

カブトガニが生き続けられる環境 (笠岡市のネイチャーポジティブ)

Ver.6

久一 博世

2026年2月21日

※笠岡市HP・かぶとがに博物館

1.自己紹介 と 問題提起



<自己紹介>

- ①久一博世 (1950年 生れ)
- ②笠岡市真鍋島 (笠岡諸島)
- ③建設コンサルタント
岡山事務所に勤務
- ④河川・海岸の構造設計
環境アドバイザー

<問題提起>

人口減少と島の現状

- ・真鍋島の人口
70年前≒2,000人 ➡ 現在≒150人
- ・他の笠岡諸島でも同様の傾向
- ・人口減少は、海・山・里
循環構造の変化に影響あり？

2. 神島水道の現状 と基盤整備の効果①



< 現状分析 >

- ・ 神島水道は、国内有数のカブトガニ繁殖地
- ・ 笠岡市立カブトガニ博物館 による保護活動



2. 神島水道の現状 と基盤整備の効果②

神島水道（夏目海岸と天神海岸）の護岸形状

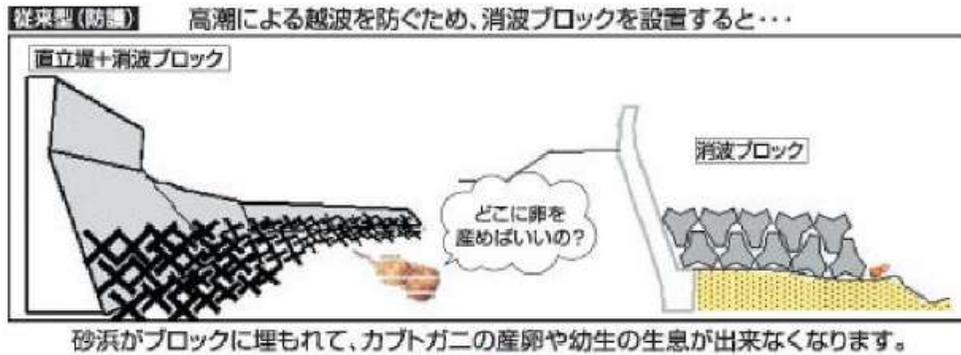
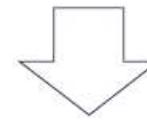


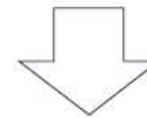
写真-1 越波対策無の越波状況

1989年～2004年に整備（岡山県）



35年ぶりに
75尾を捕獲

干潟の充実でカブトガニの生息環境が整った



モニタリングを行い、そうであれば海域に拡大させたい

護岸に波消し効果を持たせ、
砂浜を保全する
環境保全型整備が一定の効果

参考：波消しブロックがないと
道路に波が・・・

2. 神島水道の現状 と基盤整備の効果③



- 突堤や直立消波ブロックの配置により、水際部に新たな干潟が形成されている
- ただ、仮説の段階



左の写真 (2枚) は
直立消波ブロック

2. 神島水道の現状 と基盤整備の効果④



塩性湿性植物（ハマサジ）
環境省の準絶滅危惧種



長期的・定量的なモニタリングが必要

3. 今後の方向性提案①

ネイチャーポジティブと伴走支援

提案1：干潟の再生



長浜海岸の2011年度干潟実験場？（2026年2月11日干潮時）

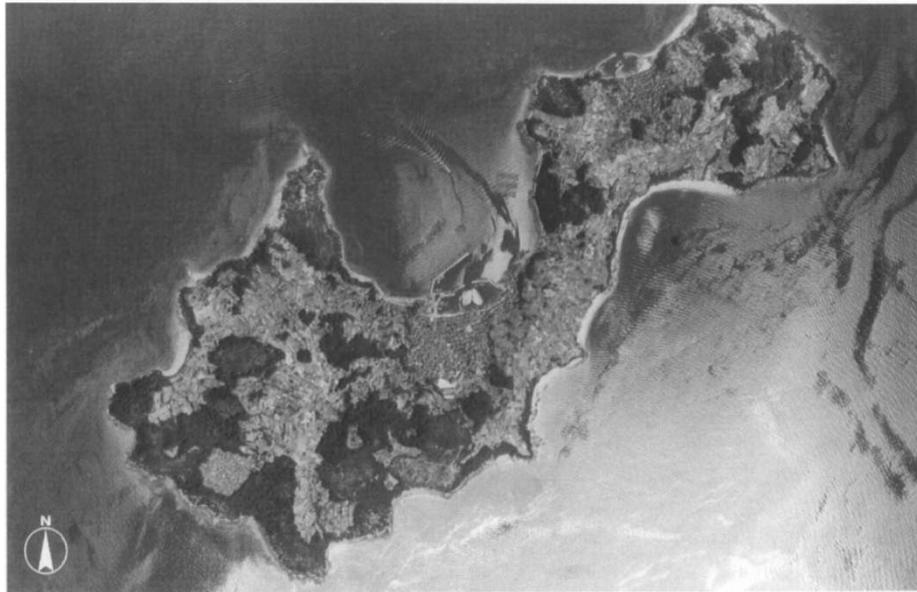
3. 今後の方向性提案②

提案2：藻場の復活



しょうとう
正頭漁港の突堤（2026年2月11日干潮時）

4.60年前の真鍋島の生活と海への影響



昭和38年当時の真鍋島

出典：絵葉書（1963年）



真鍋島から大島（無人島）を望む

• 60年前の笠岡諸島

山は花などの栽培のため頂上まで開墾

(1) 栄養循環

- し尿は農地へ還元
- 獲れすぎた魚類は肥料として利用
→ 結果として、陸域を經由して海へ豊富な栄養が供給

(2) 土砂循環

- 燃料として薪・落ち葉を利用
- 山地は荒れたが、真砂土が海へ流出、海浜の維持に寄与

(3) エネルギー転換後の変化

海浜が痩せ、藻場が衰退。

プランクトン → 小魚 → 上位魚類という食物連鎖にも影響

5. 今後の試験施工提案

藻場（岩場）の理想



学生参加型・見える環境再生

(1) 干潟の復元

航路浚渫等の土砂を利用、人工的に干潟地形を形成する。

(2) 藻場の再生

有機肥料を施肥、アマモ場・ホンダワラ群落の移植（試験的）

(3) 参加型モニタリング

市民を巻き込み、生物環境の継続観測。

参加者が環境の変化を実感できる
“見える環境再生”モデル化

6. まとめ

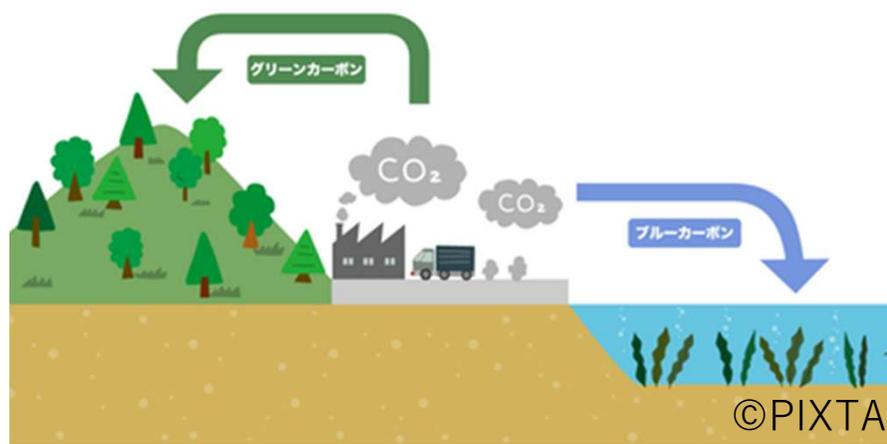


昔は、無意識に海を豊かにする循環構造が海を育てていた。

現代は、科学的に再現、
“意図して海を育てる沿岸整備”

偶然の循環 から
「設計された循環構造を構築する」
あらたな環境モデルが必要

7. メッセージ



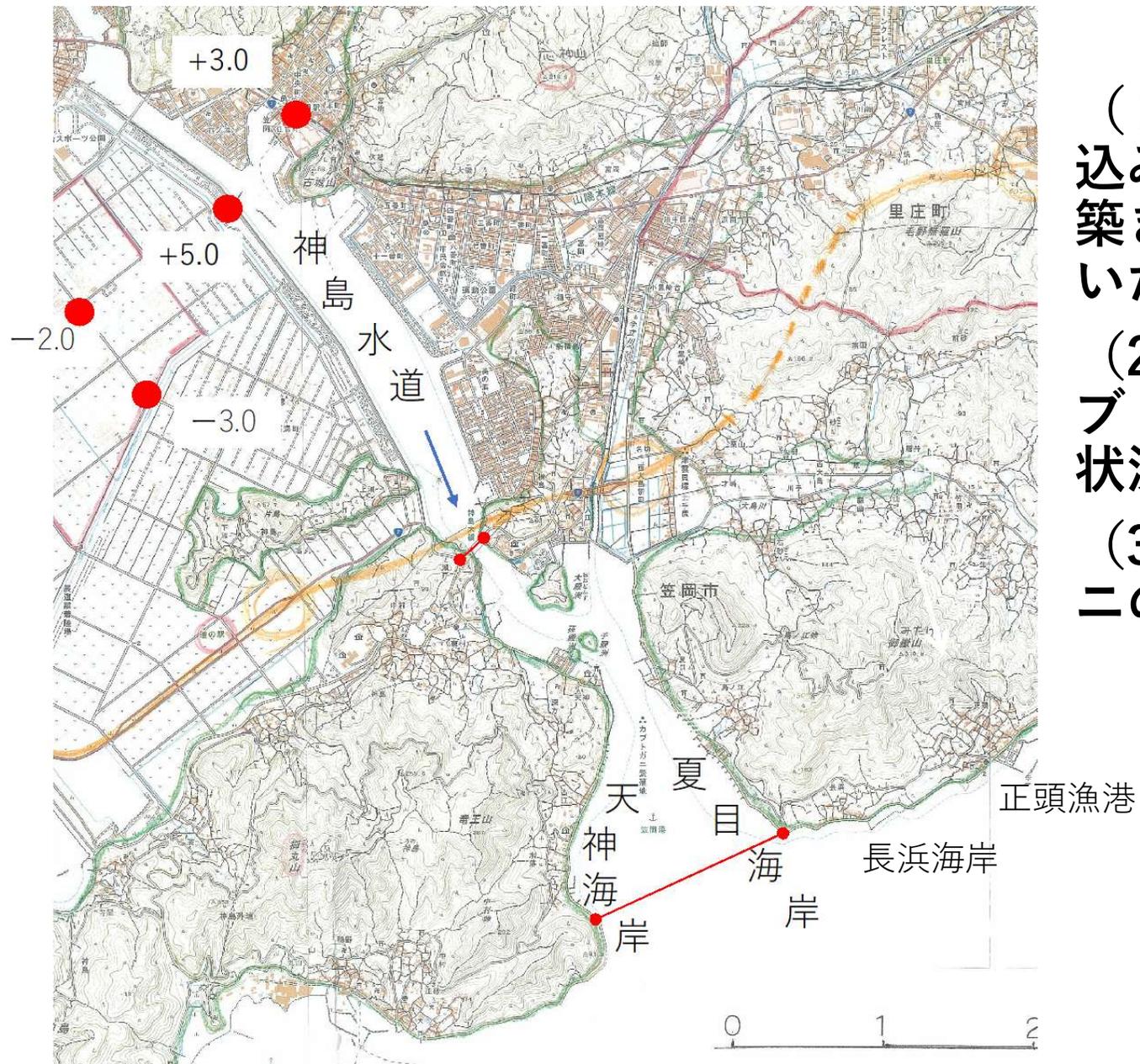
温暖化を踏まえ、防災とともに自然と共生。

新しい沿岸整備モデル（笠岡モデル）を構築する段階に来ている。



©PIXTA

豆知識. 笠岡湾干拓地の構造



●数値は海面との差(m)

(1) 他所から土の持ち込みはない。海に堤防を築き、堤防内の海水を抜いただけ。

(2) 干拓地の地表面はカブトガニが生息していた状況のまま。

(3) 土に触るとカブトガニの気持ちになれる？