

豊かな海を取り戻そう

～磯焼けの原因となるガンガゼをおいしく食べよう～

17班

ウニは好きですか？



ウニは高級でおいしい！

しかし

隠岐で厄介者扱いされているウニがいる！



ガンガゼ



図1

食べ物

なんでも食べる

特徴

黒紫色

とげが長い(長いもので30cm)

とげに毒がある

苦くてえぐみがある

磯焼けの原因になる

磯焼けについて



藻場が衰退または消失する

磯焼けの原因

- 01 栄養塩の欠乏
- 02 土砂流入等による海底基質の埋没
- 03 淡水流入の影響
- 04 **植食動物による食害**
- 05 **平均海面水温の上昇等の海況の変化**

隠岐における大きい要因は、**4**と**5**が考えられている

目指す姿



魚や海藻などの多い海！

その姿を目指す理由

隠岐は漁業が盛んで魚が減ったら困るから

隠岐の海が綺麗であってほしいから



現状と課題

蔵田地区、犬来地区、布施地区などで磯焼けが深刻化している



様々な対策を講じているが効果があまりない



ウニツッコリーとキャベツウニ

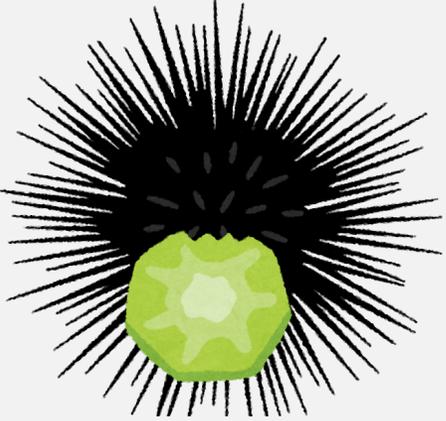


図2

海藻類のほとんど見られない海だったが、ガンガゼウニを駆除した翌年の同じ場所には、**海藻が生えてきていた**

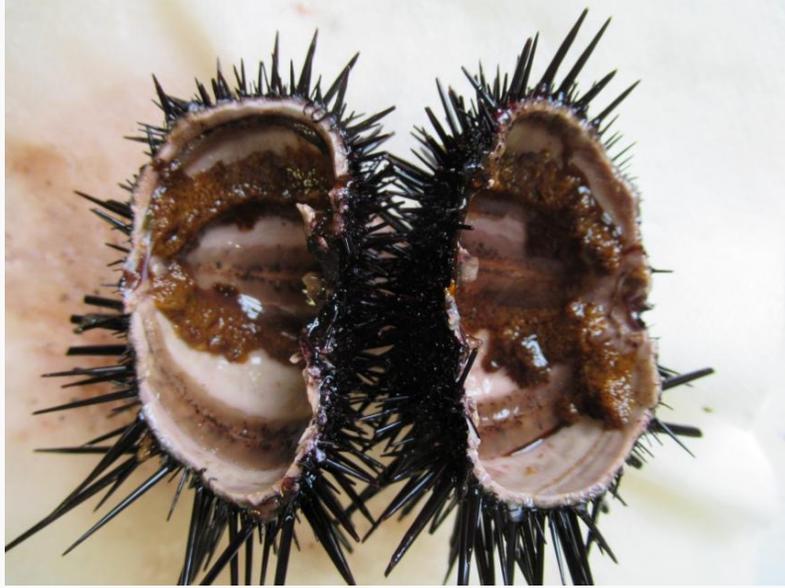


図3



図4

愛媛県愛南町でガンガゼにブロッコリーを与えて
にがみやえぐみを少なくしおいしくする方法が行われている

神奈川県でムラサキウニにキャベツを与える方法もある

仮説

ガンガゼ食べる

ガンガゼ減る

磯焼け改善

しかし
ガンガゼはおいしくない



ウニツコリーやキャベツウニを
参考に餌をあげてみよう！



隠岐の特産品

魚介類が多く、ガンガゼが
普段食べているものと同じ



スーパーでの廃棄物

捨てずに利用できる



手に入れるのが簡単

検証

ガンガゼに餌をあげて身の色や味の変化を確かめる

期間 11月5日～12月17日

餌 キャベツ、白菜

餌やりの頻度 1週間に1回

場所



STEP
01

ガンガゼをつかまえる

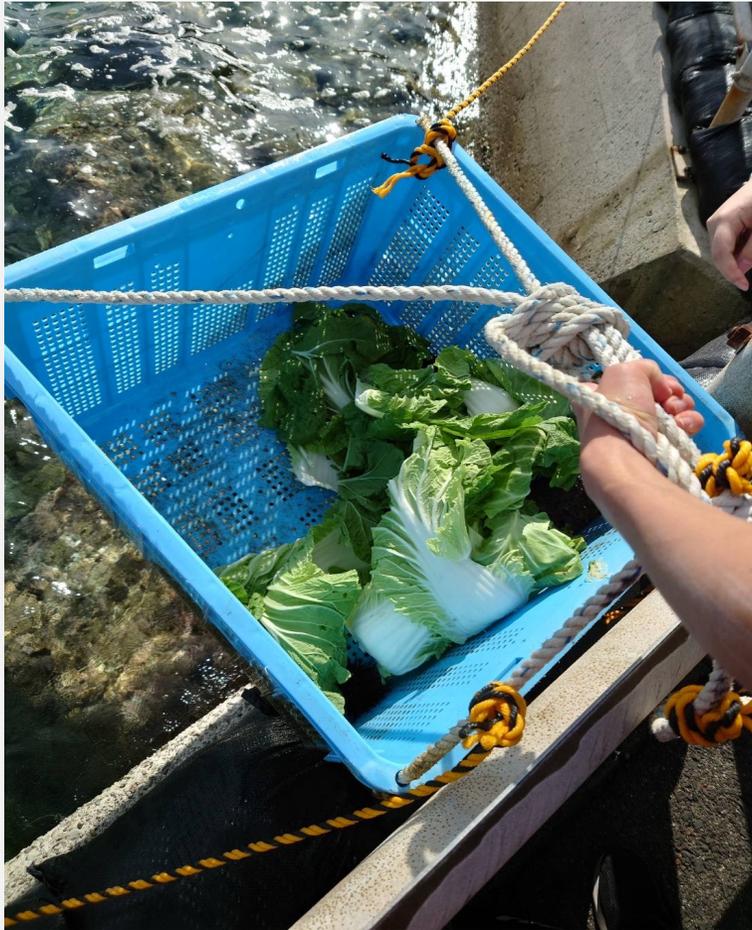


ガンガゼをかごに入れる



10匹ほど入れました

ガンガゼに餌をあげる



大きいビニール袋いっぱいのキャベツと白菜を入れました

ガンガゼを食べる① 2週間後



身が大きくなった
身の色がよくなった
えぐみがなくなり美味しくなった

ガンガゼを食べる②

1か月後



検証前と大きさがあまり変わらず、
ぶつぶつしたものができていた

結果

2週間後

美味しくなった



餌を与えた効果あり



餌をあげる期間や時期を調べることが必要

結果

1か月後

食べられない状態になった



寒い時期に検証を行った
ウニが弱っていたなどの要因が考えられる



さらなる検証が必要

再検証

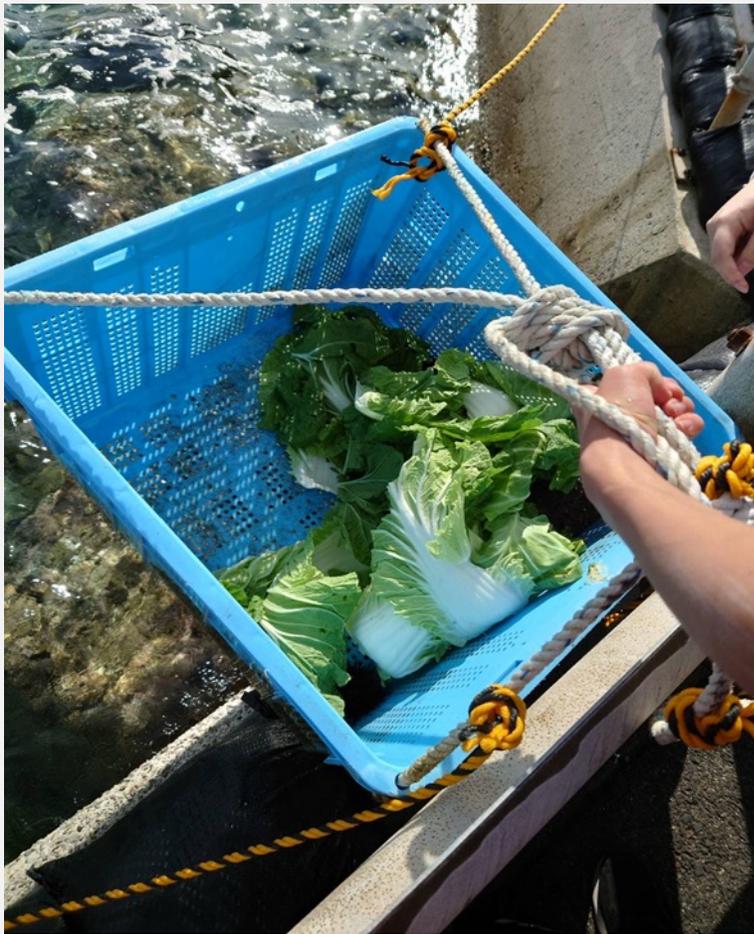
餌をやる期間・時期を調べる

期間 12月17日～2月12日

餌 キャベツ、白菜、グレープフルーツ

餌やりの頻度 1週間に1回

ガンガゼに餌をあげる



キャベツと白菜に加え、グレープフルーツを入れました

ガンガゼを食べる①

2週間後



色はよくならなかった
甘味がなく、味が薄かった
身が大きくなり、えぐみがなくなった

STEP

04

ガンガゼを食べる② 1か月後



身が大きくなり、えぐみがなくなった
グレープフルーツのにおいがするウニがいた



再検証前



検証後

日付 2月13日

対象者 隠岐高校の先生 16人

内容 餌をあげたガンガゼを食べてもらう

アンケートに答えてもらう

ガンガゼについてのアンケート

ガンガゼに餌を与え、味や身の変化について検証を行っています。ガンガゼを食べた感想を教えてください。当てはまる番号に丸をしてください。

何もしていないガンガゼと比べて

色

悪い		どちらでもない		良い
1	2	3	4	5

大きさ

悪い		どちらでもない		良い
1	2	3	4	5

風味

悪い		どちらでもない		良い
1	2	3	4	5

後味

悪い		どちらでもない		良い
1	2	3	4	5

また食べたいか

食べたくない		どちらでもない		食べたい
1	2	3	4	5

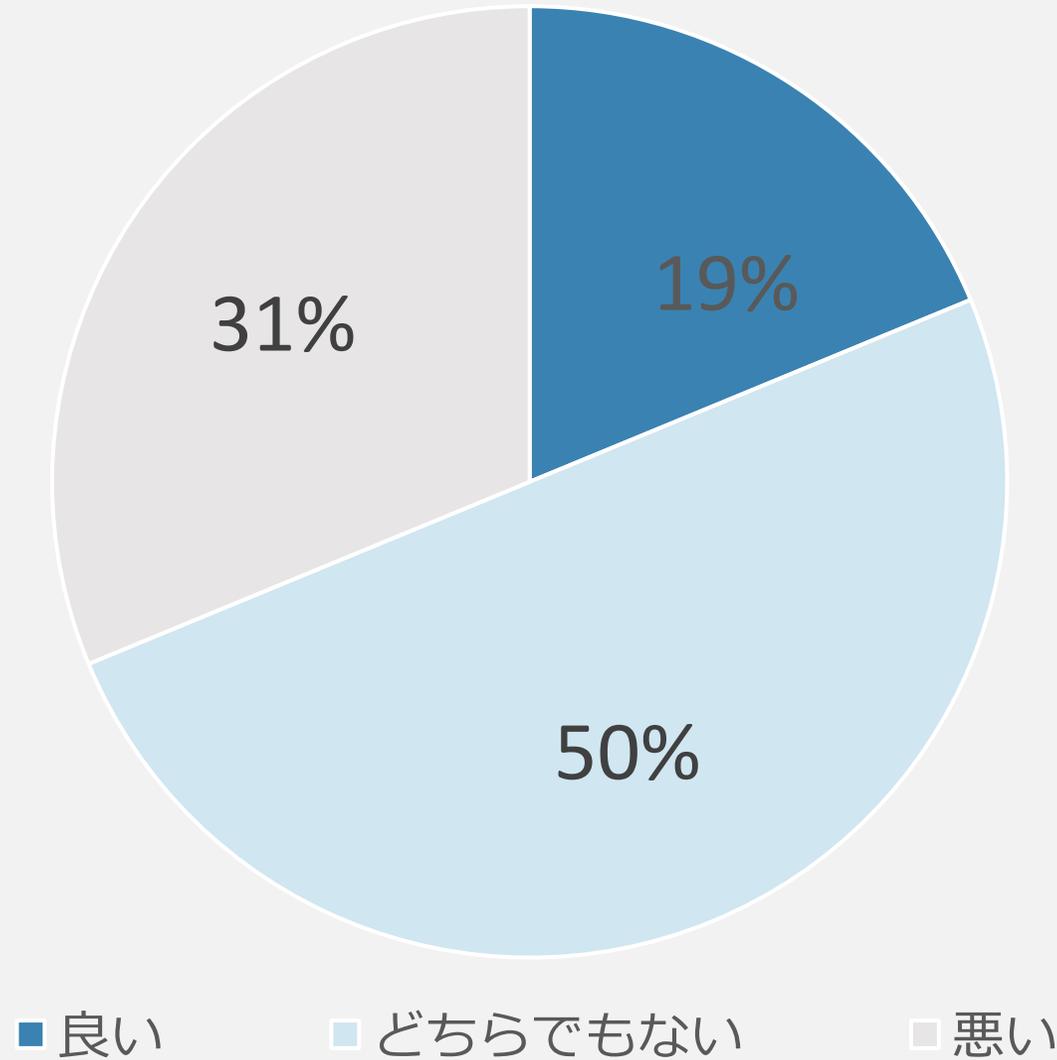
感想 味や大きさなどについて詳しく教えてください。

ご協力ありがとうございました。

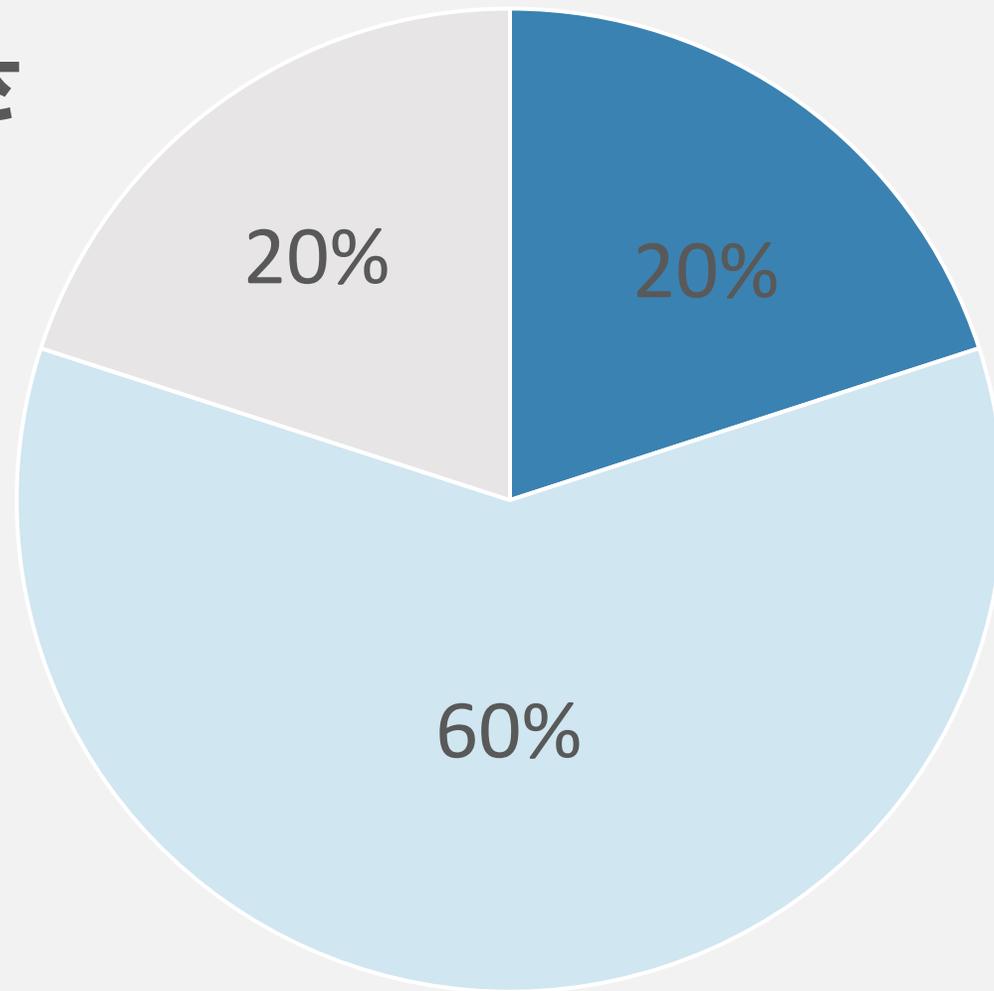


アンケートの結果

色



大きさ

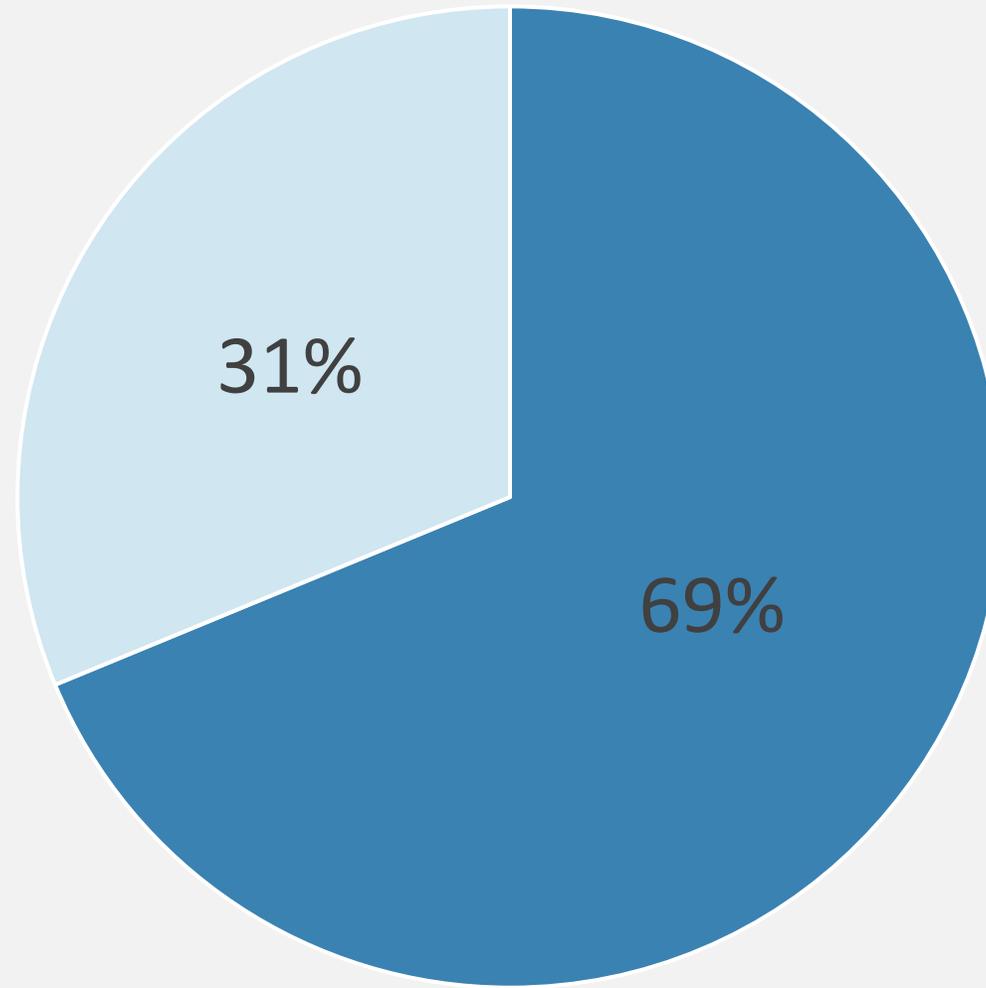


■ 良い

■ どちらでもない

■ 悪い

風味

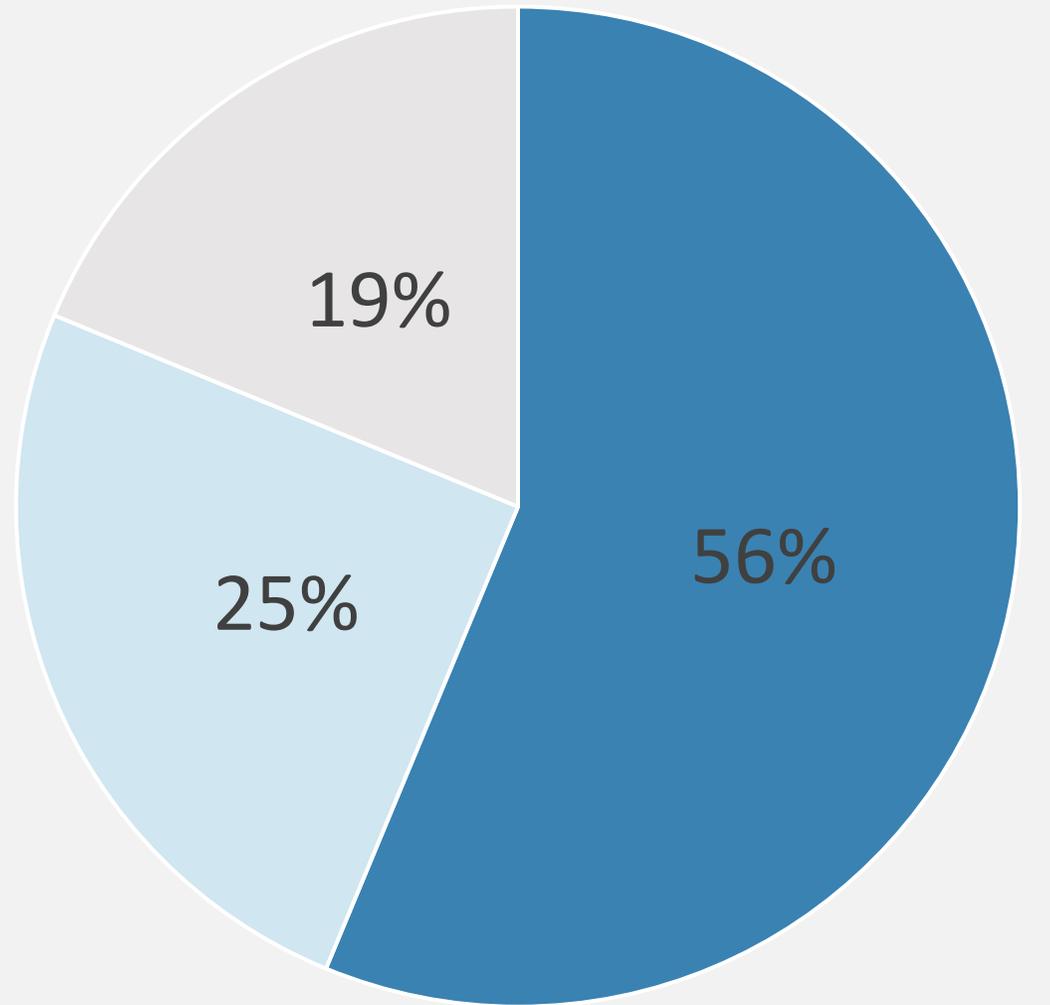


■ 良い

■ どちらでもない

■ 悪い

後味

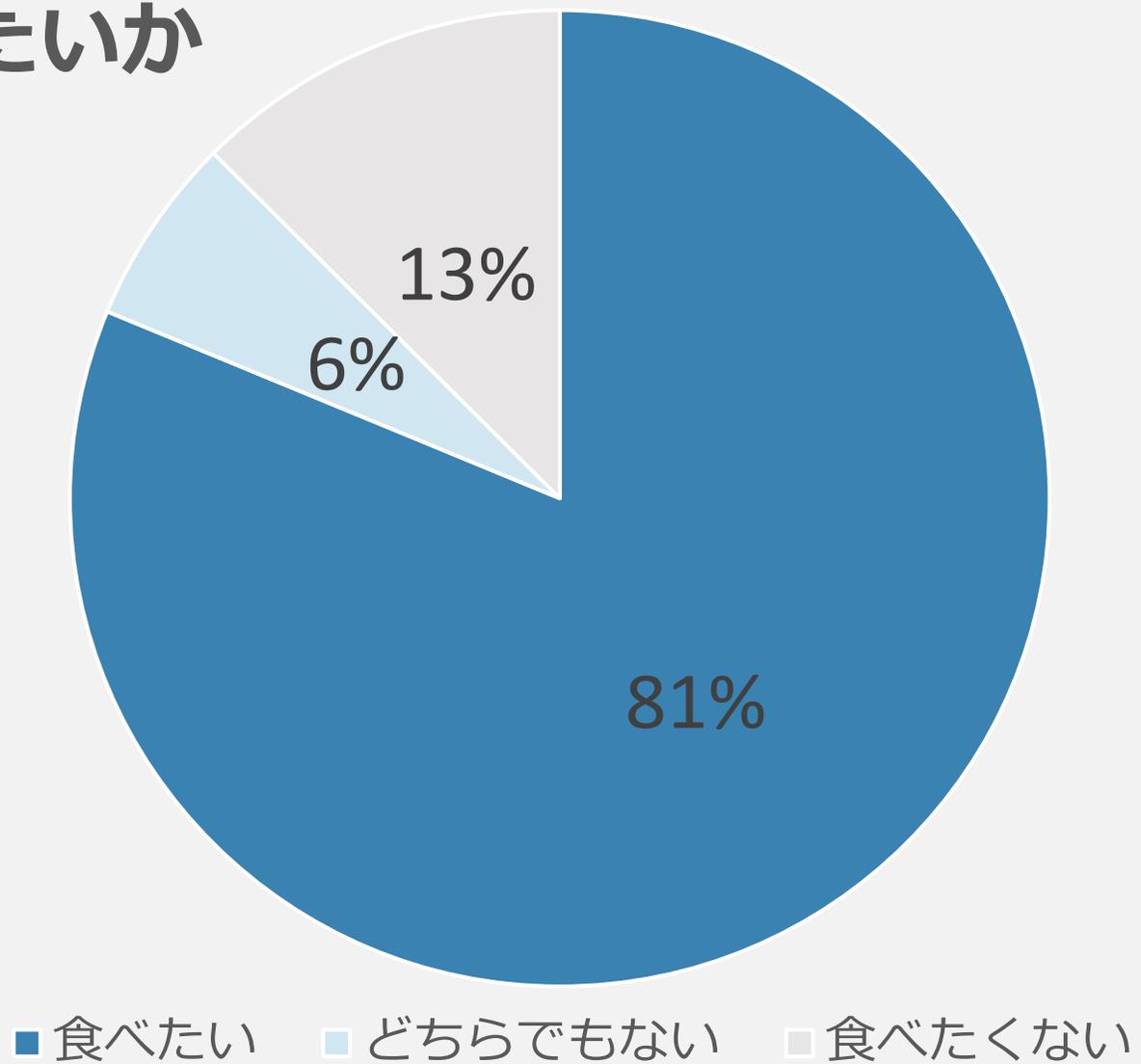


■ 良い

■ どちらでもない

■ 悪い

また食べたいか



感想

- 身が小さかった
- 色や味が薄い
- 後味に少し苦みが残った
- きれいな海で育ったのがイメージできる
- 濃厚でしっかりとウニの味がした
- 大きさは申し分なかった
- ウニ臭さやクセがあまりなく、苦手なひとでも食べれそう
- 美味しかった
- 味のはっきりしているものと混ぜて風味を加える扱い方ができそう

まとめ

- ガンガゼをおいしくすることができた
- 大規模で検証を行えなかったため、ガンガゼが減り、磯焼けが改善したことが確認できなかった

引用元

[ガンガゼ - Wikipedia](#) 図1

[愛南町公式ホームページ / ガンガゼウニ \(ウニッコリー\) について公表します \(town.ainan.ehime.jp\)](#) p11

[キャベツウニについて - 神奈川県ホームページ \(pref.kanagawa.jp\)](#) 図3,4

[ブロッコリーで育てた「ウニッコリー」 食用外の“嫌われウニ”が高級品に… かんきつ香る新たな特産【愛媛発】 | FNNプライムオンライン](#) 図2



ご清聴ありがとうございました