

6. 電子管の黎明期

ドゥフォレ (Lee de Forest) 氏の功績

19 世紀の末から 20 世紀の初頭にかけて、エジソン(1847~1931)、フレミング(1849~1945) 両氏を始め多くの天才が現れ、電球の発明(1879)、そのフィラメントから電子が放射している現象 エジソン効果の発見(1883)、それにプレートを入れたフレミング氏による二極管の発明 (1904)、更にドゥフォレ(1873~1961)氏 が、グリッドを入れて三極管を発明 (1906) するに及んで愈々 20 世紀が電子管の世紀として花開くこととなりました。

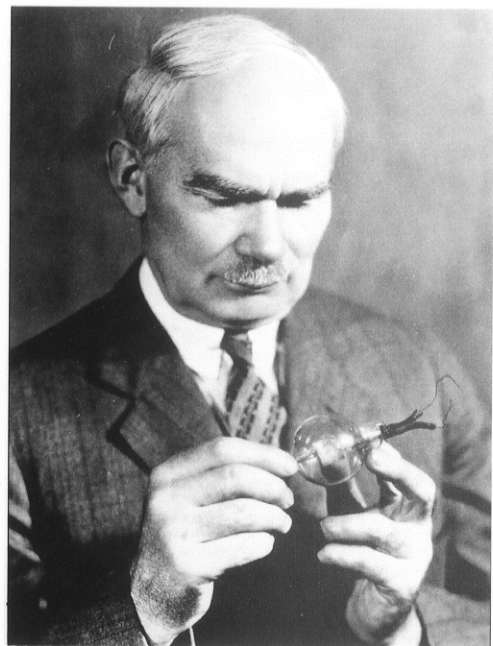
二極管に制御電極 グリッドを入れるという発想 即ち三極管の発明が持つ大きな意味は、それが、能動素子であることで、こゝにこそ ドゥフォレ氏の偉大な功績があると思われます。

ドゥフォレ氏のもう一つの大きな足跡に、真空管による発振器の開発があります。そして、波長 800m の連続波 (当時はスパークによる B 電波が罷り通っていました) の発振器 即ち送信機に変調を掛けることにも成功し、ニューヨークを中心に半径 200 マイルのサービスエリアを持つ放送を実現しました。

ドゥフォレ氏の業績を辿ってみますと、その卓越した先見性と発明に燃やした執念に改めて偉大さを感じるものです。



電話送信機を見る Lee de Forest 氏



Audion を持つ Lee de Forest 氏