

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	2016年3月8日(水曜日)/天候(曇り)		海岸や周囲の様子		
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	包み山からの湧水有	
調査地点	緯度(34° 16' 06") 経度(132° 19' 52")		排水口の有無	なし	
調査時間	14:00 ~ 15:45		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	15時33分 (48cm)		漂着ゴミの状況	カキパイプ少量	
調査参加者名	金山 平田 北野 川本 長田 高田 村本 呼坂 合計(8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			アマガイ	10
アオガイ	19			コウダカアオガイ	5
ムラサキインコ	18			イトマキヒトデ	1
クロフジツボ	17	○	5	カラマツガイ	5
カメノテ	16	○	5	イシダタミガイ	5
イシゲ	15	○	5	ミドリイソギンチャク	1
マツバガイ	14	○	1	ヨロイソギンチャク	10
ウミトラノオ	13	○	10	オキツノリ	5
ヒジキ	12	○	10	ボタンアオサ	1
ヨメガガサガイ	11	○	1	ムカデノリ	1
ウノアシガイ	10			シキンノリ	1
オオヘビガイ	9	○	10	フトフノリ	10
ヒザラガイ	8	○	5	カヤモノリ	5
イボニシ	7	○	10	イロロ	1
アナアオサ	6	○	5	イワヒゲ	5
タテジマイソギンチャク	5	○	5	ヒトエグサ	5
ムラサキイガイ	4			マグサ	1
マガキ	3	○	5	アカモク	1
シロスジフジツボ	2	○	5	オゴノリ	5
タテジマフジツボ	1			イソダンツウ	5
観察種数 N (○の数)		14	生物環境の 評価点 (合計点)	ワカメ	10
観察種の指標点数の合計 T		138		ヒジキ	10
平均点 (T ÷ N)		9.9		フクロノリ	5
水質の評価点 (平均点 × 8)		79.2	82	合計	
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・今回アマガイが海岸一帯に分布、 見上げる獅子岩と弥山からの湧水 の影響が大きい。 ・フトフノリが今、採取可能 ・潮間帯中部の平らな岩場のイソ ダンツウの分布が印象的だった。 ・クロフジツボも年々増加 ・スガイがほとんど見られず、 イボニシの個体が小さい。
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気温	17.0℃	
B. きれいな海	75~99点		水温	13.0℃	
C. やや汚れた海	50~74点		塩分濃度	2.8%	
D. よごれた海	49点以下		COD	1.5	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.05	
A. 大変豊か	80点以上	A	pH	7.8	
B. 豊か	60~79点		DO	5.3ppm	
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	2016年3月22日(火曜日)/天候(晴れ)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	廿日市市宮島町 鷹の巣浦海岸		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 16' 19") 経度(132° 20' 51")		排水口の有無	なし	
調査時間	14:15~ 15:50		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	15時33分 (48cm)		漂着ゴミの状況	カキバイブ・フロード	
調査参加者名	金山 北野 平田 長田 高田 小林み 日野 小野 みとう 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 (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			スガイ	1
アオガイ	19			イシダタミガイ	5
ムラサキイソコ	18			アマガイ	5
クロフジツボ	17	○	5	クマノコガイ	1
カメノテ	16	○	10	サザエ	1
イシゲ	15			イボニシ	1
マツバガイ	14	○	1	セミアサリ	5
ウミトラノオ	13	○	5	カラマツガイ	5
ヒジキ	12	○	10	カリガネエガイ	1
ヨメガガサガイ	11			ナミマガシワガイ	5
ウノアシガイ	10	○	1	シロボヤ	1
オオヘビガイ	9	○	10	エボヤ	1
ヒザラガイ	8	○	5	アカモク	1
イボニシ	7	○	10	ホンダワラ	1
アナアオサ	6	○	1	シキンノリ	5
タテジマイソギンチャク	5	○	1	フクロノリ	5
ムラサキイガイ	4			ワカメ	10
マガキ	3	○	5	マグサ	5
シロスジフジツボ	2	○	1	ポタンアオサ	5
タテジマフジツボ	1			バフソウニ	1
観察種数N (○の数)		139	生物環境の 評価点 (合計点)	ムラサキウニ	1
観察種の指標点数の合計T		13		ケヤリムシ	1
平均点 (T÷N)		9.4		ヤッコカンザシ	5
水質の評価点 (平均点×8)		75.2	65	合計	72
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・海岸を降りて南側の砂浜にカキ捨て場があり、風向きによって悪臭が漂いまた、ハエが遠くまで飛び交う。NO2の4の値はカキ殻捨て場からの潮流の影響と思われる。砂浜岸辺はカキ殻の堆積でPHが高い。また、沖合は大型貨物船・海上自衛隊航路で周期的な高波が起こる。
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気温	15.0	
B. きれいな海	75~99点		水温	12.0	
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	4	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.05	
A. 大変豊か	80点以上	B	pH	8.0	
B. 豊か	60~79点		DO	7.3	
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	2016年4月4日(月曜日)/天候(晴れ)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	山口県周南市戸田津木西(四十鼻)手前		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 3' 26") 経度(131° 42' 38")		排水口の有無	なし	
調査時間	11:30 ~ 12:15		周囲の環境	コンビナート	
干潮時刻・潮位	12時48分(92cm)		漂着ゴミの状況	なし	
調査参加者名	呼坂 (下見のため参加者はいない)			合計(1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		
アオガイ	19	○	1		
ムラサキイソコ	18	○	1		
クロフジツボ	17	○	5		
カメノテ	16	○	5		
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	○	1		
オオヘビガイ	9	○	10		
ヒザラガイ	8	○	1		
イボニシ	7	○	5		
アナアオサ	6	○	1		
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	○	1		
タテジマフジツボ	1				
観察種数 N (○の数)		17	生物環境の 評価点 (合計点)		
観察種の指標点数の合計 T		200			
平均点 (T ÷ N)		11.8			
水質の評価点 (平均点 × 8)		99.4	87	合計	
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・ 次回の富海海岸の下見にと行ったがほとんど砂場で磯が少なく、海岸への降り場がないので後戻りし、地元の人に頼って海辺の磯(JR戸田駅)へ出た。大津島の北部先端が間の先に見えるこじんまりした磯であるが、潮通しが良く生物はチェックのとおり。(磯が単調すぎて4/7は大津島変に変更)
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気温	18.0℃	
B. きれいな海	75~99点		水温	13.0℃	
C. やや汚れた海	50~74点		塩分濃度	3.6%	
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	61点以上	A	pH	8.3	
B. 豊か	51~60点		DO	12.0	
C. やや乏しい	41~50点				
D. 乏しい	40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	2016年4月8日(金曜日)/天候(晴れ)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	山口県防府市 大津島		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(33° 59' 23") 経度(131° 42' 56")		排水口の有無	なし	
調査時間	14:30 ~ 15:00		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	15時26分: (4cm)		漂着ゴミの状況	なし	
調査参加者名	金山 平田 北野 北野(和) 長田 高田 小野 呼坂 合計(8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	イシダタミ	10
アオガイ	19	○	5	レイシ	1
ムラサキインコ	18	○	5	イボニシ	5
クロフジツボ	17	○	5	スガイ	5
カメノテ	16	○	5	イワフジツボ	5
イシゲ	15	○	5		
マツバガイ	14	○	5		
ウミトラノオ	13	○	1	フノリ	1
ヒジキ	12	○	5	カヤモノリ	5
ヨメガガサガイ	11	○	10	フクロノリ	5
ウノアシガイ	10	○	1	バフソウニ	1
オオヘビガイ	9	○	1	ヤツデヒトデ	1
ヒザラガイ	8	○	1	チゴケムシ	1
イボニシ	7	○	5	シワノカワ	1
アナアオサ	6			ナミイソカイメン	5
タテジマイソギソチャク	5	○	1	アメフラシ	1
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)		15	生物環境の 評価点 (合計点)		
観察種の指標点数の合計T		194			
平均点 (T÷N)		13			
水質の評価点 (平均点×8)		104	65	合計	47
<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	A		気温	18.5	
B. きれいな海 75~99点			水温	13.0	
C. やや汚れた海 50~74点			塩分濃度	3.2	
D. よごれた海 59点以下			COD	2	
			NO2	0.005	
<生物環境の評価>	判定				
A. 大変豊か 80点以上	B		pH	8.0	
B. 豊か 60~79点			DO	5.5	
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（機編）

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	2016年6月6日(月曜日)/天候(晴れ)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	岡山県備前市 日生町大多府島		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(30° 40' 49") 経度(134° 17' 45")		排水口の有無	なし	
調査時間	14:30 ~ 16:00		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	16時53分 (6cm)		漂着ゴミの状況	なし	
調査参加者名	金山 北野 平田 今村 村本 山下 小野 呼坂		合計(8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	○	1	スガイ	10
アオガイ	19	○	5	イシダタミガイ	5
ムラサキインコ	18			アラレタマキビガイ	10
クロフジツボ	17	○	5	アカガイ	1
カメノテ	16	○	10	ケハダヒザラガイ	1
イシゲ	15	○	5	カリガネエガイ	1
マツバガイ	14	○	1	ヒザラガイ	5
ウミトラノオ	13	○	10	アマガイ	5
ヒジキ	12	○	10		
ヨメガガサガイ	11	○	5	シワノカワ	1
ウノアシガイ	10	○	5	イシモズク	1
オオヘビガイ	9	○	1	アメフラシ	1
ヒザラガイ	8	○	5		
イボニシ	7	○	1	ヒメテングサ	
アナアオサ	6	○	1	イシモズク	1
タテジマイソギンチャク	5			オゴノリ	5
ムラサキイガイ	4	○	1	フノリ	5
マガキ	3	○	1	ミツデソゾ	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)		16	生物環境の 評価点 (合計点)		
観察種の指標点数の合計 T		184		ヨロイソギンチャク	5
平均点 (T ÷ N)		11.5		ヒライソガニ	5
水質の評価点 (平均点 × 8)		92	67	合計	63
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・備前市日生町のカキ養殖は品質が良いので有名 港は漁村の雰囲気であり以前は底曳網で盛んであったが、係船は多くあり高齢化で出漁の様子が無い。 ・今村さんの紹介で大多府島での漁船型宿泊施設に一泊、自炊 ・島民の姿は数人の老人に出会った過疎の島のような。
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気温	27.5℃	
B. きれいな海	75~99点		水温	24.0℃	
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	1	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.01	
A. 大変豊か	80点以上	A	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	2016年7月4日(月曜日)/天候(晴れ)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	呉市倉橋町 鹿島(橋下)		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 4' 4") 経度(132° 32' 20")		排水口の有無	なし	
調査時間	14:00 ~ 15:40		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	15時27分 (2 cm)		漂着ゴミの状況		
調査参加者名	金山 平田 北野 小林(み) 山下 小野		今村 呼坂	合計(8 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	スガイ	5
アオガイ	19	○	1	イワガキ	1
ムラサキインコ	18	○	5	ケハダヒザラガイ	5
クロフジツボ	17	○	10	クロメ	1
カメノテ	16	○	10	マグサ	10
イシゲ	15	○	10	ウミウチワ	5
マツバガイ	14	○	1	フサオワズタ	5
ウミトラノオ	13	○	10	ミル	1
ヒジキ	12	○	10	ノコギリモク	1
ヨメガガサガイ	11	○	5	ムラサキカイメン	1
ウノアシガイ	10	○	1		
オオヘビガイ	9	○	5	イトマキヒトデ	5
ヒザラガイ	8	○	5	クモヒトデ	5
イボニシ	7	○	1	マナマコ(赤)	1
アナアオサ	6	○	1	マナマコ(青)	1
タテジマイソギンチャク	5				
ムラサキイガイ	4			ニッポンウミシダ	1
マガキ	3				
シロスジフジツボ	2			ホンベラ	1
タテジマフジツボ	1			クロダイ	1
観察種数 N (○の数)		195	生物環境の 評価点 (合計点)	メバル(幼魚の群れ)	1
観察種の指標点数の合計 T		15		キヌバリ	1
平均点 (T ÷ N)		13			
水質の評価点 (平均点 × 8)		104	85	合計	52
＜水質の評価＞		判定	水質調査		*気付いた点など ・倉橋島の南端と鹿島の橋下は潮通しが良く透明度も高い。指標生物は上位を占め、マグサは生育も良く付着物がなく上質であった。 ・フサイワズタも岩の側面に房の塊が点在していて上物 ・音頭子リメンは倉橋島の南端に加工場がある。
A. 大変きれいな海	100点以上	A	気温	29.0℃	
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	2.8%	
D. よごれた海	49点以下		COD	1~2	
＜生物環境の評価＞		判定	NO2	0.005	
A. 大変豊か	80点以上	A	pH	8.0	
B. 豊か	60~79点		DO	10.0	
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	2016年7月16日(土曜日)/天候(曇り)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	廿日市市宮島町 腰細浦海岸鼻		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 16' 22") 経度(132° 20' 25")		排水口の有無	なし	
調査時間	13:00 ~ 13:45		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	13時17分 (9 1 cm)		漂着ゴミの状況	カキパイプ他	
調査参加者名	みやじま未来ミーティング 公募 馬場田 金本 呼坂 合計(45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			スガイ	5
アオガイ	19			イボニシ	5
ムラサキインコ	18			オオヘビガイ	5
クロフジツボ	17	○	1	マガキ	1
カメノテ	16	○	5	ヒザラガイ	5
イシゲ	15	○	1	ヒライソガニ	5
マツバガイ	14	○	1	イソガニ	1
ウミトラノオ	13	○	5	スジエビモドキ	1
ヒジキ	12	○	5	ケアシホンヤドカリ	1
ヨメガガサガイ	11	○	1	メバル(稚魚)	1
ウノアシガイ	10			キュウセン	1
オオヘビガイ	9	○	5	ホンベラ	1
ヒザラガイ	8	○	5	クサフグ	1
イボニシ	7	○	5	ミズクラゲ	1
アナアオサ	6	○	1	ヨリイソギンチャク	5
タテジマイソギンチャク	5	○	1	タテジマイソギンチャク	1
ムラサキイガイ	4			ミドリイソギンチャク	1
マガキ	3	○	1	イワフジツボ	5
シロスジフジツボ	2			イロロ	1
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		136			
平均点 (T ÷ N)		10.5			
水質の評価点 (平均点 × 8)		84	37	合計	52
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・海浜清掃活動の一環として行った。観察時間が短く、調査場所は腰細浦の砂浜を東(左手側)の鼻の先端の磯、幅10メートルの調査域が狭いため、その他の観察生物が少ない。 ・カメノテはほとほとの数で、クロフジツボの生息は大小徐々に増加している。
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気温		
B. きれいな海	75~99点		水温		
C. やや汚れた海	50~74点		塩分濃度		
D. よごれた海	49点以下		COD		
<生物環境の評価>		判定	NO2		
A. 大変豊か	80点以上	D	pH		
B. 豊か	60~79点		DO		
C. やや乏しい	40~59点				
D. 乏しい	49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（金山 芳之）

調査日	2016年7月19日(火曜日)/天候(晴れ)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	呉市 豊浜町大字大浜字宇野賀海岸		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 9' 35") 経度(132° 48' 3")		排水口の有無	なし	
調査時間	14:00~15:15 生物の同定 15:15~15:40		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	15:27 (39 cm)		漂着ゴミの状況	なし	
調査参加者名	豊浜中学校生徒 18名/公衛協 9名 教員 3名		金山 呼坂	合計 (32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	イワガギ	5
アオガイ	19	○	5	ナミマガシワガイ	1
ムラサキインコ	18	○	1	ウスヒザラガイ	10
クロフジツボ	17	○	5	レイシガイ	5
カメノテ	16	○	10	トヤマガイ	1
イシゲ	15	○	10	イシダタミガイ	5
マツバガイ	14	○	1	クボガイ	5
ウミトラノオ	13	○	5	イボキサゴ	1
ヒジキ	12	○	10	イソガニ	5
ヨメガガサガイ	11	○	5	ヒライソガニ	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	○	5	ヨロイソギンチャク	5
ヒザラガイ	8	○	5	アカヒトデ	1
イボニシ	7	○	5	ヌノメヒトデ	5
アナアオサ	6	○	1	バフンウン	5
タテジマイソギンチャク	5			ムラサキウニ	1
ムラサキイガイ	4			クモヒトデ	5
マガキ	3	○	5	ムラサキイソカイメン	5
シロスジフジツボ	2	○	1	ガバノリ	5
タテジマフジツボ	1			イロロ	10
観察種数 N (○の数)		17	生物環境の 評価点 (合計点)	イワヒゲ	10
観察種の指標点数の合計 T		200		マグサ	5
平均点 (T ÷ N)		11.8		フサイワズタ	1
水質の評価点 (平均点 × 8)		94.8	85	合計	107
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・梅雨時期で前日まで雨が続いたにも関わらず塩分濃度が高い、外海からの潮通しが良く潮流で海底の攪拌の影響が大きい。イワガギの生息が目立ち、中学生が採取し持ち帰る姿が頼もしい。 ・事前学習でヤドカリの引越し、アラムシロガイの海の掃除屋の実験は成功、タマキビガイの水からの脱出は前置の準備が必要と反省
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気温	32.0℃	
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	3.6	
D. よごれた海	49点以下		COD	1	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.006	
A. 大変豊か	80点以上	A	pH	8.3	
B. 豊か	60~79点		DO	12.0	
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 : 金山 芳之

調査日	2016年7月20日(水曜日)/天候(快晴)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	山口県熊毛郡 田布施町馬島		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(33° 53' 16") 経度(132° 03' 26")		排水口の有無	なし	
調査時間	13:00 ~ 15:20		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	15時2分 (33 cm)		漂着ゴミの状況	カキパイプ	
調査参加者名	平田 北野夫婦 當具 長田 高田 武内 小野 金山			合計(9 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	イアワガキ	5
アオガイ	19	○	1	スガイ	10
ムラサキインコ	18	○	5	ナミワガシヤガイ	10
クロフジツボ	17	○	10	ヒメナガニシ	1
カメノテ	16	○	10	サルノカシワガイ	5
イシゲ	15	○	10	クボガイ	5
マツバガイ	14	○	5	イシダタミガイ	10
ウミトラノオ	13	○	10	ウスヒザラガイ	5
ヒジキ	12	○	10	ウミニナ	5
ヨメガガサガイ	11	○	5	ホソウミニナ	5
ウノアシガイ	10	○	1	カクベンケイガニ	10
オオヘビガイ	9	○	10	フタバカクガニ	5
ヒザラガイ	8	○	5	マナマコ	5
イボニシ	7	○	5	ケヤリムシ	1
アナアオサ	6			イトマキヒトデ	1
タテジマイソギンチャク	5			ヤツデヒトデ	1
ムラサキイガイ	4			カブトガニ(死骸)	1
マガキ	3	○	5	イバラノリ	10
シロスジフジツボ	2	○	1	ウスユキウミウチワ	10
タテジマフジツボ	1			コアマモ	10
観察種数 N (○の数)		16	生物環境の 評価点 (合計点)	アマモ	5
観察種の指標点数の合計 T		194		ヤマトヒルモ	5
平均点 (T ÷ N)		12.7			
水質の評価点 (平均点 × 8)		96.8	105	合計	105
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・本日の調査対象である『ヤマトウミヒルモ』の開花の確認は出来なだったが、3年前と同じ場所で健在を再確認をした。 ・カブトガニの(死骸)が2体漂着していた。 ・フナムシが異常に発生しており、ゴロ石や岩場には真っ黒になるほど生息し、走り回っていた。
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気温	31.0℃	
B. きれいな海	75~99点		水温	28.5℃	
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	1.0	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.005	
A. 大変豊か	80点以上	A	pH	8.5	
B. 豊か	60~79点		DO	8.5	
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	2016年8月1日(月曜日)/天候(晴れ)		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	豊田郡大崎上島 長島		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 15' 55") 経度(132° 51' 55")		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	15時8分 (39cm)		漂着ゴミの状況		
調査参加者名	金山 平田 北野夫婦 當具 小野 山下 呼坂			合計 (8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	ケハダヒザラガイ	5
アオガイ	19			ウスヒラザガイ	5
ムラサキインコ	18			ケムシヒザラガイ	5
クロフジツボ	17	○	5	ミサキヒモムシ	1
カメノテ	16	○	5	ツバサゴカイ	1
イシゲ	15	○	10	ヨロイイソギンチャク	5
マツバガイ	14			ソバラガガニ	1
ウミトラノオ	13	○	10	ヒラトゲガニ	1
ヒジキ	12	○	10	オウギガニ	1
ヨメガガサガイ	11	○	5	ハクセンシオマネキ	5
ウノアシガイ	10			ヒライソガニ	5
オオヘビガイ	9	○	10	イソガニ	5
ヒザラガイ	8	○	10	カクベンケイガニ	5
イボニシ	7	○	5	フタバカクガニ	1
アナアオサ	6	○	5	ヤマトウミヒルモ	5
タテジマイソギンチャク	5			フサイワズタ	1
ムラサキイガイ	4			ウミウチワ	1
マガキ	3	○	10	ミル	5
シロスジフジツボ	2			ナガミル	1
タテジマフジツボ	1			クロメ	5
観察種数 N (○の数)		12	生物環境の 評価点 (合計点)	クモヒトデ	5
観察種の指標点数の合計 T		137		ヤツデヒトデ	5
平均点 (T ÷ N)		11.4		イワガキ	5
水質の評価点 (平均点 × 8)		91.2	95	合 計	79
<水質の評価>		判 定	水質調査		*気付いた点など ・砂泥質のアマモが点在するところに金山さんがヤマトウミヒルモを発見し、またその近くでも見られ、いずれも遠浅で湧水がある環境であった。 ・イワガキも多く30個体くらいは採取した。
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気 温	29.0℃	
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	1	
<生物環境の評価>		判 定	NO2	0.05	
A. 大変豊か	80点以上	A	pH	8.0	
B. 豊か	60~79点		DO	11.2	
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：金山 芳之、平田 攻、呼坂 達夫

調査日	2016年8月16日（火曜日）/天候（晴れ）		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	福山市鞆町仙酔島彦浦（下加美島周辺）		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 22' 826") 経度(133° 23' 747")		排水口の有無	なし	
調査時間	13:30 ~ 14:45		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	15時51分（50cm）		漂着ゴミの状況	生活ごみあり	
調査参加者名	福山市環境啓発課5名、一般公募参加者42名 講師3名 合計（50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	イガイ	5
アオガイ	19	○	1	ケハダヒザラガイ	5
ムラサキインコ	18			アサリ	1
クロフジツボ	17			アマガイ	5
カメノテ	16	○	5	カリガネエガイ	5
イシゲ	15	○	1	スガイ	10
マツバガイ	14	○	1	イシダタミガイ	10
ウミトラノオ	13	○	10	クログチガイ	5
ヒジキ	12	○	10	タマキビガイ	5
ヨメガガサガイ	11	○	1	ニッポンマメアゲマキ	1
ウノアシガイ	10	○	1	イソガニ	5
オオヘビガイ	9	○	5	ヒライソガニ	10
ヒザラガイ	8	○	10	ホンヤドカリ	10
イボニシ	7	○	5	カクベンケイガニ	5
アナアオサ	6	○	1	ムラサキウニ	5
タテジマイソギンチャク	5	○	10	サンショウウニ	1
ムラサキイガイ	4			シロボヤ	5
マガキ	3	○	5	ナミイソカイメン	1
シロスジフジツボ	2	○	5	カンザシゴカイ	5
タテジマフジツボ	1			フナムシ	5
観察種数 N (○の数)		16	生物環境の 評価点 (合計点)	ミミズハゼ	1
観察種の指標点数の合計 T		170		ミル	5
平均点 (T ÷ N)		10.6		イロロ	1
水質の評価点 (平均点 × 8)		84.8	112	合計	
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・潮位が比較的高かったが、 下加美島周辺の調査ができた。 ・見られる生物の種類が多く、生物の多様性は豊です。 ・今回も、クロフジツボが見られなかったことが気懸りです。 ・参加者の海の生物への関心度、知識のレベルが高くなった。
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	2.5%	
D. よごれた海	49点以下		COD	1.5	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.05	
A. 大変豊か	80点以上	A	pH	8.0	
B. 豊か	60~79点		DO	9.2	
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	2016年9月16日(金曜日)/天候(晴れ)		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 小芝島 (ホボロ島)		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(34° 15' 55") 経度(132° 47' 55")		排水口の有無	なし	
調査時間	11:00 ~ 14:00		周囲の環境	山林	
干潮時刻・潮位	15時26分: (31cm)		漂着ゴミの状況	なし	
調査参加者名	金山 平田 北野夫婦 長田 當具 小林 山下 小野 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 (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	カクベンケイガニ	5
アオガイ	19	○	1	ヒライソガニ	10
ムラサキインコ	18			アラレタマキビガイ	5
クロフジツボ	17			イシダタタミガイ	10
カメノテ	16	○	1	アマガイ	10
イシゲ	15	○	10	スガイ	5
マツバガイ	14	○	10	タマキビガイ	10
ウミトラノオ	13	○	5	マガキ	5
ヒジキ	12	○	10	クボガイ	10
ヨメガガサガイ	11	○	5	イソウミニナ	5
ウノアシガイ	10	○	1	イワフジツボ	5
オオヘビガイ	9	○	10	イワガキ	1
ヒザラガイ	8	○	10	クログチガイ	1
イボニシ	7	○	5	オオヘビガイ	5
アナアオサ	6			マツバガイ	5
タテジマイソギンチャク	5			レイシ	1
ムラサキイガイ	4			キクメイシモドキ	1
マガキ	3	○	5	フナムシ	10
シロスジフジツボ	2			カメノテ	5
タテジマフジツボ	1			ミル	5
観察種数 N (○の数)		13	生物環境の 評価点 (合計点)	ヒジキ	5
観察種の指標点数の合計 T		157		イシゲ	5
平均点 (T ÷ N)		12		イシマテの仲間	10
水質の評価点 (平均点 × 8)		96	83	合計	134
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・小芝島へ海上タクシーで渡り、島周囲の海岸は丸い石が海底から寄せられ生物のすみかとなっている。観察途中、ホボロ島へ探検！船長と交渉成立でその島へ移動上陸した。中央に小高い真砂土っぽい岩山は満潮時水没する。そこにはダンゴムシのようなナナツバコツムシの巣穴を確認した。近いうちこの岩は虫に浸食され消滅か！
A. 大変きれいな海	100点以上	B	気温	28.2℃	
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	3.4%	
D. よごれた海	49点以下		COD	1	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.01	
A. 大変豊か	80点以上	A	pH	7.5	
B. 豊か	60~79点		DO	5.9	
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	2016年10月17日（曜日）/天候（曇/晴れ）		海岸や周囲の様子		
海岸名及び調査範囲	山口県周防大島町橘湾		河川の流入	なし	
調査地点	緯度(132° 29' 25") 経度(33° 89' 27")		排水口の有無	なし	
調査時間	14:40 ~ 16:10		周囲の環境	山林（一部民家）	
干潮時刻・潮位	15時47分（71cm）		漂着ゴミの状況	カキパイプ少量	
調査参加者名	金山 平田 北野夫婦 當具 小林 小野 日野 呼坂 合計（9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	サルノカシラガイ	5
アオガイ	19	○	10	イソウミニナ	5
ムラサキインコ	18	○	10	レイシガイ	1
クロフジツボ	17	○	10	イシマテ SP	5
カメノテ	16	○	10	イワガキ	10
イシゲ	15	○	10	アマガイ	5
マツバガイ	14	○	5	コシダカガンカラ	5
ウミトラノオ	13	○	10	ムギガイ	1
ヒジキ	12	○	10	カリガネエガイ	5
ヨメガガサガイ	11	○	1	アラレタマキビ	5
ウノアシガイ	10	○	1	ケヤリムシ	1
オオヘビガイ	9	○	5	ヒザラガイ	5
ヒザラガイ	8	○	5	ウスヒザラガイ	1
イボニシ	7	○	1	フクロノリ	10
アナアオサ	6			ヤハズグサ	1
タテジマイソギンチャク	5			イワヒゲ	5
ムラサキイガイ	4			ノコギリモク	1
マガキ	3	○	10	タマハハキモク	1
シロスジフジツボ	2			キヌバリ	1
タテジマフジツボ	1			ケヤリムシ	1
観察種数 N (○の数)		15	生物環境の 評価点 (合計点)	ムラサキウニ	1
観察種の指標点数の合計 T		192		バフンウニ	1
平均点 (T ÷ N)		12.8		ゴンズイ玉	10
水質の評価点 (平均点 × 8)		102.4	108	合計	86
<水質の評価>		判定	水質調査		*気付いた点など ・潮位はあまり低くないが、ヒジキが10cm程度に成長している。 ・海岸植物のツメレンゲも花茎をだし、穂状花が見られた。 ・イワガキは以前岩場の深みしか見られなかったが、近年沿岸近くまで分布域を広げている。 広島地方でもイワガキの生息域は同じ事が言える。
A. 大変きれいな海	100点以上	A	気温	25.0℃	
B. きれいな海	75~99点		水温	24.0℃	
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	1	
<生物環境の評価>		判定	NO2	0.01	
A. 大変豊か	80点以上	A	pH	7.5	
B. 豊か	60~79点				
C. やや乏しい	40~59点				
D. 乏しい	39点以下				