

「電波の安全性に関する説明会」を藤田医科大学病院で開催

総務省東海総合通信局(局長 吉武 久)は、令和元年12月1日(日)、藤田医科大学病院(愛知県豊明市)において、「電波の安全性に関する説明会」を開催しました。説明会には、電波の人体への影響に関心のある方、医療従事者、通信事業者、電気機器製造・販売業者の方々を中心に27名が参加しました。

当日は、国際非電離放射線防護委員会(ICNIRP)のメンバーでもある名古屋工業大学大学院電気・機械工学専攻教授 平田 晃正 氏より、「電波の性質と人体への影響について」と題してご講演をいただきました。

講演は、電波の基本的な性質からはじまり、電波は光や放射線と同じ電磁波の一種であるが放射線と異なり電離作用がないこと、電波の生体影響については、数十kHz以下の周波数では電波によって体内に生じた誘導電流等により刺激を感じるもの(刺激作用)が支配的で、数十kHz超の周波数では人体に吸収された電波のエネルギーが熱となり生体の温度が上昇するもの(熱作用)が支配的であること、周波数の高い6GHz超では体内吸収が少なくなり、体の表面での加熱が多くなることを説明されました。

総務省は、電波の安全性に関して電波防護指針を定めており、指針値以下の電波の強さにおける人体への影響は現在のところ認められていないことを公表しています。この点について、電波防護指針の一般基準の電波を2時間暴露した実験では0.02℃～0.04℃の体温上昇しか認められないことを紹介。電波のリスクと他のリスク(熱中症などの体温上昇)を比較することで、わかりやすく解説いただきました。

電波防護指針の安全基準は世界保健機構(WHO)や国際非電離放射線防護委員会(ICNIRP)が支持する国際的なガイドラインに基づき制定されていることから、電波防護指針を遵守することにより、安心して電波をご利用いただくことができると判断されます。

参加者からは、次世代携帯電話(5G)の導入に伴う人体への影響や工場内の業務用無線機・RFID・高周波利用設備の周波数の違いによる影響について質問があるなど、関心の高さが伺えました。

お問い合わせ先： 電波利用環境課 052-971-9196



名古屋工業大学 平田教授



説明会会場の様子