

## IEC TC-27 に準拠したマイクロ波加熱装置の社会実装例

### An example of social implementation of microwave heating technology compatible with IEC TC-27

吉田 睦

Mutsumi YOSHIDA

富士電波工機株式会社

FUJI ELECTRONIC INDUSTRIAL CO., LTD

#### 概要

日本では戦前から誘導加熱や誘電加熱といった電磁波エネルギーを利用した各種加熱装置が広く利用されてきました。なかでもマイクロ波技術に目を向けると、日本では戦後間もなく本格的にマイクロ波が使われており様々な用途にて沢山の社会実装例があります。用途としては電気/電子部品をはじめ、食品、自動車、建材、医薬品、セラミックス製造など多くの分野で利用されています。また電磁波そのものは二酸化炭素を排出せず、環境を悪化させないクリーンなエネルギーです。

これらの装置は高周波利用設備といい、わが国の産業に大きく寄与しております。しかし、高周波利用設備から漏洩する電波が他の無線通信に妨害を与えるおそれがあるため、一定の周波数又は電力を使用する高周波利用設備を設置しようとする者は、電波法に基づき設置する前に許可を受ける必要があります。

しかし平成二十七年六月十一日 総務省告示第二百七号により無線設備規則第六十五条に対し、六十五条第1項の区分について追記がなされ、郵政省告示第二五七号が廃止されました。これらの法改正はヨーロッパやアメリカを始め電磁波環境を再考する IEC TC-27 の流れに沿ったものであり、現在は IEC 60519-6 ED4 にて規格案が各国で議論されています。今回はそれら規格に準拠した装置例をご紹介します。

#### Abstract

Looking at microwave technology, microwaves were widely used in Japan shortly after the war, and there are many examples of their being implemented in society for a variety of purposes. It is used in a wide range of fields including electrical and electronic parts, food, automobiles, building materials, pharmaceuticals, and ceramics.

June 11, 2015: Ministry of Internal Affairs and Communications Notification No. 207 Radio Equipment Regulations Article 65 towards Paragraph 1 was added according to Article 65, and Ministry of Posts and Telecommunications Notification No. 257 was added. is deprecated. These legal revisions are in line with IEC TC-27, which reviews the electromagnetic environment in Europe and the United States, and the draft standard for IEC 60519-6 ED4 is currently being discussed in various countries. This time we will introduce examples of devices that comply with these standards.