

2020年10月12日

経済産業省・令和2年度「原子力産業基盤強化事業補助金」の 間接補助対象事業者に採択されました。

京都フュージョニアリング株式会社（以下「KF社」）（本社：京都府宇治市、代表取締役：長尾昂）は、経済産業省が実施する令和2年度「原子力産業基盤強化事業補助金」の間接補助対象事業者に採択されました。

○本事業の背景と目的

エネルギー基本計画では、「実用段階にある脱炭素化の選択肢である原子力」に関して、「人材・技術・産業基盤の強化に直ちに着手」することが挙げられています。これを受け、経済産業省は、原子力産業全体の強化を目的として、世界トップクラスの優れた技術を有するサプライヤーの支援を決定されています。具体的には、世界トップクラスの技術力等を有している国内プラントメーカー・サプライヤー等による原子力技術の関連機器・サービスの安全性や信頼性向上に資する技術開発等の支援となります。

KF社は、本事業への採択を受けて、先進的で国際競争力のあるエネルギー変換機器とその統合システムの設計・製造に関する評価技術を開発します。具体的な開発機器は、ブランケット、ダイバーター、ジャイロトロン（※1）の3点を中心とします。新規性・独創性に富み、国内原子力産業の技術と人材の維持・拡大に資する研究開発となります。なお、総事業費約2.7億円のうち、半額である約1.3億円の補助を受けることとなります。

○KF社の概要

KF社は、京都大学エネルギー理工学研究所の小西哲之教授が中心となって開発した研究成果を強みとして設立された、日本発の核融合（※2）テクノロジーで新しいエネルギー産業を切り拓くことを目的とした企業です。

設立 2019年10月
事業内容 核融合炉関連技術、装置の研究開発
本社所在地 京都府宇治市
代表取締役 長尾 昂（ながお たか）

今回の採択によって、製品化開発を加速させ、早期の市場展開を推進します。また、これらの先進的な研究成果の実用化と事業化を通じて、社会への貢献を進めて参ります。

※1：ブランケット、ダイバーター、ジャイロトロン

ブランケット：核融合で生じた熱を炉外に取出し、燃料となる三重水素を生産する装置
ダイバータ：核融合で生じたヘリウムガス等の不純物を炉内から取り出す装置

ジャイロトロン：核融合炉の起動時にプラズマを発生させ、加熱し、電流を駆動する電磁波発生装置

※2：核融合

(1) 核融合反応とは

核融合反応は、太陽が光輝きエネルギーを発生している原理であり、少量の燃料から膨大なエネルギーが発生し、例えば、1グラムの重水素-三重水素燃料からタンクローリー1台分の石油（約8トン）に相当するエネルギーを得ることができる。

(2) 核融合エネルギーの特徴

豊富な資源：燃料となる重水素と三重水素を生成する原料となるリチウムは海中に豊富に存在するため、地域的な偏在がなく、資源の枯渇の恐れがない。少量の燃料から膨大なエネルギーを取り出すことができる。

固有の安全性：核融合反応は暴走せず、核分裂と比べて安全対策が比較的容易である。

高い環境保全性：発電の過程において、地球温暖化の原因となる二酸化炭素を発生しない。高レベル放射性廃棄物が発生しない。

【お問い合わせ先】

京都フュージョニアリング株式会社

〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄平野 5 番地 24

<https://kyotofusioneering.com/>

E-mail : info@kyotofusioneering.com