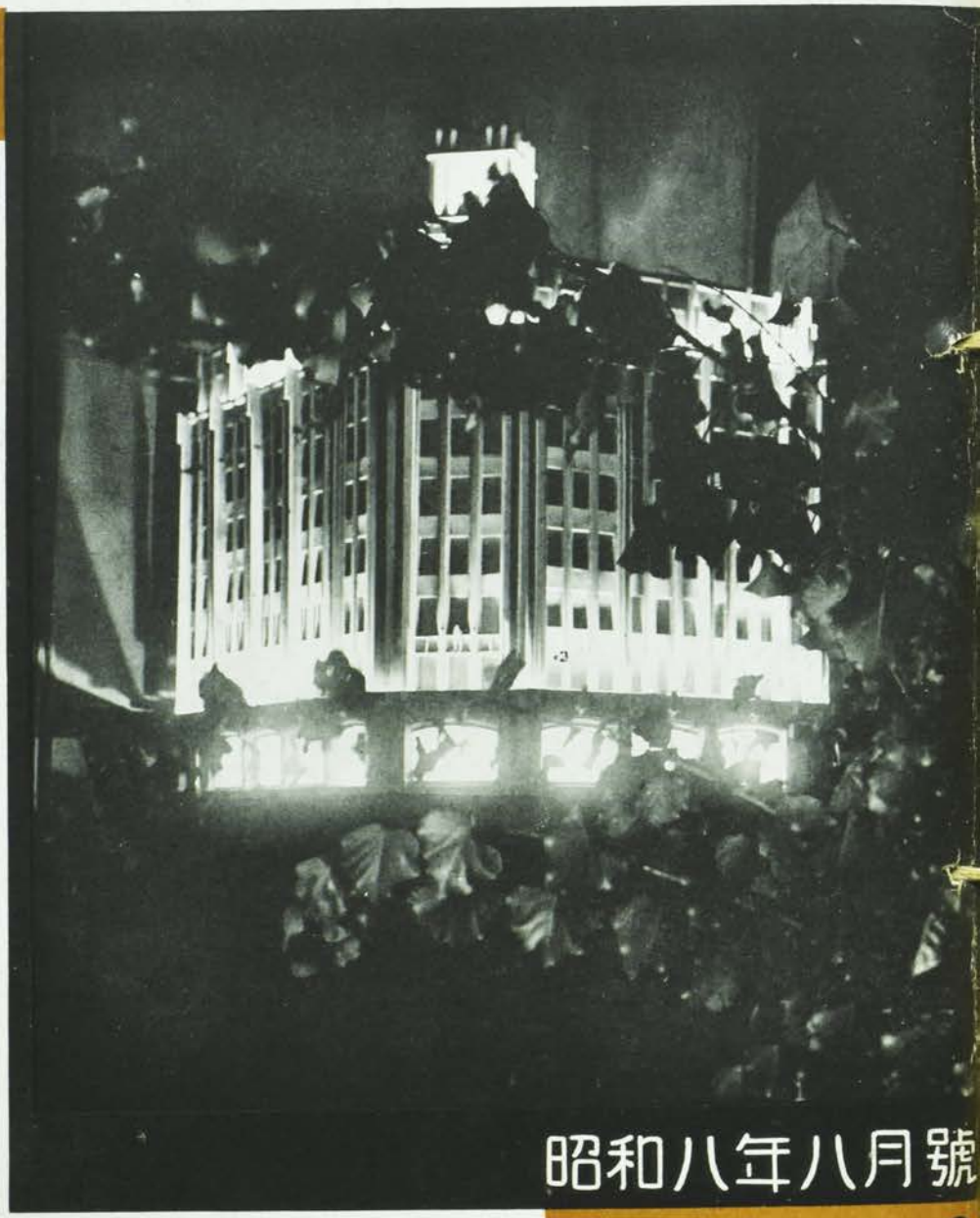
マツダ新報



昭和八年八月號

NO. 8
VOL. 20

東京電氣株式會社

マツダの
ポールヘッド

街路照明には無言の警官であると共に町内繁榮の最上策として各方面に高唱せられて居ります。各種のポールヘッドを選定御使用願ひます。

マツダ

川崎市　東京電氣株式會社

マツダ新報第二十卷第八號（昭和八年八月號）目次

最近二十年間に於ける我社製品發達の概要……東京電氣株式會社事業部照明課長　太田二郎…（二）
早稻田大學戸塚野球場の照明……東京電氣株式會社事業部照明課　土居巖井…（一三）
大泊町飾窓陳列照明競技會……樺太電氣株式會社大泊營業所長　中村久五郎…（一八）
本誌二十周年記念『照明の夕』……（二〇）
本誌二十周年記念照明座談會の記……（二二）
ユニース……編輯部…（二三）
照明……（二三）
製品……（二五）
ラヂオ……（二九）
照明學校……（二九）
雜報……（三〇）
海外……（三一）
黑牛の尾……中野江漢…（三四）
編輯後記に代へて……（四〇）

最近二十年間に於ける我社製品發達の概要

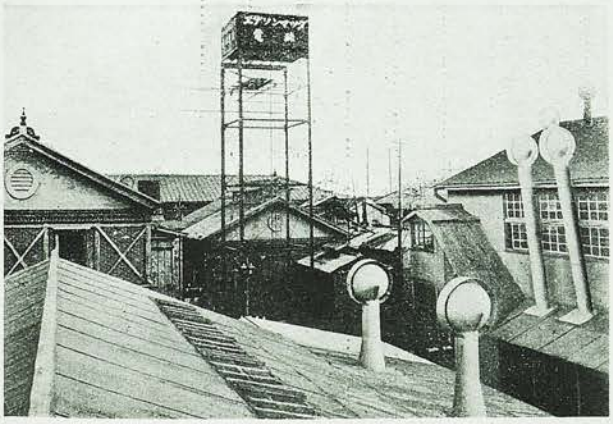
――本誌二十周年記念『照明の夕』記念講演――

東京電氣株式會社
照明課長　太田二郎

私は只今御紹介を戴きました太田でございます。今夕は清水副社長よりお話申上げることになつて居りましたが、突然私が代りましてこの壇上に立つことになりました。私と致しましては洵に光榮の次第でございますが、皆様方には甚だ御迷惑のことと存じます。お暑い折から成べく短かく簡單に致す積りでございますが、お話が面白いとか愉快といふやうな題目でもございませず、元來話が下手な者でございますから、嘸御窮屈のことと存じますが、暫く御清聽を煩したいと存じます。

大正三年七月十五日にマツダ新報が創刊されまして以來、今年七月で二十周年を迎へることになりました。この間に東京電氣會社は幾多の變遷を經て參りましたが、この二十周年の記念に當りまして東京電氣の過去を顧みますことは多少の興味あるものと考へます。

御話の順序として二十年よりも更に以前に遡りまして、一寸東京電氣の成立ちをお話申上げたいと思ひます。東京電氣が東京白熱電燈球製造株式會社と申します名の下に創立されましたのが、明治二十九年でございます。それから今日に至りますまで凡そ三十八年、その間には幾多の困難に遭遇致しまして、漸く今日の狀況に立ち至つたのでございますが、その當時の創立者は皆様御承知の藤岡市助、三吉正一、三宅順祐、長富直三、原田金次郎、武田俊熊といふ人々でありまして、二十九年の一月二十五日に創立總會が開かれました。斯くして四月二十八日に合資會社の白熱舍の事業を引繼ぎまして、電球を製作する仕事を始めたのであります。その當時の資本金は僅に五萬圓でしたが、丁度電氣事業が勃興し始めた時でございましたので、事業もどん〳〵擴張致し、同年の四月十六日には十萬圓に增資致しました。



東京電氣會社東京工場

工場は御承知のやうに芝區三田四國町にございまして、その當時の土地の面積が七百八十六坪、建物は工場と事務所を併せて百二十坪、從業員が六名、職

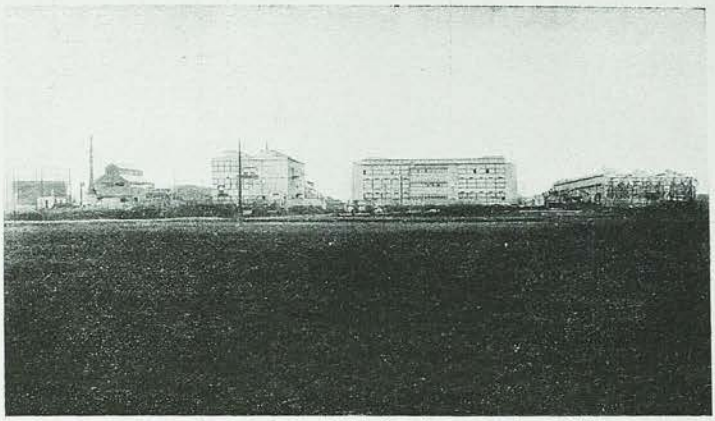
工は男工が四十一名、女工が二十名、さういふ狀態で、之れを只今の川崎の狀況に較べて考へますと、洵に今昔の感に堪へない次第でございます。

その東京白熱電燈球製造株式會社當時の生産高はどんなものかと申しますと、一日に出來ます電球が二四〇箇、洵に只今から考へますと滑稽のやうなお話でございます。それでも中々元氣がありましたと見えまして、その當時から頻りに外國の知識を吸收することに力を入れまして、當時の工業部長の三宅順祐氏を海外に派遣して、外國の技術を研究させたのであります。それでさういふ小さい會社でございましたけれども、品質の優良といふことを標榜して、非常に努力したものでございました。斯くの如くして當時電球の需要が益々多くなりますので、この會社を擴張するといふ意嚮が起りまして、明治三十二年一月二十六日に、その會社の臨時總會が芝公園の三緣亭で開かれました。さうして定欵を變更致しまして、社名を東京電氣株式會社といふことに致し、營業課目は白熱電燈の外に、電氣事業に要する機械・器具の製作と、その外に電氣工事の請負をやることになつたのでございます。東京電氣となりましてから、初代の社長は專務取締役社長として、藤岡博士が就任されました。

初代の社長故藤岡博士

このやうに致しまして、社名の變更を一轉期と致しまして、事業をどし〳〵擴張致し、その當時で申しますと非常な發達であつたのでございませうが、一日に五〇〇箇の製品を出し得ることになりました。三十二年の末には一、〇〇〇箇の電球が作れるやうになりました。此の樣にして、專ら電球の製作に努力致した結果、定欵にございます請負工事といふやうなものは、自然に中止の格好になりまして、專ら電球の製造に力を注いで居りました。日露戰爭の後、業界の非常な發達の爲に、東京電氣もお蔭を受けまして、その製造もかなり激增して參りましたが、同時に會社に於きましても、その時の技師長新莊吉生氏を明治三十七年に北米セントルイの博覽會の視察を兼ねまして、電球製造の研究にアメリカに派遣致しました。同氏が三十八年一月に歸朝致した結果、新しい方法を用ひまして、その當時に致しましては最も進歩した方法で、電球を製造するやうになりました。その結果として追々に會社の電球の聲價が上つて參りました。

日露戰爭の戰捷以後、業界も非常な發達をし、水力電氣事業が續々增設されました結果、電球の需要も益々增加致し、東京にございました工場は狹くなりましたので、新莊技師長の提言に依りまして、工場を新に川崎に造ることになりました。明治四十一年三月、川崎の停車場近くに二萬八千坪ばかりの地所を買ひまして、そこに工場の建設に着手致しました。それが大正元年頃に工場が出來まして、製造の中心は川崎に移りました。その當時の川崎町は殆ど田圃と畑でございまして、そこに東京電氣があるといふやうな狀態でご



大正初年の東京電氣會社川崎工場

ざいました。只今の川崎がすつかり人家に包まれまして、川崎市となりましたものに比較致しますと、洵に格段の相違でございます。その當時の工場は、多く木造でございましたが、只今でもその一部のものは現存して居ります。尙ほ斯ういふ風に致しまして電球の需要がかなり殖えて參りました爲に、電球製造業なるものが方々に勃興して參りました。その結果非常に激烈な競爭が行はれまして、粗製亂造といふやうな惡結果を生ずるやうになりました。これではいけないといふことから、この事業の統制といふやうな意味で、同業者が協調してやつたらどうかといふやうなことから、大正元年には大阪電球株式會社と圓滿な協定を遂げました。大正七年には福岡縣の小倉市にございます大正電球株式會社、翌八年には東京の大日本電球株式會社、大正九年には帝國聯合電球株式會社といふやうに、それらの會社と提携致しまして仕事をすることになりました。斯の如くして現今に及んで居る會社なのであります。これを又最も主要な製品たる電球の方面からその發達を見ますと、先程も申しました白熱舍と申すものが電球の製造を開始しましたのは、トーマス・エヂソンが實用的の電球を發明致しまして以來、僅に十年後であります。卽ち明治二十三年の四月にこの仕事を始めたのであります。

斯くして先程申したやうに二十九年に株式會社になり、更に三十二年に東京電氣と社名變更を致したのでございます。その當時は勿論カーボンランプを作つて居つたのでございますが、その製法等に關しまして、藤岡博士が色々な苦心をした話もございますが、この點は省略して置きます。斯くして明治三十八年に歸朝致しました新莊技師長は、その最新の知識を用ひまして、その製法を面目一新致しました。それと同時に資本金も四十萬圓といふ程度に增資するやうになりました。それは三十八年の當時でございますが、一日の製產高が平均約一、〇〇〇箇、翌年の三十九年には二、五〇〇箇、更に同年末には四、〇〇〇箇、四十年には五、〇〇〇箇といふやうに、順次發達して參りました。

その當時非常に忙しうございまして、工場が狹くて困るといふことが盛に言はれまして、川崎に移つたのでありますが、川崎の工場の方は完璧を期するといふ意味から工事が遲々として思ふやうに進みませぬ。その結果大井の關ヶ原に旣設の工場を借りまして、さうして仕事を始めたのであります。それがその後大井工場として會社で購入致すことになつたのであります。その當時藤岡社長以下實に熱心に一心同體の如くになつて努力致した結果、製品は當時の日本

東京電氣會社大井工場

と致しましては相當に良好なものであつたのでございます。その結果第五回の内國勸業博覽會には一等賞を得たのでございます。所がその後益々事業が膨脹しなければならない狀態に立到りましたのですが、當時財界の事情から致しまして、内地に於て增資を實行することが稍々困難の事情があつたらしいのでございます。尙ほ外國の技術を吸收したいといふ考もあつた爲に、增資の株の一部の募集をアメリカのGE會社に於て爲すことに致したのであります。さう致しまして、それと同時に永年の經驗を有つて居りますGE會社の祕藏して居ります製造方法等の特許權を、總てこちらで使用し得るといふ契約をすることに成功致しました。三十九年にはその新方法に依りまして、製品を市場に出すことになつたのでございます。

その當時ぼつ〳〵カーボンランプはタングステンランプに變りかかつて居りました。歐米に於てタングステンの研究が始められましたので、東京電氣に於きましても明治四十一年新莊技師長を再び米國に送りまして、タングステンの電球製作の取調をさせました。さう致しまして川崎にもタングステンの電球工場を拵へまして、明治四十三年にはその工場が完備致しまして、一日五六百箇のタングステン電球が出來るやうになりました。その當時のタングステン電球は、御承知のやうに非常に弱いものでございました。併し當時は電燈供給の競爭もかなり激しかつたらしいので、タングステン電球は完全なものでございませぬでしたけれども、能率が宜いといふことから、かなりその當時の寵兒となつて居つたらしいので、その製造も中々忙しくあつたやうでございます。

所が御承知のやうに明治四十三年にクーリッヂ博士が引線タングステン電球を發明致しましたので、非常に丈夫なタングステン電球が出來るやうになりました。東京電氣もその電球を契約に從ひまして、その儘こちらに使ふことが出來ますので、その特許に依りまして製造を開始することに致し、當時はまだ線は作れませぬでしたが、線を買ひまして電球を作ることになりました。これをワイヤ・タングステン電球といふ名を付けまして賣出しました所が、多大の好評を博しまして、註文に應じて晝夜全力を盡して製造致しましたが、その需要に應じ切れなかつたといふやうな話もございます。

斯の如く致しまして、タングステン電球は大正元年頃にはまだ東京電氣に於いて作ります炭素電球の數よりは、稍々劣つて居つたのでございますが、翌年の大正二年には略同じ數になりました。大正三年、四年に於ては遂にタングステンの方がカーボンよりも多くなり、大正六年の初には炭素電球は電球の生産額の五%といふ樣に下りまして、同年末には四%になりました。斯の如くにして絶滅期が

近付いて參りました。その後は特殊の製品の外は、總てタングステンを使ふといふことになりまして、大正八年五月三十一日を以ちまして、東京電氣は標準品と致しまして、タングステン電球を造ることを發表致して居ります。

御承知の瓦斯入電球が、大正三年にGE會社のラングミューアー博士の發明する所となりました。それで瓦斯入電球を大正三年に東京電氣でも賣出しました。而もこれが前途有望であるといふことを社長の藤岡博士は認めまして、早速こちらでこれを製造することの研究に着手致しました。尚ほ瓦斯入電球の需要を喚起致します爲に色々の方法を講じました。例へば大正博覽會に出品點燈して見せたり、色々な說明方法を用ひまして勸誘致すといふやうに、大に宣傳を致しました。その結果と致しまして、この瓦斯入電球の需要も大分增して參りました。

斯の如く致しまして、東京電氣は次々に起る發明を應用致しまして、製品を造つて居りましたが、一方に於て、これ等の製品の製造原價の低減と申しますか、値段を下けるといふことに色々な努力を拂つて居ります。大正四年歐洲大戰に依りまして、色々の輸入品が入らなくなりまして、物の値段が騰貴致した時がございましたが、その時にも東京電氣では自動機械を以て造ることに依りまして、電球の値段を益々低下させることに努力致した結果、物の値の上る時に電球の値下を行つたといふやうなこともございます。

斯の如くして次第に發達を致したのでございますが、沟に只今から考へますと面白いことがございますので一寸申上げますが、大正初年當時のマツダCランプ—瓦斯入電球でございますが—の値段がどの位だつたか申上げたいと思ひます。最初の定價は一、五〇〇ワットの電球が三十圓、一、〇〇〇ワットが二十二圓、七五〇ワットが十八圓、五〇〇ワットが十六圓、四〇〇ワットが十四圓、三〇〇ワットが十圓、二〇〇ワットが八圓、一〇〇ワットが六圓といふことになつて居ります。尤もその當時瓦斯入電球は高燭の方から先に出來ましたので、低燭の電球は中々出來なかつたのであります。一〇〇ワットのものが出來ましたことは、當時は珍しく思はれ値段も比較的外のものに較べて高いのも無理はなかつたのでありますが、それに致しましても一〇〇ワットの電球が六圓と申しますことは、今の電球が一圓以下であるといふことに比較して、如何に進步致したかといふことが分る次第でございます。

斯の如くして電球を製造致しましたが、その當時まだタングステンの線は外國から輸入して居りました。これでは自給自足といふ上から申して宜しくないといふので、大正五年にタングステンの礦石からタングステン纖條を造ることの設備を計畫して、遂にその工場が出來上り、それ以來タングステン纖條は川崎に於て製作され、日本に於て電球製造の上に一つのエポックを作つた次第でございます。尚ほこの外に例へば畫光電球とか、全光電球、カナリヤ電球等といふやうなものがございますが、餘り大問題でございませぬから拔きますが、大正七年に自動車電球の國產品を造り、それまで專ら輸入に俟つて居りました自動車電球を、全部國產品に依つて置換へるといふやうなことに致しました。

尚ほ大正十四年以後は電球製作の上に改良を加へまして、昔は電球の先に尖つたチップと申します空氣を拔きました跡がございまし

たのを、それを全部無くなしまして無尖頭の電球を造ることに致しましたし、又電球の寸法其他を國際標準に直しました。大正二年にユニット・マシンといふ電球製造機械を應用致しまして、大量生産をするといふことをやりました。その結果工場の設備は急に一新致しまして、非常な發達を致しました。

又當時行はれましたことで、内面艶消電球といふのが出來ました。それは東京電氣の研究所の只今は理事でありますが、その當時副長でございました不破橘三技師が、内面艶消を致すことを發明致しました。これがGE會社のマーヴィン・ピプキンといふ人がやりましたのと殆ど同時でございまして、東京電氣では大正十五年の三月からこの内面艶消電球といふものを製作致しました。その外硝子球を作る機械、或は硝子の管を作ります機械といふものに着々改良を加へ、新しいものが設備されまして、工場の能率は日に增し發展して參つたのであります。只今では一〇〇ヴォルト電球と致しましては、最低五ワットといふ小さい電球から、最大一〇、〇〇〇ワットといふやうな非常に大きい電球までを作るやうになりましたし、昔の一日に二四〇箇作つて居つた時代に較べまして、洵に今昔の感に堪へないのでございます。

電球の方面は斯の如くでございましたが、先程申したやうに、東京電氣が名前を變へました當時の營業種目の中に、電氣事業に使ふ機械類を作るといふやうなことがありましたので、川崎の工場は一時その積りで設備も出來たのでございます。所が現在ではそれをやつて居りませぬが、その事情を多少申上げたいと思ひます。その當時最初ソケット工場とか、變壓器工場といふものを計畫致したのでありました。さうして變壓器の修理とか製造とかいふやうなことも、多少着手したらしいのでございますが、明治四十一年に三井物産、それからGE會社、芝浦製作所、東京電氣、それだけの間に一つの契約を作りまして、お互に提携致して、東京電氣と芝浦に依りましてGE會社の品物を作つて行こうといふやうな話が起つたのであります。かなりその話は進展したらしいのでありますが、何等かの事情の爲にその實行がだん〳〵遷延致しまして、遂に立消えのやうな形になつたのであります。

併しその後に芝浦製作所と東京電氣に於てはGEの製品に對しまして、電球とか照明器具、或は配線器具、それから積算電力計といふやうな、詰り電球を中心と致しました電氣器具は東京電氣が作り、その外の大きな機械類は芝浦で作るといふやうな契約が結ばれました結果、東京電氣は先程申した變壓器を作るといふやうなことは中止致して、專ら照明器具、配線器具、積算電力計の方面に力を注ぐことになり、特にメーターの如きは本年六月二日に積算電力計製造百萬個突破記念を行ひました如く、かなりの發展を致したのであります。

斯く申上げました通り、會社は進歩して參りましたのでありますが、如何にも東京電氣が唯發展したといふやうなことだけを申上げまして、何か自畫自讃をして居るやうでございまして、甚だ私と致しましてはお話しにくい次第でございます。斯ういふお話は、お話の仕方を餘程旨く致しませぬことには、我國の風習に反しまして、大變自慢がましく聞えるやうになりますので、十分に氣を付ける積りでございますが、併しお話を申上げて居ります中に、自然に愼み

を忘れる様なことになりますので、甚だ恐縮でございますが、その點は御諒承を願ひたいと思ひます。

會社と致しまして斯く發展を致しましたのでございますが、一方に於きまして、東京電氣は最初から會社の發展をする爲には、どうしても一般の方々、詰り電氣事業界の發展を望まなければならないといふ趣旨に基きまして、常に共存共榮といふことをモットーにして進んで參つたのであります。その現れと致しまして、今日二十周年の記念を致して居りますマツダ新報とか、或は研究所とか、或は照明學校といふやうなものが、會社の事業の中にあるのでございます。それで今日はマツダ新報の二十周年の記念でございますから、このマツダ新報の最初のことからお話申上げまして、斯ういふ心持で東京電氣はやつて來たといふやうなことを申上げたいと思ふのであります。

先程も申上げましたやうに、大正三年七月十五日、東京電氣は豫ての計畫に基きまして、機關雜誌の發行を爲すことゝなり、これにマツダ新報といふ名を付けたのでございます。この雜誌はその後順調な發達を致しまして、今日に至りまして卷を重ぬること二十、號を重ぬることが一八〇、その間、單に東京電氣の機關雜誌であつたのみでなく、今日の照明界に些か貢献する所があつたのではないかと思ふのでございます。マツダ新報の第一卷第一號は頁數が三四頁、目次等は略しまして、その發刊の言葉といふのがございます。當時の工業部長であり、技師長であり、販賣部長であつた新莊吉生氏の一文が載つて居ります。それをこゝで一寸讀んで見ます。

『抑々如何なる營業でも需要が常に先に起つて、その供給がこれに次ぐといふ狀態に於て、最も割の宜い利益が占められるのであるから、電燈事業もその程度まで人爲的に電力の需要を進めなければならない。そこで今まで世間では餘り多く氣の付かなかつたものであるが、記者は最良の需要喚起策の一なりと信ずる所のものがある。それは電燈の需要者をして大きい燭力の燈火を用ひさすことである。換言すれば需要よりも餘計な燈火を供給するやうに、世間を教育して行くことである、(中略)。

日本人とても何時までも暗い燈火に滿足して居る國民でないことは、値段さへ餘り高くなければ白熱瓦斯燈のやうな、隨分大きい燈火を歡迎して居ることに依つても分る。——當時瓦斯燈がかなり使はれて居たものと見えます——だから現在世間の人が要求して居る燈火の二倍にも三倍にもする餘地は十分にあるのである。この目的を達するには燈火に對する世人の趣味を高め、而も成べく大きい燭力の需要を增すやうな有ゆる方法を講じなければならない(中略)。

吾人が玆にマツダ新報の發刊を企てたのは畢竟この方面の運動を助け、成べく電燈會社の參考となるやうな資料を供給し、相提携して大に電燈事業に貢献しやうといふ趣意に外ならぬ(後略)。』

斯の如くマツダ新報發刊の目的はこの言葉でも明なやうに、照明知識の普及といふことを目的として居つたのでございます。

今日に於きましては一般の事業者の方々が、照明知識の普及といふことは、どなたも心得ておいでになりますが、二十年以前に斯の如く言つて居つたといふことは、私共から申しましては變で御座いますけれども、確に一つの達見であつたといふやうに感じられます。

尙ほ當時の第一卷第二號に「電球の大きさをワット單位を以て現は

すの利益」といふやうなことも言つて居ります。今日一般にワット單位で現はされることが非常に多くなつて參りました。先般の改正されました電氣事業法の精神にも、ワット制にするといふ精神が明確に現はれて居ります。やはり二十年以前マツダ新報は、このワット制を確立することを說いて居つたのでございますが、さういふやうに致しまして、マツダ新報は電燈會社の方々と一緒に、この事業界の發展に力を注ぎたいといふ精神からして發刊され、その精神を以て今まで續けて來たのであります。

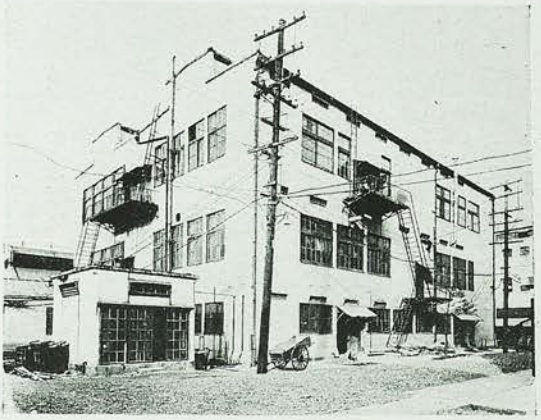
又このマツダ新報の古い特別號といふやうなものを調べて見ますと、東京電氣が日本の照明界に對し如何に働きかけて居つたかといふやうなことが察知出來まして、而も現在のその方面の狀況と照し合せて見まするとと、中々感慨深いものがございます。例へば大正五年の第三卷第十號に工場號といふのがございますが、その當時日本の工場照明の發達といふことに、大に東京電氣は力を注いだといふやうなことがこれに依つても伺はれます。更に第四卷の第十一號、第十二號に電燈看板號といふのがございます。只今は銀座の通りを歩いて居ますと、至る所にネオンサイン、色電球といふやうなものの光が一杯になつて居ります。大正六年頃に只今のやうな電燈看板の生長を來たすやうな種を播いて居つたことが、これに依つて伺はれるのでございます。大正七年の第五卷の第三號、第四號には藤岡社長の哀悼號といふのがございます。この時に第一代の社長が亡くなつたのでございます。飛びまして第六卷、大正八年の第三號に都市照明號といふのがございます。これは恐らく街路照明の推奬を致して居つたものと思はれます。續いて大正九年第七卷の第五號の商店照明號、第六號に住宅照明號といふのがございます、大正十年の第八卷第二號に新莊社長哀悼號といふのがございます。大正十年に技師長から販賣部長、工業部長を兼務致し、續いて副社長より社長になりました新莊吉生氏が亡くなつたのであります。大正十年第八卷の第四號飾窓照明號といふのがございますが、これも恐らくその當時から飾窓照明の必要を一般にお勸め申上げて、その發展を期したものと思はれます。

大正十二年の第十卷第九號には震災號といふのがございますが、東京電氣はこの震災の爲にかなりの痛手を被りました。大正十五年の第十三卷第十號には街路照明號、再びこゝに街路照明を宣傳して居ります。昭和二年第十四卷の第六號の家庭電氣號、この時代から家庭電氣といふやうな仕事にも、東京電氣は手を染めて參りました。同年の第十二號には照明學校號といふのがございます。これはやはり一般の方々に照明知識の普及を圖りたいといふ考から、川崎の本社内に照明學校を建設致しました、その記念號でございます。昭和三年の第十五卷第十號には御大典奉祝號といふのがございます。この中には御大典記念と致しまして、街路照明が最も宜い記念事業であるといふ趣旨に基きまして、街路照明のことが非常に澤山書いてございます。斯く致しまして、現在の街路照明は非常な發達をして居りますが、中々このマツダ新報がこの方面に努力致したことが、これに依りましても想像されるのでございます。最近一般に照明の樣式などが變つて參りました狀態も、亦東京電氣が仕事に力を入れて來ました仕事の狀況も、この以後に現はれて居ります。例へば昭和三年の第十一號に建築照明號といふのがございますが、建

築と照明との融合を說いて居り、これが最近の照明の狀況の基を成して居るやうでございます。更に昭和四年の研究所號は震災に依りましてひどくなりました研究所を別に新しく建てゝ、新しい研究所が開設されたのでございます。昭和五年に至りまして、交流ラヂオ號、この頃からしてラヂオの方面にも東京電氣が、かなり力を盡して來たといふやうなことがわかります。

斯の如くこの二十年間の東京電氣の動きの狀況が、この古いマツダ新報を通じて、能く伺はれるやうな氣持が致すのでございます。尙ほマツダ新報の編輯の樣式と申しますか、體裁と申しますか、さういふことに付きましてもかなりの變遷がございますが、さういふ細かいことは略しまして、唯一つ申上げますのは、昭和四年の第十六卷の一月號でございますが、「昭和三年度に於ける本邦照明界の進歩」といふやうな題に依りまして、前年度の照明界の進歩の狀況を述べた論文が、清水副社長に依つて發表されて居りますが、その後毎年さういふやうなものが出るやうになりました。更に本年に入りましては、昭和七年度に於ける照明界の狀況に更に加へまして、「我國無線通信界の進歩」といふやうな前年度の進歩を記錄するやうな一文が出るやうになりましたことは、日本の照明界と同時に無線界に、東京電氣がかなり深く入つて來て居るといふやうなことが、伺はれるのでございます。

東京電氣の事業と致しまして、マツダ新報の極く概略の狀況は斯の如くでございますが、この外に二、三附加へますことは、東京電氣の研究所でございます。これが又先程申上げましたやうな會社の發展の爲めといふこと、同時に、社會に對して貢獻したといふ精神から、研究所といふものがかなり力强く經營されて居るのでございます。大正元年の當時工場の指導機關として工業部技術課といふのがございまして、その一部に實驗室があつたのであります。十數名の人々がそこで研究に從事して居りました所が、そこの研究に依りまして、製品の改良と



創立當時の研究所

か、技術の進歩の上に非常な効果を齎らしたのでございます。その爲に會社は、益々これの擴張の必要を認めまして、實驗室を工業部から分離致しまして、大正七年十一月に研究所といふものを作りまして、專ら電球製造は勿論、各種の研究に從事するやうになりました。その研究部門は眞空に關する研究、タングステンに關する研究、硝子に關する研究、耐火

故人恩の所研究所長社社新莊

物質に關する研究、化學製品に關する研究といふやうなことに力を注ぎました。これ等總ての研究は電球は元よりX線管球或は眞空管といふやうな方面にかなりの公益を與へて居ります。その結果陸海軍、遞信省、鐵道省、大學といふ方面からもかなり注目を戴きまして、大正十年には時の陸軍大臣男爵田中義一閣下から銀牌を授與致されまして、同十一年には國勢院より研究奬勵金を受けたといふやうなこともございます。

所が大正十二年九月の大震災に研究所の主要の建物が倒壞致しまして、當時の所長の藤井鐵也、副長の大橋重威、板橋盛俊といふ人々を始と致しまして、十五名の技術者が殉難致しました。これは東京電氣の損失ばかりでなく、我國の眞空工業にかなり打擊を與へたものと言つて差支ないやうに思ふのであります。

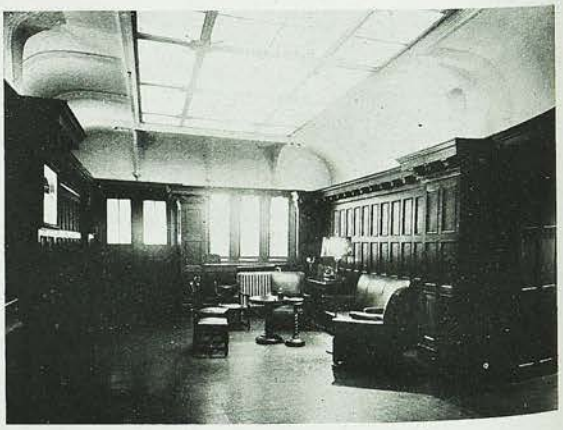
大正十三年には私設の無線電話放送局の許可を受けまして、その當時から非常に眞空管の研究に力を入れました結果、大型の放送用と申しますか、發信用の眞空管の製造を可能ならしめまして、遂に國產の無線放送機といふやうなものを作り得るやうになりましたのは、全くこの研究所の活動に依るものでありまして、その外に御承知でもございませうが、光電管の如きは歐米諸國に比較しまして、非常に優秀なものが出來て居ります。

先般も朝日新聞に發表されて居りましたが、X線用の螢光板といふやうなものが、從來ドイツからはいつて居りましたのを、東京電氣の研究所に於きまして研究致した結果、遂にドイツ品に劣らない所のものが出來まして、輸入を一掃することが出來るやうになるといふやうなことも出て居りましたが、ブラウン管の如き、或はネオン管といふやうなものゝ如き、かなり今日の我が眞空工業界に力を盡し得たと思ふのでございます。

もう一つ東京電氣の事業と致しまして、皆さん御承知の照明學校がございます。これもやはりマツダ新報と同じ精神に基づきまして、一般の方々の照明知識の向上といふことに貢獻したいといふことで出來上つたものでございます。

これより以前に照明講習會なるものが行はれたのでございますが、昭和二年の七月に山口現社長の考に基づき、川崎本社の構内にマツダ照明學校といふ設備を作りまして、その後はこゝに於て照明講習會を行ひつゝあるので

長社現口山者設創の校學明照



校學明照ダツマ

あります。マツダ照明學校で最初に行はれました照明講習會は、前に行はれましたものから算へまして、第三回目に當るのでございますが、斯く致しまして今春までに十三回、毎年春秋二回宛行はれたのでございます。照明學校にお出になりまして、色々な照明知識を吸收されて行かれた方の人數は、開設以來四萬六千人ばかりになつて居ります。この開設當時には統計を見ますると、主に電氣事業に關係されて居る方々が非常に多かつたのでありますが、それが二年位經ちましてからは、さういふ事業界の方々はずつと減りまして、反對に一般の需要者の方々がずつと殖えて參りました。勿論全體としての數は毎年殖えて居ります。

斯の如くして一般の事業界の方々から、進んで一般の需要者の方々に、この仕事が波及して居るといふことが立證されるのでございます。照明學校の設備に就きましては色々ございますが、餘り長くなりますから止めることに致しまして、尙ほこの外に先程から申しましたやうに、東京電氣は電球の外に、眞空工業と致しまして、眞空管の製作にかなりの力を注ぎました。大型の眞空管、詰り放送發信用の眞空管の國產品は專ら東京電氣で作つて居る有樣でございます。從て陸海軍或は官廳方面からの御援助は非常に大きいものがあるのでございます。こと詳細に亘りますと餘りに時間を取りますので、これを省略致しますが、更に最近に於きましては、只今の大型の發信用眞空管を使用致しまして、放送機といふものゝ製作に着手致しまして、最近その方面の工場を新設致し、各種の無線放送機を作つて居りますが、只今實地に働いて居りますものも相當にございます。船舶用商業用のものも相當澤山あるのでございます。

大體マツダ新報の取つて參りました經路に併せまして、東京電氣の發達致した狀況をお話申上げた次第でございますが、先程も申したやうに、昔の一日に二四〇箇を作つた時代に較べまして、只今の狀況は如何であるかと申しますと、一日の電球の生產が約七〇、〇〇〇—八〇、〇〇〇箇に上つて居ります。大きいもの小さいものを混ぜましてさういふやうになつて居ります。眞空管が大小混ぜて約三、〇〇〇箇一日に出來ます。從業員が昨年末に於きまして三、一一八人、これは職工、社員全部を引包めてでございます。資本金が三千九百五十萬圓(法定)であり、洵に貧弱であつた會社が兎も角、斯ういふやうな狀態になつて參りましたのでありますが、これに付きましては洵に巧みに電氣事業界發展の浪に乘りまして、東京電氣が經營して參りましたといふこともございますけれども、斯く業績が上つて參りましたことは、一に一般の方々の御同情と御援助とに依つて、斯く盛大になり得たものであらうと思ふのでございます。

これを思ひまする時には、私共は深く皆樣方の御援助に感謝致しまして、私共の會社の精神であります共存共榮と社會奉仕といふやうなことを、益々强調致しまして、業界の發展に貢獻致し、そのお蔭に依りまして會社も發展し得るといふやうに努力致したいと、上下一致して斯く考へて居ります次第であります。

どうぞ今後とも何分の御後援と御同情を賜りまして、東京電氣が今まで續けて參りましたやうな狀況が、尙ほ續けて行かれますやうに致し度いと思ふのでございます。甚だお暑い所を下手なお話を致しまして、嘸御退窟でございましたらうと、誠に恐縮に感ずる次第でございます、御淸聽を感謝致します。(拍手)

早稲田大學戸塚野球場の照明

東京電氣株式會社
事業部照明課　土居巖井

□

待ちあこがれた野球場の照明が遂に出來上つた。都の西北早稲田の森に、夕燒にも見まごう大空を染め拔く偉觀。照明の偉力を發揮して、スポーツ照明の王座、野球場の照明が現實に輝いて居る。昭和八年斯界の最大ニュースとして輝いて居る。

出來て見れば過去の苦しい經驗も亦なつかしい思ひ出となる。スポーツ照明を提唱してから實に三年。生れ出る惱みの如何に長く又苦しきものであつた事よ。

横濱野球場が九分九厘迄出來かかつて、最後の點晴が出來なかつた。明治神宮外苑の競技場、名古屋市立運動場、さては國際グラウンド等、何れも設計に至るまでの準備は出來たが、その後は一進一退、容易に其最後に到達することが出來なかつた。此の間にあつて、突如として現れ、疾風の如く實現したのが、卽ちこの戸塚野球場である。あまりに突如として、又あまりに順調にと云つても、其間種々の障害は多かつたが、慧星の如く實現した戸塚球場照明に對して、今之が概要を記述するに當り、『戸塚野球場照明の出來るまで』とでも云つた事務的の經過を、簡單に述べることを許して戴き度い。

□

昨昭和七年七月末逗子の『海の家』に海水浴場の照明が出來た。照明に關する日本の權威照明學會は、つとにスポーツ照明の普及發達の必要ある事を痛感しつゝあつたので、之を機會として活動するに至つた。卽ち逗子養神亭にスポーツと照明の座談會を開催したのを最初の足踏とし、同九月には遠くロスアンゼルスのオリンピックに出場せられた山本忠興先生及び選手數十名を招待して、東京日比谷公會堂に『オリンピックの講演と映畫・舞踊の夕』を開催し、會衆約三千名に對して大山松次郎博士がスポーツの照明を提唱せられた。以來同學會の活動は益々盛となり、其事業の性質上から云つて、照明知識普及委員會が之に關與する事となり、委員長山本博士、事業部長益田元亮氏等會合協議する事數回、遂に同年十月末に至つて、早大戸塚野球場に照明設備を施すことに決定した。

さあこうなると大變である。何しろ日本最初の事でもあるし、完成後の目算も確定した數字を立てる事が困難とあつて、第一其設備費用の捻出に當惑する。それでも照明設計及び器具の取附工事は東京電氣で、配線設備は東京電燈で、鐵塔の設計は早大營繕課でやる事となつて、設備費約七萬圓也が確定し、其一部分を照明學會が一般から募集する事に決定して大體の目鼻がついた。是が定つたのが昭和七年も押迫つた十二月の中旬であつた。

年改つた本年の初めからはもう實行に取掛つたのである。本年一月下旬早大の維持員會を通過してからは直ちに工事に着手し、それでも材料其他の關係上、鐵塔工事に着手したのが四月、配線工事に着手したのが五月で、遂に七月十日に完成し、鳩山文部大臣の試球

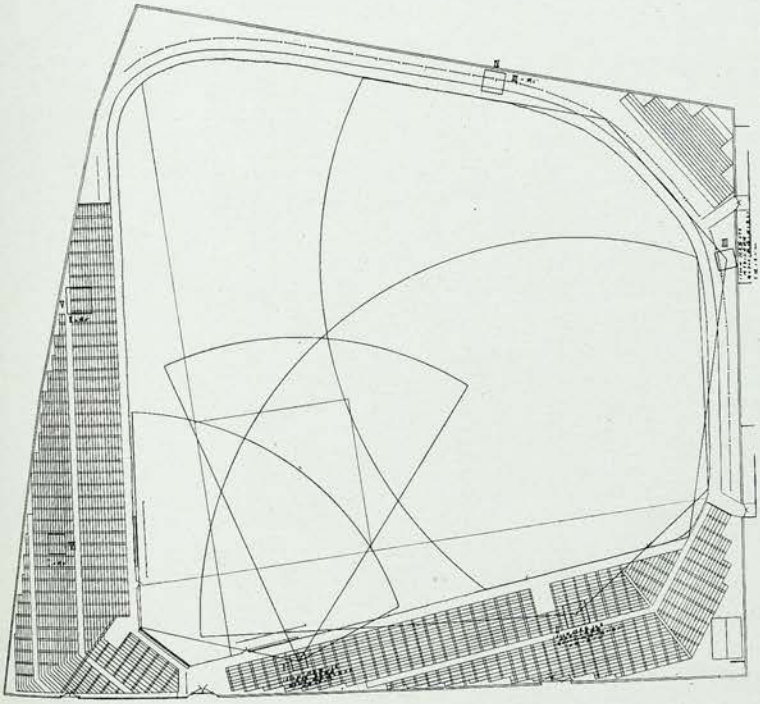
で、早大第二軍對新人軍の試合が擧行されたのである。此の日空を望んで（早稲田の空が一體に明るくなるので）押しよせた觀衆無慮三萬、早大球場開始以來の珍しい混雜で、交通巡査が戸塚一帶に出動する騷ぎ。實に華々しいスポーツ照明の門出であつた。

以上で大體この照明が出來るまでの概略を述べたのであるが、照明設計者として、一言つけ加へて置き度い愉快な事がある。それは此の照明設計に關する限り、關係者一同から全部一任されて、自分の設計に對しては一字一句の修正も無く、其儘採用された事である。是は思ふ存分の設計が出來て非常にうれしい事であつたが、その反面、何しろ日本最初の事でもあり、外國の資料は大體集め盡したとは云へ、其結果に就いて重大な責任を感じ、無氣味な恐ろしさをも覺えたのである。完成する七月十日迄徹夜した事も幾度か、今出來て見てほつと胸をなで下すと同時に、斯界の大先輩山本先生其他の御指導に深く感謝の意を表する次第である。

□

戸塚の球場は丁度九、〇〇〇平方米である。神宮外苑球場の樣に扇形にでもなつて居れば大變都合がよいが、之は地所の關係上、大體四角であり多少曲つても居る。從つて鐵塔を立てるに就いても、其位置には隨分惱まされたのである。鐵塔の位置及び投光器の配列は大體第一圖及び第二圖の通りになつて居る。鐵塔の高さは地上九〇尺（之は球場の廣さ及び鐵塔の位置に依つて決定されるものであるが）、投光器は全部で一五六箇、使用電球は一〇〇V—一五〇〇Wである。電氣室は第II號鐵塔の下に置いてあり、之迄は高壓線で引込んである。今各塔の模樣を表記して見ると大體次の通りになる。

尙此設計で新しい試みは、電氣室に置いてあるレギュレイターで、一〇%の過電壓で點火し得るやうにした點である。この場合電力は約一七%增の二七四KWとなるが、照度は三七%增加する。卽ち設備費を節して最も能率よく照明しようとする試みである。規定電壓の場合に內野で三〇〇ルクス、外野で一五〇ルクスに設計したが、一〇%の過電壓にすれば內野約四〇〇ルクス、外野約二〇〇ルクス以上になる豫定である。但し現在は投光器も電球も皆新しく、實際點火した結果は相



第一圖　早大戸塚野球場の照明設備圖

鐵塔	投光器	使用電球	使用電力	使用變壓器
Ⅰ	一五（内二臺透明前硝子三臺上空照明）	一五〇〇W	二二・五KW	三〇KVA
Ⅱ	三六（内六臺上空照明）	一五〇〇W	五四・〇KW	七五KVA
Ⅲ	二七（内四臺上空照明）	一五〇〇W	四〇・五KW	五〇KVA
Ⅳ	二七（内四臺上空照明）	一五〇〇W	四〇・五KW	五〇KVA
Ⅴ	三六（内六臺上空照明）	一五〇〇W	五四・〇KW	七五KVA
Ⅵ	一五（内二臺透明前硝子三臺上空照明）	一五〇〇W	二二・五KW	三〇KVA
六基	一五六箇		二三四・〇KW	

投光器の前硝子は全部點刻硝子であるが、Ⅰ・Ⅵの鐵塔にある透明前硝子のものは、投手―捕手間を特に明るくする爲である。

當に明るいので、未だ一〇%過電壓で使用して居ないが、場合に依つては何時でも之を實行し得るのである。

投光器は我社製―L三一型密閉投光器である。是は我社がつとにスポーツ照明の普及を見込み、在來の投光器に大改作を加へて、全くの新製品として製作したものである。是は外國で使用されて居るスポーツ照明用投光器をより能率よくする爲に反射面の直徑を擴大し、我國の降雨の多き事をも考慮して、耐熱耐濕的にしたもので、其外觀も優美でスポーツにふさわしくスマートな形をして居り、重量もずつと輕くしてある。第三圖は之を示したものである。尙電球の取替方法にも新しい構造を有するもので、投光角度を變更する事無く、且つ高い鐵塔の上で極めて容易に操作し得るものである。第四圖は之を示して居る。

扨て投光器の配置が出來ると、今度は投光器の照射角度の決定である。何しろ一五六箇の投光器を一々點滅して調節するのは容易の事で無い。それで自分は色々考へあぐんだ結果、最も能率よい方法として次の方法を撰定した。卽ち一五六箇に對する代表的の投光器十數箇に對し、之が地面に描く楕圓形を厚紙で切り拔き、圖面上にならべて、各々の投光器の伏角及び垂直角度を決定するのである。斯くて晝間の内に全部の投光器を調節し置き、點火後惡いのを直すのである。

大體に於いて此方法は成功した。唯此の場合に自分の最も苦心した事は、プレヤーに對する眩輝の減少と立體的照度の均一である。この兩者は互に相矛盾するので大變困つたが、自分は寧ろ後者を犧牲にする方法を取つた。其爲に投光器の伏角のかなりひどいのもあつたが、大體に於いてよい結果を得たものと思つて居る。

第二圖　第Ⅲ號鐵塔と投光器の配置
（中事工附工取器投）

第三圖　型錄番號 6118 號 L-31型
投光器(點刻前硝子附)

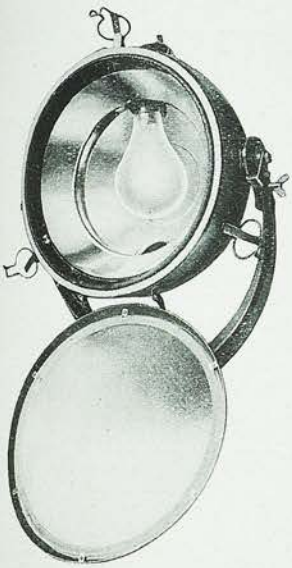
□

以上で設備の大體を述べたので、以下其照明効果に就いて、プレヤーの感想や一般觀衆の意嚮等を漫然と記錄して見度い。『少し見當が異ふぞ』是はプレヤーが第一球のキャチボールで既に發する言葉である。勿論如何に電燈照明を完成したとて、晝間と比較すればどうしても多少惡い。之は少し慣れれば何でもないが、プレヤーは必ず此の言葉を發する。そして少しすれば、何に之なら充分出來ると云ふ。

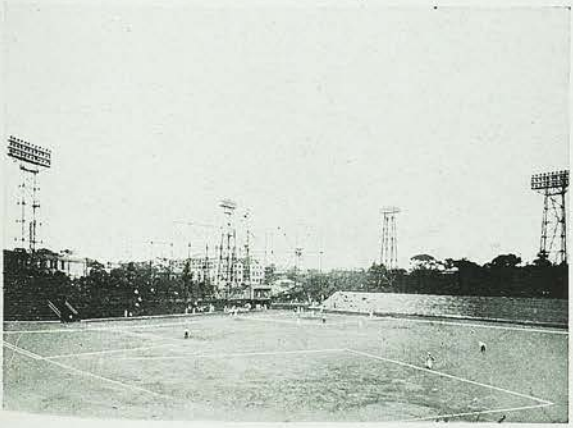
晝間でも少し天候の具合や太陽の位置で見當の異なる事がある。之と同樣である。唯心配なのは六つの光源の爲に相當に感ずる眩輝の點である。自分は之を隨分除いたつもりであつたが、それでもボールが其前を通過すると見えにくい。之はどうも致し方の無い事で、晝間でも太陽を直接見れば、捕球に困難なのと同樣である。

『ゴロは見えようがフライはとても見えません。』と云ふのが、筆者自身も亦一般の人々も最初に考へた事であつた。所が之は全然反對で熱球の猛ゴロ及びライナー性のものが割合にむづかしく、フライは非常によく見える。之は觀覽者にも實によく見えた。これは大空の黑いバックに球が白く浮き出すからである。二百尺乃至二百五十尺位は平氣であつて、氣持ちよい程よく見えるのである。

次は投手と捕手の關係であるが、之は大した不便はない。大體に於いて晝間と變りなく競技出來る樣である。但し之は打者にも關係する事であるが、曲球は晝間よりもよく打たれ直球のスピードボールが打ち難い。之も晝間と大體反對の樣である。投手捕手間は約規定電壓でも四〇〇乃至五〇〇ルクス程度の照度にしてあるが、ボールのスピードはそれでも晝間より早く見えるかも知れない。速球が打ち難い理由も此の邊にあらう。何れの場合にも手許で急にボールの速度が早くなる樣な氣がすると云つて居る事も、明るいとは云へ晝間の何千ルクスの照度に比し、且つ擴散された均一照度に比較すれば、多少



第四圖　同投光器を垂直に後轉
圖るへ換取を球電して



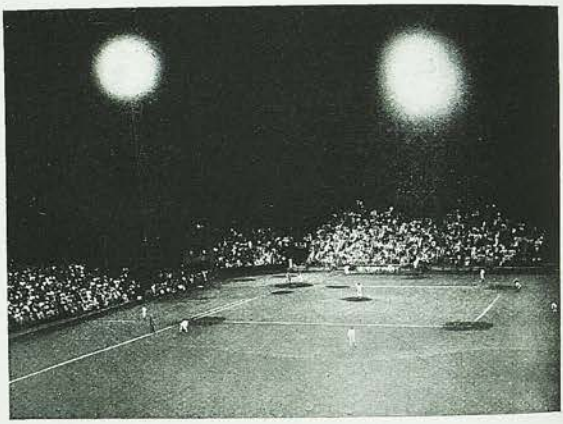
第五圖　戸塚野球場の晝景

劣ることは已むを得ない點であらう。

然し十日の初試合を見ても、相當デリケートな競技が出來、最初の事としてエラーもかなりあつた樣であつたが、そこここにファインプレーもあつて、夜の野球としては實に上乘の出來であつた。これならばどんな野球でも相當に出來る事と思ふ。十九日の駿臺對法友倶樂部が一對〇、二十日の三田對帝大OBが五對三と云つたスコアーで、段々よい勝負が出來るのを見ても解る。

一般に通じての總評は『夜も相當な試合が出來る。但し晝間より少し疲れる樣だ』である。なるほど、自分は氣がつかなかつたが、見て居る方も少し疲れはしないかと云ふ氣がする。競技者も晝間よりは疲れが早いのかも知れない。『夜の野球は大成功であるが、夕方六時頃から始めて、終りの三、四回を夜間照明で競技する樣にすればどんなものか。見る方もやる方も面白からう』と云つて居た人もあつたが、是も面白い一案と云へるであらう。

第六圖　七月十八日三田對セントポールの倶樂部戰をネット裏から見る

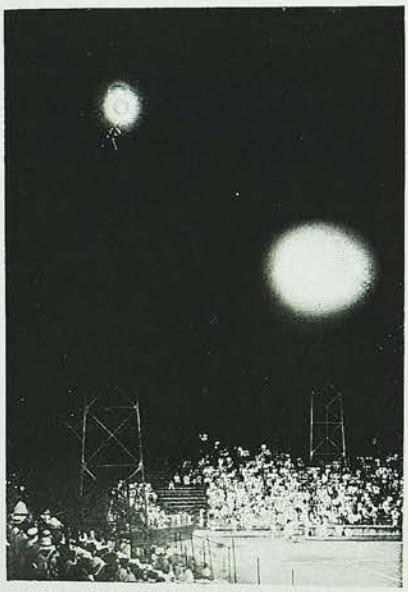


第七圖　戸塚野球場の夜景

□

夜の野球が遂に出來た。吾々は戸塚球場の大成功を見て、關係諸氏のかくれたる努力をしのび、惹いては、國民大衆の保健設備の一つとして、夜間の競技場照明が、野球、テニス、ラグビー、海水浴、スキー、スケート等の凡ての方面に於いて、普及せんことを衷心より希望して止まないものである。

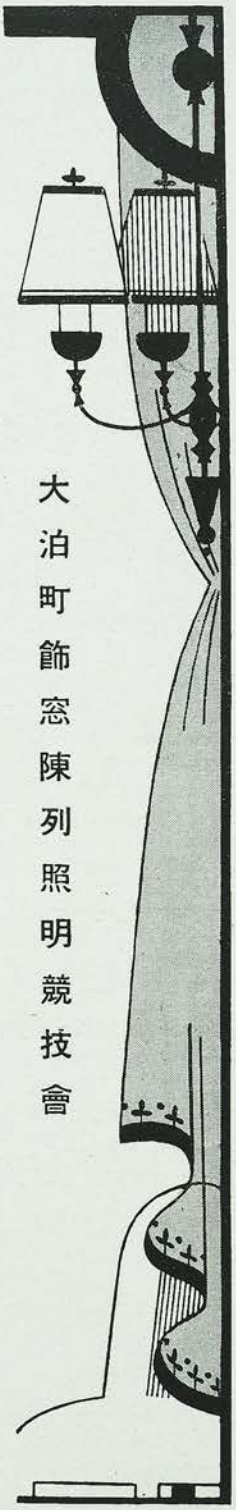
終りに臨み、日本最初の試みとして、此の大事業を敢然として遂行された、照明智識普及委員長山本忠興博士、事業部長益田元亮氏及び其の他の諸氏に最大の敬服と感謝を捧げるものである。



第八圖　同野球戰の大觀衆

樺太の關門都市として拾數年に亙り、その發展を續けた大泊町も、引續く不況と王子製紙大泊工場の休轉に起因して、滿洲へ移住又は他町村への移出に脅かされて疲弊を重ね、吾が營業所も亦業績振はず勸誘、器具特賣と手を盡すも現狀維持は困難で、今後如何に處理し行く可きかに焦慮中であつた。

時恰も樺太漁資合同會社の設立を見、町民の萎靡頽廢せる氣分は間近き漁期を控えて活氣を見、此際景氣付の爲め電氣週間に際し飾窓陳列競技會を催し、奉仕と同時に增燭、增燈の勸誘を實行しやうと準備中、計らずも王子製紙大泊工場の再運轉の吉報を得、町民の歡喜中に此の企も有意義に好感を以て終了し、勸誘も相應の成績を納め得た事は衷心より喜んで居る次第である。



大泊町飾窓陳列照明競技會

樺太電氣株式會社
大泊營業所長　中村久五郎

競技會

主催は大泊商工會議所、樺太電氣株式會社大泊營業所の共同主催として、其他施行の要項は、昨年金澤市に於て行はれた第五回飾窓競技會に準じたのである。

競技會申込店數

最初の催しであり不況時の事とて、餘り多數の申込は、實は期待して居なかつたが、小さな町として二十七軒の參加店を得た事は、參加商店各位の熱心と、會議所の努力の賜と、深く感謝して居る次第である。

審査の結果は次の如く決定した。

拔群賞　榮町本通二丁目四四番地　百貨店　丸又商店

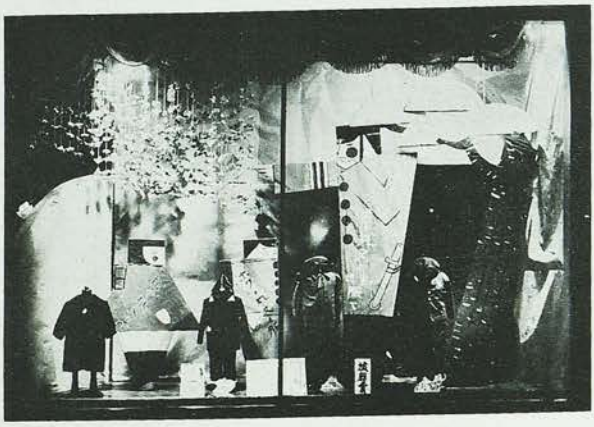
優秀賞　榮町本通一丁目二十六番地　時計樂器店　野村商店
〃　榮町本通一丁目十九番地　藥種商　福富商店
進步賞　榮町本通二丁目十番地　洋品店　オシヤマ商店
〃　本町大通南一丁目五番地　金物店　西村商店
〃　榮町本通二丁目五番地　呉服店　吉田屋商店
〃　新榮町大通三十九番地　時計樂器店　宮口商店
撰外佳作　五名

審査報告兼座談會

期間中審査員は隨時要項に依り精細な調査

をなし、その結果を二十三日に持寄りを願ひ、愼重協議の結果順位を決定し、東京電氣株式會社清水講師の批判を受けて、午後六時より講演並に座談會を開催し、終了後成績の發表、賞狀の授與式を擧行した。

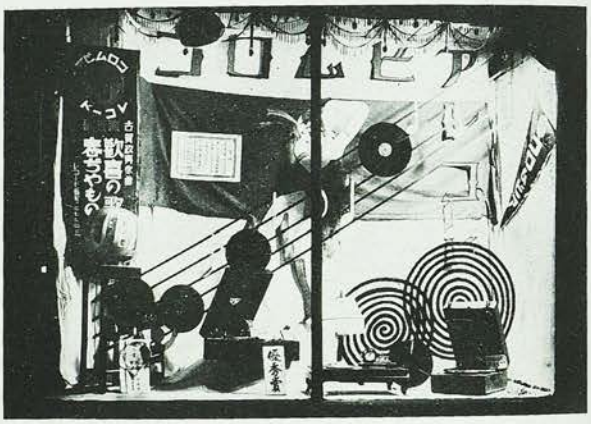
講演は清水講師に『照明とウキインドー陳列』に就てのお話をお願して引續き座談會に移り、懇切なる御說明に聽講者二百餘名の店主、店員達は非常な滿足であつた。遲參の方々は聞漏らした講演を今後の參考として是非「パンフレット」として刊行する樣にと希望せられた程で、その熱誠はこの一事によつても伺はれると信じた次第である。



百貨店 丸又商店　賞 拔群

實地指導

翌二十四日は早朝より參加商店の軒別實地指導に訪問したが、店主、店員は非常な滿足を以て迎へられ、懇切な說明指導と意見の交換とに有意義な時が費された。



時計樂器店 野村商店　賞 優秀

電氣週間の催しとして且つは店舗繁榮の策として、今回樺太の關門大泊町に於て、樺太電氣株式會社及び大泊商工會議所主催の下に、大泊町飾窓陳列照明競技會が三月十五日より二十三日迄盛況裡に行はれた。

詳細は樺太電氣會社大泊營業所長中村久五郎氏の一文に盡きて居るが、講演、審査にお招きを受けて感じたことは、各商店共に飾窓の眞價を認められて、其效果を發揮さす事に懸命の努力を拂はれて居ることで、大泊商店街發展の爲めに眞に慶賀の至りである。慾を云へば、今少しく色の配合と、照明設備とに考慮を重ねられたなら、更により效果的のウキンドーとなることと信ずる。

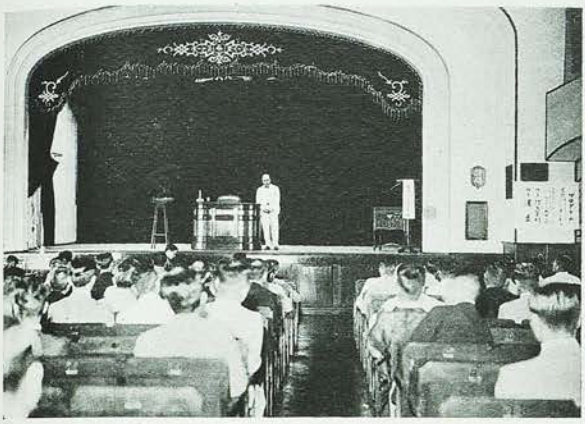
こゝに今回の催しに當り種々御懇情を賜はりし中村所長、須藤理事其他關係の方々に厚く御禮を申上げる次第である。（清水記）

店商富福　賞 優秀

本誌二十周年記念『照明の夕』

本誌二十周年の記念の催しの一つとして『照明の夕』が、七月十日午後六時より東京市麹町區丸の内電氣倶樂部大講堂に於て催された。

當日は殊の外暑かつたが、定刻六時には大講堂の座席の大半が埋められる程の盛況であつた。定刻を過ぐる二十分、會は寺尾廣告課長の司會によつて始められ、先づ津守副社長は次の如き一場の挨拶を述べられた。



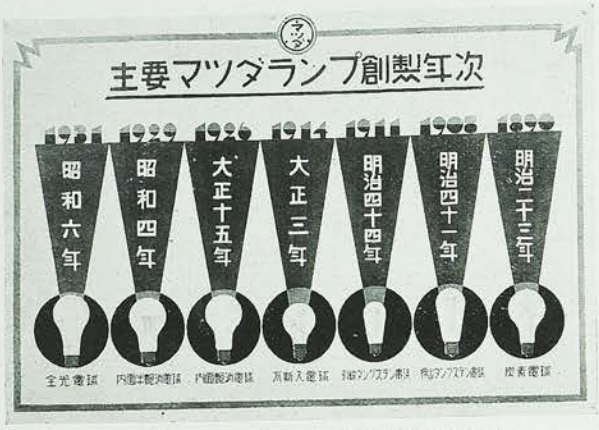
津守副社長の挨拶

『御挨拶を申上げたいと存じます。暑さの折から皆様各位に於かせられましては、洵に御機嫌宜しく渡らせますことを、御祝福申上げたいと思ひます。殊に酷しい暑さの折から、今日は各多數に御來會下さいましたことは、私共極めて光榮に感じまするので、厚く御禮を申上げたいのでございます。豫て御案内狀にも認めて置きました通り、我がマツダ新報が今年今月に於きまして、二十周年を相迎へまして、その間に二百卷に近い雜誌を發行致しまして、多少なりと

『照明の夕』の展覽會場

太田照明課長の講演

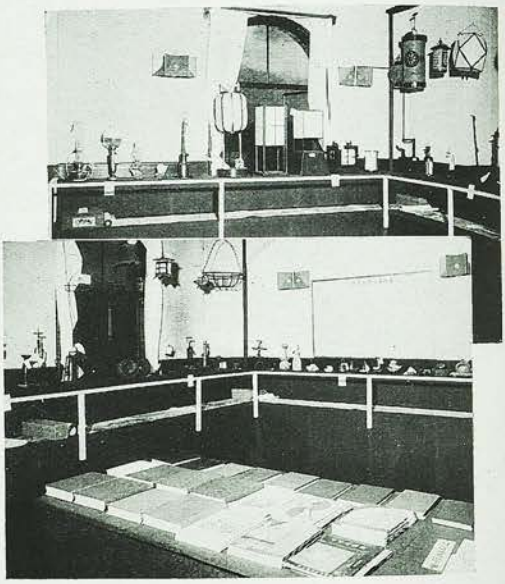
も我國の照明界に御役に立つことが出來ましたと致しますれば、これは全く皆様各位の御同情ある御後援の賜と、厚く御禮を申上げる次第でございます。どうか今後に於きましても御同情を賜りまして、このマツダ新報を愛して戴きたい。而うしまして益々長くこのマツダ新報が發達出來ますやうに、偏に將來の御同情を御願申上げたいのでございます。暑さの折から、前口上の長談義は恐縮でございまするので、偏に將來の御後援を御願を致しまして、私の御挨拶を終りたいと思ふのでございます。何分宜しく御願ひ申上げます。』(拍手)



主要製品マツダランプの發達年次

次いで清水副社長が滿鮮地方に出張中のため、太田照明課長が代理として『最近二十年間に於ける我社製品發達の概要』なる演題の下に、一時間餘にわたる講演が行はれた。此の講演の記錄は本號卷頭掲載の通りである。

太田課長の講演後、帝國飛行協會監督撮影にかゝる燈火管制を巧に織込んだ『空を護れ』全三卷を映寫して、空襲と防空の知識を豐富ならしめた。又夜間航空に必要な、航空燈臺の建設されたものを題材として、航空燈臺獻納會が製作した『航空燈臺』全一卷をも映寫し、多大の好評を博した。

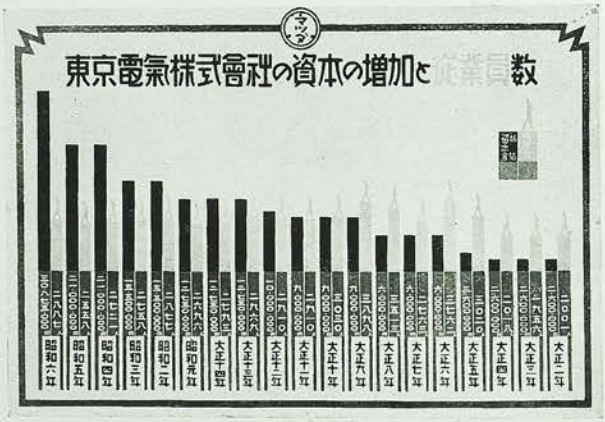


古燈器と二十年間の本誌の陳列

最後に餘興として漫畫を映寫し、終つて散會したのは午後九時半に近い頃であつた。

猶別室にはマツダ新報第一卷第一號より第二〇卷第六號に至るまでを陳列し、更にマツダ照明學校祕藏の繪卷物『江戸の燈火』四卷を初め、燈臺、燈籠等より行燈、燭臺等に至る各種燈器を陳列して參考に供した。

又マツダランプの創製年次、我社資本の增加と從業員數、我社主要製品の發賣年表、マツダ眞空管發達の順位、我社製無線送受信機の一覽表等の圖表も會衆の興味をそそつた。



我社の發展を物語る資本金と從業員數

大阪に於ける本誌二十周年記念

照明座談會の記

東京で本誌二十周年記念の『照明の夕』が行はれて間もない七月十三日に、大阪に於ては記念の照明座談會が中央電氣倶樂部で開かれた。出席せられた方々は、主に照明學會關西支部の關係者で、京阪神の照明界の權威者が一堂に會された觀があつた。

當日御出席の榮を得た方々の御芳名は次の通りであつた。

照明學會元役員

元　會　長　本　野　亨博士

大阪市視學　原　田　正　逸　氏

工藤工務所長　工　藤　壽　男　氏

大阪市電試驗係長　西　川　直　惠　氏

神戸市電試驗所長　勝　守　莞　二　氏

合同電氣會社　高　井　宮　内　氏

大　島　弘　義　氏

照明知識普及委員會

關西委員長　石　川　芳　次　郎　氏

委　　員　木津谷　榮三郎　氏

〃　小　畠　康　郎　氏

〃　内　田　幸　夫　氏

〃　石　崎　庚　作　氏

（代理　木村秀一氏）

〃　松　村　正　作　氏

〃　佐　伯　光　太　郎　氏

〃　森　脇　武　次　郎　氏

照明學會現役員

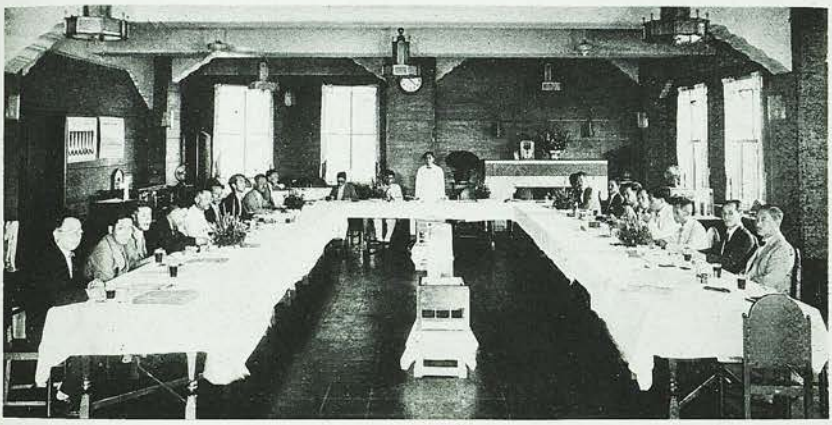
評　議　員　矢　野　定　三　氏

照明學會主事　山　本　留　治　郎　氏

神戸市電　得　田　與　義　氏

土佐電氣　岡　兎　之　吉　氏

當社側（高橋所長、石川所長、太田照明課長、白石英男、米山清三）



大阪中央電氣倶樂部に於ける照明座談會

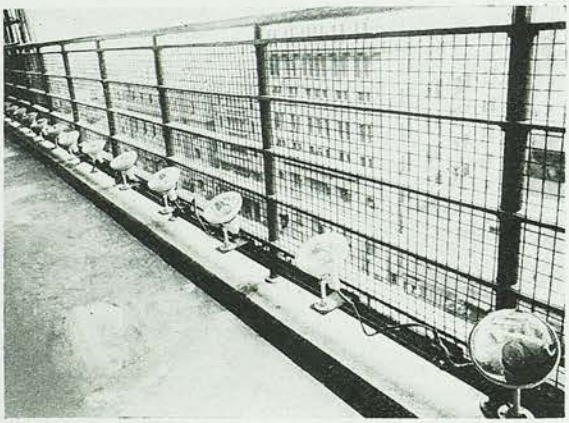
照明座談會は午後二時半より中央電氣倶樂部食堂に於て、當社石川所長の挨拶によつて始められ、石川芳次郎先生に司會をお願いたし、(一)電氣事業開始當時の思出、(二)電球、照明器具に對する使用當時の思出、(三)現在の照明狀態に對する御意見、(四)將來斯くあるべしといふ豫想、(五)將來に對する希望等について午後六時迄熱心に蘊蓄を傾けての御意見を承り、啓發する處が多かつた。

照明

白木屋本店の溢光照明

復興の意氣盛んな東京日本橋の白木屋本店では溢光照明を施すことゝなり、當社製一〇〇ワットの投光器一七〇箇を七階の床に置いて、八階の壁面を照明することとなつたが、完成の上は相當人眼を惹くであらう。

白木屋本店の照明

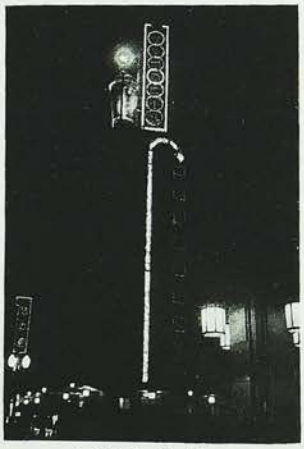

白木屋本店の溢光照明器具

大連のサツポロビールの電氣サイン

照明の普及が我社の一の指導精神なるに鑑み、且つ滿洲方面の屋外照明が内地主要都市に比し、未だ甚だ遜色ある點を遺憾とし、かねてより滿電と協力し、街燈及びサインについて努力を致せし結果、街燈は滿洲國建國記念街燈の建設によつて一段と普及したが、一方サインは尚前途遼遠の感がある。

折柄サツポロビールに於てこの企てあるを知つたので、我社大連出張所では設計竝に世話役を引受け、市内隨一の場所たる常盤橋橋畔、滿電バス屋上に建設を行つた。

此のサインの概要は次の如くである。


大連のサイン

サインの高さ四〇尺、照明の方法はコップの上部は二〇〇ワットにファクトリヤセードと、一〇〇ワット用小型投光器を用ひて溢光照明を行ふ。星形マークは赤色サイン電球を用ひ、輪は黄、橙、綠色のサイン電球及び四〇ワットの青色スプレー電球を採用し、ボーダーには白色のサイン電球を用ひ、文字はネオン管が用ひられて居る。

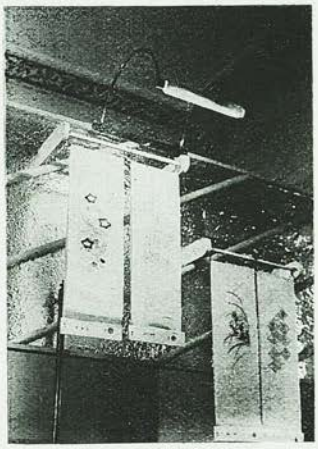
點滅の順序はコップは常に點燈して居り、星形マークより輪が一箇宛點じて遂に文字が點燈するに至る。この間ボーダーは常に流動する。そして文字のみを殘して殘り全部が消へる。此のサインに用ひられたネオン管の長さは一三五尺、電球數は五三〇箇、サインは兩面より見られるやうになつて居る。（榮隈）

名古屋市松坂屋本店の半衿賣場の新しい照明

名古屋の松坂屋の半衿賣場では、我社が先に發賣したマツダ管型電球の兩口金内面反射（晝光）を採用して、太陽光線の不足な室内で、最も色彩に關心を要する半衿の完全な照明を實施されて居る。

これは松坂屋本店が照明によつて最高のサービスをなされたもので、顧客はこれに依つて商品の色彩の見損ないと云ふ心配が除去された譯である。

本電球は、晝光色の硝子内部半面に空色反射面を加へたもので、一般照明用、陳列箱照明用として大好評を博してゐる。



名古屋松坂屋半襟賣場の照明

東京地下鐵本町ストアのサイン

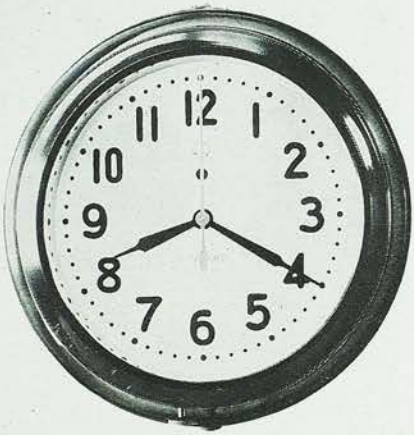
東京日本橋三越本店前の地下鐵本町ストアに次のやうなネオンサインが取附られた。

東京地下鐵本町ストア内の賣場標示サイン

製品

二〇糎(八吋)マツダ電氣時計の新發賣

本品は從來の十五吋や十二吋と同型であつて側は金屬製の標準仕上(チョコレート仕上)とした壁掛用であつて、大きさ、格好竝に値段等より推して、比較的手狹の事務所、商店には最も相應しいものである。



20糎マツダ電氣時計

外徑	二八糎
文字盤徑	二〇糎
奥行	九糎
重さ	二・〇五瓩

オータラム、オートレー裝置の種類

型錄番號	名稱	消費電力	定價(圓)
八九六三九	一、オータラム裝置 三米型	二ワット	
二〇八號型	A1 一〇〇〃		一五・五〇
八九六四〇	A2 三〇〇〃		
二〇八號型	B1 六〇〇〃		一五・五〇
	B2 一、二〇〇〃		
	C1		
	二、オートレー裝置		
	A 屋内型		
	B 屋外型		
	三、マツダホトリレー		
	A 屋内型		
	B 屋外型		

(八吋事務所用一〇〇ヴオルト、五〇サイクルメタルケース標準仕上)

(八吋事務所用一〇〇ヴオルト、六〇サイクルメタルケース標準仕上)

ロードサインの定價

自動車や自轉車の前照燈から投射された光を利用して、道路の危險箇所、安全地帶又は配線に莫大の經費を要する街路、或は電源を求め難い山間の急カーブの道路等に用ひて有効な、ロードサインの定價は次のやうに決定した。

型錄番號	名稱	定價(圓)
六三二六	ロードサイン	五・〇〇

ロードサイン

二〇キロワット短波無線電話送信機

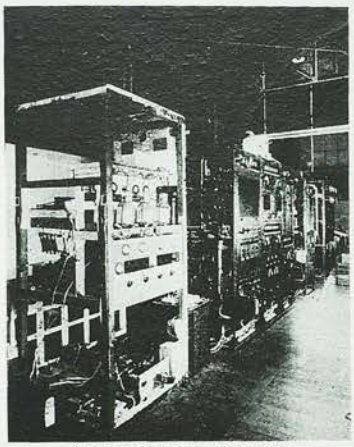
マツダCRP—二七A型

我が國無線通信界に一大エポックを作つた國際電話株式會社の事業も、此の程敷地の決定と共に、二〇キロワット二臺及び一〇キロワット二臺の短波無線電話送信機は弊社に註文せられ、愈々本年末には居ながら、世界各國と通話し得ることとなつた。

寫眞に示すものは右のために弊社に於て行つた二〇キロワットの實驗裝置であつて、左より變調盤、勵振盤、中間電力增幅盤及び電力增幅盤等である。

弊社として最も誇りとする所は、かゝる國家的事業に對しては、時日と多大の費用とを惜まず、實驗に實驗を重ね、確信を得た上でなければ註文に應じないことである。

國際電話株式會社に於ても、臺灣に設置せられるものに對しては、特に弊社製のものを選ばれたのは、全く弊社を信賴せられたのに依るのであつて、此の點に關しては深く感謝する次第である。（長尾）



20KW電話送信機

タイム・レコーダー

在來の時計式レコーダーのあらゆる繁雜さを除去し、新な要求の全部を巧に取入れて改良した電氣式レコーダーが出現した。

本器は近代的の器械で比較的小型で、落ち着きのあるオリーブ・グリーン色仕上の金屬箱に納められ、堅牢にして合理的な部分品の組合せに據つて作られて居る。

本タイム・レコーダーは、純國產の專賣特許品（第九六三七二號、第三九九一三號）である。本器には直流用、交流用の別があり、又日附の標示裝置に手動式と自動式との二種がある。交流用にはマツダ同期電動機を使用して居り、五〇サイクル用と六〇サイクル用との二種かある。

D—1型　直流用　自動日附標示器附
D—2型　直流用　手動日附標示器附
A—1型　交流用　自動日附標示器附
A—2型　交流用　手動日附標示器附

本器の五大特長

一、カードの表面に印字す。

その利益は次の通りである。

イ、カードを一々裏返して見る必要がないので、記錄動作は著しく敏速に出來る。

ロ、使用者の姓名と番號とは時間記錄と皆同一面に記入される。

ハ、片面のみ印刷したカードを使用する事が出來る。

ニ、カードを挿込んだポケットから全然カードを抜き出さずに、作業時間の模樣を見る事が出來る。

二、午前、午後を示す方法の改良

午前の時刻は——縱式細字
午後の時刻は——斜式太字

三、二色リボン自動切換裝置

遲刻、早退、殘業等の時間は凡て自動的に赤字で、正規時間は凡て青字で印字されるから、一見して勤怠の狀態を知る事が出來る。此のリボン切換裝置を調整するには、本品獨特のマイクロメーター法に依つて、甚だ容易に然も希望する時刻は分位迄も正確に其リボ

タイム・レコーダー

ンを自動的に切換させる事が出來る。

四、使用法の簡易

カードをレコーダーの差入口に挿入し、押釦を下に押すだけで印字ハンマーは働き、押し方の強弱には全く關係なく、從つて何等の手加減の必要がない。此のレコーダーは間違や、不注意や、僞造等の不確實な人的要素を全然除去して居るから、絶對に信頼の置ける器械である。

五、機構上の苦心

本器の最も優秀な點は各部分が、それぞれ獨立したものを組合せて一體を構成して居る點である。それ故に如何なる故障も一單位に局限され、その部分だけを即座に豫備品と取替へる事が出來るばかりでなく、その取替へが非常に簡單に出來る所に、本器設計上の苦心が拂はれて居る。

タイム・レコーダーの定價

A—1型、A—2型	五三五・〇〇圓
D—1型、D—2型	五五五・〇〇
カード架 一個に付	二八・〇〇
カード 一、〇〇〇枚に付き	七・五〇
リボン(一卷入)一罐に付き	四・三〇
同 (二卷入)一罐に付き	八・六〇
繼電器O型	五一・〇〇
同 P型	五一・〇〇

マツダ寫眞用切換スキツチ

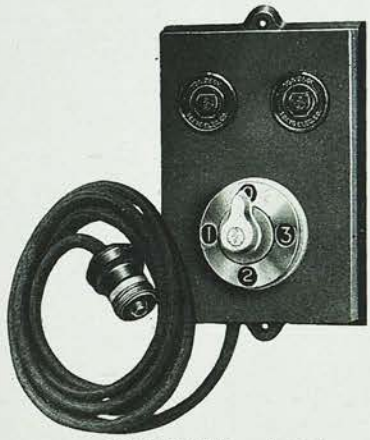
小型及び中型マツダ寫眞電球を使用する場合に、並列及び直列に切換へて五〇Vと一〇〇Vとに電壓が調節出來る。マツダの寫眞電球を五〇Vで使用すれば三、〇〇〇時間以上と云ふ永い壽命となり、從つて一〇〇Vで明るく點火した時間のみが、電球の壽命を左右するものと見て大差ない。

小型寫眞電球が拾貳時間の壽命で、一回の露出に壹分を要するとしても、實に七二〇回の使用に耐える。

又寫眞電球の如き高能率の電球は、球内のフイラメントが冷えた狀態にある時、急に比較的強い電流を通ずると故障を起す事があるが、使用の際先づ「1」の五〇Vで點火し、一、二秒の後、電球が幾分溫まつてから一〇〇Vに切換へれば、其のやうな憂がない。

尙經濟上許りでなくピントを覗く間、被寫體に強い光を投ける事がなくて、快よく仕事を進める事が出來る。

定價 四・五〇圓

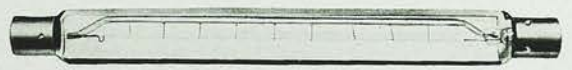


マツダ寫眞用切換スキツチ

マツダ管型(兩口金及び中型)電球

内面反射チヨコレート

兩口金電球



内面反射晝光

オパール

マツダ管型電球（中型）晝光

電壓	ワット	硝子球型稱及直徑	總丈（耗）	口金	繼線	標準荷造箇數	内面反射（晝光）	全光
100-110	25	T-11	254	特	C-8	50		
〃	25	〃	260	特	〃	〃		
〃	25	T-16	〃	〃	〃	〃		
〃	40	T-38	310	〃	〃	〃		
〃	60	〃	〃	〃	〃	〃		
〃	80	T-45	〃	〃	〃	〃		
〃	100	〃	〃	〃	〃	〃		

電壓	ワット	硝子球型稱及直徑	總丈（耗）	口金	繼線	標準荷造箇數	透明	晝光（チョコレート）	内面反射	内面反射
100-110	25	T-11	254	特	C-8	50				
〃	25	〃	260	特	〃	〃				
〃	25	T-16	〃	〃	〃	〃				
〃	40	T-38	310	〃	〃	〃				
〃	60	〃	〃	〃	〃	〃				
〃	80	T-45	〃	〃	〃	〃				
〃	100	〃	〃	〃	〃	〃				

（マツダ管型電球（中型））

電壓	ワット	硝子球型稱及直徑	總丈（耗）	口金	繼線	標準荷造箇數	透明	晝光（チョコレート）	内面反射	内面反射
100-110	110	T-11	254	特	C-8	50				

管型電球（中型）

マツダ管型電球は新製品發表以來需要激增し、從て一般照明及び各種類の陳列箱の形狀、色彩等に適合すべき電球の品種增加を必要とするに至つた。依つて下記のやうな各種類の電球を新發賣することとなつた。

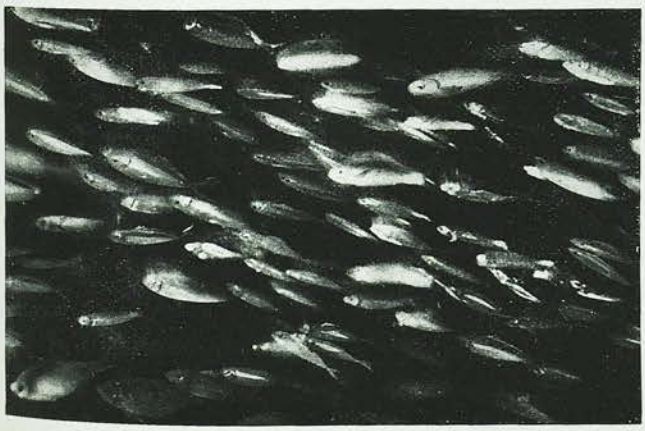
マツダ管型電球（兩口金）内面反射（晝光）、内面反射（チョコレート）、全光

マツダ管型電球（兩口金）細型（透明、晝光、内面反射、内面反射（チョコレート）内面反射（晝光）

特大型マツダ閃光電球の發賣

本電球は既に發賣した大型に比べて一倍半の燭光を有して居る。卽ち大型は三〇〇、〇〇〇燭光に對して、本電球は四五〇、〇〇〇燭光を有し、集合寫眞の如きも三十人位であれば一個使用で充分である。

特大閃光電球



特大型閃光電球による海中の撮影

尙特種用途としては、今夏讀賣新聞社で冒險的の壯擧として、天下の耳目を震駭させた海中實況寫眞の撮影に用ひられて大成功を擧げた。前頁の寫眞はその一例を示す。

定價 ○・五〇圓

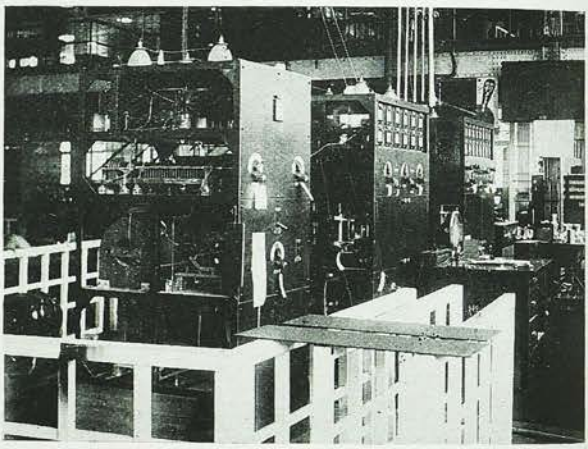
ラヂオ

試驗中の旭川放送機

寫眞は目下立會檢査中の旭川放送機であるが、弊社名稱マツダGRP——三五B型と稱し、出力三〇〇ワット（電力增幅管にはサイモトロンSN一四六型眞空管二筒を使用す）、變調度一〇〇%であることは申上ぐるまでもないのであるが、本機の最大な特長としてはサイラトロンを應用した特殊自動電壓調整器に依り、供給電源に變化があつても、放送機に供給される電壓は一定であつて、電源の變化の影響が皆無な點である。

寫眞は左より空中線盤、電力增幅盤及び勵振盤で、調整盤及びサイラトロンを應用した特殊自動電壓調整器は別の箇所にある。

本機に就いては何れ期を得て詳細に記すつもりである。（長尾）

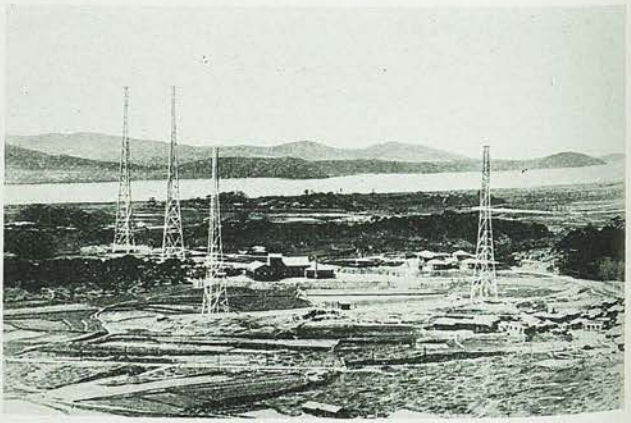


我社で試驗中の旭川放送機

飛行機上より見た京城放送局延禧放送所

延禧放送所のことに就いては、本欄に度々發表したが、今回朝鮮放送協會から延禧放送所の全景を、飛行機上より撮影された寫眞を御寄贈下さつたので御覽に入れる。

寫眞の中央に見える建物は局舍、右手は社宅、手前のアンテナは七五米のもの、遠くのものは一一〇米のものであつて、遙かに見える河は漢江である。（長尾）



京城放送局延禧放送所全景

照明學校

六月中の參觀者

六月中の照明學校の參觀者は、主なる團體數十三組その數四三五名、一般參觀者一、五

二五名、合計一、九六〇名の多數であつた。

主なる團體參觀者

下谷電氣業組合	三六
東京電燈麹町營業所主催見學團	二〇
青山女學院母の會員	二〇
麻布區本村町母の會員	五七
東京ラヂオ商組合	三〇
日本醫科器械學會	四〇
下谷區入舟町有志	四〇
大阪鐵道局運輸課	一二
名古屋市青年商工實務研究會	三二
神奈川縣鎌倉郡教育會	四〇
東京歸人美容協會々員	六五
千葉市寫眞業組合	一五
淺草區新吉原貸座敷有志	二八
小計	**四三五**
一般參觀者	
工學博士曾禰達藏氏、遞信省經理局營繕課長和田信夫氏他	一、五二三名
六月中參觀者合計	**一、九六〇名**

雜報

七月號記事の訂正

本誌二十周年記念號（七月號）の第四七頁の『積算電力計製造百萬箇突破祝賀宴の記』のうち、中段一行目の『檢定料の納入額は約**三十五萬圓**にのぼり』は、『檢定料の納入額約**三百五十萬圓**にのぼり』の誤植。

同第四三頁の金澤市電氣水道局笹川喜久雄氏の『マツダ新報發刊二十周年記念に際して』の記事のうち、中段八行目の『喧嘩してゐる營業課は』は『喧噪してゐる營業課は』の誤りにつき謹んで訂正致します。

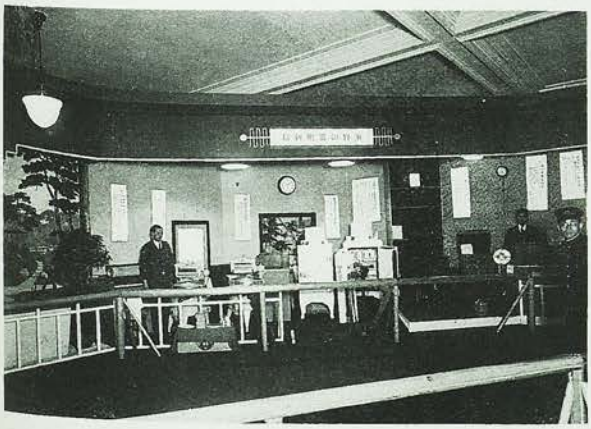
名古屋松坂屋に於けるマツダランプの賣出し

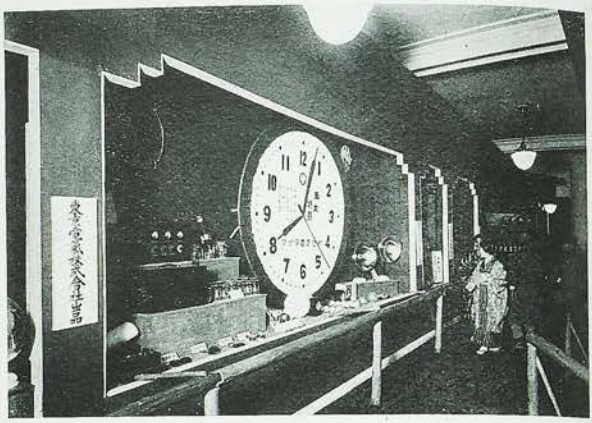
本年五月十九日より名古屋松坂屋電氣部に於てマツダランプ、水銀バイタライト並にマツダ電氣時計の三大製品の大賣出しを開催した際の陳列物である。之により多大の需要を喚起し得た他、新製品水銀バイタライトの効用を悉知せしめ得たことは、同電氣部全店を擧げての御奮闘と大宣傳に待つ所多く、感謝に絶えぬ所であつた。（U生）

松坂屋の賣出し

電氣は進む電波は躍る展覽會

誌面の都合で報道が大變遲れたが、業界の年中行事電氣デーとJOBKの二重放送を記念して、去る三月廿五日より四月六日まで『電氣は進む電波は躍る展覽會』が、大阪三


電氣は進む電波は躍る展覽會



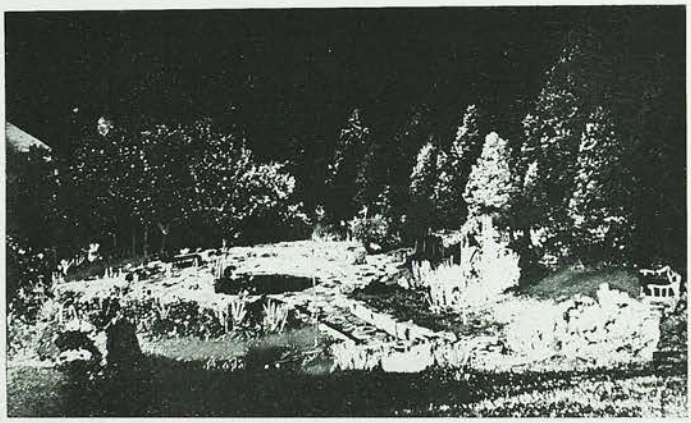
電波は躍る展覽會の我社の出品

越で開催された。同展覽會は、電氣協會關西支部、電氣普及會、大阪中央放送局、照明智識普及委員會、大阪電氣同業組合、日本西部ラヂオ商組合等の六團體の主催で、頗る大掛りの展覽會となり盛況を極めた。我社でも寫眞に見られるやうな出品をした。（A生）

海外

投光器による庭園の照明

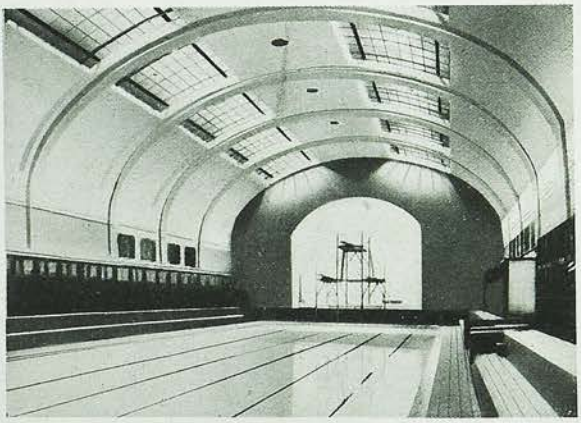
左記の寫眞は昨年ヘラルド・トリビューン紙の庭園競技會に當選した米國ニュー・ジャーシー州モントクレールのハーバート・ブラッドレー夫人の庭園であるが、同夫人は其友達が夜間に來訪されることの多いことに注意し、庭園の夜間照明を試みた。寫眞の右圖によつて投光器の所在は判ると思ふが、一寸人目につかぬ様に又通行に邪魔にならぬ様になつて居る。投光器はヂーイー會社製のL—1型五〇〇ワットを用ひて居る。



米國の新聞社の庭園競技會に當選した庭園

モダンなプールの照明

間接照明を使つた水泳プールの照明、これはイギリスのトルントン・ヒースに近頃開かれたプールであるが、天井には一四呎平方の

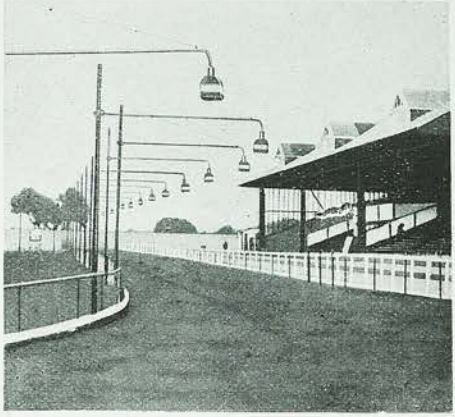


英國のモダンなプール照明

アンバー色のガラス板を張り、一枚に對し一〇〇ワット六筒を上から照らして居る。照度も擴散度も頗るよく、陰影が殆ど見えない。

競犬場用の照明器具

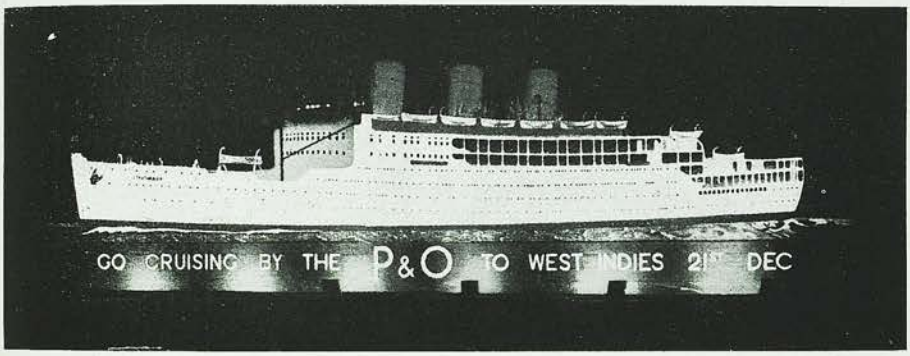
寫眞はイギリスのノルウィチに在るバウンダリー・パーク競犬場の一部であるが、左方から突き出て居るのは、同國のゼネラル・エレクトリック會社が、特に競犬場用として設計した反射笠である。日本にも照明された競馬場を見る日も遠くはないことゝ思ふが、其參考に載せて置く。



英國競犬場の照明器具

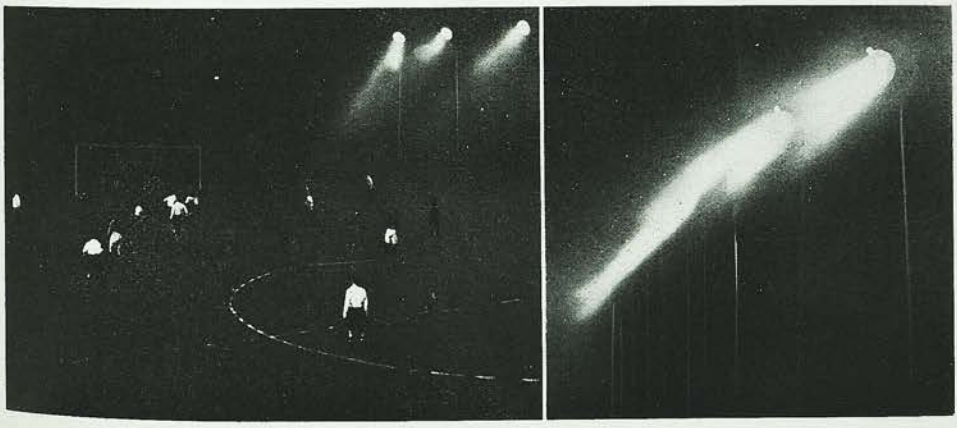
模型船の投光照明

イギリスのP・O汽船會社が建造した長さ一一四呎の模型船に、圖の如く一、〇〇〇ワットの投光器六筒を用ひて投光照明を施したが、廣告效果は非常に增大されて居る。



英國汽船會社の模型船の投光照明

英國蹴球場の照明



英國ロンドン・ハイベリー蹴球場の照明

イギリスで行はれた蹴球場の照明、所はロンドン・ハイベリーのアノセル・グラウンド一、〇〇〇ワットの投光器二二筒を圖の如く取附け、眩輝の防止には特に注意して居る。競技には特に白ボールを用ひた。

電氣サインに電氣時計

最近の電氣サインには電氣時計をつけることが流行して來たやうである。紐育の目抜の場所、あのタイムス・スケーアの最好の位置にある齒磨ペプソンデントの電氣サインには其の中央に照明された同期式の電氣時計が取附けられて居る。劇場街に近いだけあつて、開場時間に遲れまいとして、よく此の時計は見られると云はれて居る。

紐育タイムス街の電氣サイン

動くネオン・サイン

寫眞に示す電氣の大サインはネオン管の總長一、〇〇〇呎を越え、變壓器二四筒を使用して五、〇〇〇ヴォルトをあたへたもの、其動き方は先づ虎が咆え、とび上つて右上方に達すると同時に、鰐は牙をむき出すといふ有樣を示し、最後に寫眞に見えるやうな文字があらはれるのである。

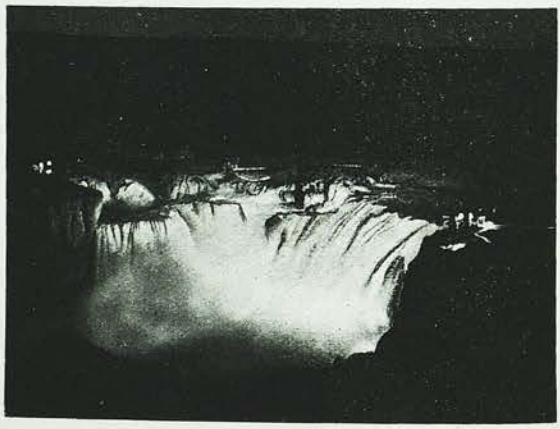
點滅式の大きなネオンサイン

ナイヤガラ瀑布の照明

北米の名物ナイヤガラの瀑布も水力電氣を取るやうになつてから、大變景色が惡くなつたと云はれて居るが、毎年夏季になると避暑がてらの遊覽客が各地から集つて來るので、夜間その人々の目を悅ばすために、夕方から五色の電燈で交はるがはる、あの大瀑布を照明して居るさうである。

俗惡と云つてしまへばそれ迄であるが、眞暗な闇に浮び出た水の精の姿は誠にすがすがしく、筆紙にも盡せぬ程の美觀である。

此の照明に要する費用は、凡て水力電氣會社の寄附によるものである。


ナイヤガラ瀑布の色彩照明

黒牛の尾

中野江漢

眞夏の太陽は、豪荘な函谷關の上を、ジリ〳〵と照りつけて、棟に聳え立つ鰲魚も、關門の入口の朝陽双鳳も、暑さに喘いでゐるやうに見えた。

關外の幾本かの白楊、その厚い大きい葉は、きら〳〵と光り、數知れぬ蟬は、今を盛りとジージー鳴く。この焼けつくやうな大地に、白楊樹のみが僅かに日蔭を作つてゐる。

尹喜は、この樹蔭に一人仰臥してゐた。胆を脱いで、胸の上に青い柴と、痩せ細つた兩手とを上せてゐる。長い間櫛を入れなかつたのであらう、髪は亂れ、口鬚ももつれてゐる。二三の蒼蠅が、時々飛んで來ては、顔に止まる。胸に置かれた右手は、それに隨つてゆらめく。この手の動くので、行倒れでないことが纔にわかるが、さもなければ、暑さのために死んだ流浪の乞食としか見えないであらう。

突然、むくりと半身を擧げると、枕にしてゐたのは、竹片を訂成た一卷の書籍である。

『この炎熱では、獣だつて歩くまい……』

獨語と共に立ち上つて、懶く腰を伸した。二つの眼はくぼみ、頸の下には馬蹄形の浮腫がでてゐる。伸ばした手の指は、顫へ戰いてゐる。

と、また一人の衰へ果てた老人が、力なくいざるやうにして近附いて來た。

『老聃!! 哦、老聃!!』

『啊、尹喜呀!!』

同時に驚愕の叫びをあげ、この奇怪な二人の老人は互にかけ寄つて、緊く相擁抱いた。枯れた藤蔓が、互に相糾繚んでゐるやうに。

尹喜の落ち窪んだ眼には、涙が一杯光つてゐた。老聃と呼ばれた老人は、數ケ月前、この關所を出て行つた李耳であつた。その眉や鬚は、尹喜よりも、一層白く、顔も一層痩せて窶れてゐる。額に刻みこまれた多くの皺は、多年の苦悶の跡を物語つてゐる。垂れ下つてゐる頬には、長い歳月と倦怠との波瀾が盪漾ひ、骨ばつた顴と額と

鼻の先は、太陽に晒されて、薄黑く光つてゐる。着物も頭巾も、ぼろぼろに破れ、布目も見えぬまでに塵垢でよごれてゐる。

だが、この面貌や風體よりも、更に一層人を驚かすのは、その右手に握られた黑牛の尾である。二人の老人は、相携へて樹蔭に腰を下した。

『老聃、あの樣に堅い決心をされて、關を出られてから、まだ間もないのに、どうして、途中でお引返しになられましたか?』

尹喜は、首を李耳に向けて問ふた。李耳はさも力のない聲で、

『嗳、尹喜や、ゆつくり話さして下され。しかし儂は、今日はまだ一滴の水さへ唇を濡してはゐはしないのだからナ。なにか有り合せの飲み物なり食物を……』

尹喜は、急いで、一瓶の水と、二枚の麥餅を取つて來た。

その時、李耳は、樹蔭の竹管を飜いて讀んでゐた。

『啊、儂は、ほんとに慚愧しくなる。貴君は喃、こんな道德經なぞ燒き捨てて終はれたがいゝわい』

『そ、そんなこと、怎麼して出來ますものか』

尹喜は、飲物と食物を、李耳の前にすゝめながら、

『老聃が、此書を書いて下されてから、命よりも大切にして居ります、片時も離したことは有りませぬ。一度開いて讀めば、この炎熱も、この俗惡も、立ちどころに消え失せ、腦の裏に淸風が吹き起り、全身の脈管を吹き淸める。靈魂は、飄然として身體を脫け出しあの「玄之玄玄牝之門」に入る。白晝にこの書を讀めば、お日樣もお月樣に變つた樣に、光りは柔かく和やかになり、幼い時の、懷しい母の惠深い眼ざしを懷ひ起させる。日暮れて、この本を見れば、夜もすがら枕に着かなくともいい。群る星の歡の歌を聞く事が出來る。許多の仙人達が、天の河で浴濟するのが目に入る。この白楊の並木も美しい乙女となり、自分に微笑かけてくれる。乙女の呼吸は甜蜜のやうぢや』

と、歡喜の追想に醉つてゐるやうだ。尹喜は、更に言葉をつゞける。

『啊!! この本を讀む時には、この無邊涯の宇宙も、一粒の種から咲き出た蓮の花のやうな氣がする。その蓮花の香は、音樂となり、色彩となり、流れ流れて空に滿ち、地に滿ち、このうつし世も、美と愛と情とに滿されて活き〳〵として來る。だが、俗人輩を想ふと、自分の興も忽ち冷める。蓮花にはうよ〳〵と蛆が湧き、完全に充滿された美果も、見る見る內に食ひ盡される。自分は洪水となつて、世の中の人間達を、皆んな押し流して了ひ度くなる。野牛の樣に、人間どもに滅茶苦茶に突き當り、刺し倒す角がほしい氣がしてならないわい。』

といつて、なにか急に思出したと見え、言葉を轉じて

『オオ、牛といへば、老聃、貴君が乘つて行かれたあの黑牛は、どうなされましたか?』

李耳は、尹喜が、道德經を讃美するにまかして置いて、水と麥餅を、夢中で懸命に積め込んでゐたが、その時、麥餅の半切れを殘しただけであつた。

漸く、天氣が幾分恢復すると、やつと口を開いて、低い聲を出した。

『啊々!! 有難い、なんといつても、飲み物と食ひ物ぢや。可愛さうに、黑牛は、儂の犧牲になつたのぢや。尹喜、あんたの尋ねられたあの黑牛は……』

と、旁に置いてゐた、牛の尾を、尹喜に示して

『可愛さうに、黑牛はたゞこの尾ばかり殘して……』

『それはまた、どうなされました?』

尹喜は、初めてその牛の尾を注意して見た。

李耳は、麥餅を、また二口三口、瓶の水をぐつと傾けて、慢々的話し出した。

『儂が、函谷關を出てからといふものは、一意專心、砂漠へ砂漠へと目指し、人跡のない寥しい砂漠に憧憬て、熱風烈日をものともせず、牛の背中で、晝夜をわかちなく、西北へ西北へと進んだのぢやつた。儂は、牛の努力で、とうとう、砂漠に着きはした。しかし砂漠には、全く人が見えなかつた。たゞ黃砂が涯しなく茫々と續き、草一本も、水一滴さへもなかつた。可憐さうに、黑牛は、遠い道路を歩み續けたので、其處に着くと直ぐに倒れて了つた。二日二晩、黑牛を見守つたが、治療するにも術なく、遂に三日目に死んで行つたのぢや』

『啊々、可憐さうに、あの忠實な犧牲!!』

『儂は、この本の中に、慢然と下らない道德の話を書いたが、儂も結局は利己的の小人だつたのぢや。貴君にいつぞや斯ういつたことがある。善の利益を曉れば、もう、善ではない。だが、儂は、たゞ遇々比較的善の好い處を曉つた。儂は、「曲所以求金、枉所以示直」と曉つたので、故更に、盲目となり彰明しやうとした。また「重是輕根、靜爲躁君」なるが故に、故意に自ら矜持んだ。「終日行而不離輕重」儂は、世の中の人達の利を奪ふとした。儂は、故意に小利を以て、世の人達を誘惑した。儂は新しい魚が食ひたい時には、故意に魚を池に養ふた。啊々、儂は完全に利己的の小人なのだ。』

さういつて李耳は、にじみ出る額の汗を拭いた。

『この書も、完全に僞善の經典なのだ。儂は、自分が天下で只一人の直人だと表示するために、道を枉げて、西に行き、砂漠に行つて得意ぶらうとした。啊々、儂の算盤は遂に間違つた。「不出戶、究竟不能知天下」ぢやつた。可愛さうに、儂の想像の砂漠と、實際の砂漠とは全然に異なるものだつた。苦辛して遠方に行つたが、却つて一匹の牛を殺し、殆んど自分の生命さへ危なかつた。儂は、命が此の上もない寶であると思ふ。だのに自らは、こんな事を說いた。「沒有身體便沒有大患」あゝ、自分は矯僞者だ、可愛さうに黑牛は自分のために、この矯僞者の故に、犧牲になつたのだ!』

李耳は言ひ續ける。熱情は、段々と加はり、語調は益々激越になつてゆく。尹喜は旁に點々と沈靜を守る。不快氣な暗雲が、漸く尹喜の顏を覆ふて來た。

『啊々、黑牛は、儂のために死んだ。だが、この僞善者の良心を醒

して呉れた。黒牛は儂に教訓を與へてくれた。人間は矢張り人間を離れることが出來ないものだ。人間界を離れ去つたら生活は出來なくなるに決つてゐる。偉さうに道德を說いたり、賢こさうに砂漠に陰くれたりするよりは、世間の人達と一緒に、一莖なり、一穗なり、植えるに越したことはない。僞善者よ！　嫌でもどうでも思ひ返さねばならない！。儂の牛、儂の先生、黒牛は、この樣な教訓を殘してくれた。この尾は、五千言の道德經よりも、千萬倍の價値がある。尹喜や、儂の氣持がわかるぢやろうの？』

尹喜は答へなかつた。顏色は增々黒く沈んでゆく。

李耳は、暫らく話し續けて、咽喉の乾くまゝに瓶の水を、また傾け、殘りの麥餅を口に入れた。兩手をパタ〳〵と拍いて、水瓶を尹喜に還して、また黒牛の尾を手に執つた。

『尹喜御禮申しますぞ、大變な御馳走に與つて、太牢を享け、春臺に登るが如くぢや。矢張り樂みは享受なければならないものぢや。この一瓶の清水、二枚の麥餅、その功德は歡樂以上ぢやわい。貴君に、こんな馬鹿なことを說いたことがある。「五色令人目盲、五聲令人耳聾、五味令人口爽」とかなんとか、と、あゝ儂は、何んといふ馬鹿なことを云つたのぢや、五色が何時人を盲にした？　五聲は何時人を聾にした？　五味は何時人を傷めた？　馬鹿馬鹿しいことをいふたものぢや、「有目不能不視色、有耳不能不聽聲、有口不能不味味、」だが、此の眼の前の樣々の色彩、赫赫の土や、青綠の樹々、あの晴れ澄み渡つた紫藍の空、あの眞白な雲、どれ一つとして、目を生き生きさせないものはない。樹の上に澄みきつた、朗らかな聲で、鳴いてゐる蟬はなんと耳を悅してくれたことだらう、儂は、斯うして、色を見、聲を聽いても、盲にもならなければ、聾にもなりはしない！　今し方飮んだ清水、今し方口にした麥餅、あゝなんと譬へやうのない美味であつたらう。」

李耳は、舌なめずりをして、いかにも旨かつたといふ表情をした。

『食べたり、飮んだりしなかつたら、儂のこの命は、もう、とつくの昔にない筈ぢや、あゝ、儂は何んといふ下らない事をいふたのだ。身體を愛するからこそ、盲目になることを怕れ、聾になることを怕れ、また食を需むるのだ。儂のいつた一言一句も皆下らないことばかりだ。目には色を視ず、耳には聲を聽かず、口には食を食はず、などと想ふ位なら墓の中にでもはいつた方がいい。あゝ儂は、何んといふ出鱈目だ！　なんといふ出鱈目だ!!　だが、もう、わかつた。儂の根本の誤謬は、一は自然と高話をし、一には萬事自分よがりの事ばかり考へてゐたのだ。自分に利益さへあれば、どんな卑賤い態度でも、みな至高の道德とした。儂は懺悔する！　儂は生きた經驗を學んだ。心の奧から懺悔する。儂は砂漠に行けば自分の高潔さを示し得ると考へ、これから莫大な利益をものに仕樣とした。だが、その結果は、大事な黒牛を殺したばかりか、この老耄の身まで危なかつた。儂は、この經驗を得て懺悔する!!』

李耳は、無暗に頭髮をかきむしつて、絕えられぬやうに悶え苦し

む。手にせる黒牛の尾を、高く捧げて禮拜した。さうして叫ぶのである。

『黒牛の尾は、自分の五千言の道德經よりも、千萬倍もの値がある!! あゝ、黒牛は、この利己的な小人のために犧牲になつたのだ! 砂漠に、二日二晩疲れ倒れ寢てゐ、儂に點頭いては、涙を流すばかりだつた。儂は、何か食べ物が欲しいのだとは知つてはゐたが、なにしろ、あの上を見上ければ、青銅のやうな、下を見れば坑の樣なところで、自分の命さへ何時、どうなるかわからないのに、如何して、黒牛の事を心配して居られやう? 儂はほんとうのことをいふが、三日目だつた。儂は咽喉の渴くのを堪えられず、腹の餌えるのを堪えきれず、心の隅から、利己の惡鬼が、黒牛の血を吸へと唆かしたのだ。儂は、動けなくなつた黒牛の、その後腿に、幾度か刀を入れたのだ! その時の黒牛の悲慘な鳴き聲! あゝその鳴き聲には、心の惡鬼さへ戰慄せずには居られなかつた。それでも懸命に刀を入れて、遂に脈管を破つたのだ。眞紅な血潮は、泉のやうに湧き出でて、惡鬼は、これを吸へと慘笑ふ。儂は、腹一杯吸ひ込んだ。牛の悲鳴も段々弱く、泣く子が漸く寢沈むやうに沈んで行つた。やがて血ももう湧かなくなり、四肢が前後に一寸伸びて、全身が一つビクツト大きく動いた。その後は永久に靜だつた。黒牛はそうして、儂に吸はれて死んだのだ。』

凄慘な當時の光景が、眼前に展開して來るので、李耳は、座つても起つても居られなくなつたらしく、瀕りとその邊を歩き出した。

『尹喜、聽いて居られるか? 儂の話には僞りはない。事實だ。身を犧牲にして敎へを與へてくれた神聖な黒牛は、使命を果して死んだ! あゝ儂は哀悼い。感謝する。儂はいつまでも黒牛の恩を忘却はしまい。尾を割いて、修道の人達の永遠の紀念にしやう。儂は牛の血を吸ひ盡した。元氣の百倍した儂は、急いで、頭を回らし、忽々と歸路についた。尹喜、儂は、中原に歸らう、人間界に戻らう、儂の先に說いた事は狂妄だ。道と德とは兩立出來ないのだ。儂のいふ道は、全く打算を超越した實體であり、德は全く打算的な死滅の石棺なのだ、儂は懺悔する。……人間界に歸りたい、眞面目に人の生活がして見たい。……儂には、妻も子もある。貴君は、知つてるだらうが、今、魏の段干で暮してゐるのぢや、儂は、其處に行きたい。可憐さうに、儂には何にも働きがない。只飲み食ひ出來る腹ばかりぢや。自分を養ひ、自分を改めなければならない。儂は、彼等のところに歸つて、彼等の庭の掃除をしてもよい。儂は最早大きな顏して利己の道德を說かぬことにした。』

李耳は、言ふだけ言盡して、最後に呟いた。

『こんな人を誤らせるやうな道德經は、自分の手で燒き捨てやらうわい。』

その竹管の書を左の脇の下に挾み、右には、牛の尾を握んで悠々と、東南に向つて去つた。

尹喜は、失神したやうに、樹蔭で、暫らく沈默を續ける。眼はあやしく光り、頸の浮腫は愈々大きくなるかの樣に見えた。

身體を大きくブルッと震はした。

『大僞!! 詐騙奴!! 俺は、あの惡鬼の愚弄を受けたのだ!! あやつは黑牛を賣飛ばしたに違ひない。不氣味な話を構らへやがつて、俺の麥餅を騙りをつたか……』

憤恨の餘り、罵倒つた。

怒りは、愈々抑さへることが出來なくなつて來たらしい。手にしてゐた水瓶を、一本の白楊樹の下に投げつけた。瓶は破碎て飛び散つた。怒り震へる、兩手は虛空を拏み、李耳の行きにし方に大吼して

『有史以來の大賊奴!! 奴は、あの僞善經迄も騙して持つて行き居つたか、また本屋にでも行つて、麥餅を騙るんだらう。』

× × × × ×

蟬の聲が、白楊樹から、血を搾る樣に、ジージーと聞えて來た。日脚は、すでに西に偏いた。

老聃、李耳は老子のことである。老子は姓は李、名は耳、字は伯陽、謚を聃といふ。周の史官であつたが、周の衰へるを見て去る。函谷關に至り、關令尹喜の求に應じて、道德五千餘言を記した上下二卷の書を著し、去つて終るところを知らぬ。この書が、今に遺れる『老子道德經』である。後世の修道者が、手に必ず牛尾のほつすを持つのは、この黑牛の傳說に本づく。本篇は、郭沫若の作に據つたものである。

ある日のこと、始皇は、宮殿の一室で冥想に耽つてゐると、侍臣が、

『陛下、東海に遣はした盧生が歸つて參りました。』と奏上した。

『なに、盧生が歸つたと、それは珍らしい、近う呼べ。』

程なく、盧生は帝前に伺候した。

『おう、盧生か、御苦勞だつた。蓬萊島の仙人に遇へたか?』

『はい、遇ひました。そして、仙人からかういふ讖書(豫言書)を授かりましたから、取あへず持つてまゐりました。』

『なに、讖書だ、それは面白い。』

手にとつて、第一頁を開くと、劈頭に、

『秦を亡ぼす者は胡なり。』

と書いてある。始皇は、この授けられた謎を解くために、しばし考へ込んでゐたが、はたと膝を打つて、

『わかつた!! 胡(蒙古)は中國の患である。よし彼等をこつぱみぢんに征服してやらう!!』

見る〳〵顏面は、朱の如くに高潮して、兩眼は光つて來た。そして始皇隨一の武將である蒙恬を呼んだ。

『汝は今より兵三十萬を率ゐて、北方の胡を征伐せよ。そして三年の間に萬里の長城を築いて、胡の襲來に備へよ。長城には、天下の壯丁を悉く使用してもよい。從はざるものは殺してしまへ。』

と嚴命した。

これには、さすがの蒙恬も、驚きのあまり、返答ができなかつた。

『三年の間に、萬里の長城を築く。そんなことが、人間業でできる筈がない。第一、どこにどう築いてよいかさへ見當がつかぬ。これは神力に據るより外に途はない。』

朝廷を退つた蒙恬は、三日の間、神殿に籠つて、泰山の神君に祈禱した。そして、神の告げにより、その示された道筋を辿つて築城したのが、長城であると傳へられてゐる。

編輯後記に代へて

◇

ビルディングを威壓するやうな雲の峰が聳え立つて居る。しかし八月も半を過ぎる頃になると、風にも一沐の涼味を帶び、空にも初秋の間近さを物語る何物かが含まれて來る。殘暑も凌ぎ難いが、朝夕は暑さも忘れ勝ちとなる。

◇

本年の夏は近年稀な暑さであつた。本誌七月號の二十周年記念號を出す頃の暑さと多忙さとは、飛んだ誤植をして終つた。前號積算電力計百萬箇突破祝賀宴の記事中、計器一箇の檢定料を三圓としても、百萬箇では三百萬圓であるべきのを、三十五萬圓としたのは一代の失策であつた。

◇

八月九、十、十一の三日間、關東地方の廣範圍に渉り、防空大演習が實施された。

敵機の襲來による燈火管制、高射砲、照空燈、聽音機等の近代的科學兵器の驚くべき威力、煙幕遮蔽等による帝都の攻防戰は展開された。

かゝる有事の際にラヂオの報道が、如何に重要な役割を演ずるかを泌々知ることが出來た。

◇

本誌卷頭には本年七月十日、東京丸の內電氣倶樂部に於ける、本誌二十周年記念『照明の夕』の記念講演を掲載した。この一文をお讀み下されば東京電氣會社の概念が得られると同時に、我が國に於ける白熱電燈の發達史を繙いたことにもなり、先人の努力の跡を辿ることにもなる。

◇

都の西北早稻田の森に、照明界の一大名所が現出した。それは早稻田大學・戸塚球場に照明が施されて、多年スポーツファンが熱望してやまぬ、夜の野球が樂しめるやうになつたことだ。

此の戸塚球場で照明のために二三四キロワットの電力が使用されると云へば一寸驚かされる。

◇

此の日本最初の大事業を敢行された、照明智識普及委員會の委員長山本忠興博士、事業部長益田元亮氏並に其他の關係者諸氏に最大の感謝を捧げると共に、野球場照明によき理解をもたれた早大幹部、設備資金に特別の便宜を與へられた、東京電燈會社並に我社の幹部の英斷には、照明界最近の快事として推賞に値するものと信ずる。

昭和八年八月廿日印刷
昭和八年八月廿五日發行　定價（一部三十五錢　一ヶ年四圓（郵送料共））

東京電氣株式會社
編輯兼發行人　米山清三
東京市本所區厩橋一丁目廿七ノ二
印刷人　守岡功
東京市本所區厩橋一丁目廿七ノ二
印刷所　凸版印刷本所分工場
神奈川縣川崎市堀川町七二
發行所　東京電氣株式會社
電話（川崎一三五六一・三五六五・三一・三六五四）（大森一三五六・三六五四）（坂替口座東京三八九四四）

所張出

東京
事務所　東京市芝區新橋一ノ三（新橋際）
電話銀座（代表）五五七一番
銀座賣店　東京市銀座五ノ二
電話　東京市京橋區銀座五ノ二九
新宿賣店　東京市新宿三丁目十二番地
電話　四谷四〇六一

大阪
大阪市西淀川區大仁東二ノ六
電話（44）六三〇三、六三〇四、五二五一

京都
京都市下京區四條通御旅町四三
電話本局（二九八一、二九八一）

金澤
金澤市一五四
電話　片町七六四

廣島
廣島市大手町一丁目七
電話　二九

名古屋
名古屋市中區新柳町六三
住友ビルディング八階

仙臺
仙臺市國分町四丁目一五九
電話　本局二五九四

札幌
札幌市南一條西四丁目三二九
北門貯蓄ビルディング九階
電話　一八九

福岡
福岡市天神町八
電話二二六・二九七八・四七九五

小倉
小倉市大阪町
小倉ビルディング內
電話　六一五・六一六

臺北
臺北市京町二ノ三
電話　七二三

京城
京城府黃金町二ノ一九五
東洋拓植ビルディング內
電話　二九八九

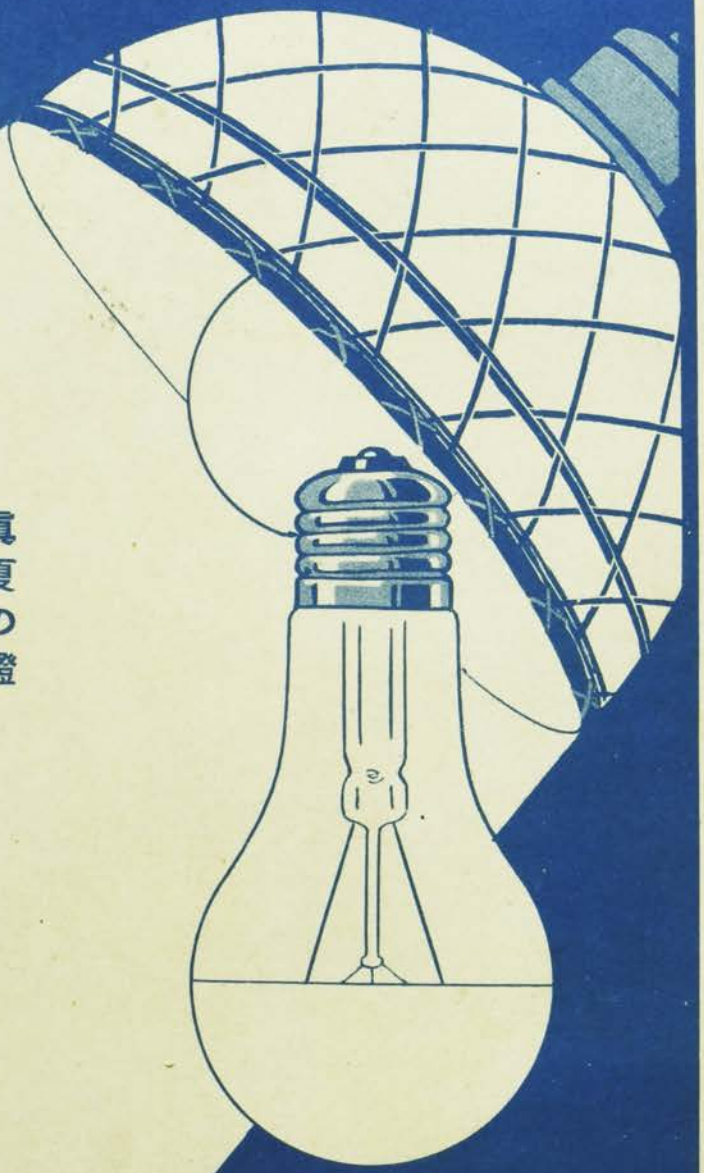
大連
大連市榮町四（連鎖商店街本町通角）
電話　五二五五・八八五二

奉天
奉天電話八幡四七町七五

哈爾賓
哈爾賓水道街六一號地
電話　四七七五
郵便私書函　哈爾賓埠頭區四〇四號
私書函

上海
上海四川路四九號
三井物產上海支店內

マツダランプ



眞夏の燈

お部屋の品位と涼しさには
電氣代の經濟と清涼の感じ
の爲めにマツダ全光電球と
晝光電球をお奬め致します。

川崎市 東京電氣株式會社

マツダの配線器具

耐熱性なる事無比、
濕氣に浸さるゝ事なく
體裁優美にて長壽命
且つ電氣抵抗絶大なり

新製品
テコライトシーリングスイッチ
フユーズ プラグ
ブル ソケット

川崎市
東京電氣株式會社

マツダ