

漁場藻場の現状と未来

～全国各地の海の中を見てきて～

2025年7月8日
SDI渋谷潜水工業グループ
代表: 渋谷正信
[漁業共生アドバイザー]

1

本日の内容

1. 自己紹介 - 漁業共生へのヒストリー
2. 日本の海はどうなっているのか
3. 未来の漁業を創る取り組み
 - 1)事例1 長崎県五島
 - 2)事例2 北海道奥尻町
 - 3)事例3 三重県鳥羽市
 - 4)事例4 千葉県銚子漁協
4. 本日のまとめ

2

漁業共生へのヒストリー

- 51年前より、水中の工事・調査の潜水士として
- 36年前より、海洋構造物の魚礁化の調査・研究
- 26年前より、漁場藻場の調査・再生の事業に取り組む
- 14年前より、海洋エネルギーと漁業との共生・協調に取り組む



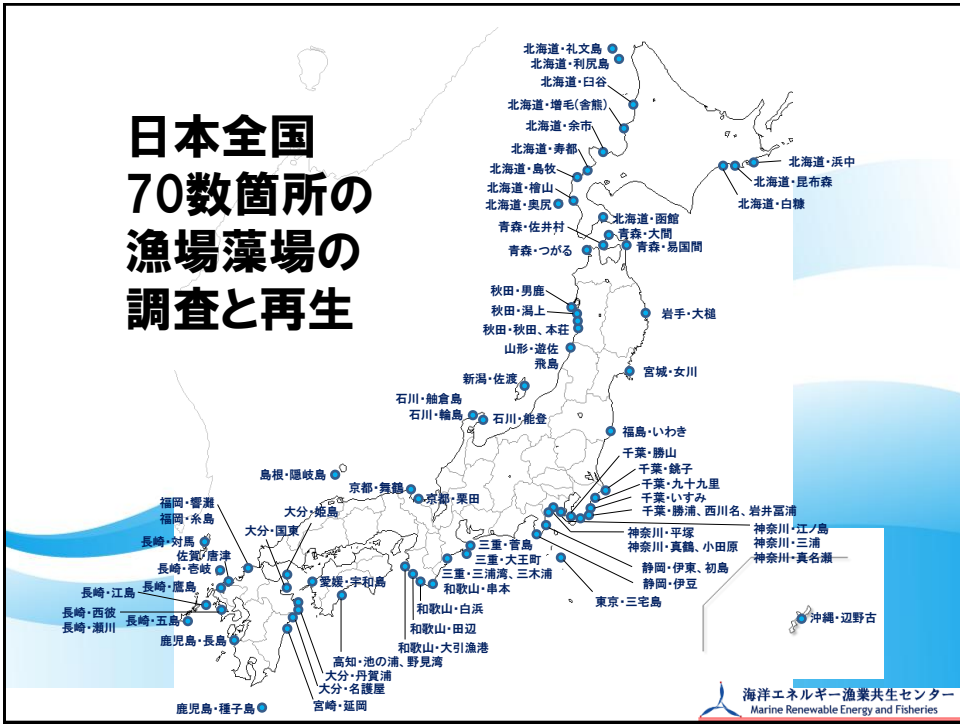
3

日本の海は
どうなっているのか

Marine Renewable Energy Fisheries

4

4



5

国内の海を調査して見えてきたもの

SHIBUYA-DIVING INDUSTRY, CO.,

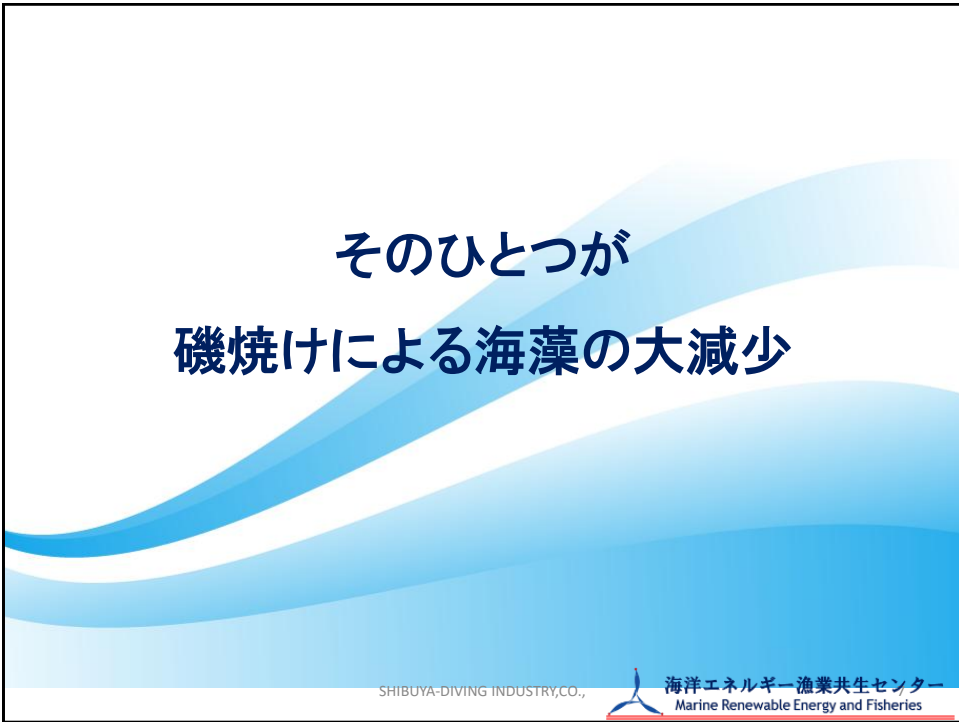
海洋エネルギー漁業共生センター
Marine Renewable Energy and Fisheries

6

そのひとつが 磯焼けによる海藻の大減少

SHIBUYA-DIVING INDUSTRY,CO.,

海洋エネルギー漁業共生センター
Marine Renewable Energy and Fisheries



7

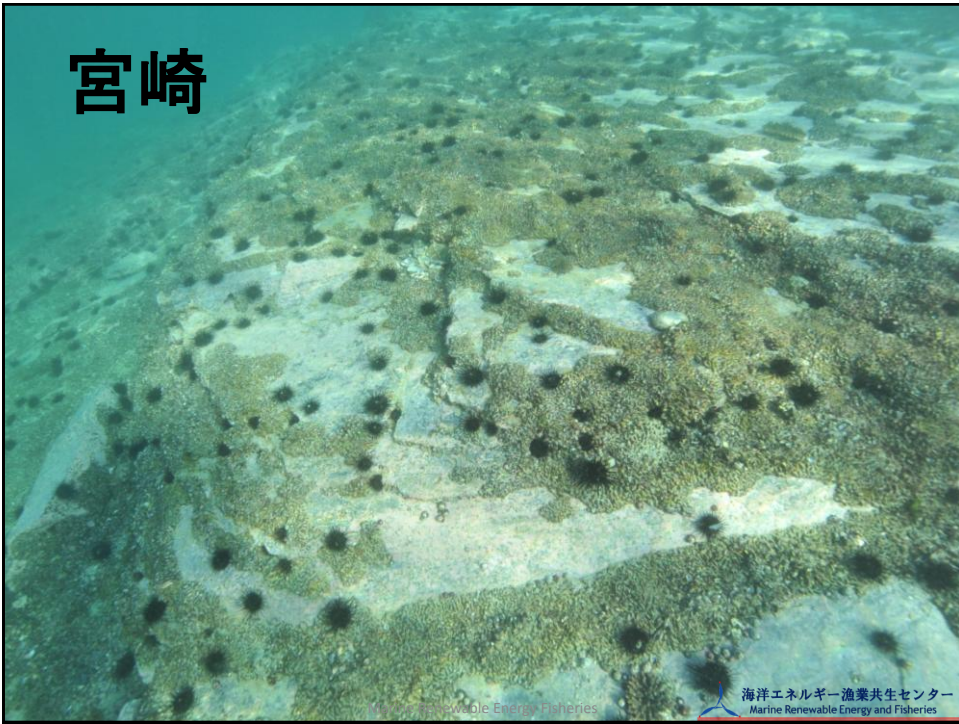
日本の海の現状

Marine Renewable Energy Fisheries

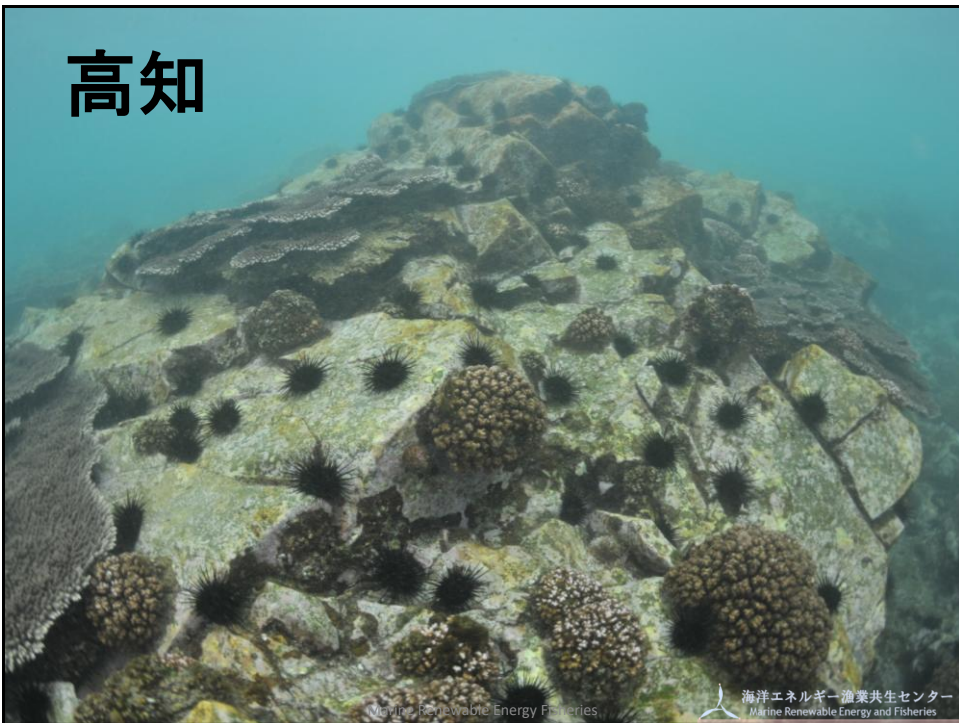
海洋エネルギー漁業共生センター
Marine Renewable Energy and Fisheries



8



9



10



11



12

静岡県
2010年1月11日
朝日新聞記事より

2010年1月11日 朝日新聞記事より

Marine Renewable Energy Fisheries

海洋エネルギー漁業共生センター
Marine Renewable Energy and Fisheries

13

神奈川県江ノ島の磯焼け

2017年1月

2019年1月

Marine Renewable Energy Fisheries

海洋エネルギー漁業共生センター
Marine Renewable Energy and Fisheries

14

千葉・勝山の海の状況



海洋エネルギー漁業共生センター
Marine Renewable Energy and Fisheries

15

五島列島

おぢかしま
小値賀島



15年前・・・アワビの漁獲高 3億円
現在は 300万



1/100に激減

Marine Renewable Energy Fisheries

海洋エネルギー漁業共生センター
Marine Renewable Energy and Fisheries

16

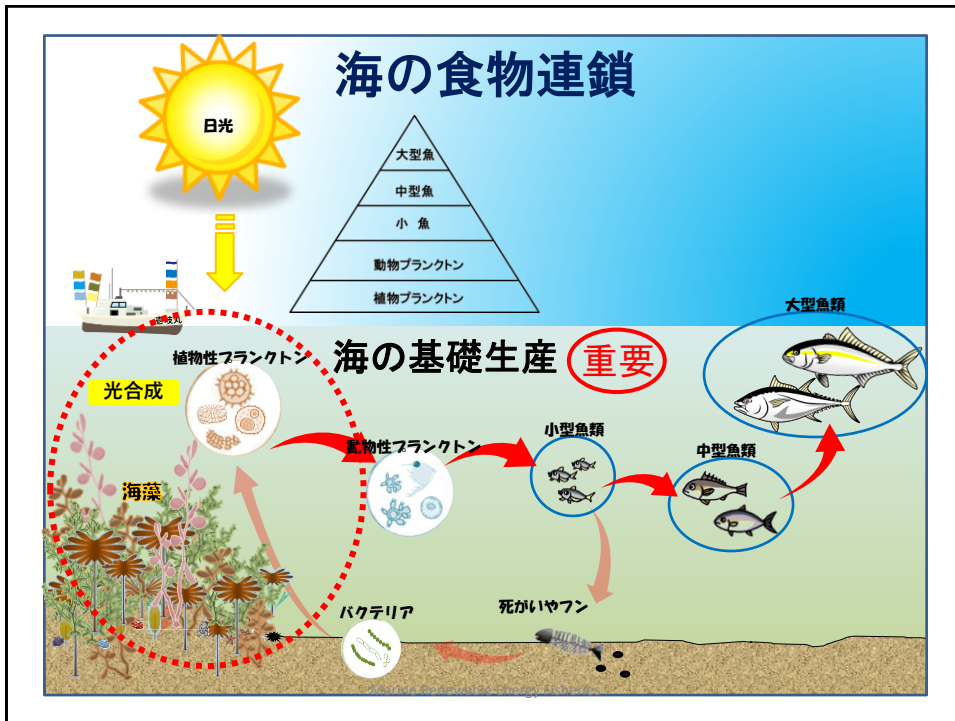


17

海藻が消失するとどうなるか

SHIBUYA-DIVING INDUSTRY,CO., 海洋エネルギー漁業共生センター
Marine Renewable Energy and Fisheries

18



19



20

事例1
長崎県五島

- ・ヒジキの再生
- ・アオリイカの産卵量を10倍に

21

五島の海の磯焼け
ヒジキの大産地だったが
12年前より全滅

22

ヒジキを再生させた漁業者さんの思い

3年がかりで
ヒジキの再生に成功



Copyright © 2016 Marine Renewable Energy Fisheries INC. All Rights Reserved.

Marine Renewable Energy Fisheries



海洋エネルギー漁業共生センター
Marine Renewable Energy and Fisheries

23

ヒジキは増え続けている



一般社団法人
海洋エネルギー漁業共生センター
Marine Renewable Energy Fisheries

24



25



26



27

磯焼け対策進めヒジキ復活

全国豊かな海づくり大会で最高賞

五島・崎山漁業集落



秋田県で7、8両日に開催された第39回全国豊かな海づくり大会で、磯焼け対策に取り組みヒジキを復活させた五島市の崎山漁業集落（竹野弘茂代表）が、最高位の大会会長賞（漁場・環境保全部門）を受賞した。長崎県内団体が同賞を受けるのは2002年以来2回目で、同部門では初めて。

長崎県によると、五島市崎山地区におけるヒジキの収穫量は1996年の54トン进行ピークに激減し、2010年以降は全く採れなくなった。そこで同集落は2012年、県市と連携しながら対策を開始。ヒジキを籠やいけすなどで困う試験を重ね、アイゴやイスズミなどの魚による食害が磯焼けの原因と特定した。

6月の収穫体験で、岩場にびっしりと生えたヒジキを刈り取る中学生たち＝五島市下崎山町

[大きい写真を見る](#)

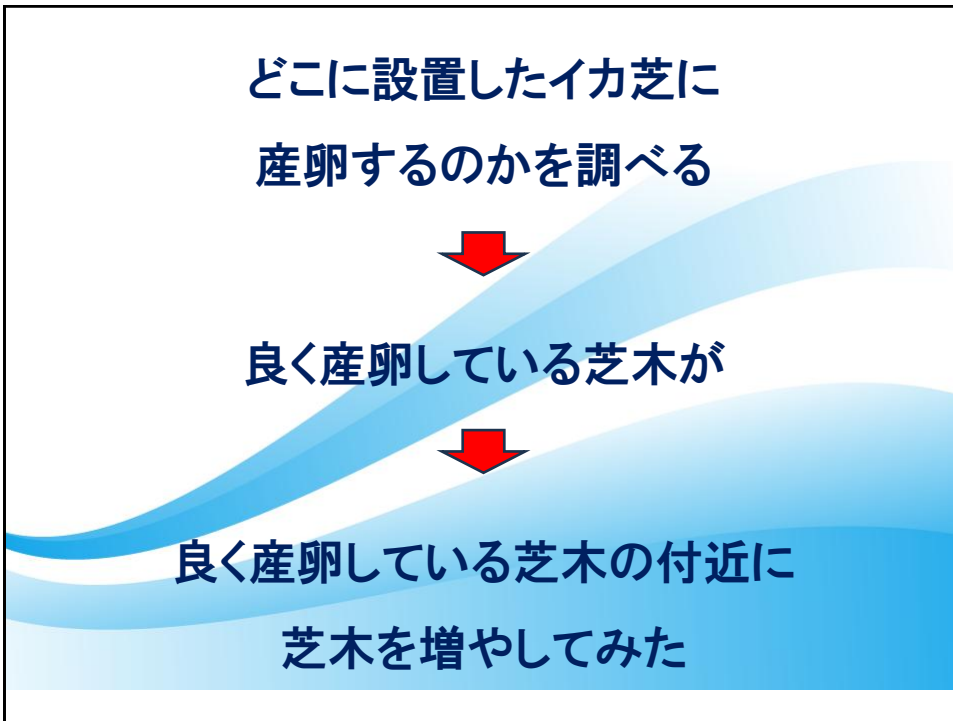
28



29



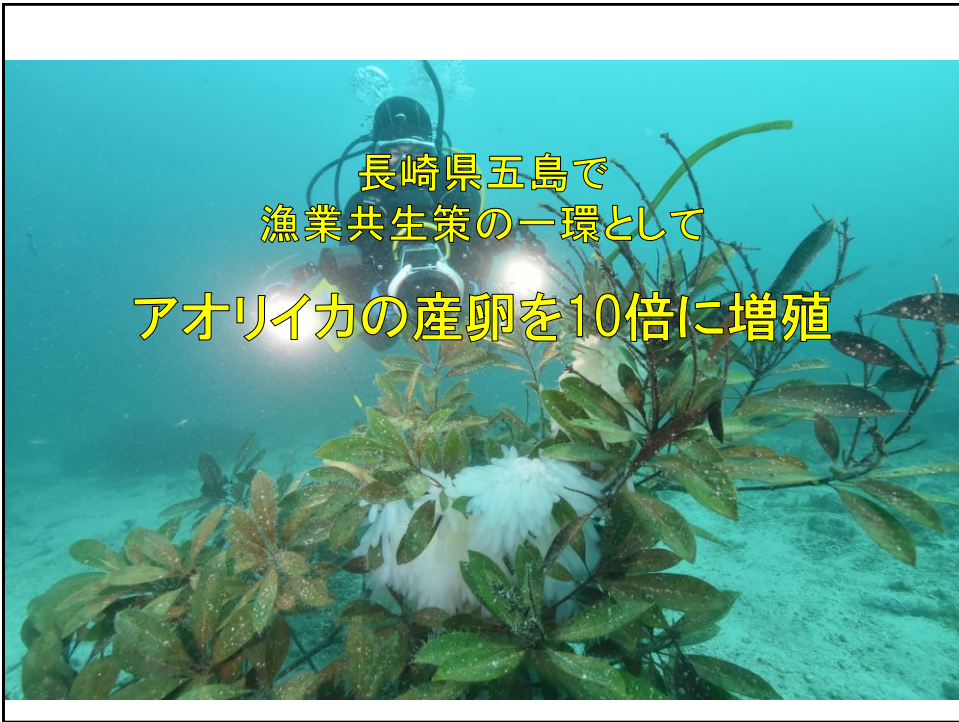
30



31



32



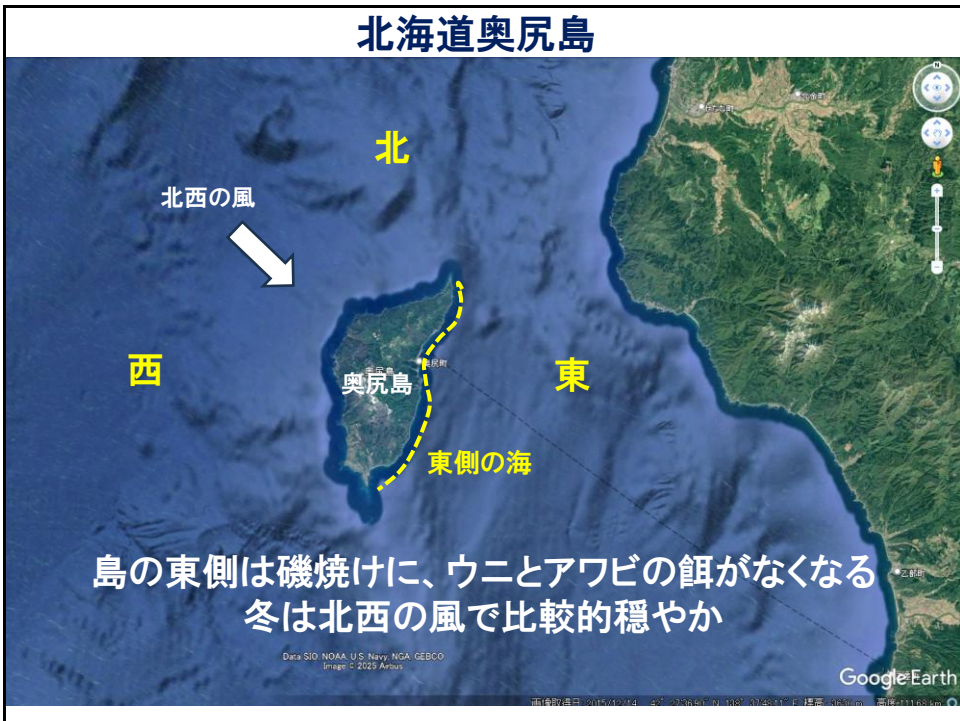
33



34



35



36



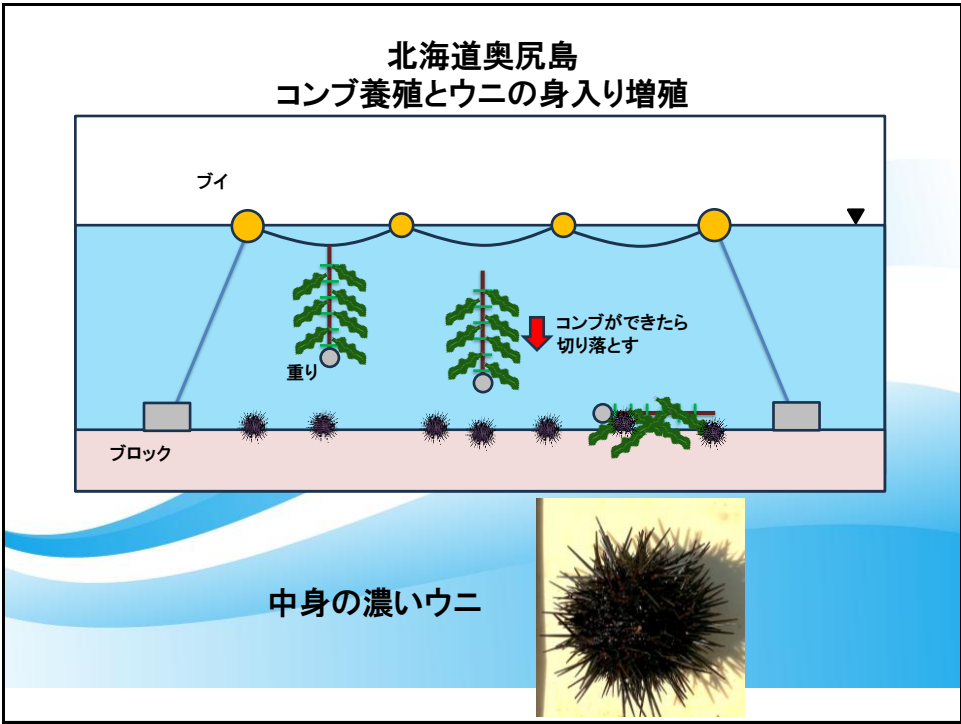
37



38



39



40




41

北海道 NEWS WEB

◀ 北海道

奥尻町 コンブが吸収した二酸化炭素を販売

02月28日 19時13分



奥尻町や漁協などで作る協議会は、地元で養殖したコンブが吸収した二酸化炭素、「ブルーカーボン」について排出量引きで使用できる認証を受け、1口5万5000円で販売する取り組みが始まっています。

海藻などの光合成によって海の中で吸収される二酸化炭素は「ブルーカーボン」と呼ばれ、第三者機関からその量の認証を受けることで企業に販売できるようになり、これを買った企業は削減しきれなかった排出量を埋め合わせることができます。

こうした中、奥尻町や漁協などで作る「奥尻地区海藻生産・活用調査検討協議会」はおととし10月からコンブの養殖を始め、その後の1年間で吸収されたブルーカーボンの量として0.5トンの認証を受けました。

認証されたブルーカーボンは国の認可法人を通じて1口5万5000円で販売され、すでに申し込みの上限の5口に達しているということです。

奥尻町の田中敦詞副町長は、「まだ小さな一歩ですが、奥尻のような小さな島が少しでも進んでいくことは海洋環境の保護にとって意義のあることだと思います」と話しています。

2025年2月 NHK

42

最近、海がおかしくなっている
海藻がなくなっている

↓

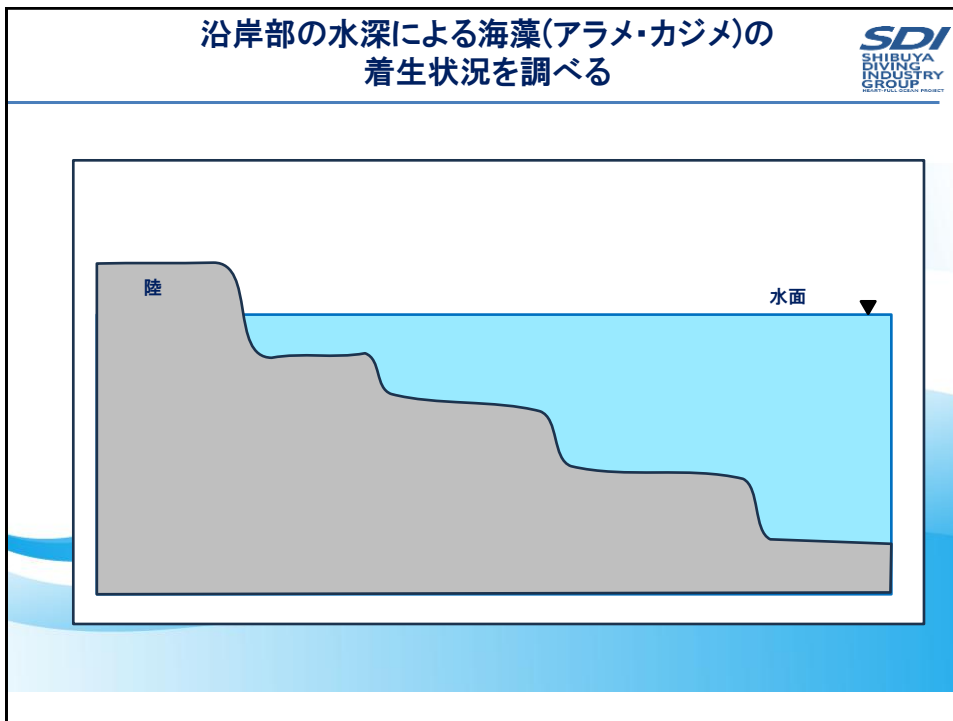
調査してみよう

45

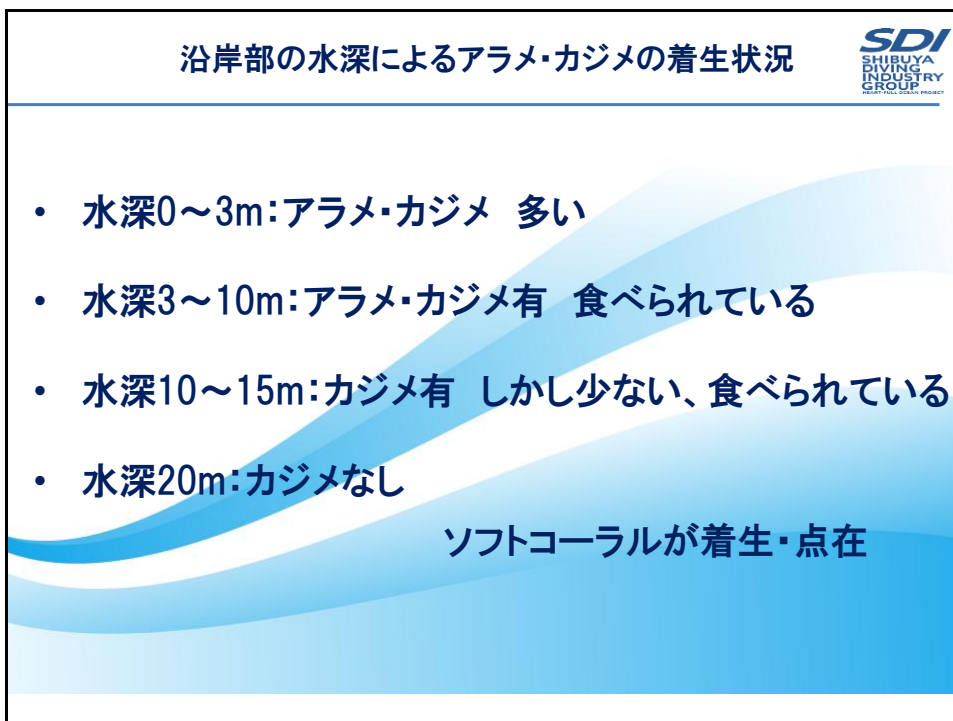
鳥羽磯部漁協内の
6つの支所の海域を調査

①神島
②答志島
③菅島
④石鏡
⑤国崎
⑥相差

46



47



48

水深0~3m



49

水深3~10m



50

水深10~15m



51

水深20m



52

調査した結果

豊かに茂っていたアラメ・カジメの海藻が
広大な面積で減ってきている

↓

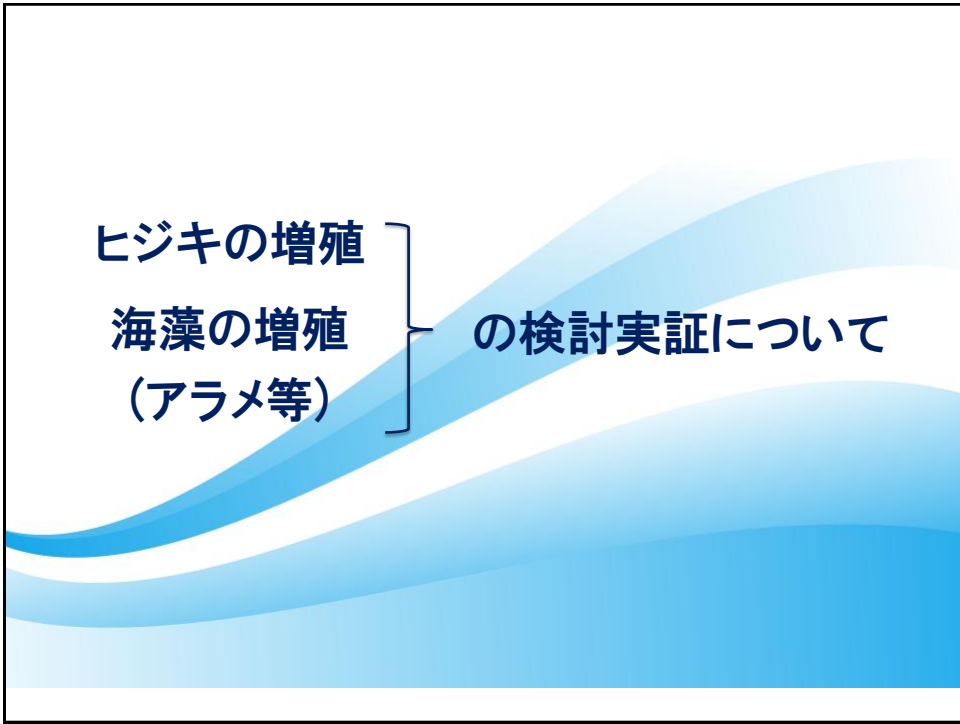
主な要因は藻食魚類
(アイゴ・ブダイ・イスズミ等)による食餌

53

海藻を食べる魚をどうするか

アイゴ }
ブダイ } 食べられるように加工方法
イスズミ } 買い取り

54



55

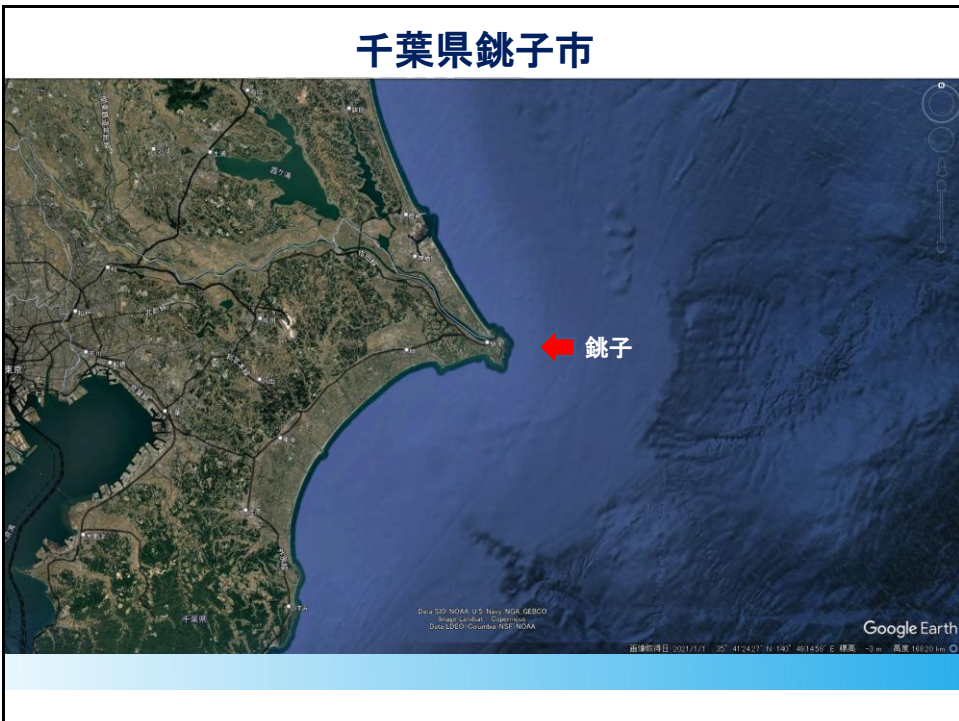


56

事例4
千葉県銚子漁協


**銚子における
未来の漁業を創る
取り組み**

57



58

**海の温暖化で、これからとれる魚が
 どうなるかわからない**



近場の海の資源も開発しよう

59

日刊水産経済新聞

2022 (令和4) 年8月3日 (水曜日) 2



漁業の未来をつくる調査

洋上風力で前浜に漁場を

夏季特集
銚子・波崎の水産 2022



漁業の未来をつくる調査

■ 共生策の選択肢を拓く

銚子市が、漁業と観光の共生策を模索している。銚子市は、漁業と観光の共生策を模索している。銚子市は、漁業と観光の共生策を模索している。

60

銚子の前浜の海を見える化



ROV

1. マルチビームソナー調査
2. 潜水調査
3. ROV調査
4. 魚探調査
5. 漁獲調査
6. 環境生物・底質調査
7. 流向流速調査
8. 海底水温計測調査
9. 簡易水質調査
10. 空撮ドローン調査



マルチビームソナー



漁獲



潜水



環境生物




空撮


株式会社
 海洋エネルギー漁業共生センター

61

- ・アラメを増やすにはどうしたらよいか
- ・イセエビを増やすにはどうしたらよいか
- ・港の施設や人工ビーチを活用するにはどうしたらよいか



実証をやってみよう

62

名洗港での大型海藻アラメの増殖



63

港を使ったコンブの育成

50mロープにコンブ1ト
洋上風力と共生へ 銚子
ブルーカーボン適地創出



【銚子】毎年世界計画のため、千葉県銚子市の洋上風力発電事業が本格化する。洋上風力と共生し、海藻の育成も進めようとする。銚子市は、洋上風力発電事業が進む中、洋上風力と共生し、海藻の育成も進めようとする。銚子市は、洋上風力発電事業が進む中、洋上風力と共生し、海藻の育成も進めようとする。

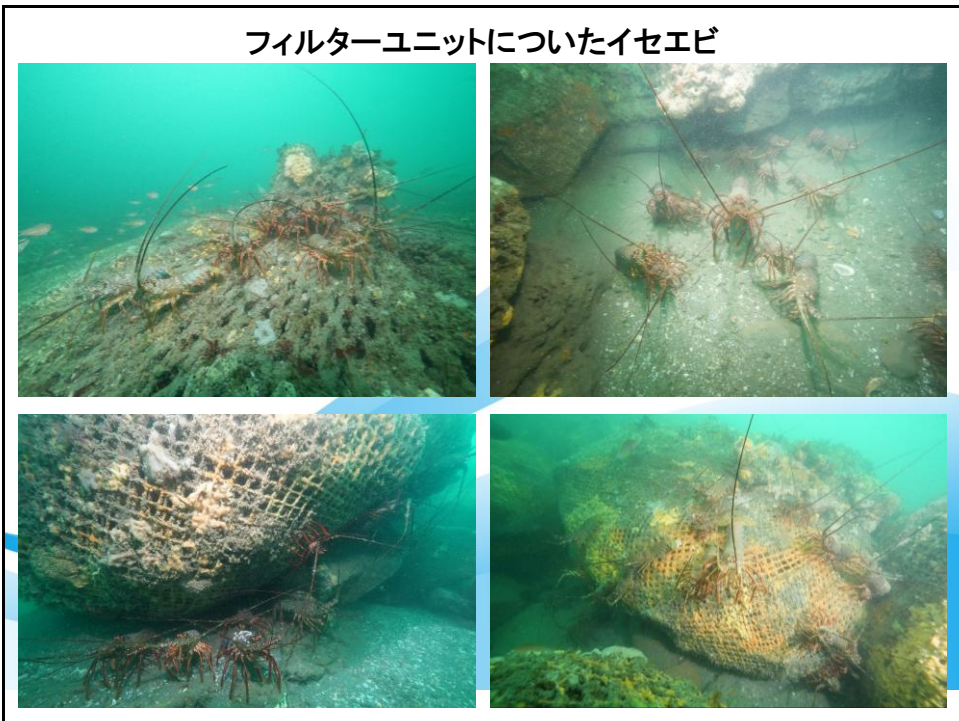
銚子海域における海藻育成(コンブ・ワカメ等)の
実証の成果をふまえて
今後、港湾施設を有効活用して、
海藻育成の増殖を検討中

2025年5月30日 日刊水産経済新聞

64



65



66

イセエビの増殖

設置直後 (2023年11月5日)		→	設置1年後 (2024年11月4日)	
No.1	2匹		No.1	75匹
No.2	4匹	No.2	18匹	
No.3	10匹	No.3	24匹	
No.4	12匹	No.4	30匹	
No.5	4匹	No.5	33匹	

5箇所に設置した人工魚礁群の経過(効果)調査を実施。

設置直後と1年後のイセエビ蛸集量は

No.1～No.5まですべて増殖蛸集していた。

67

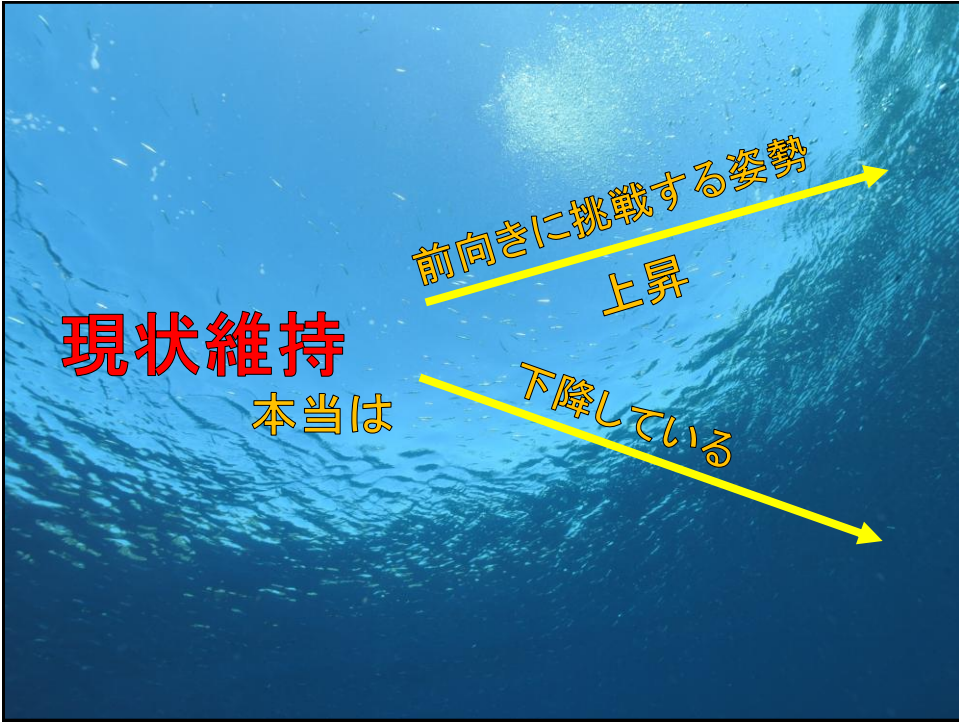
4.本日のまとめ

- 1)未来の漁業をどうするかという
テーマで取り組む必要が__。
- 2)そのためには、現状の漁場藻場海域の
漁業資源の実態を知る必要が__。
- 3)ただし従来のような単に調査するだけでなく
未来をどうするかを軸にした調査。
- 4)時間も費用も掛かるかもしれませんが、
それらもどうするかを吟味しながら
- 5)実行、実践

SHIBUYA-DIVING INDUSTRY,CO.,

68

68



69



70