

## 平成 30 年度 J-PARC MLF 産業利用報告会

J-PARC MLF は世界最高峰の中性子・ミュオン研究施設として、最先端科学の進歩に寄与すべく建設されました。中でもパルス中性子源は、出力設計値 1MW に向けて更なる開発に取り組んでいる最中ですが、装置建設のフェーズから運用のフェーズへと移行する中、ようやく基礎科学(サイエンス)の成果をコンスタントに創出できるようになってきました。

MLF のパルス中性子に課せられているもう一つの使命“イノベーションの創出”についても幅広い産業界での利用が広がりつつありますが、MLF 側の取り組みについてはまだまだ手探りの状況が続いています。十分なパフォーマンスを発揮するために、一層の改善を図っていこうと考えています。MLF としては産業界と手を取り合って将来の産業技術の基盤となる「イノベーションの共創」を図っていききたい所存です。

共創のための第一歩として、MLF と産業界それぞれが求めている“成果”が何であるかという認識の摺り合わせが重要です。産業利用と一口にまとめても、産業界が中性子というツールに何を期待するのか、それに対して MLF がどう応えるのか、ということは個々の課題ごとに異なります。MLF と産業界の役割分担の中で、「イノベーションの共創」のためにお互い何をすればいいのかを、十分議論することが重要です。そして“成果”を共有し、共創がお互いにとっての“うれしさ”につながるものにしたいと考えています。

本報告会では、初日は成果報告をおこない、2日目に「イノベーションの共創」のための活動について事例をご報告します。これは昨年度からの試みで、共創の歩みを進めていくにあたり、皆さまからご意見をお聞きし、議論して、さらに一歩先に進めるためにはどうすればいいのかを模索したいと思っています。どうぞ積極的なご参加をお願い申し上げます。

J-PARC センター

物質・生命科学ディビジョン(J-PARC MLF)

ディビジョン長 金谷 利治

### <参加申込み>

参加を希望される方は下記までお申込みください。

中性子産業利用推進協議会 事務局 大内 薫

E-mail: [info@j-neutron.com](mailto:info@j-neutron.com)

(1)名前, (2)所属, (3)連絡先(電話番号, E-mail address),

(4)1 日目参加する (5)2 日目参加する

(6)懇親会への参加の有無(領収書を発行します)

をご記入の上、メールにてお申込みください。

下記の URL からもお申し込みできます。

<http://cross-tokai.jp/ja/research/events/2018/v17012/> (未定)

### <参加申込み>

参加を希望される方は下記までお申込みください。

中性子産業利用推進協議会 事務局 大内 薫

E-mail: [info@j-neutron.com](mailto:info@j-neutron.com)

(1)名前, (2)所属, (3)連絡先(電話番号, E-mail address),

- (4)23 日の報告会に参加する  
(5)24 日の報告会に参加する  
(6)懇親会への参加の有無(領収書を発行します)  
をご記入の上, メールにてお申込みください。

主催: J-PARC センター

(一財)総合科学研究機構中性子科学センター  
茨城県  
中性子産業利用推進協議会

共催: J-PARC MLF 利用者懇談会

協賛: 調整中

日時: 平成 29 年 7 月 23 日(月)13:00~24 日(火)18:00

場所: 東京 秋葉原コンベンションホール (秋葉原ダイビル 2F)  
(p.4 の案内をご参照ください)

7 月 23 日(月)

<中性子産業利用推進協議会設立 10 周年記念セッション>

<司会: 林眞琴(CROSS)>

- 13:00~13:10 協議会挨拶 庄山悦彦副会長 (日立製作所 名誉相談役)  
13:10~13:20 文部科学省挨拶 西山崇志文科省量研室長  
13:20~13:30 J-PARC センター挨拶 齊藤直人 J-PARC センター長  
13:30~14:00 中性子産業利用の現状と将来  
志満津孝運営委員長 (豊田中央研究所)

<セッション 1>

<座長: 峯村哲郎 (茨城県)>

- 14:00~14:25 高強度金属材料の微細組織構造階層性を指向した中性子散乱解析  
佐藤成男 (茨城大学)  
14:25~14:50 ソフトマテリアルの機能を明らかにする新しい中性子計測  
小泉 智 (茨城大学)  
14:50~15:15 銅含有アミン酸化酵素の反応中間体構造と触媒機構  
岡島英俊 (大阪大学)

15:15~15:25 休 憩

<セッション 2>

<座長: 富田俊郎 (茨城県)>

- 15:25~15:50 X 線と中性子を用いた耐候性鋼のさび形成過程の観察  
横溝臣智 (コベルコ科研)  
15:50~16:15 Li イオン電池用正極材料の充放電過程における平均・局所構造変化  
井手本 康 (東京理科大学)  
16:15~16:40 Li イオン電池の正極材料と SEI の量子ビームと計算科学による  
構造解析  
今井英人 (日産アーク)

<特別講演>

<座長: 林眞琴 (CROSS)>

- 16:40~17:20 日立グループにおける量子ビーム活用による技術・製品開発 (仮題)  
村上 元 (日立製作所)

**<懇親会>** 17:40~19:00 @ ホワイエ 参加費：3,000 円

7月24日(火)：(未定) 詳細は実行委員会にて検討中

**【イノベーションの共創】**

<司会：川北至信(J-PARC)>

9:30~9:55 開会挨拶

金谷利治 MLF ディビジョン長 (J-PARC)

9:45~10:00 「イノベーションの共創」セッションの趣旨説明

宮崎 司 (CROSS)

**<招待講演 1 >** <座長未定>

10:00~10:50 中性子結晶構造解析による立体反転型セルラーゼ反応メカニズムの解明 (仮題)

五十嵐圭日子 (東京大学)

**<セッション 1 >**

<司会：青木裕之(J-PARC)>

10:50~11:15 産業利用報告①

(未定)

11:15~11:40 施設報告①

(未定)

**<ポスターセッション> & <昼食>**

11:40~13:15 各 BL の紹介と産業利用例の報告&軽食

**<招待講演 2 >** <座長：未定>

13:15~14:05 Li イオン電池の開発と将来展望 (仮題)

吉野 彰 (旭化成)

14:05~14:20 休 憩

**<セッション 2 >**

<司会：蒲沢和也(CROSS)>

14:20~14:45 産業利用報告②

(未定)

14:45~15:10 施設報告②

(未定)

15:10~15:35 施設報告②

(未定)

15:35~15:50 休 憩

15:50~16:15 産業利用報告③

(未定)

16:15~16:40 施設報告③

(未定)

16:40~17:05 施設報告③

(未定)

17:05~17:10 閉会挨拶 横溝英明中性子科学センター長 (CROSS)

17:10~18:00 相談会 (ビール&おつまみ付き)

## 【会場案内】

秋葉原コンベンションホール

住所：〒101-0021 東京都千代田区外神田 1-18-13 秋葉原ダイビル 2F

アクセス：JR 秋葉原駅電気街口から徒歩 1 分，詳細は下図をご参照ください。



ダイビルの外観



周辺マップ