

核融合研究の重点化について

○今後の我が国の核融合研究の在り方について(平成15年1月:科学技術・学術審議会学術分科会核融合研究WG)

・我が国の核融合研究全般にわたり、今後を見据えて、学術的評価に基づき、核融合研究の在り方の方向性について取りまとめ。

- (1) 核融合研究計画の重点化: トカマク(JT-60)、ヘリカル(LHD)、レーザー(激光XⅡ号、レーザー核融合)、炉工学
- (2) 共同利用・共同研究の強化
- (3) 重点化後の人材育成の在り方

核融合研究作業部会に「重点化に関するタスクフォース」を設置し、評価・検討を行うなどしてチェック・アンド・レビューを実施

チェック・アンド・レビュー実施結果

トカマク
(JT-60)



研究成果は着実に進展しており、重点化後、大学等との共同研究が推進され、人材育成等の成果もあがっており、十分に評価できる。
 今後は、大学や核融合研との連携が一層システム化され、オープンな連携強化への展開が望まれる。大学の学術的な共同研究や国際企画が活かされるよう運転時間を増強することが望ましい。

ヘリカル
(LHD)



研究成果は着実に進展し、大学共同利用機関としての共同利用・共同研究の役割がより強化されており、実験データをオープンに利用できる体制の構築等、重点化後の成果は期待通りあがっていると評価できる。
 今後の課題として、学術分野での重要ターゲットの解明に向けた一層の努力が望まれる。

レーザー
(激光XⅡ号、
レーザー核融合)



高速点火に大きな成果があり、パワーフォトリクスをベースとした特徴的な貢献や、共同利用・共同研究の強化の面で、重点化後、十分な成果をあげつつあり評価できる。
 今後はオールジャパンの課題や体制の構築に向けた一層の取り組みが望まれる。次段階へ進むためには、FIREX-Iにおける原理実証に加えて、炉システムの実現性を示す炉工学研究の展開が必要である。

炉工学



(原子力機構)着実に進展している。オールジャパンの視点から核融合研、大学等との役割分担を明確にした一層強力な連携体制の構築が望まれる。
 (核融合研)特徴のある成果やオープンな共同研究が推進されている。大学や原子力機構との役割分担を明確にした一層強力な連携体制の構築が望まれる。

各重点化課題は着実に推進されており、さらに留意事項への対応が望まれる。
 引き続き、重点化課題を中核とした一層強力な連携体制の構築に向けて取り組むことが重要。