

テクノロジスト・金子和夫（株式会社トリウムテックソリューション取締役会長）著書

『「原発」、もう一つの選択―「使用済み核燃料」を処理できる原子炉がある―』

「反原発・脱原発」でも「原発依存・原発再稼働」でもない「第三の道」がある 〈核兵器〉を生む「ウラン」ではない！

「トリウム原子炉」という人類を救う原子力エネルギー開発が動き出した！ ごま書房新社から、全国一斉発売

プレスリリース

2015年3月 27日

報道機関各位

テクノロジスト・金子和夫（株式会社トリウムテックソリューション取締役会長）著書

『「原発」、もう一つの選択―「使用済み核燃料」を処理できる原子炉がある―』

「反原発・脱原発」でも「原発依存・原発再稼働」でもない「第三の道」がある

〈核兵器〉を生む「ウラン」ではない！

「トリウム原子炉」という人類を救う原子力エネルギー開発が動き出した！

ごま書房新社から、全国一斉発売

2015年3月25日 配布済み

経済産業記者会 経済産業ペンクラブ エネルギー記者会

私、テクノロジストの金子和夫（株式会社トリウムテックソリューション、取締役会長、80歳）はこの度、書籍『「原発」、もう一つの選択―「使用済み核燃料」を処理できる原子炉がある―』をごま書房新社から出版しました。定価：本体1,300円＋税。

■元東大総長・元文部大臣、有馬朗人氏

「トリウム熔融塩炉の技術開発を早急に進めるべきです」

3・11東日本大震災の地震動と津波による東京電力福島第一原子力発電所事故で、その存廃が大きな社会・政治問題となっている原発について、「反原発・脱原発」でもない、「原発依存・原発再稼働」でもない、「第三の道」があることをアピールしました。新しい・クリーン・安全・経済的なエネルギー「トリウム熔融塩発電」がそれです。「核兵器」を生む「ウラン」ではない、「トリウム原子炉」という原子力エネルギーの開発が動き出しました。

今、日本は「脱原発」か「原発依存」かで、世論は二分されています。しかし、どちらを選択するにしても、様々な課題・難題が人々の安全を脅かすことになるのは明らかです。

■国内17,000トン「使用済み核燃料」処理が喫緊の大問題

特に、「脱原発」の立場をとるにしても、「原発依存」でも、国内ですでに1万7000トンも貯まっている「使用済み核燃料」をどのように処理するかが、喫緊の大問題です。解決策がない状態のまま、放置してきたのですが、原子力の”負の遺産”である使用済み核燃料を、未処理のまま後世に残すのは、あまりにも無責任と言わざるを得ません。

原子力発電に関し、人々がもっている常識は①ウラン燃料を使用しているため、核兵器の原料となるプルトニウムを生産する②危険な高レベル核廃棄物を大量に排出する③固形燃料棒を持つため、制御を誤ると暴走して、スルーマイル島やチェルノブイリのような重大事故を再現する危険がある—というものです。

#### ■クリーン・安全・経済的なエネルギー「トリウム熔融塩発電」とは

これに対し、「トリウム熔融塩発電」は、従来の原子力発電と同じ核化学反応を利用した発電ですが、従来の原子力発電がウラン酸化物より成る固形燃料を使っているのとは異なり、地球に存在するもう一つの核物質であるトリウムのフッ化物をリチウム・ベリリウムのフッ化物の熔融塩に溶かした液体燃料を使った発電です。

元東大総長、元文部大臣の有馬朗人氏はトリウム熔融塩発電について、本書で次のように述べています（152ページご参照）。

「トリウム熔融塩炉は放射性廃棄物の発生も非常に少なく、プルトニウムも発生しない、且つ使用済み核燃料の最終処理もしやすいという利点があります。トリウム熔融塩炉の技術開発を早急に進めるべきです」

#### ■この原子炉の特長は下記の通りです。

##### ①高い安全性

液体燃料炉であり、炉心溶融（メルトダウン）は原理的にない。

緊急時、燃料を地下のドレインタンクに移し、原子炉内を空にできる。万一、原子炉が破壊されても、放射性物質排出は起こらない。

熔融塩燃料は冷却媒体を兼ねるが、熔融塩は空気・水と反応せず、万一、漏れてもガラス状に固まり、内部に放射性物質を閉じ込める。

##### ②軽水炉の使用済み核燃料の管理期間短縮

軽水炉の使用済み燃料を処理して得られる長寿命のプルトニウムやマイナーアクチニドを「トリウム熔融塩炉」を使って燃焼・減容し、300年程度の短寿命放射性廃棄物に変えることができる。

##### ③核不拡散に寄与

トリウムを燃料とするため、プルトニウムを作らない。また長寿命で危険なマイナーアクチニドも作らない。

##### ④低コスト

炉心構造が単純で、設備費が安く、発電コストが安い

##### ⑤核資源が豊富

トリウムの資源量がウランの3～4倍あるだけでなく、地域的な偏在が少ない。

#### ■著者・テクノロジスト 金子和夫 略歴

1935年長野県松代町生まれ。中央大学工学部卒業、同大学院修士課程修了。大学卒論テーマは「最近の高速中性子による核反応」。日本エンジニアリング株式会社を創業し、同社を半導体検査装置の分野でリーディングカンパニーに押し上げる。神奈川県中小企業家同友会代表としても活躍し、朝日新聞「かながわ100人の肖像」で紹介される。現在は、アイコンテクノ株式会社代表取締役会長、株式会社トリウムテックソリューション取締役会長の他、「国家ビジョン研究会」統括会議税制調査分科会メンバー、一般社団法人環境政策フォーラム会長、中央大学商議員及び同大学・学会川崎白門会会長を務める。

#### ■株式会社トリウムテックソリューションとは

事業 新しい、クリーンで、安全で、経済的な電力を供給する「トリウム熔融塩発電装置」の実用化を小さな資金で短期間に、国際的な協調体制により実現することを目的にする。

本社 〒195-0071 [東京都町田市金井町2056-47](#)  
町田研究室 [東京都町田市森野1丁目37-10](#) 田中ビル3階  
群馬実験場 [群馬県高崎市上大類町392-2](#) 株式会社群協製作所内  
創業 2011年3月  
資本金 3,030万円  
取締役会長 金子和夫  
代表取締役社長 古川雅章  
専務取締役 木下幹廉  
技術顧問 古川和朗  
初代社長 古川和男(トリウム熔融塩炉「FUJI」発明者)  
電話 042-736-6960 FAX 042-736-6963  
URL <http://www.ttsinc.jp/>

■登録情報

単行本：182ページ 出版社：ごま書房新社 ISBN 978-4-341-08608-4 発売日：2015/03/03

■目次

「第三の道」への緒言  
使用済み核燃料はトリウム液体燃料で処理  
トリウム熔融塩炉で「原発」の現状を打開  
第一章 「原発」をめぐる課題  
代替エネルギーの今後は？  
再稼働への歩みは始まった！  
事故の教訓は生かされたのか？  
「二者択一」に“最善の解”はない！  
「原発」は本当に安全か？  
使用済み核燃料の処理をどうする？  
廃炉の道筋はどうなる？  
第二章 原子力の歴史  
100年前の革命的理論  
それは、潜水艦から始まった  
米国追従の原子力政策  
トラブル続きの「原発」  
残してはならない“負の遺産”  
第三章 世界の「原発」事情  
軽水炉が生み出した核拡散  
3・11前後の各国の「原発」 ■主要先進国 ■アジア ■その他の国々  
第四世代原子炉が開く未来  
再び、技術立国の道を！  
第四章 液体燃料による原子力再構築へ  
“原発敗戦”の復興は原子力の見直しから  
問題は、ウランが燃料の「軽水炉」にある  
液体燃料による原子力再構築のシナリオ  
資料編  
メッセージ 武蔵学園長、元東京大学総長 有馬朗人  
ウラン軽水炉とトリウム熔融塩炉の比較

■取材・内容に関するお問い合わせは直接下記までお願いします。

テクノロジスト・金子和夫（株式会社トリウムテックソリューション、取締役会長）

携帯 090-5507-7543

e-mail k.kaneko@aikon.co.jp

---

Generated by ふれりりプレスリリース

<https://www.prerele.com>