

特別セッション「超伝導の材料科学」

5月28日(水) A会場 9:05 - 12:30

超伝導の材料科学(1) 9:05 - 10:45 座長：和田仁

9:05 - 9:45 (招待講演 40分)

- 3A-a01 Development of High-Temperature Superconductors for Practical Application ----- 183
HELLSTROM Eric, ABRAIMOV Dima, GUREVICH Alex, HUNTE Frank, JAROSZYNSKI Jan,
JIANG Jianyi, KAMETANI Fumutake, KIM Sang-Il, LARBALESTIER David,
POLYANSKII Anatolii, SENKOWICZ Ben (NHMFL); RODRIGUES Durval (Sao Paulo 大)

9:45 - 10:05 (20分)

- 3A-a02 高温超電導複合体の実用化への要因とその材料科学的検討 ----- 184
長村 光造 (応用科学研); 和田 仁 (東大); 落合 庄治郎 (京大); 松下 照男 (九工大);
秋田 調 (電中研); LARBALESTIER David (NHMFL); NYILAS Arman (CEME);
PRUSSEIT Werner (THEVA); OTTO Alex (AMSC); HAMPSHIRE Damian P. (Durham 大)

10:05 - 10:25 (20分)

- 3A-a03 引っ張り歪による DyBCO コート線材の塑性変形についての電磁気学的考察 ----- 185
松下 照男, 磯部 現, 木内 勝 (九工大); 長村 光造 (応用科学研); PRUSSEIT Werner (THEVA)

10:25 - 10:45 (招待講演 20分)

- 3A-a04 Critical current measurements in the ~ 100 picovolt range on superconducting $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ tapes ----- 186
HAMPSHIRE Damian P., HIGGINS Joshua S. (Durham 大)

休憩 10:45 ~ 11:00

超伝導の材料科学(2) 11:00- 12:30 座長：松下照男

11:00 - 11:20 (招待講演 20分)

- 3A-a05 Mechanical measurements on superconducting wires and tapes in retrospective-achieved results
with sensing instrumentation and their impact on standardization process ----- 187
NYILAS Arman (CEME)

11:20 - 11:40 (20分)

- 3A-a06 BSCCO-2223 テープの残留ひずみ集積および臨界電流の耐引張ひずみ特性に及ぼす
ラミネーション効果 ----- 188
落合 庄治郎, 六角 広介, SHIN JaeKyoung, 岩本 壮平, 奥田 浩司, 北條 正樹, 菅野 未知央 (京大);
長村 光造 (応用科学研); 佐藤 真直 (JASRI); OTTO Alex, MALOZEMOFF Alex (AMSC)

11:40 - 11:55 (15分)

- 3A-a07 超伝導特性に及ぼす応力・歪効果 — 曲げ試験による評価 ----- 189
和田 仁, 宮副 照久, 宮松 和浩, 安藤 努 (東大); 黒田 恒生, 伊藤 喜久男 (NIMS);
菅野 未知央 (京大)

11:55 - 12:10 (15分)

- 3A-a08 RE123 系線材における超伝導特性に及ぼす応力・ひずみ効果 — 引張り・圧縮試験による評価 ----- 190
菅野 未知央 (京大); 崔 世鎔, 伊藤 喜久男, 木吉 司 (NIMS); 宮副 照久, 宮松 和浩, 安藤 努,
和田 仁 (東大); 長村 光造 (応用科学研); PRUSSEIT Werner (THEVA)

12:10 - 12:30 (20分)

- 3A-a09 発送配電技術の動向と超電導技術の役割 — 超電導材料の研究開発動向を鍵として ----- 191
秋田 調 (電中研)