

都市計画変更素案のあらまし
東京都市計画河川第8号善福寺川
(善福寺川上流調節池(仮称))



ただいまより、東京都市計画河川第8号善福寺川の都市計画変更素案について、ご説明いたします。

本日の説明内容

1. 計画のあらまし
2. 水害の状況
3. 整備の効果
4. 都市計画素案の概要
5. 調節池の概要
6. 今後の進め方

本日、ご説明する内容は、計画のあらまし、水害の状況、整備の効果、都市計画素案の概要、調節池の概要、今後の進め方です。

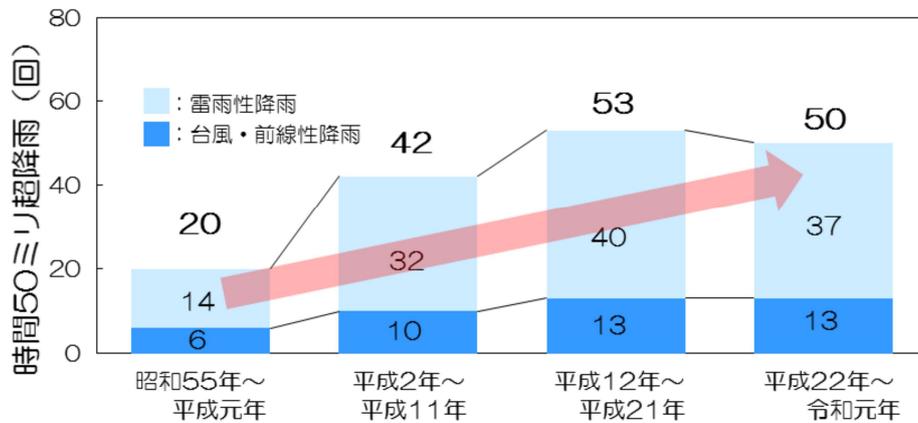
1. 計画のあらまし

2

計画のあらましについて、説明いたします。

東京における近年の降雨状況の変化

■ 1時間に50ミリを超える降雨の回数



近年、1時間に50[㌢]を超える降雨（台風や雷雨性の局地的集中豪雨）の増加に伴い水害リスクが高まっている

降雨状況の変化への対応が急務

まず、東京における近年の降雨状況の変化についてです。

このグラフは、1時間に50ミリを超える降雨の発生回数を10年毎に集計して、経年的な変化を示したものです。

近年では、1時間に50ミリを超える降雨の回数が増加し、それに伴う水害リスクが高まっています。

このため、こうした降雨状況の変化に対応することが急務となっています。

河川整備の考え方

目標

整備水準

時間50^{ミリ}降雨



引き上げ (H24)

流域・河川ごとの特性を踏まえ

年超過確率1/20※

※時間最大：(区部75^{ミリ}・多摩65^{ミリ})

効果

- 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^{ミリ}の局地的かつ短時間の集中豪雨



安全を確保

整備の考え方

- ①時間50^{ミリ}の降雨までは、河道整備で対応
- ②時間50^{ミリ}を超える降雨については、新たな調節池と流域対策で対応

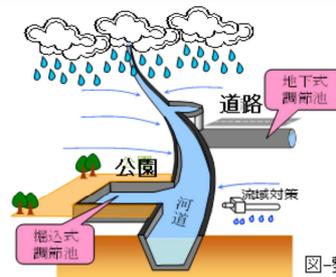


図-整備イメージ⁴

次に、河川整備の考え方について説明いたします。

東京都では、これまで、目標整備水準を時間50^{ミリ}の降雨として整備を行っていましたが、平成24年に目標整備水準を引き上げ、年超過確率で1/20、降雨量に置き換えると区部では時間75^{ミリ}、多摩部では時間65^{ミリ}とする整備方針を策定いたしました。

この整備を行うことにより、これまでで最大の浸水被害をもたらした昭和33年の狩野川台風規模の豪雨や、時間100^{ミリ}の局地的かつ短時間の集中豪雨が発生した場合にも、安全を確保することが可能となります。

左下の区部の対策イメージのように、時間50^{ミリ}の降雨までは、河道整備で対応し、時間50^{ミリ}を超える降雨については、新たな調節池整備と流域対策により対応することとしています。

なお、流域対策とは、河川へ流れ込む雨の量を減らす為の対策です。公共用地や民間の敷地、皆様のお宅に、貯留浸透施設などを設置する対策のことです。

調節池等の整備状況

⑤ 野川大沢調節池
調布基地跡地（三鷹市）
規模：約68,000m³



⑥ 和田堀公園調節池
都立和田堀公園（杉並区）
規模：約17,500m³



④ 下高井戸調節池
区立下高井戸おおぞら公園（杉並区）
規模：約30,000m³



① 城北中央公園調節池（一期）
都立城北中央公園（練馬区・板橋区）
規模：約250,000m³



⑧ 境川木曾東調節池
境川カントリークラブ跡地（町田市）
規模：約49,000m³



⑦ 境川金春調節池
西田スポーツ広場（町田市）
規模：約151,000m³



② 環状七号線地下広域調節池（石神井川区間）
環状七号線、目白通り、練馬区・中野区
規模：約681,000m³



※写真は監視イメージ

⑨ 下谷橋調節池
旧落合川敷地等（東久留米市）
規模：約9,500m³ ※対策強化流域外



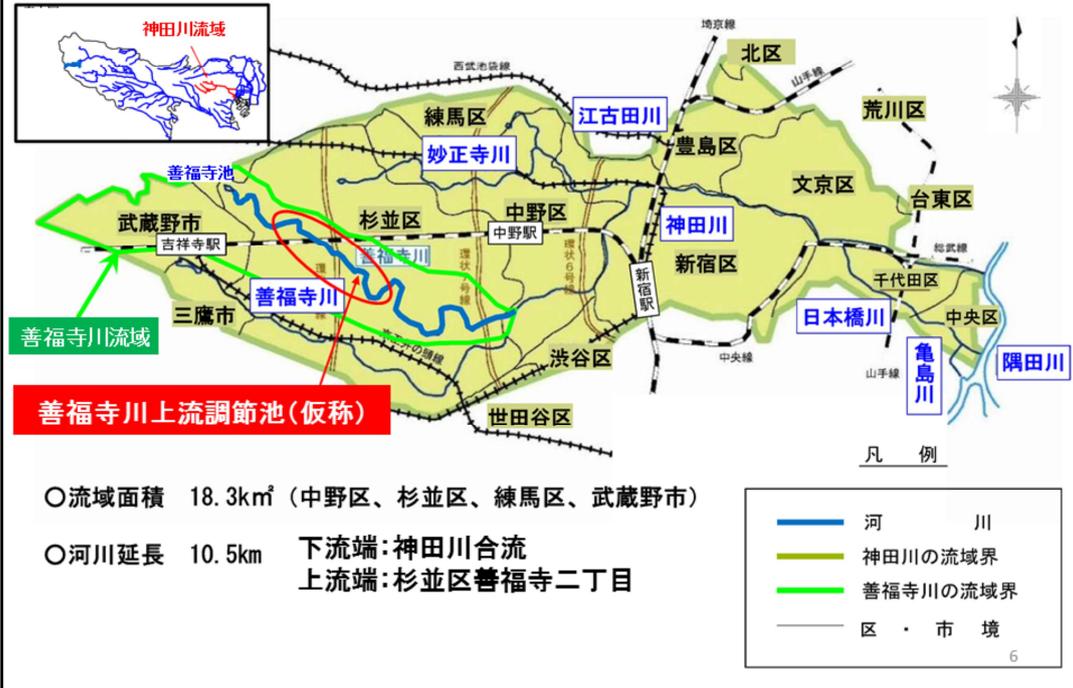
③ 谷沢川分水路
環状八号線、玉川通り等（世田谷区）
規模：約3.2km



※写真は監視イメージ

次に、現在、都内で実施している調節池などの整備状況を説明します。
 現在、東京都では、8施設の調節池と1施設の分水路の整備を進めております。
 近年は、今回の計画の対象となる善福寺川以外の河川においても、浸水被害が発生しており、こうした流域について、優先度をつけて整備を進めております。

善福寺川（荒川水系一級河川）の概要



続いて、今回の都市計画変更の対象となります、善福寺川の概要について説明いたします。

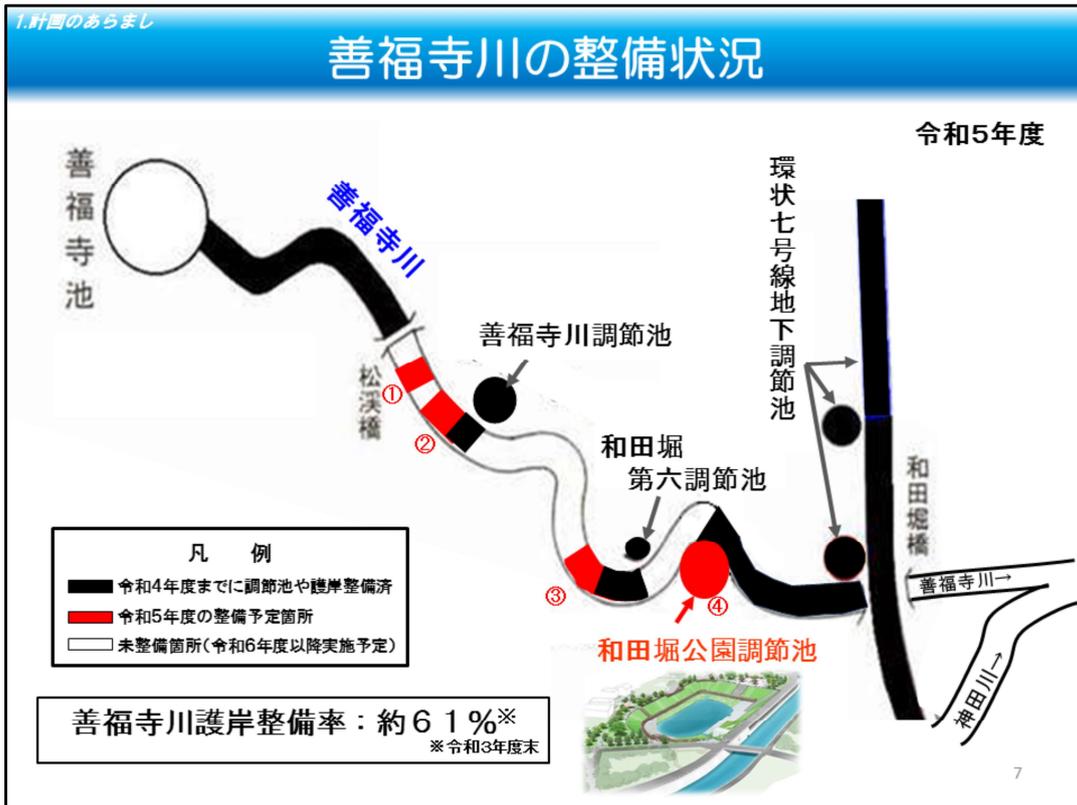
善福寺川は、荒川水系の一級河川、神田川の支川の一つです。

杉並区にある善福寺池を源流として、杉並区内を西から東に流れ、中野区との区境で神田川に合流いたします。

図の左側、緑の線で囲まれた範囲は、降った雨が善福寺川に集まる地域で、流域と呼ばれ、その面積は18.3km²となります。

また、善福寺川の長さは10.5kmあります。

今回、説明する善福寺川上流調節池(仮称)、赤い丸のあたりに計画されています。



次に、現在の善福寺川の整備状況を説明いたします。

調節池整備や、時間50ミリの降雨に対応する護岸の整備を行った箇所を黒色で示しており、令和3年度末までの護岸の整備率は、約61%となっています。

また、色が塗られていない白抜きは、時間50ミリに対応する護岸が未整備の箇所です。

なお、令和5年度の整備予定箇所は、赤色で示している和田堀公園調節池の他、3箇所です。

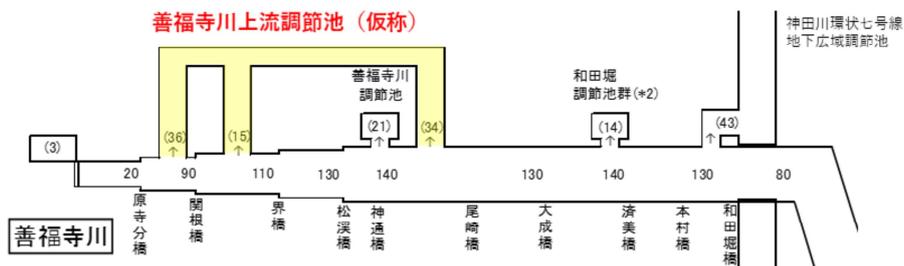
善福寺川上流調節池（仮称）の計画

- 神田川流域河川整備計画（令和5年3月改定）に基づく調節池
- 善福寺川において、時間最大75ミリの降雨に対応するための調節池

【神田川流域河川整備計画における内容】

位置	計画調節池容量
原寺分橋～関根橋 関根橋～界橋 神通橋～尾崎橋	約30万 m^3

●流量配分図



次に、今回の都市計画素案の対象となります、善福寺川上流調節池の計画について説明いたします。

善福寺川上流調節池は、令和5年3月に改定された「神田川流域河川整備計画」に基づく、時間最大75ミリの降雨に対応するための調節池です。

降雨により増えた川の水を調節池に取り込むことにより、下流の水位を低下させ、浸水被害を軽減するために必要な施設です。

神田川流域河川整備計画において、善福寺川上流調節池は、原寺分橋から関根橋、関根橋から界橋、神通橋から尾崎橋の3か所から合計約30万 m^3 の水を取り込む計画となっております。

2. 水害の状況

9

続いて水害の状況について説明いたします。

過去の代表的な水害

■ 善福寺川における主な水害

	①狩野川台風	②平成17年9月豪雨	③平成26年7月豪雨
状況写真	 (善福寺川の浸水状況)	 (妙正寺川北原橋付近：中野区提供)	 (善福寺川松溪橋付近：杉並区提供)
発生年月日	昭和33年9月27日	平成17年9月4日	平成26年7月24日
観測所	東京管区気象台(大手町)	下井草	芝久保
1時間最大雨量(mm/h)	76	112	77
24時間雨量 (mm)	392	263	121
浸水面積(km ²)	211.03	1.72	0.036
床上・床下浸水家屋(棟)	約460,000	約6,000	約170
死傷者(人)	203	0	0

※1時間最大、24時間雨量は、都内全域での最大値を示す。
死者、浸水面積、浸水家屋数は、内水・外水すべてを含み、都内全域の数を示す。

10

善福寺川における主な水害についてです。

これまでの最大の浸水被害は、昭和33年9月の狩野川台風によるもので、多くの河川が氾濫し、都内で約46万棟の家屋が浸水するなどの被害が発生しました。

また、近年では、平成17年9月に、杉並区の下井草で1時間に112ミリの降雨を記録し、善福寺川などの河川の氾濫により、都内で約6,000棟の家屋が浸水するなどの被害が発生しました。

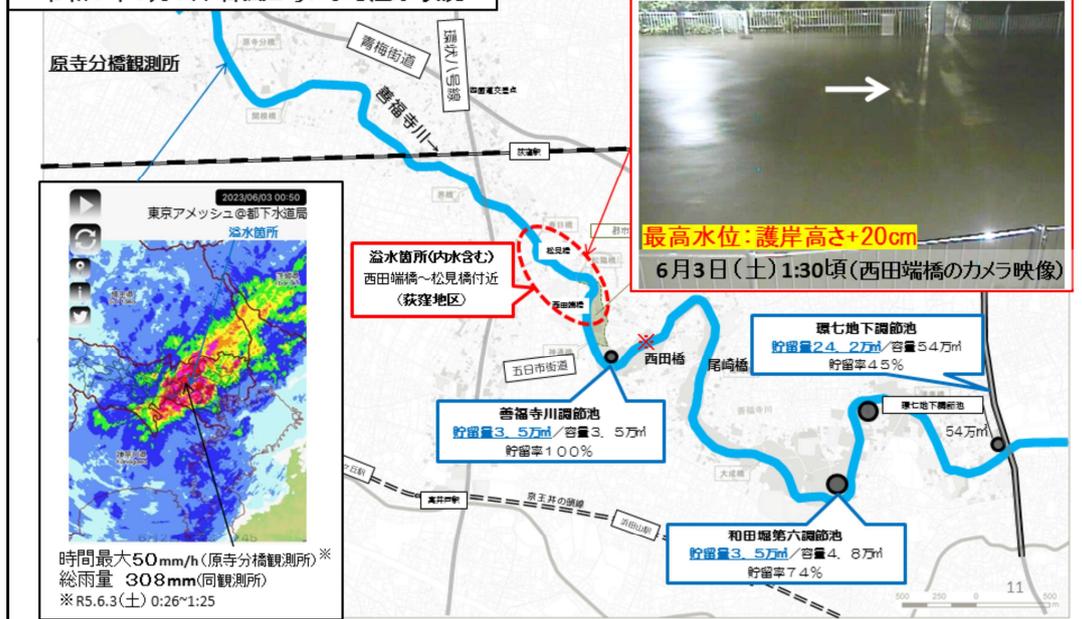
さらに、平成26年7月には、杉並区の新堀一丁目から三丁目にかけて、河川の氾濫による浸水被害が発生しました。

2.水害の状況

令和5年6月2日～3日の大雨による善福寺川からの溢水について

- 善福寺川の西田端橋～松見橋付近など※から溢水が生じた（平成26年7月以来の溢水）
- 一方、善福寺川調節池下流では、複数の既存調節池が水位低減効果を発揮し、溢水被害はない

令和5年6月3日 台風2号による溢水状況



次に、今年6月の大雨による善福寺川の溢水について、説明いたします。

台風2号の接近に伴う大雨により、杉並区の前寺分橋観測所では、1時間に最大50ミリの降雨を観測しました。

調節池が整備されている下流域では、複数の調節池で河川の水を取り込むことで水位を低減させ、調節池による治水効果を発揮しました。

一方、護岸が未整備の荻窪地区周辺において、川の水があふれ、浸水被害が発生しました。

このように、善福寺川上流では、川からの溢水による浸水被害が地域の大きな課題となっています。

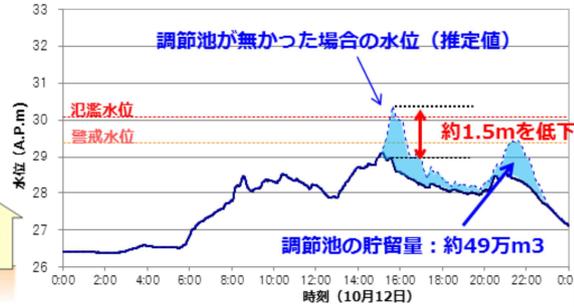
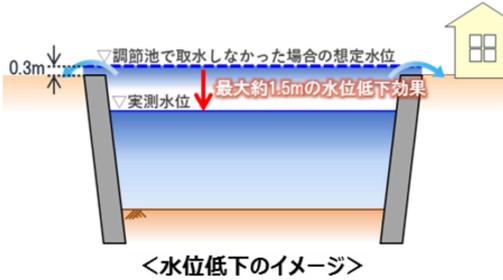
3. 整備の効果

12

次に、整備の効果について説明いたします。

令和元年東日本台風での環状七号線地下調節池の効果

環状七号線地下調節池



<水位の時系列変化>

調節池容量の約9割（約49万 m^3 ）を取水し、
調節池より下流の河川水位を最大約1.5m
低下させたと推定

溢水防止に大きな効果を発揮

次に、既に整備済みの環状七号線地下調節池が効果を発揮した事例を紹介いたします。

令和元年の東日本台風では、大雨により河川水位が上昇した際に、善福寺川と神田川から河川の水を取り込み、全貯留量の9割に当たる約49万 m^3 を貯留いたしました。

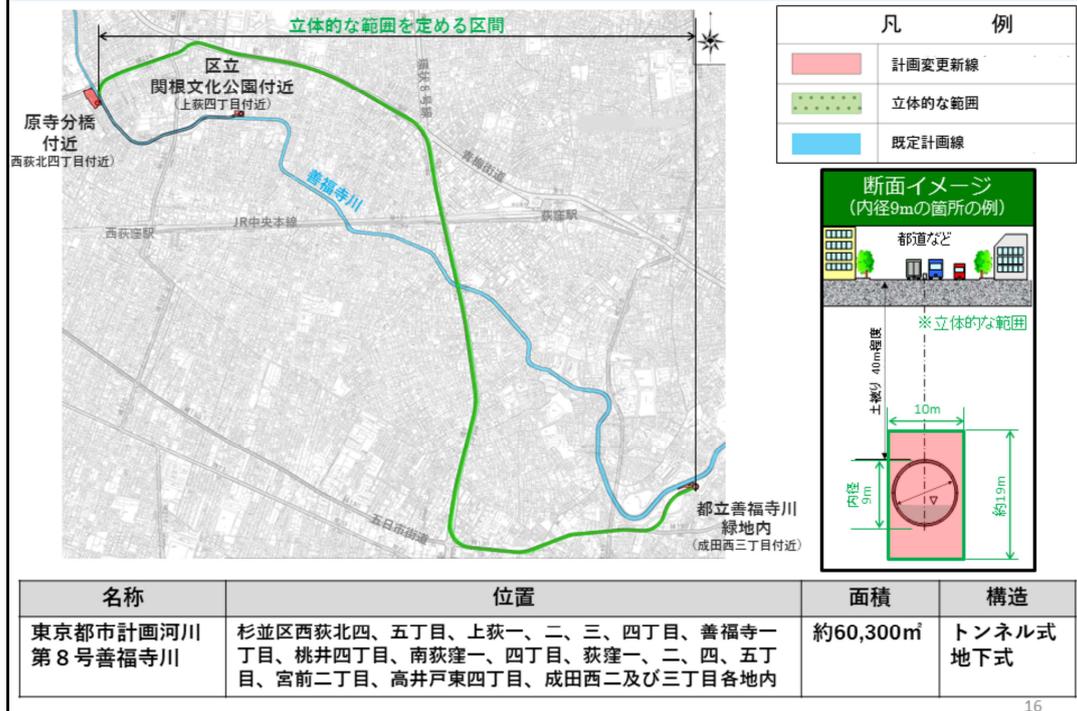
これにより、調節池の下流で水位を最大約1.5mを低下させたと推定され、調節池が無ければ、河川から氾濫していた可能性があり、調節池下流の溢水の防止に大きな効果を発揮しました。

4. 都市計画素案の概要

15

次に、都市計画素案の概要を説明いたします。

東京都市計画河川 第8号善福寺川の変更素案



計画している地下調節池は、原寺分橋付近から区立関根文化公園付近は河川の地下を通過し、女子大通りから青梅街道、環状八号線、五日市街道といった道路などの地下を經由し、都立善福寺川緑地内に至るものです。

今回、都市計画の名称、位置、面積、構造を定めます。

現在は、水色でお示している箇所について、善福寺川本川の都市計画決定がされています。

今回、赤色と緑色の部分を、新たに都市計画の範囲に追加する予定です。

赤色の部分として、原寺分橋付近、区立関根文化公園付近、都立善福寺川緑地付近があります。

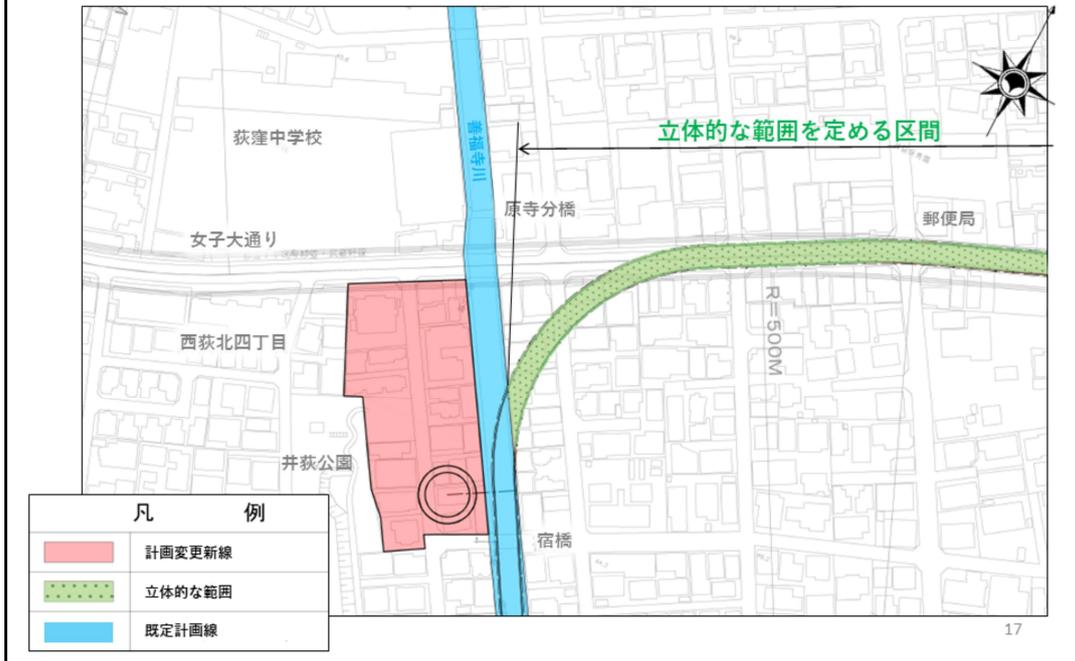
この区域について上空から地下までを都市計画の範囲として定め、取水施設等のための用地として活用します。

また、緑色の部分は地下調節池のうち、「断面イメージ」でお示しているように、立体的な範囲で都市計画を定めます。

地下の利用に関わる権利の手続きをさせていただくこととなりますが、この範囲に土地を所有する方は、建物等の用地を引き続き利用いただけます。

東京都計画河川 第8号善福寺川の変更素案

■原寺分橋(西荻北四丁目)付近

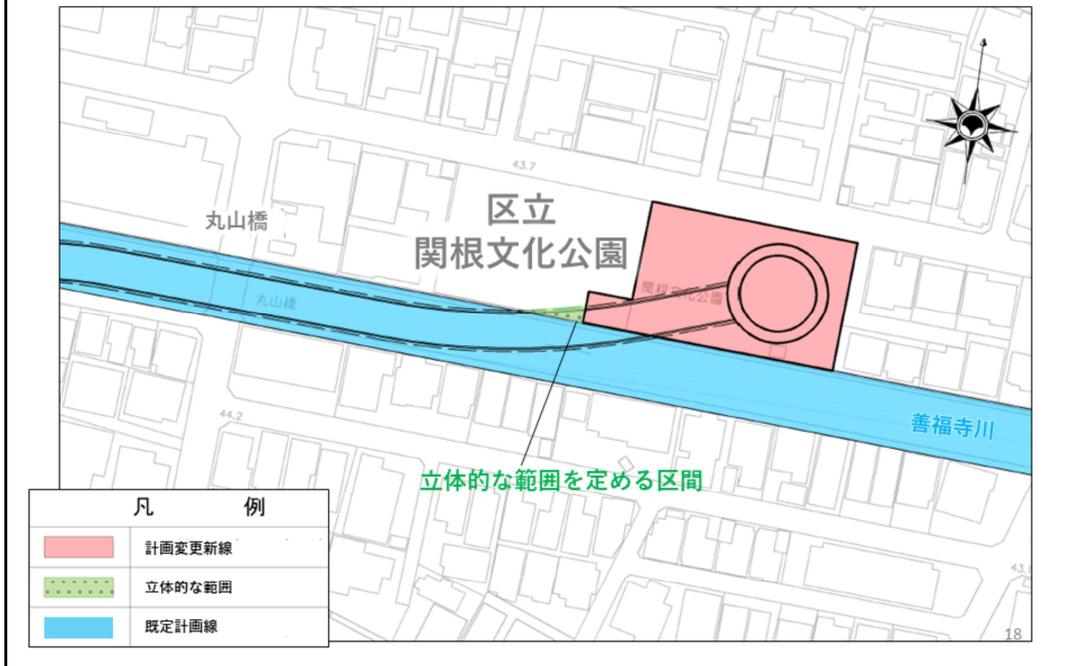


次に、原寺分橋付近の計画の詳細について説明いたします。
これは、1つ前のスライドの、原寺分橋付近を拡大したものです。

今回、赤色と緑色部分を河川の都市計画として追加します。
緑色部分については立体的な範囲で都市計画を定めます。

東京都計画河川 第8号善福寺川の変更素案

■ 区立関根文化公園(上荻四丁目)付近

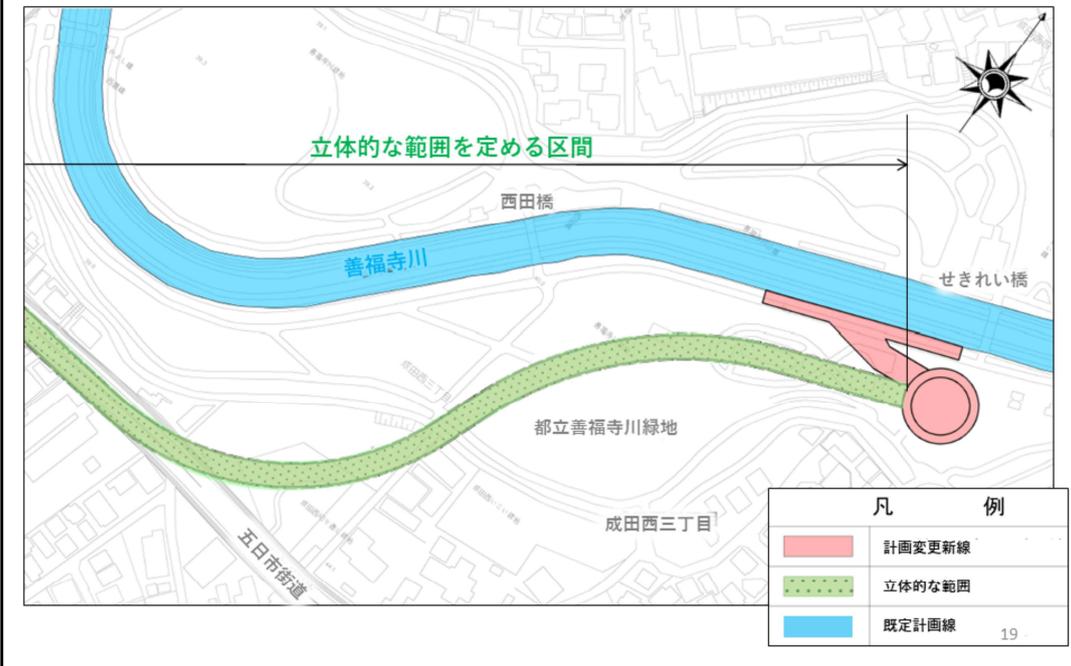


次に、区立関根文化公園付近の計画の詳細について説明いたします。
これは区立関根文化公園近を拡大したものです。

今回、赤色と緑色部分を河川の都市計画として追加します。
緑色部分については立体的な範囲で都市計画を定めます。

東京都計画河川 第8号善福寺川の変更素案

■都立善福寺川緑地(成田西三丁目)付近



続いて、都立善福寺川緑地付近の計画の詳細について説明いたします。
これは都立善福寺川緑地付近を拡大したものです。
今回、赤色と緑色部分を河川の都市計画として追加します。
緑色部分については立体的な範囲で都市計画を定めます。

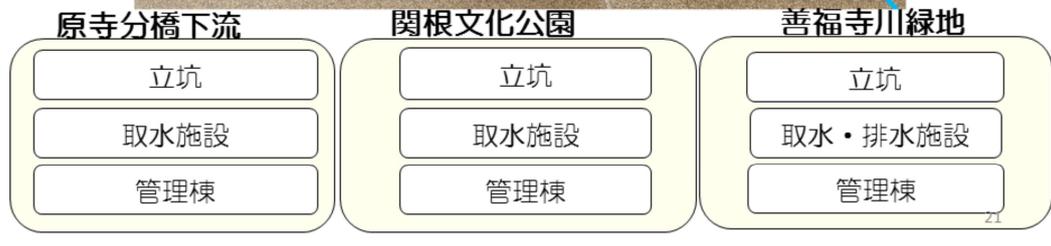
5. 調節池の概要

20

次に、調節池の概要について説明いたします。

調節池の概要

- 都立善福寺川緑地から杉並区立関根文化公園を結ぶ地下トンネル式調節池
- 本管トンネル、立坑3箇所などで構成



善福寺川上流調節池の完成イメージについてです。

この調節池は、調節池の本体となる本管トンネルと主に維持管理に使われる立坑と呼ばれる3箇所の施設などで構成されています。

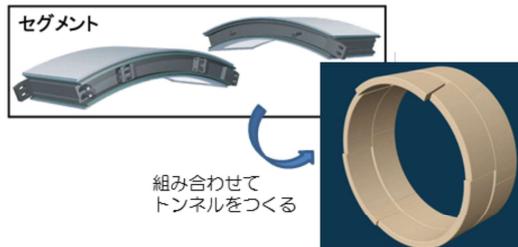
原寺分橋下流、関根文化公園、善福寺川緑地の3地点において、立坑や、取水や排水の施設、管理棟などの設置を計画しています。

シールド工法

【施工方法】シールドマシンにより地中を掘削すると同時に、セグメントと呼ばれる部材をリング状に組立て、地山を支えながらトンネルを構築するシールド工法を採用する予定



シールドマシン：環状七号線地下調節池



セグメント

今回計画している調節池は、地下深くに設置するため、周辺地盤への影響が少ないシールド工法を採用する予定です。

シールド工法とは、写真にある『シールドマシン』と呼ばれる筒型の機械によって地中を掘り進める工法です。

青い円盤が回転し、土を削りながら進み、マシン後方でスライド右側のセグメントと呼ばれる円弧状のブロックを組み合わせてトンネルをつくります。

トンネルの完成イメージ



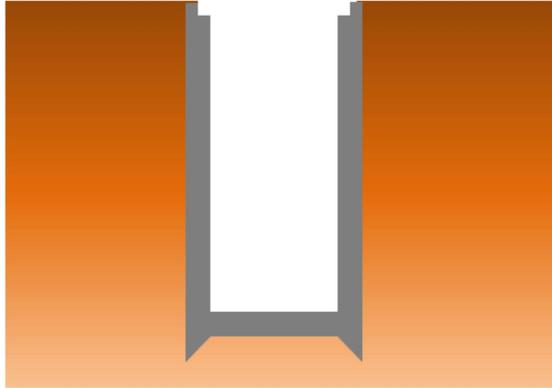
神田川・環状七号線地下調節池（二期工事施工区間）³

こちらは、シールド工法で作ったトンネルの完成イメージです。

このようにして、延長約5.8kmのトンネル式の調節池ができます。

立坑について

断面図



環状七号線地下広域調節池【現在施工中】
立坑状況（立坑下から上方向を撮影）

24

次に、立坑について説明いたします。

原寺分橋下流など3箇所においてこの断面図にあるように地下に構造物を作ります。

シールドマシンが地面の下を横に掘り進めるための基地とするとともに、工事完了後は調節池の維持管理施設などとして使用します。

取水施設・管理棟のイメージ



善福寺川取水施設

こちらは、取水施設及び管理棟のイメージです。

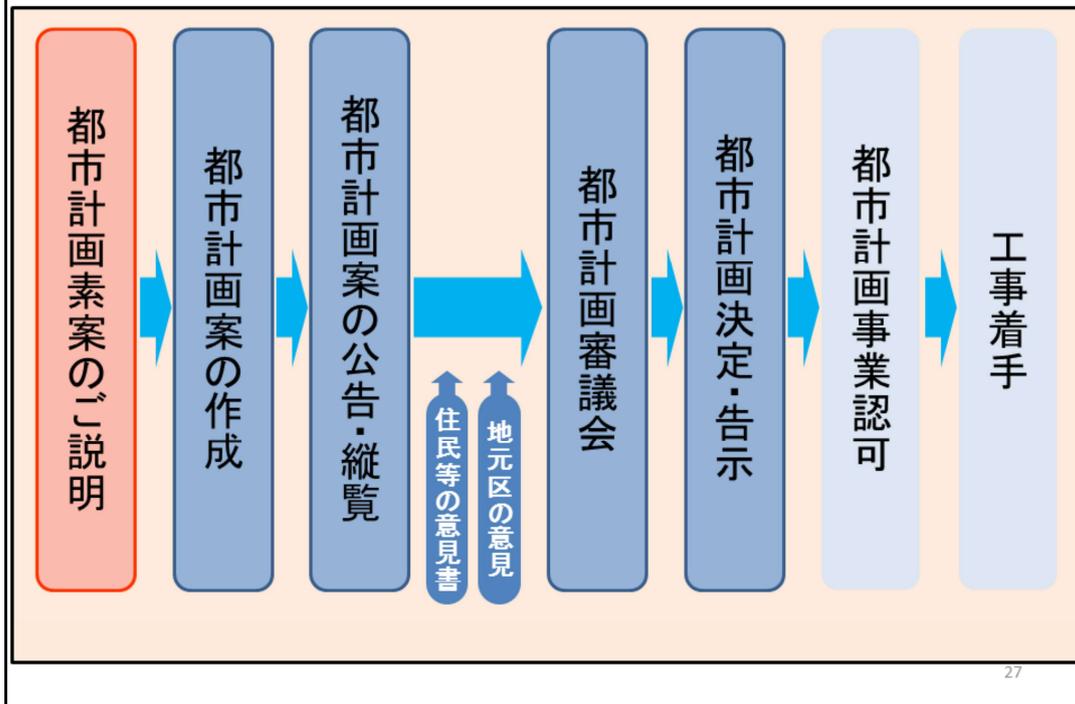
原寺分橋下流、関根文化公園、善福寺川緑地には善福寺川から水を取り込む取水施設や管理棟を作ります。

6. 今後の進め方

26

最後に、今後の進め方について説明いたします。

手続きの流れ



手続きの流れについて説明いたします。

本日の説明会は、都市計画素案のご説明となります。

今後、都市計画案を作成し、都市計画案の公告・縦覧を行います。

その際、その内容について、ご意見がある方は、意見書を提出することができます。

その後、都市計画審議会において審議され、都市計画決定します。

都市計画決定後、都市計画事業として認可を取得し、工事に着手します。

<問合せ先>

【都市計画に関すること】

東京都 都市整備局 都市基盤部
調整課 施設計画担当

電話 03-5388-3298 (直通)

【河川計画に関すること】

東京都 建設局 河川部
計画課 中小河川担当

電話 03-5320-5414 (直通)

【河川工事に関すること】

東京都 第三建設事務所
工事第二課 善福寺川上流調節池整備担当

電話 03-3387-5149 (直通)

最後に、問合せ先のご案内です。ご不明な点などございましたら、こちらにご連絡いただけるようお願いいたします。

説明は以上です。ご清聴ありがとうございました。