

沿岸・近海漁業資源調査 -
(漁場環境調査：魚礁調査)

堀江昌弘

【目 的】

海底の状況（地形・底質），人工魚礁の設置状況等を把握することにより，漁場の効率的利用を図るための知見を得る。

【方 法】

県下4地区（串木野市島平漁協，市来町漁協，笠沙町漁協，指宿漁協）の計12カ所において水中テレビロボット（ROV）を用いて人工魚礁の設置状況（配置，積み重ね状況，洗掘，埋没，付着生物，魚の蛸集状況）等を調査した。

【結 果】

調査結果は以下のとおり。

地区名	いちき串木野市市来沖(市来町漁協)		
調査日	平成23年12月1日		
天気	くもり時々雨		
魚礁漁場名	トツカン (S51年造成)	崎野ブロック (S59年造成)	台型 (H8年造成)
魚礁機種	1.5m角形魚礁 111個	FP3.25型魚礁 10個	台型魚礁 II-B型 1基 台型魚礁 III-D型 1基
水深(m)	34	27	31
海面水温(°C)	23	23	23
調査概要	1.5m角形魚礁の乱積みを確認できた。今回調査した中ではもっとも高密度で魚が蛸集していた。	FR3.25の平積みを確認できた。	台型魚礁を確認することはできなかったが，1.5m角形魚礁を多数確認することができた。1.5m角形魚礁は平積みの部分が多くを占めるが，一部二段積み担っている部分があり，その部分にはより多くの魚
確認された魚種	イサキ，オオモンハタ，フエダイ，コロダイ，イラ，キンチャクダイ，テンジクダイ類	イシダイ，オオモンハタ，カワハギ，キンチャクダイ	カンパチ，オオモンハタ，イシダイ，カワハギ，マアジ，コロダイ，ヨメヒメジ，キンチャクダイ，テンジクダイ類
埋没・損壊状況	乱積みの1段目に50cm程度の埋没が見られる。	50cm程度の埋没が見られる。また，魚礁の所々に網掛かりが確認された。	乱積みの1段目に50cm程度の埋没が見られる。

地区名	いちき串木野市島平沖(串木野市島平漁協)		
調査日	平成23年11月25日		
天気	晴れ		
魚礁漁場名	新曽根 (造成年不明)	五三曽根 (造成年不明)	11号魚礁 (H3年造成)
魚礁機種	コンクリートブロック 投石	天然礁 投石	FP3.25型魚礁 60個 1.5m角形魚礁 169個
水深(m)	31	31	40
海面水温(°C)	23	23	23
調査概要	無数の投石を確認することができたが、透視度が悪くコンクリートブロックを確認することができなかった。	事前情報では天然礁+投石という情報であったが、実際に調査を行ってみるとFP3.25魚礁(平積み)が確認された。瀬魚が	1.5m角形魚礁(平積み)を確認することができた。瀬魚は豊富。
確認された魚種	メジナ, オオモンハタ, ウツボ	モンハタ, カワハギ, イラ, コロダイ	イシダイ, オオモンハタ, カワハギ, イラ, コロダイ, キンチャクダイ, ウツボ, ヒメジ類
埋没・損壊状況		全般的に50cm程度の埋没が見られた。	全般的に51cm程度の埋没が見られた。

地区名	南さつま市笠沙町沖(笠沙町漁協)		
調査日	平成24年3月14日		
天気	晴れ		
魚礁漁場名	S55年並型魚礁設置事業	H5年並型魚礁設置事業	H19地域漁場整備事業
魚礁機種	1.5m角形魚礁 131個	1.5m角形魚礁 45個 FP3.25型魚礁 10個	FP3.25型魚礁 64個
水深(m)	38	40	35
海面水温(°C)	19	19	19
調査概要	1.5m角形魚礁が確認され、一部2段の乱積みになっている部分も確認された。調査当日は透視度が低く、水中カメラによる蛸集魚種の確認が困難な状況であった。	FR3.25型魚礁の2段積みが確認された。調査当日は透視度が低く、水中カメラによる蛸集魚種の確認が困難な状況であった。	FR3.25型魚礁が確認された。調査当日は透視度が低く、水中カメラによる蛸集魚種の確認が困難な状況であった。
確認された魚種	ハタ類 テンジクダイ類	テンジクダイ類	イシダイ テンジクダイ類
埋没・損壊状況	全般的に50cm程度の埋没が見られる。		魚礁周囲の地面の砂が丸く陥没しており、軽度の洗掘現象が起きていると思われる。

地区名	指宿市沖(指宿漁協)		
調査日	平成24年3月19日		
天気	晴れ		
魚礁漁場名	オノダケンダイ (S55年並型魚礁設置事業)	イマダケ (S62年並型魚礁設置事業)	県ブロック
魚礁機種	1.5m角形魚礁 144個	1.5m角形魚礁 88個 FP3.25型魚礁 5個	1.5m角形魚礁 31個 FP3.25型魚礁 10個
水深(m)	35	43	41
海面水温(°C)	19	19	19
調査概要	1.5m角形魚礁が確認され、一部2段の乱積みになっている部分があることが確認できた。今回調査した中ではもっとも高密度で魚が蛸集していた。	1.5m角形魚礁とFR3.25型魚礁が確認された。魚礁表面にソフトコーラル等が密に着生している様子が観察された。	1.5m角形魚礁, FR3.25型魚礁及びビハカム魚礁が確認された。当該魚礁は県ブロックの名で呼ばれているが、設置された場所及び設置魚礁の機種からS60年並型魚礁設置事業で整備された魚礁の可能性はある。
確認された魚種	アジ, オオモンハタ, ハタ類, プリ, イシダイ, アイゴ, テンジクダイ類	オオモンハタ, フェダイ, イシダイ	カンパチ, オオモンハタ, イシダイ
埋没・損壊状況	全般的に20~30cm程度の埋没が見られる。	全般的に20~30cm程度の埋没が見られる。	全般的に20~30cm程度の埋没が見られる。一部魚礁にロープが絡まっているのが確認された。