



昨年のエネルギー・シンポジウムにも講師として招かれ、皆様方とは同じみと前置きして、人間が生命を維持していくうえで、まず食糧、次に、エネルギーであるとのべ、このエネルギー研究は、LSI、生命工学、そして代替エネルギーであると語った。

LSIは一種の集積回路で、一つまみの物体に64,000もの情報が詰つており、その簡単なものは腕時計などに使用されるなど、身近に生活のなかにとけ込んでいる、今後は増々この種の産業は伸びるだろう。また、昨年、アメリカ東部のコンブ調査では、一日六十七センチも生長するものもあり、遺伝子の組替えによって生長の早い生物を作る研究を進めている。

次に、専門分野の代替エネルギーでは、最近の世界的不況は、石油などが

地域開発とエネルギー利用

資源エネルギー研究所所長

富沢好美氏

田中講師は、開洋産業研究会の事務局長で同会の研究部長として活躍されており、また、海洋開発経團連の海洋開発推進委員、沖合人口島の調査委員、そして海洋開発審議会の専門委員でもあります。

田中氏は、現代の海洋開発は、どのように進んでいるのか、また、今後、どのように行ってゆくべきなどを、具体例を示しながら説明された。

このなかで、最初にこの開洋開発の位置付けは、①海洋生物資源の開發、②海底鉱物資源（石油、天然ガス、マンガン鉱石など）の開発、③海洋スペースの利用、④海洋エネルギーの利用、⑤海洋環境の保全、⑥海洋の科学調査、柱に推進していくことをあげ、①の海洋生物資源の開發と、④の海洋エネルギー利用について講演された。

この、マリーン・ランチングとは、海洋牧場で、現在行われている養殖漁業や増殖漁業とは異り、一つの海域制御システム方式で未利用資源を開発していくものです。

そこで、この海洋生物資源開発では、魚、あわび、うなどの生存率

海洋産業研究会研究部長

田中移氏

を高めるための技術だけではなく、広い海岸線を利用した池を作り、海底の砂丘を一大構造改革をし、そこに生物が生活し増殖する魚場を作る研究である。

これには、水産関係省庁はもちろん、電子光学、機械、鉄鋼、土木、化学分野からの検討が加えられ、日本のトップクラスの企業でのシステムの基礎づくりを研究しています。

この計画は、「我が国近海魚業資源の家魚化システム」と名付けており63年までの計画である。

また、海洋エネルギーの利用については、沖合人口島などにより太陽エネルギーや海流エネルギーを集中化したシステムで、潮汐発電、波力発電、温度差発電、海流発電、海洋生物エネルギー利用、塩分濃度差発電なども各国で開発されており、それぞれの原理を説明した。

しかし、このような電気的エネルギーは、そのまま使用することは、大変むずかしく、これを熱に変え海洋エネルギーとして利用することを現在研究していると現況を説明した。

海洋開発の可能性

朝日新聞社論説委員・科学部長

柴田鉄治氏

南極観測船、また、アメリカ宇宙局のアポロ打上げにも取材参加したという柴田講師は、大きな視野にたった国際的な問題、いわゆる、国連での深海資源の開発をめぐる経過と、国連海洋開発会議の内容について説明したあと、今月カラカスで行われるこの会議で、海洋構造物の国際条約が決定され記念すべき年になることを明らかにされた。

また、広大な海の資源についても、深海底に眠っているマンガン団塊（深海底にころがっている各種金属鉱石の球状集積物）は、人類の共有財産であり、この開発には各国協力して行う必要がある、とのべ、「海が地球を地球たらしめている」海の存在は非常に大きい、そして、人類が陸地を開発するように海も開発して行く時代である。

また、西暦二千年を目指して、海水ウランの採取も実験段階だ、それと平衡して海水の淡水化も考へてきている。といえるが、一つは海のもつ力はあまりにも大きくて恐いことだ、二つめは、総合的開発政策がとれないということ、つまり、海に関する関係法が多く、例えば、日本では自然環境保全法、漁業法、水産資源保全法、海岸法、砂利採取法、海上交通法、公有水面埋立法、漁港法、港湾法、工業法……などのように、これらを一つ一つ解決して進めなければならないとむすんだ。



限りない夢と希望を秘めて、今回第3弾のシンポジウムを開催しました。これには、それぞれの分野の専門的知識人3人を講師として招き、現在黄金岬沖で行われている、海洋構造物（沖合人口島）による海洋空間の有効利用、などについて理解をして戴くもので、中央公民館小ホールに約百二十人の市民がつめかけ、熱心に耳を傾けていました。

海洋開発シンポジウム

11月11日



このことから、はじめて代替エネルギーを取りあげられてきた、また日本は、先進国の二十六カ国の中でも一番資源の無い国です。しかも、その石油などのエネルギーを使用して、自動車、鉄道、などを輸出している。五十五年の数字で、二十四兆円、輸入が二十八兆円で五兆円の貿易黒字となり摩擦が生じている。今の日本は、大東亜戦争の前夜のような経済情勢だ、これからはもう一つ世界に目を向けて行くべきだ。

またこのあと、黄金岬の海洋構造物は、国の予算で立地しているが、国の対応として五年間に十億では少な過ぎる。一桁違うのではないかと、海洋開発の予算の膨大さをのぞかせていた。