

核融合開発共同研究について

❖新しい共同研究の枠組みとして「核融合開発共同研究」を立ち上げる

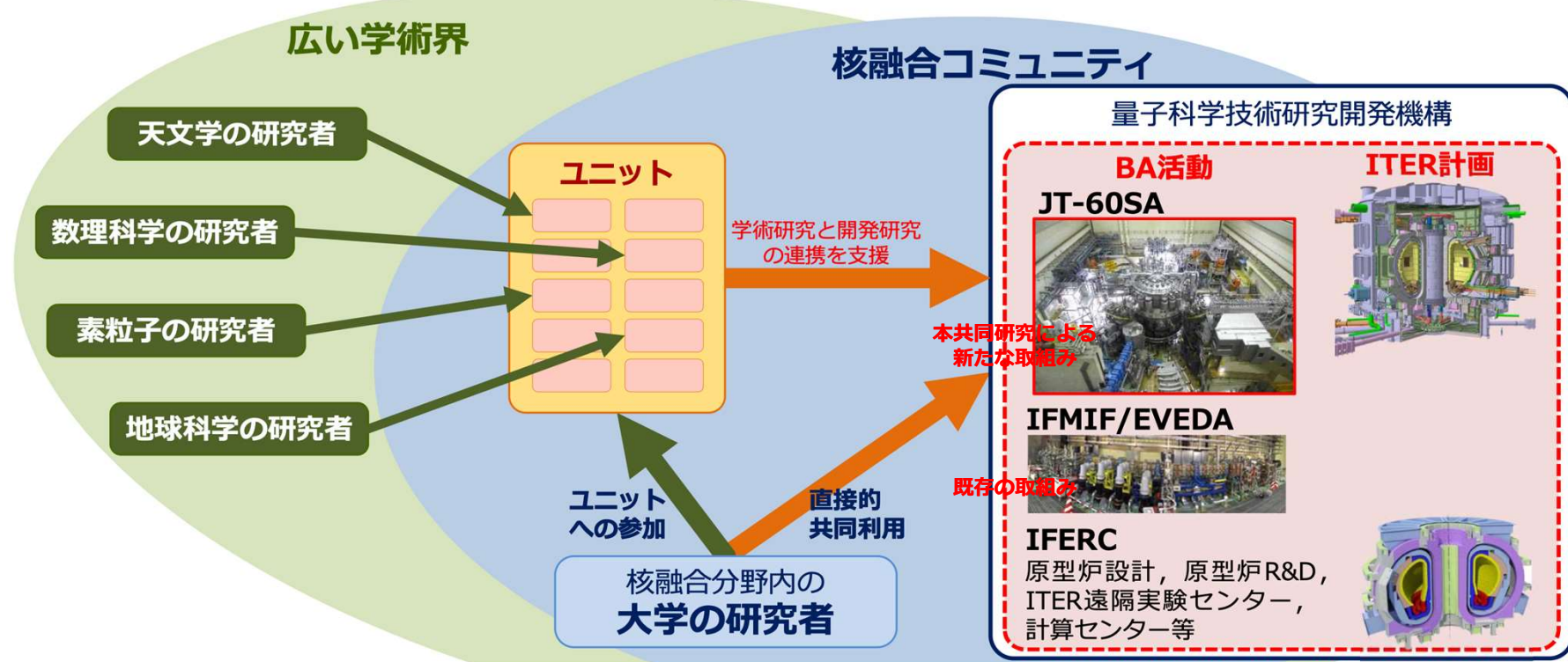
- ▶ 2022年度に実験開始が予定されているQSTの核融合プラズマ実験装置JT-60SAを、学際的研究の目的で共同利用し、大学等による学術研究とQSTによる開発研究の連携を実現
- ▶ 核融合科学研究所が構築してきた大学共同利用の仕組みを発展させ、頭脳循環を起こす学際的なプロジェクトを実施
- ▶ 核融合開発研究の基盤となる広い学術の地平を構築するとともに、研究の持続性を支える人材育成システムを強化

- JT-60SAとの共同研究を中心とした共同研究
 - ▶ JT-60SA実験参加とデータ解析, 等
 - ▶ JT-60SAを想定した計測機器等開発, 等
- 2023年度概算要求事項, 但し予算によらず2023年度には枠組みをスタート
- 共同研究委員会に先行して, WGを立ち上げて共同研究の枠組みを検討

核融合開発共同研究

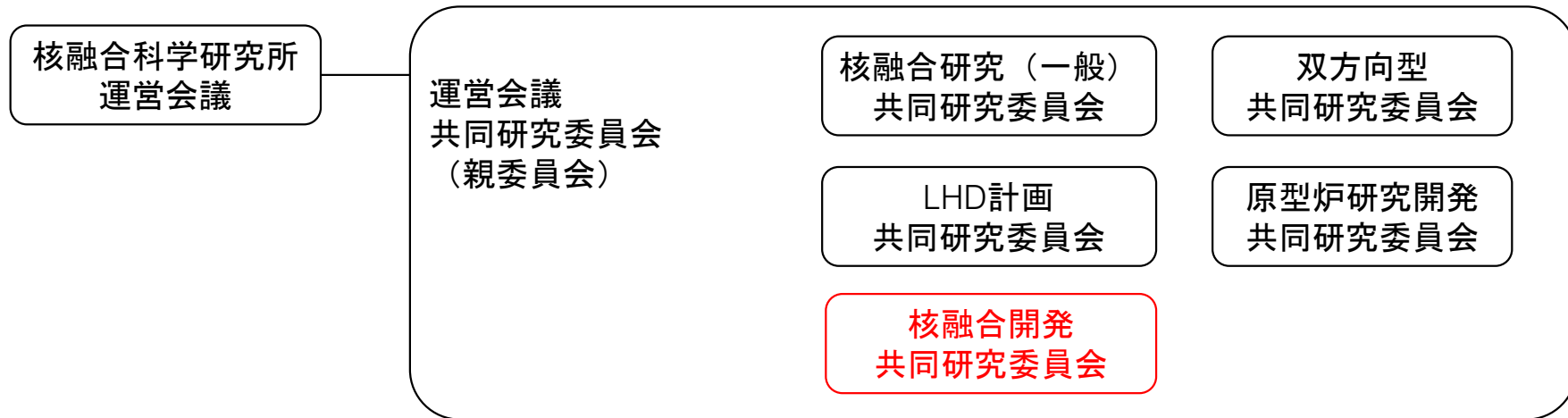
核融合科学分野の国際的競争力強化, 人材育成の基盤強化

- ❖ 最新鋭の核融合プラズマ実験装置であるJT-60SAを学際的な学術研究にも活用するなど, 分野を超えた連携を可能にする
- ❖ これまでの大学共同利用の仕組みを活かして, ITERの運転や原型炉の概念設計活動に対する学術界からの独創的な貢献
- ❖ 核融合科学研究所のユニットが他分野を巻き込んだ学際的な融合研究を企画する



(1) 実施にあたっての組織体制について

❖ 核融合開発共同研究委員会の位置づけ



❖ 核融合開発共同研究委員会の委員構成

委員 (9、10名を予定)

- 幹事長 (運営会議所外委員より選出) : 1名
- NIFS, QST, 大学関係者 8, 9名

(2) 共同研究の枠組み，公募内容の概要について

❖ 共同研究の対象

- 全国の大学の研究者と，ユニットもしくはユニット連合のプロジェクトとして申請
 - ▶ 世話人として，QSTのJT-60SA関係者

❖ 共同研究の範囲

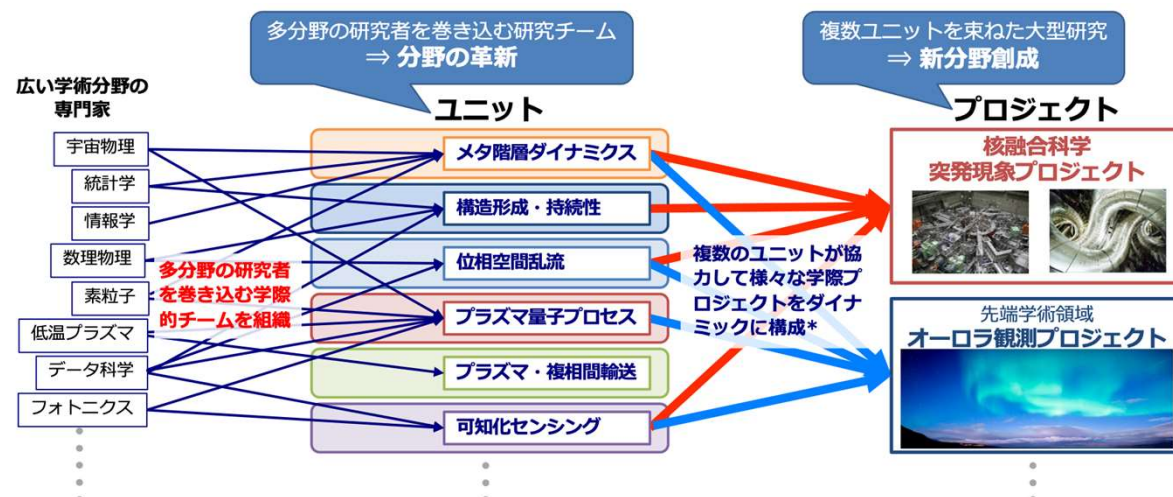
- JT-60SA（マシンタイム，データ）を使用する研究課題
 - ▶ 「トカマク炉心プラズマ共同研究」がQST側窓口
- 将来的にJT-60SAへの適用を想定し，大学等で行う萌芽的研究課題
- ITERや工学研究課題

❖ 共同研究の期間

- 最大3年間（参考：一般共同研究（単年度），LHD計画共同研究（最大3年間））

❖ 共同研究の平均予算規模（年間約100,000千円）

- 3,500千円×新規8件/年，継続16件/年
- JT-60SAへの装置等の設置にかかる費用，19,500千円/年



(3) 今後のスケジュールについて

- 2022年9月2日： **運営会議**にて『核融合開発共同研究委員会』について承認
- 2022年9月16日： 共同研究委員会にて『核融合開発共同研究委員会』の設置について説明、WGの検討内容紹介
- 2022年9月20日以降： **運営会議（持ち回り）**で『核融合開発共同研究委員会』委員の承認
- 2022年10-12月： 研究課題等審議
- 2022年12月： 2023年度予算内示
- 2023年1-2月： 公募要領審議→**運営会議**で公募要領承認
- 2023年3月： 公募期間
- 2023年4月： 応募審査
- 2023年5月： **運営会議**にて採択結果承認
- 2023年6月： 採択通知，共同研究開始