

第 21 回 電磁界情報センター運営委員会 議事録（案）

1. 日 時：平成 30 年 3 月 5 日（月）15:00～17:20

2. 場 所：全日電工連会館 3 階会議室

3. 出席者：木下委員長、日和佐副委員長、衛藤委員、小島委員、原委員、飛田委員、山根委員
[事務局]一般財団法人電気安全環境研究所 薦田理事長
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) 理事長挨拶
- (3) 【審議】第 20 回電磁界情報センター運営委員会 議事録の承認について
- (4) 【報告】平成 29 年度予算執行状況について
- (5) 【審議】平成 29 年度業務計画について
- (6) 【審議】平成 30 年度予算について

5. 配布資料：

- ・運営 21-1 運営委員会 委員名簿
- ・運営 21-2 第 20 回電磁界情報センター運営委員会 議事録（案）
- ・運営 21-3 平成 29 年度予算執行状況
- ・運営 21-4 平成 29 年度業務計画（案）
- ・運営 21-5 平成 30 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 項にもとづき、運営委員 7 名中、出席の委員 7 名であることから、第 21 回運営委員会は成立した。

(2) 理事長挨拶

年度末の大変ご多忙中、ご出席を賜り深謝する。本日は平成 29 年度の予算執行状況及び業務の実施状況について報告すると同時に、平成 30 年度の業務計画について説明するので、忌憚のないご意見を頂きたい。

(3) 第20回電磁界情報センター運営委員会 議事録の承認について<審議>

- ・事務局より資料運営 21-2 について説明を行った。

また、前回の「平成 29 年度業務の実施状況」で確認事項であった、電動歯ブラシの調査結果について説明。主な質疑は以下の通り。

【質疑】

[委員]磁界の基準値は日本においても $200\mu\text{T}$ であるか。

[事務局]低周波磁界の国際的ガイドラインは $200\mu\text{T}$ である。法令的には、電力設備に関しての規制はされているが家電製品に関する規制はない。

[委員]電動歯ブラシで測定された数値は、何か問題となり得る数値なのか。

[事務局]一般財団法人家電製品協会が、定期的に家電製品に関する磁界の強さを測定し公表している。ヘアドライヤーの測定値は、 $2.5\sim 53\mu\text{T}$ であり、電動歯ブラシより更に高い値を示しているが、これに関して我々のところへの問い合わせは特にない。講演会等で磁界測定のデモンストレーションを行った際に測定値の高さについて問い合わせは受けることはある。

[委員]一般市民の中には、単純に磁界の数値は低いほど良いという風に考える人もいる。その場合、なぜ公表しないのかと指摘される可能性はある。これに対しては、電動歯ブラシの測定値は国際的ガイドライン以下であり、十分に低いため特に公表する必要はないものと考えて良いと思う。

[委員]使用時間が長ければ健康に影響があるのか。

[事務局]ガイドラインの根拠は短期的ばく露影響であり、一瞬でもこの数値を超えてはならないというのが $200\mu\text{T}$ である。逆に言えば、それ以下であれば一生使い続けても問題ない。長期的なばく露影響については科学的根拠がないため、法令やガイドラインに反映することは控えるというのが国際的なガイドラインをつくっている非電離防護放射線委員会の見解である。

[委員]調査を行った電動歯ブラシは、どこの国のメーカーなのか。

[事務局]欧州および日本のメーカーである。

[委員]家電製品に対する EU における規制やルールなどはないのか。

[事務局] $100\mu\text{T}$ あるいは $200\mu\text{T}$ で規制されている。

[委員]規制されている国でも問題となっていないということか。

[事務局]その通り。

[委員]日本では家電製品に関する規制はないとのことであるが、独自にガイドラインを定めている国などは無いのか。

[事務局]ガイドラインのあり方は国によって異なるが、約9割が国際非電離放射線防護委員会のガイドラインを採用している。EUでは家電製品に対して100 μ Tあるいは200 μ Tの規制値を採用している。

[委員]電動歯ブラシに限らず、家電製品のメーカーは自社製品と他社製品の磁界の大きさを比較していないのか。

[事務局]我々が確認した限りでは構造の違いなどは把握しているが、磁界の大きさまでは比較していないようである。恐らく、消費者が家電製品からの磁界の大きさについて関心が高まればメーカーとしても気にすると思われるが、現状ではそこまでの要求はないものと推測される。

[委員]実際に3種類の電動歯ブラシを測定した際に、重さや音、振動など製品の見た目の違いなどはあったか。

[事務局]個人的見解であるが、殆ど同じ大きさで同じ重さの様に感じた。パンフレットでは回転数の違いなど記載されているが、使用感では特に変わったところは無かった。耐久性などに関しても、今回の調査では特に話題にはならなかった。

[委員]今回調査した電動歯ブラシは電池で駆動するのか。

[事務局]バッテリーに充電して使用するタイプである。

[委員]振動や音、重さなどによる違いがあれば、コイルの数に差があったためなどの推測が出来る。消費者の立場から考えれば、音や振動が大きいと、恐らく磁界も大きいと考えると思う。その結果、その他の機器に対しても電磁界が影響を与えると心配になるのではないかと感じた。

【審議結果】第20回運営委員会議事録について了承された。

(4) 平成29年度予算執行状況について<報告>

事務局より資料運営21-3について説明を行った。主な質疑は以下の通り。

【質疑】

[委員]ランチョンセミナーやインターネット広告は効果があったか。

[事務局]ランチョンセミナーについては、2月末時点で1,598名の保健関係者に参加を頂いた。参加者からは「大変勉強になった」との意見も頂いており、効果があったと考えている。インターネット広告については、電話での問合せ件数が2

月時点で 929 件であり、過去最高の問合せ件数となる見込みである。これは、インターネット広告を行ったことも要因のひとつとなっているものと考えている。

[委員]問合せの内容に変化はないか。

[事務局]内容に関しては、あまり変化はないと思われる。

(5) 平成 29 年度業務計画について<審議>

事務局より資料運営 21-4 について説明があった。主な質疑は以下のとおり。

【質疑】

[委員]EMF-PORTAL はどのような方々が閲覧しているのか。専門性の高い方の利用が多いのか。

[事務局]どのような方々が閲覧しているかを識別することはできない。EMF-PORTAL に関して質問や意見を頂いた方のなかには研究者や翻訳者などがいた。

[委員]アクセス状況はどうか。

[事務局]アクセス状況については我々では確認する事はできないが、EMF-PORTAL を運営しているドイツのアーヘン工科大学がアクセス状況に関するデータを持っており、近日中に具体的な数値を頂く予定である。

[委員]電磁波攻撃や電磁過敏症に関する問合せについては、どのような対応をしているのか。

[事務局]相手の意見を傾聴したうえで、WHO の見解や各国政府などの見解について説明している。電磁波攻撃を訴えられる方々に対しては、攻撃できる機器は存在しないことを説明している。

[委員]ランチョンセミナーや対象層特化活動（妊婦の知識啓発）など、着実に実績を上げていると感じる。また、依頼講演会についても件数が増加しているが、これは毎年同じところからの要請が多いのか、それとも新規依頼が多いのか。

[事務局]ランチョンセミナーやホームページなどで講師派遣を知った方からの新規依頼が多い傾向であるが、東京都などの消費生活センターから複数回の継続的な依頼を受ける事もある。

[委員]地域別の問合せ件数について、携帯電話からの問合せについては地域を推定できないとのことであるが、地域ごとに番号が割り当てられていたと思うので、確認してみると良いと思われる。

[事務局]今後の参考にさせて頂く。

[委員]電話料は無料か。

[事務局]有料である。

[委員]磁界測定器貸出サービスについて、測定前は「わからない」が8.3%であったが、測定後に「わからない」が17.5%に増加している。この結果は、どの様に考えれば良いか。

[事務局]貸出前に不安を持っている86.6%の方々が、測定結果をどう評価するかによると思われる。磁界測定により少しは不安が軽減したが、安心できるだけの確信がない場合「わからない」という評価になるのだと思われる。これについては、アンケートのクロス集計結果を踏まえて、次回の運営委員会で報告させて頂く。

[委員]社会的に影響のある大きな問題が無かったというのは、何か背景として考えられる事はあるか。

[事務局]世界的な意味で言えば、研究資金が枯渇しており欧米を中心に研究数が激減している。

[委員]関心が薄れてきたという事か。

[事務局]電磁界の健康リスク評価を行っても、悪影響を示す科学的根拠が出てこないため、欧州ではリスクコミュニケーションに関する研究に軸足を置き始めている。唯一、ヨーロッパで行われている研究ということであれば、中間周波に関する研究を細々と行っている状況である。

[委員]ヨーロッパでの関心が下がっているのは家電製品についてか。電力設備に対する不安も同様に低くなっているのか。

[事務局]不安は変わらないと思う。リスク評価を行うには莫大な資金を必要とするため、EUとすれば研究を続けても健康への悪影響を示す科学的根拠がないことから、研究規模を縮小するという判断であると思われる。

[委員]ドイツで風力発電に関する反対運動があったと思う。送電線については地中化する方針があったが、その後どうなったかご存じか。

[事務局]新規の設備については地中化するという事で着実に稼働している。また、ドイツは小児白血病以外にアルツハイマー病や精神疾患などとの関連性について独自に研究を行っている。

[委員]アルツハイマー病を例として、電荷以外になにか生物学的なメカニズムはあるのか。

[事務局]現在のところ科学的なエビデンスは電荷しかない。アルツハイマー病については、一部の疫学調査で報告がされている。ドイツでは、そのような懸念が完全に否定はできないということから、動物モデルを用いて実験するというようなことは行っている。

[委員]逆に電気の流れが良くなって、ボケ防止に繋がるというようなことはあるか。

[事務局]一時期、携帯電話を使用すると反応時間が短くなるというような報告があったが、最終的にそれらは否定された。

[委員]送電線を地中に埋設した場合、磁界の大きさはどのくらい変化するのか。

[事務局]埋設深さにもよるが、地中送電線直上では架空送電線下よりも磁界は大きくなる。しかしながら、道路脇の歩道や民家などでは、地中送電線からの実距離が離れるので磁界の大きさはかなり小さくなる。

[委員]双方向コミュニケーションについて、前年度と比べると問合せ件数が増加傾向にあるが、この差についてどのような要因が考えられるか。

[事務局]単純に世間の心配度が上がっているわけではないと考えている。問合せ件数が増加した要因としては、インターネット広告配信や電磁界情報センターHPのトップ画面変更など、電磁波の健康影響が心配な人が検索したときに電磁界情報センターがヒットすることが多くなっているものと思われる。

[委員]家電製品の磁界測定について、電磁界情報センターで測定を行うことは大変有意義であると感じる。お願いしたい点としては、測定対象の特徴などを克明に記録しておいて欲しい。例えば、食洗機などは測定値がいずれも小さいもののバラツキがある。問合せがあった際に、その製品の特色なども回答できるようにしておいて頂きたい。

【審議結果】平成29年度業務計画（案）について了承された。

（6）平成30年度予算（案）＜審議＞

事務局より資料運営21-5について説明があった。主な質疑は以下のとおり。

【質疑】

[委員]母子健康手帳を受け取る際に、多種類のパンフレットが配布されると聞いている。配付されたパンフレットがリスク認知の変化に影響を与えるかどうかのベースライン調査はとても大事なところである。電磁波のリスクに関してはあまりよく知られていないケースも多いので、まずは妊婦の知識啓発を狙うことに留まるのではないかと感じる。

[委員]母子健康手帳と一緒にパンフレットを配布するのは、読んでもらえるかどうか不安なところはあるが、母親にとって子供に関する知識であれば様々なものを吸収すると思う。

[委員]一般外来で、電磁界のことについて今まで一度も質問された事がないが、どのような人々が心配していると推測されるか。

[事務局]妊婦のアンケート調査をしているが、「不安」と回答した人の40%はどのような病気との関連があるかという問いに対して「わからない」と回答しており、漠然とした不安を持っていると思われる。

[委員]スマートメーターについては、どのくらいの数値が出ているのか。

[事務局]海外のレベルで言えば、ガイドライン値の0.01%程度である。問題となっているのは、スマートメーターにより体調を崩したという電磁過敏症を訴える人々である。また、国によって異なるが、スマートメーター設置を義務化している国、努力義務としている国、自由としている国があり対応が分かれている。

[委員]これまでに電磁界問題で訴訟などは起きているか。

[事務局]携帯電話の基地局の健康影響について最高裁まで争った事はあるが、住民原告の訴えは、最終的に却下されている。

[委員]自閉症と関連のある人々はいるか。

[事務局]WHOは神経疾患との関連性は否定しているので、自閉症との関連はないと思われる。

【審議結果】平成30年度予算（案）について了承された。

(7) その他

次回開催の日程は以下のとおり。

- ・平成30年9月20日(木) 15:00～17:00

以 上