



## 1. 第13回幅広いアプローチ(BA)運営委員会の開催

12月17日に仏原子力・代替エネルギー庁パリ本部において、第13回 BA 運営委員会が開催された(図1参照)。参加者は、欧州からシーグラール欧州委員会研究総局エネルギー局長(欧州代表団長)を含め委員4名と専門家12名、日本側から磯谷文部科学省大臣官房審議官(日本代表団長)を含め委員4名と専門家13名、3事業の事業長、および事業委員会議長他の計41名が参加し、IFMIF/EVEDA事業、IFERC事業、サテライト・トカマク計画事業の3事業の2014年作業計画の承認等がなされた。

IFMIF/EVEDA事業では、IFMIF工学設計報告書のスケジュールどおりの完成、加速器系の入射器部分と関連機器の六ヶ所サイトへの搬入とそれらの据付け作業の開始等が報告された。

IFERC事業では、2014年には、高性能計算機(六ちゃん)の増強、原型炉R&D棟での、英国にあるトカマク実験装置JETのダイバータタイルの分析のほか、イタリア新技術・エネルギー・持続的経済開発機構(ENEA)製作の実験装置を用いたSiC/SiC複合材料と液体Li-Pb合金との共存性試験が実施されること等が報告された。

サテライト・トカマク計画事業では、2019年3月に予定されているJT-60SAの初プラズマ(運転開始)に向けた着実な進捗、超伝導トロイダル磁場コイルの製作開始、2014年に予定されている3つの超伝導ポロイダル磁場コイルの据付けおよび真空容器の組立開始等が報告された。

また、青森県の佐々木副知事および六ヶ所村の古川村長から、六ヶ所サイトでの事業に対する地元自治体による支援活動等についても説明がなされ、運営委員会から、青森県と六ヶ所村による欧州研究者およびその家族に対する生活支援及び教育支援への努力に対し感謝の意が表された。

次回会合は、2014年4月10日に六ヶ所村で開催予定。



図1 第13回 BA 運営委員会の会合の様子(12月17日、仏CEAパリ本部にて)。

## 2. IFMIF/EVEDA原型加速器の入射器部品の開梱作業

昨年11月末からCEA庁サクレー研究所の入射器の製作担当者合計4名が延べ4週間滞在し、開梱作業の指示、内容物の確認、および据え付けの準備作業を、IFMIF加速器施設グループ員、IFMIF/EVEDAプロジェクトチーム員と協力しながら実施した(図2参照)。

滞在中、全ての輸送品の開梱と内容確認が完了、レーザートラッカーを用いた入射器架台の精密位置計測や入射器低エネルギービーム輸送系(LEBT)の真空リークチェック等の確認が行われた。また、欧州を交えた据付調整担当の業者とのスケジュール打合せなども実施し、今後の作業内容等を確認し、本格的な据え付け作業に対する準備ができた。

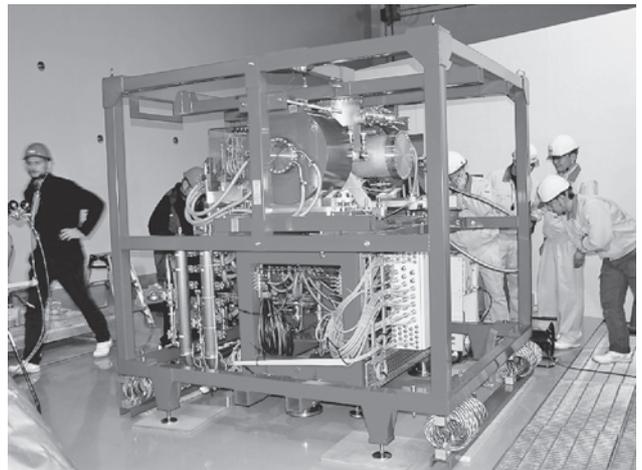


図2 入射器部品の据付作業(上:加速器室(LEBT),下:高周波源・電源室(制御系電源))。

### 3. 計算機シミュレーションセンターの計算機ラックの増強

国際核融合エネルギー研究センター事業の核融合計算機シミュレーションセンター活動のための高性能計算機「六ちゃん」の増強する計算ラック設置のための作業が12月6日から開始された。計算ラック等が12月12日および19日に無事搬入、据付けられ（図3参照）、試運転が開始された。

増設された計算ラックは5台で、最新の多コア（MIC: Many Integrated Core）システムが導入されており、これにより200 Tflops（200テラフロップス、一秒間に200兆回の四則演算を行えるベンチマークアプリケーション Linpacによる評価での性能）以上の計算能力増強が期待される。

1月末に欧州実施機関による検収が無事終了し、2月にはユーザーの利用が開始される予定。

（日本原子力研究開発機構核融合研究開発部門）



図3 「六ちゃん」の増強ラック搬入、設置作業（12月19日）、左：増強ラックの搬入、右：計算機室Iに設置された5台の増強ラック。

## 青森温泉巡り

その22

## 不老ふ死温泉 — 日本海に沈む夕陽が美しい —

日本海に沿って五能線の列車を乗り継ぎ、深浦を過ぎると右手に大きな半島が見えてきます。その先端の黄金岬に位置するのが有名な不老ふ死温泉です。

海を見下ろす高台に新館，左手に本館があつて，本館の内湯から海岸まで遊歩道が伸びています。その遊歩道の突き当たりの磯に，CMなどで有名になった，ひょうたん型の混浴露天風呂があり，すだれを挟んで女性専用の露天風呂も並んでいます。

黄土色の湯で，泉質は含鉄-ナトリウム・マグネシウム-塩化物強塩泉。加水掛け流し方式で，夏は適温，冬は少しぬるいくらいです。波しぶきをあげる磯の向こうに日本海が広がり，日没時にはその日本海が金色に染まります。

実は，青森市の西，陸奥湾沿いの平館という所にも，不老ふ死温泉と呼ばれる温泉があります。300年の歴史

をもつ，津軽半島では最も古い温泉です。わずか30年の歴史の黄金岬不老ふ死温泉と比べて有名ではありませんが，硫酸塩泉・弱アルカリの掛け流し湯で，しっとりとした静かな温泉場です。

夏の日没時には，露天風呂は大変混雑する。真冬に日本海からの風雪に耐えて入るのが醍醐味かもしれない。



不老ふ死温泉のHP：  
<http://www.fuofushi.com/>

## こちら編集委員会です

## 【学会誌のページ数にご注目を！】

読者の皆さんは，プラズマ・核融合学会誌をどのように保管されていますか？本棚に並べて眺めてみると，背表紙の厚さ，つまりページ数の変化がよくわかります。2，3年前，40ページ程度しかない薄い学会誌が届いたことがありましたが，今年度の学会誌は，平均して約80ページのボリュームとなっており，なかでも2013年6月号・11月号・2014年1月号では100ページを越えました。この2013年6月号には44ページにわたる小特集，11月号にはプロジェクトレビュー（48ページ）に加えて小特集（52ページ），そして1月号にはプロジェクトレビュー（38ページ）と小特集（33ページ）が掲載され，いずれの号も，美しいカラー図がたくさん掲載されたにぎやかな紙面，読み応えのある記事といった盛りだくさんの内容になっています。

さて，次回3月号は3月25日発行の予定です。何ページになるでしょうか，乞うご期待。

## 【3月号予告】

解説 高温プラズマのX線観測で宇宙の大規模構造の形成を探る

講座 プラズマプロセスを用いた炭素材料合成の実際と産業利用における課題（最終回）

特別付録 プラズマ・核融合学会カレンダー（今年は使いやすい卓上カレンダーです）