



## 1. IFMIF/EVEDA リチウム試験ループの工事が進む

青森県六ヶ所村及び茨城県大洗町で実施しているリチウム試験ループは、IFMIFの主要機器の一つである液体リチウムループの安定かつ長期間の運転を実証するため、液体金属（ナトリウム）に関する優れた取り扱い技術と経験を有する大洗研究開発センターに、欧州により調達される機器も含めて実機の約1/3規模で製作し、運転する装置である。完成後の試験ループでは、約300℃に保たれた液体リチウムが、15~20 m/sもの高速下で波高1 mm以下という極めて平滑な状態で流れることが期待されている。

リチウム試験ループは、2009年11月に現地工事が開始されて以降順調に工事が進み、試験ループを据え付けるための装置架台も予定通り3月末に完成した。その後、それまでに工場で作成を進めてきた電磁ポンプなどの本体機器の搬入、据え付けを開始するとともに、機器同士を繋ぐ配管工事を進め、6月末時点では主要機器のほぼ全ての据付作業が終了している（図1参照）。今後は、8月下旬の消防署による耐圧検査終了後、配管等の断熱材の被覆作業が開始され、2011年2月にリチウム試験ループが完成する予定である。

## 2. 中川副大臣が国際核融合エネルギー研究センターを視察

6月25日、中川文部科学副大臣が国際核融合エネルギー研究センターを視察された（図2参照）。岡田理事から幅

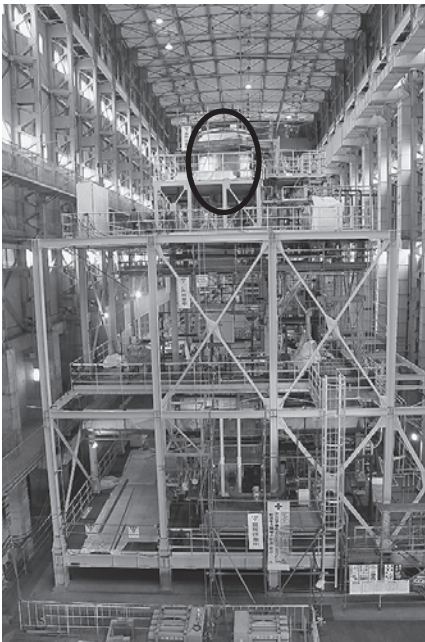


図1 6月末時点におけるリチウム試験ループの全体写真。赤丸で囲まれた部分は、ターゲットアセンブリと呼ばれる液体リチウムが高速（15~20 m/s）で流れる最重要機器が格納されている容器。

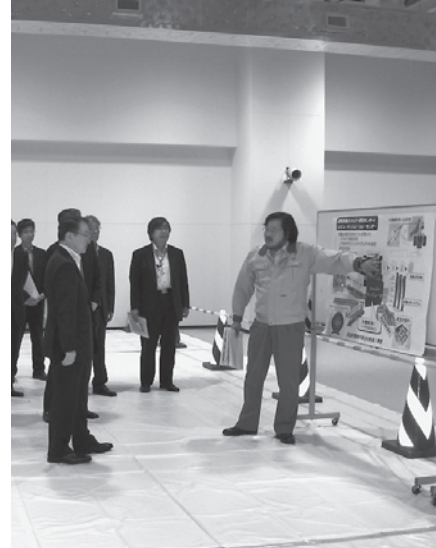


図2 計算機・遠隔実験棟で高性能計算機の説明を受けられる中川文部科学副大臣（平成22年6月25日、国際核融合エネルギー研究センターにて）。



図3 国際核融合エネルギー研究センター施設公開日  
上：雨の中のペットボトルロケット大会、  
下左：ロボットキャッチャー、下右：マスコットのなぜポンねぶた。  
（平成22年7月10日、国際核融合エネルギー研究センターにて）

広いアプローチ活動に関する概況説明の後、奥村副部門長の案内により施設を視察された。視察を終えて、副大臣から「国際的な協力、科学技術を結集して共同設計を進めていくということ、ここが大事なポイントだと思う。ここBAサイトを中心にして、しっかりバックアップして、国際協力に貢献していただきたい。」と、力強いエールをいただいた。

### 3. 国際核融合エネルギー研究センターの一般公開

7月10日（土）に研究施設完成後初めての国際核融合エネルギー研究センターの一般公開が開かれた（図3参照）。今回は、施設の建設工事も終了したことで、研究施設の見学ツアーだけでなく、施設のいろいろな部屋や敷地の一部を使って、3D映像の放映、那珂博士の講演&実験、ペットボトルロケット大会、ロボットの操縦体験等様々な科学技術に親んでもらうための催しが行われ、天気が不順だったにもかかわらず約230人以上の訪問者があった。

（日本原子力研究開発機構 核融合研究開発部門）

## Plasma & Fusion Calendar

● 学会ホームページ (<http://www.jspf.or.jp/>) に最新の詳細な情報を掲載しています。併せてご覧ください。

開催月日	名称 (開催地)
2010	
8.25 - 8.29	3rd Int. Conf. Dusty Plasmas in Applications (Odessa, Ukraine)
8.30 - 9.3	25th Summer School and Int. Sympo. the Physics of Ionized Gases (SPIG) (Donji Milanovac, Serbia)
8.30 - 9.3	Theory of Fusion Plasmas (Varenna, Italy)
9.1 - 9.3	プラズマ科学のフロンティア2010研究会 (核融合研)
9.5 - 9.10	18th Int. Conf. Gas Discharges and Their Applications (GD 2010) (Greifswald, Germany)
9.6 - 9.10	IAU Advances in Plasma Astrophysics (Giardini-Naxos, Italy)
9.6 - 9.10	31st European Conf. Laser Interaction with Matter (ECLIM) (Budapest, Hungary)
9.7 - 9.10	第50回真空夏季大会 (ヤマハリゾートつま恋)
9.9 - 9.11	日本流体力学会年会 (北海道大学高等教育機能開発総合センター)
9.12 - 9.16	World Energy Congress (WEC) (Montreal, Canada)
9.13 - 9.17	12th Int. Conf. Plasma Surface Engineering (PSE 2010) (Garmisch-Partenkirchen (Germany)
9.14 - 9.17	応用物理学会平成22年秋季講演会 (長崎大学文教キャンパス)
9.15 - 9.17	日本原子力学会 秋の大会 (北大)
9.20 - 9.24	29th Int. Cong. High-Speed Imaging and Photonics (岩手医科大学, 盛岡市)
9.21 - 9.23	第4回プラズマエレクトロニクスインキュベーションホーループラズマの生成から応用まで (国立中央青少年交流の家)
9.22 - 9.24	日本天文学会秋季年会 (金沢大学)
9.23 - 9.26	日本物理学会秋季大会 [物性] (大阪府立大学)
9.27 - 9.29	第46回熱測定討論会 (三重大学, 津市)
9.27 - 10.1	26th Symp. Fusion Technology (SOFT 2010) (Oporto, Portugal)
10.3 - 10.9	4th Int. Conf. Superstrong Fields in Plasmas (Varenna, Italy)
10.4 - 10.8	第7回反応性プラズマ国際会議 / 第28回プラズマプロセッシング研究会 (パリ)
10.5 - 10.8	Joint IAEA/EC Application of Nuclear Techniques in Development of New Structural Materials for Advanced Fission and Fusion Reactor Systems (Barcelona, Spain)
10.9 - 10.10	Int'l Youth Conference (IYC) on Fusion Energy (韓国大田広域市)
10.10 - 10.16	23rd IAEA Fusion Energy Conf. (Daejeon, Republic of Korea)
10.11 - 10.15	3rd Euro-Asian Pulsed Power Conf. (EAPPC 2010) and 18th Int. Conf. High-Power Beams (BEAMS 2010) (Jeju Island, Korea)
10.11 - 10.15	3rd Int. Workshop on Thin Film Silicon Solar Cells (IWTFFSSC-3) (長崎市)
10.17 - 10.20	原子力分野におけるスーパーコンピューティングとモンテカルロ・シミュレーションの合同国際会議 (SNA+MC 2010) (学術総合センター—橋記念講堂)
10.18 - 10.21	11th Int. Workshop on Fast Ignition of Fusion Targets (FIW 2010) (Shanghai, China)
10.20 - 10.23	Int. Tokamak Physics Activity Technical Group on Integrated Operating Scenarios (Frascati, Italy)
10.24 - 10.29	第9回トリチウム科学技術国際会議 (奈良県新公会堂)

## Information

開催月日	名 称 (開 催 地)
11. 1-11. 3	第7回流動ダイナミクスに関する国際会議 (7th Int. Conf. Flow Dynamics) (仙台国際センター)
11. 4-11. 6	真空・表面科学合同講演会 (大阪大学コンベンションセンター)
11. 5-11. 11	19th Topical Meeting on the Technology of Fusion Energy (TOFE) (Nevada, USA)
11. 8-11. 12	APS DPP Annual Meetings (Chicago, Illinois, USA)
11. 10-11. 12	第32回ドライプロセスシンポジウム (東京工業大学)
11. 11-11. 12	Int. Conf. Nuclear and Plasma Sciences (ICNPS 2010) (Sidney, Australia)
11. 14-11. 18	11th Asia Pasific Physics Conf. (APPC11) (Shanghai, China)
11. 16-11. 19	2nd Int. Symp. Negative Ions, Beams and Sources (高山)
11. 22-11. 23	第19回 MAGDA コンファレンス in 札幌 - 電磁現象および電磁力に関するコンファレンス - (北海道大学学術交流会館)
11. 30-12. 3	<b>第27回プラズマ・核融合学会年会 (北大学術交流会館) 本学会</b>
12. 1-12. 3	第37回炭素材料学会年会 (姫路市民会館)
12. 7-12. 10	第20回国際土岐コンファレンス (セラトピア土岐)
2011	
3. 6- 3. 9	ISP Plasma 2011 (名古屋工業大学)
3. 15- 3. 19	15th Int. Conf. Emerging Nuclear Energy Systems (ICENES) (California, USA)
3. 24- 3. 27 (3/28月予備日)	応用物理学会平成23年春季講演会 (神奈川工科大学)
3. 25- 3. 28	日本物理学会第66回年次大会 (新潟大学)
3. 28- 3. 30	日本原子力学会春の年会 (福井大学)
3. 28- 4. 1	2011 Particle Accelerator Conference (PAC'11) (New York, USA)
6. 6- 6. 9	2011 Dense Z Pinches Conference (DZP 2011) (Biarritz, France)
6. 19- 6. 23	2011 Pulsed Power Conference (Illinois, USA)
6. 26- 6. 30	28th IEEE Int. Conf. Plasma Science (ICOPS2011) and 24th Symp. Fusion Science (SOFE2011) (Chicago, Illinois USA)
8. 29- 9. 1 (9/2金予備日)	応用物理学会平成23年秋季講演会 (山形大学小白川キャンパス)
9. 1- 9. 6	2011 Int. Particle Accelerator Conf. (IPAC'11) (San Sabastien, Spain)
9. 20- 9. 22	日本原子力学会秋の年会 (北九州国際会議場, 西日本総合展示場)
9. 21- 9. 24	日本物理学会秋季大会 [物性] (富山大学)
11. 14-11. 18	APS DPP Annual Meetings (Salt Lake City, USA)
11. 22-11. 25	<b>Plasma Conference 2011 / 第28回プラズマ・核融合学会年会 (金沢) 本学会</b>
2012	
5. 27- 5. 31	39th IEEE Int. Conf. Plasma Science (ICOPS2012) (Edinburgh, United Kingdom)
9. 18- 9. 21	日本物理学会秋季大会 (物性) (横浜国立大学)
10. 8-10. 13	24th IAEA Fusion Energy Conf. (California, USA)
10. 29-11. 2	APS DPP Annual Meetings (Providence, Rhode Island)