



イノベーションを情報で支援する会社。

axetimes & Partners

報道関係者各位
プレスリリース

2025 年 10 月 23 日
アックスタイムズ株式会社

世界の核融合発電市場を調査 2040 年 24GW の累計出力を予測

アメリカ・カナダ・イギリス・ドイツ・フランス・日本・中国・韓国等の 50 企業・団体の事例を調査

情報ナレッジサービスを展開する市場調査会社のアックスタイムズ株式会社（所在地：大阪府大阪市中央区、代表取締役：橋本規宏）は、脱炭素推進やエネルギー安全保障の観点から注目度が高い次世代エネルギーの核融合発電について、技術開発・事業計画から市場を展望した調査報告書「核融合発電技術の研究開発 及び 実用化・市場性の将来展望 2025 年版」を、2025 年 9 月 25 日にリリースしたことをお知らせします。

日本では、核融合発電に前向きな新総理が誕生し、連立政党のエネルギー政策には核融合炉の開発加速が含まれるなど、新政権による核融合技術開発・実用化の促進に期待が高まっています。

本調査では、50 企業・団体の事業・技術調査や政策調査など、体系的な調査情報の整理・分析から、核融合発電市場をまとめました。



【調査報告書から得られる内容】

- ・ 事業計画や国内外政策動向を踏まえた上での実用化・市場規模推移の将来展望
- ・ 日本・北米・欧州・中国・韓国等の 50 企業・団体の技術開発・事業計画等情報
- ・ 投資コストや核融合発電を構成する設備・材料・技術の情報

【こうした方にオススメ】

- ・ 重電メーカー・機械メーカー・設備メーカー・材料メーカー・計測器メーカー
- ・ 電力会社・ガス会社・石油会社・エンジニアリング会社・IT 会社・商社
- ・ 上記企業の新規事業開発部・事業企画部・研究開発部の方々

※ 本プレスリリースの後方では、調査報告書の一部を無料で確認していただける「購入検討サポート」の案内を掲載しております。

■調査背景・目的

脱炭素社会推進による化石燃料発電からの脱却が求められる時代において、不安定な再生可能エネルギー発電とは異なる、また原子力発電と比べ安全性への不安が少ない脱炭素電源として核融合発電が注目されています。

遠い未来の技術だと思われていましたが、2020年代に入ってから技術的ブレークスルーや先進的事業計画が報じられることも増え、近未来の商業化が現実味を帯びつつあります。

本調査は、体系的な市場調査情報の提供を通じて、企業の研究開発や事業推進、および核融合発電業界の発展を情報面から支援する目的で実施しました。

■調査結果（抜粋）

【核融合発電 | 累計稼働推移予測 | 2025年・2030年・2040年の出力ベースを抜粋】（単位：MWe）



アックスタイムズ推定（予測は商業稼働に向けた技術の確立を前提とします）

脱炭素は国連気候変動枠組条約締約国会議（COP）で世界が取り組むテーマであり、米国のパリ協定離脱は予定されているものの、大局的な流れが変わるわけではないとみられています。

温室効果ガスを発生する化石燃料発電の代替や批判の多い原子力発電とは異なるベースロード電源、不安定な再生エネルギー発電とは違う脱炭素電源として、核融合発電は注目されています。

技術的な確立が進めば2028年～2030年頃に初期稼働が始まり、2030年代に商業化が広がると考えられます。米国企業を中心に商業化が始まり、ほかの地域へ拡大していく展開が想定されます。

本調査では、累計出力ベースで2040年に24GWを予測しています。

■調査項目

I. 市場・政策分析編

01. 累計稼働推移予測（出力／基 | 2025年～2035年 | 2040年 | 2045年 | 2050年）
02. プラス要因・マイナス要因&レンジ推移予測（出力 | 2025年～2035年 | 2040年 | 2045年 | 2050年）
03. 市場規模推移予測（出力／金額 | 2025年 | 2030年 | 2035年 | 2040年 | 2045年 | 2050年）
04. 投資コスト推移予測（CAPEX | USD/kW）（2025年 | 2030年 | 2035年 | 2040年 | 2045年 | 2050年）
05. 核融合発電企業数推移予測（2000年 | 2005年 | 2010年 | 2015年 | 2020年～2025年 | 2030年）
06. 核融合発電技術の事業計画（2020年代 | 2030年代 | 2040年代）
07. 核融合発電関連企業整理（北米 | 欧州 | 他海外 | 日本）
08. 核融合発電の主要な方式比較（トカマク・ステラレータ・FRC・レーザー核融合・MagLIF）
09. 核融合発電を構成する設備・材料・技術（構造図解など）
10. 核融合発電の地域政策比較（米国・EU・中国・韓国・日本）

11. 核融合発電政策を推進する政府の動向（米国・EU・中国・韓国・日本）
12. 事業計画一覧（50 事例）
13. 技術概要一覧（50 事例）

II. 事業・技術調査編

- A. 業態区分 プラント開発・エンジニアリング会社 [35 事例]
- B. 業態区分 設備・構成技術 [9 事例]
- C. 業態区分 その他 [6 事例]

事業・技術開発事例：50 事例（以下内訳）

調査対象企業：<https://axetimes.com/report/research-about-fusionenergy-technology-and-market-global-2025/>

（企業区分：スタートアップ 35 事例 | 大企業 13 事例 | その他 2 事例）

（地域区分：北米 23 事例 | 欧州 10 事例 | 他海外事例 6 事例 | 日本 11 事例）

（業態区分：プラント開発・エンジニアリング会社（35 事例） | 設備・構成技術（9 事例） | その他（6 事例））

〔事例ごとに下記の「共通調査項目」を整理〕（対象：II. 事業・技術調査編 A～C）

- ・本社所在地 | 設立年 | 従業員数 | ITER 参画
- ・業態区分 | 企業区分 | 技術領域
（炉設計 | 磁場・超伝導 | 熱管理 | 電力・電圧 | 燃料・原料 | 制御・監視 | レーザー | その他）
- ・事業概要（事業・技術開発テーマ | フェーズ | 概要）
- ・事業計画（指標 | 目標時期 | 対象エリア | 概要）
- ・研究開発拠点 | アライアンス・出資先 | 特許 | 特記事項
- ・経営陣プロフィール | 資金調達動向等 | その他の情報・補足事項 ※この項目はスタートアップのみを対象

■ 調査概要（調査概要の詳細は商品サイトをご確認ください）

調査目的 | 技術開発・事業計画および市場・政策の体系理解と解像度向上による情報支援

調査対象 | 核融合発電の技術・企業・市場・政策

調査範囲 | グローバル

調査方法 | 業界ヒアリングおよび公開情報調査をベースに専門市場調査員が整理・分析

調査期間 | 2024 年 9 月～2025 年 9 月

調査実施 | アックスタイムズ株式会社

■ 商品概要

調査報告書名：核融合発電技術の研究開発 及び 実用化・市場性の将来展望 2025 年版

発行日：2025 年 9 月 25 日

体裁：PDF_Slide16:9_133pages

価格：事業所ライセンス版 PDF 税込 99,000 円（税抜 90,000 円）

企業ライセンス版 PDF 税込 148,500 円（税抜 135,000 円）

グループライセンス版 PDF 税込 247,500 円（税抜 225,000 円）

商品サイト：<https://axetimes.com/report/research-about-fusionenergy-technology-and-market-global-2025/>

■購入検討サポート（無料）

コンサルタントとのオンライン面談にて、内容をご確認いただけます。

商品サイト内のお問い合わせフォームまたは WEB チャットにてご依頼ください。

商品サイト：<https://axetimes.com/report/research-about-fusionenergy-technology-and-market-global-2025/>

■個別調査相談のご案内（市場調査代行）

アックスタイムズでは、調査結果の知見を生かし、事業企画・研究開発を情報面から支援する「市場調査代行」のご相談も可能です。該当の商品サイトより、お問い合わせください。

■会社概要

商号：アックスタイムズ株式会社
代表者：代表取締役 橋本 規宏
所在地：〒541-0053
大阪府大阪市中央区本町 4 丁目 2 番 12 号 野村不動産御堂筋本町ビル 8 階
設立：2021 年 4 月 26 日
事業内容：調査レポート販売、市場調査代行、伴走型情報支援サービス、
市場調査研修、情報ナレッジサービス、Web メディア
公式 WEB： <https://axetimes.com>

【本件に関するお問い合わせ先】

アックスタイムズ株式会社

TEL：050-3555-6200

お問い合わせフォーム：<https://axetimes.com/contact-form/>