

米国・フュージョンエネルギー発電スタートアップ
コモンウェルス・フュージョン・システムズへの出資

2025年9月2日
関西電力株式会社
合同会社K4 Ventures

関西電力株式会社（以下、関西電力）は、フュージョン（核融合）関連企業である米国Commonwealth Fusion Systems LLC（以下、CFS社）に、日本企業12社^{※1}で構成するコンソーシアム各社と連携する形で、関西電力グループの合同会社K4 Venturesを通じて、出資しました。

フュージョンエネルギーは、燃料資源の偏在がなく、膨大なエネルギーを創出し、二酸化炭素を排出しないことから、電力の安定供給とエネルギーの脱炭素化を同時に実現し得る次世代のエネルギー源として大いに期待されています。

CFS社は、磁場閉じ込め方式（トカマク型）^{※2}によるフュージョンエネルギー発電炉の設計・開発を進める、業界のリーディングカンパニーです。同社は、世界初となる商業用フュージョンエネルギー発電炉「ARC（アーク）」を米国バージニア州に建設する計画を発表しており、2030年代前半の運転開始を目指しています。

日本コンソーシアムは、CFS社が米国で推進する商用化プロジェクトから、政策・規制、ARCの開発・建設・運転・保守に係る技術的・商業的な知見を獲得します。さらに、各社が有するノウハウや専門性を持ち寄り、日本におけるフュージョンエネルギー発電の早期商用化・産業化を目指します。

日本コンソーシアムとCFS社の連携は、日米両国によるフュージョンエネルギー発電の開発と商業化を加速するための共同パートナーシップに沿うものであり、両国における商業化の早期実現に向けた強い意志と機運の高まりを体現しています。

関西電力は、「ゼロカーボンエネルギーのリーディングカンパニー」として、日本国内のフュージョンエネルギー発電の早期商用化・産業化に向けて果敢に関与、協力することでエネルギーの安定供給とゼロカーボン社会の実現の両立に貢献します。

※1：関西電力株式会社、三井物産株式会社、三菱商事株式会社、株式会社JERA、株式会社商船三井、日揮株式会社、株式会社日本政策投資銀行、NTT株式会社、株式会社フジクラ、株式会社三井住友銀行、三井住友信託銀行株式会社、三井不動産株式会社

※2：ドーナツ状（トーラス）の形状で、強力な磁場を使って超高温プラズマを閉じ込める核融合装置の型式。

<コモンウェルス・フュージョン・システムズ社の概要>

設 立	2018年
代 表 者	Bob Mungard (CEO)
所 在 地	米国マサチューセッツ州
主な事業内容	トカマク型フュージョンエネルギー発電炉設計、開発

以 上