

SPring-8 シンポジウム 2014 (プログラム)

日程：平成 26 年 9 月 13 日(土)、14 日(日)
場所：東京大学 弥生講堂
講演（一条ホール）、ポスターセッション（一条ホールロビー）
懇親会（山上会館）

1 日目

Session I オープニングセッション

司会：雨宮慶幸（SPring-8 シンポジウム 2014 組織委員長、東京大学 教授）

13:00-13:05 開会の挨拶

高原 淳（SPRUC 会長、九州大学 教授）

13:05-13:20 挨拶

坪井 裕（(独) 理化学研究所 理事）

土肥 義治（(公財)高輝度光科学研究センター 理事長）

松本 洋一郎（東京大学 理事）

13:20-13:25 来賓挨拶

工藤 雄之（文部科学省 科学技術・学術政策局 研究開発基盤課

量子放射線研究推進室 室長）

Session II 施設報告

座長：豊島 近（SPring-8 シンポジウム 2014 実行委員長、東京大学 教授）

13:25-13:40（質疑応答込み 15 分）

SPring-8 のこれから

石川 哲也（(独)理化学研究所 放射光科学総合研究センター センター長）

13:40-13:55（質疑応答込み 15 分）

社会が求める SPring-8

高田 昌樹（(公財)高輝度光科学研究センター 利用研究促進部門 部門長）

13:55-14:05 休憩

Session III 放射光の生物学への応用

座長：山本 雅貴（(独)理化学研究所 放射光科学総合研究センター

ビームライン基盤研究部 部長）

14:05-14:35（25 分発表、5 分質疑応答）

蛋白質科学と放射光

豊島 近（東京大学 分子細胞生物学研究所 教授）

14:35-15:05（25 分発表、5 分質疑応答）

マイクロ秒 X 線 1 分子追跡法とその広域的利用

佐々木 裕次（東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授）

15:05-15:35（25 分発表、5 分質疑応答）

タンパク質微小結晶構造解析の現状と展望

平田 邦生（(独)理化学研究所 放射光科学総合研究センター

ビームライン基盤研究部 専任技師）

15:35-16:05（25 分発表、5 分質疑応答）

脂質キュービック相結晶化法および高輝度シンクロトロン放射光を用いた膜輸送体タンパク質の
高分解能 X 線結晶構造解析

濡木 理（東京大学大学院 理学系研究科 教授）

16:05-16:15 休憩

Session IV SPring-8の多彩なビームラインのセレクションガイド

座長：水木 純一郎（関西学院大学 教授）

16:15-16:40（20分発表、5分質疑応答）

物質・材料研究のための空間ピンポイント計測

藤原 明比古（(公財)高輝度光科学研究センター 利用研究促進部門 副部門長）

16:40-17:05（20分発表、5分質疑応答）

生命科学研究のための時分割計測

八木 直人（(公財)高輝度光科学研究センター タンパク質結晶解析推進室 室長）

17:05-17:30（20分発表、5分質疑応答）

構造生物学研究のための結晶回折測定

熊坂 崇（(公財)高輝度光科学研究センター

タンパク質結晶解析推進室 副主席研究員）

17:30-17:55（20分発表、5分質疑応答）

SACLAがもたらす新たな放射光科学とSPring-8への展開

犬伏 雄一（(公財)高輝度光科学研究センター XFEL 利用研究推進室 研究員）

18:30-20:30 懇親会 山上会館（事前申し込み必要）

2日目

Session V 放射光の物質科学への応用

座長：有馬 孝尚（東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授）

9:00-9:30（25分発表、5分質疑応答）

放射光を用いた電子状態の研究

辛 埴（東京大学物性研究所、放射光連携研究機構 教授）

9:30-10:00（25分発表、5分質疑応答）

次世代X線散乱法の開発 - 非晶性物質の時空間構造解析に向けて

篠原 佑也（東京大学大学院 新領域創成科学研究科 助教）

10:00-10:10 休憩

Session VI 高度化計画とSPRUC

座長：西堀 英治（SPRUC 企画幹事、筑波大学 教授）

10:10-10:40（25分発表、5分質疑応答）

SPRUC 放射光科学将来ビジョン白書の報告 - SPRUCのこれまでの活動と今後を託して-

雨宮 慶幸（SPRUC 前会長、東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授）

10:40-11:10（25分発表、5分質疑応答）

SPring-8 高度化計画の現状

田中 均（(独)理化学研究所 放射光科学総合研究センター

回折限界光源設計検討グループ グループディレクター）

Session VII 基調講演 SPring-8と産業の連携

座長：高尾 正敏（SPRUC 渉外幹事、大阪大学 教授）

11:10-11:40（25分発表、5分質疑応答）

IT創薬：大規模スーパーコンピュータを活用した構造ベースde novo創薬技術への取り組み
Structure and Simulation based de novo drug design technology.

松本 俊二（富士通(株) 未来医療開発センター エグゼクティブリサーチャ）

11:40-12:10（25分発表、5分質疑応答）

レーザーピーニング技術の開発・実用化における放射光とXFELの活用

佐野 雄二（(株)東芝 電力・社会システム技術開発センター 技監）

Session VIII ポスターセッション (一条ホールロビー)

12:10-14:10	SPRUC 研究会	32 件	施設・共用 BL	19 件
	理研・専用 BL	22 件	PU	9 件
	長期利用課題	16 件	JASRI 高度化	15 件

Session IX 研究活動報告

座長：中川 敦史 (SPRUC 利用副委員長、大阪大学 教授)

14:10-14:35 新規研究会紹介 (各 5 分、5 研究会)

企業利用研究会の概要

巽 修平 (企業利用研究会代表 川崎重工業 (株) テクニカルアドバイザー)

複数ビームライン横断利用と革新的分子集積マテリアルの創製

高谷 光 (革新的分子集積マテリアル研究会代表 京都大学化学研究所 准教授)

DDS ナノ粒子の物性評価と薬事審査

櫻井 和朗 (放射光を用いた薬物輸送と体内動態に関する研究会代表
北九州市立大学 教授)

軟 X 線による実環境下反応その場計測研究会の設立

雨澤 浩史 (軟 X 線による実環境下反応その場計測研究会代表 東北大学 教授)

光・磁性新素材産学連携研究会の設立と活動計画

井上 光輝 (光・磁性新素材産学連携研究会代表 豊橋技術科学大学・副学長)

松原 英一郎 (光・磁性新素材産学連携研究会副代表 京都大学・教授)

中村 哲也 (光・磁性新素材産学連携研究会 ((公財)高輝度光科学研究センター
利用研究促進部門)

14:35-15:15 分野融合型研究グループについて (40 分、分野融合型研究グループ)

15:15-15:25 休憩

Session X SPring-8 ユーザー協同体 (SPRUC) 総会

司会：原田 慈久 (SPRUC 庶務幹事、東京大学物性研究所 准教授)

15:25-15:40 SPRUC 活動報告、2013 年度決算・2014 年度予算報告

15:40-15:50 SPRUC 2014 Young Scientist Award 授賞式

15:50-16:10 (15 分発表、5 分質疑応答)

SPRUC 2014 Young Scientist Award 受賞講演 1

Low Core-Mantle Boundary Temperature Inferred from the Solidus of Pyrolite

野村 龍一 (東京工業大学 地球生命研究所)

16:10-16:30 (15 分発表、5 分質疑応答)

SPRUC 2014 Young Scientist Award 受賞講演 2

ゲノム編集ツール Cas9 の作動機構の解明

西増 弘志 (東京大学 大学院理学研究科)

Session XI クロージングセッション

16:30 閉会の挨拶

雨宮 慶幸 (SPring-8 シンポジウム 2014 組織委員長、東京大学 教授)