

軌道ノ變形ニ關スル研究

(第四卷第六號所載)

會員 工學博士 田邊 朔郎

右ノ問題ハ歐米諸國ニ於テモ相當ニ研究サレテ居ルコトナレトモ結論ヲ出ス爲メニ假定ニ準據セルモノ多ク實驗ヲ基トシテ論出シタモノハふらんすノこゝろ一ほふらんどノわしうてんすきあめりかノだつどれい諸氏ノ如キハアレトモ未タ會心ノモノトハ云ヒ難シ

我邦ノ鐵道ニ於テ實驗ヲ基礎トシ此件ヲ研究シ幾分ノ結局ヲ論出セラレタルハ大ニ坂岡氏ノ勞ニ敬意ヲ表スルモノテアル文中ニ見ユル同氏ノ試用サレタル田邊式撓度振動記錄器ハ舊形ノモノナルヘシト考フ新形ノモノハ鉛筆モ附屬シテアリ速度調整モ幾分カ自由ニナツテアツテ記錄紙ノ卷込どらむモ附隨シテアル等ナリ

前記諸氏ノ實驗ニ於テハ車輪ヨリ一定ノ距離ヲ距テタル點ニ於ケル軌條ノ動キ方ハ該車輪ノ位置カ如何ナル處ニアリテモ關係ナキモノトシタル假定ニ基キ居レリ

余ハ此假定ヲ遺憾ナリト思ヒ車輪ノ位置ヲ枕木直上兩枕木中央其四分ノ一點ト軌條繼手トニ分チテ實驗ヲナシ調査ニ幾分ノ進歩ヲナサシメント考ヘ明治三十五年ニ其實驗ヲ爲シ幾分ノ記錄ヲ得タ然ルニ當時ハ器械モ不充分テアリ又其得タル記錄ヲ重ネ合セテ調フルニ餘リニ複雑シテ反ツテ好キ結果ヲ得ル能ハサリシニヨリ一旦之ヲ斷念シテ更ニ方法ヲ變シテ再ヒ試ミント思ヒ

居リシニ他ニ研究スヘキ事出來シタル爲メニ遺憾ナカラ之中止セリ(明治三十九年震災豫防調査會報告第五十五號頁一ヨリ三十四迄及附圖十五枚參照)爾來心ニ掛リナカラ今日ニ至リシニ坂岡氏ノ論文ヲ見テ本邦ニ於テ此研究ヲ爲ス人アルヲ知リ大ニ心ヲ強フスルヲ得タリ

本研究ハ米國ニ於テたるぼー氏以下二十名ノ委員ニ於テ調ヘタルモノヲ昨年三月米國諸雜誌ニ發表セラレタルモノアリ未タ全ク會心スルニハ至ラサルモ是迄發表セラレタル研究中ニ於テハ一ノ進歩シタルモノナリト考フ蓋シ此問題ハ今後大ニ研究ノ餘地アルコトニシテ益其調査ヲ進メラレシコトヲ希望シテ止マサルモノテアル (完)