

岡山大学 自然生命科学研究支援センター 分析計測・極低温部門 極低温分野



岡山大学の寒剤業務は1961(昭36)年に理学部物理学科に施設が設置されて以来、同学科が請負っていたが、2006(平18)年に組織変更がなされ、正式に全学共有施設として運用を行っている。

(左上図) 建屋外観
(右上図) 液化機室

1961(昭36) 新設
1961(昭36) 新設
1981(昭56) 更新
1995(平7) 更新

2000(平12) 移設
2008(平20) 更新
現在に至る

フィリップス製液体窒素製造装置
大阪酸素CryoUnit-2L, フィリップスA-20
CTI-1400
PSI-1410
窒素液化機は廃止
コラボレーション棟(現建屋)に移設
Linde L70



ヘリウム液化システム

ヘリウム液化機	Linde L70	63 L/h
ヘリウム貯槽容器	CTI LC1000	1000 L
液化用圧縮機	KAESER CSD122	550 Nm ³ /h
回収用圧縮機	BAUER G18.1-15-5	30 Nm ³ /h
ヘリウム回収ガスバッグ		20 m ³

液化機室
(上段)

右手: 液化機
左手(白): 貯槽

(下段)

制御システム

圧縮機室

左手: ガスバッグ
中央奥(黄/黒): 液化用圧縮機
右手(青/灰): 回収用圧縮機
左手前: 計装用空気圧縮機

ポンベ室

(左手奥から)
回収Heガスマニホールド(0.5m³x9)
回収Heガスマニホールド(0.4m³x6)
右手奥: 純Heガスマニホールド
右手前: ポンベスタンド

〒700-8530 岡山市津島中三丁目1番1号

岡山大学 自然生命科学研究支援センター 分析計測・極低温部門 極低温分野

<http://www.magnet.okayama-u.ac.jp/cryogenic/index.html>