

令和6年度 第1回 盛土に関する専門委員会

次 第

1. 開 会

2. 議 事

（1）前回の審議内容について

（2）区域指定（案）について

（3）条例（案）及びパブリック・コメントについて

（4）大規模盛土造成地調査について

3. 事務連絡

4. 閉 会

【別添資料】

- ・資料1：前回の審議内容について
- ・資料2：区域指定（案）について
- ・資料3：条例（案）及びパブリック・コメントについて
- ・資料4：大規模盛土造成地調査について
- ・別冊：資料集

1. 前回の審議内容

審議事項	主な意見
技術的基準等の 上乗せ	擁壁の設置について、最近の擁壁の技術では補強土壁などその他による土留めの方法があるため、 擁壁に限定するのではなく、新しい技術で対応できるところは積極的に対応してください というようなメッセージを出したほうがいいと思う。
長期未完了案件	許可取り消し処分までの期間については、着手後1年以上事業を実施しない場合とした 土砂条例も踏まえた内容 にしたほうがいいと思う。
	10年というのは、おそらく大規模造成地のようなものを念頭に置いていると思う。大規模なもので途中で頓挫するようなものもあれば、 小さい盛土等でも頓挫する可能性があり、その場合は1年単位のほうがいいのか と思う。
	許可申請の際に 工事予定期間 が記載されると思うので、例えば それを超えて1年以上経っている場合を対象にするなど、フレキシブルに対応できる規定のほうがいいか と思う。
周辺住民への 周知措置	溪流等の場合の 溪床勾配が2度以上の範囲はかなり広がる のではないかと。また、溪流等が溪床から片側25mで全幅50mとなっているが、 このくらいの範囲でよいのか というのが少し難しいところである。
	土石流として流下した時の到達の範囲というのを 土石流ハザードマップを準用して決めるのが合理的 だが、そうするとイエローゾーンの範囲ということで かなり広がる のではないかとと思う。
	壊れた盛土が流れていく部分が説明しなければならない範囲 だと思うが、盛土の下が急な斜面なのか、あるいは崖があるのか、平坦なのかで到達範囲が変わってくるので、そこを どう合理的に決めるのかを 考えないといけない。
	色々なケースを考えると、 土砂がどこまで到達するのか解析自体も難しく具体的な報告もない ため、経験値的なもので決めていくなど ケースバイケースで考える ほかないと思う。
	溪床勾配が2度以上で溪床から片側25mというのは、 周知のために大きな範囲を設定するのがコンセプト だと思う。 周知するという面からいうと、こういう少し粗い決め方でもいいのか という印象である。
既存盛土等調査・ 大規模盛土造成地調査	既存盛土等調査と大規模盛土造成地調査が個別に進んでいっているような感じがあるため、 どこかで集約していかないといけない のではないかとと思う。
	危険と判断された場合、民間の土地については個人で対応することになると思うが、住民の方は専門的なことはわからないと思うので、 最新の補修技術ややり直しの技術などの情報を集めながら、市に相談窓口の設置や外郭団体の活用などについても並行して進めるといい と思う。

1.これまでの委員会での決定内容

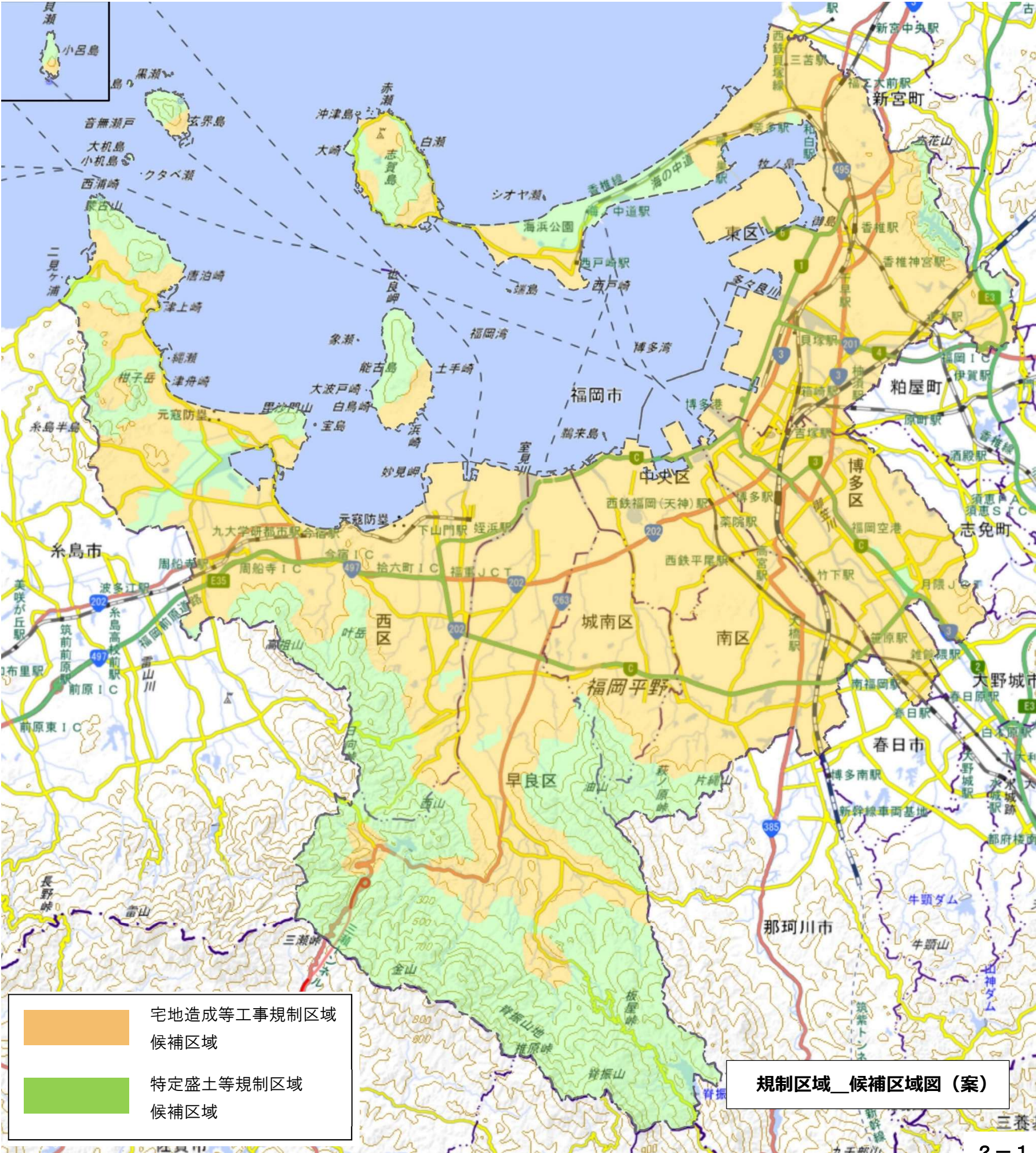
- ・「集落等」の設定は、50戸以上とする。
- ・白地区域（山林、海岸、無人島等）は、基本的に特盛区域とする。
※隣接地が宅造区域の場合、規制区域の繋がり等を考慮して宅造区域とする。

2.境界の考え方について

規制区域の境界については、国の解説等に基づき次のように設定する。

- ・明瞭に判断できるよう道路、鉄道、河川・水路等の地形・地物を活用し、農地や山間部など明瞭な地形・地物がない場合は、同一の字や見通し線（尾根の頂点、道路や河川の交点）も活用する（別紙1）。
- ・基本的に宅造区域を優先的に設定する（行政界付近で、隣接自治体の市街地や集落等に隣接・近接する部分については、宅造区域として設定する）

	面積（km2）								面積割合
	東	博多	中央	南	城南	早区	西	合計	
宅地造成等工事規制区域	58.37	31.17	15.38	27.01	14.14	38.83	54.65	239.55	約 69.7%
特定盛土等規制区域	11.07	0.45	0.01	3.97	1.85	57.03	29.49	103.88	約 30.3%

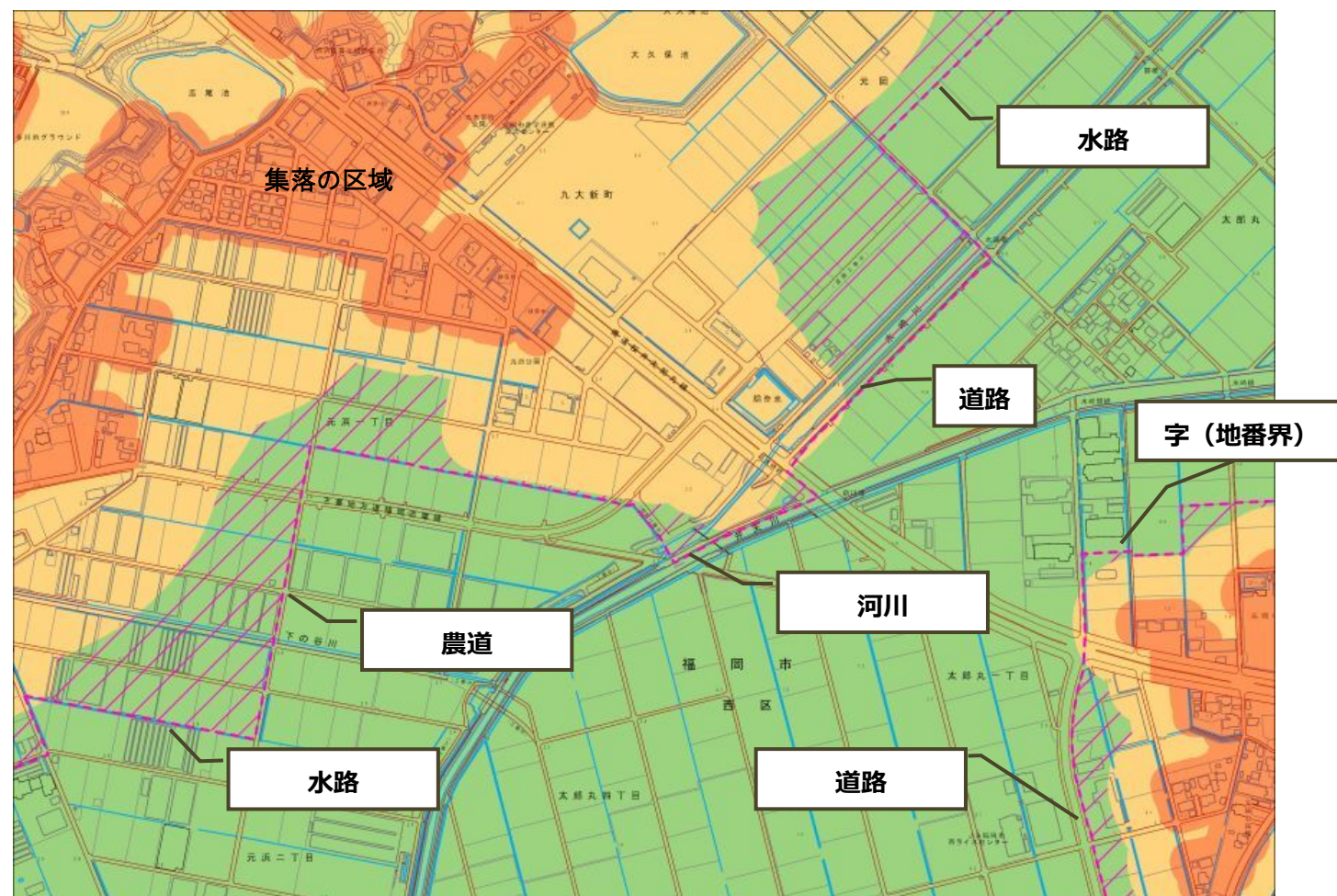


出典：国土地理院発行 電子国土基本図

1. 農地のケース

水路や道路などの地物で設定した場合、宅造区域が広がりすぎるため、水路・農道・字などを繋ぎ、区域境界を設定する

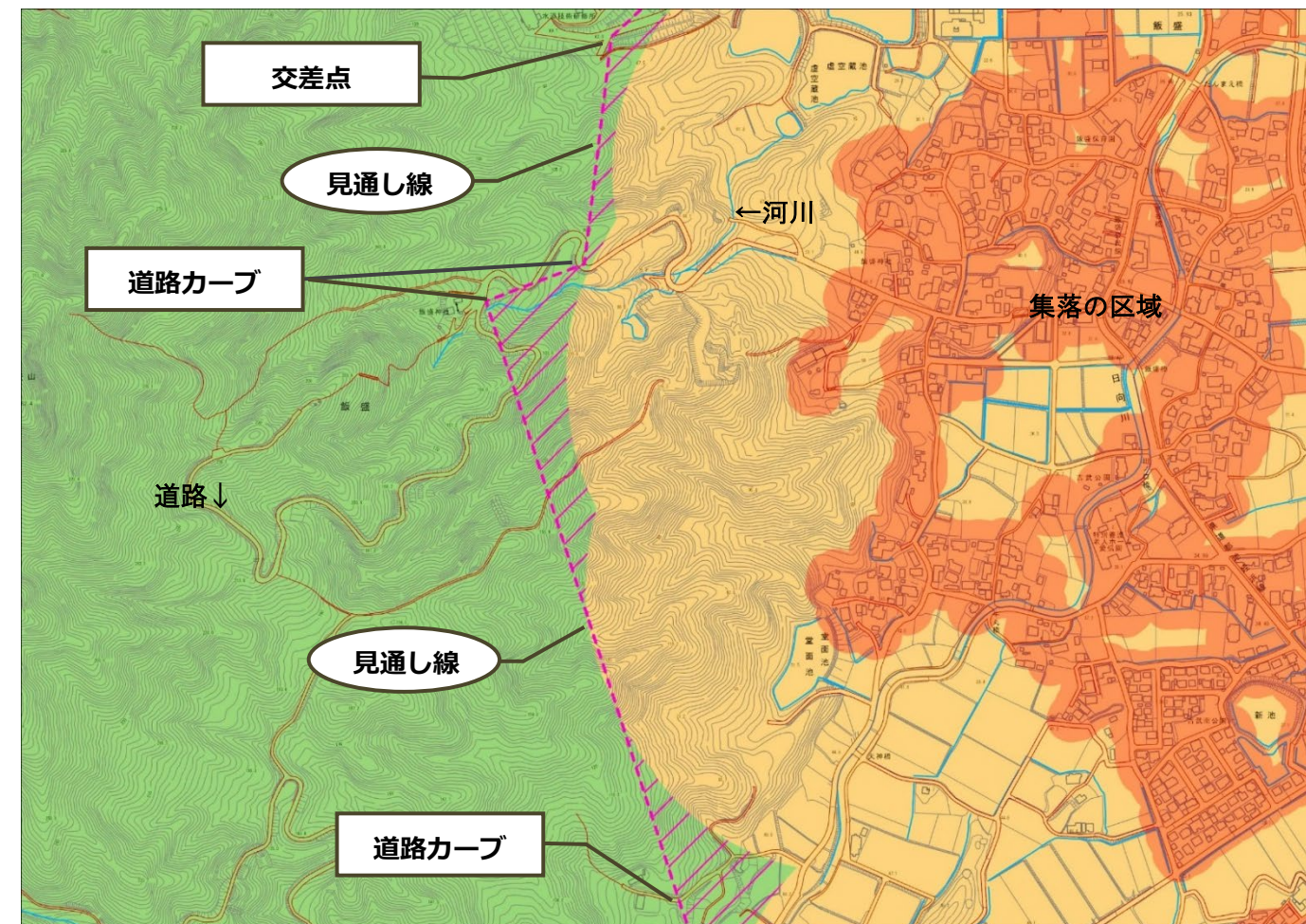
<区域境界設定イメージ>



2. 山間部のケース

道路や尾根などの地形・地物で設定した場合、宅造区域が広がりすぎるため、道路のカーブや尾根等を見通し線で繋ぎ、区域境界を設定する。

<区域境界設定イメージ>



----- 区域境界線
 宅造区域として設定する部分

1. 条例（案）について

（1）目的

この条例は、宅地造成及び特定盛土等規制法並びに同法施行令の規定に基づく宅地造成等の規制に関し必要な事項を定めるとともに、その他宅地造成等の許可等に関し必要な事項を定めることにより、盛土等に伴う災害の防止等を図り、もって市民生活の安全に寄与することを目的とする。

（2）概要

第1章 総則（第1条－第2条）

本条例の目的、用語の定義について定める。

第2章 事前手続等（第3条－第5条）

許可に先立って行う事前協議、予定標識の設置及び事前説明等について定める。

第3章 宅地造成等工事規制区域における宅地造成等に関する工事等の規制（第6条－第7条）

宅地造成等工事規制区域における技術的基準の強化、中間検査及び定期報告の規模の強化並びに定期報告の報告事項の追加について定める。

第4章 特定盛土等規制区域における特定盛土等及び土石の堆積に関する工事等の規制（第8条－第10条）

特定盛土等規制区域における技術的基準の強化、中間検査及び定期報告の規模の強化並びに定期報告の報告事項の追加について定める。

第5章 許可後の手続等（第11条）

許可後の盛土等の進行管理について定める。

第6章 福岡市盛土等審議会（第12条）

福岡市盛土等審議会について定める。

第7章 雑則（第13条）

（3）主な内容

ア 事前手続等

① 事前協議（条例第3条）

工事主は許可申請に先立って市と協議を実施

② 標識設置（条例第4条）

a 標識設置

工事主は宅地造成等に関する工事の内容を周辺住民に周知させるため、計画概要を記載した標識を設置し標識設置報告書を提出

b 設置期間

許可申請の30日（大規模な宅地造成等は60日）前から工事着手日まで

③ 事前説明（条例第5条）

a 説明時期

周辺住民に工事概要等の事前説明を行い、許可申請の20日（大規模な宅地造成等は40日）前までに事前説明報告書を提出

b 説明方法

原則、面談で実施。説明会を開催する場合は個別の説明を省略可。説明会開催の求めがあった場合は努力義務（溪流等で15mを超える盛土を行う場合は説明会を開催）

c 説明内容

国の技術的助言を基本

- ・計画概要、土地の位置・境界
- ・宅地造成・特定盛土等の工事の内容
- ・土石の堆積の工事の内容
- ・予定建築物の概要
- ・宅地造成等について配慮する事項

d 説明範囲（規則で定める予定）

盛土等の区分	説明範囲
①平地盛土 （勾配 1/10 以下の平坦地での盛土で 谷埋め盛土に該当しないもの） ②切土 ③土石の堆積	次のすべてを対象とする ○盛土等の境界（法尻）から盛土等の最大高さ h に対して 水平距離 2 h 以内の範囲 ○盛土等を行う土地の境界から水平距離 15m の範囲
腹付け盛土 （勾配 1/10 超の傾斜地盤上での盛土で 谷埋め盛土に該当しないもの）	次のすべてを対象とする ○盛土等の境界（法尻）から盛土等の最大高さ h に対して 水平距離 5 h 以内の範囲 （分散角 30°による土石流の広がり距離の範囲も含む） ○盛土等を行う土地の境界から水平距離 15m の範囲
①溪流等における盛土 ②谷埋め盛土 （谷や沢を埋め立てる盛土で①を除く） ③腹付け盛土のうち法尻から下方に 溪流等の溪床が存在するもの（①を除く）	次のすべてを対象とする ○下流の溪床勾配が 2 度以上の範囲（谷地形の底部の 中心線から 25m の範囲） ○盛土等を行う土地の境界から水平距離 15m の範囲

※ 届出対象規模のもの … 計画概要を記載した標識を設置し、届出書に標識設置報告書を添付（届出までの一定期間の確保なし）

イ 工事に係る技術的基準の強化（規則で定める予定）

擁壁の設置	盛土又は切土で高さ1m超の崖が生じる場合は、擁壁を設置すること（切土も対象とする）
雨水流出抑制施設の設置	最大流量を安全に流下させることができない恐れがある場合は、調整池の設置又はその他の措置を適切に講じること

ウ 許可等の対象規模の強化（赤字部分）（条例第6条－第10条）

【規模要件一覧】				
	行為	許可	中間検査	定期報告（3月ごと）
宅造区域	宅地造成 特定盛土等	①盛土で高さ1m超の崖 ②切土で高さ2m超の崖 ③盛土と切土を同時に行い、高さ2m超の崖（①②を除く） ④盛土で高さ2m超（①③を除く） ⑤盛土又は切土の面積500㎡超（①～④除く）	①盛土で高さ2m超の崖 ②切土で高さ5m超の崖 ③盛土と切土を同時に行い、高さ5m超の崖（①②を除く） ④盛土で高さ5m超（①③を除く） ⑤盛土又は切土の面積（①～④除く） 3,000㎡超→1,000㎡超	同左 ①～④変更なし ⑤盛土又は切土の面積 3,000㎡超→1,000㎡超
	土石の堆積	①堆積の高さ2m超かつ面積300㎡超 ②堆積の面積500㎡超	—	①堆積の高さ5m超かつ面積1,500㎡超 ②堆積の面積3,000㎡超→1,000㎡超
特盛区域	特定盛土等	①盛土で高さ2m超の崖 ②切土で高さ5m超の崖 ③盛土と切土を同時に行い、高さ5m超の崖（①②を除く） ④盛土で高さ5m超（①③を除く） ⑤盛土又は切土の面積（①～④除く） 3,000㎡超→1,000㎡超	許可対象すべて ①～④変更なし ⑤盛土又は切土の面積 3,000㎡超→1,000㎡超	許可対象すべて ①～④変更なし ⑤盛土又は切土の面積 3,000㎡超→1,000㎡超
	土石の堆積	①堆積の高さ5m超かつ面積1,500㎡超 ②堆積の面積3,000㎡超→1,000㎡超	—	許可対象すべて ①堆積の高さ5m超かつ面積1,500㎡超 ②堆積の面積3,000㎡超→1,000㎡超

 規則・条例で要件の切り下げができる部分

エ 定期報告の報告事項の追加（赤字部分）（条例第7条、第10条）

対象項目	報告対象	報告期間
盛土工事	・高さ、面積、量、基礎地盤、盛土材料、敷均し・締固め	3月毎
切土工事	・高さ、面積、量、基礎地盤	
擁壁、排水施設、崖面崩壊防止施設、その他の施設	・工事の施工状況	
防災措置	・設置状況	
土石の堆積	・土石の堆積の高さ、面積 ・堆積されている土石の土量 ・前回の報告から新たに堆積された土石の土量 ・前回の報告から新たに除却された土石の土量	

オ 長期未完了案件に関する事項（条例第11条）

宅地造成等の進行管理	市長は、宅地造成等の工事完了予定期日を経過しているものについては、工事主等から工事の進捗状況、続行の意思の確認等の報告を求めることができる。
	市長は、宅地造成等の工事完了予定期日から1年が経過しているもので、許可を受けた者が工事を完了させる意思又は能力がないと認めるものについては、当該許可を取り消すことができる。

カ 福岡市盛土等審議会（条例第12条）

本条例及び法の適正な運用を図るため、福岡市盛土等審議会を設置する。

2. パブリック・コメントについて

【配布資料】法、条例（案）の概要

福岡市宅地造成及び特定盛土等の許可等に関する条例（案）
意見提出用紙

【募集期間】1カ月間（令和6年9月17日～令和6年10月17日 予定）

※案の公表前に市政だよりによりパブコメの実施について周知

【閲覧・配布場所】福岡市住宅都市局盛土指導課（福岡市役所4階）

情報プラザ（福岡市役所1階）、情報公開室（福岡市役所2階）
各区役所情報コーナー、入部出張所、西部出張所
福岡市ホームページ

【提出方法】下記いずれかの方法で提出

- ・上記の閲覧・配布場所へ直接持参
- ・住宅都市局盛土指導課へ郵送
- ・上記宛てにFAX送信
- ・上記宛てにメール送信

<スケジュール>

9月	10月	11月	12月	・・・	5月
パブリック・コメント	提出された意見の検討	専門委員会	12月議会 上程		施行

福岡市宅地造成及び特定盛土等の許可等に関する条例（案）

令和6年12月**日
条例第**号

目次

- 第1章 総則（第1条・第2条）
- 第2章 事前手続等（第3条―第5条）
- 第3章 宅地造成等工事規制区域における宅地造成等に関する工事の規制（第6条・第7条）
- 第4章 特定盛土等規制区域における特定盛土等及び土石の堆積に関する工事の規制(第8条―第10条)
- 第5章 許可後の手続等（第11条）
- 第6章 福岡市盛土等審議会（第12条）
- 第7章 雑則（第13条）
- 附則

第1章 総則
(目的)

第1条 この条例は、宅地造成及び特定盛土等規制法（昭和36年法律第191号。以下「法」という。）第4章及び第6章並びに宅地造成及び特定盛土等規制法施行令（昭和37年政令16号。以下「政令」という。）第2章及び第3章の規定に基づく宅地造成等の規制に関し必要な事項を定めるとともに、その他宅地造成等の許可等に関し必要な事項を定めることにより、盛土等に伴う災害の防止等を図り、もって本市における市民生活の安全に寄与することを目的とする。

(定義)

第2条 この条例において使用する用語の定義は、法に定めるもののほか、次の各号に掲げる用語の区分に従い、それぞれ各号に定めるところによる。

(1) 盛土等 宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積をいう。

(2) 大規模盛土等 盛土等の面積が1,000平方メートル以上のもの又は政令第7条第2項第2号に規定する土地において同号に規定する盛土をいう。

(3) 周辺住民 盛土等の規模や地形等から判断される影響の想定範囲であって、規則で定める範囲に存する建築物の所有者、管理者及び居住者（その土地に建築物が存しない場合にあっては、その土地の所有者及び管理者）をいう。

(4) 雨水流出抑制施設 雨水を一時的に貯留し、又は地下に浸透させる機能を有する排水施設であって、放流先の排出能力に応じて適切に雨水を排出するために設置されるものをいう。

第2章 事前手続等
(事前協議)

第3条 工事主は、法第12条第1項又は法第30条第1項の規定による許可の申請（以下「許可申請」という。）に先立ち、規則で定めるところにより、盛土等の計画について市長と協議しなければならない。

(盛土等予定標識の設置)

第4条 工事主は、当該盛土等に関する工事の内容を周辺住民に周知させるため、規則で定めるところにより、当該盛土等の概要を記載した標識（以下「盛土等予定標識」という。）を設置しなければならない。

2 盛土等予定標識の設置期間は、次に掲げる期間とする。

(1) 当該盛土等に係る許可申請をしようとする場合にあっては、許可申請日の30日（大規模盛土等に

あつては60日）前の日から当該盛土等の工事に着手する日（以下「工事着手日」という。）の間

- (2) 法第27条第1項に係る工事の届出（以下「届出」という。）をしようとする場合にあっては、当該盛土等の届出日から工事着手日までの間
- 3 工事主は、盛土等予定標識を設置したときは、規則で定めるところにより、速やかにその旨を市長に報告しなければならない。ただし、前項第2号の規定により設置したときは、届出の際に報告するものとする。
- 4 工事主は、設置した盛土等予定標識の内容に変更が生じたときは、その表示内容の修正を行うとともに、規則で定めるところにより、速やかにその旨を市長に報告しなければならない。

- (事前説明)
- 第5条 工事主は、法第11条及び第29条に規定する住民への周知に必要な措置について、規則で定めるところにより、周辺住民に対し、当該盛土等の工事の内容に関する説明（以下「事前説明」という。）を行わなければならない。
- 2 工事主は、前項の規定による事前説明を当該盛土等の設計者、工事監理者、工事施行者その他当該盛土等の計画について十分な知識を有する者に委託して行わせることができる。
- 3 周辺住民は、工事主から事前説明の申出があったときは、これに応じなければならない。
- 4 工事主は、盛土等の工事の内容について、周辺住民から説明会の開催を求められたときは、これに応じるよう努めなければならない。
- 5 工事主及び周辺住民は、事前説明又は説明会に際しては、相互の立場を尊重し互譲の精神をもって望まなければならない。
- 6 工事主は、規則で定めるところにより、許可申請日の20日（大規模盛土等にあっては40日）前の日までに事前説明の状況を市に報告しなければならない。
- 7 工事主は、事前説明又は前項の規定による報告をした後に、説明した内容に変更（軽微な変更を除く。）が生じた場合は、当該変更の内容について、周辺住民に対し再度事前説明を行わなければならない。
- 8 工事主は、前項の規定により再度事前説明を行ったときは、規則で定めるところにより、速やかにその状況を市長に報告しなければならない。
- 9 工事主は、第7項又は前項に規定による報告をした後、周辺住民から再度事前説明を求められたときは、これに応じるよう努めなければならない。

第3章 宅地造成等工事規制区域における宅地造成等に関する工事等の規制
(法第18条第4項の条例で定める中間検査を要する宅地造成又は特定盛土等の規模)

第6条 法第18条第4項に基づき、条例で定める規模の宅地造成又は特定盛土等は、次に掲げるものとする。

(1) 盛土であって、当該盛土をした土地の部分に高さが2メートルを超える崖を生ずることとなるもの

(2) 切土であって、当該切土をした土地の部分に高さが5メートルを超える崖を生ずることとなるもの

(3) 盛土と切土とを同時にする場合において、当該盛土及び切土をした土地の部分に高さが5メートルを超える崖を生ずることとなるときにおける当該盛土及び切土(前2号に該当する盛土又は切土を除く。)

(4) 第1号又は前号に該当しない盛土であって、高さが5メートルを超えるもの

(5) 前各号のいずれにも該当しない盛土又は切土であって、当該盛土又は切土をする土地の面積が1,000平方メートルを超えるもの

(法第19条第2項の条例で定める定期の報告を要する宅地造成等の規模及び付加する事項)

第7条 法第19条第2項に基づき、条例で定める規模の宅地造成又は特定盛土等は、前条各号に掲げるものとする。

- 2 法第19条第2項の規定に基づき、条例で定める規模の土石の堆積は、次に掲げるものとする。
- (1) 高さが5メートルを超える土石の堆積
 - (2) 前号に該当しない土石の堆積であって、当該土石の堆積を行う土地の面積が1,000平方メートルを超えるもの
- 3 法第19条第2項に基づき、条例で付加する事項は、次に掲げるものとする。
- (1) 報告時点における盛土又は切土の基礎地盤に関する工事の施工状況
 - (2) 報告時点における盛土の材料の選定状況
 - (3) 報告時点における盛土の敷均し及び締固めに関する工事の施工状況
 - (4) 報告時点における崖面崩壊防止施設に関する工事の施工状況
 - (4) 報告時点における防災措置に関する工事の施工状況

附 則
(施行期日)

- 1 この条例は、令和7年**月**日から施行する。

- 第4章 特定盛土等規制区域における特定盛土等及び土石の堆積に関する工事等の規制
(条例で定める特定盛土等又は土石の堆積の規模)
- 第8条 法第32条の規定に基づき、条例で定める規模の特定盛土等は、第6条各号に掲げるものとする。
- 2 法第32条の規定に基づき、条例で定める規模の土石の堆積は、第7条第2項各号に掲げるものとする。
- (法第37条第4項の条例で定める中間検査を要する特定盛土等の規模)
- 第9条 法第37条第4項に基づき、条例で定める規模の特定盛土等は、第6条各号に掲げるものとする。

- (法第38条第2項の条例で定める定期の報告を要する特定盛土等又は土石の堆積の規模及び付加する事項)
- 第10条 法第38条第2項に基づき、条例で定める規模の特定盛土等は、第6条各号に掲げるものとする。
- 2 法第38条第2項に基づき、条例で定める規模の土石の堆積は、第7条第2項各号に掲げるものとする。
- 3 法第38条第2項に基づき、条例で付加する事項は、第7条第3項各号に掲げるものとする。

- 第5章 許可後の手続等
(盛土等の進行管理)
- 第11条 市長は、宅地造成等の工事完了予定期日を経過しているものについては、工事主等から工事の進捗状況、続行の意思の確認等の報告を求めることができる。
- 2 市長は、宅地造成等の工事完了予定期日から1年が経過しているもので、許可を受けた者が工事を完了させる意思又は能力がないと認めるものについては、当該許可を取り消すことができる。

- 第6章 福岡市盛土等審議会
(福岡市盛土等審議会)
- 第12条 この条例及び法の適正な運用を図るため、福岡市盛土等審議会（次項及び第3項において「審議会」という。）を置く。
- 2 審議会は、市長の諮問に応じ、盛土等に関する事項を調査審議する。
- 3 審議会の組織及び運営に関し必要な事項は、規則で定める。

- 第7章 雑則
(委任)
- 第13条 この条例に定めるもののほか、この条例の施行に関し必要な事項は、規則で定める。

大規模盛土造成地調査については、盛土に関する専門委員会の下部組織（部会）を設置し、第二次スクリーニング調査の調査方法の技術的な内容について、専門的知見を有する委員よりご意見を伺っており、部会での審議結果について専門委員会に報告するもの。

1 第二次スクリーニング調査箇所

	地点 番号	所在地	種類	盛土 面積 (m2)	原地盤 勾配 (度)	盛土 最大厚 (m)	盛土 高さ (m)	盛土 距離 (m)	保全対象数	
									公共 施設	住宅
Ⅰ期	570	西区	谷埋め	10,155	7.8	8.4	34.8	254.4	無	32戸
	209	東区	腹付け	2,781	20.0	7.2	16.0	39.7	無	22戸 〔うち 戸建7戸 集合15戸(1棟)〕
	250 (248 含む)	博多区	腹付け	5,873	20.4	3.8	9.9	26.8	無	20戸
			谷埋め	31,516	2.8	11.9	16.8	300.6	無	94戸
Ⅱ期	177	東区	腹付け	961	27.4	6.3	7.3	19.7	無	3戸
	277	博多区	腹付け	2,396	15.0	4.8	9.2	32.6	無	2戸

公共施設：避難所（学校、公園）、緊急輸送路、河川、鉄道

2 審議事項

第二次スクリーニング調査の実施にあたり、調査項目について審議を行い、調査内容を確定した。

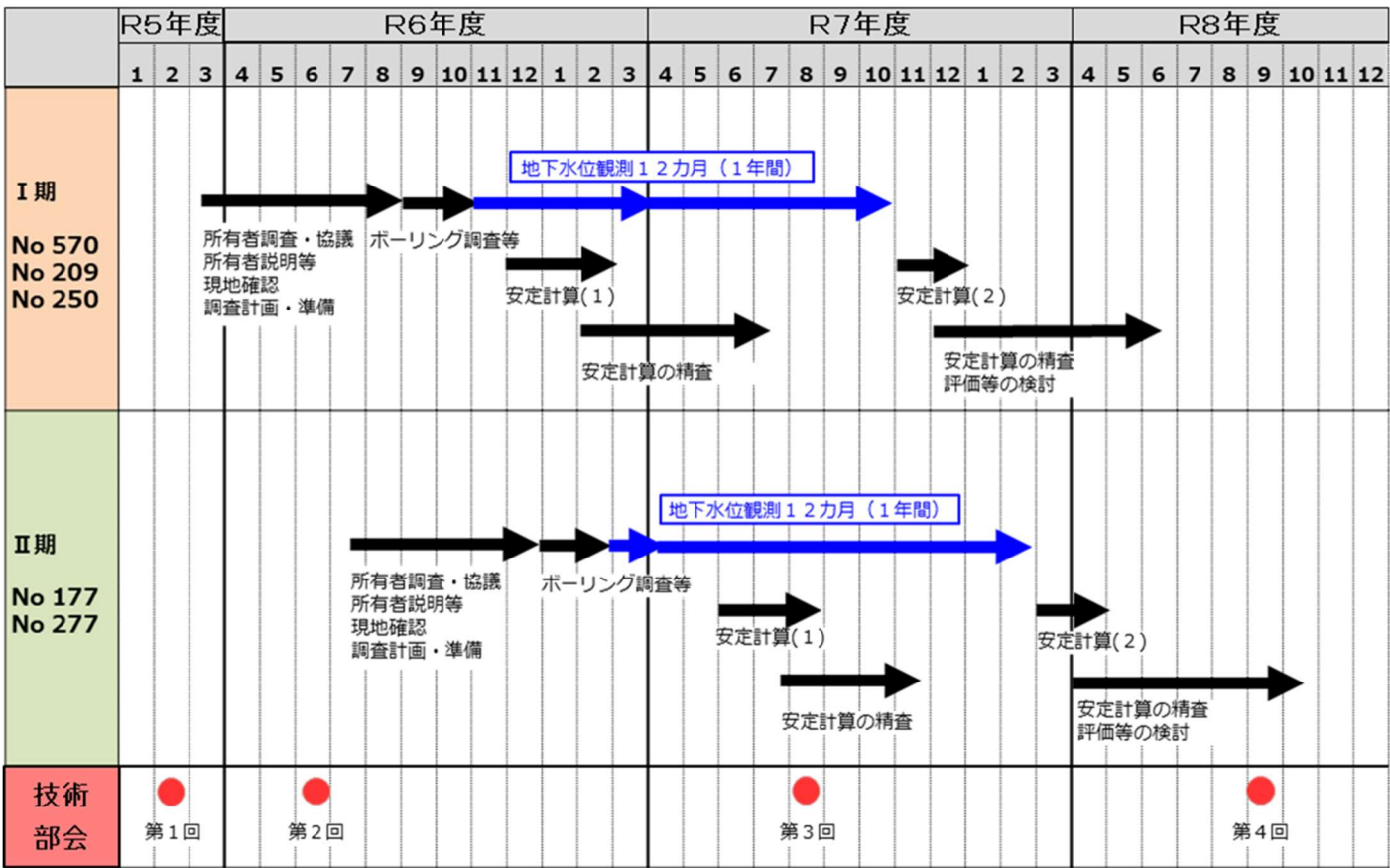
【調査項目】

- (1) 大規模盛土造成地の区分及び調査測線の確認
- (2) ボーリング調査及び原位置試験（標準貫入試験等）について以下の内容を確認
 - ・位置、箇所数、旧地盤のボーリング掘進長
 - ・その他調査（高密度表面波探査）
- (3) 地下水位調査について、調査期間（1年間実施予定）と調査方法を確認
- (4) サンプルング（土の試料採取）について、採取方法と採取位置の考え方を確認
- (5) 室内土質試験（物理試験・力学試験）の試験内容について確認
- (6) 安定計算を2回（地下水位調査期間の中間期及び最後）実施することと計算方法について確認

【委員からの主な意見】

- ・安定計算の際は原地盤勾配（20度超えると盛土が滑る懸念有り）に留意して実施すること。
- ・盛土内の液化化判定をするべき。また、宙水（ちゅうすい：水を通しにくい地層の上に溜まって存在する地下水）の有無についても調査の際は注意した方がよい。
- ・地すべり診断の図面のように、平面図等に現地のクラック位置等変状を記載すると、どこが滑動する恐れがあるか推察しやすくなる。
- ・No.570はサンプルングが1箇所だが、盛土面積も広いので、もう1箇所実施しても良いのでは。
- ・No.250は標高差分図を見る限り、隣の盛土（No.248 谷埋め型盛土）が当該盛土側に押し出している可能性がある。隣の盛土と合わせて調査した方がよい。

3 調査スケジュール



（参考）盛土等技術部会 開催スケジュール

	開催時期	協議・検討事項
第1回	R 6 . 3 . 5	「Ⅰ期調査」 ・調査3箇所の現場状況 ・調査内容、工程
第2回	R 6 . 6 . 1 1 1 7 1 8	「Ⅰ期調査」 ・調査計画 「Ⅱ期調査」 ・調査2箇所の現場状況 ・調査内容、工程
第3回	R 7 . 7 月～9 月頃	「Ⅰ期・Ⅱ期調査」 ・地盤調査結果の報告 ・地下水位観測、途中経過データによる安定計算結果
第4回	R 8 . 8 月～10 月頃	「Ⅰ期・Ⅱ期調査」 ・1年間の地下水位観測結果による安定計算結果の報告 ・第二次スクリーニング調査結果のまとめ

■調査内容の考え方

調査項目		市の考え方（部会審議を受けての内容及び設定理由）	ガイドラインに記載されている内容
(1) 大規模盛土造成地 ・区分 ・調査測線	内容	■区分：原地盤の地形や現在の盛土の地形等をもとに区分 ■調査測線：滑り面を確認でき、安定計算を行うのに適した位置・方向に調査測線を設定	【区分】 ○1995年兵庫県南部地震や2004年新潟中越地震、2011年東北地方太平洋沖地震の事例などから、地形的な変化がない限り、谷口から直線的なブロックとする ○盛土が屈曲している場合はおよそ30度を目安に区分 ○谷が分岐する場合は分岐地点で区分 等 【調査測線】 ○区分した盛土ごとに、原地盤の地形や現在の盛土の地形を考慮し、その盛土を代表する滑り面を具体的に確認でき、安定計算を行うのに適した位置および方向に設定
	理由	ガイドラインを参考に設定	
(2) ボーリング調査 ・位置 ・箇所数 ・その他調査 ・旧地盤の掘進長	内容	■位置：調査測線に即した位置 ボーリング及び標準貫入試験実施 ■箇所数：箇所数は地区毎の状況に応じて設定 ■その他調査：高密度表面波探査を造成地内の道路・盛土敷地内において実施	○調査測線において、当該盛土の形状、土質、地下水位が把握できる地点とする。 盛土のり尻付近、のり肩、最も盛土厚が厚い地点、分岐谷の合流地点などが考えられる ○当該盛土上の建築物等の立地状況により、調査ボーリングが可能な地点が限られる場合は、スクリーウエイト貫入試験方法などによる調査を検討する ○面的な情報を収集可能な物理探査等を必要に応じて併用することが望ましい
	理由	ガイドラインを参考に設定	
	内容	■盛土厚さ+旧地盤（軟弱地盤+支持地盤3m） ※旧地盤に緩い状況が見られる場合は、滑り面が想定される深さまで調査を実施	○参考の調査計画において「盛土厚さ+旧地盤2m」が例示されている ○当該盛土が軟弱な粘性土や緩い砂地盤上に位置し、地山を含む滑動崩落が想定される場合は、滑り面が想定される深さまで地山の土質も調査する
	理由	ガイドライン、地質調査要領を参考に設定	
(3) 地下水位調査 ・調査期間 ・調査方法	内容	■調査期間：12ヶ月間（1年間） ※月1回、観測孔に異常がないかを確認する ■ボーリング孔を使用し地下水位を観測、観測孔上部に内蓋をして異物混入を防ぐとともに、外蓋にて外部圧力による変状を防ぐ	【調査期間】 ○地下水位は安定計算の結果に強く影響するため、季節的な変化を把握することが望ましい 【調査方法例】 ○調査ボーリングを実施し、その調査孔を用いて地下水位もしくは間隙水圧を観測 ○PS検層による推定（P波速度Vpから地下水位を推定） 等
	理由	ガイドライン、他都市の事例を参考に設定	
(4) サンプルング ・方法 ・採取位置	内容	■方法：ロータリー式三重管（トリプルサンプリング） ■採取位置：盛土末端部のボーリング位置（盛土部分及び旧地盤部分の各箇所では最終的には事前に行うオールコアボーリングで採取した試料の地盤状況を見て採取位置を判断）	○対象とする土質に応じて適切なサンプラーを判断し、乱さない資料を採取する 【調査方法例】 ○ロータリー式三重管 ○固定ピストン式シンウォールサンプリング 等
	理由	ガイドラインを参考に設定	
(5) 物理試験内容 （室内土質試験）	内容	■○土粒子の密度（3個/試料） ○土の含水比（3個/試料） ○土の粒度（沈降分析） ○液性限界（4～6点/試料） ○塑性限界（3個/試料） ○湿潤密度（3個/試料）	○調査する項目は湿潤密度等 ○各試験は現場で採取した試料を用いる 【調査方法例】 土粒子の密度、含水比、粒度、液性限界、塑性限界、湿潤密度
	理由	ガイドラインを参考に設定	
(6) 力学試験内容 （室内土質試験）	内容	■三軸圧縮試験（3供試体/試料）	○土質によって方法を選択する必要がある、粘性土系の場合は圧密非排水三軸圧縮試験、砂質土系の場合は圧密排水三軸圧縮試験、判断がつかない場合は間隙水圧を測定する圧密非排水三軸圧縮試験を実施
	理由	ガイドラインを参考に設定	
(7) 安定計算 ・計算方法 ・回数	内容	■計算方法：二次元の分割法（簡便法） ■回数：2回（地下水位調査期間の中間と最後で各1回） ※計算前の総合解析とりまとめの際、地盤調査結果次第では液状化判定の実施も視野に入れる。	○二次元の分割法のうち簡便法による計算を基本とし、地震力及びその盛土の自重による当該盛土の滑り出す力が、その滑り面に対する最大摩擦抵抗力その他の抵抗力を上回るか否かを確認する
	理由	ガイドライン、他都市の事例を参考に設定（安定計算の結果、対策工事等が必要になった場合の検討を十分に行う期間を確保するため、計算を2回実施とする）	

大規模盛土造成地 第二次スクリーニング調査について

令和6年度 第1回
盛土に関する専門委員会【資料4】参考資料2

■Ⅰ期 調査内容一覧

地点 番号	所在地	種類	盛土 面積 (m2)	原地盤 勾配 (度)	盛土 最大厚 (m)	ボーリング調査（※1）				高密度 表面波 探査(m) （※2）	トリプル サンプリング (採取箇所)	室内試験（試料）							安定計算		
						箇所 表示	掘進長（m/箇所）					標準貫入 試験 (回)	物理試験							力学試験	
							盛土部	旧地盤					土粒子の 密度 3 個/試料	含水比 3 個/試料	粒度 沈降分析 ふるい分 け 含む	液性限界 4～6 点 /試料	塑性限界 3 個/試料	湿潤密度 3 個/試料			三軸圧縮 3 供試体 /試料
								軟弱 地盤	支持 地盤												
570	西区	谷埋め	10,155	7.8	8.4	B-1	7.0	5.0	3.0	15	440	B-1	2	2	2	2	2	2	2	2次元の分割法 【2回実施】 ・令和6年度末に1回 ・地下水位通年測定 終了を受けて1回 （令和7年末予定）	
						B-2															
						B-3	6.0	5.0	3.0	14		B-3	2	2	2	2	2	2			
						B-4															
209	東区	腹付け	2,781	20.0	7.2	B-1	7.0	5.0	3.0	14	125	B-1	2	2	2	2	2	2	2		
						B-2	3.0			11											
250 (248 含む)	博多区	腹付け	5,873	20.4	3.8	B-1	3.0	6.0	3.0	12	1,395										
		谷埋め	31,516	2.8	11.9	B-1	3.0	6.0	3.0	12		B-1	2	2	2	2	2	2	2		
						B-2	3.0	12.0	3.0	18		B-2	2	2	2	2	2	2	2		

※1 ボーリング調査における掘削長は第二次スクリーニング計画までの調査結果や周辺のボーリングデータ等を参考に設定したものであり、調査時には現場状況に合わせて適宜変更を行う。

※2 盛土範囲にある道路の縦断方向の延長

■Ⅱ期 調査内容一覧

地点 番号	所在地	種類	盛土 面積 (m2)	原地盤 勾配 (度)	盛土 最大厚 (m)	ボーリング調査（※1）				高密度 表面波 探査(m) （※2）	トリプル サンプリング (採取箇所)	室内試験（試料）							安定計算	
						箇所 表示	掘進長（m/箇所）					標準貫入 試験 (回)	物理試験							力学試験
							盛土部	旧地盤					土粒子の 密度 3個/試料	含水比 3個/試料	粒度 沈降分析 ふるい分け 含む	液性限界 4～6点 /試料	塑性限界 3個/試料	湿潤密度 3個/試料		三軸圧縮 3供試体 /試料
								軟弱 地盤	支持 地盤											
177	東区	腹付け	961	27.4	6.3	B-1	6.0	5.0	3.0	14	80	B-1	2	2	2	2	2	2	2次元の分割法 【2回実施】 ・令和7年前半で1回 ・地下水位通年測定 終了を受けて1回 (令和7年度末予定)	
						B-2	3.0													
277	博多区	腹付け	2,396	15.0	4.8	B-1	5.0	5.0	3.0	15	97	B-1	2	2	2	2	2	2		
						B-2	7.0													

※1 ボーリング調査における掘削長は第二次スクリーニング計画までの調査結果や周辺のボーリングデータ等を参考に設定したものであり、調査時には現場状況に合わせて適宜変更を行う

※2 盛土範囲を縦横に切るように測線を設定