

## ○地震觀測方ニ關スル意見

委員理學博士 大森房吉

本委員ハ去三十一年春ヨリ東京帝國大學構内ニ建設セラレタル震災豫防調查會ノ煉瓦造耐震家屋内ニ地動計ヲ据付ケテ遠近地震及他ノ地動ノ不斷觀測ニ從事セシガ近來ハ又傾斜計ヲ据付クテ地平面ノ傾斜ヲ調査スルコトト爲セリ此等器械ノ描針ハ圓筒ニ纏ヒタル煤煙紙上ニ記錄ヲ印スルモノニシテ圓筒ハ一時間ニ一回乃至一日ニ一回ノ速度ヲ以テ間断ナク廻轉シ極メテ微細ナル又極メテ緩慢ナル地動ニテモ悉ク自記スルモノナレバ地震ナキトキト雖モ地ニ果シテ異状ナキヤ否ヤヲ驗スルニ適シタルモノナリ、而シテ驗測ノ結果ニ依レバ地ハ一般ニ平時ト雖モ多少緩慢ナル微動及地面ノ傾斜ヲ呈スルモノナリトス夫レ地殼ハ勿論永久不變ノ有様ヲ有スルモノニアラズシテ今尙ホ漸時ニ沈降スル部分ト、隆起スル部分トアリテ、隆起或ハ沈降が比較的急ニシテ大ナル地方ハ、地殼ノ最弱箇所ナルベク其歪カ限度ニ達スルトキハ斷層或ハ他ノ地變ヲ生ジテ大地震ヲ起スモノナラン故ニ地面ノ傾斜及ビ一般地動ヲ不斷ニ觀測シ其法則ヲ研究スルハ理學上要用ナルノミナ

ラズ地震豫知ニ關シテ参考トナルベキナリ  
地動計及傾斜計ハ非常ニ感シ易ク裝置スルヲ計ベク即地動計ニ依リテ世界中何ノ處ニ發シタル地震ニテモ其地震ニシテ充分大ナレバ任意ノ地方ニ於テ觀測スルヲ得ベシ又傾斜計ハ例ヘバ一里ノ長サニ於テ一二分ノ勾配アランカ容易ニ之ヲ記錄スルヲ得ベケレバ此種ノ器械ヲ以テ不斷觀測ヲ爲スハ恰モ醫ノ病者ヲ診察スルガ如ク地ノ動靜ヲ判知シ得ルモノト云フベシ

從來我國ノ諸測候所等ニテ使用スル普通地震計ハ比較的近距離ノ地方ニ發セル地震ノ觀測ニノミ適用スベキモノニシテ平時ハ靜止シ地震アルニ際シテ運轉ヲ始メ地震動ヲ自記スルモノトス此ノ如クシテ地動ヲ驗測スルハ勿論非常ニ要用ナレドモ前記ノ地動計及傾斜計ニ依リテ不斷觀測ヲモ爲スニアラズノバ地震ノ調査上完全ナリト謂フベカラズ諸測候所ノ内ニテハ既ニ此等兩種ノ器械ヲ据付クルノ計畫ヲ爲シタルモノ數個所アレドモ全國各測候所ニ普通地震計ノ外ニ地動計、傾斜計ヲ以テ十分ニ地震ヲ觀測センコト本委員ノ切ニ冀望スル所ナリ

因ニ記ス普通地震計ハ小地震ヲ記錄スルヲ目的トスレバ強震以上ニ應用シテハ結果充分ナラズ、強震大震ヲ計ルニハ強震

計若クハ大震計ト稱スル特別ノ構造ニ係ル器械ヲ備フルヲ要  
ス諸觀測所ニ於テモ經費ノ許ス限りハ漸次強震計若クハ大震  
計ヲモ据付ケシヨト必要ナリトス

明治三十二年十一月認ム