

一 四 一 二五〇

○長命白熱電燈球

白熱電燈球ノ使用壽命ノ長短ハ電燈營業上忽ニスベカラサル者ナリ

而シテ球内ノ空氣排除方法如何ニ因リ此壽命ニ大關係ヲ有スル次第ナルガ今米國ボストン

某會社ノベルレンベルグ、ウアキコムボムブチ以テ空氣ヲ抜キタル燈球ノ壽命ヲ見ルニ左ノ

如キ好結果ヲ得タリ即チ五十「ウオルト」用ノ球六個ヲ試験セルニ 第一 八百八十三時間

第二 九百六十時間 第三 千八百八十二時間 第四 千五百六十四時間 第五 千七百四

時間 第六 貳千七百五十三時間ヲ保持ヒリ

一步ヲ進メ(前同様ノ方法ニテ空氣ヲ除キタル球ヲ)五十二「ウオルト」ヲ用ユベキ燈球エ百七「ウ

オルト」ノ強電氣ヲ通シ試験セシニ各七百五十時間燒キ切ル、コナク保持セリ然ルニ尋常ノ

水銀排除法ニテ空氣ヲ抜キタル燈球ヲ前同様ノ如ク試験セシニ瞬間ニ燒斷セリト云フ

○電燈料ヲ減ス

米國ニユーヨーク市内ノエジソン光輝會社ニテハ發電機其他ノ改良ヨ

リ諸入費ヲ減セシニ付點火料ヲ大ニ減シ一燭力一時間一セントトシ電力ヲモ右ノ割合ヲ以

テ廉價ニ引下ケタリト(以上二件エレクトリカル、ウオールド)

○市内鐵道統計

一千八百九十年(明治二十三年)一月廿一日調コ因レハ米國中重ナル市街

五十六ヶ所ノ貳百八十六線又會社ト云フモ可ナリニテ營業中ノ市街乘客用鐵道ノ種類左ノ

如シ

種類

哩數

百ニ付テノ割合

馬ヲ用ユルモノ

二三五一〇

七四六二

電氣ヲ用ユルモノ	二六〇、三六	八、二六
鋼繩ヲ用ユルモノ	二五五、八七	八、一二
蒸氣ヲ用井二階鐵道ノモノ	六一、七九	一、九六
蒸氣ヲ用井地上鐵道ノモノ	二二一、八一	七、〇四
合計	三一五〇、九三	一〇〇、〇〇

（紐育エレクトリカル、エーシ）以上四件 加藤木

○含ニッケル鋼板の射撃結果

去る九月米國海軍武器試驗場に於て諸種の鋼板の砲丸に抵抗する力の強弱を試験せり其使用せし鋼板の皆外國製にして總て縱八呎横六呎厚さ十時半にして甲乙丙の三種あり甲種の英國カムメル社製造に係りたる者なり就中乙種の含ニッケル鋼板にして乙丙兩種の共に佛國スクナイデル社製造に係りたる者なり就中乙種の含ニッケル鋼板にして其ニッケルの混合量の凡そ全量の百分の四なりとす（ニッケルを含める鋼の大ひに其性質を改良する事の一斑の既に本會々誌第百一卷貳百五十三葉に登載するあり丙種の純鋼板にして此種并に乙種の甲種に比して遙に堅韌なる證據を現はせり即ち六吋百斤の榴彈丸を以て以上三板の四隅を射撃せしに最初の一丸のカムメル鋼の一隅を許多の小片に碎破せしのみならず其背後に裝置せる木板に陷入する事其深さ正に十一吋なりき其他の三丸も亦同板を通過して殆んど全板と龜裂碎破せしめたり之に反して丙種の鋼に於ては第一の砲丸の之を通過する能はず唯に其尖端の深さ十四吋程之に陷入せしと雖も少しも碎破の痕跡を止めず而して其他の三丸の或の反撥し或の自ら碎破せしと雖も毫も鋼板を碎破せざりき又含ニッケル板