

第 35 回 電磁界情報センター運営委員会 議事録（案）

1. 日 時：2025 年 3 月 26 日（水） 15:00 ～ 17:15
2. 場 所：電磁界情報センター3 階会議室およびオンライン会議（Zoom）
3. 出席者：木下委員長※、原副委員長※、小島委員、衛藤委員、緒方委員、飛田委員
安達委員、木村委員 ※Zoom 参加
〔事務局〕一般財団法人 電気安全環境研究所 江連常務理事
電磁界情報センター 大久保センター所長
4. 議事次第：
 - （1）定足数の確認報告
 - （2）【審議】第 34 回電磁界情報センター運営委員会 議事録（案）の承認について
 - （3）【報告】2024 年度 予算執行状況について
 - （4）【報告】2024 年度 業務実施状況について
 - （5）【審議】2025 年度 業務計画（案）について
 - （6）【審議】2025 年度 予算（案）について

5. 配布資料：

・運営 35-1	運営委員会 委員名簿
・運営 35-2	第 34 回電磁界情報センター運営委員会 議事録（案）
・運営 35-3	2024 年度 予算執行状況
・運営 35-4	2024 年度 業務実施状況
・運営 35-5	2025 年度 業務計画（案）
・運営 35-6	2025 年度 予算（案）
・参考	電磁界情報センター運営委員会規定

6. 議事内容：

（1）定足数の確認報告

電磁界情報センター運営委員会規程第 5 条第 2 項に基づき、運営委員 8 名中、出席の委員が 8 名であることから、第 35 回運営委員会は成立した。

（2）江連常務理事挨拶

本日は年度末のお忙しい中、運営委員会にお集まりいただき、お礼申し上げます。本来であれば、理事長の中村がご挨拶すべきところだが、所用により欠席のため、代わりに常務理事の江連より挨拶させていただきます。

皆様もご存じのとおり、電磁界情報センターでは電磁波の健康影響に関する国内外の情報を収集し、提供する活動を行っている。その他にも独自の磁界測定プロジェク

トや国内外での学会発表、更には過去 16 年に亘るリスクコミュニケーションの取り組みが国内外から高い評価を得ている状況にある。特に今年度は一般の方々からの問い合わせ件数ならびに磁界測定器の貸出件数は過去最多となる見通しであり、依然として電磁界の健康影響に対する関心の高さが窺える。このような中、当センターが長きにわたり一般の方々から信頼される組織として認められてきたことは、運営委員皆様のご尽力の賜物であると感謝申し上げる。

本日は、2024 年度の予算執行状況および業務実施状況をご報告するとともに、2025 年度の業務計画、予算についてご審議を賜りたいと考えている。忌憚のないご意見、ご指導をよろしくお願いする。

(3) 木下委員長挨拶

本日、皆さまに対面でお会いできることを楽しみにしていたが、都合により自宅からリモートで参加させていただくこととした。この後の議論には引き続き参加するので、よろしくお願いする。

(4) 第 34 回電磁界情報センター運営委員会議事録（案）の承認について

【審議結果】第 34 回電磁界情報センター運営委員会議事録（案）は了承された。

(5) 2024 年度予算執行状況について<報告>

・事務局より資料 運営 35-3 に基づき 2024 年度予算執行状況が説明された。主な質疑は以下のとおり。

【質疑】

- 〔委 員〕 賛助会費は過去と比べるとどの程度減少しているのか。
- 〔事務局〕 コロナ禍以前の 2019 年度に比べ、約 1 千万円の減少となっているため、賛助会費の増加に向けた取組が必要と認識している。
- 〔委 員〕 諸物価が高騰している中、コロナ禍前に比べ印刷費や広告費は値上がりしているのではないか。
- 〔事務局〕 全体的に費用は上昇傾向にある。広告費や印刷費に加えて、旅費も値上がりしている。特に海外出張旅費については為替レートによる円安の影響を受けている。我々としても、講演会等における資料を電子化し、印刷部数を減らすなど、工夫しながら活動している。
- 〔委 員〕 海外出張旅費については、ヨーロッパ方面での影響が大きいはず。
- 〔委 員〕 近頃は何もかも上昇傾向である。業務の工程遅延などにより費用が多く掛かるケースも考えられることから、まずはスケジュール通りに進めていただきたい。

- 〔委 員〕 2024 年度は予算に対して支出が増えたとのことだが、昨今の情勢変化に応じて、新しい取り組みも必要になってくると思う。
- 〔事務局〕 今後も継続して業務の効率化等に取り組んでまいりたい。
- 〔委 員〕 素晴らしい調査研究を行っており、成果も国際的に認められているとのことだが、国からの研究費などを活用する手立てはないのか。
- 〔事務局〕 我々の組織は中立性を保つため、非営利で活動している。現状業務が輻輳しており、国から声をかけていただいても、新たな活動に取り組む余力がなく、お断りしている状況にある。

（６）2024 年度業務実施状況について＜報告＞

- ・事務局より資料 運営 35-4 に基づき 2024 年度業務実施状況が説明された。主な質疑は以下のとおり。

＜EMF-Portal、電磁界情報データベース＞

- 〔委 員〕 EMF-Portal に登録されている健康影響に関する論文が約 8,870 件であり、前年の 7,900 件から 1 年間で約 1,000 件もの学術論文が新たに登録されたのか。
- 〔事務局〕 健康影響に関するものも含めた、EMF-Portal に登録された論文総数の増え方も 2023 年 2 月～2024 年 2 月に比べて、2024 年 2 月～2025 年 2 月の間に大きく増えている。全体的に論文が増えているので、それに伴い健康影響に関する論文も増えたのではないかと考えている。
- 〔委 員〕 健康影響に関する論文が約 1,000 件新規に発表されたのであれば、何か新しい知見は出ているのか。
- 〔事務局〕 全体的には論文の数が増えているが、新たな見解を確立するほどの強いエビデンスがあるような報告は今のところない。個々の論文だけでなく、システマティックレビューを中心に精査しているが、これまでの知見を覆すような論文が一部あるが、見解全体を覆すには至っていない。

＜磁界測定プロジェクト（自動車から発生する磁界の調査）＞

- 〔委 員〕 ガソリン車の方が電気自動車よりも磁界の ICNIRP ガイドラインの参考レベルに対する割合（評価結果）が高いというのは意外だった。どういう理由なのか。
- 〔事務局〕 ICNIRP ガイドラインの参考レベルに対する割合（評価結果）ではガソリン車が 0.12 と、一番高い値であった。ガイドライン値が周波数によって異なり、1Hz のガイドライン値は 40,000 μ T であるが、50Hz では 200 μ T、1,000Hz では 80 μ T である。ガソリン車は 1,000Hz や 2,000Hz 付近の高い周波数帯で、比較

的大きな値が測定された。一方でプラグインハイブリッド車では、20.2 μ T という最大値を測定したが、1Hz での測定値であり、1Hz のガイドライン値 40,000 μ T に対する割合は、ガソリン車の 1,000Hz のガイドライン値 80 μ T に対する割合に比べると相対的に低くなる。したがって、ガソリン車の磁界の評価結果の方が大きかった。なお、電気自動車やプラグインハイブリッド車ではガソリン車のように、1,000Hz や 2,000Hz 付近で磁界が測定されなかったため、磁界の低減対策が施されていると推察している。

〔委員〕 電気自動車は恐らくリーフだが、テスラなどのアメリカ製の自動車でも同様なのか。

〔事務局〕 バッテリーの配置や配線、モーターの位置がモデルごとに異なるため、どこで磁界の最大値が測定されるかは変わってくる。しかしながら、人体に影響を与える程の強さの磁界は発生していないと推定される。

〔委員〕 調査結果として、磁界の最大値が記載してあるが平均値ではだめなのか。

〔事務局〕 今回は、100kHz 以下の低周波の領域を測定している。100kHz 以下の人体への影響は刺激作用であるため、最大値を測定している。

<磁界測定プロジェクト（鉄道から発生する磁界の調査）>

〔委員〕 鉄道会社は測定データを持っていないのか。我々独自に測定を行わないといけないものなのか。

〔事務局〕 鉄道会社は独自に測定していると思われるが、基本的に公表されていないため、我々独自に測定を行う。

〔委員〕 測定は鉄道会社に協力を依頼して測定するのか。

〔事務局〕 鉄道会社等への協力は仰がずに、電磁界情報センター単独で測定する。

〔委員〕 鉄道には、数多い在来線に使われている方式の他にリニアモーターカーなど方式の違うものがあるが、それらも測定を行うのか。

〔事務局〕 多い方式の鉄道から測定する予定である。マンパワーの問題もあり 1 年目に地下鉄などのリニアモーターカーの測定まで到達できるか不明である。2 年目以降については、1 年目の結果を踏まえて継続要否を判断し、あらためて運営委員会でご判断いただきたい。また、鉄道からの磁界の測定手順を定めた JIS E 0201 という規格があるが、非常に細かい測定規格となっており、それに合わせた場合、測定機器を購入するだけで予算が不足する。科学的には可能な限り規格に基づいて測定をすべきであるが、リスクコミュニケーションセンターとしてはそこまで費用をかけて測定する必要性があまりないため、規格に基づいた測定方法から一部変更して測定を行いたい。鉄道会社へ協力を仰ぐと、規格に基づいた測定を要請されるかもしれないこともあり、電磁界情報センター単独で測定するものである。

- 〔委 員〕 列車の中での測定は座った状態で行うのか。
- 〔事務局〕 座った状態と立っている状態の2つの測定は少なくとも実施する。
- 〔委 員〕 測定中に駅員等に注意される心配はないのか。
- 〔事務局〕 小型の測定器を鞆の中に収納して測定を行う方法を考えているため、測定器は目立たないと思っている。
- 〔委 員〕 プラットホーム周辺での測定については、転落防止のためのホーム柵の整備が進んでおり、電車が到着するたびに頻繁に開閉している。プラットホームの環境の変化も含めて測定してほしい。
- 〔事務局〕 プラットホームの測定方法としては、車両がいないときにどういった値を示すのかといった測定と、車両が到着してホームドアが開いた時と閉まった時に測定し続けていけば、変化の様子を確認できると考えているので、注視して結果を取り纏めたい。
- 〔委 員〕 鉄道については、独自に測定することも良いが、JIS 規格があるということは、鉄道用の測定機器というものが存在するはずである。独自調査は独自として、それ以外のところは測定機器を借りて一緒に測定するといったことはできないのか。リニア新幹線などだと、今すぐに一般の方が乗る訳でもないので、鉄道会社の設備を利用するという協力関係はないのか。
- 〔事務局〕 経済産業省の受託事業により、電力設備の磁界を測定していたが、中立性を保つために、電力会社に協力は仰いでいない。電力会社には測定する行為を通知しているが、どこを測定するかは我々独自で決めている。私鉄や JR などに協力を仰ぐと結果的に、それらからのバイアスを生む可能性も否定できない。
- 〔委 員〕 測定機器が高額という説明があったが、何か鉄道会社と協力できるものはないのか。
- 〔事務局〕 独自に測定せざるを得ない理由が2つある。測定機器が非常に高額であることに加えて、JIS 規格に基づいた測定では、試験用の列車を深夜に用意し、乗客の重量を模擬した水入りのタンクを用意する必要があり、かなり高額な試験測定となってしまう、難しいといった事情がある。
- 〔委 員〕 リニア新幹線の場合、反対運動もあるので、磁界に関する質問も出ると思う。JR 東海が測定した結果は公表されていないのか。
- 〔事務局〕 リニア新幹線では環境影響評価の項目に磁界が入っている。そのため、磁界の数値は公表されている。ただし、国土交通省が公表しているデータも数値の測定者は JR 東海であり、大学などに所属する第三者が測定したデータではない。また、他の在来線などの数値は公表されていない。

<磁界測定プロジェクト（その他）>

- 〔委員〕 近頃、セルフレジが増えている。コンビニなどでは量が少ないがスーパーなどでは多くの商品をスキャンしなければならない。セルフレジの電磁波はどうなのか。
- 〔事務局〕 電磁界情報センターでは測定していないが、東京都立大学のグループが測定していたと記憶している。総務省の研究調査事業で中間周波電磁界のばく露を調査した際に、図書館などに設置されている読み取り装置（RFID と言われるもの）で、測定値が高くなるところがあると指摘されている。現在は鉄道の磁界測定を予定していることから、セルフレジについてはその後検討する。

<英語版ホームページリニューアル>

- 〔委員〕 色覚に特性のある方は、男性人口の 5%程度いると言われている。特に、赤と緑の区別がつきにくく、図の赤茶色と緑の区別がつきにくい方がいると思う。最近では、ソフトウェアがあり簡単にチェックできる。この図は、線で区別されていて、色で区別しているわけではないため問題ないと思うが、気になった。
- 〔事務局〕 日本語版ホームページも同一の絵を使用している。対応を検討し次回の運営委員会で報告する。
- 〔委員〕 英語版のアクセス数と日本語版のアクセス数を比べた時に、英語版のアクセス数が何%くらいという指標はあるのか。
- 〔事務局〕 概ね 1～2%くらい。全体で月に 2 万回程度のアクセスがあるが、アメリカやイギリス、シンガポールなど英語圏からのアクセスは月に 3～400 回程度となっている。
- 〔委員〕 シンガポールなど海外から見て、英語版で一番充実しているのはこのサイトなのか。
- 〔事務局〕 他にも素晴らしいサイトはある。ただし、WHO のファクトシートを全部保管しているのは電磁界情報センターのウェブサイトのみである。

<お問い合わせ実績>

- 〔委員〕 問い合わせの件数が過去最大となった背景はなにかあるのか。
- 〔事務局〕 推測であるが、電磁波攻撃や電磁過敏症に関する問い合わせが増えている。
- 〔委員〕 反対運動のようなことが盛り上がっているのか。
- 〔事務局〕 特別そのようなことは確認していない。電磁波攻撃の問い合わせをする方は団体を形成するようなことはなく、各個人の思想に基づいている。
- 〔委員〕 WEB セミナーや磁界測定器貸出のアンケートに、「心配」と記載されている方がいる。電磁界情報センターの目標としては、科学的に根拠のある情報を提

供し、過剰な心配をされる方を減らす目的として活動しているが、世間の雰囲気の変化はどのように感じているか。

〔事務局〕 一般的に、コロナなど他の健康影響要因を心配することが多いと、相対的に電磁波への関心が薄れると思われる。健康へのインパクトの大きい生活環境要因が減少すると、小さなリスク因子に対しても関心を持つ様になるのではないかと推察する。

〔委員〕 問い合わせにおける他の質問は客観的に回答ができると思うが、電磁波攻撃に関してはどのように回答しているのか。

〔事務局〕 電磁波攻撃の問合せは一般的に高周波（電波）によるものであり、高周波で攻撃を受ける、思考を読み取る、あるいは身体的にいろいろな症状を起こすといった内容であるが、高周波（電波）は熱的影響が中心となり、熱的影響を起こすような強力な電磁波はまず起こり得ない。仮に、熱的影響があるようなレベルの電磁波が発生していれば、発生源周囲で通信障害が発生するため、総務省の電波監視業務で追及されることになる。理論的には可能だが、強力なパワーで発生させる必要があり、実社会で電磁波攻撃を行うことは不可能であるという事をなるべく分かりやすく説明している。

<SNS による情報提供>

〔委員〕 Facebook でセミナーの開催案内を行い、その後講演会の報告を投稿していることはとても素晴らしい。案内だけでなく結果も載せることにより、結果が確認できるということはとても重要な取組みだと思うので、是非継続していただきたい。

<EMF リスクコミュニケーションの国際協力>

〔委員〕 国際的なリスク認知調査結果について、記者会見等は考えていないのか。

〔事務局〕 共同で実施している3か国で覚書を締結しており、電磁界情報センターが他国より先に公表することはできない。学会に報告した後、日本向けには電磁界情報センターが独自で公表することになる。それぞれの国が公表し、学会誌に投稿した後は、自由にすることができるという取り決めになっており、現時点では公表出来ない。

〔委員〕 学会発表後などでも、記者クラブ等で発表しても良いのではないか。何かしらの手段で、報道などへの公表をしてほしい。

〔事務局〕 今後検討したい。

(7) 2025 年度業務計画（案）について＜審議＞

・事務局より資料 運営 35-5 に基づき 2025 年度 業務計画（案）が説明された。

【審議結果】2025 年度 業務計画（案）については了承された。

【質疑】

＜動画コンテンツの公開＞

〔委 員〕 インフルエンサーの活用について、電磁界に関して相応しいインフルエンサーはいるのか。

〔事務局〕 インフルエンサーの活用も検討していたが、非常に高額のコストがかかるため、人の選定まで至っていない。初めに、電磁界情報センター作成動画の YouTube への投稿などを行って、動画のアクセス数や反響を確認し、関心のある内容やテーマを明確にしてから、インフルエンサーの活用も検討していきたい。

〔委 員〕 動画については、ホームページからもアクセスできるのか

〔事務局〕 その通りである。

〔委 員〕 例えば、どこかの大学の図書館などにリスト化されているなどはわからないか。図書館のホームページにデータベースのリンクが一覧で纏められていたりする。そういったところにリンク等は貼られていないのか。

〔事務局〕 リンク等を行っていない。

〔委 員〕 例えば、大学の図書館が申し込めばリンクを掲載することはできるのか

〔事務局〕 自治体から申し込みがありリンクの掲示を許可したことはある。

(8) 2025 年度予算（案）について＜審議＞

・事務局より資料 運営 35-6 に基づき 2025 年度 予算（案）が説明された。

【審議結果】2025 年度 予算（案）については了承された。

＜次回開催予定＞

次回開催の日程は、以下のとおりとする。

・2025 年 9 月 19 日（金） 15 時～17 時 （電磁界情報センター3 階会議室）

以 上