

超音波と子供たち

増崎英明

長崎大学医学部産婦人科教授

研修医のとき、大学病院で唯一の超音波診断装置が外科に置いてあった。妊婦さんをそこへ運び、突き出たおなかを探触子でなぞると、真っ暗にした部屋のなかでそこだけがわずかに明るいブラウン管に、ぼんやりと胎児の頭部が映し出された。黒い背景に丸く白だけの線で描写された胎児のあたまは、映画で見るソナーに写った潜水艦のように思えた。一瞬だけ現れた画像は幻であったかのように薄れ、やがて元の闇に包まれた。その体験が、その後長く続く超音波と自分との始まりになった。魅せられた、と言ってよい(写真1)。

やがて自分自身の子供を得た頃には、古いタイプの超音波装置は一掃されて、プローブを妊婦さんのおなかに当てるだけで、勝手に胎児が表示される電子スキャンの時代が来た。白黒だけの画面は階調性を持って灰色で表現されるようになり、一瞬で消え去る幻のようであった画像は、その後の画像集積技術の発展によって永続性を手に入れたばかりか、動いている胎児が動いているままに観察されるまでになった。この間に産婦人科では経膈超音波が広く普及した。だから子供たちのうち最初のふたり(長男と次男)は経腹超音波で撮影されたが、後ろのふたり(長女と次女)は経膈超音波で映されることになり、妊娠のより早い時期により鮮明な画像として残されている(写真2~5)。

さらに時間は過ぎて、今や胎児は三次元画像として立体表示されている。二次元画像で単なる口の開閉に見えた動きは、三次元動画で表示してみると、さまざまな表情に類似する。笑い顔、あくびやため息、怒り顔から泣き顔へと、ほんの数分のうちに著しく変化するのである。母親の心音や血流音や呼吸音で騒がしい真っ暗闇の中で、胎児がお面を付け替えるように表情を変える。子宮という医学生頃には想像もできなかった密室が、超音波の発展によって窓を開かれ、少しずつ見えるようになっていったその道筋を、共に歩んだことに喜びがあるし、これからもまた共に歩いて行きたいと思うのである(写真6)。



写真1
胎児の頭部(1977)



写真2
長男(1990)



写真3
次男(1992)



写真4
長女(1995)



写真5
次女(1997)

写真6 八面六臂



睡眠中



不機嫌



怒る



悲しむ



啼く



しかめる



微笑む



笑う