

B) 「エビ養殖とマングローブ林破壊」～経済活動と環境保護のバランス～
 長友 健斗、東 愛梨、水田 龍斗、(齊藤 依乃里)

エビ養殖とマングローブ林破壊
 ～経済活動と環境保護のバランス～

能勢高校 SGS B班
 長友 健斗・東 愛梨
 水田 龍斗・(齊藤 依乃里)

目次

- 1 テーマ:
「エビ養殖とマングローブ林の伐採」
- 2 事前学習
- 3 海外実態調査で分かった事
- 4 問題・課題の提示
- 5 改善・解決策と提案
- 6 まとめ

エビ養殖の事前学習①

世界のエビ消費量の約



を日本が占める。

主なエビの種類



バナメイ ブラックタイガー

エビ養殖 事前学習②
 エビの種類

日本に輸入されているエビは主に2種類

ブラックタイガー (ウシエビ)・・・泥沼のような環境や、養殖池でも比較的簡単に養殖が可能

↓

ウイルスによる大繁殖

↓

バナメイ・・・ブラックタイガーに比べると少し小さいブラックタイガーより病気に強い

エビ養殖 事前学習③
 マングローブ林とは？

- ・ 熱帯・亜熱帯地域に分布
- ・ 海水と淡水の混ざる汽水域に分布
- ・ 潮の干満により栄養豊富
- ・ 多くの稀少生物種の生息

エビ養殖

↓

マングローブ破壊



エビ養殖 事前学習④

マレーシアでは

- ①エビ養殖池の拡大
- ②マングローブ林の現在
- ③養殖池でのウイルス発生による問題とその原因
- ④とられている環境対策



海外実態調査で分かった事

エビ養殖場での実態調査



50m四方の池が数多く並ぶ

海から引いた水を池に引き込み養殖池にする

現在使われていない池が放棄されている

養殖池はマングローブ林を伐採して造成されていた



2017年8月1日 2017年10月30日

エビ養殖池で聞き取ったこと①

- ・ エビ養殖池の増加
⇒マングローブ林の伐採
- ・ コネがあれば誰でも始められる
- ・ 初期投資があれば、何倍もの利益が得られる
- ・ 酸素が循環しないとエビの育ちが悪化
⇒養殖池の放棄

エビ養殖池で聞き取ったこと②

- ・ 餌の管理を確実にしていたこと
- ・ バナメイエビよりブラックタイガーのほうが生産数が多かったこと
- ・ 池のエビの半分は小さい内に収穫し、もう半分は大きくなってから収穫すること

マレーシアの大学 ディスカッション



プトラマレーシア大学

スウィーンバーン大学

ディスカッションで学んだこと

- ・ 現地の大学生は、天然エビの方が好き！！だったこと
- ・ 陸上でも技術を使ってエビ養殖が行われていること
- ・ エビ養殖産業は、貧しい国の人々への仕事の提供になっていること

問題・課題の提示



16

マングローブ林が消滅すると何が起こるか？

- 海岸線が砂だけになる
- 汽水域がなくなり海水が流れ込む
- 津波などに対する防災効果の減少
- 多くの生物種の消滅

17

問題・課題 —環境保全と経済発展—

- 1 環境保全対策の遅れ
 - 無計画な養殖場の造成 (有効活用ができてない)
 - マングローブ林の伐採
 - 汚染水の海への流出
- 2 労働環境・経済活動
 - 外国人労働者の雇用機会の増加
 - 地域に及ぼす経済効果

18

改善・解決策と提案

19

エビ養殖 環境問題解決策①

超集約型の
室内養殖システム
(エビ工場)



- マングローブを壊す必要がない
- 機械工業的なので水質とかを管理しやすい
- 病気の管理もしやすい

20

エビ養殖 環境問題解決策②

マングローブ林内での
有機養殖システム
(オーガニックエビ)



- マングローブを残せる。
- マングローブが水質きれいにしてくれる
- オーガニックエビとして付加価値をつけて売れる

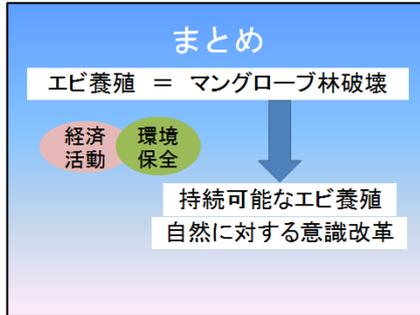
21

バッファゾーンの策定

バッファゾーン(buffer zone)とは？
保護地域を守るための緩衝地帯のこと

プランテーションの無計画な拡大をバッファゾーンで食い止め、熱帯雨林を保護する。国立公園や世界遺産など多くの保護地域の設定に際して採用されている。

22



23

まとめ

私たちにできること・やるべきことは？
(エビの消費者)

無関心

↓

持続可能な養殖エビを選びたい
速くの養殖問題を身近に感じられた
いろんな人に知ってもらいたい
関心を持っていきたい

24