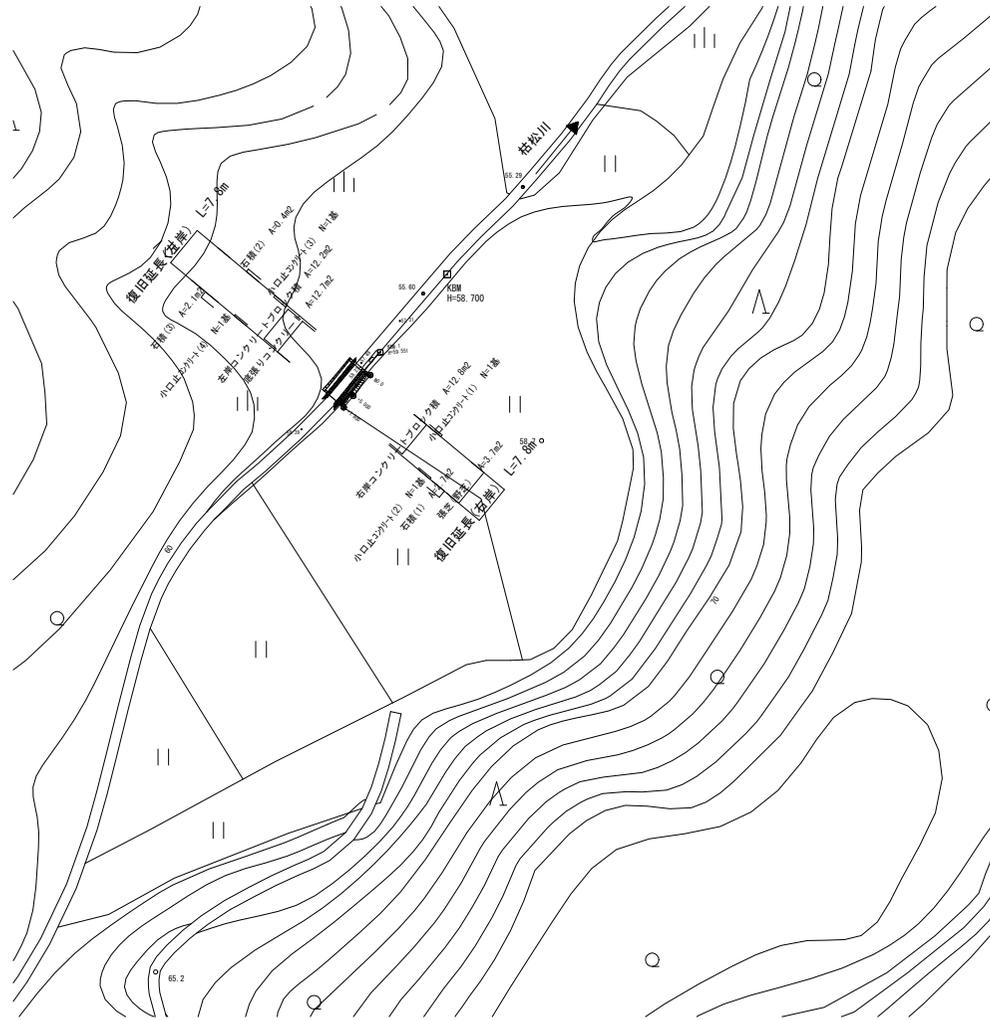


普通河川 枯松川 国災第99号

平面図

S=1:500



※この図面はA1サイズを原寸とする  
国災第99号 河川災

工事名	平成28年度 北河災補第1号 普通河川枯松川災害復旧工事		
施工箇所名	津市 菟濃町橋原 地内		
図面の種類	平面図		
縮尺	S=1:500	図面番号	1 / 7
事業所名	津市建設部津北工事事務所		

# 普通河川 枯松川 国災第99号

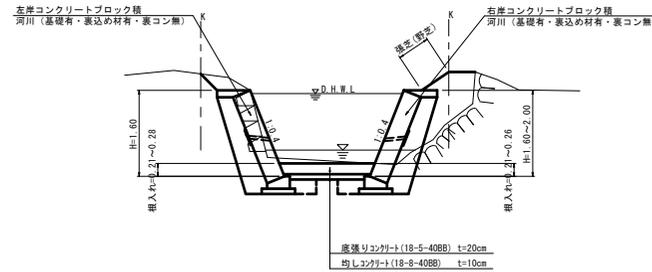
## 標準断面図

S=1:50

+5.000付近

BH=59.37

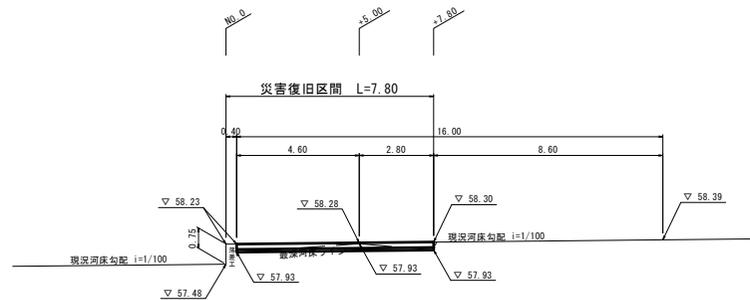
FH:



DL=55.0

## 河川縦断面図

S=1:100



DL=55.0

※この図面はA1サイズを原寸とする

国災第99号	河川災
工事名	平成28年度 北河災補第1号 普通河川枯松川災害復旧工事
施工箇所名	津市 菟濃町橋原 地内
図面の種類	標準断面図・河川縦断面図
縮尺	S=1:50 図面番号 2 / 7
事業所名	津市建設部津北工事事務所

普通河川 枯松川 国災第99号

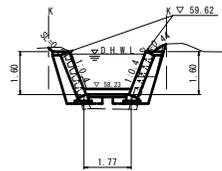
横断図

S=1:100

NO. 0  
 9H=59.83  
 FH=

掘削	土砂	1.6
掘削	岩	
盛土	土砂	0.1
床掘り	土砂	1.6
床掘り	岩	
埋戻し	土砂	0.2
埋戻し	OD	
法面整形	土砂	0.65

DL=55.0



掘削 (土砂)

$$\begin{aligned} &1/2 \times (1.6+1.2) \times 5.00 = 7.0 \\ &1/2 \times (1.2+2.3) \times 2.80 = 4.9 \\ &\text{合計} = 11.9 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

盛土 (土砂)

$$\begin{aligned} &1/2 \times (0.1+0.7) \times 5.00 = 2.0 \\ &1/2 \times (0.7+0.1) \times 2.80 = 1.1 \\ &\text{合計} = 3.1 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

床掘り (土砂)

$$\begin{aligned} &1/2 \times (1.6+1.7) \times 5.00 = 8.3 \\ &1/2 \times (1.7+1.8) \times 2.80 = 4.9 \\ &\text{合計} = 13.2 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

埋戻し (土砂)

$$\begin{aligned} &1/2 \times (0.2+0.2) \times 5.00 = 1.0 \\ &1/2 \times (0.2+0.2) \times 2.80 = 0.6 \\ &\text{合計} = 1.6 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

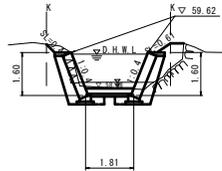
残土等処分(1)  $13.2 - 1.6 \div 0.9 = 11.4 \text{ m}^3$

残土等処分(2)  $11.9 - 3.1 \div 0.9 = 8.5 \text{ m}^3$

+5.000  
 9H=59.37  
 FH=

掘削	土砂	1.2
掘削	岩	
盛土	土砂	0.7
床掘り	土砂	1.7
床掘り	岩	
埋戻し	土砂	0.2
埋戻し	OD	
法面整形	土砂	1.04

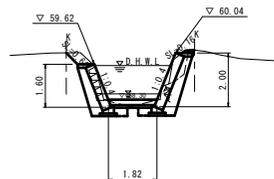
DL=55.0



+7.800  
 9H=60.10  
 FH=

掘削	土砂	2.3
掘削	岩	
盛土	土砂	0.1
床掘り	土砂	1.8
床掘り	岩	
埋戻し	土砂	0.2
埋戻し	OD	
法面整形	土砂	0.76

DL=55.0



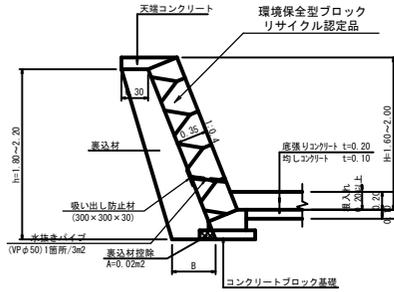
※この図面はA1サイズを原寸とする

国災第99号	河川災		
工事名	平成28年度 北河災補第1号 普通河川枯松川災害復旧工事		
施工箇所名	津市 菟濃町橋原 地内		
図面の種類	横断図		
縮尺	S=1:100	図面番号	3 / 7
事業所所名	津市建設部津北工事事務所		

# 普通河川 枯松川 国災第99号

## 各種詳細図 (1)

コンクリートブロック積標準断面図  
S=1:30



裏込砕石寸法表 (単位:m)

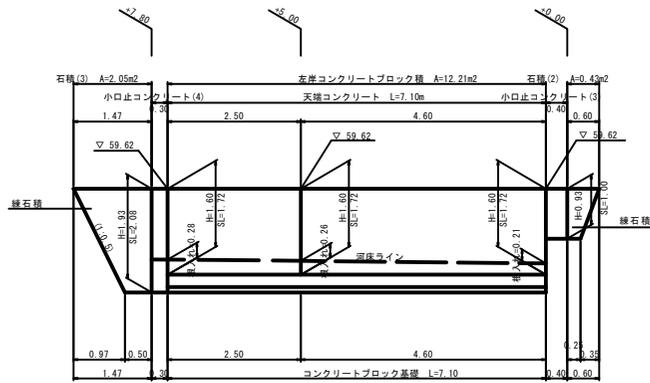
H	h	B	数量 (m <sup>3</sup> /m)
1.60	1.80	0.48	0.682
2.00	2.20	0.52	0.882

※ 水抜きパイプ対象面積  
 $A = (12.21 + 12.75) - (0.50 \times 1.077) \times 7.10 \times 2 = 17.31 \text{ m}^2$

※ 左岸コンクリートブロック積面積  
 $A1 = 1/2 \times (1.72 + 1.72) \times 4.60 = 7.91$   
 $A2 = 1/2 \times (1.72 + 1.72) \times 2.50 = 4.30$   
 $\Sigma A = 12.21 \text{ m}^2$

※ 石積 (2)  
 縁石積 (t=35cm)  $A = 1/2 \times (0.25 + 0.60) \times 1.00 = 0.425 = 0.43 \text{ m}^2$

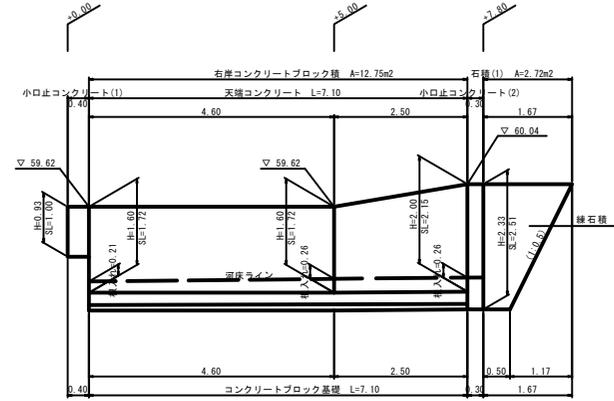
左岸コンクリートブロック積展開図  
S=1:50



※ 裏込砕石積  
 $V1 = 1/2 \times (0.682 + 0.682) \times 4.60 = 3.14$   
 $V2 = 1/2 \times (0.682 + 0.682) \times 2.50 = 1.71$   
 $\Sigma V = 4.85 \text{ m}^3$

※ 石積 (3)  
 縁石積 (t=35cm)  $A = 1/2 \times (0.50 + 1.47) \times 2.08 = 2.049 = 2.05 \text{ m}^2$

右岸コンクリートブロック積展開図  
S=1:50

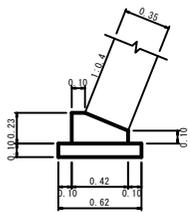


※ 右岸コンクリートブロック積面積  
 $A1 = 1/2 \times (1.72 + 1.72) \times 4.60 = 7.91$   
 $A2 = 1/2 \times (1.72 + 2.15) \times 2.50 = 4.84$   
 $\Sigma A = 12.75 \text{ m}^2$

※ 裏込砕石積  
 $V1 = 1/2 \times (0.682 + 0.682) \times 4.60 = 3.14$   
 $V2 = 1/2 \times (0.682 + 0.882) \times 2.50 = 1.96$   
 $\Sigma V = 5.10 \text{ m}^3$

※ 石積 (1)  
 縁石積 (t=35cm)  $A = 1/2 \times (0.50 + 1.67) \times 2.51 = 2.723 = 2.72 \text{ m}^2$

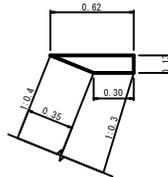
コンクリートブロック基礎  
S=1:20



材料表 10m当り

名称	規格	単位	数量	摘要
コンクリート	18-S-40BB	m <sup>3</sup>	0.76	
型枠	18-S-25BB	m <sup>2</sup>	3.30	
地シコンクリート	18-S-40BB t=100	m <sup>2</sup>	6.20	
均し型枠		m <sup>2</sup>	2.00	
目地材	縦筋鋼条 t=10	m <sup>2</sup>	0.08	
基礎整正		m <sup>2</sup>	6.20	

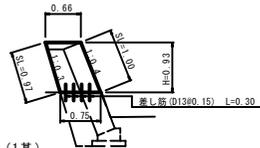
天端コンクリート  
S=1:20



材料表 10m当り

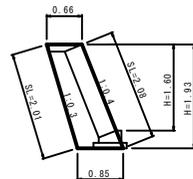
名称	規格	単位	数量	摘要
コンクリート	18-S-25BB	m <sup>3</sup>	0.60	
型枠		m <sup>2</sup>	1.30	
目地材	縦筋鋼条 t=10	m <sup>2</sup>	0.06	

小口止コンクリート(1)  
S=1:50



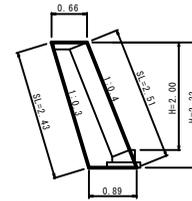
小口止コンクリート(1) (1基)  
 コンクリート (18-8-40BB)  $V = 1/2 \times (0.660 + 0.750) \times 0.930 \times 0.40 = 0.262 = 0.26 \text{ m}^3$   
 型枠  $A = 1/2 \times (0.660 + 0.750) \times 0.930 = 0.656 = 0.66 \text{ m}^2$   
 化粧型枠  $A = 1.00 \times 0.40 = 0.40 \text{ m}^2$   
 差込筋 (D13)  $L = 0.30 \times 4 = 1.20 \text{ m}$   $W = 0.995 \times 1.20 = 1.194 \text{ kg}$   
 剛孔 (D13用、L=0.15)  $N = 4$ 孔

小口止コンクリート(4)  
S=1:50



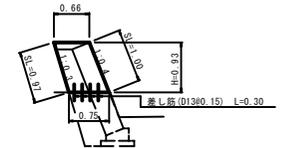
小口止コンクリート(4) (1基)  
 コンクリート (18-8-40BB)  $V = 1/2 \times (0.660 + 0.850) \times 1.930 \times 0.30 = 0.437 = 0.44 \text{ m}^3$   
 型枠  $A = 1/2 \times (0.660 + 0.850) \times 1.930 \times 2 = 2.914 = 2.91 \text{ m}^2$   
 化粧型枠  $A = 2.08 \times 0.30 = 0.624 = 0.62 \text{ m}^2$

小口止コンクリート(2)  
S=1:50



小口止コンクリート(2) (1基)  
 コンクリート (18-8-40BB)  $V = 1/2 \times (0.660 + 0.890) \times 2.330 \times 0.30 = 0.542 = 0.54 \text{ m}^3$   
 型枠  $A = 1/2 \times (0.660 + 0.890) \times 2.330 \times 2 = 3.612 = 3.61 \text{ m}^2$   
 化粧型枠  $A = 2.51 \times 0.30 = 0.753 = 0.75 \text{ m}^2$

小口止コンクリート(3)  
S=1:50



小口止コンクリート(3) (1基)  
 コンクリート (18-8-40BB)  $V = 1/2 \times (0.660 + 0.750) \times 0.930 \times 0.40 = 0.262 = 0.26 \text{ m}^3$   
 型枠  $A = 1/2 \times (0.660 + 0.750) \times 0.930 = 0.656 = 0.66 \text{ m}^2$   
 化粧型枠  $A = 1.00 \times 0.40 = 0.40 \text{ m}^2$   
 差込筋 (D13)  $L = 0.30 \times 4 = 1.20 \text{ m}$   $W = 0.995 \times 1.20 = 1.194 \text{ kg}$   
 剛孔 (D13用、L=0.15)  $N = 4$ 孔

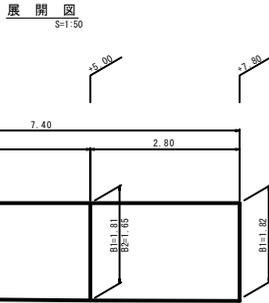
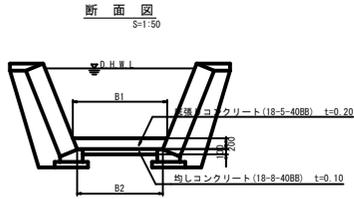
※この図面はA1サイズを原寸とする  
 国災第99号 河川復旧

工事名	平成28年度 北河災補第1号 普通河川枯松川災害復旧工事		
施工箇所名	津市 菟濃町橋原 地内		
図面の種類	各種詳細図 (1)		
縮尺	図示	図面番号	4 / 7
事業所名	津市建設部津北工事事務所		

普通河川 枯松川 国災第99号

各種詳細図(2)

底張コンクリート

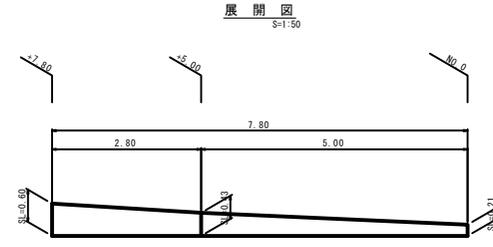


底張コンクリート  
コンクリート(18-S-40BB, t=0.20)  $A1=1/2 \times \{1/2 \times (1.77+1.61) + 1/2 \times (1.81+1.65)\} \times 4.60 = 7.866$   
 $A2=1/2 \times \{1/2 \times (1.81+1.65) + 1/2 \times (1.82+1.66)\} \times 2.80 = 4.658$   
 $\Sigma A = 12.724 = 12.72m^2$

均Lコンクリート(18-S-40BB, t=0.10)  $A1=1/2 \times (1.41+1.45) \times 4.60 = 6.578$   
 $A2=1/2 \times (1.45+1.46) \times 2.80 = 4.074$   
 $\Sigma A = 10.652 = 10.65m^2$   
 $V = 10.65 \times 0.10 = 1.07m^3$

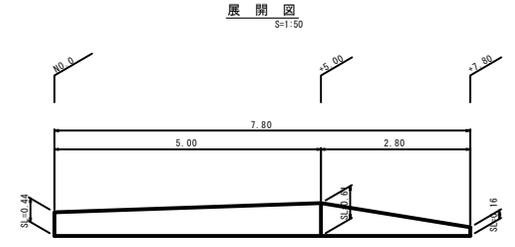
一式当り

左岸側 切土法面



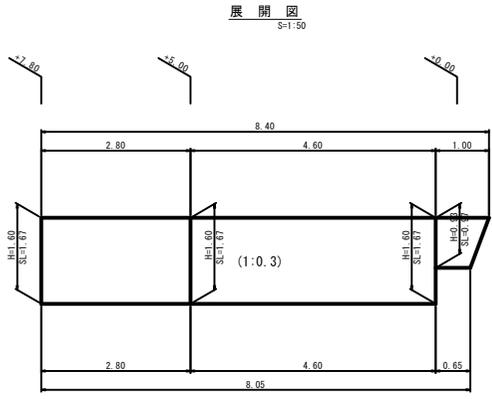
左岸側 切土法面 一式当り  
 $A1=1/2 \times (0.21+0.43) \times 5.00 = 1.60$   
 $A2=1/2 \times (0.43+0.60) \times 2.80 = 1.44$   
 $\Sigma A = 3.04 \approx 3.0m^2$

右岸側 盛土法面・張芝(野芝)



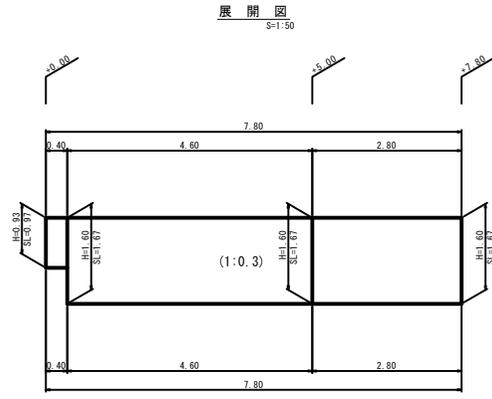
右岸側 盛土法面・張芝(野芝) 一式当り  
 $A1=1/2 \times (0.44+0.61) \times 5.00 = 2.63$   
 $A2=1/2 \times (0.61+0.16) \times 2.80 = 1.08$   
 $\Sigma A = 3.71 \approx 3.7m^2$

左岸側 既設ブロック取り壊し



左岸側 既設ブロック取り壊し 一式当り  
 $V1=1/2 \times (1.00+0.65) \times 0.97 \times 0.35 = 0.28$   
 $V2=1/2 \times (4.60+4.60) \times 1.67 \times 0.35 = 2.69$   
 $V3=1/2 \times (2.80+2.80) \times 1.67 \times 0.35 = 1.64$   
 $\Sigma A = 4.61 \approx 4.6m^2$

右岸側 既設ブロック取り壊し



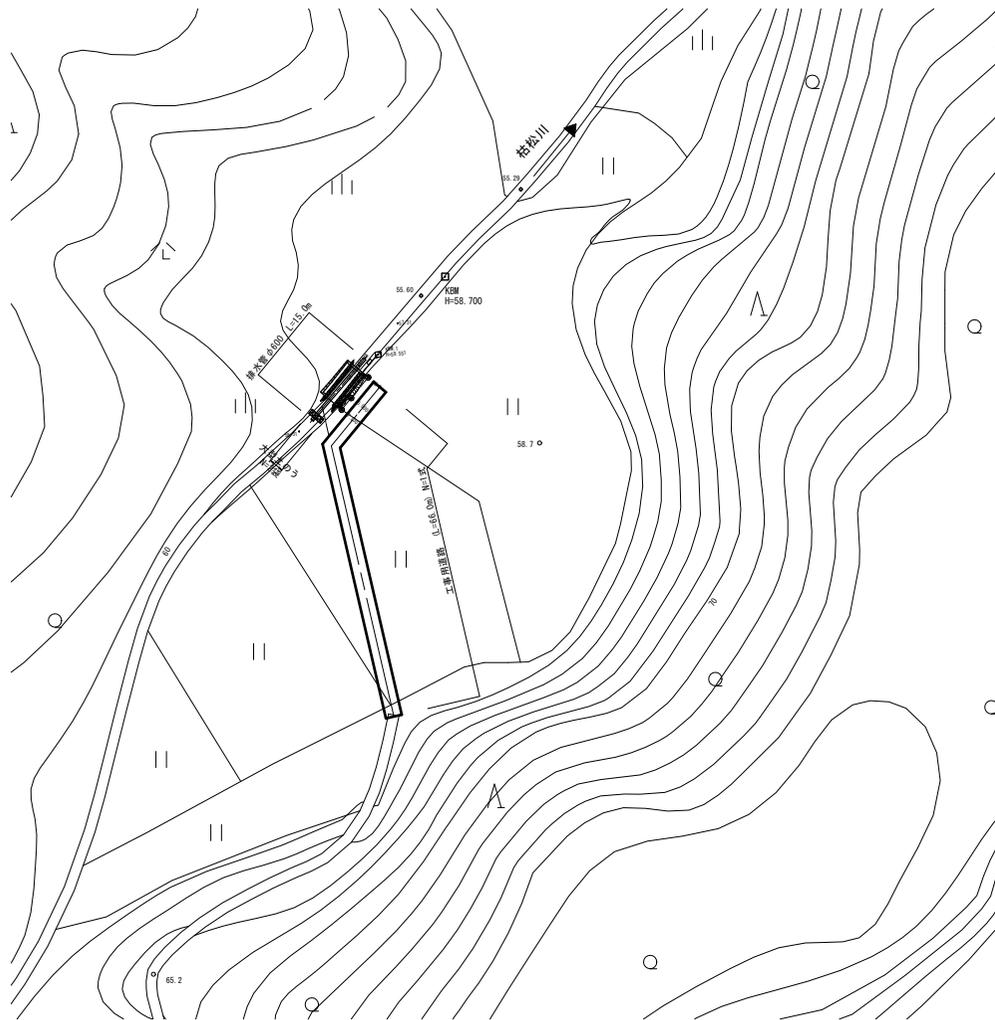
右岸側 既設ブロック取り壊し 一式当り  
 $V1=1/2 \times (0.40+0.40) \times 0.97 \times 0.35 = 0.14$   
 $V2=1/2 \times (4.60+4.60) \times 1.67 \times 0.35 = 2.69$   
 $V3=1/2 \times (2.80+2.80) \times 1.67 \times 0.35 = 1.64$   
 $\Sigma A = 4.47 \approx 4.5m^2$

※この図面はA1サイズを原寸とする

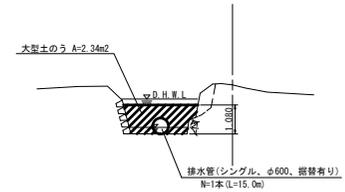
圖面番号	99号 河川		
工事名	平成28年度 北河災補第1号 普通河川枯松川災害復旧工事		
施工箇所名	津市 菟濃町橋原 地内		
図面の種類	各種詳細図(2)		
縮尺	図示	図面番号	5/7
事業所名	津市建設部津北工事事務所		

# 普通河川 枯松川 国災第99号

平面図  
S=1:500

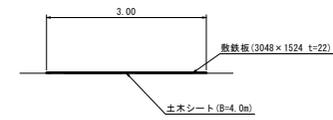


水替え工断面図 (上流側)  
S=1:100



大型土のう積設置数 (上流側)  
 $N = 2.34 \div (1.08 \times 1.1) = 1.97 \approx 2$  積

工事用道路標準断面図  
S=1:50



敷鉄板 (3,048 x 1,524 t=22mm)  
 $A = 66.0m \times 3.048 = 201.17 \approx 201.0m^2$   
土木シート  
 $A = 66.0m \times 4.0m = 264.0 \approx 264m^2$

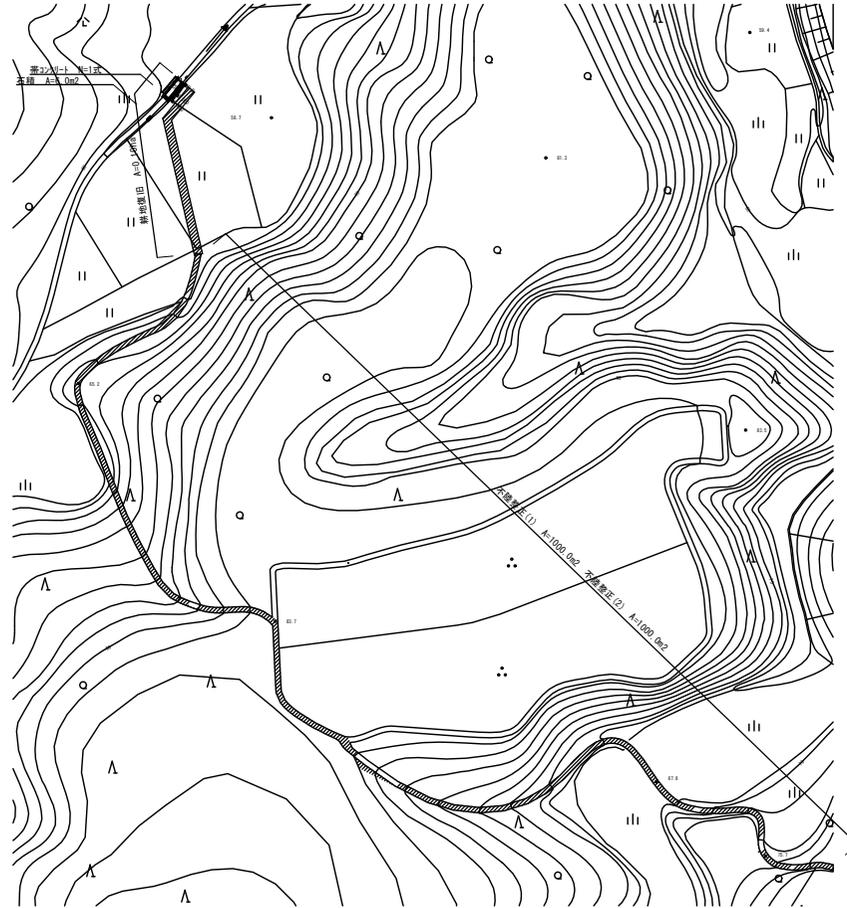
※この図面はA1サイズを原寸とする

国災第99号 河川災			
工事名	平成28年度 北河災補第1号 普通河川枯松川災害復旧工事		
施工箇所名	津市 菟濃町橋原 地内		
図面の種類	仮設工図 (参考図)		
縮尺	図示	図面番号	6 / 7
事業所所名	津市建設部津北工事事務所		

普通河川 枯松川 市単災

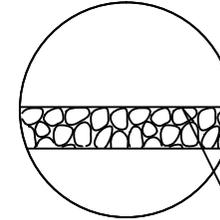
平面図

S=1:1000



工法図

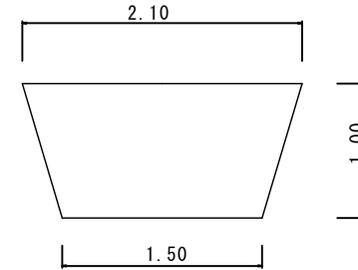
S=1:10



L=400.0m W=2.50m  
 不陸整正(1) A=400.0×2.50=1000.0m<sup>2</sup>  
 不陸整正(2) A=400.0×2.50=1000.0m<sup>2</sup>

帯コンクリート

S=1:20



L=0.50m  
 コンクリート(18-5-40BB) V=1/2×(1.50+2.10)×1.00×0.50=0.90m<sup>3</sup>  
 型枠 A=1/2×(1.50+2.10)×1.00×2.00=3.60m<sup>2</sup>

材料表 1式当り

名称	規格	単位	数量	摘要
コンクリート	18-5-40BB	m <sup>3</sup>	0.90	
型枠		m <sup>2</sup>	3.60	

※この図面はA1サイズを原寸とする  
 市単災 河川災

工事名	平成28年度 北河災補第1号 普通河川枯松川災害復旧工事		
施工箇所名	津市 雲渡町橋原 地内		
図面の種類	平面図・工法図		
縮尺	図示	図面番号	7/7
事業所名	津市建設部津北工事事務所		