

A graphic featuring a bright, multi-pointed starburst or lens flare in the center, with a thin, curved blue line arching over it, resembling a celestial body or a stylized 'S' shape.

STÁRLIGHT ENGINE

2026年 7月 15日

記者発表会

VISION

POWERING the FUTURE

MISSION

私たちが、フュージョンエネルギーを実現する。

01 発電実証

- フュージョンを研究開発にとどめず、電力を生み出す発電プラントへ
- 2040年代の商用化を見据え、トカマク型統合発電実証プロジェクト（FAST）を推進

02 技術統合

- 発電に必要な要素技術を束ね、ひとつのフュージョンプラントとして統合
- 個別技術の性能だけでなく、プラント全体として動くことを重視

03 産業形成

- 産官学の連携を通じてプラントを建設し、産業としてのサプライチェーンを構築
- 将来的には、商用プラントの世界展開を通じてフュージョンを日本の成長産業へ

多様な背景を持つメンバーが経営を担う



代表取締役社長 CEO

菊地 清貴

Kiyotaka KIKUCHI

三菱商事にて30年以上にわたり事業投資、M&A統合、事業再生、グローバル経営を担う。

直近では、常務執行役員としてアジア19か国42拠点を統括。

数千億円～兆円規模の事業構想・経営、アジアでの複合型プロジェクト推進に従事。

早稲田大学政治経済学部卒



副社長 執行役員 CSO

東 修平

Shuhei AZUMA

外務省にて経済連携交渉を担当後、経営コンサルファーム海外拠点にてグローバル戦略策定に従事。

その後、全国最年少で四條畷市長に就任。2期8年の間、市政改革を主導。

SLEでは政策・規制・サイト・広報を統括。

京都大学修士（原子核工学）



執行役員 COO

吉岡 悠人

Yuto YOSHIOKA

総合商社でジャカルタに滞在し、天然ガスプロジェクトの開発業務に従事。

その後、京都フュージョニアリング社に参画し、ジャイロトロンビジネスを事業拡大。

SLEではオペレーション・事業開発・プロジェクト推進を統括。

京都大学経済学部卒



執行役員 CTO

伊庭野 健造

Kenzo IBANO

米国大学・研究機関と連携し、核融合炉設計とプラズマ材料の相互作用研究に15年以上従事し、商業炉の実現を科学的に検証。

SLEでは、炉設計・技術戦略・研究機関連携を統括。

慶應義塾大学卒/イリノイ大M.S./
京都大学Ph.D.

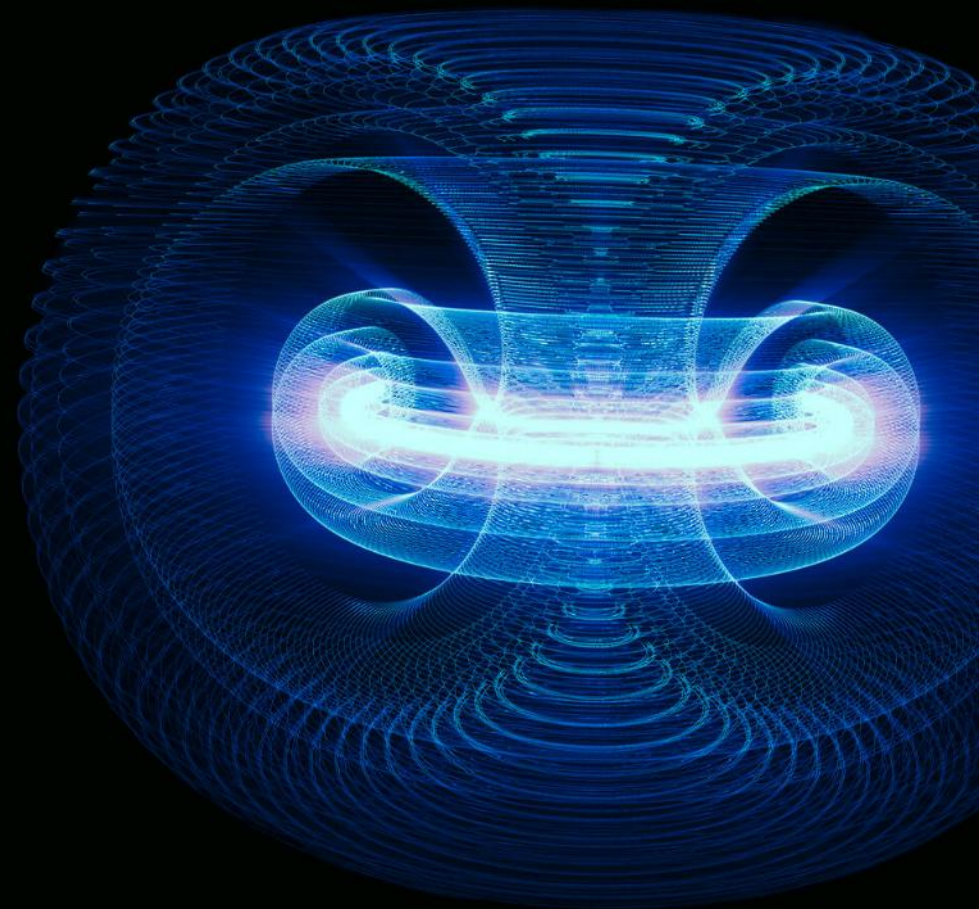


POWERING the FUTURE

/
STARLIGHT ENGINE

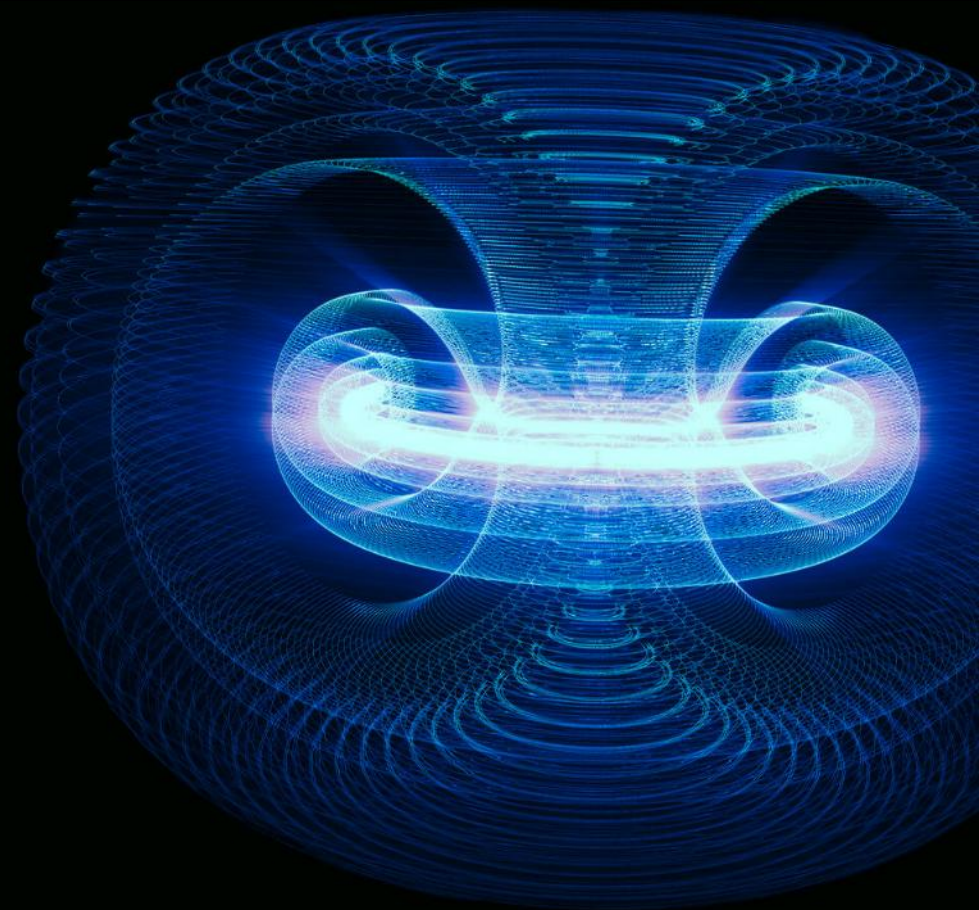
CONTENTS

- 01 初回外部ラウンド 資金調達
- 02 FAST設計のアップデート
- 03 サイト公募の開始
- 04 今後のスケジュール



01

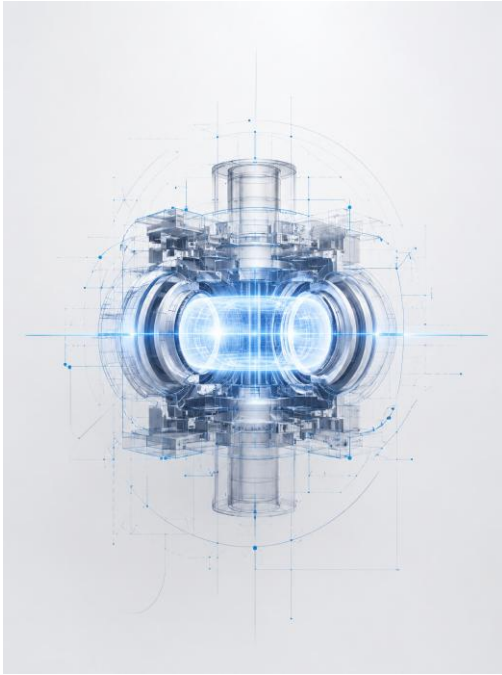
初回外部ラウンド 資金調達



｜ 初回外部ラウンドとして、第三者割当増資により総額60.6億円を調達

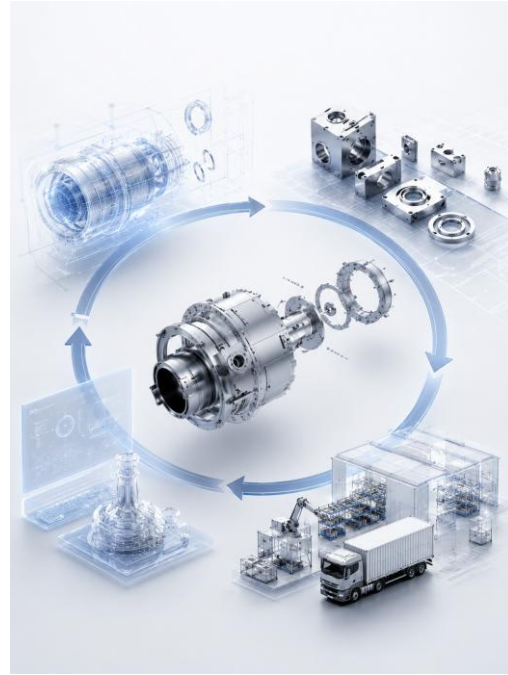
60.6 億円

01 工学設計



設計の具体化

02 開発・実証



重要コンポーネントの
開発・実証

03 体制づくり



採用・組織拡大
2年で200名規模へ

04 連携強化



共同研究の推進
サプライチェーン構築
規制・サイトへの対応

幅広い業界を代表する17の投資家が参画

- リード投資家は、グローバル・ブレイン株式会社
- 電力、建設、不動産、通信、金融、素材メーカー、大学系VC、海外VCが参画



さあ、街から未来をかえよう
三井不動産
MITSUI FUDOSAN



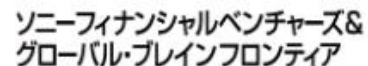
KDDI Open Innovation
Fund



東急建設



人と人の間に
フコク生命
THE MUTUAL



ソニーフィナンシャルベンチャーズ&
グローバル・ブレインフロンティア



関西電力グループ
power with heart



京都 iCAP
KYOTO UNIVERSITY INNOVATION CAPITAL Co., Ltd.



KII KEIO
INNOVATION
INITIATIVE



大和企業投資
Daiwa Corporate Investment



Fujikura



All to brighten the world
FURUKAWA
ELECTRIC



MIZUHO
みずほ銀行



BRICKS
FUND TOKYO
Powered by MITSUBISHI ESTATE

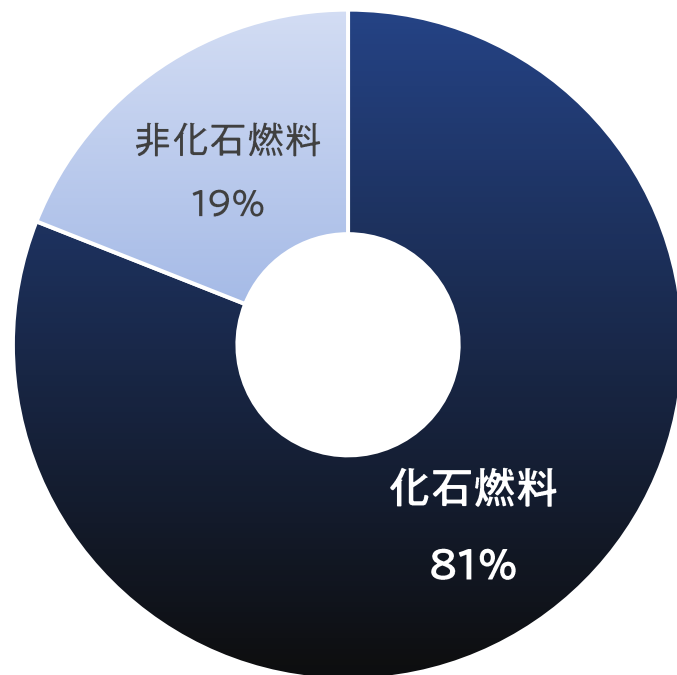


MUFG
三菱UFJ銀行

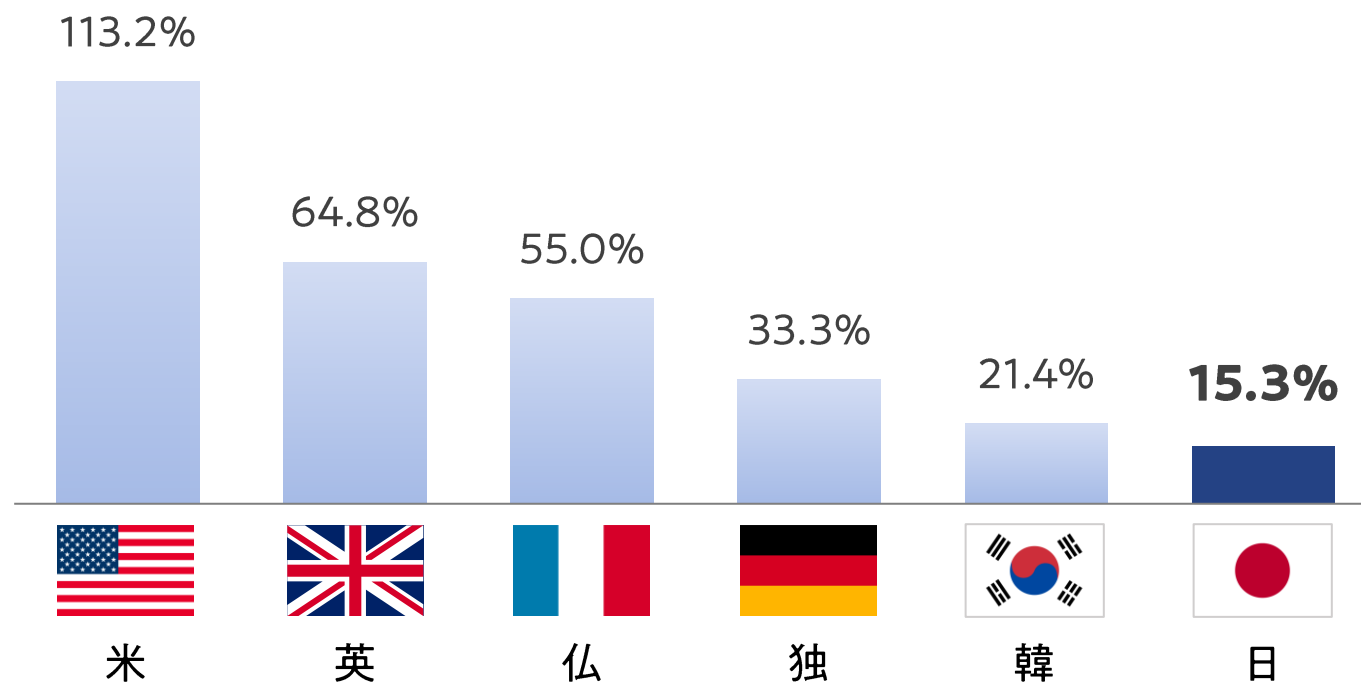
なぜ今、フュージョンか：化石燃料への強い依存と将来の供給力不足

- 一次エネルギー供給の約8割が化石燃料であり、主要化石燃料は約99%を輸入に依存
- 結果として、エネルギー自給率は15.3%と低く、化石燃料輸入額は27兆円に及ぶ
- DX・GXに伴う需要増と設備更新で、2050年には最大89GWの供給力不足が見込まれる

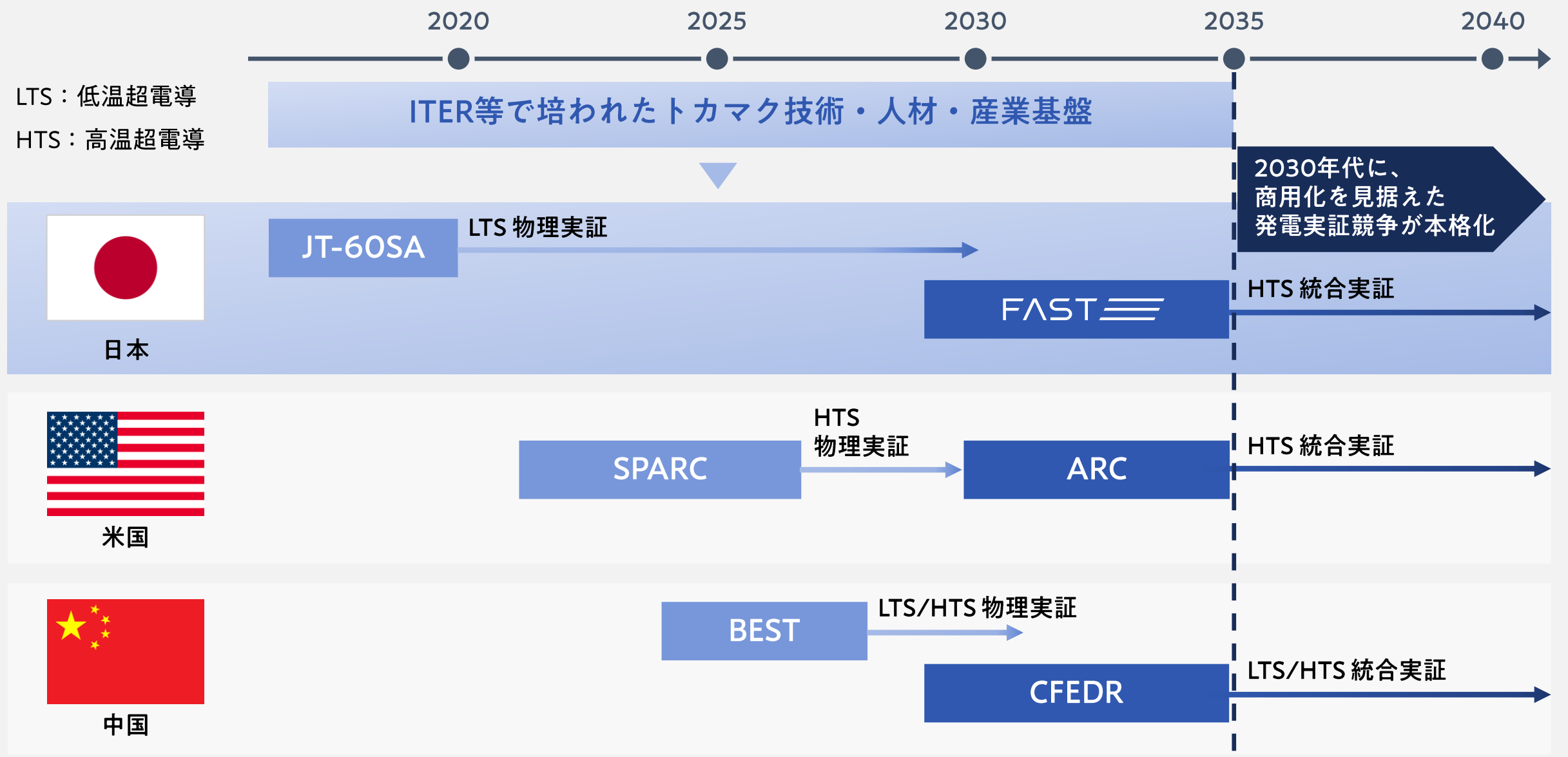
日本の一次エネルギー供給構成 2023年度



主要国の一次エネルギー自給率 2023年

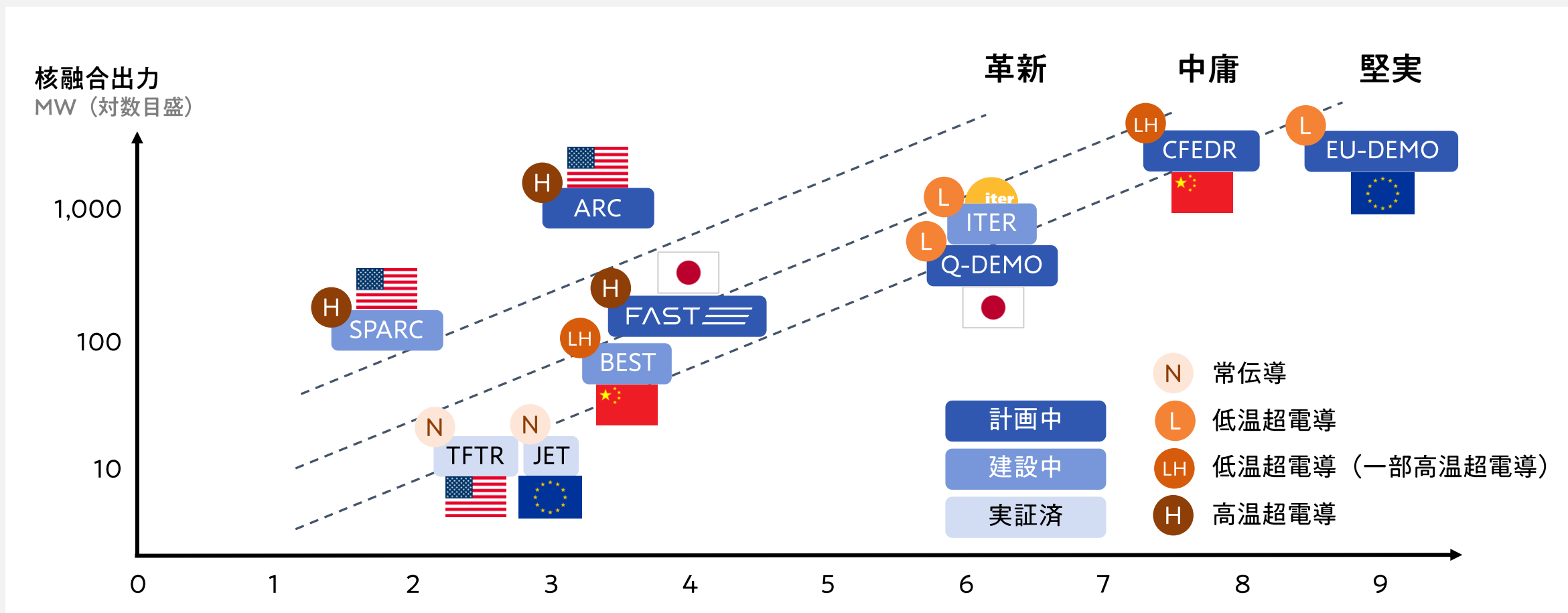


世界は、フュージョン「発電実証・商用プラント」競争に入った



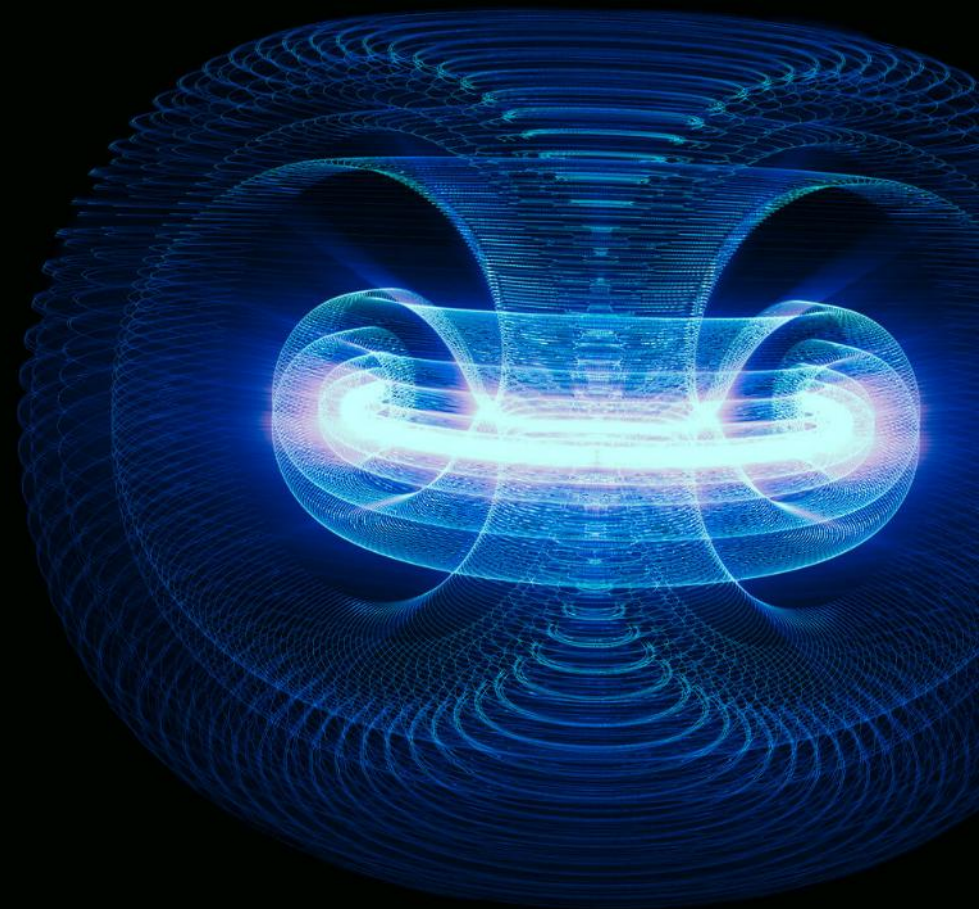
発電実証を目指すトカマクでは、HTS・高磁場化が有力な潮流に

- 2030年代の発電実証と経済性向上には、装置の小型化が重要
- LTS（低温超電導）では高磁場化の制約により装置が大型化し、建設期間・コストが増大
- HTS（高温超電導）により高磁場化が進み、小型トカマクが有力な選択肢に



02

FAST設計のアップデート



FAST

Fusion by Advanced Superconducting Tokamak

- ・ 民間主導のフュージョンエネルギー発電実証・統合プラント
- ・ 最も多くの実績があるトカマク型を採用
- ・ 2035年に運転開始、2038年より発電実証
- ・ 得られた技術・規制・建設・運転の知見を、2040年代以降の商用化・世界展開につなげる

FASTは、ITERから商用化への技術ギャップを埋める

商用化に必要な項目		JT-60SA	ITER	FAST
プラズマ	高性能プラズマ運転	◎	○	○
	重水素-トリチウム燃焼	×	◎	◎
	自己加熱（ α 加熱）	×	◎	○
炉工学	超電導マグネット	△	○ LTS	◎ HTS
	ダイバータ	×	○	◎
	燃料サイクル	×	○	◎
	遠隔保守	×	△	◎
	ブランケット	×	△	○
	統合プラント運転	△	△	◎

商用プラント



◎

主目的として実施

○

関連技術を実証

△

部分的に実証

×

対象外

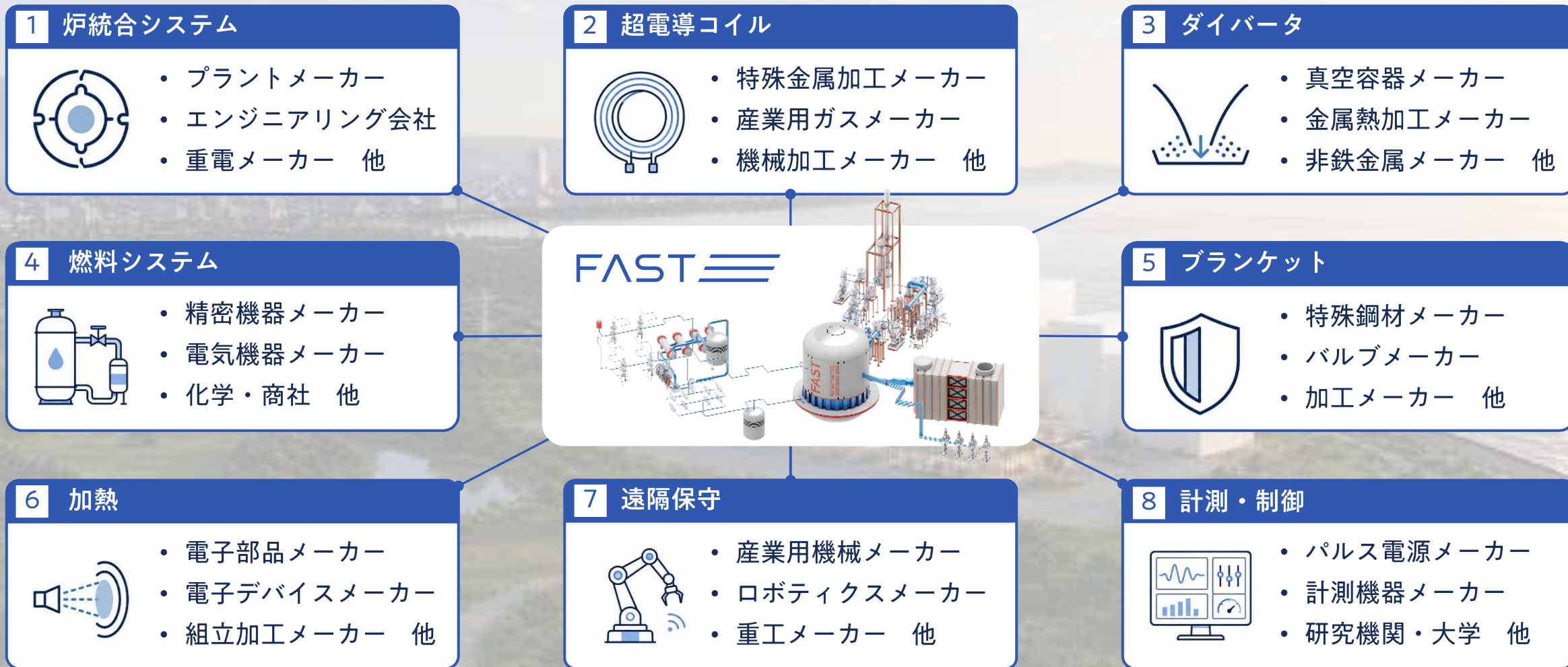
概念設計から、工学設計フェーズへ移行

- 2025年の概念設計で示した方向性を踏まえ、発電実証に向けて設計をアップデート
- 運転モードの切替により、正味発電を実現する

	概念設計（2025年11月）	工学設計フェーズ（2026年7月）
コンセプト	基本運転 (Q≐1)	- 基本運転：統合システムの検証 (Q≐2) - 発電実証運転：商用プラントに近い炉心の検証 (Q≐10)
サイズ	主半径 3m	主半径 4m
核融合出力	最大 50MW _{th}	最大 200MW _{th}
発電出力	最大 10MW _e	最大 76MW _e

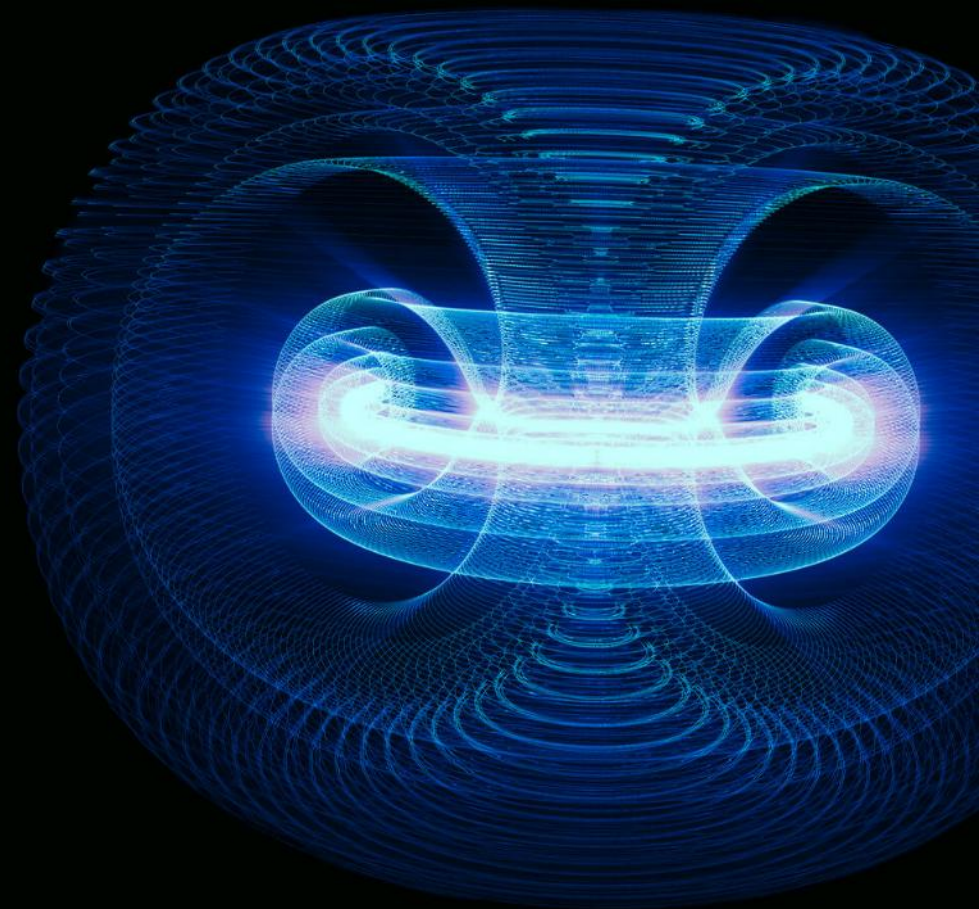
※MW_{th} = 熱出力 MW_e = 電気出力

日本の産業技術を結集し、フュージョン・サプライチェーンを形成



03

サイト公募の開始



サイト選定に関する公式プロセスとして、公募を実施

公募開始

期間：2026年7月15日～10月15日

対象：都道府県・政令指定都市

01



公募

調査・検討の受け入れを募集

02



対話

応募自治体・パートナーと協議

03



調査

公募結果を踏まえ、現地調査を実施

予備的調査では、全国17の広域的自治体から関心が寄せられた

- 2025年から、一般財団法人日本立地センターを通じて予備的な協議・情報交換を開始
- 複数の自治体で、知事等の首長との意見交換も実施

17 / 47

予備的な調査で誘致に関心有りとした自治体数



01

土地・自然条件

敷地面積・土地利用可能性・
地質・災害リスク等

02

インフラ・建設条件

電力・系統、用水・排水、
輸送アクセス等

03

地域の協力体制

地域との対話可能性・
土地関係者との調整等

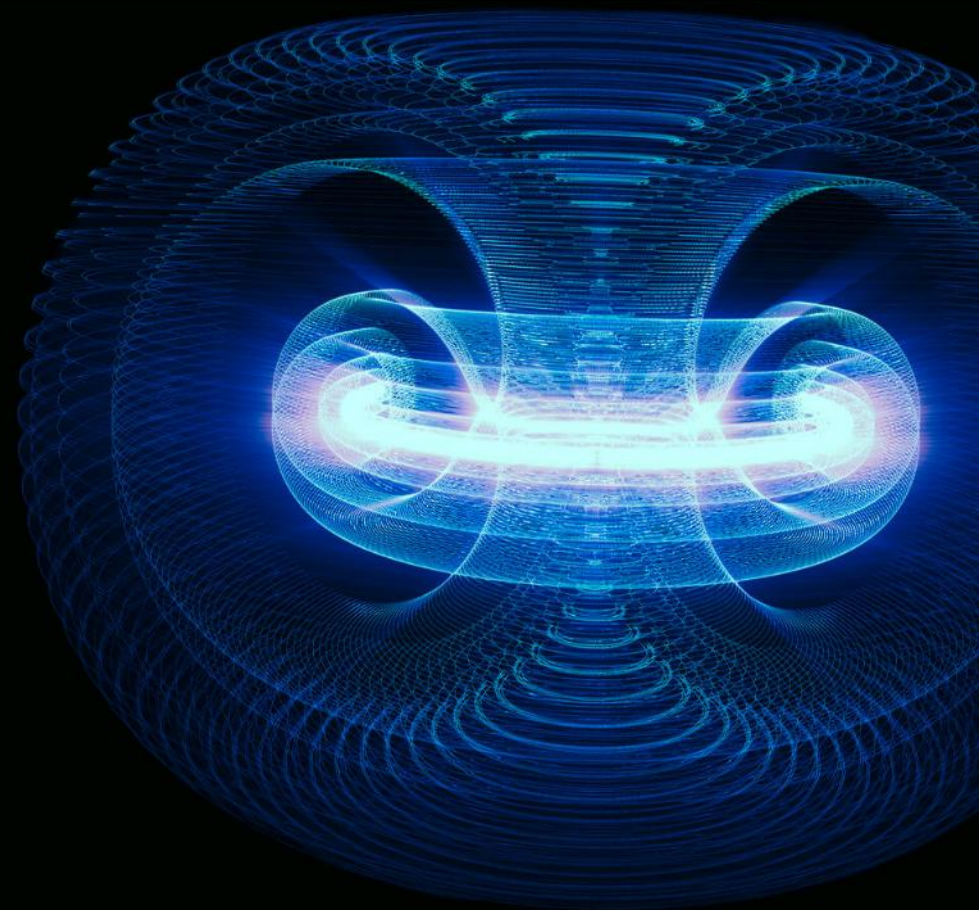
04

産業・人材集積

将来的なサプライチェーン、
人材育成、地域産業との接続

04

今後のスケジュール

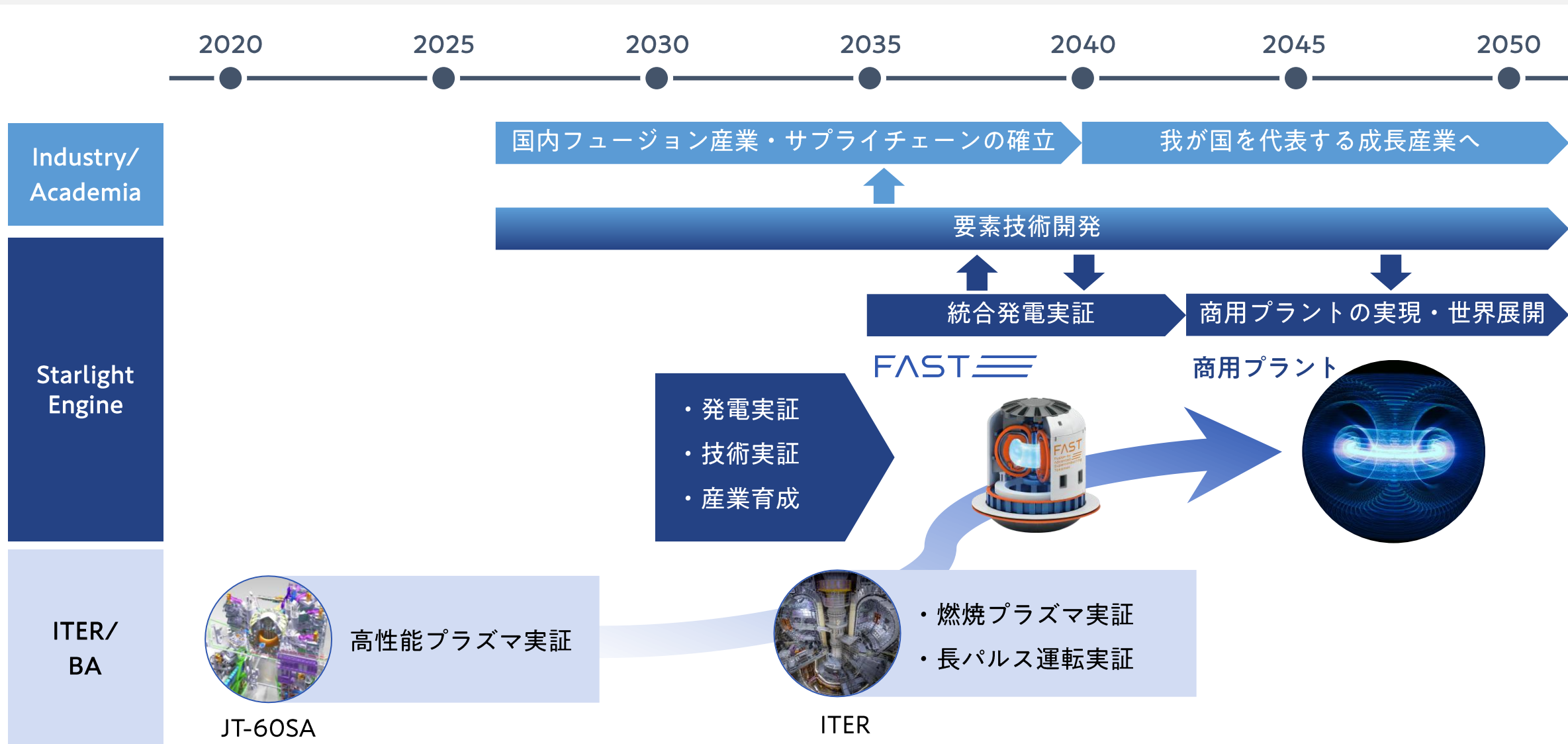


ここから3年間で、発電実証への道筋をつける

2026年	工学設計、体制拡充、サイト選定プロセス開始
2027-28年	サイト評価・決定、開発・実証
2028-29年	建設準備・先行調達、大型資金調達
2030年代	発電実証へ
2040年代以降	産業化・商用化・世界展開へ



日本が育ててきたフュージョンを、発電実証から産業化・商用化へ





POWERING the FUTURE

/
STARLIGHT ENGINE