



発行 全国治水期成同盟会連合会

東京都千代田区平河町2-7-5 (砂防会館内)  
電話 03(322)6663 FAX 03(322)6664

編集・発行人 大場真弥  
印刷所 株式会社白橋印刷所

会員(定価1部100円) その他一般(定価1部150円)  
毎月1回15日発行



首都圏外郭放水路の調圧水槽 (関東地方整備局江戸川河川事務所提供)

撮影者：西澤 丞

目次

未来につなげる地下の川 — 首都圏外郭放水路 (彩龍の川) —	
..... 国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所放水路課長 山藤 稔.....	2
神田川・環状七号線地下調整池について.....	東京都建設局河川部改修課長 長島 修一..... 7
大河津可動堰の改築について ~堰本体改築工事の起工式を挙行~	
..... 国土交通省北陸地方整備局信濃川河川事務所.....	12
平成19年度税制改正に関する要望.....	14

# 未来につなげる地下の川

## — 首都圏外郭放水路（彩龍の川） —

国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所  
放水路課長 山藤 稔

### 1. はじめに

私たちは、地域での安心・安全な暮らしを洪水から守るために、首都圏で必要な様々の取り組みを進めています。

特に、中川・綾瀬川流域は低く平らな地形にあり、浸水の常襲地帯となっています。近年の予想を上まわる急激な都市化に伴い人口・資産が集積した結果浸水被害の増大を招いています。

従来から県や市区町と一体となった河川整備を進めると共に、洪水時に雨水がすぐ河川に流れでないようにする雨水流出抑制策など、流域全体での総合治水対策を講じることによって、洪水の軽減を図ってきました。

首都圏外郭放水路は、市街化の進展の著しい埼玉県東部地域の中川・綾瀬川流域の慢性的な浸水被害の解消を図ることを目的とし、また、この総合治水対策の一環として、従来から国が進めてきている河道の拡幅、築堤など河川改修による治水方式に加え、

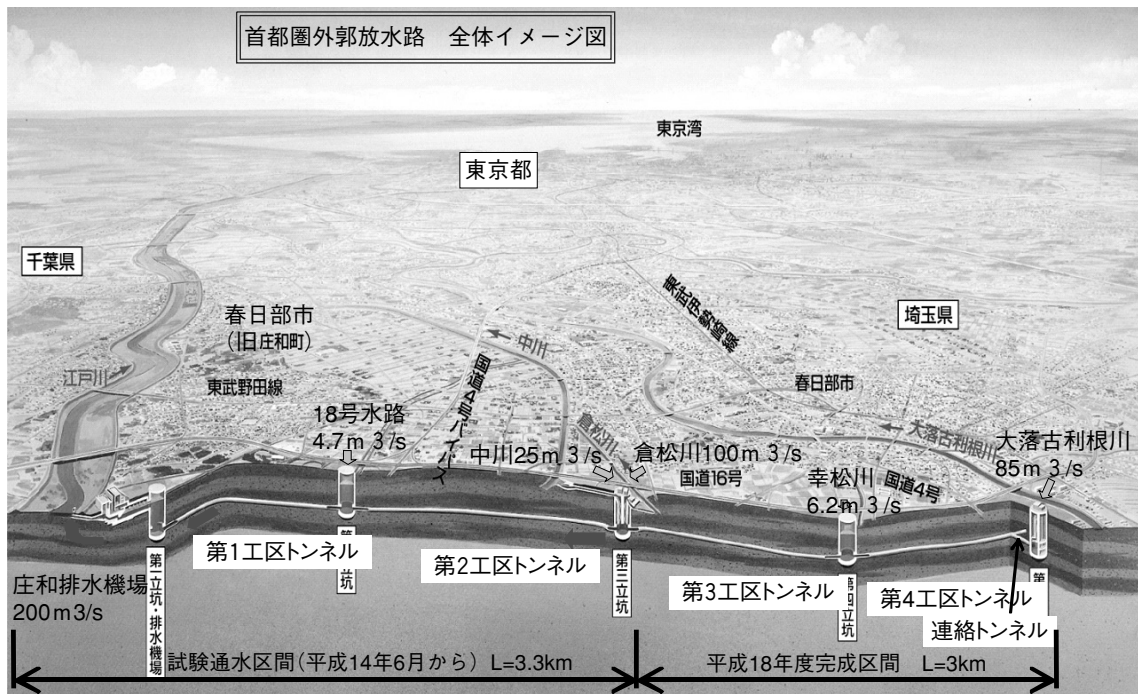
中川、倉松川等の各河川の中流部での洪水を地下水路に取り込み、これを大河川である江戸川へ排水する地下トンネル河川です。

この施設は、平成5年より工事が着手され平成18年6月に6.3kmの全区間通水が可能となり完全通水式を行いました。通水式以降、8月末までに3回の洪水を流入させ、流域の浸水被害を軽減又は解消しております。

本稿は、この首都圏外郭放水路事業の概要と施設の活用状況を紹介するものです。

### 2. 住民の安心と安全を守る地下河川

首都圏外郭放水路は、埼玉県春日部市～旧庄和町（現、春日部市）の一般国道16号線の地下約50mに、内径10.6m、延長約6.3kmの地下トンネルを建設し、大落古利根川より85m<sup>3</sup>/s、倉松川より100m<sup>3</sup>/s、中川より25m<sup>3</sup>/s等各河川からの洪水を取り込み、最後に江戸川へ最大200m<sup>3</sup>/s（50m<sup>3</sup>/s×ポンプ4台）排



図一 首都圏外郭放水路全体イメージ

水するものです。

施設は、大きく分けて、各河川からの洪水を取り入れる流入施設（5箇所）、シールドマシンの発進到達・洪水のトンネルへの流入及び維持管理に必要な立坑（5箇所）、地下トンネル及び排水施設（調圧水槽・排水機場・排水樋管）で構成されています。

平成14年6月からは、全長6.3kmのうち概成した3.3km区間（第3立坑から江戸川間、排水規模100m<sup>3</sup>/s）において試験通水を開始し、平成17年11月までに25回の洪水調節を実施し約3,900万m<sup>3</sup>/sの洪水調節を行ってきました。とりわけ、平成16年10

月の台風22号の際には、約672万m<sup>3</sup>/s（50mプール換算4,500杯分）の洪水を中川、倉松川から江戸川に排水し、地下河川の威力を十分に発揮し流域の浸水被害の軽減に大きな役割を果たしています。

### 3. 施設人気一番、地下神殿の調圧水槽

最先端の土木技術により造られた外郭放水路施設は、多くが地下にあり、普段人の目に触れることはありません。洪水の危機に備え、じっと地上の生活を見守る「地下の守護神」であり続けることで、この施設の存在そのものが日常から忘れ去られていく



写真1 第4工区トンネル



写真2 排水機場

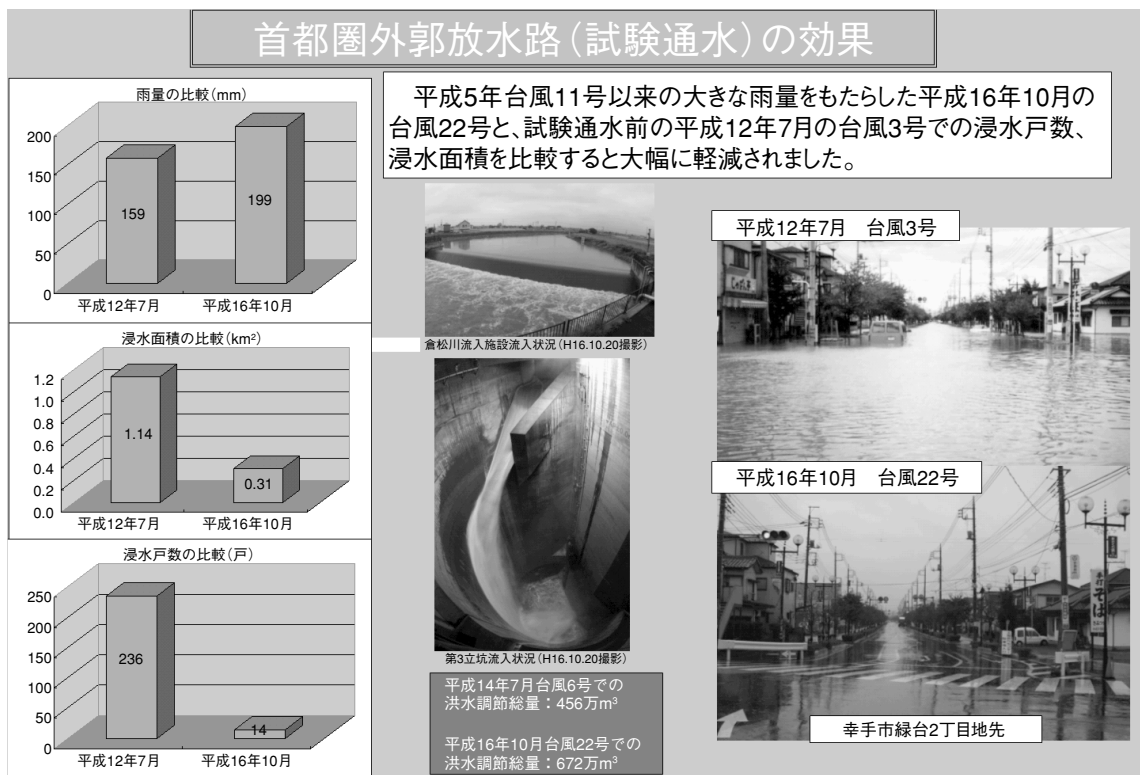


図2 首都圏外郭放水路の効果

可能性があります。そこで、外郭放水路施設の存在とその役割を伝えるために、また、稼働し始めても施設を忘れないでほしいとの願いを込めて、多くの印象深いイベントや見学会を実施してきました。

現在は、全区間通水することにより地下50mのトンネルは見学できませんが、調圧水槽は見学コースに組み込まれております。その地下神殿を思わせる

威容には、見学者が皆一様に感嘆されています。

長さ177m、幅78m、高さ18m、という地下空間に59本の柱が立ち、まるでギリシャ・ローマ時代の神殿の様な荘厳な雰囲気を感じることが出来ます。いつしか地下のパルテノン神殿と呼ばれるようになりました。

表1 最近の主なイベント

年月日	イベント名	概要
H16.11.21	土木の日関連(龍誕祭2004)	調圧水槽で地底文化フォーラム
H17.11.19	土木の日関連	調圧水槽見学会、龍Q館映画上映
H18. 6.10	完全通水式典及び併設イベント	調圧水槽での完全通水式及び子供発表会、地上での植樹祭



写真3 完全通水式流域子供発表会

#### 4. 世界最大級の施設は先端技術の宝庫

立坑は、洪水を安全に地下50mのトンネルへと流入する役目を持っています。流入規模の大きい第3立坑及び第5立坑では、シールドマシン発進等に用いた立坑の壁面を洪水流が流下する、うず流式を採用しています。立坑壁面を用いたうず流式の採用については模型実験を行い、問題のないことを確認した後、採用しています。

地下トンネルは、シールド工法により施工され、国道16号の地下約50mに内径10.6mの本管トンネルが完成しています。シールドトンネルを構成しているセグメントは幅1.2m、9等分割のセグメントを使用しており、使用場所により、RCセグメント、ダクタイルセグメント、鋼製セグメントを使い分けています。このトンネルを用いて各流入施設から流入した洪水を排水機場へと流すこととなり、トンネルには内水圧が作用することとなります。従来のシールドトンネルでは内水圧が作用する場合には、

鉄筋コンクリート等による二次覆工を行っていました。しかし、外郭放水路ではこの二次覆工を省略し一次覆工のみで内水圧に対応するセグメントを使用しています。

セグメントの継手部分については、様々な取り組みを行っています。先行して施工を行った第2工区トンネル、第3工区トンネルではボルトを用いた継手を使用しています。

1工区トンネルでは、継手をくさびの原理を用いたコッターとし、これを水平に打ち込む(水平コッター)ことにより、ボルトボックスの無いトンネルを施工しています。

さらに、第4工区トンネルでは、くさびの原理を用いたASジョイントを先行してセグメントに装着しておき、セグメントを組み付けるだけで締結できるようにしました。また、セグメントについてもダクタイルと鉄筋コンクリートを組み合わせたDRCセグメントを採用しています。これにより、従来のRCセグメントではセグメントの厚さが60cm必要だったものが、DRCセグメントでは45cmとなっています。

これらにより、4工区トンネルではボルトを使用していたトンネルに対して約1.4倍の施工速度となりました。また、第1工区トンネル及び第4工区トンネルではボルトボックスの穴埋めにかかる費用を縮減することができました。

大落古利根川からの流入水については、直接本管トンネルに流入させることができませんでした。第5立坑から本管トンネルまでは、内径6.5mの連絡トンネルを施工し、本管トンネルと地中接合を行う



写真 4 第 3 立坑流入模型実験

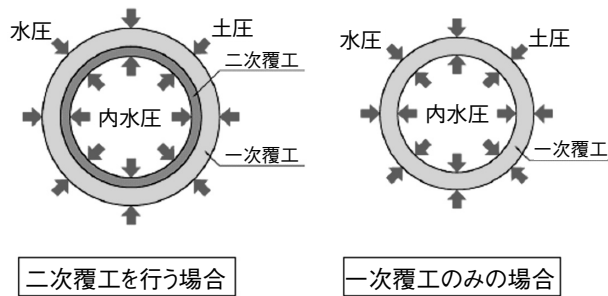


図 3 従来との比較

こととしました。このため、本管トンネルには、大口径トンネルではあまり例のない約64%もの開口部ができることとなります。そこで、連絡トンネルの接続部分は鋼板による補強（メンブレン）を行っています。これは、一部区間を鋼製セグメントにより施工し、その内側にメンブレンを設置するものです。開口による荷重等はメンブレンで受け持ち、また、鋼製セグメントに荷重を伝え、受けさせることとしています。

排水機場には50m<sup>3</sup>/sの排水ポンプが4台設置され

ています。この排水ポンプはポンプ入り口の流速を従来の約2倍と高速化し、羽根車も小型化しています。これにより、従来であれば吸い込み水槽の幅が16.5m必要であったものが12mと小型化することに成功しました。

また、排水ポンプの全揚程は14mにもなります。このため、10,300kw（14,000馬力）の原動機が必要となりました。従来であればディーゼルエンジンを使用していました。しかし、外郭放水路では航空機用エンジンを転用したガスタービンを使用しています。

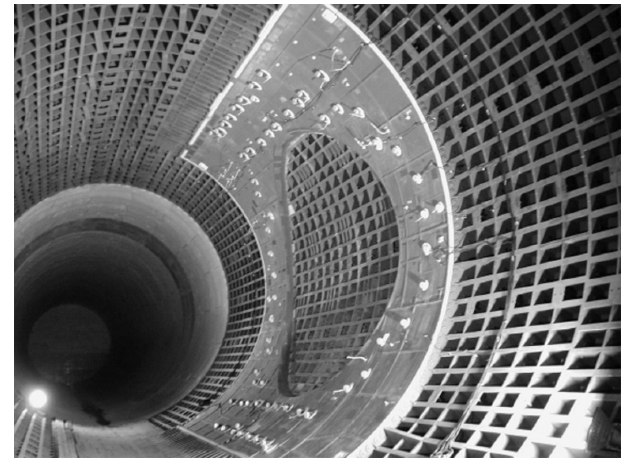


写真 5 連絡トンネル接続部

### 5. 全体施設供用開始後の空間利用の取り組み

平成18年6月から首都圏外郭放水路全区間の通水が可能になりました。

現在、「水辺の丘協議会」の中で今後の市民との協働作業として排水機場周り（調圧水槽法面）の広い空間に植樹する計画をしているところです。

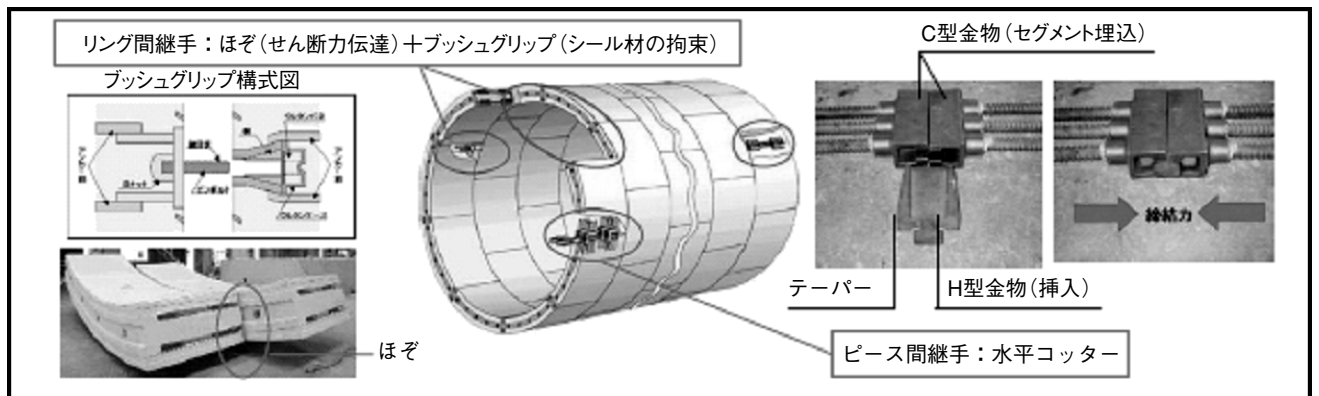


図 4 水平コッター

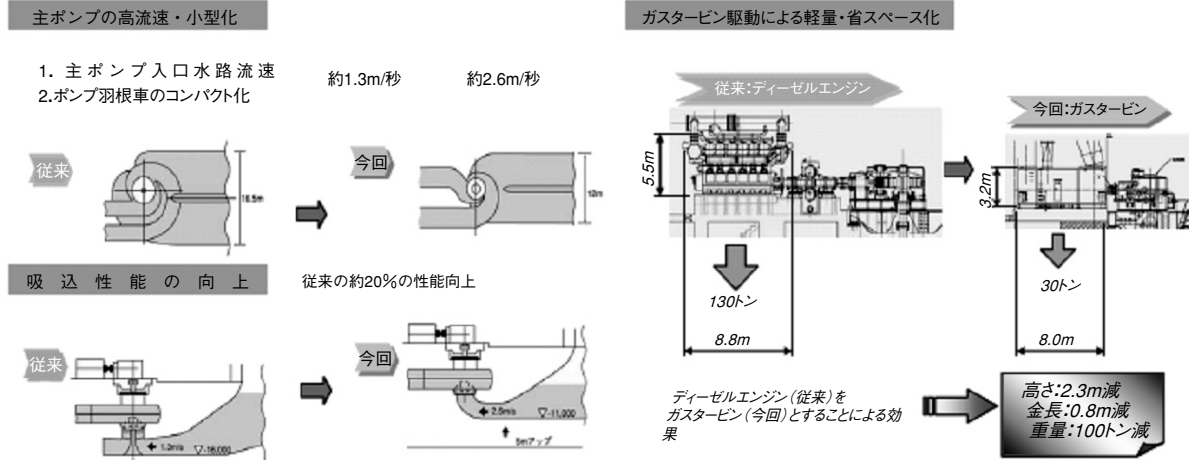


図5 従来との比較

これは、機場周辺における植生を生態学的手法に基づき、地域に根ざした潜在的な自然植生を明らかにし、地域固有の樹種選定を行って植樹しようと計画しているものです。この地域の植生調査に地元市民の人たちが、積極的に参加してもらうことにより、地域固有の樹種を理解し、実際の植樹イベントにおける企画、運営時の検討会においても活発な意見交換ができるものと考えています。さらには、自分達が育てる森としての意識が深まり愛着をもって接することができるのではないかと確信しております。

将来、排水機場と隣接する「ふるさとの森」と江戸川までが森につつまれ、この場所が、市民の憩う、市民に開かれた公共施設の空間として有効活用され、新たな地域文化の拠点として、人々の交流の場



写真6 植樹祭

となることを期待しているところです。

\*「水辺の丘協議会」とは、首都圏外郭放水路を新たな文化と人々の交流の場となるよう、また、地下施設等の存在を活かし、地域の振興に資する為に活用することを目的とした、国、自治体、市民により三者が連携して取り組むための組織です。

## 6. おわりに

市民にとっては、「日本一大風」(旧庄和町)に次ぐシンボリック施設であり、市民が共に創る公共施設と考えていけるなら地域の活性化の起爆剤として捉えることができるのではないのでしょうか。さらには、他の公共施設との連携による地域文化の創造拠点として捉えることも可能になると思います。

今後とも、国、自治体、市民の三者が連携を密にし外郭放水路施設を有効に活用していくことにより、この治水事業の必要性を知ってもらう活動に役立つと共に、市民の施設として、コミュニケーションの場や教育の場として幅広く利用することが可能となります。

この新たに生まれた「地下河川・彩龍の川」が、町づくりに大きな貢献ができると確信しております。

また、外郭放水路が、単なる治水施設としての役割だけでなく、地域に開かれた地域固有の文化資産ということの価値を見いだすならば、新たな町の文化的シンボルとなり世界に誇る「地下施設の新名所」となるのではないのでしょうか。

# 神田川・環状七号線地下調節池について

東京都建設局河川部改修課長  
長 島 修 一

東京都は、水害から都民の命と暮らしを守るため、1 時間最大 50mm の降雨（3 年に 1 回程度発生）に対応できる中小河川の整備を進めている。整備にあたっては、流下能力を高めるため、河川の拡幅を基本としているが、神田川のように密集市街地を流れる河川では、拡幅に伴う用地取得に、莫大な費用と長い調整時間を必要とする。これらのことから、水害の早期解消を図るため、調節池による洪水のピークカットや分水路による流下能力の増強など、さまざまな方式での治水対策を行っている。こうした対策の代表事例である神田川・環状七号線地下調節池について紹介する。

## ●神田川水系の概要

神田川は、三鷹市の井の頭池に源を持ち、途中、善福寺川と妙正寺川を合わせ、JR 水道橋駅付近で日本橋川と分派後隅田川に注ぐ、延長 24.6km の一級河川。流域に武蔵野市、杉並区、新宿区など 2 市 13 区を抱える、流域面積 105km<sup>2</sup> の東京を代表する都市河川である。

支川の善福寺川は、杉並区善福寺の善福寺池に源を持ち、同区内を南東へ流れ、都立和田堀公園内などを経た後に、同区和田付近で神田川に注ぐ、流域面積 18.3km<sup>2</sup>、延長 10.5km の一級河川である。また、妙正寺川は、杉並区清水の妙正寺池に源を持ち、中

野区の北部を東へ流れ、同区松が丘で江古田川を合わせ、新宿区下落合駅付近で神田川（高田馬場分水路）に注ぐ、流域面積 21.4km<sup>2</sup>（江古田川流域 5.0km<sup>2</sup> を含む）、延長 9.7km の一級河川である（図 1）。

## ●市街化が進み浸水被害増大

神田川の流域内は、JR 中央線など鉄道の整備が早い時期に行われたことから、都心近郊の主要な住宅地として急速に市街化が進んだ。これにより、神田川水系では、ひとたび集中豪雨や台風で雨が降ると急激に川の水量が増えるため、昭和 50 年代に入ると、いわゆる「都市型水害」の発生が顕著となり、度々浸水被害が発生するようになった。昭和 57 年 9 月の台風 18 号来襲時には、浸水面積 290ha、浸水家屋 6,193 棟の被害が発生した（表 1）。このため、早期の河川改修が望まれてきたが、神田川中流部の未改修区間は、地下鉄やビルが林立し、河道の拡幅に長期間を要することが予測された。

この対応策として、すでに、神田川においては、道路等公共都市施設の地下空間を利用して、高田馬場分水路や江戸川橋分水路など 4 つの分水路を建設してきたところであるが、さらに、幹線道路などの地下を利用して、洪水貯留方式による新たな治水対策の実施を検討するところとなり、環状七号線の地下に調節池を設置することとした。

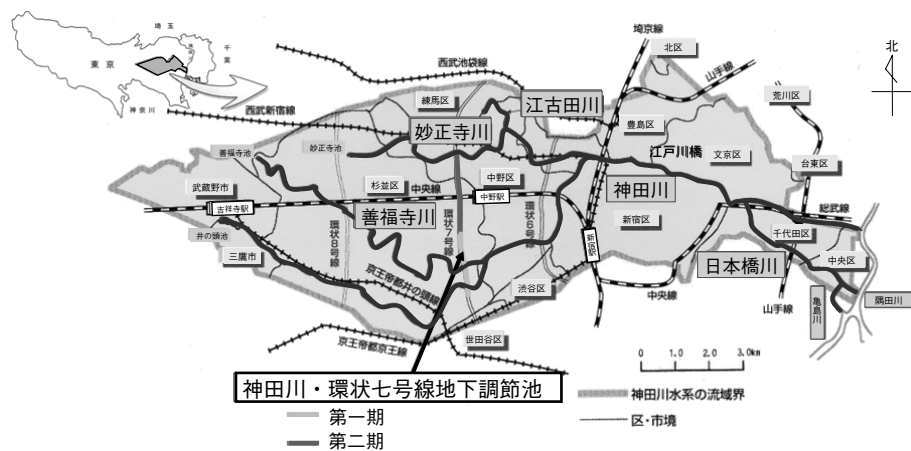


図 1 神田川水系の概要

表1 神田川水系の主な水害の状況

### ◆ 神田川水系の主な水害の状況

年月日	水害名	浸水面積(ha)	浸水家屋(棟)
S.33.9.26	狩野川台風	907.0	23,136
S.38.8.31	集中豪雨	363.0	9,456
S.41.6.28	台風4号	391.7	8,171
S.53.4.6	集中豪雨	120.6	2,743
S.54.5.15	集中豪雨	64.4	1,544
S.56.7.22	集中豪雨	188.7	5,697
S.56.10.22	台風24号	214.5	4,939
S.57.9.12	台風18号	290.1	6,193
S.60.7.14	集中豪雨	70.7	1,458
H.元.8.1	集中豪雨	85.3	2,648
H.元.8.10	集中豪雨	17.5	442
H.3.9.19	台風18号	28.5	1,067
H.5.8.27	台風11号	117.1	4,706

注) 浸水面積及び浸水棟数は内水氾濫によるものを含む。

ととし、昭和61年度に都市計画決定および事業認可を取得して、第一期事業を開始した。

この第一期事業では、洪水を貯留する「延長2kmのトンネル」と神田川からの洪水を流入させるための「神田川取水施設」を建設した(写真1, 2)。



写真1 神田川・環状七号線地下調節池貯留トンネル

### ● 神田川・環状七号線地下調節池事業の概要

この施設は、東京の大動脈である環状七号線の地下を利用して、杉並区和泉から中野区野方に至る延長4.5kmの区間の土被り約40mの深さに、治水施設としては世界最大の内径12.5mのトンネルを建設し、神田川、善福寺川および妙正寺川の洪水約54万m<sup>3</sup>を貯留するものである(図2)。通常利用されることのない地下40m以深の空間を利用して、都市型水害防止に有効な洪水調節池を建設するという事業で、大深度地下利用のはしりといえる施設である。

施設の規模が大きく全体の整備には相当の時間を要することから、早期に治水効果を発揮させるため、第一期、第二期に事業を分割して、整備を進めるこ



写真2 神田川取水施設

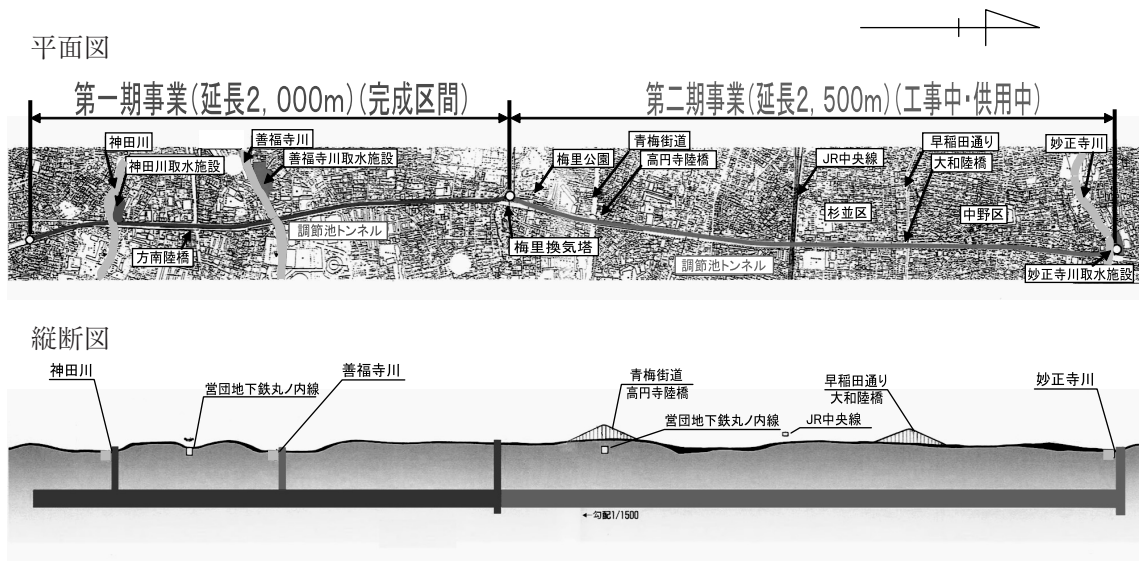


図2



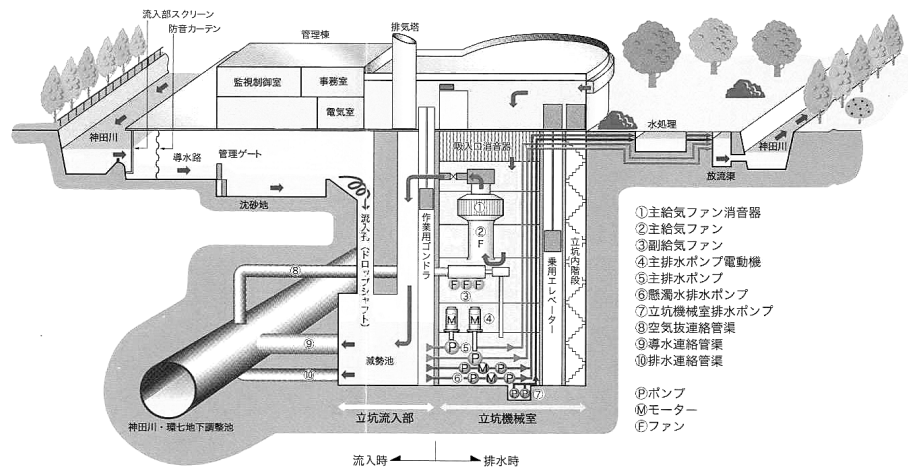


図3 取水設備について

トンネル工事は、昭和63年10月から発進立坑に着手し、引き続き平成元年度からシールド機の製作、現場搬入・組立を行い、掘進は平成4年9月から開始し、同6年8月に完了し、取水施設工事は、同3年9月に着手し、同9年3月に完了した。8年半の歳月と事業費約540億円をかけて、同9年4月に貯留量約24万 $\text{m}^3$ の施設が完成した。

引き続き第二期事業として、第一期トンネルと接続する「延長2.5kmのトンネル」、善福寺川の洪水を流入させる「善福寺川取水施設」および妙正寺川の洪水を流入させる「妙正寺川取水施設」を建設している。トンネル工事は、平成9年10月から発進立坑に着手し、同13年度からシールド機の製作、現場搬入・組立を行い、掘進は同16年8月に完了した。また、善福寺川取水施設工事は、同7年11月に着手し、同17年9月に土木施設が完成、善福寺川からの洪水の取水が可能となった(図3)。

現在、今年度末の完成を目指して善福寺川取水施設のゲート、排水ポンプ、及び管理棟などの工事を急いでいる。また、妙正寺川取水施設の工事も急ぎ進めており、平成19年の出水期からは妙正寺川からも取水を開始する予定である。同20年春には妙正寺川の設備工事を含め、第二期事業の施設全てが完了する。

## ●本事業の主な特徴

### ① 超大口径泥水加圧シールド工法の確立

本工事で使用するシールド機は、直径約14mと過去の実績(直径10m程度)のものと比較して、径で1.4倍、断面積で2倍、重量で3倍強という超大型である。このため、既往のシールド技術の見直しや

新たな技術を導入し、超大口径シールド機を製作した。さらに、セグメントの供給からボルトの締結までの一連の作業を自動で行う、セグメントの自動組立てシステムを開発するなどして、超大口径泥水加圧シールド工法を確立した。

### ② 国内最初の接線型渦流式取水立坑の採用

河川から取水した洪水をトンネルへ落下させる立坑の形状は種々あるが、本取水立坑は落下高さが約50mもあり、また周辺には住宅が密集していることなどから、騒音振動を極力抑える必要があった。このため、各種の取水立坑について、比較検討や水理模型実験を行い、振動騒音が少なく、かつ立坑面積も小さくて済む「接線型渦流式取水立坑」を我が国で最初に採用した。

### ③ 騒音・振動等の建設公害対策

作業基地に近接した高層住宅に対する騒音対策として、従来の防音パネルに代えて、透光性の防音パネルを採用し、日当たりの確保と防音効果の両立を図った。また、シールド工事中、大型の泥水分離機から超低周波が生じ、高層住宅に建具の揺れなどの影響を与えたので、泥水分離機同士の振動ふるいの回転軸を連結し、逆位相で低周波を相殺させた。

## ●当初計画より約70億円のコスト縮減

この、第二期事業では、シールド工法の技術革新の成果を活用し、工事費の大幅なコスト縮減を図ることができた。まず設計段階では、トンネルの壁を構成するセグメントの厚さを、第一期トンネルの60cmから35cmへ変更し、シールドマシンの外径が、第一期マシンの13.94mから13.44mとなった。これにより、セグメント費とシールドマシン費の大幅減、

掘削土量の約7%減、施工スピードの向上などで、約30億円の工事費を縮減できた。

さらに、工事段階では、入札時VEを導入し、落札者の提案で、セグメント幅を1.2mから1.5mへ変更し、後続台車にローラー式台車を採用、泥水処理設備に高圧式フィルタープレス方式を採用した。これにより、さらに約40億円を縮減できた。

最終的な総事業費は、当初計画した従来の工法で実施した場合より約70億円縮減した約490億円となる見込みである。このように、第二期工事は、「品質確保とコスト縮減」を両立した、第一期の「世界最大シールド」という特徴に加え、技術革新を更に進めた施設といえよう。

●環七地下調節池の効果

本調節池の完成により、約54万m<sup>3</sup>の洪水を貯留することができ、神田川、善福寺川および妙正寺川の水害発生の危険性を大幅に軽減できる。

実際、平成9年4月の第一期トンネル供用開始以降、同17年8月までに計18回洪水を貯留した。この間、河川の氾濫は一度もなく、内水氾濫にとどめたことから、浸水被害を大幅に軽減してきた。同16年10月の台風22号の際には、(図4)に示すように、過去に甚大な浸水被害をもたらした同5年8月の台風11号と同規模の降雨があったにもかかわらず、本調節池に21万5千m<sup>3</sup>の洪水を貯留したことにより、浸水面積、浸水家屋数とも大幅に激減させることがで

きた。

●平成17年9月4日豪雨と工事中トンネルへの緊急取水

平成17年9月4日の夕方から5日未明にかけての気象状況は、台風14号に刺激された前線により雨雲が相次いで発生し、都内では大規模な集中豪雨が発生した。妙正寺川の上流域にある杉並区の下井草観測所では1時間当たり最大112mm、総雨量263mmを観測し、都内各所で記録的な降雨となった(図5)。

この集中豪雨により、環状七号線地下調節池は、第一期事業区間に初めて満杯となる24万m<sup>3</sup>を神田川より取水した。しかし、激しい雨が続き、河川水位は一向に低下しなかったため、工事中であった第二期トンネルへの流入を緊急決断した。迅速に現場の安全を確認した後、一度閉めたゲートを再び開け、緊急取水を行い、最終的にはトータル約42万m<sup>3</sup>の洪水を取水し、これによりおよそ30haの地域が浸水被害を免れた。また、妙正寺川や善福寺川のその他8箇所の調節池でも、合計で約28万m<sup>3</sup>の洪水を貯留した。

しかし、今回は計画降雨量をはるかに超える時間当たり100mm超の豪雨であったため、残念ながら河川の氾濫の完全防止までには至らず、妙正寺川や善福寺川では広範囲で溢水し、中野区や杉並区などを中心に、神田川水系全体で126ha、約3,600戸の家屋が被災する結果となった(写真3、4)。

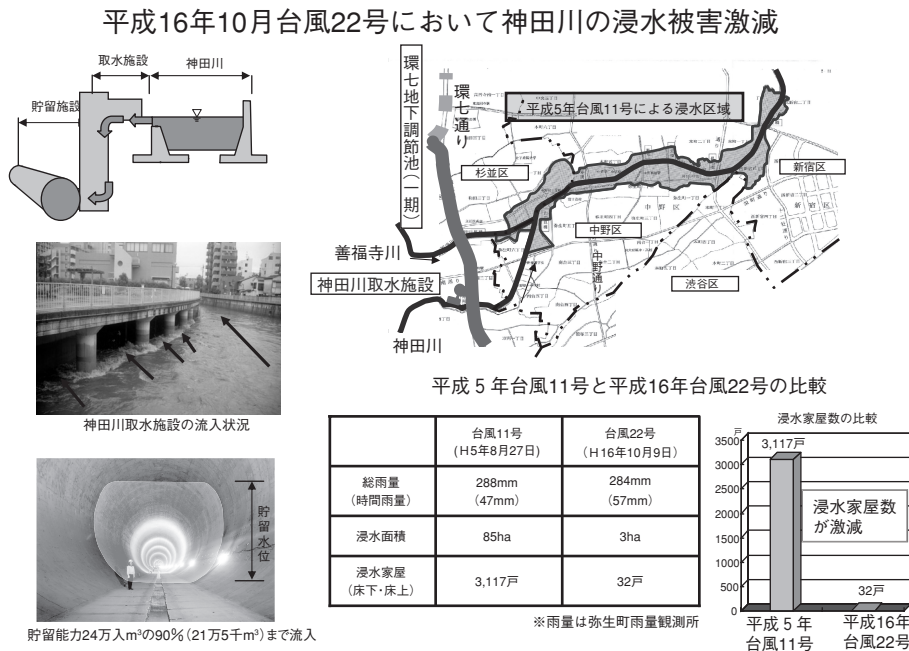
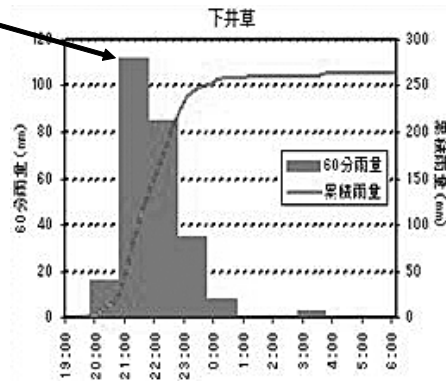
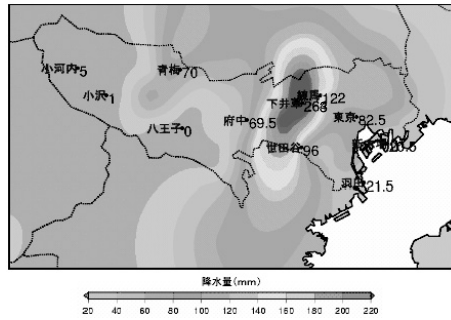


図4 環状七号線地下調節池の効果

60分最大雨量112mm、総雨量263mm

積算降水量分布図  
(平成17年9月4日12時～5日6時合計)



下井草観測所雨量 (60分雨量及び累積雨量)

図5 平成17年9月4日の降雨状況



妙正寺川  
北原橋付近の浸水状況

写真3 H17年9月4日の水害状況



善福寺川  
和田広橋付近の浸水状況

写真4 H17年9月4日の水害状況

なお、都では、甚大な浸水被害が発生した妙正寺川・善福寺川において、平成17年度より河川激甚災害対策特別緊急事業を実施している。同21年度までの5ヵ年で、護岸整備や河床掘削、橋梁の架替、及び既設調節池の貯留能力増強などを集中的に実施することにより、再度の水害防止を図る。

●消防水利への活用

また、この施設は、渇水期には震災などによる大規模火災への備えの役割も担っている。12月から5月までの間トンネル内に消防用水を貯留しており、非常時に東京消防庁の要請があれば、ポンプで神田川に貯留水を緊急放流することとしている。幸い、現在までに緊急放流の要請は一度もないが、見えないうちで、大震災や大火災からも都民の命と暮らしを守っているのである。

●幹線道路の地下深くで都民の命と暮らしを守る

都では、この環状七号線地下調節池の実際を知ってもらうために、平成11年度より、神田川取水施設の管理棟を見学者施設としても運用しており、毎年4,000人に上る見学者を積極的に受け入れている。地元の小中学生、自治体はもちろん、アジアやヨーロッパなど海外からの視察者も多い。

ひとたび浸水被害が発生すれば、都民の生命が危険にさらされるばかりでなく、過去には150億円規模の被害が発生したこともある。東京都は、第二期事業の一日も早い完成を目指し、全力で事業を推進している。

幹線道路の地下深くに人知れずこのような施設があり、休むことなく24時間態勢で水害から都民の生命・財産や都市活動を守っていることを少しでも多くの方々に知っていただければ幸いである。

# 大河津可動堰の改築について

## ～堰本体改築工事の起工式を挙行～

国土交通省北陸地方整備局信濃川河川事務所

### 1. 大河津可動堰改築事業の概要

大河津分水路が信濃川から分派する地点に位置する大河津可動堰は、昭和6年の完成以来、洗堰とともに越後平野の水利用、洪水防御に大きな役割を果たしてきました。

しかし、設置後70年以上(平成18年現在では75年)が経過し、堰柱の劣化、堰基礎部の空洞化などの老朽化が著しく進展したことから、平成15年度に特定構造物改築事業として、総事業費約410億円、平成25年度の事業完成を目指して可動堰の改築に着手しました。

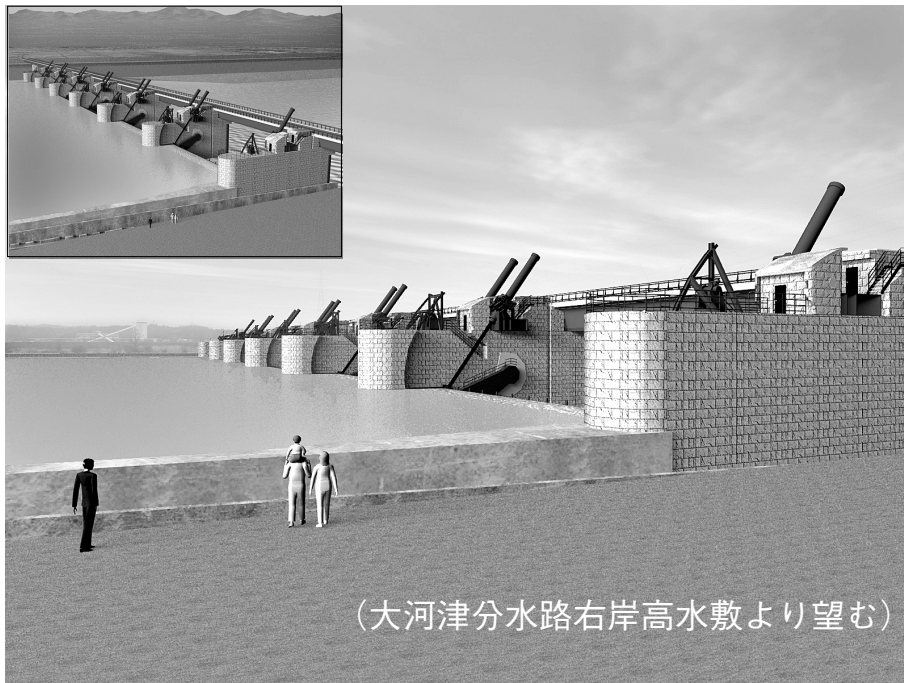
新たに造る可動堰は、現可動堰の下流約400m地点に設置し、また現在の右岸側の位置から河川中央部へと移動します。これにより洪水の円滑な流下を図るとともに、堰敷高の引き下げによる流下能力の向上も図ることとしています。また、新潟県中越大地震クラス地震にも耐えられる設計を導入しており、施設の安定性が著しく向上します。

さらに、径間長約40m、ゲート高6.75mという、

国内最大級の規模のラジアルゲート形式を採用し、周辺環境との調和を図っているほか、左右岸にそれぞれ、底部阻流角材式、傾斜隔壁式及び緩傾斜隔壁式(ハーフコーン型)の3タイプの魚道を設置し、魚類の遡上に配慮する構造としています。

また、現可動堰が弥彦山をはじめとした美しい四季の田園風景をはぐくんできたことから、新しい可動堰の色彩については、堰柱は洗堰と同様に「薄い桜色が入ったライトグレー」、ゲート及び管理橋については「暖かみのある暖色系」を基本案としました。基本案から具体案を決定する上では、地域の方々からご意見を頂くこととし、イメージ案として「ゲートをうぐいす色、管理橋をからし色」とした案、及び「ゲートをこげ茶色、管理橋をうぐいす色」とした案の2案を作成した上で、現地に当該案を具体的に示した看板を設置し、実際に現地の風景と重ね合わせて見ていただいた上でどちらの案がよいかご意見を頂く形で意見募集を行いました。

その結果、200名を超えるの方々から貴重なご意見



(大河津分水路右岸高水敷より望む)

新可動堰イメージパース

をいただき、おおむね三分の二の方々に選択いただいた、「ゲートをうぐいす色、管理橋をからし色」とした案に決定したところです。

## 2. 堰本体工事起工式の概要

可動堰改築事業は、平成15年度の事業着手後、関連工事の実施、堰本体の設計等を進めてきたところですが、平成18年3月に、本体改築Ⅰ期工事を発注、契約しました。本体改築工事の実施は、出水時期を除き、10月から6月の間行うこととしています。このため、10月から実施される本格的な工事を前に、国土交通省北陸地方整備局主催による本体改築工事の起工式を、吉田国土交通大臣政務官、新潟県知事(代理：小熊副知事)、多数の国会議員の方々や、篠田新潟市長、森長岡市長、小林燕市長、地元自治会の方々、行政関係者、工事関係者など約200名の出席のもと、9月30日(土)に執り行いました。

当日は澄みわたる青空の下、北陸地方整備局長の式辞のあと、国土交通大臣政務官の挨拶及び新潟県知事、大河津分水改修促進期成同盟会長(新潟市長)、国会議員の皆様からご祝辞をいただき、大河津分水路の重要性、大河津可動堰改築の早期実現、さらに安全・安心な地域をつくるための社会資本整備の強力な推進などについて、お言葉を頂きました。その後、事業計画説明及び新可動堰色彩発表、新しい堰の堰軸上での鍬入れ、そして最後に、勇壮な分水太鼓が披露され、大河津可動堰改築工事の無事完成を祈願した起工式が盛会のもとに終了いたしました。

今後、工事が本格化しますが、現可動堰が位置する場所に建立された竣工記念碑に「人類ノ為メ國ノ為メ」と記されたとおり、地域の皆様が安全かつ安心して暮らせることができるよう、全力を挙げて取り組んでいきたいと考えています。



挨拶・吉田国土交通大臣政務官



祝辞・篠田新潟市長



鍬入れ



分水太鼓披露

# 平成19年度税制改正に関する要望

全水連は、9月22日付けで自由民主党に対し、平成19年度税制改正に関する要望書を提出いたしました。

今後自由民主党におかれましては、党税制調査会の審議日程にあわせて、党国土交通部会、国土・建設関係団体委員会合同会議においてヒアリングが行われ、11月から党税制調査会において取りまとめられることとなっています。

## 平成19年度税制改正に関する要望

治水対策の推進のため、次のとおり税制の改正を要望いたします。

河川流域の浸水被害の防止、軽減対策の促進に係る特例措置を創設すること。  
(所得税・法人税・固定資産税)

(理 由)

洪水氾濫被害が多発している現状に対応し、治水安全度の早期向上を図るため、従来の「川を氾濫させない対策」に加え、「氾濫した場合でも被害を最小化させる対策」として地域全体での減災対策を推進する。

このため、治水安全度が低い地域において、地方自治体等が新たに策定する減災計画に基づき民間が整備する浸水防止施設について、上記措置を講ずる必要がある。

雨水貯留・利用浸透施設に係る割増償却制度の特例措置の適用期限を延長すること。  
(所得税・法人税)

(理 由)

都市部において、流域の治水安全度の向上を図るとともに、健全な水循環の確保に寄与し、雨水の有効利用等による水需給の緩和を図るため、河川管理者以外の者が設置する雨水貯留・利用浸透施設について、上記措置を講ずる必要がある。

割増償却 5年間10%

地下空間における避難対策施設に係る特例措置の適用期限を延長すること。  
(固定資産税・都市計画税)

(理 由)

浸水想定区域内の地下街等の所有者または管理者が、水災による避難経路の確保等のために必要な避難対策施設(防水板、防水扉等)を新設または改良した場合に、上記措置を講ずる必要がある。

課税標準 5年間1/2

河川立体区域制度の活用による河川整備推進に係る特例措置の適用期限を延長すること。  
(不動産取得税)

(理 由)

河川立体区域制度により河川を整備する場合に、当該事業地上に建築されていた家屋について移転補償金を受けた者が、河川立体区域の指定があった日から2年以内に当該事業地上に従前の家屋に代わる家屋を取得した場合、上記措置を講ずる必要がある。

課税標準から従前家屋の価格を控除

水源地域に立地する製造業又は旅館業に係る特別償却制度の特例措置の適用期限を延長すること。  
(所得税・法人税)

(理 由)

水資源の安定供給を確保するためには、地元の理解と協力を得つつ、ダム建設事業を推進することが不可欠であり、このため水源地域対策特別措置法によって水源地域の整備、水源地域の活性化を図っているところである。

引き続き、水没する製造業又は旅館業の水源地域内での再建の支援、外部からの進出の促進を図るため、上記措置を講ずる必要がある。

特別償却 2年間 機械、装置 11/100  
建物、付属設備 7/100