

「シナジー」を促すメカニズムの共創

～多様な主体の協働によるグリーンインフラの社会実装～

小規模保全技術とネクサスアプローチ



兵庫県立人と自然の博物館
三橋 弘宗

ネクサスアプローチ

兵庫県円山川水系の自然再生事業

関連する複数の課題を、複合的に捉え、
同時に解決を図ろうとする手法

激甚災害対策特別緊急事業

高水敷掘削によって、流下断面の
確保と浅瀬のエコトーンを造成

コウノトリ多数！

治水と環境の両立 → 観光の促進
→ 大学も新設

獣害と耕作放棄地
治水と高潮の課題

ラムサール条約登録湿地 豊岡市田結地区

小規模技術でも出来る

兵庫県豊岡市田結地区



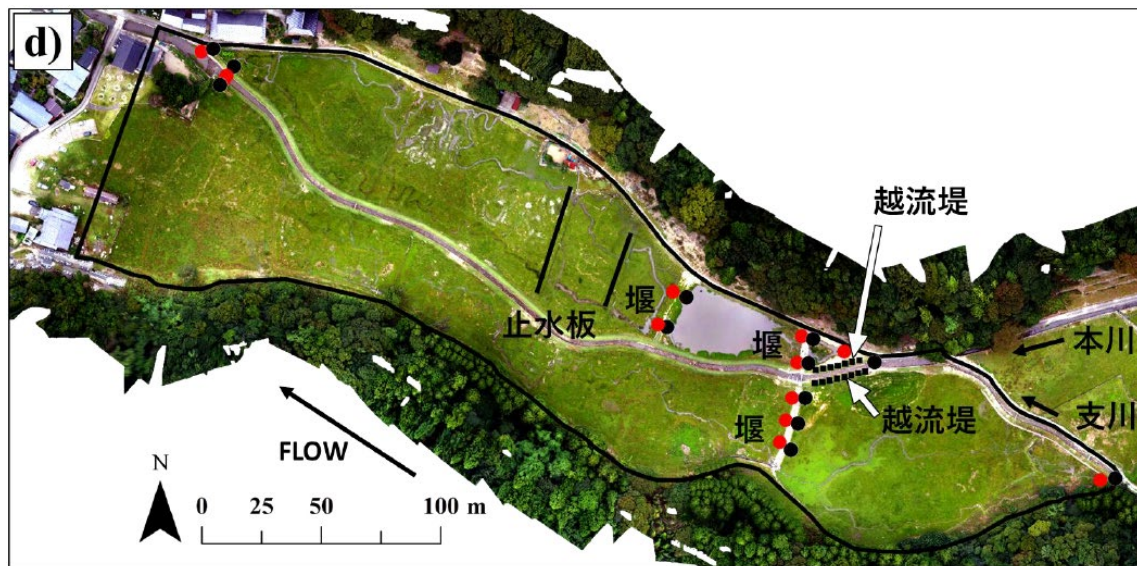
大洪水のとき
石組は崩れる

簡易水制とすみかづくり
(ホタル・ドジョウ・ゲンゴロウ)

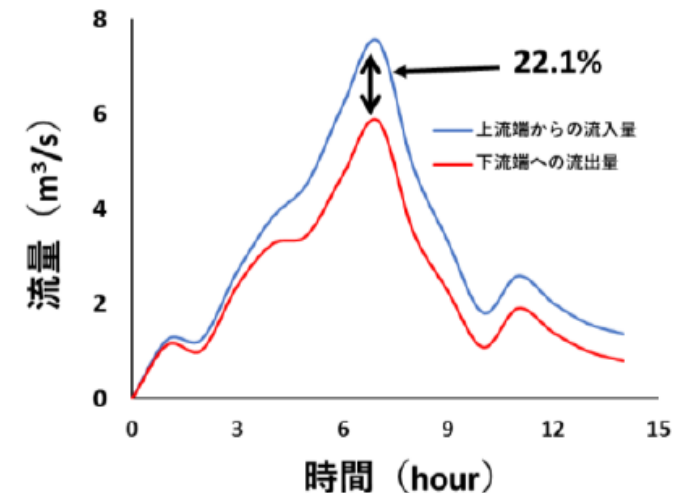


田んぼに洪水をいれる

耕作放棄地を上手に利用する



22%ピークカット



治水と環境と耕作放棄地問題の両立
→ 観光の促進・教育フィールド

複合的なアプローチは古くからの定石



- 治水、利水、農業、建築
 - 工芸、語学、医療、芸術
 - 儒教、仏教、倫理
- 大学や東寺の設置



生態系サービス

医療と自然資本管理を複合的に解決する

中村哲医師の取り組み

- ・緑の大地計画
- ・アフガニスタンの医療と灌漑



ペシャワール会HPより引用 (<http://www.peshawar-pms.com/>)

小規模技術だから維持できる、手直しできる



- ・大部分が人力で対応
- ・のちのち直せる！

伝統的な取水の技術

【斜め堰】を適用する

小さな自然再生

秋田県仙北市 雄物川水系



- ・ 災害復旧後の環境対策 秋田県庁の研修での河川整備
- ・ 希少種保全、水産資源管理、道の駅の活性化、人材育成

もっともっと小さな自然再生

兵庫県佐用町秋里川



KIDSと30分の作業

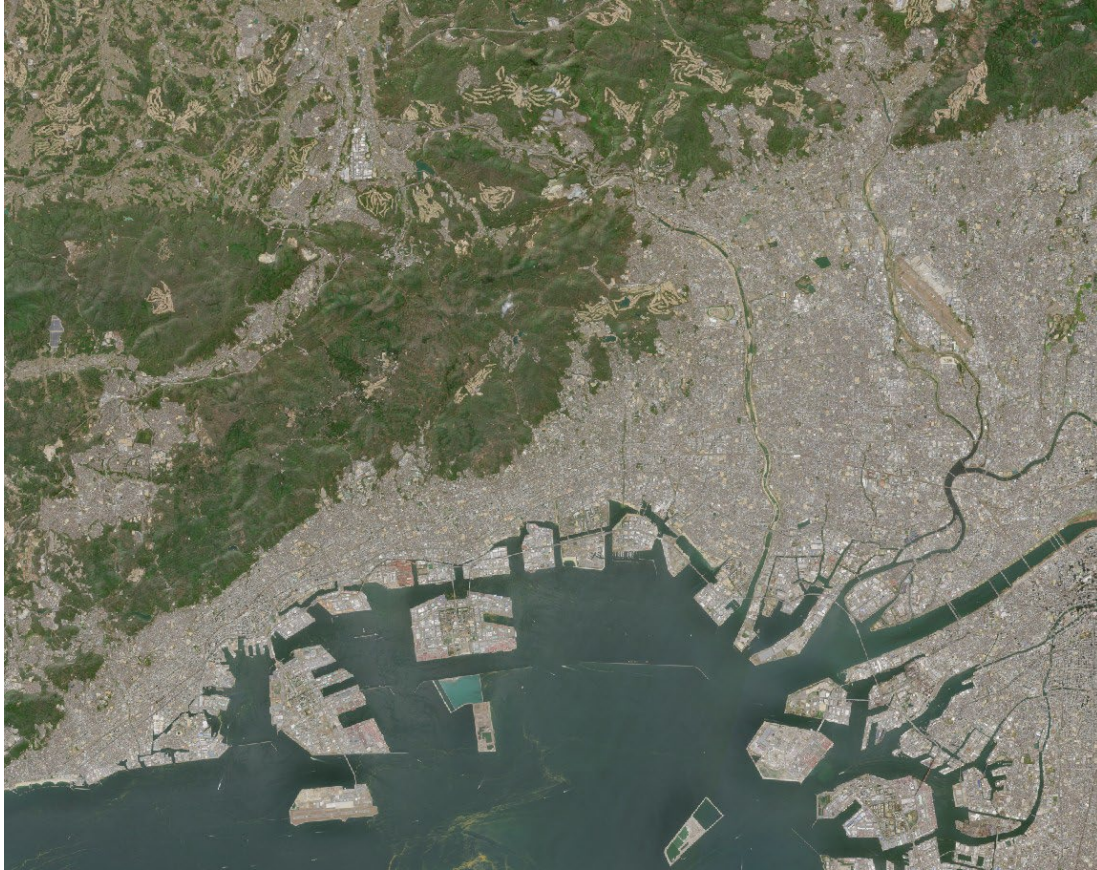
用水の取水効率増
淵の形成

堰あげと段差解消

瀬の形成

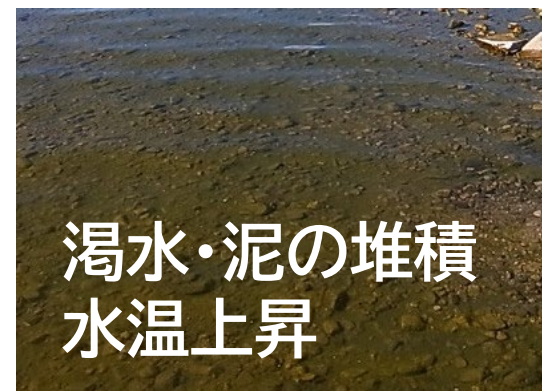
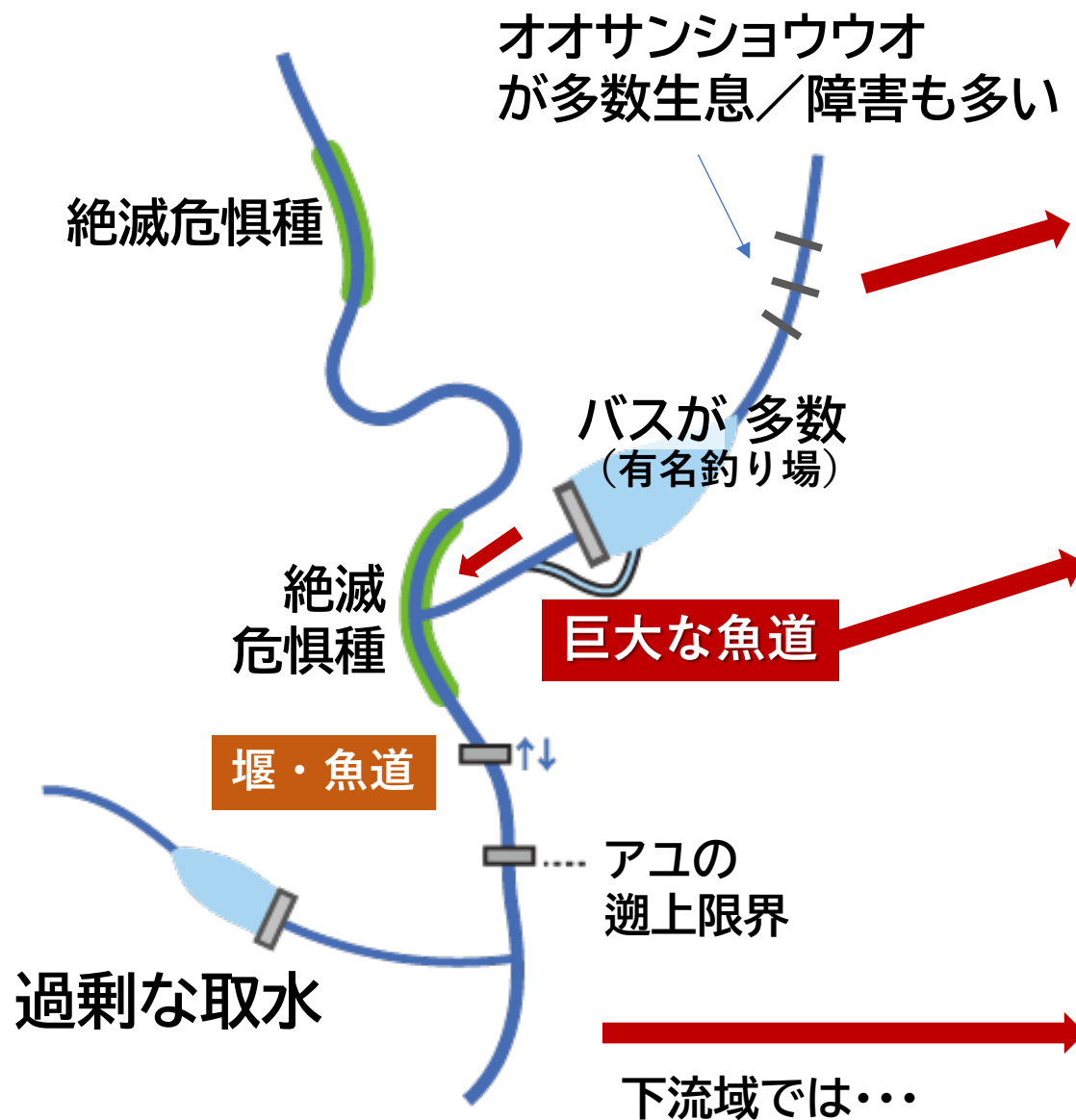
堆積土砂移動
植生繁茂の抑制

魚の隠場
護岸の保全



ランドスケープアプローチの重要性 ～俯瞰的に課題を挙げて対応する～

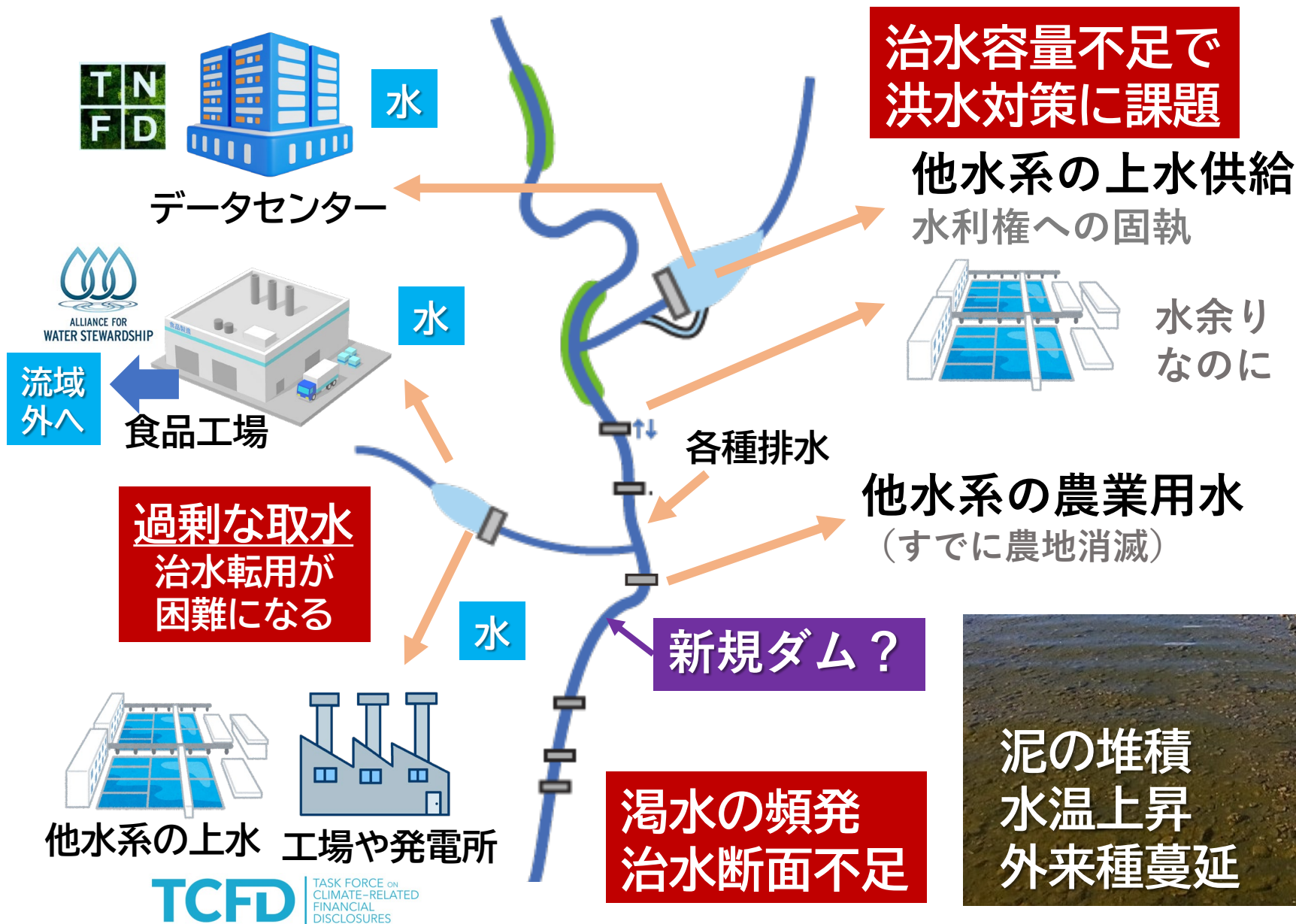
戦略的なランドスケープアプローチの必要性



小さな自然再生によるオオサンショウウオの保全



自然資本と社会資本は複合的に扱うべき



稲わらともみ殻の資源循環

畜産排水等の資源循環

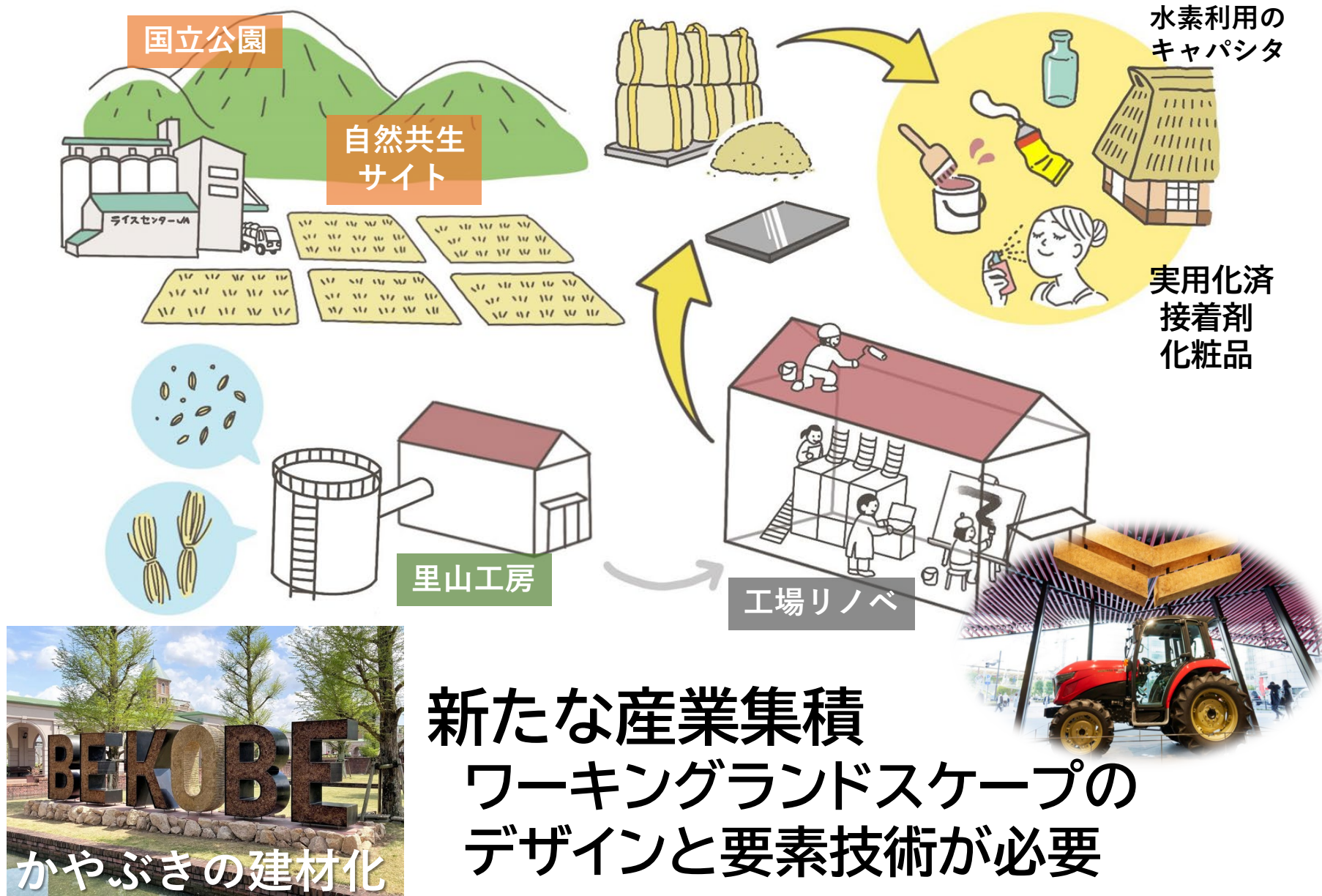


自然由来の凝集沈殿剤

新たな産業集積と適正な土地利用
ワーキングランドスเคープの
デザインと要素技術が必要

稲わらともみ殻の資源循環

もみ殻シリカの活用



木材の高度利用と流通管理



新たな産業集積

KOBE森の未来都市

ワーキングランドスケープの
デザインと要素技術が必要

「シナジー」を促すメカニズムの共創

～多様な主体の協働によるグリーンインフラの社会実装～

- 小さな技術の組み合わせで、ローカルに課題解決型で進めることが社会実装の近道
- TNFDやネイチャークレジット、「見える化」だけでなく、課題解決型の介入「出来る化」重視に移行すべき
- 生物多様性マップだけでなく、社会課題の地図化と適正技術のマッチングが重要

社会資本・自然資本・社会関係資本・要素技術の
融合が現実的なネクサスアプローチになる

質疑用スライド

社会要求と公共事業でできることの限界

新たな課題・慢性的な課題

- お金ない
- 人いない
- 労力ない
- 技術ない
- 知識ない

地元要請が埋不尽なんで

やる気しない

意思決定しない

放置



トラブル



誰かのせい



(弱いところに)

丸投げ

課題の深刻化



分断化



(達観し)

無関心

マネジメント量産
国際シンポ多数
(なんちゃらビジョンとか)

上手く出来ないと悪循環