

2014年3月4日(火)

第20回 ITER 企業説明会(八重洲、KPP 八重洲ビル13階、会議室B)

[参加企業]47名(33社)

[議事概要]

1. 文部科学省 坂本修一 研究開発戦略官より、我が国における核融合研究開発の展望についての説明があり、ITER 計画、幅広いアプローチ(BA)活動、核融合エネルギーの段階的発展、「核融合原型炉開発のための技術基盤構築の中核的役割を担うチーム」の構築、今後の方向性、核融合技術の経済的・社会的価値の見える化等が示された。
2. 原子力機構 多田栄介 副部門長より、ITER 計画における日本分担機器の調達状況について説明があった。国内機関(DA)による調達活動が本格化し、JADA では約 88%の調達取り決めに締結し、調達活動が順調に進展していることが示された。TF コイル導体では日本分担の 91%の製作が終了したほか、TF コイル巻き線、TF コイル構造物、CS 導体、ダイバータ、遠隔保守装置、NB 加熱装置、RF 加熱装置、計測装置等日本分担の調達状況が示された。
3. 原子力機構 伊丹 潔 グループリーダーより、ITER 計測装置(Diagnostic Systems)調達取り決めについて説明があった。2014年5月に予定の予備設計レビューに向け、マイクロフィジョンチェンバーの真空容器内機器の詳細設計を推進、2013年8月に4つの計測装置の調達取り決め(PA2)を締結し詳細設計に着手、来年度の工程として、計測開発棟の完成、第三期の調達取り決めの準備に入ったことなどが示された。
4. 原子力機構 河野康則 サブグループリーダーより、ITER-CODAC(プラント制御)に関する研修会開催について説明があった。ITER 計装制御系開発環境の習熟を目的として日本での研修会は2014年7月であり、プラントシステム I&C の開発に携わる技術者やプログラマーが対象、参加人数10名程度、講師は原子力機構及び ITER 機構から派遣の予定などが示された。
5. 原子力機構 坂本慶司 グループリーダーより、ITER ジャイロトロン機の調達取り決めについて説明があった。ITER ジャイロトロン機の役割と EC 加熱装置の調達範囲、ジャイロトロン機の要素機器、ジャイロトロン機と周辺機器、主な調達仕様、原子力機構の EC 機器の試験設備の概要、EC 加熱装置の調達スケジュールなどが示された。
6. 原子力機構 鈴木 哲 サブグループリーダーより、ITER ダイバータ機の調達状況について説明があった。ITER ダイバータ機の構造、外側垂直ターゲット調達の概要、ダイバータターゲットの設計変更、2013年度の調達活動であるプラズマ対向ユニット2号機の高熱負荷試験が無事完了し、ステンレス製支持構造体の製作が完了、フルタングステンダイバータ・ターゲット開発、2014年度の活動予定が示された。
7. 原子力機構 関谷 譲 グループリーダーより、ITER 安全要求・品質管理要求について説明があった。フランスの原子力規制、品質指令(Quality Order 1984)、安全上重要な機器(SIC)の要件、新指令(INB Order 2012)の概要、ITER 機構によるサプライチェーンの管理内容等最新情報が示された。

質疑・コメント

コメント： ITER での研究開発状況については、このような説明会や核融合エネルギーフォーラムなどを通じて情報発信し、広くご理解を得られるようにさせていただいているところです。特に産業界との情報の共有は、ITER の建設の観点から大変重要と認識しております。このため我が国での ITER 計画の推進に於いて、学会のみならず産業界のご意見を大いに取り入れていきたいと考えており、本日お集まりの産業界の皆様の意見を聞かせて頂きたい。

Q: IFMIF では、材料の問題が大きな課題とされているが、他方加速器技術としても大きな挑戦である。この点で、コアチームの中に加速器の専門家が見当たらない。それはどのように考えますか。

A: まず IFMIF ようなチームが立ち上がったことをご理解頂きたい。このようなチームは初めての試みで、オールジャパンで核融合研究開発の具体的な技術課題をもっと組織化していく必要があり、もっとチームを進化させていきたい。このなかで、今後加速器の専門家の協力を得る必要があると思っている。産業界の意見も、原産協会などと連携して、取り込みたい。



第 20 回 ITER 企業説明会（2014 年 3 月 4 日、於 KPP 八重洲ビル）の様子