

錦川

多自然アドバイザー制度活用による多自然川づくりの検証

山口県 河川課



- 多自然アドバイザー制度活用により、河川整備
(H17～H21)
- 整備完了から十数年が経過
- アドバイスを受けた整備目標が
「達成されているか」「どう変化しているか」
を検証、考察

錦川の概要



この地図は、国土地理院の地理院地図（電子国土Web）の一部を掲載したものである。

1) 地域の河川風景

城山景観、竹林景観、地域住民の生活の一部としての景観に配慮する。

2) 護岸が目立たない川

河畔林を再生する等の掘削後の河岸処理に配慮し、今持っている良いところを低下させないようにする。

3) 瀬と淵が形成された川

湾曲部と直線部が交互に連続し、アユの産卵場としての早瀬、湾曲部外岸の淵が形成され、河床掘削時に河床平坦化しないようにする。

4) 礫を動かしている川

州の掘削には、錦川らしさを失わないよう配慮する。

専門家のアドバイスを受け、自然環境・景観の保全を実施

景観保全

1) 地域の河川風景

城山景観、竹林景観、地域住民の生活の一部としての景観に配慮する。

2) 護岸が目立たない川

河畔林を再生する等の掘削後の河岸処理に配慮し、今持っている良いところを低下させないようにする。

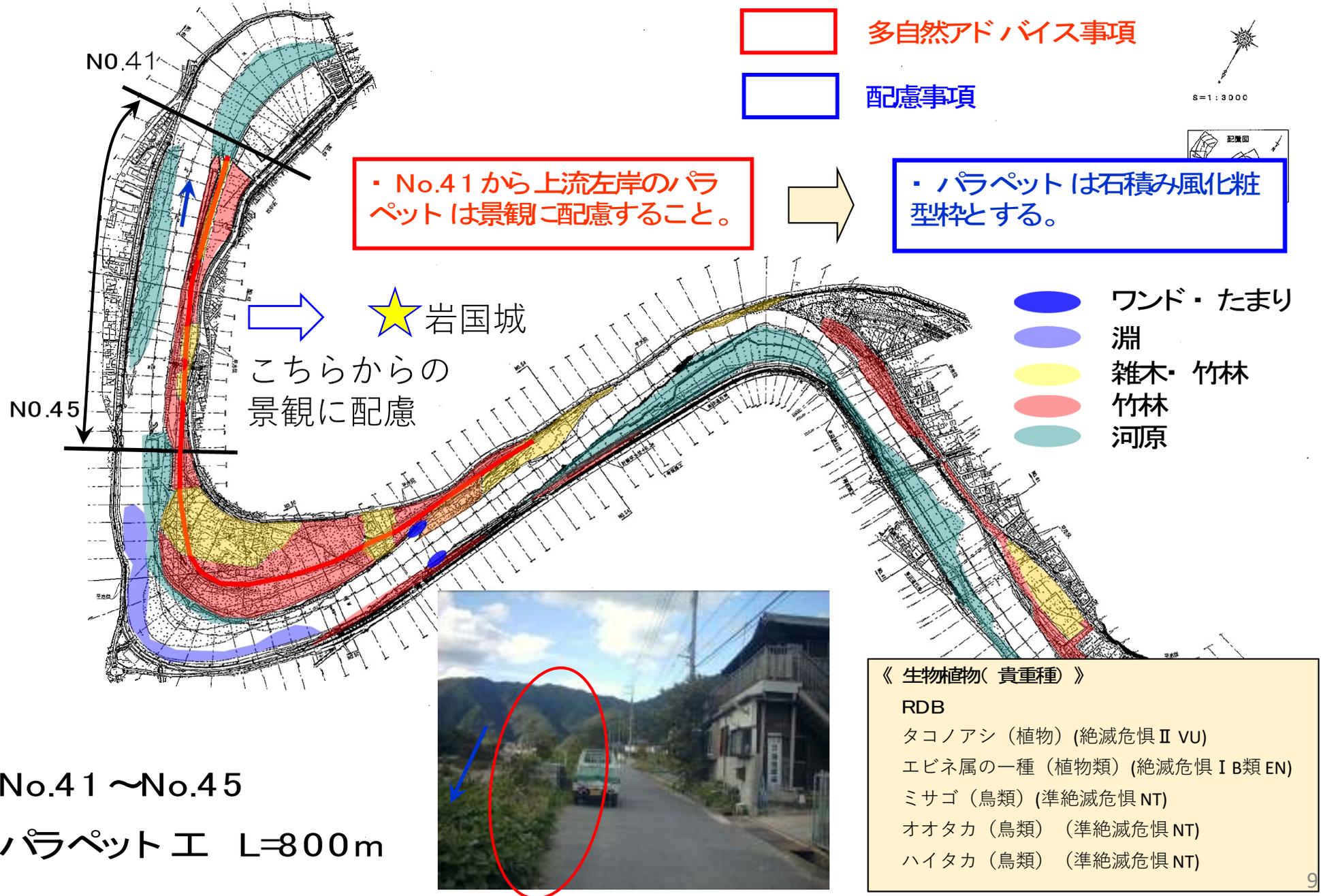
3) 瀬と淵が形成された川

湾曲部と直線部が交互に連続し、アユの産卵場としての早瀬、湾曲部外岸の淵が形成され、河床掘削時に河床平坦化しないようにする。

4) 礫を動かしている川

州の掘削には、錦川らしさを失わないよう配慮する。

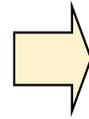
藤河地区 (景観保全①)



藤河地区（景観保全①）

化粧型枠を利用

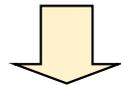
施工直後



施工後10年経過



「城の石垣をイメージした擬石模様」
エイジングを早め、コンクリート表面を早期に汚す。

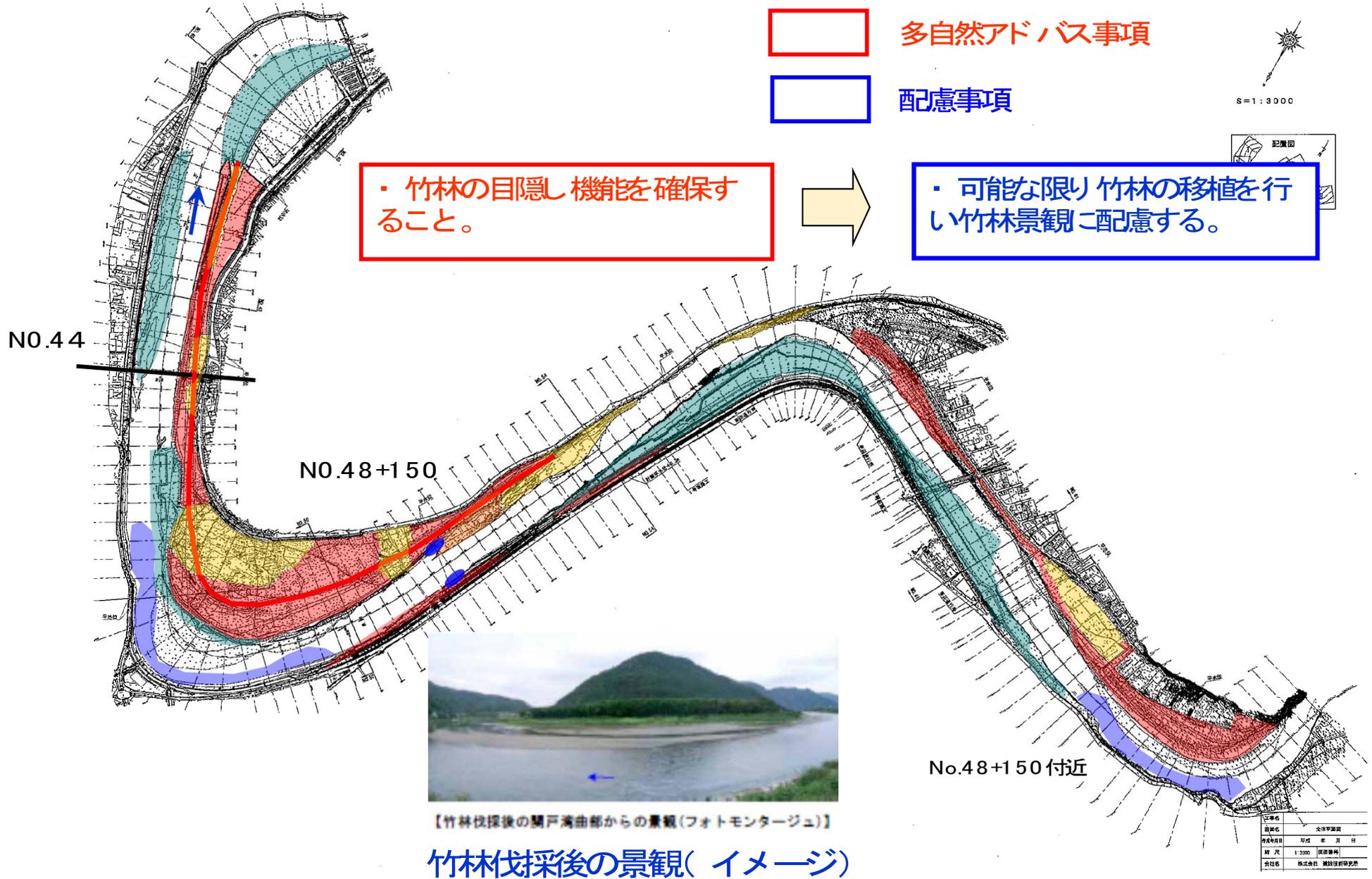


周囲との馴染み取られた。

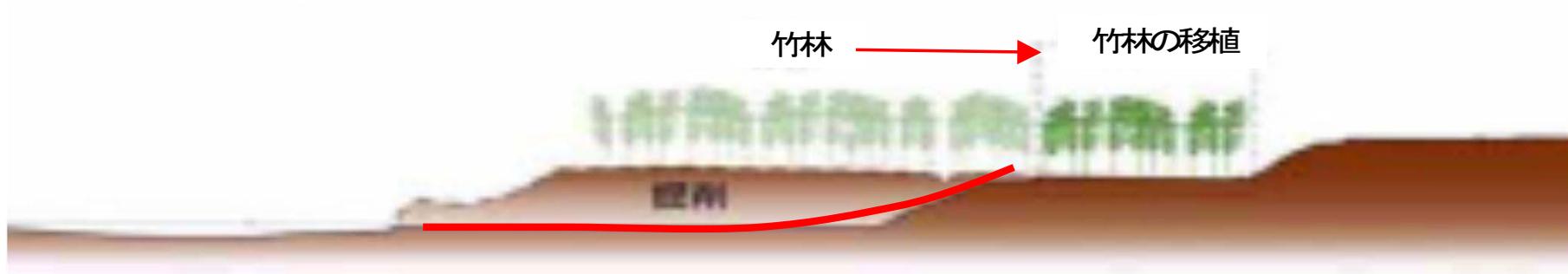
明度9程度 → 明度5程度



藤河地区 (景観保全②)



竹林の移植

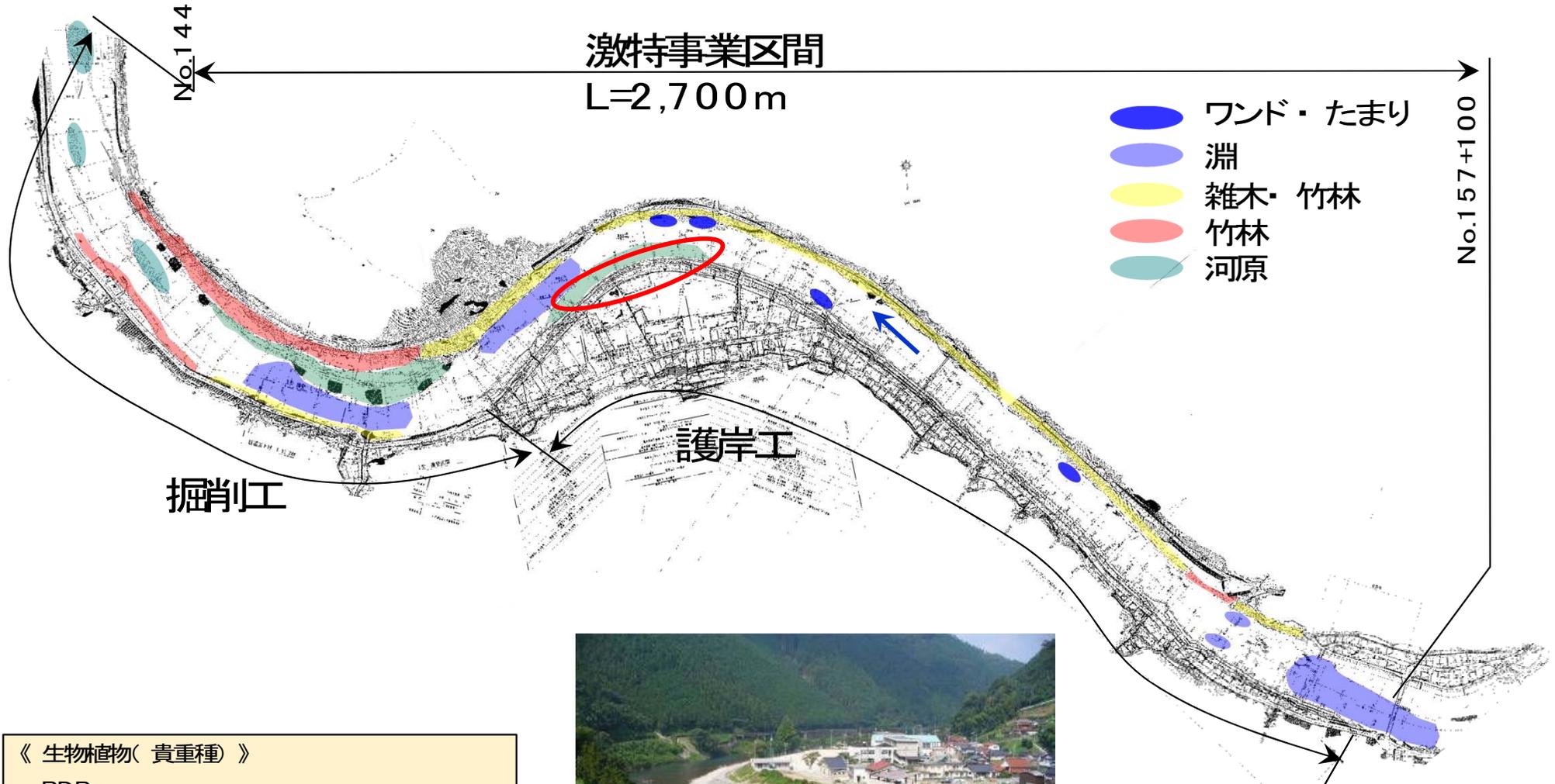


No.44 付近の横断イメージ

着工前

施工後10年経過





《 生物植物(貴重種) 》

RDB

サンバ(鳥類)(絶滅危惧II VU)

オヤニラミ(魚類)(絶滅危惧II VU)

山口県RDB

カジカガエル(両生類)(準絶滅危惧NT)

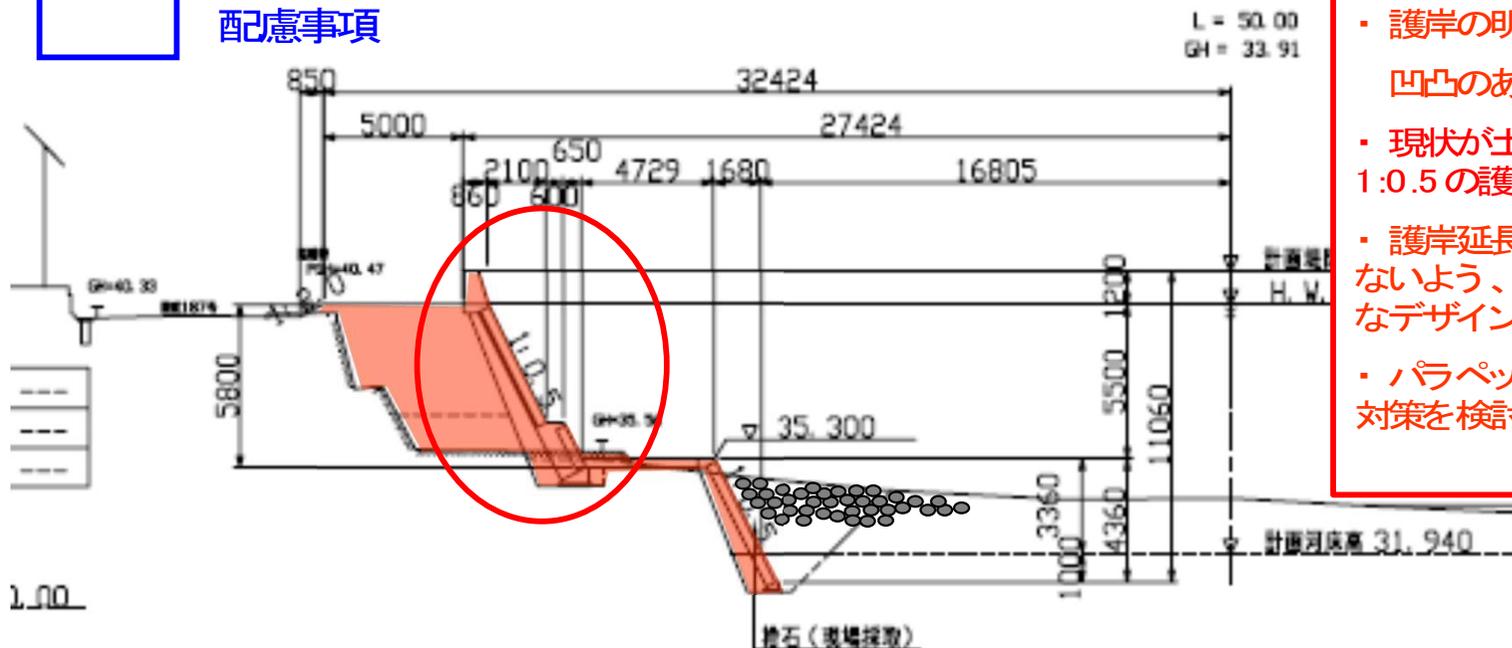
カヤネズミ(植物)(準絶滅危惧II NT)



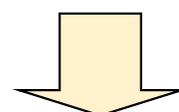
南桑地区（景観保全）

多自然アドバイス事項

配慮事項



- ・ 護岸の明度を下げる工夫を行うこと。
凹凸のある表面がよい。
- ・ 現状が土羽で植生があるからといって1:0.5の護岸勾配に植生はしないこと。
- ・ 護岸延長が長いことから、単調とならないよう、統一感を持たせすぎないようなデザインとすること。
- ・ パラペットは、人が歩くことを考慮し対策を検討すること。



近景（イメージ）

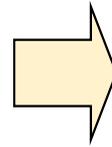


パラペット 模型写真



- ・ 間隙ブロックの谷積みを採用
- ・ ブロック表面は時間の経過とともに同化する、半割タイプとした。
- ・ アイレベルより下方に小段を設置することで空間的な広がり確保し、外部景観のアクセントにもなる高さ130cmを採用。
- ・ パラペット 高さを1.2mに決定
- ・ 堤内地（歩道部）を垂直にし、人がもたれかかったり、寄り添うようにする構造とした。

施工直後



施工後10年経過



（明度）

- 明度が下がり、周辺環境と同調

（単調性）

- 小段設置により圧迫感が軽減





（明度）

- ・ 対岸（右岸）鉄道錦川清流線の擁壁明度と同調

南桑地区（景観保全①）

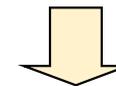
施工後10年経過



- ・ パラペット 高さをおさえたことで、美観が確保された。
- ・ 天端Conの明度が高く、ブロックとパラペットの境に違和感
- ・ パラペットも化粧型枠等により、ブロックと同調にしてもよかった。

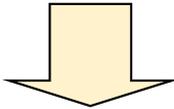


- ・ 縦非水部の鋼耐力が錆びて、悪目立ち

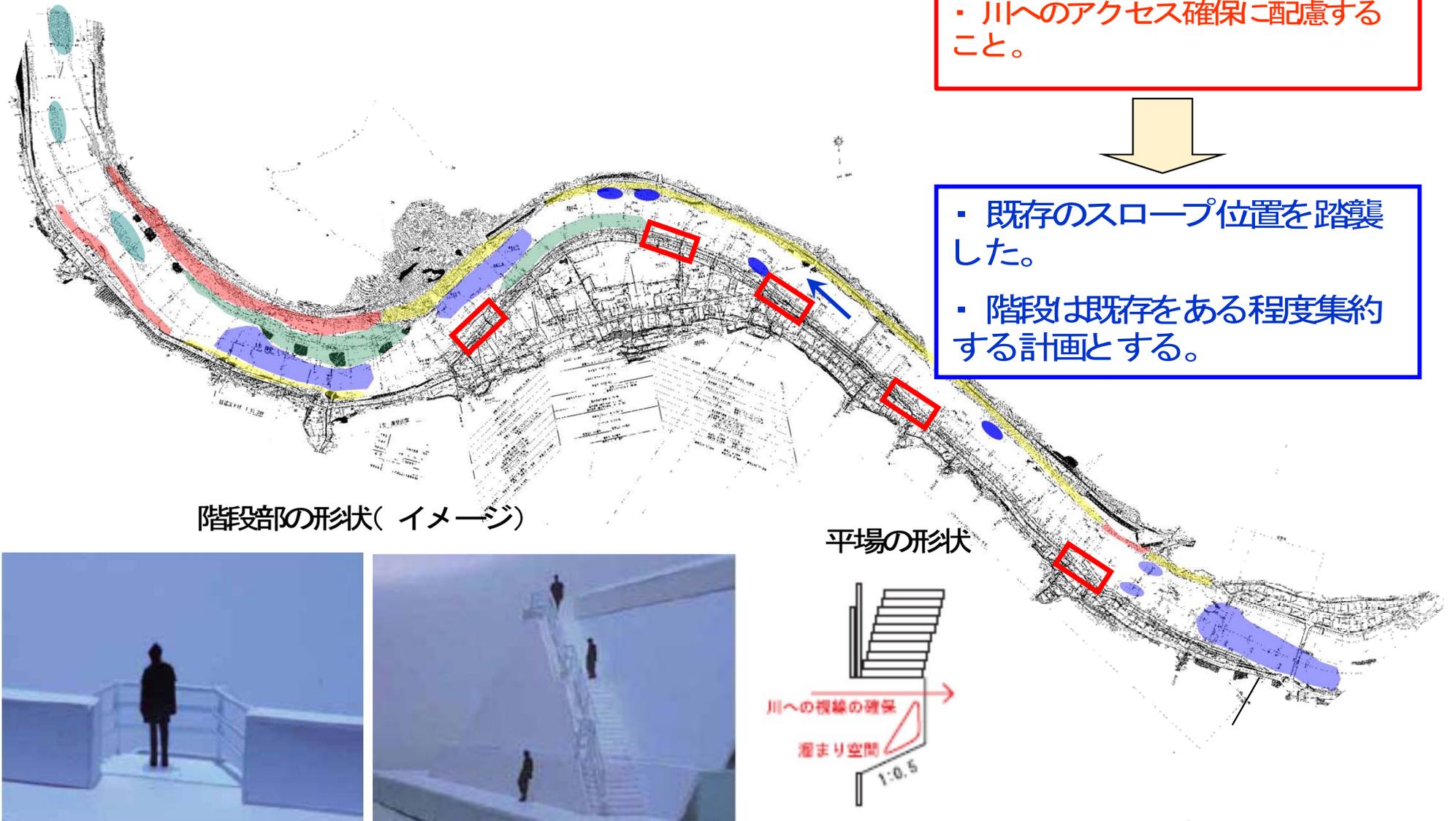


- ・ 材料や塗料の工夫が必要

・川へのアクセス確保に配慮すること。

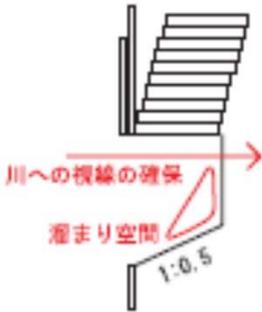


・既存のスロープ位置を踏襲した。
・階段は既存をある程度集約する計画とする。



階段部の形状(イメージ)

平場の形状



・平場が可川景観の貴重な視点場となることから、通行の障害とならない「溜まり空間」を確保。

施工後10年経過



（景観配慮）

- ・ たまり空間の確保



- ・ 進入口から川への視線の確保

1) 地域の河川風景

城山景観、竹林景観、地域住民の生活の一部としての景観に配慮する。

2) 護岸が目立たない川

河畔林を再生する等の掘削後の河岸処理に配慮し、今持っている良いところを低下させないようにする。

自然環境保全

3) 瀬と淵が形成された川

湾曲部と直線部が交互に連続し、アユの産卵場としての早瀬、湾曲部外岸の淵が形成され、河床掘削時に河床平坦化しないようにする。

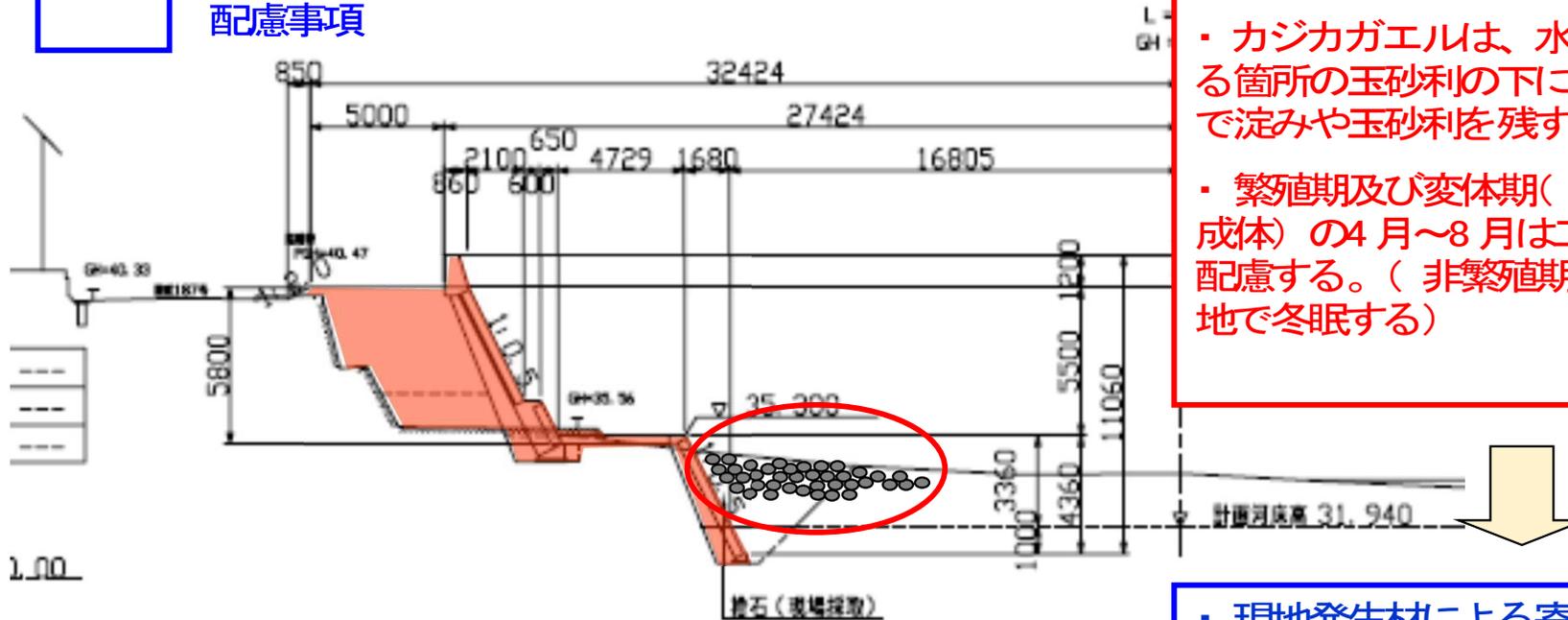
4) 礫を動かしている川

州の掘削には、錦川らしさを失わないよう配慮する。

南桑地区（自然環境保全）

多自然アドバス事項

配慮事項



《 景観専門家： 大学教授と協議》

- ・ カジカガエルは、水の流れが淀んでいる箇所の玉砂利の下に卵を産み付けるので淀みや玉砂利を残すこと。
- ・ 繁殖期及び変体期（オタマジャクシ成体）の4月～8月は工事を避けるよう配慮する。（非繁殖期は支川沿川の樹林地で冬眠する）

- ・ 現地発生材による寄せ石の設置。
- ・ 掘削形状をまっすぐにしない



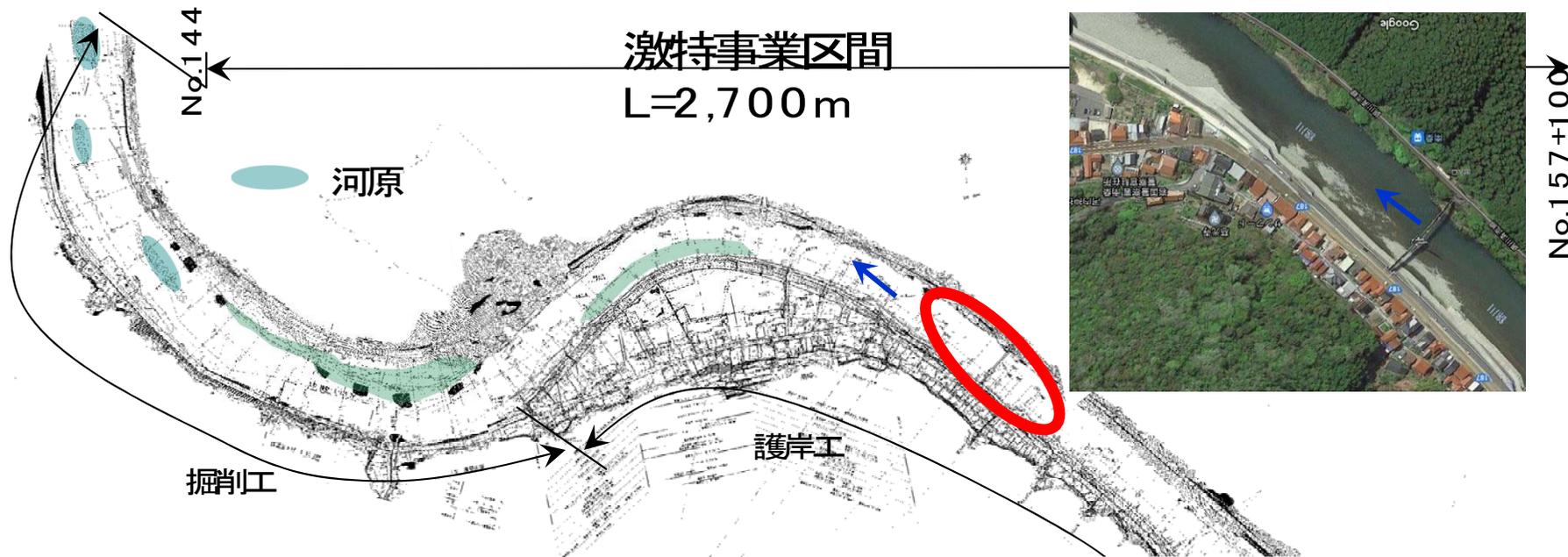
カジカガエル

「南桑カジカガエル生息地」として国の天然記念物に指定されている。

着工前



南桑地区 (自然環境保全)



施工直後

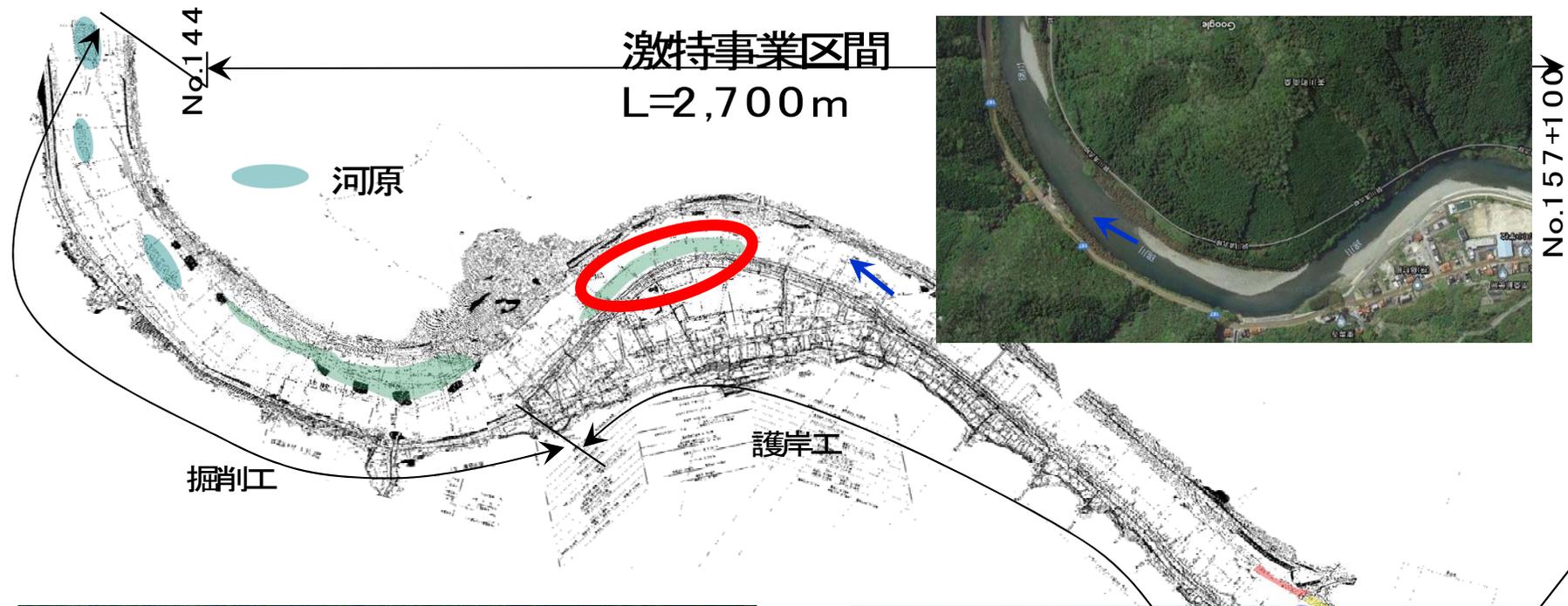


施工後10年経過



・ 寄せ石が一部流出・ 堆積

南桑地区 (自然環境保全)



1) 景観保全

- ・ 施工後 10 数年が経過したことにより、ブロック等の明度は下がり、樹木も新たに繁茂するなど施工直後と比べて、より周辺環境との同調が図れた。
- ・ アドバイス事項にとらわれ、細かい部分への見落としがあった。

2) 自然環境保全

- ・ 寄せ石の一部流出・堆積はあったが、計画河床以下の洗堀もなく近辺には河原が形成され概ね良好な環境は維持されていた。

		施工	変化
景観保全	護岸	○	◎
	河畔林	△	○
自然環境保全	瀬・淵	○	○

※△：できていない

維持されていない

○：できた

維持されている

◎：よりできた

良くなっている

- 予算：約5千円（交通費、昼食代）
- 多自然川づくり実施後のモニタリングによりデータの蓄積が大切
→他河川でも簡単にデータを蓄積できる
- 課題：生態系について低予算でのモニタリング手法を今後検討

