

多摩川水系河川整備計画（変更）

河川環境における目標設定の考え方

令和7年7月13日

国土交通省 京浜河川事務所

【河川整備計画変更の目標】

- 多摩川水系の歴史的な川と地域の関係を踏まえつつ、～都市に残された水と緑のオアシスとして、かけがえのない自然の恵みを楽しみ、次世代により良い資産として継承するべく、関係機関や流域住民等と連携しながら「治水」「環境」「利用」が調和した川づくりに取り組む。

【環境目標】

- 多摩川が目指すべき目標としては、多様な動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全や外来植物による樹林化等により悪化しつつある自然環境の改善につなげるように工夫し、河道の地形や地質条件、豊かな河川景観に配慮し、関係機関や流域住民等と連携しながら「治水」「環境」「利用」が調和した川づくりに取り組むことを目標とする。

【多摩川の河川流況及び水質・魚種の変遷】

- 多摩川は、江戸城への献上鮎や鮎漁では足に当たってくるほど大量であった文献が確認されていたが、高度経済成長期に流域の工場立地や宅地化の進展に伴う都市排水の増加により水質が悪化してきた背景から確認出来る魚種は減少したと考えられる。
- その後、流域内で下水道整備等が進捗していくことで、水質は改善し、現在では確認種数は増加傾向にある。



【動植物の生息・生育・繁殖環境の目標】

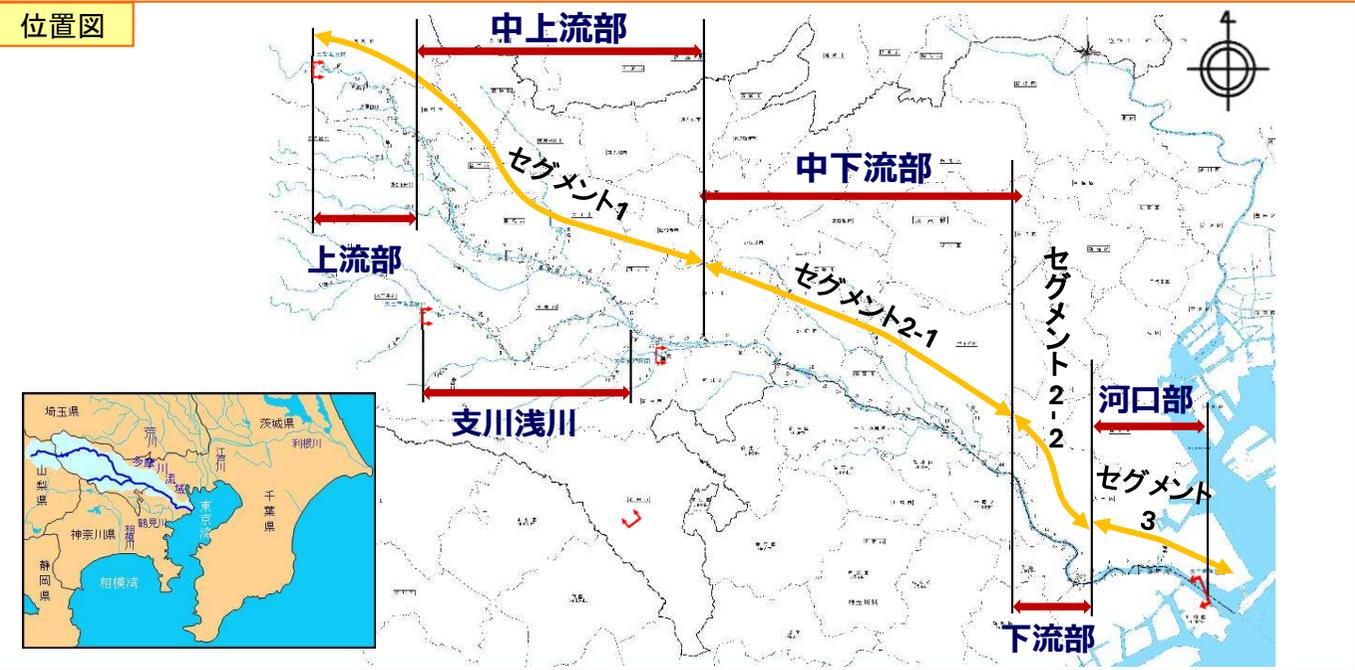
- 治水対策と同様に河川環境についても目標を明確にするため、「生物の生息・生育・繁殖の場」を**河川環境の目標**として設定し、関係者が共通認識の下で取り組みを展開していく。
- 多摩川における河川環境の目標の設定については、現況の河川環境に関する総合評価より、生物の生息・生育・繁殖の場として創出・保全すべき多摩川の特徴的な環境要素を設定し、環境要素に依存する指標種を設定する。
- 目標設定にあたっては、**保全・創出する場を定量的に設定**するものとし、多摩川で起こりうる土砂動態、流量変動、植生変化の要素といった不確実性を見込むものとする。

【目標のフォローアップ】

- 生息場の創出面積の目標に向けた進捗確認は、専門家や沿川で活動している市民団体等にも意見を伺いながら、環境目標の量のみならず、生息場における質の関係性が深い種に着目した**モニタリング**を実施する。
- 河川の作用により局所的には変化しつつも、河川全体として安定的に維持される順応的管理を目指すため、短期的・局所的な変化だけで目標達成の判断をするのではなく、河川環境を広い範囲で**中長期的に把握**する。
- 定量目標を示すことで、自治体や地域住民も多摩川の環境に対する理解度が深まることから、沿川で活動している市民団体等の調査結果も踏まえ、定量的・安定的な情報把握及び、保全・創出した場による生物種の定量的な目安をあわせて検討する。

3. 多摩川における自然環境の概要

- 多摩川の大臣管理区間では、扇頂部となる羽村堰までの上流部においては、谷底地形を流れる掘込河道が形成されている。
- 中上流部では、扇状地を流れ、砂礫河原からなる交互砂州が形成されている。土砂の堆積層が薄く、一部土丹が露出し、湿地が形成されている。
- 中下流部では、扇状地下部を流れ、中上流部よりも粒径の細かな砂礫河原からなる交互砂州が形成されている。河岸にはワンド・たまりが形成されている。
- 下流～河口部では、干潟とその河岸際にヨシ原がみられ、六郷付近のワンドを伴う大規模なヨシ原が形成されている。
- 支川浅川では、礫河原からなる交互砂州やワンドが形成されている。地質的な上総層群の分布により、一部で土丹が露出する環境が形成されている。



中下流部の河川環境

- 扇状地下部を流れ、中上流域より小さな粒径からなる交互砂州や、高水敷にワンド・たまりが見られる区間である。
- ヒガシシマドジョウ、ミナミメダカ、ヒルムシロ等の礫底やワンドにみられる動植物が生息する。
- コチドリなどの砂礫河原に見られる鳥類が生息する。
- 特定外来生物である外来植物のアレチウリ、オオフサモや外来魚のコクチバスが見られる。



中下流部 (15kp付近)



コチドリ ミナミメダカ

下流～河口部の河川環境

- 河口から5kまでの汽水区間では干潟やヨシ原が広がり、トビハゼやヒヌマイトンボ、シギ・チドリ類、アイアシ等の汽水性の動植物が生息する。
- 5k～13kまでの感潮域の下流部では高水敷のグラウンド利用等が顕著である。
- 特定外来生物である外来植物のアレチウリや外来魚のコクチバスなどが見られる。



下流部 (4.2kp付近)



トビハゼ ヒヌマイトンボ

支川浅川の河川環境

- 砂礫河原を伴う交互砂州やワンドがみられるが、地質的な分布(上総層群)より、一部には土丹が露出する。
- アブラハヤやホトケドジョウ等の瀬・淵、ワンド・たまり等に見られる魚類が生息する。
- セグロセキレイ等、砂礫河原に見られる鳥類が生息する。
- 特定外来生物である外来植物のアレチウリ、オオフサモが見られる。



浅川 (2.4kp付近)



ホトケドジョウ

上流部の河川環境

- 山間渓谷部から扇頂部までの斜面林を有する掘込河道区間である。
- ニッコウイワナ、ヤマメやカジカ等の溪流性の魚類が生息する。
- カワガラス、イカルチドリ等の上流域や砂礫河原に見られる鳥類が生息する。
- 特定外来生物である外来植物のオオキンケイギク、オオカワヂシャが見られる。



上流部 (61kp付近)



カジカ

中上流部の河川環境

- 扇状地を流れ砂礫河原を伴う交互砂州が発達する区間である。
- アユやウグイ等の魚類が生息する。
- セグロセキレイ等、礫河原に見られる鳥類が生息する。
- 特定外来生物である外来植物のアレチウリ、オオカワヂシャや外来魚のコクチバスが見られる。



中上流部 (44kp付近)



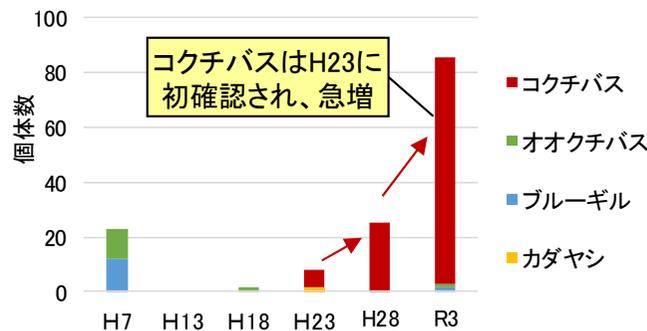
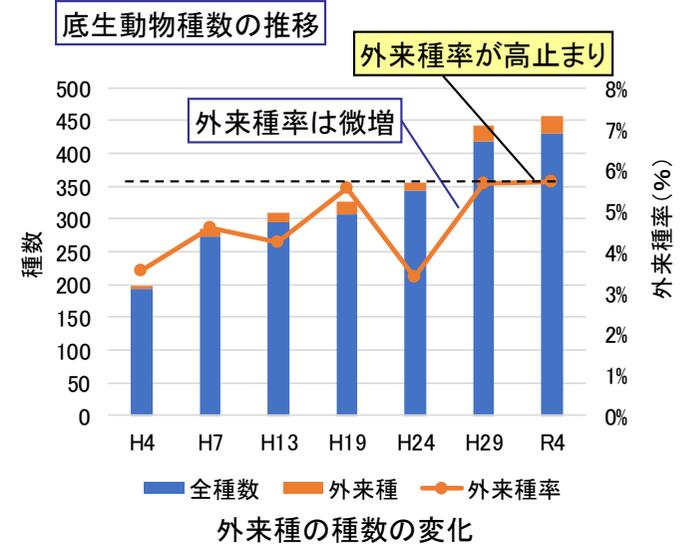
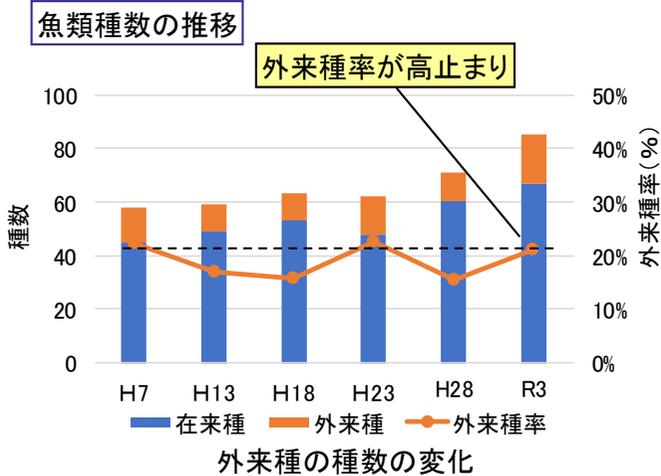
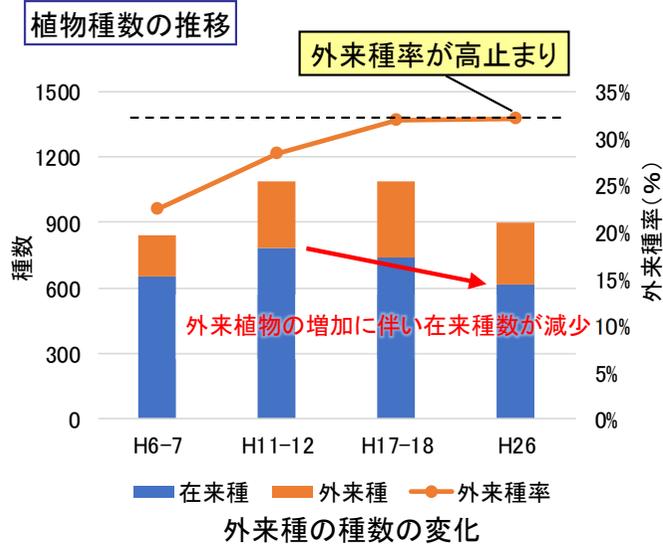
セグロセキレイ

4. 河川環境の課題 ①外来種の定着

- 河川水辺の国勢調査における外来種の確認数(多摩川・浅川)は、経年的に増加傾向にあるとともに確認種数に占める外来種率も高止まりの傾向にある。
- 特定外来生物*として、植物ではアレチウリやオオフサモ、オオカワヂシャなど、魚類ではオオクチバスやコクチバス、ブルーギルなどが確認されている。
- 特定外来生物を含めた外来種については、生息域拡大や個体数の増加がみられ、在来種等への影響が懸念される。

* 特定外来生物: 外来生物法によって指定された海外由来の外来種で、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるもの

外来種の確認状況



アレチウリ(特定外来生物) オオカワヂシャ(特定外来生物)



オオフサモ(特定外来生物) ハリエンジュ群落(外来種)



コクチバス(特定外来生物)



ブルーギル(特定外来生物)



アメリカザリガニ(外来種)



シナヌマエビ(外来種)



アメリカツノウズムシ(外来種)

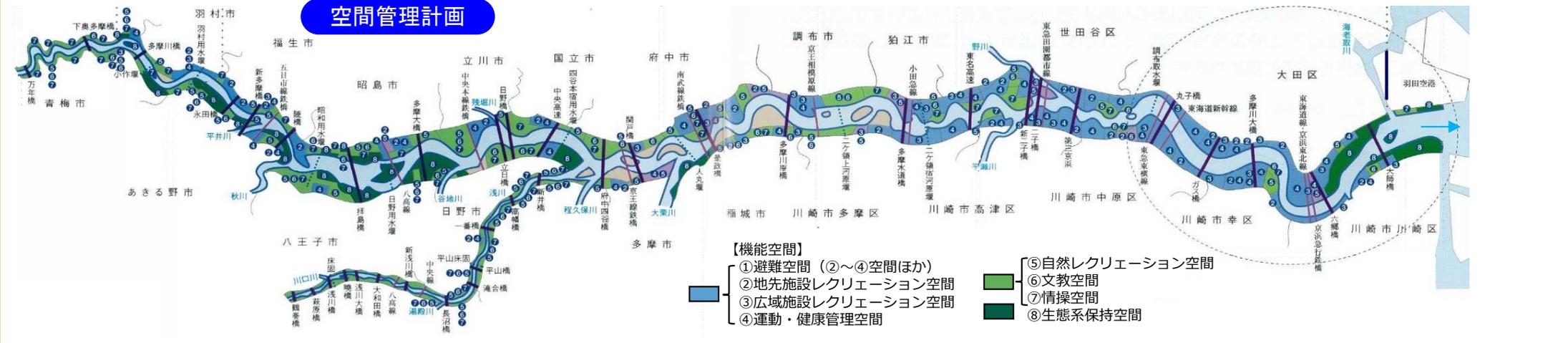


コモチカワツボ(外来種)

4. 河川環境の課題 ②河川環境管理計画について

- 多摩川では、昭和55年に全国初となる河川空間の環境管理計画である「多摩川河川環境管理計画」が策定され、平成13年の同計画の改訂を経て、河道内をきめ細かく機能空間区分した管理が実施されてきた。今後も本計画で定める基本理念及び基本方針に則り、適正な河川環境の管理を行っていくこととする。
- 【基本理念】 次世代に継承できる多摩川らしさを整備、保全、創出、利活用する。
- 【基本方針】 多摩川らしい河川空間の確保として以下の基本方針を設定する。①多様な生物の生息・生育の場の確保、②自然環境の復元・創出、③景観・安らぎの場の確保、④都市のオープンスペースとして活用、⑤歴史・文化の継承・保全
- 同計画では、空間の利用・保全の方向性を定めた「機能空間配置計画」により8タイプの機能空間を定め、特に貴重で保全すべき区域を「生態系保持空間（通称マルハチ空間）」として設定している（主に鳥類と植物の出現状況を踏まえ市民団体との話し合いにより設定）。
- 平成13年には、多くの市民団体や自治体職員及び河川事務所職員等により全川にわたり合同視察により確認を行うとともに多岐に渡る議論を経て、計画外としていた水際線から10mの範囲についても機能空間に位置付けることとし、多摩川河川環境管理計画を改訂している。

空間管理計画図



機能空間の設定及び概念

- 【機能空間】
- 避難空間** [①避難空間 (②～④空間ほか)
 - 人工系空間** [②地先施設レクリエーション空間
 - [③広域施設レクリエーション空間
 - [④運動・健康管理空間
 - 自然系空間** [⑤自然レクリエーション空間
 - [⑥文教空間
 - [⑦情操空間
 - [⑧生態系保持空間

全人類の見地から、学術的に価値づけられる、**広域的に見た貴重な生態系を保持しようとする空間**。現行整備計画において、人・車両の出入りは学術研究目的等を除き原則禁止としている。

市民等との連携

多摩川のいい川づくりを具体化するため「多摩川流域セミナー」を定期的開催

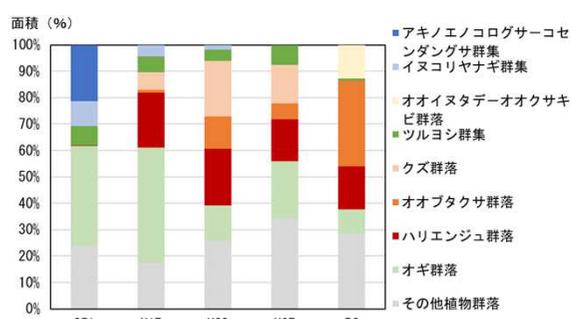
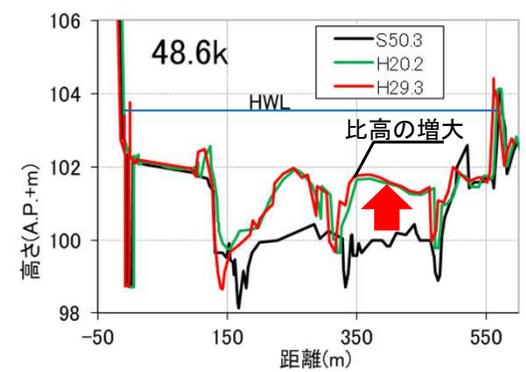


平成30年7月14日

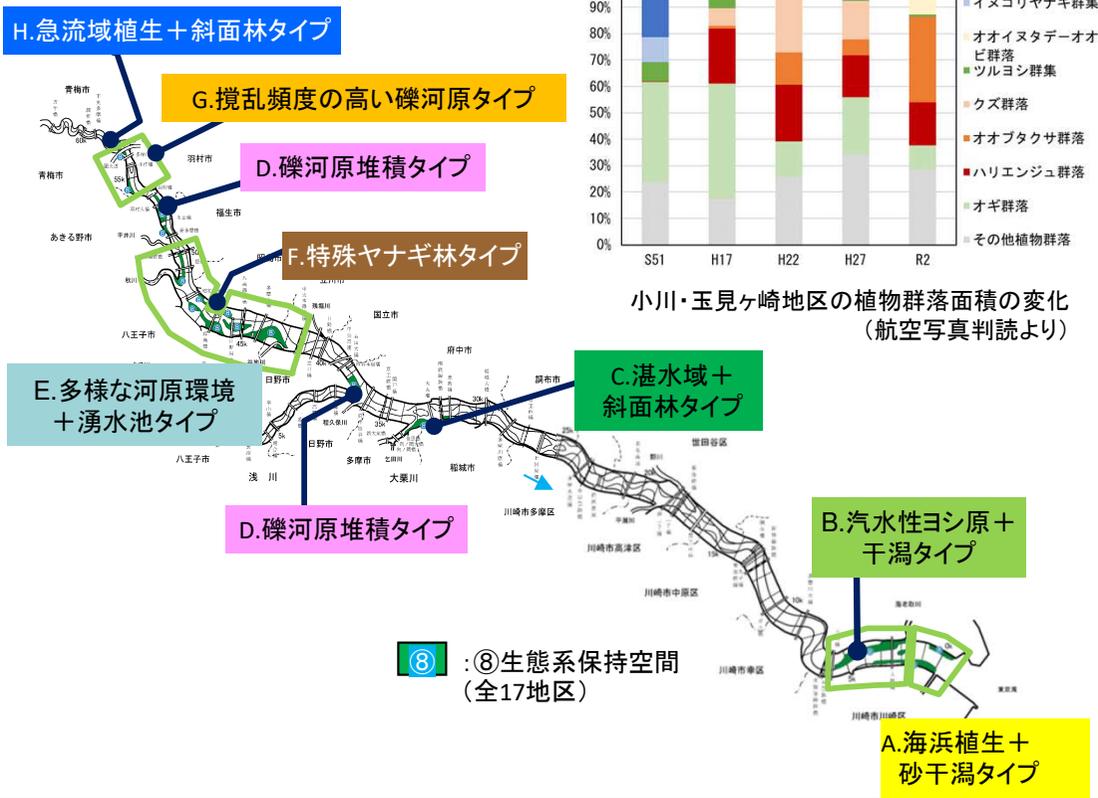
4. 河川環境の課題②生態系保持空間の課題、河川環境管理計画の見直し 多摩川水系

- 多摩川河川環境管理計画が定める生態系保持空間(マルハチ空間)は、人的管理を行わない「保護」を原則とした管理を徹底。
- 一方、外来樹木ハリエンジュの拡大や、これらの細粒分の捕捉による地盤高の上昇、さらに日陰や窒素固定による土壌の富栄養化などによる在来植生の衰退など、生態系に不可逆な変化が生じることで多摩川本来の姿からかけ離れてきつつあると共に、空間設定の根拠である環境要素の劣化・消失が発生している。
- このような人的管理を含めた管理手法のあり方等については、生態系保持空間において適切な利用がされていない実態があることも踏まえ、バランスのとれた自然環境の保全と秩序ある利用を図っていくためにも、多摩川河川環境管理計画の中で引き続き議論を図り、河川環境管理計画及び自然再生計画の見直しを推進していく。

多摩川生態系保持空間の現状



小川・玉見ヶ崎地区の植物群落面積の変化 (航空写真判読より)



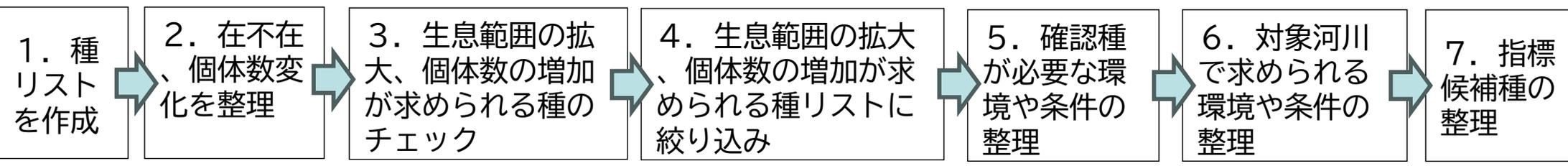
No	地区名	タイプ	場所(距離標)	生態系保持空間の設定根拠種名	現状	H27評価
1	鈴木新田	A	-1.0k~0.7k	干潟	減少	劣化
2	殿町	B	0.0k~3.0k	干潟 海浜植物 シギ・チドリ類	減少 減少 確認	劣化
3	本羽田	B	2.6k~4.0k	干潟 塩沼湿地植物群落	減少 減少	劣化
4	六郷	B	4k~5.5k	塩沼湿地植物群落 汽水性動物 シギ・チドリ類	消失 確認 確認	やや劣化
5	大栗川合流点	C	32.4k~33.7k	オギ群落、ヨシ群落など滞水域特有の植生 鳥類	減少 多様	やや劣化
6	浅川合流点	D	36.8k~38.2k	自然植生 ヨシガモ	減少 未確認	劣化
7	谷地川合流点	E	41.7k~45.2k	自然植生 鳥類 第三紀層の露頭	減少 多様 確認	やや劣化
8	北平	E	45.2k~46.7k	池沼帯 自然植生(高茎多年生群落) 鳥類	減少 減少 多様	劣化
9	田中	E	45.4k~46.3k	池沼帯 自然植生(高茎多年生群落) 鳥類	消失 維持 多様	やや劣化
10	拝島自然公園	F	46.4k~46.5k	コゴメヤナギ群落	確認	維持
11	拝島	E	46.6k~47.8k	自然植生 第三紀層の露頭 ササゴイ	減少 確認 未確認	劣化
12	滝ヶ原	E	47.0k~47.9k	自然植生 第三紀層の露頭 ササゴイ	減少 確認 未確認	劣化
13	小川・玉見ヶ崎	E	48.5k~50.0k	多様な植生 鳥類 池沼帯	減少 多様 維持	やや劣化
14	永田	D	51.0k~53.3k	自然植生	減少	劣化
15	羽村堰上	G	54.6k~55.6k	カワラノギク	消失	劣化
16	友田	G	56.5k~57.0k	カワラノギク ネコヤナギ群落	消失 減少	劣化
17	河辺	H	57.7k~58.2k	自然植生(ツルヨシ群落、イヌコリヤナギ群落等) 鳥類	維持 多様	維持

【評価基準】
設定根拠
・100%を満たす
: 維持
・60%以上を満たす
: やや劣化
・30%以下である
: 劣化

※上記評価はH27年度において、河川環境基図による植物群落面積の変化、直近の河川水辺の国勢調査による確認状況に基づいて実施(H20とH27の2時期を比較している)

5. 河川環境の目標に依存する指標種の設定プロセス

◆ 河川環境の目標設定にあたり、環境ごとに依存する指標種の設定プロセスは、以下のフローに基づき、候補種を整理したうえで、生息場の変化状況を踏まえながら設定した。



① 絶滅危惧種	② 法的保護種	③ 消失種	④ 潜在的消失種	⑤ 減少種	⑥ 注目種
国、都、県 RDL 掲載種 国、都、県いずれかが指定する絶滅危惧種の該当種（準絶滅危惧種、危急種、情報不足等は含めず、絶滅危惧Ⅱ以上） ※ただし、個体数が僅少の種は指標種の選定を除外する場合がある	天然記念物、希少野生動植物種指定種	近4回（過去20年）以上の未確認種	近2,3回（過去10-15年）の未確認種	減少率* $= (\text{開始値} - \text{終了値}) / \text{開始値} \times 100$ 各年度と直近の減少率*50%以上を含み、既往確認合計個体数10個体以上、直近100個体未満	地域の市民が重要視する種や象徴的な種、河川基本方針記載種

- ◆ さらに市民団体の意見聴取を踏まえ、指標種選定へ反映した。
 - ・植物:カワラノギク、カワラケツメイ、カワラサイコ → 河原植物全般を指標種として加えた
 - ・魚類:トビハゼ → 指標種に加えた
 - ・鳥類:イカルチドリ、カワセミ、(セグロセキレイは除外) → イカルチドリ、カワセミは指標種に加え、セグロセキレイは他の種(キセキレイやイカルチドリ など浅場で水生昆虫や礫河原上でクモなどを採食する生態的に類似点のある種)に置き換えた
 - ・昆虫類:ヒヌマイトンボ → 指標種に加えた

◆ これらを基に縦断区分ごとに指標種を設定し、種が依存する多摩川の「特徴的な環境要素」を整理した。

6. 河川環境の保全・創出方針(案)(1/4 河口部・下流部)

- 過去の航空写真判読や河川水辺の国勢調査結果に基づき、「目標とする種」、「特徴的な環境要素」を設定し、環境の保全・創出メニューを選定した。
- 環境の保全・創出にあたっては、河川全体の自然の営みを視野に入れ、可能な限り自然の特性やメカニズムを活用する段階的施工(再堆積を見込んだ掘削等)も含めて検討する。
- なお、特徴的な環境要素を保全・創出する際には、合わせて外来植物生育地の環境改善を図る。

縦断区分	セグメント	河川環境区分	現況の総合評価 (維持/劣化)	主な改修事業	指標種	特徴的な環境要素	保全/創出	環境保全・創出メニュー (保全・創出と合わせ外来植物生育地の環境改善を図る)
河口部	3	区分1	<p>○干潟(塩沼湿地植物群落)は劣化(面積減少)が懸念される。</p> <p>○ヨシ原は維持され、長期的に増加している。</p> <p>○外来植物による在来種等への影響が懸念される。</p>	河道掘削	<p>エドハゼ(魚)</p> <p>トビハゼ(魚)</p> <p>シギ・チドリ類^{*1)}(鳥)</p>	干潟 定量目標案	創出	<ul style="list-style-type: none"> ヨシ原の拡大による陸地化が著しい箇所において、河道掘削形状の工夫により、魚類や鳥類の「生息・生育・繁殖の場」となる干潟を創出する。 上記干潟を創出する同位置に塩沼湿地植物が生育する環境も整備する。 施工箇所にある転石や、自然由来の漂流物(倒木など)は、安全性や景観に十分に留意しつつできるだけ干潟上に復元することにより、多様な生息場の創出を促進する。
			<p>オオヨシキリ(鳥)</p> <p>ヒヌマイトンボ(陸上昆虫)</p>		ヨシ原			保全
下流部	2-2	区分2	<p>○低・中茎草地は現時点では維持されているものの、面積は少なく豊富とは言えないことから、注視が必要である。</p> <p>○水生植物帯は現時点では維持されているものの、面積は少なく、豊富とは言えないことから、注視が必要である。</p> <p>○自然裸地は維持されているものの、面積は少ない。</p> <p>○外来植物による在来種等への影響が懸念される。</p>	河道掘削 樹木伐開 (河道掘削範囲内)	<p>オオバン(鳥)</p> <p>チュウサギ(鳥)</p> <p>カンエンガヤツリ(植物)</p> <p>ゴキヅル(植物)</p>	低・中茎草地 +	創出	<ul style="list-style-type: none"> 河道断面を緩傾斜掘削し、鳥類等の「生息・生育・繁殖の場」となる低・中茎草地及び水生植物帯を創出する。 施工にあたり、従来の生態系の早期回復を促しつつ外来種侵入を抑止するため、固有種、在来種の根茎を含む表土は極力、施工場所付近へまきだす。
			<p>オオヨシキリ(鳥)</p>		水生植物帯 定量目標案			
			<p>クロベンケイガニ(底生動物)</p>		自然裸地	保全	<ul style="list-style-type: none"> 目標種の「生物の生息・生育・繁殖の場」となっている自然裸地を保全する。 	

*1)シギ・チドリ類:オグロシギ、キアシシギ、ソリハシシギ、チュウシャクシギ、ホウロクシギ、ムナグロ、アオアシシギ、キョウジョシギ、ダイゼン、トウネン、ハマシギ、イソシギ、シロチドリ、セイタカシギ、メダイチドリ

6. 河川環境の保全・創出方針(案) (2/4 中下流部)

縦断区分	セグメント	河川環境区分	現況の総合評価 (維持/劣化)	主な改修事業	指標種	特徴的な環境要素	保全/創出	環境保全・創出メニュー (保全・創出と合わせ外来植物生育地の環境改善を図る)
中下流部	2-1	区分3	<p>○低・中茎草地は現時点では維持されているものの、面積は少なく豊富とは言えないことから、注視が必要である。</p> <p>○水生植物帯は現時点では維持されているものの、面積は少なく、豊富とは言えないことから、注視が必要である。</p> <p>○自然裸地は維持されている。</p> <p>○連続する瀬と淵は維持されている。</p> <p>○ワンド・たまりは面積減少が懸念される。</p> <p>○一部の堰において、魚道に気づけず堰等の直下で滞留している魚類が確認されているなどの課題があるため、連続性を高める必要がある。</p> <p>○外来植物による在来種等への影響が懸念される。</p>	河道掘削 樹木伐開 (河道掘削範囲内)	チュウサギ(鳥) オオバン(鳥) ミクリ(植物) カンエンガヤツリ(植物)	低・中茎草地 +	創出	<ul style="list-style-type: none"> 河道断面を緩傾斜掘削し、鳥類等の「生息・生育・繁殖の場」となる低・中茎草地及び水生植物帯を創出する。 施工にあたり、従来の生態系の早期回復を促しつつ外来種侵入を抑止するため、固有種、在来種の根茎を含む表土は極力、施工場所付近へまきだす。
					カイツブリ(鳥) オオヨシキリ(鳥) コウガイモ(植物) ミクリ(植物)	水生植物帯 定量目標案		
					イカルチドリ(鳥) カワラケツメイ等の在来河原植物 ^{*2)} (植物)	自然裸地	保全	<ul style="list-style-type: none"> 目標種の「生物の生息・生育・繁殖の場」となっている自然裸地を保全する。
					アユ(魚) マルタ(魚)	連続する瀬・淵	保全	<ul style="list-style-type: none"> 掘削形状は現況の低水路の形状を尊重し、魚類等の「生息・生育・繁殖の場」となる瀬・淵を極力保全する。 伏流が期待できる砂州上流への延伸等により、魚類等の「生息・生育・繁殖の場」となるワンド・たまりを極力保全する。
					ミナミメダカ(魚) ドジョウ(魚) カワセミ(鳥)	ワンド・たまり		
アユ(魚) マルタ(魚) 等の回遊魚	流水の縦断連続性(魚道) 定性目標案	改善	<ul style="list-style-type: none"> 堰直下の滞留等の支障部について、河道整正等で改善する。 					

*2) 河原植物:カワラケツメイ、カワラサイコ、ヒロハノカワラサイコ、カワラナデシコ、カワラニガナ、カワラノギク、カワラヨモギ

6. 河川環境の保全・創出方針(案) (3/4 中上流部)

縦断区分	セグメント	河川環境区分	現況の総合評価 (維持/劣化)	主な改修事業	指標種	特徴的な環境要素	保全/創出	環境保全・創出メニュー (保全・創出と合わせ外来植物生育地の環境改善を図る)
中上流部	1	区分4 区分5	<p>○低・中茎草地は現時点では維持されているものの、面積は少なく豊富とは言えないことから、注視が必要である。</p> <p>○水生植物帯は現時点では維持されているものの、面積は少なく、豊富とは言えないことから、注視が必要である。</p> <p>○自然裸地は一定規模維持されているが、場所によっては減少区間がみられるため、注視が必要である。</p> <p>○連続する瀬と淵は生息場として一定規模が維持されている。</p> <p>○ワンド・たまりは面積減少が懸念される。</p> <p>○一部の堰において、魚道に気づけず堰等の直下で滞留している魚類が確認されているなどの課題があるため、連続性を高める必要がある。</p> <p>○外来植物による在来種等への影響が懸念される。</p>	河道掘削 樹木伐開 (河道掘削範囲内)	チュウサギ(鳥) オオバン(鳥) タコノアシ(植物) ミクリ(植物)	低・中茎草地 +	創出	<ul style="list-style-type: none"> 河道断面を緩傾斜掘削し、鳥類等の「生息・生育・繁殖の場」となる低・中茎草地を創出する。 現況の形成地盤高を踏まえた掘削により、鳥類等の「生息・生育・繁殖の場」となる水生植物帯を創出する。 施工にあたり、従来の生態系の早期回復を促しつつ外来種侵入を抑止するため、固有種、在来種の根茎を含む表土は極力、施工場所付近へまきだす。
					カイツブリ(鳥) オオヨシキリ(鳥) エビモ(植物) ミクリ(植物)	水生植物帯 定量目標案		
					イカルチドリ(鳥) コアジサシ(鳥) カワラノギク等の在来河原植物 ^{*2)} (植物)	自然裸地 定量目標案		
					カジカ(魚) ギバチ(魚) ヒガシシマドジョウ(魚)	連続する瀬・淵	保全	<ul style="list-style-type: none"> 掘削形状は現況の低水路の形状を尊重し、魚類等の「生息・生育・繁殖の場」となる瀬・淵を極力保全する。 伏流が期待できる砂州上流への延伸等により、魚類等の「生息・生育・繁殖の場」となるワンド・たまりを極力保全する。
					ミナミメダカ(魚) ドジョウ(魚) カワセミ(鳥)	ワンド・たまり		
アユ(魚) ウキゴリ(魚) 等の回遊魚	流水の縦断連続性(魚道) 定性目標案	改善	<ul style="list-style-type: none"> 堰直下の滞留等の支障部について、河道整正等で改善する。 					

*2) 河原植物:カワラケツメイ、カワラサイコ、ヒロハノカワラサイコ、カワラナデシコ、カワラニガナ、カワラノギク、カワラヨモギ

6. 河川環境の保全・創出方針(案) (4/4 上流部・支川浅川)

縦断区分	セグメント	河川環境区分	現況の総合評価 (維持/劣化)	主な改修事業	指標種	特徴的な環境要素	保全/創出	環境保全・創出メニュー (保全・創出と合わせ外来植物生育地の環境改善を図る)
上流部	1	区分6	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>河畔林は維持されている。</u> ○ <u>自然裸地は一定規模維持されているが、場所によっては減少区間がみられる。</u> ○ <u>連続する瀬と淵は一定規模が維持されている。</u> ○ <u>外来植物による在来種等への影響が懸念される。</u> 	河道掘削 樹木伐開 (河道掘削範囲内)	モズ(鳥) ヤマセミ(鳥)	河畔林	保全	<ul style="list-style-type: none"> 水際に張り出した列状の河辺性樹種については、河積確保の観点から積極的な創出は行わず、改修の際の存置により保全する。
			イカルチドリ(鳥) キセキレイ(鳥) カワラノギク等の在来河原植物(植物)		自然裸地	創出	<ul style="list-style-type: none"> 河道断面を緩傾斜掘削し、鳥類等の「生息・生育・繁殖の場」となる自然裸地を創出する。 市民団体、自治体、河川管理者の連携による外来植物の除去、砂礫河原の維持に取り組む。 	
			カジカ(魚) ギバチ(魚) ヒガシシマドジョウ(魚)		連続する瀬・淵	保全	<ul style="list-style-type: none"> 掘削形状は現況の低水路の形状を尊重し、魚類等の生息場となる瀬・淵を極力保全する。 	
支川浅川	1	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>連続する瀬と淵は良好な生息場として維持されているが、早瀬面積が減少しており、注視が必要である。</u> ○ <u>自然裸地は良好な生息場として維持されている。</u> ○ <u>外来植物による在来種等への影響が懸念される。</u> 	河道掘削	アブラハヤ(魚) ヒガシシマドジョウ(魚)	連続する瀬・淵	保全	<ul style="list-style-type: none"> 掘削形状は現況の低水路の形状を尊重し、魚類等の「生息・生育・繁殖の場」となる連続する瀬・淵を極力保全する。
			イカルチドリ(鳥) カワラケツメイ等の在来河原植物(植物)		自然裸地	創出	<ul style="list-style-type: none"> 河道断面を緩傾斜掘削し、鳥類等の「生息・生育・繁殖の場」となる自然裸地を創出する。 市民団体、自治体、河川管理者の連携による外来植物の除去、砂礫河原の維持に取り組む。 	

7. 創出・保全の具体イメージの例(①河口部での干潟創出)

- 左岸4.5k付近の六郷地区では、干潟や塩沼湿地植物群落が増減し、ヨシの単一植生となることで生物多様性が失われ、陸地化が進行していた。
- 流下能力確保のための河道掘削と合わせて、植生の生育地盤高を考慮した切り下げを行うことで元来の干潟やエコトーンの創出を図り「治水と環境が調和」した川づくりを実施している。
- 現在施工途中ではあるがモニタリングの結果、創出した干潟には、セイタカシギ、コチドリといった鳥類、ニホンウナギ、チゴガニなどの干潟を利用する魚類、底生動物が確認されている。
- 施工箇所にある転石や、自然由来の漂流物(倒木など)は、安全性や景観に十分に留意しつつできるだけ干潟上に復元することにより、多様な生息場の創出を促進する。

干潟の陸地化対策



セイタカシギ



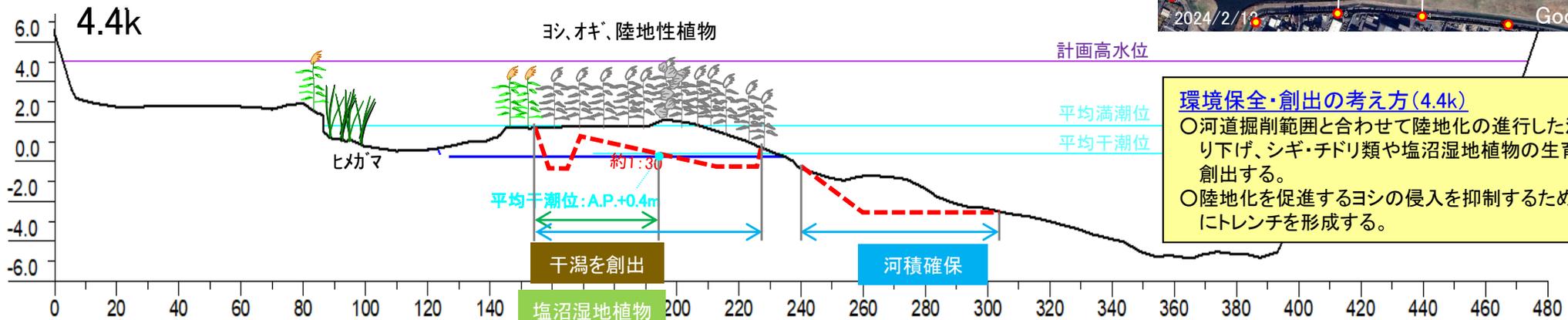
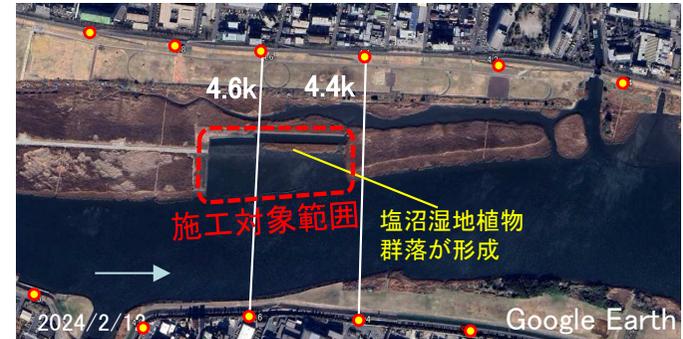
コチドリ



ニホンウナギ

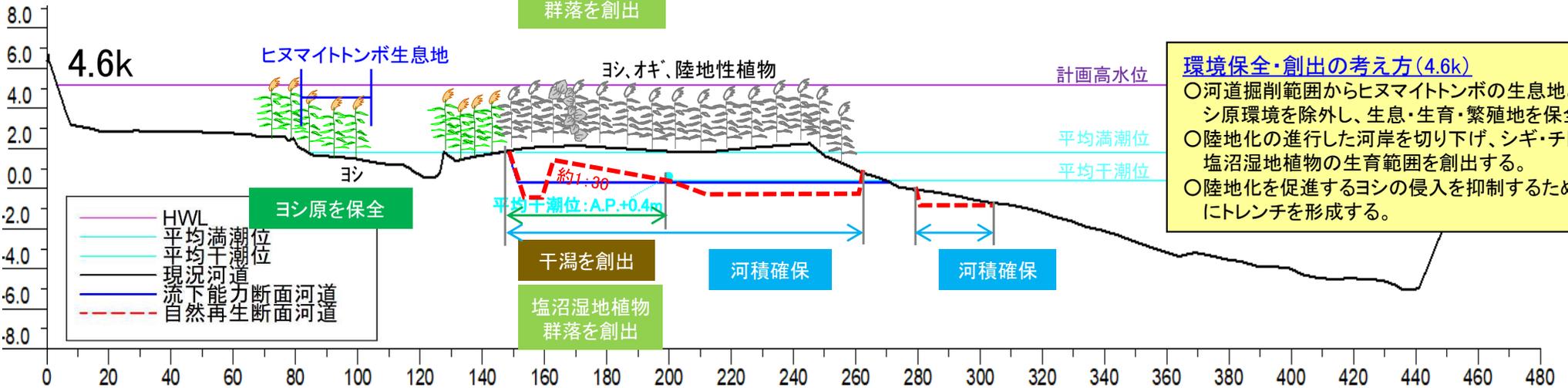


チゴガニ



環境保全・創出の考え方(4.4k)

- 河道掘削範囲と合わせて陸地化の進行した河岸を切り下げ、シギ・チドリ類や塩沼湿地植物の生育範囲を創出する。
- 陸地化を促進するヨシの侵入を抑制するため、陸側にトレンチを形成する。



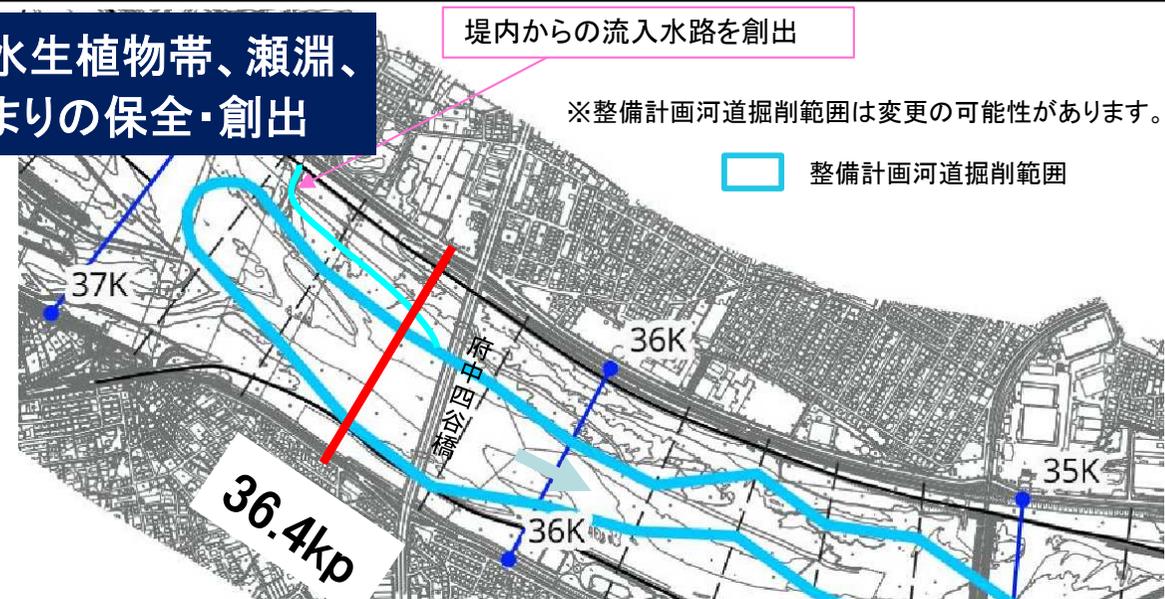
環境保全・創出の考え方(4.6k)

- 河道掘削範囲からヒヌマイトトンボの生息地となるヨシ原環境を除外し、生息・生育・繁殖地を保全する。
- 陸地化の進行した河岸を切り下げ、シギ・チドリ類や塩沼湿地植物の生育範囲を創出する。
- 陸地化を促進するヨシの侵入を抑制するため、陸側にトレンチを形成する。

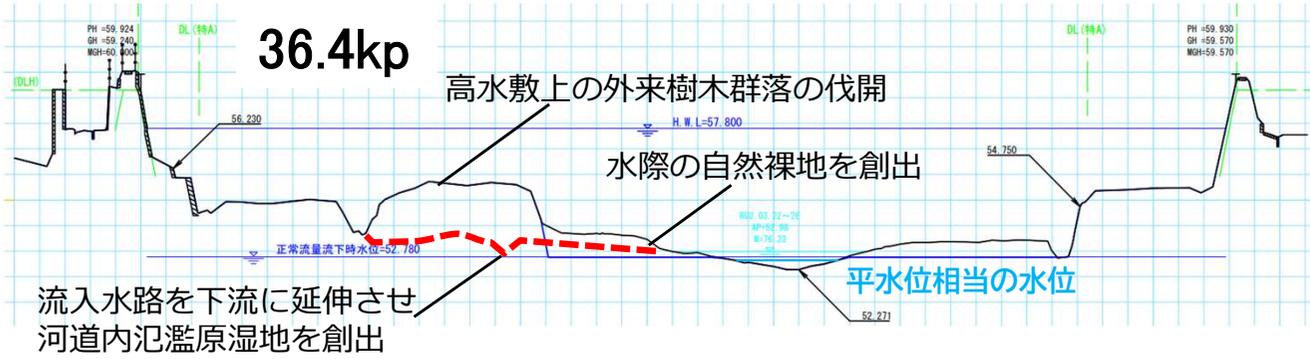
7. 創出・保全の具体イメージの例(②中上流部周辺での自然裸地等の創出)

- 多摩川36.4k付近は左岸上流より堤内からの流入水路が形成されているが、河川改修により水路の大半が消失する。
- そこで、高水敷上に形成された外来樹木対策と合わせて、河道内氾濫原湿地となる流入水路(ワンド・たまり)を創出することで、洪水時の魚類の退避場や、遊泳力の弱い魚種の生息場を創出する。水際付近は緩勾配で切り下げて自然裸地を創出する。
- なお、掘削範囲周辺の在来樹木は、河積阻害にならない範囲で極力存置する。
- また、中上流部は礫層が薄く土丹が露出しやすい河床状況にあるため、河岸の緩傾斜掘削等は現地の状況を踏まえたうえで適用を検討する。
- 施工にあたり、従来の生態系の早期回復を促しつつ外来種侵入を抑止するため、固有種、在来種の根茎を含む表土は極力、施工場所付近へまきだす。
- 市民団体、自治体、河川管理者の連携による外来植物の除去、砂礫河原の維持に取り組む。

自然裸地、水生植物帯、瀬淵、ワンド・たまりの保全・創出



- 掘削により消失する左岸堤内からの流入水路を下流に延伸し、洪水時の魚類の退避場や遊泳力の弱い魚種の生息場となる河道内氾濫原湿地、高水敷上の外来樹木ハリエンジュ群落の伐開と合わせて創出とする。
- 水際付近は緩勾配で切り下げて自然裸地を創出する。



目標環境	指標種
低・中茎草地	鳥類:チュウサギ、オオバン 植物:タコノアシ、ミクリ
水生植物帯	鳥類:カイツブリ、オオヨシキリ 植物:エビモ、ミクリ
自然裸地	鳥類:イカルチドリ、コアジサシ 植物:カワラノギク等在来河原植物
連続する瀬と淵	魚類:カジカ、ギバチ、ヒガシシマドジョウ
ワンド・たまり	魚類:ミナミメダカ、ドジョウ 鳥類:カワセミ

8. 多摩川における動植物の生息・生育・繁殖環境の定量目標(案)

◆ 治水事業や二極化対策による動植物の生息・生育・繁殖を創出する定量目標(案)を位置図に示す。

