

令和7年(2025年)11月12日
有明海・八代海等総合調査評価委員会
海域環境再生方策検討作業小委員会(第18回)資料

河川からの土砂流入等による 八代海湾奥部の土砂堆積について

熊本県 環境立県推進課

1 背景

<経緯及び課題>

- 熊本県宇城市に隣接している八代海湾奥部は、昭和40年代の干拓事業で形成された不知火干拓の影響により土砂が堆積し、浅海化が進行している。
- 近年の気候変動の影響により、大雨の頻度が増加し、県南地域を流れる球磨川等からの出水による浅海化の促進が示唆されており[1]、現状の干潟環境を維持できず、生態系が失われるおそれがある。
- また、地元市町では、浅海化の促進により、内水被害が悪化することを懸念している。



[1] 田井ら、八代海北部海域の近年の地盤高変化と海岸線改変による影響の評価、土木学会論文集特集号（海洋開発）、第81巻、第18号、2025年掲載予定

<目的>

- 八代海湾奥部の干潟環境と生態系の保全を図るため、浅海化の進行を抑制する有効な対策を検討・確立する。
- また、その対策を踏まえて、内水被害の抜本的な対策についての検討を行う。

2 取組みの手法(土砂堆積シミュレーション)

<シミュレーションの概要>

- 土砂堆積状況、干潟環境への影響等を調査するため、**①埋立て**、**②滞筋**、**③小島**を造成した場合の**土砂堆積シミュレーション**等を実施。



<シミュレーションの考え方>

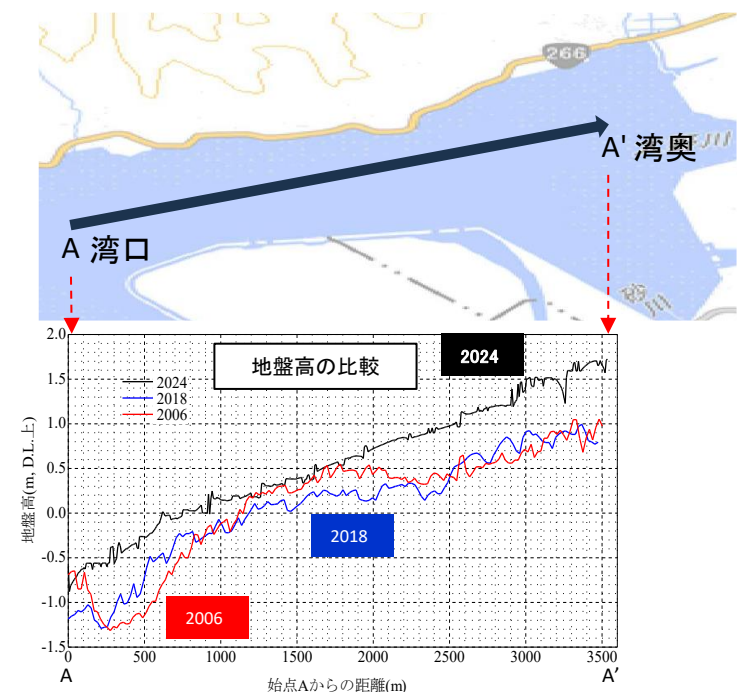
- 2024年の調査により、地盤高は過去の調査時点(2006年、2018年)と比較し、年間で0~5cm程度堆積傾向となった。(右図参照)
- 2018年から2024年の変化の要因として、令和2年7月豪雨において、球磨川の河川水が本海域に流入したことに伴う土砂の影響を受けている可能性が示唆された。

【浅海化に及ぼす地形の影響調査の方法】

- 右図の実測結果(湾外海域や河川からの新たな土砂の流入を考慮)を踏まえて、**①~③**の造成に伴う潮流の変化によって生じる湾内の土砂の堆積・浸食の変化をシミュレーションにより把握。

~シミュレーションの計算方法~

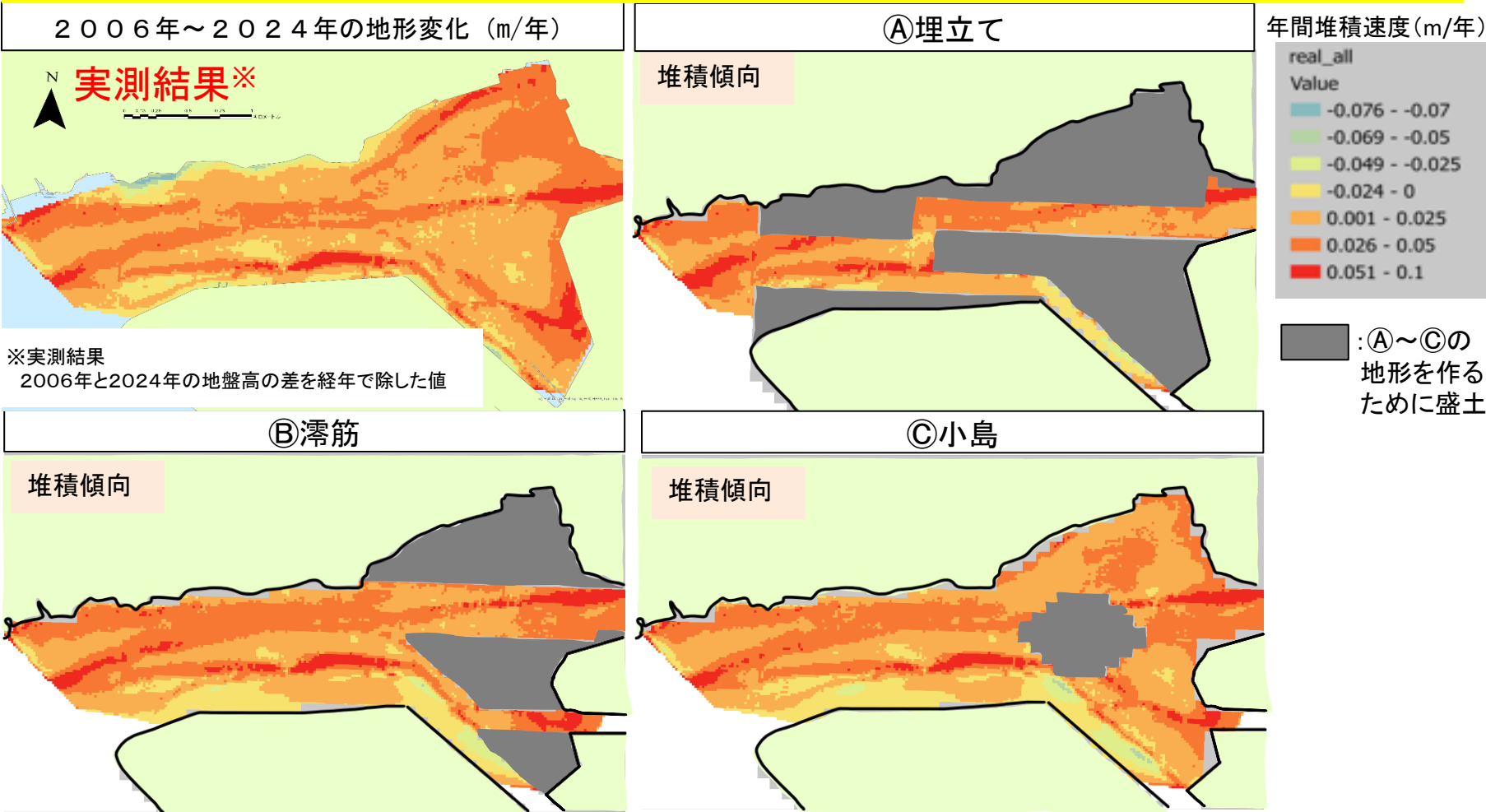
- 計算メッシュ: 一辺約100m(格子数115×116)
- 計算範囲: 不知火干拓西端(右図A付近)から湾奥部に流入する河川の一部まで
- 計算方法: 流速・流向の変化に伴う湾奥部内における堆積土砂の輸送・堆積過程を解析



出典: 田井明ら, 「八代海北部海域の近年の地盤高変化と海岸線改変による影響の評価」土木学会論文集Vol.81, No.18 (2025年)特集号(海洋開発)掲載予定

3 結果(年間堆積速度)

①～③でわずかな差は見られるものの、湾奥部全体では堆積傾向となった。



<今後の方向性>

- (1) 実施事項

 - 気候変動による出水の増加による浅海化への影響調査
 - 浅海化による内水被害への影響調査
- (2) 検討事項

 - 浅海化による干潟環境、生態系への影響調査