



ご案内：

核融合（フュージョン） 事業化ワークショップ

核融合（フュージョン）技術を活用して、
持続的な産官学連携、グローバル・ビジネス、
イノベーションなどを実現するための研究会。
毎回の専門家講義と企業フュージョン担当者同士の
ディスカッションで構成されます。



主催：早稲田大学ビジネス・ファイナンス研究センター
協力：国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構(QST)
一般社団法人フュージョンエネルギー産業協議会(J-Fusion)



ご挨拶

尾崎 弘之／早稲田大学ビジネス・ファイナンス研究センター研究院教授
／コーディネーター

2025年は官民ともに核融合（フュージョン）産業化の転換点と言えます。政府は原型炉デザインに向けて新たな仕組みを検討中で、民間は多様な産業からフュージョン・ビジネスへの参入が続いています。

そこで、産業界とアカデミアの人材が交流して、フュージョン産業化に向けて、イノベーションを実現する方法を議論する本研究会を立ち上げました。本研究会はフュージョンの最先端の知見を共有しながら、下記の方針で進めていきます。

- ・研究内容の解説に偏らず、フュージョンの全体構造、主要パーツの開発課題、システムの構築方法、最新のイノベーション課題などを会員間で共有すること
- ・講師・会員同士のディスカッションによってオープンイノベーションを促すこと
- ・フュージョンの知見を核融合以外の産業へ応用する方法を議論すること

従来のフュージョン・セミナーではプラズマやエンジニアリングなど技術的なテーマが中心のものが大半でした。本研究会は、会員に高度な研究リテラシーは求めず、事業開発、研究開発、ファイナンス、ビジネスモデル、イノベーションなどを幅広く議論する、この分野では画期的な研究会と言えます。

協力： 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構(QST)

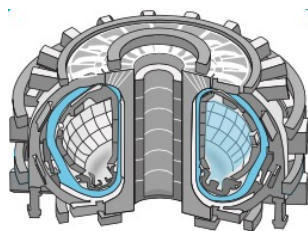
QSTは、既存の試験施設や各研究所を支える基盤インフラを強化するとともに、ITER計画/BA活動等で培った技術の伝承、それに基づく新技術の開発や産業化、人材育成を見据えた新規施設を整備することにより、那珂フュージョン科学技術研究所と六ヶ所フュージョンエネルギー研究所をフュージョンテクノロジー・イノベーション拠点化する計画を2023年度から開始するとともに、「オープンイノベーション総合窓口」を設置しています。

協力： 一般社団法人フュージョンエネルギー産業協議会(J-Fusion)

フュージョンエネルギーは、太陽や星を輝かせる核融合エネルギー。カーボンニュートラル、豊富な燃料、環境保全性や安全性等といった優れた特性があり、「地上の太陽」と呼ばれ、エネルギー問題と地球環境問題を同時に解決できる次世代のエネルギー源として期待されています。

一般社団法人フュージョンエネルギー産業協議会（J-fusion）では、新たな未来社会を創る「フュージョンエネルギー産業」の創出に向け、有志企業や大学、研究機関、公的機関などが参集しています。

産官学の知恵や人材を集め、新たなサプライチェーンを構築し、人類の未来に貢献することを目指します。



開催概要

研究会の概要

事業開発、研究開発、ファイナンス、ビジネスモデル、イノベーションなどフュージョンに関するテーマを幅広く取り上げる研究会。専門家による講義と参加者同士のディスカッションで構成されます。

プログラムの特徴

文系・理系のバックグラウンドを問わず、フュージョンに関心がある多様な人材に参加いただき、「産業化」をキーワードに本研究会は運営されます。エネルギー以外の産業にフュージョンを活用することも主要なテーマで、会員同士のオープンイノベーションの場を提供します。

基礎知識

- ・フュージョンの各種基礎知識を学びます。



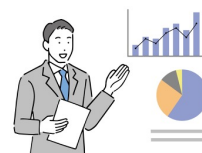
講義

- ・早稲田大学教員による技術マネジメント講義
- ・QST研究員による研究開発の講義
- ・フュージョン企業による実践的な講義



ディスカッション

- ・参加者をグループ分けして、ディスカッションを行います。
- ・テーマはコーディネーターが毎回指定します。
- ・講師を交えた全体ディスカッションを行います。



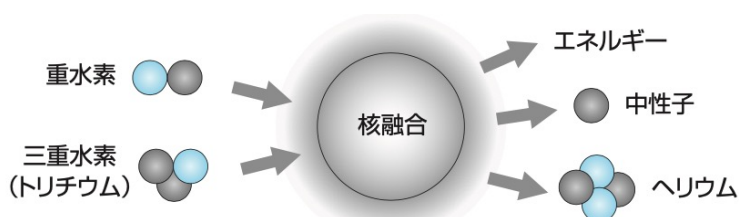
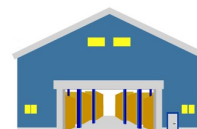
情報共有

- ・研究会の成果として会員の知見の融合を目指します。



サイト訪問

- ・QSTやNIFSのサイトを訪問し、フュージョンの知見を現場を通じて深めます。
(希望者のみ、オプションで別費用発生)



進行計画（案）

1	2025年 11月6日(木)	17:00-19:00	イントロダクション ディープレックの事業化	早稲田大学 尾崎 弘之
			フュージョン国家戦略の現状	内閣府 フュージョン担当官
		19:00-20:00	懇親会	
2	2025年 11月26日(水)	17:00-19:00	核融合概観とITER、QSTの戦略	QST 坂本 宜照
			ディスカッション	早稲田大学 尾崎 弘之
3	2025年 12月 17日(水)	17:00-19:00	超伝導コイルの構造と開発課題	QST 杉本 誠
			ディスカッション	早稲田大学 尾崎 弘之
4	2026年 1月 21日(水)	17:00-19:00	ブランケットの構造と開発課題	QST 谷川 博康
			ダイバータの構造と開発課題	QST 関 洋治
			ディスカッション	早稲田大学 尾崎 弘之
5	2026年 2月 4日(水)	17:00-19:00	加熱システムの開発課題	QST 柏木 美恵子
			安全性確保の開発課題	QST 染谷 洋二
			ディスカッション	早稲田大学 尾崎 弘之
6	2026年 2月 25日(水)	17:00-19:00	遠隔保守の開発課題	QST 野口 悠人
			プラズマ制御とデータ活用	QST 浦野 創
			ディスカッション	早稲田大学 尾崎 弘之
7	2026年 3月 12日(木)	17:00-19:00	熱・燃料システムとイノベーション (世界の潮流と民間計画について)	京都フュージョン・アリン グ 野添 祐平
			ディスカッション	早稲田大学 尾崎 弘之
8	2026年 3月 26日(木)	17:00-19:00	ヘリカル型とイノベーション	ヘリカル・フュージョン 田口 昂哉
			ディスカッション	早稲田大学 尾崎 弘之
		19:00-20:00	懇親会	

内容、講師は変更になる可能性がある旨ご了承ください。

講師

尾崎 弘之／早稲田大学ビジネス・ファイナンス研究センター研究院教授／コーディネーター



野村證券、モルガン・スタンレー、ゴールドマン・サックスを経て、スタートアップ数社を立ち上げ、EXITを実現する。その後、東京工科大学教授、神戸大学教授。2025年より早稲田大学教授、神戸大学名誉教授。専門：大学発ベンチャー経営、オープンイノベーション
内閣府イノベーション政策強化推進のための有識者会議「核融合戦略」委員、文科省核融合科学技術委員会委員、QST原型炉推進戦略アドバイザー、JST大学発新産業創出プログラム(START)事業プロモーター支援委員会委員
著書：「核融合産業の動向と仕組みがよくわかる本」（秀和システム）、「プランBの教科書」（インターナショナル新書）など多数
東京大学法学部卒業、ニューヨーク大学MBA、早稲田大学博士後期課程修了 博士（学術）

浦野 創／QST 先進プラズマ研究部次長



QST那珂フュージョン科学技術研究所先進プラズマ研究部次長。専門は周辺プラズマ物理。2017年から2020年までITPA国際トカマク物理活動周辺ペデスタル物理トピカルグループ議長。現在は、JT-60SAでの実験を円滑かつ安全に運転するための統括制御システム、データ収集系およびデータアクセスに関する環境整備、JT-60SAの運転に携わる設備・グループと連携のための調整業務を担う。JT-60SA実験リーダーを務め、実験運転・研究計画全体の立案・策定を担う。北海道大学大学院工学研究科博士課程修了、独国Max Planck研究所、日本原子力研究開発機構を経て現職。博士（工学）。

柏木 美恵子／QST トカマクシステム技術開発部次長



QST那珂フュージョン科学技術研究所トカマクシステム技術開発部次長。ITERやJT-60SAのプラズマの加熱・電流駆動を行う中性ビーム入射装置（NBI）の開発グループにて、主に負イオン源の高効率化、1 MeVビーム加速器の研究開発に従事し、2013年以降、ITERのNB実機試験施設（建設地イタリア）向けの直流100万ボルト電源の調達を担当し、様々なメーカーと技術開発や機器製作を推進。2025年1月より現職。内閣府イノベーション政策強化推進のための有識者会議「核融合戦略」委員、文科省核融合科学技術委員会委員、科学技術振興機構ムーンショット10アドバイザー。埼玉大学博士後期課程修了、博士（工学）。

講師

坂本 宜照／QST 核融合炉システム研究開発部 核融合炉システム研究グループリーダー



QST六ヶ所フュージョンエネルギー研究所核融合炉システム研究開発部次長。専門は炉心プラズマ物理。1998年に当時の日本原子力研究所に入所以降、JT-60Uで先進プラズマ研究開発に従事。特に内部輸送障壁、高自発電流割合プラズマの研究を推進。JT-60U運転停止後の2008年から原型炉設計に研究軸を移し、2025年7月より現職。国際エネルギー機関核融合の環境安全性経済性実施協定執行委員会議長(2022～2023年)、産学連携の原型炉設計合同特別チームリーダー(2019年～)、筑波大学数理物質系教授(連携大学院、2021年～)。筑波大学大学院物理学研究科修了、博士(物理)。

杉本 誠／QST フュージョンエネルギー推進戦略室次長



QSTフュージョンエネルギー推進戦略室次長。専門は機械工学・低温工学・超伝導工学・研究開発マネジメント。1989年日本原子力研究所(現JAEA/QST)入所以降、ITER研究開発に従事。QST ITER日本国内機関長、同那珂研究所ITERプロジェクト部長、同副所長、米国ローレンス・リバモア国立研究所客員研究員、核融合科学研究所客員助教授、秋田大学大学院工学資源学研究科非常勤講師を歴任。2025年4月より現職。文部科学省中小企業イノベーション創出推進事業核融合分野有識者委員。東北大学大学院博士後期課程単位取得退学、東北大学工学博士、技術士(機械部門、原子力・放射線部門)。

関 洋治／QST ITERプロジェクト部 プラズマ対向機器開発グループリーダー



QST那珂フュージョン科学技術研究所 ITERプロジェクト部 プラズマ対向機器開発グループリーダー(上席研究員)。研究分野は核融合炉工学、熱流体力学。2007年より原子力機構にてプラズマ対向機器の研究開発に従事し、特にITERのテストブラケットモジュール及びダイバータの研究開発に取り組む。これまでにITERダイバータ外側垂直ターゲットの技術責任者等を歴任。研究成果は数値シミュレーションや熱負荷試験、非破壊研検査、銅合金材料等の開発など多岐にわたり、2024年には世界で初めてとなるITERダイバータ外側垂直ターゲットプロトタイプの製造を達成。東京理科大学卒業、博士(工学)。

染谷 洋二／QST 核融合炉システム研究開発部 核融合炉システム研究グループ主幹研究員



QST六ヶ所フュージョンエネルギー研究所 核融合炉システム研究グループ主幹研究員。専門は中性子輸送工学で、核解析に基づき核融合原型炉を対象とした増殖ブランケット設計や安全設計(廃止措置検討を含む)に従事。2017年より産学連携の原型炉設計合同特別チームの安全設計グループリーダーとして、核融合原型炉の遮蔽体材料の検討や事故事象時の評価・分析などの安全設計を取り纏めている。東京都市大学(旧 武蔵工業大学)大学院エネルギー量子工学専攻博士課程修了、博士(工学)。

講師

田口 昂哉／（株）ヘリカル・フュージョン 代表取締役CEO



みずほ銀行、国際協力銀行（JBIC）、PwCアドバイザリー（M&A）、第一生命、スタートアップCOOなどを経て株式会社Helical Fusionを共同創業。

京都大学大学院文学研究科（倫理学）修了
京都大学修士（文学）

谷川 博康／QST ブランケット研究開発部次長



QST六ヶ所フュージョンエネルギー研究所 ブランケット研究開発部 次長。専門は炉内機器構造材料および照射効果。核融合炉構造材料開発グループリーダーを経て、現職。日米協力事業、幅広いアプローチ（BA）活動（日欧協力）、ITER TBMプロジェクト、IEA TCP（Fusion Material, Nuclear Technology of Fusion Reactors）等に対応。

東京大学工学部卒業、東京大学大学院 工学系研究科 材料学科 修士、京都大学博士後期課程修了、博士（工学）。

野口 悠人／QST ITERプロジェクト部 遠隔保守機器開発グループ上席研究員



QST那珂フュージョン科学技術研究所ITERプロジェクト部遠隔保守機器開発グループ上席研究員。専門は核融合炉の遠隔保守。2022年よりITER計画におけるブランケット遠隔保守システムの技術責任者として開発を主導。ITERブランケットの初期組立機器開発にも参画。京都大学理学部卒業、筑波大学大学院博士後期課程修了、博士（工学）

野添祐平／京都フュージョニアリング（株） Head of Plant Technology Department



2023年10月に京都フュージョニアリング（KF）に参画して以来、日本、北米、欧州を含む主要市場において戦略立案や重要交渉を主導し、ビジネスの成長を牽引。ブランケット、熱回収サイクル、燃料サイクル等の技術に関わる事業開発を統括しており、カナダ原子力研究所（CNL）との合弁会社「Fusion Fuel Cycles Inc. (FFC)」の立ち上げおよび同社の共同代表を務める。知的財産戦略、サプライチェーン戦略、事業開発にも精通しており、KFおよびFFCのグローバル市場における競争力強化に貢献している。前職の大手総合商社では、産業DX推進部門のチーフマネージャーとして製造業のデジタル変革を牽引したほか、日本、米国、中東での化学品分野の事業開発および貿易実務など、幅広い業務に従事。MBA取得。



会員募集要項

主催	早稲田大学ビジネス・ファイナンス研究センター
協力	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構(QST) 一般社団法人フュージョンエネルギー産業協議会(J-Fusion)
対象	フュージョンと自社ビジネスの橋渡しを担う中核人材（担当部長、担当課長、グループリーダークラス）
出願資格	参加に強い意欲を持ち、70%以上のプログラムに参加が可能な方（対面参加を基本とします。）理系バックグラウンドは必要としませんが、フュージョンの基礎知識は必要です。予習を希望する場合は資料などを指定します。
定員	最大25名程度（定員越える場合はお申し込み先着順）、最低開催人数あり。なお、同一企業からの会員の偏りを避けるため、調整いただく場合があります。
開催期間	2025年11月～2026年3月（いずれも17時～19時）
会場	早稲田大学 早稲田キャンパス26号館
会費	10万円+消費税
入会審査	書類審査および面接 なお、面接は免除することがあります。
申込期間	2025年 10月 1日～2025年 10月 24日（申込書類必着） ※申込書を受付次第、審査を実施します。定員に達した場合、申込み期間内であっても募集を打ち切る可能性があります。
申込方法	確定次第、ビジネス・ファイナンス研究センターウェブページに掲載いたします。 ※参加表明後にキャンセルされる場合、初回セッションの20日前から所定の手数料が発生します。 ●20日～8日前まで：会費の20% ●7日～2日前まで：会費の30% ●前日：会費の40% 開催初日以降：会費の全額 ※本プログラムでは、秘密保持契約の締結を実施します。
お問合せ	早稲田大学ビジネス・ファイナンス研究センター 核融合産業化研究会（仮称）事務局 （運営受託：株式会社早稲田大学アカデミックソリューション） 〒169-0051 東京都新宿区西早稲田1-9-12 大隈スクエアビル2階 TEL：03-3208-7866（代表） E-Mail： exe-research@w-as.jp

プログラムについての情報は、
ビジネス・ファイナンス研究センター
ウェブページをご参照ください。

