流域ごとに対策を進める

- 豪雨対策を重点的に進めるべき流域であること
 - ・ 豪雨対策基本方針に示す7流域(神田川、石神井川、白子川、野川流域など)
- 近年、時間100^{mm}を超える局地的集中豪雨により溢水被害の発生した流域であること など

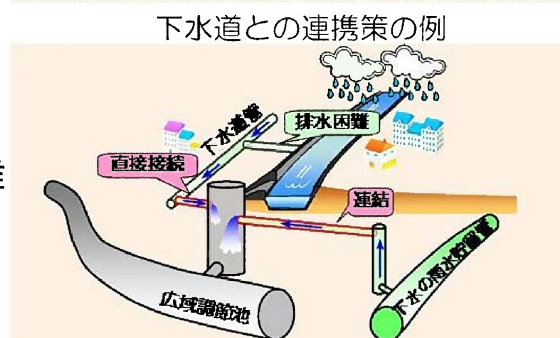
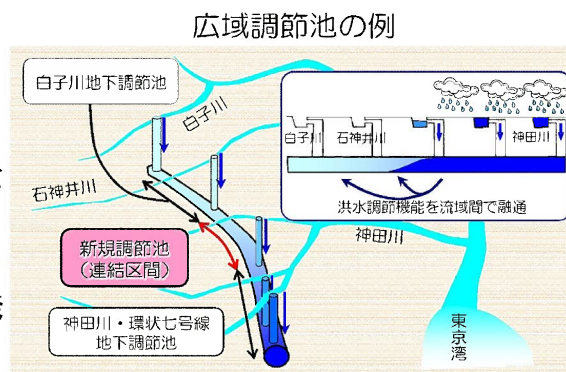
- 効果の高い広域調節池などを検討

8流域(神田川、石神井川、白子川、野川、境川流域など)

⇒ 順次、対象流域を拡大

対策強化流域での対策例

- 神田川・環状七号線地下調節池と白子川地下調節池を連結
 - ・ 神田川流域、石神井川流域、白子川流域の3流域で調節池機能の相互活用が可能
 - ・ 広域調節池などの整備により、時間100ミリの局地的集中豪雨に対し、効果を発揮
- 広域調節池と下水道管の直接接続、広域調節池と下水の雨水貯留管の連結を検討
 - ・ 河川の水位が上昇し、雨水放流が困難な時でも、下水道管から直接広域調節池に放流が可能
 - ・ 河川と下水道との連携により内水被害を軽減

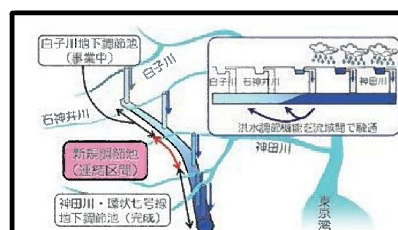


出展：「東京都豪雨対策基本方針（改定）（平成26年6月）の概要」より抜粋

多発する局地的な集中豪雨への対策を強化

- ◆ 浸水被害を防止する対策の推進
 - 調節池等13施設の整備により都内全域の貯留量を約1.7倍に拡大するなど、浸水被害を軽減
 - 甚大な被害が発生した地域において、「豪雨対策下水道緊急プラン」に基づく対策を推進し、浸水被害を早期に軽減
 - 区市の公共施設における一時貯留施設の設置の後押しなど、流域全体での雨水流出抑制対策を推進
 - 洪水予報河川等の追加指定や「東京アメッシュ」の降雨情報の精度向上により、自助につながる情報提供を充実

〈環状七号線地下広域調節池（仮称）イメージ〉



2つの調節池を連結させる環状七号線地下広域調節池（仮称）を完成させ、神田川など3流域で調節池機能を相互融通

【政策目標】

- ・ 都内全域の調節池等貯留量（2013年度末比） 約1.7倍（2025年度）
- ・ 環状七号線地下広域調節池（仮称）等の整備 13施設完了（2025年度）
- ・ 洪水予報河川等の指定拡大 10流域（2024年度）

出展：「東京都長期ビジョン【概要版】（平成26年12月）」より抜粋