

特集 今求められている病院内の電波管理

—総務省が進める電波管理の具体策とグッドプラクティス—



編集責任

滋慶医療科学大学院大学医療管理学研究科

加納 隆 KANO, Takashi

総務省(旧・郵政省)が携帯電話による医療機器への影響を憂慮して、国家的な調査のうえ、初めて指針を出したのが平成9年であるが、それからすでに20年以上が経過した。当時、日本国内における携帯電話の保有率は10人に1人程度であったが、それでも携帯電話による医療機器への影響に危機感をもったわけである。現に、当時の実証実験では多くの医療機器に重大な影響が生じ、そのことを反映して指針の内容は非常に厳しいものとなったので、大半の病院では携帯電話を全面使用禁止にせざるを得なかった。しかし、この20年でその事情は一変した。まず、携帯電話から発射される電波出力が1/3から1/4程度に低くなったことと、EMC規格に準拠した電磁耐性(イミュニティ)をもつ医療機器が増えてきたことで、携帯電話による電磁障害のリスクが低減し、そのことを受けて、平成26年には携帯電話の指針が見直され、使用制限が緩和された。実際、携帯電話は電波状況がよいとその出力は低くなり医療機器への影響は低減するので、病院内に基地局を設けて電波状況を改善することで、安全性と利便性を向上させている病院も増えている。医療スタッフだけでなく患者をはじめとする一般利用者が、病院内で普通にスマートフォンなどを使用できる時代がすぐそこに来ているといえる。

病院内における電波の問題は、普及が進

んだ携帯電話による医療機器への影響に端を発しているわけであるが、医用テレメータや無線LANなども同じように電波を使用しているわけで、電波の不到達や混信の問題を抱えていた。そういったなか、高市早苗総務大臣のご家族が、入院中に医用テレメータの電波が届かず非常に不安な思いをしたというできごとが、改めて病院内の電波管理の問題点を浮かび上がらせ、電波利用の推進を進める総務省の立場として、その問題点の解決に向けて積極的に取り組むきっかけとなった。その成果として、平成28年に「医療機関において安心・安全に電波を利用するための手引き」が発行され、その後も「電波の安全利用規程(例)」、周知啓発用の動画、リーフレットならびにe-learning教材も準備され、電波環境協議会のホームページで公開されているが、いままではなかなかこれらのツールを活用した病院内電波管理の推進が十分に浸透していなかった。しかし、最近になってその状況は変わりつつある。本特集では、いままで総務省が進めてきたことの概略に始まり、新たな取り組み、病院内電波管理体制構築の実例などを紹介する。

今後、医療現場に次々導入されると考えられる電波利用機器を、安心・安全を担保したうえで利活用していくことが求められる時代を迎えるなか、臨床工学技士がリーダーシップをとって、病院内電波管理体制の構築に向けて努力していただければと思う。