

## SPM 解析のための脳機能と局所解剖

宮 下 光 太 郎\*

要旨 これまで、損傷脳に基づく高次機能上の欠落症状から多くの局所脳領域の機能が同定されてきた。一方、今や、<sup>15</sup>O-水ボジトロンエミッショントモグラフィや機能的磁気共鳴画像法など種々の非侵襲的手段によって脳の機能局在が正常人や患者において解明されつつある。これらハードウェアの開発と同時に、大量の画像情報を統計的に正確かつ迅速に処理する必要性に迫られ、Friston らによって開発された statistical parametric mapping (SPM) が登場し、現在世界的に繁用されている。SPM では複数の脳の解析のため賦活部位を描画する標準脳が設定されている。SPM95 では Talairach and Tournoux の図譜に基づく脳が用いられ、SPM96 以降は Montreal Neurological Institute において開発された標準脳 (MNI template) が用いられている。脳賦活研究において特異的に脳局所が賦活され、未知の機能が明らかとなるような課題を考案することが最も重要である。そのために、局所脳機能に関して既知の事実と未知の事実の区別を詳細に認識しておかなければならない。

(核医学 38: 301–307, 2001)