

第 30 回表面技術セミナー
第 5 回加速器科学連続セミナー（案）
－ ILC と表面技術 －

主催：岩手表面技術懇話会・岩手大学

共催：表面技術協会東北支部・電気化学会東北支部・化学工学会東北支部・日本表面科学会東北・北海道支部・日本化学会・いわて産業振興センター・一関工業高等専門学校（全て予定）

協賛：応用物理学会東北支部・腐食防食学会東北支部・電子情報通信学会東北支部（全て予定）

日時：平成 26 年 11 月 21 日（金） 15:00～17:00（予定）

場所：岩手大学工学部 復興祈念 銀河ホール

〒020-8551 岩手県盛岡市上田 4-3-5

セミナー参加費：無料

定員：約 100 名

講演・講師（タイムテーブル）：

時間	題 目	内 容	講 師
15:00		開 会 挨 拶	
15:10 16:00	超伝導加速空洞製造の 取組み	KEK は空洞製造技術開発施設（CFF）を建設し、2011 年 7 月に竣工した。ここには電子ビーム溶接機等の空洞製造に必要な設備が整っている。機械工学センターの既存の工作機械と合わせて、KEK 所内にて超伝導加速空洞がすべて内製できる。超伝導加速空洞で用いられるニオブ材の説明から始め、空洞製造の方法について概説し、KEK の取り組みを紹介する。特に重要な製造工程である、電子ビーム溶接については詳細に説明する。	高エネルギー加速器 研究機構 機械工学センター長 山中 将 氏
16:00 - 16:10 休 憩			
16:10 17:00	超伝導加速空洞の 表面処理	ILC で使用するニオブ製超伝導加速空洞は、製造後に加速電界向上のため、表面を鏡面に近い状態にまで研磨する必要がある。研磨方法としては、バレル研磨法(CBP)や化学研磨法(BCP)、電解研磨法(EP)が一般的であるが、近年、高電界達成のために電解研磨法が主流となっている。本講演では化学研磨法と電解研磨法、その後の洗浄処理について解説する。特に電解研磨法については KEK 機構内で行われている処理法について紹介する。	高エネルギー加速器 研究機構 放射線科学センター 沢辺 元明 氏
17:00		閉 会 挨 拶	

交流会：18:00～(予定)

参加申込方法：「セミナー参加申し込み」および「交流会参加申し込み」に関して明記し、氏名、所属、住所、電話番号をご記入のうえ、e-mail でお申し込みください。

申込先：岩手大学工学部応用化学・生命工学科 鈴木映一（幹事） e-mail：esuzuki@iwate-u.ac.jp