



極低温棟 ヘリウムガスホルダー50m³



ヘリウム液化機 液体ヘリウム貯槽

分子科学研究所の寒剤を供給する施設として発足当初は「極低温センター」という施設名でスタートしたが、その後「分子物質開発研究センター」「分子スケールナノサイエンスセンター」と名称を変え、2007年4月から新たに「機器センター」という施設名になった。現在では貴重な存在となった、神戸製鋼所製のヘリウム液化機が現役で活躍している。この液化機は1989年に導入したもので、途中1995年には内部精製器の大修理を行ってはいるが今でも設置当初の性能を発揮し続けている。



ヘリウム液化機用圧縮機



ヘリウム回収用圧縮機（手前・奥）

ヘリウム液化システム 1989年導入
 ヘリウム液化機 KOBELCO LHE-150 150L/h
 液体ヘリウム貯槽 A-TEC 3,000L
 液化用圧縮機 1.52Mpa 処理量 1,980Nm³/h
 回収用圧縮機 ブロックハルト2基 C5U、C5N
 液体窒素供給システム
 液体窒素貯槽 3,000L×2基、10,000L×1基

処理能力 ヘリウム液化装置 LHE-150 46,800Nm³/日
 ヘリウム回収用圧縮機 C5U 3,257Nm³/日
 ヘリウム回収用圧縮機 C5N 1,522Nm³/日
 貯蔵能力 3,315m³
 回収ガスカードル
 60m³×24本、75m³×25本