

画像検査の中でも低侵襲かつ簡便に施行できる超音波検査は、患者 QOL の向上や医療被ばくの低減、医療資源の有効活用が求められる昨今の臨床現場において、ますますニーズが高まっています。超音波診断装置は、ハードウェアやソフトウェアの技術開発が進み、診断はもちろん、治療においても欠かせないモダリティと言えるでしょう。そこで、本特集では、「超音波検査・診断最前線——循環器領域（心エコー）の最新動向を中心に」と題し、循環器領域（心エコー）にフォーカスして、最新技術とそれを用いた診断について、臨床の最前線からご報告いただきます。さらに、領域別のトピックスも取り上げます。

企画協力：渡辺弘之 東京ベイ・浦安市川医療センター循環器内科/ハートセンター長

I 領域別超音波検査・診断・治療のトピックス

1. 循環器領域（心エコー）のトピックス

阿部 幸雄 大阪市立総合医療センター循環器センター循環器内科

より深く、 一方で、より広く

心エコー図法の技術進歩を図1に示す。Mモード法が登場して、超音波診断装置（以下、エコー機）でリアルタイムに心内構造物を観察できるようになった。その後、二次元（以下、2D）心エコー図法によって、心内構造物のサイズや動きをより実感的にとらえることが可能となった。続いて、連続波およびパルスドプラ法が開発されて、流速の測定や心内圧の推定が可能となった。また、

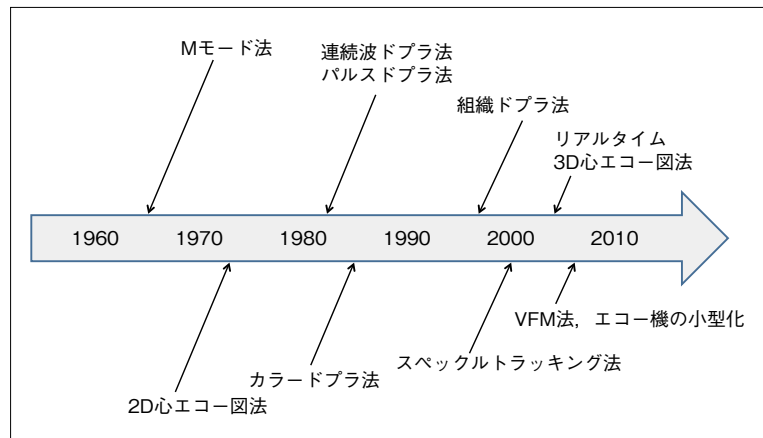


図1 心エコー図法の技術進歩