

の素晴らしい自然に接し感激している。山は夏に夏に残雪が多く、五つの池と高山

夜になって風雨が強くなり、遠く雷の音が聞こえてきたと思つたら、ドドーン！雷鳴

結婚とその目的・準備・婚約者との出会い、夫・父の資格、子供の教育……実践倫理書

中央

続で、中にははって登る人もいる。苦しみの連続である。後から手で押し上げて登らせた人もいた。ある老女性は、浅間山へ登るのが一生の念願であつたそうで、苦しみに苦しみぬいて山頂に達した時の顔とその表情は、歓喜にあふれていた。

楽な山登りはその思い出が弱く、苦しい登山は印象が強く忘れられない思い出となる。重い荷物を背負つて苦しんだことも、時が経てば、いつの間にか楽しみに変わっていく。困難な山を目標にして体力・気力のぎりぎりまで動かして闘うのは、大自然の風景があまりにも美しく雄大であるからだろう。平凡な

山、静かな山、苦しい山と山にはさまざまな顔がある。その自然と語り合うたびに、私は山は、何と素晴らしいものだろうと思うのである。そして、その素晴らしいさを一人でも多くの人に知ってもらいたい。(次号の執筆者は田中澄江氏)

全

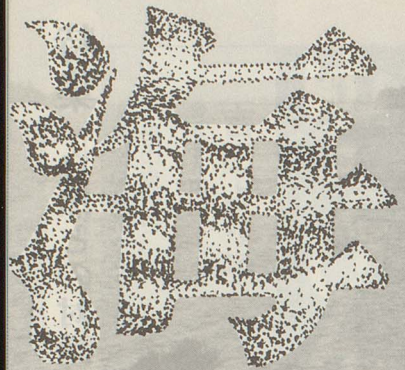
知全能の神は天地を創造し、万物を生産されました。

地球は、表面積の三分の二を容積十三・七億立方キロの塩水の海でおおわれ、宇宙旅行士の目に青く輝いて見えることは今日ではよく知られています。地球は「水の星」といわれているくらいです。この水の集まつた海が生命の誕生に切つても切れない関係にあるのです。原始の浅海で生物の発足を見たのは三

十数億年前と推定されております。そして進化の系統樹の繁茂した末端に、今日の私たち人間を含むさまざまな生物がいるわけです。遺伝子の鎖だけでも驚異そのものです。

当初、暗く冷たい宇宙の星間物質の集まつた雲が「光あれ」との神の声で、重力で凝り固まつて輝く火の海となり、銀河宇宙から太陽系ができ、太陽の分身としての地球が生まれ、地球表面のくぼみに、ドロドロの岩漿が

らしぼり出された大量の塩水がたまって海ができたのが約四十三億年前とされています。われわれ生物は、星塵に宇宙の光の靈気を吹きこまれて海中に源を発し、その生命の燈を受け継いで来たのですから、海は私たちの「生み」の母にちがいません。人間の血液が海塩そっくりの塩類組成であり、胎児は鰓をもつ系統発生時代をみせ、海の痕跡を残しています。しかも現代に生きる人類にとつ



宇田道隆

海洋学者

特集 自然との対話

て海は最も大きな神様の賜物であることを話ししたいと思います。

動物（人間を含む）が呼吸して生きていくために必要な酸素は、太陽の光のエネルギーを用いて植物（藻類など）の光合成（同化作用）により水から遊離された酸素がもとで、最初、酸素の存在しなかった大気の組成が数億年かかって現在のようになったのです。その酸素放出のものは海中の藻類が主体なのです。海陸の緑が減亡すれば動物は生きていけなくなるのです。すなわち、太陽のエネルギーと水が、したがって海の大量の水が要るわけですが、陸上の水の源は降水から来るのですが、それは海面から太陽熱で蒸発したものです。人口が急増しているの（西暦二千年に七十億）、水や食糧、エネルギーなどの需要が増す一方です。海水の淡水化や、水産タン白資源や海洋エネルギー（波力、温度差、潮汐、海流等）による発電、これらは風力や太陽熱と同様に無公害で、永続的に枯渇せず、容易に入手できる）がこれに答える海の大きな資源です。鬼コンブを海中で繁殖してそれを材料にメタン化して、エネルギー資源とする計画がア

メリカで進められています。台所の食物のゴミもエネルギー源に再生できます。都市下水の中の洗剤などに含まれるリンやチッ素の化合物が栄養塩として内海、内湾に流出して赤潮の原因になっていますので、これを逆手にとって二次処理した下水に海水を混ぜて養殖池に入れ、有用な海藻や貝、魚、エビなどの生物を養殖する研究に米国のウツホール海洋研究所ライザー博士が成功しています。正に禍を転じて福とするものです。こうして廃棄物ないし毒害物が一転して有益な食糧資源として再生産できることが証明されたのです。

魚には餌になる動植物のプランクトンや底棲生物（ベントス）などが入用です。今、沿岸の漁村では、漁業組合の婦人部が中心になって、洗剤の規制など汚染防止が積極的に始まっています。農業も農山村で農林園芸などのため盛んに戦後に用いられて来ましたが、これの被害、水産生物への影響が問題になって来ています。

油の流出や廃油の投棄、重金属（水銀、鉛など）の公害は、すでによく知られていることです。とにかく、貴重なもつたない資源

を公害にわざわざ振り向けるのはばかばかしい次第です。手間暇かけて金かけても資源を再生利用し公害をなくすべきです。温排水も生態系を悪化させる原因になるので有用生産に完全転用すべきで、それが出来ないようでは排出源の操業を止めなければならなくなるでしょう。危険な放射能物質の洩出はもろろんきびしく規制されるべきだと思います。

あと二、三十年で人口倍増と消費の激化で今のままで放置すれば資源は枯渇し、特に世界で飢餓の人間が全人類の三分の二以上に及ぶと言われています。日本でも一億三千万人以上の人口に食糧の輸入はアテにならないでしょう。食糧が石油と同様に戦略物資化する時代が来るのです。これに備えて食糧の自給率を高めておかねばなりません。特にたん白食糧が問題です。牛馬鶏を飼うには飼料が確保されねばなりません。麦や大豆も自給率を高めるべきですが、やはり海からのたん白食糧を供給する水産資源が確保されていなければなりません。二百海里時代になって日本の沿岸、近海の水産が特に重視されます。海を汚してはなりません。「生への畏敬」を忘

れて心のおこった人々が経済的利益の我利我利で海の環境を汚染、破壊して沿岸の「藻場」

一、二位という海洋大国日本です。もつと海を大切にし、海の活用に真剣になつてもよい

も含まれています。深海底には、黒いタドンのようなマンガン団塊が敷きつめられており、

鬼コンブを海中で養殖してそれを材料にメ
タン化して、エネルギー資源とする計画がア

など)の公害は、すでによく知られているこ
とです。とにかく、貴重なもつたない資源

本の沿岸、近海の水産が特に重視されます。
海を汚してはなりません。「生への畏敬」を忘

れて心のおごった人々が経済的利益の我利我
利で海を汚染、破壊して沿岸の「藻場」
をなくし、ヘドロの海に変えて、青く澄んだ
海を灰色の濁った海に変えていつてしまいま
した。わずかこの二、三十年の間にどんなに
激しく海が変えられたことでしょうか。陸上で

一、二位という海洋大国日本です。もっと海
を大切にし、海の活用に真剣になってもよい
と思うのです。

も含まれています。深海底には、黒いタドン
のようなマンガン団塊が敷きつめられており、
これに含まれるニッケル、銅、コバルトの大
変な資源として試験的開発が始まっています。

も緑が失われ、人心は濁り、陰しくなりました。
自然を、神を讃美する心眼が日々ふさがれ
ようとしています。原始の人々は太陽神を礼
拝しました。今日でも太陽エネルギーが地球
上の生の根源であること変わりはありません。
宇宙空間を飛翔するにも太陽電池が要る
のです。

人間は働くだけでは続きません。神は休息
の日曜も恵んで下さいました。海のレクリエ
ーション(遊泳、釣、海水浴、潮干狩り、船
遊び、潜水など)が、ますます盛んで、それ
を明日の活動のため健全なものに育成し、白
砂青松と海中の美しい景観を見て楽しみ、魚
や貝、カニ、イルカ、アシカなどと親しむこ
とが人生を豊かにする上にとても大切なこと
です。もちろん海にはいろいろ天与の賜物が
あります。

なんといいつても年一千万トンの日本漁獲、
世界全体で年七千万トンもの水産食糧を今後
もオキアミなどの未利用資源開発や、カツオ、
マグロなどを含めた海洋牧場で世界的に増産
して一億数千万トンの年産を将来もくろんで
おります。海藻、魚貝の増産も海を汚染せず
余計な埋立などせねば確保できるでしょう。

最大の無公害で永続的なエネルギー源であり
ます。水と酸素の最大の供給源であり、二酸
化炭素の吸収浄化槽でもあります。燃やせば
水になるだけの水素エネルギーの時代に世界
第七位の海岸線を持ち、水産と海運では世界

海水からは水と塩もとれます。どれも人生
に欠くことのできないものです。この水で砂
漠をかながいし、緑化して、牧場、農場にす
ることだって太陽エネルギーなどを利用すれ
ばできます。集めればアフリカ大陸ほどの海
塩の山もでき、莫大な金銀もウラン、重水素

もちろん、海洋空間の多面的利用も、空港や
工場、海上農場、倉庫、住居等と要請される
でしょう。しかし、どこまでも自然の生態系
を大切にして、美しい海、うるおいのある生
活、イルカの親子連れの遊び泳ぐ平和な海を
未来に持ちたいものです。

最大の無公害で永続的なエネルギー源であり
ます。水と酸素の最大の供給源であり、二酸
化炭素の吸収浄化槽でもあります。燃やせば
水になるだけの水素エネルギーの時代に世界
第七位の海岸線を持ち、水産と海運では世界

海水からは水と塩もとれます。どれも人生
に欠くことのできないものです。この水で砂
漠をかながいし、緑化して、牧場、農場にす
ることだって太陽エネルギーなどを利用すれ
ばできます。集めればアフリカ大陸ほどの海
塩の山もでき、莫大な金銀もウラン、重水素

大自然に謙虚な人間にこそ真の幸福が長く
続くでしょう。(次号の執筆者は高田敏子氏)

郵便屋さんのものがしもの

吉田より子

●850円

小学中級から
児童文学創作シリーズ

一通の手紙と聖書をめぐる心あたたまる物語! 心のや
さしい郵便屋さんの手もとに、お金が入ったあて先不明
の手紙が残ってしまいました。郵便屋さんは苦労してそ
のあて先を捜し回るうちに、偶然むかし家で使っ
ていた「聖書」を古本屋で見つけます……

