

明治大学 理工学部 He液化機室



明治大学における液化機は1964年工学部に導入されたフィリップスの空気液化機(PLA-107, 7.5 L/h 導入が始まりで、その後、液体窒素製造装置 (PLN-106, 6 L/h)に更新された。

実験グループの要望と全学部共用施設としての利便性を図るとともに、極低温などの極限的環境下における物性的研究や新しい機能性材料の開発を目指した研究施設として、1988年にHe液化機を導入した。

ヘリウム液化装置と窒素CEが導入され全学部共用施設となり窒素液化機を廃止した。



施設概要

ヘリウム液化システム 1988年導入

- ・ヘリウム液化機 SULZER TCF20 40 L/h
- ・ヘリウム貯槽容器 250 L
- ・液化用圧縮機 前川製作所 MYCOM200M 710 Nm³/h
- ・回収用圧縮機 加地鉄工所 WH5A-15G 36 Nm³/h
- ・ヘリウム回収ガスバック 30 m³

液体窒素貯槽

CE - 5型 (4480 L) 1基