

平成28年度 多自然川づくり近畿地方ブロック担当者会議

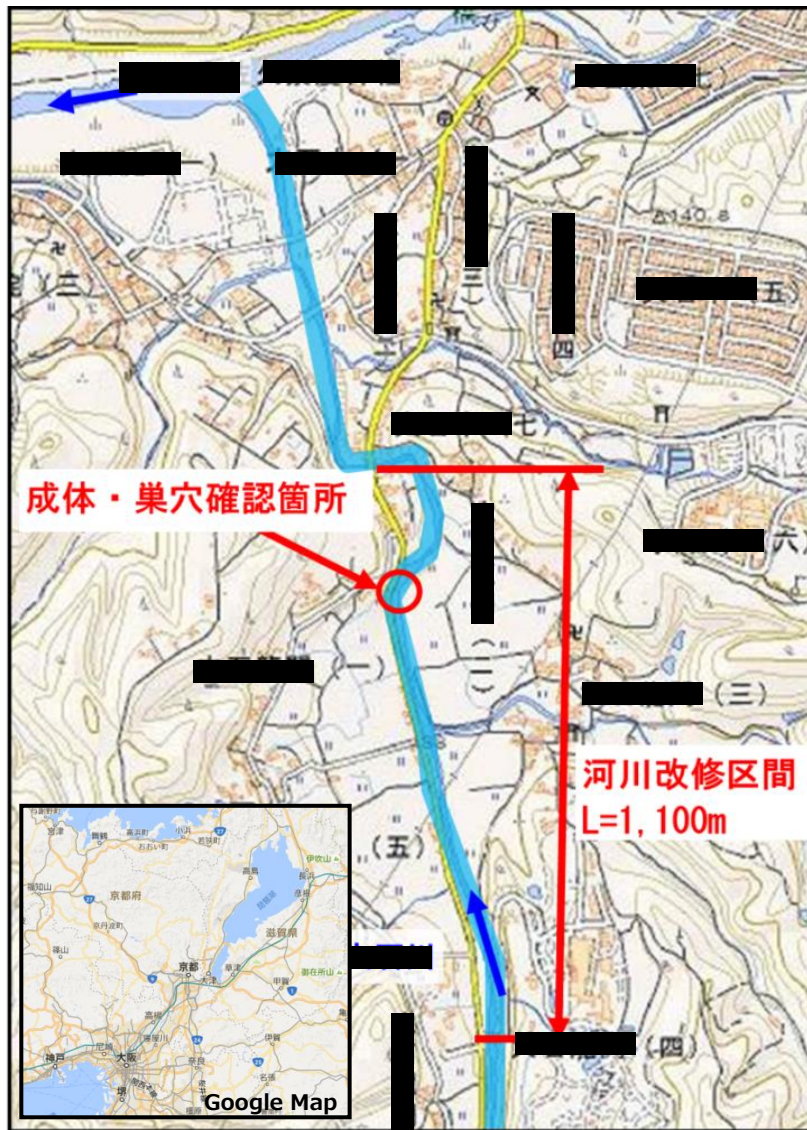
オオサンショウウオに配慮した 河川改修計画について



平成28年（2016年）11月2日
滋賀県 流域政策局 河川・港湾室
藤岡 祐

はじめに

1. オオサンショウウオの発見



標準和名

オオサンショウウオ（大山椒魚）
地方では…ハンザキ、ハンザケ、アンコ、
ハザコ、ハジカミなど

学名

Andrias japonicus

分類

脊椎動物門（背骨のある動物）
両生綱（カエルやサンショウウオの仲間）
サンショウウオ目（有尾類ともいいます）
オオサンショウウオ科（現在は世界に3種1亜種が知られている）

特徴

- ・現存する世界最大の両生類で**日本固有種**
- ・その形態が約3千年前からほとんど変化していない
- ・全長1 m以上に成長する個体もまれではない
- ・**絶滅危惧種**である
- ・河川生態系における食物連鎖の頂点に位置する動物
- ・**生態系保全の象徴**となる重要な種である



3. オオサンショウウオに関連する法令等

- 文化財保護法 （国の特別天然記念物に指定）
⇒これにより何人も許可なく、現状を変更（移動や捕獲）できない
- ワシントン条約 （絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約）
⇒許可なく輸出入できない
- 種の保存法 （絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律）
⇒国際希少野生動植物種に指定
- 環境省レッドリスト
⇒絶滅危惧Ⅱ類（VU）に指定
- 滋賀県版レッドリスト
⇒絶滅危惧Ⅰ種に指定

事業の実施にあたっては**オオサンショウウオの保護**および
生息環境の保全を念頭に置いた設計・施工が必要

はじめに

1. 事業概要
2. 検討会の立ち上げ
3. 検討と対策
4. まとめ

そなえあれば うれいなし



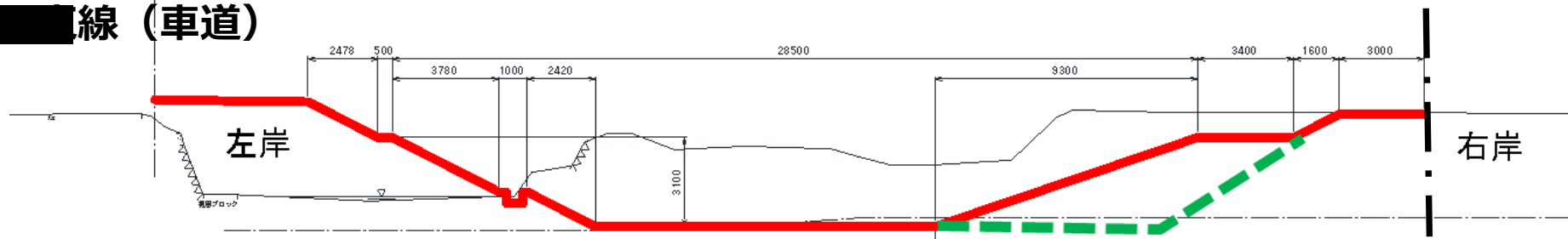
ちっすいくん

1. 事業概要

2. 河川改修イメージ（当初）

県道 [redacted] 線（車道）

用地境界



- 現況線
- 計画線
(10年確率)
- - - 将来計画線
(30年確率)

2. 検討会の立ち上げ

1. オオサンショウウオ保全検討会

目的

- ・ 生息環境に配慮した河川改修計画策定
- ・ 施工中の配慮事項
- ・ モニタリング調査

検討会の構成

専門家 学識経験者

委員名〔敬称略〕	所属
松井 正文 (両生・爬虫類)	京都大学名誉教授
小林 圭介 (生態系・植生)	滋賀県立大学名誉教授
西川 完途 (両生・爬虫類)	京都大学大学院准教授
田邊 真吾 (両生・爬虫類)	日本爬虫両棲類学会
大沼 弘一 (水生生物)	兵庫県自然保護協会理事

2. 検討会の立ち上げ

2. 検討会の経過

日時	内容	議題
2015年 3月3日	第1回 検討会発足	—
2015年 3月19日	第1回 検討会開催	オオサンショウウオ調査経過、改修計画の説明
2015年 5月25日	第2回 検討会開催	現地調査、事例紹介、計画における配慮事項の確認
2015年 7月9日	第3回 検討会開催	河川改修計画(案)の提示、施工中の配慮事項



2. 検討会の立ち上げ
3. 検討会の中で出された意見

① 計画における生息環境への配慮

発見地点付近での樹木の保全（存置）
護岸構造の工夫、水際の保全



② 施工中の配慮

水替え時の保護調査の実施
工事作業員への周知

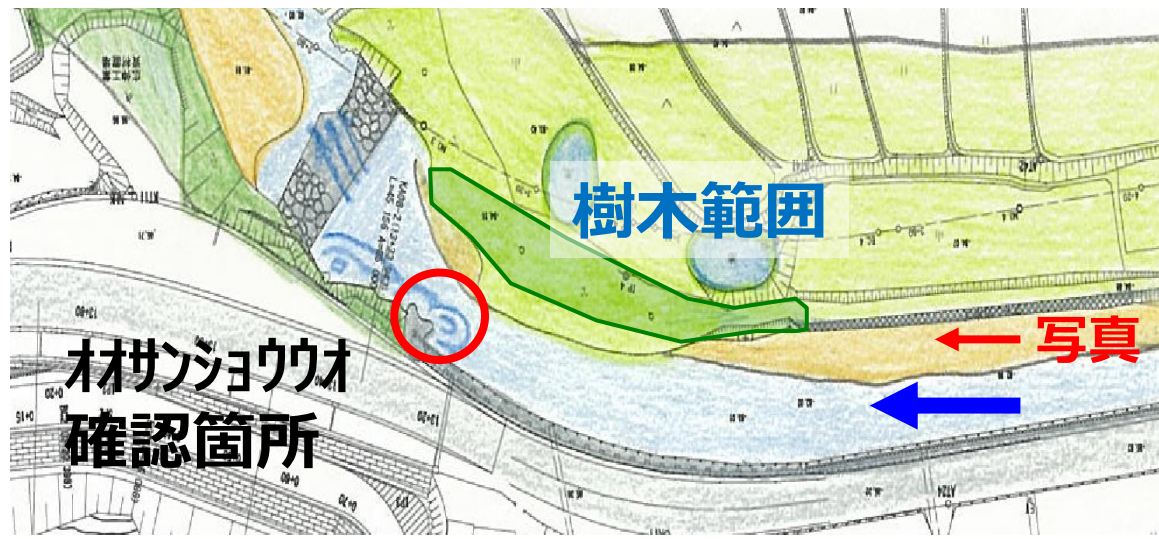


③ モニタリング調査

継続した調査の実施

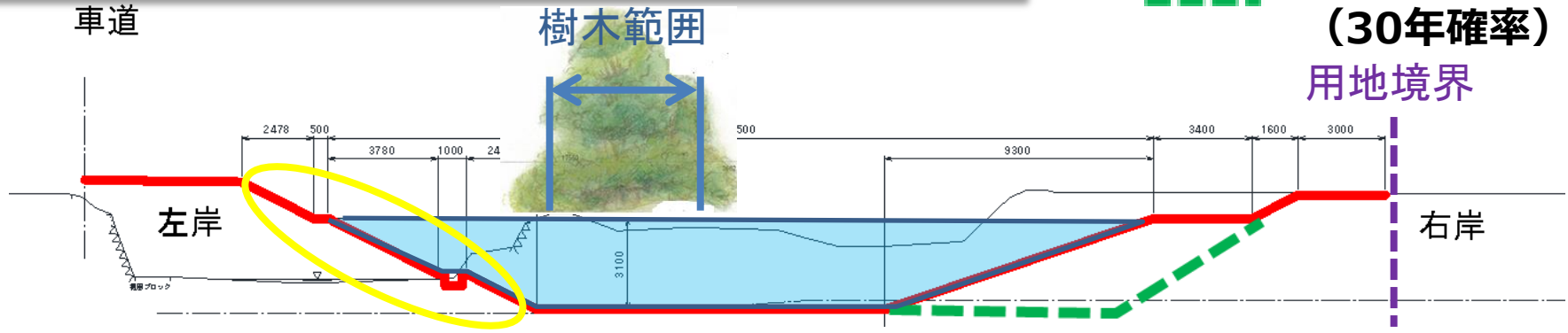
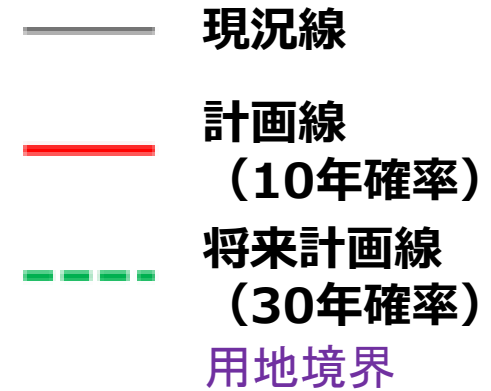
3. 検討と対策

1.1 計画において生息環境への配慮 1/2



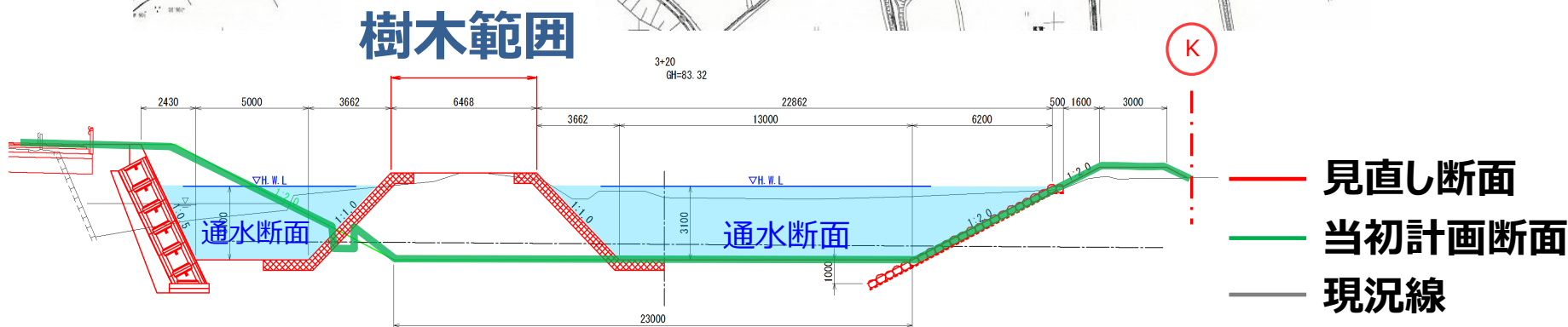
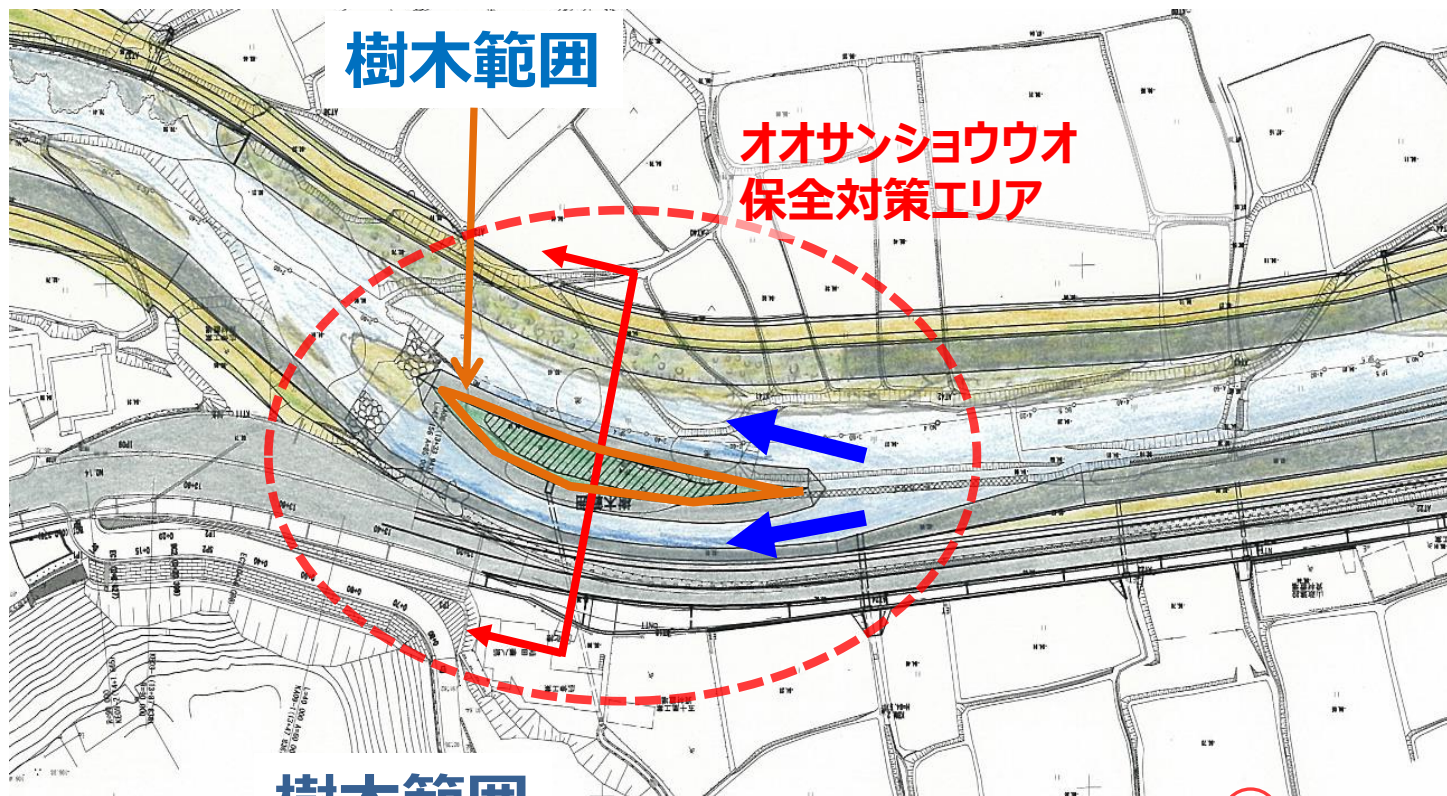
樹木保全の目的

- ・ 樹木により日陰や落ち葉溜まりを形成
- ・ 幼生の隠れ場所や餌場



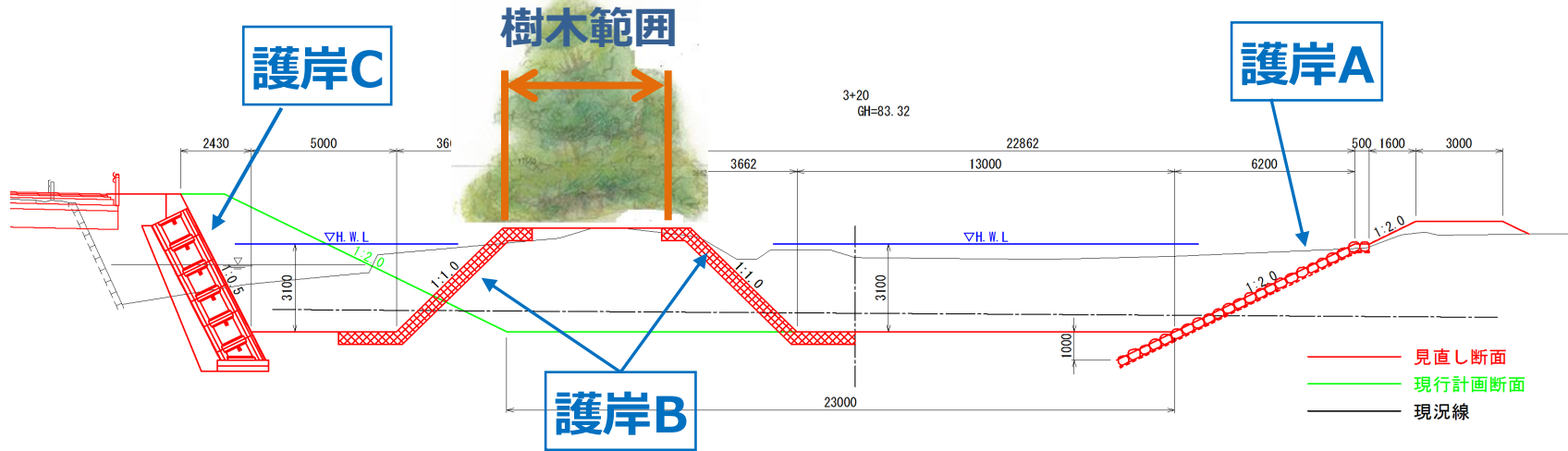
3. 検討と対策

1.1 計画において生息環境への配慮 2/2



3. 検討と対策

1.2 護岸構造の工夫



護岸A 勾配2割 自然石固着金網工を採用

- 自然石を使用することにより、**空隙**を確保
- 背面からの**湧水**確保が可能

護岸B 勾配1割 蛇籠工を採用

- A同様、**空隙**および**湧水**確保が可能
- **樹木保全**のため浸食防止としての機能

護岸C 勾配5分 大型ブロック積

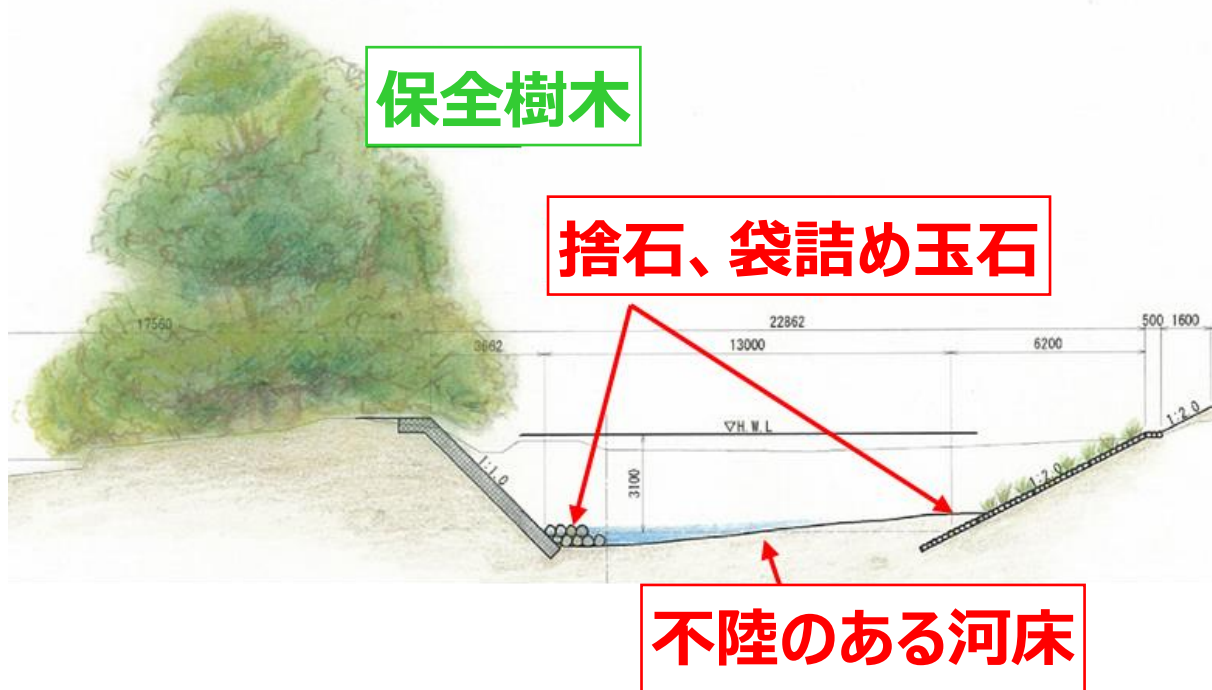
- 道路の兼用護岸
- 輪荷重に耐える構造が必要

護岸構造に期待する効果

- 隠れ家や巣穴となる空隙の確保
- 護岸背面からの地下水供給の確保

3. 検討と対策

1.3 水際の保全



- ・水際部分に袋詰め玉石や捨石工、不陸のある河床などを実施
- ・経験豊富な専門家指導の下、現場の施工を行う

水際の保全に期待する効果

- ・隠れ家や巣穴となる空隙の確保

3. 検討と対策

2. 施工中の配慮事項

● 特記仕様書への記載

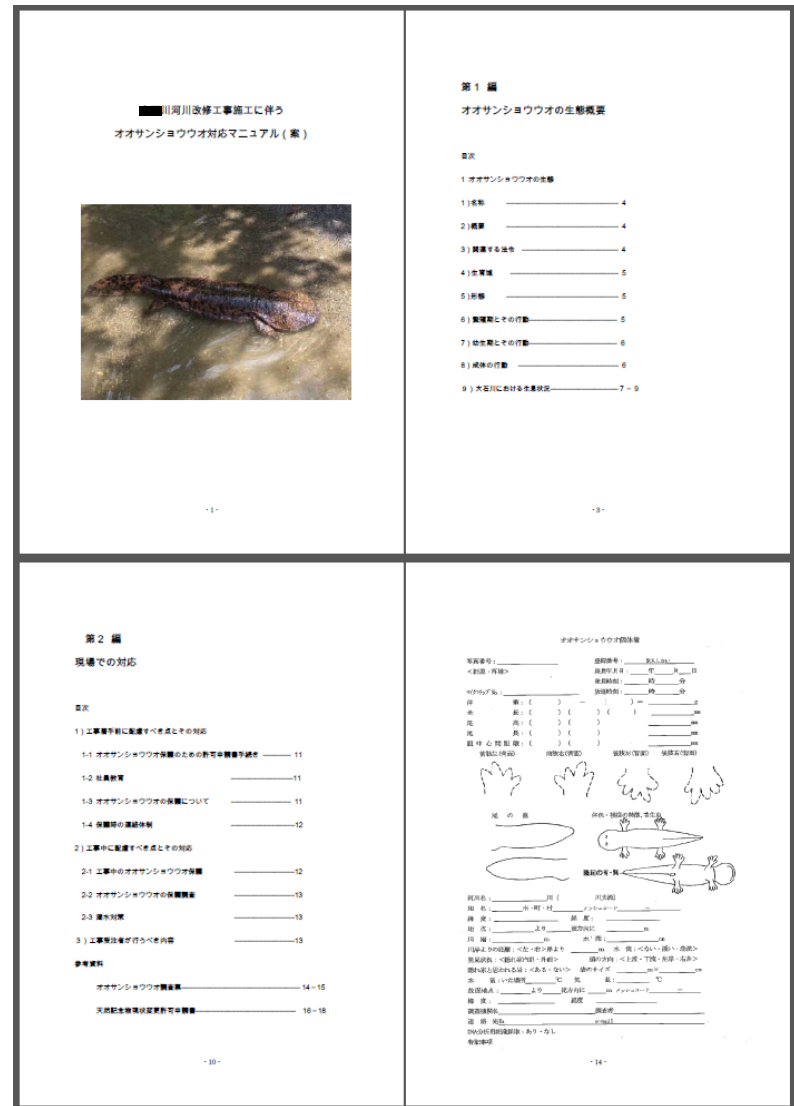
工事発注の特記仕様書にオオサンショウウオの存在および現川切り替え時の保護調査について明記し、工事を発注

● 施工業者への周知

オオサンショウウオに関する基礎知識を得るとともに、発見時の対応について理解してもらうため、**川オオサンショウウオ対応マニュアル**を整備し、**施工業者へ配布**

● 現川の切り替え時

幼生や成体が発見される可能性が高いため、検討会のメンバー立会いのもと、オオサンショウウオの保護調査を実施



オオサンショウウオ対応マニュアル

3. 検討と対策

3. モニタリング調査

● モニタリング計画

工事完了後の経年変化を確認するために、**平成31年度**までモニタリング調査を計画
工事期間中も検討会を開催し、オオサンショウウオの活動が最も活発になる**夏（8～9月）**、幼生が発見されやすい**冬（2～3月）**にモニタリング調査を実施

調査状況

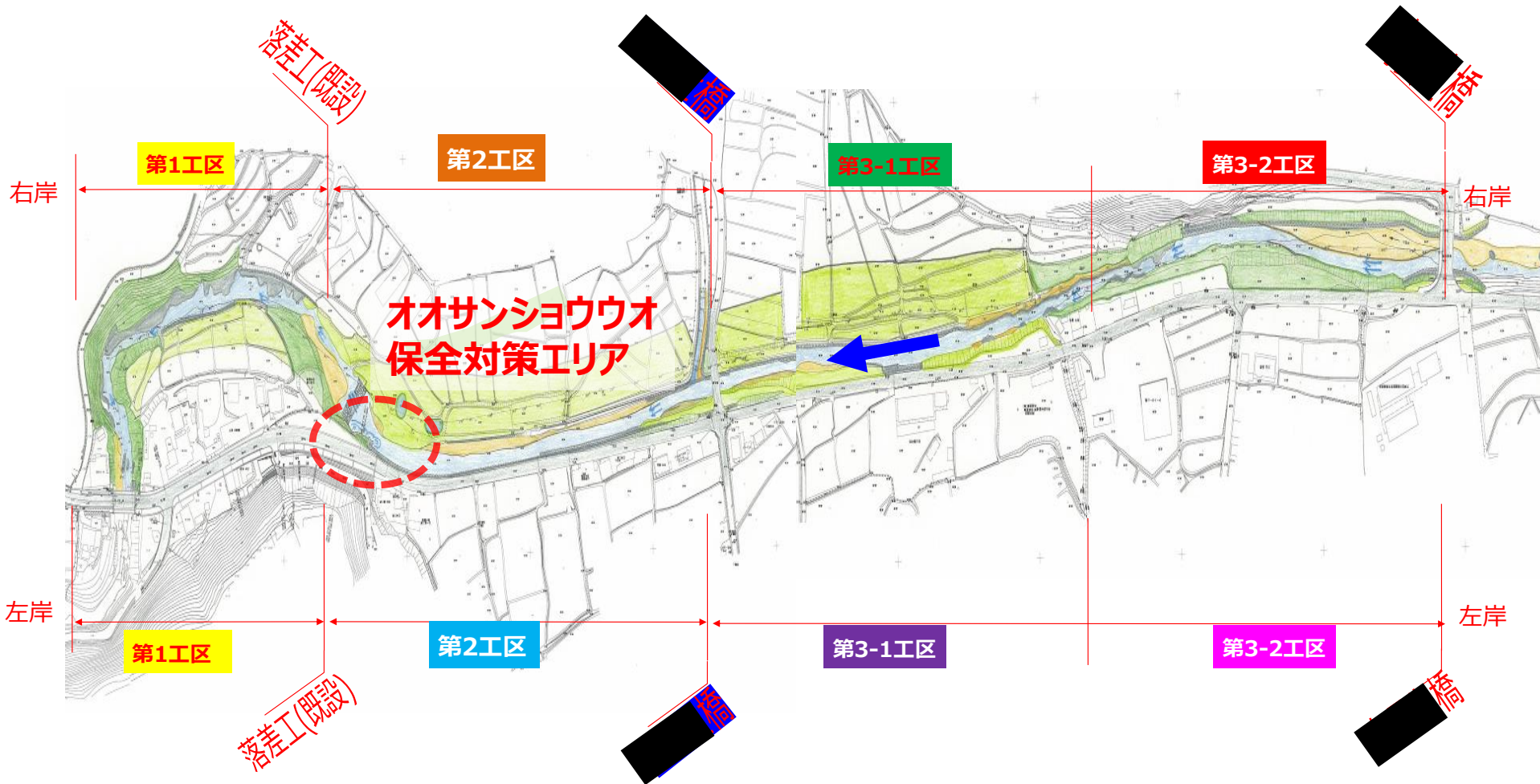


調査状況



4. まとめ

1. 事業予定 2/2



- 一時保護施設の確定

工事中にオオサンショウウオが発見された場合は専門家の指導により、現場外の一時的保護施設へ保護することとしているため、保護施設先への打診
⇒現在、琵琶湖博物館にて保管いただくことで了承いただいている

- 工事の進捗と専門家との調整

水際の対策など、経験豊富な専門家に現地で指導を受けながら工事を実施
⇒定期的に専門家との連絡を取り、適宜助言を受けている

- 県統一的なオオサンショウウオの対応策

滋賀県では事例が少なく、環境調査基準や歩掛、また統一されたルールがない
⇒他府県での事例などを踏まえ検討

4. まとめ

3. 施工写真

着工前状況



2016年3月時点状況



ご清聴ありがとうございました



三方よし

あゆむ