

# 参 考 資 料

## 参 考 資 料

1 経費参考資料 .....	124
2 食材・活動物品価格一覧 .....	126
3 施設用具一覧 .....	130
4 活動に適した服装 .....	132
5 主な周辺見学施設案内図 .....	133
• 要注意「離岸流」 .....	134
• 津波に注意 .....	135
• とちぎ海浜自然の家気象資料 .....	136
• 令和5年度 日の出・日の入り時刻 .....	136

# 1 経費参考資料

とちぎ海浜自然の家

## (1) 施設利用料（3才未満無料）

（令和5年4月現在）

※宿泊団体の関係者（カメラマン、活動に部分的に参加される方等）で日帰り来所される場合も「宿泊を伴わない利用」の料金がかかります。

### ア 栃木県内の利用

単位：円

区 分		単 位	中学生以下	高校生等	一 般 (その他の者)
宿泊を伴う利用	生活館及びロッジ	1人1泊	350	1,250	3,000
	テント（持込み）		200	300	400
宿泊を伴わない利用		1人1日	100	200	400
プ ー ル		1人2時間	100	200	400

中学校生徒以下の者が、県内に所在する保育所等における保育の一環又は県内に所在する幼稚園、小学校、中学校等における学校教育活動として利用する場合の利用料金は無料とする。（ただし、プールの利用に係る利用料金を除く。）

### イ 栃木県以外利用

単位：円

区 分		単 位	中学生以下	高校生等	一 般 (その他の者)
宿泊を伴う利用	生活館及びロッジ	1人1泊	700	2,500	5,000
	テント（持込み）		400	600	800
宿泊を伴わない利用		1人1日	200	300	500
プ ー ル		1人2時間	200	300	500

(2) 光熱水費（3才未満無料） 350円（1人1泊）

(3) リネン料 200円（シーツ2枚・まくらカバー1枚）

(4) 食事料（3才未満無料…食事の用意はありません） 単位：円

	朝 食	昼 食	夕 食	3食計
3才以上学齢前	320	350	390	1,060
小 学 生	530	550	880	1,960
中 学 生 以 上	580	610	990	2,180

※食事料は変更になる予定です。事前に施設へお問い合わせください。

## (5) 講師謝金

単位：円

活動プログラム	申請する講師の人数	謝 金
海 産 物 調 理 〔干物づくり〕 〔つみれ汁〕 〔マ リ ネ〕	①干物づくりのみ、つみれ汁のみなど 1種類の場合 …………… 1名	5,000
	②干物づくりとつみれ汁など 2種類の場合 …………… 2名	10,000
磯 節 鑑 賞	約10名	10,000 ※その他、講師弁当代がかかります。 (5,000円程度)
ラ イ フ セ ー ビ ン グ ジュニアプログラム	約4名	10,000

①講師謝金の支払いは、現金となります。

活動終了後に、スタッフ室にて団体の代表者から講師へ直接お支払いいただきます。

②海産物調理の材料（食材）費は、口座振込となります。

(6) 利用数の変更の連絡とキャンセルについて ※キャンセル料については、変更になることがあります。

ア 宿泊者数の変更とキャンセルについて

宿泊人数が減る場合は、当日の22時までに連絡してください。それ以降の連絡については、施設利用料、光熱水費、リネン料がかかります。

イ 活動物品の変更とキャンセルについて

活動日の前日の17時までに連絡してください。それ以降の連絡については、料金（全額）が発生します。

ウ 食事数の変更とキャンセルについて

施設利用のキャンセルについては以下のとおりとなります。

① 施設利用のキャンセルに伴う全食事キャンセルについて

(1) 利用者が10人未満の場合

	キャンセル料
入所日の前日昼12：00まで	なし
入所日の前日昼12：00以降	100%

※入所日の前日が休所日の場合その前の開所日

(2) 利用者が10人以上の場合

	キャンセル料
入所日の4日前まで	なし
入所日の3日前から前日	50%
入所日当日	100%

※入所日の前日が休所日の場合その前の開所日

② 利用人数の変更に伴う食事数の変更について

(1) 一度の食事につき10食以上の変更が生じた場合、入所日の4日前までに連絡してください。なお、4日前が休所日の場合はその前の開所日までに連絡してください。それ以降の連絡については、以下のとおりキャンセル料が発生します。

	キャンセル料
入所日の4日前まで	なし
入所日の3日前から前日	50%
入所日当日	100%

(2) 一度の食事につき10食未満の変更が生じた場合の食事数の変更可能時間は以下のとおりとなります。変更の場合には、早めに連絡をお願いします。連絡がない場合はキャンセル料（全額）が発生します（ただし、食事数が増える場合は、若干数ならば対応ですが、お早めに連絡してください）

	朝食	昼食	夕食
変更可能時間	前日 17：00まで	当日 7：00まで	当日 12：00まで

※入所日の昼食の変更に関しては、朝9：00までに連絡をお願いします。

エ 食材の変更とキャンセルについて

変更が生じた場合は、1週間以上前に連絡してください。それ以降については、一部のものを除き料金（全額）が発生します。

オ プール利用人数の変更について

精算後の変更はできません。

カ 精算後の変更について

全ての利用数において、精算後の変更はできません。

## 2-A (1) 令和5年度 食材価格一覧

令和5年4月現在

- ・活動に必要なものは、事前に発注依頼書にてご注文ください。
- ・臨海自然教室において、こちらに記載の食材を発注する場合には、**食材発注依頼書**にご記入ください。また、社会教育団体においては、食材・活動物品発注依頼書にご記入ください。
- ・季節等により価格が変動する場合があります。食材価格は変更になる予定です。事前に施設へお問い合わせください。

- 食料品については、保健衛生上の理由（食中毒の防止）により、原則として施設を通して購入いただきます。
- ア野外調理等食材セット(P126)・イ食材(P127)**は、原則として1週間前まで変更が可能です。利用日まで1週間を切ったキャンセルについては、物品代を利用者に負担していただきますので、ご了承ください。その際、利用者への食材の送付（引き渡し）は、衛生上の問題からお断りしています。
- ウ飲料・使い捨て食器(P128)**は、原則として納入日前日の17時まで数の変更が可能です。
- 一度発注した食材を全てキャンセルしたり大幅に数を変更したりする場合は、早めにご相談ください。食材の仕入れ状況等により対応しかねることがあります。また、急な食材発注も在庫状況等により対応しかねることがありますので、余裕をもって発注をお願いします。
- 使い捨て食器と炭は、施設を通して購入できます。（持ち込み可）
- 調理用具、食器類、洗剤、たわし、スポンジは、施設の物が利用できます。（無料）

### ア 野外調理等食材セット

※セットメニューNo.3・4には、米は含まれておりません。

※価格変動のため、材料の種類や大きさが変わる場合があります。

No.	セットメニュー	人数 目安 (約)	材 料	価格 (内税)
1	(1) カレーセット (ポーク)	10人分	豚肉約400g にんじん300g(1~2本) たまねぎ600g(2~5個) じゃがいも400g(3~6個) 米1.2kg カレー粉350g 油 福神漬1袋	4,820
	(2) カレー半セット (ポーク)	5人分	豚肉約200g にんじん150g(1/2~1本) たまねぎ300g(1~3個) じゃがいも200g(2~4個) 米600g カレー粉200g 油 福神漬1/2袋	2,590
2	(1) カレーセット (シーフード)	10人分	えび(10尾) シーフードミックス(アサリ・エビ・イカ)400g にんじん300g(1~2本) 米1.2kg たまねぎ600g(2~5個) じゃがいも400g(3~6個) カレー粉350g 油 福神漬1袋	5,830
	(2) カレー半セット (シーフード)	5人分	えび(5尾) シーフードミックス(アサリ・エビ・イカ)200g にんじん150g(1/2~1本) 米600g たまねぎ300g(1~3個) じゃがいも200g(2~4個) カレー粉200g 油 福神漬1/2袋	3,030
3	(1) バーベキューセット (肉)	10人分	牛肉(焼肉用)約1kg 豚肉(豚ロース肉)約800g ウインナー約400g もやし2袋 たまねぎ600g(2~5個) ピーマン5個 キャベツ1個 焼きそば8袋 たれ2本 油	9,310
	(2) バーベキュー半セット (肉)	5人分	牛肉(焼肉用)約500g 豚肉(豚ロース肉)約400g ウインナー200g もやし1袋 たまねぎ300g(1~3個) ピーマン3個 キャベツ1/2個 焼きそば4袋 たれ1本 油	4,710
4	(1) バーベキューセット (魚介)	10人分	いか4杯 えび20尾 ほたて15個 ウインナー400g たまねぎ600g(2~5個) ピーマン5個 キャベツ1個 もやし2袋 焼きそば6袋 たれ1本 油	9,530
	(2) バーベキュー半セット (魚介)	5人分	いか2杯 えび10尾 ほたて7個 ウインナー250g たまねぎ300g(1~3個) ピーマン3個 キャベツ1/2個 もやし1袋 焼きそば3袋 たれ1/2本 油	4,820
5	(1) 大鍋力うどんセット	10人分	白身魚5切 えび10尾 ほたて5個 かに5個 ねぎ1本 白菜500g (1/4~1/2個) にんじん150g(1/2~1本) しらたき1袋 えのき1袋 味噌400g なんと1本 油揚げ3枚 うどん5玉 切りもち10個	5,380
	(2) 大鍋力うどん半セット	5人分	白身魚3切 えび5尾 ほたて3個 かに2個 ねぎ1/2本 白菜250g (1/8~1/4個) にんじん75g(1/4~1/2本) しらたき1袋 えのき1袋 味噌250g なんと1/2本 油揚げ1.5枚 うどん3玉 切りもち5個	2,920
6	鮭飯と漁師鍋セット	10人分	白身魚5切 えび10尾 ほたて5個 かに5個 ねぎ1本 白菜500g(1/4~1/2個) にんじん150g(1/2~1本) しらたき1袋 えのき1袋 味噌400g なんと1本 油揚げ3枚 塩鮭3切 しめじ1袋 米1kg だしの素20g しょう油100cc	6,500
7	(1) 調味料セット (つみれ汁用)	40人分	味噌300g 小麦粉300g しょうが100g しょう油250cc 日本酒100cc だしの素30g 塩100g ねぎ2本	790
	(2) 調味料セット (マリネ用)	40人分	たまねぎ約350g(2個) 酢400cc 砂糖400g しょう油200cc 小麦粉500g 油1,000cc	1,790

## 2-A (2) 令和5年度 食材価格一覧

令和5年4月現在

- ・活動に必要なものは、事前に発注依頼書にてご注文ください。
- ・臨海自然教室において、こちらに記載の食材を発注する場合には、食材発注依頼書にご記入ください。
- ・季節等により価格が変動する場合があります。
- ・食材価格は変更になる予定です。事前に施設へお問い合わせください。

### イ 食材

項目	単位	備考	価格 (内税)	項目	単位	備考	価格 (内税)
牛肉	100g	焼肉用(約16g6枚)	360	さつまいも	1本	10月～3月	200
豚肉(コース)	80g	焼肉用(約40g2枚)	300	バナナ	1本		80
豚肉(小間)	100g	カレー用	300	すいか(L)	1個	6月～8月	2,310
ウィンナー	1袋	10本	570	すいか(LL)	1個	6月～8月	3,410
うどん麺	1玉		120	氷(ロックアイス)	1袋	1kg	280
焼きそば麺	1袋	ソース付き	120	板氷	1枚	1.7kg ※食用可	350
切りもち	1個		80	おやつ(小)	1袋	バラ菓子を袋詰め	170
焼き肉のたれ	1本	約300ml	300	おやつ(大)	1袋	バラ菓子を袋詰め	340
サラダ油	1本	約250ml	240	スティックアイス	1本		90
菓子パン	1個	コッペパン ※2個以上から発注可	130	カップアイス	1個	かき氷・バニラ スプーン付き	150
おにぎり	1個	昆布・鮭・おかか・梅 ※1種類につき3個以上から発注可	130	プリン	1個	スプーン付き	100
食塩	1パック	1kg	150	フルーツゼリー	1個	みかん・もも・ぶどう (季節により変動)スプーン付き ※1種類につき3個以上から発注可	140
しょう油	1本	約250cc	130	ヨーグルト	1個	スプーン付き	90
米	1kg	約6.6合	920				

## 2-A (3) 令和5年度 食材価格一覧

令和5年4月現在

- ・活動に必要なものは、事前に発注依頼書にてご注文ください。
- ・臨海自然教室において、こちらに記載の食材を発注する場合には、食材発注依頼書にご記入ください。また、社会教育団体においては、食材・活動物品発注依頼書にご記入ください。
- ・季節等により価格が変動する場合があります。
- ・食材価格は変更になる予定です。事前に施設へお問い合わせください。

### ウ 飲料・使い捨て食器

種類	項目	単位	価格 (内税)	種類	項目	単位	価格 (内税)
500ml ペットボトル	緑茶	1本	150	使い捨て食器	カレー皿	1枚	25
	ウーロン茶	1本	150		料理用浅皿	1枚	20
	スポーツドリンク	1本	150		鍋料理用椀	1枚	20
	水	1本	130		プラスチックコップ 215ml	1個	10
2 L ペットボトル	緑茶	1本	340		スプーン140mm	1本	10
	ウーロン茶	1本	340		割り箸	1膳	5
	スポーツドリンク	1本	340				
	水	1本	290				
麦茶パック	1L用20パック入り	1箱	230				

\* 鍋料理用椀は、バーベキュー兼用となります。

\* 食器類は、所の貸出用食器を利用したり、ご持参いただいた食器を使用したりすることもできます。

## 2-B 令和5年度 活動物品価格一覧

令和5年4月現在

- ・価格は全て内税です。
- ・活動に必要なものは、事前に発注依頼書にてご注文ください。
- ・臨海自然教室において、こちらに記載の活動物品を発注する場合には、**活動物品発注依頼書**にご記入ください。  
また、社会教育団体においては、**食材・活動物品発注依頼書**にご記入ください。

テーマ	項目	単位	備考	価格 (内税)	テーマ	項目	単位	備考	価格 (内税)
海	<b>&lt; 塩 づ く り &gt;</b>					マンボウ キーホルダー	1個	5×7cm 金具付き	400
	塩づくり用薪	1束	1かまど分	700	マリンアート用 木枠	1個	板1枚(15cm×22cm) 枠4本、脚1本	360	
	<b>&lt; 投 げ 釣 り 入 門 &gt;</b>					瞬間接着剤	1本	2g(木工用)	430
	魚釣り餌	1箱	6人分 (納品後は返品不可)	850	木工用 速乾ボンド	1本	小型50g	160	
	釣り用仕掛け	1組	釣り針おもり付き	130	グルーガン用 スティック	1本		20	
食	<b>&lt; 野 外 調 理 &gt;</b>				創	貝の根付けセット	1個	3個入	450
	野外調理用薪	1束	1かまど分	620		サンドブラスト用 グラス	1個	直径約6cm× 高さ約11cm	210
	野外調理用炭	1箱	1かまど分 (約3kg)	860		サンドブラスト用 シート	1枚		100
	<b>&lt; 焼 き い も - つ ぼ 焼 き い も - &gt;</b>					ジェルキャンドル セット	1セット	グラス、芯、ガラ ス細工、ビー玉等	700
	つぼ焼きいも用炭	1杯	1つぼ分 (バケツ1杯約2kg)	580		マリンドームセット	1セット	スポンジ、ふたつきびん、 ガラス細工、プラ板等	450
	<b>&lt; 干 物 づ く り &gt;</b>					その 他の プロ グラム	<b>&lt; 火 お こ し 体 験 &gt;</b>		
キッチンペーパー	1パック	2ロール入り	170	火おこし 道具セット	1セット		3～5人 グループ用	1,440	
<b>&lt; か く れ 家 づ く り &gt;</b>				<b>&lt; 漁 り 火 の 集 い ・ マ リ ン キ ャ ン ド ル の 集 い &gt;</b>					
荒縄	1巻	約100m (かくれ家づくり用)	1,340	漁り火の集い用薪	1組	1台分 (塩づくり用薪2束)	1,400		
<b>&lt; 創 作 活 動 関 係 &gt;</b>				そ の 他	トーチ	1本		150	
世界の貝(大粒)	1袋	キーホルダー、ペンダント 約5cm～10cm約15個入	650		ろうそく7.5号	1本	マリンキャンドル の集い用	50	
世界の貝(中粒)	1袋	粘土細工 約2cm約20個入	430		軍手	1組		50	
世界の貝(小粒)	1袋	粘土細工 約5mm約150個入	430		絵はがき	1枚		30	
紙粘土	1袋	軽量タイプ 約14×9×2.5cm	370		切手	1枚	絵はがき用	63	
ペンダント用 チェーン	1本	約60cm 二重リング付き	150		マッチ	1箱		20	
キーホルダー 金具	1個	二重リング付き	50	ゴミ袋(70L)	1枚		40		

参考資料

### 3 施設用具一覧

野 外 調 理	個数	カヌー	3	屋内スポーツ(体育館)	個数
調理器具 (おたま・調理ペラ・ターナー・あくとり・うどんおたま)	各24	サイクリング自転車	40	インディアカ	9
食器 (50人用) (大皿・中皿・お椀・はし・スプーン)	各 4	マウンテンバイク	57	ドッジボール	16
キャンプ大鍋 (10人用)	24	一輪車	19	バスケットボール	(5号)30 (6号) 4
キャンプ小鍋 (5合炊き用)	28	竹馬	20	バレーボール	3
鉄板 (600×400mm)	37	硬式テニスラケット	15	ソフトバレーボール	9
もちやき網(600×400mm)	37	硬式・ソフトテニスボール	13 21	投てき板	4
いも焼きつぼ	6	ソフトテニスラケット	5	綱引き紅白ロープ	1
運搬用リヤカー	3	フライングディスクゴルフホール	8	跳び箱	4
		フライングディスク	44	ロイター板	4
<b>調 理 実 習</b>	個数	ターゲットバードゴルフホール	17	マット (90×180)	4
冷蔵庫 (450ℓ)	2	ターゲットバードゴルフ用クラブ(小)	20	マルチマット	10
冷凍庫	1	ターゲットバードゴルフ用クラブ(大)	36	集団とび縄	5
炊飯器 (1.8ℓ)	7	グラウンドゴルフホール	8×2	カラーリングセット	2組
調理鍋各種	各7	グラウンドゴルフ用スティック	89	バレーボール用具	2組
水切りかご	8	パターゴルフセット	9ホール	バドミントン用具	4組
食器セット	15種	パターゴルフジュニア用パター	37	卓球用具	5組
蒸し器	10	パターゴルフ大人用パター	17	ポートボール台	3組
計量器セット	6	陸上ハードル(高校・一般用)	26	輪投げ	2
すり鉢セット	18	ストライクボード	1	ユニホック " スティック	1組 36本
盆	8			室内ペタンク	6組
ポリバケツ	7	<b>海 岸 活 動</b>	個数	ヘルスバレーボール	6
バット	23	スコップ (大)	59	ボーリングセット	1セット
		移植ごて	73	ドッジビー用ディスク	4
		磯採集用具	102	室内パークゴルフセット " スティック	8ホール 45本
<b>集</b>	個数	プランクトンネット	16	ストラックアウト	1
マリンキャンドル用ろうそく台 (45本)	1	ひしゃく	45	<b>塩 づ く り</b>	個数
		なぎさ活動用ロープ (20、30、40、60m)	各1~2	移動式かまど	20
		救命胴衣	25	土鍋	20
<b>野 外 ス ポ ー ツ</b>	個数	リングブイ (救命用浮輪)	6	バケツ	53
ゲートボール10人セット	2	釣り竿	43	ひしゃく	22
ペタンク	4組	マリンスコープ(磯の生物観察用)	81	あくとり網	23
サッカーゴール(ジュニア用)	2			スプーン	41

プ	ー	ル	個数	工 作 ・ 絵 画	個数	オ ー プ ン ス ペ ー ス	個数
コースロープ			5	手回しドリル	101	ビデオデッキ&テレビ	4
水球レジャーゴール			1組	糸のこ機械	1	ビデオソフト(別冊視聴覚教材一覧参照)	
水球ボール			12	平やすり	49		
ダイブリング			59	半丸やすり	63		
ダイブボール			142	棒やすり	52		
浮き島 (90×180) 8 (90×90) 6・丸形 6			20	ベンチ・ラジオベンチ	33	<b>視 聴 覚</b>	個数
ビート板			60	のこぎり	86	ビデオプロジェクター (視聴覚室1、大学習室1、ポータブル2)	4
レスキューチューブ			10	げんのう	73	実物投影機 (大学習室)	1
フラフープ			25	木づち	18	ブルーレイディスクプレーヤー	2
				きり	92	DVDプレーヤー (視聴覚室1、大学習室1)	2
				ドライバー	17	レーザーディスクプレーヤー (大学習室)	1
				竹割り用なた	8		
<b>理 科 実 験 ・ 観 察</b>			個数	薪割り用なた	43		
顕微鏡 ・単眼 (50~360倍) 14 ・双眼 (20~40倍) 14 ・解剖 20			48	小刀 (切り出し)	40		
				電熱ペン	13	<b>活 動 全 般</b>	個数
				はさみ	89	ハンドマイク	3
水槽 (丸型プラスチック)			23	カッター	40	ワイヤレスアンプ(携帯用)	2
水槽 (丸型ガラス)			17	粘土板	83	CDラジカセ	3
天体望遠鏡 (35~120倍)			7	粘土べら (5種類)	154	トランシーバー	6
地球儀 (4000万分の1)			3	画板	87	双眼鏡	20
フィールドスコープ			8	イーゼル	34	運搬用台車 (⊕5、⊙5)	10
星座早見盤			45	グルーガン	41		
				デザインナイフ	42		
				<b>音 楽</b>	個数		
				アコーディオン独奏用	5	<b>そ の 他</b>	個数
				グランドピアノ	1	洗濯機 (乾燥室あり)	4
(実験用器具類) ビーカー・漏斗・水網 メスシリンダー・試験管挟み・鉄製三脚 鉄製スタンド・解剖器セット・蒸発皿 漏斗台・アルコールランプ・試験管立て 試験管・浮きはかり・棒状温度計 セラミック付金網・薬さじ・ガラス棒 ルーペ・ふるい・棒磁石・U磁石				電子ピアノ	1	車椅子	3
				キーボード	1	シャワーチェア (小浴室)	2
				エレクトーン	1	砂浜用車椅子	2
				クラシックギター	3		
				譜面台	8		

# 4 活動に適した服装

※砂浜に関する活動やいかだ・カヌー遊びでは、水にぬれてもよい服装、なぎさ活動では、水着がよいでしょう。



海浜オリエンテーリング  
海浜ウォークラリー

※林（やぶ）の中を歩きます。



ぬれてもよい運動靴



ナイトハイク

※夜は冷えるので夏でも上着を用意されるとよいでしょう。



野外調理

塩づくり

X サンダル



砂浜で活動する時にサンダルをはく場合はかかとのあるスポーツサンダルをおすすめします。



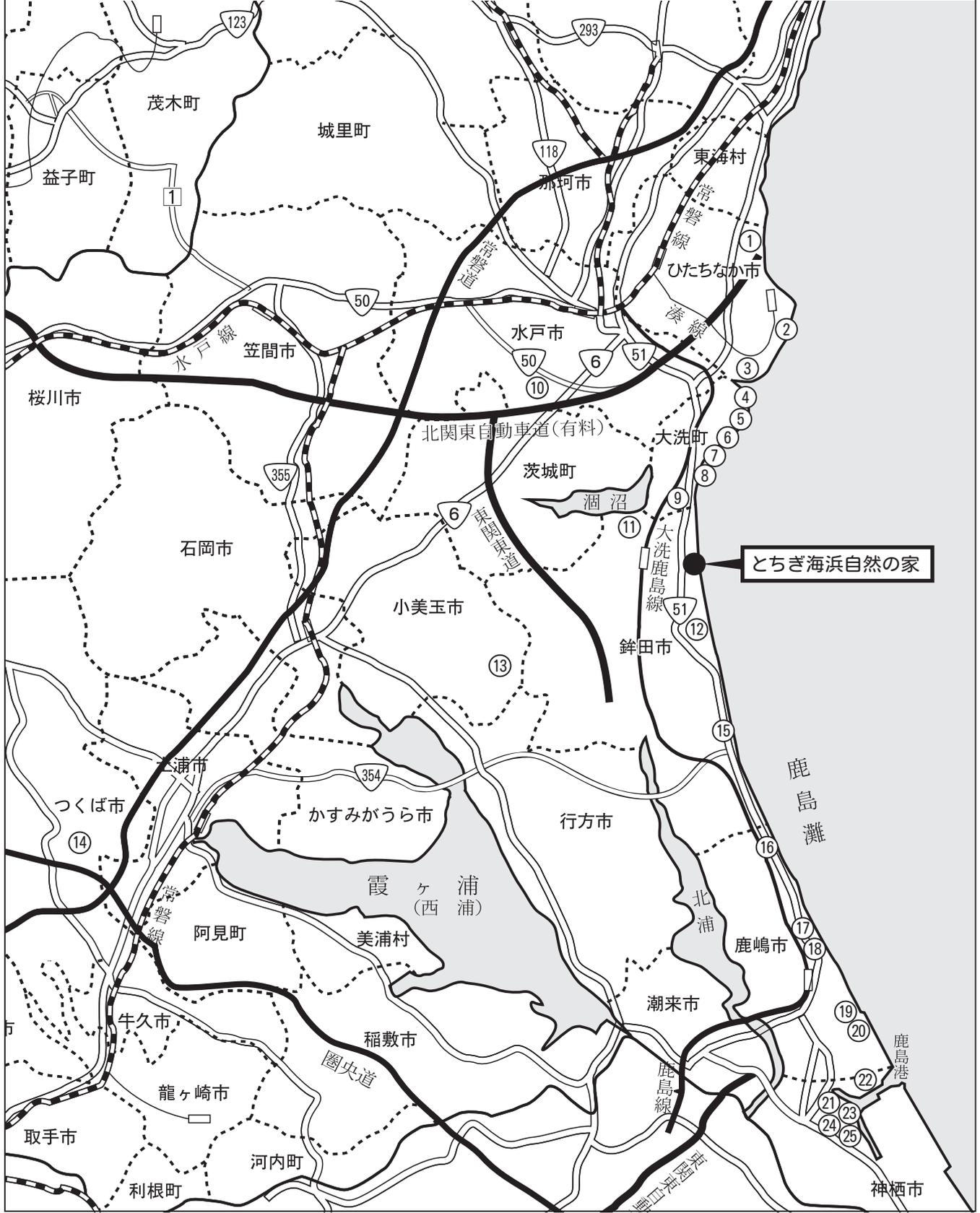
磯の生物観察

※火を扱うのでポリエステル生地洋服だと火の粉で穴があいたりとけたりすることがあります。

# 5 主な周辺見学施設案内図

(2023年4月現在)

- ① 国営ひたち海浜公園
- ② 磯の生物観察場所(平磯・磯崎)
- ③ 那珂湊港・おさかな市場
- ④ アクアワールド茨城大洗水族館
- ⑤ 磯の生物観察場所(磯浜)
- ⑥ 大洗港魚市場
- ⑦ ひたちなかエネルギーロジテック
- ⑧ 大洗わくわく科学館
- ⑨ トヨペットエンジョイパーク大洗
- ⑩ 茨城県庁
- ⑪ 旭スポーツセンター
- ⑫ 石崎丸
- ⑬ 茨城空港
- ⑭ つくばエキスポセンター
- ⑮ JAXA筑波宇宙センター
- ⑯ 鹿島灘海浜公園
- ⑰ カシマスタジアム
- ⑱ 高松緑地公園
- ⑲ 茨城県栽培漁業センター
- ⑳ 鹿島アントラースクラブハウス
- ㉑ 昭和産業(株)鹿島工場
- ㉒ 日本製鉄(株)東日本製鉄所 鹿島地区
- ㉓ 港公園
- ㉔ 鹿島港展望塔(閉鎖中)
- ㉕ 鹿島港見学船



参考資料

## 【参考資料】

海水浴で突然、強い流れに捕まり、沖へ流されそうになった経験はありませんか？

毎年、全国で海水浴客の水難事故が多発していますが、「多くの被害者が、激しい潮に流されたのでは」と、救難関係者は話しています。砂浜に黒潮などの潮流が流れ込むことはまずありません。この激しい流れは、潮流ではなく、専門家の間ではよく知られている「離岸流」と呼ばれる砂浜特有の流れです。波打ち際にあって打ち寄せる波とは逆に、沖へ沖へと猛烈な勢いで引き返す海水の流れのことで、茨城県の大洗町から神栖市までの鹿島灘は、この危険な「離岸流」が発生しやすい場所で、毎年、離岸流に巻き込まれたと思われる水難事故が起きています。



# 離岸流

## 海辺にひそむ 魔の手

鹿島灘

沖へ流される危険

### ◆「離岸流」とは◆

離岸流とは、「岸に打ち寄せた波が、沖に向かって逃げていく際に発生する速い海水の流れ」のことです。

遠浅で外洋に面した砂浜に、うねりがほぼ直角に打ち寄せる場合に起きやすいと言われています。打ち寄せる海水の量は場所によって微妙に異なります。そのため、後続の波の作用で、波打ち際を岸と平行に流れ、その後に帯状に集まって方向を変え、沖に向う流れが発生します。この流れが「離岸流」です。

離岸流が発生する場所や流速は、その日の波高や波の周期によって変化します。離岸流は、600m～1kmの間隔で発生し、流れの幅は10～50m、流れの速さは秒速1～2mと言われています。

一般の人が離岸流に巻き込まれると、流れに逆らって岸に戻ることは難しく、沖へ沖へと引っ張られ、最悪の場合は溺れてしまうこともあります。

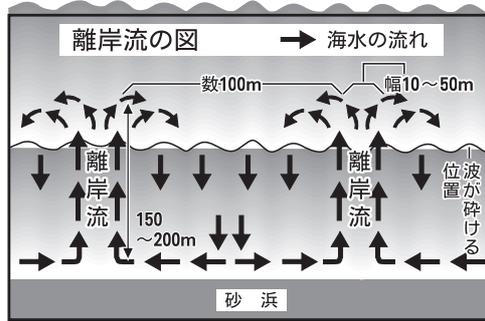
鹿島灘の漁業関係者の間では、離岸流を「だし」あるいは「もちだし」などと呼び、古くから知られています。

### ◆「離岸流」の対処法◆

離岸流に巻き込まれても逃れる方法があります。

- 泳ぎに自信のある人は、岸に向かって45度の角度で泳ぐ。
- 泳ぎがあまり得意でない人は、岸と平行に泳いで離岸流を横切る。
- 最後の手段としては、流れに身をまかせ勢いが弱まったところから流れを避けて岸に戻る。

などの方法があります。肝心なのは、「慌てない」「流れに逆らわない」ことです。



海が砂で濁る

見分け方

沖に波の水泡

岸と平行に泳ぎ

対処法

流れから脱出

### ◆「離岸流」の見分け方◆

離岸流の発生している場所を注意して見ると、

- 海底の砂が巻き上げられ、海水が濁っている。
- 砕けた波の水泡が、沖の方まで流れている。
- ゴミが集まって、沖の方まで流れている。
- 周囲の波に比べて砕け方が少ない。

などの特徴があり、見分けることが可能だといわれています。

### ◆とちぎ海浜自然の家での対応◆

とちぎ海浜自然の家では、砂浜を利用したさまざまな活動プログラムがあります。

- ①なぎさ活動      ②砂の造形      ③砂浜活動
- ④砂浜の生物観察      ⑤その他〔海岸散歩・地引き網等〕

などが行われていますが、この付近の海岸は遊泳禁止のため、実際に海に入ることができるのは、「なぎさ活動」だけです。なぎさ活動を行う範囲も、安全確保のために指導者の膝程度の深さまでとしています。

★②～⑤の活動は、海に入ることはできません。

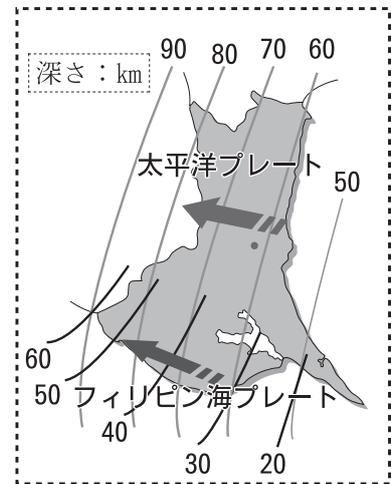
参考資料

# つなみ ちゅうい 津波に注意

とちぎ海浜自然の家

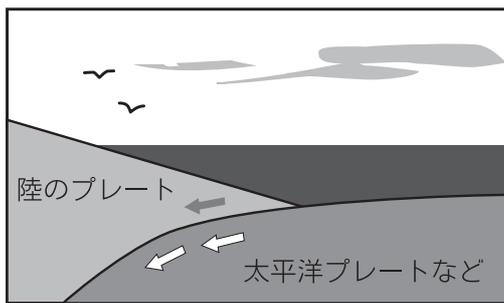
- ◇ 茨城県付近では、太平洋プレートが茨城県沖の日本海溝から、日本列島をのせている陸のプレートの下に沈み込んでいます。  
さらに、茨城県南部では、フィリピン海プレートが相模トラフから、上記の二つのプレートの上に割り込む形で沈み込んでおり、複雑な構造になっています。

プレート：地球の内部は、平たい板状のもの（プレート）でおおわれています。このプレートは硬いものですが、ゆっくり動いています（年間数cm）。また、ゆっくり力を加えると柔らかい物のような動きをします。

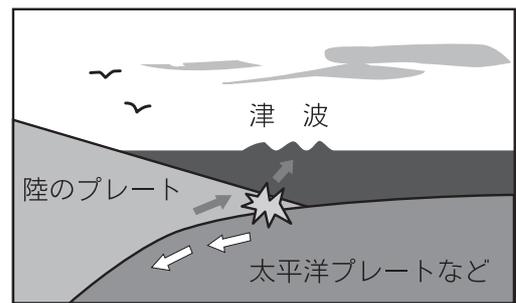


- ◇ これらのプレートの動きによってひずみが蓄積し、耐えきれなくなるとプレートの内部や境界でずれ（断層）が生じ、地震や津波が発生します。

鹿島灘や茨城県沖、茨城県南部には地震活動の活発な地域があり、「地震の巣」と呼ばれています。



太平洋プレートなどが陸のプレートを引きずりながらその下に沈み込む。



蓄積したひずみ（エネルギー）によって地震や津波が発生する。

- ◇ 津波の速度は、海の深さによって変化します。

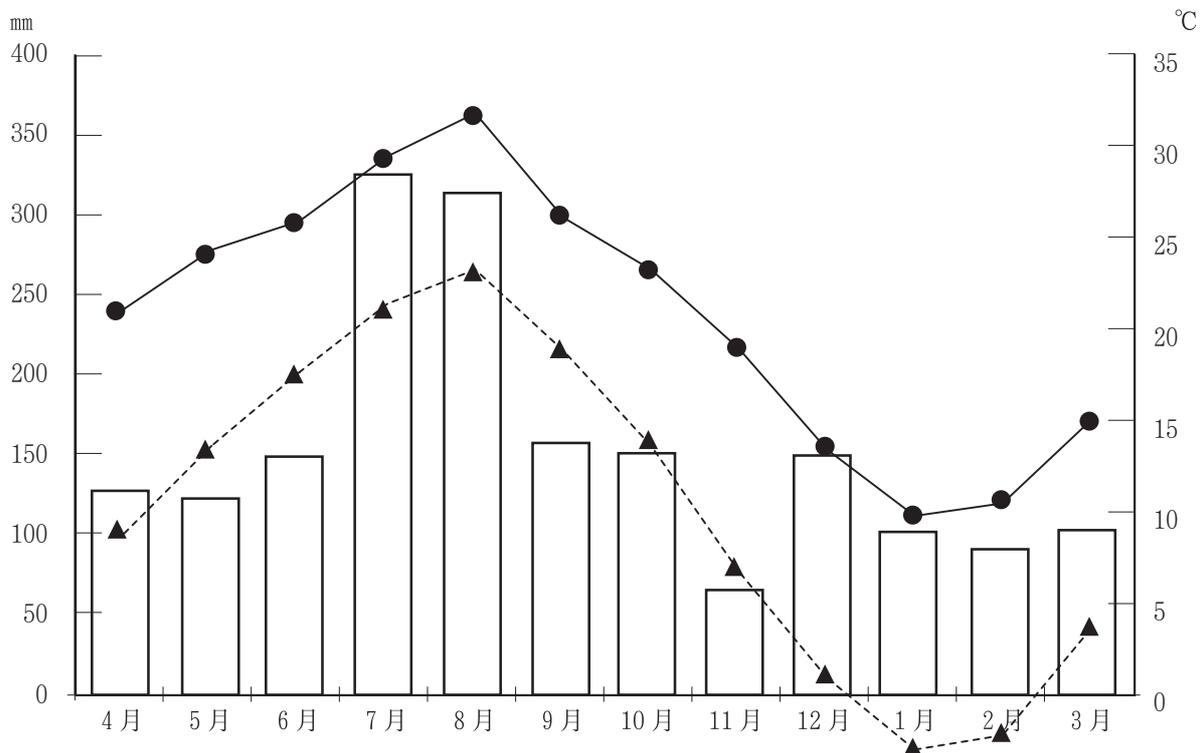
水深	速度
10 m	3.6 km/時（速い自転車くらい）
500 m	25.0 km/時（新幹線くらい）
5,000 m	80.0 km/時（ジェット旅客機くらい）

- ◇ 普通の波は、水面が風にあおられて発生するため、海面（表面）だけの揺れですが、津波は、海底の上下の揺れで起こるため、海底から海面までの海水全体が大きく揺れたものです。したがって、波の高さが同じでも、津波による被害は、たいへん大きなものとなります。
- ◇ 通常地震は、プレートの内部や境界が急激にずれることによって発生しますが、ずれがゆっくり進んだ場合、たいした揺れを感じない地震でも非常に大きな津波が発生することもありますので、注意が必要です。

じしん つなみけいほう  
地震を感じたら、津波警報が出たら

かいはん はな こうしょ ひなん  
すぐに海岸を離れ、高所に避難

とちぎ海浜自然の家気象資料 観測時刻：午前10時（R3年度の平均）



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
●最高気温(平均)	21.3	24.6	26.2	29.8	32.2	26.4	23.5	19.1	13.5	9.8	10.5	15.1
▲最低気温(平均)	8.8	13.7	17.8	21.6	23.5	19.0	13.7	6.7	0.8	-3.2	-2.4	3.5
□降水量	127.1	122.3	148.4	324.1	312.6	156.9	150.5	65.3	149.1	101.5	90.7	102.6

※□降水量は月の総雨量

令和5年度 日の出・日の入り時刻（銚田市玉田海岸）

R 5	4月1日	4月15日	5月1日	5月15日	6月1日	6月15日
日の出	5:25	5:06	4:46	4:32	4:22	4:20
日の入り	18:00	18:12	18:25	18:37	18:50	18:57
R 5	7月1日	7月15日	8月1日	8月15日	9月1日	9月15日
日の出	4:24	4:31	4:44	4:55	5:09	5:20
日の入り	19:00	18:56	18:44	18:30	18:07	17:47
R 5	10月1日	10月15日	11月1日	11月15日	12月1日	12月15日
日の出	5:32	5:43	6:00	6:14	6:30	6:42
日の入り	17:23	17:04	16:43	16:30	16:23	16:24
R 6	1月1日	1月15日	2月1日	2月15日	3月1日	3月15日
日の出	6:49	6:48	6:39	6:26	6:09	5:49
日の入り	16:34	16:46	17:04	17:19	17:32	17:45



●マスコットキャラクター



令和5年(2023)1月に決定

原画制作者：宇都宮市立昭和小学校 当時6年生 荒川紗衣さん

栃木県内の小学校4～6年生から442点の応募がありました。

マスコットキャラクターの名前は、「海(かい)ぴい」です。制作者が、「海ぴい」に込めて思いや特徴については、次のとおりです。

- いつも笑顔で口癖は「ぴい」。好きなことは、とちぎ海浜自然の家を散歩すること。
- 頭に生えている木や水しぶきは、自然体験林や海岸や水の広場などを表現している。下半身の水色の部分と緑の部分の分かれ目は、鹿島灘(太平洋)と地上(陸地)の境目を表している。
- 頑張っていることは、「とちぎ海浜自然の家」の魅力を利用者(全国の皆さん)に伝えること。



[Instagram]  
@tochigi\_kaihin



[Facebook]  
とちぎ海浜自然の家



[Twitter]  
@tochigi\_kaihin

## とちぎ海浜自然の家

令和5年3月改訂



〒311-1412 茨城県銚田市玉田336-2

管理課(電話) 0291-37-4000

指導課(電話) 0291-37-4004

F A X 0291-37-4008

ホームページアドレス <http://tochigikaihin.jp/>