

木津川・桂川・宇治川圏域河川整備計画検討委員会
第17回資料
(宇治川圏域河川整備計画の目標と実施内容<変更案>)

<堂の川(木幡池)>

平成28年11月17日

京都府

1. 宇治川圏域整備計画の変更の概要

・平成24年京都府南部豪雨及び平成25年台風18号を受けて堂の川(木幡池)を新規に追加する。

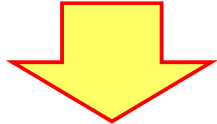
◆現行の河川整備計画(平成26年3月策定) ※概ね30年間で実施する河川

<治水>

古川・井川・名木川、東高瀬川・七瀬川、旧安祥寺川・西野山川・西野山川支川、
弥陀次郎川、戦川・新田川、志津川 計12河川

<河川空間整備>

堂の川(木幡池) 計1河川



◆変更後の河川整備計画 ※概ね30年間で実施する河川

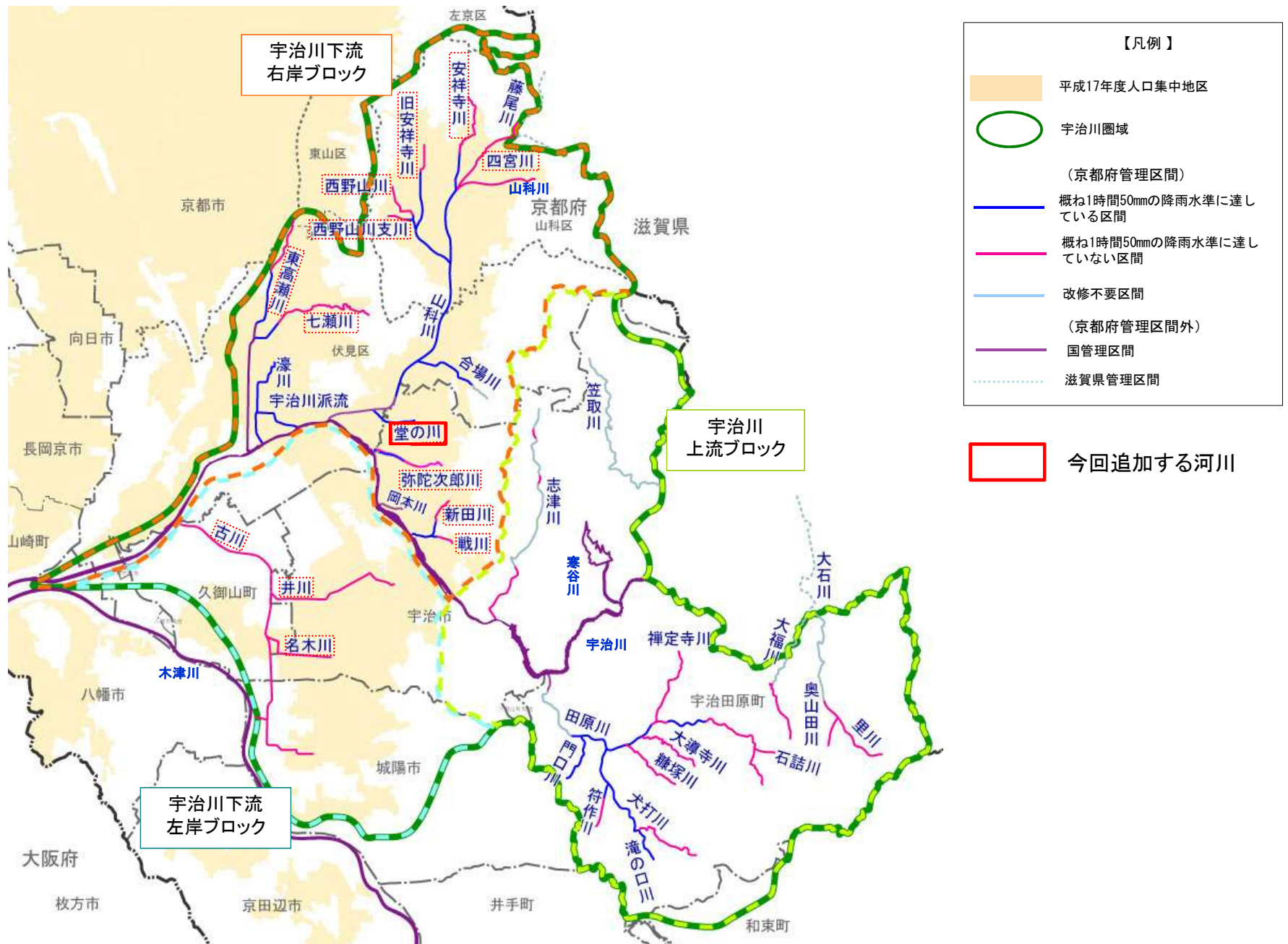
<治水>

○新規追加 堂の川(木幡池)
○変更なし 古川・井川・名木川、東高瀬川・七瀬川、
旧安祥寺川・西野山川・西野山川支川、弥陀次郎川、戦川・新田川、志津川
安祥寺川・四宮川 計15河川

<河川空間整備>

○変更なし 堂の川(木幡池) 計1河川

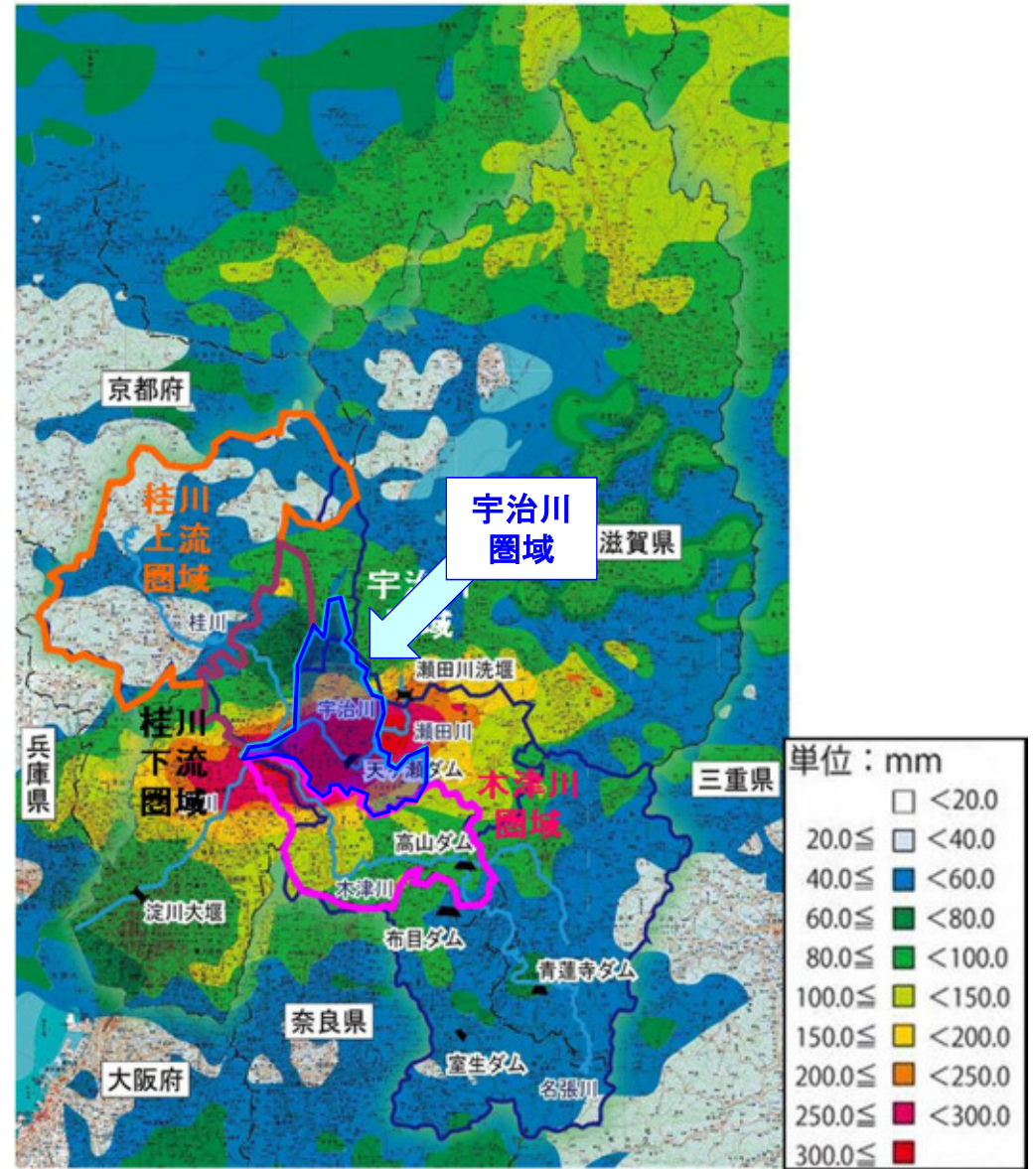
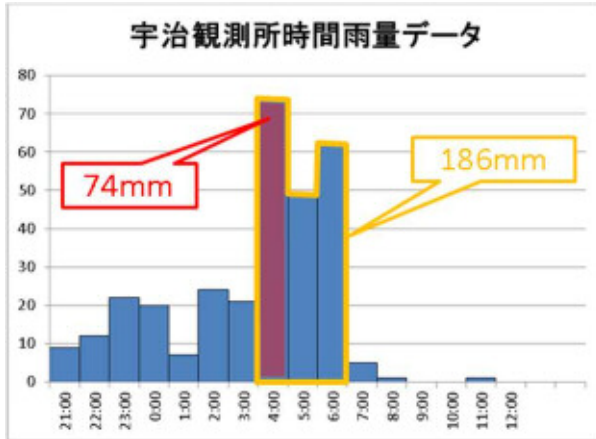
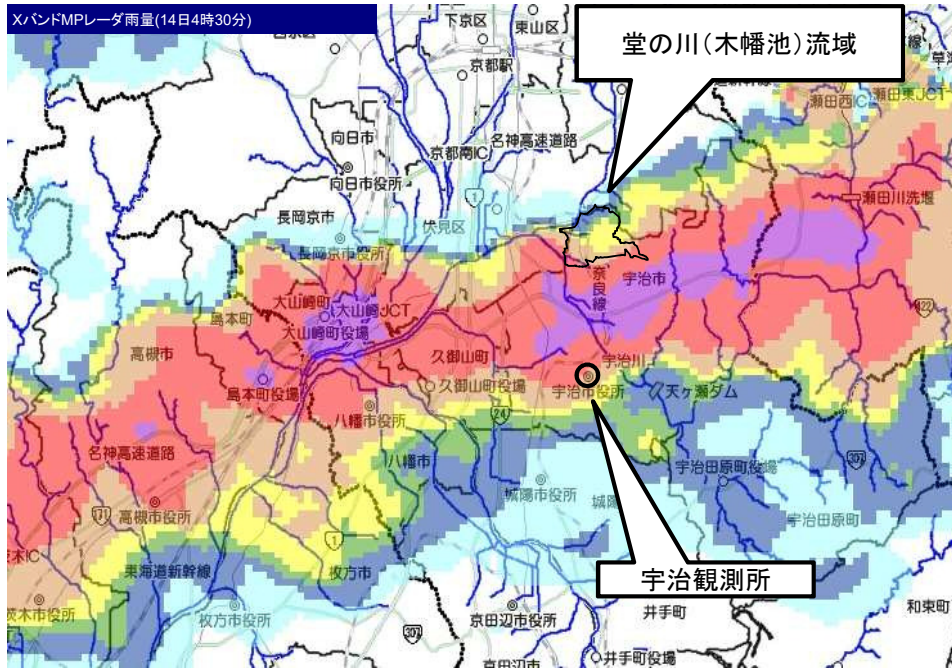
1. 宇治川圏域整備計画の変更の概要



2. 平成24年京都府南部豪雨 降雨状況（堂の川（木幡池））

平成24年京都南部豪雨の降雨分布と雨量

宇治(宇治市役所)の雨量観測所では60分間雨量74mm、3時間雨量186mmを観測・・・【局地的な集中豪雨】

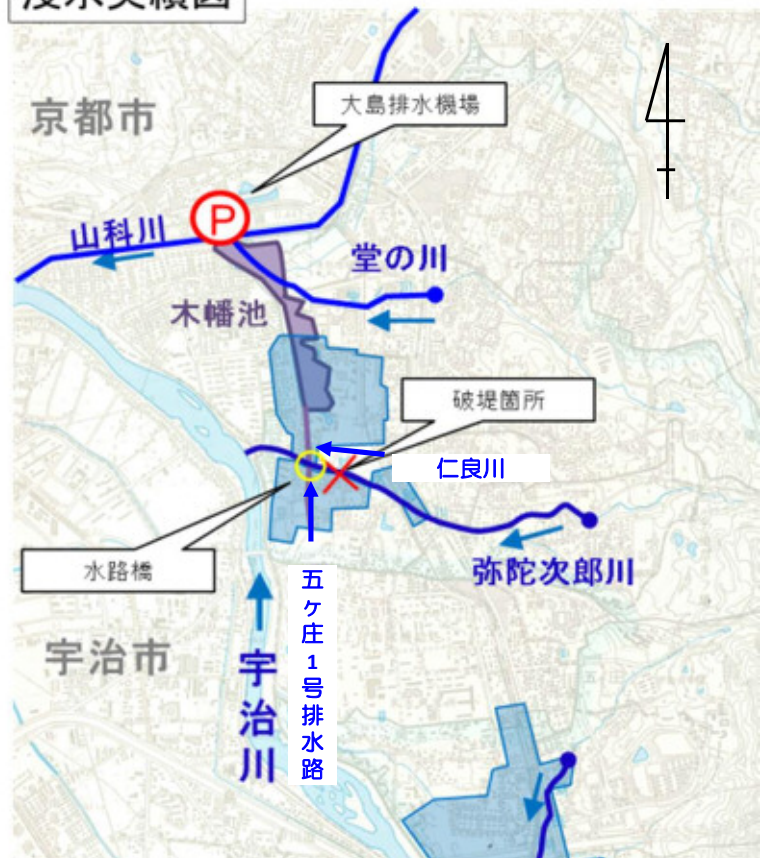


3. 平成24年京都府南部豪雨 被害状況(堂の川(木幡池))

平成24年京都府南部豪雨

平成24年8月13日～14日、前線の影響により、堂ノ川(木幡池)では、流域で1時間約45mm程度の激しい雨を観測し、木幡池の南を東西に流れる弥陀次郎川では堤防が決壊するなど、木幡池周辺では多くの家屋浸水被害が発生した。

浸水実績図



河川名	床上浸水	床下浸水	計
弥陀次郎川 ・堂の川(木幡池)	186戸	360戸	546戸

堂の川(木幡池)(宇治市木幡地内)
弥陀次郎川の氾濫流が五ヶ庄1号排水路・仁良川を流下し木幡池(南池)に流入



欠壊した弥陀次郎川の左岸からの氾濫流が弥陀次郎川の水路橋下部(五ヶ庄1号排水路)を流下し木幡池(南池)に流入



弥陀次郎川の左岸から欠壊

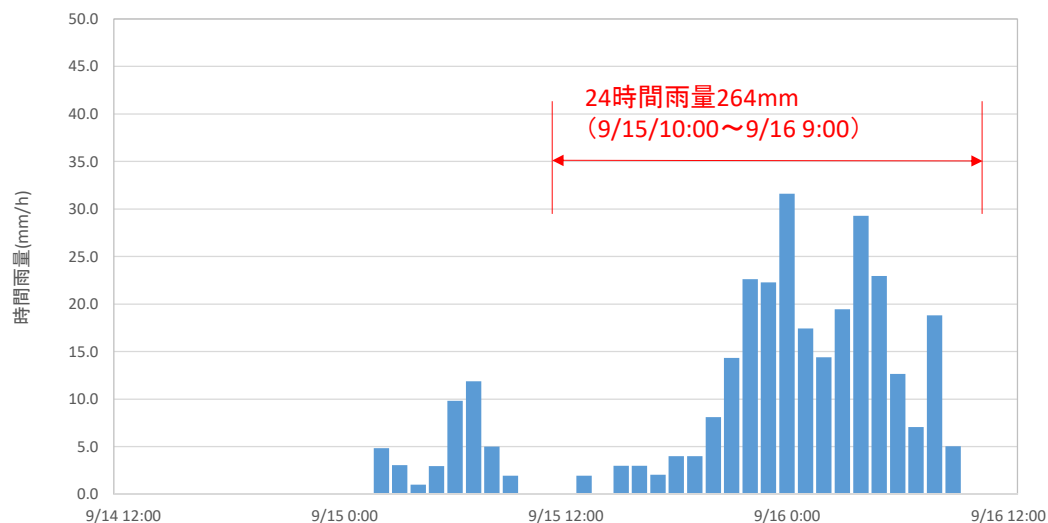


4. 平成25年台風18号の降雨状況(堂の川(木幡池))

平成25年台風18号の降雨分布と雨量

- ・時間雨量は、30～40mmで、3～5年に1回程度の規模
- ・24時間雨量は、250～300mmで、100年に1回を超える規模の降雨であり、**長期間にわたる大雨**だったことが特徴。
- ・このため、宇治川や山科川の水位が高い状態が長く続き、樋門による自然排水が困難となり、木幡池の流入量が大島排水機場の排水能力を超えて増大したため、浸水被害が発生。

なお、堂の川(木幡池)流域に近い菟道新池雨量観測所の24時間雨量は、264mmで概ね60年に1回程度発生する降雨であった。



菟道新池観測所



5. 平成25年台風18号の被害状況(堂の川(木幡池))

平成25年台風18号

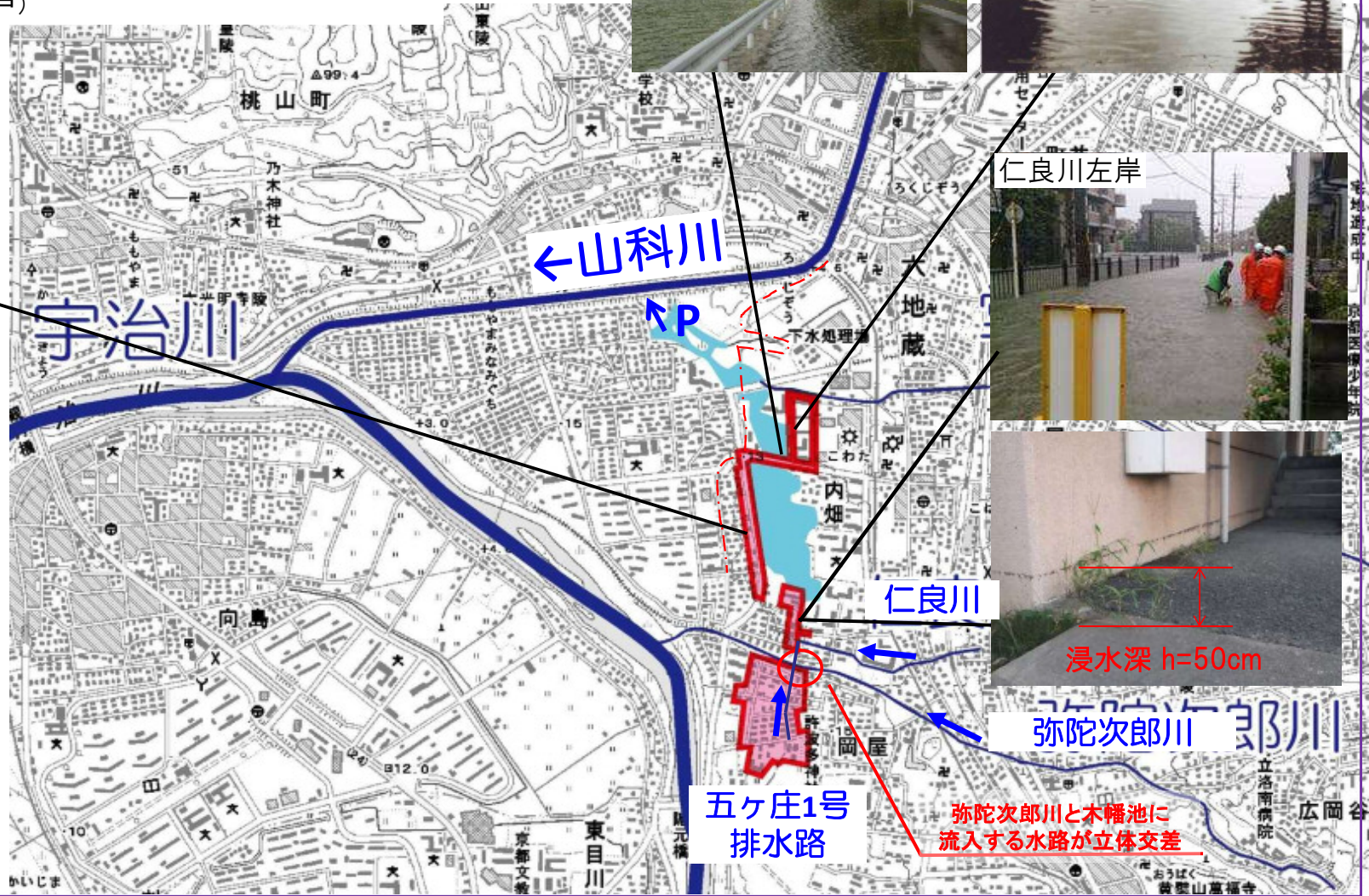
■宇治川や山科川の水位が高い状態が長く続き、樋門による自然排水が困難となり、木幡池の流入量が木幡池排水機場の排水能力を超えて増大したため、浸水被害が発生。

■木幡池の水位の影響を受け支川仁良川の水位も上昇し、五ヶ庄1号水路沿いでも浸水被害が発生した。(床上浸水9戸、床下浸水6戸)

南池西側

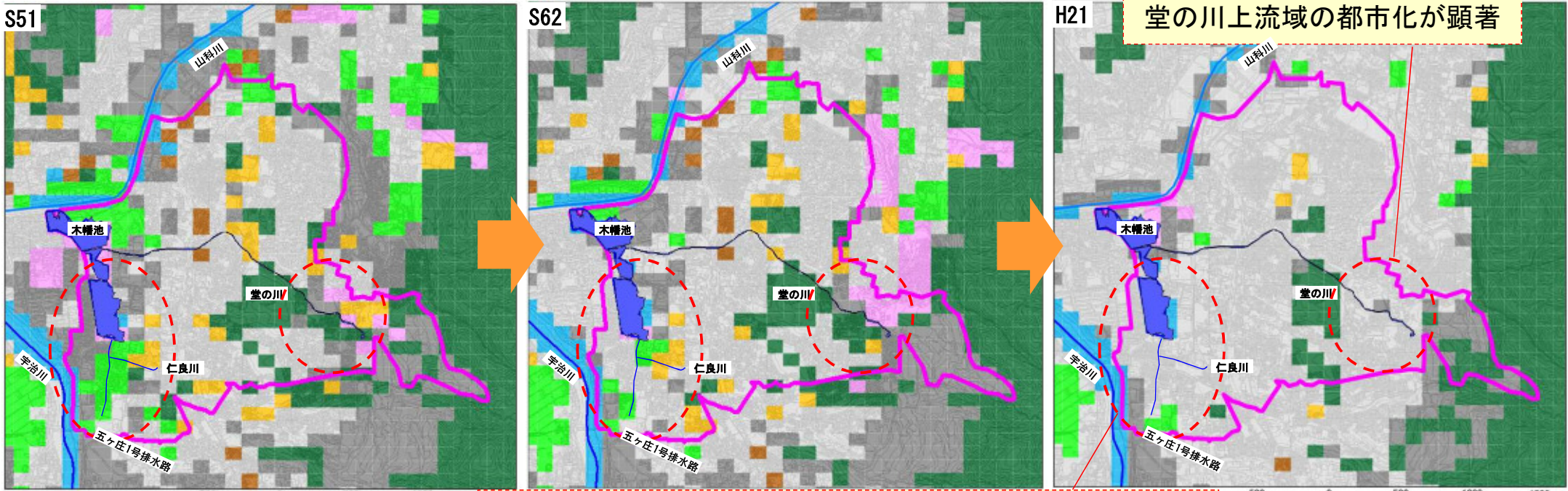


五ヶ庄1号排水路上流



6.土地利用の状況（堂の川（木幡池））

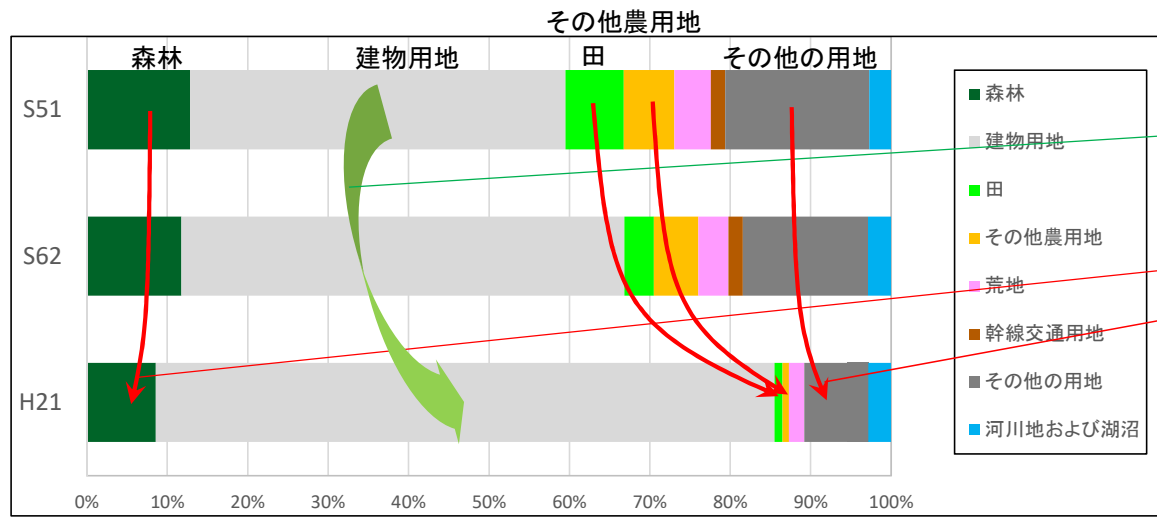
出典：国土交通省HP (<http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>)



堂の川上流域の都市化が顕著

木幡池周囲・仁良川・五ヶ庄1号排水路周辺の都市化が顕著

堂の川流域



建物用地が増加
流出係数 大

森林・田・其他農用地
其他の用地が減少
流出係数 小

雨水の流出が増加し、
洪水リスクが増大している。

其他の用地
運動競技場、空港、競馬場、野球場、学校、港湾地区、ゴルフ場、人工造成地の空き地等

7.河川整備計画の目標

河川整備計画の整備対象河川の抽出（宇治川下流左岸ブロック・宇治川下流右岸ブロック）

整備対象河川抽出の考え方

- 未整備の区間を有し、かつ人口集中地区を含む河川を抽出する。（宇治川下流右岸・左岸ブロック）
- 近年の出水により外水氾濫の被害が発生している河川を抽出する。
- 既に改修計画があり、今後も改修の必要な河川を抽出する。

整備の優先度の高い河川の抽出結果

河川名	改修状況			整備率 A/(A+B) (%)	沿川状況 人口集中 地区(DID)の 有無	洪水被害 近年洪水に よる浸水被害 の有無※	既定計画 の有無	河川整備計画の実施対象 選定理由	整備 対象
	概ね1時間50mmの降 雨水準に対する整備		改修 不要 (km)						
	整備済 A(km)	未整備 B(km)							
古川、井川、名木川		17.0	0.2	0.0	○	●	○	洪水被害があり、未整備区間で事業を計画中	◎
東高瀬川		3.0		0.0	○	●	○	洪水被害があり、未整備区間で事業を計画中	◎
七瀬川	0.9	1.8		33.3	○	●	○	洪水被害があり、未整備区間で事業を計画中	◎
宇治川派流	4.0			100.0	○			整備が完了し、近年の洪水被害がない	
濠川	1.5			100.0	○			整備が完了し、近年の洪水被害がない	
山科川	5.9	2.2		72.8	○	△	○	近年の外水による洪水被害はない 災害関連河川改修事業で改修されている	○
堂ノ川	0.9		0.3	100.0	○	●	○	平成24年京都府南部豪雨で浸水被害あり	◎
合場川	1.8			100.0	○			整備が完了し、近年の洪水被害がない	
旧安祥寺川	3.4	1.0		77.3	○	●	○	洪水被害があり、未整備区間で事業を計画中	◎
西野山川、同支川	0.9	1.0		47.4	○	●	○	洪水被害があり、未整備区間で事業を計画中	◎
安祥寺川	0.9	2.0		31.0	○	●		平成25年台風18号で外水による浸水被害あり	◎
四宮川		4.5		0.0	○	●	○	平成25年台風18号で外水による浸水被害あり	◎
藤尾川		1.8		0.0	○			近年の洪水被害はない	○
弥陀次郎川	0.8	0.9	0.3	47.1	○	●	○	洪水被害があり、未整備区間で事業を計画中	◎
戦川、新田川	1.1	0.7	1.0	61.1	○	●	○	洪水被害があり、未整備区間で事業を計画中	◎

H25台風18号による浸水被害あり

（河川空間整備）

※近年洪水による浸水被害の有無
●：外水氾濫による洪水被害あり
△：内水氾濫による洪水被害あり(外水なし)
(昭和38年以降の資料より確認)

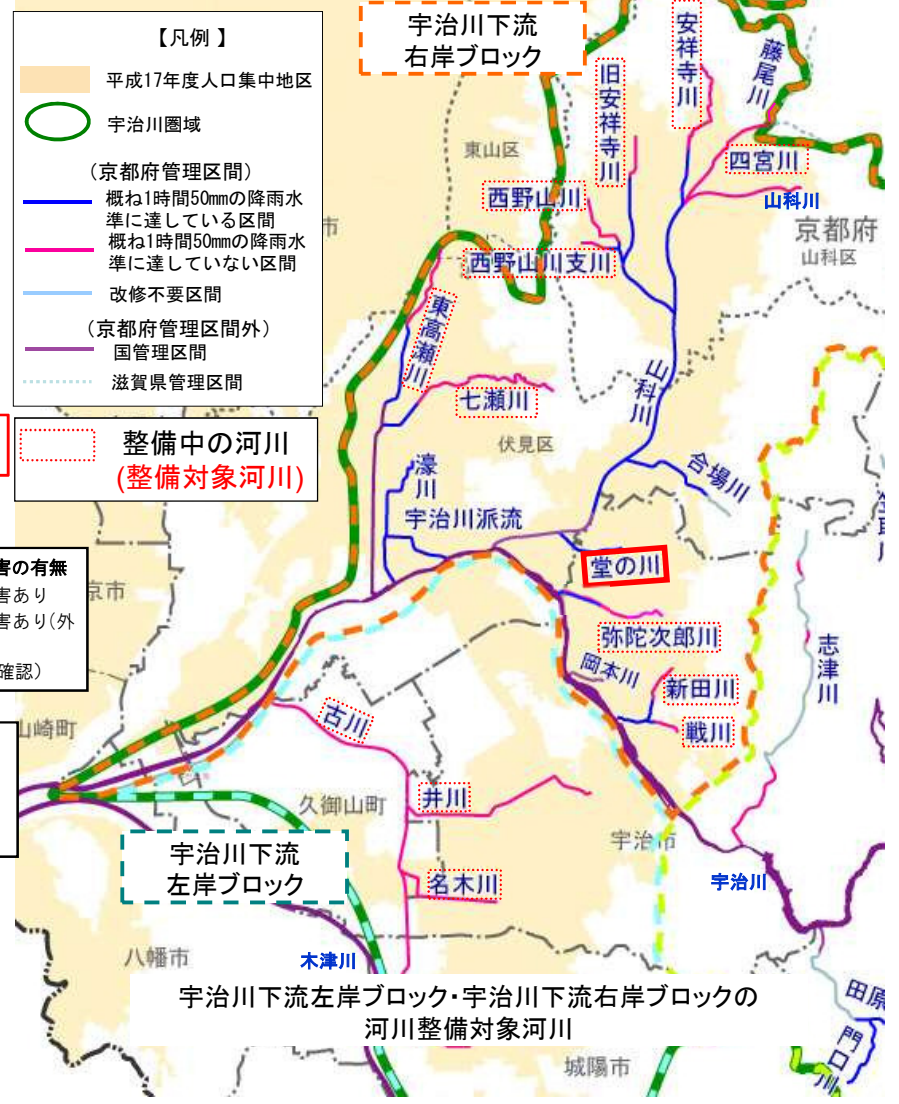
□：今回抽出河川
■：抽出河川
■：完成・目標水準を達成

➤ 圏域の整備目標は、概ね10年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下させることを目指し、**下流左岸ブロック・下流右岸ブロック**では、以下の16河川について重点的かつ優先的に整備を実施する。

古川・井川・名木川 東高瀬川 七瀬川 山科川 堂の川 旧安祥寺川 西野山川・西野山川支川 安祥寺川 四宮川・藤尾川 弥陀次郎川 戦川・新田川

➤ **堂の川**は、木幡池周辺の治水安全度を向上させる方策について、国とも調整しながら検討を進める。

平成24年、平成25年と2年連続の浸水被害を受け、堂の川（木幡池）の整備を実施する。



* 「未整備」・・・概ね1時間に50mmの降雨水準に達していない。

8.河川整備計画の目標（目標規模の設定）

抽出した河川の目標規模（宇治川下流右岸ブロック）

【目標規模の設定】

○整備の優先度が高い河川について、「社会状況」、「河川特性」などを考慮し設定された長期的な将来の目標を踏まえ、「上下流(本支川)バランス」、「浸水被害の早期解消・軽減」、「投資可能な事業費」などの観点で、今後概ね30年間で実現可能な河川整備の目標規模を設定する。

【整備の優先度が高い河川の目標規模およびその設定理由】

●古川・井川・名木川：1/10(将来計画 1/30)

⇒宇治川合流点の排水樋門の流下能力と整合を図る規模。(将来計画の実現に多大な時間と費用を要する。)

●東高瀬川・七瀬川：1/10(将来計画 東高瀬川1/100、七瀬川1/50)

⇒掘削やネック部改修等により早期効果発現が可能な規模。(将来計画の実現に多大な時間と費用を要する。＜密集市街地＞)

●旧安祥寺川・西野山川・西野山川支川：1/10(将来計画1/30)

⇒一次支川山科川や下流完了区間の流下能力と整合を図る規模。(将来計画の実現に多大な時間と費用を要する。)

●弥陀次郎川・戦川・新田川：1/50(将来計画1/50)

⇒宇治川の背水の影響を受ける下流部に築堤区間を有し、小規模断面区間であるため段階施工は行わず、将来計画規模で整備を行う。
⇒平成24年8月と同等の洪水でも再度災害を防止できる規模である。

●志津川：1/10(将来計画1/10)

⇒下流区間の流下能力と整合を図る規模。
(概ね平成24年8月洪水に対応)

●安祥寺川・四宮川：1/10(将来計画 1/30)

⇒掘削やネック部改修等により早期効果発現が可能な規模で段階的に整備を実施。(将来計画の実現に多大な時間と費用を要する。)

●堂の川(木幡池)：1/30(将来計画 1/30)

⇒平成24年、平成25年と2年連続で浸水被害が発生し、これらの浸水被害を概ね解消する将来計画規模で整備を実施。(平成24年8月洪水は浸水被害解消、平成25年台風18号は床上浸水被害解消)

府内河川の重要度分類表(参考)

河川砂防技術基準(案)			内河川の改修規模
河川区分	河川の重要度	計画の規模 (超過確率年)	
一級河川の主要区間	A級	200以上	直轄
	B級	100~200	
一級河川のその他区間 および二級河川	C級	50~100	淀川支川(都市)
	D級	10~50	淀川支川(一般)
			由良川支川(都・一) 二級水系(都・一)
E級	10以下		

※ 建設省河川砂防技術基準(案)計画編より

9.河川整備の実施に関する事項

【整備概要】

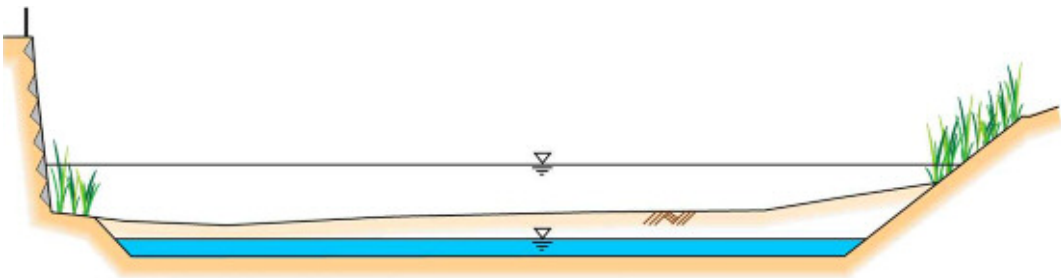
- 「河川の流下能力」、「川沿いの資産の有無」、「近年水害の発生状況」などを考慮し、概ね30年に1回の降雨による洪水を安全に流下させることを目標に、整備を実施する。
- 整備に当たっては、木幡池周辺の最低地盤高を踏まえて、計画高水位を0. P. 14. 53m※に設定する。これにより、計画高水位が旧全体計画の計画高水位(0. P. 15. 0m)と比べて約0. 5m引き下げられる。

(※南池に流入する支川仁良川合流点付近の宇治市道路面高)

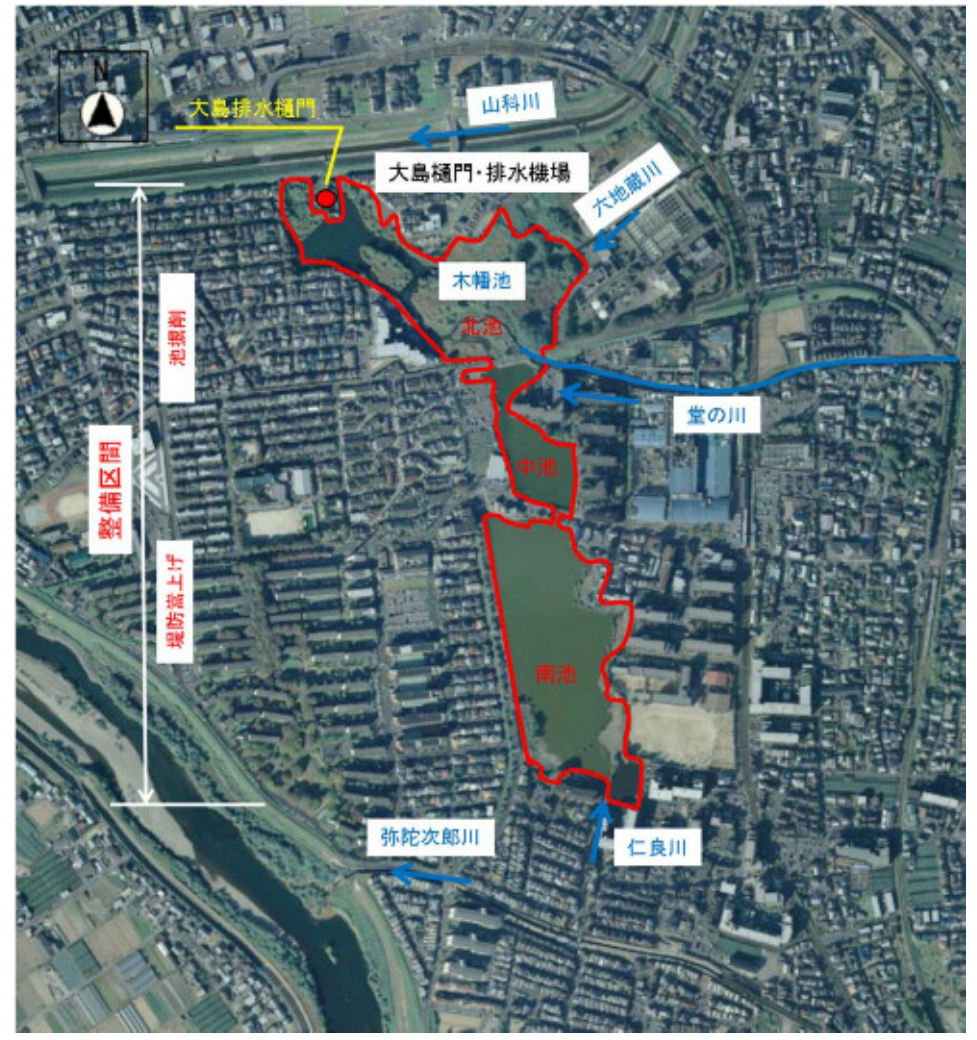
【計画対象区間】

木幡池(北池、中池、南池)

堂の川(木幡池)の整備内容		
課題	現況	整備内容
①山科川への排水能力	排水樋門 1.5m×1.5m 2門 排水機場 3m ³ /s×2基 6m ³ /s	・大島排水樋門増設
②大島排水樋門へのスムーズな導水	現況治水容量 約23.6万m ³	・北池導水路掘削等 ・北池、中池間水路切り下げ ・増設樋門前面掘削 ・堤防の低い箇所の高築堤等
③木幡池の治水容量		整備後の治水容量 約24万m ³



堂の川(木幡池)標準横断面図

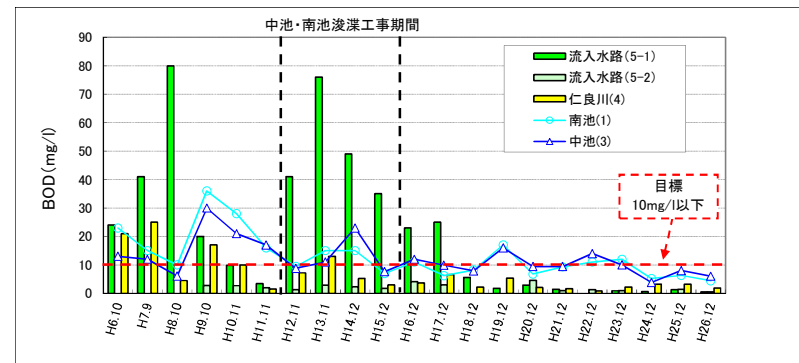
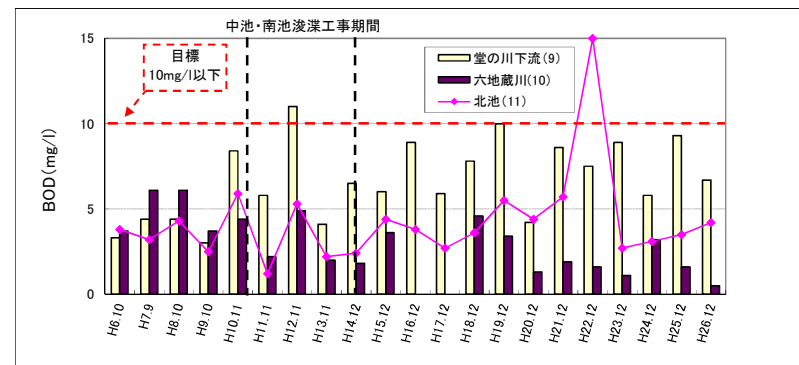
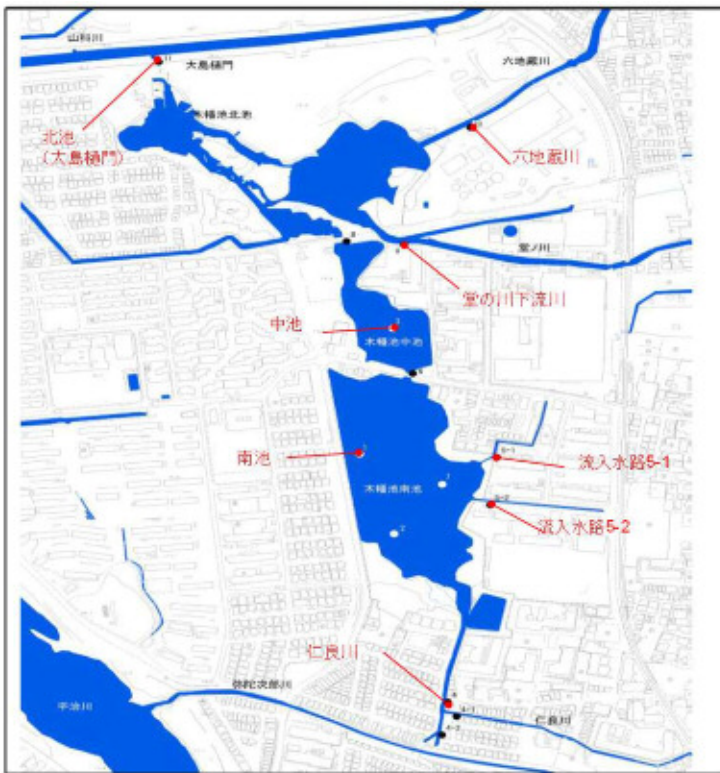


10.堂の川（木幡池）の現状と課題（水質）

水 質

■水質の現状

- 木幡池に流入する堂の川・六地蔵川のBODは平成16年から概ね横ばいで推移していて、近年は10mg/lを下回っている。
- 木幡池の中池、南池はBOD指標の改善傾向が見られ、下水処理の普及のほか、平成12~15年の中池・南池における底泥浚渫による水質改善効果が考えられる。
- 平成27年に実施した堂の川（木幡池）の導水路掘削の掘削土からヒ素（土壌溶出量試験結果0.05mg/リットル）が検出（基準値0.01mg/リットル）されたが、木幡池の水質試験を実施した結果、0.005 mg/リットル未満であり、環境基準値以下（0.01mg/リットル）となっている。



※出典 宇治市の環境(H6~) 宇治市

■水質に関する課題

- 流水の正常な機能の維持に関しては、良好な水質、多様な生物の生息・生育環境、景観等が維持されるように努める。

11.堂の川（木幡池）の現状と課題（河川環境）

木幡池の環境

■河川環境に関する現状

●昭和30年代から市街化の進展により水質が悪化し、一時期は悪臭を放っていたが、近年の下水道の普及によって改善されつつある。また、平成12~15年の中池・南池における底泥浚渫による水質改善効果も見られる。しかしながら、依然としてアオコの発生が確認される等、河川環境の保全上問題となっている。

●木幡池ではこれまでに実施されてきた現地調査で1052種の動植物の存在が確認されており、脊椎動物では特に鳥類にとって重要な生息地となっており、貴重種35種を含む97種が確認されている。

分類	種類数	希少な種*2	巨椋池にも生息・生育していた種	特定外来種*4
植物	440種	19種（ヤドリギ、サデクサ、カワチシヤ、ミソコシガヤ、マツカサススキなど）	52種（アカメヤナギ、ミソハコベ、ミソコウシュ、ヨシ、マコモなど）	4種（アレチウリ、オオフサモ、オオカワチシヤ、ボタンウキクサ）
哺乳類	6種	1種（カヤネズミ）	—*3	2種（ヌートリア、アライクマ）
鳥類	97種	35種（カイツブリ、ササゴイ、マガモ、クイナ、カワセミなど）	51種（カイツブリ、チュウサギ、バン、イカルチドリ、オオヨシキリ、ヒバリなど）	なし
両生類	5種	3種（トノサマガエル、ヌマガエル、シュレーゲルアオガエル）	—*3	1種（ウシガエル）
爬虫類	10種	6種（クサガメ、イシガメ、スッポン、トカゲ、シマヘビ、アオダイショウ）	—*3	1種（カミツキガメ）
魚類	20種	2種（ゲンゴロウブナ、メダカ）	11種（コイ、ゲンゴロウブナ、オイカワ、モツゴ、ナマスなど）	3種（カタヤシ、ブルーギル、オオクチバス）
底生動物*1	53種	2種（モノアラガイ、ヒラマキミズマイマイ）	3種（ヒメタニシ、モノアラガイ、ドブシジミ）	なし
陸上昆虫類	421種	6種（ルリクチブトカメムシ、アオメアブ、クロスジチャイロテントウなど）	—*3	なし
合計	1052種	74種	117種	11種

*1 底生動物は、水中に生息する昆虫類、貝類、エビ類、カニ類を示します。

*2 希少な種は、「レッドリストの見直し（環境省 平成18、19年）」、「京都府レッドデータ（京都府 平成15年）」および「近畿地区・鳥類レッドデータブック（京都大学学術出版会 平成14年）」の記載種より抽出しています。

*3 一は、巨椋池における生息種の記録がないために、「巨椋池にも生息・生育していた種」の抽出ができていないことを示しています。

*4 特定外来種は、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（平成16年法律第78号）」の記載種より抽出しています。

■河川環境に関する課題

●今後の河川整備に際しては、この豊かな自然環境に十分配慮するとともに、川本来の変化に富んだ水辺創出など、多様な生物が生息・生育する河川環境の保全に努める。

●河川工事の際には、環境への影響を最小限に抑えるため、濁水や土砂の流下防止に努める。

希少な種



ミソコウシュ



クサガメ



ササゴイ



オオヨシキリ



トノサマガエル



メダカ

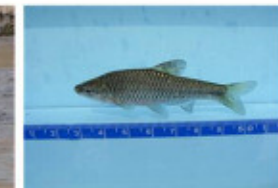
巨椋池にも生息・生育していた種



ヒシ



ダイサギ



モツゴ

特定外来種



ボタンウキクサ



ヌートリア



カミツキガメ

12.河川空間整備（水辺環境づくり）

堂の川（木幡池）の整備内容

- 「木幡池かわまちづくり計画」に基づき、「木幡池の自然環境の再生」と「木幡池の環境を活かした地域づくり」をすすめていく。
- 自然…『再生・創出』 巨椋池から伝え残されてきた貴重な水辺環境を未来へ引き継ぐために、木幡池本来の姿を目標とした自然再生を進め、地域の生態系を支える低層湿原環境を創出する。
- 地域…『交流・連携』 地域住民が深く係わりながら地域に身近で親しまれる自然再生を進め、地域の貴重な財産として木幡池を有効に活かしつつ、住民の交流・連携を図る。

【木幡池かわまちづくりの基本理念】

木幡池が担うべき治水機能を確保しつつ、木幡池本来の自然環境への再生と自然を活かした地域づくりを目指し、地域住民と木幡池との関わりを一層深めながら、地域に身近で親しまれる自然豊かな水辺環境づくりに取り組みます。

「地域と共に創る 人と自然が共生する里池・木幡池」

「かわまちづくり支援制度」

「かわまちづくり」は、住民・市町村等と河川管理者が連携し河川空間とまちの空間の融合が図られた、良好な空間形成を目指す取り組みで、市町村等において立案された計画に基づき、地域づくりをフォローアップする「ソフト支援」、河川空間創出のため治水上及び河川利用上の安全・安心に係る河川管理施設を整備する「ハード支援」を実施する制度。



堂の川（木幡池）の整備区間

13.安祥寺川・四宮川と堂の川（木幡池）のスケジュール

スケジュール

