

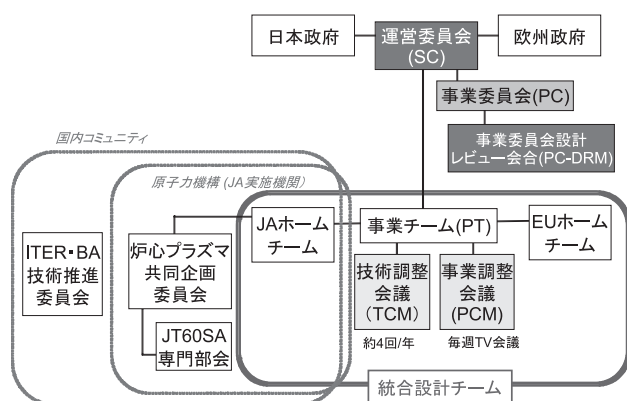
サテライトトカマク（JT-60SA）の製作が本格化

サテライトトカマク事業チームおよび日欧両ホームチームからなる統合設計チームで進めた設計変更案が、昨年12月に第4回日欧政府間の幅広いアプローチ活動運営委員会で承認され、平成28年（2016年）3月のファーストプラズマをめざして設計・製作が本格化している。設計変更の要点は、コスト要件を満たしつつ、当初ミッションを満足し、さらに改善（プラズマ電流5.5 MAフラットトップでの供給可能磁束の上昇、トロイダル磁場リップルの低減、安定性を高めるプラズマ形状ファクターの上昇等）するものである。JT-60SAは、BA計画のサテライトトカマク計画とわが国のトカマク国内重点化装置計画の合同計画であり、原子力機構及び大学等の専門家により構成される炉心プラズマ共同企画委員会での議論に基づき日本コミュニティの意見を設計に集約し、核融合エネルギーフォーラムITER・

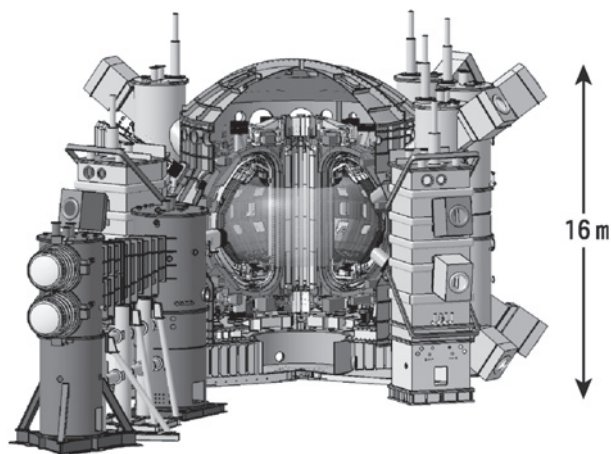
BA 技術推進委員会での審議を経つつ、これを日欧の協議に反映した。

調達に関しては、わが国分担分の超伝導ポロイダル磁場コイルの超伝導体、真空容器トラス部、ダイバータ炭素繊維複合材（CFC 材）に関する調達作業等を計画どおりに進めている。また、那珂研究所内に、コイルの巻線作業を行うための超伝導コイル巻線棟、および導体を製作するための長さ 600 m の直線路と導体製作棟を建設中である。真空容器用の SUS316L 板材については、10月末までに全ての板材（168枚、約200トン）の納入が終了した。ダイバータに用いるモノブロックターゲット用 CFC 素材については、12月に500個が納入され、3月末までに残りの600個とボルト固定タイル用 CFC 素材148個が納入される予定である。

(日本原子力研究開発機構核融合研究開発部門)



サテライトトカマク計画の実施体制



JT-60SA の鳥瞰図

	年	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
解体・結立												
試験・運転												

準備・環境整備

解体

組み立て

実験

サテライトカマク事業

試験

総合試験

JT-60SA の建設・運転スケジュール



超伝導コイル巻線棟建設工事