

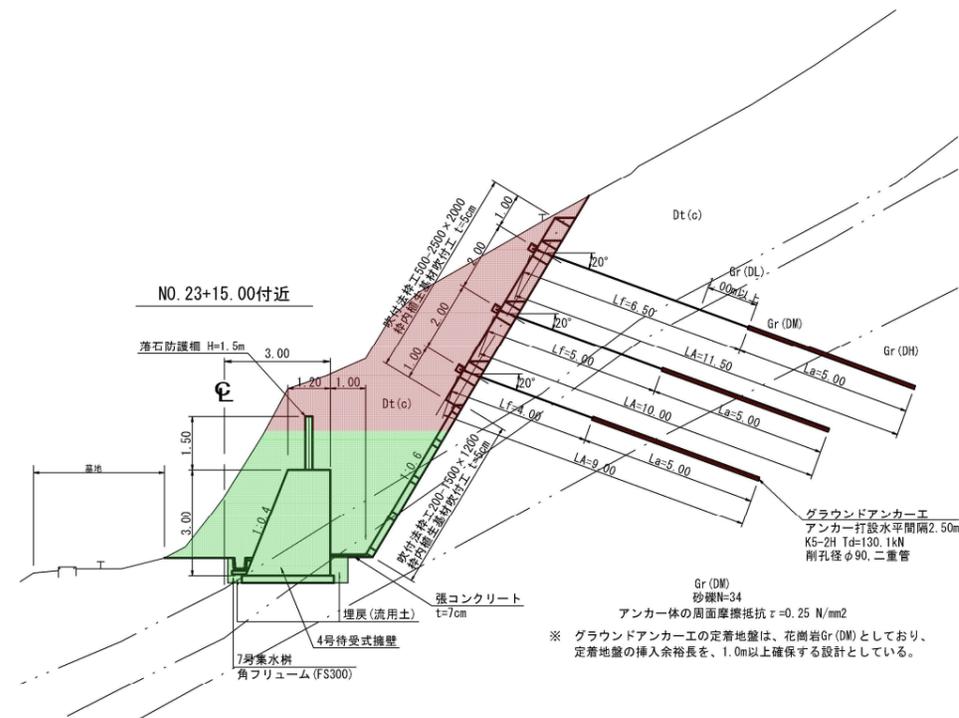
4 実施設計

| | |
|----------------|-------------|
| 地区名 | 宮谷地区 |
| 宮谷地区急傾斜地崩壊対策工事 | |
| 図名 | 平面図 |
| 位置 | 鳥取市宮谷 |
| 縮尺 | 1:500 単位 M |
| 図号 | 全 12 葉中の内 1 |
| 令和 4 年度施行 | 鳥取県 |
| 鳥取県鳥取県土整備事務所 | |

※A3印刷の場合、縮尺は表示縮尺の1/2

標準横断面図

S=1:100



- 注1) NO. 23~NO. 24付近のグラウンドアンカー施工箇所は、切土を全て切り下げると仮設安全率が $F_s=1.05$ を下回ることから、1段ずつの逆巻き施工とすること。
 注2) グラウンドアンカーと鉄筋挿入工は、基本試験を行い周面摩擦抵抗を確認すること。
 周面摩擦抵抗の設計値 グラウンドアンカー工 0.25N/mm²
 注3) 逆巻き施工の際の法枠施工は、格スパンの中間(1.0m)で、目地を入れるか、鉄筋を継手長以上を突出させ2次施工で一体化させること。
 継手長 グラウンドアンカー工部: 560mm
 注4) コンクリート擁壁で基礎地盤が土砂となる場合は、載荷試験により支持力を確認すること。

| 区間 | 地盤反力度 | 安全率 | 確認支持力 |
|---------|---------------------|-----|----------------------|
| 1号重力式擁壁 | 34kN/m ² | 3 | 110kN/m ² |
| 2号重力式擁壁 | 58kN/m ² | 3 | 180kN/m ² |
| 1号待受式擁壁 | 49kN/m ² | 3 | 150kN/m ² |
| 2号待受式擁壁 | 45kN/m ² | 3 | 140kN/m ² |
| 3号待受式擁壁 | 59kN/m ² | 3 | 180kN/m ² |
| 4号待受式擁壁 | 52kN/m ² | 3 | 160kN/m ² |

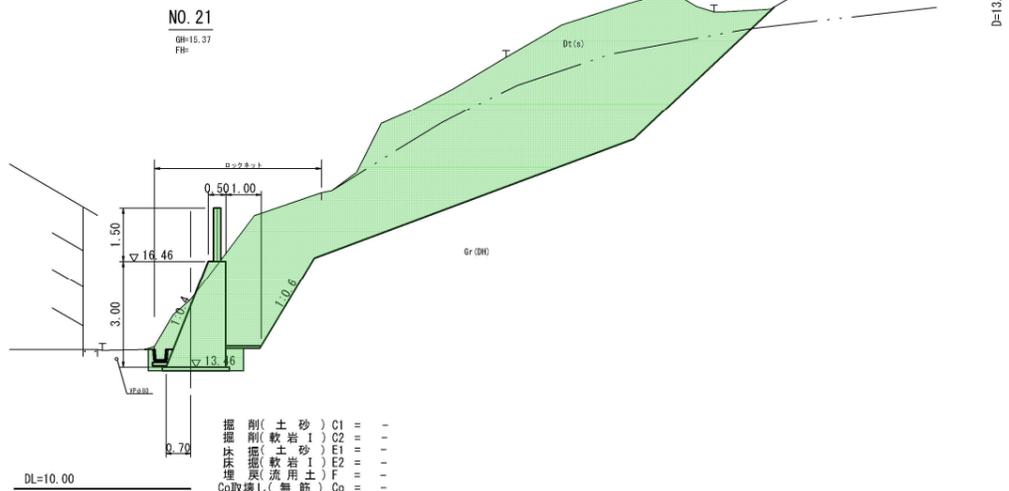
4 公共 現 実施設計

| | | | |
|----------------|-------------|----|---|
| 地区名 | 宮谷地区 | | |
| 宮谷地区急傾斜地崩壊対策工事 | | | |
| 図名 | 標準横断面図 | | |
| 位置 | 鳥取市宮谷 | | |
| 縮尺 | 1:100 | 単位 | M |
| 図号 | 全 12 葉中の内 2 | | |
| 令和 4 年度施行 | 鳥取県 | | |
| 鳥取県鳥取県土整備事務所 | | | |

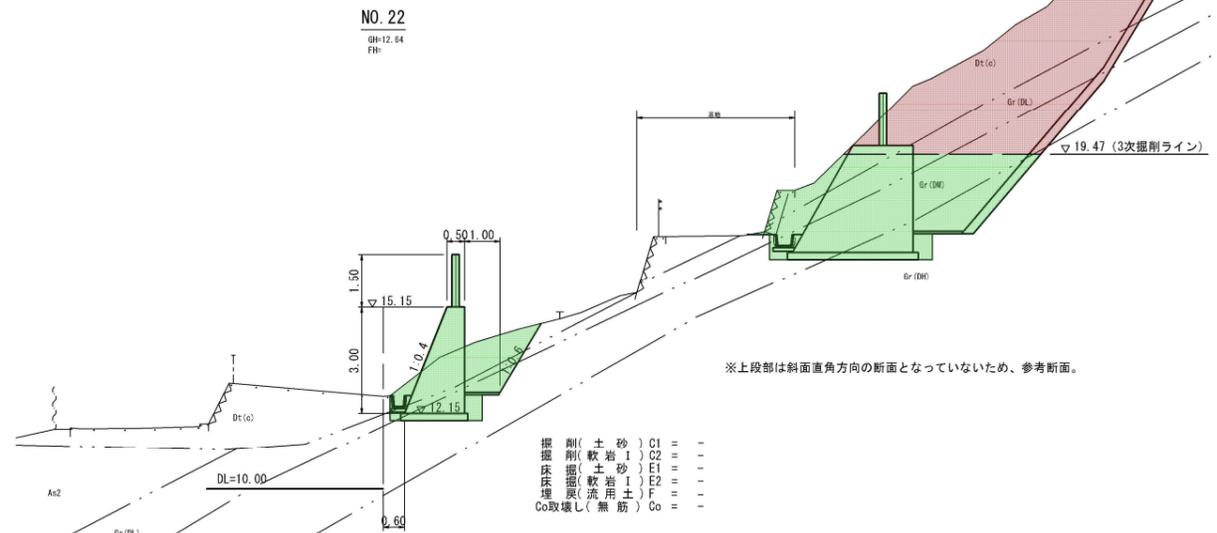
※A3印刷の場合、縮尺は表示縮尺の1/2

| 地質 | | N値 |
|--------|-----------------|-----|
| 記号 | 土相・岩相 | |
| Dt(c) | やわらかい粘性土 | 1 |
| Dt(s) | ゆるい砂質土 | 3 |
| As3 | ゆるい砂質土 | 1 |
| Ac | やわらかい粘性土 | 1 |
| As2 | ゆるい砂および砂礫 | 3 |
| As1 | ゆるい砂質土 | 4 |
| Vc | やわらかい粘性土 | 1 |
| Dc | やわらかい粘性土 | 1 |
| Df | 中位の砂および砂礫 | 10 |
| Gr(DL) | 強風化岩 (砂質土相当) | 8 |
| Gr(DM) | 風化岩 (礫質土相当) | 34 |
| Gr(DH) | 軟岩 | 104 |

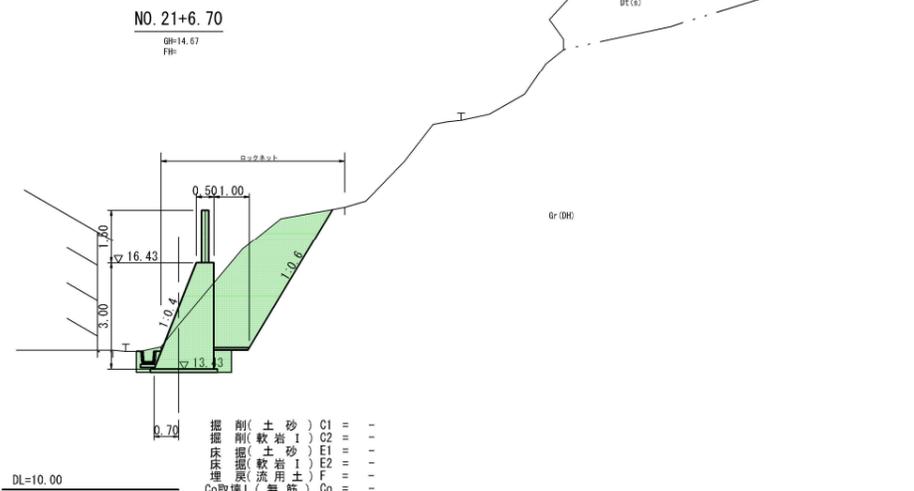
D=12.14



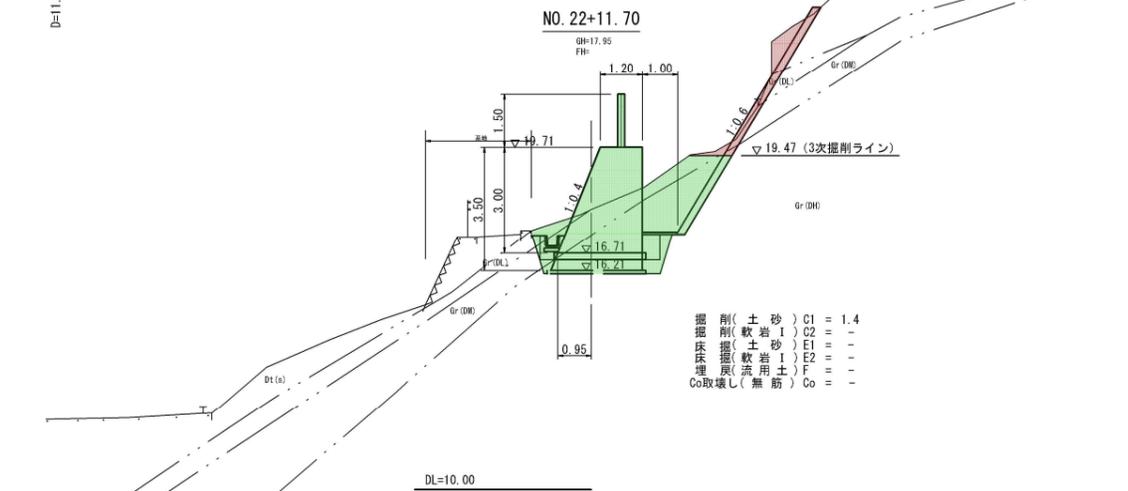
D=13.30



D=6.70



D=11.70



4 公共 現 実施設計

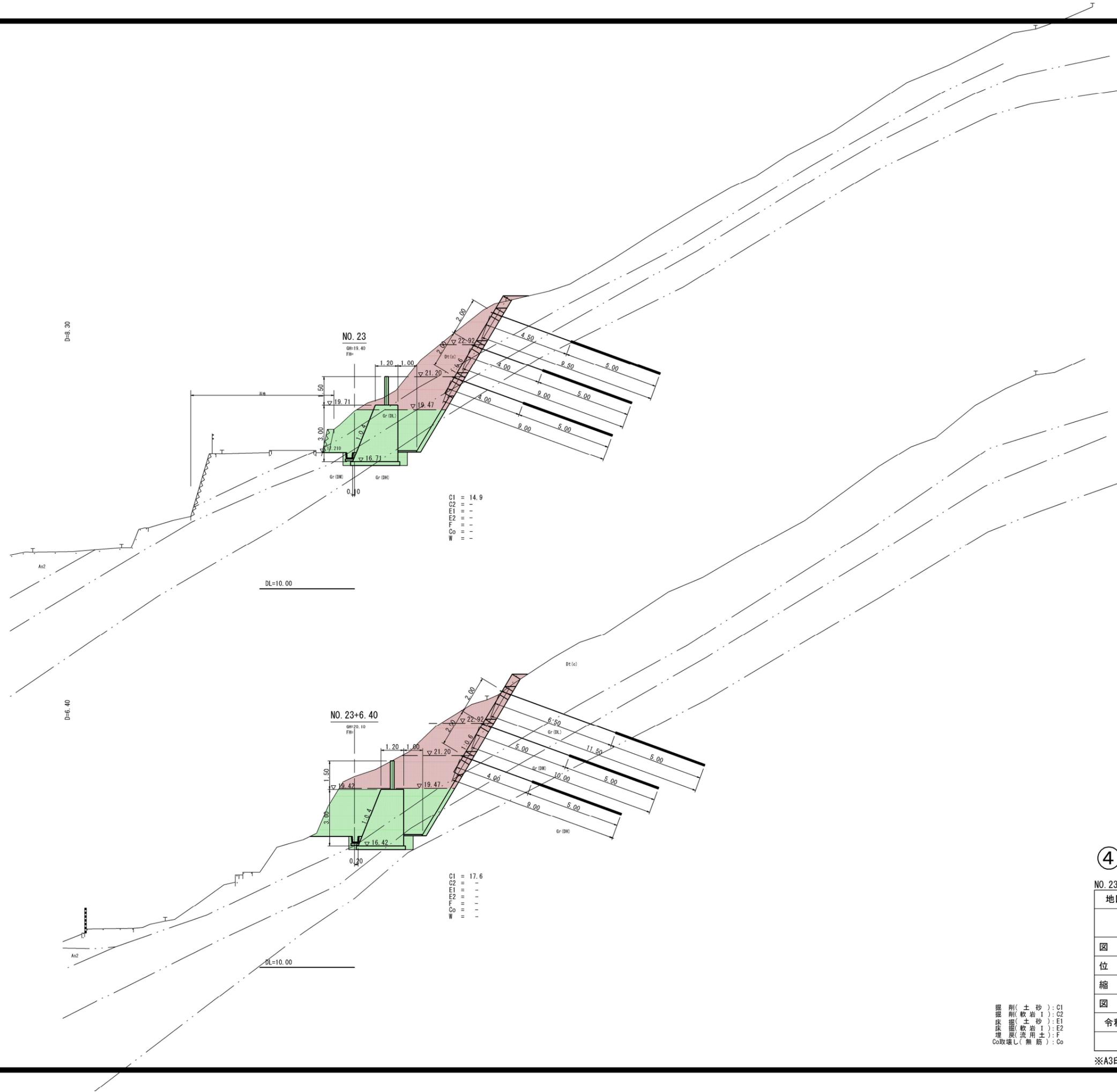
NO. 21~NO. 22+11.70

| | | |
|----------------|-------------|------|
| 地区名 | 宮谷地区 | |
| 宮谷地区急傾斜地崩壊対策工事 | | |
| 図名 | 横断面図(1/6) | |
| 位置 | 鳥取市宮谷 | |
| 縮尺 | 1:100 | 単位 M |
| 図号 | 全 12 葉中の内 3 | |
| 令和 4 年度施行 | 鳥取県 | |
| 鳥取県鳥取県土整備事務所 | | |

※A3印刷の場合、縮尺は表示縮尺の1/2

掘削(土砂): C1
掘削(軟岩I): C2
床掘(土砂): E1
床掘(軟岩I): E2
埋戻(流用土): F
Co取壊し(無筋): Co

| 地質 | | N値 |
|--------|-----------------|-----|
| 記号 | 土相・岩相 | |
| Dt(c) | やわらかい粘性土 | 1 |
| Dt(s) | ゆるい砂質土 | 3 |
| As3 | ゆるい砂質土 | 1 |
| Ac | やわらかい粘性土 | 1 |
| As2 | ゆるい砂および砂礫 | 3 |
| As1 | ゆるい砂質土 | 4 |
| Vc | やわらかい粘性土 | 1 |
| Du | やわらかい粘性土 | 1 |
| Df | 中位の砂および砂礫 | 10 |
| Gr(DL) | 強風化岩 (砂質土相当) | 8 |
| Gr(DM) | 風化岩 (礫質土相当) | 34 |
| Gr(DH) | 軟岩 | 104 |



4 実施設計

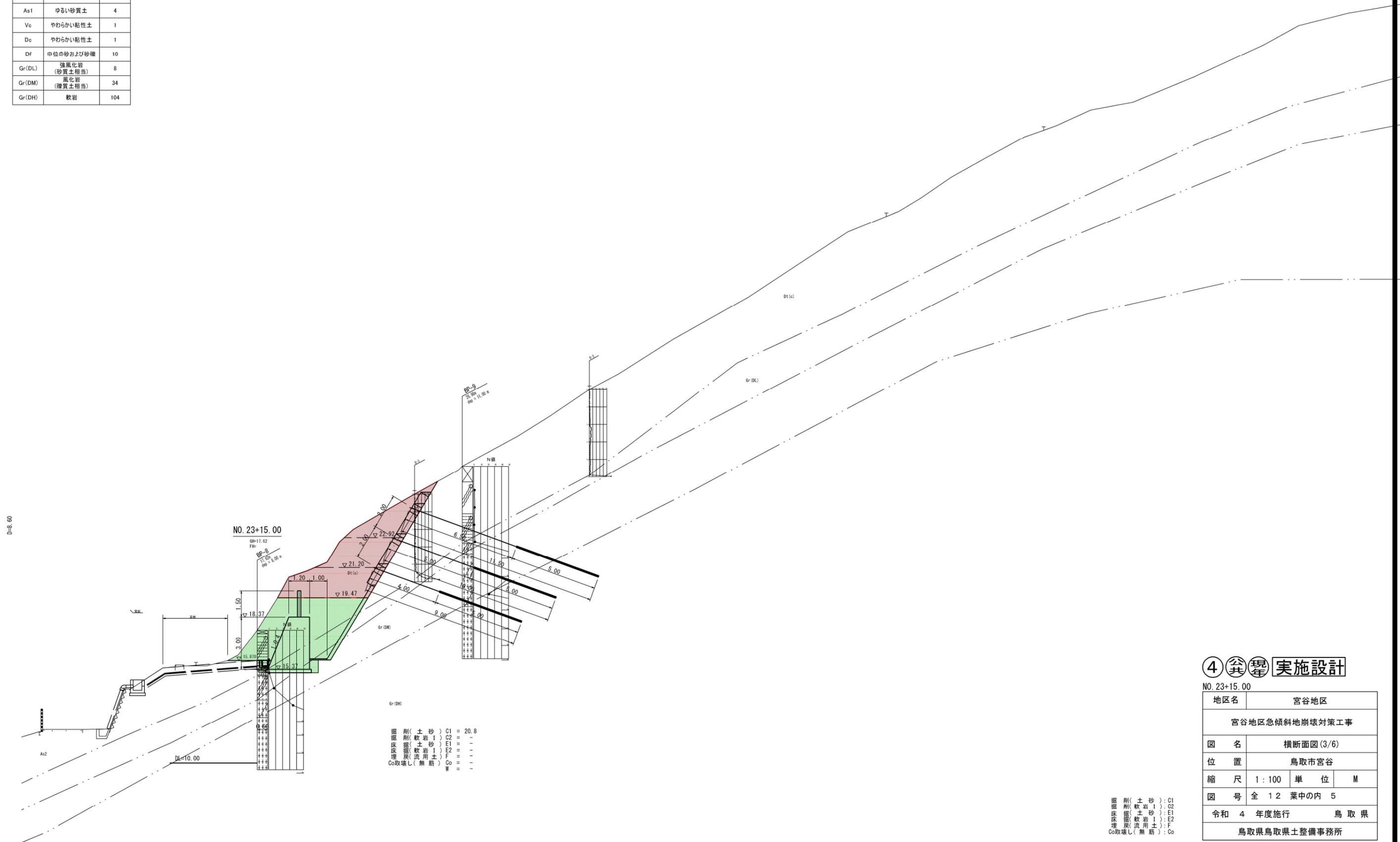
NO. 23~NO. 23+6.40

| | | | |
|----------------|-------------|----|---|
| 地区名 | 宮谷地区 | | |
| 宮谷地区急傾斜地崩壊対策工事 | | | |
| 図名 | 横断面図(2/6) | | |
| 位置 | 鳥取市宮谷 | | |
| 縮尺 | 1:100 | 単位 | M |
| 図号 | 全 12 葉中の内 4 | | |
| 令和 4 年度施行 | 鳥取県 | | |
| 鳥取県鳥取県土整備事務所 | | | |

掘削(土砂): C1
掘削(軟岩 I): C2
掘削(土砂): E1
床掘削(軟岩 I): E2
埋戻(流用土): F
Co取壊し(無筋): Co

※A3印刷の場合、縮尺は表示縮尺の1/2

| 地質 | | N値 |
|--------|-----------------|-----|
| 記号 | 土相・岩相 | |
| Dt(c) | やわらかい粘性土 | 1 |
| Dt(s) | ゆるい砂質土 | 3 |
| As3 | ゆるい砂質土 | 1 |
| Ac | やわらかい粘性土 | 1 |
| As2 | ゆるい砂および砂礫 | 3 |
| As1 | ゆるい砂質土 | 4 |
| Vc | やわらかい粘性土 | 1 |
| Dc | やわらかい粘性土 | 1 |
| Df | 中位の砂および砂礫 | 10 |
| Gr(DL) | 強風化岩 (砂質土相当) | 8 |
| Gr(DM) | 風化岩 (礫質土相当) | 34 |
| Gr(DH) | 軟岩 | 104 |



D=8.60

NO. 23+15.00

| | | | |
|-----------|----|---|------|
| 掘削(土砂) | C1 | = | 20.8 |
| 掘削(軟岩1) | C2 | = | - |
| 掘削(土砂) | E1 | = | - |
| 床掘削(軟岩1) | E2 | = | - |
| 埋戻(流用土) | F | = | - |
| Co取壊し(無筋) | W | = | - |

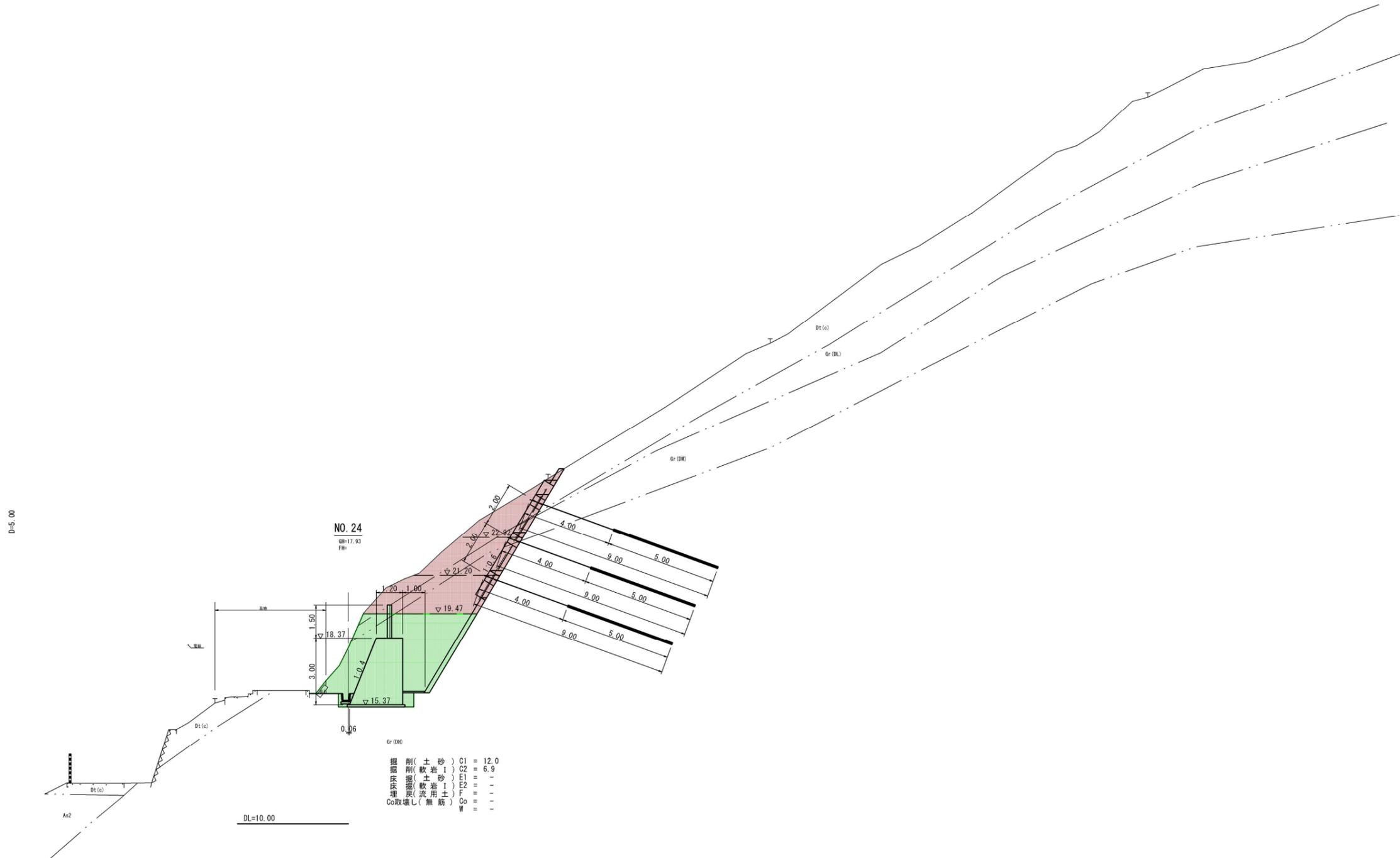
4 実施設計

| | | | |
|----------------|-----------|----|---|
| 地区名 | 宮谷地区 | | |
| 宮谷地区急傾斜地崩壊対策工事 | | | |
| 図名 | 横断面図(3/6) | | |
| 位置 | 鳥取市宮谷 | | |
| 縮尺 | 1:100 | 単位 | M |
| 図号 | 全12葉中の内5 | | |
| 令和4年度施行 | 鳥取県 | | |
| 鳥取県鳥取県土整備事務所 | | | |

掘削(土砂): C1
掘削(軟岩1): C2
掘削(土砂): E1
床掘削(軟岩1): E2
埋戻(流用土): F
Co取壊し(無筋): Co

※A3印刷の場合、縮尺は表示縮尺の1/2

| 地質 | | N値 |
|--------|-----------------|-----|
| 記号 | 土相・岩相 | |
| Dt(c) | やわらかい粘性土 | 1 |
| Dt(s) | ゆるい砂質土 | 3 |
| As3 | ゆるい砂質土 | 1 |
| Ac | やわらかい粘性土 | 1 |
| As2 | ゆるい砂および砂礫 | 3 |
| As1 | ゆるい砂質土 | 4 |
| Vc | やわらかい粘性土 | 1 |
| Dc | やわらかい粘性土 | 1 |
| Df | 中位の砂および砂礫 | 10 |
| Gr(DL) | 強風化岩 (砂質土相当) | 8 |
| Gr(DM) | 風化岩 (礫質土相当) | 34 |
| Gr(DH) | 軟岩 | 104 |



NO. 24
BH=17.93
FH=

Gr(DH)
掘削(土砂) C1 = 12.0
掘削(軟岩 I) C2 = 6.9
床掘(土砂) E1 = -
床掘(軟岩 I) E2 = -
埋戻(流用土) F = -
Co取壊し(無筋) W = -

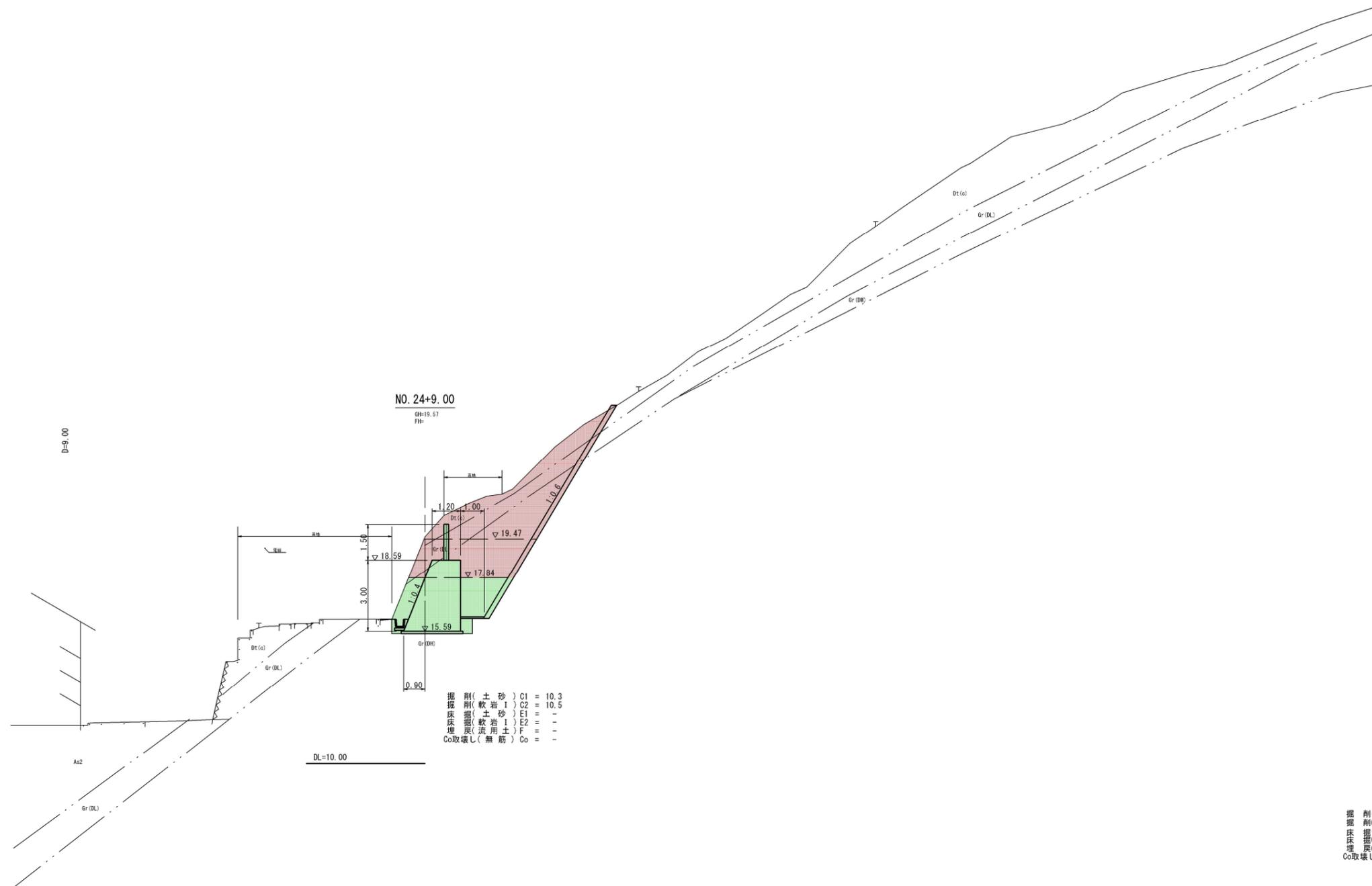
4 実設計

| | | | |
|----------------|-------------|----|---|
| 地区名 | 宮谷地区 | | |
| 宮谷地区急傾斜地崩壊対策工事 | | | |
| 図名 | 横断面図(4/6) | | |
| 位置 | 鳥取市宮谷 | | |
| 縮尺 | 1:100 | 単位 | M |
| 図号 | 全 12 葉中の内 6 | | |
| 令和 4 年度施行 | 鳥取県 | | |
| 鳥取県鳥取県土整備事務所 | | | |

掘削(土砂): C1
掘削(軟岩 I): C2
床掘(土砂): E1
床掘(軟岩 I): E2
埋戻(流用土): F
Co取壊し(無筋): Co

※A3印刷の場合、縮尺は表示縮尺の1/2

| 地質 | | N値 |
|--------|-----------------|-----|
| 記号 | 土相・岩相 | |
| Dt(c) | やわらかい粘性土 | 1 |
| Dt(s) | ゆるい砂質土 | 3 |
| As3 | ゆるい砂質土 | 1 |
| Ac | やわらかい粘性土 | 1 |
| As2 | ゆるい砂および砂礫 | 3 |
| As1 | ゆるい砂質土 | 4 |
| Vc | やわらかい粘性土 | 1 |
| Dc | やわらかい粘性土 | 1 |
| Df | 中位の砂および砂礫 | 10 |
| Gr(DL) | 強風化岩 (砂質土相当) | 8 |
| Gr(DM) | 風化岩 (礫質土相当) | 34 |
| Gr(DH) | 軟岩 | 104 |



4 谷 壱 実施設計

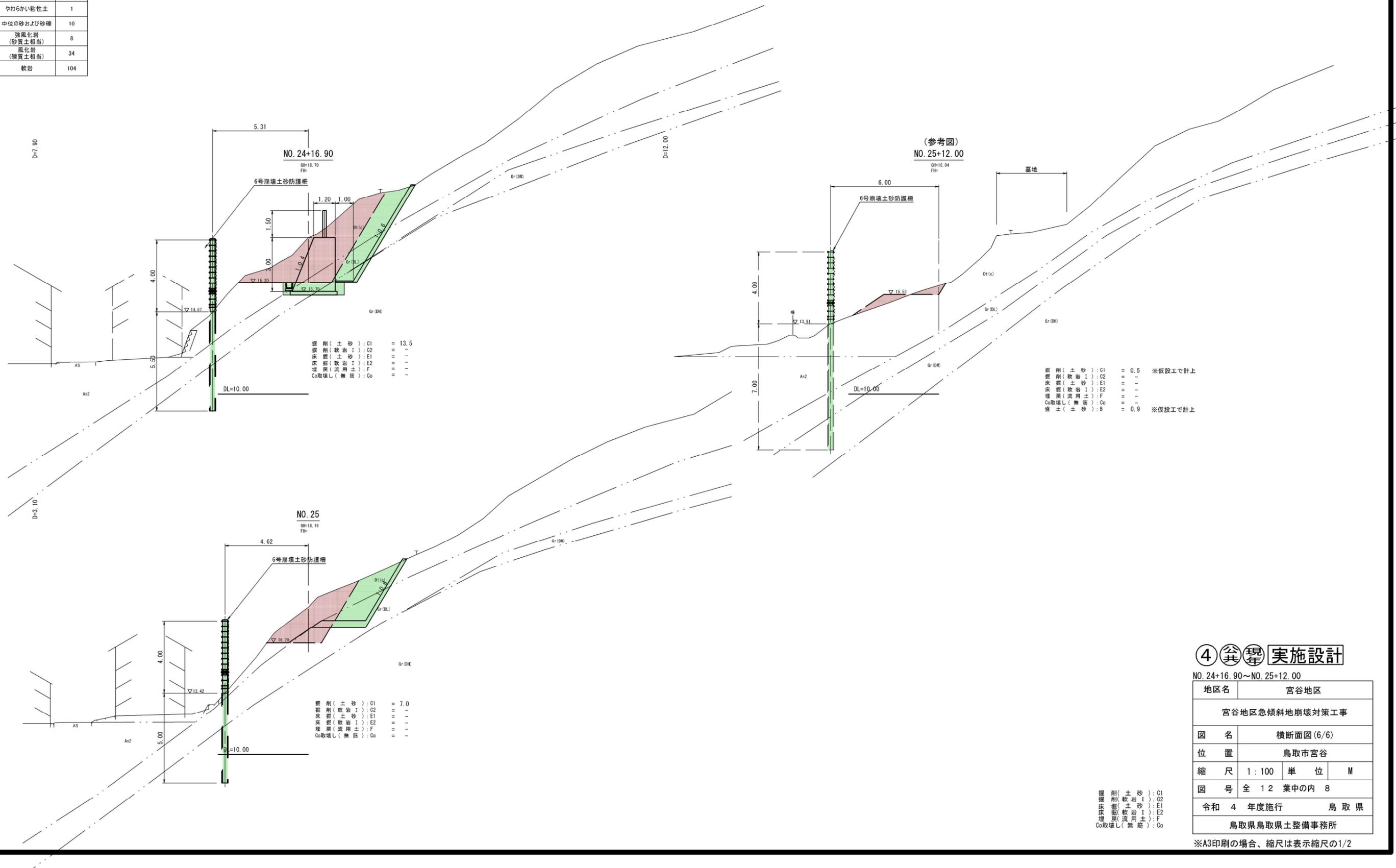
NO. 24+9.00

| | | | |
|----------------|-------------|----|---|
| 地区名 | 宮谷地区 | | |
| 宮谷地区急傾斜地崩壊対策工事 | | | |
| 図名 | 横断面図(5/6) | | |
| 位置 | 鳥取市宮谷 | | |
| 縮尺 | 1:100 | 単位 | M |
| 図号 | 全 12 葉中の内 7 | | |
| 令和 4 年度施行 | 鳥 取 県 | | |
| 鳥取県鳥取県土整備事務所 | | | |

掘削(土砂): C1
掘削(軟岩 I): C2
床掘(土砂): E1
床掘(軟岩 I): E2
埋戻(流用土): F
Co取壊し(無筋): Co

※A3印刷の場合、縮尺は表示縮尺の1/2

| 地質 | | N値 |
|--------|-----------------|-----|
| 記号 | 土相・岩相 | |
| Dt(c) | やわらかい粘性土 | 1 |
| Dt(s) | ゆるい砂質土 | 3 |
| As3 | ゆるい砂質土 | 1 |
| Ac | やわらかい粘性土 | 1 |
| As2 | ゆるい砂および砂礫 | 3 |
| As1 | ゆるい砂質土 | 4 |
| Vc | やわらかい粘性土 | 1 |
| Dc | やわらかい粘性土 | 1 |
| Df | 中位の砂および砂礫 | 10 |
| Gr(DL) | 強風化岩 (砂質土相当) | 8 |
| Gr(DM) | 風化岩 (礫質土相当) | 34 |
| Gr(DH) | 軟岩 | 104 |



掘削(土砂): C1 = 13.5
掘削(軟岩 I): C2 = -
床掘(土砂): E1 = -
床掘(軟岩 I): E2 = -
埋戻(流用土): F = -
Co取壊し(無筋): Co = -

掘削(土砂): C1 = 0.5 ※仮設工で計上
掘削(軟岩 I): C2 = -
床掘(土砂): E1 = -
床掘(軟岩 I): E2 = -
埋戻(流用土): F = -
Co取壊し(無筋): Co = -
盛土(土砂): B = 0.9 ※仮設工で計上

掘削(土砂): C1 = 7.0
掘削(軟岩 I): C2 = -
床掘(土砂): E1 = -
床掘(軟岩 I): E2 = -
埋戻(流用土): F = -
Co取壊し(無筋): Co = -

掘削(土砂): C1
掘削(軟岩 I): C2
床掘(土砂): E1
床掘(軟岩 I): E2
埋戻(流用土): F
Co取壊し(無筋): Co

4 公共 現 実施設計

NO. 24+16.90~NO. 25+12.00

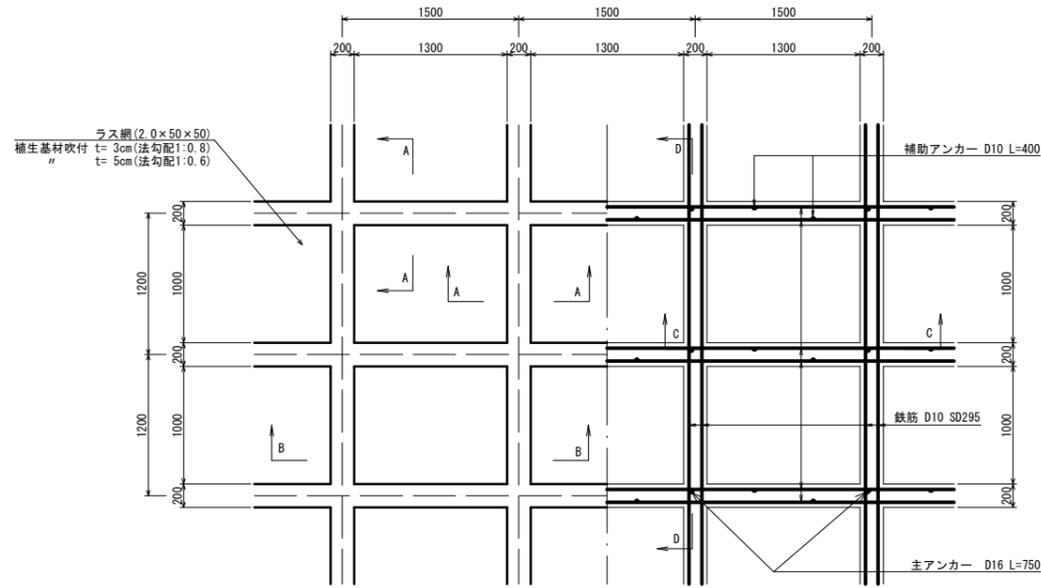
| | |
|----------------|-------------|
| 地区名 | 宮谷地区 |
| 宮谷地区急傾斜地崩壊対策工事 | |
| 図名 | 横断面図(6/6) |
| 位置 | 鳥取市宮谷 |
| 縮尺 | 1:100 単位 M |
| 図号 | 全 12 葉中の内 8 |
| 令和 4 年度施行 | 鳥取県 |
| 鳥取県鳥取県土整備事務所 | |

※A3印刷の場合、縮尺は表示縮尺の1/2

吹付法枠工構造図

200-1500×1200

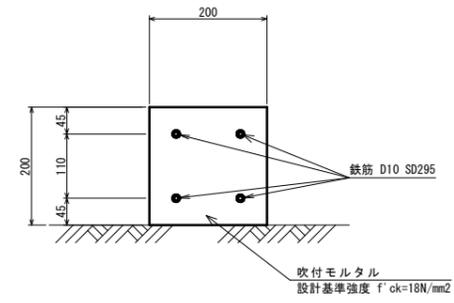
展開図
S=1:30



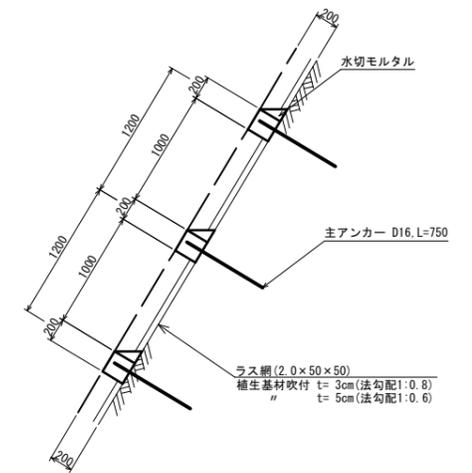
※ 主鉄筋の重ね継手長は 300mm 以上とする

標準断面図

A-A断面
S=1:6

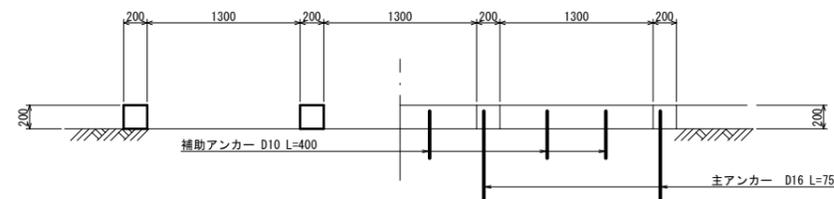


D-D断面
S=1:30

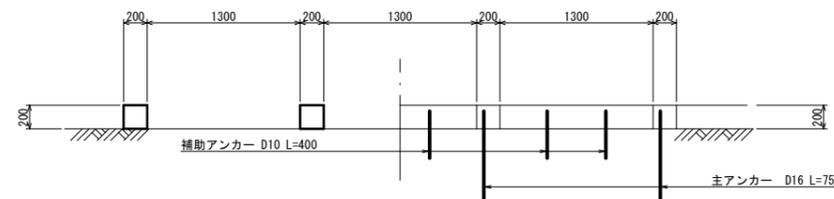


標準断面図
S=1:30

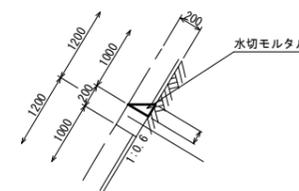
B-B断面



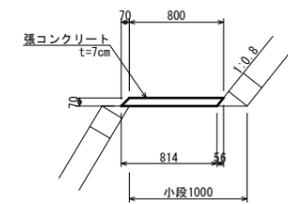
C-C断面



水切モルタル
S=1:30



小段張コンクリート
S=1:30



数量表(10.0m当り)

| 名称 | 規格 | 単位 | 数量 |
|--------|-------------------------------|----------------|-------|
| コンクリート | $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$ | m ³ | 0.565 |
| 型枠 | 無筋 | m ² | 0.99 |

④ 実施設計

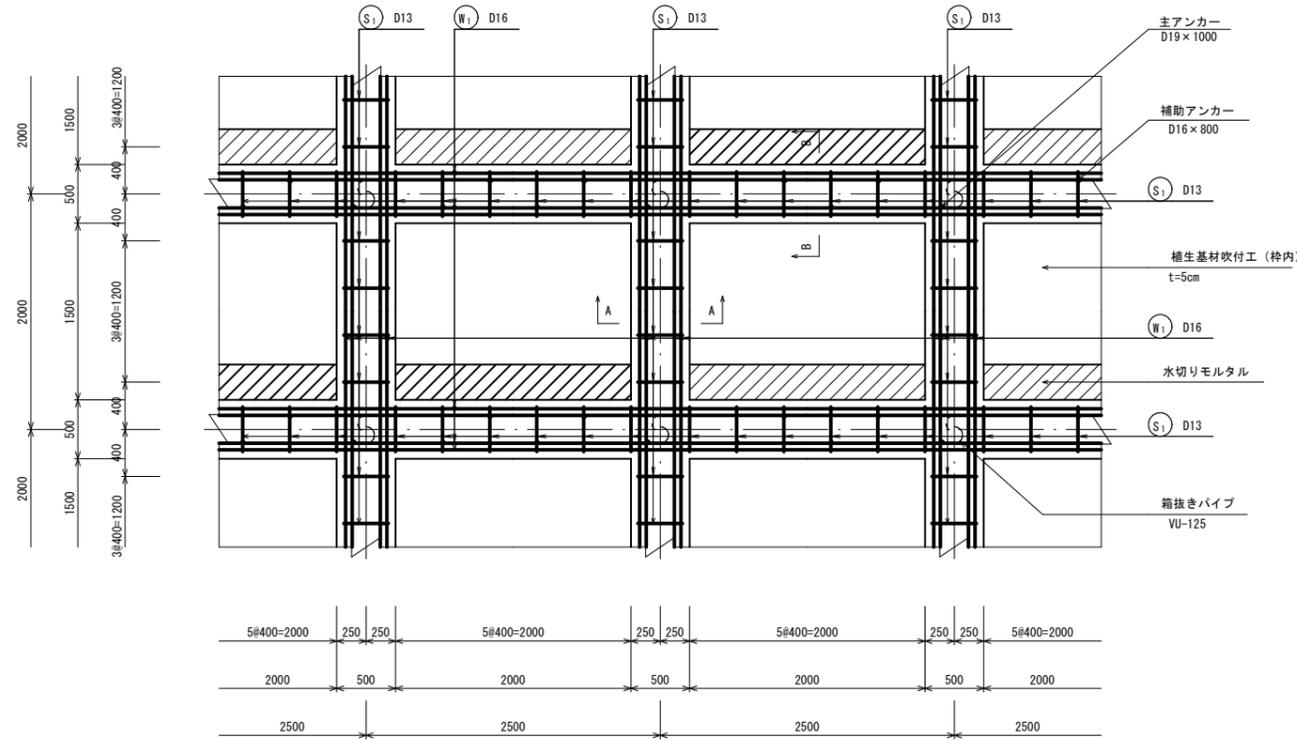
| | | | |
|----------------|---------------|----|----|
| 地区名 | 宮谷地区 | | |
| 宮谷地区急傾斜地崩壊対策工事 | | | |
| 図名 | 吹付法枠工構造図(1/2) | | |
| 位置 | 鳥取市宮谷 | | |
| 縮尺 | 図示 | 単位 | mm |
| 図号 | 全 12 葉中の内 9 | | |
| 令和 4 年度施工 | 鳥取県 | | |
| 鳥取県鳥取県土整備事務所 | | | |

※A3印刷の場合、縮尺は表示縮尺の1/2

吹付法枠工構造図

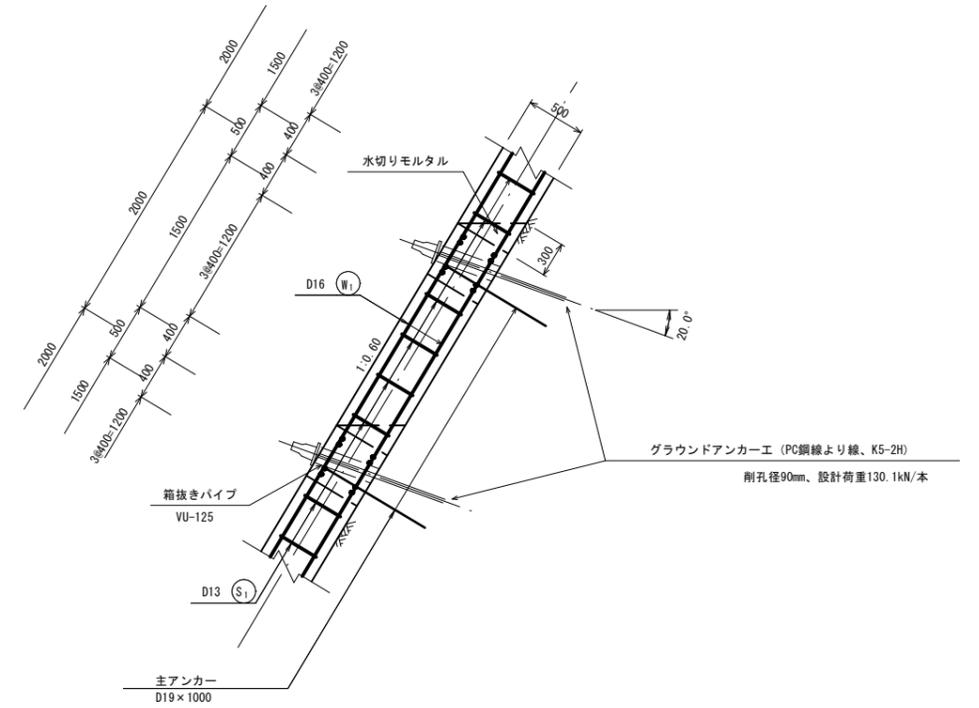
500-2500 × 2000

標準配筋図 S=1:30

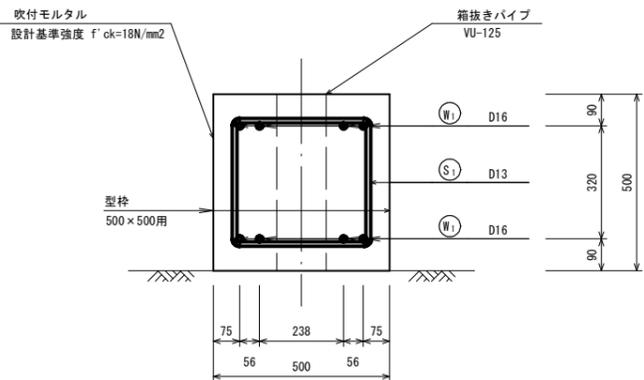


※ 主鉄筋の重ね継手長は 560mm 以上とする
 ※ スターラップの配置間隔は 400mm とする

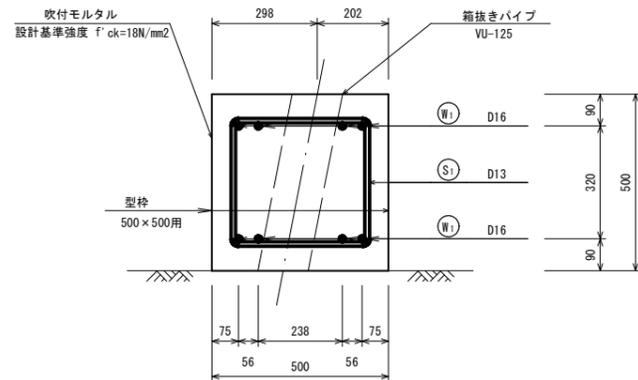
標準断面図 S=1:30



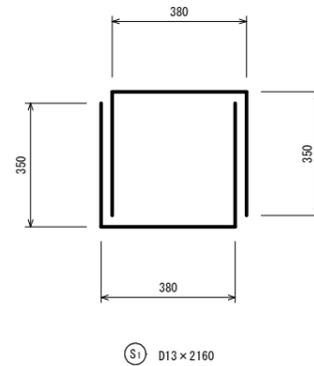
A-A 断面図 S=1:10



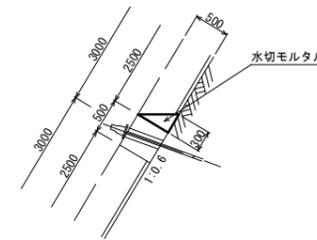
B-B 断面図 S=1:10



鉄筋加工図 S=1:10



水切りモルタル S=1:50



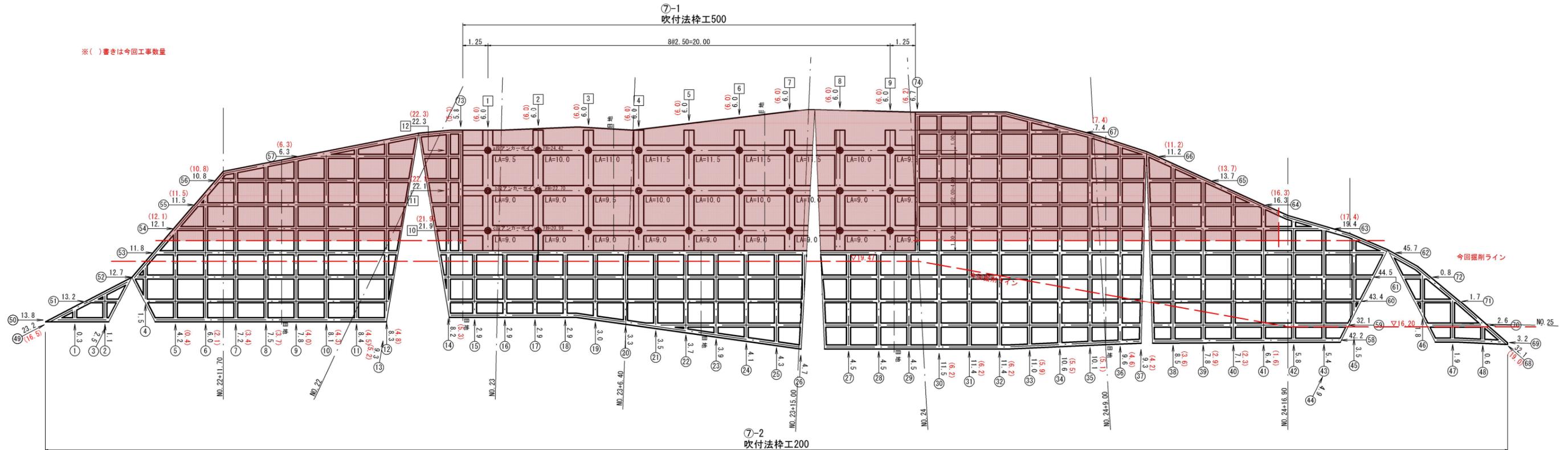
4 実施設計

| | | | |
|----------------|---------------|----|----|
| 地区名 | 宮谷地区 | | |
| 宮谷地区急傾斜地崩壊対策工事 | | | |
| 図名 | 吹付法枠工構造図(2/2) | | |
| 位置 | 鳥取市宮谷 | | |
| 縮尺 | 図示 | 単位 | mm |
| 図号 | 全 12 葉中の内 10 | | |
| 令和 4 年度施工 | 鳥取県 | | |
| 鳥取県鳥取県土整備事務所 | | | |

※A3印刷の場合、縮尺は表示縮尺の1/2

吹付法枠工展開図 (参考図)
S=1:100

⑦ブロック
⑦-1:吹付法枠工500
⑦-2:吹付法枠工200



※()書きは今回工事数量

⑦ブロック数量表 (今回工事分)

| 種別 | 計算式 (⑦-1) | 単位 | 数量 | | 計算式 (⑦-2) |
|---|---|--|-------|-------|---|
| | | | ⑦-1 | ⑦-2 | |
| 縦枠長 | $L_a = 54.0 \text{ m}$ | m | 54.0 | 103.5 | $L_a = 103.5 \text{ m}$ |
| 横枠長 | $L_b = 66.3 \text{ m}$ | m | 66.3 | 142.2 | $L_b = 142.2 \text{ m}$ |
| 総枠長 | $L_o = L_a + L_b = 54.0 + 66.3$ | m | 120.3 | 245.7 | $L_o = L_a + L_b = 103.5 + 142.2$ |
| 格子点数 | $N = 27 \text{ ヶ所}$ | ヶ所 | 27 | 68 | $N = 68 \text{ ヶ所}$ |
| のり枠長 | $L = L_o - b \times N = 120.3 - 0.50 \times 27$ | m | 106.8 | 232.1 | $L = L_o - b \times N = 245.7 - 0.20 \times 68$ |
| のり面全体面積 | $A_o = 327.8 \text{ m}^2$ (法面整形数量より) ※⑦-2と合算計上 | m ² | 327.8 | | $A_o = \text{同左}$ m ² (法面整形数量より) ※⑦-1と合算計上 |
| 水切モルタル延長 | $L_w = L - L_a - L_f = 106.8 - 54.0 - 0.0$ | m | 52.8 | 128.6 | $L_w = L - L_a - L_f = 232.1 - 103.5 - 0.0$ |
| 水切モルタル高さ | $h_w = n \times h = 0.60 \times 0.50$ | m | 0.30 | 0.12 | $h_w = n \times h = 0.60 \times 0.20$ |
| 枠内面積 | $A = A_o - L \times b - L_w \times h_w$ ※⑦-2と合算計上 $= 327.8 - (106.8 \times 0.50 + 232.1 \times 0.20) - (52.8 \times 0.30 + 128.6 \times 0.12)$ | m ² | 196.7 | | $A = A_o - L \times b - L_w \times h_w$ ※⑦-1と合算計上 $= \text{同左}$ |
| 水切モルタル | $V_w = h_w \times h / 2 \times L_w = 0.30 \times 0.50 / 2 \times 52.8$ | m ³ | 3.96 | 1.54 | $V_w = h_w \times h / 2 \times L_w = 0.12 \times 0.20 / 2 \times 128.6$ |
| 目地材 | $A = \text{枠断面積} \times \text{箇所数} = 0.50 \times 0.50 \times 6$ | m ² | 1.50 | 0.36 | $A = \text{枠断面積} \times \text{箇所数} = 0.20 \times 0.20 \times 9$ |
| 枠幅 $b=0.50\text{m}$ 、枠高 $h=0.50\text{m}$ | | 枠幅 $b=0.20\text{m}$ 、枠高 $h=0.20\text{m}$ | | | |
| のり面勾配 1:n=1:0.60 | | | | | |
| 水切モルタルを計上しない横枠延長 (控除延長) $L_f=0.0\text{m}$ | | | | | |

④ 実施設計

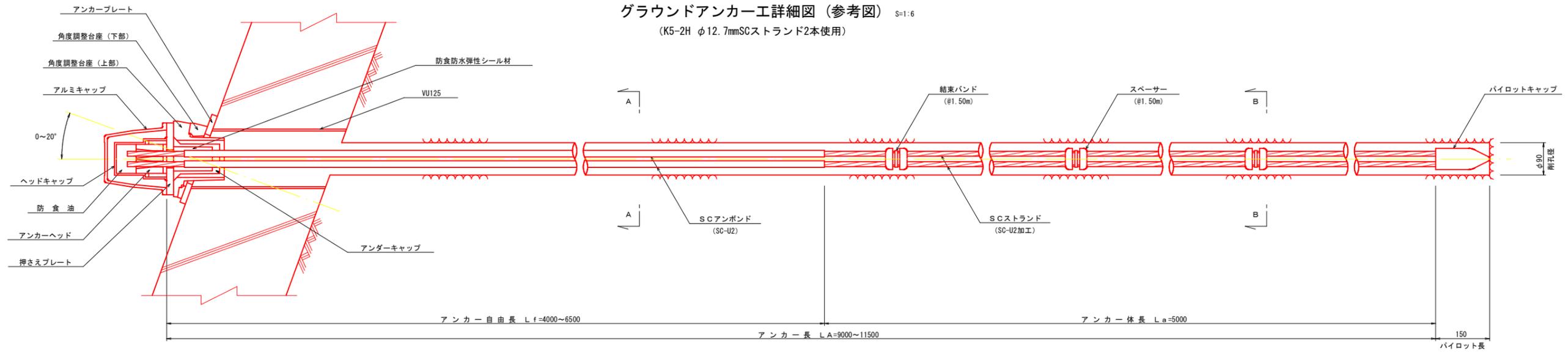
(参考図)

| | | | |
|----------------|--------------|----|----|
| 地区名 | 宮谷地区 | | |
| 宮谷地区急傾斜地崩壊対策工事 | | | |
| 図名 | 吹付法枠工展開図 | | |
| 位置 | 鳥取市宮谷 | | |
| 縮尺 | 1:100 | 単位 | mm |
| 図号 | 全 12 葉中の内 11 | | |
| 令和 4 年度施工 | 鳥取県 | | |
| 鳥取県鳥取県土整備事務所 | | | |

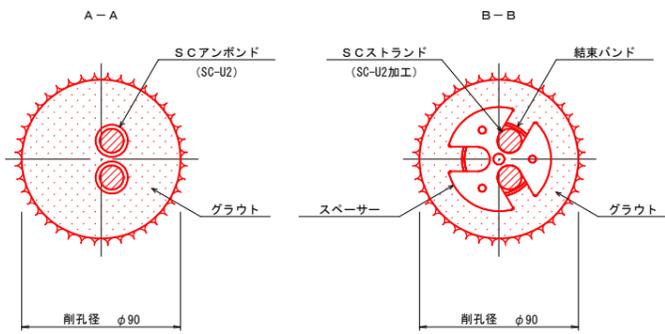
※A3印刷の場合、縮尺は表示縮尺の1/2

グラウンドアンカー工詳細図 (参考図) S=1:6

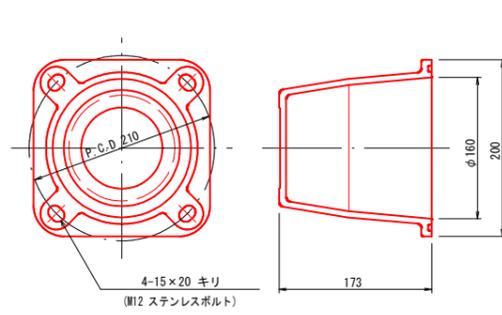
(K5-2H φ12.7mmSCストランド2本使用)



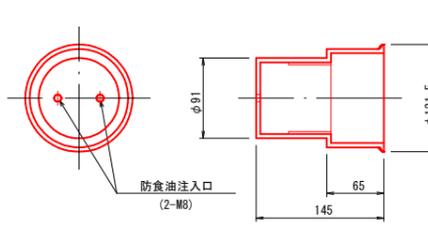
断面図 S=1:2



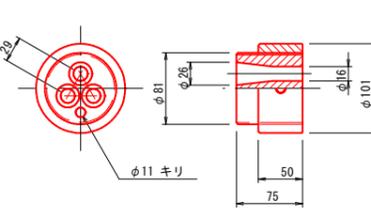
アルミキャップ S=1:4



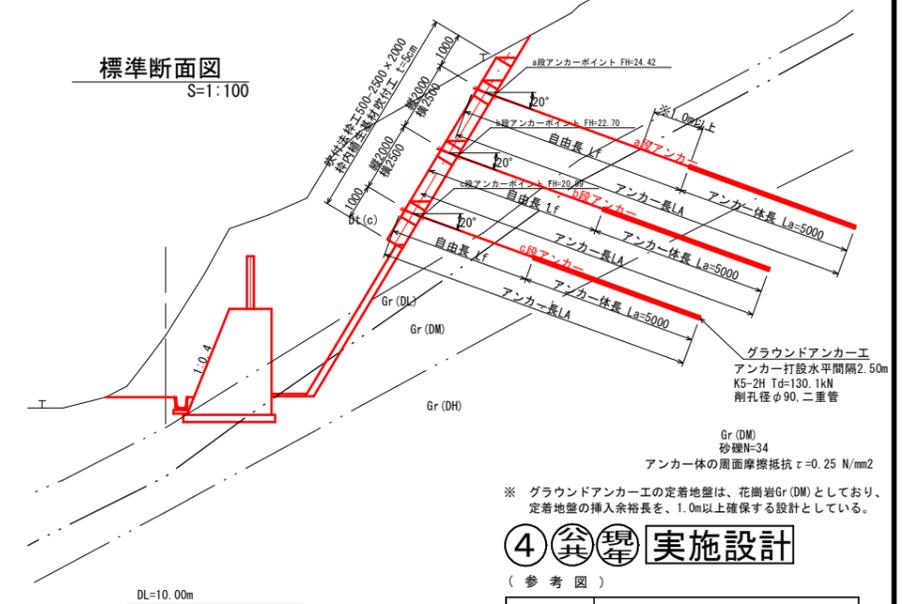
ヘッドキャップ S=1:4



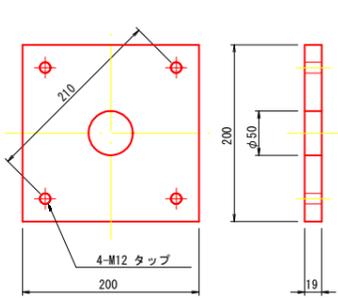
アンカーヘッド S=1:4



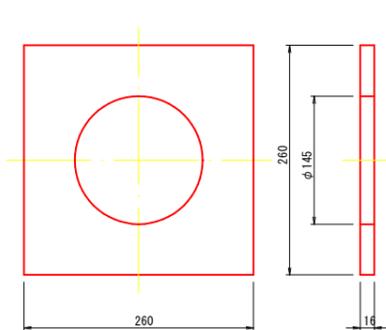
標準断面図 S=1:100



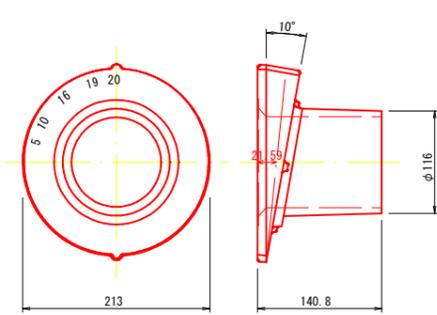
押さえプレート S=1:4



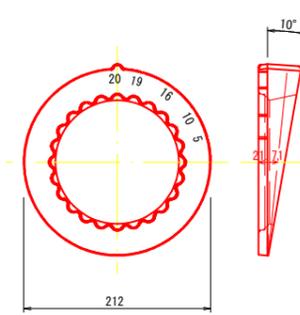
アンカープレート S=1:4



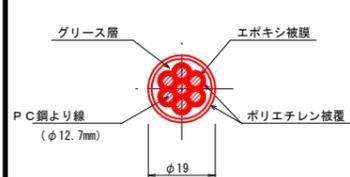
角度調整台座 (上部) S=1:4



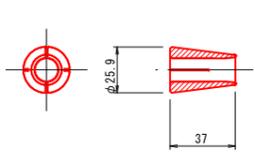
角度調整台座 (下部) S=1:4



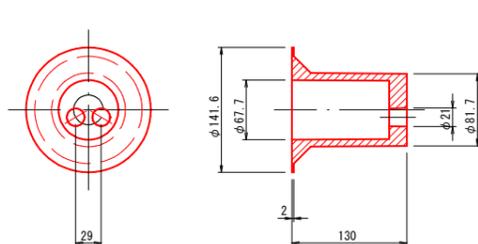
SCアンボンド S=1:1



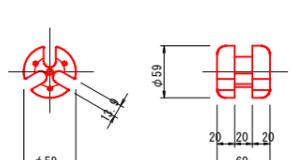
クサビ S=1:2



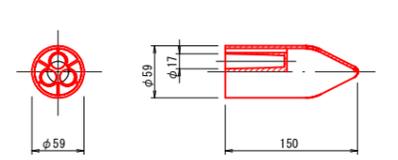
アンダーキャップ S=1:4



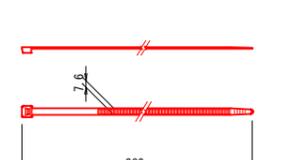
スペース S=1:4



パイロットキャップ S=1:4



結束バンド S=1:4



4 実施設計

(参考図)

| | |
|----------------|---------------------|
| 地区名 | 宮谷地区 |
| 宮谷地区急傾斜地崩壊対策工事 | |
| 図名 | グラウンドアンカー工詳細図 (参考図) |
| 位置 | 鳥取市宮谷 |
| 縮尺 | 図示 単位 mm |
| 図号 | 全 12 葉中の内 12 |
| 令和 4 年度施工 | 鳥取県 |
| 鳥取県鳥取県土整備事務所 | |

※A3印刷の場合、縮尺は表示縮尺の1/2