

fMRI解析の参考資料

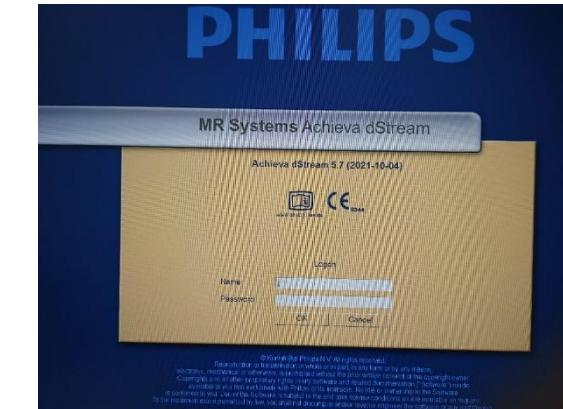
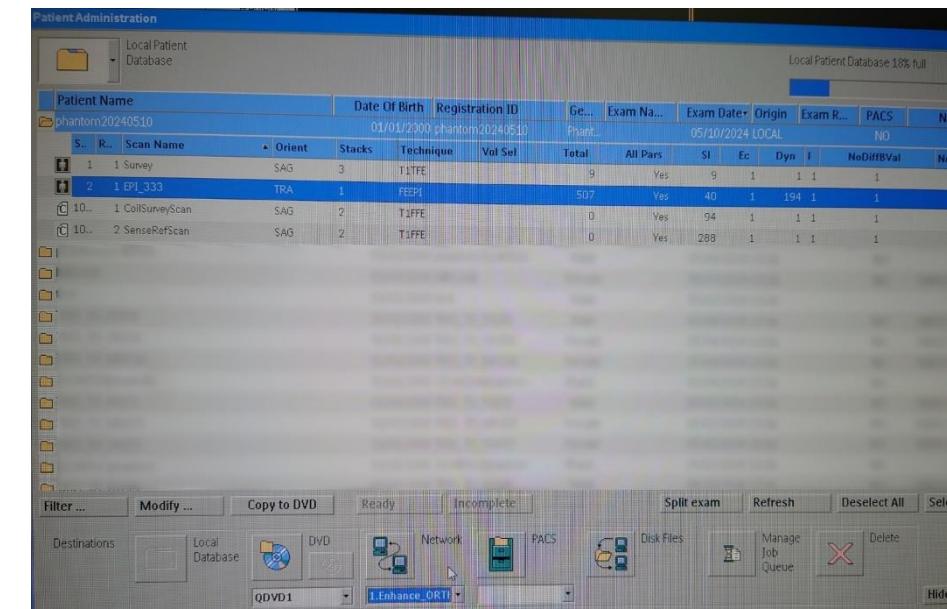
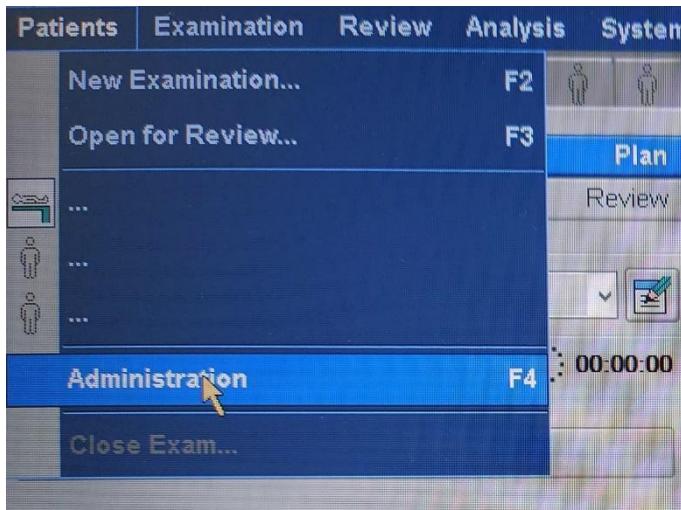
(1) 解析前の準備

MRIデータの準備



MRIデータの準備

- MRI実験のときにデータを転送しておく
- MRI装置用コンソールから操作
- Patients→Administration
- 自分たちの撮像データのうち必要なものを選択
 - fMRIであればEPI撮像
 - 撮像していればT1画像



MRIデータの準備

Patient Administration

Local Patient Database Local Patient Database 18% full

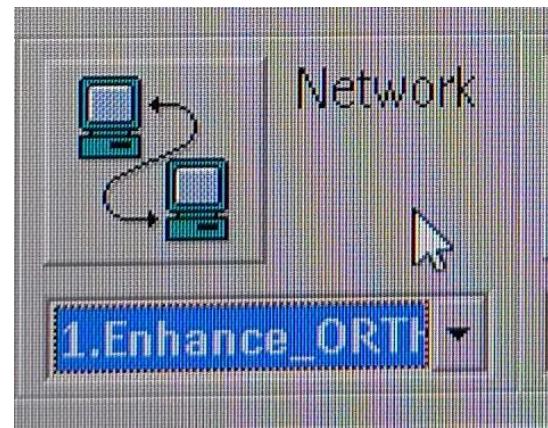
| Patient Name | Date Of Birth | Registration ID | Ge... | Exam Na... | Exam Date | Origin | Exam R... | PACS | Netw... | | | | | |
|-----------------|---------------|-----------------|----------|------------|------------|---------|-----------|----------|---------|----|-----|---|------------|-------|
| phantom20240510 | 01/01/2000 | phantom20240510 | Phant... | | 05/10/2024 | LOCAL | NO | NC | | | | | | |
| S.. | R.. | Scan Name | Orient | Stacks | Technique | Vol Sel | Total | All Pars | SI | Ec | Dyn | I | NoDiffBVal | No... |
| 1 | 1 | Survey | SAG | 3 | T1TFE | | 9 | Yes | 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | EPI_333 | TRA | 1 | FEEPI | | 507 | Yes | 40 | 1 | 194 | 1 | 1 | 1 |
| 10... | 1 | CoilSurveyScan | SAG | 2 | T1FFE | | 0 | Yes | 94 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10... | 2 | SenseRefScan | SAG | 2 | T1FFE | | 0 | Yes | 288 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Filter ... Modify ... Copy to DVD Ready Incomplete Split exam Refresh Deselect All Select A

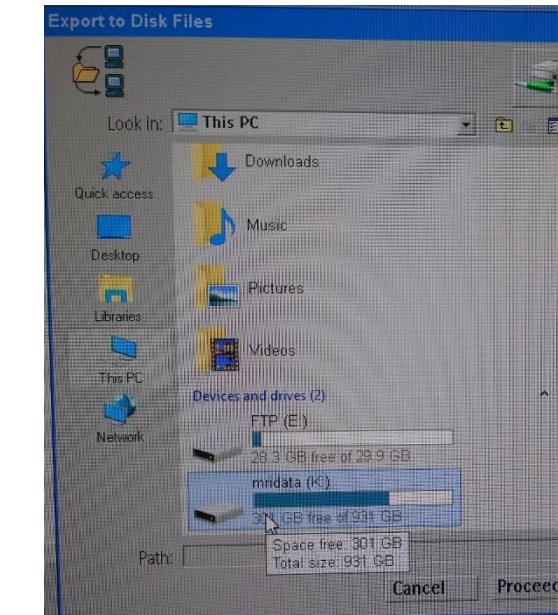
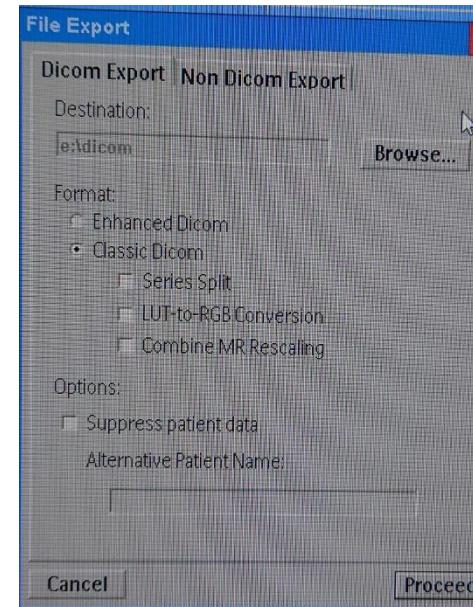
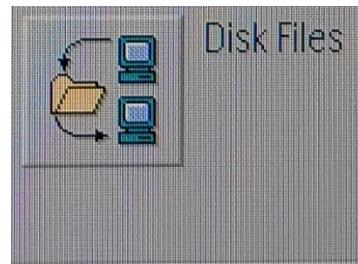
Destinations Local Database DVD Network PACS Disk Files Manage Job Queue Delete Hide

QDVD1 1.Enhance_ORT1

- サーバに送れば、加齢研ネットワークに接続されたパソコンから、ブラウザやエクスプローラでMRIデータを閲覧できる
- Administration画面下の「Network」ボタンでMRIコンソールからサーバにデータを送ることができる
- 現在は「Enhanced ORTHANC」設定推奨
- 詳細についてはCogNAC教員／MRI委員会スタッフにお尋ねください



- MRIコンソールPCにはデータを直接コピーするための外付けHDDがある
- MRIコンソールPCの安全性を保つために、専用の外付けHDD以外の機器を接続しないこと！
- 専用外付けHDDをコンソールPCに接続した状態で、Administration画面下の「Disk Files」→Browse..→This PC→mridata（たいていK:）で実験者名フォルダ・被験者サブフォルダを作って選択した状態で Proceed
- 撮像セッションごとにフォルダ分け推奨（S1, S2…, T1など）



- 応用認知神経科学センターで提供してもらったサンプルデータで解析練習をすることができます

- 東北大のGoogle アカウントで、以下の共有ドライブにアクセス

<https://drive.google.com/drive/folders/1HiSUM2-GyXw-VsmJyIWva3Q4YZd5PqOn>

- 現在 5 名分が利用可能

- 前処理・解析はこのデータを用いて解説していきます

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 亞澄

応用認知神経科学センター・助教

LIU Chunlin

応用認知神経科学センター・助教

DING Yi

応用認知神経科学センター

八角 潤

