

生物調査記録用紙（磯編）

調査団体名：宮島の磯・生き物調査団

記録者名：呼坂 達夫

調査日	(2021年) R3年 3月 29日 (月曜日)		海岸や周囲の様子		
	天候 (晴)				
海岸名及び調査範囲	廿日市市 宮島町 大砂利海岸		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 16' 05") 経度(132° 19' 59")		排水口の有無	なし	
調査時間	13 : 30 ~ 16 : 10		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	16 : 19 (54 cm)		漂着ゴミの状況	カキバイブ少量	
調査参加者名	金山 平田 北野孝 香川 小林 村元 灰田 呼坂			計 (8名)	
指標生物名	生物点数	チェック (観察種○)	生物数量 10・5・1点	その他の代表的な 観察生物	生物数量 10・5・1
ケガキ	20			カヤモノリ	
アオガイ	19	○	1	ヒメカヤモ	
ムラサキイソコ	18		5	オゴノリ	
クロフジツボ	17	○	1	リボンアオサ	
カメノテ	16	○	5	アナアオサ	
イシゲ	15	○	5	イワヒゲ	
マツバガイ	14	○	5	フクロノリ	
ウミトラノオ	13	○	5	ウミウチワ	
ヒジキ	12	○	10	シキンノリ	
ヨメガガサガイ	11	○	1	アカモク	
ウノアシガイ	10	○	1	イロロ	
オオヘビガイ	9	○	5	ツノマタ	
ヒザラガイ	8	○	5	ヒラアオノリ	
イボニシ	7	○	10	クロメ	
アナアオサ	6	○	1	コウダカアオガイ	
タテジマイソギンチャク	5	○	1	スガイ	
ムラサキイガイ	4		1	アマガイ	
マガキ	3	○	5	ウスヒザラガイ	
シロスジフジツボ	2	○	1	クマノコガイ	
タテジマフジツボ	1			クボガイ	
観察種数 N (○の数)		17	生物環境の 評価点 (合計点)	イシダタミガイ	
観察種の指標点数の合計 T		167		カリガネエガイ	
平均点 (T ÷ N)		9.8		ヒライボ	
水質の評価点 (平均点 × 8)		78		68	ピリヒバ
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・時期的に海藻類が目立って多い。 フトフノリがムカデノリ岩の表面 に大量に着生している クロフジツボが徐々に増えている アオガイはほんの僅か確認、ほと んどが花崗岩のため適した滑ら かな石が乏しいのが原因であらう。
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気温	14.0	
B. きれいな海	75~99点		水温	15.0	
C. やや汚れた海	50~74点		塩分濃度	3.2%	
D. よごれた海	49点以下		COD	1	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.005以下	
A. 大変豊か	80点以上	B	pH	8.5	
B. 豊か	60~79点				
C. やや乏しい	40~59点				
D. 乏しい	39点以下				

生物調査記録用紙 (磯編)

調査団体名 : 宮島の磯・生き物調査団

記録者名 : 呼坂 達夫

調査日	(2021年) R 3年 4月 14日 (金曜日)		海岸や周囲の様子		
	天候 (曇り)				
海岸名及び調査範囲	山口県大島郡 周防大島町 東和 新宮島		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(33° 54' 27") 経度(132° 20' 32")		排水口の有無	なし	
調査時間	13:40 ~ 15:00		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	16:06 (39 cm)		漂着ゴミの状況	養殖魚具	
調査参加者名	金山 平田 北野 北野 日野 香川 武内		灰田 田中 呼坂	計 (10名)	
指標生物名	生物点数	チェック (観察種○)	生物数量 10・5・1点	その他の代表的な 観察生物	生物数量 10・5・1
ケガキ	20				
アオガイ	19				
ムラサキイソコ	18				
クロフジツボ	17				
カメノテ	16				
イシゲ	15				
マツバガイ	14				
ウミトラノオ	13				
ヒジキ	12				
ヨメガガサガイ	11				
ウノアシガイ	10				
オオヘビガイ	9				
ヒザラガイ	8				
イボニシ	7				
アナアオサ	6				
タテジマイソギンチャク	5				
ムラサキイガイ	4				
マガキ	3				
シロスジフジツボ	2				
タテジマフジツボ	1				
観察種数 N (○の数)			生物環境の 評価点 (合計点)		
観察種の指標点数の合計 T					
平均点 (T ÷ N)					
水質の評価点 (平均点 × 8)					
<水質の評価>	判定	水質調査		* 気付いた点など ・ 強風波浪と干潮時刻が遅いため 観察調査がほぼ不可能で中断した。 午前中大島の南、伊保田海岸の なぎさ水族館でアワサンゴや地域 中心の海の生き物の見学や表情豊 かな展示生物の撮影などして楽し んだ。	
A. 大変きれいな海	100点以上	気温	20.5℃		
B. きれいな海	75~99点	水温	15.2℃		
C. やや汚れた海	50~74点	塩分濃度	3.3%		
D. よごれた海	49点以下	COD	0~1		
<生物環境の評価>	判定	NO2	0.001		
A. 大変豊か	80点以上	pH	8.5		
B. 豊か	60~79点	DO			
C. やや乏しい	40~59点				
D. 乏しい	39点以下				

生物調査記録用紙 (磯編)

調査団体名 : 宮島の磯・生き物調査団

記録者名 : 呼坂 達夫

調査日	(2021) R3年5月12日 (水曜日) 天候(曇り時々晴)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	広島県 東広島市 安芸津町 大芝島		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 16' 22") 経度(132° 47' 23")		排水口の有無	なし	
調査時間	14:00 ~16:00		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	15:40 (38cm)		漂着ゴミの状況	堤防のため無	
調査参加者名	金山 平田 北の他の 香川 武内 小林 日野 灰田 呼坂 合計(10名)				
指標生物名	生物点数	チェック (観察種○)	生物数量 10・5・1点	その他の代表的な 観察生物	生物数量 10・5・1
ケガキ	20	○	5	イロロ	
アオガイ	19			ミル	
ムラサキイソコ	18			クロミル	
クロフジツボ	17			シキンノリ	
カメノテ	16	○	1	ウミウチワ	
イシゲ	15	○	10	アカモク	
マツバガイ	14			フトモズク	
ウミトラノオ	13	○	10	ホンモズク	
ヒジキ	12	○	5	ムカデノリ	
ヨメガガサガイ	11	○	1	タマハハキモク	
ウノアシガイ	10			マメダワラ	
オオヘビガイ	9	○	10	アマモ	
ヒザラガイ	8	○	10	コアマモ	
イボニシ	7	○	5	スガイ	
アナアオサ	6	○	5	コシダカガンカラ	
タテジマイソギンチャク	5			クボガイ	
ムラサキイガイ	4			エゾタマガイ	
マガキ	3	○	1	ミガキボラ	
シロスジフジツボ	2			イトマキヒトデ	
タテジマフジツボ	1			ヤツデヒトデ	
観察種数 N (○の数)		11	生物環境の 評価点 (合計点)	クモヒトデ	
観察種の指標点数の合計 T		120		ムラサキウニ	
平均点 (T ÷ N)		10.9		テッポウエビ	
水質の評価点 (平均点 × 8)		87.2	63	マボヤ	
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・大芝南(旧学校跡)の入り江港のハクセンシオマネキ確認出来なかった。 ホンモズクの生育、採取はできたが一潮早いようであった。 ヒトデ類の種類と数が多いのが大芝西南海岸の特徴だ。 以前からアオガイの確認ができない。着生に適した石が無いのが原因であろうか!
A. 大変きれいな海 100点以上	B	B	気温	23.0℃	
B. きれいな海 75~99点			水温	17.5℃	
C. やや汚れた海 50~74点			塩分濃度	3.3%	
D. よごれた海 49点以下			COD	0~1	
<生物環境の評価>		判定	NO2	1~0.005	
A. 大変豊か 80点以上	B	B	pH	8.0	
B. 豊か 60~79点					
C. やや乏しい 40~59点					
D. 乏しい 39点以下					

生物調査記録用紙 (磯編)

調査団体名 : 宮島の磯・生き物調査団

記録者名 : 呼坂 達夫

調査日	(2021年) R 3年 6月 8日 (火曜日)		海岸や周囲の様子			
	天候 (晴)					
海岸名及び調査範囲	山口県 熊毛郡 上関町 八島		河川の流入	なし		
調査地点	緯度(33° 44' 05") 経度(132° 8' 44")		排水口の有無	なし		
調査時間	10 : 40 ~ 12 : 30		周囲の環境	山林		
干潮時刻・潮位	13 : 55 (56 cm)		漂着ゴミの状況	プラスチック		
調査参加者名	金山 平田 北野 北野 香川 日野 武内		長田 灰田 呼坂 計 (10名)			
指標生物名	生物点数	チェック (観察種○)	生物数量 10・5・1点	その他の代表的な 観察生物	生物数量 10・5・1	
ケガキ	20	○	10	イロロ		
アオガイ	19			ボタンアオサ		
ムラサキイソコ	18	○	5	フトフノリ		
クロフジツボ	17			スガイ		
カメノテ	16	○	5	ナミマガシワガイ		
イシゲ	15	○	10	イシダタミガイ		
マツバガイ	14	○	5	コウダカアオガイ		
ウミトラノオ	13	○	10	イソニナ		
ヒジキ	12	○	10	ケハダヒザラガイ		
ヨメガガサガイ	11					
ウノアシガイ	10					
オオヘビガイ	9					
ヒザラガイ	8	○	5			
イボニシ	7	○	5			
アナアオサ	6					
タテジマイソギソウ	5					
ムラサキイガイ	4					
マガキ	3					
シロスジフジツボ	2					
タテジマフジツボ	1					
観察種数 N (○の数)	9		生物環境の 評価点 (合計点)			
観察種の指標点数の合計 T	123					
平均点 (T ÷ N)	13.7					
水質の評価点 (平均点 × 8)	109.6		60			
<水質の評価>	判定		水質調査		*気付いた点など 縦型のひょうたん型の島で、西側のフェリー下船側にわずかな磯のみ。そこから北側の2km余りは見渡す海岸は延々と大きな玉石の浜が弓状に広がっているばかりで生物がほぼ見られなかった。一方、東側海岸の弓状の砂浜は約3kmに及び海浜へは降りる道が無かった。島の北端部には良い磯が見られ、次回チャーター船で期待。	
A. 大変きれいな海 100点以上	A	気温	24.5°C			
B. きれいな海 75~99点		水温	21.0°C			
C. やや汚れた海 50~74点		塩分濃度	3.4%			
D. よごれた海 49点以下		COD	0~1			
<生物環境の評価>	判定		NO ₂	0.005		
A. 大変豊か 80点以上	B	pH	8.0			
B. 豊か 60~79点		DO				
C. やや乏しい 40~59点						
D. 乏しい 39点以下						

生物調査記録用紙（磯編）

調査団体名： 宮島の磯・生き物調査団

記録者名： 呼坂 達夫

調査日	(2021年) R 3年 6月25日 (金曜日) 天候 (晴)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	広島県 竹原市 竹原町 大久野島 東海岸		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 18' 48") 経度(132° 59' 42")		排水口の有無	なし	
調査時間	14:00 ~ 15:00		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	16 : 20 (-5 cm)		漂着ゴミの状況	ペットボトル他	
調査参加者名	金山、平田、北野、北野和、香川、日野、灰田、呼坂 環境省 山崎、(他1名) 大高下、馬場、鈴木、 計 (13名)				
指標生物名	生物点数	チェック (観察種○)	生物数量 10・5・1点	その他の代表的な 観察生物	生物数量 10・5・1
ケガキ	20	○	10	スナガニ	5
アオガイ	19			カクベンケイガニ	5
ムラサキイソコ	18			オウギガニ	
クロフジツボ	17	○	10	ミドリイソギンチャク	
カメノテ	16	○	10	ヨロイイソギンチャク	
イシゲ	15	○	10	イロロ	
マツバガイ	14	○	5	ミル	
ウミトラノオ	13	○	5	クロミル	
ヒジキ	12	○	10	フトモズク	
ヨメガガサガイ	11	○	5	シワノカワ	
ウノアシガイ	10	○	1	ミツデソゾ	
オオヘビガイ	9	○	10	ミサキヒモムシ	
ヒザラガイ	8	○	5	イワガキ	
イボニシ	7	○	5		
アナアオサ	6				
タテジマイソギンチャク	5	○	1		
ムラサキイガイ	4				
マガキ	3				
シロスジフジツボ	2	○	5		
タテジマフジツボ	1				
観察種数 N (○の数)		14	生物環境の 評価点 (合計点)		
観察種の指標点数の合計 T		165			
平均点 (T ÷ N)		11.8			
水質の評価点 (平均点 × 8)		94.4	92		
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・8/7 環境省の下見 東海岸の磯場は、潮流が早くヒジキ・ワカメなど海藻類の生育が良い。 ・潮間帯下部のイワガキが多く見られた。 砂浜海岸には家庭ゴミ・ペットボトルなど所々に打ち上げられていた。
A. 大変きれいな海 100点以上	B	B	気温	23.5	
B. きれいな海 75~99点			水温	22.0	
C. やや汚れた海 50~74点			塩分濃度	3.4%	
D. よごれた海 49点以下			COD	0~1	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.005	
A. 大変豊か 80点以上	A	A	pH	8.0	
B. 豊か 60~79点			DO		
C. やや乏しい 40~59点					
D. 乏しい 39点以下					

生物調査記録用紙 (磯編)

調査団体名 : 呉市豊浜町公衆衛生推進協議会

記録者名 : 呼坂 達夫 金山 芳之

調査日	(2021年) R 3年 7月 7日 (水曜日)		海岸や周囲の様子		
	天候 (曇りのち小雨)				
海名および調査範囲	広島県 呉市 豊浜町 山崎地区海岸		河川の流入	無	
調査地点	緯度(34° 11' 13") 経度(132° 47' 22")		排水口の有無	無	
調査時間	13:50 ~ 15:05		周囲の環境	山林・護岸	
干潮時刻・潮位	14:09 (80 cm)		漂着ゴミの状況	プラ・ペットボトル	
調査参加者名	豊浜中学 1年 14名+2名 豊浜町公衛協 3名 職員 4名 計【23名】 金山 呼坂				
指標生物名	生物点数	チェック (観察種○)	生物数量 10・5・1点	その他の代表的な 観察生物	生物数量 10・5・1
ケガキ	20	○	5	イワガキ	5
アオガイ	19	○	1	ナミマガシワガイ	5
ムラサキイソコ	18			アマガイ	1
クロフジツボ	17	○	5	イシダタミガイ	1
カメノテ	16	○	10	スガイ	1
イシゲ	15	○	10	クボガイ	1
マツバガイ	14	○	10	ムギガイ	1
ウミトラノオ	13	○	10	オトメカサガイ	1
ヒジキ	12	○	10	カゴメノリ	5
ヨメガガサガイ	11	○	5	イワヒゲ	10
ウノアシガイ	10	○	5	ウミウチワ	1
オオヘビガイ	9	○	5	イロロ	10
ヒザラガイ	8	○	5	ボタンアオサ	1
イボニシ	7	○	5	ミル	1
アナアオサ	6	○	1	イソゴカイ	1
タテジマイソギンチャク	5	○	1	ミズヒキゴカイ	1
ムラサキイガイ	4			ケハダヒザラガイ	1
マガキ	3	○	1	ウスヒザラガイ	1
シロスジフジツボ	2			カクベンケイガニ	1
タテジマフジツボ	1			イソガニ	1
観察種数 N (○の数)		16	生物環境の 評価点 (合計点)	ハクセンシオマネキ	10
観察種の指標点数の合計 T		185		ヨロイイソギンチャク	1
平均点 (T ÷ N)		11.6		フナムシ	1
水質の評価点 (平均点 × 8)		92.8	89	ヨコエビ	1
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・今回の観察場所は岩場が小さくポツンとしていて生物が棲める表面積が小さいため生物数がやや少ないが潮通しや水質が良く、生物評価点が高かった。 ・事前学習の会場では生徒と指導者は若干距離感があったが、フィールドでは親しく接しながら熱心に観察していた。
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気温	29.0°C	
B. きれいな海	75~99点		水温	22.0°C	
C. やや汚れた海	50~74点		塩分濃度	3.2%	
D. よごれた海	49点以下		COD	1	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.02	
A. 大変豊か	80点以上	A	pH	8.0	
B. 豊か	60~79点				
C. やや乏しい	40~59点				
D. 乏しい	39点以下				

生物調査記録用紙（磯編）

調査団体名：東広島市子育てサークル

記録者名：呼坂 達夫・平田 攻

調査日	(2021年) R 3年 7月22日 (木曜日)		海岸や周囲の様子		
	天候 (晴)				
海岸名及び調査範囲	広島県 東広島市 安芸津町 大芝島 風早		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 16' 24") 経度(136° 47' 24")		排水口の有無	なし	
調査時間	13:00 ~ 15:00		周囲の環境	山林・護岸	
干潮時刻・潮位	安芸津港 14:47 潮位 (25 cm)		漂着ゴミの状況	無漂着の環境	
調査参加者名	さくらもちの輪 大人13名 小人17名(10組) 計 30名 平田 呼坂				
指標生物名	生物点数	チェック (観察種○)	生物数量 10・5・1点	その他の代表的な 観察生物	生物数量 10・5・1
ケガキ	20	○	10	次ページに掲載	
アオガイ	19				
ムラサキイソコ	18				
クロフジツボ	17	○	1		
カメノテ	16	○	1		
イシゲ	15	○	10		
マツバガイ	14	○	1		
ウミトラノオ	13	○	5		
ヒジキ	12	○	10		
ヨメガガサガイ	11	○	1		
ウノアシガイ	10				
オオヘビガイ	9	○	10		
ヒザラガイ	8	○	5		
イボニシ	7	○	5		
アナアオサ	6				
タテジマイソギンチャク	5				
ムラサキイガイ	4				
マガキ	3	○	5		
シロスジフジツボ	2				
タテジマフジツボ	1				
観察種数 N (○の数)		12	生物環境の 評価点 (合計点)		
観察種の指標点数の合計 T		145			
平均点 (T ÷ N)		12			
水質の評価点 (平均点 × 8)		96	64		
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ウニの仲間のブンブクチャガマが初めて確認された。 参加者10組の内、観察体験者は1組であったが全員がとても熱心であった。安芸津町民で身近にある磯なので自主的な活動も期待したい。今回は東広島市主催の観察会に低学年のため参加できないメンバーの依頼で実施した。
A. 大変きれいな海 100点以上	A		気温	35.0℃	
B. きれいな海 75~99点			水温	26.0℃	
C. やや汚れた海 50~74点			塩分濃度	3.5%	
D. よごれた海 49点以下			COD	1	
<生物環境の評価>	判定		NO2	0.005	
A. 大変豊か 80点以上	B		pH	8.0	
B. 豊か 60~79点			DO		
C. やや乏しい 40~59点					
D. 乏しい 39点以下					

生物調査記録用紙 (磯編)

調査団体名 : 宮島の磯・生き物調査団

記録者名 : 呼坂 達夫

調査日	(2021年) R 3年 7月 23日 (金曜日)		海岸や周囲の様子		
	天候 (晴)				
海岸名及び調査範囲	広島県 福山市 鞆町 仙酔島 彦浦海岸		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 22' 47") 経度(133° 23' 44")		排水口の有無	なし	
調査時間	14:00 ~ 16:10		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	16 : 47 (35 cm)		漂着ゴミの状況	海藻類・葦少量	
調査参加者名	平田 北野 北野和 香川 武内 小林 日野 灰田 呼坂 計 (9 名)				
指標生物名	生物点数	チェック (観察種○)	生物数量 10・5・1点	その他の代表的な 観察生物	生物数量 10・5・1
ケガキ	20	○	5	アラレタマキビ	5
アオガイ	19	○	1	マルウズラタマキビ	1
ムラサキインコ	18			スガイ	5
クロフジツボ	17			コシダカガンカラ	1
カメノテ	16	○	5	イシダタミガイ	5
イシゲ	15	○	5	コウダカアオガイ	1
マツバガイ	14	○	1	ウノアシ	1
ウミトラノオ	13	○	10	カスリアオガイ	1
ヒジキ	12	○	10	カリガネエガイ	1
ヨメガガサガイ	11	○	1	イガイ	10
ウノアシガイ	10	○	1	ケハダヒザラガイ	1
オオヘビガイ	9	○	10	バフンウニ	1
ヒザラガイ	8	○	5	ムラサキウニ	5
イボニシ	7	○	10	ミドリイソギンチャク	1
アナアオサ	6	○	1	ヨロイイソギンチャク	5
タテジマイソギンチャク	5	○	1	オウギガニ	1
ムラサキイガイ	4			ケフサイソガニ	5
マガキ	3	○	5	カクベンケイガニ	5
シロスジフジツボ	2	○	1	ヒライソガニ	5
タテジマフジツボ	1			コピナガホンヤドカリ	5
観察種数 N (○の数)		16	生物環境の 評価点 (合計点)	スナガニ	5
観察種の指標点数の合計 T		170		アカテガニ	1
平均点 (T ÷ N)		10.6		カラスボヤ	1
水質の評価点 (平均点 × 8)		84.8	72	ダイダイイソカイメン	1
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・昨年確認されたウミヒルモは、 ジェットスキーの波で濁りとミルの 異常発生で確認できなかった。 ・彦浦の対岸の小島「下加美島」 の南側斜面にツメレンゲの群生を 再確認した。乾燥しているためか ほとんどが赤みを帯び柔らかい。 また、南の岩礁は凹凸が険しく底 部の窪みにはイガイが極めて多い
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気温	33.0	
B. きれいな海	75~99点		水温	31.0	
C. やや汚れた海	50~74点		塩分濃度	3.5%	
D. よごれた海	49点以下		COD	2	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.005	
A. 大変豊か	80点以上	B	pH	8.5	
B. 豊か	60~79点		DO		
C. やや乏しい	40~59点				
D. 乏しい	39点以下				

生物調査記録用紙 (磯編) 調査団体名: 福山市 経済環境局 環境部 環境啓発課

記録者名: 呼坂 達夫、平田 攻、北野 孝幸

調査日	(2021年) R 3年 8月 5日 (木曜日) 天候 (晴)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	広島県 福山市 鞆町 仙酔島 彦浦海岸		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 22' 47") 経度(133° 23' 44")		排水口の有無	なし	
調査時間	14:30 ~ 16:30		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	15:05 (71.2 cm)		漂着ゴミの状況	海藻類	
調査参加者名	福山市民 大人 17名 小人 25名 スタッフ 6名 指導者 3名 計 (51名)				
指標生物名	生物点数	チェック (観察種○)	生物数量 10・5・1点	その他の代表的な 観察生物	生物数量 10・5・1
ケガキ	20	○	5	ウチムラサキガイ	5
アオガイ	19	○	1	イガイ	1
ムラサキインコ	18			クボガイ	5
クロフジツボ	17			コシダカガンカラ	1
カメノテ	16	○	5	レイシガイ	5
イシゲ	15	○	5	スガイ	1
マツバガイ	14	○	1	カリガネエガイ	1
ウミトラノオ	13	○	10	アサリ	1
ヒジキ	12	○	10	イシダタミガイ	1
ヨメガガサガイ	11	○	1	アラムシロガイ	10
ウノアシガイ	10	○	1	カクベンケイガニ	1
オオヘビガイ	9	○	10	ヒライソガニ	1
ヒザラガイ	8	○	10	オウギガニ	5
イボニシ	7	○	10	カニの脱殻	1
アナアオサ	6	○	1	ウノアシガイ	5
タテジマイソギンチャク	5	○	1	ウミケムシ	1
ムラサキイガイ	4		1	マナマコ	5
マガキ	3	○	1	ヌノメヒトデ	5
シロスジフジツボ	2	○	1	ムラサキウニ	5
タテジマフジツボ	1			バフンウニ	5
観察種数 N (○の数)		16	生物環境の 評価点 (合計点)	ムラサキカイメン	5
観察種の指標点数の合計 T		170		シロボヤ	1
平均点 (T ÷ N)		10.6		コウイカの卵	1
水質の評価点 (平均点 × 8)		84.8	74	ミル	10
<水質の評価>		判定	水質調査		* 気付いた点など ・ 昨年は貴重種 <u>海草ウミヒルモ</u> が初めて確認されたが今回は確認が出来なかった。 ・ 海面下に <u>海藻のミル</u> が異常な繁殖が見られた。 ・ <u>ミル</u> に産み付けられた <u>コウイカ</u> の卵塊と <u>タイドプール</u> では <u>カニ</u> の脱皮殻が見られ <u>カニ</u> の成長期を物語っていた。
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気温	36.0℃	
B. きれいな海	75~99点		水温	32.2℃	
C. やや汚れた海	50~74点		塩分濃度	3.4%	
D. よごれた海	49点以下		COD	1	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.005	
A. 大変豊か	80点以上	B	pH	8.	
B. 豊か	60~79点				
C. やや乏しい	40~59点				
D. 乏しい	39点以下				

生物調査記録用紙 (磯編)

調査団体名 : 環境省 大久野島国民休暇村

記録者名 : 呼坂 達夫

調査日	(2021年) R 3年 8月 7日 (金曜日) 天候 (晴)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	広島県 竹原市 竹原町 大久野島 東海岸		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 18' 48") 経度(132° 59' 42")		排水口の有無	なし	
調査時間	13 : 30 ~ 15 : 40		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	15 : 41 (13 cm)		漂着ゴミの状況	ペットボトル他	
調査参加者名	大人 8名 小人 5名 環境省 2名 スタッフ 2名 休暇 2名 指導者及びサポーター 8名 計 (27 名)				
指標生物名	生物点数	チェック (観察種○)	生物数量 10・5・1点	その他の代表的な 観察生物	生物数量 10・5・1
ケガキ	20	○	10	イシダタミガイ	5
アオガイ	19			タマキビガイ	5
ムラサキイソコ	18			アラレタマキビガ	5
クロフジツボ	17	○	10	アラムシロガイ	1
カメノテ	16	○	10	ナミマガシワガイ	5
イシゲ	15	○	10	イワガキ	5
マツバガイ	14	○	5	サルノカシラガイ	1
ウミトラノオ	13	○	5	ムギガイ	1
ヒジキ	12	○	10	ケアシホンヤドカリ	5
ヨメガガサガイ	11	○	5	アカテガニ	5
ウノアシガイ	10	○	1	ヒライソガニ	5
オオヘビガイ	9	○	10	スナガニ	1
ヒザラガイ	8	○	5	カクベンケイガニ	5
イボニシ	7	○	5	ミル	10
アナアオサ	6			ヒライボ	1
タテジマイソギンチャク	5	○	1	ピリヒバ	1
ムラサキイガイ	4			イロロ	5
マガキ	3	○		シワノカワ	1
シロスジフジツボ	2	○	5	ムラサキウニ	5
タテジマフジツボ	1			バフソウニ	5
観察種数 N (○の数)		15	生物環境の 評価点 (合計点)	ヨロイソギンチャク	5
観察種の指標点数の合計 T		162		ミズヒキゴカイ	1
平均点 (T ÷ N)		10.8		ミサキヒモムシ	1
水質の評価点 (平均点 × 8)		84.6	92	ケハダヒザラガイ	1
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・潮間帯下部のイワガキが多く見られた。 ・観察近くの海岸土手にアカテガニが生息、この大潮の夜に産卵行動を想像した。 砂浜海岸には家庭ゴミ・ペットボトルなど漂着していたので参加者が大袋二つ分回収した。
A. 大変きれいな海 100点以上	B	判定	気温	31.5	
B. きれいな海 75~99点			水温	28.0	
C. やや汚れた海 50~74点			塩分濃度	3.2%	
D. よごれた海 49点以下			COD	0~1	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.005	
A. 大変豊か 80点以上	A	判定	pH	7.8	
B. 豊か 60~79点					
C. やや乏しい 40~59点					
D. 乏しい 39点以下					

生物調査記録用紙 (磯編)

調査団体名 : 倉橋の海とくらしを守る会

記録者名 : 呼坂 達夫・金山 芳之

調査日	2021年10月4日(月)/天候(晴)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	呉市 倉橋町室尾 袋の内干潟		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 6' 26") 経度(132° 32' 25")		排水口の有無	なし	
調査時間	13:00 ~ 15:30		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	14:24 (61 cm)		漂着ゴミの状況	葦・ペットボトル	
調査参加者名	倉橋小学校4年生13名+2名 倉橋の海とくらしを守る会9名 合計(24名)				
指標生物名	生物点数	チェック (観察種○)	生物数量 (0~10点)	その他の代表的な 観察生物	生物数量 (0~10点)
ケガキ	20	○	10	コメツキガニ	5
アオガイ	19			カクベンケイガニ	5
ムラサキインコ	18	○	10	ケフサイソガニ	3
クロフジツボ	17			スナガニ	3
カメノテ	16	○	1	ガザミ(稚ガニ)	3
イシゲ	15			タイワンガザミ(:)	3
マツバガイ	14	○	1	ハクセンシオマネキ	10
ウミトラノオ	13	○	5	イソガニ	2
ヒジキ	12	○	5	イシガニ	2
ヨメガガサガイ	11			チゴガニ	3
ウノアシガイ	10	○	1	フタバカクガニ	2
オオヘビガイ	9	○	5	コビナガホンヤドカリ	5
ヒザラガイ	8	○	5	ヒメハマトビムシ	3
イボニシ	7	○	5	フナムシ	3
アナアオサ	6	○	5	スガイ	5
タテジマイソギンチャク	5	○	1	イシダタミガイ	5
ムラサキイガイ	4			マルウズラタマキビガイ	10
マガキ	3	○	5	ウミニナ	5
シロスジフジツボ	2	○	5	ホソウミニナ	5
タテジマフジツボ	1			アサリ	
観察種数N(○の数)		14	生物環境の 評価点 (合計点)	トゲモミジガイ	1
観察種の指標点数の合計T		143		ヤツデヒトデ	1
平均点(T÷N)		10.2		ミル	3
水質の評価点(平均点×8)		81.6	64	イロロ(若芽)	10
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など 秋の高潮と風で葦やプラスチックが岸辺に漂着していた。 相変わらずケガキ・ムラサキインコガイ・ハクセンシオマネキは豊富だ。カニ類の繁殖ピークが過ぎカニ類のダンスが低下していた。コロナの関係で例年より遅くなった。生物調査・観察会は遅くとも9月中旬までが望ましい。
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気温	28.0℃	
B. きれいな海	75~99点		水温	27.0℃	
C. やや汚れた海	50~74点		塩分濃度	3.2%	
D. よごれた海	49点以下		COD	0~1	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.005	
A. 大変豊か	80点以上	B	pH	7.5	
B. 豊か	60~79点				
C. やや乏しい	41~59点				
D. 乏しい	39点以下				

生物調査記録用紙 (磯編) 調査団体名 : ひがしひろしましこどもエコ探検隊

録者名 : 呼坂 達夫 金山 芳之 平田 攻

調査日	2021年(R3年)10月17日(日) 天候(晴)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	東広島市 安芸津町 風早 大芝海岸		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 16' 24") 経度(135° 47' 24")		排水口の有無	なし	
調査時間	13:15 ~ 15:15		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	14:08 (69 cm)		漂着ゴミの状況	漂着不能	
調査参加者名	大人12名 子ども12名 計24名 (スタッフ2名 指導者3名)				
指標生物名	生物点数	チェック (観察種○)	生物数量 0~10点	その他の代表的 な 観察生物	
ケガキ	20	○	10	シマメノウフネガイ	イソガニ
アオガイ	19			カリガネエガイ	タイワンガザミ
ムラサキインコ	18			ホトトギスガイ	カクベンケイニ
クロフジツボ	17			アサリ	コメツキガニ
カメノテ	16	○	5	スダレガイ	ケハダヒザライ
イシゲ	15	○	10	ハボウキガイ	ウスヒザラガイ
マツバガイ	14			マテガイ	クロイソカイン
ウミトラノオ	13	○	5	コウダカアオガイ	ナミイソカイン
ヒジキ	12	○	5	ナミマカシワガイ	ウミウシの仲間
ヨメガガサガイ	11	○	1	ヒメヨウラクガイ	ヨロイソギンチャク
ウノアシガイ	10			レイシガイ	フナムシ
オオヘビガイ	9	○	10	オトメカサガイ	フレリドアメフシ
ヒザラガイ	8	○	5	クマノコガイ	ミル
イボニシ	7	○	10	クボガイ	クロミル
アナアオサ	6			アカニシ	ポタンアオサ
タテジマイソギンチャク	5	○	1	アダムスタマガイ	ミミズハゼ
ムラサキイガイ	4			アラムシロガイ	ナベカ
マガキ	3	○	1	ムラサキウニ	シマハゼ
シロスジフジツボ	2			ヤツデヒトデ	
タテジマフジツボ	1			ヌノメヒトデ	
観察種数N (○の数)		11	生物環境の 評価点 (合計点)	イソテッポウエビ	
観察種の指標点数の合計T		119		ホンヤドカリ	
平均点 (T ÷ N)		10.8		イシガニ	
水質の評価点 (平均点 × 8)		86.4		63	オウギガニ
<水質の評価>		判定	水質調査		* 気付いた点など
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気温	23.5℃	潮位がやや高いため生物種がやや乏しかった。海藻類の芽生える時期でヒジキがようやく芽を出していた。参加者の大半が初めての体験であったが家族と参加者同士も楽しく和やかな観察会で満足されたようだ。今回、指導者3名で行なって開始の事前学習から観察指導や安全管理にも配慮ができ、まとめの学習までがスムーズに進行した。
B. きれいな海	75~99点		水温	24.2℃	
C. やや汚れた海	50~74点		塩分濃度	3.5%	
D. よごれた海	49点以下		COD	0~1	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.005	
A. 大変豊か	80点以上	B	pH	7.5	
B. 豊か	60~79点		DO	未測定	
C. やや乏しい	41~59点				
D. 乏しい	39点以下				

生物調査記録用紙 (磯編)

調査団体名 : 宮島の磯・生き物調査団

記録者名 : 呼坂 達夫

調査日	(2021年) R 3年10月 20日 (水曜日)		海岸や周囲の様子		
	天候 (晴)				
海岸名及び調査範囲	山口県 大島郡 周防大島町 笠佐島		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(33° 56' 49") 経度(132° 10' 0")		排水口の有無	なし	
調査時間	13 : 30 ~ 15 : 30		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	14 : 34 (59 cm)		漂着ゴミの状況	なし	
調査参加者名	金山 平田 當具 呼坂				計 (4名)
指標生物名	生物点数	チェック (観察種○)	生物数量 10・5・1点	その他の代表的な 観察生物	生物数量 10・5・1
ケガキ	20	○	10	スガイ	
アオガイ	19			アマガイ	
ムラサキイソコ	18	○	5	イワフジツボ	
クロフジツボ	17	○	10	ピリヒバ	
カメノテ	16	○	5	ヒライボ	
イシゲ	15	○	10		
マツバガイ	14	○	10		
ウミトラノオ	13	○	10		
ヒジキ	12	○	10		
ヨメガガサガイ	11	○	5		
ウノアシガイ	10	○	5		
オオヘビガイ	9				
ヒザラガイ	8	○	5		
イボニシ	7	○	10		
アナアオサ	6				
タテジマイソギンチャク	5				
ムラサキイガイ	4				
マガキ	3	○	1		
シロスジフジツボ	2				
タテジマフジツボ	1				
観察種数 N (○の数)		13	生物環境の 評価点 (合計点)		
観察種の指標点数の合計 T		164			
平均点 (T ÷ N)		13.8			
水質の評価点 (平均点 × 8)		100.8	96		
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・笠佐島は大島大橋を北東に見る人口10人の離島。 民宿で夜間、大島の海峡から強風を受けその音で時折目が覚めた。 半農半漁で畑の管理が出来ず田畑や山が荒れていた。 海岸は港周辺の300mぐらしか移動できず、北側の一部の狭い範囲であるが生物調査で評価100点を達した。潮流は激しい
A. 大変きれいな海 100点以上	A	A	気温	19.6℃	
B. きれいな海 75~99点			水温	23.0℃	
C. やや汚れた海 50~74点			塩分濃度	3.4%	
D. よごれた海 49点以下			COD	0~1	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.005	
A. 大変豊か 80点以上	A	A	pH	8.0	
B. 豊か 60~79点			DO		
C. やや乏しい 40~59点					
D. 乏しい 39点以下					

生物調査記録用紙 (磯編)

調査団体名 : 宮島の磯・生き物調査団

記録者名 : 呼坂 達夫

調査日	(2021年) R 3年 11月 3日 (水曜日)		海岸や周囲の様子		
	天候 (晴)				
海岸名及び調査範囲	廿日市市 宮島町 網の浦海岸		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 17' 47") 経度(132° 18' 40")		排水口の有無	なし	
調査時間	13:30 ~ 15:00		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	14:46 (59 cm)		漂着ゴミの状況		
調査参加者名	北野孝 北野和 香川 呼坂		計 (4名)		
指標生物名	生物点数	チェック (観察種○)	生物数量 10・5・1点	その他の代表的な 観察生物	生物数量 10・5・1
ケガキ	20				
アオガイ	19				
ムラサキイソコ	18				
クロフジツボ	17				
カメノテ	16				
イシゲ	15				
マツバガイ	14				
ウミトラノオ	13				
ヒジキ	12				
ヨメガガサガイ	11				
ウノアシガイ	10				
オオヘビガイ	9				
ヒザラガイ	8				
イボニシ	7				
アナアオサ	6				
タテジマイソギンチャク	5				
ムラサキイガイ	4				
マガキ	3				
シロスジフジツボ	2				
タテジマフジツボ	1				
観察種数 N (○の数)			生物環境の 評価点 (合計点)		
観察種の指標点数の合計 T					
平均点 (T ÷ N)					
水質の評価点 (平均点 × 8)					
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・潮位低いため生物評価未測定 今回は宮島こなきり海岸の予定であったが、例年になくヒジキの生育が見られないため網の浦海岸でヒジキの採取を試みた。20cmに生育した良質物であった。ヒジキ採りの潮待ちのため、大元沖のアサリ漁場でアサリ掘りしたがこの時期に身入りがいいのに驚いた。
A. 大変きれいな海	100点以上	無	気温	21.2℃	
B. きれいな海	75~99点		水温	20.0℃	
C. やや汚れた海	50~74点		塩分濃度	3.4%	
D. よごれた海	49点以下		COD	1	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.005	
A. 大変豊か	80点以上	無	pH	8.0	
B. 豊か	60~79点		DO		
C. やや乏しい	40~59点				
D. 乏しい	39点以下				