

# 天草の水産と磯焼けの関係

## 【テーマ設定の背景】

磯焼けとは・・・海流の変化や藻食動物(ウニなど)による食害や地球温暖化による海水温の上昇などの原因によって海藻が減少・消失してしまう現象

今、天草の海は磯焼けの進行によって海藻が減ってきている。海藻が減ることによって海藻を食べる魚が減っていたり、海藻に身を隠している稚魚や海藻の中に卵を産む魚やイカ、タコなどの漁獲量が減ってきている。そのため生態系のバランスが変わってきているのが、今現在の天草の海の現状であると考えた。それに伴って漁獲量と磯焼けに関係があるのではないかと考えた。

## 【仮説】

磯焼けは、海のにごりや汚れで海藻に日があたらず光合成ができない状態やウニなど海藻を食べる藻食動物が増えることによりおこります。この天草でも磯焼けによる影響を受けていると考えました。特に、この天草ではウニなどの藻食動物が増え始めている影響で海藻を食べられていると考えられています。それによってその海域の生物の生態系に合わなくなり減るため漁獲量の減少が起こると考えました。漁獲量が減っている中で、生態系が変わり、それにとれない魚の種類や量が変化していると考えました。

## 【検証方法】

《天草の海と天草の漁獲量を調べる必要がある》

- ・苓北の海に長く関わっている先生方から話を伺う。
- ・苓北漁協の方から漁獲量の現状などを詳しく伺う。
- ・天草の海の現状をネットで調べる。

## 【結果】

先生方に伺ったことや資料を見て分かったことは、今、天草の海では磯焼けによって海藻が減ってきているということである。また、それに伴い養殖を除いた天然の水産資源の水揚げが減少していることも分かった。天草の海で水産資源の減少が起こり始めたのは約10年前の平成25年と考えられる。次の資料は平成24年から令和3年の4品目の水産物の変化を表したものの。

品目	平成24年	25年	令和3年	減少率
タイ	506.3t	453,5t	237,4t	53%
イカ	221,3t	240,2t	101,6t	54%
ワカメ	915.7t	534,0t	247,1t	73%



この資料を見ると、平成24年から25年にかけて減り始めており、平成25年から令和3年では水揚げが半数程になっていることがわかる。また、磯焼けが確実に進んでいると言える。

磯焼けが進んでいると分かる部分は、ワカメの水揚げとイカの水揚げの変化の部分である。

磯焼けは海藻の減少が主な被害であり、ワカメの水揚げが減っているということは磯焼けが進んでいることを表している。

また、仮説である磯焼けと漁獲量の減少について、海藻に卵を産み付けたり海藻林を住処とする、イカなどの漁獲量がへっていることから、磯焼けが進むと海藻と関わる生き物が減ってしまうことが読み取れる。海藻が減ることにより周辺海域の生き物も減っていることもタイの水揚げの変化を見ると分かる。

これらのことから、磯焼けによって漁獲量が減少し、それに伴ってその海域の生き物も減少していると言える。

しかし、獲れる魚の種類に変化はなかった。

## 【展望】

この調べ学習を通して結果から天草(苓北)の海の状況と漁獲量の現状を知りました。この現状を改善するために私たちは私達にできることを考えてみました。それは、シーベジタブルや漁港のインターンシップに行き、更に磯焼けの現状を知ること。そして、磯焼けを進めないための方法を考え、会社などに提供できるようになりたいと思います。

## 【参考文献・Webサイト等】

苓北漁協様

マリン校舎の先生方(野中先生、隅中先生、藤井先生)