



Realignment

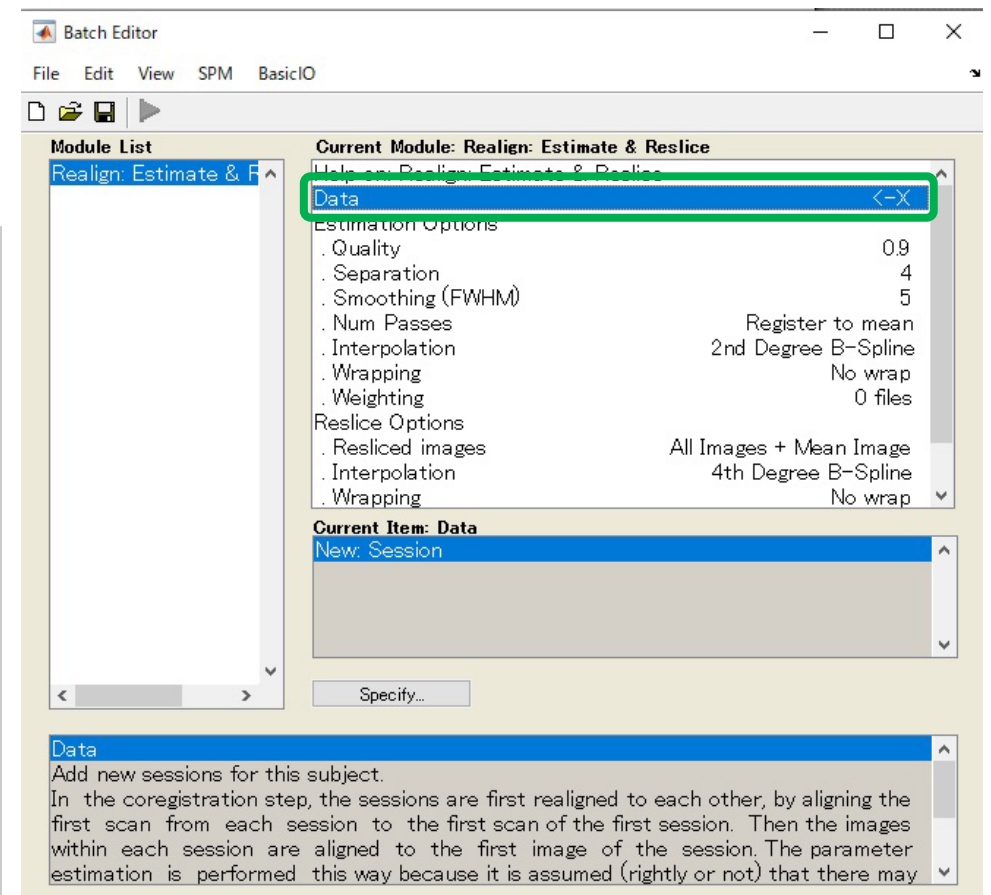
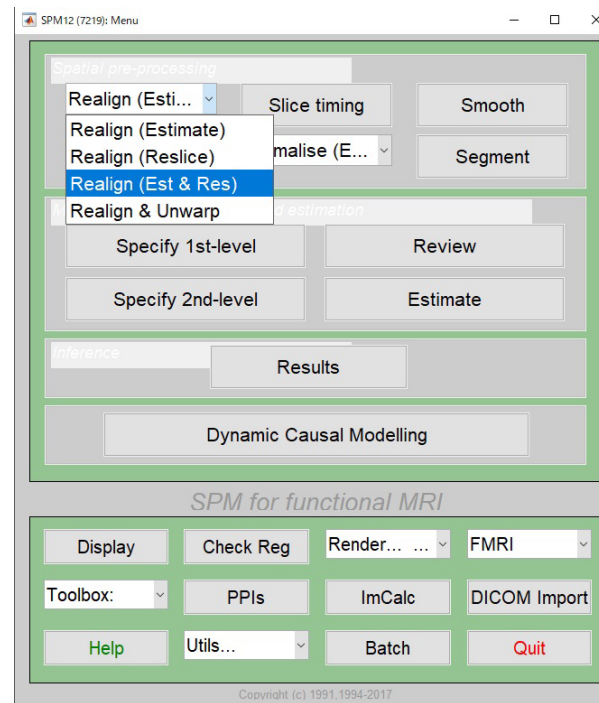
頭部の動きを補正する

特定の機能画像から他の画像の位置のずれを推定して調整

SPMメニューのRealignからRealign (Est & Res)を選択

Batch Editorが立ち上がるので必要事項を入力していく

必須事項は “<- X” と表示されている



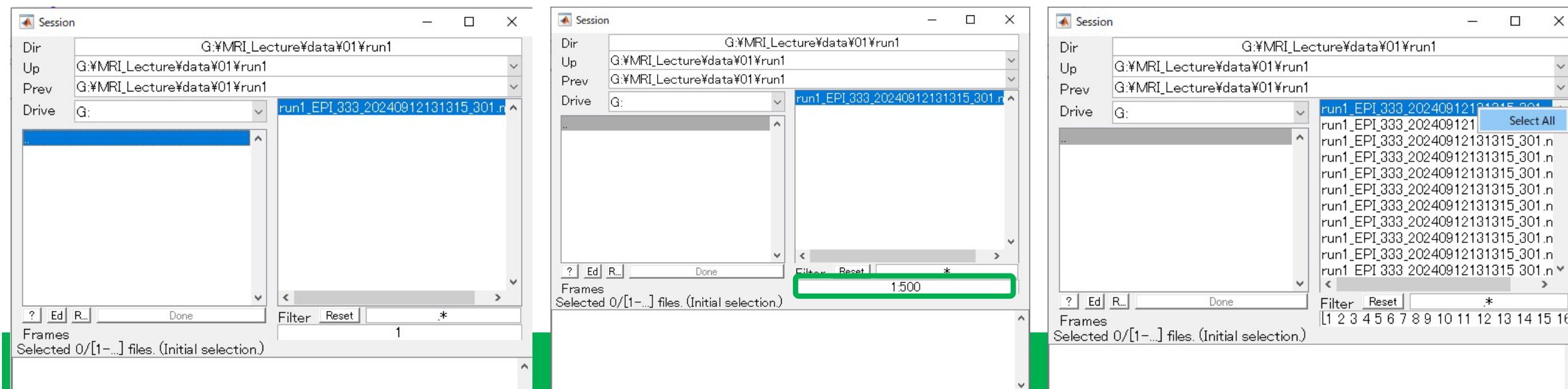
Data(前スライド)をダブルクリックするとSessionが設定される

Sessionをダブルクリックすると.niiを選択する画面が出るので該当の画像を選択

ただし、このままでは最初の1枚目しか選ばれていないので、すべての画像を選択する

Filterの下にある入力欄に1:(1セッション内撮像枚数)を入力してエンターキー
右クリックで、"Select All"

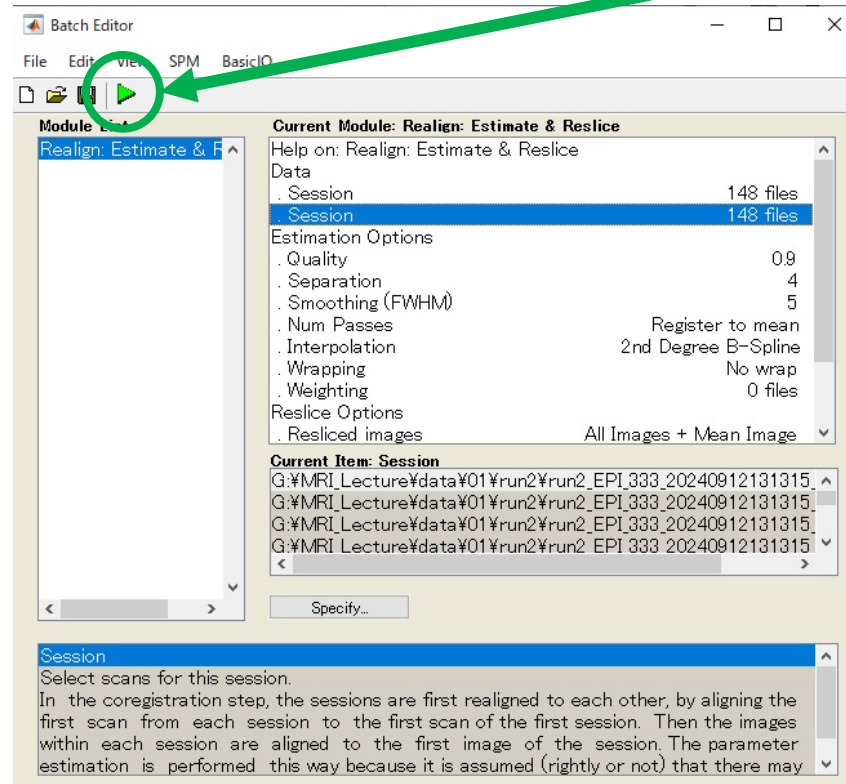
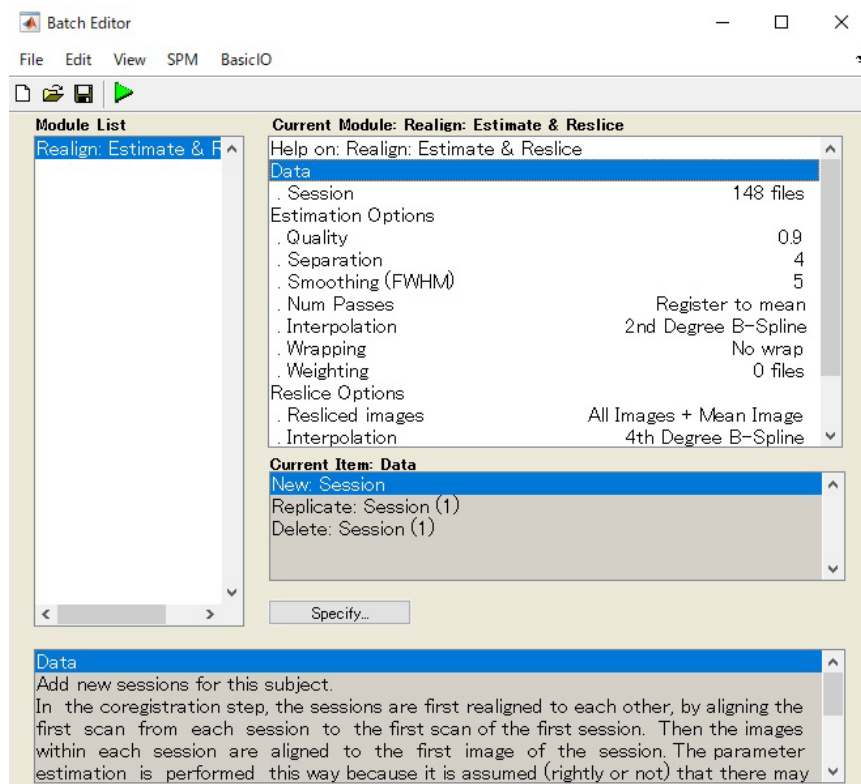
下のSelected欄にすべてのファイルが選択されていればDoneを押す



今回のサンプルデータはセッションが2つなので、もう一度Dataを選択しNew Sessionを選択するとSession欄が増える

先程と同様にして、run002フォルダの.niiを指定する。セッションが複数ある場合はすべてのセッションの.niiを入力できるまで繰り返し

(特に他のパラメータを変更する必要がなければ)入力が完了したら実行ボタンを押す (▶)



MATLABコマンドウィンドウにDoneと出るまで待つ

Realign処理が完了した.niiはファイル名の先頭にrがつく

SPM上では、Realignの結果として頭部運動が図示される

頭部運動の数値はrpから始まる名前のテキストファイルに保存される

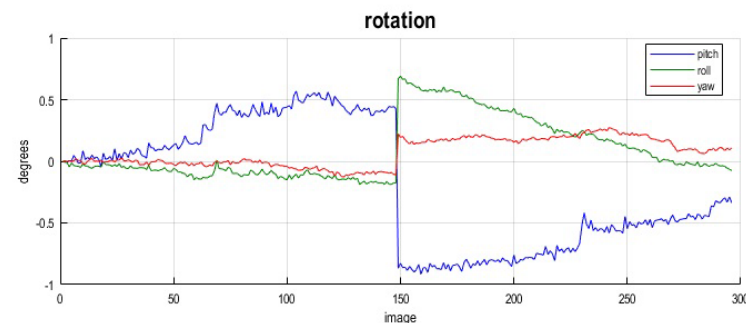
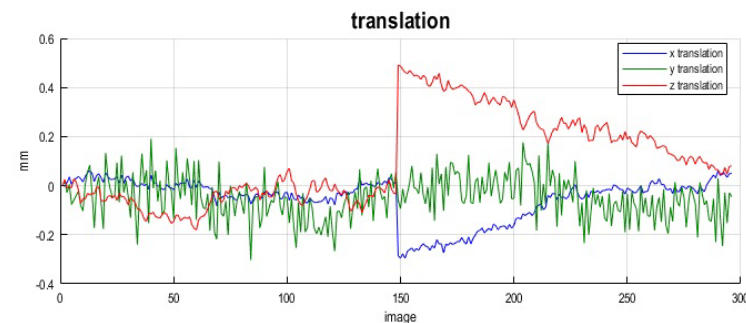
1 ボクセル以上 (あるいはざっくりいって4mm~6mm?)
頭部が動いていた実験参加者のデータは信頼性が低い

名前	更新日時	種類	サイズ
 meanrun1_EPI_333_20240912131315_301.nii	2024/11/19 14:22	NII ファイル	321 KB
 rrun1_EPI_333_20240912131315_301.nii	2024/11/19 14:21	NII ファイル	47,361 KB
 run1_EPI_333_20240912131315_301.mat	2024/11/19 14:20	MATLAB Data	19 KB
 run1_EPI_333_20240912131315_301.nii	2024/11/19 14:20	NII ファイル	47,361 KB
 rp_run1_EPI_333_20240912131315_301.txt	2024/11/19 14:20	テキストドキュメント	15 KB
 run1_EPI_333_20240912131315_301.json	2024/09/24 16:50	JSON ファイル	2 KB
 MR000000.dcm	2024/09/17 16:58	MicroDicom DICO...	58,035 KB



Image realignment

```
1 G:\MRI_Lecture\data\01\run1\run1_EPI_333_20240912131315_301.nii,1
2 G:\MRI_Lecture\data\01\run1\run1_EPI_333_20240912131315_301.nii,2
3 G:\MRI_Lecture\data\01\run1\run1_EPI_333_20240912131315_301.nii,3
4 G:\MRI_Lecture\data\01\run1\run1_EPI_333_20240912131315_301.nii,4
5 G:\MRI_Lecture\data\01\run1\run1_EPI_333_20240912131315_301.nii,5
6 G:\MRI_Lecture\data\01\run1\run1_EPI_333_20240912131315_301.nii,6
7 G:\MRI_Lecture\data\01\run1\run1_EPI_333_20240912131315_301.nii,7
8 G:\MRI_Lecture\data\01\run1\run1_EPI_333_20240912131315_301.nii,8
9 G:\MRI_Lecture\data\01\run1\run1_EPI_333_20240912131315_301.nii,9
10 G:\MRI_Lecture\data\01\run1\run1_EPI_333_20240912131315_301.nii,10
11 G:\MRI_Lecture\data\01\run1\run1_EPI_333_20240912131315_301.nii,11
12 G:\MRI_Lecture\data\01\run1\run1_EPI_333_20240912131315_301.nii,12
..... etc
```



問い合わせ

CogNAC事務局
cognac-office@grp.tohoku.ac.jp

作成・編集

応用認知神経科学センター・助教 田邊 亜澄
応用認知神経科学センター・学術研究員 大方 翔貴
応用認知神経科学センター・助教 DING Yi

