令和7年度(繰越)
農業水路等長寿命化・防災減災事業

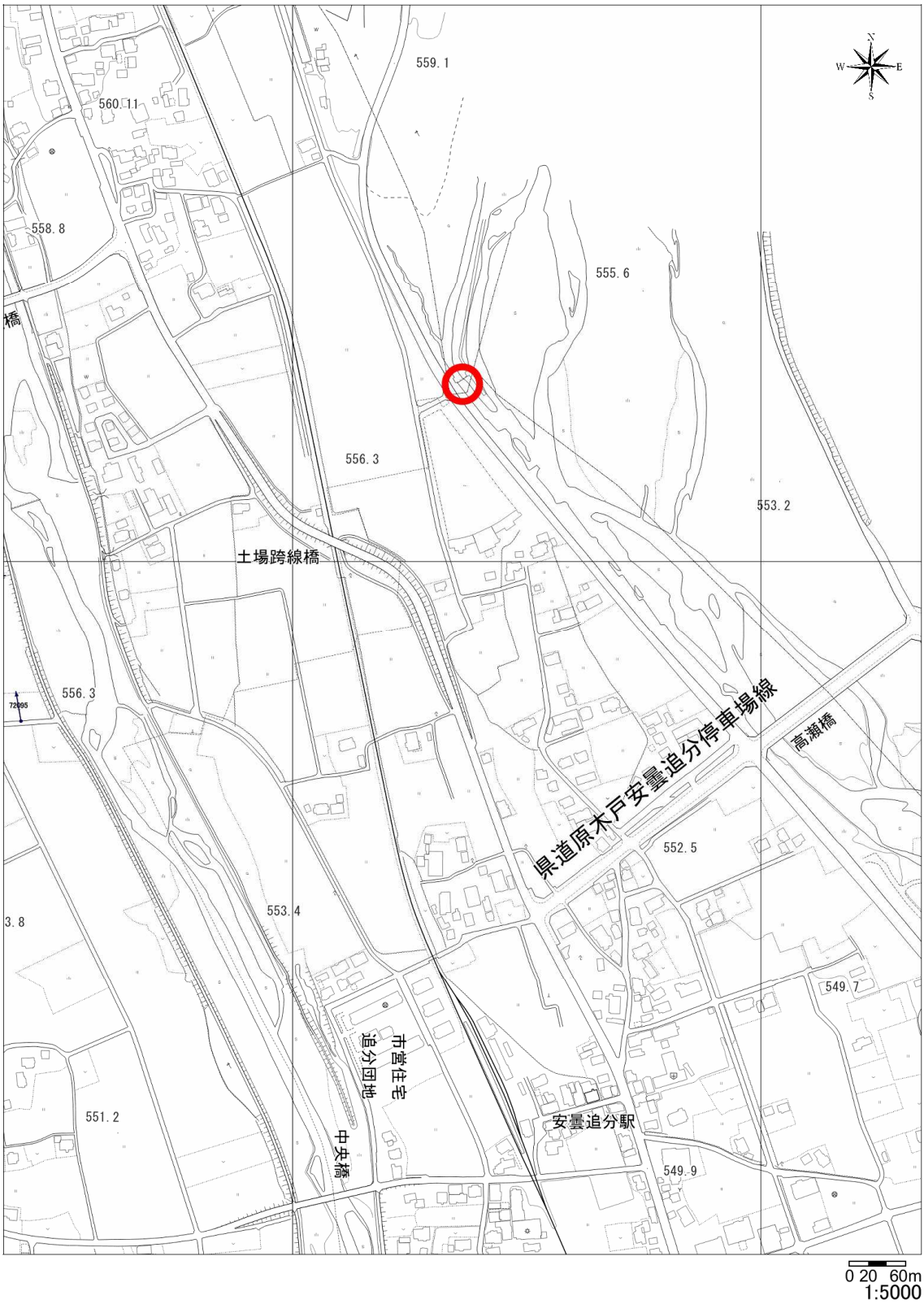
金　抜　設　計　書

【修繕工事】

当　　初

都道府県名　長野県
地　区　名　狐島地区
所　在　地　安曇野市穂高
事業主体名　安曇野市

令和７ 年度(繰越) 農業水路等長寿命化・防災減災事業 狐島地区頭首工
修繕工事位置図



資材単価等について

本工事に関わる工事費の積算にあたっては、長野県農政部の「実施設計単価表」や「刊行物単価」により設定されている単価により予定価格を算出しています。
「刊行物単価」とは(財)建設物価調査会及び(財)経済調査会が市販している、いわゆる「物価資料」を示します。

また、見積りなどによる調査単価は下記のとおりです。

なお、使用した単価は、予定価格算出上のものであり、特定の製品や民間取引を指定したものではありません。

１．刊行物単価

２．調査単価

（円）

品　　名	規　　格	単位	採用単価
シリンダー	RM-TC80×φ100×300ST(調査費含む)	個	1,900,000
受板		個	42,000
作動油32	’20L(フラッシング含む)	個	25,000
配管材		式	22,000
工事用車両		日	6,500
工具損料		日	15,000

特　記　仕　様　書

工事名：令和７年度(繰越) 農業水路等長寿命化・防災減災事業 狐島地区頭首工修繕工事
箇所名：安曇野市 穂高北穂高

本工事の施工にあたっては指定された図書を参考にし、『安曇野市土木工事共通仕様書』（安曇野市ホームページを参照）の内容に従うとともに、以下の事項について施工条件とする。

１　工事内容

⑴　工事概要は金抜き設計書のとおりとする。

⑵　本工事は受注者希望による電子納品の対象工事である。実施にあたっては、「電子納品に係る実施要領」によるものとする。

⑶　本工事は情報共有システムを利用する対象工事である。利用にあたっては、「情報共有システム実施要領」によるものとする。

⑷　本工事は週休２日工事の対象工事である。「安曇野市週休２日工事実施要領」に従い取り組むものとする。また、工事契約後、週休２日対象期間において、受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間が生じる場合は、受発注者間で協議して現場閉所による週休２日の対象外とする作業と期間を決定するものとする。

（参考）「安曇野市週休２日工事実施要領」

⑸　上記⑵の実施または活用の希望にあたっては、工事請負契約締結後に安曇野市土木工事共通仕様書別紙－２『実施希望調書』を監督員へ提出し、確認を受けること。

２　工期関係

工期は、契約日から令和９年３月17日までとする。

なお、休日等には日曜日･祝日･年末年始休暇の他、作業期間内の全土曜日を含んでいる。

工期には、施工に必要な実日数（実働日数）以外に以下の事項を見込んでいる。

①準備期間	30日間
②後片付け期間	20日間
③雨休率（実働工期日数に休日と悪天候により作業ができない日数を見込むための係数） 実働日数×係数	0.77
④その他の作業不能日	－日間

著しい悪天候や気象状況より工程が過去５年度分の気象庁及び環境省の最寄りの観測所のデータより年間の平均発生日数を算出した日数から著しく乖離し、かつ作業を休止せざるを得なかった場合には、受注者は発注者へ工期の延長変更を協議、請求することができる。

３　工程関係

本工事に際し、適切な工程を計画すること。

また、周辺住民、地域関係者に対しては通知・連絡等を必ず実施し、周知すること。

４　発生土・廃棄物関係

⑴　本工の施工において生じる発生土の処分については処分先を指定し、その他産業廃棄物の処分については処分先を想定して処分費、運搬費を計上している。

なお、発生土の処分に関して、受注者の都合により、指定の処分先によることができない場合については、事前に監督員と変更協議をおこなうこと。

(2)　建設発生土　　【 指定 】

搬出先の名称	処分費	運搬距離	処理施設の所在地等
	円/m3	km	

上記の搬出先について、原則として変更しない。なお、発注時点で想定していないやむを得ない事情等により、搬出先が変更となった場合は、設計変更の対象とする。

(3)　特定建設資材廃棄物（建設リサイクル法）　【 参考 】

種　　別		処分条件	処分先・運搬距離・数量・金額等			
ｱｽﾌｧﾙﾄ塊		再利用	処理工場名		距離	km
			数　　量	t　・　m^3		
ｺﾝｸﾘｰﾄ塊	無筋 Co	再利用	処理工場名		距離	km
			数　　量	t　・　m^3		
	鉄筋 Co	再利用	処理工場名		距離	km
			数　　量	t　・　m^3		
	二次 製品	再利用	処理工場名		距離	km
			数　　量	t　・　m^3		
建設発生木材			処理工場名		距離	km
			数　　量	t　・　m^3		

※処理場名は積算上の条件であり、処理場を指定するものではない。
※排出する対象物が設計寸法と異なる場合は、発注者と協議すること。その際、寸法等を確認できる資料を提出すること。

(4)　産業廃棄物（建設廃棄物処理指針）　【 参考 】

種　　別	処分条件	処分先・運搬距離・数量・金額等			
木くず（抜根・伐採材）	再利用	処理工場名		距離	km
		数　　量	t　・　m^3		
汚　　泥		処理工場名		距離	km
		数　　量	t　・　m^3		
その他（金属クズ他）		処理工場名		距離	km
		数　　量	t　・　m^3		

※処理場名は積算上の条件であり、処理場を指定するものではない。
※積算に用いる木くず処理量の体積 ― 重量換算は、実施設計単価表に記載される換算係数を用いる。なお、体積（m^3）での確認となる場合は、体積を確認できるよう１台毎写真管理すること。
※伐採材については、有価売却を検討すること。
建設工事請負契約書において、処分費・運搬費が上記(3)、(4)に明示した金額より低額の場合は、設計変更の対象とする。

５　その他

(1)　関係機関・自治体等との近接協議

地元区長など	工事内容、工事期間、迂回路などの説明及び調整。	区長、隣組長など指導のもと	上記と同様

工事沿線住民	工事内容、工事期間、迂回路などの説明及び調整。	関係者等の指導のもと。（ただし、要求内容が無理難題と判断される場合には、断ることも必要である。また、要求内容については監督員へ報告すること。特に工事金額に係る内容は協議を交わすこと。）	契約後即対応のこと。また、工期内とする。
工事区間内農地所有者又は管理者及び工事影響範囲の利害関係者など	農地については、工事の進捗及び営農上支障になることの調整。その他利害関係者との調整。	上記と同様	上記と同様
周辺店舗、事業所など	駐車場、案内看板などの調整。	上記と同様	上記と同様
関係官公庁	本工事事に係ること	上記と同様	上記と同様
その他	状況に応じて対応すること。	上記と同様	苦情については、即対応のこと。要望については、監督員と協議のうえ対応すること。

(2)　個別事項

①創意工夫については、監督員と協議し、実施内容を完了時までに報告すること。
②本工事により亡失した境界杭については、必ず復元を行うこと。また、境界復旧後は、監督員に精度管理表を提出すること。
ア　境界復元作業費用は、共通仮設費率（準備費）に含む。
イ　境界杭については、現地の物を再利用し復旧することとし、紛失した場合は請負業者の責任において用意すること。

総 括 情 報 表

事務所名	61 土地改良事業団体連合会
変更回数	0
適用単価区分	1　実施単価
単価適用地区	50 １１　中信（２）
実施設計単価表等の適用日	08.09.01

	当　世　代	前　世　代
前払率（%）	40	
消費税率（%）	10　%	
工種	20　施設機械設備工事	
契約保証方法	01　金銭的保証	
施設機械設備	02　河川・水路用水門維持修繕	
豪雪割増	01　豪雪割増有り	
週休２日補正	09　週単位（土日）	
施工地域区分(施設機械)	09　補正無し	
現場環境改善費	00　率分計上無し	

これらの諸経費等の条件については、原則変更協議の対象とはなりませんのでご理解願います。

（工事費内訳書）

＊＊施設機械設備工事＊＊

費目・工種・種別・細別・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
＊＊施設機械設備工事＊＊					
施設機械製作工					
工場製作工（水門設備、除塵、水管橋設備）					
材料費		式			
作動油32 20L(フラッシング含む)	3	缶			
配管材	1	式			
機器単体費		式			
シリンダー RM-TC80×φ100×300ST(調査費含む)	1	個			
受板	2	個			

（工事費内訳書）

＊＊施設機械設備工事＊＊

費目・工種・種別・細別・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
施設機械据付工					
据付工					
労務費		式			
設備機械工	8	人			00
据付工	11	人			00
普通作業員	3	人			00
直接経費		式			
ﾊﾞｯｸﾎｳ（ｸﾛｰﾗ型・ｸﾚｰﾝ機能付）賃料 山積0.8m3（平積0.6m3）2.9ｔ吊	2	日			00
工事用車両 2ｔ ダンプ	2	日			

（工事費内訳書）

＊＊施設機械設備工事＊＊

費目・工種・種別・細別・施工名称など		数　量	単　位	単　価	金　額	備　考
	工具損料	1	日			
仮設工						
指定仮設工						
	掘削 土砂　小規模(標準) 小規模(標準)	150	m３			00 施工　第0 -0001号表
	積込（ルーズ） 土砂 小規模(標準)	150	m３			00 施工　第0 -0002号表
	掘削 土砂　小規模(標準) 小規模(標準)	150	m３			00 施工　第0 -0001号表
	積込（ルーズ） 土砂 小規模(標準)	150	m３			00 施工　第0 -0002号表
＊＊直接製作費＊＊						
＊＊純製作費＊＊						

（工事費内訳書）

＊＊施設機械設備工事＊＊

費目・工種・種別・細別・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
＊＊製作工事原価＊＊					
＊＊直接工事費＊＊					
＊＊共通仮設費率＊＊ 率 0.1981		率補正 週休2日補正	1.0000 1.0500		
＊＊共通仮設費計＊＊					
＊＊純工事費＊＊					
＊＊現場管理費＊＊ 率 0.2189		率補正 週休2日補正	1.0000 1.0600		
＊＊据付間接費＊＊ 率 1.4000					
＊＊据付工事原価＊＊					
＊＊設計技術費＊＊ 率 0.0332					

（工事費内訳書）

＊＊施設機械設備工事＊＊

費目・工種・種別・細別・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
＊＊工事原価計＊＊					
＊＊一般管理費等＊＊ 率 0.2617		前払補正率 1.0000 率補正率 0.0004 機器単体補正0.6700			
（参考）現場管理費のうち法定福利費 率 0.0149					
＊＊工事価格計＊＊					
＊＊消費税等相当額計＊＊ 率 0.1000					
＊＊工事費計＊＊					
（参考）直接工事費のうち労務費					
（参考）直接工事費のうち材料費					
（参考）現場管理費のうち建退協制度の掛金					

（工事費内訳書）

＊＊施設機械設備工事＊＊

費目・工種・種別・細別・施工名称など	数　量	単　位	単　価	金　額	備　考
（参考）工事原価のうち安全衛生費用					

施 工 内 訳 表

施工　第0 -0001号表

掘削

土砂　小規模(標準)　　小規模(標準)　　1　　m３　　当り

機械構成比：　26.01%　　労務構成比：　62.89%　　材料構成比：　11.10%　　市場単価構成比：　0.00%　　標準単価：

代 表 機 労 材 規 格	構成比	単 位	単 価	代 表 機 労 材 規 格(東京地区)	単価(東京地区)	備 考
バックホウ（クローラ型）［標準型］ 排ガス２次∴山積０．２８ｍ３	26.01%	供用日		バックホウ（クローラ型）［標準型］ 排ガス２次		
特殊運転手	62.89%	人		運転手（特殊）		
軽油	11.10%	L		軽油 パトロール給油		
積算単価		式		積算単価		
＊＊＊　単位当り　＊＊＊						
土質：土砂 施工数量：小規模(標準)				施工方法：上記以外(小規模) 豪雪割増：豪雪割増　工種条件と同じ		

施 工 内 訳 表

施工　第0 -0002号表

積込（ルーズ）

土砂　　小規模(標準)　　1　　m３　　当り

機械構成比：　26.01%　　労務構成比：　62.89%　　材料構成比：　11.10%　　市場単価構成比：　0.00%　　標準単価：

代　表　機　労　材　規　格	構成比	単　位	単　　価	代　表　機　労　材　規　格(東京地区)	単価(東京地区)	備　考
バックホウ（クローラ型）［標準型］ 排ガス２次∴山積０．２８ｍ３	26.01%	供用日		バックホウ（クローラ型）［標準型］ 排ガス２次		
特殊運転手	62.89%	人		運転手（特殊）		
軽油	11.10%	L		軽油 パトロール給油		
積算単価		式		積算単価		
＊＊＊　単位当り　＊＊＊						
土質：土砂 豪雪割増：豪雪割増　工種条件と同じ			作	業内容：小規模(標準)		

計 算 調 書

レベル3.4（細別）	レベル5（規格）	算　　式	数量	総量	単位	備考
施設機械製作工						
材料費						
作動油32	20L(フラッシング含む)		3.00	≒ 3	缶	
配管材			1.00	≒ 1	式	
機器単体費						
シリンダー	RM-TC80×φ100×300ST(調査費含む)		1.00	≒ 1	個	
受板			2.00	≒ 2	個	
施設機械据付工						
労務費						
設備機械工			8.00	≒ 8	人	
据付工			11.00	≒ 11	人	

計 算 調 書

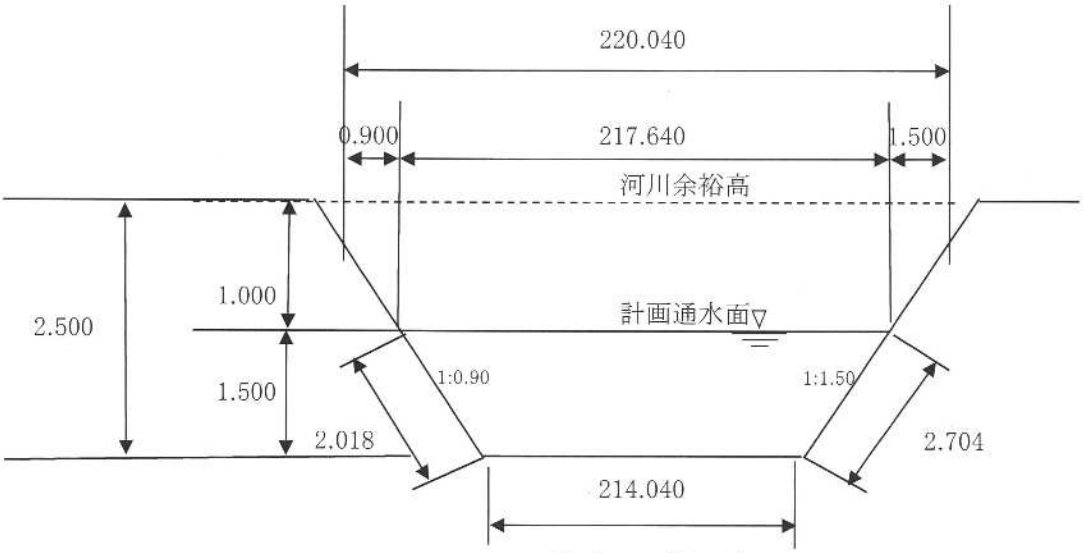
レベル3.4（細別）	レベル5（規格）	算　　式	数量	総量	単位	備考
普通作業員			3.0	≒ 3	人	
機械損料						
ﾊﾞｯｸﾎｳ（ｸﾛｰﾗ型・ｸﾚｰﾝ機能付）賃料			2.0	≒ 2	日	
工事用車両	2t ダンプ		2.00	≒ 2	日	
工具損料			1.00	≒ 1	日	

計 算 調 書

レベル3.4（細別）	レベル5（規格）	算　　式	数量	総量	単位	備考
仮設工						
指定仮設工						
掘削	BH0.28	13.0[延長:m]×11.88[面積:m2]＝	154.44	≒ 150	m3	
盛土投入	BH0.28	同上	154.44	≒ 150	m3	
掘削	BH0.28	同上	154.44	≒ 150	m3	
盛土	BH0.28	同上	154.44	≒ 150	m3	

流　下　能　力　の　算　定

1 河　川　名	一級河川　　高瀬川	
2 検 討 地 点		
3 計 画 規 模		
4 計画高水流量	1,250 ㎥/s	
5 余　裕　高	1.00 m	
6 砂防指定有・無	無	
7 計画河床勾配	1/ 94	
8 粗 度 係 数	左岸側　0.034	河床部　0.034　右岸側　0.034
9 合成粗度係数	**0.034**	
10 護 岸 法 勾 配	左岸側1: 0.9 勾配係数 1.3454	右岸側1: 1.5 勾配係数 1.8028
11 河　床　幅	214.040 m	



※イメージ図です

【流下能力の算定】

断 面 積　A ＝ 河川横断図より　＝　325.56 ㎡

潤 辺 長　P ＝ 2.018 + 214.04 + 2.704　(河川横断図より)　＝　218.76 m

径　深　R ＝ A／P＝325.56 ／ 218.76　＝　1.49 m

平均流速(マニング式);V
V＝ 1／n×R2/3×I1/2
＝　1／0.034×1.49^(2/3)×(1／94)^(1/2)　＝　3.96 m/s

流下能力 Q＝　A･V＝325.56 × 3.96　＝　1,289.2 ㎥/s

流下能力 Q＝　1,289　＞　計画高水流量 Q＝　1,250　㎥/s

上記結果から流下能力が計画高水流量を上回るので OK

3.2 河道条件の整理

3.2.1 条件一覧

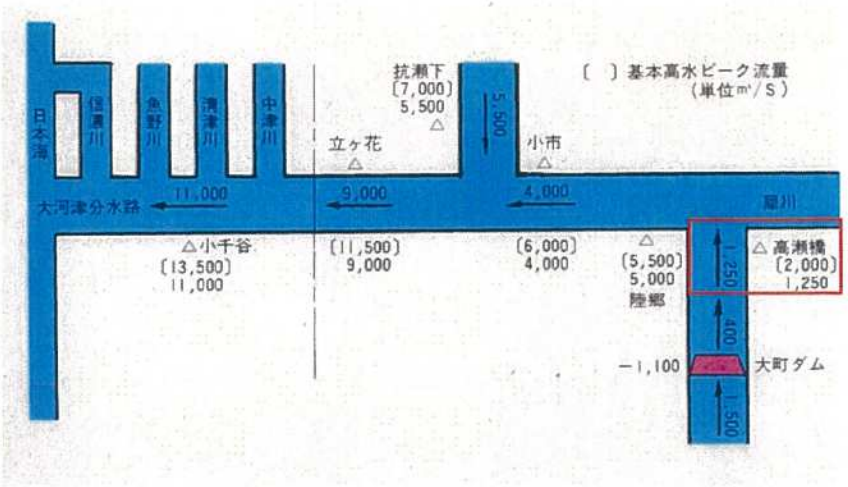
表 3.2.1 河川条件一覧

項目	区間1･2	区間3	区間4	出典
確率年	1/100 超過確率年			R2 設計業務(安曇野建)
計画高水流量	1,250m³/sec			〃
計画縦断勾配	1/94			既存資料に基づく推定
余裕高	1.0m			県設計基準 p.8-3-24
堤防天端幅	4.0m			県設計基準 p.8-3-24
平均流速 Vm	2.561m²/s	2.904m²/s	1.511 m²/s	R2 設計業務(大町建)

3.2.2 計画高水流量

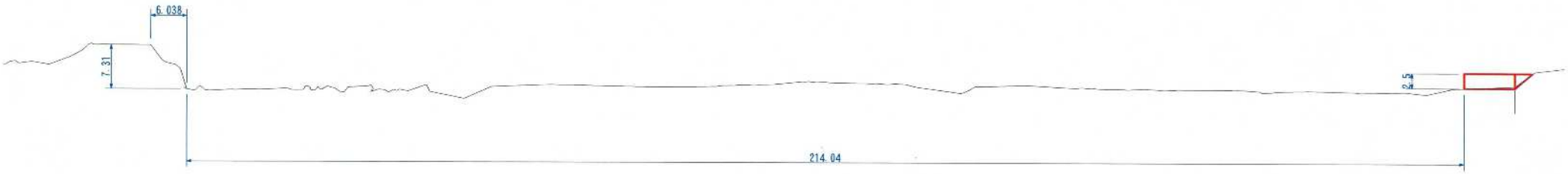
(1) 確率年と計画高水流量

当該計画における計画高水流量は、【R2 設計業務(安曇野建)】同様、「平成9年度 県単河川改修事業に伴う計画業務委託」にて設定された流量として、Q=1,250m3/s (1/100 確率流量) とする。

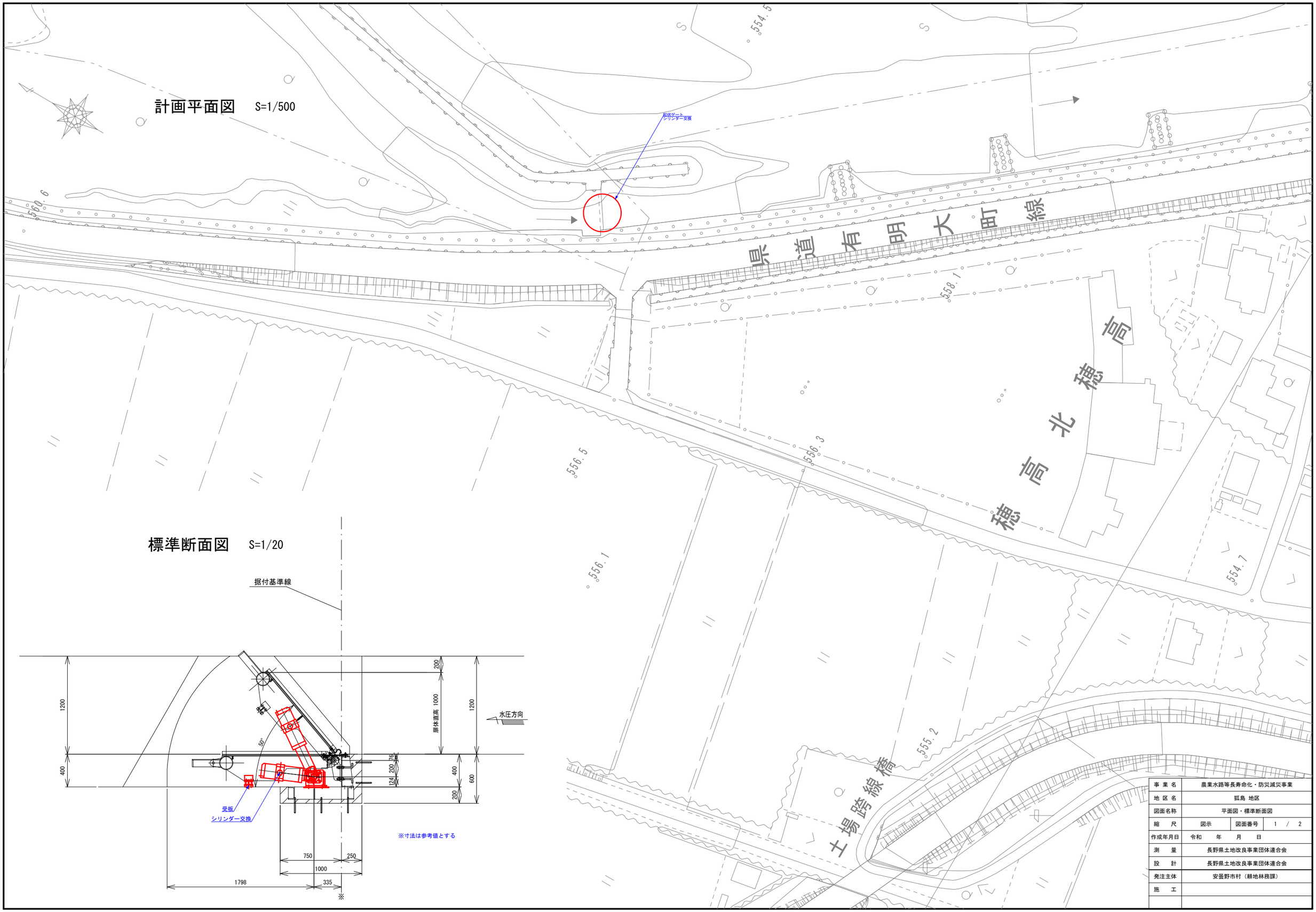


【出典:大町ダム 定期報告書の概要(R2.1) p.12 より抜粋】

図 3.2.1 流量配分図

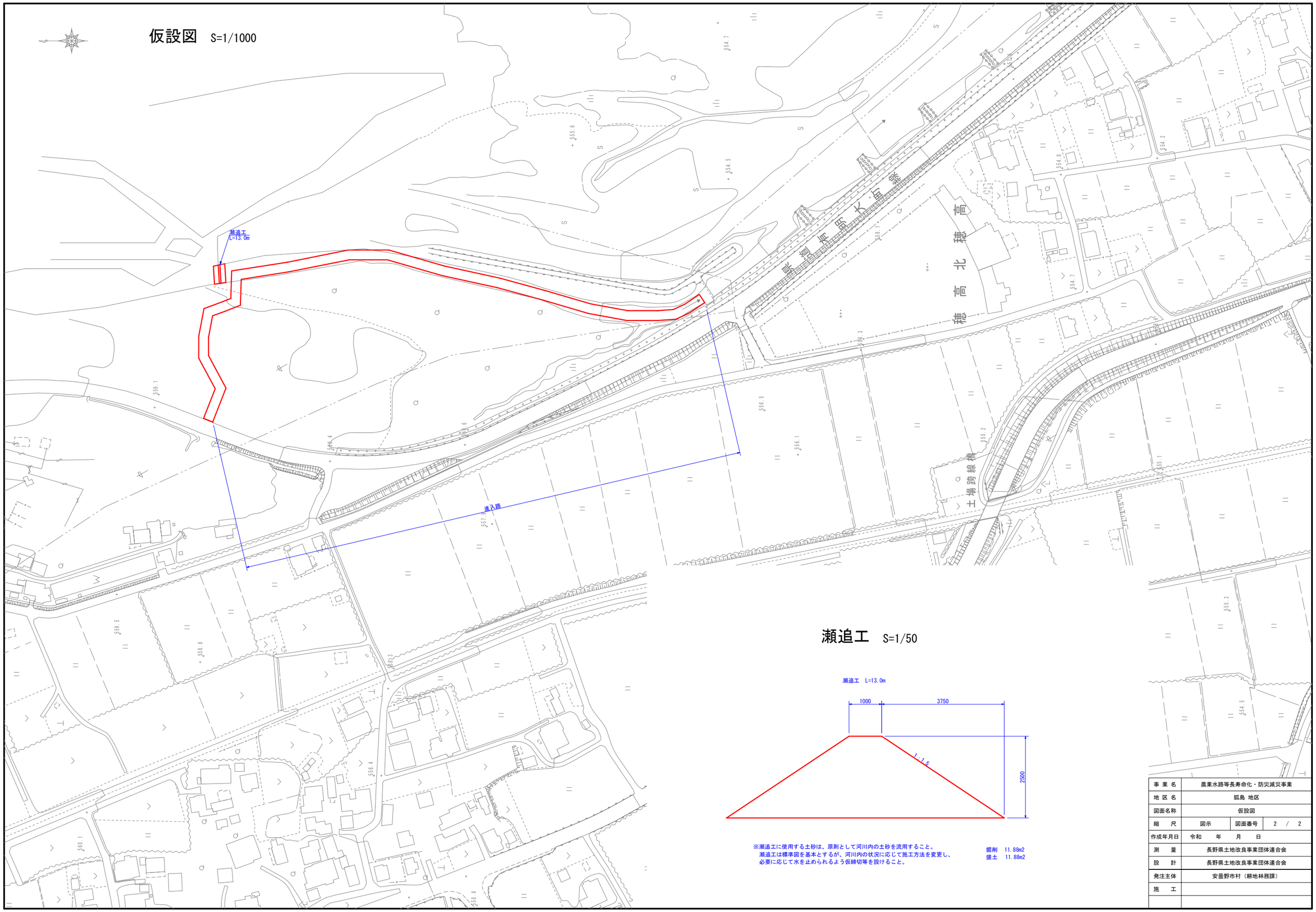

6.038
7.31
2.5
214.04

計画平面図　S=1/500



標準断面図　S=1/20

仮設図 S=1/1000



瀬追工 S=1/50

瀬追工 L=13.0m

※瀬追工に使用する土砂は、原則として河川内の土砂を流用すること。
瀬追工は標準図を基本とするが、河川内の状況に応じて施工方法を変更し、
必要に応じて水を止められるよう仮締切等を設けること。

掘削 11.88m2
盛土 11.88m2

事業名	農業水路等長寿命化・防災減災事業		
地区名	狐島 地区		
図面名称	仮設図		
縮尺	図示	図面番号	2 / 2
作成年月日	令和 年 月 日		
測量	長野県土地改良事業団体連合会		
設計	長野県土地改良事業団体連合会		
発注主体	安曇野市村（耕地林務課）		
施工			