

# 電気学会研究会資料目次

## 超電導応用電力機器研究会

〔委員長〕 濱島高太郎（東北大学）

〔幹事〕 高尾智明（上智大学），山口 浩（産業技術総合研究所）

〔幹事補佐〕 斉藤 隆（フジクラ），津田 理（東北大学）

日時 平成21年6月11日（木） 13:30～17:05（ASC-09-27 まで）  
12日（金） 10:00～16:15（ASC-09-28 から）

場所 京都大学 京大会館 102号室  
〒606-8305 京都市左京区吉田河原町 15-9

### テーマ「超電導応用ならびに材料関連技術」

- ASC-09-20 Y系超電導線材の高性能化とスループット向上  
朽網 寛，須藤泰範，五十嵐光則，羽生 智，  
森田克洋，柿本一臣，花田 康，林田知明，  
田下千晴，中村直識，藤田真司，飯島康裕，齊藤 隆（フジクラ） …… 1
- ASC-09-21 高温超伝導集合導体の四端子法による交流電損失測定法の検討  
小川 純，福井 聡，岡 徹雄，佐藤孝雄，新海一也，伊藤貴大（新潟大学） …… 5
- ASC-09-22 同軸多層型 CIC 導体の電流分布と超電導素線配置依存性  
手島翔太郎，柴田健志，谷貝 剛，津田 理，濱島高太郎（東北大学）  
高畑一也，今川信作，三戸利行（核融合科学研究所） …… 11
- ASC-09-23 Nb<sub>3</sub>Sn 線材の高性能化に関する最近の動向—ブロンズ法線材を中心として—  
岩城源三，濱島高太郎（東北大学） …… 17
- ASC-09-24 超流動ヘリウム冷却大型超電導導体の三次元安定性解析  
小林啓人，白井康之，塩津正博（京都大学）  
今川信作（核融合科学研究所） …… 21
- ASC-09-25 28GHz ECR イオン源用超電導磁石の開発  
湊 恒明，野元一宏，岡田泰之，横山彰一（三菱電機）  
大西純一，日暮祥英，中川孝秀，後藤 彰（理化学研究所） …… 27

ASC-09-26	HTS バルク磁石を用いたドラム缶洗浄廃液磁気ろ過システムの開発 三島史人, 秋山庸子, 西嶋茂宏 (大阪大学) …… 33	33
ASC-09-27	強磁性ナノ粒子を用いた膜輸送小胞の磁気分離に関する研究 西嶋茂宏, 中尾良輔, 三島史人 (大阪大学) 前之園信也 (北陸先端科学技術大学院大学) 田口友彦 (クイーンズランド大学) …… 39	39
ASC-09-28	イットリウム系超伝導ケーブルの低交流損失化に向けたアプローチ 竹内活徳, 伊藤 薫, 雨宮尚之, 中村武恒 (京都大学) 大屋正義 (住友電気工業) 八木正史 (古河電気工業) 藤原 昇, 塩原 融 (国際超伝導産業技術研究センター) …… 43	43
ASC-09-29	イットリウム系超伝導電力ケーブル開発の計画と進捗について 藤原 昇, 市川裕士 (国際超伝導産業技術研究センター) 雨宮尚之 (京都大学) 石山敦士 (早稲田大学) 向山晋一 (古河電気工業) 増田孝人 (住友電気工業) 齊藤 隆 (フジクラ) 青木裕治 (昭和電線ケーブルシステムズ) …… 49	49
ASC-09-30	高温超伝導ケーブル実証プロジェクトの開発状況 増田孝人, 湯村洋康, 渡部充彦, 大屋正義 (住友電気工業) 本庄昇一, 三村智男 (東京電力) 池内正充, 大野隆介 (前川製作所) …… 53	53
ASC-09-31	超伝導ケーブルにおける交流損失と電流分布に関する研究 胡 南南, 添田誠司, オズジバン・アハメット・ヌリ, 戸田雅久, 谷貝 剛, 津田 理, 濱島高太郎 (東北大学) …… 57	57
ASC-09-32	275kV 級 YBCO 超伝導電力ケーブルを想定した伝熱特性評価 —絶縁層における誘電損失の影響— 王 旭東, 植田浩史, 石山敦士 (早稲田大学) 八木正史 (古河電気工業) 藤原 昇 (国際超伝導産業技術研究センター) …… 63	63

ASC-09-33	超電導マグネットの誘導加熱応用	岡崎 徹, 加藤武志 (住友電気工業) ……	69
ASC-09-34	100MW 級系統安定化 SMES の概念設計について	今吉忠利, 刀祢根浩一, 小園 太, 林 秀美 (九州電力) 沖津茂樹 (日立製作所) ……	73
ASC-09-35	トロイド配置した Y 系 SMES 用パンケーキコイルの交流損失評価	柁川一弘, 船木和夫 (九州大学) 植田浩史, 石山敦士 (早稲田大学) 式町浩二, 平野直樹, 長屋重夫 (中部電力) ……	79
ASC-09-36	SEMS 用冷凍機伝導冷却大電流 YBCO 超電導コイルの安定性と保護	植田浩史, 石山敦士 (早稲田大学) 式町浩二, 平野直樹, 長屋重夫 (中部電力) ……	85
ASC-09-37	Y 系超電導変圧器の技術開発について	林 秀美, 岡元 洋, 今吉忠利 (九州電力) 岩熊成卓 (九州大学) ……	91
ASC-09-38	巻き戻し構造をもつ変圧器型超電導限流器の限流特性の解析	小田さや香, 新居辰彦, 白井康之 (京都大学) ……	97
ASC-09-39	高抵抗率の金銀合金保護層を有する大面積 MOD-YBCO 薄膜を用いた 500V/200 A 級限流素子モジュール	山崎裕文, 新井和昭, 海保勝之, 中川愛彦, 相馬 貢, 近藤和吉, 山口 巖, 松井浩明, 熊谷俊弥, 名取尚武, 樋口 登 (産業技術総合研究所) ……	103

協 賛 IEEE, Council on Superconductivity, Technical Committee of Japan