

ERL検討会

2009年6月25日 河田 洋

- ERL09からERL11へ
- ERLサイエンスワークショップ
- 第2回ERL推進委員会(7月31日)

Presentations in ERL09 (最終段階)

<Plenary session>

“KEK/JAEA ERL Project”

H. Kawata (KEK)

“Beam Dynamics Challenges in ERLs”

R. Hajima (JAEA)

“X-Ray Applications for ERLs II”

H. Kawata (KEK)

<RF & Cryomodules >

“KEK ERL Cryomodule Development”

H. Sakai (KEK)

“KEK ERL HOM Absorber Development”

M. Sawamura (JAEA)

“Digital LLRF System in KEK and Conceptual LLRF Design for Compact ERL in KEK”

S. Michizono (KEK)

<Injectors, Guns, & Cathodes >

“JAEA/KEK Gun Status”

N. Nishimori (JAEA)

“Vacuum and Field Emission from Electrodes”

M. Yamamoto (KEK)

<Optics & Beam Dynamics >

“Design of a 2-Loop Compact ERL”

M. Shimada (KEK)

“Tolerances for Errors in ERL Lilacs”

T. Miyajima (KEK)

“Effects of Longitudinal and Transverse Wall Wakefields on ERLs”

N. Nakamura (ISSP)

“Role of Test Facilities”

R. Hajima (JAEA)

<Poster Session>

“KEK ERL Light Source Project”

S. Sakanaka (KEK)

“JAEA ERL Development Group”

R. Hajima (JAEA)

すべての発表スライドは<http://www.lepp.cornell.edu/Events/ERL09/>

ERL09→ERL11へ

- 次回のERL11ワークショップを日本へ誘致
- KEKとJAEAとの共同主催の形で引き受ける
- ERL11準備委員会を立ち上げる必要
 - 時期、場所の決定
 - 各種委員会のメンバー案作製
 - ICFAへの申請

ERL Science Workshop

<http://pfwww.kek.jp/pf-seminar/ERL/workshop/index.html>

ERLサイエンスワークショップ
次期放射光源・エネルギー回収型ライナック

大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構 (KEK)・ERL計画推進室では、次期放射光源として蓄積リング型放射光源を進める同時、コヒーレンス、超ハルス性、そして従来の放射光源との接続性から高繰り返し光源の性能を備えたエネルギー回収型ライナック (Energy Recovery Linac: ERL) をベースにした5 GeV-ERLの実現を目指しています。

本ワークショップは、ERLのサイエンスの主要検討分野である
・不均一系の科学 (物理、デバイス、薄膜、界面、生物等の結合・原子電子・分子)
・時空間スケールの階層構造 (高分子、組織、細胞等の空間および時間空間における秩序を含めた階層構造)
・時間分解測定法による物質研究
・極限を実現する装置・光学系の検討
に関して各分野の第一人者の皆様にご講演を頂き、ERLサイエンスを展望します。

日時: 平成21年 7月 9日(木) - 11日(土)
会場: 高エネルギー加速器研究機構 国際交流センター交流ラウンジ

プログラム

◆7月9日(木)
13:00 受付開始
13:30 所長挨拶 下村 理 (KEK 物質構造科学研究所 所長)
13:40 ERL計画・光源概要
13:50 ERL計画の概要 新田 洋 (KEK ERL計画推進室長)
14:05 ERLサイエンス戦略会議と本ワークショップの位置付け 並河 一造 (東京学芸大学)
14:30 5 GeV-ERLの光源およびその開発 坂中 章悟 (KEK)

15:15 時間分解測定法による物質研究
15:15 次世代フェムト秒放射光を利用した時間分解測定技術 田中 義人 (情報理工学系)
15:50 反応する分子の超高速時間構造観察 藤田 大平 (理研) として次世代放射光への期待 田中 大平 (理研)
16:25 時間分解XAFSによる物質化学研究の展開 稲田 康宏 (立命館大学)
17:00 有機伝導体における光誘起超転移の超高速分光と次世代放射光への期待 若井 伸一郎 (東北大学)
ディスカッション

◆7月10日(金)
09:00 不均一系の科学
09:00 先端分子計測と次世代放射光の役割 佐々木 裕次 (東京大学)
09:35 非平衡状態初期の電子特性 若作 義宏 (東北大学)
10:10 センソトロンクス材料の現状と展望 高梨 弘康 (東北大学)
10:45 表面・界面における化学反応の研究と今後の展開 近藤 寛 (慶応大学)
ディスカッション

13:00 時空間スケールの階層構造
13:00 新音速電体ReO₃におけるスロー領域と次世代光源への期待 池田 直 (岡山大学)
13:35 X線光子相関分光による物性研究の現状と今後の展開 大和田 直二 (JAEA)

14:10 細胞内常時階層構造のコヒーレントイメージング 中道 雅由 (東北大学)
14:45 ソフトマターの時空間階層構造とERLへの期待 藤原 佑也 (東京大学)
ディスカッション

16:00 極限を実現する装置・光学系の検討
16:30 X線光学素子用ダイヤモンド結晶の現状と展望 玉作 賢治 (理研)
16:35 SOL技術による次世代高速次元輸送器の開発 新井 康夫 (KEK)
17:10 X-ERLの原理と光源特性 羽島 良一 (JAEA)
ディスカッション

19:00-21:00 懇親会

◆7月11日(土)
09:00 各セッションのまとめと今後の開発課題
09:30 時間分解測定法による物質研究 尾立 伸一 (KEK)
09:30 不均一系の科学 南宮 健夫 (KEK)
10:00 時空間スケールの階層構造 中尾 裕樹 (KEK)
10:30 極限を実現する装置・光学系の検討 平野 馨一 (KEK)
総合討論

詳細・参加申し込み
<http://pfwww.kek.jp/pf-seminar/ERL/workshop/>

〒305-0801 茨城県つくば市大塚1-1 高エネルギー加速器研究機構 ERL計画推進室
<http://pfwww.kek.jp/ERL/office/>
ERL計画推進室長 梶田 洋 hirahiko@post.kek.jp
事務局 tazukov@post.kek.jp

ERL Science Workshop (domestic workshop)

Date : 9-11/ July/2009

Site: KEK

<Agenda>

- #) Outline of ERL project
- #) Femto-second science
- #) Local structures in disordered materials
- #) Hierarchical structure in materials at a space and a time domains
- #) Sophisticated Instrumentation
- #) Discussion

第2回ERL計画推進委員会の開催

開催日時：平成21年7月31日(金) 13時30分～

場所：KEK管理棟大会議室

- 全体の進捗状況：河田
- 担当各部の進捗状況：各担当責任者から
- その他)

ERLサイエンスワークショップ

ERL11

皆様の協力をお願いしたい。