

第10回 盛土のあり方検討会議 有識者検討会

日時：令和6年3月7日(木) 10時00分～

場所：オンライン

■ 前回議事の確認

■ 東京都版基礎調査実施マニュアルの検討

- 審議事項1 既存盛土等分布調査

■ 盛土規制法運用上の課題

- 報告事項1 検討結果

■ 新制度移行に向けた取組

- 報告事項2 取組状況

■ 閉会の挨拶

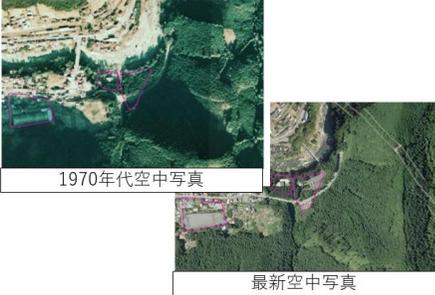
審議事項1

既存盛土等分布調査

既存盛土等の抽出方法・対象規模

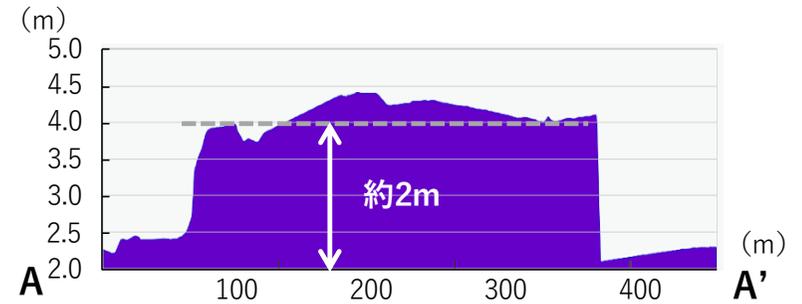
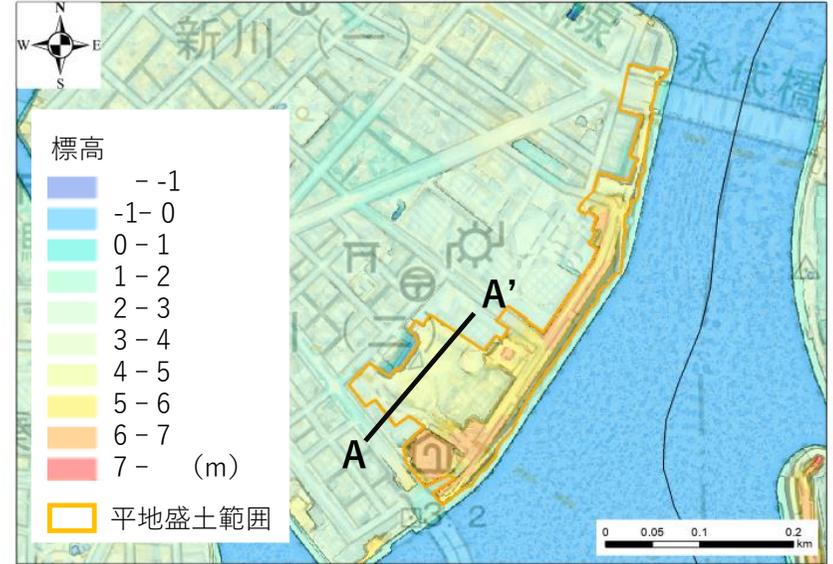
	山間地、丘陵地	市街地
対象とする造成年代	カラーの空中写真が整備された1970年以降	
対象規模	<ul style="list-style-type: none"> 大規模盛土造成地相当の盛土 500m²以上の谷埋め盛土 保全対象が直下に存在する100m²以上の谷埋め盛土 盛土をする前の地盤面が水平面に対し20度以上の角度をなし、かつ、盛土の法高が5m以上の腹付け盛土 3,000m²以上の平地盛土 切土高が特に高く（15m以上）、土砂災害警戒区域（急傾斜地の崩壊）に指定されている切土 	
主たる抽出方法	<ul style="list-style-type: none"> 標高差分の解析※ 地形判読（LP地形図） 色調変化の抽出 	<ul style="list-style-type: none"> 色調変化の抽出 地形判読（LP地形図） 地形判読（空中写真、地形図）
補助的な抽出方法	<ul style="list-style-type: none"> 地形判読（空中写真、地形図） 	<ul style="list-style-type: none"> 標高差分の解析※
備考	※標高差分の解析は、差分図作成済範囲のみ	

都において使用する抽出方法

	① 色調変化の抽出	② 標高差分の解析	③-1 地形判読 (空中写真、地形図)	③-2 地形判読 (LP地形図)
概要	<ul style="list-style-type: none"> 空中写真等から色調の変化箇所を抽出 	<ul style="list-style-type: none"> 既存DEMを重ね合わせ標高変化箇所を抽出 ※大規模盛土造成地調査の主たる手法 	<ul style="list-style-type: none"> 空中写真や地形図から技術者が判読 	<ul style="list-style-type: none"> LP地形図※から技術者が判読 ※LP（航空レーザ測量成果）から作成した地形図
精度	<ul style="list-style-type: none"> 500m²程度を抽出可能 ※高精度の画像を用いた場合 	<ul style="list-style-type: none"> 500m²程度を抽出可能 ※高精度のDEMを用いた場合 時期の違うDEM同士では精度低下の懸念 	<ul style="list-style-type: none"> 500m²程度を抽出可能 ※高精度の光学画像を用いた場合 	<ul style="list-style-type: none"> 500m²程度を抽出可能 ※高精度のLPを用いた場合
コスト	<ul style="list-style-type: none"> 空中写真は都または国土地理院が撮影（無償） 	<ul style="list-style-type: none"> 既存DEM活用の場合 は安価 ※山間部や島しょ部は既存DEMなし 	<ul style="list-style-type: none"> 技術者の目視作業を要するため、比較的高価 	<ul style="list-style-type: none"> 技術者の目視作業を要するため、比較的高価
手法例	 <p>1970年代空中写真</p> <p>最新空中写真</p>	 <p>標高変化量</p> <p>> +5m</p> <p>< -5m</p> <p>(C) 国土地理院</p> <p>▲DEMを用いた差分解析例</p> <p>[引用]基礎調査実施要領（案） （既存盛土調査編）参考資料</p>	 <p>▲空中写真からの盛土範囲の判読イメージ</p>	 <p>▲LP地形図からの盛土範囲の判読イメージ</p>

平地盛土の定義

- 盛土等の安全対策推進ガイドライン及び同解説における定義
 - 勾配が1/10以下の土地において行われた盛土
 - ➔ **緩傾斜のひな壇造成地等では誤抽出するおそれ**
 - 東京都における平地盛土
 - 天面全体が周囲より高くなっている盛土
- ※ 堤内地全域の嵩上げ等は、平地盛土として扱わない



▲ 平地盛土の例

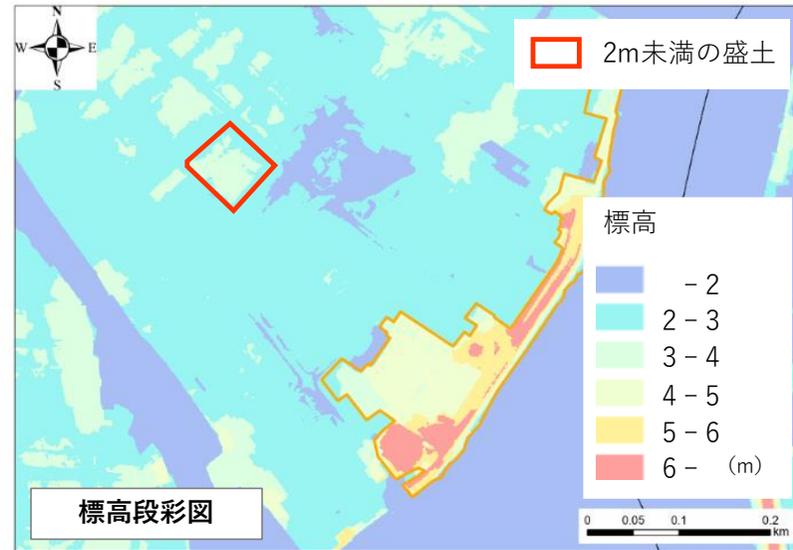
抽出規模の検討

- 周囲との比高が2m未満の盛土は、明瞭に盛土範囲を抽出できない
- LPデータには $\pm 0.2 \sim 0.4$ mの誤差を含むため、高さ1m程度の盛土は誤抽出となる恐れ

➔ **平地盛土の抽出規模は、天面の高さが2m以上、かつ3,000m²以上とする**



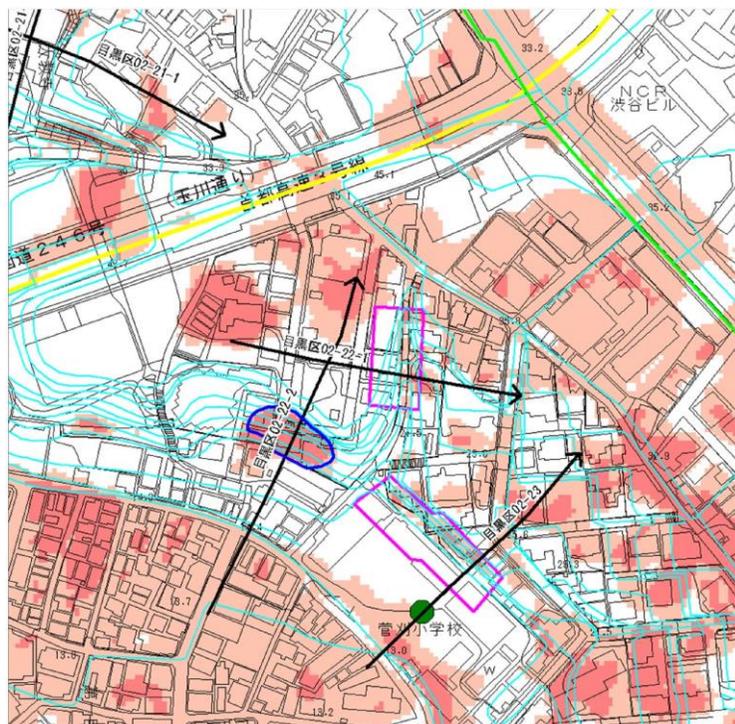
▲ 2m未満の盛土 (LP地形図)



▲ 2m未満の盛土 (標高段彩図)

参考 3,000m²未満の盛土

- 小規模な盛土は、空中写真からの判読が困難



▲ 腹付け型大規模盛土 (A=920m²)
差分図により抽出



[背景図] 国土地理院「地理院地図」



[背景図] 国土地理院「地理院地図」

▲ 既存盛土箇所の空中写真

既存盛土等の抽出方法・対象規模

	山間地、丘陵地	市街地
対象とする造成年代	カラーの空中写真が整備された1970年以降	
対象規模	<ul style="list-style-type: none"> 500m²以上の谷埋め盛土 溪流等の範囲にあって保全対象が直下に存在する100m²以上の谷埋め盛土 盛土をする前の地盤面が水平面に対し20度以上の角度をなし、かつ、盛土の盛土高（法高）が5m以上の腹付け盛土 天面の高さが2m以上、かつ3,000m²以上の平地盛土 高さ15m以上の切土 土砂災害警戒区域（急傾斜地の崩壊）に指定されている高さ5m以上の切土 	
主たる抽出方法	<ul style="list-style-type: none"> 標高差分の解析※ 地形判読（LP地形図） 色調変化の抽出 	<ul style="list-style-type: none"> 色調変化の抽出 地形判読（LP地形図） 地形判読（空中写真、地形図）
補助的な抽出方法	<ul style="list-style-type: none"> 地形判読（空中写真、地形図） 	<ul style="list-style-type: none"> 標高差分の解析※
備考	※標高差分の解析は、差分図作成済範囲のみ	

抽出の範囲

盛土

- 差分図作成済みの範囲
➔ **差分の範囲に沿って抽出**
- 差分図の作成がない範囲
➔ **空中写真、LP地形図等から判読し盛土と推定される範囲を抽出**

切土

- 土砂災害警戒区域（急傾斜地の崩壊）に指定されている場合
➔ **土砂災害警戒区域を切土範囲として抽出**
- 土砂災害警戒区域（急傾斜地の崩壊）に指定されていない切土の場合
➔ **切土法面及び法尻から50mの範囲を抽出**

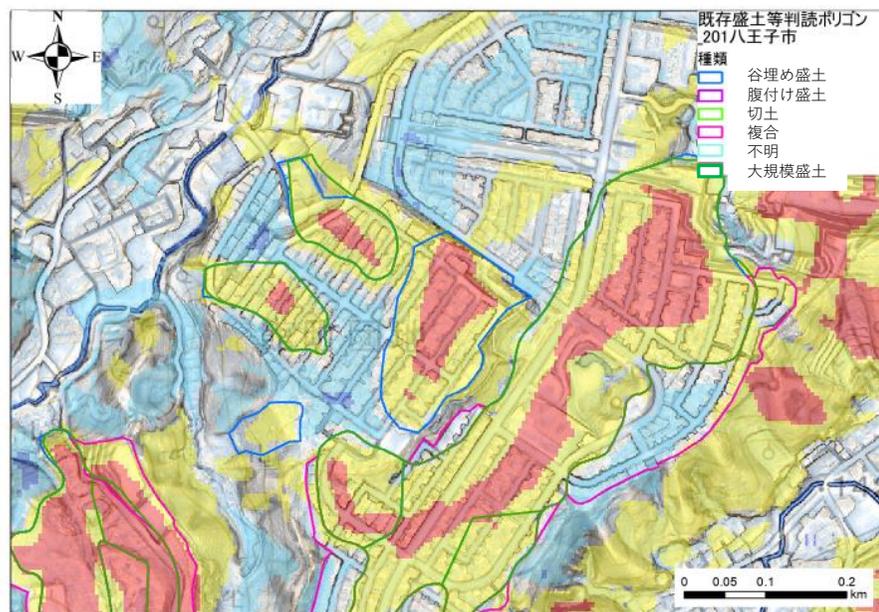
既往調査結果の取扱い

- 未抽出範囲が面積500m²以上
➔ **未抽出部分を既存盛土等として新規抽出**
- 未抽出範囲が面積500m²未満/抽出範囲が過大
➔ **既往調査結果の範囲を修正**

抽出の範囲

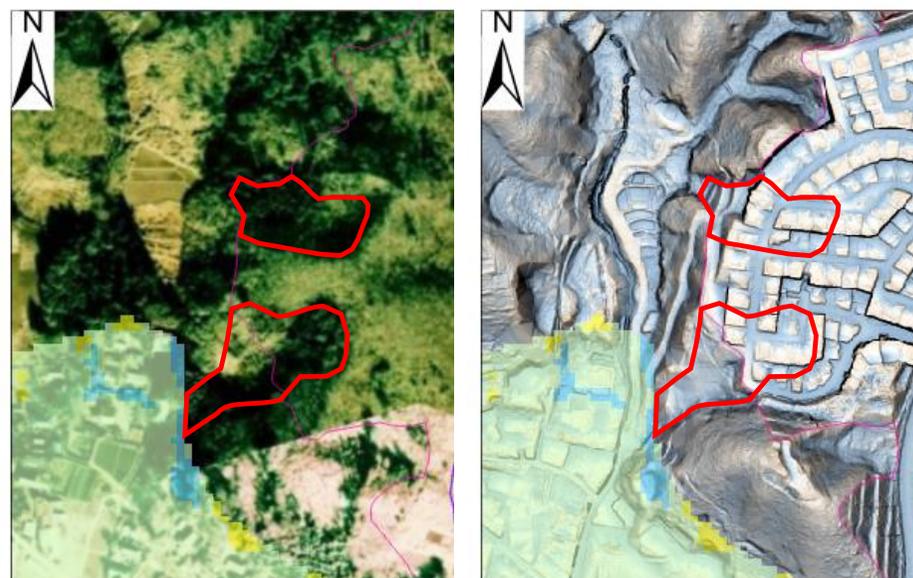
盛土

差分図作成済



差分の範囲に沿って抽出

差分図作成なし



空中写真、LP地形図等から判読し盛土と推定される範囲を抽出

※ 抽出方法により形状の精度に差が生じるため、GIS属性情報に抽出方法を付与

切土

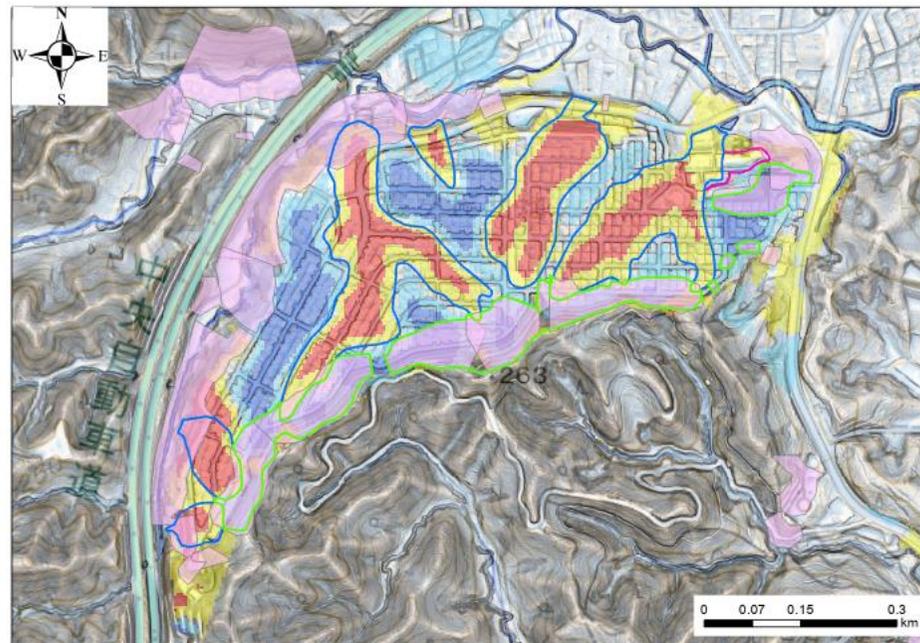
- 土砂災害警戒区域（急傾斜地の崩壊）に指定されている場合

➔ **土砂災害警戒区域を切土範囲として抽出**

- 土砂災害警戒区域（急傾斜地の崩壊）に指定されていない切土の場合

➔ **切土法面及び法尻から50mの範囲を抽出**

※ 以上の範囲が盛土の抽出範囲と重複する場合、切土範囲からは除外する



▲ 切土の抽出

既往調査結果の取扱い

- 使用するデータの精度の違いにより、既往調査で抽出した範囲と今回調査で抽出すべきと考える範囲に差が生じるケースが存在

対応方針

- ① 未抽出範囲が面積500m²以上

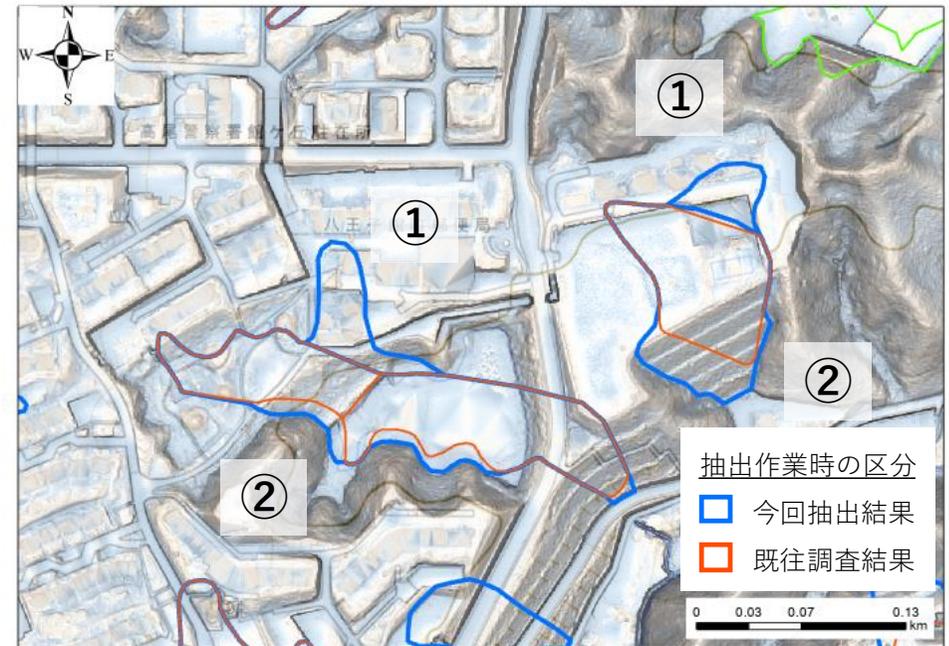
➔ **未抽出部分を既存盛土等として新規抽出**

- ② 未抽出範囲が面積500m²未満

➔ **既往調査結果の範囲を修正**

- ③ 抽出範囲が過大

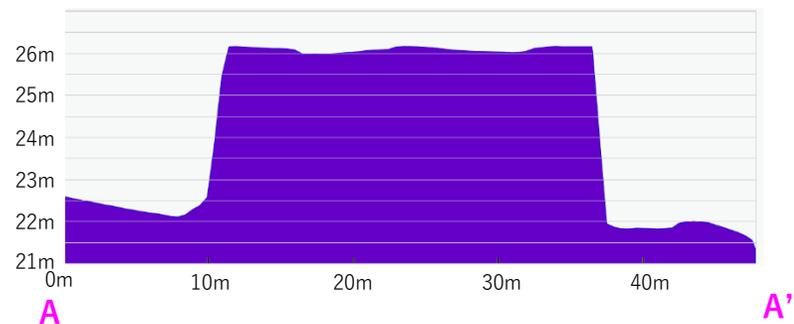
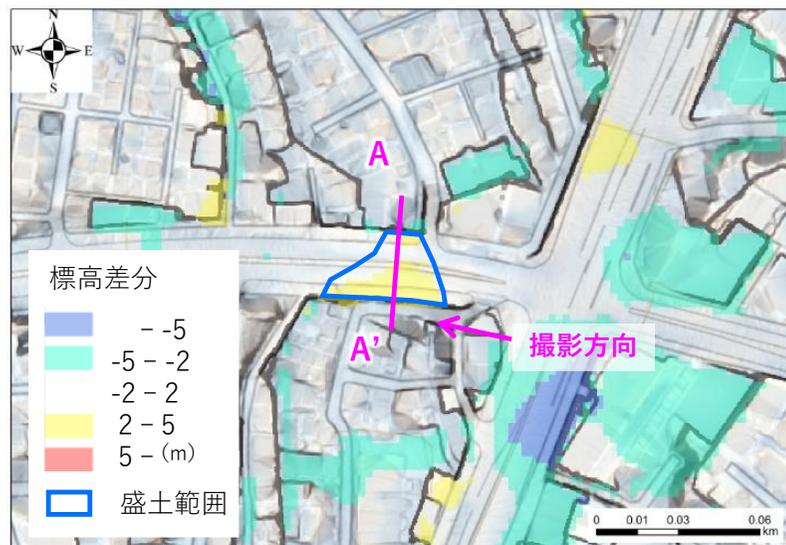
➔ **既往調査結果の範囲を修正**



▲ 既往調査結果との差 (ケース①及び②)

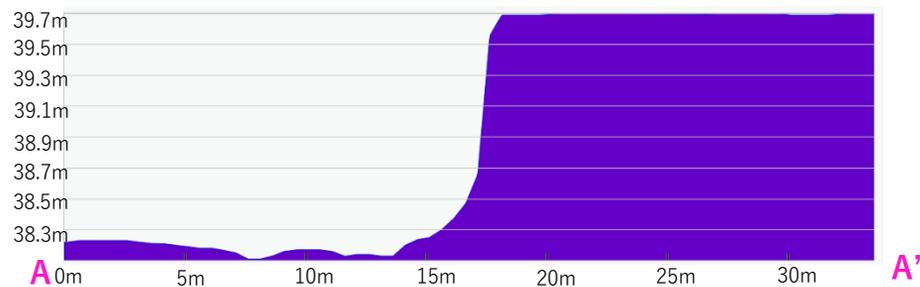
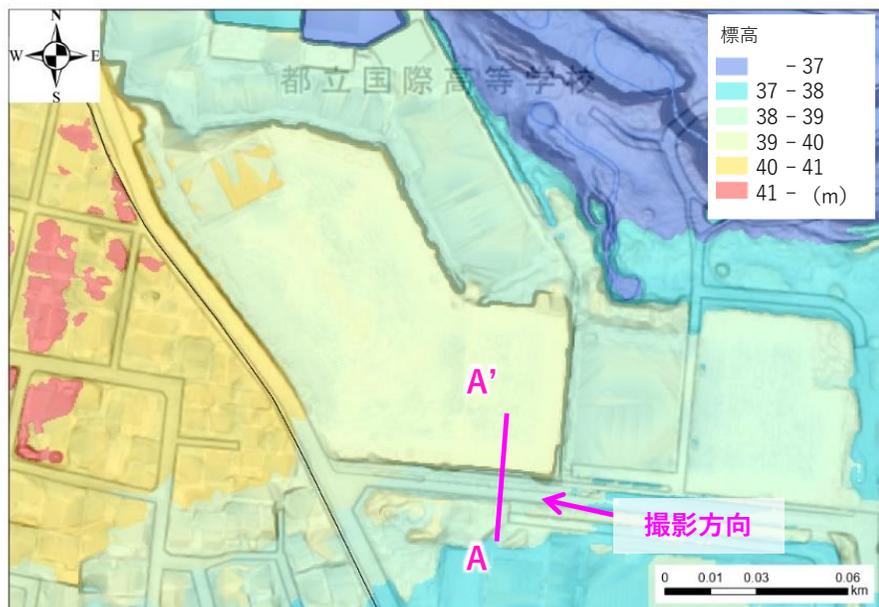
道路盛土

- コンクリート擁壁を伴う高さ2m超の谷埋め盛土を確認



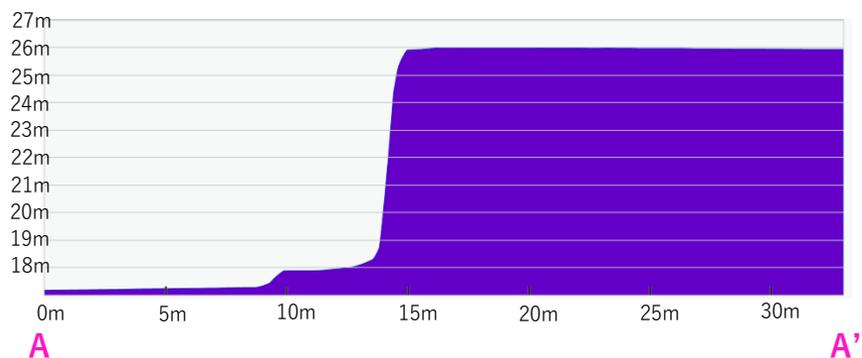
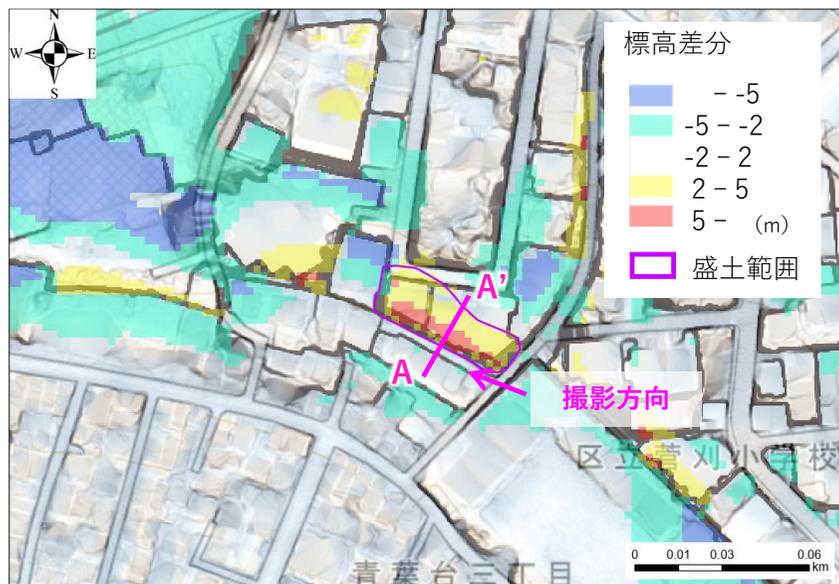
□ その他盛土

- 高さ1.8mの盛土を確認（抽出条件再検討の結果、平地盛土からは除外）



腹付け盛土

- 練り石積み擁壁を伴う腹付け盛土を確認



既存盛土等調査結果の概要

概要報告の対象

- 試行調査を実施した3地区

A地区：山間地の地区

⇒ 奥多摩町

B地区：丘陵地の地区

⇒ 八王子市

C地区：市街化が進んだ地区

⇒ 目黒区

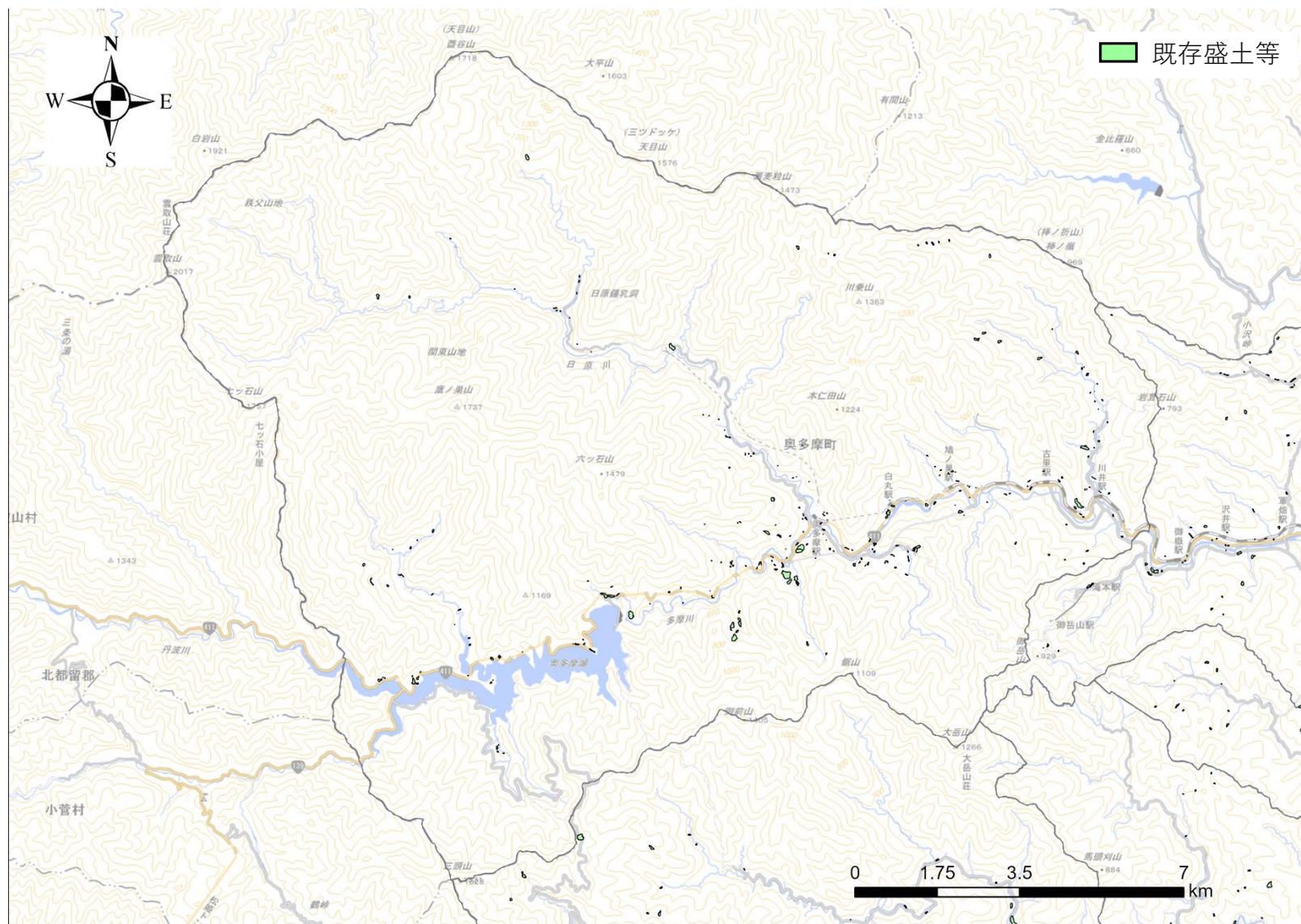
抽出箇所数

- 大規模盛土造成地の該当／非該当は2009年度調査結果で確認

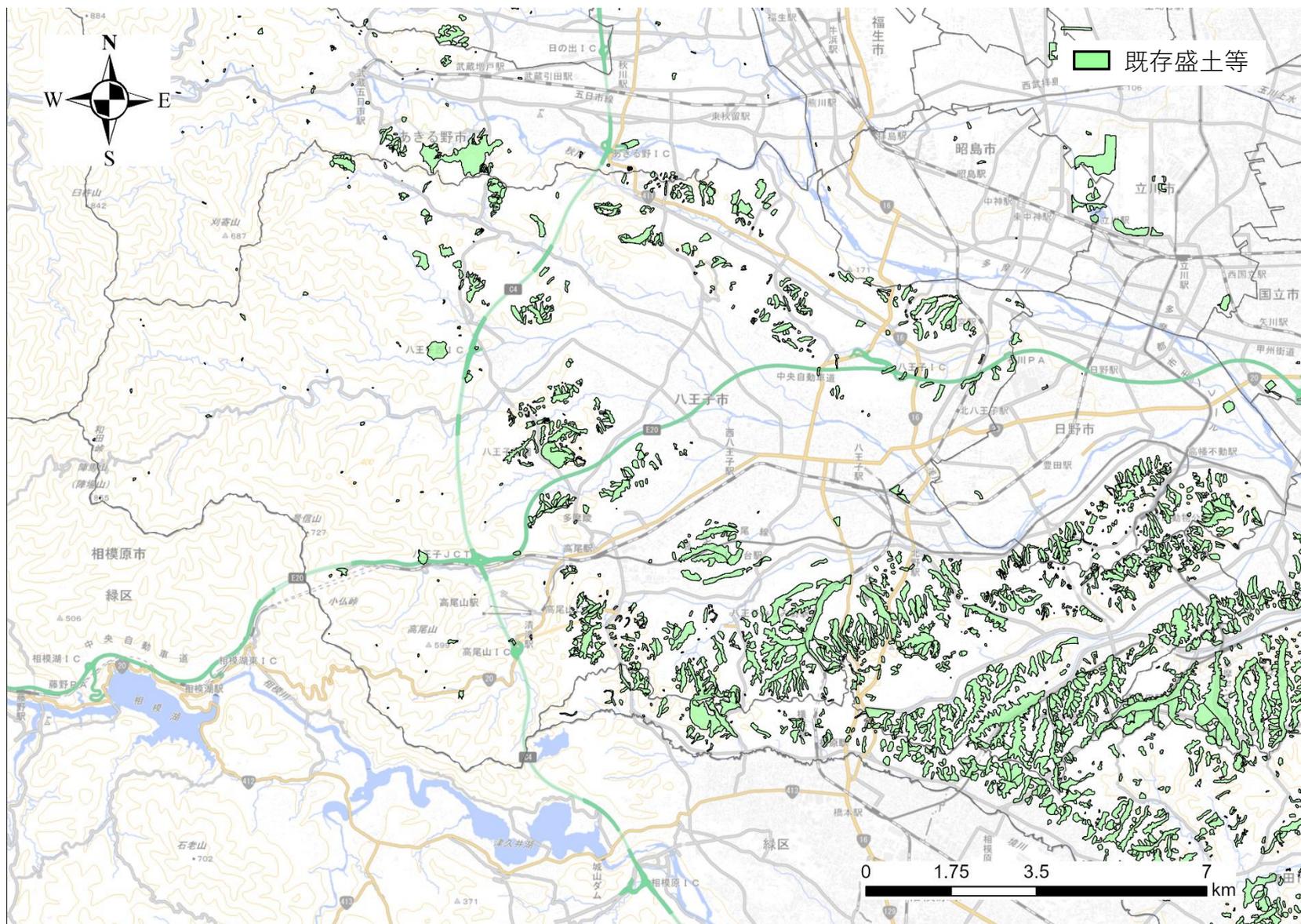
	既存盛土等					合計
	谷埋め	腹付け	平地	切土	切盛土 (複合)	
奥多摩町	58	54	0	175	3	290
八王子市	805	51	5	305	33	1199
目黒区	8	7	0	0	0	15

※ () 内の数字は、2020年8月時点における大規模盛土造成地の公表箇所数

既存盛土等調査 | 抽出結果 (奥多摩町)



既存盛土等調査 | 抽出結果 (八王子市)



既存盛土等調査 | 抽出結果 (目黒区)



既存盛土等の管理番号

管理番号の命名規則

- 管理番号は以下のとおり付与する

全国地方公共団体コード - 通し番号 + 種別記号

(例) 132055 - 0001 A

全国地方公共団体コード
自治体固有の6桁の数字

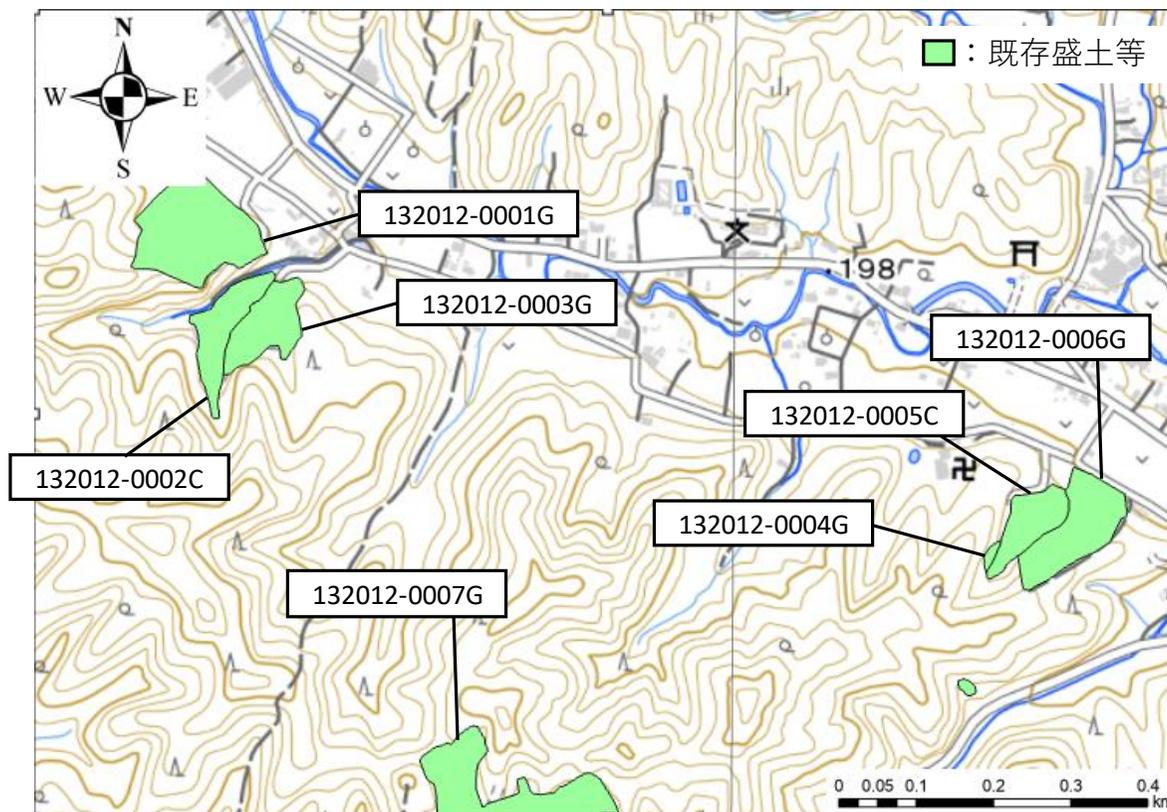
通し番号
自治体ごとに4桁の数字

種別記号
A：谷埋め型大規模盛土造成地
B：腹付け型大規模盛土造成地
C：谷埋め盛土
D：腹付け盛土
E：平地盛土
F：切土
G：切盛土（複合）

既存盛土等調査 | 既存盛土等の管理番号

管理番号の付与規則

- 区市町村毎に区切り、北西を起点として概ね西から東へ順に付与する



▲ 管理番号付与のイメージ

盛土規制法運用上の 課題

課題の抽出・検討

- ヒアリング及び審査基準等から現行制度運用上の課題を抽出し、背景や必要性を確認
- 盛土規制法運用後に新たに生じる課題についても都における現状を踏まえ検討

課題解決に向けた方策

- 盛土等に伴う災害防止のため、強化する基準（技術的基準を除く）⇒条例に位置付け
- 盛土等に伴う災害防止のために適合すべき基準⇒技術的基準として規則に規定
- 盛土等に伴う災害防止のために適合することが望ましい基準⇒行政指導指針に位置付け
- 法令等の定めに従って許可をするかどうか判断するための基準⇒審査基準に位置付け
- 盛土規制法以外の法令・条例に適合させるため行うもの⇒情報提供として位置付け

盛土規制法運用上の課題に対する対応策

盛土規制法施行条例

中間検査

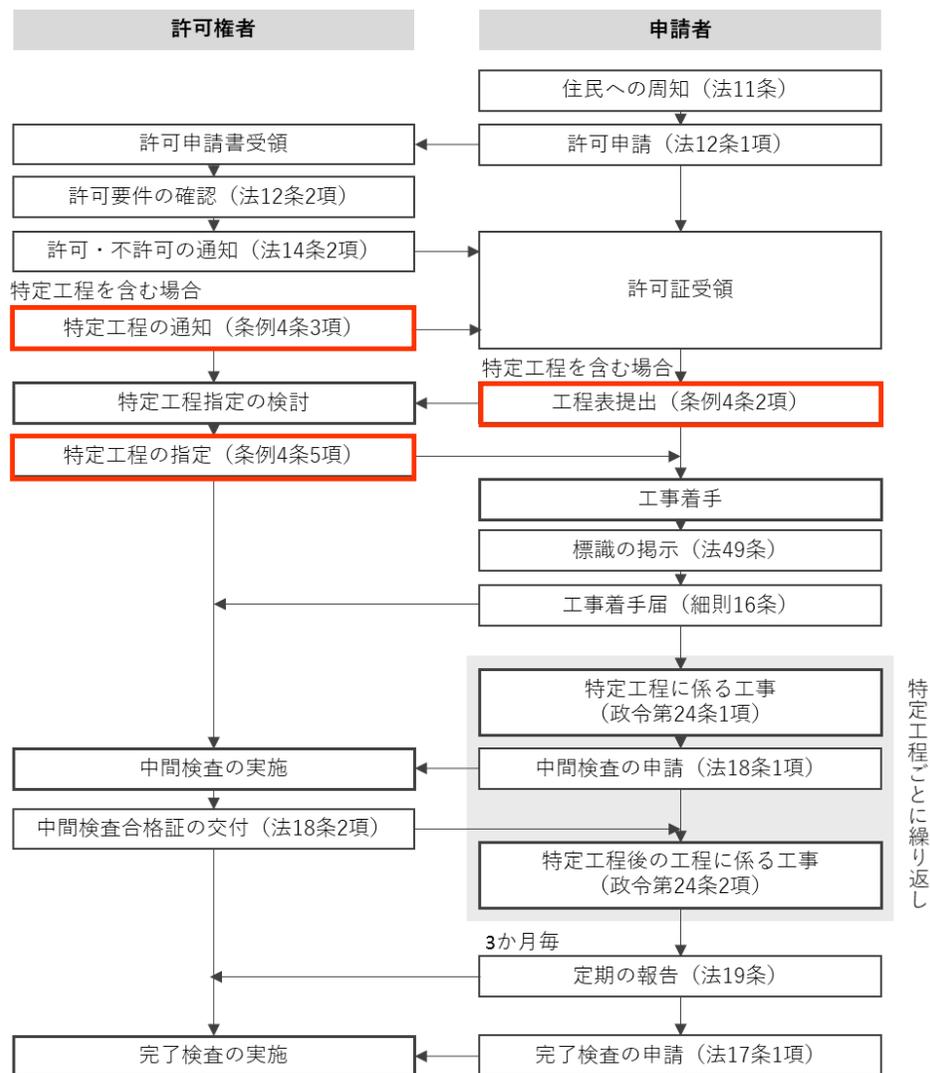
- 特定工程を含む工事に対し、その旨を通知する制度を規定
- 特盛区域における対象規模を裾下げ
- 中間検査対象となる項目を横出し
- 条例により追加した検査項目については、工事の計画等を勘案し、中間検査の対象を適宜限定できるよう規定

監督処分

- 監督処分情報の公表を規定

盛土規制法調書

- 恒久的な情報公開制度として、調書の整備を規定



▲ 中間検査を含めた工事の流れ

盛土規制法運用上の課題に対する対応策

盛土規制法施行細則

- 技術的基準の強化又は付加、緩和の措置について規定

項目	技術的基準の強化・付加又は緩和の内容	備考
地盤について講ずる措置に関する技術的基準	盛土の高さ3m以内ごとに幅1.5m以上の小段を設けること 切土の高さ5m以内ごとに幅1.5m以上の小段を設けること	安定計算を行う場合には、標準形状以外の形状とすることが可能
	高さ10m超の盛土は、安定計算により法面形状を定めること	
	大規模盛土造成地又は高さ10m超の盛土は、盛土全体の安定計算を行うこと	
地盤の許容応力度	鉄筋コンクリート造擁壁、練積み擁壁、認定擁壁の設置に当たっては、土質試験等により地盤の許容応力度を求めること	許可申請時は、建築基準法施行令の値を用いることが可能
鉄筋コンクリート造等擁壁の構造	大規模盛土造成地又は高さ10m超の盛土・切土に設置する擁壁は、地震力による荷重を考慮した構造とすること	
任意に設置する擁壁の構造	高さ2m以下の擁壁は、鉄筋コンクリート造等擁壁、練積み擁壁又は認定擁壁のいずれかとすること	災害発生のおそれがないと認められるときは、適用除外とすることが可能
特殊の材料又は構法による擁壁	大規模盛土造成地又は高さ10m超の盛土・切土に設置する擁壁は、地震力による荷重を考慮した擁壁から選定すること	
土石の堆積に関する工事の技術的基準	規則第34条第1項第2号の措置（緩勾配での堆積＋シート掛け等）を行う場合にも、柵等を設置すること	
擁壁等の設置の緩和	災害の防止上支障がないと認められるとき、擁壁又は崖面崩壊防止施設に代えて石積み工、網柵工等により措置することができる	

盛土規制法運用上の課題に対する対応策

審査基準

- 盛土規制法に係る手引（仮称）として、例規、解説、審査基準、行政指導指針、補足から構成

7.2.3 段切り

【政令】

（地盤について講ずる措置に関する技術的基準）

第七条 法第十三条第一項の政令で定める宅地造成に関する技術的基準のうち地盤について講ずる措置に関するものは、次に掲げるものとする。

例規

一 略

二 著しく傾斜している土地において盛土をする場合においては、盛土をする前の地盤と盛土とが接する面が滑り面とならないよう、段切りその他の措置を講ずること。

解説

著しく傾斜している土地に盛土をする場合、地盤と盛土の間で滑りが生じる可能性があるため、段切りを行う必要があることを規定しています。

解説

審査基準

図面等により、以下の措置が講じられていることを確認します。

[段切りを行う必要がある場合]

- 盛土をする前の地盤面(旧地盤面)の勾配が 15° (約 1:4)程度以上の傾斜地盤上に盛土を行う場合、段切りを行うこと。

[段切り寸法・排水勾配]

- 段切り寸法は、原則、高さ 0.5m 以上、幅 1.0m 以上とすること。
- 段切り面には、法尻方向に向かって 3~5% 程度の排水勾配を設けること。

審査基準

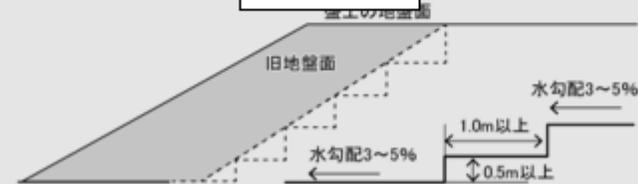


図 3-9 段切りの例

行政指導指針

谷地形等で地下水位が高くなる

行政指導指針

段切りを行うことが望ましい。

参考：盛土等防災マニュアルの解説（盛土等防災研究会編集、初版） V-6 盛土の施工上の留意事項

補足

▲ 盛土規制法に係る手引き（仮称）

その他

□ 地元自治体との連携

- 従来の地元自治体の同意書添付に代えて、申請書到達時に地元自治体へ情報提供を実施

➔ **個人情報利用の目的を許可申請書に明示**

宅地造成又は特定盛土等に関する工事の許可申請書

宅地造成及び特定盛土等規制法 { 第12条第1項 第30条第1項 } の規定により、 許可を申請します。 年 月 日 殿 申請者 氏名		※手数料欄
1 工事主住所氏名 (法人役員住所氏名)	()	
3 1欄の工事主が法人であるときは、工事主住所氏名のほか、当該法人の役員住所氏名を記入してください。		
4 2欄は、資格を有する者の設計によらなければならない工事を含むときは、氏名の横に○印を付してください。		
5 3欄は、未定のときは、後で定まってから工事着手前に届け出てください。		
6 4欄は、代表地点の緯度及び経度を世界測地系に従って測量し、小数点以下第一位まで記入してください。		
7 8欄は、該当する盛土タイプに○印を付してください(複数選択可)。		
8 9欄は、溪流等(令第7条第2項第2号に規定する土地をいう。)への該当の有無のいずれかに○印を付してください。		
9 11欄は、宅地造成又は特定盛土等に関する工事を施行することについて他の法令による許可、認可等を要する場合においてのみ、その許可、認可等の状況の状況を記入してください。		
10 本申請書及び添付書類に記載された個人情報は、宅地造成又は特定盛土等規制法の運用を目的として、市町村等の行政機関への情報提供及び許可情報の公表に利用いたします。		

▲ 許可申請書

新制度移行に向けた 取組

基礎調査結果の公表

- 1/29 規制区域案をHPで公表・関係市町村長へ通知



▲ 規制区域案

制度周知

- 盛土規制法施行条例、施行細則及び審査基準の案をHPで公表
- 都民向け・事業者向けチラシをHP掲載・窓口で配布
- 業界団体に説明会を実施

事業者の皆様へ 盛土規制法に基づく規制区域案を公表しました

宅地造成等規制法が抜本的に改正され、「宅地造成及び特定盛土等規制法」（通称：盛土規制法）が新たに定められました。東京都では、盛土規制法に基づく規制区域を令和6年7月下旬に指定し、運用を開始する予定です。

令和6年7月下旬以降、規制区域内で一定規模以上の盛土等を行う場合は、工事着手前に許可又は届出が必要となりますので、手続きに遅れがないようご注意ください。

規制区域案

宅地造成等工事規制区域
市街地や集落、その周辺など、盛土等が危険な状態に人等が危害を及ぼしうるエリアを指定します

特定盛土等規制区域
市街地や集落などから離れているものの、地形等の条件から、盛土等が危険な状態に人等が危害を及ぼしうるエリアを指定します

※区域案の詳細は、ホームページをご覧ください。
<https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/bosai/takuzou/takuzou06.html>

許可申請から工事完了までの流れ

- 1 許可申請前
・土地の所有者等
・土舎の所有者
・周辺住民への事前周知
- 2 許可申請・許可
・許可基準への適合
・知事等の許可
- 3 工事着手
・現場での標識掲出
・中間検査
・定期報告
- 4 工事完了
・完了検査

※無許可で盛土等を行う場合は罰則の対象となります。
（最大で罰金3年以下・罰金1,000万円以下、法人に対しては最大3年以下）
※都府県計画法に基づく開発許可を受けられる工事については、盛土規制法の許可を受けなくてもよい。③が適用されます（みなし許可）。

規制対象となる盛土等の規模

区域	規制行為	許可	届出
宅地造成等工事規制区域	1 盛土で高さ10m以上の盛土をするもの	許可	届出
	2 宅地造成等工事規制区域内で、高さ10m以上の盛土をするもの	許可	届出
特定盛土等規制区域	3 盛土又は宅地造成等工事規制区域内で、高さ10m以上の盛土をするもの	許可	届出
	4 盛土又は宅地造成等工事規制区域内で、高さ10m以上の盛土をするもの	許可	届出

※「壁」とは、地表面が水平面に対し30°を超える角度をなす土地、硬岩盤（風化の著しいものを除く）以外のものをいいます。

区域指定日をまたぐ工事の対応

旧法に基づく宅地造成等工事規制区域	宅造許可又は開発許可の取得状況	区域指定時の工事着手状況	適用	必要手続
内	なし	済	—	届出 ^{※1}
	区域指定時に宅造許可又は開発許可あり	未/済	旧法	—
外	区域指定時に宅造許可申請中で許可前	未	新法	許可申請
	区域指定後に開発許可取得	未	新法 ^{※2}	—
外	なし	済	—	届出 ^{※1}
	区域指定時に開発許可あり	未	新法	許可申請
外	区域指定後に開発許可取得	済	—	届出 ^{※1}
	区域指定後に開発許可取得	未	新法 ^{※2}	—

※1 区域指定日から21日以内に、当該工事についての届出が必要です。
※2 盛土規制法の許可を受けたものとみなされ、中間検査や定期報告、完了後の保全義務等の対象となります。

相談窓口

東京都都市整備局
Bureau of Urban Development
Tokyo Metropolitan Government

東京都 盛土規制法

令和6年1月発行 | 東京都都市整備局 市街地整備部 区画整理課

▲ 周知用チラシ（事業者向け）