

VI	V	IV	III
川寄り横側十間ノ距離	前面蒲田寄り隅	川寄り横側「フライホイール」軸線ノ延長	川寄り後方隅
○・二九	○・三七	○・五七	○・六〇
○・〇四	○・三〇	○・一一	○・二七

前表中II III IV Vノ如ク發電所建物直接外側ノ地盤ハ概シテ發電所建物自己内ヨリモ幾分大ナル振動ヲ示スモノトス、蓋シ建物ハ相當ニ基礎工事ヲ施コセルヲ以テ、柔軟ナル外圍ノ土地ヨリハ振動少ナキヲ致スナルベシ。(IV)ト(VI)トヲ比較スルニ壁直接外側(IV)ヨリ僅ニ十間ヲ距ツル(VI)點ニテノ振動ハ壁側ニ於ケルモノノ二分一ニ減少セルヲ見ル」今回ノ試験ニ當リ發電所建物ノ東北隅ニ於ケル振動ハ著ルシク楕圓形ノ振動ヲナスコト第六十二圖ノ如ク、其ノ長軸ハ起動點(中央ノ瓦斯エンジン)ヲ指セリ。

## 第十二章 芝浦製作所工場

### 振動ノ驗測

**五四 振動驗測** 大正二年二月五日鑄物工場、木工場、仕上ゲ工場ノ三棟ニ就キ振動ヲ驗測セル結果左表ノ如シ、但シ各建物ノ振動ハ基本的振動ト見做スベキI種ニ、性質急激ナル

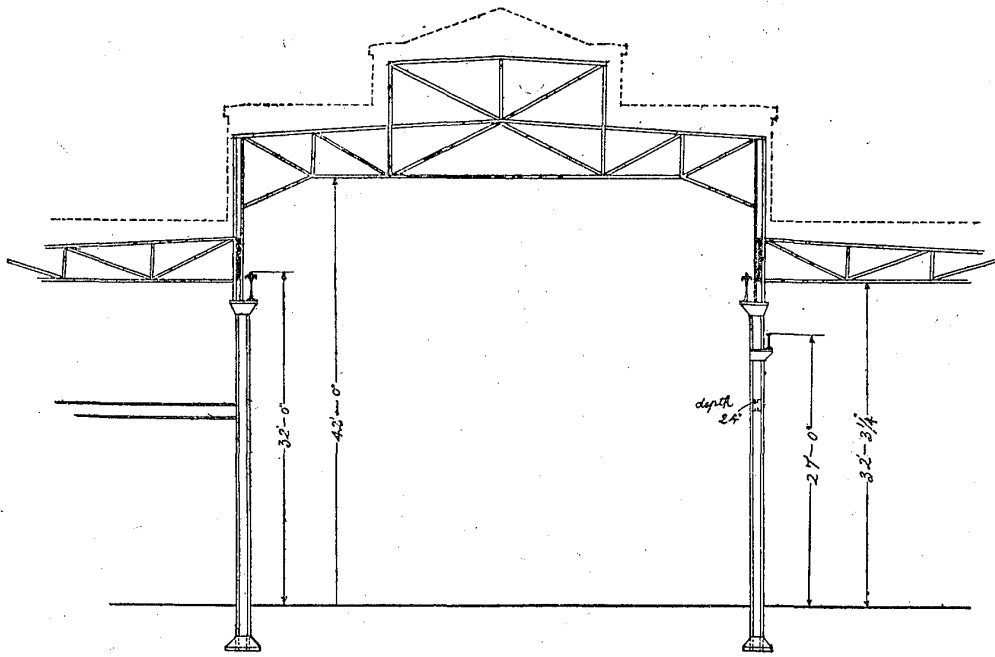
細微震動II種ヲ多少混ジタリ。  
鑄物工場ハ新ナル鐵筋混凝土建築ニシテ東西長サ十五間、南北幅八間ナリ、高サハ三階建テニ相當シ、屋根小屋組鐵桁下臥材ハ地盤ヨリ七間ノ距離ニアリテ屋根頂上ノ高サハ九間ナリ。木工場モ同様ナル鐵筋混凝土構造ナルガ二階三階トモ木床ヲ設ケテ諸種ノ製作器械ヲ据ヘ付ケタリ。仕上機械工場ハ幅四十二呎ノ鐵骨建築ニシテ、小屋組鐵桁下臥材ハ地盤ヨリ三十六呎ノ高サニアリ(第六十三圖第六十四圖)。

驗測セル個所	往復振動期最大動
鑄物工場(鐵筋コンクリート) 屋根ノ上ニテ計ル	(I) 〇・二八秒 〇・一一一 (II) 〇・二二二 〇・〇二二
木工場(木床) 二階ニテ計ル	(I) 〇・三二秒 〇・〇一一 (II) 〇・〇〇五 〇・〇〇七
同上 三階ニテ計ル	(I) 〇・三〇秒 〇・〇一一 (II) 〇・〇一八 〇・〇〇三
仕上ゲ工場(鐵骨) 内部ブラットホーム	(I) 〇・三〇秒 〇・〇六〇 (II) 〇・〇〇三 〇・〇〇三

同上

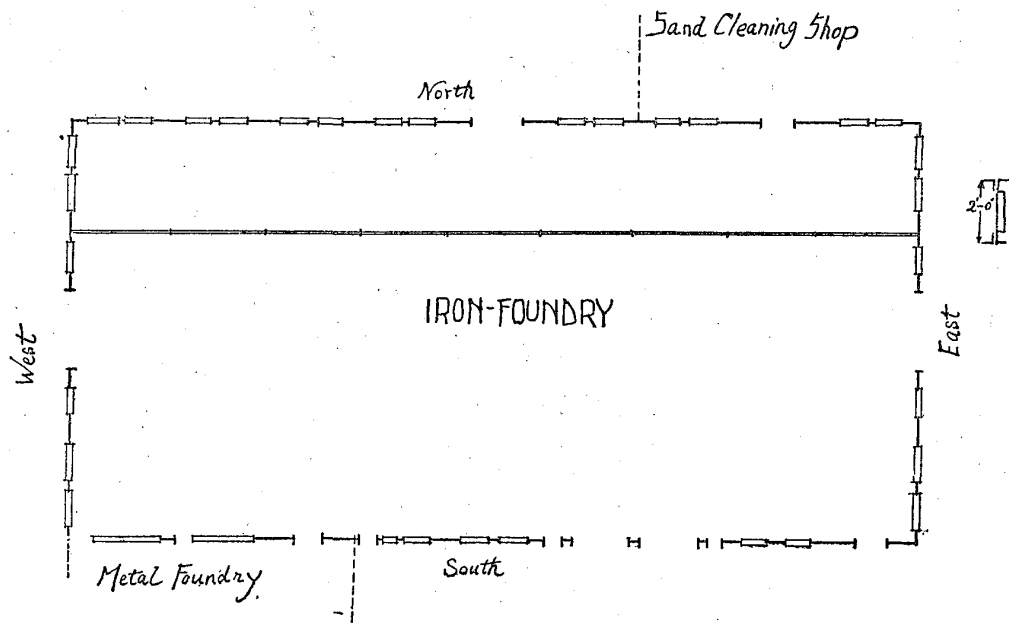
屋根ノ上ニテ計ル

(I) 〇・三二秒  
 (II) 〇・〇八秒  
 〇・八〇 ミリメートル



圖略場工物鑄内所作製浦芝 圖三十六第  
 (造構土凝混筋鐵)

五五 摘要  
 鑄物工場 鐵筋「コンクリート」造リ鑄物工場ノ主要振動ハ屋  
 振動試験ノ結果ヲ摘要スレバ左ノ如シ。



圖略面平場工物鑄 圖四十六第



ハ約〇・三秒ニシテ最大動ハ共ニ〇・一一「ミリメートル」ナリキ、即チ建物ノ上部モ下部モ同一ニ振動スルヲ示スモノニシテ且ツ鑄物工場ノ主要振動トモ全ク同一ノモノナリト認め得ベシ、即チ此等兩個ノ建物ハ基本的振動ノ大サ並ニ振動期ガ同一ナルベキナリ（但シ參考ノ爲メ地面ノ振動ヲ計リテ比較スルハ望マシキ點ナリ）。

上記ノI種ノ振動ノ最大加速度ハ一秒ニ付キ約二十七「ミリメートル」ニシテ其ノ強サハ僅ニ人體ニ感ジ得ル程度ニ過ギザレドモ、木工場二階床ハII即チ振動期ガ〇・〇五秒ナル極急ノ振動アリ、〇・〇七「ミリメートル」ノ大サヲ有スレバ一秒ニ付キ約五百「ミリメートル」ノ加速度ヲ有スルコトナリ、前項ニ記セル建物ノ基本的振動ヨリモ、其ノ破壊的能率（防害的能率）ノ高キニ於テハ二十倍ニ及ブベキナリ、而シテ同建物ノ三階床ノ相當I種振動ハ既ニ頗ル減少シテ、加速度ハ一秒ニ付キ漸ク二十「ミリメートル」トナリ殆ド人體ニ感ゼザル程度トナレリ。（二階床ノ急激性振動ガ大部分床ノ木造ナルニ起因スルヤ否ヤハ尙ホ不明ナリ、驗測モ少シク不充分ノ點アリ、再調スルヲ要ス）。

仕上ゲ工場 鐵骨造リ仕上ゲ工場（第六十五圖）ノ基本的振動  
 Iト見ルベキハ約〇・三秒ニシテ他ノ建物ノ場合ト異ナラザ

ルモ、〇・六乃至〇・八「ミリメートル」ニ達シテ、約五倍若シクハ七倍大ナルモノトス、而シテ内部「プラツトホーム」ヨリモ屋根ノ動キガ三ト四トノ比ニテ大ナルハ此ノ鐵骨構造ノ上部ガ比較的弱クシテ振動シ易キヲ示スモノトス、又タ急激ナルII種ノ振動ハ一秒ニ付キ約六十「ミリメートル」ノ加速度ヲ示セドモ木工場ノ二階ノ如クニハ甚シカラズ、大略其ノ十分一二相當スル強サトナル。

### 第十三章 明治海運株式會社新館

#### 驗測

五六 神戸市三之宮驛附近ニ建築中ナル明治海運株式會社ハ地坪百〇四尺平方、八階建テ鐵筋混凝土ノ大構造物ニシテ、地盤ヨリ八階屋根迄デノ高サハ百二十尺ニ及ブ、（但シ最下一階ハ地中室ナルガ、其ノ床ヲ以テ地盤トシテ高サヲ記ルス）、而シテ八階ノ一隅ニ截面六尺平方ナル火見塔ノ設ケアリ其ノ屋根ハ地盤ヨリ百四十尺ニ達ス。火見塔床ハ地盤上百三十尺ニシテ、第八階即チ食堂床ハ同ク九十八尺八寸五分ニアリ。（第六十六圖參照）、此ノ建築ヲ設計セラレタル故日比工學博士ノ好意ニヨリ大正十年二月二十七日午前十時ヨリ午後二時迄デ振動驗測ヲ施行シタルガ、當時混凝土打チ工事ハ既