

大強度陽子加速器施設「J-PARC」の整備推進等について

<提案・要望先>

内閣府，財務省，文部科学省，日本原子力研究開発機構，原子力規制庁

<提案・要望内容>

本県にはつくば，東海，日立，鹿島地域など，広範な分野にわたる世界的な研究機関や原子力関連研究施設，電気機器・機械産業，素材産業が集積しており，トップレベルの最先端科学，基礎科学，産業応用技術，生産技術など，他に例をみない知識資源の集積を有していることから，先端知の融合による多様な新産業を創出するポテンシャルの極めて高い地域であります。

このような中，本県では，世界最高性能を誇る大強度陽子加速器施設（J-PARC）を核とした，世界をリードする研究開発を促進するとともに，その研究成果を活用した新事業・新産業の創出に力を入れているところです。

今後，ナノテクやバイオなどの先端科学分野で，新たな科学技術の開発や新しい産業の創造などの要請に応えていくためには，安全管理体制の一層の改善に向けた不断の取組を継続し，J-PARCの安全で安定的な運転を確保するとともに，本県に集積する知識資源との一体化を図り，一大先端産業地域を形成していくこと，さらに次世代エネルギーの確保という観点から核融合研究及び高温ガス炉研究の促進も大変重要であることから，下記事項について特段の御配慮を願います。

記

- 1 J-PARCにおける施設の安全が不断に確保されるよう，高エネルギー加速器研究機構及び日本原子力研究開発機構に対し，適切に指導・監督を行うこと。併せてJ-PARCの研究目標やその成果，さらには国際的な研究拠点として期待される役割などについて，国が主体的に国民に情報発信するなどして，J-PARCに対する国民や県民の理解促進に努めること。
- 2 J-PARCが有する世界最高水準の性能を十分に発揮させるためには，今後，ビーム出力の増強やビームラインの高度化等を着実に進めていくことが重要であることから，J-PARCの整備等に係る予算を確実に確保すること。
また，J-PARC計画の第二期に位置付けられている核変換実験施設での研究は，高レベル放射性廃棄物の管理期間を大幅に短縮する技術開発につながるものであることから，所要の財源措置を行い，早期に施設整備に着手すること。

- 3 産業界による円滑な施設利用と研究開発を促進するため、J-PARCのビーム利用料金の低廉化を図るとともに、研究開発を支援するスタッフの充実を図ること。また、J-PARCの安定的な運転を継続できるようにするとともに、所期性能である1MW運転の早期実現を図ること。
- 4 J-PARCに本県が設置した中性子ビームラインの利用技術を広く地域の産業界に普及させるためには、中性子等の量子ビーム技術を理解し、中小企業との橋渡しの役割を担う人材が不可欠なことから、当該人材の育成に係る経費について、放射線利用・原子力基盤技術試験研究推進交付金により予算を確保すること。
- 5 中性子線などの量子線科学分野において指導的役割を担う人材の育成を通じて、J-PARCを活用した革新的な研究成果の創出を加速するため、茨城大学大学院理工学研究科量子線科学専攻及びその活動拠点としてのフロンティア応用原子科学研究センターの組織整備等に必要な予算を確保し、教育・研究機能の充実を図ること。
- 6 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構那珂核融合研究所における核融合研究の長年の実績を活かし、ITER計画を補完・支援するために必要な臨界プラズマ試験装置(JT-60)の超伝導化改修を早期に終了し、JT-60SAを稼働させるため、引き続き予算を確実に確保するとともに、大学・産業界との連携強化や核融合研究拠点としての研究基盤の充実を図ること。
- 7 日本原子力研究開発機構大洗研究開発センターにおける高温ガス炉(HTR)については、優れた安全性を有するとともに、その高温熱を利用した発電に加えCO₂フリー水素の製造が期待されていることから、水素社会の実現に向けた取り組みを加速させるため、必要な予算を確保するなどその試験研究の推進を図ること。