

【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	
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-

(5) 調査年月日

令和元年 8 月 9 日、10 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

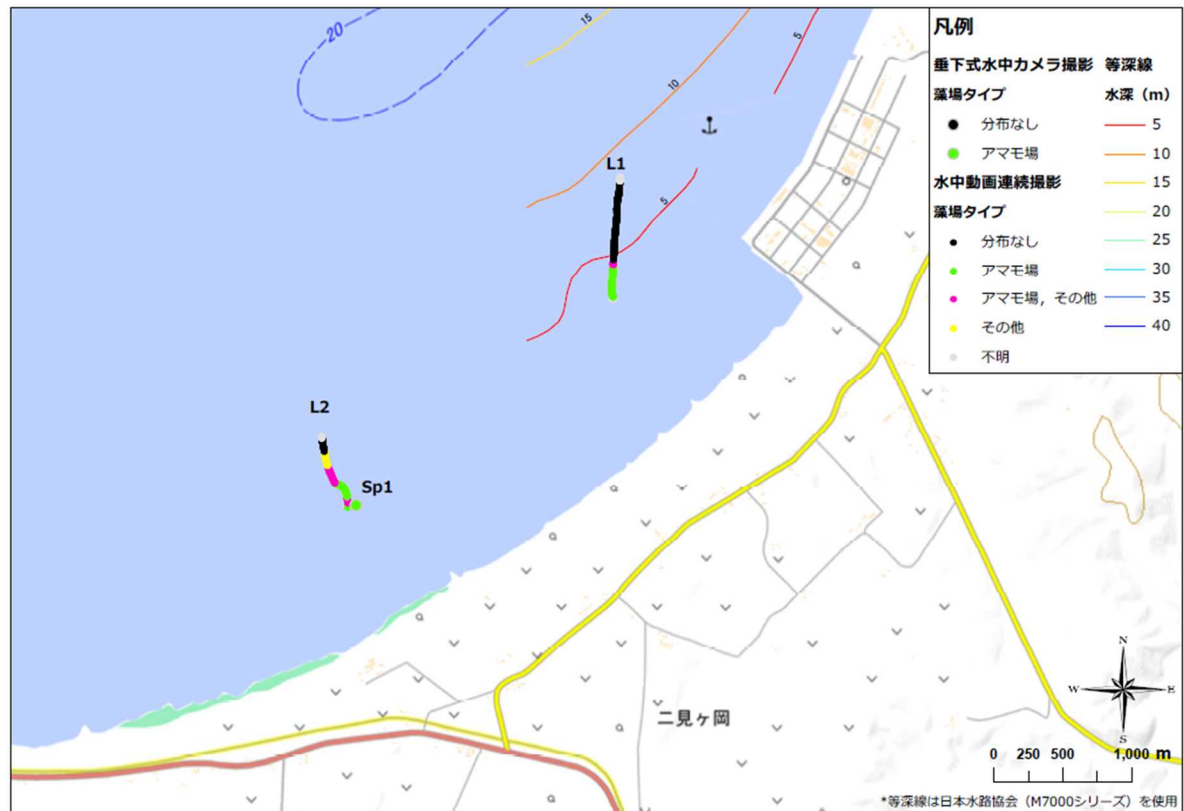
(7) 調査海域の概要

砂泥を主体とする底質が湖中央部に向かって緩やかに傾斜する地形をもつ。周囲は湿地に囲まれており、四方に流入河川が存在する。海藻草類はコアマモ、アマモ、スゲアマモが混生して生育する。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》第 7 回自然環境保全基礎調査

(8) 調査結果

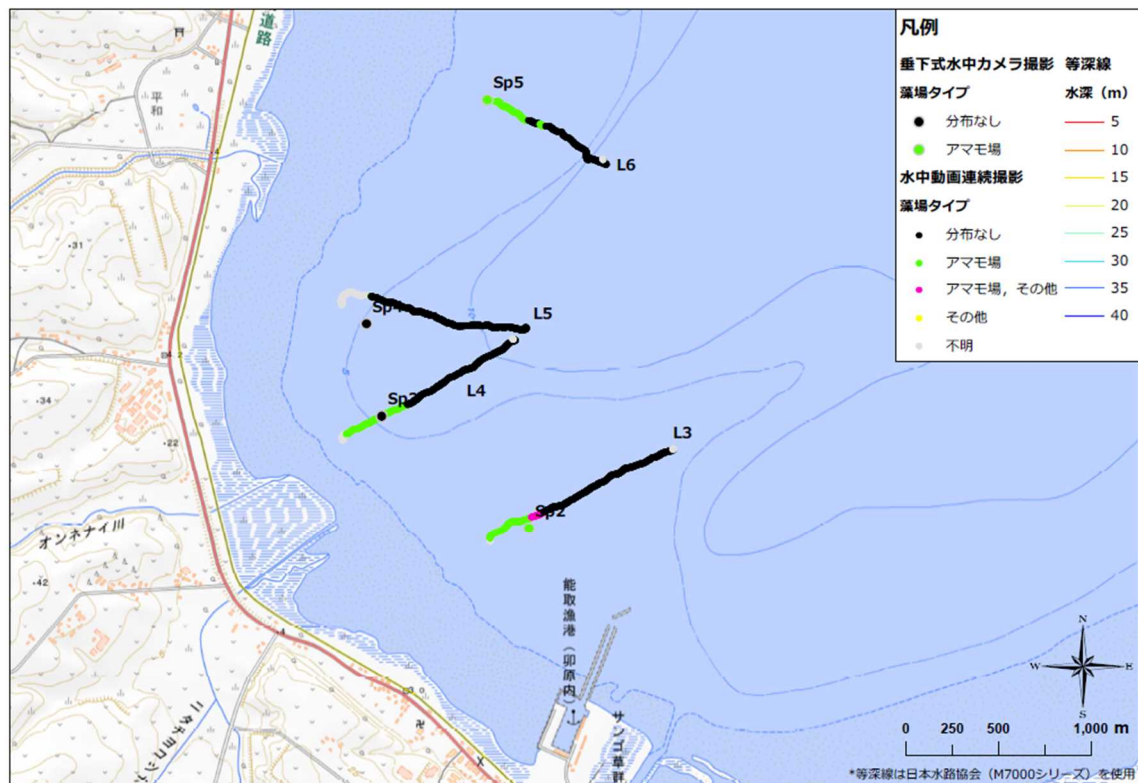
【水中動画連続撮影】○測線 1～2 の状況



測線 1 の状況：水深約 1～8 m で、砂泥を底質とする測線であった。測線の岸よりの水深約 1～5 m ではアマモが最大被度 100% で密生してみられ、その他に緑藻類とツルモ（ともに被度 5% 未満）が観察された。アマモの周辺にはホタテの貝殻が至る所で確認された。水深 5 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 1～6 m で、砂泥を底質とする測線であった。測線の岸よりの水深約 1～5 m ではアマモが最大被度 80% で密生してみられ、その他に緑藻類とツルモ（ともに被度 5% 未満）が観察された。それ以深では海藻草類がみられなくなる一方で、マヒトデが周囲に散在してみられた。

○測線 3～6 の状況



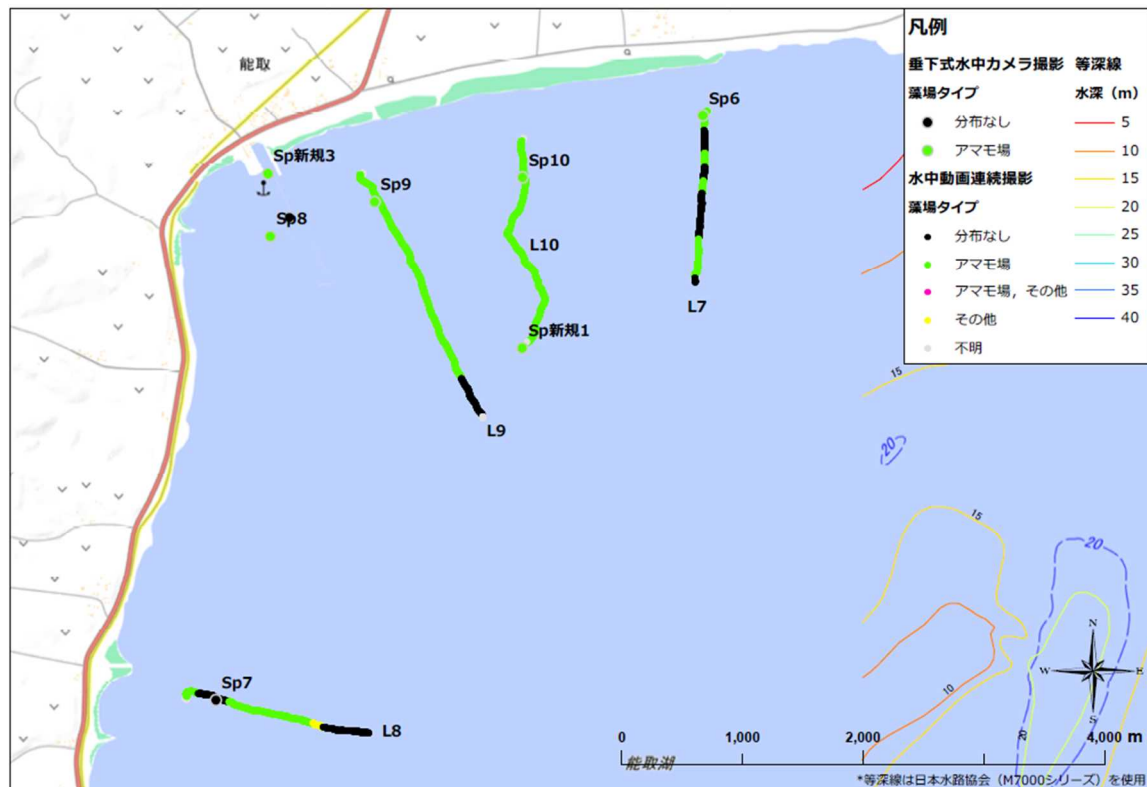
測線 3 の状況：水深約 1～4 m で、砂泥を底質とする測線であった。水深約 2 m 以浅ではアマモが最大被度 100% で密生してみられ、その他に緑藻類（被度 5% 未満）が観察された。水深約 2 m 以深では海藻草類はみられなくなり、ホタテの貝殻やマヒトデが観察された。

測線 4 の状況：水深約 4～10 m で、砂泥を底質とする測線であった。水深約 4 m 付近ではアマモ類が被度 5% 未満でみられ、それ以深では海藻草類はみられなかった。

測線 5 の状況：水深約 1～10 m で、砂泥を底質とする測線であった。水深約 1 m 付近ではアマモが被度 100% で密生してみられ、その他に緑藻類が被度 5% 未満で観察された。それ以深では海藻草類はみられなかった。

測線 6 の状況：水深約 1～11 m で、砂泥を底質とする測線であった。水深約 2 m 以浅ではアマモが被度 100% で密生し、局所的にスゲアマモが被度 5%～20%、緑藻類が被度 5% 未満で観察された。アマモ類の周辺にはホタテの貝殻片が多数みられた。水深約 2 m 以深では海藻草類はみられなかった。

○測線 7～10 の状況



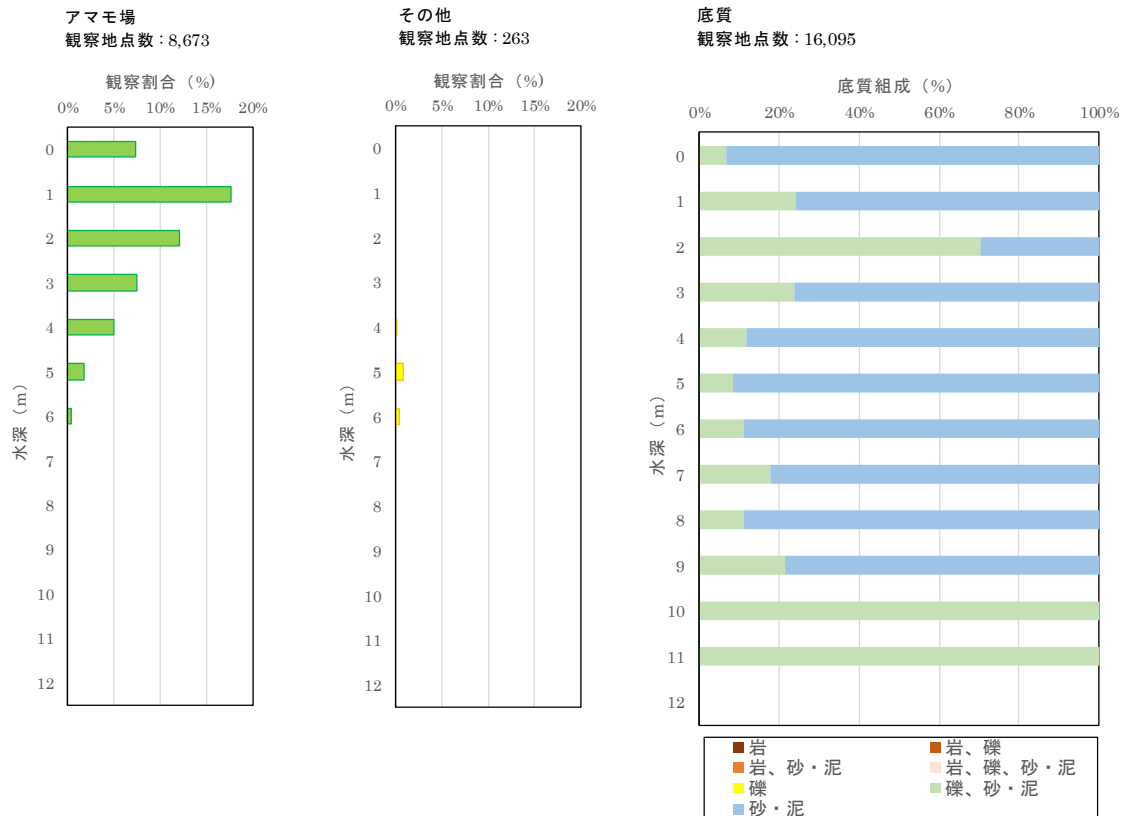
測線 7 の状況：水深約 1～5 m で、砂泥を底質とする測線であった。水深約 2 m 以浅ではアマモが最大被度 100% でみられ、その他に緑藻類が被度 5% 未満で観察された。水深約 3～4 m 付近ではスゲアマモが被度 5% 未満～30% で観察され、それ以深では海藻草類はみられなかった。

測線 8 の状況：水深約 1～12 m で、砂泥を底質とする測線であった。水深約 5 m 以浅でアマモとスゲアマモを含むアマモ類が最大被度 100% で観察され、その他に緑藻類が被度 5% 未満でみられた。水深約 5～7 m 付近ではツルモが被度 5% 未満でみられ、それ以深では海藻草類がみられなくなった。

測線 9 の状況：水深約 1～7 m で、砂泥を底質とする測線であった。水深約 5 m 以浅でアマモとスゲアマモを含むアマモ類が最大被度 100% で観察され、その他に緑藻類が被度 5% 未満でみられた。それ以深では海藻草類はみられなくなった。

測線 10 の状況：水深約 1～5 m で、砂泥を底質とする測線であった。測線全体を通じてアマモとスゲアマモを含むアマモ類が最大被度 100% で観察され、緑藻類が被度 5% 未満で混生してみられた。

【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 16,738 地点

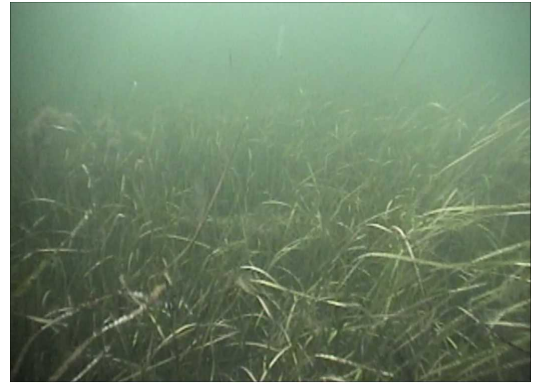
【垂下式水中カメラ撮影】

垂下式水中カメラ撮影の結果は以下のとおりで、アマモやスゲアマモの海草を主体として観察された。その他にタオヤギソウやアオサ属、緑藻類がみられた。

地点番号	水深 (m)	主要な構成種	底質	備考
Sp1	0.8	アマモ 60%、緑藻類+	4	-
Sp2	1.4	アマモ 100%、緑藻類+	4	-
Sp3	5.7	分布なし	4	砂地が一面に広がる
Sp4	5.1	分布なし	4	砂地が一面に広がる
Sp5	1.2	アマモ 100%、緑藻類+	4	-
Sp6	0.6	アマモ 100%、緑藻類+	4	-
Sp7	2.6	分布なし	4	ホタテが散在してみられる
Sp8	1.4	アマモ 100%、緑藻類+	4	-
Sp9	1	アマモ 100%、緑藻類+	4	-
Sp10	1.7	アマモ 100%、緑藻類+	4	-
Sp 新規 1	6	スゲアマモ 5%、緑藻類+	4	-
Sp 新規 2	2.6	分布なし	4	砂地が一面に広がる
Sp 新規 3	2.4	アマモ類 50%、タオヤギソウ+、アオサ属+、褐藻類+	4	-



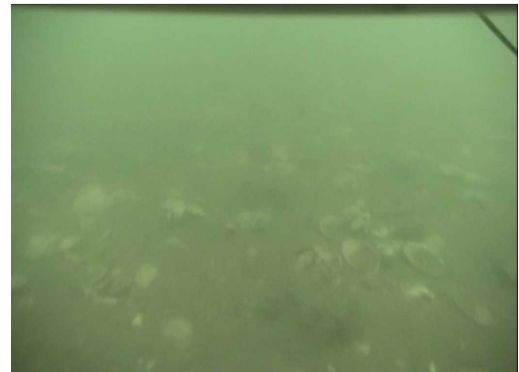
アマモ群落 水深約 1 m



アマモ群落 水深約 2 m



アマモ 水深約 1 m



海底に散在する貝殻片 水深約 3 m

【UAV 撮影】

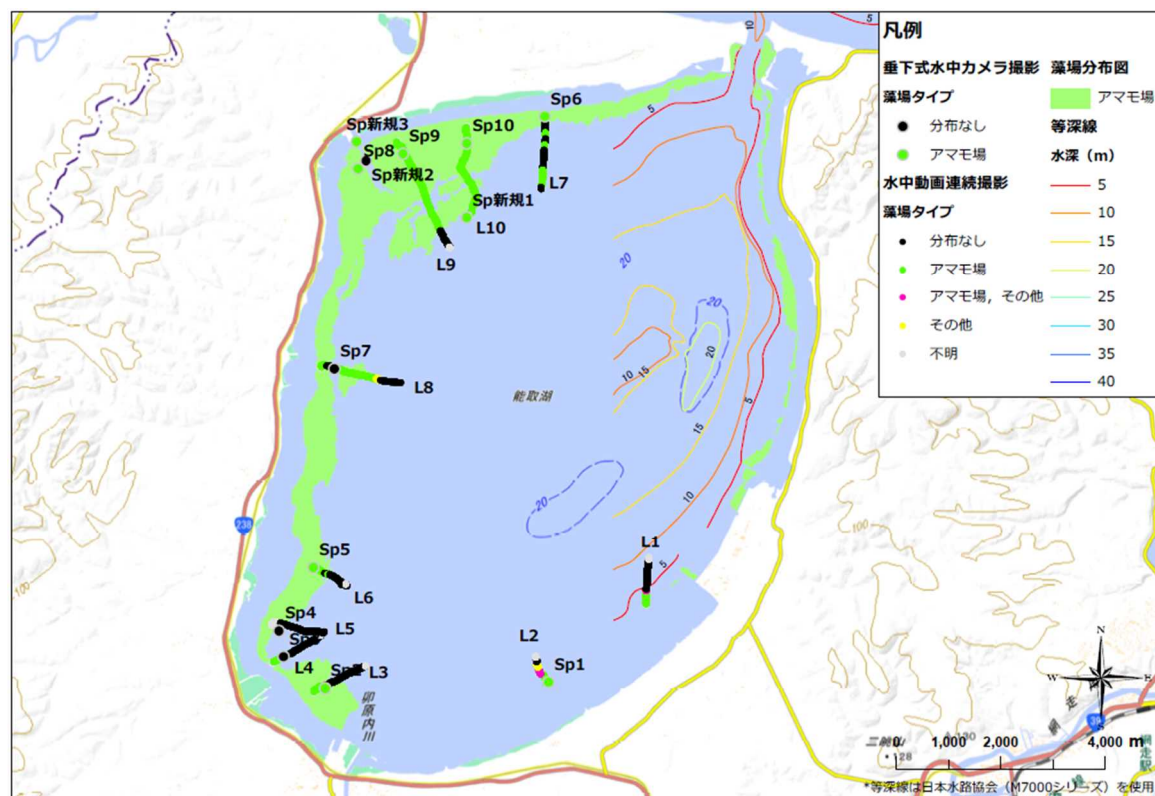
300m 四方のオーバーラップ撮影の結果、300m 四方ほぼ全域でオルソ化された。しかし濁りが強く映っており、海藻草類を識別するのは困難であった。



撮影時間	潮位 (m)	風向・風速	波高 (m)	撮影高度 (m)
16:41-16:48	CDL0.62m	南東・5.1m/s	0.5m 以下	149.0m

*潮位は、網走海上保安庁の推算潮位

(9) 藻場分布図



(10) まとめ

海域全域においてアマモ、スゲアマモが観察され、その最大被度は 100%であった。特に湖の北東岸においてまとまったアマモ場を形成していた。アマモ場は水深約 5 m 以浅で観察され、水深が深くなるにつれてツルモや緑藻類が優占するようになり、水深約 6 m 以深では海藻草類がみられなくなることが多かった。湖底の底質は砂泥が広がるが、ホタテなどの貝殻片や、マヒトデが散在して観察される事も多かった。

(11) その他特記事項

周囲の流入河川の影響で海水透明度が低く、映像が不鮮明であった。



降雨による濁り (測線 6)



シロイルカ (測線 1)