

マツダ新報第二十一卷第十一號 (昭和九年十一月號) 目次

再び工業研究に就て.....	東京電氣株式會社 社長	山口喜三郎	(二)
防空電球と水銀燈.....	東京電燈株式會社	市川繁彌	(六)
系統的自動整理信號機の新施設と將來の對策.....	警視廳保安部 通課	和田義信	(八)
北白川宮殿下 當社川崎工場台臨.....			(一五)
共同建物會社ビルの照明.....	東京電氣株式會社 事業部照明課	小西彦磨	(一六)
東京電氣株式會社歌.....			(二一)
巡回照明座談會を開くの記(下).....	東京電氣株式會社 大阪直賣部所長	石川安大	(二二)
ニュース.....		編輯部	(二九)
照明.....			(二九)
製品.....			(三〇)
照明學校.....			(三一)
雜報.....			(三一)
海外.....			(三三)
豹娘記.....	岩崎	榮	(三五)
編輯後記に代へて.....			(四〇)



再び工業研究に就て

東京電氣株式會社
社長

石田 謙吉

我國輸出貿易の大宗たる生絲市價の暴落は、さらぬだに容易ならぬ農村問題解決に、大なる困難を加へて居る近年の事實は改めて云ふ迄もないが、殊に繭絲を主業とする地方に於ての困窮は、之れを想ふだに何とか解決案が確立する迄は、一日の安座をも許し難い感がある。然して其解決策に就ては官民當事者の間に熱心に攻究せられ、續々各種の提案を見るに到つて居る現状であるから、何れ遠からず或る程度迄は、之が満足なる解決を見るに至るであらうと思はれる。

繭絲問題は我國としては國家的重要性を帯びて居る産業であるから、本問題に關する限り、何人も考慮を拂ふ價值は充分にあると思ふ。よつて門外漢たる科學的工業に従事して居る吾人は、本問題に就て或は妄斷的とも云ふべき感想を述べる次第であるが、之れが萬一にも當事者にとつて他山の石ともなれば、筆者の老妻心は酬ひらるるとも云へやう。

今日迄に新聞紙上に現れた繭絲問題の解決案としては、統制經營論が最も多く、同時に永年後迄のことに考慮を拂つて居ると想はれ

る科學的研究の要素の加味された解決策は、誠に寂寥の感に堪へぬのである。尤も全國多數の繭絲業に關する研究機關は、何れも科學的解決案に意を注いで居るのであるが、未だ目的達成の域に達して居らぬのであると、或は然らん。然し吾人の見る處に於ては、是等研究機關の多くは目的が違つて居り、革命的變動に當面せる繭絲業の解決を是等現在の研究機關にのみ求むるのは、多少の無理があるのではなからうかと想はれる。

尤も是等の研究に従事される研究家の内には、多數の特志家もあつて、吾人門外漢が聞いても前途有望と思はれるやうな研究も尠くないやうであるが、國家的なる此の大問題を取扱ひ、是が充分なる解決を期待するには經費も少く、規模も小さいやうである。譬へば其一例として、絹製洋服地の如き其製品は一見真に見事な出來榮である。然し當業者の云ふ處によれば、三四の缺點があつて、是等が取除かれるに至らば、他は殆んど充分と云ふて可なりとのことであるが、此の三四の點が大缺點であつて此方面に延び得ない最大原因なのである。然して相當の規模の設備を以て是等の缺陷を解決せん

と試みて居るとか、又は其他の新局面を研究して居る官設研究機關の設置されて居ることを、寡間の自分は未だ聞かぬのである。

猶茲に事は小なるに似て、絹織物普及に一大障礙を爲して居ることの一つは、歐米に於ける——殊に米國に於て——絹物洗濯費用の非常に高價なことである。自分は海外旅行中、富士絹のシャツを用ひて居つたが、米國に於ける三四回の洗濯代は、シャツの買入元價よりも遙に高いのである。米國人の云ふ處を聞いても、絹のシャツは最も好む處ではあるが、自家に於ての洗濯が行へぬために、洗濯代が不經濟となり、使用に堪へぬのであると語つて居つた。米國に於ては下女さへ、自家洗濯を億劫がる者多き事情は爰に改めて説く迄もなく、諸賢が既に御承知の通りである。

其處で自分が考へたことは、若し生絲製産國が獨逸であつたならば、必ずや遠の昔に絹織物の簡易な洗濯方法を考案して、廣く米國に宣傳、普及させたものではなからうか。

今日の生絲市場不振の原因として、擧げられて居る結論は數多くあるが、人造絹絲の發達が有力なる原因の一つであることは、疑の餘地のない所である。又一面に於て我が人絹工業は非常な發達を遂げて居り、世界の一二を爭ふ地位に迄上るに到つたことは、我國工業發達の一標示として、世人に得意の感を抱かせる現象の一つである。吾人も亦、不知不識の間に之れを喜び、且つ得意を感じる一人ではあるが、顧みて冷靜に其據つて來る所を考ふれば、残念ながら其處に幾多の關心を要すべき點のあることを看過出來ないのである。試みに其の一二を數へて見れば、此の科學的新興工業會社の多數は外國の技術を買受けて營業を開始したか、或は其の模倣かであ

つて、現に最近創業の會社に於ても、新技術は多く海外より輸入するを安全確實とする状態から見ても、這般の消息を物語つて居るものと云ひ得やう。果して然らば我國斯業の最近の躍進は、決して研究技術が世界一二に立到つた爲ではなく、原因の他にあることだけは、尠くとも明瞭でなければならぬ。此の原因に就て述べることは他の機會に譲るとして、此の研究技術が大いに進歩して居ると云ひ得ぬ點が、甚だ懸念されるのである。

技術方面の研究が普及發達して居る所では、聽て來るべき其の工業の世界を早く見透して知ることが出來得るのは、各種工業研究所が實際に示す所である。即ち人絹工業の研究が廣く進んで居れば、人絹工業が將來如何に天然絹絲に影響を及ぼすかを、早く知ることが出來るのである。其の方面から見た天然絹絲の將來も漠然たる想像論ではなく、更に適確なる觀察を爲し得べきことに努力しなければならぬのである。

其の他に一例を擧げれば、滿洲特産品たる大豆の相場は、獨逸國の思惑によつて、直ちに大影響を受けるが如きは、未だ俄かに我が技能の進歩に餘り多くの安心を期待してはならぬ證左ではあるまいか。

將來は何とかして國立又は之に準ずる如き中央研究所を設け、其所に於て現存の各工業試験所の指導連絡をも攻究せられ、廣く國家的立場より研究並に工業試験を成るべく能率的に行ふやうにせねば長期間には其の成果に浴する者は、特殊の關係者に留まることとなり、國家重要な問題と相離反する部分をも生ずるに至らば、折角の斯種重要な機關も自然に衰退を來さぬとも限らぬのである。

自分は本年三月より六月に亘り、百日程の間に歐米の短期旅行を試みたのであるが、此間社用の餘暇を利用して視た處の一二を述べれば次の如くである。例へばヨーロッパに参り非常に驚いたことは、到る處で東京電氣會社をよく知つて居ることである。即ち東京電氣の設備、經營その他に就ては、日本の國中でも直接關係者は別として、其の他の方面の人々で、それ程要領を得た觀察をしてゐる人は餘り多く接觸したことがない。殊に東京電氣の研究所並に其の工場は世界有数のものであることを、精しく知つて居るのを發見して、彼國同業者の調査の行届いて居るのに感心したのである。

自分が歐羅巴で最初に行つた處は獨逸の伯林である。一體獨逸と云ふ國は新聞紙上でも御承知のやうに殊に昨今財政的には非常に困難をして居る國であつて、殆んど破産に瀕して居るとさへ云はれて居るのであるが、然し工業方面、特に吾々の常に附合つて居る電球製造方面等の工業會社の研究所には、孰れの會社も非常に力を入れて居り、且つ又非常に研究所に自信を持つて居る。夫故、獨逸人は吾々は優秀な設備と能力とを持つて居るから、外國へ行つて見なければそれより遅れるとは毛頭も考へて居らぬ。これは談笑の間に語られた話であるが、非常に自分の注意を牽いた點であつた。

獨逸の大會社では以上のやうな強い自信と深い研究とをやつて居るので、他處の工場を互に見學すると云ふことは餘り行はず、又互に見學を要求しないのが大會社の常識的態度となつて居る。然し自分は「折角來たのであるから、若し御迷惑でなかつたなら、貴方の研究所を見せて頂き度い。殊に貴方の最も大事な箇所を見せて頂き度い」と數ヶ所で申出たところ「よろしい、お見せませう」と云

ふことになつて、孰れも實によく見せて呉れ、殊に祕密になつて居るやうな室さへも悉く一々専門家が説明されたし、又將來の眞空管として斯ふ云ふものを研究してゐると云ふことまでも見せて呉れた所さへあつた。そう云ふ状態で誠に心持良く迎へられ、實際遙かに隔つて居るヨーロッパ人から見てゐる東京電氣は、相當に偉いものであると云ふことを、自分は意外に感じたのである。

我が研究所に就ては歐米の人々も申して居つたやうに、吾々の研究所は創設されて日が尙淺く、不備な點は勿論多々あらう。従つて研究所の完成と云ふことに就ては、益々奮發して色々やらねばならぬと感じて居る。然しながら吾々の將來に於ける能力については、自分はさう悲觀をしては居らない。我が研究所に於ても研究員の多大の努力によつて、立派な業績を擧げうると信じて居る。

今日の東京電氣の研究所は形態に於て世界屈指のものであり、形態のみでなく、その内容に於ても亦優秀なものであると信じて居る。元來電氣方面の研究所のうちで、その設備の大きい點に於て、又人材の揃つて居る點、其の他諸般の意味から申しても、吾々の近しくして居るゼネラル電氣會社の研究所を第一に推す次第である。其次に位するものは恐らくウエスターン電氣會社の研究所ではないかと思はれる。然しこれと雁行するものにシーメンス電氣會社の研究所を擧げたい。先づ此の三つの研究所を以て、現代電氣界の三大研究所であると自分は疑はないのである。その次に來るものがフィリップと東京電氣の研究所であると思ふ。これはどうも我が田に水を引くやうであるが、實際に公平な立場から見ても、こゝ言へるであらうと思ふのである。

眼を轉すれば直接當社の營業に關係があることではないが、經濟上の大問題として世界の強大國のうち、尤も注目されて居る國が三つある。その一つは我國であり、他の二つは新政策樹立に邁進して居る米國と、ナチス運動によつて著明なる獨逸とである。

國際聯盟脱後の我國經濟界に於ける動向に就ては、此處に述べらるまでもないことと思はれるので略すが、米國に於ては從來世界に獨裁政治の傘下以外には、未だ嘗て成功の歴史を有して居らぬと稱せらるる、一國の産業統制を人類最初の試みとして、立憲民主政體の下に於て行はんとして居る。米國に於ける此の新政策の成行は世界各國から注目的となつて居り、その成敗はやがて將來に於ける各國の産業統制政策の上に、大影響を來すべき性質のものであることは申すまでもない。

是れに反して獨逸に於ては、飽くまで獨裁政治の下に經濟上の統制を進めて居るが、其の徹底振は國情の上からの必要にもよるので

あらうが、往年伊太利を旅行した際に感じた統制振よりは、遙かに徹底したものであるのは、旅行者が一樣に感ずる所である。

又獨逸ナチス政權の下に於ても、各人の創意發動(Initiative)を重んずること極めて大であつて、是れなしに獨逸人が世界に覇業を建設することは難しいと信じて居る。即ち一時盛んに論ぜられた産業國有論も漸く凋落の歩を進め、民營論が確立の地歩を取るに到つたのも、此の Initiative 尊重の論據より來て居るものなのであることを知り得たのである。

斯くして獨逸に於ける獨裁的の經濟統制が、同國の經濟上の難關を何處迄凌ぎうるかと云ふことと、此の大困難の下にあつても獨逸の工業が着々清新の氣に満ちて進んで居る點を見れば、將來假令獨逸の財政が破綻を來たすことがあつても、獨逸の工業は決して倒れるものでないことを想はせられるのである。かゝる獨逸工業の堅實性は、是れ亦世界各國の視聽を集むる所以であると信ずる。

昨今の新聞紙上に見へる米國電報は、此秋の總選舉の結果が民主黨の大勝を報じて居る。是れで同國新政策の將來は勿論幾多の變更はあるとしても、大體の行く路が略々はつきりして來たやうに想はれる。

其處で此の總選舉の際に同黨が新政策實行一ケ年の成績として發表したものを讀んで見ると即ち電力の消費の増加が此一年に十五パーセン

ト、それから鐵道の貨車の積載量の増加が矢張り十五パーセント、それから雜誌の廣告欄の増加が二十三パーセント、新聞の廣告欄が三十六パーセントを増して居る。こんな數字を申上ると乾燥無味ではありますが、あと二つ三つを申添へて見ると、デパートメント・ストアの賣上の増加が四十六パーセント、それから一般の生産事業を見ても、是が増したものを概括して見ると五十パーセント、即ち百のが百五十になつて居る。それから石炭の増産が六十二パーセント、是れは農業方面から見て重要視されて居る。田舎の商店の販賣高の増加が六十六パーセントであつて、都會集中ばかりでないことを示して居る。又自動車の生産高が百八十五パーセント、即ち二倍八分五厘となり、鐵及び鋼鐵が二百パーセント、詰り三倍となつて居る。

防空電球と水銀燈

東京電燈株式會社 市川 繁 彌

報 新 ダ ツ マ

九月の防空演習を目掛けて、忽然と防空電球が賣り出された。ある供給會社の一人は、何だ、こんなものを賣付けるのがお客へのサービスか、たつた一晚の爲に三十錢もの金を出させるといふ事があるかと憤つてゐた。然し自分は全然違つた感じであつた。寧ろこれなる哉といふ悦びを持つたのであつた。それは今度賣出された防空電球なるものが、燈火管制上最善のものであるとか、それが三十錢のコストに値するからとかいふのではなく、防空といふ特殊の企をキヤッチした専用球が顯はれたといふ所にあるのである。従來の球で間に合はせる單調さを、この特殊球によつて破つたことは、今迄實益本位の電燈照明の世界に、趣味の一石を投じたものである様な感じがするからである。

○ 一體人間生活の味ひは趣味の生活の中にあると思ふ。こゝに動物生活との相違があると云へる。然し趣味の生活を端から見れば、

二二が四とは見えない。一枚の着物で間に合ふ處を、縮柄や色合を云々して箆笥一ぱい拵へて見たり、年に數日の生命しかない雛人形に數百金を投じたり、めつたに展開もしない骨董品に數千金を惜しまない様な、凡そ外から見れば大無駄の行爲である。然しこの一見大無駄の行爲の中に、人間生活が機械的事務的でなくなる藥味が含まれてゐる様に思ふ。電燈は勿論實益を主としたものである。然し實益のみにこだはると單調に流れる。年中同じ球、同じシェードをブラ下けて願ない結果は、明りの存在を忘れ、明りに對する趣味は失せて、こゝに明りに對する批判力は無くなり、明りの向上は停止するのである。

○ 家庭は一家團樂の屯所である。従つてこゝは理智實益の世界であるよりは、寧ろ趣味情愛の樂園であらねばならぬ。所で家庭の生命は夜にある。家中のものが打揃つて相寛ろぎ一切の晝間苦悶の後味を消して、更に明日の

活動に對しての心身を調へる。こゝに家庭の重大なる使命があり、夜の貴重さがある。従つて夜の生命を浮沈させる燈りこそは、實益本位に即すべきものではなく、寧ろ趣味本位に立脚されるべきものであらう。單に明るければよい丈の實用燈から一歩進んで、春は春、秋は秋、それ／＼に相應しい明りによつて、惠まれた季節々々の夜の味を満喫せしむべきものであらう。夏の夕にスタレや風鈴に涼しい趣向が凝らされ、冬の夕に雪の庭園が賞美されるのに、どうしてそこに涼味をそゝる燈りが工夫されず、月明を偲ばせる雪洞が忘れられて居るのであらう。

○ 四季それ／＼の書畫、鉢植に心を配る人々が、燈りだけは一年中、同じ燈器、同じ燈球をブラ下げたまゝ、平然としてゐる理由は一大不可解のことである。

○ この歪んだ照明の成育を軌道に乗せるには

どうしたらよいか。

それは萬年燈の單調を打破するに始まると思ふ。そして四季それ／＼の燈器、電球を普及することによつて、季節外れの球を點けてゐるのは、恰も夏に綿入を着、冬に麥藁帽を冠つてゐるより一層不自然である感じを抱かしめる迄ならしめたなら、茲に明りに對する關心が出来、明りに對する眼が開け、明りが趣味の世界に取り入れられることになつて、やがては節句電球、七夕電球、菊見の電球から、延いては婚儀の電球、祭禮の電球等に至る迄、要求され出顯される様になり、初めて明りに對する理解が湧いて、電燈照明が本然の姿の前に活躍し、眞の家庭の夜の主役をつとめる事になるのではあるまいか。

○ 家庭の燈りが趣味に立脚すべきであるならば、人間の心をとらへる商店の燈りがより以上趣味に片寄りなければならぬのは云ふ迄もない。燈りは店の化粧であると云はれる。人好きのする扮飾を凝らしてさて一日の買物時である夜に呼びかけるべきである。處が現在の店の燈りはどれ丈けの工夫がされて居るであらうか。春の野は緑に、秋の山は赤くなくとも、店の燈りからは何等氣分の轉換を見

出すことは出来ない。季節に従ひ流行につれて並べられる品物、飾られる道具は變つてゐるのに、燈りだけは其まゝに取残されてゐることはいかにも心外の至りである。

○ 店の燈りが少し人を引きつける燈りにならなければならぬことは云ふ迄もないが、街の燈りがもつと本來の使命を達するものでなくてはならないことも痛感される。

建つた時には全町に喚聲の湧いた街路燈が、程經ると見向きもされないで、グロープは壊れ、球はくすぼり、非道い通りになると所々齒の抜けた様に滅火したまゝに放任されて、いかにも街の厄介者の様にシヨンボリと立つてゐる姿では、客引きは愚か折角近寄つた客でも街から逃げ出すであらう。

こんな現状は何處から來たか、これも結局街路の照明が季節と共に呼吸をしない所に、其死因を抱いたことであらう。

街路照明が長い間、春夏秋冬變りのない光色のまゝで慣らされた結果は、誰も之に心を配る者もなく、心を配らぬ處に情味が湧くわけもなく、いつの間にか町内の人々の念頭から街路照明の存在は影を消した次第であると考えられる。

○ この惱ましい街路照明の末期かと思はれる時に、慧星の如く燈りの銀座に顯はれたのが今夏の水銀燈である。長い間の單一無味の街路照明の慣習を破つて、季節的照明にすつかり銀座ファンを有頂天にさせ、街路照明再認識の下に涼味を満喫せしめたことは、照明界に於ける記録的の快事である。

これが轉機で今後の商店街の照明に、季節的光色の變化が要求され工夫され、假眠状態の街路照明が蘇生することになれば、防空燈によつて屋内燈が呼吸し出したと共に、照明界最近の一大收穫となるであらう。

○ 抑々電燈は我々人類が案出したもの、中で正に偉大なる作品の筆頭である。これによつてのみ得られるも一つの晝は、光力色彩明滅が自由自在の素晴らしいものである。

然し祖先傳來工夫を凝らす餘地もなく、手入れをする術もない太陽光に慣らされた我々は、この折角の天與の作品に對して、殆んど頭を働かせないことは惜みても餘りある。こんなわけで最近顯出した防空電球と水銀燈とが投じた一石の波紋が、現代照明の惰眠を覺醒する機會を作れば幸甚であると思ふ。

系統的自動交通整理信號機の新施設と將來の對策

警視廳保安部交通課 和田 義 信

街路交叉點に於ける交通整理は軌近循環式交通整理方法が漸く我國にも實施せらるゝ様になつたのであるが、從來より最も普遍的に行はれ、且つ將來も道路の構造を改善しない限り廢止することの出来ない整理方法は、所謂斷續式 (Block System) 交通整理と稱する方法に據らねばならない。

此の整理方法は説述する迄もなく、交叉點で交通を交互に開いて整理する方法で、一方向が開いて居る時は之と反對方向は停止して居て、次の開くまで待たなければならぬ。即ち双方よりの交通の流れを一ブロック宛時間的に切つて、此を交互に通過せしめる方法である。交通整理の必要な交叉點は如何なる場所かと謂ふと、一言にして盡せば交通の非常に混雑を呈する所で、事故の最も多い場所であることは今更述ぶる迄もない。

然らば街路に於て雜然たる交通流の中で最も大なる事故を起すのは何かと謂へば、先づ第一に速度の速い自動車を挙げねばならない

即ち自動車の交通量が最も多い交叉點が交通整理の對象となると謂つても過言ではない。

斷續式整理の缺點としては車馬を集中せしめる爲め、交通が間渴的となり勢ひ道路の効率を著しく阻害することゝなる。亦整理の齟らす一の結果として、無理に止められて居た爲に被つた時間的損失を取戻さうとして、無暗に速度を増し従つて危険率を増大せしめる等である。

以上の如く斷續式整理法は輕易に行はれるけれども、比較的缺點も多い整理法であると言はねばならない。

以下述べんとする整理法は斷續式整理法には變りはないが、叙上の缺點を除去した所の自動交通整理信號機に據るところの整理法であつて、一路線中の交叉點を系統的に整理する方法である。此の系統的整理方法の中には、交互式、同時式、進行式等、制御方式の異つた方法があるが、其の中最も進歩して居るのは進行式 (Progressive System) と稱す

制御方法である。

此の方式は系統的整理區分の或る交叉點の信號が綠になつて進行した場合に、既定の速度を以て走れば、次の交叉點では必ず綠が現れ、何時も無停車で全區間の交叉點を通過することの出来る頗る便利な方式である。然し乍ら速度を異にする各種交通機關全般に及ぶことが出来ないことが、缺點の一つであるが亦已むを得ないことであらう。

茲に本方式に依る利點を列挙して見れば

- 一、諸車を分散することが出来るから、道路の交通容量を増加す
- 二、停車起動より起る衝突事故を減少することが出来る
- 三、疾行速度が制限せらるゝから、全體の事故が減少する
- 四、停車時間が無いから時間的經濟が得られる
- 五、停車起動の際に於ける乗客の不快の念を與へることがない

六、間接的利益は起動又は停車中に要するガソリンの消費を節約し、亦制動機の磨耗、損傷を遞減することが出来る

以上の如く比較的利益の多い整理法なるを以て、近き將來に於ては全市街到る所、此の系統的整理法に統一され、緩なす交通網を制御するの時期が到来することを確信するのである。

警視廳管下に於ても昨年四月試に昭和通及び銀座通の二系統に之を實施した所、豫期の如く好結果を得たので、更に本年度の豫算に據り、左記の二系統を新設することに決定し



第一圖 進行式整理を行ふ横山町交叉點



第二圖 横山町交叉點に於ける二次式信号灯と進行式プラケット式信号燈に附加せる進行式御式信号燈に注意下さい標示板に

本年六月起工に着手し、約三ヶ月の日子を以て其工を終つたのであるが、昨年施設したるものと機式が大分變つて居り、茲に其の概要を摘録し、并て將來に於ける交通信號機の發達性並に改良を要する點に關し、聊か述べて見ることにしよう。

一、連絡系統

(一) 日本橋金座通

横山町交叉點——久松町交叉點——
濱町中ノ橋交叉點

(二) 浅草雷門通

稻荷町交叉點——清島町交叉點——
菊屋橋交叉點——高原町交叉點

二、系統的整理に必要な連絡電線の架設

此の連絡電線は從來の單獨式自動信號機には全く必要が無かつたもので、系統的整

理を行ふには此の連絡線と一系統に對し一基の主制御機とが必要なのである。然して連絡電線は各交叉點の信號機を連絡するのであるから、架設區間は比較的長遠となるのである。随つて都市美上から謂へば地下線式を最も理想とするけれども、俄に實施困難な事情を多分に有して居る爲、本施設工事に於ては之を架空線式としたのは、亦已むを得ないことであらう。然して本連絡線に加ふる電流は最大三〇〇ミリアムペア以下の直流であつて、電信電話の電流と少しも變りがないから、電話ケーブルと混用しても相互に何等影響を及ぼさない點は頗る便利とされて居る。即ち全市街路を系統化するには、此の線路の施設を最も輕易に出来る様な機構とせねばならない。

今回施設した架空線路の概要は左の如くである。

(一) 日本橋金座通

單獨線路 長九・五米注入杉電柱を柱間

距離約三十五米の標準を以て建設、之に四・五耗二箇撻鐵線を架渉し、電話屋外護謄線

(二) 浅草雷門通
添架線路

一條を吊架す

東京市電氣局電車側柱の弱電

流電線路側に別箇の腕金を取

付、第一項と同様の方法を以

て被覆線を吊架す

三、主制御機の使命と將來主制御機の
設置場所に就ての考察



第三圖 横山町交叉點に設置せる主
制御機、日本橋金座通りの
二次制御機を系統的に制御

主制御機は一系統に一箇を要するものであつて、連絡配線を通じて各二次制御機を一齊に制御するのである。譬へば人體に於ける連絡配線は神経であり、主制御機は頭腦の役目を司るものであるから、最も重要な部分となるのである。即ち本主制御機を操作することに據つて、左記の信號現示を系統内全部に、然も任意に與へることが出

來るのである。

a. 各交叉點の信號現示を一齊

に點滅すること、又は閃光或

は非常の信號を爲す場合

d. 自動車の無停車で行ける速

度を晝夜等に分ち變更を爲す

場合、即ちトータル・タイム・

サイクルを自由に増減するこ

とが出来る。

此の外系統的整理の根源

たる二次制御機の信號現示

時間を常に一定の關係に保

持せしめる爲めには、廻轉部分を常時

同調にする必要があるのである。此が

中々六ヶ敷い問題であつて、本主制御

機には此の重大な役目をする機構も共

に附設されて居るのである。

以上の如く活用の如何に依つては、頗る便

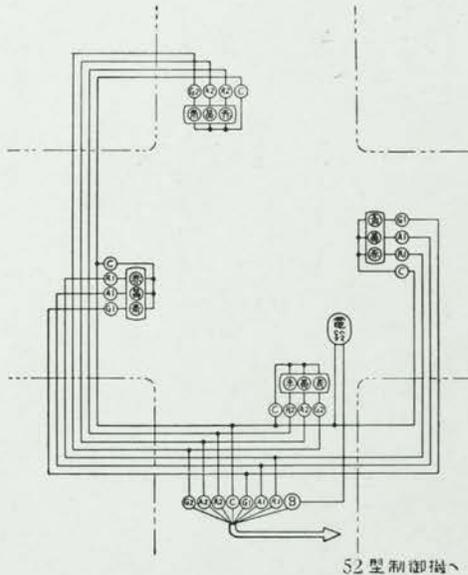
利なものとなるのである。

主制御機は總て街頭に設置する構造である

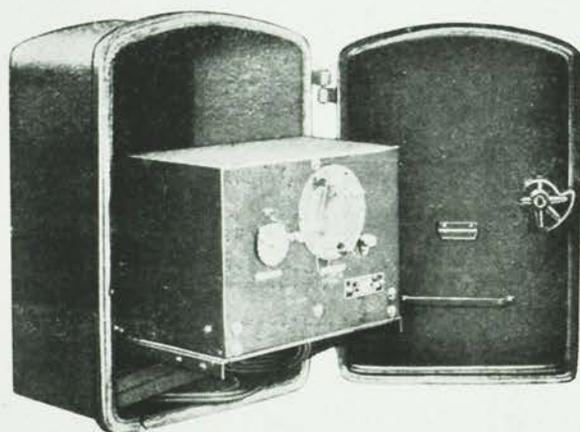
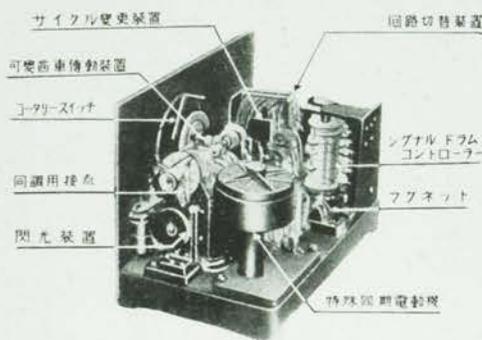


第四圖 専用付けた
二次制御機

から、將來更に延長する場合を豫想して、圖示の如き位置に設置をしたのである。系統區間が數警察署に跨ることは屢々起る問題であり、斯る場合に於て之が主制御機設置の一警察署に取扱を任ずることは、交叉點の交通情勢が各署共必ずしも一致して居ないことを先づ豫想しなければならぬから、刻々起る交通流の變化に對應して、直ちに主制御機を適當に操作せしめることは中々困難である。將來系統整理が非常に増加した場合は、現在の施設方法では不便が甚しくなる虞れがあることを懸念して居るのである。



第五圖 交通整理機線圖の一例



第六圖 タイマーを引出した52型制御機

之が對策としてはどうしても、交通狀勢が最も敏速に判る所の警視廳の如き場所へ制御用配線を收容統一して、間接的に多くの主制御機を制御するか、或は適當なる場所にマスター・コントローラー・ステーションなるものを設置する必要があることを充分豫想せねばならない。

亦將來とは謂はず現に解決を要する問題として、一旦系統的整理を實施した時は、此の一系統全體の交通の動向如何を常に念頭に置き、可及的之を亂さることに勉めて居る

盾が生ずるのであつて、系統的整理の一缺點と謂はねばならないのである。

之を救済する方法として平常の場合は一系統として整理するも、前述の様な時には必要に応じて、隨時二系統或は三系統に分割し、之に對しては別箇のタイム・サイクルを與へる様にし、以て適當なる現示を爲し得らる、様な機構とすべきであらう。

更に屋上の屋たらしむるには系統線を利用するか、或は更に一回線を増架し、以て系統區間中何れの箇所に於ても自由に通話し得ら

のである。此の意味から可成り系統内より除外するを禁じて居るのであるが、ロ

る、様に、主制御機及び二次制御機内に電話機械を附加せしむることにするのである。然るときは平素に於ては信號現示を變更した場合に於ける動作確認用に使用し、亦突發せる交通事故の緊急手配、其の他系統線故障の場合の豫備電線にも利用し得て、自動信號機の系統的施設に據つて、警察威力を更に増大せしむることになるのである。

四、表定速度

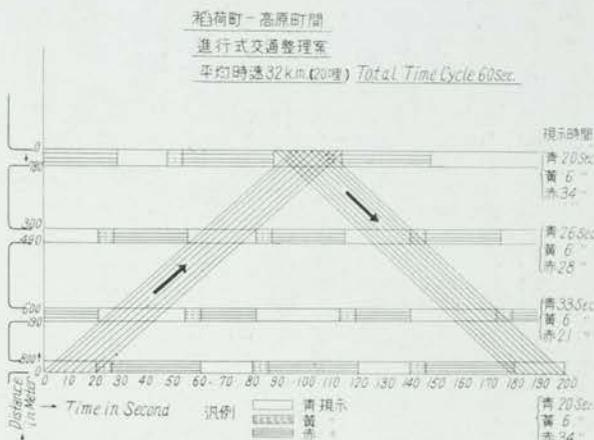
進行式として各交叉點の信號現示を一定の時間關係を持たせることにするには、第一に各交叉點の豎横交通狀勢から、最も共通的なタイム・サイクル(綠、黃、赤の時間の合計)及び系統路線に與へる自動車の走行速度等を豫め調査決定して置いて、左圖の様なタイム・スペース・ダイヤグラムを造つたのである。

此處に示す如く無停車速度は三十二軒(二〇哩)と定めたのであつて、規定に示す最高速から謂へば數種を擧げることが出来るが、其の内何れを探るかと言へば系統路線を疾行する諸車の内、最も多いものを先づ探らねばならない。尙夫れのみ丈では間然しない。即ち諸車が滔々として運行しつつある、其の實際の平均速度を以て標準と

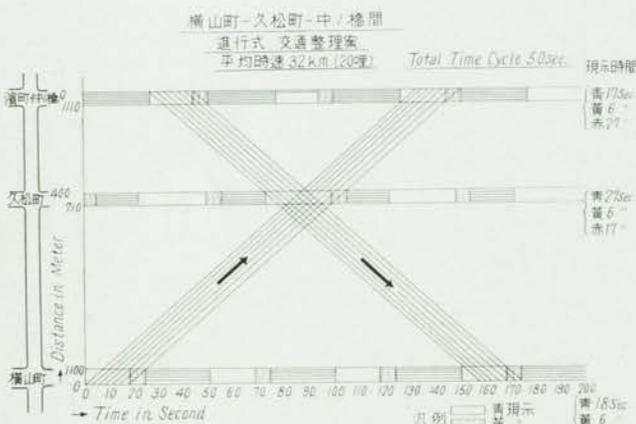
五、信號現示方式

信號を現示する方式は各國共に種々なる方法を用ひられて居るが、警視廳管下に於

せねばならない。此の意味より更に考察すれば、晝間、夜間に諸車の種類が相違することは瞭であり、其の量に於ても非常に差違を來すことは當然の現象であるから、無停車進行速度即ち表定速度も之に對應する様に變化せしめることが、必ず必要になつて來る時代が到來するのであらう。



稻荷町-高原町間進行式交通整理案



横山町-久松町-中ノ橋間進行式交通整理案

ては最初手動式信號機を使用する頃には、緑赤の二色即ち二位式を採用して居つたのであつて、此の信號方法の缺點としては、現示の急激變化によつて起る危険の誘發と、既に交叉部内に入りたるものの整理は止れの信號を以て進ましめ、自然妥に信號を無視せしむるの慣習を養ふ如き二つの缺點があつた。

其處で此の缺點を除去する爲、之に中間信號たる橙黄色を配し、緑、赤、橙黄の三

位式を採用することになつたのである。此の橙黄色の存在に據つて前述の缺點を除去することが出来たが、赤の次に現示する橙黄信號は不必要な許りでなく、一般通行者に焦燥を感ぜしめ何等の効果がなない所から、最近では此の橙黄を赤信號に變へて重復三位式と稱し、次の様な信號順序に據つて現示を行ふことになつて居る。

- 南北 綠 橙黄 赤
- 東西 赤 赤 綠

上述は警視廳管下の信號現示方式に對する發達の階梯であるが、市内には尙舊式現示を其儘採用して居るものもあり、此等は漸次新方式に改造することになつて居る。

亦是等の現示方式に關して國際間に於ても各國統一化することが問題となり、最近國際聯盟に於ては討議の結果、赤色信號のみに據る信號、即ち一色制が良いことに決定されたと傳へらるゝのである。

一色制とは如何なる方法かと謂ふと、赤を以て止れの信號のみを與へ、他は何も與へないのである。即ち無信號の時は進めの時間なのである。其意味は一般道路は交通規則に隨つて進行するには自由である所から、特に進めの信號を與ふることは不必要

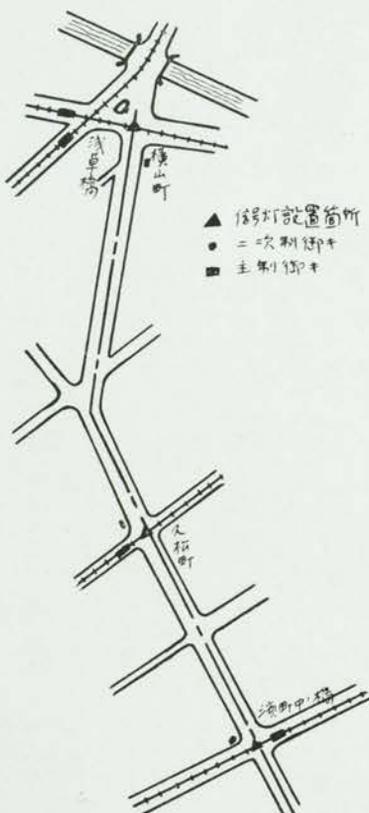


中央制御進行式に於ける制御機の配置

- 主制御機 = 電源 100volts A-C
 - 51型~52型制御機 ○ 信號燈
- || 制御電源

み現出した許りでは、附近の電燈と混同し易く、信號の權威が無くなり急停止と交又部内で赤信號を無視して進ましめることは、前の二位式と同様である。唯機構及び信號の單純化に随つて、施設等の安價が此の方式の最も大なる利點であらう。

であると謂ふのである。缺點としては消燈した場合は直ちに進めの信號を現はすことになるから、衝突事故を起す虞れがあり頗る危険である亦單に赤信號のみ現出した許りでは、附近の電燈と混同し易く、信號の權威が無くなり急停止と交又部内で赤信號を無視して進ましめることは、前の二位式と同様である。唯機構及び信號の單純化に随つて、施設等の安價が此の方式の最も大なる利點であらう。



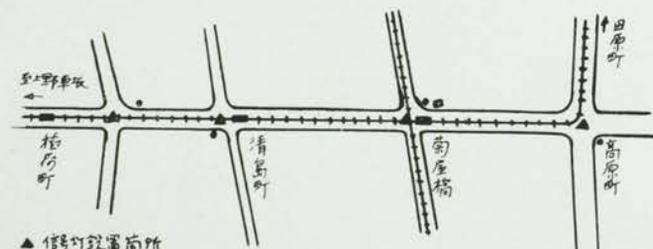
横山町より中ノ橋間系統線

六、歩行用と疾行者用と區別して信號燈を設置するの必要

都市の騒音防止は交通信號ベルも廢止することとなつた爲、信號燈の可視の良否が一層重大性を帯びて來た。従來の信號機の可視の重點は主として疾行諸車に對して最も効果的であつて、歩行者には寧ろ閑却されて居た様な感があつた。即ち之を餘儀なくせしめた理由を爰に列擧して見れば

- 一、自己の進行すべき直前方向に信號が見へなくとも、之と反對方向の信號が見へ得る時は、是に據つて容易に判別が出来る。
- 二、信號ベルと他の交通流の動向に據つても、進行の適否を豫知し得る。
- 三、歩行者専用の補助燈を現在の如き

機構の下に施設する時は、信號の混亂を招く虞れがある。



下谷稻荷町より浅草高原町間系統線

四、歩行者に對して多少施設が完備しない様な點があつても、他に大なる危険を直接與へる様なことが少ない。以上の様な理由が多く潜在して居ることと思考せられるのであるが、這般實施された信號ベルの廢止を契機として、歩行者に對しても充分よく見へる様に種々の改善を施したのではあるが、叙上の第三に於て述べたるが如く、補助燈を多く施設する時は

正當信號が何れなりや誤認する虞れを生じ、却つて危険を醸生する事となるのである。茲に至つて補助燈の増設は當然デレンマに陥らざるを得ないが、之が解決策として左圖の如き機構の信號塔を街角に近き横斷歩道直前四ヶ所に設置すること、せば、上に述べ來つた主なる缺點を容易に除去することが出來得ると共に、世上の進運に伴つて、此等の施設を要望さるゝことは疑ふ餘地はないであらう。

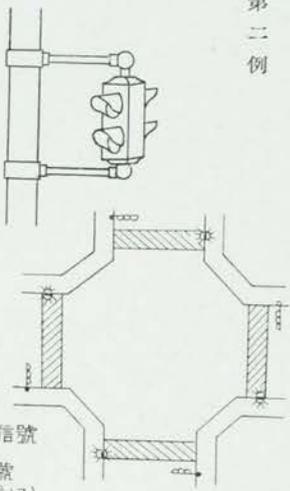
第一例



燈 要
一 可視距離 100m
二 可視水平角度 100°

歩行者専用信號灯

第二例

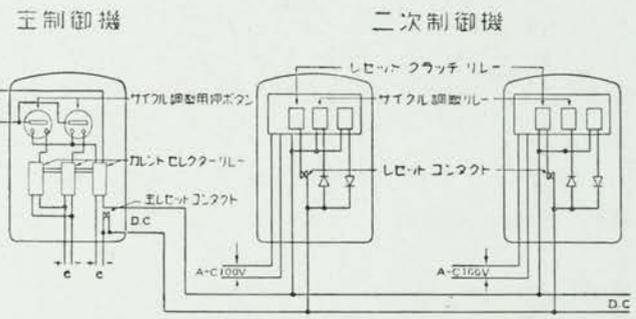


凡 例

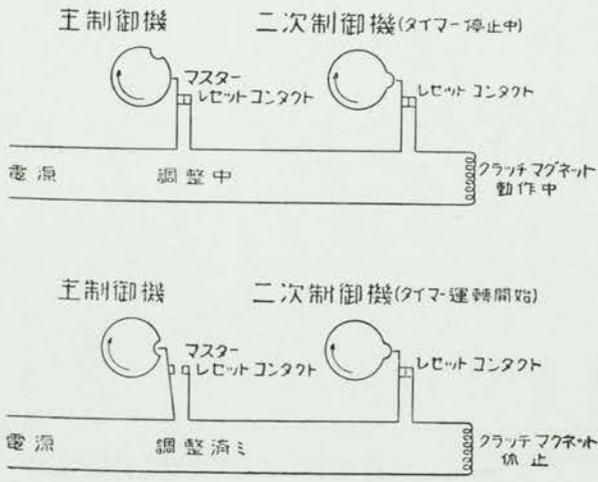
疾行者及一般信號
歩行者専用信號
(赤青/二位式)

七、施設に要せし經費

本施設に要した經費は約九、二八〇圓であつて、茲に記述した系統整理に對する交叉點五箇所の外、漸定的單獨整理を施行する交叉點五箇所に對する信號機施設費を合算したものである。目下の處、系統的整理を爲さない理由は、自動信號機設置の交叉點相互の距離が比較的長遠な



中央制御進行式の主制御機と二次制御機の配線



爲め、其間更に大小の交叉點を介在して居る關係上、此の間を走行する諸車は一定速度を保持することは極めて困難となるからである。即ち系統整理の原則には一定時速が破らるれば其効果がない。然し漸時信號設備の充實を俟つて、此等の箇所は何等の機構に改造を施すことなく、連絡配線の架渉のみを以て、系統的整理を爲し得らるゝ様対策が講ぜられて居る。因に本信號施設は東京電氣株式會社に於て施工したものである。



北白川宮殿下

當社川崎工場台臨

昭和九年十月六日陸軍砲工學校教官並に高等科砲兵學生御一行當社見學に際し、陸軍砲兵中尉 北白川宮永久王殿下には、一學生の御資格にて御來臨あらせられ山口社長、淺野取締役、津守副社長、河村監理部長以下各部長の奉迎裡に事務所三階貴賓室に成らせられ山口社長以下取締役、副社長、各部長に調を賜ひ終つて御少憩、この間當社経歴、現状、福利施設、各種製品並に將來の計劃につき津守副社長より詳細なる御説明を聴取あらせられ次いで新開研究所長、宗無線部長不破理事、關照明學校長を御案内役として研究所、無線部、硝子工場、真空管工場、電球工場、照明學校等を約二時間半に亘り御熱心に御見學遊ばされ三時四十分御機嫌麗はしく御歸還あらせられた。

共同建物會社ビルの照明

建築は美術だと昔から云はれて居ります。

現今の建築が昔の建築と異るところは、照明が之に加はつて大切な部分となつて居ることだと思ひます。美術家の創造する美術品は多く美術家の空想から生れるものです。建築でもある場合にはそんな事があります。所が科學から生れた照明には空想が許されません。ある場合には照明設計者としての空想を實現して見たいと思ふ事もあります。所が常に他からの依頼によつて極めて制限された豫算の範圍内に於て設計を進めるときに、どうして設計者の空想を加へる事が許されませう。これが設計者としての悩みであります。

共同建物會社ビル、それは私共照明設計者の空想を加へるに屈強な建築です。勿論それにも幾多の制限がありました。ある程度のもも幾多の制限がありました。設計者が空想を盡は許して貰へる建築です。設計者が空想を盡くのも無理はありません。出来上つたものは設計者の空想と相當に距離のあるものとなつたとは云へ、他の建築には見られぬもの



共同ビルの晝景

の幾つか加つて居ります。先づ外廓から申しますと八階から塔へと施されて居る動く色彩のフラッドライト、テラカツタの中に隠された二階のフラッドライト、塔から放射される四本の輝くビーム、これには確かに設計者の空想の一部分がほの見えて居ります。

設計者はかつてアメリカのフヒラデルフヒヤで、動く色彩のフラッドライト……モビルカラー・ライティングと云はれて居た……を見たのです。そして建築物が照明によつてこ

東京電氣株式會社
事業部照明課

小 西 彦 磨

んなにも美化されるものかと驚いたのです。それ以來モビルカラー・ライティングは、空想の一つになつて居ました。我が國では空想とするより外はなかつたのです。

八階から塔へかけての動く色のフラッドライト、これがモビルカラー・ライティングで、空想の一つが實現したのです。このモビルカラー・ライティングに用ひた投光器は、硝子製で反射面は東京電氣独自の的方法によるシルバリングで、然もその背から強い銅鍍金



共同ビルの夜景

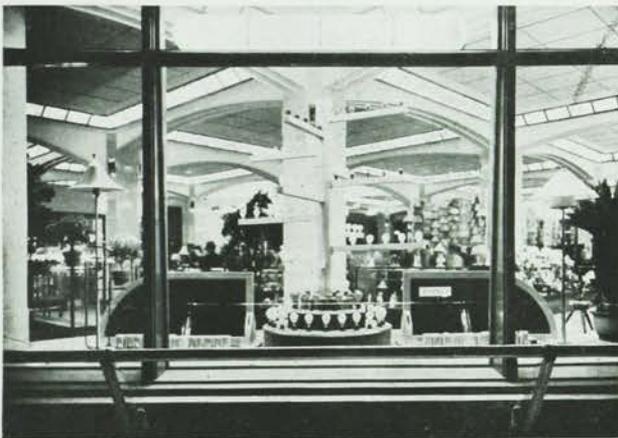
が施され、その上から緑色の塗料で仕上げられて居ります。フロント・ガラスは一つになつて居り、適合電球は一〇〇Wです。この投光器が八階に二八〇箇、塔に一六〇箇計四四〇箇、電球のワット数で四四KW、これがそれぞれ、赤、橙、緑の三色に分れサイクロン・セツトによつて調光されて居ります。

二階のテラカッタの中に収められて居る投光器は、特殊の五〇〇W管型電球に適合するもので、フロント・ガラスはテレックス製の襲付で、點火中に降雨があつてもクラツクの入る恐れはありません。これが六八箇、ワット数で三四KWであります。

塔から四方に放射して居る強烈なビームは一KWの航空燈臺ビーコンと同型のもの四基によるもので、これらのビーコンは回轉せず静止して居るのが異つて居ります。外部の照明は以上の外に二〇〇Wのブラケット一八燈が建物の外廓に設備されて居ります。

これらの燈が全部點火せられますと、まことに一つの偉觀であると思ひます。十月卅一日の朝日新聞に「東京の新名所」と云ふ様な見出しと共に、この建築の夜景が掲載されて居りましたが、こゝに掲げた夜景を晝景と比較して見て下さい。

外はこの位にして内部に這入りませう。先づ見て頂きたいのは、一階賣店の一般照明です。店舗照明の新らしい傾向が、ペンダント式照明器具をやめて建築化照明風に變つて居りますので、こゝでもペンダントを全然やめまして、新たに研究所の硝子科で造つて頂いたプレッスの模様硝子を、寫眞の様に天井の四隅にボーダーの様に嵌め込んで、その中には硝子一枚當りに六〇Wの晝光管型電球が一箇づ、使用して居りますので、三メートル・



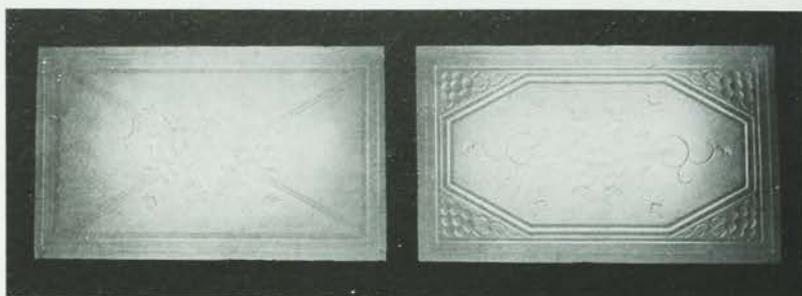
陳列窓の一部



店内の一部

スクエヤーの一仕切に就いて電球四〇箇、ワット数で二・四KWであります。まだ正確な測定はして居りませんが、サイト・メーターで約二〇〇ルクスであります。ペンダント式でない爲めに今迄のペンダントを見慣れた目には、少々淋しい様な感がするかも知れませんが、一種の清新な味と、ニートな感があることは慥しかだと思ひます。

店に使れたプレッスド・ガラスだけを別に寫真でお目にかけます。それから柱の四隅に



プレスド・ガラスの一部

はまだ前例がないと思ひます。これも空想の
一つの表現であります。

陳列窓の照明も少々他と異つて居ります。

この店の窓はこの種の店には適當だと云は
れるバツクのないオープン・ショーウインド

はめ込んだ
冷暖房用の
吹出し口で
す。之も普
通ならば金
屬のグリル
にする所な
のですが、
研究所の努
力によつて
硝子のグリ
ルが試作さ
れましたの
で、その下
部に一〇W
のサイン電
球を入れ
て、裝飾を
兼ねて居り
ます。これ
一ですから、普通の陳列窓照明の様に反射笠
では店内のお客様にグレアの一齊射撃と云
ふ様な事になりますので、かねて考へて居た
乳色硝子の圓筒に豎の切れ目のあるものを用
ひました。それを窓の奥行が割合に深いので
二列にしたのです。一メートルに一五〇W二
箇で一本約六メートル許りですから、一本
について一五〇W一二箇、これが二本ですか
ら、一と仕切の窓に七・二KWを使つて居り
ます。サイト・メートルでは針が振りきつて



陳列窓の内部



玄関のロビー

計れませんが、恐らく一、〇〇〇ルクス近
くあると思ひます。

ですから窓の外からの明るさはすばらしい
ものでありまして、店に入った時も一般の明
るいデパートなどと異つた明るさの感があり
ます。その上ショー・ケースにも晝光管型電
球が輝いて居るのは無論のことです。

店を通り抜けると玄關に出ます。玄關には
裝飾としての燈器が吊るしてありますが、エ
レベーター・ロビーは各階共に店と同じ様な

プレツスト・ガラスの建築化照明で、硝子の模様はロビー毎に異つて居ります。寫真には一階のロビーが出て居ります。

六階には東京電氣會社の東京出張所、社長室、會議室等がありますが、照明として特殊なのは、社長室のシャンデリヤに水銀バイタライトが装置されて居ることと、事務所の照度が三五〇ルクスあることだけを申上て、あとは寫真を見て頂きます。

八階は東京ニューグランドの食堂です。この照明は一般照明としてビームの上端に近くインダイレクト照明を設備して居ります。



廊 下 の 一 部

このインダイレクト照明は普通の照明には二〇Wが一側に二〇箇、中央のペーだけで八〇箇を使用して居ります。その他に一〇Wのサイン電球が赤、黄、緑の三色が、それぞれ一側に二〇箇宛六〇箇入れてあつて、スイッチを切り換へて、色彩照明が出来る様になつて居りますが、これにサイラトロン・セットさへ接続すれば、室内でのモビルカラー・ライティングとなります。四本の大きなビームの交錯した隅には、デザインからの不體裁を隠



六 階 の 東 京 出 張 所



六 階 の 社 長 室

くすために、ベンドしたエッチング模様の硝子を嵌めて、中にアンバーの色電球が置いてあります。この下には室の風情を添へるために、皿を重ねた様な硝子燈器が吊るしてありますが、照明のためではありません。喫煙室は店と同様な建築化照明を施しました。

今になつて思へば、もつともつと空想を描きたい箇所が澤山あつたと思ひますが、詩人でもない、美術家でもない照明設計者のことですから、この位な所で勘辨して頂きたいと



六階の會議室

思ひます。書き初めの所に照明が加はつて大切な部分となつて居る所が、昔の建築と違ふ點だと云ひましたが、この位な設計では大切な部分となり得たかどうか頗る怪しいもので、寧ろ建築自身的美觀を破りはしなかつたかを恐れて居ります。

終りにもう一度、特殊照明だけの表をお目にかけます。

○モビルカラー・ライティング

塔及び八階 一〇〇W小型投光器



八階の大食堂

内譯

赤

四四〇箇(四四KW)

アンバー

一四〇箇

綠

一五〇箇

○ピロコン

塔 一KW(光柱二百萬燭光)四基(四KW)

○投光照明

二階 五〇〇W管型電球用特殊型投光器

六八基(三四KW)

○一階建築化照明

プレツスト・グラス 約五六〇枚、四〇W

畫光管型電球 五六〇箇(約二二KW)
乳色圓筒 一六本 一五〇W電球

一九〇箇(二八・五KW)

○八階食堂インダイレクト・ライティング

二〇W HB電球 四八〇箇(九・六KW)

赤 一〇Wサイン電球 一六〇箇

(一・六KW)

黃 一〇Wサイン電球 一六〇箇

(一・六KW)

綠 一〇Wサイン電球 一六〇箇

(一・六KW)



八階の喫煙室

Mdestoso Tempo di marcia

ヒラ ケセ トコ ヤウ ミン カタ ガタ セエ ヨヨ マツ
 ダ サ シン ギウ ニ ニ ホン シキ フの ミク チナ キス スは
 むみ f シツ メキ イセ ハぬ オぶ ん モカ ニ キ ボン ー ハる
 タニ カニ シク ミミ ズヤ ツウ ガ ア ノク イの セン
 ニミ タタ テニ リリ フリ フリ シキ ワれ らら が
 わ れ ら が マ ツ ツ ff ダ ー の ば

東京電氣株式會社々歌

(昭和九年十月制定)

佐藤惣之助作詞
古關 裕而作曲

一、開け！ 當關

翳せよ！ マツダ

産業日本を導き進む

使命は重し、希望は高し

見すや！ 東亞の第一線に

立てり！ 雄々しき

我等が、我等が、マツダ

二、伸ばせ！ 國運

讃えよ！ マツダ

産業電氣の隈なき極み

盡させぬ文化に參する氣魄

見すや！ 輝く行途を望み

立てり！ 凜々しき

我等が、我等が、マツダ

和歌山市に於ける照明知識普及會主催

巡回照明座談會を開くの記(下)

東京電氣株式会社
大阪直賣部所長

石川安太



大島 一般照明器具は硝子と金屬から出來て居りますが、使用の個處によつては重苦しいとか、危険といふ様な感じが無いでもありません。又乳色硝子でも表面がケバ／＼しく光つて居る場合、室の他の調度との釣合ひ上、面白くない場合もあると思ひます。殊に我國では古くから燈器といへば紙を用ひた關係もありませうか、どうも私は紙を用ひた燈器に興味深いものが多い様に思へてなりません。日本の紙は獨特のものでありまして、これから反射する光、透す光は乳色硝子の場合とは違つた味があります。猶ほ紙に代へるに絹布とか紗とかを用ひる事も面白いと思ひます。又金屬の代りに竹材を用ひたのにも優れたものがあります。これ等を利用した燈器の製作技術を更に進歩させ度いものだと希望して居ります。

先程スタンドのお話がありました、一般家庭に取附けられて居る電燈は概して室の中央に一燈

であります、これは室の釣合とか一般照明とかいふ事の條件には適つて居るけれども、例へば窓際にある机に向つて仕事をする場合の如きは全く用をなさないのであります。此意味から家庭には必ずスタンドを用意すべきだと思ひます。それと同時にどの室でもスタンドを點られる様に、配線設備をして置く事をおすすめ致し度いと思ひます。**座長** 先程から私は京都の古い照明設備を御披露したり、古燈器大觀の提灯を持つたりして居りますが、然しこれは決して古きにのみあこがれて居るのではありません。日本には古くから愛用されて居る燈器の型がある。それを今日の照明方式に利用する事も照明知識普及の一助であると信じて居るのであります、徒らに西洋の形式のみに盲從する事を避け度いとは思ふて居ります。然し照明器具も年々進歩發達して來て居りますから彼れの優れて居る點は遠慮なく取り入れて、照明の改

善に資すべきであるといふ意思は十分に持ち合せて居ります。例へば先程お話のあつた光築の如きものに對しても新らしい照明方法として、廣く御紹介もし御推奨もしたいと考へて居ります。

松田 照明器具は夜間必要な丈の明りをとる爲のものであります、十分な明るさを與へるのは當然であります、それと共に調和とか美觀とかいふ點にも十分考慮を拂ふべきだと存じます。御承知の通り照明器具は晝間と雖も室内の他の什器と共に室の裝飾品としての役目を有して居るのでありますから、此點の考慮も必要だと思ひます。

先般歐米を視察して特に目についた事は、家庭の調度品や服裝其他の裝身具などに東洋趣味を織り込んだものが流行して居る點であります。

獨逸などでは東洋風の照明器具が可成歡迎されて居るのを見ました。これは餘談になりますが、どうも我國人に外國崇拜の念がまだ／＼深く浸み

込んで居る様に思ひます。早い話しが大阪をば東洋のマンチエスターと稱し、東郷元帥を東洋のネルソンと呼んで居るなどはどうかと思ひます。外國の名を冠しないと豪さが分らぬなどは錯覺も甚だしく、殊に東郷元帥の如きはネルソン以上の大偉人で、世界の東郷である事は外人の方が既に正確に認識して居るのであります。現在の時局に徴しても我々は我國の製品が外國の市場に雄飛して居り、而かも夫れ等が外人間に歡迎されて居る點に深く思ひを致し、國産品を愛用擁護するといふ考へを持ち度いものだと思ひます。

内田 「適當の明るさ」といふ事について申し述べて見度いと思ひます。適當の明るさはいふ迄もなく、物を見るに必要な明るさで眼をいためずに樂に物を見るに必要な明さをいふのであります。これは眼を使ふ場合々々に依つて著しい差異があるものであります、例へば時計屋さんが機械を修繕する場合に必要な明るさと、廊下などの明さでは一と二十位の差があります。

一般住宅の居間の明るさに就いて電氣普及會の定めて居る處によれば、疊一疊當り十燭光の割で電燈をつける様にいはれて居ります。此程度の明るさは照明の見地から申せば、決して十分の明るさとは申しにくいのであります、これにさへ到達して居ない家庭が相當に多い様であります。これを實例に見ますと、大阪市の戸数は約五十二萬戸でありまして電燈数は三百十二萬燈に達して

居ります。従つて一戸當りの燈数は約六燈になつて居りますが、一燈平均の燭光は二十二燭、從量需要家で一燈平均三十三ワット即ち約二十七燭位であります。前に述べました電氣普及會の標準によれば、電燈のついて居る室は二疊か三疊の間に相當する譯けで、米國あたりの一戸平均二十五燈、一燈當り八十燭光といふのに比べると甚だしい遜色を示して居ります。

大阪市の渥美小學校が發表した處によりますと學童の近視眼者十二歳の學童では女二四%、男二〇%で十四歳のものでは女二四%、男三〇%を示し、長する程増加の傾向にあるのであります。右は住宅照明の貧弱に起因するといはれまして、少くともこれ等の近視眼學童は貧弱な照明下では眼を疲勞させる事も多く、學業の成績にも影響する事でありまして、住宅の照明については一層考慮を拂ふ餘地があると思ひます。

森脇 京都市に於ては定格需要家一燈當り二十七ワットで約二十五燭、從量需要家では一燈當り四十五ワットで約四十燭であります。又街路照明は相當普及して居る積りでありますが、一燈平均は三十五ワットを示して居ります。猶ほ照明器具については其維持、保守といふ事が重要視されねばならぬと思ひます。街路燈ではよく見受ける事でありまして、立派な燈柱上の照明器具のグロブが破損して居たり、電燈が不點であつたりして居るのは珍らしくありません。家

庭にあつても笠が破損の儘であつたり、所要の電球が斷心の儘であつたりする事は避け度いと思ひます。又塵埃が笠や電球に堆積されて居る事は、其一家の無精を表徴するものであり不衛生であるのみならず、光を損失する事が甚大であります。前にお話がありました様に、電球は適當な笠を使用する事によつて必要な個處に必要な明るさを與へるものであります、例へば五十燭の電球でも適當な反射笠を使用して下方に百燭程度の明るさを投する事が出来るのであります、電球の肩の部分や笠の内側に附着して居る埃は二割三割の光を吸収して居るのは普通でありまして、甚だしいのになりますと五割以上九割もの光を損して居る場合もあり甚だ不經濟な譯でありますから、此見地からでも燈器や電球は常に清潔に保つて置く事が必要であります。

高井 今回の座談會に先立ちまして和歌山市に於ける照明状態を豫め知つて置く事が必要と考へまして、市内目抜き町の町に於ける商店二十軒に就いて調査して見ました處によると、次の様な數字を示して居ります。

一軒當り電燈數	店內	一一・六燈
同	飾窓	四・四五燈
	店頭(看板燈共)	二・四燈
一燈當りワット數	店內	八五ワット
〃	飾窓	七五ワット
〃	店頭	六八ワット

店内平均照度

四七・八ルクス

此照度を昭和四年照明學會が調査した左記七個所と比較して見ます。

北海道小樽市花園町及び稻穂町

二二ルクス

名古屋市廣小路通り

一〇七ルクス

四日市市中町通り

二二ルクス

大阪西淀川區千舟

五八・二ルクス

兵庫縣西宮市本町

五〇・三ルクス

神戸市神田町

六一・二ルクス

別府市中濱商店街

一〇八ルクス

といふ譯で未だ〳〵改善の餘地ある様に考へられます。猶今回の調査で分つた事でありますが、裸電球がまだ使用されて居りまして、店内では百燈の内七個、飾窓では同じく五個、店頭では十二個といふ風であります。前にお話のあつた様に、電球は笠があつて初めて能力を發揮するのでありますから、殊に飾窓の如く成るべく少い電力で明るくせねばならぬ處では、必ず反射効率のよい笠を用ふる様にお勧めしたいと思ひます。

某氏(質問) どうも私共は段々明るさに馴れて来る様に思ひますがどうでせうか。そうだとすると、今から餘り明るい電燈に馴らされたんでは、將來經濟的に考へても大變な事になると思ひますが如何でせうか。

座長 お説の通り明るさの程度は年々増進して行く傾向があります。恐らくこれは室内の照明が晝と同じ程度になる迄は止まるまいと考へられます。

京都市に於ける數字によれば七ヶ年で明さが倍になつて居ります。前に御話のあつた疊一疊當り十燭といふ値は、多分私が最初に提唱したと思ひますが、其當時と今日では大部違つて來ましたので、

京都ではもつと大きい數字を勧めて居ります。お話の様に此儘で進んだならば、電燈代で身代限りをする様にも思はれますが、進むのは明るさ丈けでなく人智も進むのでありますから、今日以上に効率のよい電球が出来るか、或は他の力によつて、例へば太陽の光を貯へて夜間にそれを用ひるとかといふ様な方法も考案されるに違ひないと確信する次第でありますから、將來の事は御心配なく現在に必要な丈の照明を實施される様に御す

すめ致します。

高井 従來住宅に於ける電氣設備は家屋其他の設備が濟んでから申し込まれる向きが多く、斯くては電氣の工事にも無理を生じ、場合に依つては折角御自慢の用材などを傷つけるとか汚す事なども珍らしくないのであります。私の希望としては建築工事と併行して電氣工事を行ふのが、最も便利で壁を塗る前に鐵管工事をやり、開閉器の如きも全部取付けてから壁を塗るといふ風にし、天井の配線の如きも天井板を張る前に行ふ事に致し度

と思ひます。斯くする事は餘分の日數も要せず且つ又經濟的に設備が出来るのであります。

住宅に於ける電氣設備は照明以外に色々用途があり、家庭電熱は元より、ラヂオ、電鈴から小型

モーターを使用した種々便利なものがあり、「住みよい家」としての電氣設備に關しては、電氣普及會推奨のパンフレットにもある通り、電氣の利便に十分浴する事の出来る様に配線をし、引出口や開閉器の位置を適當に配置する様、専門家にお圖りをする事をおすゝめ致します。

猶子供の勉強室は一般に電燈は中央に取付けてあり、子供は窓際に机を並べて勉強する風があります。従つて夜間になると兎角不良の照明状態で勉強する事になります。私の意見としては勉強室の中央の電燈は左程明るいものとせず、其代りに子供達の机には一つ〳〵にスタンドを取付けてやる事をおすゝめ致します。

次に我國の平均數によれば一戸當りの電燈數は三燈位になつて居ります。これは門燈とか街燈とかの屋外燈を入れての數字である事を特に御留意願ひ度いのであります。住宅の平均間數は如何程あるか分りませんが、相當の都會地でも電燈のついて居ない室のある住宅は相當にある事と想像が出来ます。これは自分の家を晝に比べて夜間はせまく使ふ事でありまして、誠に不經濟な次第と思ひます。私は商賣柄「人は誠、電燈は間毎」をモットーとして主張して居ります。

最後に商店照明について申し上げますが、和歌山は大大阪市に隣接する主要都市でありまして、其間には汽車あり又速力の速やい郊外電車が二つもありまして交通至便の地にあります。其近郊は名

所に富み都人を引くには好適の地であります。されば和歌山市の方々に望む處は、將來は大阪人の夕涼みは全部和歌山ですといふ風に仕向ける必要があると思ひます。御承知の通り大阪人は空氣の悪む爲めか仕事が繁忙な爲めか外出が好きでありまして、六時頃夕食を済ませれば心齋橋、道頓堀とブラつきまして十時十一時迄過ごすのを常として居りますから、一時間もあれば優に達せられる和歌山迄、途中郊外の清新な空氣を満喫して和歌山に來る。そこで當地の商店街をして更に向上せしめ、大阪人が來ても田舎臭くない明るい町にして發展せしむる様御努力願ひ度いと思ひます。

内田 心齋橋商店街の現状に就いて申し上げますが御承知の通り當所は道頓堀、千日前と共に戒橋筋と接続する歡樂地帯中第一の商店街であります。永い間の因襲によるものか照明の如きも古い儘で何等改善の跡を見ませんでした。近來著しく改善されました電球の如きも舊式のB電球を用ひて居る處は一軒もなく全部C電球が採用されて居ります。これを種類別にしますと、透明C電球四割、艶消電球五割残部が晝光色電球であります。

更に是を電球の大きさに就いて分類致しますと、ウインドーでは一〇〇ワット八割、二〇〇ワット一割といふ程度で、店内では一〇〇ワット六乃至七割、二〇〇ワット一割を示して居ります。又使用されて居る照明器具で分類しますと、ウインドーでは鏡面反射笠が六割、其他の深い笠が一割七

分でありまして、裸電球を使用して居る所は未だ二三ヶ所散見されます。店内ではグローブ式のもの三割、深型笠が三割、淺型笠が二割で矢張り裸電球がチヨイ／＼目に入ります。明るさの程度を見ますと、先づ一坪當りのワット數を挙げますとウインドーでは一五〇ワットから七五ワットまでの開きがあり、店内では三三〇ワットから三〇ワットまでの開きがあります。此數字から推算致しますとウインドーでは大略平均八〇〇ルクス最高一六〇〇ルクス、最低七〇ルクス位で、店内では大略平均一七五ルクス、最高三二〇ルクス、最低三〇ルクス位かと思ひます。

大島 先程の高井さんの御話しの如く、電氣設備は建築工事と併行してやるといふ事は出來得る限り勵行させたいものと思ひます。又電氣設備をなす際には、スイッチの位置を十分考へて取り付ける必要があると思ひます。凡て電燈は清潔であるとか取扱が便利簡單であるとかいはれて居ります。それが不潔の儘であつたり點滅が不便であつたり、或は又照明の強さとか方向とかが不適當であつたりしますと、電燈の優れて居る點を殺して使つて居る譯けで、極めて不經濟な燈火となるのであります。ですから配線の際、電燈の位置に考慮を拂ふ事は申すまでもありませんが、これが點滅を司るスイッチの位置に就いても十分考慮を拂ふやうに御すゝめ致します。

石川 住宅照明の改善といふ事について申上げて

見度いと思ひます。本日御列席の方々を見廻はしますと、眼鏡をかけて居らるゝ方は十八名あります。此外ポケットに眼鏡をお持ちの方も五六名はあります。先づ全數の半分は目が一人前で無いと申しても過言でないと思ひます。よく聞く事でありまして、獨逸で日本人と支那人とを區別するのに、眼鏡をかけて寫眞機を持つて居る方が日本人だと判断するやうであります。事實日本人の近視眼者は近年益々増加の傾向にあるやうでありまして、既に小學校の兒童でさへ上級になれば三割以上に達して居る處もあり、實に中等學校、専門學校、大學に上るに従ひ、段々と増加し五割以上といふ數字も見へて居ります。勿論これ等は近視眼丈けではないので、眼の調節異常を總稱し、亂視、遠視なども含まれて居るやうであります。何故に斯く近視眼者が多くなつたであらうかに對して、或る識者は我國の文化が短期間に急激な進歩發展をしたので、營業なり勤めの仕事なりが餘りに急速な變化をした割に、我々の體力がそれに伴はず所謂オウアロードするので、直接關係を有する視力に影響を來たすのであると申して居ります。又先き程お話の小學校の校長は學童の近視眼は、家庭の照明を改善すれば減少させる事が出来るであらうと申して居られます。

實際昔と今とを比較しますならば、昔よりも細かいものを見、正確に見、綿密に見、而して敏感に見る事を必要とされて居ります。此時に當り眼

見度いと思ひます。本日御列席の方々を見廻はしますと、眼鏡をかけて居らるゝ方は十八名あります。此外ポケットに眼鏡をお持ちの方も五六名はあります。先づ全數の半分は目が一人前で無いと申しても過言でないと思ひます。よく聞く事でありまして、獨逸で日本人と支那人とを區別するのに、眼鏡をかけて寫眞機を持つて居る方が日本人だと判断するやうであります。事實日本人の近視眼者は近年益々増加の傾向にあるやうでありまして、既に小學校の兒童でさへ上級になれば三割以上に達して居る處もあり、實に中等學校、専門學校、大學に上るに従ひ、段々と増加し五割以上といふ數字も見へて居ります。勿論これ等は近視眼丈けではないので、眼の調節異常を總稱し、亂視、遠視なども含まれて居るやうであります。何故に斯く近視眼者が多くなつたであらうかに對して、或る識者は我國の文化が短期間に急激な進歩發展をしたので、營業なり勤めの仕事なりが餘りに急速な變化をした割に、我々の體力がそれに伴はず所謂オウアロードするので、直接關係を有する視力に影響を來たすのであると申して居ります。又先き程お話の小學校の校長は學童の近視眼は、家庭の照明を改善すれば減少させる事が出来るであらうと申して居られます。

を使ふに缺くべからざる光、即ち照明が十分でなければ、上記の要求を満たすべく働く爲めには良照明の場合に比し長時間眼を過使せねばならぬ事は論ずる迄もありません。其結果眼を悪くする事は當然でありまして、更に神経衰弱とか其他身體の他の方面に悪影響を與へる事も、専門家が斷言して居る處であります。

斯く考へ來れば、照明の改善といふ事は單なる一分科學會の辭としてでなく、國家の大問題として論議される價值が十分あると信じて居る次第であります。従來家庭は一家團樂の場所として取扱はれて、設備の如きも此目的に適ふ様にされて來たのであります。今日では團樂は第二次的で實は家庭は子女の作業場としての全機能を果し得るものたる事を要求されて參つたのであります。

子女の作業場である限り作業に重要な役割を有する視力の保護として照明は第一に考へねばなりません。現在の近視眼は全部不良照明によつて發生したと申しませんが、不良照明の下で近視眼者が仕事をしたならば、少くとも現在より視力が悪くなり、引いては身體も弱り學業の進み方も遅くなるといふ事は、誰れでも肯定し得る次第でありますから、子女の健全なる發育と學業の向上の爲め、是非住宅照明の改善を促進せしめ度いのであります。

然らば如何なる程度が適當の明るさかと申すに普通の仕事をするには四〇乃至五〇ルクス位を限

度として御すゝめ致します。と申すのは、これより暗い照明の光では急激に物の識別が困難となりそれだけ眼を過使するからであります。尤も此値は更に細かい仕事を敏速に行ふには其十倍、二十倍を要するものである事を御承知願つて置きます。此四〇乃至五〇ルクスの明るさは、五燭光の電球を約一尺の距離に取りつけた場合の明るさであります。従つて十燭光の電球ならば一尺四五寸位に離して此明るさになります。

大島 只今視感度と照度との關係のお話がありましたので申し添へますが、視力は眞暗な處では無能であり零であります。それより少しづつ照度を増して行きますと視力は急激に増して參ります。而して三〇ルクスを越せば視力の増加が緩慢となり、一二〇ルクス位迄は有効に視力を使ふ事が出来ます。これを逆に申せば三〇ルクス以下では視力が急激に減退する事を意味するのであります。でありますから先程の四〇乃至五〇ルクスを最低とし、八〇ルクス程度を適當と思ひます。此照度を得るには一坪當り六〇ワットを要するのであります。先程疊一疊當り十燭といふ電氣普及會の推奨照度が、此値と如何に開きがあるかに御留意願ひ度いと存じます。

座長 我々が経験した事ではありますが、老眼になる前に一寸した神経衰弱の徴候を呈します。少しつめて仕事をするとか本を讀んで居ると眼が震んで來て、視界がボンヤリして頭が重くなり、眼く

なります。老眼になつたと氣が付かないものですから、身體の調子が變たと氣にします。然し最後に老眼といふ事を知り眼鏡をかけ始めて世の中が明るくなつた様な氣がします。此事は先き程お話しのあつた近視眼の場合にも適用すると思ひます。明るい處では眼鏡なしで讀める様な文字でも、暗い照明下では眼鏡をかけても讀み得ない事もあるのは、御経験になつて居る事と思ひます。これで見ても不良照明は如何に視力に影響して居るかが明瞭だと思ひます。

又住宅照明は子女の作業場といふ見地から明るくするといふ事は勿論必要であります。暗い照明は不愉快であり陰氣であり悲哀をさへ感じます。これ決して團樂の精神でない事に御異存がないと思ひます。ですから住宅照明は如何なる見地からしても、更に更に改善の必要があるのであります。

次に小供室に於ては各机の上にスタンドを取附け適當な照明をとる様にし、室全體は薄暗くして置く方が氣も靜まり、眼を休める事も出來勞々經濟的であらうと思ひます。

要するに電燈は必要の個處に適當の照明を與へ得る設備たる事を要するのであります。如何に大きな電球を取付けても必要な個處に適當な照明を與へ得ないものでは、不經濟なるのみならず、寧ろ有害となる場合もあらうと思ひます。

内田 電氣サイインに就いて御説明致します。現在

一般に採用されて居る廣告媒材中で、電氣サイン程急激なアンボを以て發達普及したものは他にないと思ひます。他の媒材に比して效果的で魅力的で、華かな都會人の魂を奪はねば置かぬといふ風に妍爛を競ふ盛り場のサインは、それ自體が盛り場の一員であり、盛り場を美裝する役目をつとめて居ります。斯の如くサインの技術が進むに伴ひ廣告價値も亦向上しますので、次から次ぎへと新しい様式のものが見られ、夜の空に人目の争奪戰を繰り返へして居ります。

電球を利用したサインには大體三通りあります第一の直接式サインと申すのは電球それ自身で文字なり繪なりを表はすもので、サインの型式中で一番應用の範圍が廣いのであります。これは目につく文字なり繪なりが點燈されて居る電球でありますから、光が強く注意をひき易く、大きさ、光の到達距離の二點で他の型式に優れて居りますが、晝間の體裁がよくない缺點があります。然し廣く採用されて居る種々なる型式の動的サインは主として此直接式でありますから、電氣サイン中の王座を占めて居る譯であります。

第二は間接式サインと申しまして、廣告主體を全く除蔽した光源を以て照明する方式であります。これは普通のものでは例の電氣看板と稱する廣告板から、大にしては建築造營物を投光器等に依つて照明する方式なども包含され、更に變態的のものでは影法師式照明法、即ち照明された廣告板の

前面に不透明の廣告主體を取付け影法師的にそれを識別させるものであります。間接式は直接式と異なり如何なる圖案色彩でも思ひの儘に出來ますので、前者に比し遙かに美術的であり晝間の感じもよいのであります。輝度が低い爲めに遠目がきかないといふ缺點があります。

第三は包圍式サインと申しまして、透光性の廣告板を内側に光源を藏して照らす方式であります。これは普通、廣告函と稱するものから例の光藥をも總稱する事が出來ると思ひます。

サインの本來の使命は美術的である點に歸します。従つて非美術的のものは如何に照明が優れて居ても、廣告効果が少いのであります。でありますから最初の設計、建設に當つては十分此點に留意すべきは勿論、建設後に於ても其保守に特別の注意を拂ひ、永遠に效果の減退せざる様にすべきであります。

猶興味あることは大阪市内に於いて最もサインを利用し居るのは飲食店でありまして、つぎが藥屋の順序となつて居ります。これは外國に於ける統計も同様の順序であります。思ふに飲食を多くして藥を澤山用ふる現代世相を表はすものであらうかと思ひます。

高井 當和歌山市に於てはネオンサインは三十四箇所ありまして更にスカイサインが一個所あります。自分の知つて居る所では、和歌山市程度の都市でスカイサインのあるのは他に例を見ませぬ。

土居 工場照明について申し上げます。工場照明が作業効率に及ぼす影響は眼の疲労と視速度の原因によるのでありまして、照明を改善すれば必ず作業効率が向上する事は私共の實驗によつても、又各種の文獻に徴しても明白であります。

從來工場照明は工場主の推定或は極端に申せば、氣分で電球の大きさを決定して居た觀があります。然し今日では各種の作業に就いて専門家の綿密な研究が遂げられ、それに必要な照度や照明方法がきまつて居るのでありますから、將來は照明の専門家に質して十分なる照明を實施なさる様におすゝめ致します。

次に電燈の取附方法に局部的と全般的との二通があります。局部照明といふのは作業面毎に照明を施す方法でありまして、必要な箇所を十分な明るさにする爲めに採用されて居りますが、此方式だけに依りますと工場内の明るさにむらが生ずる事、手暗がりが生じ易い事、目に電球からの強い光が入り易い事、手近にある爲めに電球や燈器が破損し易い事などの缺點がありますから、施設に際しては此等の點に注意する必要があります。全般照明は名の如く工場全體を同じ照度に照明する方式でありまして、局部的の場合に生ずる缺點の大部分を除く事が出來ます。それ故若し特殊の作業に對して局部照明を施す場合でも、全般照明は缺かし度くないと思ひます。

猶申述べて置きますが、元來工場に使用されて

居ります。反射笠は、それに取附ける電球の大きさが一定して居ります。例へば一〇〇ワット用の反射笠には三〇ワットの電球や三〇〇ワットの電球を取りつけても一〇〇ワット程の効果は得られないのであります。又取附ける高さや間隔によつて、所要照度を得る爲めの電球の大きさはきまり、それに取附けるに適當な反射笠の大きさや型式もきまつて来るのでありますから、反射笠の撰擇に際しては豫め所要照度、取附の高さ並に間隔等を十分考慮する必要があります。

座長 高等商業の古賀先生何か御意見を

古賀 今日の様に電燈照明が發達し如何なる明るさでも得られる時代でありましては、室の窓といふものが照明學上如何程の價值があるか疑問に存じます。現に本席でも外部の騒音が大部妨げをして居る様に思ひます。此點に關し専門家の御意見を伺はして頂き度いと思ひます。

石川 建物の窓には採光と換氣の二目的がある様であります。都會地に於ける高層建築物になりますと、窓の採光及び換氣の効果は段々弱はしくなつて来る様に思はれます。現に本席でも窓際と奥の方とでは光程お測りに成つた様に、一對一〇の割合で照度の差があり、これが更に高く面積の大なる建築が隣り合つて居る様な處では、窓際と雖も所要照度を得られないといふ有様で、晝でも電燈による照明下で仕事をして居る處が益々増加の傾向にあります。殊に今日では暖房、冷房の

施設が進歩して来て居りますので、其設備のある處では窓を全部閉めて適度の温度を有する新鮮なる空氣を送る様に成つて居りますから、換氣といふ見地からは窓の必要は段々薄められて行つて居ると思ひます。照明學者は餘程以前から晝光照明をけなして居ります。即ち晝光では時間的、季節的、又晴曇によつて照度及び光の方向に差異を生じ、更に室の位置、窓際と奥の方によつても照度の差があるが、燈火照明では如何なる均齊な照明でも至る處に設備可能であるから、遙かに燈火照明の方が優れて居るといふて居ります。私共も左様信じて居る次第であります。

次に考へられる事は太陽から地球に向つて投せられる全般的輻射線でありますが、これは學問上化學線と熱線とに二別され、其一小部分が眼に感ずる可視光線として取り扱はれて居ります。此何れも生物の生存に缺くべからざるもので、熱線は地球上の季節を支配する程顯著な效果を示して居り、化學線の方も化學的に又醫學的に生物界に偉大な影響を與へて居ります。然るに都會地に於きましては熱線は左程でもありませんが、化學線は空中の塵埃、煤煙、水蒸氣等に吸收されて、其有效部分は殆んど地上に達しないそりで、大阪市の繁華地帯の化學線は投射されて居ないといはれて居ります。船場、島の内に虚弱兒童の多いといふ事と照らし合はせ考慮を要する事と思ひます。斯く屋外に於てさへも化學線の少い都會地の屋

内には、化學線は絶無であると申しても過言ではありますまい。然るに燈火照明に於きましては幸に電球の製作技術の進歩の御蔭で、有效な化學線を發生する電球も作り出されて參り屋外で働いて居ると同様の效果に浴しつゝ、屋内で働く事が出来る様に成りました。此點から申しても將來は益々屋内照明は太陽光によるよりも電燈による傾向が多くなり、窓の無い穴藏生活をする時代も餘り遠い將來ではあるまいと考へるのであります。

座長挨拶 本日は合同電氣さんの非常な御骨折りによりまして、斯くの如き盛大な座談會を催すことが出来ましたことを謹んで御禮を申し述べます。御來會の皆様にも御挨拶申し上げますが、時間の關係で十分御説明を申上げる事の出来なかつた節もあり、且つ又皆様に於かせられましても御質疑なり、御意見なりをお控へに成つた方々もあることと存じます。

要するに照明は皆様の御家庭は勿論、御經營成さつて居られる商店工場に於て第一義的に重要視せられなければならぬ施設であるといふ事を少しでも御理解願はれましたならば、本委員会今回の座談會は目的の大部分が達成せられる次第であります。如何にして良照明の設備をすべきかといふ實際問題に關しましては、直接御關係を有して居られる合同電氣會社の當事者の方々と親しく御打合せあらん事を切にお勧め致します。閉會に當り一言お禮を兼ね御挨拶申し上げます。

照 明

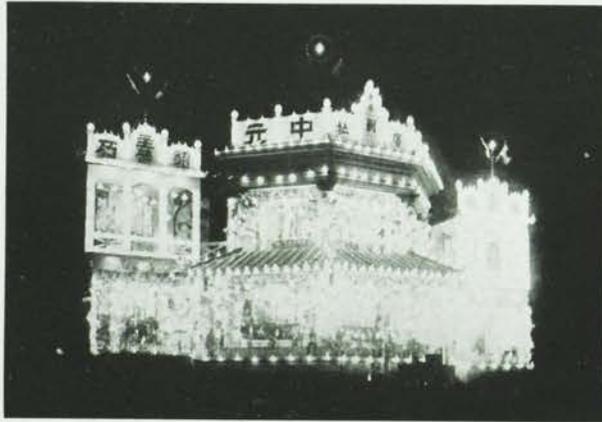
臺灣の蘭盆勝會の祭壇照明

臺灣に於ける有名な年中行事の一つである舊曆七月二十六日に行はれる盆祭施餓鬼には、生にえとして数知れぬ豚を供へる習慣になつて居るので、通稱豚祭とも云はれて居る。此處に示す寫眞は、その際の祭壇であつて、基隆市の所有になつて居る。

この祭壇の照明に使用された電球は左の通りである。

マツダ	四〇ワット	五一六箇
〃	六〇ワット	一五四箇
〃	一〇〇ワット	二〇箇
〃	二〇〇ワット	一一箇
〃	三〇〇ワット	一一箇
〃	四〇〇ワット	一一箇

尙この祭りは約八十年前より續いて毎年行



臺灣盆祭施餓鬼の祭壇照明

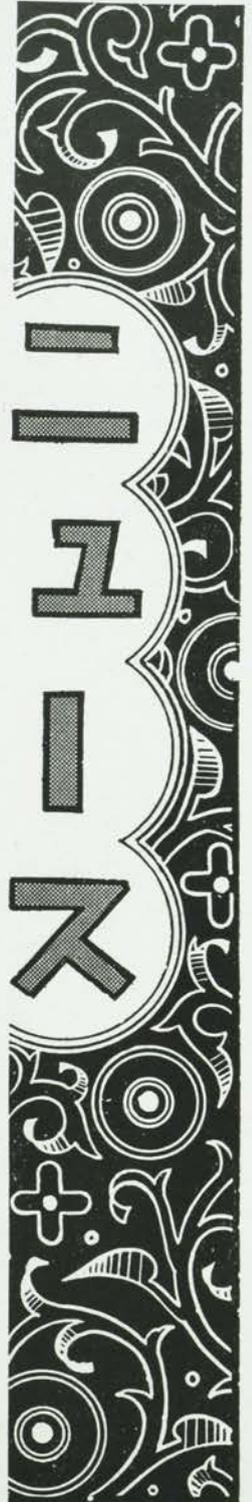
はれて居るもので、當時の在住者は張、吳、列、陳、謝、林、江、鄭、何、賴、許の十一姓を名乗るものが其主なので、今日でも右十一姓のものが司祭する事になつて居る。

地下鐵新橋驛の我社サイン

地下鐵が新橋迄の開通と共に新橋驛に掲げられた我社のサインは、設計に相當の苦心が拂はれたのである。左隅から二五〇ワットの



地下鐵新橋驛の我社サイン



投光器でマツタランプの浮出文字を照して硝子板上に影を生ぜしめ、其硝子板は裏から赤色ネオンで照されて居るので、文字の影が赤く出て居る。圓形のネオン管は青色であつて光が管内でユラユラと動く。(右上)

浅草富士館のサイン

常に新しい様式を求めて止まぬ浅草映畫界



浅草富士館のサイン

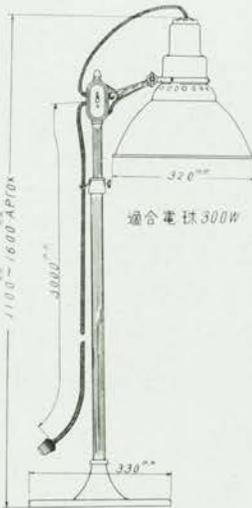
の殿堂、富士館のサインは新設計の都度本欄に報じたが、茲に又新しい設計による工事が成り、映畫街に偉彩を放ち、映畫館照明の先驅をなして居る。その照明方法は現今照明界にセンセーションを起して居る水銀燈を中央に點じ、その周圍にS—四五のサインランプを取附、外へ開く様に點滅して燦然透りを壓して居る。電燈取付燈數は一、〇四〇燈に及ぶと云ふ大電氣サインである。(右上)

製 品

マツタ眞色燈 (スタンド型)

スタンド型のマツタ眞色燈の構造は、既發賣のマツタ眞色燈の仕上を外面白色珪瑯引仕上とし、バイタライト一號型のスタンドと組合せた外觀となつて居る。

尙ボニー・タンブラー・スキッチを附して、容易に點滅し得られるやうにし、床上にも机上にも隨意の場所に置かれ、光源の高低は自由自在に、又移動も容易であつて、且つ體裁も優美なものである。



スタンド型眞色燈

適合電球は瓦斯入三〇〇ワットであつて、用途は主に色物を取扱ふ商店、例へば半襟店、モスリン店、洋装店、ネクタイ店、絲店等に適して居るのである。

補助ゼンマイ附丸型電氣掛時計の改良



改良の補助ゼンマイ附掛時計

補助ゼンマイ附の丸型電氣掛時計は、從來秒針が取附けてなかつたが、是れが取附を要望される向もあるので、寫真に示す如く秒針を取附るやうに改良された。

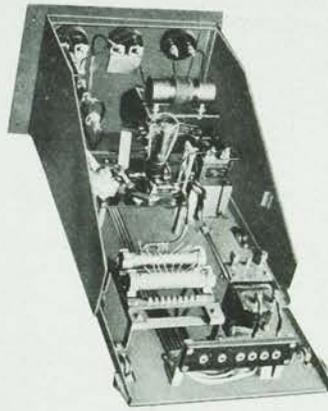
現在發賣されて居る補助ゼンマイ附の丸型掛時計の文字盤の徑は二〇浬、三〇浬、三八浬の三種である。

大型短波無線電氣送信機

(GRT—10E型)

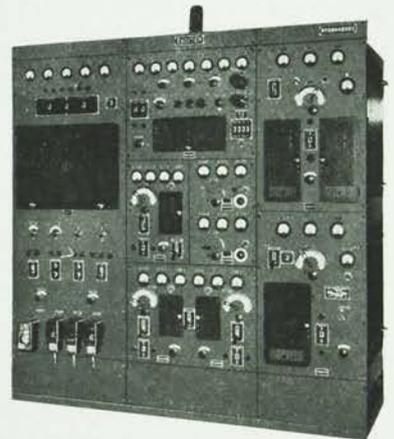
本送信機は日本無線電機株式会社と弊社との共同研究に依り、曩に同社小山竝に依佐美兩出張所に納入したGRT—一〇B型二〇—四〇キロワット短波長無線電機送信機の改良型で、改良の最も大なる點は其の水晶發振器である。

本送信機の水品發振器は同社に於て新に研究せられた方式を採用し、R'カットなる共振水晶片を使用した結果、左圖に示す寫眞の如く恒温槽が全然不要となり、極めて簡單なものとなつた。又共振水晶片は何れも或角度を保持して收納し、周波數の變動を防いで居る



GRT-10E型送信機水晶發振器

次に示す寫眞は勵振機、電力増幅器及び主整流器（左端は制御配電盤）等であるが、從來のものに比較して勵振機に於ては盤面が一面減じて三面となつたのが目に付き、電力増幅器に於ては中和調整のため機器の前面に小



GRT-10E型送信機勵振機

さな窓がある。主整流器は前回のものとは其の形が全く異つて居る。

便宜のため真空管等を列記して見る。

周波數範圍 二一、四〇〇乃至三、七〇〇キロサイクル（波長一四乃至八

〇米）

ロサイクル

出力 周波數 二一、四〇〇キロサイクルに於て二〇キロワット

周波數 三、七〇〇キロサイクルに於て四〇キロワット

使用真空管 水晶發振器 マツダ真空管

UY—二四七型 一筒

真空管結合器 サイモトロン

UX—八六〇型 一筒

UY—二四七型 一筒

UX—八六〇型 一筒

UX—八六〇型 一筒

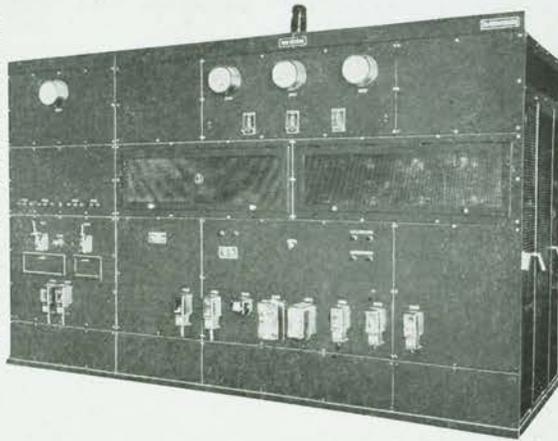
UX—八六〇型 一筒

第一段増幅器	同
第二段	同
第三段	同
第四段	同
電力増幅器	同
信號裝置	同
變調發振器	同
水晶發振陽極電源	同
マツダ真空管KX—二八〇型	一筒
勵振機バイアス電源	同
サイモトロンHV—九七二型	二筒
主整流器	同
電力増幅器バイアス電源	同
主整流器	同
主整流器	同
勵振機主整流器並に主整流器には夫々豫備	同



GRT-10E型送信機電力増幅器

真空管二箇を設置し、切換把手に依り機器の前面にて極めて簡単に切換使用し得ることが出来る。又フラツシユバツク・インディケーターを具へ萬全を期して居る。
主整流器の電壓變化は自動誘導電壓調整器を使用し、極めて圓滑に動作させる事が出来るのである。



GRT-10E型送信機主整流器

本機の寸法は次の通りである。

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 名稱 | 高さ(耗) | 間口(耗) | 奥行(耗) |
| 勵振機 | 二、二四〇 | 二、二四〇 | 一、六八〇 |
| 電力増幅器 | 二、二四〇 | 一、四二〇 | 一、五二〇 |
| 主整流器 | 二、二四〇 | 二、七二〇 | 一、四二〇 |

制御配電盤 二、二四〇 一、〇四〇 一、四四〇
(長尾)

照明學校

九月中の參觀者

九月中の照明學校の參觀者は主なる團體參觀者八組其人數五二四名。一般參觀者四一七名、合計九四一名に及んだ。

主なる參觀團體者

- | | |
|----------------|------|
| 銀座松屋呉服店大澤電氣主任他 | 三五 |
| 鐵道省車輛課 | 二六 |
| 横濱市時計小賣商組合 | 三五 |
| 配線器具契約商店員 | 三五 |
| 東京市圖書教育研究會 | 二六 |
| 甲府電力株式會社員 | 二〇 |
| 陸軍通信學校 | 五五 |
| 東京市小學校教員御一行 | |
| 目黒區、大森區、葛飾區 | 四八 |
| 芝區、城東區、向島區 | 四七 |
| 小石川區、淺草區、荏原區 | 五〇 |
| 本郷區、下谷區、本所區 | 五〇 |
| 深川區、品川區、江戸川區 | 五〇 |
| 荒川區、板橋區 | 五七 |
| 小計 | 五二四名 |
| 一般參觀者 | 四一七名 |
| 九月中參觀者合計 | 九四一名 |

雜報

電氣時計の街頭進出

電氣時計の便利さが一般に理解されるやうになつて來た。殊に公衆に利便を與へる點から云つて、電氣時計は捲く世話がないと云ふ特徴は大書すべきであらう。

最近マツグ電氣時計が各所に取附られたが、そのうちの二、三の例を示して見やう。

隅田川畔の隅田公園の淺草側の吾妻橋寄りの入口に、マツグ電氣時計が取附られた。同じく淺草馬道の河合時計店に時計看板としてマツグ電氣時計が用ゐられて居る。

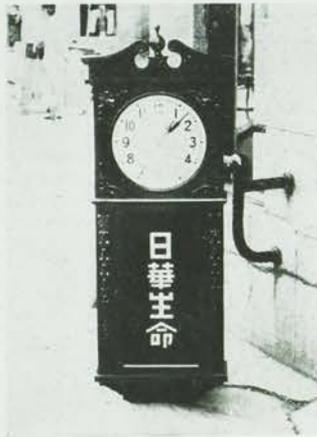
又京成電氣軌道會社が上野まで延長したのは可成以前であるが、京成電軌の寛永寺坂停



隅田公園

産 業 福 利 展 覽 會

災害の防止、労働衛生及び福利的施設改善

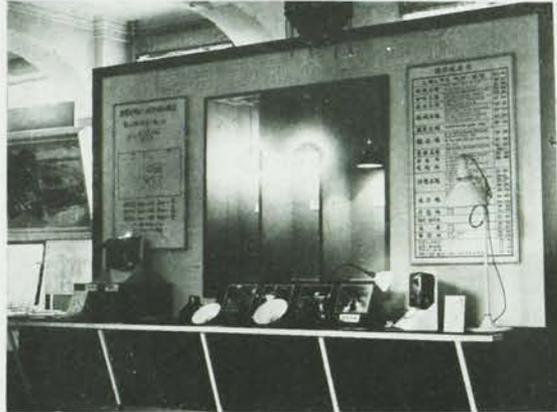


寛永寺坂停留場

留場に日華生命が寄附したマツダ電気時計は、行人に非常な便宜を與へて居る。



浅草馬道の電気時計看板



産業福利展の我社の出品

我社ではマツダ・ホトリレー、ネオン検電器、フアクトリヤ、局部照明用スタンド、マツダ真色燈、オートレー装置等の製品の出品の外、照明の良否を示す寫真竝に裸電球、P—セード使用、フアクトリヤ使用の三照明見本、工場照明の大體の標準を示す照度表、

助長の目的で、第五回産業福利展覧會が財團法人産業福利協會、神奈川県工場協會、横濱工業協會の共同主催、内務省社會局、神奈川県、横濱商工會議所の後援の下に、去る十月十五日より同月二十一日まで七日間、横濱市商工獎勵館に開催せられた。

作業面と光源の位置との關係を表はした圖表等を出品した。(A生)

海 外

アーケードの照明

英國ロンドン市の繁華街ピカデリーにあるロイヤル・アーケードに最近新しい照明器具が取附られた。其の燈具は寫真で見られる通りの特に設計された銅製の吊下器具であつてモロツコ硝子が箆められて居る。此の照明器具の徑は二〇吋で、全長は二呎六吋である。又各照明器具には二〇〇ワット一筒と六〇ワ



ロンドンのアーケード照明

ット三箇が取附られ、床上一五呎に吊下られて居る。

英國のラヂオ展覽會

英國のオリンピックに於ては、年中行事の一つとして、第十四回のラヂオ展を今夏八月二



英國 オリンピアのラヂオ展

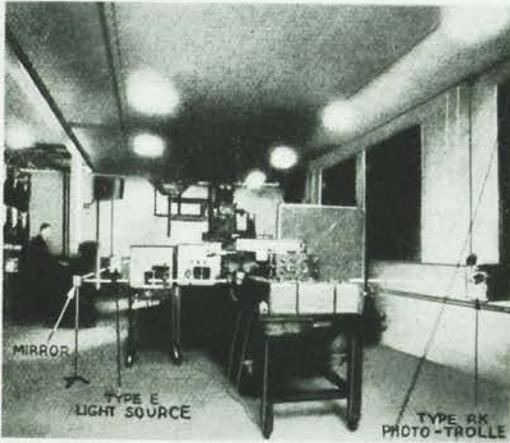
十一日から二十五日迄五日間、毎日開催されたが、此のラヂオ展は英國としては、今迄にない大規模のものであつた。

出品物はラヂオ關係の各方面に亘り、開期

中の観覧者は二五〇、〇〇〇人と云はれて居る。猶此のラヂオ展を後援するために、ナシヨナル・フイヂカル・ラボラトリーのラヂオ部では種々の學術的の出品を行つた。此のラヂオ展覽會會場の照明は、新しい傾向を示すものとして観覧者の賞讃を博した。

高壓試験室の光の警戒

高壓試験室に働く人々を保護するため、革命的な方法が、ウエステイニング會社の研究所に於て採用された。即ち従來の金網柵と聯動扉の代りに、光電管と四十三呎の反射光柱とが置き換へられたのである。費用は従來の方



光柱による危険防止

法より寧ろ少くて済むと云はれて居る。

高壓試験室に於ては、小は絶縁材料の小さな試験片から、大は發電機の巨大なコイルに到るまで形状、重量に於て種々雑多であるため、従來の金網柵では大物を手押車で持込む際の如き、試験片の搬出入に一々取片け、その他に可成りの不便があつた。

投光器は室の一端の壁に取付けられ、必要な試験室の一隅に立てられた小型の反射鏡に光芒を投するのである。鏡から光芒は約九十度の角度で反射されて、隣接する壁の受光器に投ぜられる仕掛に成つてゐるから、此の三器を移動させれば試験場の大きさは、任意に且つ容易に変更する事が出来るわけである。

光柱は床上約三尺の所にあるから、試験員は、またぐ事も出来ず、亦くゞり込む事も困難である。従つて高壓試験装置の遮断器を働かせないで、装置に近く事は不可能である。而して全装置は光電管が光柱によつて照らされるに非ざれば、高壓装置も働く事が出来ない様に装置されて居る。

標準受光器は光學用コンデンサーが取付けられて居るから、遠距離からの光芒をも受入れることが出来、他の方面からの光に對しては誤働する虞れは殆んど無い。

豹
娘
記

岩崎 栄

1

久瀬川秋子といふ娘は、鴈眼がもめみたいにかげく眼を持つてゐる。

娘——とはいふものゝ、芳紀よしは、二八や二九の若さぢやないらしい。卒然として品評するものは、三十？とも思ふ。まさか三十でもあるまいが、とにかく、古い娘ではある。

彼女は、しかし、純然たる處女である。誰が何と云つたつて、本人が、自分は處女であると、斷乎として保證するんだから、こんな確かなことはあるまい。彼女の辯證によると——わたしは戀をする。けれども、私の對照に立つた殿御は決して、私に戀をしたためしがないの。だからわたしは處女なのよ——といふのである。

彼女は女流畫家としては相當知られてゐるが、彼女自身は、彼女の繪が、どの程度に巧妙ぎょうこうであるか、といふことゝ、誰れよりも一番よく知つてゐる。これは彼女の美德なので、たいていの、女の繪描きさんといふものは、みな自分の繪を、實際以上に賣らうとするのが通例なのである。

彼女はもつと、悲しい自省をもつ女だ。第一に、彼女は、自分で

自分はさうたいした美人ではないといふことを自覺してゐる。彼女は、内務省の、土木技師の如くに、自分の鼻の長さや、眼のサイズやを、メートル尺で計量はかつてゐる。これは出来ない藝當である。

まだ——彼女は、彼女が、到るところで敬遠される場合があることを、ちやんと心得てゐる。人を訪問しても、

『あんたよく會つてくれたわね。よつほど居留守ゐるすをつかはうかな！と思つたでしよ』

なぞといふ挨拶をしながら、涼しい顔で座り込む。

『××さんからわたしのくることをお聞きになつたでせう』

『え、聞きました』

『來たら叩き出してやれと云つてたんでせう』

『え、そのとほりです』

『い、わよ。どうせそんなことよ。まア煙草でもお出しなさいよ』と云つた調子だ。

2

秋子と雖も、異性を戀しないわけではない。どういふものか、戀が成就しないだけなのだった。

母親や、姉兄に云はすと「あんな女に惚れてくれる男があるもんですか」と簡單に片付けてしまふけれども、決して、そんなに悪い女ではない。悪いどころではなく、むしろ、美人の尠い現代では、秋子の如きは中以上の女つ振りなのである。

眼は前にも云つたやうに、聰明に動き輝いてゐるし、頬は櫻色に匂つてゐるし、聲は金屬性の澄明さを響かすし、豹の毛皮の外套も持つてゐるし——相當なものなのではある。

けれども、戀は完成したことがないのである。尤も、ときどきは彼女に好意を持つてくる男もあるにはあるんだが——相憎くと、彼女のはうで、一向それを感じないのだ。

或る青年文士は、よほど彼女を戀してゐたが原稿料が這入つたとき、金十圓を奮發して、彼女に花束を捧げた。すると、彼女が、まことに淡々たる口調で、

『これ葬儀屋のお古でしょ。五十錢もした？ だけどまア、ありがとと云つたので、それつきり、その文士は、再び彼女を訪ねなかつた。

ある金持ちの息子が、頻りと接近して來だしたのに、
『あなたのお父うさんは、するぶん因業な金を蓄めてるんでせう。
罪亡ほしに私たち仲間の繪を、どしどし買はしてよ』

と云ふと、その男は快諾はしたが、父はいま流行性感冒で入院してゐるから、癒つたら紹介する——といふ返辭だつたので、早速彼女は、そのお父うさんなるものに、次のやうな手紙を書いた。

お父うさん！ わたしは、あなたの倅の××君と親友の娘です。あなたは實に、わけの判つたモダン老爺ださうですね、わたし大いに頼母しいわ。ところで、あなた、流行に遅れまいとの心懸けで、目下流行性感冒を體驗中なんですつてね。實に勇敢だと思ふわ。だけど、いゝ、かけんで切りあげた方がいゝわよ。二號、三號も心配してゐることでせうからね。云々——

それで、その息子は爾來、彼女に接近しなくなつたのである。かうした、戀に不運な彼女が、山田といふ若い醫學士と結婚するといふ噂が、彼女の親類知己に擴まつたことがあつた。それを宣傳して廻つたのは彼女自身だつたから、これは確かなことだと、みんな、お祝品の用意まで整えたりして待つてゐたのであつた。

然るに、その山田醫學士は、不人情にも、平氣で他の娘と結婚してしまつたのである。

『どうしたの、秋子さん。怪しからんぢやないの、向ふの奴』
さういつて、みんなが訊くと

『いゝのよ』
と澄ましてゐる。

『いゝのよぢやないわよ。わたしたちで談判に行つてあげませうか』
『いゝのよウ。だつて、せうがないわ。はつきり申し込んでなかつたことに、私自身氣が付いたんですもの』

『まア！』
一同呀然としてしまつた。

『だけど、はつきり申込まないたつて、どの程度の交渉になつてた

の？』

『わしやつらい！』

『とほけてる場合ぢやないぢやないの』

『だつてね、あたしから申し込みさいすれア、いつだつて、あの男

O・Kとくるにきまつてたんですもの』

『まア！ よう云はんわ』

3

戀はいかにも苦手だつたが、戀以外では、天下を敵としても、百萬人と雖も、敢て怖れない秋子だつた。また、親類にも、友人にもするぶん敵をつくつてゐた。

どの敵が差し向けたものか——今年の正月に、暴力團が二人も、彼女の家に殺到して、

『やい、久瀬川秋子！ 挨拶しろッ』

と吐鳴込んだ。

秋子は、母親と、女中と、三人暮しだつたが、老母は、若くなるし、女中は玄關の茶の間の途中で、腰を抜かすし——といふ恐懼だつた。

『はい、たゞいまお目にかゝります』

さう云つて、秋子は、ヒラリと身を躍らせて、玄關の土間へ、裸足で飛び降りて、ビシャン！ と、格子戸の錠を、内側からかけてしまつた。

門のところに立つてゐた二人は、烈火の如く怒り叫んで、飛び込

んで来たが、押せども突けども、入口の戸は開かなかつた。

秋子は、足の裏を拭いて、悠々と出窓格子のところから、顔を突き出した。

二人の男は、虎のやうに吼えてゐた。一人は黒い外套を着て、黒いソフトを、阿彌陀に被つた三十年輩の大男だつた。一人は、和服で、インパネスの袖を刎ねた下から、大きな羽織の紋を見せてゐた。『おい！ オツさんたち、そんな大聲を出して吐鳴つてたら、お腹が空るわよ』

と、秋子は格子の内から聲をかけた。

『こらッ、キさまは無禮ぢやないか。紳士に向つて、そんなところから挨拶するなんて、怪しからん』

『あんた達紳士なの？』

『紳士さ。社會のボクタクだ！』

『社會のボロタクつて、やつぱり自動車屋さん？』

『ゆるさんぞ！ こらッ』

『ゆるしていらんどこら！』

『キ様のことは、ちやんと投書があつて来たんだ。すつかり白狀してしまへ』

『あんた達何する人なの？』

『僕らは、東京暗黒新聞社の者だ』

『新聞記者なの？ それで。まアするぶん威勢がい、のねえ』

『くだらんことを云ふな。新聞に書き立てるぞ』

『え、どうぞ。廣告になるからウンと書いてよ』

『キ様は製紙會社の門西ちゆう社員の妾だらう。怪しからんぞ』
 『よしてよ！ 製紙會社の社長の妾つていふんなら我慢も出来るけど、平社員の妾になんぞなるやうな、そんなチャチな女ぢやないわよだ』

『とほけるなッ！ あの若い男の妾に相違はないのだ』

『それ、若い燕の間違ひぢやない？ 慌ないでゆつくり口を利いてね』

洋服の男が、軒下から一步退つて、和服に云つた。

『おい君、行かう。相手がよくないよ』

4

その翌る日は、花も咲きさうな麗らかさだつた。

秋子が午前十時頃に、床の中で眼を覺ますと、窓の障子に、梅の枝が、墨繪の影を描いてゐた。い、聲の小鳥がまたその枝に来て映つた。

勢ひよく飛び起きて、彼女は湯に入つた。湯に濡れた彼女の皮膚は、さらに天井の、マツダランプの光りをこぼらせて、十九の時のやうな艶と、匂ひを見せた。

彼女は、脊伸びをして、大欠伸と共に獨語を云つた。

『あ、ア！ お髯さんが一人欲しいなア！』

すると、母親が、勝手の方から出て来て、

『何かお云ひかえ？ 秋子。お湯が熱いの』

と訊いた。

『い、え、お髯さんが一人欲しいなアと云つたのよ』

『なにを、だしぬげに云ひ出すんだねえ、この子は——だけど、それア冗談ぢやないよ、まつたく』

『いやに、しみじみ云ふんぢやないの。いやな母アさん』

秋子は、俄に湯をバチャバチャ劔ねかして洗ひ出した。

午からは、豹の外套を被て、新調の、朱色の靴を鳴らして、銀座へ出て行つた。

けふの銀座は、私のために装ほび、飾つてゐるんだわ——と思ひながら、上氣嫌で、歩いてゐると、資生堂の前で、松方幸次郎さんにバツタリ出つ會した。

『おちさん一人ほつち』

秋子は、松方さんの肩を叩いた。

『いよう！ これは、豹娘畫伯か。あんたもお一人かね』

松方さんは、太い葉巻を持ち更へて、眼を細くした。

『さうよ。だから、今から午ごはんを、つき合つてあけるわ』

『よろしい！ さう來なくてはいかん』

二人は、そこから西に折れて、エーワンへ行つた。

エーワンを出て、松方さんと別れた秋子はアブサンに酔つてゐた。紅い顔をして、數寄屋橋の方へ行きかけると、あとから呼ぶものがあつた。

『おうい！ へうらう。なにを、ひよろひよろしてるんだい』

その男は、ユウモア文士の、安田左門であつた。

『ひよろり、ひよろりとまるところよ、いつしよにまらう』

『どこへまゐるんだ』

『日日新聞の重役のもとへとまゐる』

『繪を賣りつけるのか』

『さうよ。繪を賣つて飲まうぢやないか』

『さんせい！』

5

月下に、我が影を踏んで、酔歩、まんさんとして歸つて來たのは夜の十時近い頃だつた。自分の家の前までくると、門の裸電燈の下に何だか黒い影が三つばかり動いてゐた。

『だれだい？ そんなところでうろついてるなア。どろちやんかい』

秋子は、いきなり亂暴な言葉をかけた。

三人の黒影は、バラバラと、秋子を取り圍んだ。

『うむ。この女だなキ様。昨夜はよくも吾々を侮辱したな』

一人の男が、さう云つてピストルを突きつけた。

『おや！ い、バチンコだねえ。あたしにおくれよそれ——ときに』

と——おつしやつたわね、昨夜は何とか、かとか、ゆうべもあんた

たち、このへんをうろついていたの』

『黙れ！』と一人が拳固を振りあげた。一人がまた、

『昨日、玄關を内からかけやがつて、何とか生意氣吐かしたのを忘れたか』と、嚙みつくやうに云つた。

『あ、さうか。あのお兄いさんたちなの、さうですかよ。ベツ。』

ベツ！ けふは大いに飲むぞ、飲まないお兄いさんたち』

『ふざけるなつ！ 談しがある』

『まアさ、さう野暮なことを云ふものではござらん——由良之助は』

いや、由良子ちゃん、酩酊致してござる。あ、ア、心持ちでござる——しぜうのはしから燈が一つ見ゆ——ツンテン——といふの

をご存じかな、お兄いさん。あつはつは、』

秋子は大星由良之助みたいに笑ひ出した。

『しょうのない女だよこいつ。食らひ酔つてやがる』

一人の男が、すこし扱ひかねたやうに云つた。

秋子は、その男の顔を、キョトンとした眼で、覗き込んだ。

『君ア、あんたア、ちよいとシヤンだわね、どう？ これから、あた』

しとどつかへ行つてしんみり飲まない？ 可愛がつてあけるわよ』

三人の男は、顔を見合せた。

『やつぱり氣狂ひだよこいつ』

『ちえつ！ ばかばかしいなア。もつとは眞正直な女だと思つたに』

なア』

『歸へらう！ 歸らう。氣狂ひを相手にしてれア、こつちまで氣狂』

ひ扱ひされるよ』

二人は、行きかけた。

『お待ちよ！ 三人男ツ。きちがひとはア、あ、曲もなや——とく』

るわね。おい！ お待ちつたら——あ、行つちやつた。あら行つち』

やつたア——と。ハ、はつくしよいつ。おや、かぜしいたわ』

母親と、女中とは、玄關の格子につかまつて、がたがた、慄へて

ゐた。

編輯後記に代へて

小春日和の空に神々しく聳える芙蓉峰、悠々せまらず日毎に白衣の裾をのぼして居る。

今年の明治節には雪にかじやく富嶽を、大月から富士五湖を経て、山嶺に薄れ行く日の光を大宮町で見終るまで、一點の雲もなく晴れた一日は、山容の變化と共に幽玄な眺めであつた。

菊の小鉢を机の傍に置いて、目をあびながら本でも読んで居ると、菊の香はほんのり匂つて來るし、いつの間にか力ないあぶが何處ともなしに飛んで來て、小菊の花片にとまつて居るのを見るのも、晩秋になつかしい風情である。

昭和九年二月二十日印刷 定價 二部三十五錢
昭和九年五月廿五日發行 一ヶ年四圓 (郵送料共)

東京電氣株式會社

編輯兼 米山清三

發行人 守岡功

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 川崎代表番號三五六一 三五六〇
振替口座 東京三三八九四四

本誌巻頭の我社山口社長の『再び工業研究に就て』なる一文は、例を我國の重要産業の一つなる蠶絲問題にとり、現今の如き革命的の轉遷期に處して考へねばならぬことは、蠶絲の新需要方面を開拓するのが目下の最大緊急事であつて、これを實現するには工業研究によるの外に、最善の對策なきことを高唱せられて居られる。

電氣學會の岩垂獎學資金の第三回の招聘者として來朝せられたラング・ミューア博士の蘊奥を傾けられた講演には、聴衆は魅了されて終つた。博士はフアンダメンタル・リサーチを提唱せられて、その結果が瓦斯入電球の發明となり、高度眞空管の發達に寄與されるに至つたのである。

東京電燈株式會社市川繁彌氏の『防空電球と水銀燈』なる一文は、新しい電球、新しい光源の出現に對する考へ方が、物それ自體を是非するよりも、それが出顯によつて更に他の暗示が與へられ、今迄あまりに馴れ過ぎて居つた電燈照明に、もう一度再認識、再検討が加へられるに至らば、自ら新しい想念が湧いて來やうとの御提案と思はれるが、考ふべき一面と信ずる。

數寄屋橋々畔に新裝成つた共同建物會社經營のビルディングに、日本で初めてのモビルカラー・ライティングが施されたことは、日本の照明界のために喜ばしい至りである。確かに東京に於ける照明名所が又一つ増へたことになつた。

出張所

東京	事務所 東京市京橋區銀座西五ノ二 電話銀座(代表番號)一五五七 直賣部 東京市京橋區銀座西五ノ二 電話銀座座 二五四三 事務所 大阪市淀川區大正東二ノ六 電話(44)六三〇五、六三〇六 直賣部 大阪市北區堂島津通一ノ一 電話(44)六三〇五、六三〇六
大阪	直賣部 京都市上京區四條通御旅町六 電話本局 一五九八 直賣部 京都市中區新柳町六ノ二 電話本局 二五九四
金澤	直賣部 金澤市片平町一五 電話本局 一四七六
廣島	直賣部 廣島市大手町一三 電話本局 二五九四
名古屋	直賣部 名古屋市中區新柳町六ノ二 電話本局 二五九四
仙臺	直賣部 仙臺市國分町四丁三三 電話本局 一三三二
札幌	札幌市南二條通西四丁目北門ビル内 電話(代表番號)九八八九
福岡	福岡市天神 電話(代表番號)二六二九七八、四七九五
小倉	小倉市大坂町小倉ビル内 電話(代表番號)六一五、六一六
臺北	臺北市 電話(代表番號)四七二、三三三
京城	京城府黃金町二ノ一九五五五、五五九 電話(代表番號)二九八八、九八八
大連	大連市榮町四(連鎮商店街本町通角) 電話(代表番號)五二五五、八八五二
奉天	奉天市 電話(代表番號)四七二、七二七
新東京	新東京 電話(代表番號)四八三、六六六
哈爾濱	哈爾濱實水道街六一號 電話(代表番號)四七二、七二七
上海	上海四川路四九號 三井物産上海支店內