

- 希少種保護の観点より、一部(P19、25、26、27、28、29)を非公開にさせていただいていますので、これらのページは欠落しています。

資料1

第3回 長良川遊水地河川環境調査検討会 説明資料

令和6年11月25日

国土交通省 中部地方整備局

木曽川上流河川事務所

- (1)これまでの検討経緯について P2~
- (2)美濃市地区の整備に係る動植物の保全対策について P14~
- (3)関市地区の整備に係る動植物の保全対策について P20~
- (4)今後の予定 P31~

(1)これまでの検討経緯について

＜本検討会の目的＞

遊水地の整備にあたっては、事業箇所及び周辺を含めて環境調査を継続し、重要種の分布を確認するとともに、生態系に配慮して生息環境の保全に努めていくこととされている。

本検討会では、その具体的な手法を検討することを目的とする。

＜本検討会の検討事項＞

- 事業箇所及び周辺を含めた環境調査・対策手法の検討
- 重要種の分布の確認
- 継続的な環境調査への助言
- その他事務局が必要と判断したもの

○第1回委員会（令和3年12月24日）

- 本検討会の背景・目的
- 美濃市地区、関市地区の環境特性
- 長良川遊水地事業における河川環境保全の基本的な考え方について

○第2回委員会（令和4年9月29日）

- 美濃市地区、関市地区の生態的な機能と影響範囲について
- 保全対象種の選定について
- 保全対象種の移植先について
- 移植対象種の事前調査について

長良川本川

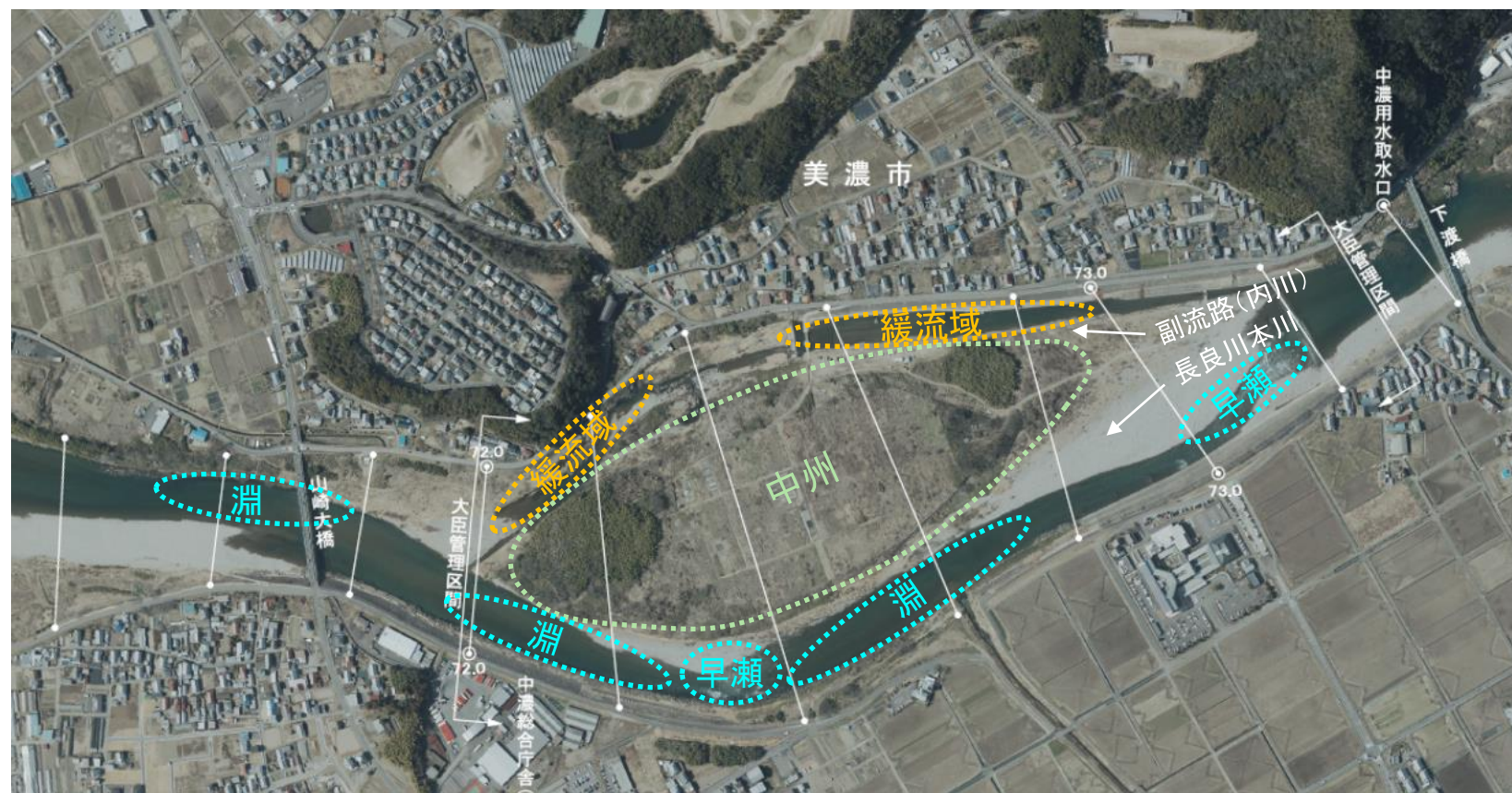
- ・早瀬は魚類の生息場や繁殖場、多くの底生動物の生息場の機能が想定される。また、流れの緩やかな瀬から淵は、両生類の隠れ家としての機能が想定される

副流路(内川)

- ・緩流域を好む魚類の生息・繁殖場、湧水を必要とする魚類の越冬場や産卵場、魚類全般の出水時の避難場としての機能が想定される

中州

- ・河原植物の生育場や猛禽類の餌場としての機能が想定される



○美濃市地区における遊水地事業の影響範囲は以下のとおり。

①生息地が直接改変される範囲	②間接的な影響を受けると考えられる範囲	③間接的な影響も受けないと考えられる範囲
1. 周囲堤及び越流堤整備箇所 2. 遊水地内掘削箇所 3. 遊水地前面の河道掘削箇所 4. 左岸堤防の補強箇所 ※遊水地施設及び河道の設計にあたり、生物の生息・生育環境の創出に配慮する	影響を受けると考えられる範囲を仮設定し、モニタリングを行う 71.4k～下渡橋までを設定 ※モニタリングにより変更する場合がある	①、②以外の範囲



長良川本川

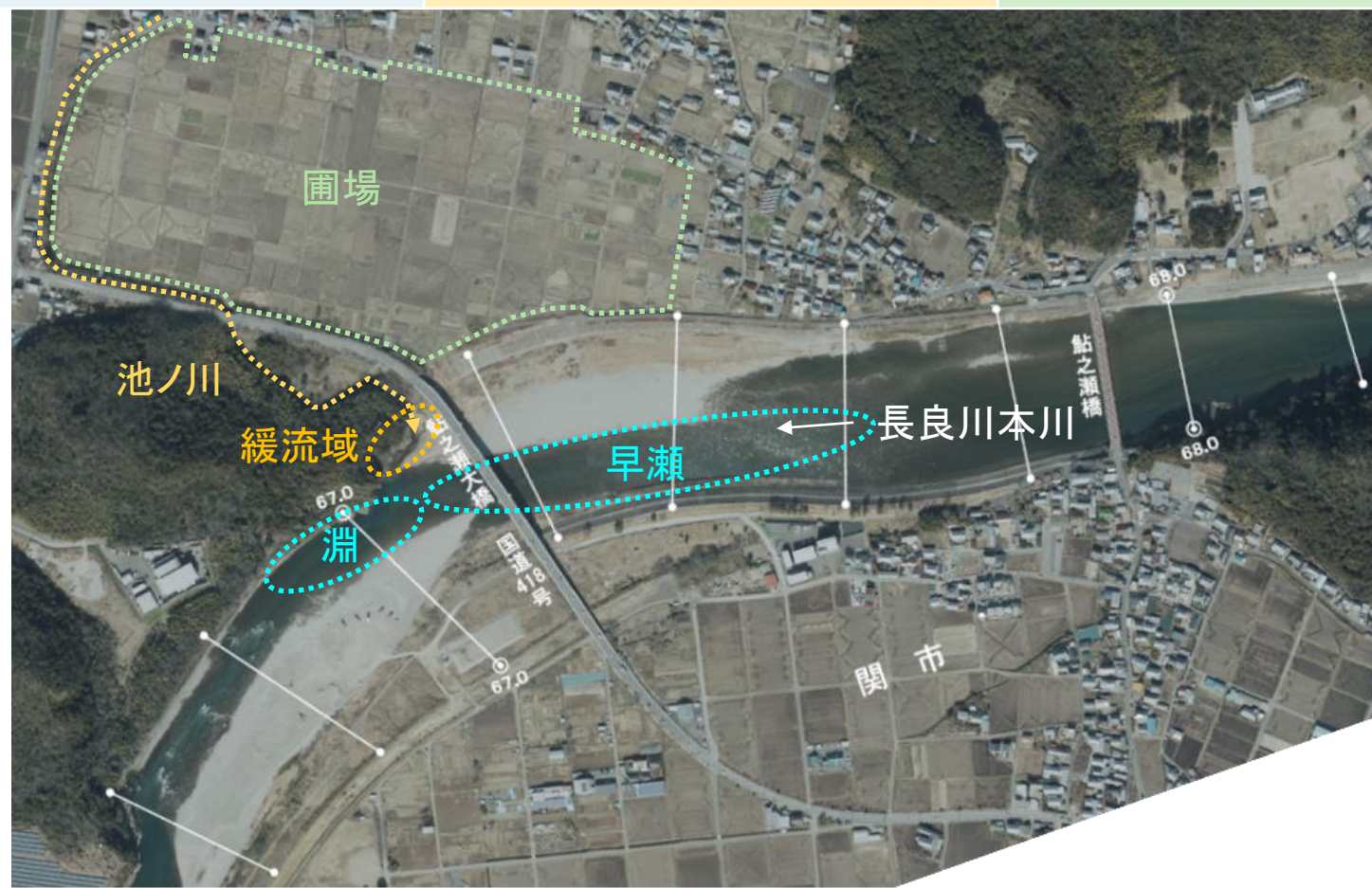
- ・早瀬は魚類の生息場や繁殖場、多くの底生動物の生息場の機能が想定される。また、流れの緩やかな瀬から淵は、両生類の隠れ家としての機能が想定される

池ノ川

- ・二枚貝類が生息し、魚類の生息場や繁殖場としての機能が想定される

圃場

- ・両生類や昆虫類や魚類の繁殖場や成育場、湿地性植物の生育場としての機能が想定される



○関市地区における遊水地事業による影響範囲は以下のとおり。

第2回検討会資料を一部修正

①生息地が直接改変される範囲	②間接的な影響を受けると考えられる範囲	③間接的な影響も受けないと考えられる範囲
1. 周囲堤及び越流堤整備箇所 2. 遊水地前面の河道掘削箇所 ※遊水地施設及び河道の設計にあたり、生物の生息・生育環境の創出に配慮する	影響を受けると考えられる範囲を仮設定し、モニタリングを行う 66.6k～鮎之瀬橋までを設定 ※モニタリングにより変更する場合がある	①、②以外の範囲



※令和4年9月時点の想定範囲を図示したもので、今後変更の可能性がある

○直接改変を受ける範囲での移植する種の方考え方は以下のとおり。

第2回検討会資料を一部修正

＜法律・条例により採捕・移植が必要な重要種＞

A 法律・条例により、採捕・移植が必要な重要種（個別調査）

- ・ネコギギ(文化財保護法 天然記念物)
- ・オオサンショウウオ(文化財保護法 特別天然記念物)
- ・ウシモツゴ(岐阜県希少野生生物保護条例 指定希少野生生物)

＜工事実施前に可能な限り採捕・移植する重要種＞

B 自ら避難することが困難な重要種

- ・植物、底生動物(貝類)

C 上記以外の水中に生息する重要種

- ・魚類、両生類、爬虫類、底生動物(貝類以外)
- ・水中に生息する昆虫

＜移植対象外＞

D 移動能力が高く、自ら避難することが可能な重要種

- ・鳥類
- ・哺乳類
- ・陸上に生息する昆虫

○移植先については、近傍の生息に適した箇所とする。

＜移植先の選定＞

①-1法律条令に係る重要種であり、長良川に生息し、自ら移動可能な種（オオサンショウウオ、ネコギギ）



長良川で、これまでに確認された環境や生息に適した環境

①-2法律条令に係る重要種であり、分布域が限定的で、自ら分布域への移動が困難な種（ウシモツゴ）



本種の生息する環境（周辺のため池等）

②自ら移動困難な種（カワラハハコ、カワラヨモギなど）



長良川で、これまでに確認された礫河原や生育に適した環境
または種子散布を実施

③水中に生息する重要種（イトモロコ、アジメドジョウ、アブラボテなど）



長良川で、これまでに確認された環境や生息に適した環境

※遊水地施設及び河道の設計にあたり、生物の生息・生育環境の創出に配慮する

・長良川遊水地の整備における河川環境保全の基本的な考え方は以下のとおり

①生息地が直接改変される範囲

第2回検討会資料を一部修正

工程	整備前		整備中		整備後	
対象	重要種	その他の確認種	重要種	その他の確認種	重要種	その他の確認種
調査	水辺の国勢調査 個別調査	水辺の国勢調査	水辺の国勢調査 (必要に応じ個別調査)	水辺の国勢調査	水辺の国勢調査	
対策	移植	移植	(必要に応じ保全対策)	—	—	

②生息地が直接改変されないが、濁水等の間接的な影響を受けると考えられる範囲

工程	整備前		整備中		整備後	
対象	重要種	その他の確認種	重要種	その他の確認種	重要種	その他の確認種
調査	水辺の国勢調査		水辺の国勢調査 (必要に応じ個別調査)	水辺の国勢調査	水辺の国勢調査	
対策	—		(必要に応じ保全対策)	—	—	

③生息地が直接改変されず、濁水等の間接的な影響も受けないと考えられる範囲

工程	整備前		整備中		整備後	
対象	重要種	その他の確認種	重要種	その他の確認種	重要種	その他の確認種
調査	水辺の国勢調査					
対策	—					

＜第2回検討会での主な意見＞

（事前調査について）

○美濃市地区は、オオサンショウウオやネコギギの生息にとって重要度が高いのではないかと考えられるため、過去の現地調査について、確認種の分布の粗密を把握できているかどうかを知りたい。

→委員に説明済み

（環境保全創出について）

○遊水地事業が動植物の保全に配慮して行われることは、中部圏においては画期的と認識し、期待している。他方、移植することに力点が置かれすぎている。事業による環境負荷を前提としつつも同時並行で環境創出の検討も必要である。

→今後、詳細設計と併せて、地元の意向を聞き取りながら環境の創出案を検討。

（資料1 P32）

（保全対象種の移植先について）

- ・移植先の生息密度があまりに高い場合、そこに移植をしてしまうと元々生息していた個体との間で競合する可能性が考えられるため、移植先の検討にあたっては、予め移植先の生息密度を確認しておくことが重要。

→移植先の生息密度を確認。

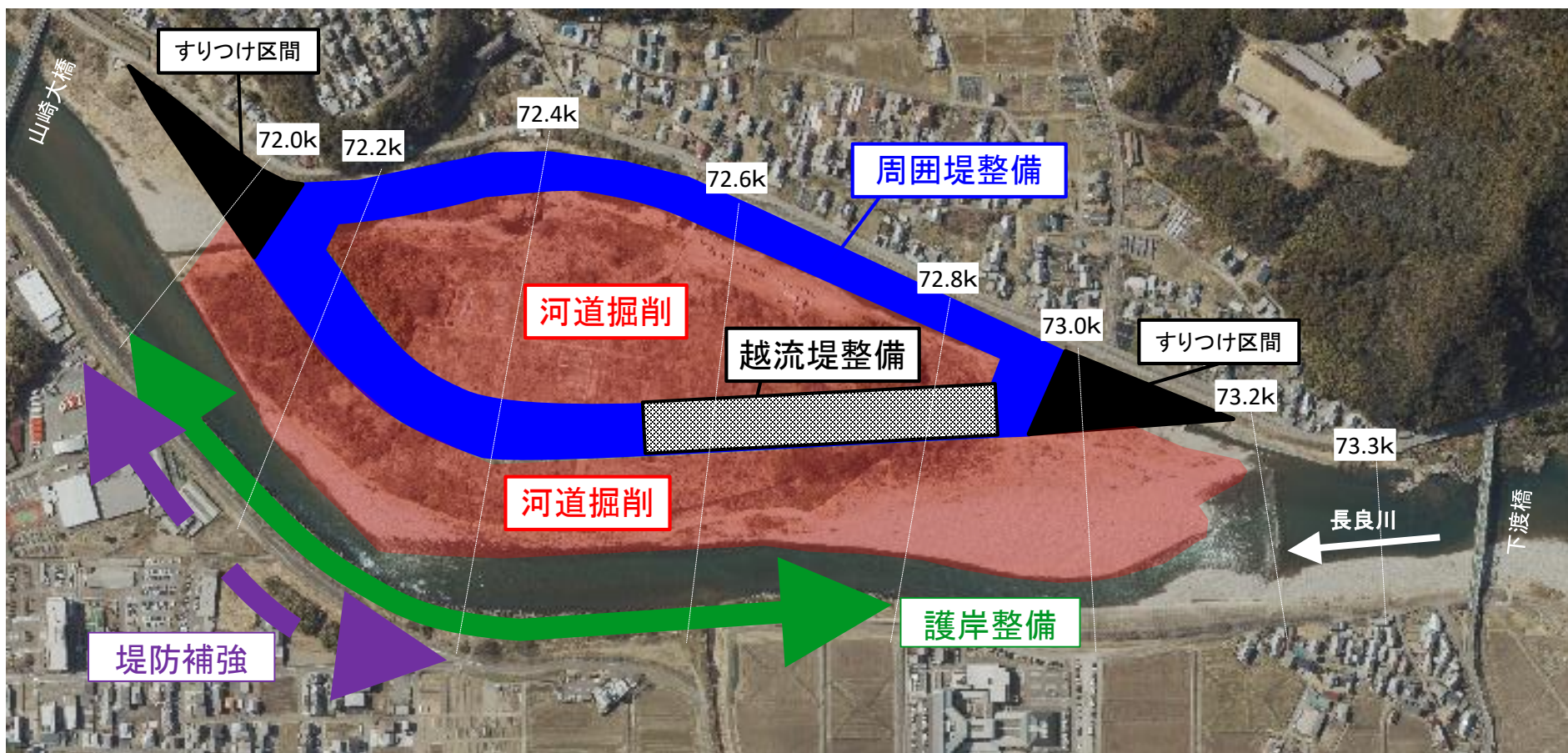
（その他）

- ・水域に影響が及ぶ整備を極力短期間で行うなどして、重要種等が影響を受ける期間も短くなるように、施工計画において検討していただきたい。

→関市地区河床整正工事では、重機を複数台用いることにより、水域に影響が及ぶ期間を極力短期にする。（資料1 P30）

(2)美濃市地区の整備に係る 動植物の保全対策について

- 遊水地に必要な貯水容量を確保するため、周囲堤及び越流堤の整備、河道掘削を予定。
- 洪水が流下する断面を確保し、河川の水位を下げるための河道掘削を予定。
- 左岸堤防の補強（川表側の護岸整備、越水対策としての川裏側の堤防補強）を予定。



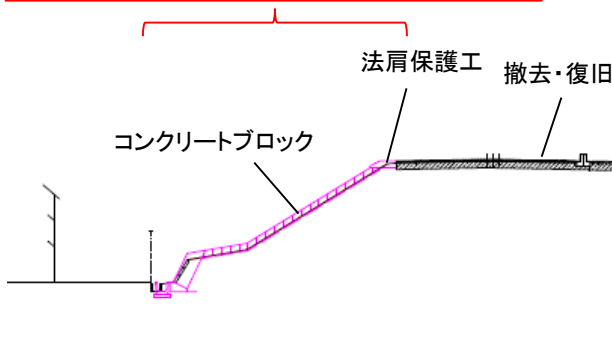
※令和6年11月時点での検討状況を示すものであり、今後変更となる場合があります。



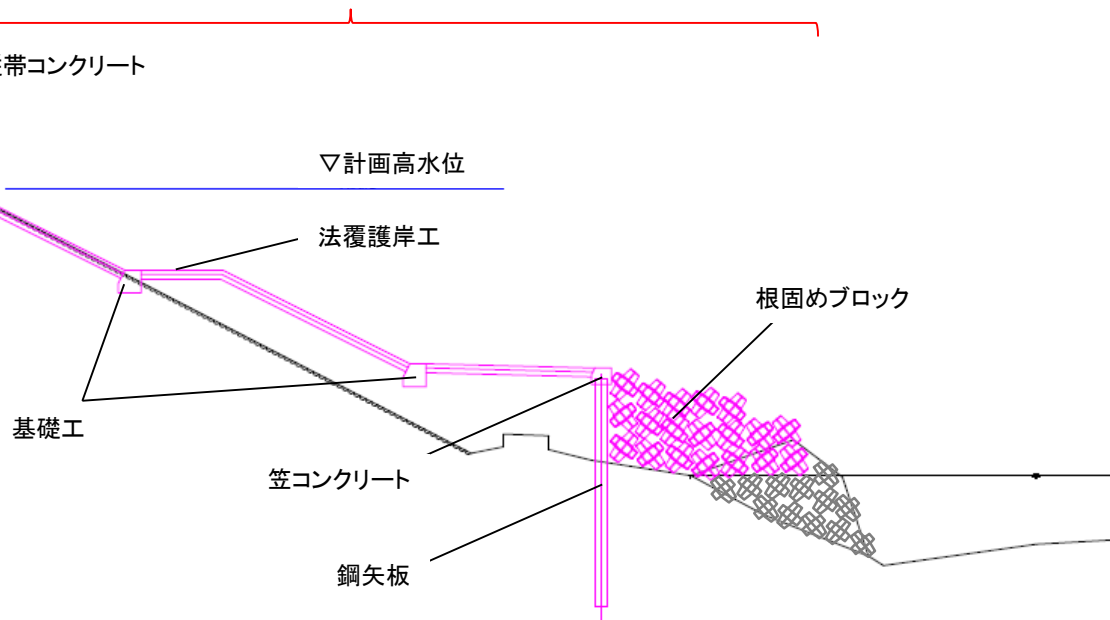
- 左岸堤防の老朽化に伴い、川表側の護岸整備、越水対策としての川裏側の堤防補強を実施。
- 現在、川表側の護岸基礎は鋼矢板とし、前面が洗掘されないよう根固めブロックで保護する予定。
- 実施の際、根固めブロックの空隙が生物の生息・生育環境となっていることから、既設の根固めブロックに新規のブロックを重ね、環境を保全・創出する予定。
- 令和6年度工事では川裏側のコンクリートブロックによる堤防補強を予定。

左岸堤防（道塚堤）の補強（案）

堤防補強（令和6年度施工予定）



護岸整備（令和7年度以降を予定）



川裏堤防補強イメージ

※令和6年11月時点での検討状況を示すものであり、今後変更となる場合があります。

○直接改変を受ける範囲での移植する種の考え方は以下のとおり。

＜法律・条例により採捕・移植が必要な重要種＞

A 法律・条例により、採捕・移植が必要な重要種（個別調査）

- ・ネコギギ(文化財保護法 天然記念物)
- ・オオサンショウウオ(文化財保護法 特別天然記念物)
- ・ウシモツゴ(岐阜県希少野生生物保護条例 指定希少野生生物)

令和6年度の施工範囲
は陸上のため個別調査
対象外

＜工事実施前に可能な限り採捕・移植する重要種＞

B 自ら避難することが困難な重要種

- ・植物、底生動物(貝類)

植物に関しては既往調査がなく、出現する
可能性が高いため、事前調査を実施
底生動物(貝類) : 個別調査対象外

C 上記以外の水中に生息する重要種

- ・魚類、両生類、爬虫類、底生動物(貝類以外)
- ・水中に生息する昆虫

個別調査対象外

＜移植対象外＞

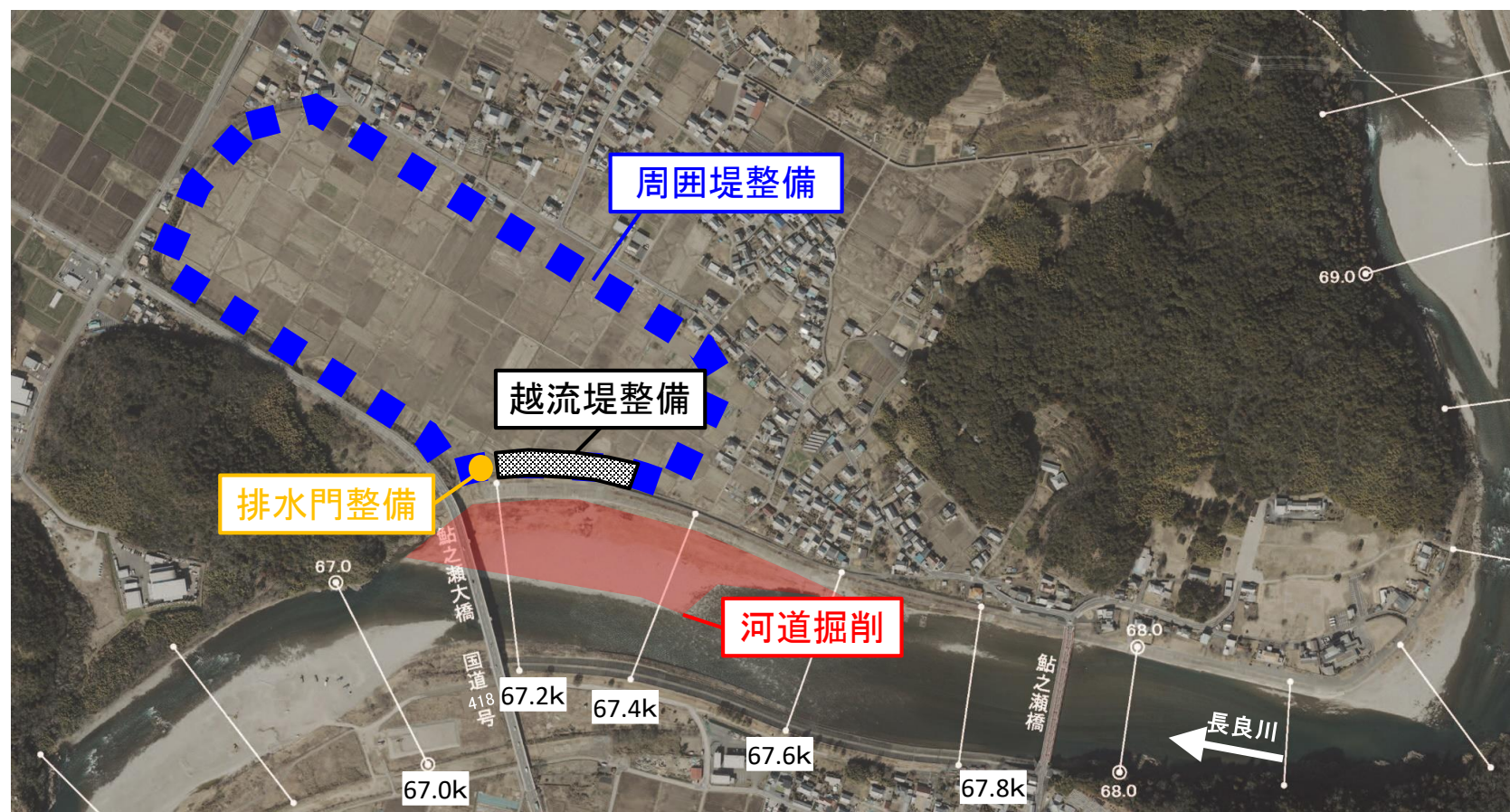
D 移動能力が高く、自ら避難することが可能な重要種

- ・鳥類
- ・哺乳類
- ・陸上に生息する昆虫

個別調査対象外

(3)関市地区の整備に係る 動植物の保全対策について

- 遊水地に必要な貯水容量を確保するため、周囲堤及び越流堤の整備を予定。
- 遊水地による治水効果を適切に発揮するため、河道掘削を予定。



※令和6年11月時点での検討状況を示すものであり、今後変更となる場合があります。

○長良川遊水地(関市地区)の前面となる長良川右岸は植物の繁茂とともに土砂が堆積しており、流路が左岸側に固定されている。今後洗掘が進行した場合、護岸等の河川構造物への影響が心配されることから河床整正を行う。

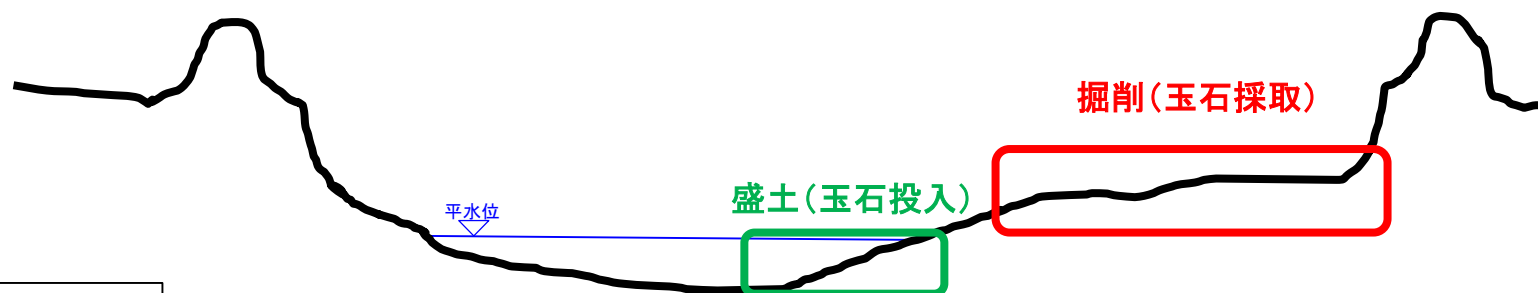
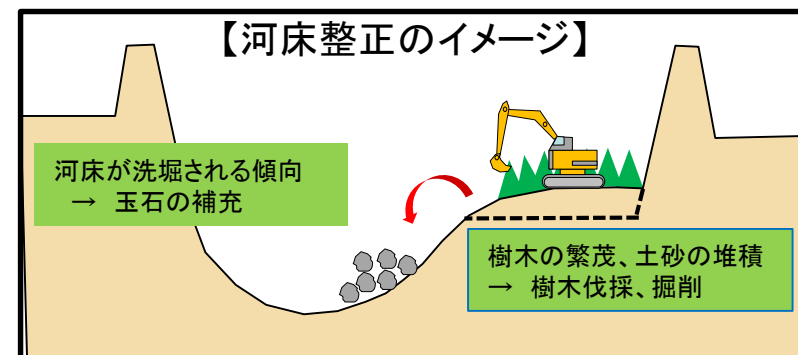


(凡例))

-  掘削(玉石採取)
-  盛土(玉石投入)

- 河床が低下傾向にある左岸側へ盛土を行うが、現状より洪水時の流下断面を阻害しないよう、右岸側に堆積した玉石を採取して流用する。
- 事前の調査により右岸側の表層部に玉石が多く存在することから、掘削してふるい分けを行う。
- 右岸側から玉石を投入して重機足場を設けながら左岸側へ向けて施工する。(アユ漁終了後の12月頃着手)

関市地区の河床整正 (案)



縦横比 2:1

※令和6年11月時点での計画を示すものであり、今後施工計画を検討する中で変更となる場合があります。

○直接改変を受ける範囲での移植する種の考え方は以下のとおり。

＜法律・条例により採捕・移植が必要な重要種＞

A 法律・条例により、採捕・移植が必要な重要種（個別調査）

- ・ネコギギ(文化財保護法 天然記念物)
- ・オオサンショウウオ(文化財保護法 特別天然記念物)
- ・ウシモツゴ(岐阜県希少野生生物保護条例 指定希少野生生物)

個別調査を実施

＜工事実施前に可能な限り採捕・移植する重要種＞

B 自ら避難することが困難な重要種

- ・植物、底生動物(貝類)

植物に関しては既往調査において出現が確認されているため、事前調査を実施
底生動物(貝類): 個別調査対象外

C 上記以外の水中に生息する重要種

- ・魚類、両生類、爬虫類、底生動物(貝類以外)
- ・水中に生息する昆虫

個別調査対象外

※既往調査で確認された重要種(魚類)
については、Aの調査とあわせて実施

＜移植対象外＞

D 移動能力が高く、自ら避難することが可能な重要種

- ・鳥類
- ・哺乳類
- ・陸上に生息する昆虫

個別調査対象外

○アユ等の生息環境の保全・創出

- ・河床に存在する玉石は、アユ等の餌料となる付着藻類の生育基盤となるため、重要である。このため、砂州の掘削時に発生する大型の玉石を、河道内の水に浸かる場所に存置することで、魚類の生息環境の保全・創出を行う。



○魚類の生息環境の保全・創出

- ・淵は魚類等の生息環境であったり、休息場となる重要な環境である。このため、重機を用いて砂を落とし、玉石のみを投入することにより、施工時の濁りや土砂堆積の影響を軽減する。
- ・生息場として重要な淵の状況については、施工前後にモニタリングを実施する。



○水域に影響が及ぶ整備を極力短期間に

- ・重機を複数台用いることにより、水域に影響が及ぶ期間を極力短期にする。



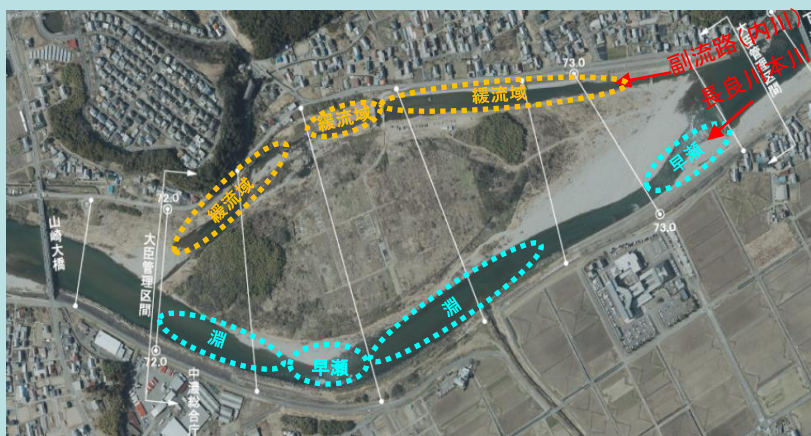
(4)今後の予定

- 現在、美濃市地区・関市地区において、遊水地の概略設計・用地取得を進めているところ。
- 今後、詳細設計と併せて、地元の意向を聞き取りながら環境の保全・創出案を検討する。

環境保全・創出 検討例

例1

遊水地整備における魚類の保全・創出
・緩流域である内川(美濃市地区内に位置する長良川副流路)において、平常時に通水させることにより、河川環境を保全・創出
・洪水時の魚の避難場所を作ることにより、魚類の生息環境の保全・創出



長良川と内川

例2

河道掘削・河床整正工事における魚類の生息環境の保全・創出

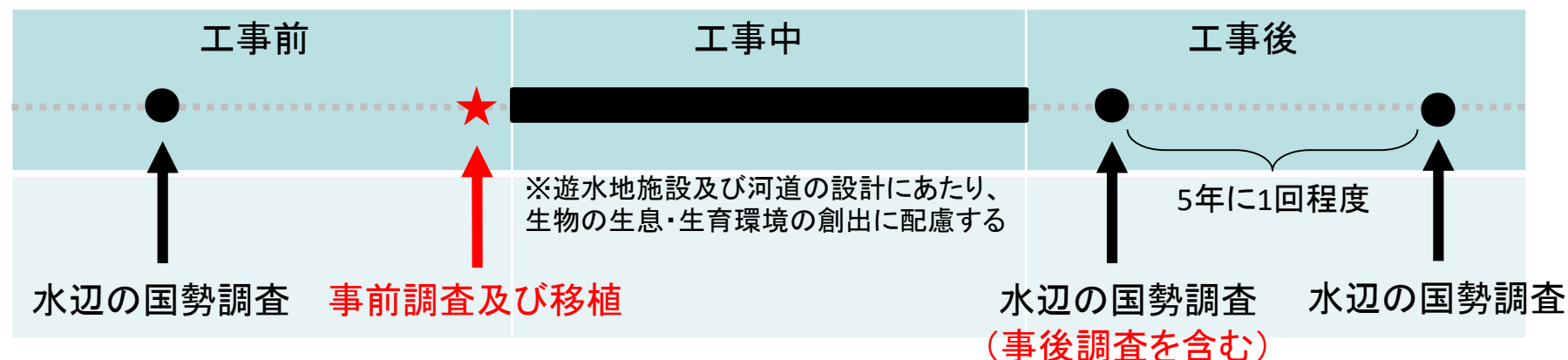
- ・ 玉石を河道内に存置することにより、アユの生息環境の保全・創出(関市地区で先行的に実施)
- ・ 根固めブロックの空隙確保により、ネコギギ・オオサンショウウオの生息環境の保全・創出(美濃市地区において実施予定)



砂州前面の玉石(R6.10)

<今後の調査について>

○第2回検討会を踏まえ、工事を実施する前に事前調査を実施し、工事後には水辺の国勢調査を活用してモニタリングを行う。



<検討会について>

○検討会は、毎年度1回程度開催することとする。

○今後の検討会では下記の事項を報告する。

- ・事前調査及び移植の実施報告
- ・モニタリング結果の報告
- ・環境の保全・創出について
- ・その他、事務局が必要と判断したもの