

【資料 - 2】協議会活動等の報告

- 1 . 百間川河口水門周辺有効活用方策検討協議会
 - (1) 協議会の目的等 . . . 11
 - (2) これまでの検討経緯と今後の予定 . . . 13
 - (3) 第5回協議会の概要 . . . 14
 - (4) 今後の進め方 . . . 16

- 2 . 百間川分流部周辺有効活用方策検討協議会
 - (1) 協議会の目的等 . . . 17
 - (2) これまでの検討経緯と今後の予定 . . . 19
 - (3) 第5回協議会の概要 . . . 20
 - (4) 今後の進め方 . . . 22

- 3 . 旭川流域連絡協議会
 - (1) 協議会の目的、枠組み等 . . . 23
 - (2) これまでの活動と平成17年度の活動概要 . . . 24
 - (3) 平成18年度の活動計画（地域防災計画関連） . . . 25

- 4 . 植生管理方針検討会
 - (1) 検討会の目的等 . . . 26
 - (2) これまでの検討経緯と今後の予定 . . . 27

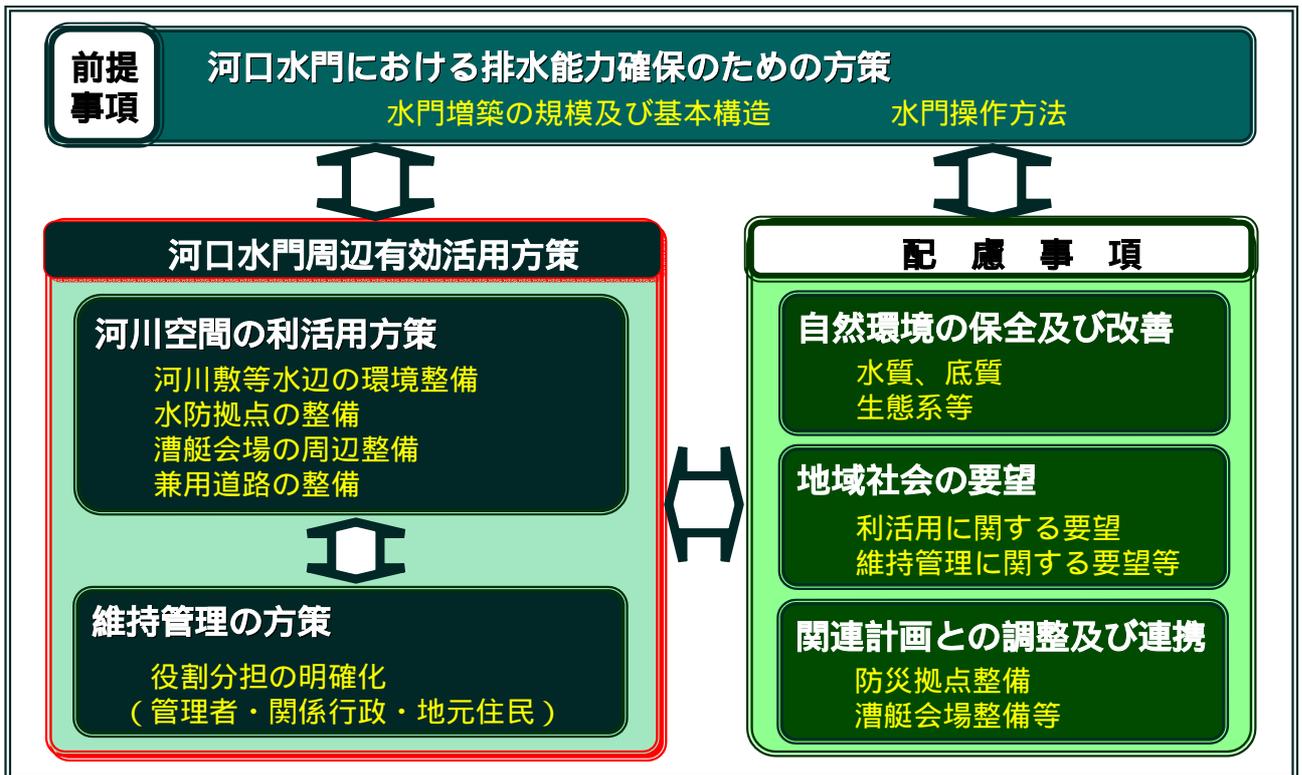
1. 百間川河口水門周辺有効活用方策検討協議会

(1) 協議会の目的等

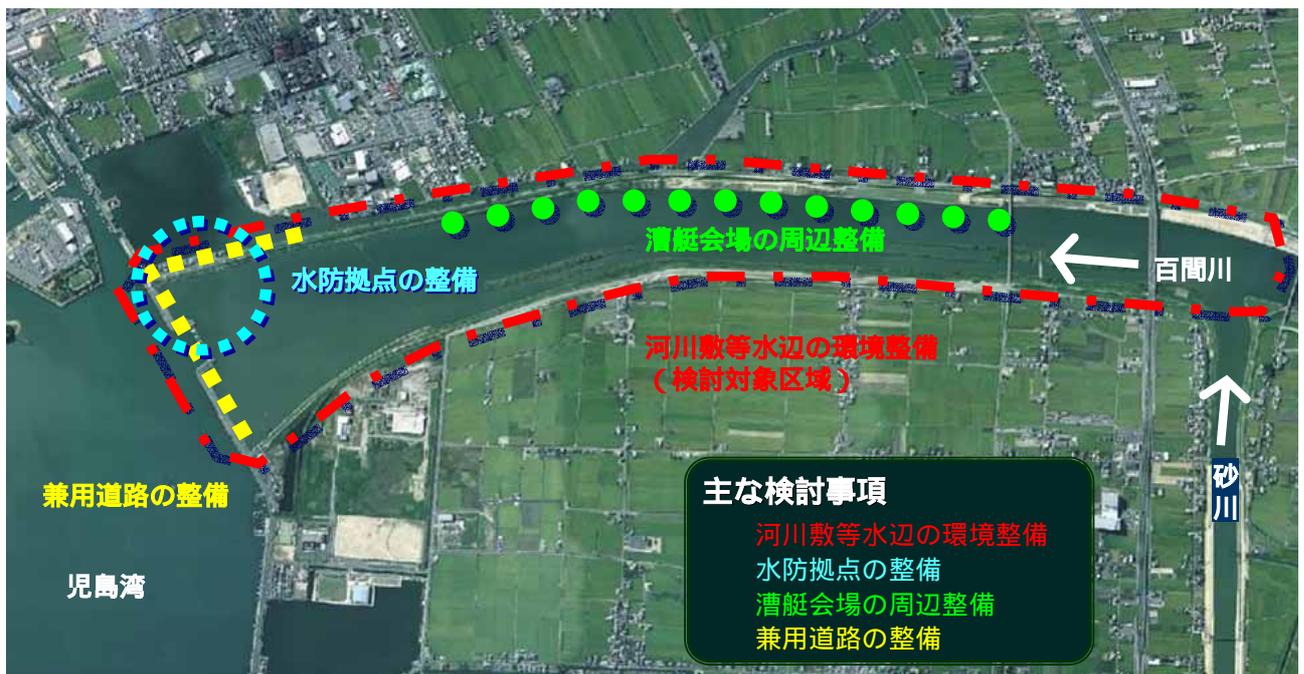
目的

百間川河口水門増築事業の着手を契機に、河口水門周辺の自然環境の保全と改善方策、利活用方策及び水門増築事業に関する関係者間の情報の共有化、意見の集約とその対応策を検討する

検討内容



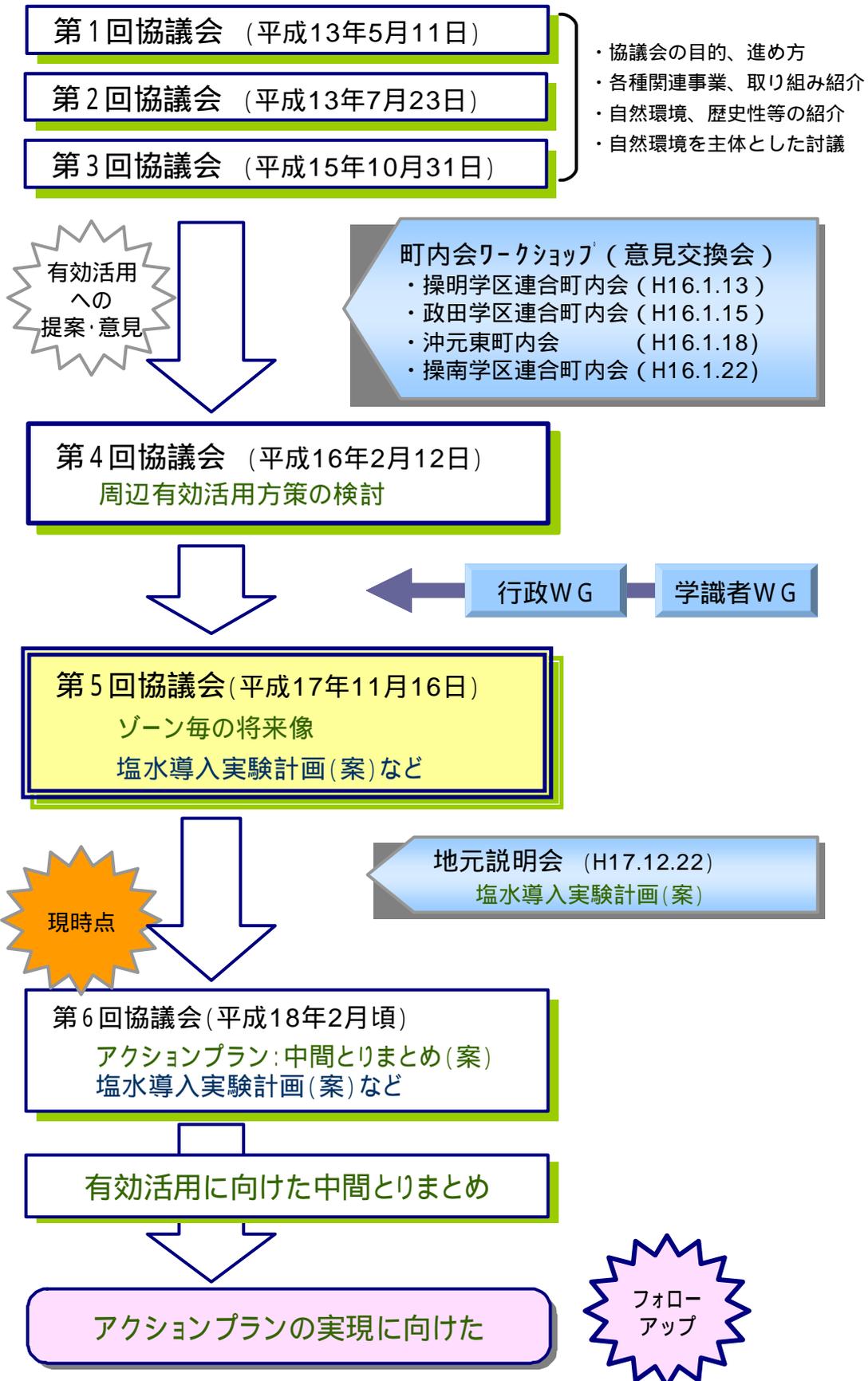
検討対象範囲



協議会委員一覧

職 名	氏 名
岡山大学 名誉教授	名合 宏之
岡山大学 環境理工学部 教授	河原 長美
岡山大学 環境理工学部 教授	大久保 賢治
京都大学 名誉教授	奥田 節夫
岡山理科大学 総合情報学部 教授	波田 善夫
川崎医科大学 特任教授	佐藤 國康
就実大学 名誉教授	柴田 一
明誠学院高等学校 常務理事	改発 邦彦
操明学区連合町内会 会長	小川 晃一
操南学区連合町内会 会長	塩飽 幹廣
政田学区連合町内会 会長	太田 皓義
沖元東町内会町内会 会長	前田 良夫
児島湾漁業協同組合連合会 会長	近藤 達
津田漁業協同組合 組合長	赤枝 丈太郎
岡山市海岸漁業協同組合 組合長	辻 数馬
岡山市漁業協同組合 組合長	清水 義男
小串漁業協同組合 組合長	竹原 楨男
番川漁業協同組合 組合長	前田 守夫
岡山の自然を守る会 メンバ-	内山 峰人
岡山県 土木部 河川課長	椋野 四郎
岡山県 生活環境部 環境管理課長	高田 依信
岡山市 下水道局 局長	坂本 泰基
岡山県 水産試験場 水産試験場長	山本 章造
岡山県 農林水産部 水産課長	池上 徹
岡山市 都市整備局 都市整備局長	小林 良久
岡山市 環境局 環境局長	繁定 昭男
国土交通省 岡山河川事務所長	浦上 将人

(2) これまでの検討経緯と今後の予定



(3) 第5回協議会の概要

開催日：平成17年11月16日（水）

協議の骨子と資料

有効活用方策の検討について

1. 河口水門周辺有効活用方策の検討経緯について
2. これまで頂いている意見・提案とその対応方針案について
3. ゾーニング案と有効活用方策案（ゾーニング毎の将来像）について



第5回協議会の様子

塩水導入実験計画（案）について

1. 塩水導入実験に至る経緯と今後の予定
2. 塩水の導入実験計画（案）
3. 河口水門周辺の現況

今後の進め方について

ゾーン毎の将来像の設定

A：ゾーン毎の将来像（基本理念）
*どんな空間を目指すか。*どのように利用していくか。

ゾーンの基本理念

1. 日々の暮らしのなかで水や緑を感じ、楽しむことができる空間の形成
2. 地域が中心となった水や緑の空間づくりを実践する場の形成



河口水門周辺有効活用に向けた

ゾーン毎の将来像（基本理念）

ゾーンの基本理念

1. 水辺と親しみ、ふれあいを育む快適な広域活動拠点の形成
2. 関係機関や地域との連携による快適な利用環境の形成



地域交流ゾーン

- ゾーンの基本理念
1. 地域づくりの中心となる地域住民交流の場の形成
 2. 地域活動を支える円滑な交通処理（道路網の形成）の充実



生活環境配慮ゾーン

- ゾーンの基本理念
1. 多様な人々が気軽に憩える快適な水辺空間の形成
 2. 関係機関や地域との連携による快適な周辺環境の形成



ゾーンの基本理念

1. 中州をはじめとした貴重な自然環境の維持・保全
2. 自然の大切さを学べ、地域生活に密着した水辺空間の形成



<参考：塩水導入実験計画（案）に関する協議会資料の概要>

基本方針：塩水の導入実験

趣旨



生物の生息環境の改善を目指した塩水導入実験

百間川河口部周辺は、水質・底質が良好とは言えず、汽水域のように多様な生物が生息・生育する良好な環境とは言い難い状況である。

そこで、当事務所では、河口水門の機能を損なわない範囲で、生物の生息環境の改善を目指して、塩水導入実験を行う。

水質改善目標



長期と当面の目標を設定

長期 汽水性の魚介類が生息できる環境の創出を目標とする。

当面 水質・底質の改善を目指すものとし、農業用水など周辺への影響には十分配慮して、状況を逐次確認しながら目標を設定する。

実験の進め方



農業用水の取水に対する安全性の確保を重視

塩水の進入過程や混合・移流・拡散などの状況を現地実験により確認しつつ、安全性を確保する。実施時期は、農業用水の取水等への影響のない非かんがい期に行うものとする。塩水化の最大範囲は、河口部の一部（1k0より下流）に限定するよう、実験方法や規模を計画する。導入方法は、塩水の導入時間や導入量、拡散範囲等を考慮して、安全側で決定する。生物の生息環境に関係する水質・底質等、主な項目を観測・調査する。

<参考：塩水導入実験計画（案）地元説明会の概要>

開催日・場所・参加者等

日時：平成17年12月22日、午後7時～8時半

場所：岡山市桑野ふれあいセンター

参加者：操明学区：18名、操南学区：22名、
政田学区：15名、その他：2名、計57名

説明会の骨子と資料

1. 塩水導入実験に至る経緯と今後の予定について
2. 塩水導入実験計画（案）について
3. 河口水門周辺の現状について

主な意見概要（塩水導入についての総論）



説明会の様子

- ・ 沖田新田は約320年前に干拓され、長年、塩害に悩まされてきた歴史がある。ようやく淡水化されたが、また塩水を入れるような危険なことは、絶対に反対である。
- ・ 水門がない頃、東風が吹けば稲に塩害が出た。風向きによっては、塩水は上流まで上ってくる。湧水時には砂川からポンプアップするため、砂川まで塩水がきたら大変な被害になる。また、被害は非かんがい期における野菜やイチゴにも発生する。
- ・ 塩水導入は、漁業面にはメリットがあるが、農業面では何のメリットもなく、デメリットばかりである。
- ・ 自然災害は農業共済を受けることができるが、塩水導入は人為であり適用されない。塩害が出た場合、補償問題になるが、その全責任を取れるのか。腹を据えて考えて欲しい。
- ・ 水の浄化なら、旭川から淡水を入れたり、ヘド口を乾燥させて除去したりするなど、他の方法があるはずである。塩水の導入を実験的にやるのであれば、別な場所をお願いしたい。

(4) 今後の進め方

周辺有効活用に関する進め方

- ・ゾーニング毎の将来像を基に、アクションプランという形で具体的な取り組み方針を、次回の協議会にて討議する。
- ・なお、取り組みの実施に向けては、関係者の連携によるフォローアップ体制が重要となる。

ゾーン毎の将来像（基本理念）

- * どんな空間を目指すか、どのように利用していくか。

次回協議会にて検討

アクションプラン

- * どんな取り組みが必要か。（短期的・長期的）
- * 地元として、行政として、何が出来るか。
- * どのように協力・連携していくか。



塩水導入実験に関する進め方

- ・地元説明会での意見、今後の検討課題を整理し、次回協議会にて紹介する。

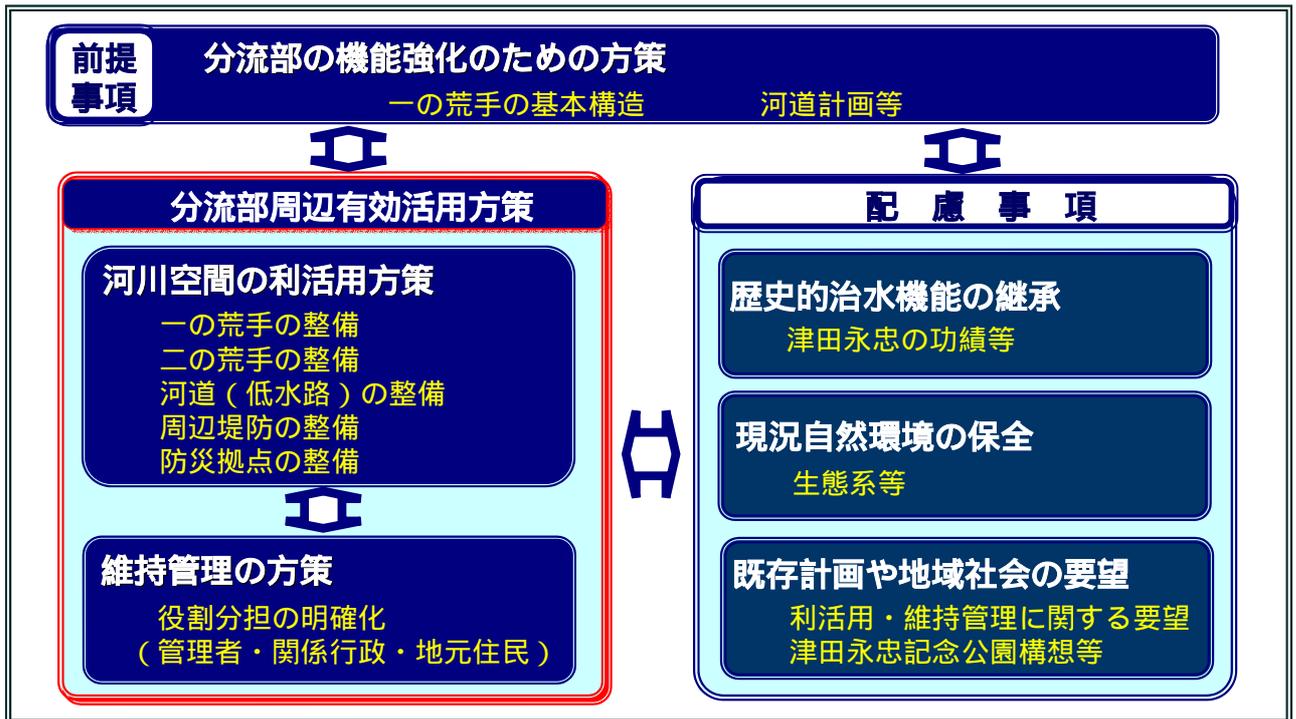
2 . 百間川分流部周辺有効活用方策検討協議会

(1) 協議会の目的等

目的

分流部を改修するにあたり、分流部を取り巻く現状を踏まえた分流部周辺の利活用方策及び、より適切な整備・管理について検討し、河川管理者への提言としてとりまとめる。

検討内容



検討対象範囲



協議会委員一覧

(氏名は敬称略。順不同)

区 分	氏 名	所 属 ・ 役 職 等	専 門 等
学識経験者	今本 博健	京都大学 名誉教授	河川調査
	内田 和子(会長代行)	岡山大学 文学部教授	応用地理学
	沖 陽子	岡山大学 大学院 環境学研究科 教授	雑草学
	佐藤 國康	川崎医科大学 特任教授	生物
	柴田 一	就実大学 名誉教授	歴史
	千葉 喬三	岡山大学 学長	緑地生態学
	中川 博次	立命館大学 理工学部 客員教授	河川工学
	名合 宏之(会長)	岡山大学 名誉教授	水理学
	波田 善夫	岡山理科大学 総合情報学部 教授	植物生態学
漁業関係者 *	松島 弘	旭川岡山漁業協同組合代表理事	漁業
地域住民	藤原 浩	高島学区連合町内会会長	関係学区
	瀧本 孝	旭竜学区連合町内会会長	関係学区
	長江 勸次郎	宇野学区連合町内会会長	関係学区
	枝松 誠一	今在家町内会会長	関係町内会
	瀧本 孝	中島町内会会長	関係町内会
	有安 和夫	竹田上町内会会長	関係町内会
	近藤 修	竹田新町町内会会長	関係町内会
市民団体	小嶋 光信	津田永忠顕彰会	
	鑛山 宗利	高島・旭竜エコミュージアムを語る会	
	花口 光	岡山の自然を守る会	生物全般
	池田 満之	旭川流域ネットワーク	
	青 雅一	岡山淡水魚研究会	魚類
	久保 皓一郎	日本野鳥の会 岡山県支部	鳥類
	湯浅 金平	高島・旭竜ホテルの里づくり協議会	陸上昆虫類
行政関係者	棕野 四郎	岡山県土木部河川課長	
	* 松本 和夫	岡山県古代吉備文化財センター所長	文化財
	* 平林 哲男	岡山市都市整備局土木部長	
	* 東 龍治	岡山市都市整備局公園緑地部長	
	* 芦田 和正	岡山県教育庁文化財課長	文化財
河川管理者	浦上 将人	国土交通省 岡山河川事務所所長	河川管理者

注) *印は後任者

(2) これまでの検討経緯と今後の予定



(3) 第 5 回協議会の概要

開催日：平成18年1月12日（木）

協議の骨子と資料

歴史性を踏まえた整備の方向性について

- 1．百間川築造当時における治水に関する思想等について
- 2．築造当時における分流部の構造等について
- 3．歴史的建造物を保存する観点からの治水計画について



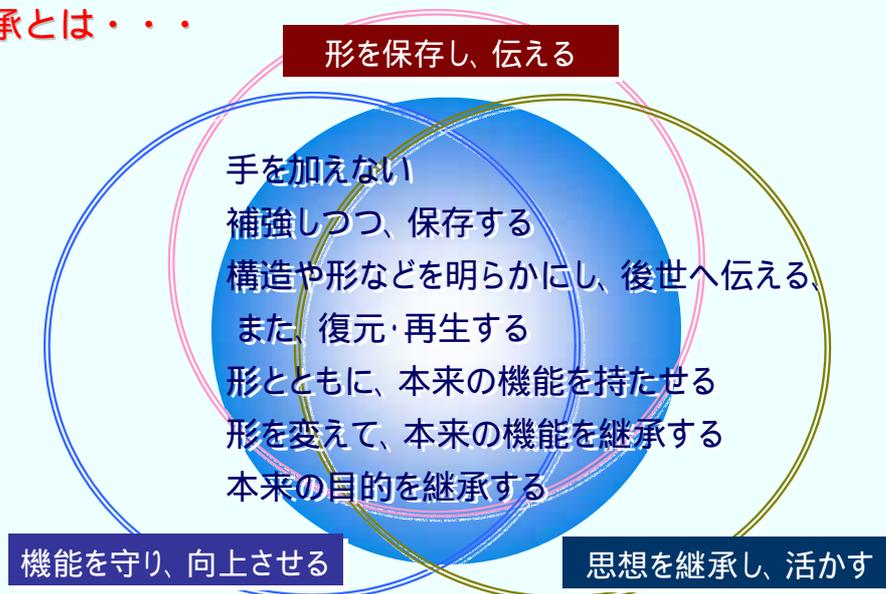
第 5 回協議会の様子

今後の進め方・次回協議会について

- 1．今後の進め方について
- 2．空間配置（ゾーニング）の調整案
- 3．地域住民への主な意識調査の項目案

< 参考：協議会資料の概要【 歴史的建造物の保存・継承の考え方 】 >

亀の甲や二の荒手の
保存・継承とは・・・



上流側：亀の甲



下流側：亀の甲



二の荒手（発掘調査時、H6.3）

<参考：協議会資料の概要【 亀の甲を保存する観点からの検討案（4案）】 >

一の荒手改修案（現計画）

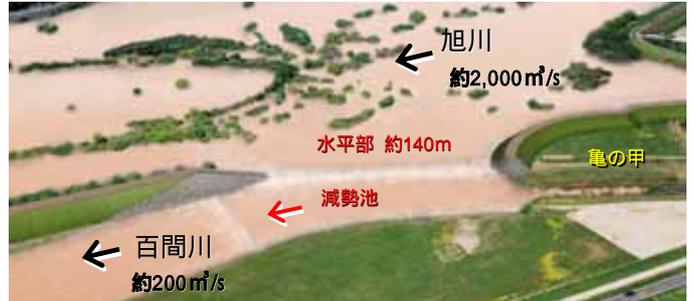
計画思想

自然分流方式を継承しつつ、亀の甲を可能な限り保存し、計画洪水を安全かつスムーズに分流させる。効率的な分流を図るため、可能な限り上流側（一の荒手の位置）にて分流させる。可能な限り減勢池、護床工の必要範囲を最小限とし、利用面に配慮するとともに、コスト縮減を図る。

【現況の様子】



【現計画における分流イメージ：約200m³/s（低水路満杯相当流量）】



第1案：背割堤越流案

計画思想

背割堤を越流させることにより、亀の甲（下流側）の保存により不足する分流能力を確保する。



第2案：荒手の新設案

計画思想

「一の荒手」は現況保存を基本に、下流側に新たな荒手を設け、不足する分流能力を確保する。



第3案：島形状保存案

計画思想

亀の甲（下流側）を越流区間に、島形状にて保存し、分流能力を確保する。



第4案：上流側亀の甲活用案

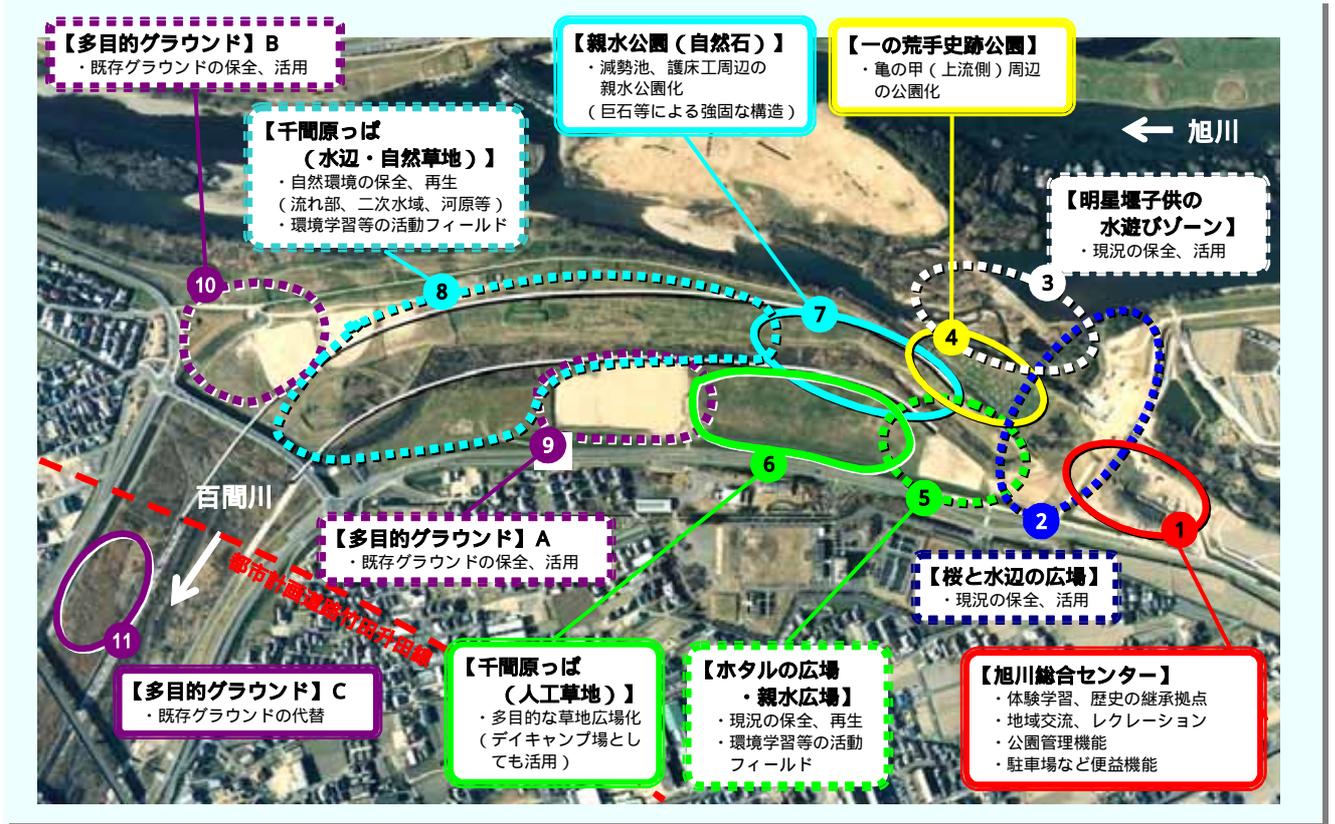
計画思想

上流側の亀の甲も越流区間に含め、分流能力を高める。さらに不足する分流能力は、下流側亀の甲を島形状とし、下流側にて確保する。

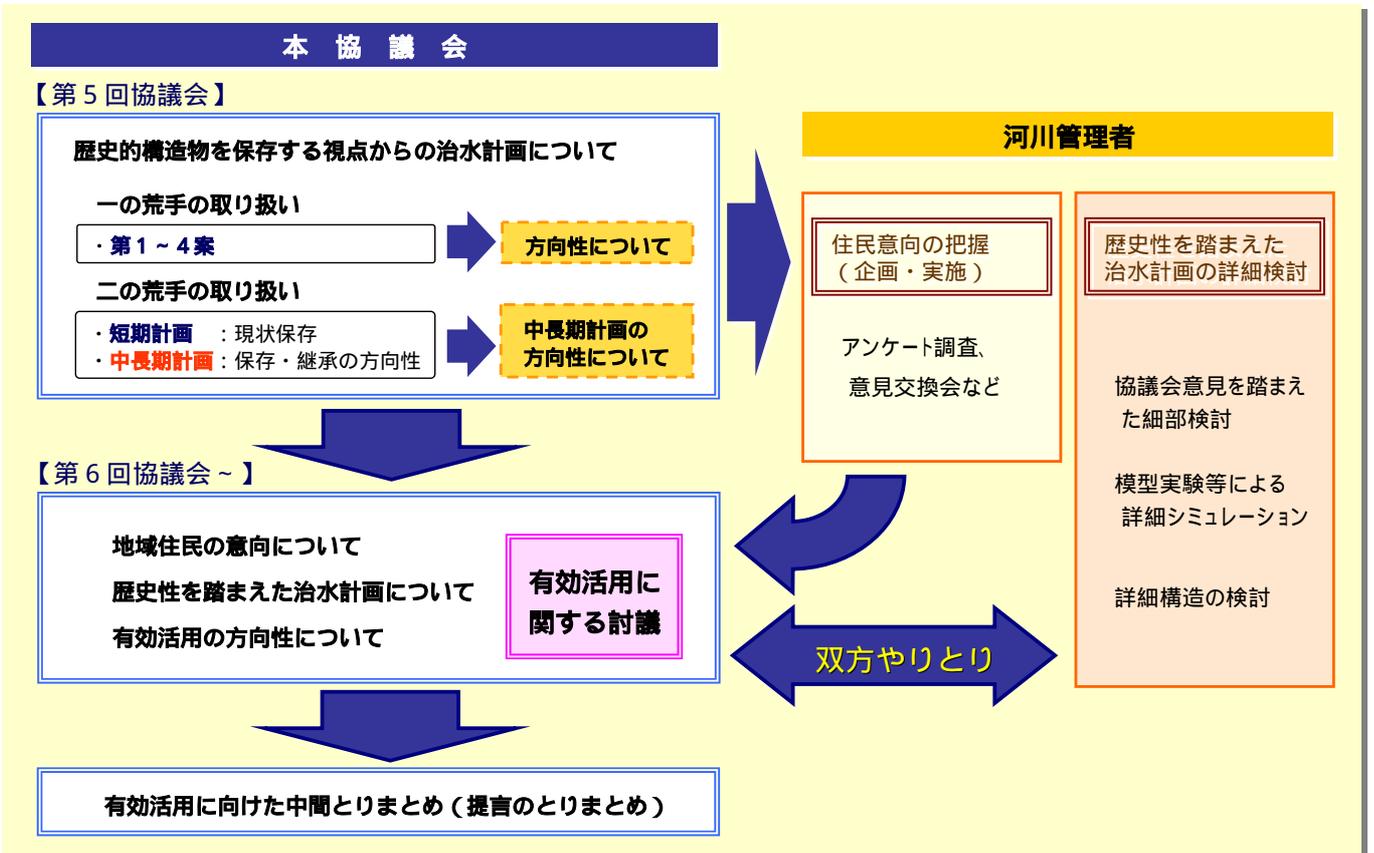


分流イメージ：約200m³/s（低水路満杯相当流量）

< 参考：協議会資料の概要【 空間配置（ゾーニング）の調整案 】 >



(4) 今後の進め方



3 . 旭川流域連絡協議会

(1) 協議会の目的、枠組み等

旭川流域連絡協議会

構成団体

旭川流域の10自治体(3市6町1村)
河川管理者(事務局)・・・岡山県、
国土交通省岡山河川事務所

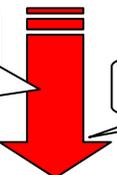
設立背景

河川法の改正(平成9年6月)
5全総 閣議決定(平成10年3月)



河川行政施策の方向性

365日の川を活かした施策の展開
流域一体となった川づくり、地域づくり

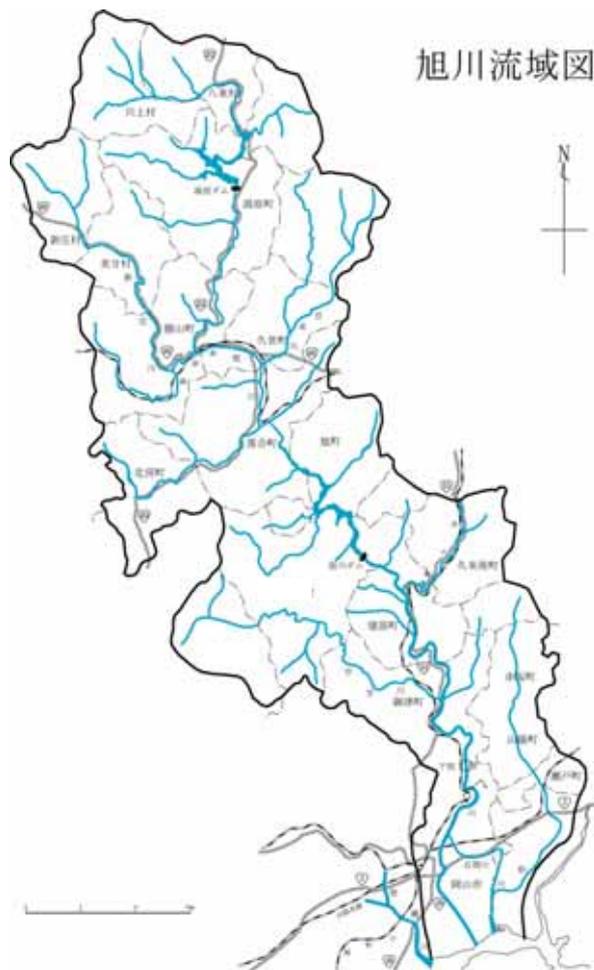


旭川流域ネットワーク
(民間)の設立
(平成10年11月)

平成11年3月設立

行政のネットワーク

構成団体が緊密に意見交換・交流・連
携することにより、よりよい地域づくり、
川づくりをすすめることを目指す。



検討会委員一覧

市 町 村	
岡山市 市長	久米南町 町長
瀬戸町 町長	美咲町 町長
赤磐市 市長	真庭市 市長
吉備中央町 町長	新庄村 村長
建部町 町長	鏡野町 町長

岡 山 県
土木部 河川課長
備前県民局 建設部長
美作県民局 建設部長
国土交通省
岡山河川事務所 事務所長

(2) これまでの活動と平成17年度の活動概要

平成11～16年度

< 設立:平成11年3月23日 >

旭川流域連絡協議会 活動内容

1. 川づくり、地域づくりに関する意見交換
2. 流域が一体となった情報発信の取り組み
3. 旭川流域に関するその他の活動 など



清流ワークショップへの支援
アドプト、危機管理対応についての検討
流域シンポジウム等の広報、学習会開催
湧水、河川環境情報の共有
旭川一斉水質調査への参加



平成15年度より地域防災体制構築に向けた取り組みを実施

主要なものをピックアップ

平成17年度

防災・減災フォーラム
日時:平成17年6月19日
場所:RSKメディアコム



第18回 連絡協議会(幹事会)
日時:平成17年10月31日

第18回 連絡協議会(本会)
日時:平成17年12月27日



第19回 連絡協議会(幹事会・本会)
日時:平成17年3月頃開催予定

各種情報・意見交換

主な討議事項

討議事項

- 1) 平成17年度活動中間報告
 - ・「防災・減災フォーラム2005in岡山」報告
 - ・地域防災モデル地域の取り組み中間報告
- 2) 平成18年度計画
 - ・年間計画と地域防災に関する取り組み
- 3) 旭川に関する協議会、連絡会と流連との関わりについて

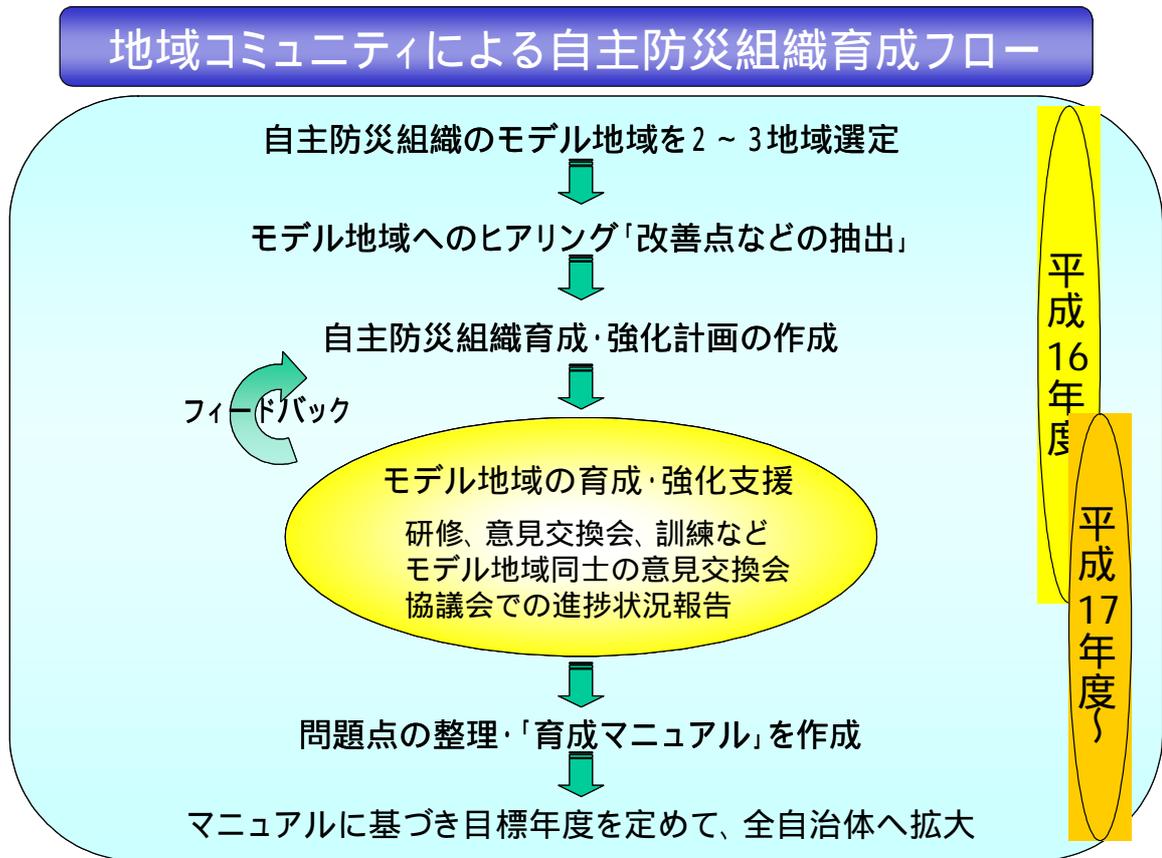
報告事項

- 1) 意見交換
 - ・平成17年度湧水概要
 - ・平成17年度台風14号の影響について
 - ・コイヘルペス発生状況
 - ・旭川流域一斉水質調査結果報告
 - ・旭川流域シンポジウム開催について
- 2) 情報提供
 - ・水防体制の充実、強化に向けて
 - ・統一河川情報システムについて
 - ・岡山県自主防災組織の設置・育成について
 - ・「魚ののぼりやすい川づくり」について
 - ・旭川で行なわれた国体競技

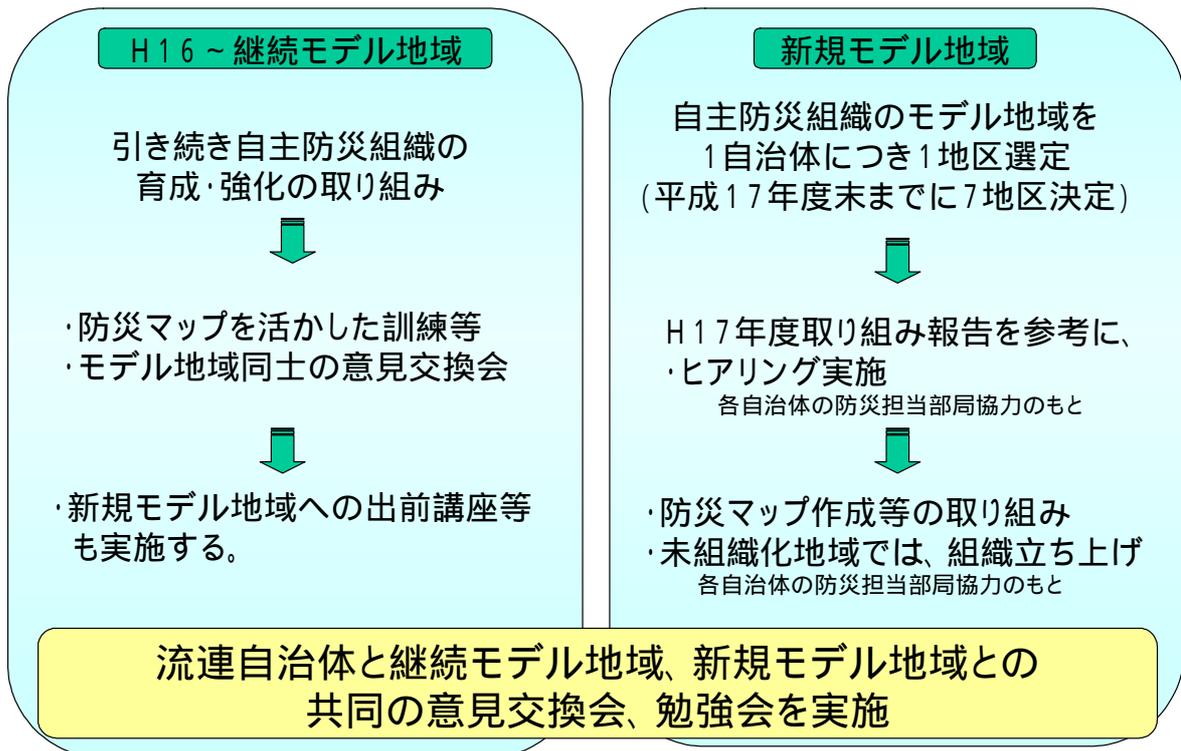
防災・減災フォーラムの詳細

参考資料編【防災・減災フォーラム報告書】

(3) 平成18年度の活動計画 (地域防災計画関連)



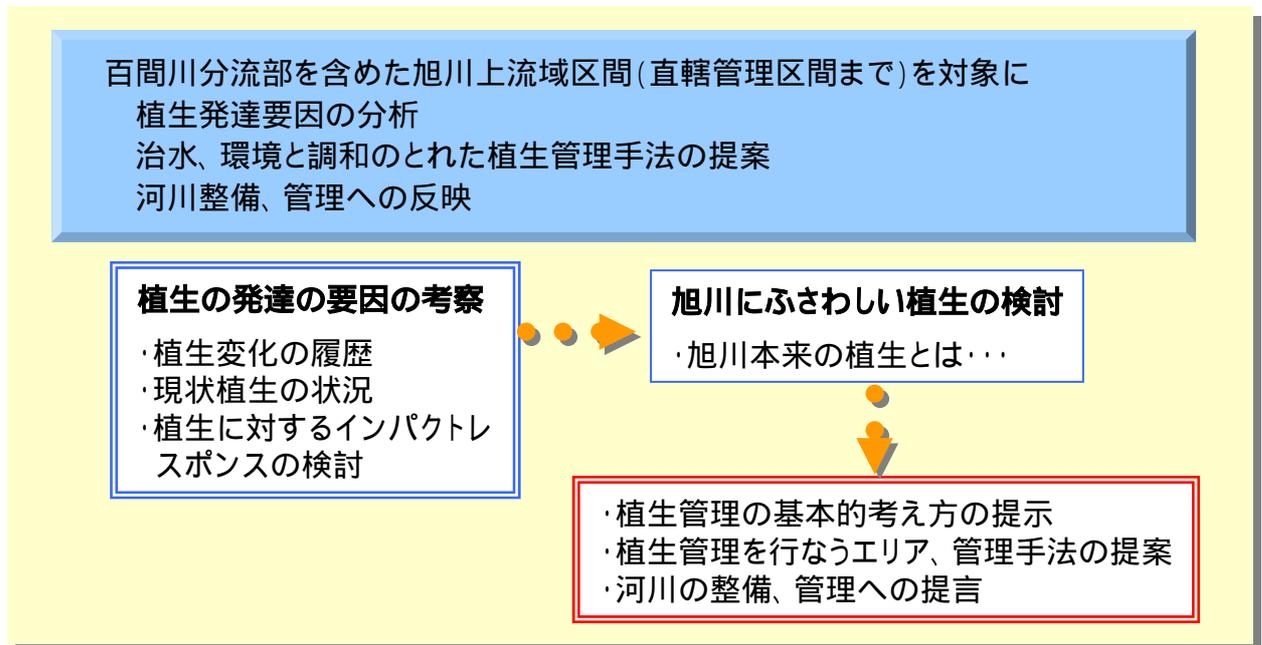
**平成18年度の活動計画(案)
～ 3モデル地域から流域全体へ拡大～**



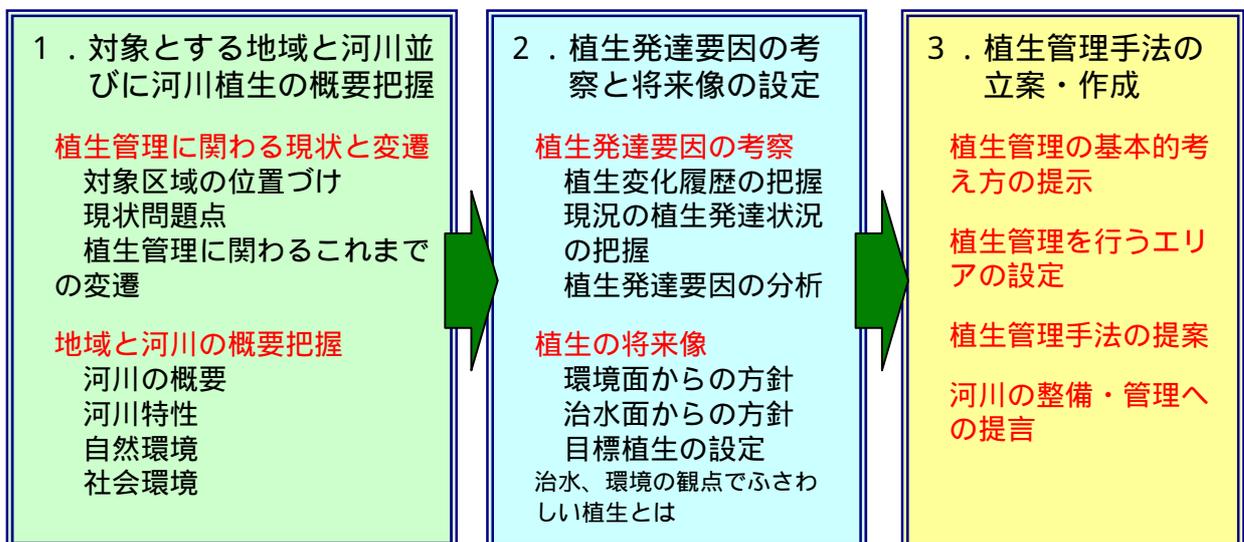
4 . 植生管理方針検討会

(1) 検討会の目的等

目的、検討内容及び対象範囲



旭川植生管理に関する検討フロー



検討会委員一覧

氏名は敬称略。順不同

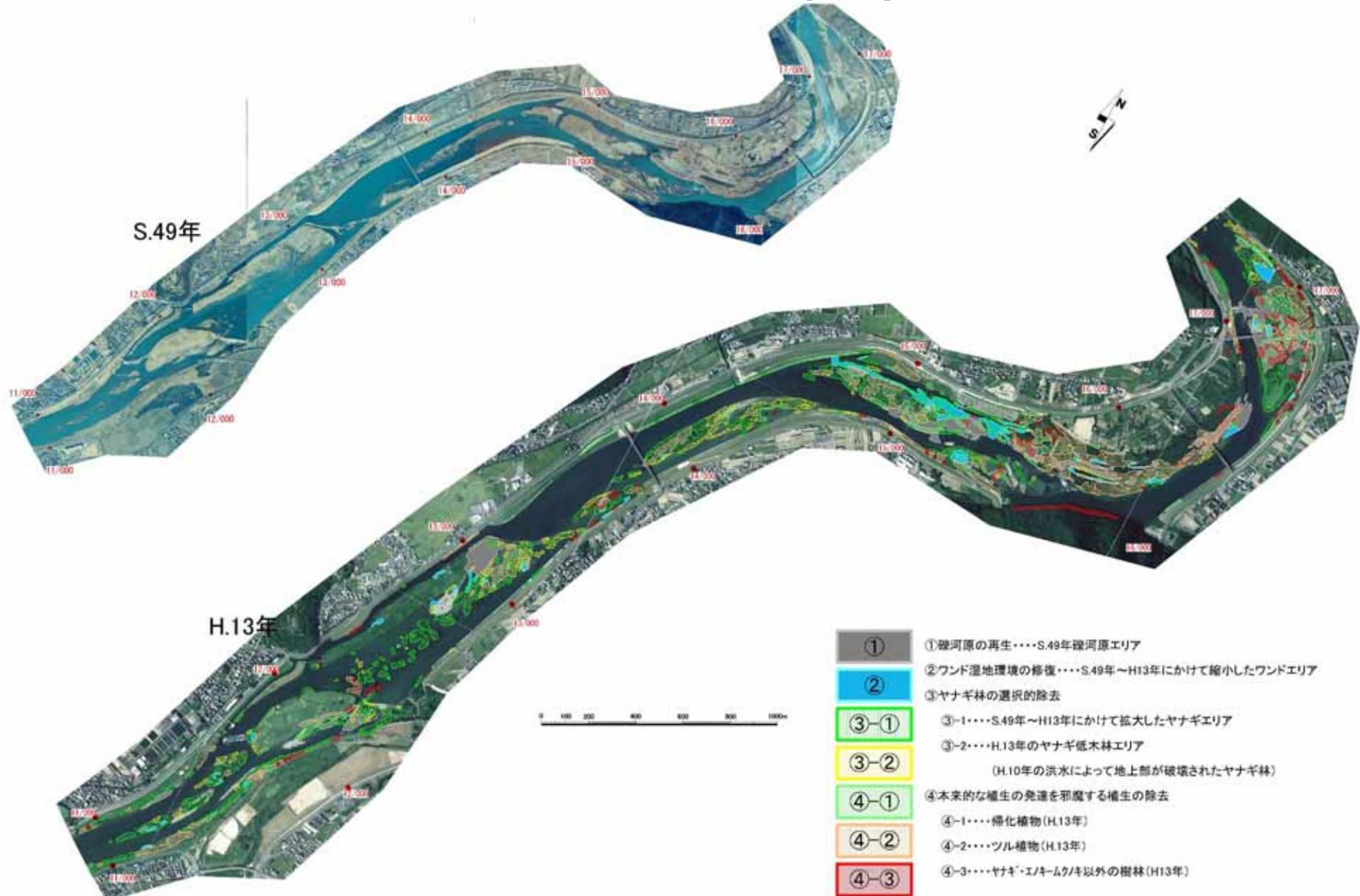
職 名	氏 名	専 門
岡山理科大学 教授	波田 善夫 (座長)	植物生態
岡山大学 教授	河原 長美	河川工学
高知大学 教授	石川 慎吾	河川生態
徳島大学 助教授	鎌田 磨人	河川生態工学
岡山大学 助教授	前野 詩朗	河川工学

(2) これまでの検討経緯と今後の予定

作業項目	植生管理方針の検討 (旭川本川上流部)	植生管理の試験的実施 (旭川本川上流部)	植生管理方針の検討 (百間川分流部)	植生管理の試験的実施 (百間川分流部)	検討会
平成14年度	対象区域の特性整理				<p>第1回検討会 (H14.12)</p> <ul style="list-style-type: none"> 植生管理に関わる現状と変遷調査、分析手法 <p>第2回検討会 (H15.3)</p> <ul style="list-style-type: none"> 今後の作業・検討における課題・留意事項 重点調査による現地状況把握 今後の検討の進め方
平成15年度		大原箇所 中原箇所	現況と時系列変遷の把握 事業概要の把握 植生発達特性の把握 植生管理方針の検討		<p>第3回検討会 (H15.9)</p> <ul style="list-style-type: none"> 今年度の検討内容 分流部の現況と時系列変遷 分流部に関わる事業概要 今後の進め方 <p>第4回検討会 (H16.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> 百間川植物調査結果の報告 分流部の植生管理方針 本川での植生管理試験的実施 <p>第5回検討会 (H16.3)</p> <ul style="list-style-type: none"> 旭川本川における植生管理の試験的実施 分流部の植生管理方針
平成16年度	目標設定 植生管理方針の検討 水理解析による予測と検証	祇園箇所		埋土種子試験計画作成	<p>第6回検討会 (H16.6)</p> <ul style="list-style-type: none"> 分流部の植生管理方針 本川対象区域の特性 植生管理の試験的実施 今後の進め方 <p>第7回検討会 (H16.11)</p> <ul style="list-style-type: none"> 分流部の植生管理方針 本川対象区域の植生管理方針 植生管理の試験的実施 <p>第8回検討会 (H17.3)</p> <ul style="list-style-type: none"> 分流部の植生発達特性 本川対象区域の植生管理方針 植生管理の試験的実施
平成17年度以降	試験的実施のフィードバック 情報の共有化		地域との連携	埋土種子試験実施	<p>開催日：平成17年3月2日(水)</p> <p>場所： 10:30～11:50: 現地視察(祇園試験箇所) 13:00～17:00: 室内討議(岡山青年会館)</p> <p>協議の骨子 現況河道における植生発達特性について 本川対象区域の植生管理方針について 植生管理の試験的実施について</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>現地視察の様子 討議の様子</p> <p>第9回検討会 (H18.3) 予定</p>

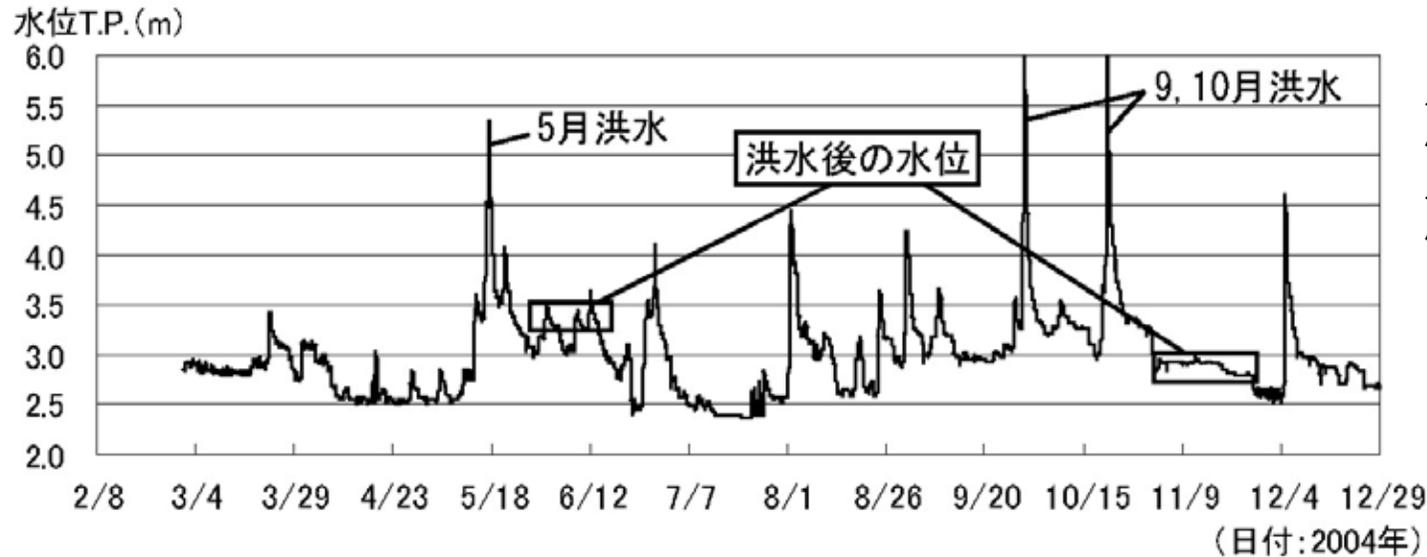
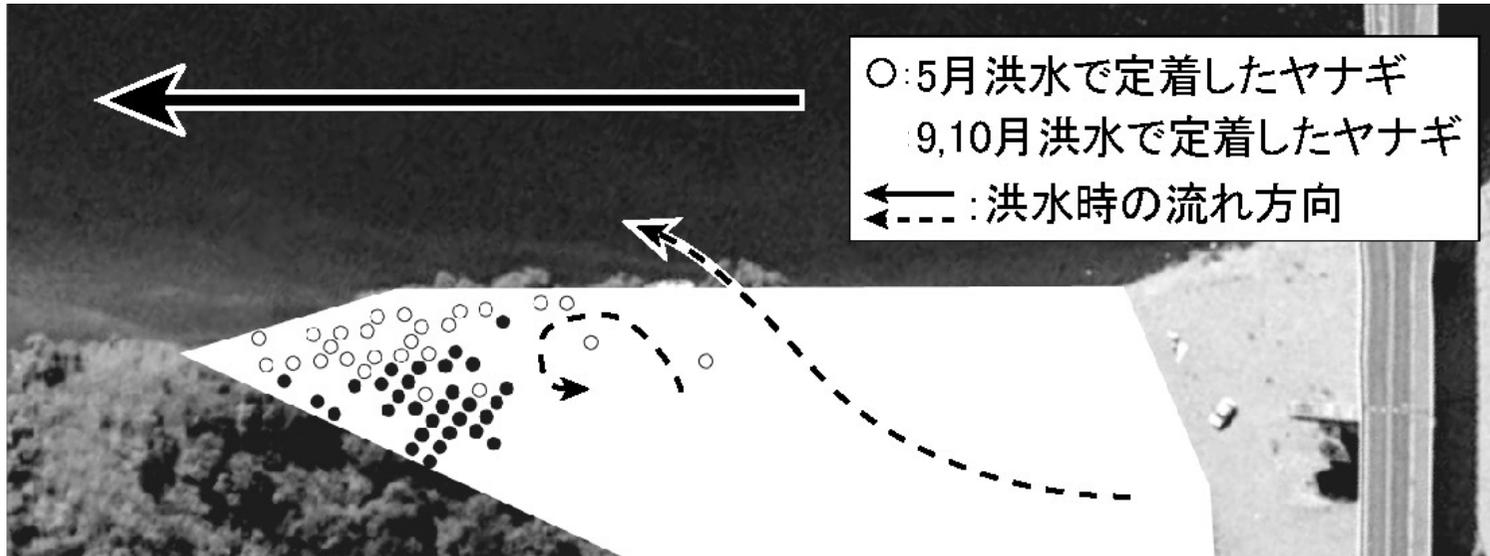
目標設定

植生管理を必要とする場所の選定(1)



【植生管理が必要とされる場所】

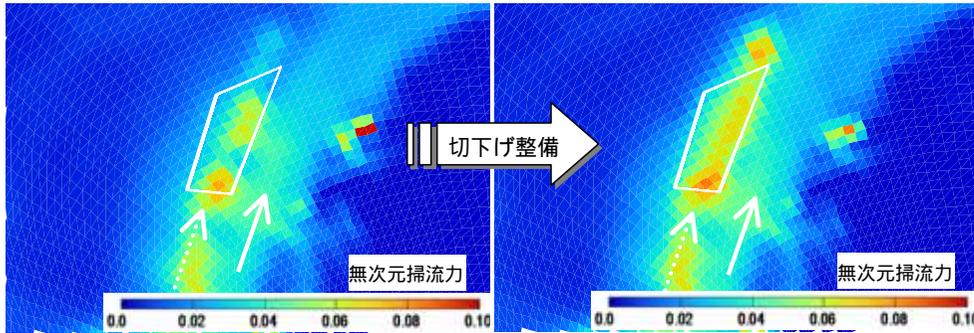
モニタリング調査 (ヤナギの定着)



漂着後、
湿った河床
のエリアで
定着できた

モニタリング調査 (ヤナギの定着)

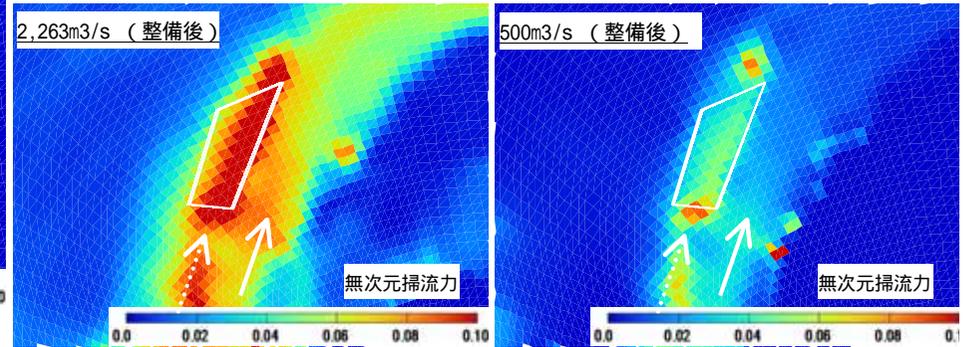
< 事前の予測 >



整備前 (1,400m³/s)

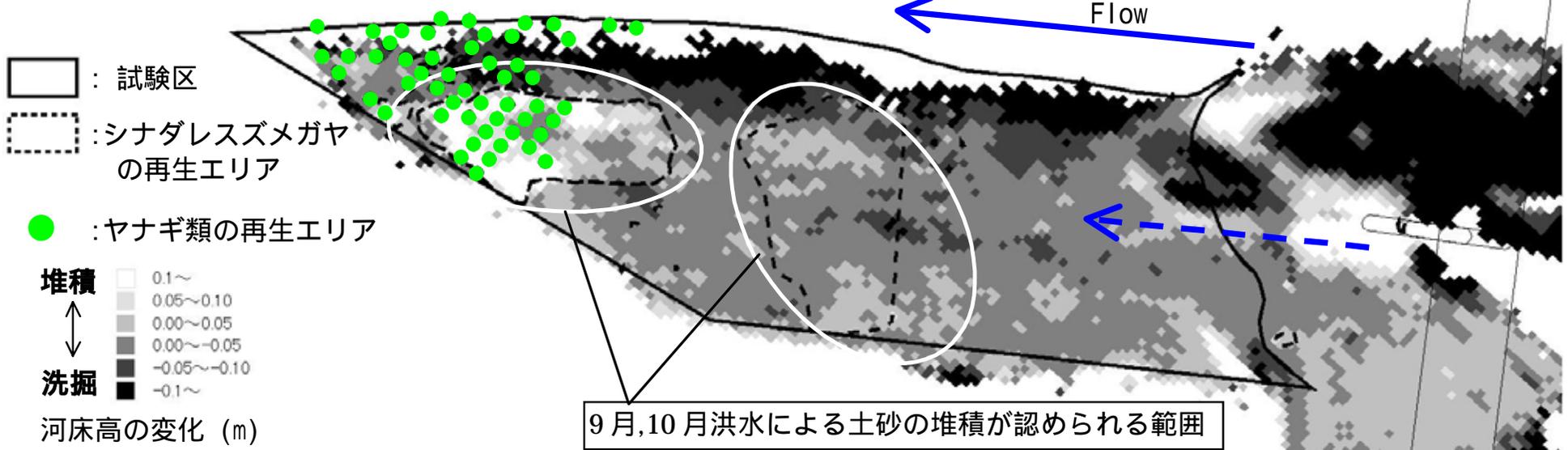
整備後 (1,400m³/s)

< 事後の再現予測 >



整備後 (2,263m³/s)

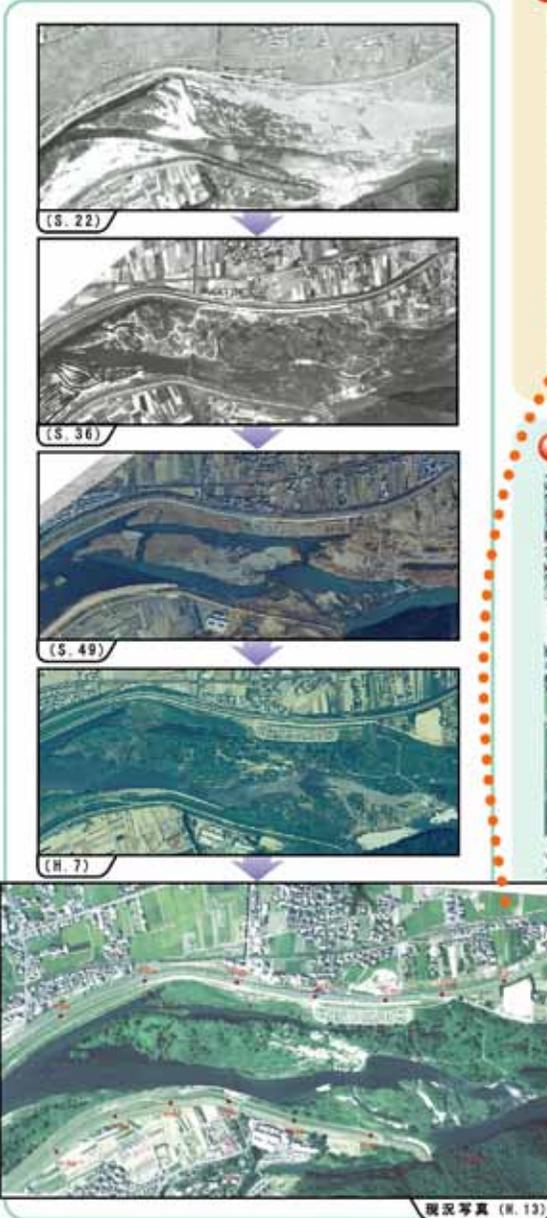
整備後 (500m³/s)



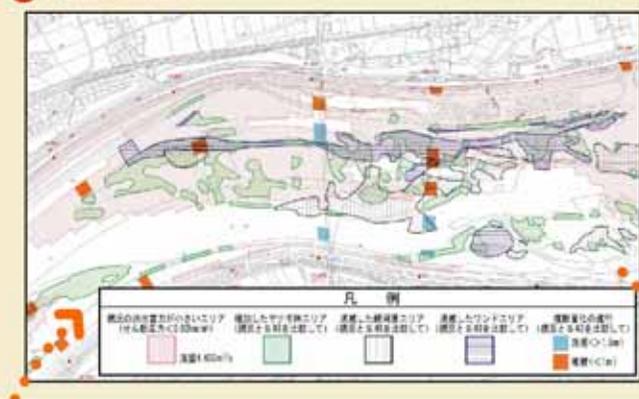
切下げ箇所の、下流側において減衰時にヤナギの枝が漂着し、再生が見られた。

植生管理の現地への適用イメージ ~ 祇園箇所 ~

これまでの変遷



現状の問題点



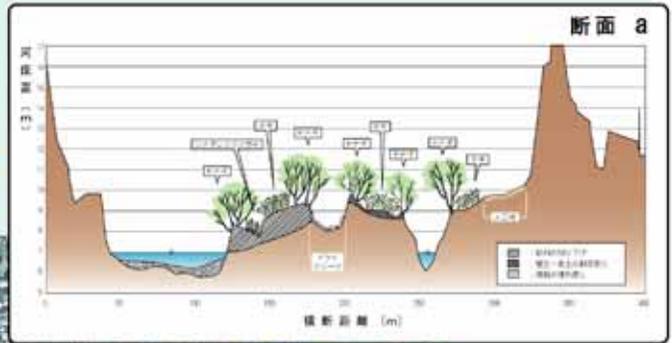
要因 (システム修復のヒント)

- 供給土砂の減少に伴う複断面化の進行
- 複断面化の進行に伴う砂州の攪乱作用低下

河道内植生の損失・劣化 (修復・再生目標のヒント)

- 複河原面積は昭和40年代以降大きく減少
- 過去10年における腐化植物群落の出現と拡大作用低下

提案される植生管理イメージ (案)



植生管理イメージ (案) 祇園箇所

整備・管理の段階的实施 ~ 祇園箇所 ~

祇園箇所 礫河原整備 (整備前 整備直後 出水中)

整備前



整備前は、2000m³程度の出水でも、砂州が冠水することがない状況であった。

整備直後



切下げは、1.5m程度行い、澁筋側に勾配をもたせた。

出水中



切下げ後に、1000m³/s程度の出水で冠水した。

祇園箇所 礫河原整備 (整備前 洪水後(現況))



整備・管理の段階的实施 ~ 中原箇所 ~

ヤナギの戦略的管理 (環状剥皮)



平成17年12月撮影



平成18年12月撮影

ヤナギの萌芽再生は見られない

【現地で試験的に行った環状剥皮】



【環状剥皮の作業状況】

モニタリング (環状剥皮)



ヤナギの再生状況
(平成17年7月撮影)

平成17年3月に伐採後のヤナギの再生状況。
切株からの萌芽再生が、長いもので**1.5m**にもなる。



ヤナギの環状剥皮状況
(平成17年7月撮影)

萌芽を伐採し、切株の皮を除去。



モニタリング状況
(平成18年1月撮影)