

## (2) 過去のカキ礁の状況把握

次に、過去にカキ礁であった場所を把握するため、カキ礁除去前後の昭和 52 年と昭和 53 年のカキ礁分布域情報（佐賀県有明海水産振興センター提供）を GIS に図化し、カキ礁除去面積を計測した。結果は図 28 と表 11 に示すとおりである。

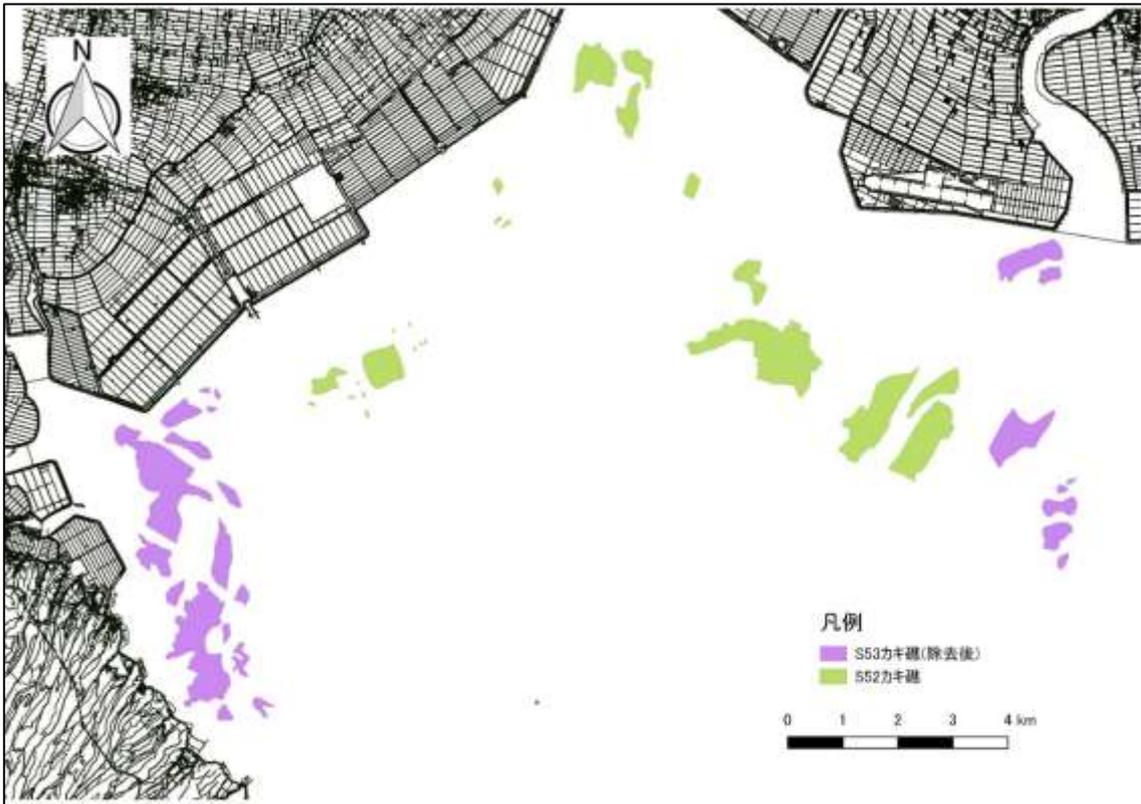


図 28 昭和 52 と昭和 53 におけるカキ礁除去前後の比較

表 11 カキ礁除去面積

	面積(ha)
昭和 52 カキ礁(除去前)	1,116.59
昭和 53 カキ礁(除去後)	571.52
カキ礁除去面積	545.07

## (3) カキ礁造成可能区域の抽出

過去にカキ礁があった場所は、比較的カキ礁が育ちやすい場所であると考えられる。そこで、昭和 53 年のカキ礁分布域データから、のりやあさり等の漁業区画や航路、現在のカキ礁の部分差し引くことで、カキ礁造成可能区域を抽出した（図 29）。その結果、カキ礁造成可能区域の面積は、41ha であった。なお、有明海・八代海等総合調査評価委員会の報告（平成 29 年）によると造成可能面積は 60.1ha と報告さ

れており、概ね合致していると考えられた。平面2次元浅水流モデルの検討時の将来予測には、この面積を使用した。

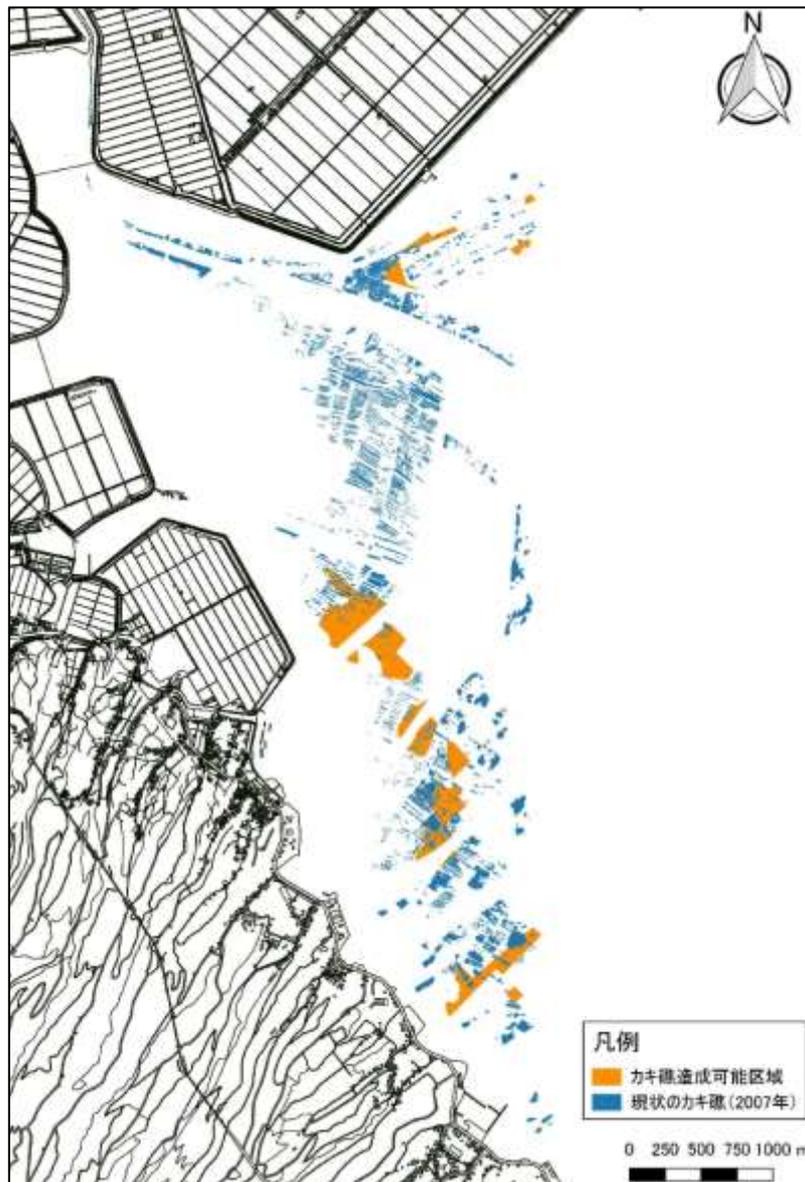


図 29 カキ礁造成可能区域（オレンジ色の区域）

### 3.4 カキ礁の効果把握

#### 3.4.1 流況調査

カキ礁造成による流況への効果を調べるため、流況調査を実施した。観測期間は令和元年7月26日から8月24日の約1か月間実施した。観測結果は次章に示す平面2次元浅水流モデルの検討に使用した。流速計の設置状況を図30に示す。

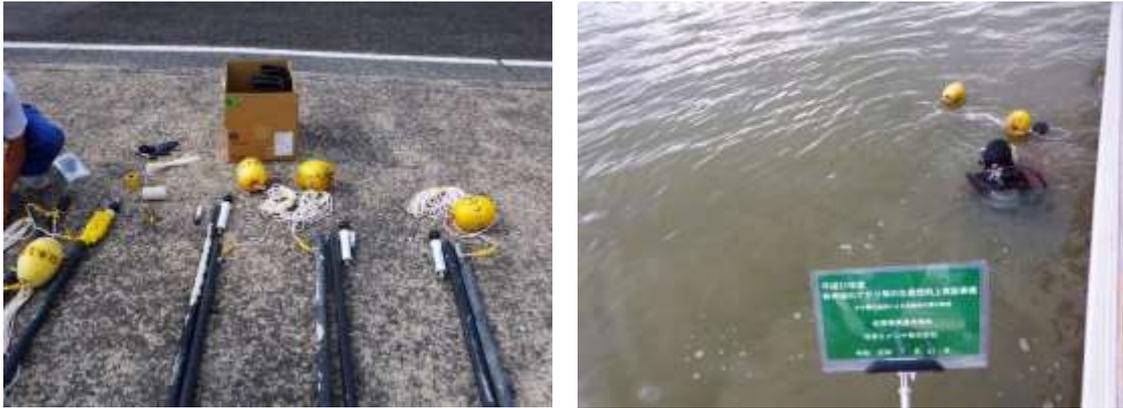


図 30 流速計設置状況

### 3.4.2 平面2次元浅水流モデルの検討

平成30年度は、塩田川河口域における深浅測量の地形データを踏まえ、流速を検討した。今年度は、平成30年度測量範囲の南側を対象とし深浅測量を実施したその結果を流速検討に反映した。詳細地形データのエリアが拡大したため、10m格子範囲も拡大した。検討範囲を図31に示す。

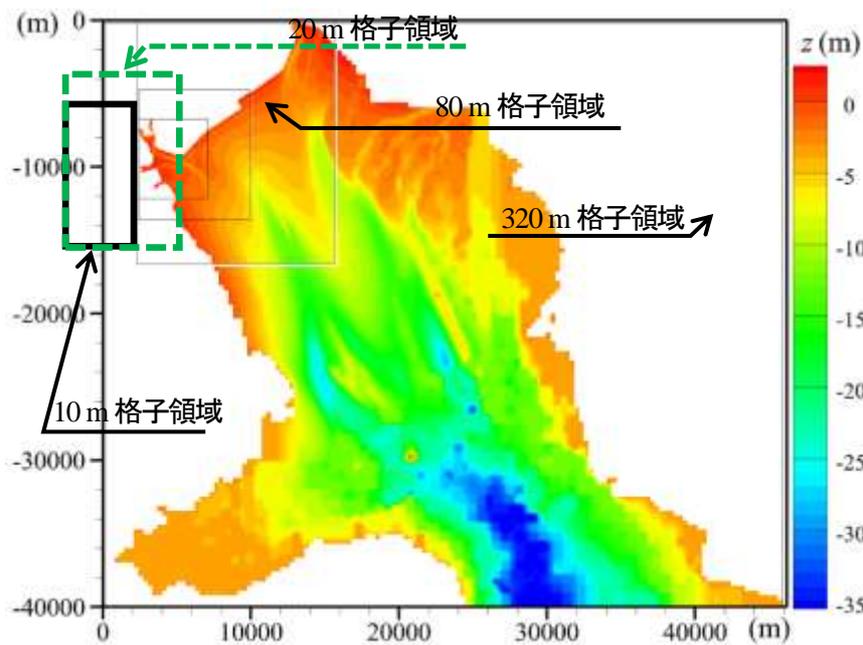


図 31 計算領域

カキ礁の設置による流況予測計算を実施するにあたり、将来予測ケースの条件を表12に、カキ礁造成可能区域を図32のように決定した。

表 12 カキ礁造成に伴う流速への影響の計算 Case

目的	諸条件
現況再現	現況のカキ礁を含む原地盤にて流況を表現したケース
将来予測	カキ礁造成可能区域全域にカキ礁を造成したケース (カキ礁格子は0.5m 嵩上げ)

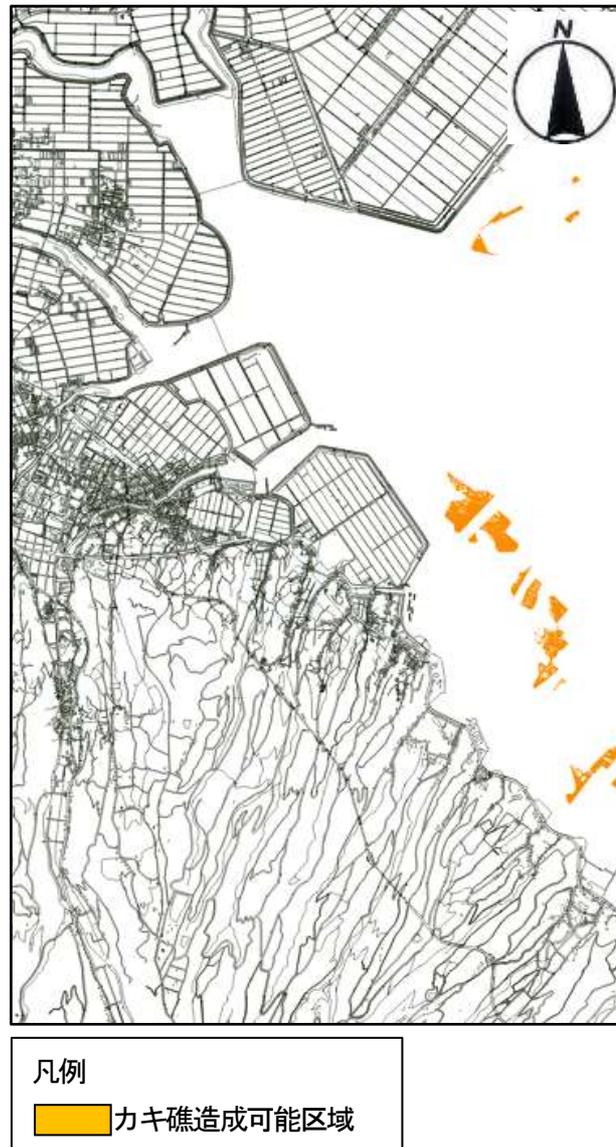


図 32 カキ礁造成可能区域