

原型炉研究開発の加速に向けた方策について

原型炉研究開発の加速に向けた方策

フュージョンエネルギー・イノベーション戦略における記述

- 将来の原型炉開発を見据えた研究開発を加速すること【文】
将来の原型炉に向けた設計を加速するため、民間企業の更なる参画を促すための仕組みを導入するとともに原型炉の研究開発を推進する。

原型炉の研究開発の現状

「核融合原型炉研究開発の推進に向けて（平成29年12月18日科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会核融合科学技術委員会）（以下「原型炉推進策」という。）」が策定され、これを踏まえて「原型炉研究開発ロードマップについて（一次とりまとめ）（平成30年7月24日核融合科学技術委員会）（以下「ロードマップ」という。）」が取りまとめられた。また原型炉推進策の策定と同時に「原型炉開発に向けたアクションプラン（平成29年12月18日核融合科学技術委員会）（以下「アクションプラン」という。）」が作成されており、これに基づき原型炉の研究開発が進められている。

原型炉研究開発の加速に向けた方策の方向性

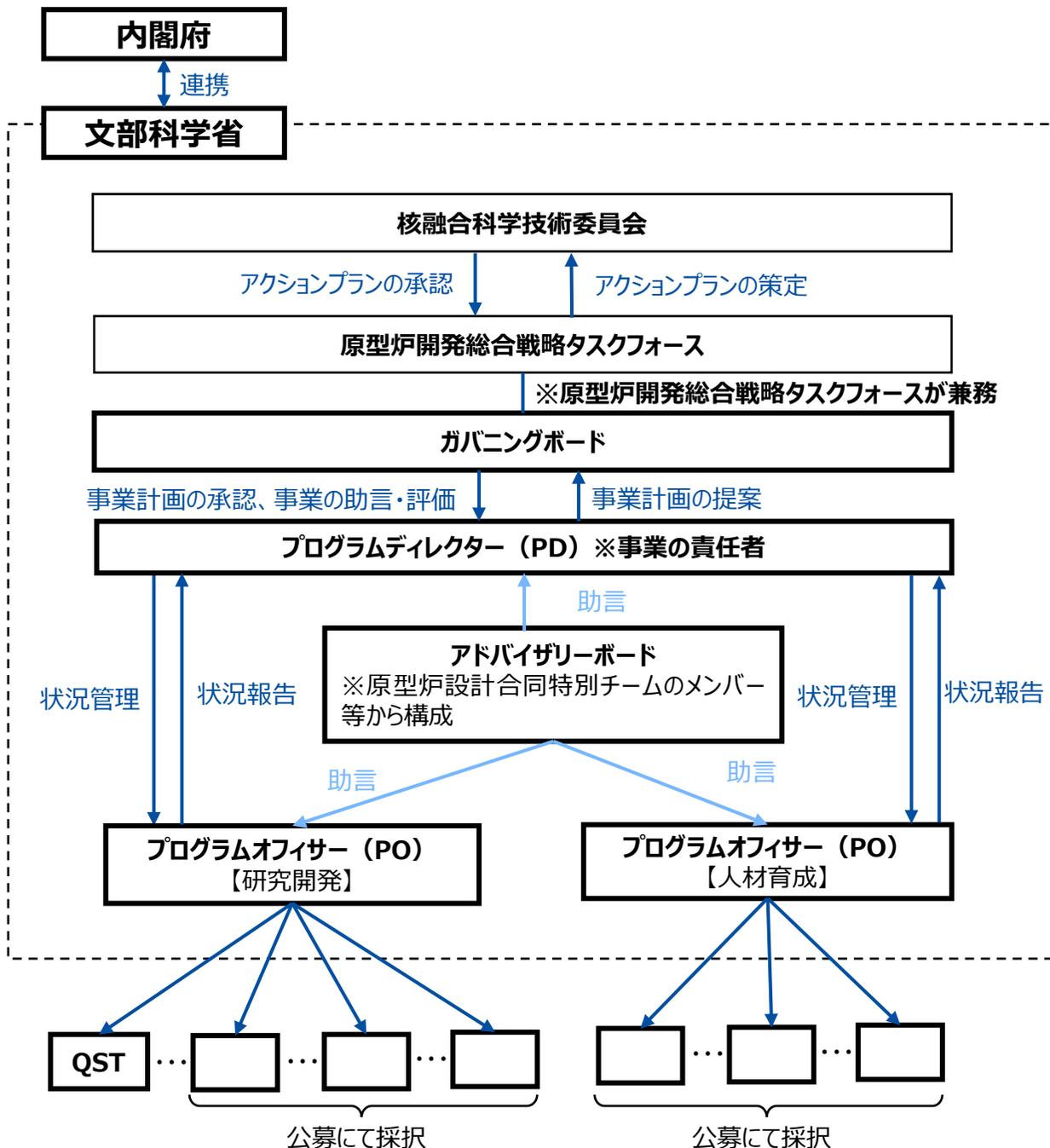
ITER計画、BA活動に加えて、原型炉の研究開発を実施する新規事業により研究開発を加速。その際、現行のスキーム（ガバナンスや執行スキーム等）もあわせて改善。なお、アクションプランに基づく研究開発の実施体制には、対象となる課題に応じて3種類あるが、BA活動で取り組む日欧共通課題の研究は対象外とする。

（参考）課題については、原型炉特別設計合同特別チームがアクションプランに基づき

（1）～（3）に割り振っている。

- （1）QSTとNIFSを中核機関とした大学等との共同研究
大学・研究機関等の参画が特に有効な課題について実施。
- （2）オールジャパンで取り組む研究
アクションプランを直接的に遂行することとなる課題について実施。
- （3）BA活動による研究 ⇒ 今回の検討対象外
日欧の共通課題について実施。

原型炉研究開発の改正スキーム図（案）について



主な変更点及び論点

● アクションプランを直接的に遂行する研究を一元管理

（1）（2）という区分及び推進体制を、PD/POの下で一元的に推進する体制に変更。
（論点）大学等の自主・自律を前提とし中・長期的な人材育成を含むアクションプランを遂行する研究については、今後、整理。

● ガバナンスの強化

共同研究WG等のボランティアな体制による研究テーマの設定、公募、採択、進捗管理ではなく、文科省が委嘱するPD/PO体制の下で実施。

● より成果の出る仕組みへの変更

研究課題、研究期間、研究費等をPD/POの下で柔軟に設定。
（論点）アクションプランの各課題を推進するにあたっての優先順位や考え方はどうあるべきか？

● 原型炉を見据えた取組との一体的な推進

同事業の中で人材育成プログラムも一体的に推進。

● 司令塔である内閣府との連携

国家戦略や内閣府が今後検討する安全確保の基本的な考え方等は、原型炉研究開発と相互に関係することから、情報共有等の連携を実施。

(参考) 原型炉研究開発の現行スキーム図について

