

介した。久保隆司氏（同）らおよび大西世紀氏（同）らは、それぞれ、加速器系に関連して、建屋の設計状況および遮蔽評価結果について報告した。加速器室の壁は150 cmのコンクリートで十分であるとされた。ターゲット系に関連する3件の報告では、まず、中村博雄氏（同）らが開発の現状、井田瑞穂氏（同）らが試験ループの設計、宮下誠氏（同）らが背面壁の開発状況を報告した。リチウムの最高流速は20 m/s、流れ厚さは25 mmとされた。背面壁外周部の熱応力を316L鋼の許容値以下にするには厚さを5 mm以上にする必要があると評価された。テストセル系に関しては、中村和幸氏（同）らが総括的に設計課題について検討した。若井栄一氏は、テストセル系における3つの開発テーマについて、現状と今後の展開について述べた。菊池孝行氏は、照射後試験施設の詳細設計に関して現状を報告した。

ITER-BAにおけるIFERC活動に関しては、まず、荒木政則氏（同）らがIFERC事業全体の概要を紹介した。1) 原型炉設計・工学R&D調整活動、2) 計算機シミュレーションセンター、3) ITER遠隔実験センターの3つの活動の実実施計画や体制について述べた。西谷健夫氏（同）らは、原型炉工学R&Dの全体計画として、ブランケット材料およびトリチウム工学に関する技術開発計画について述べた。谷川博康氏は、ブランケット構造材料となる低放射化フェライト鋼の開発の現状について述べ、5 t溶解した鋼材の2次精練(ESR)と鍛造により、健全なスラブの製造に成功したと報告した。野沢貴史氏（同）らは、炭化珪素複合材料の破損基準策定に向けた破壊抵抗評価を実施し、脆性材料の破損基準は応力評価に基づいたものが妥当であると結論した。山西敏彦氏（同）らは、トリチウム(T)工学研究の展開について、多目的RI施設の設計内容を紹介した。T取扱量は3.7 TBq/日、T貯蔵量は7.4 TBqとした。星野毅氏（同）らは、各種Liセラミックスの溶解および回収プロセスの開発研究成果を報告した。奥村義一氏は、BA活動拠点となる青森県六ヶ所村の整備状況を報告した。整備は2008(平成20)年5月に開始し、2010(平成22)年3月に終了予定である。

石田真一氏（同）は、BA活動において主計画となっているサテライトトカマクのJT-60SAの設計について、年末の完成をめざした活動の現状を報告した。飛田健次氏（同）らは、原型炉設計活動の現状報告を行った。小関隆久氏（同）らは、ITERへの遠隔実験参加の基盤として、JT-60Uにおける高度ネットワークセキュリティを持つ遠隔実験システムの開発を実施し、ドイツのIPPとの実証試験結果について報告した。末岡通治氏（同）らは、ITER-BA遠隔実験に向けた実時間映像データ配信技術の現状を報告した。中島康平氏（同）らは、核融合分野での実験施設や計算機資源を有効活用するためのグリッド通信基盤として、原子力グリッド基盤を構築し、JT-60に適用した例を紹介した。

以上、ITER-BA活動に関する多くの報告があり、この活動が順

調に実施されつつあることが伺えられた。しかし、この活動は緒に就いたばかりであり、今後いろいろな形で難題が表面化することも予想される。DEMO炉開発に向けた研究者、とりわけDEMO炉世代と呼ばれる若手研究者の今後の踏ん張りが期待され、それを物心両面で支える体制の充足が望まれる。 木村晃彦（京大）

## 5. テクニカルツアー

六ヶ所村へのテクニカルツアーの参加者数は128名。バス3台に分乗して、6月20日午前11時半に青森駅前を出発した。それぞれのバスに同乗した、原子力機構の奥村、大平、杉本から、青森県の観光案内を交えた説明を聞きながら、完成間近の北縦貫道路を通して、午後1時過ぎに六ヶ所村の文化交流プラザ「スワニー」に到着した。

昼食の後、まず、幅広いアプローチ(BA)活動の本拠地となる六ヶ所BAサイトを見学した。同サイトでは既に今春から建屋群の建設工事が始まっており、来年3月の竣工をめざして管理研究棟の杭打ち作業が行われている。国際核融合材料照射施設(IFMIF)の原型加速器棟、スパコンやITER遠隔実験施設が設置される計算機遠隔実験棟、原型炉への研究開発を行うR&D棟など、見学デッキ上に展示されたミニチュア模型を見ながら、2年後の完成した姿を想像した。

午後3時には、日本原燃株式会社のPR館を訪れ、女性係員の案内で再処理のプロセスや放射性廃棄物の貯蔵のしくみ等の説明を受けた後、バスで日本原燃の敷地内を巡回して、再処理工場、低レベル廃棄物処理センター、ウラン濃縮工場などを見学した。残念ながら、各工場の中に立ち入ることはできなかったが、日本の原子力事業の核となる施設群の規模の大きさは実感できた。

天候に恵まれ、途中、自然豊かな青森の山々やむつ湾の景色を楽しみながらのバスツアーとなったことは幸いであった。青森市から遠いのではないかと心配したが、BAサイトの西4 kmの場所には北縦貫道路のインターチェンジが建設中であり、それができればさらにアクセスが良くなるという声もあって、参加者は六ヶ所をより身近に感じたようである。 奥村義和（原子力機構）

## 6. 優秀発表賞

本講演会では、ポスター発表者の中から、専門家の厳正な審査を経て特に優秀と認められた9名の方々に優秀発表賞が贈られた。以下に氏名(所属)を記載し、その栄誉を称える。(発表カテゴリー順(敬称略))

井戸 毅(核融合研)、柏木美恵子(原子力機構)、徳沢季彦(核融合研)、岡田耕一(東北大)、名倉 勝(東京大)、石川寛匡(静岡大)、渡辺淑之(京都市大)、萩原寛之(原子力機構)、星野 毅(原子力機構)。