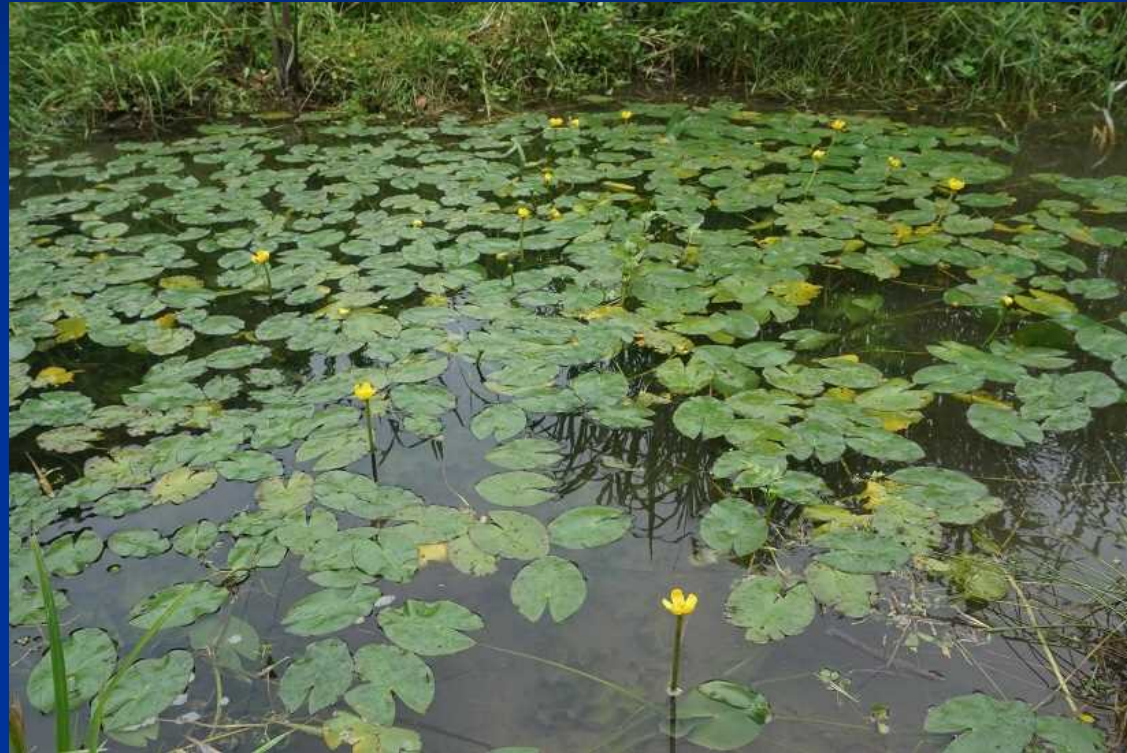


武庫川上流における河川改修と モニタリングの取組について



平成30年10月31日

兵庫県丹波県民局 丹波土木事務所

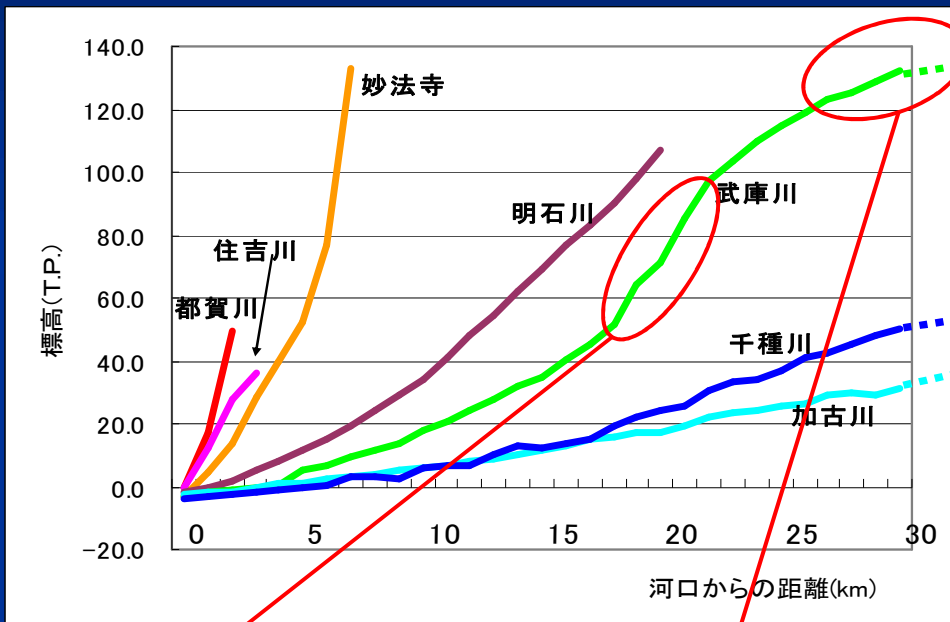
河川課 末田一成

武庫川上流の概要について



○ 上流部は緩勾配

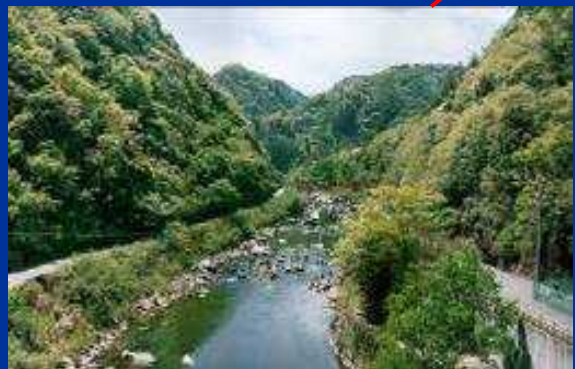
○ 希少種が豊富



兵庫県版レッドデータブックAランク
(日本版レッドデータブックの
絶滅危惧I類に相当)



本川延長
約66km
流域面積
約500km²



中流部(峡谷部)河床勾配:1/100



上流部 河床勾配:1/500



武庫川上流部における河川改修の課題



環境に配慮(希少種の保全)

武庫川の河川整備基本方針について

↳ 『2つの原則』

(正式名称: 武庫川水系における環境の『2つの原則』等の実践のための手引き)

目標

- 流域内で種の絶滅を招かない
- 流域内に残る『優れた「生物の生活空間」』の総量を維持する

改修工事の内容(武庫川上流)

- 治水安全度の向上
- 現況の河床部(濡筋)を保全
- 河道環境の再生

改修工事

場所：草野大橋下流側

施工前



施工後



主に河道掘削工事！

「生物の生活空間」の再生

滞筋を蛇行



滞筋に変化



低流速区間



河道内に点在する石を再生



H18.9



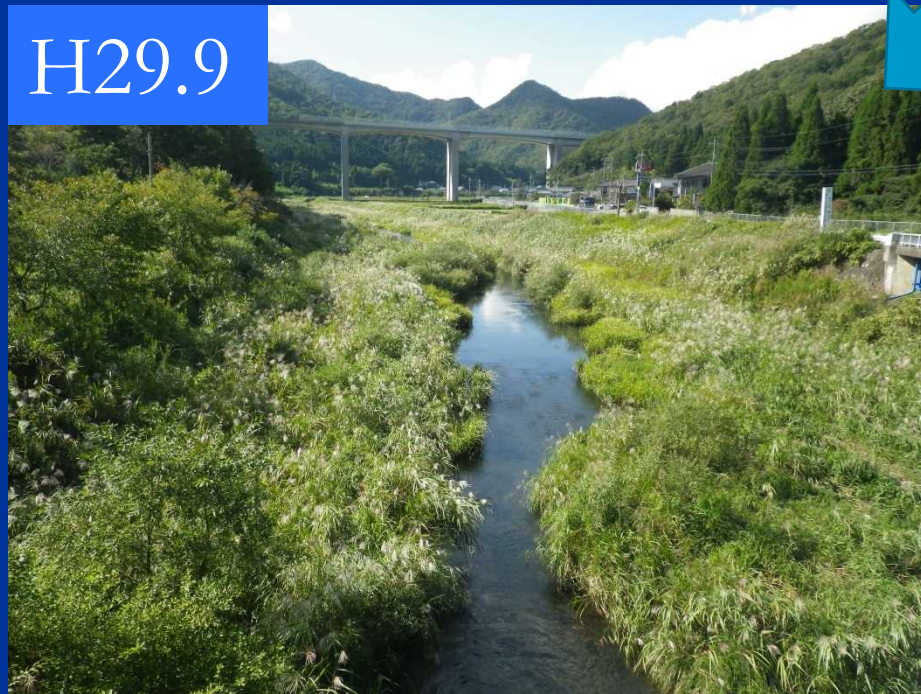
H19.5



施工後

10年後

H29.9



希少種への影響は？

モニタリング調査

- 保全対策
- 生息調査

1. オグラコウホネの保全対策



保全対策【移植の実施状況】（平成20年度）



生育株の浮葉数・開花数・結実数の推移



【生育環境の整備】

数の増加に応じ、生育環境を広げた！



平成24年度



平成29年度



平成24年度

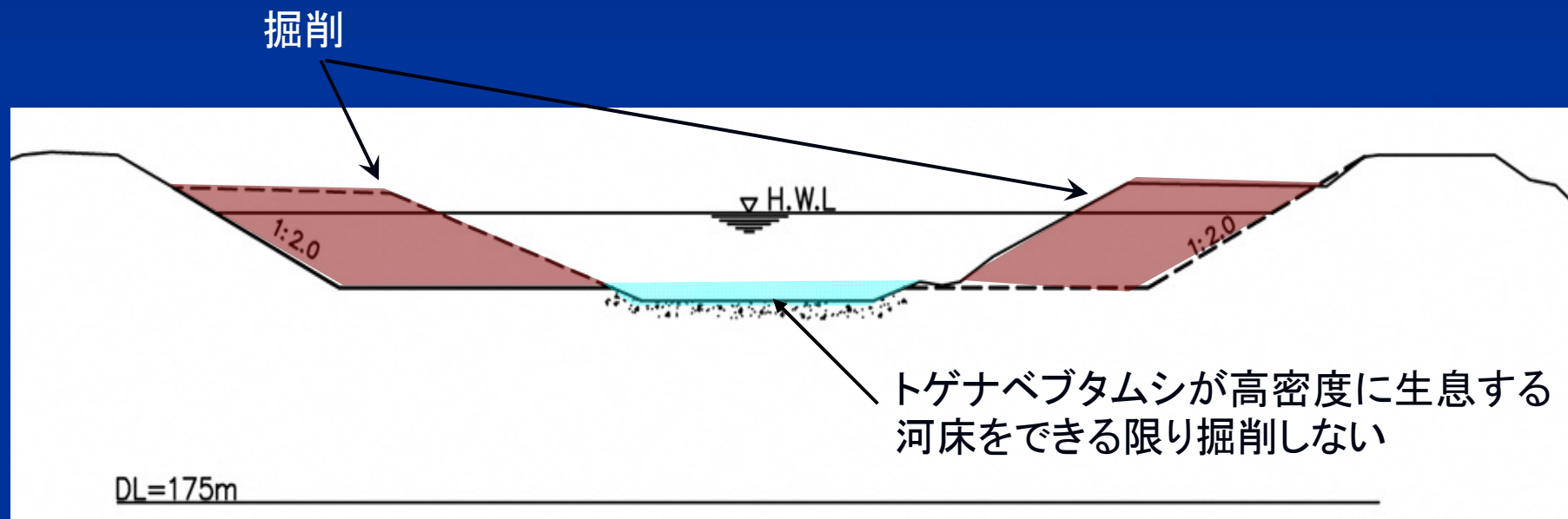


平成29年度

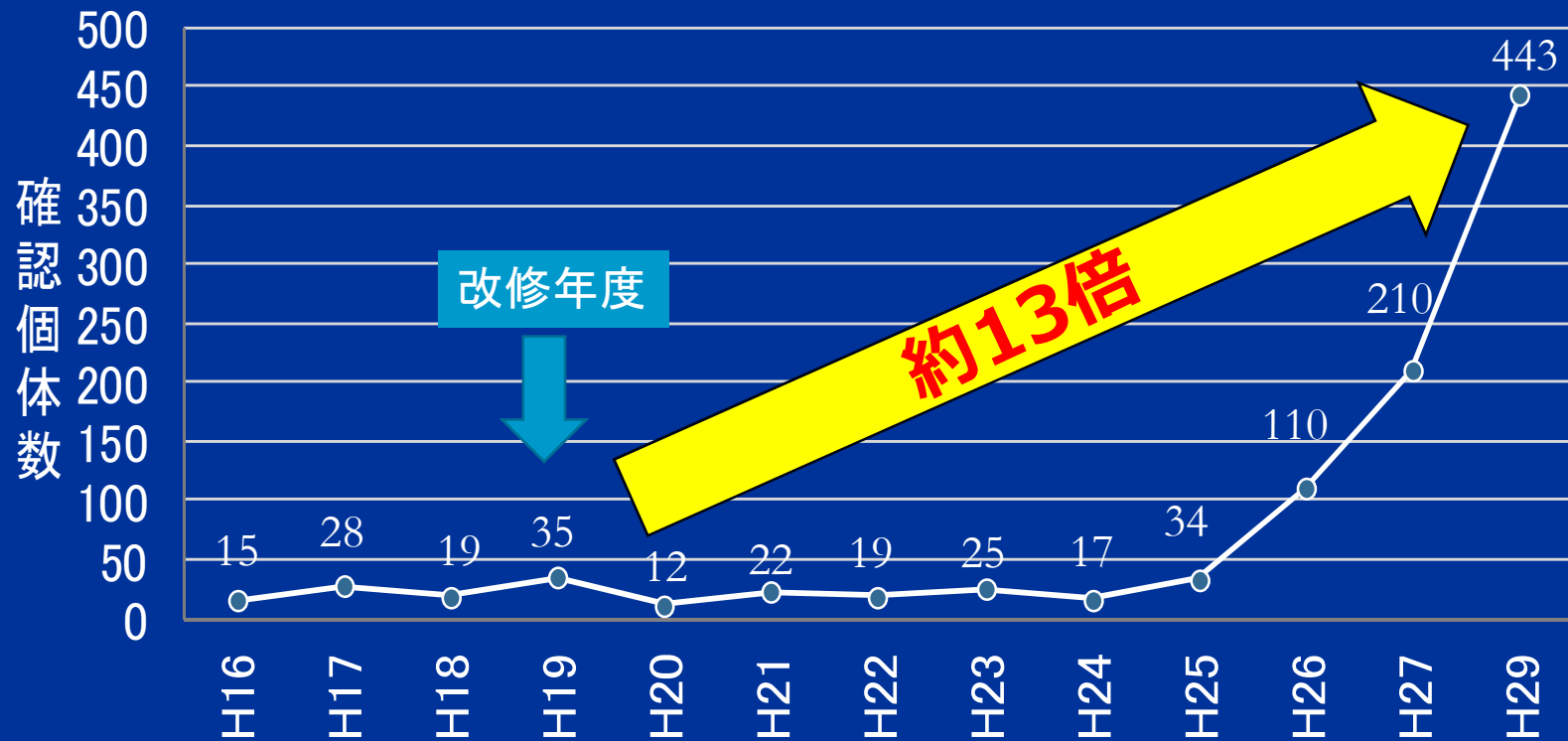
2. トゲナベブタムシの保全対策



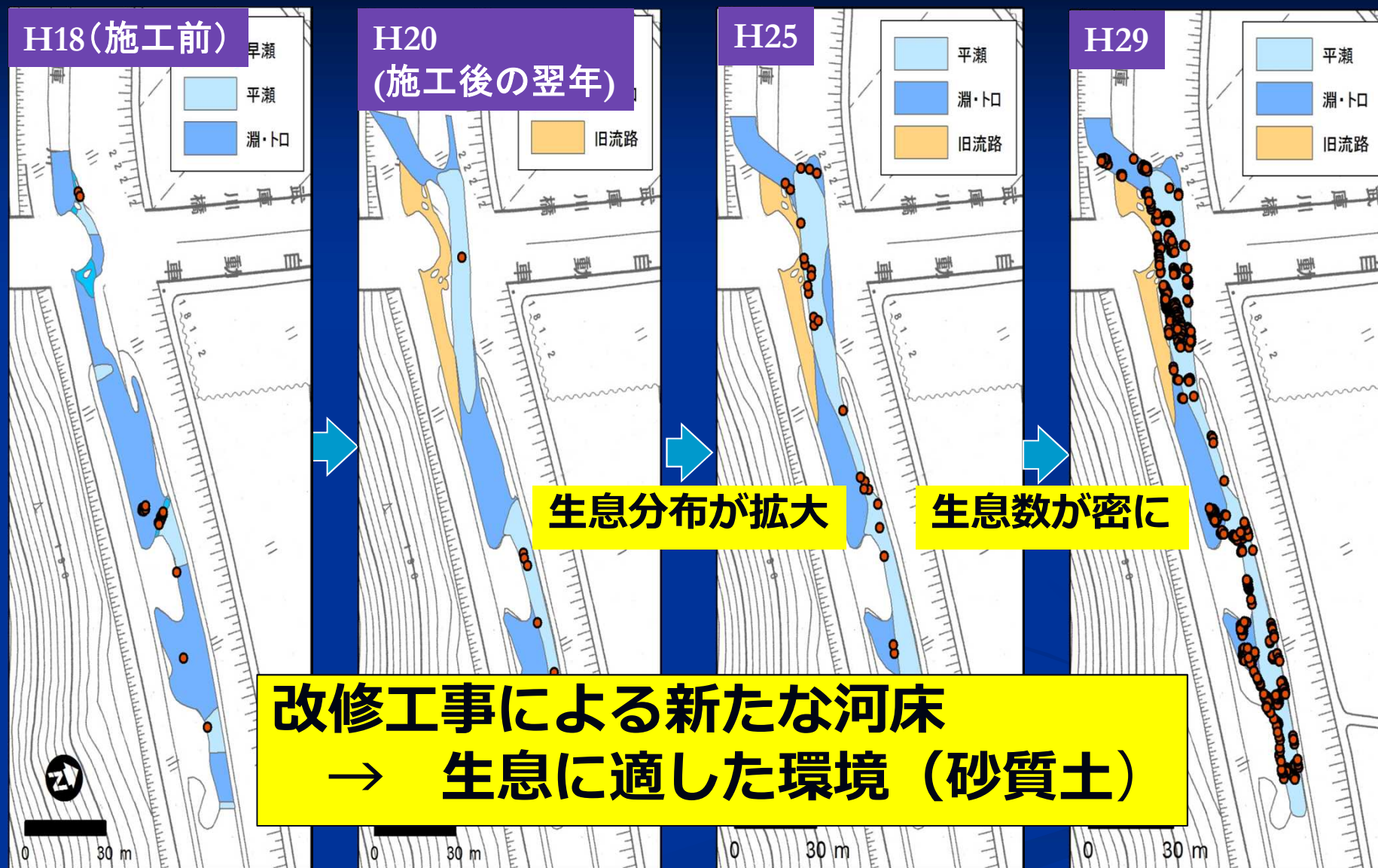
トゲナベブタムシ生息地の保全対策イメージ



トゲナベブタムシ確認数の推移（篠山市草野）



トゲナベブタムシの生息分布



3. 希少二枚貝の保全対策

オバエボシガイ



ニセマツカサガイ



カタハガイ



トンガリササノハガイ



ドブガイ



改修前に二枚貝の移植作業

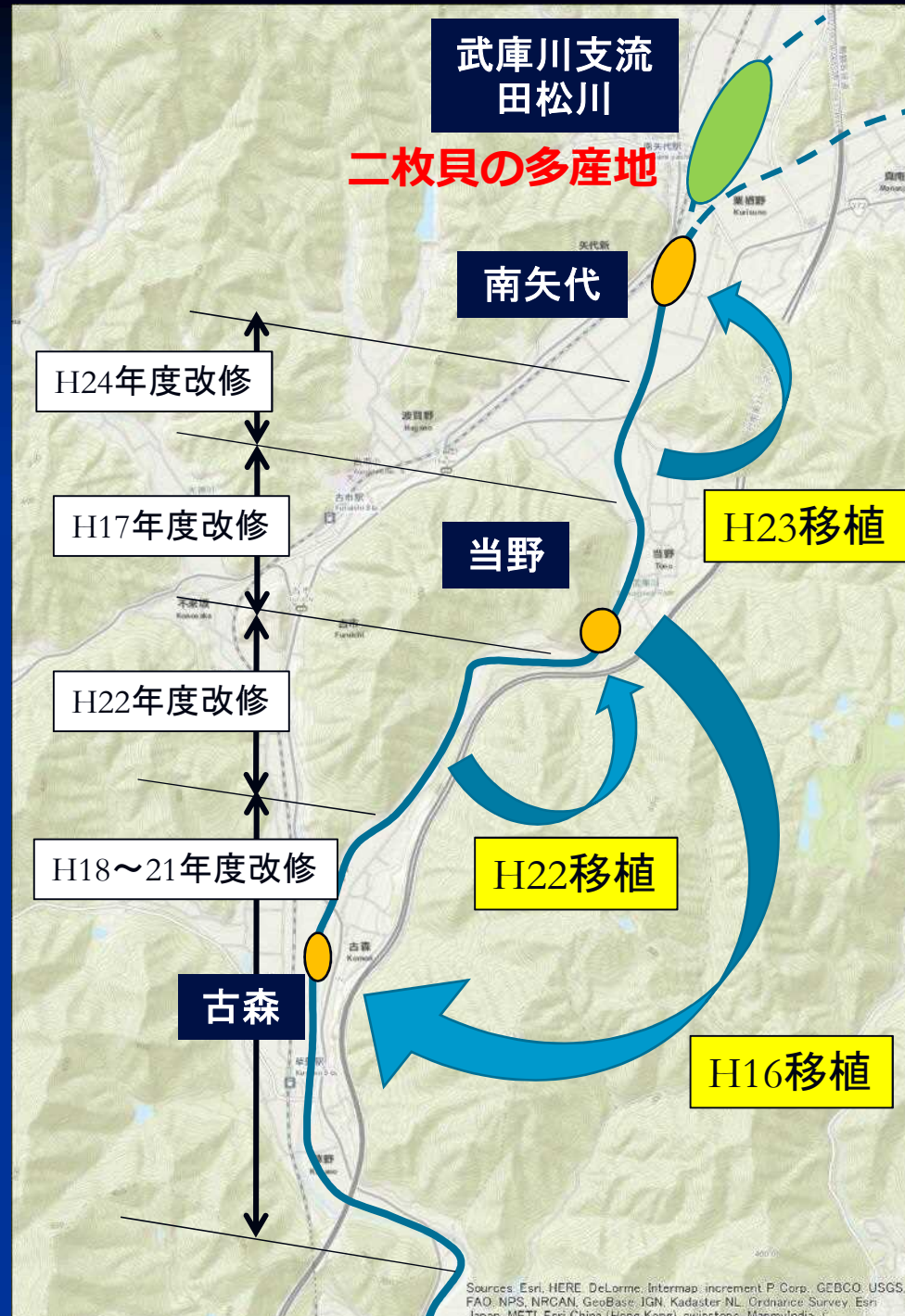


二枚貝の採取（武庫川本川から）



二枚貝の移植

二枚貝の 主な移植先



代表地点の希少二枚貝確認数の推移

■ 古森・・・河川改修の未実施区間

生息確認できず

種名	16年度移植	17年度	18年度	19年度	25年度
カタハガイ	367	22	22	238	0
オバエホシガイ	0	0	0	5	0
ニセマツカサガイ	0	0	0	1	0
トンガリササノハガイ	0	0	0	4	0
合計	367	22	22	258	0

上下流の改修の影響
河床の変化
泥質土→砂質土

■ 当野

回復せず

種名	17年度(改修前)	18年度	19年度	22年度移植	25年度
カタハガイ	12	0	0	110	9
オバエホシガイ	0	0	0	0	0
ニセマツカサガイ	0	0	0	10	0
トンガリササノハガイ	0	0	0	0	1
合計	193	0	0	120	10

河床が未回復
(泥質土)

■ 南矢代・・・多産地の近く

未改修のため影響なし

種名	23年度移植	25年度	26年度	29年度
カタハガイ	10	0	10	64
オバエホシガイ	0	0	0	0
ニセマツカサガイ	0	0	0	0
マツカサガイ	0	0	3	0
トンガリササノハガイ	10	0	18	7
合計	33	73	66	71

多産地からの供給あり
武庫川上流、最後のま
とまった生息地

4. オギ等在来種群落の復元



オオブタクサ等外来種の
優占を食い止める！



【平成18年度改修区域の例】

在来種表土を散布
(平成19年年度)
(篠山市草野)



表土にオギの根茎が残っているため、1年でオギ群落が復元

【平成24年度改修区域の例】

在来種表土を散布
(平成24年度)
(篠山市当野)



平成25年8月



オオブタクサ繁茂



平成25年9月



継続
管理



平成28年10月

オオブタクサ（一年草）を
結実期前に刈り取り

オギ群落の復元

まとめ

【オグラコウホネ】 増加傾向

- 課題・人による管理を必要とする
- ・新たな生息地の開拓(リスク分散)

【トゲナベブタムシ】 増加傾向

- ・生息適地（砂礫質土）が拡大

【二枚貝】 減少傾向

- ・生息適地（泥質土）が縮小
- 課題 生息適地の復元
多産地の保全（田松川）

改修工事による影響

良い影響

悪い影響

【オギ等在来種群落】 増加傾向

- ・順調にオギ群落の再生が進んでいる

誰でも出来る多自然川づくり

- ひと手間かける。

- 変化のある河床を作る(滞筋、たまり)

- 河川の変化をモニタリング

- 人と共有する。

河川工事と言っても...河川改修工事、橋梁工事、道路兼用護岸工事、災害復旧工事など、様々ある。



ご静聴ありがとうございました。