

乗客ヲ運搬スルニアリ此釣橋ハ約ネ八百人ノ職工ヲ使役セルボストン及モントナ銅銀探鑛會社トグレートフォールス府トヲ連絡スルモノナリ軌道ノ長サハ四百呎其幅ハ標準ゲージニシテ四十五「ボンド」ノレールヲ枕木上ニ布設シ其勾配ハ地平ニ對シテ二十二度十分ノ角度ヲ成セリ此線路ト併行セル他ノ線路アリテ其長サ二百呎其幅ハ亦標準ゲージナリ本線ノ用途ハ客車ノ重量七千五百「ボンド」ナルガ故ニ之ニ平衡車ヲ通過セシムルニ在リ而シテ平衡車ト貨車トノ重量ハ客車ノ重量ニ二倍セリ直徑一吋ノ鋼線ハ先ヅ客車ニ結着シ次ニ傾斜ノ頂颠ニテ二線路ノ間ニ横置シアル直徑五呎六吋ノ滑車ニ懸リ更ニ進ンデ平衡車ニ横置シアル同徑ノ滑車ニ懸リ終ニ其上部ノ支點ニ達セリ此裝置ニ由テ客車ハ平衡車ニ二倍セル距離ヲ進行スルヲ得ルナリ客車ハ十六人ヲ容ルニ足リ電動機ハ十五馬力ノ舊式市街鐵道電動機(F三〇單電動機)ニシテ加空式トロリーフ具有セリ此電動機ハ後部ノ車軸ニ結着シ前部ノ車軸ハ齒車ト鎖トヲ以テ後部ノ車体運轉軸ト結着セリ客車ハ摩擦緩急機自動緩急機及手動緩急機ヲ具ヘ自動手動ノ両緩急機ハ枕木ニ取付ケアルストリングル上ニ活動セリ(インジニアリングレギューアンド・メタル、ウーカー)

○シカゴ市ニ於ケル市街鐵道ノ發達 北米合衆國シカゴ市ニ於テハ十年以前ニハ四個ノ市街鐵道會社アリテ其資本額千百四十三万七千弗鐵道延長九十四哩ニ過キサリシカ今日ニ於テハ二十九會社其資本額一億八千七百二十万八千弗鐵道延長三百四十一哩ノ多キニ至レリ「十年以前ニ於ケル四社ノ内三社ハ馬力ヲ用ヒテ運轉セシガ今日ニ於テハ電氣力ヲ用フルモノ地上線二百五十五哩高架線十五哩索條ヲ用フルモノ地上線四十二哩馬

力ヲ用フルモノ地上線十八哩、流力ヲ用フルモノ高架線十一哩アリ尙ホ計畫中ノ地上、高架線五線路アリテ孰レモ電氣力ヲ用フルモノナリ此等ノ新線路成工セハ總計延長四百哩ニ達スヘシト云フ因ニ記ス英都倫敦ニテハ市街鐵道延長百三十六哩ノ内機械的運轉ニ依ルモノ僅々三哩以内ニ止マルト云フ

(右一件 T. N.)

○歐洲電氣鐵道ノ發達

歐洲ノ電氣鐵道線路ハ昨千八百九十五年中其數増シテ七十箇所ヨリ百十一箇所ニ達シ其延長ハ七百「キロメートル」ヨリ九百二「キロメートル」ニ其電力ハ一万余千百五十「キロワット」ヨリ二万五千九十五「キロワット」ニ達シタリ内獨逸ノ四百六「キロメートル」ノ延長ヲ有シテ第一位ヲ占メ次ハ佛國ニシテ百三十二「キロメートル」其次ハ英國ニシテ百七「キロメートル」第四ハ瑞西ニシテ四十七「キロメートル」ヲ有セリ而シテ今尙電氣鐵道ヲ布設セザルハ唯ボルガリア、希臘、丁抹ノ三國ニ止マレリ(サイエンチフィック、アメリカン)

○ナイアガラ瀑布ニ於テアルミニュームノ製造

ガラ瀑布ノ水力ヲ使用セントシ、ナイアガラ瀑布水力及製造會社ノ崖下ノ河邊ニ一大發電所ヲ營造セントセリ該所ハ結局五万馬力ヲ發生スペキ水車トダイナモトヲ設置スルノ計畫ニシテ千七百馬力ノ二重放水レツフエル形水車三輪ハ既ニ其製造ヲ注文シ其餘十三輪ハ目下其設計中ナリ

右ノ三輪ノ水車ハビツツバーグ還元會社ノ新設工場即チアルミニュームヲ製造スル爲崖頂ニ設置スベキ下ナイアガラ工場ノ用ニ供スルモノニシテ各車ノ心棒ハ其各端ニ於テ五百六十「キロウアット」ノウエスチング、ハウス發電機ヲ運轉スペキヲ以テ通ジテ六基ノ發電機ヲ運