

各位

株式会社池田泉州銀行
池田泉州キャピタル株式会社

～日本発レーザー核融合で太陽級クリーンエネルギーを地上に創り、脱炭素社会に貢献します～
イノベーションファンド 25Next による
株式会社 EX-Fusion への投資実行について

池田泉州キャピタル株式会社（社長 田中 耕）が運営し、株式会社池田泉州銀行（頭取 CEO 鶴川 淳）等が出資する「関西イノベーションネットワーク 2 号投資事業有限責任組合（愛称：イノベーションファンド 25Next）」は、2025 年 5 月 30 日付で、株式会社 EX-Fusion（本社：大阪府吹田市、代表取締役 松尾 一輝）に対し、投資を実行いたしました。

イノベーションファンド 25Next は、地域社会における新事業の創出等産業振興に寄与し、大阪・関西の地域経済の発展や雇用の確保に繋がると期待され、2025 年大阪・関西万博が目指す「SDGs が達成される社会」や「Society5.0 の実現」に貢献する技術・ビジネスモデルを持った企業を投資対象としております。

株式会社 EX-Fusion は、レーザーを使って電気をつくる「レーザー核融合炉」の開発に挑む企業です。

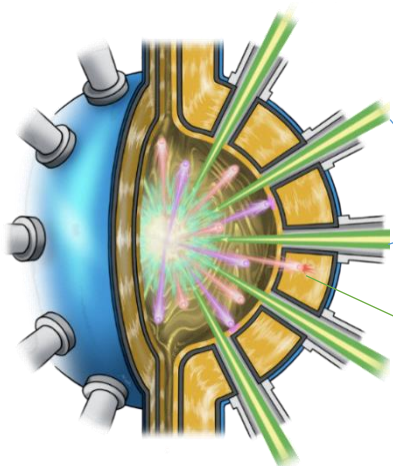
核融合とは、原子核同士が合体する反応で、その際には非常に大きなエネルギーを発生します。太陽の中心で起きているエネルギー反応がまさにこの反応です。太陽はおよそ 75% が水素でできており、強い重力で圧縮された水素が高温・高圧の状態になり、巨大なエネルギーを生み出しています。

レーザー核融合とは、この太陽の中で起こっている反応を、レーザーを使って実現する技術です。直径およそ 3 mm 程の燃料カプセル（水素を封入した小さな球体）に強力なレーザー光を四方から当て、瞬間的に圧縮・加熱して太陽と同じ反応を人工的に起こします。非常に大きなエネルギーを生み出すことが可能となる一方、燃料となる水素は海水から取り出すことができ、発電時に二酸化炭素を排出しない次世代のクリーンエネルギーとして期待されています。

同社は 2027 年までに実験を完了し、2030 年に小型試験炉を完成させ、2040 年に商用炉を稼働することを目標とするロードマップを進めています。

当行グループはイノベーションファンド 25Next を通じて、SDGs ⑦「エネルギーをみんなに そしてクリーンに」および⑨「産業と技術革新の基盤をつくろう」の実現に貢献する株式会社 EX-Fusion を支援いたします。

【レーザー核融合の概要】



■Step1：燃料カプセルの射出

水素を原料とする燃料カプセル（直径約 3mm）を、真空容器内に打ち出します。

■ Step2：レーザーで瞬間的に加熱

複数の高出力レーザーを四方から同時に当て、一気に圧縮・加熱し、核融合反応を発生させます。

■ Step3：エネルギーの取り出し

核融合反応により生まれたエネルギーを、金属を溶かした液体の壁で受け止めます。この壁が、反応から出る熱をキャッチして、電気を作るためのエネルギーに変えます。

（出典：株式会社 EX-Fusion 提供資料）

【投資先概要】

社名	株式会社 EX-Fusion
代表取締役	松尾 一輝（まつお かずき）
所在地	大阪府吹田市山田丘 2-8 大阪大学テクノアライアンス C 棟 C806
設立	2021 年 7 月
事業内容	レーザー核融合炉の開発およびその応用
URL	https://ex-fusion.com/
ミッション	- EXtract Fusion Energy（フュージョンエネルギーの実現） - EXplore Fusion Application（フュージョンアプリケーションの開発） - EXpand Fusion Possibilities（フュージョンの可能性を拡張）
SDGs の実現	 
備考	J-Startup KANSAI 選定企業

【ファンド概要】

名称	関西イノベーションネットワーク 2 号投資事業有限責任組合 （愛称：イノベーションファンド 25Next）
ファンド総額	29.3 億円
有限責任組合員(LP)	岩谷ベンチャーキャピタル合同会社、公益財団法人大阪産業局、大阪信用保証協会、関西テレビ放送株式会社、サントリーホールディングス株式会社、ダイキン工業株式会社、株式会社ダスキン、南海電気鉄道株式会社、日本生命保険相互会社、阪急阪神ホールディングス株式会社、三井住友信託銀行株式会社、株式会社ゆうちょ銀行、株式会社ユニオン、株式会社読売新聞大阪本社、ロート製薬株式会社、株式会社池田泉州銀行
無限責任組合員(GP)	池田泉州キャピタル株式会社
投資対象	大阪・関西万博が目指す「SDGs が達成される社会」「Society5.0 の実現」に貢献する技術・ビジネスモデルを持った企業
投資形態	普通株式、優先出資 等
設立日	2023 年 5 月 30 日
存続期間	10 年（最大 3 年まで延長可）
連携機関	大阪府、大阪市、堺市、大阪商工会議所、公益財団法人大阪産業局、地方独立行政法人大阪産業技術研究所、株式会社池田泉州銀行 （2023 年 5 月 30 日付『「関西イノベーションネットワーク 2 号投資事業有限責任組合」を通じた連携に関する協定書』を締結）