

A photograph of a crab on a beach. The crab is in the foreground, partially submerged in the shallow water of a wave. The water is a mix of blue and brown, with white foam from the wave crashing over the crab. The beach is composed of small pebbles and sand. The background shows the ocean extending to the horizon.

カブトガニをモチーフにした

下水道の市民科学の提案

● 清野 聡子
九州大学大学院工学研究院環境社会部門 准教授
日本カブトガニを守る会 会長

カブトガニ

「生きている化石」

恐竜が地上を闊歩していた白亜紀から2億年間、ほとんど形が変わらない生物

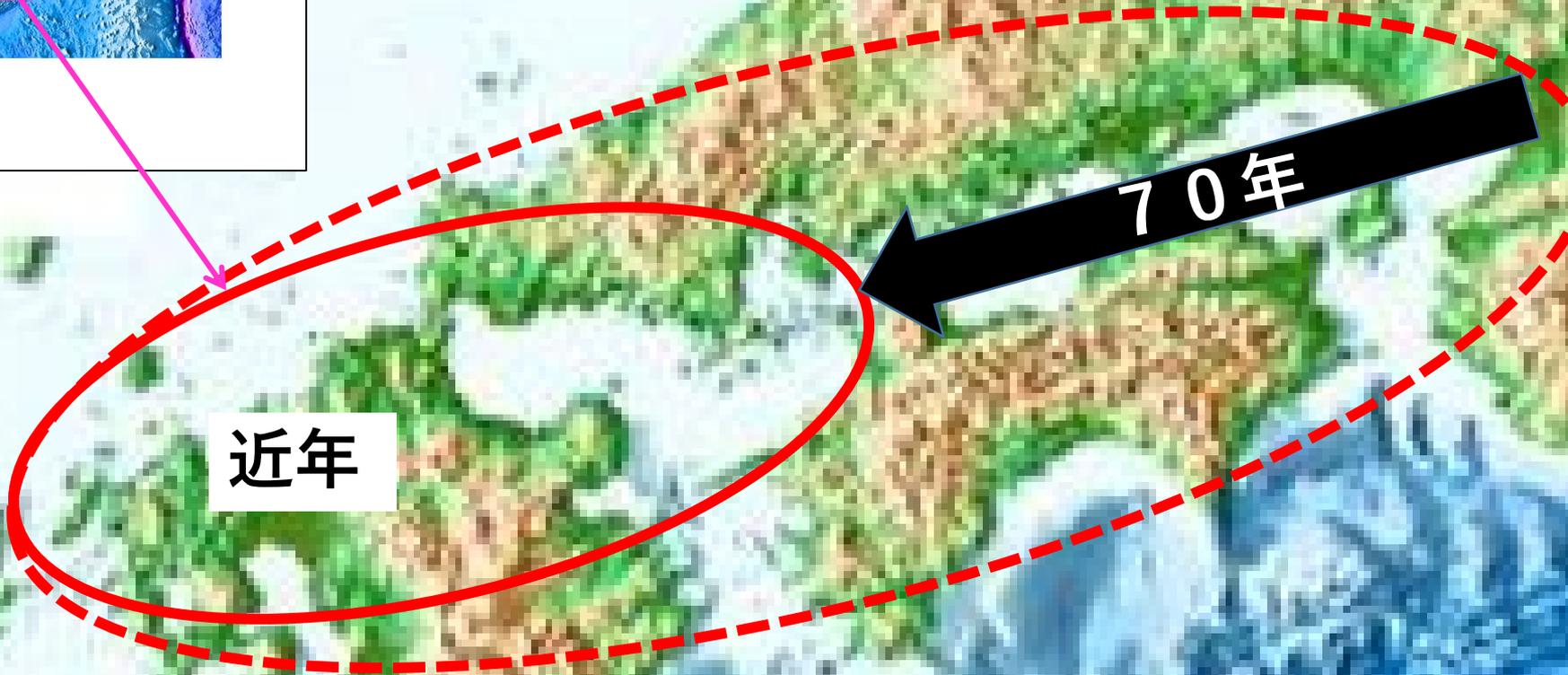
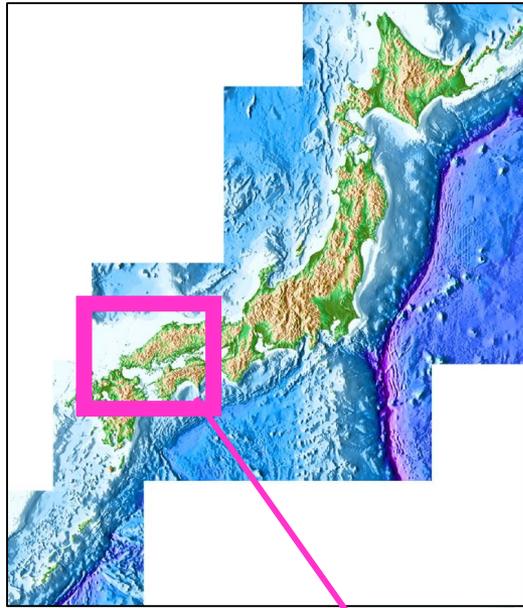


絶滅危惧種

日本では、1990年代には、環境庁、水産庁

世界では、2018年に絶滅危惧種に

カブトガニの生息分布



近年

70年

瀬戸内海での生息

戦後には全体で観察ができた。

埋立などの開発が東から進み、現在では西部に残るのみ。

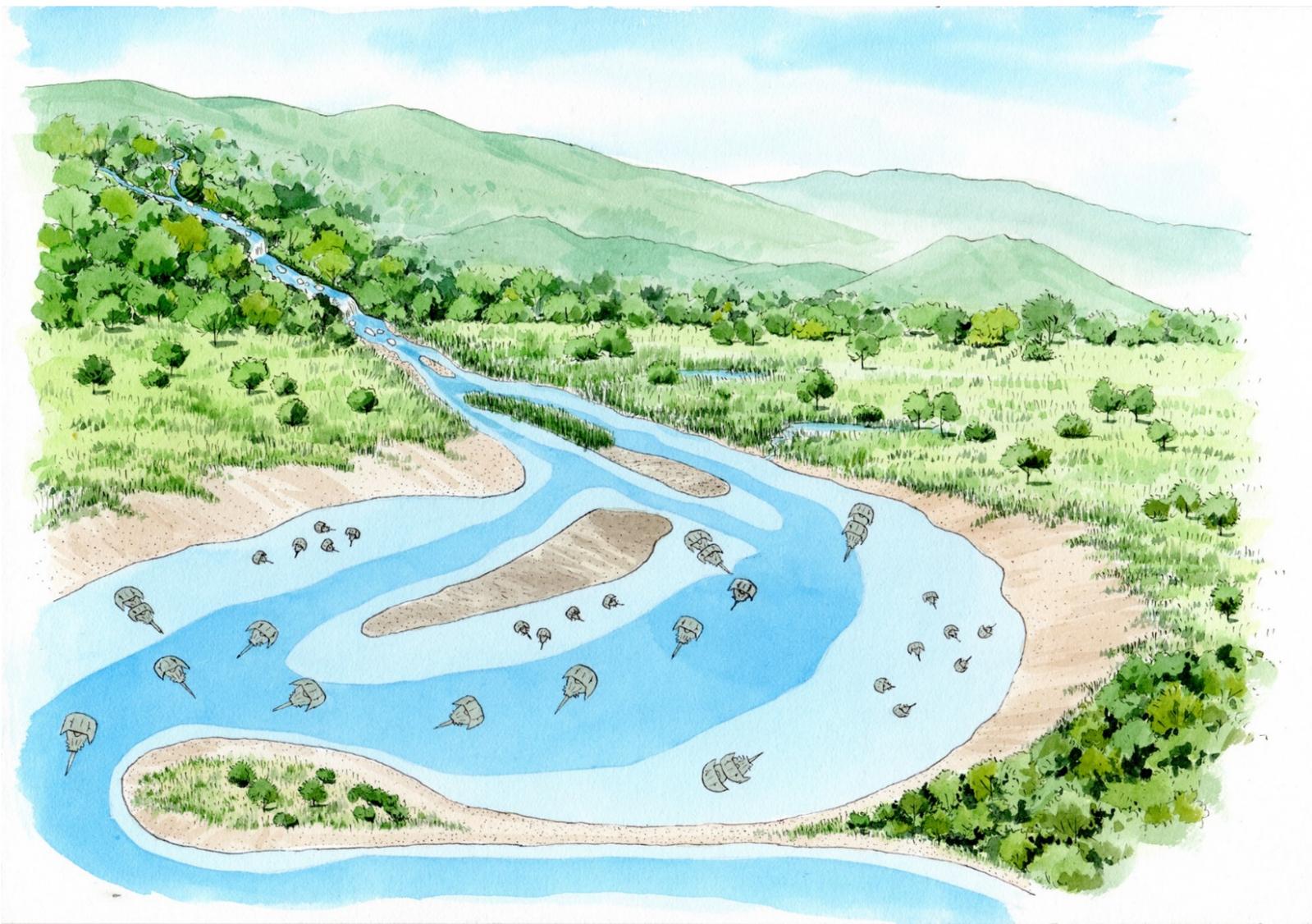
カブトガニの生態

海洋生物というより、「河口の生物」

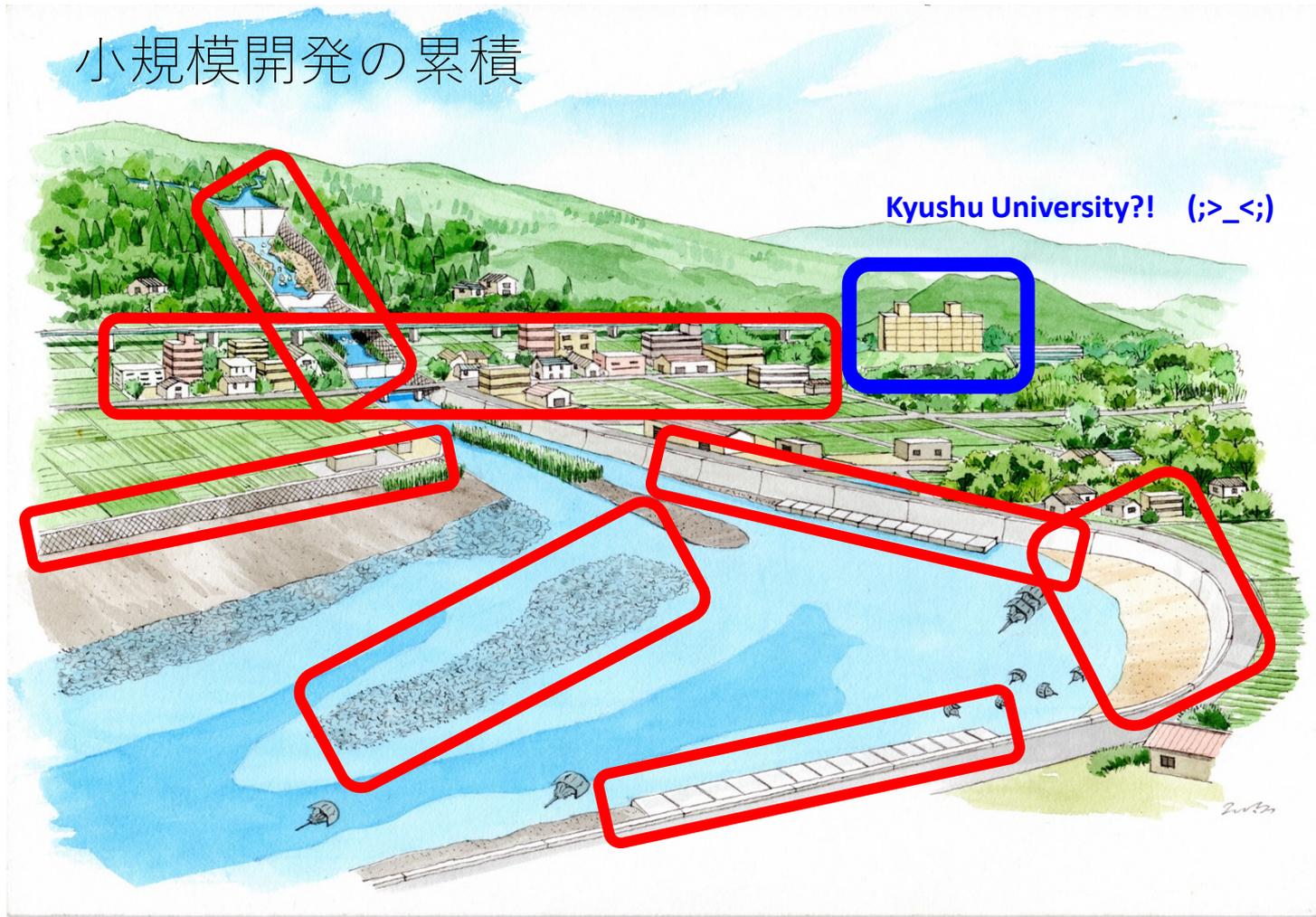
- ・ 河口の砂浜や砂州が産卵地
- ・ その沖の泥干潟が幼生生息地
- ・ 若者まで育ってから、沖の海底へと移動
- ・ 夏の大潮に産卵のために海から河口に戻る



カブトガニの生息条件 流域全体の環境が良いこと



小規模開発の累積

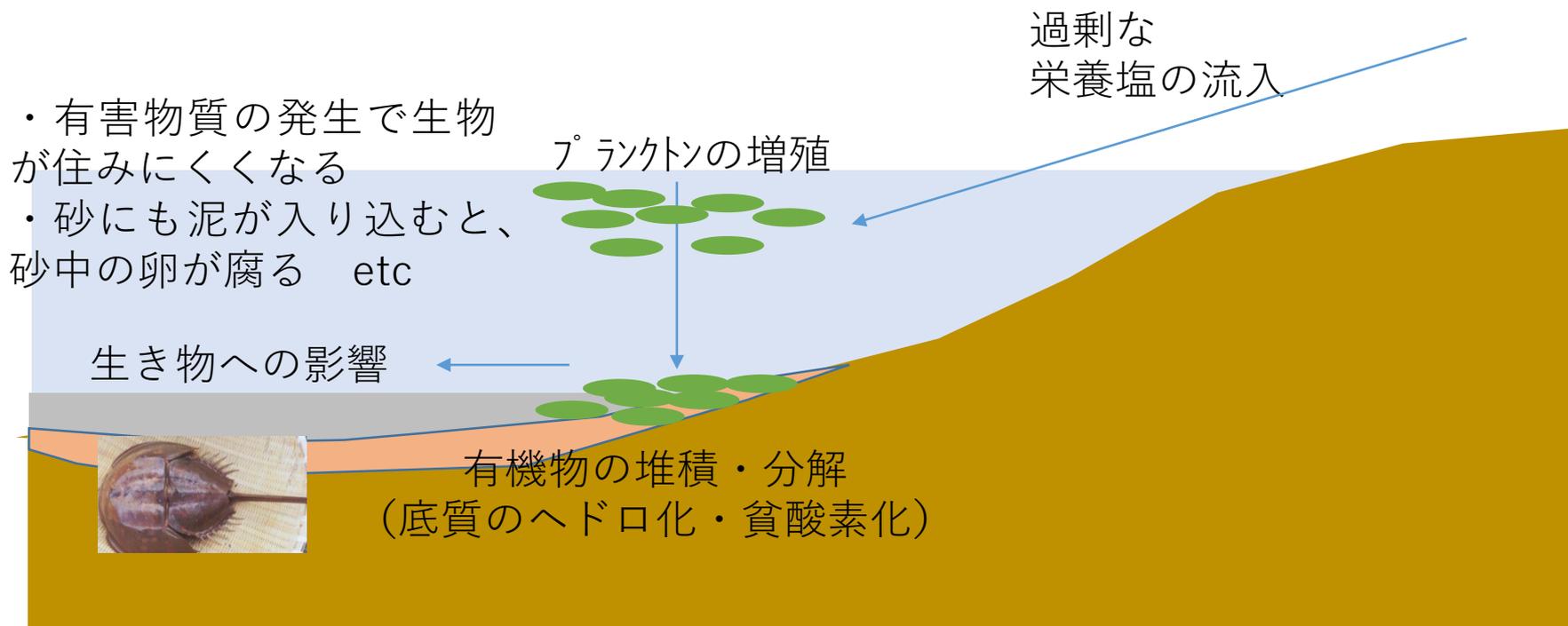


Kyushu University?! (>_<)

河口環境と私たちの暮らしの関わり

河口の環境条件は、流入する川の水質に大きく左右される。

流入負荷（生活排水、工場排水、農業排水、市街地排水等）が大きくなると、湾内の水が富栄養化するだけでなく、泥干潟はヘドロ化する。



私たちの暮らし（経済活動）

埋め立て・排出・漁業・・・・

私たちの暮らしはカブトガニの生・生育に大きく影響（場の喪失、排出負荷等）

場の喪失

排出負荷

場の保全・回復

下水道

一方で、カブトガニは私たちに多くのものをもたらしている！

場（干潟・砂浜）

相互に関連

餌（水質等と関係か）

カブトガニ

（産卵数・孵化率・成体数・個体大きさ・生育場所の数と面積・・・・）

「カブトガニが棲む干潟」の環境を調べる

- ★カブトガニの確認場所や年代、
沿岸の暮らしとの生き物の関わりの情報
- ★水質（栄養塩の濃度・透明度）の変化
- ★底質（粒度組成、間隙水の水質） //
- ★餌環境（底生生物の組成、個体数） //
- ★下水道との関係



目標

自分たちに何ができるかを提案（里海の復活）
地域の水環境の記録・記憶を、後世に伝える
干潟環境と下水道との関わりに関心を持って頂く

糸島加布里での干潟観察会





海岸での 討議



福岡市今津と糸島市加布里の カブトガニ交流



公民館での 若手との交流

環境学習 海岸清掃 地域活動



連携体制

