

会 員 の 声

化石燃料の埋蔵量と海の大きさ

Comparison of Fossil Fuel and the Sea Water

T 生

石油危機以来、化石燃料の需給の論議がさかんであり、石油資源の20年説、石炭資源の数百年説と様々な説が述べられているが、石油の20年説は過去数回くりかえされたところであり、昨今の原油のだぶつきを考えてみると、当分は大丈夫であろうという気持ちになる。ところで、標題に妙なものをとりあげたが、これは元来、物の量を何かと比較してみないと、その実体が理解しがたい癖のある愚生が、海の容積で、これらの埋蔵量を表わすと、一体どの位になるであろうかと考えたことによる。例えば、日本海位か、黄海位か、或は瀬戸内海位かといったところである。こゝで瀬戸内海が出てきたのは、かつて、その赤潮退治が出来ればと思いたち、その海水容積を調べてみたことによる。海洋学の知見にとぼしい化学屋に取って驚いたことには、容積の単位が、立方キロメートル (km³) という巨大なもので、トンになおせば、10億トン、実に、日本の3年間の原油輸入量に匹敵する数字なのである。あれだけのタンカーが往来しても、海の水で考えると、たったこれだけかと思いたくもなる。

ちなみに瀬戸内海の水量は、農林調査会の資料によると表のようになっていいる。

一方、化石燃料の確認埋蔵量は、以下のようである。
 石油 6,416億バレル (約1,000億トン)
 石炭 6,400億トン

上の数字は、通産資料調査会の'81年版、資源エネルギー年鑑によった。

この数字を見くらべてみれば、海というものが、如何に巨大なものであり、化石燃料が、何と微々たるものであるかに気附かれることと思う。言ってみると、地球上の、石炭で、やっと瀬戸内海の埋立てが出来ると位、石油にいたっては、播磨灘よりやゝ多い位に過ぎないのである。地球儀を眺めて見ると、瀬戸内海は、

別府湾	17.1
伊予灘	196.5
周防灘	73.6
安芸灘	20.8
広島湾	25.3
燧灘	35.6
備讃瀬戸	12.7
播磨灘	88.7
大阪湾	41.8
計	512.1
単位	km ³

ほんの一点に過ぎない。この化石燃料の蓄積に数億年の歳月を要していることを考えると呆然とする思いがする。炭素化合物は、どこにでも見られるし、大量に使用されている資源の一つであるが、集めて見ると、何と少ないかに驚いた次第である。

鉱物資源にしても、鉄、アルミ、シリコン、ナトリウム、カルシウム等は別としても、大多数のものは、まことに微々たる量しか、利用出来ないのであろうと思われる。

この様なことを考えていくと、エネルギー、資源というものゝ大切さが、一層認識されてくると共に、人類の将来の為に大事に使って行くことが、何より必要であると思う次第である。

研究開発にしても、国際情勢或は経済変動により、方向をぐらぐらすことなく、もっと腰をすえて、長期の見透しの下に、じっくりと、代替エネルギー開発、或は資源の再循環といったテーマに取組まねばならぬと考えるものである。