

新規導入 NMR 装置の設置準備報告 ～旧サーバ室の改修工事等について～

○矢野 雅司
徳島大学 技術支援部

1.はじめに

徳島大学は文部科学省「令和 6 年度地域中核・特色ある研究大学強化促進事業（J-PEAKS）」に採択されました。本学は、本事業において、本学に集結した 4 つのイニシアティブ（「光工学」「慢性炎症研究」「栄養学」「情報科学」）の研究力を集結し、世界が直面する超高齢社会の課題解決に挑戦していくことを 10 年後のビジョンとして掲げ、創造的超高齢社会の実現に資するイノベーションを生み出し続ける研究大学へと発展していきます。

この度、本事業に必要な共通機器として、私が業務を行っている先端酵素学研究所へ新規に NMR 装置が導入されることとなりました。それに伴い、装置を設置する場所の選定から、施設の改修工事及び機器搬入までの工程に関わることになりましたので、その内容について報告させていただきます。

2.導入機器

蛋白質解析用超高感度核磁気共鳴分光装置（独国ブルカー・バイオスピン社製）

1. 超伝導磁石：ASCEND EVO 600 SB
2. 分光計：AVANCE NEO 600 OneBay
3. 超高感度溶液測定用検出器：CryoProbe TCI 5mm
4. 超高感度溶液測定用検出器制御ユニット：CU/5
5. 溶液測定用検出器：TXI 5mm
6. 制御・データ処理部：NMR Work Station
7. 圧縮乾燥空気供給装置：LABO i 37B
8. 低温ガス発生装置：BCU-II
9. オートサンプルチェンジャー：SampleCaseCooled
10. 液体窒素蒸発防止ユニット：BSNL
11. 細胞用オンラインモニタリングユニット：InsightCell

3.設置場所

徳島大学 先端酵素学研究所 B 棟 1 階共同機器室 A 及びサーバ室

4.機器導入にあたって

設置場所であるサーバ室は 10 m²のスペースしかなく、かつ大規模な改修工事が必要でした。本発表では機器導入に当たっての検討事項及び問題解決方法等について報告させていただきます。

謝辞

本発表におきまして、先端酵素学研究所の皆様のご協力に感謝いたします。