

# デジタルマンモグラフィシステム 「AMULET SOPHINITY」の紹介

富士フイルム株式会社 メディカルシステム事業部

岡田直之

## ● 背景

当社のデジタルマンモグラフィシステム「AMULET」シリーズは、自社開発の「HCP (Hexagonal Close Pattern) 構造」

TFTパネル<sup>1)</sup>を採用した直接変換型FPDを搭載。信号成分とノイズを分離し、信号強調とノイズ抑制を同時に行うFSC (Fine Structure Control) や、関心領域の乳腺領域と脂肪領域を認識し、乳房の大きさや乳腺濃度によらずコントラストを高めるDYN II (Dynamic Visualization II) の画像

処理機能を組み合わせ、低線量でも画素サイズ50 $\mu$ mの高精細な画像を提供する。近年では、さらに高い診断能のため、トモシンセシス撮影の拡大が進んでいる。今回、トモシンセシス画像のさらなる高画質化、AI技術を活用して開発した操作者のポジショニングをサポートする「プロジェクション機能 (Positioning MAP)」と「ポジショニング解析機能」の搭載、“より「受診者に優しい」装置デザインを採用した「AMULET SOPHINITY (アミュレット ソフィニティ)<sup>2)</sup>」(図1)の特長を紹介する。



図1 デジタルマンモグラフィシステム  
AMULET SOPHINITY



図2 プロジェクション機能 (Positioning MAP)