



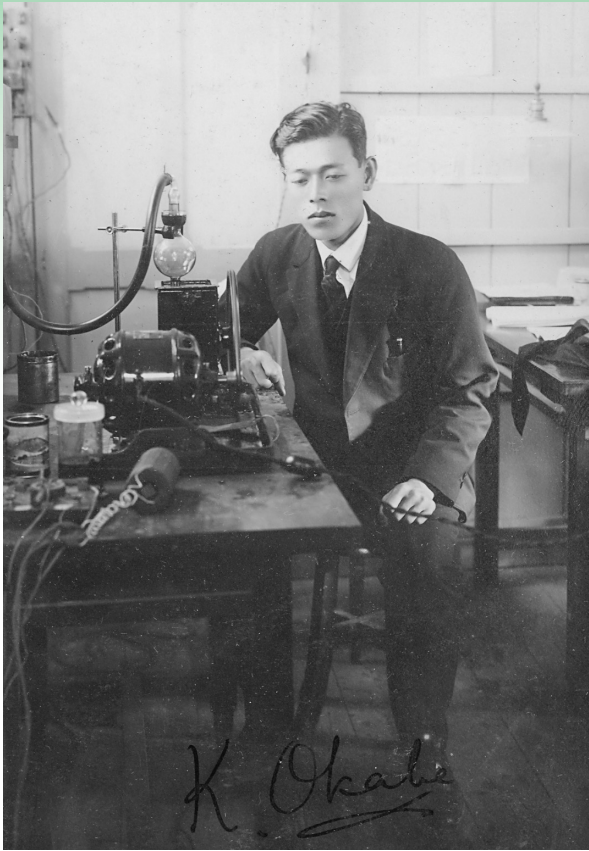
①

1922年、東北帝国大学（現・東北大学）を卒業した岡部金治郎は、同年より母校である東北帝国大学の講師となり、1927年、分割陽極マグネトロンを世界で初めて開発した。それまでにアメリカで開発されていた単陽極マグネトロンは、低効率でパワーが弱く波長の長いマイクロ波しか発振できなかったが、岡部が開発した分割陽極マグネトロンでは、効率のよい安定したマイクロ波（波長3cm、周波数10GHz）を発振することが可能となり、実用化に向けて飛躍的な進歩を遂げた。

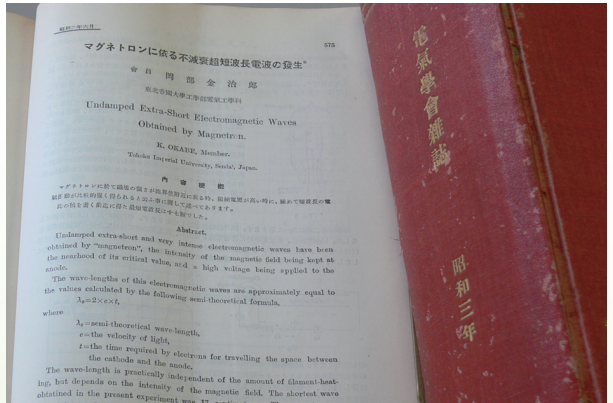
分割陽極マグネトロンは、現在でも電子レンジや、航空機、船舶などで用いるレーダ、人工衛星に搭載し、地球環境計測に用いられている開口レーダ技術などに利用されており、国民生活や社会に大きな影響を与える技術となった。

このほかにも岡部は、マイクロ波発生装置の開発とそのメカニズムの解明に向けた研究を進めて数多くの優れた業績を残し、マイクロ波の応用技術を発展させた電子工学の先駆者とも言われており、1944年には文化勲章を受章している。

- ☆顕彰先 : 東北大学 電気通信研究所
- ☆展示場所 : 東北大学 電気通信研究所 1号館 1階 史料室
〒980-8577
仙台市青葉区片平2丁目1-1
- ☆ホームページ : <http://www.riec.tohoku.ac.jp/>
- ☆アクセス（最寄駅）: 仙台駅から徒歩約20分



②



③

- ① 分割陽極マグネトロン (写真提供：東北大学電気通信研究所)
- ② 実験室での岡部金治郎 (1925年頃) (写真提供：東北大学史料館)
- ③ 1927年に電気学会雑誌に掲載された分割陽極マグネトロンについての論文