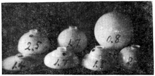
永くしようとせば結局丈夫な溫度の低い電燈にしなければならないので、能率が充分にあらはれないといふ、いはば能率と壽命とは兩立しない關係があるのです。そこに電球製造家の惱みの種があります。普通の電球は現在のものはまづ八百時間から一千時間とされてゐますが、たとへ纖條が切れなくても、纖條の輝いてゐるときの光が赤色になると電力の割合に暗くなつて損なことになりますから、むしろ新らしいものとかへる方が賢明といふことになります。

電球や笠の汚れ

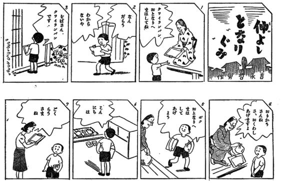
笠は電燈の光を反射して私共の必要ない箇所を照らすものですから、それが汚れたのときれいなのとでは、一割ぐらゐも明るさに違ひをおこすことがあります。また、電球自身も汚れたまゝ半年も放つておくと、ゴミやホコリや、夏ならば蟲や蠅の糞などがコビりついたりして、折角の電燈の光が通過するときに吸收され、これまた大變損になりますから、よくきれいにして能率を發揮させるべきものです。グローブといつて天井へつく電球をすつかり包んでしまつてゐる硝子球などは一旦ゴミやホコリが入つてしまふと出場所がなくなるので、その汚れたものをそのまゝ使用したら大變な損になります。甚だしいのは二割ぐらゐも明るさを損してゐるのがありました。

そこで、かういふ汚れた電球や笠は必ずよく掃除していつもきれいにしておくべきですが、それかと云つて毎朝の掃除のときにあのハタキをパタ〱かけることはよくない。電球にはあの振動はよろしくないのです。細い〱髮の毛よりもまだ細いあの纖條に對して振動は禁物なのですから、丁寧に乾いた布でふきとつてやるか、又時にははづしとつて石鹸水で洗つて明るくきれいにして用ゆべきものです。



2.5
1.7
0.8
1.4
1.7
1.8
2

數字は裸の電球の場合を1とした明るさの倍數，後列中央はやゝ青い着色笠



仲よしとなりぐみ
吉永哲男作
1
クワイランバン、おとなりへまはしてね。
2
なんだらう
わからないや
3
をばさん、クワイランバンです。
4
おりかうさんね さ、おくわしあげますよ
5
ボク おとなりへまはしてあげよう
6
こんにちは
7
ごくらうさまね

笠の效果

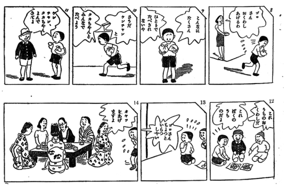
裸の電球は、眩ゆく明るく遮るものなく、最も電燈の光を能率的に利用するやうに考へられるが、實は大變損なものです。元來私共は電燈を用ゐるときに室全體隅々まで明るくする必要は殆どないのです。もしかういふ意味で電燈を使ふなら最も贅澤な方法で、私共はできるだけ能率的に私共の必要な箇所だけ明るくすれば事足るので、そのためには、何といつても電燈の笠が大きな働きをしてくれます。たとへば笠なしの電燈の眞下の明るさを一の明るさとせば、淺い笠でも笠があると一・五倍ぐらゐになり段々笠が深くなると寫眞のやうに明るさが二倍、二倍半と進んでゆきます。但し笠が無暗に深すぎたり、又色がつくとたとへ深い笠でも暗くなります。又グローブは、元來電球全體を包んでしまふので、光の吸收が多く明るさには損ですが、光が軟かで、室全體を和やかな光で包むので、氣もちよい眼の衞生になる照明とされてゐます。

手製の笠も中々よいもので、笠は何もわざ〱深笠を買はなければならぬといふものではありません。淺型の笠にぐるりと純白な畫用紙を卷いて深くするとか、別に畫用紙で、圓錐形の笠を造つて用ゐると、市販の笠よりも更に一層明ろく裸電球の三倍ぐらゐも明るさを增します。

電球は近づけて

節電時代の照明として、小電球でも明るくするには、まづ能率のよい笠を用ゐることと、距離を近づけること。距離が半分になると明るさが四倍、三分の一に近づくと明るさが九倍、四分の一になると明るさが十六倍と、その距離の二乗に反比例して著しく明るくなります。理論から云へば、百燭の電球を一米の距離で利用するより三十燭の五〇糎の所の方が明るいわけです。

電氣スタンドといふのはかういふ意味で電燈を近よせて用ゐるために生れたもので、近くしても眼を刺戟しないやうに笠で掩うてゐます。第一背が低すぎる。あれでは机上全體が平均に明るくないので、眼が明暗の調節に大變疲れるのです。すくなくも三十五糎以上で机全體を照らすことが必要です。次に飾りが多すぎる。笠に色や飾りが多いとそれだけ光を吸收して損です。なるべくあつさりした、殊に內面は純白で反射のよいものであることです。（筆者は女子經濟專門學校教授）



8
ゴロさん おくわしあげるわ
9
こんなにたくさん
ひとりでたべきれないや
10
さうだ クンチャンと
タカちゃんとみんなでたべよう
11
クンチャン、タカちゃんよんできてよ
12
これうちのおくわしだ
これぼくのうちのだよ
13
ゴロさんちよつといらつしやい
14
オヤツをあげますよ