

一般財団法人 沖縄美ら島財団 総合研究センター

やんばる環境学習 プログラムガイド



目次

1. 幼稚園・小学校編	P1
砂浜 「砂浜のいきもの」／幼～小3年生	P2
ウミガメ 「ウミガメってどんな生き物？」／幼～小2年生	P3
ウミガメ 「ウミガメの一生」／小3～6年生	P4
イノー 「イノーの環境と生き物観察」／小3～6年生	P5
サンゴ 「骨格標本を利用したサンゴの解説」／小3～6年生	P6
有孔虫 「有孔虫の観察」／小4～6年生	P7
砂浜 「砂の観察」／小5～6年生	P8
地質 「地層の観察」／小5～6年生	P9
漂着物 「漂着物ってなんだろう？」／小学校1～6年生	P10
2. 中学校編	P11
ウミガメ 「ウミガメの卵？」／中学1年生	P12
ウミガメ 「ウミガメの一生」／中学1～3年生	P13
ウミガメ 「ウミガメ飼育員の仕事」／中学1～3年生	P14
イノー 「イノーの観察と生き物観察」／中学1～3年生	P15
サンゴ 「骨格標本を利用したサンゴの解説」／中学1～3年生	P16
有孔虫 「有孔虫の観察と実験」／中学1～3年生	P17
砂浜 「砂の観察」／中学1～3年生	P18
地質 「地層の観察」／中学1～3年生	P19
3. 高校・大学編	P20
有孔虫 「有孔虫の観察と実験」／高校生	P21
砂浜 「砂の構成物を調べる」／高校生	P22
地質 「地層の観察とその成り立ち」／高校生	P23
キャリア 「各種講演会」／高校・大学生	P24

～幼稚園・小学校編～

※事前の調整により、対象年齢や実施時間、内容等
相談に応じます。お気軽にご相談ください。

テーマ:砂浜

対象 年齢	幼稚園	小学生					
		1	2	3	4	5	6

砂浜のいきもの



目的	砂浜に残された痕跡から、どんな生き物が生息しているのか観察することで、視点を変えた生物観察の楽しさを知る。				
内容	①砂浜に残る「痕跡」から「生き物」を探す（画像使用）			屋内	
	②どんな生き物の、どんな「痕跡」がありそうか予想する				
	③砂浜に出て「痕跡」を探し、記録する			野外	
	④どんな生き物が残した「痕跡」か考える			屋内	
	⑤グループごとに発表する				
定員	30名程度	時間	90分	屋内	50分
				野外	40分
回数	1回	対象教科	生活、理科、総合		
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	飲み水、帽子、筆記用具	
	各学校	△			
費用	無料	備考 (使用教材等)	ワークシート、グループ学習、教室B(図書)利用		

ウミガメってどんな生き物？



目的	ウミガメはどんな生き物か？沖縄で産卵するウミガメと、周りの環境について興味を持つ。				
内容	①ウミガメクイズ（形態や生態に関すること）				屋内
	②幼体を用いて形態を観察する				
	③気づいたことを発表する				
	④ウミガメが産卵する場所について学ぶ				
定員	30名		時間	45分	
				屋内	45分
				野外	-
回数	1回		対象教科	生活、総合	
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具	
	各学校	○			
費用	無料		備考 (使用教材等)	ワークシート	

ウミガメの一生



目的	ウミガメの産卵とふ化、成長するまでの流れ（生活史）を学び、理解を深める。				
内容	①ウミガメの形態やその特徴について学習する			屋内	90分
	②沖縄近海に生息するウミガメ類について学習する				
	③産卵、ふ化等の生態について学習する				
	④ふ化幼体と成体を比較する（標本等利用）				
	⑤気づいたことを発表する				
定員	なし	時間	90分	屋内	90分
				野外	-
回数	1回	対象教科	国語、理科、総合		
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具	
	各学校	○			
費用	無料	備考 (使用教材等)			

テーマ:イノー

対象
年齢

幼稚園

小学生

1

2

3

4

5

6

イノーの環境と生き物観察



目的	野外観察を通して、イノーの環境とそこに生息する生き物との関わりを考え、環境保全への意識を育む。					
内容	①イノーの地形、生き物、観察マナーや安全上の注意について学ぶ			屋内		
	②自然学校前の海岸で、環境や生き物の観察を行い、発見した生き物を記録する			野外		
	③発見した生き物や環境の発表、気づきの発表をする			屋内		
定員	30名		時間	135分	屋内	30分
					野外	105分
回数	1回		対象教科	理科、総合		
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具、飲み水、帽子、ワークシート 観察道具 (割り箸、カップ、軍手等)		
	各学校	△				
費用	無料		備考 (使用教材等)	所定の手引書・観察シートを利用 (要)安全監視スタッフ		

テーマ:サンゴ

対象
年齢

幼稚園

小学生

1

2

3

4

5

6

骨格標本を利用したサンゴの解説



目的	サンゴという生き物の理解を深め、砂浜などの環境との関わりを考え、環境保全への意識を育む。				
内容	①サンゴの形態、生態、生活史などについて学ぶ		屋内		
	②骨格標本の観察を通して、サンゴの形態的特徴や種類について学ぶ				
	③砂浜にて、打ち上げられたサンゴ骨格（サンゴ礫）の観察をする（②の説明を参考にして、野外で観察）		野外		
	④砂浜に打ち上げられたサンゴ骨格が何種類あったのか発表する		屋内		
	⑤サンゴの骨格と砂浜など、環境との関わりについて考える				
定員	30名	時間	135分	屋内	60分
				野外	75分
回数	1回	対象教科	理科、総合		
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具	
	各学校	△			
費用	無料	備考 (使用教材等)	サンゴ骨格標本 顕微鏡・ルーペ使用		

テーマ：有孔虫

対象 年齢	幼稚園	小学生					
		1	2	3	4	5	6

有孔虫の観察



目的	小さな生き物へ興味を持ち、生物と環境との繋がりを考える。				
内容	①星の砂とは何か解説を聞き、学習する				屋内
	②飼育水槽を用いて、有孔虫の採集を模擬体験する				
	③顕微鏡を用いて有孔虫を観察する				
	④形態や色など、気づいたことをまとめ、発表する				
定員	20名		時間	90分	
				屋内	90分
				野外	-
回数	1回		対象教科	理科、総合	
実施場所	美ら島 自然学校	○	各学校で 用意するもの	筆記用具	
	各学校	○			
費用	無料		備考 (使用教材等)	顕微鏡使用 石灰岩標本使用	

テーマ：砂浜

対象 年齢	幼稚園	小学生					
		1	2	3	4	5	6

砂の観察



目的	沖縄の砂の特徴を知り、生物と環境との繋がりを考える。				
内容	①内地の砂と沖縄の砂を顕微鏡を用いて見比べ、違いについて考える				屋内
	②砂の構成物についての解説を聞く				
	③自然学校前の海岸でルーペを用いて砂の観察を行う				野外
定員	20名	時間	90分	屋内	60分
				野外	30分
回数	1回	対象教科	理科、社会、総合		
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具	
	各学校	△			
費用	無料	備考 (使用教材等)	顕微鏡使用		

テーマ:地質

対象
年齢

幼稚園

小学生

1

2

3

4

5

6

地層の観察



目的	身近な地形を観察し、環境の成り立ちについて考える。					
内容	①地層や砂の堆積について学ぶ			屋内		
	②沖縄で見られる地形について学ぶ					
	③自然学校前の海岸で地層の観察をする			野外		
	④地層の成り立ちや生痕化石、示準・示相化石の意味について学ぶ			屋内		
定員	20名		時間	90分	屋内	45分
					野外	45分
回数	1回		対象教科	理科、総合		
実施場所	美ら島 自然学校	○	各学校で 用意するもの	筆記用具		
	各学校	×				
費用	無料		備考 (使用教材等)	ルーペ使用		

テーマ：漂着物

対象
年齢

幼稚園

小学生

1

2

3

4

5

6

漂着物ってなんだろう？



目的	漂着物を通して、身近な環境に興味を持つ。					
内容	①漂着物とはなにか学ぶ			屋内		
	②砂浜で漂着物を採集する			野外		
	③どんな漂着物があったか、一覧にまとめ紹介する			野外		
	④漂着物を使ってフォトフレームづくりを行う			屋内		
定員	20名程度		時間	90分	屋内	50分
					野外	40分
回数	1回		対象教科	生活、理科、総合		
実施場所	美ら島 自然学校	○	各学校で 用意するもの	筆記用具		
	各学校	△				
費用	無料		備考 (使用教材等)	工作あり		

～中学校編～

※事前の調整により、対象年齢や実施時間、内容等
相談に応じます。お気軽にご相談ください。

ウミガメの卵？



目的	ウミガメの産卵とふ化を中心とした学習と、産卵場所となる砂浜環境を観察し、身近な環境について考える。				
内容	①ウミガメの卵ってどんな形？グループで特徴を予想、発表する		屋内		
	②ウミガメの産卵とふ化について解説をきいて学習する				
	③砂浜環境を観察する		野外		
	④ウミガメの上陸・産卵行動を模擬体験する				
	⑤ウミガメにとって、産卵しやすい砂浜環境を考える		屋内		
	⑥グループごとに発表する				
定員	30名	時間	100分	屋内	60分
				野外	40分
回数	1回	対象教科	理科、総合		
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	飲み水、帽子、筆記用具、	
	各学校	△			
費用	無料	備考 (使用教材等)	ワークシート、グループ学習、ウミガメ卵標本		

ウミガメの一生



目的	ウミガメの産卵とふ化、成長するまでの行動を学び、理解を深める。				
内容	①沖縄近海に生息するウミガメ類について学習する				屋内
	②産卵、ふ化等の生態について学習する				
	③ふ化幼体と成体を比較する(標本等利用)				
	④調査研究等の活動内容とその結果について学習する(回遊、漂着等)				
	⑤質疑応答				
定員	なし		時間	100分	屋内
					野外
回数	1回		対象教科	理科、総合	
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具	
	各学校	○			
費用	無料		備考 (使用教材等)		

ウミガメ飼育員の仕事



目的	ウミガメ飼育員が行う飼育調査や野外調査の成果を聞き、沖縄県のウミガメを取り巻く環境について知る。				
内容	①ウミガメ飼育員の仕事内容について				屋内
	②飼育調査や野外調査の内容、結果について				
	③調査から見てきたウミガメと環境問題				
	④質疑応答				
定員	なし		時間	100分	屋内
					野外
回数	1回		対象教科	社会、理科、総合	
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの		
	各学校	○			
費用	無料		備考 (使用教材等)		

イノーの観察と生き物観察



目的	野外観察を通して、イノーの環境とそこに生息する生き物との関わりを考え、環境保全への意識を育む。					
内容	①イノーの地形、生き物に関する知識と観察マナーや安全上の注意点を学ぶ			屋内		
	②海岸で環境や生き物の観察を行い、発見した生き物を記録する			野外		
	③発見した生き物や環境の発表、気づきの発表をする			屋内		
定員	30名		時間	150分	屋内	50分
					野外	100分
回数	1回		対象教科	理科、総合		
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具、飲み水、帽子、ワークシート 観察道具 (割り箸、カップ、軍手等)		
	各学校	△				
費用	無料		備考 (使用教材等)	所定の手引書・観察シートを利用 (要) 安全監視スタッフ		

骨格標本を利用したサンゴの解説



目的	サンゴという生き物の理解を深め、砂浜などの環境との関わりを考え、環境保全への意識を育む。				
内容	①サンゴの形態、生態、生活史などについて学ぶ		屋内		
	②骨格標本の観察を通して、サンゴの形態的特徴や種類について学ぶ				
	③砂浜にて、打ち上げられたサンゴ骨格（サンゴ礫）を観察する（②の説明を参考にして、野外で観察）		野外		
	④砂浜に打ち上げられたサンゴ骨格が何種類あったのか発表する		屋内		
	⑤サンゴの骨格と砂浜など、環境との関わりについて学ぶ				
定員	30名	時間	100分	屋内	60分
				野外	40分
回数	1回		対象教科	理科、総合	
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具	
	各学校	△			
費用	無料		備考 (使用教材等)	サンゴ骨格標本 顕微鏡・ルーペ使用	

有孔虫の観察と実験



目的	顕微鏡を使って生物の細部を観察し、実験を通して有孔虫の殻について考えることで、生物と周辺環境の関わりについて考える。					
内容	①有孔虫についての解説を聞き、生態や形態を学ぶ				屋内	
	②顕微鏡を用いて生体を観察する					
	③有孔虫の脱灰実験をする（予測と実験を行う）					
	④実験結果からわかったことについてまとめる					
	⑤周辺環境に見られる有孔虫の殻について学ぶ					
定員	30名		時間	100分	屋内	100分
					野外	-
回数	1回		対象教科	理科、総合		
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具		
	各学校	○				
費用	無料		備考 (使用教材等)	顕微鏡使用 石灰岩標本使用		

砂の観察



目的	沖縄の砂の特徴を知り、生物と環境との繋がりを考える。				
内容	①内地の砂と沖縄の砂を顕微鏡を用いて見比べ、違いについて考える			屋内	
	②砂浜の砂がどのように構成されるか考えて発表する				
	③砂の構成物について学ぶ				
	④自然学校前の海岸でルーペを用いて砂の観察を行う			野外	
	⑤観察結果を記録する			屋内	
定員	30名		時間	100分	屋内 60分
					野外 40分
回数	1回		対象教科	理科、社会、総合	
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具、帽子	
	各学校	△			
費用	無料		備考 (使用教材等)	顕微鏡使用	

地層の観察



目的	身近な地形を観察し、環境の成り立ちについて考える。				
内容	①地層や砂の堆積について解説を聞く、砂の堆積における実験を行う			屋内	
	②沖縄で見られる地形について学ぶ				
	③自然学校前の海岸で地層を観察する			野外	
	④地層の成り立ちや生痕化石、示準・示相化石について学ぶ			屋内	
	⑤質疑応答				
定員	30名		時間	100分	屋内 40分
					野外 60分
回数	1回		対象教科	理科、総合	
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具、帽子	
	各学校	×			
費用	無料		備考 (使用教材等)	ルーペ使用	

～高校・大学編～

※事前の調整により、対象年齢や実施時間、内容等
相談に応じます。お気軽にご相談ください。

有孔虫の観察と実験



目的	顕微鏡を使って生物の細部を観察し、実験を通して有孔虫の殻について考えることで、生物と周辺環境の関わりについて考える。				
内容	①有孔虫の生態や形態について学ぶ				屋内
	②顕微鏡を用いて生体の観察をする				
	③有孔虫の同定をする				
	④有孔虫の殻構造について学ぶ				
	⑤環境における有孔虫の殻の役割について考える				
定員	30名		時間	100分	
				屋内	100分
			野外	-	
回数	1回		対象教科	生物、地学	
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具	
	各学校	○			
費用	無料		備考 (使用教材等)	顕微鏡使用 石灰岩標本使用	

砂の構成物を調べる



目的	砂を種類ごとに拾い出し、砂浜の砂の構成物を調べることで、砂がどのようにしてできたのかを知り、生物と環境の繋がりを考える。				
内容	①砂の構成物について学ぶ				屋内
	②砂を観察し、構成物の拾い出しを行う				
	③見つけたものを記録する				
	④砂の構成物からわかることは何か、考える				
定員	30名		時間	100分	
				屋内	100分
			野外	-	
回数	1回		対象教科	生物、地学	
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具、帽子	
	各学校	○			
費用	無料		備考 (使用教材等)	顕微鏡使用	

地層の観察とその成り立ち



目的	野外観察を通して、環境の変化を記録する地層について考える。				
内容	①「地層とは何か」について考える			屋内	
	②自然学校前の海岸の地層を観察する			野外	
	③地層の成り立ちについて予想し、発表する			屋内	
	④地層の成り立ちや生痕化石、示準・示相化石について学ぶ				
定員	30名		時間	100分	屋内 50分
					野外 50分
回数	1回		対象教科	理科、総合	
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具、帽子	
	各学校	×			
費用	無料		備考 (使用教材等)	ルーペ使用	

各種講演会



目的	美ら島研究センター職員の仕事内容や調査研究活動について聞き、職業について考えるきっかけとする。			
内容	美ら島研究センターの職員が、調査研究や学校教育における実践などについて講演を行います。 講演題材(例) <ul style="list-style-type: none"> ・研究者(飼育員)の仕事について ・調査研究の最前線(ウミガメ、ヤシガニ、サンゴ等) ・普及啓発活動の実践例について その他、相談に応じます。			
定員	なし	時間	90分~100分	
回数	1回	対象教科	キャリア	
実施場所	美ら島自然学校	○	各学校で用意するもの	筆記用具
	各学校	○		
費用	無料	備考 (使用教材等)		