

3 - 15 1987年千葉県東方沖地震に伴う宇佐美24号泉の温度変化

Changes in Temperature of the Usami No. 24 Hot Spring in Relation to the 1987 Chibaken-Toho-Oki Earthquake

東京大学地震研究所

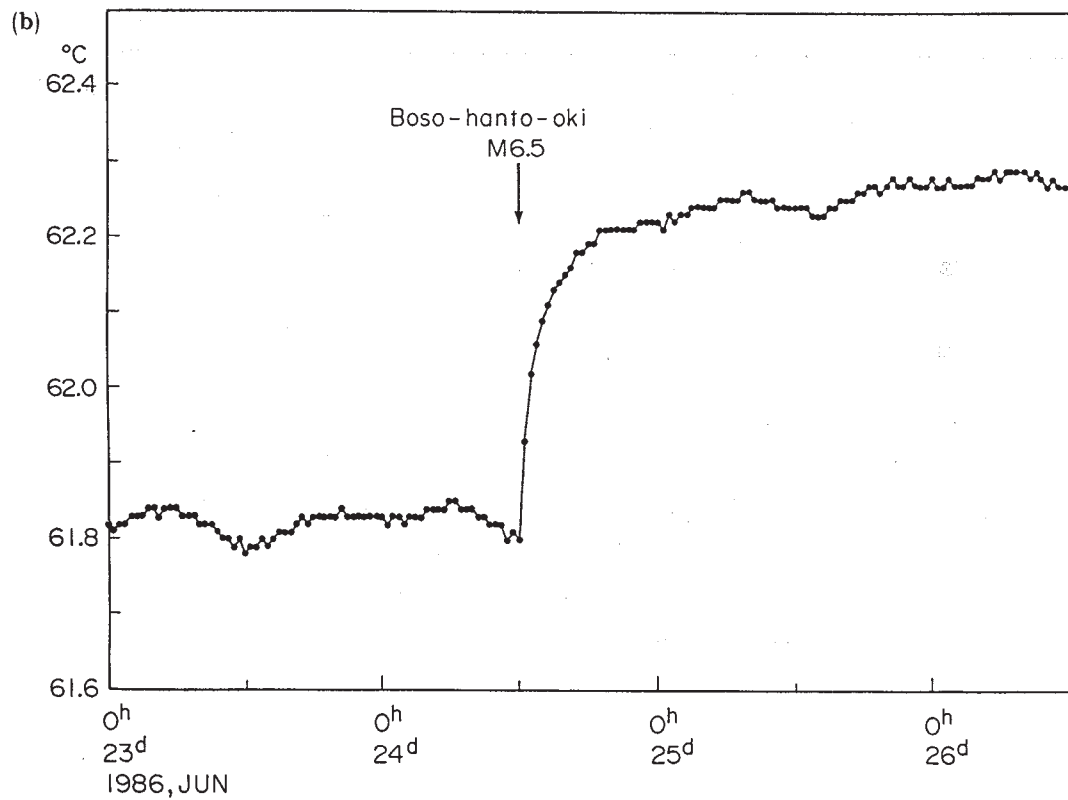
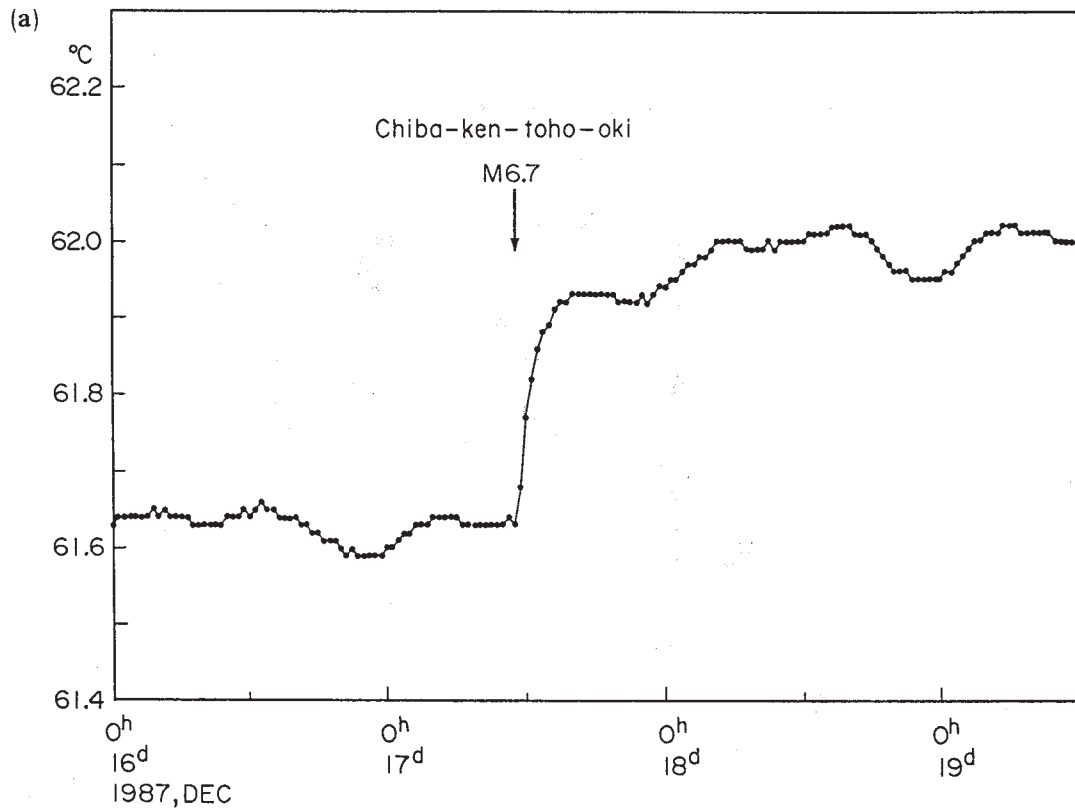
宇佐美温泉供給会社

Earthquake Research Institute, University of Tokyo

Usami-Onsen-Kyokyu-Kaisha

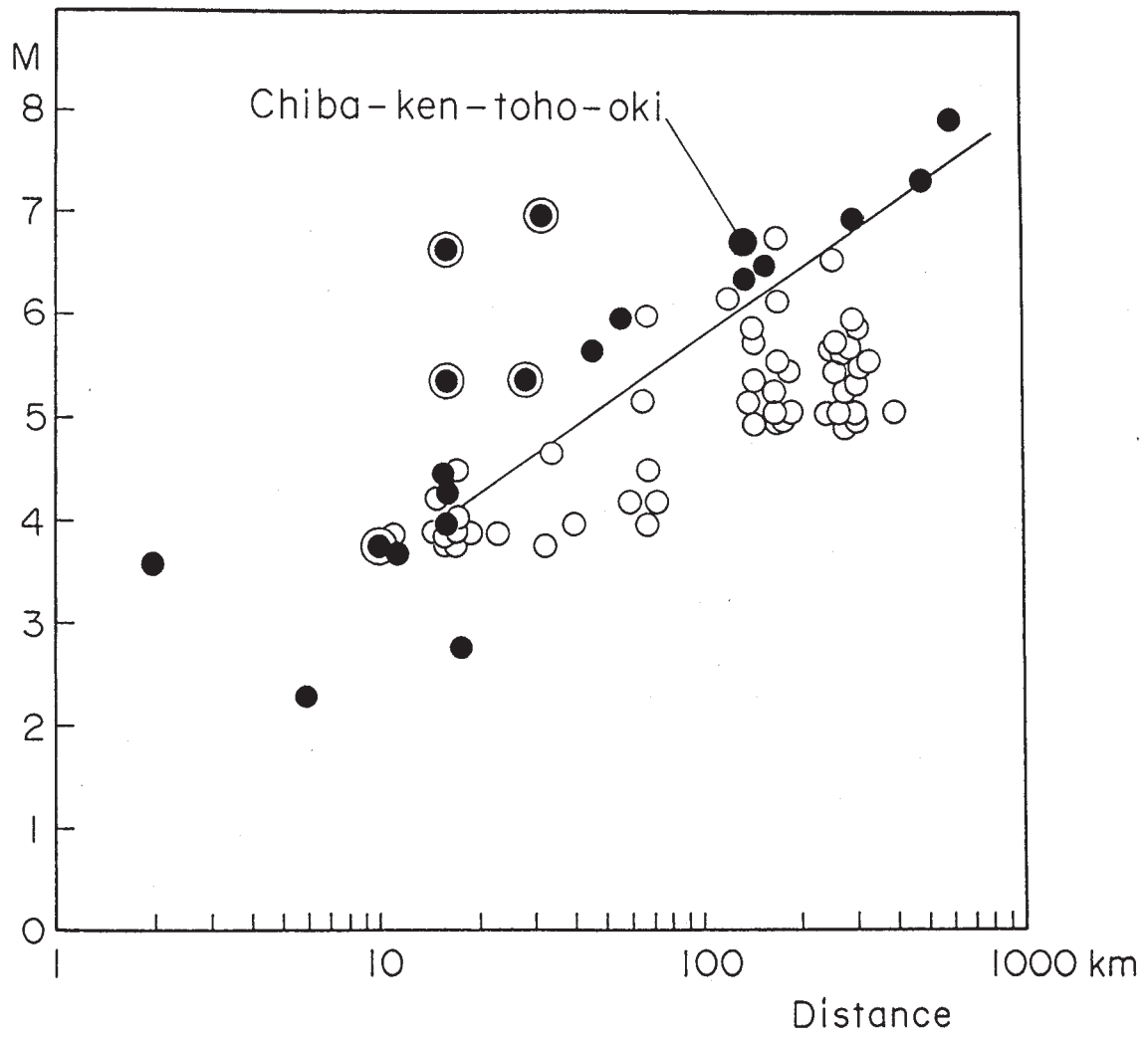
これまで連続観測を続けている宇佐美24号泉の温度が、1987年千葉県東方沖地震(M6.7)と同時に明瞭に変化した(第1図)。しかし、地震の前には何ら異常な変化は認められなかった。第1図下段に1986年6月24日の房総半島沖地震(M6.5)の場合を示したが、ほぼ同様の変化が見られる。第2図は宇佐美24号泉におけるこれまでの観測の結果をまとめて示したものである。Mと距離を縦軸、横軸にとって地震をプロットしたものであるが、白丸は温度変化が認められなかったもの、黒丸は地震による変化が認められたもの、二重黒丸は前兆的变化が認められたものである。直線を境にほぼ白丸と黒丸が分けられる。また、大きい地震が近傍で起こった時に前兆的变化が観測されていることが分かる。今回の千葉県東方沖地震は直線の上側にあり、地震による変化が認められた。

(茂木清夫・望月裕峰・黒川義男)



第1図 (a)1987年12月17日の千葉県東方沖地震による宇佐美24号泉の温度変化, (b)1986年6月24日の房総沖地震による変化

Fig. 1 (a) Coseismic change in temperature of the Usami No. 24 hot spring due to the 1987 Chibaken-Toho-Oki earthquake, (b) Coseismic change due to the 1986 Boso-Hanto-Oki earthquake.



- coseismic and precursory changes
- coseismic change
- no coseismic change

第2図 地震のMを宇佐美温泉からの距離に対してプロットしたもの。二重黒丸：前兆的变化が認められたもの，黒丸：地震による变化が認められたもの，白丸：变化が認められなかったもの。

Fig. 2 Earthquake magnitude (M) is plotted against to the epicentral distance.