

## 2-3 三陸沖の地震空白域について Seismicity gap east off Sanriku

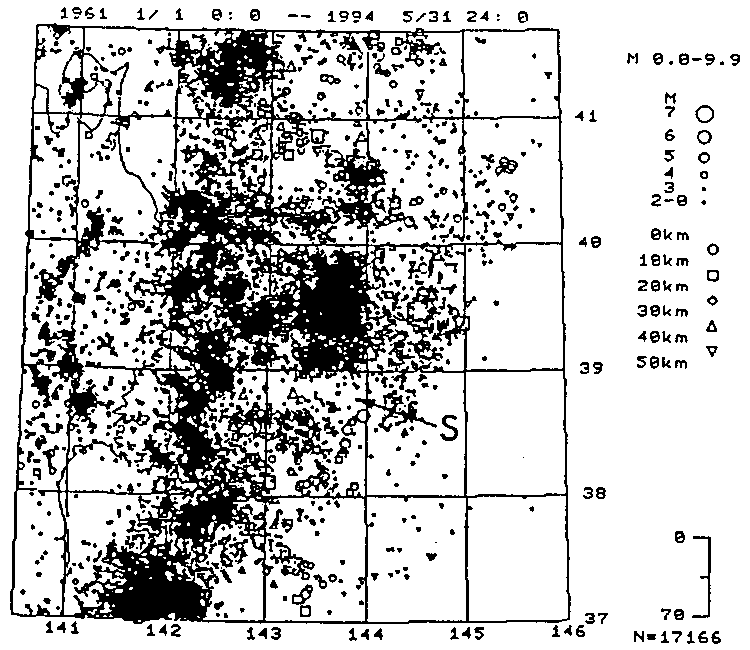
気 象 研 究 所  
Meteorological Research Institute

三陸沖に特異な地震空白域が見られる。第1図は、1961年以來の浅い地震活動を示している。この図の中で北緯39°線の南側に地震活動の空白域が見られる。第2図（海溝を表す線は7000mの等深線）には、1926年から1960年までのM7.5以上の浅い地震を白星で、1961年以來のM6.5以上の地震の余震域を1から年代順に番号で地域を示した。それぞれの番号は、下記の表（\*印は50kmよりやや深い地震かMが6.5より小さい地震で、第3図中では余震域を点線で示した）に示された地震に対応している。「A」、「B」が付けられた余震域は、一連の本震・余震活動期に活動したものの地域が離れていた場合で、それぞれの番号の地震に対応している。斜線で示した長方形が地震空白域である。日本海溝沿いに海溝軸に直行方向に狭い地震活動空白帯が存在し、それが地震ブロックの境界と考えられることは石川（1987）が指摘したが、この空白域はそれとは異なると考えられる。その理由は、その中で発生している地震の応力場が両側と全く同じであるのでこの地域は破壊可能な領域と推定できるからである。第3図は、ハーバード大学グループの決めたCMT解のP軸を震央上で水平面へ投影したものである。S空白域の両側および中の1地震（1981年12月12日M<sub>J</sub>=5.3）のP軸はほぼ同じ方向を向いており、S空白域が構造的境界で地震を発生しない地域とは考えられない。

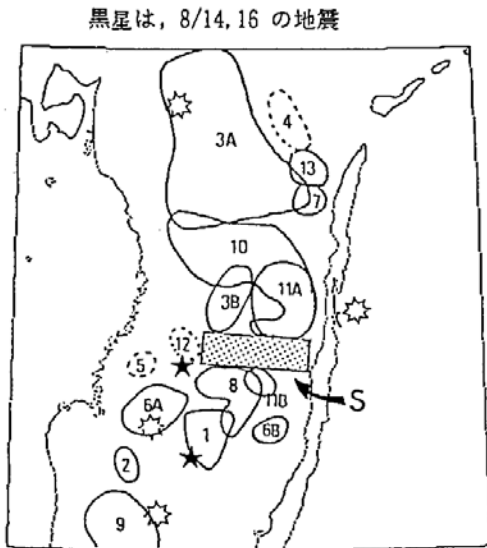
（石川有三）

1	: 62	4/12	M6.8
2	: 63	8/15	M6.5
3	: 68	5/16	M7.9
	68	6/12	M7.2
4	: 71	8/2	M7.0*
5	: 78	2/20	M6.7*
6	: 78	6/12	M7.4
7	: 79	2/20	M6.5
8	: 81	1/19	M7.0
9	: 87	4/7	M6.6
10	: 89	11/2	M7.1
11	: 92	7/18	M6.9
12	: 92	12/28	M5.9*
13	: 94	4/8	M6.6

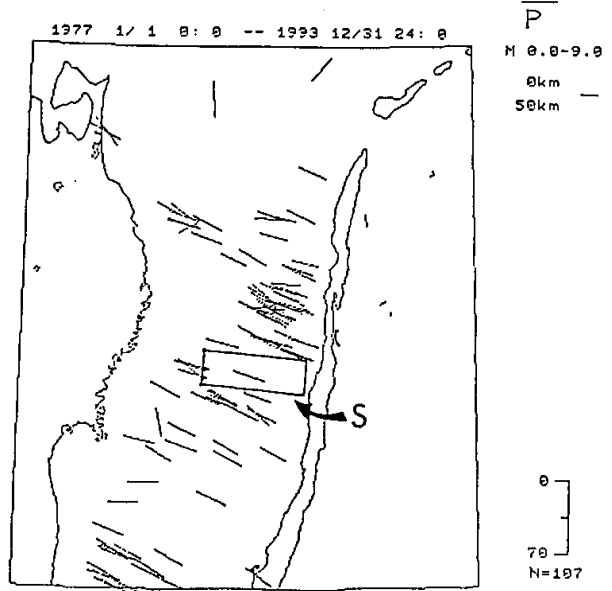
黒丸は、8/14, 16の地震



第1図 浅い地震活動。Sが地震活動空白域。  
Fig.1 Shallow seismicity map. 'S' region shows the seismicity gap.



第2図 1961年以降のM6.5以上の地震の余震域。表の番号に対応し、A、Bは同じ余震活動で離れた活動域の場合。  
Fig. 2 Aftershock areas (Mainshock magnitude  $\geq 6.5$ ) since 1961. The event numbers in the figure are shown in the table.



第3図 ハーバード大学グループによるCMT解のP軸の地表面への投影  
Fig. 3 The directions of P axes obtained by Harvard university research group.