

レ余ノ筆ヲ擱クニ當テ偏ニ冀祈スル所ナリ

○荒川鐵橋建築工事報告補遺

いぬる明治十六年の十一月なかばの頃寄送なせし荒川鐵橋建築工事報告第一てふ篇の中に橋脚基礎施工のさまをものせしが工業のなかばよてありけれの記事とても思ふにまかせて打過さしに此ころやうく橋も落成なし残るゝたなく業もそみたればいそぎ前に漏らしとべりし事をもを表三葉にゝきわめて前後二篇の補遺となそよなん

十八年二月

工 學 士 河 野 天 瑞

第一回の報告に水中沈井基礎を掘り下げたるのち重量をつみゝさねて壓し下げ云々と記るし置きたるがつぎの第一表を見てその降下のさまをつばらに知り給へ

第二表の橋脚基礎底面の深さを両様にかぞへ一ハ軌條頂面より下の

深さ一ハ平地地面よりの深さとなし全橋残りく書きのせて第一回報告
第三圖に漏れし事を補ひたるものなり

いぬる日瀛關車橋上試運轉のありしときにはあり置さし鐵桁撓抵
(deflection) 試験の結果をも取りあつめて第三表に掲げれきぬ

また第一回報告中に記載し置きたるくさぐさのうちほゞ經てあらさ
まりさるものハ

構造概略の章中

鐵橋ハ品川本線第十三哩五鎖(南上野支線赤羽根分點ヲ去ル)二
十七鎖)ヨリ起リ同第十三哩五十一鎖川口ノ線西ニ達ス

避溢橋桁外幅六呎四吋ハ改テ六呎六吋トナス

荒川鐵橋基礎沈井降下測驗表

沈井番號
並位置

重量增加ノ時地
下沈井ノ深

重量總計(沈
井ノ重サトモ)

掘鑿ヲ止ムル
後以上ノ重量
ノタメ降下セ
シ額

地下沈井ノ
周圍面積

摩擦ヲ受ケベ
キ外面每平方
フヒトニ對
スル重量

基礎位置	第一號		第二號		第三號		第四號		第五號	
	上流	下流	上流	下流	上流	下流	上流	下流	上流	下流
荒川鐵橋各橋脚基礎深淺表	四〇、〇〇呎	四一、五〇	四〇〇〇	三九、五〇	四六、六〇	四五、七五	四三、〇〇	四二、七五	四一、二五	四〇、二五
	二九八六噸	三〇四、〇	二九八六	二九六八	三二二、三	三一九、三	三〇九、四	三〇八、五	三〇三、一	二九九、五
軌條頂面下深	三一七呎	三、二四	四、八五	二、一五	五、七九	五、五一	二、四〇	五、八三	五、八一	七、〇〇
	一〇八	一五六、五	一五〇八	一四八九	一七五七	一七二五	一六一二	一六一二	一五五五	一五一七
平地面下深	平方 四四四磅	四三五	四四四	四四七	四一一	四一五	四二八	四二九	四三七	四四二

工學會誌第四十九卷

全	全	本橋脚	全	全	全	全	全	全	全	全	全	北端憑臺
三	二	一										避盜橋脚一
下流	上流	下流	上流									
九	八	七	六	五	四	三	二	一				
二二、三、六八	二二、三、三二	二二、三、四九	二二、三、八〇	二二、三、四九	二二、三、六三	二二、三、四〇	二二、三、四四	二二、三、七二	一八、八一呎			
五、一、八五	五、三、三五	六、二、一	六、九、六	六、六、二	七、〇、四	六、八、三	六、八、二	五、九、〇	七、一、三呎			
三、九、一五	四、〇、〇〇	六、二、一	六、九、六	六、六、二	七、〇、四	六、八、三	六、八、二	五、九、〇				

工 學 會 誌 第 四 十 九 卷

全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	
二十	十九	十八	十七	十六	十五	十四	十三	十二	十一	十	五	四	四	
										避	下	上	上	
										溢	流	流	流	
										橋				
										脚				
										十				
二二、九一	二四、七一	二五、〇一	二五、〇八	二四、八一	二四、七一	二五、六六	二五、六二	二六、二六	二六、五九	二六、九六	七〇、〇三	七一、〇三	七二、五三	七三、七八
五、七一	六、二四	六、五三	六、四九	六、五〇	六、三〇	六、九三	六、七五	七、九三	七、九八	七、九三	五〇、九一	五一、九一	四二、八五	四三、一〇

工學會誌第四十九卷

全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全
卅三	卅二	卅一	三十	廿九	廿八	廿七	廿六	廿五	廿四	廿三	廿二	廿一
三〇、五一	二五、九八	二五、七五	二五、五〇	二五、〇一	二四、八五	二四、九七	二五、五七	二四、三七	二四、三五	二三、七四	二三、八一	二四、三四
九、四六	五、七六	五、七八	六、三四	五、九八	六、二〇	六、三九	七、二三	六、二五	六、五〇	五、七六	五、九一	六、三〇

工 學 會 誌 第 十 四 卷

荒川鐵橋建築工事報告補遺

七百七十二

全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全
四十六	四十五	四十四	四十三	四十二	四十一	四十	卅九	卅八	卅七	卅六	卅五	卅四
二五、六八	二七、四八	二八、一五	二七、七四	二七、三四	二七、六〇	二八、五八	二九、二三	二九、四三	二八、九三	三〇〇二	二八、五八	三二、〇八
八、七六	五、八一	七、一八	六、六二	六、四四	六、五七	七、四五	七、七六	八、〇二	七、八六	八、四七	七、〇八	一〇、九〇

南 端 憑 臺

二〇、四六

六、七八

荒川鐵橋鐵桁撓低試驗表

鐵桁番號 鐵桁位置

撓低 吋ノ
分數

展張トノ比較

第 一	第 二	第 三	第 四	第 五	第 六	第 七
下上	下上	下上	下上	下上	下上	下上
流流	流流	流流	流流	流流	流流	流流
四分ノ一	四分ノ一	四分ノ一	四分ノ一	四分ノ一	四分ノ一	四分ノ一
二千四百分ノ一	二千四百分ノ一	二千四百分ノ一	二千四百分ノ一	二千四百分ノ一	二千四百分ノ一	二千四百分ノ一

工 學 會 誌 第 四 十 九 卷

荒川鉄橋建築工事報告補遺

七百七十四

第 十 六	第 十 五	第 [*] 十 四	第 [*] 十 三	第 [*] 十 二	第 [*] 十 一	第 十	第 九	第 八
下上	下上	下上	下上	下上	下上	下上	下上	下上
流流	流流	流流	流流	流流	流流	流流	流流	流流
四 分 ノ 一	十六 分 ノ 五	二 分 ノ 一	二 分 ノ 一	十六 分 ノ 七	二 分 ノ 一	四 分 ノ 一	四 分 ノ 一	十六 分 ノ 五
三 千 二 百 分 ノ 一	全 千 九 百 廿 分 ノ 一	全 全	全 二 千 四 百 分 ノ 一	全 二 千 八 百 分 ノ 一	全 二 千 四 百 分 ノ 一	全	全 二 千 四 百 分 ノ 一	全 千 九 百 廿 分 ノ 一

工 學 會 誌 第 四 十 九 卷

第 廿 五	第 廿 四	第 廿 三	第 廿 二	第 廿 一	第 二 十	第 十 九	第 十 八	第 十 七
下上	下上	下上	下上	下上	下上	下上	下上	下上
流	流	流	流	流	流	流	流	流

十六分ノ五	四分ノ一	四分ノ一	四分ノ一	十六分ノ五	四分ノ一	四分ノ一	十六分ノ五	十六分ノ五
-------	------	------	------	-------	------	------	-------	-------

全	全	全	全	全	全	全	全	全
	千九百廿分ノ一	二千四百分ノ一	千九百廿分ノ一		千九百廿分ノ一	二千四百分ノ一		千九百廿分ノ一

工 學 會 誌 第 四 十 九 卷

荒川鐵橋建築工事報告補遺

七百七十六

第卅四 下上 流流	第卅三 下上 流流	第卅二 下上 流流	第卅一 下上 流流	第三十 下上 流流	第廿九 下上 流流	第廿八 下上 流流	第廿七 下上 流流	第廿六 下上 流流
四分 分ノ一	四分 分ノ一	十六分 分ノ五	四分 分ノ一	四分 分ノ五	四分 分ノ三	四分 分ノ一	四分 分ノ一	四分 分ノ五
全	二千四百分ノ一	全	二千四百分ノ一	二千四百分ノ一	三千二百分ノ一	全	二千四百分ノ一	二千四百分ノ一

工 學 會 誌 第 四 十 九 卷

第卅五	第卅六	第卅七	第卅八	第卅九	第四十	第四十一	第四十二	第四十三
下上	下上	下上	下上	下上	下上	下上	下上	下上
流流	流流	流流	流流	流流	流流	流流	流流	流流

四十六分ノ一	四十六分ノ一	四十六分ノ一	四十六分ノ一	四十六分ノ一	四十六分ノ一	四十六分ノ一	四十六分ノ一	四十六分ノ一
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

全千九百廿分ノ一	全二千四百分ノ一	全千九百廿分ノ一	全二千四百分ノ一	全千九百廿分ノ一	全二千四百分ノ一	全千九百廿分ノ一	全二千四百分ノ一	全千九百廿分ノ一
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

工 學 會 誌 第 四 十 九 卷

荒川鐵橋建築工事報告補遺

七百七十八

第五十二	第五十一	第五十	第四十九	第四十八	第四十七	第四十六	第四十五	第四十四
下上	下上	下上	下上	下上	下上	下上	下上	下上
流流	流流	流流	流流	流流	流流	流流	流流	流流
四分ノ一	十六分ノ五	四分ノ一	四分ノ一	十六分ノ五	十六分ノ五	十六分ノ五	四分ノ一	四分ノ一
全	全	全	全	全	全	全	全	全
二千四百分ノ一	千九百廿分ノ一	三千二百分ノ一	二千四百分ノ一	千九百廿分ノ一	千九百廿分ノ一	千九百廿分ノ一	二千四百分ノ一	千九百廿分ノ一

中*符ハ本橋大桁ナリ

試驗用瀛關車貳輛重量各三十六噸

○雜記

○地震學會 客歲十一月十八日工部大學校ニ開キタル地震學會ニ於テ志田林三郎君ノ演說アリタリ當日ノ景況ヲシヤパンノールヨリ抄録セン

“ On wednesday, Nov. 18th, an unusually large meeting of the above society was held in the lecture room of the Natural Philosophy Department, Kobu-Dai-Gakko. Mr. N. J. Hannen, from Yokohama, took the chair. The hall was lighted by incandescent lamps. The preliminary business of the society was to elect Mr. N. J. Hannen and Dr. D. Kikuchi as vice-presidents of the society, after which Professor R. Shida described an instrument which he had designed to give an automatic record of earth currents. The chief feature in this instrument was an ingenious method of obtaining a record of the position of the coil or needle, which indicated the current which might be passing through the ins-