

IV. 海洋開発



海——その無限と有限

宇田道隆

(日本海洋学会長・東海大学教授)

はじめに：「海は広いな、大きいな」と子供のころから口ずさんできた。水平線のかなたへ涯もなく広がる、底も知れない深さの海、それを眺めるごとに開放された自由な精神を昂揚させてくれる海を想い起すのだった。古代の海、それは一層未知な危惧に満ちていて、勇気ある海の男たちが次から次に立ち上がり、敢然と未知に挑んで開拓の圏をひろげてきた。かつては海は全く無主で、自由の天地であった。だが今はすべてがちがってきた。領海、大陸棚、漁業管理水域、汚染防止水域、公海管理国連認可水域とか、公海漁業資源管理水域など続々登場し、海の男もガンジがらめになろうとしている。無償だった水も、大気も、日光も、土も今では有償に転じつつある。

海洋の環境も全く認識を新たにして、人間生存、人間尊重、生命の尊重に連なる立場から見直さなければならなくなった。結論を先にのべよう。

海洋空間は有限である。海洋資源は有限である。これを大切に大切に、管理して使用し、その還元循環を考え、海洋の生物環境の汚染・破壊を防止しないと、生物の一員であるわれわれ人間自体の生存すら危くなる。われわれはこの海を子や孫の世代のために汚さずに伝えることがわれわれの義務である。——というのである。

(1) 海の無限と有限：「水惑星」といわれる地球の表面積の70.8%を占める海洋の全面積は3億6,105.7万平方キロもあり、全容積は13億

7,032万立方キロメートル、ジェット機1日の飛行空間である。1.5億平方キロ程度の古代の海としい広大さを誇る島国であるが、北緯35度の対馬海峡、北緯30度の神風台、北緯45度のナポレオンの英

海軍の最深マリアナ海溝、北緯70度のチヌーク（超深）の底まで潜ってきたほどである。われわれ人類の到達した立体的な空間は、徐々に海洋の内に包摂されてきた。これは科学的に未だ未だの英国チャレンジャーに基づいてわれ

(2) 水産生物の無限と有限：海洋にあるかつかつかの大きな開きがある。世界漁獲量は南米のペルーの日本の930万トン、資源は無尽蔵のよ、資源は更新可能資源で、一尾のイワシの再生産による補給が行く。資源を上まわる

7,032万立方キロもあるが、今日では超音速ジェット機1日の行程で行けぬ所はなくなった有限の空間である。1.5~2mの体長で、歩いて時速4キロ程度の古代の人間にとっては確かに無限にひとしい広さをもった空間であった。日本や英国は島国であるが故に強大国の侵略を免がれ、一衣帯水の対馬海峡に遮られて蒙古の軍船は弘安・文永の役に神風台風で覆没し、欧州大陸を席捲したナポレオンの英国征服の野望も英仏海峡に阻まれた。

水深も世界海洋を平均すれば3,800メートルで、最深マリアナ海溝の11,034メートルにしても、バチスカーフ(超深海潜水船)で、10,916メートルの底まで潜ってみて、底の生きた魚を写真に撮ってきたほどであり、深海といえども今日ではわれわれ人類の到達圏内にあることは明らかである。そして立体的にみた現代の世界海洋は既にその隅々に到るまでわれわれの到達圏内にある。だがこの海洋の内に包蔵される資源や生物などについては科学的に未だ不明なことが多く、僅々百年間程度の英国チャレンジャー号の深海探検以来の知識に基づいてわれわれは言説をなしているのである。

(2) **水産生物資源** は一体どれくらい世界海洋にあるかについても学者によってその算定には大きな開きがある。1970年の国連(FAO)統計による世界漁獲高は6,930万トンに上る。このうち南米のペルー国がトップで1,260万トン、次位は日本の930万トンである。昔の人は海の水産資源を無尽蔵のように考えていた。なるほど水産資源は更新可能資源(Renewable Resource)といって、一尾のイワシでも何万と卵を産み出すように、再生産による補充が行われるから採掘するほど減って行く鉱物資源とは根本的に異っているが、補充量を上まわるような乱暴な漁獲を続ければ資源

が枯渇することも今日鯨族などで周知のことであり、タイやヒラメなど底魚類も移動力の乏しいのを過度の曳網漁獲強度を加えれば東シナ海や北海でみるように乱獲で減ってしまう。マグロのような三大洋を広く泳ぎ回る大魚ですら高級魚として延縄、旋網などで攻め立てられ、資源の減少のため、今日では漁業の国際管理を行っている。

だが水産資源全量世界的にみて急速に開発されてきて、世界人類の要求する蛋白資源供給のホープとされてきている。「現在の漁法のままでも年産2~3億トンまで世界漁獲高を増すことは海洋汚染と乱獲さえしなければそれほど困難なことではない」というのは世界専門家のほぼ一致した見解である。

今世紀に入って世界人口の爆発的激増はあと30年たらず即ち20世紀末で現在の約倍の70億をこえるという。それに伴い消費物資とエネルギー量の激増はさらに上回って大きく、今の勢いでは消費エネルギーの要求は現在の4倍になろうという。

しかるに、海洋生物の資源開発による生産も現在の数倍が限度とみられている。米国エール大学のライレイ博士などの推算によると、世界海洋の植物プランクトン生産力は100~1,000億トン台とし、ソ連学士院のセンケヴィッチ教授は世界海洋生物の全量を160~200億トンと推算し、米国のW. A. チャップマン博士は現在利用海産生物の潜在資源量を約20億トンと推定しておる。結局乱獲に落ち入ることなく漁れる**世界漁獲限度は3億トン**ぐらいがせいぜいだろうとみられている。ところが人口36億の現在ですら世界中で食糧不足・蛋白栄養欠乏で不幸な状態の人々がインド、アフリカなど世界中で何億人も居る。これでは食糧という人間生存の基本線だけから考えてもとても「生めよ、殖えよ」どころではなく、世界人口の抑制を急がねばならぬことは、もはや時間との競争の

絶対命題になる。人口を百億以内に止め得ないと、資源の争奪、環境破壊と環境汚染から世界的の混乱が起り、結局は悲惨な共倒れに終るであろう。再生産可能な、生存に必要な欠くべからざる蛋白食糧の水産資源一つとり出してもこうなる。少くも日本はそうみてよい。

(3) 地球の利用空間は有限であり、物資もエネルギーも有限であるのに対し、人間の欲望は際限なく生活の向上を望み、人口も激増すれば、資源消尽はここ数十年間に間違なくくる。海底の鉱物資源量は莫大な潜在資源としてホープとされ、石油、天然ガス、石炭、砂鉄、砂金、マンガン、コバルト、砂錫、ニッケル、白金、リン灰土、砂礫、石灰、ケイ土等ほう大な数字が掲げられている。(炭酸石灰質軟泥百億トン)

だが石油にしても未来の需要の莫大なことからあと30年で枯渇する運命にあると予告されている。もはやこれまでのような乱費は許されなくなり、その前に値上りも急激になり貴重品化するであろう。採掘に当って海洋汚染防止は特に重大である。

海水中の淡水は「水資源」の地球上最大の補給源となることは明白であり、主に沿岸の殊に河口水域、内海、内湾を中心に海水淡水化の事業は人間生存の基本的要請によって盛んに行われる。このとき、熱エネルギーの関係で効率的にという点から原子力発電との組合せから、海水中の淡水をとり去った残りの海塩の化学的成分(マグネシウム、カリウム、曹達、石膏、その他鉱物資源)の抽出利用の海水化学工業が当然発展する。この際海洋汚染がいよいよ重大な問題になる。(海水1ℓ中35gの塩がある。金70億トン、銀133億トン)

しかしながら原子力発電も環境汚染(漏出放射能と廃熱による)を防止することは一般にPRされているような安易なものでなく、事故発生も併

せて「生物濃縮」による半減期の長い元素による被曝が、ガンや遺伝的障害を起す可能性の増大は人類の生存に非常な難問となる。われわれの未来の生活はむしろ汚染の起らぬ太陽エネルギーの集中による発電、海洋エネルギー(波力発電、風力発電、潮汐発電、水温上下差発電、海潮流発電等)、地熱エネルギー利用を最大限に進め、あるレベルで満足すべき時代にくるであろう。超音速で飛ぶことは戦争をしない時代になれば必要ないだろう。結局人間が地球上に生存できて、幸福に、健康に、平和に生活できる範囲内で人口を抑制し、物資とエネルギー資源の賢明な循環利用方式を編み出す以外にはないのである。

もちろん計画が決定されても実現には若干日時がかかり、それは今後30~40年、今世紀中の世界的大事業である。これまで西洋文明は科学技術をもって、自然を克服し改造して、人間の欲するままにしたいと考えてきた。これまでの東洋文明は自然に順応し、自然と共に生きようとしてきた。そして人類は今や大きな試練に際会している。環境汚染の脅威が人類の生き方に新たな啓示を与えている。「自然と協調せよ。でないと、人類は速からず滅亡するであろう。」これは東洋と西洋の文明融合による新哲学の結論というべきものである。私どもは最早地球人として生きるべき新時代にきている。

もちろん当然国々の特色と伝統は大切であるが、それは日本国内で言うなら、地方的伝統、特色に相当して残さるべきである。私どもは再び自然の懷ろに帰り、太陽の恩恵、天地の恩に感謝する、生態系に合った新しい発展的な文明創造にかからねばならない。

地球人としての人間のために国連は強化され、平和に共存的に生きて行くためには、世界憲法に基づく諸取りきめが優先することになるだろう。

1972年6月16日
人間環境会議で
れに該当する。

または他の物質
を越える量もし
出すことは重
に及ぼすこと
ない。環境汚染
されねばなら
「各国は人間
源と海洋生物
破壊し、海洋
物質を排出す
ことを防止す
講じなければ
いる。

もとより現
え方には調整
がいがあり、
基く利己主義
は鎖国的な行
が原子力戦争
球の自殺的行
でなければ起
持てる国」と
原料を輸入し
農漁業国、鉱
海運が途絶し
ろうか? あ
を再現すること
累卵の危うき
である。GNI
もてない現況
日本はりっぱ

1972年6月16日ストックホルムで行われた国連の人間環境会議で採択された「環境宣言」は正にそれに該当する。その中に「有毒物を排出すること、または他の物質および熱を無害化する環境の能力を越える量もしくは濃度で物質を排出あるいは放出することは重大で、回復できない損害を生態系に及ぼすことのないよう、停止されなければならない。環境汚染に対する人民の正しい闘争は支持されねばならない。」

「各国は人間の健康に危険をもたらす、生物資源と海洋生物に被害を与え、海洋の快適な環境を破壊し、海洋の正当な利用に障害を与えるような物質を排出することによって、海洋が汚染されることを防止するため、可能な限りあらゆる方法を講じなければならない」と原則(6)、(7)条に謳っている。

もとより現実には開発先進国と開発途上国の考え方には調整に苦むほどのかなり大きな喰いちがいがあり、国と国との間でもそれぞれの利益に基く利己主義的なトラブルも起り、極端な場合には鎖国的な行動も予想されるが、武力による解決が原子力戦争にエスカレートするようなことは地球の自殺的行為で、余程窮地に立った玉砕的発想でなければ起り得ぬことである。しかし「資源を持てる国」と「持たざる国」が現存する。そこに原料を輸入し加工する工業国と、食糧を生産する農漁業国、鉱産国などがあり、万一何かの事情で海運が途絶した場合、今日の日本はどうなるであろうか？ あらゆる面で終戦時に嘗めた苦難の日を再現することは必至であり、まことに脆弱な、累卵の危うきを自覚せぬ日々の生活とも言えるのである。GNP第2位とか言っても自立の確信をもてない現況は深憂すべきであろう。世界の中の日本はりっぱな誇るべき日本であらねばならない。

(4) 有限な地球の海洋資源はまことに貴重なるものであって、これを大切に現在と将来の世代のために保全し、利用しなければならない。ところが有用生物資源は今や重大な危機にさらされており、放置すれば絶滅せざるを得ない状態にある。一番大切な認識は人間自体が環境に依存する生物であって、環境によって創造されたものであり、自らも環境を形成乃至変改してきたものであるが、人間の能力を過信してきたことに最も大きな誤算があったと思われる。すなわち人間はこれまで海洋汚染を軽視し過ぎた。人間もまた大気中の酸素を呼吸し、水を飲み、動植物を食べて、し尿を排泄し、生殖を続けることにより繁栄を継続してきた高等動物であるが、自ら生産した殺虫剤や、石油系化合物、自ら解放した人工放射能、重金属、洗剤等に囲まれて今や苦悩するに至った。

海洋の稀釈能力、浄化力を無限大に近いと過信したのは海水の無限大に近い量を頭に描いてきたからである。「水に流せ」の合言葉は量が少ない間は問題にならなかった。瀬戸内海に赤潮が頻発し、年々倍増を続け、1972年8月上旬には1,000万尾に及ぶハマチ（ブリ幼魚）が白い腹を返して播磨灘方面の栽培漁場イケスに浮上した。しかも工場廃水、都市下水の「タレ流し」の汚染源はそのままで、事態の深刻さを見守っている。

陸上では東京都ばかりか全国に光化学スモッグが蔓延している状況なのに排気ガス抑制の手は更に打たれず、米国のマスキー法などよそで、相当数の死人でも出る日を待っているかのように見える。1953年水俣病以来水銀毒の恐しさは周知のことである。複雑な農薬（50万種以上もある）のDDTや、ヘドロその他のPCB、シアン化合物等々、河川を通じて沿海へ注がれ、過栄養のリンやチッ素化合物などが赤潮の生物の異常大繁殖を起し、あらゆる種類のゴミの投げ棄ても一向に処罰

されることもなく横行、腐敗は海水の酸素を奪って、自浄作用も失ない、あとに嫌気性生物をとどめるのみとなりつつある。すなわち「工業に酸素を食われ、海は死んで行く」のである。われらの周辺から陸上でも開発と称して緑林をなぎ倒して行き、観光地はゴミの山の始末に追われている。

汚濁物質の種類と量が著しく増大したのに、発生源での処理を怠っているからこのような「まき散らし」で汚染した後始末に大変な費用を投じても効果を上げ難くなっている。食品加工場、養鶏、養豚場等からの汚水、それに野蚕極まることながらし尿下水の河川や内湾、近海投棄が未だに続けられているのである。これで文明国といえるであろうか。水俣病、四日市、イタイイタイ病の判決は始めから自明のことではなかったか？ それを認めると損害をかぶることが問題として真実を曲げる風潮が諸悪の根源、「自己の利益のため、金のために、他の迷惑も顧みず、人を殺してでも目的をとげる」精神環境の荒唐に及んでおるかのようである。

(5) 外洋汚染で今最大のものは油汚染であり、近く大問題となるものは放射能汚染である。マグロ、カジキで水銀汚染が一昨年米国で問題になったが、その後は落ち着いているものの、本当に食物連鎖の上から原因が解明されたものとは思えない。鉛は南極北極の氷原でも見出され、1970年世界的汚染がいわれたが、自動車等の排気ガスが汚染源であることは周知されている。排気ガスに罪悪感を覚えないとすれば良心の麻痺である。

油汚染は新潟港外のジュリア号事件で、6,000～7,000トン漏出で一騒ぎあった。1967年3月18日英国南西端のセヴン・ストーン礁に座礁したトリー・キャニオン号が11万7,000トンの原油を流出した事件は世界最大のもので、洗剤をまいた乳

濁液がかえって著しい毒性を現わし多数の生物を殺りくした。油汚染の大小事故はひきも切らない。伊勢湾口、瀬戸内海、東京湾口でも時々起るがあまり大事故にならずに今日に及んでいるものの、正に戦々兢兢、何時起るかと思いを踏む思いである。

廃油ボールの黒潮に乗って南は沖縄八重山列島方面から、黒潮の洗う日本南岸、薩南諸島、伊豆七島、東北沿海から北海道千島沖の親潮海域に及び、プランクトンや稚魚をとる採集網をものの5分～10分も曳くと小さいスのような油カスから大きい粒塊まで、また浜へ漂着するのは牛の糞のようなのからフットボール大のまでである。タンカー等の廃油の海洋投棄が外洋の水産資源にどんなに大きな被害を与えているか、適確に算定することはすこぶる困難であるが、年400～3,000万トンの大量が世界海洋を汚染し、年々激化の一途である。港の廃油処理施設は法規で厳しく利用を義務づけられ、違反者に大損と思わず罰金が科せられるのでなければ到底制御できないだろう。

利潤追求の悲しむべき世相が結局このような汚染の根源である。南はマラッカ海峡からすでに汚染がひどく、東シナ海のアジ、サバ、ブリ、イカ等の重要魚産卵場も黒潮に乗って漂流するおびただしい卵、稚仔魚もへドロ状油塊にまきこまれて死滅している。石油の芳香族化学物質が特に毒性を発揮して、植物プランクトンの細胞をやぶり、死滅させることをウッズホール海洋研究所のハント博士らが報告しており、一次生産が断ち切られるとき、海は食物連鎖は動物プランクトン、魚類の死亡の止むなきことを告げる。石油のベンゼン基の如き芳香族発ガン物質は濃縮されて人体に入りガン頻発を結果するであろう。ペルーのカタクチイワシの如きフィッシュミールにしても全世界の養鶏等の飼料になっているから鶏肉、鶏卵、牛豚

肉でも発ガン物質、ハマチやウナギの油蛋白が用いられてものがなくなる。

廃油塊の漂着
陸上からのゴミ、沖合の黒潮の洗う海岸海水浴も夕ななって売れなくなり、海洋に油などを

海洋にも自然上回る汚染物質が果てる状態には最早誰の目的も決意が唯一の洋面からの水分減少させる方向

い、日本の気候に変わって行くことで、工業や観光に災害を多発させる類の同化作用が

に減って行く。海内湾、沿岸の京湾、伊勢湾、く、海底の無酸素やチッ素化合物が栄養状態となり、物を形成して、酸素総量が減る状態がひどくなると、斃死魚の惨事を

(6) 原子力
水の循環交流が

多数の生物を
きも切らない。
時々起るがあ
いるものの、
踏む思いであ
繩八重山列島
南諸島、伊豆
親潮海域に及
網をもの5
な油カスから
のは牛の糞の
ある。タンカ
資源にどんな
に算定するこ
3,000万トン
化の一途であ
利用を義務
金が科せられ
ろう。
このような汚
からすでに汚
ブリ、イカ
流するおびた
まきこまれて
質が特に毒性
胞をやぶり、
研究所のハン
が断ち切れ
クトン、魚類
油のベンゼン
れて人体に入
ルーのカク
しても全世界
肉、鶏卵、牛豚

肉でも発ガン物質を濃縮していないといえない。ハマチやウナギなどの養殖にもこうした飼料や石油蛋白が用いられるとなると安心して食べられるものがなくなる。

廃油塊の漂着は海水浴場もダメにする。河川、陸上からのゴミや汚水で内湾の海水浴場もダメ、沖合の黒潮の洗う水のきれいな離島、半島などの海岸海水浴もダメ、漁網はよごれ、魚貝は油臭くなって売れなくなる。このような暗澹たる状況は海洋に油などを棄てるからである。

海洋にも自然の浄化力はあるが、それを遙かに上回る汚染物質を投棄しているからお互いが困り果てる状態になった。海が、魚族が病んでおるのは最早誰の目にも明瞭である。汚染の根源を止める決意が唯一の解決策に導く。油汚染は次第に海洋面からの水分蒸発を妨げ、熱の 대기に入るのを減少させる方向に向っている。すなわち気候が狂い、日本の気候は海洋性の気候から大陸性の気候に変わって行くであろう。降水の減少は砂漠化を起し、工業や観光で減る一方の緑林などと共に日本に災害を多発させるようになる。さらに海洋の藻類の同化作用から大気に賦与される酸素量が急激に減って行く。海洋中の溶存酸素も海洋汚染で内海内湾、沿岸水域でどんどん減っている。特に東京湾、伊勢湾、瀬戸内海など毎年夏を中心にひどく、海底の無酸素水域が拡大しているのは、リンやチッ素化合物が過剰に汚水として排出されて過栄養状態となり、上層の赤潮生物繁殖が分解腐敗物を形成して、海水中の酸素を奪いとり、水柱の**酸素総量が減る**。こうして、魚貝等の生活に不適状態がひどくなって1972年8月のような内海大量斃死魚の惨事をひき起こすことになる。

(6) **原子力発電** がはじまれば**温排水**で一層水の循環交流が悪化し、高温で赤潮生物の繁殖は

一層助長せられるであろう。生態系は一変し、その微妙なつりあいのバランスは崩れる。放射能の低位のものが冷却水とともに排出され、生物濃縮によってわれわれの食膳を通じてわれわれ人間に逆襲する。高位の放射能廃液は深海底に管理せられるといえ、水圧により破壊乃至侵透して容器外に漏出すれば、深海の流動が思いのほか盛んで上下の安定度も中立に近いためかなり迅速に漁獲せられる魚族の体内に転移蓄積せられ、半減期の長いストロンチウム、ケシウム、コバルトなどのアイソトープの濃縮の場合、その結果は原子病にとどまらず、遺伝的にも恐ろしい影響を現わすに至るであろう。すなわち石油系の化学物質にせよ、放射能を帯びる物質にせよ、微量とはいえ放出することによって濃縮（物理的条件と生物学的条件によって定まる）が関与する。

(7) **人類は今非常な危機に際会**している。

このような環境汚染の危機を逃れるには莫大な費用を投じて海洋汚染防止産業を興さねばならない。

海洋資源の潜在的な巨大量を開発するのに汚染防止の十分な備えがなければならぬ。環境容量はとかく誤認されて物理的な拡散混合だけを考慮勝ちであるが、「**生物濃縮**」を基準とすることを忘れてはならず、「**汚染指標生物**」を一次、二次、三次生産段階に応じて定めて監視体制を厳重にしなければならない。魚類、貝類、プランクトン、ベントス、付着生物などの含有するPCB、重金属、放射能等から事態を察知し、警戒しなければならない。

すでに遺憾ながら海洋には大量の毒物が流れこんでおり、まるで溜池同然になっている。残留効果の長い数年～数十年に及ぶものもある。これまでわれわれの信頼していた科学技術が人間を裏切るような思いがけない事態になってきた。これを

改善するには余程大きな意識の転換、価値観の転換が必要となるであろう。

「日本列島改造論」を、公害を日本列島とその沿海にまき散らすような改造論にしてはならない。これまで四日市や川崎なども無公害を標榜しながら実際はマキ散らし、タレ流しに終わった観がある。次から次へ失われた自然を求めて観光地に人々が集まり、金が土地に落ちるよりも早く「観光公害」でつまらぬ土地にしてしまうような情けない例が多い。何処も同じパターンで経済成長の反面に公害の悩みを残してきたのは、自然を軽侮し冒瀆した人々（あるいは企業）の自覚が欠けて傲り高ぶった気持が土台にあってではなかっただろうか？ 東京湾、瀬戸内海などどこでも複合型の汚染で灰黒色に変えられて行く。小河原沼や、志布志湾、沖縄、東南アジア諸国での計画がまた同じ轍の痕を辿らなければ幸いである。

(8) 国連で全世界海洋環境汚染調査

(GIPME) がとり上げられ、海洋汚染を防止するため全世界にわたり連続観測による監視（モニタリング）を組織化する。私たちは子孫のために30～50年先に人間が生存を全うし得るように環境を大切に生態系を破壊しないように注意深く開発の手を進めなければならない。

従来は環境保全の手は更に打たずに利潤追求の経済優先思想で「タレ流し」など環境破壊を行って、多数の病人が出、人が死ぬような騒ぎになって後始末の対策を考えるやり方であった。一度破壊してから元へ戻そうとしても大変な費用と努力を要し、実効を上げ得るか疑わしい。水産資源も一網打尽の乱獲を続けて行けば世界中の処女漁場は皆開発しても蚕食と同様で後には荒廃と悪評しか残らない。勤勉で精力的な日本人が世界中に活躍しており、日本商品が僻地にまで見られるのに

「エコノミック・アニマル」という不評を多くかち得て感謝の声の乏しいのは何故であろうか？

今や大変な勢いで海山の緑を亡失しつつある。花鳥風月は消え去って人間の心は荒廃し、未来を受けつぐ子供はテレビのアンケートでもてかねを貴ぶことのみ知って社会道徳を蔑視し形骸化しているのは大人を見習ったに過ぎない。彼らが他日成長して反社会的行動に走り、老境の大人を苦しめたとして、自ら汚染タレ流し、ゴミの投棄を続けて自業自得で飲食呼吸にも困る環境汚染に苦悩するのと同一ではないか？ 何十億円の黄金を手の中にして汚濁の中で死ぬるより、南洋の土人のように清らかな大気と海で椰子の葉蔭に心満ち足りた生活が遙かに幸福ではないだろうか。

結 び： 海の生物圏は30億年の長い歳月を経て微妙なバランスの上に成り立った生態系である。その間に海から陸へ上った生物が私たちの先祖である。私どもの呼吸する酸素は植物の光合成作用による恵みである。その緑の植物を私たちは考えもなく開発と称して、あるいは自分たちの便利や都合で減ぼしている。植物がなくなると動物の世界は消え失せる。私たち人間は植物を必要とする動物の一員である。思い上ってはならない。神を思わぬ傲慢な人間が科学技術を誤用して今日の環境の破壊・汚染を招いた。今こそ反省、転換の時である。「物に生命あり」、天物を大切にし無駄なく再生循環する生産工程に切り換えるべきである。海も資源も有限であり、汚染され破壊され易い環境という認識に立って、創造的改善に努めながら用心深く開発を進めるべきである。一時的繁栄の直後に取り返しのつかぬ荒廃をもたらすような性急な開発をすべきではない。われわれは未来の世代に責任をもって海の開発に当る「海の哲学」をまず学ぶ必要がある。

なんと

強力 145
レンジャ
新発売で
ゆとりを
力強さと
荷台は3.
めて全部
運ぶレン