

6 - 10 中部地方南部に発生した地震 (1981. 8. 18. $M = 5.0$) 前後の三河における伸縮変化

Crustal Strain Observations before and after the Occurrence of Earthquake of
Southern Chubu (August 18, 1981, $M = 5.0$) at Mikawa
(Nagoya University)

名古屋大学理学部 三河地殻変動観測所
Mikawa Crustal Movement Observatory
School of Science, Nagoya University

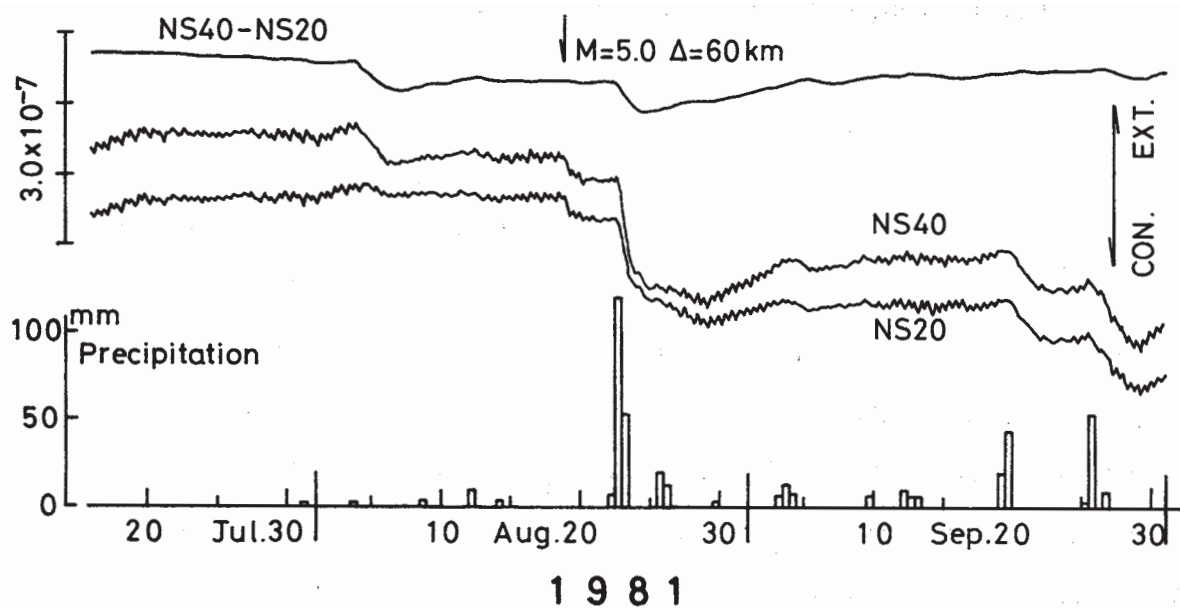
三河地殻変動観測所では伸縮変化を 20m と 40m の位置において測定している。通常は観測坑は均一な変形をし、同一成分の 2 ヶ所における短周期の伸縮変化はよく似ている (約 2 週間以下の周期)。そのために、2 ヶ所のひずみの差をとると直線に近い変化となる。ところが、観測所の近くで地震が発生する場合その前後で観測坑が不均一な変形をし、2 ヶ所のひずみに差が生じることがある。

Fig. 1 は 1981 年 8 月 18 日に中部地方南部で発生した地震 ($M = 5.0$, $\Delta = 60\text{km}$) の前後に N S 成分 (方位 $N 26^\circ W$) にみられた観測坑の不均一な変形の例である。8 月の始めまでは N S 40 - N S 20 は直線に近い動きをしていたが、地震発生の前に乱れが生じ、地震後しばらくしてからもとの状態にもどった。Fig.2 は 1982 年 6 月 21 日に三河湾に発生した地震 ($M = 4.9$, $\Delta = 40\text{km}$) 前後の記録の例である。(この地震のマグニチュードは気象庁による。名古屋大学理学部の決定では $M = 4.4$ である)。

ここに述べたような観測例は現在までに 20 例以上になる。¹⁾しかし、1982 年 8 月の初めに上記のような観測坑の不均一な変形が観測されたにもかかわらず三河地殻変動観測所の近くでは $M \geq 4.0$ の地震は発生しなかった。

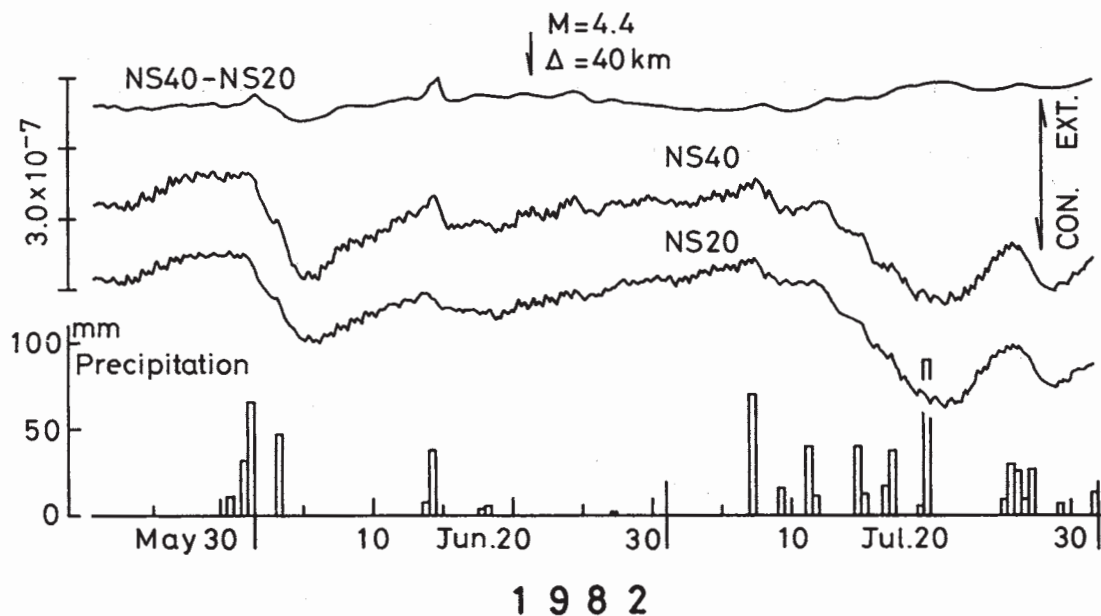
参 考 文 献

山内常生・山田守・奥田隆：降雨に対する地殻歪レスポンスの異常と地震発生，地震 2, 34, 301 - 310.



第1図 中部地方南部で発生した地震（1981. 8. 18； $M = 5.0$ ， $\Delta = 60\text{km}$ ）前後に三河地殻変動観測所で観測した伸縮変化

Fig. 1 An example of irregular deformation of the observation gallery before and after the occurrence of earthquake of August 18, 1981. NS40-NS20 indicates the strain difference of the sensor NS40 and NS20.



第2図 三河湾で発生した地震（1982. 6. 21； $M = 4.4$ ， $\Delta = 40\text{km}$ ）前後に三河地殻変動観測所で観測した伸縮変化

Fig. 2 An example of irregular deformation of the observation gallery before and after the occurrence of earthquake of June 21, 1982. NS40-NS20 indicates the strain difference of the sensor NS40 and NS20.