

図13 雌阿寒岳 オンネトー南東地震観測点上下成分速度波形（2023年6月29日～30日）  
・29日15時～30日16時の時間帯に振幅の小さな地震の一時的な増加がみられました。

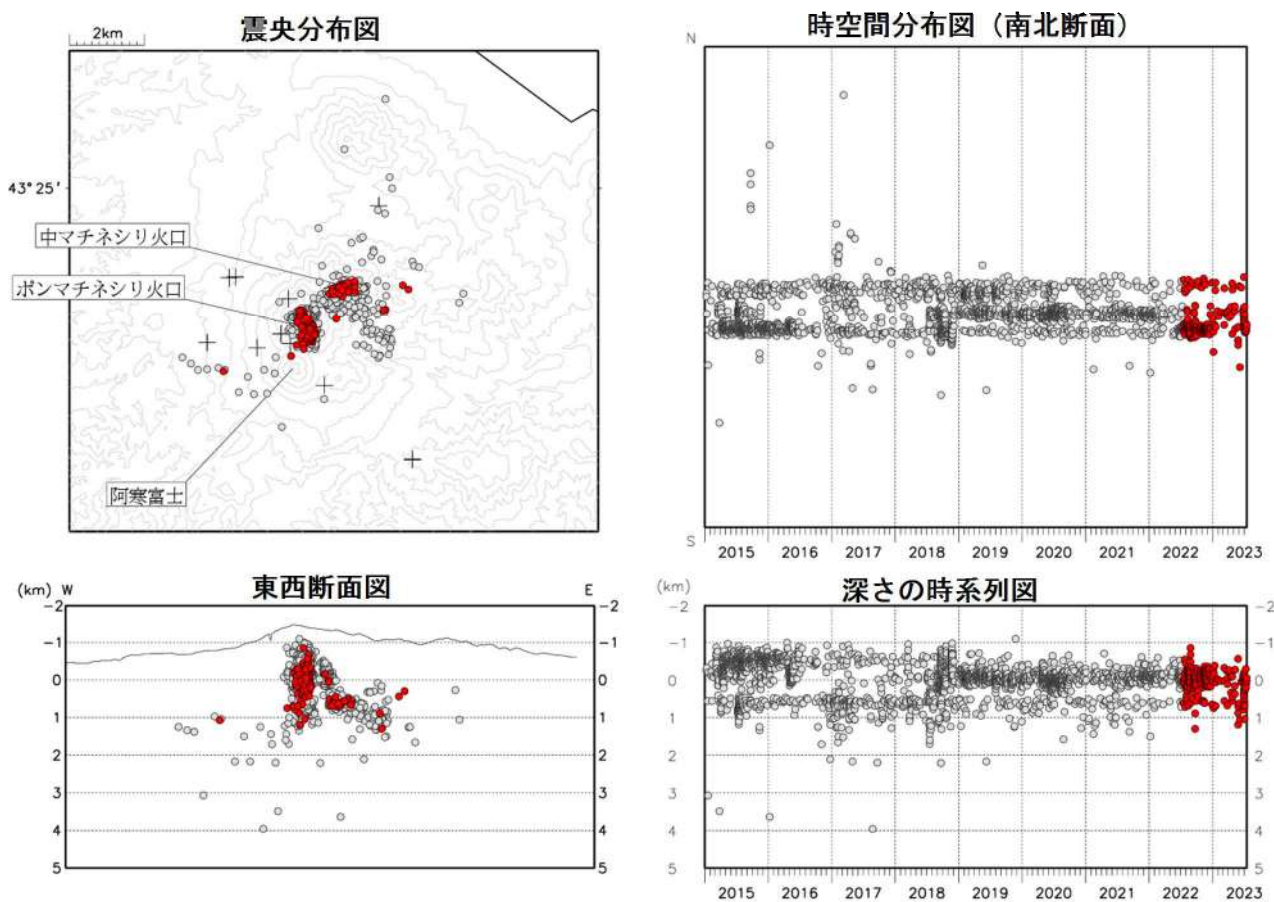


図14 雌阿寒岳 火山性地震の震源分布（2015年1月～2023年7月16日）  
●：2015年1月～2023年5月の震源 ●：2023年6月～7月14日の震源 +：地震観測点

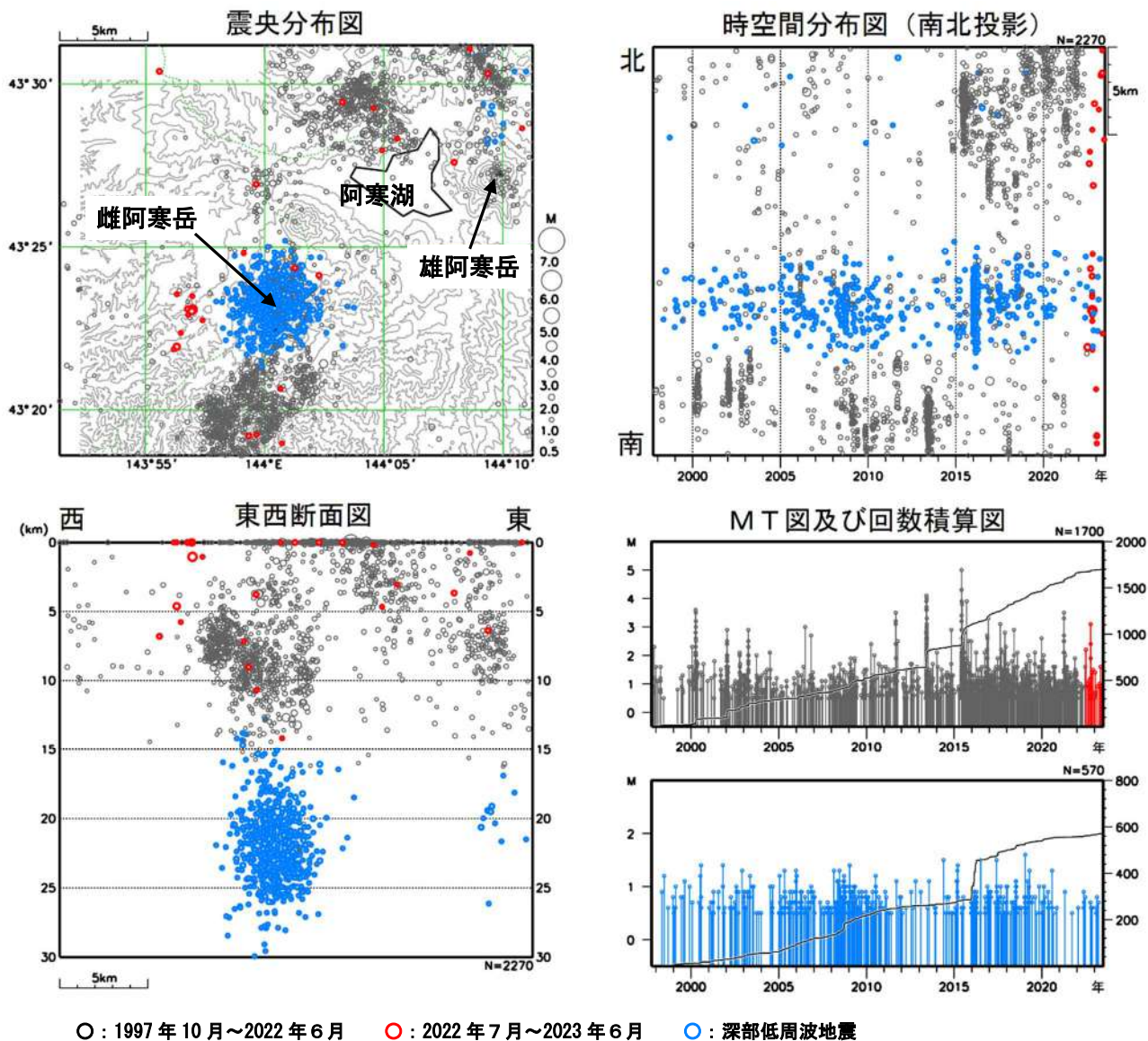


図15 雌阿寒岳 一元化震源による周辺の地震及び深部低周波地震  
(1997年10月1日～2023年6月、マグニチュード $\geq 0.5$ 、深さ30km以浅)

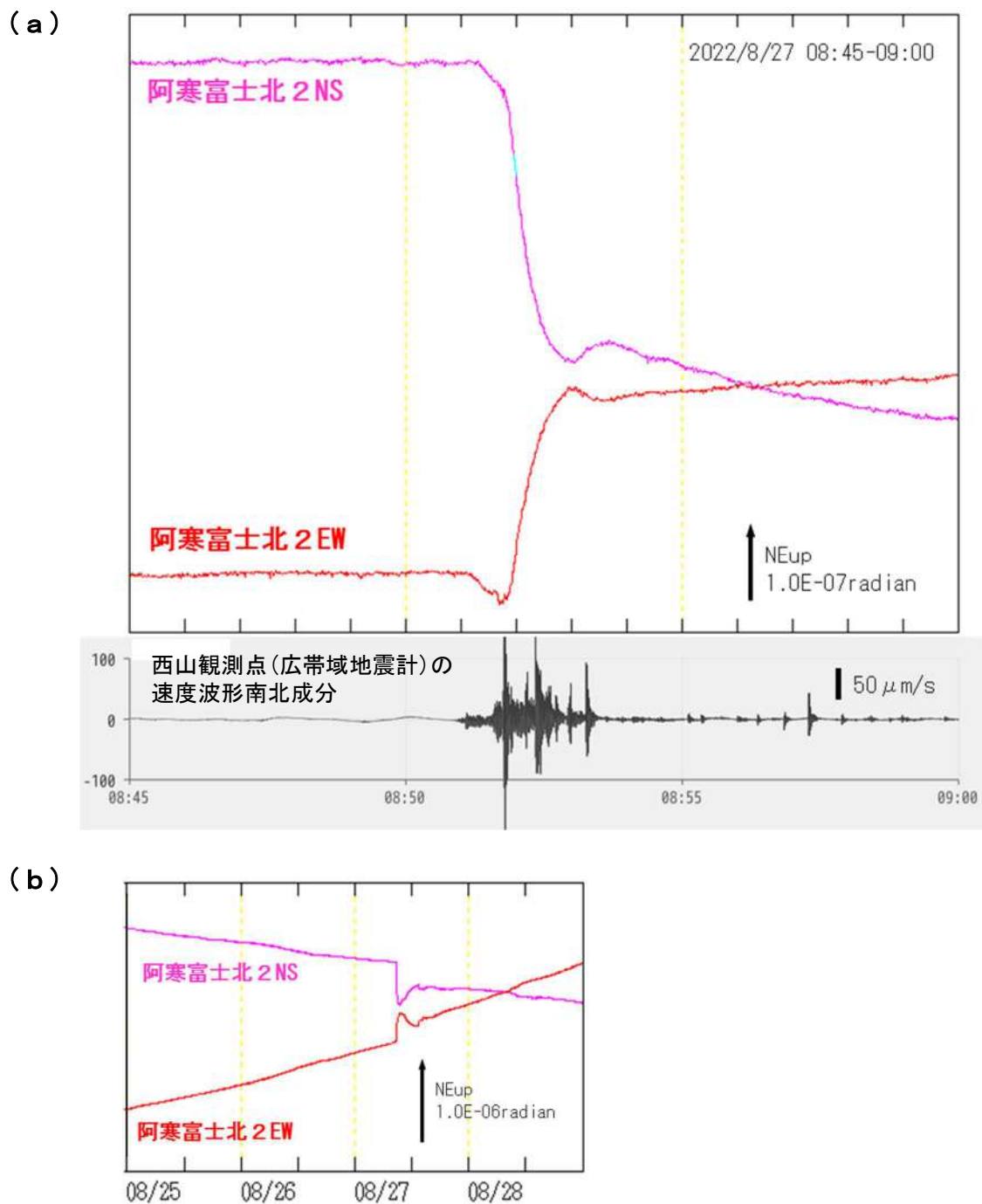
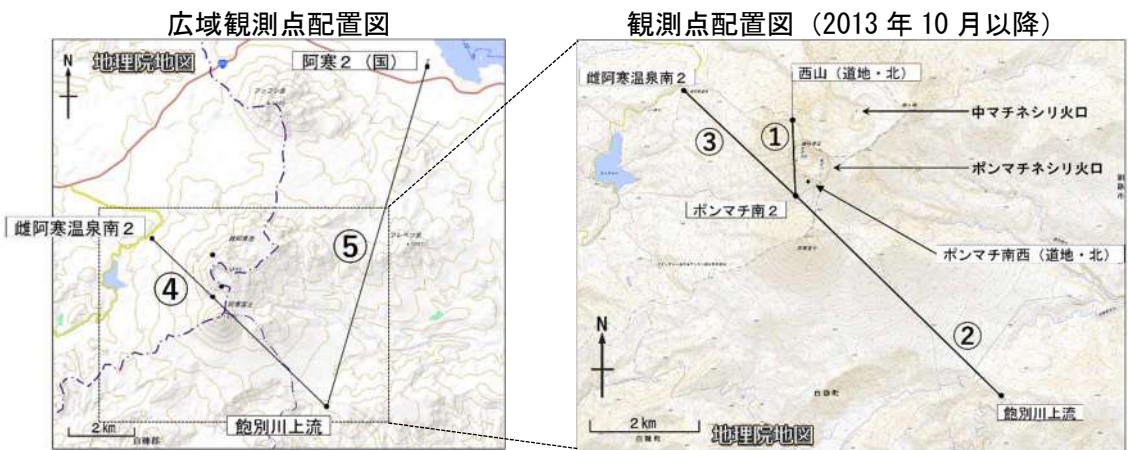
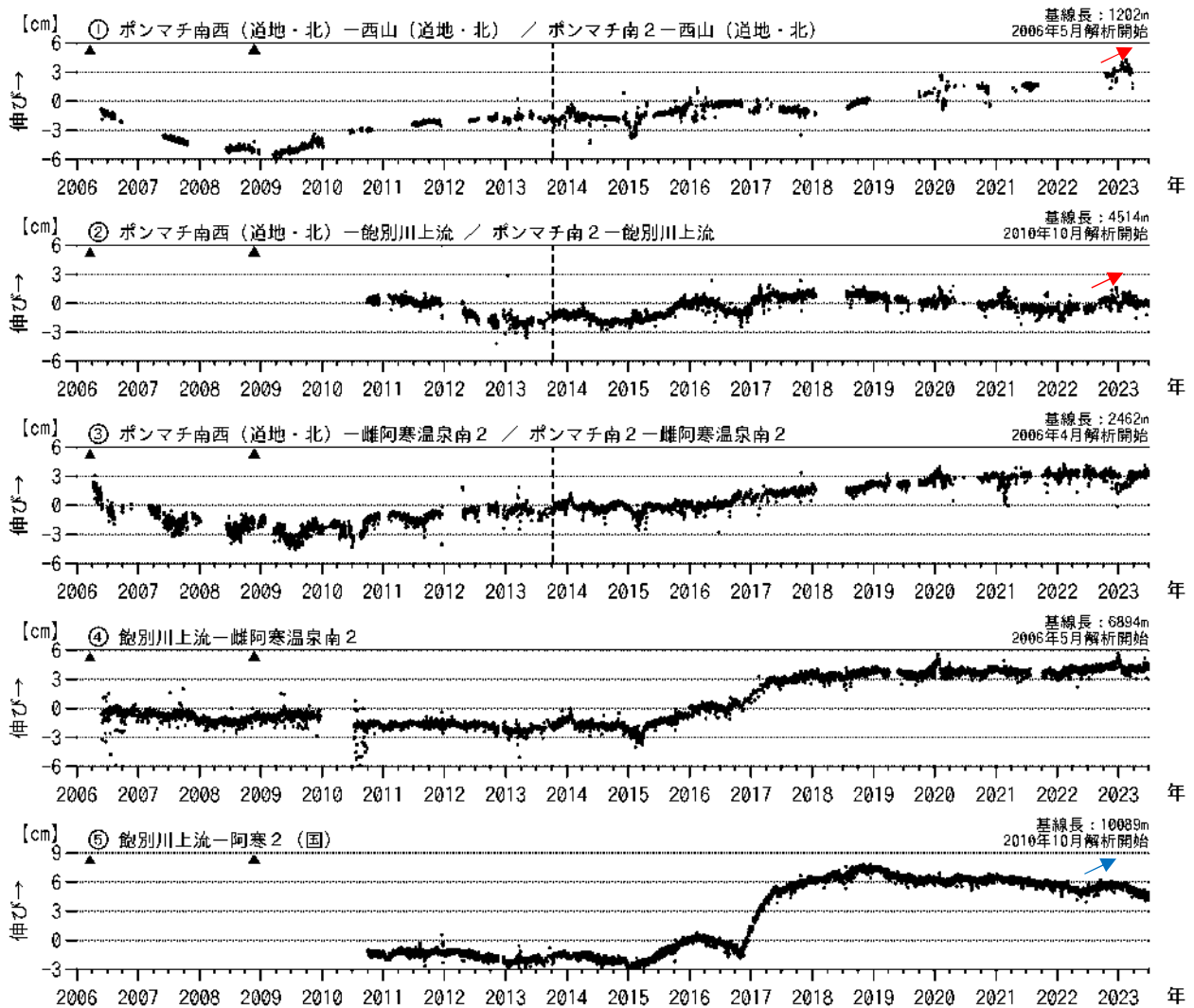


図16 雌阿寒岳 (a) 2022年8月27日に発生した火山性微動と同期して観測された傾斜変動  
(b) 微動前後4日間の傾斜記録

- ・ポンマチネシリ火口付近に設置している阿寒富士北2傾斜計では、微動発生時に急激な南東上がりの変動と、反転以降のゆっくりと戻る変動を観測しました。





(国)：国土地理院 (北)：北海道大学  
(道地)：地方独立行政法人北海道立総合研究機構エネルギー・環境・地質研究所

図17 雌阿寒岳 GNSS連続観測による基線長変化（2006年4月～2023年6月）及び観測点配置図  
 グラフ①～⑤は観測点配置図の基線①～⑤に対応しています。  
 ▲はごく小規模な噴火の発生を、空白部分は欠測をそれぞれ示します。  
 グラフ①～③では2013年10月10日（縦破線）にボンマチ南西からボンマチ南2に変更しています。  
 冬季に凍上や積雪の影響によると考えられる変動がみられる基線があります。  
 ・基線⑤では、2022年夏頃から山体深部の膨張を示すと考えられる伸長（青矢印）が観測されていましたが、秋以降は停滞・短縮に転じています。  
 ・基線①②では、2022年夏頃から山体浅部の膨張を示すと考えられる伸長（赤矢印）が観測されていましたが、2023年以降は停滞している可能性があります。

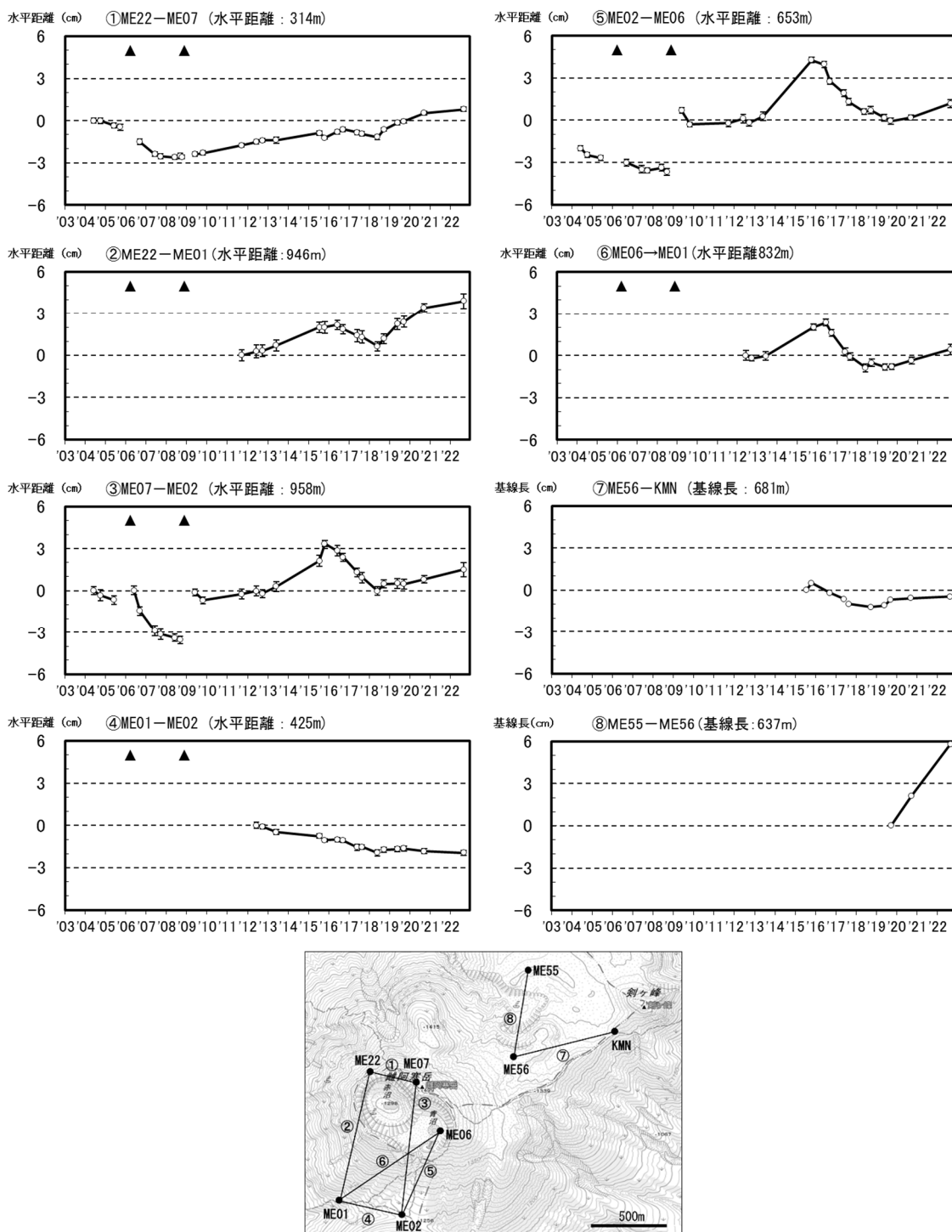


図18 雌阿寒岳 GNSS繰り返し及び連続観測による水平距離及び基線長変化  
(2004年6月～2022年9月)と観測点配置図

GNSS基線①～⑧は観測点配置図の①～⑧に対応しています。

図中の▲は2006年3月のポンマチネシリ北西斜面及び赤沼火口付近、2008年11月のポンマチネシリ96-1火口及び第4火口付近でのごく小規模な水蒸気噴火を示します。

- ・ 赤沼火口付近の①、②の基線では2018年からの伸びの変化に鈍化傾向が見られています。
- ・ 96-1火口付近の③、⑤、⑥の基線では2020年頃から伸びの変化に転じた可能性があります。
- ・ 中マチネシリ火口付近の⑧の基線では2019年の観測開始以来、伸びの変化が見られています。

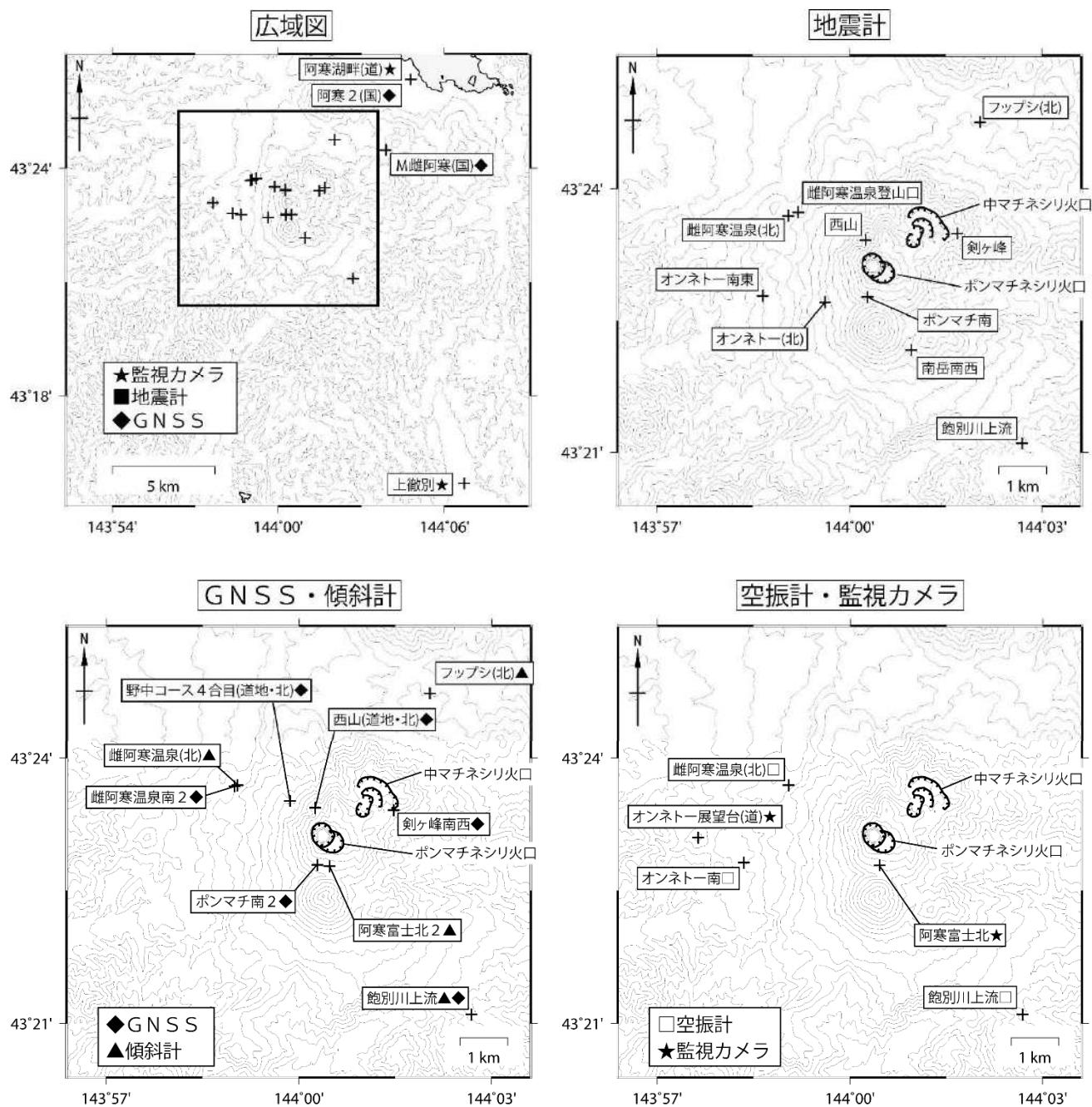


図19 雌阿寒岳 観測点配置図

各機器の配置図は、広域図内の太枠線で示した領域を拡大したものです。

- + : 観測点の位置
- (国) : 国土地理院      (北) : 北海道大学      (道) : 北海道
- (道地) : 地方独立行政法人北海道立総合研究機構エネルギー・環境・地質研究所