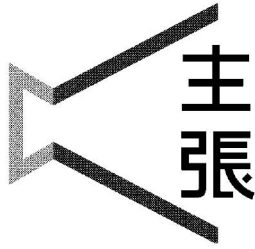


希土類から分離

日本でトリウムという物質を知る人は少ない。トリウムとはレアアース（希土類）鉱石の中に含まれる放射性物質だ。レアアースと分離後、ゴミとして廃液の貯蔵池などにためられている。レアアースは世界に点在するが、97%は中国で産出される。中国の価格戦略により、生産コストが採算に合わない場合もある。また放射性物質を含むため、土壌汚染などの環境問題もあり、各国は鉱山開発に積極的ではない。

「トリウム溶融塩炉」発電

明光電子社長 十川 正明



主張

日本はレアアースからトリウムを分離する高度な技術を持つ。この技術を使っ

新エネ、日本も国策開発を

てレアアースを他国と発掘し、その中に含まれるトリウムの管理を国が責任を持つて行うべきだ。早くしなければ技術者の高齢化とともに、高度な技術力が失われてしまう。

トリウムを燃料として利用する期待もある。その一つが「トリウム溶融塩炉」という新しい原子力発電だ。従来の原子力発電とは全く異なる原子炉である。現在、原子力発電によっ

て世界中で大量のプルトニウムが生み出され、蓄積されている。日本においても、それをどう処理するかが社会問題になっている。トリウム溶融塩炉はプルトニウムを生み出さない。トリウム自体が燃えることはないが、トリウムは「マツチの軸」みたいなもので、プルトニウムを「マツチの先の火種」のように着火剤として使えばトリウムを燃やすことができ、膨大なエネルギーが生まれる。同時にプルトニウムも燃やすことができる。

経済性、再び脚光 構造上、爆発が起ころうと安全性が高い。経済性にも優れ、コンテナ2個分の大きさのトリウム溶融塩炉で、約1000世帯の電気がまかなえる計算だ。わずかな燃料で、二酸化炭素も発生せず、排出されるゴミも少ない。軍事利用への転

用は非常に難しい。国家安全保障やエネルギー安定供給、核なき世界の実現、地球温暖化対策など、トリウム溶融塩炉の持つメリットは非常に大きい。現在、主要国はこぞってトリウム溶融塩炉の開発に乗り出している。米国や中国は国策として真剣に研究開発に取り組んでいる。50年前に捨てられた技術が今よみがえろうとしている。かつてはプルトニウムは

の18の9)

(横浜市港北区新横浜3

そがわ・まさあき 73年(昭48)同志社大工卒、同年油谷重工(現コベルコ建機)入社。79年に明光電子設立。広島県出身、67歳。