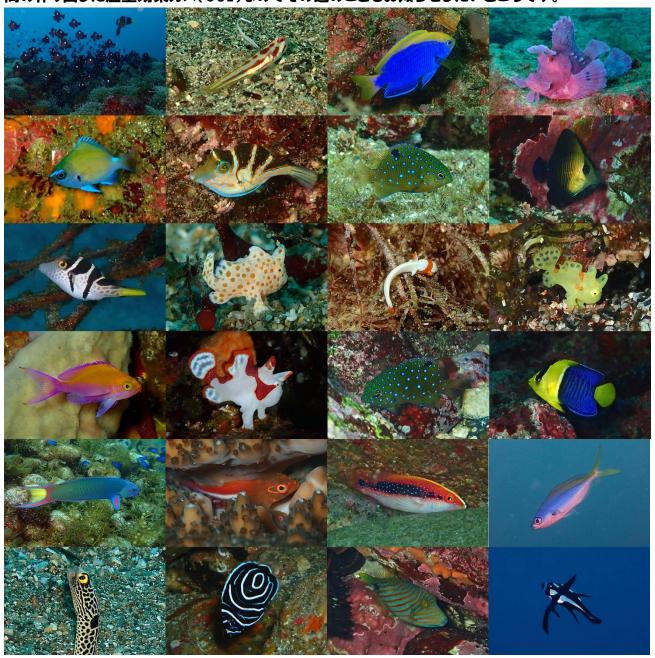
黒潮イチオシメール便 (2021.7発行)

①『今年の海はお魚パラダイス!』

とにかく南のお魚(季節来遊魚)によく出会います。NASO 店主は 39 年間伊豆の海を潜り続けて参りましたが今年が一番多いと思います。季節来遊魚の中で冬を越すものが現れたこと、それと黒潮の影響が1年中続いて冬でも南のお魚が到着したりするので一挙に増えたようです。幼魚は色や模様が目立って美しかったり奇抜なものが多く思わず魅せられてしまいます。そっと隠れる南のお客さまを自分で見つけた時には特に嬉しくなってしまいますが、これほど増えた大きな原因のひとつが人間の作り出した温室効果ガス(CO2)なのでその辺のこともお知らせしたいところです。



む昨年から今年にかけて店主がガイド中に出会った南の人気者たち(季節来遊魚)の一部です。

②『水中の景観も変わりました』



心以前(15年くらい前)の IOP、浅い海底の様子(イメージ写真)

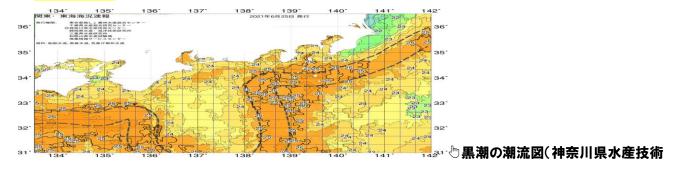


炒昨年から今年の IOP、浅い海底の様子(店主撮影)

カジメやアントクメ、ホンダワラといった大型の海藻が姿を消しました。その後ピンク色の石灰藻が岩の上を覆ったりもしましたが、最近はマクサなどの短い紅藻や褐藻類が変わって繁茂しています(写真左)。昨年あたりから波打ち際は海藻すら付いていないツルツルの岩(写真右)エリアも目立ってきました。全体的に透視度が上がり水中は明るくなりました。以前のような春濁り(濁ったお茶のような色)はあまりありません。

③『どうして海中の様子が変わったの?』 原因を探る(お勉強編)

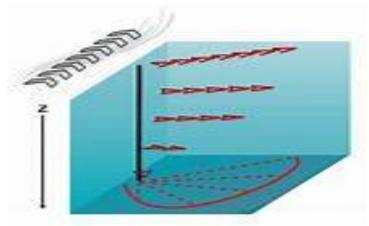
・原因その1:黒潮の大蛇行(接近)が起きている



センター海況図データベースより表面水温分布図 6/24)

日本の太平洋沿岸を西から東に向かって少しづつ北上しながら走り抜けるのが黒潮の流れ方です。その流路はムチがしなるように変わり続けますがたまに大蛇行をすることがあります。今回はとても強く安定した大蛇行が続いて紀伊半島から遠州灘付近で一旦南下した黒潮は暖かいまま殆ど真上に北上し静岡県中西部付近から伊豆半島、房総半島にかけての接近を繰り返しています。黒潮が接近すると水温は上昇しプランクトンが沿岸に比べてとても少ないので透視度は良くなります。またこの潮には比較的近い通り道の伊豆諸島あたりから大量の魚卵や稚魚、その他の幼生などが含まれているのですが接近するだけで惜しくも殆どが沖合いを素通りしてしまします。

・原因その2:南岸低気圧の影響(東寄りの風)を受けることが多くなった



※エクマン輸送の仕組み(Wikiwand より)

伊豆半島に接近した黒潮は蛇行しながら伊豆半島の下を西から東へと北上しながら横切ります。このとき東寄りの風に流されてさらに岸に近くなり表層の一部は接岸します。地球は自転をしているのでコリオリの力が働き風下方向に向かって右側約 45 度方向に曲がります。(※エクマン輸送の仕組み)。ですから南のお魚や卵を含む黒潮がさらに東伊豆に接近して接岸するには北東~南東の風(=南東~南方向からの潮が流れてくる)が継続して吹くことが条件になります。そして日本の南沿岸を次々と通過する南岸低気圧や台風がその風をもたらすわけです。黒潮で暖められ低気圧は発達しながら伊豆半島に接近し、通り過ぎるときに都合よく?強い東寄りの風が吹きます。ソレはなぜですかって?気象の問題になりますのでのココでは省きます('Д')ノ

・原因その3:陸上の二酸化炭素増加による海の酸性化で海藻が育たなくなる

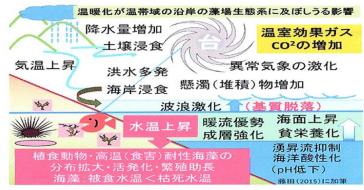
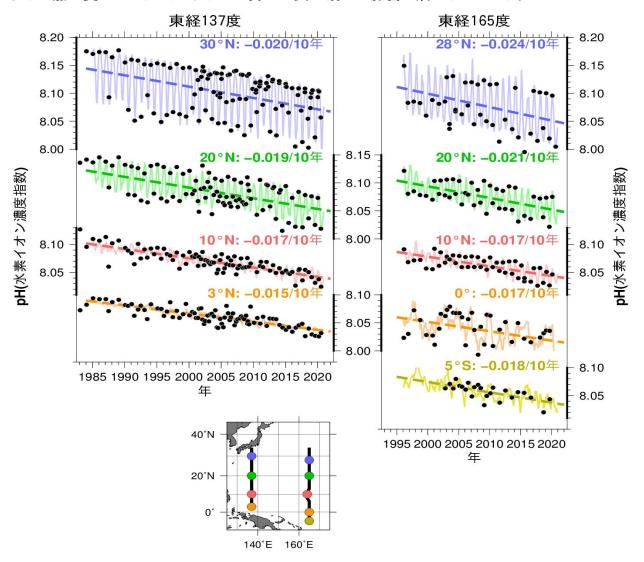


図 3-2-1 温暖化が藻場に及ぼす影響

水産庁 HP 磯焼けより

15年くらい以前には伊豆の海底一面を覆っていた海中林や藻場は急速に姿を消しています。陸上に例えると森林が草原やサバンナになったくらいの大変化が起きています。海藻が姿を消す原因は嵐が強くなったり土砂の流入が増えたりといくつもある(水産庁 HP 磯焼け)のですが、藻場の消滅が日本各地で報告されていることから海水そのものの変化が大きく影響しているのではないかと考えられるようになりました。昨今話題になっている増加した温室効果ガス(CO2)の一部といっても莫大な量が海中に溶け込み化学反応を起こすことで海水の PH が低くなってきたことがわかってきました。そのことが海藻の生育を妨げている大きな要因のひとつであろうと考えられています。因みに PH が0.1 下がると酸性強度は30倍にもなり水中生物に大きな影響を与えます。下の表(気象庁 HP)は南日本の酸性強度がここ20年間で約15倍にも跳ね上がったことを示しています。

海水の酸性化は藻場の減少だけではなく稚貝やサンゴが育たなくなるなど水中生物はモチロン、獲れるお魚が変わってきたりしますから我々の食生活にも影響を及ぼすものです。



気象庁 HP(海水中の水素イオン濃度指数(pH)の長期変化) より

本日のお勉強はココまで、最後までおつきあいくださいましてありがとうございましたー NASO 店主('◇')ゞ