

# J-PARC NEWS

Japan Proton Accelerator Research Complex

大強度陽子加速器施設

平成25年9月27日発行

発行元: 日本原子力研究開発機構・高エネルギー加速器研究機構

J-PARCセンター

〒319-1195 茨城県東海村白方白根2-4 Tel: 029-284-3731

## 1. 下村博文文部科学大臣へJ-PARC事故に係る改善措置報告書を提出(9/26)

5月23日のJ-PARCハドロン実験施設の放射性物質漏えい事故に対して、高エネルギー加速器研究機構(KEK)と日本原子力研究開発機構(JAEA)は、5月28日に下村文部科学大臣から、第三者による有識者会議を設置し、意見を聞きながら安全管理体制や緊急時の手順の再確認を行うよう指導を受けました。6月からの2カ月間で計6回の有識者会議でまとめられた事故原因の調査結果、事故再発防止に関わる改善措置などをもとに、9月26日に両機構より文部科学省へ措置報告書を提出しました。

## 2. 外部有識者を招いての安全講習会「事故防止に向けた安全文化の醸成」

8月29日、J-PARCセンターは安全、人間工学分野に見識の高い高野研一慶応義塾大学教授を講師に招いて、安全講習会を開催しました。高野教授には、ハドロン実験施設の事故に関わる有識者会議の委員として、事故原因の究明、再発防止策の答申書のまとめに御尽力頂きました。今回、「事故防止に向けた安全文化の醸成について」と題し、原子力科学研究所大講堂を埋め尽くしたJ-PARCセンター員を前に熱のこもった御講演を頂きました。



安全講習会の様子

## 3. 茨城県原子力安全対策委員会でハドロン実験施設の事故を検証

9月10日、茨城県原子力安全対策委員会(委員長: 岡本孝司東京大学大学院教授)が水戸合同庁舎で開催され、主な議題としてJ-PARCハドロン実験施設での事故が取り上げられました。今回の事故で茨城県に提出した「事故・故障等発生報告書(第三報)」やJ-PARCセンターからのプレゼンテーションをもとに、原子炉や加速器、放射線、さらに安全工学等の分野の専門家7名により審議が行われました。審議の後、委員長より、ハードウェア面の対策をしっかりと進めるとともに、ソフトウェア面での新しい安全管理体制を実効性のあるものに改善していき、不断の安全意識の向上、人材の育成にも努めてほしいとのまとめの言葉を頂きました。また、それを実現するには、県の協力が不可欠であるとの助言も添えられました。

## 4. 物質・生命科学実験施設(MLF)で放射線事故を想定した訓練を実施

9月13日、MLFで中性子生成標的である水銀が漏洩した事故を想定し、事故対応訓練を実施しました。今回のハドロン実験施設での事故を受け、事故対応の大幅な見直しを行い、それに基づいて訓練を行いました。13時30分に水銀漏洩警報が発報したと想定し、一連の事故シナリオに従って訓練を進めました。後日、訓練全体を振り返り改善点などを確認しました。



事故現場指揮所(MLF 制御室)の様子

## 5. 東海村原子力安全対策懇談会

9月4日、東海村の原子力安全懇談会が原子力科学研究所を会場に開催されました。冒頭、JAEAおよびKEKの理事がハドロン実験施設の事故について深くお詫び致しました。引き続き、加藤崇J-PARC副センター長が事故調査の現状と安全対策などについて説明を行いました。その後、ハドロン実験施設などをご視察され、事故状況などに関して多くの質問、ご意見を頂きました。



ハドロン実験施設の視察

## 6. 文部科学省 群分離・核変換技術評価作業部会

文部科学省に設置された本作業部会は、8月7日の初会合に続き、9月9日に第2回が、13日に第3回の会合が開催されました。半減期の長さの違いで放射性物質を分離・分類する群分離研究、核変換技術研究のための加速器駆動システムADS (Accelerator Driven System)の研究開発状況、核変換実験施設 (TEF: Transmutation Experimental Facility)の検討状況、これら研究に携わる研究者などの人材育成、欧州ベルギーでADS実証を狙ったMYRRHA計画などとの国際協力の意義や必要性などが活発に議論されました。



第3回作業部会の様子(9/13)

## 7. 中性子利用に関わる研究会での報告

平成25年度、中性子産業利用推進協議会は、中性子利用で企業の関心が深い10テーマについての研究会活動などを計画しています。9月6日のソフトマター中性子散乱研究会では、J-PARCセンターの鈴谷賢太郎氏 (JAEA研究主幹) がガラスなどの非晶質材料の物性研究について、9月17日の残留ひずみ・応力解析研究会では、ステファヌス・ハルヨ氏 (JAEA研究副主幹) がMLFのBL19「TAKUMI(匠)」における最近の実験成果として、国際熱核融合実験炉 (ITER) 用超伝導ケーブルの特性劣化原因などについて報告しました。



「TAKUMI」での実験成果報告

## 8. ご視察等

- 9月 4日 Dr.V.Venugopal インド原子力学会副会長、バーバ原子力研究センター(BARC: Bhabha Atomic Research Center)のラジャ・ラマンナフェロー、Shri.S.A. Bhardwaj BARC ホミ・バーバ国立研究所教授、他
- 9月 4日 村上達也東海村長、東海村原子力安全対策委員会御一行
- 9月12日 大土井智 文部科学省研究振興局 基礎研究振興課 素粒子・原子核研究推進室長