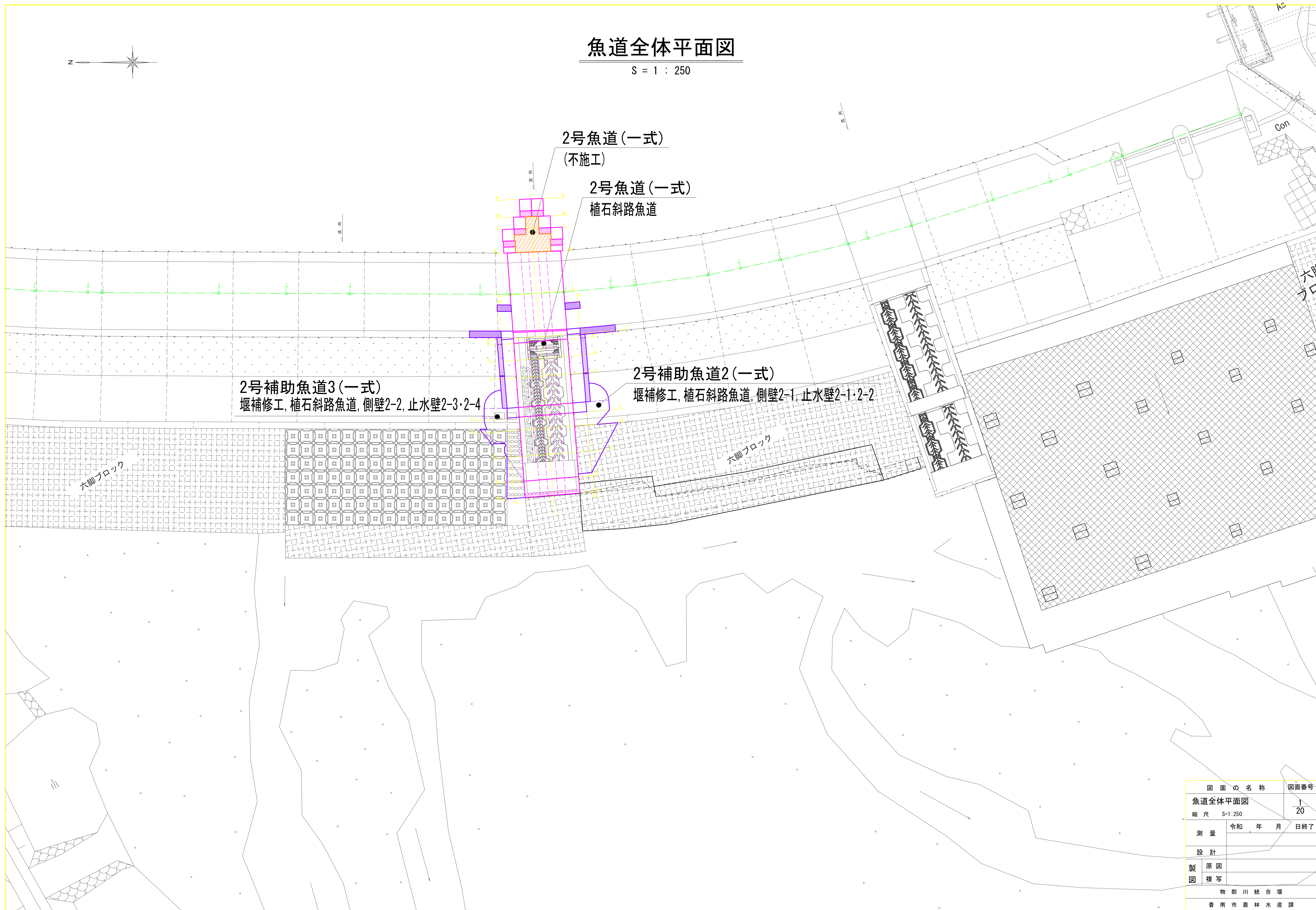


# 魚道全体平面図

S = 1 : 250

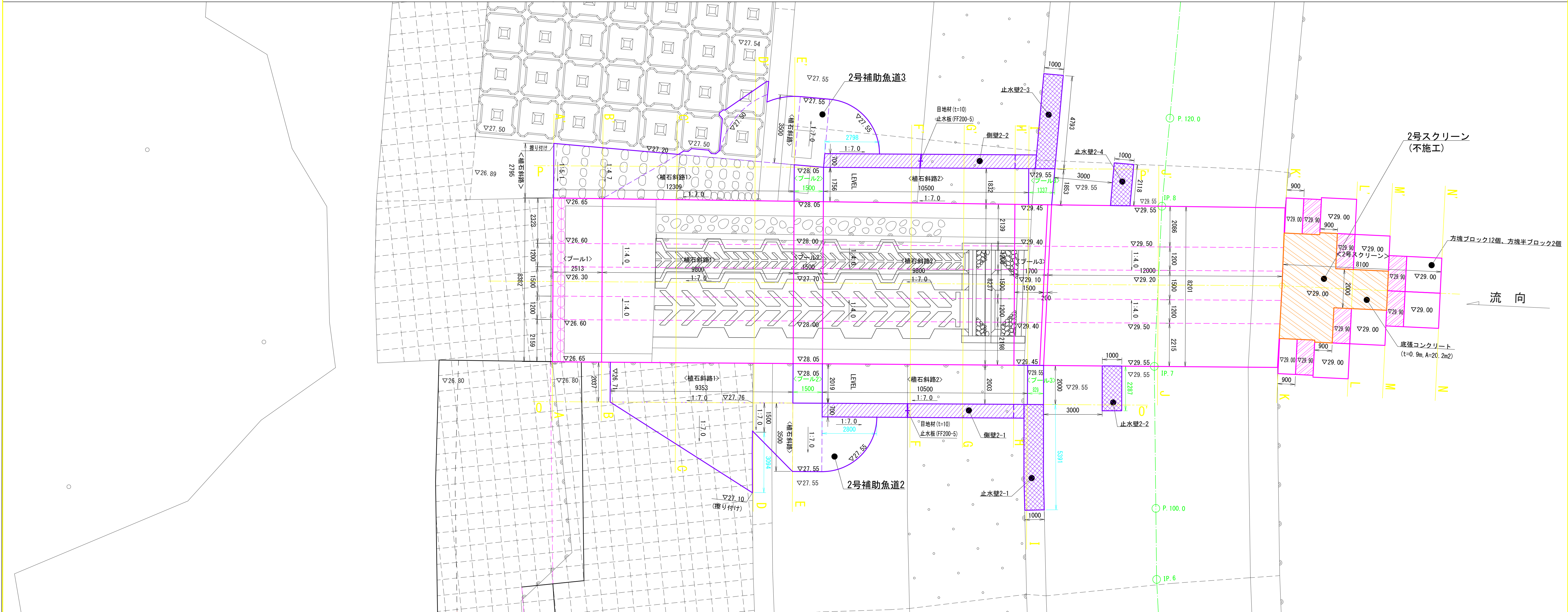


| 図面の名称    |         | 図面番号 |
|----------|---------|------|
| 魚道全体平面図  |         | 1    |
| 縮尺       | S=1:250 | 20   |
| 測量       | 令和 年 月  | 日終了  |
| 設計       |         |      |
| 製図       | 原図      |      |
| 図        | 複写      |      |
| 物部川統合堰   |         |      |
| 香南市農林水産課 |         |      |



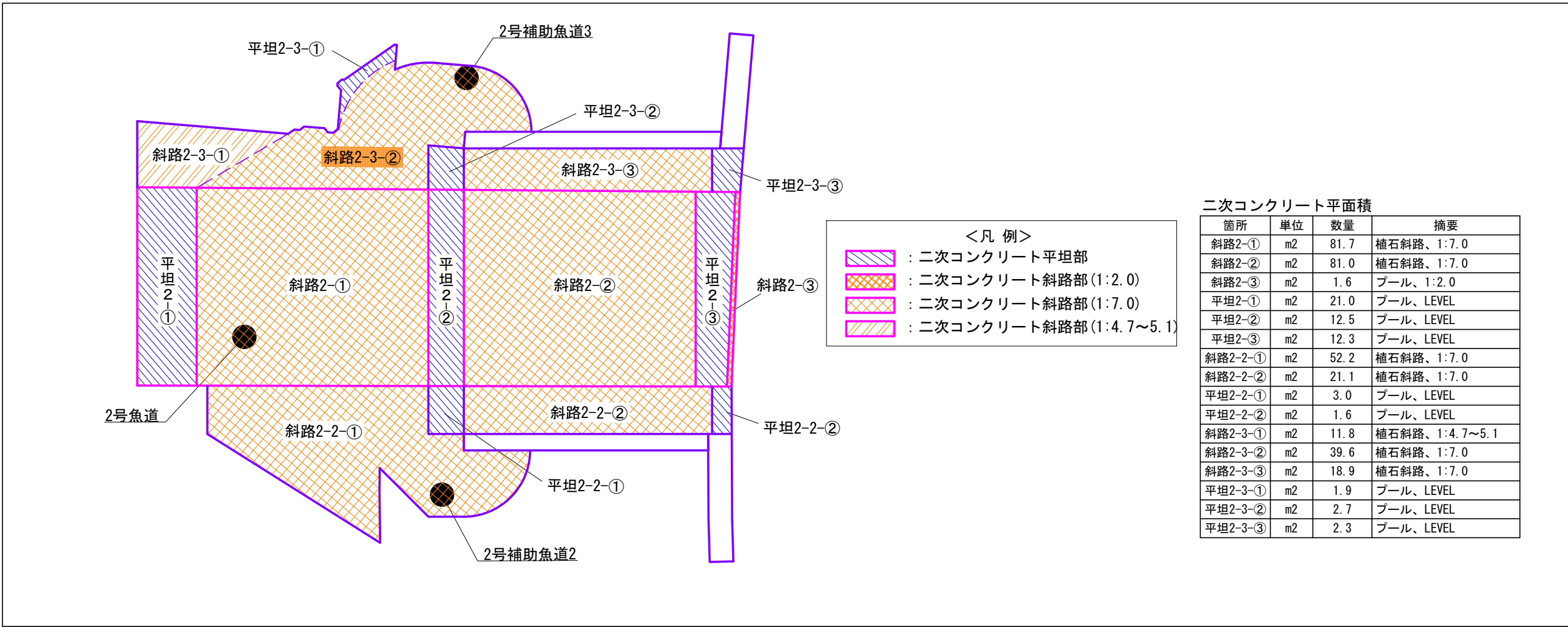
2号魚道・2号補助魚道2・3平面図

S = 1 : 100



二次コンクリート平面積

S = 1 : 200



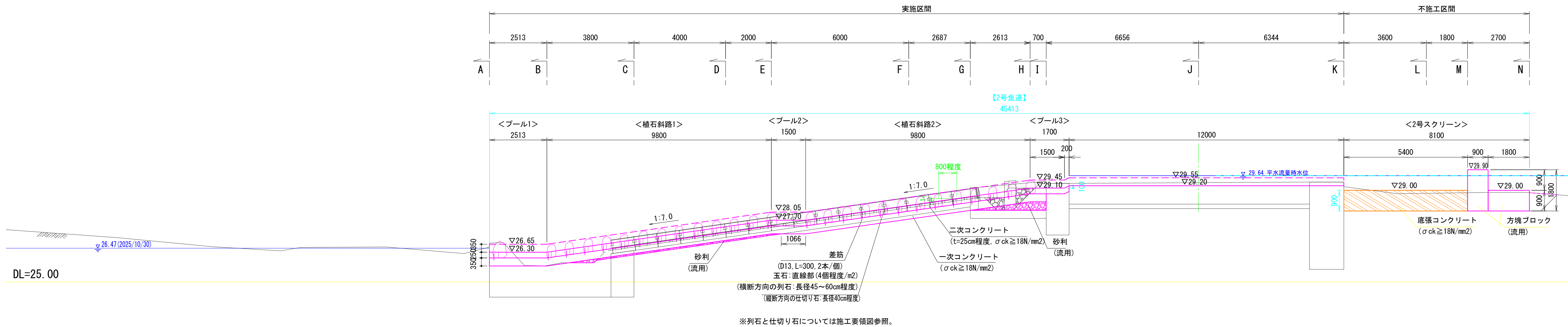
| 図 面 の 名 称         |        | 図面番号 |
|-------------------|--------|------|
| 2号魚道・2号補助魚道2・3平面図 |        | 2    |
| 縮 尺 図 示           |        | 20   |
| 測 量               | 令和 年 月 | 日終了  |
|                   |        |      |
| 設 計               |        |      |
| 製 図               | 原 図    |      |
|                   | 複 写    |      |
| 物 部 川 統 合 堰       |        |      |
| 香 南 市 農 林 水 産 課   |        |      |



# 2号魚道・2号補助魚道2・3断面図(1)

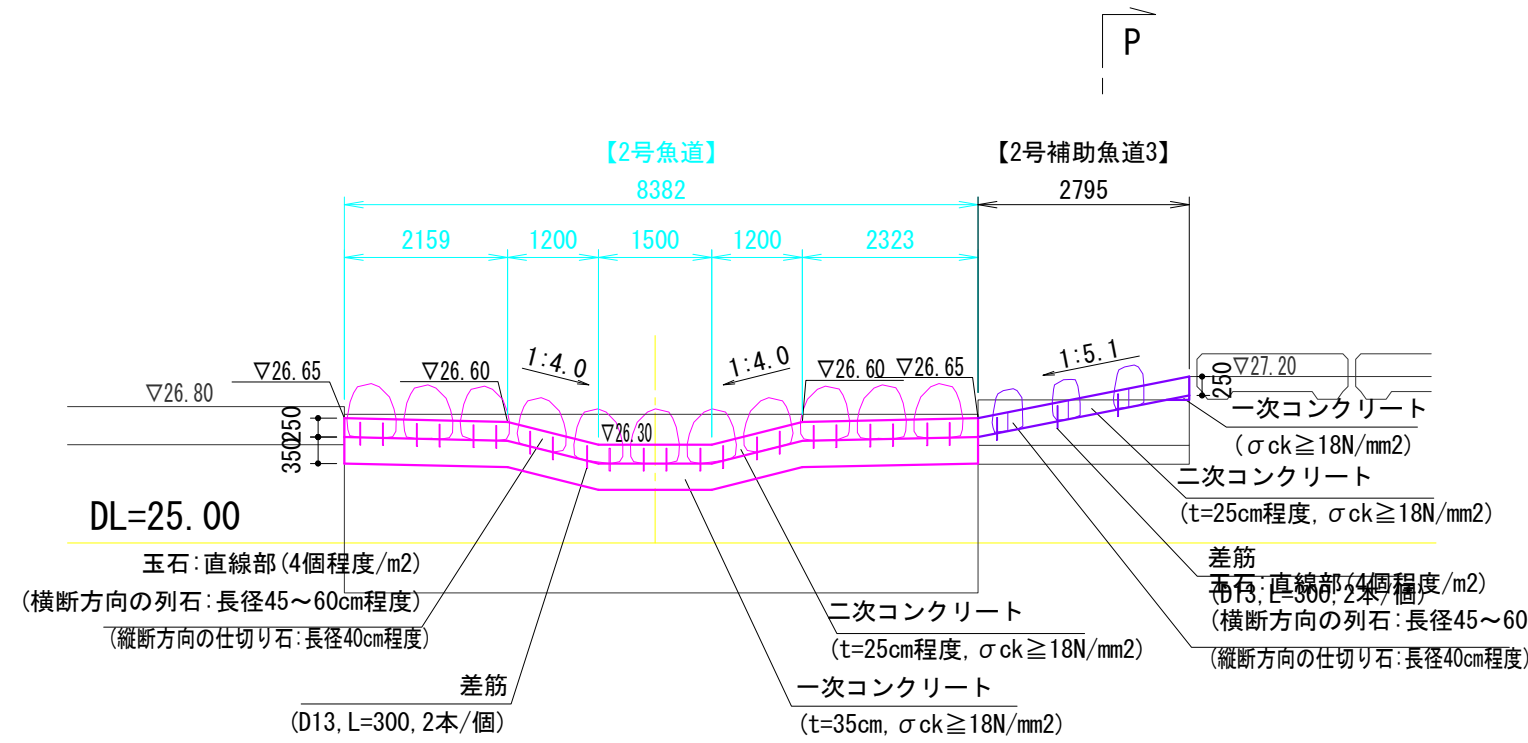
S = 1 : 100

## 縦断面図



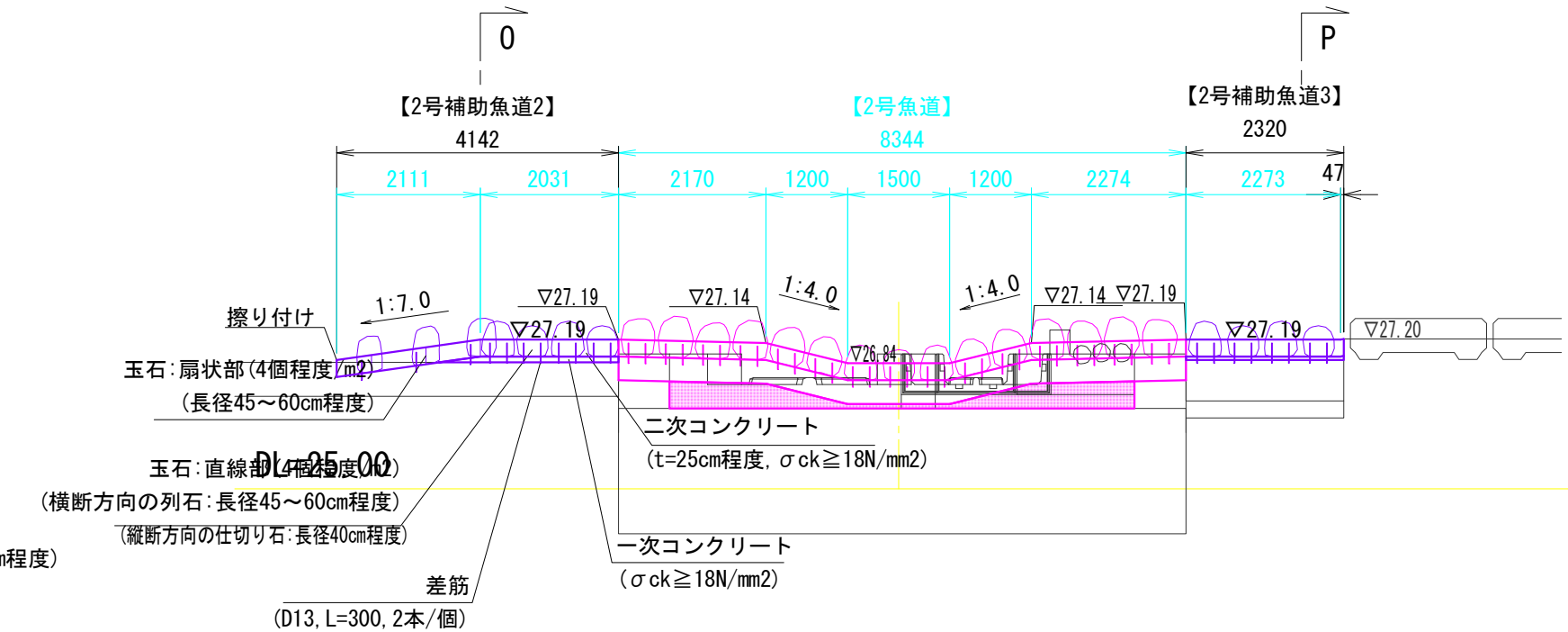
## 断面図

### A-A' 断面

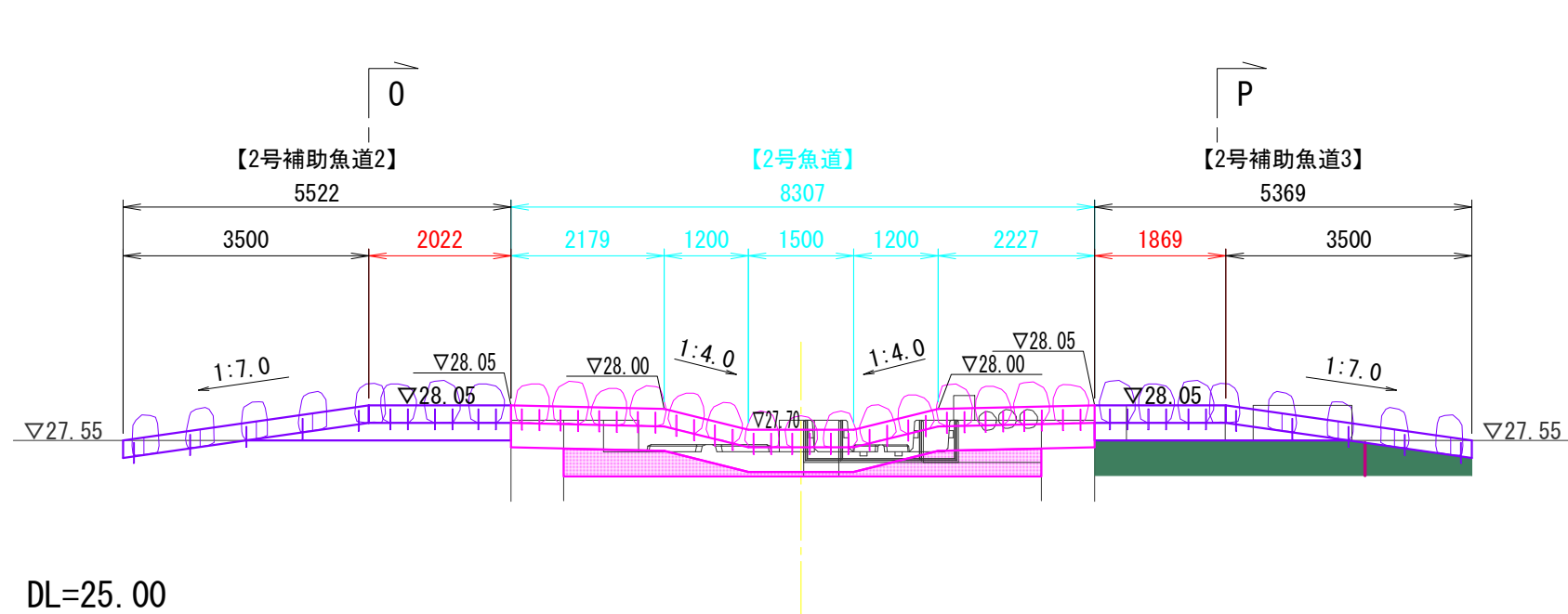


※A-A' 断面付近の横断方向には、特に大きめの玉石を配置する。

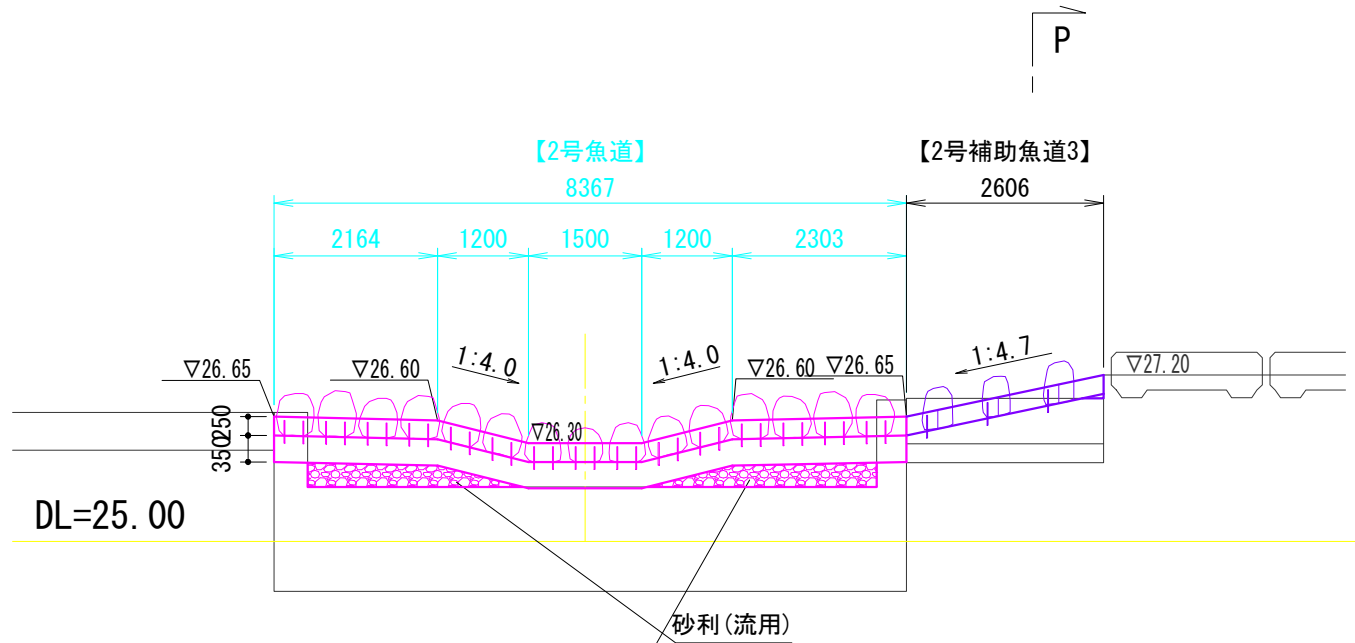
### C-C' 断面



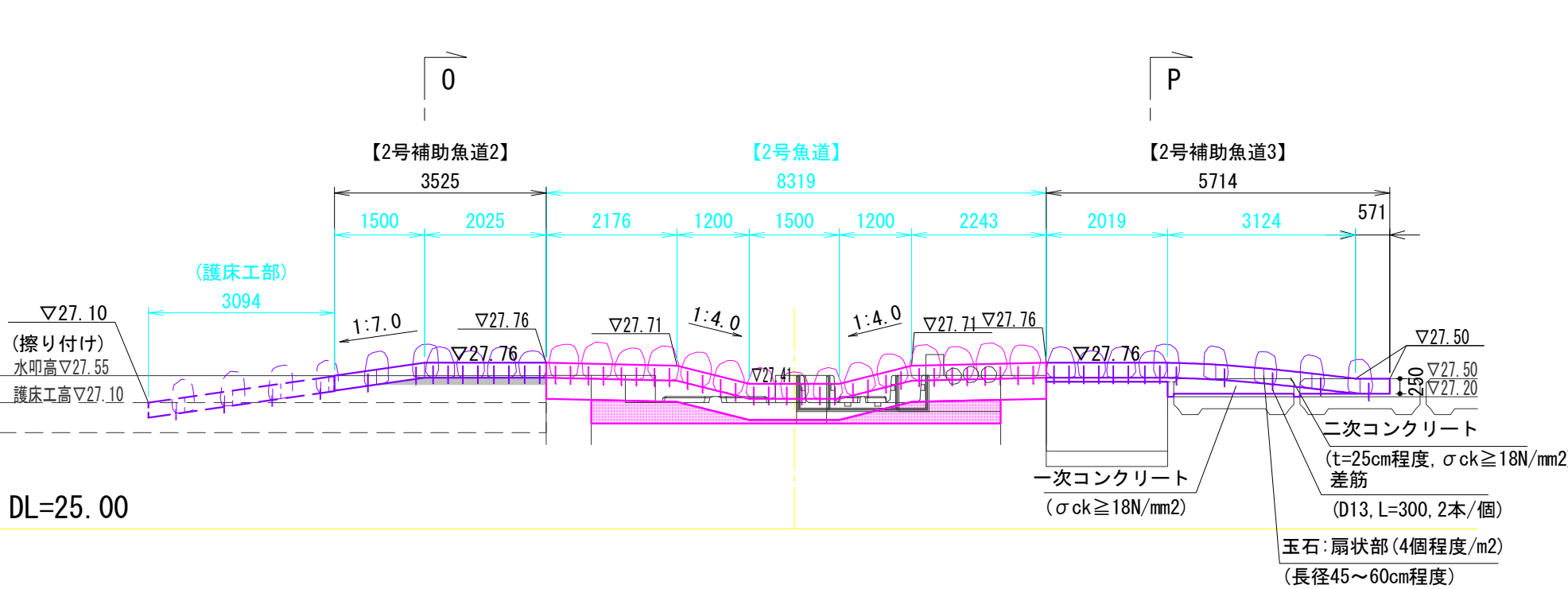
### E-E' 断面



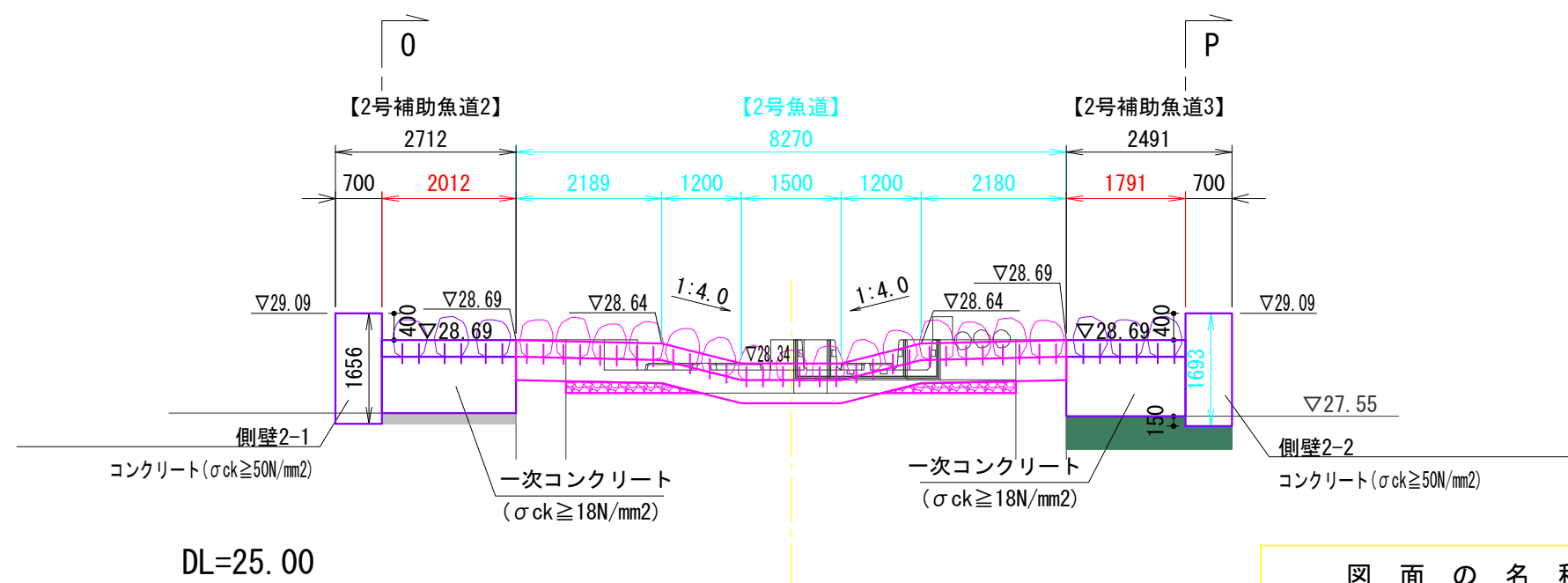
### B-B' 断面



### D-D' 断面



### F-F' 断面



| 掘削(土砂)       |    |     |    |
|--------------|----|-----|----|
| 断面名          | 単位 | 数量  | 摘要 |
| F-F'         | m2 | 0.3 |    |
| 法面整形(切土、礫質土) |    |     |    |
| 断面名          | 単位 | 数量  | 摘要 |
| F-F'         | m  | 2.8 |    |

| 砂利(流用) |    |     |    |
|--------|----|-----|----|
| 断面名    | 単位 | 数量  | 摘要 |
| B-B'   | m2 | 1.4 |    |
| C-C'   | m2 | 1.7 |    |
| D-D'   | m2 | 1.7 |    |
| E-E'   | m2 | 1.7 |    |
| F-F'   | m2 | 0.6 |    |

| 凡例(堰補修工) |                                                   |
|----------|---------------------------------------------------|
|          | 断面被覆工 (D150, コンクリート $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ ) |
|          | 断面被覆工 (D500, コンクリート $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ ) |
|          | 目地板 (t=10mm)                                      |

| 図面の名称                |          | 図面番号 |
|----------------------|----------|------|
| 2号魚道・2号補助魚道2・3断面図(1) |          | 3/20 |
| 縮尺 S=1:100           |          |      |
| 測量                   | 令和 年 月 日 | 終了   |
| 設計                   |          |      |
| 製図                   | 原図       |      |
| 複写                   |          |      |
| 物部川統合堰               |          |      |
| 香南市農林水産課             |          |      |



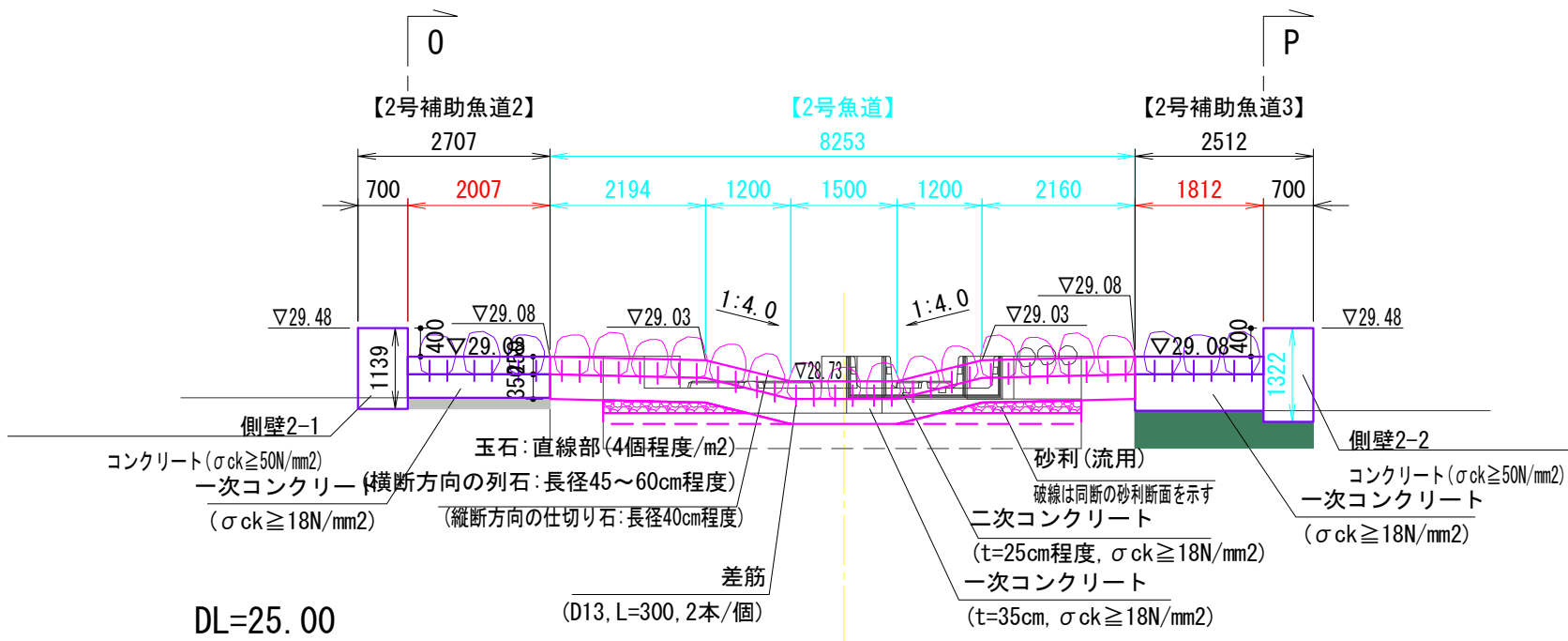
## 2号魚道・2号補助魚道2・3断面図(2)

S = 1 : 100

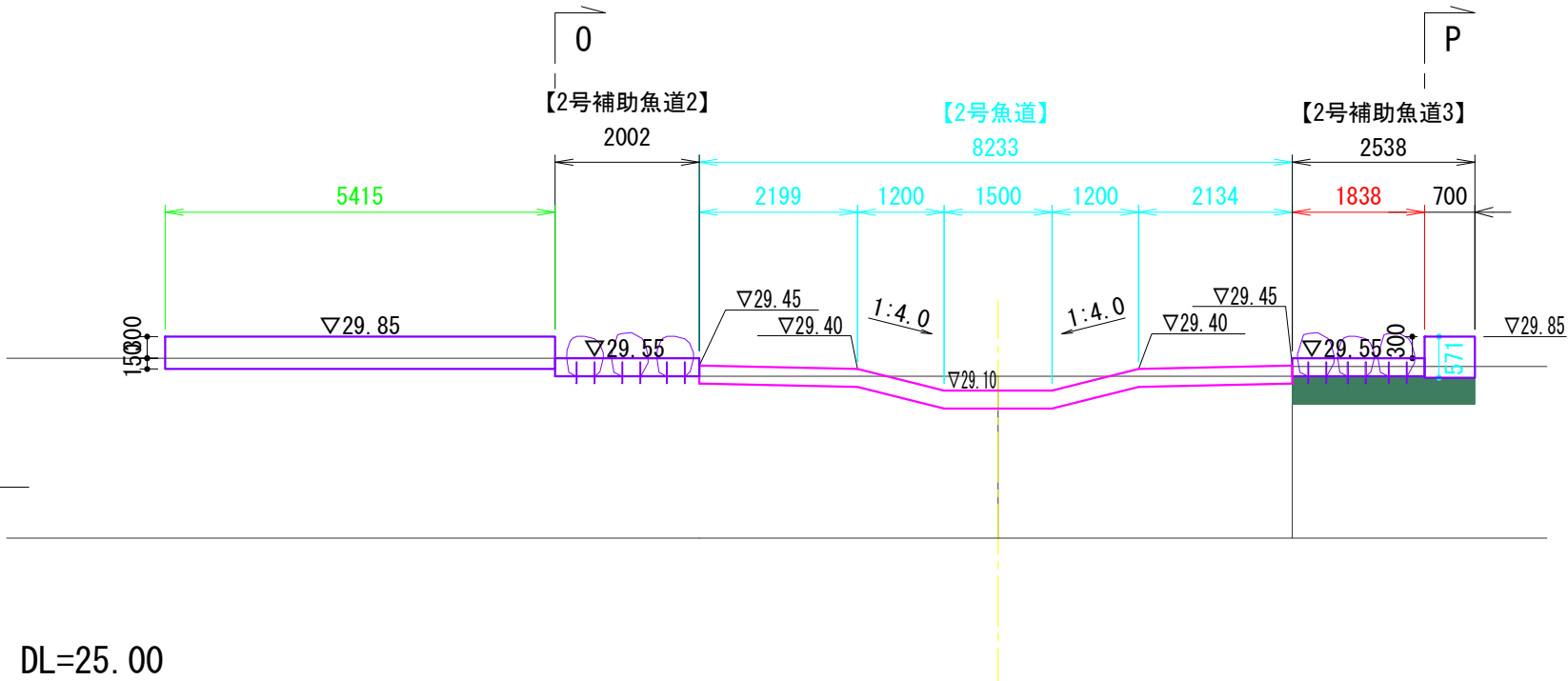
### 断 面 図

| 凡例 (埋補修工)   |                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------|
| <div></div> | 断面被覆工 (D150, コンクリート $\sigma_{ck} \geq 50\text{N/mm}^2$ ) |
| <div></div> | 断面被覆工 (D500, コンクリート $\sigma_{ck} \geq 50\text{N/mm}^2$ ) |

G-G' 断面

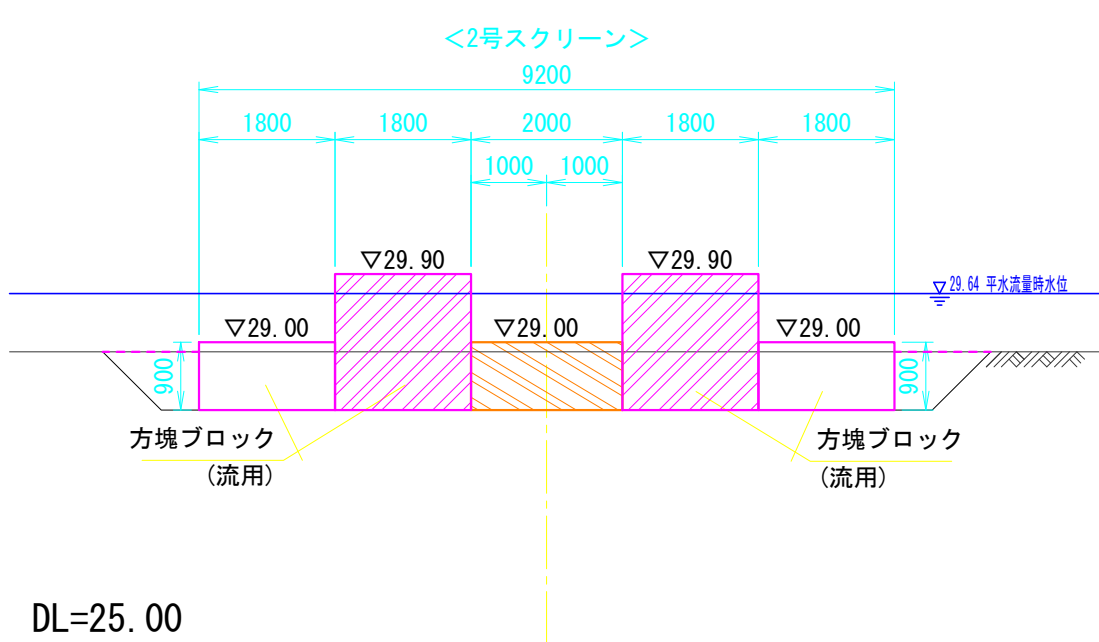


I-I' 断面 (同断)

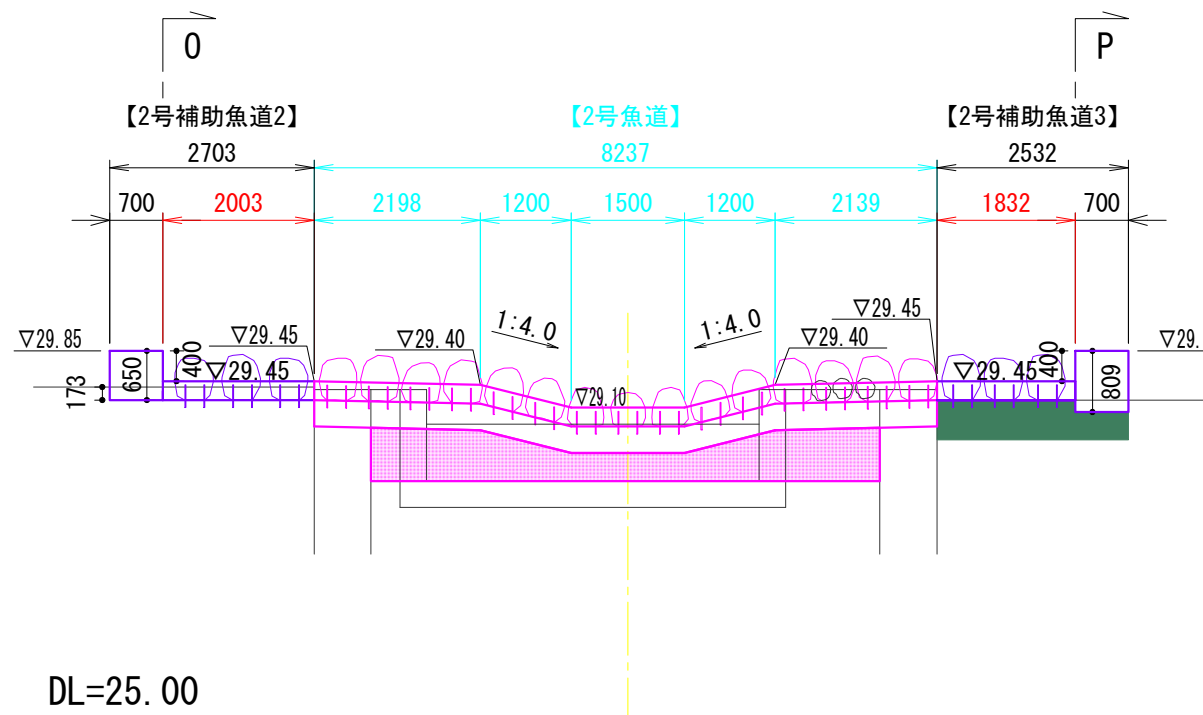


(不施工)

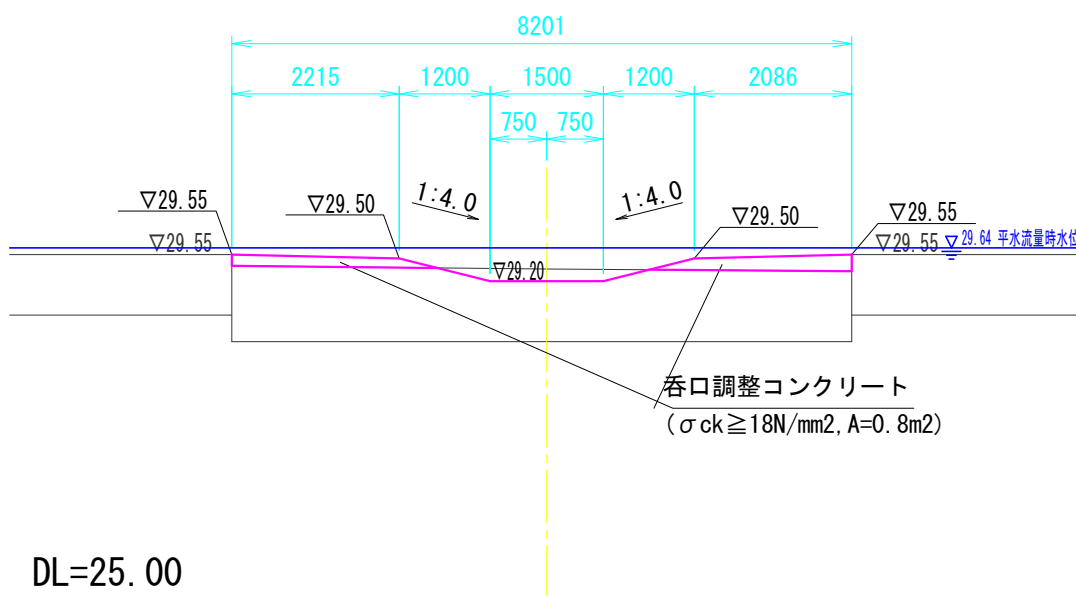
L-L' 断面



H-H' 断面

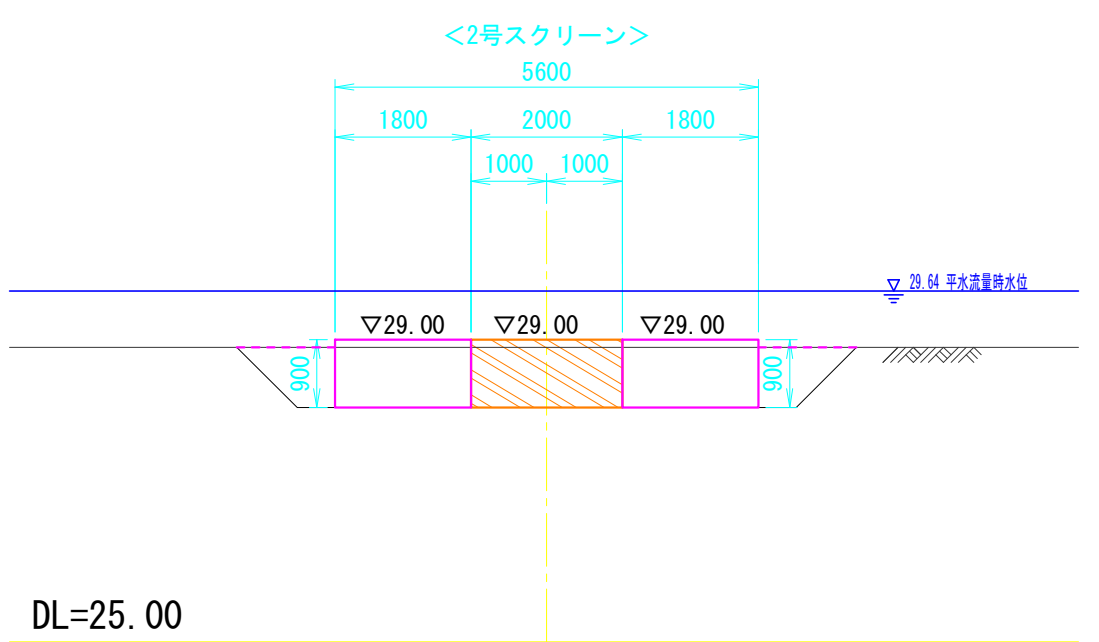


J-J' 断面

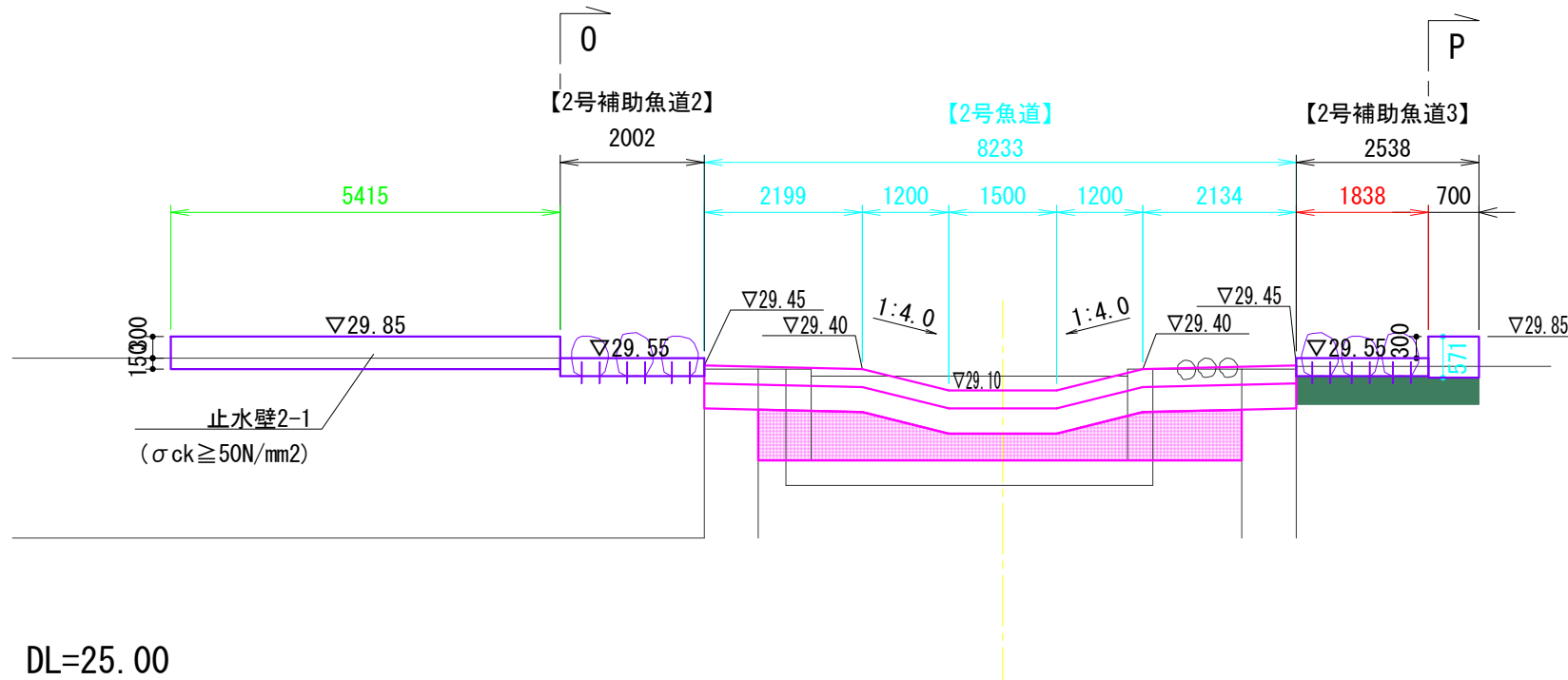


(不施工)

M-M' 断面

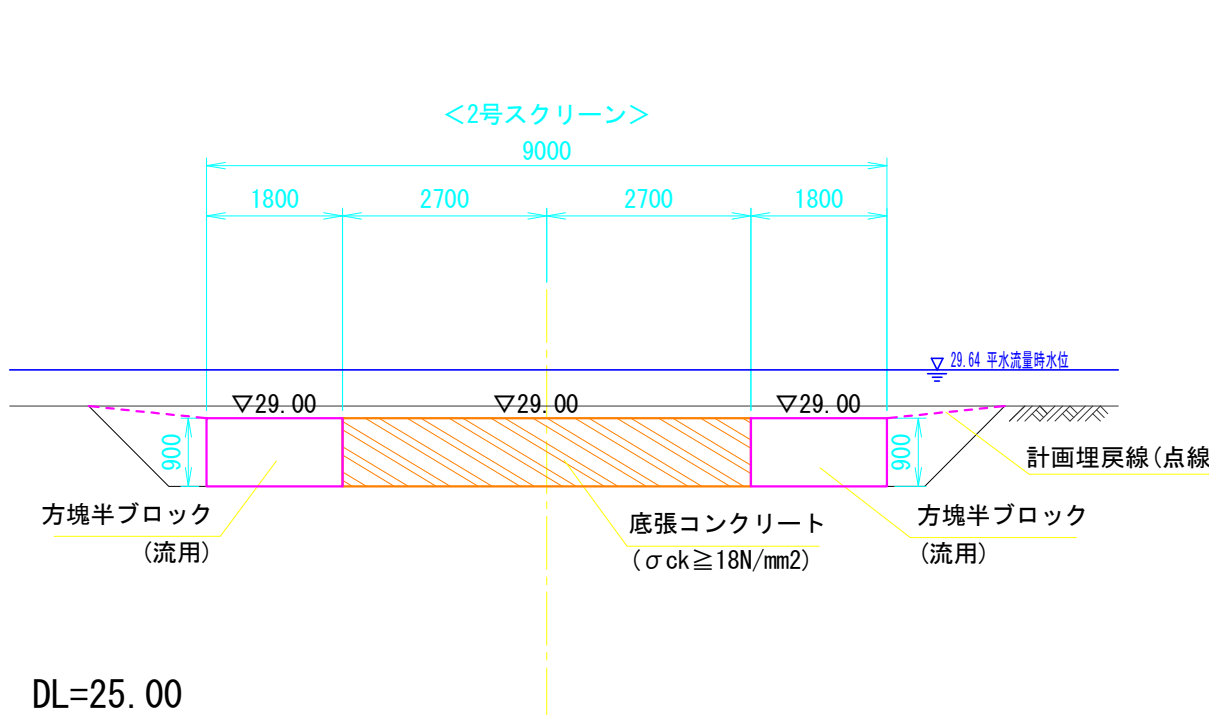


I-I' 断面



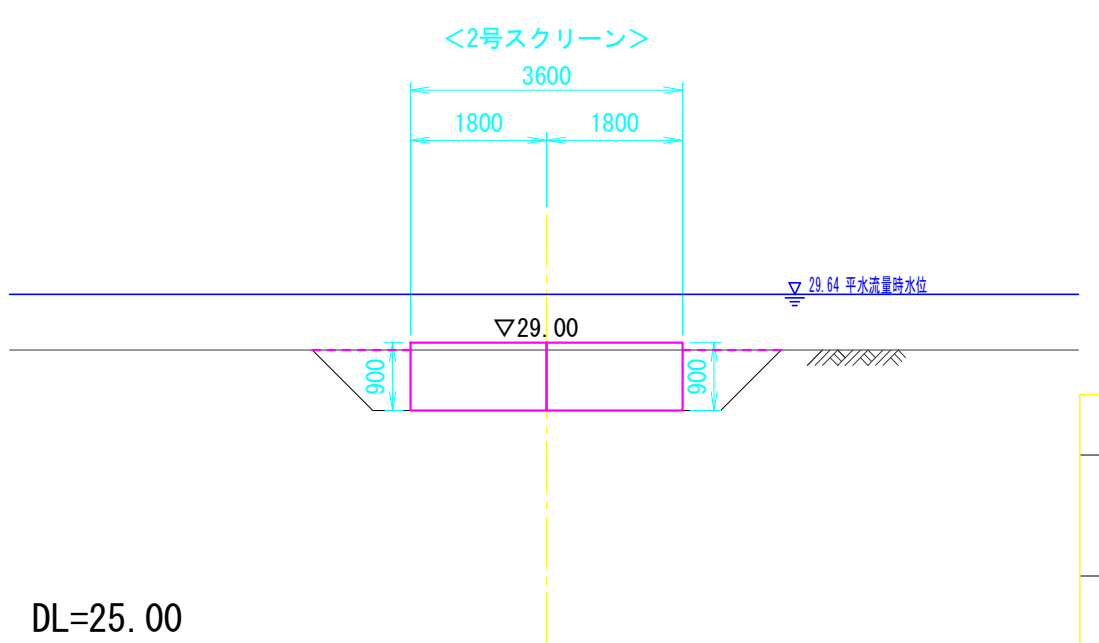
(不施工)

K-K' 断面



(不施工)

N-N' 断面



| 掘削 (土砂) |    |     |    |
|---------|----|-----|----|
| 断面名     | 単位 | 数量  | 摘要 |
| G-G'    | m2 | 0.3 |    |

| 法面整形 (切土、礫質土) |    |     |    |
|---------------|----|-----|----|
| 断面名           | 単位 | 数量  | 摘要 |
| G-G'          | m  | 2.8 |    |

| 砂利 (流用)   |    |     |    |
|-----------|----|-----|----|
| 断面名       | 単位 | 数量  | 摘要 |
| G-G'      | m2 | 0.6 |    |
| G-G' (同断) | m2 | 1.3 |    |
| H-H'      | m2 | 3.8 |    |
| I-I'      | m2 | 3.7 |    |

| 床掘 (土砂) |    |      |    |
|---------|----|------|----|
| 断面名     | 単位 | 数量   | 摘要 |
| K-K'    | m2 | 11.7 |    |
| L-L'    | m2 | 8.5  |    |
| M-M'    | m2 | 5.9  |    |
| N-N'    | m2 | 4.3  |    |

| 埋戻 (土砂、締固めなし) |    |     |    |
|---------------|----|-----|----|
| 断面名           | 単位 | 数量  | 摘要 |
| K-K'          | m2 | 2.0 |    |
| L-L'          | m2 | 1.4 |    |
| M-M'          | m2 | 1.4 |    |
| N-N'          | m2 | 1.4 |    |

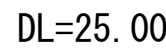
| 呑口調整コンクリート |    |     |    |
|------------|----|-----|----|
| 断面名        | 単位 | 数量  | 摘要 |
| J-J'       | m2 | 0.8 |    |

| 図 面 の 名 称            |        | 図面番号 |
|----------------------|--------|------|
| 2号魚道・2号補助魚道2・3断面図(2) |        | 4    |
| 縮 尺 S=1:100          |        | 20   |
| 測 量                  | 令和 年 月 | 日終了  |
|                      |        |      |
| 設 計                  |        |      |
| 製 原 図                |        |      |
|                      | 複 写    |      |
| 物 部 川 統 合 堰          |        |      |
| 香 南 市 農 林 水 産 課      |        |      |



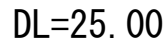
$$S = 1 : 100$$

## 0-0' 断面



凡例(堰補修工)

|                                                                                       |                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|  | 断面被覆工 (D150, コンクリート $\sigma_{ck} \geq 50\text{N/mm}^2$ ) |
|  | 断面被覆工 (D500, コンクリート $\sigma_{ck} \geq 50\text{N/mm}^2$ ) |



|                      |        |         |
|----------------------|--------|---------|
| 図 面 の 名 称            |        | 図面番号    |
| 2号魚道・2号補助魚道2・3断面図(3) |        | 5<br>20 |
| 縮 尺 S=1:100          |        |         |
| 測 量                  | 令和 年 月 | 日終了     |
| 設 計                  |        |         |
| 製 図                  | 原 図    |         |
|                      | 複 写    |         |
| 物 部 川 統 合 堰          |        |         |
| 香 南 市 農 林 水 産 課      |        |         |



$$S = 1 : 100$$

(0-0' 断面をもとに作成)

(0-0' 断面)

(P-P' 断面をもとに作成)

(P-P' 断面)

断面被覆工 (D500, コンクリート  $\sigma_{ck} \geq 50\text{N/mm}^2$ )

|                 |  |            |
|-----------------|--|------------|
| 図 面 の 名 称       |  | 図面番号       |
| 側壁2-1・側壁2-2側面図  |  | 6<br>20    |
| 縮 尺 S=1:100     |  |            |
| 測 量             |  | 令和 年 月 日終了 |
| 設 計             |  |            |
| 製 原 図           |  |            |
| 複 写             |  |            |
| 物 部 川 統 合 堰     |  |            |
| 香 南 市 農 林 水 産 課 |  |            |



# 側壁2-1・側壁2-2差筋配置図

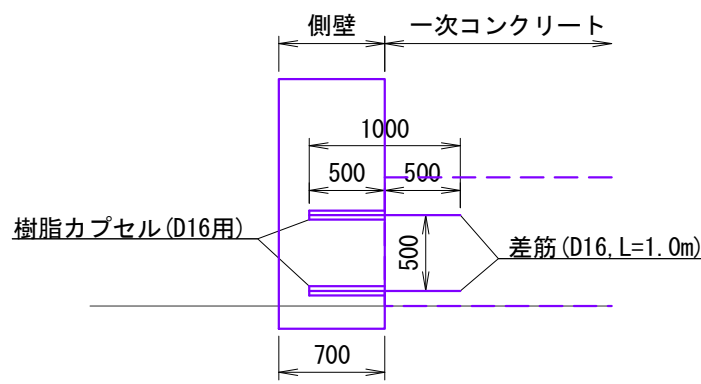
S = 1 : 100

## 側壁2-1展開図

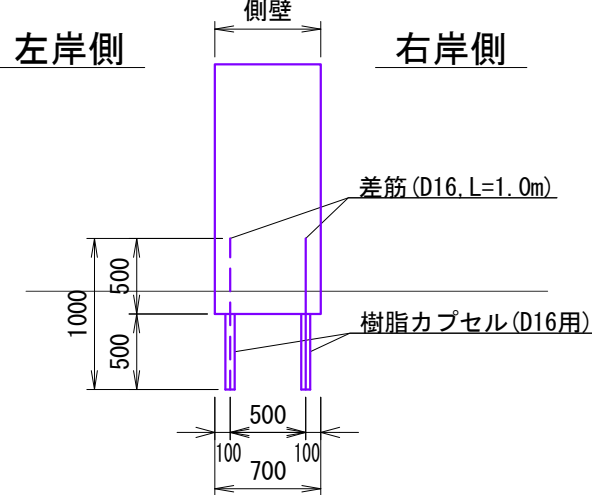
### 差筋標準断面図

S = 1 : 50

側 面 部



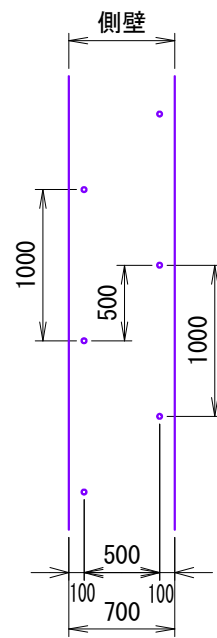
底 面 部



※側壁底部部の差筋は、右岸側を実線、左岸側を破線で示している。

### 側壁底部部差筋標準配置平面図

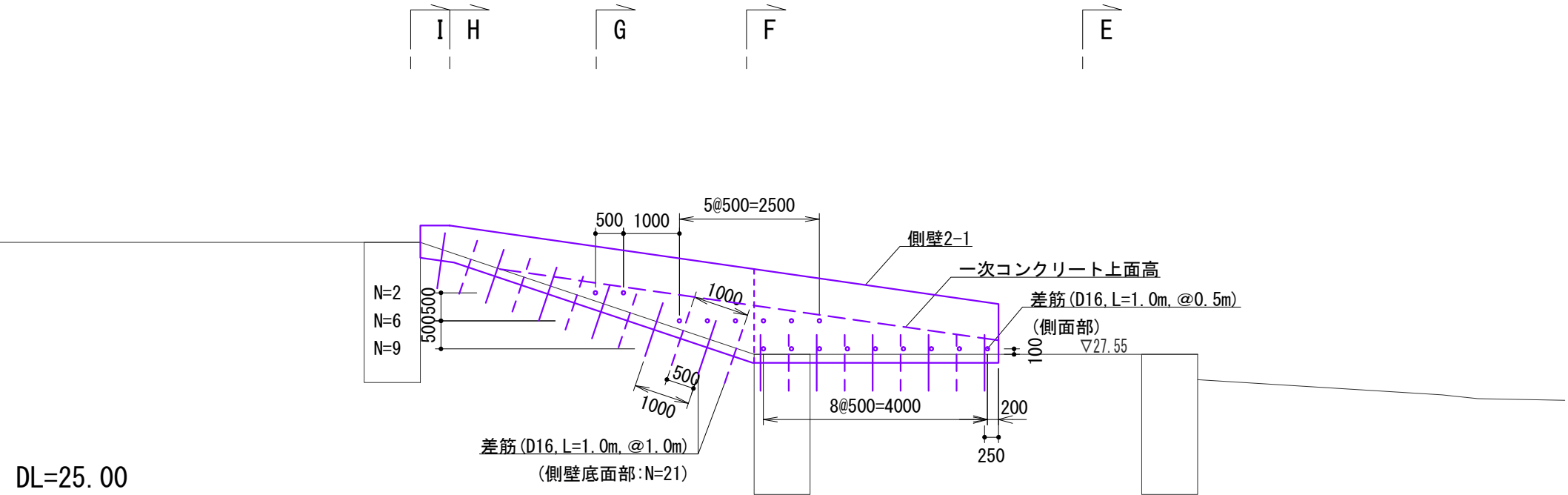
S = 1 : 50



※側壁底部部の差筋は、2列で千鳥に配置する。

上 流

下 流

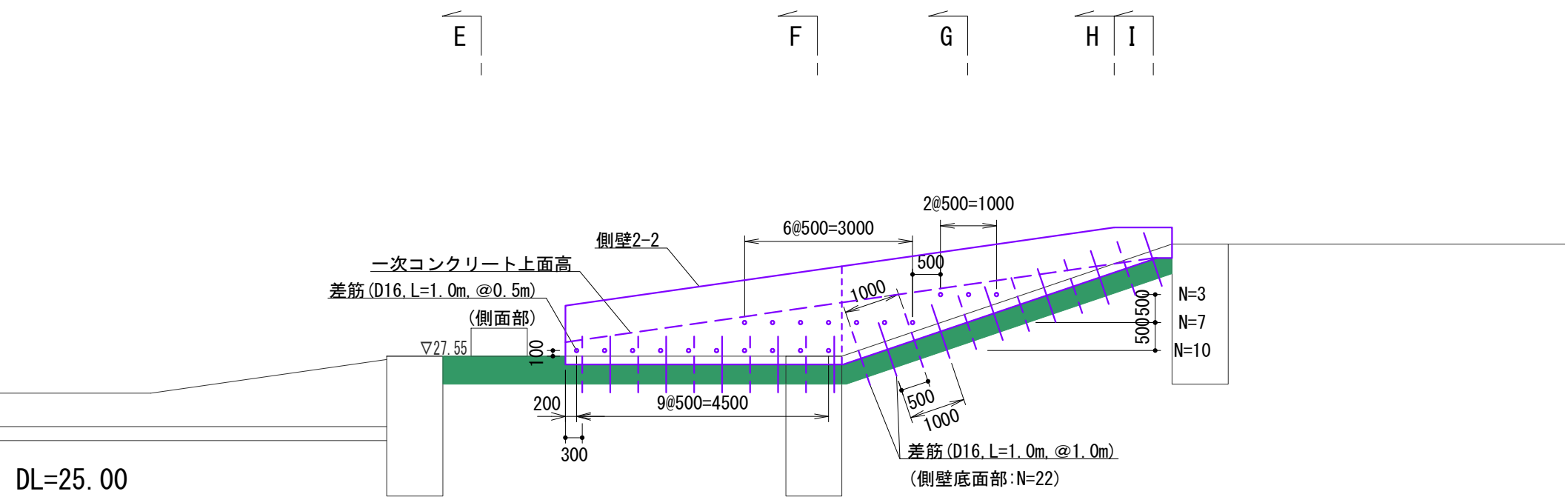


※側壁底部部の差筋は、右岸側を実線、左岸側を破線で示している。

## 側壁2-2展開図

下 流

上 流



※側壁底部部の差筋は、右岸側を実線、左岸側を破線で示している。

側壁2-1差筋数量

| 名称     | 単位 | 数量 | 摘要                     |
|--------|----|----|------------------------|
| 差筋     | 本  | 38 | D16 @0.5m @1.0m L=1.0m |
| 樹脂カプセル | 本  | 38 | D16用                   |

差筋 (D16 @0.5m @1.0m L=1.0m)

N=2+6+9+21=38本

樹脂カプセル (D16用)

N=38本

側壁2-2差筋数量

| 名称     | 単位 | 数量 | 摘要                     |
|--------|----|----|------------------------|
| 差筋     | 本  | 42 | D16 @0.5m @1.0m L=1.0m |
| 樹脂カプセル | 本  | 42 | D16用                   |

差筋 (D16 @0.5m @1.0m L=1.0m)

N=3+7+10+22=42本

樹脂カプセル (D16用)

N=42本

凡例 (掘補修工)

|  |                                                           |
|--|-----------------------------------------------------------|
|  | 断面被覆工 (D500, コンクリートσ <sub>ok</sub> ≧50N/mm <sup>2</sup> ) |
|--|-----------------------------------------------------------|

| 図 面 の 名 称        |            | 図面番号 |
|------------------|------------|------|
| 側壁2-1・側壁2-2差筋配置図 |            | 7/20 |
| 縮 尺 図 示          |            |      |
| 測 量              | 令和 年 月 日終了 |      |
| 設 計              |            |      |
| 製 原 図            |            |      |
| 図 複 写            |            |      |
| 物 部 川 統 合 堰      |            |      |
| 香 南 市 農 林 水 産 課  |            |      |



止水壁2-1～2-4詳細図

S = 1 : 50

平面図

| 止水壁2-3 |    |     |                             |               | 1基当り |
|--------|----|-----|-----------------------------|---------------|------|
| 名称     | 単位 | 数量  | 摘要                          |               |      |
| 差筋     | 本  | 20  | D16                         | @0.5m L=0.85m |      |
| 樹脂カプセル | 本  | 20  | D16用                        |               |      |
| コンクリート | m3 | 2.2 | $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ |               |      |
| 型枠     | m2 | 3.8 |                             |               |      |

差筋 (D16 L=0.85m)  
N=10+10=20本  
樹脂カプセル (D16用)  
N=20本  
コンクリート ( $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ )  
V=断面積×平均延長=(1.00×0.45)×(4.79+4.88)/2=2.2m3  
型枠  
A=(1.00+4.79+4.88-0.70)×0.30+(1.00+0.70)×0.45=3.8m2

| 止水壁2-4 |    |     |                             |               | 1基当り |
|--------|----|-----|-----------------------------|---------------|------|
| 名称     | 単位 | 数量  | 摘要                          |               |      |
| 差筋     | 本  | 8   | D16                         | @0.5m L=0.85m |      |
| 樹脂カプセル | 本  | 8   | D16用                        |               |      |
| コンクリート | m3 | 1.0 | $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ |               |      |
| 型枠     | m2 | 2.0 |                             |               |      |

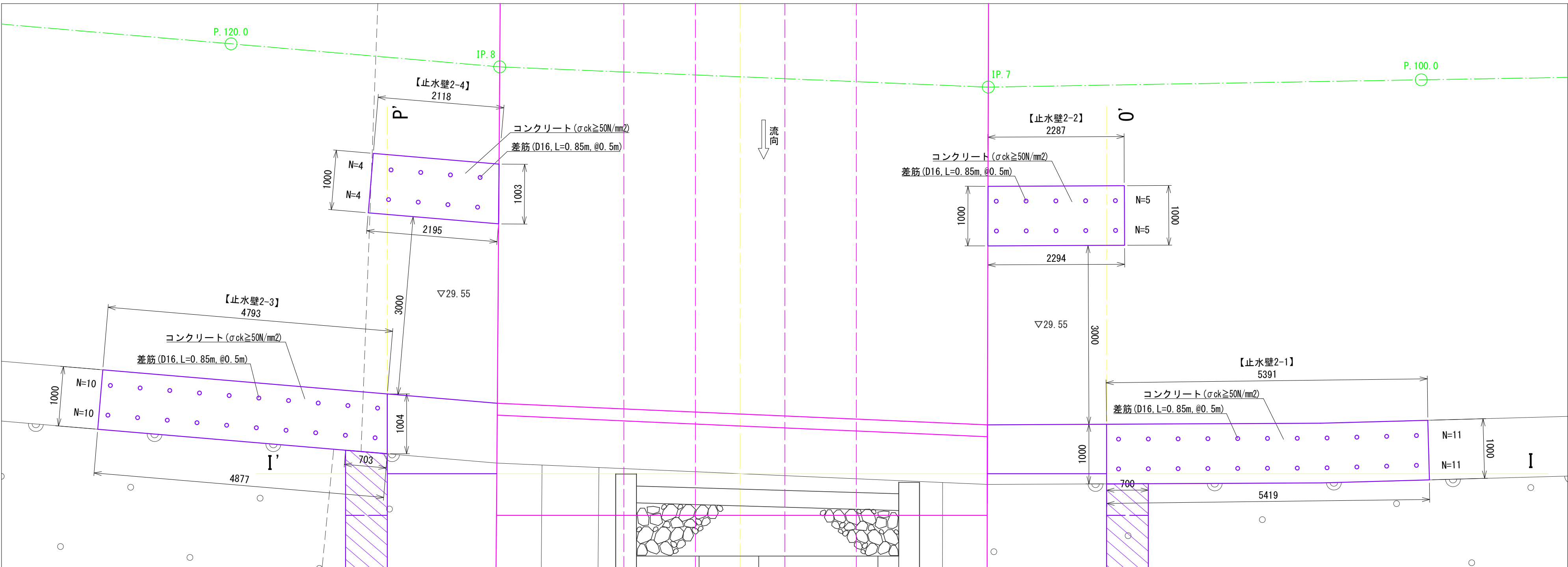
差筋 (D16 L=0.85m)  
N=4+4=8本  
樹脂カプセル (D16用)  
N=8本  
コンクリート ( $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ )  
V=断面積×平均延長=(1.00×0.45)×(2.12+2.20)/2=1.0m3  
型枠  
A=(1.00+2.12+2.20)×0.30+1.00×0.45=2.0m2

| 止水壁2-1 |    |     |                             |               | 1基当り |
|--------|----|-----|-----------------------------|---------------|------|
| 名称     | 単位 | 数量  | 摘要                          |               |      |
| 差筋     | 本  | 22  | D16                         | @0.5m L=0.85m |      |
| 樹脂カプセル | 本  | 22  | D16用                        |               |      |
| コンクリート | m3 | 2.4 | $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ |               |      |
| 型枠     | m2 | 4.1 |                             |               |      |

差筋 (D16 L=0.85m)  
N=11+11=22本  
樹脂カプセル (D16用)  
N=22本  
コンクリート ( $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ )  
V=断面積×平均延長=(1.00×0.45)×(5.39+5.42)/2=2.4m3  
型枠  
A=(1.00+5.39+5.42-0.70)×0.30+(1.00+0.70)×0.45=4.1m2

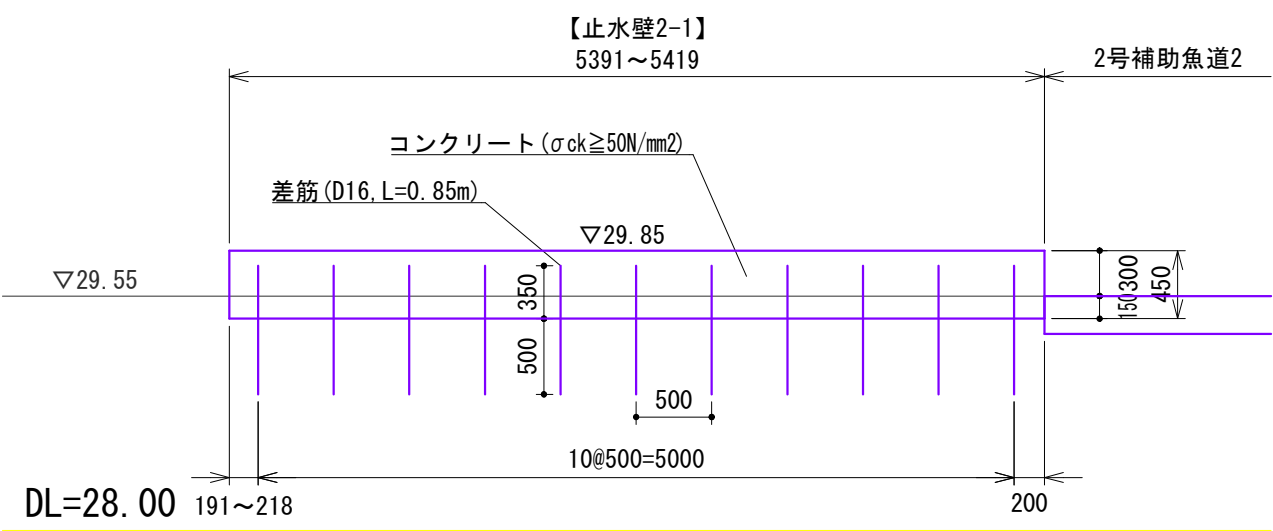
| 止水壁2-2 |    |     |                             |               | 1基当り |
|--------|----|-----|-----------------------------|---------------|------|
| 名称     | 単位 | 数量  | 摘要                          |               |      |
| 差筋     | 本  | 10  | D16                         | @0.5m L=0.85m |      |
| 樹脂カプセル | 本  | 10  | D16用                        |               |      |
| コンクリート | m3 | 1.0 | $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ |               |      |
| 型枠     | m2 | 2.1 |                             |               |      |

差筋 (D16 L=0.85m)  
N=5+5=10本  
樹脂カプセル (D16用)  
N=10本  
コンクリート ( $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ )  
V=断面積×延長=(1.00×0.45)×2.29=1.0m3  
型枠  
A=(1.00+2.29×2)×0.30+1.00×0.45=2.1m2

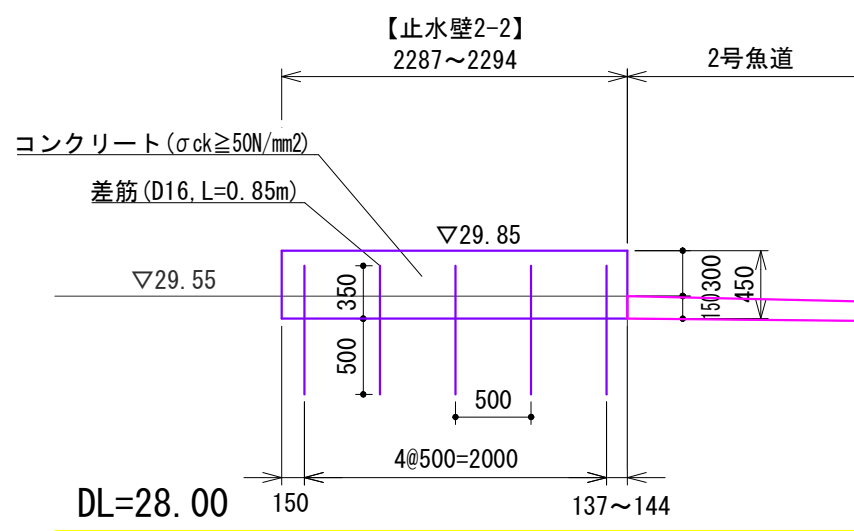


横断図

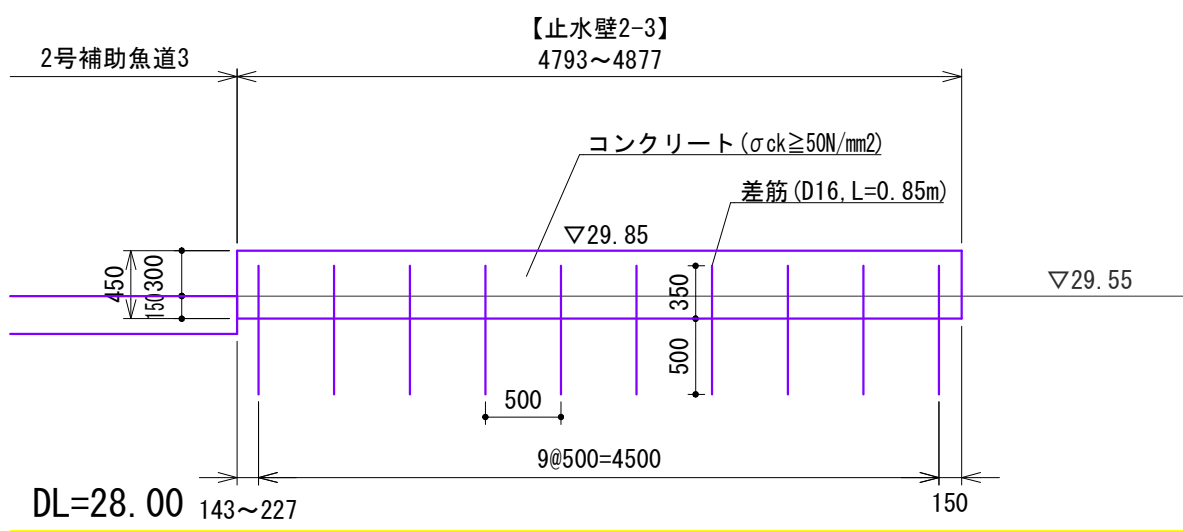
止水壁2-1



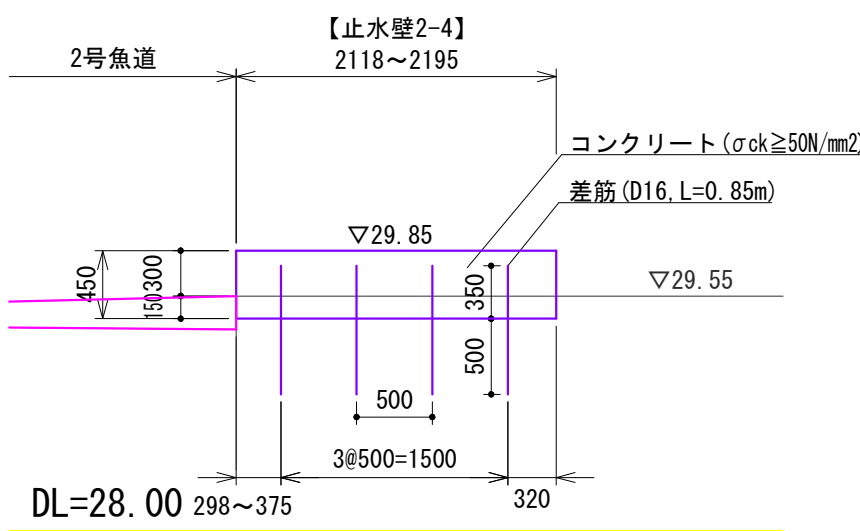
止水壁2-2



止水壁2-3

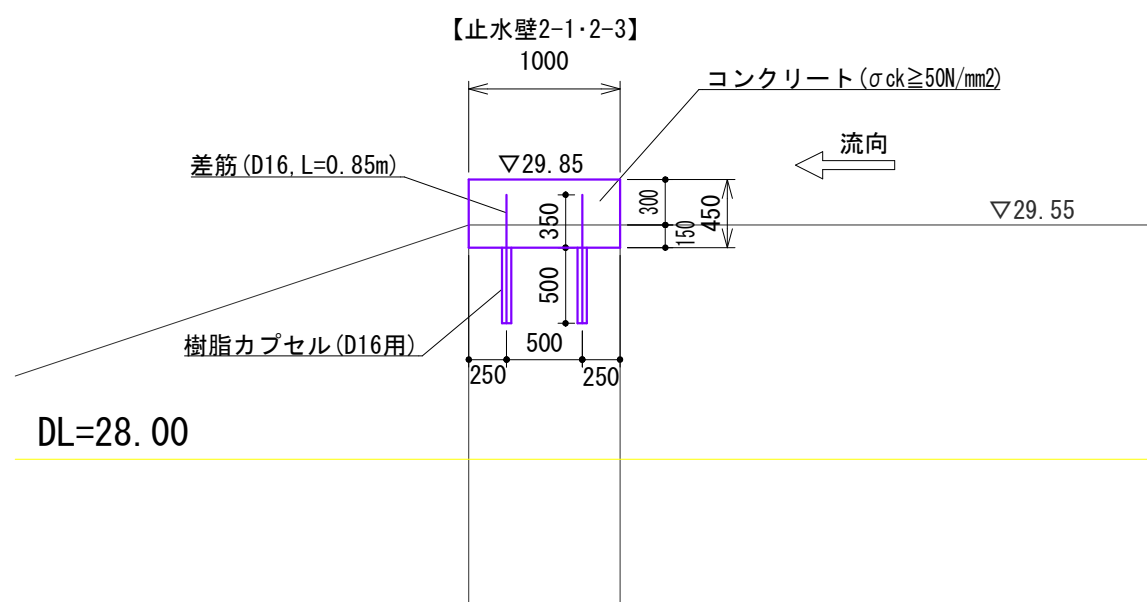


止水壁2-4

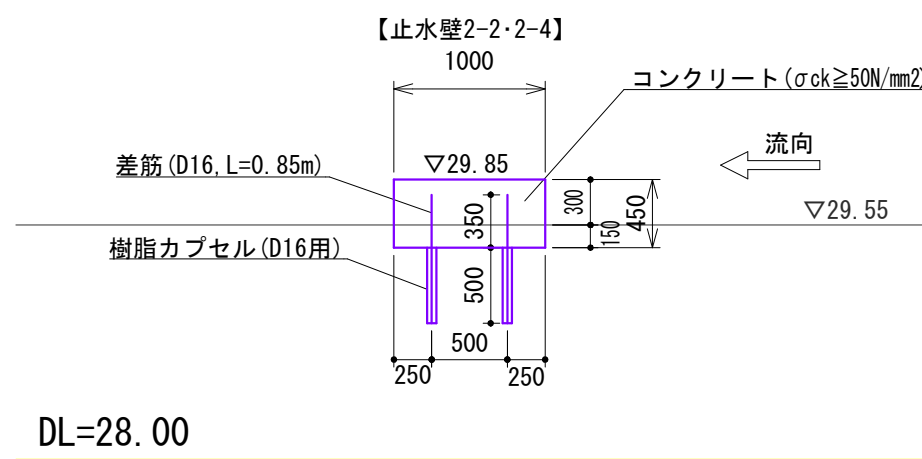


標準断面図

止水壁2-1・2-3



止水壁2-2・2-4

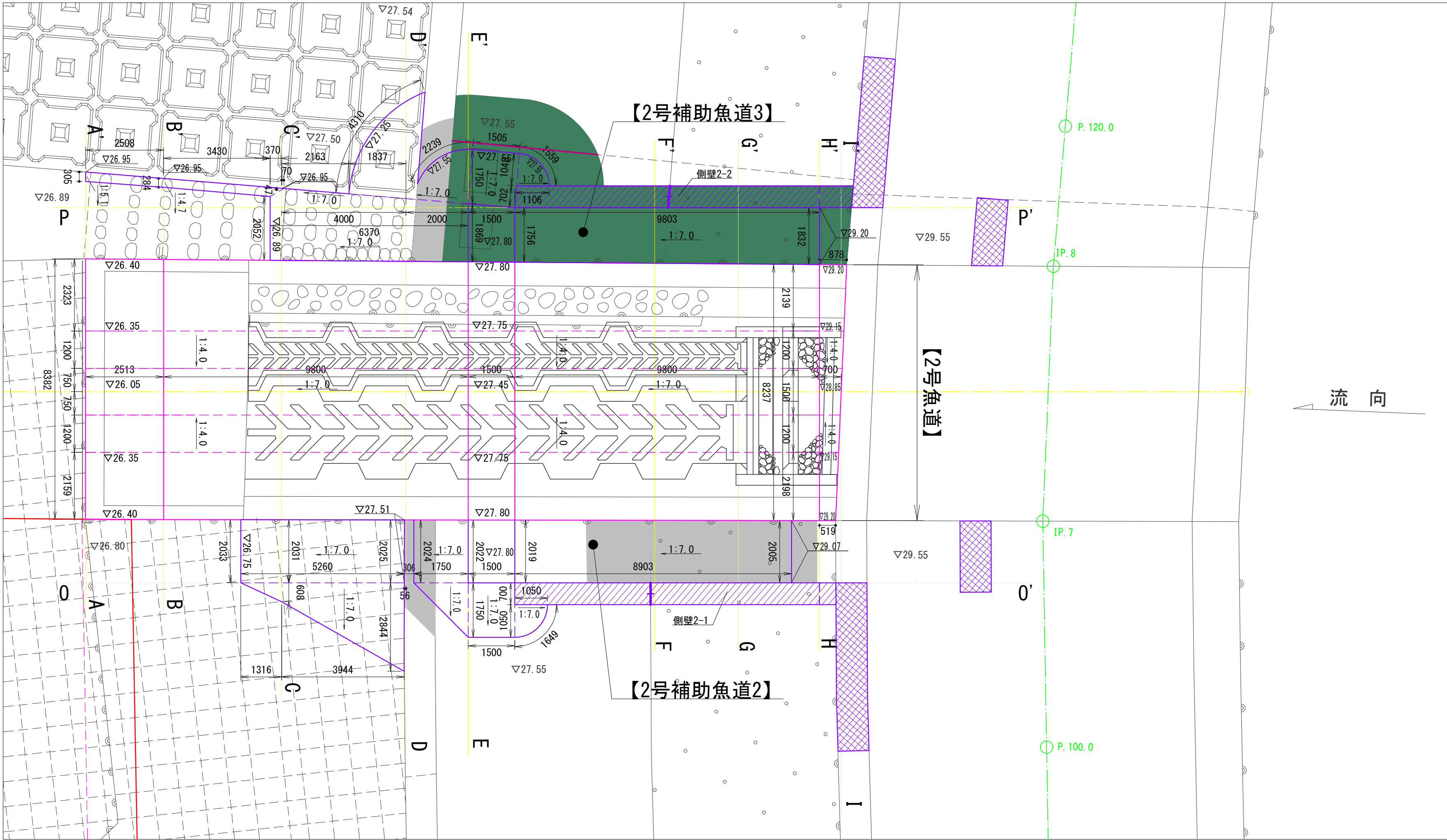


| 図 面 の 名 称       |     |        | 図面番号 |
|-----------------|-----|--------|------|
| 止水壁2-1～2-4詳細図   |     |        | 8    |
| 縮 尺 S=1:50      |     |        | 20   |
| 測 量             |     | 令和 年 月 | 日終了  |
| 設 計             |     |        |      |
| 製 図             | 原 図 |        |      |
| 図 複 写           |     |        |      |
| 物 部 川 統 合 堰     |     |        |      |
| 香 南 市 農 林 水 産 課 |     |        |      |



一次コンクリート詳細図(1)  
(2号魚道・2号補助魚道2・3)  
S = 1 : 100

平 面 図



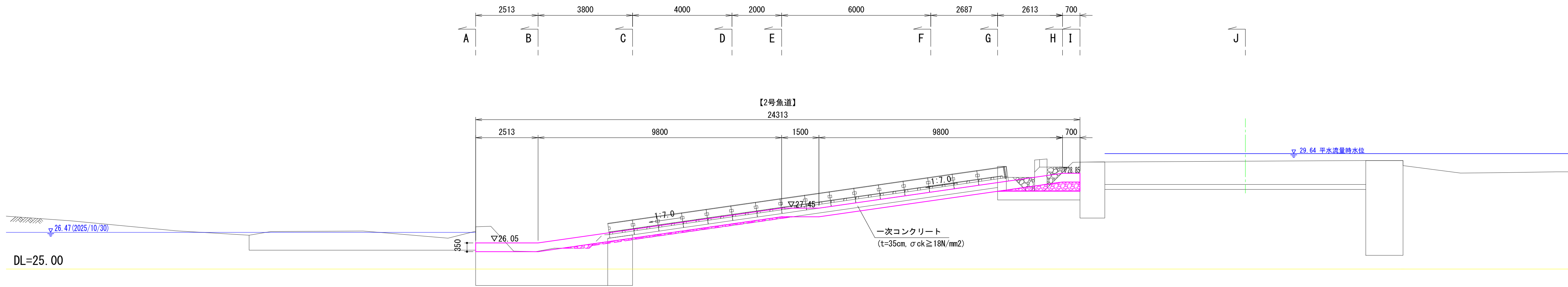
| 図 面 の 名 称                                         |            | 図面番号    |
|---------------------------------------------------|------------|---------|
| 一次コンクリート詳細図(1)<br>(2号魚道・2号補助魚道2・3)<br>縮 尺 S=1:100 |            | 9<br>20 |
| 測 量                                               | 令和 年 月 日終了 |         |
| 設 計                                               |            |         |
| 製 原 図                                             |            |         |
| 図 複 写                                             |            |         |
| 物 部 川 統 合 堰                                       |            |         |
| 香 南 市 農 林 水 産 課                                   |            |         |



一次コンクリート詳細図(2)  
(2号魚道・2号補助魚道2・3)

S = 1 : 100

縦断面図

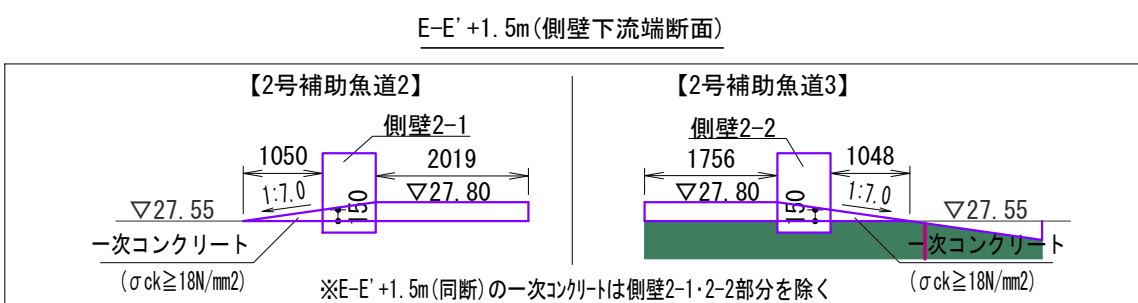
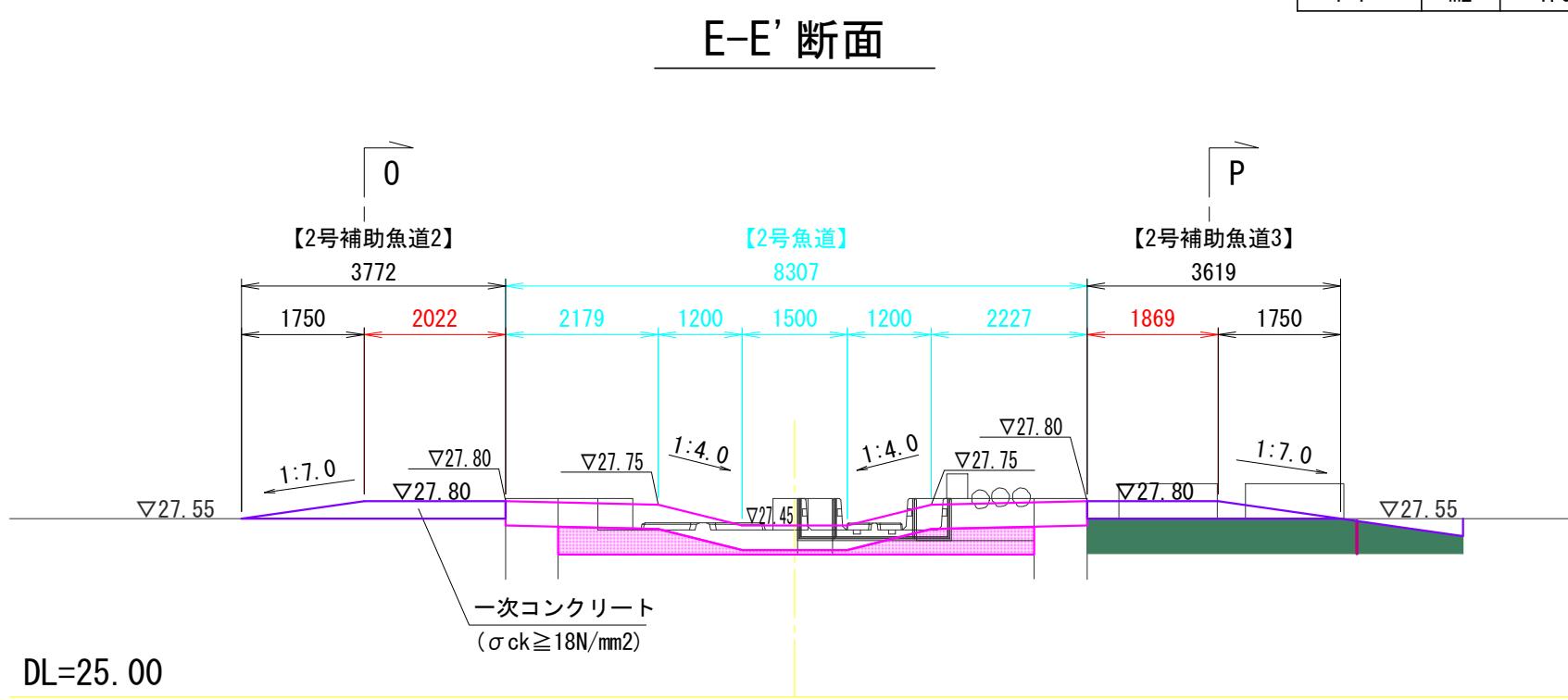
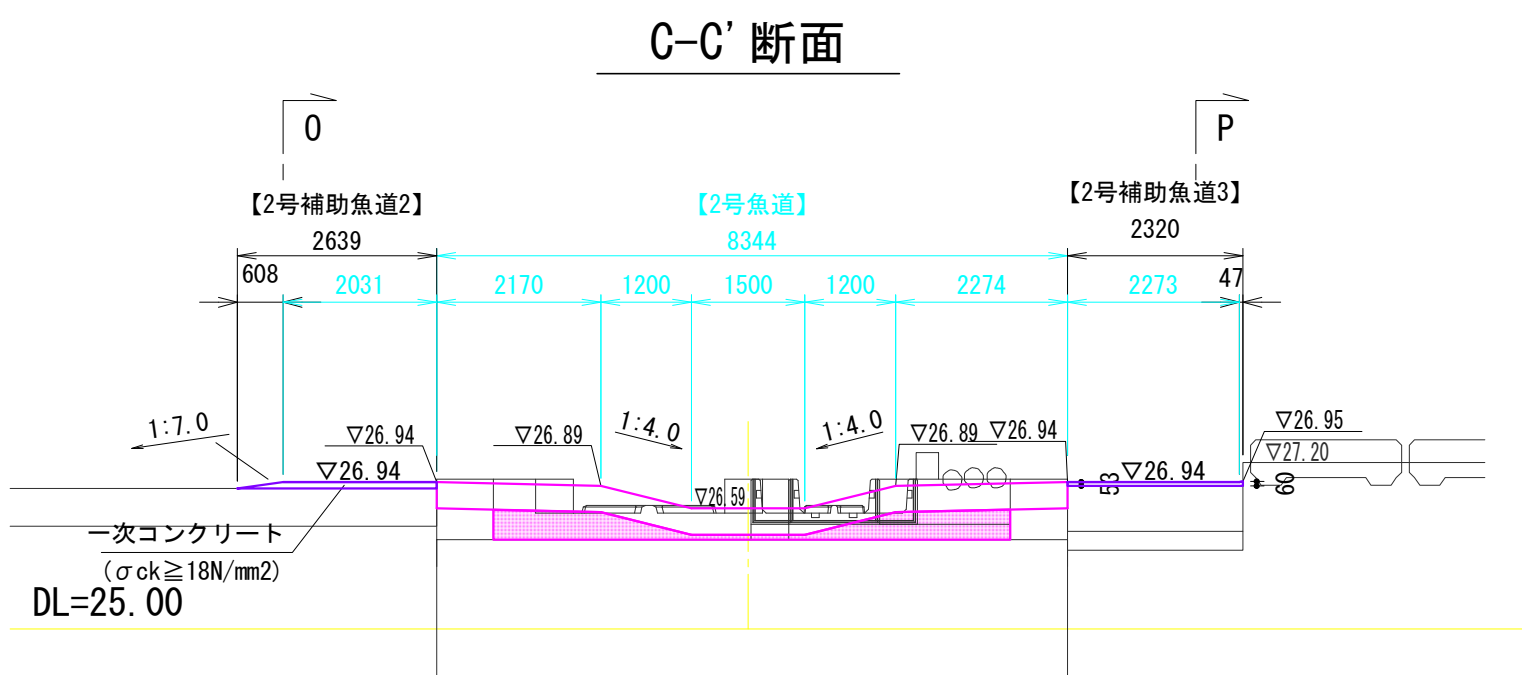
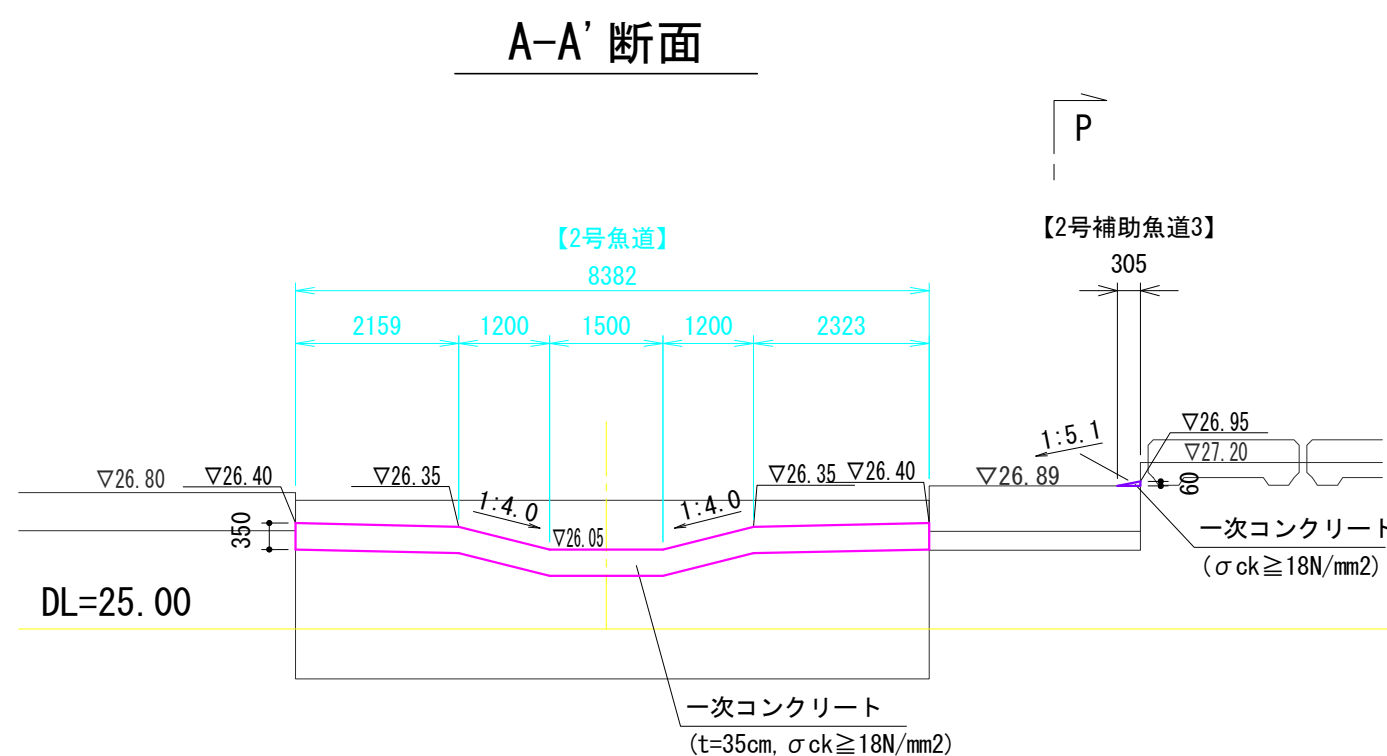


| 【2号魚道】一次コンクリート |    |     |    |  |
|----------------|----|-----|----|--|
| 断面名            | 単位 | 数量  | 摘要 |  |
| A-A'           | m2 | 2.9 |    |  |
| B-B'           | m2 | 2.9 |    |  |
| C-C'           | m2 | 2.9 |    |  |
| D-D'           | m2 | 2.9 |    |  |
| E-E'           | m2 | 2.9 |    |  |
| F-F'           | m2 | 2.9 |    |  |

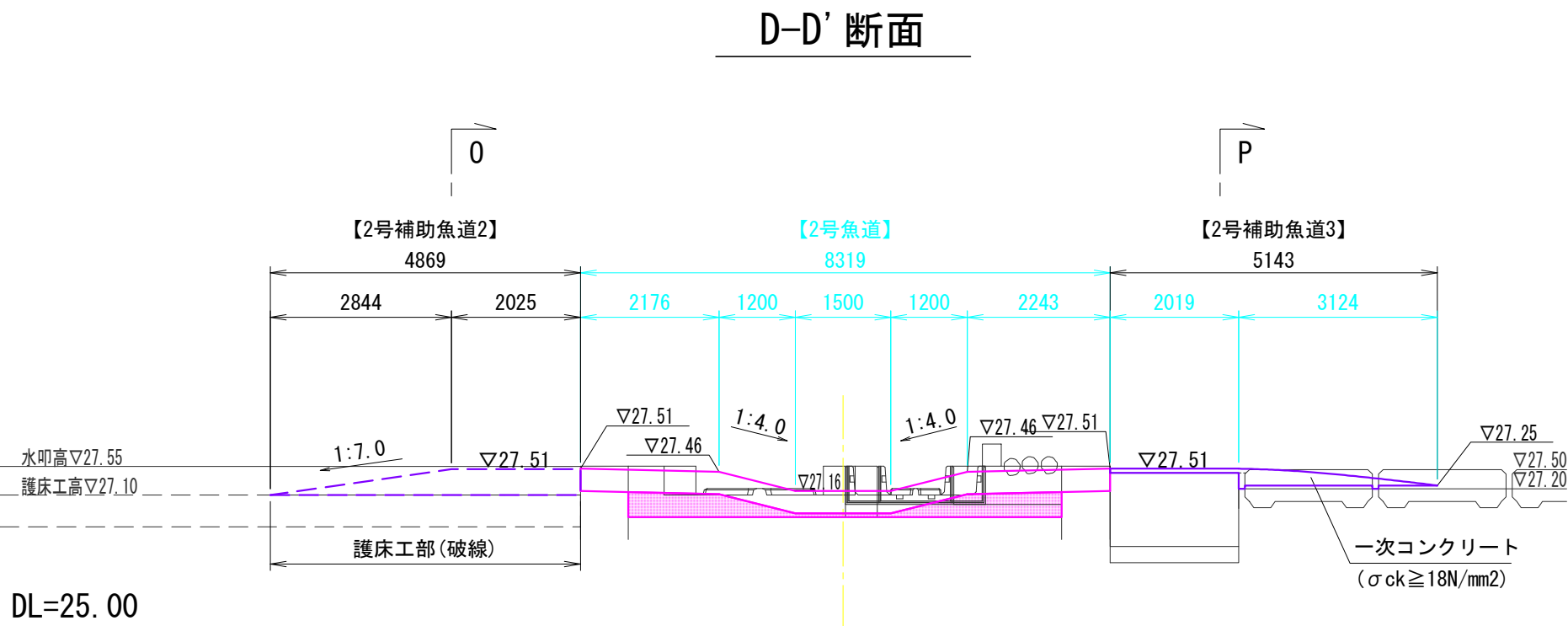
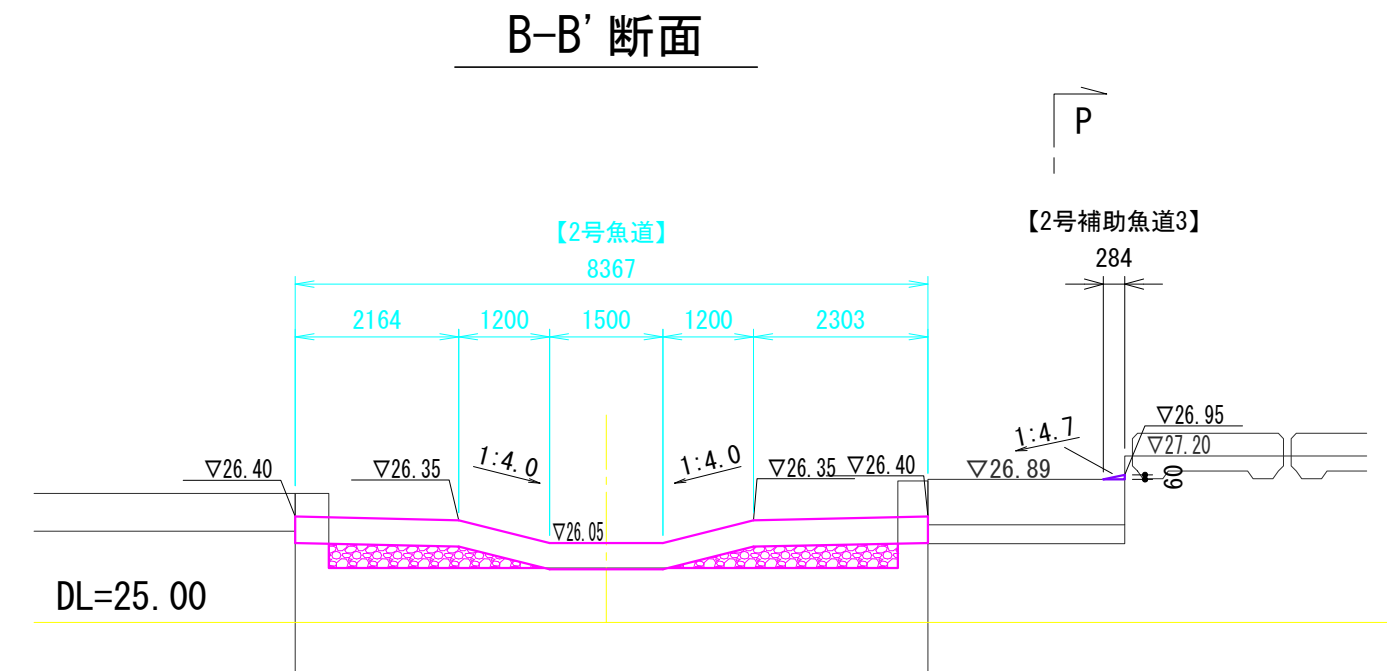
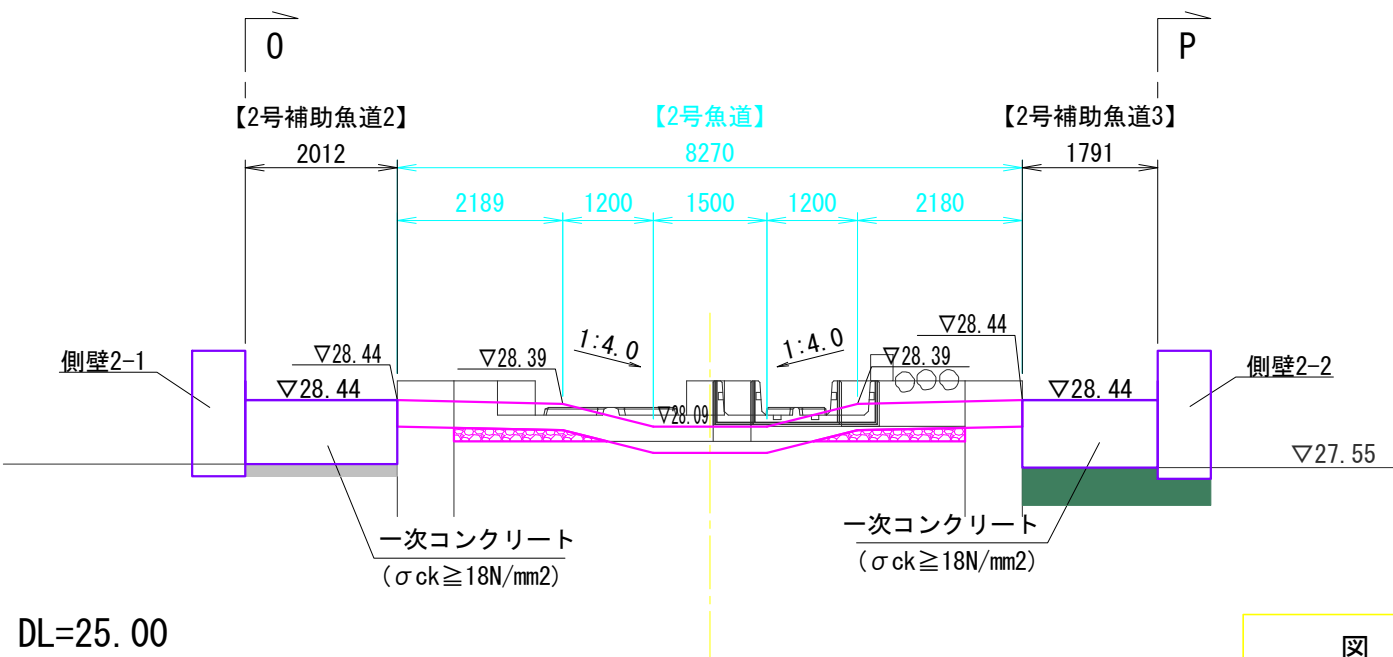
| 【2号補助魚道2】一次コンクリート |    |            |            |  |
|-------------------|----|------------|------------|--|
| 断面名               | 単位 | 数量         | 摘要         |  |
| C-C'              | m2 | 0.2        |            |  |
| D-D'              | m2 | 1.4        |            |  |
| E-E'              | m2 | 0.7        |            |  |
| E-E' +1.5m        | m2 | 0.7        |            |  |
| E-E' +1.5m (同断)   | m2 | 0.3 (側壁内側) | 側壁外側=0.1m2 |  |
| F-F'              | m2 | 1.7        |            |  |

| 【2号補助魚道3】一次コンクリート |    |            |            |  |
|-------------------|----|------------|------------|--|
| 断面名               | 単位 | 数量         | 摘要         |  |
| A-A'              | m2 | 0.01       |            |  |
| B-B'              | m2 | 0.01       |            |  |
| C-C'              | m2 | 0.1        |            |  |
| D-D'              | m2 | 0.6        |            |  |
| E-E'              | m2 | 0.7        |            |  |
| E-E' +1.5m        | m2 | 0.7        |            |  |
| E-E' +1.5m (同断)   | m2 | 0.4 (側壁内側) | 側壁外側=0.1m2 |  |
| F-F'              | m2 | 1.6        |            |  |

断面図



F-F' 断面



※D-D' 断面の2号補助魚道2部分は護床工部を投影して作図している。

凡例 (堰補修工)

|                                                   |                                                   |              |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|
| 断面被覆工 (D150, コンクリート $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ ) | 断面被覆工 (D500, コンクリート $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ ) | 目地板 (t=10mm) |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|

| 図面の名称                                            |             | 図面番号     |
|--------------------------------------------------|-------------|----------|
| 一次コンクリート詳細図(2)<br>(2号魚道・2号補助魚道2・3)<br>縮尺 S=1:100 |             | 10<br>20 |
| 測量                                               | 令和 年 月 日 終了 |          |
| 設計                                               |             |          |
| 製図                                               | 原図          |          |
| 複写                                               |             |          |
| 物部川統合堰                                           |             |          |
| 香南市農林水産課                                         |             |          |

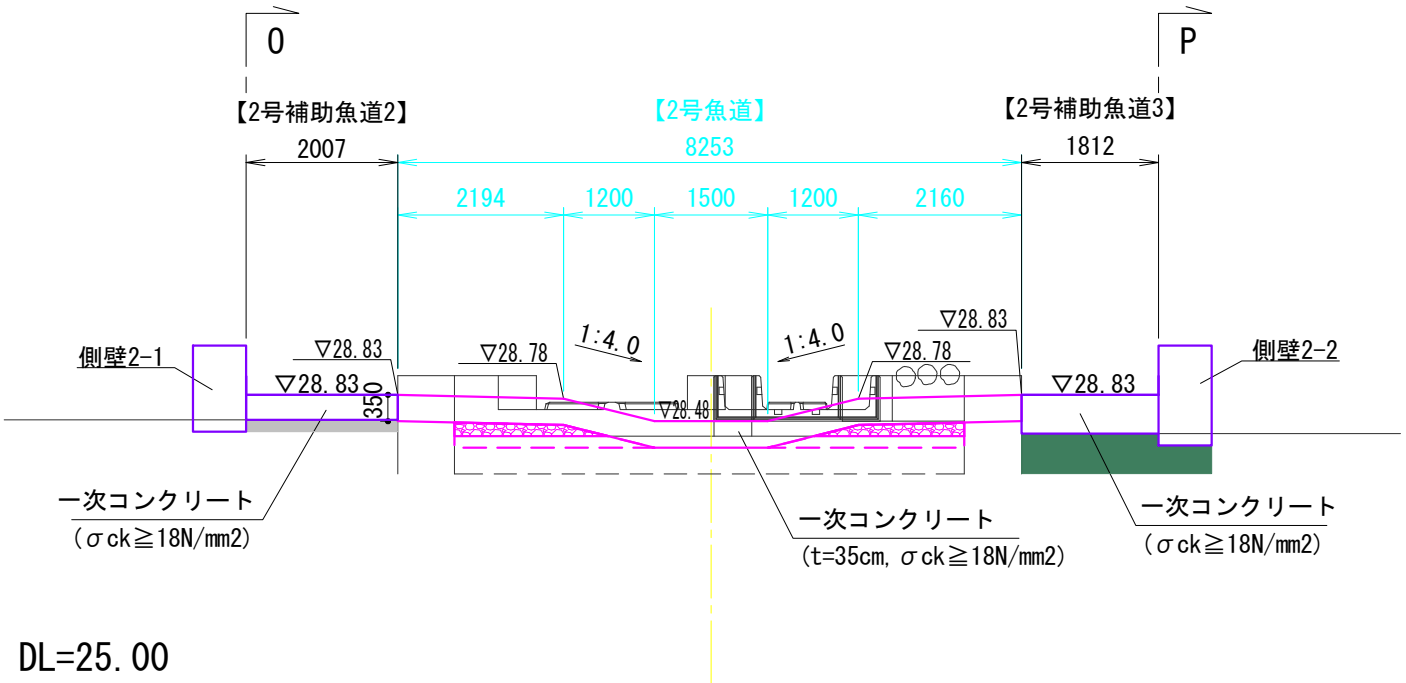


一次コンクリート詳細図(3)  
(2号魚道・2号補助魚道2・3)  
S = 1 : 100

断面図

|             |                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------|
| 凡例 (堰補修工)   |                                                   |
| <div></div> | 断面被覆工 (D150, コンクリート $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ ) |
| <div></div> | 断面被覆工 (D500, コンクリート $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ ) |

G-G' 断面

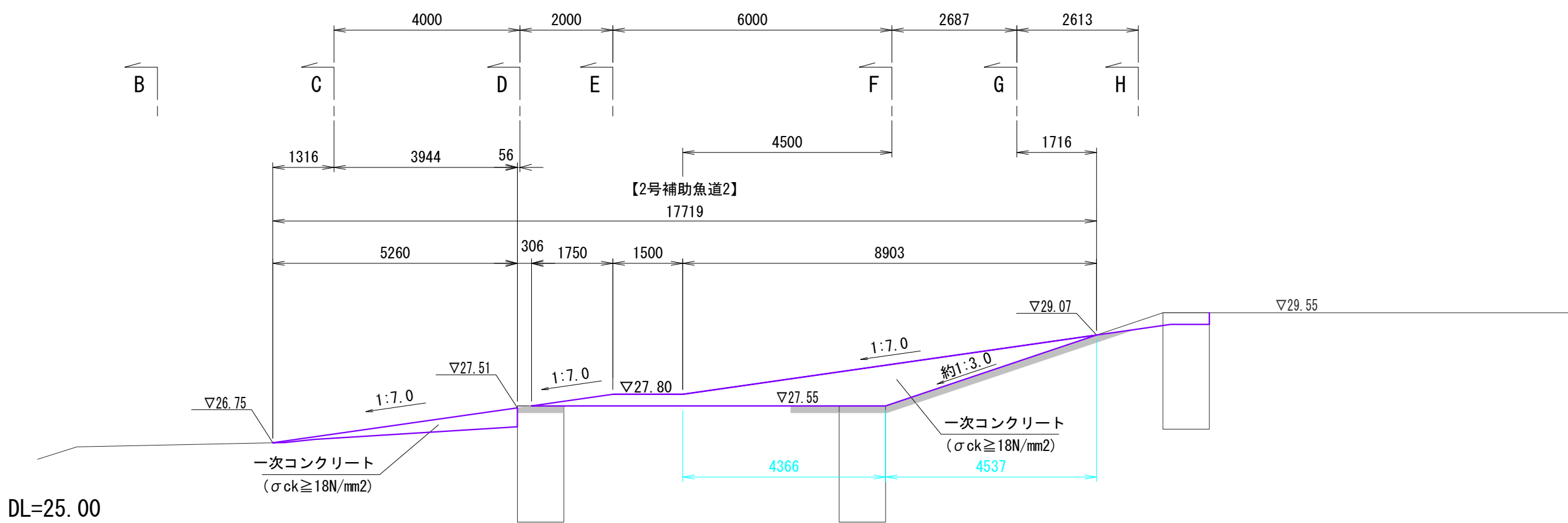


| 【2号魚道】一次コンクリート |    |     |    |  |
|----------------|----|-----|----|--|
| 断面名            | 単位 | 数量  | 摘要 |  |
| G-G'           | m2 | 2.9 |    |  |
| H-H'           | m2 | 2.9 |    |  |
| I-I'           | m2 | 2.9 |    |  |

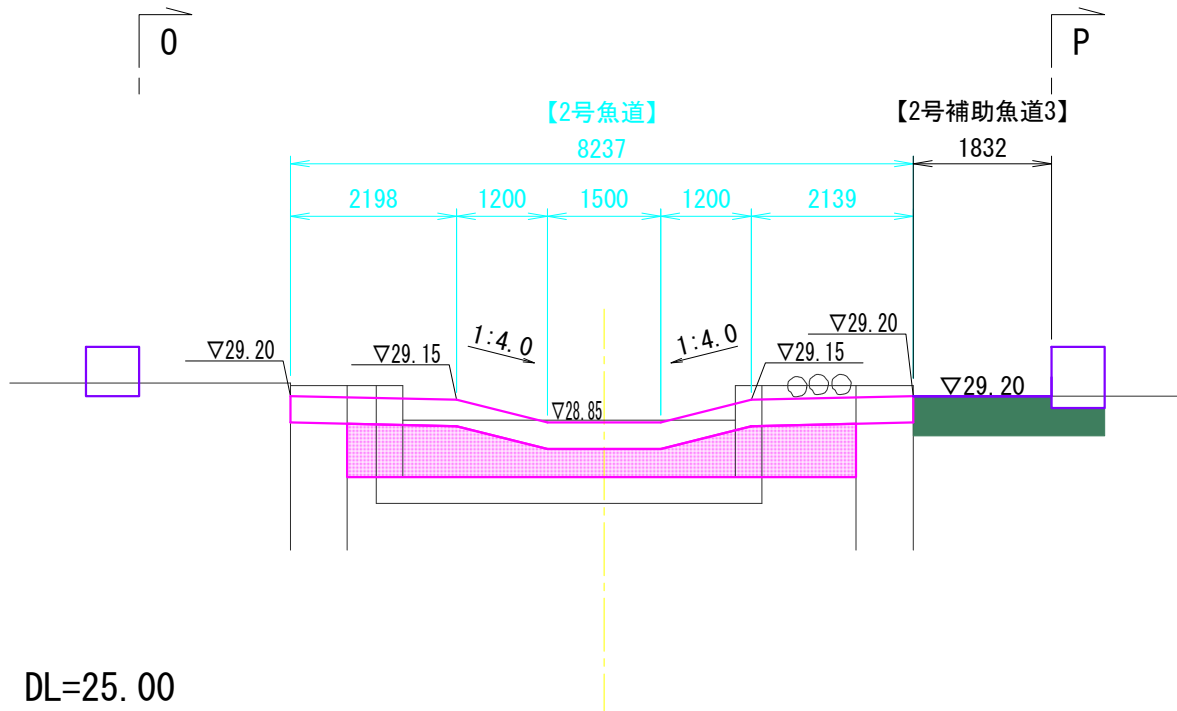
| 【2号補助魚道2】一次コンクリート |    |     |    |  |
|-------------------|----|-----|----|--|
| 断面名               | 単位 | 数量  | 摘要 |  |
| G-G'              | m2 | 0.7 |    |  |

| 【2号補助魚道3】一次コンクリート |    |     |    |  |
|-------------------|----|-----|----|--|
| 断面名               | 単位 | 数量  | 摘要 |  |
| G-G'              | m2 | 0.9 |    |  |
| H-H'              | m2 | 0.0 |    |  |

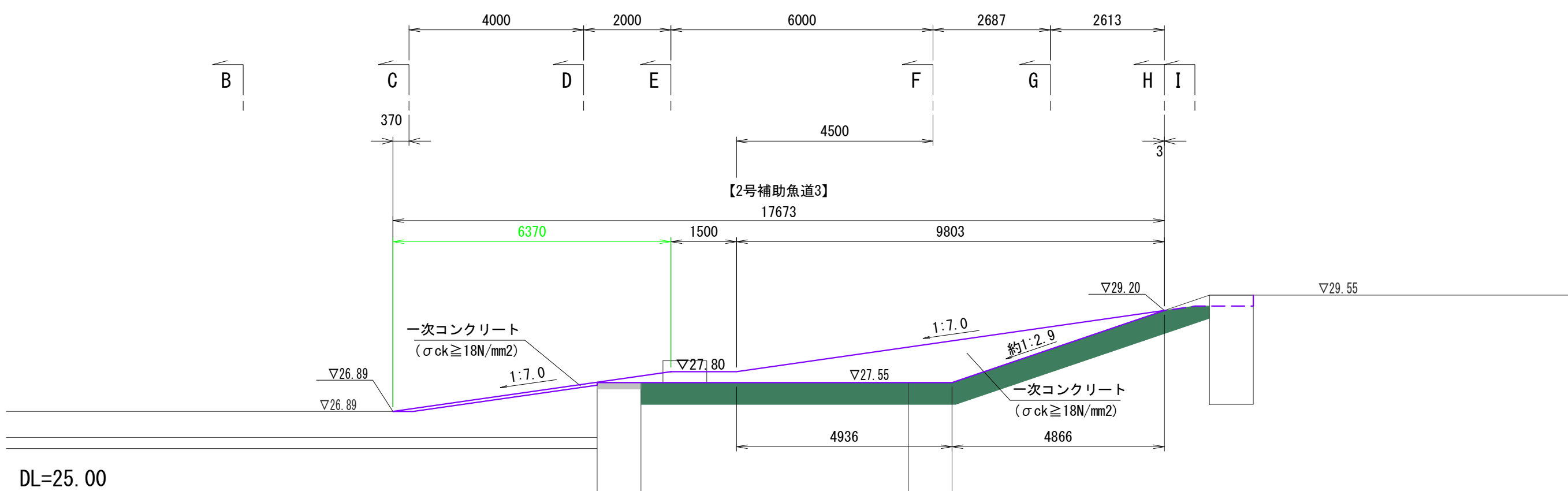
O-O' 断面



H-H' 断面

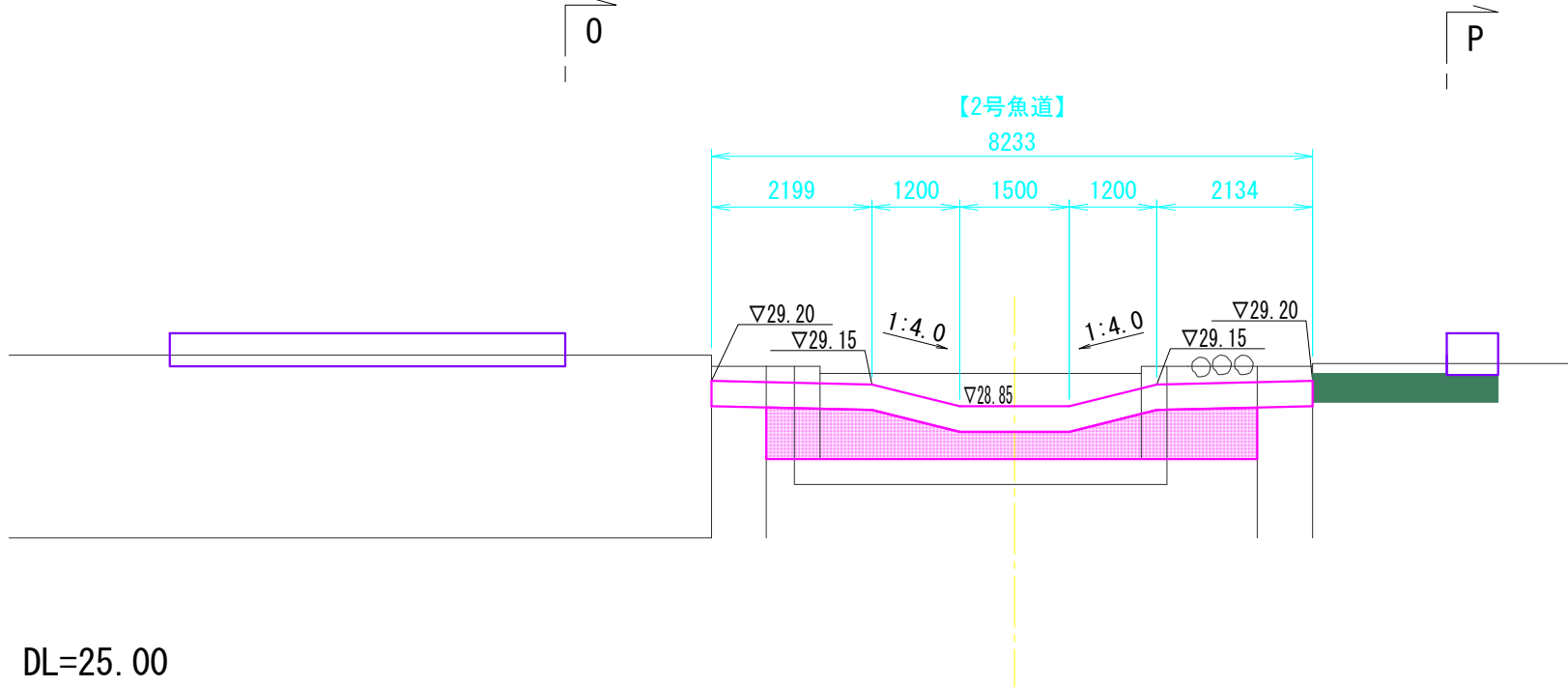


P-P' 断面



※P-P' 断面は一次コンクリート部を投影して作図している。

I-I' 断面



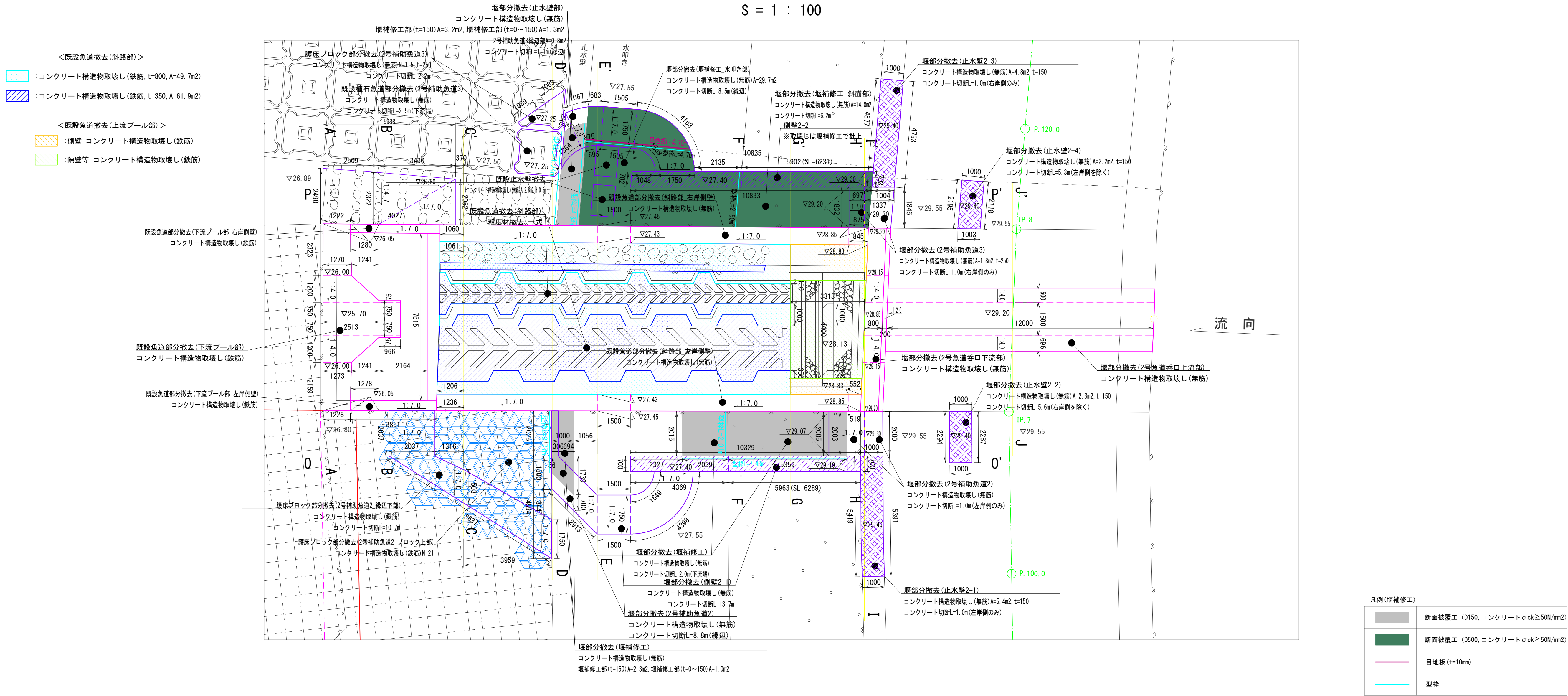
※I-I' 断面は既設魚道を投影して作図している。

| 図面の名称                                            |            | 図面番号     |
|--------------------------------------------------|------------|----------|
| 一次コンクリート詳細図(3)<br>(2号魚道・2号補助魚道2・3)<br>縮尺 S=1:100 |            | 11<br>20 |
| 測量                                               | 令和 年 月 日終了 |          |
| 設計                                               |            |          |
| 製図                                               | 原図         |          |
| 複写                                               |            |          |
| 物部川統合堰                                           |            |          |
| 香南市農林水産課                                         |            |          |

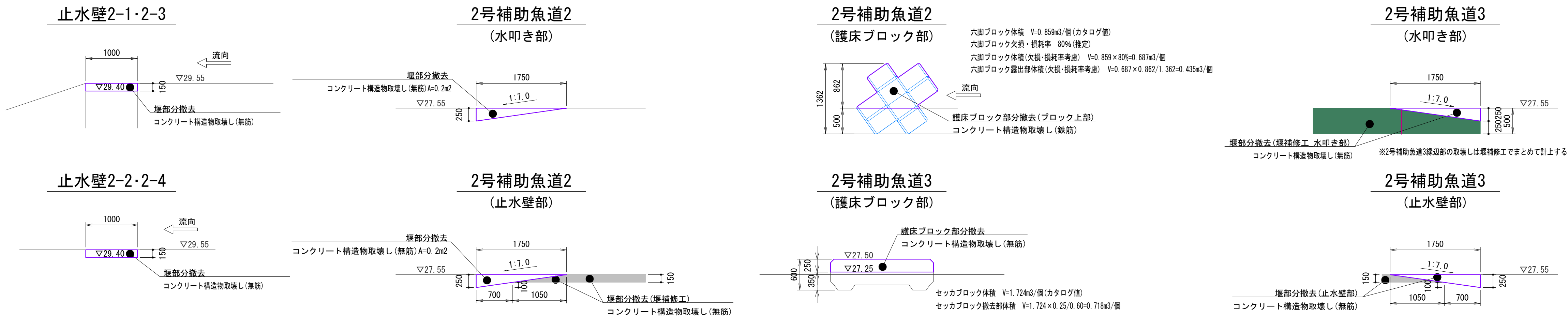


堰補修工・既設構造物撤去工詳細図(1)  
(2号魚道・2号補助魚道2・3)

平面図  
S = 1 : 100



標準断面図  
S = 1 : 50



| 図面の名称                                            |            | 図面番号  |
|--------------------------------------------------|------------|-------|
| 堰補修工・既設構造物撤去工詳細図(1)<br>(2号魚道・2号補助魚道2・3)<br>縮尺 図示 |            | 12/20 |
| 測量                                               | 令和 年 月 日終了 |       |
| 設計                                               |            |       |
| 製図                                               | 原図         |       |
| 複写                                               |            |       |
| 物部川統合堰                                           |            |       |
| 香南市農林水産課                                         |            |       |

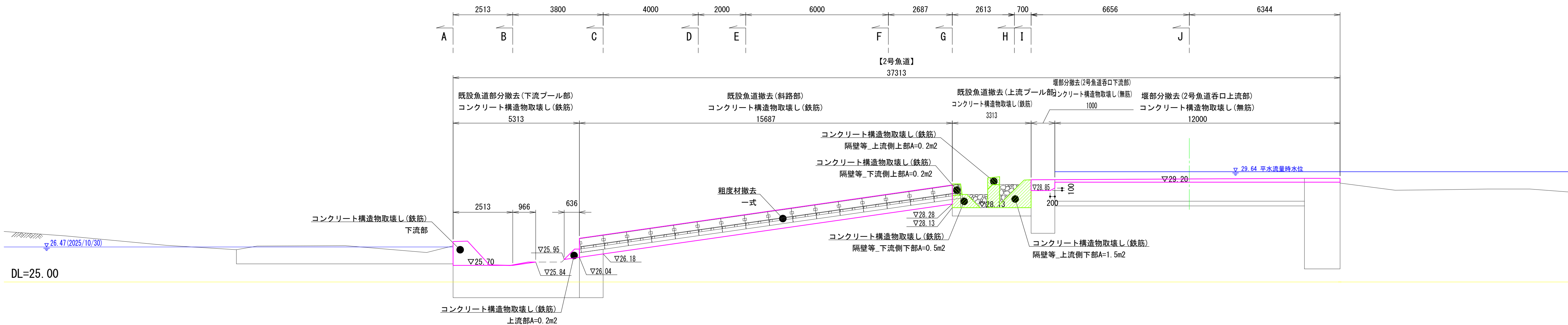


堰補修工・既設構造物撤去工詳細図(2)

(2号魚道・2号補助魚道2・3)

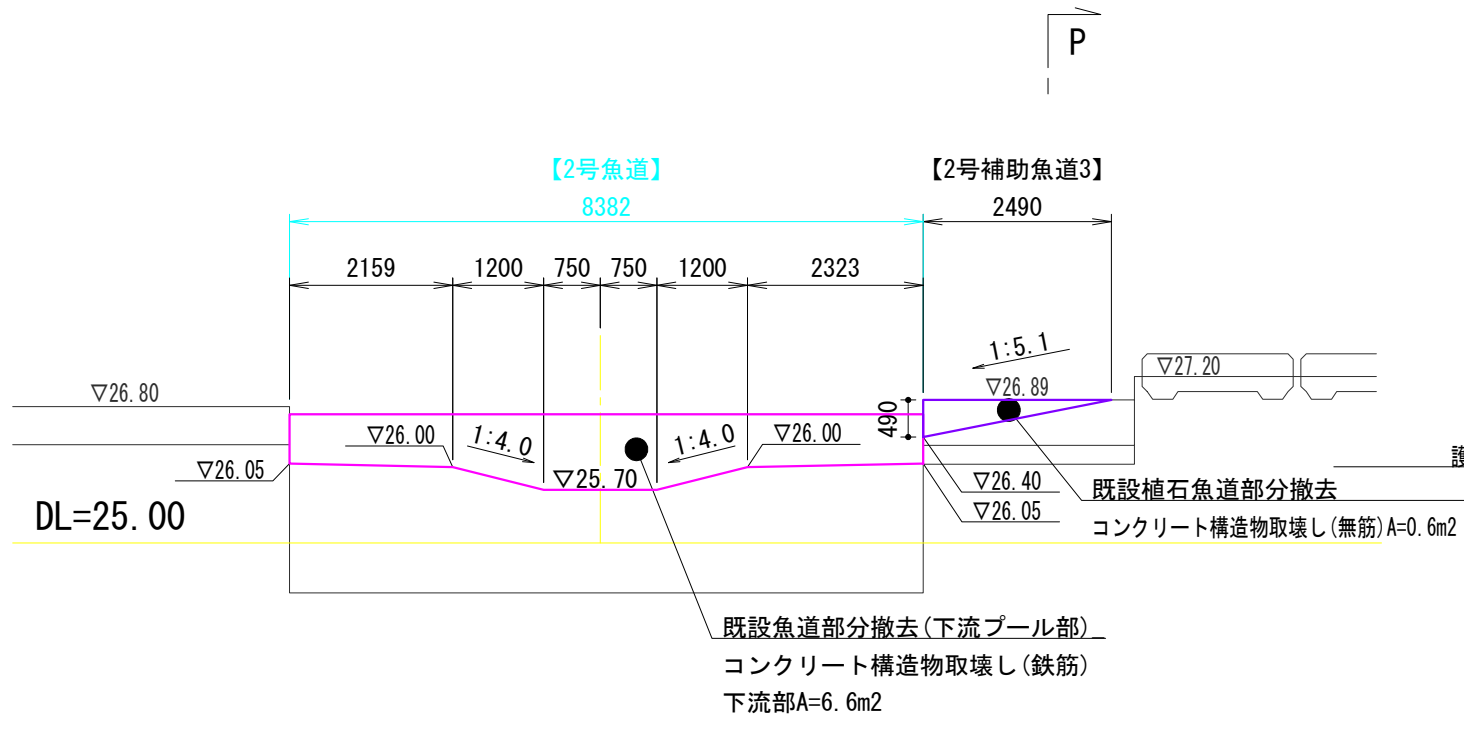
S = 1 : 100

縦断面図

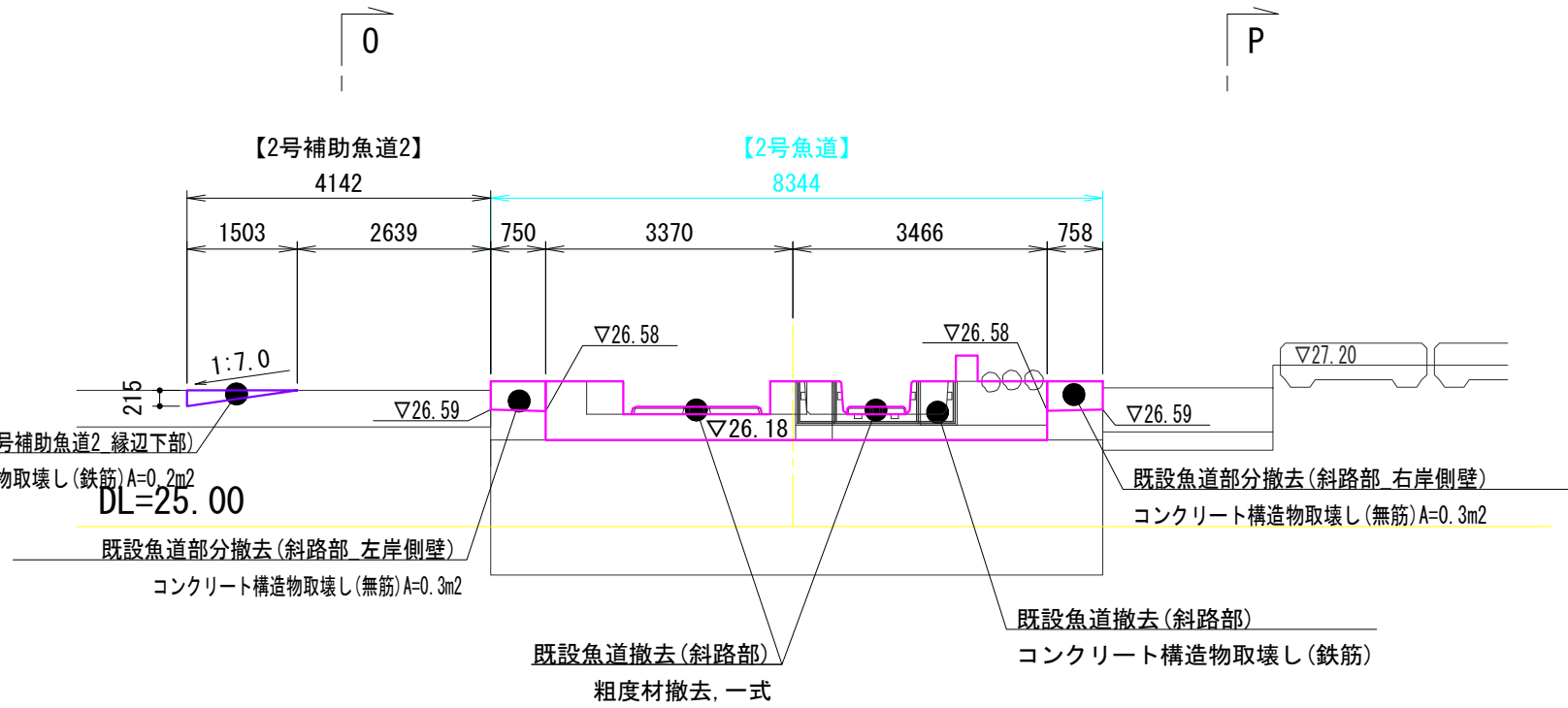


断面図

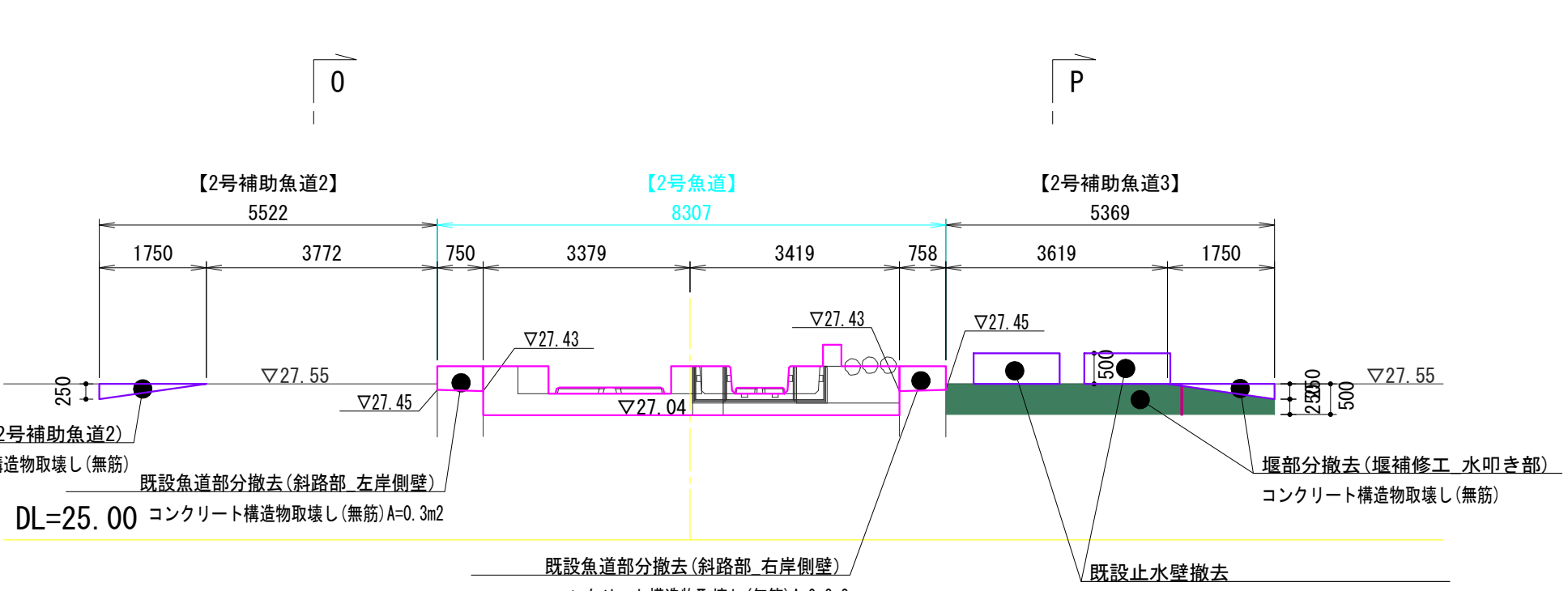
A-A' 断面



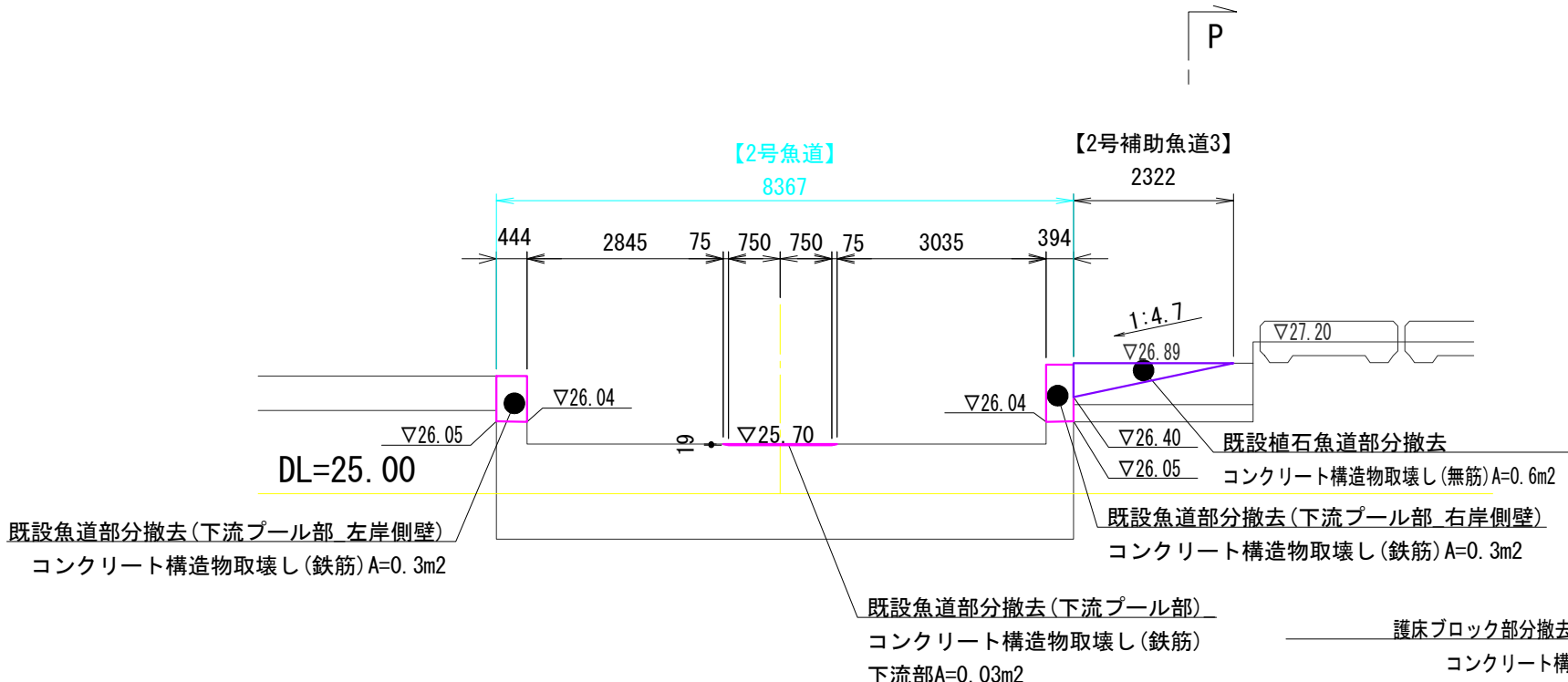
C-C' 断面



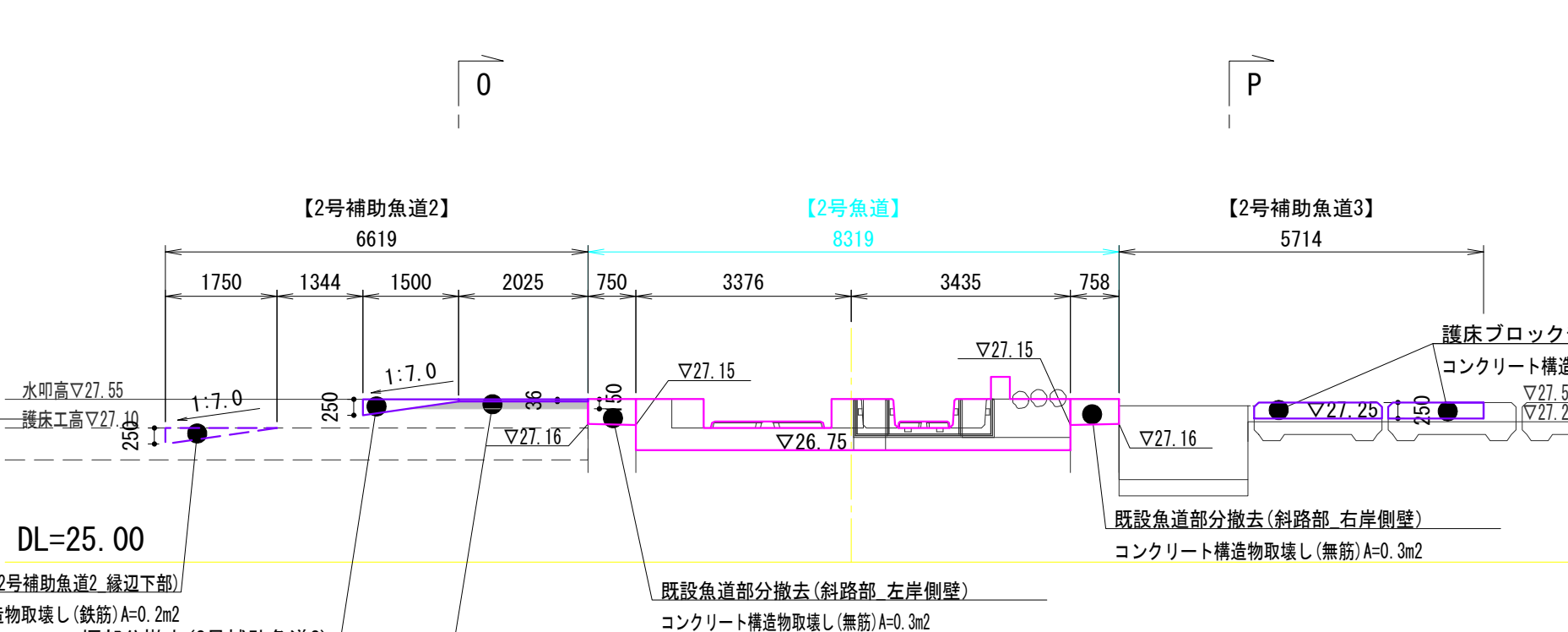
E-E' 断面



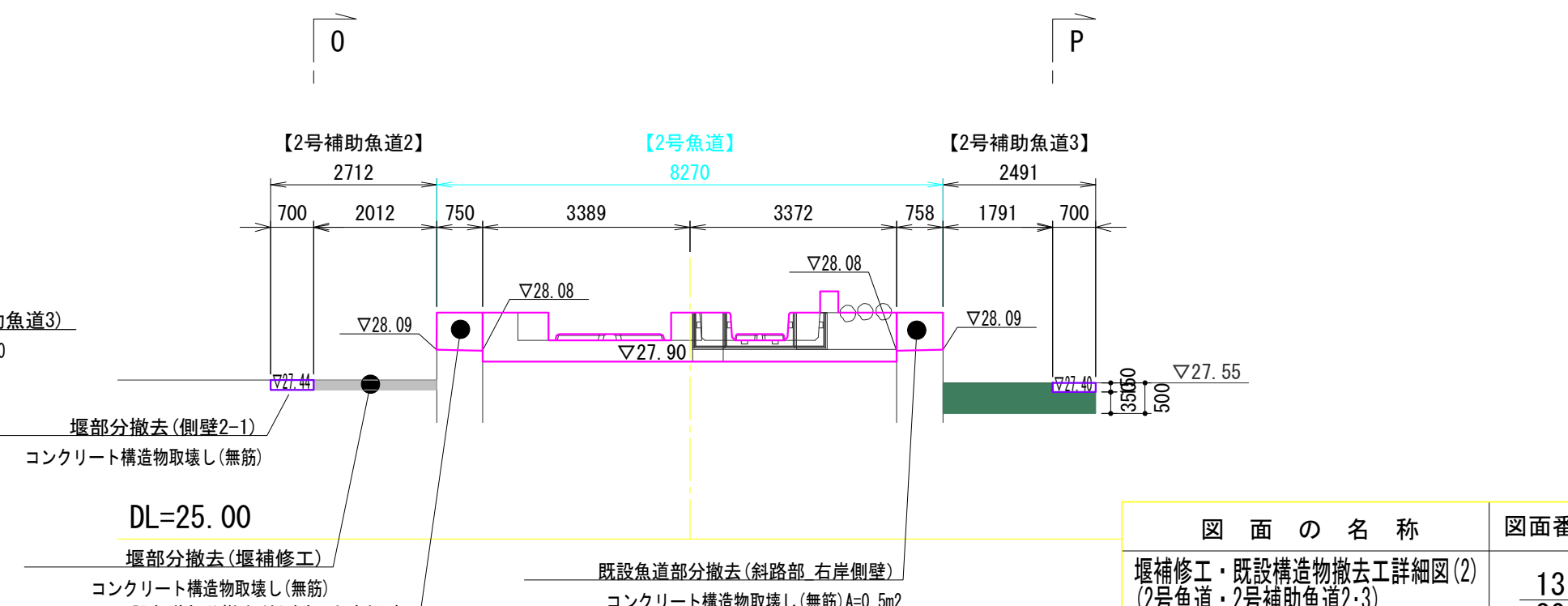
B-B' 断面



D-D' 断面



F-F' 断面



|           |                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------|
| 凡例 (堰補修工) |                                                   |
|           | 断面被覆工 (D150, コンクリート $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ ) |
|           | 断面被覆工 (D500, コンクリート $\sigma_{ck} \geq 50N/mm^2$ ) |
|           | 目地板 (t=10mm)                                      |

| 図 面 の 名 称                                              |                     | 図面番号     |
|--------------------------------------------------------|---------------------|----------|
| 堰補修工・既設構造物撤去工詳細図(2)<br>(2号魚道・2号補助魚道2・3)<br>縮 尺 S=1:100 |                     | 13<br>20 |
| 測 量                                                    | 令和    年    月    日終了 |          |
|                                                        |                     |          |
| 設 計                                                    |                     |          |
| 製 原 図<br>図 複 写                                         |                     |          |
|                                                        |                     |          |
| 物 部 川 統 合 堰                                            |                     |          |
| 香 南 市 農 林 水 産 課                                        |                     |          |



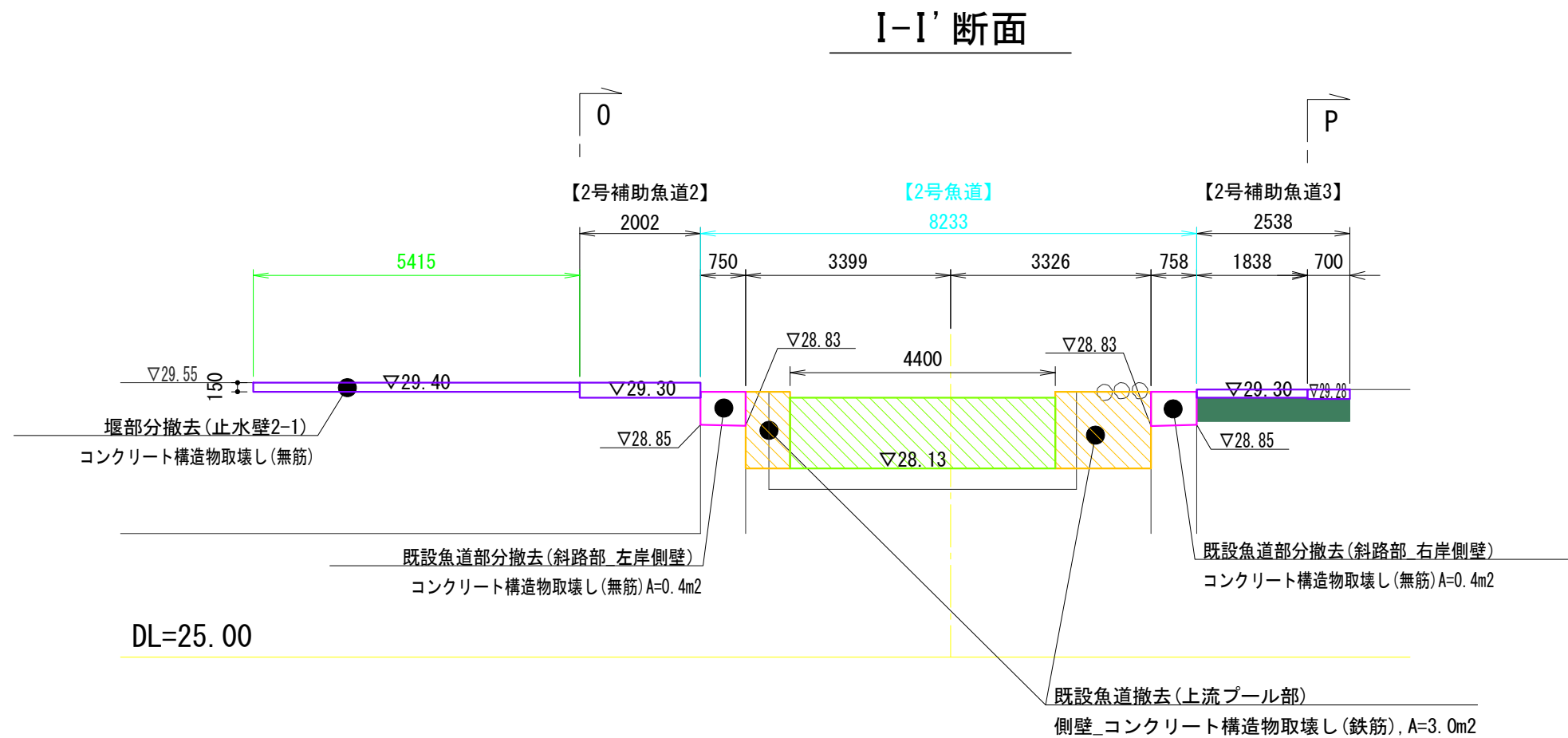
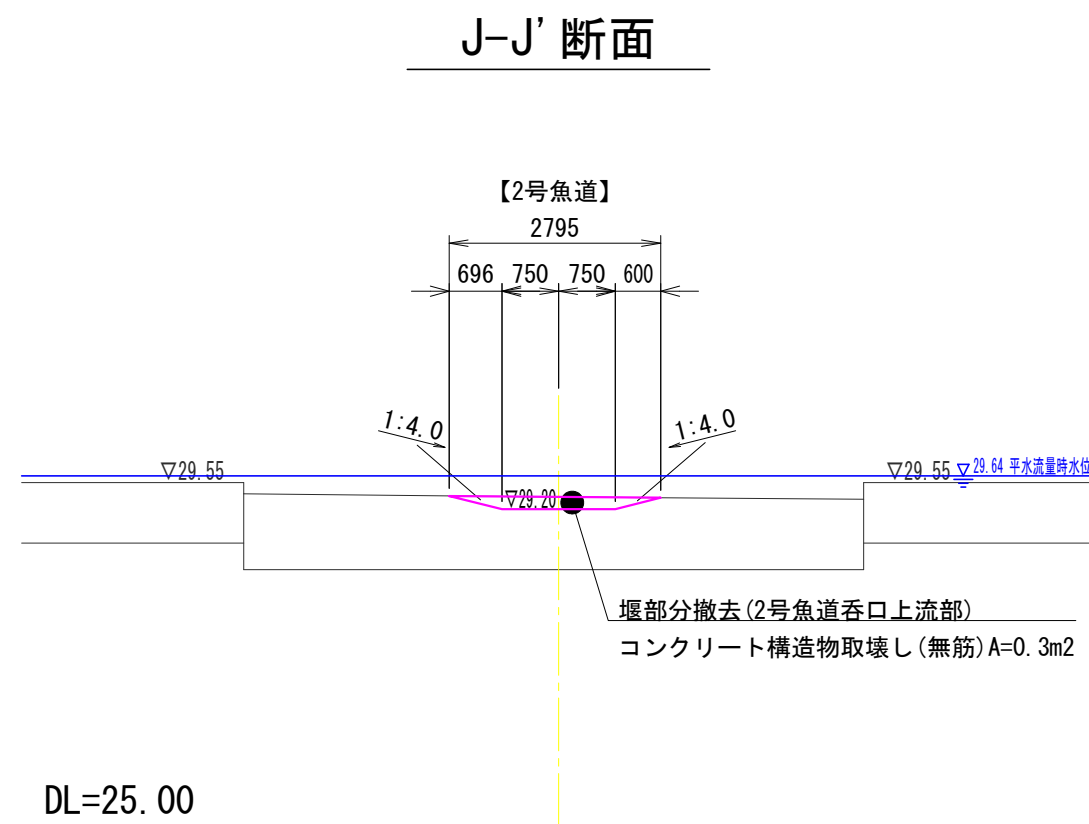
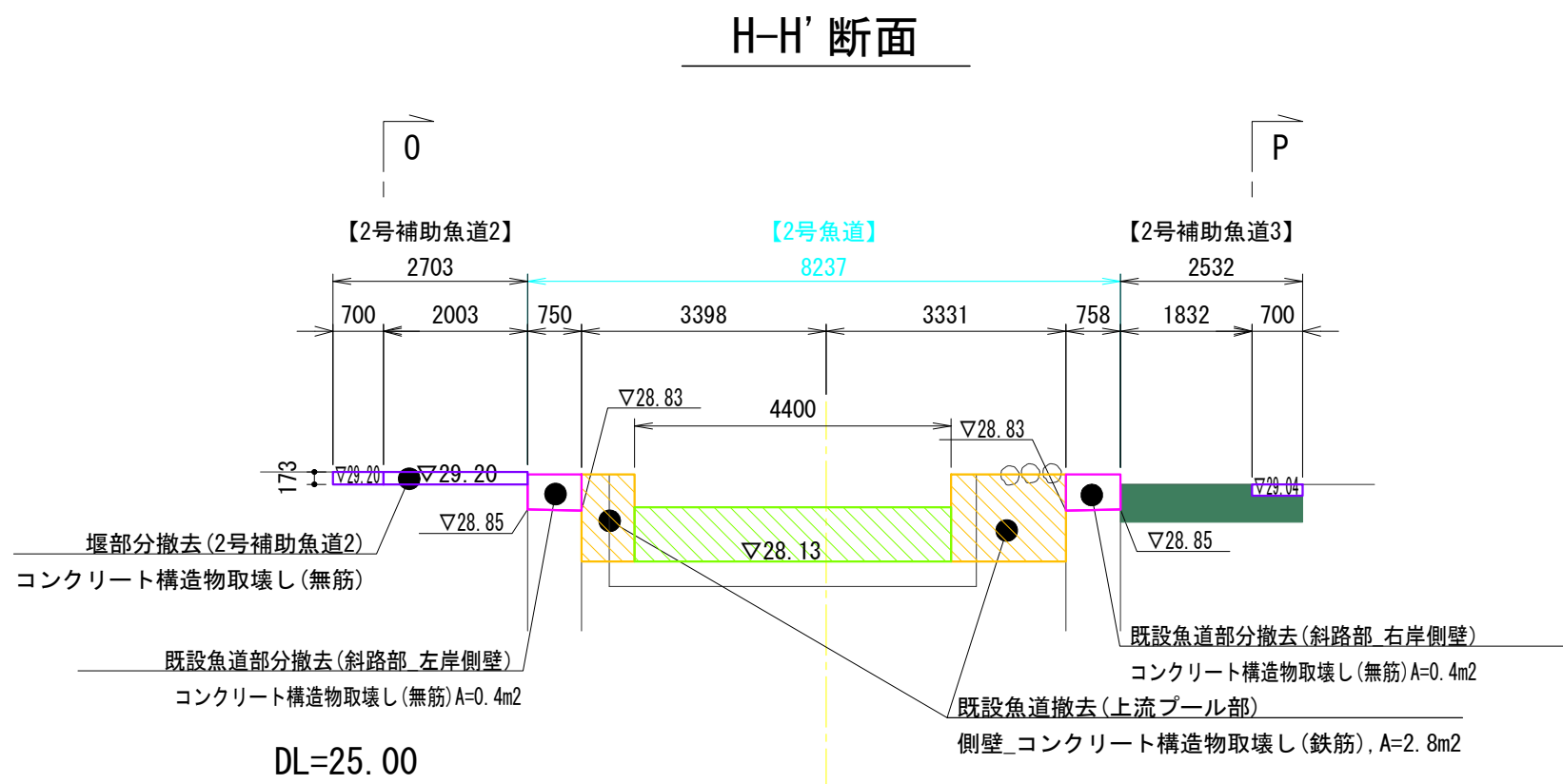
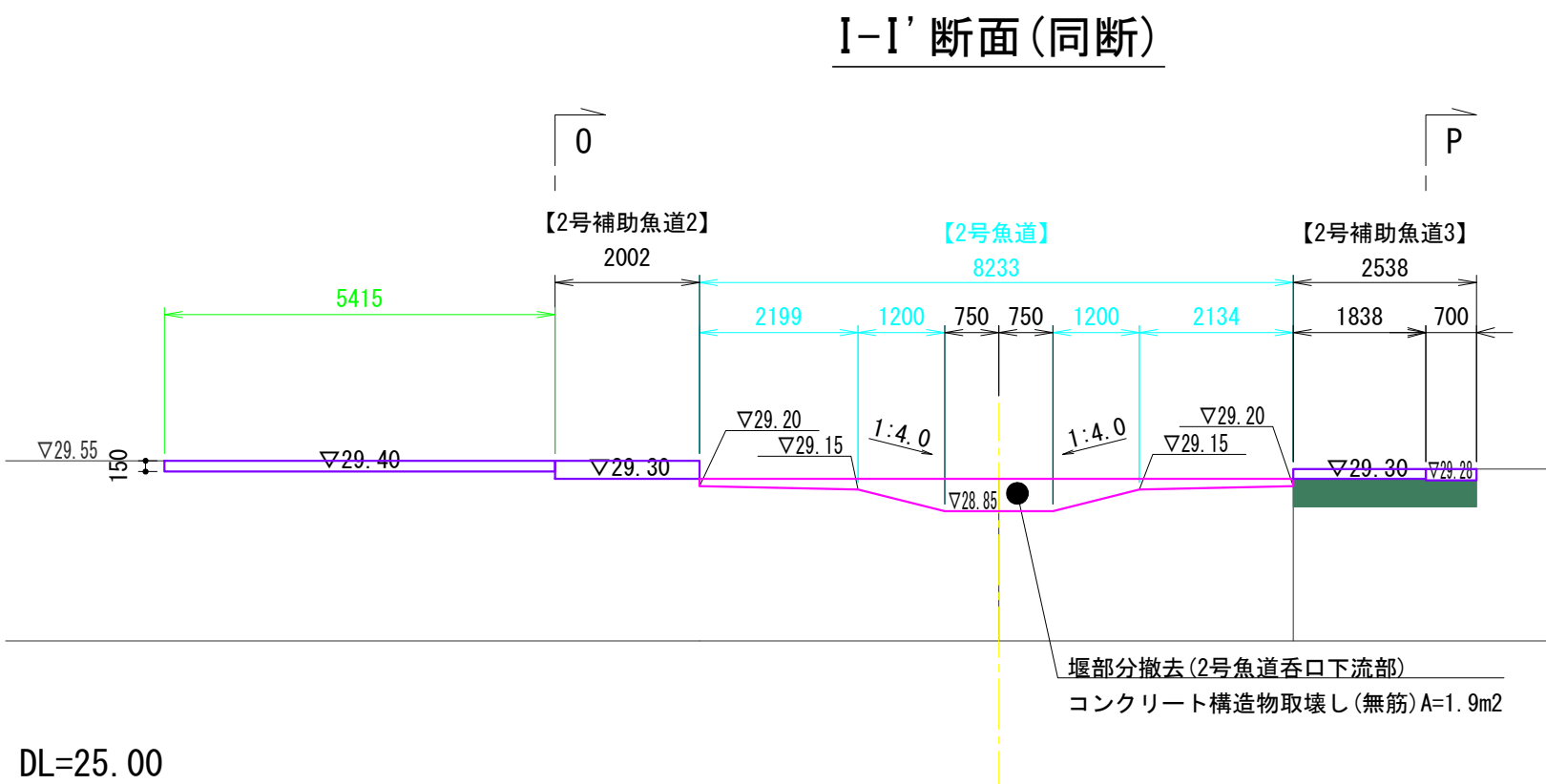
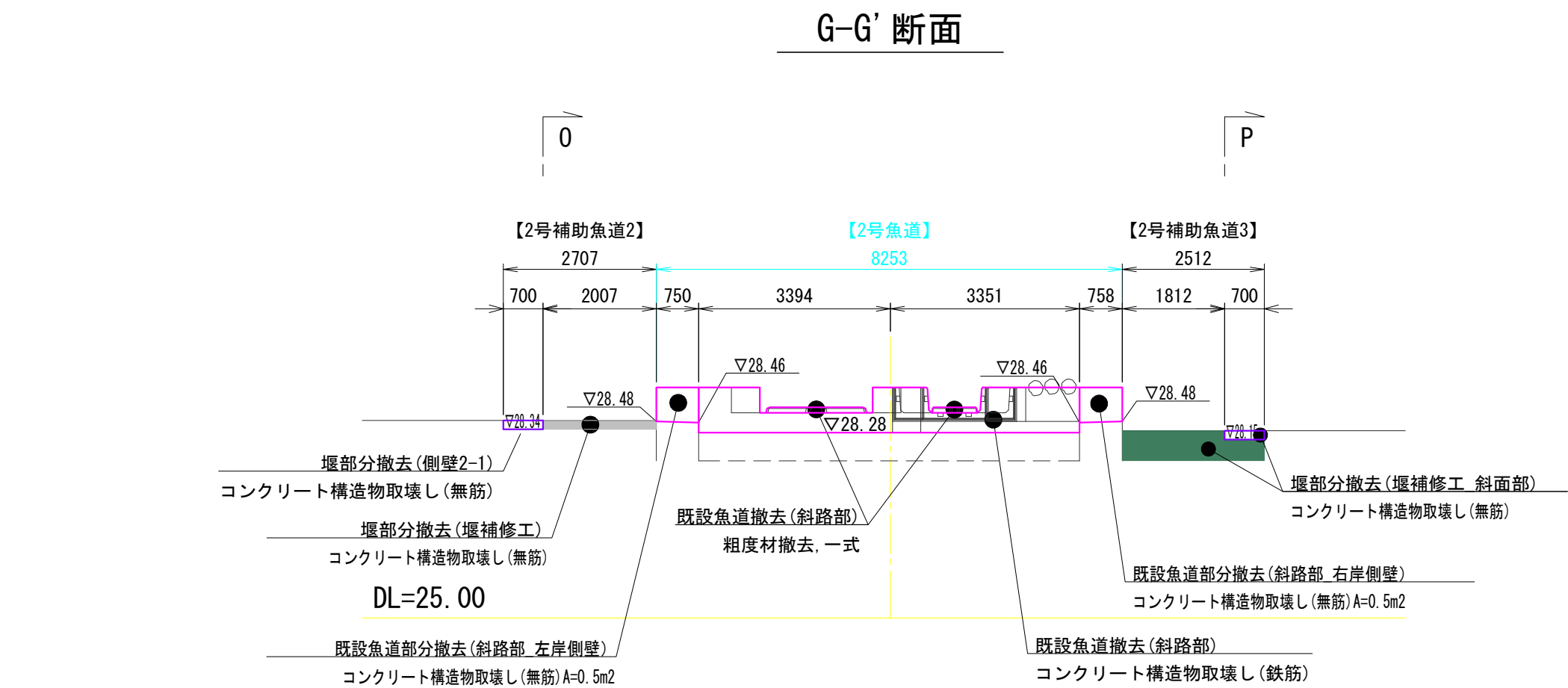
# 堰補修工・既設構造物撤去工詳細図(3)

## (2号魚道・2号補助魚道2・3)

S = 1 : 100

### 断面図

|             |                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------|
| 凡例(堰補修工)    |                                                          |
| <div></div> | 断面被覆工 (D150, コンクリート $\sigma_{ck} \geq 50\text{N/mm}^2$ ) |
| <div></div> | 断面被覆工 (D500, コンクリート $\sigma_{ck} \geq 50\text{N/mm}^2$ ) |



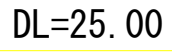
| 図面の名称                                                 |             | 図面番号     |
|-------------------------------------------------------|-------------|----------|
| 堰補修工・既設構造物撤去工詳細図(3)<br>(2号魚道・2号補助魚道2・3)<br>縮尺 S=1:100 |             | 14<br>20 |
| 測量                                                    | 令和 年 月 日 終了 |          |
| 設計                                                    |             |          |
| 製図                                                    | 原図          |          |
|                                                       | 複写          |          |
| 物部川統合堰                                                |             |          |
| 香南市農林水産課                                              |             |          |



$$S = 1 : 100$$

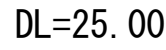
## 断面図

(2号補助魚道3-水叩き部)



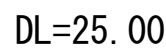
※本図は、左岸側から右岸側をみた型枠断面を作図している。

(2号補助魚道3-水叩き下流端部)



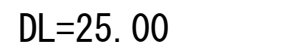
※本図は、下流から上流をみた型枠断面を作図している。

(2号補助魚道3-止水壁下流端部)

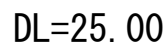


※本図は、下流から上流をみた型枠断面を作図している。

## 0-0' 断面



P-P' 断面



凡例(堰補修工)

| 図 面 の 名 称 | 図面番号 |
|-----------|------|
|-----------|------|

|                                                       |                 |
|-------------------------------------------------------|-----------------|
| 堰補修工・既設構造物撤去工詳細図(4)<br>(2号魚道・2号補助魚道2・3)<br>縮尺 S=1:100 | $\frac{15}{20}$ |
|-------------------------------------------------------|-----------------|

|     |                           |
|-----|---------------------------|
| 測 量 | 令和      年      月      日終了 |
|     |                           |

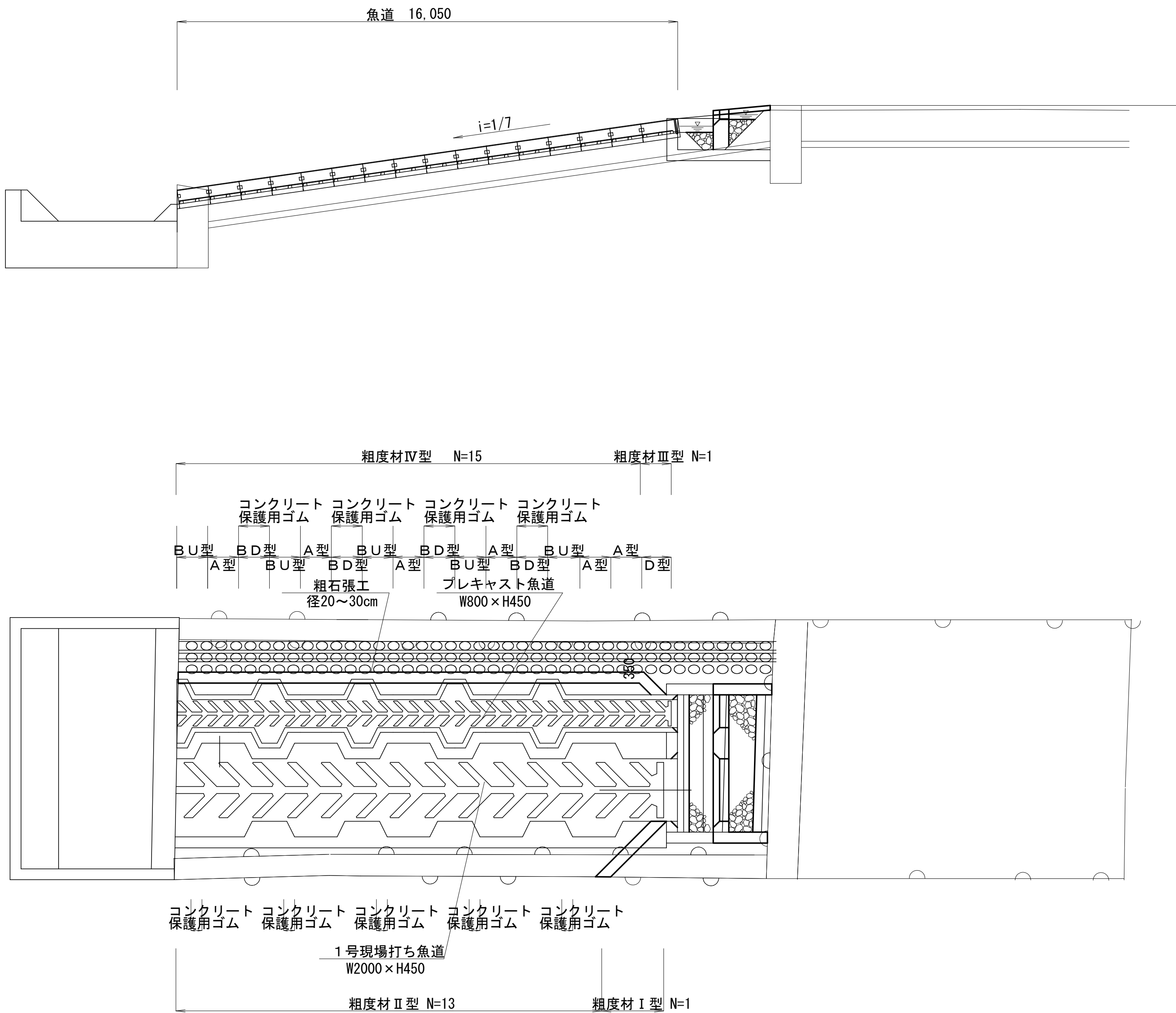
|    |    |  |
|----|----|--|
| 設計 |    |  |
| 製  | 原図 |  |
|    | 修図 |  |

|                 |    |  |
|-----------------|----|--|
| 図               | 複与 |  |
| 物 部 川 統 合 堰     |    |  |
| 香 南 市 農 林 水 産 課 |    |  |



# 2号魚道 既設粗度材撤去工詳細図(1)

S = 1 : 100



| 現場打ち魚道      |                  |    |     |    |
|-------------|------------------|----|-----|----|
| 名称          | 規格               | 単位 | 数量  | 備考 |
| 粗度材Ⅰ型       | 埋込鉄板付ゴム, 200×200 | 箇所 | 1   |    |
| 粗度材Ⅱ型       | 埋込鉄板付ゴム, 200×200 | 箇所 | 13  |    |
| 固定ボルト       | SUS304, M20×50L  | 個  | 260 |    |
| ソケット        | SUS304, M20×75L  | 個  | 260 |    |
| コンクリート保護用ゴム | 埋込鉄板付ゴム, t=30mm  | 箇所 | 10  |    |
| 固定ボルト       | SUS304, M16×50L  | 個  | 320 |    |
| ソケット        | SUS304, M16×75L  | 個  | 320 |    |

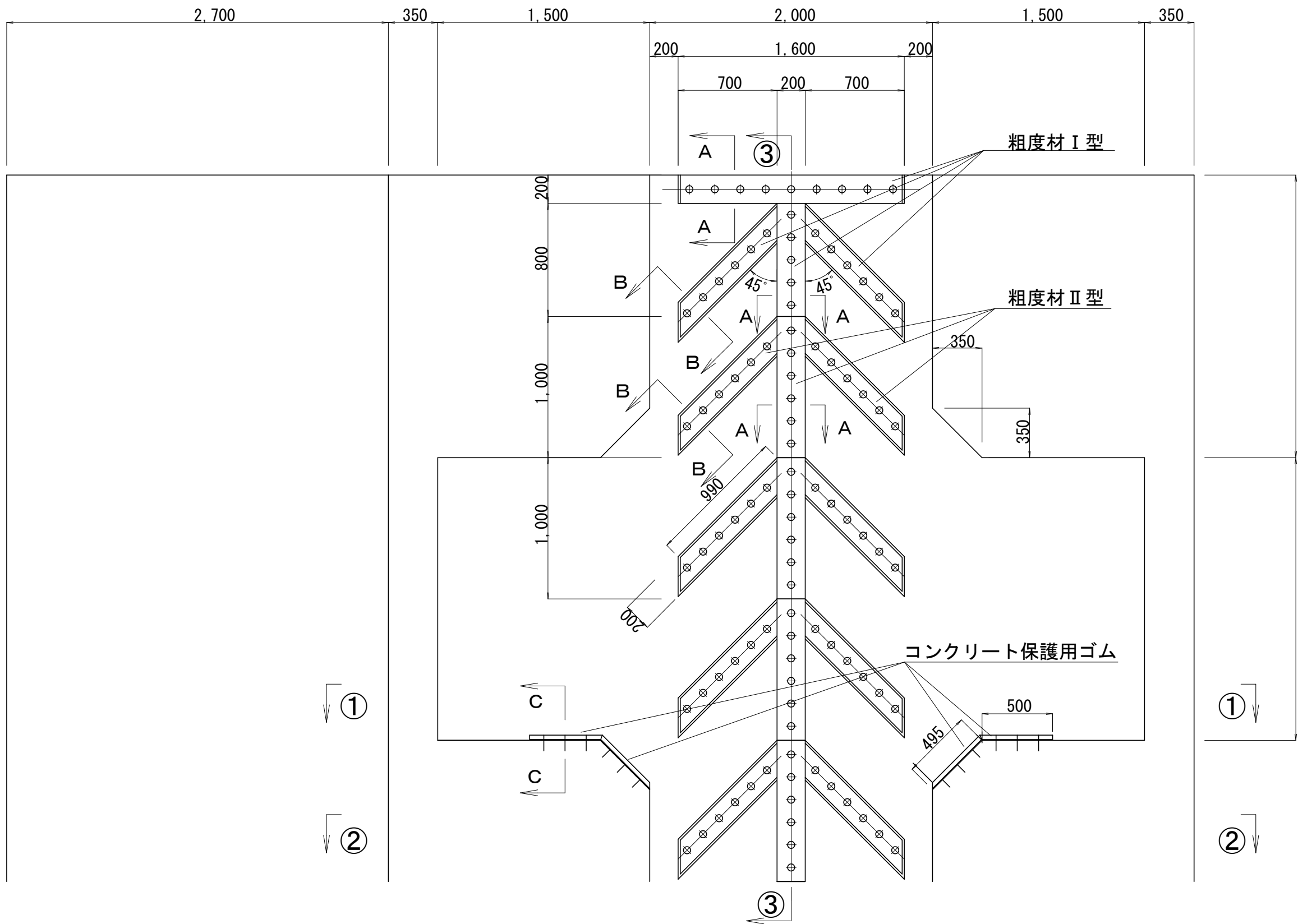
| プレキャスト魚道    |                  |    |     |    |
|-------------|------------------|----|-----|----|
| 名称          | 規格               | 単位 | 数量  | 備考 |
| D型ブロック      | 出口専用             | 個  | 1   |    |
| A型ブロック      | 基本水路             | 個  | 6   |    |
| BD型ブロック     | 憩い場下流            | 個  | 4   |    |
| BC型ブロック     | 拡幅水路             | 個  | 5   |    |
| BU型ブロック     | 憩い場上流            | 個  | 4   |    |
| 粗度材Ⅲ型       | 埋込鉄板付ゴム, 100×100 | 箇所 | 1   |    |
| 粗度材Ⅳ型       | 埋込鉄板付ゴム, 100×100 | 箇所 | 15  |    |
| 固定ボルト       | SUS304, M16×50L  | 個  | 364 |    |
| ソケット        | SUS304, M16×150L | 個  | 364 |    |
| コンクリート保護用ゴム | 埋込鉄板付ゴム, t=30mm  | 箇所 | 8   |    |
| 固定ボルト       | SUS304, M16×50L  | 個  | 192 |    |
| インサートアンカー   | SUS304, M16×75L  | 個  | 192 |    |

| 図面の名称               |    | 図面番号       |
|---------------------|----|------------|
| 2号魚道 既設粗度材撤去工詳細図(1) |    | 16<br>20   |
| 縮尺 S=1:100          |    |            |
| 測量                  |    | 令和 年 月 日終了 |
| 設計                  |    |            |
| 製図                  | 原図 |            |
|                     | 複写 |            |
| 物部川統合堰              |    |            |
| 香南市農林水産課            |    |            |

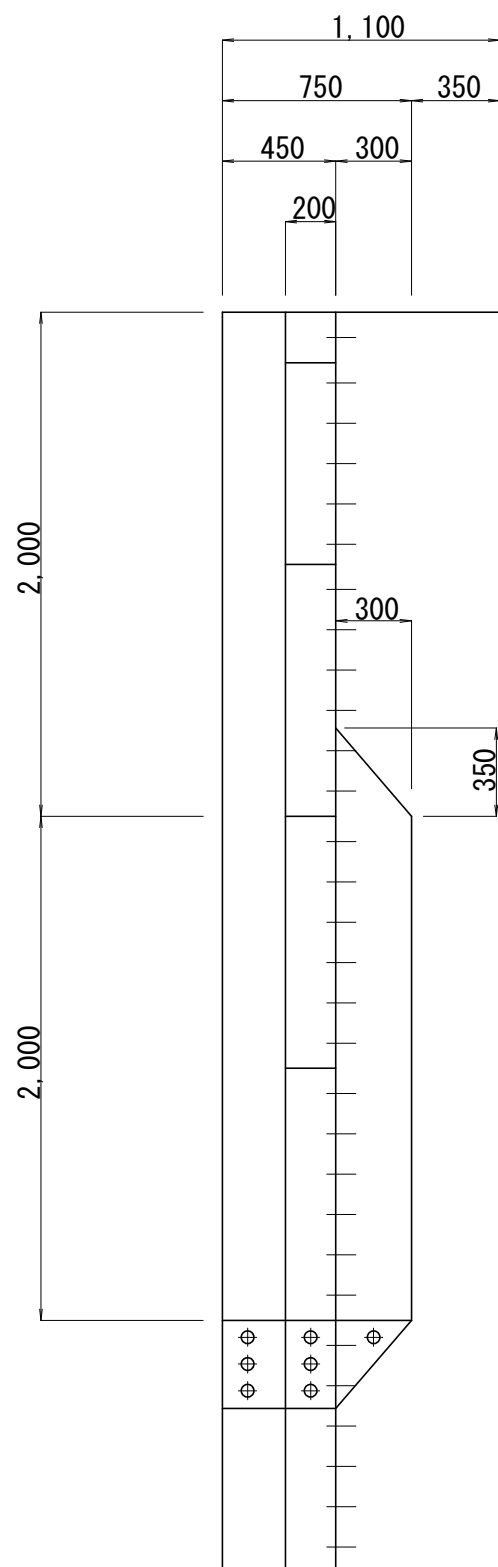


2号魚道 既設粗度材撤去工詳細図(2)

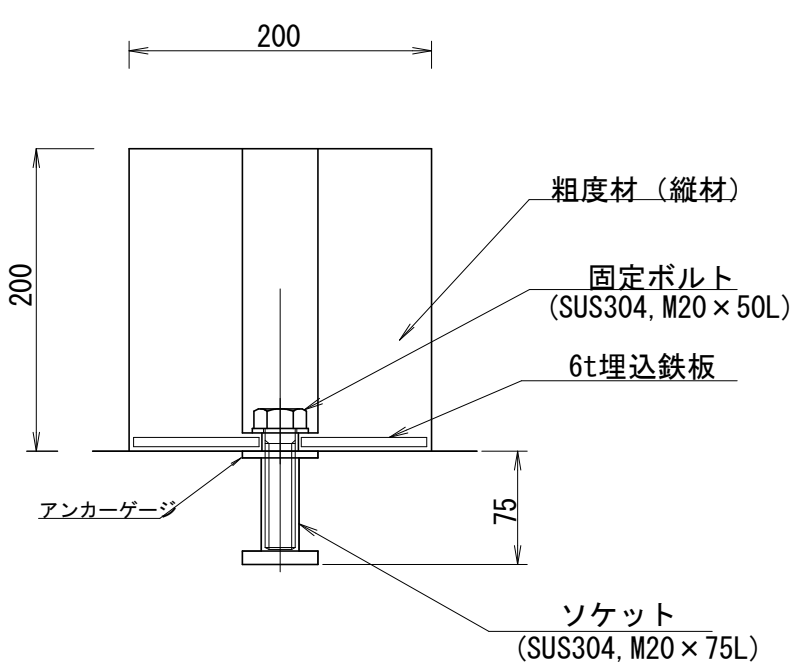
平面図



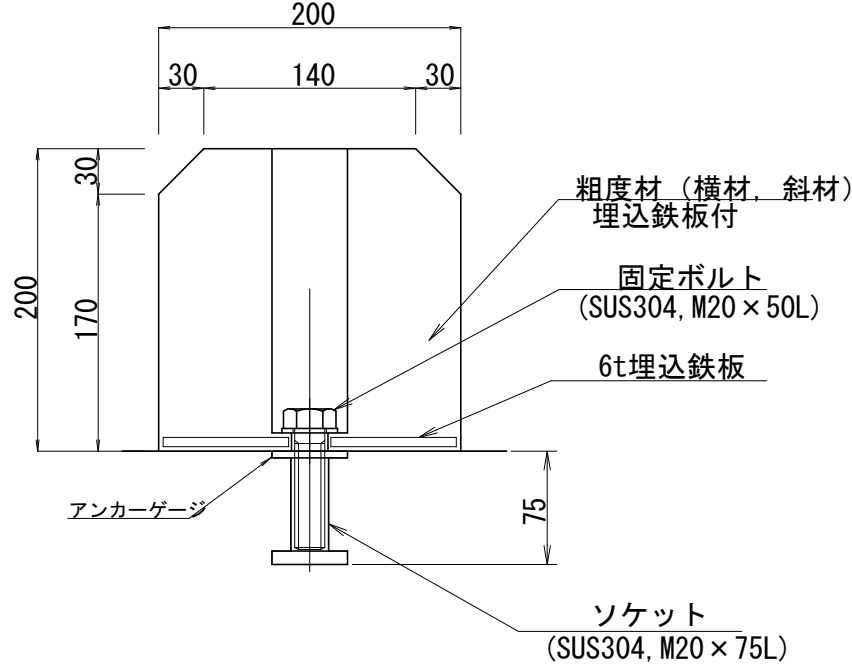
③-③



A-A断面 S=1/5  
(縦材)

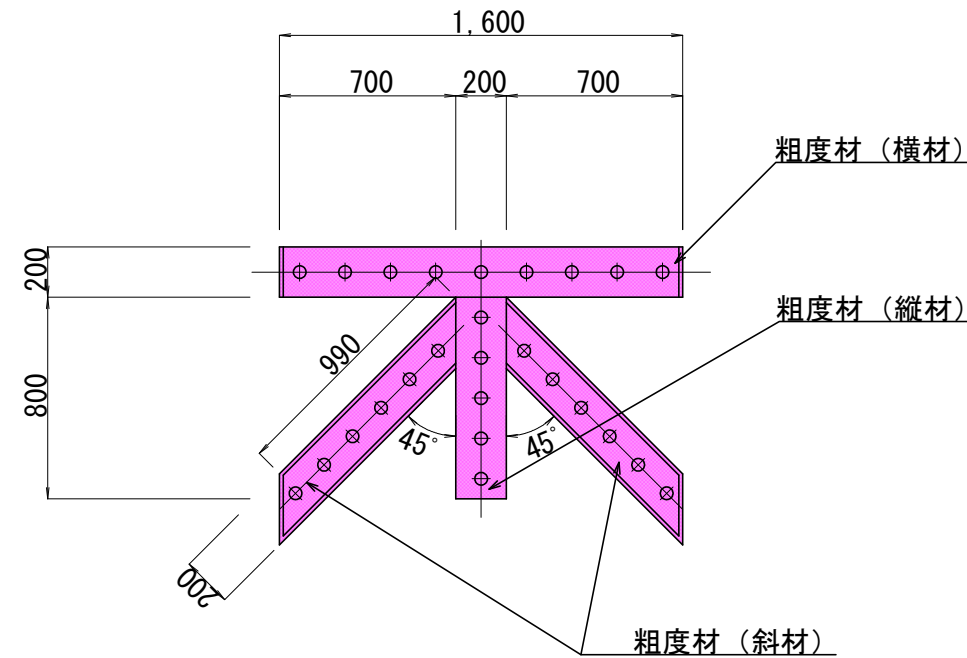


B-B断面 S=1/5  
(横材, 斜材)



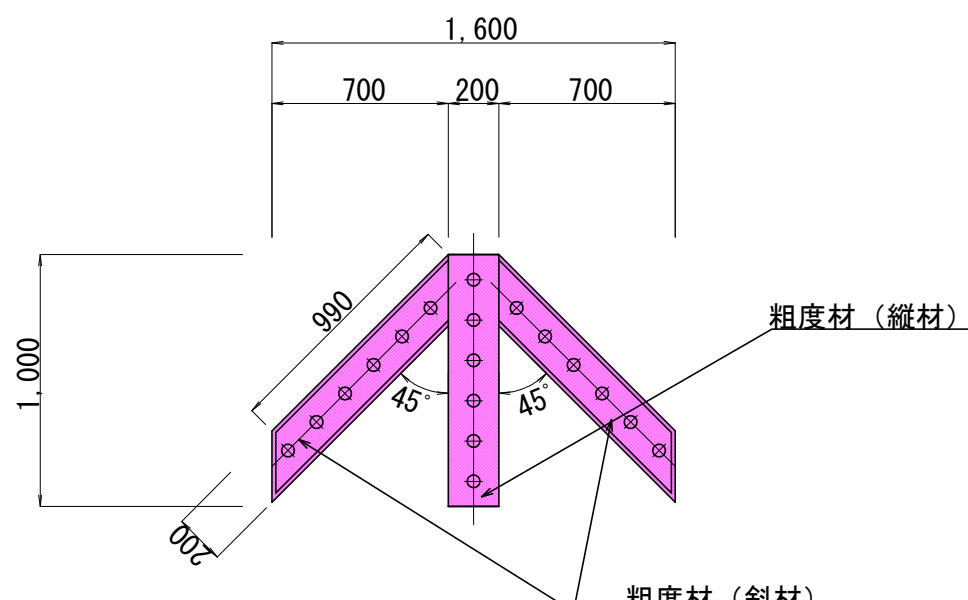
粗度材 I 型 S=1/30

A=0.88㎡

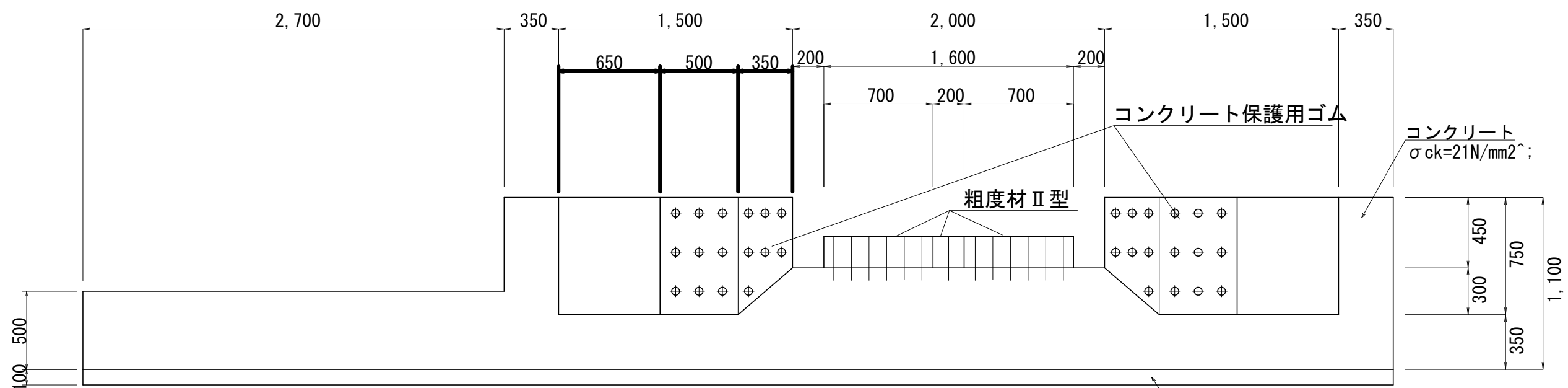


粗度材 II 型 S=1/30

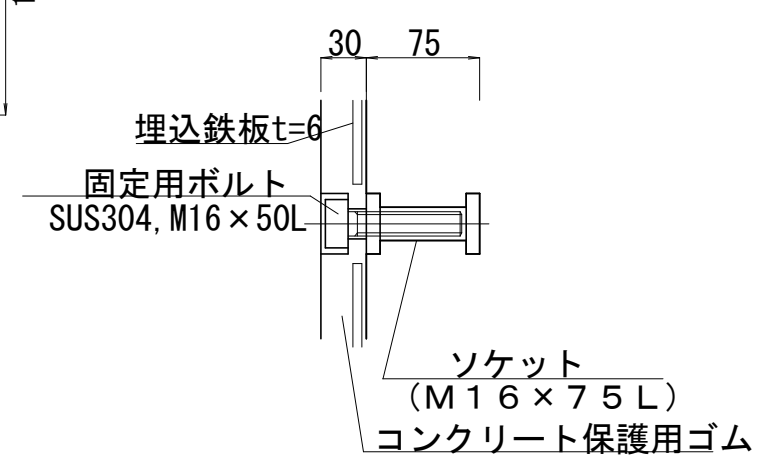
A=0.60㎡



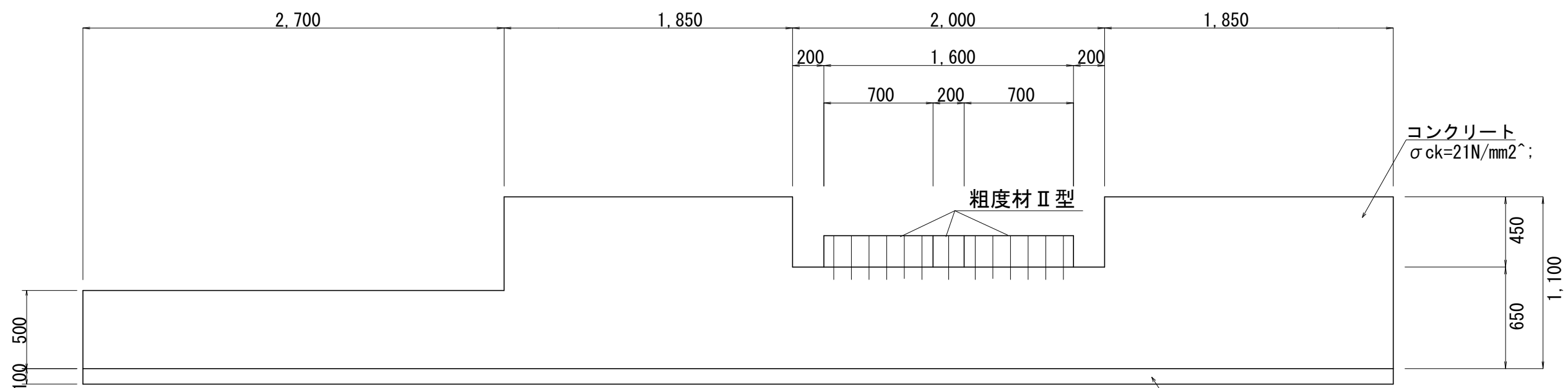
①-①



C-C断面 S=1/5



②-②

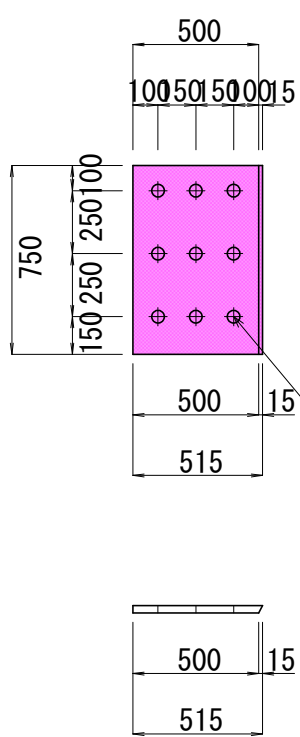


| 材料表                 |    | 単位  | 数量              | 1.0ヶ所当り |
|---------------------|----|-----|-----------------|---------|
| 名称                  | 単位 | 数量  | 摘要              |         |
| コンクリート保護用ゴム         | 枚  | 1.0 | 埋込鉄板付ゴム t=30mm  |         |
| コンクリート保護用ゴム (左側余幅部) | 枚  | 1.0 | 埋込鉄板付ゴム t=30mm  |         |
| コンクリート保護用ゴム (左側隅切部) | 枚  | 1.0 | 埋込鉄板付ゴム t=30mm  |         |
| コンクリート保護用ゴム (右側隅切部) | 枚  | 1.0 | 埋込鉄板付ゴム t=30mm  |         |
| コンクリート保護用ゴム (右側余幅部) | 枚  | 1.0 | 埋込鉄板付ゴム t=30mm  |         |
| 固定ボルト               | 個  | 32  | SUS304, M16×50L |         |
| ソケット                | 個  | 32  | SUS304, M16×75L |         |

コンクリート保護用ゴム

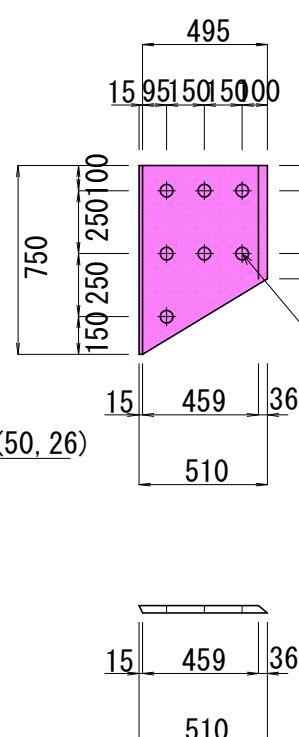
S=1/30

左側余幅部



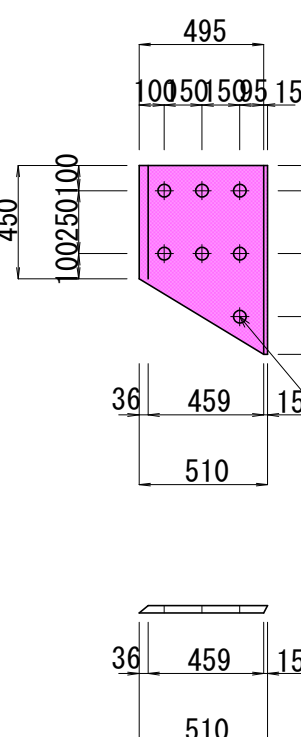
A=0.38㎡

左側隅切部

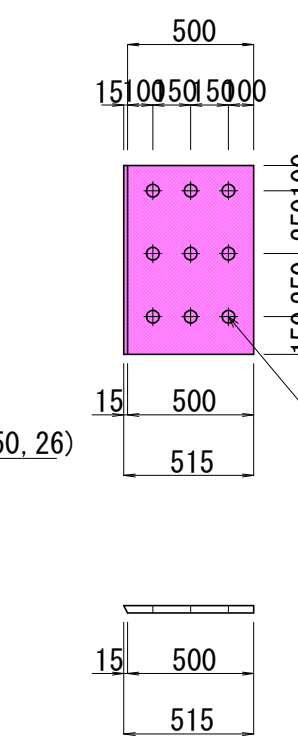


A=0.30㎡

右側隅切部



右側余幅部



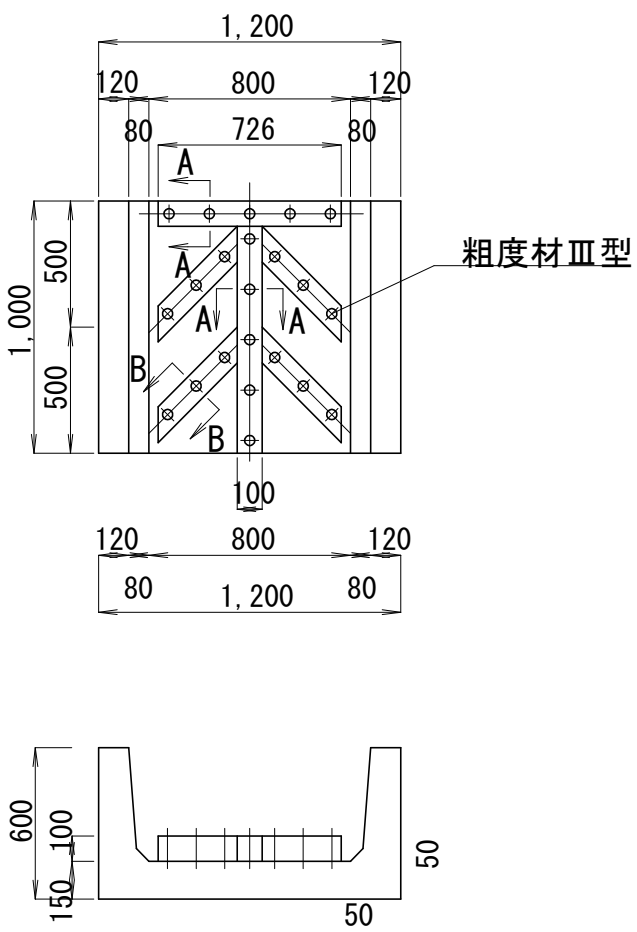
| 図面の名称               |            | 図面番号 |
|---------------------|------------|------|
| 2号魚道 既設粗度材撤去工詳細図(2) |            | 17   |
| 縮尺                  | 図示         | 20   |
| 測量                  | 令和 年 月 日終了 |      |
| 設計                  |            |      |
| 製図                  | 原図         |      |
| 製図                  | 複写         |      |
| 物部川統合堰              |            |      |
| 香南市農林水産課            |            |      |



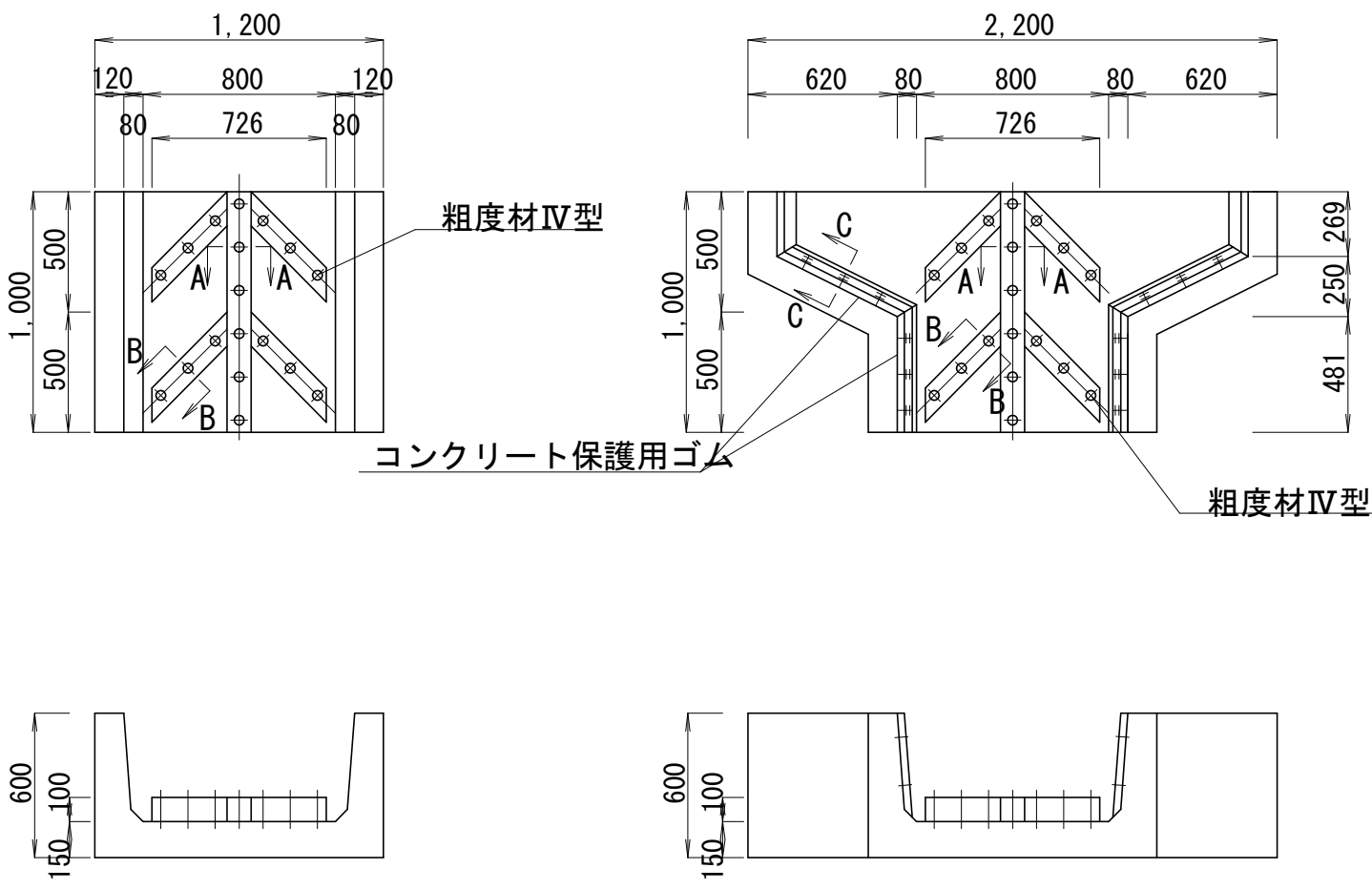
2号魚道 既設粗度材撤去工詳細図(3)

プレキャスト魚道

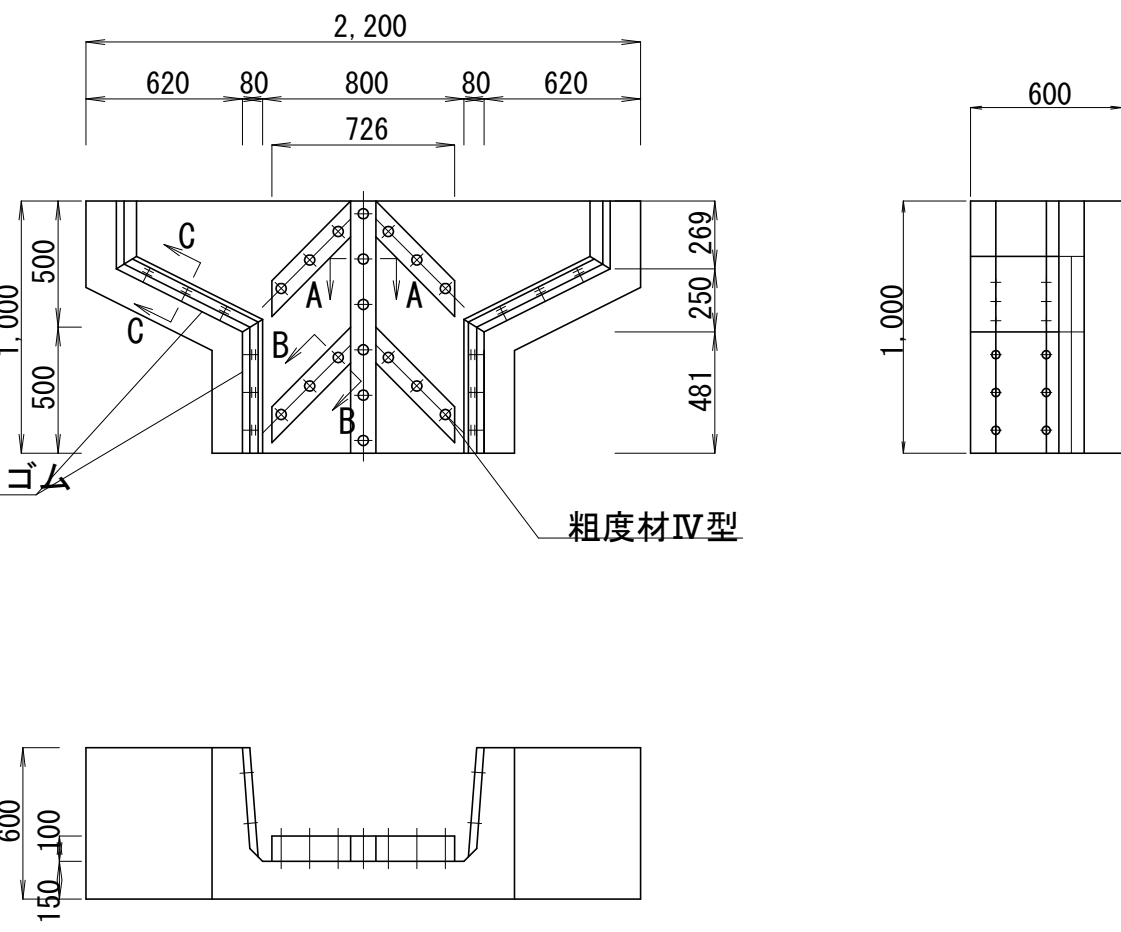
D型 ブロック  
(出口専用)



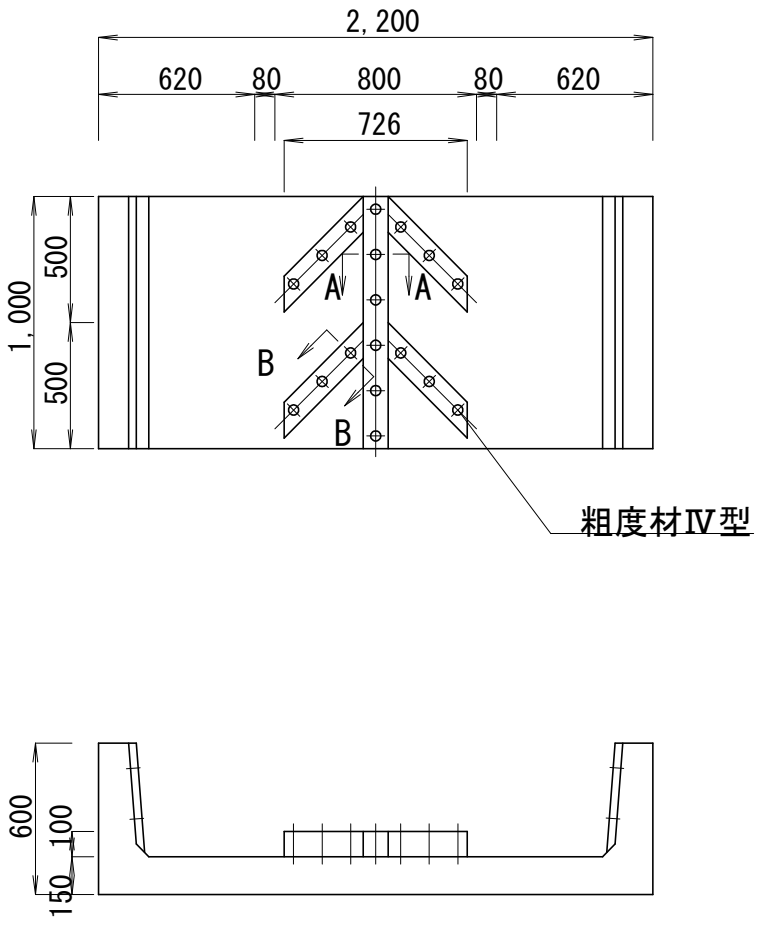
A型 ブロック  
(基本水路)



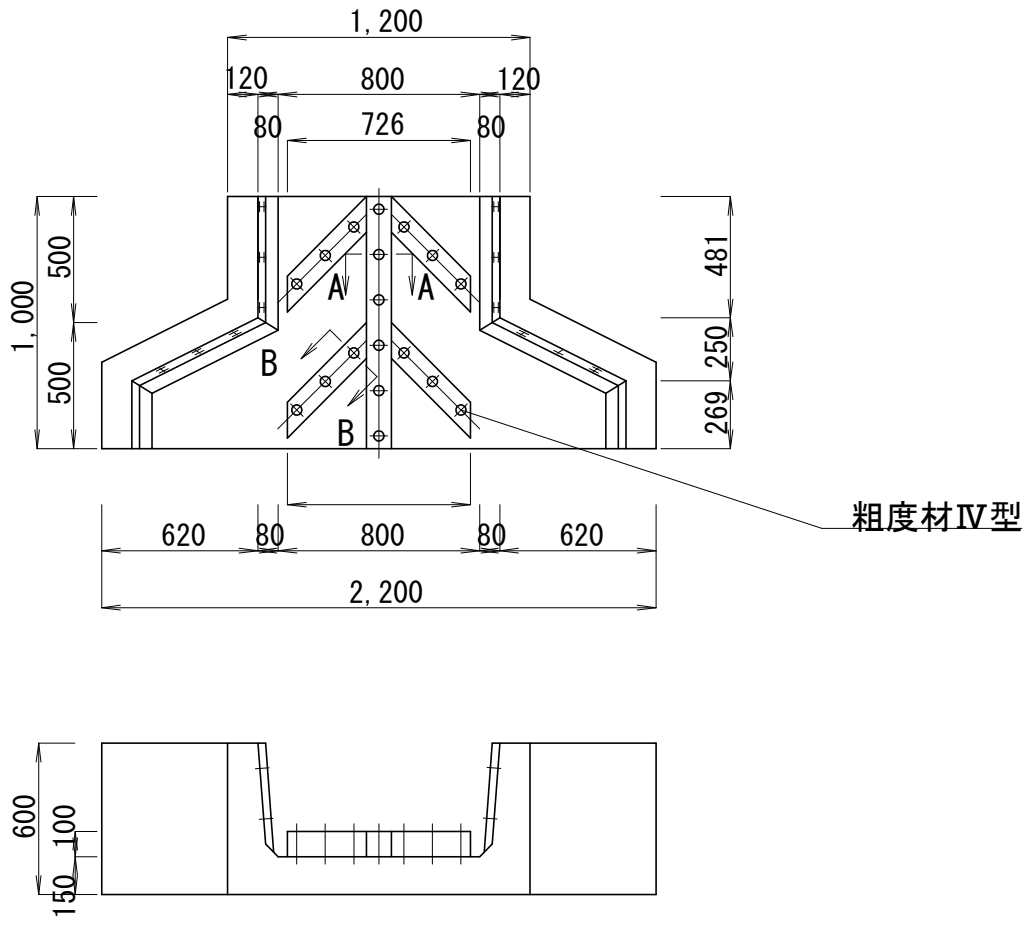
B D型 ブロック  
(憩い場)



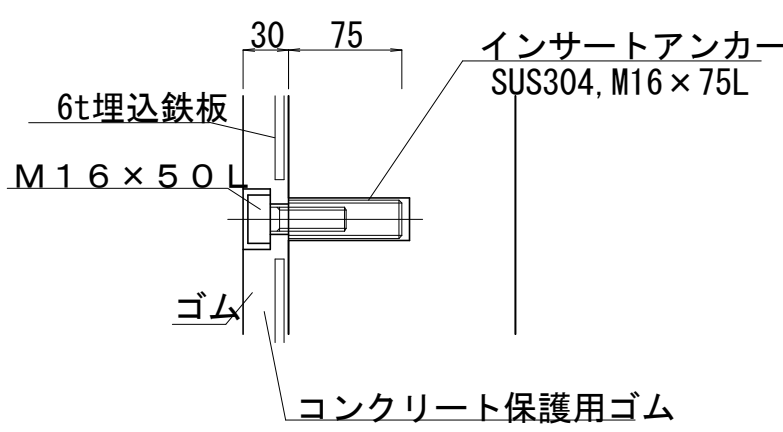
B C型 ブロック  
(拡幅水路)



B U型 ブロック  
(憩い場)



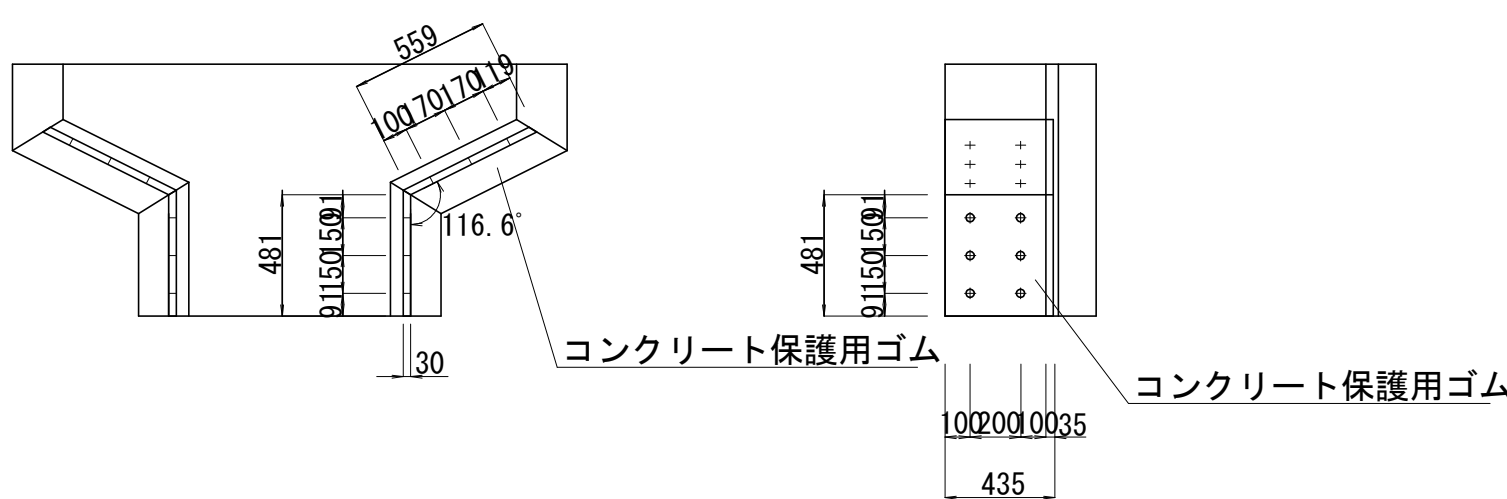
C-C断面 S=1/5



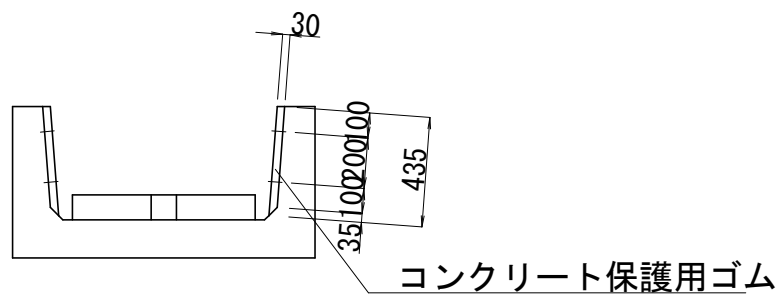
| 材料表 1.0ヶ所当り      |    |     |                   |  |
|------------------|----|-----|-------------------|--|
| 名称               | 単位 | 数量  | 摘要                |  |
| コンクリート保護用ゴム (左側) | 枚  | 1.0 | 埋込鉄板付ゴム t=30mm    |  |
| コンクリート保護用ゴム (右側) | 枚  | 1.0 | 埋込鉄板付ゴム t=30mm    |  |
| 固定ボルト            | 個  | 24  | SUS304, M16 x 50L |  |
| インサートアンカー        | 個  | 24  | SUS304, M16 x 75L |  |

コンクリート保護用ゴム S=1/30

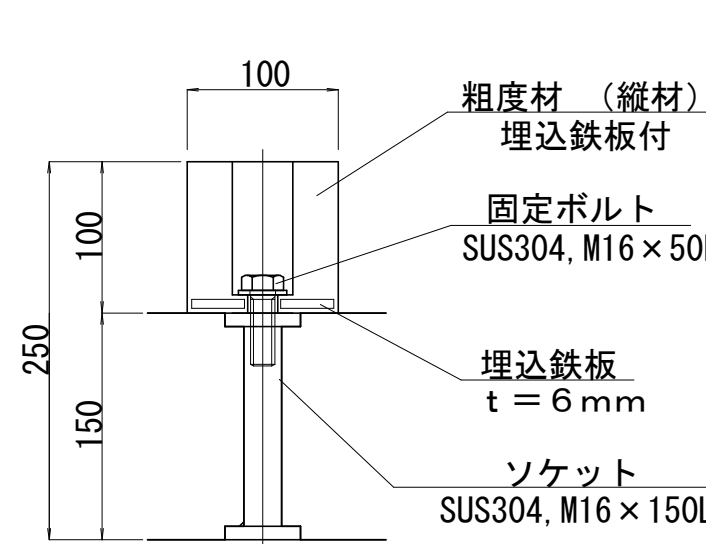
平面図



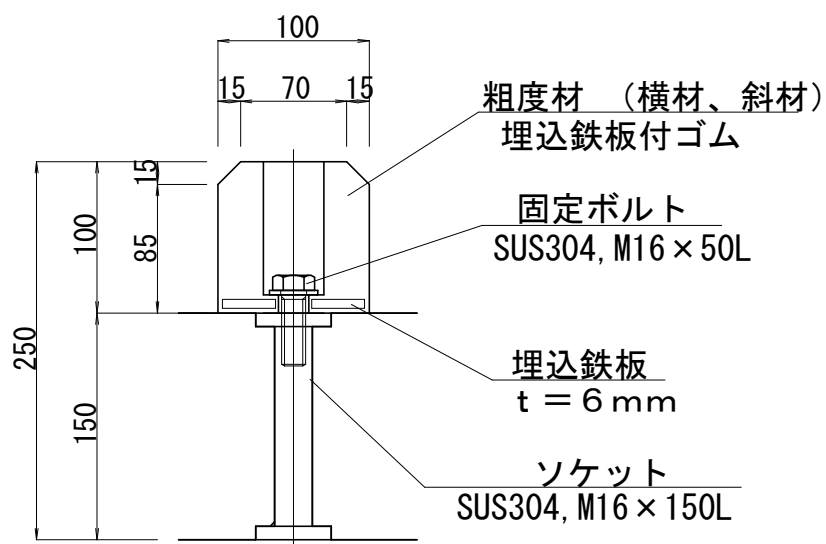
断面図



A-A断面 S=1/5  
(縦材)

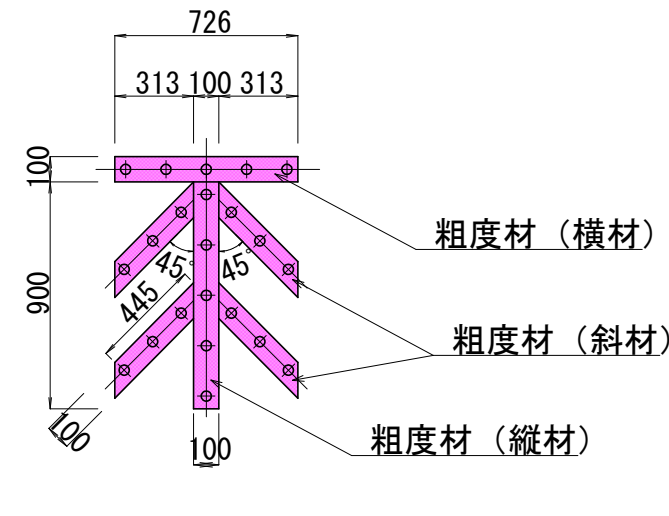


B-B断面 S=1/5  
(横材, 斜材)



粗度材Ⅲ型 S=1/30

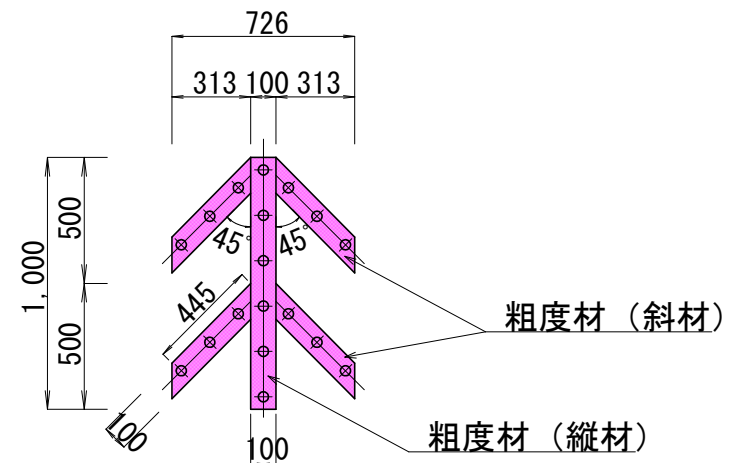
A=0.34㎡



| 材料表 1.0ヶ所当り |     |                 |                    |
|-------------|-----|-----------------|--------------------|
| 名称          | 単位  | 数量              | 摘要                 |
| 粗度材 (横材) 本  | 1.0 | 100 x 100 x 726 | 埋込鉄板付              |
| 粗度材 (縦材) 本  | 1.0 | 100 x 100 x 900 | 埋込鉄板付              |
| 粗度材 (斜材) 本  | 4.0 | 100 x 100 x 445 | 埋込鉄板付              |
| 固定ボルト       | 個   | 22.0            | SUS304, M16 x 50L  |
| ソケット        | 個   | 22.0            | SUS304, M16 x 150L |

粗度材Ⅳ型 S=1/30

A=0.28㎡



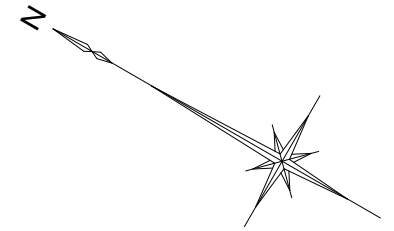
| 材料表 1.0ヶ所当り |     |                  |                    |
|-------------|-----|------------------|--------------------|
| 名称          | 単位  | 数量               | 摘要                 |
| 粗度材 (縦材) 本  | 1.0 | 100 x 100 x 1000 | 埋込鉄板付              |
| 粗度材 (斜材) 本  | 4.0 | 100 x 100 x 445  | 埋込鉄板付              |
| 固定ボルト       | 個   | 18.0             | SUS304, M16 x 50L  |
| ソケット        | 個   | 18.0             | SUS304, M16 x 150L |

| 図 面 の 名 称           |                     | 図面番号     |
|---------------------|---------------------|----------|
| 2号魚道 既設粗度材撤去工詳細図(3) |                     | 18<br>20 |
| 縮 尺                 | 図 示                 |          |
| 測 量                 | 令和    年    月    日終了 |          |
|                     |                     |          |
| 設 計                 |                     |          |
| 製 図                 | 原 図                 |          |
|                     | 複 写                 |          |
| 物 部 川 統 合 堰         |                     |          |
| 香 南 市 農 林 水 産 課     |                     |          |

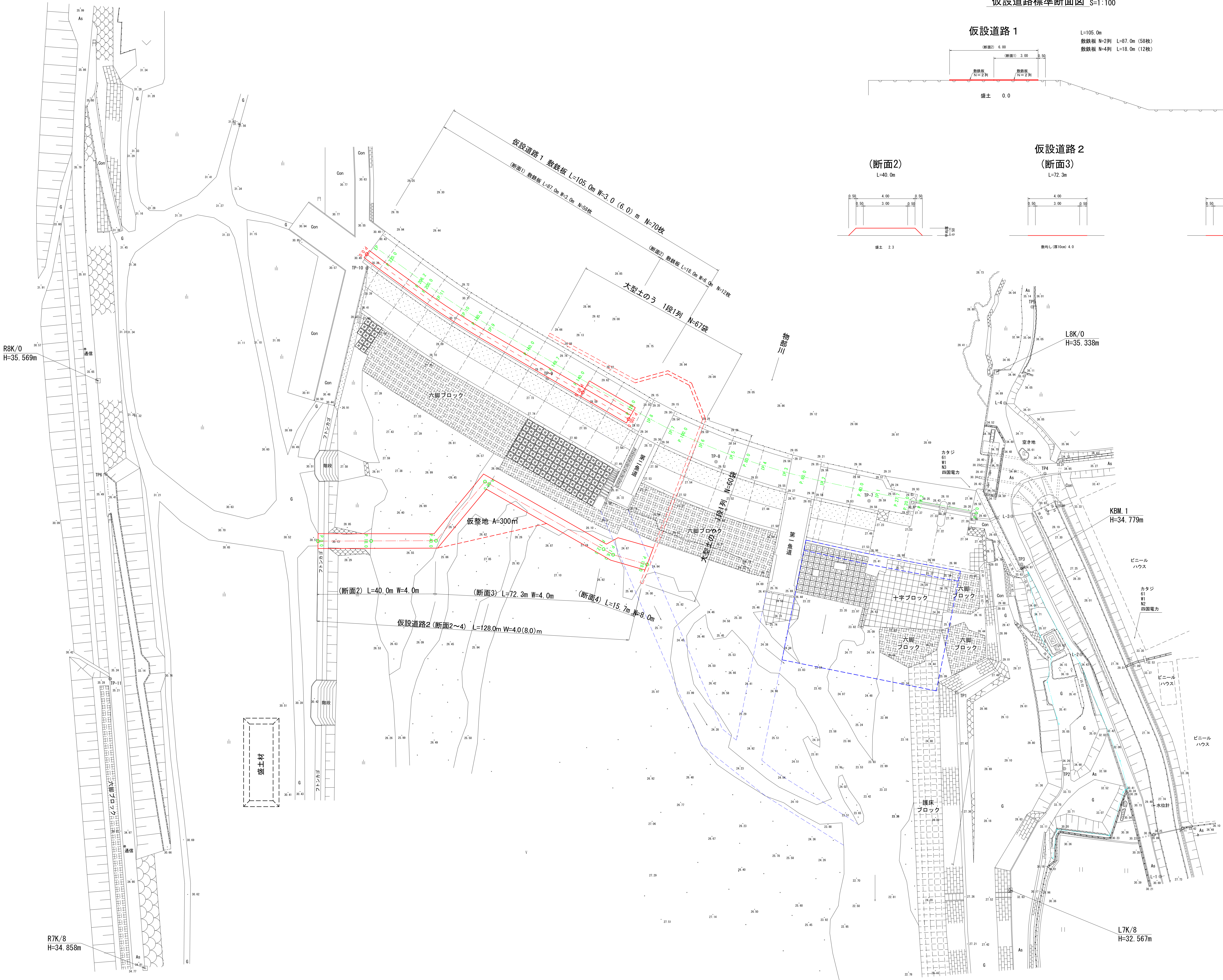
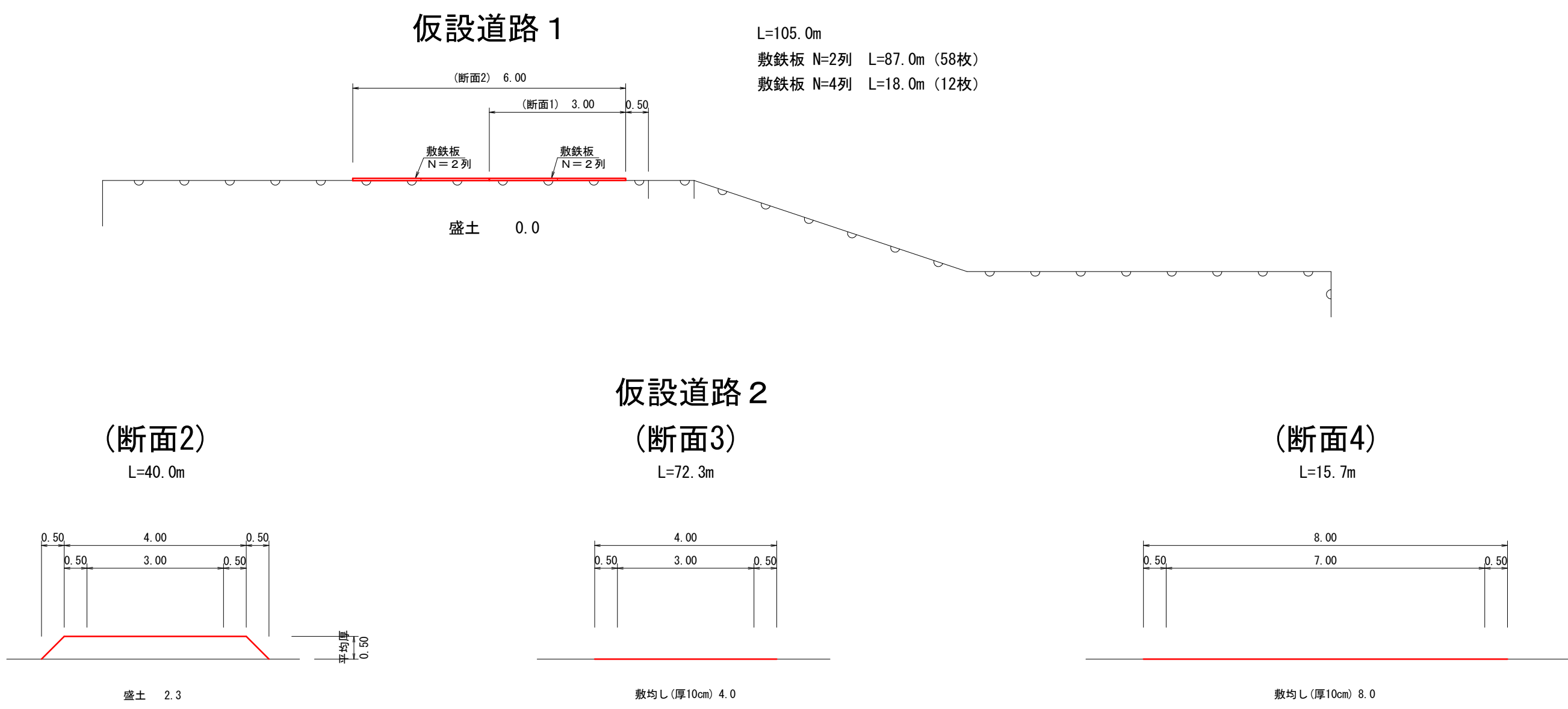


仮設計画参考図

S=1 : 500



仮設道路標準断面図 S=1:100



注意事項  
1: 大型土のうには直出した際工事箇所が分かるように、タグ等の目印を設ける。  
内容については、監督職員と協議を行い決定すること。  
2: 河川内への既設ブロック設置としているが、監督職員と協議を行い、変更対象とする。  
3: 既設護床ブロック等を右岸低水護岸へ置く場合には河川管理者の許可を得ること。

| 図面の名称      | 図面番号       |
|------------|------------|
| 仮設計画参考図    | 19         |
| 縮尺 S=1:500 | 20         |
| 測量         | 令和 年 月 日終了 |
| 設計         |            |
| 製図         |            |
| 図複写        |            |
| 物部川統合堰     |            |
| 香川県農業委員会   |            |



# 施工要領図（参考図）

S = 1 : 25

## 魚道の主な施工手順と要領等

1. 既設構造物撤去・堰補修工（断面被覆工）
  - ・既設構造物（既設魚道・堰・護床ブロック）のうち、新設魚道の施工のために必要となる箇所および堰補修工箇所を取り壊す
  - ・堰補修工箇所に型枠を組み、コンクリートを打設する
2. 止水壁及び側壁のコンクリート打設  
既設構造物との接合面に所定の配置・本数の差筋をした後、型枠を組み、コンクリートを打設する  
※施工順は止水壁を先に、側壁を後に施工する
3. 一次コンクリート打設
  - ・側壁との接合面に、所定の配置・本数で差筋する
  - ・既設魚道の撤去箇所では、所定の形状で砂利を盛土する
  - ・一次コンクリートを打設して、所定の勾配・形状に整形する
4. 植石配置・二次コンクリート打設（専門技術者による指導） ※呑口調整コンクリートは二次コンクリートと同時打設

### ■共通事項

- ・本魚道の効果は、石の配置やコンクリート打設時の表面整形で決まる。このため、本工程では専門技術者の指導を受けること。  
また、形や大きさの不揃いな自然石を使用することや、魚道表面に凹凸を付けたり滑らかな形状で擦り付けたりすることが魚道の機能確保に必要であることを踏まえて施工する
- ・図面の寸法や勾配などの数値は、魚道の外形を示すための施工上の目安である。施工にあたっては、既設構造物（堰及び護床ブロック等）に凹凸があることを踏まえて、臨機に擦り付ける
- ・本魚道に使用する石は、ストック石材（玉石）を予定している。施工箇所に搬入する際には、割れている石や角張っている石を避けて、丸みがあり、極端に扁平でない石を選ぶ
- ・植石時には、石の形状・大きさなどをみて臨機に配置を決める必要がある。図面に記載している植石の位置や形状は図面で説明するための便宜上のものであり、実際の石の配置は専門家による指導のもとに現場で決定する

### ■植石斜路（玉石の配置要領は右図参照）

植石～二次コンクリート打設の施工手順は次のとおりである

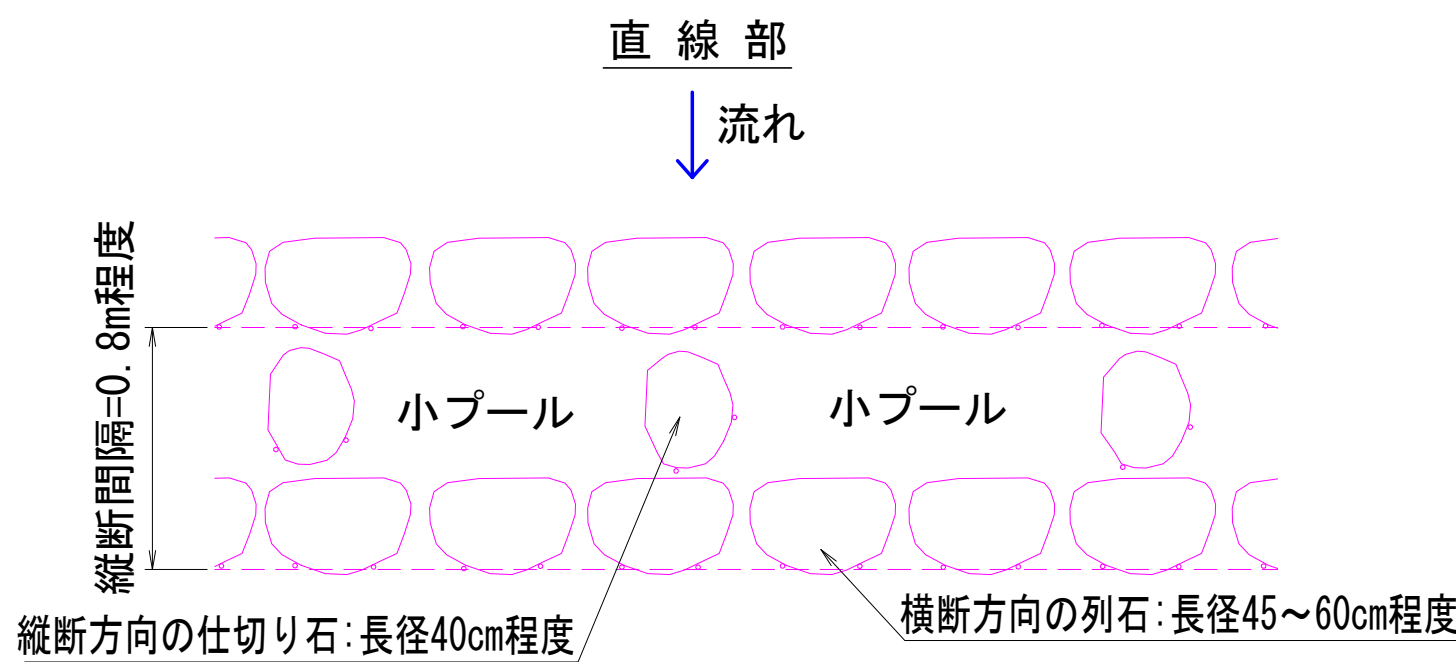
- ①玉石は、長径で大=60cm程度、中=50cm程度、小=40cm程度の3種類にあらかじめ分けておく
- ②植石箇所にチョークなどで玉石の平面配置を描く
- ③玉石1石を2本の鉄筋が支えるように鉄筋の配置を決め、10cm程度の深さで削孔し鉄筋を叩き込む（差筋）
- ④玉石を1石ずつ配置する。人力では動かせない大きさの玉石の配置には「石つかみ」などが必要となる
- ⑤玉石の配置後、コンクリートバケット（ホッパー）を使って二次コンクリートを少量ずつ打設する
- ⑥コンクリートをバイブレーターで締め固めながら、表面を人力で整形する  
（石裏の窪みなどを作る表面仕上げ）

5. スクリーン（方塊ブロック）の設置
  - ・魚道の上流河床には、転石から魚道植石を護るための方塊ブロックを配置する
  - ・方塊ブロック及び堰上流面に所定の配置・本数の差筋をした後、底張コンクリートを打設する

6. 魚道内流況の調整  
完成後は、魚道内の流況を確認し、必要に応じて植石を間引くなどの調整を行う

- 玉石の配置要領 ※最終的な玉石の配置は施工時に専門技術者の指導のもとで決定する

### ＜平面配置模式図＞



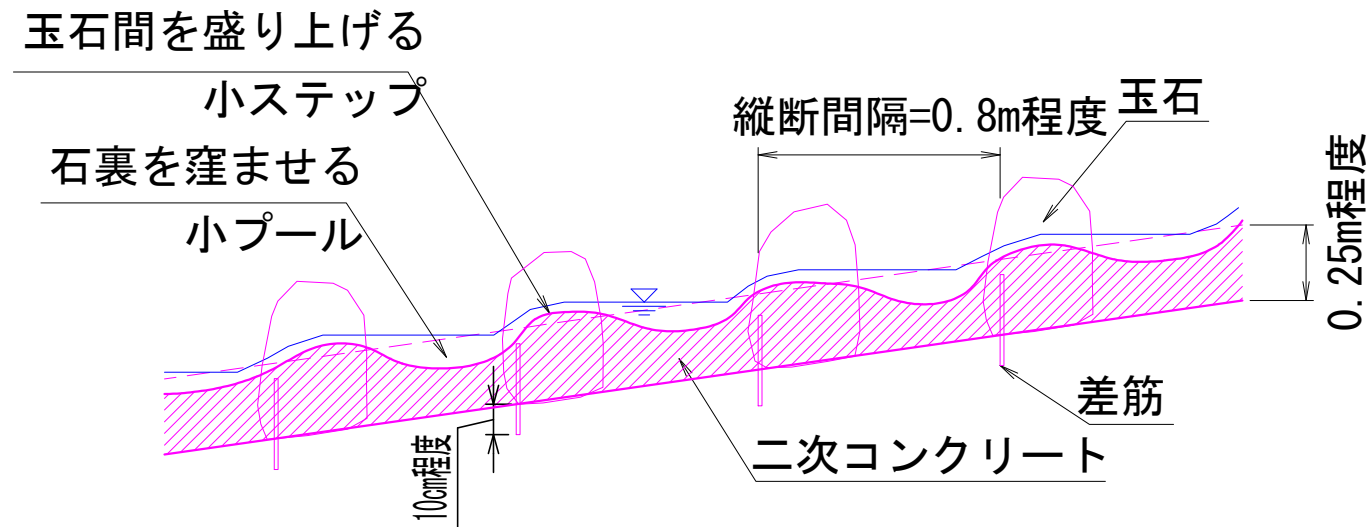
※主に魚道の直線部では、方形状（枡型）に玉石を配置する

### 扇状部



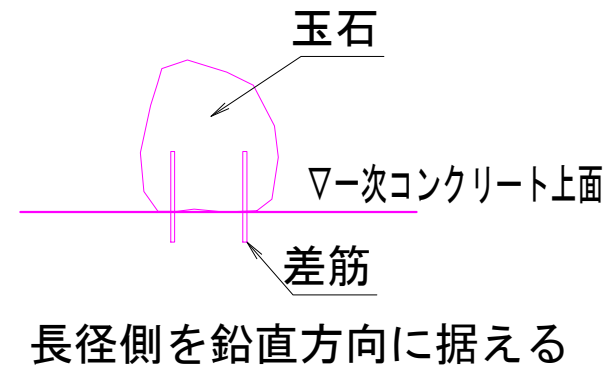
※主に魚道の扇状部では、鱗状に玉石を配置する

### ＜縦断模式図＞

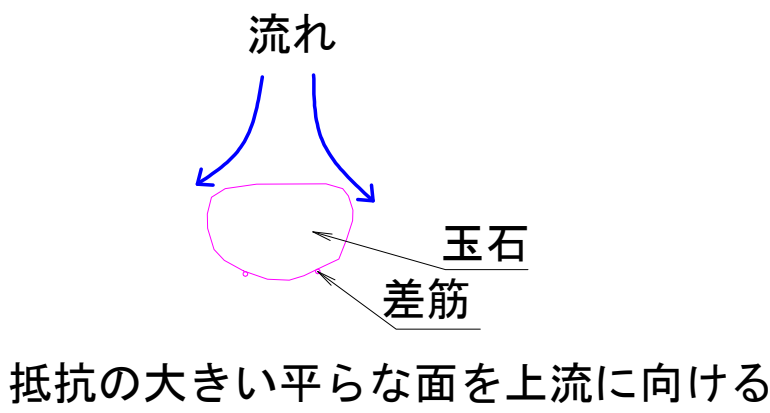


※小ステップと小プールが繰り返す形状に二次コンクリートを整形する  
※3号魚道の打設厚は0.20m程度とする

### ＜玉石正面図＞



### ＜玉石上面図＞



| 図 面 の 名 称       |                           | 図面番号     |
|-----------------|---------------------------|----------|
| 施工要領図(参考図)      |                           | 20<br>20 |
| 縮 尺 S=1:25      |                           |          |
| 測 量             | 令和      年      月      日終了 |          |
|                 |                           |          |
| 設 計             |                           |          |
| 製 図             | 原 図                       |          |
|                 | 複 写                       |          |
| 物 部 川 統 合 堰     |                           |          |
| 香 南 市 農 林 水 産 課 |                           |          |