

：追記箇所

※擁壁の裏込めに再生材の使用不可の旨を追記しました。

資料編

第 1 章 擁壁の標準構造図

第 1 節 間知石又は間知ブロック練積み造擁壁

1 標準構造図の種類

本標準構造図は、政令第 10 条に基づき、背面土の種類が第 2 種（真砂土、関東ローム、硬質粘土、その他これらに類するもの）の場合について、背面土の状態（盛土・切土）によって分類し作成しています。

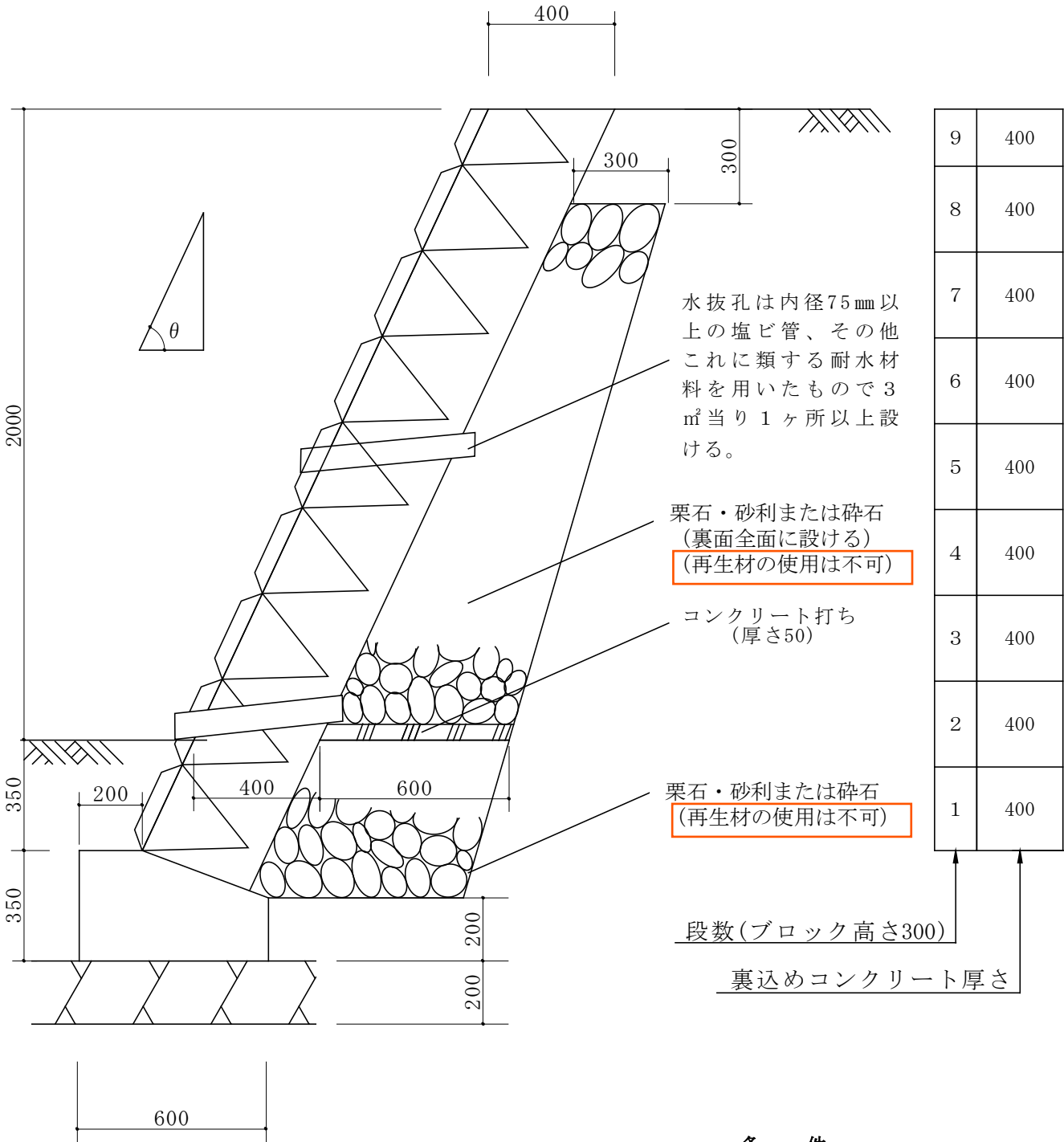
勾配 高さ／背面土		$\theta \leq 65^\circ$	$65^\circ < \theta \leq 70^\circ$	$70^\circ < \theta \leq 75^\circ$	地耐力 (kN/m ²)
2 m	盛土	○	○	○	75
	切土	○	○	○	
3 m	盛土	○	○	○	75
	切土	○	○	○	
4 m	盛土	○	○	—	100
	切土	○	○	—	
5 m	盛土	○	—	—	125
	切土	○	—	—	
5 m (土羽付)	盛土	—	—	—	125
	切土	○	—	—	

2 標準構造図の利用について

本構造標準図（印刷する場合のページ設定は、A 4 版タテ方向としてください。）を用いて許可申請を行う場合、基礎構造の安全性を確かめた構造計算書の添付は不要としますが、設置条件及び構造は、市長が安全上支障がないと認める場合を除き、全く同一のものとしなければなりません。また、本市への許可申請以外の目的をもって無断で複製し、又は使用することはできません。

高さ 2 m (盛土)
 $\theta \leq 65^\circ$

縮尺 1 / 20
単位 mm

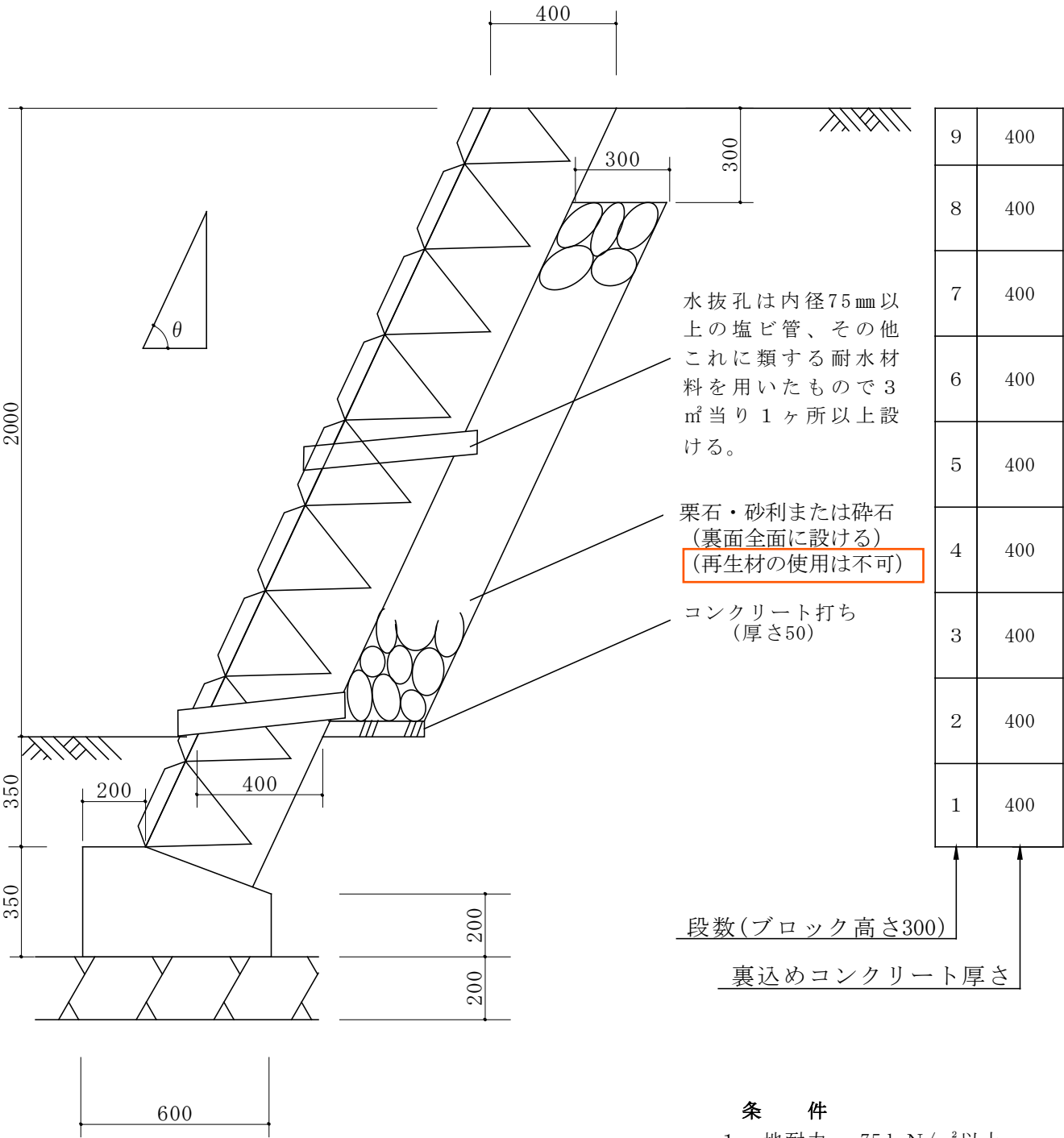


条 件

- 1. 地耐力 75 k N / ㎡以上
- 2. コンクリートの4週圧縮強度 18 N / ㎟以上

高さ 2 m (切土)
 $\theta \leq 65^\circ$

縮尺 1/20
単位 mm

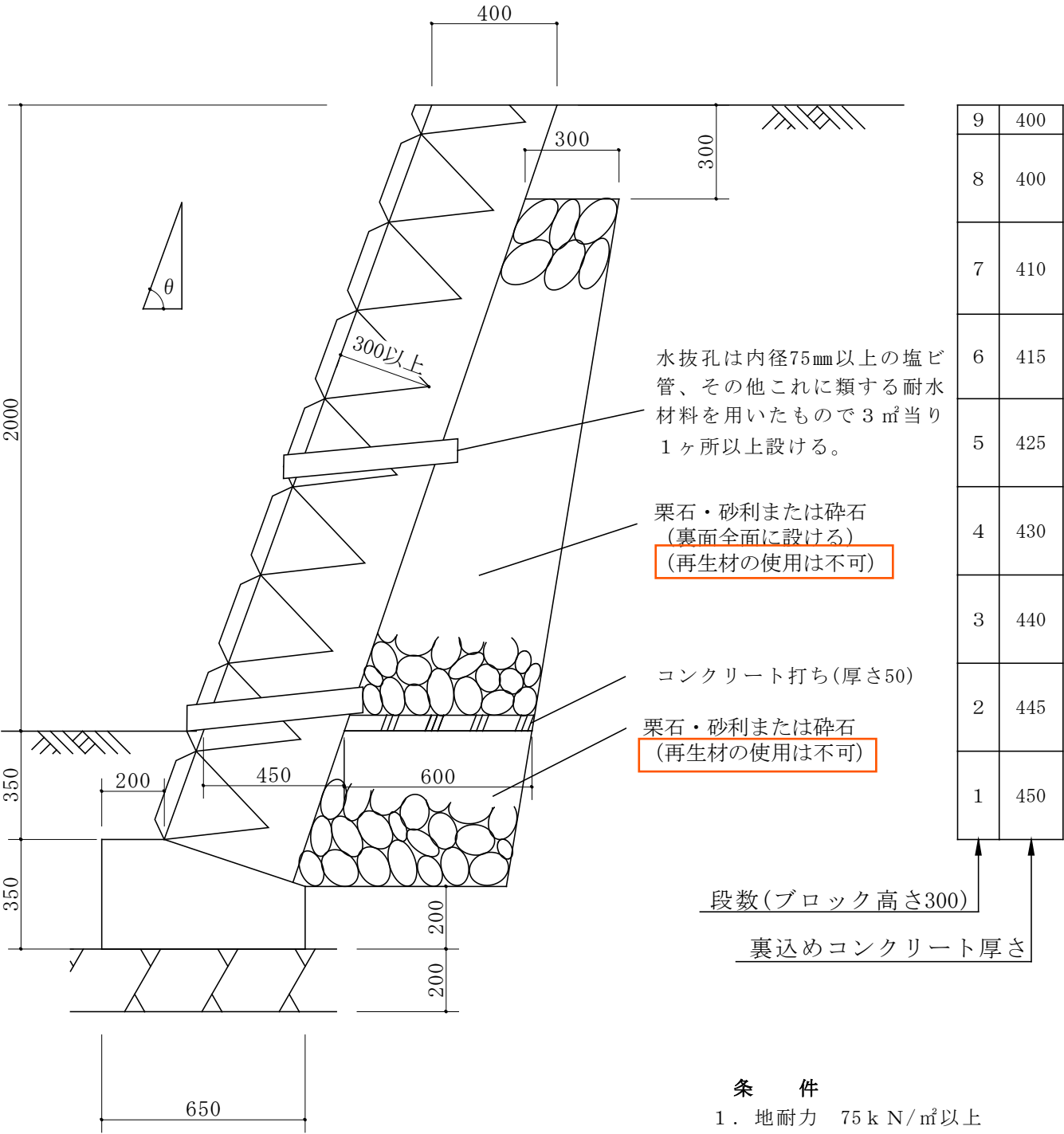


条 件

1. 地耐力 75 kN/㎡以上
2. コンクリートの4週圧縮強度 18N/㎟以上

高さ 2 m (盛土)
 $65^{\circ} < \theta \leq 70^{\circ}$

縮尺 1/20
単位 mm

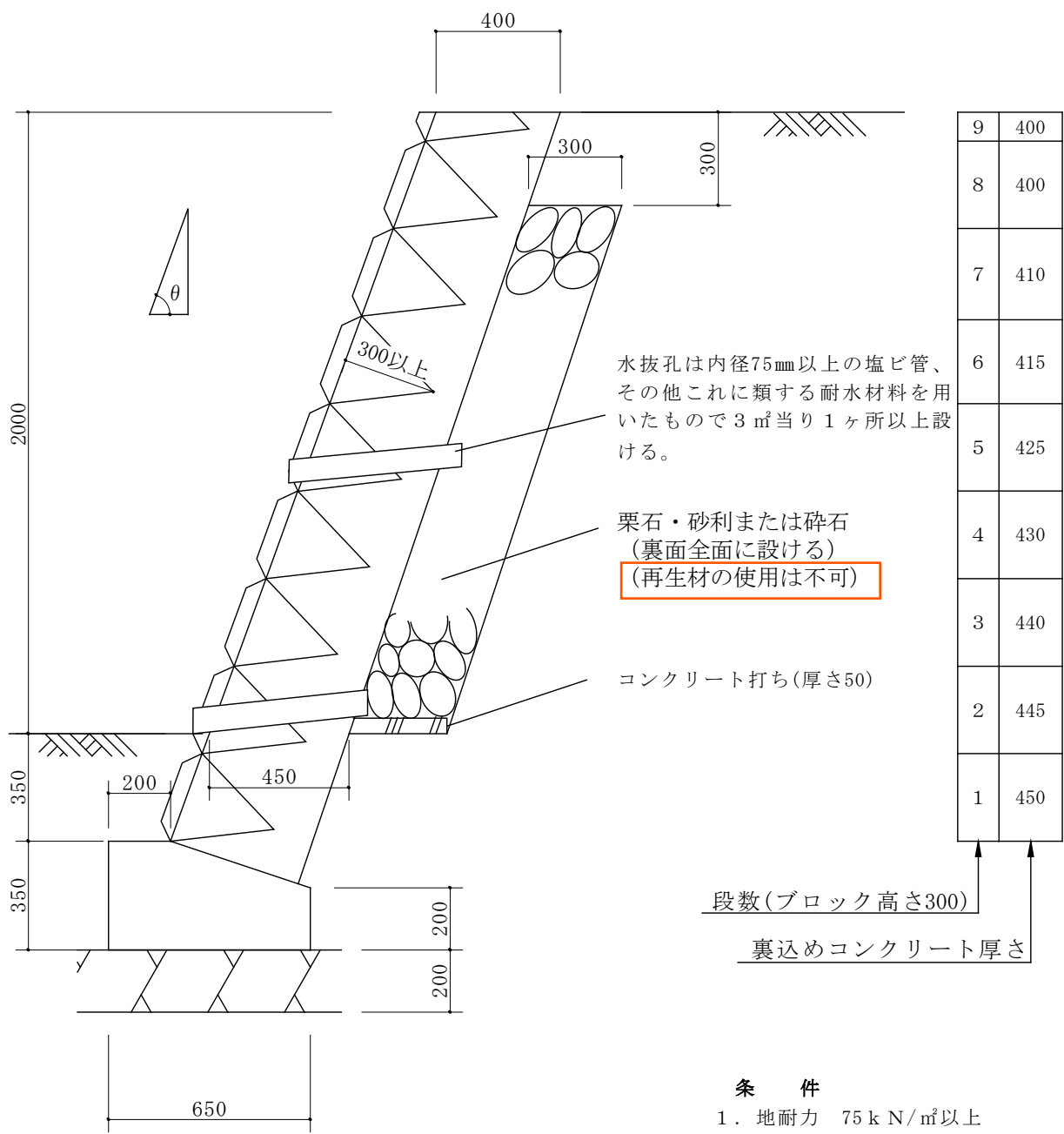


条 件

1. 地耐力 75 k N/㎡以上
2. コンクリートの4週圧縮強度 18 N/㎠以上

高さ 2 m (切土)
 $65^{\circ} < \theta \leq 70^{\circ}$

縮尺 1/20
単位 mm



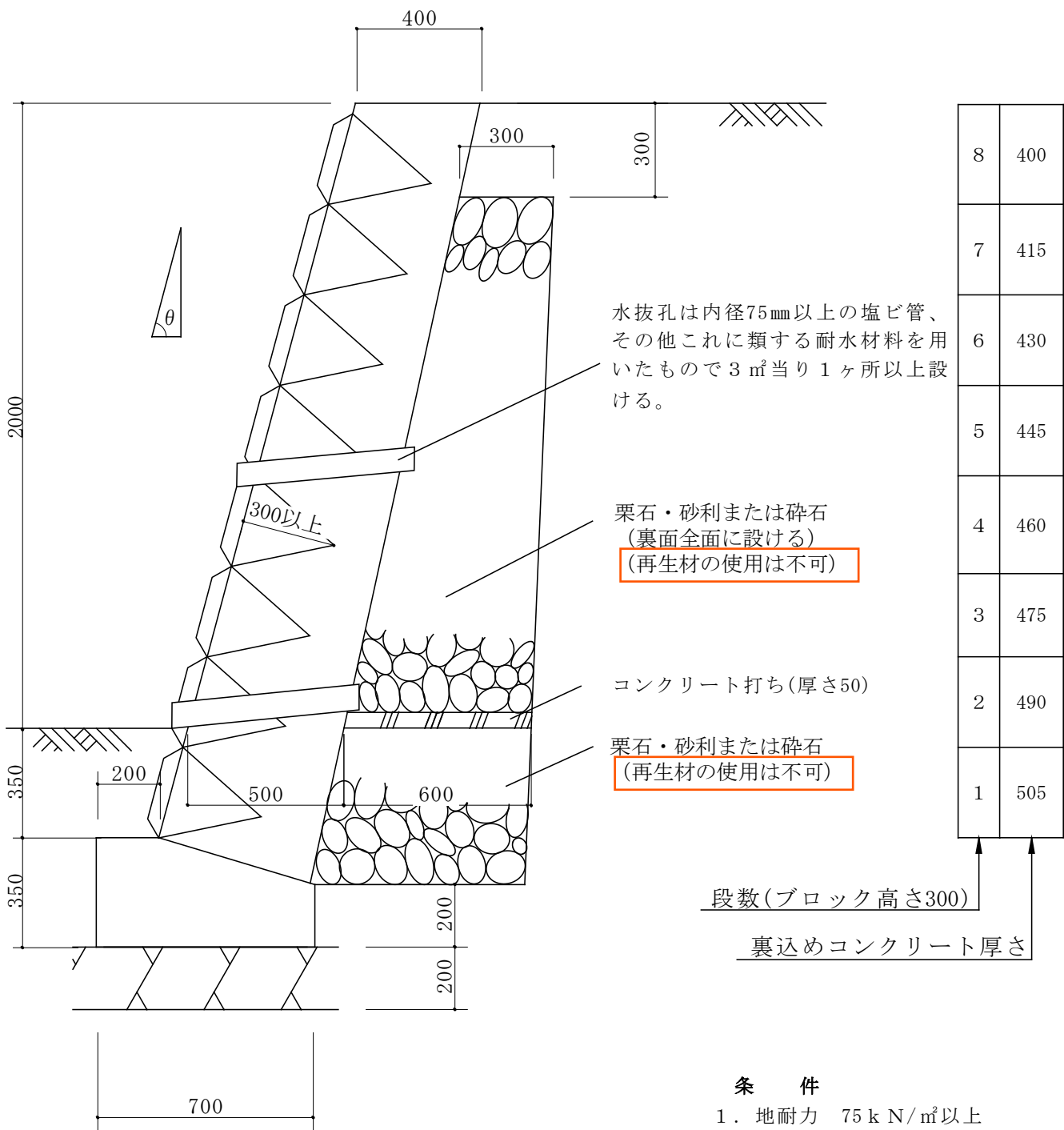
段数(ブロック高さ300)
裏込めコンクリート厚さ

条 件

- 1. 地耐力 75 k N / m² 以上
- 2. コンクリートの4週圧縮強度 18 N / mm² 以上

高さ 2 m (盛土)
 $70^{\circ} < \theta \leq 75^{\circ}$

縮尺 1/20
単位 mm

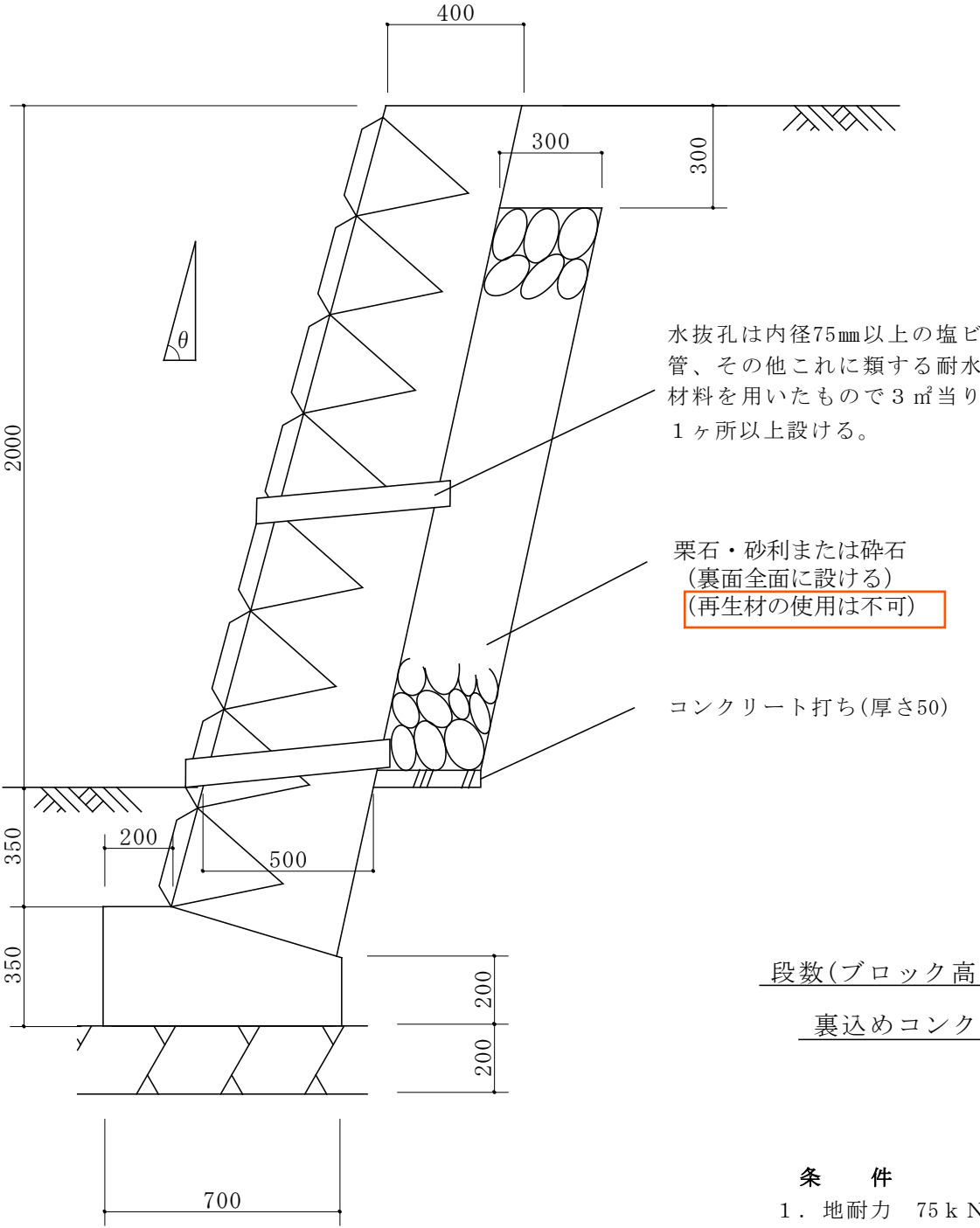


条 件

1. 地耐力 75 k N/㎡以上
2. コンクリートの4週圧縮強度 18 N/㎟以上

高さ 2 m (切土)
 $70^{\circ} < \theta \leq 75^{\circ}$

縮尺 1 / 20
単位 mm



8	400
7	415
6	430
5	445
4	460
3	475
2	490
1	505

段数(ブロック高さ300)

裏込めコンクリート厚さ

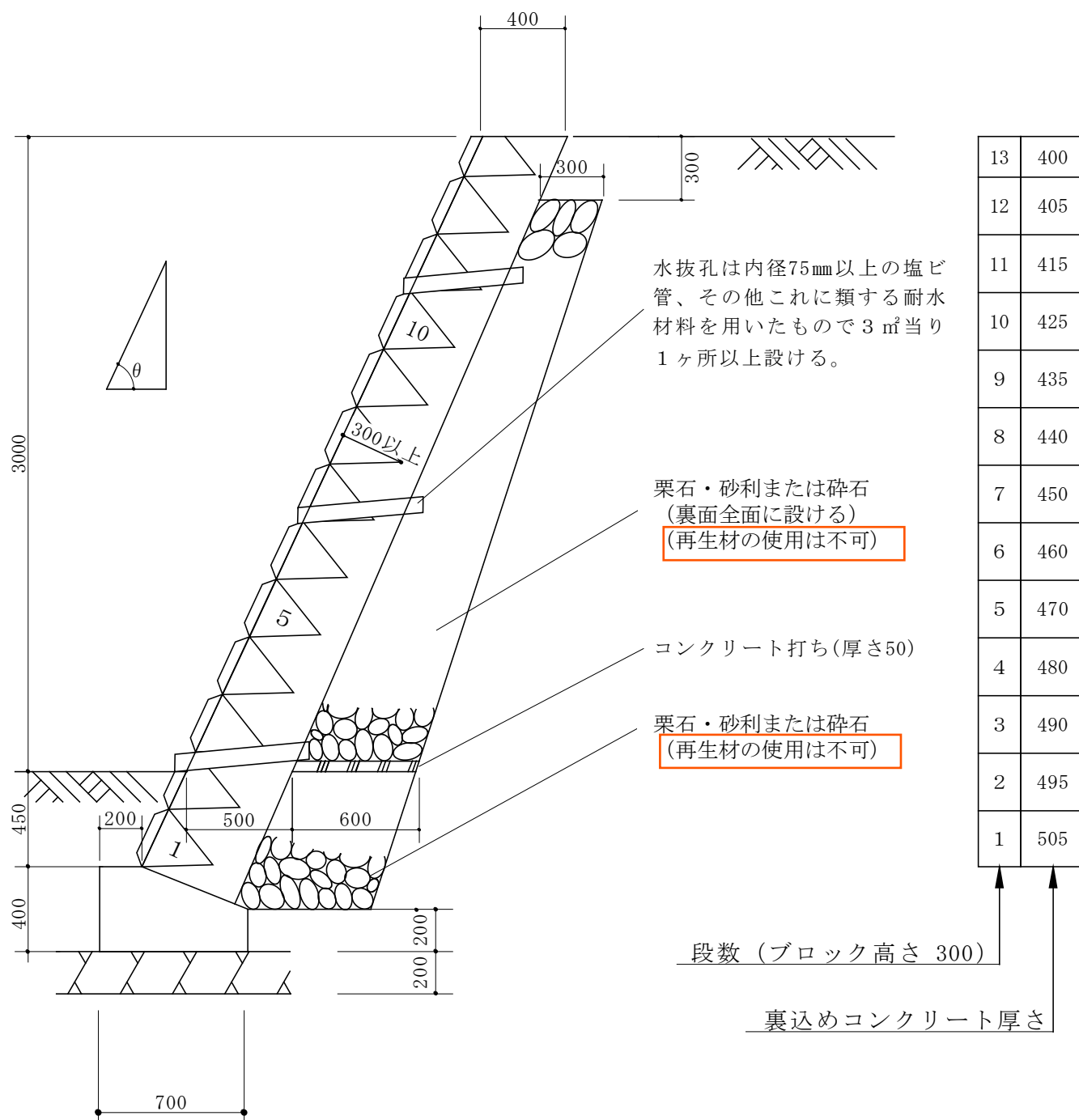
条 件

1. 地耐力 75 k N / ㎡以上
2. コンクリートの4週圧縮強度 18 N / ㎟以上

高さ 3 m (盛土)

$$\theta \leq 65^\circ$$

縮尺 1 / 30
単位 mm

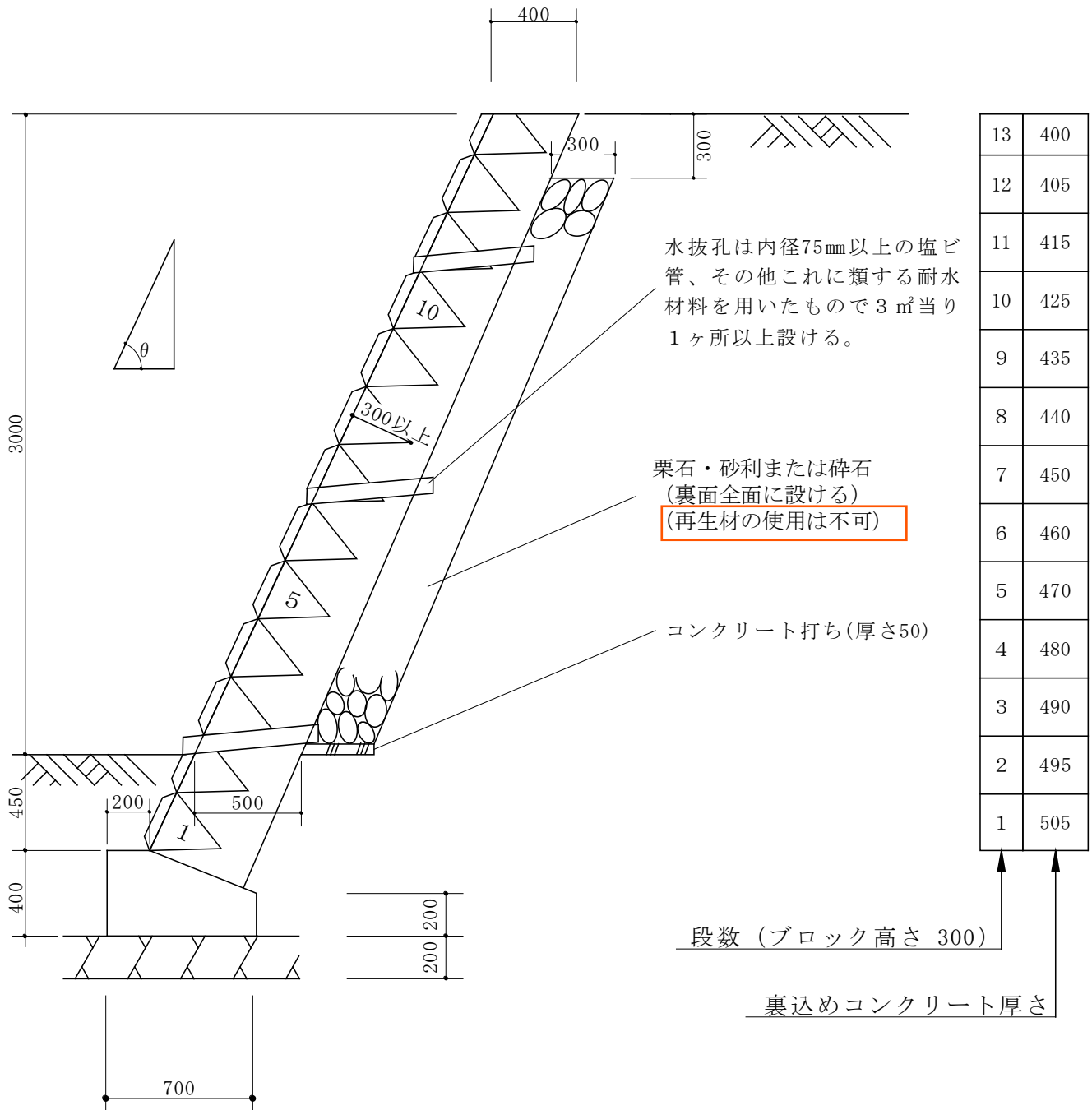


条件

1. 地耐力 75 kN/m²以上
2. コンクリートの4週圧縮強度
18 N/mm²以上

高さ 3 m (切土)

$$\theta \leq 65^\circ$$

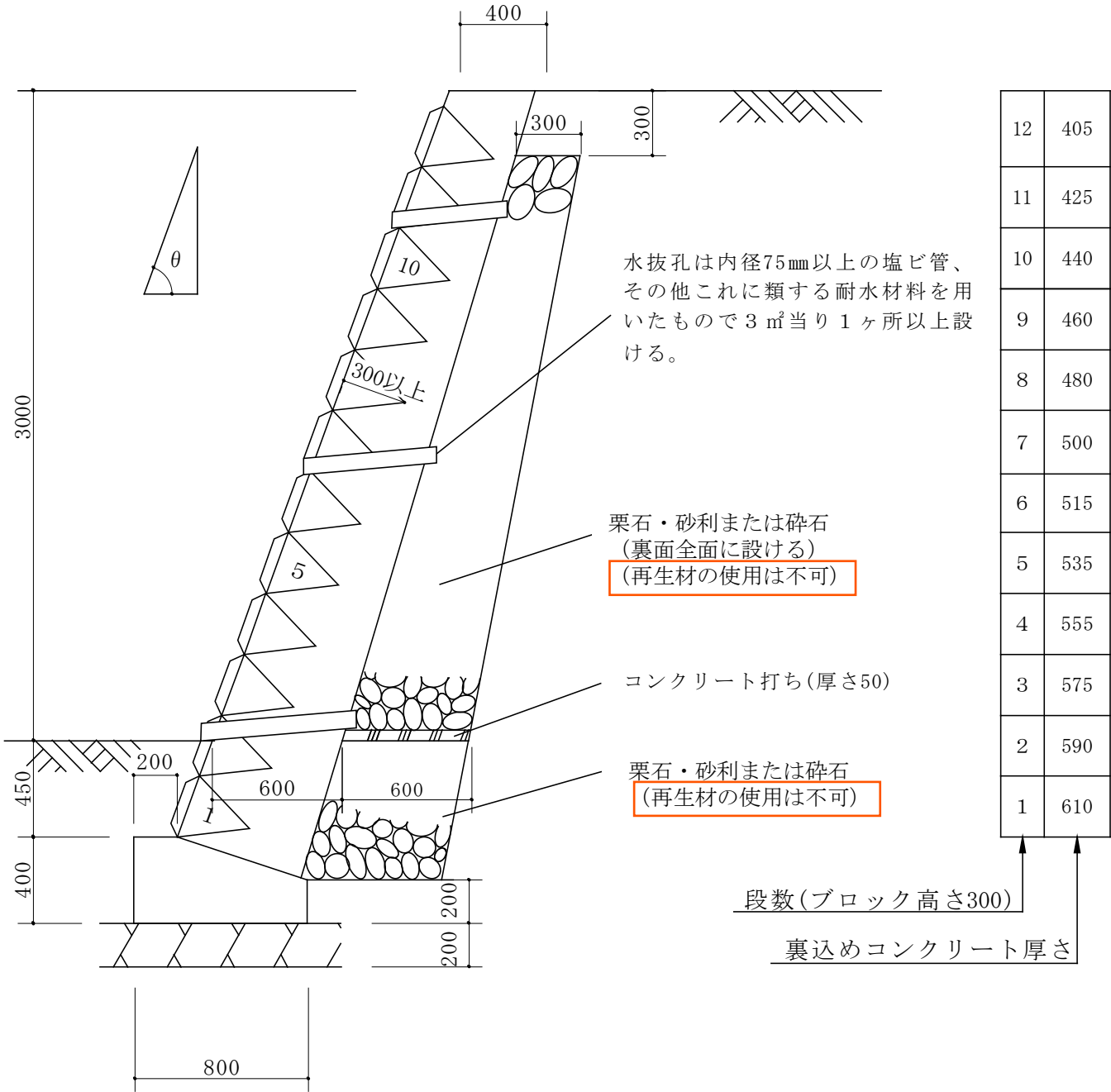
縮尺 1/30
単位 mm

条 件

1. 地耐力 75 kN/㎡以上
2. コンクリートの4週圧縮強度
18 N/㎟以上

高さ 3 m (盛土)
 $65^{\circ} < \theta \leq 70^{\circ}$

縮尺 1/30
単位 mm

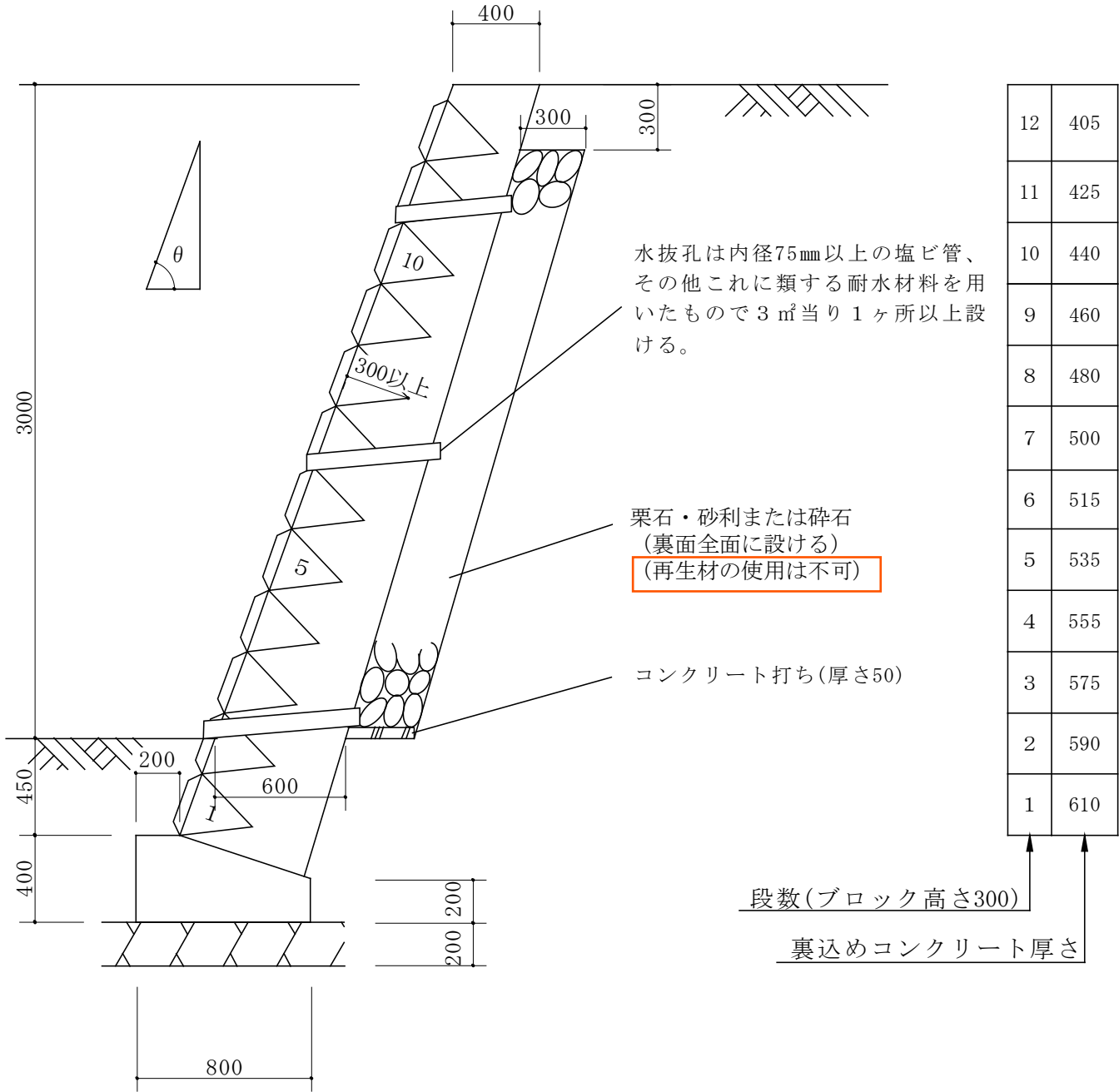


条 件

1. 地耐力 75 kN/㎡以上
2. コンクリートの4週圧縮強度
18 N/㎟以上

高さ 3 m (切土)
 $65^{\circ} < \theta \leq 70^{\circ}$

縮尺 1/30
単位 mm



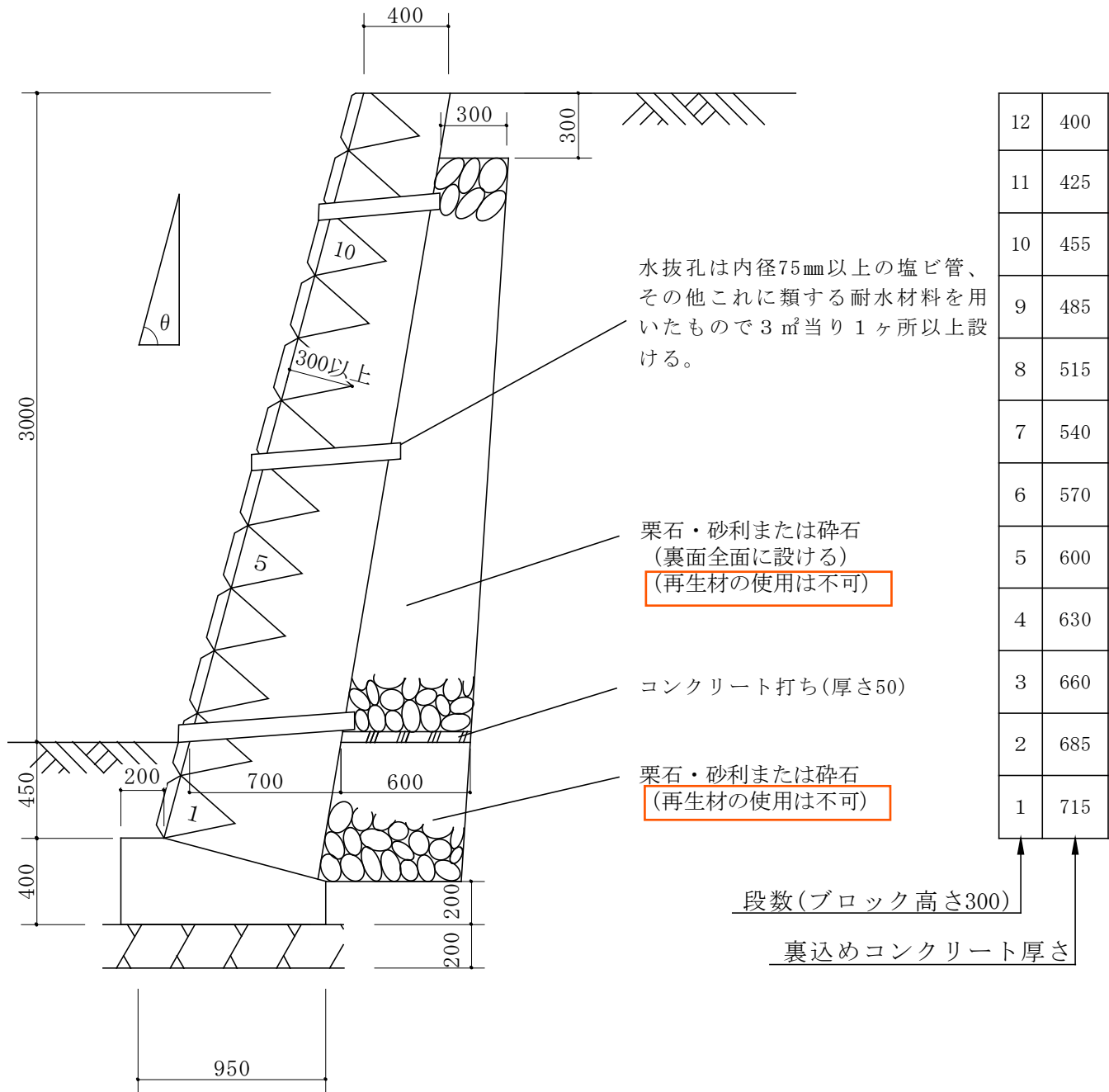
条 件

1. 地耐力 75 kN/㎡以上
2. コンクリートの4週圧縮強度
18 N/㎟以上

高さ 3 m (盛土)

$70^{\circ} < \theta \leq 75^{\circ}$

縮尺 1/30
単位 mm

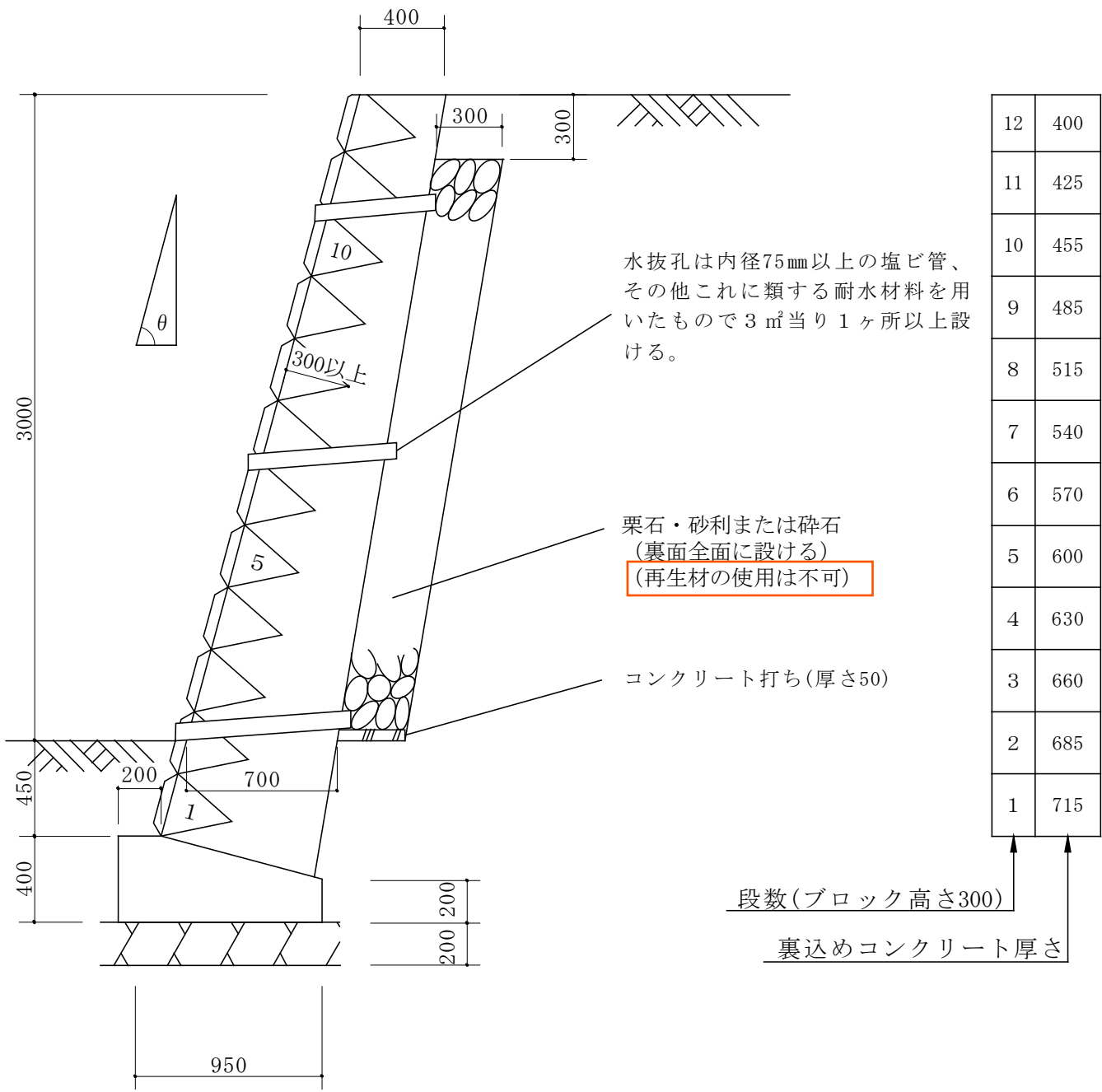


条 件

1. 地耐力 75 k N/㎡以上
2. コンクリートの4週圧縮強度
18 N/㎟以上

高さ 3 m (切土)
 $70^\circ < \theta \leq 75^\circ$

縮尺 1/30
単位 mm

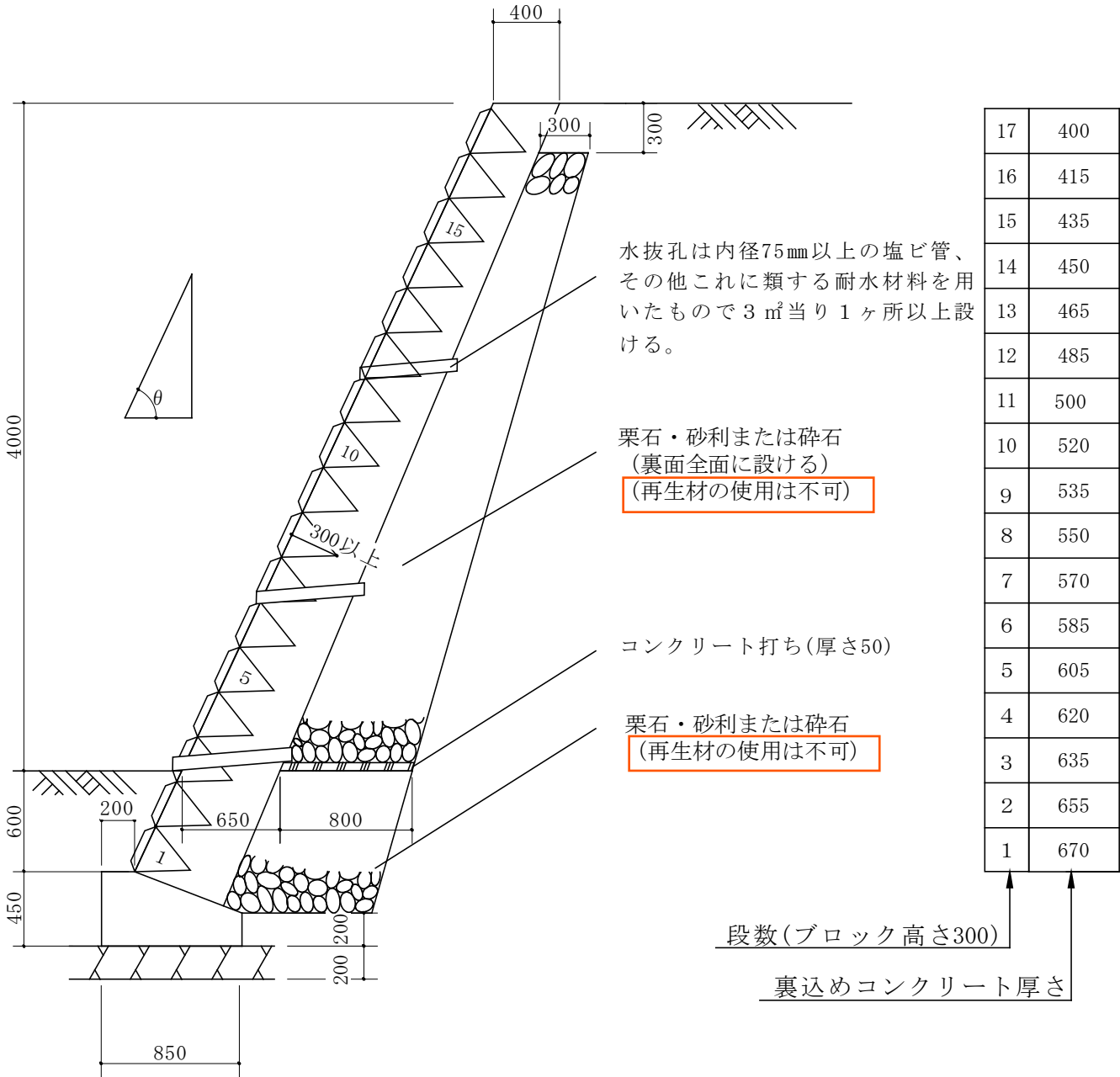


条 件

1. 地耐力 75 k N/㎡以上
2. コンクリートの4週圧縮強度
18 N/㎟以上

高さ 4 m (盛土)
 $\theta \leq 65^\circ$

縮尺 1/40
単位 mm



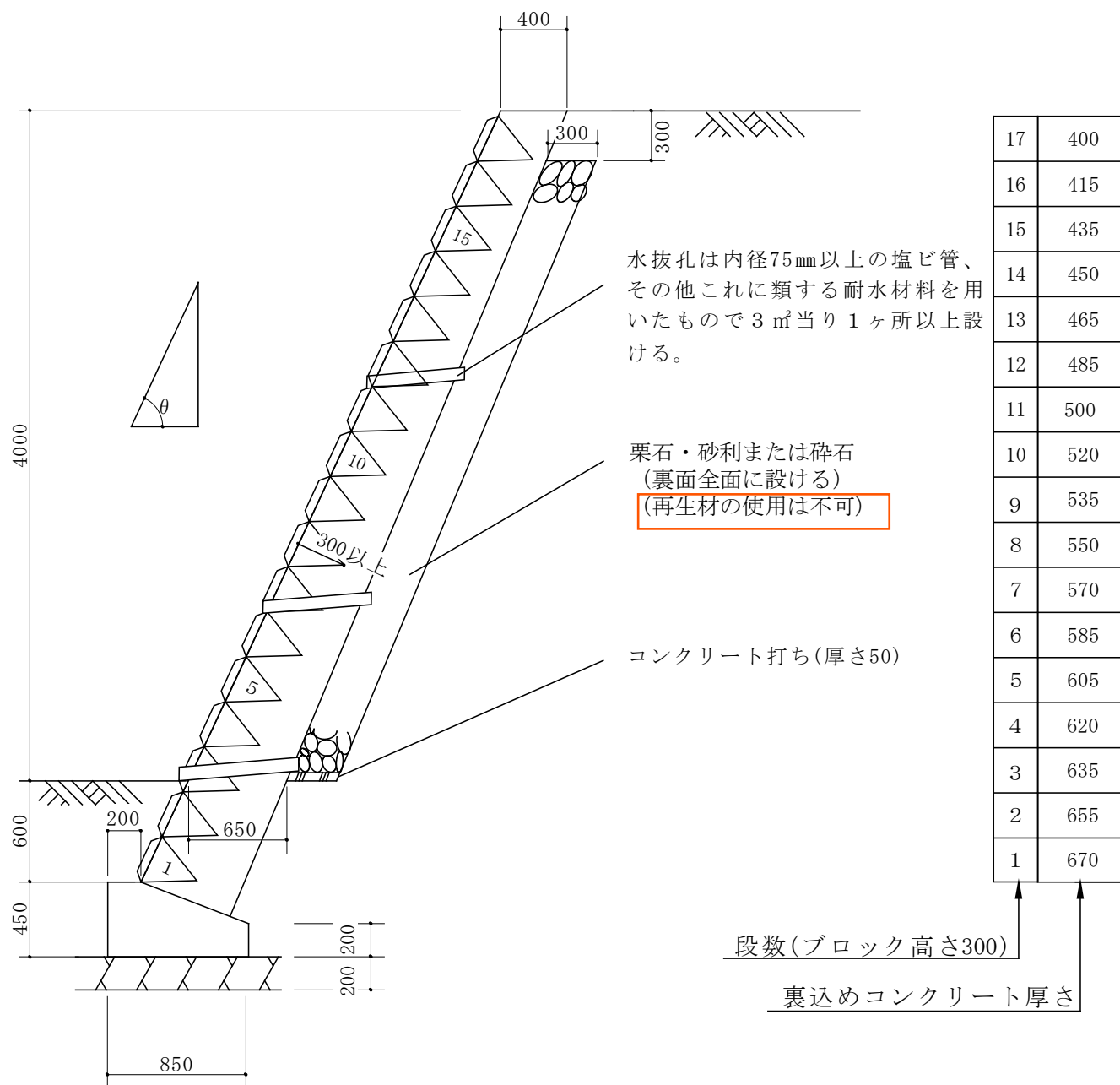
条 件

1. 地耐力 100 k N/㎡以上
2. コンクリートの4週圧縮強度
18 N/㎟以上

高さ 4 m (切土)

$$\theta \leq 65^\circ$$

縮尺 1 / 40
単位 mm

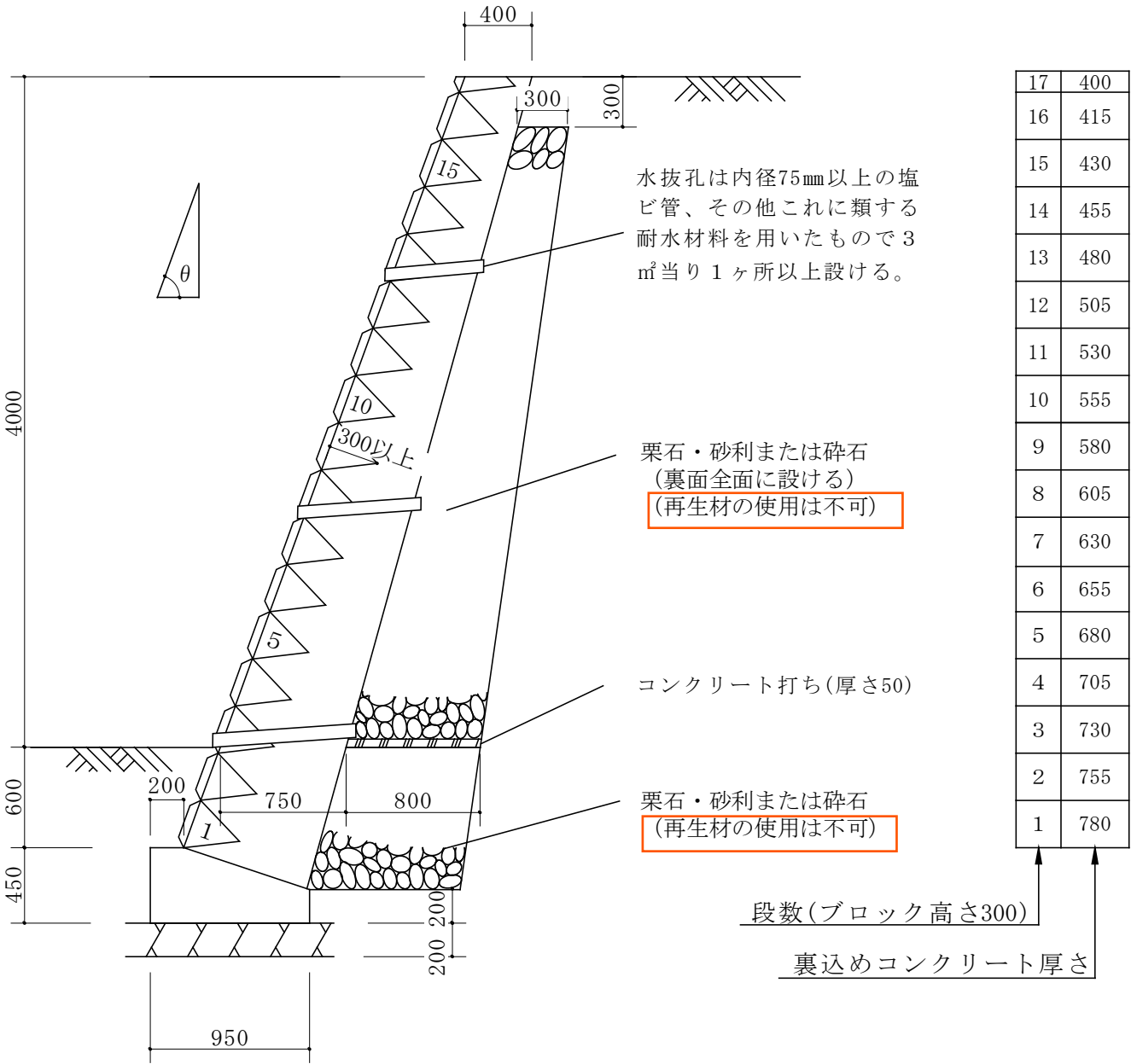


条 件

1. 地耐力 100 kN/m²以上
2. コンクリートの4週圧縮強度
18 N/mm²以上

高さ 4 m (盛土)
 $65^\circ < \theta \leq 70^\circ$

縮尺 1/40
単位 mm

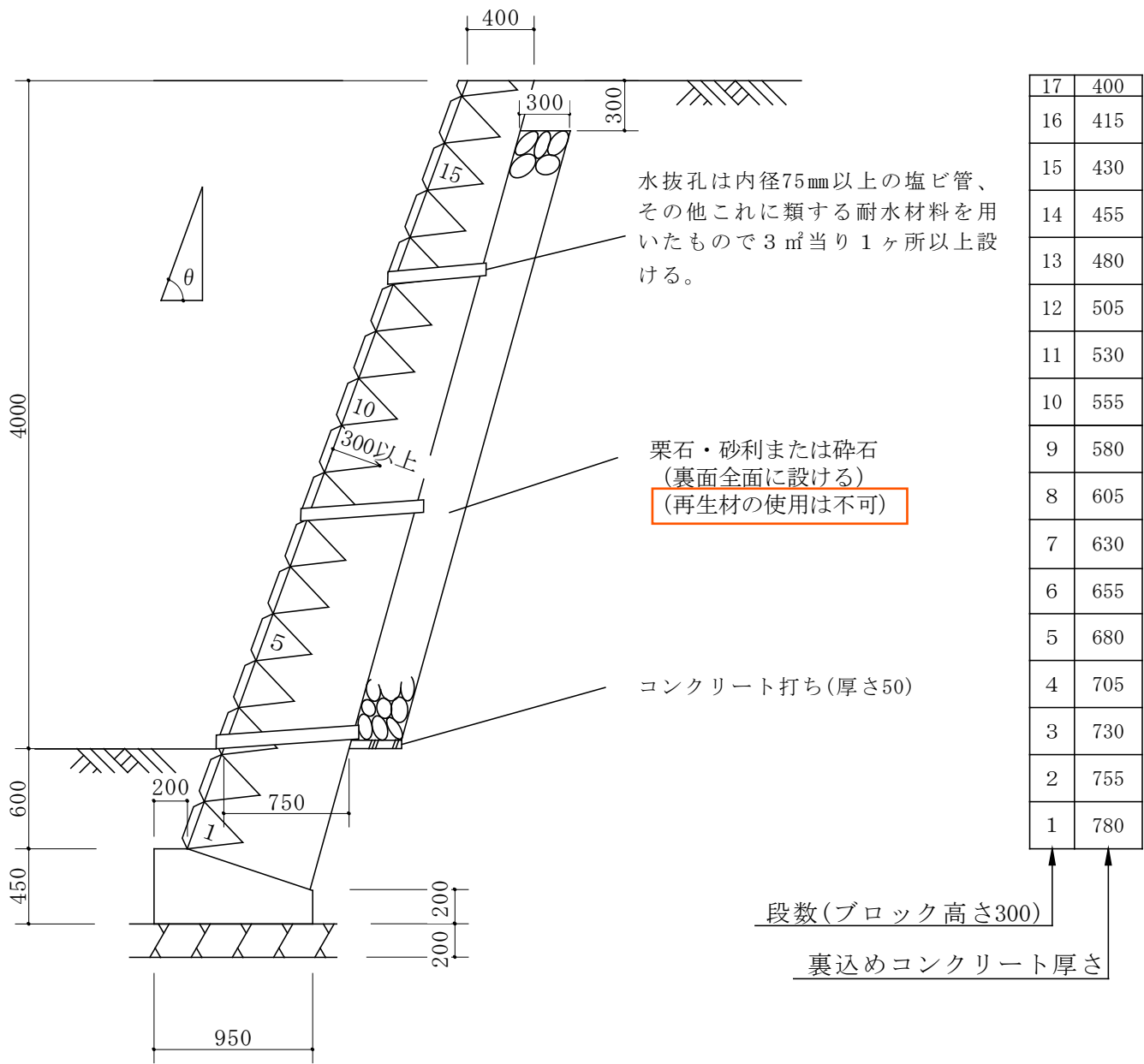


条 件

1. 地耐力 100 k N/㎡以上
2. コンクリートの4週圧縮強度
18 N/㎟以上

高さ 4 m (切土)
 $65^{\circ} < \theta \leq 70^{\circ}$

縮尺 1 / 40
単位 mm



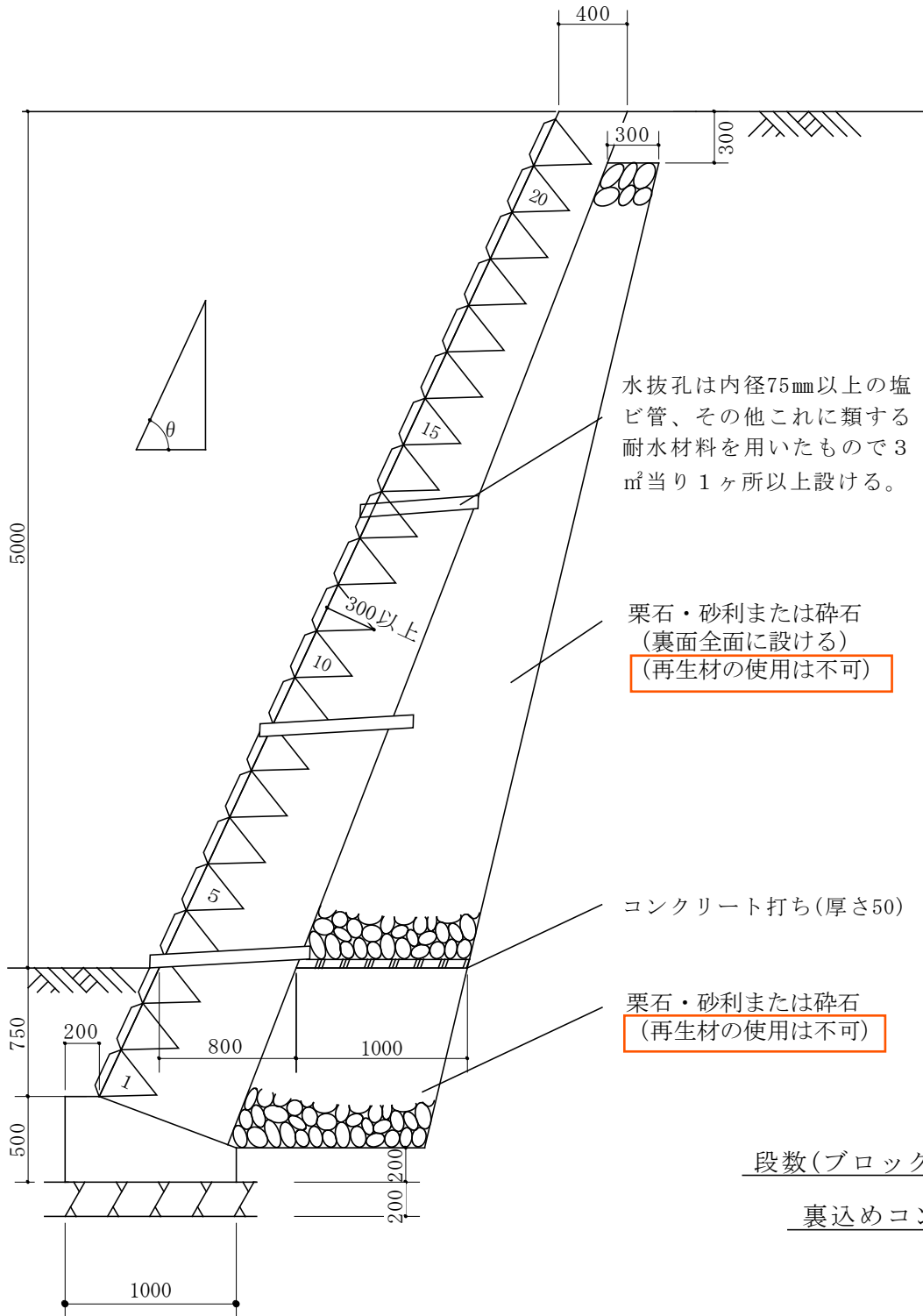
条 件

1. 地耐力 100 k N / ㎡以上
2. コンクリートの4週圧縮強度
18 N / ㎟以上

高さ 5 m (盛土)

$\theta \leq 65^\circ$

縮尺 1/40
単位 mm



21	405
20	425
19	445
18	470
17	490
16	510
15	535
14	555
13	575
12	600
11	620
10	640
9	665
8	685
7	710
6	730
5	750
4	775
3	795
2	815
1	840

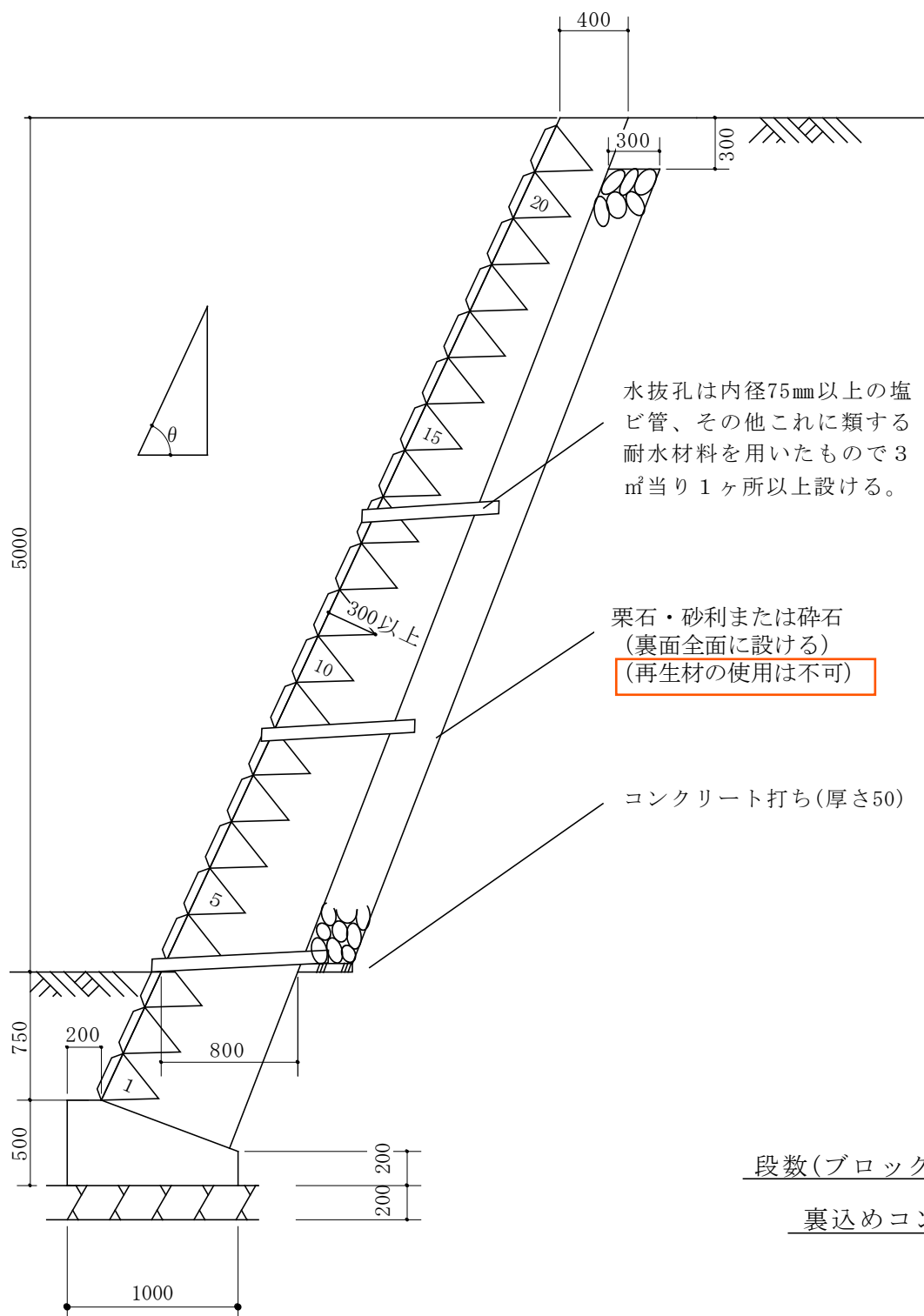
条 件

1. 地耐力 125 k N/㎡以上
2. コンクリートの4週圧縮強度 18 N/㎟以上

高さ 5 m (切土)

$$\theta \leq 65^\circ$$

縮尺 1 / 40
単位 mm



21	405
20	425
19	445
18	470
17	490
16	510
15	535
14	555
13	575
12	600
11	620
10	640
9	665
8	685
7	710
6	730
5	750
4	775
3	795
2	815
1	840

段数(ブロック高さ300)

裏込めコンクリート厚さ

条 件

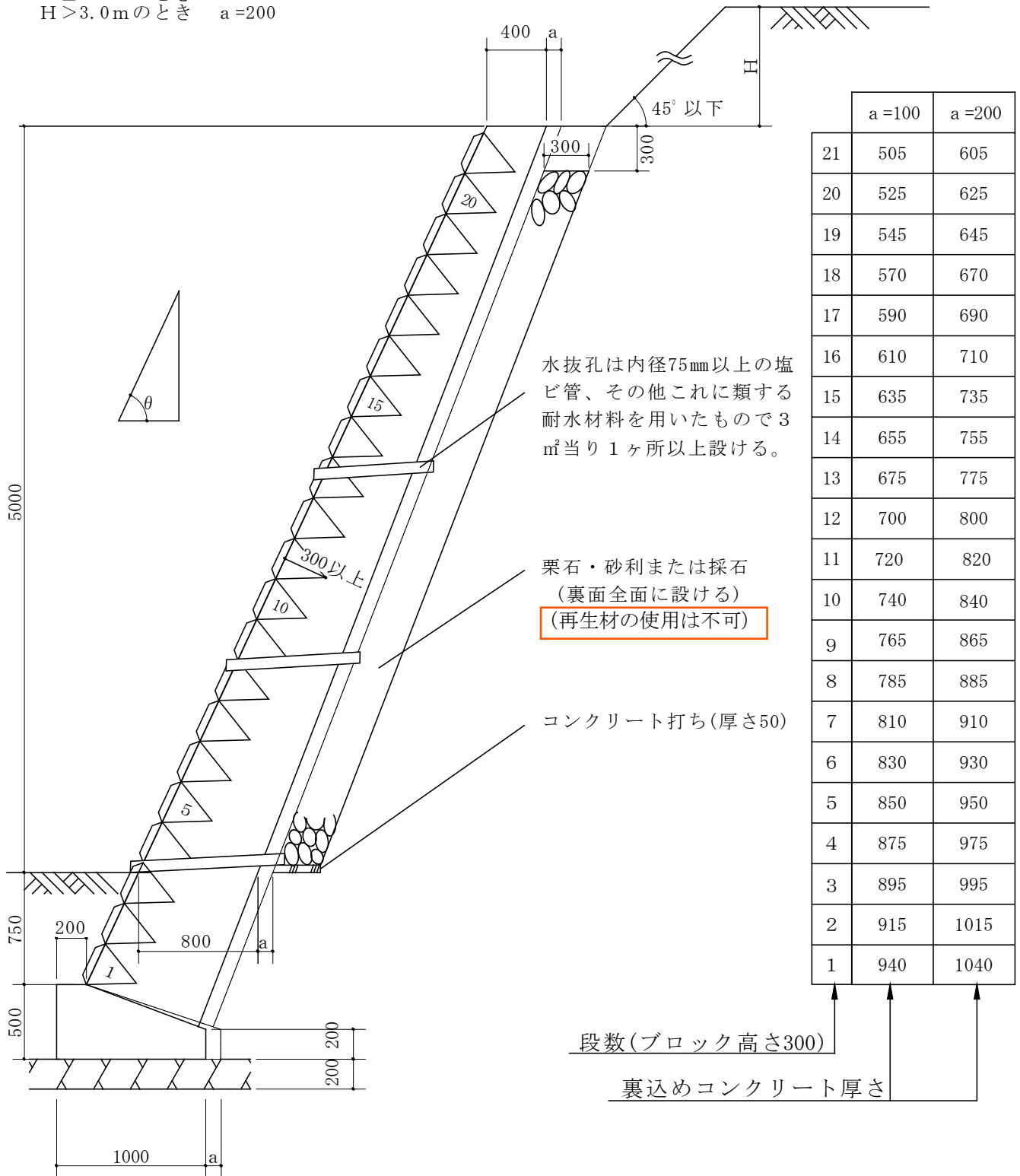
1. 地耐力 125 kN/m^2 以上
2. コンクリートの4週圧縮強度
 18 N/mm^2 以上

高さ 5 m 土羽付 (切土)

$\theta \leq 65^\circ$

縮尺 1/40
単位 mm

$H \leq 3.0 \text{ m}$ のとき $a = 100$
 $H > 3.0 \text{ m}$ のとき $a = 200$



条 件

1. 地耐力 125 kN/㎡以上
2. コンクリートの4週圧縮強度 18N/㎟以上

第2節 鉄筋コンクリート造擁壁

1 標準構造図の種類

本標準構造図は、設計編第2章第5節の「鉄筋コンクリート造擁壁構造基準」に基づき、(1)と(2)の組合せによって分類し作成しています。

(1) 背面土の土質（ア又はイ）

ア 背面自然土が地山の関東ロームで、裏込め土を関東ロームとする場合（ $\phi = 20^\circ$ 、 $C = 0 \text{ kN/m}^2$ ）

イ 背面自然土が地山の砂質土で、裏込め土を砂質土とする場合（ $\phi = 30^\circ$ 、 $C = 0 \text{ kN/m}^2$ ）

(2) 基礎地盤の土質（ア又はイ）

ア 地耐力の下限值（ 50 kN/m^2 以上から 200 kN/m^2 以上）と、地山の関東ローム（ $\phi = 20^\circ$ 、 $C = 20 \text{ kN/m}^2$ ）の組合せ

イ 地耐力の下限值（ 75 kN/m^2 以上から 200 kN/m^2 以上）と、地山の砂質土（ $\phi = 30^\circ$ 、 $C = 0 \text{ kN/m}^2$ ）の組合せ

高さ／背面土		型式	L型擁壁		逆L型擁壁
			つま先あり	つま先なし	
1 m	関東ローム	1 A	—	L 1.0	逆L 1
1.5 m	関東ローム	—	—	L 1.5※	—
2 m	関東ローム	2 A	—	L 2.0※	逆L 2
	砂質土	2 C	—	—	
2.5 m	関東ローム	—	—	L 2.5※	—
3 m	関東ローム	3 A, 3 B	—	L 3.0※	逆L 3
	砂質土	3 C	—	—	
4 m	関東ローム	4 A, 4 B	—	—	—
	砂質土	4 C	—	—	
5 m	関東ローム	5 A	—	—	—
	砂質土	5 C	—	—	

※ 擁壁縦壁背面にテーパーを付けているものと付けていないものがあります。

2 標準構造図の利用について

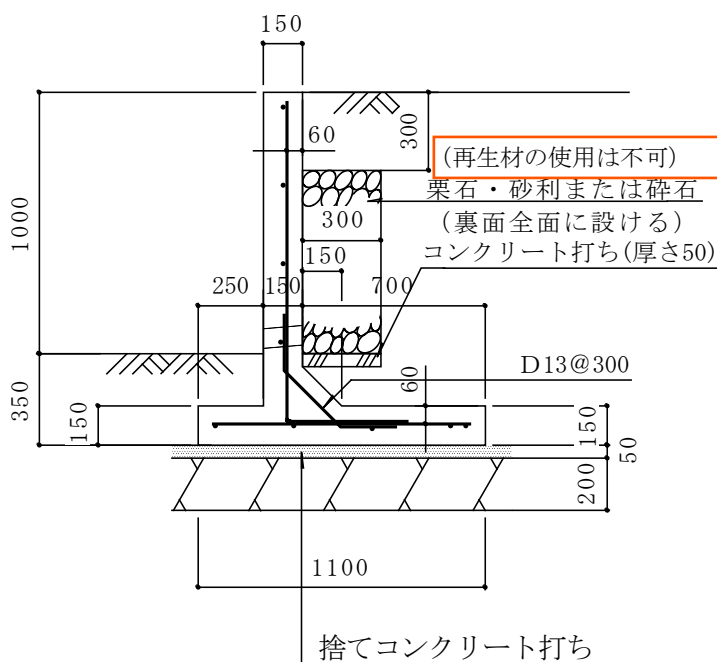
本構造標準図（印刷する場合のページ設定は、A4版タテ方向としてください。）を用いて許可申請を行う場合、擁壁の安全性を確かめた構造計算書の添付は不要としますが、設置条件及び構造は、市長が安全上支障がないと認める場合を除き、全く同一のものとしなければなりません。

3 標準構造図の構造計算書の閲覧

本標準構造図の構造計算書は、よこはま建築情報センター（市庁舎2階）及び市民情報センター（市庁舎3階）にて閲覧の用に供しています。

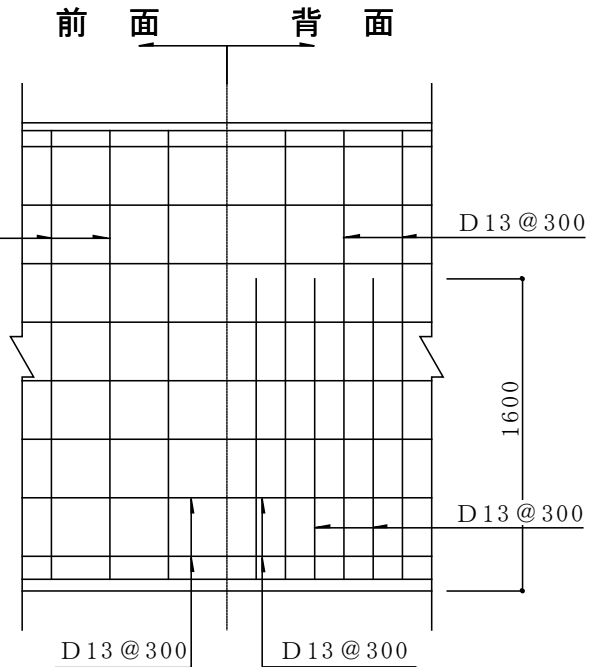
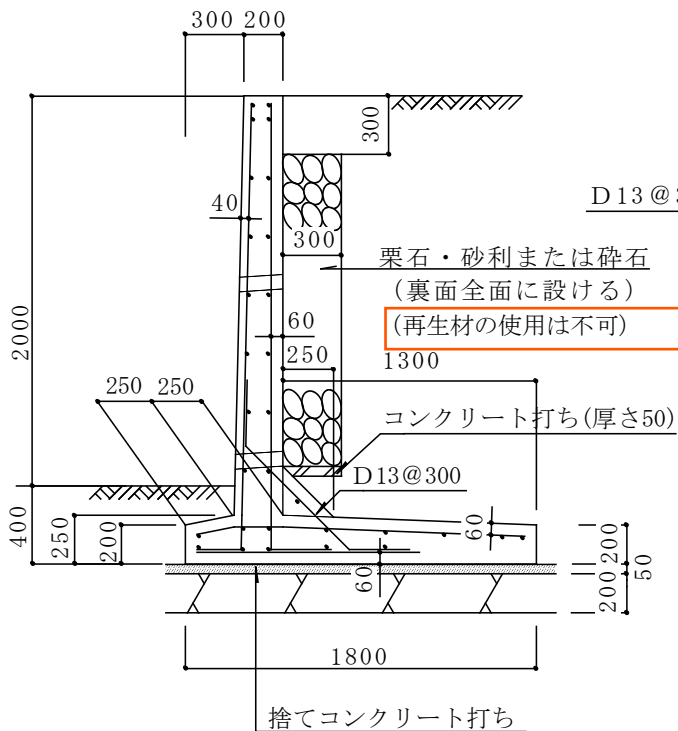
縮尺 1 / 30
単位 mm

L型擁壁高さ1.0m

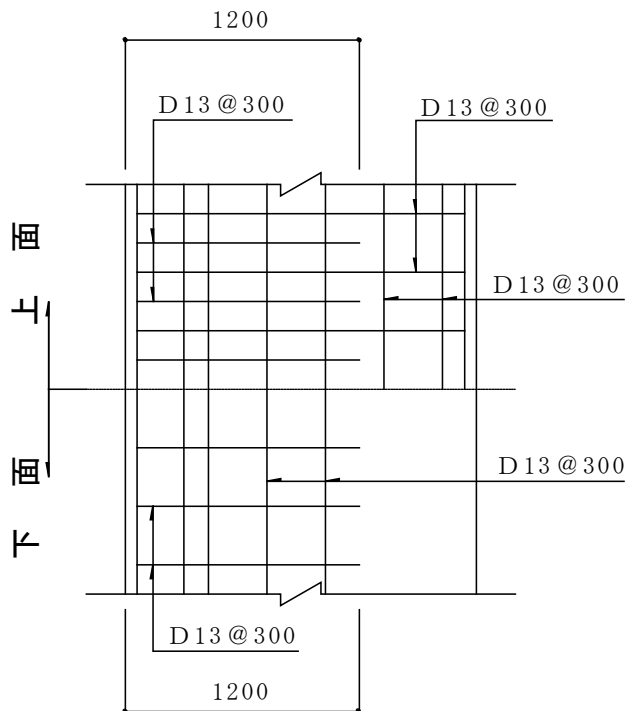


縮尺 1/40
単位 mm

L 型擁壁高さ 2 m



縦壁配筋図



底版配筋図

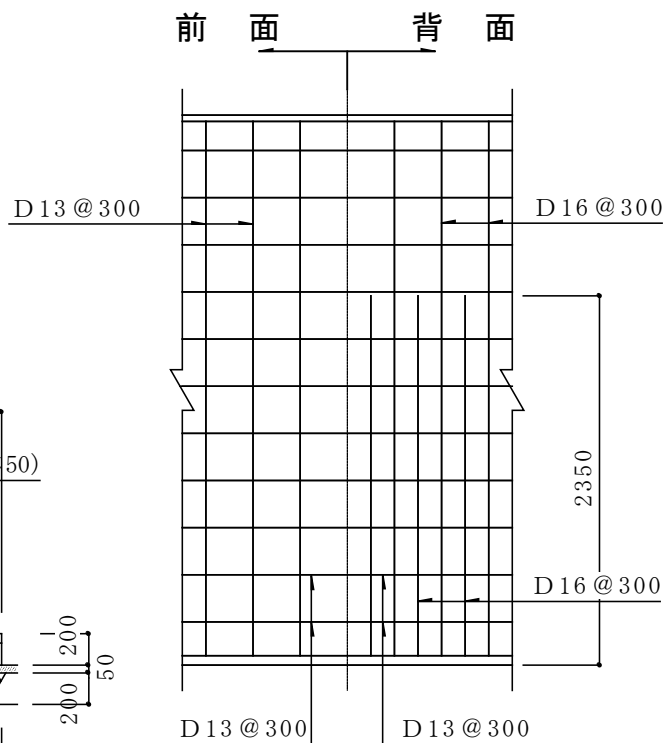
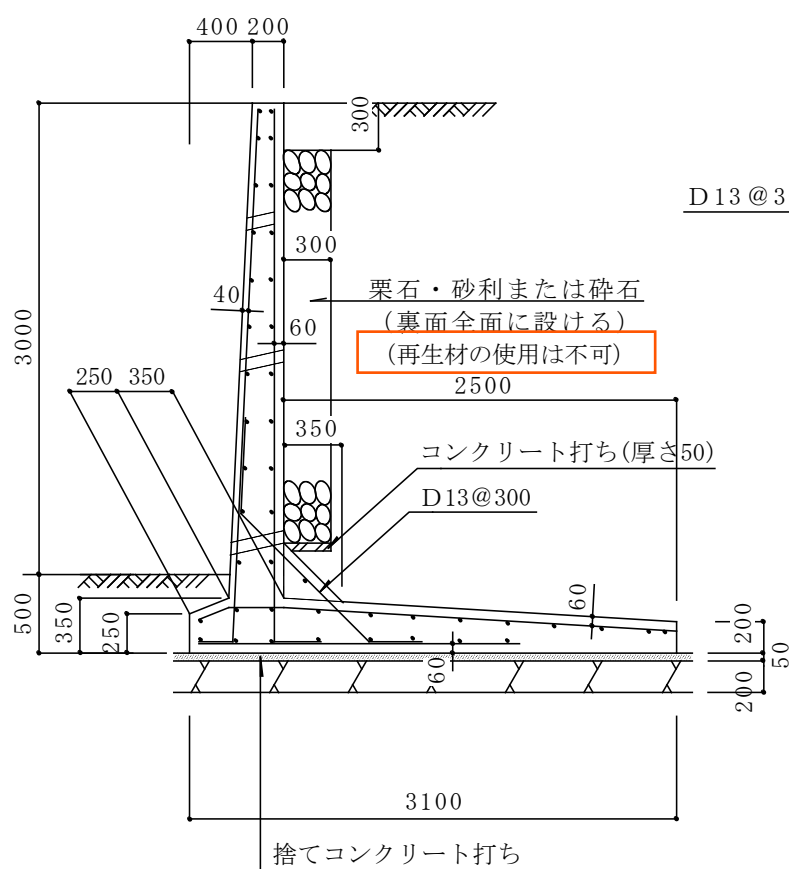
条 件

1. 地耐力 100kN/m^2
2. 背面土質
内部摩擦角 20°
粘着力 0 kN/m^2
単位体積重量 16kN/m^3
3. 支持地盤
内部摩擦角 20°
粘着力 20 kN/m^2
4. 水抜穴は内径 75 mm 以上の塩ビ管
その他これに類する耐水材料を用いたもので 3 m^2 当り 1 ヶ所以上設けること。
5. 鉄筋の許容引張応力度
 196N/mm^2 以上 (D16 以下 SD295)
 215N/mm^2 以上 (D19 以上 D29 未満 SD345)
6. コンクリートの 4 週圧縮強度 21N/mm^2 以上
7. 上載荷重 10 kN/m^2

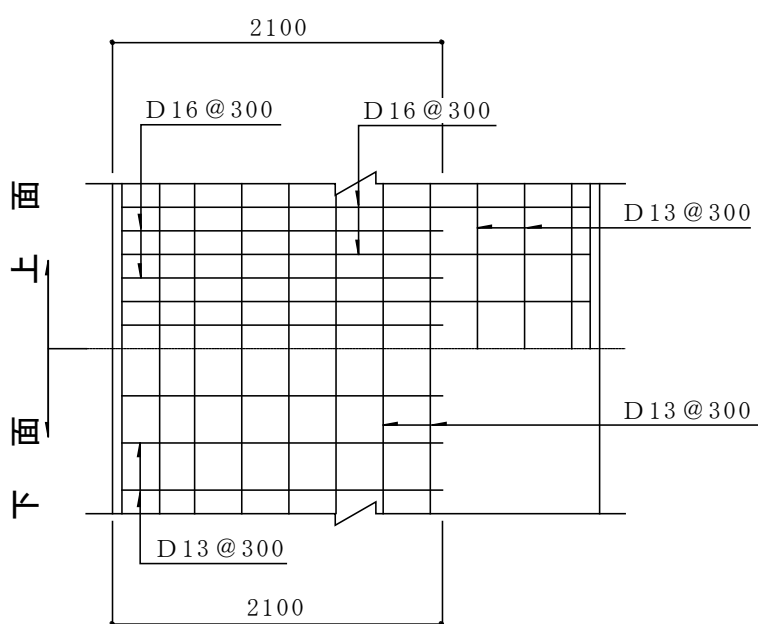
3 A

L型擁壁高さ 3 m

縮尺 1/50
単位 mm



縦壁配筋図



底版配筋图

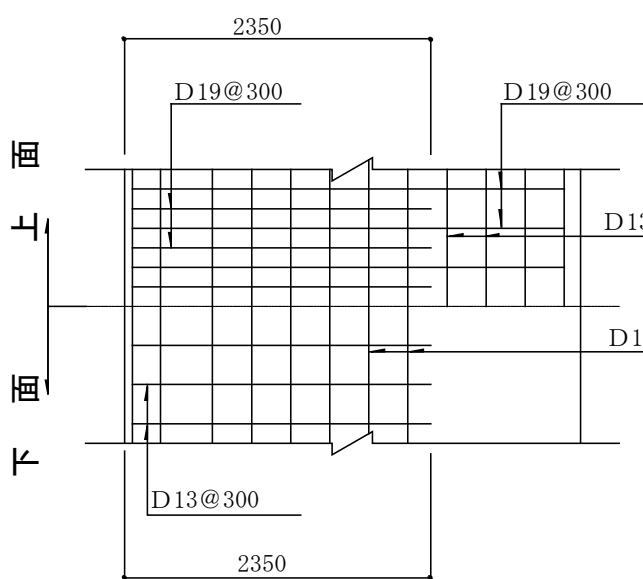
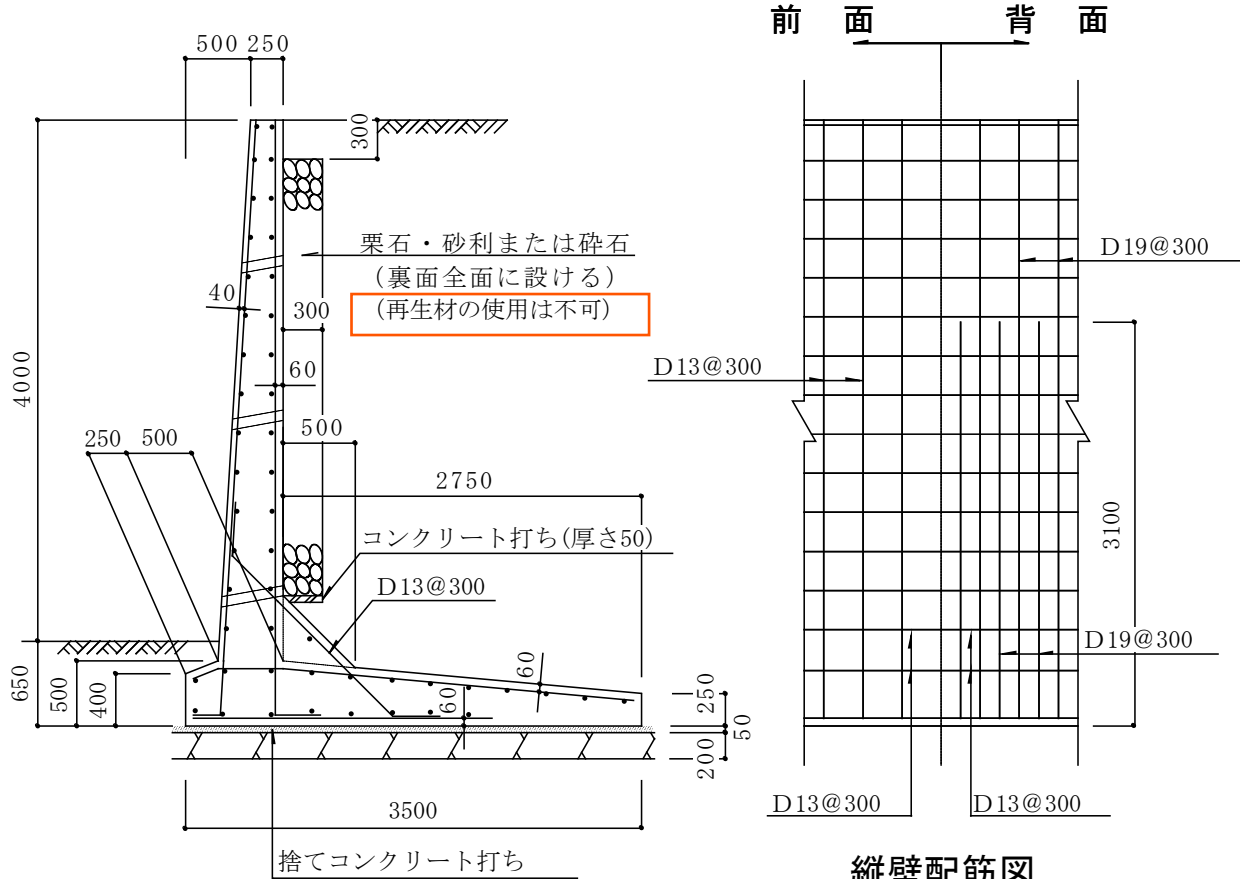
条件

1. 地耐力 100kN/m^2
2. 背面土質
内部摩擦角 20°
粘着力 0 kN/m^2
単位体積重量 16kN/m^3
3. 支持地盤
内部摩擦角 20°
粘着力 20 kN/m^2
4. 水抜穴は内径 75 mm 以上の塩ビ管
その他これに類する耐水材料を用いたもので 3 m^2 当り 1ヶ所以上設けること。
5. 鉄筋の許容引張応力度
 196N/mm^2 以上 (D16 以下 SD295)
 215N/mm^2 以上 (D19 以上 D29 未満 SD345)
6. コンクリートの 4 週圧縮強度 21N/mm^2 以上
7. 上載荷重 10 kN/m^2

4 A

縮尺 1/60
単位 mm

L 型擁壁高さ 4 m

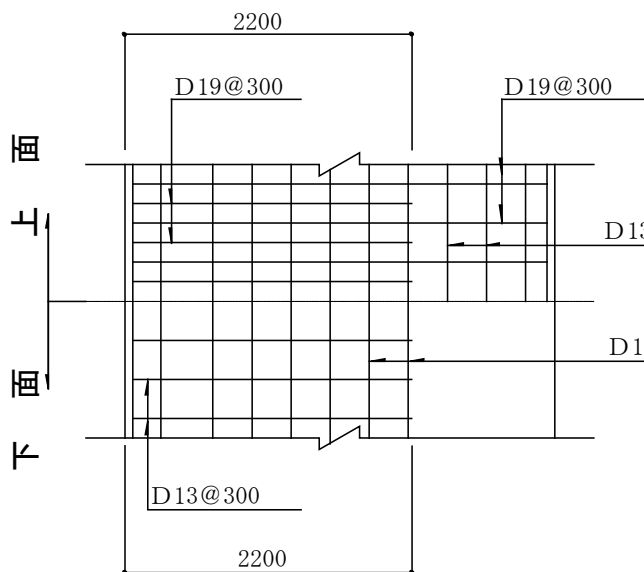
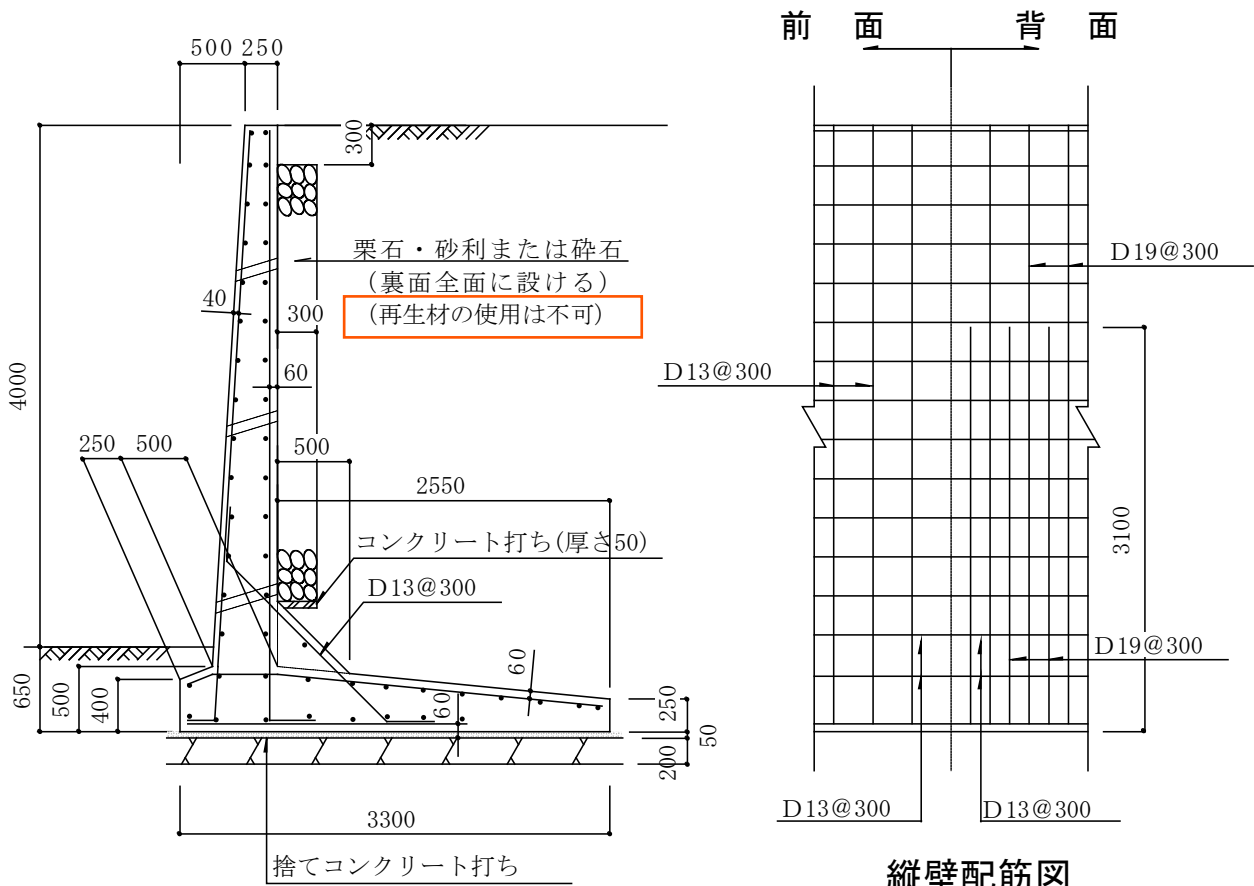


条 件

1. 地耐力 150kN/m^2
2. 背面土質
内部摩擦角 20°
粘着力 0 kN/m^2
単位体積重量 16kN/m^3
3. 支持地盤
内部摩擦角 20°
粘着力 20 kN/m^2
4. 水抜穴は内径 75 mm 以上の塩ビ管
その他これに類する耐水材料を用いたもので 3 m^2 当り 1 ヶ所以上設けること。
5. 鉄筋の許容引張応力度
 196N/mm^2 以上 (D16 以下 SD295)
 215N/mm^2 以上 (D19 以上 D29 未満 SD345)
6. コンクリートの 4 週圧縮強度 21N/mm^2 以上
7. 上載荷重 10 kN/m^2

4 B

L 型擁壁高さ 4 m

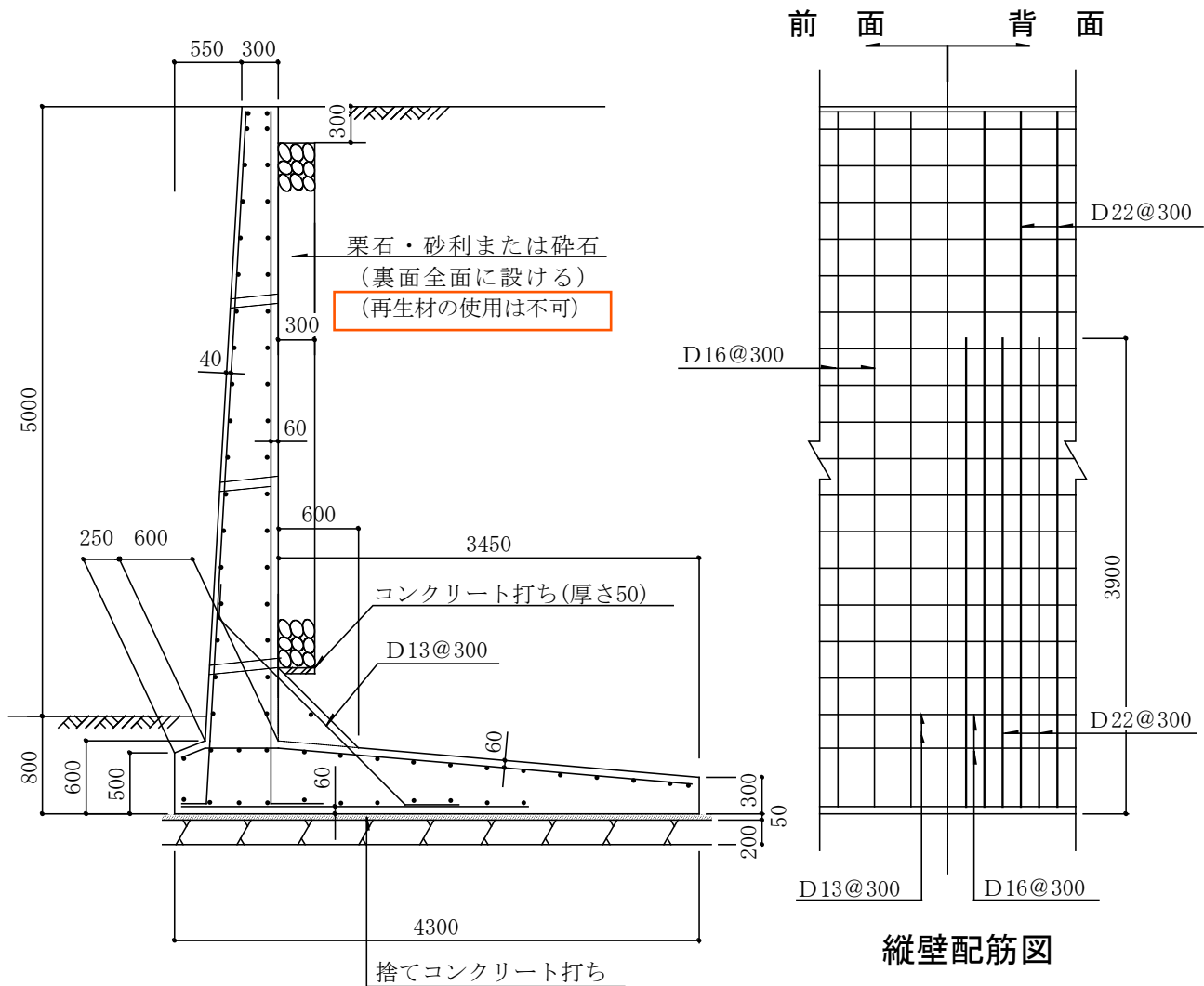
縮尺 1/60
単位 mm

- 条 件
1. 地耐力 200 kN/m^2
 2. 背面土質
内部摩擦角 20°
粘着力 0 kN/m^2
単位体積重量 16 kN/m^3
 3. 支持地盤
内部摩擦角 20°
粘着力 20 kN/m^2
 4. 水抜穴は内径 75 mm 以上の塩ビ管
その他これに類する耐水材料を用いたもので 3 m^2 当り 1 ヶ所以上設けること。
 5. 鉄筋の許容引張応力度
 196 N/mm^2 以上 (D16 以下 SD295)
 215 N/mm^2 以上 (D19 以上 D29 未満 SD345)
 6. コンクリートの4週圧縮強度 21 N/mm^2 以上
 7. 上載荷重 10 kN/m^2

5 A

縮尺 1/60
単位 mm

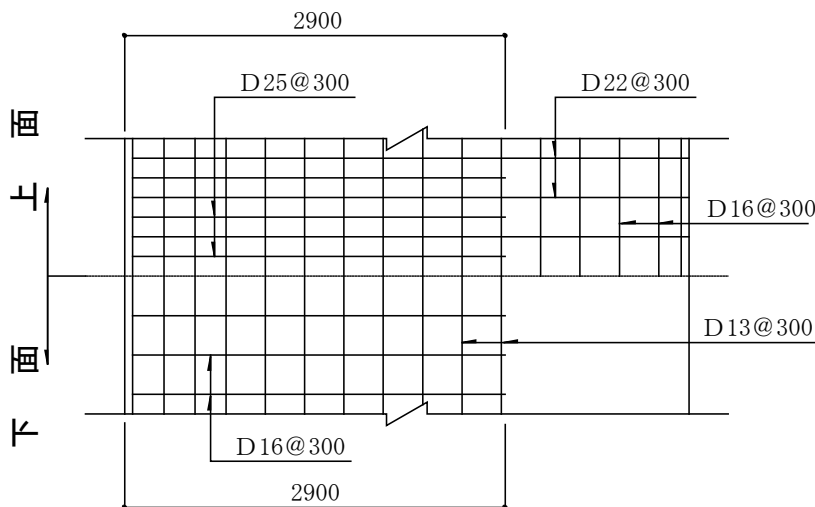
L 型擁壁高さ 5 m



縦壁配筋図

条 件

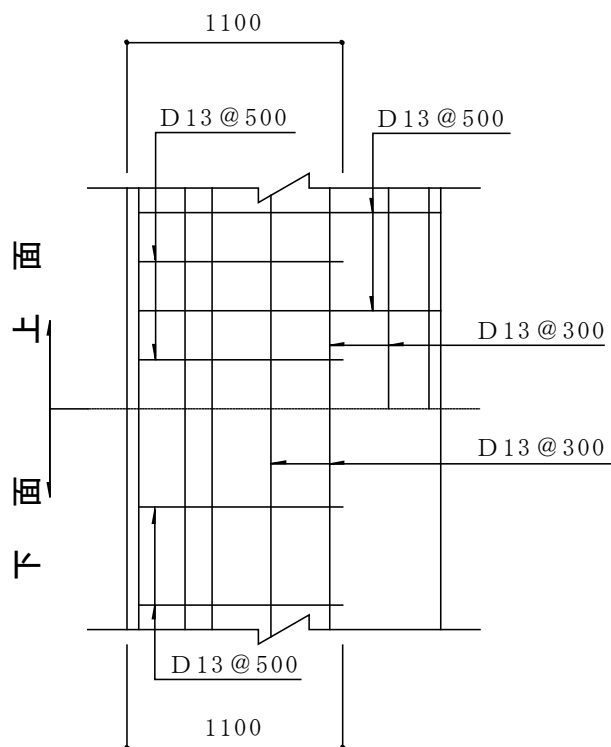
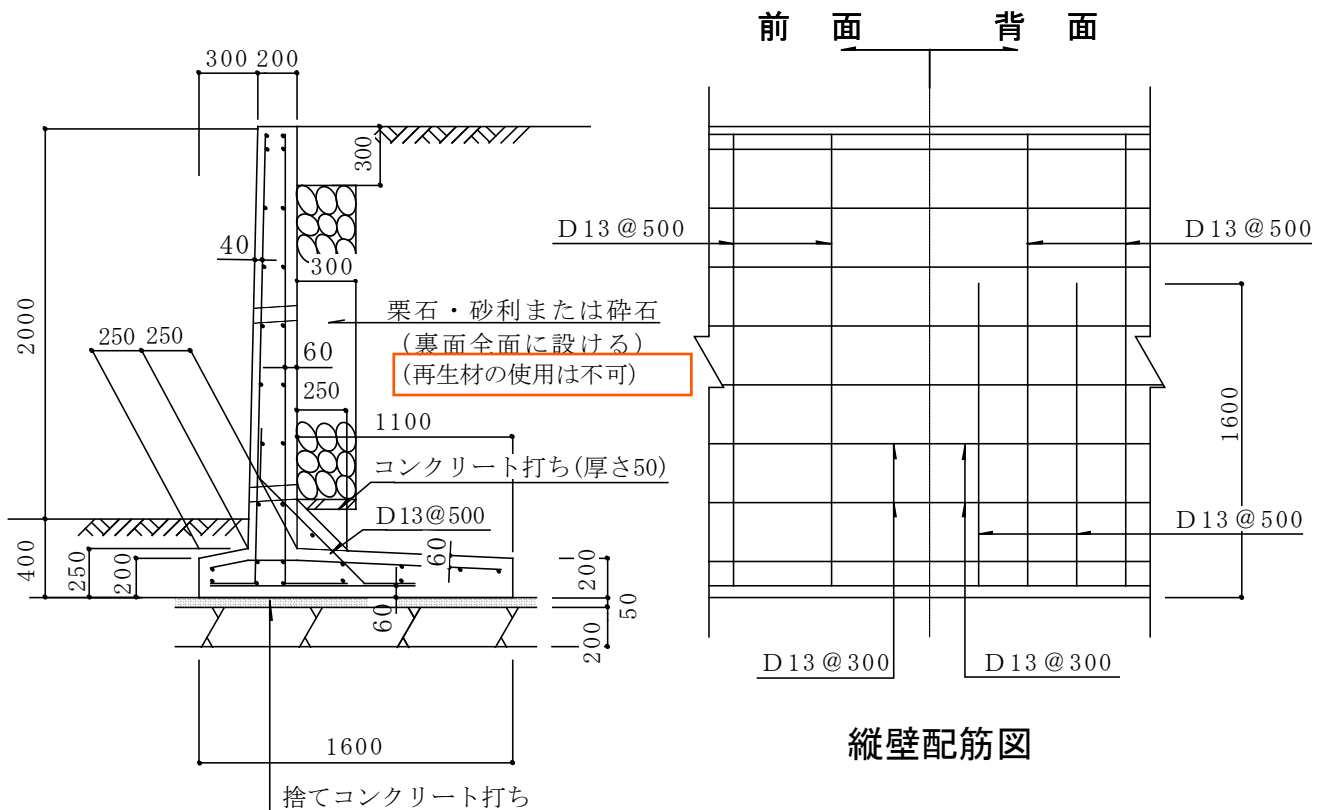
1. 地耐力 200kN/m^2
2. 背面土質
内部摩擦角 20°
粘着力 0 kN/m^2
単位体積重量 16kN/m^3
3. 支持地盤
内部摩擦角 20°
粘着力 20 kN/m^2
4. 水抜穴は内径 75 mm以上の塩ビ管
その他これに類する耐水材料を用いたもので 3 m^2 当り 1 ヶ所以上設けること。
5. 鉄筋の許容引張応力度
 196N/mm^2 以上 (D16 以下 SD295)
 215N/mm^2 以上 (D19 以上 D29 未満 SD345)
6. コンクリートの 4 週圧縮強度 21N/mm^2 以上
7. 上載荷重 10 kN/m^2



底版配筋図

2 C

L 型擁壁高さ 2 m

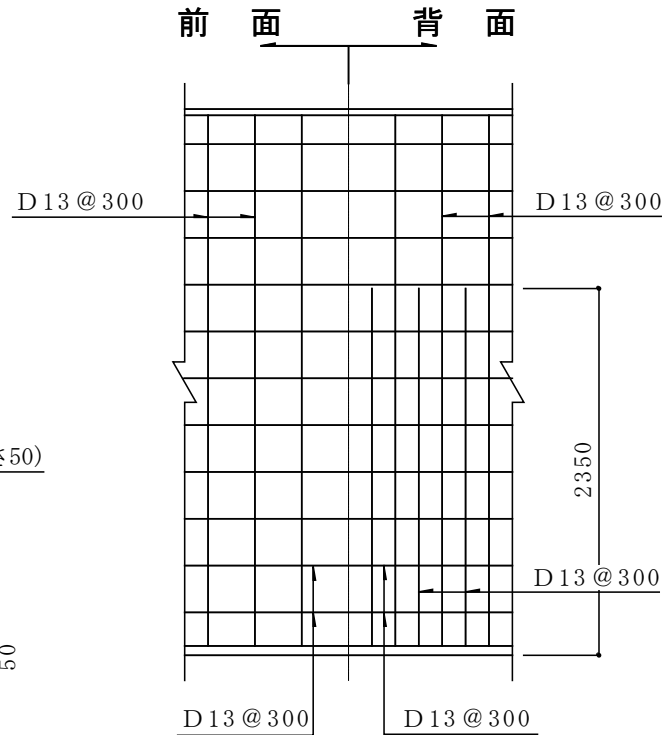
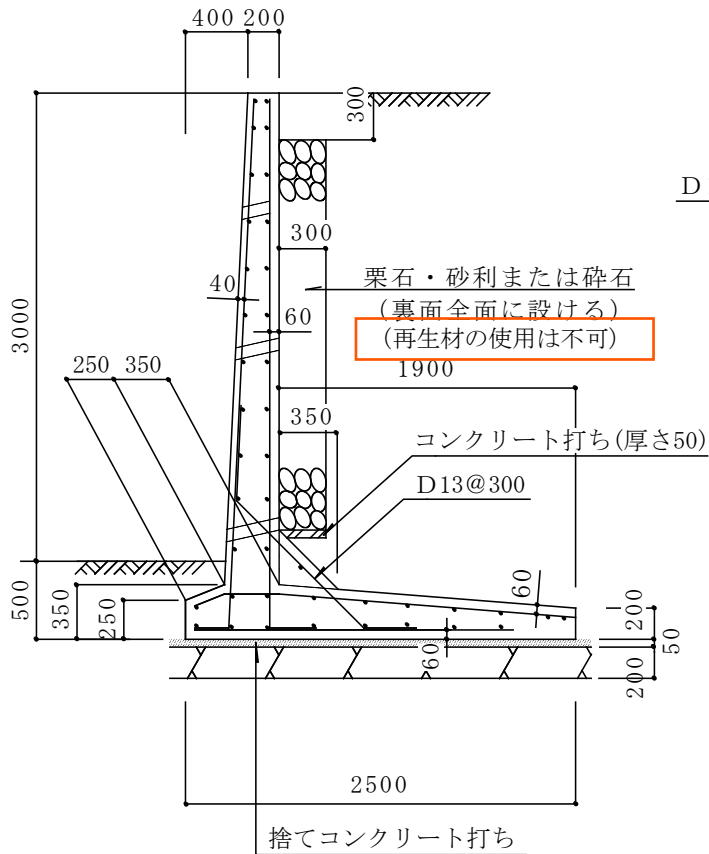
縮尺 1/40
単位 mm

条 件

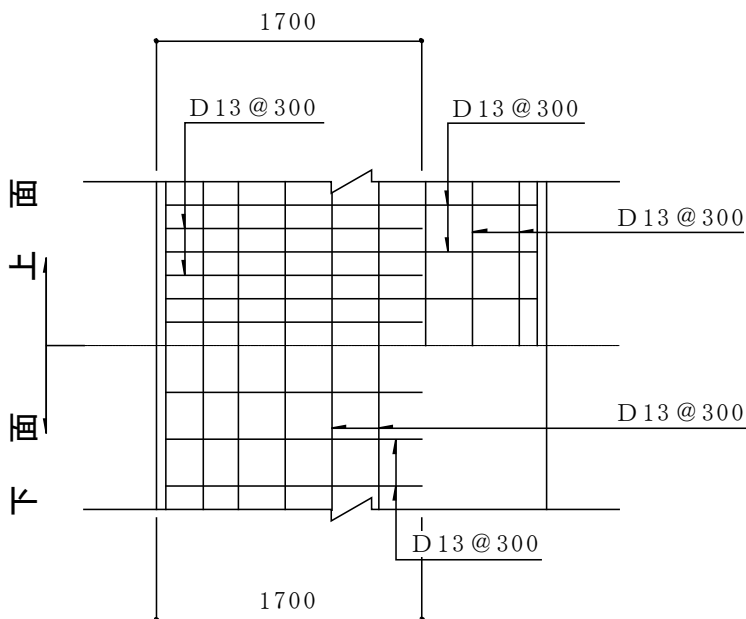
1. 地耐力 75kN/m^2
2. 背面土質
内部摩擦角 30°
粘着力 0kN/m^2
単位体積重量 18kN/m^3
3. 支持地盤
内部摩擦角 30°
粘着力 0kN/m^2
4. 水抜穴は内径 75mm 以上の塩ビ管
その他これに類する耐水材料を用いたもので 3m^2 当り 1ヶ所以上設けること。
5. 鉄筋の許容引張応力度
 196N/mm^2 以上 (D16 以下 SD295)
 215N/mm^2 以上 (D19 以上 D29 未満 SD345)
6. コンクリートの4週圧縮強度 21N/mm^2 以上
7. 上載荷重 10kN/m^2

3 C

L 型擁壁高さ 3 m

縮尺 1/50
単位 mm

縦壁配筋図



底版配筋図

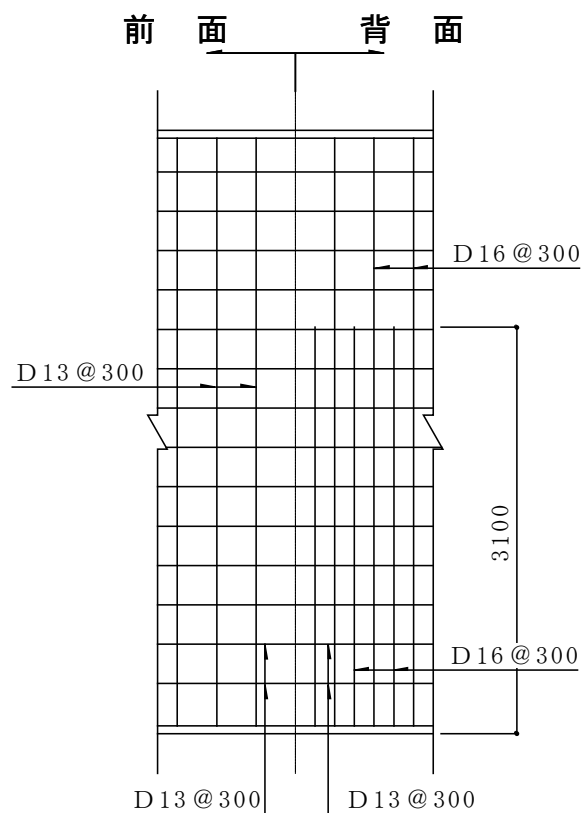
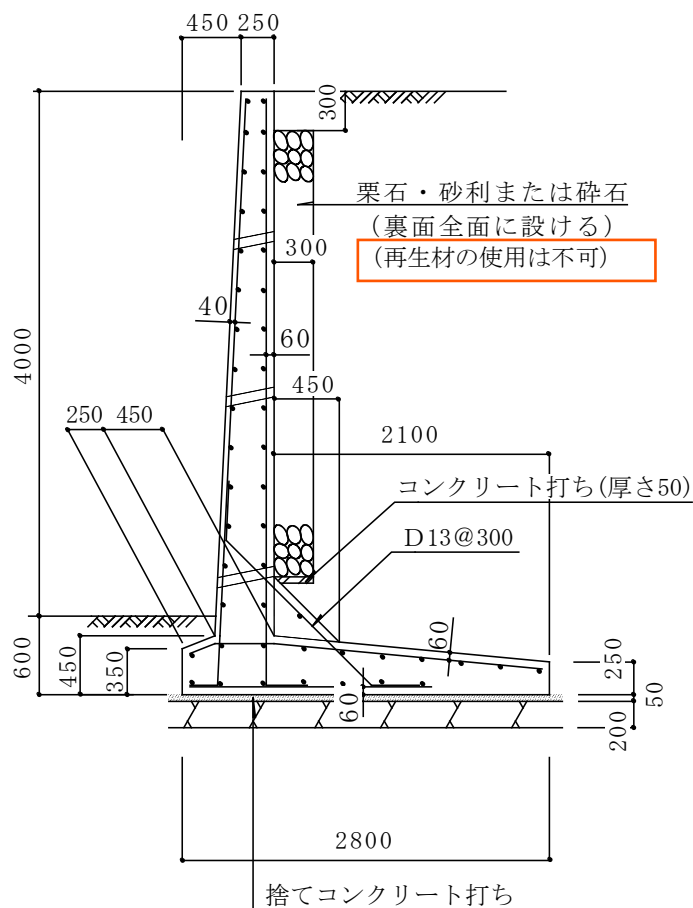
条 件

1. 地耐力 100kN/m²
2. 背面土質
内部摩擦角 30°
粘着力 0 kN/m²
単位体積重量 18kN/m³
3. 支持地盤
内部摩擦角 30°
粘着力 0 kN/m²
4. 水抜穴は内径 75 mm以上の塩ビ管
その他これに類する耐水材料を用いたもので3 m²当り 1ヶ所以上設けること。
5. 鉄筋の許容引張応力度
196N/mm²以上 (D16 以下 SD295)
215N/mm²以上 (D19 以上 D29 未満 SD345)
6. コンクリートの4週圧縮強度 21N/mm²以上
7. 上載荷重 10 kN/m²

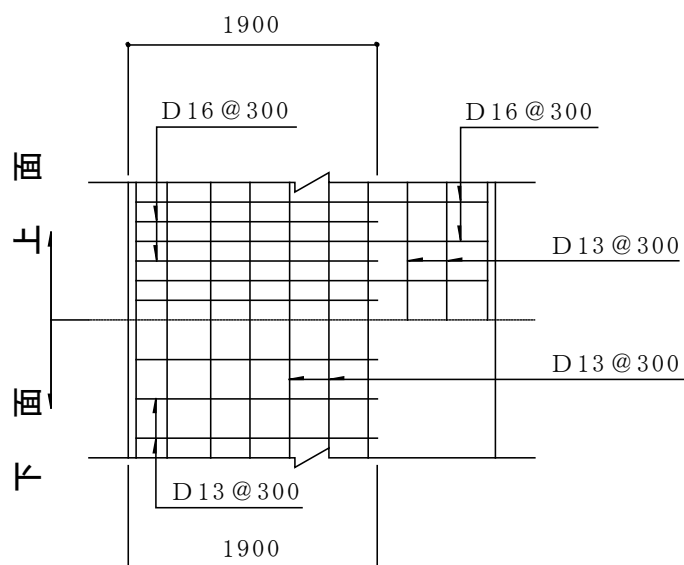
4 C

縮尺 1/60
単位 mm

L 型擁壁高さ 4 m



縦壁配筋図



底版配筋図

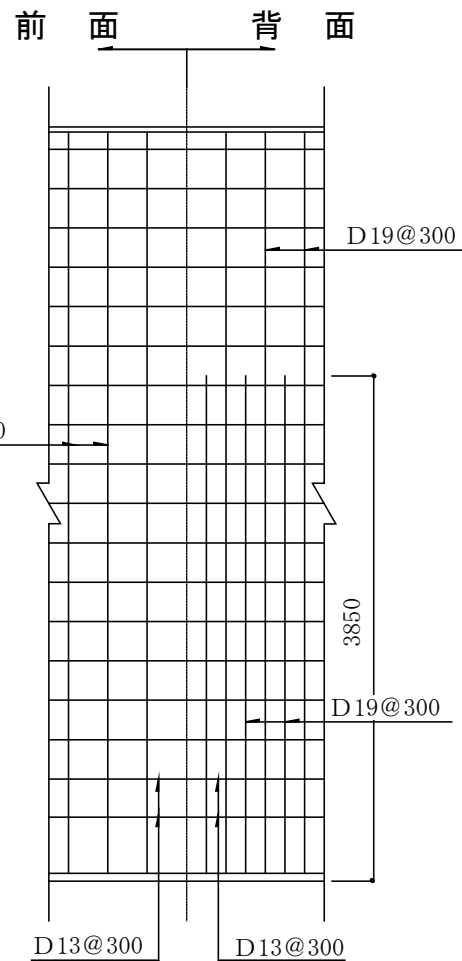
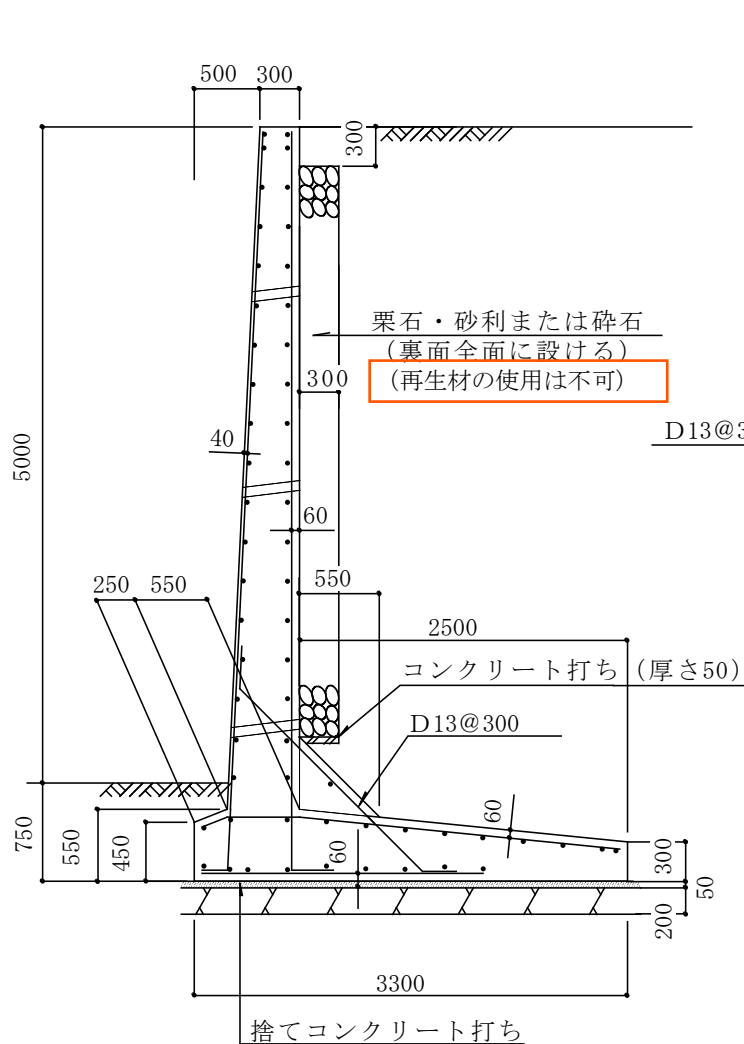
条 件

1. 地耐力 150kN/m²
2. 背面土質
内部摩擦角 30°
粘着力 0 kN/m²
単位体積重量 18kN/m³
3. 支持地盤
内部摩擦角 30°
粘着力 0 kN/m²
4. 水抜穴は内径 75 mm以上の塩ビ管
その他これに類する耐水材料を用いたもので 3 m²当り 1 ヶ所以上設けること。
5. 鉄筋の許容引張応力度
196N/mm²以上 (D16 以下 SD295)
215N/mm²以上 (D19 以上 D29 未満 SD345)
6. コンクリートの 4 週圧縮強度 21N/mm²以上
7. 上載荷重 10 kN/m²

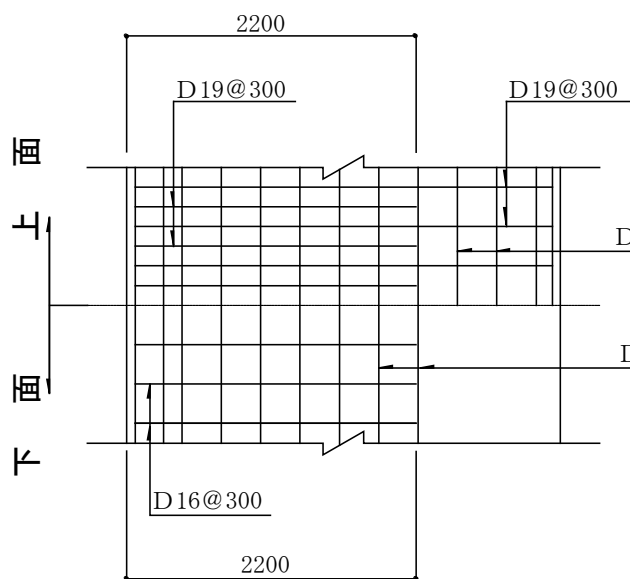
5 C

縮尺 1/60
単位 mm

L 型擁壁高さ 5 m



縦壁配筋図



底版配筋図

条 件

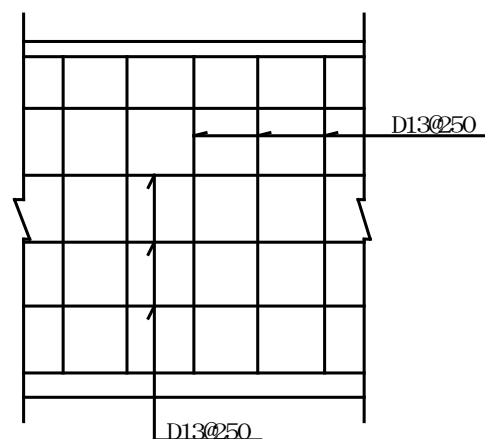
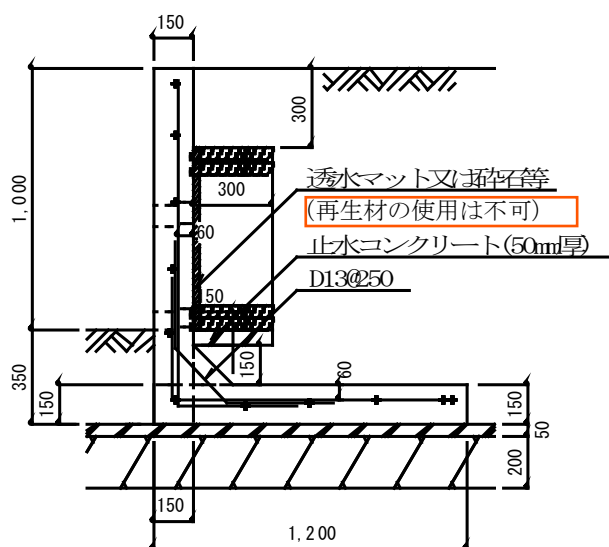
1. 地耐力 200kN/m^2
2. 背面土質
内部摩擦角 30°
粘着力 0 kN/m^2
単位体積重量 18kN/m^3
3. 支持地盤
内部摩擦角 30°
粘着力 0 kN/m^2
4. 水抜穴は内径 75 mm 以上の塩ビ管
その他これに類する耐水材料を用いたもので 3 m^2 当り 1 ケ以上設けること。
5. 鉄筋の許容引張応力度
 196N/mm^2 以上 (D16 以下 SD295)
 215N/mm^2 以上 (D19 以上 D29 未満 SD345)
6. コンクリートの 4 週圧縮強度 21N/mm^2 以上
7. 上載荷重 10 kN/m^2

L 型擁壁高さ 1.0m

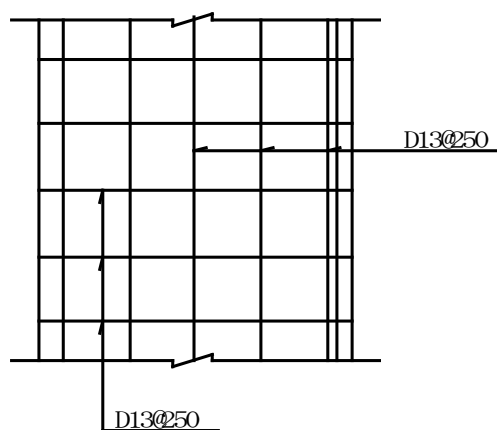
L 1.0

縮尺 1/30

単位 mm



縦壁配筋図



底版配筋図

設計条件

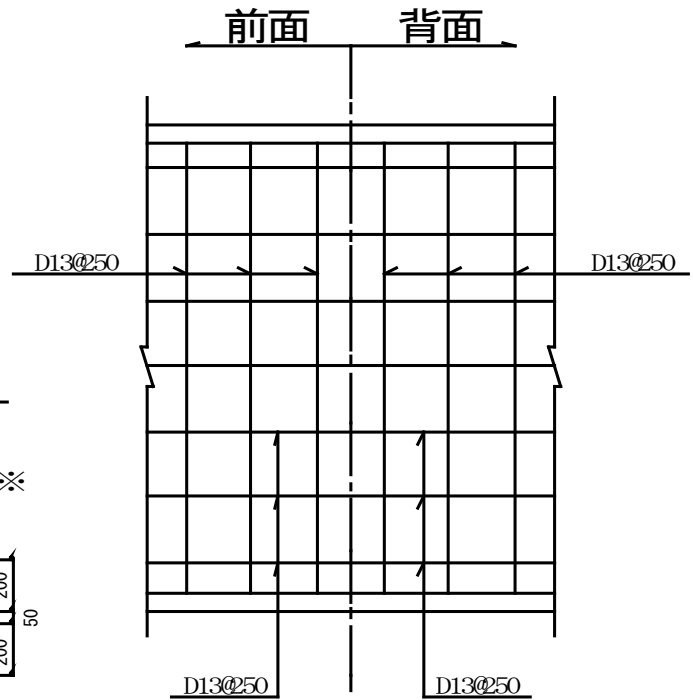
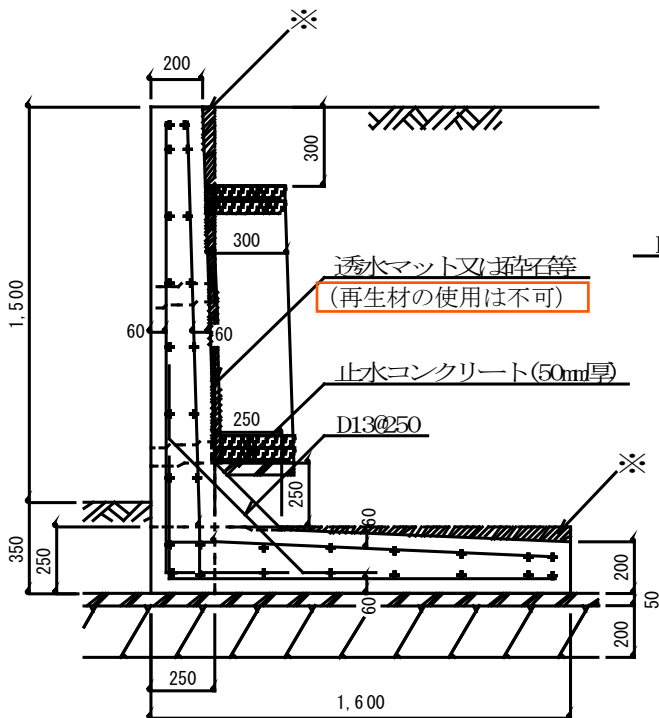
1. 地耐力 65 kN/m^2 以上
2. 背面土
内部摩擦角 20°
粘着力 0 kN/m^2
単位体積重量 16 kN/m^3
3. 支持地盤
内部摩擦角 20°
粘着力 20 kN/m^2
4. 水抜穴は内径 75 mm 以上の塩ビ管
その他これに類する耐水材料を用いたもので 3 m^2 当たり 1 箇所以上設けること。
5. 鉄筋の引張応力度
 196 N/mm^2 以上 (D16 以下 SD295)
 215 N/mm^2 以上 (D19 以上 D29 未満 SD345)
6. コンクリートの圧縮応力度 21 N/mm^2 以上
7. 表面載荷重 10 kN/m^2

L 型擁壁高さ 1.5m

L 1.5

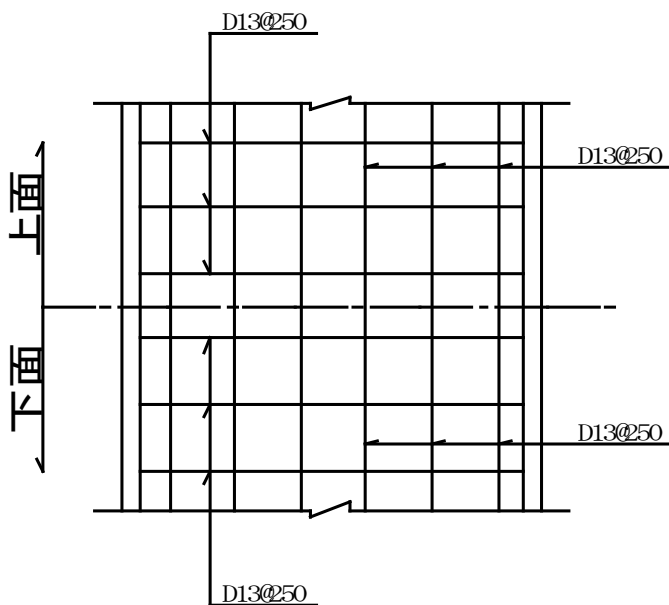
縮尺 1/30

単位 mm



縦壁配筋図

※ 縦壁及び底版の先端厚さは、元端厚さと同じとすることができる。



底版配筋図

設計条件

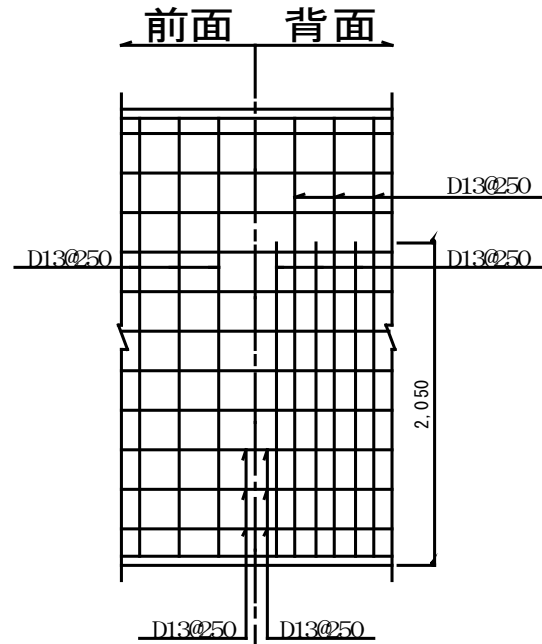
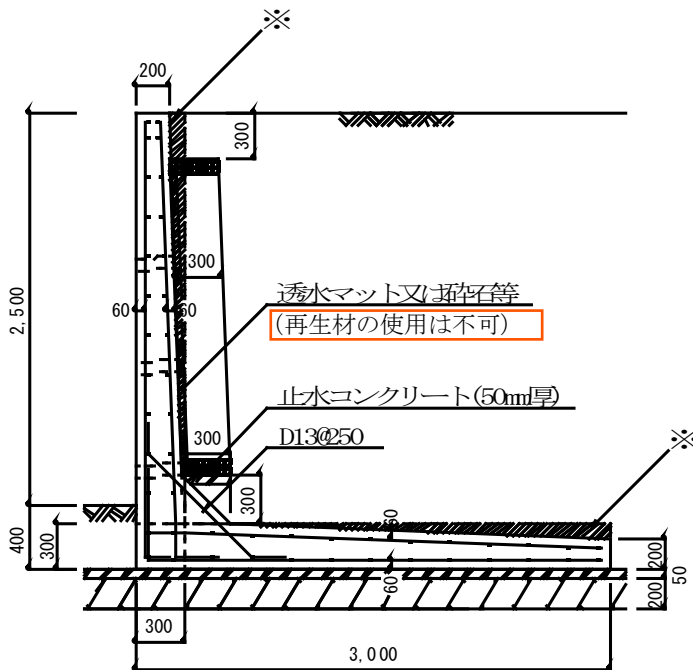
1. 地耐力 85 kN/m^2 以上
2. 背面土
内部摩擦角 20°
粘着力 0 kN/m^2
単位体積重量 16 kN/m^3
3. 支持地盤
内部摩擦角 20°
粘着力 20 kN/m^2
4. 水抜穴は内径 75 mm 以上の塩ビ管
その他これに類する耐水材料を用いたもので 3 m^2 当たり 1 箇所以上設けること。
5. 鉄筋の引張応力度
 196 N/mm^2 以上 (D16 以下 SD295)
 215 N/mm^2 以上 (D19 以上 D29 未満 SD345)
6. コンクリートの圧縮応力度 21 N/mm^2 以上
7. 表面載荷重 10 kN/m^2

L 型擁壁高さ 2.5m

L 2.5

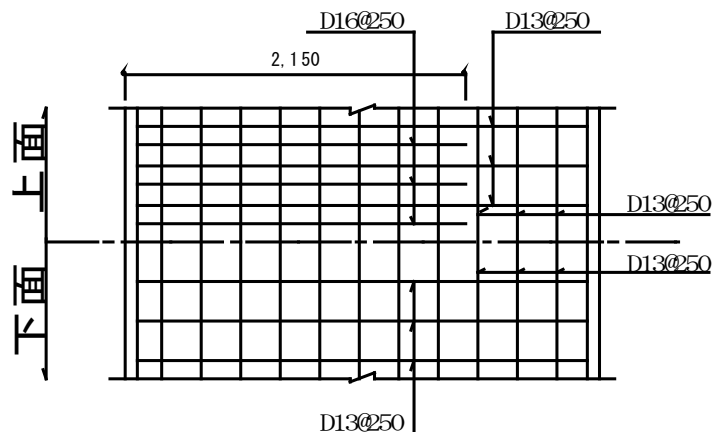
縮尺 1/50

単位 mm



縦壁配筋図

※ 縦壁及び底版の先端厚さは、元端厚さと同じとすることができる。



底版配筋図

設計条件

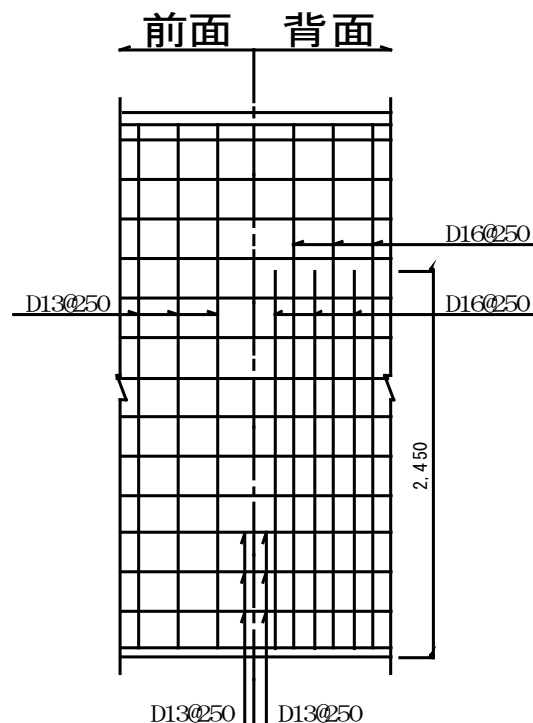
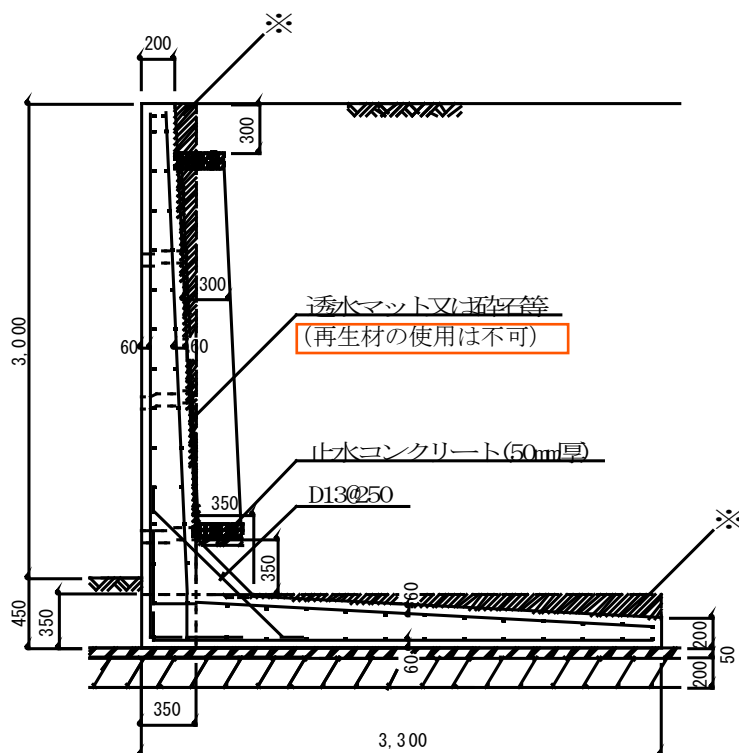
1. 地耐力 100 kN/m²以上
2. 背面土
内部摩擦角 20°
粘着力 0 kN/m²
単位体積重量 16kN/m³
3. 支持地盤
内部摩擦角 20°
粘着力 20 kN/m²
4. 水抜穴は内径 75mm 以上の塩ビ管
その他これに類する耐水材料を用いたもので 3 m² 当たり 1 箇所以上設けること。
5. 鉄筋の引張応力度
196N/mm² 以上 (D16 以下 SD295)
215N/mm² 以上 (D19 以上 D29 未満 SD345)
6. コンクリートの圧縮応力度 21N/mm² 以上
7. 表面載荷重 10kN/m²

L 型擁壁高さ 3.0m

L 3.0

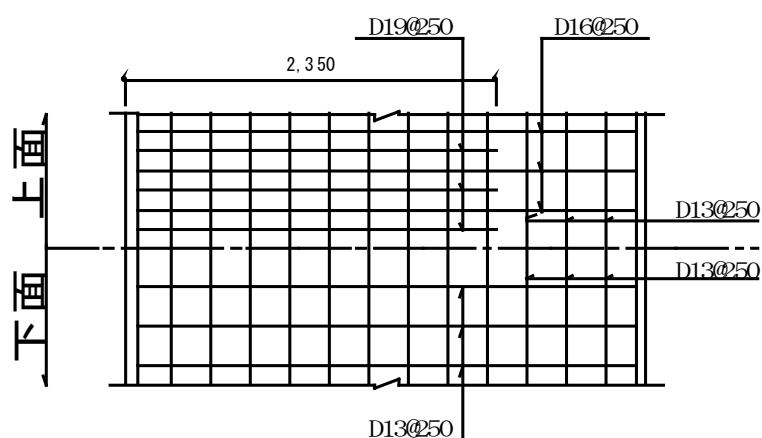
縮尺 1/50

単位 mm



縦壁配筋図

※ 縦壁及び底版の先端厚さは、元端厚さと同じとすることができる。



底版配筋図

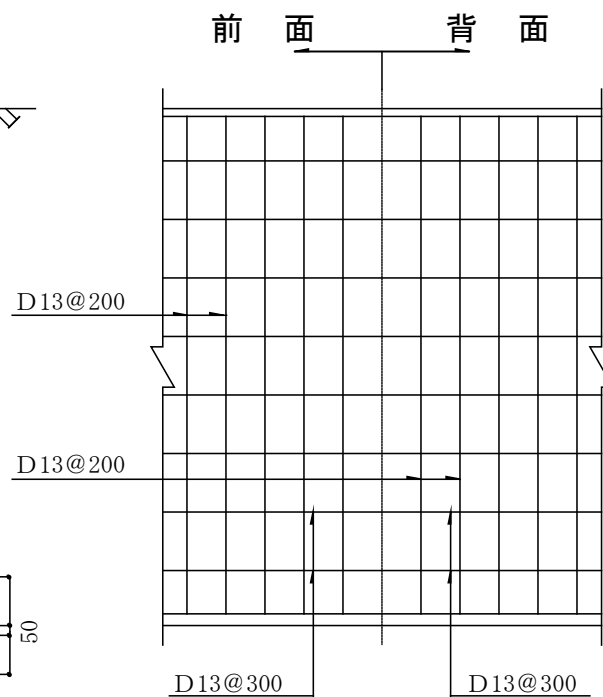
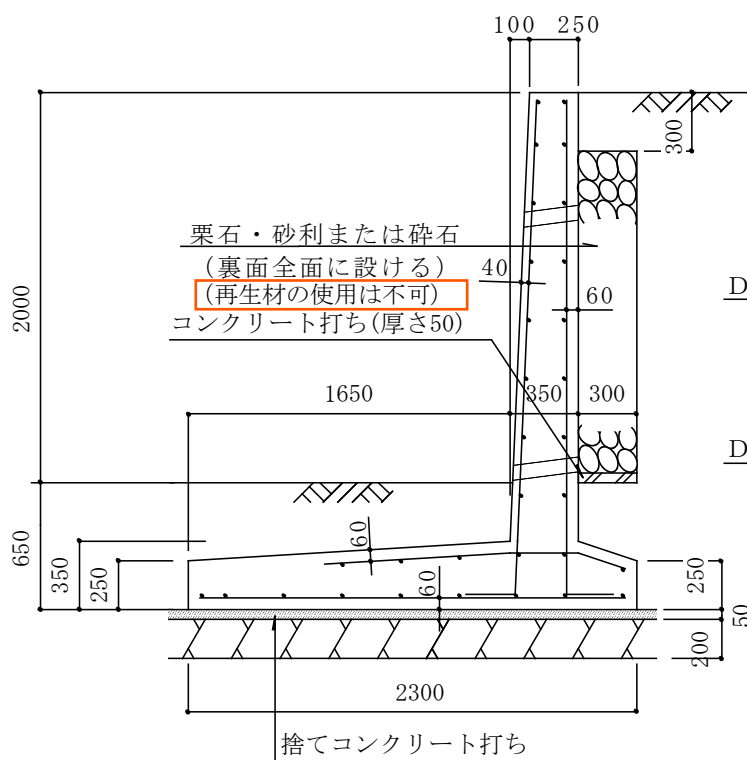
設計条件

1. 地耐力 120 kN/m²以上
2. 背面土
内部摩擦角 20°
粘着力 0 kN/m²
単位体積重量 16kN/m³
3. 支持地盤
内部摩擦角 20°
粘着力 20 kN/m²
4. 水抜穴は内径 75mm 以上の塩ビ管
その他これに類する耐水材料を用いたもので3 m²当たり 1 箇所以上設けること。
5. 鉄筋の引張応力度
196N/mm²以上 (D16 以下 SD295)
215N/mm²以上 (D19 以上 D29 未満 SD345)
6. コンクリートの圧縮応力度 21N/mm² 以上
7. 表面載荷重 10kN/m²

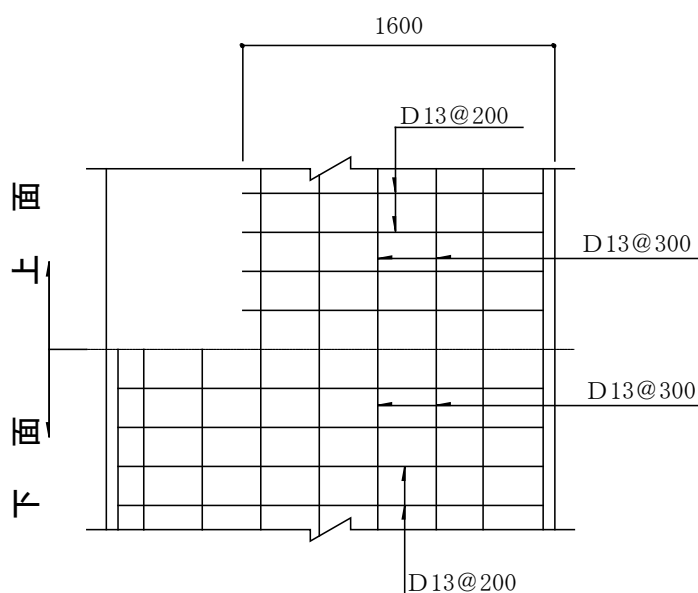
逆 L 2

縮尺 1 / 40
単位 mm

逆 L 型擁壁高さ 2 m



縦壁配筋図



底版配筋图

条件

1. 地耐力 75kN/m^2

条件

1. 地耐力 $75\text{kN}/\text{m}^2$

- ## 2. 背面土質

内部摩擦角 20°

粘着力 0 kN/m^2

單位體積重量 16kN/m³

- ### 3. 支持地盤

内部摩擦角 20°

粘着力 20 kN/m^2

4. 水抜孔は内径 75 mm以上の塩ビ管
その他これに類する耐水材料を用
いたもので 3 m²当たり 1 ヶ所以上設
けること。

- ## 5. 鉄筋の許容引張応力度

196N/mm²以上 (D16 以下 SD295)

215N/mm²以上 (D19 以上 D29 未満 SD345)

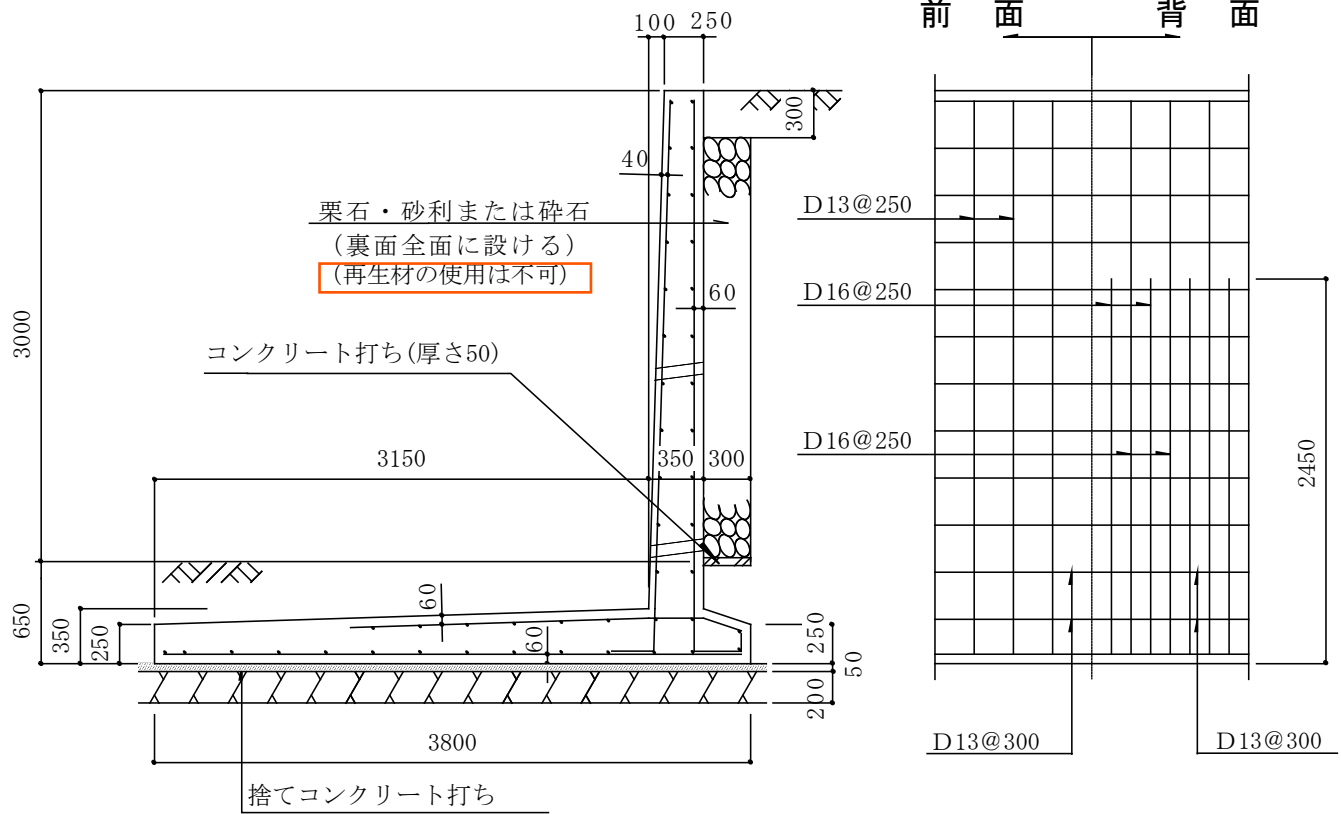
6. コンクリートの4週圧縮強度 21N/mm^2 以上

7. 上載荷重 10 kN/m^2

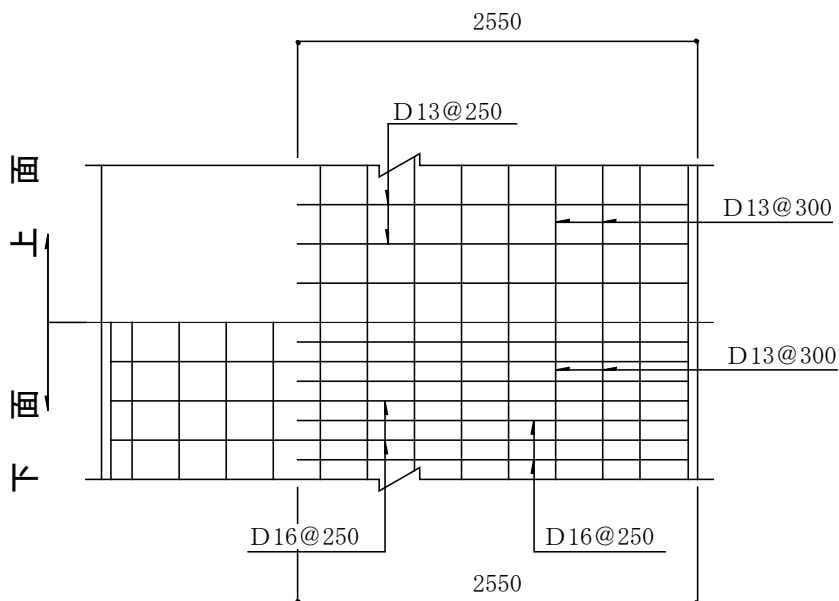
逆 L 3

縮尺 1/50
単位 mm

逆 L 型擁壁高さ 3 m



縦壁配筋図



底版配筋図

- 条 件
1. 地耐力 75 kN/m^2 以上
 2. 背面土
内部摩擦角 20°
粘着力 0 kN/m^2
単位体積重量 16 kN/m^3
 3. 支持地盤
内部摩擦角 20°
粘着力 20 kN/m^2
 4. 水抜孔は内径 75 mm 以上の塩ビ管その他これに類する耐水材料を用いたもので 3 m^2 当り 1 ヶ所以上設けること。
 5. 鉄筋の許容引張応力度
 200 N/mm^2 以上
 6. コンクリートの 4 週圧縮強度
 21 N/mm^2 以上
 7. 上載荷重 10 kN/m^2