

5G整備記録

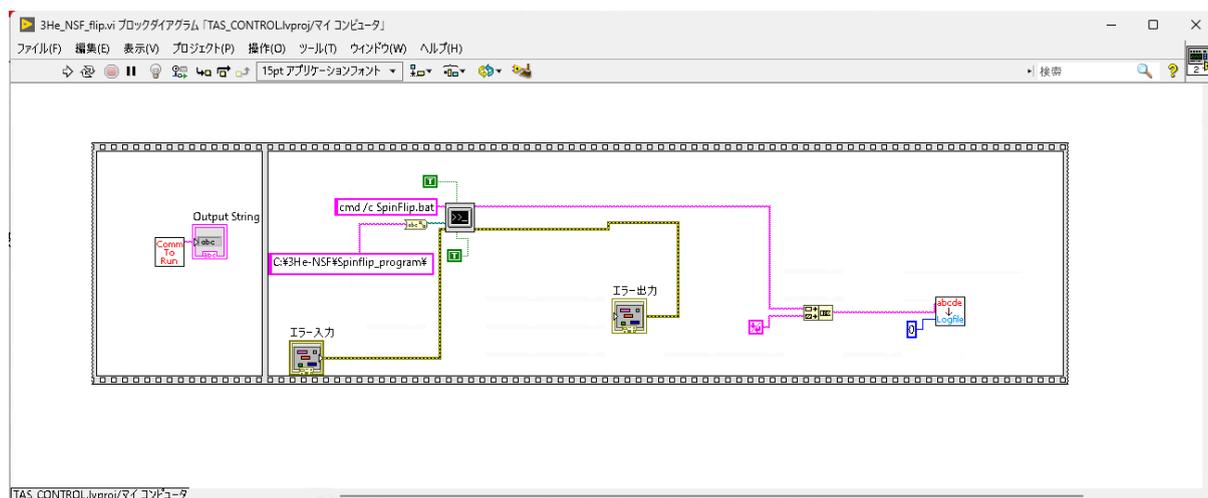
実施日時: 2025.9.9

実施者: 中島、高橋

3He neutron spin filterの制御

高橋さんが持ち込んだ3He中性子スピフィルターについて、Function generatorから信号を送ってHeの核スピをフリップさせる必要がある。
SPICEにおいて角度制御やスキャンと同様にこのフリップも制御する必要があるため、SPICE内のコマンドに組み込むことにした。

ファンクションジェネレーターとオシロスコープの制御はpythonを用いて行う。
いくつかの.pyファイルの実行をバッチファイルにまとめ、そのバッチファイルをMS-DOSのコマンドラインから実行するLabVIEW viを作り、それを「3He_NSF_flip.vi」とした。このviの場所は C:/spice/spice_code/以下にある。



このバッチファイルが実行するpython script等は C:/3He-NSF/以下にある。
上記のviを「nsfflip」というコマンドから呼び出せるようにconfigure.iniを書き換えた。

以後「nsfflip」とコマンドを打つと、バッチファイルが実行され、そのpythonファイルの出力が SPICEのLog.txtに書き出されることになる。

この時のSPICEのソースコードを
SPICE_backup_20250909.zip
として5g.ponta.issp@gmail.comのMy Drive/SPICE_backup/SPICE_20250909
に保存した。