

## 山口県北部の地殻活動に関する臨時観測の開始について

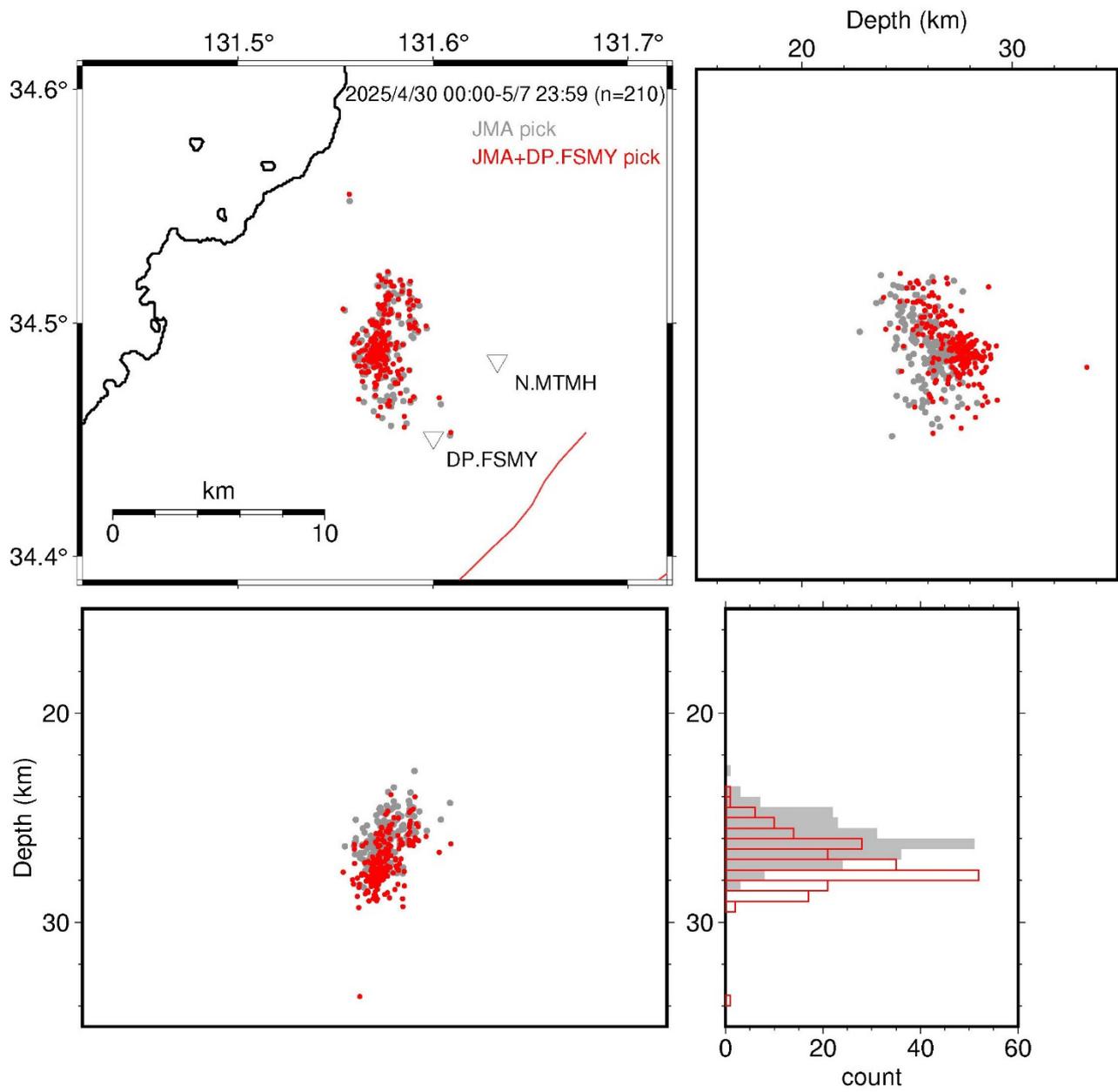
京都大学防災研究所

京都大学防災研究所では、山口県北部で発生している地震活動と地殻変動の状況をモニタリングするために、臨時の地震観測点(DP.FSMY)およびGNSS観測点を4月28日に設置した。設置場所は阿武火山群のスコリア丘の一つである伏馬山山頂(山の標高499m, 萩市)であり、地震活動が起きている領域付近に位置する。設置した地震計は、固有周期1秒の3成分短周期地震計(L-4C3D)である。地震計とGNSSの記録はいずれもモバイル通信を通じてオンラインで収録されている。

4月30日から5月7日の地震活動210個について、DP.FSMYの記録のみの検測を手動で行い、気象庁の検測ファイルとあわせてhypomhにより震源決定を行った。なお速度構造には京大阿武山観測所で使われていた1次元構造を利用している。また、DP.FSMYの記録を入れた事による震源分布の違いを見るために、気象庁検測のみに基づく震源決定も行った。

図は震源の分布を示している。赤色が気象庁検測とDP.FSMY検測をあわせて求められた震源、灰色が気象庁検測のみによって求められた震源である。なお後者については、用いている速度構造の違いにより、気象庁一元化震源とは一致しない。またDP.FSMYの検測については精査を行っておらず、気象庁検測も暫定値を利用している。マグニチュードMは決定していない。気象庁検測のみに基づいた震源分布を比べたところ、臨時観測点の検測を加えた震源分布は、震央の位置は大きく変わらないが、深さが全体的に1~1.5km程深くなった。これは震源の直上に観測点が置かれたことによる効果であると考えられる。

謝辞：臨時観測点の設置にあたり、萩市伏馬山ネムの丘キャンプ場の施設を利用しております。



図：臨時オンライン観測点 DP.FSMY と震源分布(2025年4月30日～5月7日, N=210)。地図内に位置する高感度地震観測点および臨時観測点を▽で示す。気象庁検測による震源が灰色、気象庁検測+京大臨時観測点検測による震源が赤色である。東西、南北の鉛直断面に投射した震源を地図の下と右に示す。右下は、震源の深さに関する地震数のヒストグラムである。