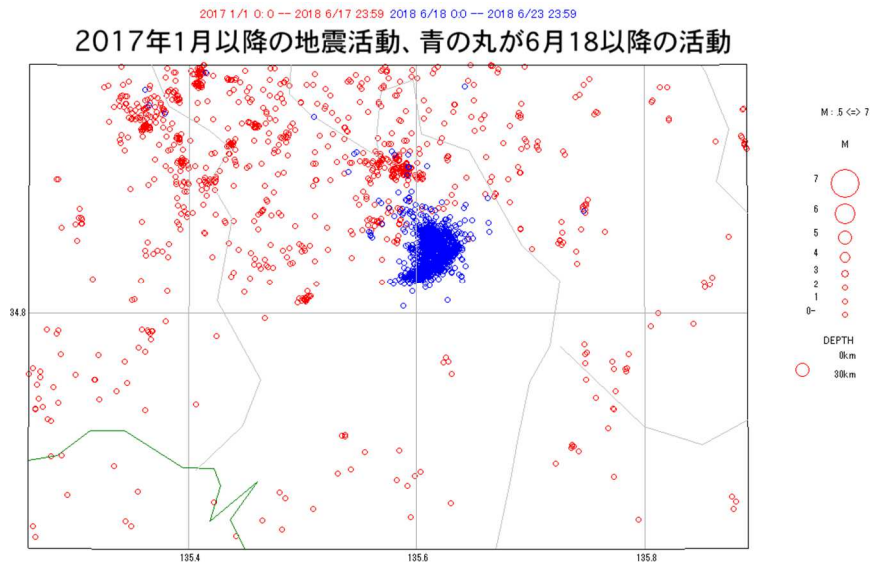


大阪で震度6弱を記録した地震が発生

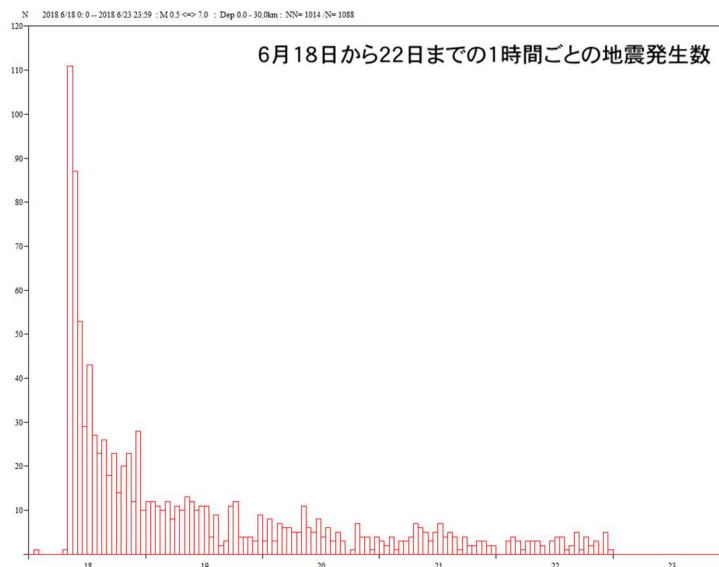
6月18日朝、大阪で震度6弱を記録した地震(当初マグニチュードは5.9とされましたが、その後6.1に修正)が発生しました(ちなみにこの地震は、大阪北部地震と命名されました)。この地震では24日現在で5名の方が亡くなられています。特に2名の方はブロック塀の倒壊が原因でした。お亡くなりになられた皆様には心より哀悼の意を表したいと思います。

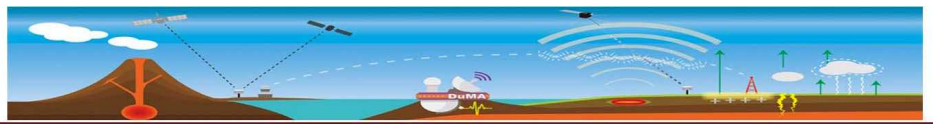
この地震がどのような性質のものであったか、政府・地震調査委員会もはっきりとした見解を公表していません。この地域には有馬高槻断層を始め、上町断層、生駒断層等が存在し、地下構造の不確かさと、震源決定精度のばらつきのため、まだどの断層で地震が発生したのかについて、結論を出せないようです。現在京都大学防災研究所を中心に震源地近傍で、追加の地震観測を行っており、その結果を待っての発表となると思います。

また、今回の大阪北部地震が発生した場所は、次の図に示すように、これまで地震がほとんど発生していなかった地域で発生しました。



なお、余震活動は今の所順調に減衰しています。





大阪北部地震の今後の推移(今後のリスク)について

今後、この地震活動がどのように推移していくかについて、色々な方がコメントされています。DuMAとしても地下天気図解析の結果を元に仮説を提唱したいと思います。

仮説1(ミクروسケール)

6月18日の地震が本震であり、今後余震活動が減衰し、収束する。

→最も普通の仮説。ただ、地震調査委員会も過去の活動履歴(慶長伏見地震など)を考慮して、現時点では断言していない。

仮説2(中間スケール)

6月18日の地震は1995年の阪神淡路大震災の余震である。

→DuMAもこの可能性を考えています。余震活動というのは数週間や数ヶ月で収束するものではなく、たとえば東日本大震災の余震活動は100年続くと考えられています。また1891年には中部地方でマグニチュード8.0の濃尾地震が発生していますが、その後の中部地方の地震活動はすべてこの濃尾地震の余震活動としても説明できるのです。従って6月18日の地震が1995年に発生した阪神淡路大震災の余震である可能性は十分あるのです。

仮説3(中間スケール)

最近では熊本地震の事例から、6月18日の地震を今後発生する地震の前震とみなす考え方。今後近畿地方の断層で、より大きな地震が発生するという考え。

→後述する地下天気図解析から、DuMAではこの事象の可能性が高いと考えています。

仮説4(マクروسケール)

慶長年間の3連動地震(慶長伊予地震、慶長豊後地震、慶長伏見地震)から、大地震が今後連動して発生する。

→この仮説は地震断層を研究している地質学者からも提唱されています。熊本地震がこの地震活動の始まりと考える仮説です。

仮説5(マクروسケール)

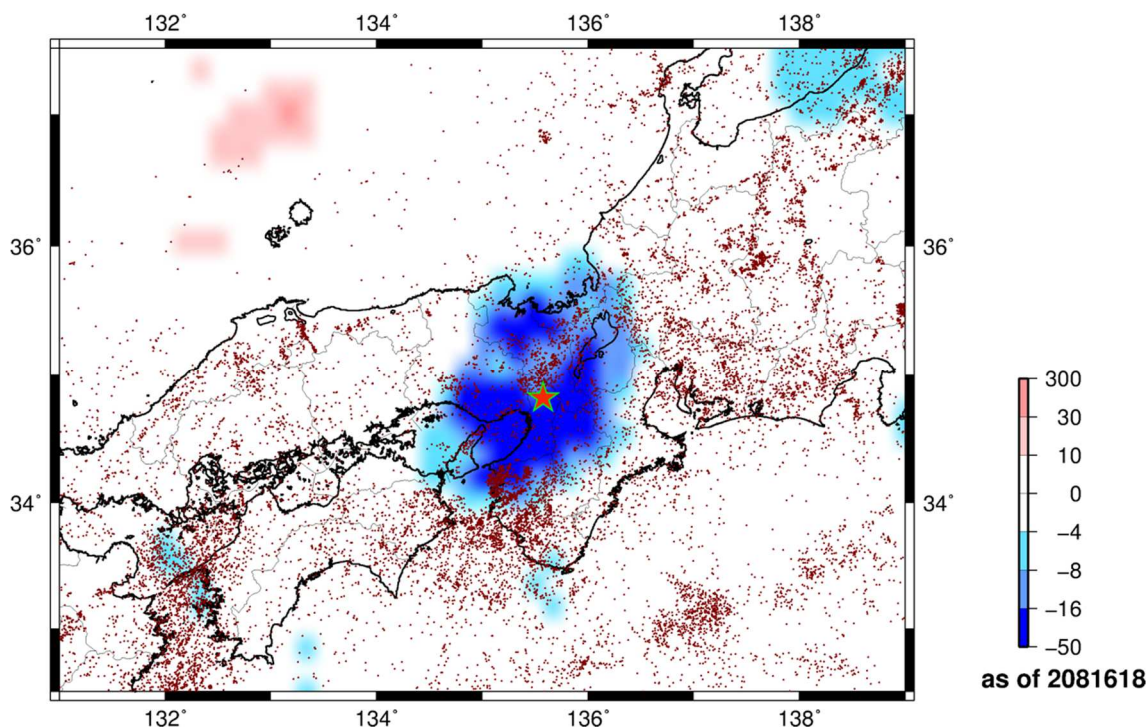
南海トラフの巨大地震の前(10年~20年スパン程度)には、近畿地方を中心とした地域で内陸の地震が多く発生する事が知られています。つまり、昭和の東南海、南海地震前も、それ以前の安政年間、宝永年間の巨大地震の前にも、近畿地方や中国地方で、マグニチュード6を超える地震が数多く発生していた事がわかっています。この説は仮説というより、過去の事例に基づくもので、大局的には今後内陸での被害地震が近畿圏・中国・四国地方で増えていくものと考えられます。



地下天気図®による解析

これまでも DuMA では、大阪を中心とする近畿圏に地震活動静穏化の異常が出現している事を何度も報告してきました。ただ、静穏化が継続していた事から、「発生はまだ先の可能性が高い」とも述べてきました。

このような状況の中で、6月18日に大阪北部地震が発生いたしました。実際、6月18日の時点で、静穏化は解消しておらず、従来の経験則(地震は静穏化が終了してから発生する)というものと異なる結果です。そのため、仮説3を提唱させて頂きました。



地震発生当日の地下天気図。M6. 1に相当する異常としては大きすぎる可能性大。

ただ、今回の地震はマグニチュード6. 1ですが、異常の大きさは23年前の阪神大震災に匹敵するもので、マグニチュード6. 1の発生で今回の活動が終わったと考えにくい状況です。右側の図が阪神淡路大震災の前に観測された異常の領域です。もちろん23年前と観測網も違い、同じ比較はできませんが、ほぼ同様の面積で異常が出現していた事がわかります。

DuMAでは今後とも近畿地方の活動に注目し、変動を見逃さないようにしていきたいと思えます。

