

(過去の主要な洪水の概要)

戦前では明治29年9月に未曾有の大洪水があり、9月3日から12日にかけて1,008mm(彦根地方気象台)という滋賀県の年間降雨量の約半分に匹敵する豪雨でした。9月7日には597mm(同気象台)という記録的な豪雨となり、琵琶湖水位はB.S.L.+3.76mまで上昇し、琵琶湖周辺の16,600haが浸水し、床上・床下浸水家屋数が58,391戸に及び、浸水日数は237日に達しました。

戦後では、昭和34年の伊勢湾台風、昭和40年5月豪雨、昭和50年の台風6号などが挙げられます。また、近年では、平成20年7月18日に長浜雨量観測局(長浜土木事務所)で1時間に84mmを記録した集中豪雨により、長浜市街地において床上浸水が11棟、床下浸水が203棟に及びました。

余呉川では、昭和40年5月豪雨により、長浜市湖北町では58戸が浸水するなど、昭和40年代に頻繁に浸水被害が発生しました。

大川では、昭和50年8月の台風6号により、堤防が決壊し、西浅井中学校が浸水するなど、家屋浸水を伴う浸水被害が発生しました。その後も度々、家屋浸水などが発生しています。

【災害写真の一例】余呉川の被害状況



昭和45年6月16日 梅雨前線による豪雨

【災害写真の一例】大川の被害状況



昭和50年8月23日 台風6号



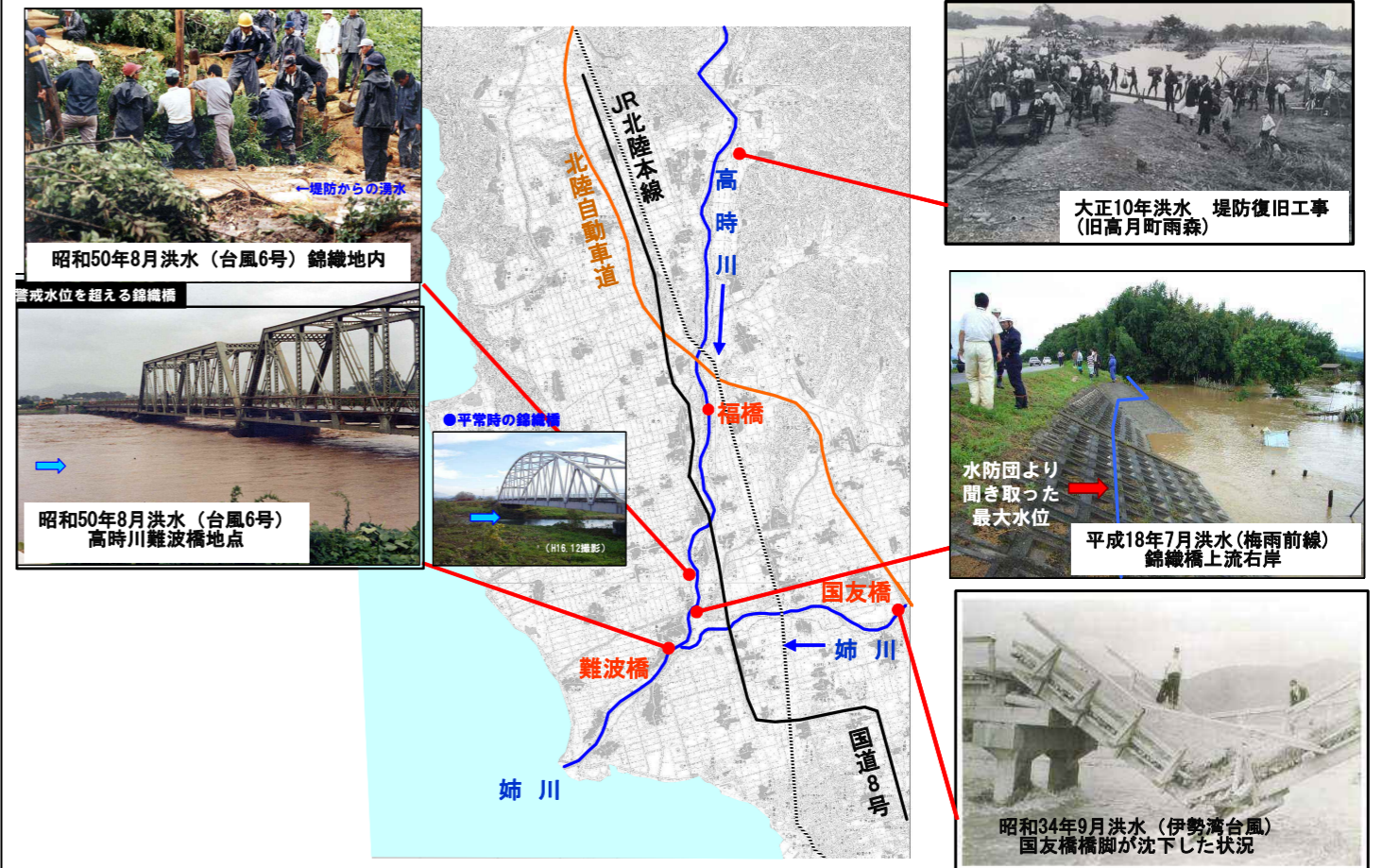
昭和63年9月



平成5年6月29日

姉川・高時川では、昭和28年9月の台風13号、昭和34年8月の豪雨、同年9月の伊勢湾台風などにより大きな被害を受けています。昭和50年8月の台風6号では、長浜市余呉町上丹生地先や下丹生地先で高時川の堤防が決壊、浸水被害が起きました。下流の長浜市(旧虎姫町、旧びわ町)でも水位が上昇して堤防の漏水が発生し、破堤の危険性が高まりましたが懸命の水防活動によって、辛うじて大被害をまぬがれました。

【災害写真の一例】姉川・高時川の被害状況



【災害写真の一例】姉川・高時川の被害状況



昭和50年台風6号での水防活動



平成10年台風6、7号姉川堤防漏水



昭和50年台風6号 難波橋



昭和34年伊勢湾台風 野村橋決壊

天野川では、昭和34年8月の豪雨および同年9月の伊勢湾台風により壊滅的な被害を受けました。8月の豪雨では、被災者14,652人、死傷者15人、建物被害は2,928戸、伊勢湾台風では、被災者17,253人、死傷者10人、建物被害3,036戸に及びました。

【災害写真の一例】天野川の被害状況

新天野川橋



米原市長岡



米原市長岡



米原市長岡



昭和34年 8月豪雨

昭和34年 伊勢湾台風

【昭和34年8月の豪雨及び同年9月の伊勢湾台風による被害状況】

■昭和34年8月豪雨

S. 34. 8. 12~13発生

種別	名称	数量	全左内容			
人的被害	罹災者	(人) 14,652				
	死傷者	(人) 15	死者	1人	重傷者	3人
建物被害	住家	(戸) 2,928	軽傷者	11人	流失	1戸
	非住家	(戸) 155	全壊	10戸	半壊	89戸
土木被害		(カ処) 290	浸水	2,828戸	(床上)	847戸
耕地被害	田地	(ha) 2,042.2	床下	1,981戸		
	畑地	(ha) 191.7	全額	495,000,000円		
鉄道被害	東海道本線	(円) 512,269,000	流失埋没	49.4 ha	徐行費	3,400,000円
	北陸本線	(円) 24,308,000	冠水	1,992.8 ha	徐行費	138,000円

■昭和34年9月豪雨(伊勢湾台風)

S. 34. 9. 25~26発生

種別	名称	数量	全左内容			
人的被害	罹災者	(人) 17,253				
	死傷者	(人) 10	死者	0人	重傷者	0人
建物被害	住家	(戸) 3,036	軽傷者	10人	流失	1戸
	非住家	(戸) 203	全壊	5戸	半壊	53戸
土木被害		(カ処) 196	浸水	2,977戸	(床上)	923戸
耕地被害	田地	(ha) 2,081.5	床下	2,054戸		
	畑地	(ha) 205.0	全額			
鉄道被害	東海道本線	(円) 423,015,000	流失埋没	31.5 ha	徐行費	4,080,000円
	北陸本線	(円) 26,290,000	冠水	2,050.0 ha	徐行費	339,000円

上記の通り全面的に再度被害をうけ局所的復旧の見込みがたなくなった

※天野川水系災害誌(1965)より

長浜市街地を流れる十一川等における主要な被害には、昭和40年9月の台風24号によるものがあり、浸水面積3.77km<sup>2</sup>、浸水家屋数151戸となりました。

田川では、昭和34年9月の伊勢湾台風、昭和35年8月の豪雨により堤防破堤、家屋浸水等の大きな被害を受けています。昭和34年9月の伊勢湾台風では、床上浸水が1,155棟、床下浸水が496棟となりました。

米川では、平成20年7月や平成22年9月、平成26年8月において豪雨などによる浸水被害が頻発しており、平成20年7月の豪雨では、床上浸水が11戸、床下浸水が203戸の浸水被害が発生しています。

【災害写真の一例】長浜新川等の被害状況



平成20年7月18日集中豪雨

【災害写真の一例】田川の被害状況



昭和37年の水害

【災害写真の一例】米川の被害状況



平成20年7月18日集中豪雨

【湖北圏域の主要な被害状況一覧】

発生年月日	対象河川	発生原因	災害概要
S23.7.24	大川	梅雨前線	堤防欠損 140 箇所、田畑冠水 169ha、宅地浸水 80ha、 道路集出 18km、浸水家屋（床上・床下）429 戸
S26.7	高時川		余呉町菅並で堤防決壊
S28.9	姉川	台風 13 号	虎姫町で堤防決壊、国友橋沈下
S28.9	高時川	台風 13 号	余呉町で破堤
S31.8.5	大川	寒冷前線	田畑冠水 65ha、宅地浸水 18ha、家屋浸水（床上・床下）99 戸
S34.9	姉川	伊勢湾台風	今村橋、国友橋沈下、浅井町、長浜市で堤防決壊
S36.6	余呉川	梅雨前線豪雨	浸水面積 85ha
S37.8	余呉川	台風 14 号	浸水面積 69ha
S40.5.26~27	余呉川	5 月豪雨	浸水面積 175ha、床上浸水 5 戸、床下浸水 37 戸
S40.9.10	余呉川	台風 23 号	浸水面積 46ha
S40.9.18	(湖北地方)	台風 24 号	前回 1 戸、半壊 4 戸、部分損壊 318 戸、 浸水家屋（床上、床下）814 戸
S40.9	姉川		虎姫町水田 420ha 冠水、姉川右岸決壊
S44.6.20~7.14	余呉川	梅雨前線	浸水面積 15ha、床下浸水 14 戸
S47.6.6~7.23	余呉川	断続した豪雨なら びに台風 6,7,9 号	堤防決壊
S47.7	高時川		余呉町菅並溢水
S50.8.5~25	余呉川	台風 6 号	浸水面積 5ha
S50.8.23	高時川	台風 6 号	余呉町で堤防決壊、びわ町で堤防欠損
S50.8.23	大川	台風 6 号	堤防欠損 1 箇所、田畑冠水 36ha、宅地浸水 3ha、道路周流出 1km、 家屋浸水（床上・床下）3 戸
S57.9.10~13	余呉川	豪雨、台風 18 号	浸水面積 7.4ha、床下浸水 1 戸
S58.8.12~19	余呉川	台風 5,6 号	浸水面積 18.1ha
S63.8.16	大川	熱帯低気圧	田畑冠水 33ha、宅地浸水 5ha、道路周流出 0.5km、 家屋浸水（床上・床下）30 戸
H 元.8.27	大川	台風 17 号	田畑冠水 15ha、宅地浸水 2ha、家屋浸水（床上・床下）10 戸
H5.6.29	大川	梅雨前線	田畑冠水 18ha、宅地浸水 2ha、道路流出 0.5km、 家屋浸水（床上・床下）5 戸
H15.9	姉川	台風 6、7 号	堤防漏水
H15.8.9	姉川・高時川	台風 10 号	堤防漏水、堤外民地冠水
H16.9.29~30	高時川	台風 21 号	木ノ本町で堤防欠損
H20.7.18	米川	集中豪雨	浸水面積 14.4ha、床上浸水 11 戸、床下浸水 203 戸
H22.9.20~23	米川	豪雨	浸水面積 1.2ha、床下浸水 15 戸
H26.8.13~26	米川	豪雨	浸水面積 0.7ha、床下浸水 56 戸

## (治水事業の沿革)

このような洪水の被害を軽減するため、圏域の各河川において災害復旧事業等を随時行ってきました。戦後の主な災害復旧事業としては、昭和24年度に大川、昭和34年度に田川、草野川、姉川、天野川などで行っています。

河川改修以外では、洪水調節、河川維持用水の確保を目的とした姉川ダムが平成14年3月に完成し、同年4月から運用を開始しています。また、余呉川の洪水調節と農業用水の補給を目的として、余呉湖を利用する余呉湖ダムが昭和34年に完成しています。

昭和47年度から平成8年度に実施した「琵琶湖総合開発事業」では、湖辺の浸水に影響のある流入河川の整備(長浜新川、余呉川)等を行い、水資源機構により湖岸堤(姉川地区10.227km)や、内水排除施設(米原地区、早崎地区)が整備され、琵琶湖周辺の洪水被害の軽減を図りました。

余呉川では、昭和47年から中小河川改修事業の実施により、現在は、放水路を含めて、河口から約5.1kmの長浜市木之本町西山地先まで整備が進んでおり、現在も継続して事業を進めています。

大川では、昭和24年から27年にかけて塩津中～沓掛他の約5.3kmにおいて災害復旧助成事業を実施したほか、昭和32年および昭和50年に護岸工事を実施しています。現在も継続して整備を進めています。

姉川・高時川では、昭和34～36年度の災害関連事業(姉川)、昭和30～48年度の中小河川改修事業(高時川)や姉川ダムの建設等により整備を進めてきました。

天野川は、昭和34年8月の豪雨および同年9月の伊勢湾台風により壊滅的な被害を受けました。この出水を契機とした「天野川災害復旧助成事業」により改修を行い、現在の河道となっています。

長浜新川では、昭和44～46年の水害を契機として、長浜市街地を流れる各河川(米川、十一川、薬師堂川)を上流で統合し、市街地、人家密集地域を避け琵琶湖に注ぐ放水路として新設する計画を策定しました。昭和49年に長浜新川中小河川改修事業全体計画が認可されたのを受け、昭和55年より用地買収を開始し、琵琶湖総合開発事業によって河口から2.7kmを改修しました。平成17年6月20日には琵琶湖から山階町<sup>やましなちょう</sup>までの約4km(本川下流部および右支川)の通水が完了したことにより、市街地中心部での洪水被害が軽減されています。

田川では、昭和34年～昭和35年の水害を契機として、災害復旧工事ならびに災害復旧関連事業により改修を行いました。さらに、昭和36年8月の北美濃地震により田川カルバートの随所に亀裂が生じ、また、田川カルバートから下流2,000mは昭和36年6月の豪雨により護岸欠損、堤防崩壊等の大災害を受けたため、同年から田川災害復旧助成事業により改修を行い、現在の河道となっています。

米川は、長浜市の密集市街地を流れているため住居等の多くが護岸に近接し建てられており、河川改修が困難であることから、局所的な修繕や維持工事を行っています。

## 【治水事業の沿革】

## 余呉川治水事業一覧表

事業名	事業年度	施工場所	概要
余呉川改良工事	昭和21年度～29年度		河川改修、放水路 <sup>トシ</sup>
余呉川災害関連事業	昭和31, 33, 34, 35, 57, 58年度		河川改修
余呉川総合開発事業	昭和31年度～33年度	余呉町中之郷	余呉湖及び河川改修
余呉川広域基幹河川改修事業	昭和47年度～継続中	河口～木之本町西山	河川改修 L=5.1km
余呉川河川局部改良事業	昭和58年度～平成3年度	余呉町中之郷	河川改修
余呉川河川局部改良事業	平成6年度～平成10年度	余呉町東野～池原	河川改修 L=1.04km

## 大川治水事業一覧表

事業名	事業年度	施工場所	概要
大川災害復旧助成事業	昭和24年4月～27年3月	塩津中～沓掛・集福寺川	河川改修 L=5.3km
大川災害復旧事業	昭和32年	塩津中～沓掛・集福寺川	護岸工 L=1.3km
大川災害復旧事業	昭和50年10月	塩津中、西浅井中学校	大川右岸堤防護岸 L=0.1km

## 姉川治水事業一覧表

事業名	事業年度	施工場所	概要
姉川災害関連事業	昭和34年	山東町村居田	護岸工 L=530m
姉川災害関連事業	昭和34年	伊吹町伊吹	護岸工 L=508m
姉川災害関連事業	昭和34年	虎姫町大井	護岸工 L=460m
姉川災害関連事業	昭和36年	長浜市今	護岸工 L=590m
姉川災害関連事業	昭和40年～43年	虎姫町～長浜市	護岸工 L=2,576m
姉川災害関連事業	昭和41年～43年	浅井町	護岸工 L=938m
姉川ダム	昭和60年建設事業着工～平成14年運用開始	伊吹町曲谷	洪水調節容量 4,700千m <sup>3</sup>

## 高時川治水事業一覧表

事業名	事業年度	施工場所	概要
高時川中小河川改修工事	昭和30年～48年	高月町馬上～木之本町石道	施工延長 L=4,130m
高時川災害関連事業	昭和31年		
高時川災害関連事業	昭和32年		
高時川災害関連事業	昭和38年		
高時川災害関連事業	昭和60年	高月町馬上～雨森	施工延長 L=1,800m
高時川災害関連事業	昭和63年	余呉町 中河内	護岸工 L=822m
丹生ダム	昭和60年建設事業着工～平成28年建設中止	余呉町小原	

## 天野川治水事業一覧表

事業名	事業年度	施工場所	概要
天野川災害復旧助成	昭和35年～昭和40年	琵琶湖～山東町柏原	施工延長 L=18,370m

## 田川治水事業一覧表

事業名	事業年度	施工場所	概要
田川河川局部改良	昭和31年～32年	びわ町八木浜	施工延長 L=225m
田川中小河川改良	昭和33年～45年	びわ町八木浜～虎姫町唐国	施工延長 L=3,470m
田川河川災害助成	昭和36年～39年	びわ町八木浜～びわ町錦織	施工延長 L=1,887m
田川河川災害助成	昭和39年～44年	虎姫町唐国～浅井町田川	施工延長 L=4,940m
田川河川災害関連	昭和35年～42年	浅井町田川～浅井町谷口	施工延長 L=2,666m

## 米川治水事業一覧

事業名	事業年度	施工場所	概要
なし(修繕・維持管理のみ)			



(治水上の課題)

圏域の河川では、これまでに災害復旧や計画的な改修事業を進めてきたことにより、近年では大規模な洪水被害は減少していますが、依然として十分な治水安全度が確保されていない河川も多くあり、近年においても洪水被害が発生しています。さらに、気候変動等の影響により、全国的に集中豪雨等の発生が増加傾向を示していることから、引き続き洪水被害の防止対策を実施していく必要があります。

また、圏域においては、市街化の進展(米川、十一川、薬師堂川の周辺など)や資産の集中が見られる一方で、水防団員の高齢化やサラリーマン化が進み水防組織が弱体化するなど、水害に対する地域防災力が低下しています。さらに近年の河川整備の進捗により洪水の被害経験が少なくなり、水害に対する関心が低下しています。さらに、圏域内の多くの河川は洪水到達時間が短く、洪水の予測が困難であるうえ、近年、全国各地で気候変動による集中豪雨が頻発していることから、圏域内の河川の施設能力を上回る洪水(以下、超過洪水という。)が発生する確率が増大しています。

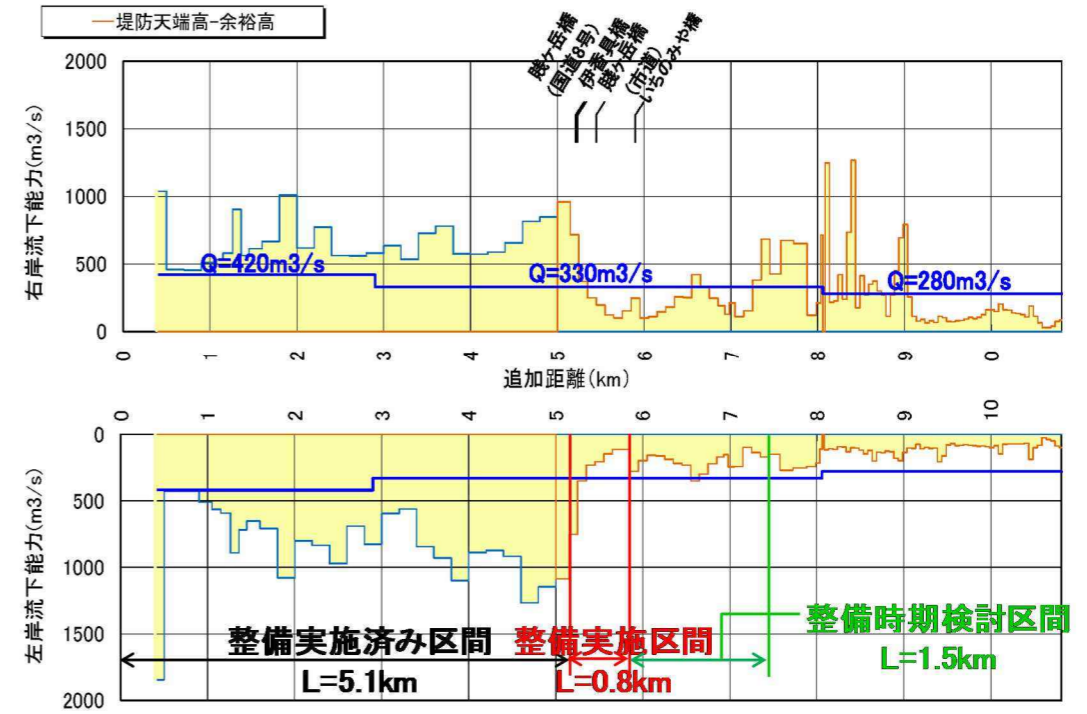
こうしたことから、県民の命を守り壊滅的な被害をできるだけ少なくするため、これまでの川の中の対策に加え、自助・共助・公助を組み合わせ川の外での対策を推進し、効果的に治水安全度を高める取り組みを進めていく必要があります。

圏域の主要河川の課題は以下のとおりです。

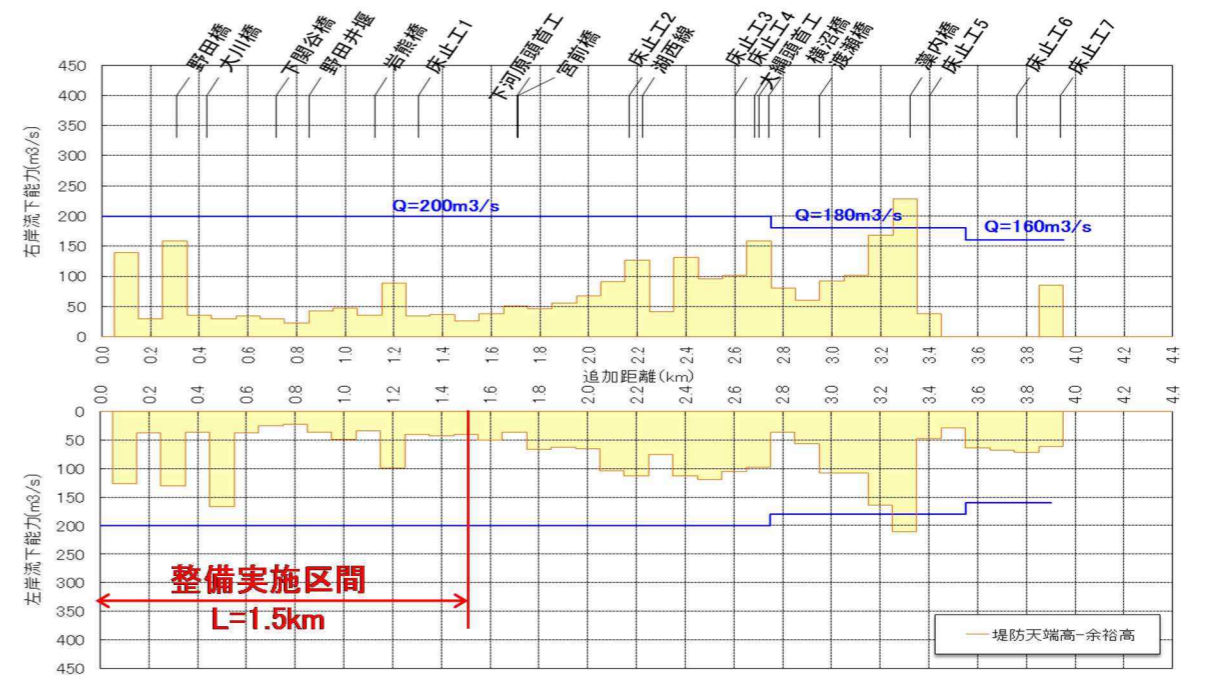
余呉川では、未整備区間が天井川であり、また、想定氾濫区域には、JR北陸本線、国道8号および365号などの主要交通幹線があることから、万一氾濫が生じた場合、その被害は甚大なものになることが予想されます。そのため、河道の拡幅等早急な治水対策が必要です。

大川では、昭和50年8月の台風6号の洪水によって、<sup>やのくま</sup>岩熊橋上流の右岸堤防が約100mにわたって決壊し、西浅井中学校が冠水するなど、甚大な被害が発生しました。その後も昭和63年、平成元年、平成5年に家屋浸水が発生しており、河道の拡幅等の早急な治水対策が必要です。

【余呉川 流下能力図】

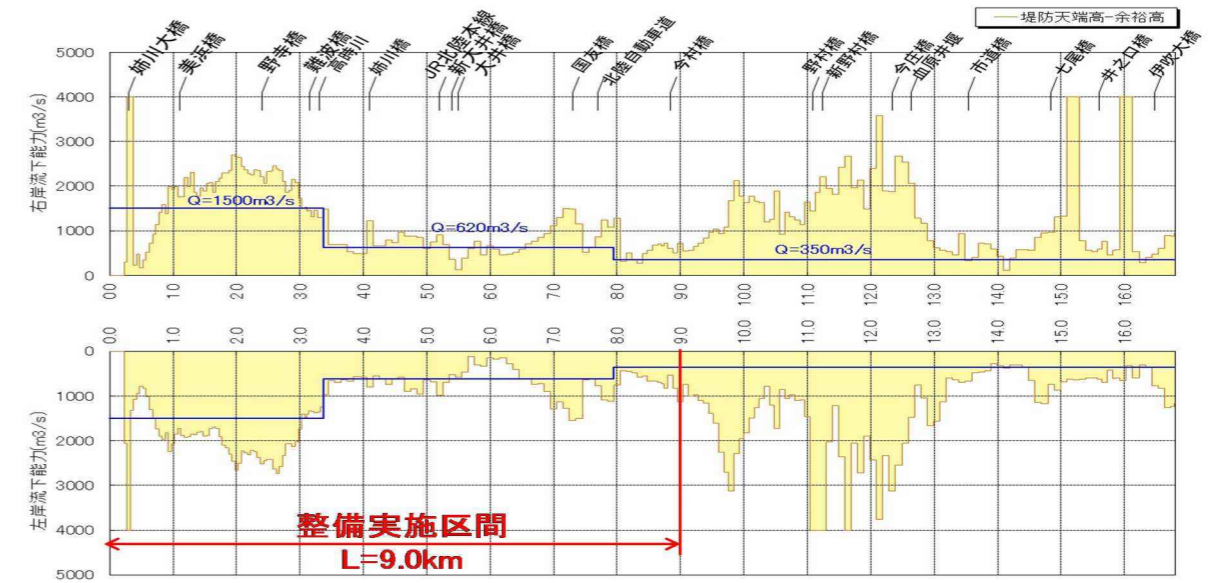


【大川 流下能力図】



姉川・高時川では、近年においても、しばしば堤防欠損や漏水などの被害が生じています。また、下流部では堤防が高いことから破堤による壊滅的な被害が発生する恐れがあります。想定氾濫区域には人口や資産が集中し、またJR北陸本線、国道8号および365号などの主要交通幹線があることから、万一氾濫した場合、その被害は甚大なものになることが予想されます。そのため、河道の掘削、堤防の整備等の早急な治水対策が必要となっています。

【姉川 流下能力図】



【高時川 流下能力図】

