

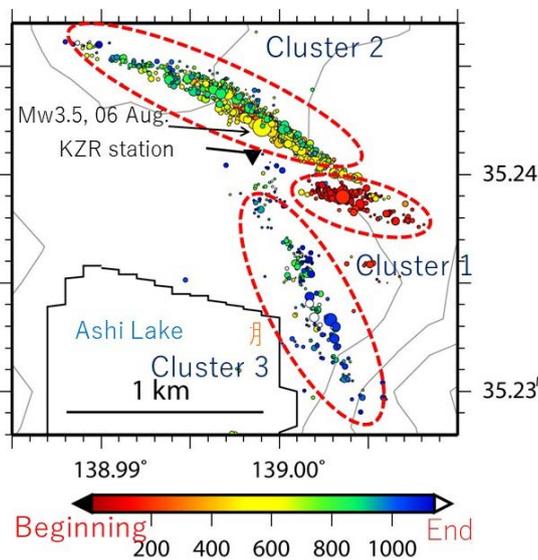
箱根火山における群発地震と地殻流体との関係

行竹洋平（神奈川県温泉地学研究所）

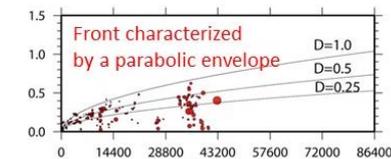
概要

- 群発地震はほぼ鉛直な面上に分布、活動域は拡散的に拡大（図1）。
- 断層破砕帯中を高压流体が拡散する過程で群発地震がトリガーされた可能性
- 地震波トモグラフィー法により深さ 10km 付近にマグマ溜まり、浅部にマグマ起源の流体やガスが豊富な領域を検出（図2）。
- マグマ起源の地殻流体が群発地震の発生及び地表での地熱活動に影響を与えている。

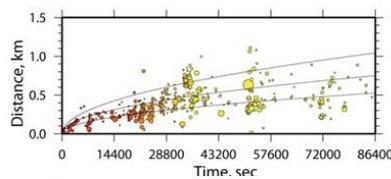
震央分布



Cluster 1



Cluster 2



Cluster 3

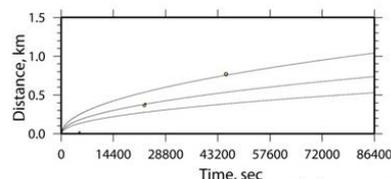


図1 箱根群発地震の震央分布図（左）と各クラスターにおいて最初に発生した地震と各地震との経過時間と距離との関係（右）

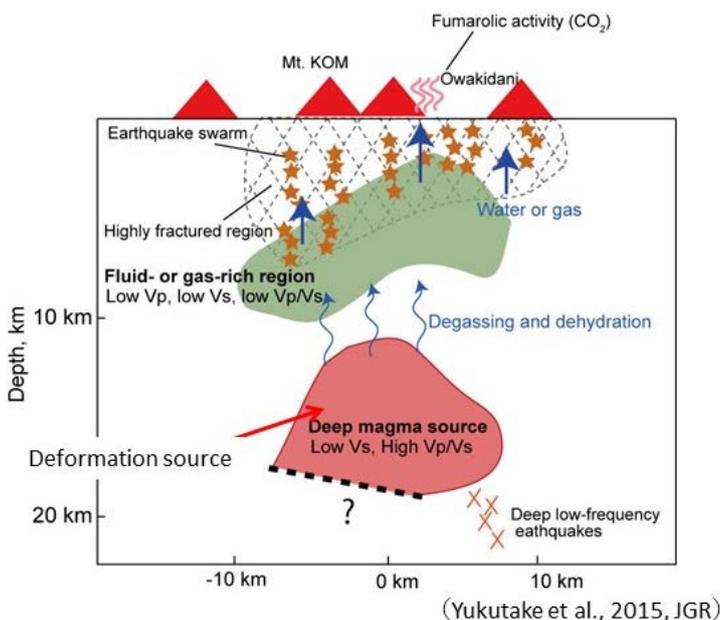


図2 地震波トモグラフィーに基づく箱根の速度構造とマグマ-熱水系を示す模式図。深さ 10km 付近にマグマの存在を、より浅部にマグマ由来の熱水やガスの存在を示す速度構造が推定。群発地震はその上部で発生する。