

宅地造成工事の手引

室蘭市 都市建設部
建築指導課 開発行為

平成 26年4月 1 日

正しい技術基準と施工で 安全な宅地を造りましょう

宅地造成等規制法の主旨

この法律は、宅地造成によって引き起こされる“がけ崩れ”や“土砂流出”の災害を防止するため必要な規制を行うことによって、災害から人命・財産の保護を図り、宅地を利用する人、又その周辺に住んでいる人達への災害の防止など、公共の福祉に寄与することを目的としています。

宅地造成工事とは

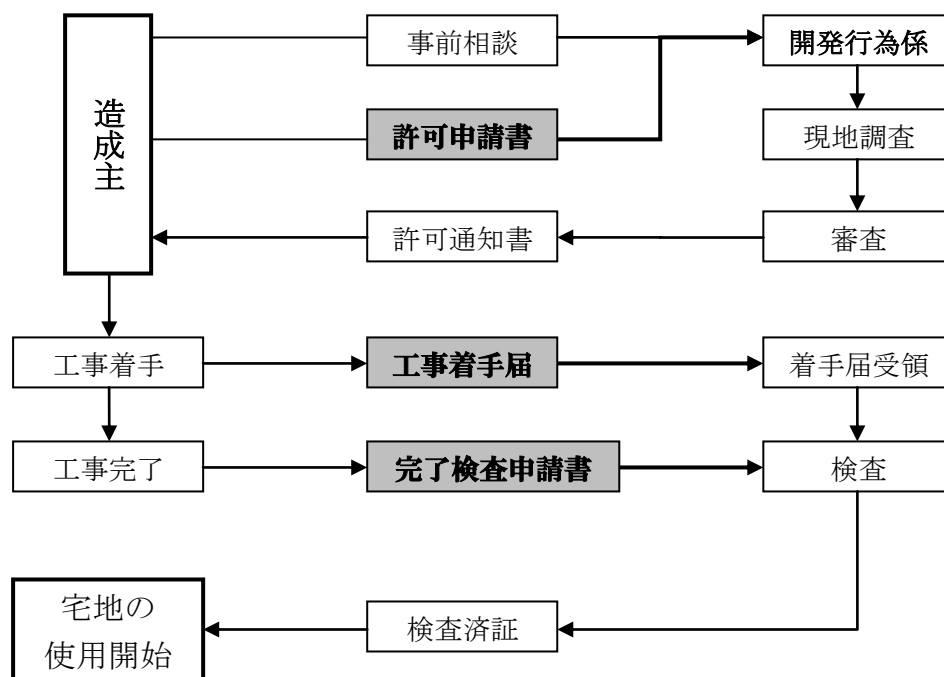
この法律によって、宅地造成工事規制区域として指定された区域内において、宅地（住宅・工場・倉庫等の用地及び資材置場・土取場等）にするための敷地造成をする場合をいいます。

宅地造成工事には許可が必要です

宅地造成工事規制区域内で造成工事を行う場合は、事前に市長の許可を受けなければなりません。

(注) 造成する区域の面積が 1,000 m²以上となる場合は、都市計画法に基づく開発行為許可申請が必要な場合があります。

許可申請から完了検査まで

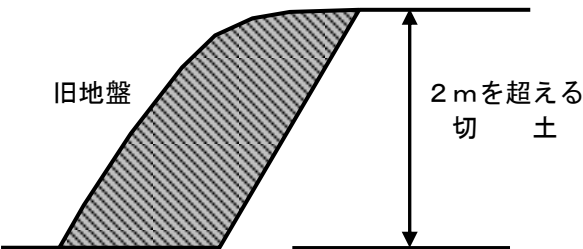
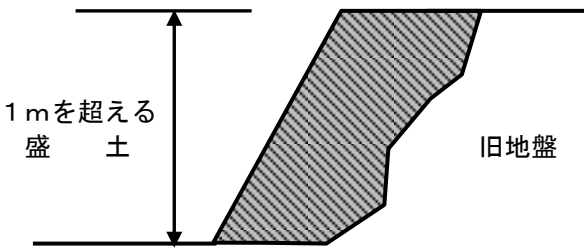
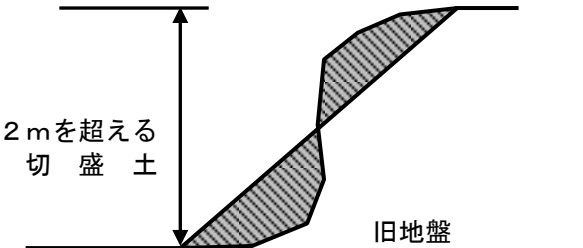



宅地造成許可申請

1 許可を要する工事の内容

宅地造成工事規制区域内で、次に掲げる造成工事を行うときは、工事を着手する前に市長の許可を受けてからでなければ工事を行うことができません。

※許可申請には、造成面積に応じて申請手数料が必要です。

<p>① 切土によって、高さが2メートルを超えるガケができるもの。</p> 	<p>② 盛土によって、高さが1メートルを超えるガケができるもの。</p> 
<p>③ 切土と盛土を同時に行う場合で、高さが2メートルを超えるもの。</p> 	<p>④ 高さに関係なく、切土、盛土をする土地の面積が500㎡を超えるもの。</p> 

2 許可申請を提出する前の注意

1. 農地法、森林法、土地区画整理法、その他の法令によって制限を受ける土地については、それぞれ定められた許可等を受けてから許可申請書を提出して下さい。
2. 排水計画による雨水、その他の地表水の末端処理については排水流末水路の所有者、又は管理者の承認を受け承認書（写）を許可申請書に添付して下さい。

3 許可申請の手続き

許可申請書添付図書

【書類】

許可申請書 1通 (正)

許可通知書 1通 (副)

宅地造成計画概要書 2通 (正・副)

※添付の様式を使用すること

登記事項証明書 2通 (原本・写し)

※申請時において、土地所有者の現住所と登記簿謄本の所有者住所が異なる場合は、経過が判定できる住民票を添付すること。

土地使用承諾書 2通 (原本・写し)

※他人の土地を使用する場合に添付すること。

印鑑証明書 2通 (原本・写し)

※他人の土地を使用する場合の土地所有者、申請者と造成主が異なる場合の造成主の証明書。

地籍求積図 2通 (写し)

分筆図 2通 (写し)

設計者経歴書 2通 (写し)

※擁壁の高さが5メートル以下、造成面積が1,500平方メートル以下の場合には添付不要。

【図 面】

図面の種類	明示すべき事項	縮尺	備考
位置図	方位、道路及び目標となる地物	1/10,000 以上	
地形図	方位及び宅地の境界線(地番図も添付する)	1/2,500 以上	等高線は2mの標高差を示すものとする
現況写真(カラー)及び撮影ヵ所	撮影方向を明示(矢印)しているもの	1/2,500 以上	造成地の境界線付近を撮影したもの
宅地の平面図	方位及び宅地の境界線並びに、切土又は盛土をする土地の部分、がけ(切土又は盛土をする土地の部分に生じるものに限る。)、擁壁及び排水施設の位置	1/2,500 以上	断面図を作成した個所に断面図と照合できるように記号を付すこと
宅地の断面図	切土又は盛土をする前後の地盤面を含む	1/2,500 以上	高低差の著しい個所について作成すること
排水施設の平面図	排水施設の位置、種類、材料、形状、内のり寸法、勾配及び水の流れの方向並びに吐口の位置及び放流先の名称	1/500 以上	
がけの断面図	がけの高さ、勾配及び土質(土質の種類が2以上である場合は、それぞれの土質及びその地層の厚さ)、切土又は盛土をする前の地盤面並びにがけ面の保護の方法	1/50 以上	擁壁で覆われるがけ面については、土質に関する事項は示すことを要しない
擁壁の断面図	擁壁の寸法及び勾配、擁壁の材料の種類及び寸法、裏込めコンクリートの寸法、透水層の位置及び寸法、擁壁を設置する前後の地盤面基礎地盤の土質並びに基礎杭の位置、材料並びに寸法	1/50 以上	
擁壁の背面図	擁壁の高さ、水抜穴の位置、材料及び内径並びに透水層の位置及び寸法	1/50 以上	
構造計算書	擁壁の概要、構造計画、応力算定及び断面算定		擁壁が鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造の時
計画流量	降雨強度、集水面積、流水係数及び断面算定		
安定計画書	土質試験の方法及びその成績書、応力算定		土質試験等に基づいて地盤の安定計算を行い、がけを擁壁でおおわないとき

※ 下記の標準図によるものは、構造計算の添付は不要です。

◆ 擁壁標準設計図(公共建築協会)

◆ 土木構造物標準設計(国土交通省制定)

※ 国土交通大臣認定による構造物は、認定書及び工事仕様書を添付すること。

4 技術基準

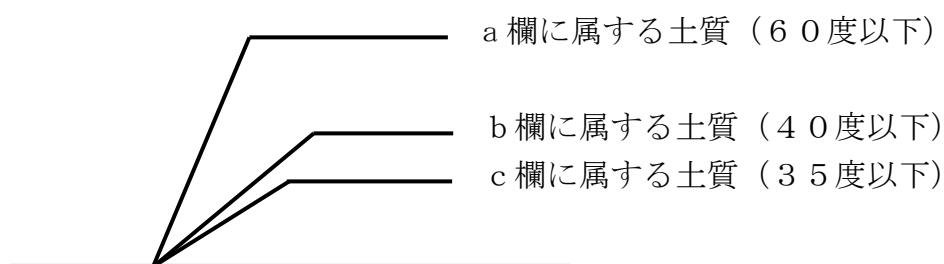
(1) がけ面の傾斜基準及び保護基準

造成工事によって生ずるガケ面は、擁壁等でおおわなければなりません。土質試験等によって地盤の安定計算を行い、ガケの安全を保つために擁壁がなくとも支障のないことが確認された場合、及び切土で下記の①～②に該当する場合は、擁壁の必要はありません。

ただし、擁壁でおおわないガケ面はすべて張芝、石張、モルタル、及び種子吹付け等によって保護しなければなりません。

- ① 土質が下表の（イ）欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じ勾配が（ロ）欄以下のもの。
- ② 土質が下表の（イ）欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じ（ロ）欄を越え、（ハ）欄以下のもので、ガケの上端から下方に垂直に5メートル以内の部分。

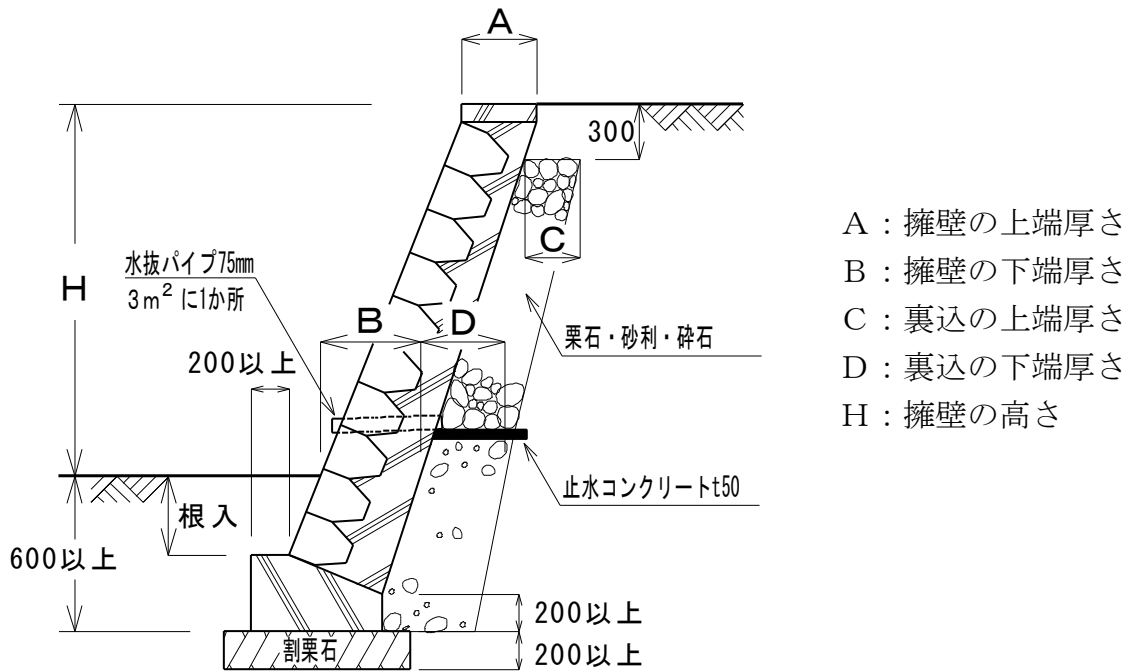
（イ）土質		（ロ）擁壁を要しない勾配の上限	（ハ）擁壁を要する勾配の下限
a	軟岩（風化の著しいもの）	60度	80度
b	風化の著しい岩	40度	50度
c	真砂土、硬質粘土、関東ローム、砂利	35度	45度



(2) 擁壁の基準

擁壁は鉄筋コンクリート、間知石練積み造又はコンクリートブロック練積み造のものでなければなりません。なお鉄筋又は無筋コンクリート擁壁の場合は、構造計算によって土圧、水圧及び自重により転倒、基礎の滑り、沈下のないように安全を確かめる事。

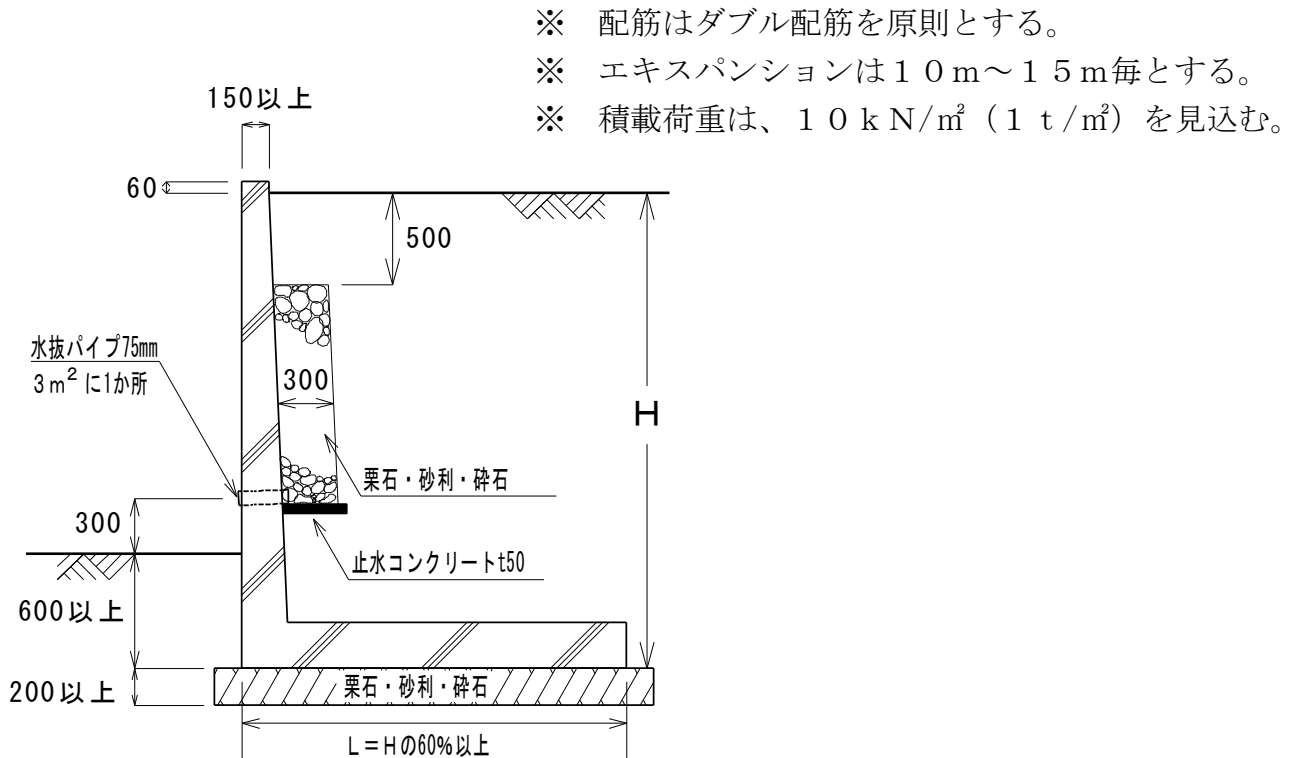
(3) 練積み造の標準断面図



(注) 雑石練積み造、玉石練積み造の擁壁は、構造上危険ですから許可になりません。

※ 土質別の構造基準は別表 1 による。

(4) 鉄筋コンクリート造の標準断面図



別表1 土質別の練積み造構造基準

土質	勾配	練積み造							
		H 積高	B 下端の厚さ	A 上端の厚さ	控長	根入			
岩、岩層、砂利 又は 砂利まじり砂	70° ~75° (2分7厘 ~3分6厘)	2 m以下	4 0 cm 以上	4 0 cm 以上	3 0 cm 以上	3 5 cm 以上			
		2 ~ 3 m	5 0 cm 以上			4 5 cm 以上			
	65° ~70° (3分6厘 ~4分7厘)	2 m以下	4 0 cm 以上			3 5 cm 以上			
		2 ~ 3 m	4 5 cm 以上			4 5 cm 以上			
		3 ~ 4 m	5 0 cm 以上			6 0 cm 以上			
	65° 以下 (4分7厘以下)	3 m以下	4 0 cm 以上			4 5 cm 以上			
		3 ~ 4 m	4 5 cm 以上			6 0 cm 以上			
		4 ~ 5 m	6 0 cm 以上			7 5 cm 以上			
	真砂土、関東ローム、硬質粘土 その他これらに類するもの	70° ~75° (2分7厘 ~3分6厘)	2 m以下			5 0 cm 以上	4 0 cm 以上	3 0 cm 以上	3 5 cm 以上
			2 ~ 3 m			7 0 cm 以上			4 5 cm 以上
		65° ~70° (3分6厘 ~4分7厘)	2 m以下			4 5 cm 以上			3 5 cm 以上
			2 ~ 3 m			6 0 cm 以上			4 5 cm 以上
3 ~ 4 m			7 5 cm 以上	6 0 cm 以上					
65° 以下 (4分7厘以下)		2 m以下	4 0 cm 以上	3 5 cm 以上					
		2 ~ 3 m	5 0 cm 以上	4 5 cm 以上					
		3 ~ 4 m	6 5 cm 以上	6 0 cm 以上					
		4 ~ 5 m	8 0 cm 以上	7 5 cm 以上					
その他の土質		70° ~75° (2分7厘 ~3分6厘)	2 m以下	8 5 cm 以上	7 0 cm 以上	3 0 cm 以上			4 5 cm 以上
			2 ~ 3 m	9 0 cm 以上					6 0 cm 以上
		65° ~70° (3分6厘 ~4分7厘)	2 m以下	7 5 cm 以上					4 5 cm 以上
	2 ~ 3 m		8 5 cm 以上	6 0 cm 以上					
	3 ~ 4 m		1 0 5 cm 以上	8 0 cm 以上					
	65° 以下 (4分7厘以下)	2 m以下	7 0 cm 以上	4 5 cm 以上					
		2 ~ 3 m	8 0 cm 以上	6 0 cm 以上					
		3 ~ 4 m	9 5 cm 以上	8 0 cm 以上					
		4 ~ 5 m	1 2 0 cm 以上	1 0 0 cm 以上					

擁壁高による裏込厚

擁壁高 (m)	裏込厚さ (cm)					
	良質土		普通土		悪質土	
	上端厚	下端厚	上端厚	下端厚	上端厚	下端厚
0.5	20	24	30	35	40	46
1.0	20	29	30	40	40	51
1.5	20	33	30	45	40	57
2.0	20	37	30	50	40	63
2.5	20	41	30	55	40	69
3.0	20	46	30	60	40	74
3.5	20	50	30	65	40	80
4.0	20	54	30	70	40	86
4.5	20	59	30	75	40	91
5.0	20	63	30	80	40	97

(5) 擁壁の水抜き穴

擁壁は内側の浸透水の水圧によって、破壊されることが考えられるので、排水を良くするため壁面の面積3㎡以内に1ヵ所の割合で、内径7.5cm以上の塩化ビニール管等の耐水材料を用いた水抜き穴を設けなければなりません。

$$\text{全面積} \div \text{水抜き穴数} = 3.0\text{㎡以内}$$

裏側の水抜き穴の周囲には、水はけを良くするため砂利等の透水層を設けること。

(6) 排水施設の基準

宅地表面の雨水、その他の地表水を自然のまま流すと災害の原因となるので、宅地をガケの反対方向に流れるように勾配を取り、これらの雨水及び地表水を十分流下できるような構造の排水処理施設を設けること。

なお、排水施設の流末は道路排水側溝及び雨水管等に接続してください。

(注) 公共の排水施設に流末を接続するときは、施設管理者等の許可が必要です。
私設の排水施設に接続するときは、施設権利者の承諾を得てください。

【参 考】

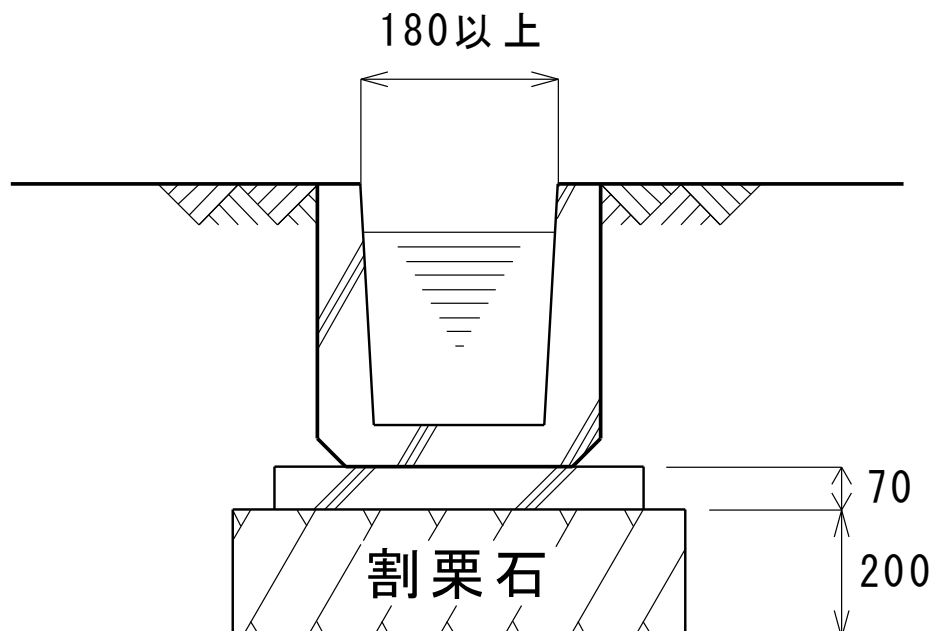
排水施設構造例

排水施設の断面算定に当たっては、次の降雨強度及び流出係数を用いて算出してください。

$$\text{降雨強度：} R = \frac{3,760}{t + 32} \quad (\text{mm/時間}) \quad ※ t = \text{到達時間 (分)}$$

$$\text{流出係数：} C = 0.7$$

※ 断面算定は、8割断面とする。



5 許可を受けた後の注意

(1) 工事中の防災措置

宅地造成工事中は、降雨等による土砂崩れが起こらないように危険な場所には防災措置を講じてください。

(2) 承継届及び変更届

工事施工中に造成主が変わったり、工期などを変更したりする場合は宅地造成等規制法に基づき、それぞれ「承継届」、「宅地造成工事変更届」を提出してください。

(3) 許可標識の提示

許可を受けた方は工事に着手する前に、次の標識を工事現場に提示してください。

(4) 着手～完成まで

工事に着手する前に、「工事着手届」を提出してください。工事が完了した場合には速やかに「完了検査申請書」を提出し完了検査を受けてください。また、検査済証を受領するまでは宅地の使用はできません。

宅地造成工事許可標識	
許可番号 第 号	
許可年月日 年 月 日	
工 事 期 間	年 月 日から
	年 月 日まで
宅地の所在及び地番	室蘭市
宅地の面積	
造成主	住所
	氏名
工事施工者	住所
	氏名
工事現場管理者氏名	

80 cm

90 cm

宅地造成計画概要書

宅地造成許可申請年月日	年 月 日			
造成主	住所			
	氏名			
造成位置	所在及び地番	室蘭市		
	用途地域			
	防火地域			
	その他の区域地区	市街化区域	市街化調整区域	
主要用途				
工事の概要	宅地の面積	m ²	切盛土の面積	m ²
	切土又は盛土の	切土		m ³
	土量	盛土		m ³
	擁壁	種類	高さ	延長
	排水施設	種類	内のり寸法	延長
	法面の保護の方法			
その他の措置				
その他必要な事項				
設計者 住所・氏名				
工事施工者 住所・氏名				
※許可通知	許可年月日・番号	年 月 日	第 号	
	工事着手予定年月日	年 月 日		
	工事完了予定年月日	年 月 日		
	許可条件			

付近見取り図

配置図(造成計画平面図)

※欄は記入しないこと（提出サイズ：A3）