

ユーザーとスタッフの広場

平成 16 年度 防災・防火訓練について

物質構造科学研究所防災・防火担当主幹 野村昌治

今年度の機構全体の防災および防火訓練は11月9日(火)午後実施されました。新潟県中越地震の被災状況が続いている中での訓練でもあり、機構長以下、PFスタッフも危機感を感じながらの訓練となりました。

防災訓練では、ユーザーの皆さまにも、機構指定の避難場所への避難及び各人の所在確認について訓練に参加していただきました。貴重な時間をいただいたことを改めてお礼申し上げます。また、訓練実施後、訓練に関するアンケートを通して、多くの方から有益なご意見をいただきました。これらは、日頃の防災・防火に役立てていく予定です。

地震を未然に防ぐことは困難ですが、火災やその他の災害を未然に防ぐこと、地震等が発生しても被害を最小に抑える努力をすることは可能ですので、持ち込み装置類の安全、通路の確保、適正な電気配線等の基本を遵守頂くようお願いいたします。

ユーザーの皆さまの日頃からの防災・防火に対するご協力に感謝申し上げますとともに、防災・防火に関するPFへのご意見等がありましたら、PFスタッフにお知らせ下さるようお願いいたします。



防災訓練ではユーザーの皆さまに「安否確認書」を提出いただきました。

ビームタイム利用記録より

実験企画調整担当 小林克己 (KEK・PF)

最近のビームタイム利用記録に書かれていた PF に対する要望と、それに対するお答えをまとめました。ご希望はなるべく具体的にお書き下さい。また運転当番あるいは担当者（ビームラインおよび準備室）に相談していただければすぐに解決する場合がありますので気楽にご相談下さい。

NW12 実験ホールの放送が聞き取りづらい。

⇒ AR-NW ホールのスピーカー音量を 1 から 2 に UP しテスト放送を実施しました。

BL-14 後方通路の床面剥離で装置搬入がしづらい。

⇒コンクリート接着剤で補修をしました。

ユーザー控え室内のロッカーが汚い。

⇒ロッカーの内外及びパーティションを清掃しました。冷蔵庫は食品の廃棄及び清掃を実施しました。

使用したいときに台車が見つからない。荷物を載せたまま長期置かれている台車がある。

⇒数台を回収しましたが、長期使用されているコイン式台車は、該当者と思われる方に打診をします。

AR-NE 棟に物品搬入のためのエレベーターが欲しい。

⇒エレベータの設置は建築の問題ですぐには対応できません。ステーション担当者と相談してクレーンをご利用下さい。

AR ユーザーには自転車の貸し出し時間を 24 時間にして欲しい。

⇒ AR のユーザーには、光源棟で準備してあるものとは別の自転車を用意します。ステーション担当者にお尋ね下さい。

AR-NE 棟に下りる階段の水漏れがある。

⇒対処しました。

実験ホールに無線 LAN を導入して欲しい。(有線だと設置場所が限定される)

⇒一部のステーションで実験的に設置されているようですが、実験ホール全体で行うには技術的に難しいです。

試薬・物品を PF にいながら発注できるようにして欲しい。

⇒発注された方が業者と相談の上、きちんと受け取っていただければ、現在でも可能です。

監視員室でも（休日に）PHS を貸し出して欲しい。

⇒ユーザーズ・オフィスが休日にも対応してくれるように要望します。

宿舎のキャンセル待ちの連絡が遅い。

⇒宿舎を有効に利用するために、出張の前日までキャンセル待ちをしています。

仮眠室に遮光カーテンをつけて欲しい。

⇒早急に対応します。

AR-NE, -NW 棟のユーザー控え室が汚い。

⇒ NW のユーザー控え室にスノコ、室内用スリッパ、を

用意しました。清掃も行いました。ユーザーの方も清潔に保つようにご協力下さい。

使える貸し出し自転車が少ない。

⇒貸し出し用自転車の整備（プレート更新、破損鍵の交換、ライト点灯確認など）を行いました。ユーザーの方も有効利用にご協力下さい。

宿舎または交流センター内に、共同利用者用ロッカーを増設して欲しい。

⇒今年度中に増設します。

以下の要望はユーザーズ・オフィス、あるいは関係部局に要望を出しました。

- * 食堂を土日にも開けて欲しい。平日の閉店時間を遅くして欲しい。
- * 宿舎に各施設の運転状態が見えるモニター、またはパソコンが欲しい。
- * 相部屋を解消して欲しい。
- * 11 月 2～4 日頃、深夜に守衛所が無人になっていて、ゲートが開かずに 10 分以上待たされた。
- * 休日のみに来るユーザーが宿舎費を納入できる窓口が欲しい。
- * 休日に宿舎管理人に連絡をしたいときの連絡先を明記して欲しい。
- * 富士実験室の前を 1 車線にしているのはなぜか？やめて欲しい。

DIET-10 参加報告

放射光科学第一研究系 間瀬一彦

2004 年 11 月 8-11 日に静岡県裾野市の富士教育研修所において開催された第 10 回電子遷移誘起脱離に関する国際ワークショップ (10th International Workshop on Desorption Induced by Electronic Transitions, DIET-10, <http://www.sanken.osaka-u.ac.jp/Projects/diet10/index.htm>) に参加したので報告します。DIET ワークショップは、1982 年 5 月以来ほぼ 2 年半ごとに開催されております。日本での開催は今回が初めてでした。今回の主題は、ナノテクノロジーのための DIET (STM・AFM・光による原子分子操作)、超高速表面ダイナミクスとコヒーレント制御、レーザー表面化学、電子刺激表面反応とダイナミクス、放射光誘起表面反応、生物系試料の DIET、表面光触媒、その他 (表面励起状態、ダイナミクス、脱離に関連した話題) でした。Chairman は超短パルスレーザーを用いた DIET 研究で著名な谷村克己教授 (阪大産研) で、筆者も実行委員を務めました。11 カ国から 94 名が参加し、発表件数は、特別講演 1 件、招待講演 14 件、口頭講演 29 件、ポスター 33 件でした。放射光関係ではドイツの Prof. D. Menzel, フランスの Prof. G. Dujardin, Dr. G. Comtet, ブラジルの Dr. M.L. Rocco, 川合氏 (理研), 田中氏, 関谷氏, 和田氏 (広大), 馬場氏,

関口氏（原研），長岡氏（愛媛大），奥平氏（千葉大），小林氏，南部氏，筆者（物構研）らが参加しました。

Prof. Menzel はアンジュレーター光と高感度質量分析器を用いた有機高分子膜からの中性種の脱離研究を紹介し，かなり大きな質量の中性分子が脱離すること，低温に冷やすと質量数の大きな中性種の脱離確率が大幅に減少することなどを報告しました。この研究は液体窒素でタンパク結晶を冷却すると放射光誘起損傷が低減される現象を分子レベルで理解する上でも重要な発見と思います。また，Dr. Comtet と Prof. Dujardin は $O_2/Si(111)$ の Si 2p 励起誘起 O^+ 脱離の同位体効果について報告し，Dr. Rocco はブラジルの放射光源（LNLS）で行なったサイト選択的イオン脱離研究を紹介していました。国内からは SPring-8 での研究 1 件，HiSOR での研究 1 件，UVSOR での研究 1 件，PF での研究 5 件などが報告されました。

放射光以外の分野で特にめざましかったのは，超短パルスレーザーを用いた表面励起状態・ダイナミクスの研究，STM による表面反応制御，DIET 研究のナノテクノロジー・バイオ・宇宙科学への応用といったトピックでした。次回の DIET-11 は，2007 年 4 月に Berlin で開催されることになりました。また，DIET-10 のプロシーディングは Surface Science の特別号として発行される予定です。