

下流部会資料

中下流部における天竜川らしい 自然環境・景観について

審議の進め方

3. 審議事項

(2) 中下流部における天竜川らしい自然環境・景観について

1. これまでの経緯

2. 自然環境・景観に係わる現状と課題

3. 生物生息場として重要な「瀬」について

質疑・意見

4. 中下流部らしい「景観」地点について

質疑・意見

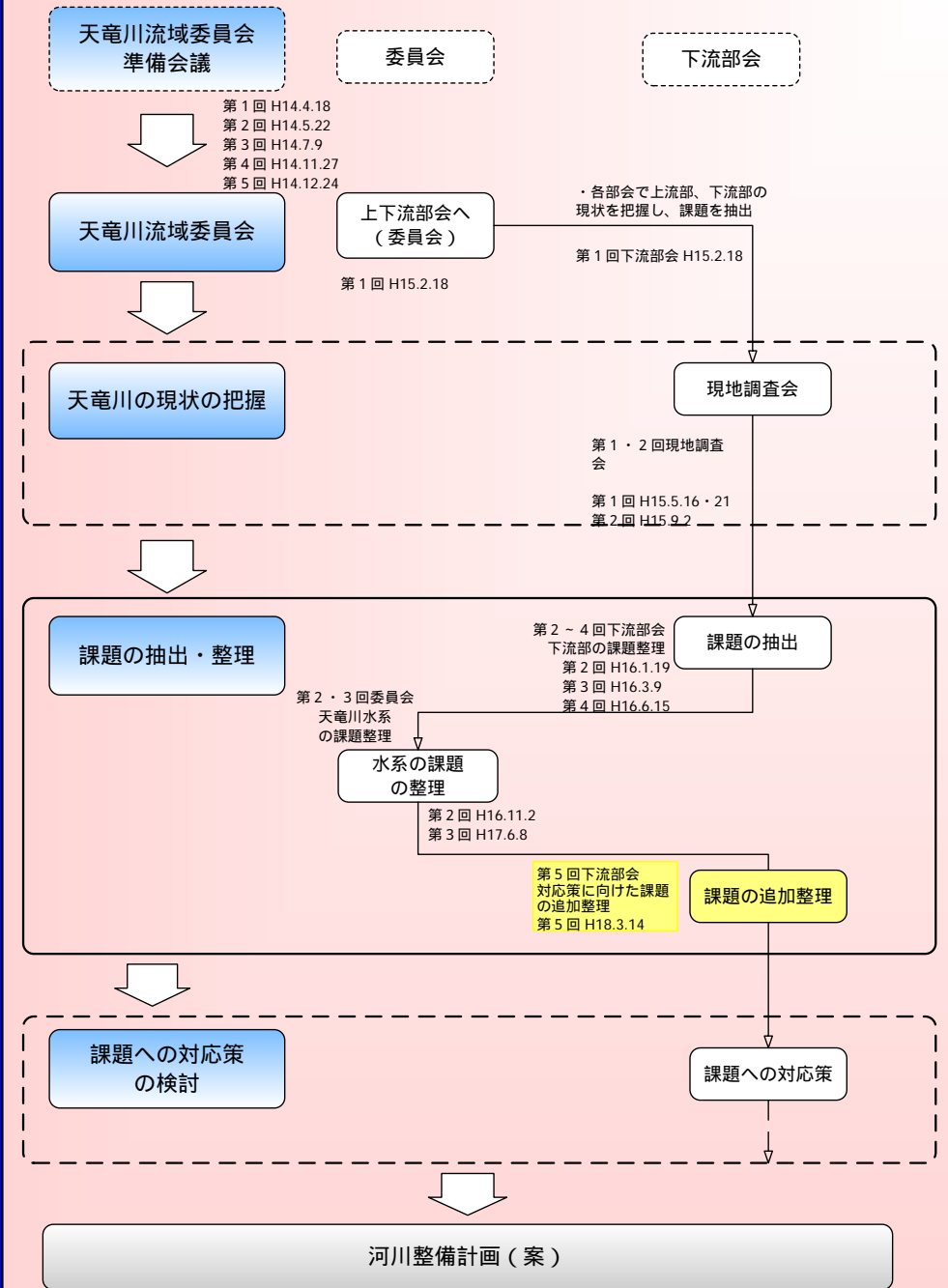
4. その他

天竜川中下流部の最近の状況

質疑・意見

1. これまでの経緯

天竜川流域委員会の経緯と進め方(案)



2. 自然環境・景観に係わる現状と課題

第3回天竜川流域委員会でまとめられた現状と課題

表 第3回天竜川流域委員会における天竜川水系の「現状と課題」

分類	天竜川水系の課題			天竜川水系の現状
	大分類	小分類	キーワード	
自然環境・景観	7. 天竜川の自然環境と景観	(1) 特徴的な自然環境	・地域で特徴的な自然環境	<ul style="list-style-type: none"> ・河川の多様な自然環境 ・中流部は複雑な地形による「天竜奥三河国定公園」の指定や貴重種の生息など豊かな自然環境が存在 ・「白い河原」が広がり植生の少ない状態が本来の自然環境、オギ、ヨシなどの草原や河畔林も存在 ・樹林化により支川合流点付近の中にはワンド状の静水域や湿地などの新たな自然環境を形成 ・砂礫地および樹林地の中には特徴的な動物が生息 ・河口部では、河口を塞ぐように発達した砂州により、静水域が形成され小さな干潟が存在 ・汽水性の生物が多数確認される河口部・汽水域の特徴的な自然環境 ・川と海を回遊する魚介類の存在
		(2) 特徴的な河川景観	<ul style="list-style-type: none"> ・地域で特徴的な河川景観 ・良好な河川景観の保全と創造 	<ul style="list-style-type: none"> ・ダム天端からの眺望、ダム湖面に映る森林などが特徴的な景観 ・中流部は複雑な地形による「天竜奥三河国定公園」の指定 ・「白い河原」が広がり植生の少ない状態が本来の河川景観 ・樹林化により下流部の支川合流点付近の中にはワンド状の静水域や湿地などの新たな景観を形成 ・河川の景観を利用した観光などへの取り組み
	8. 天竜川の自然に及ぼす人為的影響	(1) 環境変化要因への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・河川利用者による悪影響 ・河道内の植生や生態系が変化 ・在来種の減少 ・外来種の増加 	<ul style="list-style-type: none"> ・貴重種などの生息・生育環境に河川利用者が踏み入り、動植物に悪影響 ・河川の多様な自然環境 ・河道内の植生や生態系が変化 ・在来種の減少と外来種の増加
		(2) 流路の固定化	<ul style="list-style-type: none"> ・瀬・淵の固定化 ・州の樹林化 	<ul style="list-style-type: none"> ・流路が固定化し比較的安定した瀬・淵が固定化されるとともに、州などの樹林化が進行
		(3) ダムなどの横断構造物の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ダムなどの横断構造物 ・洪水の貯留や浚渫に伴う濁りの長期化 	<ul style="list-style-type: none"> ・ダムや一部の堰などが魚類の遡上・降下を阻害 ・洪水の貯留や浚渫に伴う濁りの長期化による魚類などの生息環境への影響
		(4) 治水対策の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・治水対策による環境への影響 	<ul style="list-style-type: none"> ・侵食、洗掘対策としての整備により淵が埋まることにより魚介類の生息環境に影響
	9. 景観に及ぼすゴミの影響	(1) ゴミの不法投棄	<ul style="list-style-type: none"> ・ゴミの不法投棄 ・関係自治体などとの取り組み 	<ul style="list-style-type: none"> ・ゴミの不法投棄・散乱により河川景観が悪化 ・高水敷などに不法投棄されたゴミは河川管理者などが回収処理を実施 ・下流部の関係自治体などで構成する「天竜川・不法投棄防止会議」設立
		(2) 流木・漂着ゴミ	<ul style="list-style-type: none"> ・流木・漂着ゴミ ・関係自治体などとの取り組み 	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水時に河岸・海岸に漂着する流木・生活ゴミにより自然環境や景観が悪化 ・「出水による漂着物対策西部地区調整会議」による統一美化運動を実施し漂着流木・ゴミを回収処理
	10. 水質	(1) 水質改善・保全	<ul style="list-style-type: none"> ・諏訪湖 ・水質改善・保全 	<ul style="list-style-type: none"> ・諏訪湖の水質汚濁及びアオコ流下などによる河川水質への影響 ・下流部では環境基準を満足
		(2) 水質改善に向けた流域関係機関との連携	<ul style="list-style-type: none"> ・濁りの長期化 ・流域関係機関の連携 	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水の貯留や浚渫に伴う濁りの長期化による動植物への影響 ・濁水は土砂流出と関わり、森林を含めた流域全体と関連
11. 総合的な土砂管理	(1) 自然環境・景観における土砂の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・遠州灘沿岸の自然環境・景観が喪失傾向 ・土砂管理 	<ul style="list-style-type: none"> ・土砂移動により特徴的な自然環境・景観を形成 ・ダム直下の河床は低下、下流部河道では州が固定化し樹林化が進行、遠州灘沿岸は侵食傾向 ・遠州灘沿岸は土砂供給変化により侵食傾向にあり、特徴的な景観・海岸環境が喪失傾向 ・多量の土砂流出に伴うダム堆砂の進行 	

中下流部でまとめられた現状と課題

表 第4回下流部会における中・下流部の「現状と課題」

項目	番号	現状	課題		
			大項目	中項目	小項目
自然環境・景観	22	中流部では、ダムが、アユやかつて天然にみられたサツスマスやウツセミカジカ・カマキリなど回遊性魚類等の遡上・降下の障害となっている。	中流部らしい自然環境・景観	中流部らしい自然環境・景観	ダムなど横断工作物による魚類の遡上・降下の障害
	23	中流部は、中央構造線の東縁にあたり地殻変動と火山活動によって生じた複雑な地形であることから「天竜奥三河国定公園」に指定されており、ブッポウソウやコホンカモシカ、アユ、スナヤツツが息するなど、豊かな自然環境を有している。河川沿いの山地には「天竜美林」と称されるスギ・ヒノキ植林が広がり、景観の基をなしている。中流部の河道は、砂礫の広がる渓谷であったが、本川に佐久間ダムなどにより長大な静水域が形成され、現在は、ダム天端からの眺望、ダム湖面に映る森林等が特徴的な景観となっている。なお、支川気田川等の合流点付近は、本来の渓谷の自然環境・景観を残している。			中流部らしい自然環境・景観
	24	下流部では、流路が固定化し、比較的安定した瀬・淵が形成された。この結果、固定化した州にヤナギ等の樹林化が進行している。	下流部らしい自然環境・景観	下流部らしい自然環境・景観	州、淵の固定化、樹林化の進行
	25	下流部においては、砂礫主体の河原を営業地とするコアシサンヤ、砂礫地に生育する植物を好むツマガロキチョウ、ミヤマジミ、魚類ではアユ、カワバタモロコ、ウツセミカジカ、カマキリ、イシカワシラウオが確認され、州の固定化により生じたワンドやたまり等の静水域ではミヅク、湿地ではタコノアシなどの貴重種、樹林地ではコムラサキが確認されている。			下流部で生息生育する貴重種等
	26	下流部本来の自然環境・景観は、流路が洪水の度に移動して形成された砂礫主体の「白い河原」が広がり、植生の少ない状態であったが、近年は樹林化が進行し、安間川等の支川合流点付近にはワンド状の静水域や湿地などの新たな自然環境・景観が形成され、本来の砂礫主体の河原が減少している。			下流部らしい自然環境・景観
	27	河口部では、河口を塞ぐように発達した砂州により、静水域が形成され、ヨシ原などの湿地植生が広がるとともに、塩生植物のシオクグ群落や海浜植生のコウボムギ群落が生育している。また、カモ類などの集団渡来地であることから鳥獣保護区に指定されている他、汽水性の魚類や甲殻類が多く確認されるなど、汽水域の特徴的な自然環境・景観を呈している。			河口部らしい自然環境・景観
	28	侵食・洗掘対策として整備されてきた水制・護岸・根固などにより淵が埋まることもあり、魚介類の生息環境に影響している。また、河積確保のための州の掘削、樹木群の伐採は、貴重種などの生息・生育環境に影響を生じる恐れがある。	治水対策の影響		
	29	遠州灘沿岸は、中田島砂丘など砂浜が広がる特徴的な海岸であったが、天竜川からの土砂供給の変化等により、全体的に侵食傾向にあり、特徴的な景観および海岸環境が失われつつある。	遠州灘沿岸の自然環境・景観		
	30	河川利用者が、貴重種などの生息・生育環境に踏み入ることによる動植物への悪影響の解消・緩和には、河川利用者の自然環境への理解・保全意識の向上が必要である。また、ゴミの放置・散乱による景観の悪化が見られることから、河川利用者・地元住民等の景観への理解・保全意識の向上が必要である。	自然環境・景観保全のための連携		
	31	天竜川の水質は、最上流部の諏訪湖の水質は悪く、中流部に向けて改善され、下流部では市街地を流れる支川の合流により若干水質が悪くなっているが、環境・景観に特に支障は生じていない。なお浮遊物質量(SS)は、本川では上流部山岳地帯からの土砂流出のため、中流部支川に比べ高い値を示し、洪水時にダムに貯留されることによるダム下流における濁りの長期化や、ダム堆積土砂の浚渫に伴う濁りの発生もあることから、魚介類・底生動物・付着藻類等河川生物への影響が懸念される。	自然環境に関わる水質の保全	水質の保全(自然環境)	
32	水質の保全のため、生活排水に対して流域市町村により下水道の整備や合併処理浄化槽を設置し汚濁負荷の減少が図られている。また、濁水は上流の土砂流出とも絡むため、森林を含めた流域全体の一体となった取り組みが必要である。	水質の保全に向けた流域関係機関の連携			
33	高水敷などに不法投棄されたゴミは河川管理者などが回収処理を行ってきたが、一向に不法投棄が減らないため、下流部の関係自治体等で構成する「天竜川・不法投棄防止会議」により、沿川の住民参加による天竜川下流域クリーン作戦を行いゴミ回収するとともに、不法投棄防止のPR、不法投棄の監視など地域と連携した対策を行っている。	ゴミの不法投棄			
34	洪水時には、倒木や河道内樹木の流出による流木、生活ゴミが、河岸・海岸に漂着し環境や景観を損なっている。このため、河川管理者による河岸での回収処理の他、静岡県西部の自治体で構成する「出水による漂着物対策西部地区調整会議」により、統一美化運動を行い河岸・海岸の漂着流木・ゴミの回収処理を行っている。なお、上流部からの流木や生活ゴミが佐久間ダムなどのダム湖に貯まり、ダム管理者が回収・処理を行っている。	ゴミの不法投棄、流木・漂着ゴミ対策	流木・漂着ゴミ対策		

河口 ~ 15km

①河口付近 (0~1km)



発達した砂州より、静水域が形成され、小さな干潟が存在

④天竜川緑地公園 (8~11km右岸)



高水敷が運動場、公園・緑地としてスポーツや散策に利用



②安間川合流点付近 (2~4km右岸)



安間川の合流点付近はワンド状の静水域や湿地などの新たな自然環境・景観が形成

③東海道本線天竜橋付近 (7~8km)



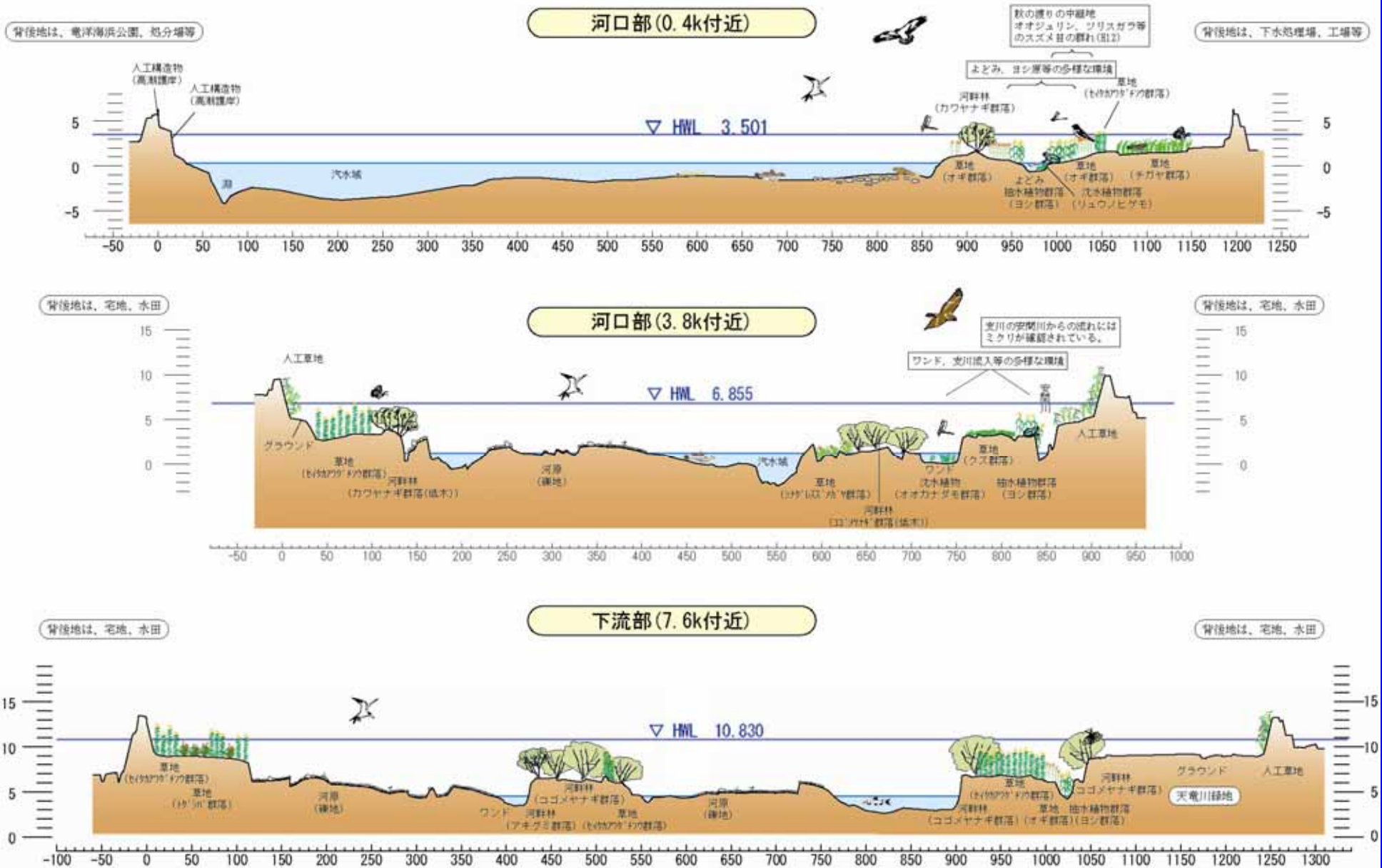
流路が洪水の度に移動して形成された砂礫主体の「白い河原」が広がり、下流部本来の自然環境・景観

⑤かきざき橋付近 (11~15km)



固定化した州に、ヤナギ林等の樹林化が進行

環境イメージ



※H12年度断面

15 ~ 30km

⑥一雲済川合流点付近 (15km左岸)



磐田市により「水辺の楽校」に登録され
安全かつ充実した水辺活動のため整備を推進

⑧飛龍大橋付近 (23~24.5km右岸)



固定化した州にヤナギ林等の樹林化が進行



⑦上野部付近 (22~23km)



侵食・洗没対策として整備されてきた水制・護岸根固
などによる、一部の淵の埋没

⑨船明ダム付近 (30km)



ダムなど横断工作物による魚類等への
影響が懸念

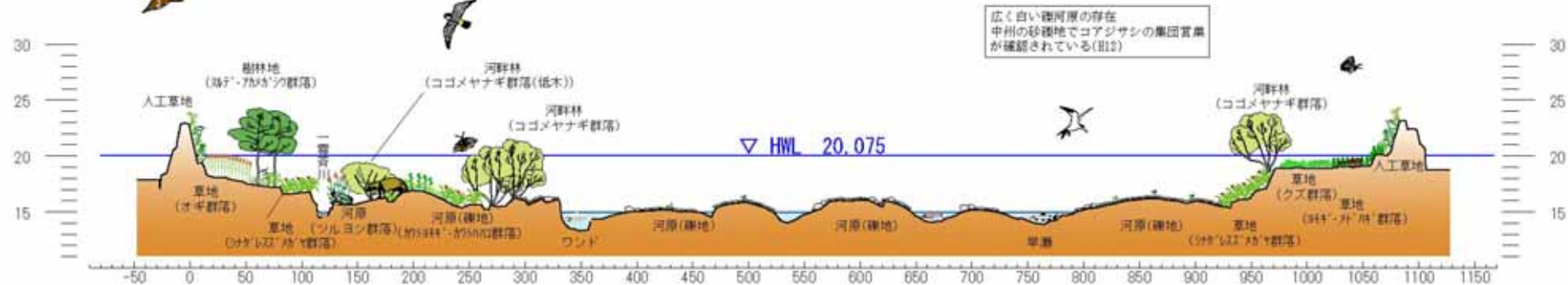
環境イメージ

背後地は、宅地と農家が混在

一帯の川の合流
 ・鳥類、小動物を捕食するオオタカ、チュウヒ、ハヤブサ、
 魚を餌にするミサゴ等がみられる。(沼田地区環境調査)

下流部 (14.8k付近)

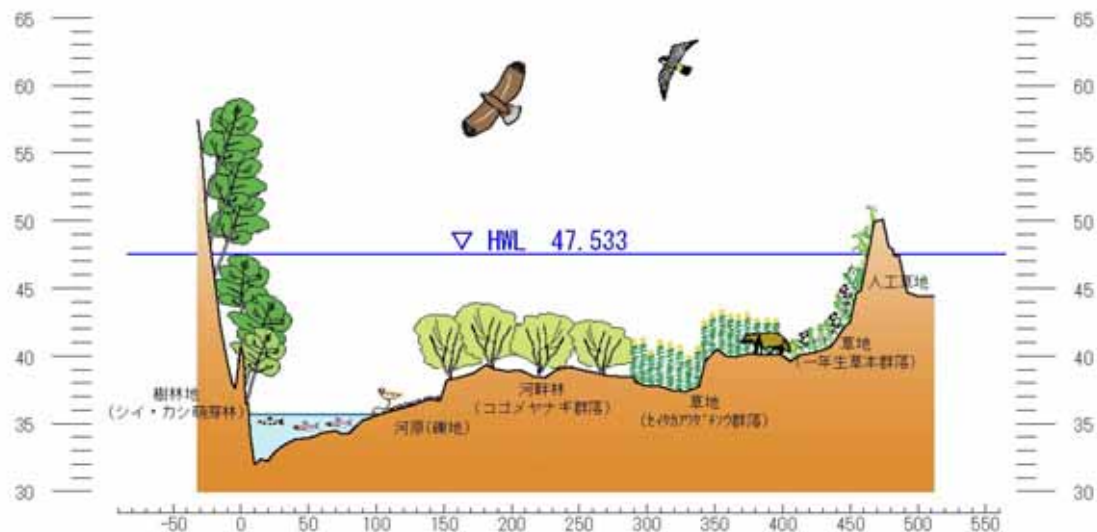
背後地は、水田



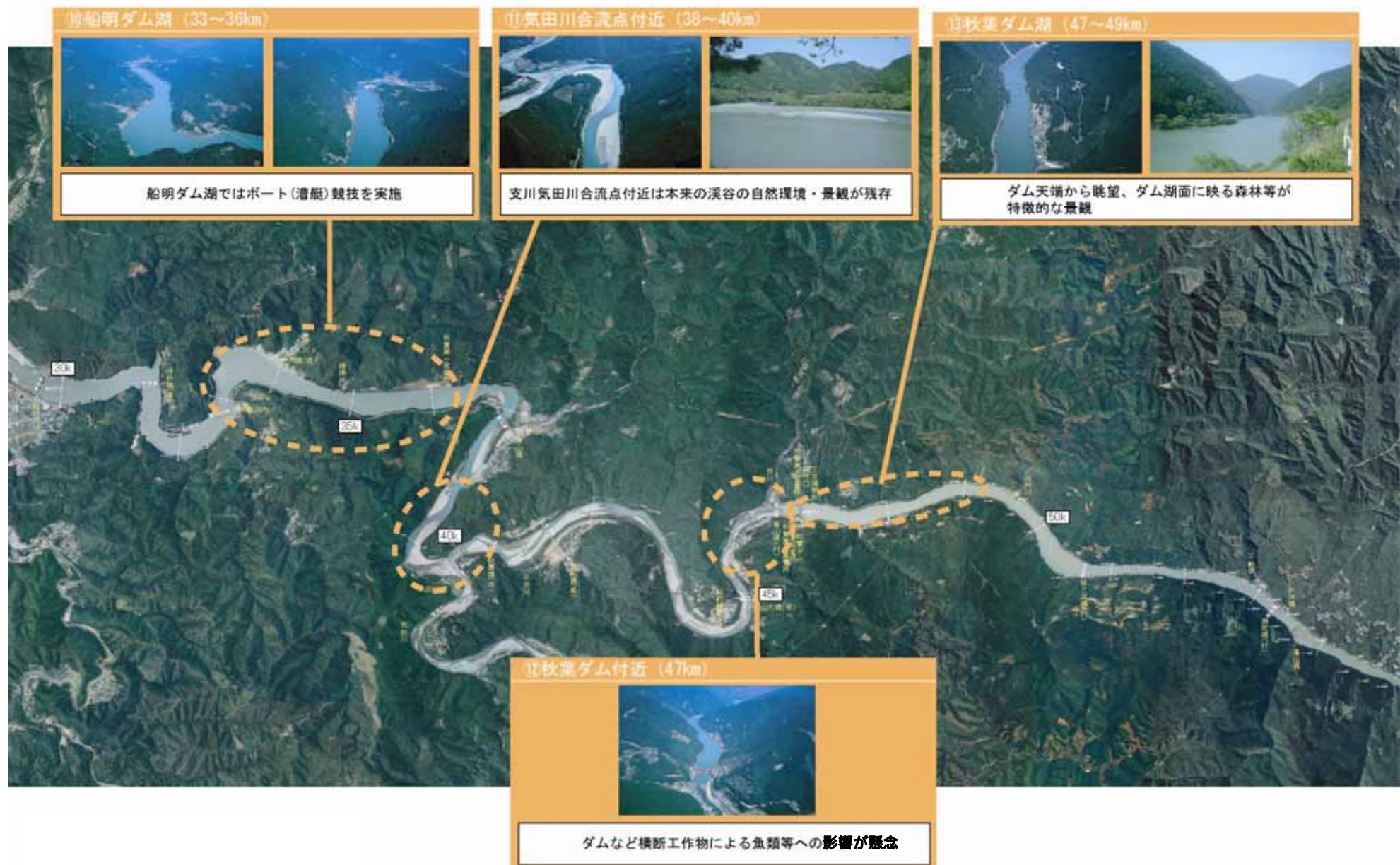
背後地は、山林

中流部 (26.75k付近)

背後地は、宅地、山林



30 ~ 55km

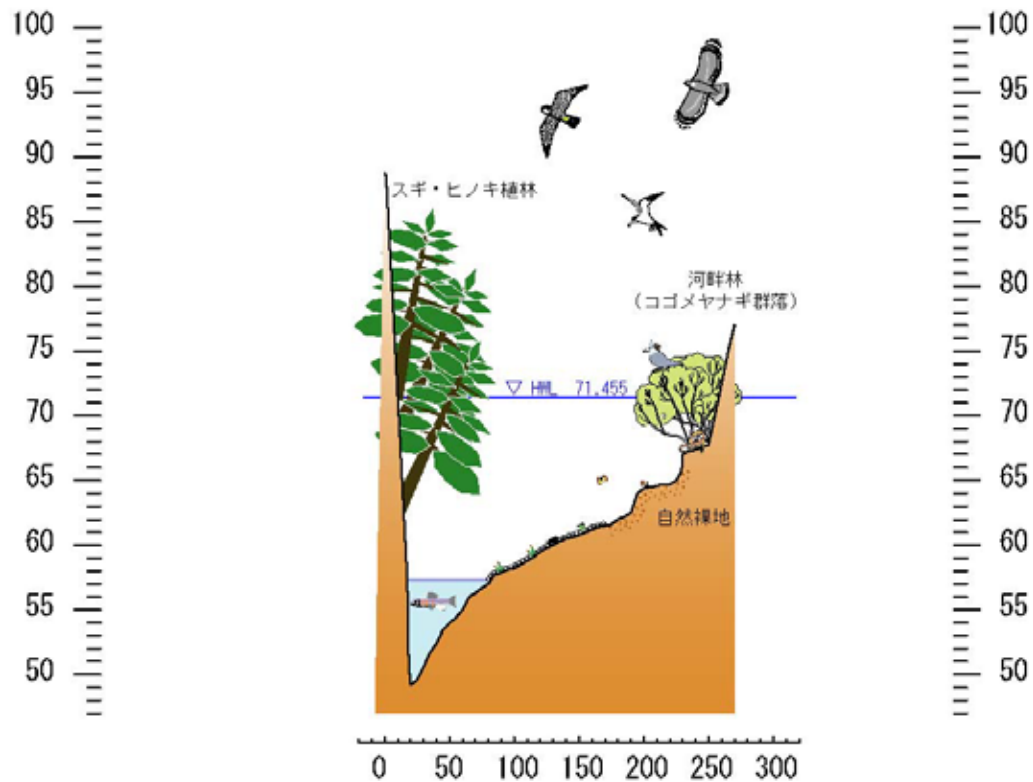


環境イメージ

中流部 (39.25k付近)

背後地は、山林

背後地は、山林



※H12年度断面

55 ~ 94km

14 大千瀬川合流点付近 (68~71km)



ダムが建設され、上流からの下流への土砂移動が減少し、ダム直下の河床が低下

15 佐久間ダム付近 (71km)



ダムなど横断工作物による魚類等への影響が懸念



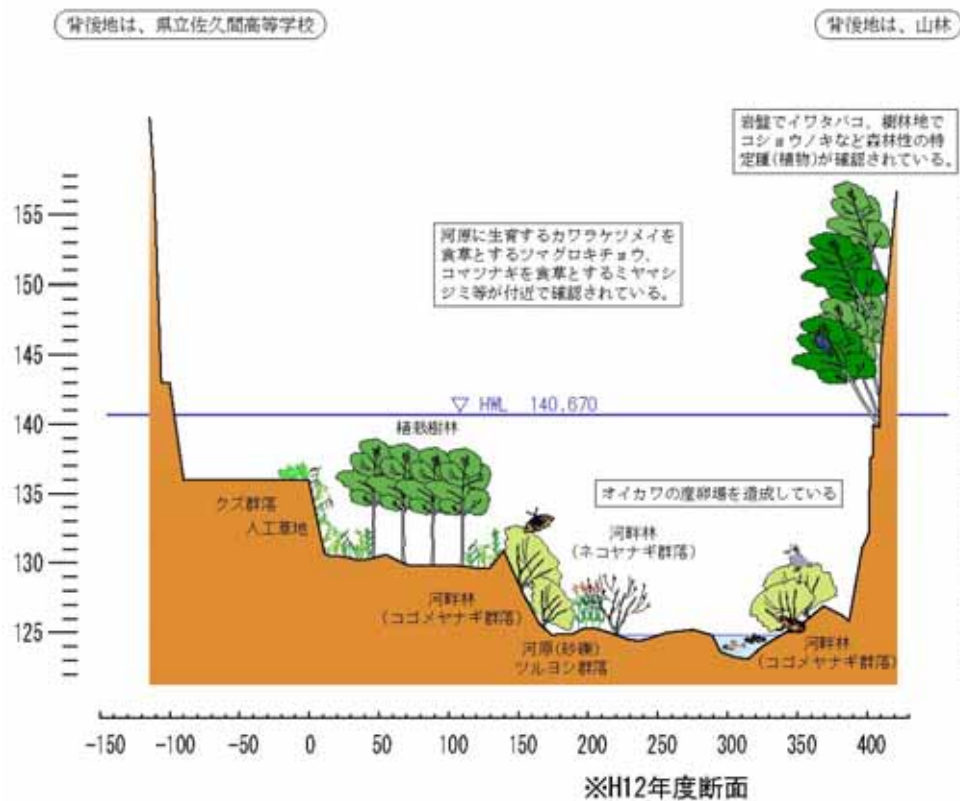
16 佐久間ダム湖 (71~73km)



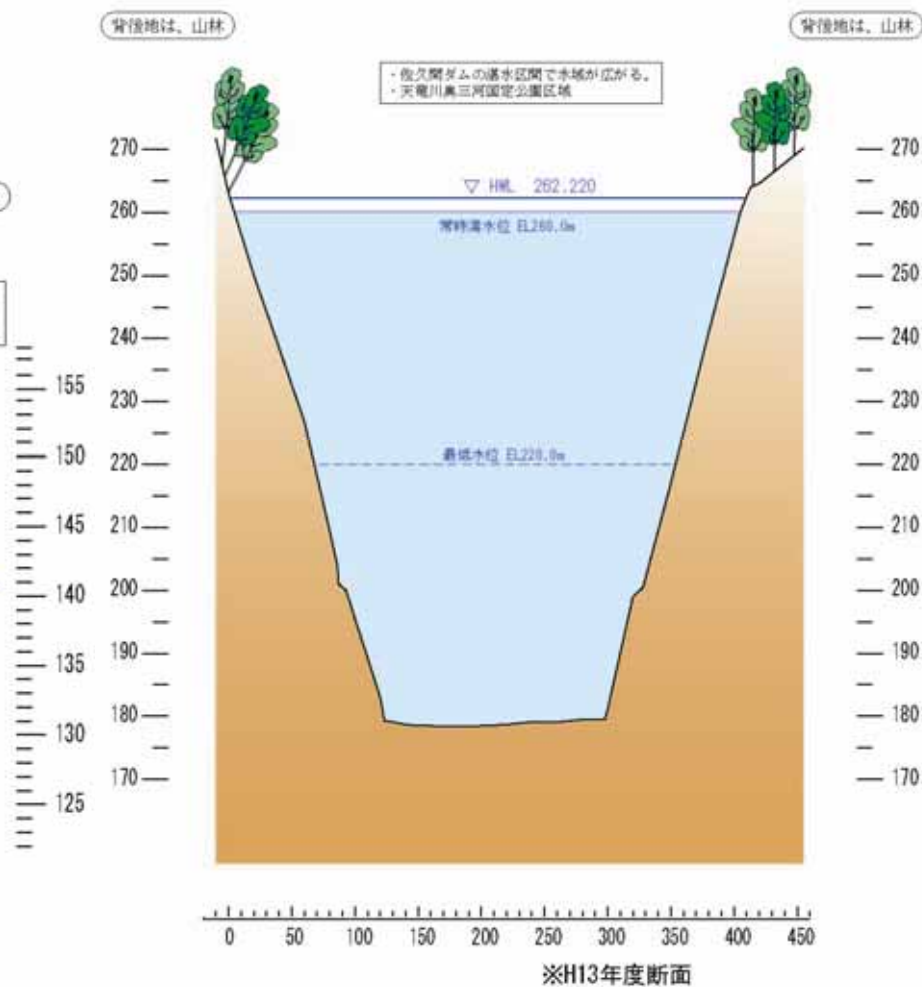
ダム天端から眺望、ダム湖面に映る森林等が特徴的な景観

環境イメージ

中流部 (68k付近)



中流部 (72k付近)



3. 生物生息場として重要な「瀬」について

3.1 瀬に生息する魚種

- 天竜川中下流に生育する生物のうち、瀬を生息や産卵の場として利用する種としては以下の4種が挙げられる。



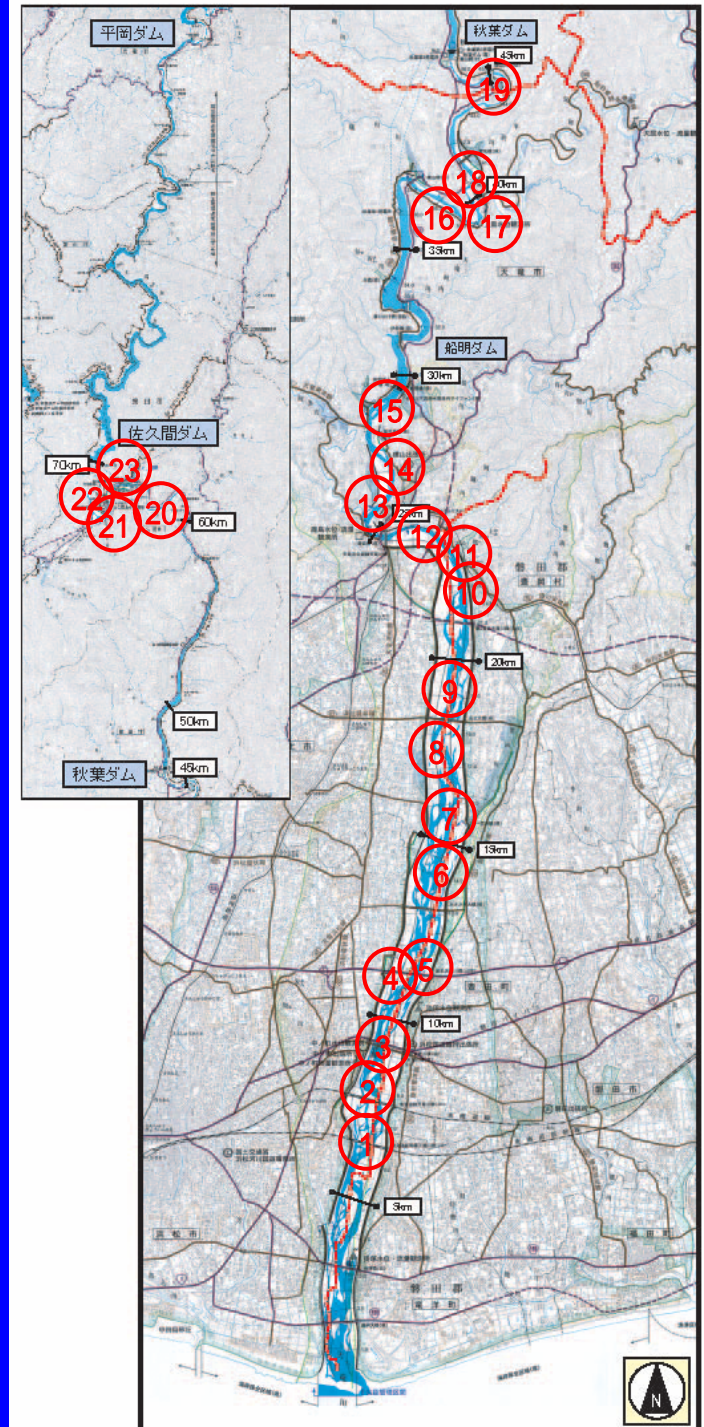
3.2 「瀬」選定の考え方

- 平成16年撮影の航空写真および至近15年間の横断形状の変化から、比較的形状が安定している箇所。
- アユの産卵場が確認された箇所。

3.3瀬の抽出

表 航空写真・断面形状からの瀬抽出

距離標		地点名	区間		地点名
1	6.8km付近	東海道新幹線天竜川橋付近	16	38.5km付近	気田川合流点下流付近
2	8.2km付近	天竜川緑地公園付近	17	41.0km付近	秋葉橋上流付近
3	9.6km付近	国道1号新天竜川橋上流付近	18	42.0km付近	雲名橋上流付近
4	11.4km付近	東名高速道路天竜川橋付近	19	44.75km付近	竜山大橋下流付近
5	11.8km付近	東名高速道路天竜川橋上流付近	20	62.5km付近	片和瀬付近
6	14.4km付近	一雲済川合流点付近	21	63.9km付近	半場付近
7	15.4km付近	一雲済川合流点上流付近	22	67.0km付近	中部大橋付近
8	17.4km付近	天竜川公園下流付近	23	68.0km付近	上島キャンプ場付近
9	19.6km付近	天竜川ラブリバー公園付近			
10	22.4km付近	グライダー飛行練習場上流付近			
11	23.2km付近	飛竜大橋下流付近			
12	24.6km付近	天竜浜名湖鉄道天竜川橋下流付近			
13	26.0km付近	阿多古川合流点上流付近			
14	27.25km付近	塩見渡橋付近			
15	29.25km付近	船明ダム下流付近			



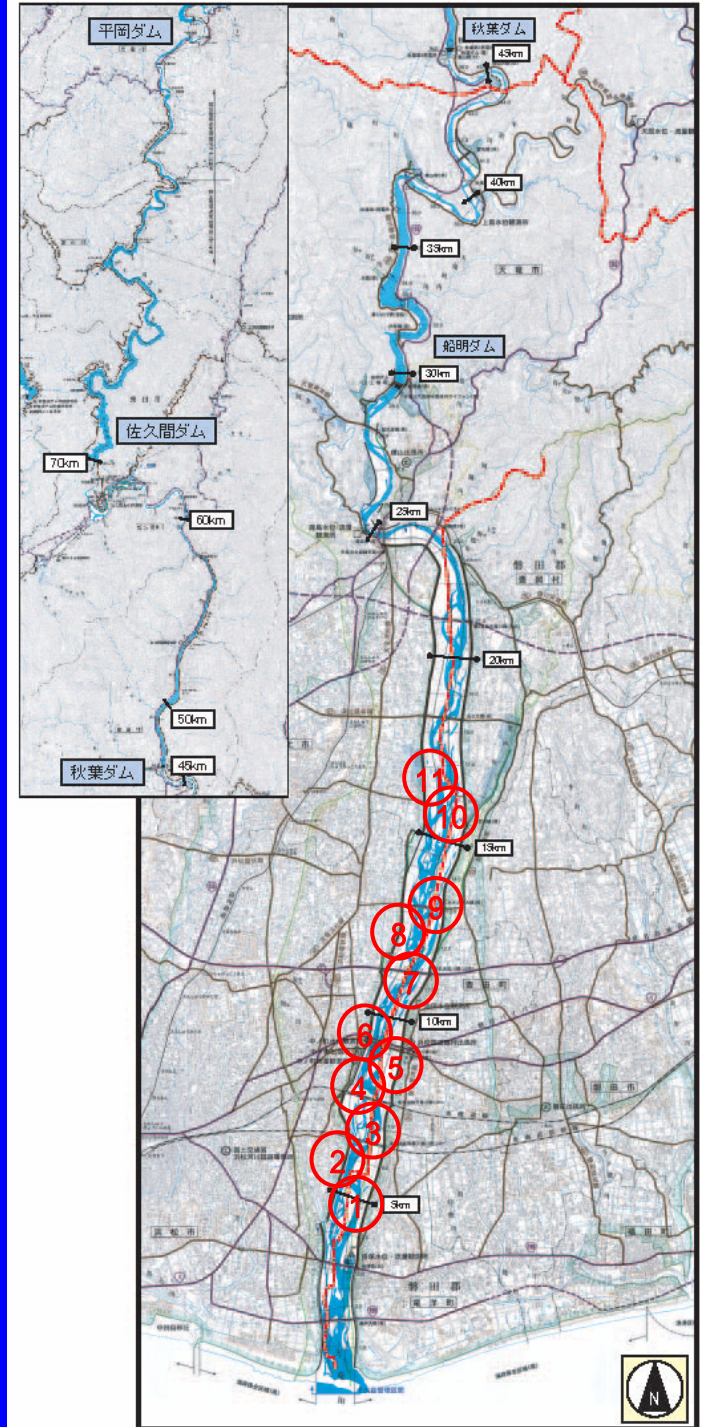
3.4 アユの産卵場

確認位置			距離標	調査年		
				H15	H16	H17
1	掛塚橋上流	右岸	5.0km			
2			5.3km			
3	新幹線橋脚下流	右岸	6.3km			
4	東海道本川上流	左岸	8.0km			
5		右岸	8.4km			
6	国道1号線上流	左岸	9.6km			
7	東名自動車道下流	右岸	11.4km			
8	東名自動車道上流	左岸	11.8km			
9	かささぎ大橋下流	左岸	12.9km			
10	浜北大橋下流	右岸	15.4km			
11			16.0km			



漁業協同組合による産卵河床整備に関する記事

中日新聞
平成17年10月31日

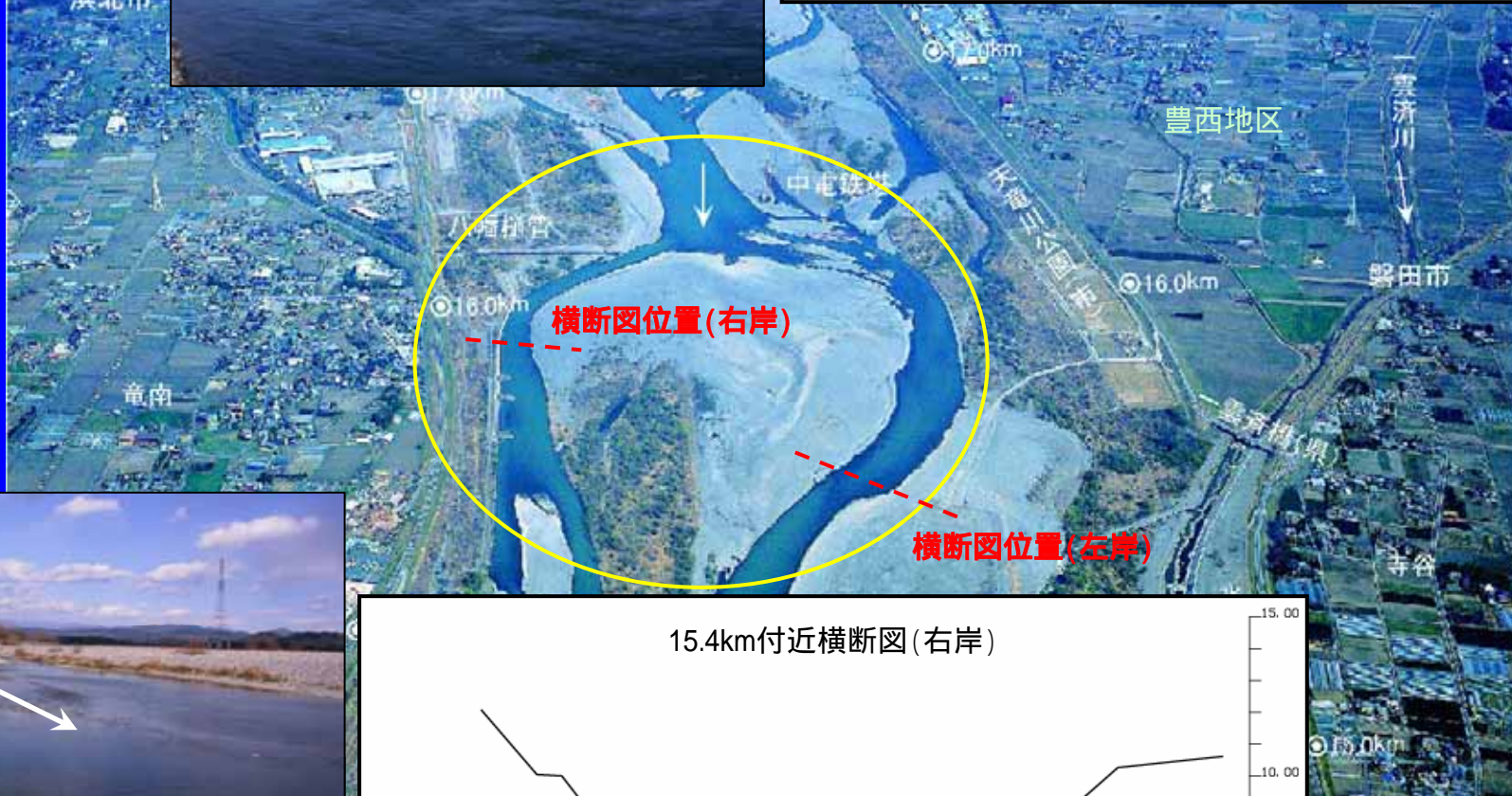
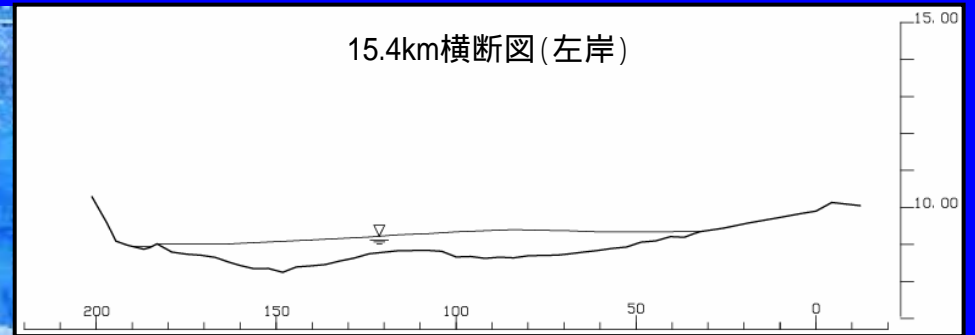


15.4km付近

現地風景(左岸)



15.4km横断面図(左岸)



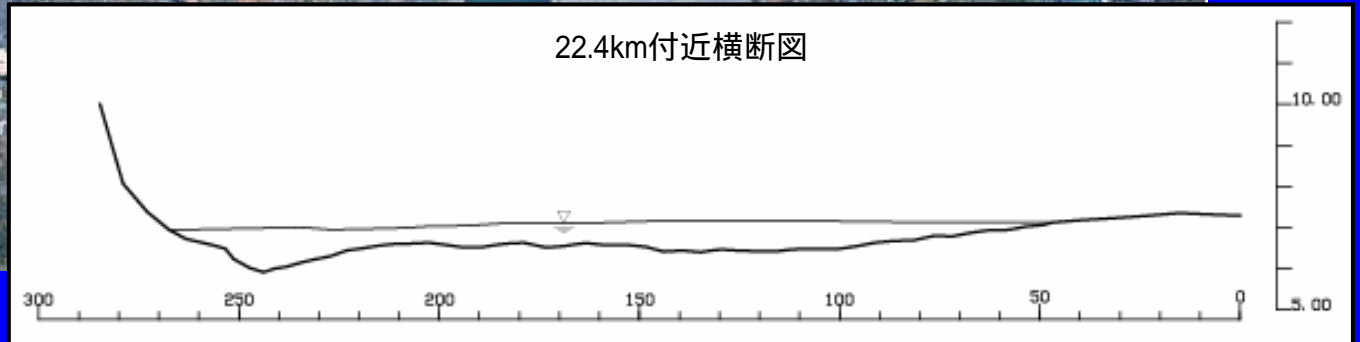
現地風景(右岸)



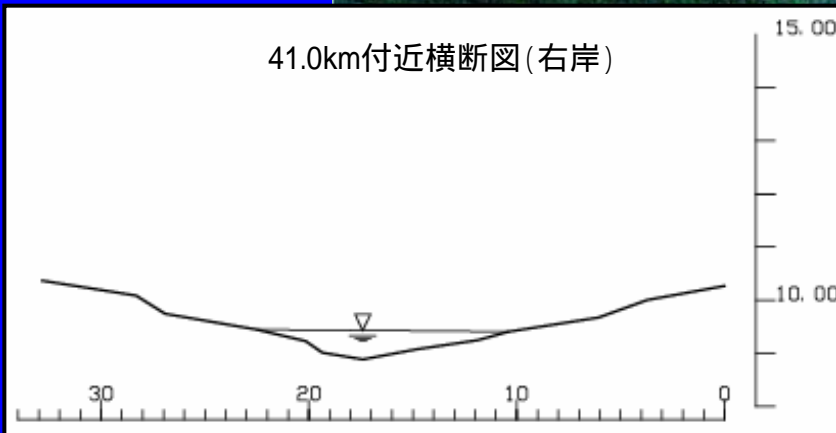
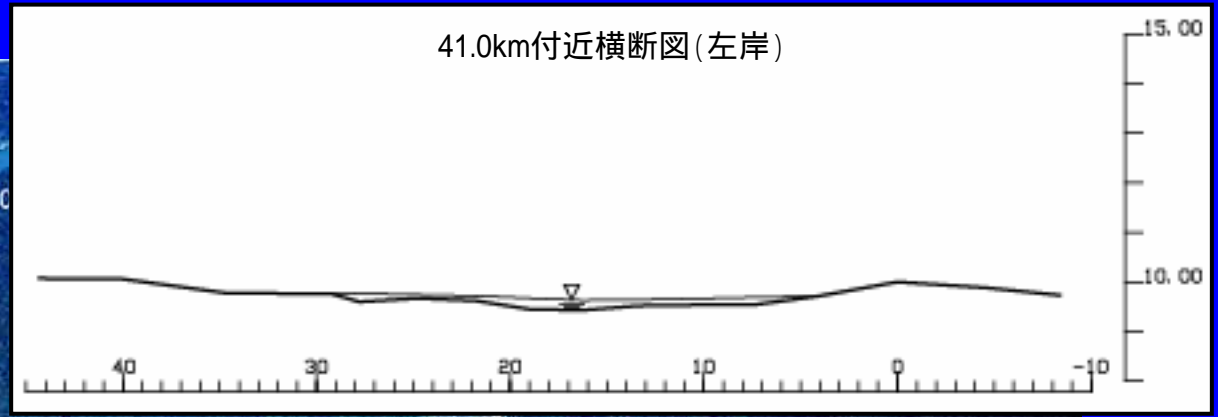
15.4km付近横断面図(右岸)



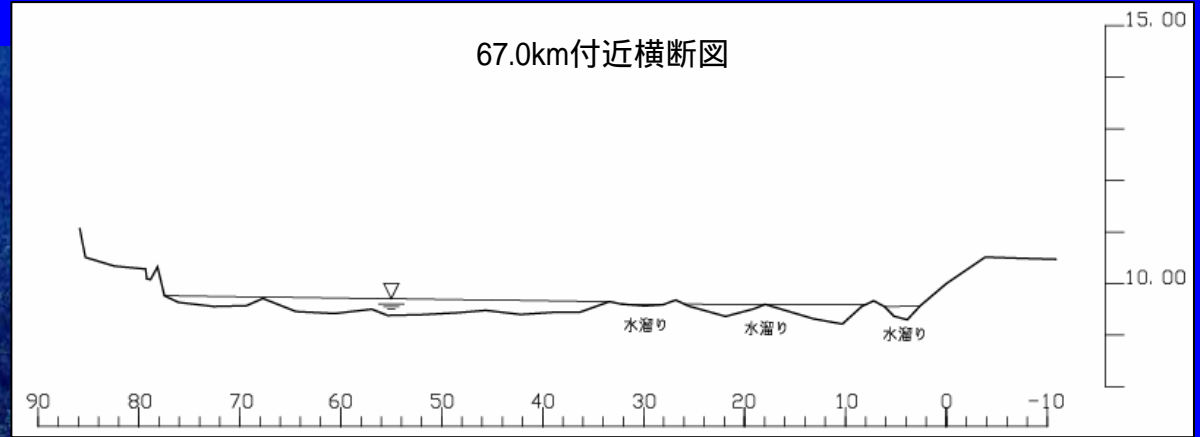
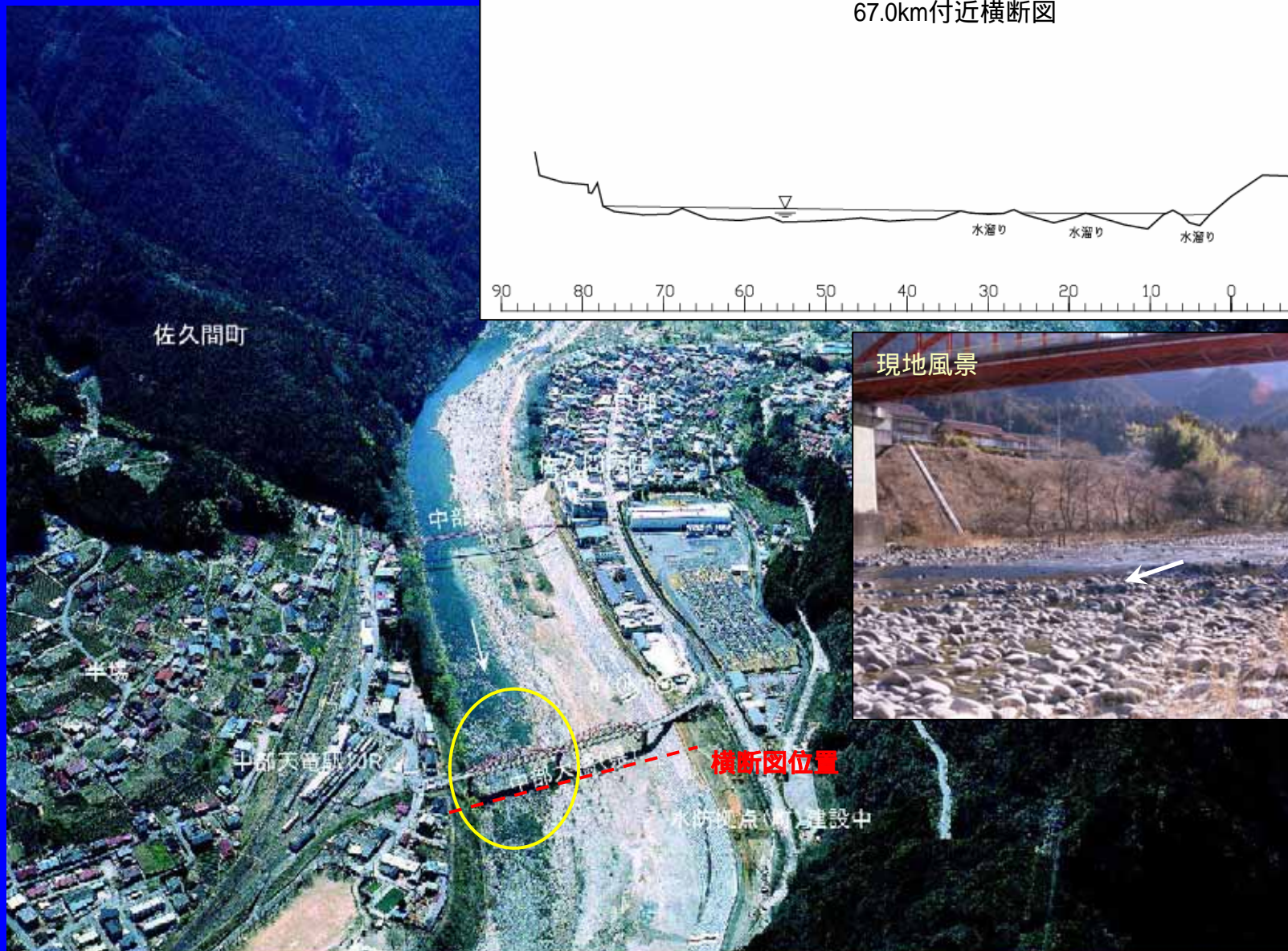
22.4km付近



41.0km付近



67.0km付近



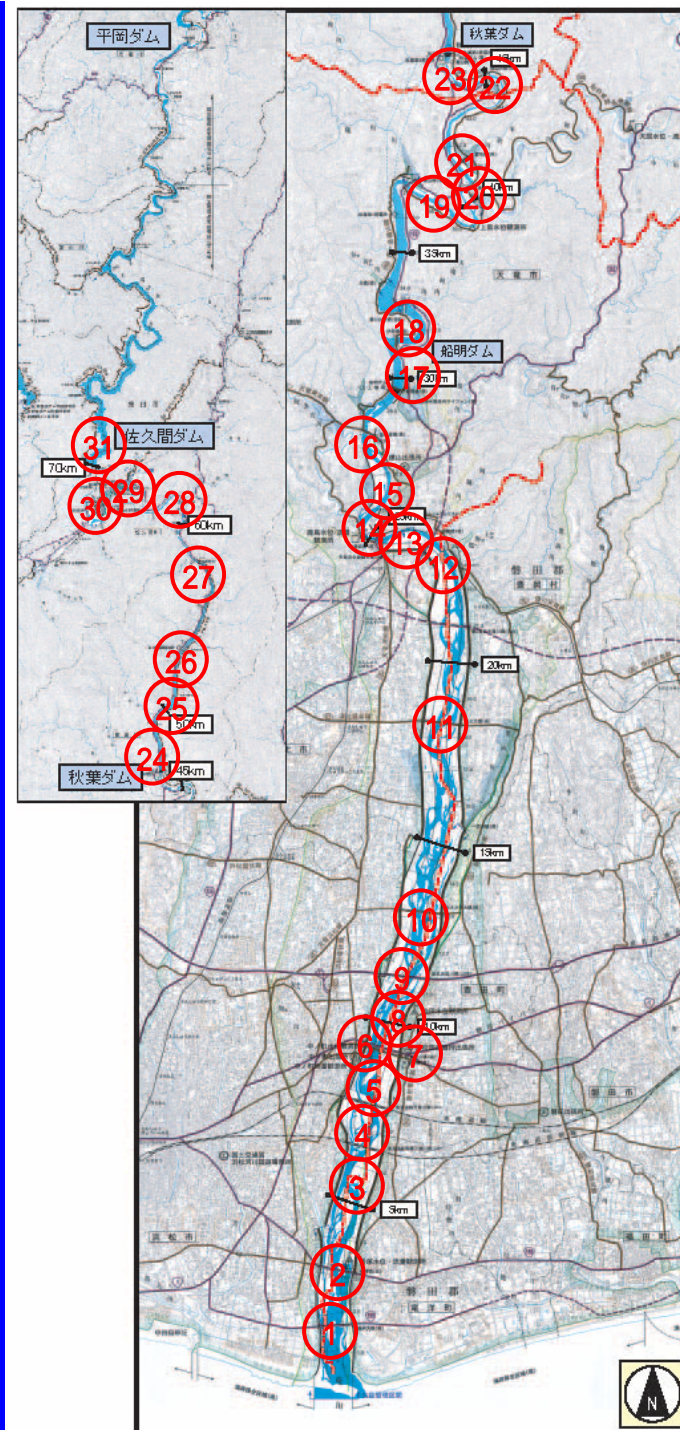
4. 中下流部らしい「景観」地点について

4.1 景観ポイント抽出の考え方

- 流量の変化と景観との関連がある河川近傍。
- 景観が良好な地点で、橋や公園等、人目につきやすい地点。

5.3 主要な景観地点の候補

	距離標	地点名	状況
1	1.7km	遠州大橋	感潮区間であり、景観が河川流量に依存しない。
2	3.1km	掛塚橋	感潮区間であり、景観が河川流量に依存しない。
3	6.5km	東海道新幹線 天竜川橋	歩行不可能。
4	7.8km	東海道本線 天竜川橋	歩行不可能。
5	9.0km	天竜川緑地公園（右岸）	公園から主流路が見えない。
6	9.3km	国道1号天竜川橋	歩行不可能。
7	9.3km	新天竜川橋	歩行不可能。
8	9.6km	スポーツ広場（左岸）	広場から主流路が見えない。
9	11.2km	東名高速道路 天竜川橋	歩行不可能。
10	13.1km	かささぎ大橋	通行量が多いが、河川工事による改変が大きい。
11	18.4km	浜北大橋	高水敷でのスポーツや散策を目的とした利用者が多い。
12	23.5km	飛龍大橋	天竜二俣駅の付近であり、利用者が多い。
13	24.8km	天竜浜名湖鉄道天竜川橋	歩行不可能。
14	25.0km	鹿島橋	天竜舟下りの運行区間であり、観光面からも重要。
15	26.0km	舟下り船上からの風景	水辺に近く水量の変化がわかりやすい。観光上も重要。
16	28.0km	塩見渡橋	山付き河床であり、水量の変化が実感できない。
17	31.0km	伊砂橋	湛水域であり、景観が河川流量に依存しない。
18	32.5km	夢のかけ橋	湛水域であり、景観が河川流量に依存しない。
19	37.0km	横山橋	山付き河床であり、水量の変化が実感できない。
20	40.5km	秋葉橋	山付き河床であり、水量の変化が実感できない。
21	41.5km	雲名橋	山付き河床であり、水量の変化が実感できない。
22	45.0km	竜山大橋	山付き河床であり、水量の変化が実感できない。
23	46.6km	竜山橋	山付き河床であり、水量の変化が実感できない。
24	47.0km	秋葉ダム天端	特徴的な景観であるは、水量の変化が実感できない。
25	50.6km	蜂之沢橋	湛水域であり、景観が河川流量に依存しない。
26	53.5km	瀬尻橋	湛水域であり、景観が河川流量に依存しない。
27	58.0km	大輪橋	湛水域であり、景観が河川流量に依存しない。
28	61.0km	戸口橋	山付き河床であり、水量の変化が実感できない。
29	66.0km	飯田線天竜橋	歩行不可能。
30	67.0km	中部大橋	山付き河床であり、水量の変化が実感できない。
31	71.0km	佐久間ダム天端	特徴的な景観であるは、水量の変化が実感できない。



4.4 景観上主要な地点 浜北大橋上流(18.4km)



通常時

飛龍大橋上流(23.5km)



通常時

鹿島橋上流 (25.0km)



通常時

舟下り (26.0km)



通常時