

# 追悼 柴田長吉郎先生



## 柴田長吉郎先生のご功績を偲んで

### Memorial Statement to Dr. Chokichirou Sibata

国士舘大学教授、理工学部長 二川 佳央  
〒154-8515 東京都世田谷区世田谷 4-28-1  
e-mail: [nikawa@kokushikan.ac.jp](mailto:nikawa@kokushikan.ac.jp)

日本電磁波エネルギー応用学会の顧問として学会の設立から永年に渡ってご活躍頂いた柴田長吉郎先生は、平成 27 年 12 月にご逝去されました。あまりに突然のことで、未だに信じられない気持ちでいっぱいです。

柴田長吉郎先生は、1923 年兵庫県にお生まれになり、1945 年に東京帝国大学理学部物理学科卒業後、同理工学研究所嘱託となられました。1946 年日本無線株式会社に入社なさり、1959 年米国 Raytheon 社との合弁で新日本無線（株）が設立された機会に同社へ出向され 1961 年同社へ移籍なさいました。1963 年に理学博士号を受けられました。1980 年には新日本無線（株）常務取締役、研究所長を歴任なさいました。1988 年～1994 年に大同工業大学応用電子工学科教授、1989 年～2004 年の間、日本電熱協会副会長、名誉会員でいらっしゃいました。また先生は 1993 年に日本電磁波応用研究会を設立、会長に就任なさいました。電気学会電子ビーム装置調査専門委員会委員長、マイクロ波装置調査専門委員会委員長、応用物理学学会評議員等を歴任なさい、電気加熱の国際規格の標準化にご献身なさいました。

柴田長吉郎先生が新日本無線（株）に移籍なさった 1961 年（当時 38 歳）は Raytheon 社が世界初の電子レンジを発売した年でもありました。先生はその後、陰極材料の開発、マイクロ波・ミリ波電子管の開発、各種センサの開発等を主体に数多くの特許出願と研究成果の発表を重ねられました。富士山レーダに使用された高出力パルス発振器や、新日本無線 30 年史も掲載されている 500kW マグネトロンの開発は武勇伝として語り継がれています。

マイクロ波の加熱应用のみならず、マイクロ波の非熱作用に関して化学反応の促進と反応速度への効果<sup>[1]</sup>と題する論文にもまとめられ、大変興味深い研究を続けていらっしゃいました。著書はマイクロ波応用技術（電気書院）やマイクロ波加熱集成<sup>[2]</sup>、小電力マイクロ波応用技術と装置<sup>[3]</sup>等を始め多数に及び、小出力から大電力のマイクロ波を広く網羅し、あらためて柴田先生のスケールの大きさを知ることができ、非常に優れたオリジナリティに溢れた研究が続けられておりました。日本電磁波エネルギー応用学会においても名誉会員として教育研究活動に励んでおられました。

学会のより強固なる運営が強く迫られる中、柴田長吉郎先生のご逝去はあまりにも大きな痛手です。しかし、いつまでも悲しみに沈んでいるわけにはいきません。残されたものとして、日本電磁波エネルギー応用学会の発展のために努力することが、先生の御遺志に応える道だと思えます。ここに先生の御冥福を心からお祈り申し上げますと共に、柴田長吉郎先生のご功績を偲び、本誌を献上申し上げます。

#### 参考文献

- [1] 柴田長吉郎, 鹿島智弘, “マイクロ波の非熱作用—化学反応の促進と反応速度への効果—”, 大同工業大学紀要 第 281 巻, pp. 65-69, 1992 年.
- [2] 越島哲夫 (代表・編集幹事), 柴田長吉郎, 戸石登志彦, 則元 京, 山田俊一 (編集委員), “マイクロ波加熱技術集成”, 株式会社 NTS, 1994.
- [3] 柴田 長吉郎, 柳沢 和介, “小電力マイクロ波応用技術と装置”, 電気書院, 2005.