

く多少にても曲つてゐると随つて圓筒の廻轉は偏つて爲に秒位の誤りを生ずることもまゝある様に思はれます。かゝる器械の記象はタイムのスケールが長短不揃でありますから一見して明かとなります。描針それ自身が時を記する装置あるものは時刻は正確に測られますが、時記装置が別の針にあるものは多少の誤差を生じ易き傾きあるを以て廻轉の終始に於て此の點に注意を要すべきと思ひます。

地震報告の記入に關して

佐藤 秀雄

目下各地測候所（觀測所）よりの地震報告の型式に二様あり、即ち地震觀測表と管内地震觀測（管内地震報告）との二種之れなり。

地震觀測表は測候所（觀測所）の微動計（地動計、簡單微動計）の觀測並に人身感覺到據る觀測を記載し。

管内地震觀測（管内地震報告）は管内地震觀測所に於ける人身感覺到據る觀測（管内觀測所に地震計の据付あるときは地震計に依る觀測をも含む）を記載するものなり。

地震觀測表中各相即ち P, P, PP, S, PS, SS, SSS, L, M, C, W₁, W₂, W₃, F, (PS, L, M, C, F, 以外のも
のは遠地々震にのみ現はる）等に H（東西動）N（南北動）Z（上下動）及び M（明瞭）、（不明瞭）等の

記號を付し $iP_x, e_{S_{122}}, iL_{yz}$, 等の如く記載し其の相の發現の明、不明及び東西南北上下の何れの方向なるやを詳細に記入すべし、又此等の相の發震時刻並に振幅週期等は此れを同一（横）行に羅列すべく、振幅は必ず讀取の長さを倍率にて除し、此れを耗或は $\frac{1}{1000}$ （耗の千分の一）に換算し、此の値（長サ）に十或は十一の記號を付し、其の振動の方向を詳細に記載す可し。

初動は目下地震調査研究上各相の發現時刻と共に重要なるものなれば讀取を正確に爲し、此を倍率にて除したるものに方向を付し 西(東)へ〇、〇一、北(南)へ〇、〇三、上(下)へ〇、〇五、の如く記載す可し。震央距離は現在の處、初期微動繼續時間に或る常數を乘し、此れを籽の單位にて表すものなり。然るに此の常數(式)たるや理論式、實驗式等の數種の式ありて如何なる式にて斯を換算せしかを容易に解し難さ故、震央距離の欄には換算に用ひたる式をも明瞭に記載されたし。

強震計觀測（普通地震觀測をも含む）の檢測方法は微動計と同様なるも水平動の最大動全振幅及び振動の方向は多少其の趣を異にす。此を測るには最大動の全振幅を記象紙上より讀取り、其れを各々の倍率にて除し。同時刻に發現せし東西、南北兩動の全振幅を合成し。其の最大値（長サ）を採り、此れを耗單位に換算せば最大動の全振幅となる。振動の方向は此の合成の方向を北（南）〇〇度東（西）と讀取れば可なり。

地震番號は微動計（地動計、簡單微動計）の觀測即ち其の地に於ける最も鋭敏なる地震計の觀測回數

を年の始めより數へしものなり。故に此の番號は地震觀測器の倍率の増加に従つて増加するものなり。萬一微動計觀測に故障を生ぜし場合は此れに亞ぐ可き地震計の記錄を以て之れに換ふ可きは勿論なり。又地震計全部に故障を生ぜし場合は人身感覺を以て爲す可きなり。斯る場合は原簿並に報告用紙には地震計の故障の期間を記入し置かれたし。

強震計觀測番號は強震計（普通地震計をも含む）の觀測番號なり。

有感覺地震番號は人身感覺に據つて爲したる地震觀測番號なり。

地震計名及定數（倍率、週期、振子の重量、摩擦の制振度）は其の地震（地震觀測表に記入せし地震）の觀測に使用せし地震計の名及定數を記入すべきものなり。故に定數は時々此を測定し置かるべし。

人身感覺欄の震度、性質、地鳴は中央氣象臺發行、地震觀測法六十九頁「人身感覺による觀測」に據つて爲す可し。

管内地震觀測（管内地震報告）は各地測候所の管内觀測所に於ける人身感覺による觀測を詳細に記載するものなり。其の要目は發震時刻、總震動時間、震動の方向、震度、性質、地鳴等なり。若し管内觀測所に地震計の据付け在る所は其の觀測を報告す可し、（然し直接或は間接に中央氣象臺に地震觀測表を報告する觀測所は此の限にあらず）。「管内地震觀測所は發震時に時として不正確の箇所あれば測候所の發震時をも可成添加されたし」。

斯等地震觀測表並管内地震觀測の用紙一葉には一回の地震以上の記入を許されざれば、必ず一葉に一回以上の地震を記入すべからず。

附記の各相の意義

P (undae primae) 第一初期微動の波

P (undae primae) 第一初期微動の單獨波

PP (PR₁) は P の波の地球表面にて一度反射せし波

PPP (PR₂) は P の波の地球表面にて二度反射せし波

S (undae secundae) 第二初期微動の波

PS は P の波の地球表面にて一度反射せしとき S 波に變りたるもの

SS (SR₁) は S の波の地球表面にて一度反射せし波

SSS (SR₂) は S の波の地球表面にて二度反射せし波

L (undae longae) は震源より一度地球表面に出て地球表面を傳り來る波 (主要動)

M (undae maxinae) は主要動の最 (極) 大動

W₁ は震央より地球の劣弧を傳り來りし表面波

C は終期微動

W_2 は震央より地球の優弧を傳りし表面波

W_3 は W_1 の波の一度觀測所を通過して再び優弧を通り來りし波

W_4 は W_2 の波の一度觀測地を通過して再び(劣弧を通り)來りし波

F は震動の終りを示めす

此外 i (impetus) は相ノ發現明瞭なるとき付する記號

e (emersion) は相ノ發現不明瞭なるとき付する記號

本年一月三十日の降灰

佐藤秀雄

本年一月三十日の朝の降灰は二十九日の夜半より降り始めし雪を赤褐色(茶褐色)に染め一時人心に異様の感を打たしめたり。

其の褐色の降灰區域は西、新居濱、岡山地方より東北東、山形、石巻方向までにして、其の間降灰を免れし地は和歌山、奈良、神奈川、東京、千葉、埼玉等の諸府縣、大阪、三重、静岡、栃木、茨城、山の諸府縣の大部、石川縣の北部(能登半島北部)と佐渡の島等とす。

斯の降灰は降始及終り共に夜半二十四時過ぎなるを以て特種の觀測者以外に其の時刻を明白に觀測を