

時事新報

第三千五百四號
 明治廿五年十一月十九日 土曜日
 西曆十一月十九日 (乙卯)
 山手前六時三十分
 入部前四時三十分
 月入部前四時三十分
 月入部前四時三十分
 (西曆一千八百九十二年)

時事新報は全國中紙面の最も廣き新聞紙なり 時事新報には毎號詳細なる商況物價の報告あり

時事新報定價

時事新報は毎號八面乃至十二面にして詳細の商況物價報告あり其代價送料廣告料は左の如し
 一月前金五圓 三月前金十圓 半年前金二十圓 一年前金四十圓
 ○時事新報社より直接二折送金ムシノハ右定價ノ外一月前金十三圓ノ額控あり由也

時事新報廣告料(訂定)

一行五箇活字廿四行日一以上七日以上
 一行 一付 十三圓十一 一付 十圓五圓

本社(寄稿)付

東京府下を始め各府縣に通信社なるものありて是より各新聞社に報道を發送し各新聞社は之を受けて紙面を擴張するより各社同一の記事を掲ぐるものと算からず而して時事新報社に社員並に通信員の多きを以て新聞社の通信員に依頼せしむるも世間往々此事を知らずして通信社にさへ報道すれば本社にも其報道は達する事と信する方多きが如し爲めに進行せしむる場合も算からざれば本社に記事論說を寄稿せんとする方は直接に本社に向け發送せらるんとす

時事新報

電氣鐵道と汽關車鐵道との比較

(前號の續)
 今茲に電氣鐵道に就き制動、起動、轉動等主要の性質に關し短簡なる説明を爲さんとす
 電氣鐵道は其運動元來循環性なるが故に直線狀の運動を環線狀に變ずる場合に於て要する如き振動を爲さざるを以て最便なる動力機械と云ふべし此循環性運動方は則ち列車送致の電氣營業の爲め特に緊要の事なり汽關車營業に於ては直線狀の運動を環線狀に變ずるを以て爲めに汽關車の運動に妨礙を生じ其速度を狭小なる範圍内に制限せしむるも電氣營業に在ては聊かも危險を醸すとなく遙に大なる速度を以て列車を送致するを得べし

又各種勾配線路上に於て可成り同等の速度を用ふるものに關して電氣營業は汽關車營業に優るものと數等なりとす汽關車の動力は其摩擦重量は指て論ぜず一定時間内發生し得べき蒸氣の量に依り制限せらるるが故に一定の列車を平坦線路上に於て一定の速度を以て送致し得るものとせば其勾配路上に於ては動力の需要増加するに從て速度を減少するか又は列車を輕減せざるを得ず然れども電氣營業に於ては全く此制限なる制限を感ずるものとなく然のみならず各種重量の列車自然に其速度を調節し速度の差異至て小なり唯茲に必要なる事件は第一增加牽引力に應ずる摩擦重量第二相當の電流存在すべきことと是なり
 摩擦重量を以て適當ならしむるには單に最大必要數量の電氣鐵道を具備するを要す又相當の電流を供給するに必要の位置に給電所を設置するを要するのみ故に電氣營業に於ては速度の自由なるは論を待たず營業の安全なるも汽關車營業の比にあらざる明顯なり
 又速度調節方に關しても電氣鐵道は最も簡便なる機械と

云ふべし茲に其名を擧げざれども無數の機械に依り外力を要するなく速度の調節自然に行はれ平均速度に相應するものと極めて微小なり
 然れども各種の重量を以て全く同等の速度を有せしめんと欲せば電氣鐵道の磁石力を減せざるを得ず雖も是れ單に重量増加せば磁石力を強め其減少するときは之を弱むるのみ此強弱の方法は電氣鐵道の巻線中に挿入しある抵抗物を一舉手の下に小若しくは大ならしむるに在るのみ又同等の重量に於て速度を増減すべきときは磁石力の強弱ならしむる處の挿入抵抗物を用ひ又は磁石巻線の巻数を増減す

電氣鐵道の進行を始めるに電氣鐵道は進行中最大動力の際よりも強き能力を示すものなるを以て列車は安全に進行を始め得るものと確然なり唯茲に注意すべきは相當なる簡便の装置を以て電氣鐵道巻線過度に熱せざる様にすべきことと是れなり
 電氣鐵道を進行せしむるに於て最近發明の炭刷毛に依り非常の簡略な極め單に磁石極交換に依て之を執行するを得るものなり

電氣鐵道は其運動元來循環性なるが故に直線狀の運動を環線狀に變ずる場合に於て要する如き振動を爲さざるを以て最便なる動力機械と云ふべし此循環性運動方は則ち列車送致の電氣營業の爲め特に緊要の事なり汽關車營業に於ては直線狀の運動を環線狀に變ずるを以て爲めに汽關車の運動に妨礙を生じ其速度を狭小なる範圍内に制限せしむるも電氣營業に在ては聊かも危險を醸すとなく遙に大なる速度を以て列車を送致するを得べし

一千八百九十一年十一月十日伯林に於て開會したる鐵道學會の演説に從へば電氣營業は一時間の速度八十キロメートルの列車の爲め汽關車營業に費消すべき動力の五割一分を要し五十キロメートルの速度に於ては其割合七割二分を爲る故に急行及旅客列車の爲め電氣營業は汽關車營業に比して平均六割二分 (62.5%) といふと假定するを得べし列車運轉費の比例は勿論電氣營業費中に電氣營業建設費の利子并其償却費を輸入し電氣營業に於ては汽關車營業に對し七割五分なりとす而して此莫大なる節約の外に旅客及急行列車の電氣營業は甚だ大なる利益を興ふるものなり先づ第一に軌道修繕費に低廉なるべし何となれば一方に於て汽關車營業に於ける如き衝突狀の運動は電氣營業に於て殆んど見ざる所なり他一方に於ては汽關車の如き重量を載する車軸なればなり故に電氣營業は軌道建設費及修繕費の節約を以て過分に補充せらるるものと假定するを得べし第二の電氣營業の利益は既に陳述したる如く汽關車營業に於ては長大傾斜線路上に於て汽關車の動力増加するに從て速度を減少せざるを得ざれども電氣營業に於ては最簡單なる方法に依り傾斜面上に於て動力を高め列車をして此面上に於て平坦面上に於けると同等の速度を以て進行せしむるを得、又一定の區域内に於て危險の憂なく平均速度を著しく高め得るものと是れなり

電氣鐵道建設の事は尙ほ綿密なる試驗を経て決定すべきを以て今茲に唯其大要を述べべし
 各給電所(電流を發生する所) は該線路部に於て交通する最大列車に應ずべき動力を爲し得る様之を設置するものと得策ならん然れども各接近兩給電所間に數列車を同時に交通せしめ得る機相間隔して之を置くは其當を失するものならん蓋し給電所の距離大なるときは電流甚だ強からざるを得ず而して一定の度外に電流を強むるは危険を醸す憂なきや研究せざるを得ざる所なり故に先づ此距離を十乃至二十キロメートルとし蒸氣機械の動力を四百馬力とすれば可ならんか
 電氣鐵道建設は兩軌條の中央に置くを得策とす此場合に於ては絕縁方容易に行はれ得べく軌條は地氣線に代用するを得べし
 給電所設置費は汽關車購入費を以て餘額を生ずべく誘電線費は軌道建設費及其修繕費の節約を以て過分に補充し得べきを以て電氣鐵道建設費は汽關車建設費より廉なるものと疑なく又電氣鐵道營業費は前陳の如く汽關車營業に比して少くも二割五分を節約するを得るものとす

日本の如き自今漸次鐵道事業を擴張せんとする國に在ては計畫線路中の一部に於て電氣營業を試み此試驗にして好結果を呈するときは一般に電氣營業に移るものと鐵道にあらざるなり是れ歐米諸國の如き既に鐵道の擴張を極めたる國に於ては在來の無數汽關車の處に於て若き容易に實行し能はざる所なりと雖も日本に於ては大に然らざるなり況んや電氣營業は狹軌鐵道の弊害を救ふに列車をして少くも歐洲諸國に於る如き速度を以て進行せしめ得べき利益あるに於てれや (終)

○シカゴ博覽會の規模の廣大にして獨り米國人の意氣込み盛んなるのみならず諸外國人悉く其氣を發成し一方には自國の名譽を擧げ一方には依て以て商賣貿易の道を擴めん爲め競ふて出品の用意を爲すものと讀者の既に知悉する所なり抑も此計畫の依て起りし所を尋ぬるに

コロンバス發見の四百年祭は盛んに之を執行すべし而して其方便には世界大博覽會を催すに若かずと米國に於ける衆人一一致の考案にして今を距るも六年前即ち一千八百八十六年の頃シカゴ博覽會の多き有志者は其考案を實にせん爲め一の協會を組織しマッサチュセツ州の前知事クラフリン氏を會長として頻りに運動を爲し先づ國會に向つて中央政府の許可と助力を得んとす而して上院にては其議を委員會に附し委員會は野議の上更に上下兩院より各々七名づきの委員を撰び審査せしめて然るべしとの議を報告する内右委員は是等の議決如何に關着せず博覽會開設に付ては何人も異論なき所なり而して之を開く場所は首府華盛頓を最も相當とす之に就ても恐らくは異論なきべしと信じ早くも既に同所に於て會場とするに適當なる場所の鑑定、家庭建築の方案等を工圖しければ全國の人心一時に起り立ちて會場を唱へ各々己が地方に引付けんと其取合ひを始めたり即ち華盛頓府の重なるは紐育、シカゴ、セントルイ、華盛頓等にして中にも紐育の商法會議所は是非共同府に取らざるべからずと他

に先んじて其計畫に着手し議するものとす或は府知事府民の熱心は此上なき度ても差向き大切な會場を選擇するに當りて始め一クを用ひんとすの議ありせず漸くにして同公園の北に於ては國會及び州會に向一方には保證資本金とし以て猶豫すべき各々大同小らざる有様なれば何日決着期なければ遂に各競争都出し熱議の上場所の鑑定はとすなり其議案を提出しに決すべき筈なれば非常日を經たる後始めてシカゴ府の補助を爲すことに決せシカゴ府の喜悅は驚へんに出する等必要の事務に着手に従ふて委員會を任命し審議其場所を鑑定せりシカゴのに於て充分なる家屋を建築シ公園のみにして他に之に其計畫の大なるものと示せしもの及び一昨千八百八十六年米國獨立百年祭の折六仙を費すべし算なり又は左の如し但し面積はエー

構内面積	二、三九、〇
建物坪數	七、五、五
一平方呎に對する費用の割合	一、一七、四

巴里、ライラデルフイアの以前代未開と稱せし所なれば及びざるものと遠きを見る如き莫大のものなれども從多きて更に事務の滯滞を設さるゝ爲め特に保證資金等合計すれば總収入二十五萬弗、開會後の入場券手十二萬弗にして總支出は千九萬弗なり其内本年五月一日千弗此内同日までに拂ひ出費又去る九月一日までの總此内拂ひ出したるは八百七十九萬弗にして其内在ては英十五萬弗を費しアルゼンタイの三共和國合して一萬九千々計委員は是等の報告を爲る所を以てれば當博覽會に