

## ○ 參照第九

### 人爲地震ヲ生スル方法報告

人爲方法ヲ以テ真ノ地震ニ類似スル振動ヲ起シ之ヲ以テ諸種構造物雛形ノ強弱剛柔ヲ試験センカ爲メ一ノ機械ヲ計畫セリ今茲ニ其要部ヲ記載シ謹テ報告ス

震災豫防調査會委員 大森房吉

全 井口在屋

明治廿七年 全 理學博士 田中館愛橘

三月三十一日 全 工學博士 真野文二

全 工學博士 田邊朔郎

理學博士 關谷清景

震災豫防調查會長理學博士菊池大麓殿

人爲地震臺

此機械ハ水平ナル單一弦運動ト上下ナル單一運動トヲ同時ニ一個ノ臺ニ與フル者ナリ、振動期ハ水平動上下動同一ナレトモ位相ハ自由ニ變更スルヲ得、又「振幅」モ水平上下各別ニ伸縮スルヲ得ルナリ

此機械ニテ起シ得ヘキ運動ノ大小強弱等ハ次ノ區域内ニ在ルモノトス

水平動 零時ヨリ五時(百二十七ミリメートル)マデ  
上下動 零時ヨリ三時(七十六ミリメートル)マデ

振動期 十分ノ一秒以上

加速度 最大加速度ハ地球ノ引力ニ因テ起ル所ノ者即チ一秒時ニ付凡ソ三十二、二呪(九千八百ミリメートル)マデトス又

最大振動五時ナルトキハ振動期ハ凡ソ〇、五秒ヨリ短ナラザルモノトス

接桿ニ依リ臺(イロ)ニ水平運動ヲ與ラルナリ、又(チリ)ナル連接桿ヨリ四個ノ點鐘曲柄(ルヲ、ワカ)ヲ以テ臺(イロ)ニ上下運動ヲ與フルナリ、原軸(ハ)ノ回轉數ト(ニ)及ヒ(ホ)ナル

軸ノ回轉數ノ比ハ十三ト四十ノ如シ故ニ最短振動期十分之一秒ヲ得ンニハ原軸ノ回轉數ハ一分時ニ付百九十五ナルヲ要ス臺ノ上ニ載スヘキ最大重量ヲ四頓トシ最大加速度ヲ $g$ トス依テ此機械ニ加ハル所ノ最大力ハ死力活力相合シテ八頓トナル

即チ上下振幅ノ頂點ニ於テハ死力ノ二倍トナリ底點ニ於テ全ク消滅ス此不平均ヲ補還センカ爲メ振動臺(イロ)ノ下部ニ檜材製ノ強機ヲ裝置ス但シ第一圖第二圖中ニハ之ヲ畧ス

## ○參照第十(甲)

第一項 構造物雛形ヲ作り人爲ノ震動ヲ興ヘテ其強弱ヲ試験スル事

耐震家屋構造法ヲ講究スルニハ其一階梯トシテ調査會報告第壹號中調查事業概略ニ記載シタル如ク先ツ構造物ノ雛形ヲ作リ人爲ノ震動ヲ興ヘテ其強弱ヲ試験スルヲ必要ナリトス而シ

テ其構造物タルヤ煉化石アリ石造アリ木造アリ鐵材ヲ混用シタルアリ木石ヲ混用シタルアリ人造石ヲ混用シタルアリ又同一ノ材料ヲ使用スルモ簡單ナルアリ複雜ナルアリテ其種類頗

ル多シ故ニ先ツ簡單ナルモノヨリ試験ヲ始メ順ヲ追フテ漸々複雜ノモノニ及ボサントスル方針ヲ取レリ

其第一回ニ試験セントスルモノハ神明鳥居棟門ヲ始メトシ九

尺貳間ノ家屋四種ニシテ鳥居及門ハ現形ノ五分ノ一雛形ヲ作リ家屋四種ハ現形ノ貳分ノ一ノ雛形ヲ作り以テ人爲ノ震動ヲ比較的強弱ノ程度ヲ知ラントスルノ目的ニ外ナラス

(文中現形ノ五分一又ハ貳分一雛形トアルハ何レモ寸法上ノ稱ニシテ例之ヘハ四寸角長貳間ノ柱トシテ貳寸角長一間ノモノヲ用フルハ二分一雛形ナリ故ニ全体ノ大サニ於テハ八分一ナリトス)

第一號圖面 神明鳥居 辰野委員提出

第二號圖面 棟門 辰野委員提出

第三號圖面 九尺二間ノ純粹ナル日本家屋 曾禰委員提出

第四號圖面 九尺二間ノ日本家屋改良案 辰野委員提出

第五號圖面 九尺二間洋風家屋 片山委員提出

辰野委員提出

九尺二間ノ洋風家屋改良案 中村委員提出

右ノ中中村委員提出ノ洋風家屋改良案ハ目下製圖中ニシテ其他ハ既ニ製圖ヲ了リ仕様ノ起草雛形製作ノ準備中ナリトス

第二項 震災家屋ノ調査報告等ヲ蒐集スル事  
被害家屋調査ノ目的ハ主トシテ耐震家屋設計ノ参考トスルニアリ故ニ濃尾大震災被害家屋ニ關シ建築學士等ノ調査書類及び報告演説及建築學士ノ耐震構造ニ關スル意見書演説等ヲ蒐集セントス然レトモ目下調査中ニ屬セリ