

2017年度計量標準総合センター成果発表会

日時：2018年2月1日（木）～2日（金）

場所：産総研つくばセンター 共用講堂

参加費：無料

産総研 計量標準総合センター(NMIJ)における1年間の成果を、ポスター形式で詳しく説明致します。また、ポスターセッションに先立って、研究室見学と研究トピックスの紹介も行います。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

2月1日（木）

＜工学計測標準研究部門＞、＜物質計測標準研究部門＞

10:00～12:00 研究室見学(事前登録制:2018年1月24日(水)締切)

13:00～14:00 研究トピックスの紹介(事前登録不要)

・プランク定数に基づくキログラムの新しい定義

○藤井賢一、倉本直樹、水島茂喜、藤田一慧、早稲田篤、藤本弘之、黒河 明(物質計測標準研究部門)、東 康史(物質計測標準研究部門)、張麓ルウ(物質計測標準研究部門)、成川知弘(物質計測標準研究部門)

・高精度流量計測による管摩擦係数と流速分布

○古市紀之、嶋田隆司、寺尾吉哉

・表面X線回折法の高速化と固液界面のリアルタイム観察

白澤徹郎

・走査電子顕微鏡像シャープネス評価用標準物質の開発

○熊谷和博、黒河 明

14:00～16:30 ポスターセッション(事前登録不要)

2月2日（金）

＜物理計測標準研究部門＞、＜分析計測標準研究部門＞

10:00～12:00 研究室見学(事前登録制:2018年1月24日(水)締切)

13:00～14:00 研究トピックスの紹介(事前登録不要)

・デュアルコムによる温度計測技術の開発

清水祐公子

・マイクロ波を用いた農産物・食品の非破壊品質評価技術の開発

渡部謙一

・過渡吸収分光法とその応用:次世代有機材料の発光メカニズムの解明

○細貝拓也、松崎弘幸

・がん治療用イリジウム192密封小線源の線量標準の開発

○黒澤忠弘、三家本隆宏(日本アイソトープ協会)

14:00～16:30 ポスターセッション(事前登録不要)

お問い合わせ先:産業技術総合研究所 計量標準総合センター 計量標準普及センター 計量標準調査室

TEL: 029-861-4118 FAX: 029-861-4099 E-mail: nmij-seika-ml@aist.go.jp

2017年度計量標準総合センター成果発表会 —ポスターセッション1日目 プログラム(1)—

2月1日(木)14:00~16:30

【工学計測標準研究部門 長さ標準研究グループ】

1. ファブリペロ共振器を利用した曲率半径測定法の開発 尾藤 洋一、武井良憲(圧力真空標準研究グループ)、寺田聡一
2. ランダムボール回転を利用したマイクロCMM用疑似基準球の開発 工藤良太、近藤余範、平井亜紀子(ナノスケール標準研究グループ)、尾藤洋一
3. 大口径かつ高精度な平面形状測定装置の開発 近藤余範、尾藤洋一
4. レーザ干渉計を用いた直尺・巻尺校正の不確かさ評価とその低減方法 寺田聡一、鍛島麻理子(幾何標準研究グループ)、堀 泰明(ナノスケール標準研究グループ)

【工学計測標準研究部門 幾何標準研究グループ】

5. 幾何学量測定への利用を目的としたプラスチック特性評価 松崎和也、佐藤 理、藤本弘之、阿部 誠、高辻利之
6. 自己校正型ロータリーエンコーダSelfAの軸振れ検出機能 渡部 司、上山裕理
7. 非直交光學式座標測定機の国際標準化 阿部 誠、松崎和也、佐藤 理、加藤裕美、呂 明子
8. 計測用X線CTにおける物質透過の長さ測定誤差への影響 松崎和也、高辻利之、阿部 誠、佐藤 理、藤本弘之
9. 3D3プロジェクト ~3Dスキャナで評価する3Dプリンタの精度~ 高辻利之、阿部 誠、佐藤 理、鍛島麻理子、松崎和也
10. 幾何学測定のためのX線CT装置の開発 藤本弘之、松崎和也、佐藤 理、阿部 誠、高辻利之

【工学計測標準研究部門 ナノスケール標準研究グループ】

11. 走査型プローブ顕微鏡像のドリフト補正 木津良祐、三隅伊知子、平井亜紀子、権太 聡
12. 測定AFMを用いた標準ナノ粒子サイズ測定および他の顕微鏡法との比較 三隅伊知子、菅原健太郎、高畑圭二(物質計測標準研究部門)、高橋かより(物質計測標準研究部門)、榎原正(計量標準普及センター)
13. 表面性状評価におけるソフトウェアの仕様による評価結果の違いの比較 直井一也
14. 光学的マスク線幅校正装置の改良と評価 土井琢磨、菅原健太郎
15. ナノ構造測定のためのX線回折装置の特性評価II 堀 泰明、藤本弘之(幾何標準研究グループ)、権太 聡
16. リンギング不要な寸法・厚さ計測用両面干渉計の開発 平井亜紀子、尾藤洋一(長さ標準研究グループ)

【工学計測標準研究部門 質量標準研究グループ】

17. 質量の単位「キログラム」の新たな基準となるプランク定数の決定 藤井賢一、倉本直樹、水島茂喜、藤田一慧、早稲田篤(流体標準研究グループ)、黒河 明(物質計測標準研究部門)、東 康史(物質計測標準研究部門)、張 龍ルウ(物質計測標準研究部門)、成川知弘(物質計測標準研究部門)
18. プランク定数に基づくキログラムの実現に関するパイロットスタディ 倉本直樹、水島茂喜、藤田一慧、藤井賢一、黒河 明(物質計測標準研究部門)、東 康史(物質計測標準研究部門)、張 龍ルウ(物質計測標準研究部門)
19. キログラムの定義改定に向けた白金イリジウム製質量標準の設定 水島茂喜、倉本直樹、藤井賢一
20. 目量0.1 μgの質量比較器を用いた小分銅の質量校正における信頼性評価 植木正明、孫 建新、上田和永(カトルク標準研究グループ)、藤井賢一
21. NMIJにおける100 kg~500 kg分銅の校正測定能力の向上 孫 建新、植木正明、上田和永(カトルク標準研究グループ)、藤井賢一
22. 放射射圧を利用した微小力計測技術の開発 藤田一慧

【工学計測標準研究部門 流体標準研究グループ】

23. 海水密度の絶対測定 粥川洋平
24. オレフィン系冷媒の音速・誘電率計測による基礎物性評価 狩野祐也
25. 自己参照型格子比較器による28Si単結晶の格子比較測定 早稲田篤、藤本弘之(幾何標準研究グループ)、張 小威(中国科学院高能物理研究所)、藤井賢一(質量標準研究グループ)
26. MEMS粘度センサーおよびトレーサブルな微小質量計測の実現とMEMS天秤の開発 山本泰之、藤井賢一(質量標準研究グループ)、松本壮平(集積マイクロシステム研究センター)、藤田佳孝、藤田一慧(質量標準研究グループ)
27. 粘度の国際比較の結果報告 藤田佳孝、山本泰之

【工学計測標準研究部門 カトルク標準研究グループ】

28. ASTM E74Iによる力計校正の不確かさに対する加除方法の影響 前島 弘、林 敏行、上田和永
29. 微小力の実現技術及び計測技術に関する調査研究 朱 俊方
30. 10 N・m実荷重式トルク標準機におけるトルクメータ校正範囲拡大に関する研究 西野敦洋、大串浩司
31. 電磁式トルク標準機によるJIMF015(TTSG-T102)によるトルクメータ校正方法に関する研究 西野敦洋、藤井賢一(質量標準研究グループ)
32. 参照用トルクレンチの校正結果に及ぼす角ドライブ面接触の変化の影響 大串浩司

【工学計測標準研究部門 圧力真空標準研究グループ】

33. 0.1 mPa~1 Paの圧力の国際整合性の確認 新井健太、小松栄一、小島時彦、秋道 斉(評価部)
34. 1 Pa-10 kPaの圧力の国際同等性確認 小島桃子、新井健太、小松栄一、小島時彦
35. 三種管型電離真空計の比感度係数と空間電荷の関係 杉沼茂実
36. 高真空・超高真空における様々な気体の定量測定のための研究 吉田 肇、新井健太
37. 光学的手法を用いた圧力計測に関する調査研究 武井良憲、新井健太、吉田 肇、尾藤洋一(長さ標準研究グループ)、寺田聡一(長さ標準研究グループ)、小島時彦
38. 液柱による圧力差を利用した高圧での圧力媒体の密度測定 梶川宏明、小島時彦
39. 圧力媒体による圧力センサの校正値への影響とその低減方法 飯泉英昭、梶川宏明、小島時彦

【工学計測標準研究部門 強度振動標準研究グループ】

40. 画像処理を用いたくぼみサイズの自動測定-II 清野 豊
41. ナノインデンテーション法による弾性特性評価の高度化に関する研究 田中幸美
42. 低周波および中高周波振動加速度標準の現状 穀山 渉、野里英明、石神民雄、三森弘美、服部浩一郎、大田明博
43. フリネル硬さ試験機校正の不確かさ 服部浩一郎

【工学計測標準研究部門 液体流量標準研究グループ】

44. 石油流量の国際比較試験(CCM.FF-K2.2015) 嶋田隆司
45. 高速切換バルブを用いた通液式静的秤量法による小流量校正に関する研究 Cheong Kar-Hooi
46. 液体用マイクロフローセンサの校正装置における蒸発の影響 土井原良次
47. 超音波パルス形状が時間領域相関法を用いた流量計測に与える影響検討 和田守弘
48. スロートタップ式フローノズルの流出係数特性式の確立 古市紀之

【工学計測標準研究部門 気体流量標準研究グループ】

49. ビトー静圧管の形状最適化に向けた管表面圧力分布評価の実験的検討 岩井 彩
50. 数ミリ秒の気体流量変動生成技術に関する開発と技術動向調査 船木達也
51. 校正風洞の長期安定性 栗原 昇
52. トロイダルスロート型として製作された臨界ノズルに形成されたシリンドラスロートの影響 石橋雅裕
53. 水素流量計測技術の高圧化・大流量化に関する研究 森岡敏博

【工学計測標準研究部門 型式承認技術・計量器試験技術・質量計試験技術・流量計試験技術グループ】

54. 計量制度見直し一型式承認におけるASNITE試験事業者による試験成績書を活用一 根本 一、森中泰章(計量器試験技術グループ)、神長 亘(流量計試験技術グループ)、三倉伸介(質量計試験技術グループ)、伊藤 武(型式承認技術グループ)、島田正樹(型式承認技術グループ)、長野智博(型式承認技術グループ)、大谷怜志(質量計試験技術グループ)、薮 裕彦(質量計試験技術グループ)、池上裕雄(質量計試験技術グループ)、田中良忠(質量計試験技術グループ)、井上 太(計量器試験技術グループ)、堀越 努(計量器試験技術グループ)、西川一夫(流量計試験技術グループ)、福岡知子(法定計量管理室)
55. 計量制度見直し一特定計量器に追加された「自動はかり」への取り組み一 根本 一、三倉伸介(質量計試験技術グループ)、伊藤 武(型式承認技術グループ)、長野智博(型式承認技術グループ)、大谷怜志(質量計試験技術グループ)、薮 裕彦(質量計試験技術グループ)、池上裕雄(質量計試験技術グループ)、田中良忠(質量計試験技術グループ)、高橋 豊(計量器試験技術グループ)、福岡知子(法定計量管理室)、菅谷美行(法定計量管理室)

2017年度計量標準総合センター成果発表会 —ポスターセッション1日目 プログラム(2)—

2月1日(木) 14:00~16:30

【物質計測標準研究部門 無機標準研究グループ】

- 56. 溶液の電気伝導率標準液(0.1 S/m~11 S/m)の開発 朝海敏昭
- 57. 高純度フタル酸水素カリウムの有機体炭素としての純度評価 鈴木俊宏、朝海敏昭
- 58. 化学分離/プラズマ分光分析法による高純度希土類試薬中のScの定量 和田彩佳、野々瀬菜穂子、三浦 勉
- 59. 連続流れ分析法の分析値の評価 チョン千香子
- 60. 二重収束型ICP-MSにおけるジェットインターフェースの構造最適化 野々瀬菜穂子、大畑昌輝、藤本弘之(工学計測標準研究部門)、銀島麻理子(工学計測標準研究部門)、三浦 勉
- 61. 金属タンク中の炭素および酸素分析 大畑昌輝、城所敏浩

【物質計測標準研究部門 環境標準研究グループ】

- 62. 誘導結合プラズマ質量分析法によるヒ素化合物分析のためのカラム組み込み型プライザー開発 宮下振一、高江 祥(東京薬科大学)、藤井紳一郎(バイオメディカル標準研究グループ)、高津章子(物質計測標準研究部門)、梅村知也(東京薬科大学)、稲垣和三
- 63. プラズマ内のイオンイメージングから見るマトリクス効果の基礎的研究 有賀智子
- 64. HPLC-ICP-MSを用いたコメ粉末中無機ヒ素の迅速モニタリング法 成川知弘
- 65. LA-ICP-MSによるはんだの主成分元素と微量元素の定量 井戸航洋、朱 彦北、大林秀行(東京大学・京都大学)、平田岳史(東京大学)、保倉明子(東京電機大学)、野々瀬菜穂子(無機標準研究グループ)、稲垣和三
- 66. ICP-MSのリアクションセル内における元素イオンとガス分子の反応特性 朱 彦北

【物質計測標準研究部門 ガス・温度標準研究グループ】

- 67. TDLAS露点計 本田真一(神栄テクノロジー(株))、杉村賢一(神栄テクノロジー(株))、板橋健一(神栄テクノロジー(株))、橋口幸治、阿部 恒
- 68. ガス中微量水分の高感度吸収スペクトル測定 橋口幸治
- 69. 参照容器と試料容器の温度差による高圧ガス容器の秤量値の変動 青木伸行
- 70. 炭化水素系高純度標準ガス(イソブタン及びブタン)の開発 渡邊卓朗、松本信洋、高田佳恵子、下坂琢哉
- 71. CRDS微量水分計によるアルゴン/窒素混合ガス中微量水分の測定 天野みなみ
- 72. 有効磁気モーメント法による高純度DPPH粉末のフリーラジカル純度分析 松本信洋、伊藤信靖(有機組成標準研究グループ)

【物質計測標準研究部門 有機組成標準研究グループ】

- 73. 残留農薬分析用の食品標準物質を用いた同位体希釈質量分析法によるQuEChERS法の評価 大竹貴光
- 74. 新規残留性有機汚染物質の塩素化パラフィンに係わる定量分析の現状 羽成修康
- 75. ラウンドロビンテストで明らかになったラムシフトの同位体について現状 伊藤信靖
- 76. 水分分析用標準液(1 mg/g) (NMIJ CRM 4228-a)の開発 稲垣真輔

【物質計測標準研究部門 有機標準物質研究グループ】

- 77. DSCを用いた凝固点降下法によるトリクロロ酢酸標準物質の純度評価 清水由隆、山崎太一、齋藤直樹、北牧祐子、鮑 新努、中村哲枝、沼田雅彦、井原俊英(物質計測標準研究部門)
- 78. かび臭物質2種混合標準液への効率的な値付け法の確立 北牧祐子、齋藤直樹、沼田雅彦、井原俊英(物質計測標準研究部門)
- 79. クロスバリデーションによる定量NMR用標準物質の有用性の評価 山崎太一、Norbert Stoppacher(BIPM)、Steven Westwood(BIPM)、Robert Wielgosz(BIPM)
- 80. 高揮発性有機化合物(塩化ビニル)標準液の定量NMRによる高精度濃度校正法の検討 齋藤直樹、北牧祐子、井原俊英(物質計測標準研究部門)
- 81. 測定対象と同一成分の標準が不要な手法による非イオン界面活性剤の濃度測定 黒江美穂、齋藤直樹、山崎太一、沼田雅彦、井原俊英(物質計測標準研究部門)

【物質計測標準研究部門 バイオメディカル標準研究グループ】

- 82. 点変異導入した内標準タンパク質を利用した血清中C反応性タンパク質定量法の開発 絹見朋也、水野亮子、高津章子
- 83. カラムスイッチング-LC/MS法による下痢性貝毒測定法の開発 川口 研、宮本綾乃
- 84. デジタルPCRを利用した遺伝子組換えナタネ定量分析法の確率とDNA認証標準物質の開発 柴山祥枝、藤井紳一郎、高津章子(物質計測標準研究部門)
- 85. オンライン還元を利用した新規タンパク質中糖鎖定量法の開発 坂口洋平
- 86. ホタテガイ中腸腺(下痢性貝毒分析用)NMIJ-CRM-7520-aの安定性評価 宮本綾乃

【物質計測標準研究部門 表面・ナノ分析研究グループ】

- 87. 密度標準のためのSi単結晶球体の表面分析 張ルウル、倉本直樹(工学計測標準研究部門)、黒河 明、藤井賢一(工学計測標準研究部門)
- 88. XPSスペクトルのみでEELS同等の励起構造を調べる 城 昌利
- 89. 表面分析用標準物質の開発と安定性モニタリング 寺内信哉、伊藤美香
- 90. X線反射率法による酸化ハフニウム膜の構造解析 東 康史

【物質計測標準研究部門 ナノ構造化材料評価研究グループ】

- 91. MALDI過程へのイオン対分解の寄与 富樫 寿
- 92. 高速イオンビームによる薄膜評価 平田浩一
- 93. 酸化ハフニウム薄膜標準物質の安定性モニタリング 高塚登志子
- 94. 市販型陽電子寿命測定システムの開発 山脇正人、伊藤賢志

【物質計測標準研究部門 粒子計測研究グループ】

- 95. 水溶性高分子標準物質の光散乱法による分子重量計測 高橋かより、桜井 博
- 96. 実環境中での微粒子サンプリングを模擬した気中パーティクルカウンタの校正 飯田健次郎
- 97. 窒素吸着測定のためのSILレーサブル化と不確かさ評価 水野耕平、田中秀幸(計量標準基盤研究グループ)
- 98. 個数濃度を対象にした気中粒子粒径分布標準に関する研究 村島淑子
- 99. 単一粒子光散乱観測によるナノ粒子追跡流速計測法の開発 松浦有祐(計量標準基盤研究グループ)、中村文子(計量標準基盤研究グループ)、加藤晴久
- 100. 質量校正式液中粒子数濃度計数装置の開発と既設標準の油中粒子数濃度への展開 坂口孝幸
- 101. 電気移動度分析器による粒径分布測定 高畑圭二

【物質計測標準研究部門 熱物性標準研究グループ】

- 102. 3次元物体表面へのカーボンナノチューブ成膜法の開発 渡辺博道、山下大志、室谷健吾、山口将太郎
- 103. 遮熱コーティングの熱拡散率の異方性評価 阿子島めぐみ
- 104. 高温における比熱容量標準の開発 阿部陽香
- 105. 熱物性データベースにおける材料製造プロセス・材料キャラクタ情報への対応 山下雄一郎
- 106. 固液界面の熱抵抗計測技術の開発 八木貴志

【物質計測標準研究部門 計量標準基盤研究グループ】

- 107. ACRMにおけるプラスチック添加剤共同測定 松山重倫
- 108. 帰属評価結果の妥当性の議論を表現するプログラム 渡邊 宏
- 109. ささまざまな組合せ論的問題の線型論理へのエンコーディング 松岡 聡
- 110. 不確かさクラブ事例研究会にて作成した不確かさ評価事例集IIIの発行について 田中秀幸
- 111. 基幹比較に基づくCMC不確かさの見直し 城野克広

【物質計測標準研究部門 精密結晶構造解析グループ】

- 112. アンモニウムイオンで部分置換したC₂S₂(HSO₄)₂(H₂PO₄)₂におけるスピン拡散とスピン-格子緩和 林 繁信、治村圭子
- 113. 天然ガスハイドレート位相コントラストX線CT観察 竹谷 敏
- 114. 温度・圧力に対する液体粘性への水晶振動子応答 山脇 浩
- 115. 情報量規準を用いた量子スピン系酸化物Sr₁₄Cu₂₄O₄₁の精密原子構造評価 後藤義人

2017年度計量標準総合センター成果発表会 —ポスターセッション2日目 プログラム(1)—

2月2日(金) 14:00~16:30

【物理計測標準研究部門 時間標準研究グループ】

- 1.可搬型光格子時計のためのレーザー制御型低速Yb原子線源の開発 安田正美、田邊健彦、小林拓実、赤松大輔、佐藤拓海(東京農工大学)、畠山 温(東京農工大学)
- 2.デュアル光格子時計による超精密周波数比計測 赤松大輔、小林拓実、久井裕介、保坂一元、田邊健彦、安田正美、洪 鋒雷(横浜国立大学)
- 3.深層学習による時刻系信号の高精度化に向けた取り組み 田邊健彦、鈴木智也、赤松大輔、小林拓実、安田正美
- 4.時間周波数国家標準高度化のためのイッテルビウム光格子時計の開発 小林拓実、赤松大輔、久井裕介、田邊健彦、稲場 肇(周波数計測研究グループ)、鈴木智也、洪 鋒雷(横浜国立大学)、保坂一元、安田正美

【物理計測標準研究部門 周波数計測研究グループ】

- 5.デュアルコムによる温度計測技術の開発 清水祐公子、大久保 章、稲場 肇
- 6.高速・高精度ガス分析に向けたデュアルコム分光計の開発 大久保 章、岩國加奈、山田耕一、洪 鋒雷(横浜国立大学)、佐々田博之(慶應義塾大学)、稲場 肇
- 7.安定な環境による光ファイバの雑音低減 和田雅人、大久保 章、稲場 肇
- 8.光コム広帯域化機構の解析的・実験的検討 柏木 謙、稲場 肇

【物理計測標準研究部門 量子電気標準研究グループ】

- 9.超高精度電圧発生器の開発 丸山道隆、金子晋久、山森弘毅(ナノエレクトロニクス研究部門)
- 10.高抵抗測定の支援(精密電気計測コンソーシアム) 大江武彦、藤木弘之(応用電気標準研究グループ)、金子晋久
- 11.単一電子デジタル変調による有限周波数電流計測 岡崎雄馬、中村秀司、金子晋久
- 12.二重量子ドットを用いた単電子転送の実時間測定 中村秀司、則元将太、岡崎雄馬、高田真太郎
- 13.表面弾性波を用いた高精度な量子電流源の開発 高田真太郎、金子晋久

【物理計測標準研究部門 応用電気標準研究グループ】

- 14.抵抗器の直流-交流差評価 堂前篤志、大江武彦(量子電気標準研究グループ)
- 15.直流極性反転を用いた簡便なゼーベック係数の測定技術 天谷康孝、島崎 毅(極限温度計測研究グループ)、大川顕次郎、藤木弘之
- 16.交流ハーマン法を用いた熱電変換素子評価技術の開発 大川顕次郎、天谷康孝、藤木弘之

【物理計測標準研究部門 電磁気計測研究グループ】

- 17.走査型マイクロ波顕微鏡法の高感度化研究 平野 育、堀部雅弘
- 18.ミリ波帯平衡型円板共振器法の研究とその国際標準化に向けた取り組み 加藤悠人、堀部雅弘
- 19.ミリ波帯における高精度オンウェハ計測技術 坂巻 亮、堀部雅弘
- 20.窒化ガリウム(GaN)デバイスおよび回路のマイクロ波特性の高精度計測 岸川諒子、堀部雅弘、川崎繁男(宇宙航空研究開発機構)
- 21.電磁波による果実の非破壊品質評価技術 昆 盛太郎、渡部謙一、堀部雅弘
- 22.マイクロ波を用いた肉の赤身/脂身比率の評価技術 渡部謙一、昆 盛太郎、堀部雅弘

【物理計測標準研究部門 高周波標準研究グループ】

- 23.テラヘルツ時間領域分光法による材料評価 飯田仁志、東島侑矢、木下 基
- 24.ミリ波・テラヘルツ帯電力標準に関する調査研究 東島侑矢
- 25.重ね合わせ法によるテラヘルツ波センサの非直線性自己校正に関する研究 木下 基、飯田仁志
- 26.セウム原子泉一次周波数標準器NMIJ-F2の不確かさ評価 高見澤昭文、柳町真也、萩本 憲、平野 育(電磁気計測研究グループ)、渡部謙一(電磁気計測研究グループ)、池上 健
- 27.精密デュアルチャネル移相量測定システム ウィダルタ アントン

【物理計測標準研究部門 電磁界標準研究グループ】

28. NMIJにおける交流磁界センサの校正システムと不確かさ -50 Hz~100 kHz- 石居正典
- 29.ミリ波帯材料特性の不確かさによる回路の伝送損失の予測 She Yuanfeng、加藤悠人、黒川 悟
- 30.広帯域アンテナを用いた1アンテナ法によるグランドプレーン反射面の影響評価 松川沙弥果
- 31.電子校正モジュールを用いたアンテナ校正法の高精度化 鈴木充隆

【物理計測標準研究部門 温度標準研究グループ】

- 32.高温用白金抵抗温度計の660℃以下での安定性評価 ウィディアトモ ジャヌアリウス
- 33.温度目盛の高精度化に向けた温度定点的開発 河村泰樹
- 34.熱電対校正のためのRh-C共晶点(1657℃)実現装置の開発 小倉秀樹
- 35.標準用白金抵抗温度計の校正とその安定性評価 齊藤郁彦

【物理計測標準研究部門 極限温度計測研究グループ】

- 36.低温域用熱伝導率測定装置の開発 島崎 毅、丸山道隆(量子電気標準研究グループ)、天谷康孝(応用電気標準研究グループ)
- 37.トポロジカル絶縁体による無磁場抵抗標準の研究 三澤哲郎、福山康弘(量子電気標準研究グループ)、中村秀司(量子電気標準研究グループ)、岡崎雄馬(量子電気標準研究グループ)、名坂成昭(東京工業大学)、笹川崇男(東京工業大学)、浦野千春、金子晋久(量子電気標準研究グループ)
- 38.光学実験用無冷媒希釈冷凍機システムの焼結金属粉末製熱交換器の開発 中川久司

【物理計測標準研究部門 応用放射計測研究グループ】

- 39.加工用高出力レーザーのパワー制御システム 沼田孝之
- 40.白金-炭素共晶合金を用いた高温温度分布モニターの開発 笹嶋尚彦
- 41.金属材料の温度・放射率同時計測 山口 祐
- 42.表面状態および温度の異なる金属試料の分光放射率測定 井邊真俊

【物理計測標準研究部門 光放射標準研究グループ】

- 43.分光透過率測定システムの開発および材料の高精度光学特性評価 蒨 洋司
- 44.レーザーディスプレイ・照明における放射輝度・放射照度の評価法の開発 田辺 稔、木下健一、蒨 洋司
- 45.分光球形光束計によるLED照明評価技術 中澤由莉、神門賢二、丹羽一樹、座間達也、山路芳紀(日亜化学工業(株))、松岡真也(日亜化学工業(株))
- 46.紫外LED製品の信頼性向上のための紫外放射照度校正 木下健一、神門賢二、宮坂 勝也((株)オーク製作所)、利根 俊文((株)オーク製作所)、芹澤 和泉((株)オーク製作所)、早川 壮則((株)オーク製作所)、鈴木 智久((株)オーク製作所)

【物理計測標準研究部門 量子光計測研究グループ】

- 47.シリコンアバランシェフォトダイオード(Si-APD)の単一光子検出効率評価 福田大治、吉澤明男(電子光技術研究部門)、田辺 稔
- 48.超伝導単一光子検出器のバイオ応用技術の開発 丹羽一樹、沼田孝之、服部香里、小林 稜、福田大治
- 49.超伝導転移端センサを用いた単一光子検出器の開発 服部香里
- 50.パルス光と光導波デバイスを用いたスクイーズ光源の開発 衛藤雄二郎

【物理計測標準研究部門】

- 51.白色LED用セラミックス蛍光体の配光蛍光分光測定 市野善朗、高橋向星(物質・材料研究機構)、広崎尚登(物質・材料研究機構)、大澤祥宏(大塚電子(株))

2017年度計量標準総合センター成果発表会 —ポスターセッション2日目 プログラム(2)—

2月2日(金) 14:00~16:30

【分析計測標準研究部門 音響超音波標準研究グループ】

- 52. 半無響室の音圧減衰特性測定における基準音源の利用可能性 山田桂輔、高橋弘宜、堀内竜三
- 53. 水を発熱体とするカロリメトリ法による超音波パワー計測—水の溶存酸素濃度の影響— 内田武吉、吉岡正裕、松田洋一、堀内竜三
- 54. NMIJにおける超音波音場パラメータ校正装置を用いた計測サービス 吉岡正裕、内田武吉、松田洋一、堀内竜三
- 55. 光干渉法を用いた超音波音圧標準—60 MHzへの拡張— 松田洋一、吉岡正裕、内田武吉、堀内竜三

【分析計測標準研究部門 放射線標準研究グループ】

- 56. 産総研X線標準場の3 mm線量当量換算係数 加藤昌弘、黒澤忠弘、谷内一史(東京工業大学)
- 57. MRIによる強磁場中の線量計測 森下雄一郎、清水森人、山口英俊、佐藤優樹、安江憲治、岡本裕之(国立がん研究センター中央病院)、逆井達也(国立がん研究センター中央病院)、三浦悠記(国立がん研究センター中央病院)、西岡史絵(国立がん研究センター中央病院)、安倍容久(国立がん研究センター中央病院)、伊丹 純(国立がん研究センター中央病院)
- 58. 炭素線の水吸収線量絶対計測技術の開発 清水森人、森下雄一郎、田中隆宏、山口英俊、佐藤優樹、平山 憲、加藤昌弘、黒澤忠弘
- 59. アラニン線量計を用いた線量測定技術の開発状況 山口英俊

【分析計測標準研究部門 放射能中性子標準研究グループ】

- 60. 甲状腺モニタの試験用ファントムの標準化について 柚木 彰
- 61. CIEMAT-NIST法を用いたGe-68/Ga-68の放射能測定 佐藤 泰
- 62. マイクロパターンガス検出器による放射性物質の分布測定への応用 海野泰裕
- 63. 1.2 MeV単色速中性子フルエンス標準の開発状況 増田明彦、松本哲郎、原野英樹
- 64. 産総研中性子標準の現状について 原野英樹、増田明彦、松本哲郎
- 65. ラドン放射能標準立ち上げに向けた多電極比例計数管の特性評価 古川理央

【分析計測標準研究部門 X線・陽電子計測研究グループ】

- 66. ガンマ線レーザー実現に向けた高効率ポジトロニウム生成法の開発 大島永康、オローク ブライアン、満汐孝治、鈴木良一
- 67. ステンレス鋼の陽電子分光による疲労損傷評価 MAO Wenfeng、オローク ブライアン、大島永康、原田祥久(製造技術研究部門)、名越貴志(製造技術研究部門)
- 68. 構造材料分析を目的とした小型加速器中性子源の設計 木野幸一、大島永康、小川博嗣、豊川弘之、O'Rourke Brian、鈴木良一、清 紀弘、黒田隆之助、田中真人、藤原 健、満汐孝治、穴戸玉緒、渡津 章(構造材料研究部門)、林崎規託(東京工業大学)
- 69. 高速反射ポジトロニウム表面解析法の開発 満汐孝治、ルカ キアリ(千葉大学)、田中 文(東京理科大学)、大島永康、長嶋泰之(東京理科大学)
- 70. 小型ビーム装置の開発 大平俊行、高輪正夫(フジ・インバック(株))、北村是尊(フジ・インバック(株))、小林洋一(フジ・インバック(株))
- 71. 構造材料解析用中性子源のための電子線形加速器の開発 オローク ブライアン、藤原 健、林崎規託(東京工業大学)、木野幸一、黒田隆之助、満汐孝治、大島永康、小川博嗣、清 紀弘、穴戸玉緒(新構造材料技術研究組合)、鈴木良一、田中真人、豊川弘之、渡津 章(構造材料研究部門)

【分析計測標準研究部門 ナノ顕微計測研究グループ】

- 72. サンドイッチ凍結乾燥法によるナノ粒子の基板上分散 重藤知夫
- 73. 多層膜プロセスを利用した分解能デスター 井藤浩志、本田暁紀、七里元晴、青山保之
- 74. 二次イオン質量分析(SIMS)を用いたイオンビーム源の開発—プロトン性イオン液体のビーム化— 藤原幸雄、齋藤直昭
- 75. 二核金属錯体添加によるリン酸化ペプチドの電子移動解離タンデム質量分析法 浅川大樹
- 76. 水晶振動子型水素センサ・濃度計の屋外使用における安定性改善 鈴木 淳
- 77. 真空排気技術の革新的展開: 気体ため込み式ポンプに関する技術調査 中村 健、吉田 肇(工学計測標準研究部門)、新井健太(工学計測標準研究部門)、久保利隆(ナノ材料研究部門)

【分析計測標準研究部門 放射線イメージング計測研究グループ】

- 78. 相対論的電子ビームを用いた高出力カテナヘルツ光源の開発 清 紀弘、小川博嗣、田中俊成(日本大学)、早川恭史(日本大学)、境 武志(日本大学)、住友洋介(日本大学)、早川 建(日本大学)、野上杏子(日本大学)
- 79. 光学素子を用いたX線イメージング法に関する研究 安本正人、三澤雅樹(健康工学研究部門)、寺崎 正(製造技術研究部門)
- 80. インフラ診断用後方散乱X線イメージング装置の開発 豊川弘之、藤原 健、萬代新一(BEAMX)、伊佐英範(BEAMX)、大橋和也(名古屋大学)、山崎 淳(名古屋大学)、渡辺賢一(名古屋大学)、瓜谷 章(名古屋大学)
- 81. Sm系磁石の磁気異方性に関する研究 柏谷裕美、田中真人、小川博嗣、池浦広美、豊川弘之
- 82. インフラ診断用の大面積リアルタイムX線検出器の開発 藤原 健、加藤英俊、鈴木良一
- 83. 電子加速器中性子源のための電子ビームターゲット設計 小川博嗣、木野幸一、大島永康、豊川弘之、O'Rourke Brian、鈴木良一、清 紀弘、黒田隆之助、田中真人、藤原 健、満汐孝治、穴戸玉緒(新構造材料技術研究組合)、渡津 章(構造材料研究部門)、林崎規託(東京工業大学)
- 84. 有機半導体の光酸化ドーピング手法に関する研究 池浦広美
- 85. 偏光を用いた分光イメージング装置の開発と応用 田中真人、高鍋彰文、澁谷達則、乙川光平(早稲田大学)、小川博嗣、黒田隆之助
- 86. 高出力レーザーの応用に関する研究 三浦永祐

【分析計測標準研究部門 非破壊計測研究グループ】

- 87. レーザドップラ振動計を用いた非接触レーザー超音波可視化計測 遠山暢之
- 88. 超高温熱膨張計測装置の開発 岩下哲雄
- 89. 炭素繊維のせん断応力—せん断ひずみ線図 藤田和宏、岩下哲雄、澤田吉裕(元大阪市立大学)
- 90. PAN系炭素繊維曲げ試験のFEM解析 永井英幹、藤田和宏、卜部 啓、岩下哲雄
- 91. 超音波を利用した非破壊探傷技術 山本哲也、遠山暢之
- 92. モアレを利用したマルチスケール変位・ひずみ分布計測技術の開発 李 志遠、王 慶華、津田 浩
- 93. デジタルホログラフィとモアレ融合による高精度3次元計測システムの開発 夏 騰、王 慶華、李 志遠、津田 浩
- 94. Automatic ultrasonic image pattern investigation with AI-enabled computing 叶 嘉星

【分析計測標準研究部門 ナノ分光計測研究グループ】

- 95. スペクトル強度干渉断層イメージング法のバリエーション 白井智宏
- 96. 赤外線カラー暗視技術の研究開発 永宗 靖
- 97. レーザー脱離イオン化における中性種の生成過程—共鳴イオン化による観測— 永井秀和
- 98. 高効率TADF材料の高速逆項間交差メカニズム 細貝拓也、松崎弘幸
- 99. 二光子吸収による励起準位からの光電子放出の検討 細貝拓也、松崎弘幸、中村 健