

## 再 評 価 調 書

		調書作成年月日		令和4年7月19日		
		事業担当課		河川課		
事業名	都市基幹 <small>ななきたがわ</small> 七北田川改修事業	補助・交付金・単独の別	補助	事業主体	宮城県	
施行地名	仙台市	【位置図後掲】		管理主体	宮城県	
根拠法令	河川法第60条第2項					
<b>事業目的</b>						
七北田川は仙台市北部の市街地を流下する県内最大の二級河川である。当河川は過去の出水時に度々氾濫しており、また沿川流域の急速な都市開発に伴い都市排水も増加している。このため、計画規模 1/100(計画高水流量 1,650m <sup>3</sup> /s)により河川改修を図り、流域の治水安全度向上を図るものである。						
<b>事業内容</b>						
事業着手時 (昭和24年度)	河川改修延長 L=16,800m 築堤, 掘削, 護岸, 水門, 道路橋, 堰					
再評価時 (平成10年度)	河川改修延長 L=16,800m 築堤, 掘削, 護岸, 水門, 道路橋, 堰					
再々評価時 (平成15年度)	河川改修延長 L=16,800m 築堤, 掘削, 護岸, 水門, 道路橋, 堰					
再々評価時 (平成20年度)	河川改修延長 L=16,800m 築堤 23,443m, 掘削 4,397,549m <sup>3</sup> , 護岸 101,165m <sup>2</sup> , 水門一式, 道路橋 12 橋, 堰一式					
再々評価時 (令和4年度)	河川改修延長 L=31,670m 築堤 44,200m, 掘削 5,990,000m <sup>3</sup> , 護岸 437,000m <sup>2</sup> , 水門一式, 道路橋 21 橋, 堰一式					
<b>【事業内容の変更状況とその要因】</b>						
・昭和24年度から事業を進めていた河口から16.8km地点の赤生津大橋までが概成したが、上流の浸水被害軽減を図るため、河口から31.67kmの冠橋まで事業を延伸した。						
<b>事業費</b>						
	全体事業費		国	県	市町村	その他
		内用地費及び補償費	[50%]	[50%]	[-%]	[-%]
事業着手時 (昭和24年度)	236.5 億円	159.5 億円	118.25 億円	118.25 億円	- 億円	- 億円
再評価時 (平成10年度)	337.7 億円	227.0 億円	168.85 億円	168.85 億円	- 億円	- 億円
再々評価時 (平成15年度)	337.7 億円	227.0 億円	168.85 億円	168.85 億円	- 億円	- 億円
再々評価時 (平成20年度)	337.7 億円	227.0 億円	168.85 億円	168.85 億円	- 億円	- 億円
再々評価時 (令和4年度)	656.1 億円	235.9 億円	328.05 億円	328.05 億円	- 億円	- 億円
※事業費増加度(重点評価実施基準 指標4) =(再評価時事業費-事業着手時事業費)/事業着手時事業費= 177.4%						

**【事業費の変更状況とその要因】**

・昭和 24 年度から事業を進めていた河口から 16.8km 地点の赤生津大橋までの改修が概成したが、近年の洪水において赤生津大橋より上流区間での被害が多く発生したため、令和 3 年度に事業区間を河口から 31.67km 地点の冠橋まで延伸し、赤生津大橋から冠橋間の浸水被害軽減を図る。事業区間の延長に伴い、事業費 318.4 億円が追加となった。

**○事業費増減対照表**

	再々評価時 (平成 15 年度)		再々評価時 (平成 20 年度)		再々評価時 (令和 4 年度)		増減		変更の 主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費		16.8% 56.7 億円		16.8% 56.7 億円		37.8% 247.9 億円		+60.1% +191.2 億円	事業区間の延長のため
築堤・掘削・護岸工	L=16,800m	52.7 億円	L=16,800m	52.7 億円	L=31,670m	243.9 億円	L=+14,870m	+191.2 億円	事業区間の延長のため
その他	一式	4.0 億円	一式	4.0 億円	一式	4.0 億円	-	-	事業区間の延長のため
測量及び試験費	一式	4.7% 16.0 億円	一式	4.7% 16.0 億円	一式	3.0% 19.6 億円	-	1.1% +3.6 億円	事業区間の延長のため
用地費及び補償費	一式	67.2% 227.0 億円	一式	67.2% 227.0 億円	一式	36.0% 235.9 億円	-	2.8% +8.9 億円	事業区間の延長のため
その他工事費等	一式	11.3% 38.0 億円	一式	11.3% 38.0 億円	一式	23.2% 152.6 億円	-	36.0% +114.6 億円	事業区間の延長のため
合計	一式	100% 337.7 億円	一式	100% 337.7 億円	一式	100% 656.1 億円	一式	100% +318.4 億円	事業区間の延長のため

※増減は今回(令和 4 年度)と前回(平成 20 年度)を比較したもの

**事業の進捗状況** 規則第 24 条第 1 号関係

**○事業期間**

	事業着手時 (昭和 24 年度)	再評価時 (平成 10 年度)	再々評価時 (平成 15 年度)
事業採択予定年度	S.24 年度	事業採択年度	S.24 年度
用地買収着手予定年度	S.24 年度	用地買収着手年度	S.24 年度
工事着手予定年度	S.24 年度	工事着手年度	S.24 年度
		計画変更実施年度	-
完成予定年度	H.25 年度	完成予定年度	H.25 年度

	再々評価時 (平成 20 年度)	再々評価時 (令和 4 年度)
事業採択年度	S.24 年度	事業採択年度
用地買収着手年度	S.24 年度	用地買収着手年度
工事着手年度	S.24 年度	工事着手年度
計画変更実施年度	-	計画変更実施年度
完成予定年度	R.10(H.40)年度	完成予定年度

・令和 2 年度の計画変更により事業完了年度を令和 32 年度とした。

※事業停滞年数(重点評価実施基準指標 1) = - 年

※事業工期延伸度(重点評価実施基準指標 3)

= (変更後予定事業期間) / (当初予定事業期間) = 102 / 65 = 1.57

○進捗率

令和3年度までの ※( ): 前回再評価時			
事業費	進捗率	内用地費	進捗率
(298.55)	(88.4)	(225.0)	(99.1)
328.6 億円	50.1%	225.0 億円	95.4%

※事業工程乖離度(重点評価基準指標 2)

$$= (\text{累加投資事業費} / \text{現全体事業費}) - (\text{累加年単純割額} / \text{現全体事業費})$$

$$= (328.60 / 656.06) - (475.97 / 656.06)$$

$$= (50.1\%) - (72.5\%) = \blacktriangle 22.5\%$$

【事業の進捗状況(順調でない場合にはその要因)】

- ・昭和 24 年度から事業を進めていた河口から赤生津大橋までの 16.8km 区間については令和 2 年度までに概成したため、河川整備計画で定めた河口から冠橋までの 31.67km 地点まで事業区間を延伸している。
- ・延伸した上流 14.87km 区間については、令和 2 年度から測量設計に着手している。

事業の概要  
【今後の進捗の見込み(事業スケジュール表後掲)】

- ・令和 4 年度から令和 32 年度までの 29 年間に於いて、赤生津大橋から 31.67km の冠橋までの 14.87km の区間の河道整備を行う。
- ・整備期間を概ね 30 年間とした河川整備計画に則り、事業完了予定を令和 32 年度までとして上流区間の河川整備を行う。
- ・当該区間において効果的かつ効率的に治水効果を発現させるため、過去の洪水被害や流域の資産集中状況を踏まえ、築堤法線及び施工計画を検討していく。

施設管理の予定・管理状況

- ・河川維持管理計画を策定し、管理区間を重点度により 4 区分に分けて管理を行っている。管理頻度は、a 区間が月 1 回、b 区間が年 4 回、c1 区間が年 2 回、c2 区間が必要時にパトロールを実施することとし、必要に応じ支障木伐採、堆積土砂撤去作業等の維持管理作業を実施している。なお、七北田川は a 区間と c1 区間と c2 区間の河川に該当し、パトロール及び維持管理作業を行っている。

<b>事業の必要性</b>	<b>上位計画等</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二級河川七北田川水系河川整備計画(令和2年10月変更)</li> <li>・見える川づくり計画(2021)(令和3年3月策定)</li> </ul> <p>に基づき、令和32年まで計画的に事業を行い、完成させる予定である。</p>
	<b>事業を巡る社会経済情勢等</b>	規則第24条2号関係
<b>事業の有効性</b>	<b>社会経済情勢</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流域の一層の都市化に伴い、出水時の治水需要が拡大。</li> <li>・過去には幾度も浸水被害が発生しており、昭和22年9月、昭和23年9月、昭和61年8月に大きな被害が発生しており、昭和61年8月には支川を含めて水害区域面積 2,322ha、被災家屋 3,561 棟、一般資産等被害 763,818 万円の被害が発生した。</li> <li>・近年では平成14年7月、平成23年9月、平成27年9月、令和元年10月にも被害が発生し、令和元年東日本台風では、上流の無堤部で溢水浸水被害が発生した。</li> <li>・度重なる洪水被害を経験しており、住民の防災意識は高く、ハザードマップも平成17年度に作成され、令和2年度に更新されている。</li> </ul> <p>※ハザードマップ：河川の氾濫等の浸水情報及び避難に関する情報を分かりやすく提供するため、市町村が作成し公表している住民避難用の地図。堤防が決壊した場合に予想される「浸水区域」や「浸水深」、危険が迫った場合の「避難所」などが示されている。</p>
	<b>地元情勢、地元の意見</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下流低平市街地は自然排水が困難な内水域であり、近年においても昭和61年、平成6年、平成14年の大雨時に大きな被害をうけており、地域住民の治水対策への期待度は高い。</li> <li>・七北田川は NPO 団体や河川愛護団体の活動が盛んな河川であり、改修による治水効果への期待のみならず、河川環境への配慮(改善)にも関心が持たれている。</li> <li>・過去の浸水被害は、上記のとおりであることから、地元での河川改修事業促進の声は極めて高い状況にあり、地元自治体から毎年のように陳情が来ている。</li> </ul>
<b>事業の有効性</b>	<b>事業効果</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下流部の用地補償はほぼ完了。工事も概ね整備が完了しており、下流部の主な残工事は下記のとおり。</li> <li>・河口部の築堤護岸・中流部の一部築堤護岸・七北田橋架替え・中野堰改築・魚道整備</li> <li>・残工事区間(中流部の一部・上流七北田橋付近)以外は河川定規断面での改修がほぼ完了しており、治水効果は発現している。</li> <li>・平成20年度に河口部左岸の築堤護岸が完了し、その後河口部の南開門改築、右岸護岸が平成25年度に完了している。河口部の治水安全度について1/100が確保されている。</li> </ul>
	<b>想定される事業効果</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上流 14.87km 区間を令和32年度までに実施することとしており、完成後は全体事業区間の治水安全度1/100が確保される。</li> </ul> <p>※治水安全度：確率統計学的に求められた概ね何年かに1回発生する規模の降雨による洪水が、氾濫しないように定めた河川改修の安全度。(治水安全度1/10:概ね10年に1回降る確率の雨に対して定めた河川改修の安全度)</p>

事業の効率的性	<b>関連事業の概要・進捗状況等</b>																																															
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蒲生干潟自然再生事業(干潟・砂浜の修復実施計画) 干潟を中心とした水域及び砂浜を中心とした陸域の環境を保全・修復するためのもの(東日本大震災により中止)。 事業区域:七北田川河口部~蒲生 干潟一帯(58.4ha)。</li> </ul>																																															
	<b>代替案との比較検討</b>		規則第 24 条第 3 号関係																																													
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河道改修の基本的な手法は、現堤防をそのまま利用し、低水路拡幅による河積拡大により実施されるもので、護岸構造物を伴わない経済的な手法である。</li> <li>・河口から赤生津大橋までは概成しており、代替案はない。</li> </ul>																																															
	<b>コスト削減計画</b>		規則第 24 条第 4 号関係																																													
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・築堤材(盛土材)には、掘削土や他事業の残土を流用している。</li> </ul>																																															
	<b>費用対効果</b>		規則第 24 条第 5 号関係																																													
	<p>根拠マニュアル:治水経済調査マニュアル(案) (平成 20 年度:平成 17 年 4 月版, 令和 4 年度:令和 2 年 4 月版) 社会的割引率:4% 便益算定期間:事業開始~事業完了+50 年後</p> <p style="text-align: right;">(単位:百万円) (ただし, B/C の単位は除く。)</p>																																															
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>再評価時 基準年 (平成 10 年度)</th> <th>再々評価時 基準年 (平成 15 年度)</th> <th>再々評価時 基準年 (平成 20 年度)</th> <th>再々評価時 基準年 (令和 4 年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">費用項目</td> <td>建設費</td> <td>/</td> <td>33,730 百万円</td> <td>33,730 百万円</td> <td>65,606 百万円</td> </tr> <tr> <td>維持管理費</td> <td>/</td> <td>12,561 百万円</td> <td>14,265 百万円</td> <td>27,237 百万円</td> </tr> <tr> <td>総費用</td> <td>/</td> <td>46,331 百万円</td> <td>47,995 百万円</td> <td>92,843 百万円</td> </tr> <tr> <td>現在価値(C)</td> <td>/</td> <td>67,654 百万円</td> <td>80,916 百万円</td> <td>251,596 百万円</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">便益</td> <td>総便益</td> <td>/</td> <td>1,554,597 百万円</td> <td>3,206,858 百万円</td> <td>1,254,422 百万円</td> </tr> <tr> <td>現在価値(B)</td> <td>/</td> <td>929,099 百万円</td> <td>1,976,209 百万円</td> <td>775,871 百万円</td> </tr> <tr> <td colspan="2">費用便益比(B/C)</td> <td>/</td> <td>13.733</td> <td>24.423</td> <td>3.084</td> </tr> </tbody> </table>			区分	再評価時 基準年 (平成 10 年度)	再々評価時 基準年 (平成 15 年度)	再々評価時 基準年 (平成 20 年度)	再々評価時 基準年 (令和 4 年度)	費用項目	建設費	/	33,730 百万円	33,730 百万円	65,606 百万円	維持管理費	/	12,561 百万円	14,265 百万円	27,237 百万円	総費用	/	46,331 百万円	47,995 百万円	92,843 百万円	現在価値(C)	/	67,654 百万円	80,916 百万円	251,596 百万円	便益	総便益	/	1,554,597 百万円	3,206,858 百万円	1,254,422 百万円	現在価値(B)	/	929,099 百万円	1,976,209 百万円	775,871 百万円	費用便益比(B/C)		/	13.733	24.423	3.084
	区分	再評価時 基準年 (平成 10 年度)	再々評価時 基準年 (平成 15 年度)	再々評価時 基準年 (平成 20 年度)	再々評価時 基準年 (令和 4 年度)																																											
費用項目	建設費	/	33,730 百万円	33,730 百万円	65,606 百万円																																											
	維持管理費	/	12,561 百万円	14,265 百万円	27,237 百万円																																											
	総費用	/	46,331 百万円	47,995 百万円	92,843 百万円																																											
	現在価値(C)	/	67,654 百万円	80,916 百万円	251,596 百万円																																											
便益	総便益	/	1,554,597 百万円	3,206,858 百万円	1,254,422 百万円																																											
	現在価値(B)	/	929,099 百万円	1,976,209 百万円	775,871 百万円																																											
費用便益比(B/C)		/	13.733	24.423	3.084																																											
<p>※事業着手時における費用便益比は算定していない。 ※平成 10 年度の再評価時は詳細審議該当事業のみ再評価調書を作成しており、七北田川は詳細審議対象外であったため、費用項目と便益については記載していない。</p>																																																
<p><b>【便益の概要、主な算出根拠】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・費用対効果については、「治水経済調査マニュアル(案)(国土交通省)(令和 2 年 4 月改正)に基づき「洪水氾濫被害の防止効果」を、治水施設の整備期間と完成時点から 50 年間を評価対象期間として便益評価を行う。</li> </ul> <p>1. 事業の費用(C) 事業着手時点から治水事業の完成に至るまでの総建設費を現在価値化したものを対象とする。毎年の維持管理費は事業費の 0.5%/年とし、完成時点から 50 年間発生するものとしている。現在価値化には、社会的割引率(年 4%)と各種資産評価単価及びデフレーター(令和 3 年 3 月改正(令和 4 年 2 月訂正))を用いた。</p> <p>○総費用計算 現在価値化した総費用(C)=建設費+維持費= 230,006+ 21,590 = 251,596</p>																																																

事業の効率的性

2. 事業の効果(B)  
 (1) 事業の効果は、河川改修によって軽減される被害額(=被害防止効果)を算出。  
 (2) 計画対象規模を含むいくつかの降雨を設定し、治水施設の整備によって防止し得る被害額を便益とする。このとき被害額は一般資産、農作物、公共土木施設等に区分して算出する。  
 ・一般資産 : 家屋、家庭用品、事業所の資産等 (各資産額×浸水深に応じた被害率)  
 ・農作物 : 浸水による農作物 (農作物資産額×浸水深に応じた被害率)  
 ・公共土木施設等 : 公共土木施設 (道路・橋梁等)、公益事業施設 (鉄道・電力施設等)  
 (一般資産被害額×74.2%)  
 ・農地・農業施設 : 農地や農業用施設 (水田・畑面積×1,539円/m<sup>2</sup>)  
 ・間接被害: 営業停止損失, 応急対策費用, 水害廃棄物処理費用等  
 (3) 評価時点を現在価値化の基準点とし、治水施設の整備期間と治水施設の完成から 50 年間で評価対象期間とし、総便益 B を算定する。  
 ここで割引率は、「社会資本整備に係る費用対効果分析に関する統一的運用指針」(建設省, 平成 11 年 3 月)により, r=4%とする。

○年平均被害軽減期待額(単位:百万円)

確率年	超過確率	被害額						区間平均被害額 (a)	区間確率 (b)	年平均被害額 (a)×(b)
		一般資産	農作物	公共土木	農地・農業施設	間接被害	計			
1/100	0.010	340,175	696	252,410	27,350	61,226	681,857	—	—	—
1/80	0.013	294,503	657	218,521	26,261	53,378	593,320	637,589	0.003	1,913
1/50	0.020	129,236	491	95,893	20,175	23,221	269,016	431,168	0.007	3,018
1/30	0.033	74,898	212	55,574	8,460	12,519	151,663	210,340	0.013	2,734
1/20	0.050	46,946	112	34,834	4,025	7,812	93,729	122,696	0.017	2,086
1/10	0.100	13,124	61	9,738	2,372	2,445	27,740	60,734	0.050	3,037
1/5	0.200	829	13	616	539	93	2,090	14,915	0.100	1,492
1/3	0.333	0	0	0	0	0	0	1,045	0.133	139
年平均被害軽減期待額										14,419

○総便益計算  
 現在価値化した総便益 B= 775,871 百万円  
 ○費用対効果計算  
 全体費用対効果分析の結果:B/C= 775,871 /251,596 = 3.084

**【前回再評価時との違いの要因】**  
 ・河口から 16.8km 地点の赤生津大橋から 31.67km の冠橋までの 14.87km の事業区間延伸により事業費が増加した。  
 ・治水経済調査マニュアルの改定による被害額の減少や浸水深の算出精度向上により被害率が低下したことにより便益が減少した。

環境への影響と対策

**地域指定状況等**  
 ・蒲生干潟: 国指定仙台海浜鳥獣保護区蒲生特別保護区(鳥獣保護法)

**影響と対策**  
 ・七北田川河口付近は、国内でも有数の探鳥地である「蒲生干潟」に近接しており、周辺は豊かな自然環境を育む貴重な場所を有している。  
 ・堤防改修においては堤脚部に位置するクーク(瀬・淵)を埋立てる計画があるため、代替え配慮した改修を行った。また、堤防は緩傾斜の土堤を原則としており、人や動植物に対する河川空間への閉塞性を排除している。  
 ・当河川は国の「魚がのぼりやすい川づくり推進モデル事業」に認定されており、魚類の遡上等を妨げる横断施設の改築(魚道整備)を計画している。

再評価部会意見への対応状況	再評価実施状況			
	再評価実施年度		平成 10 年度	
	答申	答申	継続妥当	
		条件	なし	
		別紙意見	1. 審議対象事業の実施に対する意見 なし 2. 今後の事業実施に関する意見 なし	
	評価結果	評価結果	事業継続	
		対応方針	なし	
		別紙意見に対する対応方針	1. 審議対象事業の実施に対する意見への対応方針 なし 2. 今後の事業実施に関する意見への対応方針 なし	
	再評価実施年度		平成 15 年度	
	答申	答申	継続妥当	
条件		なし		
別紙意見		1. 審議対象事業の実施に対する意見 なし 2. 今後の事業実施に関する意見 河川事業の再評価については、事業区間の広域化及び事業期間の長期化に伴い、事業効果がわかりにくくなっていることから、適切な事業単位とすることを検討するとともに、現在 5 年毎の再評価の期間を適切な期間とするよう検討すること。		
評価結果	評価結果	事業継続		
	対応方針	なし		
	別紙意見に対する対応方針	1. 審議対象事業の実施に対する意見への対応方針 なし 2. 今後の事業実施に関する意見への対応方針 河川事業の再評価については、再評価の対象となる事業単位を現在策定中の河川整備計画（県内各河川毎に作成される今後 30 年程度の整備内容を定めた計画）と同じくすることや、5 年ごとの再評価の期間の見直しを国と協議しながら検討していく。		

再評価部会意見への対応状況	再評価実施年度		平成 20 年度	
	答申	答申	継続妥当	
		条件	なし	
		別紙意見	<p>1. 審議対象事業の実施に対する意見</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・なし</li> </ul> <p>2. 今後の事業実施に関する意見</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業区域の広域化や事業期間の長期化に伴い、事業効果が分かりにくくなっていることから、再評価調書の短期的事業計画調書には「今後 10 年間の整備方針及び事業計画」を、可能な限り具体的に記載すること。</li> <li>・休止している事業については、事業進捗状況との関連など、各事業に即した形で分かりやすく再評価調書に記載すること。</li> </ul>	
	評価結果	評価結果	事業継続	
		対応方針	なし	
		別紙意見に対する対応方針	<p>1. 審議対象事業の実施に対する意見への対応方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・なし</li> </ul> <p>2. 今後の事業実施に関する意見への対応方針</p> <p>再評価調書の短期的事業計画調書には、「今後 10 年間の整備方針及び事業計画」を可能な限り具体的に記載することとする。また、休止している事業については事業進捗状況との関連など、各事業に即した形で分かりやすく再評価調書に記載することとする。</p>	
	現在の対応状況			
	<p>・再評価調書及び短期的事業計画書において、進捗状況や残事業箇所について図や写真を用いて分かり易く記載しているとともに、事業再開後の整備方針を具体的に記載している。</p>			
	総合評価	対応方針(案)		
事業継続				



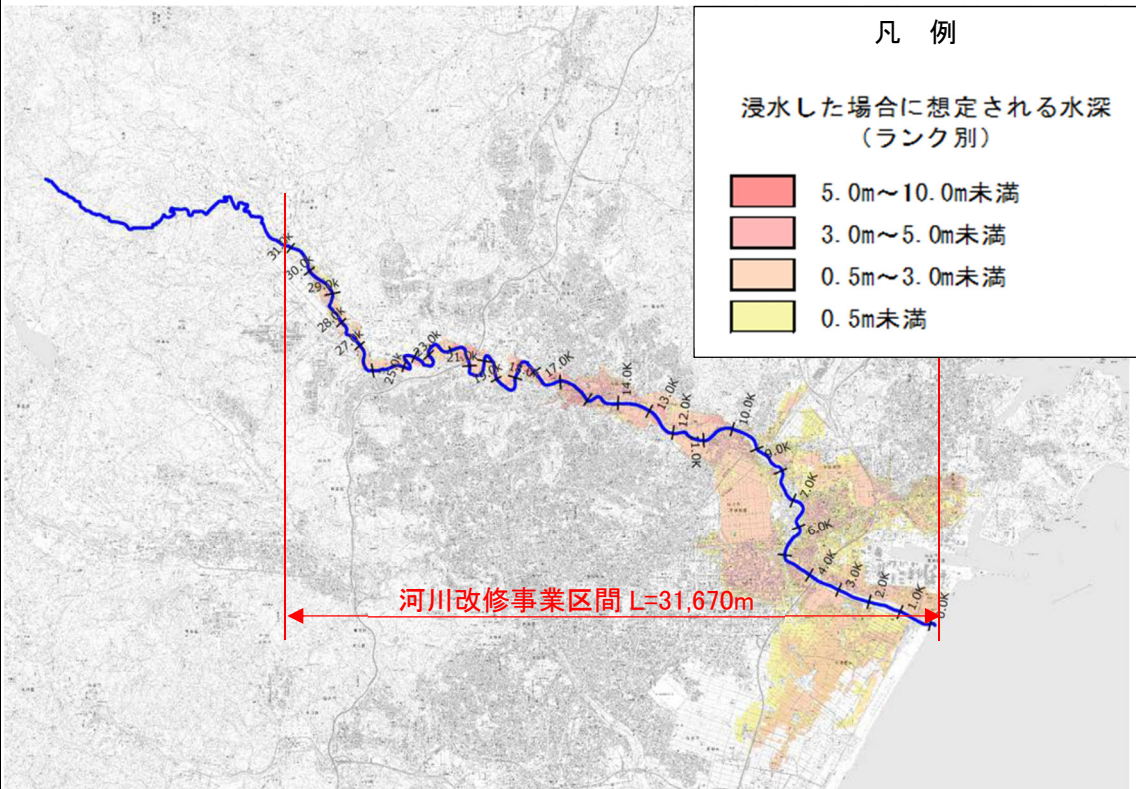
事業スケジュール表

七北田川	S24	~	H10	~	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31 R1	R2	R3	R4	R5	R6
下流部(河口~今市橋まで) 調査・設計																										
用地買収																										
本工事 (掘削・築堤・護岸)																										
その他 (橋梁・樋管・水門)																										
中流部(今市橋~赤生津大橋まで) 調査・設計																										
用地買収																										
本工事 (掘削・築堤・護岸)																										
その他 (橋梁・樋管)																										
上流部(赤生津大橋~冠橋まで) 調査・設計																										
用地・補償																										
本工事 (掘削・築堤・護岸)																										
その他 (橋梁・樋管)																										
	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32
下流部(河口~今市橋まで) 調査・設計																										
用地買収																										
本工事 (掘削・築堤・護岸)																										
その他 (橋梁・樋管・水門)																										
中流部(今市橋~赤生津大橋まで) 調査・設計																										
用地買収																										
本工事 (掘削・築堤・護岸)																										
その他 (橋梁・樋管)																										
上流部(赤生津大橋~冠橋まで) 調査・設計																										
用地・補償																										
本工事 (掘削・築堤・護岸)																										
その他 (橋梁・樋管)																										

前回(平成20年)  
 今回(令和4年)

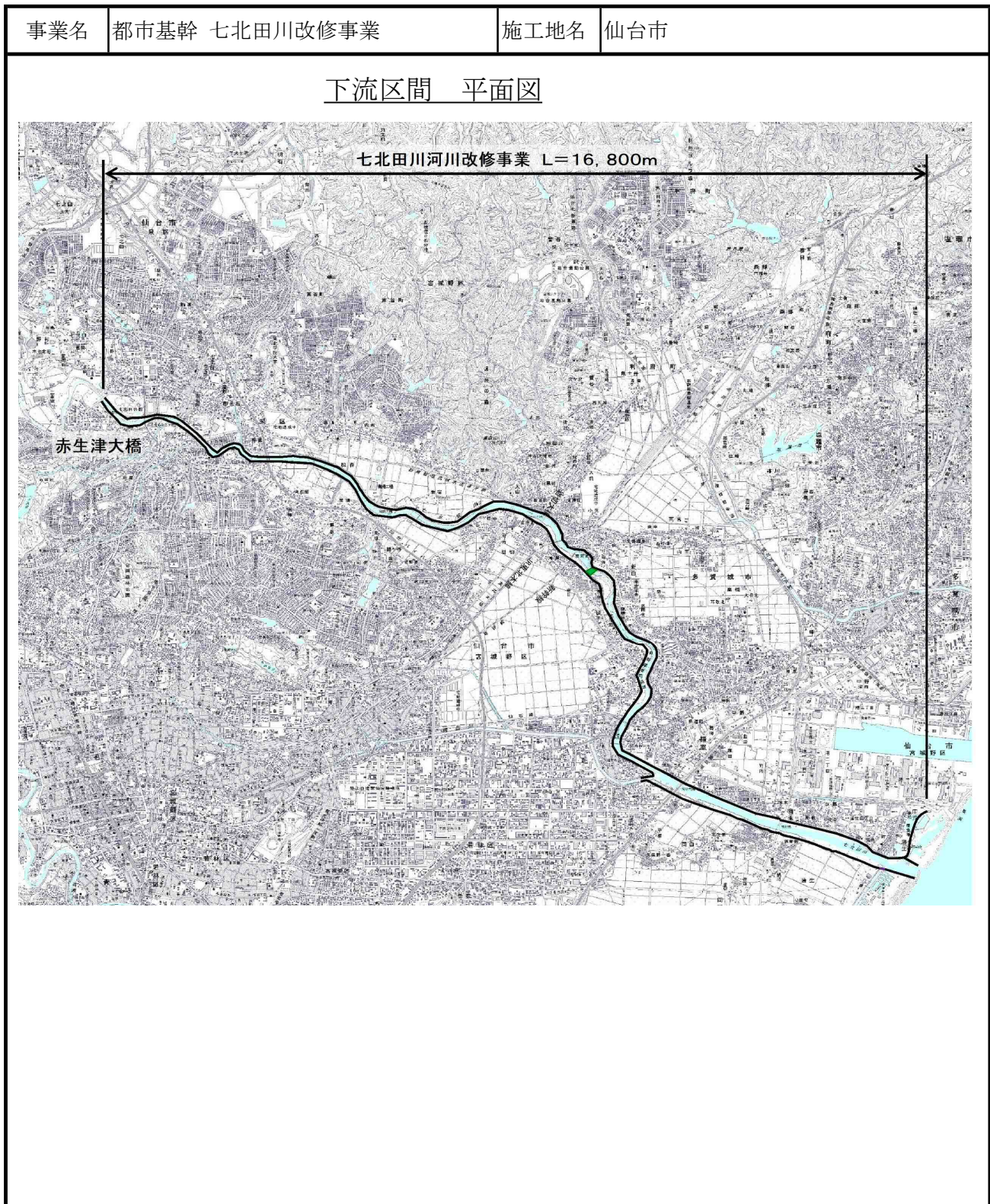


位  
置  
図



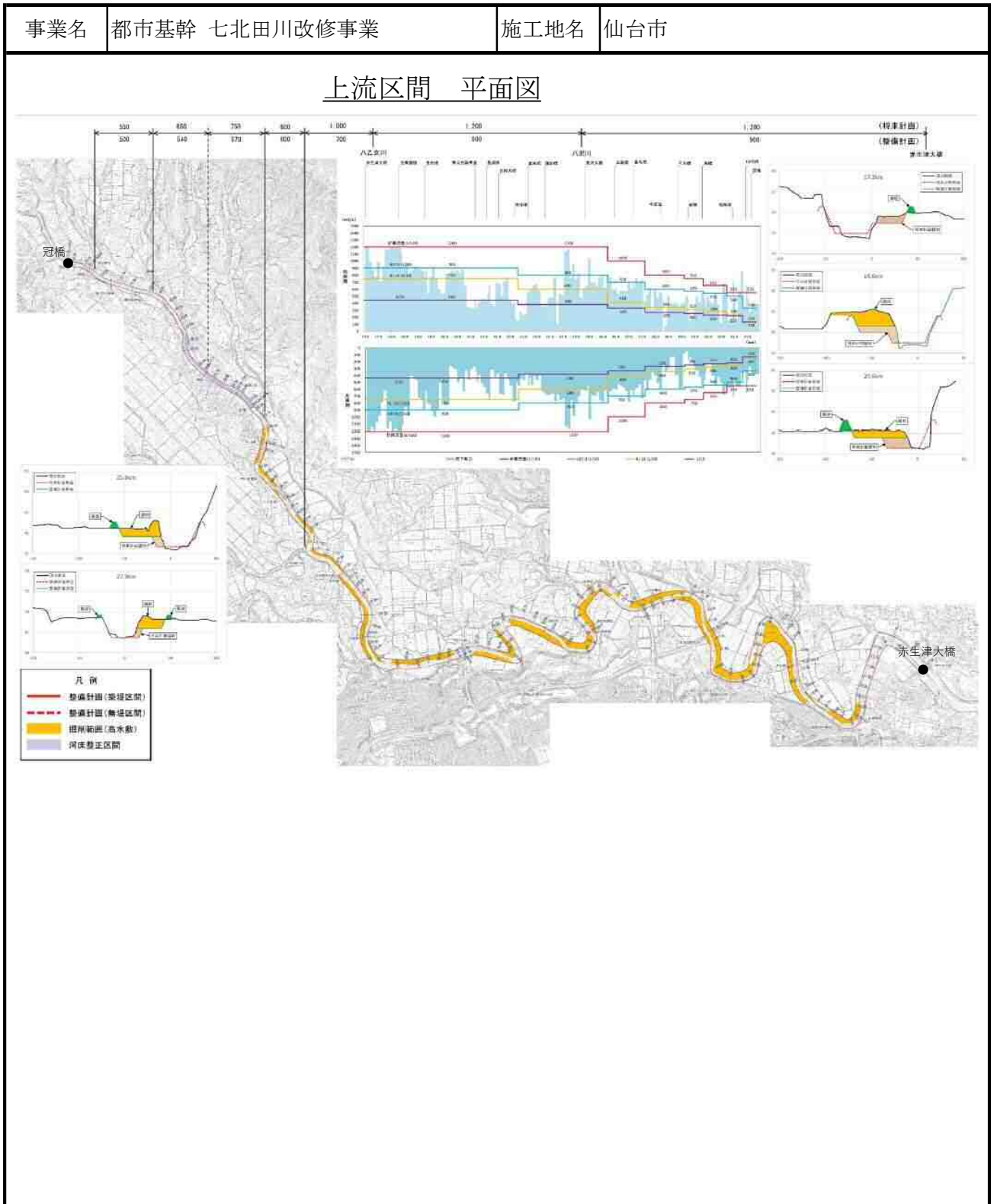
(参考資料1)

## 事業概要図



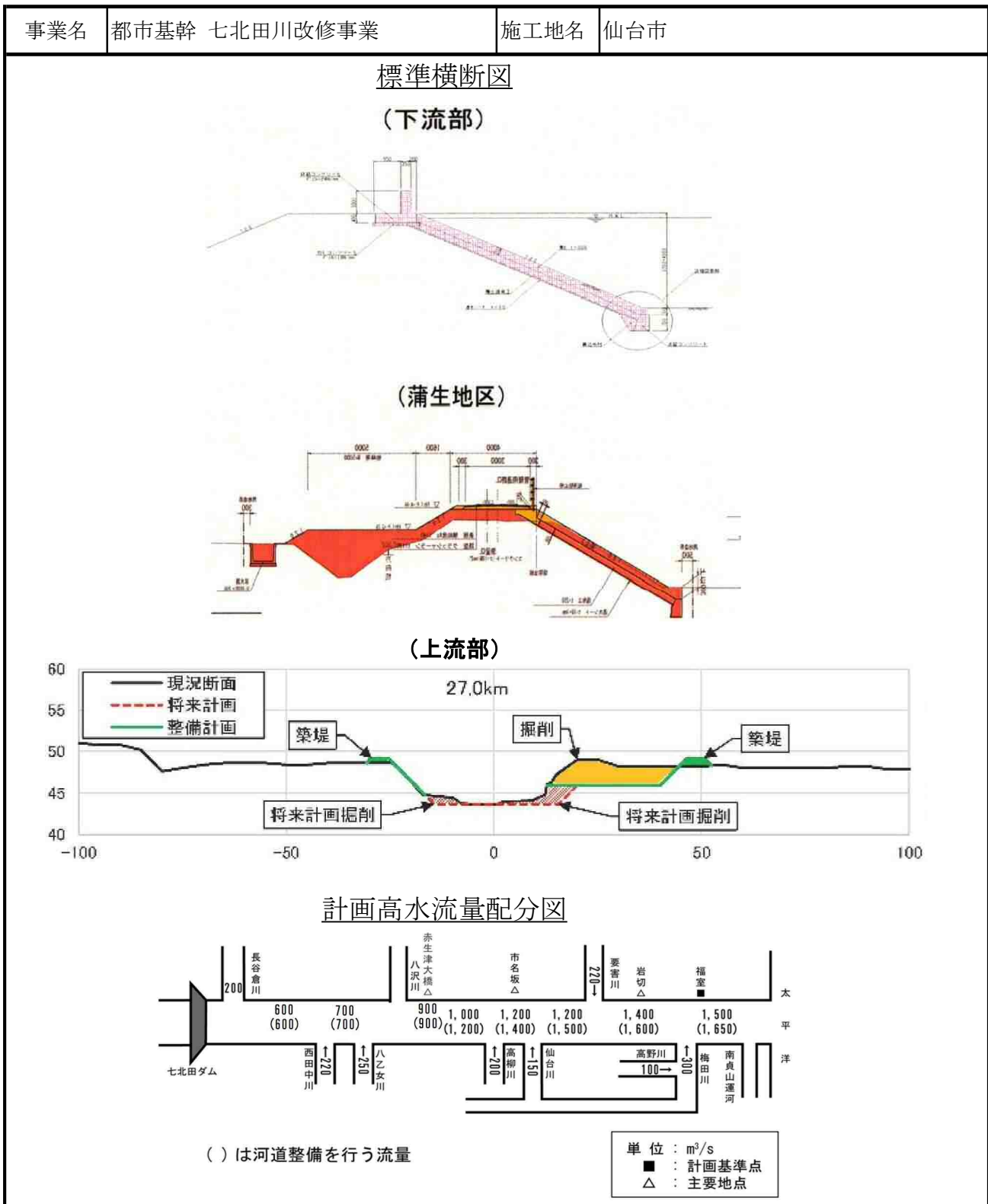
(参考資料1)

## 事業概要図



(参考資料1)

## 事業概要図



(参考資料2)

## 事業施工状況等

事業名	都市基幹 七北田川改修事業	施工地名	仙台市
<p data-bbox="464 436 954 479">昭和61年8月台風10号洪水状況</p>  <p data-bbox="464 922 1010 965">平成27年関東・東北豪雨洪水状況</p>  			

(参考資料2)

## 事業施工状況等

事業名	都市基幹 七北田川改修事業	施工地名	仙台市
<u>令和元年東日本台風洪水状況</u>			
			

(参考資料3)

## 短期的事業計画調書

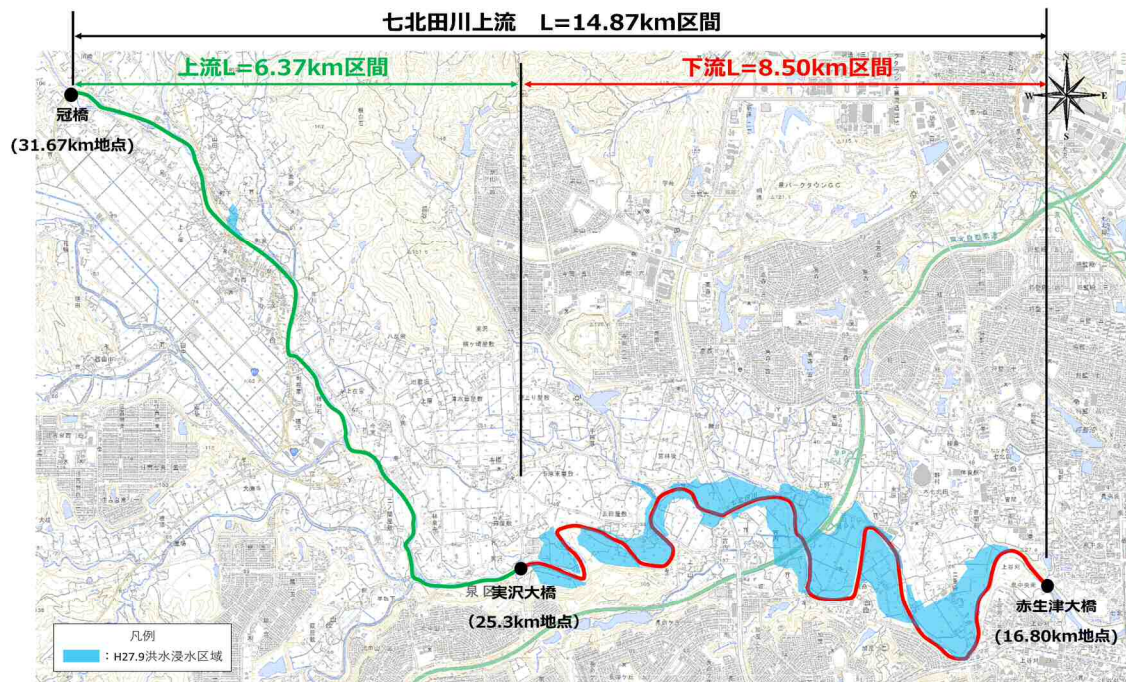
事業名	都市基幹 七北田川河川改修事業	施工地名	仙台市
-----	-----------------	------	-----

### 今後10年間の整備方針及び事業計画

- ・ 延伸した事業区間L=14.87km区間の内、平成27年9月関東・東北豪雨では、赤生津大橋から実沢大橋までの下流L=8.50km区間の洪水浸水被害が甚大であったため、今後10年間では、当該区間の河道整備を優先して進めて行く。
- ・ 河道整備にあたっては、効果的かつ効率的に治水効果を発現させるため、過去の洪水被害や流域の資産集中状況を踏まえて、築堤法線及び施工計画を検討していく。

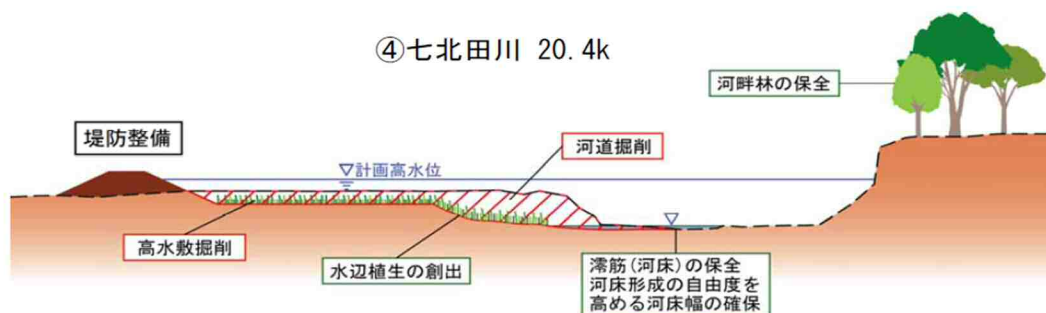
### 当面の整備区間を示した図面

#### 概略平面図



#### 標準横断図

※ 二級河川七北田川水系河川整備計画（令和2年10月）より抜粋





(参考資料4)

## 費用対効果分析算定結果

## 年平均被害軽減期待額算出表

水系名：七北田川

河川名：七北田川

対象河道：現況(S56以前)

単位：(百万円)

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の 累計=年平均被害 軽減期待額	備考
		事業を実施しない 場合①	事業を実施した 場合②	軽減額 ③=①-②					
1/3.0	0.333	0	0	0	1,046	0.133	139	139	
1/5	0.200	2,092	0	2,092	14,915	0.100	1,492	1,631	
1/10	0.100	27,738	0	27,738	60,733	0.050	3,037	4,668	
1/20	0.050	93,728	0	93,728	122,696	0.017	2,086	6,754	
1/30	0.033	151,663	0	151,663	210,340	0.013	2,734	9,488	
1/50	0.020	269,017	0	269,017	431,169	0.007	3,018	12,506	
1/80	0.013	593,321	0	593,321	637,589	0.003	1,913	14,419	
1/100	0.010	681,857	0	681,857					

## 七北田川における年平均被害軽減世帯数算出表

水系名：七北田川

河川名：七北田川

対象河道：現況(S56以前)

単位：(世帯)

流量規模	超過確率	被害世帯数			区間平均被害 世帯数④	区間確率⑤	年平均被害世帯数 ④×⑤	年平均被害世帯数の累 計=年平均被害軽減期 待世帯数	備考
		事業を実施しない 場合①	事業を実施した 場合②	軽減額 ③=①-②					
1/3.0	0.333	0	0	0	23	0.133	3	3	
1/5	0.200	46	0	46	417	0.100	42	45	
1/10	0.100	788	0	788	2,818	0.050	141	186	
1/20	0.050	4,848	0	4,848	5,702	0.017	97	283	
1/30	0.033	6,555	0	6,555	8,903	0.013	116	399	
1/50	0.020	11,250	0	11,250	22,978	0.007	161	560	
1/80	0.013	34,706	0	34,706	35,642	0.003	107	667	
1/100	0.010	36,578	0	36,578					

## 七北田川における年平均被害軽減面積算出表

水系名：七北田川

河川名：七北田川

対象河道：現況(S56以前)

単位：(ha)

流量規模	超過確率	被害面積			区間平均被害 面積④	区間確率⑤	年平均被害面積 ④×⑤	年平均被害面積の累 計=年平均被害軽減期 待面積	備考
		事業を実施しない 場合①	事業を実施した 場合②	軽減額 ③=①-②					
1/3.0	0.333	0	0	0	13	0.133	2	2	
1/5	0.200	26	0	26	100	0.100	10	12	
1/10	0.100	174	0	174	423	0.050	21	33	
1/20	0.050	673	0	673	892	0.017	15	48	
1/30	0.033	1,111	0	1,111	1,850	0.013	24	72	
1/50	0.020	2,589	0	2,589	3,300	0.007	23	95	
1/80	0.013	4,011	0	4,011	4,135	0.003	12	107	
1/100	0.010	4,258	0	4,258					

