

電気電子工学委員会 URSI 分科会
医用生体電磁気学小委員会（第 26 期・第 2 回）

議 事 要 旨

1. 日 時：2025 年 9 月 2 日（火）12:00～13:00
2. 会 場：(現地) 国立研究開発法人情報通信研究機構イノベーションセンター会議室 C, D
(オンライン) Cisco Webex、主催：国立研究開発法人情報通信研究機構
3. 出席者：

現地参加

中園聡（電中研：委員長）、平田晃正（名工大：副委員長）、齊藤一幸（千葉大：幹事）、関野正樹（東大：幹事）、長岡智明（NICT：幹事）、日景隆（北大：幹事）、齋藤淳史（電中研：幹事）、吉田映子（電中研：幹事補佐）、池畑政輝（鉄道総研）、佐々木謙介（NICT）、李鯤（電通大）、渡辺聡一（情報通信研究機構）

オンライン参加

河野隆二（横浜国立大）、小寺紗千子（名工大：幹事）、和氣加奈子（NICT：連携会員）、伊藤公一（千葉大）、牛山明（科学院）、王建青（名工大）、大西輝夫（NICT）、清水久恵（北科大）、榛葉健太（東大）、田畑仁（東大）、松井康人（京都大）、山口さち子（NICT）、山崎健一（電中研）

欠席

山崎祥他（NICT：幹事補佐）、上野照剛（元・東大）、黒田輝（東海大）、重光司（元・電中研）、多氣昌生（都立大）、増田宏（久留米大）、松木英敏（東北大）

4. 議 事：

■ 議題 1：前回議事録の確認

- ・齋藤（淳）委員より、資料 26-2-1 に基づいて前回議事録の確認がなされた。
- ・議事録について異議なく承認された。

■ 議題 2：名簿の確認

- ・中園委員長より、資料 26-2-2 に基づいて第 26 期医用生体電磁気学小委員会の名簿の確認がなされた。
- ・前回欠席の河野委員、東山委員、渡辺委員より委員就任の挨拶がなされた。
- ・松木委員より、大学退職に伴い委員就任を辞退したいとの申し出があったことについて紹介がなされた。

（質問・コメントなど）

・渡辺委員：松木委員のご後任の方はおられるか。松木委員がおられる東北大学は、電磁界の医療応用分野で活発なご研究されている先生が多いように思われる。
→ 中園委員長：松木委員からは後任の方のお名前はいただいていないが、ご後任の先生がいないか確認したい。

■ 議題 3：日本学術会議 URSI 分科会の報告

- ・中園委員長より、資料 26-2-3-1～資料 26-2-3-7 に基づいて日本学術会議 URSI 分科会の活動状況についての報告がなされた。
- ・中園委員長より、URSI AP-RASC が 2028 年に富山での開催準備にあたりプロポーザルに関連して、K 小委員会の活動紹介資料の作成についての報告があった。また本資料の作成にあたって、平田副委員長、齊藤（一）委員、関野委員、長岡委員に特に多大なご協力いただいたことについてのお礼があった。
- ・中園委員長より、日本学術会議 URSI 分科会に新しい小委員会が設置され、河野委員が同委員会の委員長に就任する予定であるとの報告があった。
- ・河野委員より、第 26 期に新たに設置される「電波資源ハーモナイゼーション小委員会」についての説明がなされた。
- ・中園委員長より、最近の URSI 関連の動向として、URSI 学術賞の推薦について、松本紘先生の逝去について、URSI 日本国内委員会の立ち上げについて報告がなされた。

（質問・コメントなど）

河野委員：新しい小委員会の活動はすでに始まっており、7/31 と 8/25 にそれぞれ第 1 回と第 2 回の小委員会が開催された。第 3 回小委員会は 9 月 24 日に開催が予定されている。第 3 回委員会は、今後の活動内容を決める重要な会議となるため、K 小委員会の委員の先生方にもご協力をお願いしたいと考えている。本小委員会の設置趣意書では、「SDGs の達成に向けた科学・商業・公共利用におけるレギュラトリーサイエンスに基づくハーモナイゼーション」が掲げられており、URSI の A～K までの全小委員会の協力が必要である。K 小委員会では、カプセル型内視鏡やブレインマシニングターフェースなどの医療応用などに関連して、1～2 名程度の方に本委員会へご参加いただけないかと考えている。

→ 中園委員長：K 小委員会から 1～2 名程度の委員を選出いただきたいということであったが、河野委員が考えられている候補者の方はおられるか。

→ 河野委員：これまで当該関連分野への関わりが深い、渡辺委員や伊藤委員が適任かと思っている。

→ 渡辺委員：本務組織の確認が必要なのでこの場での回答は控えさせていただきたいが、前向きに検討させていただく。

→ 伊藤委員：大学を退職して長い状況ではあるが、検討させていただく。

■ 議題 4：AP-RASC2025、URSI GASS2026 の状況報告

- ・李委員より、資料 26-2-4 に基づいて、AP-RASC2025 および URSI GASS2026 の状況について報告がなされた。
- ・Chair を務めている Francesca Apollonio 氏と ECR1 を務めている Emily Porter 氏が退任され、Vice-Chair である Lars Ole Fichte 氏と ECR2 の李委員がそれぞれ Chair と ECR1 と就任する予定である。このため、新しい Vice-Chair と ECR2 の選挙

が行われる予定である。

- ・URSI AP-RASC2025 では、論文の投稿件数は 682 件であった。Commission K では、Lena Kranold 博士がマイクロウェーブイメージングシステムの研究に関する Keynote Lecture をされ、講演は大変盛況であった。

- ・URSI GASS 2026 はポーランドの Krakow にて開催予定である。2023 年と同様に、20 以上のコンビナーセッションを設ける予定である。

- ・URSI GASS 2026 の今後スケジュールは、9 月中旬にセッションのプロポーザルの準備があり、11/10 に募集開始、投稿締め切りは来年の 1 月末頃を予定している。

(質問・コメントなど)

- ・佐々木委員：URSI GASS のセッションプロポーザルの提案から締め切りまで 2 ヶ月程しかないが、これまでもこのようなスケジュールであったか。論文件数を集めるとなるとかなり厳しいスケジュールではないかと思われる。

→ 李委員：これまでもこのようなスケジュールであった。ご指摘の通り募集期間が短いと思うため、締め切りの延長も想定している。

■ 議題 5：関連学会・会合に関する報告

- ・日景委員より、資料 26-2-5-1 に基づいて BioEM2025 における開催状況について報告がなされた。高周波関連については、5G およびミリ波帯における生体影響に関する研究が多かった。その他、APD 測定システムやファントムの開発、複合ばく露の評価、人体ばく露と温度上昇、数値シミュレーション関連などのテーマがあり、今後の安全性評価や国際標準化に直結する成果が報告されていた。

- ・齊藤（一）委員より、資料 26-2-5-2 および資料 26-2-5-3 に基づいて、9/12-13 に東京にて開催される「第 44 回 Microwave Surgery 研究会」および 9/20-21 に名古屋にて開催される「第 42 回日本ハイパーサーミア学会」の各学会についての案内がなされた。

- ・池畑委員より、資料 26-2-6 に基づいて BioEM2025 で開催したワークショップに関する報告がなされた。本ワークショップは、電気学会の調査専門委員会の活動に関連して、小児白血病に関連する研究テーマで開催され、疫学研究に関してカロリンスカ研究所の Maria Feychting 教授、動物研究に関してドイツ連邦放射線防護庁 (BfS) の Janine Schmidt 博士、細胞研究に関して電中研の高橋正行博士、国際がん研究機関 (IARC) の動向に関して Joachim Schuz 博士の各氏より講演が行われた。本ワークショップを通じて、今後も疫学研究と動物モデルの限界克服のための研究が必要であるとの結論が得られた。また、参加者からは好意的なコメントが多く寄せられた。

■ 議題 6：その他

- ・特になし。

以上