

(1) 調査海域名	北海道沿岸海区 室蘭地球岬
(2) 調査海域の所在	北海道室蘭市 ^{ぼこい} 母恋南町周辺

(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	-	-	-	-	395
2	-	-	-	-	852
3	-	-	-	-	1,003
4	-	-	-	-	755
5	-	-	-	-	371
6	-	-	-	-	612
7	-	-	-	-	825
8	-	-	-	-	739
9	-	-	-	-	330
10	-	-	-	-	430
11	-	-	-	-	536
12	-	-	-	-	529
13	-	-	-	-	412
14	-	-	-	-	556
総測線距離					8,345

【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	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-

【 UAV 撮影（オーバーラップ撮影）】

調査地点	緯度		経度	
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-

(5) 調査年月日 令和元年7月8日、8月30日

(6) 調査者 三洋テクノマリン株式会社 代表：北野慎容
株式会社エル技術コンサルタント 代表：石田翔吾

(7) 調査海域の概要

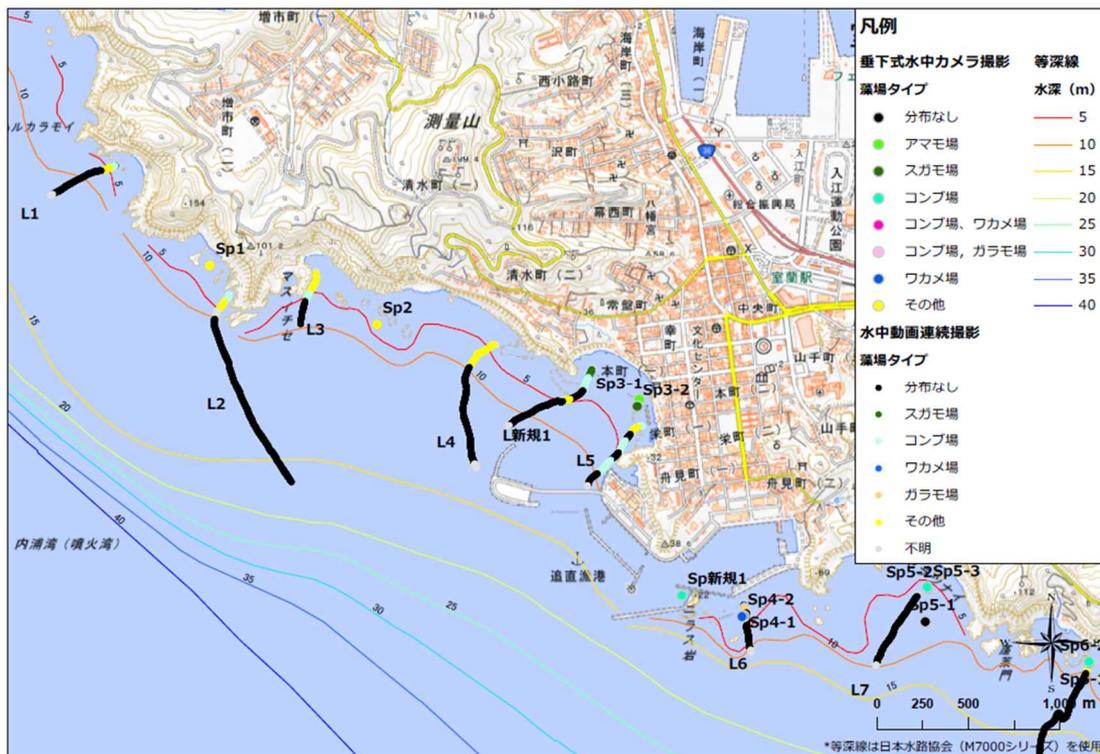
噴火湾に面し、岩盤や岩塊を主体とした底質が沖に向かって緩やかに傾斜する地形をもつ。マコンブやミツイシコンブ等からなるコンブ場、フシスジモクやウガノモクが主体であるガラモ場、その他にワカメやスガモ等の海藻草類が混生する多様性が高い海域である（環境省, 2019）。

年間平均風速は 8.0 m/s を以上であり、洋上風力施設設定可能な海域（極浅海域・砂質域）が近隣に存在する。

《参考》環境省（2019），モニタリングサイト 1000 調査速報 室蘭サイト

(8) 調査結果

【水中動画連続撮影】○測線 1~7、新規 1 の状況



測線 1 の状況：水深約 6～11 m で、岸よりから沖に向かって岩盤・岩塊から砂質域に底質が変化する測線であった。測線の岸よりの水深約 6 m 以浅ではアナメ (5%)、スガモ (10%)、ハケサキノコギリヒバ (被度 5%未満)、ケウルシグサ (5%未満) の海藻草類がみられた。水深 8 m 以深では海藻草類はみられなかった。

測線 2 の状況：水深約 2～14 m で、岸よりから沖に向かって岩盤・岩塊から砂質域に底質が変化する測線であった。水深 6m 以浅では、ヤヤンコンブ (水深約 2 m、被度 80%)、ワカメ (被度 5%未満)、アオサ属 (5%未満)、ハケサキノコギリヒバ (5%未満) の海藻が観察された。水深約 10～11 m 付近は砂質域で海藻草類がみられなくなり、水深約 11 m 付近の礫上でホンダワラ類 (被度 5%) がみられた。それ以深では海藻草類は観察されなかった。

測線 3 の状況：水深約 4～11 m で、岩塊に砂が混ざってみられる測線であった。水深約 9 m 以浅ではヤヤンコンブ (水深約 4 m、被度 5%)、アナメ (水深約 4～9 m、被度 5%未満～20%)、ウガノモク (被度 5%未満)、ハケサキノコギリヒバ (10～30%)、ケウルシグサ (5%未満) の海藻が観察された。水深 9 m 以深では岩塊に礫や砂が混じる底質、砂質域が広がる底質であるが、いずれの底質でも海藻草類はみられなかった。

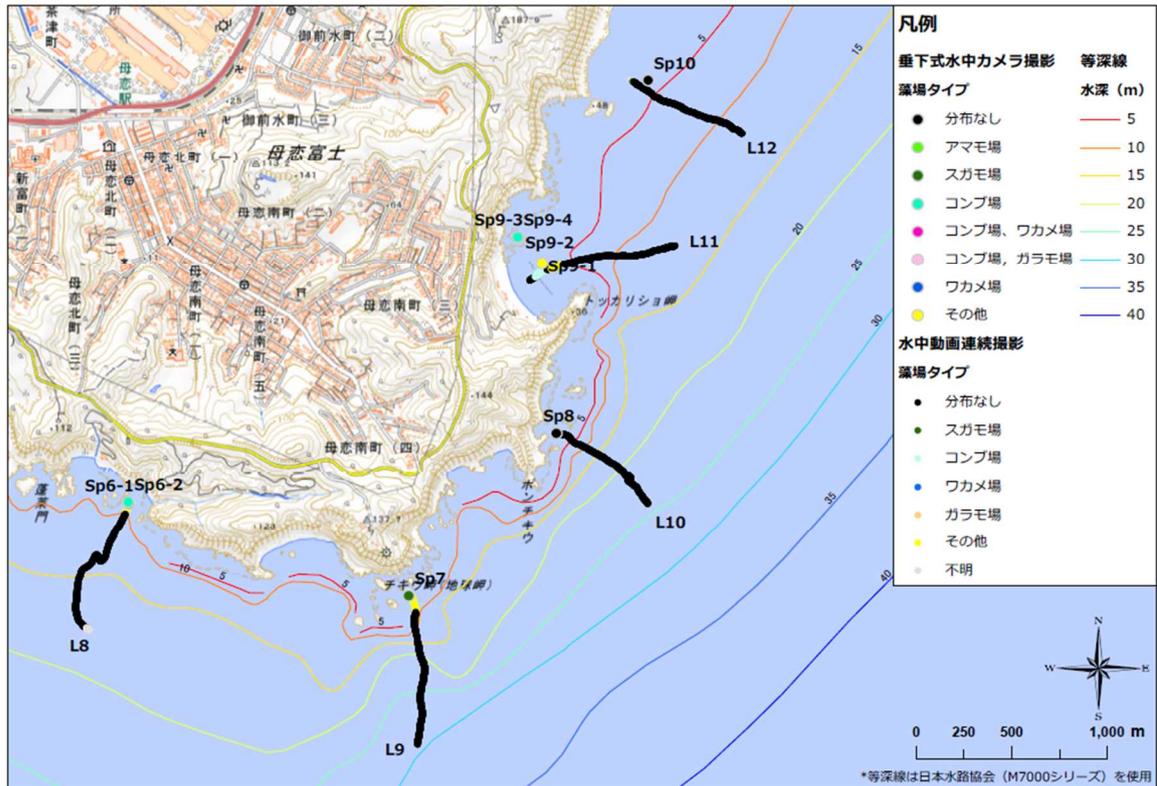
測線 4 の状況：水深約 3～13 m で、岸よりから沖に向かって岩盤・岩塊から砂質域に底質が変化する測線であった。水深 3～6 m 付近はハケサキノコギリヒバが被度 5%未満～30%で観察された。その他にスガモやヒラコトジ (ともに被度 5%未満) の海藻草類がみられた。水深 6～10 m 付近はアナメ (被度 5%未満)、ケウルシグサ (5%未満～40%) の海藻が観察された。水深 10 m 以深の砂質域では海藻草類はみられず、局所的に存在する礫上にヤヤンコンブ (水深約 11 m、被度 5%未満) が観察された。

測線 5 の状況：水深約 1～9 m で、岩塊や礫、砂質域が交互にみられる測線であった。水深約 6 m 以浅の岩塊や礫上でヤヤンコンブ (被度 5%～20%)、スガモ (5%)、ホンダワラ類 (5%未満)、アオサ属 (5%未満～10%)、ケウルシグサ (5%) の海藻草類が観察された。水深 7 m 以深では海藻草類はみられず、一方で岩塊上にキタムラサキウニが多数観察された。測線全体を通じて砂質域では海藻草類は観察されなかった。

測線 6 の状況：水深約 6～10 m で、岸よりから沖に向かって岩盤や礫を主体とする底質から砂質域に変化する測線であった。測線の岸よりの岩塊や礫上ではワカメ (被度 10%)、ホンダワラ類 (5%)、スガモ (5%未満)、ケウルシグサ (5%未満) の海藻草類が観察された。水深約 7 m 以深では砂質域となったが、海藻草類はみられなかった。

測線 7 の状況：水深約 6～11 m で、砂質域が一面に広がる測線であった。測線全体を通じて海藻草類はみられなかった。

○測線 8～12 の状況



測線 8 の状況：水深約 3～17 m で、岸よりから沖に向かって岩盤を主体とする底質から砂質域に変化する測線であった。水深約 3～4 m 付近ではヤンコンブが被度 100% で群生し、その他にヒラコトジやアオサ類の海藻が被度 5% 未満でみられた。それ以深では岩塊や砂質域が広がる底質であったが、海藻草類はみられなかった。

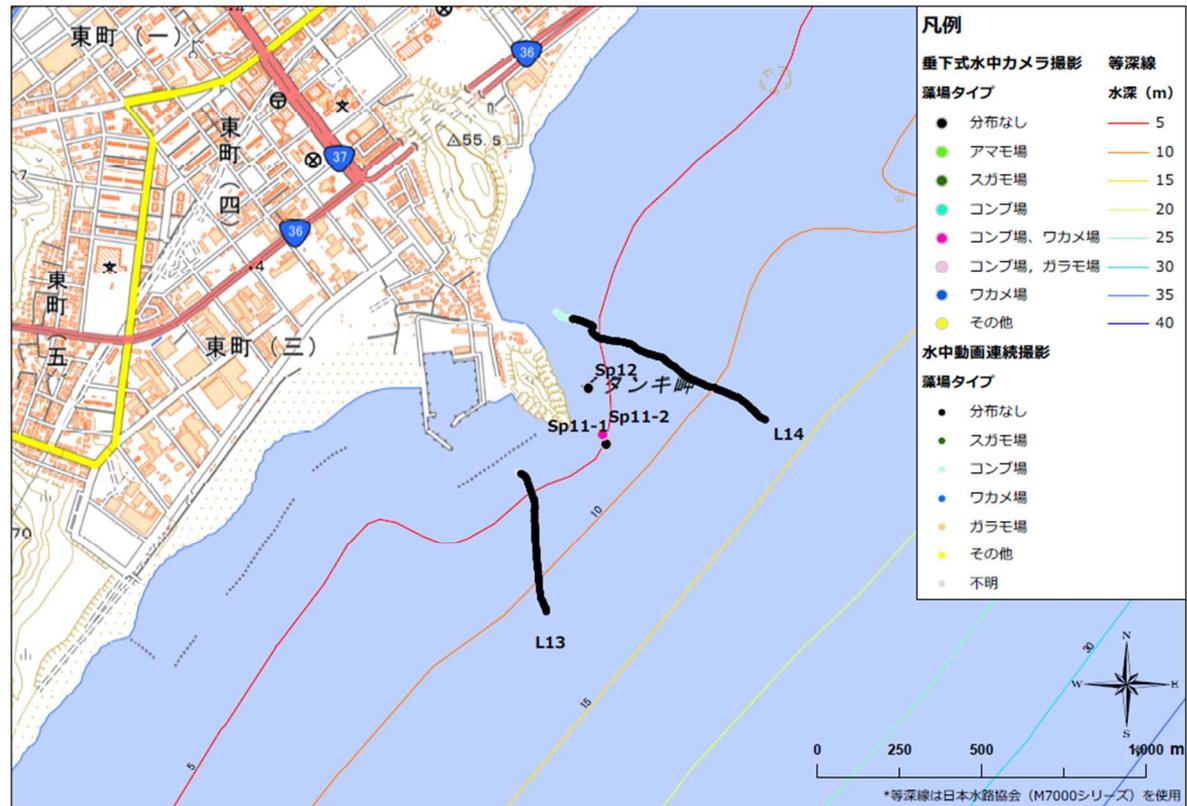
測線 9 の状況：水深約 6～29 m で、岩盤と砂質域が混じってみられる測線であった。水深 9 m 以浅ではヤンコンブ（被度 5% 未満）、チガイソ（5% 未満）、スガモ（5% 未満～5%）、紅藻類（10～20%）の海藻草類がみられた。水深 9 m 以深では海藻草類はみられなかった。

測線 10 の状況：水深約 12～23 m で、岸よりから沖に向かって岩盤から砂質域に底質が変化する測線であった。測線全体通じて海藻草類はみられなかった。

測線 11 の状況：水深約 2～12 m で、砂に岩塊や礫が混じってみられる測線であった。水深 5 m 以浅では砂質域が広がり海藻はみられなかった。水深約 5～9 m 付近では岩塊や礫上にヤンコンブやアオサ属、アナメ（ともに被度 5% 未満）の海藻が観察された。それ以深では砂質域が広がり海藻草類はみられなかった。

測線 12 の状況：水深約 3～11 m で、測線の岸よりから沖に向かって岩盤から砂質域に底質が変化する測線であった。水深約 3 m 付近ではスガモ（被度 5%）、スジメ（5% 未満）の海藻草類が観察された。それ以深は砂質域となったが、海藻草類はみられなかった。

○測線 13～14 の状況

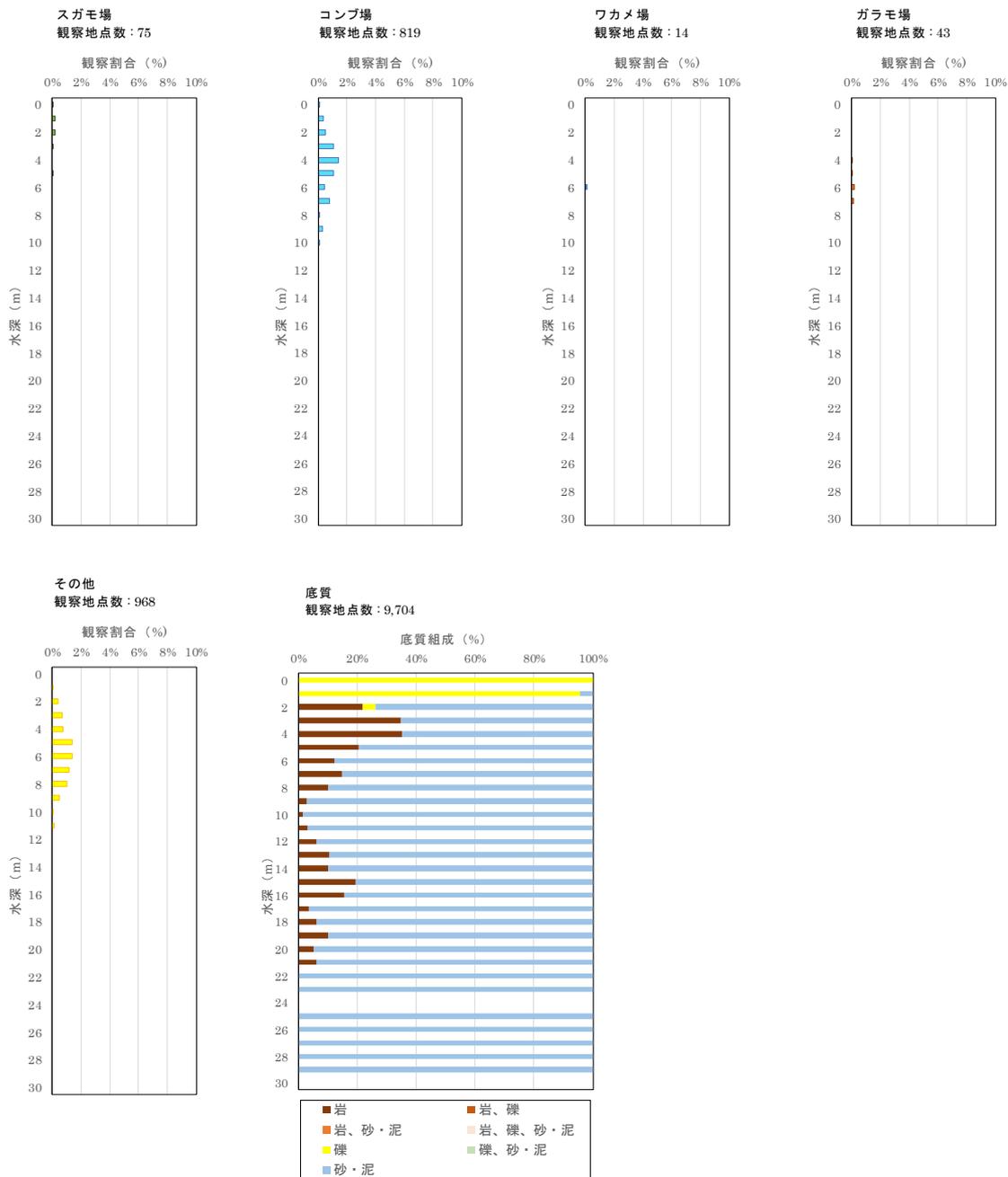


測線 13 の状況：水深約 8～12 m で、測線の岸よりから沖に向かって礫に砂が混じる底質から砂質域に底質が変化する測線であった。測線全体を通じて海藻草類はみられなかった。

測線 14 の状況：水深約 3～12 m で、測線の岸よりから沖に向かって岩盤から砂質域に底質が変化する測線であった。水深 4 m 以浅ではミツイシコンブ（被度 10%）とチガイソ（被度 50%）の海藻が観察された。それ以深では海藻草類はみられなかった。

測線新規 1 の 水深約 1～11 m で、測線の岸よりから沖に向かって岩盤を主体とする底質から砂質域に変化する測線であった。水深約 4 m 以浅ではヤヤンコンブ（被度 5%未満）、アナメ（5%未満～5%）、スガモ（5%未満）の海藻草類がみられた。水深 4～5 m 付近では一部ケウルシグサが被度 5%未満で観察され、周辺にキタムラサキウニがみられた。それ以深では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 13,055 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、電信浜周辺の離岸堤内側に広がる砂質域ではアマモがみられた。岩盤上ではヤヤンコンブやワカメ、スガモ、ウガノモク属、アオサ属、ハケサキノコギリヒバ等の海藻草類が観察された。

地点番号	水深 (m)	主要な構成種	底質	備考
Sp1	4.9	ハケサキノコギリヒバ 10%、アオサ属 10%	2, 4	-
Sp2	7.1	ケウルシグサ 10%	1, 2	キタムラサキウニがみられる
Sp3-1	1.3	アマモ 80%	4	離岸堤の内側で観察
Sp3-2	2	スガモ 40%、ケウルシグサ 10%、アオサ属+	2, 3	-
Sp4-1	8.4	分布なし	4	砂地が一面に広がる
Sp4-2	8.4	ヤヤンコンブ 10%、スジメ 10%、ワカメ 20%	2, 4	消波ブロック上に海藻草類が密生
Sp5-1	9	分布なし	4	砂地が一面に広がる
Sp5-2	4	ワカメ 80%、ウルシグサ+、ハケサキノコギリヒバ+	2	増殖ブロック上に海藻が密生
Sp5-3	4.5	スジメ+、ヤヤンコンブ 30%、ウガノモク+	1, 2	-
Sp6-1	4.8	スガモ 5%、ハケサキノコギリヒバ+、アオサ属+	1, 2	-
Sp6-2	4	ヤヤンコンブ 100%	1	ヤヤンコンブが密生
Sp7	6.7	スガモ 5%、ヤヤンコンブ+、ワカメ+	1, 3	-
Sp8	8.5	分布なし	1, 3	キタムラサキウニがみられる
Sp9-1	6	アオサ属 5%	3, 4	-
Sp9-2	1.5	ヤヤンコンブ+、ウガノモク属+、フシスジモク+	3, 4	ハタハタ事業の実施地で観察
Sp9-3	3.4	ヤヤンコンブ 5%	3, 4	ハタハタ事業の実施地で観察
Sp9-4	3.2	スガモ+、ヤヤンコンブ 10%	3, 4	ハタハタ事業の実施地で観察
Sp10	3.8	分布なし	4	砂地が一面に広がる
Sp11-1	7.8	分布なし	4	-
Sp11-2	5	ヤヤンコンブ+、ワカメ+	1	-
Sp12	5.7	分布なし	1, 2	-
Sp 新規 1	2.3	ハケサキノコギリヒバ+、ヤヤンコンブ 90%、アオサ属+	1	-



スガモと緑藻類 水深約 3 m



ヤヤンコンブとウガノモク 水深約 1 m

【UAV 撮影】

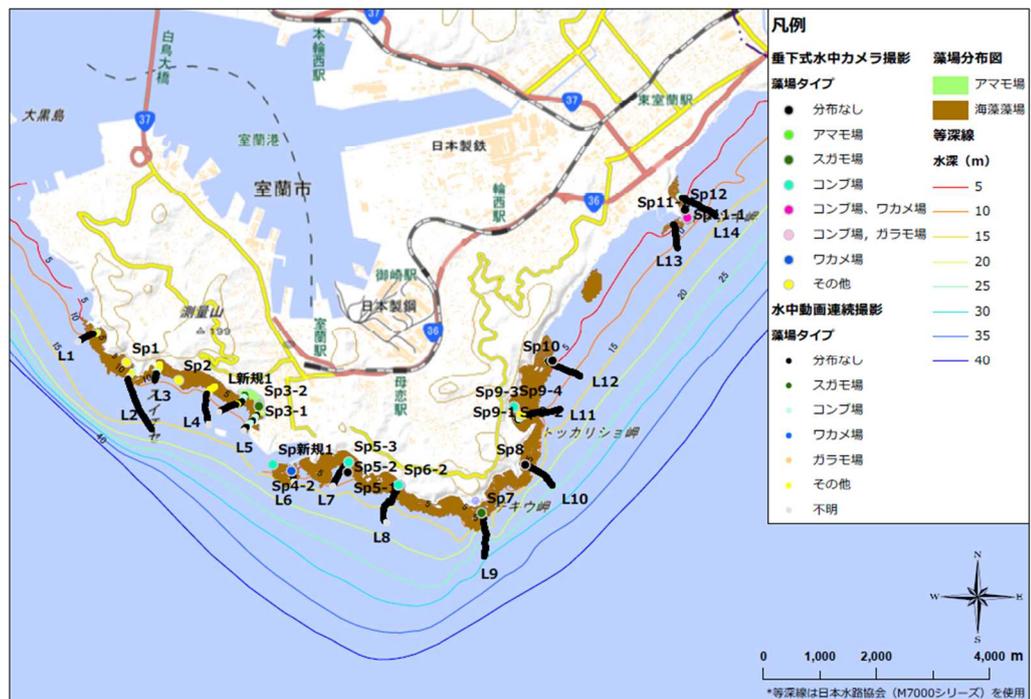
300m 四方のオーバーラップ撮影の結果、300m 四方のほぼ全域でオルソ化された。消波ブロックの周囲では海藻らしき影がみられた。



撮影時間	潮位 (m)	風向・風速	波高 (m)	撮影高度 (m)
16:05-16:12	CDL1. 38m	西北西・1.1m/s	0.5m	148.0m

*潮位は、室蘭海上保安庁の推算潮位

(9) 藻場分布図



(10) まとめ

岸から沖に向かって、底質が岩盤から砂質域に変化する測線が多くみられた。岸よりではミツイシコンブやヤンコンブ、チガイソ、ワカメ、スガモ等の海藻草類が観察された。沖に向かうにしたがってケウルシグサが優占する範囲がみられるようになり、水深 7m 以深からは砂質域となる測線が多かった。また離岸堤の内側に広がる砂質域では、アマモ群落を観察された。



アマモ群落



アマモ群落

(11) その他特記事項

調査海域ではタコ漁のブイが複数設置されており、また暗礁が存在する場所もあり、直線的に曳航することが困難な場合があった。



設置されたブイ



暗礁の様子