

●特集 平成 28 年 6 月 16 日の内浦湾の地震

（１）概要

平成 28 年（2016 年）6 月 16 日 14 時 21 分に、内浦湾の深さ 11km で M5.3 の地震が発生し、北海道函館市川波町で震度 6 弱、函館市泊町で震度 5 弱を観測したほか、北海道道南を中心に、北海道道央から東北地方北部にかけて震度 4～1 を観測した。

気象庁はこの地震に対して、最初の地震波の検知から 9.3 秒後の 14 時 21 分 39.6 秒に緊急地震速報（警報）を発表した。この地震により、北海道函館市で軽傷 1 人、住家一部破損 3 棟の被害が生じた（6 月 20 日 13 時現在、総務省消防庁による）。

（２）地震活動

ア．今回の地震の発生場所及び発生状況

2016 年 6 月 16 日 14 時 21 分に、内浦湾の深さ 11km で M5.3 の地震（最大震度 6 弱）が発生した。この地震は、陸のプレートの地殻内で発生し、発震機構は北東-南西方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

この地震の震央付近（領域 a）では、M5.3 の地震の前からまとまった地震活動が続いており、6 月 21 日 00 時 10 分の M4.2 の地震（最大震度 4）を含め、6 月 30 日までに震度 1 以上を観測した地震が 36 回発生した。この地震活動は、北北西-南南東方向にのびる長さ約 10 km、幅約 5 km の範囲で発生している。

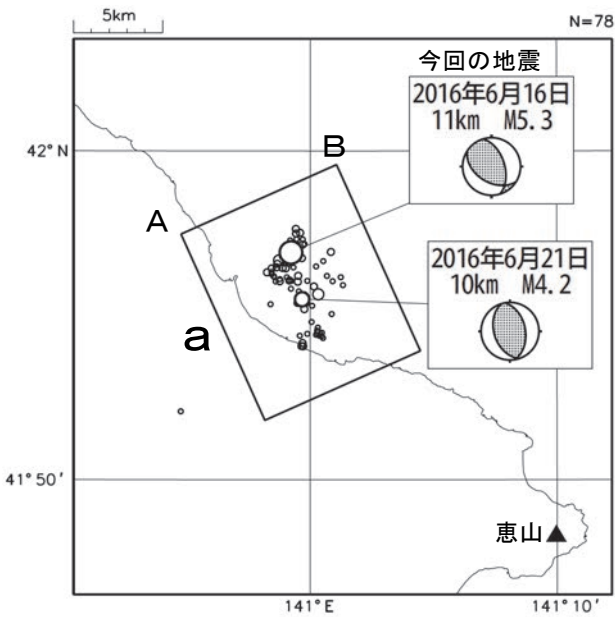


図 2-1 震央分布図
 (2016 年 6 月 16 日～2016 年 6 月 30 日、
 深さ 0～20km、M≥1.7)

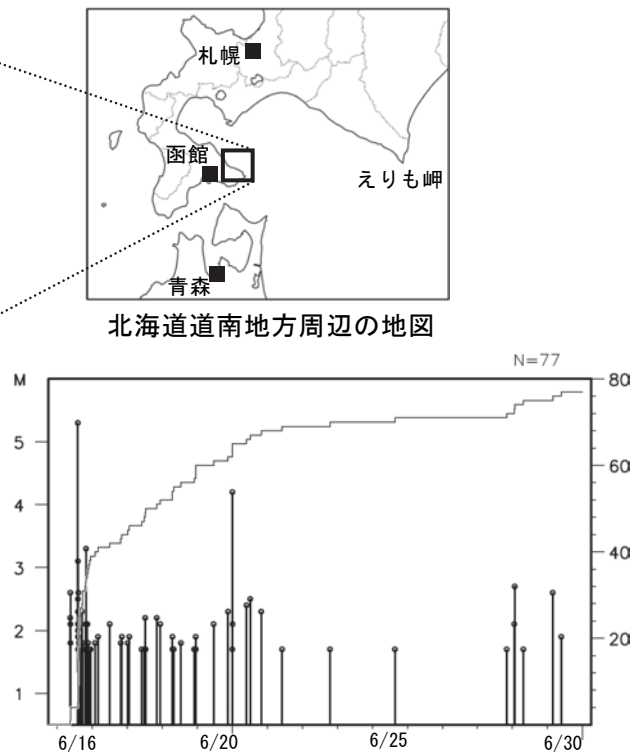


図 2-3 領域 a 内の M-T 図及び回数積算図

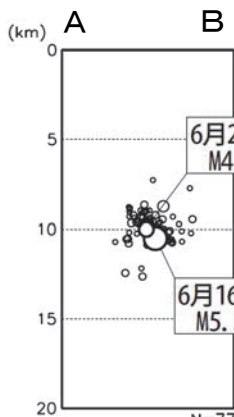


図 2-2 領域 a 内の断面図
 (A-B 投影)

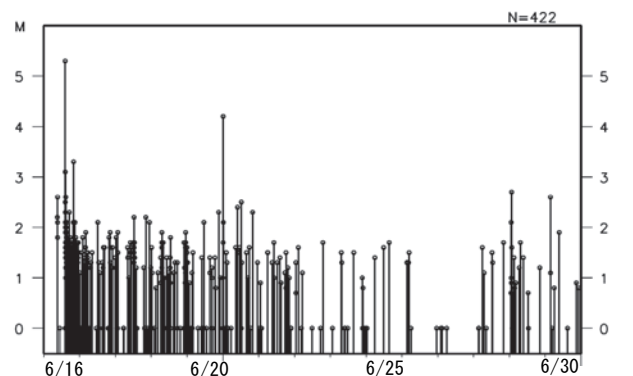


図 2-4 領域 a 内の M-T 図 (Mすべて)

表 2-1 震度 1 以上を観測した地震回数の表（日別）

	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	合計
6月16日	8	4	1				1	14
6月17日	1							1
6月18日	6							6
6月19日	4							4
6月20日		2						2
6月21日	1	3		1				5
6月22日								0
6月23日								0
6月24日								0
6月25日								0
6月26日								0
6月27日								0
6月28日								0
6月29日	1	1						2
6月30日	1	1						2
合計	22	11	1	1	0	0	1	36

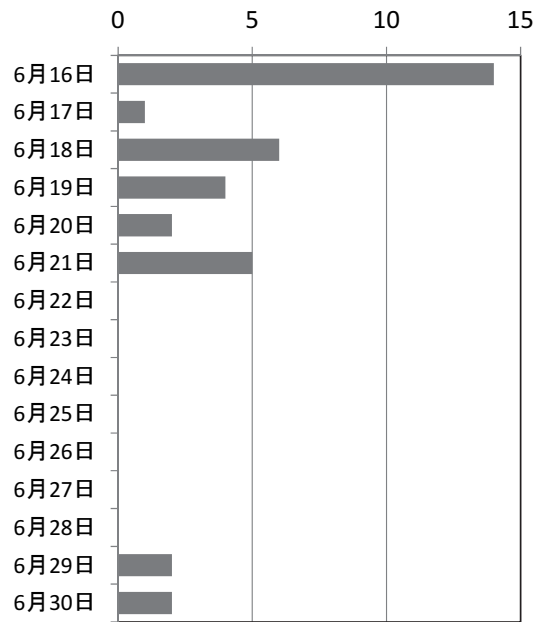


図 2-5 震度 1 以上を観測した地震回数（日別）

イ. 最近の地震活動

1997 年 10 月以降の活動をみると、今回の地震の震央付近（領域 b）は、地震活動が比較的活発な領域であるが、M4.0 を超える地震は発生していなかった。

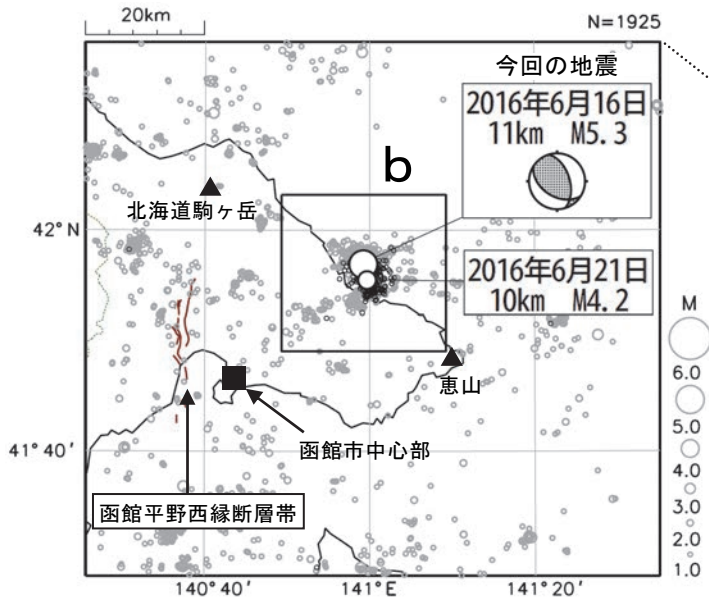


図 2-6 震央分布図
 (1997 年 10 月 1 日～2016 年 6 月 30 日
 深さ 0～30km、M≥1.0)
 2016 年 6 月の地震を濃く表示

図中の細線は、地震調査研究推進本部による主要活断層帯を示す



北海道周辺の地図

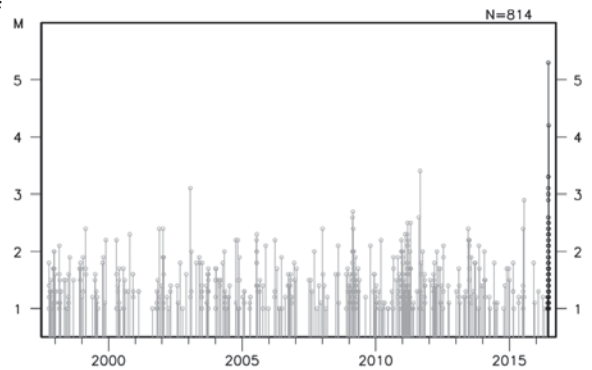


図 2-7 領域 b 内の M-T 図

ウ. 過去の地震活動

1923 年 1 月以降の活動をみると、渡島半島の南部（領域 c）では、M5.0 前後の地震が時折発生している。また、この領域では、1978 年～1982 年にかけての函館沖（領域 d）の地震活動や 1995 年～1997 年にかけての松前沖（領域 e）の地震活動など、同程度の規模の地震がまとまって発生する活動も見られる。

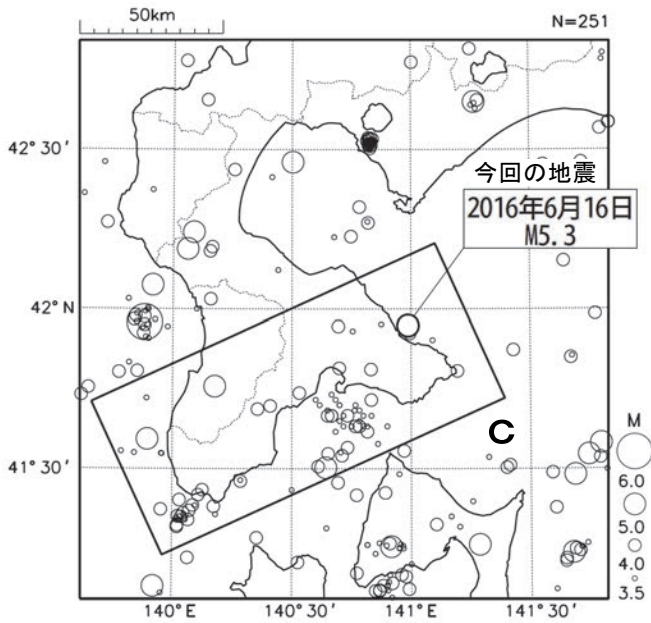


図 2-8 震央分布図

(1923 年 1 月 1 日～2016 年 6 月 30 日、深さ 0～50km、 $M \geq 3.5$)

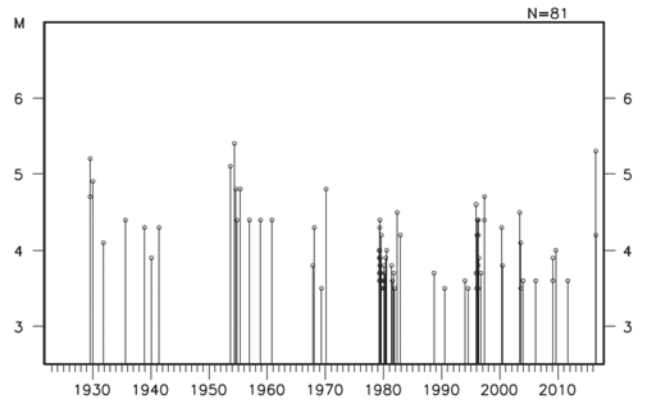


図 2-9 領域 c 内の M-T 図

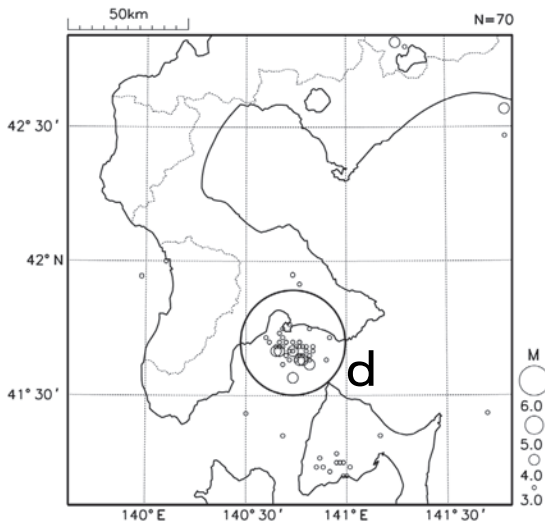


図 2-10 震央分布図

(1978 年 1 月 1 日～1983 年 12 月 31 日、深さ 0～50km、 $M \geq 3.0$)

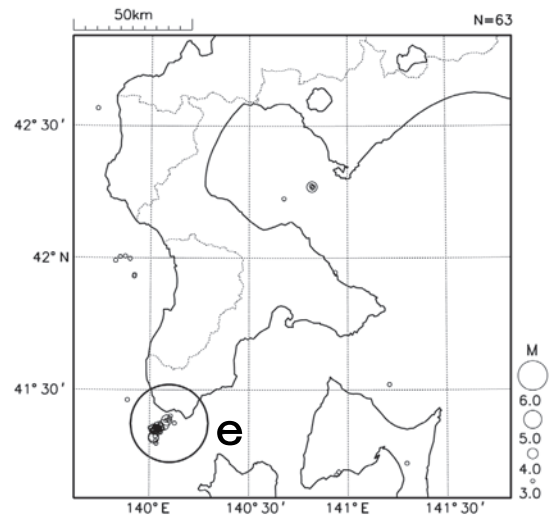


図 2-12 震央分布図

(1995 年 1 月 1 日～1997 年 12 月 31 日、深さ 0～50km、 $M \geq 3.0$)

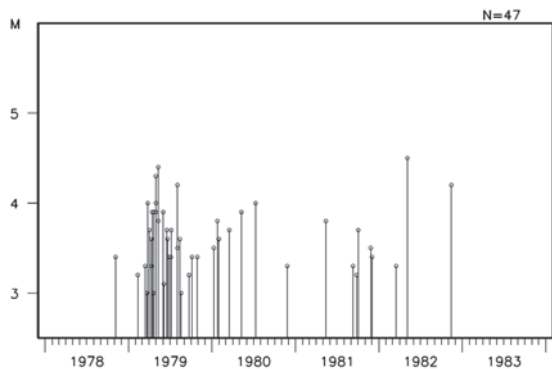


図 2-11 領域 d 内の M-T 図

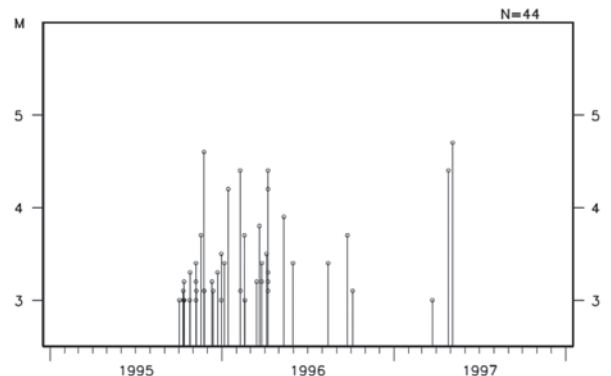


図 2-13 領域 e 内の M-T 図