

(1) 調査海域名

本州南部日本海沿岸海区 世久見湾

(2) 調査海域の所在

福井県三方上中郡若狭町世久見周辺

(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 番号	始点		終点		測線距離 (m)
	緯度	経度	緯度	経度	
1	-	-	-	-	1,000
2	-	-	-	-	500
3	-	-	-	-	1,500
4	-	-	-	-	700
5	-	-	-	-	1,000
6	-	-	-	-	500
7	-	-	-	-	500
8	-	-	-	-	500
9	-	-	-	-	500
10	-	-	-	-	500
11	-	-	-	-	500
12	-	-	-	-	500
総測線距離					8,200

【垂下式水中カメラ撮影】

スポット 番号	緯度		経度	
1	—	—	—	—
2	—	—	—	—
3	—	—	—	—
4	—	—	—	—
5	—	—	—	—
6	—	—	—	—
7	—	—	—	—
8	—	—	—	—
9	—	—	—	—
10	—	—	—	—

【 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

船上作業：令和2年6月12日、6月13日
UAV：令和2年7月9日

(6) 調査者

三洋テクノマリン株式会社 代表：北野慎容
株式会社エアロ・フォト・センター 代表：三好裕也

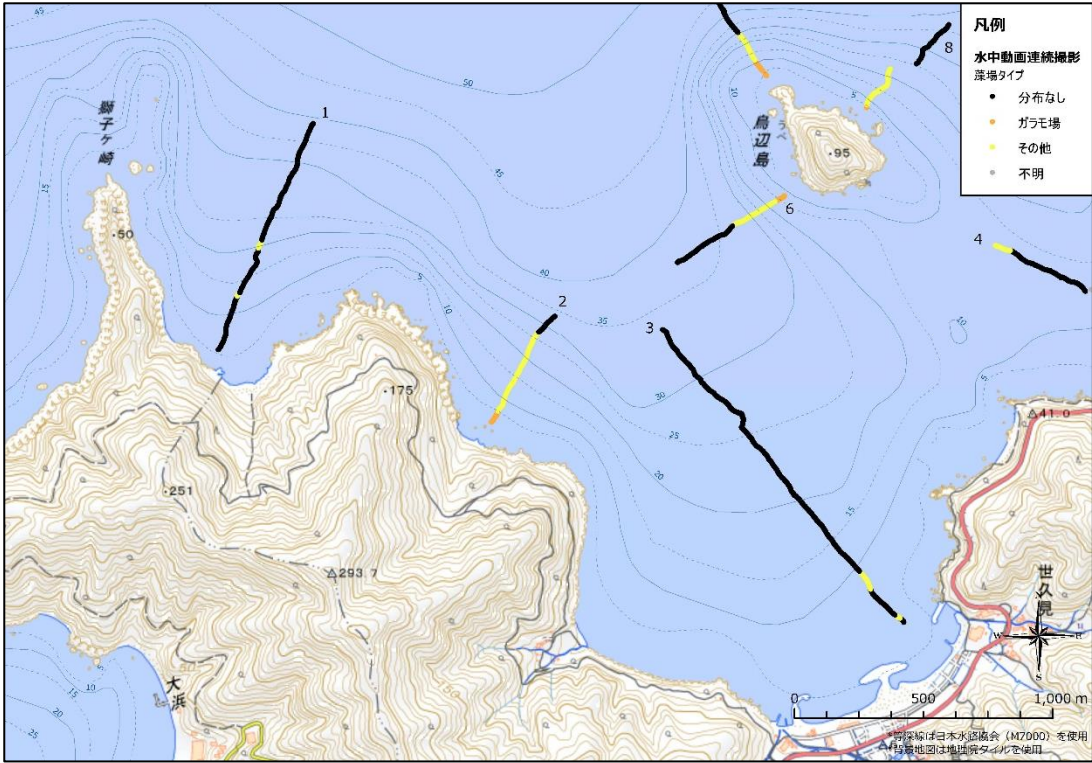
(7) 調査海域の概要

若狭湾の湾奥部に位置する世久見湾は、クロメやホンダワラ科の海藻を主体とする藻場が広がる比較的静穏な海域である（環境省, 2013）。年間平均風速は 8.0 m/s 以上であり（NeoWinds）、洋上風力施設の設置可能な海域（極浅海域・砂質域）が近隣に存在する。

《参考》環境省（2013）第7回自然環境保全基礎調査 / NeoWinds（洋上風力マップ）

(8) 調査結果

【水中動画連続撮影】○測線1～測線3の状況

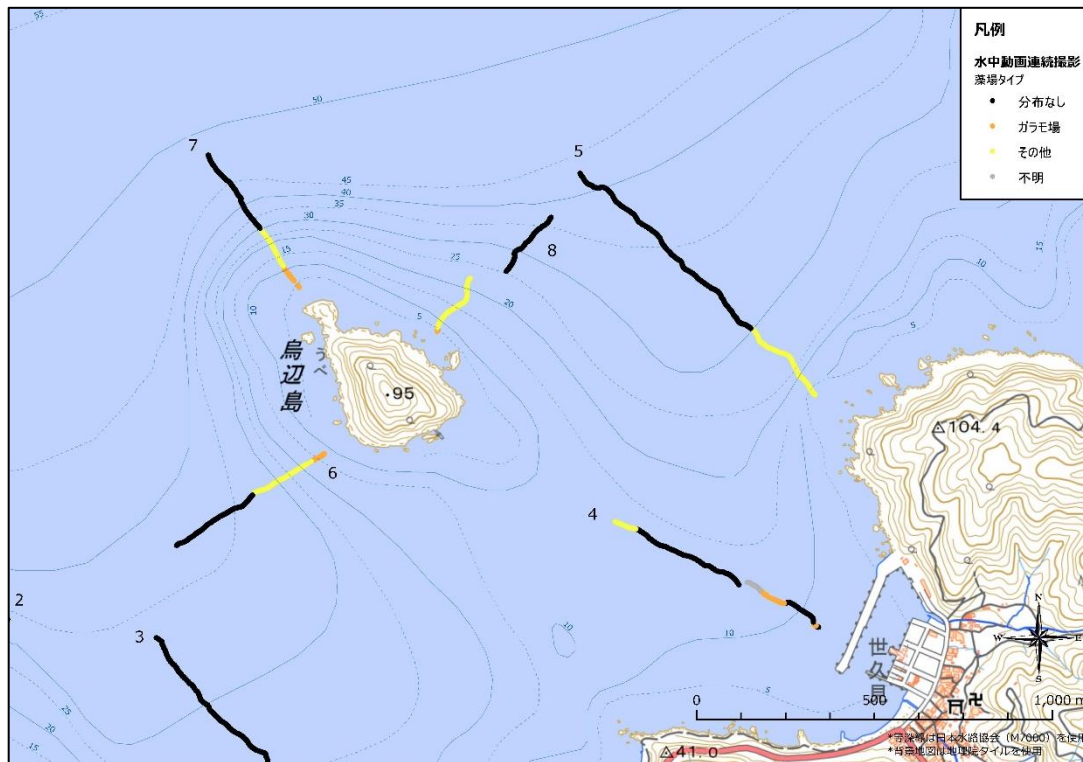


測線 1 の状況：測線 1 は、水深約 5～33 m に設定され、底質は砂質域に礫が混在する測線であった。水深約 5～14 m までは海藻草類がみられなかった。水深約 15～23 m までの礫上では褐藻網の海藻やケヤリ（ともに被度 30%）がみられた。水深約 24 m 以深では砂質域となり、海藻草類はみられなかった。

測線 2 の状況：測線 2 は、水深約 9～32 m に設定され、底質は岸よりは礫に砂質域が混在、沖よりは砂質域となる測線であった。水深約 9～13 m まではノコギリモクやマメタワラ（最大被度 70%）がみられた。水深約 14～27 m まではケヤリ（最大被度 20%）が主にみられ、一部にはツルモがみられた。水深約 28 m 以深では砂質域となり、海藻草類はみられなかった。

測線 3 の状況：測線 3 は、水深約 11～30 m に設定され、底質は岸よりは岩盤、沖よりは砂質域となる測線であった。水深約 11～13 m までは岩盤や礫上にカゴメノリ（最大被度 30%）やケヤリ（最大被度 10%）がみられた。水深約 14 m 以深では砂質域となり、海藻草類はみられなくなった。測線上の一部上空で UAV 連続動画撮影を行った。

○測線 4 ～ 測線 8 の状況



測線 4 の状況：測線 4 は、水深約 9～16 m に設定され、底質は礫と砂質域が交互にみられる測線であった。水深約 9～10 m までの巨礫上ではヤツタモク（被度 10%）がみられたが、砂質域では海藻類はみられなかった。水深約 11～14 m までは砂質域となり海藻類はみられなかった。水深約 15 m 以深では礫上ではケヤリ（最大被度 20%）やホンダワラ科の海藻、ツルモがみられた。

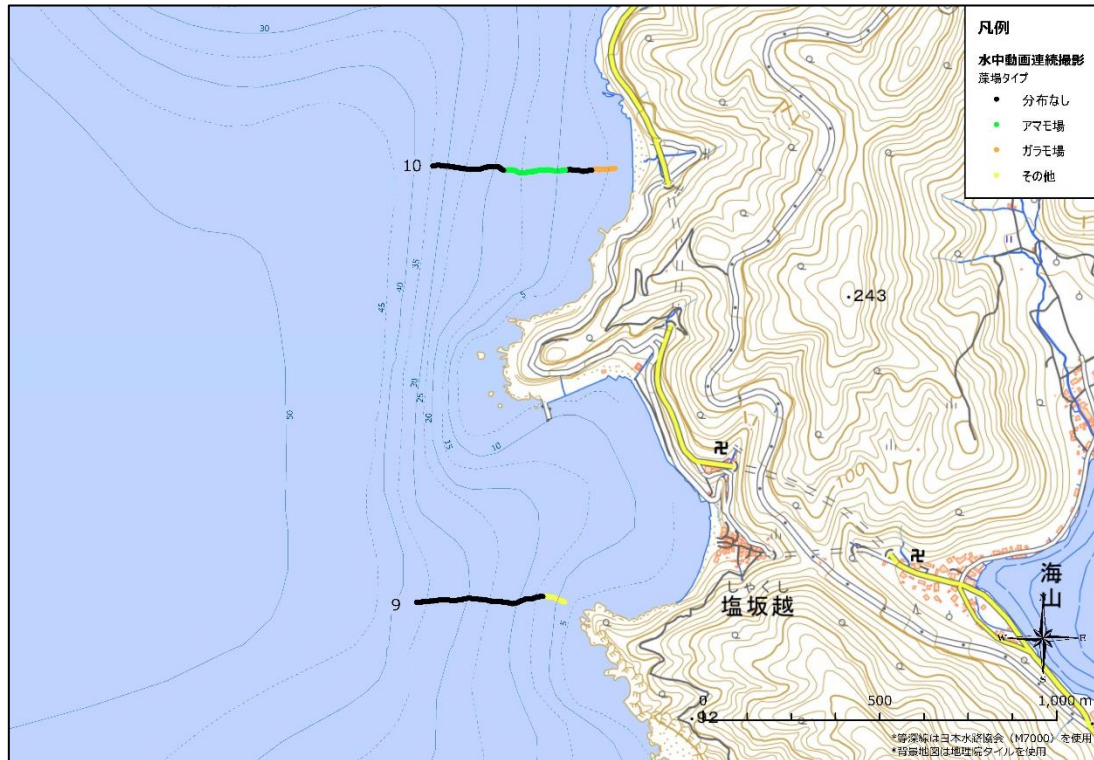
測線 5 の状況：測線 5 は、水深約 17～45 m に設定され、底質は岸よりは岩盤に礫が混在、沖よりは砂質域となる測線であった。水深約 17～29 m まではケヤリ（被度 10%）が主にみられ、一部ではツルアラメやカゴメノリ（ともに被度 5%未満）がみられた。水深約 30 m 以深では砂質域となり、海藻草類はみられなかった。

測線 6 の状況： 測線 6 は、水深約 8～35 m に設定され、底質は岸よりは岩盤に礫が混在、沖よりは砂質域となる測線であった。水深約 8～21 m まではカゴメノリ（最大被度 40%）が主にみられ、一部にはノコギリモク（最大被度 10%）やウミウチワ等がみられた。水深約 22～33 m まではアミジグサ科の海藻（被度 20%）がみられた。水深約 34 m 以深では砂質域となり、海藻草類はみられなかった。

測線 7 の状況： 測線 7 は、水深約 16～50 m に設定され、底質は岸よりは岩盤、沖よりは礫に砂質域が混在する測線であった。水深約 16～21 m までの岩盤上ではノコギリモク（最大被度 50%）が主にみられ、一部ではツルアラメやウミウチワがみられた。水深約 22～34 m までの岩盤上や礫上では紅藻綱の海藻（被度 5% 未満）がみられた。水深約 35 m 以深では海藻草類はみられなかった。

測線 8 の状況： 測線 8 は、水深約 17～27 m に設定され、底質は岸よりは巨礫や礫、沖よりは砂質域となる測線であった。水深約 16～18 m までの巨礫や礫上ではノコギリモク（被度 20%）やカゴメノリ（被度 30%）が主にみられ、一部にはウミウチワがみられた。水深約 19～26 m までの巨礫や礫上では紅藻綱の海藻（最大被度 40%）がみられた。水深約 27 m 以深では砂質域となり、海藻草類がみられなかった。

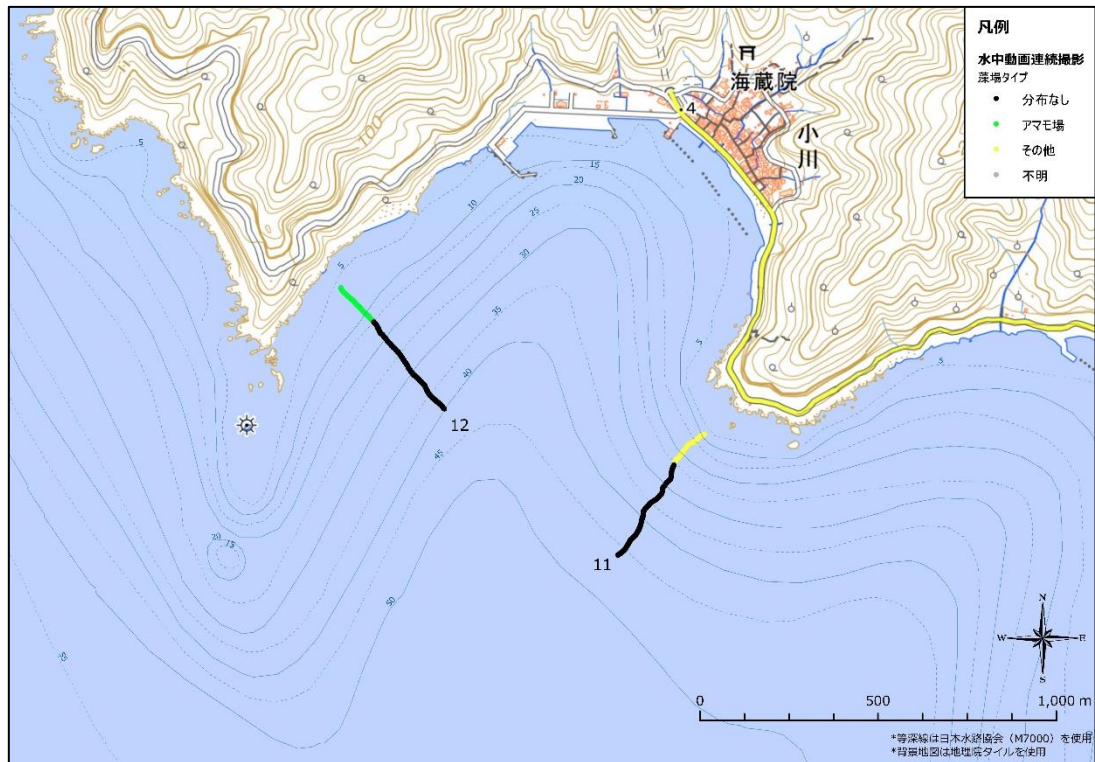
○測線 9 ～ 測線 10 の状況



測線 9 の状況： 測線 9 は、水深約 16～43 m に設定され、底質は岸よりは岩盤や礫、沖よりは砂質域となる測線であった。水深約 16～19 m までの岩盤や礫上では褐藻綱（被度 20%）がみられた。水深約 20 m 以深では砂質域となり、海藻草類はみられなかった。

測線 10 の状況： 測線 10 は、水深約 5～39 m に設定され、底質は岸よりは岩盤や礫に砂質域が混在、沖よりは砂質域となる測線であった。水深約 5～8 m までは岩盤や礫上にヤツタモク（最大被度 80%）がみられた。水深約 9～16 m までの砂質域ではアマモ（最大被度 70%）がみられた。水深約 17 m 以深では砂質域となり、海藻草類はみられなかった。

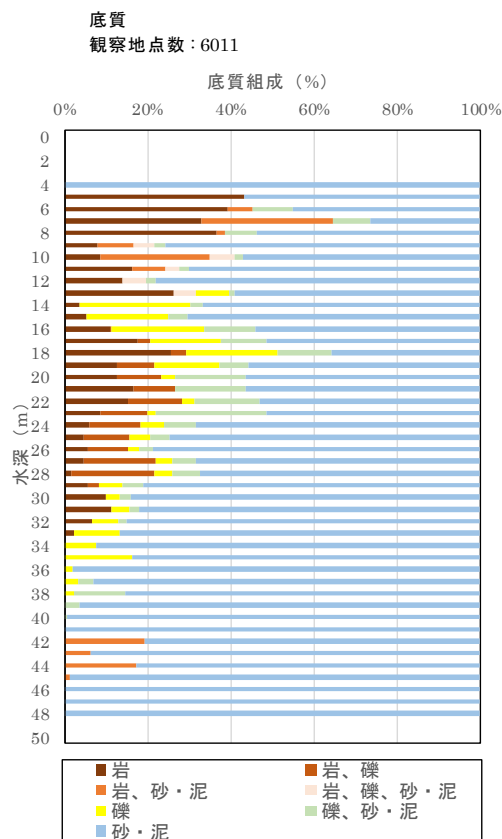
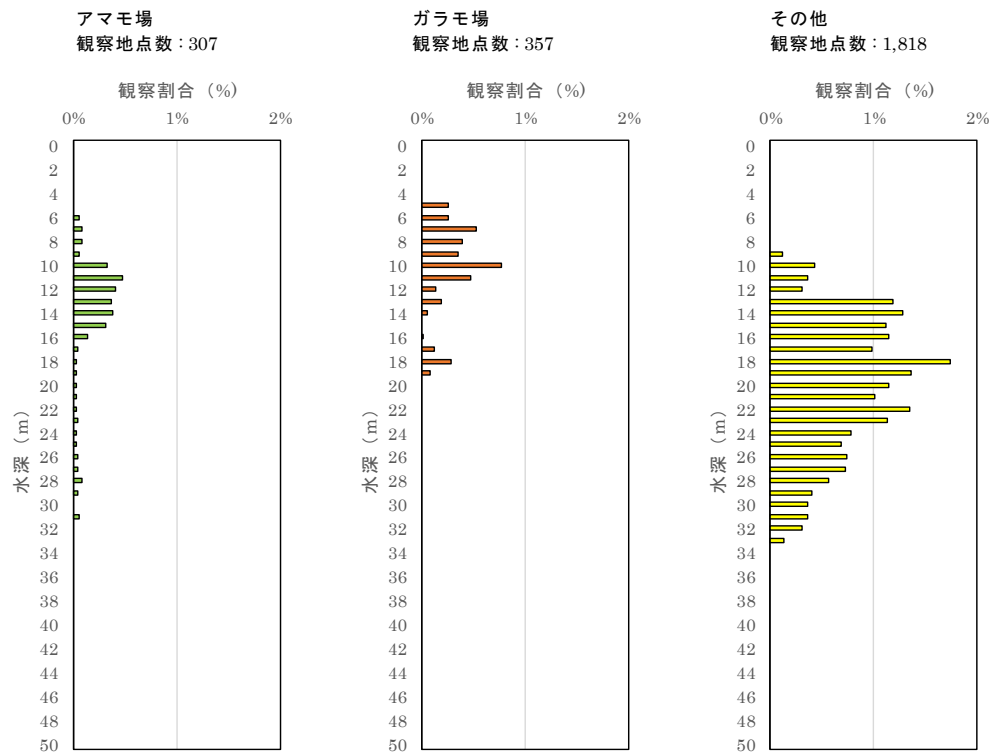
○測線 11 ～ 測線 12 の状況



測線 11 の状況： 測線 11 は、水深約 17～44 m に設定され、底質は岸よりは砂質域に礫が混在、沖よりは砂質域となる測線であった。水深約 17～24 m までの礫上ではアミジグサ科の海藻（最大被度 10%）がみられた。水深約 25 m 以深では砂質域となり、海藻草類はみられなかった。

測線 12 の状況： 測線 12 は、水深約 4～40 m に設定され、底質は岸よりは砂質域に礫が混在、沖よりは砂質域となる測線であった。水深約 4～28 m までの礫上ではホンダワラ科の海藻（被度 20%）が、砂質域ではスゲアマモ（被度 40%）がみられた。水深約 29 m 以深は砂質域となり、海藻草類はみられなかった。

【各藻場タイプにおける鉛直頻度分布図】



注：観察割合 = 各藻場タイプが観察された地点数 / 総観察地点数 9,173 地点

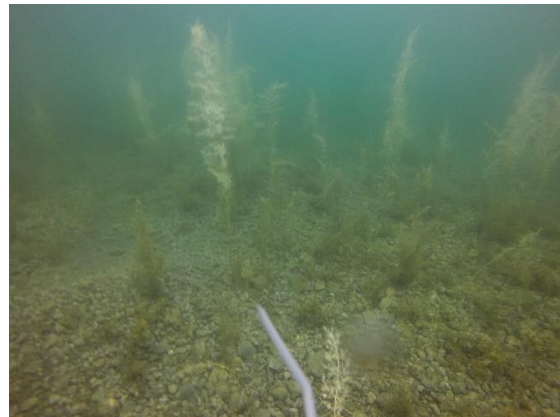
【垂下式水中カメラ撮影】

垂下式水中カメラ撮影の結果は以下のとおりで、ノコギリモク、ヤツマタモク、マメタワラや、ワカメ、小型海藻（ケヤリ、アミジグサ科の海藻、カゴメノリ、アオサ属の海藻）がみられた。

地点番号	水深（m）	主要な構成種	底質	備考
1	5.6	ホンダワラ科（ノコギリモク・ヤツマタモク）20%	2, 4	砂質域に点在する岩塊上にホンダワラ科が生育
2	8.6	ノコギリモク 80%	1	
3	8.0	ヤツマタモク 30%、カゴメノリ 10%	1, 4	砂質域と岩盤の境目。岩盤上にホンダワラ科が生育
4	7.0	ヤツマタモク 50%、ツルモ+、紅藻綱 5%	3	-
5	5.2	ホンダワラ科（マメタワラ・ノコギリモク）60%、ワカメ 10%	1	-
6	21.1	ケヤリ+、褐藻綱+	1, 3	-
7	15.6	カゴメノリ 5%	1, 2	-
8	6.6	ヤツマタモク 60%	1, 4	岩盤の谷に砂が溜まる
9	17.2	アオサ属 5%、アミジグサ科 5%、	3	-
10	23.5	分布なし	4	砂質域が一面に広がる



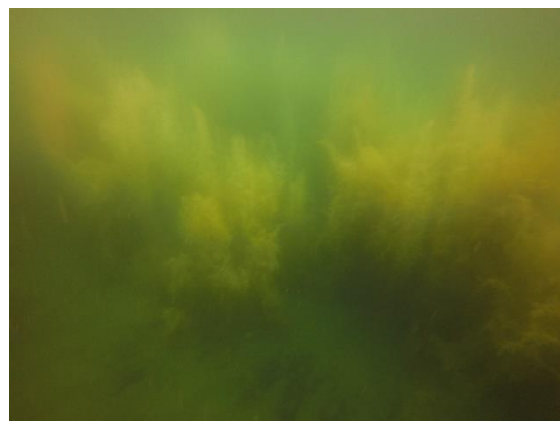
ヤツマタモク等（地点 3）



ヤツマタモク及びツルモ（地点 4）



ノコギリモク及びヤツマタモク（地点 1）



ヤツマタモク等（地点 8）

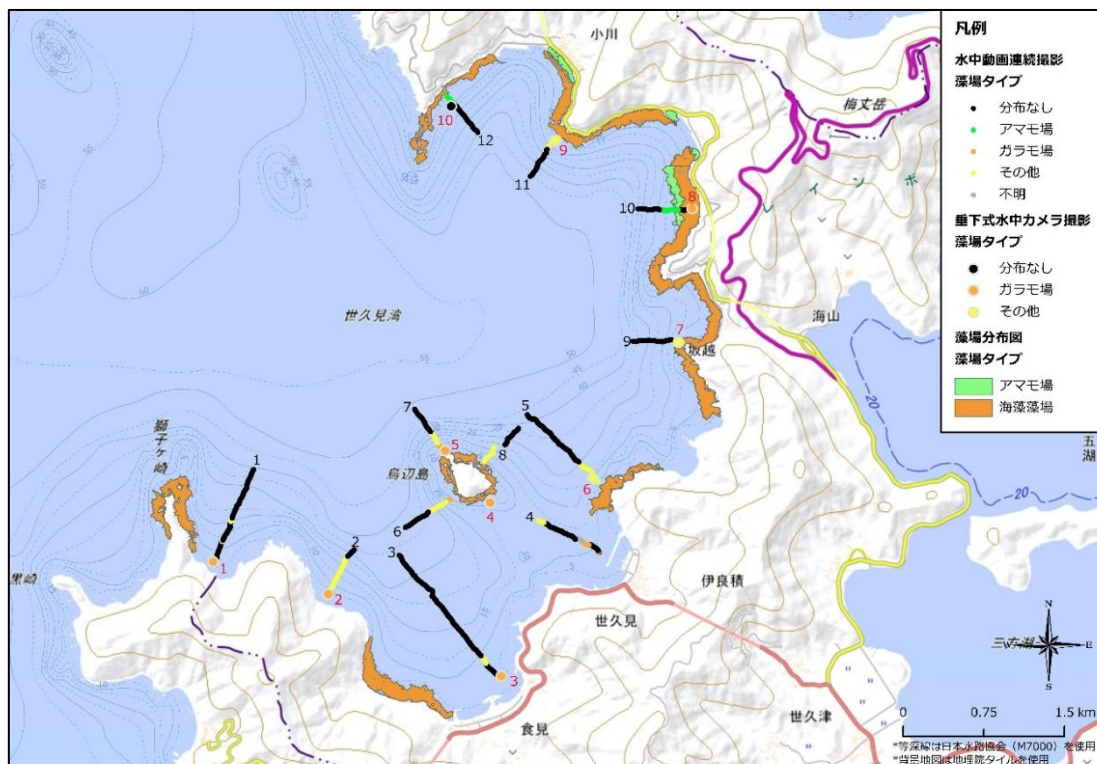
【UAV 撮影】

300 m 四方のオーバーラップ撮影の結果、300 m 四方全域でオルソ化された。その画像において、一部に藻場らしい影がみられたが、岩礁か藻場かの明確な特定には至らなかった。



撮影時間	潮位 (m)	風向・風速	波高 (m)	撮影高度 (m)	備考
9:37-9:46	CDL0.32 m	東 1.2 m/s	0.2 m	149.0 m	-

(9) 藻場分布図



(10) まとめ

本海域である世久見湾は、若狭湾の小湾であり、岸よりは岩盤や礫が主体で、沖よりは砂質域となる底質であり、海底勾配は急峻であった。

岩盤や礫上ではホンダワラ科の海藻（ヤツマタモク、マメタワラ、ノコギリモク等）や小型海藻（アミジグサ科の海藻、カゴメノリ、ケヤリ、ツルモ等）がみられ、特に世久見湾の中央部に位置する鳥辺島で高被度であった。世久見湾の北部の海岸や小川漁港の付近の砂質域では、アマモやスゲアマモがみられた。



周辺状況（測線 6）



周辺状況（測線 8）



周辺状況（地点 5）



周辺状況（地点 10）

(11) その他特記事項

特になし