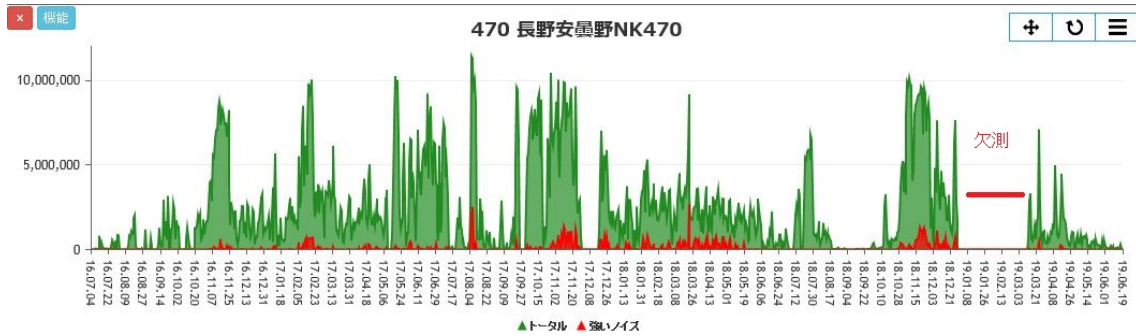
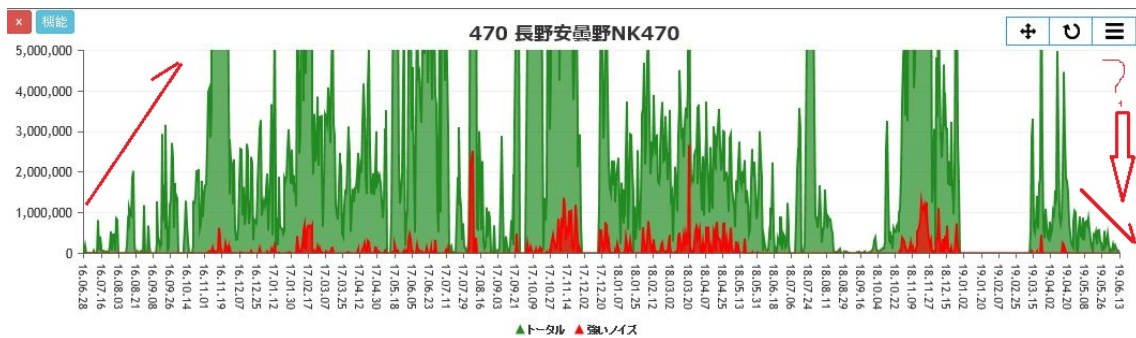


1、安曇野 1080 日（3 年）間データ

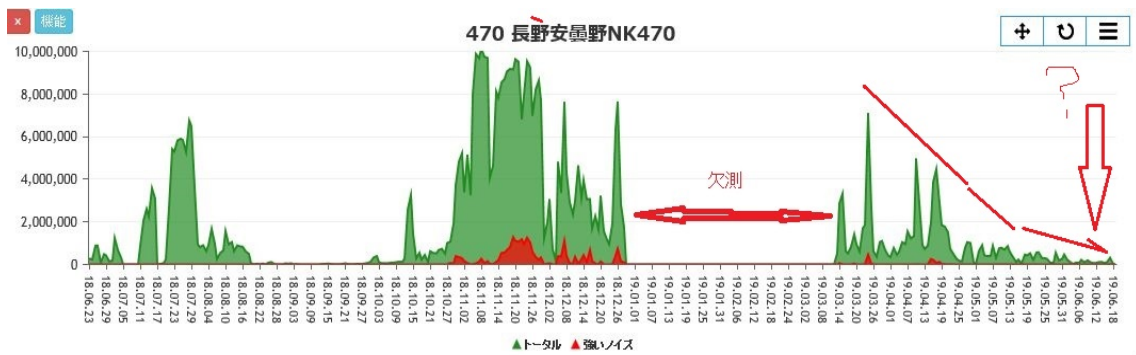
長野県北部の安曇野観測点が 3 年に及ぶ長期のデータを続けている。



2、安曇野の収束傾向 01 途中の減衰、収束らしい時期や欠測があったが本年（2019 年）5 月から本格的な収束が始まる。

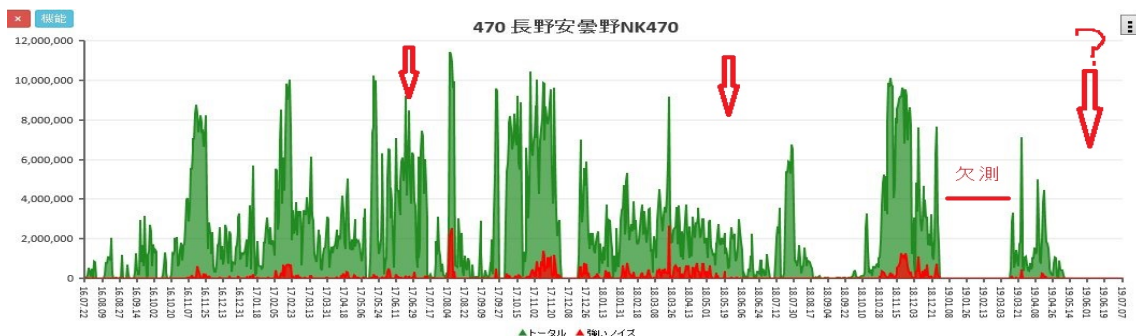


3、安曇野の収束傾向 02 360 日データ 5 月からの収束状況

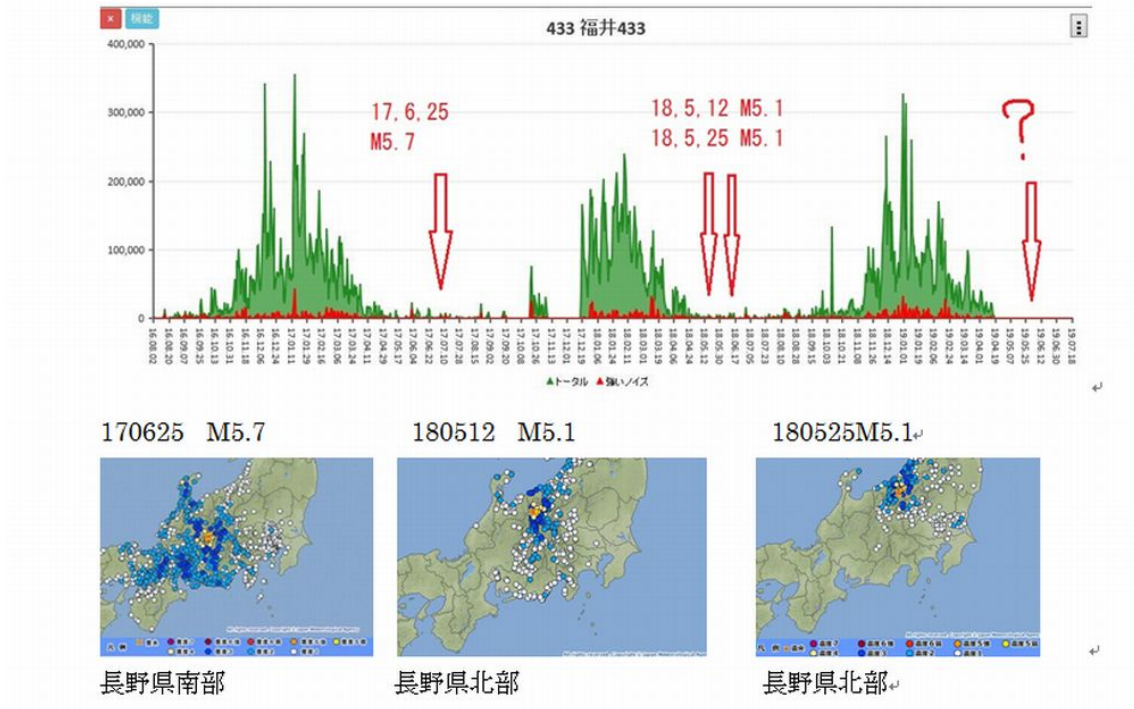


4、過去 3 年間の安曇野の 1080 日データと長野の M5 クラスの地震をみると

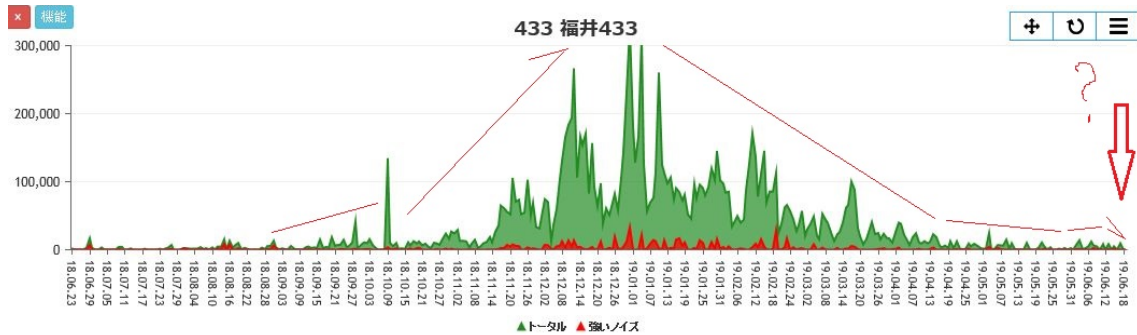
必ずしも関連、連動は見られない。



5、福井 1080 日データと過去の長野M5 クラスの地震、過去 2 年間にわたりきれいな同期、関連が見られる。

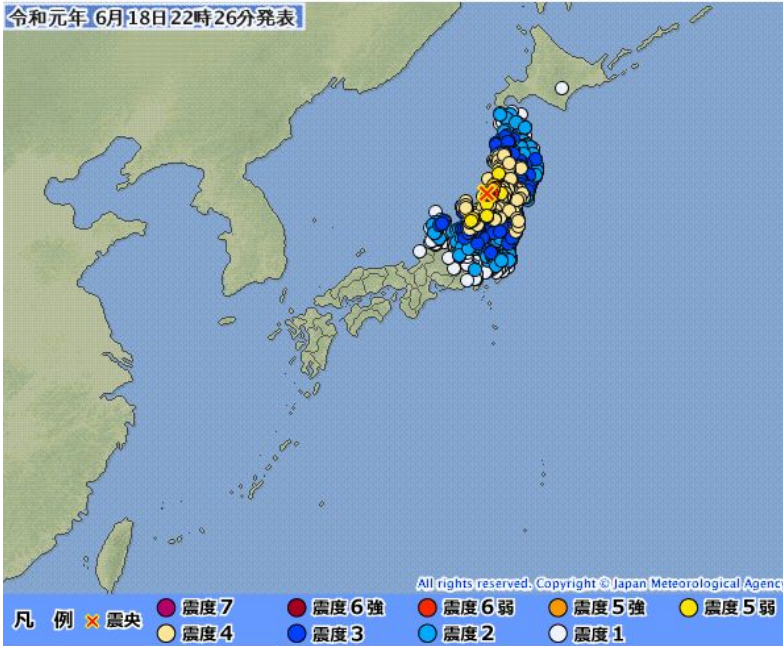


190618 福井の 360 日データ ほぼ完全な収束に近い。



観測点と震源の位置関係

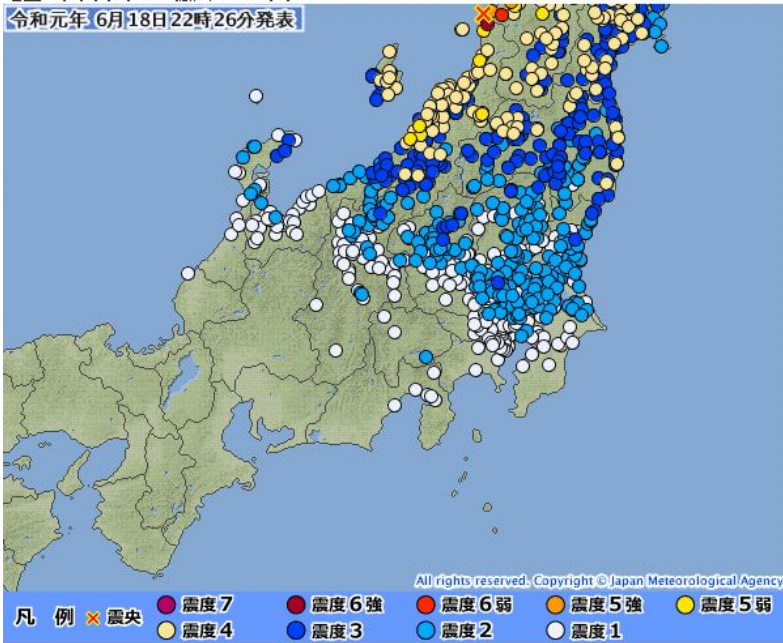




この地震の各地域・市町村の震度

各地の震度に関する情報  
令和 元年 6月18日22時26分 気象庁発表

18日22時22分ころ、地震がありました。  
震源地は、山形県沖（北緯38.6度、東経139.5度、酒田の南西50km付近）で、震源の深さは約10km、地震の規模（マグニチュード）は6.8と推定されます。



この地震の各地域・市町村の震度

各地の震度に関する情報  
令和 元年 6月18日22時26分 気象庁発表

18日22時22分ころ、地震がありました。  
震源地は、山形県沖（北緯38.6度、東経139.5度、酒田の南西50km付近）で、震源の深さは約10km、地震の規模（マグニチュード）は6.8と推定されます。

津波警報等（大津波警報・津波警報あるいは津波注意報）を發表中です。

考察：190618 山形県沖M6.8の前兆データの経過について

- ① 長野県北部の安曇野観測点の異常データが3年に渡って長期に続き 対応するような大きな規模の地震が発生していなかったため注意を続けてきていた。  
また安曇野のデータは長野のM5クラスの地震とは関連がみられなかった。
- ② 安曇野のデータは途中の減衰、収束らしい時期や欠測があったが3年を経て本年（2019年）5月ごろから本格的な収束が始まってきた。
- ③ 一方で福井観測点の異常データと過去の長野M5クラスの地震をみると過去2年間にわたりきれいな同期、関連が見られていて、今回もまた福井の360日データがほぼ収束が近くなり、安曇野と同期していた。
- ④ 以上から 福井のデータを単独でみた場合、長野近辺のM5クラスが考えられるが安曇野の長期データが同時に収束してきたことを考え合わせると、長野を中心としたM6を越える規模の大地震の発生が考えられた。また周辺の佐久、十日町、甲府や多摩、練馬、日光などにも、異常データは出ていて収束傾向にあった。
- ⑤ 結果は6月18日22時22分 山形県沖M6.8であった。  
一般的に 異常データが長期に続いた場合は 規模が大きくなることと、異常データの出ている観測点と震源の位置が離れる傾向にあるが 本事例も同様の結果であった。

参考：

統計では 大地震発生の7割近くが 新月か満月の前後2~3日に起きるが 今回も2019年6月17日が満月であった。 三重でのストロベリームーンの画像。

