

令和 6 年度

馬取川林道

災害復旧工事

設計図

図面名	枚数	図面名	枚数
位置図	1	横断図	9
平面図	1	詳細図	5
縦断図	1	標準図	1
計			18

(A4表紙含まず)

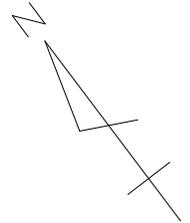
分類	森林基幹道		規格	自(2)級
位置	新潟県東蒲原郡阿賀町豊実 字 高森国有林252む2林小班外			
延長	56 ^m	国有林内	56 ^m	
		国有林外	^m	
巾員	3.6 ^m	最少半径	^m	
勾配	最急	平均	設計 荷重	^t
	13.16 %	8.65 %		

下越森林管理署

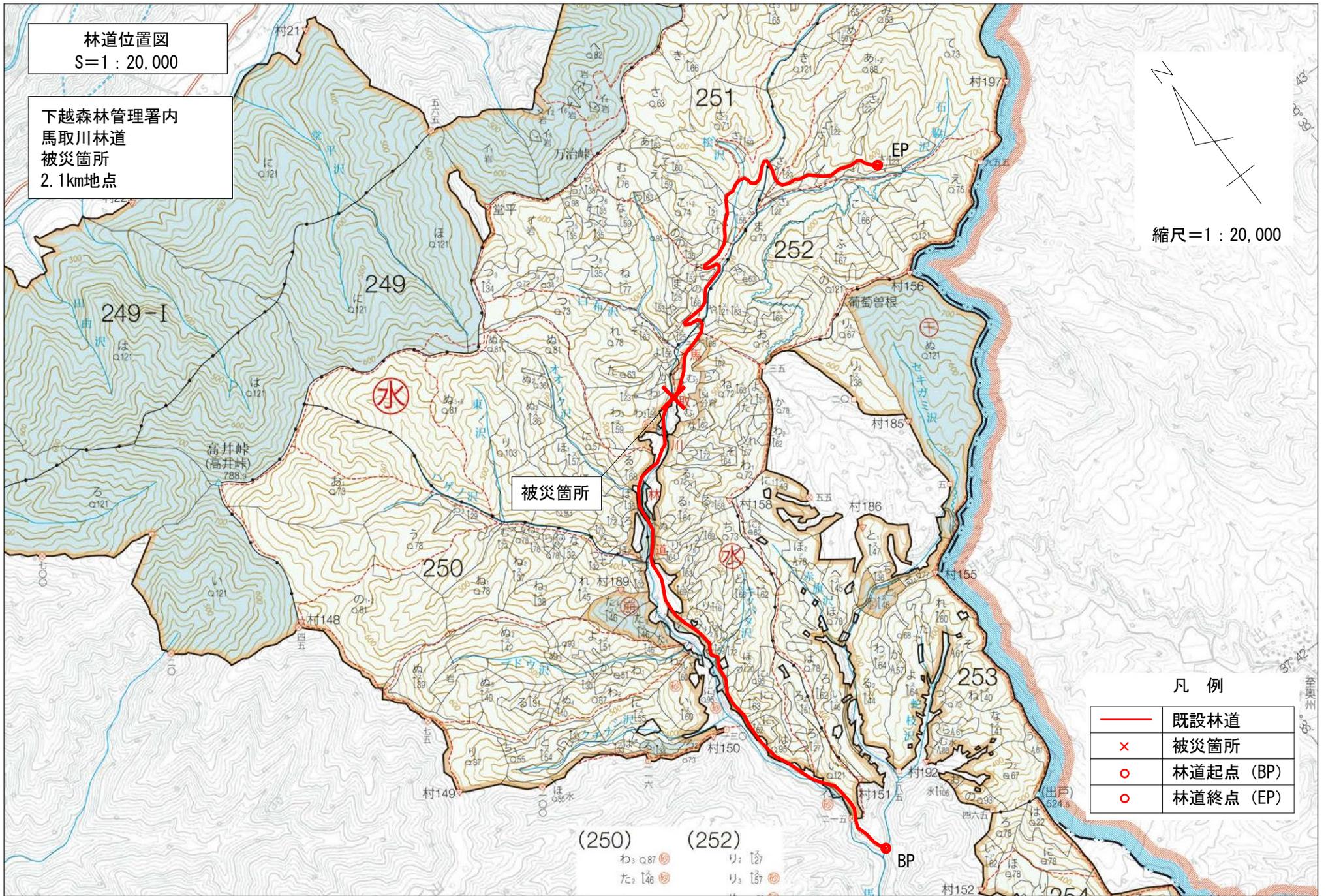
令和6年12月 測量

林道位置図
S=1 : 20,000

下越森林管理署内
馬取川林道
被災箇所
2.1km地点



縮尺=1 : 20,000



被災箇所

凡例

	既設林道
	被災箇所
	林道起点 (BP)
	林道終点 (EP)

(250) わ₃ 0.87 た₂ 1.46
(252) り₂ 1.27 り₃ 1.67

BP

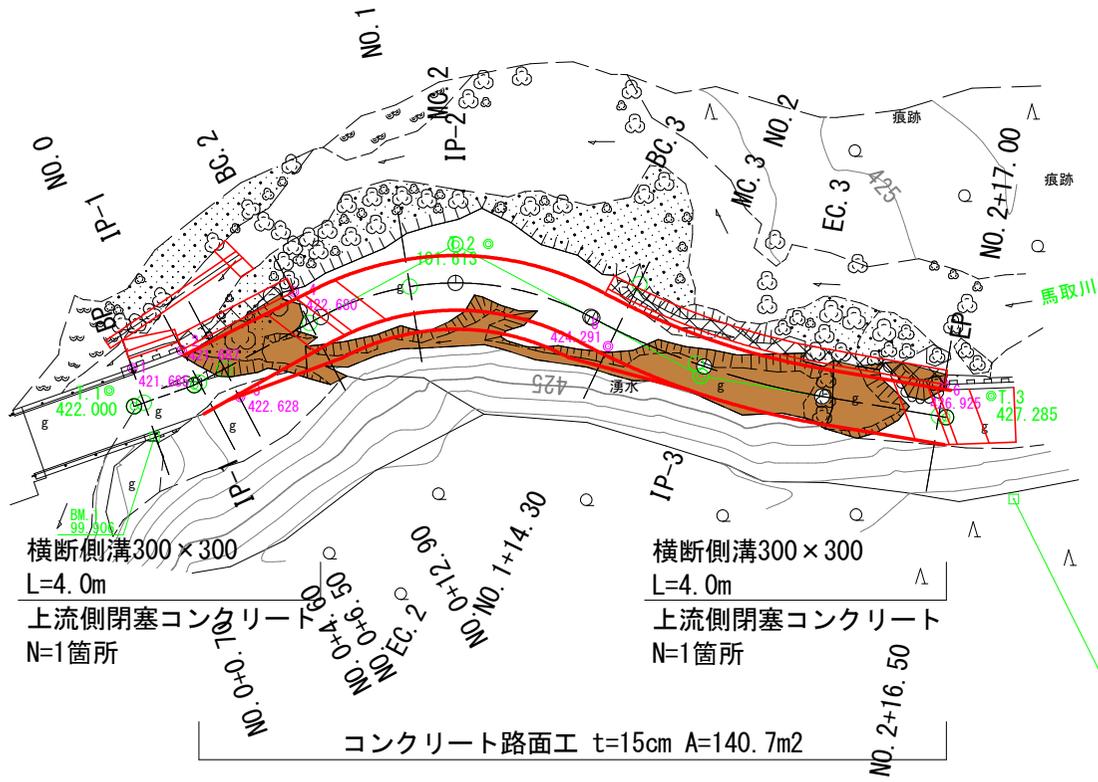
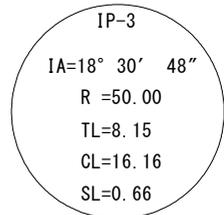
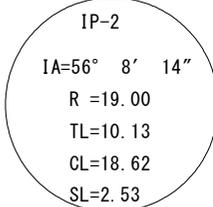
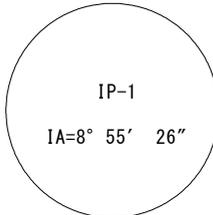
新潟州

復旧延長 L=56.3m

根継工 L=3.5m V=1.9m³

大型ﾌﾞﾛｯｸ積工(1)
500型 A=20.6m²
大型土のう締め切り N=5袋
高密度ﾌﾟﾚﾝ管ｼﾝｸﾞﾙφ800
L=12.0m

大型ﾌﾞﾛｯｸ積工(2)
500型 A=65.8m²



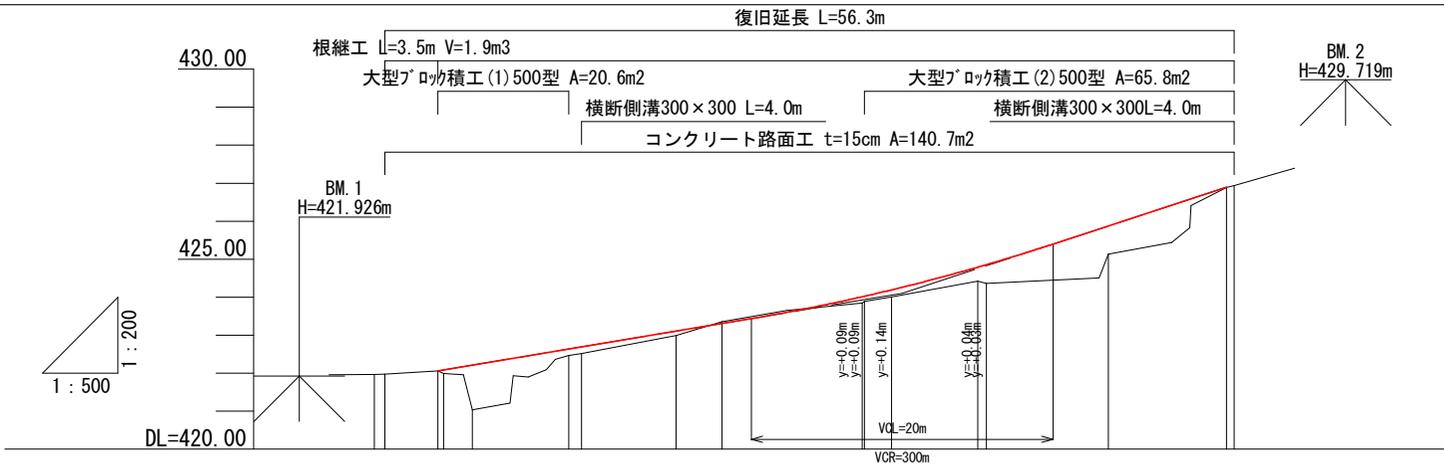
横断側溝300×300
L=4.0m
上流側閉塞コンクリート
N=1箇所

横断側溝300×300
L=4.0m
上流側閉塞コンクリート
N=1箇所

コンクリート路面工 t=15cm A=140.7m²

NO. 0-4.60
NO. 0-6.50
NO. 0-12.90
NO. 0-14.30
NO. 0-17.00

NO. 2+16.50
NO. 2+17.00



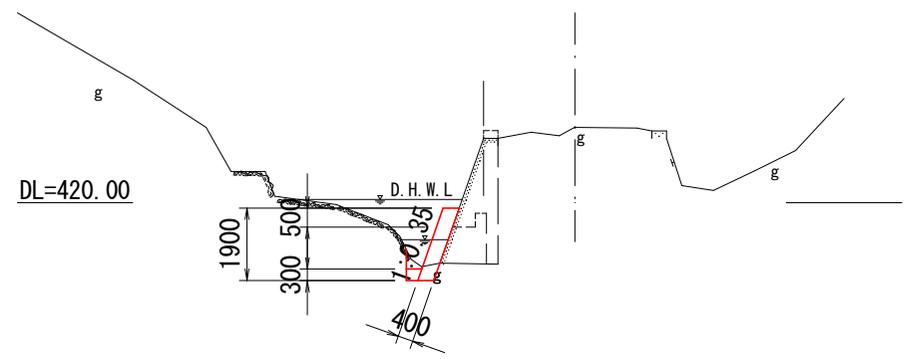
勾配											
切土高	0.10	1.18	0.17	0.12	0.17	0.14	0.19	0.38	0.77	0.04	
盛土高	422.09	422.21	422.64	423.11	424.01	424.19	424.80	425.90	426.93		
計画高											
地盤高	421.96	421.97	422.06	422.47	423.84	423.88	424.42	425.13	426.89	426.94	
追加距離	0.00	0.70	4.22	12.90	32.35	34.30	40.00	48.66	56.50		
単距離	0.00	0.70	3.52	6.40	9.31	1.80	5.70	8.08	7.84		
測点	BP NO.0 +0.70	IP.1 NO.0 +4.60	NO.0 BC.2 +12.90	NO.1 MC.2	EC.2 BC.3 +14.30	NO.1 MC.3	NO.2 EC.3		NO.2 EP +16.50		
曲率図											
拡幅											

NO. 0+0.7

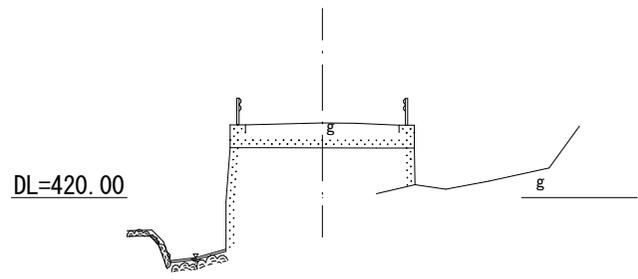
掘削	土砂	m2	-
	岩	m2	-
盛土	発生土	m2	-
床掘	土砂	m2	-
	岩	m2	0.4
埋戻	発生土	m2	-
裏込材	RC-40	m2	-

NO. 0+0.70

GH= 421.97
FH=



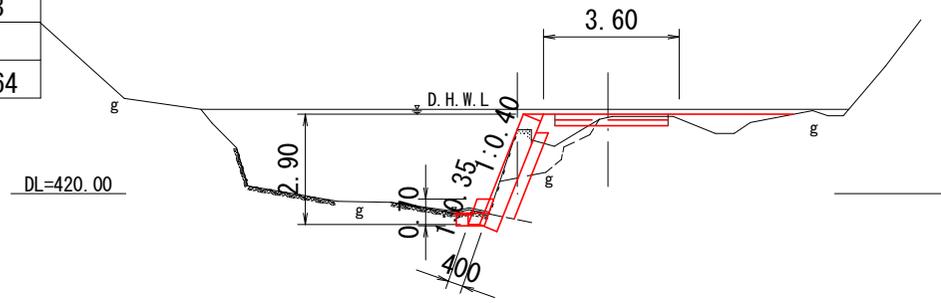
BP
GH= 421.96
FH=



NO. 0+4. 6 同所

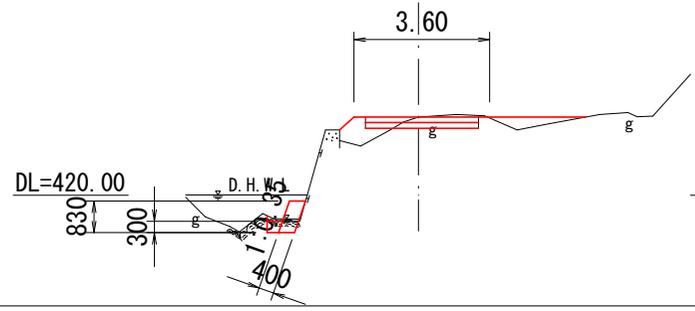
掘削	土砂	m2	0.5	0.5
	岩	m2	-	-
盛土	発生土	m2	1.3	1.3
床掘	土砂	m2	-	0.8
	岩	m2	0.3	0.3
埋戻	発生土	m2	-	-
裏込材	RC-40	m2	-	0.64

NO. 0+4. 60
GH= 421.99
FH= 422.09



IP-1
GH= 422.06
FH= 422.06

IP. 1



掘削	土砂	m2	-
	岩	m2	-
盛土	発生土	m2	0.6
床掘	土砂	m2	-
	岩	m2	0.7
埋戻	発生土	m2	-
裏込材	RC-40	m2	-

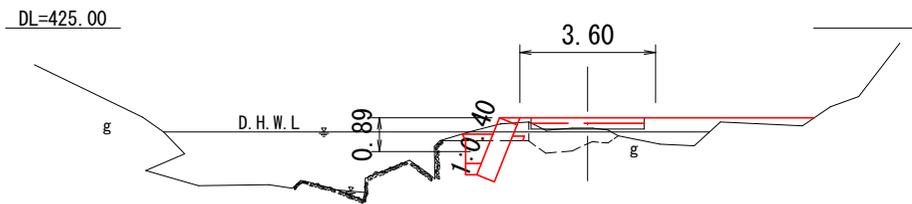
NO. 0+12. 9

同所

掘削	土砂	m2	-	-
	岩	m2	-	-
盛土	発生土	m2	3.1	3.1
床掘	土砂	m2	0.7	-
	岩	m2	1.0	-
埋戻	発生土	m2	0.5	-
裏込材	RC-40	m2	0.04	-

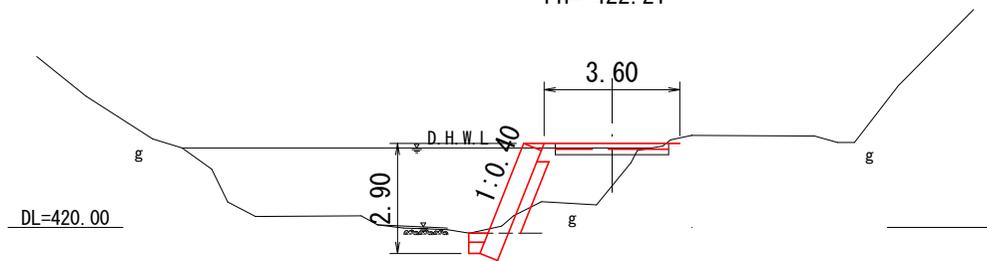
NO. 0+12. 90

GH= 422. 47
FH= 422. 64



NO. 0+6. 50

GH= 421. 03
FH= 422. 21



NO. 0+6. 5

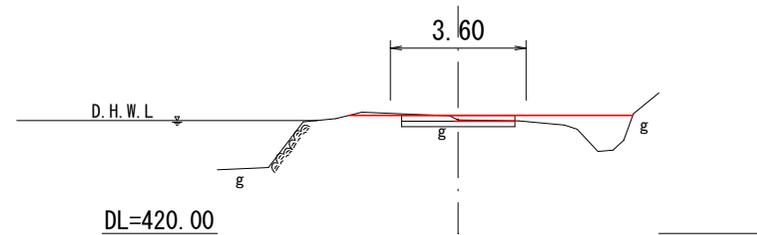
掘削	土砂	m2	0.2
	岩	m2	-
盛土	発生土	m2	2.7
床掘	土砂	m2	0.3
	岩	m2	0.5
埋戻	発生土	m2	0.1
裏込材	RC-40	m2	0.60

NO. 1

掘削	土砂	m2	0.8
	岩	m2	-
盛土	発生土	m2	1.4
床掘	土砂	m2	-
	岩	m2	-
埋戻	発生土	m2	-
裏込材	RC-40	m2	-

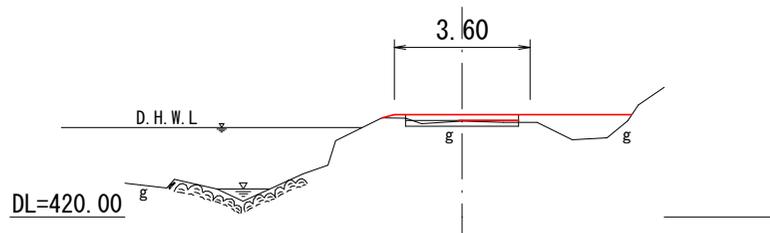
NO. 1

GH= 422.99
FH= 423.11



BC. 2

GH= 422.52
FH= 422.69



BC. 2

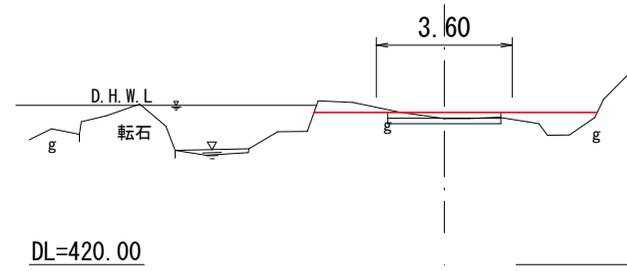
掘削	土砂	m2	0.3
	岩	m2	-
盛土	発生土	m2	1.3
床掘	土砂	m2	-
	岩	m2	-
埋戻	発生土	m2	-
裏込材	RC-40	m2	-

EC. 2

掘削	土砂	m2	1.0
	岩	m2	-
盛土	発生土	m2	0.9
床掘	土砂	m2	-
	岩	m2	-
埋戻	発生土	m2	-
裏込材	RC-40	m2	-

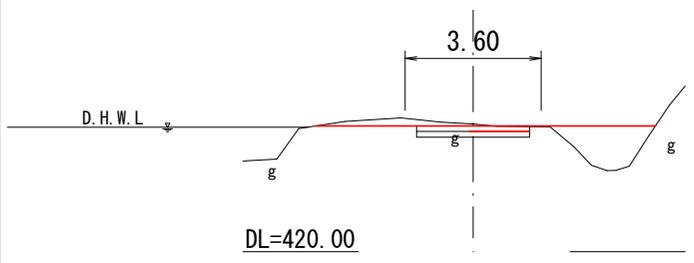
EC. 2

GH= 423.84
FH= 424.01



MC. 2

GH= 423.36
FH= 423.31



MC. 2

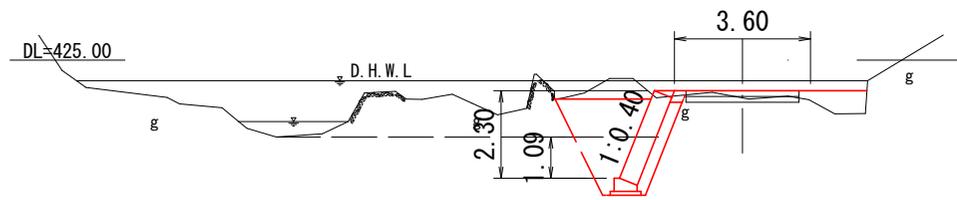
掘削	土砂	m2	1.4
	岩	m2	-
盛土	発生土	m2	2.1
床掘	土砂	m2	-
	岩	m2	-
埋戻	発生土	m2	-
裏込材	RC-40	m2	-

NO. 1+14. 3

掘削	土砂	m2	0.5
	岩	m2	-
盛土	発生土	m2	0.8
床掘	土砂	m2	6.6
	岩	m2	-
埋戻	発生土	m2	3.5
裏込材	RC-40	m2	0.76

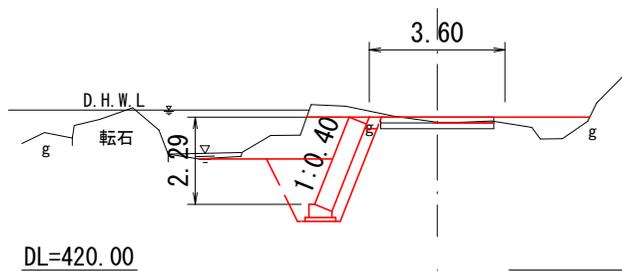
NO. 1+14. 30

GH= 424.01
FH= 424.19



BC. 3

GH= 423.88
FH= 424.02



BC. 3

同所

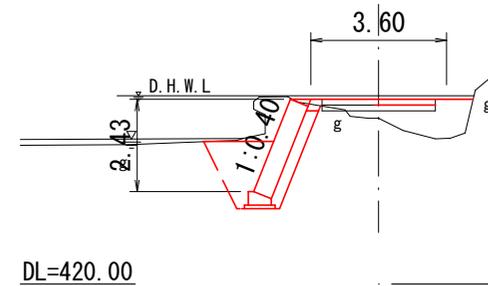
掘削	土砂	m2	0.7	0.7
	岩	m2	-	-
盛土	発生土	m2	0.9	0.9
床掘	土砂	m2	-	5.6
	岩	m2	-	-
埋戻	発生土	m2	-	1.6
裏込材	RC-40	m2	-	0.76

MC. 3

掘削	土砂	m2	-
	岩	m2	-
盛土	発生土	m2	1.8
床掘	土砂	m2	5.0
	岩	m2	-
埋戻	発生土	m2	1.9
裏込材	RC-40	m2	0.81

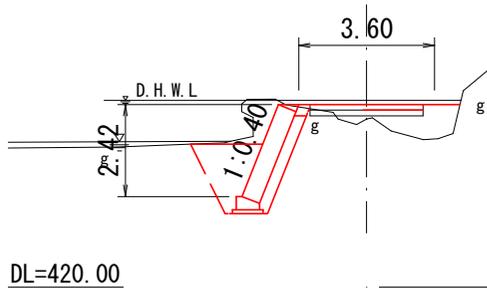
MC. 3

GH= 424.36
FH= 424.86



NO. 2

GH= 424.42
FH= 424.80



NO. 2

掘削	土砂	m2	0.1
	岩	m2	-
盛土	発生土	m2	1.4
床掘	土砂	m2	5.2
	岩	m2	-
埋戻	発生土	m2	2.0
裏込材	RC-40	m2	0.81

NO. 2+16.5

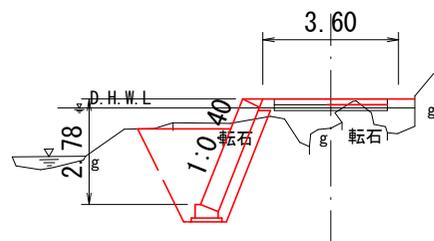
同所

掘削	土砂	m2	0.6	0.6
	岩	m2	-	-
盛土	発生土	m2	-	-
床掘	土砂	m2	5.0	-
	岩	m2	-	-
埋戻	発生土	m2	1.4	-
裏込材	RC-40	m2	1.03	-

DL=425.00

EC. 3

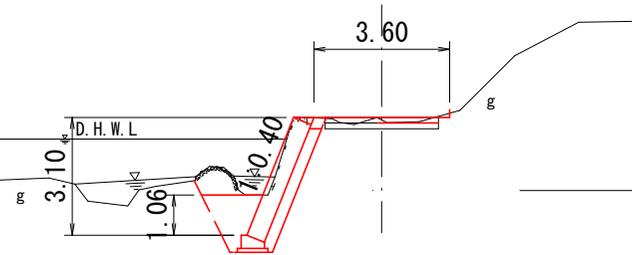
GH= 425.13
FH= 425.87



DL=420.00

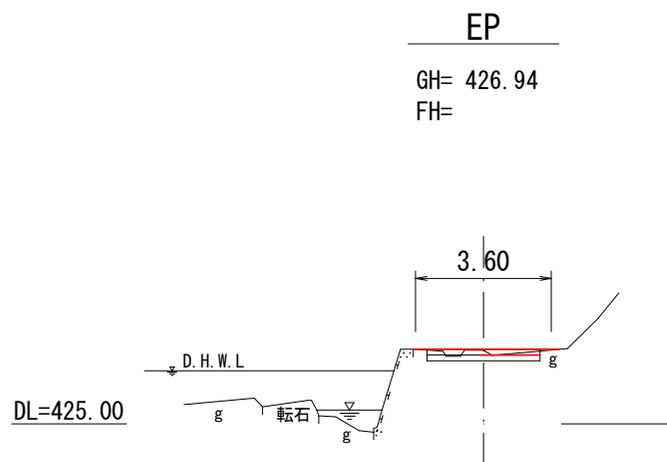
NO. 2+16.50

GH= 426.89
FH= 426.89



EC. 3

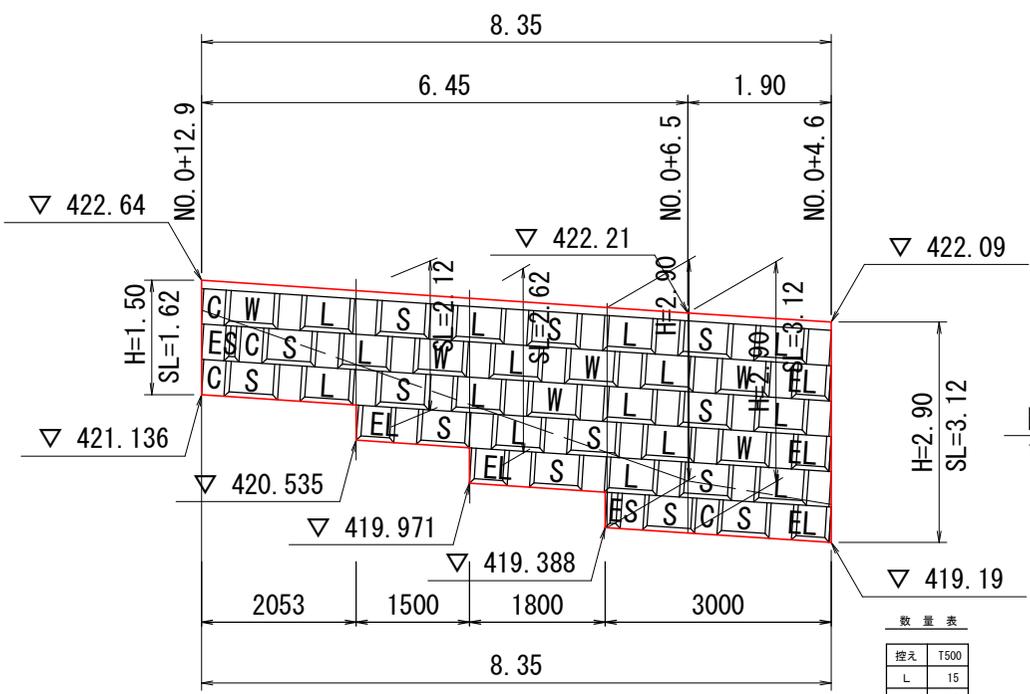
掘削	土砂	m2	0.1
	岩	m2	-
盛土	発生土	m2	1.7
床掘	土砂	m2	5.9
	岩	m2	-
埋戻	発生土	m2	3.3
裏込材	RC-40	m2	0.93



EP

掘削	土砂	m2	0.6
	岩	m2	-
盛土	発生土	m2	-
床掘	土砂	m2	-
	岩	m2	-
埋戻	発生土	m2	-
裏込材	RC-40	m2	-

大型ブロック積工(1)展開図

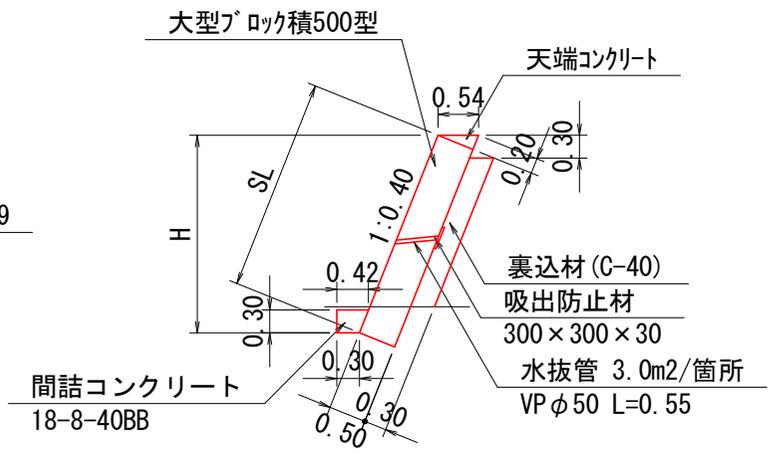


ブロック面積 $2.053 \times 1.62 + 1.5 \times 2.12 + 1.8 \times 2.62 + 3.0 \times 3.12 = 20.58\text{m}^2$
 間詰コンクリート 8.35m
 胴込コンクリート $20.58 \times 0.25 = 5.15\text{m}^3$
 裏込砕石 平均裏込高1.431(直高)
 $1.541 \times 0.3 \times 8.35 = 3.86\text{m}^3$
 水抜パイプ 6箇所 $\times 0.6 = 3.6\text{m}$
 天端コンクリート 8.35m

数量表

控え	T500
L	15
S	13
W	6
C	4
EL	5
ES	2

断面図



天端コンクリート材料表 N=10.0m当り

名称	規格	単位	数量
コンクリート	18-8-25BB	m ³	0.50
型枠		m ²	2.00

間詰コンクリート N=10.0m当り

名称	規格	単位	数量
コンクリート	18-8-40BB	m ³	1.08

大型ブロック積工(2)展開図

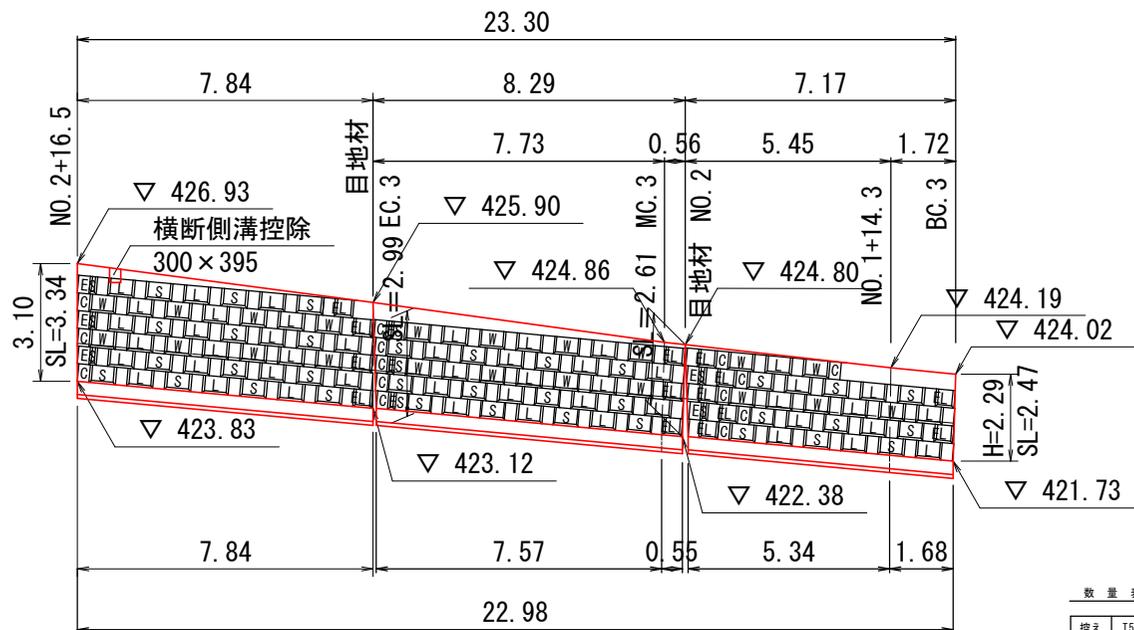
S=1:200

関東森林管理局
下越森林管理署

馬取川林道
S=図示

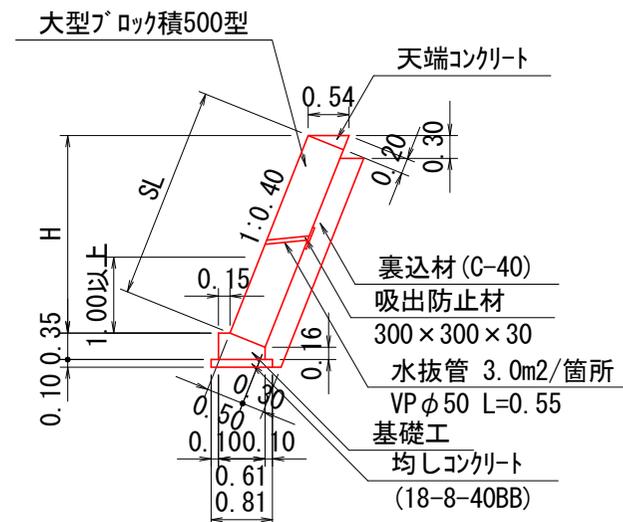
大型ブロック積工(2)詳細図

13



断面図

S=1:100



ブロック面積 $7.84 \times 3.167 + 8.205 \times 2.800 + 7.095 \times 2.536 = 65.796\text{m}^2$
 $65.796 - 5.432$ (控除面積) $= 60.36\text{m}^2$

胴込コンクリート $60.364 \times 0.25 = 15.09\text{m}^3$

裏込砕石 平均裏込高1.64 (直高)
 $1.766 \times 0.3 \times 23.14 = 12.26\text{m}^3$

水抜パイプ 20箇所 $\times 0.6 = 12\text{m}$

目地材 $(2.780 + 2.420) \times 0.50 + (0.170 + 0.050) \times 2 = 3.04\text{m}^2$

基礎コンクリート 22.98m

天端コンクリート 23.0m

数量表

控え	T500
L	48
S	34
W	21
C	14
E L	14
E S	8

天端コンクリート材料表

N=10.0m当り

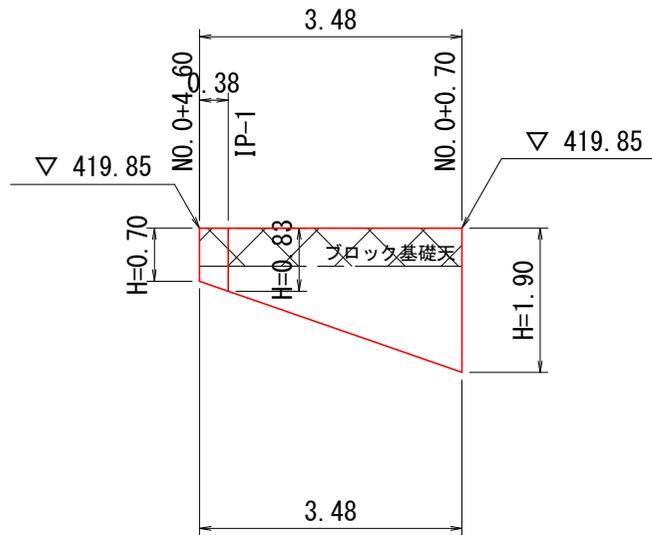
名称	規格	単位	数量
コンクリート	18-8-25BB	m ³	0.50
型枠		m ²	2.00
目地材	樹脂発泡体	m ²	0.05

基礎工材料表

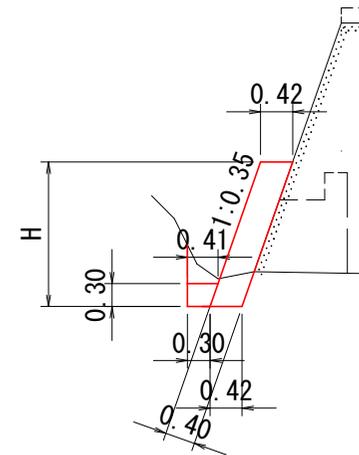
N=10.0m当り

名称	規格	単位	数量
コンクリート	18-8-25BB	m ³	1.70
型枠		m ²	5.10
目地材	樹脂発泡体	m ²	0.17
均しコンクリート	(18-8-40BB)	m ²	0.81
同上型枠		m ²	2.00

根継工展開図



断面図

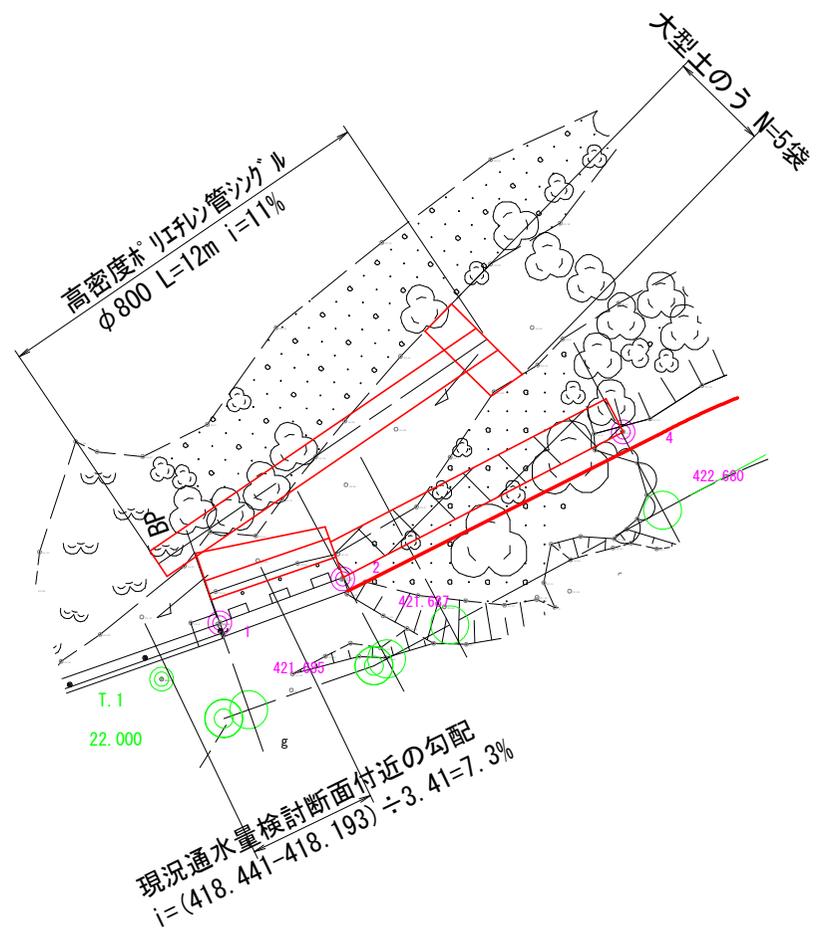


コンクリート $(0.7+1.9) \times 3.48/2 \times 0.42 = 1.90\text{m}^3$
 型枠 $(0.7+1.9) \times 1.059 \times 3.48/2 = 4.791\text{m}^2$
 端部 $(0.7+1.9) \times 0.42 = 1.092\text{m}^2$
 $4.791+1.092 = 5.88\text{m}^2$

間詰コンクリート

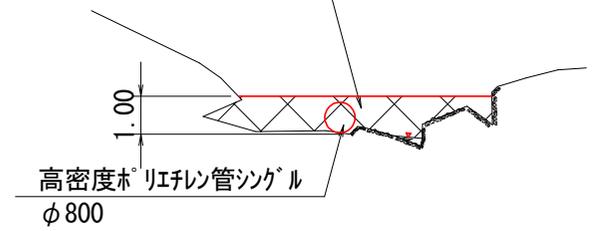
N=10.0m当り

名称	規格	単位	数量
コンクリート	18-8-40BB	m ³	1.07

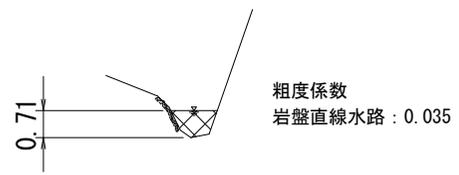


締切正面図

大型土のう A=5.8m²
N=5.8÷(1.1×1.08)≒5袋

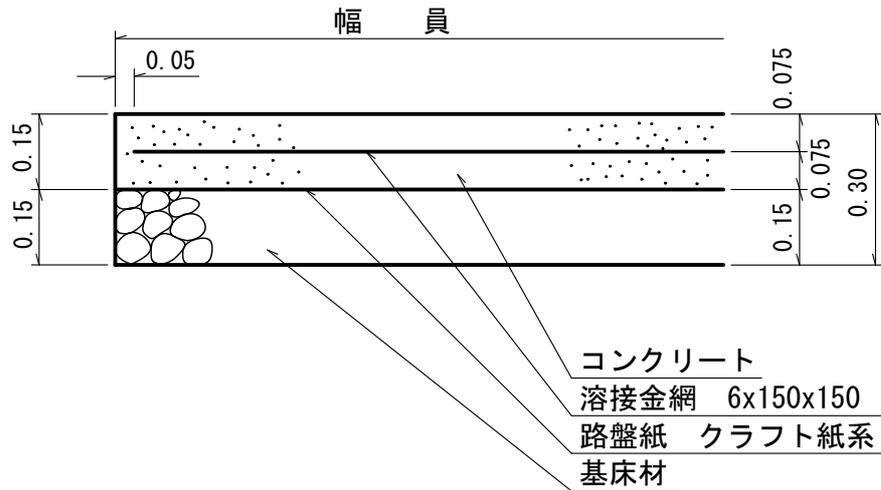


現況通水面積



コンクリート路面工標準図

S=1:free



100m²当り

材 料 表		
名 称	数 量	品 質・規 格
コンクリート	15.00m ³	21-8-25(40)
路 盤 紙	100.00m ²	クラフト紙系
路 盤 工	15.00m ³	クラッシュラン C-40
溶 接 金 網	100.00m ²	6x150x150
やむを得ず18-5-40を使用する場合は コンクリート厚 0.20 mとする。		

目地材設置に当たっては、延長方向10m間隔で設置することを標準とする。