

第18回 木曽三川下流域自然再生検討会

自然再生計画書(変更案)変更点の概要

令和7年10月

国土交通省 木曽川下流河川事務所

- | 平成
20年度 | | 平成
21年度 | | 平成
22年度 | | 平成
23年度 | 平成
29年度 | 平成
30年度 | | | | | 令和
元年度 | 令和
2年度 | | 令和
3年度 | | 令和
4年度 | | 令和
5年度 | 令和
6年度 | 令和
7年度 |
|-----------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------|------------|----------------|--------------------------|---------------|-----------------------|----------------------------|---------------------|-------------------|------------|------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|-----------|
| 2/16 | 3/23 | 1/19 | 2/9 | 11/2 | 2/10 | 3月 | 2/27 | 3/22 | 4/9 | 9/27 | 1/11 | 3/28 | | 1月 | 3月 | 2/4 | | 1/27 | | 12/21 | 1/30 | 10/10 |
| 第1回 | 第2回 | 第3回 | 第4回 | 第5回 | 第6回 | | 第7回 | 第8回 | 第9回 | 第10回 | 第11回 | | 第12回
(持ち回り) | 第13回
(持ち回り) | | 第14回
(WEB) | 第15回 | 第16回 | 第17回 | 第18回 | | |
| ①設立趣旨案及び検討会規約(案)等について | ②流域の概要と木曽三川下流域の河川環境について | ①現地調査結果について | ②木曽三川下流域自然再生計画骨子案について | ①今年度の検討事項とスケジュールについて | ②これまでの検討会における意見と対応 | 木曽三川下流域自然再生計画書の作成 | ①規約改正 | ②新たな自然再生計画の考え方 | ③自然再生に係る計画変更コンセプト(案) | ④地域との連携方策について | ⑤木曽川水系河川整備計画変更について | ③平成31年度以降の取り組みについて | ①令和元年度までの経緯について | ②令和2年度のモニタリング評価結果 | ④今後のスケジュール | ①規約改正 | ②令和3年度モニタリング評価結果 | ③令和4年度モニタリング評価結果及び次年度モニタリング計画 | ①規約改正 | ②自然再生計画書の変更案について | ①自然再生計画書の変更案について | |
| | ①木曽三川下流域における自然再生の考え方 | | ①木曽三川下流域自然再生計画骨子案について | | ①「木曽三川下流域における環境保全方策と自然再生」について | | | ①現地調査(水際8区分) | ②自然再生の目標及び対象とする自然再生項目の設定 | ③モニタリング計画の立案 | ④再生項目毎の整備目標及び整備内容について | ②平成30年度の調査等を踏まえた自然再生計画レビュー | ③令和元年度までのモニタリング評価結果 | ④令和2年度のモニタリング評価結果 | ④今後のスケジュール | ③令和3年度モニタリング評価結果 | ④自然再生計画変更に向けてのロードマップ案 | ⑤新たな自然再生メニュー(案)について | ②自然再生計画書の変更案について | ②自然再生計画書の変更案について | | |



木曽三川下流域自然再生計画書 見直しの経緯

- 平成23年度に策定された「木曽三川下流域自然再生計画書」は、令和2年度の改訂に向け平成29年度より修正の検討を進めていたが、事業評価のスケジュールとの整合等を勘案し、令和7年度改定予定に延期となった。
- 現行版から改定案にかけての主な変更点は自然再生メニューの拡充化、保全内容の明確化、モニタリングの考え方の更新の3点があげられた。

自然再生計画書の主な変更点

☛ 主な変更点1: 自然再生メニューの拡充化

- ・これまで実施してきた干潟、ヨシ原再生を軸とし、干潟の先の**浅場再生**やヨシの生育状況に応じたメニューの転換(**良好な湛水環境の整備**)等、メニューの内容を拡充した。
- ・合わせて生態系ネットワーク形成の観点から**本川、支川、堤内水域の連続性の確保**や、治水のための河道掘削に合わせた、**支川の緩流域環境の再生**をメニューとして整理した。
- 自然再生メニューの拡充化に合わせて、**今後の自然再生実施箇所の選定、その創出面積及び箇所数**について整理した。

☛ 主な変更点2: 保全内容の明確化

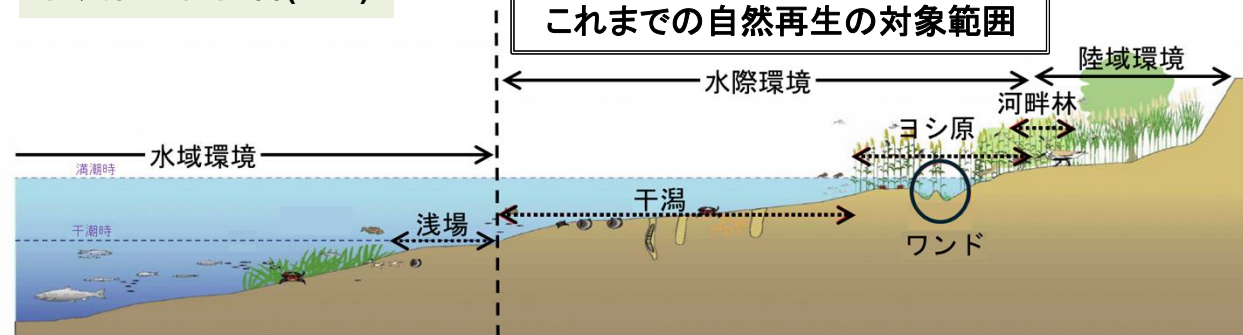
第18回検討会の
主な確認事項

- ・河川環境管理シート、水際8区分、長期的な変遷の整理により良好な水際環境が残る区間を**保全区間**として設定した。
- ・保全区間の環境の維持状況は、モニタリング等により継続的に監視を行い、維持管理、もしくは劣化の度合いにより伐開等の対策・再生を検討すると、整理した。

☛ 主な変更点3: モニタリングの考え方の更新

- ・モニタリング内容として短期モニタリング、中長期モニタリングに加え、**日常モニタリング**を追加し、それぞれの考え方の更新を行った。
- ・特に中長期モニタリングでは、整備規模が大きい箇所を**代表地区**として選定し、**対照地区**に設定した良好な干潟、ヨシ原の環境と比較することで、整備の達成度を評価することを考え方として加えた。

自然再生計画書(H23)



モニタリング内容: 短期モニタリング、中長期モニタリングを実施

1. 自然再生メニュー
の拡充化

2. 保全内容
の明確化

自然再生計画書改定案(R7)

今後の自然再生・保全の対象範囲



モニタリング内容: 短期モニタリング、中長期モニタリング、**日常モニタリング**の考え方を更新
代表地区、対照地区の考え方の整理

3. モニタリングの
考え方の更新

自然再生箇所決定のフロー

STEP1

水際環境を8区分に分類
河川環境管理シートの確認

STEP2

自然再生実施候補区間の選定

STEP3

自然再生実施候補箇所の選定

STEP1

- 干潟、ヨシ原、ワンドについて、過去と現在の植生図等から水際での分布状況を判読し、その結果から現状の水際環境を8区分（下表「区分」欄の①～⑧）に分類（判断の基準は表下の注1）～注3）に記載）。
- 再生候補箇所となった区間を河川環境管理シートでも確認する。

過去	現況	区分	再生等の基本的な考え方
干潟、ヨシ原、ワンドが存在していた	良好な状況にある	①過去から良好な水際環境が存在する区間 ^{注1)}	保全候補箇所
	消失傾向にある	②過去にあった良好な水際環境が消失傾向にある区間 ^{注2)}	再生候補箇所 保全候補箇所
	消失した	③過去にあった良好な水際環境が消失した区間 ^{注3)}	再生候補箇所
自然再生を実施した箇所	良好な状況にある	④再生整備により良好な水際環境が回復した区間	保全候補箇所
	不良・課題あり	⑤再生整備を行ったが、課題がある区間	再生候補箇所 （追加の対策実施を検討する箇所）
	モニタリング中	⑥再生後のモニタリングを実施中の区間	中長期モニタリングの結果を以って判断
	施工中	⑦再生整備の実施中の区間	整備を継続
干潟、ヨシ原、ワンドの存在が確認されていない	存在しない	⑧良好な水際環境が存在しえない、あるいは、存在が（極めて）困難な区間	非対象 （連続性が確保できる場合は創出を検討）

注1): 良好な水際環境が存在する区間は 50m 区間の中で、区間延長の 50%程度以上干潟・ヨシ原がある場合、ないしはワンドが存在する場合に該当する。

注2): 良好な水際環境が消失傾向にある区間は 1キロピッチ内で湿生草本の面積がH24の面積に比べ30%以上減少するか、R4の陸生草本またはヤナギ類の面積がH24の面積に比べ30%以上増加している区間の場合に該当する。

注3): 良好な水際環境が消失した区間は 50%未満のわずかにしかない場合に該当する。

STEP2

STEP1において、モニタリングや整備が実施中であつたり、物理条件等から再生が困難な箇所などを除外した再生候補箇所から、自然再生の必要性が高い、あるいは、事業効果が見込まれる区間を抽出。

STEP3

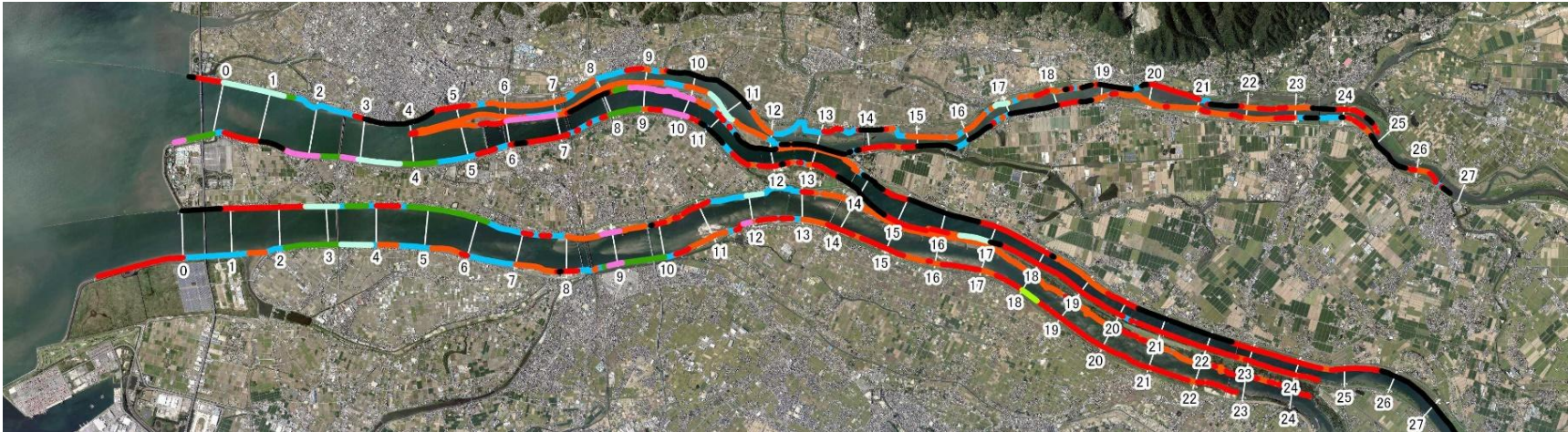
- 連続性、地域性、希少性等の事項を考慮し、現地踏査を踏まえて候補箇所を選定。
- 物理環境面、治水制約、現地状況、予算、整備期間等を踏まえて最終的な自然再生実施箇所を決定する。

【自然再生実施候補箇所を決定する際に考慮する項目】

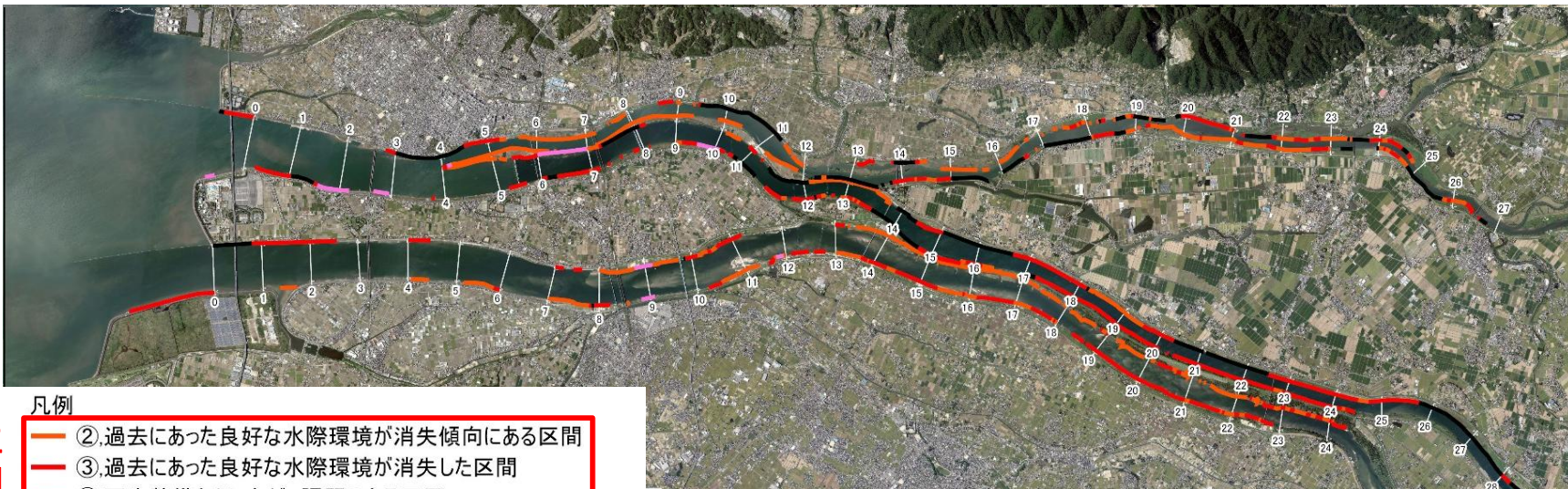
項目	該当する条件
連続性	自然再生により、良好な水際環境の連続性が確保できる箇所
地域性	地元要望のある箇所、地域との連携が実施しやすい箇所
希少性	干潟、ヨシ原、ワンドの環境に依存する生物の減少が確認されている箇所

水際環境8区分による分類、自然再生実施候補区間の抽出

- 50mピッチで水際環境の判読を行い、現在の水際環境の状況进行评估。この結果を用いて自然再生箇所の実施候補選定を実施している。木曽三川での水際8区分での評価結果は下図のとおりである。(STEP1)
- 全川で行った水際環境8区分での評価結果から、物理条件等から再生の実施が困難な箇所は自然再生の実施候補区間から除外する。(①河川管理施設の制約がある、②過大な構造物が必要、③水衝部に位置する、④自然再生実施上の不都合がある)(STEP2)



抽出



凡例

- ②、過去にあった良好な水際環境が消失傾向にある区間
- ③、過去にあった良好な水際環境が消失した区間
- ⑤、再生整備を行ったが、課題のある区間
- ⑧、良好な水際環境が存在しない区間

自然再生
実施候補区間

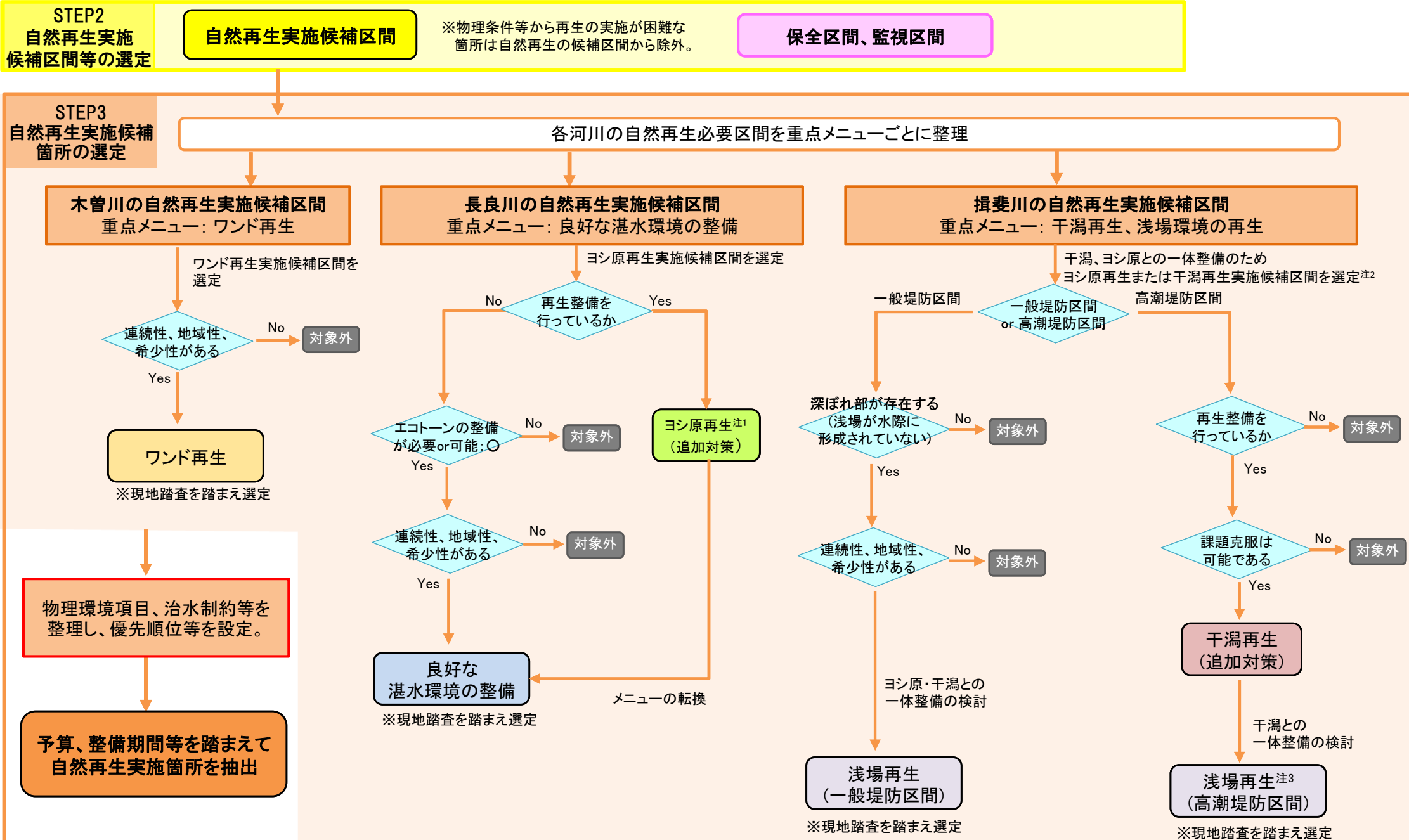


- ✓ 自然再生計画の見直しに向け、各河川の特徴を踏まえて、**河川毎に重点メニューを設定**することとした。(下表参照)。
- ✓ 長良川では「良好な湛水環境の整備」、揖斐川では「浅場環境の再生」を新たなメニューとして追加し、令和4年度より検討を進めている。

◎；重点メニュー

	再生メニュー	課題	整備内容	対象河川		
				木曽川	長良川	揖斐川
干潟再生等	干潟再生 (追加対策)	整備箇所において、干潟の形成が十分でない箇所が確認されている。	物理条件を十分に踏まえ、必要に応じ追加対策を検討する。	○	◎ 堰下流	◎
	浅場環境の再生	浅場の減少に伴い、特に浅場環境を生息場とする種の減少や外来植物の増加、水生植物帯の減少、水際環境の単調化等が引き起こされている。	浅場の再生、底質の改善等を行うことで、貝類・カニ類等の底生動物をはじめとした生物が繁殖場・生息場等として利用できる基盤環境を整備する。			
ヨシ原再生等	ヨシ原再生	整備箇所において、ヨシの被度が十分でない箇所が確認されている。 また、長良川については形成された湛水域についても考慮する必要がある。	個別状況を十分に踏まえ、必要に応じ追加対策を実施する。	○	◎ 堰上流	○
	良好な湛水環境の整備	湛水環境の形成により水深が全体的に深くなり、岸際の緩流域を生育、生息環境とする種の消失傾向、水生植物、湿生植物の減少、樹林の増加、外来植物の増加等が引き起こされている。	水際環境の縦断的・横断的な連続性を保つことで、緩やかなエコトーンを形成し、水生植物や魚類、底生動物が生息・生育できる場を整備する。			
	ワンド再生	陸地化及び樹林化の進行に伴うワンドの減少と環境劣化により、ワンドに生息する生物の利用が困難な状況となっている。	ワンド再生整備の実施を進める。	◎ (ケルップ)	○	○
	支川の緩流域環境の再生	治水対策に伴う低水路の固定や砂州の縮小・消滅、あるいは、乾性草本類が繁茂するような群落の形成により、蛇行部が減少し、水辺環境が単調化してきている。	砂州やヨシ原、ワンドが組み合わさった緩流域環境を再生させる。			○
	本川・支川・堤内水域間との連続性の確保	樋門・樋管・排水機場、落差工により水位差が生じることで連続性が低下している。	ニホンウナギ生態系ネットワーク計画を踏まえて自治体等と連携し、水域の連続性の確保を図る。			◎

自然再生実施箇所の選定フロー



注1) : 自然再生実施箇所(追加対策)のうち、整備効果が低い場合は実施せず、良好な湛水環境の整備へのメニューの転換を図る。

注2) : 浅場再生(一般堤防区間)ではヨシを含む水生植物帯の減少が課題として確認されることから、ヨシ帯から浅場にかけての一体整備を検討する。

注3) : 浅場(高潮堤防区間)の自然再生実施箇所は、河川の縦断方向の連続性の観点から一部保全区間も含める形とした。

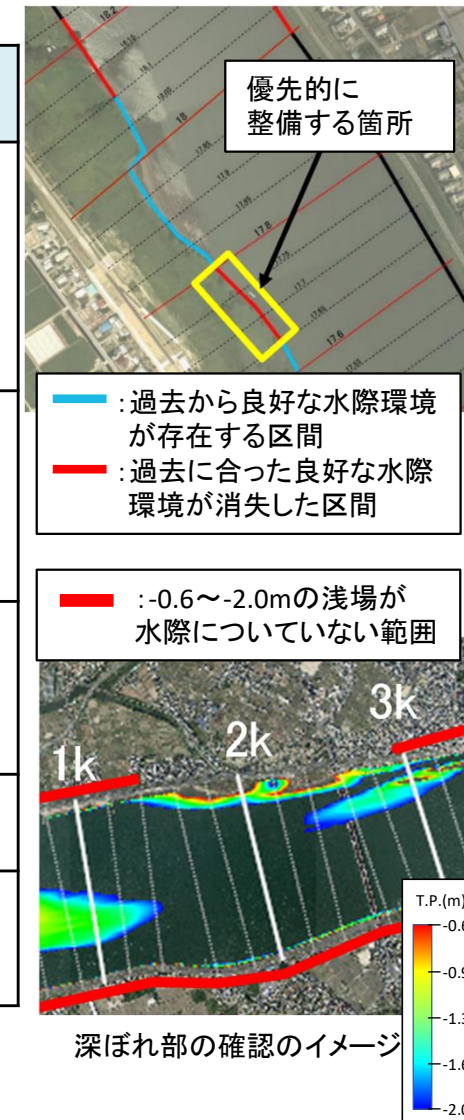
自然再生実施候補箇所の選定

- ✓ 連続性、地域性、希少性は以下の選定の観点から該当する箇所の選定を行った。希少性は、河川水辺の国勢調査で干潟、ヨシ原、ワンドの環境に依存する生物の減少が確認されている箇所や有識者意見等で希少種の確認場所の記載がある箇所について参考情報として整理した。
- ✓ 浅場再生実施箇所の選定には比高の拡大傾向や一部深ぼれ部が生じている区間を、良好な湛水環境の整備実施箇所の選定には、エコトーンの整備ができる区間を選出した。

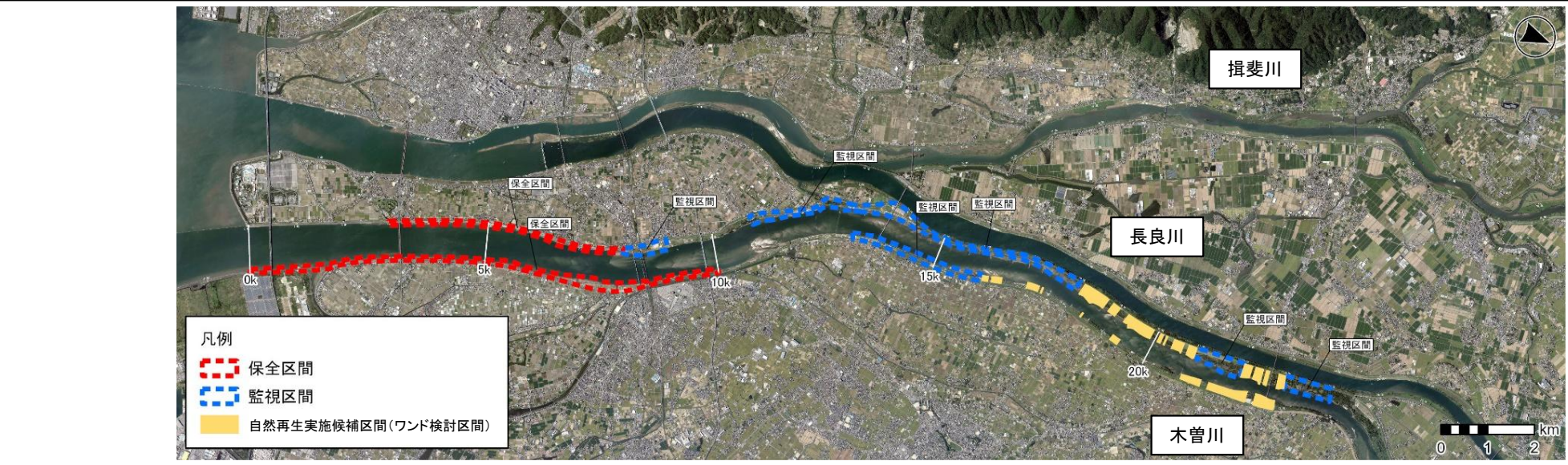
自然再生実施候補箇所の選定の観点

評価項目	評価対象の重点メニュー	選定の観点
連続性	・ワンド再生 ・良好な湛水環境の整備 ・浅場再生(一般堤防区間)	自然再生により、良好な水際環境の連続性が確保できる箇所 - 良好な水際環境同士の間、同じカテゴリーの再生実施候補区間がおさまっている場合 例) 前後が良好なヨシ原区間で、その間にヨシ原再生実施候補区間が入っている場合 - 良好な水際環境同士の間、異なるカテゴリーの水際の再生実施候補区間がおさまっている場合 例) 前後が良好なヨシ原区間に、その間に干潟再生実施候補区間が入っている場合
地域性		地元要望のある箇所、地域との連携が実施しやすい箇所 - ケレップ水制付近の利活用がされている区間(木曽川右岸17.4k～24.0k内) - ニホンウナギ生態系ネットワークで取り組まれている区間(揖斐川右岸13.1k～22.75k内) - その他、利活用場所として優れている区間 - 地域要望がある区間
希少性(参考)		干潟、ヨシ原、ワンドの環境に依存する生物の減少が確認されている箇所 - 最新年度の河川水辺の国勢調査で、干潟・ヨシ原・ワンドに依存する生物のうち、絶滅危惧種の減少が確認されている箇所 - その他、有識者意見等で希少種の確認場所の記載がある箇所
エコトーンの整備ができる	・良好な湛水環境の整備	・占有されていないか、人工的な護岸が含まれていないか等の、エコトーン整備ができるかの確認を行った。航空写真や横断図等を基にした横断形状の把握を基に確認、選出
深ぼれ部が存在する	・浅場再生(一般堤防区間)	浅場再生実施箇所の候補として、比高の拡大傾向や一部深ぼれ部が生じている区間を選出する 現在、深ぼれが生じている区間を現況地形の確認により把握

赤字: 良好な湛水環境の整備、浅場再生(一般堤防区間)それぞれの重点メニュー固有の評価項目



- ✓ 保全箇所計20.80kmのうち、過去から良好な水際環境が存在する区間は計8.85km、再生整備により良好な水際環境が回復した区間は計4.15km、過去にあった良好な水際環境が消失傾向にある区間は計11.95kmである。
- ✓ 木曽川での重点メニューは、**ワンド再生**であり、次期計画ではワンド再生を主に進めていく。
- ✓ 木曽川におけるワンド部の自然再生実施候補区間は右岸2.8km 左岸2.75kmである。

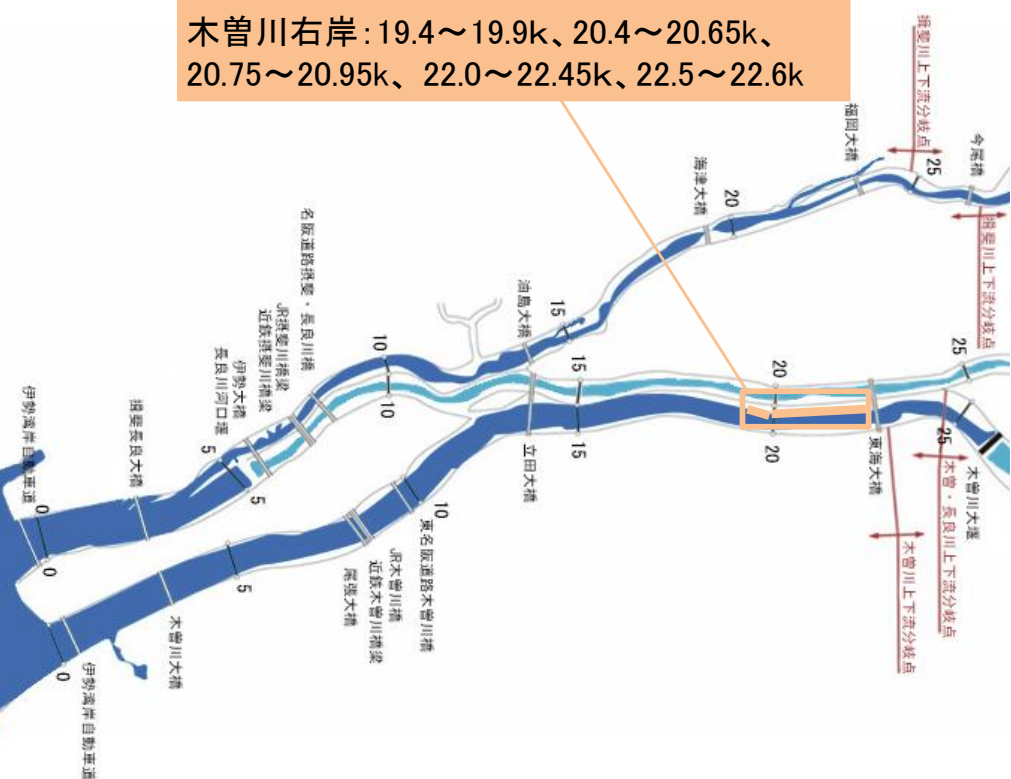


対象環境		区分	①	②	③	④	⑤	①+②+④	②+③+⑤
			過去から良好な水際環境が存在する区間(km)	過去にあった良好な水際環境が消失傾向にある区間(km)	過去にあった良好な水際環境が消失した区間(km)	再生整備により良好な水際環境が回復した区間(km)	再生整備を行ったが、課題のある区間(km)	保全箇所(km)	自然再生実施候補区間(km)
保全箇所		右岸	4.30	7.25	*	2.00	*	11.55	*
		左岸	4.55	4.70		2.15		9.25	
		合計	8.85	11.95		4.15		20.80	
自然再生実施候補区間	ワンド	右岸	*	2.35	0.45	*	0.00	*	2.80
		左岸		0.65	2.10		0.00		2.75
		合計		3.00	2.55		0.00		5.55

* : 対象外

木曾川における自然再生実施箇所の選定及び創出箇所数の算出(ワンド再生)

- ✓ 延長距離50m以上である箇所を対象に、連続性、地域性、希少性の評価を行った結果は以下である。
 - ✓ 自然再生実施候補箇所として、**右岸19k、20k、22kで10箇所(計2.0km)**を選定した。
 - ✓ 自然再生実施候補箇所の範囲の中で、ケレップ水制間を1つの単位として考え、創出面積及び創出箇所数として**計6箇所**の整備を目指す形とした。
- 前回検討会までで確認済み



河川	メニュー	左右岸	区間(km)	水際の延長距離	自然再生実施候補箇所の選出				整備箇所の整理 ケレップ水制2本が区間内に含まれるか
					連続性	地域性	希少性	距離合計(km)	
木曾川	ワンド再生	右岸	18.1~18.7注3		○	○	○	-	
			18.8~19.0注3		○	○	○	-	
			19.2~19.4		○	○	-	0.20	
			19.4~19.8		○	-	-	0.40	○
			19.8~19.9		○	○	-	0.10	
			20.05~20.15		○	○	-	0.10	
			20.2~20.25	50m未満	○	○	-	-	
			20.4~20.65		○	○	-	0.25	○
			20.75~20.95		○	○	-	0.20	○
			22.0~22.2		○	○	○	0.20	○
			22.2~22.45		○	○	○	0.25	○
			22.5~22.6		-	○	○	0.10	○
			22.8~23.0		-	○	○	0.20	
		左岸	16.0~16.15		-	-	-	-	
			16.2~16.4		-	-	-	-	
			16.4~16.45	50m未満	-	-	-	-	
			17.0~17.3		-	-	-	-	
			17.35~17.4	50m未満	-	-	-	-	
			18.4~18.45	50m未満	-	-	-	-	
			19.2~19.4		-	-	-	-	
			20.8~21.25		-	-	-	-	
			21.4~22.25		-	-	-	-	
			22.4~22.85		-	-	-	-	

注1): 青字は自然再生実施候補箇所
注2): 今後の新規整備箇所
注3): 既済整備箇所

- ✓ 保全箇所計5.85kmのうち、過去から良好な水際環境が存在する区間は計2.20km、再生整備により良好な水際環境が回復した区間は計3.15km、過去にあった良好な水際環境が消失傾向にある区間は計0.50kmである。
- ✓ 長良川での重点メニューは、**ヨシ原再生(追加対策)**、**良好な湛水環境の整備**であり、次期計画ではこれらの再生メニューを主に進めていく。
- ✓ 長良川におけるヨシ原部の自然再生実施候補区間は右岸6.2km、左岸8.7kmである。



対象環境		区分	①	②	③	④	⑤	①+②+④	②+③+⑤
			過去から良好な水際環境が存在する区間(km)	過去にあった良好な水際環境が消失傾向にある区間(km)	過去にあった良好な水際環境が消失した区間(km)	再生整備により良好な水際環境が回復した区間(km)	再生整備を行ったが、課題のある区間(km)	保全箇所(km)	自然再生実施候補区間(km)
保全箇所		右岸	0.30	0.50	*	1.85	*	2.65	*
		左岸	1.90	0.00		1.30		3.20	
		合計	2.20	0.50		3.15		5.85	
自然再生実施候補区間	ヨシ原	右岸	*	1.30	3.95	*	0.95	*	6.20
		左岸		0.90	7.30		0.50		8.70
		合計		2.20	11.25		1.45		14.90

* : 対象外

長良川における自然再生実施区間等の検討：良好な湛水環境

前回検討会までで確認済み

- ✓ これまでヨシ原再生を行ってきた箇所のうち、水際8区分の評価により、再生整備を行ったが課題のある区間として、**左岸9.5～10.2k付近の上坂手地区、右岸6～6.6k付近の上之輪地区、左岸16.4～17.1k付近の後江地区**を良好な湛水環境の整備箇所として選定した。

ヨシ原再生箇所

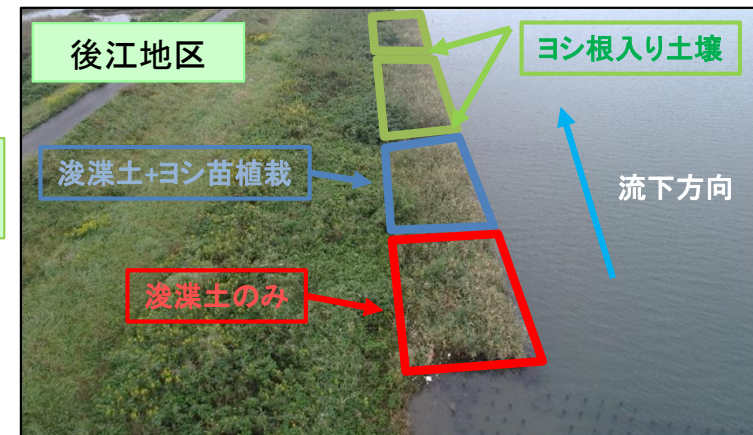
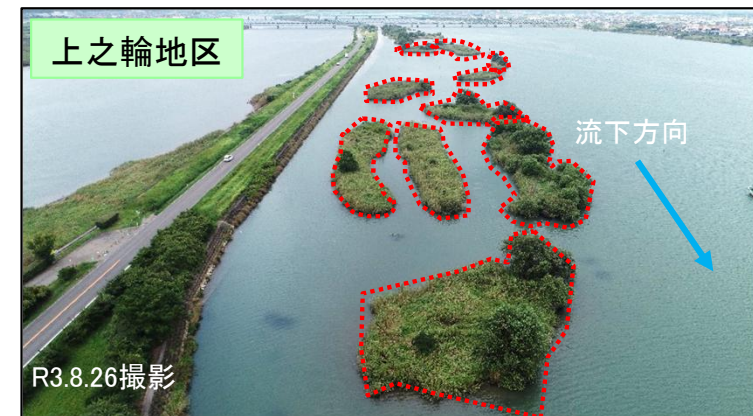
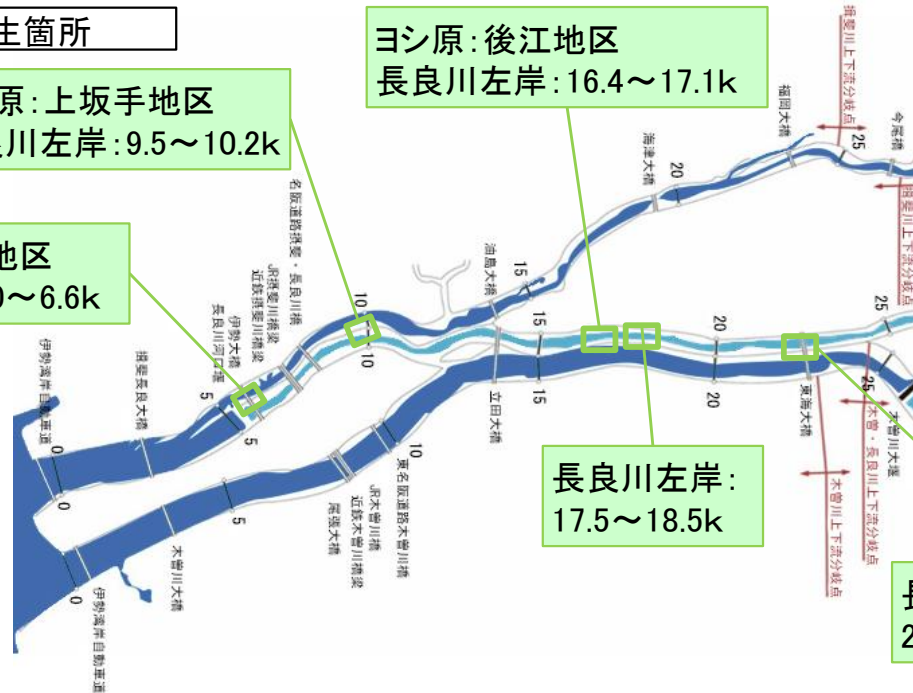
ヨシ原：上坂手地区
長良川左岸：9.5～10.2k

ヨシ原：後江地区
長良川左岸：16.4～17.1k

長良川左岸：
17.5～18.5k

長良川左岸：22.0～
23.0k

ヨシ原：上之輪地区
長良川右岸：6.0～6.6k



整備地区	該当する水際8区分と、確認される課題
上之輪地区	⑤再生整備を行ったが課題のある区間に該当する。範囲の中では樹木が繁茂している箇所も確認される。ヨシの被度等も減少傾向にある。
上坂手地区	⑤再生整備を行ったが課題のある区間に該当する。範囲の中では樹木や外来種群落が繁茂している箇所も確認される。ヨシの被度も低い。
後江地区	⑥再生後のモニタリングを実施中の区間に該当するが、範囲の中ではヨシの生育面積が縮小化し、樹林化傾向が確認される箇所もある。
長良川左岸17.5～18.5k	③過去にあった良好な水際環境が消失した区間。希少性のトンボ類等の減少傾向が確認。樹林化傾向が顕著に確認される。
長良川左岸22.0～23.0k	③過去にあった良好な水際環境が消失した区間。希少性の貝類、エビ類、トンボ類等の減少傾向が確認。樹林化傾向が確認される。

創出箇所数の算出（良好な湛水環境の整備）

- ✓ 良好な湛水環境は、**左岸17.5～18.5k**、**左岸22.0～23.0kの2箇所(計2.0km)**を新規の自然再生実施箇所として選定した。
- ✓ 既存の整備箇所ですべて課題が見られた箇所と新規の整備箇所を合わせて、創出面積及び創出箇所数として**計5箇所**の整備を目指す形とした。

既整備箇所での良好な湛水環境の整備箇所

整備地区	水際8区分での整理	追加対策実施可否
上之輪地区	⑤再生整備を行ったが、課題のある区間	⑤再生整備を行ったが、課題のある区間に該当するため、自然再生実施候補箇所とする。
上坂手地区	⑤再生整備を行ったが、課題のある区間	⑤再生整備を行ったが、課題のある区間に該当するため、自然再生実施候補箇所とする。
後江地区	⑥再生後のモニタリングを実施中の区間	⑥再生後のモニタリングを実施中の区間に該当するが、既に課題が顕著であるため、自然再生実施候補箇所とする。

計3箇所

注) : 最終的な整備箇所

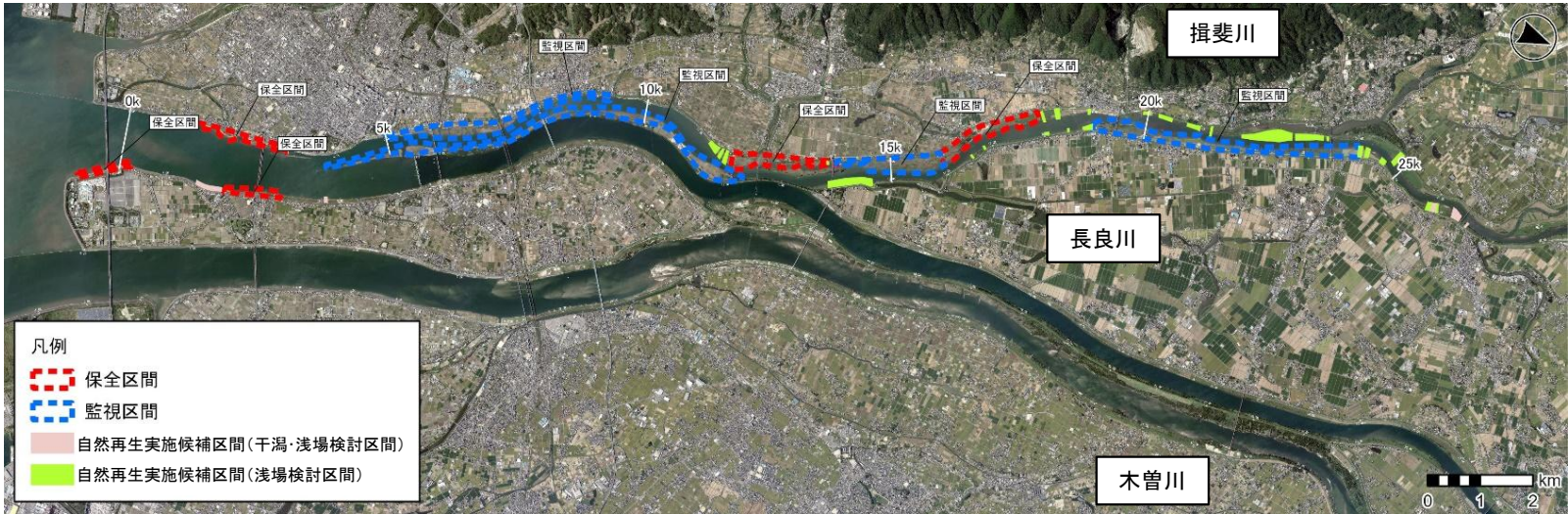
新規の良好な湛水環境の整備箇所

河川	メニュー	左右岸	距離	水際の延長距離	連続性	地域性	希少性	距離合計(km)
長良川	良好な湛水環境	右岸	18.25～18.3	50m未満	-	-	-	-
			18.4～19.0		-	-	-	-
			20.0～20.2		-	-	-	-
			20.25～20.35		-	-	-	-
		左岸	17.5～18.5		-	-	○	1.0
			20.3～20.35	50m未満	○	-	-	-
			20.45～22.0		-	-	-	-
			22.0～23.0		-	○	○	1.0
			24.0～24.5		-	-	-	-

計2箇所

注1) : 最終的な整備箇所

- ✓ 保全箇所計20.9kmのうち、過去から良好な水際環境が存在する区間は計8km、再生整備により良好な水際環境が回復した区間は計1.4km、過去にあった良好な水際環境が消失傾向にある区間は計12.9kmとなっている。
- ✓ 揖斐川での重点メニューは、**干潟再生(追加対策)**、**浅場環境の再生**であり、次期計画ではこれらの再生メニューを主に進めていく。
- ✓ 揖斐川における干潟部の自然再生実施候補区間は計1.5km、ヨシ原部における自然再生実施候補区間は計4.45kmである。



対象環境		区分	①	②	③	④	⑤	①+②+④	②+③+⑤
			過去から良好な水際環境が存在する区間(km)	過去にあった良好な水際環境が消失傾向にある区間(km)	過去にあった良好な水際環境が消失した区間(km)	再生整備により良好な水際環境が回復した区間(km)	再生整備を行ったが、課題のある区間(km)	保全箇所(km)	自然再生実施候補区間(km)
保全箇所		右岸	5.30	4.35	*	0.20	*	9.65	*
		左岸	2.70	8.55		1.20		11.25	
		合計	8.00	12.90		1.40		20.90	
自然再生実施候補区間	干潟	右岸	*	0.00	0.65	*	0.00	*	0.65
		左岸		0.00	0.45		0.40		0.85
		合計		0.00	1.10		0.40		1.50
	ヨシ原	右岸		1.75	0.90		0.00		2.65
		左岸		1.00	0.80		0.00		1.80
		合計		2.75	1.70		0.00		4.45

* :対象外

揖斐川における自然再生実施箇所の選定：干潟再生及び浅場再生

前回検討会までで確認済み

干潟再生(追加対策)及び浅場再生実施箇所(高潮堤防区間)は、水際8区分の評価により再生整備を行ったが、課題のある区間として、**立田・城南、浦安、松陰、白鷺、福豊、大島地区**との計6地区を選定した。浅場再生実施箇所(一般堤防区間)は**揖斐川右岸11.65～11.75k、11.8～11.9k**を選定した。

浅場再生(一般堤防区間)
揖斐川右岸：11.65～11.75k
11.8～11.9k

揖斐川における自然再生実施箇所の選定(干潟・浅場環境の再生)

整備地区	該当する水際8区分と確認される課題
浦安地区	⑤再生整備を行ったが、課題のある区間に該当する。水制間に干潟は存在するが、ヤマトシジミ等の個体数は少ない状況にある。
松陰地区	⑤再生整備を行ったが、課題のある区間に該当する。水制間の干潟及び浅場面積が少なくなっている。魚類の種数やゴカイ類の個体数も少ない。
白鷺地区	⑤再生整備を行ったが、課題のある区間に該当する。水制間の干潟面積が少ない箇所が一部確認される。魚類の種数も少ない。
福豊地区	⑥再生後のモニタリングを実施中の区間に該当するが、全体的に水制間の干潟及び浅場面積が少なくなっている。魚類の種数やゴカイ類の個体数も少ない。
大島地区	⑤再生整備を行ったが、課題のある区間に該当する。水制間の干潟及び浅場面積が少ない箇所が一部確認される。ゴカイ類の個体数も少ない。
立田・城南地区	⑥再生後のモニタリングを実施中の区間に該当するが、干潟の先の浅場の減少が顕著である。
揖斐川右岸 (11.65～11.75k 11.8～11.9k)	②過去にあった良好な水際環境が消失傾向にある区間。 ・岸際の樹林化により、水際一帯を占めるヨシ群落が減少傾向にある。

干潟再生(追加対策)
浅場再生(高潮堤防区間)
浦安(うらやす)地区
揖斐川左岸-0.7～-0.1k

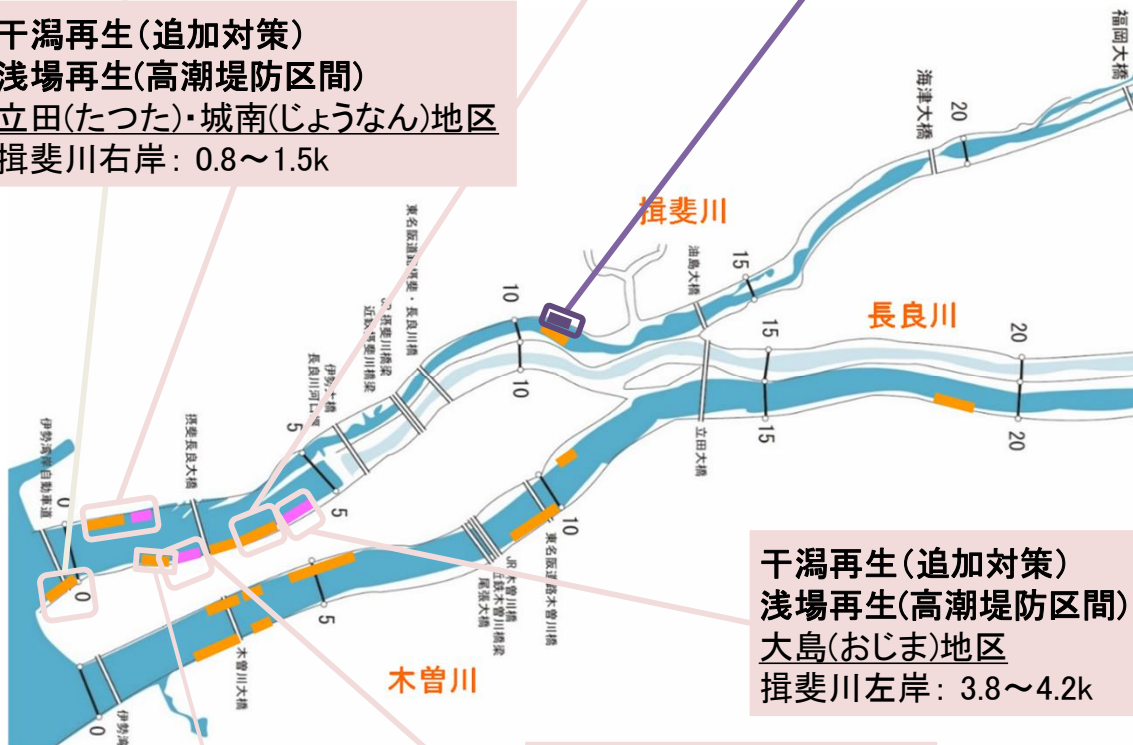
干潟再生(追加対策)
浅場再生(高潮堤防区間)
福豊(ふくとよ)地区
揖斐川左岸：2.9～3.6k

干潟再生(追加対策)
浅場再生(高潮堤防区間)
立田(たつた)・城南(じょうなん)地区
揖斐川右岸：0.8～1.5k

干潟再生(追加対策)
浅場再生(高潮堤防区間)
大島(おじま)地区
揖斐川左岸：3.8～4.2k

干潟再生(追加対策)
浅場再生(高潮堤防区間)
松陰(まつかげ)地区
揖斐川左岸：1.5～1.8k

干潟再生(追加対策)
浅場再生(高潮堤防区間)
白鷺(はっけい)地区
揖斐川左岸2.0～2.4k



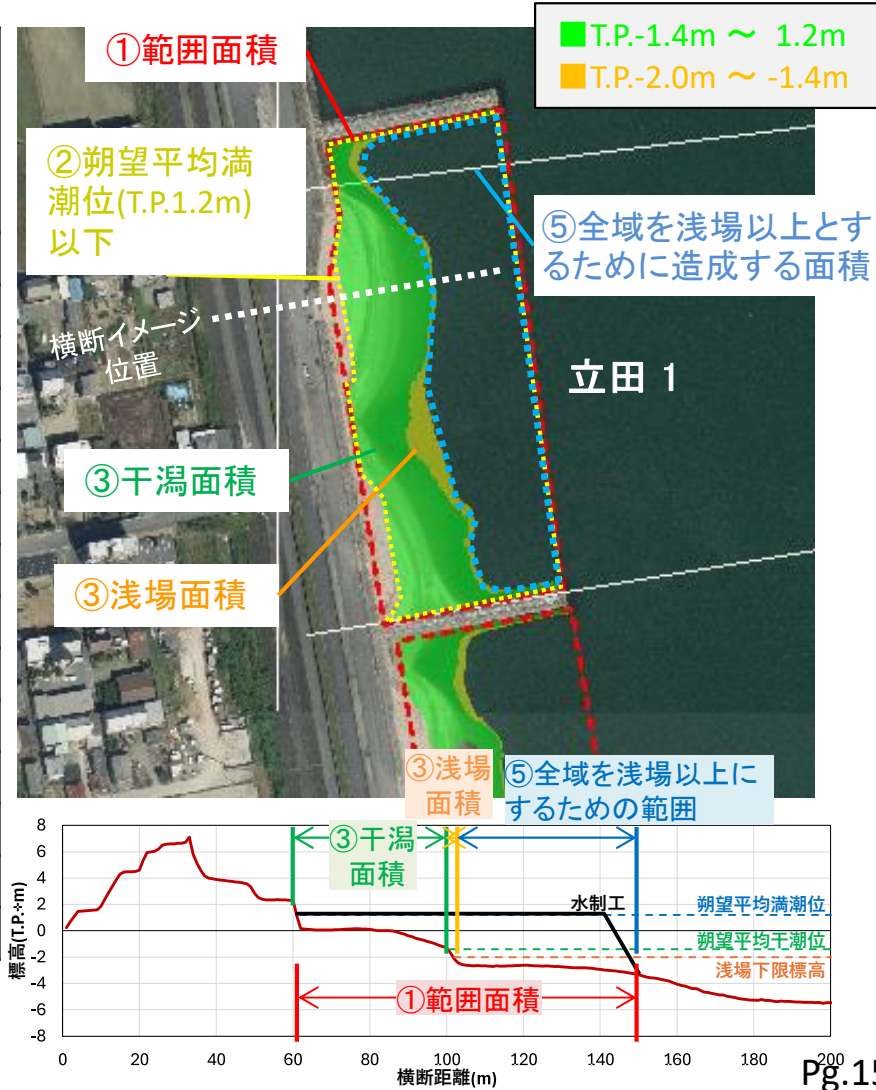
創出面積と創出箇所数の算出(干潟再生(追加対策)及び浅場再生)

- ✓ 水制工を設置し、自然の流水作用によって、水制間に緩やかな勾配の干潟を形成させる。また、養浜・覆砂を併せて実施することにより、干潟の保全・再生に努めるとともに、干潟から連続する緩傾斜の水際の浅場環境を一体的に創出する。
- ✓ 干潟再生(追加対策)及び浅場再生実施箇所(高潮堤防区間)は、**立田・城南、浦安、松陰、白鷄、福豊、大島地区**との計6地区を選定した。
- ✓ 上記を踏まえ、自然再生実施箇所として選定された区間の中で、水制間一体に**干潟～浅場が形成されている状態**を目標値として設定し、面積を算出する。目標値は**計29,320㎡(約2.93ha)の増加の面積増加**を目指す。なお、浦安地区については現状整備予定範囲内に干潟+浅場が残存する状況のため、整備の優先度を下げ、今後の形成状況に応じた土砂投入を行うこととする。

干潟・浅場再生実施箇所	①範囲面積 (㎡)	②朔望平均満潮位 (T.P.1.2m以下) (㎡)	③干潟+浅場 (㎡)	④干潟+浅場 専有面積率 (③/②) (%)	整備箇所の整理 ⑤全域を浅場以上とするために 造成する面積(②－③) (㎡)
浦安	5,861	5,861	5,861	100%	0
城南	4,347	2,790	2,790	100%	0
立田1	17,858	16,991	7,536	44%	9,460
立田2	15,561	13,235	5,257	40%	7,980
福豊1	8,670	8,670	6,213	72%	2,460
福豊2	8,460	8,460	5,852	69%	2,610
福豊3	13,726	13,531	9,131	67%	4,400
大島1	8,918	8,918	8,724	98%	190
大島2	8,777	8,776	8,776	100%	0
白鷄1	7,034	6,976	6,621	95%	360
白鷄2	5,901	5,901	4,401	75%	1,500
松陰1	5,472	5,472	5,472	100%	0
松陰2	5,355	5,355	4,999	93%	360
合計	111,593	108,146	70,232	—	29,320

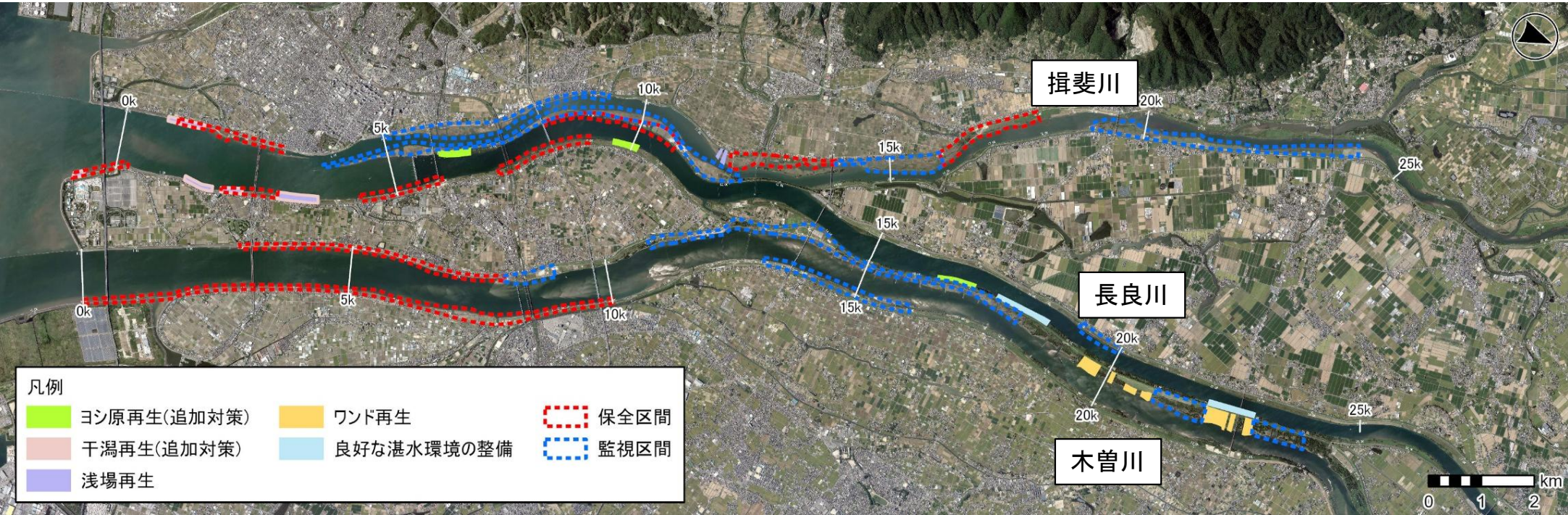
注) : 整備箇所

**計29,320㎡(約2.93ha)
の増加**



創出面積及び創出箇所数の一覧

- ✓ ヨシ原再生(追加対策)、干潟再生(追加対策)、浅場再生、ワンド再生、良好な湛水環境の整備候補箇所として計18箇所を選出した。
- ✓ 木曽川ではワンド再生を6箇所、長良川ではヨシ原再生(追加対策)を3箇所、良好な湛水環境の整備を2箇所、揖斐川では干潟再生(追加対策)及び浅場再生(高潮堤防区間)を6箇所、浅場再生(一般堤防区間)を1箇所選出した。



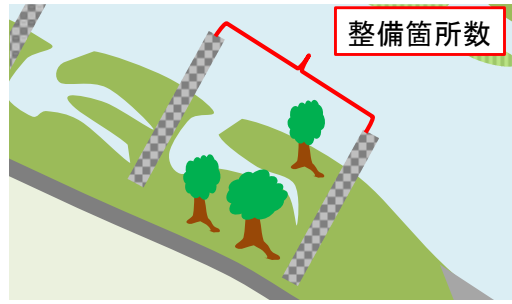
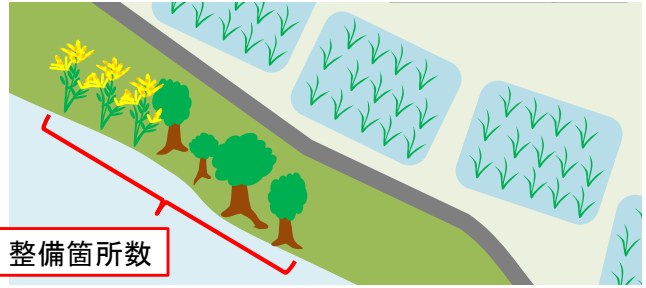
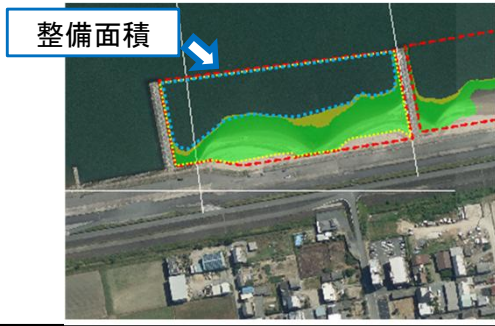
河川名	左右岸	ヨシ原再生(追加対策)	干潟再生(追加対策)	浅場再生注	ワンド再生	良好な湛水環境の整備
木曽川	右岸	*	*	*	6箇所	*
	左岸	*	*	*	*	*
長良川	右岸	1箇所	*	*	*	*
	左岸	2箇所	*	*	*	2箇所
揖斐川	右岸	*	高潮堤防区間:1箇所	高潮堤防区間:1箇所 一般堤防区間:1箇所	*	*
	左岸	*	高潮堤防区間:5箇所	高潮堤防区間:5箇所	*	*

注): 浅場再生の一般堤防区間の整備については、その整備方針について要検討。

創出面積及び創出箇所数の設定

- ✓ 創出面積及び創出箇所数は各河川の重点メニューごとに設定する。設定方法として、干潟・浅場再生箇所では、整備箇所における面積の増加量を用いる形とした。
- ✓ ワンド再生箇所及び良好な湛水環境の整備箇所では、単純な面積増加での評価が難しいため、箇所数を用いる形とした。
- ✓ ヨシ原(再生・追加対策)整備箇所における面積の増加量は、良好な湛水環境の整備の参考値として用いるものとした。

創出面積及び創出箇所数の設定例

河川	重点メニュー	現況値・目標値の算定方法	目指すべき目標	目標値の設定イメージ	創出面積及び創出箇所数
木曽川	ワンド再生	・自然再生実施箇所の選定結果及び事業期間、事業費を踏まえて整備箇所を選定し、整備目標箇所数を設定。	・ケレップ水制間の、樹林化の進行箇所を減少させ、ワンド等の水際湿地を創出させる。		計6箇所の整備
長良川	良好な湛水環境の整備 (ヨシ原再生(追加対策))	・自然再生実施箇所の選定結果及び事業期間、事業費を踏まえて整備箇所を選定し、整備目標箇所数を設定。 ・また、良好な湛水環境の整備に伴うヨシ原面積の増加量を参考値として、算出する。	湛水環境の形成箇所を中心に、緩やかなエコトーンを形成させる。 既存のヨシ原再生実施箇所は、再生整備の効果が低い場合は良好な湛水環境の整備へのメニューの転換を図る。		計5箇所の整備
揖斐川	干潟(追加対策)	・自然再生実施箇所の選定結果及び事業期間、事業費を踏まえて整備箇所を選定し、整備目標面積を設定。なお、面積算定には三次元点群測量データを活用する。	・水制間に干潟から浅場までの環境が一体に広がっている状態。 (一般堤防区間では水際が緩傾斜化している状態。)		計29,320㎡(約2.93ha)の 干潟+浅場の面積増加
	浅場再生 ^注				

注)：浅場再生の一般堤防区間の整備については、整備方針検討のため、定量目標の算出結果には含めていないが、今後具体的な整備計画検討時に整理していく。