

公 表 用

宮城県農業農村整備事業等
標準設計（図集編・解説編）
（平成29年度版）

平成29年10月24日

宮城県農林水産部

宮城県農業農村整備事業等標準設計

| 明細ブロック コード | 標 準 設 計 名 称 | 単 位 | ペ ー ジ |
|---------------|------------------|-----|-------|
| BQ7010 | 畦畔工 | m | [略] |
| BQ9020 | 【被災地】支線道路工 | 箇所 | [略] |
| BQ7070 | 進入路工（盛土型） | 箇所 | [略] |
| BQ9070 | 【被災地】進入路工（盛土型） | 箇所 | [略] |
| BQ7140 | BF水路工 | m | 1 |
| BQ7190 | BFボックス暗渠工 | 箇所 | [略] |
| BQ9190 | 【被災地】BFボックス暗渠工 | 箇所 | [略] |
| BQ7230 | 用水接続工 | 箇所 | 3 |
| BQ9230 | 【被災地】用水接続工 | 箇所 | 7 |
| BQ7240 | BF水口工 | 箇所 | [略] |
| BQ7330 | 塩ビパイプライン工 | m | [略] |
| BQ9330 | 【被災地】塩ビパイプライン工 | m | [略] |
| BQ7340 | 第1種取水工 | 箇所 | [略] |
| BQ9340 | 【被災地】第1種取水工 | 箇所 | [略] |
| BQ7350 | 第2種取水工 | 箇所 | [略] |
| BQ7360 | 第3種取水工 | 箇所 | [略] |
| BQ9360 | 【被災地】第3種取水工 | 箇所 | [略] |
| BQ7370 | 空気弁工 | 箇所 | [略] |
| BQ9370 | 【被災地】空気弁工 | 箇所 | [略] |
| BQ7380 | 制水弁工（HPタイプ） | 箇所 | [略] |
| BQ9380 | 【被災地】制水弁工（HPタイプ） | 箇所 | [略] |

宮城県農業農村整備事業等標準設計

| 明細ブロック コード | 標 準 設 計 名 称 | 単 位 | ペ ー ジ |
|---------------|-----------------|-----|-------|
| BQ7390 | 制水弁工（制水弁ボックス） | 箇所 | [略] |
| BQ7400 | 泥吐工 | 箇所 | [略] |
| BQ9400 | 【被災地】泥吐工 | 箇所 | [略] |
| BQ7430 | 排水フリーム水路工 | m | 1 1 |
| BQ9430 | 【被災地】排水フリーム水路工 | m | 1 4 |
| BQ7490 | 排水土水路工 | m | [略] |
| BQ7500 | HP暗渠工 | 箇所 | [略] |
| BQ9500 | 【被災地】HP暗渠工 | 箇所 | [略] |
| BQ7520 | 排水ボックス暗渠工 | 箇所 | [略] |
| BQ9520 | 【被災地】排水ボックス暗渠工 | 箇所 | [略] |
| BQ7540 | 排水接続工（接続柵） | 箇所 | 1 7 |
| BQ9540 | 【被災地】排水接続工（接続柵） | 箇所 | 2 1 |
| BQ7570 | 落水工 | 箇所 | [略] |
| BQ7600 | 吸水渠工 | m | [略] |
| BQ7610 | 集水渠工 | m | [略] |
| BQ7620 | 水閘工 | 箇所 | [略] |
| BQ7630 | もみがら補助暗渠工 | m | [略] |
| BQ7640 | 湧水処理工 | 箇所 | [略] |

| | | | |
|-----------|--------|----|---|
| 明細ブロックコード | BQ7140 | | |
| 標準設計コード | T7201 | | |
| 標準設計名称 | BF水路工 | 単位 | m |

適用範囲

1. ほ場整備工事の用水路（BF）工事に適用する。

標準設計明細構成内訳

10m当たり算出

| 名 称 | 規 格 | コード | 数 量 | 単 位 | 単 価 | 備 考 |
|------------------------------|---------------------|-----|-----------------|----------------|--------------|--------------|
| (1) 人力盛土埋戻 C 法面仕上げ | タンパ | | V1 | m ³ | 施工単価 | |
| (2) 機械法面 仕上げ C フリューム布設 | 人力 盛土法面 | | A2 | m ² | 〃 | |
| (3) ベンチフリュームII型 | L=2.0m | | 4.99 | 本 | 原単価 | |
| (3) ベンチフリュームII型 | L=4.0m | | 2.49 | 本 | 〃 | |
| (4) ベンチフリュームタイト | (L=2.0m) | | 4.99 | 枚 | 〃 | |
| (4) ベンチフリュームタイト | (L=4.0m) | | 2.49 | 枚 | 〃 | |
| (5) BF機械布設 | | | 10.0 | m | 施工単価 | ※土木工事標準単価に移行 |
| (5) BF機械布設 | | | 10.0 | m | 〃 | |
| (6) 合計 | | | | | | Σ(1)～(5) |
| (7) 単 価 | | | | | | (6)/10 |

数量表

表 BQ7140

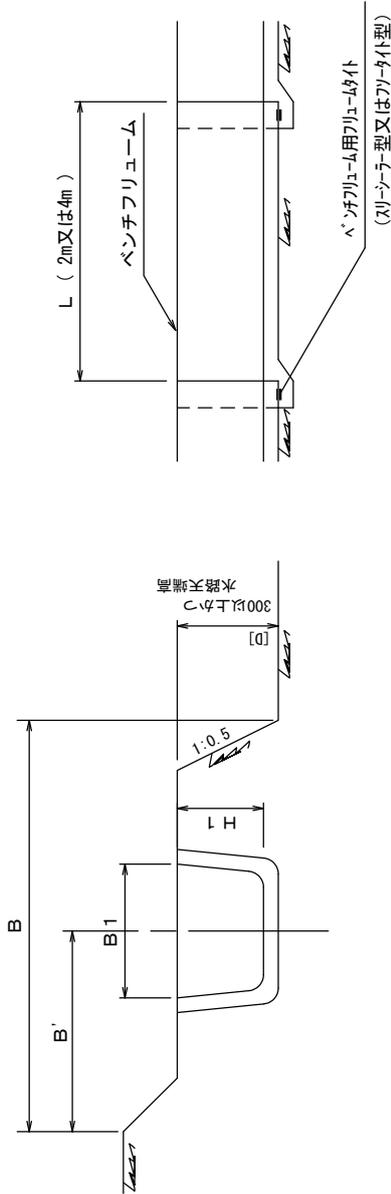
| [A] | BF規格 | 控除断面積A0(m ²) | [A] | BF規格 | 控除断面積A0(m ²) |
|-----|------|--------------------------|-----|-------|--------------------------|
| 3 | 300型 | 0.084 | 9 | 600型 | 0.293 |
| 4 | 350型 | 0.113 | 10 | 650型 | 0.344 |
| 5 | 400型 | 0.143 | 11 | 700型 | 0.395 |
| 6 | 450型 | 0.176 | 12 | 800型 | 0.493 |
| 7 | 500型 | 0.213 | 13 | 900型 | 0.624 |
| 8 | 550型 | 0.256 | 14 | 1000型 | 0.747 |

補足資料

BF断面 法長 盛土断面
A0= 表BQ7140(1)
L1= [D]*1.118
A1= ([C]-[E]+[D]*0.5/2)*[D]-A0
[C]= 水路敷幅(m)
[D]= 盛土高(m)
[E]= 道路高(m)
V1 =A1*10
A2 =L1*10

| | | | |
|---------|-------------------|----------|----------|
| 標準設計コード | BQ7140 (T7201) | 工種区分 | 用水路工 |
| | | 制定(改訂)年度 | H1 (H15) |
| 標準設計名称 | | BF水路工 | |

側 面 図



【注意事項】

- ・この設計図は、用水路工に適用する。
- ・BF300～1000mmに適用する。

【設計表示例】

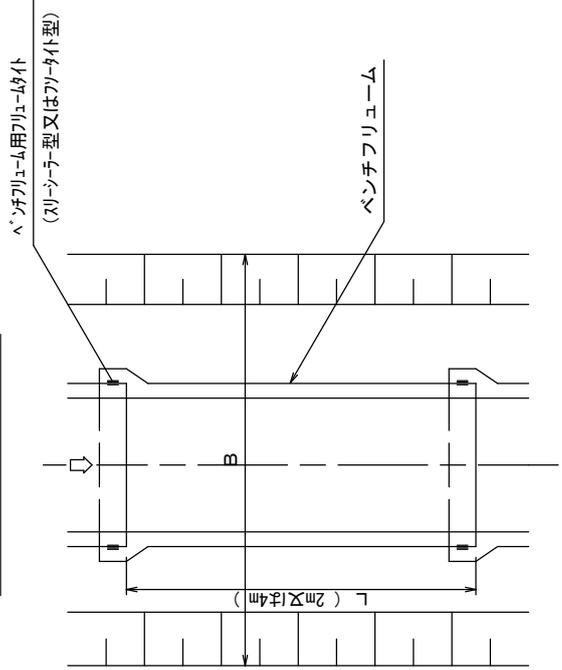
BQ7140-BF000-BO. O-LO

B F 型 (mm) 水路敷幅 (m) ベンチアルミ長さ
2m
4m

-B'. O. O

水路センター位置 (m)

平 面 図



| 呼び名 | B 1 | H 1 |
|------|------|-----|
| 300 | 300 | 200 |
| 350 | 350 | 235 |
| 400 | 400 | 260 |
| 450 | 450 | 295 |
| 500 | 500 | 320 |
| 550 | 550 | 355 |
| 600 | 600 | 380 |
| 650 | 650 | 415 |
| 700 | 700 | 440 |
| 800 | 800 | 490 |
| 900 | 900 | 550 |
| 1000 | 1000 | 600 |

| | | | |
|---------|--------|----|----|
| 明細ブ`ック工 | BQ7230 | | |
| 標準設計コード | T7259 | | |
| 標準設計名称 | 用水接続工 | 単位 | 箇所 |

適用範囲

1. ほ場整備工事の接続柵設置に適用する。

標準設計明細構成内訳

1箇所当たり算出

| 名称 | 規格 | コード | 数量 | 単位 | 単価 | 備考 |
|-------------------------|----------------------|-----|-----|----------------|------|--------------|
| (1) バックホウ掘削 C 埋戻 | 山積0.45m ³ | | V1 | m ³ | 施工単価 | |
| (2) バックホウ掘削 | 山積0.45m ³ | | V21 | m ³ | 〃 | |
| (3) 人力盛土埋戻 C 基礎 | コンパクタ | | V2 | m ³ | 〃 | |
| (4) 人力基面整正 | | | A2 | m ² | 〃 | |
| (5) 基礎碎石工 C 均しコン | t=10cm | | A6 | m ² | 〃 | |
| (6) 生コン打設 | 18N-8-40 | | V4 | m ³ | 〃 | |
| (7) 型 枠 C 本体 | 均しコン | | A3 | m ² | 〃 | |
| (8) 接続柵 | (受枠無) | | 1.0 | 個 | 原単価 | |
| (8) 接続柵 | (受枠有) | | 1.0 | 個 | 〃 | |
| (9) 鉄筋コンクリート製 品類機械布設 | バックホウ (クレーン機能付) | | 1.0 | 個 | 施工単価 | |
| (9) 鉄筋コンクリート製 品類機械布設 | ラフテレーンクレーン 25t吊 | | 1.0 | 個 | 〃 | |
| (10) グレーチング | I 型 | | A4 | m ² | 原単価 | |
| (11) 蓋板設置 | | | W16 | 枚 | 施工単価 | ※土木工事標準単価に移行 |
| (12) モルタル練合せ | 1 : 2 | | V5 | m ³ | 〃 | |
| (12) シール材 | 油性 | | L1 | m | 原単価 | |
| (13) モルタル仕上げ | 防水モルタル | | A5 | m ² | 施工単価 | |
| (14) 合計 | | | | | | Σ(1)～(13) |
| (15) 単 価 | | | 1.0 | 箇所 | | (14)/1.0 |

製品重量800kg以下/個の時 バックホウ(クレーン機能付)排対型(1次)山0.45(平0.35)2.9t吊
製品重量800kg超え/個の時 バックホウ(クレーン機能付)排対型(2次)山0.80(平0.60)2.9t吊

数量表

表 BQ7230

| [A] | 規格 | 製品深 (m) | 原単価コード | | 重量 (t) | | 外幅 (m) | 内幅 (m) | 外高 (m) | グレーチング | |
|-----|-------|------------|----------|---------|----------|---------|-----------|-----------|-----------|--------|----------|
| | | | 受枠 なし | 受枠 付 | 受枠 なし | 受枠 付 | | | | | 重量(kg) |
| 1 | 600A | 0.60 | | | 0.452 | 0.465 | 0.76 | 0.6 | 0.70 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 2 | 600B | 0.85 | | | 0.583 | 0.596 | 0.76 | 0.6 | 0.95 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 3 | 600E | 1.20 | | | 0.991 | 1.004 | 0.84 | 0.6 | 1.32 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 4 | 600F | 1.40 | | | 1.766 | 1.780 | 0.84 | 0.6 | 1.52 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 5 | 600J | 1.60 | | | 1.978 | 1.992 | 0.84 | 0.6 | 1.72 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 6 | 700A | 0.70 | | | 0.597 | 0.612 | 0.86 | 0.7 | 0.80 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 7 | 700B | 0.85 | | | 0.687 | 0.702 | 0.86 | 0.7 | 0.95 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 8 | 700E | 1.20 | | | 1.778 | 1.793 | 0.94 | 0.7 | 1.32 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 9 | 700F | 1.40 | | | 2.030 | 2.046 | 0.94 | 0.7 | 1.52 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 10 | 700J | 1.60 | | | 2.270 | 2.286 | 0.94 | 0.7 | 1.72 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 11 | 800A | 0.80 | | | 0.959 | 0.996 | 1.00 | 0.8 | 0.92 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 12 | 800B | 1.00 | | | 1.128 | 1.145 | 1.00 | 0.8 | 1.12 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 13 | 800C | 1.20 | | | 1.325 | 1.342 | 1.00 | 0.8 | 1.32 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 14 | 800F | 1.40 | | | 2.302 | 2.319 | 1.04 | 0.8 | 1.52 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 15 | 800J | 1.60 | | | 2.570 | 2.587 | 1.04 | 0.8 | 1.72 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 16 | 900D | 1.00 | | | 1.308 | 1.327 | 1.14 | 0.9 | 1.12 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 17 | 900E | 1.20 | | | 1.500 | 1.519 | 1.14 | 0.9 | 1.32 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 18 | 900F | 1.40 | | | 2.580 | 2.654 | 1.14 | 0.9 | 1.52 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 19 | 900J | 1.60 | | | 2.877 | 2.896 | 1.14 | 0.9 | 1.72 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 20 | 1000A | 0.80 | | | 1.233 | 1.255 | 1.20 | 1.0 | 0.92 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 21 | 1000B | 1.00 | | | 1.440 | 1.462 | 1.20 | 1.0 | 1.12 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 22 | 1000E | 1.20 | | | 1.682 | 1.703 | 1.24 | 1.0 | 1.32 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 23 | 1000F | 1.40 | | | 2.865 | 2.887 | 1.24 | 1.0 | 1.52 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 24 | 1000J | 1.60 | | | 3.190 | 3.212 | 1.24 | 1.0 | 1.72 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 25 | 1200A | 0.90 | | | 1.688 | 1.709 | 1.40 | 1.184 | 1.03 | 1.69 | 74kg/2枚 |
| 26 | 1200B | 1.20 | | | 2.066 | 2.091 | 1.40 | 1.200 | 1.33 | 1.69 | 74kg/2枚 |
| 27 | 1200C | 1.50 | | | 3.648 | 3.301 | 1.40 | 1.200 | 1.65 | 1.69 | 74kg/2枚 |
| 28 | 1500B | 1.50 | | | 4.730 | 4.761 | 1.70 | 1.450 | 1.66 | 2.56 | 112kg/2枚 |
| 29 | 1500C | 1.80 | | | 7.608 | 7.530 | 1.70 | 1.480 | 1.96 | 2.56 | 112kg/2枚 |
| 30 | 1500D | 2.00 | | | 8.088 | 8.119 | 1.70 | 1.500 | 2.16 | 2.56 | 112kg/2枚 |

補足資料 (グレーチング)

1000型未満の場合、グレーチングはIB32×5×3使用し、1枚(W16)で計上。

1000型以上の場合、グレーチングはIB38×5×3使用し、2枚(W16)で計上。

数量表

| | | | | |
|-------------|------|---|------------|------------|
| グレーチング枚数・規格 | W16= | 1 | (H32*T5*4) | 接続柵B1000未満 |
| グレーチング枚数・規格 | W16= | 2 | (H38*T5*4) | 接続柵B1000以上 |
| 柵外幅 | B2= | 表BQ7230 (5) | | |
| 柵内幅 | B0= | 表BQ7230 (6) | | |
| 柵外高 | H1= | 表BQ7230 (7) | | |
| 掘削法勾配 | n1= | 0.3 | | |
| 掘削法勾配 | n1= | 0.5 | | |
| 蓋重量区分 | W9= | 表BQ7230 (10) | | |
| 基礎幅 | B1= | B2+0.2 | | |
| 掘削下幅 | B3= | $B2 + (0.3 - 0.15 * n1) * 2$ | | |
| 掘削断面 | A0= | $([C] * n1 + B3) * [C]$ | | |
| 天端高 | H2= | H1+0.15 | | |
| 埋戻断面 | A1= | $A0 - B1 * [C]$ | | |
| 埋戻断面 | A1= | $A0 - B1 * 0.15 - B2 * ([C] - 0.15)$ | | |
| 埋戻断面 | A1= | $A0 - B1 * 0.15 - B2 * H1 - (B3 + [C] * n1 + H2 * n1) * ([C] - H2)$ | | |
| 接合長 | L1= | $[G] * 3 * [F]$ | | |
| 土量換算 | AA= | =1.00/0.9 | | |

$$V1 = A0 * B2$$

$$V21 = A1 * B2 * AA$$

$$V2 = A1 * B2$$

$$A2 = B1 * B1$$

$$A6 = A2$$

$$V4 = A2 * 0.05$$

$$A3 = (B1 + B1) * 2 * 0.05$$

$$A4 = \text{表BQ7230 (8)}$$

$$V5 = L1 * 0.002$$

$$0.002 = 0.05^2 / 2 + 0.05 * 0.01$$

$$A5 = L1 * 0.071$$

$$0.071 = 0.05 * 2^{0.5}$$

[C] =掘削深 (m)
 [G] =取付サイズ
 [F] =接合ヶ所数

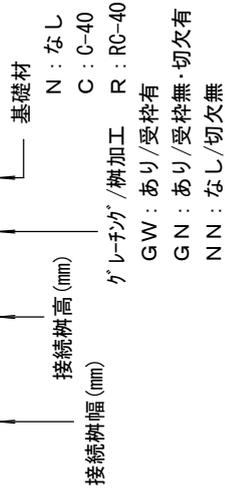
| | | |
|------------------------------|----------|----------|
| 標準設計コード BQ7230 (T7259) | 工種区分 | 用水路付帯工 |
| | 制定(改訂)年度 | H6 (H15) |
| 標準設計名称 用水接続工 | | |

【注意事項】

- ・この設計図は、接続桧設置（用水）に適用する。
- ・車道用グレーチングの場合は別注文図による。

【設計表示例】

BQ7230-A000-H000-000-0

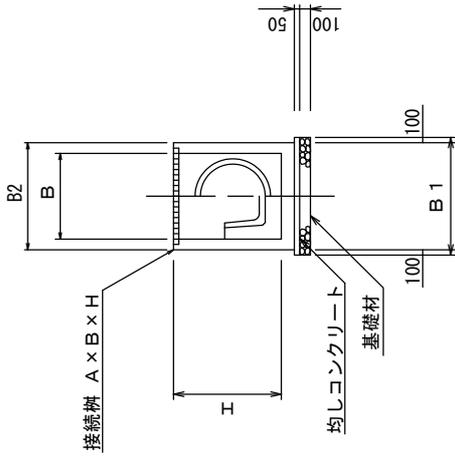


接続桧規格

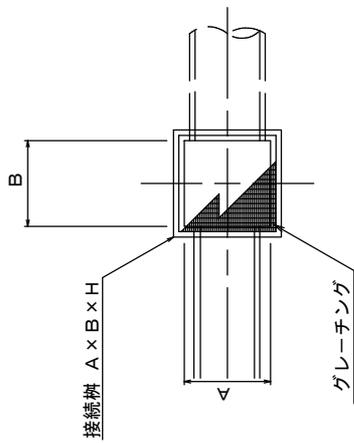
| A | B | H | B 1 | グレーチング(亜鉛めっき)規格 |
|------|------|------|------|----------------------------------|
| 600 | 600 | 600 | 960 | I 32× T5×3 加-Z ¹ (1枚) |
| 600 | 600 | 850 | 960 | " |
| 600 | 600 | 1200 | 1040 | " |
| 600 | 600 | 1400 | 1040 | " |
| 600 | 600 | 1600 | 1040 | " |
| 700 | 700 | 700 | 1060 | " |
| 700 | 700 | 850 | 1060 | " |
| 700 | 700 | 1200 | 1140 | " |
| 700 | 700 | 1400 | 1140 | " |
| 700 | 700 | 1600 | 1140 | " |
| 800 | 800 | 800 | 1200 | " |
| 800 | 800 | 1000 | 1200 | " |
| 800 | 800 | 1200 | 1200 | " |
| 800 | 800 | 1400 | 1240 | " |
| 1000 | 1000 | 800 | 1400 | I 38× T5×3 加-Z ¹ (2枚) |
| 1000 | 1000 | 1000 | 1400 | " |
| 1200 | 1200 | 900 | 1600 | " |
| 1200 | 1200 | 1200 | 1600 | " |
| 1500 | 1500 | 1500 | 1900 | " |
| 1500 | 1500 | 1800 | 1900 | " |
| 1500 | 1500 | 2000 | 1900 | " |

※グレーチングは、1000型以上を2枚物とする。

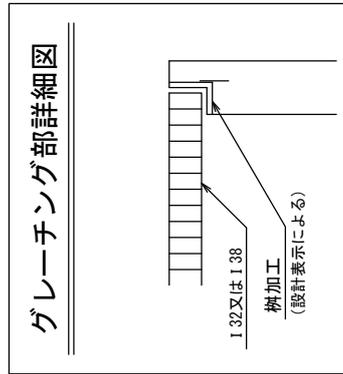
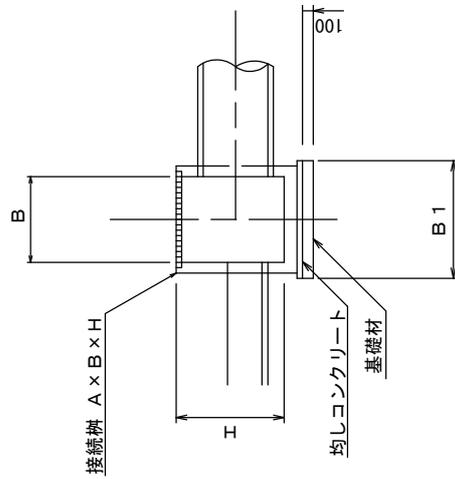
断面図



平面図



側面図



| | | | |
|---------|------------|----|----|
| 明細ブ`ック工 | BQ9230 | | |
| 標準設計コード | — | | |
| 標準設計名称 | 【被災地】用水接続工 | 単位 | 箇所 |

適用範囲

1. ほ場整備工事の接続柵設置に適用する。

標準設計明細構成内訳

1箇所当たり算出

| 名称 | 規格 | コード | 数量 | 単位 | 単価 | 備考 |
|-------------------------|----------------------|-----|-----|----------------|------|--------------|
| (1) バックホウ掘削 C 埋戻 | 山積0.45m ³ | | V1 | m ³ | 施工単価 | |
| (2) バックホウ掘削 | 山積0.45m ³ | | V21 | m ³ | 〃 | |
| (3) 人力盛土埋戻 C 基礎 | コンパクタ | | V2 | m ³ | 〃 | |
| (4) 人力基面整正 | | | A2 | m ² | 〃 | |
| (5) 基礎碎石工 C 均しコン | t=10cm | | A6 | m ² | 〃 | |
| (6) 生コン打設 | 18N-8-40 | | V4 | m ³ | 〃 | |
| (7) 型 枠 C 本体 | 均しコン | | A3 | m ² | 〃 | |
| (8) 接続柵 | (受枠無) | | 1.0 | 個 | 原単価 | |
| (8) 接続柵 | (受枠有) | | 1.0 | 個 | 〃 | |
| (9) 鉄筋コンクリート製 品類機械布設 | バックホウ (クレーン機能付) | | 1.0 | 個 | 施工単価 | |
| (9) 鉄筋コンクリート製 品類機械布設 | ラフテレーンクレーン 25t吊 | | 1.0 | 個 | 施工単価 | |
| (10) グレーチング | I 型 | | A4 | m ² | 原単価 | |
| (11) 蓋板設置 | | | W16 | 枚 | 施工単価 | ※土木工事標準単価に移行 |
| (12) モルタル練合せ | 1 : 2 | | V5 | m ³ | 〃 | |
| (12) シール材 | 油性 | | L1 | m | 原単価 | |
| (13) モルタル仕上げ | 防水モルタル | | A5 | m ² | 施工単価 | |
| (14) 合計 | | | | | | Σ(1)～(13) |
| (15) 単 価 | | | 1.0 | 箇所 | | (14)/1.0 |

製品重量800kg以下／個の時 バックホウ(クレーン機能付)排対型(1次)山0.45(平0.35)2.9t吊
製品重量800kg超え／個の時 バックホウ(クレーン機能付)排対型(2次)山0.80(平0.60)2.9t吊

数量表

表 BQ9230

| [A] | 規格 | 製品深 (m) | 原単価コード PR | | 重量 (t) | | 外幅 (m) | 内幅 (m) | 外高 (m) | グレーチング | |
|-----|-------|------------|-----------|---------|----------|---------|-----------|-----------|-----------|-------------------|---------|
| | | | 受枠 なし | 受枠 付 | 受枠 なし | 受枠 付 | | | | (m ²) | 重量(kg) |
| 1 | 600A | 0.60 | | | 0.452 | 0.465 | 0.76 | 0.6 | 0.70 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 2 | 600B | 0.85 | | | 0.583 | 0.596 | 0.76 | 0.6 | 0.95 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 3 | 600E | 1.20 | | | 0.991 | 1.004 | 0.84 | 0.6 | 1.32 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 4 | 600F | 1.40 | | | 1.766 | 1.780 | 0.84 | 0.6 | 1.52 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 5 | 600J | 1.60 | | | 1.978 | 1.992 | 0.84 | 0.6 | 1.72 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 6 | 700A | 0.70 | | | 0.597 | 0.612 | 0.86 | 0.7 | 0.80 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 7 | 700B | 0.85 | | | 0.687 | 0.702 | 0.86 | 0.7 | 0.95 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 8 | 700E | 1.20 | | | 1.778 | 1.793 | 0.94 | 0.7 | 1.32 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 9 | 700F | 1.40 | | | 2.030 | 2.046 | 0.94 | 0.7 | 1.52 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 10 | 700J | 1.60 | | | 2.270 | 2.286 | 0.94 | 0.7 | 1.72 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 11 | 800A | 0.80 | | | 0.959 | 0.996 | 1.00 | 0.8 | 0.92 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 12 | 800B | 1.00 | | | 1.128 | 1.145 | 1.00 | 0.8 | 1.12 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 13 | 800C | 1.20 | | | 1.325 | 1.342 | 1.00 | 0.8 | 1.32 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 14 | 800F | 1.40 | | | 2.302 | 2.319 | 1.04 | 0.8 | 1.52 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 15 | 800J | 1.60 | | | 2.570 | 2.587 | 1.04 | 0.8 | 1.72 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 16 | 900D | 1.00 | | | 1.308 | 1.327 | 1.14 | 0.9 | 1.12 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 17 | 900E | 1.20 | | | 1.500 | 1.519 | 1.14 | 0.9 | 1.32 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 18 | 900F | 1.40 | | | 2.580 | 2.654 | 1.14 | 0.9 | 1.52 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 19 | 900J | 1.60 | | | 2.877 | 2.896 | 1.14 | 0.9 | 1.72 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 20 | 1000A | 0.80 | | | 1.233 | 1.255 | 1.20 | 1.0 | 0.92 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 21 | 1000B | 1.00 | | | 1.440 | 1.462 | 1.20 | 1.0 | 1.12 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 22 | 1000E | 1.20 | | | 1.682 | 1.703 | 1.24 | 1.0 | 1.32 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 23 | 1000F | 1.40 | | | 2.865 | 2.887 | 1.24 | 1.0 | 1.52 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 24 | 1000J | 1.60 | | | 3.190 | 3.212 | 1.24 | 1.0 | 1.72 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 25 | 1200A | 0.90 | | | 1.688 | 1.709 | 1.40 | 1.184 | 1.03 | 1.69 | 74kg/2枚 |
| 26 | 1200B | 1.20 | | | 2.066 | 2.091 | 1.40 | 1.200 | 1.33 | 1.69 | 74kg/2枚 |
| 27 | 1200C | 1.50 | | | 3.648 | 3.301 | 1.40 | 1.200 | 1.65 | 1.69 | 74kg/2枚 |
| 28 | 1500B | 1.50 | | | 4.730 | 4.761 | 1.70 | 1.450 | 1.66 | 2.56 | 112/2枚 |
| 29 | 1500C | 1.80 | | | 7.608 | 7.530 | 1.70 | 1.480 | 1.96 | 2.56 | 112/2枚 |
| 30 | 1500D | 2.00 | | | 8.088 | 8.119 | 1.70 | 1.500 | 2.16 | 2.56 | 112/2枚 |

補足資料 (グレーチング)

1000型未満の場合、グレーチングはIB32×5×3使用し、1枚(W16)で計上。

1000型以上の場合、グレーチングはIB38×5×3使用し、2枚(W16)で計上。

数量表

| | | | | |
|-------------|------|---|------------|------------|
| グレーチング枚数・規格 | W16= | 1 | (H32*T5*4) | 接続柵B1000未満 |
| グレーチング枚数・規格 | W16= | 2 | (H38*T5*4) | 接続柵B1000以上 |
| 柵外幅 | B2= | 表BQ9230(5) | | |
| 柵内幅 | B0= | 表BQ9230(6) | | |
| 柵外高 | H1= | 表BQ9230(7) | | |
| 掘削法勾配 | n1= | 0.3 | | |
| 掘削法勾配 | n1= | 0.5 | | |
| 蓋重量区分 | W9= | 表BQ9230(10) | | |
| 基礎幅 | B1= | B2+0.2 | | |
| 掘削下幅 | B3= | $B2 + (0.3 - 0.15 * n1) * 2$ | | |
| 掘削断面 | A0= | $([C] * n1 + B3) * [C]$ | | |
| 天端高 | H2= | H1+0.15 | | |
| 埋戻断面 | A1= | $A0 - B1 * [C]$ | | |
| 埋戻断面 | A1= | $A0 - B1 * 0.15 - B2 * ([C] - 0.15)$ | | |
| 埋戻断面 | A1= | $A0 - B1 * 0.15 - B2 * H1 - (B3 + [C] * n1 + H2 * n1) * ([C] - H2)$ | | |
| 接合長 | L1= | $[G] * 3 * [F]$ | | |
| 土量換算 | AA= | =1.00/0.9 | | |

$$V1 = A0 * B2$$

$$V21 = A1 * B2 * AA$$

$$V2 = A1 * B2$$

$$A2 = B1 * B1$$

$$A6 = A2$$

$$V4 = A2 * 0.05$$

$$A3 = (B1 + B1) * 2 * 0.05$$

$$A4 = \text{表BQ9230(8)}$$

$$V5 = L1 * 0.002$$

$$0.002 = 0.05^2 / 2 + 0.05 * 0.01$$

$$A5 = L1 * 0.071$$

$$0.071 = 0.05 * 2^{0.5}$$

[C] =掘削深(m)
 [G] =取付サイズ
 [F] =接合ヶ所数

| | | | |
|-----------|-------------|----|---|
| 明細ブロックコード | BQ7430 | | |
| 標準設計コード | T7401・T7402 | | |
| 標準設計名称 | 排水フリーム水路工 | 単位 | m |

適用範囲

1. ほ場整備工事のHF水路工に適用する。

標準設計明細構成内訳

| | | | | | | | 10m当り算出 |
|------|----------|--------|-------|-----|----------|--------------|---------|
| 名 称 | 規 格 | コード | 数 量 | 単 位 | 単 価 | 備 考 | |
| C | 掘削 | | | | | | |
| (1) | バックホ運転 | | 入力 | m3 | 施工単価 | | |
| C | 埋戻 | | | | | | |
| (2) | バックホ運転 | | 入力 | 〃 | 〃 | | |
| (3) | 人土工 | | 入力 | 〃 | 〃 | | |
| C | 整形工 | | | | | | |
| (4) | 基面整正 | 水平面 | 入力 | m2 | 〃 | | |
| (5) | 機械法面整形 | 切土法面 | 入力 | 〃 | 〃 | | |
| (6) | 機械法面整形 | 盛土法面 | 入力 | 〃 | 〃 | | |
| C | 溝畔工 | | | | | | |
| (7) | ブルドーザ運転 | | 入力(T) | hr | 〃 | 参考-1 | |
| (8) | 畦畔整形 | 機械 | 入力 | m2 | 〃 | | |
| C | 本体 | | | | | | |
| (9) | 排水フリーム | | 入力 | 個 | 原単価&登録単価 | | |
| C | 布設 | | | | | | |
| (10) | 排水フリーム布設 | L=2000 | 入力 | m | 施工単価 | ※土木工事標準単価に移行 | |
| (11) | 機械小運搬 | | 入力 | ton | 〃 | | |
| (12) | 合 計 | | | | | Σ(1)～(11) | |
| (13) | 単 価 | | | | | (12)/10.0 | |

摘 要

1. 排水フリームの長さは2.0m/本とする。

参考-1

| 溝畔種別 | 数量 (T) |
|------------|--------|
| 第1種 (両溝畔) | 0.014 |
| 第2種 (片溝畔) | 0.007 |
| 第3種 (溝畔なし) | 0.0 |

数量表

1. HF内高より製品厚さを決定する。

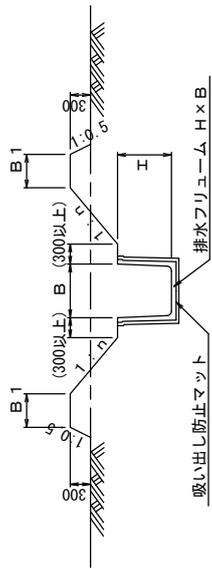
表 BQ7430

| HF高 [F] | 壁厚 t1(m) | 底厚 t2(m) | 掘削余裕幅 B7(m) |
|------------|-------------|-------------|----------------|
| 300 | 0.035 | 0.050 | 0.3 |
| 400 | 0.040 | 0.055 | 0.3 |
| 500 | 0.040 | 0.055 | 0.3 |
| 600 | 0.045 | 0.065 | 0.3 |
| 700 | 0.060 | 0.070 | 0.3 |
| 800 | 0.060 | 0.080 | 0.3 |
| 900 | 0.060 | 0.085 | 0.3 |
| 1000 | 0.080 | 0.110 | 0.3 |
| 1100 | 0.080 | 0.110 | 0.3 |
| 1200 | 0.090 | 0.110 | 0.3 |
| 1300 | 0.095 | 0.140 | 0.3 |
| 1400 | 0.105 | 0.150 | 0.3 |
| 1500 | 0.110 | 0.160 | 0.3 |
| 1600 | 0.115 | 0.170 | 0.3 |
| 1700 | 0.120 | 0.180 | 0.3 |
| 1800 | 0.120 | 0.180 | 0.3 |
| 1900 | 0.125 | 0.190 | 0.3 |
| 2000 | 0.125 | 0.190 | 0.3 |

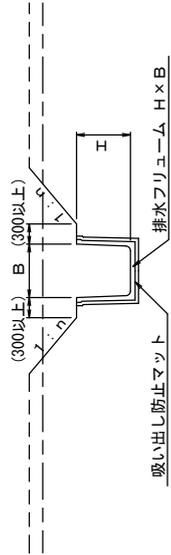
補足資料 (昭和カタログ(H1200まで)+大型フォーム補足資料)

断面図

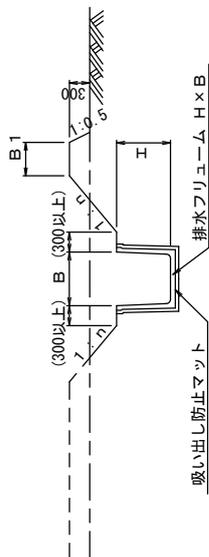
1 種



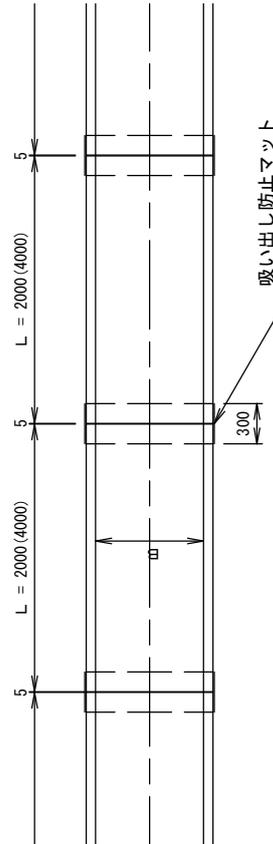
3 種



2 種



平面図



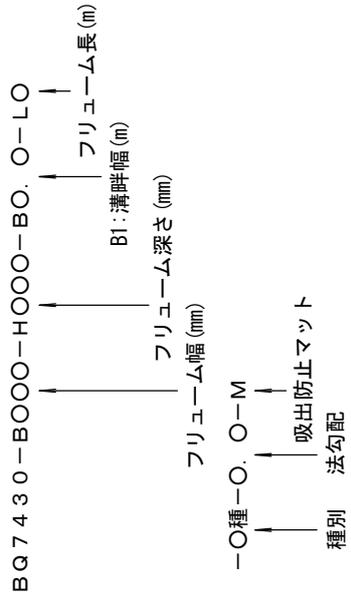
| | | |
|------------------------------|----------|----------|
| 標準設計コード BQ7430 (T7401) | 工種区分 | 排水路工 |
| | 制定(改訂)年度 | H3 (H15) |

標準設計名称
HF水路工

【注意事項】

- ・この設計図は、排水フリーム水路工に適用する。
- ・排水フリームの注文の抵抗モーメントは特記仕様書による

【設計表示例】



- ※溝畔幅は必要な場合のみ表示
- ※種別は以下のいずれかを表示
 - 1 種・・・両溝畔
 - 2 種・・・片溝畔
 - 3 種・・・溝畔なし、又は既設溝畔
- ※Mは吸出防止マットがある場合のみ表示

| | | | |
|---------|----------------|----|---|
| 明細ブロック工 | BQ9430 | | |
| 標準設計コード | — | | |
| 標準設計名称 | 【被災地】排水フリーム水路工 | 単位 | m |

適用範囲

1. ほ場整備工事のHF水路工に適用する。

標準設計明細構成内訳

| | | | | | | | 10m当り算出 |
|------|----------|--------|-------|-----|----------|--------------|---------|
| 名 称 | 規 格 | コード | 数 量 | 単 位 | 単 価 | 備 考 | |
| C | 掘削 | | | | | | |
| (1) | バックホウ運転 | | 入力 | m3 | 施工単価 | | |
| C | 埋戻 | | | | | | |
| (2) | バックホウ運転 | | 入力 | 〃 | 〃 | | |
| (3) | 人土工 | | 入力 | 〃 | 〃 | | |
| C | 整形工 | | | | | | |
| (4) | 基面整正 | 水平面 | 入力 | m2 | 〃 | | |
| (5) | 機械法面整形 | 切土法面 | 入力 | 〃 | 〃 | | |
| (6) | 機械法面整形 | 盛土法面 | 入力 | 〃 | 〃 | | |
| C | 溝畔工 | | | | | | |
| (7) | ブルドーザ運転 | | 入力(T) | hr | 〃 | 参考-1 | |
| (8) | 畦畔整形 | 機械 | 入力 | m2 | 〃 | | |
| C | 本体 | | | | | | |
| (9) | 排水フリーム | | 入力 | 個 | 原単価&登録単価 | | |
| C | 布設 | | | | | | |
| (10) | 排水フリーム布設 | L=2000 | 入力 | m | 施工単価 | ※土木工事標準単価に移行 | |
| (11) | 機械小運搬 | | 入力 | ton | 〃 | | |
| (12) | 合計 | | | | | Σ(1)～(11) | |
| (13) | 単 価 | | | | | (12)/10.0 | |

摘 要

1. 排水フリームの長さは2.0m/本とする。

参考-1

| 溝畔種別 | 数量 (T) |
|------------|--------|
| 第1種 (両溝畔) | 0.014 |
| 第2種 (片溝畔) | 0.007 |
| 第3種 (溝畔なし) | 0.0 |

数量表

1. HF内高より製品厚さを決定する。

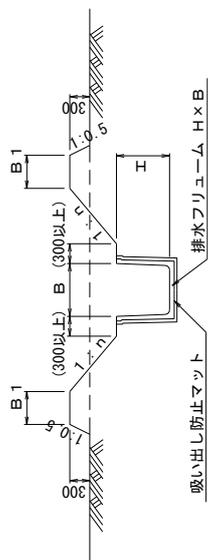
表 BQ9430

| HF高 [F] | 壁厚 t1(m) | 底厚 t2(m) | 掘削余裕幅 B7(m) |
|------------|-------------|-------------|----------------|
| 300 | 0.035 | 0.050 | 0.3 |
| 400 | 0.040 | 0.055 | 0.3 |
| 500 | 0.040 | 0.055 | 0.3 |
| 600 | 0.045 | 0.065 | 0.3 |
| 700 | 0.060 | 0.070 | 0.3 |
| 800 | 0.060 | 0.080 | 0.3 |
| 900 | 0.060 | 0.085 | 0.3 |
| 1000 | 0.080 | 0.110 | 0.3 |
| 1100 | 0.080 | 0.110 | 0.3 |
| 1200 | 0.090 | 0.110 | 0.3 |
| 1300 | 0.095 | 0.140 | 0.3 |
| 1400 | 0.105 | 0.150 | 0.3 |
| 1500 | 0.110 | 0.160 | 0.3 |
| 1600 | 0.115 | 0.170 | 0.3 |
| 1700 | 0.120 | 0.180 | 0.3 |
| 1800 | 0.120 | 0.180 | 0.3 |
| 1900 | 0.125 | 0.190 | 0.3 |
| 2000 | 0.125 | 0.190 | 0.3 |

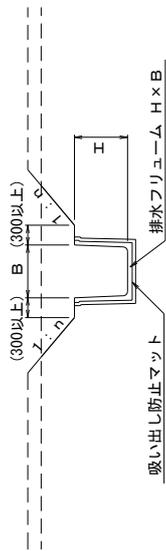
補足資料 (昭和カタログ(H1200まで)+大型フォーム補足資料)

断面図

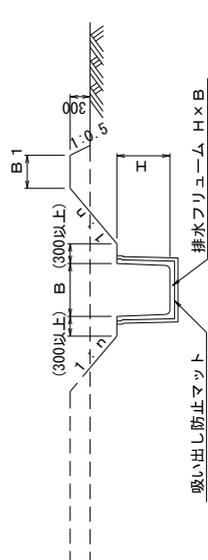
1 種



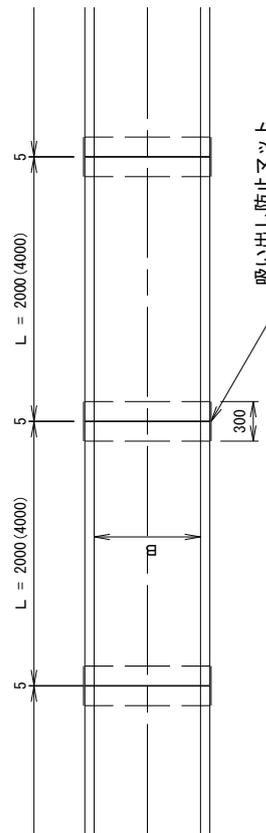
3 種



2 種



平面図



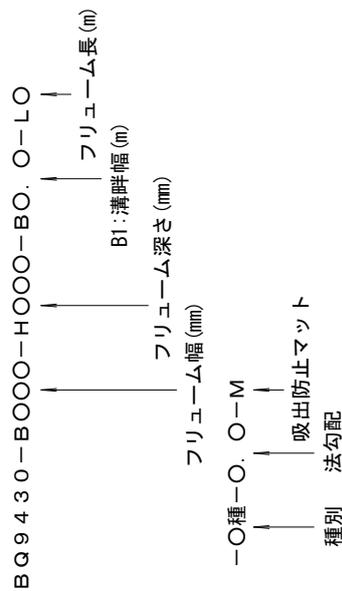
※溝畔幅は必要な場合のみ表示
 ※種別は以下のいずれれかを表示
 1種・・・両溝畔
 2種・・・片溝畔
 3種・・・溝畔なし、又は既設溝畔
 ※Mは吸出防止マットがある場合のみ表示

| | | |
|----------------------------|---------|------|
| 標準設計コード BQ9430 (-) | 工種区分 | 排水路工 |
| | 制定(改訂)年 | H25 |
| 標準設計名称 【被災地】HF水路工 | | |

【注意事項】

- ・この設計図は、排水フリーユーム水路工に適用する。
- ・排水フリーユームの注文の抵抗メモメントは特記仕様書による

【設計表示例】



| | |
|----------|--------|
| 明細ブックコード | BQ7540 |
| 標準設計コード | T7463 |

| | | | |
|--------|------------|----|----|
| 標準設計名称 | 排水接続工（接続桧） | 単位 | 箇所 |
|--------|------------|----|----|

適用範囲

1. ほ場整備工事の接続桧設置に適用する。

標準設計明細構成内訳

1箇所当たり算出

| 名 称 | 規 格 | コ ード | 数 量 | 単 位 | 単 価 | 備 考 |
|--------------------------|--------------------|------|---------|-----|------|--------------|
| (1) バックホウ掘削 C 埋 戻 | 山0.45, 0.8 | | V1 | m3 | 施工単価 | |
| (2) バックホウ掘削 | 山0.45, 0.8 | | V21 | m3 | 〃 | |
| (3) 人力盛土埋戻 C 面仕上げ | コンパクタ | | V2 | m3 | 〃 | |
| (4) 人力基面整正 | | | A11 | m2 | 〃 | |
| (5) 機械面仕上げ | 人力盛土 法面 | | A12 | m2 | 〃 | |
| (6) 〃 C 溝畔工 | 切土面 | | A13 | m2 | 〃 | |
| (7) 湿地ブル運転 | 16 t | | T1 | hr | 〃 | |
| (8) 畦畔整形 | | | L5 | m2 | 〃 | |
| (8) 機械面仕上げ | 機械盛土 法面 | | A14 | m2 | 〃 | |
| (9) 〃 C 本 体 | 機械盛土 水平面 | | A15 | m2 | 〃 | |
| (10) 基礎碎石工 | t=10cm | | A7 | m2 | 〃 | |
| (11) 機械小運搬 | 碎石 | | V3*1.20 | m3 | 〃 | |
| (12) 接続桧(受桧無) | (一般・深型) | | 1.0 | 個 | 原単価 | |
| (12) 接続桧(受桧有) | (一般・深型) | | 1.0 | 個 | 〃 | |
| (13) 鉄筋コンクリート製 品類機械布設 | バックホウ (クレーン機能付) | | 1.0 | 個 | 施工単価 | |
| (13) 鉄筋コンクリート製 品類機械布設 | ラフテレンクレーン 25t吊 | | 1.0 | 個 | 施工単価 | |
| (14) グレーチング | I 型 | | A4 | m2 | 原単価 | |
| (15) 蓋板設置 | 鋼製蓋 | | W16 | 枚 | 施工単価 | ※土木工事標準単価に移行 |
| (16) 機械小運搬 | 桧 | | G1 | t | 〃 | |
| (17) 機械小運搬 C 接合費 | グレーチング | | G2 | t | 〃 | |
| (18) モルタル練合せ | 1 : 2 | | V5 | m3 | 〃 | |
| (18) モルタル仕上げ | 防水・壁面 | | A16 | m2 | 〃 | |
| (19) 合 計 | | | | | | Σ (1) ~ (18) |
| (20) 単 価 | | | 1.0 | 箇所 | | (19)/1.0 |

製品重量800kg以下／個の時 バックホウ(クレーン機能付)排対型(1次)山0.45(平0.35)2.9t吊
 製品重量800kg超え／個の時 バックホウ(クレーン機能付)排対型(2次)山0.80(平0.60)2.9t吊

数量表

表 BQ7540

| [A] | 規格 | 製品深 (m) | 原単価コード | | 重量 (t) | | 外幅 (m) | 内幅 (m) | 外高 (m) | グレーチング | |
|-----|-------|------------|----------|---------|----------|---------|-----------|-----------|-----------|-------------------|----------|
| | | | 受枠 なし | 受枠 付 | 受枠 なし | 受枠 付 | | | | (m ²) | 重量(kg) |
| [B] | | | | | | | | | | | |
| 1 | 600A | 0.60 | | | 0.452 | 0.465 | 0.76 | 0.6 | 0.70 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 2 | 600B | 0.85 | | | 0.583 | 0.596 | 0.76 | 0.6 | 0.95 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 3 | 600E | 1.20 | | | 0.991 | 1.004 | 0.84 | 0.6 | 1.32 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 4 | 600F | 1.40 | | | 1.766 | 1.780 | 0.84 | 0.6 | 1.52 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 5 | 600J | 1.60 | | | 1.978 | 1.992 | 0.84 | 0.6 | 1.72 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 6 | 700A | 0.70 | | | 0.597 | 0.612 | 0.86 | 0.7 | 0.80 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 7 | 700B | 0.85 | | | 0.687 | 0.702 | 0.86 | 0.7 | 0.95 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 8 | 700E | 1.20 | | | 1.778 | 1.793 | 0.94 | 0.7 | 1.32 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 9 | 700F | 1.40 | | | 2.030 | 2.046 | 0.94 | 0.7 | 1.52 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 10 | 700J | 1.60 | | | 2.270 | 2.286 | 0.94 | 0.7 | 1.72 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 11 | 800A | 0.80 | | | 0.959 | 0.996 | 1.00 | 0.8 | 0.92 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 12 | 800B | 1.00 | | | 1.128 | 1.145 | 1.00 | 0.8 | 1.12 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 13 | 800C | 1.20 | | | 1.325 | 1.342 | 1.00 | 0.8 | 1.32 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 14 | 800F | 1.40 | | | 2.302 | 2.319 | 1.04 | 0.8 | 1.52 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 15 | 800J | 1.60 | | | 2.570 | 2.587 | 1.04 | 0.8 | 1.72 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 16 | 900D | 1.00 | | | 1.308 | 1.327 | 1.14 | 0.9 | 1.12 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 17 | 900E | 1.20 | | | 1.500 | 1.519 | 1.14 | 0.9 | 1.32 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 18 | 900F | 1.40 | | | 2.580 | 2.654 | 1.14 | 0.9 | 1.52 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 19 | 900J | 1.60 | | | 2.877 | 2.896 | 1.14 | 0.9 | 1.72 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 20 | 1000A | 0.80 | | | 1.233 | 1.255 | 1.20 | 1.0 | 0.92 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 21 | 1000B | 1.00 | | | 1.440 | 1.462 | 1.20 | 1.0 | 1.12 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 22 | 1000E | 1.20 | | | 1.682 | 1.703 | 1.24 | 1.0 | 1.32 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 23 | 1000F | 1.40 | | | 2.865 | 2.887 | 1.24 | 1.0 | 1.52 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 24 | 1000J | 1.60 | | | 3.190 | 3.212 | 1.24 | 1.0 | 1.72 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 25 | 1200A | 0.90 | | | 1.688 | 1.709 | 1.40 | 1.184 | 1.03 | 1.69 | 74kg/2枚 |
| 26 | 1200B | 1.20 | | | 2.066 | 2.091 | 1.40 | 1.200 | 1.33 | 1.69 | 74kg/2枚 |
| 27 | 1200C | 1.50 | | | 3.648 | 3.301 | 1.40 | 1.200 | 1.65 | 1.69 | 74kg/2枚 |
| 28 | 1500B | 1.50 | | | 4.730 | 4.761 | 1.70 | 1.450 | 1.66 | 2.56 | 112kg/2枚 |
| 29 | 1500C | 1.80 | | | 7.608 | 7.530 | 1.70 | 1.480 | 1.96 | 2.56 | 112kg/2枚 |
| 30 | 1500D | 2.00 | | | 8.088 | 8.119 | 1.70 | 1.500 | 2.16 | 2.56 | 112kg/2枚 |

補足資料 (グレーチング)

1000型未満の場合、グレーチングはIB32×5×3使用し、1枚(W16)で計上。

1000型以上の場合、グレーチングはIB38×5×3使用し、2枚(W16)で計上。

数量表

| | | |
|---------|-------------------------|--------------------------|
| 掘削法勾配 | n1= 0.5 | V1= A5*B0 |
| 掘削法勾配 | n1= 0.3 | V21= A6*B0*AA |
| 桝内幅 | B= 表BQ7540 | V2= A6*B0 |
| 桝外幅 | B0= 表BQ7540 | A11= B1*B1 |
| 桝外高 | H0= 表BQ7540 | A12= L1*B0 |
| 天端高 | H1= H0+0.1 | A13= L2*B0 |
| 基礎幅 | B1= B0+0.2 | T1= 0.07/100*N1*B0 |
| 控除面積 | A1= B1*0.1+B0*H0 | L5= N1*B0 |
| 法長係数 | K1= (1^2+[J]^2)^0.5 | A14= L3*N1*B0 |
| 溝畔数 | N1= 3-[H] | A15= [K]*N1*B0 |
| 接合部延長 | L8= [F]*3*[G] | A7= B1*B1 |
| 天端深 | H2= [I]-H1 | V3= A7*0.1 |
| 天端幅 | B2= B+[L]*2 | A4= 表BQ7540(グレーチング) |
| 水路上幅 | B3= B2+H2*[J]*2 | W16= 表BQ7540(グレーチング) |
| 掘削下幅 | B4= B0+(0.3-0.1*n1)*2 | G1= 表BQ7540(桝) |
| 天端掘削幅 | B5= B4+H1*n1*2 | G2= 表BQ7540(グレーチング) |
| 掘削平均幅 | B9= (B3+B4)/2 | V5= L8*0.002 |
| 桝上部断面 | A2= (B2+B3)/2*H2 | 0.002=0.05^2/2+0.05*0.01 |
| 桝下掘削断面 | A3= (B4+B5)/2*H1 | A16= L8*0.071 |
| 天端差幅 | B6= (B5-B2)/2 | 0.071=0.05*2^0.5 |
| 掘削線交差高 | H3= B6/([J]-n1) | |
| 掘削断面 | A5= A2+A3-[M] | [F]= 接合ヶ所数 |
| ① 盛土法面長 | L1= 0 | [G]= 取付サイズ(m) |
| 切土法面長 | L2= H2*K1*2 | [H]= 溝畔種別番号 |
| 掘削断面 | A5= A2+A3+H3*B6-[M] | [I]= 掘削深(m) |
| ② 盛土法面長 | L1= H3*K1*2 | [J]= 法勾配(割) |
| 切土法面長 | L2= (H2-H3)*K1*2 | [K]= 溝畔幅(m) |
| 掘削断面 | A5= (B4+[I]*n1)*[I]-[M] | [M]= 掘削控除断面積(m2) |
| ③ 盛土法面長 | L1= H2*K1*2 | |
| 切土法面長 | L2= 0 | |
| 埋戻断面 | A6= A5-A2-A1+[M] | |
| 溝畔法長 | L3= 0.335+0.3*K1 | |
| 溝畔平均法長 | L4= L3/2 | |
| 土量換算 | AA= 1.00/0.9 | |

適用条件

- ① H3<=0 (掘削線がステップ内の時)
- ② 0<H3<H2 (掘削線が法内の時)
- ③ H3>=H2 (掘削線が田面の時)

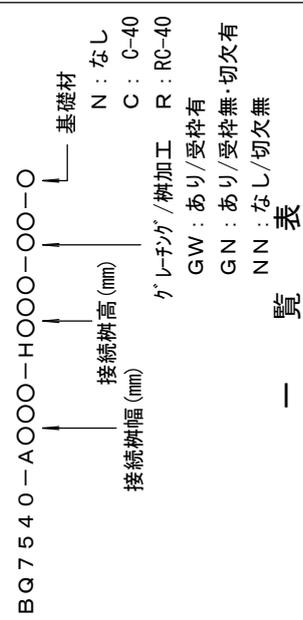
| | | |
|--------|----|----------|
| 溝畔種別番号 | 1番 | 1種：両溝畔 |
| | 2番 | 2種：片溝畔 |
| | 3番 | 3種：無(既設) |

| | | |
|------------------------------|----------|----------|
| 標準設計コード BQ7540 (T7463) | 工種区分 | 排水路付帯工 |
| | 制定(改訂)年度 | H6 (H15) |
| 標準設計名称 排水接続工 (接続柵) | | |

【注意事項】

- この設計図は、排水暗渠工の吞吐口・曲部工・落差工・合流工等に適用する。
- 車道用グレーチングの場合は別注文図による。

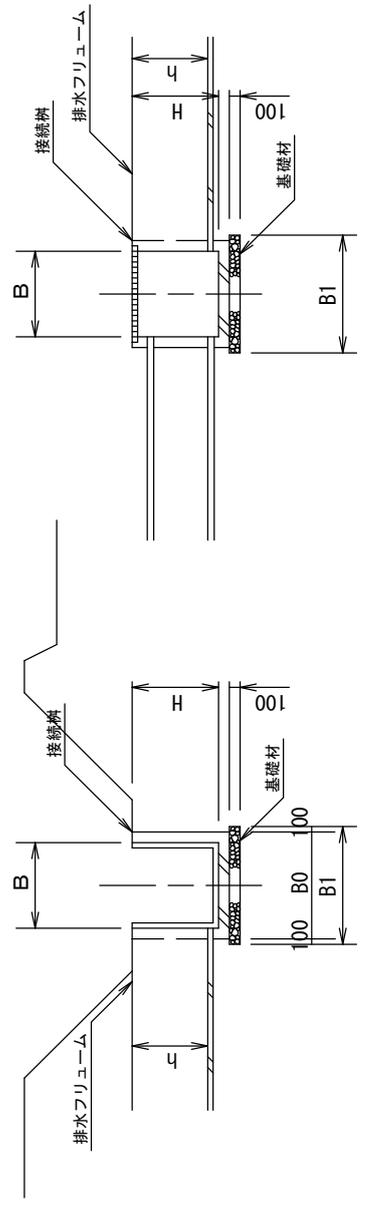
【設計表示例】



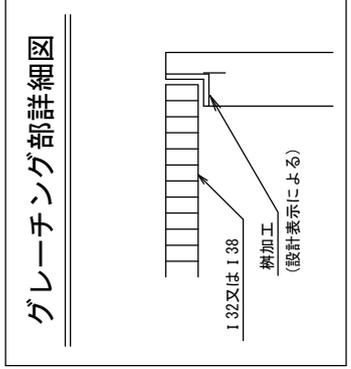
一 覧 表

| A | B | H | B1 | グレーチング(垂鉛方向)規格 |
|------|------|------|------|-------------------|
| 600 | 600 | 600 | 960 | 132×15×3 加-3 (1枚) |
| | | 850 | | " |
| | | 1200 | 1040 | " |
| 700 | 700 | 700 | 1060 | " |
| | | 850 | | " |
| | | 1200 | 1140 | " |
| 800 | 800 | 800 | 1200 | " |
| | | 1000 | | " |
| | | 1200 | | " |
| 1000 | 1000 | 800 | 1400 | 138×15×3 加-3 (2枚) |
| | | 1000 | | " |
| | | 1200 | 1440 | " |
| 1200 | 1200 | 900 | | " |
| | | 1200 | 1600 | " |
| | | 1500 | | " |
| 1500 | 1500 | 1500 | | " |
| | | 1800 | 1900 | " |
| | | 2000 | | " |

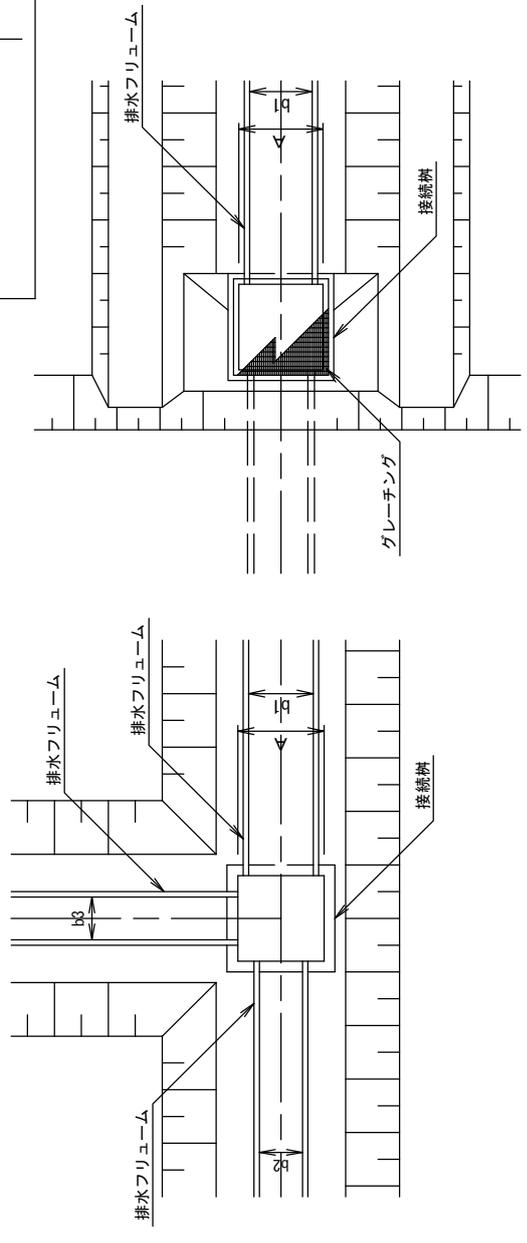
断 面 図



グレーチング部詳細図



平 面 図



| | | | |
|---------|-----------------|----|----|
| 明細ブロック工 | BQ9540 | | |
| 標準設計コード | — | | |
| 標準設計名称 | 【被災地】排水接続工（接続柵） | 単位 | 箇所 |

適用範囲

1. ほ場整備工事の接続柵設置に適用する。

標準設計明細構成内訳

1箇所当たり算出

| 名 称 | 規 格 | コード | 数 量 | 単 位 | 単 価 | 備 考 |
|--------------------------|------------------------|-----|---------|-----|------|--------------|
| (1) バックホウ掘削 C 埋 戻 | 山0.45, 0.8 | | V1 | m3 | 施工単価 | |
| (2) バックホウ掘削 | 山0.45, 0.8 | | V21 | m3 | 〃 | |
| (3) 人力盛土埋戻 C 面仕上げ | コンパクタ | | V2 | m3 | 〃 | |
| (4) 人力基面整正 | | | A11 | m2 | 〃 | |
| (5) 機械面仕上げ | 人力盛土法面 | | A12 | m2 | 〃 | |
| (6) 〃 C 溝畔工 | 切土面 | | A13 | m2 | 〃 | |
| (7) 湿地ブル運転 | 16 t | | T1 | hr | 〃 | |
| (8) 畦畔整形 | | | L5 | m2 | 〃 | |
| (8) 機械面仕上げ | 機械盛土法面 | | A14 | m2 | 〃 | |
| (9) 〃 C 本 体 | 機械盛土水平面 | | A15 | m2 | 〃 | |
| (10) 基礎砕石工 | t=10cm | | A7 | m2 | 〃 | |
| (11) 機械小運搬 | 砕石 | | V3*1.20 | m3 | 〃 | |
| (12) 接続柵(受枠無) | (一般・深型) | | 1.0 | 個 | 原単価 | |
| (12) 接続柵(受枠有) | (一般・深型) | | 1.0 | 個 | 〃 | |
| (13) 鉄筋コンクリート製 品類機械布設 | バックホウ0.45 (クレーン機能付) | | 1.0 | 個 | 施工単価 | |
| (13) 鉄筋コンクリート製 品類機械布設 | ラフテレンクレーン 25t吊 | | 1.0 | 個 | 施工単価 | |
| (14) グレーチング | I 型 | | A4 | m2 | 原単価 | |
| (15) 蓋板設置 | 鋼製蓋 | | W16 | 枚 | 施工単価 | ※土木工事標準単価に移行 |
| (16) 機械小運搬 | 柵 | | G1 | t | 〃 | |
| (17) 機械小運搬 C 接合費 | グレーチング | | G2 | t | 〃 | |
| (18) モルタル練合せ | 1 : 2 | | V5 | m3 | 〃 | |
| (18) モルタル仕上げ | 防水・壁面 | | A16 | m2 | 〃 | |
| (19) 合 計 | | | | | | Σ (1) ~ (18) |
| (20) 単 価 | | | 1.0 | 箇所 | | (19)/1.0 |

製品重量800kg以下／個の時 バックホウ(クレーン機能付)排対型(1次)山0.45(平0.35)2.9t吊
 製品重量800kg超え／個の時 バックホウ(クレーン機能付)排対型(2次)山0.80(平0.60)2.9t吊

数量表

表 BQ9540

| [A] | 規格 | 製品深 (m) | 原価コード PR | | 重量 (t) | | 外幅 (m) | 内幅 (m) | 外高 (m) | グレーチング | |
|-----|-------|------------|----------|---------|----------|---------|-----------|-----------|-----------|-------------------|---------|
| | | | 受枠 なし | 受枠 付 | 受枠 なし | 受枠 付 | | | | (m ²) | 重量(kg) |
| [B] | | | | | | | | | | | |
| 1 | 600A | 0.60 | | | 0.452 | 0.465 | 0.76 | 0.6 | 0.70 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 2 | 600B | 0.85 | | | 0.583 | 0.596 | 0.76 | 0.6 | 0.95 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 3 | 600E | 1.20 | | | 0.991 | 1.004 | 0.84 | 0.6 | 1.32 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 4 | 600F | 1.40 | | | 1.766 | 1.780 | 0.84 | 0.6 | 1.52 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 5 | 600J | 1.60 | | | 1.978 | 1.992 | 0.84 | 0.6 | 1.72 | 0.49 | 18kg/1枚 |
| 6 | 700A | 0.70 | | | 0.597 | 0.612 | 0.86 | 0.7 | 0.80 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 7 | 700B | 0.85 | | | 0.687 | 0.702 | 0.86 | 0.7 | 0.95 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 8 | 700E | 1.20 | | | 1.778 | 1.793 | 0.94 | 0.7 | 1.32 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 9 | 700F | 1.40 | | | 2.030 | 2.046 | 0.94 | 0.7 | 1.52 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 10 | 700J | 1.60 | | | 2.270 | 2.286 | 0.94 | 0.7 | 1.72 | 0.64 | 24kg/1枚 |
| 11 | 800A | 0.80 | | | 0.959 | 0.996 | 1.00 | 0.8 | 0.92 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 12 | 800B | 1.00 | | | 1.128 | 1.145 | 1.00 | 0.8 | 1.12 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 13 | 800C | 1.20 | | | 1.325 | 1.342 | 1.00 | 0.8 | 1.32 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 14 | 800F | 1.40 | | | 2.302 | 2.319 | 1.04 | 0.8 | 1.52 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 15 | 800J | 1.60 | | | 2.570 | 2.587 | 1.04 | 0.8 | 1.72 | 0.81 | 30kg/1枚 |
| 16 | 900D | 1.00 | | | 1.308 | 1.327 | 1.14 | 0.9 | 1.12 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 17 | 900E | 1.20 | | | 1.500 | 1.519 | 1.14 | 0.9 | 1.32 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 18 | 900F | 1.40 | | | 2.580 | 2.654 | 1.14 | 0.9 | 1.52 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 19 | 900J | 1.60 | | | 2.877 | 2.896 | 1.14 | 0.9 | 1.72 | 1.00 | 37kg/1枚 |
| 20 | 1000A | 0.80 | | | 1.233 | 1.255 | 1.20 | 1.0 | 0.92 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 21 | 1000B | 1.00 | | | 1.440 | 1.462 | 1.20 | 1.0 | 1.12 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 22 | 1000E | 1.20 | | | 1.682 | 1.703 | 1.24 | 1.0 | 1.32 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 23 | 1000F | 1.40 | | | 2.865 | 2.887 | 1.24 | 1.0 | 1.52 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 24 | 1000J | 1.60 | | | 3.190 | 3.212 | 1.24 | 1.0 | 1.72 | 1.21 | 53kg/2枚 |
| 25 | 1200A | 0.90 | | | 1.688 | 1.709 | 1.40 | 1.184 | 1.03 | 1.69 | 74kg/2枚 |
| 26 | 1200B | 1.20 | | | 2.066 | 2.091 | 1.40 | 1.200 | 1.33 | 1.69 | 74kg/2枚 |
| 27 | 1200C | 1.50 | | | 3.648 | 3.301 | 1.40 | 1.200 | 1.65 | 1.69 | 74kg/2枚 |
| 28 | 1500B | 1.50 | | | 4.730 | 4.761 | 1.70 | 1.450 | 1.66 | 2.56 | 112/2枚 |
| 29 | 1500C | 1.80 | | | 7.608 | 7.530 | 1.70 | 1.480 | 1.96 | 2.56 | 112/2枚 |
| 30 | 1500D | 2.00 | | | 8.088 | 8.119 | 1.70 | 1.500 | 2.16 | 2.56 | 112/2枚 |

補足資料 (グレーチング)

1000型未満の場合、グレーチングはIB32×5×3使用し、1枚(W16)で計上。

1000型以上の場合、グレーチングはIB38×5×3使用し、2枚(W16)で計上。

数量表

| | | |
|--------|-------------------------|-------------------------------|
| 掘削法勾配 | n1= 0.5 | V1= A5*B0 |
| 掘削法勾配 | n1= 0.3 | V21= A6*B0*AA |
| 桝内幅 | B= 表BQ9540 | V2= A6*B0 |
| 桝外幅 | B0= 表BQ9540 | A11= B1*B1 |
| 桝外高 | H0= 表BQ9540 | A12= L1*B0 |
| 天端高 | H1= H0+0.1 | A13= L2*B0 |
| 基礎幅 | B1= B0+0.2 | T1= 0.07/100*N1*B0 |
| 控除面積 | A1= B1*0.1+B0*H0 | L5= N1*B0 |
| 法長係数 | K1= (1^2+[J]^2)^0.5 | A14= L3*N1*B0 |
| 溝畔数 | N1= 3-[H] | A15= [K]*N1*B0 |
| 接合部延長 | L8= [F]*3*[G] | A7= B1*B1 |
| 天端深 | H2= [I]-H1 | V3= A7*0.1 |
| 天端幅 | B2= B+[L]*2 | A4= 表BQ9540(グレーチング) |
| 水路上幅 | B3= B2+H2*[J]*2 | W16= 表BQ9540(グレーチング) |
| 掘削下幅 | B4= B0+(0.3-0.1*n1)*2 | G1= 表BQ9540(桝) |
| 天端掘削幅 | B5= B4+H1*n1*2 | G2= 表BQ9540(グレーチング) |
| 掘削平均幅 | B9= (B3+B4)/2 | V5= L8*0.002 |
| 桝上部断面 | A2= (B2+B3)/2*H2 | 0.002=0.05^2/2+0.05*0.01 |
| 桝下掘削断面 | A3= (B4+B5)/2*H1 | A16= L8*0.071 |
| 天端差幅 | B6= (B5-B2)/2 | 0.071=0.05*2^0.5 |
| 掘削線交差高 | H3= B6/([J]-n1) | |
| 掘削断面 | A5= A2+A3-[M] | [F]= 接合ヶ所数 |
| 盛土法面長 | L1= 0 | [G]= 取付サイズ(m) |
| 切土法面長 | L2= H2*K1*2 | [H]= 溝畔種別番号 |
| 掘削断面 | A5= A2+A3+H3*B6-[M] | [I]= 掘削深(m) |
| 盛土法面長 | L1= H3*K1*2 | [J]= 法勾配(割) |
| 切土法面長 | L2= (H2-H3)*K1*2 | [K]= 溝畔幅(m) |
| 掘削断面 | A5= (B4+[I]*n1)*[I]-[M] | [M]= 掘削控除断面積(m ²) |
| 盛土法面長 | L1= H2*K1*2 | |
| 切土法面長 | L2= 0 | |
| 埋戻断面 | A6= A5-A2-A1+[M] | |
| 溝畔法長 | L3= 0.335+0.3*K1 | |
| 溝畔平均法長 | L4= L3/2 | |
| 土量換算 | AA= 1.00/0.9 | |

適用条件

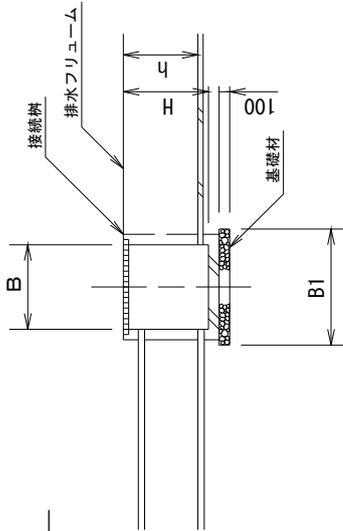
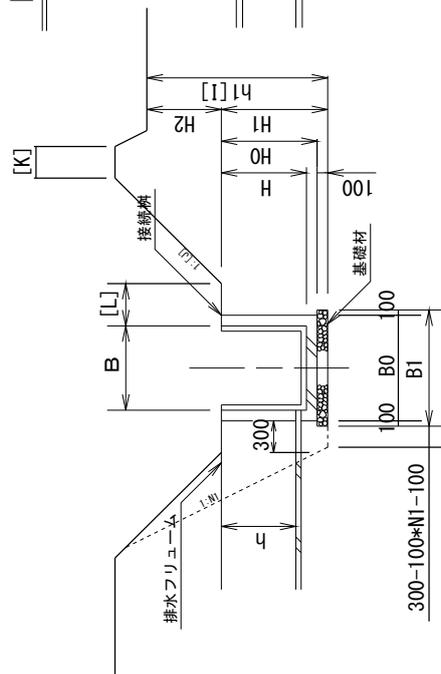
- ① H3<=0 (掘削線がステップ内の時)
- ② 0<H3<H2 (掘削線が法内の時)
- ③ H3>=H2 (掘削線が田面の時)

| | | |
|--------|----|----------|
| 溝畔種別番号 | 1番 | 1種：両溝畔 |
| | 2番 | 2種：片溝畔 |
| | 3番 | 3種：無(既設) |

| | | | |
|---------|-----------------|------------------|---------------|
| 標準設計コード | BQ9540 (-) | 工種区分 制定(改訂)年度 | 排水路付帯工 H25 |
|---------|-----------------|------------------|---------------|

標準設計名称 【被災地】排水接続工(接続柵)

断面図

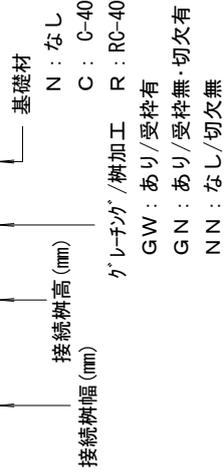


【注意事項】

- ・この設計図は、排水暗渠工の呑出口・曲部工・落差工・合流工等に適用する。
- ・単適用グレーチングの場合は別注文図による。

【設計表示例】

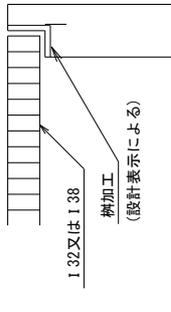
BQ9540-A000-H000-000-O



一覧表

| A | B | H | B1 | グレーチング(亜鉛めっき)規格 |
|-----|-----|------|------|--------------------------------|
| 600 | 600 | 600 | 960 | 132×15×3 加-2 [*] (1枚) |
| | | 850 | | " |
| | | 1200 | 1040 | " |
| | | 700 | | " |
| | | 850 | 1060 | " |
| | | 1200 | 1140 | " |
| | | 800 | | " |
| | | 1000 | 1200 | " |
| | | 1200 | | " |
| | | 800 | 1400 | 138×15×3 加-2 [*] (2枚) |
| | | 1000 | | " |
| | | 1200 | 1440 | " |
| | | 900 | | " |
| | | 1200 | 1600 | " |
| | | 1500 | | " |
| | | 1500 | 1900 | " |
| | | 1800 | | " |
| | | 2000 | | " |

グレーチング部詳細図



平面図

