ERL推進室報告 2010年10月8日 河田 洋

- ・2012年度以降のプロジェクト (LCとの協力の可能性)
- •放射光学会での企画講演
- •コンパクトERLをベースにした外部資金獲得戦略

2012年度以降のプロジェクト (LCとの協力の可能性)

- ・ LC推進委員会で機構長が2012年度以降のLCプロジェクト(STFとATF)の将来像の構築を言及。
- 高崎理事からはSKEK-B以降の次期計画まで広げて、かつERLとLCで一本化の可能性も含めて検討依頼。
- 山口LC推進室長、河田ERL推進室長、小林主幹、 若槻施設長で妥協案の可能性を検討。
- LCとしては、10GeVクラスで30MV/mの高加速勾配超伝導加速器のR&Dを行いたい。
- ERLとしては、ERLとXFEL-Oを含めた次期放射光源により、超伝導空洞の量産体制(企業育成)の確立ができることを主張。
- 両者の相乗りできる案を模索中。

2012以降の活動について (2)

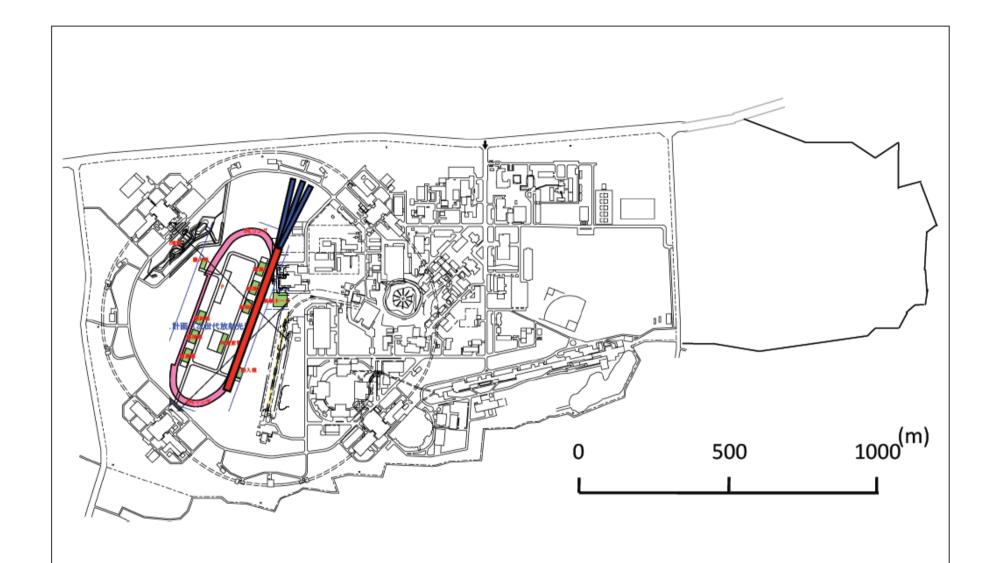
LC技術検討会 2010.9.27 山口 誠哉

2010.9.30 ERL責任者打ち合わせ 河田洋

LCの超伝導空洞をベースに以下の運転モードを実現する

mode	E _{acc} [MV/m]	/ [mA]	pulse/ CW	<i>E</i> [GeV]	目的
1	30	10	pulse	10	ILCOR&D, SASE-XFEL
2	15	20	CW	5	ERLの高コヒーレントモード
3	15	0.02	CW	10 (=5x2)	XFEL-O

2010.9.30 ERL責任者打ち合わせ 河田洋 山口誠哉氏作成: 2010/9/27 LC技術検討会



2010.9.30 ERL責任者打ち合わせ 河田洋 山口誠哉氏作成:2010/9/27

LC技術検討会

4

「ERLプロジェクトの現状とその利用への期待」 日本放射光学会(2011年1月7-10日)、企画講演

- 1)cERL/5GeV-ERL/XFEL-O計画の概要と開発の現状 (25分) 高エネルギー加速器研究機構 ERL計画推進室 河田洋
- 2)コヒーレント大強度THz光源による利用研究(仮題) (20分) BNL Larry Carr
- 3)レーザー逆コンプトン微小X線光源によるX線イメージングの応用研究 (15分)

高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所 兵藤一行

- 4)レーザー逆コンプトンγ線の現状とcERLでの展開 (25分) 日本原子力研究開発機構、ガンマ線核種分析研究グループ 羽島良一
- 5)総合討論 (5分)

コンパクトERLをベースにした外部資金獲得に向けて

- ・レザーコンプトン散乱γ線源利用核共鳴蛍光非破壊 測定実証試験について(JAEAからの提案) 特別枠で政策コンテストに提出。
- 新学術領域研究 コンパクトERLによる複合イメージング・サイエンス の展開