

和歌山県沿岸における約20年間の
ハゼ科魚類相の移り変わり、

特に汽水・浅海域を中心に

平嶋健太郎(和歌山県立自然博)

紀伊半島沿岸の状況



黒潮は多様な海の生物を運び、育むだけでなく
雨雲も発生させる重要な存在

注目する魚類

1. ゴマハゼ
2. ナベカとクモギンポ
3. ドロメ・アゴハゼとクモハゼ類

これらの魚は、いずれも

黒潮の影響を受けつつ、

紀伊半島沿岸に生息している。

ゴマハゼの分布域拡大



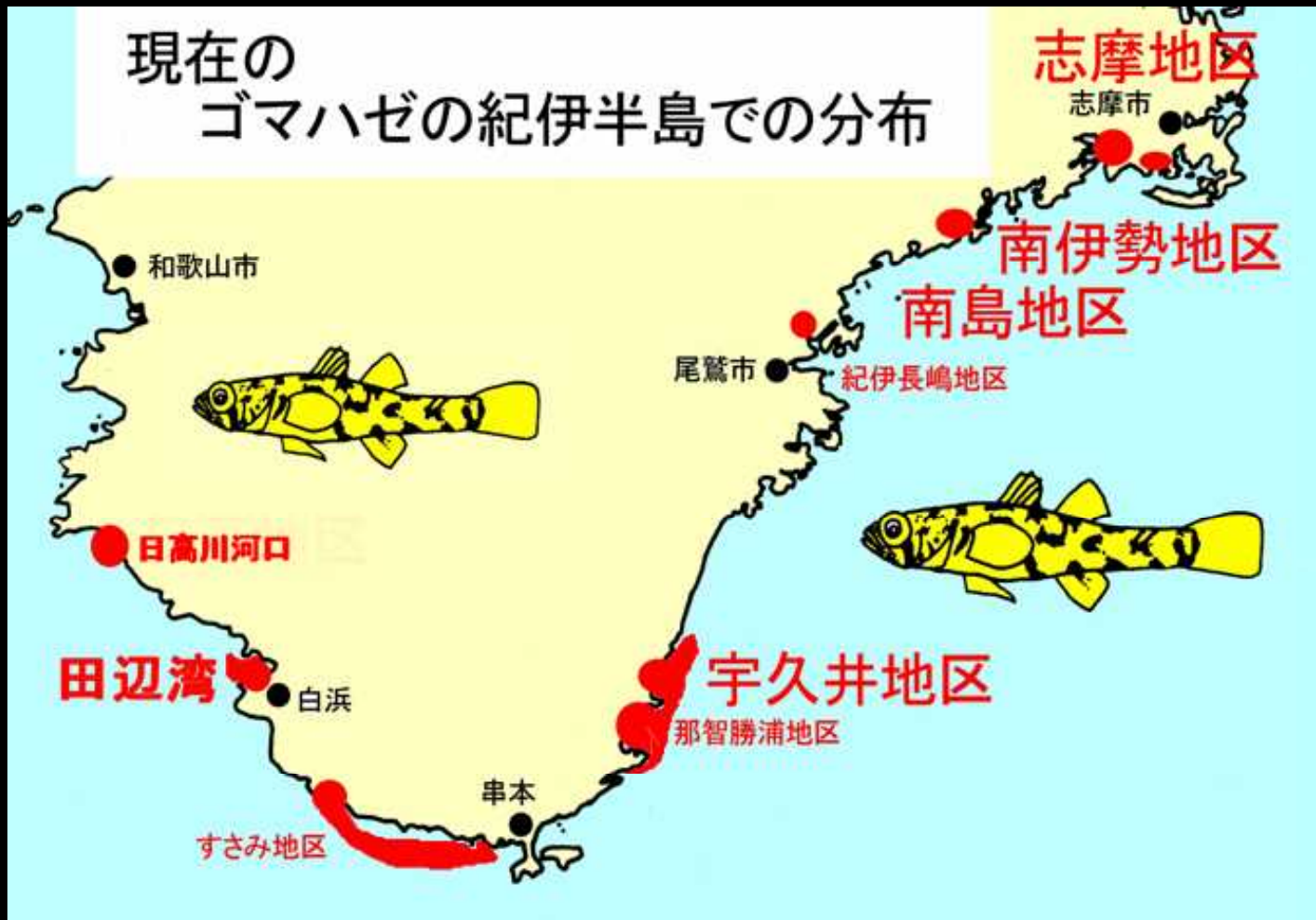
ゴマハゼとは？

- ハゼの仲間
- 体長2cm以下で成魚になる非常に**小さな魚**
- **沖縄県～三重県に分布**(日本固有)
- **汽水域**(海水と淡水の混ざる場所)に**群れ**で生息



小さくて、
ゴマ模様や
黄色の模様がきれいな魚





・2020年には
15地点に

沿岸部に連続
的に広がる
点から面の分
布へ

すみか(汽水域)は減少傾向なのに、

生息地と個体数が増加

10年程度で非常に大きな変化(死滅回遊でなくなった!)

20年程度で、一般的な沿岸汽水魚になった。(普通種に)

ナベカとクモギンポ



ナベカとは？

- イソギンポ科の魚
- 体長6cmぐらいの磯にすむ魚
- 東北地方から九州まで（朝鮮半島南部、山東半島）
- 磯にすむが、最近では内湾の泥っぽい場所にも現れる。



体の黄色と褐色の縞模様が美しい小さな磯の魚



クモギンポとは？

- イソギンポ科の魚
- 体長6cmぐらいの磯にすむ魚
- 関東地方から沖縄まで分布(太平洋)
- 暖かい地域の潮だまりなどを好む。



緑色の体が美しい小さな
磯の魚



2020年までの ナベカとクモギンポ の分布



・2020年には和歌山県の沿岸はクモギンポに
ナベカは内湾などで
イダテンギンポと競合

内湾へも
クモギンポに侵出される。

ちょっとイダテンギンポの紹介

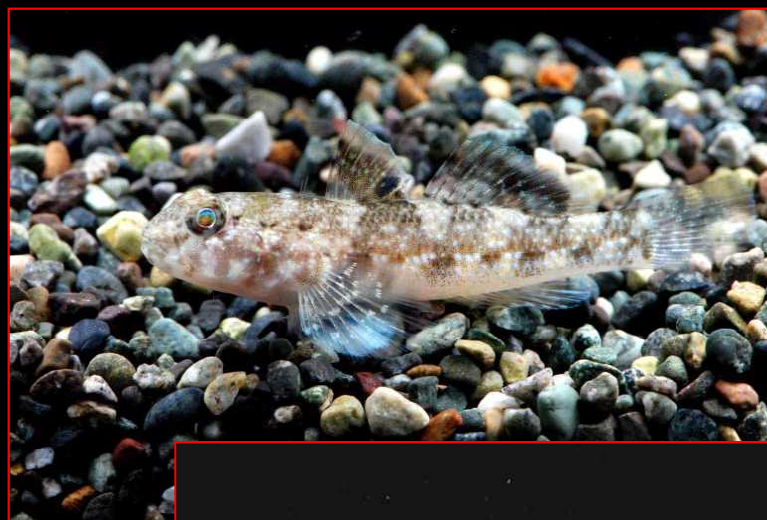
- ・イソギンポ科の魚
- ・体長6cmぐらいの磯や内湾にすむ魚
- ・東京湾～九州南部まで分布(インド洋、西太平洋)
- ・潮だまりや干潟、カキ礁などを好む。



黒っぽい体色が特徴の魚



ドロメ・アゴハゼとクモハゼ類



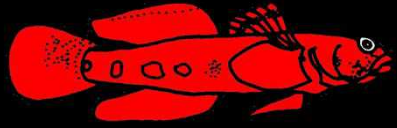
ドロメ・アゴハゼとは？

- ・ハゼの仲間
- ・体長8cmぐらいの磯や内湾にすむ魚
- ・北海道から九州までに分布（朝鮮半島、渤海、黄海）
- ・アゴハゼは、より内湾の海藻のある岩場、
ドロメは、やや外洋向きの藻場を好む。



もっとも身近な
海のアゴハゼの
ひとつ





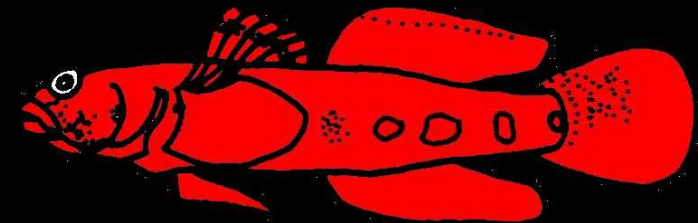
クモハゼとは？



- ハゼの仲間
- 体長8cmぐらいの砂礫底にすむ魚
- 若狭湾・千葉県～沖縄県まで分布(インド洋、太平洋)
- 暖かい地域の沿岸を好む。
- スジクモハゼも 似た生息域に現れる。



砂色で背ビレ先端が
黄色いハゼ



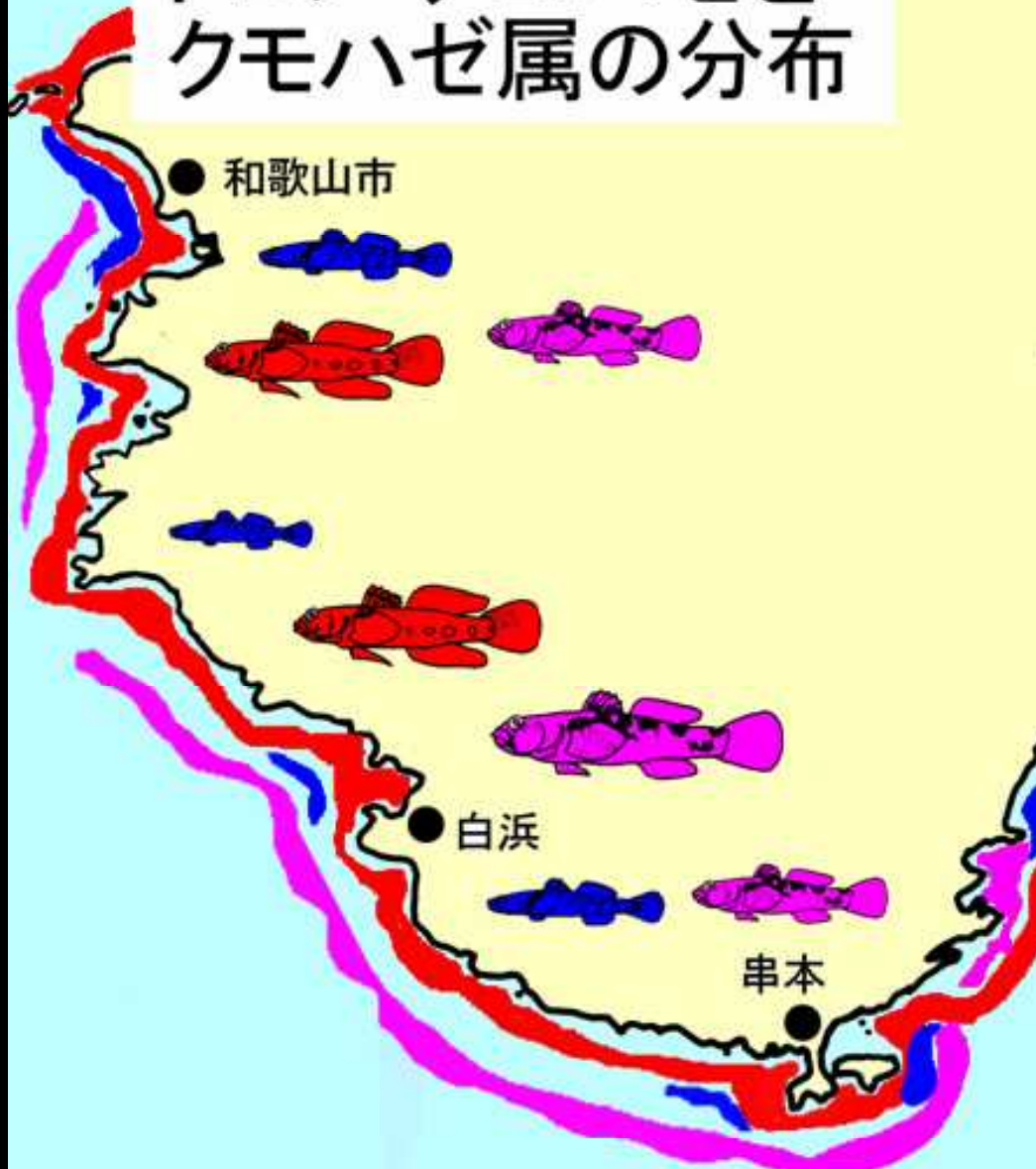
ヤハズハゼとは？

- ハゼの仲間
- 体長5cmぐらいの砂礫底にすむ魚
- 伊豆諸島～沖縄県まで分布（インド洋、西太平洋）
- 亜熱帯域の沿岸を好む。
- クロヤハズハゼも ほぼ似た生息域に現れる。

基本は地味な
体色のハゼ



2020年までの ドロメ・アゴハゼと クモハゼ属の分布



2020年には

- ・紀伊半島沿岸はクモハゼ・スジクモハゼが優占
- ・ドロメ・アゴハゼは中部以北の港湾にみられる
- ・ヤハズハゼ・クロヤハズハゼが一気に北部に侵出し大阪湾へ進出。

それぞれの魚類の変化

1998—2022

1. ゴマハゼ

分布域の拡大(点から面へ)と
死滅回遊から再生産へ



2. ナベカとクモギンポ

クモギンポの分布域の拡大、全域へ
ナベカの北方、生息域の分断、縮小、他種と競合



3. ドロメ・アゴハゼとクモハゼ類

ドロメ・アゴハゼの生息域の分断、縮小
クモハゼ類の分布域拡大、個体数の増加
種類数の増加ヤミクモハゼ



• たった20年ほどで、

ゴマハゼ、クモギンポ、クモハゼ・スジクモハゼ・ヤハズハゼは

紀伊半島で普通種に・・・

他にも紀伊半島沿岸には 南方由来の魚類が...



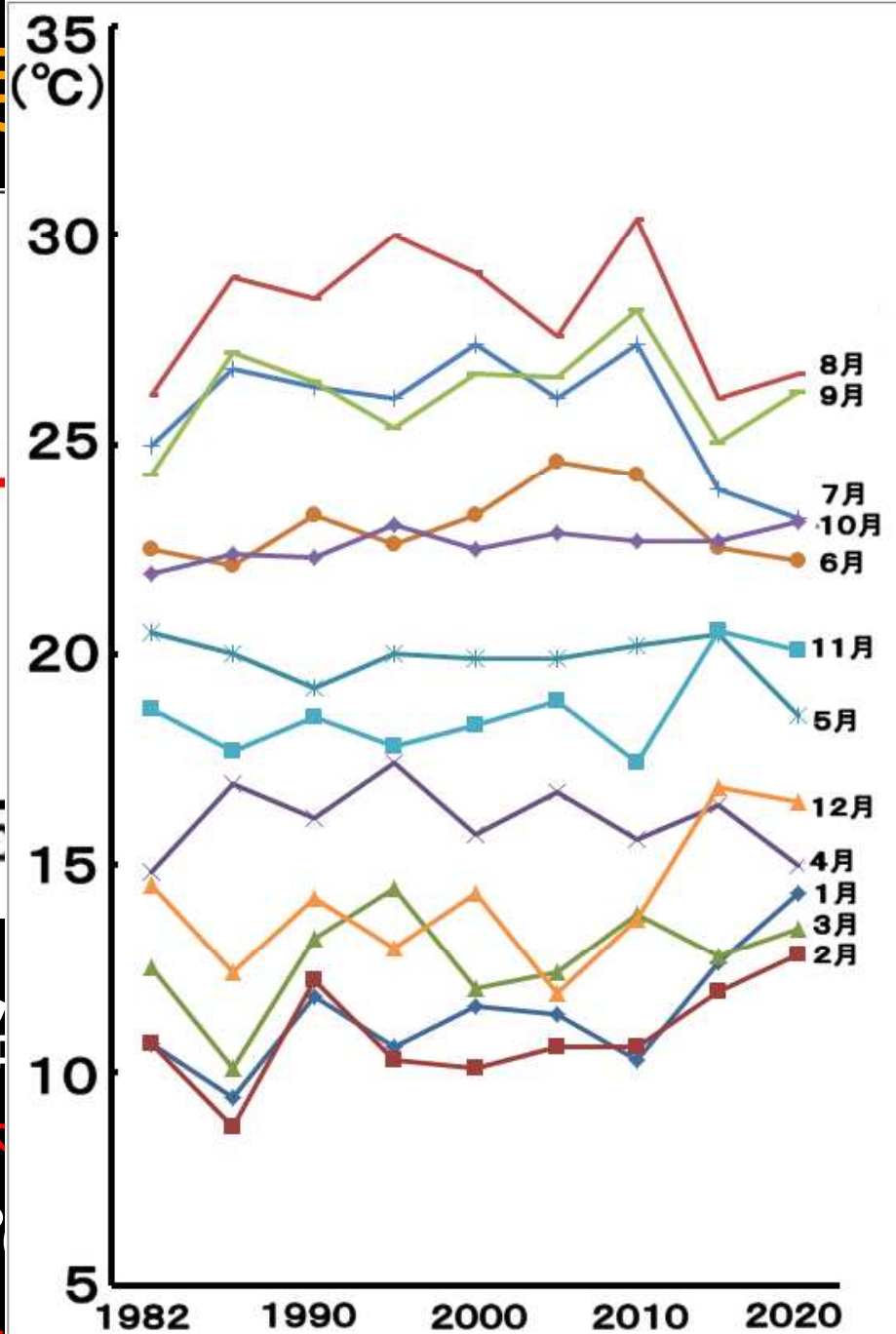
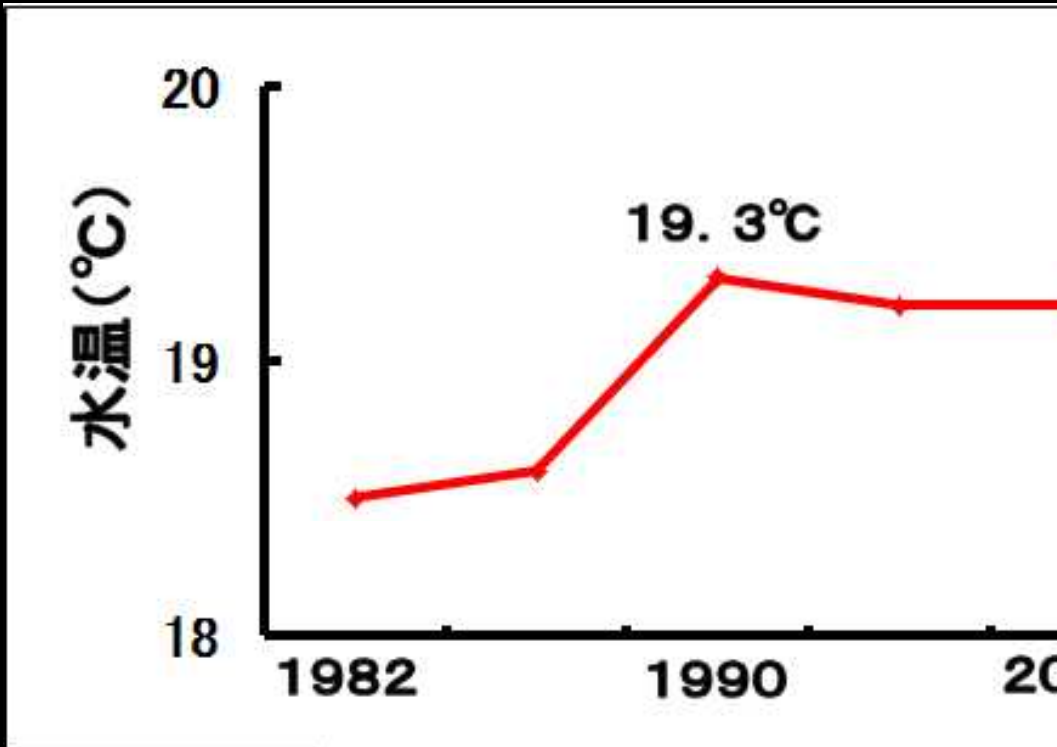
逆(北から南へ分布域を広げる)の
魚類は ほぼ確認できず

「温暖化」なのか？

- 水温の上昇は、
黒潮の蛇行(気まぐれ)の仕業？



紀伊半島沿岸に起



- この40年間に和歌山市の沿岸(1982年: 18.6°C)が1°C上昇!! →黒潮大
- 特にここ20年間は平均19°C
- 「気温変動1.5°C」以内どこ
- もう、押さえ込むには、

変わりゆく紀伊半島沿岸の自然

- ・既に事実として常態化した「温暖化」(水温上昇)



沿岸の自然環境の急速な変化、気象の極端化
変わっていく生物相、生態系(加入と絶滅)

↓(今回、見てきたこと!)

これまでの漁業、農業、生活が成り立たない
崩壊する文化、伝統、産業、生活

「止める」から、「緩やかな変化」へ

が今の課題(?)

課題

私が和歌山県以外に調査に行く

予算が確保できるのか！？