

IV 乳がん画像診断の最新技術動向

4. 超音波診断装置の技術と臨床応用の動向

2) 乳房自動超音波診断装置「Acuson S2000 ABVS HELX Evolution」を使用した乳がん検診の実際

濱名 俊泰 / 岡田 美和 / 永井 智子

公益財団法人 富山県健康づくり財団 富山県健康増進センター

当センターにおける超音波検査による乳がん検診の歴史は古く、1973年、前身団体が婦人検診車に乳房超音波検査装置を載せ、集団乳がん検診を試行したことが始まりである。1976年には乳房検診専用の超音波検査装置を搭載した、世界で初めての本格的な乳房検診車「あじさい号」¹⁾ (図1)を整備し、視触診と超音波検査による乳がん検診を富山県下で行った。当時の超音波検査装置はプローブが機械的に移動し、5mm間隔で9枚の断層像を得るものであり、現在の乳房自動超音波

診断装置に通じるものがある。

余談ではあるが、搭載装置はマンモグラフィに変わったものの、“あじさい号”という名称は、今も当センターの乳房検診車に受け継がれている。

後継団体である当センターでは、2018年4月から施設内検診にシーメンス社製の乳房自動超音波診断装置「Acuson S2000 ABVS HELX Evolution (以下、ABVS)」(図2)を使用している。本稿では、同装置の解説と検診利用の実際、当センターにおける検診成績について述べたい。

乳房自動超音波診断装置とは

乳房自動超音波診断装置とは、プローブを自動で走査し乳房全体の3Dデータを蓄積した後、専用のワークステーションで種々の方向からの乳房超音波画像の描出を可能とした装置である。その中において、ABVSはシーメンス社から販売されている製品である。

他機種と比較すると、ABVSは汎用超音波画像診断装置のオプション機能の一つという位置づけであり、ハンドヘルド用の乳腺専用プローブなども接続できることが機能面での最大のメリットで



図1 「あじさい号」と乳房専用のメカニカルリニアスキャン装置「EUB-2A」(日立社製)
(参考文献1)より引用転載)



図2 Acuson S2000 ABVS HELX Evolution
(画像提供：シーメンスヘルスケア株式会社)