

拔萃

土木

○市街を通行する車輛の數を記錄する方法 次の方法は北米合衆國の電氣學會の道路取調委員の報告より拔萃せるものなり。

車輛が最も頻繁に市街を通行するは午前五時より午後七時までの十四時間にして此間の記錄を取るには六週間連續して毎日調査するか若しくは一週間毎に記錄をなし之を六回集めて平均することによりて完全なるものを得へし。然れども天氣一様にして且つ通行する車輛の種類明かなる場合には三週間連續して調査すれば充分なりと云ふ。但し降雪、霖雨并に極寒、極暑の場合には記錄を避くべきものとす、而して觀測者は歩道の上に居ること普通なれども高所あれば是に有ること更に好く街路に面する建物の一室に位置を占め得れば更に妙なりと云ふ。

1、馬車

- (a) 一頭牽馬車
- (b) 二頭牽馬車
- (c) 三頭牽以上の馬車

2、發動機を備ふる車輛

馬并に車は貨物の性質より其重量をも考へざるへからず何となれば此等のものは道路面を損し且つ占有する場所に關係すること少なからざるを以てなり。實驗によるに一頭引の馬車は荷載せる時にも然らざる時にても平均凡そ一噸(二〇〇磅)二頭引にありては二噸とし三頭引以上によりては四噸とし乗客及び貨物の運搬に使用せらるゝ發動機を有する車輛にありては滿載せる時も空

車にても平均一七五噸となすべく自轉車自働自轉車及び乘馬は是を記録に取らざるものとす。記録には横九吋縦二吋の大きさを有する厚紙を用ひ夫々白緑赤黄四色を有する四枚を其の一端にて綴りたるものを使用するものにして一時間に一綴即ち一日には十四綴を必要とす各綴には記録を取りたる場所観測者の姓名観測したる月日及び時間を記載し尙ほ停止せる車輛の數をも記入するものとす。観測者は少くとも二名を要し一時間の終りには必ず交代すへし若し一人にて長時間連續して観測を續くる時は疲労の爲めに到底精確なる結果を得ること能はざるへし。

次に厚紙に記録を爲すには通常車掌が使用する壓穿器を用ひる觀測者の前面を通過する車輛ある毎に適當の厚紙に壓穿すへし而して一頭牽馬車には白紙二頭牽馬車には綠紙三頭牽以上の馬車には赤紙を用ひ發動機を備ふる車輛には黄紙を用ふるものとす厚紙には横に太き線を引き軌道の外側を通過する車輛ある時には此の線の下に壓穿するなり。歩道の邊石の附近に留まれる車輛の數は觀測者の交代の際に算へて記録すへし。各厚紙の壓穿の數は他の觀測者と交代せし後若しくは全觀測終る後に數ふべく觀測中には決して數ふへからず。斯くして數へし壓穿の數は夫々各厚紙に記入し置くものとす。
(Eng. News, Nov. 19, 1914.....)

○杭の實驗の結果に就きて レーモンド會社にては過去十五年間に種々なる方法にて打ち込みたる各種の杭に就きて約二百回以上の實驗を爲したり即ち木杭混凝土杭及び現場にて型に入れて作りたる各種の杭に或る荷重を載せて各の性質に就き嚴密なる實驗をなしたり次に述ふる事實は他の實驗と比較する迄もなく總ての杭に就きて應用することを得へし。

杭の支力は杭か地中に打ち込みたると同時に大に増加するものにして此増加は杭か打ち込まれて後極めて迅速に來り且つ或る時間繼續するものなり。

荷重を加ふる速さ 若し荷重を徐々に加ふる時は殆ど破壊荷重に等しきものまでを加ふることを