

自然科学研究機構 分子科学研究所

機器センター 山手地区



ヘリウム液化機

分子研山手地区では2004年より液体ヘリウムの供給を開始している。用途は約7割が920MHz NMR用である。施設の構成は、4号館の2階にヘリウム液化機があり、貯槽、乾燥器、不純ガスカードル等が1階に設置され、隣の平屋建ての建物にヘリウム液化機、回収圧縮機、油水分離器そして油分離器が設置されるという変則的な配置になっている。すなわち、配管が長いことが、この施設の最大のネックとなっている。例えばヘリウム液化機と貯槽を結ぶ三重管は長さが10mを超える。そのため、トラブルがあったときに容易に対応できない場合がある。



He 液化用圧縮機 DSD171



He 回収用圧縮機 C5N210GX



LHe 貯槽

ヘリウム液化システム 2004年導入	処理能力	ヘリウム液化機	TCF20 757.44Nm ³ /日
ヘリウム液化機 LINDE TCF20		ヘリウム液化用圧縮機	KAESER 15,960Nm ³ /日
ヘリウム貯槽容器 5000L		ヘリウム回収圧縮機	1,523Nm ³ /日
液化用圧縮機 KAESER DSD171 665Nm ³ /h			
			0.93MPa
回収用圧縮機 GreenField C5N210GX 2台			
ヘリウム回収ガスバッグ 28m ³ , 35m ³			

〒444-8787 岡崎市明大寺町東山5-1

<http://ic.ims.ac.jp/>

自然科学研究機構 分子科学研究所 (山手地区)