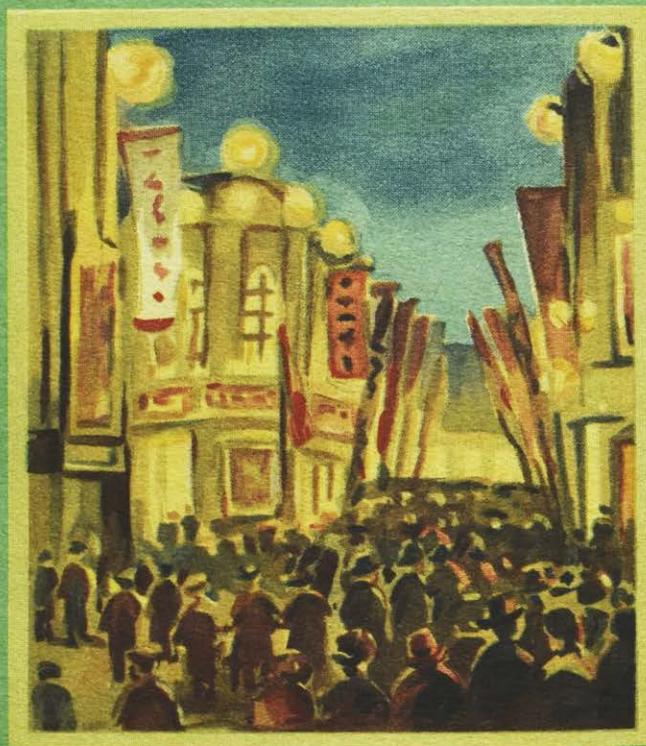


マツダ新報

第十三卷

第五号



トロジャリヤ 照明器具



新時代の新品

乳白色の美しき硝子洗練せ
られたるその形マツダ瓦斯
入電球を點じたる珠玉の如
きその光は新時代の照明器
具として誠に申分なきもの
で御座います、

和洋館、事務室、商店用、

マツダランプ製造元

東京電気株式会社

神奈川県川崎市





リッチモンド パークの初夏 (ロンドン)

目 次

表	紙
口	繪
照 明 講 座 (三).....	2—11
東京電燈株式會社の増燈増燭勸誘.....	12—17
同上 電氣のうた.....	18
東邦電力株式會社の新らしい試み.....	19—23
街路照明法を統一して帝都の夜を燦やかにする.....	24
東京市第八號路線街路照明標準案提出に就て.....	25
街路照明燈勸誘の事ども.....	26—27
關 西 旅 行 記.....	28—30
誘蛾電燈に就て.....	31—32
新發賣の御披露.....	32—33
思ひ出の山雀.....	34—35
火.....	36—48

第三章 輻射と其術語

電 磁 波 (Electro-magnetic Wave)

光は電磁波の内、肉眼に依つて感ぜらるゝ部分、即ち波長、 0.4μ 位から 0.8μ 位までの波動である。電磁波は波長が異なるに從ひ其作用も亦異なるものであるが、其速度は真空中に於ては常に一定である。故に各電磁波の振動数は其波長に逆比例する。

媒質中に於ては速度は其媒質に對する屈折率に逆比例するが、振動数は媒質に無關係に一定である。

今電磁波を其波長(空氣中)によつて分類すれば第四表の如し。

溫 度 輻 射 (Temperature Radiation)

總ての物體は其周圍にエネルギーを輻射して居る、此エネルギー輻射の割合は其物體の溫度に關係して居るのであつて、溫度上昇するに從ひ、著しく輻射が増して来る。

かくの如く、エネルギー輻射が溫度にのみよつて起る現象を溫度輻射と云ふ。

溫度輻射によつて起る電磁波は、熱波、光波、紫外波、の三域である。

黒 體 (Black body)

輻射線に對し反射率が零なる物體を黒體と云ふ、實際にはかゝる

第四表 電磁波の種類

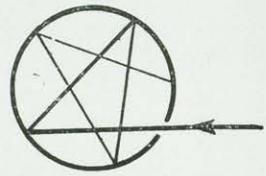
種 類	波 長	備 考
電 波	(mm) 0.2以上	
熱 線	0.342 0.005 0.00078	最長の熱線。(1911年發見) 地上の日光中の最長熱線、 光線との境(判然と分れ居るものに非ず)
光 線	\AA 7800 } 6470 } 5860 } 5350 } 4920 } 4240 } 3900 }	赤 橙 黄 綠 青 紫
紫外線	3900 2900 2500 28.125	光線との境(判然と分れ居るものに非ず) 地上日光中の最短紫外線、(之より短かき波は眼に有害) 之より短かき波は著しく眼に有害なり 最短紫外線、1922年に發見さる
X 線 及 ガンマ線	12.35 0.122 0.07 0.02	最 長 X 線 最 短 X 線 最 長 ガンマ線 最 短 ガンマ線

物體は存在しないけれ共、輻射に關する問題を取扱ふ場合の標準發光體としてかゝるものを假想する事が多い、白金黒(Platinum black)の如きは約九八%まで吸收する故餘程黒體に近いものである。また第九圖の如き中空球、或は中空筒の如きものを作つて、小孔をあげ、その小孔から輻射線を入れれば、内部の表面の反射率が如何にあら

う共、數回反射の末遂に全部内部で吸収される故、かゝるものはその物質の如何にかゝはらず黒體に近いものと見なす事が出来る。

キルヒホッフの法則

第九圖



輻射に關する根本的な重要な法則をキルヒホッフが與へて居る、曰く『同溫度に於て同一波長に對する輻射束と吸収率との比はすべての物質について同一である。』

$$\frac{E_1}{\rho_1} = \frac{E_2}{\rho_2} = \frac{E_3}{\rho_3} = \dots \dots \dots (8)$$

黒體に於ては吸収率は一に等しき故次の如く記すことが出来る。

$$\frac{E_n}{\rho_n} = \frac{E_b}{\rho_b} = E_b$$

$$E_n = \rho_n E_b \dots \dots \dots (9)$$

即ちすべての物質の輻射束は同溫度の黒體の輻射束に、其物質の吸収率を乗じたものに等しい。

發射率 (Emissivity or Emisive Power)

一つの物質の輻射束と同溫度に於ける黒體の輻射束との比を其物質の發射率と云ふ、キルヒホッフの法則により、此比は其物質の吸収率に等しい事がわかる、即ち一つの物質の發射率と吸収率とは常に同一數値なのである。

夫故吸収率の大なるもの程發射率も亦大きく、完全なる吸収體たる黒體は最良の發射體たる事を表はして居る。

一般に發射 (Emission) と輻射 (Radiation) とは同一意味に使用されて居る。

輻射に關する諸法則

黒體の輻射に關しては次のプランクの式が根本をなして居る。

$$E_\lambda = \frac{C_1}{\lambda^5} \frac{1}{e^{\frac{C_2}{\lambda T}} - 1} \dots \dots \dots (3)$$

之は絶對溫度 T に在る黒體の單位表面より單位時間中に直角に發散する波長 λ の輻射エネルギー即ち輻射束を與ふるものである。

$$C_1 \text{ に } C_1 = 3.70 \times 10^{-5} \text{ ergs per sec. per sq. cm.}$$

$$C_2 = 1.433 \text{ cm. degree.}$$

であるが、此 C_1 及 C_2 は次の如き關係を有して居る。

$$C_1 = 2\pi^5 C^2 h$$

$$C_2 = \frac{Ch}{k}$$

但し $C = 2.9986 \times 10^{10} \text{ cm per sec.}$ (真空中に於ける光の速度)

$$h = 6.557 \times 10^{-27} \text{ erg. sec. (Planck の恒數)}$$

$$k = 1.372 \times 10^{-16} \text{ erg I degree. (Boltzmann のガス恒數)}$$

此式に於て波長と溫度との積 λT が相當に小さいならば

$$E_\lambda = \frac{C_1}{\lambda^5} \frac{1}{\frac{C_2}{\lambda T}} \dots \dots \dots (10)$$

と見なすことが出来る、之はウーインがプランクに先立つて與へた略式である。

次に E_λ の極大値を求むれば次の關係を見出すことが出来る。

$$E_m = 2.87 \times 10^{-12} T^5 \dots \dots \dots (11)$$

$$\lambda_m T = \frac{C_2}{4.9651} = 0.289 \dots \dots \dots (12)$$

之はウ井ーンの變位則と云はれ、極大波の輻射束は絶対温度の五乗に比例し、而して其極大波の波長は絶対温度に逆比例することを示して居る。

次 E_{λ} をすべてにの波長について積分して $\int_0^{\infty} E_{\lambda} d\lambda$ を求むれば

$$E = \sigma T^4 \dots \dots \dots (13)$$

を得る。

こゝに E は黒體の表面一平方糎より毎秒發散する輻射束の全量を表はす。

$$\sigma = \frac{E}{A} \times 6 \times 1.0823$$

$$= 5.71 \times 10^{-5} \text{ erg. per sec. per sq. cm. degree}^4$$

之即ち輻射束は絶対温度の四乗に比例すると云ふステファン、ボルトツマンの法則である。

今絶対温度 T_1 にある物體の周圍の温度が T_2 なりとするならば、其物體は T_1 だけエネルギーを輻射すると同時に周圍は、その物體に對し T_2 だけエネルギーを與ふるが故に、差引 $\sigma(T_1^4 - T_2^4)$ だけ實際に輻射することになる。

また輻射は發射率に比例するけれ共、同時に吸收率が發射率と等しい故、結局この關係は相互關係に影響をもたぬ事となるす。すべての物體が次第に温度の差を失つて平衡の状態にならんとする傾向のあるのは、この發射と吸收とが等しいと云ふキルヒホツフの法則に當てはまるためであつて、もし或る物體の發射率が、吸收率より大きいと假定したら、其物體は周圍に對し受くるより以上の輻射をなす

故、エネルギーは次第に失はれて、其結果温度は次第に低下して行く事となる。

上記プランクの式とウ井ーンの式との違ひは $\frac{\sigma_1}{\sigma_2}$ から一を引くか否かに存するのである故、Wien の式による E の誤差は $e^{\frac{\sigma_1}{\sigma_2}}$ によつて定まる、今 λ の値を μ にて表はすならば $C_2 = 1.4328$ となり $e^{\frac{\sigma_1}{\sigma_2}}$ の値は $\lambda T = 3120$ の時に 1.00 になる、即ち其誤差は 1% である、可視線を取扱ふ場合は最大波長を $\text{O} \cdot 8 \mu$ と見て三千九百度以下ならば誤差は 1% 以下である、即ち普通の光源について考へる場合にはウ井ーンの式で十分である。

以上の諸法則を更に具體的に圖示すれば次の如し。

第十圖に於て、 A 及 B 曲線を夫々絶対温度 T_A 及 T_B なる黒體のエネルギー曲線とする、プランクの式は任意の或波のエネルギー、例へば λ なる波長のエネルギー pq 或は p' を與ふるものである、ウ井ーンの変位則は極大波の波長 oa 及 ob 並に其エネルギー $a'a$ 及 $b'b$ が次の關係にある事を示す。

$$\frac{oa}{ob} = \frac{T_B}{T_A} \quad \text{及} \quad \frac{a'a}{b'b} = \left(\frac{T_A}{T_B}\right)^5$$

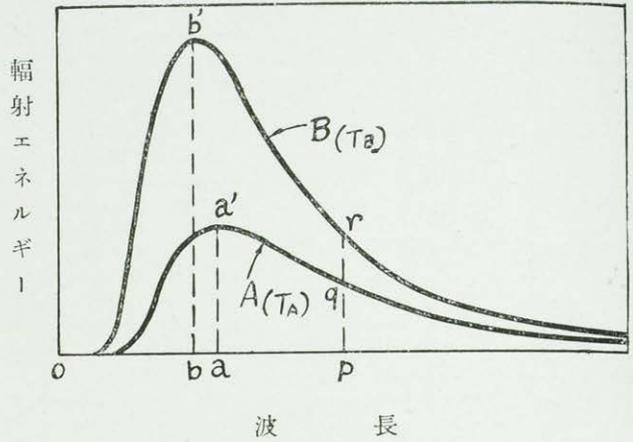
更にボルトツマンの法則は

$$\frac{A \text{ 曲線の包む面積}}{B \text{ 曲線の包む面積}} = \left(\frac{T_A}{T_B}\right)^4$$

なる事を言つて居るのである。

第十一圖は諸々の温度に於ける黒體輻射の曲線を示す。

第十圖



灰色體 (Grey Body)

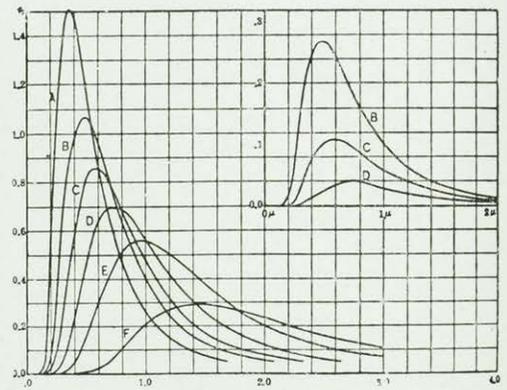
第二章に於て、各波長を一樣に反射する物體は灰色を呈すること
を述べた、此範圍を更に擴めて紫外線から、熱線に至るまでのすべ
ての輻射に對し、一樣に反射する物體を灰色體と云ふ、かゝる物體
の發射率は亦波長に依つて變らないで一定である。

撰擇輻射 (Selective Radiation)

反射率從つて發射率が波長に依つて變る性質を撰擇性と云ふ、か
ゝる物體のなす輻射を撰擇輻射と云ふ。炭素は殆んど撰擇性のない

第十一圖

各溫度の黒體の、輻射エネルギー曲線



波 長 (μ)

- A は 8000°K
- B は 6000°K
- C は 5000°K
- D 4000°K
- E 3000°K
- F 2000°K

各曲線は夫々尺度を異にして示しあれば各々を比較するために A を基準とすれば B は 3. C は 6. D は 15. E は 50. F は 200. を以て割られねばならぬ
右上端は B. C. D. を同じ尺度で比較したものである。

灰色であるが、タングステンに於て短波長の方に大きい故、炭素とタングステ
ンの發散率は大体に於て短波長の方に大きい故、炭素とタングステ
ンとを同溫度に於て點火すればタングステンの方が青白く見えるの
である。

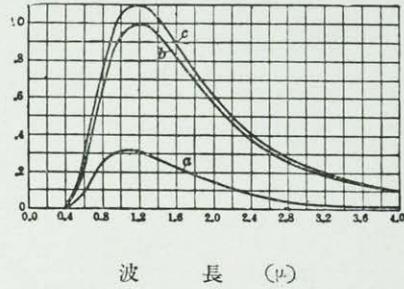
第十二圖は二四五〇度(絶對溫度)に於ける黒體とタングステンとの
エネルギー曲線を比較したもので、タングステンは黒體に比し極大
波が短波長の方へ片よつて居る事、及び發射率は長波よりも短波の
方が大體に於て大きい事が示されて居る。

視 感 度

輻射速は肉眼に無關係に存在するものであるけれど、光束は肉眼
に依つて初めて認められるものである、故に或波長の波の光束と輻

第十二圖

黒體とタングステンとの比較



- A. 2450°Kに於けるタングステン
- B. 2450°Kに於ける黒體
- C. 2500°Kに於ける黒體

射束との比を考へれば、此値は其波長の波のエネルギーをどれだけの明るさに感ずるかと云ふ事をあらはすもので、これを其波長に對する視感度と云ふ、この視感度は波長によつて異なる事は勿論であるが、同一波長に對しても、人によつて必ずしも一樣ではない、夫故多くの人の平均を採つて、これを以て通常眼の感度とする、萬國照明委員會に於て眼の感度として認められて居る値は第五表の如くである。

此表に示さるゝ如く、最大感度の波長は 0.556μ に存在し、其値は一ワット當り六二〇ルーメンである、此表の値は之を一とした比較値で、これを比較視感度と云ふ。

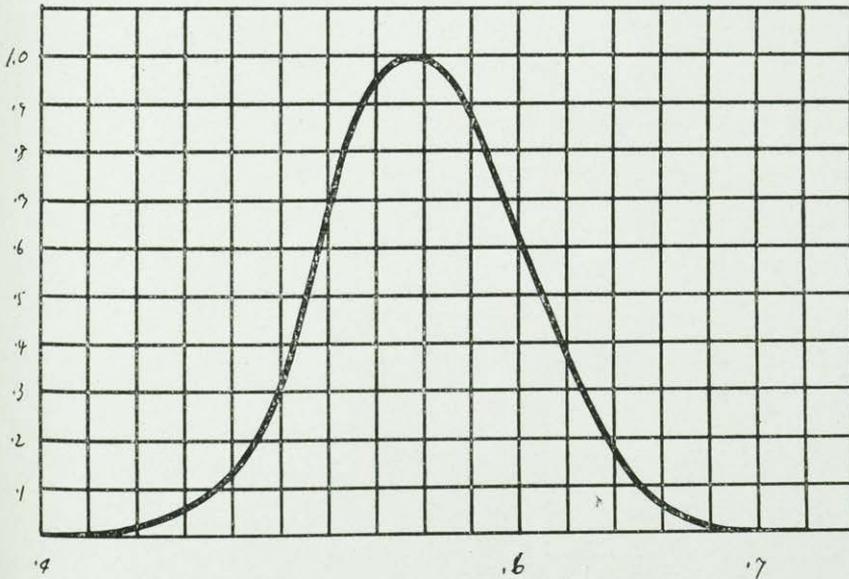
更に之を圖示すれば第十三圖の如くなる、此曲線を視感度曲線

(Visibility Curve) と云ふ、

視感度曲線に關して注意すべき事は次の如し。

(一) 米人の値と日本人の値と比較しても餘り變らない。青眼、黒

第十三圖



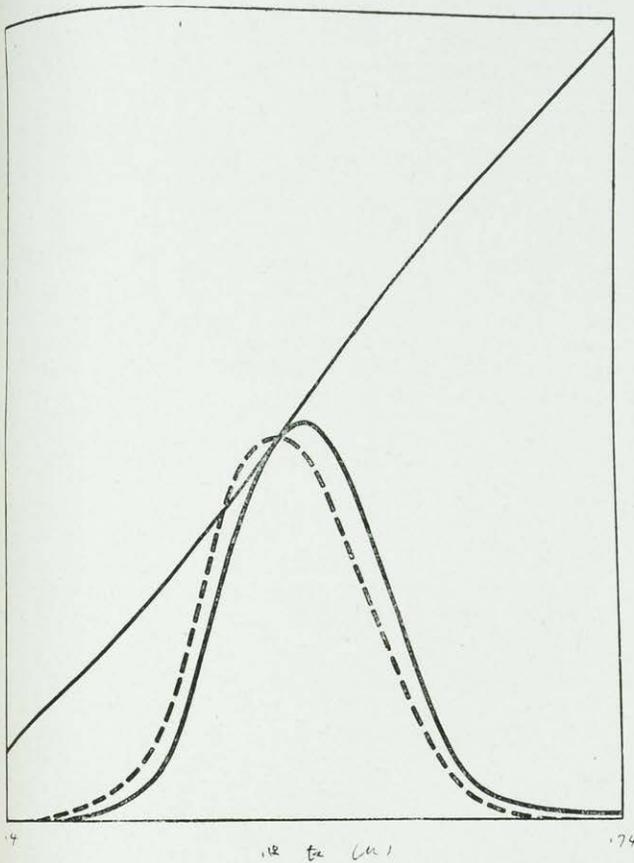
眼と云ふやうな人種の違ひは視感度には無關係である。
 (二) 年齢には多少影響され、老人になると幾分短波長の視感度が衰へる、之は眼球内の硝子體が黄色を帯びて來て、短波が吸収されやすくなるためらしい。

第 五 表

肉眼の視感度並びに各温度に於ける、黒體の輻射エネルギー及び光色光度の比較値(猪狩理學士の計算による)
 (波長,556 μ に對する値をすべて1に採る)

波 長 (μ)	視感度	2000° K		2500° K		3000° K		3000° K	
		エネルギー	光色光度	エネルギー	光色光度	エネルギー	光色光度	エネルギー	光色光度
.40	.0004	.0338	.00001	.093	.00004	.181	.00007	.292	.00012
.41	.0012	.0463	.00006	.116	.00014	.214	.00026	.332	.00040
.42	.0040	.0623	.00025	.144	.00057	.251	.0010	.373	.00149
.43	.0116	.0824	.00096	.176	.00204	.291	.0034	.416	.00483
.44	.023	.107	.0025	.212	.0049	.334	.0077	.461	.0106
.45	.038	.138	.0052	.253	.0096	.379	.0144	.507	.0193
.46	.060	.175	.0105	.299	.0179	.428	.0257	.554	.0322
.47	.091	.219	.0199	.350	.0319	.480	.0437	.601	.0547
.48	.139	.270	.0375	.407	.0565	.534	.0742	.649	.0902
.49	.208	.331	.0688	.468	.0974	.590	.123	.697	.145
.50	.323	.401	.129	.535	.173	.649	.210	.744	.240
.51	.503	.481	.242	.607	.305	.709	.357	.792	.397
.52	.710	.572	.406	.684	.485	.770	.546	.839	.602
.53	.862	.675	.582	.766	.660	.833	.718	.885	.763
.54	.954	.790	.754	.852	.814	.897	.857	.930	.888
.55	.995	.917	.911	.943	.937	.961	.954	.974	.967
.556	1.000	1.00	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
.56	.995	1.06	1.054	1.04	1.034	1.03	1.022	1.02	1.013
.57	.952	1.21	1.154	1.14	1.083	1.09	1.038	1.06	1.008
.58	.870	1.38	1.201	1.24	1.080	1.16	1.005	1.10	.995
.59	.757	1.56	1.184	1.35	1.020	1.22	.924	1.14	.861
.60	.631	1.76	1.111	1.46	.919	1.28	.810	1.17	.740
.61	.503	1.97	.992	1.57	.789	1.35	.678	1.21	.608
.62	.381	2.20	.835	1.68	.640	1.41	.536	1.24	.472
.63	.265	2.44	.639	1.80	.472	1.47	.385	1.27	.334
.64	.175	2.69	.471	1.92	.336	1.53	.268	1.30	.228
.65	.107	2.96	.316	2.04	.218	1.59	.170	1.33	.142
.66	.061	3.24	.197	2.16	.132	1.64	.100	1.36	.083
.67	.032	3.54	.113	2.28	.073	1.70	.054	1.38	.044
.68	.017	3.84	.065	2.40	.041	1.75	.030	1.40	.024
.69	.0082	4.16	.034	2.52	.020	1.80	.015	1.42	.012
.70	.0041	4.50	.018	2.64	.011	1.86	.0076	1.44	.0059
.71	.0021	4.84	.010	2.76	.0058	1.90	.0040	1.46	.0031
.72	.0010	5.19	.0052	2.88	.0029	1.95	.0019	1.47	.0015
.73	.0005	5.50	.0029	3.00	.0016	1.99	.0010	1.49	.00077
.74	.00025	5.93	.0015	3.12	.00078	2.03	.00051	1.50	.00037
.75	.00011	6.31	.00076	3.23	.00039	2.07	.00039	1.51	.00018
.76	.00006	6.69	.00040	3.45	.00020	2.11	.00020	1.52	.00009

第十四圖



光色光度 (或は明度) (Luminosity)

(三)著しく低輝度の場合には長波の感度が衰へ、従つて曲線の形は全體として短波の方へ變移する、この現象をブルキンユ効果 (Purkinje Effect) と云ふ。
 視感度の逆数を光の仕事當量 (Mechanical Equivalent of Light) と云ふ、之は一ルーメンの光束を與ふる所の輻射束の値である。此値の最小の所は視感度の極大點 〇・五五六の波長に存し、其値は 0.00161 乃至 0.00163 ワットである、此値を特に最小仕事當量と云ふ。

一つの光源の光色光度とは各波長の微小域についての光束を表はすもので、輻射束と視感度との乗積で表はされる、此光色光度を各波長について曲線を以て表はしたものを光色光度曲線 (Luminosity Curve) と云ふ。

第五表は黒體の各溫度に於けるエネルギーを克蘭クの式から求めそれに視感度を夫々乗じて光色光度を求めた結果であるが、 $(\lambda = 14330)$ の代りに $(\lambda = 14350)$ (舊値) として計算されたものである。此内 3006°K の場合をとつて曲線として表はすと第十四圖を得る。

光源の能率

光源の能率を表はすに普通次の四種の方法がある。

輻射能率 (Radiant Efficiency)

之は可視部分即ち 〇・四から 〇・八までの輻射束と全體の輻射束との比を云ふのである。

$$\frac{\int_{0.4}^{0.8} E_{\lambda} d\lambda}{\int_0^{\infty} E_{\lambda} d\lambda}$$

を以て表はされる。之は全體のエネルギー中どれだけが可視部分にあるかを表はすものである。

輻射發光能率 (Radiant Luminous Efficiency)

之は可視部分のエネルギーに夫々比較視感度(最大感度の波長 〇・五五六の感度を一とした値、即ち第五表の値)を乗じて得た値と全體のエネルギーとの比であつて、

$$\int_0^{\infty} E_{\nu} d\nu$$

を以て表はされる。之は眼の感じを考慮したものである。

發光能率 (Luminous Efficiency)

之は光束と輻射束との比を云ふので、前記可視エネルギーの代りに光束を用いたのである。ワット當りルーメンを以て表はされる。之は視感度と同じ表はし方であるが、視感度は各波長について考へたもので、光源の如何に無關係であるに對し、發光能率は輻射全體に就て考へたものであるから、光源の状態によつて變るのである。

工學能率

以上述べた能率は光源の輻射エネルギーの内どれだけが利用されるかと云ふ意味の能率であつて、其輻射エネルギーを生ぜしむる所の源即入力は考へないのである、然るに此工學能率に於ては實際の光源に就て考へるので、前記種々の能率の分母の輻射エネルギーの代りに入力をしてしたるものである、それで一般にワット當りルーメンを以て表はされる。眞空中の發光體、例へば眞空白熱電球の如きものでは、費やされたるエネルギー即ち入力は殆んど全部(硝子軸、導入線等の傳導のため幾分減するが)輻射束になるのであるから、其電球の工學能率は、其光源の發光能率と殆んど等しいのであるが、瓦斯入電球の如きにあつては、瓦斯の傳導のためにエネルギーが失はれる故、電球の工學能率は發光能率より遙かに低いのである。

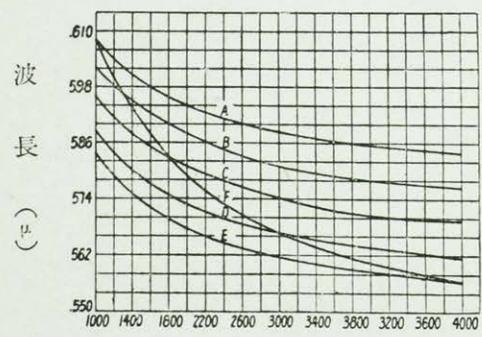
また燭當りワット (Watt per Candle) を以て電球の能率と云ふ事がある、之は實際上行はれて來た表はし方であるが、かゝるものを

能率と云ふのは理論上甚だ不都合であるので、近來は之を比消費量 (Specific Consumption) と云ひ、能率と云へば前記の如きものを意味するやうになつて來た。

以上の如く能率には種々の表はし方があり、而も、その名稱が、必ずしも前記の如く正しく區別して用ひられて居るとは限らぬ故、間違はぬやうに注意せねばならぬ、例へばある光源についての能率の數値がある時、夫が輻射發光能率であるか、發光能率であるかはその値によつて容易に判斷出来るが、純粹な光源の能率であるか、或は工學能率であるかは餘程注意せぬとわからぬ事がある、かゝる場合には其論じて居る事柄(單に發光體として論じて居るのか、電球として論じて居るのかの別)、或は前後の他の例、等をよくしらべ、適當に判斷せぬといけない。

クロロバの波長

第十五圖
クロロバの波長



絶対温度
 曲線Aは 1000°K
 Bは 1300°K
 Cは 1800°K
 Dは 3000°K
 Eは 5000°K
 Fは 極限のクロロバの波長(二つの温度が限りなく近よつた場合)

第六表 黒體の溫度と能率及輝度との關係

絶 對 溫 度	輻射發光能率 (%)	輝 度 (平方厘當り燭) (最小仕事當量を 0.00161とす)	發 光 能 率 (ワット當り ルーメン)
1200	0.000602	0.0141	0.00374
1400	0.00557	0.242	0.0347
1600	0.0282	2.08	0.175
1700	0.0541	5.10	0.334
1750	0.0726	7.69	0.452
1800	0.0957	11.3	0.592
1850	0.124	16.4	0.771
1900	0.158	23.2	0.980
1950	0.198	32.2	1.23
2000	0.246	44.4	1.53
2050	0.301	69.9	1.87
2100	0.364	79.8	2.26
2150	0.436	105	2.71
2200	0.517	137	3.22
2250	0.606	175	3.76
2300	0.706	223	4.38
2350	0.816	281	5.17
2400	0.935	350	5.80
2450	1.07	433	6.62
2500	1.20	531	7.48
2550	1.35	645	8.40
2600	1.51	780	9.34
2650	1.68	934	10.4
3000	3.09	2380	19.2
4000	8.07	23300	50.1
5000	11.9	84000	73.9
6000	13.53	198000	84.0
7000	13.52	367000	84.0
8000	12.58	582000	77.9
10000	9.87	1115000	61.3

溫度の變化に伴ふ光色光度の變化に於て、全體の光度の變化の割合と丁度等しい光色光度の變化をする單波が存在する、たとへば 5000°K の黒體の光束は 3000°K の場合の三〇・二倍であるが、丁度これは五六二〇Å の波長の波の光束の變化の割合と同様である、かゝる波長を其二つの溫度に對するクロローバの波長と云ふ、此クロローバの波長の値は第十五圖の如くである。

溫度の變化に伴ふ光束の變化は、此クロローバの波長を知れば、其

波長のみについてプランクの式（もしくはウキーンの略式）によつて計算すれば簡單に出来る、敢えて各波長について一々やる必要はない、また一方にステフワンボルツマンの四乗則によつて、全エネルギーの變化がわかる故に、此二つの關係から溫度の變化に對する發光能率の變化が計算出来る。

第六表は黒體の溫度と能率、輝度、等の關係である。

等輝溫度 (Brightness Temperature)

一つの光源の等輝溫度とは或る波長につき、其光源と等輝度の黒體の溫度である、輝度溫度と眞の溫度との關係は次の式にて與へられる。

$$\frac{1}{T} - \frac{1}{S_1} = \frac{\lambda \cdot 2.303 \log e_1}{C_2} \dots \dots \dots (14)$$

T は眞の溫度、 S_1 は等輝溫度、 e_1 は波長の發射率、 C_2 は第九式の C_2 の値と等し。

等色溫度 (Colour Temperature)

一つの光源の等色溫度とは、其光源の光色と等しい光色の黒體の溫度である。

等射溫度 (Radiation Temperature)

一つの光源の等射溫度とは同じ割合の輻射束を興ふる黒體の溫度である、之等射溫度は眞の溫度より低く次の式で興へられる。

$$T_R = \sqrt[4]{e_1 T} \dots \dots \dots (15)$$

T は眞の溫度、 T_R は等射溫度、 e_1 は總發射率、

色發射率

一つの光源の色發射率とは其光源の法線輝度と、其色溫度に等しい溫度の黒體の法線輝度との比である。

色發射率は次の式にて興へられる

$$\log e_c = \frac{C_2}{2.303 \lambda} \left(\frac{1}{T_c} - \frac{1}{s} \right) \dots \dots \dots (16)$$

e_c は色發射率、 T_c は等色溫度、 s は等輝溫度である。

平均發光率

一つの光源の平均發光率とはその法線輝度と同溫度に於ける黒體の法線輝度との比である。

光電効果 (Photo-Electric Effect)

金屬に輻射線が當つた場合に電子の飛び出す現象を光電効果と云ふ、この現象はアルカリ金屬に於て特に著しい、この現象を利用したのが光電池であつて、之等に關しては後章光度測定の項に於て詳述する。

正 誤 表

二月號 照明講座中

一頁 下 段

行 誤 正

一三 100% \sqrt{E} $\frac{\sqrt{E}}{100\%}$

一四 10% \sqrt{E} $\frac{\sqrt{E}}{10}$

一五 10% E $\frac{E}{10}$

十七 十倍 十分の一

四月號 「新マツタ電球と新マツタ瓦斯入電球に就て」の記事中

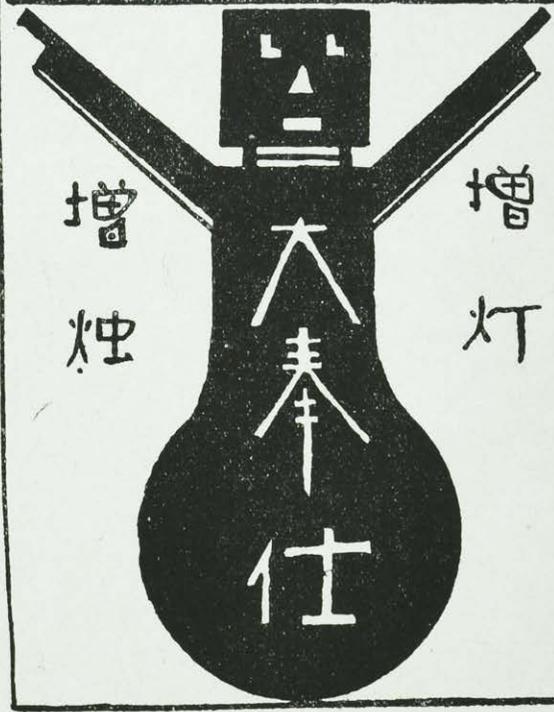
第四十二頁 上段 表中 着色電球とせるは スプレイ

艶消電球の誤に付訂正す。

は 燈 電 いる 明

經濟の親玉
お店の繁昌
御家庭圓滿
眼の衛生
仕事のおもしろ
能率百倍
善神の威力
晝の延長
最善の盜坊除
文化の魁
參千世界の明星
福の神

幸運のたぬきに



東京電燈株式會社の増燈増燭勧誘

東京電燈株式會社では、東京附近の各地支店、出張所等で、一勢に増燈増燭の大計畫を立て、現今實行中でありませんが、同社横須賀出張所
竹川三喜三氏の御好意により、同出張所活動の様子を知る事が出来ました。今その計畫の實行方法を御紹介申上げ、全出張所が照明向上の爲
に盡される努力を感謝し度いと思ひます。

◆ ◆ ◆ ◆ ◆
【宣傳びら】……(その一) 次頁の終りまで一枚の宣傳ビラであります、次の四句は輪畫の周圍にあります。

一に安全二に便利三に安くて明るい電燈……

電燈の光りかゞやく世となりて貧乏神のかくれ家も無し

このたびは何もとりあへず申込み電氣の光家の間に間に

あかるい電燈あきないはんせう……

【増燈宣傳用のポスター】

(その一)



只今お申込みのお方には

点火の白より向ふケ月間

月極32燭以上には高級シンドロを差上げます

一燈付 一圓五十錢

メートル燈には50燭電球を差上げます

五月十五日で締切りますから直ぐに御申込下さい

練電燈株式會社

明るいお宅に福の神

なぜ電燈會社は皆様に明るい電燈をお勧めする？

◎ 光りは平和の源です

明るい所に平和と幸福が保たれます。楽しい御家庭が御座います。今私共の世界は明るみへ〜と進んで居ります。人生はより以上明るいものでなければと言ふ希望はどなたもお變りない事と信じます。お互に日の光に恵まれる晝は力限り活動して夜明るい憶にひたるべきではないでせうか。

點せよ増せよ利用せよ

そぞろ歩きに明るい街は

行かふともなく足が向く

明るき家は活氣あり

大特典のかずぐ

(御申込期間 自三月十五日 至五月十五日)

一、高級セード無代提供
 定額内燈卅二燭以上の増設御申込又は低燭力から卅二燭以上にお取替の方に洩れなく美麗な笠を差上げます。
 五月十五日迄に低燭から高燭にお取替の方には八燭から百燭にお取替になりましたもお取替の日より五月十五日迄舊料金で頂きますからお早いがお得です。
 低燭から高燭へお取替への方には無代で電球をおかへします。

一、電球差額代金の無料
 一、買取需用家への特典
 勧誘期間中御申込の方には會社で一定しました器具を使ひまして驚ろくべき安價僅か一燈壹圓五拾錢で御取付け致します。

一、電燈料金一ヶ月間無料
 一、共同外燈の月賦販賣
 勧誘期間中の御申込みで新規に増設の方には點火の日より一ヶ月間電燈料金を頂きません。
 共同街燈に限りましては期間中一ヶ月間月賦販賣を致します。共同外燈御申込の絶好機です勢々御利用下さい。

一、美麗な眞鍮外燈も貸付
 一、従量需用家への大特典
 眞鍮の美しい防水外燈も此際に限り特に御貸付致します。
 メートル御需用家で新規に増設なさる方には社製の六〇「ワット」ランプBを差上げます、又ガラス入ランプを御入用の方には左の割引値で御届け致します。

- ◇光りは力なり
- ◇人は光りに集る
- ◇電燈は家庭團樂の中心

——(特典期間後三ヶ月間に低燭にお變更になり又はお止めになれば特典はお取消致します)——

種別	二〇wより六〇wまで	八〇wより一〇〇w迄	一五〇w	畫光色ランプ 四〇w—六〇w
割引値	四十五錢	七十五錢	一圓十錢	六十五錢

あなたチャア つけませう 高燭燈を

主の日頃の あの機敏さで

今日の躊躇は 何ですの

好機は再び來ませません今直ぐに!

お申込みは電燈會社又は最寄りの派出所代理店へ

暗い家には凶が來る

東京電燈株式會社横須賀出張所

電話 七五番四六八番

【増燈宣傳用のポスター】

(その二)

お申込込期間
自 三 月 十 五 日 至
五 月 十 五 日
二 月 十 五 日 間

無料
損料
手書料
高級シ
五〇燭
電球提
無料
料無
金銀
提供

お宅には電燈の點いてゐないお座敷や看板はありませんか

僅か一日朝旦二本の節約で八燭光が點けられます

東京電燈株式會社

【宣傳用のうた】

電 氣 の う た

市の美観は	電氣の利用	明るい電燈	軒なみつけて	誇りませうよ	うちにそと
店の榮は	照明次第	粹な花笠	瓦斯入ランプ	飾りませうよ	つけませう
暗いところにや	悪魔がやどる	佛の脊中にや	御光がひかる	利益の多いは	明るいでんき
さびれた町でも	街燈つけりや	行かふともなく	足がむき	忘れてしまふ	此の憂きよ
お前八燭	現代しらす	私しやはやりの	高燭光	奉仕のお役に	立ちませう
一大奉仕の	高燭特典	早いがお徳	五月のなかば	申込まんせ	會社まで
僅かのちがいで	光は二倍	球にセードを	無代で添へる	社會奉仕の	よいてほん
昔しや一燈	今では二燈	家のすみまで	明るい電燈	早くかへませう	高燭と
普通の廣告	するならおよし	電氣利用の	看板かけりや	なにはさておき	かいにゆこう
人の眼によい	電氣のたまは	三疊十六	八疊五十	くらい電氣は	お眼のどく
人の眼につく	小いきなすまい	へやは高燭	あかるひくらし	主と二人で	うちやへいわ
八燭のランプや	十六燭光で	本を讀むだり	お仕事したり	あゝくらいとは	そりやひどい
夜の危険も	盜難沙汰も	さては風儀の	問題までも	高燭電氣で	一掃し
市中市外が	不夜城とかして	文化生活	日に向上し	世を益するも	たのもしや

以上は全部同社がこの増燈増燭計劃のため試みられたものでありますが、こう云ふ有効なホスターや讀むで面白く又有益なピラ等を盛に販布されてゐるのでありますからその成効は火を見るより明であります。現今世人一般に照明問題に就ては相等理解を有する様になり社會の各方面に良照明は有効有益である事が了解されて來た時節に當つて同社がかくの如き試みを實行せらるゝ事は誠に敬服する所であります。その成功を祈つて擱筆致しませう。

東邦電力株式會社の新しい試み

廢休燈、燭力逆變防止の實行計畫
消極的ではあるが重大な問題

東邦電力株式會社名古屋支店では、新しい試みとして消極的ではあるが電力需要低下防止の方法を案出し、之を同支店の管理する全區域に働いてゐる社員に日々實行せしめ相當な實績を挙げつゝあります。電燈會社としては増燭増燈によつて一般需要家に照明向上の方向に進ましむるが固より必要第一な計劃ではありませうが、又廢燈燭力低下など逆變の防止も亦相當考慮しなければならぬ問題と思はれます。東邦電力名古屋支店がこの點に留意され、その實行方法にとりかゝられた事は電燈事業家にとりて好參考と存じますから今同社のその爲の宣傳方法を御傳へ致します。

尙廢休燈、燭力逆變防止勧誘の資料となるものは之を後に記載いたしますが（實物を寫真にとつて入れる事は望ましい事ですが活字や紙の大きさによつて出來兼ねますから普通にこれを組版として記載いたしました）、それを部類分けに致しますと次の如くなります。

- (一) 住宅燈
- (二) 商店燈
- (三) 街路燈
- (四) 廣告燈
- (五) 工場燈

でありまして、この五つの標的に向つてその各の廢燈や燭力逆變を

防止せんとする氣分を高調養成して居ります我社の奉仕係を利用して積極的に勧誘商戦を試みたる後又は之をなさざる常時に於て如上の氣分を養成旁逆變を防止挽回せんとする試みは積極的の試みをやればやる程必要であるに相違ありません。

今同支店が試みつゝある實際の場合の一、二の例を聞くに
イ 同支店內直屬で受付を擔任して居る社員は各其趣旨を體して努力し日々良好の成績を挙げ居る由。

ロ 之に反し同支店管内にて離れたる營業所内に居る擔任者は從來の慣習的の頭が強く働く爲め其氣分弱く試みに支店幹部より電話にて需要家を裝ひ廢休燈、滅燭等を申込む時は平氣で其通りに受け傳票を作成する。

と云ふ様な事も時にはある次第で之が實行を萬邊なく期するには種々の方法で熟練せしめぬと思はしき結果を挙げ得られぬとの事ですから實績を舉げるには容易ならぬ苦心を要する事と存じます。

一言申添へて第參考の一端に供します。

次に活版刷りにしてありますのは、美しい二つ折四頁のフォルダー（高等引札）であります、寫真版は表紙であります、藤色に白抜きのスミランの花を配し活字はコバルト及赤で印刷されてゐます、他は各頁の記事であります。

標準のりかあ

(三)

的濟經・的生衛

屋部の疊六 燭十六~燭十五 (燭六卅低最)	屋部の疊三 燭 四 廿 (燭六十低最)
屋部の疊八 燭 百~燭十六 (燭十六低最)	屋部の半疊四 燭 六 卅 (燭四廿低最)
倍 三 此 は 店 商	
毎ト室マは燈電。誠は人	

電 燈 標 語

工場
街路
商店
住宅

東邦電力株式會社名古屋支店
電話 名古屋五三三〇番

○夏照明は生産増加の先驅なり

○軒千燭町内萬燭

○明るい御内はキツト幸福

○人は誠、電燈は室毎

○明るい御店はキツト繁昌

○店內千燭町内萬燭

○明るい街路はキツト繁榮

らか化電の所臺づ先は活生化文

(四)

(錢十五四一月ケ一付ニトツワロキ一料備給供) 金料熱電
(錢 四 付ニ時ロキ一 料 氣 電)

(金料熱電と數族家御)

合場の名四・三族家御

計	供給準備料	電氣 アイロン ワット 四封度	湯沸(一升宛) ワット 時	副食物煮炊等 ワット 時	飯炊(一升) ワット 時	用途
二時間五分		二十分	二十四分	一時間	三十分	平均一日 使用時間
二、〇八〇		一〇〇	四八〇	一、〇〇〇	五〇〇	平均一日 使用電量
三、九九錢	一、五〇錢	一二錢	五七錢	一、二〇錢	六〇錢	平均一ヶ月 電熱費

安割程いき大の力燭は燈電

(二)

同	同	ガス入	五〇	三二	二四	一六	公稱力
一〇〇	六〇	三六	五〇	三二	二四	一六	一ヶ月
一、八五錢	一、二五錢	九五錢	一、〇五錢	八六錢	七七錢	六四錢	料一ヶ月 (器具指料ヲ含ム)
一錢九厘	二錢一厘	二錢六厘	二錢一厘	二錢七厘	三錢二厘	四錢〇厘	一ヶ月料金
透明共九〇錢	透明共五五錢	透明共五五錢	透明共五五錢	透明共五五錢	透明共五五錢	透明共五五錢	電球實價

◎あかりの標準

三疊の部屋 廿四燭 (最低十六燭)

四疊半の部屋 卅六燭 (最低廿四燭)

六疊の部屋 六十燭 (最低卅六燭)

八疊の部屋 百燭 (最低六十燭)

◎商店は此三倍

◎人は誠、電燈は室^{マゴト}毎

◎受付又は取次^{マゴト}の心得

△新増設其他點燈の申込ある時は

先づ室の大きさを問ひ標準燭光を

奨めよ。

△家内の室数を問ひ電燈は室^{マゴト}毎を

奨めよ。

△申込の際需用家が燭光又は燈數

を明示して申入れても必ず標準

燭數及燈數に變更を奨めよ。

(東邦電力株式會社名古支店營業課)

廢休燈燭力逆變防止には此精神で進め!

◎廢休燈燭力逆變防止勸誘資料

名古支店

景氣回復の曙光が見えて來ました。この機を逸せず回復の氣運に棹して先づ電燈の光明に依り店の繁昌、家庭の幸福を増進すべきであります。薄暗き店には客が入らず、薄暗き家庭には不運や不幸が浸入して來ます。又折角明るくした電燈を僅かの經費を惜んで態々薄暗くして客を失ひ或は一家の幸福を殺ぐのは一文惜みの百損知らずと言ふものでせう。

一、住宅電燈

標語 △明るい御内はキツト幸福

○高燭がついて皆んな若返り

△人は誠、電燈は室^{マゴト}毎

○電燈に笑顔が揃ふ夕餉かな

あかりの標準

三疊 廿四燭 (最低十六燭)

四疊半 卅六燭 (最低廿四燭)

六疊 六十燭 (最低卅六燭)

八疊 百燭 (最低六十燭)

◎受付—防止勸誘

△廢休燈の場合

客『廿四燭の電燈をやめます』

受付員『……如何しておやめになりますか』

客『こんな不景氣ぢや電燈一つでも餘計なやうに思はれて……』

受付員『大分景氣も直りかけて居ります……電燈は必ず室毎におつけになれば其御部屋は用を爲すのであります。若し電燈のつかない御部屋がありましたら夜分は全く用を爲さず家賃の何割かは空費されてしまふ事になります。電燈ほど安いものはありません廿四燭なら一日僅か二錢五厘の節約で従前通り御部屋が明るくて用をなすでは御座いませんか、又廢燈料五十錢(休燈料十錢)もかゝる事でありませんからこのまゝおつけになつては如何で御座いますか』

客『部屋が用をなすと言ふが拙宅などは夜分早く寝るし、あの部屋は夜は用ひないんだ、兎に角電燈はやめますから』

受付員『それもそうで御座いませうが夜分は一日の苦勞を忘れて一家團樂の時でそれを只寝てしまふのでは満足が出来ませぬ歡談なり勉強なり或は奥様の裁縫なりに費さるべきもので御座います家中どの部屋も明るくて家族の幸福が保たれればこれ位安いものはありません』

客『成程そうかな、ではまあ、つけて置かうよ』

△燭力逆變の場合

客『六十燭を廿四燭に變へて下さい』

受付員『如何して暗くなされるので御座いますか』

客『拙宅にはこんな明るい電燈はいらない、不經濟だから』

受付員『何疊の御部屋で御座いますか』

客『八疊の部屋だ』

受付員『御部屋の廣さから申しても六十燭が必要で御座います折角

明るいお部屋を急に薄暗くなさいますのは氣分を悪く致しまして

又眼のためにもよくありません六十燭と廿四燭とは一晩たつた一錢六厘の違ひでは御座いませんか一日敷島二本づゝの節約で従來通りの明るい電燈がつくではありませんか、六十燭の方は新式の瓦斯入り電球ですから明るさが晝のやうな色でありますから奥様の裁縫にも御子供さんの御勉強にも眼の衛生、仕事の能率から申しましても實際安い經費で御座います』

客『そうかなア、乃公は廿四燭位の明りで澤山だと思つとるがやつぱり明るい方がよいかなア、チャこのまゝつけて置かうよ』

二、商業電燈

標語 △明るい御店はキツト繁昌

○電燈の明りさを見て客店に入り

△店内千燭、町内萬燭

○電燈の明るい窓に客足をとめ

あかりの標準

六疊店—二百燭 八疊店—三百燭

◎受付—防止勧誘

△廢休燈の場合

客『店の百燭一つやめるよ』

受付員『折角明るいお店も僅かの經費惜みで急に薄暗くなります。今では店の飾りは電燈の多いほど客の注意をひき、明るい店ほど

客足を吸います。店内隅から隅まで明るくて商品も美しく見せな

ければ他店との競争に負けをとる事となります御買物なら明るい

店へと言ふ客の心理作用を利用するのが當世商略の秘訣であります

す御店の廣告費といたしましては電燈料ほど効果が絶大であつて然も安價なものはありません。それこそ一文惜みの百損知らずと言ふものでせう。まあこのまゝ御つけになつて居た方が御店のため御座います」

客「勿論店の廣告としては安いもんだ、隣りでも前でも皆んな明るい店ばかりだ、それぢやこのまゝつけて置かう」

△燭力逆變の場合

客「店の百燭を五十にして下さい」

受付員「如何して暗くありませんか……景氣も漸く回復の聲を聞く今日僅かの電燈料を惜んで暗くありませんのは御店のために如何で御座いますか、百燭と五十燭とは一日僅か二錢六厘の違ひ、敷

島二本の節約では御座いせんか、それで店は瓦斯入電球で晝のやうに明るく商品は美しく見えるでは御座いせんか、電燈が明るいほど御得意は殖る世の中で御座います。品物を買ふには明るい御店と言ふ程に店の明るい程賣上は増します店の繁榮を御考へになれば僅かの経費は問題では御座いせん」

客「成程電氣屋は宣傳文句がうまい……まあこのまゝつける事にしようかな……」

三、街路燈

標語 △明るい街路はキツト繁榮

○買物も明るい街で重くなり

△一軒千燭町内萬燭

○散歩して明るい街で二度出會ひ

勸誘用語

○現代的な立派な街路照明は商業の中心地を形成す
○店の繁昌を計らんとすれば先づ其街に多數の人を吸引する事

○多數の人を吸引するには美麗なる街路照明に依るのみ

○明るい町は賣上を増す

○電燈の御蔭で夜番暇になり

○電燈の明るい町に泥棒なし

四、廣告電燈 (電氣看板)

○店の名と商品を最も多くの人に紹介する信號として効果多し

五、工場用電燈

工場に於ける照明と生産とは最も重大なる關係を有し不良照明に依る有形無形の損失は莫大なるものである

勸誘用語

○良照明は生産増加の先驅である

○良照明は生産能率を倍加す

○良照明は使用人の健康を保持す

○良照明は機械のライフを延長す

勸誘資料終り

附言

茲に記述せる勸誘資料は單に廢休燈、燭力逆變の防止方法の一端に過ぎざれば他に好案も多々あるべし、各受付員は會社の目的奈邊に在るかを賢察され以て減燈減燭の防止に努力されん事を。

街路照明法を統一して帝都の夜を燦やかにする

市、復興局、警視廳が智慧を持寄り
委員會を設け實現の段取り

道路の管理と警察權が離れ

市として年に百萬圓は出せ 小川市電燈課長語る

光の街として帝都隨一と思はれてゐる夜の銀座通りも、一步入つた横町には薄ボンヤリとした電燈がまたゝいてゐる許りか、ともすれば追割が現はれやうといふ始末……、そこで照明學會では特に街路照明委員會といふものを設け照明學の専門家と東京市や復興局、警視廳などの關係幹部が集まり、市電の小川電燈課長が委員長に推されて昨年末から頻りと街路照明につき、その標準やら普及の促進やら、これが設計などについて頻りと調査研究に力を盡してゐる。

小川委員長は『未だ纏まつた事は申上げられぬが、街路照明は道路管理者である市が全部標準を一定し、街路に應じてそれ〴〵適當な街路照明法に統一すべきものである、一體都市生活上當然顧みられべき筈のものであり乍ら兎角等閑視されるのは街路の夜の照明であつて、現在のやうに區々の照明法では都市の美觀を保つ上においてもまた照明効果からいつても甚だ面白くない、現在の街路照明は

(イ)公設街燈(ロ)電車通りの電車用街燈(ハ)私設街燈(ニ)門燈軒燈(ホ)店先の燈火(ヘ)廣告燈看板燈等で、これらを通計すると總數二十萬燈以上であらうが大多數は五燭光十燭光程度のものであり、殊に前記(ニ)以下のものは目的が街路照明ではな

また公設街燈に屬するものは主として市の施設にかゝり、特殊の街路や橋梁、公園に限られて僅に二千四百燈内外に過ぎぬ、燭力は主に百燭光であるが、電車街燈は九十九哩餘の軌道に沿つて建てられてある電車柱に取りつけてある電燈で燭力は一燈卅二燭光その個數は約一萬個である、以上のうち(イ)乃至(ハ)が市内に於ける街路照明施設であるから、詳細に觀察して見ると、東京市内にあつては電車通と少數の特別街路の外には全く街路照明施設が皆無といふこととなるが、この原因は市内に私道の多い事と市民が街路照明について一向無關心である事及び道路管理權と警察權とが離れ〴〵になつてゐる事等で要するにそれに對する適當な世話人がないといふ事も主な理由であるから、今は唯これに對する忠實な世話人を目も早く見出すのが刻下の急務だと確信する、所で誰がこの適任者かといへばいふ迄もなく道路管理者である市自身より外に無いといふ事になるが、若しこれを町會なり個人なりに任せるとなれば、自然照明の原則を無視する事となり、従つて不統一不規則な照明装置のため、却て都市の美觀を損し易い、即ち警察署や郵便局の如き、町會

内へ加入しない向きは街路照明施設をしない事となるし、思ひくのもの建設するために街路はメチャクになつて了ふ、現に四谷見附から新宿驛に至る大通りには両側に街燈が建設されてゐるがその種類は十四五種に及び、全て街燈器具の展覽會のやうな奇觀を呈してゐる、米國の都市では街路照明に要する費用は近來市民一人當り一弗五十仙として、理想に近い街路照明施設をしようとする努力して

東京市第八號路線街路照明標準案提出に就て

東京市復興後に於ける街路照明施設の統一普及を圖らんがため小川榮次郎氏を委員長とする照明學會第二次街路照明委員會調査事項中特に「街路照明に關する標準を定むる事」の一項目を擧げてあるが今次の委員會は特に委員會調査研究の結果が實地に行はれん事に意を注ぎたるを以つて、委員中實際街路照明に關係ある行政技術に關與せる人々を以つて出来るだけ合理的に組織されてあります。依つて今後照明學會街路照明委員會の調査研究の結果は支障なき限り實際に應用せらるゝに到る事と思ひます。

去る十二月第一回の委員會に於て復興局（委員平山道路課長）より提出されたる第八號路線街路照明設計標準として一月廿一日委員會に提案せんとするもの左の通り（但し該路線街路は全幅員七十三米歩道幅各八米、人車馬道幅各十二米、樹木地帶幅各五米五、中道自轉車道二十二米のものなり）であります。

ゐる程だ、故に市としても街路照明の爲めに年額百萬圓位の支出をし、百燭光五萬個の施設によつて公私道路の延長一千哩を、一哩平均百燭光五十燈の割合で街路照明を行ふ必要があると思ふが、これが實現については、目下市が財政的に困難であるとはいへ、市民が街路照明の必要を理解するならば決して實現出来ないわけのものではないと思ふ』と語つた。（時事新報所載）

街燈位置の區別	歩道の部	樹木地帶の部
一燈當り燭力	三〇〇—四〇〇燭光	六〇〇—一五〇〇燭光
路面上光源高尺	一五—二〇	二五—三〇
街燈設置間隔尺	一五〇—二五〇	二〇〇—三〇〇
一尺當りルーメン	一五—三〇	二〇—八〇
燈柱配列法	千鳥配列を本則とす	同上
燈器の種類	上向一灯式	上向一灯式又は上向、下向二灯式
燈柱の種類	鐵柱又はユニオンメタル柱	同上
一哩當り灯數	四〇—七〇	三五—五五

右の案は次回の委員に於て討議され東京市第八號路線街路照明標準を作成する筈になつて居ます。

且該案を既に復興局に於て一部採用致しました。

街路照明燈勧誘の事ども

光明より光明へ!!

夫が不斷の慾求ぢやありますまいか、生きとし生ける物なべて、求めて止まない希ひではありますまいか。

迷ひの野路に行き暮れ、身も心も勞れ果てた旅人に、一穗の灯影は、どれだけの力を與ふることぞうか、これを想ふ時、生活を差配する「光りの力」を否む譯には参りません。

其光り——あかりを商ふ、電灯事業に携つてゐる私共が、隨時、隨所にあかりの宣傳勧誘をするのも、誰しもが求むる、よりあかるみへ!!の希ひの助長、促進に、他ならないので御座います、だが然し、極く少數の人々を除くの外、希求しながらも、等閑に付してゐるのが、「あかり」に對する一般の態度ではないぞうか、で増燈、高燭の勧誘も、また至難事の一つと、云はねばなりません。

街路照明の如き、殊に然りで、當社が大いなる犠牲を拂ひ、街路照明啓發の爲に努力し、大正十二年五月頃旭川市主要街路區に於ける、第一回の試は相當の成績を挙げられ、其後引續き勧誘に努めた結果、遂に三百數十本の建柱を見るに到つた、とのことで御座ります、之れに刺激せられ、一方重役の御熱心なる督勵に従ひまして、各營業所派出所等の所在地に於ても盛に勧誘に努め、私の前任地下町派出所に於ても大正十三年十一月土地相應の成功を期待して

北海道電燈株式會社
名寄營業所内

藤 波 紫 津 夫

勧誘に努めましたが、時恰降雪期に入りしと財界の不況との影響で殆ど失敗に歸し僅に勧誘熱の迸りが此方の宿屋、彼方の劇場と云つた風に五六本の特設を見たのみで街路照明として價値付けられず終り、其後今日に至るも餘り思はしくない状態にある様です。

翌十四年三月私は當所へ轉勤となりました當町は停車場通り五丁内に十一本のマツダ百燭光特柱がありました。これがとても一丁内二本が千鳥に建てられたので効果は至つて少く感ぜられました。

愈四月の雪だけの時期となりましたので當町の銀座街たる五丁目通り及四丁目通りに理想的街路照明施設を致したいと主任と共に町内各位を再三再四訪問勧誘につとめました。が中々率先して賛成して下さる方はありませんでした。

これより先私共の店頭街路に東京電氣ポールヘッド二基二百燭光を點燈して勧誘資料と致しましたが建設費の嵩むと云ふ理由で敬遠せられて仕舞ふ次第であつたのです、で止を得ずポールヘッド式の木柱と致し(木柱仕上ゲ 七圓位)これを需用家負擔とし建設工費其他グロブ材料等一切を當社負擔とし一町内十本以上建設の場合料金金二割引と云ふ提案を以て歩を進めましたが一様に躊躇逡巡して快諾を得るに至らず五月となつて仕舞ひました。

一舉にして不夜城街を建設仕様と企てた此の勧誘も彌々焦り氣味

とならざるを得ざる様になりました、そこで個人訪問策を一變致しまして主任が町内有志を説き他町内と競争的に建設せしむる方策を以て勧誘致しましたので漸く有志を動かすまでに至りました。四月も半すぎますと積雪は消え北海の天地にも和かな春陽を仰がれ新緑の吐息に人の心も浮き立つ様になつて参りました。

勧誘策を一變して間もなく旭川に於ける實際を見て近隣と共に建設したいと云ふ希望者が現れましたので其の方々と協力して附近を極力勧誘の結果五六の同意者を得て、やつと曙光を認め得ることになりました、で此の邊建設したならば、稍動きかけてゐる他町内も一齊に應ずることゝ信じたので、十本以上にし二割引料金になつてから建柱しようと思ふ此の數名の賛成者に對し二割引を承諾して直に施設に取りかゝることに致しました。

あらかじめ出来上つてをりました柱を現場に配置して居りますと附近から吾も吾もと申込み夕刻迄には十數名となり二丁内兩側に二十四本の點火を見るに至りました。

斯う點火致しますと他町内有志も急速に町内會を開いて決定申込んで参りましたが當初勧誘区域内に五六十本位ひの豫想を以て用意したる柱は直に不足を生じ漸六月中旬に至つて申込み全部を完成致し前年施設のものを含して一六〇本と云ふ數字を示し總取付燈數及燭光數に比し本道先進六市以上と誇る帶廣町街路照明率より燈數に於て、〇、〇〇三二、燭光に於て〇、〇〇七一と云ふ優良なる比率となり全部取付定額一燈當りに就いても相當の増燭を見に至りました以上の勧誘によるものは初めマツダ百燭電球を用ひましたが現在に於ては殆マツダ瓦斯入百ワット電球に代り七八間乃至十一二間の間

隔を以て兩側に並列し地上十二尺で御座りますから實に夜の市街は急變して隔世の感があります。

猶此の街路照明特設に伴つて起るのは料金問題で各地各様に或土地或家屋所有者又は居住者が各自若は按分負擔し或は間口割等にして居住者負擔とするものあり集金の方法としては町内代表者が取纏め又は會社に於て集金するもありませうが當初僅な期間こそ問題も起りませんが暫して轉出轉入者若くは空屋等を生じた場合料金回収に困難を來たし易いもので殊に町内共同のものなどですと後住者は與り知らずと云つた風で一部集金不能のため不整理に流れると云ふことは屢々耳にする計りでなく當町停車場通りものなども代表者任せですが前述の様な原因で回収難に落ち入り、二ヶ月三月となつて未整理不能と云ふ様な事實に相遇しておましたので勧誘の際は大體居住者の負とし一戸一本を目安とし町内會が全責を負ふものゝ他は一燈二戸負擔まで致しましたがこの場合一方が空屋となつても後住者があるまで位若し無いとしても他で一燈分を一人で負擔して居る者があることゝて他の一方が負擔して呉れますし後任者にしては隣家との好みで喜んで負擔して載けますから今日迄回収不能となつた様なものは御座りません。

近來著く街路照明が普及せられて自然の趨勢に任せましても各地に建設せらるゝ事とは存じますが矢張り當業者は出來得る限り啓發指導の任に當らねばならないものと存じます以上有りのまゝを秩序なく書きならべましたが若し一分たりとも資に供するを得ますれば幸甚の至りで御座ります。

(を は り)

關西旅行記

マツダ助成會の電博視察と奈良遊覽

去秋初めマツダ助成會では、第一回の見學旅行を上毛地方に試み、上久屋の大發電所に自然を利用開發する人智の進歩の大きいなるに驚き、或は又伊香保の靈泉に浸りて湧き溢る自然の恩惠の濶きに、一同その悦びを分ち、多大の收穫と慰安とを得て第一回の旅行は成功裡に大いなる効果を收め得たのであつた。

助成會では第一回の成功に鑑み、第二回の見學旅行を目論んで居たのであつたが、去る三月廿日を期して大阪に開かれたる電氣博覽會のあるを利用し、これを見學し、又大阪地方商工業の實際を視察し、或は南都の春色に古の面影を忍ぶ事も徒爾ならずと、四月七日大阪に向ふ事になつた。

これより先き、助成會では、會員諸彦に對して參加勸誘狀を發し會員を募集した、參加者三十三名、

左の役員によつて旅行の一切は渉られたのである、

- 司會者 手塚 信 吉 氏 (本會研究部長)
世話係 田 中 忠 造 氏 (大日本會社)
同 伊 藤 公 樹 氏 (帝國會社)
同 安 藤 芳 彦 氏 (東京會社)

一同七日午後七時半東京驛集合、橋、東京出張所長、荒川副長其他有志の見送りを受け八時四十分發一二等特急に乗じ、一同元氣旺

盛とたん屋根の上にたちのぼる陽炎の中に花の都を見送つたのであつた。此日春には珍らしき晴天絶好の旅行日和、車窓より見渡す限りの景色は皆うららかな春光を浴びて新らしい生氣に再三の愉悅を送らんとしてゐる様である。戸塚、程ヶ谷の宿場を過ぎる頃より、目に觸るゝ風物は徐々とその趣を異にし、右に大山の雄姿を眺め、左に相模灘の微風をうける頃より沿線には今を盛り桃花の海が或は小松林の緑の丘陵の間に、或は、春の香高き麥の芽生の間に轉接して旅情をなくさめる事夥しい。

桃ばたけ

花をながめて

果でもうけ

箱根の山にかゝれば櫻の花美しく咲き揃ひ大きな自然はもう山の上にもその手をのばして幾月か寒い冷たい冬の試練を経た木や草の上にも暖い春のめぐみを與へて居る。

疎々たる山川の流れのさゝやきに迎へては送り送りは迎ふる山々の姿に、進み行く汽車はいつしか箱根八里のゆるやかな傾斜を降りつくし、何時しか雪白き富士の姿を、麗な中天に仰ぐ。

A 「何時見ても富士さんは結構な景色ですな」

B 「然し何でこわしようね、今日の様にこりはつきり見えるのは、

少ないでせうな、殊に今日此頃の様にかう春ぐもりの多い期節には珍らしいですな」

—何時見ても格別に良い富士の山—

清見灣を右に見て進む頃乗客の顔は自づから、海に向く、レールを洗ふと思はるゝばかりこの邊の線路は海に近い。のどかに開けて行く海面の限りは白くぼうつと霞んで遠くを走る船のあたりが水の上か雲の中かわかりかねる。岸邊近くの船三つ四つ春の波にゆつたりと揺れて網引く手ものどけしい。磯邊にしづむ女子供も見える、大方貝や海草をとつてゐるのであらう。

磯の香の車窓によるも春の旅

百年の喜松が枝を垂れて水面に影を寫す辨天島や廣々と空を擴がり霞に包まれてはて知らぬ 濱名湖の絶景にいさゝか疲れを覺えた旅情をなぐさめて、汽車はひた走りに西へ西へと進む、豊橋名古屋を過ぎて、關ヶ原の丘も過ぎる頃は、大分西に傾いて來た。黄昏の長い春の夕もどつぷりとくれた八時過ぎ漸く目的地—大阪へ着く。

中央マツタ助成會、サン助成會、東京電氣大阪出張所有志の出迎を受け、數臺の自働車に分乗、豫め定められたる岸澤屋旅館に入り第一日の旅装を脱ぐ。

灘波の地に旅枕もいとやすしく、明けて八日は春らしきお天氣、プログラム通り一行築港に向ひ電氣博覽會第一會場に入る。博覽會の本場育ちの東京人としては、餘り驚きもせず又新らしくもないが而し電氣に關する博覽會としては、第二



回目ではあり、第一回目に比してはその進歩發達著しきものであるに我電業界の將來を祝福し電氣協會の此大計劃が一般社會人の電氣に理解を與へ、今後の日本に於て電氣業が至大至重の責務あるを知らしめたるを感謝しつゝ、場内を視察した。誰しも心を止めて見るべきは本館であつたが中でもその意匠、陳列、設備等群を抜いて目立ち、新らしい意識の下に、卓越の効果を齎らしてゐるのは何と云つても東京電氣であるとして好評嘖々、實に助成會一行は后身を廣くした次第であつた。

一同附近で晝食を取り、直に大阪城に向ふ。その堀を見、その石帷を見て今更に豊公の大意圖を忍び、淀君の面影を泛べ、低徊去るに耐へざるものがあつた。

それより天王寺第二會場に向ひ、朝日の航空館を參觀して、陳列せられたる各種の資料に航空機の知識を得、更に訪歐機初風の雄姿を目の當りに見、それに附隨する訪歐途中の各種の記録、参考品等に思はずその雄圖を稱へたのであつた。

かくして無事に第一、二會場の見學を終へ、一先づ解散して會員は思ひ／＼大阪市中を見物し、午後五時、難波明月樓に於ける中央助成會、サン助成會、東京電氣大阪出張所三者聯合の大懇親會に出席した。關西電球會社長にして中央マツタ助成會に長たる宅氏の開會の辭にて會は始められ、次いでサン助成會長たる田村大阪電球事務の挨拶、マツタ助成會副會長妹尾氏の挨拶あり、宴半ばにして司會者手塚氏の感想談あり一同歡を盡し八時頃宴を閉ぢ、それより、宅、田

村兩氏の御招待で名高き芦邊おどりを見物し、霞の中に舞ふ夢の園の乙女の樂園に遊ぶ様な心地に一同うつとりとして歸宿。翌九日は一同そろつて大軌電車に乗じ奈良見物に向ふ。

鶴橋停留所をすぎると頃から大阪平野は沿線の兩側に開け、満開の菜の花は淡黄の平野を轉開して行く、生駒山腹をぬつて進めば大阪平野は眼下にその廣大な地域を表し、大阪市は遙に煙雲の間に指顧する事が出来る。

A 「ずうつと向ふに―ありや大阪でせうね、霞に包まれて―良い眺ですけれども、東京附近にはかう云ふ所はありませんね。」

B 「佐渡は如何にと眺むれば―ぢやない大阪は霞に隔て見えねども……です、ね、こりやほんまに素晴らしい景色で、んな―勝景云はん方なし、遙に文筆の及ぶ所に非ずですかね……」

C 「霞と云ふより大阪は煙でせうな、煙と見るのが大阪らしいぢやありませんか」

霞でも煙でもよし春の旅

生駒山の大陸道を過ぎて電車は反對に下り阪にかゝれば姑くにして奈良に着く。

三々五々に打ち連れて靜な春の朝を奈良公園の鹿に戯れ、猿澤池畔の櫻下に憩ひ、若草萌えづる三笠山に登りてその大半を古跡名刹に占められたる「森の都」奈良を俯瞰し、東大寺に大佛を仰ぎ、春日神社に詣で整列せる燈籠一ヶ聯隊の出迎を受け心行くまで麗な古都の春色を味つたのであつた。

正午奈良ホテルに集合、一同最後の午餐會を開き、司會者の挨拶あり、茲に有益な又樂しき旅を終へたる事を感謝し、全員悦びに溢れて解散式をすませた。

助成會一行の旅はこれにて無事終了したるも、各々京都見物に行く人もあれば大阪へ歸る人もあり、短かりしも内容豊富な旅行を終へた。

誘蛾電燈に就て

群馬縣吾妻郡中之條町 儘田 龜七 氏 寄

報

稲作の螟虫を驅除するには苗代の時期に誘蛾燈で驅除する事が簡易で亦有効である事は、何人も知つて居る所であるが、石油ランプでは風雨の時對抗力がなく、又燭力が定りないため充分の目的が達せられない。

新

私は此の目的を達成するには電燈誘殺が最も叶つて居る適當な方法と思ひます。私が吾妻郡農會より原町駐在を命ぜられ勤務中、

ダ

大正十年の五月原町に於て町營電氣が完成したので思ひ付き、行つた試験によると頗る好果を納めました。先づ其成績を陳ぶる前に

ツ

申上たいのは稲作上各地とも共通的に獎勵實行して居る事柄は第一に共同苗代、第二增收法である。共同苗代は苗の生育も良いし面積

マ

も廣い關係から螟蛾は此所が子孫を残すには最も適當の場所だと見當をつけ、盛んに飛んで來るから少面積の苗代に比べ、螟蛾の集ま

つて居る歩合が多い。又稲作の增收を計らんとせば早播き薄蒔きが

必要であるが一面には螟虫の被害が多かつて困る故に螟虫の驅除を完全に實行しなければ何等の効果も舉らない。

即ち經濟上の打算と良苗の育生を目的として

一、共同苗代を作る事

二、栽培技術の向上を計りて增收を期する事

三、螟虫驅除を完全に行ふ事

此の三項は稲作栽培上缺くべからざる三大要素であつて稲作の豊凶を支配する命脈であるから相俟て實行の必要がある最も螟虫の驅除には相當努力もし苦心もして居るのであるが良い方法がなく従て効果を納めて居らない。

此の三大要素中の一にして實行と効果を得るに至難なる螟蛾の驅除に適當なる方法は燭力が強く風雨の場合にも差支がなく、又勞力を要せず簡易なる方法としては電燈誘殺が最も適當なる設備である事に思付ました。随分冷評惡評も受けましたが顧みず共同苗代三ヶ所に町農會の事業として誘蛾電燈の設備を試むる事に決しました。其成績や方法を茲に略記しまして御參考に供したいと思います。

一、設備方法

五六尺に切りたる竹棒三本を以て三脚を作りて附近の電柱より引込み、地形により地上一尺乃至二尺の高さの所に電燈をつらし其下にタライを置き、水を入れ右油少量を滴下せり。設備の位置は苗床より五六尺距れたる畦畔又は空地即ち苗代の周圍に設備せり。

二、誘殺の成績

苗代	點燈月日	面積		點燈 ケ數	燭力		一燈に於て毎夜誘殺せる數	
		反	積		最 多	最 少	平 均	
一 至 六 月 十 五 日	一 一 〇 〇	四 ケ	二 四 光	一 七 五	七	一 八		
二 シ	六 〇 〇	二	二 四	二 〇 七	六	二 一		
三 シ	九 〇 〇	三	二 四	一 九 三	四	二 三		

備 考

當地は螟蛾の發生比較的少き土地なるにも不拘右成績を得たり發生盛んなる土地には以上の効果を擧ぐる事明かなるべし右様の成績で非常に好結果を見ました巡回中苗取りをして居つた耕作者に聞いて見たら今年は今迄に較べると殆んど螟蛾は居らないと同様であると言はれ非常に喜ばれました。當時私は電氣を濫用すると言ふので一部有志より反對の聲も起り一ケ年丈で折角の計畫も中止するに立至つたので常に遺憾に思つて居りましたが、最近關西方面では非常なる勢で本田の驅除に普及せらるゝに至りたる事を喜び又伊豫電氣株式會社電燈課長高岡慎吉氏がマツダ新報へ詳細に互り驅除成績や收支計算を御掲載になつたのを拜見し我農業界のため心嬉しく感じて居ります。又毎日多種多様の作業に従事して居る農業界に取りては勞力は最も貴重であります、螟虫驅除に要する此の貴重なる勞力は誘蛾電燈を以て代らしめ其勞力は方向を轉じて他の作業に使用したならば農家の福利増進の一助ともなる事と思ひ簡單乍ら實見成績と所見の一端を中上て螟虫の驅除に誘蛾電燈を推奨し農業の文化を望む次第であります。

(終)

新發賣の御披露

一、大型サテンセード(型録番號四、二一八)
四月一日から新製大型サテンセードを發賣いたしました。從來のサテンセード(淺型白色)のサイズを大きくしたものであります。

◆ 適合電球は八十ワットより一五〇ワットまで

◆ 寸法は徑十吋

總 高 四吋八分の一

笠留徑 二吋四分の一

◆ 特徴としては、本社特製ジョウガ硝子(專賣特許)でありまして配光透過共に最優良であります、而し大型サテンセードには着色せるものなく、白色であります。



大型 サ テ ン セ ー ド

◆ 標準荷造

個數 三十六枚
才數 二十才
重量 約十五貫
一枚の目方 百九十五匁

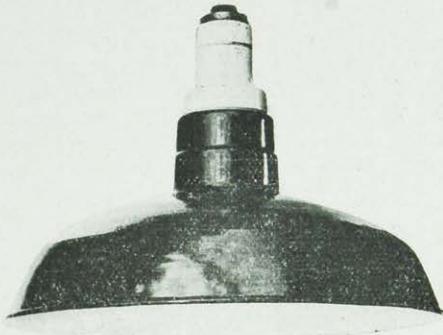
二、ファクトリヤ（型録番號五〇七三）

同じく四月一日から新製ファクトリヤを發賣いたしました。從來の配照型と略同様であります。が特殊な構造に就て一言申します。

◆ 構造

從來のファクトリヤにあつては一般反射笠と同様、ホルダーを用ひてソケットに取付ける構造になつて居りましたが新發賣のファクトリヤには特殊のポーソソソソケットを用ひ、これを捻子にて反射笠の頭部に締め付ける具合になつて居ります。

又ソケットと反射笠との間、及び締付捻子の頭下には、ゴムワツシヤを挿入して締付けを完全にすると同様に雨水等の浸入を防ぐ装置になつて居ります。



ファクトリヤ

◆ 適合電球

三〇〇W—五〇〇W、

瓦斯入電球

◆ 形状

上記の寫眞御參照

◆ 寸法

反射笠の直徑 十七吋

同 高さ

十二吋八分の一

（ノブルの項點まで）

ノブルの寸法

二分の一吋瓦斯パイプソケット

◆ 特長

（イ）ファクトリヤホルダーを特に使用せざる故にそれに基因する反射笠の傾斜等取付上の不揃を生ずる疑ひなし。

（ロ）ソケットの取付堅牢なる故反射笠のはづれる憂なし。

（ハ）電球の肩の部分に塵の蓄積する事少なし、故に反射率の減換する事少なし。

（ニ）屋外に使用する事を得。

（ホ）從來のものに比し約一割八分安價なり。

◆ 標準荷造

器具重量	一ヶ	七百四十匁
荷造個數	五ヶ	
荷造重量		九貫九百匁
荷造才數		八・一才



思ひ出の山雀

東京電力にて 平野寛治郎

やまがらは國産鳥で、北は千鳥から南は琉球の果てまで、日本全國到る處に棲息してゐます、此鳥がいろ／＼の藝當を演ずるのは、皆様も先刻御承知の通りですが、藝ごとを仕込みて見世物などに、なる様な性のよい鳥は、さうさらには御座いませぬ。役者になる様な鳥は澤山の中から選抜されて、根氣のよい先生にみつちり教育を受けるのです。然し元來が器用な性質で天性教へずとも、宙返り位

マ ツ ダ 新 報

ひの藝をするものは、そんなに珍らしいのでもありませんから、飼鳥店からその様な鳥を買つて来て、山雀籠といふて細長い籠で飼ひ込み、初めは止り木から五六寸上の處に、糸を横に一筋張つて置くのです、すると何時とはなしに此糸の上を宙返りして、飛び越へる様になります、そして段々と糸を高い所へ張り上げますと、今度は二三尺位の高さを平氣で飛び越へます、つまり糸の上をでんぐり返つて元の止り木へ戻るので、之は誰れしもよく遣る事ですが、観てゐて面白い動作ですから、お兒さん方のよいお慰みにもなりませう、尤も單に人に馴れさすだけなれば、別に彼これ鳥柄の撰擇を必要とは致しませんから、普通の籠に入れてもよろしく、時に籠の中の餌を取り出しておいて、空腹を感じしめ、それから麻の實を一粒づゝ鳥に見へる様に撮みて、籠の入口を開けそこで鳥が啄みにくるまで、じつと待つてゐるのです、すると初めの内は恐ろしがつて、躊躇

踏してゐますが、餓さに耐へ兼ねて遂にはそれを啣へとつて、止り木に戻り其一粒を兩足で挟み、コツ／＼啄いて割り中味を喰へます、さうしたら又一粒といふ様に、先づ第一に人の手を恐れぬ様に仕込みますと、後でいろ／＼の技藝を教へるのに都合がよいのです、又逃げて行かぬ様に兩方の羽根を切つておくも一策でせう。

………

つい此間まで私宅に凸ちやんと呼ばれて、娘の無二の親友でもあり、又皆からも家族の一員として、可愛がられてゐました一羽の山雀は、何でも嘴で啣へられるものは、一應は裏返して見る癖の鳥でして、はがきでもトランプでも、皆一度はひつくり返して見るのです、何の爲に見るのかまさか文字が讀めるのでもないのに、と笑つた事もありましたが、とにかく研究心の強い性質と認めましたので、種々の研究もし又教育もして見たかつたのでした、私に不注意から惜しい哉、死なして仕舞うたのです、宅には彼は三年あまりもゐまして、最初に切つた羽根も生へ代り、自由に飛べる様になつても、一向外へは行き度からず家にもよく馴れて、柱にかけられた自分の籠の住ひから勝手氣まゝに、出たり這入つたりしてミシンの脚に止まつては、あちこち飛び歩いたり、状態しの中にもぐり込んでガサ／＼／＼いて見たり、何處にどんなものが入れてあるかといふ事も、

はつきり覺へても居る様でした、夏の暑い日盛りには逆も助からぬと許り、スタコラ思ひ出した様に臺所へ駈けつけて幾度も、お茶碗の浸けてある洗ひ桶のへりにとまり、遂には其中へ飛び込むで盛んに水浴をして、臺所は水だらけ自分もどぶ鼠の様にビツシヨリになつて、ノコノコ座敷へ戻り處構はず羽ばたいて、糞を汚すので凸ちやんには閉口ノなど、雑巾を持つた娘をよく困らしたものです、又お菓子の中が大好物で客人に出すのを、よく知つてゐて知らぬ間に菓子器のあたりへ來ては、欲しさうにウロノノして私の顔を見上げたものです、其姿が未だに目についてゐます、何しろ小さいので何處へ行つたか、判らなくなる時もありましてそんな時は、凸ちやんノと呼びますとツ、チ、と答へたものです、ある朝の事蚊帳と一緒に押入の中へ入れられて、何處で啼いてゐるのか皆目知れなかつた事もあつたのです、先日も疊替へを致しましたら疊の合せ目から、麻の實や娘が與へた赤や青の折り紙の切りくづが、澤山に出て來ましたのです、之は山雀の仕業で多分お腹の空いた時に喰べる積りで隠して置いたのでせうが、唯一握りにも足らぬ小鳥の残して行つた、此無邪氣な所作を何も知らぬ疊屋から不思議がられて、妙なものが這入つてゐますよと云はれた時、私は急に恐しくなつて何とも答へる事が出来ませんでした、彼れ今や逝いて亡し呼、悲しい哉です。

此鳥に藝を仕込みますには、總て食物で指導するのですが、言外の根氣を要する事は云ふまでもない事です、畢りに飼ひ方を簡單に述べませう。

喰べものは麻の實、花胡麻、胡桃などの粒餌でも又、八分位の摺

餌でもよろしいのですが、兩方喰へる様に飼ひつけた方が、永く健康を保つ様に思ひます、此鳥は至つて水浴を好みますから、飲み水の外に水浴器も必要です、地蜘蛛などの虫類が好物です、籠の中の高い所に壘形の巢を釣るしてやれば、夕方は早くから巢に入りお尻をむけて眠ります、丸い大きな眼をして、おでこで滑稽な顔をしてゐます、雄はよい聲で囀りますが、よく囀るのは少なくて大ていはチ、ツ、ツ、ン!! 位ひの鳴き方です、此鳥は保護鳥で今年から俄かに八ヶ間敷なつて、警察の許可を得ねば賣り買ひが出来ぬ事になつてゐます、普通のもので一羽三圓五十錢位、雌雄は正確に判定する事は出来ませぬ、鳴聲の有無で極めるのです、然し見馴れたものゝ眼では雌は雄に比べて何となく優しい處があります、私は從來小鳥が好きでいろノノの種類を飼つてゐます、カナリヤ、十姉妹、セキセイインコ、白文鳥などは小さい箱で飼へて、産卵育雛の楽しみも淺からず、又副業にもなるのですそれよりもお兒さん方の、教育資料にもなり家内一同が興味を以て楽しめるのですから、是非何鳥なりとも御試育なさる様おすゝめ致します。





火

(一 幕)

兵 頭 貞 武

時

有史以前。日の神天照大神の天隠れましたました傳説天岩窟事件より更に遡つた架空時代。

處

現に東京電氣株式會社の在る川崎邊と考へて宜しい。

登場人物

高見比古

阿屋壽比女

檜の精

子供、一、二、三、四、

村の者多勢

外に、姿を見せぬ闇の聲。

舞 臺

沼沿ひの野路である。晩秋。薄、刈萱、葎草など悉く枯槁し、萬目蕭條としてゐる。右手前に檜の大木四五本だけが漸く青い。背景は凡て蘆荻うら枯れた沼の面。雲の閑さした空も、鈍色の水も暗い。雲の切目に僅に殘照が仄めき、水面に鈍くそれを受けてゐる。稍や風が吹いてゐる。

誰ぞ彼時より夜に掛けて。

幕開くと、村の子供四人、栗拾ひ、菌採りの歸りに道草をしてゐる。二人は相撲取つてゐて起き上がり土を拂ひ落してゐる。

二人は左右程よい所に座つて見てゐる體。

子供一。(膝頭の土を拂ひ落し乍ら。)君なんか駄目だ。轉がしてから引き摺る奴があるかい。見ろい。(と膝頭を摩つて見て。)皮が剥けちやつたぢやないか。

子供二。君だつて俺の頭をこんなに締めたんぢやないか息が詰まるかと思つちやつた。

子供一。俺はもう君とは角力なんか取らないや。

子供二。何云つてやがんだい。

子供三。(始めて氣が付いたやうに。)あゝ、もう随分暗くなつたよ。歸らうよ。

子供四。(立ち上る。)道草なんかするんだもの。

子供一。大變々々。俺ん所はお袋一人身體が悪くて寝てるんだ。遅くなると又叱られるんだ(茲で皆それ／＼今日の獲物など手に提げる。)

阿屋壽比女の歌 (下手より)

日は暮るゝ秋の夕

蘆渡る風、いと寒し。

背よ、背よ、いづく——

家居寂しく吾は待てり。

疾く來すや、背よ、

今日の山獵幸あらずか。

(歌の間、子供達は、何だい、誰だい、と訝かりながら下手を眺める。阿屋壽比女歌ひつゝ登場。悄然としてゐる。)

子供二。なアんだ、阿屋壽さんか。

子供一。何してゐるんだい。

子供三。知らないや。

阿屋壽。(子供達の姿を認めて。) あゝ子供さん方なの？

お前達わたしの所の高見さんを今日見なかつたの？

何處かで、えゝ？

子供四。(そつぽを向いて。) チエツ！ お迎ひだとさ。

子供一。高見さん？ 見なかつたよ。

子供二。見ない〜。(皆に。) なア。

子供三、四。ウン、見なかつたな。

阿屋壽。さう。有難う。何處へ行つたもんだらう。(と又思ひ返して。)

子供一。行つたんさ。だけど見なかつたよ。

子供二。如何したのさ？ 一體。

阿屋壽。あのね。今日は弓を持つて山へ行つたのよ。うちの人は弓

は上手なんだから、間違はあるまいけれども、早く歸ると云つて出たのに、餘り遅いから心配なの。夜になるとわたしは寂し

がるのをよく知つてる癖に——。本當に見掛けなかつた？

子供三。誰が嘘云ふもんかい。嘘だと思ふなら後で聞いて見るがい

ゝや。

子供等。(うなづく。)

阿屋壽。心配だわね。

子供一。此處で待つつの？

阿屋壽。左様よ。

子供一。俺ア歸るよ。いゝかい？

阿屋壽。いゝの、お歸り。どうせ此の道より外に道はないんだから、

此處へ歸るには極つてゐるから。

子供一。みんな歸らうよ。

子供等。ウン行かう。

子供一。(歸り乍ら。) アバよ。

子供等。(續いて。) アバよ。

阿屋壽。左様なら。

子供一。随分暗くなつたんだなア。

子供二。何だか俺は寒くなつた。

子供三。おはげが出るさう！

(と云ふと一緒に皆々下手へ駆け込む。)

阿屋壽。(一人になり四方を眺めながら。) いやな氣持になつた。雲

が一杯だ、星一つも見えやしない。月は無いのか知ら？ おゝ、寒い。(と身を顫はす。) 何と云ふ寒い風だらう。身内が凍る様な風だこと。(其の邊の石に腰を掛けて胸を抱く。) もうこんな

に暗くなつたのに、高見は何處にゐるんだらう。怪我でもした

のぢやないか知ら。獲物が無かつたので、無理をしてるんぢやあるまいか。(立ち上り。)あ、狼のやうだわ、氣持の悪い聲で吼えてる事、早く歸つて來ないのかな。

(唄ふ。)

やすらひの夜の幕よ

今しばし降るを止めよ

物皆はやすらひぬれど

我が心ひたにとよめく。

烏羽玉の闇の底ひに

夜の魔のしのばい來るに

したはしの背は歸らず

われ一人寂しむ。

(此の時、上手から高見比古の唄が聞えて來る。)

高見比古の唄

高々と空ゆい晴れて

うまし秋、野山に充てど

幸薄や今日の山狩り

今は早日も暮るらんに

家苞の如何に貧しき。

阿屋壽。(不圖此の唄を耳にし、見廻す)あの聲は? (と上手に走

り寄り)確かに高見比古の聲に違ひない。

高見比古の唄 (續く、次第に近くなる。)

岩根なす道は嶮しも

黒曜の闇は深しも

いざや疾く吾は歸らん

ひねもすを獨り侘びぬて

吾が妹やありなんものぞ。

阿屋壽。(嬉しさうに眺めながら)お、お、あれこそ高見比古。

高見比古が歸つて來た。

高見。(登場。藤蔓を絃にした素木の弓を持ち、腰に石斧をさし

てゐる。右手には兎を掲げてゐる。逞ましき若者。)

阿屋壽。(其の影を見透してゐたが、確にそれと分ると走り寄つて胸に縋る。)

高見。(驚いて)あゝ阿屋壽か。何しに來た。一人でこんな處ま

で出て來ては困るぢやないか。

阿屋壽。え。

高見。危険ぢやないか。

阿屋壽。でも貴方が遅いと心配で……。

高見。濟まなかつた。(と兎を渡して)いゝ獲物がないのでね。

阿屋壽。兎? 有り難う御座います。疲れたでせう。

高見。ウン。だが、獲物でも多くつてお前の歡ぶ顔が見られるの

ならいゝけれど……。 (と石に腰を下す)お前もお座り。

阿屋壽。(ためらつて)こんなに暗くなつて? 早く歸つた方がよ

くはないこと?

高見。ま、いゝ。疲れたから。(と阿屋壽を座らせる。)

阿屋壽。(仕方なく並んで腰を掛ける。)

高見。暗くなつた。生憎と今日は月も出ない。星さへ見えやしない。

阿屋壽。貴方の顔ももうはつきり見る事が出来ないわ。——(間)——
(風の音、獸の聲)

阿屋壽。夜になるとどうして斯う色々なものが吼えるんだらう。

——(間)——

ね、ねわたしは臆病といふのでせうか。夜になるのが怖くて仕様がなないの。明るい晝から夜に暗くなつて来ると、生命が縮まつて来るやうです。一寸でもわたしの側に貴方を感じてゐないと、寂しくて堪らないのです。何時でも早く歸つてさへ下さるのなら……。

高見。(笑つて。)何時までも子供の様な事を云つてゐる。

阿屋壽。でも……。そんなら夜と云ふものが来なければよい。

高見。ハ、ハ、ハ。夜を無くすることは出来まいよ。

阿屋壽。若し夜と云ふものが無くて、何時でも明るい楽しい晝ばかりであるなら、わたしは、百年の生命が五十年に縮まつても惜しくないと思ふの。——夜といふものゝ暗さが、わたしの血潮の一滴一滴に恐れとなつて忍び込むのではないか知ら。……。それに夜とさへ云へば、あれ、あの様に何處かで黄泉の使者の様な鼻が、呪ふ様な聲で啼いてをり、氣味の悪い獸が怒る様に呻り、様々な精靈が時を得顔に跳ね廻つてゐるんですもの。

高見。(哄笑して。)そんな弱い事でどうする。

阿屋壽。でも、生きて樂しさを求めてゐるものに、何で夜が要りませう。悪魔にそ夜は要るものではありませんか。

高見。それは左様かも知れない。——(間)——が如何にも出来ないぢやないか。そして此の世界に夜と云ふものがなければいゝと云ふ様な神様を恐れないことを云ふものではない。

阿屋壽。ではわたしを、梟や獸のやうに夜を怕がらぬものにして下さればいゝ。

高見。人間は誰でも弱いものだよ。お前は神経質すぎる。

阿屋壽。それでも、夜になると此のわたしの心に忍び込む恐れと不安はどうすればいゝのでせう。

高見。ビク／＼せんでもいゝぢやないか。

阿屋壽。いゝえ、いゝえ、わたしは狙はれてゐる様な氣がしてなりませぬ。

高見。(聲高に。)お前は眞逆そんな敵を怖がつてゐるやうな弱い男だと俺を下げすんでゐるんぢやあるまいね!(力強く歩きながら)猛獸でも来い! 悪魔でも来い!(と又阿屋壽に近き)

お前の身體に指一本觸れて見ろ? 其の時は、此の俺の腕で、俺の力でそいつを骨片微塵にするまでぢやないか。(と阿屋壽の肩を叩き乍ら)お前は、俺が牛一匹をさし上げる力のある事を知つてゐるぢやないか。俺を信じておればいゝんだ。

阿屋壽。それは其の通りよ。(と氣をかへて。)でも矢張り心配ですわ。ね歸りませう。わたしは段々胸がドキ／＼して来るやうです。(立つて下手へ歩き出す。)

高見。(一緒に歩き乍ら。)よし歸らう。だが安心するがいゝよ。

お前が此の俺を愛してゐる以上は、そして俺がお前を二なきものに思つてゐる以上は、夜も悪魔も何にも恐がらないでいゝん

球を供給することが出来るのであります。

従來電球の品質に關して、長壽命の球が即ち良電球であると云ふやうな考へを持つた人が、電氣技術者間に於てすら相當にありました。勿論良電球は或程度まで長壽命であらう、然しその逆は必ずしも眞とは云へません。多くの需用家は消費電力の事などは考へずに、電球が長い間切れずに保つたなどと云つて喜んで居りますが、此長壽命電球のために徒らに餘計に支拂つた毎月の電力料を總計して見たならば、その額が電球代の數倍に達して居るのに驚ろくでありませう、電力料におかまいのないならば、萬年電球を造るのもわけはありません。然し需用家にとつて電球費及び電力費の和が最少であるやうな最も合理的な良電球と云ふものは中々製作に困難なものであります。

また眩暈と云ふ事も電燈照明に取つて重大な問題であります。すべてかゝる問題を光の家に於て實地宣傳し、以て各地方々々に於ける研究宣傳の模範となさんと欲するものであります。

之等の事柄に關しては吾々よりも寧ろ他の電氣事業者例へば電燈會社電機製造會社等に深き關係があるのであります。

各電燈會社の共通の利害問題を協議する所の協會がいづれの國にも設けられて居ります。また一方に電機製造會社の組合も設立されて居りますが、此等の二つの間の利益關係は必ずしも一致するとは云ひ難い、然しながら共通の點も相當にありませう。

而も此兩者の間に此等の問題について協議すべき機關は何もないのであります。

以上の理由に依つて、電燈會社、製造會社、學會等を網羅した所

の「獨乙照明經濟協會」と云ふやうなものを設立せんと計畫いたしました此協會の委員は各方面の人材を集め、以て各種の問題を協議解決せんとするものであつて、此仕事の價値を考へれば、協會のための費用位は何でもない筈である。夫で此協會の仕事の内、多くの方面に利害關係ある問題を考へますと、次の如きものを色々擧げる事が出来ませう。

先づ第一は白熱電燈であります。従來電球會社は年々新型電球の型録を發行して居るが、今後は經濟並に技術上の立場から見て、如何なる型の電球を造つたのが宜しいか、またどの型の球はもはや廢止すべきか、と云ふやうな事を十分協議して、需用家に對して最もよい球を供給するやうにとつとめたい。

電壓と電球、その種類

次に電壓調整問題がある、配線電壓の不均一、並に變動と云ふ事は需用家にとつて甚だ迷惑な事でありませうから、なるべく之を一定する様にするために最も容易い方法を考究する。

また次に標準電壓を如何に定むべきか、と云ふ事も速かに協議されるべき問題である。現今電壓が一定して居らないために、電球の種類は非常に多く、約五、八七五種を下らないのであります、製造會社はかゝる多種の電球を製作し、且つ常に貯藏しておかねばならぬ、結局電球の價格が高くならざるを得ませぬ。

もし電壓が一定し、電球の型の種類も少なくなれば、製造も樂になり配線も簡單になり、萬事經濟的になる事は明らかであります。

次に負荷率の問題に就て云へば、多くの電燈會社の支配人は負荷の益々不平均になるのを恐れて増燈を喜ばない傾向があります。

所が之は寧ろ反對であつて、もし照明が十分に行はれるならば反つてピークはへるのである、何となればもし照明と云ふ事に意を用ふるやうになれば夕は早くから、夜おそくまで點燈するやうになる故、ピークは變じて高臺となるのであります。

料 金 問 題

次に料金問題に就て一言いたし度い。然しもとより私は現在の料金の批評をしやうとするのではなく、唯需用者にとつて都合よい料金制度を考へて見たいのであります。伯林電燈會社は一二年前に新料金を定めまして、資本に對する一定の利子償却を先づ第一に得ることを計りました此金額は電力計の大きさに依つて異なつて居り、従つて消費電力に對する料金は夫々異なつた計算によつて定められます。此料金は現今の平均料金よりも遙かに安く、従つて需用家はより多くの光を利用することが出來ます。伯林に於ては料金が四〇片より十六片に下り、需用家は多くの電燈を使用するやうになり、そして此良照明に依る幸福に對しては電燈料金は極めて安價である事を見出すのであります。

照明學會から發行された諸規定が中々世の中に認められにくいと云ふ事は先程述べましたが、もし之等のものが諸君の御盡力により此照明經濟協會の手によつて社會に押擴めらるゝ事が出來たならば、此等の規定は今までより餘程重要視さるゝに至るであります。尙一言申上げたきは、需用家に對して適當なる宣傳資料を供給すべき事でありませう。多くの電燈會社の支配人は云ふ、

「需要家を教へ導く事は必要だ、然し私にはその暇がない」とこのやうな人たちを當にして居てはだめである。

かゝる宣傳は全電氣業者の協同の仕事とすれば小費用で、大なる効果を擧ぐる事を得るであります。

米 國 の 事 狀

此機會に一寸米國の事を申上げたい、私が一九二五年の春米國に渡つた時丁度 National Elec. Light Association が宣傳運動をやつて居りました。

先づ第一に臺所の照明の宣傳であつて、家庭に於て臺所が先づ改善さるゝならば他の部分も従つて改良されて來ると云ふ考へが根本になつて居つたやうでした。

然しかゝる考へは色々家庭の事情の異なる吾國の家庭には當てはまらぬかも知れません。

次は家庭照明の宣傳であつて、之には十二才から十五才位までの生徒に家庭照明の手引書の如きものを渡し、種々の問題を興へて懸賞で研究させたのであります。

此結果四百萬の生徒が研究結果を報告したのでありまして、假りに一人の生徒が自家以外平均二軒の家について調べたとすれば約一千二百萬の家庭の照明が調査されたわけでありまして、簡單なる方法でかゝる効果をあげたのは大成功で、今年も同様な方法が、工場照明にも行はれやうとして居ります、Society for Elec. Development は赤印運動 (Red Seal Campaign) なるものを試みました。之は電氣設備の完全な家には其配電盤の上に大きな赤印を附して、其家を借りやうとする人などに示し、以て電氣設備なるものを、建具、暖房装置などと同様に重要視せしめんとする運動であります。夫で此赤印は夫々其地方に於て公の検査を経てのみ附せらるべきものであつ

でせうか？

高 見。もう大丈夫だ。ひどい事を云つて行つたな。さ(と手を取つて立たせ乍ら)氣分が確になつたら、早く歸つた方がよからう。

阿屋壽。(まだ夢でも見てゐる様な調子で。)あれ達は一體何でしたらう。

(處へ檜の精上手より風の如く登場。)

檜の精。(滑る様に、下手へ歸りかけてゐる二人に近づき靜に二人の肩を叩く。そして直ぐ飛びのく。)

二人。(驚く。)

高 見。(振り返り見構へて。)何者だツ！ も一度觸つて見ろ、今度こそ其の儘には置かぬぞ。(と阿屋壽をかばふ。)

檜の精。お前達の爲に悪いものではありませんよ。お前達を仕合せにして上げやうと思つて來たものですよ。

高 見。(闇を見透しながら。)何だと？

檜の精。さう焦々しないで、わたしの云ふ事をお聞き。まア手なご上げないで、そして其處へお座り。(高見チリ〜と下つて腰を下ろす。阿屋壽比女も同じ様にする。)わたしもかけませう。(間)―わたしはね、今お前達が闇の悪者にいちめられてゐたのを見たのさ。それで來たのですよ。

高 見。お前さんは一體誰なのです。見慣れない格好をしてゐる様だが……。

檜の精。(笑つて。)つい近所の者ですよ。(氣をかへて。)此の娘さんを御覽。まるで死人の様に蒼いぢやないか。海の中の藻の様

にブル〜慄へてゐるぢやないか。(相手の驚くのを抑へて。)

いえさ驚かなくてもいいのよ、わたしの眼は夜でも晝の様に見ることが出来るのです。御覽よ、まア此の娘さんの顔は？ 悪魔の呪ひにつかれてゐるぢやないの。

高 見。(怒つて。)矢張りうぬも魔性の者だな。ようし。(と腰の斧を取り構へる。)

檜の精。駄目、駄目。少し膽を落ち付けないさい。

高 見。黙れ、餘計な口數利かないで、とつとと失せるがいゝ。――でないと。(又斧を取り直す。)

檜の精。お前さんまだわたしを疑つておいでの様だね。わたしが如何いふ者だかは段々分つて來ます。只わたしが決してお前達の悪い様にと來たのではなくてお前達を助けに來たものであるだけ知つておいて欲しいのです。

高 見。そんな事があらうとは思へない。

檜の精。阿屋壽比女！ (呼び掛ける。)

高 見。や(と驚いて。)名前まで知つてゐるな。

阿屋壽。(黙つて顔を上げる。)

檜の精。比女、お前の望む事は尤もです。お前達は本當に純です。

お前達の愛は千曳の巖よりも堅いのです。闇の司や悪魔共は試みた。だけでも失敗した。それはお互に強く信じ合つてゐるからです。併し度々斯う脅かされては愛の器にもひびが入る道理。それでわたしはお前達の氣が安らぎ、愛の生活が続けて行かれる様に、お前達に、夜にも晝を上げやうと思つてゐるのですよ。

阿屋壽。(殆んど同時に。)夜にも晝を――。

檜の精。左様です。さうしてお前達の愛をおびやかす闇を拂ひに――。

阿屋壽。(跪き檜の精の手を取らんばかりに。)本當でせうか。

檜の精。夜を晝にするために――。

阿屋壽。(感嘆して。)あゝ。

高見。(キツと。)阿屋壽、駄目だ！そんな欺瞞かたまりの言葉に乗るな！

(檜の精に。)此奴こいつ！何處まで圖々しく出鱈目を云ふんだ。

檜の精。わたしは眞まことしか云はない。

高見。では聞く。一度落ちた日輪が呼び返せるか？

檜の精。出来ない！そんな事は出来ません。西に落ちた日は次の日に東から出るばかりです。

高見。フン、(と嘲り。)だから出鱈目だと云ふんだ。

檜の精。(笑つて。)その怒つた顔に今に微笑が浮ぶだらうよ。

高見。何とでも云ふがいゝ。(氣をかへて。)だが俺達にはもう關係はなささうだ。阿屋壽(と近づき。)歸らう。

檜の精。(高見に)お前さんは随分せうぶん性急な人ですね。よし、それは早くわたしの用事を片付けませう。

お前さん、斧を持つてゐるでせう。さ、その斧でそら。(と檜の木立を指し。)あの樹の下枝を二本お切り。

高見。(氣を曳かれ乍らまだ反抗して。)それで！

檜の精。ま、いゝから切つて來て御覽。

(高見比古、仕方なく斧を出して、檜の下枝を切りに行く)

檜の精。(残つた阿屋壽比女に向ひ。)大丈夫ですよ。決して心配せ

んでもいゝのですよ。お前さんの若い純な心で、世界が救はれるのですよ。

ののですよ。

阿屋壽。夜を晝にするんですつて？

檜の精。左様ですとも。(高見の方へ。)それでいゝの。

(高見比古、舞臺中程へ返つて來る。)

檜の精。その小枝をみんな拂つて。(高見云はれる通りにする。)さ

う。さ、今度は此方へお貸し。

高見。(無言で渡す)

檜の精。(無言で、二本の枝と斧とを受け取り、それを三尺位に切る。)

さ、これでいゝ。二人が一本宛お持ち、(と二人に持たせる。二人共唯々して従つてゐる。今度は高見比古に向ひ。)お

前の云ふ通り、落ちた日輪を呼び返すことは、神様にも出来ない。がその光だけは取る事が出来る。只、今までの人が、誰も

知らなかつただけです。それを今わたしはお前達に教へる。

阿屋壽。(誘はれるやうに。)光を取る？

檜の精。左様です。ともし火と云ふものを人の世に取つて來るので

す。

阿屋壽。ともし火。ともし火。

檜の精。さア持ちましたね。此の樹は火の木と云ふものでね、強く

磨り合はすと木の精と精とが觸れ合ふて火花を出すのです。

若い男と女の無垢な情合で磨れば、其の火は永久のものになる。

さ、二人で斯う合して。(二人の持つてゐる枝を交叉させる。)

そこでわたしが歌を唄ふから、お前達はその調子に合して磨ん

なさい。よいかな。

檜の精。(唄ふ。)

(唄)あのや深山みやまで盲目めくらの猿は

月が出る夜にや浮れて躍る
躍る手振りは見りや可愛い。

さアさ火の神飛んで来い。

ヤツシ、ヤツシ、ヤツシツツシ (合唱)

檜の精 (言葉。) さうさう、その調子で續ける。

(唄)あのや濱邊で手なしの蟹は

暮れる日を見りや泣く泣く逃げる

逃げる姿は見りや可愛い。

さアさ火の神飛んで来い。

ヤツシ、ヤツシ、ヤツシツツシ (合唱)

(パツバと火花が出る。)

(唄)あのや小藪でちんばの雀

雪がたと降りや氣輕に唄ふ

唄ふ聲聞きやまた可愛い。

さアさ火の神飛んで来た。

ヤツシ、ヤツシ、ヤツシツツシ (合唱)

(作者註。右三つの唄の間、檜の精が軽い愉快な調子で跳れば

實演の際は効果が多と思ふ。)

(と唄ひ終るか終らぬに、檜の肌はパツと火花を吹いて燃え

上がる。舞臺始めて明るくなる。)

高見。阿屋壽。(驚いてアツと聲を出し、いきなり持った檜を投げ出し眩

しげに眼を磨つたり、顔を見合したり、自分の顔を撫でたりする。)

檜の精。(その枝を拾ひ上げ、無言でにこ／＼し乍ら二人を見やる。)

—(間)—

阿屋壽。これは何と云ふものか知ら。眼が爛れさうにいたい。

高見。これは神業だらう。驚いた奇蹟だ。

檜の精。之で疑は解けたでせうな。火。ともし火。——神の國から

人の世に下された是が火と云ふものなの。

阿屋壽。怖いやうな。でも見てゐると胸が喜びに膨れて来る様な。

檜の精。何？怖い？怖い事があるものか。お前達のものぢやないか

(と再び燃えてゐる一本を阿屋壽に持たせ、更に一本を高見比古

に持たせる。)わたしが如何いふものか、もう明かしてもよから

う。わたしはね、此の今お前達の手に燃えてゐる檜と云ふ木の

精です。火の神様のお使です。神様は此の世界に晝と夜とお

定めになつた。晝は喜び、夜は悩みです。それが代る代る人の

世を統べよといふのは神様の始めのお心なの。けれど夜が闇ば

かりでは人は悩みにばかり閉ざされねばならぬ。夜にも晝が要

ることが分つた。人の子が富み榮え、喜びの生命を續けるには

光と云ふものと熱と云ふものが要る事が分つた。神様はそれを

下すこととお望みになつたのです。只機をお待ちになつた。そ

してお前達が今その神様の御望を果したので。お前達の愛が

酬はれたのです。悦んでもいいのですよ。

二人。(思はず笑ふ。)

檜の精。さお前達、わたしの務めは是で済んだ。わたしは行きませ

う。

阿屋壽。お歸りで御座いますつて？ どちらへ？

檜の精。火の神の御許に。——どうぞお前達此の聖らかな神様の

火を持ち傳へて、幾千年、幾萬年の後までも人の世の榮えの代、
悦びの代にしなければなりません。人の世に始めて下された聖
の火をゆめ潰してはなりませんぞ。

阿屋壽。(同時に。)畏こまりました。

高見。随分心がけまして御言葉に反く事などは御座いません。が
一つ御伺ひ申し度い事が御座いますが。

檜の精。云つて御覽。

高見。此の火を持ち傳へますには如何致せば宜しう御座いませう
か？

檜の精。それは譯はない。お前達が不斷山狩で獲つた猪や熊があり
ませう。その脂を取つてね。

高見。——そして——。

檜の精。そして石皿か何かそれにそれを盛り、それに火を移すとよいの
です。さうすればその脂のある限り火は何時までも續いて行く
でせう。其の脂を絶やさぬが世の人の務めなのです。——(間)——
では分りましたね？ 分つたらわたしは行きますよ。ではお前
達左様なら——御機嫌よう。お互に渝らぬ愛を——
(と後へ退りつゝ消える。)

(二人それを見送る。——(間)——)

阿屋壽。(暫くして我に返り。)貴方。

高見。阿屋壽。何だ？

阿屋壽。あの方は到頭お歸りになりましたわね。

高見。あゝ。(と返事。)もう影も見えはしないよ。

阿屋壽。わたし達が神様からお選みに預かるなんて、どうしても本
當とは思はれません。

高見。けれども、此處に此の下された火があるぢやアないか。

阿屋壽。(火を捧げて。)ほんに此の火がね。(次第に昂奮して。)之
でわたし達はもう何にも怖いものがない。夜でも、悪魔でも——
(と、下手より大勢の足音が亂れ勝に聞えて来る。)

阿屋壽。(耳敏く聞き付け。)あれ、又誰か来た様ですよ。

高見。左様だな。大勢の様だな今度は。(と下手へ歩み寄り、闇を
すかす。)

村人の聲。(但し姿は見えない。「何か妙なものを持つてるよ。」「矢
張り高見比古の様だな。」「傍へ近よつちやいけないよ。」「など
と囁く聲)

高見。誰だい？

(村人男女六人登場。高見比古、阿屋壽比古二人が火を持つて
ゐるので近づきはせず。)

村人一。俺達だ。それは高見比古お前だらうな？ 間違はあるまい
な？ 阿屋壽さんも一所の様だな。

高見。高見だ。間違はない。お前達は何しるんだ、大勢で？ え
と政和志比古？

村人一。お前達が餘り歸つて来ないから探しに来たんだ。心配させ
ないで大抵に歸つたら如何だ。

高見。ム、濟まなかつた。話がある。ま、此方へ寄つて来い。
村人一。大丈夫か。危くないか？ お前本當に高見比古だらうな。

魔性の者ぢやあるまいな？ そしてその手に持つてるものは、

一體何なんだ？

高見。ハ、ハ、ハ、(笑ふ。)魔性の者なものか。正直正銘の高見だ。

之はね、火と云ふものさ。恐ろしいものぢや決してないんだ。

みんな寄つて来るがい。

阿屋壽。皆さん、わたし達を怖がる事はないのよ。之はたつた今神

様から頂いた火と云ふものよ。

村人二。神様から頂いた？——

村人三。火と云ふものですつて？——

(皆々恐々ながら追々近づき、高見、阿屋壽の持つてゐるもの

をのぞき見、フーン、フーン、など、感服する。)

高見。さア持つて御覽。

村人四。(慌て、飛びのき)お、冗談じやさんをして呉れるな——

(他の者も一寸身を退く。)

高見。アハ、ハ、ハ、

(同時に)

阿屋壽。オホ、ハ、ハ、

村人二。熱いな。

村人三。まぶしいわね。

村人一。(高見に。)お前達之を如何するんだ？ 今まで見たためし

のない物だが、何するものなんだ？ まるで夜が晝の様になる

ぢやないか？ (聲をおとし。)そんな物は、神様のお叱りを受

けるものぢやないのか？

高見。心配は要らないんだ。夜の闇に恐れぬために、神様が人間

に下されたのだ。

阿屋壽。それは本當ですよ。

村人一。フーン、人間が夜の闇を恐れぬためにな？ 俺には解ひせな

いなア。どうも。

高見。神様は人間を苦しめなさるものぢやないんだ。まア皆んな。

此の悦しげな光の色を見るがい。俺達の心臓の悦の鼓動と一

緒に跳つてる様に見えるぢやないか。

村人一。それはその通りだな。(と村人を顧みる。)

高見。(不圖氣付いた様に。)左様だ。神様は、此の火を無くしな

い様にせよと仰有つた。獸の脂で持ち傳へよと仰有つた。俺は

忘れぢやならない。(氣をかへて。)誰か急いで脂と石皿とを持

つて来て呉れまいか？

村人六。俺、行かう。脂と皿だね。

高見。左様だ。

村人六。ようし、承知した。すぐ持つて来るぞ。(下手から駆け去

る。)

村人一。脂を如何するんだ。

高見。燃すんだ。脂で以つて火を傳へよと神様は仰有つたんだ。

(不圖又何か考へて。)俺はもつと火を大きくして見たくなつ

た。

阿屋壽。大丈夫なの？

高見。分らん。けれども火を殖やして見度くなつたんだ。どら此

處へ移してやらう。(と足下の枯草に火を移す。燃え移る。)

村人一、二。(同時に。)おい、お前は亂暴なことをするんだな。

高見。構はん。(とそれを躡める。火次第に燃え擴がる。それに

つれて舞臺明るくなる。あゝ、火が流れる、流れる。此の色はなんて美しいんだ！ 生々した色ぢやないか。生きてゐる様に動くぢやないか。みんなさうは思はないか。(と悦ぶ。)

村人一。(四方を見廻し。)まるで晝の様だ。夜が何處かへ行つて終つたさうだ。

高見。(次第に昂奮して。)さアみんな、其の邊から枯木や枯草を束にして持つて来い。それに火をつけて皆で跳らうぢやないか。

悪魔を拂つて此の世が明るくなつたお祝ひだ。

村人一。よからう。俺も嬉しくなつた。

村人二。俺もだ。(俺も、わたしもと口々に云ひながら皆は枯木などを拾ひ、束にし始める。)

(其處へ村人六、脂と石皿とを持つて来る。)

村人六。之でいゝんだね。

高見。左様だ。御苦勞、御苦勞。

(高見比古は皿を手近の石の上に据え、脂を注ぐ。村人六と阿屋壽比女はそれを見てゐる。火を移したがよく燃えぬ。)

高見。(獨語。)うまく行かないな。(と二三度試る)

阿屋壽。(考へ乍ら)何かいゝ工風はあるまいか。さう斯うして見やう。(と云ひながら、薄を取り、その髓の大きい所を脂にひ

たし、それを皿に入れる。)

阿屋壽。之でやつて御覽なさい。

(高見無言でそれに點火する。うまくつく。)

高見。ハ、ハ、ハ。やつとうまく行つた。

(その間に皆々枯木、枯草の束を作つて来る。)

高見。出來たな。それなら順々にお出し。

(と一人づゝその束に火を付ける、村人はおつかなびつくりでそれを持つ。)

高見。さアみんな。此の火を振りかざして歡びの跳りを跳るんだ。夜の悪魔に見せ付けてやれ。俺達は勝つたんだ。勝利を祝はずに居られるか！ さア此の火を(と火皿を指し。)真中にして跳れ。俺は唄ふぞ。

高見。(唄ふ。)

喜べ喜べ此の世に今ぞ

天つ神火は下されたるよ

闇夜を誇りし悪魔は失せて

我が世は光に充たされたるぞ

(合唱) 我が世は光に充たされたるぞ。

神國さながら今こそ此の世

喜び溢れて恵みは足りぬ

千年の後まで天つ神火を

受け持ち傳へて榮えとなさん

(合唱) 受け持ち傳へて榮えとなさん。

(と唄につれて皆々躍る。但し跳りの終り頃より舞臺には高見比古と、阿屋壽比女を残すのみで村人は跳りつゝ上手にかくれる。唄聲はその中の誰かど續ける。

その中に舞臺の火は消えて、二人の手にせるものも燃え盡す。

二人はそれを落す。火は今や火皿に燃えつゝあるものゝみとなり、舞臺暗くなる。

—(間)—

(阿屋壽跪く。高見それに近く石に腰を下す。二人火皿を見守る)

阿屋壽。みんなまだ躍つてゐる様ですな。

高見。嬉しいんだ。みんな俺達と同じ様に嬉しいんだ。

阿屋壽。静かな火ですな。(氣をかへて。)でもわたしは嬉しくなりません。もう世界中に何にも恐いものがない。ねえ?

高見。ウン。だが俺達は責任が重いんだ。人の世の喜びも榮えも此の火からだと言つた。俺達は背いてはならないんだ。俺達に續く人々のために、お前と二人で、只、此のともし火を護つて行かねばならないんだ。

人間の知慧で此のともし火は如何變るかも知れん。此の土地此の場所に、神様は始めて人間に灯を下さつた。これは芽だ。此の芽から、俺達の考へられない後代の世には、如何いふ素張らしい發明で人間が自然を征服し、闇を征服し、人間の世を豊かにするかも知れないだ。がそれが出来るか出来んかは、それは俺達に續く人間の果すべき責任だ。俺達は只、一生懸命に此の火を護つて行きさへすればいい。二千年、三千年——五千年後のために。

阿屋壽。(無言。)

高見。此の火、此の火こそ阿屋壽、お前とわたしとの生命いのちであり永久の人間のいのちなんだ。

阿屋壽。ほんとうに左様ですわねえ。

(二人暫く感慨無量の面持にて顔を見交す。)

(跳つてゐた連中が此方へ歸つて來るのか、唄聲が次第に近くなつた。)

(靜かに幕。)

——一九二六・二・一八——

編輯後記

◆四月號を電氣博覽會號とし、おそくとも四月中旬に發行豫定のところ、挿入寫眞や、印刷所、記事の都合でどんく遅れて失つて何とも申譯ありません、おわび申上げます。

◆連載中の關學士「照明講座」は少々難解のものではありませんが、各方面から非常に有益な好論文だと御好評を蒙つて居ります。

關學士も懸命の努力で執筆されて居ります。今後共御愛讀を願ひます。

◆御投稿は机上山積の有様ですが、編輯者に於て適當と認むるものを隨時掲載致して居ります、……欲を云へば文藝物でも、も少し夜の美觀とか照明の描寫とか云つた風なものを、取り入れて下さつたならば——と思つて居ります。

◆六月號はおそくとも六月中旬に御手元へ達します様せいで努力いたします。

◆新マツダ(内面艶消)を御使用になつて、從來の電球と變つた點照明効果の上に良くなつた點など短かいものを御投稿下さらば幸と存じます。——(五・二九記)

マツダランプ製造元
東京電氣株式會社

神奈川県川崎市

電話川崎五〇一〇一〇二〇三〇四
振替貯金口座東京三八九四四

販賣部出張所

東京 大阪 金澤 名古屋 仙臺

東京市東橋區橋本町一丁目四
電話長電一三三三三三
電話長電一三七七二一〇
大阪市北區堂島舟大正町
堂島ビルヂング六階
電話長電一四八八〇〇七
電話長電一四八八〇〇七
金澤市南町二六
電話長電一五四七
名古屋市東區新御所六ノ
三住友ビルヂング四階
電話長電二五九九
仙臺市南町三九
仁壽生命保險會社内
電話長電一三三二

札幌 門司 福岡 臺北 京城 大連 上海

札幌市南二條西ノ四
西四ノ一
電話長電九八九
門司市東本町二丁目
電話長電一六四八
關岡市片土番町
十五番行ビルヂング六
電話長電二一六
臺北市橋町一ノ三
電話長電一七二
京城市清大門口二ノ
九日本生命保險會社
電話長電一九八
大連市山縣二五五
電話長電五五五
上海四川路五三三號
電話長電三〇六七

大正十五年五月二十八日印刷
大正十五年五月三十日發行

東京電氣株式會社
發行人 山本 順

印刷人 近藤 萬藏

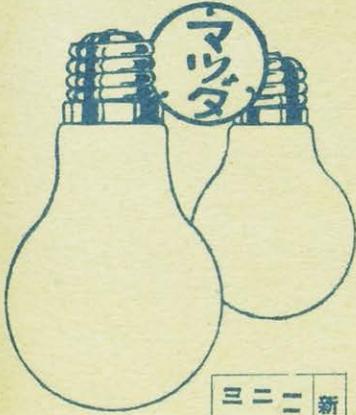
印刷所 三間印刷合名會社

電話長電
(馬場26) 四
三三三三
三三三三
三三三三

發行所

東京電氣株式會社

新發賣



電灯界の新時代来る

特に明るく光を吸はぬ艶消の

新マツダランプ 新マツダ瓦斯八電球

▲透過率は透明の硝子球と殆んど同様

新マツダランプ	一・二・五ワット
	二〇〇
	三〇〇
	金五拾錢

新マツダ瓦斯入電球	三六四
	〇〇〇
	ワット
	一八〇〇
	金六拾錢
	金壹圓

東京電氣株式会社

神奈川県川崎市

所 東京 大阪 名古屋 門司
出張 仙臺 札幌 上海 大連
出 京城 臺北 金澤 福岡

