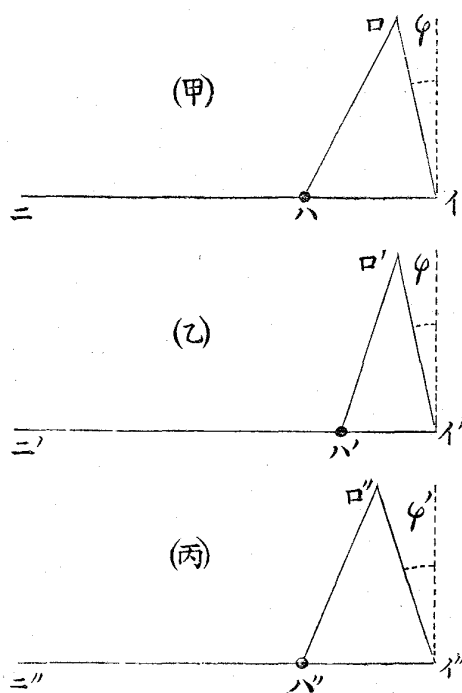


ニ傾下セルノ事實ナリ、今マ低氣壓中心ノ所在地ハ氣壓小ナレバ地殻面ハ、幾分カ隆起スベシト想像セラレ得ベシ、若シ果シテ然ラバ、本回ノ低氣壓中心ハ東京ヨリ東方ヲ通過シタレバ、地ハ西方ニ向ツテ傾下スルノ理ナルベキニ、實際ハ之ニ反シテ東方ガ傾下セルハ如何ト云フニ、蓋シ低氣壓ハ海水ノ昇騰ヲ伴フヲ以テ結局低氣壓中心ノ所在地(海中)ノ海底ニ於ケル全壓ハ却テ大トナリ、從ツテ地面ガ低下スベキヲ以テ、低氣壓通過ノ側ニ向ツテ地ガ傾下セルモノナルベシ」(第六十一圖、第六十二圖ハ原記錄紙ノ二分一縮寫ナリ)

第八編 地震動ノ性質

五十八 實驗 前章ニ記ルセル如ク、水平振子ハ傾斜動ニ極メテ感ジ能キモノナリ、然ルニ水平地震計モ亦一種ノ水平振子ナレバ、地震計ガ記錄スル震動ハ果シテ水平動ナリヤ、或ハ傾斜動ナルヤノ疑問ヲ生ズベシ、第六十五圖ハ此ノ問題ヲ實驗的ニ調査スル裝置ニシテ、(甲)(乙)(丙)ハ相平行シテ据ヘ付ケタル三個ノ水平振子トス、(ハ)(ハ)(ハ)ハ各々重錘ニシテ、(イ)(イ)(イ)若クハ(イ)點ニテ支ヘ、(ロ)(ロ)若クハ(ロ)點ヨリ吊リ、(イニ)、(イニ)、及ビ(イニ)ナル長サハ互ニ相等シクス、而シテ(甲)ト(乙)ノ兩水平振子ハ同一ノ ϕ 角ヲ有スレドモ、(イハ)ト(イハ)ナル長サヲ異ニシ、又(甲)ト(丙)ノ兩水平振子ハ(イハ)ト(イハ)ナル長サヲ相等シクスレドモ、(φ)ト

圖 五 十 六 第



φ 角ト相異ナルモノトス、即チ(甲)(乙)兩水
平振子ノ描針ハ傾斜動ニ對シテハ同一
ノ變位ヲ受クレドモ、水平動ヲ増大スル
倍數ハ相異ナル、之ニ反シテ、(甲)(丙)兩水平
振子ノ描針ハ、水平動ヲ同様ニ増大スレ
ドモ、傾斜動ニ感ズルコトハ相異ルベキ
ナリ、上記ノ裝置ヲ以テ本郷ニ於テ、數多

ノ弱震、微震ヲ觀測シタルガ、其ノ記象圖ヲ吟味スルニ、振幅ノ大小ハ描針ノ倍
數ニ關シテ振子自己ノ振動期ノ長短ニ關スルコト無キヲ認メタリ、故ニ普通
地震ニ際シテハ、地面ハ主トシテ直線動ヲ爲シテ、格別ノ傾斜動ヲ呈スルコト
無キモノナルガ如シ、或ハ幾何カノ傾斜動ヲ混ズルナランモ、其ノ微少ナルガ
爲ニ容易ニ認メ難キモノナランカ、但シ大地震ノ際、殊ニ柔軟ノ地ニ於テハ地
面ノ龜裂、凸凹等ヲ生ズルヲ以テ見ルニ、多少ノ傾斜動ヲ示スモノナルベン
同様ナル試驗ノ結果ニ依ルニ脈動及ビ遠地ヨリ波及シ來レル震動モ、主トシ
テ直線動ヨリ成ルニ似タリ

五十九

震動ノ加速度

第六十六圖中

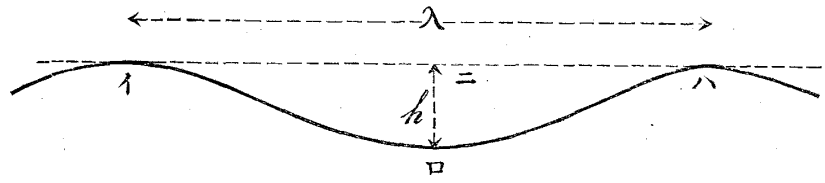
イロハヲ以テ

一ノ水波狀ノ波動トシ

イ

ハ)ナル長サ、即チ「波丈ケ」ヲストシ、高低ノ差(ニロ)ノ距離ヲ2Aトシ、波動傳播ノ速

第 六 十 六 圖



度ヲ ν トシ、其振動期ヲ T トシ、波狀線ノ最大傾斜角ヲ θ トシ、圓周率ヲ π トスレバ、次ノ關係アリ

$$2A = \frac{\lambda \times \theta}{\pi} = \frac{TV\theta}{\pi}$$

2Aハ即チ上下動ニ當ル、故ニ遠地地震ノ地動計記錄ヲ取り、其ノ振動ヲ傾斜動ヨリ成ルモノト假定スレバ上式ニ依リテ當ニ存スベキ上下動ヲ推算スルコトヲ得ベキガ、試ミニ明治三十二年九月三十日「セラム」鳴地震及ビ同年九月四日北米「アラスカ」地震ヲ、東京ニテ觀測セル記錄圖、并ニ、三十年六月十二日印度地震ヲ歐羅巴ニ於テ觀測セル記錄圖ヲ取リテ計算スルニ、震動ガ若シ傾斜動ナリトスレバ東京若クハ歐羅巴ニ於ケル最大上下動ハ、四百十六乃至千六百十「ミリメートル」トナルベク、從ツテ其ノ最大加速度ハ、一秒ニ付キ二十二乃至六十「ミリメートル」トナルヲ要ス、震動ガ此ノ如ク大ナル加速度ヲ有ストセバ、能ク吾人ノ感覺ニ觸ル、強サナルベキモ、實際數千「キロメートル」以上ノ遠地ニ起ル地震ハ、決シテ然ル作用ヲ有セザルヲ見レバ、遠地地震動ヲ傾斜動ヨリ成ルモノトハ認メ難シ、之ニ反シテ、直線動

ナリト假定スレバ、前記地震動ノ最大加速度ハ僅ニ一秒ニ付キ「ミリメートル」以下ノ小數トナリ、素ヨリ人身ニ感ズルガ如キ強サノモノニ非ザルヲ示シ、前章實驗上ヨリノ成績ト同一結論ニ歸着スルナリ

第九編 地震驗測ノ報告ニ關スル箇條

六十 次ニ測候所及ヒ其他ノ觀測所ニテ、器械ヲ以テ地震ヲ驗測セルトキニ、地震報告ヲ作ルニ當リ注意スベキ箇條ノ摘要ヲ記ルス、詳細ノ記事ハ第二編及ビ第六編ヲ參照スベシ

六十一 普通地震計觀測、如何ナル微震ニテモ、器械ニテ觀測セル記象紙ハ必ず捨ツルコトナク、保存シ置クベシ、後日極メテ有益ナル參考ノ材料トナルコト往々アリトス、又晝時機ニテ直接ニ地震計圓筒ニ時記ヲ與ヘタルニ非ルトキハ、必ず地震アリシ毎ニ、直チニ煤烟紙圓筒一廻轉ノ時間(秒數)ヲ記入シ置クベシ、且ツ東西、南北、上下ノ方向ヲ間違無キ様記入スルヲ要用ナリ、地ノ動キタル方向ヲ記ルスニ當リ、風ノ方向ヲ記ルスガ如クニシテ混雜スルハ不可ナリ、(第七章參照)

一、發震時 (成ルベク感震機ヲ銳敏ナラシメ置クコト必要ナリ、若シ感震機

ガ鈍キトキハ容易ニ數秒乃至十數秒ノ遲レヲ示スベキナリ)