

資料編

(改訂案)

資料1 重要水防箇所

資料2 指定河川、水位周知区間、基準水位観測所および水防警報区

資料3 雨量および水位の観測所

資料4 水防資器材

資料5 水防工法一覧表

資料1 重要水防箇所（2級河川）

No.	水系名	河川名	右岸・左岸	起点位置			終点位置			重要水防区域延長(km)	重要度	築堤有無	備考
				地区名	位置名称	距離(km)	地区名	位置名称	距離(km)				
1	亀田川	亀田川	左岸	中道2丁目	(市) 富岡橋から 0.05km下流	4.50	中道2丁目	(市) 中道橋	4.90	0.40	B	有	樋門
2	亀田川	亀田川	左岸	神山1丁目	(道) 歓喜橋から 0.20km上流	5.70	神山町	(市) 亀田衛生センター前 人道橋から0.30km上流	7.10	1.40	B	無	
3	亀田川	亀田川	右岸	富岡町2丁目	(市) 戸井線橋	4.20	富岡町3丁目	(市) 中道橋から 0.05km上流	4.90	0.70	B	有	樋門
4	亀田川	亀田川	右岸	美原2丁目	(道) 歓喜橋	5.50	神山町	(市) 亀田衛生センター前 人道橋から0.30km上流	7.10	1.60	B	無	
5	松倉川	松倉川	左岸	上湯川町	(道) 松聖橋から 0.10km上流	2.40	上湯川町	(道) 松聖橋から 0.70km上流	3.00	0.60	B	有	
6	松倉川	松倉川	右岸	湯川町1丁目	(国) 汐見橋から 0.20km下流	0.00	湯川町3丁目	(道) 松倉橋	0.70	0.70	B	有	
7	松倉川	鮫川	右岸	深堀町	(市) 学園橋から 0.10km上流	1.80	深堀町	(市) つつじ橋から 0.10km上流	2.00	0.20	B	有	
8	常盤川	常盤川	左岸	西桔梗町	(道) 常盤橋	2.65	西桔梗町	(市) 西桔梗三号橋	3.00	0.35	B	有	樋門
9	久根別川	蒜沢川	左岸	追分	久根別川との合流点	0.00	西桔梗町	(市) 小松橋から 0.32km上流	0.70	0.70	B	有	樋門
10	矢尻川	矢尻川	左岸	銚子	(市) 矢尻大橋から 0.05km下流	0.15	銚子	(国) 矢尻川橋	0.25	0.10	B	有	
11	矢尻川	矢尻川	右岸	浜町	(市) 矢尻大橋	0.15	浜町	(国) 矢尻川橋から 0.05km上流	0.25	0.10	B	有	
12	尻岸内川	尻岸内川	右岸	中浜	(国) 女那川橋から 0.30km下流	0.60	中浜	(国) 女那川橋	0.90	0.30	A	有	樋門
13	原木川	原木川	左岸	原木町	河口	0.00	原木町	(市) 元原木橋から 0.10km上流	0.30	0.30	B	有	
14	戸井川	戸井川	左岸	弁才町	河口	0.00	弁才町	(市) 戸井川橋から 0.30km上流	0.50	0.50	B	有	
15	戸井川	戸井川	左岸	弁才町	(市) 戸井川橋から 0.30km上流	0.50	弁才町	(市) 戸井川橋から 0.40km上流	0.60	0.10	B	有	
16	戸井川	戸井川	右岸	瀬田来町	(国) 弁才橋から 0.07km上流	0.10	瀬田来町	(市) 戸井川橋から 0.05km上流	0.25	0.15	B	有	
17	汐泊川	汐泊川	左岸	古川町	河口から 0.10km上流	0.10	古川町	河口から 0.20km上流	0.20	0.10	B	有	樋門
18	汐泊川	汐泊川	左岸	豊原町	(市) 豊倉橋	1.10	豊原町	(市) 豊倉橋から 0.30km上流	1.40	0.30	B	有	樋門
19	汐泊川	汐泊川	左岸	豊原町	(市) 豊倉橋から 0.30km上流	1.40	豊原町	(道) 椽の木橋から 0.10km上流	2.90	1.50	B	有	樋門

資料1 重要水防箇所（準用・普通河川）

No.	水系名	河川名	右岸 ・ 左岸	起点位置			終点位置			重要水防 区域延長 (km)	重要度	築堤 有無	備 考
				地区名	位置名称	距離 (km)	地区名	位置名称	距離 (km)				
1	汐泊川	温 川	両 岸	鉄山町	(道) 鉄山橋から 0.10km上流	1.5	蛾眉野町	(道) 糸川橋から 0.10km下流	7.5	6	B	無	
2	志海苔川	志海苔川	両 岸	瀬戸川町	河口から 0.9km上流	0.9	旭岡町	(市) 旭岡中央橋から 0.15km下流	4.3	3.4	B	無	
3	松倉川	深掘川	両 岸	川原町	(市) 第五深掘橋	0.6	本通1丁目	(市) 川原二号橋から 0.85km上流	2.2	1.6	A	無	
4	松倉川	寺の沢川	両 岸	山の手2丁目	鮫川との合流点から 0.80km上流	0.8	山の手2丁目	鮫川との合流点から 1.20km上流	1.2	0.4	B	無	
5	小田島川	小田島川	両 岸	昭和町	(市) 昭和1号橋から 0.01km上流	1.52	昭和4丁目	(市) 機関区橋から 0.11km上流	1.92	0.4	A	無	
6	久根別川	タタラ沢川	両 岸	桔梗町	蒜沢川との合流点	0	桔梗町	(市) 中の沢橋から 0.30km上流	1.5	1.5	B	無	
7	尻岸内川	冷水川	両 岸	川上町	(道) 冷水橋から 0.05km下流	0.05	川上町	(道) 冷水橋から 0.23km上流	0.33	0.28	B	無	
8	矢尻川	矢尻小川	両 岸	新浜町	(国) 矢尻川橋から 0.05km下流	0	新浜町	矢尻川との合流点から 0.70km上流	0.7	0.7	A	無	
9	八木川	八木川	両 岸	尾札部町	(国) 八木川橋から 0.10km上流	0.15	尾札部町	(国) 八木川橋から 1.30km上流	1.35	1.2	B	無	

資料2 指定河川、水位周知区間、基準水位観測所および水防警報区

水系名	河川名	水位周知区間		基準水位観測所			水防警報区（洪水）			水防警報区（津波）			水位							
													水防団 待機水位	はん濫 注意水位	避難判断 水位	はん濫 危険水位	計画 高水位			
		位置	名称	位置	所在地	位置	観測点	位置	水防警報 (待機)	水防警報 (準備)	水防警報 (出動)	水防警報 (指示)	氾濫注意 情報	氾濫警戒 情報	氾濫危険 情報					
松倉川	松倉川	起点	銅山町54番1地先	松倉川	海から 2.0km	上湯川町 22番47地先 河川敷	左岸	起点	銅山町54番1地先	函館	左岸	起点	銅山町54番1地先	6.36	6.79	7.21	7.96	8.17	8.58	
		終点	海				終点	海	右岸		起点	見晴町82番地先	右岸							起点
	終点	海	鮫川	鍛冶2丁目150番31 地先のボックス カルバート下流端	鮫川	松倉川への 合流点から 1.6km	深堀町 1番129地先 河川敷	左岸	起点	鍛冶2丁目150番31地先 ボックスカルバート下流端	函館	左岸	起点	鍛冶2丁目150番31地先 ボックスカルバート下流端	3.57	3.96	4.35	4.48	5.17	5.98
	終点	松倉川への合流点						終点	松倉川への合流点	右岸		起点	鍛冶2丁目173番1地先 ボックスカルバート下流端	右岸						
終点	松倉川への合流点	常盤川	西桔梗町510番地3 地先の西桔梗三号 橋下流端	常盤川	海から 1.9km	西桔梗町 215番地先 河川敷	左岸	起点	西桔梗町510番地3地先 西桔梗三号橋下流端	函館	左岸	起点	西桔梗町510番地3地先 西桔梗三号橋下流端	2.13	2.42	2.70	3.12	3.32	3.51	
終点	石川との合流点						終点	石川との合流点	右岸		起点	西桔梗町246番地45地先 西桔梗三号橋下流端	右岸							起点
常盤川	常盤川	起点	西桔梗町510番地3 地先の西桔梗三号 橋下流端	常盤川	海から 1.9km	西桔梗町 215番地先 河川敷	左岸	起点	西桔梗町510番地3地先 西桔梗三号橋下流端	函館	左岸	起点	西桔梗町510番地3地先 西桔梗三号橋下流端	2.13	2.42	2.70	3.12	3.32	3.51	
		終点	石川との合流点				終点	石川との合流点	右岸		起点	西桔梗町246番地45地先 西桔梗三号橋下流端	右岸							起点
	起点	石川との合流点	石川	常盤川への 合流点から 1.4km	石川	常盤川への 合流点から 1.4km	昭和4丁目 188番9地先 河川敷	左岸	起点	石川との合流点	函館	左岸	起点	石川との合流点	12.10	12.16	12.22	12.42	12.82	13.17
	終点	海						終点	海	右岸		起点	石川との合流点	右岸						
終点	海	石川	昭和3丁目60番10 地先の石昭橋下流 端	石川	常盤川への 合流点から 1.4km	昭和4丁目 188番9地先 河川敷	左岸	起点	昭和3丁目60番10地先 石昭橋下流端	函館	左岸	起点	昭和3丁目60番10地先 石昭橋下流端	12.10	12.16	12.22	12.42	12.82	13.17	
終点	常盤川への 合流点						終点	常盤川への 合流点	右岸		起点	昭和3丁目60番15地先 石昭橋下流端	右岸							起点
久根別川	久根別川	起点	蒜沢川との合流点	久根別川	海から 2.2km	北斗市萩野 30番28地先 河川敷	左岸	起点	亀田郡七飯町字峠下 262番2地先の峠下橋	函館	左岸	起点	亀田郡七飯町字峠下 262番2地先の峠下橋	3.32	3.68	4.04	4.39	5.45	5.77	
		終点	海				終点	海	右岸		起点	亀田郡七飯町字仁山 546番4地先の峠下橋	右岸							起点
終点	海	久根別川	蒜沢川との合流点	久根別川	海から 2.2km	北斗市萩野 30番28地先 河川敷	左岸	起点	亀田郡七飯町字峠下 262番2地先の峠下橋	函館	左岸	起点	亀田郡七飯町字峠下 262番2地先の峠下橋	3.32	3.68	4.04	4.39	5.45	5.77	
終点	海						終点	海	右岸		起点	亀田郡七飯町字仁山 546番4地先の峠下橋	右岸							起点

資料3 雨量および水位の観測所

No.	観測所名	種別	水系名	河川名	観測所所在地	水防団 待機水位	はん濫 注意水位	避難判断 水位	はん濫 危険水位	計画 高水位	摘要	所管
1	鮫川	水位	松倉川	鮫川	深堀町1番129地先河川敷	3.57	4.35	4.48	5.17	5.98	水防	函館建設管理部 事業課
2	松倉川	雨量・水位	松倉川	松倉川	上湯川町22番47地先河川敷	6.36	7.21	7.96	8.17	8.58	水防	
3	常盤川	水位	常盤川	常盤川	西桔梗町215番地先河川敷	2.13	2.70	3.12	3.32	3.51	水防	
4	石川	雨量・水位	常盤川	石川	昭和4丁目188番9地先河川敷	12.10	12.22	12.42	12.82	13.17	水防	
5	久根別	水位	久根別	久根別	北斗市萩野30番28地先河川敷	3.32	4.04	4.39	5.45	5.77	水防	
6	亀尾	水位	その他	汐泊川	亀尾町橋上流	—	—	—	—	—	—	
7	矢別ダム	雨量	その他	汐泊川	紅葉山（矢別ダム管理所内）	/	/	/	/	/	/	
8	川汲	雨量	その他	汐泊川	鉄山	/	/	/	/	/	/	
9	富岡	水位	その他	亀田川	富岡町富岡橋上流	—	—	—	—	—	—	
10	新中野ダム	雨量	その他	亀田川	亀田中野町370 （新中野ダム管理所内）	/	/	/	/	/	/	
11	袴腰	雨量	その他	亀田川	亀田大森町192	/	/	/	/	/	/	
12	石崎	雨量	その他	その他	石崎町100	/	/	/	/	/	/	
13	尻岸内川	雨量・水位	尻岸内川	尻岸内川	川上81番3地先河川敷	2.70	3.35	—	4.10	4.10	通報	
14	古武井川	雨量	古武井川	古武井川	日ノ浜154地先	/	/	/	/	/	通報	
15	岩戸	雨量	磯谷川	磯谷川	岩戸町38	/	/	/	/	/	通報	
16	函館	雨量	その他	その他	美原	/	/	/	/	/	/	函館地方气象台
17	高松	雨量	その他	その他	高松町	/	/	/	/	/	/	
18	川汲	雨量	その他	その他	川汲町	/	/	/	/	/	/	
19	戸井泊	雨量	その他	その他	泊町	/	/	/	/	/	/	

種別 水位：水位観測所
 雨量：雨量観測所
 雨量・水位：雨量，水位観測所（併設局）

摘要 水防：水位周知河川、水防警報河川に係る水位、雨量観測所
 通報：水防団待機水位（通報水位）を超えるとときに、関係機関に通報する対象となる観測所

資料4 水防資器材

令和5年4月1日現在

品名	所管・場所	単位	函 館 市			計	北海道渡島総合振興局	北海道開発局
			消 防 機 関				地域創生部地域政策課	函館開発建設部
			消防本部	北消防署	東消防署		渡島地区防災資器材 備蓄センター	今金水防資材庫 (今金町字今金414-7)
麻袋・土のう袋類		袋	100	432	1,685	2,217	6,000	18,827
ビニールシート・布シート(蓆)		枚	9	140	59	208		25
ロープ(縄)		本	160 m	940 m	700 m	1,800 m	10 (@200m)	344
鉄線		kg	75			75	22	
丸太		本	12			12	400	
木杭・鉄杭		本	41	19	93	153	21	
ビニールパイプ(竹樋・木樋)		本		0	0	0		
竹		本						
蛇籠		本						
かすがい		本						
畳		枚						
予備土		m ³						
詰め石用石		m ³						
土のう		袋	11	729	1,038	1,778		
トンパック		袋						
かます		袋	23			23		
掛矢		丁	27	8	18	53	28	41
のこぎり		丁	11	11	26	48	20	12
ツルハシ		丁	52	30	36	118	25	1
スコップ		丁	254	310	330	894	6	95
鉋		丁	19	17	14	50		5
ペンチ		丁		9	27	36	3	
鎌		丁	55	38	51	144	70	
おの		丁	3	7	3	13	0	
ハンマー		丁	7	14	17	38	6	9
一輪車		台	1	6	4	11		
たこづち		丁	3	2	2	7	14	
はしご		脚						
モッコ		組	2		2	4		
照明器具		台					0	2

資料5 水防工法一覧表

原因	工 法	工法の概要	利用箇所、河川	主に使用する資材	
				現 在	
越水	積み土のう工	堤防の上端（天端）に土のうを数段積み上げる	一般河川	土のう、防水シート、鉄筋棒	
	せき板工	堤防の上端（天端）にくいを打ちせき板をたてる	都市周辺河川 （土のうの入手困難）	鉄製支柱、軽量鋼板	
	蛇かご積み工	堤防の上端（天端）に土のうの代わりに蛇かごを置く	急流河川	鉄線蛇かご、玉石、防水シート	
	水マット工（連結水のう工）	堤防の上端（天端）にビニロン帆布製水マットを置く	都市周辺河川 （土のう、板などの入手困難）	既製水のう、ポンプ、鉄パイプ	
	裏むしろ張り工	堤防の居住側堤防斜面（裏のり面）をむしろで被覆する	あまり高くない堤体の固い箇所	むしろ、半割竹、土俵	
	裏シート張り工	堤防の居住側堤防斜面（裏のり面）を防水シートで被覆する	都市周辺河川 （むしろ、竹の入手困難）	防水シート、鉄筋ピン、軽量鉄パイプ、土のう	
漏水	居住側（川裏）対策	釜段工（釜築き、釜止め）	裏小段、居住側堤防斜面（裏のり）先平地に円形に積み、土俵にする	一般河川	土のう、防水シート、鉄筋棒、ビニールパイプ
		水マット式釜段工	裏小段、居住側堤防斜面（裏のり）先平地にビニロン帆布製中空円形水マットを積み上げる	都市周辺河川 （土砂、土のうの入手困難）	既製水のうポンプ、鉄パイプ
		鉄板式釜段工（簡易釜段工）	裏小段、居住側堤防斜面（裏のり）先平地に鉄板を円筒形に組み立てる	都市周辺河川 （土砂、土のうの入手困難）	鉄板、土のう、パイプ、鉄パイプぐい
		月の輪工	居住側堤防斜面（裏のり）部によりかかり半円形に積み土俵にする	一般河川	土のう、防水シート、パイプ、鉄筋棒
		水マット月の輪工	裏小段、居住側堤防斜面（裏のり）先にかかるとようにビニロン帆布製水のうを組み立てる	都市周辺河川 （土砂、土のうの入手困難）	既製水のう、くい土のう、ビニロンパイプ
		たる伏せ工	裏小段、居住側堤防斜面（裏のり）先平地に底抜きたるまたはおけを置く	一般河川	たる、防水シート、土のう
		導水むしろ張り工	居住側堤防斜面（裏のり）犬走りにむしろなどを敷きならべる	一般河川 （漏水量の少ない箇所）	防水シート、丸太、竹
川側（川表）対策	川側（川表）対策	詰め土のう工	川側堤防斜面（川表のり面）の漏水口に土のうなどを詰める	一般河川 （構造物のあるところ、水深の浅い部分）	土のう、木ぐい、竹ぐい
		むしろ張り工	川側（川表）の漏水面にむしろを張る	一般河川 （水深の浅い所）	むしろ、竹、土のう、竹ピン
		継ぎむしろ張り工	川側（川表）の漏水面に継ぎむしろを張る	一般河川 （漏水面の広い所）	むしろ、なわ、くい、ロープ、竹、土のう
		シート張り工	川側（川表）の漏水面に防水シートを張る	都市周辺河川 （むしろの入手困難）	防水シート、鉄パイプ、くい、ロープ、土のう
		たたみ張り工	川側（川表）の漏水面にたたみを張る	一般河川 （水深の浅い所）	土俵のかわりに土のう

原因	工 法	工法の概要	利用箇所、河川	主に使用する資材	
				現 在	
洗 掘	むしろ張り工 継ぎむしろ張り工 シート張り工 たたみ張り工	漏水防止と同じ	芝付き堤防で比較的緩流河川	漏水防止と同じ	
	木流し工（竹流し工）	樹木（竹）に重り土のうをつけて流し、局部を被覆する	急流河川	立木、土のう、ロープ、鉄線、くい	
	立てかご工	川側堤防斜面（表のり面）に蛇かごを立てて被覆する	急流河川 砂利堤防	鉄線蛇かご、詰め石、くい、鉄線	
	捨て土のう工 捨て石工	川側堤防斜面（表のり面）決壊箇所に土のうまたは大きな石を投入する	急流河川	土のう、石異形コンクリートブロック	
	竹網流し工	竹を格子形に結束し土のうをつけて、堤防斜面（のり面）を被覆する	緩流河川	竹、くい、ロープ、土のう	
決 壊	わく入れ工	深掘れ箇所に川倉、牛わく、鳥脚などの合掌木を投入する	急流河川	わく組み、石俵、鉄線、蛇かご	
	築きまわし工	堤防の川側（表）が決壊したとき、断面の不足を居住側堤防斜面（裏のり）で補うため杭を打ち、中詰の土のうを入れる	凸側堤防 他の工法と併用	くい、割竹、板、土のう、くぎ	
	びょうぶ返し工	竹を骨格とし、かや、よしでびょうぶを作り堤防斜面（のり面）を覆う	比較的緩流河川	竹、なわ、ロープ、わら、かや、土のう	
き 裂	天 端	折り返し工	上端（天端）の亀裂をはさんで両肩付近に竹をさし折り曲げて連結する	粘土質堤防	竹、土のう、ロープ
		くい打ち継ぎ工	折り返し高の竹の代わりにくいを用いて鉄線でつなぐ	砂質堤防	くい、鉄線
	天 端 く 裏 の り	控え取り工	き裂が上端（天端）から居住側堤防斜面（裏のり）にかけて生じるもので折り返し工と同じ	粘土質堤防	竹、土のう、なわ、ロープ、鉄線
		継ぎ縫い工	き裂が上端（天端）から居住側堤防斜面（裏のり）にかけて生じるもので控え取り工と同じ	砂質堤防	くい、竹、鉄線、土のう
		ネット張りき裂防止工	継ぎ縫い工のうち竹の代わりに鉄線を用いる	石質堤防	くい、金網、鉄線、土のう

原因	工 法	工法の概要	利用箇所、河川	主に使用する資材	
				現 在	
居住側堤防斜面（裏のり）崩壊	き裂	五徳縫い工	居住側堤防斜面（裏のり面）のき裂を竹で縫い崩壊を防ぐ	粘土質堤防	竹、なわ、ロープ、鉄線、土のう
		五徳縫い工（くい打ち）	居住側堤防斜面（裏のり面）のき裂をはさんでくいを打ちロープで引き寄せる	粘土質堤防	くい、ロープ、土のう、丸太
		竹さし工	居住側堤防斜面（裏のり面）のき裂が浅いとき、堤防斜面（のり面）がすべらないように竹をさす	粘土質堤防	竹、土のう
		力ぐい打ち工	居住側堤防斜面（裏のり）先付近にくいを打ちこむ	粘土質堤防	くい、土のう
		かご止め工	居住側堤防斜面（裏のり面）にひし形上のくいを打ち、竹または鉄線で縫う	砂質堤防	くい、竹、鉄線、土のう
	崩壊	立てかご工	居住側堤防斜面（裏のり面）に蛇かごを立てて被覆する	急流河川	鉄線蛇かご、詰め石、くい、そだ
		くい打ち積み土のう工	居住側堤防斜面（裏のり面）にくいを打ち込み、中詰に土のうを入れる	砂質堤防	くい、布木、鉄線、土のう
		土のう羽口工	居住側堤防斜面（裏のり面）に土のうを小口に積み上げる	一般堤防	竹ぐい、土砂、土のう
		つなぎくい打ち工	居住側堤防斜面（裏のり面）にくいを数列打ち、これを連結して中詰に土のうを入れる	一般堤防	くい、土のう、布木、鉄線、土砂
		さくかき詰め土のう工	つなぎくい打ち工とほぼ同じでさくを作る	一般堤防	くい、竹、そだ、鉄線、土のう
		築きまわし工	居住側堤防斜面（裏のり面）にくいを打ち、さくを作り中詰め土のうを入れる	一般堤防	くい、さく材、布木、土のう
	その他	流下物除去作業	橋のピアなどに堆積した流木の除去	一般河川	長尺竹、とび口
水防対策車		現地対策本部の設置	一般河川	指揮車、無線車	