

令和2年度第2回堺市社会教育委員会議 次第

日 時:令和2年11月20日(金) 午前10時から

場 所:堺市役所 本館3階 第1会議室

1 開 会

2 案 件

(1) 事務局からの報告

(2) 黒田委員による阪南市の事例紹介

(3) その他

堺市社会教育委員会議
(2020.11.20)



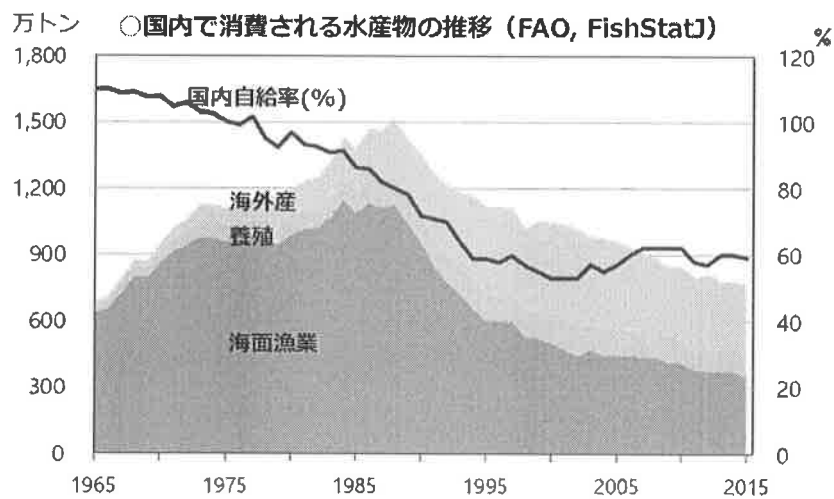
魚庭の海再生プロジェクト

阪南市の取組み事例紹介

～漁業と魚食がもたらす
魚庭（なにわ）の海の再生プロジェクト～

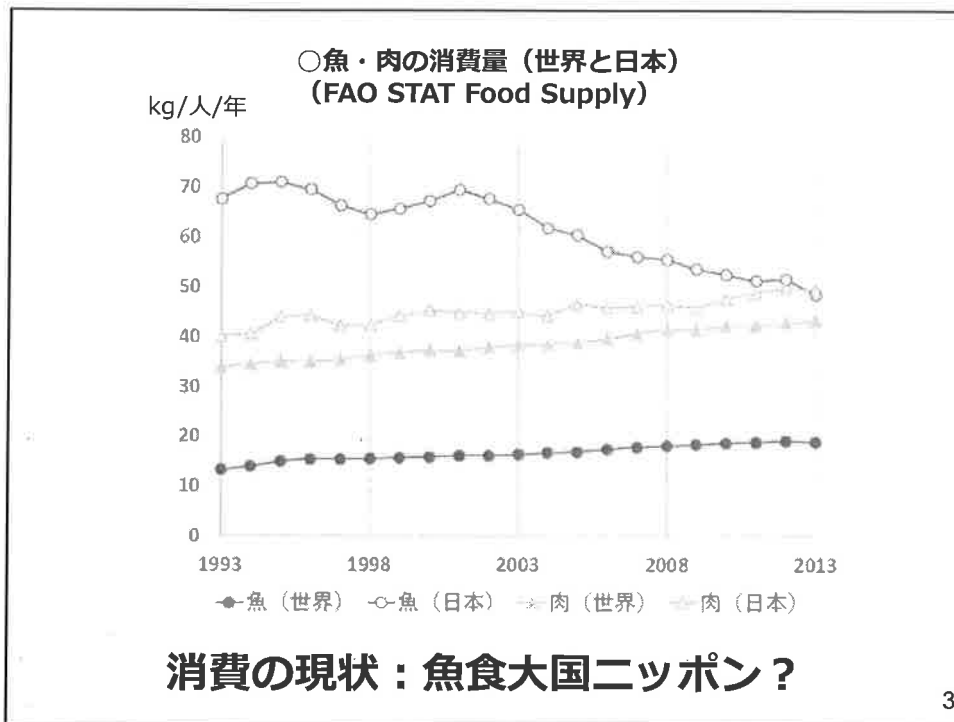
大阪府立大学

黒田 桂菜




漁業の現状：水産流通のグローバル化

2




大阪湾と東京湾の概要 どちらが大阪湾でしょうか？

	単位	大阪湾	東京湾
水域面積	km ²	1,400	1,380
平均水深	m	27.5	38.6
最大水深	m	197	700
5m以浅の面積	km ²	13	186

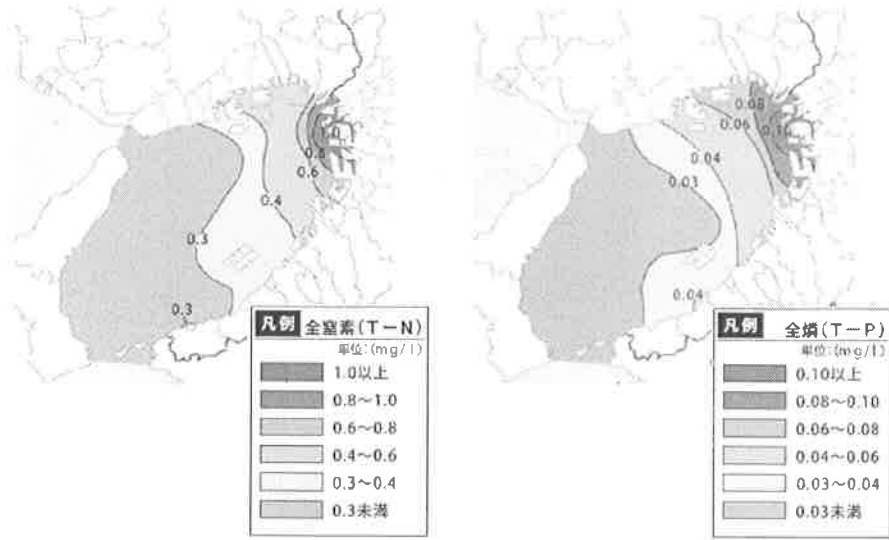


大阪湾



JAXA衛星「だいち」

4



大阪湾の水質環境：栄養塩の偏り

5



緑藻類の大発生

撮影地：大阪府阪南2区（市大重松氏撮影）

栄養が多いことによる沿岸環境の問題

6

通常のノリ

色落ちしたノリ



撮影地：大阪府阪南市

栄養が少ないことによる沿岸環境の問題

7



2016年

海面漁業	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
いかなご(全国)	兵庫 29,219	北海道 10,792	宮城 7,170	愛知 3,319	愛知 2,247	三重 1,918	香川 1,814	大阪 493	茨城 495	福島 431
はたはた	兵庫 8,722	兵庫 2,608	鳥取 1,447	秋田 1,148	青森 889	石川 861	北海道 689	山形 470	新潟 291	熊本 87
しらす	兵庫 64,712	兵庫 11,806	愛知 11,445	静岡 9,885	大阪 3,843	鹿児島 2,594	愛媛 2,080	高知 2,797	大分 2,605	宮崎 2,499
ずいかに	兵庫 4,412	兵庫 1,964	北海道 977	鳥取 932	福井 461	石川 475	新潟 243	福井 110	京都 63	山形 45
くみだい・へだい	愛知 3,181	愛知 414	兵庫 266	広島 259	愛媛 225	福岡 201	香川 167	大阪 166	鹿児島 146	大分 141
すずき類	1,157	千葉 1,859	兵庫 719	愛知 598	神奈川 444	福岡 285	香川 266	大阪 219	山口 222	愛媛 221

(近畿農政局統計部, 統計からみる近畿水産業の概要, 2018年9月)

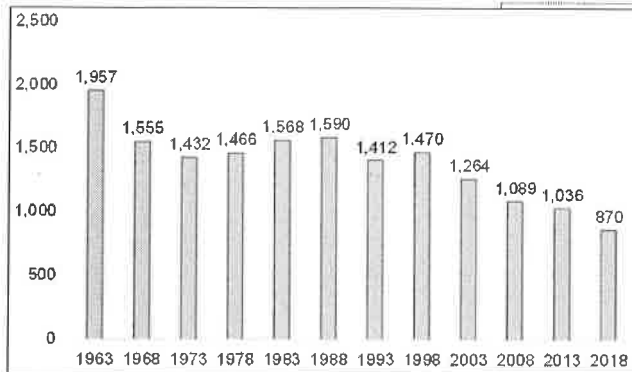


スズキ

大阪湾で漁獲される魚

8

(漁業センサス2018)



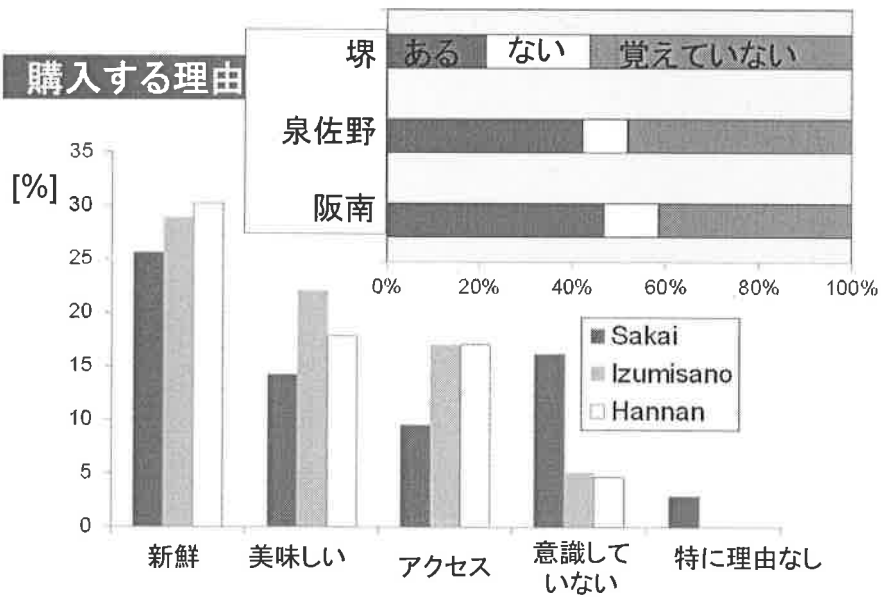
大阪府における漁業者数の推移 (人)

漁業につきまとう3K

- > きつい
- > きたない
- > きけん

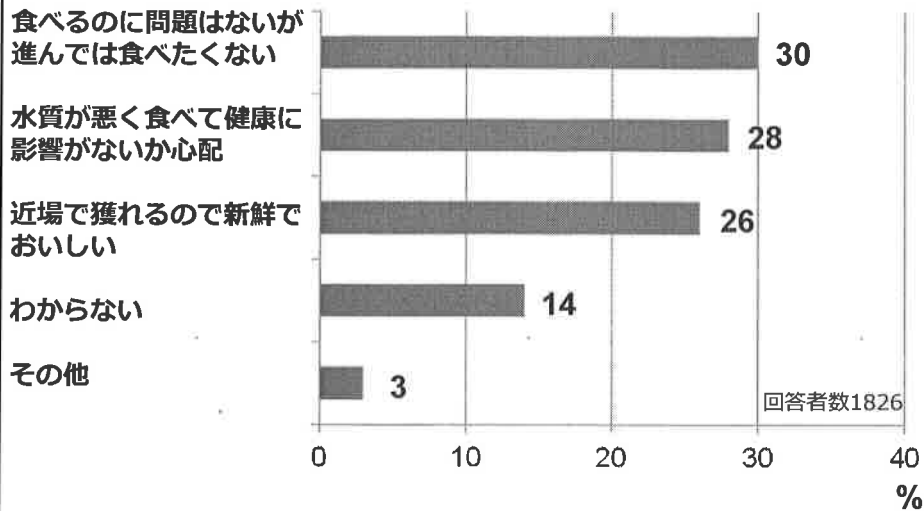
大阪湾の漁業

購入する理由



大阪産魚介類の購入

(大阪クイック・リサーチ, H26大阪府環境農林水産部水産課実施を基に作成)



大阪湾で獲れる魚介類に対する市民のイメージ

JST (科学技術振興機構) RISTEX (社会技術研究開発センター)
「持続可能な多世代共創社会のデザイン」研究開発領域



魚庭の海再生プロジェクト

漁業と魚食がもたらす 魚庭 (なにわ) の海の再生

研究実施者:

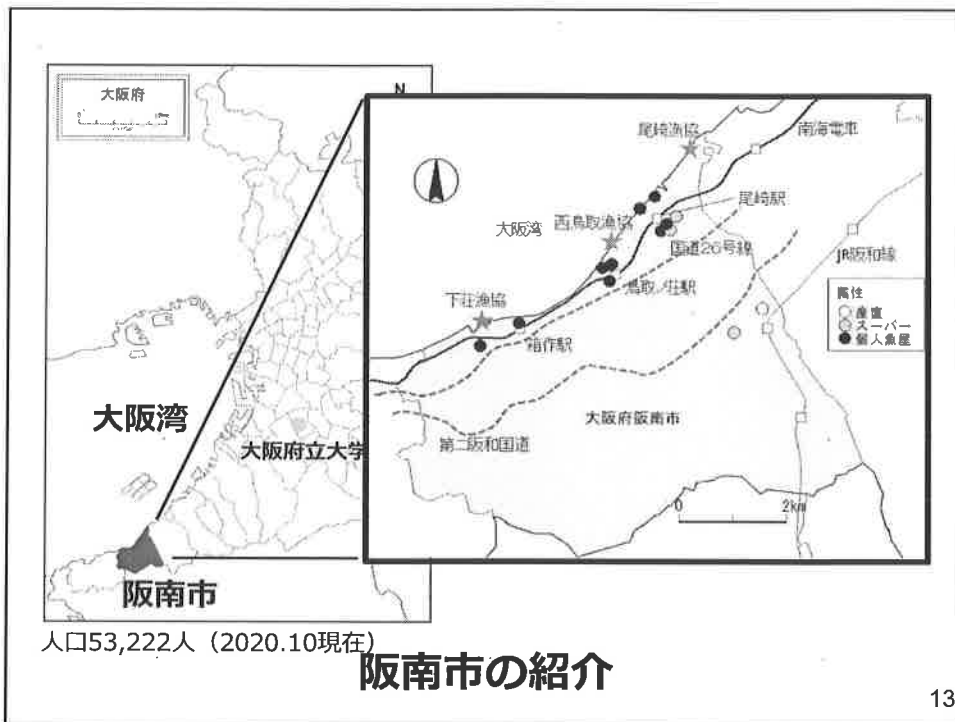
大阪府立大学
太平洋セメント株式会社
NPO法人大阪湾沿岸域環境創造研究センター
阪南市

(研究代表者: 大阪府立大学 大塚耕司)

研究機関: 2016年10月~2020年3月 (3.5年間)

研究予算: 約7千万円





13

サワラ



シタビラメ (アカシタ)





ワタリガニ
(河原美也子氏調理・撮影)



浪花正宗
http://www.naniwamasamunc.com/esh/op/goods_image/A2_Z1.jpg

なにわ黒牛
<http://www.naniwa-kuroushi.com/index.php?pid=product>

阪南市の美味しいもの

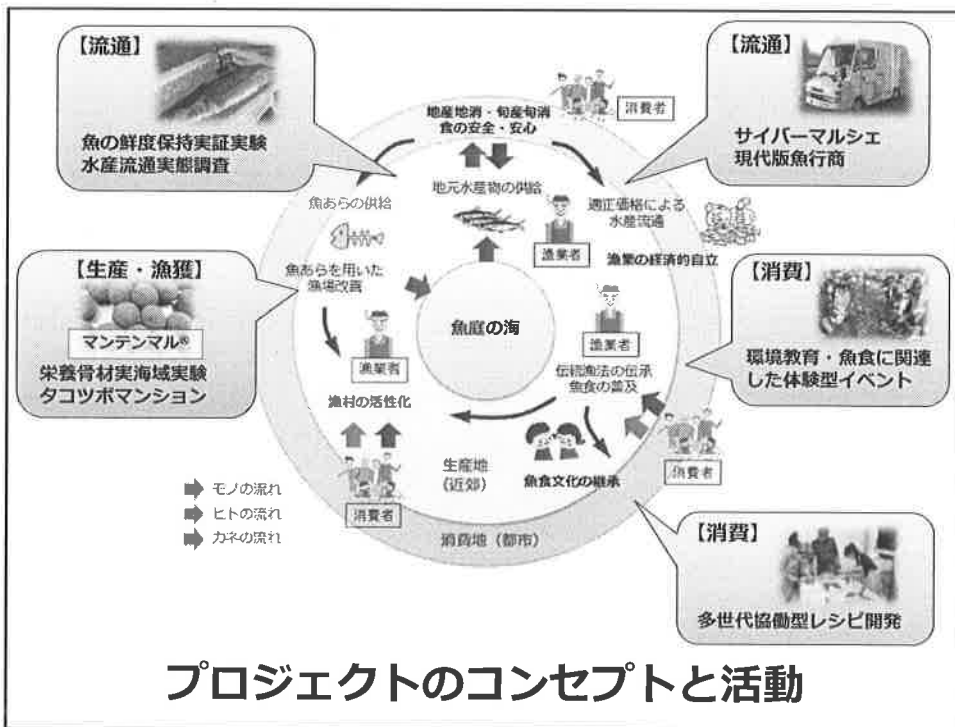
14

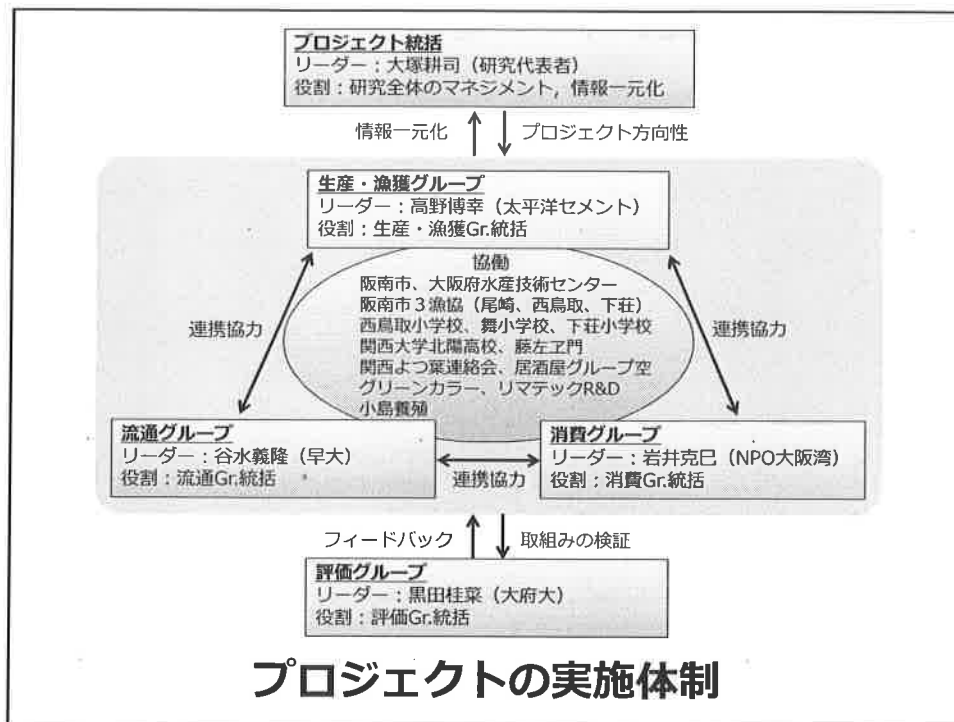


カキ小屋 (冬季限定)

西鳥取漁港・下荘漁港

15





2013年頃 阪南市でアマモの種付け活動が始まる（NPO）

2014年 海と陸のつながりを味わおうイベント開始（黒田参画）
 漁業者との触れ合いを通して、沿岸環境問題だけでなく、漁業・魚食の
 活性化の重要性に直面

2015年 JST応募 次点で×だったが、申請書再検討の予算

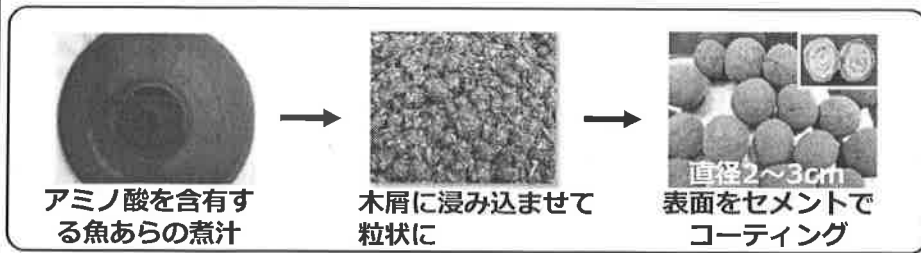
2016年6月 大阪府立大学・阪南市 産学官連携協定
 10月 JST再挑戦の結果、採択

☆漁協から、漁港内に実験施設（活動拠点）を借りる

2020年3月 JST予算終了
 活動拠点はNPOを中心とした運営に。
 引き続き、研究・社会貢献フィールドとして継続

プロジェクトスタートの経緯

生産・漁獲



漁礁脇に設置されたタコツボマンション



親子イベントでタコツボマンションの作製



タコツボマンション

栄養骨材を用いた漁場改善の試み

流通

マルシェ (Marche)
「市場」という意味のフランス語

- ✓ 新鮮な地魚の提供
⇒大阪産魚介類を身近においしく
- ✓ 適正価格で地魚を提供
⇒漁業者の利益を確保



サイバースーパー
試験運用

インターネットの中の市場



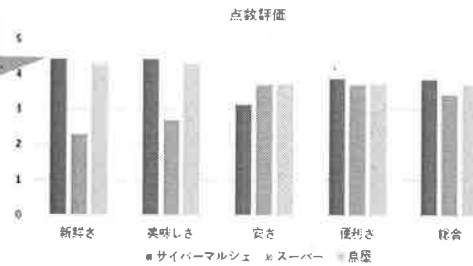
サイバースーパーを用いた鮮魚流通の試み

サイバーマルシェの効果

- ✓ 鮮度がよく美味しい地魚を自宅で食べられる
- ✓ 地魚の認知度が向上する

地魚に関する生きたコミュニケーションが効果的
注文の手軽さと“対面”販売ならではのやりとり

鮮度・美味しさ
が高評価！

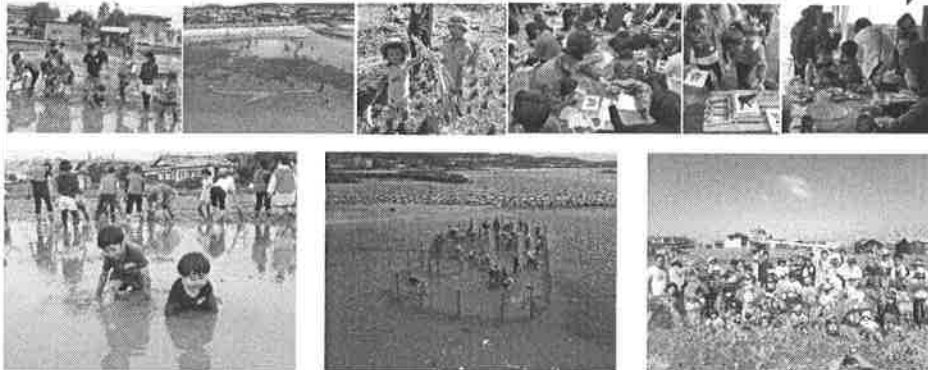


テスト運用におけるサイバーマルシェの評価

- 生産から加工、消費までの一連過程を体験
- 栄養の循環や地域の生活に根ざした持続可能な環境保全のあり方を考え伝えていく。

「海と陸のつながりを味わおう」

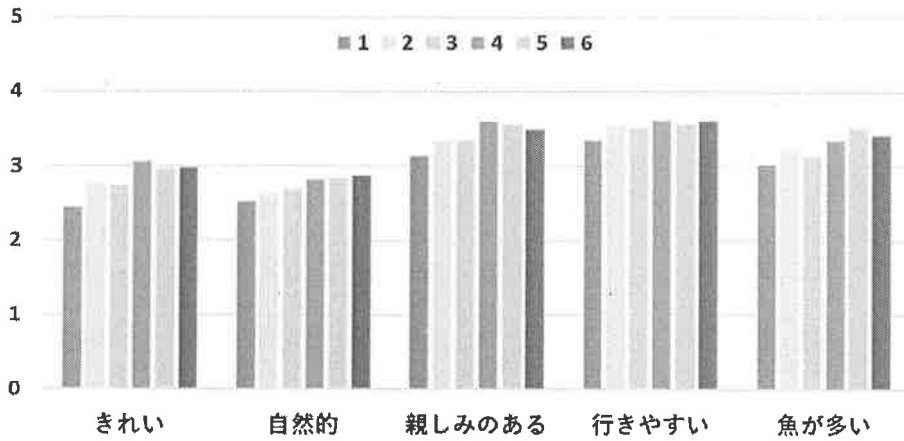
1.田植え 2.生き物観察 3.稲刈り 4.漉き梓づくり 5.海苔漉き 6.収穫祭



環境教育を通じた海への親しみを促す試み

消費

- 大阪湾に対するイメージを1～5点で評価
- 6回シリーズの後半になると、点数が徐々に高くなる傾向がみられる



イベントを通じた消費者のイメージ変化

23

消費

「HANNANキッチン」(親子)

- 1.クリスマス料理
- 2.正月料理
- 3.地元の簡単おかず
- 4.大阪湾定食



- 料理教室を通して、地魚料理に対する興味がわく→地魚を購入する意欲

「関大北陽高校オリジナルメニュー開発」(高校生)

- 1.大阪湾を食べる
- 2.新レシピ開発
- 3.アマモサミットで試食
- 4.商品化

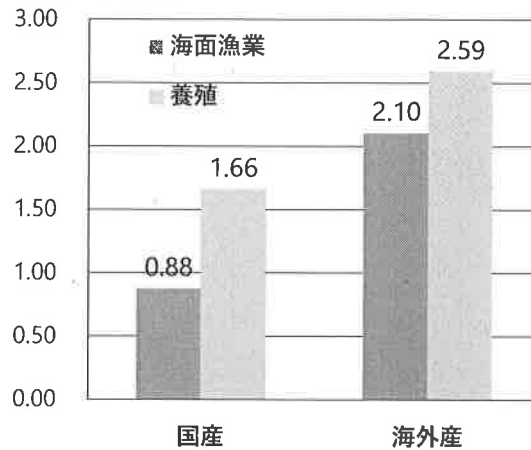


環境教育を通じた地魚への親しみを促す試み

24

○国内に供給されるサケ・マス1トンあたりのCO₂排出量
(生産過程+輸送)

t-CO₂/t-供給/yr



(山崎貴子, 2018年度大阪府立大学修士論文)

地産地消がもたらす効果を可視化する試み



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

○海へのアクセスの良さを活かす

小中学校における海洋教育は各自治体のハードルが高いが、インフォーマルな環境イベントは柔軟性が高く、あらゆる世代の受け入れが可能(事例:海と陸のつながりを味わおうイベント)。

○子どもから大人への波及効果に期待

子どもが受けた環境教育に関する内容は、大人にも波及する可能性があることから(Ballantyneら, 1998),小中学校における海洋教育カリキュラムの普及が望まれる(事例:阪南市海洋教育バイオニアスクールプログラム)。

○海辺の活動を通して、地域の結びつきを高める

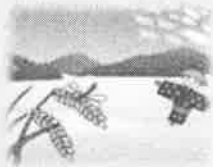
多世代共創型の活動を通して、地域のことを“自分事”と思える意識を高めることが大切。

堺市における社会教育の新たな展開に向けて

波有手（ほうで）の海（阪南市西鳥取漁港）

ご清聴ありがとうございました。





大阪湾の環境を体験するイベント



2020年度 海と陸とのつながりを味わおう！



2020年5月13日(水) 午前9時より申込み開始！！

参加費：お一人様4,000円(全6回)
※小学生未満は無料

“大阪湾”と聞いて、みなさんはどのようなイメージをお持ちですか？
危ない？きたない？くさい？？？
目の前にある海なのに、みなさんの生活から離れてしまった
「近くて遠い」大阪湾。
本当は、みなさんの生活に恵みをもたらせてくれています。
その恵みを実感し、大阪湾との関わりの大切さを知るために、
自分たちでお米と海苔を作って“Myおむすび”を味わいます。



第1回
「田植え」
2020年6月7日(日)

第2回
「生き物観察」
7月23日(木・祝)

第3回
「稲刈り」
9月13日(日)

第4回
「海苔すき梓づくり」
12月13日(日)

第5回
「海苔すき体験」
2021年
1月17日(日)

第6回
「収穫祭」
2021年
1月24日(日)

活動場所 西鳥取漁港周辺(阪南市鳥取)およびせんなん里海公園

主催：「海と陸とのつながりを味わおう！」実行委員会

※構成団体：NPO 大阪湾沿岸域環境創造研究センター／NPO 環境教育技術振興会／西鳥取漁業協同組合
大阪府立大学／海藻おしぼくらぶ

協力：阪南市／大阪湾見守りネット／NPO 大阪府海域美化安全協会／日本ミクニヤ株式会社