



ImPACT PROGRAM

ユビキタス・パワーレーザーによる 安全・安心・長寿社会の実現

Ubiquitous Power Laser for Achieving a Safe, Secure and Longevity Society

第3回シンポジウム

主催・内閣府
・国立研究開発法人
科学技術振興機構

日時：2018年2月21日（水） 10:00-18:00（開場9:30）

（意見交換会 18:00-19:30）

場所：ベルサール秋葉原 B1Fホール

参加費：無料（ただし、意見交換会への参加を希望される方は別途参加費が必要です）

定員：定員200名（定員になり次第、締め切らせて頂きます）

申込方法：以下ホームページから申込をお願いします。

<https://www.jst.go.jp/impact/sympo/sano3/>



ご挨拶

総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）が主導するImPACTプログラム「ユビキタス・パワーレーザーによる安全・安心・長寿社会の実現」では、究極の光と言われ世界にまだ2つしかないX線自由電子レーザー（XFEL）をレーザー電子加速により超小型化する技術や、大型の高出力パルスレーザーを手のひらサイズまで超小型化する技術確立し、いつでも・どこでも・だれでも使えるようにすることで、新技術・新産業を創出することを目的とした開発を進めております。

プログラムがスタートして3年半が過ぎ、多くの成果が生まれております。レーザー電子加速においては安定な電子発生技術やプラズマ診断技術の開発において大きな成果が得られております。また、オープンイノベーションによる開発拠点として理化学研究所 播磨 放射光科学総合研究センター内に構築していたプラットフォームが完成し、実験を開始しております。

超小型パワーレーザーにおいては、3社によるハンドヘルドレーザーの製品化開発や開発中のレーザーを利用した応用システムの開発を進めるとともに、開発したレーザーを皆様に気軽に使って頂けるように、公的機関である浜松工業技術支援センターにレーザー試用プラットフォームを構築しております。

本シンポジウムでは現在のプログラムの状況・成果を皆様にご報告してご意見を頂戴し、開発内容にフィードバックすることで、より良いプログラムに仕上げていきたいと考えております。今回は開発成果に関する講演だけでなく、パネルや製品イメージ模型の展示、レーザー発振デモなどを会場内で行うことを計画しております。開発者と直接交流して頂くことが可能ですので、レーザー電子加速技術やXFEL、高出力のパワーレーザーやその応用にご興味のある方々におかれましては、是非ともご参加いただきますようお願い致します。

プログラムは次頁を参照ください

ImPACT プログラム・マネージャー 佐野雄二

アクセス

ベルサール秋葉原

JR「秋葉原駅」電気街口 徒歩3分

つくばエクスプレス「秋葉原駅」A3出口 徒歩5分

日比谷線「秋葉原駅」2番出口 徒歩7分



https://www.bellesalle.co.jp/shisetsu/tokyo/bs_akihabara/access

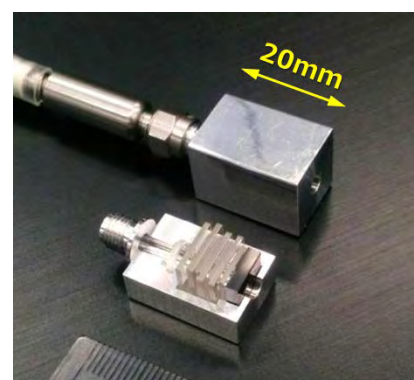
当日展示品・デモの一例



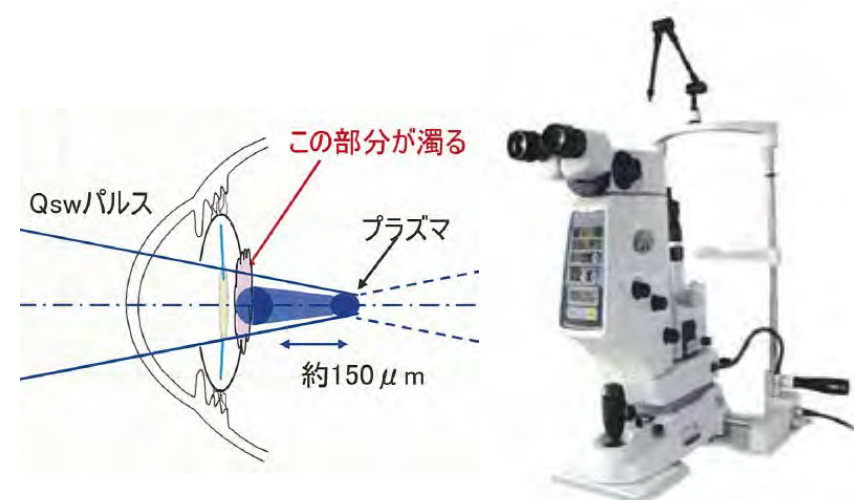
超小型XFEL実証
プラットフォーム模型展示



レーザー用小型電源



ハンドヘルドレーザー
試作機展示&デモ



眼科治療向けレーザー応用展示

※都合により内容は変更する場合があります。ご了承下さい



<http://www.jst.go.jp/impact/sano/>
<http://www8.cao.go.jp/cstp/sentan/about-kakushin.html>
<http://www.jst.go.jp/impact/index.html>





ImPACT PROGRAM

ユビキタス・パワーレーザーによる 安全・安心・長寿社会の実現

Ubiquitous Power Laser for Achieving a Safe, Secure and Longevity Society

第3回シンポジウム

主催 ・ 内閣府
・ 国立研究開発法人
科学技術振興機構

プログラム（予定）

※講演者、題目、時間は変更となる可能性があります。ご了承ください。

10:00 ~ 10:05	開会挨拶	佐野雄二	ImPACT プログラム・マネージャー
10:05 ~ 10:25	来賓挨拶	久間和生	総合科学技術・イノベーション会議 常勤議員
		中村道治	科学技術振興機構 顧問
10:25 ~ 10:40	プログラム概要・進捗報告	佐野雄二	ImPACT プログラム・マネージャー
10:40 ~ 12:00	第1部：レーザー加速XFEL実証プロジェクト		
	・ オープンイノベーションなレーザー加速XFEL開発拠点（LAPLACIAN）の構築	兒玉了祐	大阪大学 教授／レーザー科学研究所 所長
	・ 世界一安定なGeV級レーザー電子加速技術の開発	細貝知直	大阪大学 准教授／理化学研究所 チームリーダー
	・ レーザー電子加速場のリアルタイム計測技術の開発	神門正城	量子科学技術研究開発機構 グループリーダー
	・ レーザー電子加速／XFEL技術の応用展開	矢橋牧名	理化学研究所 グループディレクター
12:00 ~ 13:30	休憩／パネル展示		
13:30 ~ 14:30	第2部：超小型パワーレーザーの製品化		
	・ 幅広い加工用途へのマッチングを目指したマイクロチップレーザの開発	永田 毅	パナソニック P.E.(株) 主任技師
	・ 多様なニーズに応えるスケーラブルな高出力マイクロチップレーザの開発	多久島裕一	(株) オプトクエスト 部長
	・ 高精度・高安定・高機能な眼科手術装置を目指したマイクロチップレーザー	羽根渕昌明	(株) ニデック 部長
14:30 ~ 15:30	第3部：超小型パワーレーザープロジェクト		
	・ 100MWに迫る手のひらサイズのサブナノ秒マイクロチップレーザの開発	平等拓範	分子科学研究所 准教授
	・ マイクロチップレーザを試せる「レーザー試用プラットフォーム」	鷺坂芳弘	浜松工業技術支援センター 上席研究員
	・ ものづくりの現場で使えるロバストなジュール級高繰返しパワーレーザー	川嶋利幸	浜松ホトニクス(株) 副センター長
15:30 ~ 15:50	休憩／パネル展示		
15:50 ~ 17:10	第4部：超小型パワーレーザーの応用展開		
	・ 溶接のリアルタイム品質保証を可能にする先進的スマート溶接IOTシステム	浅井 知	大阪大学 教授
	・ 超小型皮膚疾患用レーザー治療器の開発及び実証評価	高橋一哲	(株) ユニタック 副社長
	・ パルスレーザーによるリチウムイオン電池電解液の"そのまま"除去・回収	岡田直忠	(株) 東芝 技監
	・ 高強度テラヘルツ光発生技術によるソフトターゲット型テロ対策への展開	南出泰亜	理化学研究所 チームリーダー
17:10 ~ 17:55	パネル展示・デモ		
	・ レーザー電子加速開発拠点 展示デモ		
	・ 手のひらサイズのパワーレーザー 発振デモ		
	・ 超小型パワーレーザー 製品モックアップ展示		
	・ 超小型パワーレーザーの応用展開 (テラヘルツによるガス検知装置、マイクロチップ用超小型電源、他)		
	・ その他、各開発成果を展示予定		
17:55 ~ 18:00	閉会挨拶	佐野雄二	ImPACT プログラム・マネージャー
18:00 ~ 19:30	意見交換会／パネル展示		

- ・ 当日は会場内に開発成果に関するパネルや開発中のデモ品を展示します。
- ・ 休憩時間や意見交換会時に開発者と交流を図ることができる貴重な機会ですので是非ご参加ください。
- ・ 展示内容に関しては変更となる場合がありますのでご了承ください。

※ご注意

- ・ 当日の写真／ビデオ撮影は固くお断りさせていただきます。
- ・ 個人が特定できない範囲で事務局が写真撮影を行う場合があります。

問い合わせ

国立研究開発法人 科学技術振興機構

革新的研究開発推進室 佐野PM 第3回シンポジウム担当

E-mail : impact-sn@jst.go.jp (タイトルを「第3回シンポジウムの件」とし送付ください)



<http://www.jst.go.jp/impact/sano/>
<http://www8.cao.go.jp/cstp/sentan/about-kakushin.html>
<http://www.jst.go.jp/impact/index.html>

