

大久野地区第一沢 砂防事業説明会 【砂防事業について】

令和5年6月30日

東京都建設局河川部
東京都西多摩建設事務所

1

本日の説明項目

- 1 砂防事業について
- 2 工事の進め方について
- 3 用地測量へのご協力のお願いについて

2

土砂災害について

＜土砂災害の種類＞



① 土石流

② 地すべり

③ 急傾斜地の崩壊
(がけ崩れ)

3

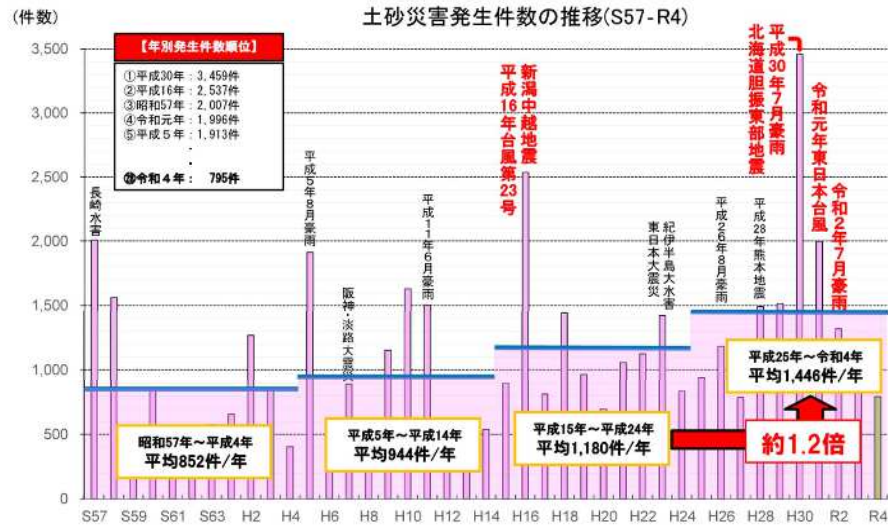
令和4年 全国の土砂災害発生状況



4

土砂災害発生件数の推移 (S57~R4)

令和4年1月から12月の1年間に発生した土砂災害は**795件**であった。土砂災害は42道府県で発生した。



土石流とは



谷(沢)地形、扇状地形
土砂の侵食・運搬(土石流)が繰り返された結果できる地形



- 大雨により溪流内で崩壊した土砂や、沢に堆積していた土砂が、大量の水と一緒に一気に流れ下る現象です。
- 破壊力が大きく、速度も速いので、大きな被害をもたらします。

東京の土石流災害(1)



八王子市(初沢地区)
平成20年8月28日23時45分頃 発生
集中豪雨
(総雨量：269mm、時間雨量71mm)

2箇所の沢から土石流発生、沢出口の家屋7戸が被災、土砂流入、人的被害なし



奥多摩町(氷川地区)
平成23年9月2日23時45分頃 発生
台風12号に伴う大雨
(総雨量：550mm超)

土石流発生、沢出口の家屋4戸が被災、床上土砂流入、人的被害なし

東京の土石流災害(2)



大島町(元町地区)
平成25年10月16日未明 発生
台風26号に伴う大雨
(総雨量：824mm、時間雨量122mm)

大規模土石流発生、死者・行方不明39名
家屋86戸が被災(全壊・半壊)



八王子市(上恩方地区)
令和元年10月12日23時45分頃 発生
台風19号に伴う大雨
(総雨量：516mm、時間雨量72mm)

土石流発生、沢出口の家屋2戸が被災、床上土砂流入、人的被害なし

土砂災害のおそれのある箇所の分布（都内全域）

東京の土砂災害警戒区域の分布

(※令和5年4月1日時点)

土砂災害警戒区域：15,588箇所

急傾斜地の崩壊：13,535箇所

地すべり：30箇所

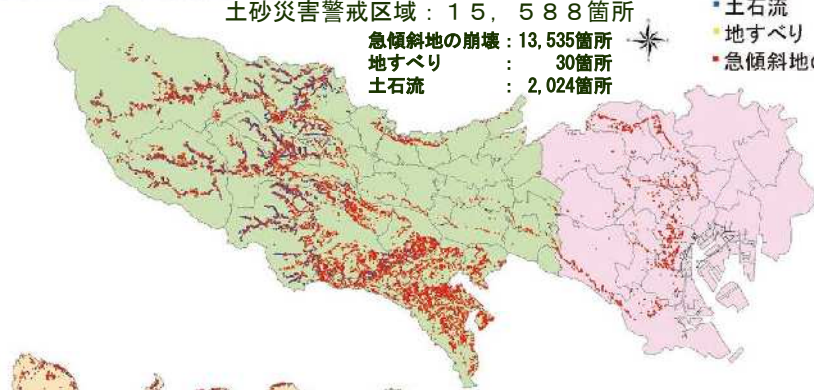
土石流：2,024箇所

土砂災害警戒区域

■土石流

●地すべり

■急傾斜地の崩壊



※日の出町には692箇所の土砂災害警戒区域が存在
急傾斜地の崩壊：511箇所
地すべり：1箇所
土石流：180箇所

■ 区部
■ 多摩部
■ 島しょ部

砂防事業とは

土石流等の災害から生命・財産を守る事業です。

砂防指定地※を指定し、砂防堰堤等の整備を行います。



砂防堰堤が土石流をとめるようす



福岡県朝倉市 須川第1砂防堰堤
※既設砂防堰堤が大量の流木を捕捉
(平成29年7月九州北部豪雨)

※砂防指定地：土石流の発生が予想される溪流や荒廃地域を「砂防法（明治30年施行）」にもとづき国土交通大臣が指定する区域。

東京都の砂防事業

避難所の有無などの重要度を考慮し、優先度をつけて計画的に砂防事業を実施しています。



優先度の高い溪流のイメージ



青梅市「中曽川」砂防堰堤

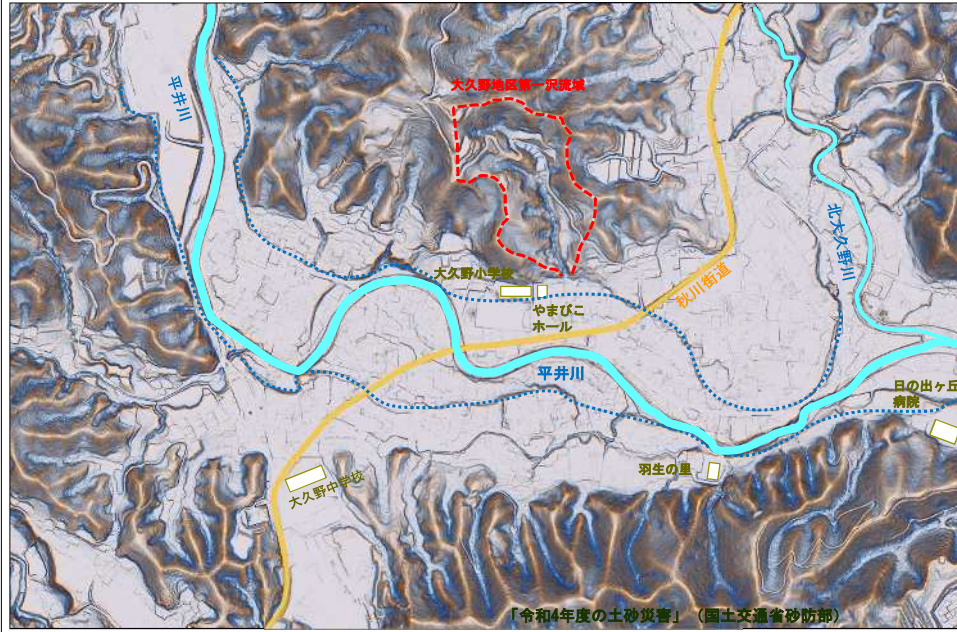
土砂災害ハザードマップ（大久野地区）



出典：「日の出町 土砂災害ハザードマップ（大久野地区）」を一部抜粋

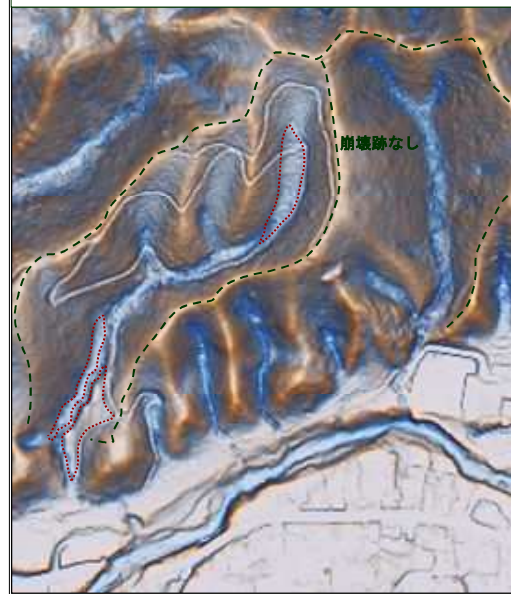
大久野地区周辺の地形状況

※航空レーザ測量による3Dデータから樹木や構造物等を除去し、地表面だけの情報を立体的に強調した表現図

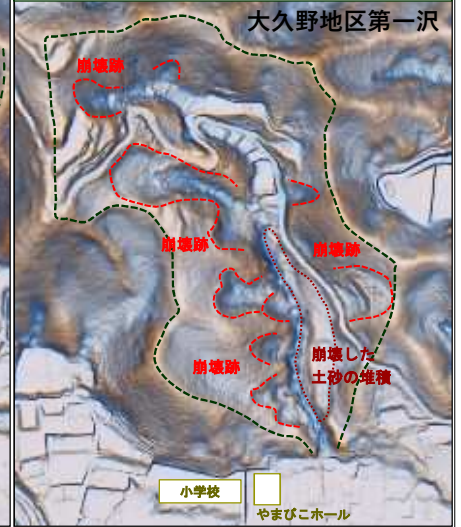


大久野地区第一沢の地形的特徴

流域内に崩壊跡や土砂の堆積が少ない地形



流域内に崩壊跡が多く認められ、
→大雨時に崩壊が拡大
崩壊した土砂が河床に堆積している
→大雨時に堆積土砂が流出

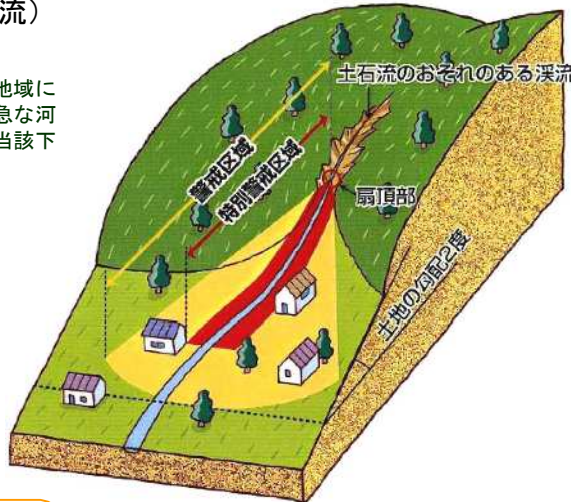


指定範囲の概念図(土石流)

(指定の基準) 施行令第2条 第二項
その流水が山麓における扇状地の地形の地域に流入する地点より上流の部分の勾配が急な河川のうち当該地点より下流の部分及び当該下流の部分に隣接する一定の区域

谷地形、扇状地などは土砂の侵食、運搬が繰り返された結果できる地形

谷地形部は土砂の侵食により形成された地形
→谷地形を呈する地形に対して区域を設定



警戒区域(イエローゾーン)

扇頂部から下方、土地の勾配が2度未満となる地点まで
想定する流下方向から左右30°の広がりとなる範囲

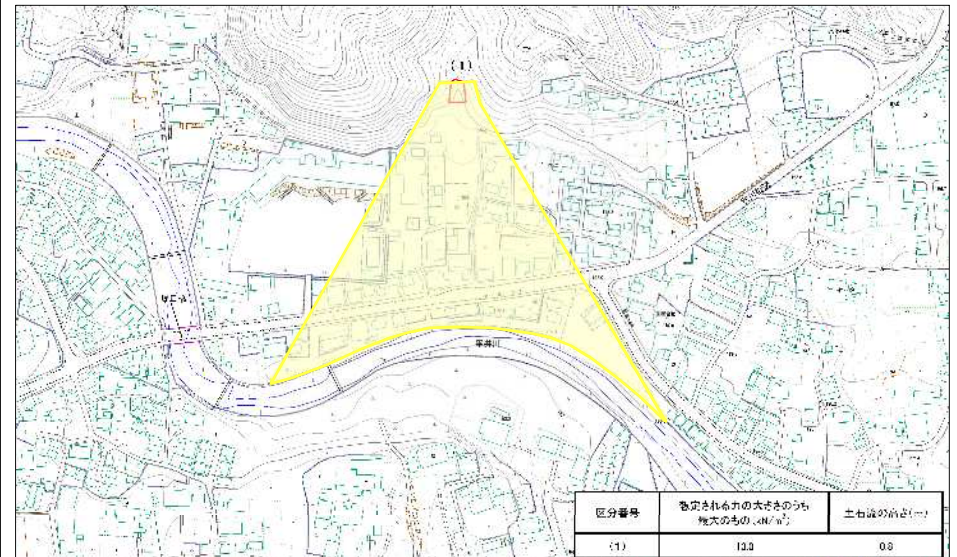
※明らかに土砂等が到達しない領域は除く

特別警戒区域(レッドゾーン)

建築物の耐力<土石等が建築物等に作用する力となる範囲

※大臣告示による計算

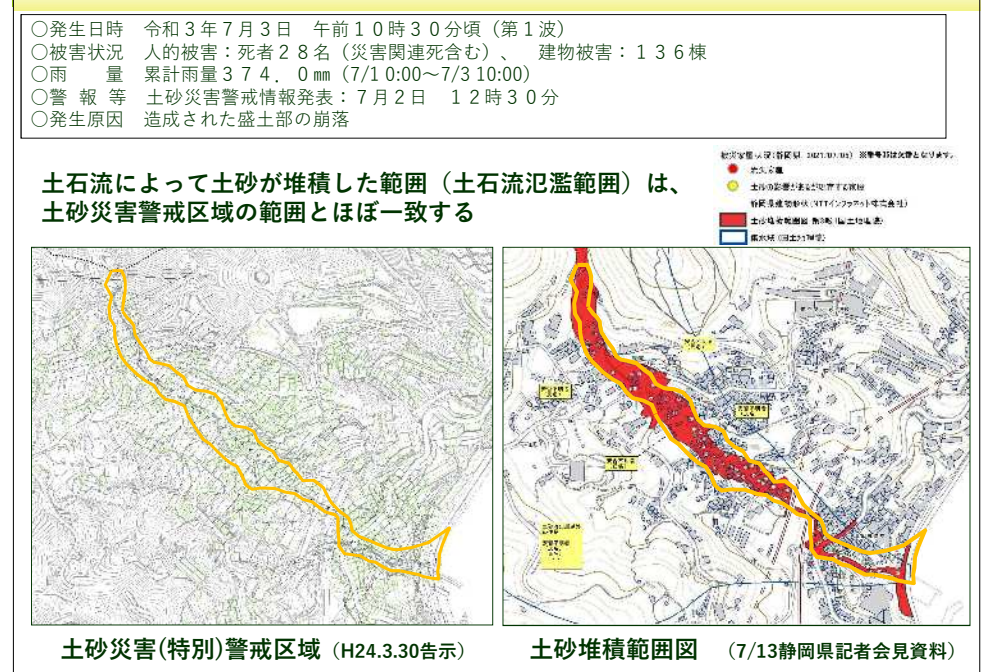
☆大久野地区第一沢の土砂災害(特別)警戒区域図



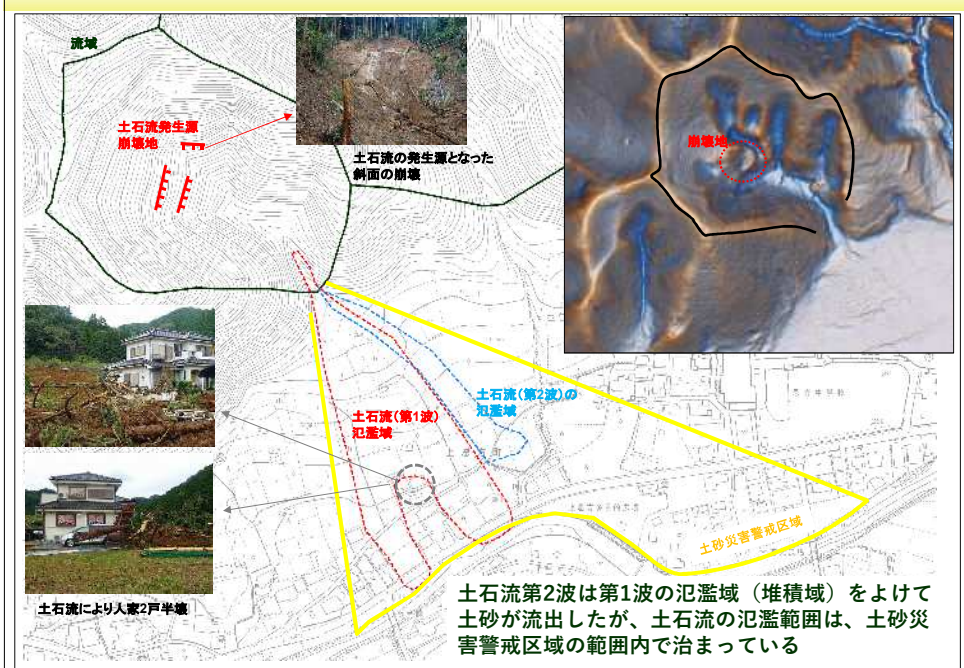
H30年西日本豪雨による土石流氾濫実績 (2)



R3年静岡県熱海市で発生した土石流の氾濫実績



R元年台風19号の大雨による土石流の氾濫実績 (八王子市上恩方)

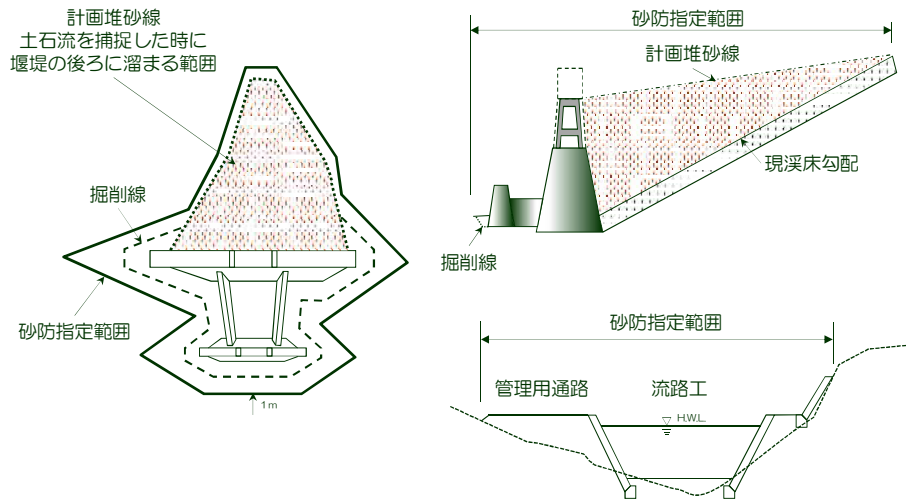


「砂防指定地」 指定の手順とその効果について

20

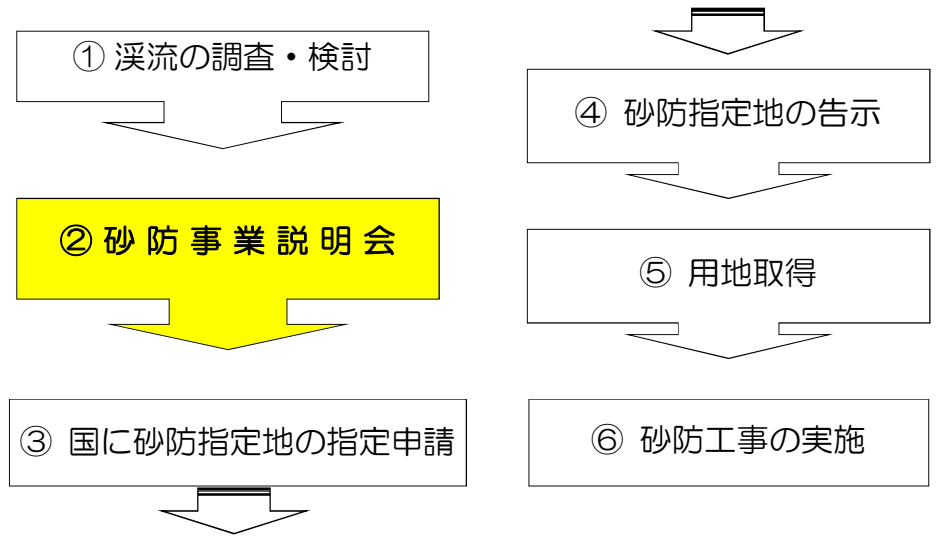
「砂防指定地」

※砂防指定地:土石流の発生が予想される溪流や荒廃地域を「砂防法(明治30年施行)」に基づき国土交通大臣が指定する区域。



21

「砂防事業」の進め方



22

「砂防指定地」に指定されると...

I. 禁止される行為

○砂防設備(堰堤など)を損傷させる行為

II. 制限される行為

- ①施設や工作物の新築・改築・移転・除却
- ②土地の掘削・盛土・切土その他の土地の形状変更
- ③土砂の採取、鉱物の採掘、土石・鉱物のたい積・投棄
- ④竹木の損傷・伐採、草木根等の採取や火入れ
- ⑤土石や竹木の滑り下ろし、地引による搬出
- ⑥家畜類の放牧・係留

III. 固定資産税の減額

○砂防指定地の内、地目が「山林」となっている土地は、固定資産税の評価額が、2分の1を限度とする補正率を適用した価格となります。

※「砂防指定地」に指定する土地は、東京都が取得しています。
上記は、砂防指定地の指定をした後、東京都が土地を取得するまでの間の制限等の内容です。

23

おわり

ご静聴ありがとうございました。

24

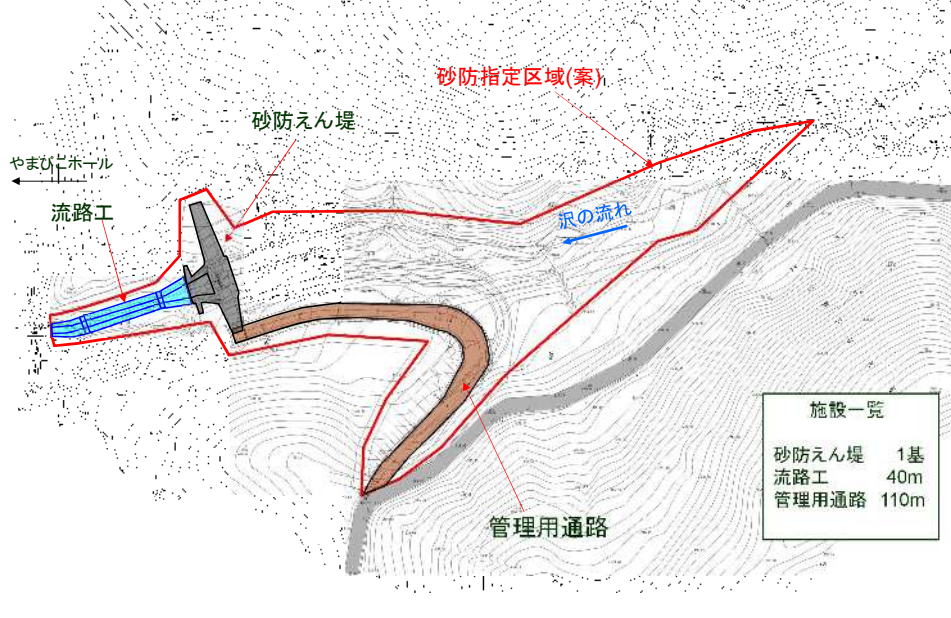
大久野地区第一沢 砂防事業説明会 【工事の進め方について】

令和5年6月30日

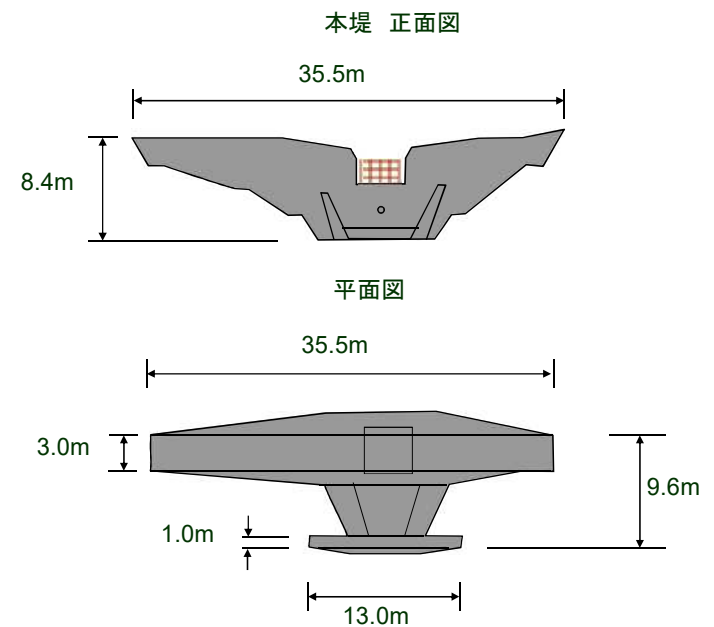
東京都西多摩建設事務所



全体計画図



砂防えん堤構造図



砂防えん堤(イメージ)



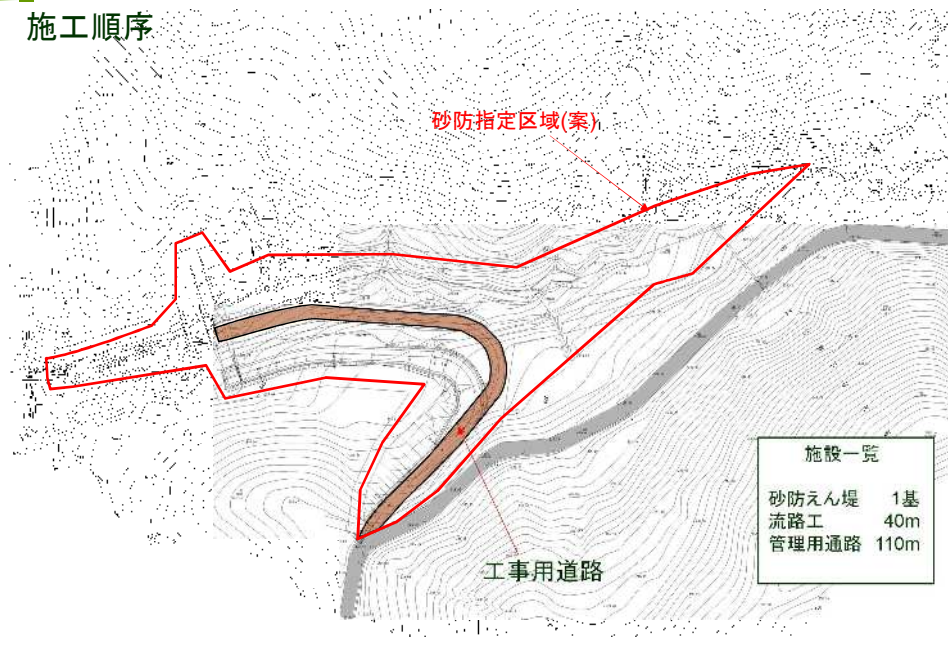
29

流路工(イメージ)



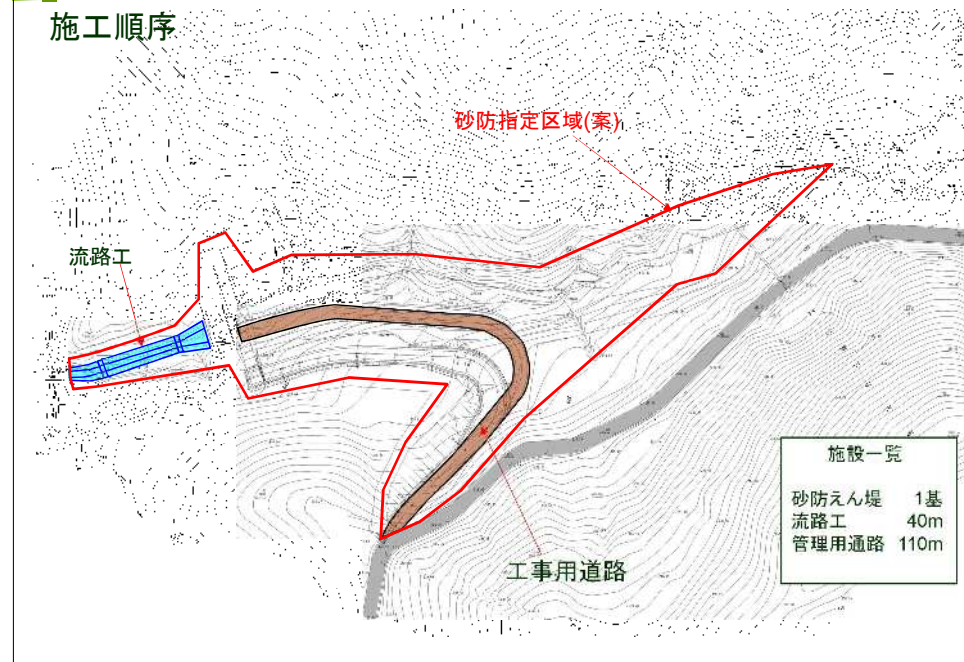
30

施工順序



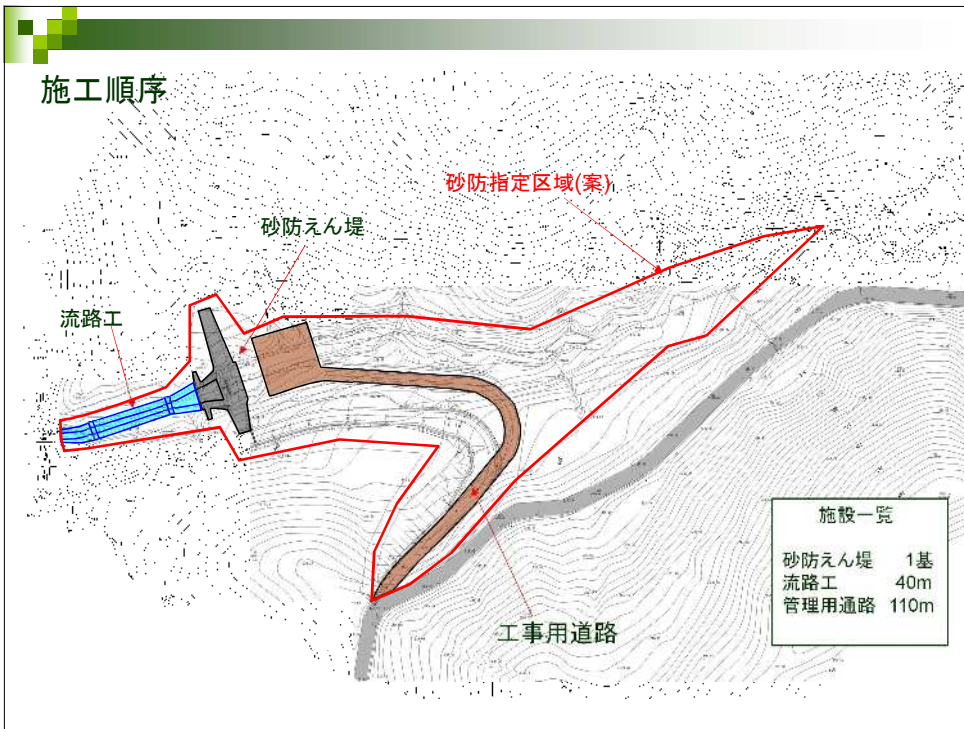
31

施工順序



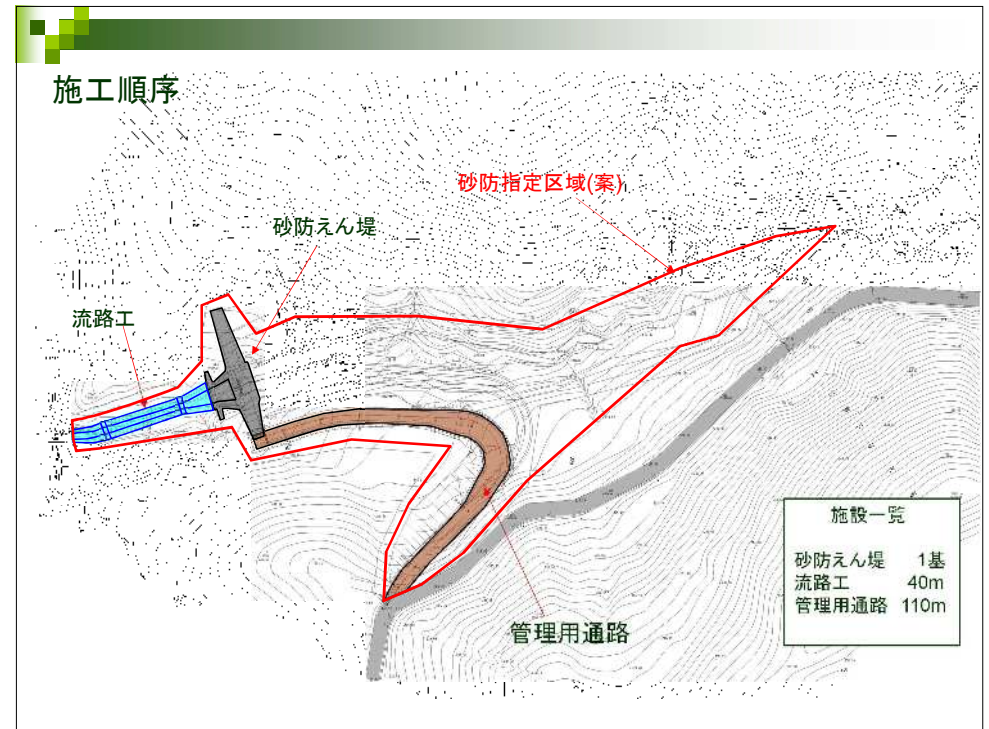
32

施工順序



33

施工順序



34

搬入路について



35

大久野地区第一沢砂防工事工程表(予定)

事業内容	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
砂防指定	説明会	申請 告示				
用地取得	用地測量	用地取得				
工事用道路工 (管理用道路)						
流路工						
砂防えん堤						
管理用通路工						

注意: 上記の工程は、現段階での工程であるため、今後の状況により、変更となる場合があります。

36

おわり
ご静聴ありがとうございました。

【問い合わせ先】

◎砂防事業に関する事

東京都西多摩建設事務所 工事第二課 河川設計担当
北浦・福山 TEL0428-22-2740

◎用地測量に関する事

東京都西多摩建設事務所 工事第二課 測量担当
鈴木・野口 TEL0428-22-2751

※東京都西多摩建設事務所 工事第二課

E-mail: S0200232@section.metro.tokyo.jp

MEMO