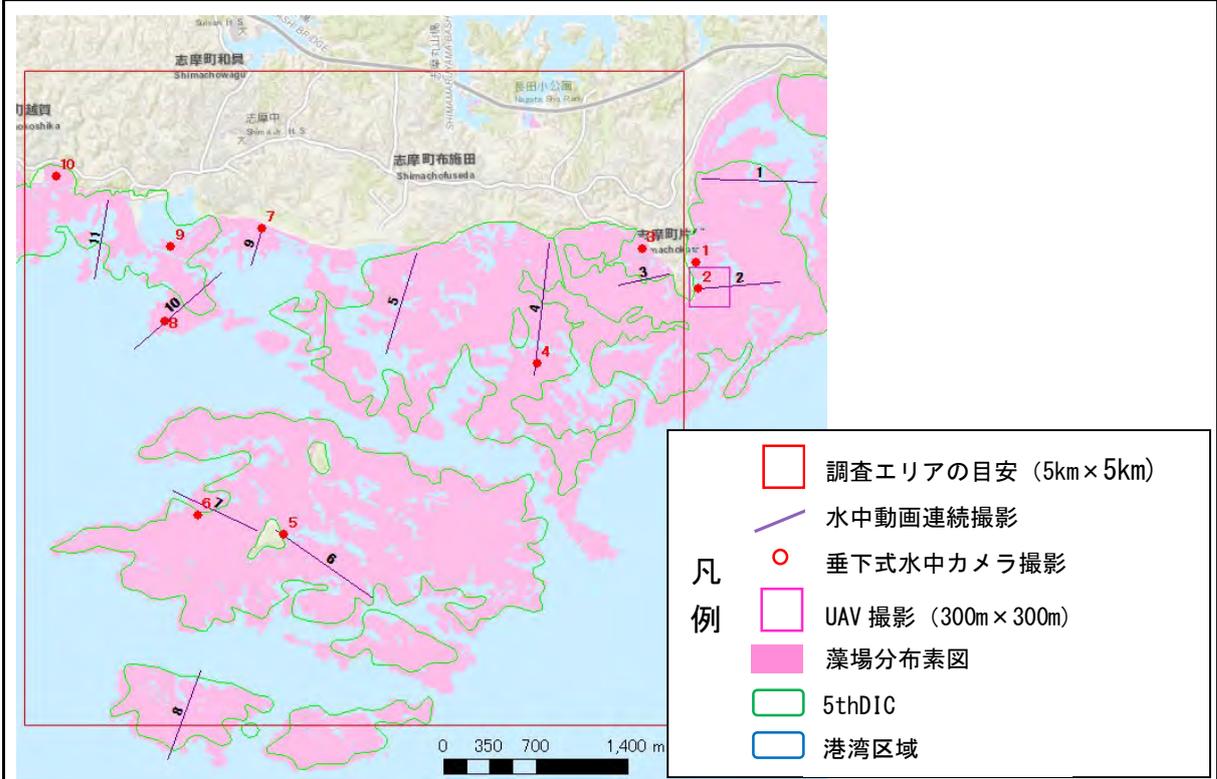


|             |                  |
|-------------|------------------|
| (1) 調査海域名   | 中部太平洋沿岸海区 和具大島海域 |
| (2) 調査海域の所在 | 三重県志摩市和具大島       |

(3) 調査海域及び調査位置図



(4) 調査位置の詳細 (JGD2011)

詳細な位置情報は掲載しておりません。詳細な位置情報を希望される場合は、藻場調査ウェブサイトの「現地調査の結果」の「調査結果 (データ)」をご覧ください。

【水中動画連続撮影】

| ライン<br>番号 | 岸側基点 |    | 沖側基点 |    | 測線距離 (m) |   |   |   |   |
|-----------|------|----|------|----|----------|---|---|---|---|
|           | 緯度   | 経度 | 緯度   | 経度 |          |   |   |   |   |
| 1         | -    | -  | -    | -  | -        | - | - | - | - |
| 2         | -    | -  | -    | -  | -        | - | - | - | - |
| 3         | -    | -  | -    | -  | -        | - | - | - | - |
| 4         | -    | -  | -    | -  | -        | - | - | - | - |
| 5         | -    | -  | -    | -  | -        | - | - | - | - |
| 6         | -    | -  | -    | -  | -        | - | - | - | - |
| 7         | -    | -  | -    | -  | -        | - | - | - | - |
| 8         | -    | -  | -    | -  | -        | - | - | - | - |
| 9         | -    | -  | -    | -  | -        | - | - | - | - |
| 10        | -    | -  | -    | -  | -        | - | - | - | - |
| 11        | -    | -  | -    | -  | -        | - | - | - | - |
| 12        | -    | -  | -    | -  | -        | - | - | - | - |
| 13        | -    | -  | -    | -  | -        | - | - | - | - |
| 14        | -    | -  | -    | -  | -        | - | - | - | - |
| 総測線距離     |      |    |      |    |          |   |   |   | - |

【垂下式水中カメラ撮影】

| スポット<br>番号 | 緯度 |   | 経度 |   |
|------------|----|---|----|---|
| 1          | -  | - | -  | - |
| 2          | -  | - | -  | - |
| 3          | -  | - | -  | - |
| 4          | -  | - | -  | - |
| 5          | -  | - | -  | - |
| 6          | -  | - | -  | - |
| ...        | -  | - | -  | - |
| ...        | -  | - | -  | - |
| ...        | -  | - | -  | - |
| 21         | -  | - | -  | - |
| 22         | -  | - | -  | - |

※ 計 22 地点

【 UAV 撮影（オーバーラップ撮影）】

| 調査地点 | 緯度 |   | 経度 |   |
|------|----|---|----|---|
| A    | -  | - | -  | - |
| B    | -  | - | -  | - |
| C    | -  | - | -  | - |
| D    | -  | - | -  | - |

(5) 調査年月日 2019年3月8日、10日、14日、15日

(6) 調査者 三洋テクノマリン株式会社 代表：北野慎容

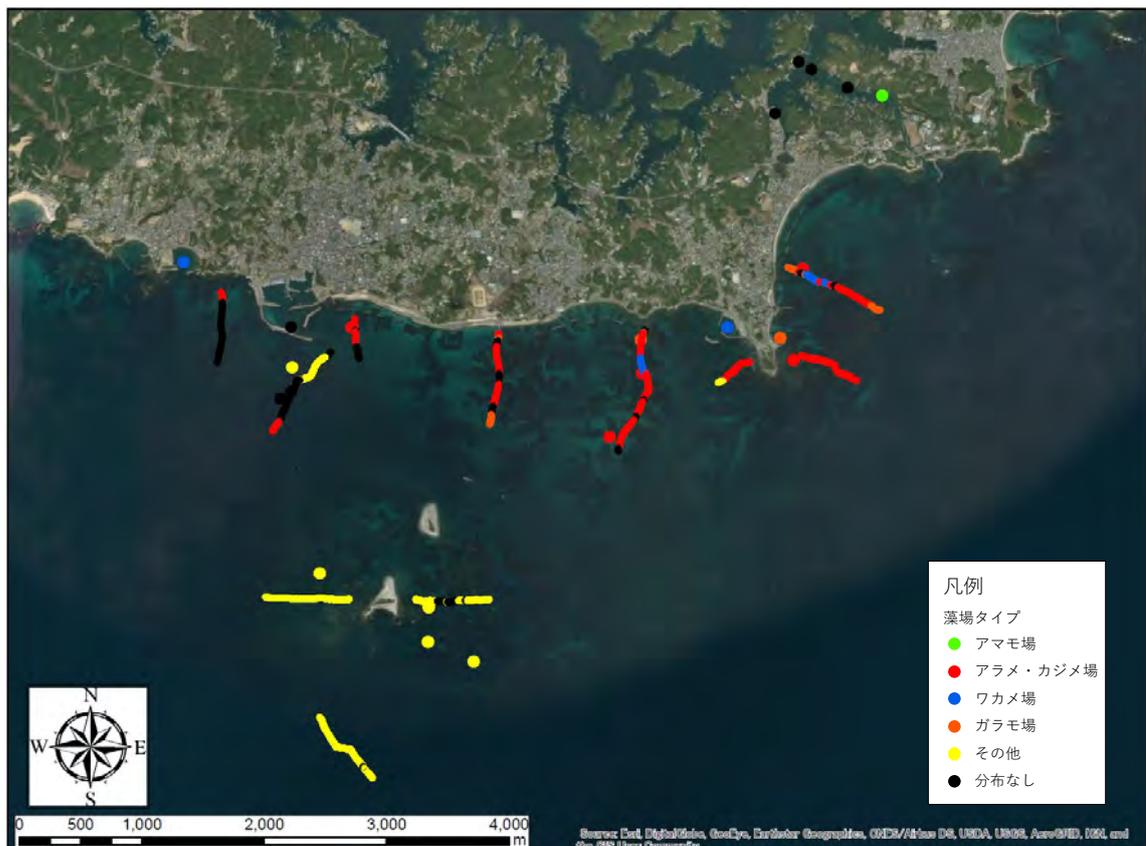
(7) 調査海域の概要

本海域は以下の理由から調査海域として選定した。

- ① 風況良好（平均風速 7m/s 以上）、② 浅海域が存在、③ 自然公園区域等ではない、④ 藻場分布素図にポリゴンが存在、⑤ 県下では大規模な藻場が存在。概要に面した海域には、ガラモ場、アラメ場、テングサ場が発達。（既往知見）

(8) 調査結果

【水中動画連続撮影】○測線 1~11 の状況



- 測線 1 の状況：水深は約 4～15 m で、岩盤、砂礫が半々程度の測線であった。サガラメ、ワカメ、カジメが主に出現し、一部で被度が高かった。サガラメには茎状部のみの個体が一部みられた。
- 測線 2 の状況：水深は約 4～7 m で、底質は岩盤が主体の測線であった。サガラメが優勢であった。サガラメは葉状部に被害根が見られる個体、茎状部のみとなっている個体が一部みられた。
- 測線 3 の状況：水深は約 2～10m で、岩盤および砂質域を主体とする測線であった。岩盤ではサガラメが被度 50%未満で優勢で、ほかにカジメ、ホンダワラ類も出現した。サガラメは葉状部に被害根が見られる個体、茎状部のみとなっている個体が一部みられた。
- 測線 4 の状況：水深は約 2～9 m で、岩盤が主体で、礫底も点在する測線であった。サガラメが主体（一部で最高の被度ランク）で、ワカメ、ホンダワラ類も見られた。サガラメは葉状部に被害根が見られる個体、茎状部のみとなっている個体が一部みられた。
- 測線 5 の状況：水深は約 3～10m で、砂礫底主体の測線で、一部に起伏の激しい岩盤がみられた。岩盤部でサガラメの被度が高い（50～75%）がみられ、カジメ、ワカメ、ホンダワラ類の多い場所もあった。
- 測線 6 の状況：水深は約 4～9 で、岩盤が主体の測線であった。テングサ科のマクサが低被度で見られるが、大型海藻や海草類は出現していない。
- 測線 7 の状況：水深は約 3～6 m で、礫を主体とする測線であった。測線 6 同様マクサが 25% 未満で出現するが、大型海藻や海草類は見られなかった。
- 測線 8 の状況：水深は約 7～16 m で、岩盤、砂泥を主体とする測線で、起伏が激しい岩礁がみられた。測線 6、7 同様、マクサが一部で被度 50%未満で見られるが、大型海藻や海草類はみられなかった。
- 測線 9 の状況：水深は約 7～10 m で、岩盤を主体に礫、砂泥の底質であった。一部でカジメ、サガラメが 50%未満の被度で出現した。
- 測線 10 の状況：水深は約 8m から開始し、深いところは 25m 以上に達した。その深いところでカジメが低被度で見られたが、ほかでは海藻類は殆どなかった。
- 測線 11 の状況：水深は約 7～15m で、砂泥底が主体、一部岩盤の底質の測線であった。岩盤付近でサガラメが被度 50%未満で出現する場も一部にあるが、他では大型海藻類はほとんど見られなかった。

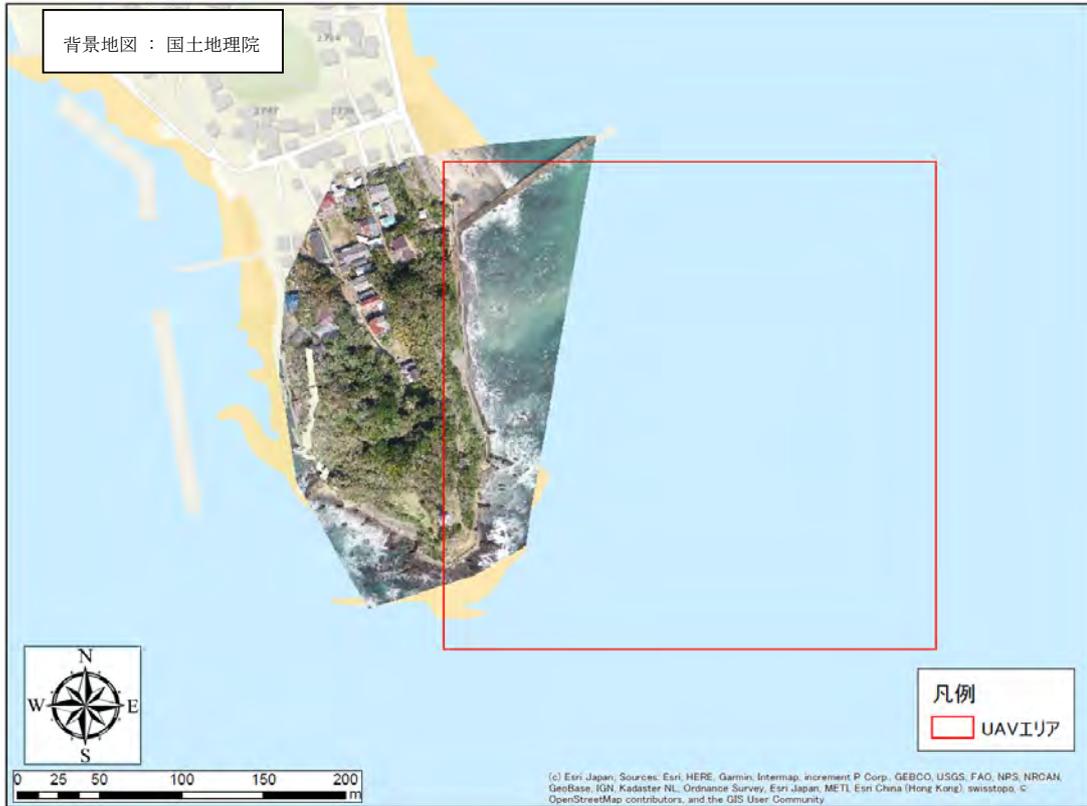
【垂下式水中カメラ撮影】

垂下式水中カメラ撮影の結果は以下のとおりで、岩盤上や礫上では、サガラメ、カジメ、ホンダワラ類が多く、18地点では砂底にアマモが唯一見られた。テングサ科のマクサも各所の礫上で見られた。

| 地点番号 | 水深   | 主要な構成種                   | 底質  | 備考   |
|------|------|--------------------------|-----|--|
| 1    | 6.8  | カジメ、ワカメ、有節サンゴモ           | 3、1 | ワカメが優先してサガラメが混じる                               |
| 2    | 2.1  | ジョロモク 70%、サガラメ、ウミウチワ     | 3、1 | ホンダワラが優先してサガラメが混じる                             |
| 3    | 2.6  | サガラメ 20%、有節サンゴモ 50%      | 3、1 | サガラメが優先してホンダワラが混じる                             |
| 4    | 4.2  | ワカメ                      | 4、2 | なし   |
| 5    | 3.8  | サガラメ、ワカメ、ホンダワラ類          | 1   | サガラメが優先してホンダワラが混じる                             |
| 6    | 8.3  | カジメ、サガラメ、ワカメ+            | 3、1 | カジメ幼体が見られる                                     |
| 7    | 9.6  | サガラメ 50%、ヨレモクもどき 5%、ワカメ+ | 4、1 | サガラメが優先してヨレモクもどきが混じる。サガラメは葉状部に食害痕がある個体が多数みられる。 |
| 8    | 7.1  | カジメ、ワカメ、有節サンゴモ           | 4、1 | 砂場と岩場の境目                                       |
| 9    | 7.6  | なし                       | 4   | なし   |
| 10   | 10.6 | マクサ、無節サンゴモ、有節サンゴモ        | 4、1 | 砂場と岩場の境目                                       |
| 11   | 21.1 | なし                       | 4   | なし   |
| 12   | 18.7 | なし                       | 4、1 | なし   |
| 13   | 5.2  | ミル 10%、ワカメ+              | 4、3 | なし   |
| 14   | 8.5  | マクサ、有節サンゴモ               | 3   | なし   |
| 15   | 4.4  | マクサ、無節サンゴモ、有節サンゴモ        | 3、1 | なし   |
| 16   | 11.8 | マクサ                      | 3、1 | なし   |
| 17   | 16.2 | マクサ                      | 4、3 | 砂場と岩場の境目                                       |
| 18   | 3.4  | アマモ                      | 4   | アマモが一面に広がる。                                    |
| 19   | 4.4  | なし                       | 4   | なし   |
| 20   | 6.3  | なし                       | 4   | なし   |
| 21   | 4.4  | なし                       | 4   | なし   |
| 22   | 1.9  | なし                       | 4   | カキ殻が散乱   |

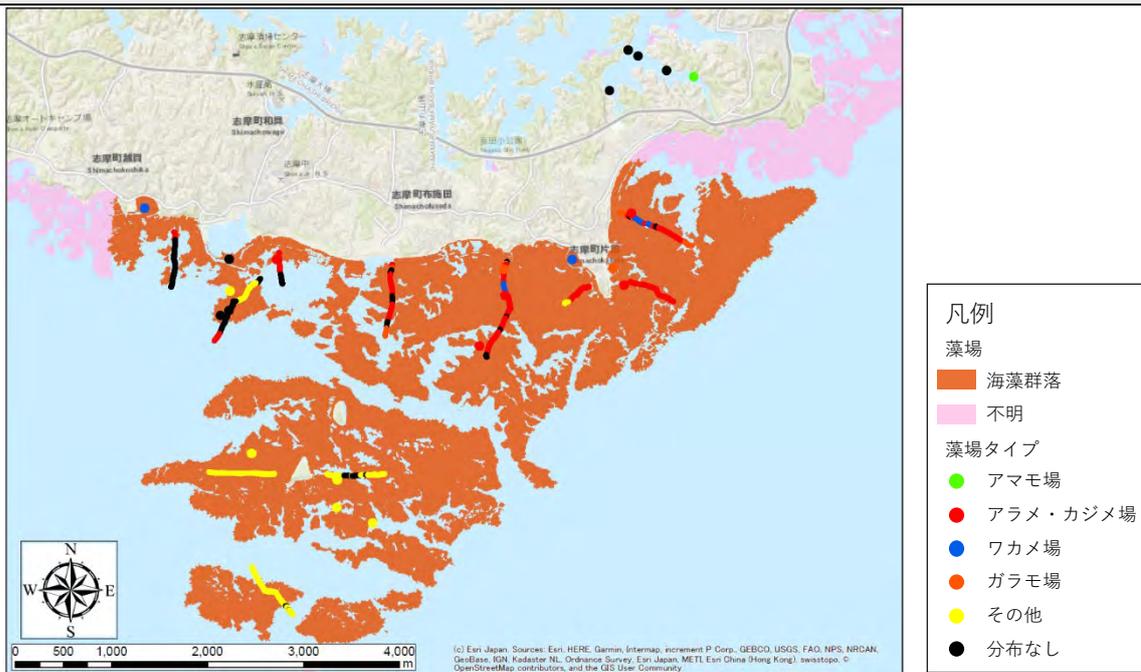
【UAV 撮影】

300m 四方のオーバーラップ撮影の結果、海洋側に基準となるポイントがないことから沿岸の一部でオルソ化された。藻場の有無は不明であった。



| 撮影時間        | 潮位 (m)     | 風向・風速      | 波高 (m) | 撮影高度 (m) | 備考 |
|-------------|------------|------------|--------|----------|----|
| 11:37~11:45 | CDL 1.56 m | SSW 2.5m/s | 0.5 m  | 150m     | -  |

(9) 藻場分布図



### 【水深分布の状況】

各測線（水中動画連続撮影）、各測点（垂下式水中カメラ撮影）の水深分布は以下の図のとおりであった。



(10) まとめ

陸側に広がる岩礁域では、水深 8m 程度までは主にサガラメを主な構成種とするカジメ場が濃生～密生の高被度で良く発達し、一部にホンダワラ類が混生した他、水深 4～7m 程度には、一部にワカメ場が低被度で分布した。水深 8m～9m 程度では、サガラメに代わりカジメが主構成種となるが多かった。なお、サガラメは葉状部に食害痕が目立つ個体や茎状部のみが残る個体が一部みられた。水深 10m を超えると、大型褐藻類はほとんどみられなくなり、有節サンゴ藻や小型紅藻類のみであった。

沖合に広がる岩礁域では、水深にかかわらず大型藻類の藻場は認められなかったが、マクサが広く分布した。



周辺状況（測線 1）



周辺状況（測線 2）



周辺状況（測線 3）



周辺状況（測線 6）

(11) その他特記事項

調査後に行ったヒアリング（2020 年実施）では、藻場分布域は調査時よりさらに縮退しているという情報も得られている。

※ 本海域のとりまとめは、調査票の様式が作成される前に行っている。このためとりまとめ様式は、平成 31 年度以降に行った中部太平洋沿岸海区等の調査海域と異なっている。