

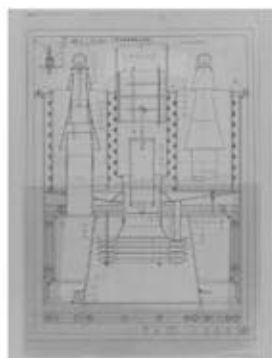
真空から生まれる科学と技術

人類は、洋の東西を問わず真空をめぐる思考を積み重ねており、それが実在するか否かは、ときに自然に関する学問の中心的な課題ともなりました。近代以降、技術の発展により実際に真空をつくるのが可能になると、新たな機器や研究が生み出され、学術面で電子やエックス線の発見をもたらしたほか、電球、レントゲン写真、真空管などの豊かな技術的応用への道も開かれます。第二次大戦後には、戦時中に進展した真空技術の成果が多くの分野で活用され、食品からクリーン・エネルギーに至るまでの幅広い応用を生むことになりました。

駒場博物館では、真空に関わる科学と技術の歴史をたどりながら、学問的な関心と技術の進展の多様な結びつきのかたちを明らかにする展示を行います。ここでは、とくに、近代以降、人類が真空を実際に手にしてからの、真空を媒介とした科学と技術の結びつきの変遷が表現され、また日本においてそれがどのような展開を見せたかについて、実際に用いられた資料をもとに明らかにしていきます。当館で所蔵する実験機器類（第一高等学校コレクション）や光電子増倍管（カミオカンデで使用）の他、明治以来一貫してX線装置を製造し続けている島津製作所（島津創業記念資料館）、1930年代半ばからサイクロトロンを建設し実験を行っていた理化学研究所（広報室記念史料室、仁科記念財団）、戦後に真空技術を生かして様々な分野に進出していった株式会社アルバック、電信関係の真空管を多数保管する電気通信大学博物館等の所蔵する資料を展示します。先端の科学研究が高度な技術を要求し、そこで築かれた成果が産業技術に生かされるといった事態が、すでに戦前から戦中の日本においても生じていたことが明らかにできれば幸いです。



60インチサイクロトロン(中心にいるのが仁科芳雄、仁科記念財団提供)



60インチサイクロトロン真空ポンプ改良版(仁科記念財団蔵)



マクラウド真空計(当館蔵)



ガス入りX線管(当館蔵)

高校生のための金曜特別講座

「真空から生まれる科学と技術」

講師：岡本 拓司（本学准教授 大学院総合文化研究科）
岡野 達雄（本学教授 生産技術研究所）

日時：11月19日(金) 17時30分～

会場：東京大学駒場キャンパス
18号館ホールおよび駒場博物館

事前申込不要、当日直接会場にお越しください。

<http://high-school.c.u-tokyo.ac.jp/>

