

福井豪雨からの足羽川改修

福井県 土木部 都市計画課 課長 小野田 利宏

目 次

- 1 足羽川の概要
- 2 平成16年7月 福井豪雨
- 3 足羽川の河川改修事業
- 4 桜つつみと桜並木の保全・再生
- 5 まちづくりとの調和

1 足羽川の概要

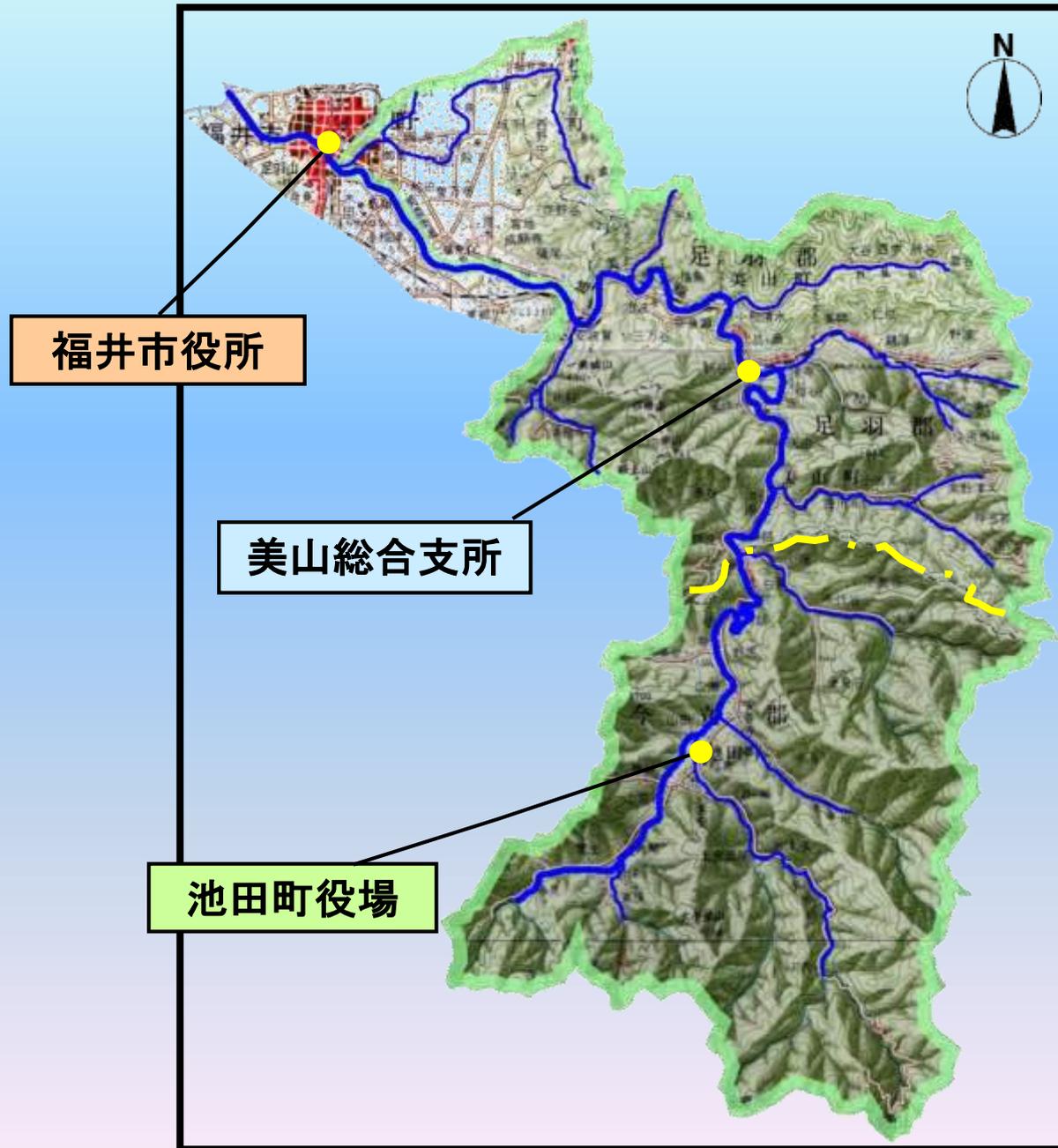
- 2 平成16年7月 福井豪雨
- 3 足羽川の河川改修事業
- 4 桜つつみと桜並木の保全・再生
- 5 まちづくりとの調和

◇ 足羽川の概要 (九頭竜川水系流域図)

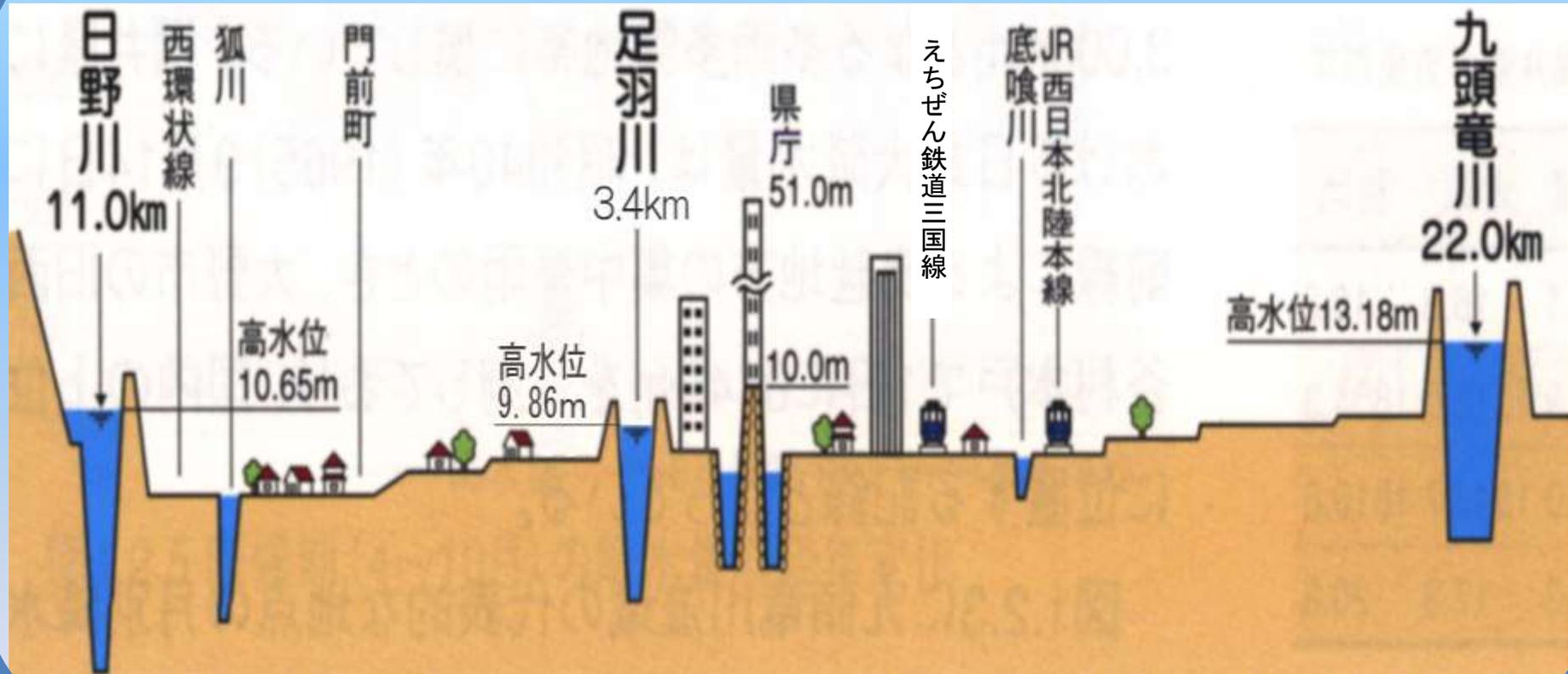


九頭竜川流域面積: 2,930km²
足羽川流域面積 : 416km²

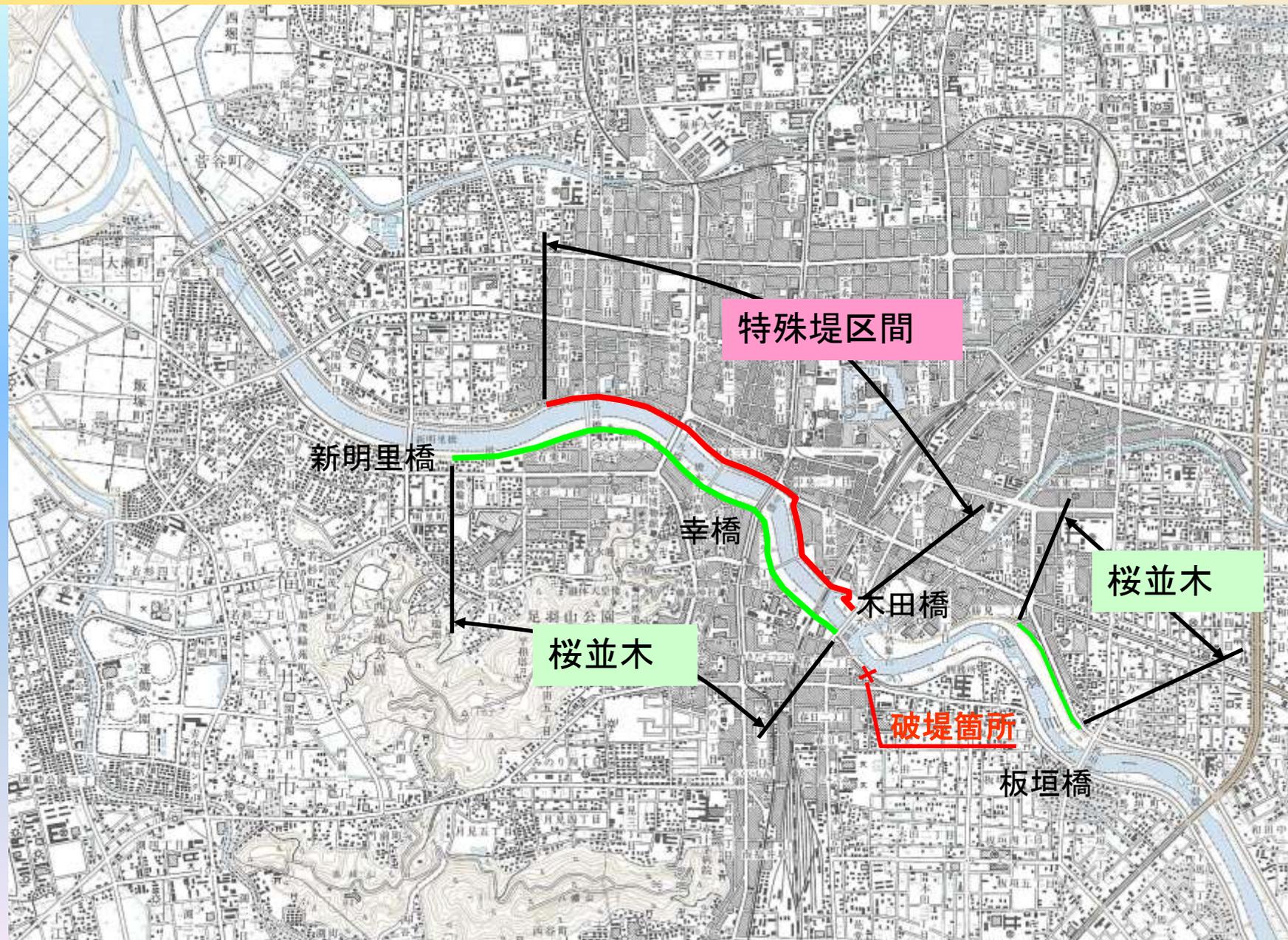
◇ 足羽川の概要 (流域拡大図)

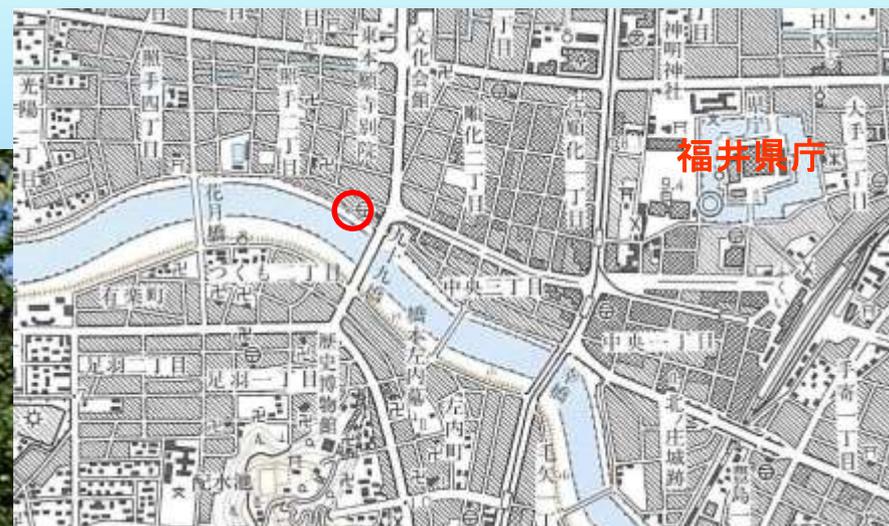
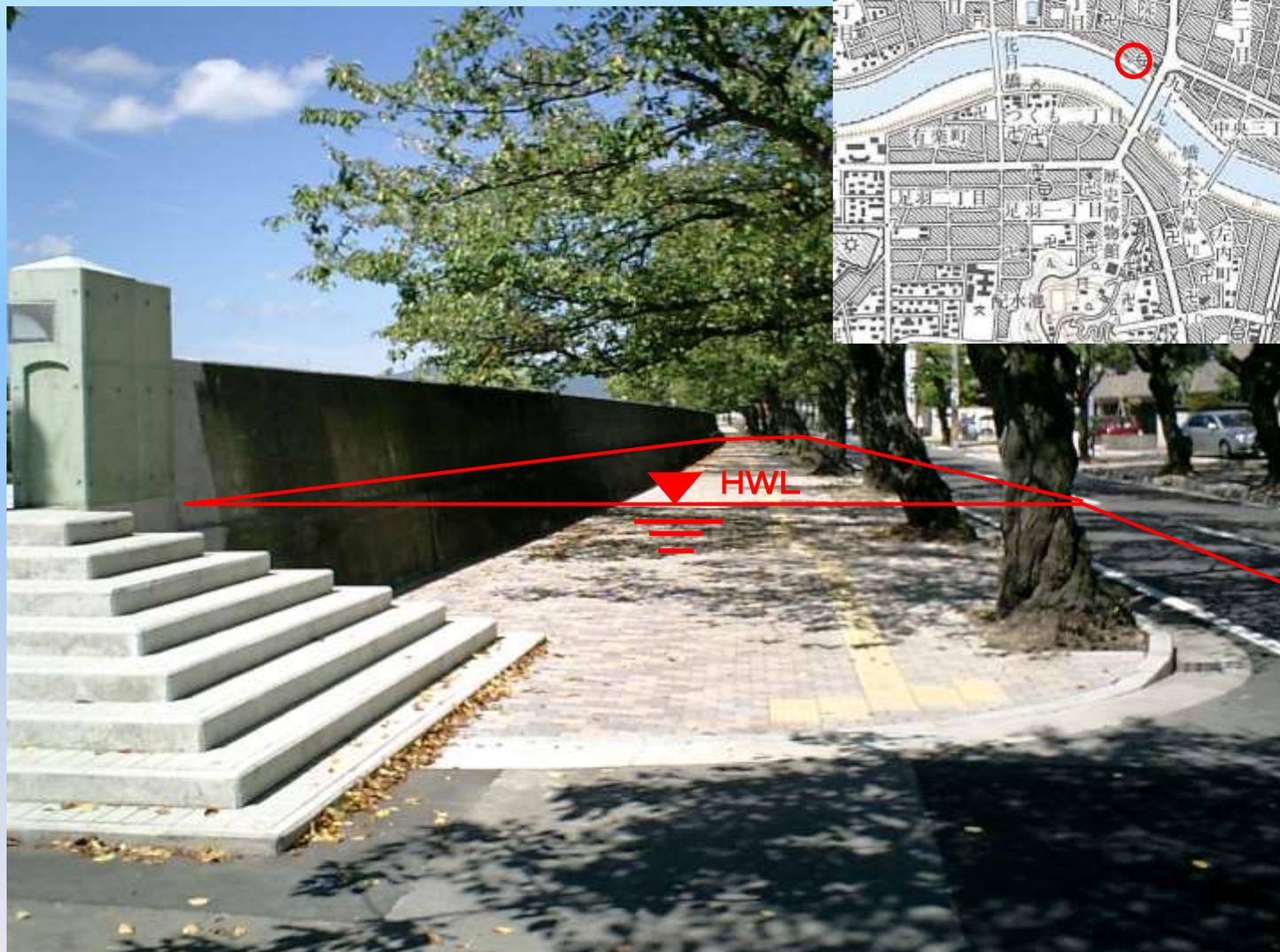


◇ 足羽川の概要 (市街地付近の横断面形)



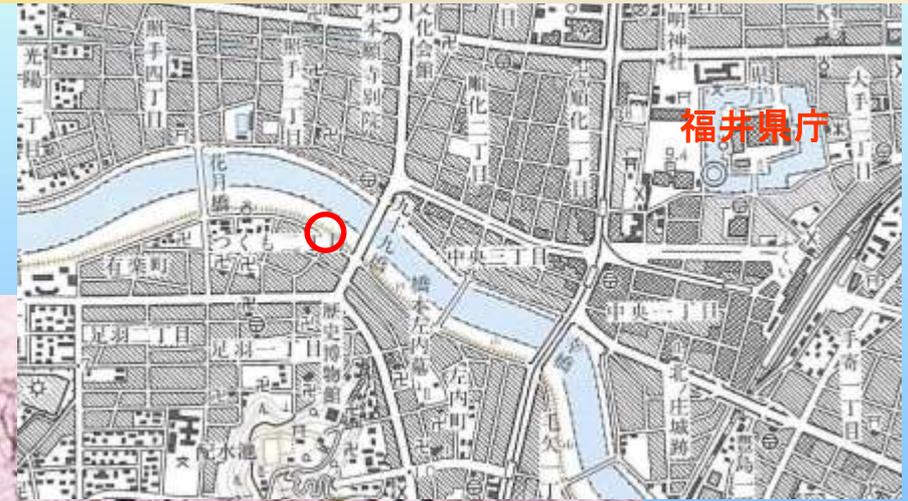
◇ 足羽川の概要 (市街地内の堤防の状況)





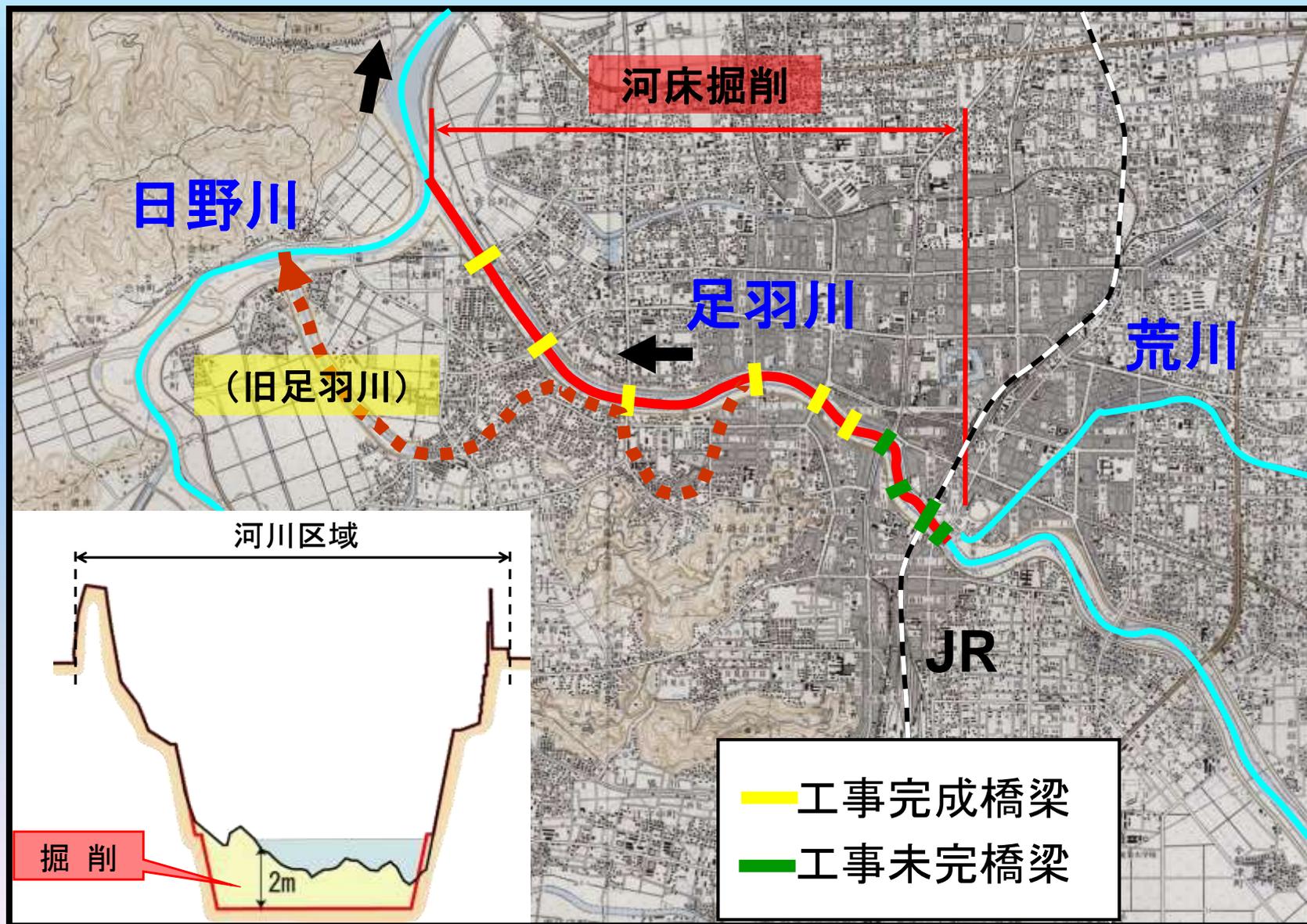
足羽川の特殊堤(福井市照手)

◇ 足羽川の概要 (桜づつみ)

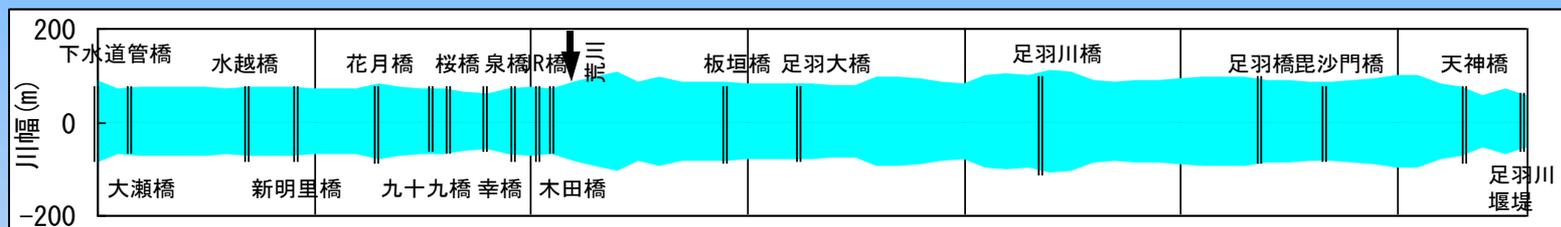
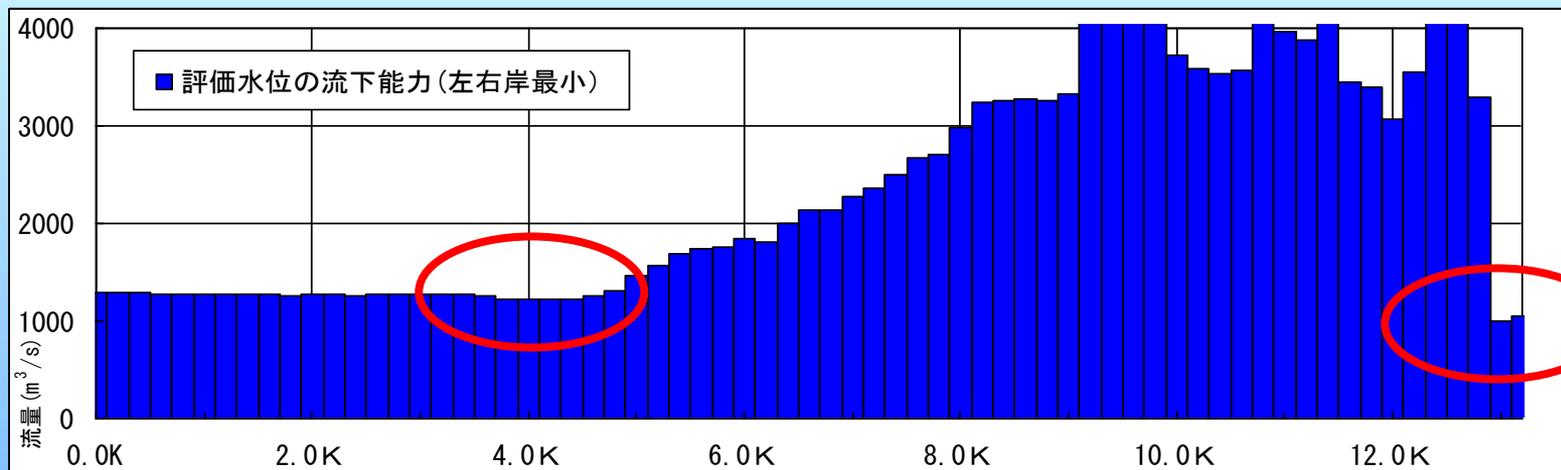


足羽川の桜並木(福井市つくも)

◇ 足羽川 (0.0~4.5k) の改修計画区間



◇ 足羽川の概要 (現況流下能力 [0.0~13.4 k])



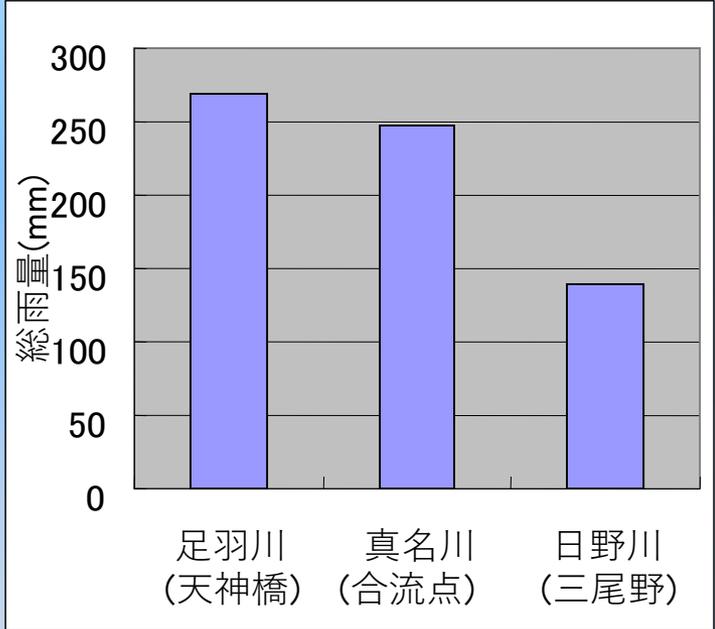
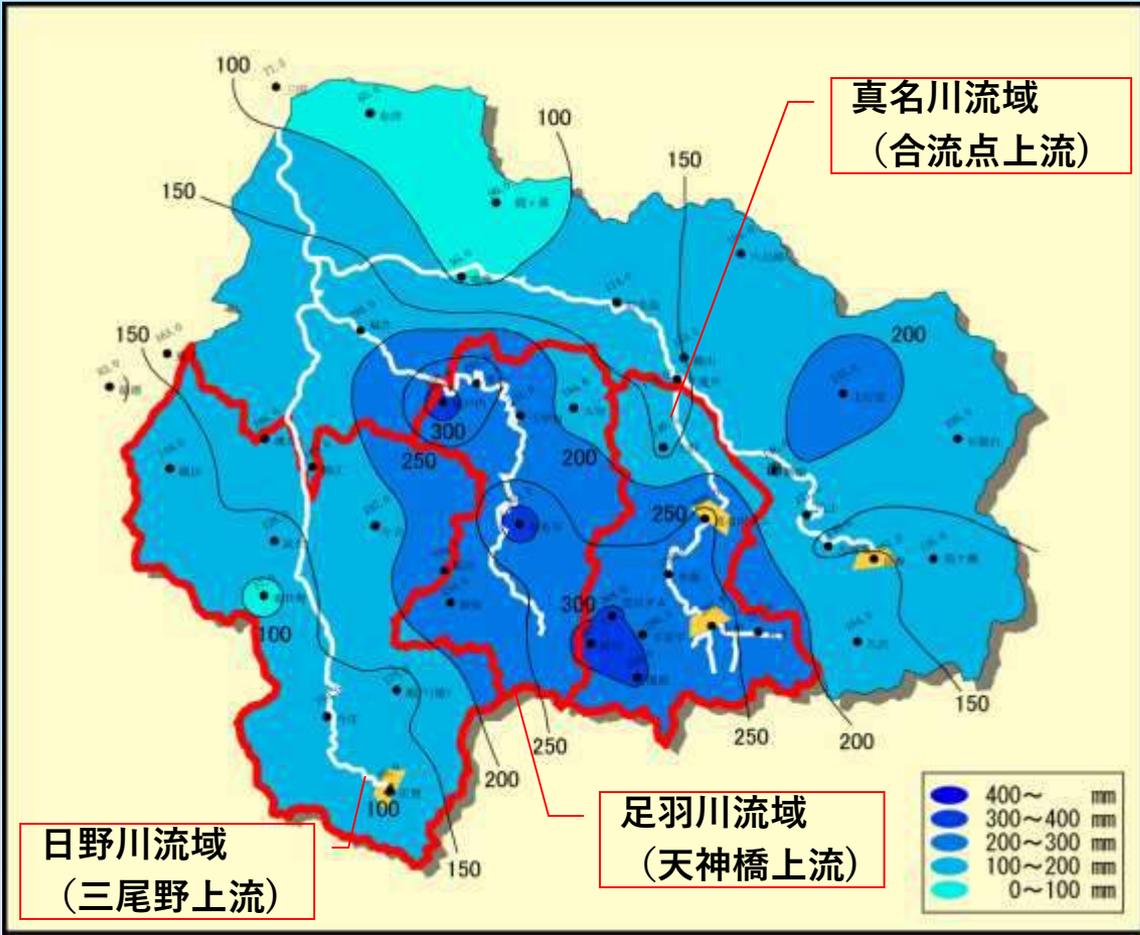
1 足羽川の概要

2 平成16年7月 福井豪雨

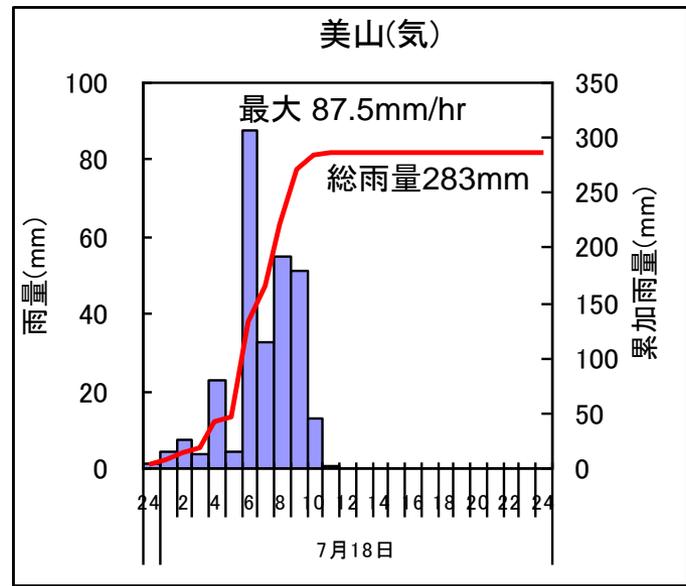
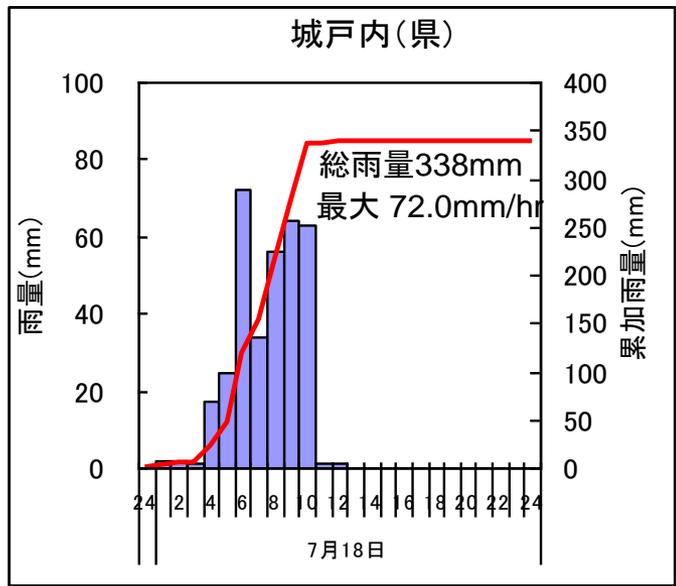
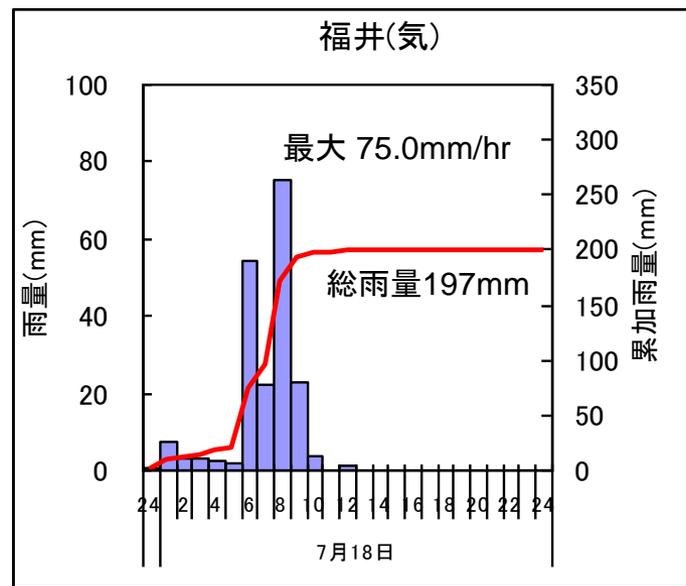
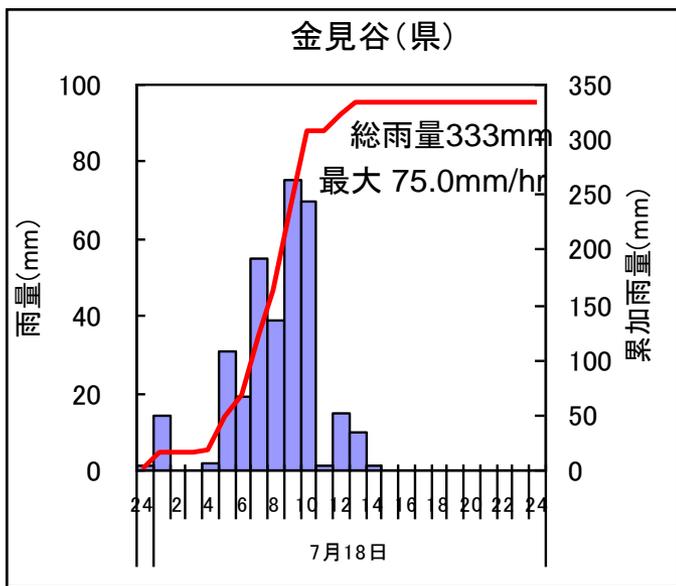
3 足羽川の河川改修事業

4 桜つつみと桜並木の保全・再生

5 まちづくりとの調和



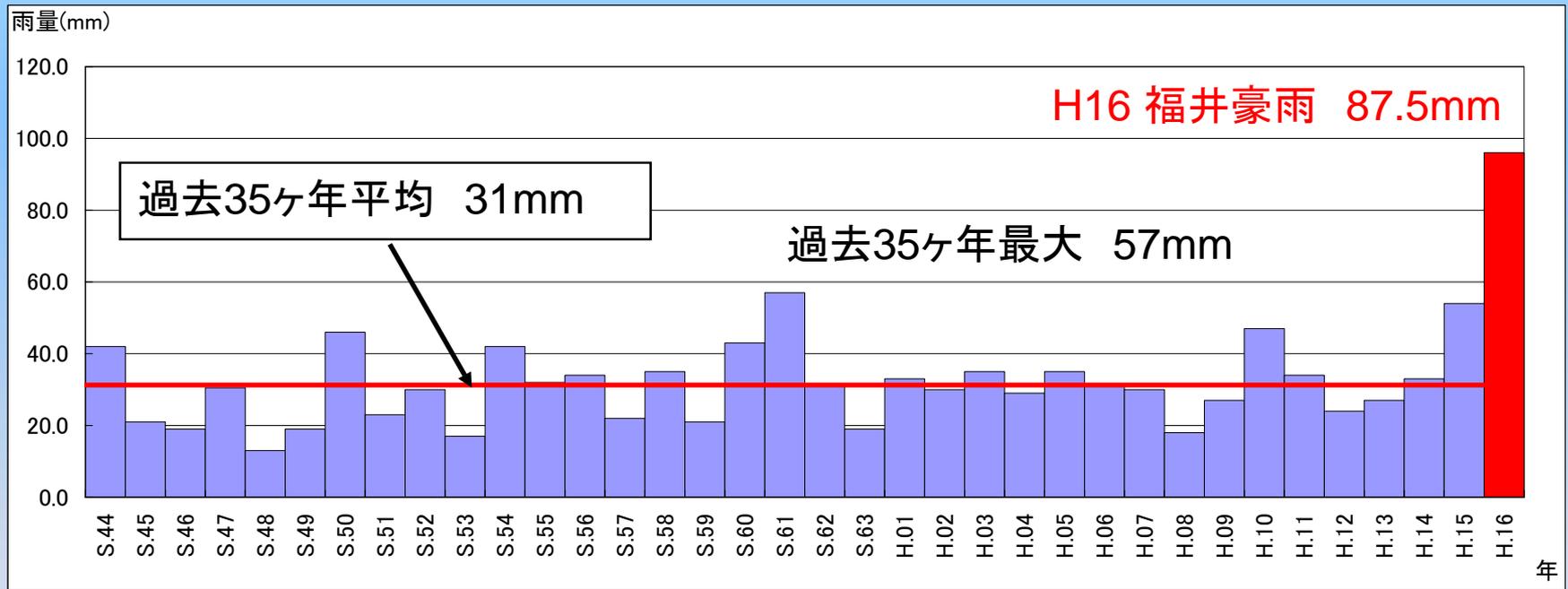
◇ 平成16年7月福井豪雨 (各地点の降雨量)



平成16年7月18出水のハイトグラフ

美山観測所(気象台)

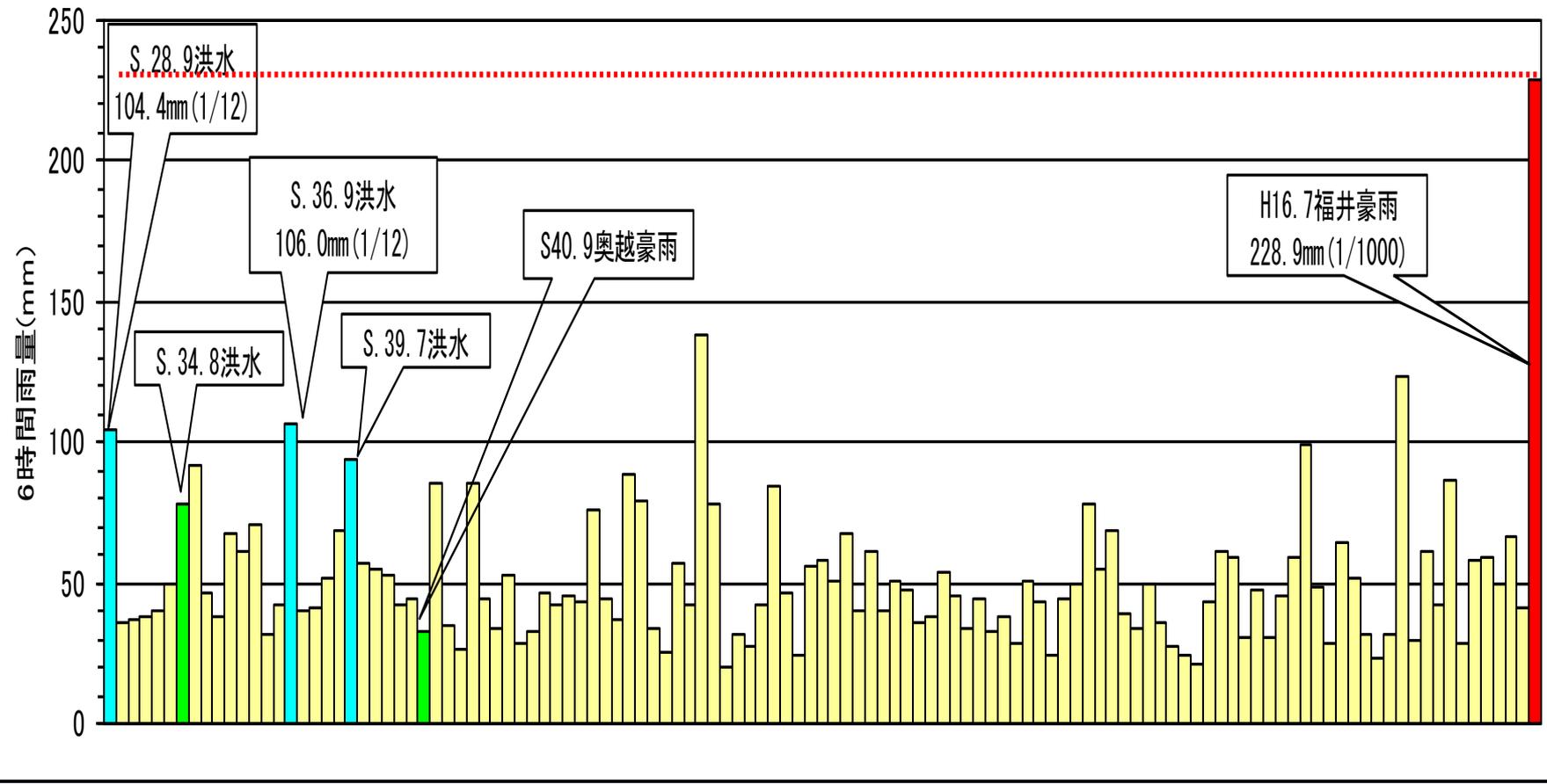
[1時間雨量]



年最大1時間雨量の比較

天神橋地点上流域6時間雨量

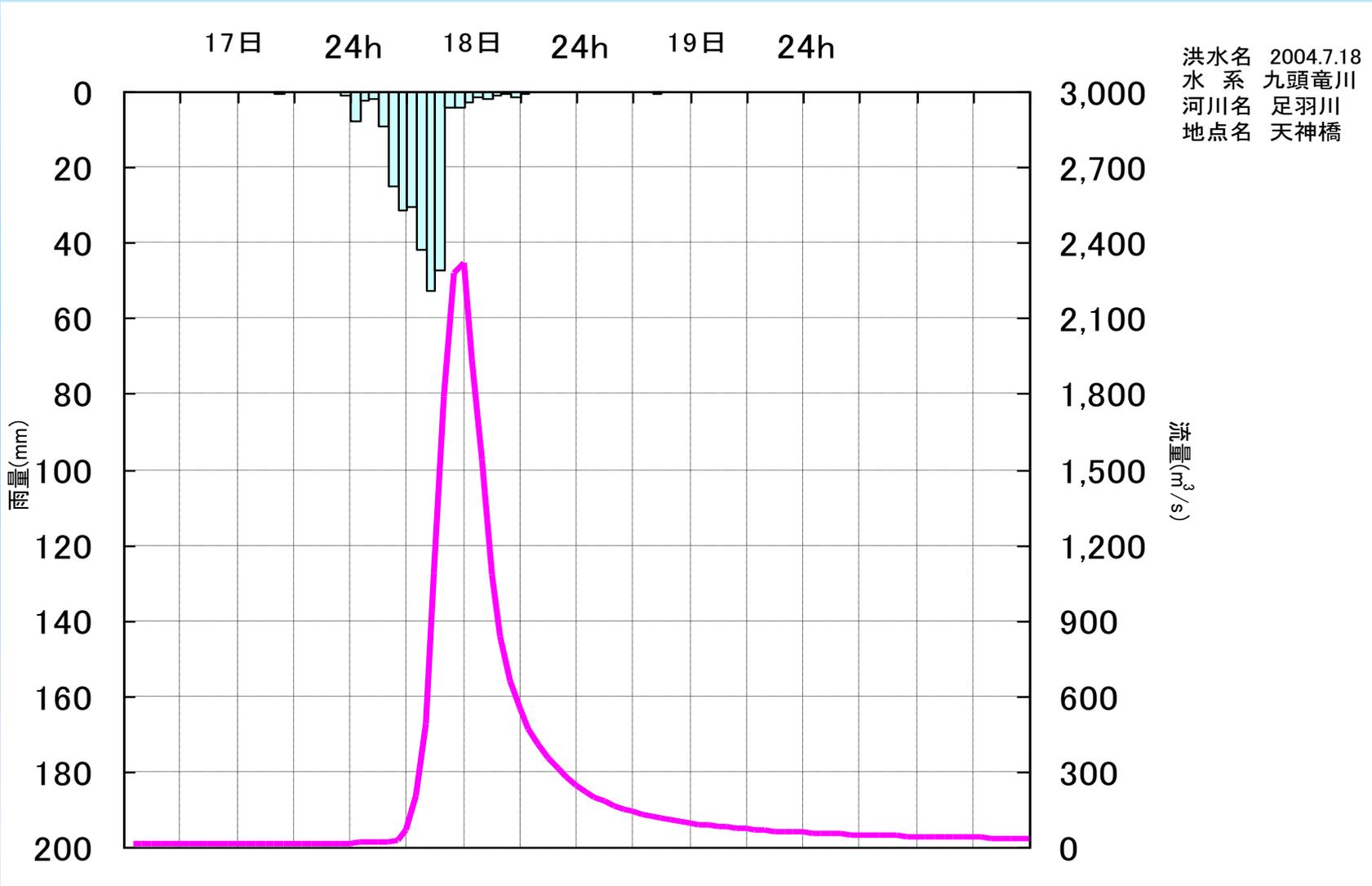
(昭和28年から平成15年までの主要118降雨及び福井豪雨)



* 図中の()内は雨量確率

* 雨量確率は、標本期間は昭和28年から平成10年までの6時間雨量確率より求めた。

◇ 天神橋地点流量



◇ 平成16年7月 福井豪雨



左岸の堤防決壊

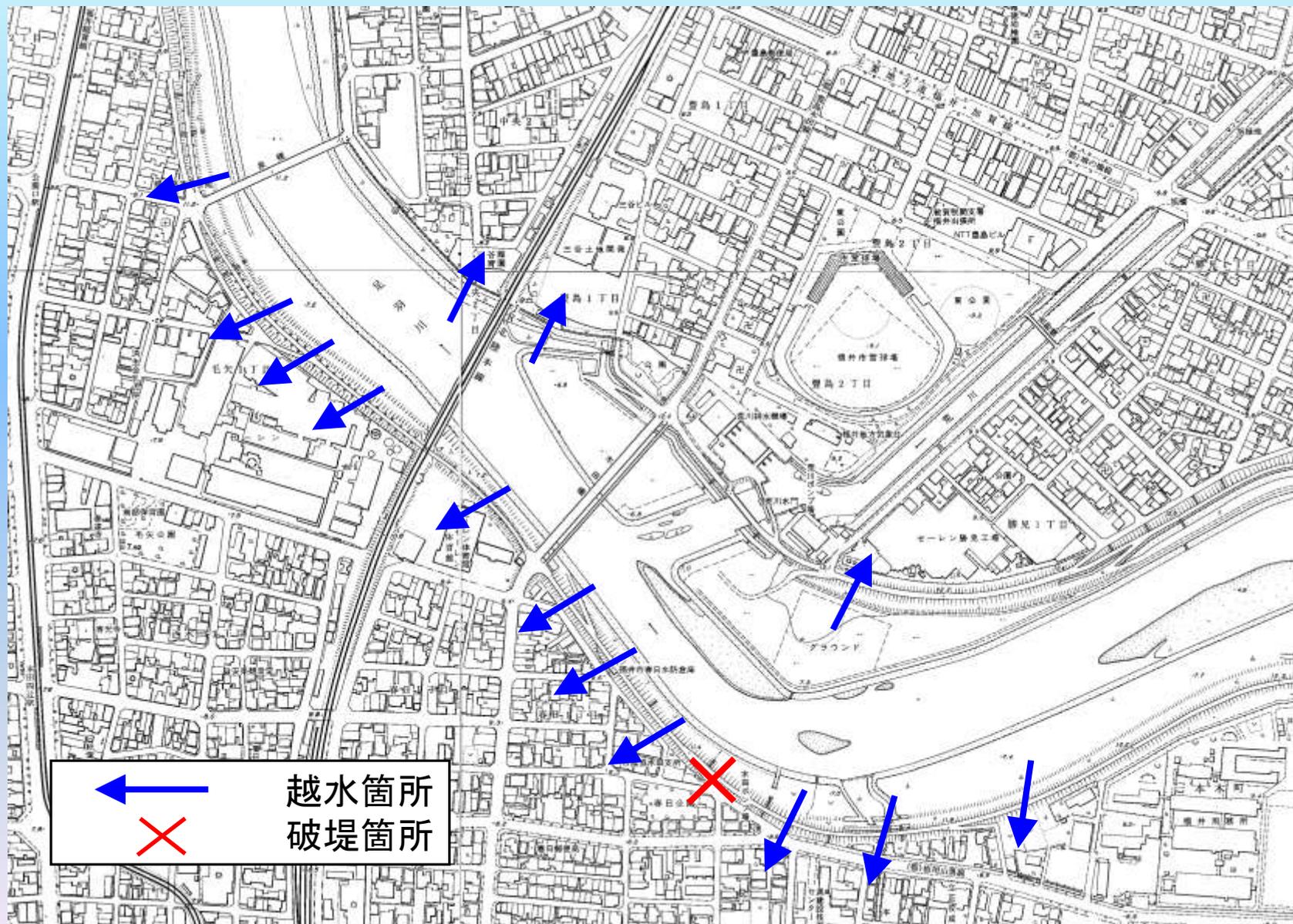


右岸の水防活動



左岸の救助活動

◇ 平成16年7月福井豪雨 (越水・破堤箇所)



①12時前(推定)(住民F提供)



③14時30分過ぎ(福井豪雨報道写真集)



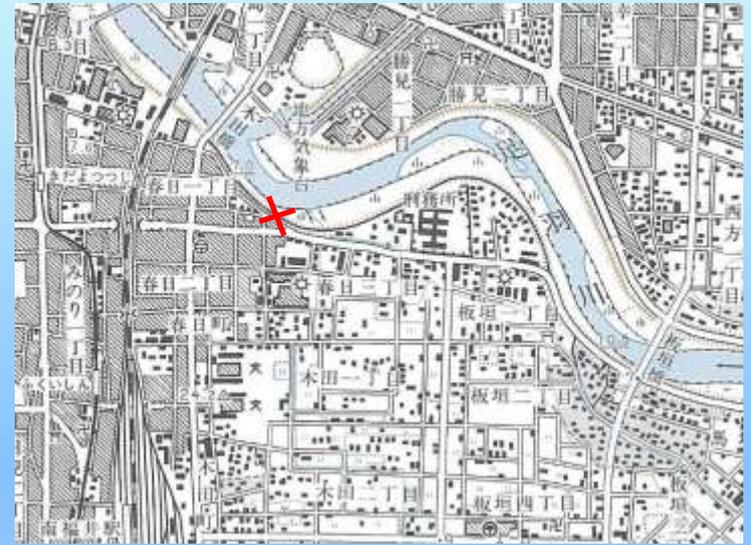
②12時50分(朝日新聞)

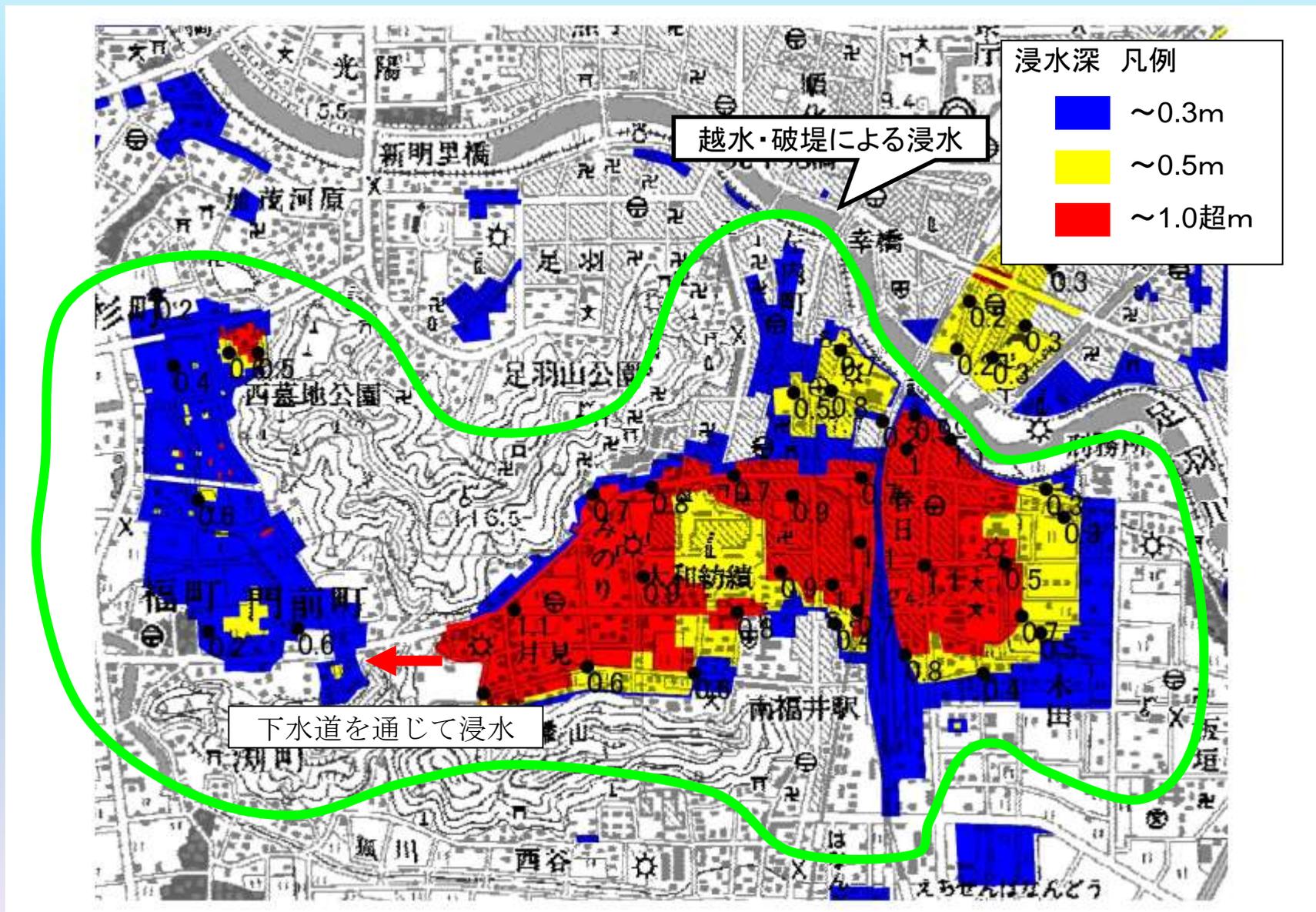


④推定16:30頃(福井県撮影)

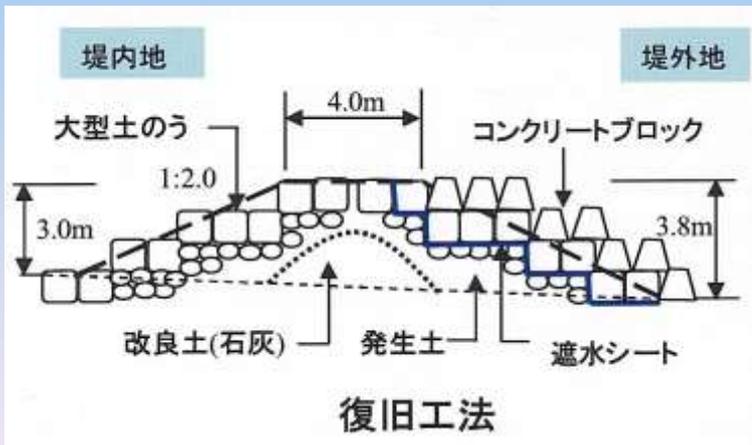


◇ 平成16年7月福井豪雨 (破堤部)



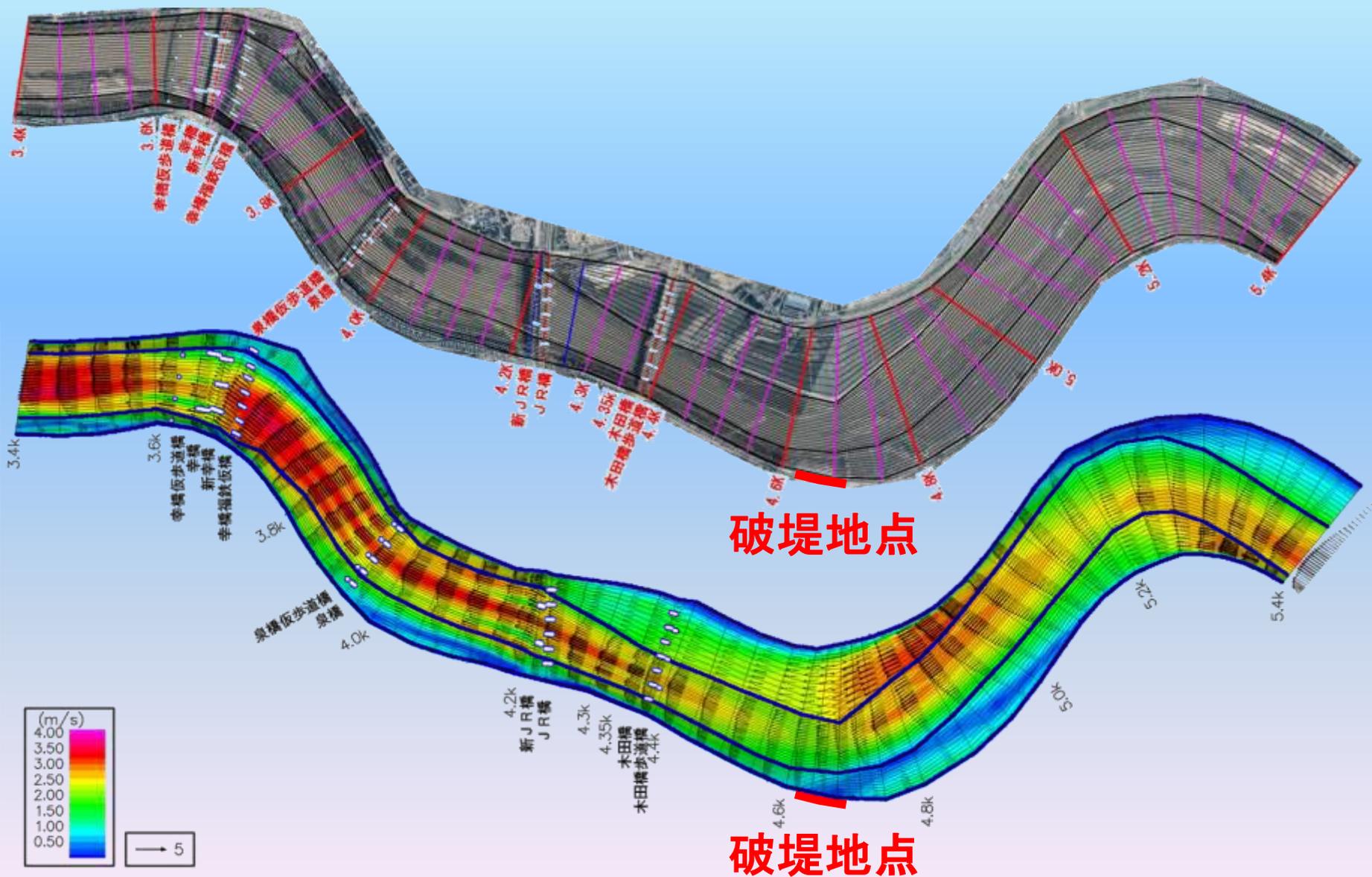


◇ 平成16年7月福井豪雨 (復旧活動)





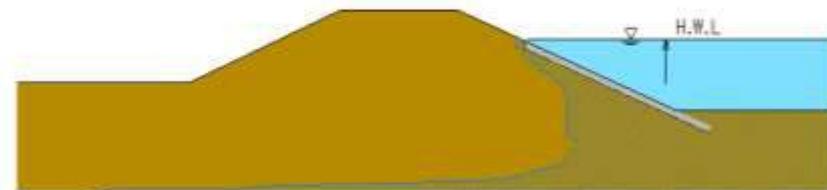
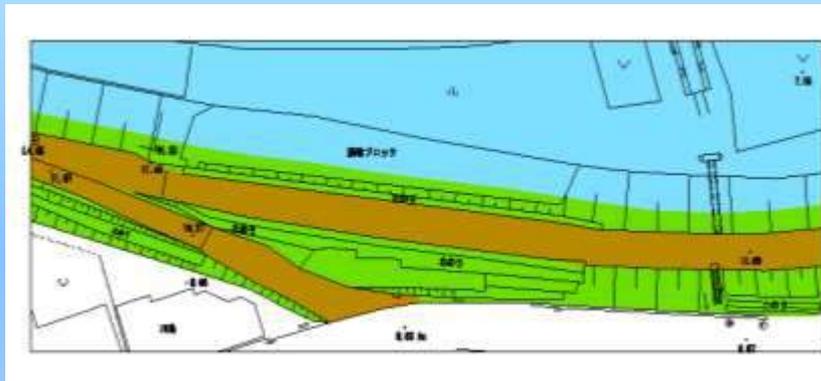
流速コンター・ベクトル図 【4.6k地点 水位ピーク時(13:00)】



◇破堤進行状況想定図 (1)

計画高水位到達 (10:30頃)

●河川内水位が急上昇しH.W.L.に達する.



<解析・検討結果>

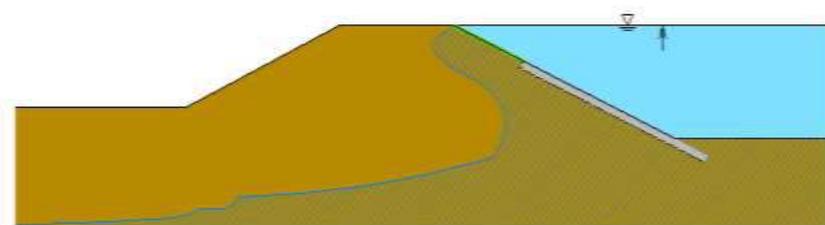
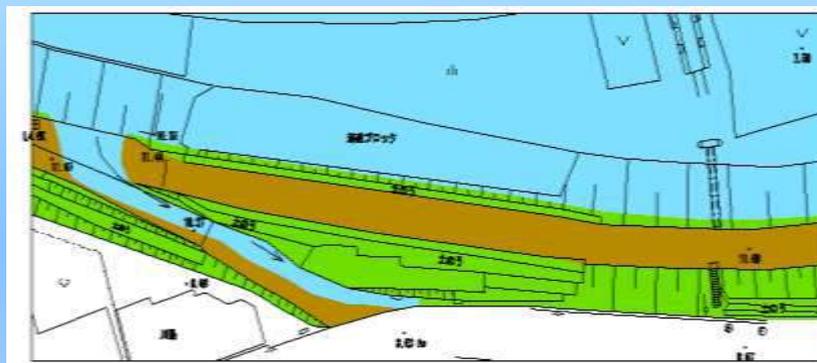
- 河道内侵食 : 流速2.0m/s以下 OK
- 越流侵食破壊 : 越流侵食破壊は発生しない
- 川表すべり破壊 : すべり安全率 >1.0 OK
- 川裏すべり破壊 : すべり安全率 >1.0 OK
- 脆弱域 : 脆弱域は出現しない.

→ 堤体は安全性を保持している.

◇破堤進行状況想定図 (2)

越水開始 (12:15頃)

●越水が開始.



<解析・検討結果>

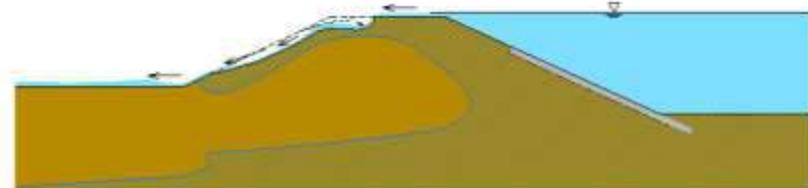
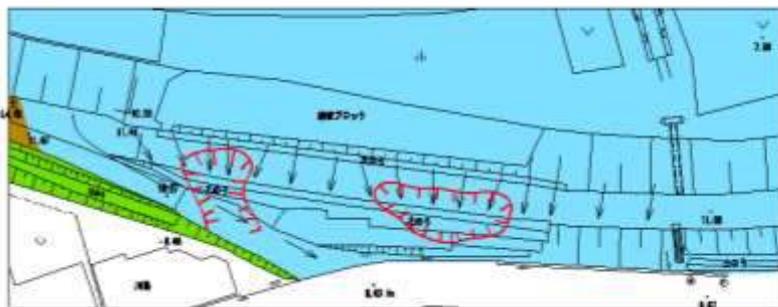
- 河道内侵食 : 計画高水位到達時と同じ
- 越流侵食破壊 : //
- 川表すべり破壊 : //
- 川裏すべり破壊 : //
- 脆弱域 : //

→ 堤体は安全性を確保しているものの、
浸潤域は拡大している。

◇破堤進行状況想定図 (3)

破堤時 (13:35~13:45頃)

●破堤区間上・下流端で天端裏のり肩から侵食が進む。



<解析・検討結果>

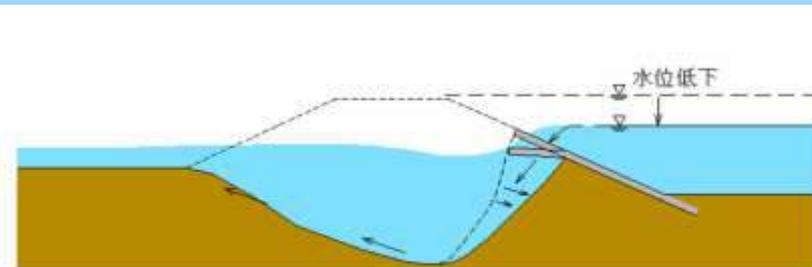
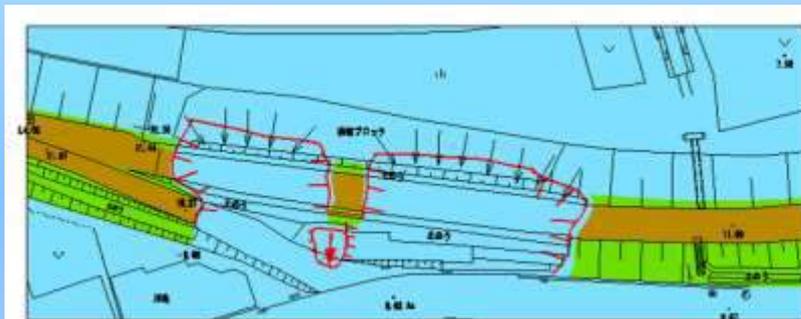
- 河道内侵食 : 計画高水位到達時と同じ
- 越流侵食破壊 : 裏のり面、裏のり先で侵食破壊が発生
- 川表すべり破壊 : 計画高水位到達時と同じ
- 川裏すべり破壊 : すべり安全率 <1.0 NG
- 脆弱域 : 裏のり付近に発生

→越水により裏のり面、裏のり先は許容値を満足せず侵食破壊が発生、同時に裏のり面表層付近に浸潤域が到達し、脆弱域が生じ小崩壊が発生した可能性がある。

◇破堤進行状況想定図 (4)

河川水流入 (14:30頃)

●高水護岸の裏まで洗掘が進み倒壊する.



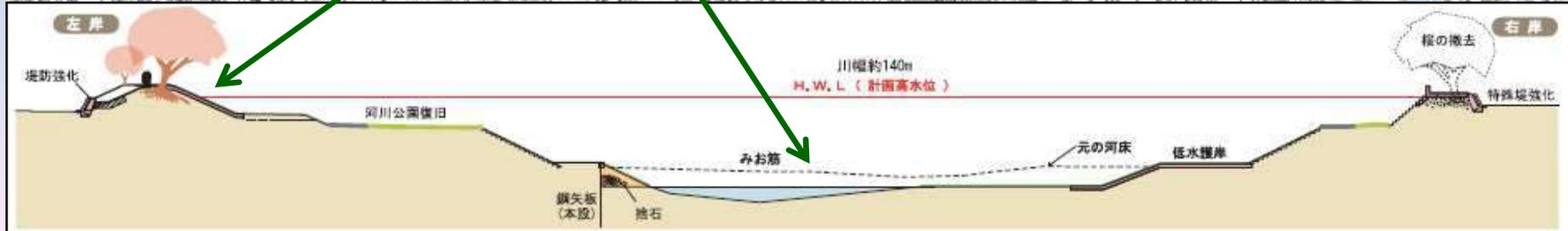
越水による洗掘破壊、すべり破壊、小崩壊が複合的に発生し、これら破壊が進行して破壊に至った可能性があります。

- 1 足羽川の概要
- 2 平成16年7月 福井豪雨
- 3 足羽川の河川改修事業
- 4 桜つつみと桜並木の保全・再生
- 5 まちづくりとの調和

◇ 足羽川の河川改修事業 (足羽川河川激甚災害対策特別緊急事業)

足羽川河川激甚災害対策特別緊急事業 (激特) 区間 L= 6.0km

事業期間：平成16年度～20年度



足羽川は、福井市街地の中心部を流れる河川
堤防の桜並木は、福井市民のシンボル、憩い・行楽の場



福井豪雨後は、5年間で**集中的に河川改修**を実施
改修により、**河川環境が短期間に大規模に改変**



治水機能の確保、自然環境への配慮、桜堤の保全、更なる地域振興の可能性
という視点から、**良好な河川空間を確保するための計画を策定する必要性**

足羽川河川環境整備検討会委員名簿

氏名	所属	専門分野	備考
進士 五十八	東京農業大学 地域環境科学部 教授	ランドスケープ	委員長
荒井 克彦	福井大学 工学部 教授	地盤	副委員長
細田 尚	京都大学大学院 工学研究科 教授	河川	
白石 真澄	東洋大学 経済学部 助教授	まちづくり	
朝日 恵子	福井文化服装学院 校長	アメニティー	
高原 裕一	福井商工会議所 青年部会長	利用者代表	
藤田 光一	国土交通省 国土技術政策総合研究所 室長	河川環境	
今井 三千穂	福井県総合グリーンセンター 林業試験部長	林学	
矢野 憲一	福井市企画政策部長	行政	
道下 洋一	福井市商工労働部長	行政	
谷根 英一	福井市都市政策部長	行政	



第1回会議(H17年9月)

◇ 足羽川の河川改修事業 (足羽川河川環境整備検討会)

【河川環境整備に関わる課題、目標、検討方策】

足羽川の現状

平成 16 年 7 月福井豪雨

平成 16 年 7 月 18 日の猛烈な降雨により、足羽川が破壊。死者 4 名、行方不明 1 名、全壊 57 棟、半壊 139 棟、一部損壊 211 棟、床上浸水 3313 棟、床下浸水 10,324 棟の未曾有の大災害。

足羽川の自然環境

- 高水敷オガなどの草地はカヤネズミやオオヨシキリの繁殖場。
- 中州や寄り州が点在し、水際にはタコノアシやミクリなどの貴重種が生育。
- オオブクサ、アレチウリ、セイタカワダチソウなど帰化種の優占する群落もあり。
- 下流部でボウなどの汽水性の魚類も確認されるが、ギンブナ・オイカワなどの純淡水性の魚類相。
- 外来種はブラックバス等が確認。

足羽川の桜堤

- 左右岸堤防に、樹齢 50 年を超えるソメイヨシノの並木(左岸 2.4km、右岸 1.7km)。市民の誇り、シンボリック存在。左岸は約 2.2km のアーチ状桜堤。
- 足羽川と足羽山の桜は対で、「日本のさくらの名所 100 選」にも選ばれた福井県を代表する桜の名所。
- 昭和 27 年の福井復興博覧会を機会に、商工会議所・観光協会・福井市が協力して植樹。
- 江戸時代は九十九橋左岸上下流に桃島があった。

水辺空間利用・景観等

<歴史的景観形成と舟運>

- 江戸時代の足羽川は福井城の外堀。右岸の護岸は石垣や河戸が設置、設けられていた。
- 河川舟運が繁栄し、三国港までの舟運路が開通。現在の九十九橋の周辺には船着場が存在。橋理賢の歌にも詠まれる。
- かつての九十九橋は半石半木の奇橋として、葛飾北斎にも描かれる。

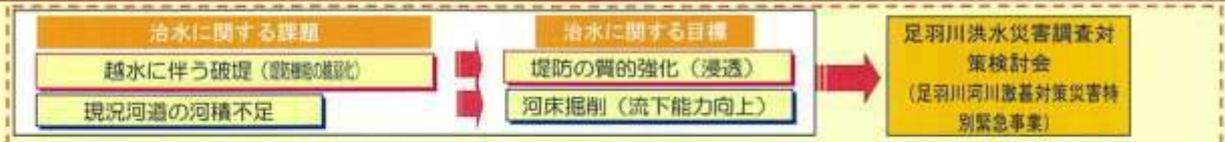
<親水・レクリエーション>

- 福井市では足羽橋より JR 北陸本線橋梁までの区間を対象に、芝生広場や園路を整備し、スポーツレクリエーション等の場として有効利用を図っている。

<行事・イベント>

- 「福井フェニックスまつり(ふくいまつり)」
- 春まつりの「越前時代行列」
- 花火大会(8 月)
- (社)福井青年会議所主催の「秋の収穫祭」。
- 東安居地区の住民らによる「菜の花ロード」、「コスモロード」

河川及び沿川市街地における課題、川づくりの目標、検討方策



課題	目標	方策
既往の自然環境の保全 改修により急激な環境変化の恐れあり。既往の植生環境、生物の生息環境の早期復元、外来植物対策が必要。	自然と生き物にやさしい川づくり ・元来有していた多様な河川環境、固有の生態系を保全・復元	自然環境の保全方策の検討 ・水障の方策 ・高水敷の方策
塩水遡上の可能性 河床掘削に伴う塩水遡上の影響把握。生物の生息環境や利水上の観点から必要に応じて対策案を検討。		塩水遡上影響評価と必要に応じた対策検討 ・二次元多層レベルモデルによる塩水遡上シミュレーションの実施 ・塩水遡上評価と必要に応じた対策

課題	目標	方策
堤防の質的強化と桜堤の保全 ・堤防整備に伴う桜堤の保全方策。 ・足羽川景観と桜堤の保全に配慮した堤防整備のための方策等について検討。	歴史・文化などの「時の流れ」を「桜と水の流れ」で紡ぐ川づくり ・福井の歴史に日常的にふれあい楽しむことができる散策空間を桜と水の流れをモチーフに整備	桜堤の保全方策の検討 ・アーチ状桜堤の存続方策 ・現況桜木の移植方策 ・右岸特殊堤区間の桜堤の方策
桜の寿命 ・老朽化、菌類による空洞化に伴う植え替え。 ・新植方法などの将来を見据えた桜堤の方策検討の必要性。		桜の植え替え・長期的移植方法の検討 ・堤防の施工計画と植え替え方策

課題	目標	方策
桜堤・水辺回廊などの親水空間と市街地が一体化した整備 ・桜堤、水辺空間などの親水空間と市街地を一体化した水辺空間整備を通して、人と川のつながりについて再認識。ふくいの歴史・文化にふれあい、親しむための水辺景観形成。福井市歴史のみなど関連計画との整合。 ・舟運の衰退等に伴う人と川とのつながり希薄化。舟運復活の可能性など地域振興をキーワードとした多様な水辺空間の創出の必要。	川の自然と利用が調和した川づくり ・足羽川の自然と福井の歴史、文化の融合、地域と川の融合を沿川整備と合わせて推進し、人と川との新たなコミュニティの再生を推進	水辺空間整備のための利活用方策の検討 ・市街地と河川空間の一体化方策 ・社会実験などによる地域振興方策 ・市民との協働による桜堤・川づくり方策
景観		
舟運の復活(レクリエーション)などの地域振興		

【整備の全体イメージ、基本方針】

全体イメージ

足羽山、越前福井の歴史文化を
紡ぎ織り上げる 足羽の川づくり

基本方針

- 1) 足羽川流域内の住民の命と生活を守る安全安心な川づくり (治水、安全)
- 2) 自然と生き物にやさしい川づくり (自然環境)
- 3) 川の自然と利用、河川と地域が調和した川づくり (利活用)
- 4) 歴史・文化などの「時の流れ」を「桜と水の流れ」で紡ぐ水辺空間・景観づくり
(桜並木、地域融合)

◇ 足羽川の河川改修事業 (足羽川河川環境整備検討会)

【自然環境の保全】 (水際、水域環境)

比較的直線的な低水路においても、土砂堆積が期待できることから、河床掘削表土を一時的に仮置きした上で、河岸に覆土するなどして、水際の湿生植物の復元や緩やかな流水環境の創出など、早期復元を促すよう配慮

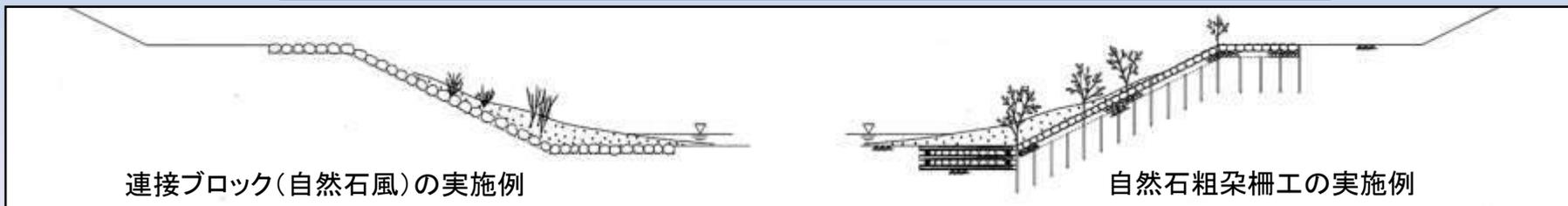
水裏部等では、河岸に覆土するなどし、自然の営力によって砂州が堆積し、稚子魚や止水性の遊泳力の小さい魚類の生息できる緩やかな流水環境や湿性植物が生育する浅場が形成される環境に配慮



足羽川の魚類生息環境は、淡水・塩水それぞれに生活環境を依存していること、また生息場の選考性等により、魚類は塩水の影響を受けない上流へ逸散が可能であることなどから、特別な塩水遡上対策を講じる必要はないものと判断

木田橋上流の右岸湾曲部は、大規模な低水路前出し区間となることから、水制工等の設置にあたっては、水際環境に配慮し、自然にワンド等が形成されるよう配慮

低水護岸施工後の土砂堆積による多自然化(将来想定時)

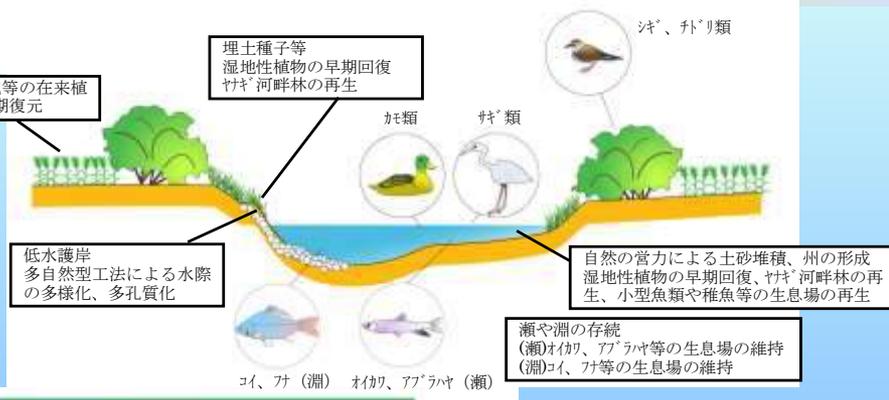


接続ブロック(自然石風)の実施例

自然石粗朶柵工の実施例

【自然環境の保全】
(高水敷等の自然環境)

施工後の
イメージ



大瀬橋～水越橋(中州)
鋼矢板設置により人工的に形成された中州は河床掘削により消失。利用生物の生息場の代償地が必要

花月橋下流左岸(水際)
水際には湿地性植物が生育。これら湿地性植物の生育場の創出が必要。また、水際は水深が浅く遊泳力の弱い魚類の生息場となることから、緩やかな流水環境の保全が必要



JR橋上流右岸(水際)
洪水時の荒川の排水路で、普段はワンド状となっており、ヤナギ・ヨシなどが生育し、カワセミの採餌場となる。生物生息・生育場としての機能の復元・創出が必要



大瀬橋下流左岸(高水敷)
オギを主体とした草地があり、カヤネズミやオオヨシキリの繁殖場となる。オギなどの草が早期に復元されるような配慮が必要



荒川合流点上流左岸(水際)
植生が発達したワンド形状で、湿地性植物などが生育することから、これら湿地性植物の生育場の創出が必要。また、ワンドに生育している魚類、その魚類を捕食しているサギ類が確認されることから、緩やかな流水環境の保全が必要



◇ 足羽川の河川改修事業 (自然環境の保全)

みお筋の設置

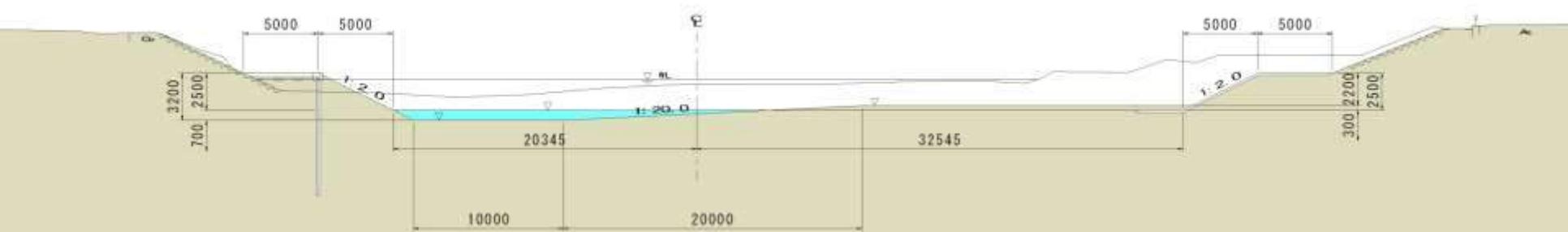
自然な形状で流れを作り、**自然の営力による川の形成**を助ける



施工直後(H19年)



現在(H27年8月)



◇ 足羽川の河川改修事業 (自然環境の保全)

水際の整備 1

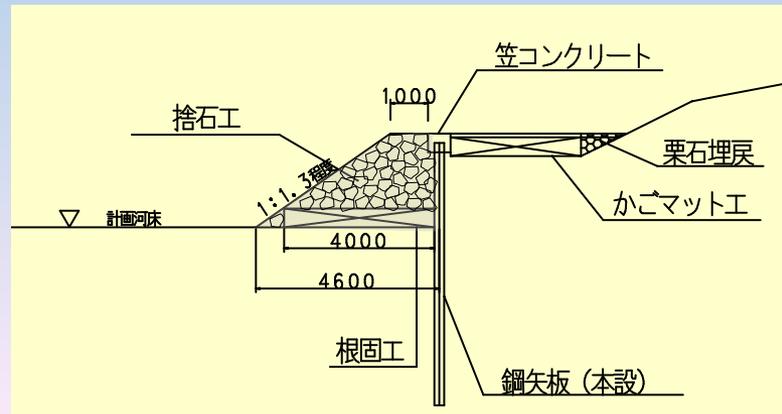
矢板前面に捨石を配し多孔質化を図り、水辺植生を再生させる



施工直後(H19年)



現在(H27年8月)



水際の整備2

自然石利用の緩傾斜護岸により、植生の定着を図る



施工直後(H20年)



現在(H27年8月)

水際の整備3

隙間が多いブロックを使用し、植生の定着を図る



施工直後(H20年)



現在(H27年8月)

◇ 足羽川の河川改修事業 (自然環境の保全)

ワンドの整備

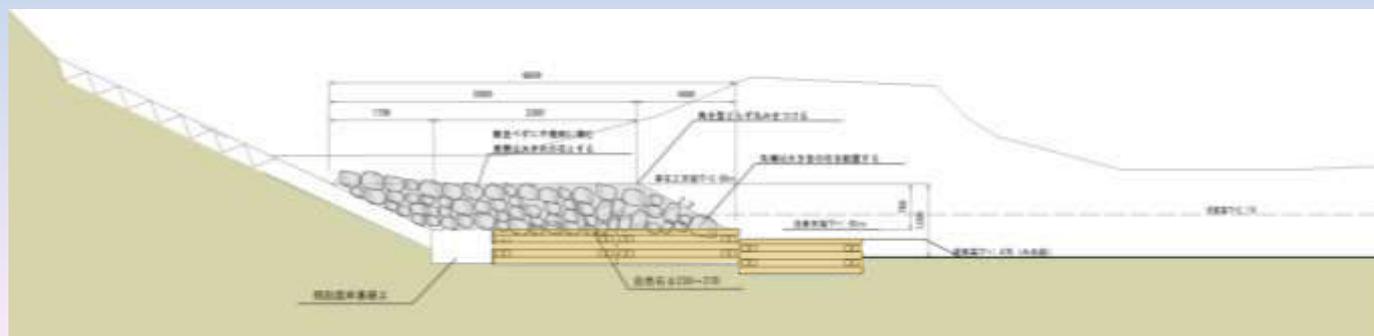
木工枕床を根固めとした**止水域**を作り、**魚の生息・生育空間**を確保する



施工直後(H20年)



現在(H27年8月)



◇ 足羽川の河川改修事業 (自然環境の保全)

覆土護岸の整備

現地発生した表土で護岸表面を覆土し、在来植生の定着を図る



施工時(H19年)



現在(H27年8月)



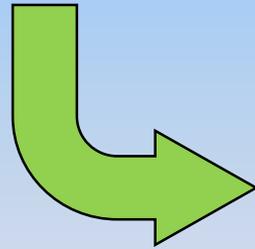
施工直後(H19年)

◇ 足羽川の工事前と現在の景観変化

福井豪雨前(平成15年9月)



現在(平成27年8月)



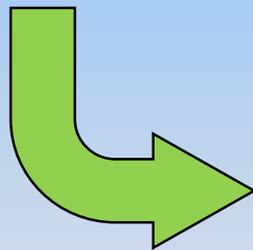
水越橋から下流

◇ 足羽川の工事前と現在の景観変化

福井豪雨前(平成15年9月)



現在(平成27年8月)



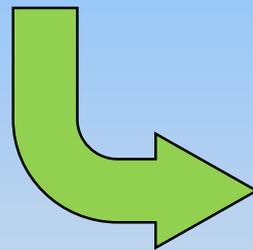
桜橋から下流

◇ 足羽川の工事前と現在の景観変化

事業前(平成16年11月)



現在(平成27年8月)



板垣橋から下流

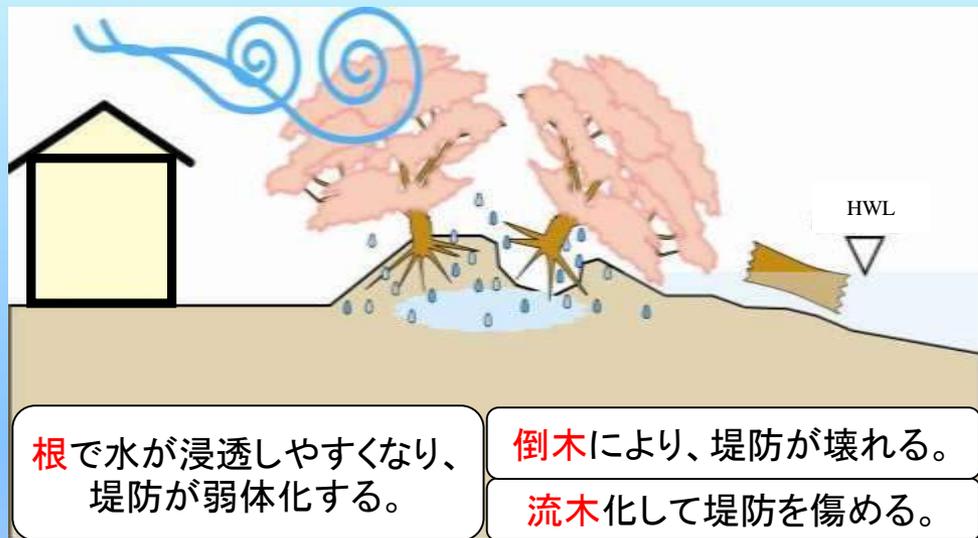
- 1 足羽川の概要
- 2 平成16年7月 福井豪雨
- 3 足羽川の河川改修事業
- 4 桜づつみと桜並木の保全・再生
- 5 まちづくりとの調和

◇ 桜づつみと桜並木の保全・再生 (足羽川堤防の桜)

- ・「全国桜の名所100選」に選ばれている。
- ・約600本のソメイヨシノが、左岸2.2km、右岸1.7kmにわたり続く。
- ・壮大なトンネル状の桜堤を形成している。
- ・昭和27年～28年に植樹された。
- ・毎年18～20万人が、桜見や散策に訪れる。



◇ 桜づつみと桜並木の保全・再生 (桜が堤防に及ぼす悪影響)



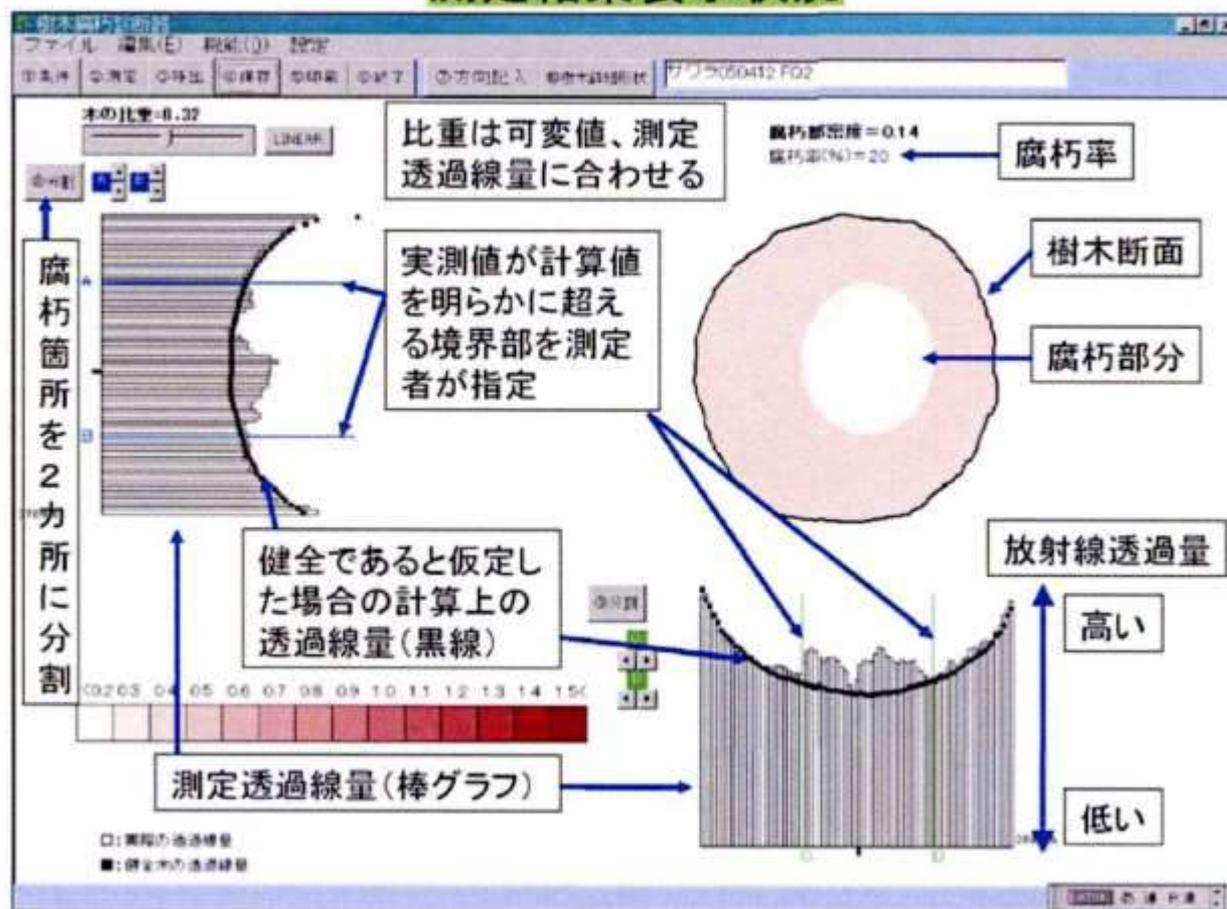
ソメイヨシノの寿命は60~80年

- ・ 現況桜は植樹して50年目(平成17年当時)
- ・ 内部腐朽している木が増加、倒木の危険性

Γ線樹木腐朽診断器



測定結果表示状況



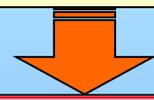
腐朽調査結果の分類表

腐朽割合	本数	比率(%)
I 0%	6	18
II 1%以上20%未満	18	55
III 20%以上40%未満	8	24
IV 40%以上50%未満	1	3
合計	33	

(平成18年9月 調査実施)

足羽川河川環境整備検討会

堤防定規外への移植 (トンネル状案・一列植栽案)
多様性・多層性植栽の提案



足羽川桜づつみ協議会

地元住民と一般市民
との意見調整

(合意形成)



地元説明会 ワークショップ

地元住民の意見把握



アンケート調査 フォーラム

一般市民の意見把握



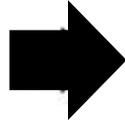
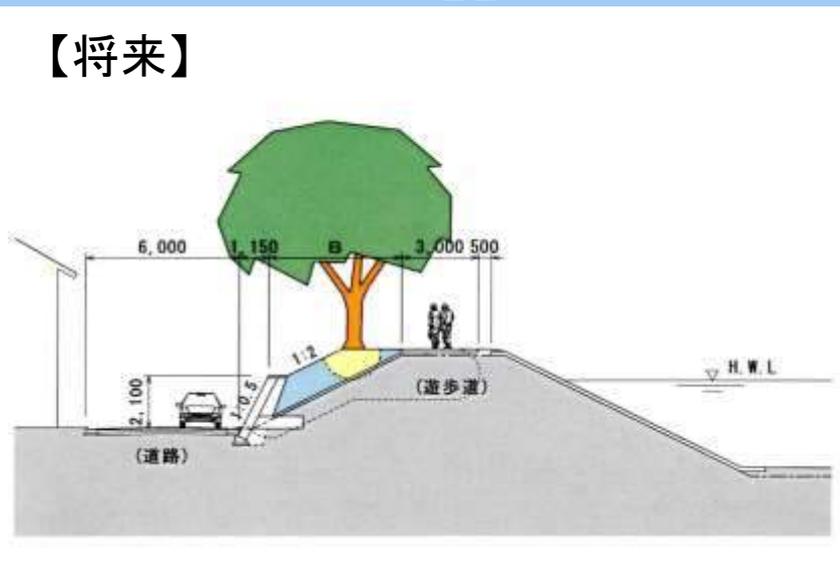
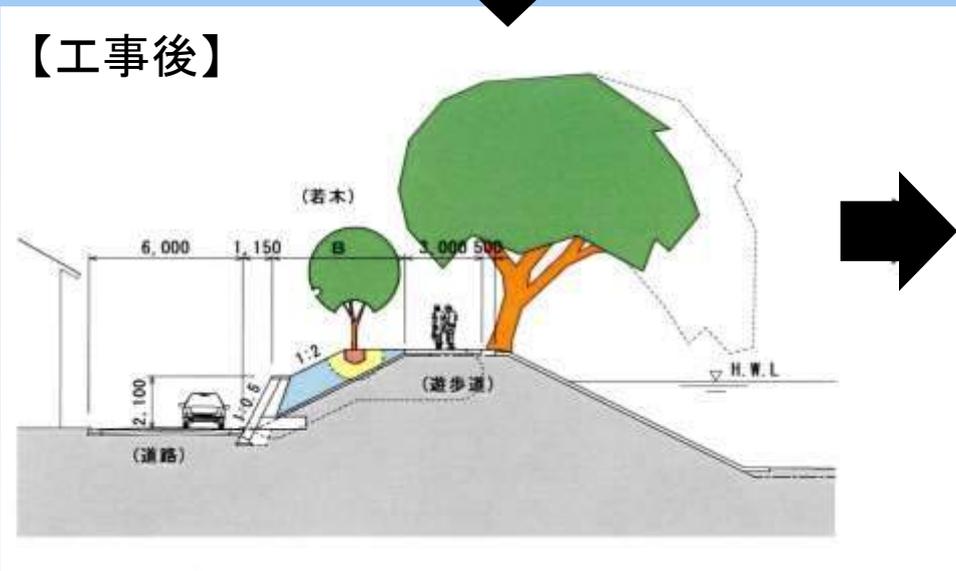
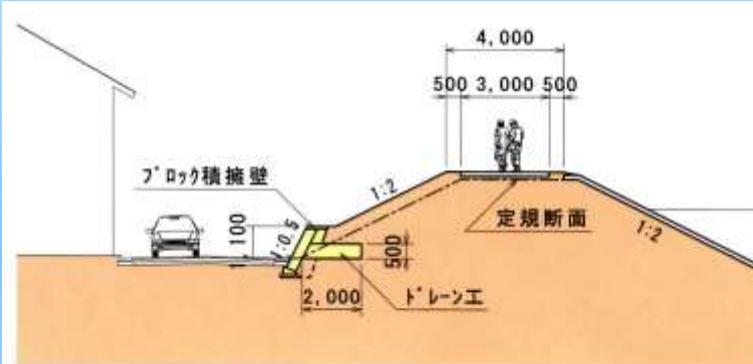
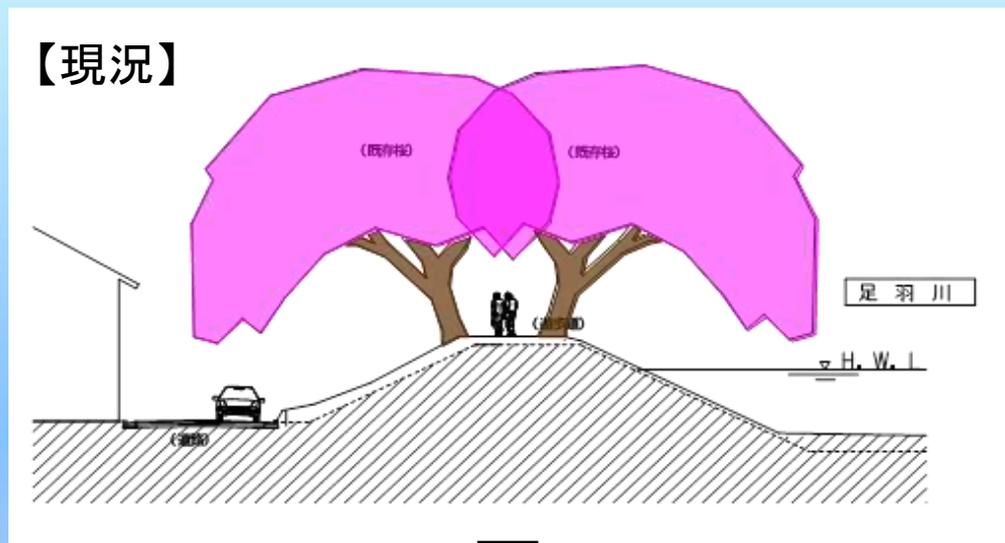
試験施工

植栽イメージの把握



時間をかけた整備手法

構造基準を満たした堤防断面



植生構造

明治神宮内外苑の植生

構成木: 自然植生 原生林状態 カシ、シイ、クス、各常緑広葉樹
 風致木: スカイライン 枯れるまでの風致 30本/ha
 クロマツ、ヒノキ、サワラ、コウヤマキ
 色 彩: イチョウ、エノキ、カエデ、ケヤキ、
 シデ、ムクノキ、30本/ha
 第1代: 仮説 マツ中心 H6~7 12~13間
 第2代: マツ以外の針葉樹(ヒノキ、モミ) H4~5間
 第3代: カシ、シイ、クス、H2~3間
 第4代: カシ、シイ、クス、H2~3尺

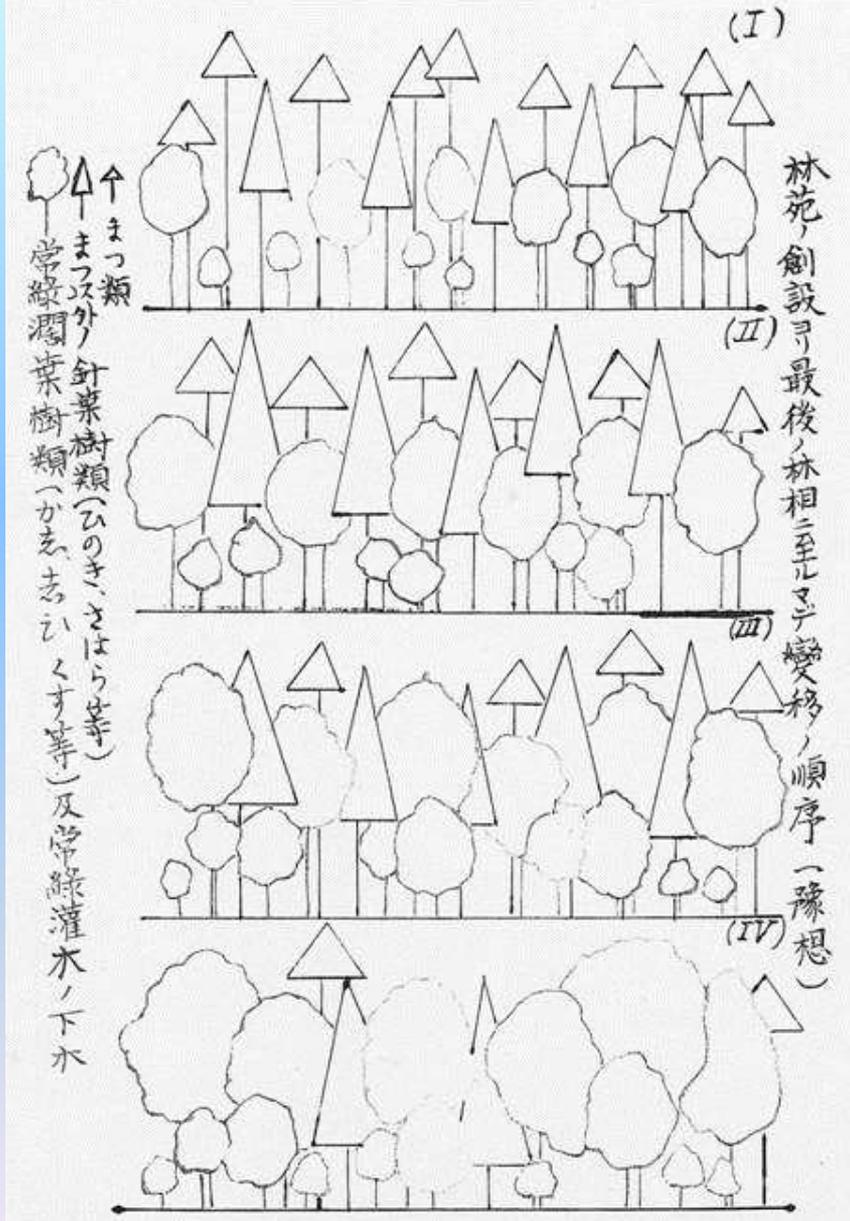
vegetation 上木・中木・下木



予測された第一次の林相。高木だったマツ類が樹冠を形成し、次にヒノキ・スギが控える

造営当時に新植された樹木の本数 (500本以上)	
種類	本数
イヌツゲ	21,783
クロマツ	12,317
クスノキ	8,957
サカキ	7,886
カシ類	6,666
ヒノキ	6,243
ヒサカキ	5,989
アカマツ	4,054
スギ	3,938
ツツジ類	3,732
スダジイ	2,571
サワラ	2,413
ケヤキ	2,242
サザンカ	1,623
モミ	1,493
ツバキ	1,028
イチイ	956
カエデ類	742
サクラ類	707
イチョウ	639
ナギ	619
モチノキ	554
モッコク	531
コノチガシワ	505

(明治神宮造営誌<1928>による)



【図1】林苑計画に記された予想林相図「林苑ノ創設ヨリ最後ノ林相ニ至ルマデノ遷移ノ順序」(下記解説参照)

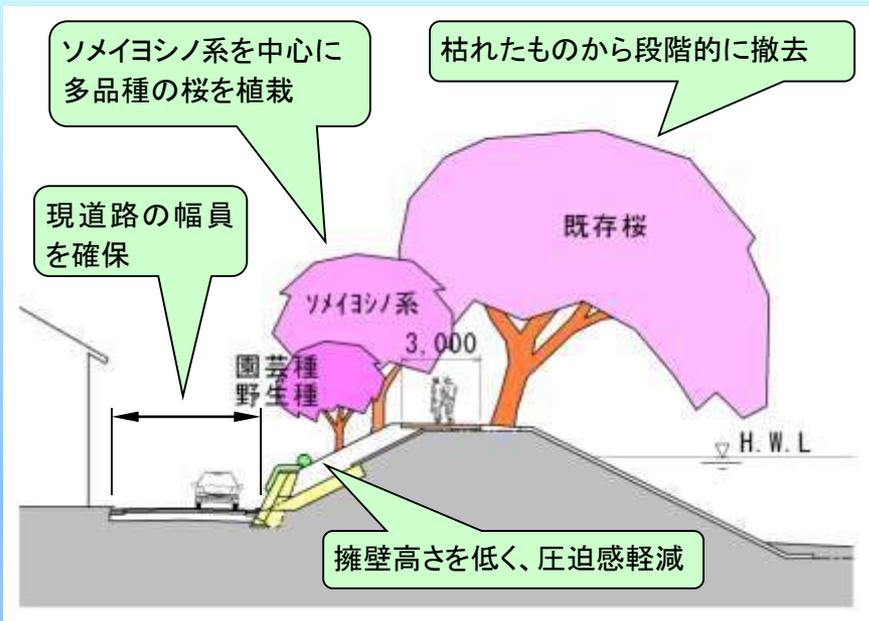
◇ 桜づつみと桜並木の保全・再生 (多様性)

足羽川新植桜 品種一覧表 (23種類)

系統	品 種 名	開花時期	花 色	樹 姿	高さ(m)	樹 形
ソメイヨシノ系	ヨウシュン	4月上旬	淡紅	高木性	10-15	傘状
	ジンダイアケボノ	4月上旬	淡紅	高木性	10-15	傘状
	コマツオトメ	4月上旬	淡紅	高木性	10-15	傘状
	ソメイヨシノ	4月上旬	淡紅	高木性	10-15	傘状
野生種	エドヒガン	3月下旬～4月上旬	白又は淡紅	高木性	15-20	傘状
	ヤマザクラ	4月上中旬	白又は淡紅	高木性	15-20	傘状
	オオヤマザクラ	4月中旬	淡紅	高木性	10-15	傘状
園芸種	コヒガン	3月下旬～4月上旬	淡紅	亜高木性	5-7	盃状
	オモイガワ	4月中上旬	紅	亜高木性	—	傘状
	ベニユタカ	4月中上旬	淡紅	亜高木性	—	広卵形
	タカサゴ	4月中上旬	淡紅	亜高木性	7-10	傘状
	ウジョウシダレ	4月中上旬	淡紅	亜高木性	—	枝垂状
	イチヨウ	4月中旬	淡紅	高木性	8-12	広卵形
	シロタエ	4月中旬	白	亜高木性	8-10	広卵形
	タイハク	4月中旬	白	亜高木性	6-10	傘状
	タオヤメ	4月中旬	淡紅	亜高木性	8-10	卵状
	センリコウ	4月中旬	白	亜高木性	6-10	傘状
	シュジャク	4月中旬	淡紫紅	亜高木性	6-10	盃状
	ミクルマガエシ	4月中旬	淡紫紅	亜高木性	6-10	盃状
	ウコン	4月下旬	黄緑	亜高木性	5-10	球状
	フゲンゾウ	4月下旬	淡紅	高木性	8-12	盃状
	カンザン	4月下旬	紅	高木性	8-12	盃状
	ヒヨドリザクラ	4月下旬	紅	亜高木性	—	盃状

◇ 桜づつみと桜並木の保全・再生

(植栽計画)



桜のトンネルに代わる新しい魅力として、多様性、多層性を考慮した桜づつみを計画



しだれ状の桜

サトザクラ類・野生種

ソメイヨシノ系

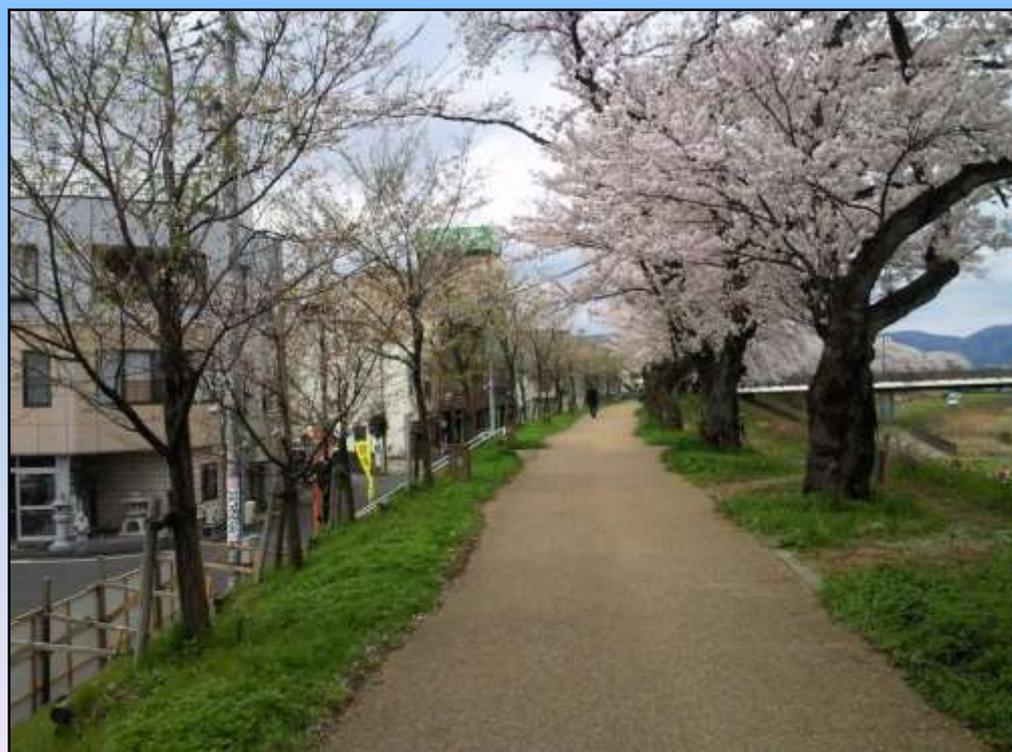
正面イメージ



◇ 桜づつみと桜並木の保全・再生 (将来の景観変化イメージ)



計画時点における景観変化予測



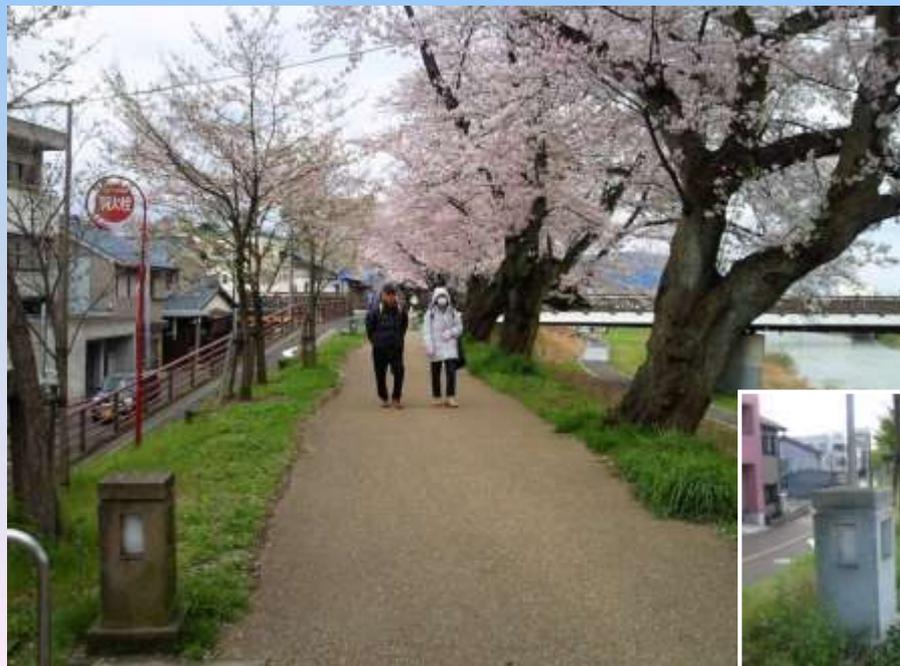
現況 (平成27年4月 : 植栽7年後)



◇ 桜づつみと桜並木の保全・再生 (現況：平成27年4月)



◇ 桜づつみと桜並木の保全・再生 (現況：平成27年4月)

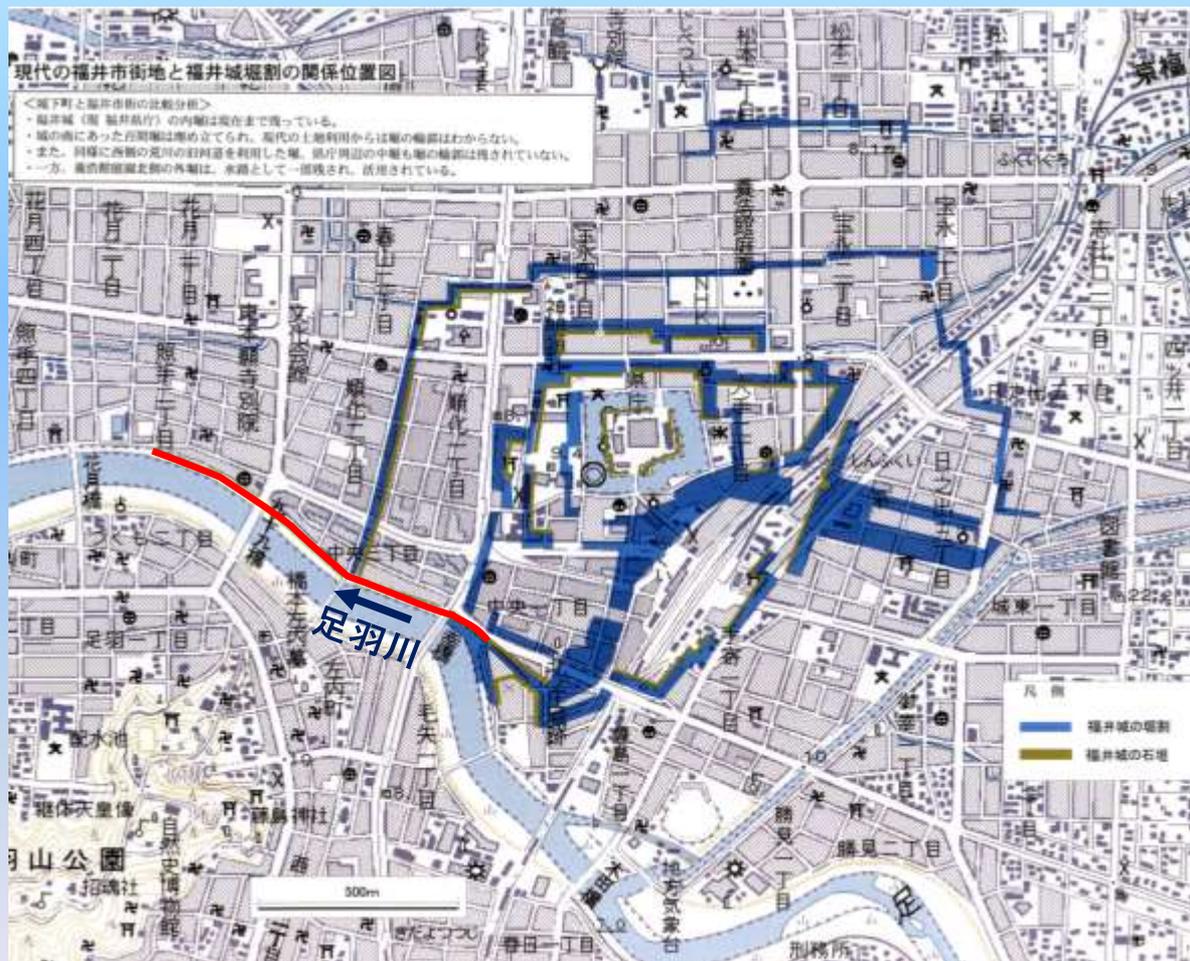


笏谷石の照明

- 1 足羽川の概要
- 2 平成16年7月 福井豪雨
- 3 足羽川の河川改修事業
- 4 桜つつみと桜並木の保全・再生
- 5 まちづくりとの調和

◇ まちづくりとの調和 (福井城と百間堀)

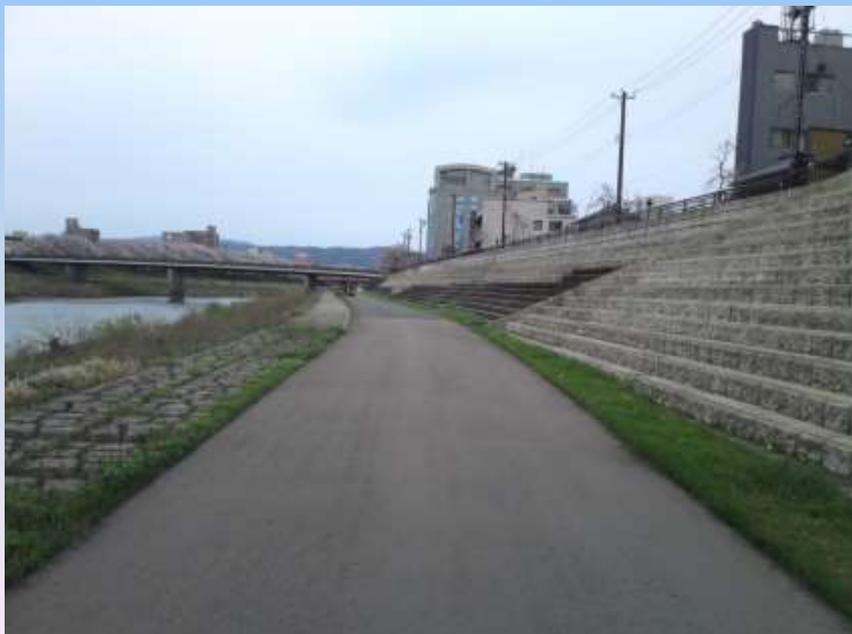
- 足羽川の花月橋上流から幸橋上流右岸にかけては、かつての福井城の掘割の石垣が形成されていた。



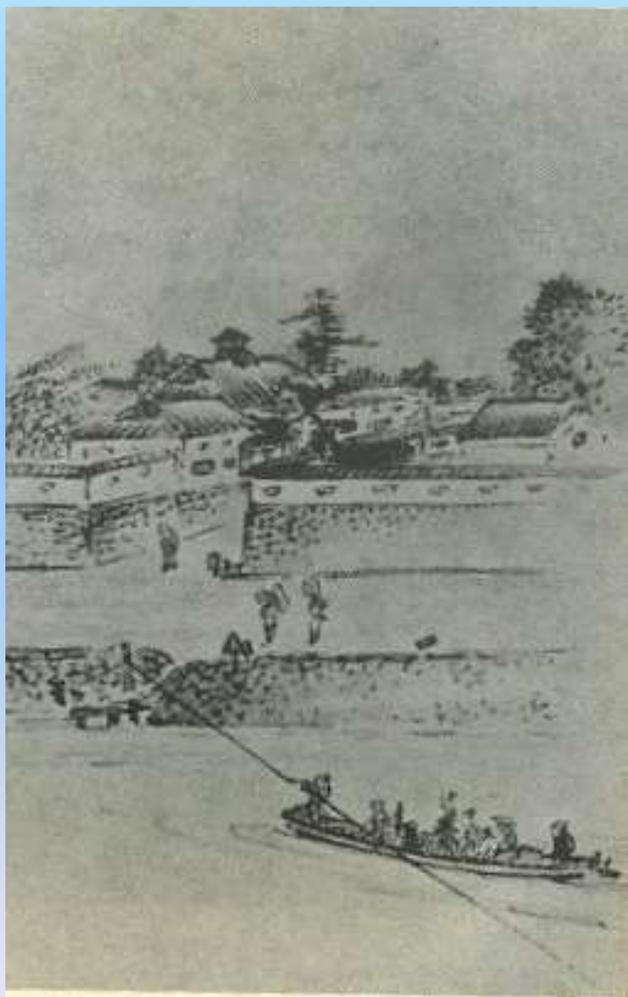
嘉永6(1853)年の福井城の掘割
出典：松原信之「若越城下町古図集 第6図」

現代の福井市街地と福井城掘割の関係位置図

◇ まちづくりとの調和 (石垣風の特殊堤)



- かつては三国から福井市内まで舟運路が形成され、舟運が盛んであり、船着場や渡しがあった。



毛矢の繰舟: 出典「足羽の昔ものがたり集」
昭和61年7月 足羽熟年友の会



九十九橋北詰め木町河戸、又は
幸橋北詰め大岩河戸の風景



筏流しの様子

◇ 河川水面の利用 (レクリエーション活動)



体験遊覧船



毛矢の繰舟



Eボート



カヌー教室

◇ まちづくりと川づくり (タテ【歴史・文化】とヨコ【自然】の座標軸)



足羽山



足羽川の桜並木



愛宕坂



養浩館



福井城址



柴田神社

県都デザイン戦略 全体像(平成25年3月) 福井県・福井市

◇ まちづくりと川づくり (足羽川と地域との関わり)

福井のまちなかを訪れる市民や観光客が、自然豊かな足羽山や足羽川、福井が誇る歴史遺産や食料を気軽に楽しめるよう、まちなかに新たな交通ネットワークを構築するとともに、情報発信を強化します。具体的には、交通の結節点である福井駅西口周辺や5つのゾーンにステーションを設置し、超小型EV車やレンタサイクル等の多様な交通手段を確保します。

また、公共交通の運行状況や駐車場等の情報をわかりやすく提供するとともに、次の目的地までの移動手段を案内するなど、5つのゾーンの結び付きを強化し、利便性の向上を図ります。

さらに、足羽山・足羽川周辺への誘客を意図した魅力ある情報提供やわかりやすい案内サインの充実を図ることで、まちなか観光の回遊性を高めます。



由利公正広場

足羽山・足羽川周辺 空間再形成基本構想 全体像(平成25年3月) 福井市

- 【各ステーションの特徴】**
- ① 福井駅西口周辺**
 交通結核の主要な結節点
 観光客が河町界隈や足羽山・足羽川周辺へ移動する手段として超小型EV車やレンタサイクル等を設置。
 - ② 佐枝坂ポンプ場跡地**
 ITを活用した観光情報発信
 観光客やその周辺を観光する人に対して、ITを活用し、河町界隈や足羽山周辺の観光情報を提供するとともに、次の目的地までの移動手段を案内。
 - ③ 河町界隈(デリフィス駅前)**
 足羽山・足羽川周辺への誘客
 河町界隈及びその周辺の観光情報を提供するとともに、次の目的地までの移動手段として超小型EV車やレンタサイクル等を設置。
 - ④ 霞云坂(旧土地区画整理)**
 まちなか交通の結節点
 路線バスとコミュニティバスが交わる交通の結節点であるため、足羽山周辺や福井駅への移動手段として超小型EV車やレンタサイクル等を設置。また、旧土地区画整理と足羽川に関する情報を提供。
 - ⑤ 自然史博物館(ハタチセンター)**
 自然や歴史・文化の情報発信
 自然史博物館に足羽山のパンターセンターを設置し、自然や歴史・文化等の情報を提供。また、足羽山やその周辺への移動手段として超小型EV車やレンタサイクル等を設置。
 - ⑥ 三秀園跡界隈**
 歴史遺産の情報発信
 三秀園跡界隈は、歴史的な資産が点在しているため、歴史遺産の情報提供を行うとともに、コミュニティバス等の移動手段を案内。

◇ まちと川の関係性をゾーニング

- ・ 河川空間特性、土地利用形態を踏まえ、日野川合流から板垣橋の区間を3区分
- ・ 各ゾーンにおいて特色ある整備テーマ、整備メニューを設定

四季を楽しむふれあいゾーン

色	都市計画用途区分
青	住宅地域
黄	商業地域
紫	工業地域

● 納涼公園



河川と一体的に整備する拠点施設として位置づけ。堤防上の散策コースの休憩場、足羽川をランドマークとした開けた眺望を楽しむ景観拠点として位置づける。

● 九十九橋周辺



福井市の歴史遺産と面影を市民が日常的にふれあい、楽しむことができる拠点として、また、イベント利用などの賑わいの拠点として整備する。

歴史・文化を感じる憩いの水辺ゾーン

● 新明堂橋から木田橋の間の桜並木



福井の春を満喫できる絶景ポイントであり、花月橋、九十九橋、幸橋、東橋からの桜並木の眺望を景観拠点として位置づける。

約2kmの桜並木の壮大なトンネルくぐりは、福井の観光資源、誇りでもあり、日常的な散策コースとしての位置づけを明確にする。

● 右岸バラベット部周辺



河川景観が都市景観と調和するよう、右岸バラベット部の周辺を景観的視点から改良するとともに、まちと水と緑が向き合うコミュニティゾーンの形成を図る。バラベット護岸については、石垣風に修景改良し、明治後精機の足羽川護岸を復元する。

● さくらの小径



「歴史の道」を通じて、足羽川、足羽山に通じる散策コースを整備し、日常的な憩いの場、集いの場の数値空間を整備する。



低水時の蛇行が美しい川のダイナミズムを感じることができる景観場。自然とふれあうことができる体験場、自然を活かした利用拠点としての整備を位置づける。

水辺の体験ゾーン

● 板垣橋下流右岸

居住地域、工業地域が混在し、働く人々、そこに住む人々が休養・レクリエーション活用できる拠点としての整備を位置づける。

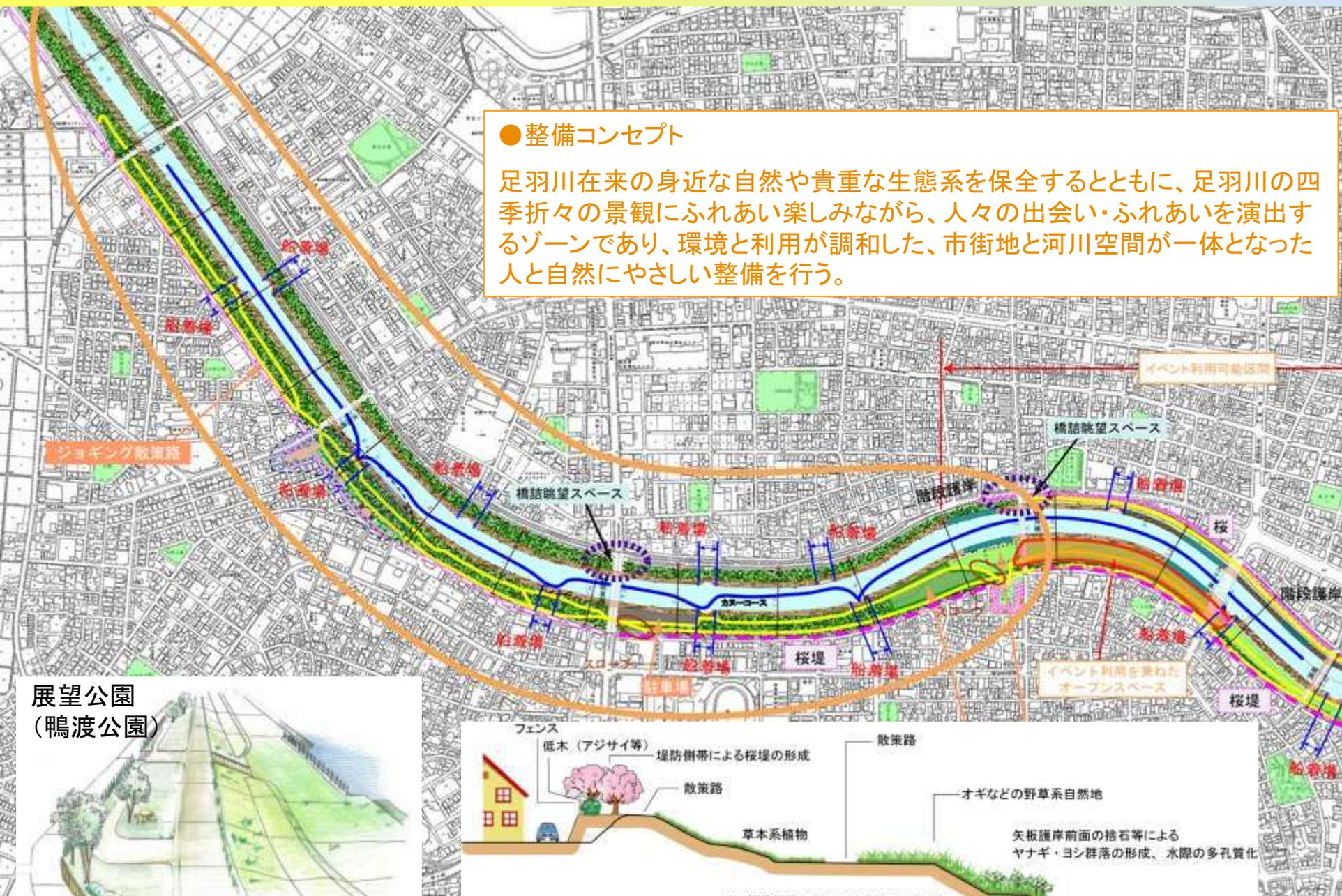


福井の夏の風物詩 納涼花火大会

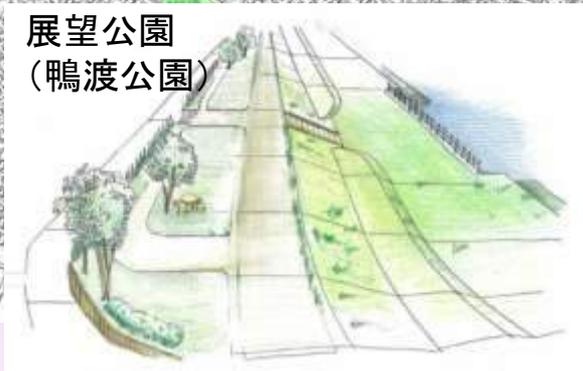
◇ 四季を楽しむふれあいゾーン

● 整備コンセプト

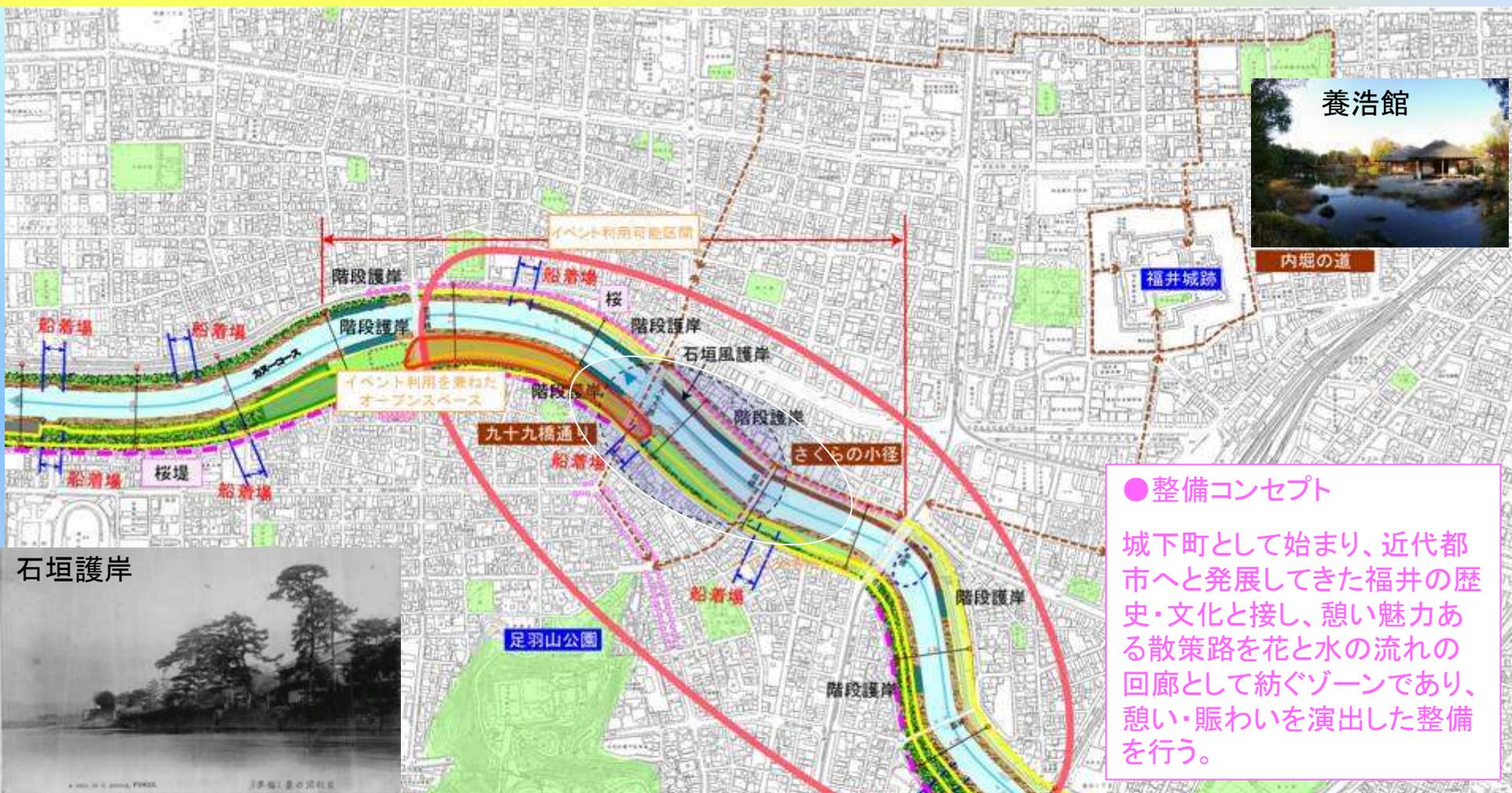
足羽川在来の身近な自然や貴重な生態系を保全するとともに、足羽川の四季折々の景観にふれあい楽しみながら、人々の出会い・ふれあいを演出するゾーンであり、環境と利用が調和した、市街地と河川空間が一体となった人と自然にやさしい整備を行う。



展望公園
(鴨渡公園)



◇ 歴史・文化を感じる憩いの水辺ゾーン



養浩館

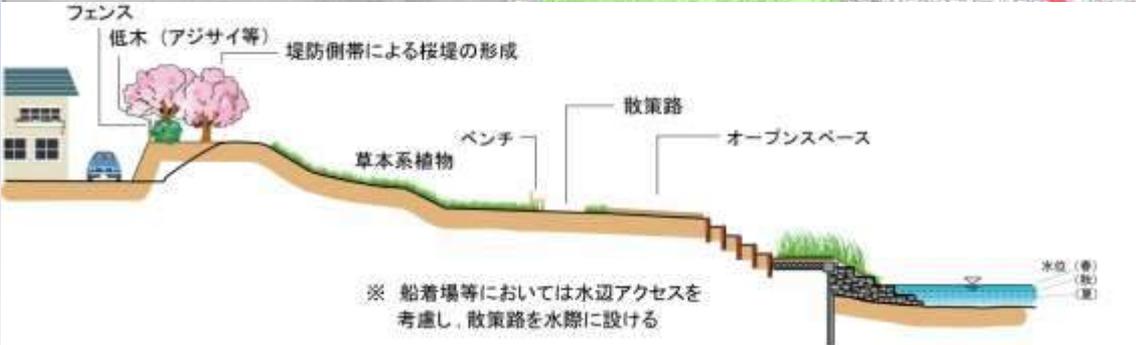
内堀の道

● 整備コンセプト

城下町として始まり、近代都市へと発展してきた福井の歴史・文化と接し、憩い魅力ある散策路を花と水の流れの回廊として紡ぐゾーンであり、憩い・賑わいを演出した整備を行う。



石垣護岸



◇ 水辺の体験ゾーン

● 整備コンセプト

自然とふれあい、水辺体験を目的としたレクリエーション活動の場として、自由に遊んだり、憩い・癒しの場として利用されるゾーンであり、足羽川に潜在する河道特性・ダイナミズムを活かした環境と利用の調和、水辺体験・親水性に配慮した整備を行う。



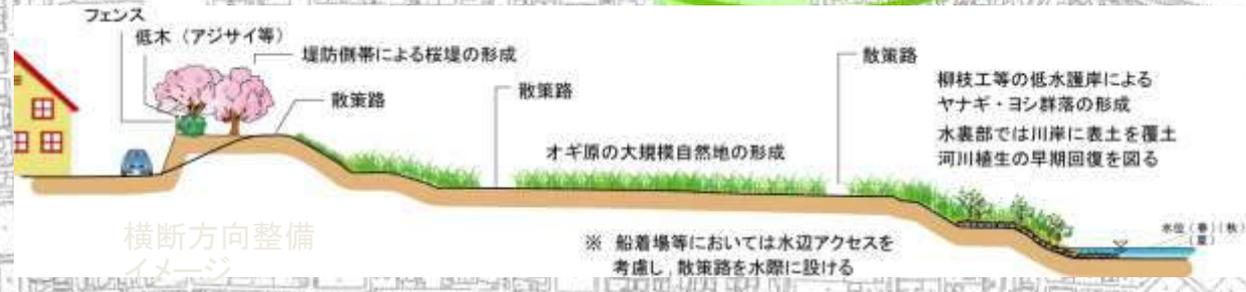
芝生 自由広場



花火大会



ワンド



横断方向整備イメージ

◇ 四季を楽しむふれあいゾーンの風景



桜のトンネル



菜の花ウォーク



さくらまつり



写生大会

◇ 歴史・文化を感じる憩いの水辺ゾーンの風景



ふくい春まつり



越前時代行列



お花見サルサ



いっぷくステーション

◇ 歴史・文化を感じる憩いの水辺ゾーンの風景



マラソン大会



サイクリング



親水階段



さくらの小径

◇ 水辺の体験ゾーンの風景



アユの稚魚放流



魚釣り大会



沈下橋



コンサート

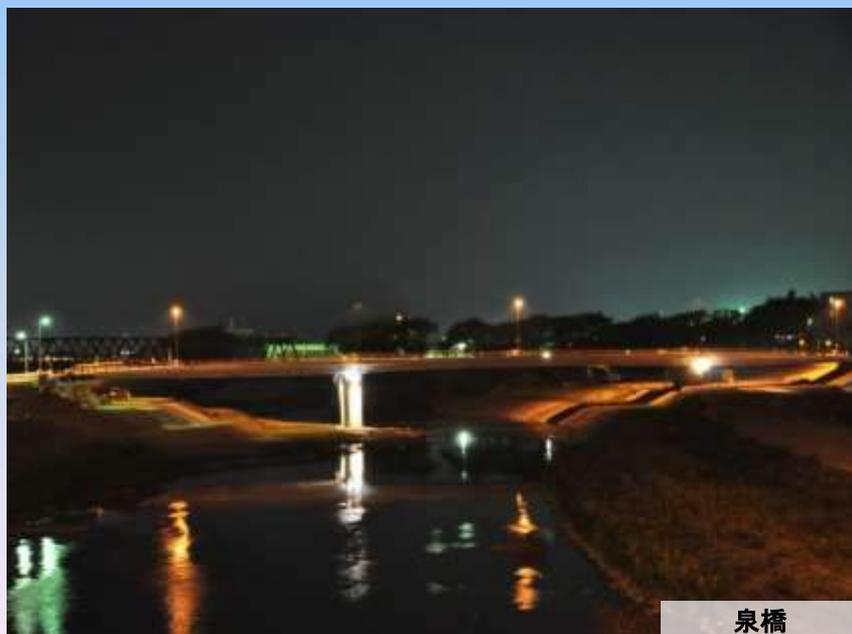
◇ 水辺の夜景（ライトアップ）



桜並木ライトアップ



メモリアルキャンドルライト



泉橋



さくらの小径ライトアップ

◇ 高水敷の整備



◇ 地域住民による河川愛護活動（草刈り、ゴミ拾い、桜点検）



**足羽川は、福井の自然・社会・経済・
農工商・歴史・文化と共に生きてきた。**