

サンゴは語る

い海に撒き散らされました。

サンゴカレンダ-

サンゴの嘆き
海の中の花園を彩る私たちサンゴは熱帯や亜熱帯の暖かい海に静かに暮らしています。殻をもつてますが私たちサンゴ虫(ボリブ)はイソギンチャクに似た動物の仲間です。近くに浮遊する動物性のプランクトンを触手をのばして探つて食べるごく穏やかな生きものです。棲み家はサンゴ礁と呼ばれ私たちの先祖が自己分裂を繰り返して海から炭酸カルシウムとやらを集めて殻を造り積り積もつて岩の巣にしたもので

いま話題のフランスの領マルコア環礁はその昔、火山の島でしたが周りをグルリと私たちサンゴ礁が取り囲んでいたのです。噴火の終息とともに沈みはじめた島に一生懸命につかまつて気の遠くなる時間かけて造ったサンゴの死骸が環のように残ったものがサンゴの環礁なのです。地下一百五十メートル沈んだ火山の固い岩盤があります。そこに目をつけたのが地下核実験なのです。土台に爆薬を仕掛けるなんて、なんて惨い話ではありませんか。私たちはふつう一年で一センチほどしか成長できませんので、単純計算でも少なくとも二万年以上かけて私たちの祖先が造った島なのです。四十年ほど前の水爆実験のときにはビキニ環礁のサンゴの仲間はもつと悲惨でした。大気圏内の核爆発の熱線で焼かれ溶かされ舞い上げられ、死の灰と一緒に周辺の美しさ。

サンゴ礁は二酸化炭素の吸収源?
私たちサンゴ礁がさらに脚光を浴びてきたのが地球温暖化論争の火種となってきたからです。

サンゴ礁は二酸化炭素ノ吸収源か放出源か、善玉か悪玉かといった論争で、サンゴの世界にとつてはた迷惑な話なのです。イソギンチャクの仲間ですので酸素を吸つて二酸化炭素ヲだす呼吸をしていますが、私たちは褐虫藻という光合で一年の縞が年輪ごとく刻み、まれ、一日の温度変化が日輪となり、月の満ち干で月輪がでています。人間はそれを「サンゴカレンダ」と呼んでいます。四億年ほど前の太古の化石の殻には当時の地球の自転が遅く、一年が四百日ほどだったことを示す縞模様も残されています。

私たちにとって水に変わりませんがよく調べると水は軽い酸素(016)と重い酸素(018)との割合が違うという酸素同位体比に違いがあるそうです。その微妙な違いを調べて海の温度を決めて、祖先が生きていた頃の年代と温度を決めて気候変動がわかるそうです。また大きな川の河口付近のサンゴは流れの多い少ないことを記憶しており、赤道近くの仲間はエルニニョの時に雨が多くなつて増えた軽い酸素(016)が殻に取り込まれた証拠が残っているそうです。それも私たちが動けずに固い殻に刻み込んだ歴史を記憶して残しているからです。サンゴカレンダーとして人間にとつてずいぶん役立つていいのでないでしょうか。静かに生きている私たちを無惨にもなぜ壊そうとしているのでしょうか。

サンゴ礁の仲間は動けません。海の汚れにも無防備です。海の温度の変化にさらされて伸び縮みちして、年一センチ成長する殻には無数の横縞模様が描かれています。夏と冬の温度の変化で一年の縞が年輪ごとく刻み、まれ、一日の温度変化が日輪となり、月の満ち干で月輪がでています。人間はそれを「サンゴカレンダ」と呼んでいます。四億年ほど前の太古の化石の殻には当時の地球の自転が遅く、一年が四百日ほどだったことを示す縞模様も残されています。

いま話題のフランスの領マルコア環礁はその昔、火山の島でしたが周りをグルリと私たちサンゴ礁が取り囲んでいたのです。噴火の終息とともに沈みはじめた島に一生懸命につかまつて気の遠くなる時間かけて造ったサンゴの死骸が環のように残ったものがサンゴの環礁なのです。地下一百五十メートル沈んだ火山の固い岩盤があります。そこに目をつけたのが地下核実験なのです。土台に爆薬を仕掛けるなんて、なんて惨い話ではありませんか。私たちはふつう一年で一センチほどしか成長できませんので、単純計算でも少なくとも二万年以上かけて私たちの祖先が造った島なのです。四十年ほど前の水爆実験のときにはビキニ環礁のサンゴの仲間はもつと悲惨でした。大気圏内の核爆発の熱線で焼かれ溶かされ舞い上げられ、死の灰と一緒に周辺の美しさ。

サンゴは海のなかのカルシウムを取り込んで殻をつくりますが、その際の化学反応で二酸化炭素を出すので長い期間をみると海水に溶けきれない二酸化炭素が大気中の濃度を増やし、褐虫藻で吸収される二酸化炭素は有機物として海中に出て分解されて二酸化炭素を出すので減らないというシナリオです。ただし海の中の一酸化炭素が数百年にわたっての海洋の循環でどう動くかが未解明なので、善玉か悪玉かすぐには結論できないうらしいのです。私たちサンゴは太古の昔から自然の変化とともに振る舞つてしま

した。最近の一酸化炭素の増加は化石燃料を大量に燃やした人間のせいなのです。善玉悪玉論争のあげく人工サンゴ礁の育成とかサンゴは温暖化を加速するというわざが聞こえてくると身勝手な思いで一杯です。サンゴ礁の私達の悲鳴が届かないないのでしょうか。

そんなに虐待するなら私たちだって身を守る術を考えなくてなりません。じつは私たちサンゴは自己増殖に加えて有性生殖という隠しワザをもっています。満月から四、五日たった春のある夜、放精と放卵をします。受精した卵はアラヌラ幼生となって泳ぎ回ります。最初は光を求めて重力にさからつて泳ぎ、そして一週間もする適当な深さの安らかな居場所にたどりつきます。虐待からは逃げるしかありませんが、それには悠久の年月が必要です。私たちサンゴは自然環境保護のバロメーター、生き証人なのです。逃げる時間を与えて下さい。

（気象大学校 村松照男）