

X 線 CT 装置の現況

遠藤 真広*

X 線 CT の開発 (1972) 以来, ほぼ 10 年を経過し, わが国に第 1 号機が導入 (1975) されてからも 6 年を経過した. 過去を振り返ってみると, 1975~1977 年頃が X 線 CT の技術的発展の最も華やかな時期であり, 毎年, 新しい世代の CT が発表された. しかし, 最近の 2, 3 年は, X 線 CT 装置のハードウェアに本質的な改良は行われていない. X 線 CT 技術における最近の発展は, 主としてソフトウェアの改良と結びついたものである. このような状況は, X 線 CT 技術が発展期を終え, 安定と成熟の時期に到達したことを示している.

ここでは, X 線 CT のハードウェアの現況を, 2~4 世代の相互比較に的を絞った形で説明する. この問題は, 従来から, しばしば議論されてきたが, 現在のような安定期にこそ, 十分, 冷静な議論を行うことができよう. また, 現在の発展の焦点であるソフトウェア的改良のいくつかを概説し, X 線 CT 装置の現況を理解する一助としたい.

* Masahiro ENDO 放射線医学総合研究所・臨床研究部
(千葉市穴川 4-9-1)