

(2) 工事全般について

ご質問・ご意見	回答
昨年の大雨で境川が氾濫しそうだったので、調節池はよいと思うが、工事中に洪水が起きた場合も調節池は機能するのか。	<p>調節池が機能するのは、洪水の流入口となる越流堤が完成した後になります。</p> <p>(以下、補足説明)</p> <p>越流堤が完成した段階（調節池工事が完了する前）から、暫定的に取水することは可能となります。</p>
パイプコンベアは良く考えられたと感じたが、現場の重機はどの位の台数か。騒音がどの程度なのか。	<p>現場内の重機台数は次回説明いたします。</p> <p>使用重機は低騒音型の機械を使用し、現場の周辺には防音壁を設置します。</p> <p>(以下、補足説明)</p> <p>平成27年9月18日開催の第一回事業説明会でご説明させて頂きましたが、法令に基づき敷地境界にて騒音・振動基準を順守いたします。</p> <p>建設作業に対する騒音規制の基準は80～85dB（作業の種類により異なる）であり、土留・遮水壁施工時の騒音（防音パネル設置時）は工事敷地境界において、72dB程度を想定しています。</p> <p>(資料は、ホームページで公開しています)</p>
パイプコンベアからダンプトラックに積替え後、どのルートを通るのか。南第一小学校、南中学校の学区域である通学路を通ると思われるが、ダンプトラックが100台/日通るとして、統計的に何人の死者が出るのか把握しているのか。	パイプコンベア利用時の土砂の搬出ルートについては、現在は町田市側から車両が入り、国道16号側へ出ることを検討しています。死亡事故の確率については、確認しておりませんが、交通誘導員の適切な配置等安全対策を十分取ってまいります。
H27.9.8の説明会では、土砂搬出をベルトコンベアで行う案は否定されたが、パイプコンベアならできるのか。	<p>先の説明会でご提示したベルトコンベアは、通常土木工事で使うベルトコンベアを想定しており、規模が大きく振動・騒音、粉塵などで、沿道の皆様に迷惑がかかると判断し不採用としました。</p> <p>今回検討しているパイプコンベアは通常土木工事で使うものではなく、（一般的には石炭などを運ぶ工場内の）プラント設備で利用される特殊な物であり、規模が小さく、周辺への影響が少ない工法です。本工法を採用することで、搬出入路の沿道の皆様へご迷惑を少なく出来ると判断し、検討を進めています。</p>
パイプコンベア案は良いと思うが、コンクリートの運搬についても利用することはできないのか。	パイプコンベアをコンクリート運搬にも利用できないか検討しましたが、コンクリートの品質確保等の観点から不可能でした。
パイプコンベアの振動などで家屋に影響は出ないのか。 パイプコンベアを設置する河川管理用通路沿いでは、家屋調査を実施しないのか。	<p>実際に設置してある現場で確認しましたが、パイプコンベアによる振動は非常に小さいものです。</p> <p>また、振動・騒音の発生源となる駆動部は工事現場に配置する予定であり、河川管理用通路内では大きな振動・騒音は発生しないため、河川管理用通路沿いでの家屋調査の実施は考えておりません。</p>
パイプコンベアは、補助ローラーが高速で回るので高周波が出るのではないか。調査してほしい。	次回の説明会までに確認して、ご説明いたします。

ご質問・ご意見	回答
皆様のご理解を頂いた上で、工事に着手することだが、理解を得たといえる明確な基準を示してほしい。	住民の理解を頂く判断基準について、明確な基準を持ち合わせていません。少なくとも議論をもっと深めて、理解いただけるよう改めて説明する場を設けさせて頂き、ご理解頂けるよう努力してまいります。
(工事中の)スポーツ広場の代替地について、何ら回答がない。	町田市と協力して、小学校での分散受入れや大学、企業のグランドが利用できかないか調整を進めていますが、具体的に使用できる場所のお答えがない状況です。ご希望の面積を全て確保することは難しいですが、少しでも代替地が見つかるように最大限の努力をいたします。スポーツ広場の利用期間についても市と相談してまいります。
調節池予定地に隣接して、こばと保育園があることを資料に明記してほしい。 工事が着手される場合は、こばと保育園と個別に協議してほしい。	※説明会では回答していない項目でしたので、議事要旨にて回答します。 保育園が隣接していることに留意しております。今後、資料に保育園を明記するとともに、環境対策を徹底してまいります。
当日の説明資料を配ってもらうことはできないのか。	※説明会では回答していない項目でしたので、議事要旨にて回答します。 ホームページで議事要旨とともに公開するとともに、自治会にも回覧します。
お子さんのいるお母さんが参加出来る様、説明会の時間に配慮して欲しい。	検討いたします。

※説明会時配布資料等は、東京都南多摩東部建設事務所ホームページに掲載しています。

(URL : <http://www.kensetsu.metro.tokyo.jp/nantou/kouji/kasen-seibi.html>)

<問い合わせ先>

- 調節池の計画等に関するご質問 東京都建設局河川部計画課 TEL 03-5320-5415
- 調節池の工事等に関するご質問 東京都南多摩東部建設事務所工事課 TEL 042-720-8676

※本資料は、3月26日に町田市南市民センター内ホールで開催した事業説明会で配布した資料です。

※参考資料8、10は、説明会でのご質問を受け、コメントの追記と図の一部修正を行っています。

境川金森調節池について

(主に土砂搬出方法の検討内容)

平成 29年 3月26日(日)

東京都建設局河川部

東京都南多摩東部建設事務所

〈問い合わせ先〉

○調節池の計画等に関すること

東京都建設局河川部計画課

TEL 03-5320-5415

○調節池の工事等に関すること

東京都南多摩東部建設事務所工事課

TEL 042-720-8644

〈ホームページ〉

これまでの説明会資料などは、東京都南多摩東部建設事務所ホームページに掲載しています。

(URL : <http://www.kensetsu.metro.tokyo.jp/nantou/kouji/kasen-seibi.html>)

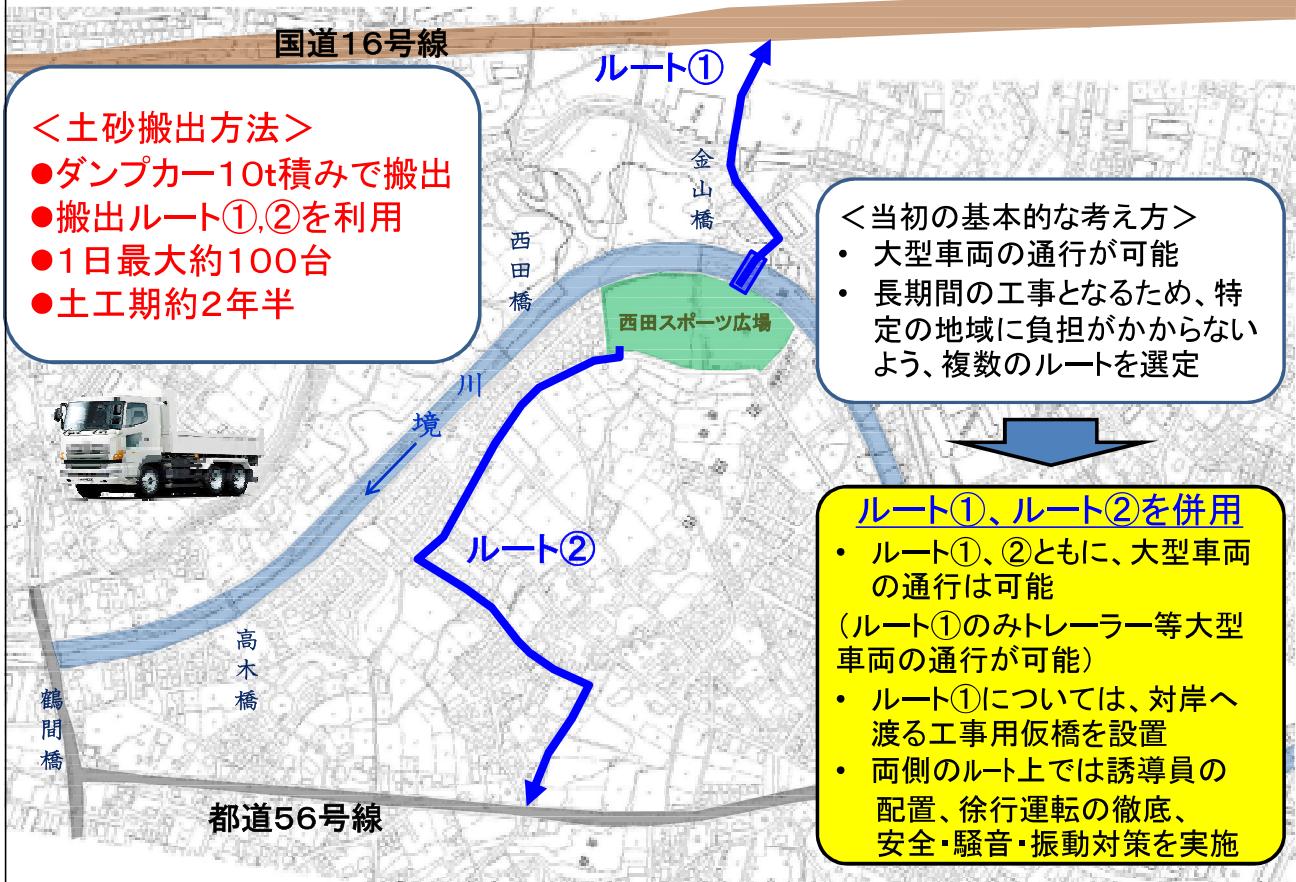
1. 境川金森調節池の概要



2. 境川金森調節池イメージ図



3. 土砂搬出方法のこれまでの方針



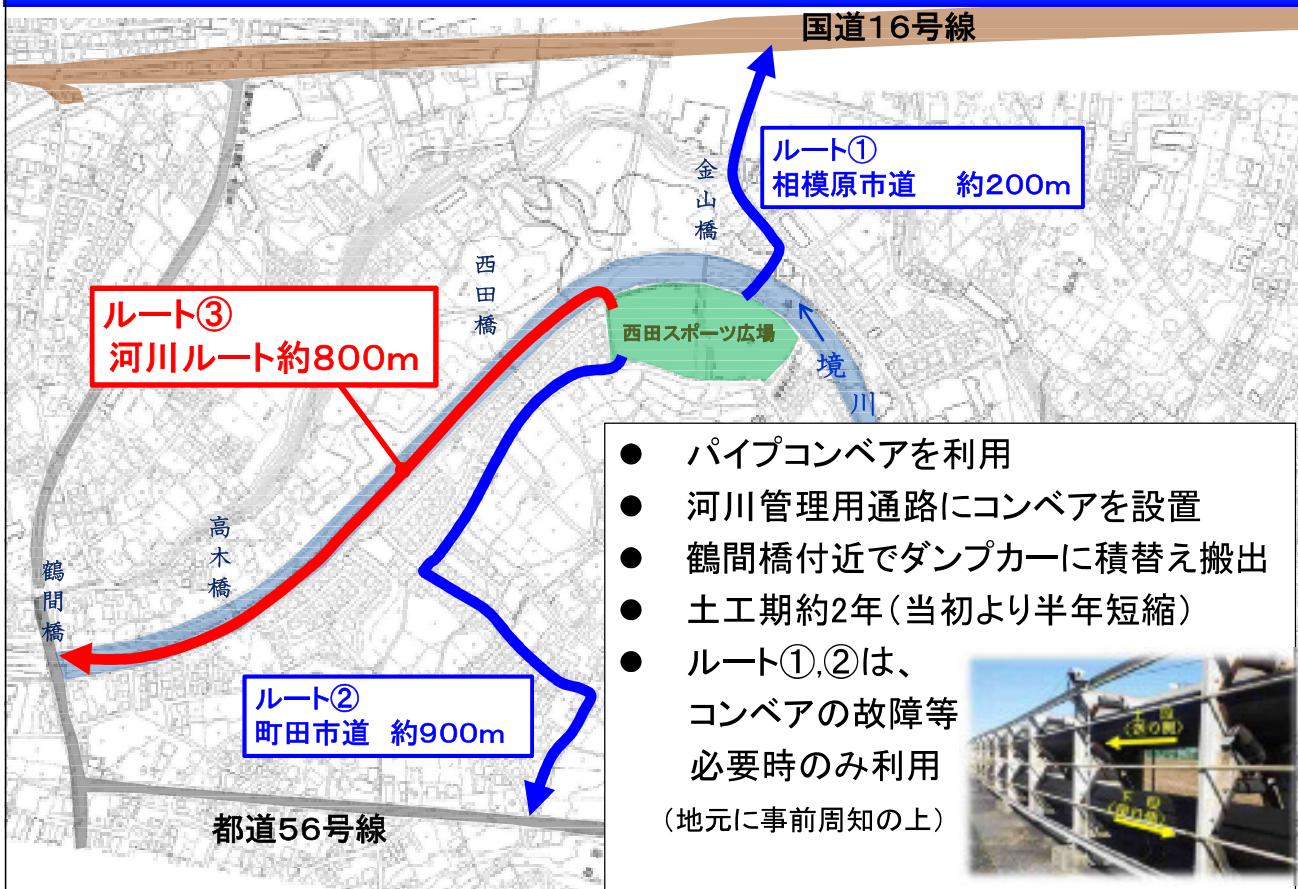
4. 工事用車両に対する主なご意見

- ・一部に通学路があるなど子供たちや高齢者が、交通事故に合うのではと不安・・・。
- ・長期間、大型車両の通行による騒音・振動により、平穏な日常生活が脅かされるのでは・・・。
- ・大型車両が頻繁に通行することで、自分の家が影響を受けるのでは・・・。



土砂搬出方法を再検討

5. 土砂搬出方法の新たな方針(河川ルートの利用)



6. 河川ルートを利用した土砂搬出について

- 調節池予定地(西田スポーツ広場)から約800m下流の鶴間橋付近より土砂を搬出
- 川沿いの(河川管理用)通路にパイプコンベヤを設置
- 通路は、歩行者等が通行可能な2m程度の幅員を確保 ※設置時は通行止めの可能性有
- 通路には、仮設のガードフェンスをつけて歩行者等の安全を確保



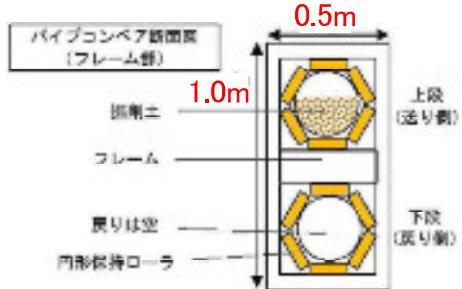
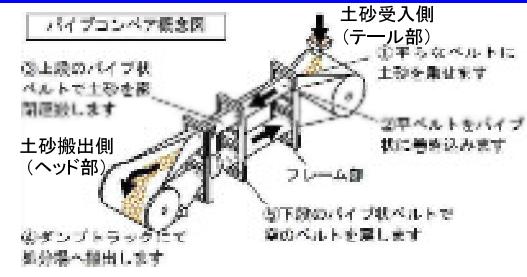
7. パイプコンベアについて

【パイプコンベアとは】

ゴム製のベルトを円筒状に丸めた中に土砂等を入れ運搬するコンベアであり、一般的なベルトコンベアとは異なる

【パイプコンベアの主な特徴】

- 密閉輸送により、
荷こぼれや粉塵の飛散がない
- 通常のベルトコンベアと比べて、
騒音・振動が小さい
- コンベアは送り側と戻り側を二段に配置することができ、高さ1m、幅0.5mと**コンパクトで省スペース**



8. パイプコンベア設置状況の確認



千葉県内
工場での確認状況

9. パイプコンベアの設置状況の確認(動画)



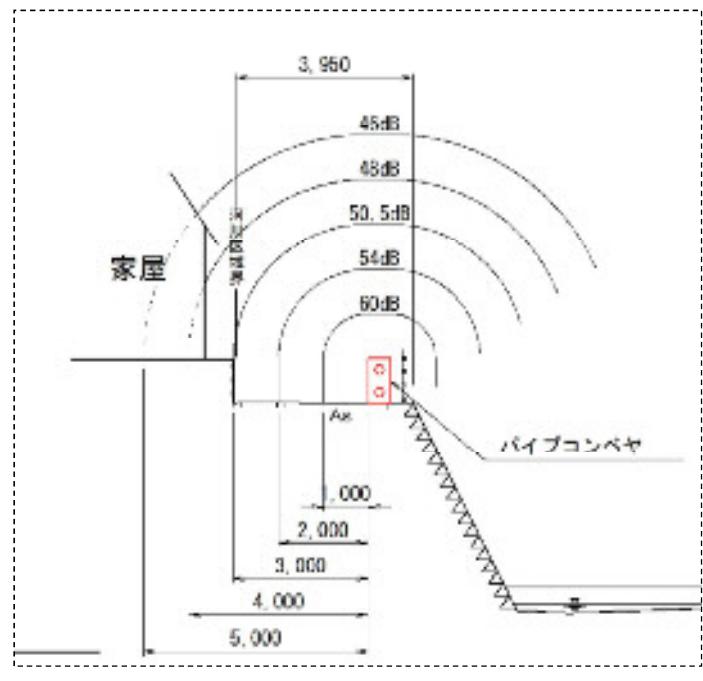
10. パイプコンベアからの騒音について

- パイプコンベアから発生する騒音は、機器から1.0m離れた位置で約60dB
- 機器から約3.0m離れた位置(家屋敷地境界付近)で約50dB
- 境川沿いの通路で実際に計測した騒音(暗騒音)は、約50dB



【騒音のめやす】

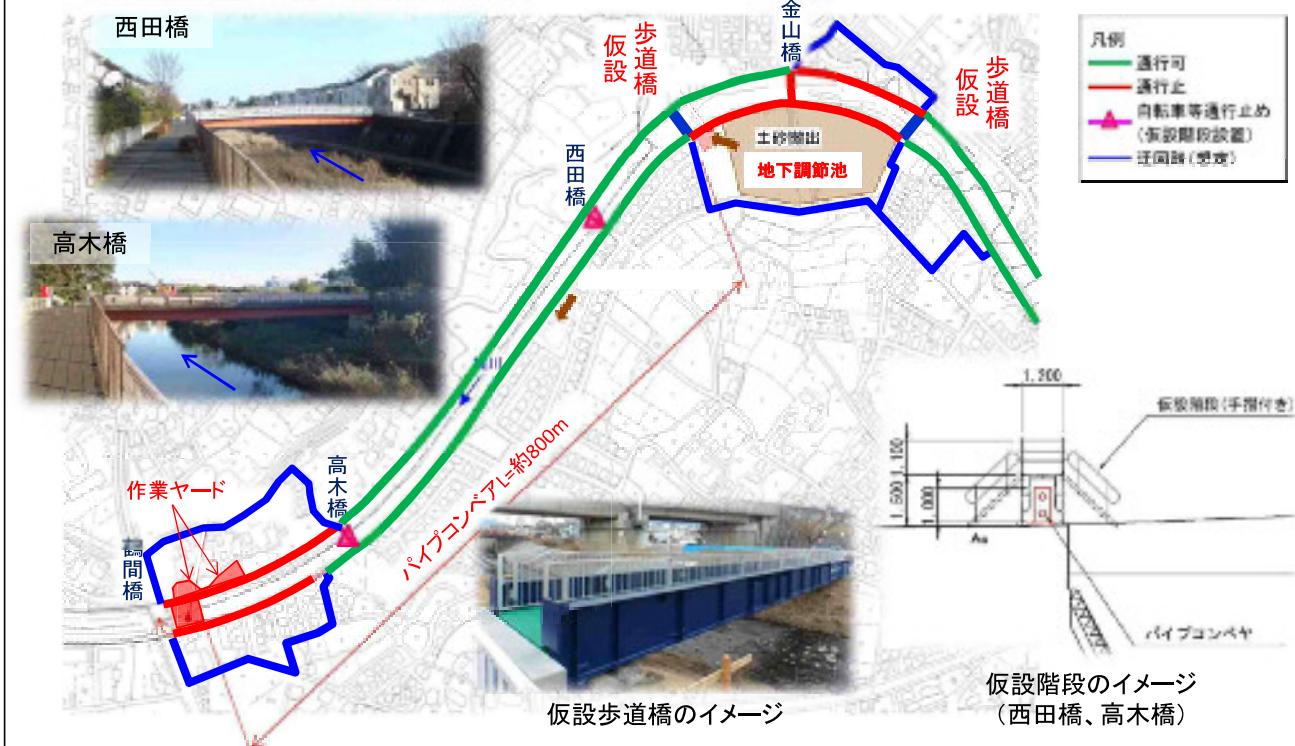
- | | |
|------|-----------------------------------|
| 60dB | ファミリーレストランの店
銀行の窓口周辺
博物館の館内 |
| 50dB | 書店の店内
高層住宅地域(昼間)
美術館の館内 |



パイプコンベアによる騒音の距離減衰(推定)

11. 河川ルート使用時の通路等の利用について

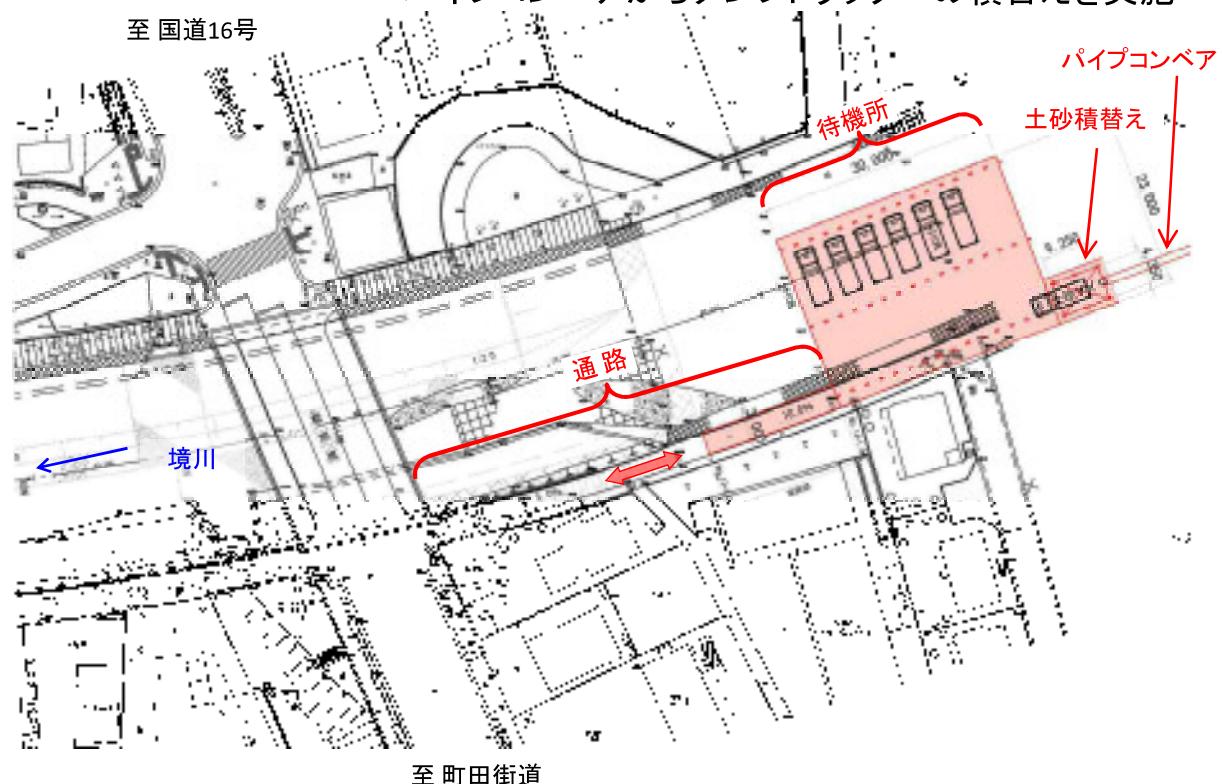
- パイプコンベア設置期間は、西田橋・高木橋は自転車は通行止め（歩行者は、仮設階段の設置により通行可能）
- 金山橋・西田橋の代替として、仮設歩道橋を2カ所設置



12. パイプコンベアからダンプトラックへの土砂積み替えについて

- 川の中(鶴間橋上流側)に仮桟橋を設置し、

パイプコンベアからダンプトラックへの積替えを実施



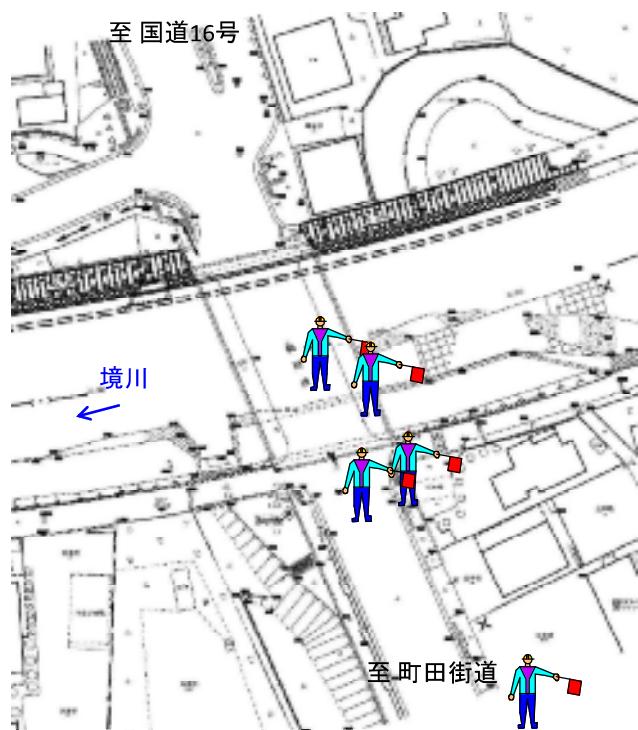
13. ダンプトラックの出入りについて

- ダンプトラックは鶴間橋脇の通路から都道56号に出入りすることを想定
- 安全対策として、交通誘導員5名の配置を想定（うち、1名は鶴間の交差点）
- 現地での交通量調査により、ダンプトラックが出入りした場合も渋滞が発生しないことを確認済み

鶴間橋付近(町田市側から相模原市側を撮影)



鶴間橋付近(町田市側河川管理用通路を撮影)



14. 河川ルート利用の利点(車両台数削減、工期短縮)

- 土砂搬出をこれまでの市道ルートから河川ルートに変更した場合、想定される利点は以下のとおり

【これまでの市道①、②(町田市、相模原市)ルートの場合】

- 都道あるいは国道までの運搬 ⇒ ダンプトラック
- 施工日数 ⇒ 約530日※1
- 市道ルートから土砂搬出するダンプトラック延台数 約5万台 (最大約100台/日)



【河川③ルートの場合】

- 都道までの運搬 ⇒ パイプコンベア
- 施工日数 ⇒ 約410日※2
- 市道ルートから土砂搬出するダンプトラック延台数 ゼロ※2

※1 土工に必要な作業日数

※2 パイプコンベアの故障、メンテナンスその他必要な場合、地元周知の上、市道ルート使用の可能性有

【河川ルート利用の利点】

- ①市道ルートの大型車両台数の大幅な削減、②掘削作業期間の短縮

※本資料は、3月26日に町田市南市民センター内ホールで開催した事業説明会で配布した資料です。

※参考資料8、10は、説明会でのご質問を受け、コメントの追記と図の一部修正を行っています。

境川金森調節池について

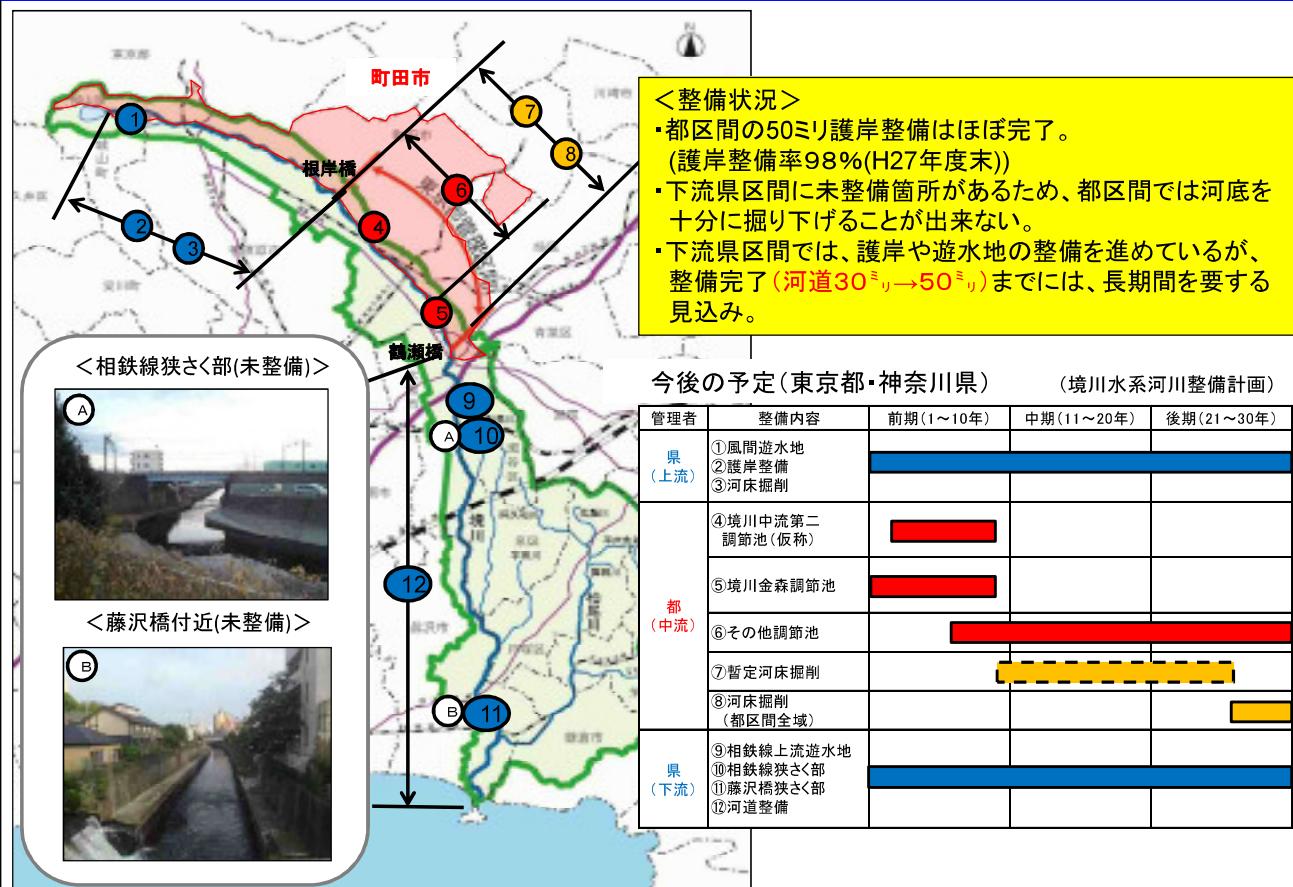
(参考資料;過去の説明資料 抜粋)

平成 29年 3月26日(日)

東京都建設局河川部

東京都南多摩東部建設事務所

(参考資料1) 境川の整備状況と今後の予定



(参考資料2) 平成20年8月末豪雨における水害状況

○平成20年8月末豪雨(8月28日)



(参考資料3) 台風9号における洪水状況

○台風9号【平成28年8月22日】

○気象情報: 大雨洪水警報 4時59分

○水防警報: 水防団待機 9時24分
水防団出動 10時30分
氾濫危険情報 10時41分
氾濫危険情報解除 17時42分

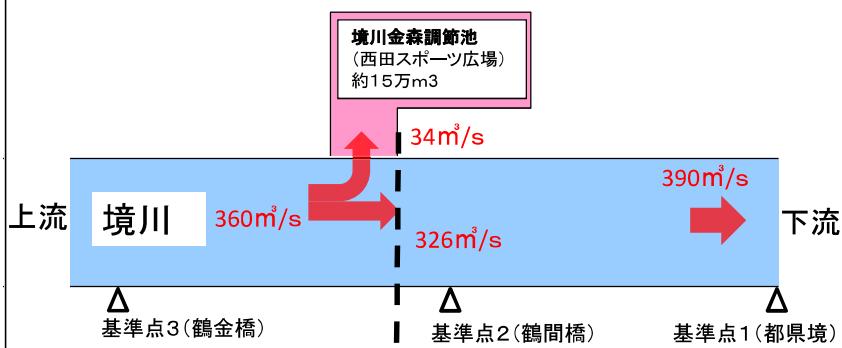
○降雨状況: 町田観測所 45mm/hr
鶴間 " 51mm/hr

○水位状況: 境橋観測所 護岸天端下がり65cm
鶴間 " " 89cm
(鶴間小学校前 " 0cm 現場で目視確認)



(参考資料8) 調節池整備場所の設定

<平面図>

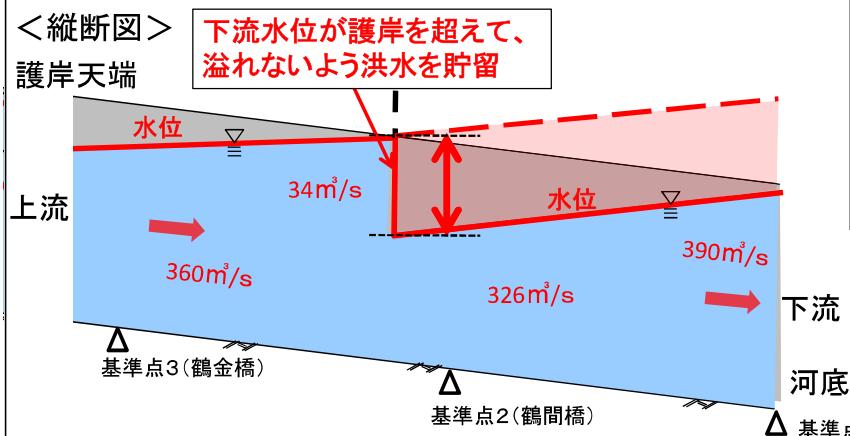


設定のポイント

- 下流(基準点1～2区間)で溢水を防ぐためには、その上流(基準点2～3区間)で $34\text{ m}^3/\text{s}$ の洪水貯留(約15万 m^3)が必要。
- 上記規模の調節池が設置可能な沿川の公共用地を調査。

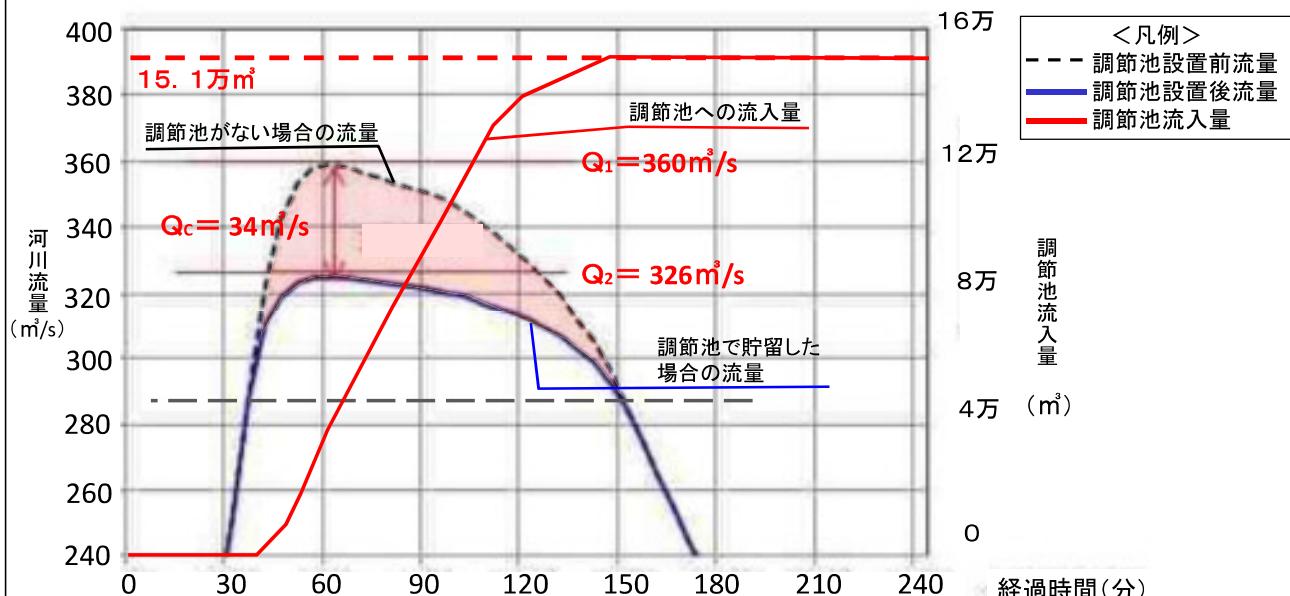
その結果、
西田スポーツ広場を選定
(当該場所以外に候補地がない)

※平成29年3月26日事業説明会で表記について
ご質問いただきましたが、左の縦断図は、境川
金森調節池で洪水を貯留した場合の流量と水位
の変化を模式化したものです。



(参考資料9) 金森調節池約15万トンの根拠

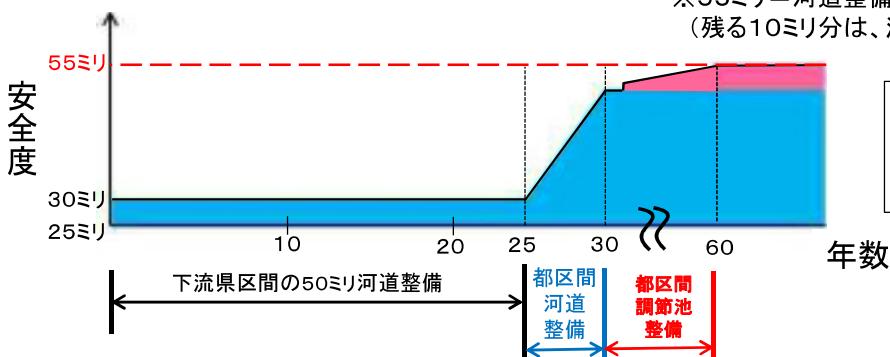
<流量変化と調節池流入量のグラフ>



- 調節池がない場合の最大流量 $Q_1 = 360\text{ m}^3/\text{s}$
 - 調節池で貯留した場合の最大流量 $Q_2 = 326\text{ m}^3/\text{s}$ (これを上回ると下流都区間で溢水発生)
 - 調節池で低減が必要なピーク流量 $Q_c = Q_1 - Q_2 = 34\text{ m}^3/\text{s}$
 - 上記を満足させるためには、調節池に 部分の洪水を貯留しなければならない。
- ➡ 必要貯留量 = 約15万 m^3

(参考資料10) 調節池の先行整備による効果

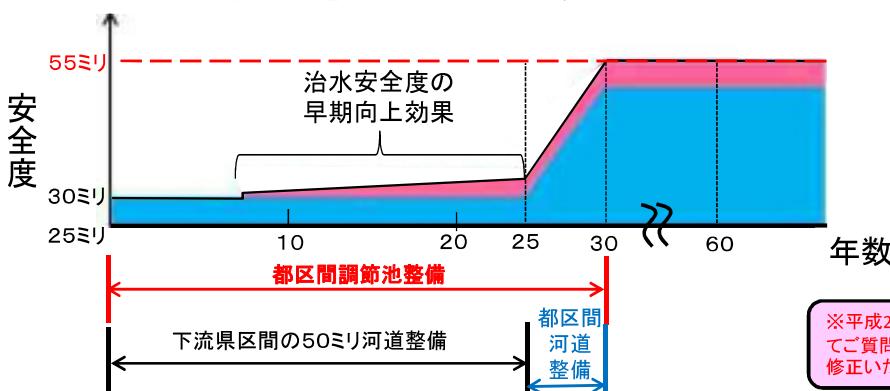
<下流県区間の整備を待つ場合>



※55ミリ=河道整備(50ミリ)+調節池整備(5ミリ)
(残る10ミリ分は、流域対策で対応)

○今後30年間は治水安全度が向上しない。
(現況は30ミリ対応)

<都区間の調節池を先行整備した場合>



○調節池を先行整備すると、30年待たずに早期に治水安全度を向上できる。

※平成28年10月30日事業説明会で表記についてご質問いただいたことを受けて、左の模式図を修正いたしました。

(参考資料11) 計画規模を超える豪雨への対応

○計画規模を超える豪雨へは、ハード対策及びソフト対策を組み合わせて対応

ハード対策

- ・年超過確率1/20までの降雨
 - ①河道整備
 - ②調節池
 - ③流域対策
 - ④その他(下水道整備など)

上記を今後30年で完了させる。

ソフト対策

- ・年超過確率1/20を超える降雨
 - ①ハザードマップの公開(H12 東海豪雨)
※想定しうる最大規模の降雨(1/1000)に改定予定
 - ②水位周知河川に指定
氾濫危険情報の発表(H18年度～実施)
 - ③水位、河川動画情報の公開
(H27.6～実施)

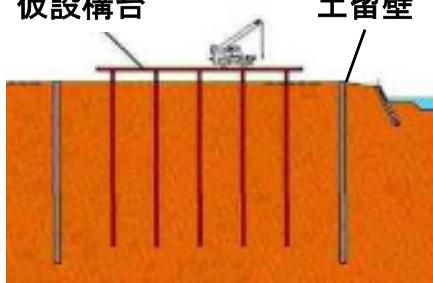
浸水被害を防止し、財産を守る。

都民の生命を守る。

(参考資料12) 工事の主な手順

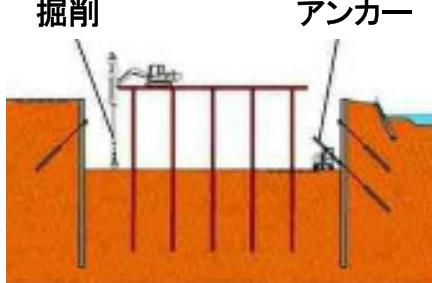
工事の主な手順は、以下の①～⑤工程となります。

仮設構台

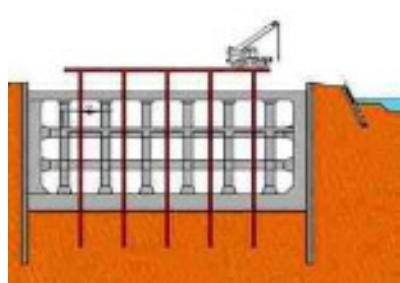


①【調節池】仮設

掘削

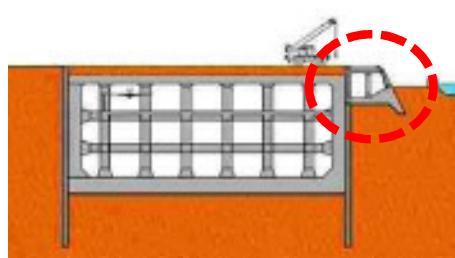


アンカー

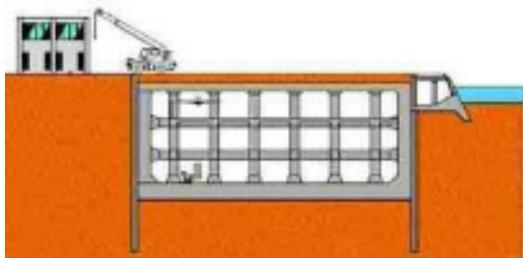


②【調節池】土工

③【調節池】本体工

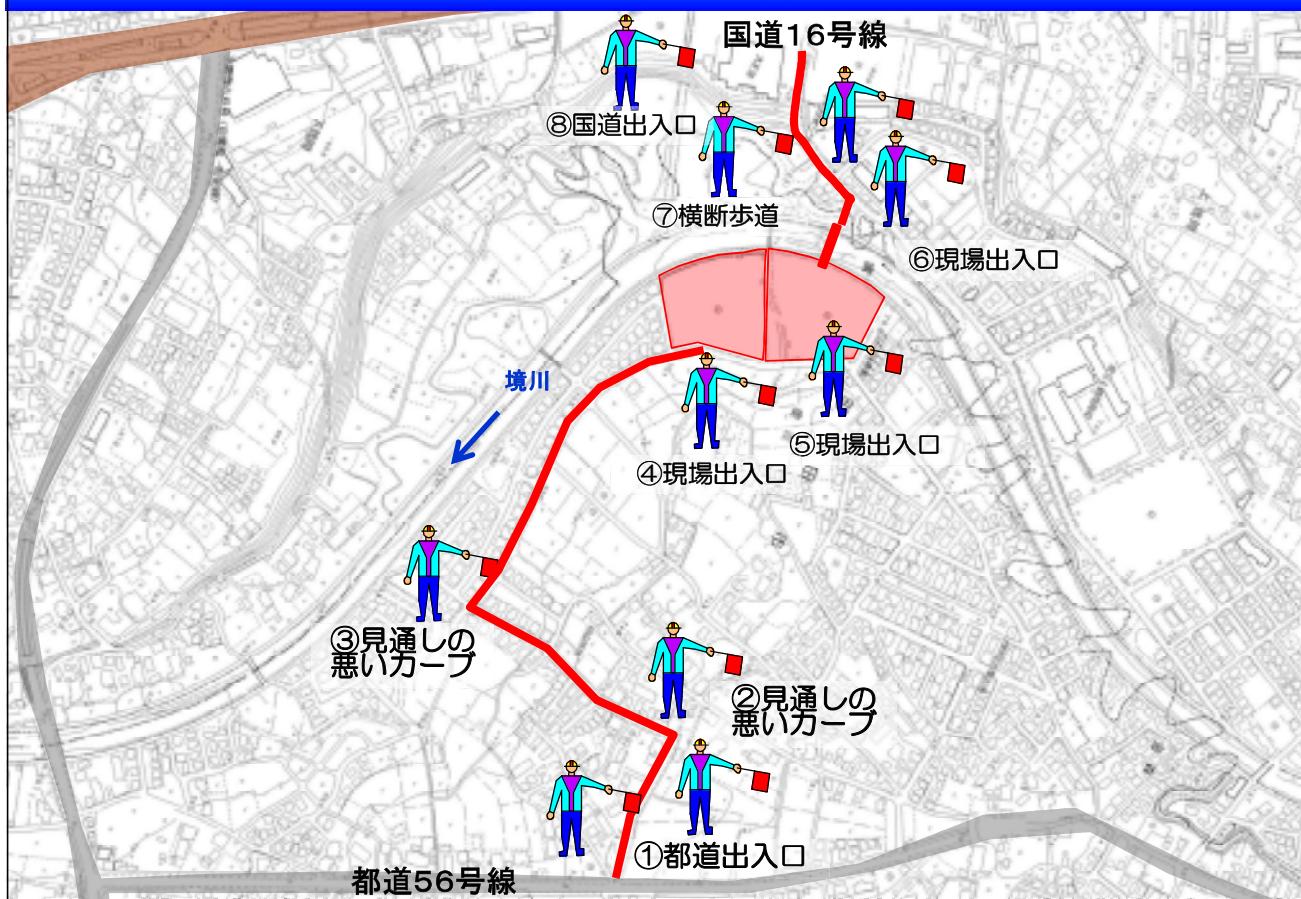


④【越流堤工】

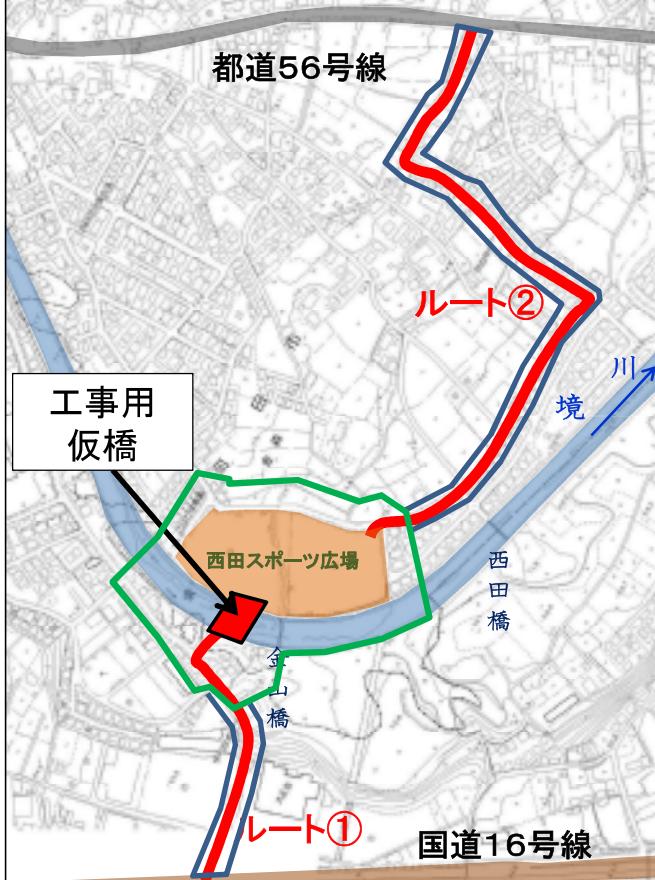


⑤【管理棟・機電設備】

(参考資料13) 安全対策(交通誘導員の配置)



(参考資料14) 家屋調査の実施 ※本体工事着手前



家屋調査とは、

「工事による家屋への影響の有無を正確に判断する資料を得るため、家屋の状況を把握するための調査」です。

家屋全般、建物内部・外部について、工事前後に調査いたします。

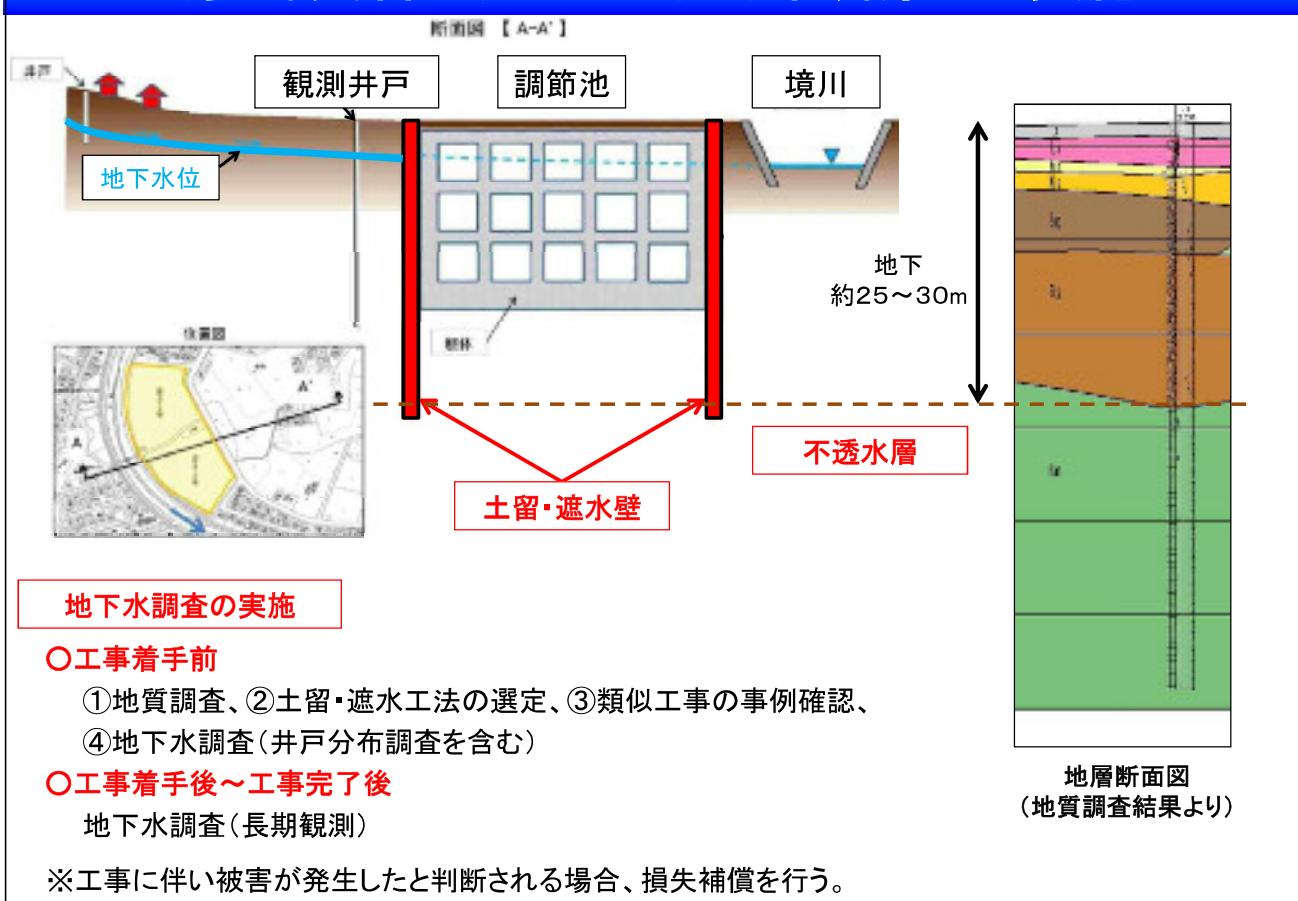
調査範囲 :

①工事区域に沿って民地側に30m
(左図の緑の範囲)

②搬出入ルート沿道の家屋
(左図の青の範囲)

ご協力よろしくお願ひいたします。

(参考資料15) 地下水対策、調査の実施



(参考資料16) 工事連絡協議会(仮称)の設置イメージ

- ・工事連絡協議会(仮称)は、
**地域の住民等及び東京都が調節池に係わる
情報や意見等の交換を行うことを目的に設置**
- ・事務局は、南多摩東部建設事務所工事課とする
- ・開催は、**工事契約前から1回／月**
程度で実施
(工事契約以降、
工事受注者も参加)

協議会イメージ



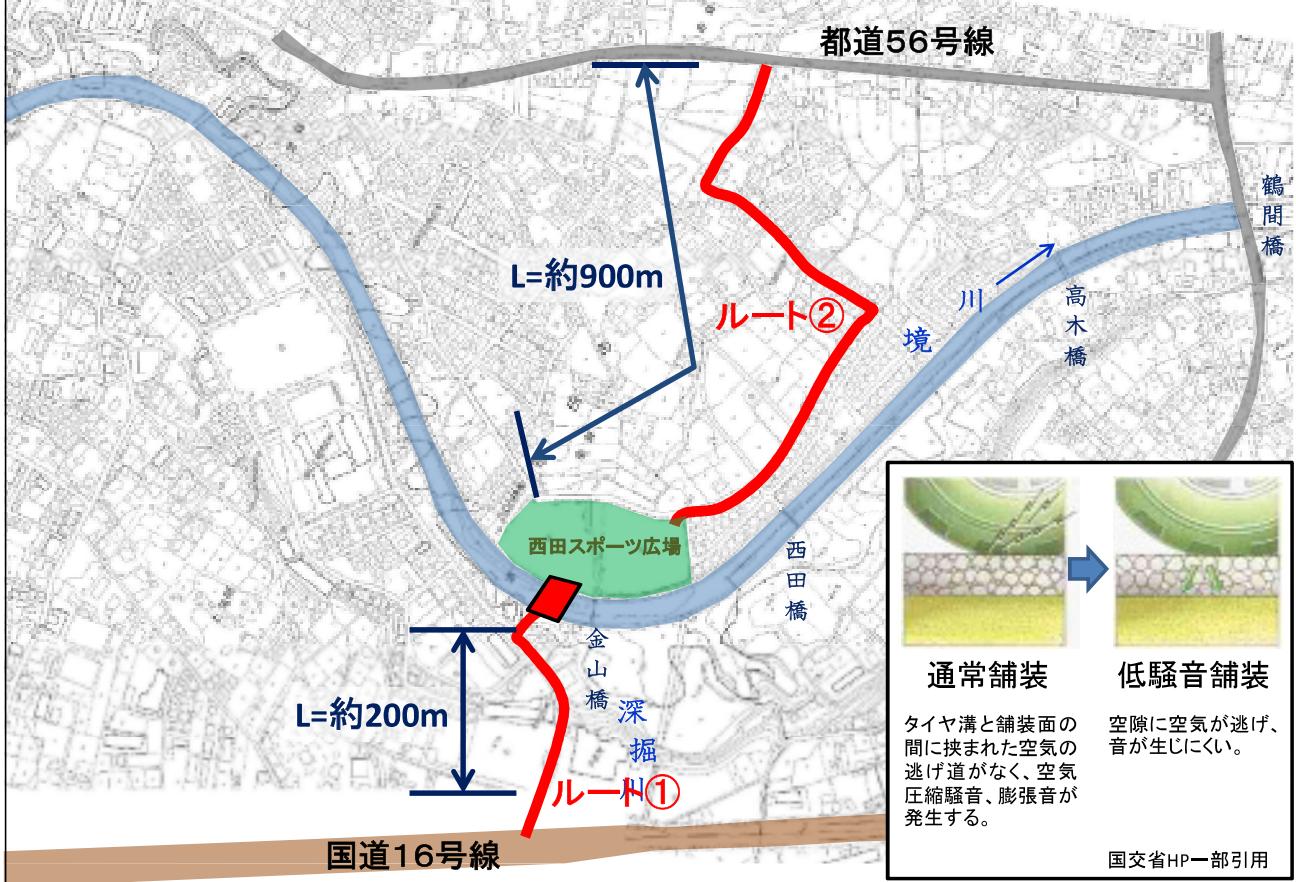
(参考資料17) インフォメーションセンターの開設

工事着手後、現場内にインフォメーションセンターを開設し、
現場からの情報提供のほか、ご相談窓口とします。



※写真はイメージであり、実際とは異なる可能性があります。

(参考資料18) 準備工事(搬出入路舗装工事)の実施



(参考資料19) ホームページでの資料公開

ここをクリックすると右の画面に行きます



南多摩東部建設事務所
ホームページ トップ画面

独立水系

■ 境川

境川は境川橋との堤防を流れているため、昭和42年に境川橋と境川橋の堤防を整備し、境川橋の堤防上は120メートルから境川橋上の堤防（町田市界）までの10~40メートルを蔵が管理しています。
上下流に近い日々、境川橋が管理しているため、境川橋と調整をかけながら、事業を進めていきます。

近年、東京都議会において暫定50区画を認定する箇所が増加していることから、東京都は境川整備の目標水準をこれまでの1時間毎0.5mと比べて2時間毎0.5m（調節池水位）に引き上げる方針を策定しました。平成20年8月に水質に見舞われた境川は最初的に緊急水害警報が発せられました。
現在、町田市全境で丁度の西田スポーツ広場の地下に「境川音響調節池」を整備するため、設計調査を進めるとともに、地盤の透水性に対して持続力を実現させようとしています。
以下に、説明会で配布されたいたいたい資料、該事業自体などを掲示いたします。

資料リンク:

- 第一回事業説明会配布資料（平成27年5月1日、9時30分頃）
- 第一次審査会資料
- 第二次審査会資料
- 第三次審査会資料（主に地盤に配布した資料）・境川音響調節池について
- 第二回説明会配布資料（平成27年5月21日開催）
- 第三次説明会配布資料

ここをクリックすると資料が表示されます

河川の整備ホームページ中段画面（境川）

これまでの説明会資料等は、南多摩東部建設事務所ホームページに掲載しています。
(URL:<http://www.kensetsu.metro.tokyo.jp/nantou/kouji/kasen-seibi.html>)

(参考資料20)【対策その1】騒音および振動対策(建設機械)

- 工事には、法や国の規程等に基づき低騒音・低振動型、排出ガス対策型建設機械を使用します。

(使用機械イメージ)



(参考資料21)【対策その1】騒音および振動対策(工事敷地境界)

騒音規制法の順守はもとより、工事敷地境界に防音パネルを設置して騒音を極力抑えます。
(環境基本法の基準値を目標)

騒音規制法の基準値(建設作業)
⇒80～85db(作業により異なる)

環境基本法の基準値(建設作業以外)
⇒55～65db(地域により異なる)



(参考資料22) 【対策その1】騒音および振動対策(車両通行)

- 工事車両の通行にあたっては、法定速度を確実に守るとともに、さらに徐行運転に取組みます。

ダンプ等の工事用車両は、速度を落とすことで騒音・振動レベルが低減することを文献で確認しています。

出典：第28回 土木学会関東支部新潟会研究調査発表会

- 工事用車両の通行ルートの道路補修については、道路管理者である市と協議し、対策を図っていきます。

(参考資料23) 【対策その2】安全対策

- 工事現場の出入口や工事現場周辺の見通しの悪いカーブ、都道・国道の出入口に交通誘導員を配置して、歩行者・自転車等の安全を確保します。
- 待機場所の確保や、無線機による誘導などにより工事車両の運行台数を管理して、通行ルートでの渋滞や駐停車がないようにします。
- 土砂、資機材の搬出入にあたっては、大型車両の相互通行を抑制します。

(参考資料24) 【対策その2】安全対策

- ④ 近隣の学校等の登校・登園や朝の通勤時間に配慮して、**大型車両の現場出入り開始時間を朝9時からに設定いたします。**
- ⑤ 工事受注者による**定期的な安全研修・訓練を実施**し、安全への意識向上、安全管理を徹底します。
- ⑥ 工事現場からの情報提供のほか、地域の皆様のご相談・ご要望等をお伺いする場として、**工事連絡協議会（仮称）の設置等を検討しています。**

(参考資料25) 【対策その2】安全対策(交通誘導員の配置)

- 工事現場の出入口や工事現場周辺の見通しの悪いカーブ、都道・国道出入口に交通誘導員を配置して、歩行者・自転車等の安全を確保します。



交通誘導員配置イメージ



見通しの悪いカーブ

(参考資料26) 【対策その3】粉じん対策

- ① 工事車両が工事現場を出る際には、車両洗浄を行い、粉じんを除去し、荷台はシートで被います。
- ② 工事現場内での散水を行う等、周辺への粉じんの飛散を防止します。



工事現場内での車両洗浄 イメージ



荷台シート イメージ

(参考資料27) 【対策その4】歩行者・自転車対策

- ① 通行止めとなる金山橋および河川管理用通路（川沿いのサイクリングロード）の代替として、近くに仮設の人道橋と迂廻路を設置いたします。
- ② 現在、金山橋付近にあるトイレについては、町田市と調整の上、代替のトイレを設置します。



金山橋



既設のトイレ

