

梯川直轄河川改修事業 報告資料

〔第1回梯川水系流域委員会（令和2年11月13日）を受けての報告〕

令和2年12月

北陸地方整備局

目 次

1. 河川事業の再評価について	P	1
2. 梯川水系流域委員会について	P	2
3. 事業の概要	P	3
4. 事業の投資効果	P	5
5. 審議の結果	P	6

1. 河川事業の再評価について

○河川事業の再評価は、『国土交通省所管公共事業の再評価実施要領』及び『河川及びダム事業の再評価実施要領細目』では、河川整備計画策定後、計画内容の点検のために学識経験者等から構成される委員会等が設置されている場合は、事業評価監視委員会に代えて当該委員会で審議を行い、その結果を事業評価監視委員会に「報告」することとなっている。

◇国土交通省所管公共事業の再評価実施要領【抜粋】

第6 事業評価監視委員会

6 河川整備計画の点検の手続きによる場合の取扱

河川事業、ダム事業については、河川整備計画策定後、計画内容の点検のために学識経験者等から構成される委員会等が設置されている場合は、事業評価監視委員会に代えて当該委員会で審議を行うものとする。

◇河川及びダム事業の再評価実施要領細目【抜粋】

第6 事業評価監視委員会

実施要領第4の1(4)又は第6の6の規定に基づいて審議が行われた場合には、その結果を事業評価監視委員会に報告するものとする。

2. 梯川水系流域委員会について

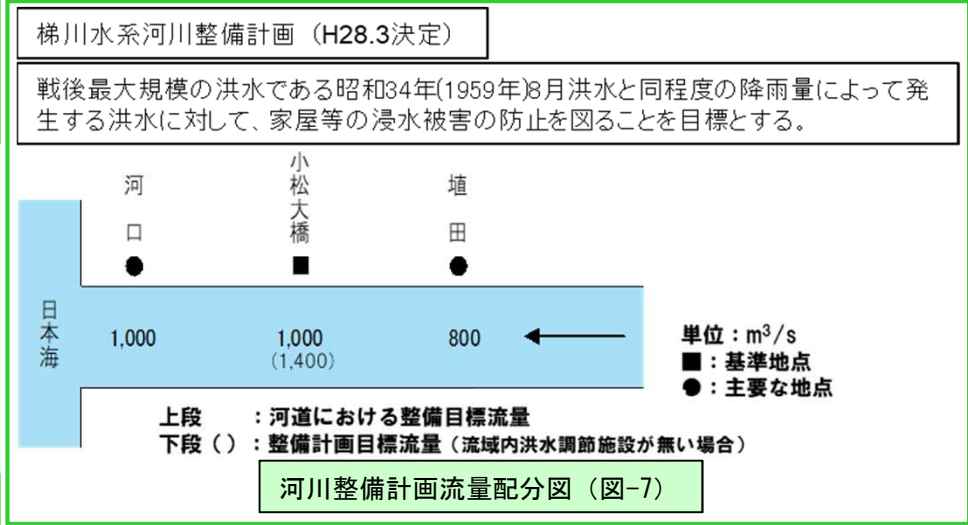
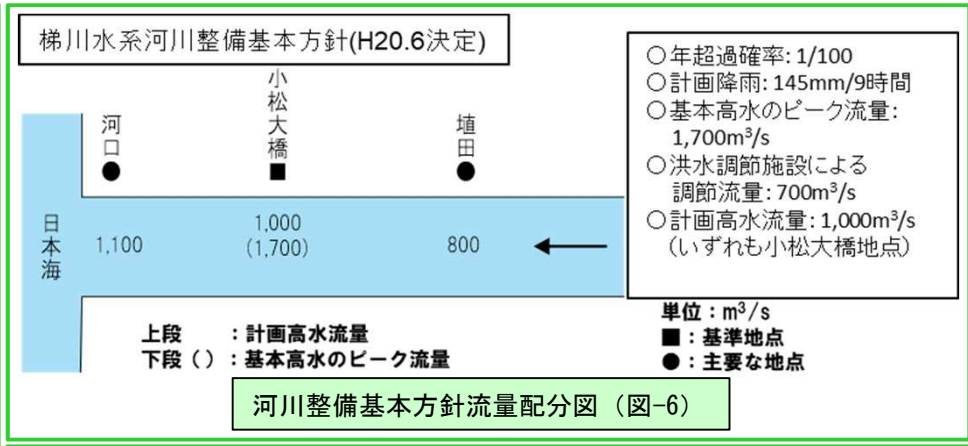
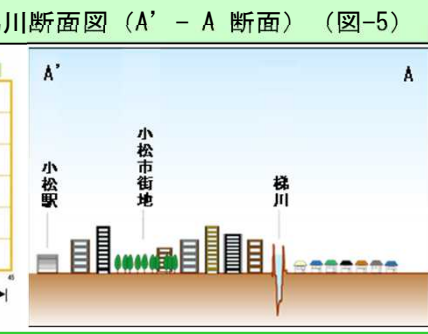
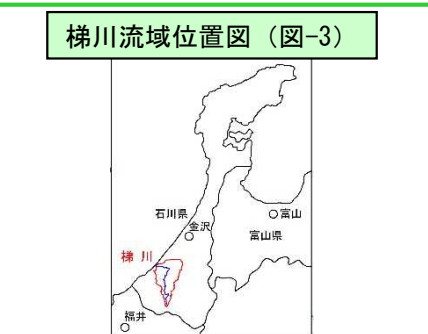
第1回 梯川水系流域委員会(令和2年11月13日)

<第1回流域委員会 議事>

- 設立趣旨・規約
- 流域委員会の進め方
- 梯川水系河川整備計画の点検
- 梯川直轄河川改修事業 事業再評価

3. 事業の概要

- 梯川は、その源を石川県小松市の鈴ヶ岳（標高1,175m）に発し、郷谷川、滓上川、鍋谷川等の支川を合わせ、小松市街部を貫流し、河口付近で前川を合わせ、日本海に注ぐ（図-1、図-2、図-3、図-4、図-5）。
- 平成20年(2008年)6月に梯川水系河川整備基本方針を策定。基本方針では基本高水のピーク流量 $1,700\text{m}^3/\text{s}$ に対し、赤瀬ダム等洪水調節施設により $700\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量 $1,000\text{m}^3/\text{s}$ としている（図-6）。
- 平成28年(2016年)3月に梯川水系河川整備計画を決定。整備計画における計画対象期間を概ね20年、流域内洪水調節施設が無い場合の目標流量を $1,400\text{m}^3/\text{s}$ とし、整備を進めている（図-7）。



3. 事業の概要

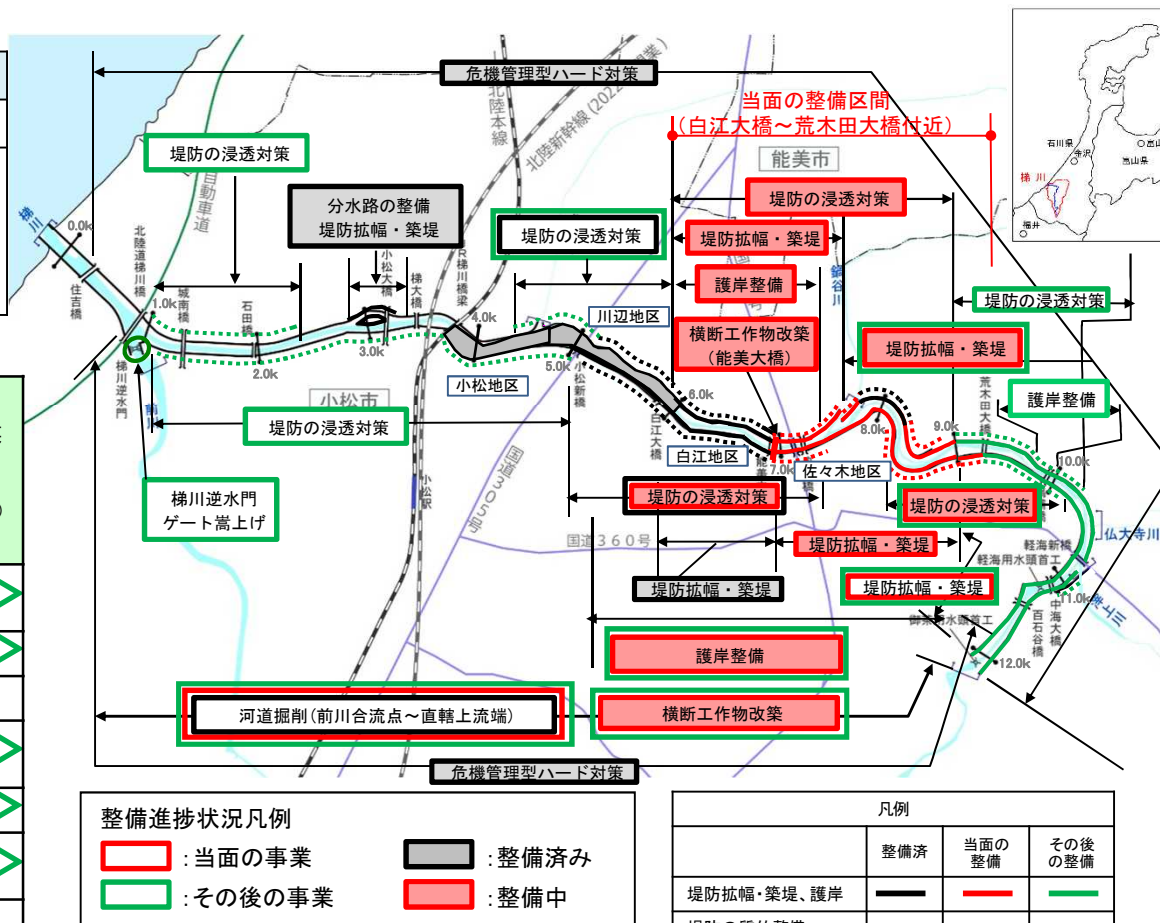
- 平成27年度(2015年度)より河道掘削、堤防拡幅・築堤・護岸整備、危機管理型ハード対策（堤防天端の保護、堤防裏法尻の補強）の整備を実施している（表-1、表-2、図-8）。
- 当面の事業（令和5年度（2023年度）まで）では、洪水時の水位上昇が著しい白江大橋～荒木田大橋間の堤防拡幅・築堤、河道掘削等を実施（表-2、図-8）。
- 令和2年度末（2020年度末）（予定）の大臣管理区間において堤防が必要な延長に対する計画断面堤防の整備状況は50.1%。

前回事業評価からの事業実施状況（表-1）

年度	主な経緯
平成27年度	事業再評価（指摘事項なし、継続）
平成27年度～令和2年度	<ul style="list-style-type: none"> 平成29年度 分水路の整備を完了。 小松地区の河道掘削、川辺地区、白江地区の築堤、浸透対策を完了。 能美大橋の架け替え、佐々木地区等で築堤工事を実施中。

河川整備計画の事業展開（表-2）

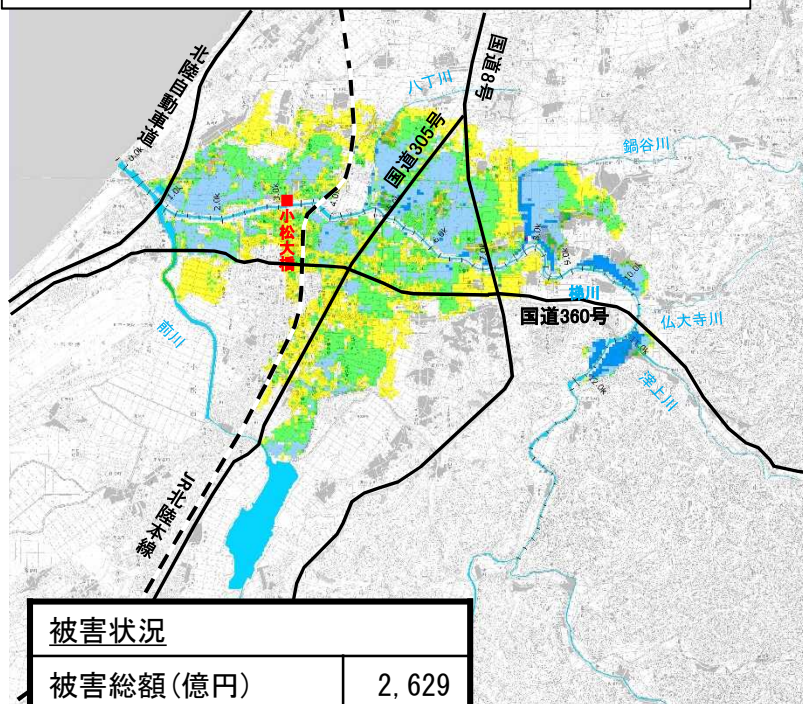
整備メニュー	当面の整備 (平成27年度～令和5年度)		その後の事業 令和6年度～令和16年度 (2024～2034年度)
	整備済の事業 平成27年度～令和2年度 (2015～2020年度)	当面の事業 令和3年度～令和5年度 (2021～2023年度)	
堤防拡幅・築堤、護岸	■	■	■
河道掘削	■	■	■
分水路の整備	■		
梯川逆水門ゲート高確保			■
横断工作物の改築		■	■
堤防の質的整備	■	■	■
危機管理型ハード対策 (堤防天端の保護・裏法尻の補強)	■		



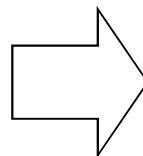
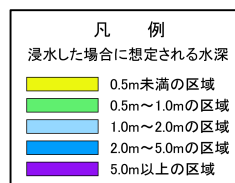
4. 事業の投資効果 氾濫シミュレーション結果 全体事業の投資効果

・堤防整備や分水路の整備等により昭和34年(1959年)8月洪水と同規模の洪水(小松大橋地点: 1,400m³/s)を流下させた場合の想定氾濫被害が、被災人口で約26,200人、床上浸水世帯で約4,900戸、浸水面積で約2,000ha解消される(図-9)。

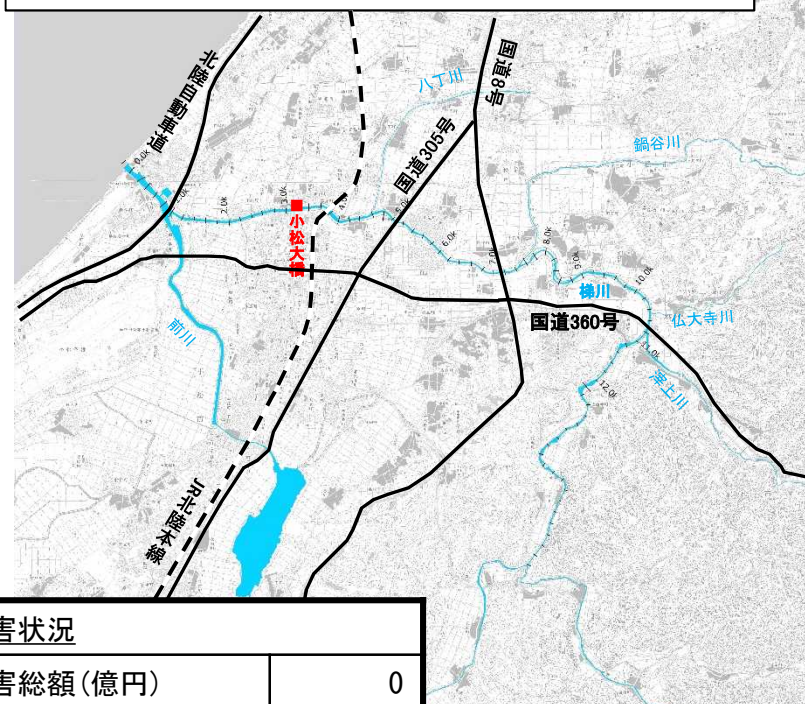
①事業を実施しない場合(平成26年度末(2014年度))



被害状況	
被害総額(億円)	2,629
被災人口(人)	26,249
床下浸水世帯(戸)	4,817
床上浸水世帯(戸)	4,891
浸水面積(ha)	1,960



②事業を実施した場合(令和16年度末(2034年度))



被害状況	
被害総額(億円)	0
被災人口(人)	0
床下浸水世帯(戸)	0
床上浸水世帯(戸)	0
浸水面積(ha)	0

昭和34年(1959年)8月洪水と同規模の洪水を流下させた場合における想定氾濫区域図(図-9)

※上図は「治水経済調査マニュアル(案)」に基づき、各氾濫ブロックで被害が最大となる破堤地点1箇所からの想定氾濫区域及び浸水深を示しているものであり、この他にも破堤が想定される箇所は存在する。

5. 審議の結果

費用対効果

事業名	かけはしがわ 梯川直轄河川改修事業				
実施箇所	石川県小松市	延長12.2km			
事業諸元	堤防拡幅・築堤、護岸、河道掘削、分水路の整備、梯川逆水門ゲート嵩上げ、阻害構造物の解消、堤防の浸透対策、危機管理型ハード対策				
事業期間	平成27年度～令和16年度（2015年度～2034年度）				
総事業費	約410億円※	執行済額 (令和2年度末予定) (2020年度末予定)	約168億円※	残事業費	約242億円※
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・下流部は山間部と海岸に囲まれた低平地で、ひとたび氾濫すると甚大な被害が発生する地形。 ・戦後最大規模の出水は昭和34年（1959年）8月出水であり、戦後、本川の堤防決壊により外水被害が発生した唯一の出水。平成16年（2004年）出水では小松市に避難勧告（2,273世帯）、平成18年（2006年）出水では避難準備情報が2回（2,726世帯）、それぞれ発令。平成25年（2013年）出水では小松市、能美市に避難勧告（6,210世帯）、避難指示（4,624世帯）が発令されるなど、近年においても氾濫の危険性が非常に高い河川。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・上下流及び本支川の治水安全度のバランスを確保しつつ段階的かつ着実に河川整備を実施し、洪水等による災害の発生防止又は軽減を図ることを目標とする。河川整備計画を実施することで、戦後最大規模の洪水である昭和34年（1959年）8月洪水と同規模の降雨量によって発生する洪水に対して、家屋等の浸水被害の防止を図る。 				
便益の主な根拠	年平均浸水軽減戸数：2,616戸、年平均浸水軽減面積：578ha			基準年度：平成26年度	
事業全体の投資効率性※	総便益：10,649億円		総費用：264億円		B/C：40.4
残事業の投資効率性※	総便益：10,649億円		総費用：264億円		B/C：40.4
感度分析	残事業費（-10%～+10%）	残工期（-10%～+10%）	資産（-10%～+10%）	残事業（B/C）	全体事業（B/C）
				44.8～36.8	44.8～36.8
				39.4～41.4	39.4～41.4
				38.9～47.0	38.9～47.0

5. 審議の結果

事業の必要性等に関する視点

【事業を巡る社会経済情勢等の変化】

- 梯川流域の関係市町村の人口は横ばい傾向、世帯数は増加傾向にある。
- 北陸新幹線（金沢～敦賀間）が令和4年度（2022年度）に開業予定。
- 梯川想定氾濫区域内の小松市は、大手建設機械メーカーの工場が立地する等、産業拠点が集結している県内でも重要な都市の一つであり、従業者数（工業）、工業製品出荷額も増加傾向にある。小松空港や北陸自動車道・国道8号・JR北陸本線などの交通網が発達し、今後さらに発展が見込まれる重要なエリア。

【事業の投資効果】

- 堤防整備や分水路の整備等により昭和34年(1959年)8月洪水と同規模の洪水（小松大橋地点：1,400m³/s）を流下させた場合の想定氾濫被害が、被災人口で約26,200人、床上浸水世帯で約4,900戸、浸水面積で約2,000ha解消される。

【事業の進捗状況】

- 昭和46年(1971年)に一級河川に指定。以後、国の直轄事業として河川改修に着手。
 - 直轄化以降、分水路整備、河道掘削、堤防拡幅・築堤・護岸整備等を実施。
 - 令和2年度末（2020年度末）（予定）の大臣管理区間において堤防が必要な延長に対する計画断面堤防の整備状況は50.1%。
- 以上から、現時点においても、当該事業の必要性・重要性は変わっていない。

事業の進捗の見込みの視点

- これまで、流下能力の向上のため、危険な箇所から順次、堤防整備や分水路の整備を重点的に実施しているが、未だ治水上対応しなければならない箇所がある。
- 治水事業の進捗に対する地元からの強い要望もあり、今後も引き続き計画的に事業の進捗を図ることとしている。

コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- 河道掘削により発生した土砂は、堤防拡幅・築堤の盛土材として有効活用することで土砂処理費のコスト縮減を図っていく。
- 新技術、施工計画の見直し等の代替案の検討により、一層の建設コスト縮減や環境負荷低減を図っていく。
- ICT技術を活用し、生産性向上、担い手確保に取り組んでいく。

5. 審議の結果

関係する地方公共団体等の意見

梯川は、全国の一級河川直轄区間の中でも整備が遅れている河川であるにもかかわらず、想定浸水区域内には多大な人口、資産を有しており、ひとたび洪水氾濫が生じた場合には、甚大な被害の発生が懸念される。

平成25年7月の出水では、埴田水位観測所において、観測史上最高水位を記録するとともに、小松市および能美市には避難指示等が発令されるなど、危険な状態となった。

引き続き、国直轄事業として事業を継続するとともに、コスト縮減に努めつつ着実に整備を進め、早期完成を図っていただきたい。

また、整備計画策定時に意見を付していますのでそれを踏まえ、事業の継続をしていただくよう申し添える。

■ 対応方針：事業継続

- ・ 第1回梯川水系流域委員会において審議され、事業継続は妥当という結果を得ているため。