

令和7年度Jブルークレジット申請 別添資料

【プロジェクトの名称】

大島干潟から、つながる周南市ブルーカーボンプロジェクト in 徳山下松港

【実施者】

山口県漁業協同組合周南統括支店

大島干潟を育てる会

戸田地域干潟保全グループ

周南市

1. 活動量の算定

1-1 人工干潟(大島干潟)のアマモ場

- ・空中ドローンによる写真撮影
- ・GPS付魚群探知機による縁辺部の把握
- ・水中カメラ等による被度の把握

1-2. 人工干潟(大島干潟)のコアマモ場

- ・空中ドローンによる写真撮影
- ・カメラによる被度の把握

1-3. 沖山地区のアマモ場

- ・空中ドローンによる写真撮影
- ・水中カメラによる被度の把握

1-4. 戸田地区のアマモ場

- ・空中ドローンによる写真撮影
- ・水中カメラによる被度の把握

1-5. 戸田地区のコアマモ場

- ・空中ドローンによる写真撮影

1-6. 潜堤部(大島干潟)のガラモ場

- ・潜堤部での空中ドローンで写真撮影
- ・目視観察による分布範囲の把握

※被度階級と被度区分

| 被度階級 | 被度区分 |
|------|---------|
| 被度5 | 75～100% |
| 被度4 | 50～75% |
| 被度3 | 25～50% |
| 被度2 | 5～25% |
| 被度1 | 5%未満 |



1ー1 人工干潟（大島干潟）のアマモ

■調査内容

- ・空中ドローンによる写真撮影
 - ・GPS付魚群探知機による縁辺部の把握（船外機で3時間）
 - ・水中カメラ等による被度の把握
- ※被度1以上（5%未満）

■実施時期

- ・2025年4月29日：空中ドローン
- ・2025年5月1日：GPS付魚探及び水中カメラによる撮影

■結果

- ・空中ドローンによる空撮画像から干潟全域でアマモの分布を確認。
- ・約50m間隔で岸沖ラインを設定し、GPS付魚探（ローランス社製）によるアマモの観測を実施。
- ・魚探の画像から被度3以上のエリアを確認。
- ・アマモは、スポット的に目視観察及び水中カメラ等の写真で被度を判別し、アマモ被度5～1を確認。
- ・水中カメラの写真撮影から被度1で最も沖側の地点をアマモの縁辺部と判定。
- ・以上の結果より、アマモ場（被度1以上）の実勢面積を推定（p4参照）。

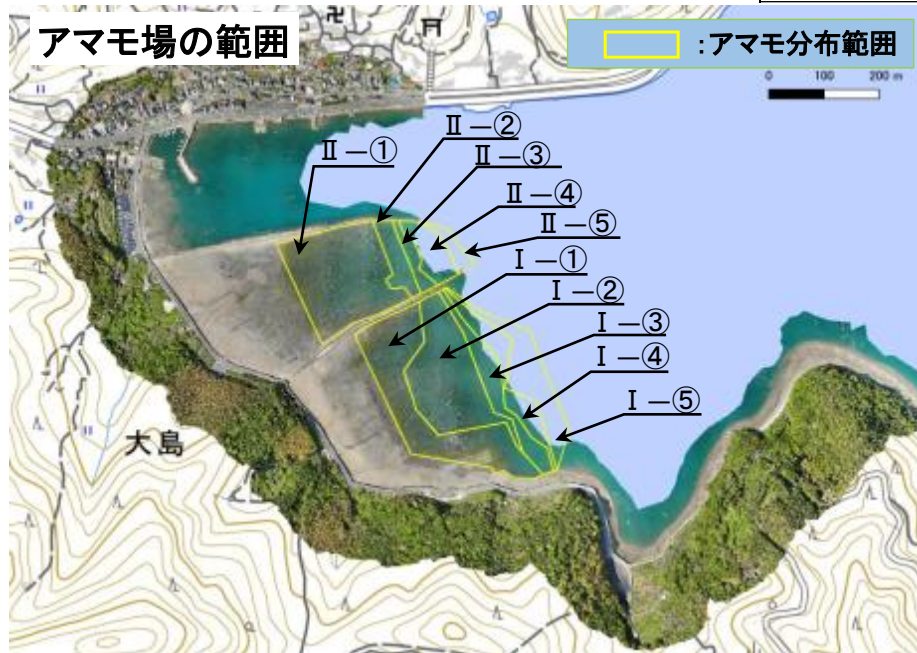
1-1 人工干潟（大島干潟）のアマモ場

■活動の算定結果

- ・各被度（被度1以上）での面積を算定し、平均被度を乗じて実勢面積を算出した。

【アマモ場】

| 工区 | 図面番号 | 被度区分 | 被度区分 (%) | 平均被度 (%) | 面積 (m2) | 実勢面積(ha) |
|---------|------|------|----------|----------|----------|----------|
| 第1工区 | I-① | 被度5 | 75～100 | 87.5 | 29,616.0 | 2.591400 |
| | I-② | 被度4 | 50～75 | 62.5 | 25,524.0 | 1.595250 |
| | I-③ | 被度3 | 25～50 | 37.5 | 9,257.0 | 0.347138 |
| | I-④ | 被度2 | 5～25 | 15.0 | 8,943.0 | 0.134145 |
| | I-⑤ | 被度1 | 5未満 | 2.5 | 13,062.0 | 0.032655 |
| 第2工区 | II-① | 被度5 | 75～100 | 87.5 | 30,368.0 | 2.657200 |
| | II-② | 被度4 | 50～75 | 62.5 | 5,016.0 | 0.313500 |
| | II-③ | 被度3 | 25～50 | 37.5 | 2,760.0 | 0.103500 |
| | II-④ | 被度2 | 5～25 | 15.0 | 5,965.0 | 0.089475 |
| | II-⑤ | 被度1 | 5未満 | 2.5 | 2,371.0 | 0.005928 |
| 合計 (ha) | | | | | | 7.870190 |

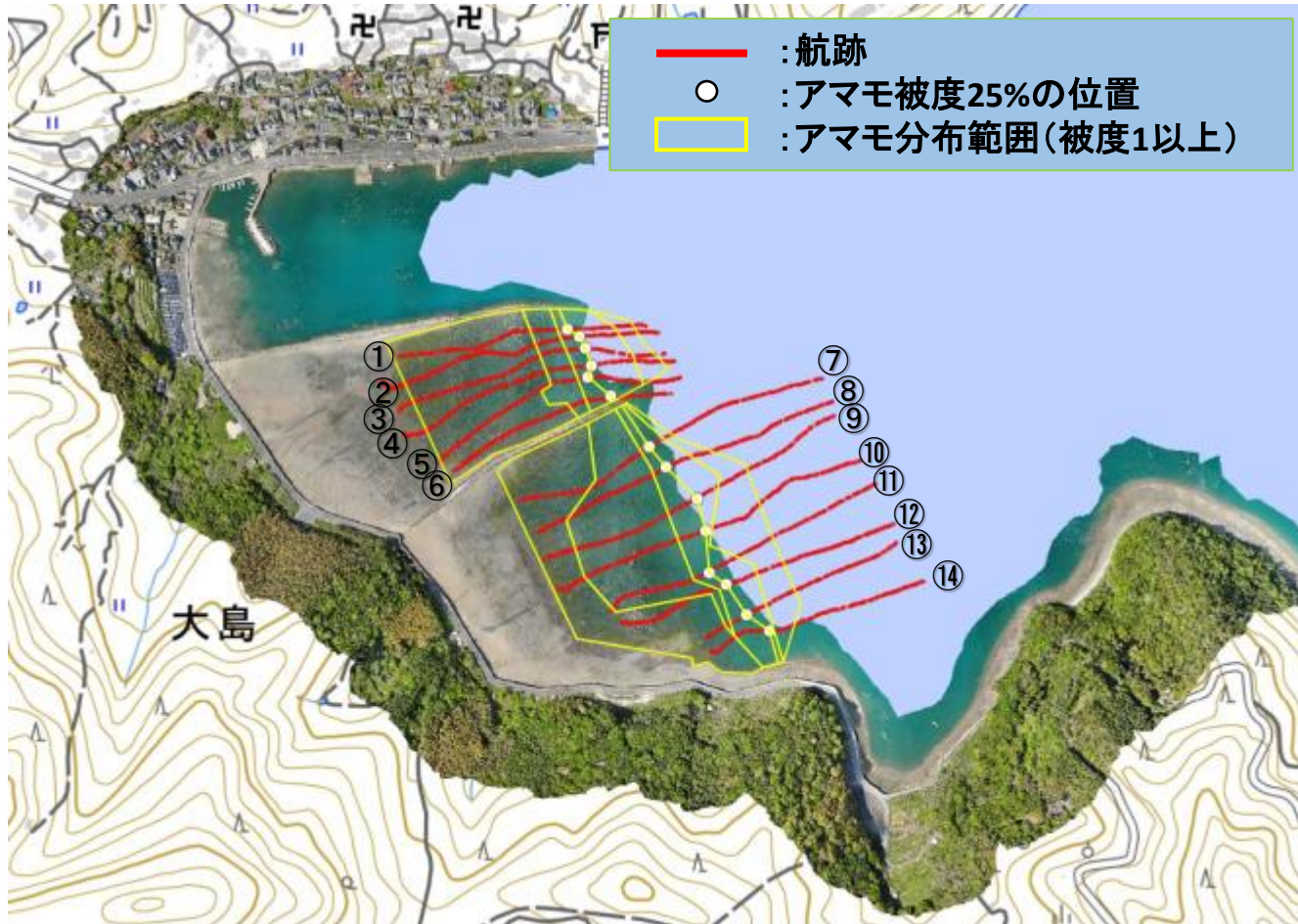


空中ドローン撮影日：2025年4月29日

1-1 人工干潟（大島干潟）のアマモ場

■ 魚探によるアマモ縁辺部の判別結果

- ・船舶に魚探を機装し海底面の藻場分布状況を把握。
- ・水中カメラによる撮影結果と照合した結果、藻場の分布は被度3以上のエリアと推定。
- ・図中の白丸は魚探により判別されたアマモの被度3（被度25%）の位置を表す

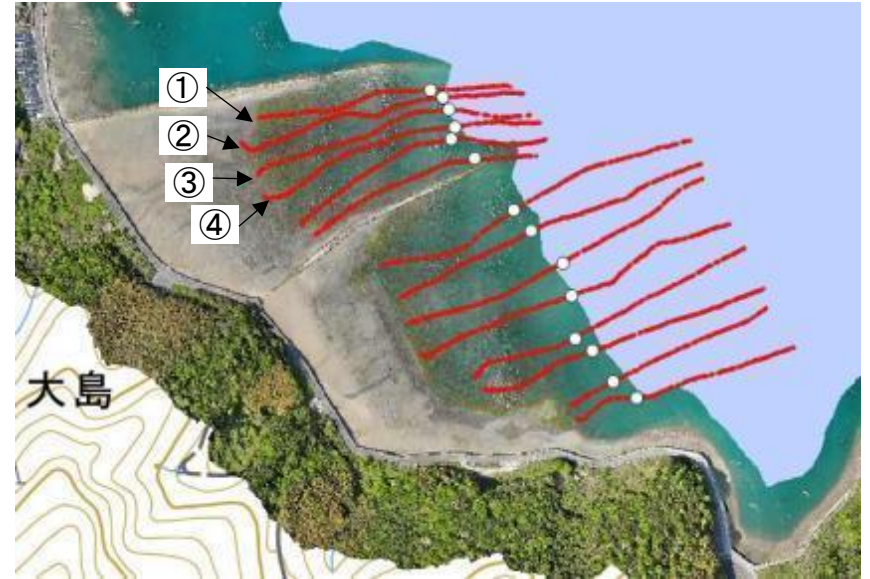
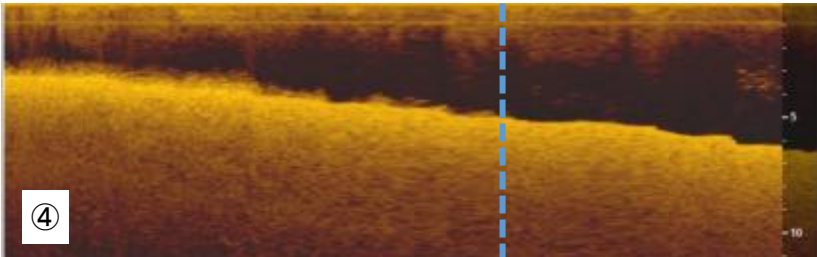
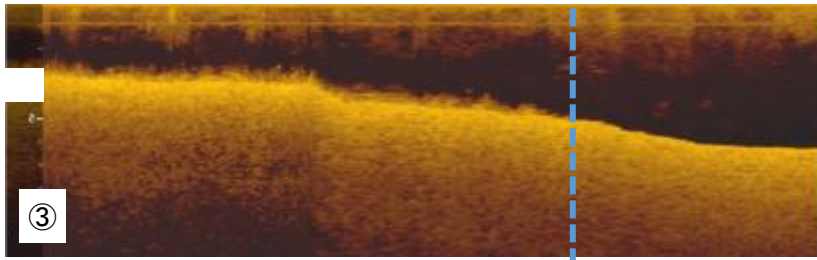
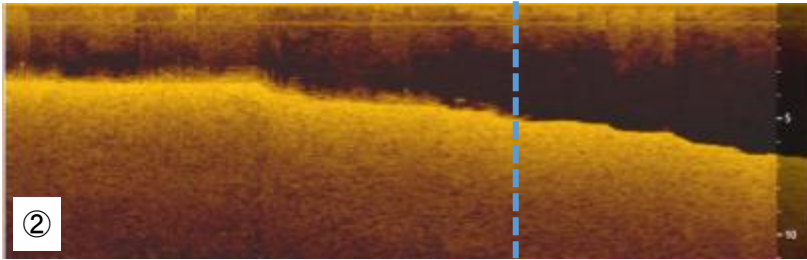
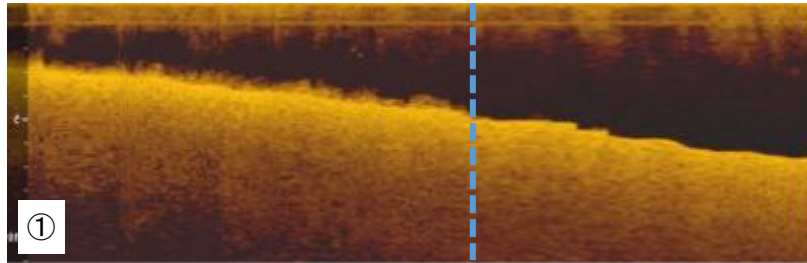


空中ドローン撮影日：2025年4月29日
魚探実施日：2025年5月1日

1-1 人工干潟（大島干潟）のアマモ場

■ 魚探によるアマモ縁辺部の判別 1 / 4

- ・海底上の点群はアマモの分布を表す。青点線より岸側（左側）でアマモ（被度3以上）。

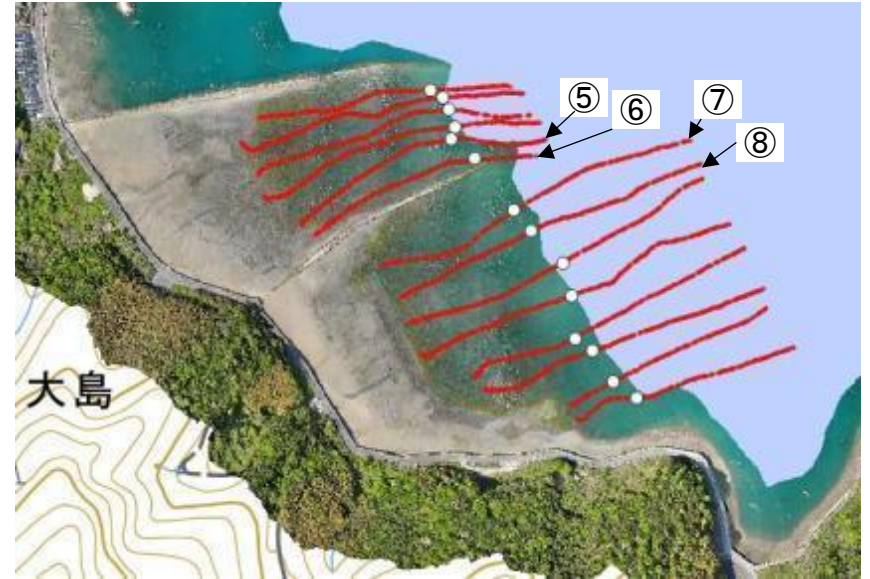
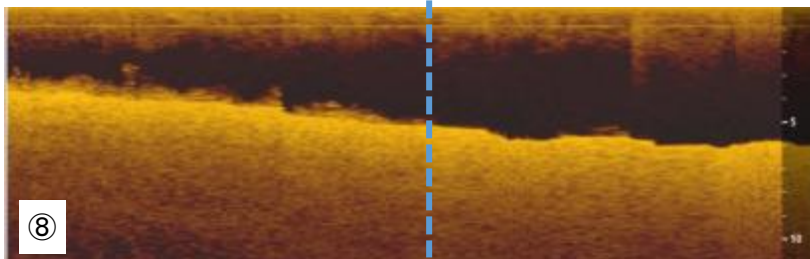
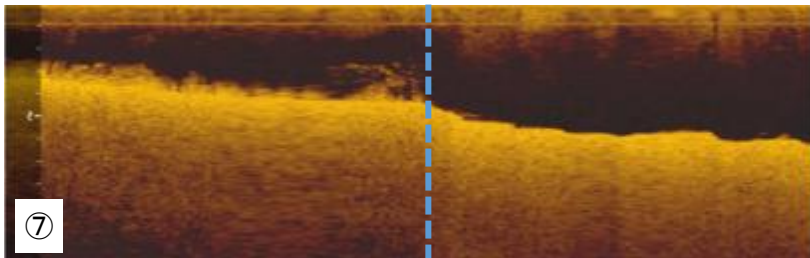
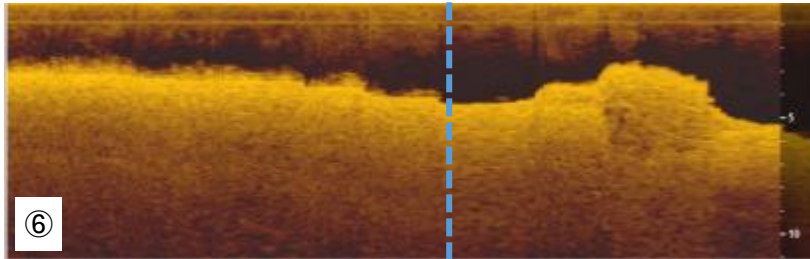
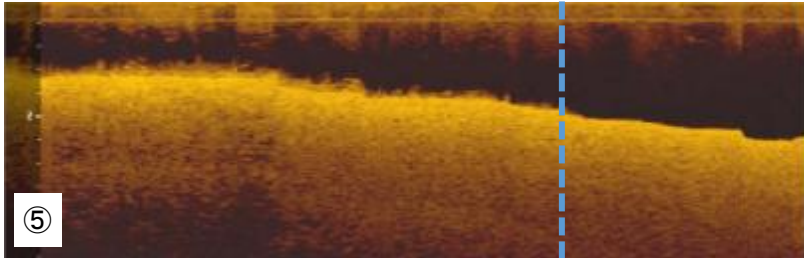


空中ドローン撮影日：2025年4月29日
魚探実施日：2025年5月1日

1-1 人工干潟（大島干潟）のアマモ場

■魚探によるアマモ縁辺部の判別 2 / 4

- ・海底上の点群はアマモの分布を表す。青点線より岸側（左側）でアマモ（被度3以上）。

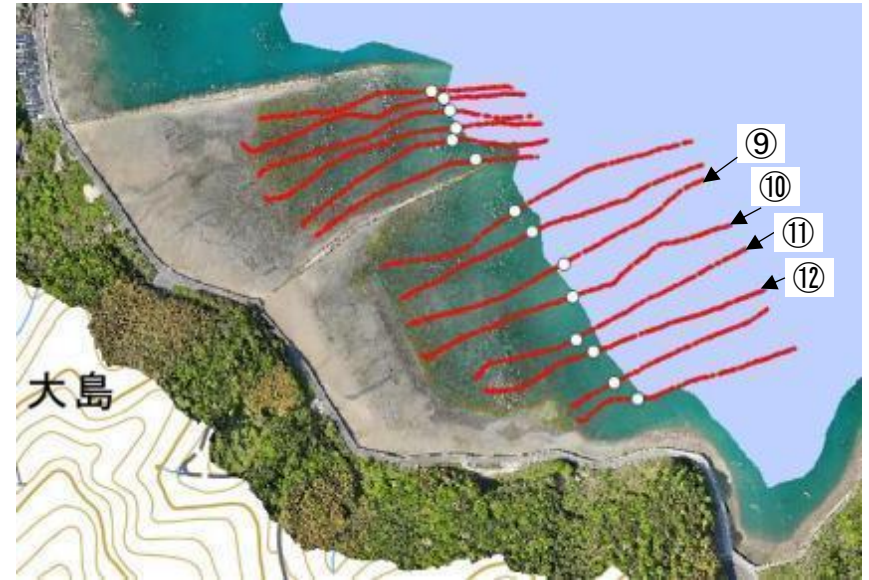
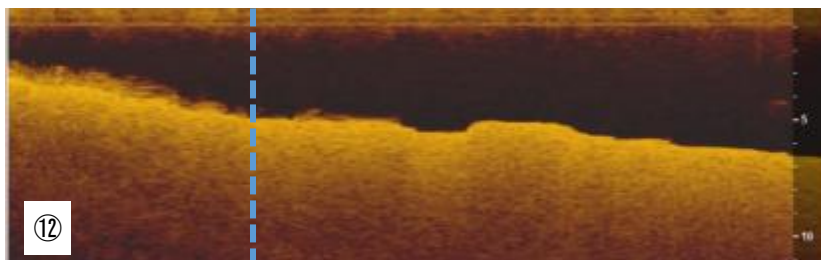
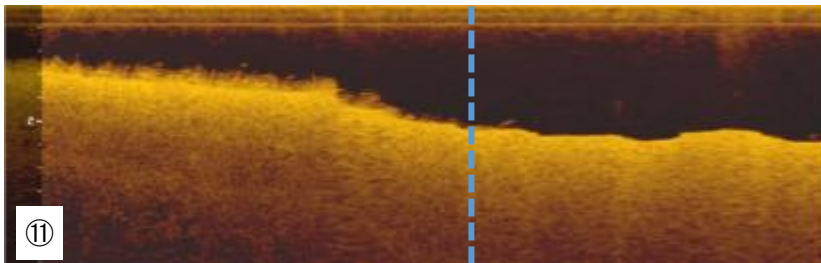
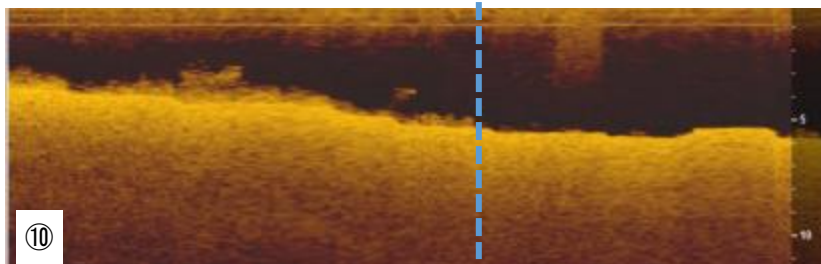
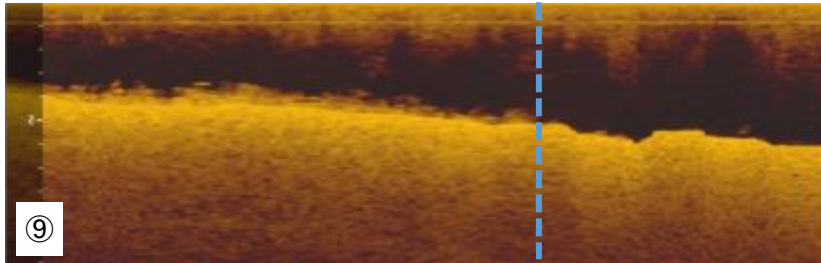


空中ドローン撮影日：2025年4月29日
魚探実施日：2025年5月1日

1-1 人工干潟（大島干潟）のアマモ場

■魚探によるアマモ縁辺部の判別 3 / 4

- ・海底上の点群はアマモの分布を表す。青点線より岸側（左側）でアマモ（被度3以上）。

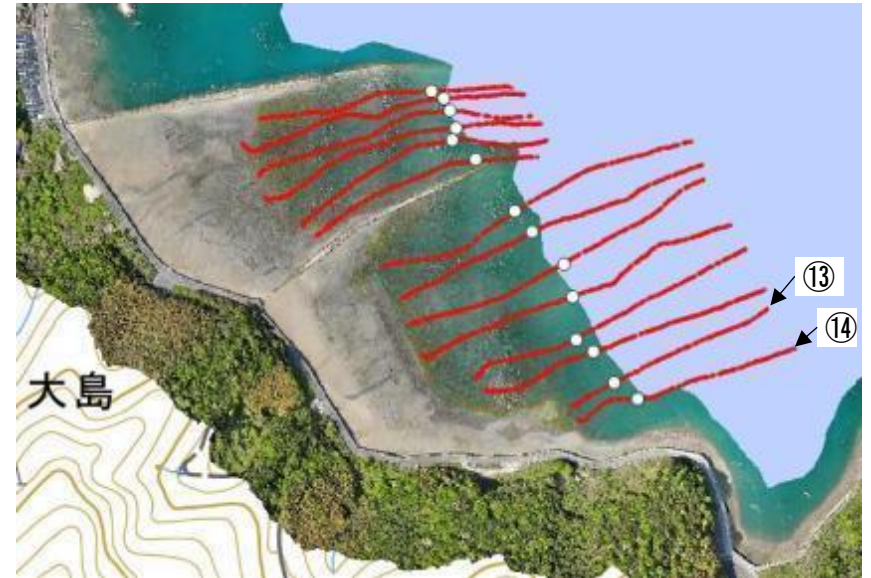
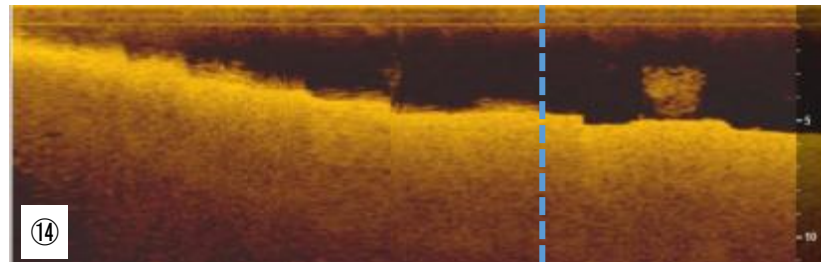
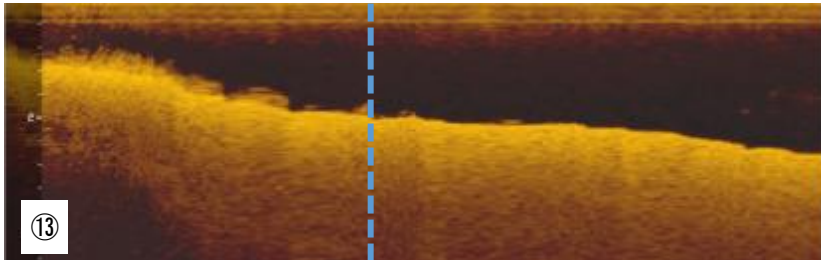


空中ドローン撮影日：2025年4月29日
魚探実施日：2025年5月1日

1-1 人工干潟（大島干潟）のアマモ場

■ 魚探によるアマモ縁辺部の判別 4 / 4

- ・海底上の点群はアマモの分布を表す。青点線より岸側（左側）でアマモ（被度3以上）。

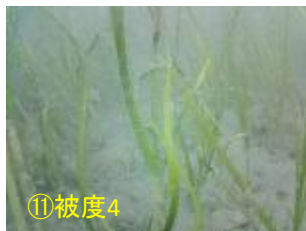
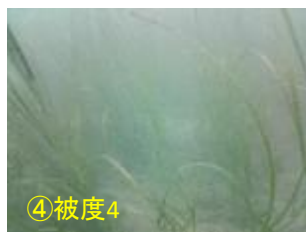
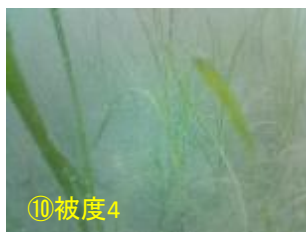
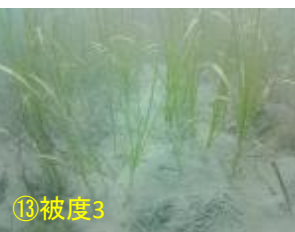
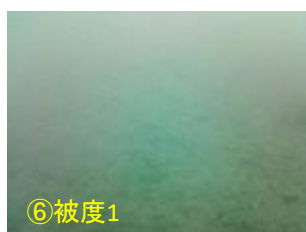
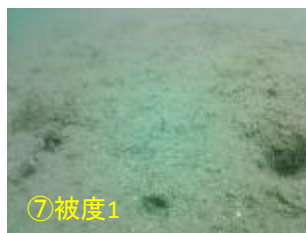
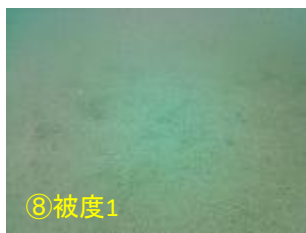
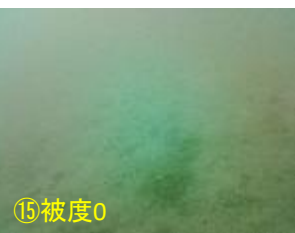


空中ドローン撮影日：2025年4月29日
魚探実施日：2025年5月1日

1ー1 人工干潟（大島干潟）のアマモ場

■アマモの被度の把握（第Ⅰ工区）

・空中ドローン2025年4月29日撮影、同年5月1日に水中カメラによるスポット撮影により被度を把握



空中ドローン撮影日：2025年4月29日

水中カメラ撮影日：2025年5月1日

1-1 人工干潟（大島干潟）のアマモ場

■アマモの被度の把握（第Ⅱ工区）

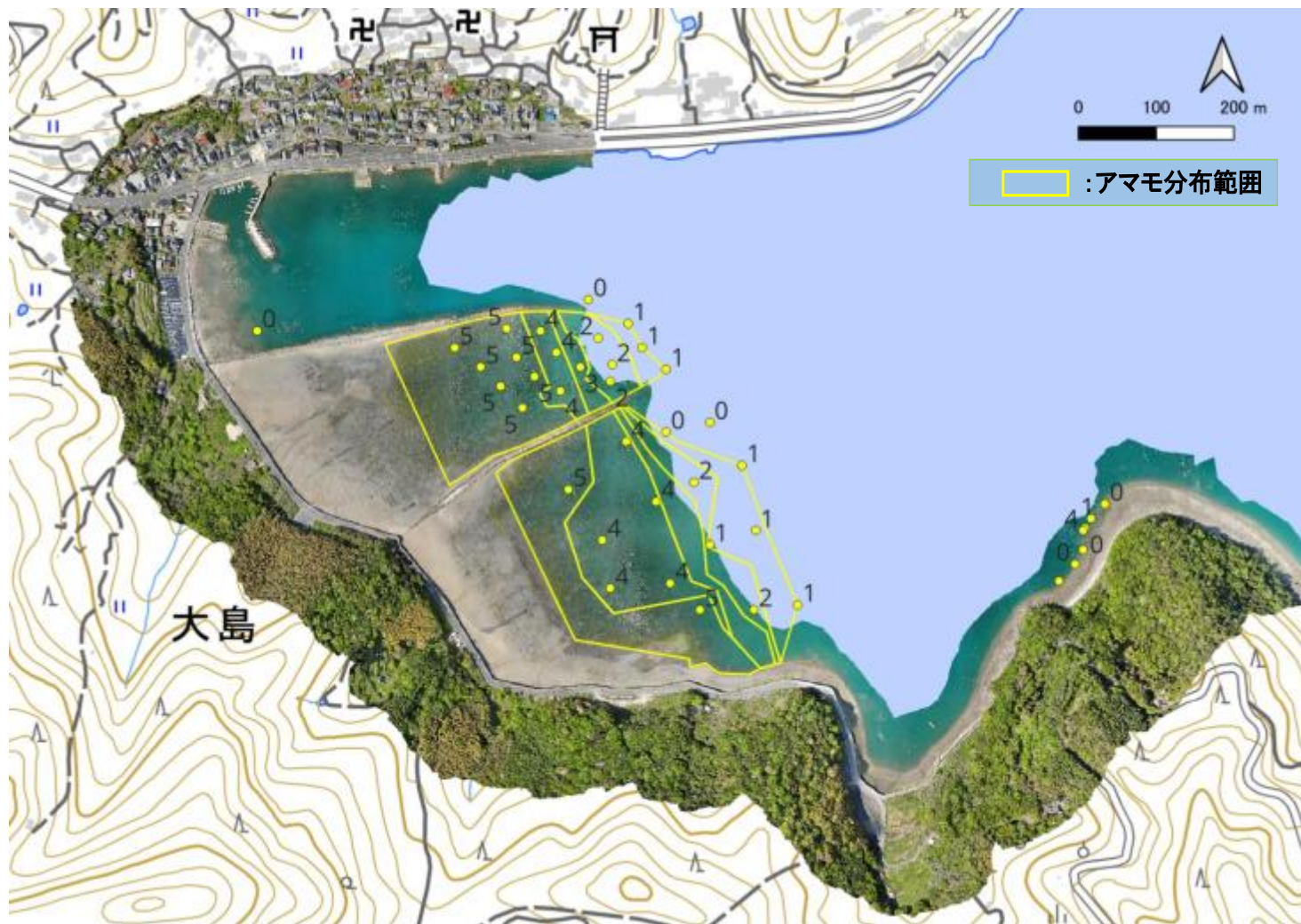
・空中ドローン2025年4月29日撮影、同年5月1日に水中カメラによるスポット撮影により被度を把握



1-1 人工干潟（大島干潟）のアマモ場

■アマモの被度分布

水中カメラによるスポット撮影により推定したアマモの被度分布
(図中の数値はスポット撮影した地点の被度階級を表す)



空中ドローン撮影日:2025年4月29日、水中カメラ撮影日:2025年5月1日

1ー2 人工干潟（大島干潟）のコアマモ

■調査内容

- ・空中ドローンによる写真撮影
- ・干潟での徒歩による写真撮影により被度を把握（GPSで位置を記録）

■実施時期

- ・2025年9月9日：空中ドローン
- ・2025年9月10日：干潟での写真撮影

■結果

- ・空中ドローンによる空撮画像から干潟全域でコアマモの分布を確認。
- ・目視観察及びカメラの写真で各地点での被度を判別。
- ・空撮画像と写真撮影の結果を踏まえてコアマモ場の分布範囲を推定。
- ・推定されたコアマモ場の分布範囲内での地点の被度を平均し、各エリアの平均被度を算定。
- ・以上の結果より、コアマモ場の実勢面積を推定。

1-2 人工干潟（大島干潟）のコアマモ場

■活動の算定結果

- ・空撮画像と写真撮影の結果を踏まえてコアマモ場の分布範囲を推定(p15)。
- ・推定されたコアマモ場の分布範囲内での地点の被度を平均し、各エリアの平均被度を算定。

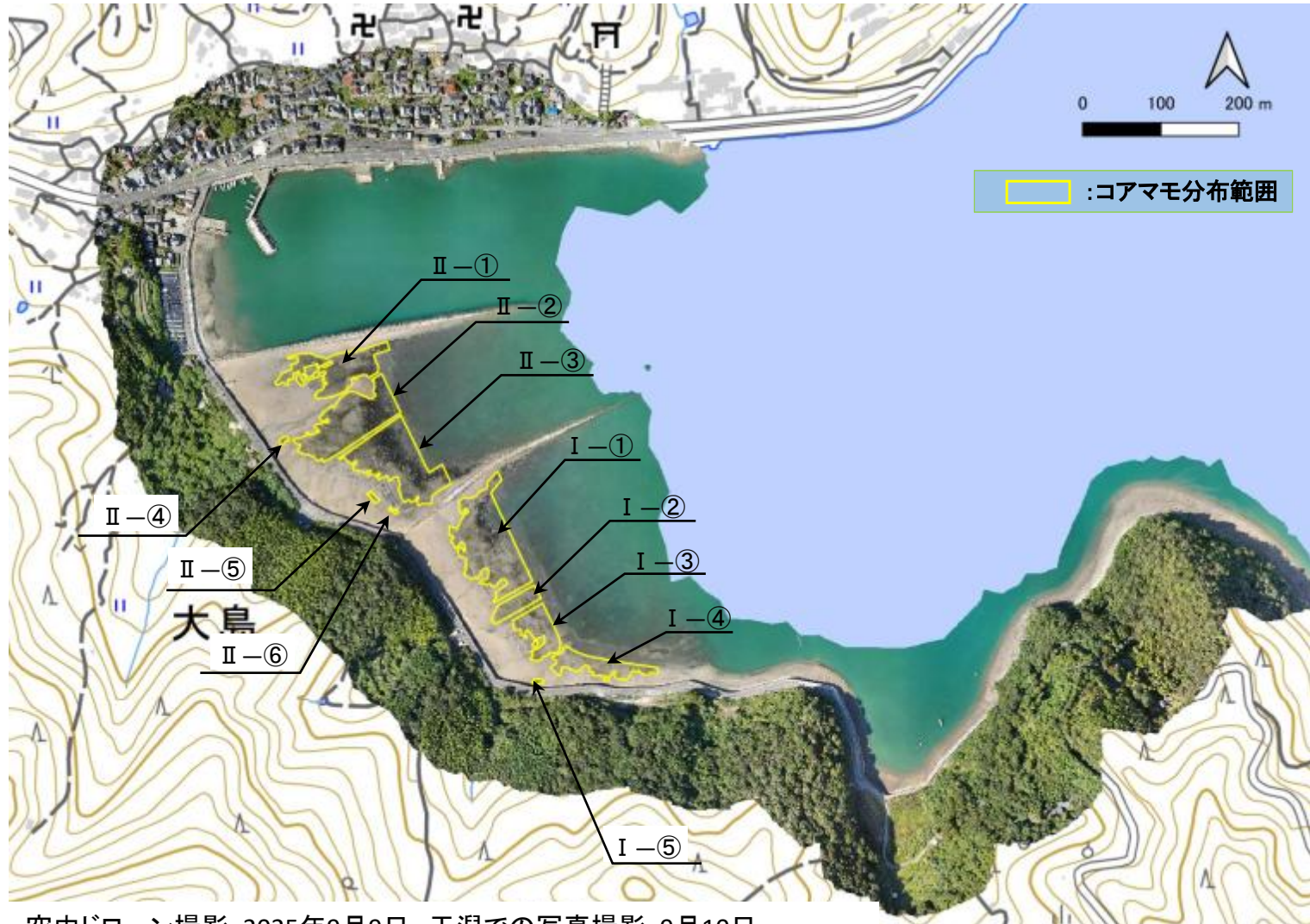
【コアマモ場】

| 工区 | 図面番号 | 被度範囲(%) | データ数 | 平均被度 (%) | 面積 (m2) | 実勢面積(ha) |
|---------|------|---------|------|----------|---------|-----------|
| 第1工区 | I-① | 5～90 | 29 | 54 | 7,990.0 | 0.4314600 |
| | I-② | 30～80 | 7 | 61 | 1,239.0 | 0.0755790 |
| | I-③ | 20～90 | 14 | 42 | 2,218.0 | 0.0931560 |
| | I-④ | 30～80 | 19 | 53 | 2,441.0 | 0.1293730 |
| | I-⑤ | 80～80 | 2 | 80 | 76.0 | 0.0060800 |
| 第2工区 | II-① | 30～100 | 12 | 67 | 4,306.0 | 0.2885020 |
| | II-② | 40～100 | 13 | 78 | 6,426.0 | 0.5012280 |
| | II-③ | 30～90 | 19 | 63 | 6,959.0 | 0.4384170 |
| | II-④ | 100～100 | 1 | 100 | 70.0 | 0.0070000 |
| | II-⑤ | 75～75 | 1 | 75 | 98.0 | 0.0073500 |
| | II-⑥ | 60～60 | 1 | 60 | 38.0 | 0.0022800 |
| 合計 (ha) | | | | | | 1.9804250 |

1-2 人工干潟（大島干潟）のコアマモ場

■活動の算定結果

- ・推定されたコアマモ場の分布範囲を示す。

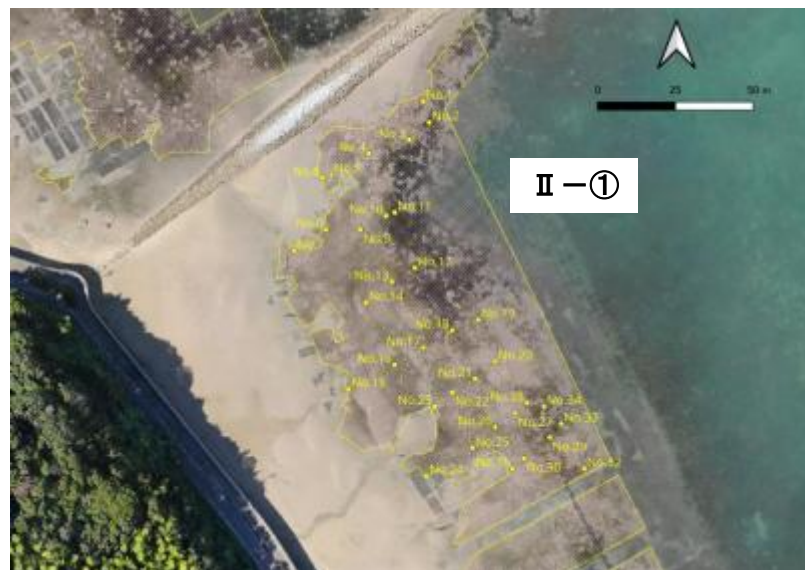
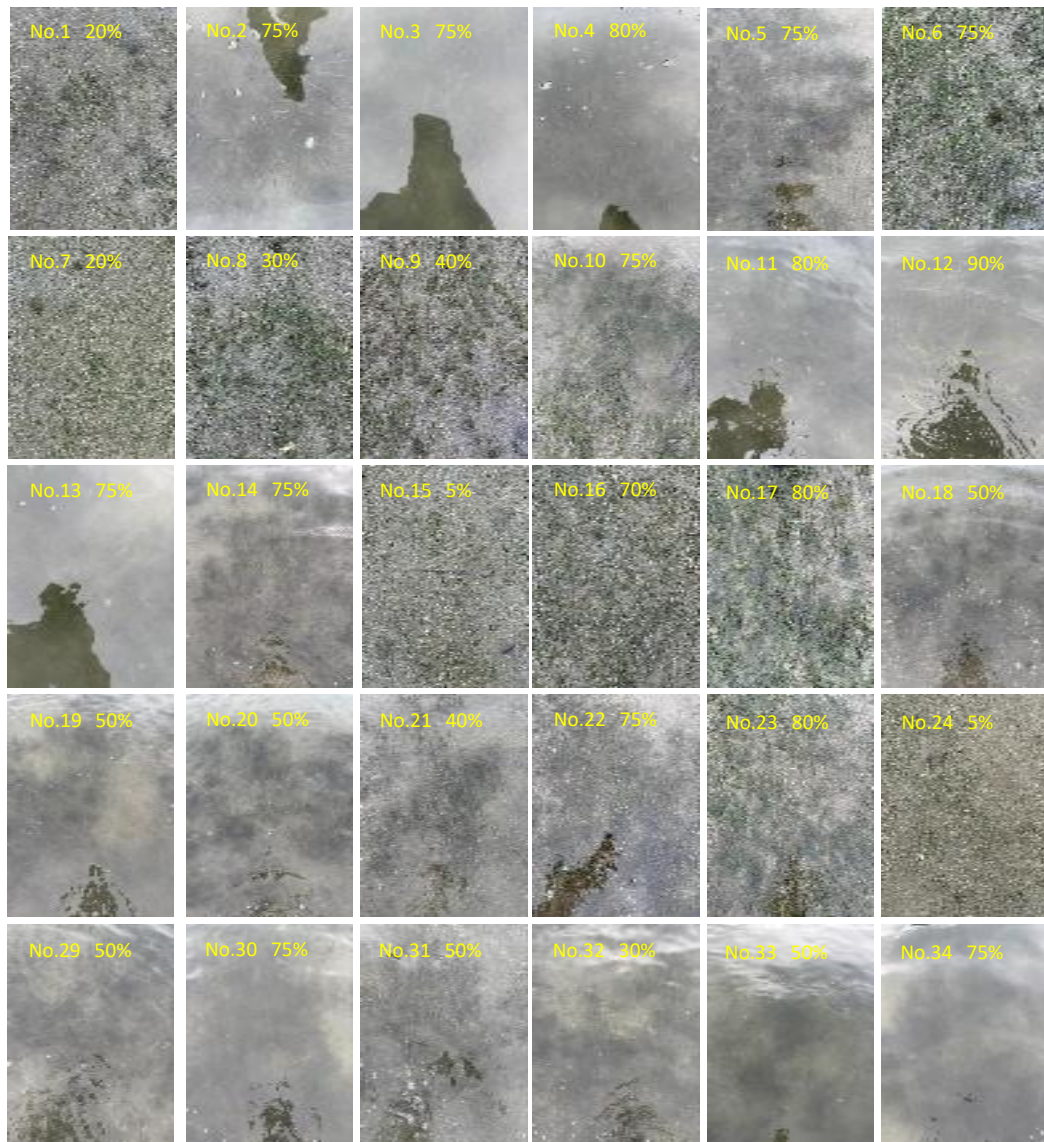


空中ドローン撮影:2025年9月9日、干潟での写真撮影:9月10日

1ー3 人工干潟（大島干潟）のコアマモ場

■ コアマモの被度の把握（第Ⅰ工区：Ⅱ－①）

・ 空中ドローン2025年9月9日撮影、写真は2025年9月10日に撮影し被度を把握



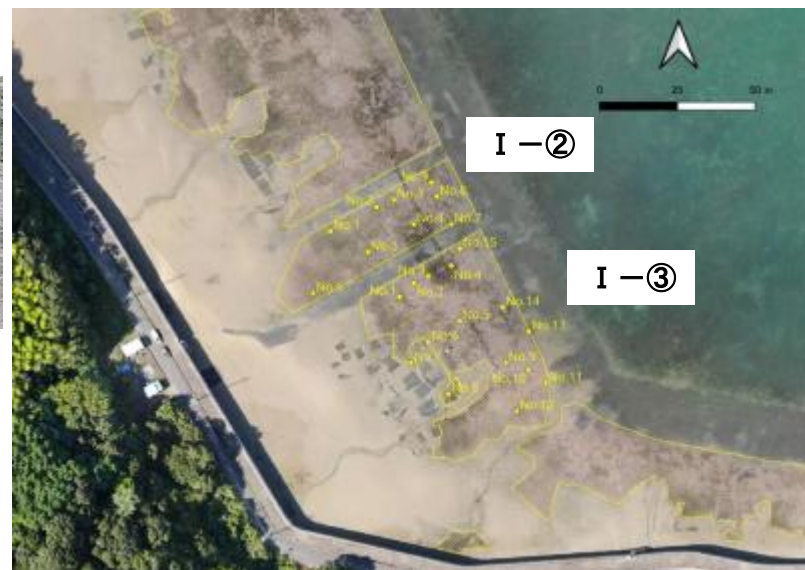
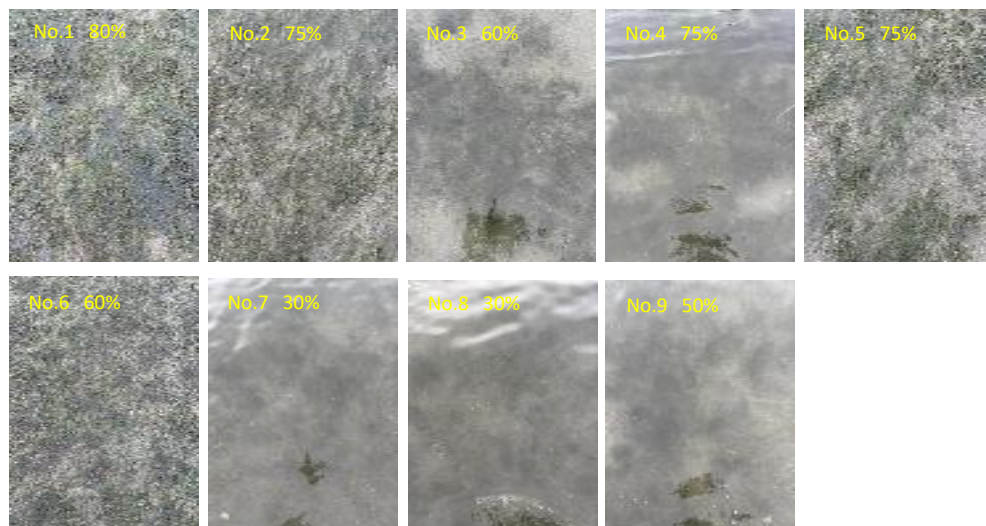
空中ドローン撮影日：2025年9月9日

1-2 人工干潟（大島干潟）のコアマモ場

■ コアマモの被度の把握（第Ⅰ工区：Ⅰ-②、Ⅰ-③）

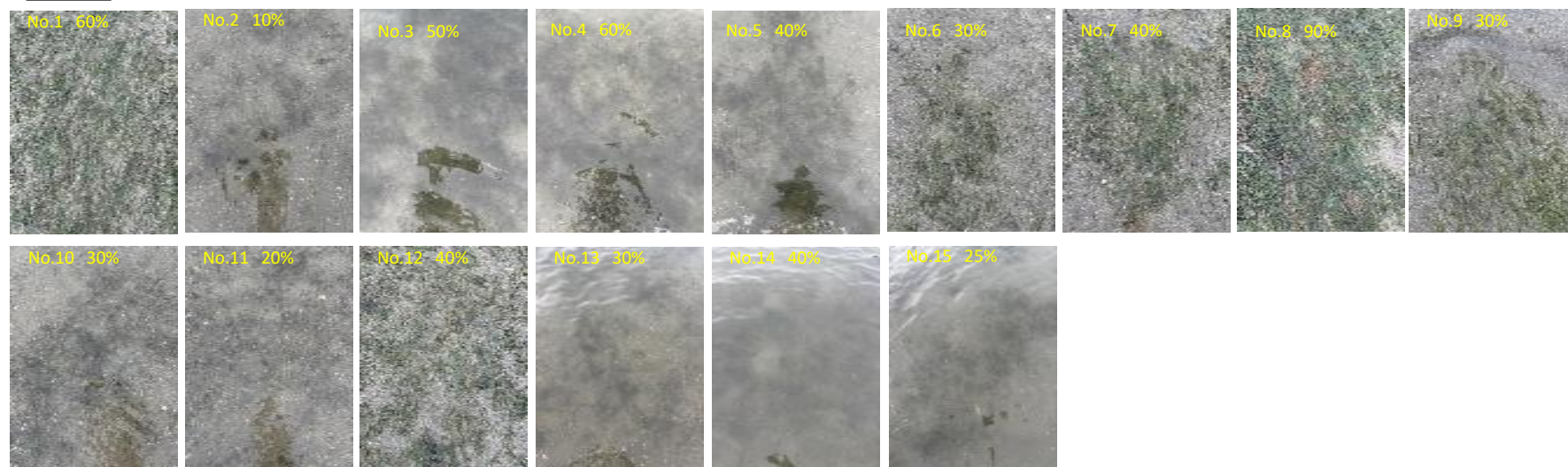
・ 空中ドローン2025年9月9日撮影、写真は2025年9月10日に撮影し被度を把握

Ⅰ-②



空中ドローン撮影日：2025年9月9日

Ⅰ-③

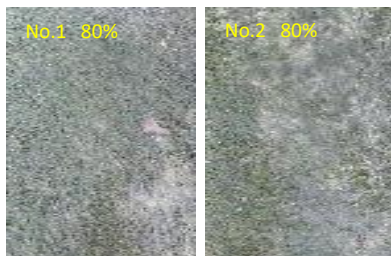


1-1 人工干潟（大島干潟）のコアマモ場

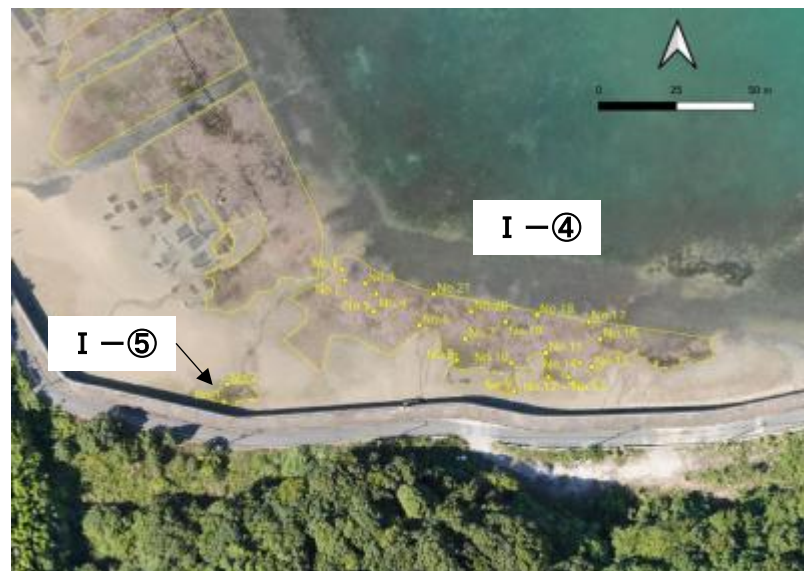
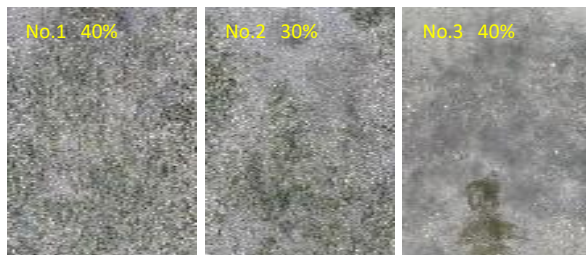
■ コアマモの被度の把握（第Ⅰ工区：Ⅰ-④、Ⅰ-⑤）

・ 空中ドローン2025年9月9日撮影、写真は2025年9月10日に撮影し被度を把握

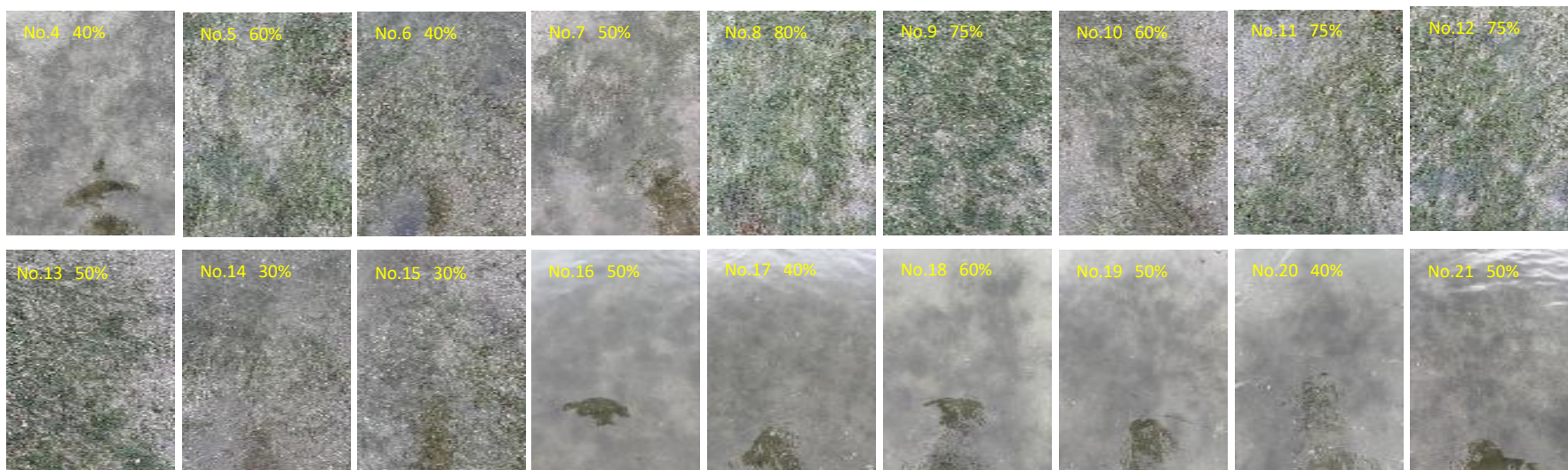
Ⅰ-⑤



Ⅰ-④



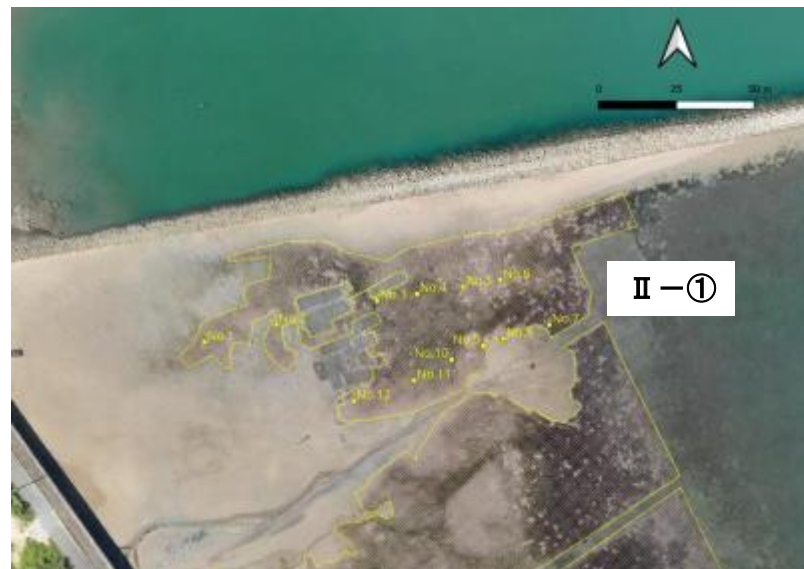
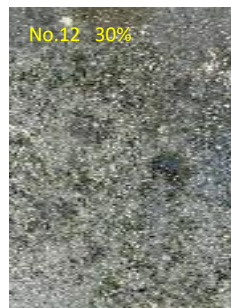
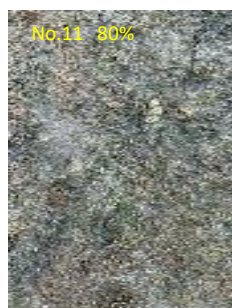
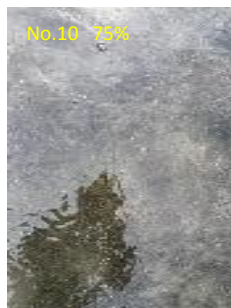
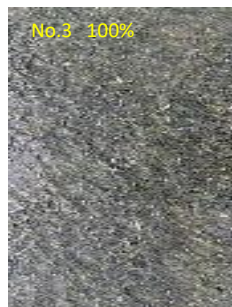
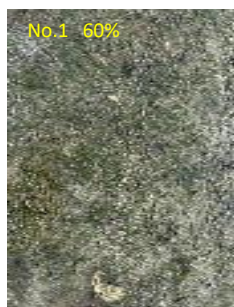
空中ドローン撮影日：2025年9月9日



1-6 人工干潟（大島干潟）のコアマモ場

■ コアマモの被度の把握（第Ⅱ工区：Ⅱ-①）

・ 空中ドローン2025年9月9日撮影、写真は2025年9月10日に撮影し被度を把握



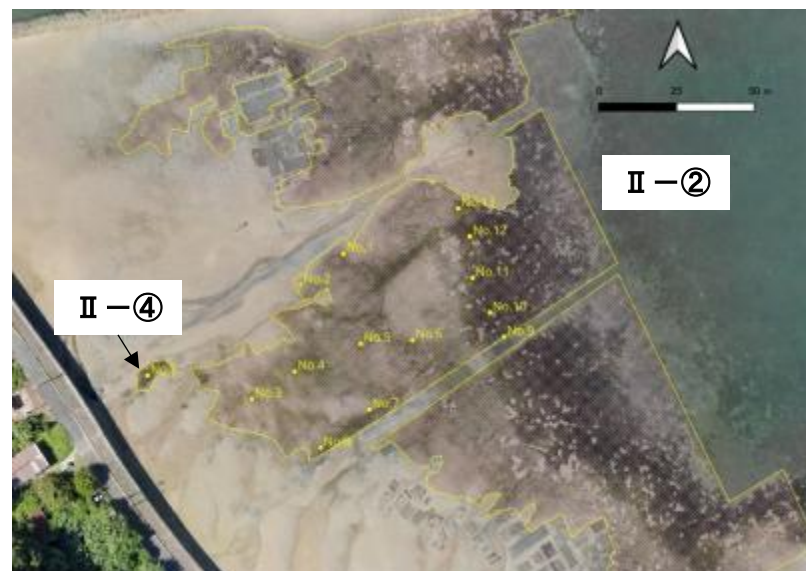
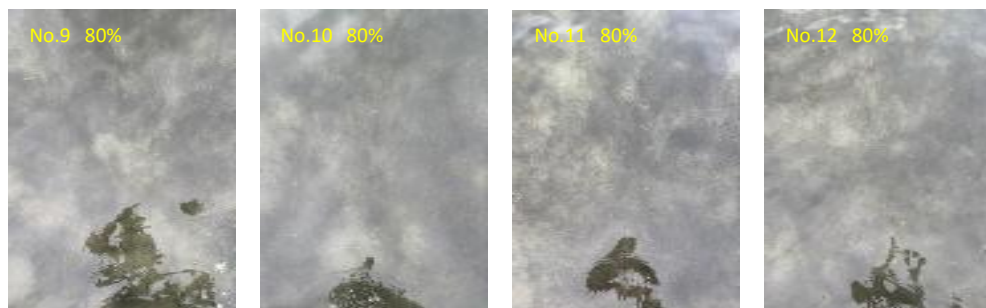
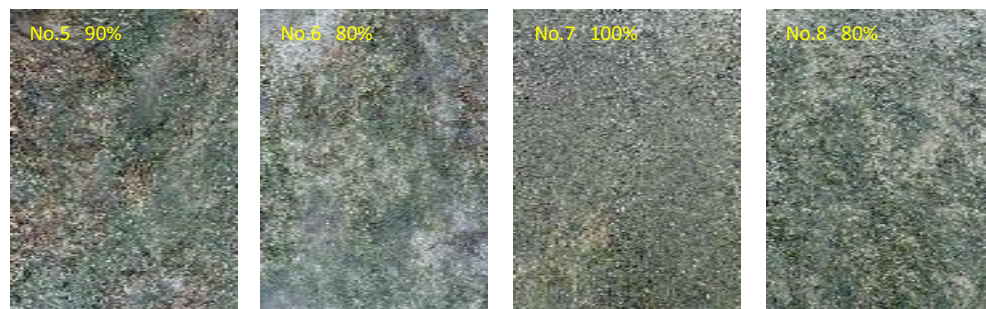
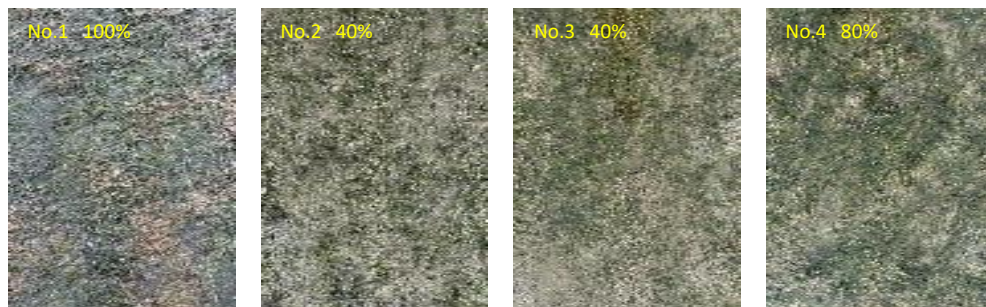
空中ドローン撮影日：2025年9月9日

1ー5 人工干潟（大島干潟）のコアマモ場

■ コアマモの被度の把握（第Ⅱ工区：Ⅱ－②、Ⅱ－④）

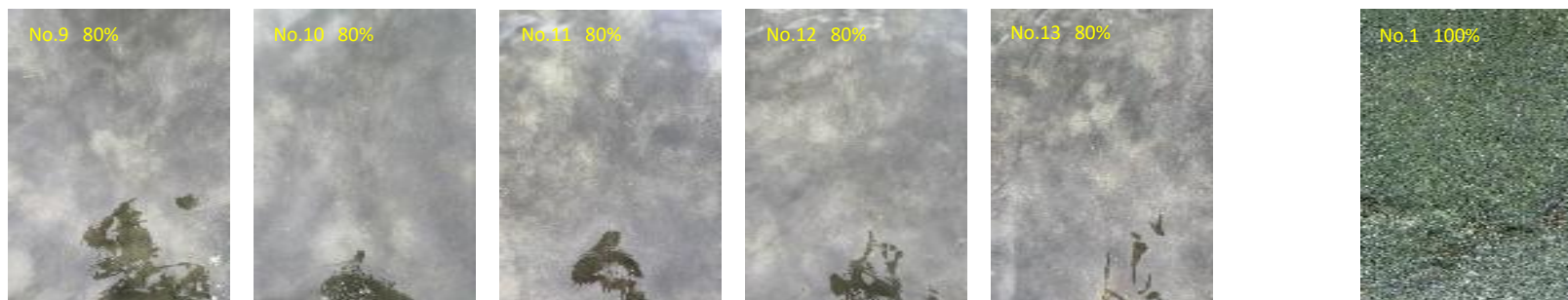
・ 空中ドローン2025年9月9日撮影、写真は2025年9月10日に撮影し被度を把握

Ⅱ－②



空中ドローン撮影日：2025年9月9日

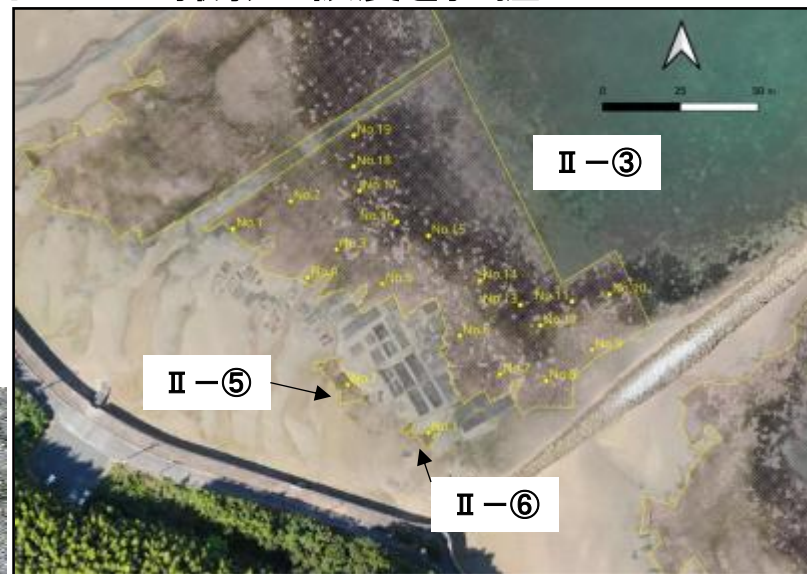
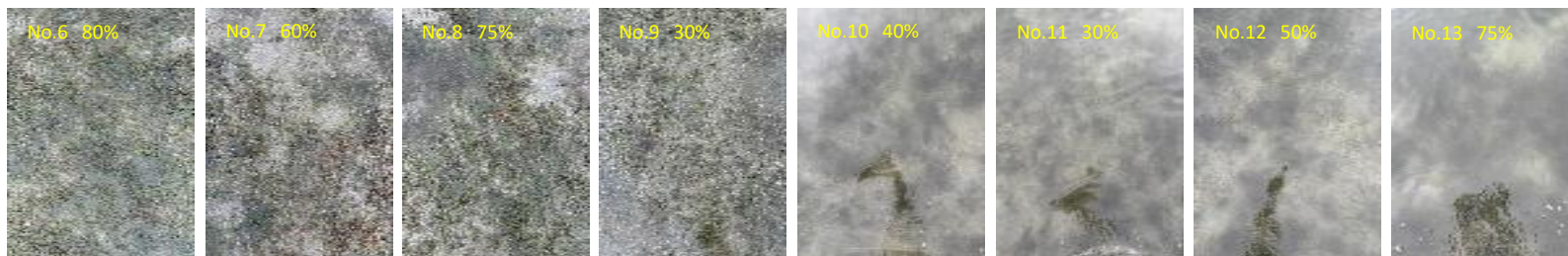
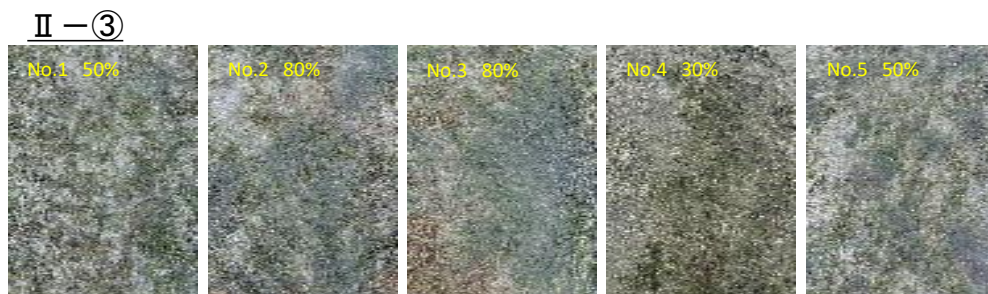
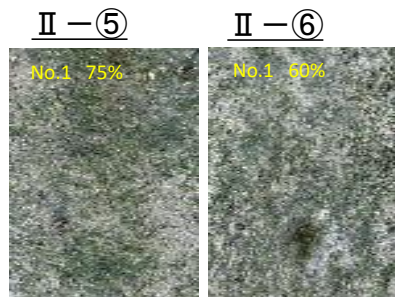
Ⅱ－④



1-4 人工干潟（大島干潟）のコアマモ場

■ コアマモの被度の把握（第Ⅱ工区：Ⅱ-③、Ⅱ-⑤、Ⅱ-⑥）

・ 空中ドローン2025年9月9日撮影、写真は2025年9月10日に撮影し被度を把握



空中ドローン撮影日：2025年9月9日

1 - 3 沖山地区のアマモ場

■調査内容

- ・空中ドローンによる写真撮影
- ・水中カメラによる被度の把握

※被度1以上(5%未満～)の範囲を把握

■実施時期

- ・2025年4月29日：空中ドローン
- ・2025年5月1日：水中カメラによる撮影

■結果

- ・第4回自然環境保全基礎調査(平成1～4年度)によれば、沖山地区において第2回調査時(昭和53年度)に分布していたアマモ場が消滅したとしている。
- ・その後、第5回調査(平成9～13年度)でも、沖山地区でアマモ場の分布は確認されていない。
- ・令和4年度以降、調査によって沖山ではアマモの分布が小規模ながら確認されている。
- ・大島干潟にアマモ場が定着し、大島干潟地先でのアサリ保全活動やナマコ漁の禁漁活動によって、周辺の沖山地区でアマモが再定着したと評価した。

【活動量の算定結果】

| 沖山地区 | 図面番号 | 被度区分 | 被度区分 (%) | 平均被度 (%) | 面積 (m ²) | 実勢面積(ha) |
|------|------|------|----------|----------|----------------------|----------|
| | ① | 被度4 | 50～75 | 62.5 | 152 | 0.009500 |
| | | | | | 合計 (ha) | 0.009500 |

1 - 3 沖山地区のアマモ場

■ベースラインの設定

・沖山地区では、元々アマモが分布していたが、平成11～4年度ごろには消滅したとされている(環境庁 第4回及び5回自然環境保全基礎調査)。また、播種を実施していない周辺エリアでは、令和7年4月29日及び5月1日の調査において、アマモは分布していない。以上のことから、ベースラインはゼロとする。



※1: 第4回自然環境保全基礎調査(平成1～4年度)

※2: 第5回自然環境保全基礎調査(平成9～13年度)

1 - 3 沖山地区のアマモ場

■ アマモの被度の把握

- ・ 空中ドローンによる撮影と水中カメラによるスポット撮影により被度を把握
- ・ 黄色枠は、空撮と水中カメラによるスポット撮影により推定したアマモの被度分布



空中ドローン: 2025年4月29日、水中カメラ: 5月1日

1－4 戸田地区のアマモ場

■調査内容

- ・空中ドローンによる写真撮影
- ・水中カメラ等による被度の把握

※被度5以上(75%～)の範囲を把握

■実施時期

- ・2025年4月30日

■結果

- ・第5回自然環境保全基礎調査(平成9～13年度)によれば、戸田地区ではアマモの分布は確認されていない。
- ・一方、今年度の調査では、津木漁港前面にアマモの分布が小規模ながら確認されている。
- ・当地区では干潟保全活動(アサリ生息場の保全)やナマコ桁網の禁漁区を設定しており、これらの効果によって、アマモの生育環境が改善され、アマモが定着したと評価した。
- ・なお、今年度は昨年度に比べて分布範囲が大きく減少していたが、アマモの播種を行った地点及び周辺では、播種により発芽したと考えられるアマモが確認された。

1-4 戸田地区のアマモ場

■活動の算定結果

- ・アマモの分布は、アマモの播種を行った地点及び周辺では、播種により発芽したと考えられるアマモが確認された。アマモは、被度3(25～50%)であった。

【アマモ場】

| 工区 | 図面番号 | 被度区分 | 被度区分 (%) | 平均被度 (%) | 面積 (m ²) | 実勢面積(ha) |
|------|------|------|----------|----------|----------------------|----------|
| 津木漁港 | ① | 被度3 | 25～50 | 37.5 | 17 | 0.000638 |
| | | | | | 合計 (ha) | 0.000638 |



空中ドローン撮影日 : 2025年4月30日

水中カメラ撮影日 : 2025年4月30日

1-4 戸田地区のアマモ・コアマモ場

■ベースラインの設定

- ・津木漁港では岸側にガラモ場が分布していたが、アマモ・コアマモ場は確認されていない(第5回自然環境保全基礎調査)。
- ・平成28年度以降、アマモ場保全ため津木漁港の一部を禁漁区としているが、禁漁区を設定していない周辺エリアは、令和7年4月30日の調査においてアマモは分布していない。
- ・西津木干潟内でアサリ被覆網を実施しているコアマモの非保全区では、令和7年4月30日の調査においてコアマモは分布していない。以上のことから、ベースラインはゼロとする。



※第5回自然環境保全基礎調査(平成9～13年度)

1－5 戸田地区のコアマモ場

■調査内容

- ・空中ドローンによる写真撮影

※被度3以上(25%～)の範囲を把握

■実施時期

- ・2025年9月9日 : 空中ドローン
- ・2025年4月30日 : 干潟での写真撮影

■結果

- ・第5回自然環境保全基礎調査(平成9～13年度)によれば、戸田地区ではコアマモの分布は確認されていない。
- ・一方、今年度の調査では、西津木干潟にコアマモの分布が小規模ながら確認されている。
- ・当地区では干潟保全活動(アサリ生息場の保全)やナマコ桁網の禁漁区を設定しており、これらの効果によって、アマモの生育環境が改善され、アマモが定着したと評価した。

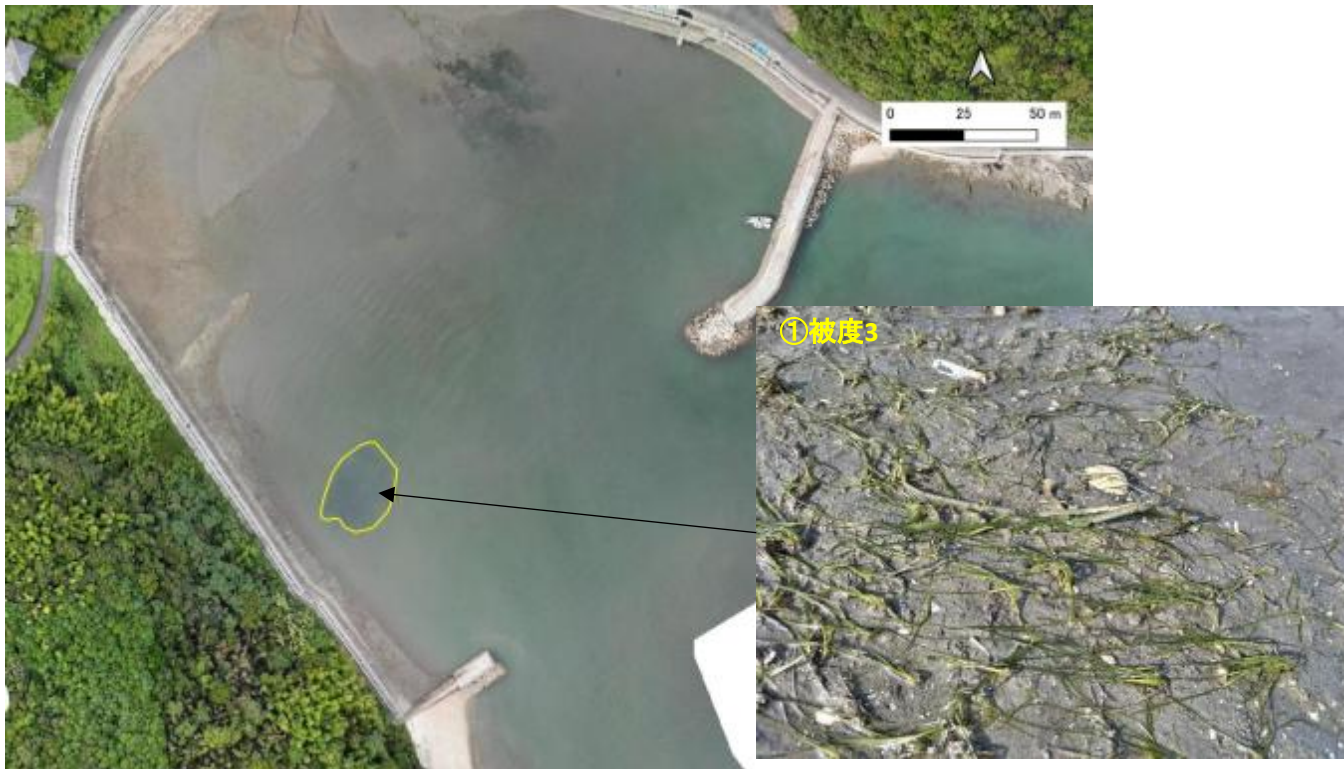
1-5 戸田地区のコアマモ場

■活動の算定結果

- ・被度3以上の面積を算定し、平均被度を乗じて実勢面積を算出した。

【コアマモ場】

| 工区 | 図面番号 | 被度区分 | 被度区分 (%) | 平均被度 (%) | 面積 (m ²) | 実勢面積(ha) |
|-------|------|------|----------|----------|----------------------|----------|
| 西津木干潟 | ① | 被度3 | 25～50 | 37.5 | 543 | 0.020363 |
| | | | | | 合計 (ha) | 0.020363 |



空中ドローンの空撮撮影：2025年9月21日、干潟での写真撮影：2025年4月30日

1－6 潜堤部のガラモ場

■調査内容

- ・潜堤部での空中ドローンで写真撮影
- ・目視観察による分布範囲とスポット的に被度を把握（GPSで位置を記録）

■実施時期

- ・2025年4月29日：空中ドローン
- ・2025年5月27日：潜堤部での徒歩による写真撮影

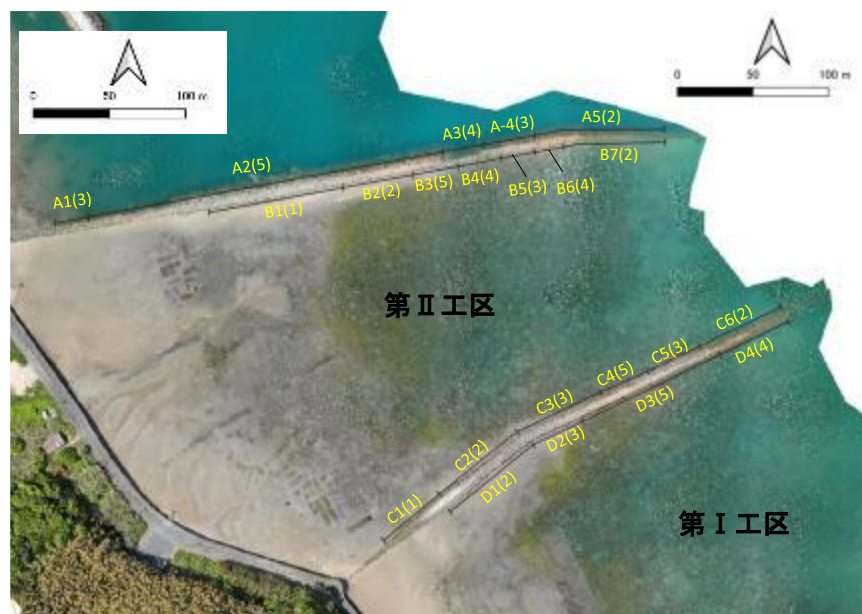
■結果

- ・空中ドローンによる空撮写真から、ガラモは第1工区と第2工区の潜堤の両側に分布し、潜堤沿いに計1585mの長さで分布していた。
- ・徒歩による撮影から、ガラモは潜堤に沿って1.0m程度の幅で分布していた。
- ・写真撮影の結果からは、被度はバラつきがみられており、被度に応じてエリアを区分した。

1-6 潜堤部のガラモ場

■活動量の算定結果

- ・空中ドローンによる空撮写真から、ガラモは第1工区と第2工区の潜堤の両側に分布し、潜堤沿いに計1585mの長さで分布していた。
- ・徒歩による撮影から、ガラモは潜堤に沿って1.0m程度の幅で分布していた。
- ・写真撮影の結果からは、被度はバラつきがみられており、被度に応じてエリアを区分した。

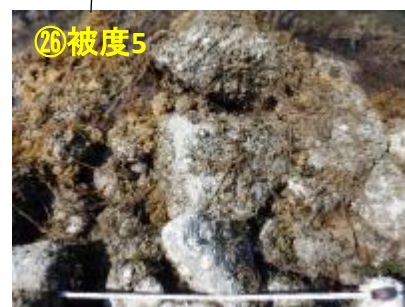
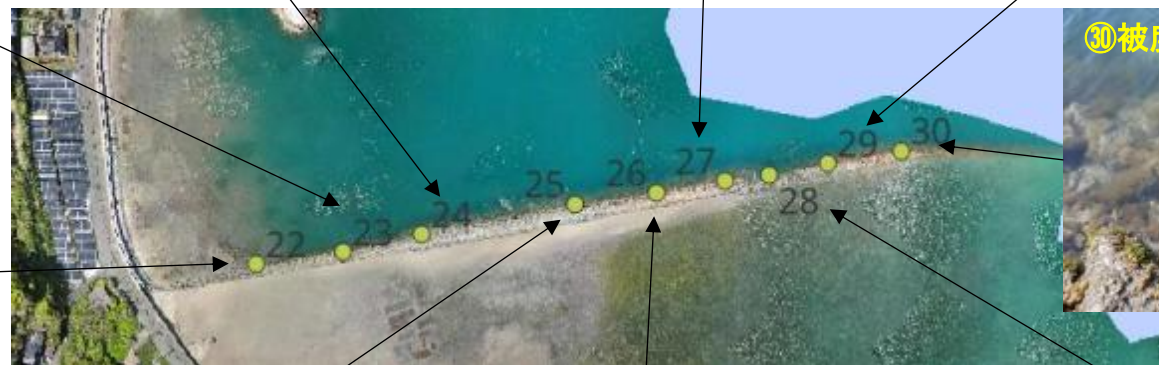


注：図中のA1～A5、B1～B7、C1～C6、D1～D4はエリア名で、括弧は各エリアの被度区分(1～5)を表す。

| 図面番号 | 被度区分 | 平均被度 (%) | 潜堤長さ(m) | 面積 (m ²) | 実勢面積(ha) |
|------|------|----------|---------|----------------------|----------|
| A1 | 3 | 37.5 | 27 | 27 | 0.001013 |
| A2 | 5 | 87.5 | 287 | 287 | 0.025113 |
| A3 | 4 | 62.5 | 33 | 33 | 0.002063 |
| A4 | 3 | 37.5 | 41 | 41 | 0.001538 |
| A5 | 2 | 15.0 | 104 | 104 | 0.001560 |
| B1 | 1 | 2.5 | 109 | 109 | 0.000273 |
| B2 | 2 | 15.0 | 57 | 57 | 0.000855 |
| B3 | 5 | 87.5 | 36 | 36 | 0.003150 |
| B4 | 4 | 62.5 | 34 | 34 | 0.002125 |
| B5 | 3 | 37.5 | 28 | 28 | 0.001050 |
| B6 | 4 | 62.5 | 23 | 23 | 0.001438 |
| B7 | 2 | 15.0 | 81 | 81 | 0.001215 |
| C1 | 1 | 2.5 | 58 | 58 | 0.000145 |
| C2 | 2 | 15.0 | 79 | 79 | 0.001185 |
| C3 | 3 | 37.5 | 73 | 73 | 0.002738 |
| C4 | 5 | 87.5 | 41 | 41 | 0.003588 |
| C5 | 3 | 37.5 | 46 | 46 | 0.001725 |
| C6 | 2 | 15.0 | 71 | 71 | 0.001065 |
| D1 | 2 | 15.0 | 85 | 85 | 0.001275 |
| D2 | 3 | 37.5 | 43 | 43 | 0.001613 |
| D3 | 5 | 87.5 | 122 | 122 | 0.010675 |
| D4 | 4 | 62.5 | 60 | 60 | 0.003750 |
| | | | | 合計 (ha) | 0.069148 |

1-6 潜堤部のガラモ場

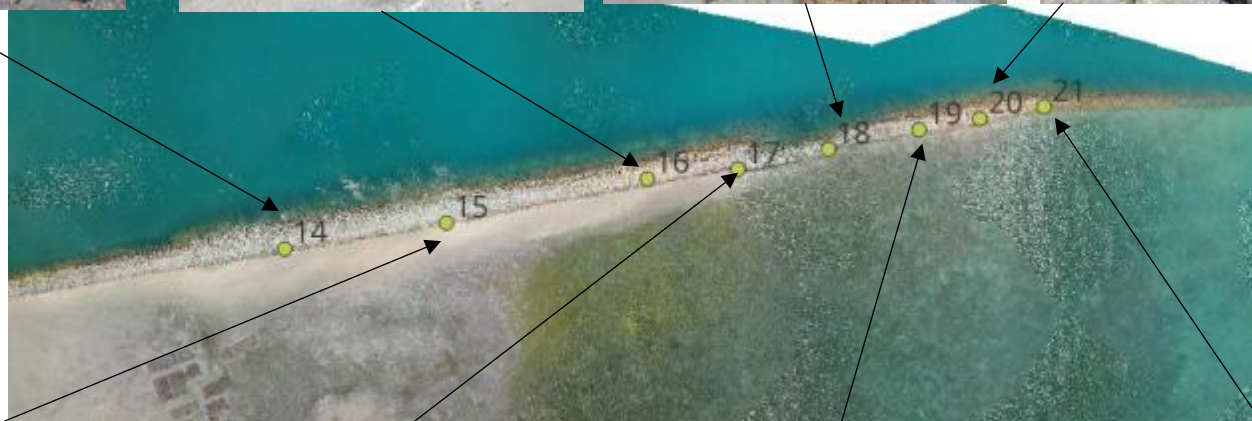
■ガラモの被度の把握（第Ⅱ工区外側）



撮影日：2025年5月27日

1-6 潜堤部のガラモ場

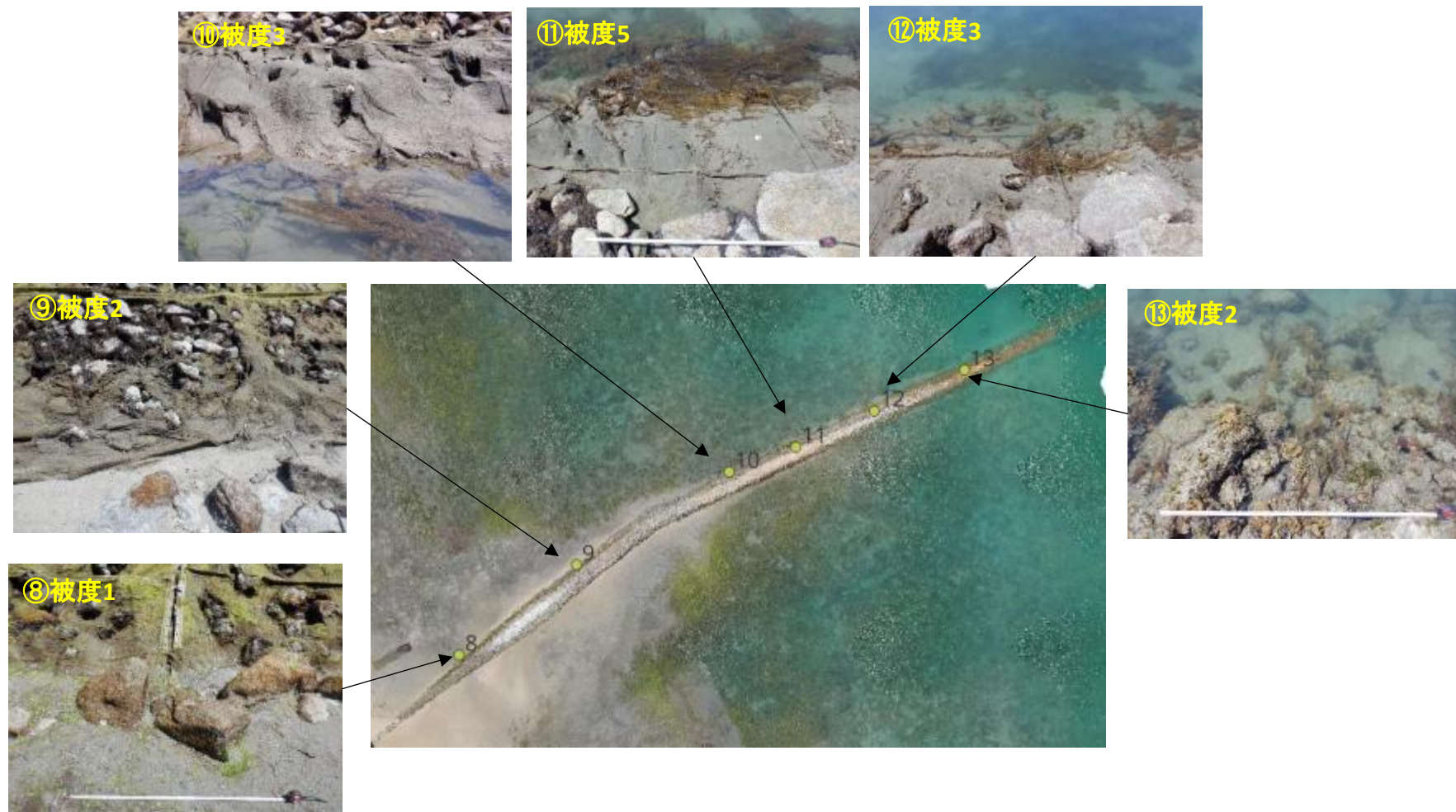
■ガラモの被度の把握（第Ⅱ工区内側）



撮影日：2025年5月27日

1-6 潜堤部（大島干潟）のガラモ場

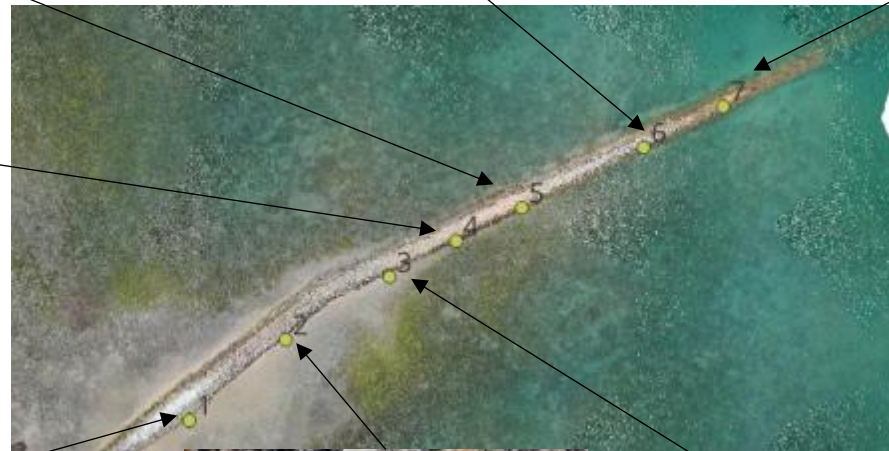
■ガラモの被度の把握（第Ⅱ工区内側）



撮影日：2025年5月27日

1-6 潜堤部（大島干潟）のガラモ場

■ガラモの被度の把握（第I工区内側）

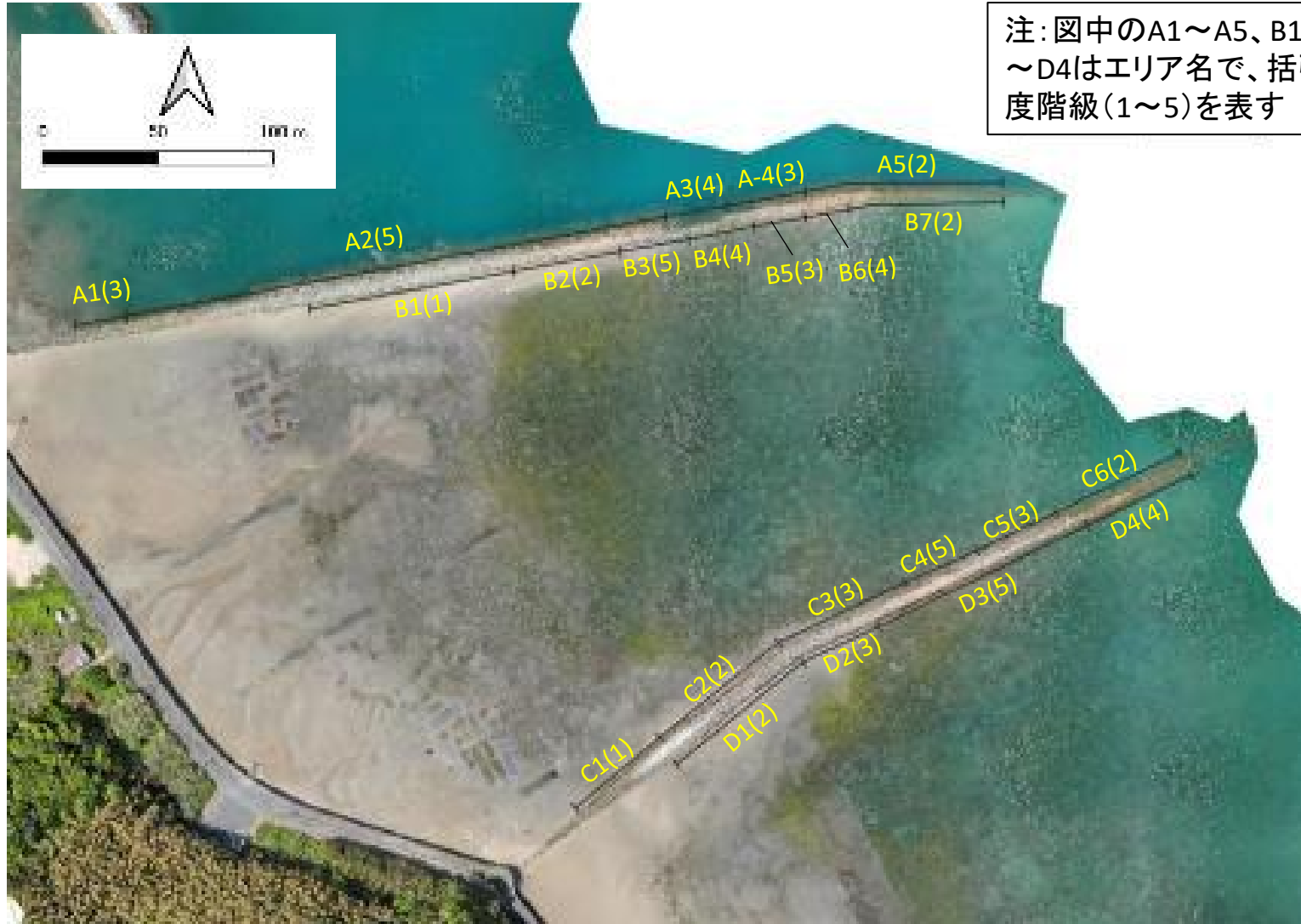


撮影日：2025年5月27日

1-6 潜堤部（大島干潟）のガラモ場

■ガラモの分布範囲

- ・空中ドローンによる空撮と潜堤部での写真撮影を踏まえて、被度に応じてエリアを区分し（A1～A5、B1～B7、C1～C6、D1～D4）、それぞれのエリアで被度を設定



2. 吸収量の算定

■式2での吸収係数について

式2で設定した吸収係数は、以下のとおりである。湿重量、含水比、炭素含有比については現地でサンプリングを行い設定した。

P/Bmax比は既存文献、残存係数①及び②と生態系変換係数は手引きから設定した。各項目の設定については、次ページ以降に示す。

| 藻場タイプ | 被度Xと湿重量Y の関係式※① | 含水比 | P/Bmax | C含有比 | 残存係数① | 残存率② | 生態系変換係数 |
|-------|--------------------------------------|------|--------|------|--------|--------|---------|
| アマモ場 | $Y=42.603X$ | 0.87 | 4.5 | 0.32 | 0.1620 | 0.0181 | 2.12 |
| コアマモ場 | $Y=8.892X$ | 0.90 | 4.5 | 0.33 | 0.1620 | 0.0181 | 2.12 |
| ガラモ場 | $Y=a \cdot \text{EXP}(b \cdot X)$ ※② | 0.90 | 1.4 | 0.36 | 0.0472 | 0.0499 | 1.50 |

※①アマモ場、コアマモ場の被度は%、ガラモ場は被度階級

※②ガラモ場の関係式は $a=0.02779$ 、 $b=1.2032$

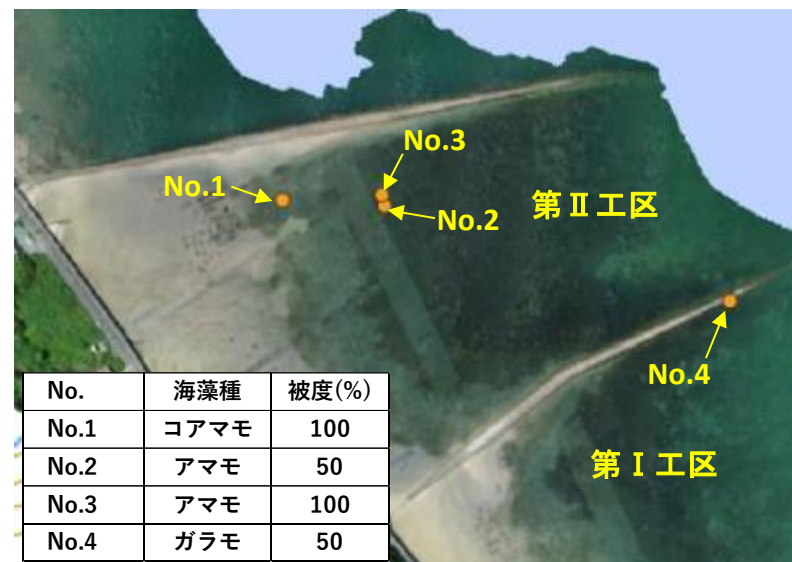
2. 吸収量の算定

■式2での吸収係数の設定(炭素含有比・含水比)

2023年5月20日に大島干潟で、アマモ・コアマモ・ウミトラノオ・ノコギリモクを対象に、枠取(50cm×50cm)を行い、炭素含量、湿重量、乾燥重量等を分析した。

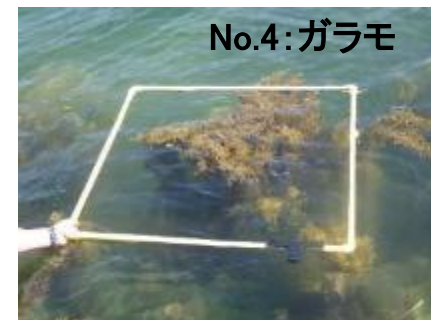
大島干潟における海藻種別の炭素・窒素含量、湿重量、乾燥重量

| 海藻種 | 部位(サンプル数) | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | 湿重量(g) | 乾燥重量(g) | 含水率 |
|--------|-----------|---------|---------|---------|---------|-------|
| アマモ | 葉部(n=3) | 33.07 | 1.04 | | | |
| | 地下茎(n=3) | 30.90 | 0.56 | | | |
| | 平均(n=6) | 31.983 | 0.801 | 1019.60 | 129.70 | 0.873 |
| コアマモ | 葉部(n=3) | 34.27 | 1.96 | | | |
| | 地下茎(n=3) | 30.73 | 0.85 | | | |
| | 平均(n=6) | 32.500 | 1.402 | 222.30 | 22.60 | 0.898 |
| ウミトラノオ | 葉部(n=1) | 35.20 | 1.41 | 161.70 | 14.1 | 0.91 |
| ノコギリモク | 葉部(n=1) | 36.90 | 1.70 | 1020.45 | 124.1 | 0.88 |
| 2種平均 | 平均(n=2) | 36.050 | 1.555 | | | 0.896 |



| No. | 海藻種 | 被度(%) |
|------|------|-------|
| No.1 | コアマモ | 100 |
| No.2 | アマモ | 50 |
| No.3 | アマモ | 100 |
| No.4 | ガラモ | 50 |

枠取り(50cm×50cm)の採取点

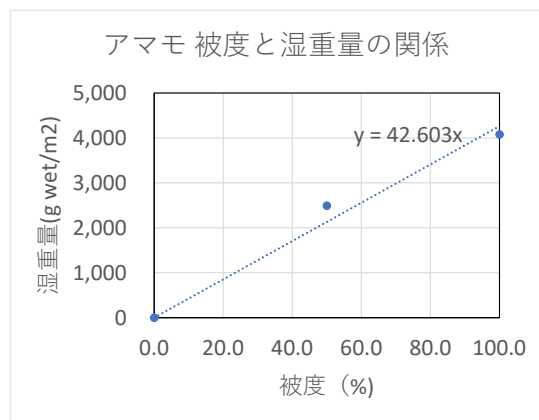


採取点の海藻の被度状況

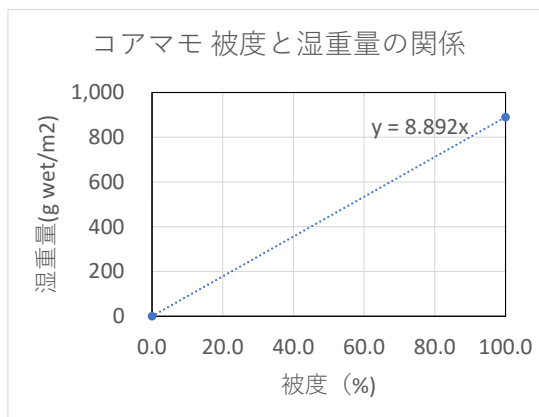
2. 吸収量の算定

■式2での吸収係数の設定(被度から湿重量への換算)

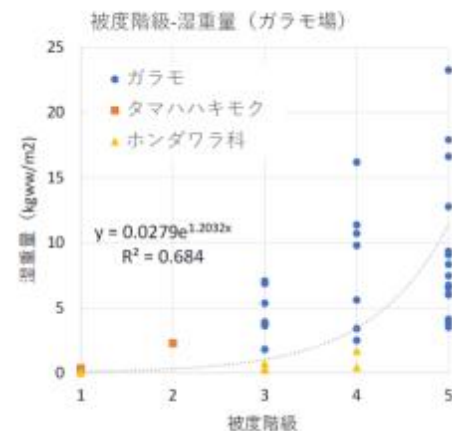
被度から湿重量への換算については、2023年5月に大島干潟でアマモ、コアマモの枠取り(50cm×50cm)結果による被度と湿重量の関係式、ガラモは、「ブルークレジットの手引き」に示された被度階級と湿重量の関係式から推定した。



アマモの被度から湿重量への換算



コアマモの被度から湿重量への換算



ガラモの被度から湿重量への換算

2. 吸収量の算定

■式2での吸収係数の設定(P/B比)

①アマモ・コアマモ場

P/Bmax比は、文献1を参考に4.5を選択した。

②ガラモ場

P/Bmax比は、文献2ではホンダワラの平均P/B比として1.4が示されている。なお、ガラモ場のP/B比は、1.0～1.9の範囲(ほとんどの事例で1.0～1.5)と言われている。以上を踏まえて、ガラモ場のP/B比は、文献2の値を用いることとし1.4と設定した。

【文献1】独立行政法人水産総合研究センターほか（2013）平成24年度地球温暖化対策推進費のうち「平成24年度 藻場・干潟の炭素吸収源評価と吸収機能向上技術の開発」委託事業報告書, p.92.

【文献2】：村瀬（2010）藻場の生産力とその測定法～ガラモ場の生産力「藻場を見守り育てる知恵と技術」．成山堂書店, 105-115.

■式2での吸収係数の設定(残存率、生態系への変換係数)

残存率①及び②、生態系への変換係数は、それぞれ手引きの表4-10、表4-11、表4-12に示されている値を用いた。

3. 吸収量の算定

式2で算定した結果は以下に示すとおりである。船舶からの排出量を差し引いた後の吸収量の合計は、89.9t-CO2/ha/年となった。

| クレジット認証対象の吸収量（式2） | | | | | | |
|-------------------|-------|----------|--------|---------|--------|--------|
| エリア | 区分 | 面積 | 湿重量 | 吸収量※ | CO2排出量 | 備考 |
| | | ha | t/ha | t-CO2/年 | t-CO2 | |
| 人工干潟 | アマモ場 | 7.870190 | 42.60 | 85.903 | 0.016 | 船外機船3h |
| | コアマモ場 | 1.980425 | 8.89 | 3.666 | | |
| 周辺部 | アマモ場 | 0.009500 | 42.60 | 0.103 | | |
| 戸田地区 | アマモ場 | 0.000638 | 42.60 | 0.001 | 0.005 | 船外機船1h |
| | コアマモ場 | 0.020363 | 8.89 | 0.037 | | |
| 潜堤部 | ガラモ場 | 0.069148 | 114.40 | 0.222 | | |

※吸収量は船外機によるCO2排出量を除した値

| | | |
|----|------|-------------|
| 合計 | 89.9 | 小数点第2以下切り捨て |
|----|------|-------------|

※合計は船舶によるCO2排出量を差し引いた後の吸収量

4. 活動実績

■令和6年10月6日から令和7年10月5日の活動

大島干潟・沖山地区

| 年度 | 月 | 活動日 | 主な活動内容 |
|-------|-----|-------------|------------------------------|
| 令和6年度 | 10月 | 17日、28日、29日 | 干潟管理、播種（沖山地区・大島漁港）、海辺の自然学校 |
| | 12月 | 9日、15日 | 干潟管理 |
| | 1月 | 6日 | ナマコ桁網慮禁止標識設置 |
| | 2月 | 14日、23日 | 干潟管理、モニタリング（大島干潟、沖山） |
| | 3月 | 13日 | 干潟管理 |
| | 3月 | 14日 | 播種モニタリング（大島漁港、沖山）、ブルーカーボン交流会 |
| | 3月 | 30日 | 大島干潟キッズDAY |
| | | | |
| 令和7年度 | 4月 | 13日 | 育てる会総会、干潟管理 |
| | 4月 | 27日 | 干潟管理 |
| | 4月 | 29日 | 藻場調査（大島干潟・沖山） |
| | 5月 | 1日 | 干潟管理、花枝採取、藻場調査（大島干潟・沖山） |
| | 5月 | 11日 | ブルーカーボン交流会 |
| | 5月 | 13日、25日 | 干潟管理 |
| | 5月 | 27日、28日 | 藻場調査（大島干潟ガラモ）、ブルーカーボン交流会花枝採取 |
| | 6月 | 8日、13日 | 干潟管理、クレジット報告会 |
| | 7月 | 7日、13日 | 干潟管理 |
| | 8月 | 24日 | 干潟管理 |
| | 9月 | 9-10日 | 藻場調査（コアマモ場） |
| | 9月 | 7日、21日 | 干潟管理、大島干潟キッズDAY |
| | 9月 | 22日 | 種子選別、コアマモ株採取（西津木干潟に移植用） |

戸田地区

| 年度 | 月 | 活動日 | 主な活動内容 |
|-------|-----|--------|--------------------------|
| 令和6年度 | 10月 | 27日 | 播種（津木漁港） |
| 令和7年度 | 3月 | 12-13日 | 播種モニタリング（津木漁港）、干潟管理、刺網調査 |
| | 4月 | 30日 | 藻場調査（津木漁港、西津木干潟） |
| | 5月 | 13日 | 干潟管理（アサリ放流等） |
| | 5月 | 29-30日 | 干潟管理、花枝採取 |
| | 9月 | 21日 | 藻場調査（津木漁港、西津木干潟） |
| | 9月 | 23日 | 種子選別、コアマモ株移植 |

補足：吸収量の算定

■2023年度と2025年度のアマモ・コアマモの比較

吸収係数に用いた粹取り湿重量のデータは、2023年5月20日に取得したデータであるため、第Ⅱ工区で取得されたアマモとコアマモについて今年度の被度100%の写真との比較を行った。
アマモ、コアマモともに被度100%で大きな違いはない。

2023年5月20日
アマモ(被度100%)



2025年5月2日
アマモ(被度100%)



2023年5月20日
コアマモ(被度100%)



2025年9月10日
コアマモ(被度100%)

