

令和5年度（2023年度）公共事業再評価調書

（様式3）

		基準年月日		令和5年8月1日								
調書番号	08-07	所管部	建設部		作成責任者 建設部土木局河川砂防課長 上前 孝之							
				担当係	河川計画係（内）29-323							
I 基本事項（基準日時点）												
事業種別	大規模特定河川事業費、広域河川改修事業費（社会資本整備総合交付金）											
ふりがな 地区名	まつくらがわ 松倉川	市町村名	函館市	総事業費	36,897 百万円							
負担割合	国	55.0%	道	45.0%	市町村							
	20,293 百万円		16,604 百万円		その他							
事業目的・目標	●松倉川は、津軽海峡に注ぐ二級河川で、S56年(1981年)8月、9月の洪水により、家屋浸水など多大な被害が発生した。 ●このため、S58年(1983年)より支川鮫川の河川改修事業に着手。S63年(1988年)には松倉川の改修に着手。 ●その後もH7年(1995年)8月に支川湯の川を含め浸水被害が発生したため、H9年(1997年)より支川湯の川、支川湯の沢川の改修に着手。 ●堤防の新設や河道の掘削による河積の拡大を行い、函館市上湯川町などの市街地及び農地の浸水被害を防止する。											
	【アウトカム】等 ●改修の目標とする規模の降雨により浸水するおそれのある家屋数 1,128戸→0戸 ●改修の目標とする規模の降雨により浸水するおそれのある農地面積 10ha→0ha											
事業概要	松倉川は、河口より2.3km地点から1.54kmの間、支川湯の川は松倉川合流点の上流0.6km地点から上流1.98kmの間、その他の2支川を含む合計8.68kmの区間について、堤防の新設や河道の掘削による河積の拡大及び遊水地の設置を行うものである。	工事費内訳	計画流量	Q=360m ³ /s (支川湯の川Q=65m ³ /s)	(百万円)							
			計画延長	L=8,680m	前回評価	今回評価	増減額					
			掘削工	L=7,983m	6,393	6,263	△130					
			護岸工	L=11,339m	7,471	10,125	2,654					
			遊水地	N=6基	1,255	3,289	2,034					
			附帯工事	道路橋24橋等	2,238	3,278	1,040					
			測量設計費	調査・設計	2,999	4,620	1,621					
			用地補償費	用地買収・物件補償	9,025	9,322	297					
			計		29,381	36,897	7,516					
総合計画での位置付け	総合計画の体系	大項目	中項目	小項目	施策名							
		生活・安心	強靱な北海道づくりとバックアップ機能の発揮	大規模自然災害に対する北海道自らの脆弱性の克服	大規模自然災害対策の推進（強靱化）							
特定分野別計画等での位置づけ	施策目標・方針	【計画名：北海道強靱化計画 P28】 （河川改修等の治水対策） 河道の掘削、築堤、放水路、ダム、遊水地の整備などの治水対策について、近年の大雨災害等を勘案した重点的な整備を推進する。										
	関連する指標	-										
II 公共事業評価経過 （単位：百万円）												
事業経過	事業採択	着手	評価年度	完了予定	経過年数	事業費	総事業費(a)	道負担額	当該年度事業費	累計事業費(b)	進捗率(b)/(a)	
	事前評価又は当初	S58(1983)	S58(1983)	H20(2008)			24,043	10,819				
	前回再評価	S58(1983)	S58(1983)	H30(2018)			H47(2035)	29,381	13,221		24,054	82%
	今回評価			R5(2023)			R17(2035)	40	36,897	16,604	944	28,852
変更理由・内容(概要)	(1)松倉川の水道管改築に伴う設計費、施工費の増額。 (2)軟弱地盤対策(湯の川地区にて護岸工等、湯の沢川地区にて遊水地工等)が必要となったことによる設計費、施工費の増額。 (3)資材及び労務単価の上昇や消費税率の変更による増額。											
III 事業採択前の状況												
1. 事業採択に至る経過と背景	● S56年(1981年)8月 浸水被害が発生(浸水面積41ha、浸水家屋16戸) ※松倉川、鮫川 ● S56年(1981年)9月 浸水被害が発生(浸水面積170ha、浸水家屋93戸) ※松倉川、湯の川、鮫川流域 ● S58年(1983年)9月 浸水被害が発生(浸水面積10ha、浸水家屋140戸) ※鮫川 ● H7年(1995年)8月 浸水被害が発生(浸水面積11ha、浸水家屋78戸) ※松倉川、湯の川、鮫川											
2. 事業検討の手續(住民ニーズの把握等)	● S56年(1981年) 松倉川と鮫川について函館市より道に河川改修の要望 ● S58年(1983年) 鮫川の改修事業に着手 ● S63年(1988年) 松倉川の改修事業に着手 ● H7年(1995年) 湯の川、湯の沢川を美しくする会の結成、函館市より道に湯の川と湯の沢川の二級河川昇格及び河川改修の要望 ● H8年(1996年) 湯の川、湯の沢川が二級河川に昇格 ● H9年(1997年) 湯の川、湯の沢川の改修事業に着手											
3. 事業効果を及ぼす地域・対象	● 函館市上湯川町地区などの市街地及び農地 氾濫防止面積70ha(うち農地10ha)、浸水防止家屋1,128戸(松倉川・湯の川)											

事業名	事業主体	事業期間	事業費(百万円)	事業内容
4. 関連する事業				

IV 事業の実施状況

(1) 事業実績及び今後の計画														
施工(工種)区分	工事内容	S58	59	61	62~	H7~	11	~30	~R5	6	~	R17	進捗状況	事業費(百万円)
掘削工	L=7,983m				L=6,723m(暫定L=600m)					L=1,260m			56%	6263
護岸工	L=11,339m				L=10,224m					L=1,115m			84%	10125
遊水地	6基				鮫川N=4基					湯の沢川N=2基			36%	3289
附帯工事	道路橋24橋等				道路橋20橋等					道路橋4橋等			77%	3278
測量設計費	調査・設計												91%	4620
用地補償費	用地買収・物件補償												96%	9322

(2) 進捗状況

鮫川は整備が完了しており、現在は松倉川、湯の川及び湯の沢川の整備を促進している。事業費が増額したものの、今後の事業実施にあたっては、特に大きな支障となるものはない。

a

a: 概ね予定どおり実施している。 b: 事業計画・期間等を変更し実施する。
c: 問題が生じ、実施に支障をきたしている。

経済効果の内訳(百万円)		費用の内訳(百万円)		備考
項目	R5現在	項目	R5現在	●「治水経済調査マニュアル(案)」(国土交通省R2(2020))に基づき算出 ●効果は、洪水氾濫における直接被害額(家屋、公共土木施設、農地等)及び間接被害額(営業停止被害等)により年平均被害軽減期待額を算出 ●効果及び費用はR5(2023)に現在価値化し、「整備期間+完了後50年間」で算出 ●効果は、洪水氾濫における直接被害額(家屋、公共土木施設、農地等)及び間接被害額(営業停止被害等)により平均被害軽減期待額を算出
洪水被害防止効果	179,395	建設費	26,821	
		維持管理費	25	
合計(B)	179,395	合計(C)	26,846	
B/C	前回算定年度 : H30年度 前回算定時B/C : 6.14 (合計(B) : 97,649 合計(C) : 15,914) 変更理由 :			
R5現在	・事業費の増額に伴う費用の増加 ・治水経済調査マニュアルの改定に伴う便益算定方法の見直しによる効果の増加 ・効果及び費用をR5(2023)に現在価値化したことなどによる			
6.68				

取組の項目	取組内容	縮減額(百万円)
施工の最適化	工事で発生するコンクリート殻を護岸の中詰め材へ再利用	28
施工の最適化	現地採取の表土を護岸などの覆土へ利用	25

V 評価

1. 必要性	<ul style="list-style-type: none"> ● 本事業は、函館市上湯川町地区などの市街地及び農地の浸水被害を防止するためのもの。 ● 事業着手後もH23年(2011年)9月(道路冠水)などに浸水被害が発生。 ● 事業の必要性に変化はなく、着実に事業の推進を図る必要がある。
a	a: 事業の必要性に変化はなく予定どおり事業を推進する。 b: 着工後の状況変化により事業計画の変更が必要である。 c: 着工後の状況変化により事業推進の是非を判断する必要がある。

2. 事業を推進する上での課題	(1) 環境上の配慮及び課題 <ul style="list-style-type: none"> ● 松倉川では魚類などに配慮し、現況河床を極力保全している。 ● 松倉川では河畔林を極力保全している。 ● 湯の川では低々水路を設け、魚類が生息できる水深を確保している。 ● 湯の川では上流見晴公園付近の河岸を緩傾斜にすることにより、住民の憩いの場を形成する。 ● 湯の沢川では遊水地を自然学習の場として周囲の自然と調和した環境を復元する。 ※ 直近の評価以降の状況変化はない。
	(2) 事業推進に対する地域の動向・意向 <ul style="list-style-type: none"> ● 函館市、湯の川、湯の沢川を美しくする会から事業の早期完成に向けた要望が出されている。 ※ 直近の評価以降の状況変化はない。
	(3) その他の課題 <ul style="list-style-type: none"> ● 湯の沢川では、掘削により地すべりが発生する恐れがあるため、地質調査等の結果によっては、河道計画の見直しや地すべり対策等が必要となる可能性がある。 ※ 直近の評価以降の状況変化はない。

3. 事業達成の見込み	事業期間が長期に及びものの、現状では特に大きな支障となるものはなく、事業は順調に進捗していく見込みである。				
	a	a：現時点では事業の進捗に影響する課題はなく、達成が見込まれる。 b：課題はあるものの達成は可能である。 c：大きな課題があり達成には相当の困難が予想される。			
4. 対処方針	事業の必要性に変化はなく、地元からの早期完成要望も受けているため、令和17年度の完成を目指し、事業継続する。				
	a	a：継続 b：終了 c：休止 d：中止			
	事業期間変更の有無	無	事業内容変更の有無	無	総事業費変更の有無

VI 備考

1. 評価履歴	【評価結果】
	事前評価： 再評価：平成30年度実施 評価結果：継続（変更なし） B/C：6.14
2. その他の取組事項	【特記事項】

補足資料

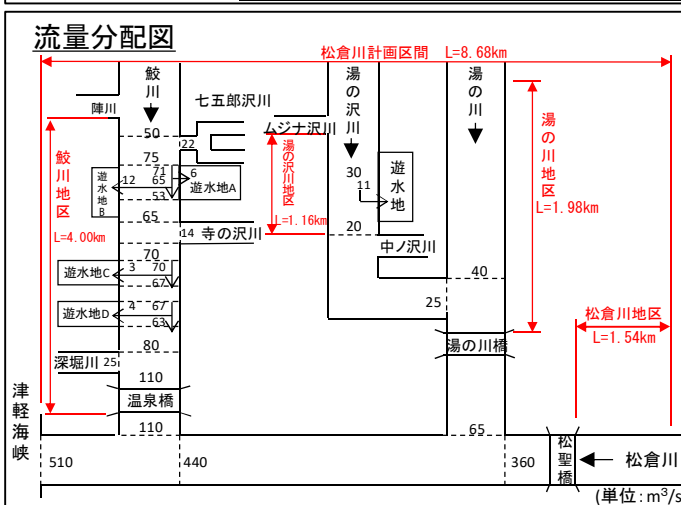
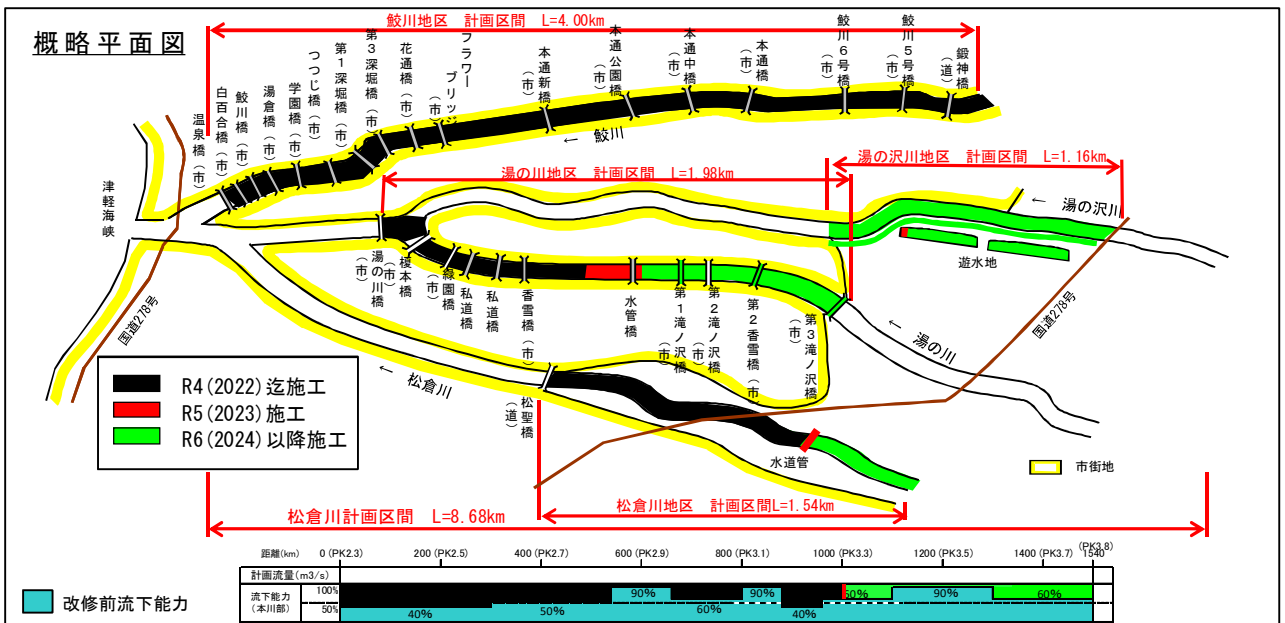
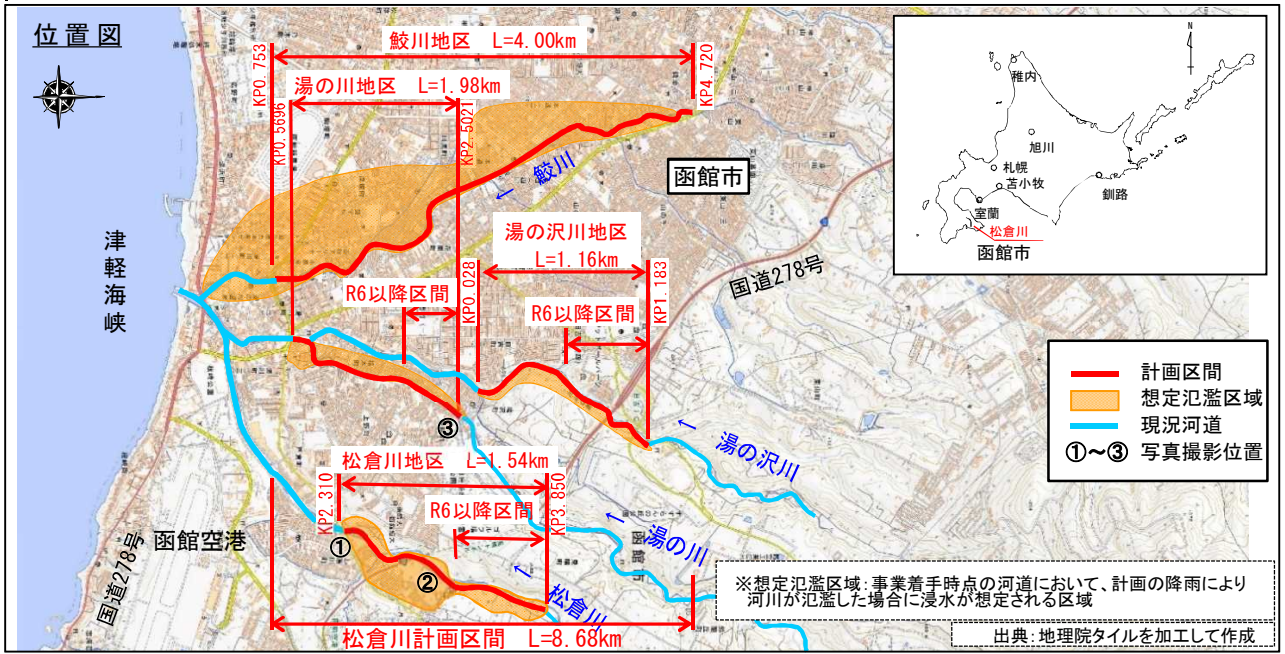
VII 事業計画変更

(単位：百万円)

事業経過	再評価	事業採択	着手	評価年度	変更年度	完了予定	事業費			
							総事業費 (a)	当該年度事業費	累計事業費 (b)	進捗率 (b)/(a)
事前評価又は当初		S58 (1983)	S58 (1983)			H20 (2008)	24,043			
変更①	1回目			H15 (2003)	H15 (2003)	H21 (2009)	24,109			
変更②	2回目			H20 (2011)		H25 (2013)	24,109			
変更③					H23 2011	H30 (2018)	24,702			
変更④	3回目			H25 (2013)		H40 (2028)	28,009			
変更⑤					H26 (2014)	H40 (2028)	28,309			
変更⑥	4回目			H30 (2018)	H30 (2018)	H47 (2035)	29,381			
変更⑦					R1 (2019)	R17 (2035)	30,371			
変更⑧	5回目			R5 (2023)	R5 (2023)	R17 (2035)	36,897	944	28,852	78%
変更⑨										
変更⑩										
変更理由・内容							40			

変更①：事業費精査による。
 変更②：湯の川地区は住宅が近接しており、事業損失調査や地域住民との調整に時間を要しているため。
 変更③：事業費の増～湯の川の軟弱地盤対策検討、湯の沢川の地すべり調査費の増などによる。
 事業期間の延伸～軟弱地盤対策の検討、及び地すべり調査に時間を要するため。
 変更④：事業費の増～湯の川の軟弱地盤対策費の増などによる。
 事業期間の延伸～事業費の増額に伴い残事業の施工期間を精査したことなどによる。
 変更⑤：事業費の増～香雪橋の施工に伴い、事業損失を防止するための仮設工の増などによる。
 変更⑥：事業費の増～資材、労務単価の上昇などによる。
 事業期間の延伸～事業費の増額に伴い残事業の施工期間を精査したことによる。
 変更⑦：事業費の増～松倉川の水道管改築に伴う設計費、施工費の増額。
 変更⑧：事業費の増～軟弱地盤対策(湯の川地区にて護岸工等、湯の沢川地区にて遊水土工等)が必要となったことによる設計費、施工費の増額。
 資材及び労務単価の上昇や消費税率の変更による増額。

事業名	大規模特定河川事業費 広域河川改修事業費 (社会資本整備総合交付金)	地区名	松倉川	採択年度	S58 (1983)
-----	--	-----	-----	------	---------------



計画諸元

河川名	松倉川	湯の川	湯の沢川	鮫川
流域面積 (km ²)	62.3	15.3	5.2	16.4
計画延長 (km)	1.54	3.14	1.16	3.97
氾濫面積 (ha)	34.0	19.8	16.3	179.3
計画降雨 (mm/日)	186.0	135.0	100.0	
計画高水流量 (m ³ /s)	360	65	20	110
計画勾配	1/125 \$	1/125 \$	1/125 \$	1/100 \$
	1/200	1/380	1/200	1/500

