

テレビの破線ノイズ観察による地震予想成功確率

The success rate of earthquake forecast by observing the dashed line noise.

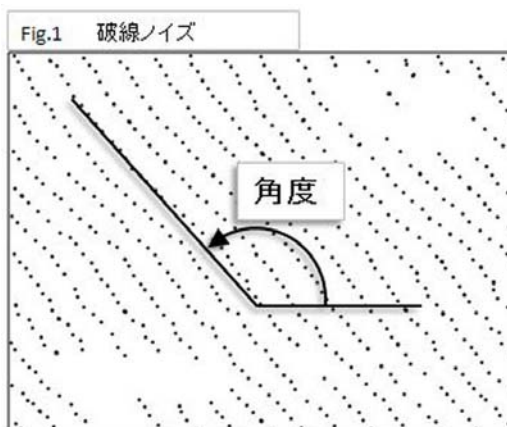
高橋 史典^{1*}

Fuminori Takahashi^{1*}

¹なし

¹none

VHF帯のTV映像に右図(Fig1)のような破線状のノイズが現れることがある。私は2008年の学会で、この破線ノイズが成す角度と地震との関係を発表した。(Fig2参照)



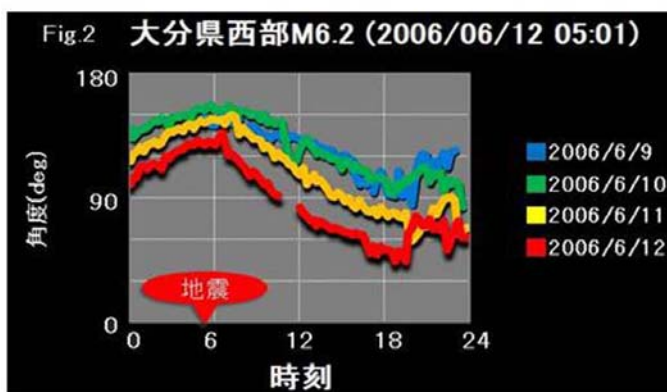
ご存じのとおり、テレビの1画素を描画するのにかかる時間は約100nsec程度と非常に高速なので、テレビは時間分解能の良い測定器とみなすことができる。このようなテレビに外部から一定周期でノイズを与えると、画面上に破線を描くことができる。例えば、THを水平同期周期、TNをノイズの発生周期とすると、以下のような条件を満たせば、角度90度の破線ノイズを描くことができる。

(Fig3参照)

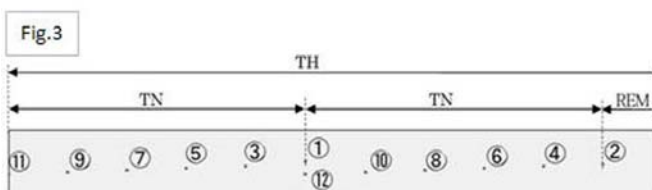
$TH = n \times TN + REM$ (nは1以上の整数, REMは剰余)

$TN = m \times REM$ (mは2以上の整数)

さらに、TNの値がdtだけ増加して、⑫の点が右に1pixelずれた場合を考える。この場合、dtは約10nsec(100nsec÷11)と計算できるので、角度変化が、ノイズの発生周期の僅かな変化(1億分の1秒程度)を捉えていることが分かる。



今回の発表では、過去4年間の観察データを用いて、この現象による地震予想の成功確率を紹介する。



キーワード:破線ノイズ,短期地震予知,宏観異常

Keywords: dashed line noise, short term earthquake prediction, macroanomaly