

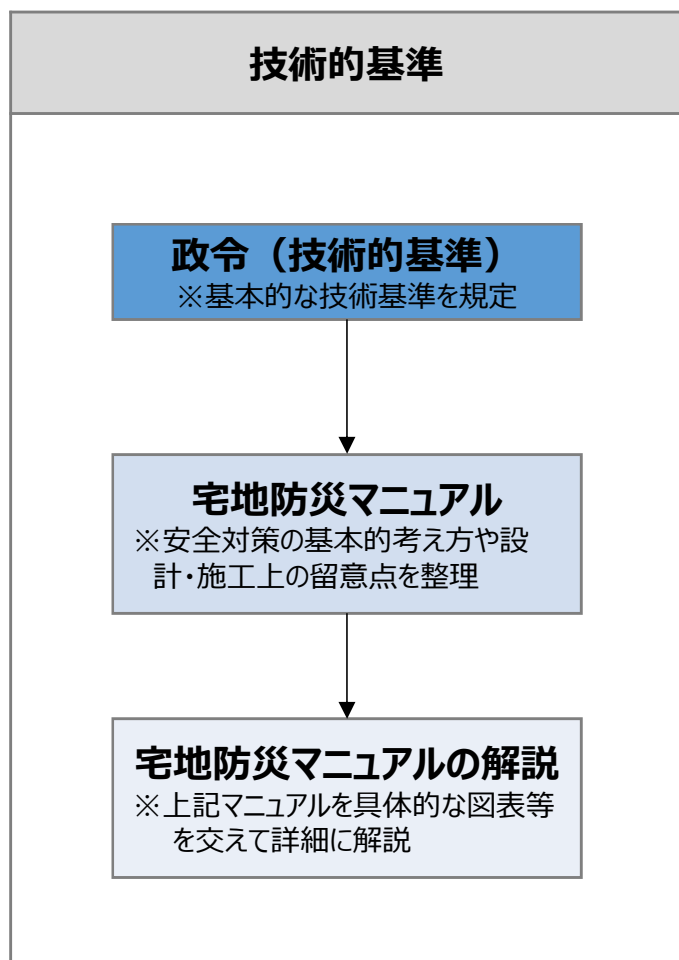
# 技術的基準（政令事項等）の案

---

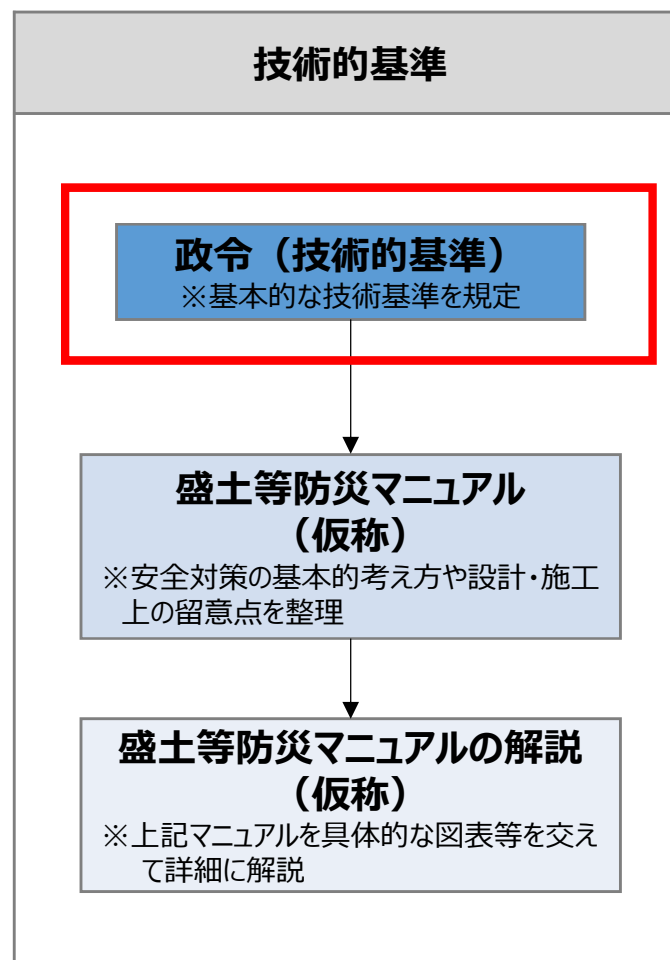
# 技術的基準に関する法令・マニュアル等の関係

- 各規制区域における「土地の形質の変更」及び「土石の堆積（一時堆積）」に関する **基本的な技術基準を規定する技術的基準（政令）** を検討。
- 技術的基準（政令）検討後、その内容を踏まえ「盛土等防災マニュアル（仮称）」及び「同解説」を検討・策定。

## 宅地造成等規制法



## 宅地造成及び特定盛土等規制法



今回案を公表

# 宅地造成等工事規制区域における規制対象（案）

## ＜土地の形質の変更（盛土・切土）＞

＜新たに追加＞

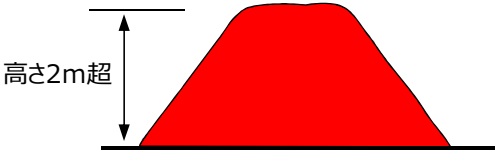
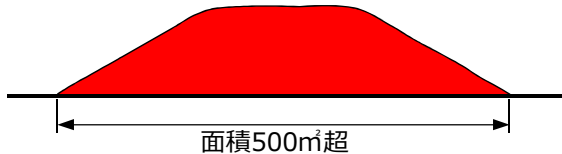
要件	①盛土で高さが <b>1m超</b> の崖※を生ずるもの	②切土で高さが <b>2m超</b> の崖を生ずるもの	③盛土と切土を同時に行い、高さが <b>2m超</b> の崖を生ずるもの（①、②を除く）	④盛土で高さが <b>2m超</b> となるもの（①、③を除く）	⑤盛土又は切土をする土地の面積が <b>500㎡超</b> となるもの（①～④を除く）
イメージ図					
設定根拠	<p>現行の宅地造成等規制法と同等の基準とする。</p>			<p>砂防法関連での規模要件を踏まえ、<b>高さ2m超</b>となるものを設定（急傾斜地法及び砂防指定地管理条例の制限は2mが多数）</p>	<p>現行の宅地造成等規制法と同等の基準とする。</p>
備考	<p>崩壊事例で低端部からの高さを確認できた盛土42事例のうち、最も低いものは盛土高3mであり、規模要件を満たす。</p>			<p>宅地造成以外の盛土については、崖を生じない場合も想定されることから、盛土高さが一定程度を越えるものについて新たに追加</p>	<p>—</p>

※崖とは、地表面が水平面に対し30度を超える角度をなす土地で硬岩盤（風化の著しいものを除く。）以外のもの

# 宅地造成等工事規制区域における規制対象（案）

## <土石の堆積（一時堆積）>

<新たに追加>

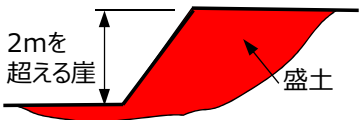
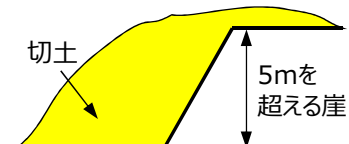
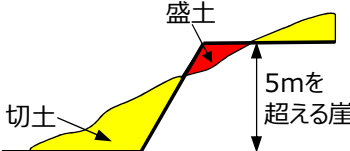
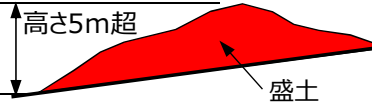
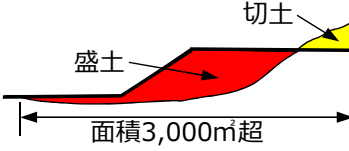
要件	⑥最大時に堆積する高さが <b>2m超*</b> となるもの	⑦最大時に堆積する面積が <b>500㎡超</b> となるもの
イメージ図	 <p>高さ2m超</p>	 <p>面積500㎡超</p>
設定根拠	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土地の形質の変更の要件④と同等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土地の形質の変更の要件⑤と同等</li> </ul>
備考	<p>○⑦のみでは、規制対象とならないよう小面積で堆積を行う場合が想定されるため、面積以外での規制が必要と判断。</p> <p>○以下の理由から最大堆積高さを規定。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土量での規制は運用上現認が容易ではない。</li> <li>・傾斜地での堆積を規制する必要があることから、④と同様の考えによる最大堆積高さの対象基準が必要。</li> </ul> <p>※小規模の土石の堆積については規制の必要性を勘案し、一定規模（面積300㎡等）以下のものを規制対象外とすることを想定。</p>	

# 特定盛土等規制区域における規制対象（案）

## <土地の形質の変更（盛土・切土）>

下方の人家等への土砂流出等による被害を防止する上で、人家等までの離隔距離や滑動崩落のリスクを考慮し、宅地造成等工事規制区域における規制対象規模を超える規模要件を設定。

<新たに追加>

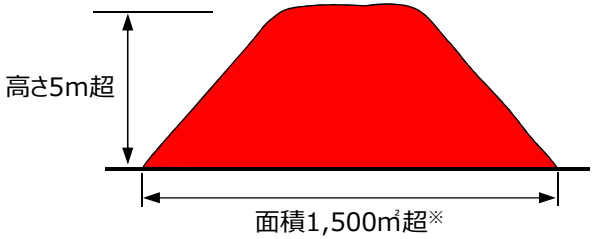
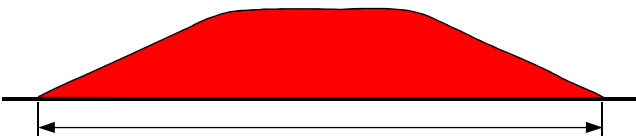
要件	①盛土で高さが <b>2m超</b> の崖を生ずるもの	②切土で高さが <b>5m超</b> の崖を生ずるもの	③盛土と切土を同時に行い、高さが <b>5m超</b> の崖を生ずるもの（①、②を除く）	④盛土で高さが <b>5m超</b> となるもの（①、③を除く）	⑤盛土又は切土をする土地の面積が <b>3,000㎡超</b> となるもの（①～④を除く）
イメージ図	 <p>2mを超える崖 盛土</p>	 <p>切土 5mを超える崖</p>	 <p>盛土 切土 5mを超える崖</p>	 <p>高さ5m超 盛土 (崖を生じないもの)</p>	 <p>切土 盛土 面積3,000㎡超 (盛土又は切土のみの場合も含む)</p>
設定根拠	切土と盛土の安定性の差を勘案（宅地造成等規制法と同様の扱い）し、切土の <b>1/2以下となる高さ2m</b> を設定	土砂災害防止法等における急傾斜地の対象は <b>高さ5m以上の崖</b> （5m未満の崖では、崖崩れの発生件数が大幅に少ない）		兵庫県南部地震において滑動崩落被害が発生している宅地造成地の規模（ <b>盛土高さ5m以上や面積3,000㎡以上</b> ）	
備考	宅地防災マニュアルや道路土工-盛土工指針では、のり面には <b>高さが5～10m程度ごとに小段</b> を設置（のり面の侵食を防止することも目的）		-		
備考	盛土自体が表面的土砂流出に留まらない滑動崩落を起こし、大規模な土石流発生を誘発するおそれが高いと考えられる高さ5m超のものや、高さ5m以下でも面積が3,000㎡超のものを想定。				

# 特定盛土等規制区域における規制対象（案）

## <土石の堆積（一時堆積）>

下方の人家等への土砂流出等による被害を防止する上で、人家等までの離隔距離や滑動崩落のリスクを考慮し、宅地造成等工事規制区域における規制対象規模を超える規模要件を設定。

<新たに追加>

要件	<p>⑥最大時に堆積する高さが<b>5m超</b> かつ<b>面積が1,500㎡超*</b>となるもの</p>	<p>⑦最大時に堆積する面積が<b>3,000㎡超</b>となるもの</p>
イメージ図	 <p>高さ5m超 面積1,500㎡超*</p>	 <p>面積3,000㎡超</p>
設定根拠	<p>・土地の形質の変更の要件④と同等</p>	<p>・土地の形質の変更の要件⑤と同等</p>
備考	<p>・宅地造成等工事規制区域に係る備考と同等</p> <p>○⑦のみでは、規制対象とならないよう小面積で堆積を行う場合が想定されるため、面積以外での規制が必要と判断。</p> <p>○以下の理由から最大堆積高さを規定。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土量での規制は運用上現認が容易ではない。</li> <li>・傾斜地での堆積を規制する必要があることから、④と同様の考えによる最大堆積高さの対象基準が必要。</li> </ul> <p>※小規模の土石の堆積については規制の必要性を勘案し、一定規模（面積1,500㎡等）以下のものを規制対象外とすることを想定。</p>	

# 盛土等の許可・届出・検査・報告の対象行為の規模（案）

区域	行為	届出	許可	中間検査	定期報告	完了検査
		数回以上繰り返せば許可対象と同じ規模となるため、許可行為の端緒として把握すべき規模	人命等の保護のために災害の発生を防止する措置を講ずるべき規模	事後的には現場確認が困難な工程で災害防止上重要なもの（排水施設の設置）を含み、かつ滑動崩落等により周囲に甚大な被害のおそれがある大規模なもの	事後的には改善措置が困難となるおそれがあり、かつ滑動崩落等により周囲に甚大な被害のおそれがある大規模なもので、工事等が長期間※ <sup>1</sup> となるもの	完成形の状態で技術基準への適合を現場確認すべき規模 ※ <sup>2</sup>
宅造区域	宅地造成	—	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って、高さ2m超の崖（①、②を除く） ④盛土で高さ2m超（①、③を除く） ⑤盛土又は切土の面積500㎡超（①～④を除く）	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って、高さ5m超の崖（①、②を除く） ④盛土で高さ5m超（①、③を除く） ⑤盛土又は切土の面積3,000㎡超（①～④を除く）	同左	許可対象すべて
	特定盛土等	—	①盛土で高さ2m超 （①、③を除く） ⑤盛土又は切土の面積500㎡超（①～④を除く）	④盛土で高さ5m超 （①、③を除く） ⑤盛土又は切土の面積3,000㎡超（①～④を除く）		
	土石の堆積	—	①堆積の高さ2m超※ <sup>3</sup> ②堆積の面積500㎡超	— （事後的確認が可能なため対象外）	①堆積の高さ5m超かつ面積1,500㎡超※ <sup>3</sup> ②堆積の面積3,000㎡超	許可対象すべて
特盛区域	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って、高さ2m超の崖（①、②を除く） ④盛土で高さ2m超（①、③を除く） ⑤盛土又は切土の面積500㎡超（①～④を除く）	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って、高さ5m超の崖（①、②を除く） ④盛土で高さ5m超（①、③を除く） ⑤盛土又は切土の面積3,000㎡超（①～④を除く）	許可対象すべて	許可対象すべて	許可対象すべて
	土石の堆積	①堆積の高さ2m超※ <sup>3</sup> ②堆積の面積500㎡超	①堆積の高さ5m超かつ面積1,500㎡超※ <sup>3</sup> ②堆積の面積3,000㎡超	— （事後的確認が可能なため対象外）	許可対象すべて	許可対象すべて

※<sup>1</sup> 3か月程度を想定。

※<sup>2</sup> 宅地造成及び特定盛土等における維持管理については、別途技術的助言等で検討。

※<sup>3</sup> 小規模の土石の堆積については、一定規模（面積）以下のものを規制対象外とすることを想定。

# 土地の形質の変更の技術的基準（政令）（案）

概要	規定
擁壁、排水施設、その他の施設	・擁壁、 <b>崖面崩壊防止施設</b> 、排水施設及び地滑り抑止ぐい並びにグラウンドアンカーその他の土留
地盤について講ずる措置	・盛土又は切土の上面の排水勾配 ・盛土をする場合に、地表水等の浸透による緩み等が生じない措置（盛土の締め固め、 <b>盛土内に浸透した地表水等を排除するための透水層の設置</b> 、地滑り抑止ぐい設置等） ・急傾斜地で盛土をする場合に、地山の段切り等の措置 ・ <b>溪流等において高さ15m超の盛土をする場合は、土質試験その他の調査又は試験に基づく地盤の安定計算により盛土後の地盤の安定が保たれることを確認</b> ・切土をする場合に、滑りやすい地盤の補強

赤字：技術的基準の改定予定箇所



# 土地の形質の変更の技術的基準（政令）（案）

概要	規定
擁壁の設置	<ul style="list-style-type: none"><li>・高さ 1 m 超の盛土による崖を生じる場合等は、擁壁を設置<ul style="list-style-type: none"><li>※ただし、擁壁の設置を要さない条件は以下のとおり</li><li>(イ) 切土した土地の地質・勾配が一定条件を満たす場合</li><li>(ロ) 安定計算により擁壁を要さないことを確認した場合</li><li>(ハ) <b>イ、ロ以外の崖面で、崖面崩壊防止施設が設置された崖面</b></li></ul></li><li>・擁壁は構造計算等により設計</li><li>・擁壁には水抜き穴等を設置</li></ul>
崖面崩壊防止施設の設置	<ul style="list-style-type: none"><li>・高さ 1 m 超の盛土による崖を生じる場合等で、擁壁の機能を損なう事象（地盤の変動等）の生じるおそれが特に大きいときは、<b>擁壁に代えて崖面崩壊防止施設を設置</b></li><li>・<b>崖面崩壊防止施設に対し構造を規定</b></li></ul>

# 土地の形質の変更の技術的基準（政令）（案）

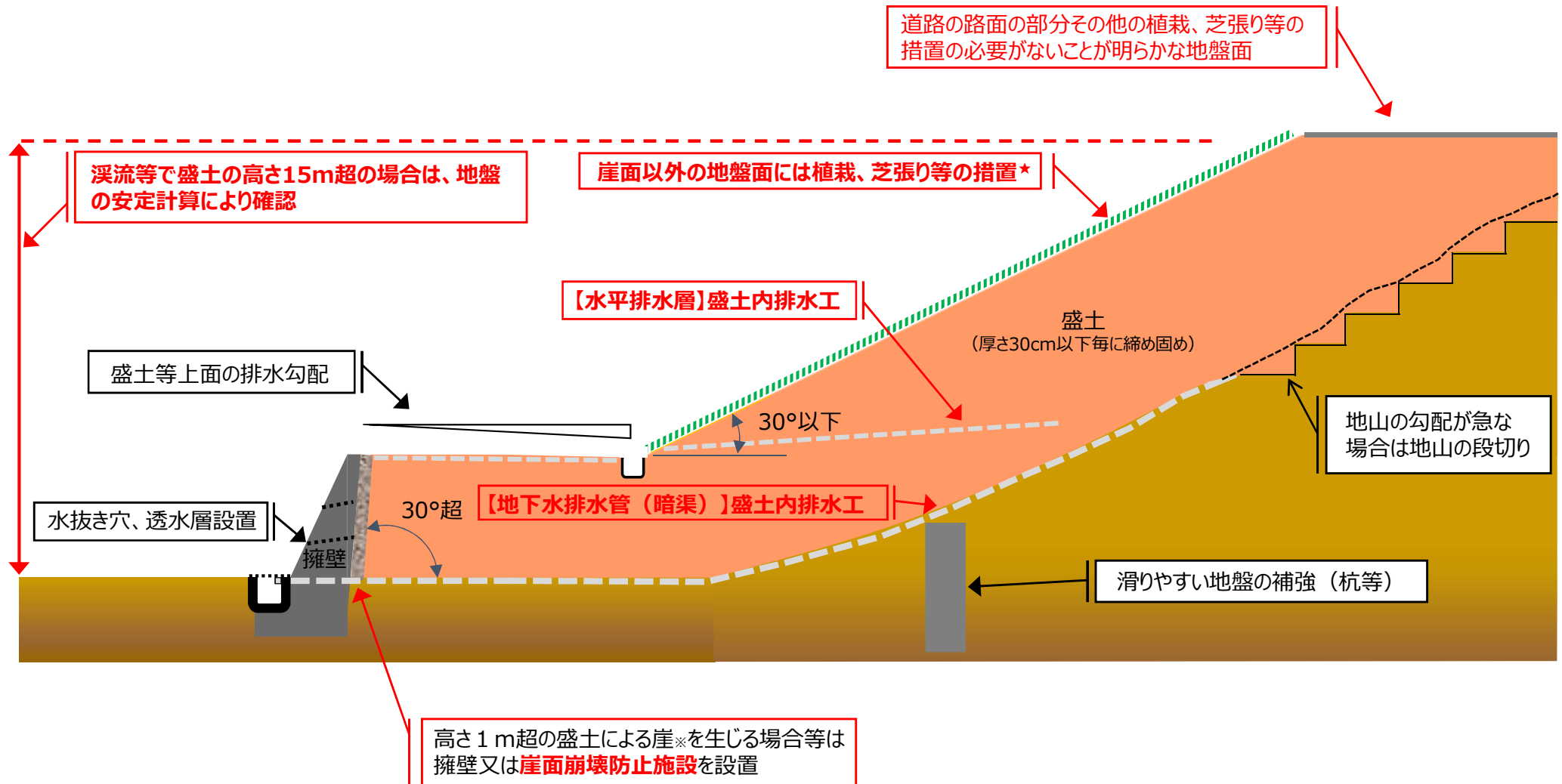
概要	規定
崖面及びその他の地盤面について講ずる措置	<ul style="list-style-type: none"><li>・擁壁又は崖面崩壊防止施設の設置を要さない崖面には石張り等の措置</li><li>・崖面以外の地盤面には植栽、芝張り等の措置</li></ul> <p>※ただし、植栽、芝張り等の設置を要さない地盤面は以下のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"><li>（イ） 排水勾配を付した盛土又は切土の上面</li><li>（ロ） 道路の路面の部分その他植栽、芝張り等の措置の必要がないことが明らかな地盤面</li><li>（ハ） 農地等で植物の生育が確保される地盤面★ （例）畑等の利用が想定される土地</li></ul>
排水施設の設置	<ul style="list-style-type: none"><li>・盛土又は切土において、地表水等を適切に排除する管渠等に対し、構造等を規定</li></ul> <p>（例）管渠の勾配及び断面積が、その排除すべき地表水等を支障なく流下させることができるものであること 等</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・盛土をする場合において、盛土をする前の地盤面から盛土内へ地下水が浸入するおそれがあるときについて、地下水を排除する排水施設の配置・構造を規定</li></ul>

赤字：技術的基準の改定予定箇所

★：特定盛土等に限る。

# 土地の形質の変更の技術的基準（政令）のイメージ図

## 土地の形質の変更 （宅地造成、特定盛土等）



※「崖」とは、地表面が水平面に対し30°を超える角度をなす土地で、硬岩盤（風化の著しいものを除く）以外のもの  
★宅地造成、特定盛土等のそれぞれについて、植栽、芝張り等の措置が不要な条件を規定

赤字：改正追加事項

# 土石の堆積の技術的基準（政令）（案）

概要	規定
地盤の安全確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・堆積する土地の地盤の勾配は1/10以下 （土石の堆積の崩壊を防止するために必要な措置を講ずる場合を除く）</li> <li>・地表水等による地盤の緩み等が生じない措置</li> </ul>
周辺の安全確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・以下(イ)(ロ)のいずれかに該当する空地（勾配1/10以下）の確保 （イ）堆積する土石の高さが5m以下の場合、当該高さを超える幅の空地 （ロ）堆積する土石の高さが5m超の場合、当該高さの2倍を超える幅の空地</li> <li>・堆積した土石の周囲への柵等の設置</li> </ul> <p>※ただし、土石の堆積の高さを超える鋼矢板を設置するもの等※<sup>1</sup>は除く</p>
土石の崩壊等防止措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土石の堆積の崩壊等を防止するため地表水を排除する措置</li> </ul>

（注）「土石の堆積」とは、一定期間を経過した後に**搬出することを前提とした**、土石を**堆積する行為**

全ての規定が新規追加箇所

※ 1 該当する例外的な措置については以下を検討中

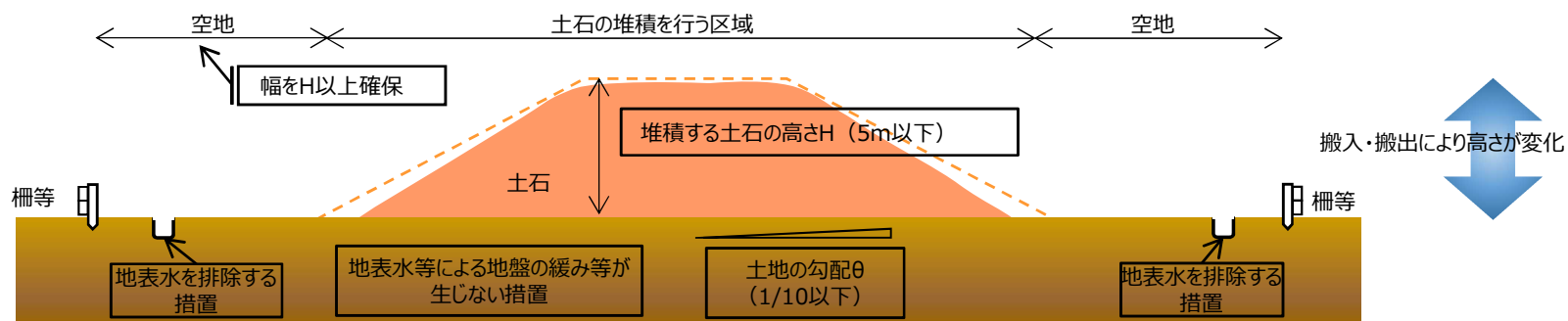
措置 1 : 土石を堆積する高さを超える鋼矢板等の設置

措置 2 : その他、堆積した土石の崩壊に伴う土砂の流出を防止する措置

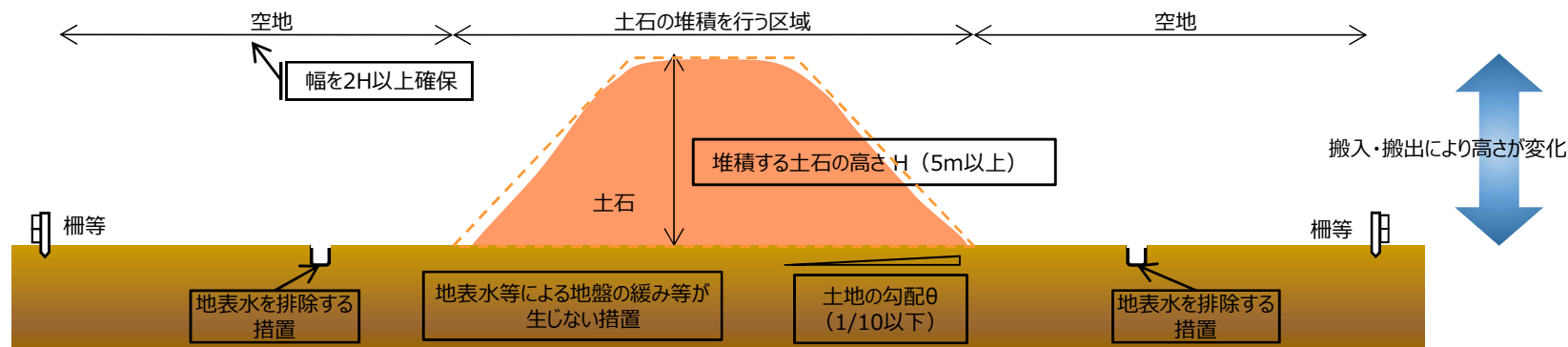
# 土石の堆積の技術的基準（政令）のイメージ図

## 【技術的基準イメージ図】

### (イ) 堆積する土石の高さが5m以下の場合、当該高さを超える幅の空地の設置



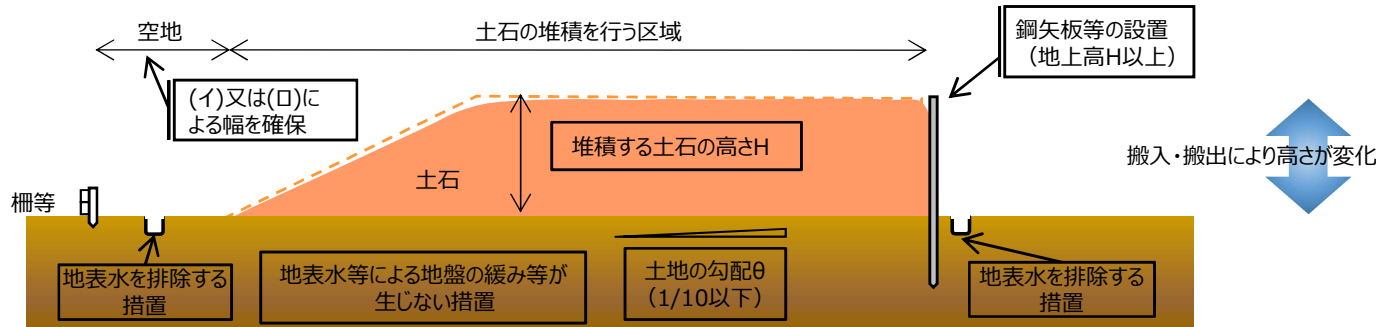
### (ロ) 堆積する土石の高さが5m超の場合、当該高さの2倍を超える幅の空地の設置



# 土石の堆積の技術的基準（政令）のイメージ図

## 【例外的な措置イメージ図】

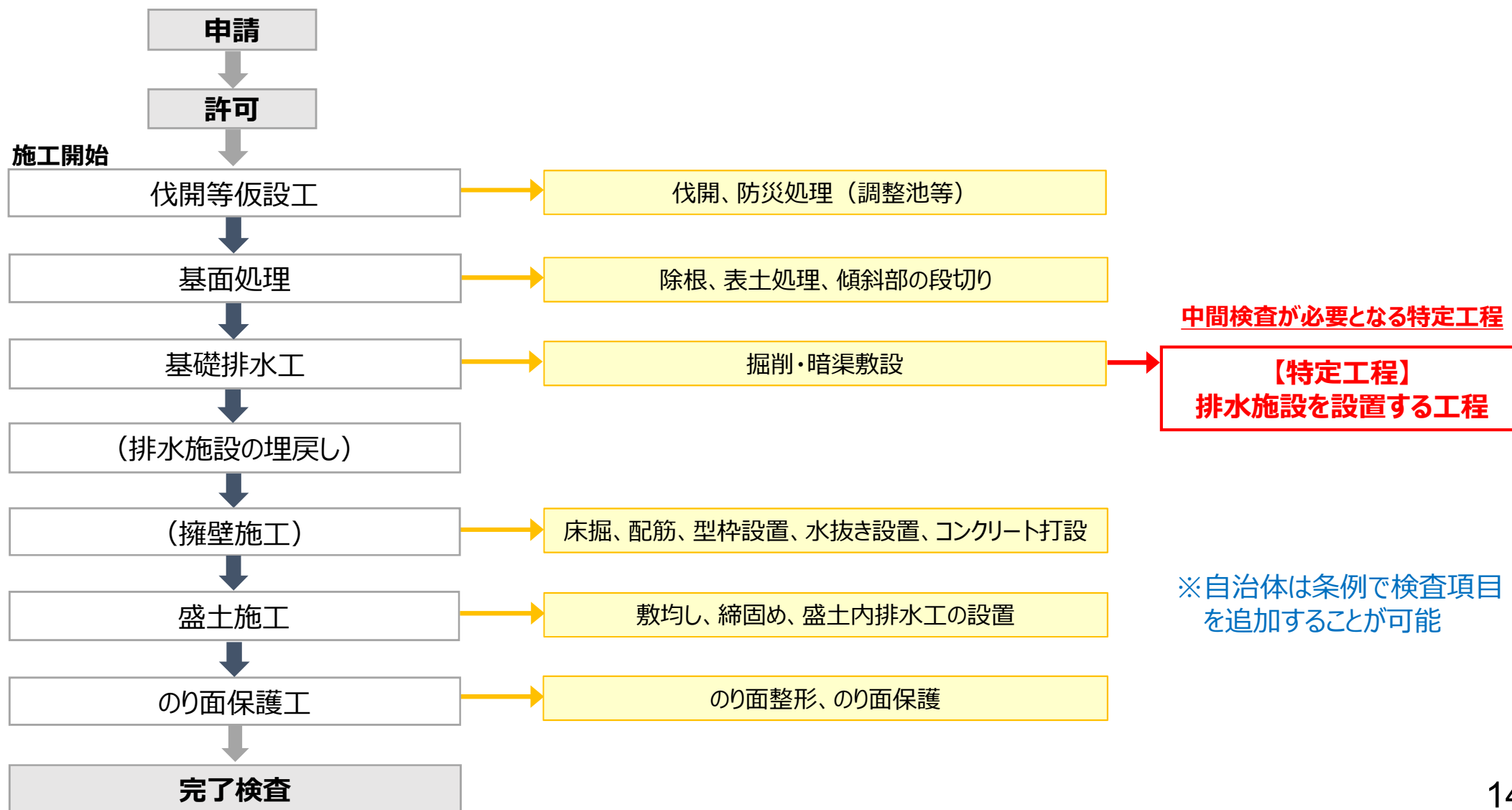
### （代表例）土石を堆積する高さを超える鋼矢板等の設置



# 中間検査の「特定工程」及び「特定工程後の工程」（案）

【盛土の場合】

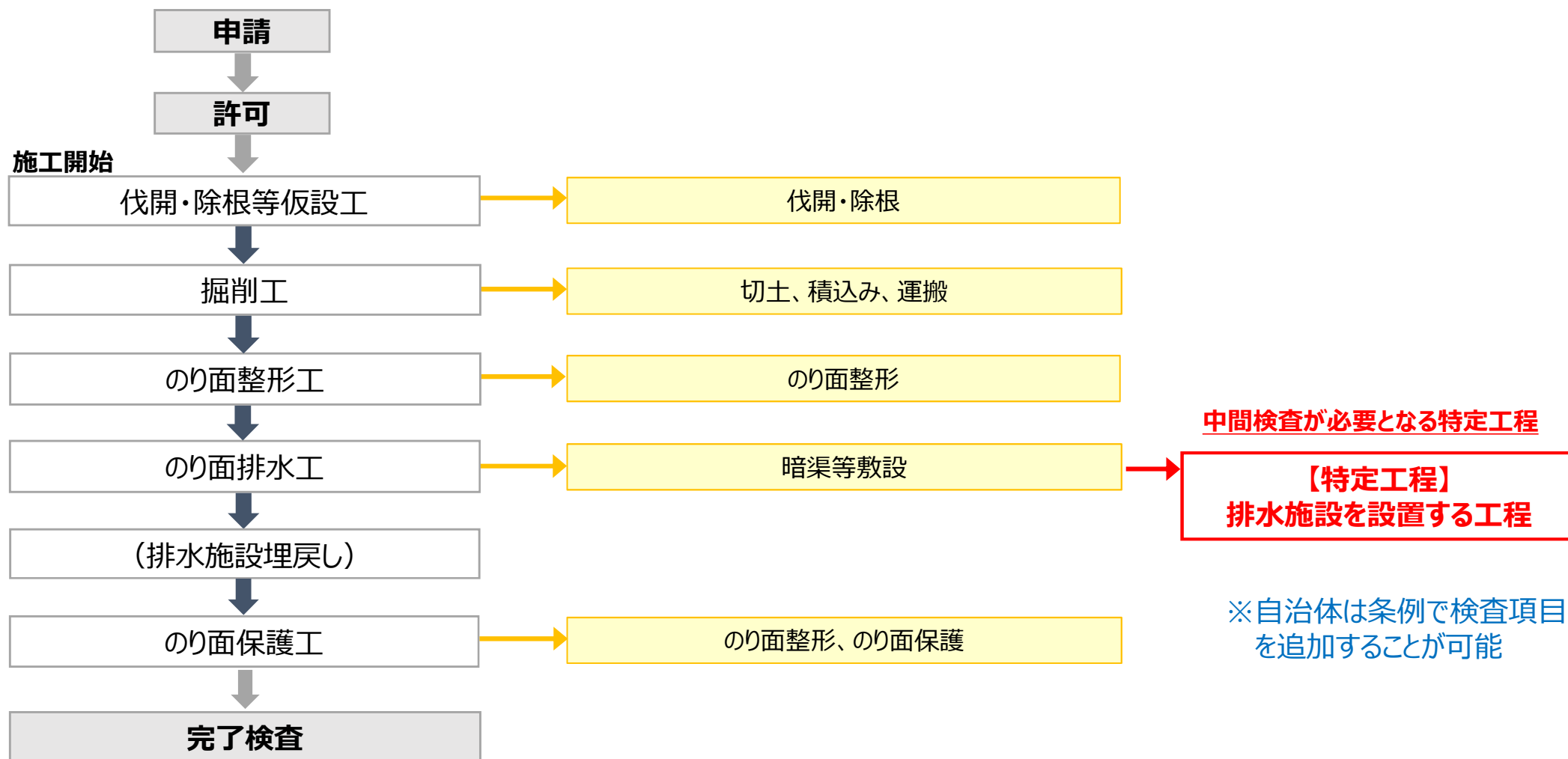
特定工程	特定工程後の工程	中間検査項目
盛土をする前の地盤面に排水施設を設置する工程	排水施設を埋設する工程	<b>排水施設</b> →地下水排水管（暗渠）の設置状況を確認



# 中間検査の「特定工程」及び「特定工程後の工程」（案）

【切土の場合】

特定工程	特定工程後の工程	中間検査項目
切土をした後の地盤面に排水施設を設置する工程	排水施設を埋設する工程	<b>排水施設</b> →地下水排水管（暗渠）の設置状況を確認





# 參考資料

---

# 【参考】崖面崩壊防止施設と擁壁の比較整理

項目	崖面崩壊防止施設	擁壁
主な工種	<ul style="list-style-type: none"> <li>崖面の崩壊を防止するための施設（擁壁を除く。）で、崖面を覆うことにより崖の安定を保つことができるもの（鋼製枠工などを想定）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>鉄筋コンクリート擁壁</li> <li>無筋コンクリート擁壁</li> <li>練積み擁壁</li> </ul>
施設の特性・構造	<ul style="list-style-type: none"> <li>地盤の変動等が生じた場合においても崖面と密着した状態を保持することができる構造</li> <li>土圧等により損壊、転倒、滑動又は沈下をしない構造</li> <li>施設の裏面に浸入する地下水を有効に排除することができる構造</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水抜き穴を設ける必要がある</li> <li>土圧等により損壊、転倒、滑動又は沈下をしない構造</li> </ul>
適用範囲（例）	<ul style="list-style-type: none"> <li>地盤の変動等の擁壁の機能を損なう事象が生じるおそれが特に大きい場所（地盤の変動が許容される箇所での使用を想定）</li> </ul> <p>【既往の適用事例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>山腹工</li> <li>地すべり抑制の抑え盛土</li> <li>林道や作業道の崩壊防止</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎地盤が安定した場所（地盤の変動を想定しない場所）</li> </ul> <p>【適用事例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>住宅用地の擁壁</li> </ul>

赤字：崖面崩壊防止施設固有の特性・構造等

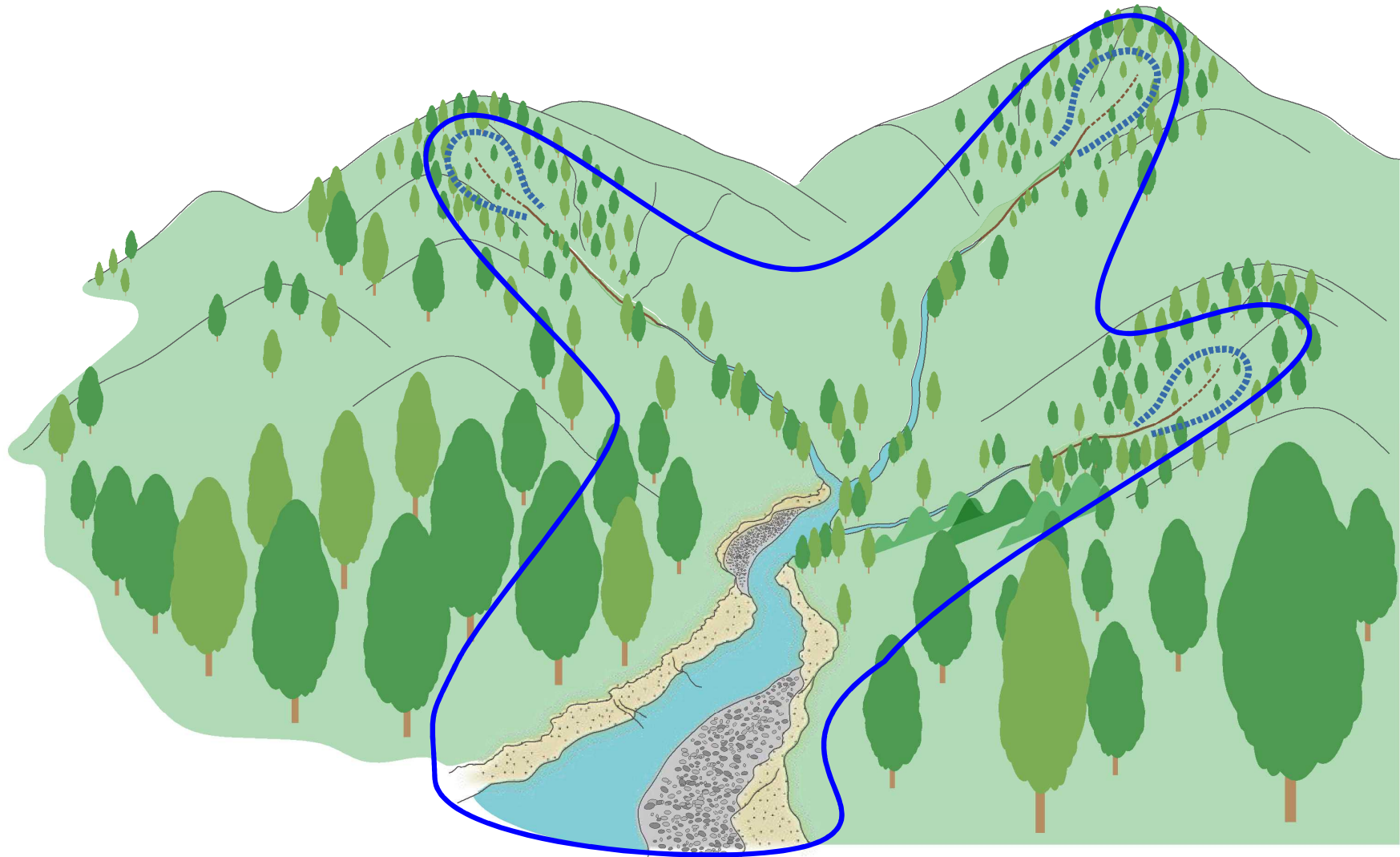
# 【参考】崖面崩壊防止施設と擁壁の比較整理

項目	崖面崩壊防止施設	擁壁
適用事例	<div data-bbox="504 229 1288 767">A photograph showing a steel pile structure installed on a steep, gravelly slope. The structure consists of vertical steel piles connected by horizontal beams, forming a grid-like barrier. In the foreground, there is a blue tarp covering some equipment and a green plastic crate.</div> <p data-bbox="801 770 987 815">鋼製枠工</p>	

A photograph showing a large basket pile structure installed on a steep, gravelly slope. The structure consists of large, rectangular concrete baskets filled with gravel, connected by steel beams, forming a stepped barrier.

## 【参考】 溪流等のイメージ

○ 「溪流等」として、主に、溪流及び溪流周辺の集水斜面を想定



溪流等のイメージ



# 【参考】山地・森林の場の有する特性等を踏まえた盛土等の安全対策の検討方向

山地・森林の場の特性（例）	想定される地盤・盛土等への影響	安全対策の検討方向	技術的基準案への反映状況 黒字：現行基準 赤字：追加基準
<p>地形 （集水地形（凹斜面、谷・沢）、急傾斜、長大斜面 等）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特に、集水地形では降雨時等に表面流や地下水等の流水が集中し易く、間隙水圧の上昇等により土質強度が低下し、斜面が不安定化。</li> <li>急傾斜・長大斜面にあつては、浸透水の影響や支持力不足等により盛土が不安定化。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>流水を安全に流下させるための排水施設（暗渠含む）の適切な選定及び配置。</li> <li>盛土又は切土にあつては適切な法面の高さや勾配の設定。</li> <li>斜面を安定させるための土留等の基礎工作物の適切な設置。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地表水等を適切に排除する管渠等の設置に加え、<b>地盤面から盛土内へ地下水が浸入するおそれがある場合に地下水を排除する排水施設の設置を追加。</b></li> <li>盛土又は切土により生じた崖面において、土質及び勾配に応じた擁壁の設置に加え、<b>崖面崩壊防止施設（鋼製枠工等）の設置を追加。</b></li> </ul>
<p>地質（土質） （風化土壌・破砕層、流れ盤、崩積土、崖錐、砂質・粘性土、地すべり性状 等）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>脆弱な地質（土質）構造を有する地盤においては、流水や外力の作用により、斜面が不安定化。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>盛土にあつては十分な締め固めの実施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地盤の補強、盛土の締め固め、地盤面の段切り等に加え、<b>透水層の設置、溪流等において盛土の高さ15m超とする場合は土質試験その他の調査又は地盤の安定計算により確認することを追加。</b></li> </ul>
<p>その他 （森林植生の喪失等）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>盛土等のために、支障となる樹木を伐採・抜根した場合、土砂崩壊・流出抑止等の効果が失われ、斜面が不安定化。</li> <li>広範囲の切土による風化層や流れ盤、脆弱土壌の露出により、雨水侵食や風化が進行し、斜面が不安定化。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎地盤の安定性確保のため、地盤の段切り、地盤改良、埋設工、排水施設等の基礎地盤の処理。</li> <li>地表面保護のための伏工、表面流を分散させるための柵工、筋工、表面侵食防止・斜面安定を図る植生工等の導入。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>擁壁等を要しない崖面における石張り等の措置に加え、<b>崖面以外の地盤面への植生の導入等の措置を追加。</b></li> </ul>

## 【参考】営農活動の実態を踏まえた対応

- 農地等において行われる通常の営農行為（生産・ほ場管理等）は、土地の形質の変更に該当しない行為であることから、規制対象外となる。
- 農地等において、その他の工事を実施する場合は、盛土規制法の技術的基準を適用する。

区分	主な営農行為（例）
通常の営農行為 （生産・ほ場管理等） →盛土規制法の対象外	<ul style="list-style-type: none"><li>・土壌改良資材（基肥・たい肥等）の投入</li><li>・耕起、整地</li><li>・畝立</li><li>・けい畔補修</li><li>・農業用暗きょ排水（新設・改修）</li></ul>
その他の工事 →盛土規制法の技術的基準で規制	<ul style="list-style-type: none"><li>・ほ場の大区画化・均平</li><li>・田畑転換</li><li>・農業用施設整備に伴う造成</li></ul>

※土地改良法の規定による土地改良事業及びこれに準ずる事業に関する工事の扱いについては別途調整中