別紙3　敷設(①投錨)

投錨

Depth:7.91m;Temp:15C
錨が効いている状態
（錨の爪が海底に刺さっている）

別紙3　敷設（②土のうの投下、網の積み込み）

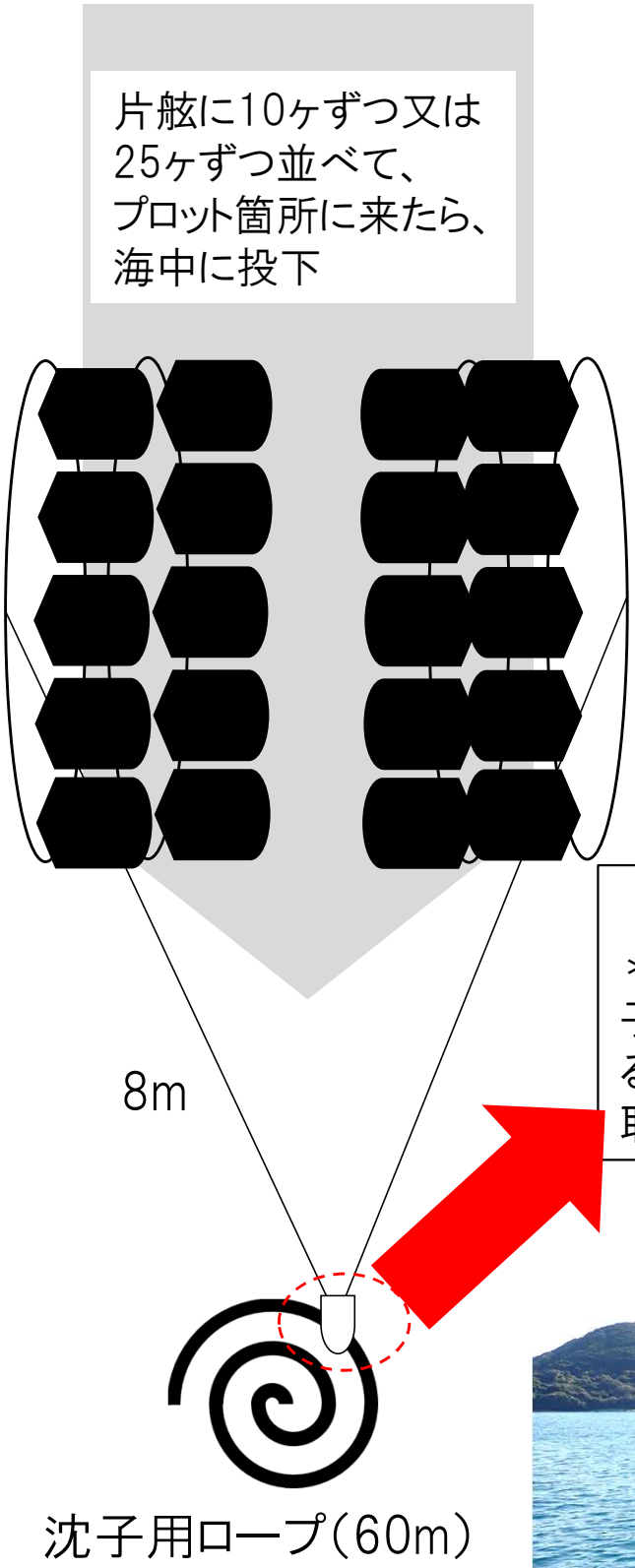
土のうの積み込み

土のうの積み込み

片舷ずつ土のうを一括りにする

土のうの投下

【土のうの投下イメージ】



通称『股』
＊これに網の沈子側へ結びつけるロープの束を取り付けておく

一晩おいておくため、海面の目印とするために『股』に繋ぐロープと浮子

身網の積み込み

輪袋

輪袋

輪袋の入り口

別紙3　敷設
（③網入れ、張り込み）

『やり綱（黄色ロープ）』の巻き込み
＊最西端の浮子に結んでいる

身網の投入
＊やり綱の反対方向の最東端の浮子にもロープを付けて、それを身網の先端に結びつけている。そのため、やり綱を巻くことで船が西側にスライドし、網が左舷側から出ていく。

身網の投入
＊フロートが付いているため、投入後、網は浮いている状態。
点線箇所は網の最東端。

身網の投入

身網の投入

身網の投入

＊フロートが付いているため、投入後、網は浮いている状態。
点線箇所は網の最西端。

身網の投入直後

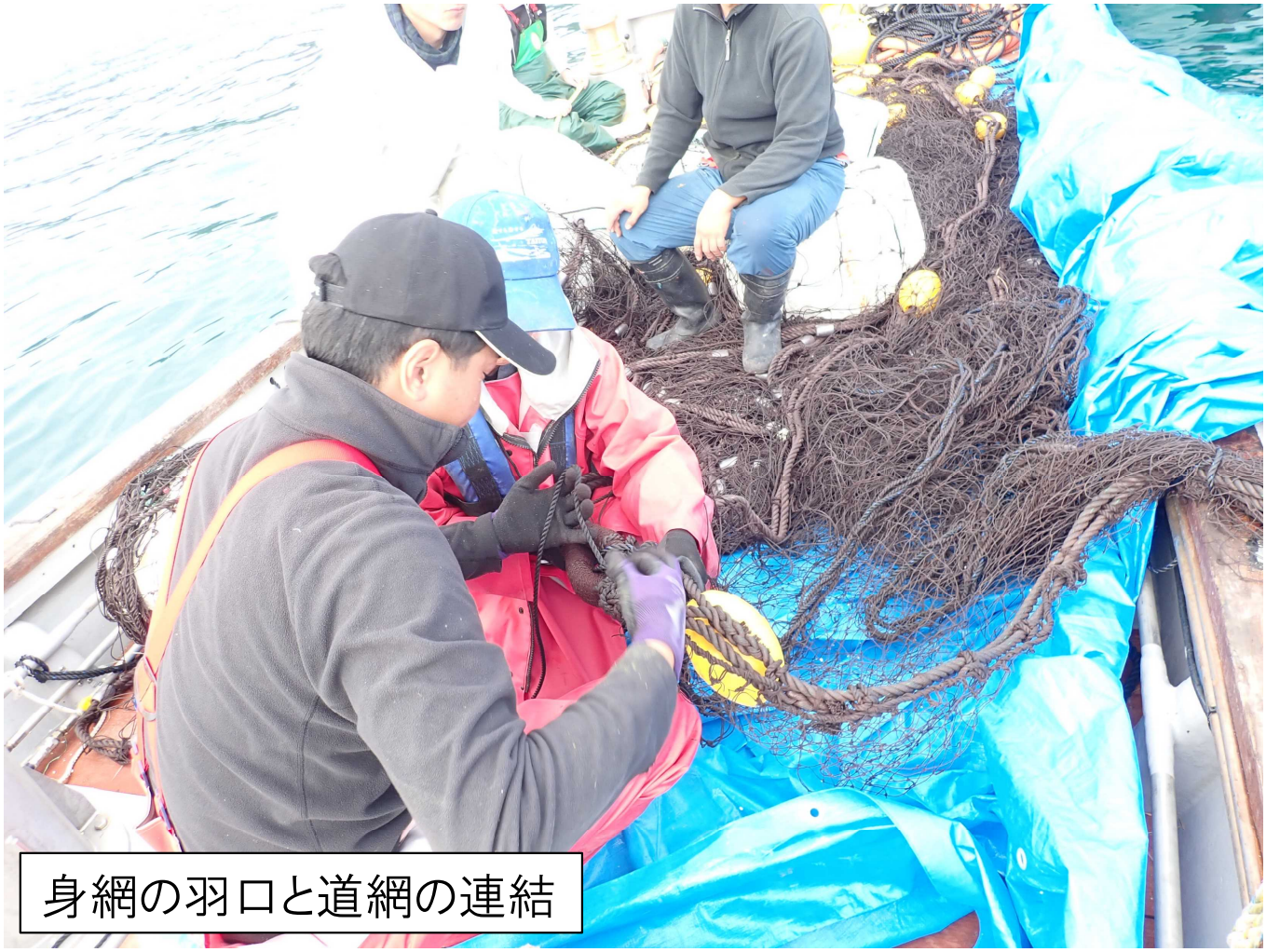
身網の投入直後

網の浮子側のロープの連結

網の浮子側のロープの連結

網の浮子側のロープの締め込み

網の沈子側のロープの締め込み



身網の羽口と道網の連結

道網の投入

＊やり綱を巻くことで船をスライドさせて、網を投下していく

底定置網の中央部分
＊点線部は身網と道網の結合箇所

道網の浮子側のロープの締め込み

最西側のロープの締め込み

フロートの切り離し
＊船外機船で実施した方が良い

網成①（投入直後）
＊全体的にたわんでいる

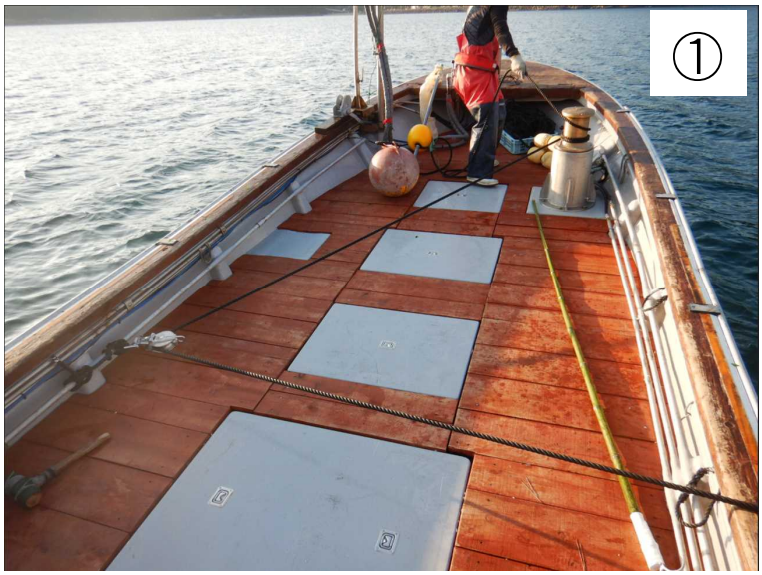
網成②（ロープの締め込み後）
＊成形され、中央部が菱形になっている

フロートの切り離し

フロートを全て切り離した状態
＊一部の浮子を除き、網はほぼ沈下

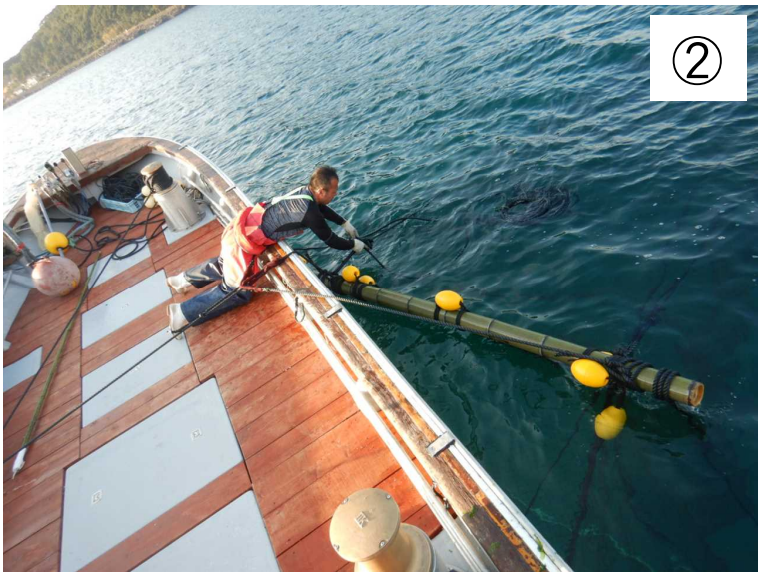
別紙4　小型底定置網の操業手順

手繰り寄せた輪袋を胴の間に重ねていく



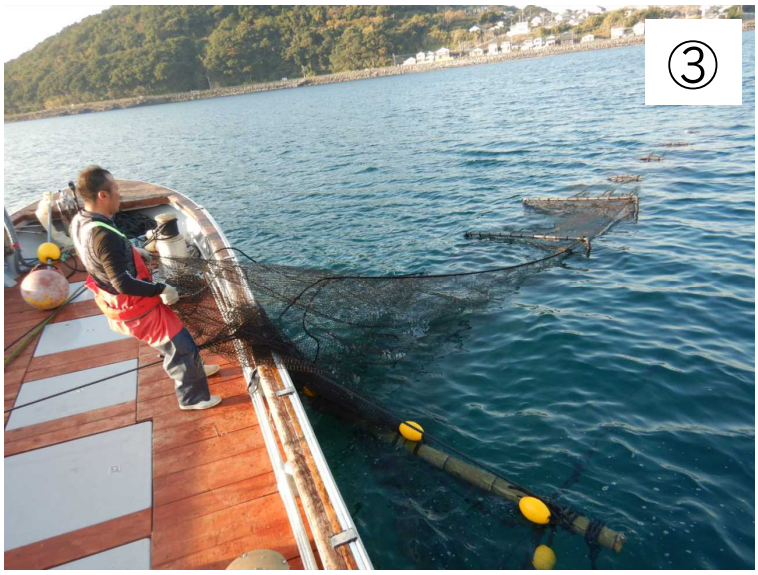
左舷側に滑車を取り付け、羽口付近の浮子ロープを艏のキャプスタンで巻く

輪袋の末端が出てきたら、ユニックで吊って網内の魚を取り込む



袋網の入口※が浮いてきたら、舷側に固定する。
※竹（上部）と鉄管（下部）で構成。竹を船に固定

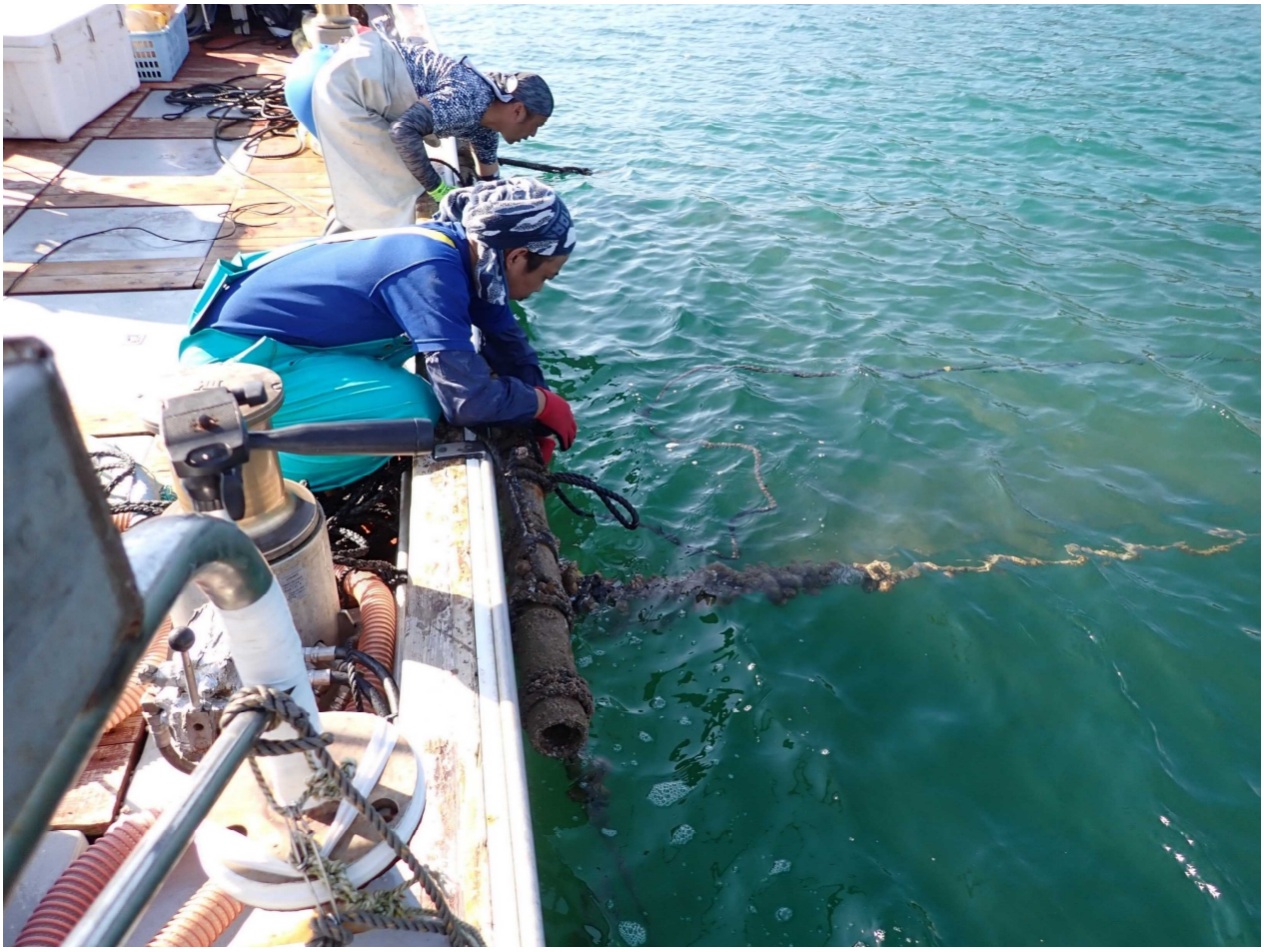
魚の取り込み後、キャプスタンを徐々に緩めながら、網を戻していく。もう片方の網持ちも同様に実施。



袋網を手繰り寄せていくと、輪袋が出てくる。

別紙5　網抜き（①輪袋）

キャプスタンでロープを巻き取り、竹（輪袋の入口上部）を舷側に固定する



輪袋を構成している枠を手繰り寄せる

枠を洗浄しながら、ユニックで吊り上げる

輪袋の後端も順次手繰り寄せて、洗浄と吊り上げを実施

全て手繰り寄せた後、輪袋をひっくり返す

身網と輪袋を連結しているロープを解いて、
それぞれ分離させる

反対側の輪袋も同様の作業を実施
＊矢印は身網との連結箇所

帰港後、真水で洗浄

陸揚げ

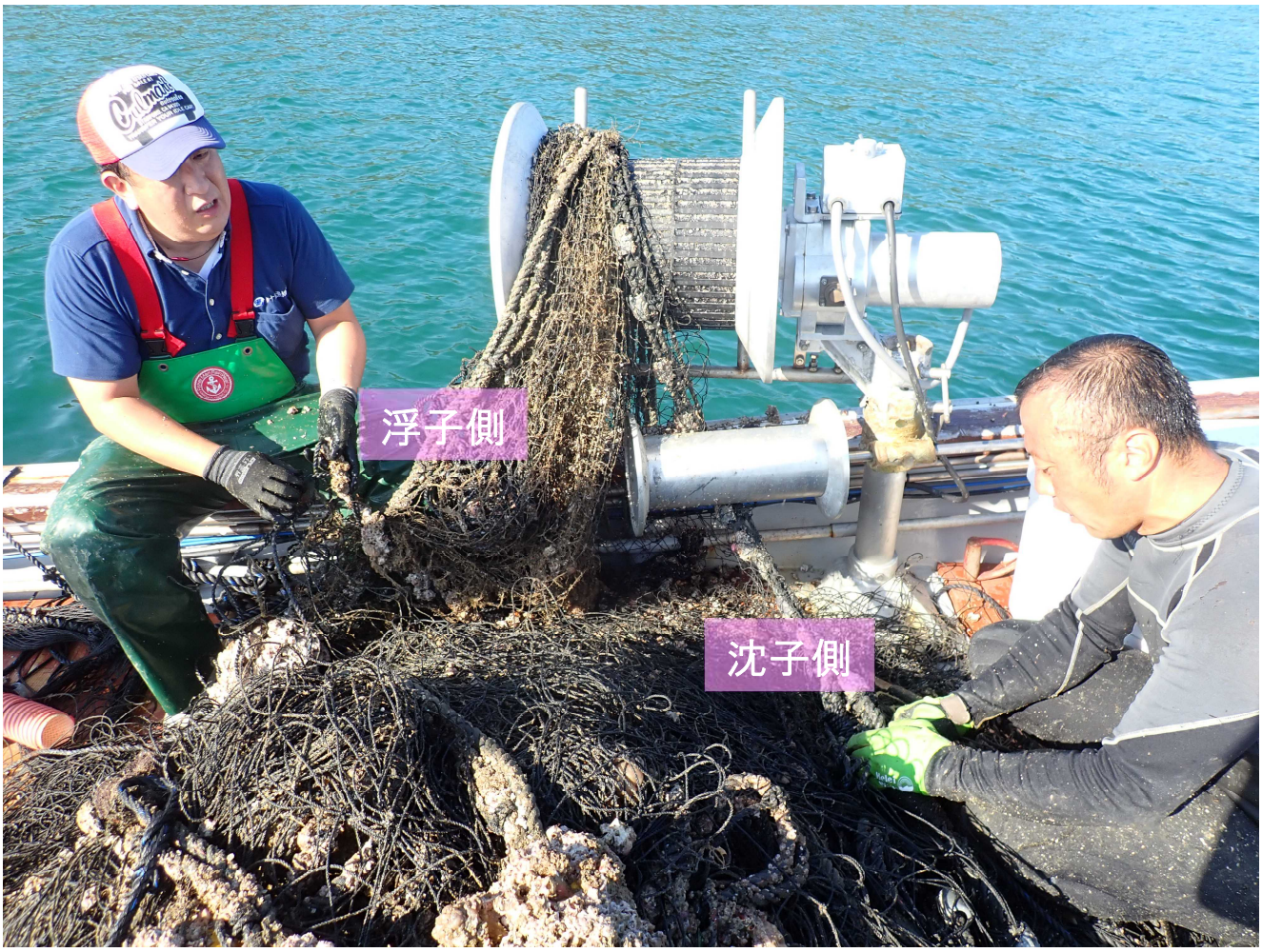
別紙5　網抜き（②道網）

泳いで地側の錨綱と道網の連結箇所を外す

外した道網の端に、浮子とロープを付ける

ロープを手繰り寄せる

ネットローラーで道網を巻き上げる



身網と道網の連結箇所を分離させる

分離した身網側に目印の浮子を装着

輪袋と道網を外した状態（水中には身網のみ設置）

陸揚げ

『モッコ』があると、陸揚げの省力化が可能

別紙5　網抜き（③身網）

輪袋との連結箇所から引き上げ、
『錨綱』と『身網』の連結箇所を解く

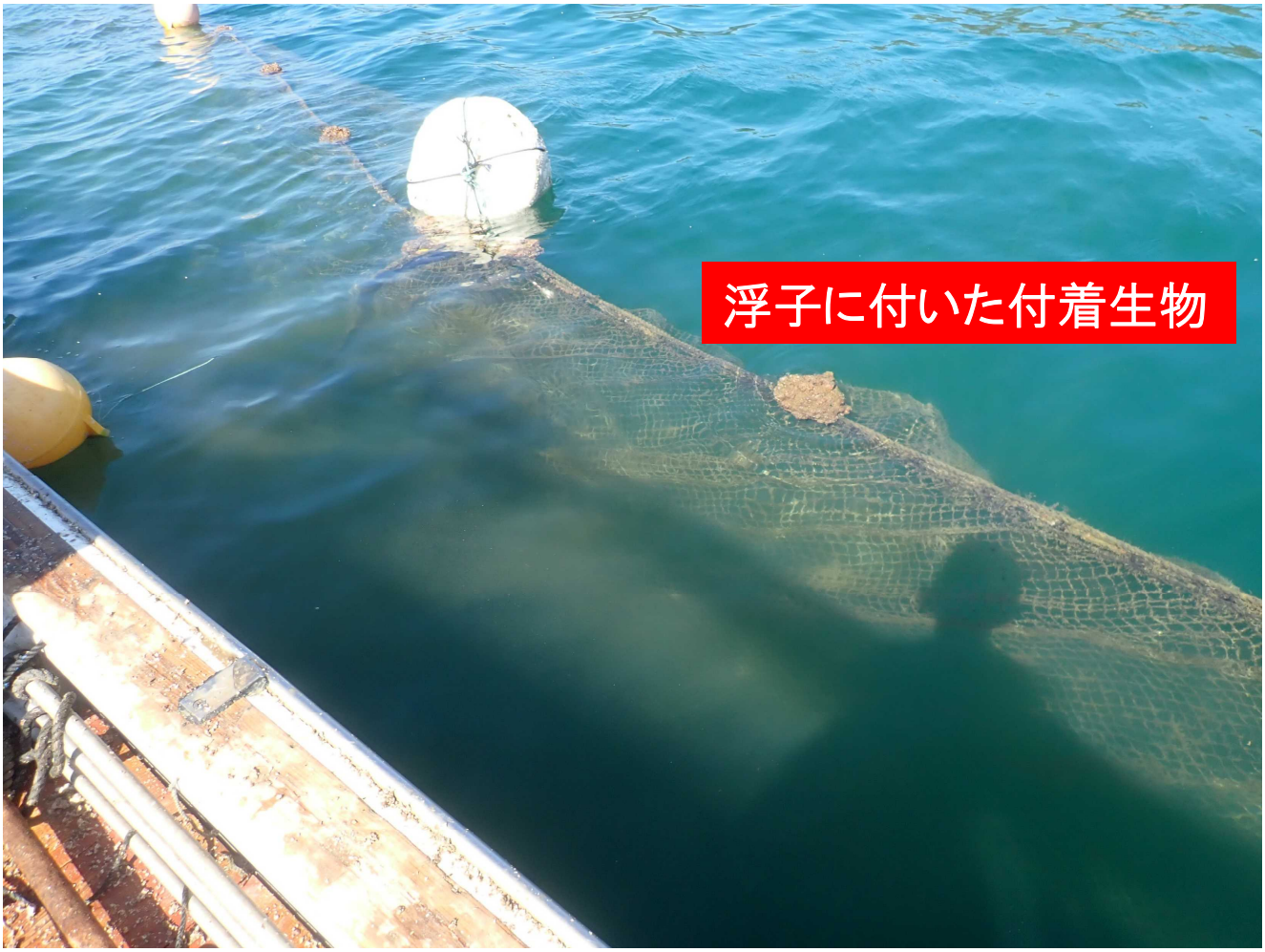
引き上げ後、網にフロートを付けて網を浮かせておく。
当作業を身網の沖側と地側の双方で実施。また、船外機船を用いて錨綱を巻き上げ、こちらも別途、フロートで浮かせておく

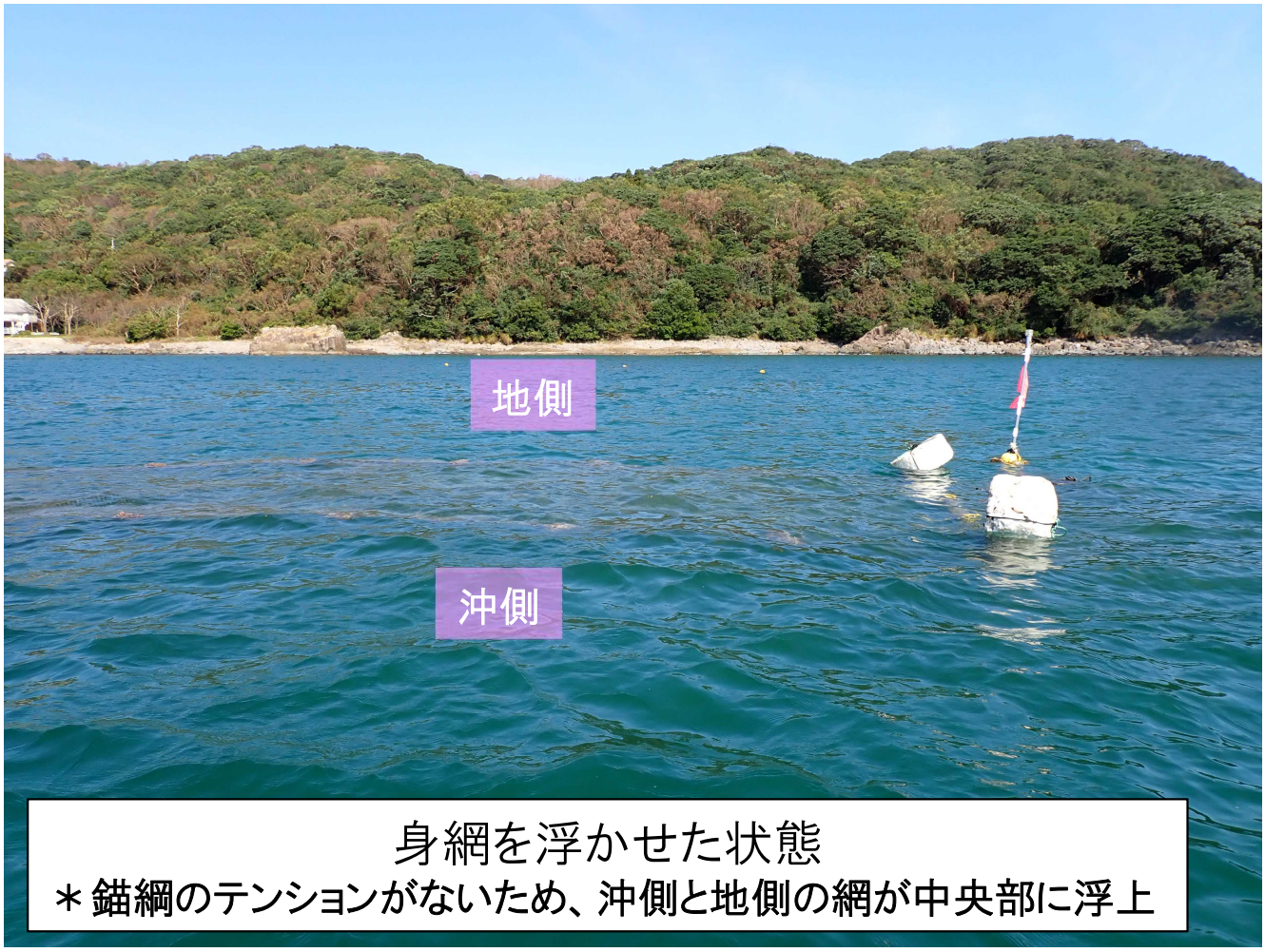
錨網と身網の分離

身網へのフロート装着

錨綱
股
沈子側
浮子側

錨綱を解いた状態の身網


浮子に付いた付着生物



身網を浮かせた状態
＊錨綱のテンションがないため、沖側と地側の網が中央部に浮上

身網を浮かせた状態

錨綱を浮かせた状態
＊錨綱を垂直に張っており、フロートの真下に錨（土のう）がある状態

錨綱と身網を分離させた状態

身網の引き上げ時に船をおらえるために
使用する『やり綱※』の投下（東側）
※身網の東西に、別途、錨を投入するもの

やり綱の投下（西側）
＊今回、2隻（ドライブ船、船外機船）で作業し、西側は船外機船で投下

身網の引き上げ
＊潮上・風上から引き上げを実施（今回は東側）

網の牽曳に係る船の横移動とバランスを保つために、3方向から『やり綱』で調整＊①艏（面舵側）をキャプスタンで、②艏（取舵側）を手巻きで、③艫を船外船で牽曳

引き上げた身網

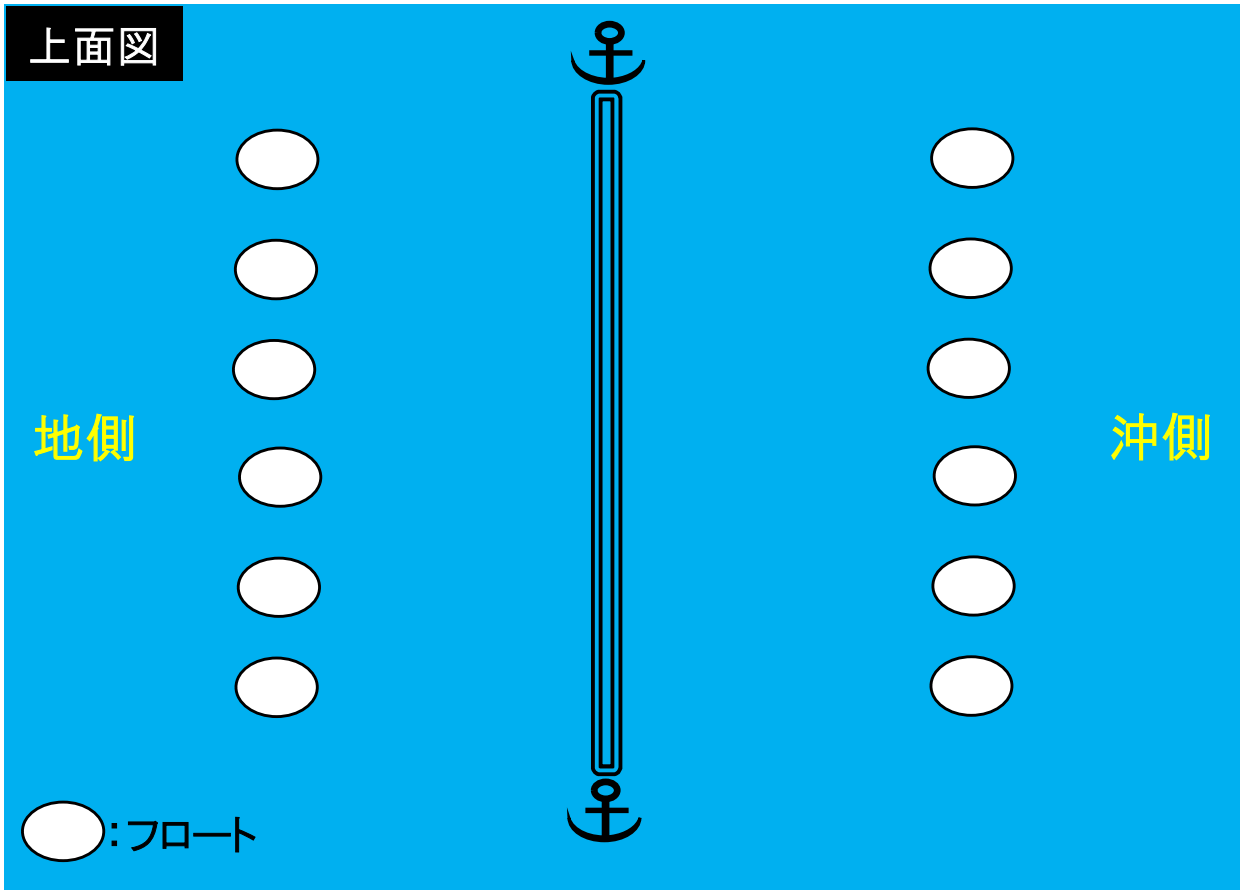
身網の引き上げ
＊網の途中に適宜、『たまこ』をかけて、ユニックで吊り上げ

身網の浮子に付着したフジツボ、ホヤ等

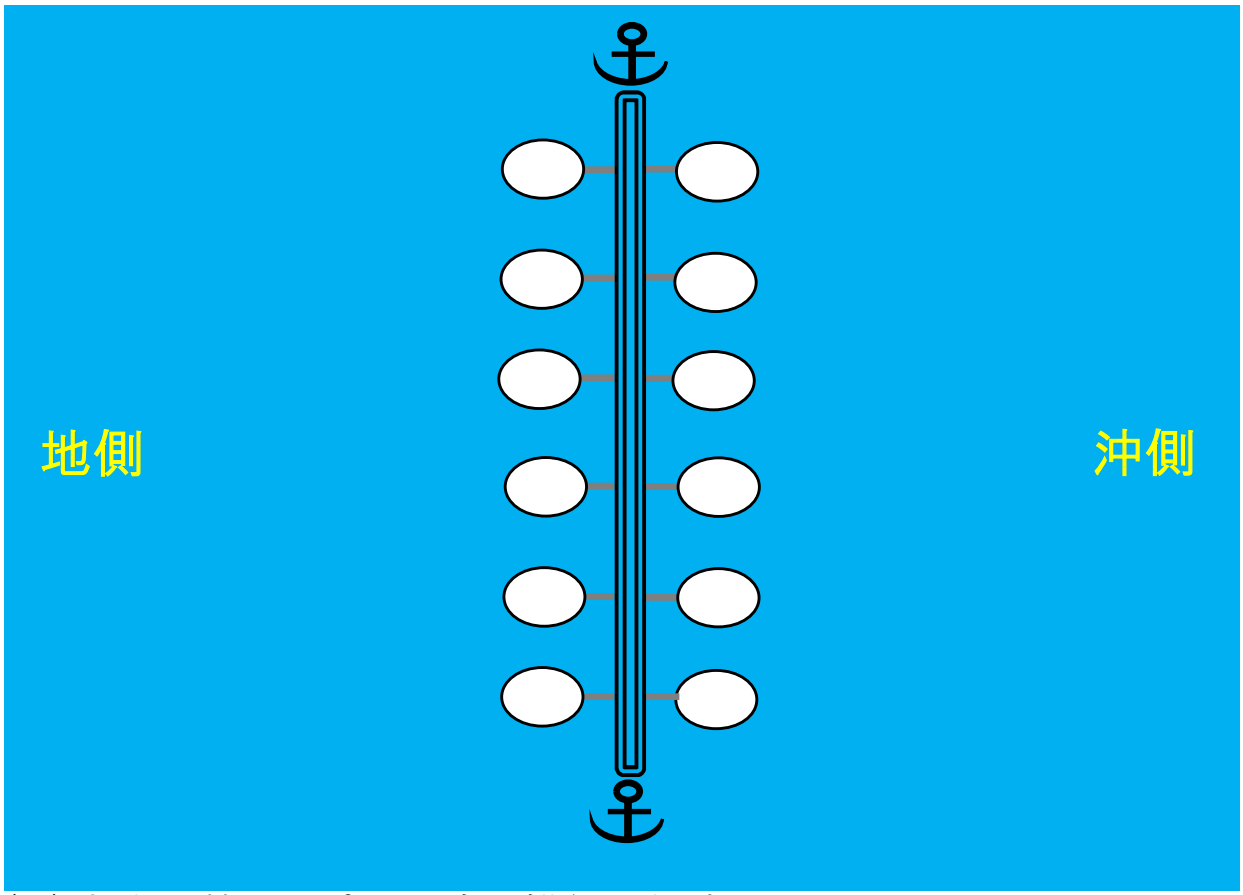
身網の三角（滑車を固定する箇所）とやり綱の引き上げ

やり綱と錨の引き上げ

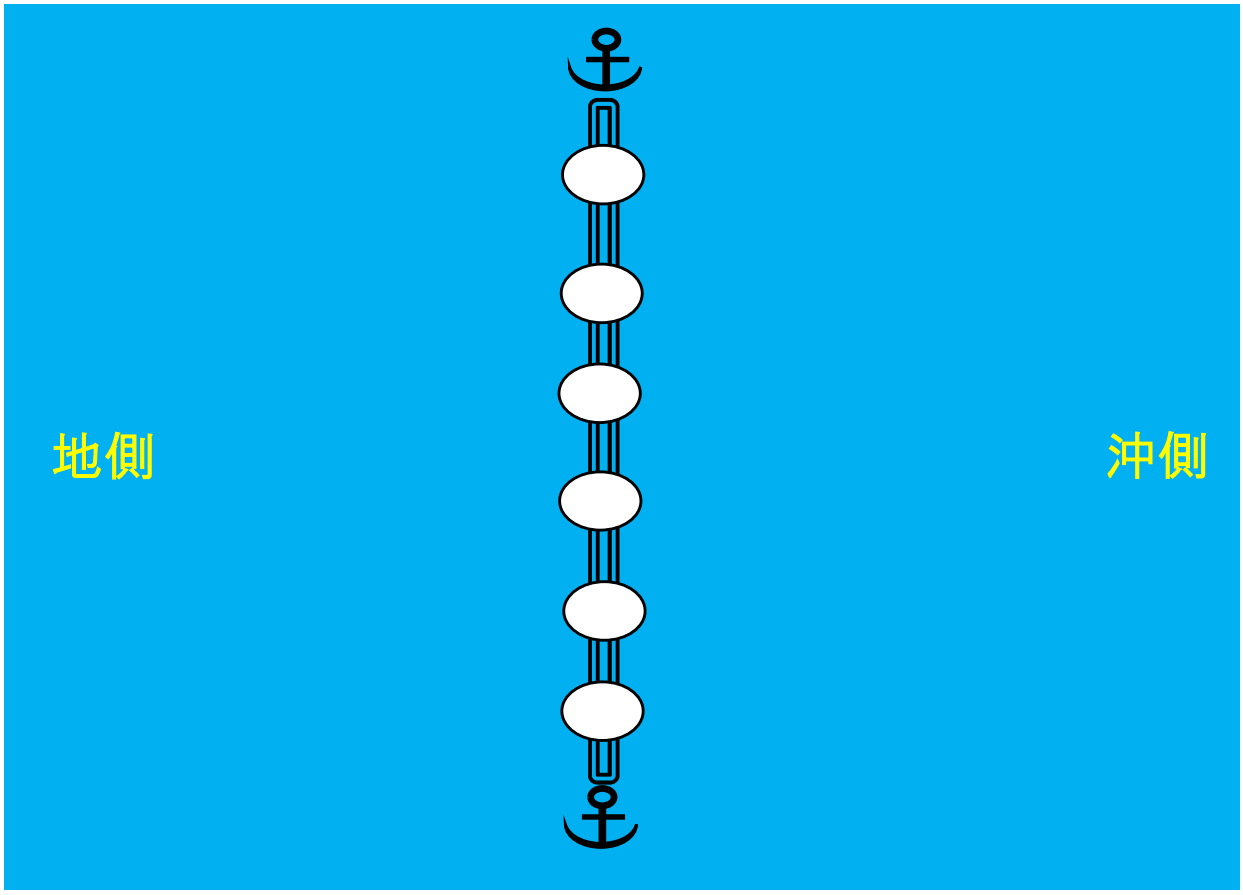
別紙5　網抜き（④身網を抜いた後の錨綱の処理）



（1）身網を抜いた時点では、錨綱の付いたフロートが両端に浮いている状態となる。また、身網を抜いた後、中央部に筋ロープを張る。



（2）中央の筋ロープに両端の錨綱を結索させる。



（3）両端のフロートをひとまとめにし、水面に浮上させておく。
これは網の再設置時における作業の効率化と、他船の巻き込みに注意喚起を図ることを意図したもの。

錨綱を筋ロープにまとめた状態
＊発泡スチロール製のフロートを使用したが、大きめの浮子でも代用可能

別紙6　網の再敷設

輪袋・身網（沖側）の投入
＊投入時はフロート（発砲スチロール）で網を浮かせておく

身網（地側）の投入

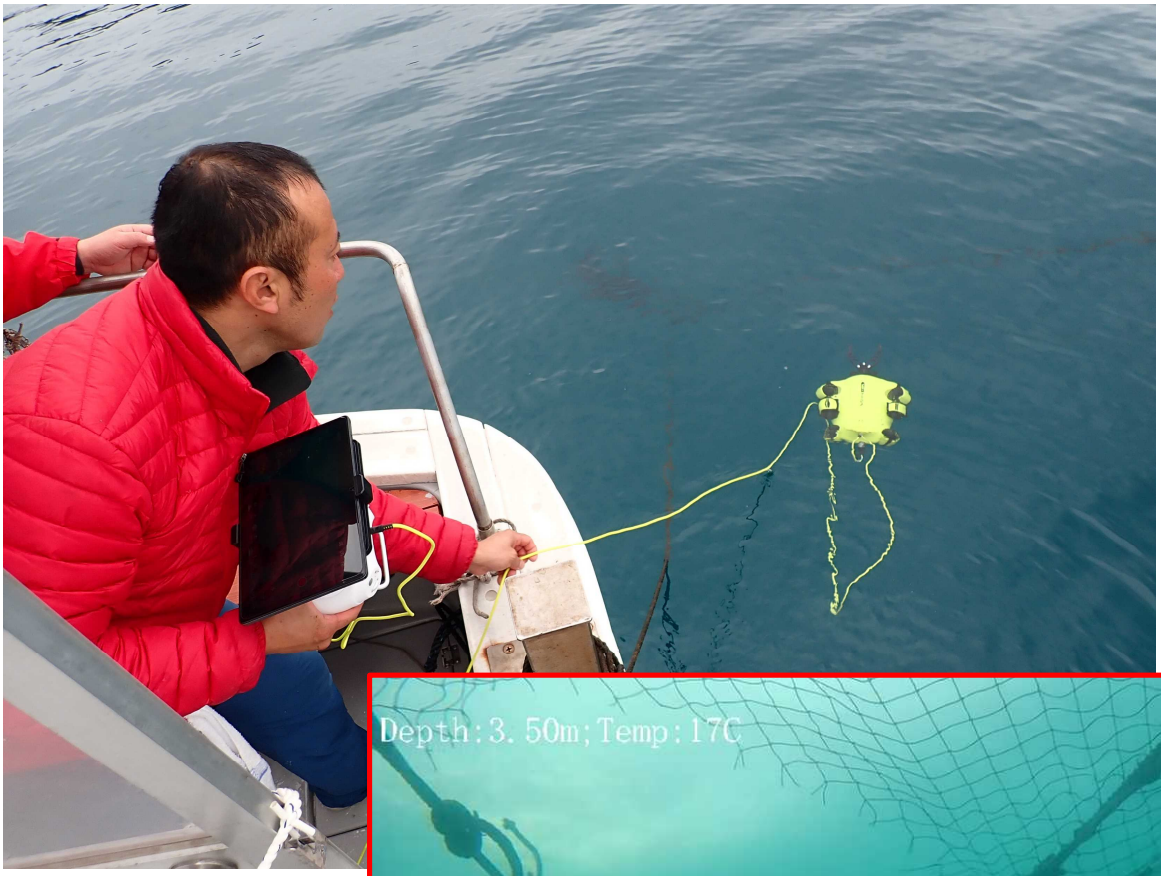
道網の投入

輪袋・身網の投入直後

フロートの切り離し

フロートを切り離した状態
＊網は沈下している。水面の浮子は今回から設置した
身網のメンテナンスのための引き上げロープを結索している

別紙7　水中ドローンの活用



破網箇所の確認

輪袋内の魚の滞留確認