

プロジェクト名：明石市江井島周辺を中心とした藻場造成「アマモは海のゆりかごだ！」プロジェクト  
実施者：江井ヶ島漁業協同組合  
東洋建設株式会社大阪本店  
特定非営利活動法人アマモ種子バンク

## ○面積の算定根拠【①谷八木地区】

### 【調査・算定方法】

- ①2024年5月8日にドローンによる空中写真撮影を実施し、対象海域のオルソ画像を得た（図-1）。
- ②2024年6月5日に海域内に測線を設定し、潜水土によるコドラート調査を実施してアマモの分布、生育密度、葉長等を計測するとともに水中写真を撮影した（図-1中の●印の点）。  
コドラート調査では、コドラート直上にGPSを取り付けたブイを浮かべて調査地点の位置情報を取得した。
- ③同日、海域内2ヶ所（図-1中の●印の点）でアマモの湿重調査のためアマモ生体のサンプリングを実施し、採取したアマモの湿重量を地上部と地下部に分けて計測した。
- ④図-1のコドラート調査地点ごとの水中写真（図-2）と潜水調査時の船上からの観察結果から、アマモの概略分布状況を把握した（図-1中の水色のライン）。
- ⑤オルソ画像に東西南北10m間隔で線を引き、海域を10mメッシュで分割した（図-3）。
- ⑥分割した10mメッシュそれぞれについて、潜水調査結果、空中写真から得られる藻場分布状況からアマモの被度1～5を推定した（図-3中の数値）。
- ⑦被度ごとにメッシュ数をカウントし、被度割合を乗じて、実勢面積を算出した（表-1）。  
$$\text{被度ごとの実勢面積(ha)} = \text{被度ごとのメッシュ数} \times 100\text{m}^2/\text{メッシュ} \times \text{被度割合} \times 1/10000$$

表-1 被度別のアマモ場面積の算定結果（谷八木地区）

	該当メッシュ数	被度割合	実勢面積(ha)
被度 5	67	0.875	0.58625
被度 4	53	0.625	0.33125
被度 3	30	0.375	0.11250
被度 2	52	0.150	0.07800
被度 1	57	0.025	0.01425
		合計	1.12225

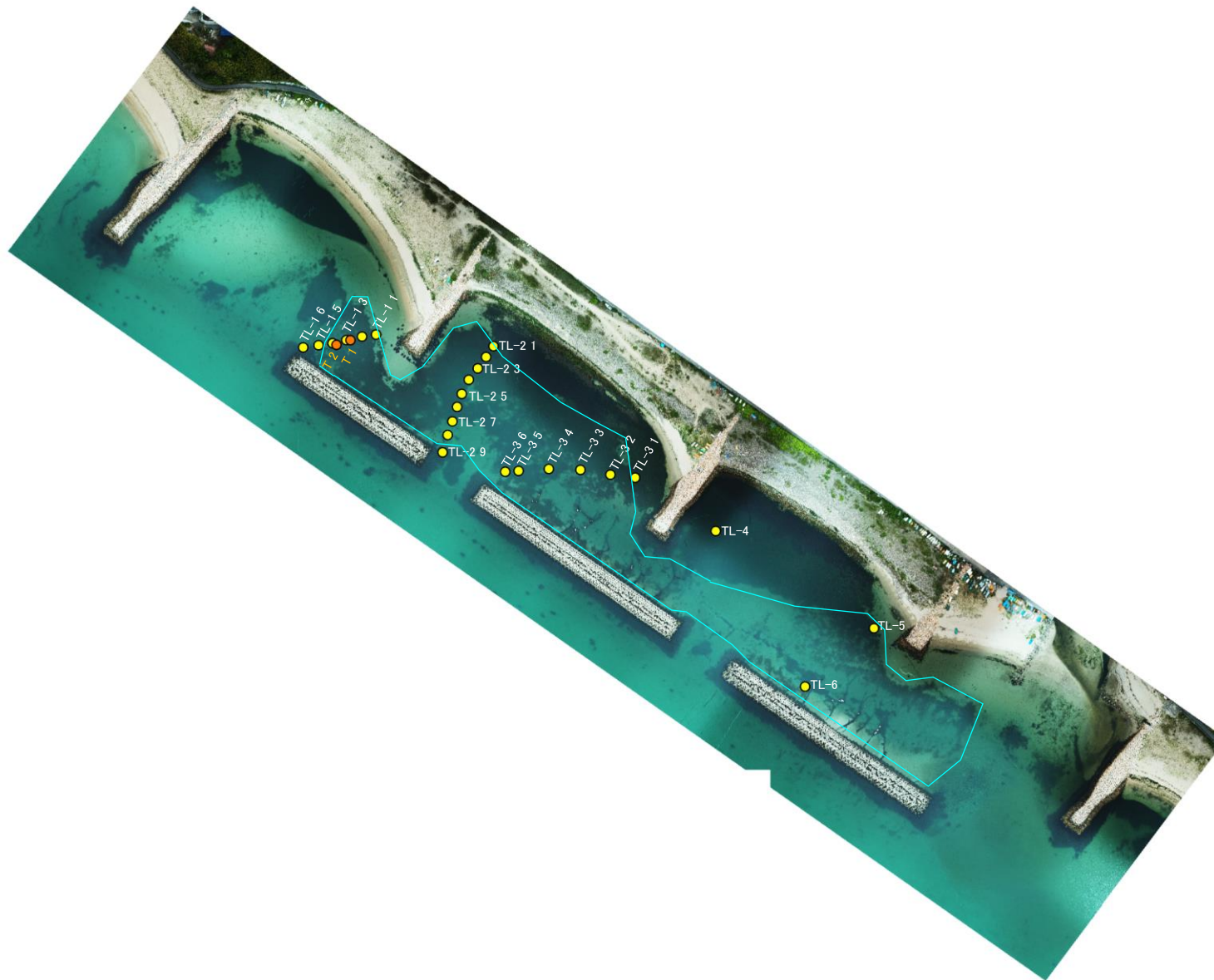


図-1 ドローンにより得たオルソ画像とコドラート調査地点（谷八木地区）



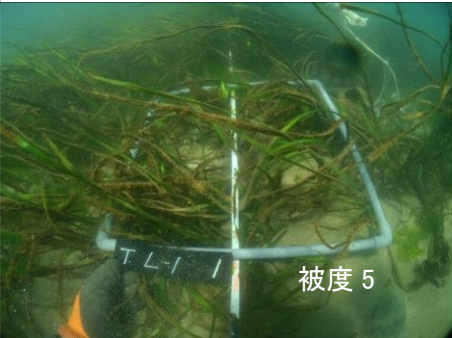
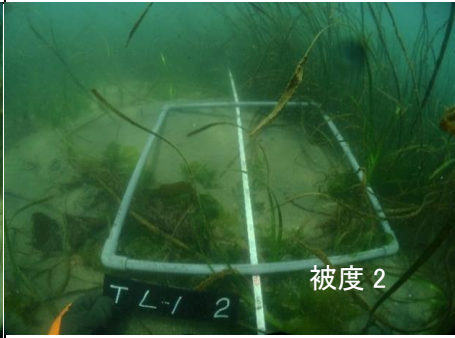
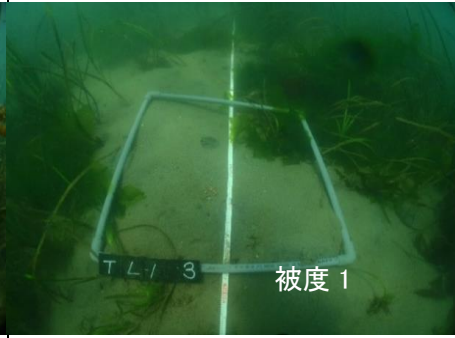
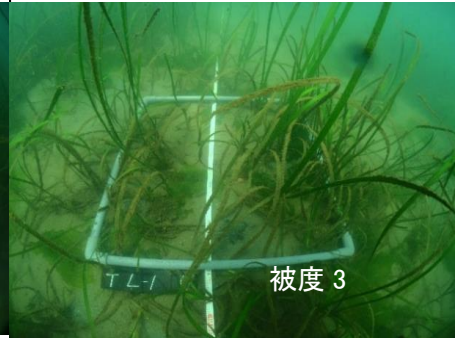
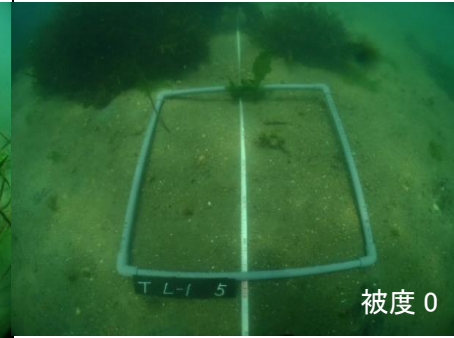
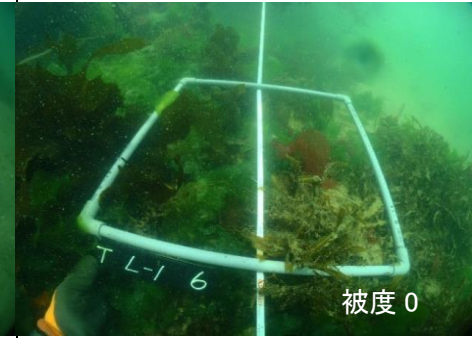
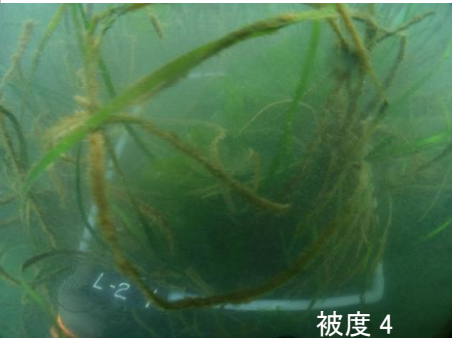


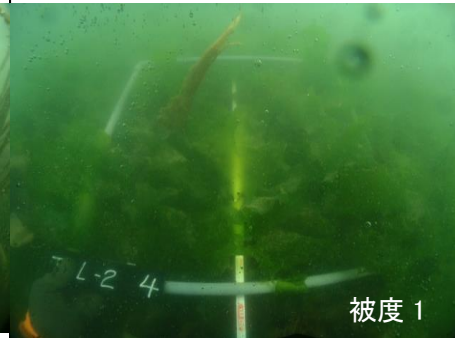
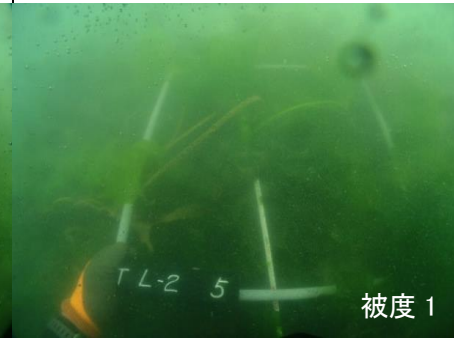
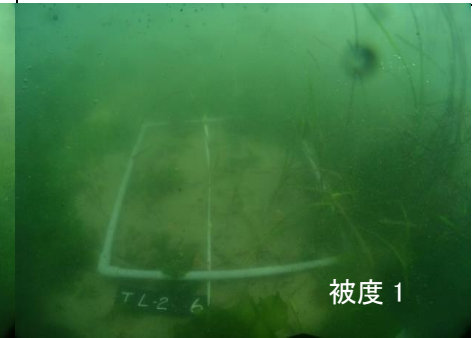
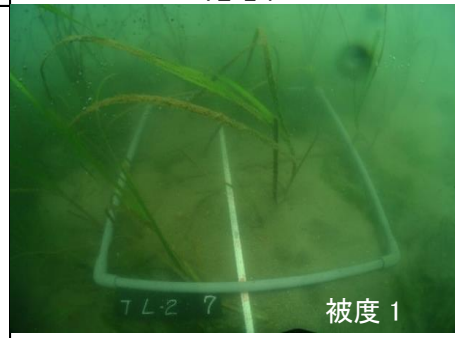
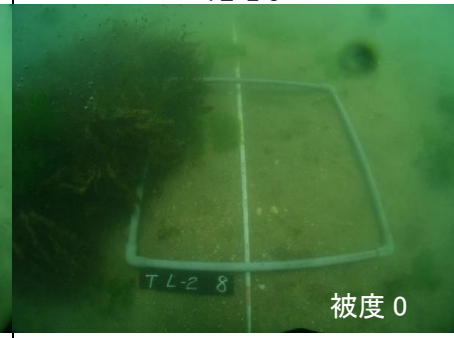

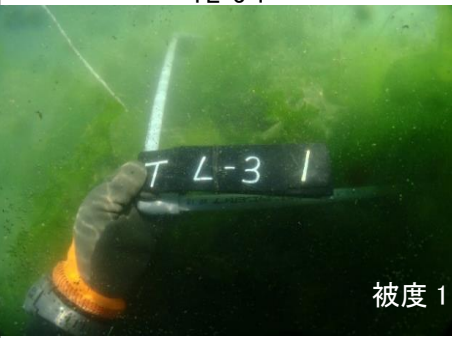
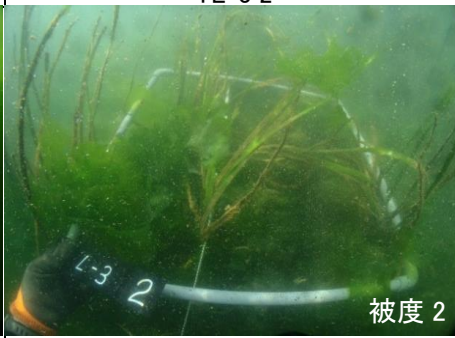
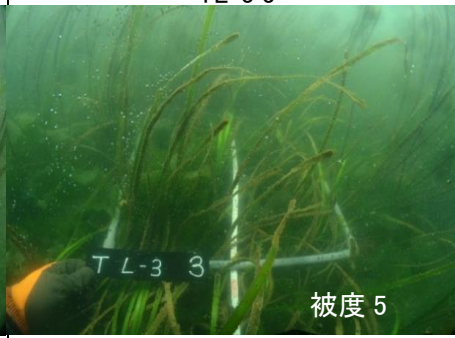
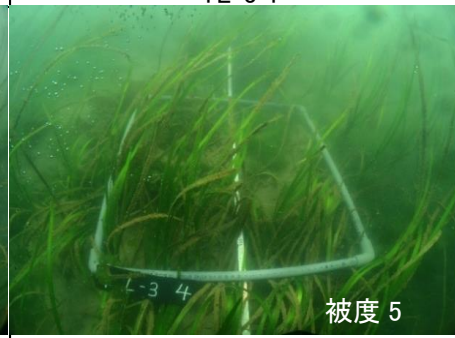
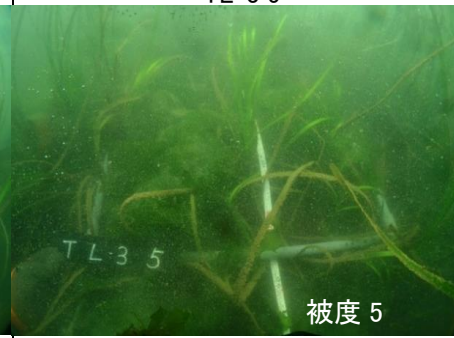
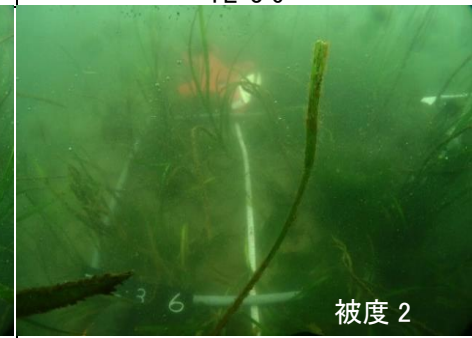
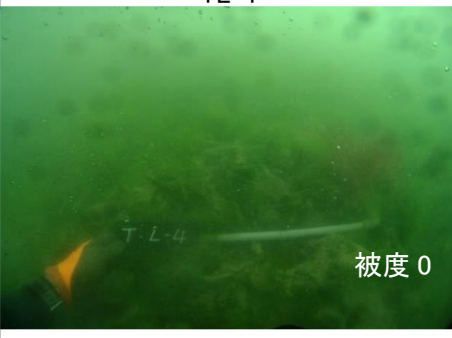
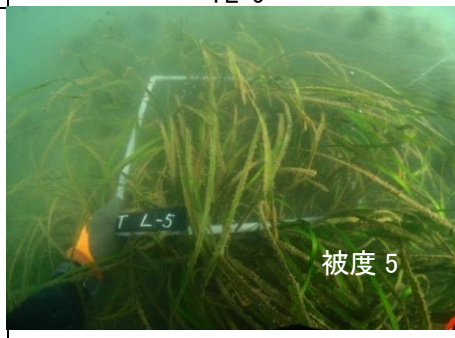
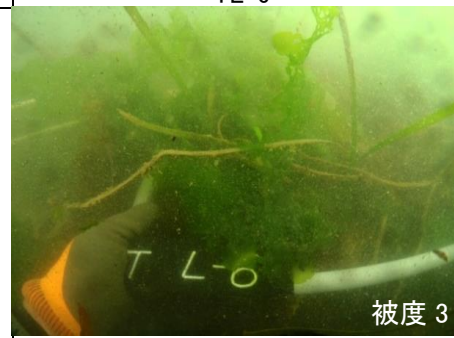
TL-1 1  被度 5	TL-1 2  被度 2	TL-1 3  被度 1	TL-1 4  被度 3	TL-1 5  被度 0	TL-1 6  被度 0
TL-2 1  被度 4	TL-2 2  被度 4	TL-2 3  被度 3	TL-2 4  被度 1	TL-2 5  被度 1	TL-2 6  被度 1
			TL-2 7  被度 1	TL-2 8  被度 0	TL-2 9  被度 0
TL-3 1  被度 1	TL-3 2  被度 2	TL-3 3  被度 5	TL-3 4  被度 5	TL-3 5  被度 5	TL-3 6  被度 2
TL-4  被度 0		TL-5  被度 5		TL-6  被度 3	

図-2 コドラート調査地点の水中写真（谷八木地区）



