

JEOL NMR でエラーが発生した場合

141002 事例

NMR を測定しようとしたら AUTO LOCK がかからなくなる不具合が発生した。スピナーなどが汚れていないか確認したり、シムファイルの読み込みを行ったり種々検討を行ったが改善されなかった。その後、JEOL NMR マニュアルの管理者用の「10 分光計制御プログラムの再起動」の手順通りに再起動を行うと LOCK がかかり測定できた。

141219 事例

NMR を測定しようとしたら測定できず画面にエラーの表示が現れた。サンプルを取り出して、初めからやり直そうとしたが排出をクリックしてもサンプルが排出されなかった。耳を澄ましてみるとエアーの音が確認できなかった。配管などを確認したが特に問題がなかった。そこでエアーコンプレッサー本体のリセットボタンを押しスイッチを再び ON にしたところ正常に稼働し測定することができた。

150415 事例

混合溶媒の NMR を測定しようと AUTO 設定で行うとシムが合っておらずブロードしたチャートであった。マニュアルで測定することによりブロードは解消された。

測定法：これまで通り実験番号、溶媒、核種を選択。サンプル情報の一番左の「・」をクリック。gradient shim のチェックを外し、Lock_state を LOCK ON にする。ウィンドウ上部のサンプルタグのマニュアル制御をクリック。サンプル制御、スピニング制御、Lock 制御の順に一番左のスイッチをクリック。落ち着いたら Lock 信号メーターの下メーターが右に進まなくなるまでシムグループの Z1~Z4 を $\pm 50x$ 、 $\pm 10x$ 、 $\pm 5x$ で調整する（この時 Lock 制御内の Gain を使い Lock 信号メーターの上メーターを真ん中に調整しておく）。タブを右上の「×」で閉じ、測定登録をクリックする。