

# 東京工業大学 極低温物性研究センター



- 昭和42年 理学部極低温実験室にヘリウム液化装置導入。 本学における低温研究がスタート。
- 昭和56年 極低温エネルギー実験センター設置に伴い、ヘリウム液化装置を更新。
- 平成3年 時限により、極低温システム研究センターへ。
- 平成7年 理学部に「極低温量子表面物性研究」の予算が認められ、センターを中心に同プロジェクト研究がスタート。 同時に大型（100 L/h）のヘリウム液化装置に更新。
- 平成13年 時限により、極低温物性研究センターへ 現在に至る



He 回収用圧縮機



液化機 TCF50（左）とヘリウム貯蔵容器（右）



バルブユニット

ヘリウム液化装置	平成7年度導入				
ヘリウム液化機	Linde-TCF50	100 L/h	処理能力	ヘリウム液化用圧縮機	28800 Nm <sup>3</sup> /日 (1 MPa未満)
液化用圧縮機	KAESER ES300	1200 Nm <sup>3</sup> /h		ヘリウム回収用圧縮機	2160 Nm <sup>3</sup> /日
ヘリウム貯蔵用容器	Wessington	3000 L	貯蔵能力		1800 m <sup>3</sup>
ヘリウム回収ガスホルダー		30 m <sup>3</sup>			
回収用圧縮機	田邊GSSHC-97AY	90 Nm <sup>3</sup> /h			
ヘリウム長尺容器	30本	1800 m <sup>3</sup>			
液化窒素貯槽		11000 L			
ガスドライヤー	70 m <sup>3</sup> /h × 12h	2基			