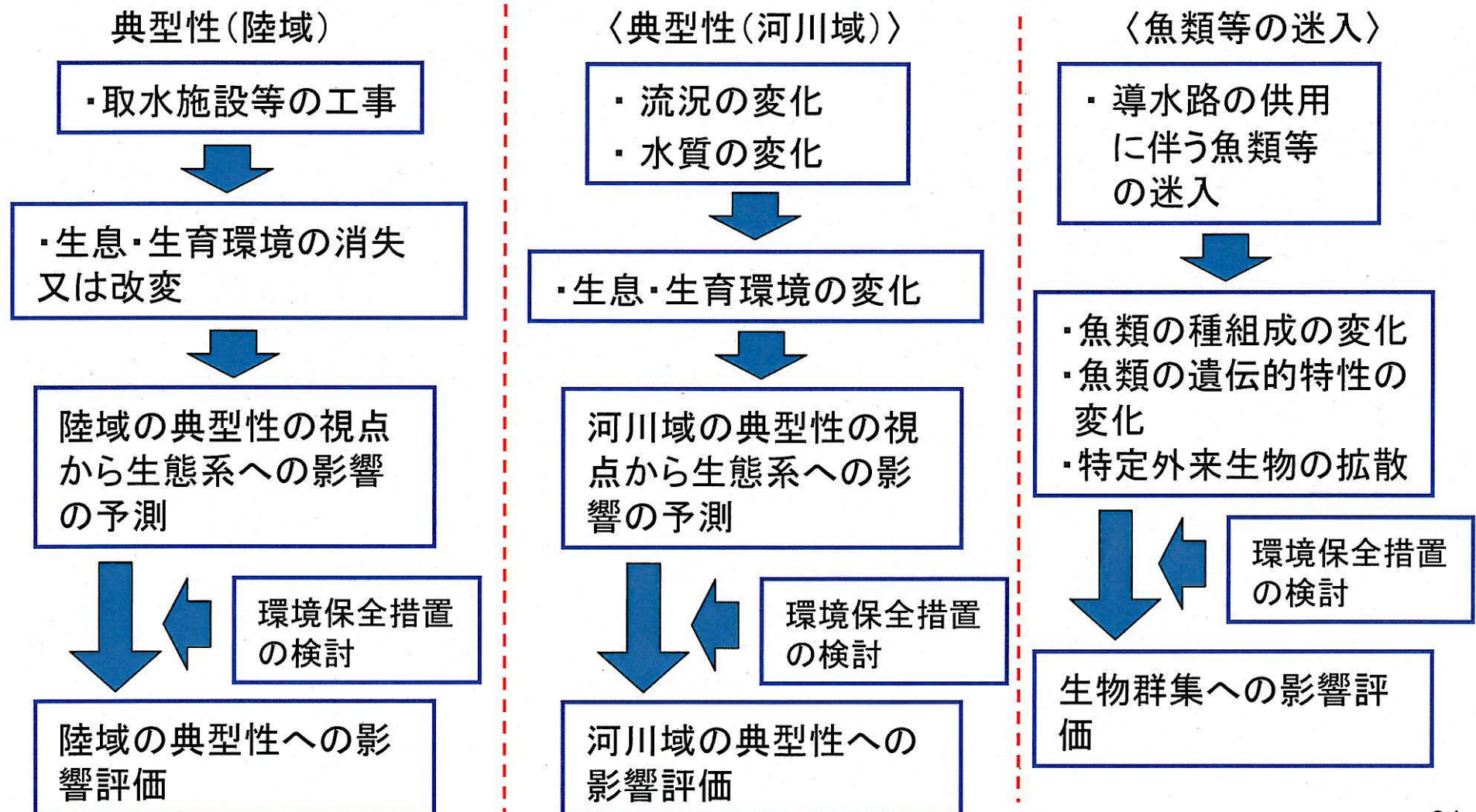


3-5. 生態系

◆生態系の影響検討は、典型性の陸域については工事による直接改変、河川域については水質や流況の直接改変以外の要因による影響と、魚類等の迷入についての影響を予測・評価します。



調査・検討の実施状況

環境類型区分

■ : 落葉広葉樹林

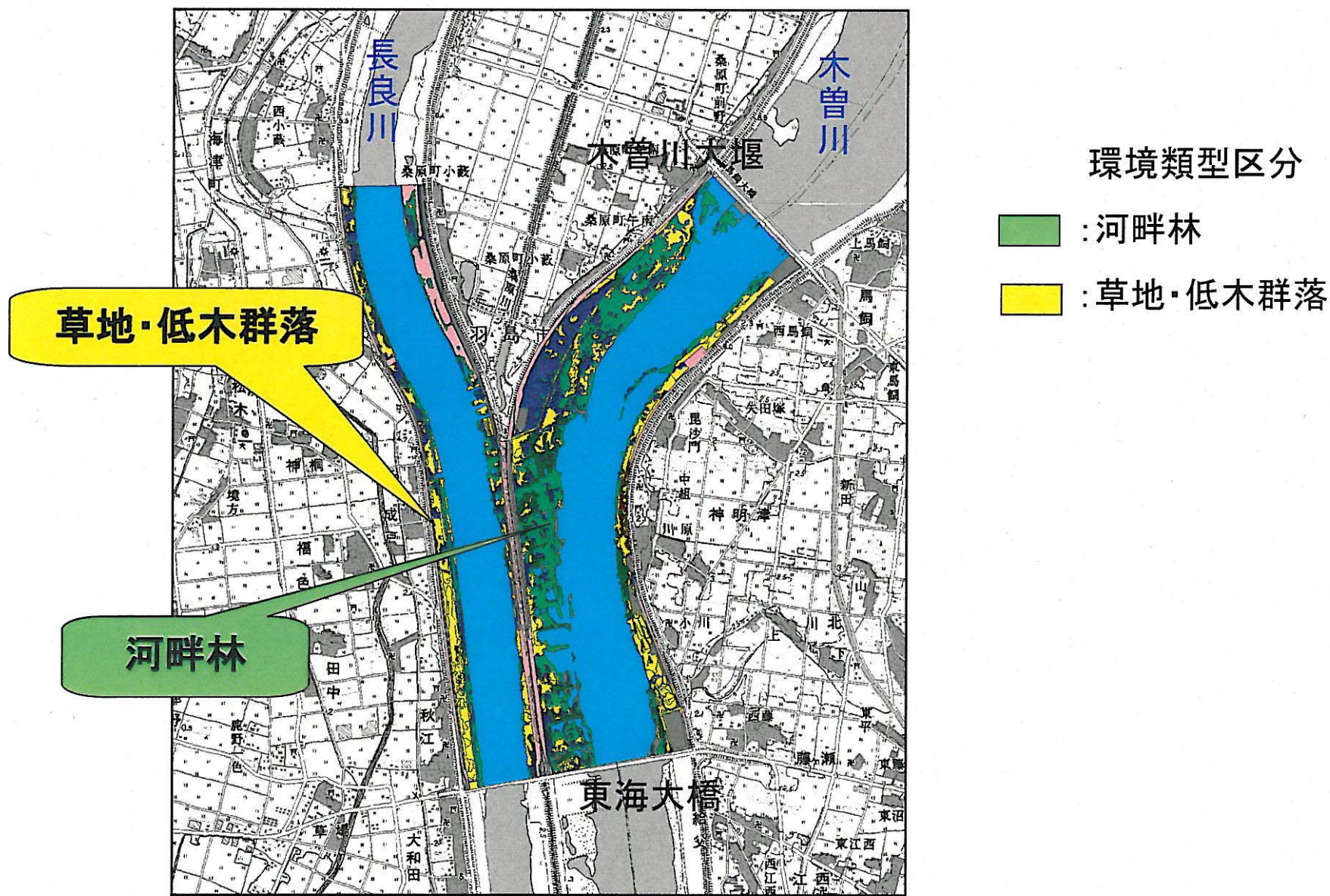
 : 常綠針葉樹林

85

調査結果 典型性(陸域)

調査・検討の実施状況

◆導水路(下流施設)検討地域において、植生自然度等により陸域典型性の特徴を典型的に表す環境として、「河畔林」、「草地・低木群落」を選定しました。



予測の結果(典型性(陸域))

調査・検討の実施状況

◆ 改変される面積の割合は全て1%以下とわずかであり、大部分が広くまとまりを持って残存するため、典型性(陸域)は維持されると考えられます。

環境類型区分		分布面積(ha)		改変割合 (%)	予測結果
		調査地域	改変区域		
上流施設	落葉広葉樹林	488.47	1.73	0.35	典型性は維持されます。
	常緑針葉樹林	4433.77	0.06	0.01未満	典型性は維持されます。
	常緑針葉樹植林	1293.30	2.50	0.19	典型性は維持されます。
下流施設	河畔林	43.03	0.22	0.51	典型性は維持されます。
	草地・低木群落	40.57	0.02	0.05	典型性は維持されます。

調査結果 典型性(河川域)

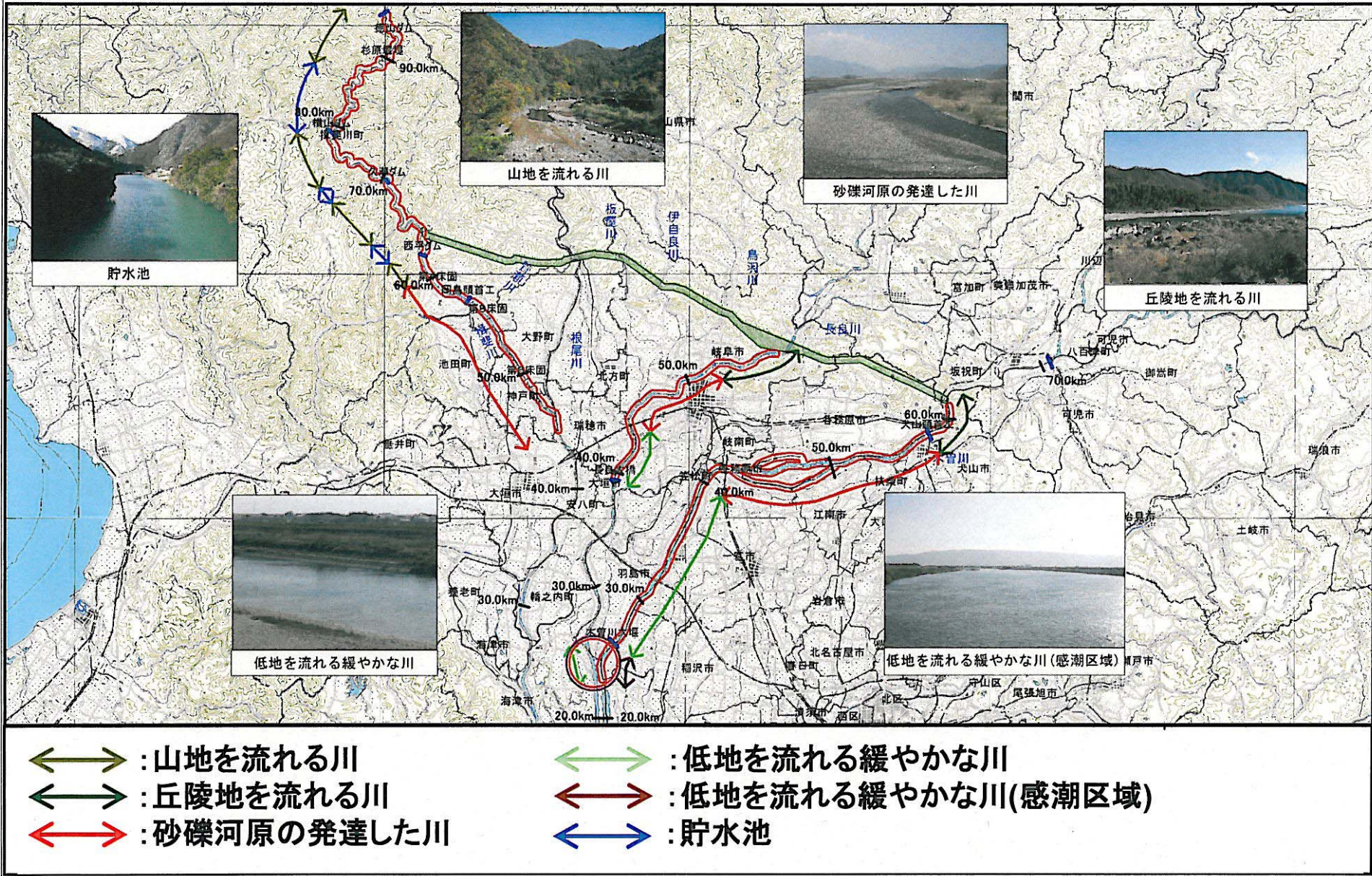
調査・検討の実施状況

- ◆ 揖斐川、長良川、木曽川において、河川形態等により河川域典型性を特徴的に表す環境として「山地を流れる川」、「丘陵地を流れる川」、「砂礫河原の発達した川」、「低地を流れる緩やかな川」、「低地を流れる緩やかな川(感潮区域)」、「貯水池」に区分しました。

環境類型区分	揖斐川	長良川	木曽川
山地を流れる川	徳山ダム下流～ 60km(貯水池除く) (流路長約29km)	—	—
丘陵地を流れる川	—	長良川(上流施設放水検討地点)～日野橋周辺 (流路長約3km)	木曽川(上流施設放水検討地点)～犬山頭首工 (流路長約6km)
砂礫河原の発達した川	60km～鷺田橋 (流路長約12km)	日野橋周辺～穂積大橋 (流路長約12km)	犬山頭首工～木曽川橋 (流路長約17km)
低地を流れる緩やかな川	—	穂積大橋～墨俣 長良川の導水路(下流施設)検討地域 (流路長約7km)	木曽川橋～木曽川大堰 (流路長約15km)
低地を流れる緩やかな川(感潮区域)	—	—	木曽川大堰～東海大橋 (流路長約3km)
貯水池	横山ダム、西平ダム、 久瀬ダム	—	—

調査結果 典型性(河川域)

調査・検討の実施状況



流況の変化

河川名		予測結果の概要
揖斐川	山地	・平常時の流況の変化はほとんどありません。 ・異常渇水時には、一部の区間(流路長の約24%)において、一時的に最大20m³/s流量が増加しますが、その他の区間では流量の変化はほとんど生じません。 ↓ 生息・生育環境の変化は小さい。
	砂礫河原	・流量の変化は生じません。 ↓ 生息・生育環境の変化は想定されません。
	貯水池	・流量の変化による水位等の変化はほとんど生じないと考えられます。 ↓ 生息・生育環境の変化は小さい。
長良川	丘陵地	・平常時の流況の変化はほとんどありません。 ・異常渇水時は緊急水の補給を行うことで流量が増加します。 ↓ 異常渇水による河川に生息・生育する魚類、底生動物等の生息・生育環境への影響が緩和されます。
	砂礫河原	
	低地	
木曽川	丘陵地	・平常時の流況の変化はほとんどありません。 ・異常渇水時は緊急水の補給を行うことで流量が増加します。 ↓ 異常渇水による河川に生息・生育する魚類、底生動物等の生息・生育環境への影響が緩和されます。
	砂礫河原	
	低地	
	低地(感潮)	

予測の結果(典型性(河川域))

調査・検討の実施状況

水質の変化(土砂による水の濁り(SS))

河川名	工事中のSSの変化	予測結果
揖斐川	SSの変化は小さく、SSが高い時期が継続する可能性は小さい。	生息・生育環境の変化は小さい。
長良川	SSの変化は小さく、SSが高い時期が継続する可能性は小さい。	
木曽川	SSの変化は小さく、SSが高い時期が継続する可能性は小さい。	

河川名等		存在及び供用のSSの変化	予測結果
揖斐川	山地、砂礫河原、貯水池	平常時は変化が小さく、出水時に高くなる場合もあるが一時的で、下流にいくに従い差は小さくなります。	生息・生育環境の変化は小さい。
長良川	丘陵地	平常時は変化が小さい。異常渇水年(H6)の8月には一時的にSSが1.6mg/L高い水を放水しますが、下流にいくに従い差は小さくなり、混合後は最大で0.8mg/Lの差となります。これらのSSの変化は、一時的かつ局所的で、自然現象下でもみられる範囲内の変化です。	
	砂礫河原、低地	SSの変化は小さい。	
木曽川	丘陵地	平常時は変化が小さい。異常渇水年(H6)の9月には一時的にSSが13mg/L高い水を放水しますが、下流に行くに従い差は小さくなり、混合後は最大で1.7mg/Lの差となります。これらのSSの変化は、一時的かつ局所的で、自然現象下でもみられる範囲内の変化です。	
	砂礫河原、低地	SSの変化は小さい	
	低地(感潮)	平常時は変化が小さい。異常渇水年(H6)の8～9月には一時的にSSが5mg/L高い水を放水する可能性があります、下流に行くに従い差は小さくなり、混合後は変化は小さくなります。	

予測の結果(典型性(河川域))

調査・検討の実施状況

水質の変化(水温)

河川名等		存在及び供用の水温の変化	予測結果
揖斐川	山地	平常時は変化が小さい。異常渇水年(H6)の7月中旬～9月中旬に最大で4.2℃低下しますが、一時的なものです。また、水温の変化は下流にいくに従って小さくなります。	生息・生育環境の変化は小さい。
	砂礫河原	平常時は変化が小さい。異常渇水年(H6)の8月～9月中旬に最大で2.2℃低下しますが、一時的なものです。また、水温の変化は下流にいくに従って小さくなります。	
	貯水池	平常時は変化が小さい。異常渇水年(H6)の7月中旬～9月中旬に最大で2.5℃低下しますが、一時的なものです。また、水温の変化は下流にいくに従って小さくなります。	
長良川	丘陵地	平常時は変化が小さい。異常渇水年(H6)の8月に一時的に水温が3.7℃低い水を放水しますが、下流にいくに従って差は小さくなり、混合後の水温は最大0.9℃の差となります。これらの水温変化は一時的かつ局所的で、自然現象下でもみられる範囲内の変化です。	
	砂礫河原、低地	水温の変化は小さい。	
木曽川	丘陵地	平常時は変化が小さい。異常渇水年(H6)の9月に一時的に水温が4.1℃低い水を放水しますが、下流にいくに従って差は小さくなり、混合後の水温は最大0.7℃の差となります。これらの水温変化は一時的かつ局所的で、自然現象下でもみられる範囲内の変化です。	
	砂礫河原、低地、低地(感潮)	水温の変化は小さい。	

水質の変化(BOD)

河川名		存在及び供用のBODの変化	予測結果
揖斐川	山地、砂礫、貯水池	BODの変化は小さい。	生息・生育環境の変化は小さい。
長良川	丘陵地	平常時のBODの変化はほとんどありません。異常渇水時は一時的かつ局所的な変化です。	
	砂礫、低地	BODの変化は小さい。	
木曽川	丘陵地、低地(感潮)	平常時のBODの変化はほとんどありません。異常渇水時は一時的かつ局所的な変化です。	
	砂礫、低地	BODの変化は小さい。	

水質の変化(pH)

河川名	工事中のpHの変化	予測結果
揖斐川	pHの変化は小さい。	生息・生育環境の変化は小さい。
長良川	pHの変化は小さい。	
木曽川	pHの変化は小さい。	

河川名	存在及び供用のpHの変化	予測結果
長良川	pHは環境基準をみたくします。また、既往の調査結果においても同程度のpHが観測されています。	生息・生育環境の変化は小さい。
木曽川	pHは環境基準をみたくします。また、既往の調査結果においても同程度のpHが観測されています。	

予測結果のまとめ(揖斐川)

河川名		予測結果
揖斐川	山地を流れる川	【流 況】流量の変化はほとんどありません。 【水 質】「工事中」における水質の変化は小さく、「存在及び供用」における水質の変化は平常時は大きな変化はありません。異常渇水時には水温が低下すると予測されていますが、一時的であり、下流にいくに従って小さくなります。その他の水質の変化は小さいと考えられます。 【まとめ】典型性は維持されます。
	砂礫河原の発達した川	【流 況】流量の変化は想定されません。 【水 質】「工事中」における水質の変化は小さく、「存在及び供用」における水質の変化は平常時は大きな変化はありません。異常渇水時には水温が低下すると予測されていますが、一時的であり、下流にいくに従って小さくなります。その他の水質の変化は小さいと考えられます。 【まとめ】典型性は維持されます。
	貯水池	【流 況】流量の変化による水位等の変化はほとんど生じないと考えられます。 【水 質】「工事中」における水質の変化は小さく、「存在及び供用」における水質の変化は平常時は大きな変化はありません。異常渇水時には水温が低下すると予測されていますが、一時的であり、下流にいくに従って小さくなります。その他の水質の変化は小さいと考えられます。 【まとめ】典型性は維持されます。

予測結果のまとめ(長良川)

河川名		予測結果
長良川	丘陵地を流れる川	【流 況】平常時は流量の変化はほとんどなく、異常渇水時は生息・生育環境への影響が緩和されます。 【水 質】「工事中」における水質の変化は小さく、「存在及び供用」における水質の変化は平常時は大きな変化はありません。異常渇水時には放水地点下流の一部の区間において、一時的に水質の変化が生じますが、完全に混合した後の水質の変化は小さくなります。これらの水質の変化は一時的かつ局所的であり、自然現象下でもみられる範囲の変化です。 【まとめ】典型性は維持されます。
	砂礫河原の発達した川	【流 況】平常時は流量の変化はほとんどなく、異常渇水時は生息・生育環境への影響が緩和されます。 【水 質】平常時、異常渇水時とも大きな変化はありません。 【まとめ】典型性は維持されます。
	低地を流れる緩やかな川	【流 況】平常時は流量の変化はほとんどなく、異常渇水時は生息・生育環境への影響が緩和されます。 【水 質】平常時、異常渇水時とも大きな変化はありません。 【まとめ】典型性は維持されます。

予測結果のまとめ(木曽川)

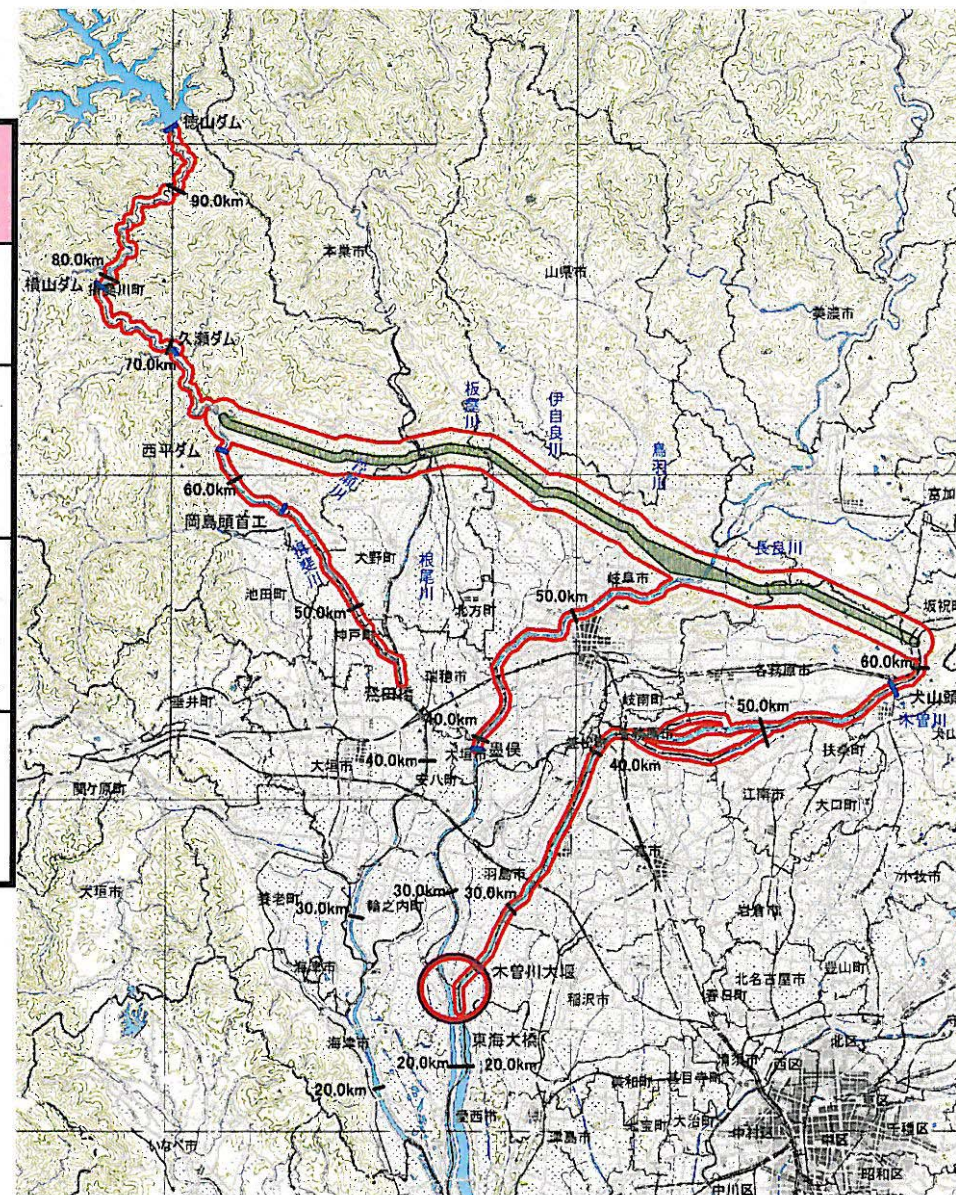
河川名		予測結果
木 曽 川	丘陵地を流れる川	【流 況】平常時は流量の変化はほとんどなく、異常渇水時は生息・生育環境への影響が緩和されます。 【水 質】「工事中」における水質の変化は小さく、「存在及び供用」における水質の変化は平常時は大きな変化はありません。異常渇水時には放水地点下流の一部の区間において、一時的に水質の変化が生じますが、完全に混合した後の水質の変化は小さくなります。これらの水質の変化は一時的かつ局所的であり、自然現象下でもみられる範囲の変化です。 【まとめ】典型性は維持されます。
	砂礫河原の発達した川	【流 況】平常時は流量の変化はほとんどなく、異常渇水時は生息・生育環境への影響が緩和されます。 【水 質】平常時、異常渇水時とも大きな変化はありません。 【まとめ】典型性は維持されます。
	低地を流れる緩やかな川	【流 況】平常時は流量の変化はほとんどなく、異常渇水時は生息・生育環境への影響が緩和されます。 【水 質】平常時、異常渇水時とも大きな変化はありません。 【まとめ】典型性は維持されます。
	低地を流れる緩やかな川(感潮区域)	【流 況】平常時は流量の変化はほとんどなく、異常渇水時は生息・生育環境への影響が緩和されます。 【水 質】「工事中」における水質の変化は小さく、「存在及び供用」における水質の変化は平常時は大きな変化はありません。異常渇水時には放水地点下流の一部の区間において、一時的に水質の変化が生じますが、完全に混合した後の水質の変化は小さくなります。これらの水質の変化は一時的かつ局所的であり、自然現象下でもみられる範囲の変化です。 【まとめ】典型性は維持されます。

(1) 調査手法

調査項目	調査手法	調査期間等
河川域の連続性	文献調査	—
魚類(種組成)	捕獲確認	動物(魚類)及び生態系(典型性(河川域))の調査参照。
魚類(遺伝的特性)	捕獲法	調査期間:平成20年度 調査時期:初夏季～夏季
特定外来生物	捕獲確認	動物(魚類)及び生態系(典型性(河川域))の調査参照。

凡 例

-  : 導水路(上流施設)検討区域
-  : 導水路(下流施設)検討地域
-  : 調査地域
-  : 市町村界

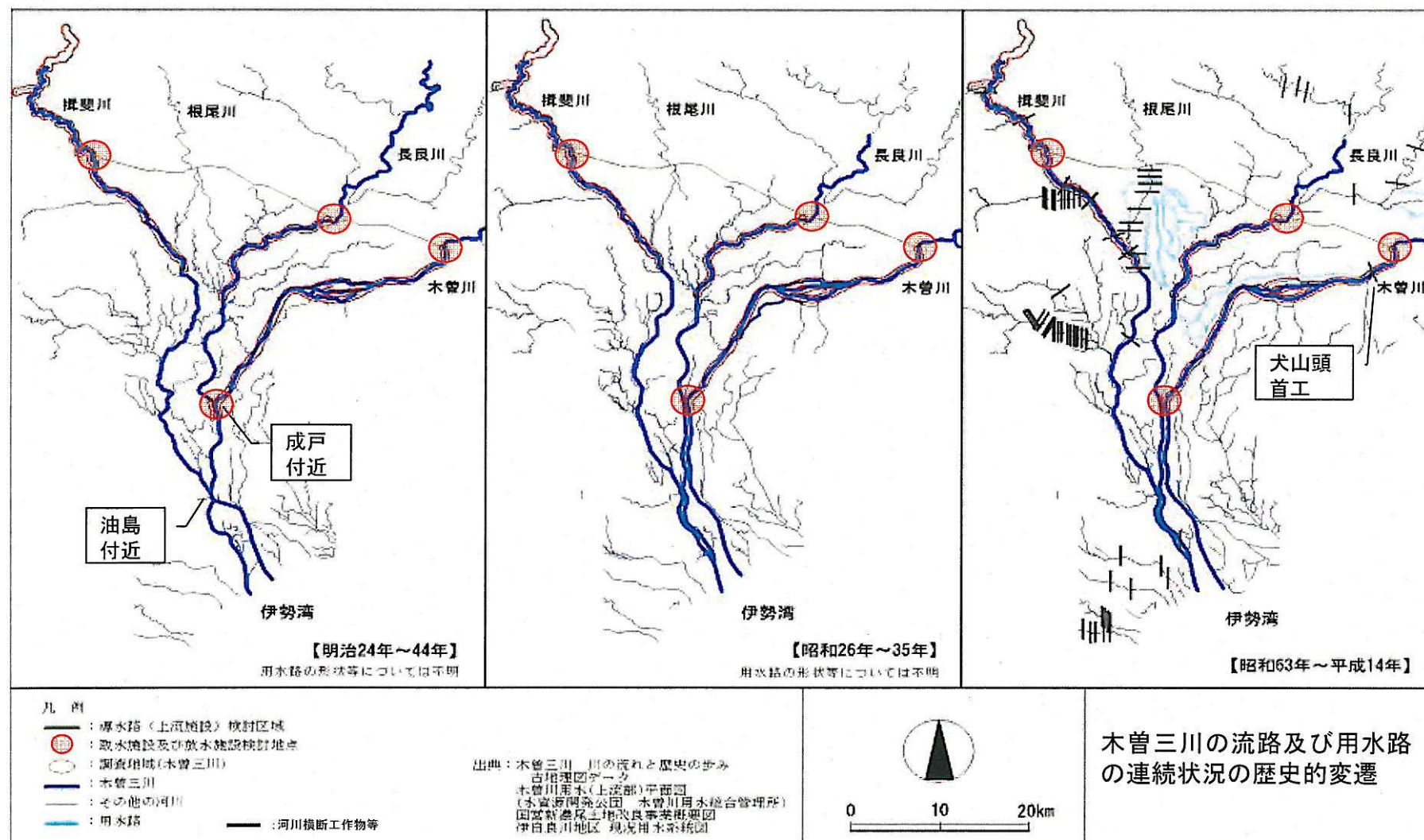


調査地域

調査結果 魚類等の迷入

調査・検討の実施状況

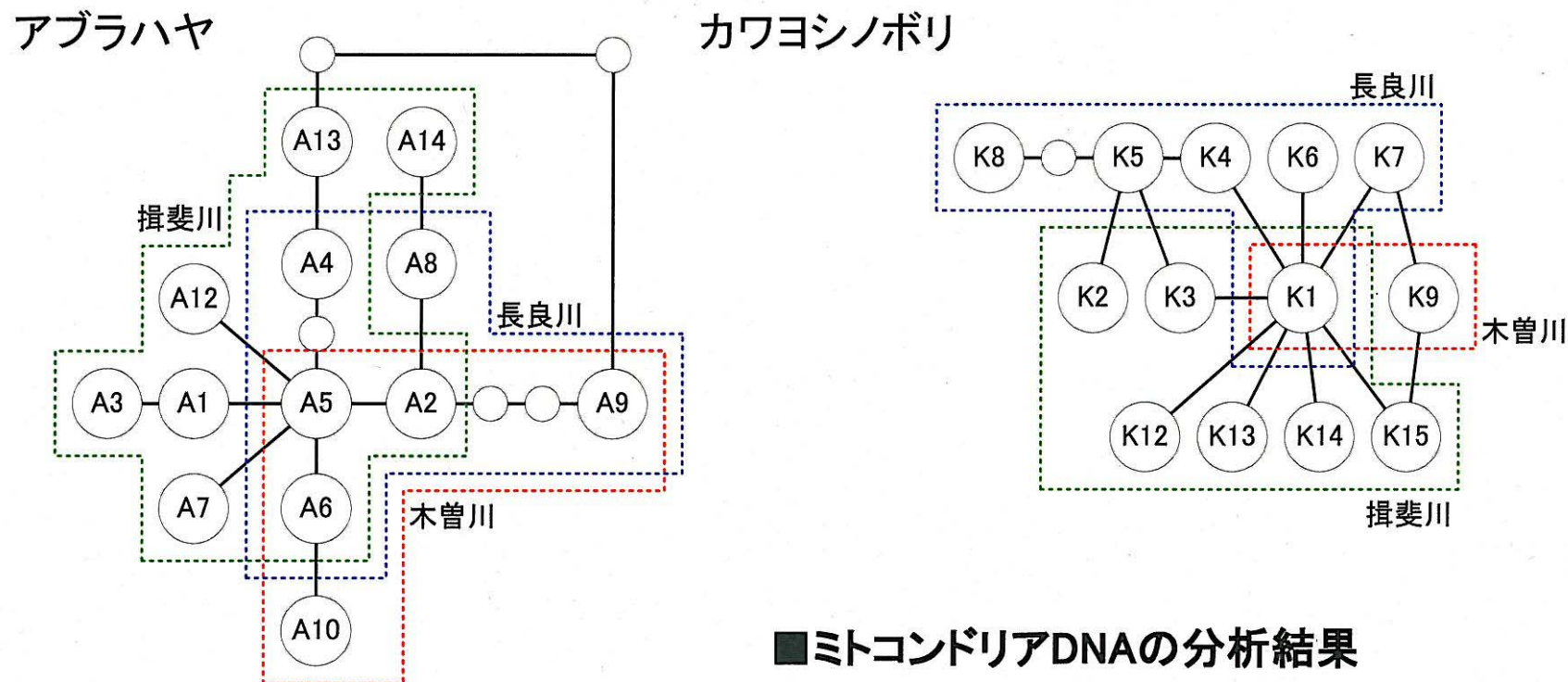
- ◆木曾三川は古くから流路及び用水路網による連続性があり魚類の往来がありました。現在も依然として流路及び用水路網を介しての連続性があります。
- ◆揖斐川では、魚類等の遡上困難な区間が一部みられますが、長良川、木曾川では、魚類等の遡上困難な区間はみられません。



木曽三川の魚類の生息状況の比較

- ◆木曽三川の魚類の確認種を比較してみると、木曽三川の流路及び用水路網による河川域の連続性の歴史的変遷を反映して、その多くが共通しています。
- ◆揖斐川の取水施設付近で確認されている魚類のうち、長良川又は木曽川の調査地域で確認されていないのは、ニゴロブナ、ニジマス等の合計12種類です。
- ◆これらの確認種の違いは、河川域の環境類型区分の違い(揖斐川取水施設付近：西平ダム貯水池、山地を流れる川、長良川・木曽川：丘陵地を流れる川、砂礫河原の発達した川、低地を流れる緩やかな川)等も反映しているものと考えられます。
- ◆また、揖斐川の西平ダム下流で確認されている魚類のうち、長良川又は木曽川で確認されていないのは、ムギツク、ウツセミカジカ(回遊型)等の合計8種類です。
- ◆西平ダム(堤高：31.5m)には階段式魚道が設置されているが、これらの種は、その生態からみて、西平ダムの貯水池より上流にまで遡上する可能性は低いと考えられます。
- ◆長良川の下流施設付近で確認されている魚類のうち、木曽川の調査地域で確認されていないのは、カネヒラ、ハス、カダヤシ及びカワヨシノボリの4種類です。この4種類はいずれも木曽川大堰より上流の木曽川でも確認されています。

ハプロタイプ・ネットワーク図



■ミトコンドリアDNAの分析結果

- ① 確認されたハプロタイプの種類
アブラハヤ: 13種類
カワヨシノボリ: 13種類
- ② 隣接するハプロタイプは、1つの塩基変異(欠損・挿入を含む)を示す。白丸は仮想の1塩基変異である。
- ③ 木曽三川は遺伝的特性が類似している。

調査結果 魚類等の迷入

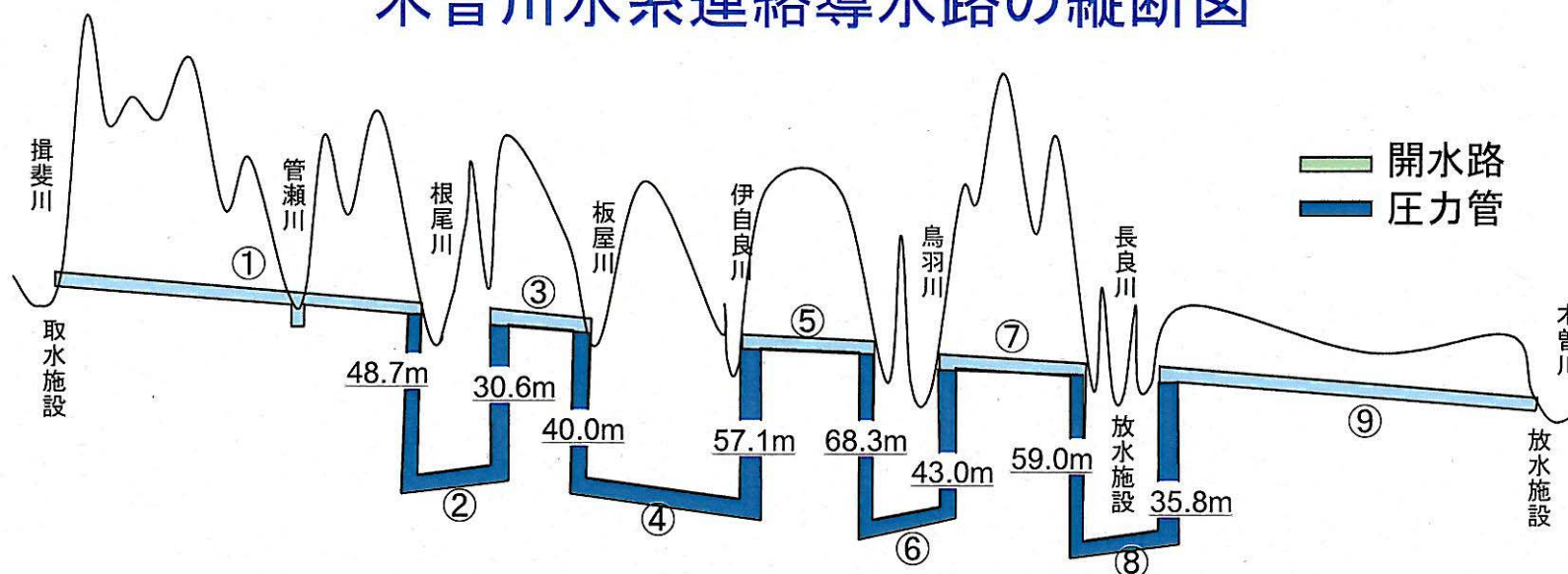
調査・検討の実施状況

- ◆揖斐川取水施設上流で特定外来生物は確認されておらず、揖斐川取水施設下流でも迷入が懸念されるような魚類等の特定外来生物は確認されていません。
- ◆導水路(下流施設)検討地域周辺の長良川で確認されている特定外来生物のオオカワデシヤは、長良川の左岸高水敷で生育が確認されている植物であり、カダヤシ及びオオフサモは、木曽川大堰より上流の木曽川でも確認されています。

分類	科名	種名	確認位置									
			上流施設							下流施設		
			導水路周辺		揖斐川			長良川	木曽川	長良川	木曽川	
			改変区域及び その周辺	沢・池	取水施設上流		取水施設 下流					
a	b	c										
哺乳類	ヌートリア	ヌートリア	●					●	●	●	●	
	アライグマ	アライグマ	●						●	●	●	
鳥類	チメドリ	ガビチョウ	●									
両生類	アカガエル	ウシガエル	●	●					●	●	●	
魚類	カダヤシ	カダヤシ							●	●	●	
	サンフィッシュ	ブルーギル		●					●	●	●	
		オオクチバス	●	●					●	●	●	
底生動物	イガイ	カワヒバリガイ							●		●	
種子植物 シダ植物	ウリ	アレチウリ					●	●	●	●	●	
	アリノトウグサ	オオフサモ						●	●	●		
	ゴマノハグサ	オオカワヂシャ						●		●		
	キク	オオキンケイギク	●				●	●	●	●	●	
		オオハンゴンソウ						●				
	ウキクサ	ボタンウキクサ						●				
計	12	14	6	3	0	0	0	3	12	10	10	8

- ◆導水路の総延長は約40kmで、導水路途中に数10mの伏せ越しがあることから、木曽川、長良川から揖斐川方向への迷入については、ほとんどないものと考えられます。

木曽川水系連絡導水路の縦断図



		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	合計*
延長(km)		11.1	2.2	2.2	3.6	3.4	2.1	3.8	2.7	11.2	42.4
勾配		1/1500~ 1/1600	1/500~ 1/100	1/1600	1/150	1/1600	1/100	1/1600	1/500~ 1/100	1/2100	-
20m ³ /s 導水時	流速(m/s)	1.8	2.3	1.8	2.3	1.8	2.3	1.8	2.2	1.6	-
	時間(h)	1.7	0.3	0.3	0.4	0.5	0.3	0.6	0.3	1.9	6.6
4m ³ /s 導水時	流速(m/s)	1.2	0.5	1.2	0.5	1.2	0.5	1.2	0.5	1.1	-
	時間(h)	2.6	1.3	0.5	2.2	0.8	1.3	0.9	1.6	2.8	15.3

*四捨五入の関係で合計が合わないところがある。

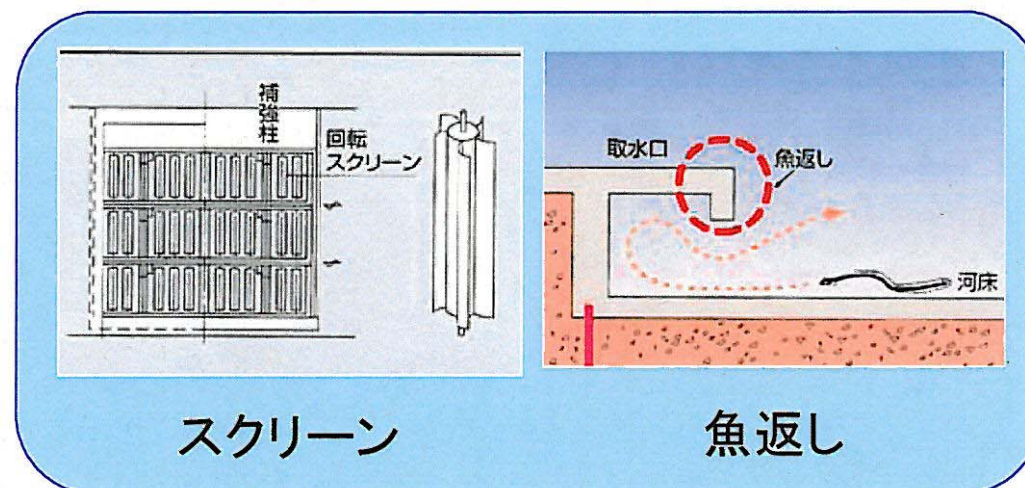
予測項目		存在及び供用
迷入	魚類の種組成の変化	木曽三川における魚類の確認種は、木曽三川の流路及び用水路網による河川域の連続性の歴史的変遷を反映して、その多くが共通しています。 揖斐川取水施設付近で確認され、長良川や木曽川で確認されていない20種類や導水路(下流施設)検討地域周辺の長良川で確認され、木曽川で確認されていない4種類については、それらの生態や河川域の環境類型区分の違いも考慮すると、導水路を介した迷入が生じた場合でも、調査地域に生息する魚類の種組成に影響を与えるほど優占する可能性は低いと考えられます。
	魚類の遺伝的特性の変化	木曽三川の調査地域において生息数の多い代表的な在来魚のうち、遊泳魚のアブラハヤ、底生魚のカワヨシノボリについてミトコンドリアDNAの分析を行った結果、木曽三川間で遺伝的特性が類似していたこと、迷入による遺伝的攪乱を懸念すべき固有の特徴をもつ局所集団が確認されなかったことから、遺伝的攪乱の影響は小さいと考えられます。
	特定外来生物の拡散	特定外来生物の拡散については、揖斐川取水施設より上流で特定外来生物が確認されていないこと、揖斐川取水施設の下流でも迷入が懸念されるような魚類等の特定外来生物が確認されていないことから、影響は想定されません。 また、導水路(下流施設)検討地域周辺で迷入が懸念される魚類のカダヤシ及び水生植物のオオフサモは、下流施設を介した迷入が生じた場合でも、木曽川の調査地域の典型性(河川域)に影響を与えるほど優占する可能性は低いと考えられます。

環境影響を低減するために実施する対応

調査・検討の実施状況

主な迷入防止策例の概念図

項目	内容
迷入防止対策の検討	専門家の指導、助言を得ながら迷入防止対策について検討します。



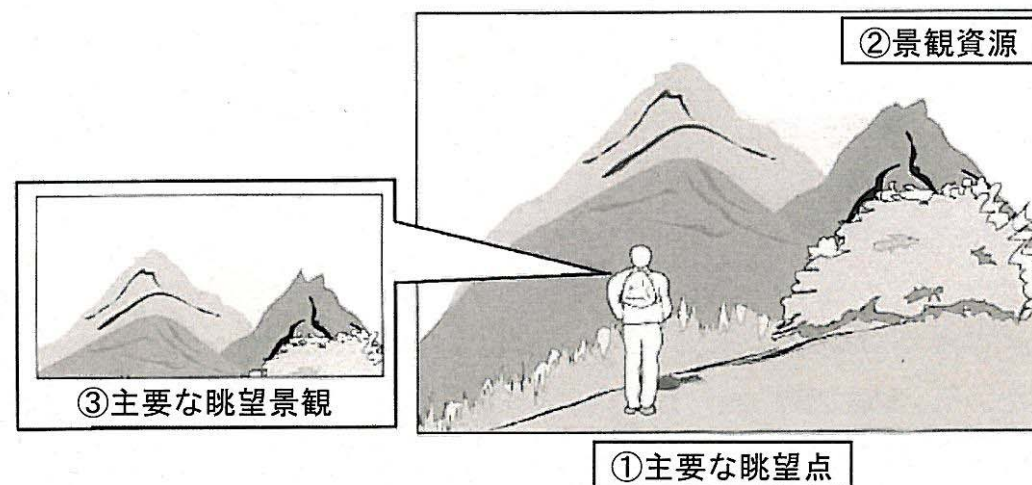
環境監視項目(生態系)

項目	手法等
魚類等の迷入の監視	1. 手法 供用開始前及び供用開始後に、魚類等の迷入の影響が及ぶと考えられる範囲において、魚類の種組成等について捕獲確認により把握します。 2. 環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応の方針 生息・状況を把握した結果、なんらかの変化が認められた場合には必要に応じ、適切に対応することとします。

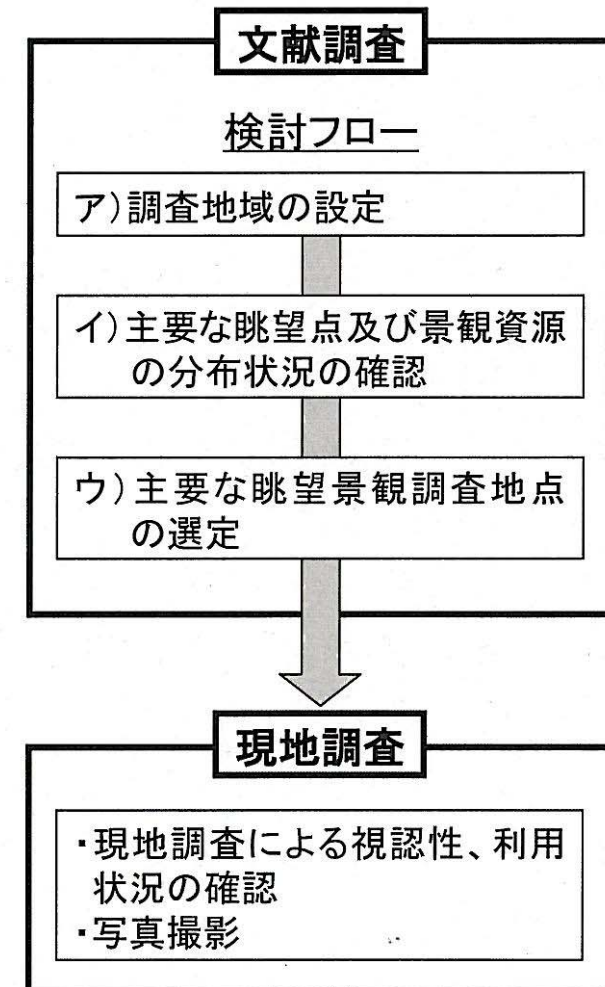
3-6. 景観

◆景観への影響検討は、取水施設等の存在による主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観への影響を予測・評価します。

主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観の考え方

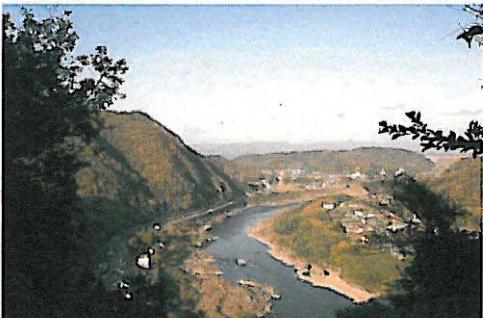


- ①主要な眺望点
 - …不特定かつ多数の者が利用している景観資源を眺望する場所
- ②景観資源
 - …景観として認識される自然的構成要素(火山、湖沼等)として位置づけられるもの
- ③主要な眺望景観:
 - …主要な眺望点から景観資源を眺望したときの景観



項目	調査手法	予測手法
主要な眺望点の状況	文献調査 現地踏査 聴取調査	事業計画と主要な眺望点及び景観資源を重ね合わせ
景観資源の状況	文献調査 聴取調査	
主要な眺望景観の状況	現地調査	眺望景観の変化及び影響要因の視角の程度から影響を予測

注) 視角とは、見ている物体の両端から、目の結点に引いた線のなす角度をいいます。

主要な眺望点	主要な眺望景観の状況 (現在)	予測結果
揖斐峡大橋		揖斐峡大橋から揖斐峡を望むとき、揖斐川左岸施設が眺望できます。 揖斐川左岸施設の視角の長辺は11.7度、短辺は5.2度で、面状に認識することができ、眺望景観の変化はあるものと予測されます。
日本ラインうぬまの森展望デッキ		日本ラインうぬまの森展望デッキから日本ラインを望むとき、木曽川右岸施設が眺望できる可能性があります。 木曽川右岸施設の視角は長辺1.5度、短辺0.7度となっています。現状では樹木の陰となりますが、眺望景観の変化はあるものと考えられます。
日本ライン下り		日本ライン下りから日本ラインを望むとき、木曽川右岸施設が眺望できます。 木曽川右岸施設の視角の長辺は0.9度、短辺は0.3度で線状に認識することができ、眺望景観の変化はあるものと予測されます。

環境保全措置の検討結果

調査・検討の実施状況

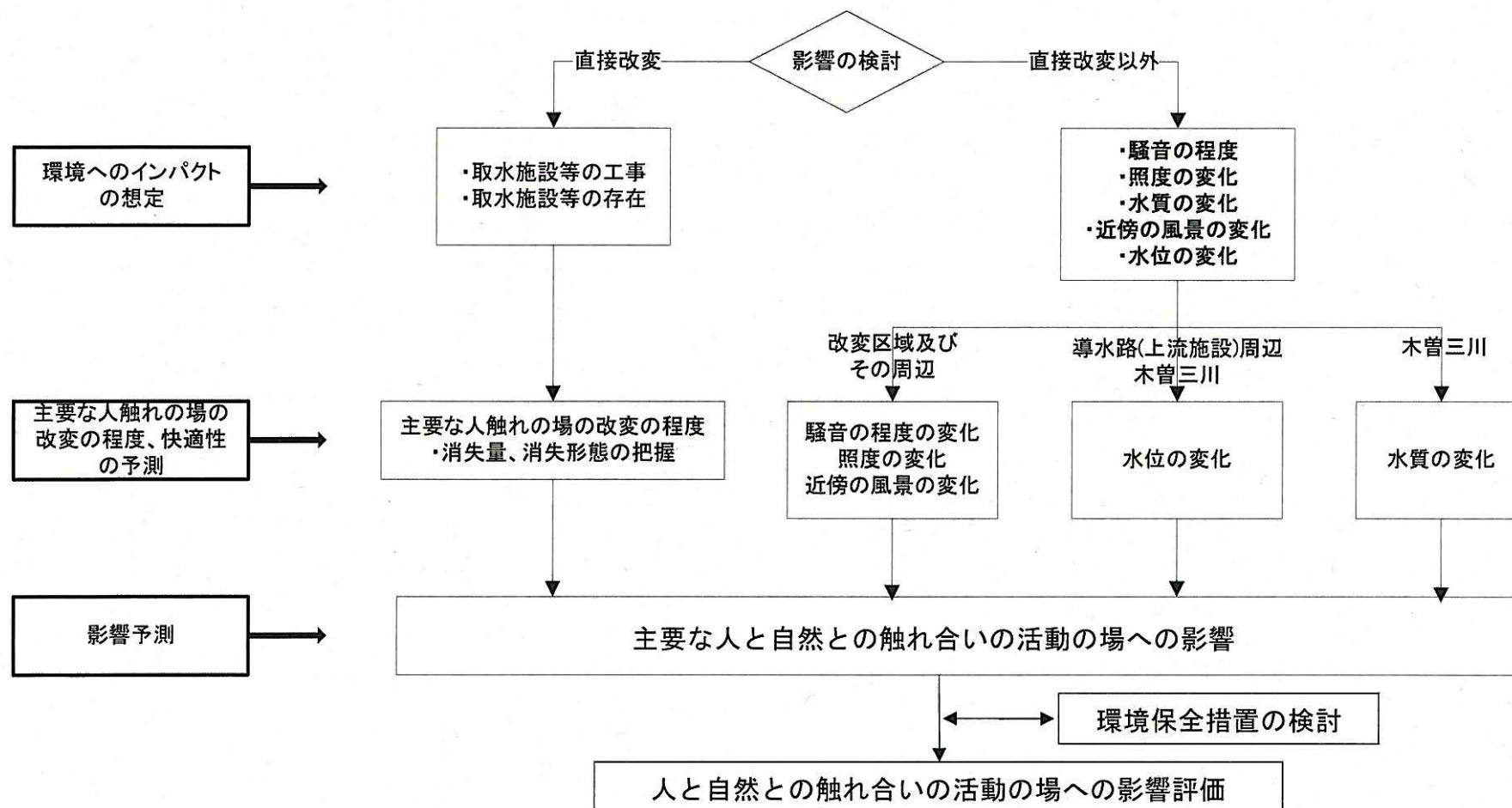
景観については、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観について調査、予測を実施し、その結果を踏まえ環境保全措置の検討を行い、主要な眺望景観の変化を低減することとしました。

項目	環境影響	環境保全措置	環境保全措置の効果
主要な眺望点	対象事業の実施により改変される主要な眺望点はないと予測される。	—	—
景観資源	揖斐峡及び日本ラインの一部と重なるが、改変部分はきわめて小さいことから、対象事業の実施による影響は小さいと予測される。	—	—
主要な眺望景観	揖斐峡大橋から揖斐峡を南南東方向に望むとき、揖斐川左岸施設が眺望できるようになると予測される。 日本ラインうぬまの森から日本ラインを望むとき、木曽川右岸施設が眺望できる可能性があり、眺望景観が変化すると予測される。 日本ライン下りから日本ラインを望むとき木曽川右岸施設の放水口が眺望でき、眺望景観が変化すると予測される。	低明度・低彩度の色彩の採用、構造物等の大きさを極力小さくするなどの目立たない構造の検討、法面等の植生の回復、見かけを抑える素材の採用をします。	環境保全措置の実施により、主要な眺望景観の変化を低減する効果が期待できます。

3-7. 人と自然との触れ合いの活動の場

調査・検討の実施状況

- ◆人と自然との触れ合いの活動の場への影響検討は、取水施設及び導水トンネル等の工事及び存在による直接改変並びに取水施設及び導水トンネル等の供用による直接改変以外の要因による影響を予測・評価します。



項目	調査手法	予測手法
人と自然との触れ合いの活動の場の概況	文献調査 聴取調査 現地踏査	(直接改変) 事業計画と主要な人と自然との触れ合いの活動の場眺望点及び景観資源を重ね合わせ (直接改変以外) 影響要因の状況及び水質の変化等と主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況を踏まえ、影響を予測
主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布及び利用環境の状況	文献調査 聴取調査 現地踏査(カウント調査含む)	

予測の結果①(改変の程度)

調査・検討の実施状況

(1) 工事中並びに存在及び供用

予測対象	予測結果
揖斐峡	一部が改変されると予測されますが、改変される区域は人と自然との触れ合いの活動の場としての利用はされていないことから、主な利用目的であるハイキングや休憩等の活動は維持されると予測されます。
木曽長良背割堤桜並木	一部が改変されると予測されますが、木曽長良背割堤桜並木の全長約2kmの桜並木250本うち、改変が想定されるのは2,3本の区間であり、改変の程度は小さいため、主な利用目的である桜の観賞等の活動は維持されると予測されます。



予測の結果②(快適性の変化)

調査・検討の実施状況

(1)工事中

予測対象	予測結果
東海自然歩道	〈騒音の程度〉 長良川右岸施設は東海自然歩道に近く、工事区域が隣接していることから、工事騒音の発生に伴う騒音の程度の変化による快適性の変化が予測されます。
日本ライン、旧中山道	〈騒音の程度〉 木曽川右岸施設は日本ライン、旧中山道に近く、工事区域が隣接していることから、工事騒音の発生に伴う騒音の程度の変化による快適性の変化が予測されます。
木曽長良背割堤桜並木	〈騒音の程度〉 下流施設は木曽長良背割堤桜並木内に位置し、工事区域が隣接していることから、工事騒音の発生に伴う騒音の程度の変化による快適性の変化が予測されます。



予測の結果③(快適性の変化)

調査・検討の実施状況

(2) 存在及び供用

予測対象	予測結果
揖斐峡	〈近傍の風景の変化〉 人と自然との触れ合いの活動の場として利用されている揖斐峡大橋から影響要因を見ることができます。このことから、揖斐峡大橋における近傍の風景による快適性の変化が予測されます。その他の区間では、影響要因が見える代表的な地点はありません。
日本ライン下り	〈近傍の風景の変化〉 人と自然との触れ合いの活動の場として利用されている日本ライン下りから影響要因を見ることができます。このことから、日本ライン下りにおける近傍の風景が変化による快適性の変化が予測されます。



環境保全措置の検討結果

調査・検討の実施状況

人と自然との触れ合いの活動の場については、主要な人と自然との触れ合いの活動の場について調査、予測を実施し、その結果を踏まえ環境保全措置の検討を行い、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を低減することとしました。

項目	環境影響	環境保全措置	環境保全措置の効果
東海自然歩道 日本ライン、旧中山道 木曽長良背割堤 桜並木	工事の実施により騒音が発生し、快適性が変化します。	・低騒音型建設機械を採用 ・低騒音の工法の採用 ・遮音壁等の遮音対策の実施 ・作業方法の改善 ・工事の分散 ・工事用車両の走行台数の平準化 ・工事用車両の速度規制	環境保全措置を実施することにより、騒音の程度を低減する効果が期待できます。
揖斐峡 日本ライン下り	土地又は工作物の存在及び供用により近傍の風景が変化し、快適性が変化します。	・低明度、低彩度の色彩の採用 ・構造物及び付帯設備の大きさを極力小さくするなどの目立たない構造の検討 ・法面等の植生の回復 ・見かけを抑える素材の採用	環境保全措置を実施することにより、近傍の風景の変化を低減する効果が期待できます。