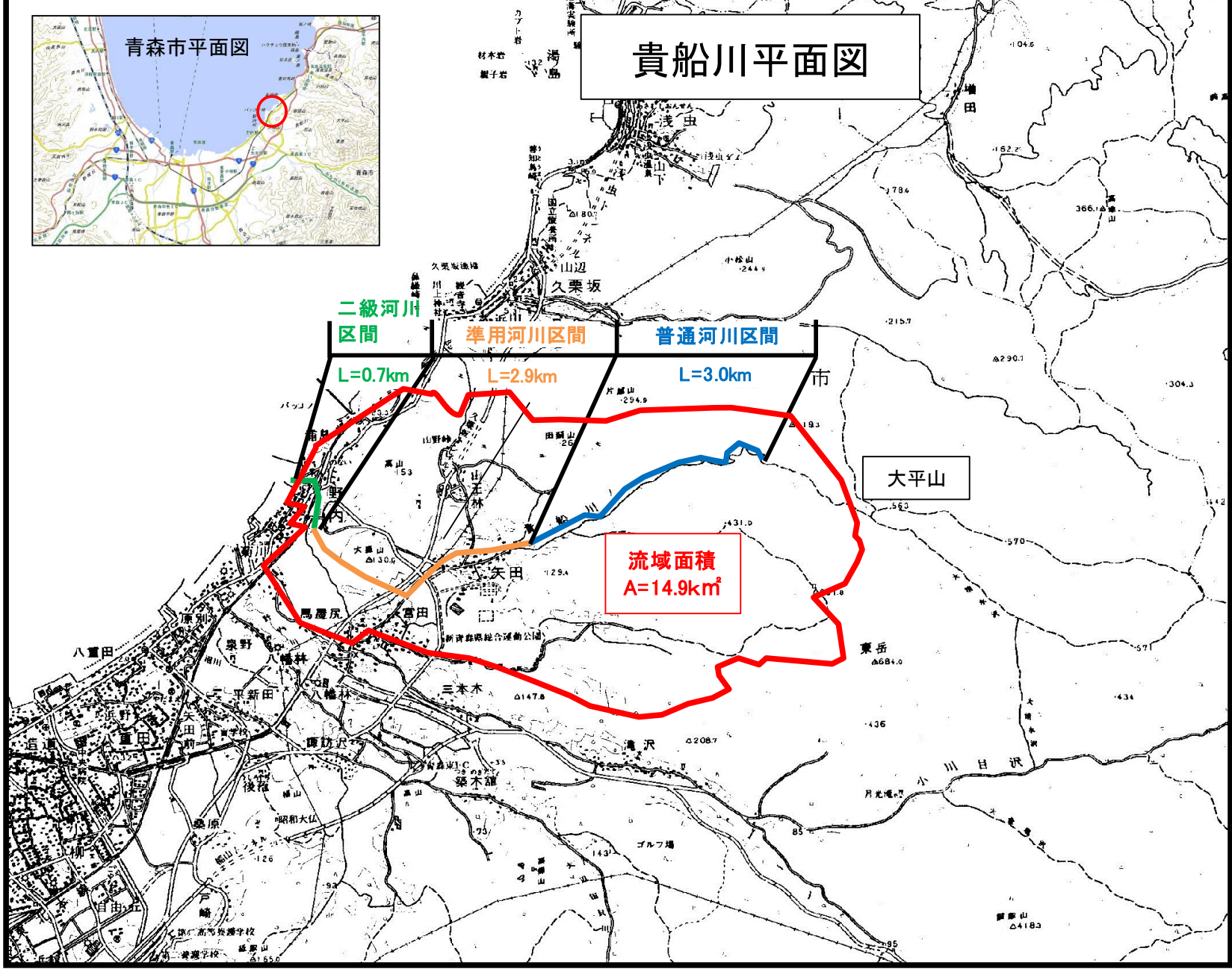


貴船川都市基盤河川改修事業

青森市 都市整備部 公園河川課



貴船川平面図



貴船川 整備区間(航空写真)



平成11年10月27日～28日 被害状況写真

貴船川の主な浸水被害



発生年月日		浸水面積 (ha)			浸水家屋 (棟)			当時の被害額 (千円)	
年	月日	農地	宅地	計	床下	床上	計	一般	公共
S.41	10/13-14	-	-	-	-	-	-	-	2,629
S.44	8/23-24	10.0	8.0	18.0	80	58	138	29,292	905
S.49	8/17-9/10	7.1	2.2	9.3	-	-	-	88	1,567
S.50	4/4-15	-	-	-	-	-	-	-	3,521
S.52	8/4-22	5.5	0.4	5.9	9	1	10	2,364	-
H.10	8/25-31	0.1	0.0	0.1	1	-	1	1,283	-
H.11	10/27-28	40.2	18.5	58.7	65	36	101	283,116	176,462
H.14	8/7-12	-	3.6	3.6	2	1	3	7,282	599

平成18年4月 青森県 貴船川水系河川整備計画



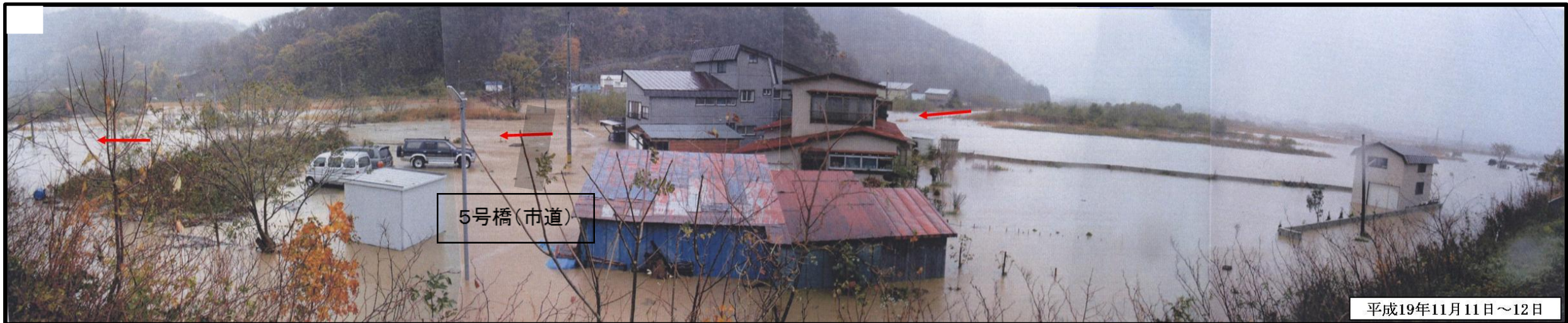
平成19年11月11日～12日 被害状況写真



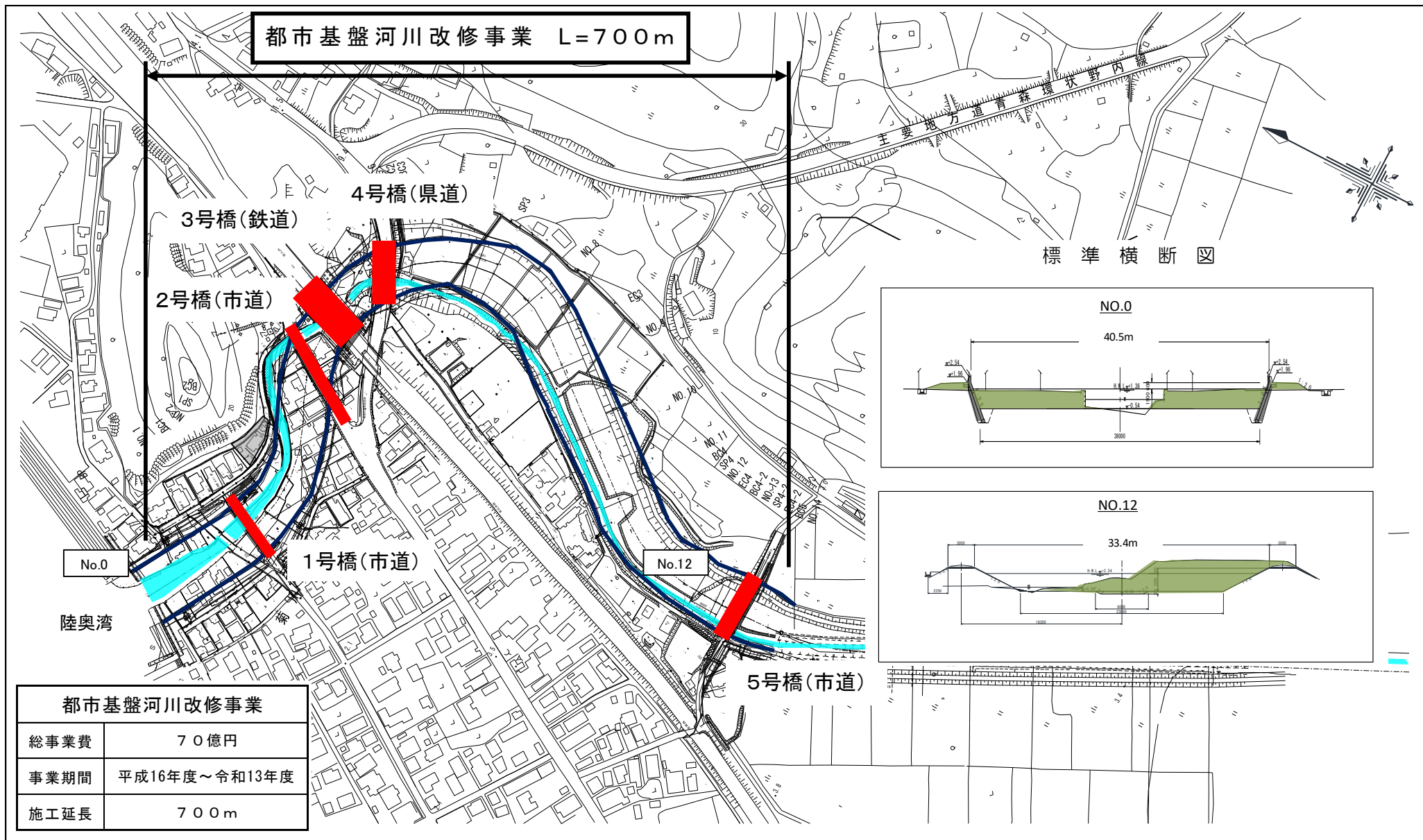
貴船川の主な浸水被害

発生年月日		浸水面積 (ha)			浸水家屋 (棟)			当時の被害額 (千円)	
年	月日	農地	宅地	計	床下	床上	計	一般	公共
H.19	11/11-12	-	-	30.0	0	8	8	-	-

平成19年11月 青森市 実地調査より



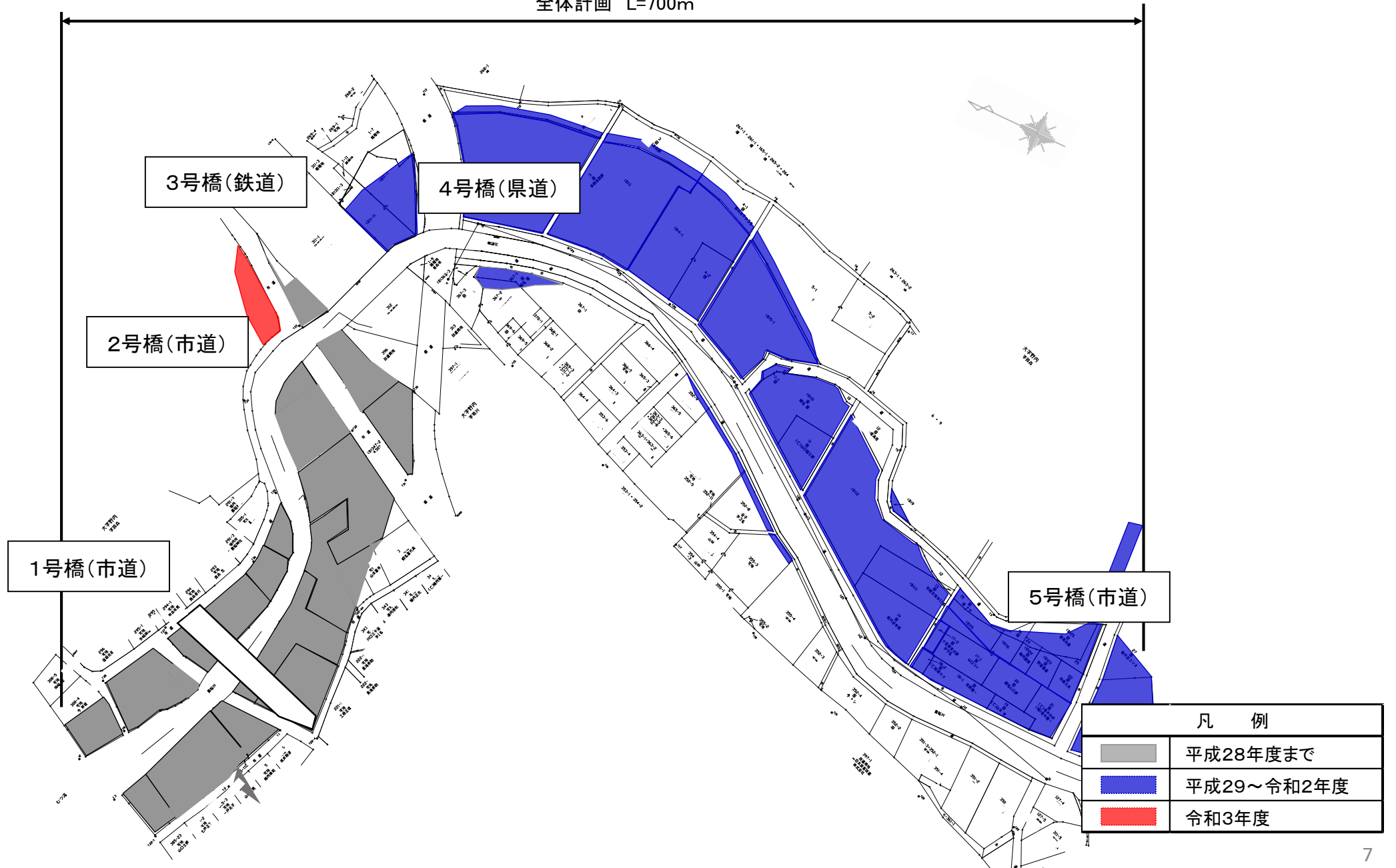
貴船川都市基盤河川改修事業概要



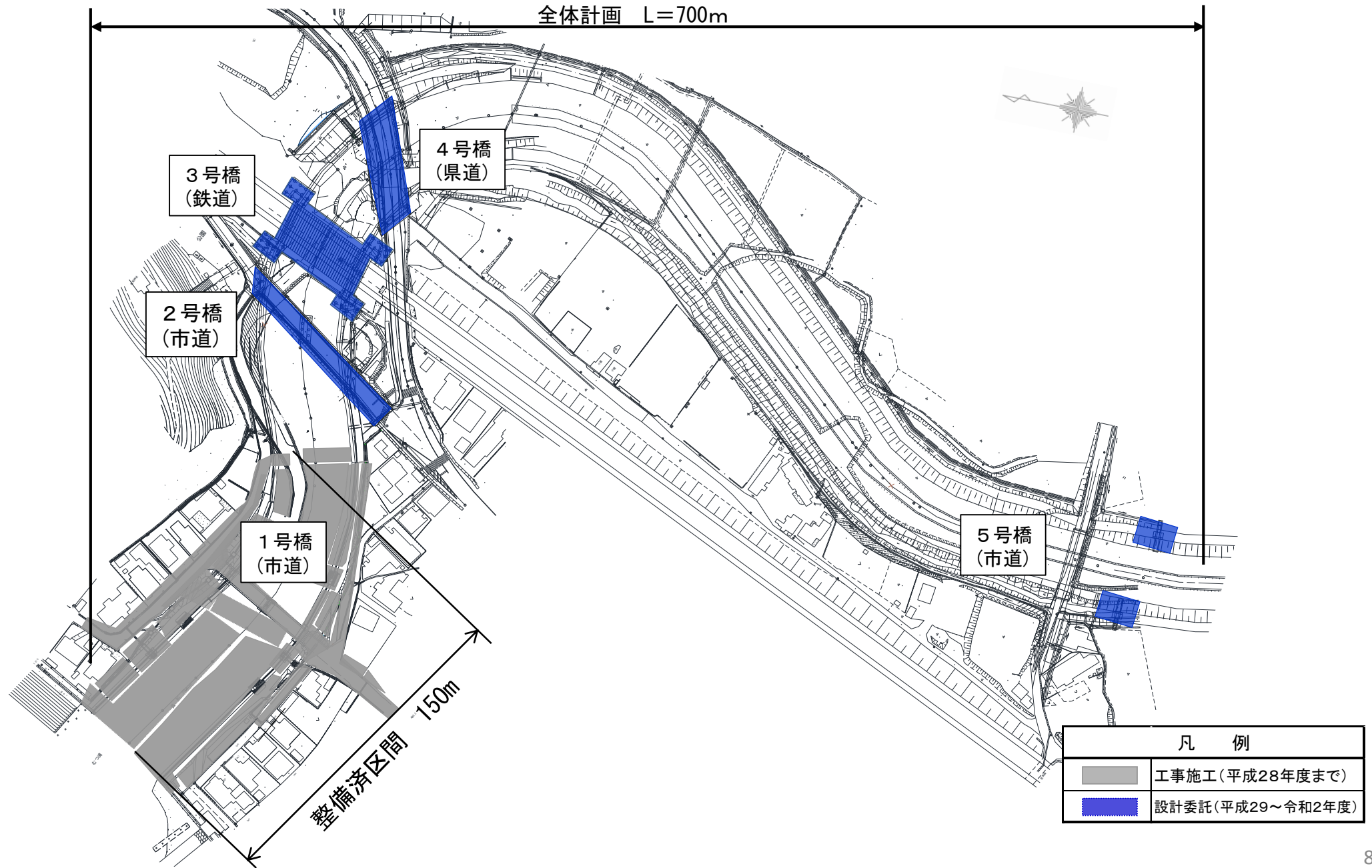
都市基盤河川改修事業	
総事業費	70億円
事業期間	平成16年度～令和13年度
施工延長	700m

用地補償等進捗状況

全体計画 L=700m



工事・委託等進捗状況



費用便益比(B/C)について①

河川の便益(B)とは、

事業を実施しない場合の被害額(①)をもとに、事業の実施により防止し得る被害額を便益として算定し、評価期間末における施設の残存価値(②)を加算したものである。

①実施しない場合の被害額※1	71,746百万円
②残存価値	277百万円
・ 堤防 240百万円	
・ 護岸 24百万円	
・ 用地費 13百万円	
総便益(B)	72,023百万円

※1 実施しない場合の被害額とは、浸水による家屋・家庭用品、自動車等の被害額である。

費用便益比(B/C)について②



費用便益比(B/C)について③

出典元:国土交通省 水管理・国土保全局 治水経済調査マニュアル(案) 令和2年4月

$$\text{費用便益比 (B/C)} = \frac{\text{総便益B}^{\ast 1}}{\text{総事業費C} + \text{維持管理費M}} = \frac{72,023 \text{ (百万円)}}{6,766 \text{ (百万円)} + 899 \text{ (百万円)}} = \underline{\underline{9.40}}$$

$$\text{総便益B} = \sum_{t=1}^{S+50} \frac{b_t}{(1+r)^t} + K$$

S : 整備期間(H16年~R13年度までの27年間)

t : n年(H16~R63)

b_t : 年平均被害軽減期待額

r : 割引率(4%)

K : 残存価値 (堤防及び低水路、護岸等、用地費)

※2

年平均被害軽減期待額(b_t)の算出について (百万円)

流量規模	超過確率	被害額			④ 区間平均 被害軽減額	区間確率 ⑤	年平均被害軽減額 ④×⑤
		① 事業を実施 しない場合	② 事業を実施 した場合	③ 被害軽減額 (①-②)			
1/30	0.033	6,732	0	6,732			
					6,596	0.0167	110
1/20	0.050	6,459	0	6,459			
					6,294	0.0500	315
1/10	0.100	6,129	0	6,129			
					5,480	0.1000	548
1/5	0.200	4,831	0	4,831			
					4,581	0.1333	611
1/3	0.333	4,331	0	4,331			
					3,858	0.1667	643
1/2	0.500	3,386	0	3,386			
					1,693	0.5000	846
1/1	1.000						



年平均被害額の総和=年平均被害軽減期待額(b_t)

計 3,073(百万円)

今後の対応方針

