

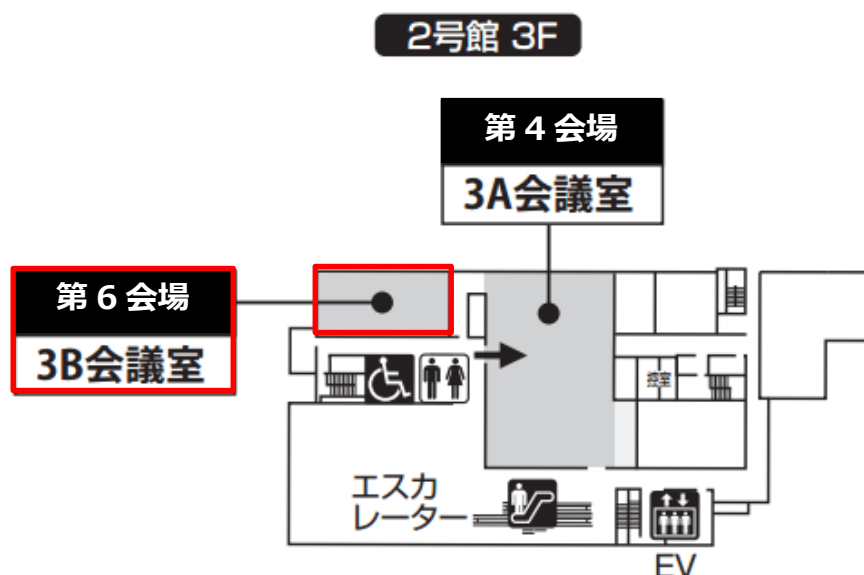
臨床脳神経イメージングセミナー

Clinical Neuroimaging Seminar (CNS)

核磁気共鳴法と核医学法の2つのコア技術で脳病態を描出する

神戸国際展示場

3F



2016年5月21日(土) 14:45~17:00

神戸国際展示場 2号館 3F 3B会議室

企画：日本神経学会神経画像セクション

共催：共同利用・共同研究拠点 新潟大学脳研究所

臨床脳神経イメージングセミナー

核磁気共鳴法と核医学法の2つのコア技術で脳病態を描出する

座長： 福山秀直（京都大学）、森悦朗（東北大学）

演者1：新潟大学 教授 五十嵐博中 「磁気共鳴スペクトロスコピーの基礎と臨床応用」

要旨：MRSは無侵襲に組織分子の定量・マッピングを可能とする技術であるが、測定感度の低さ・測定の煩雑さ・スペクトルデータ理解が難しいことより、その応用は研究レベルにとどまっているものが多い。しかし、測定条件の基本、スペクトルの読影を理解することによりさまざま疾患への応用が可能である。本講演では脳神経疾患の病態評価を目的としたMRSの原理、測定条件の設定、スペクトルの解釈についての基本事項を概説する。

演者2：東京都健康長寿医療センター 部長 石井賢二 「Misfolded protein imagingの現状と課題」

要旨：神経変性疾患における amyloid β 、tau、 α -synuclein、TDP-43 など misfolded proteins の役割が解明されつつあり、PETによる非侵襲的可視化技術の実用化により病態理解と根本治療薬開発に向けた現実的なゴールが想定できるようになった。本口演ではアミロイドイメージングやタウイメージングを中心に misfolded protein imaging の現状、治療薬開発への応用、日常臨床への適用まで概説する。

演者3：国立精神・神経医療研究センター 部長 花川隆 「安静時脳機能結合MRIの基礎と臨床応用」

要旨：機能的MRIは神経・シナプス活動の総和を反映するMRI信号を、高い時空間解像度で非侵襲的に測定する手法として、基礎から臨床まで脳科学研究で広く使われてきた。特に近年、特定の課題を使わない安静時機能結合MRIで検出する安静時ネットワークが、様々な精神・神経疾患のバイオマーカーとして有用であることが多くの研究で示されている。本口演では、安静時機能結合MRIの原理・手法から神経疾患への臨床応用まで概説する。

演者4：浜松医科大学 教授 尾内康臣 「モノアミン神経系病態イメージングの基礎と応用」

要旨：核医学の得意とする分野の一つに神経伝達物質系の画像化がある。神経伝達物質系の中で特に先行しているのがモノアミン神経系の画像化である。特にドパミントランスポーターの画像化は今ではパーキンソン病診断としてのDAT scanが臨床の場で広く利用されて、診断補助に貢献している。本口演では、モノアミン神経系の特にドパミン神経とセロトニン神経に焦点を当てて、画像化の基礎的背景と疾患への応用について紹介する。