

特 276  
21



始



特276  
21

# 夜間撮影の實際



著 男 連 川 吉

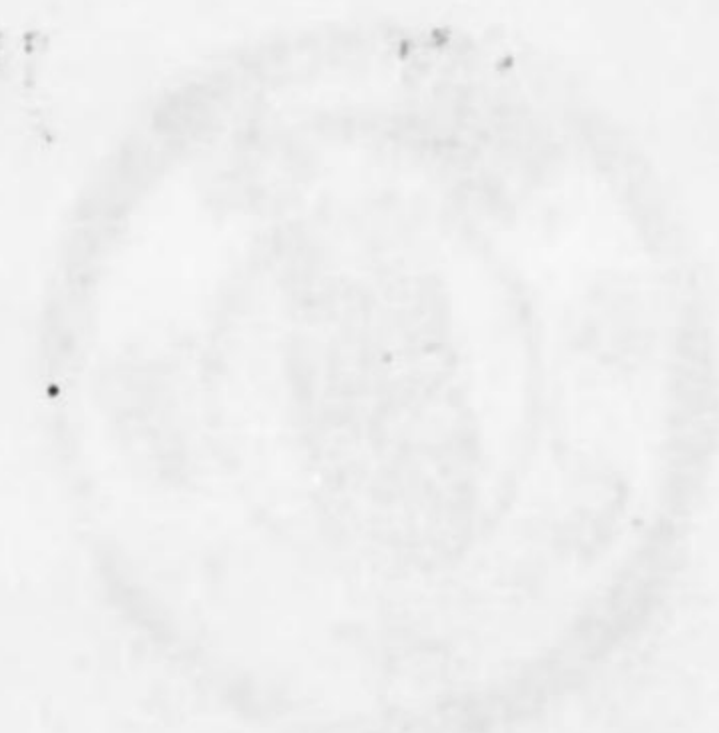


夜間撮影の實際

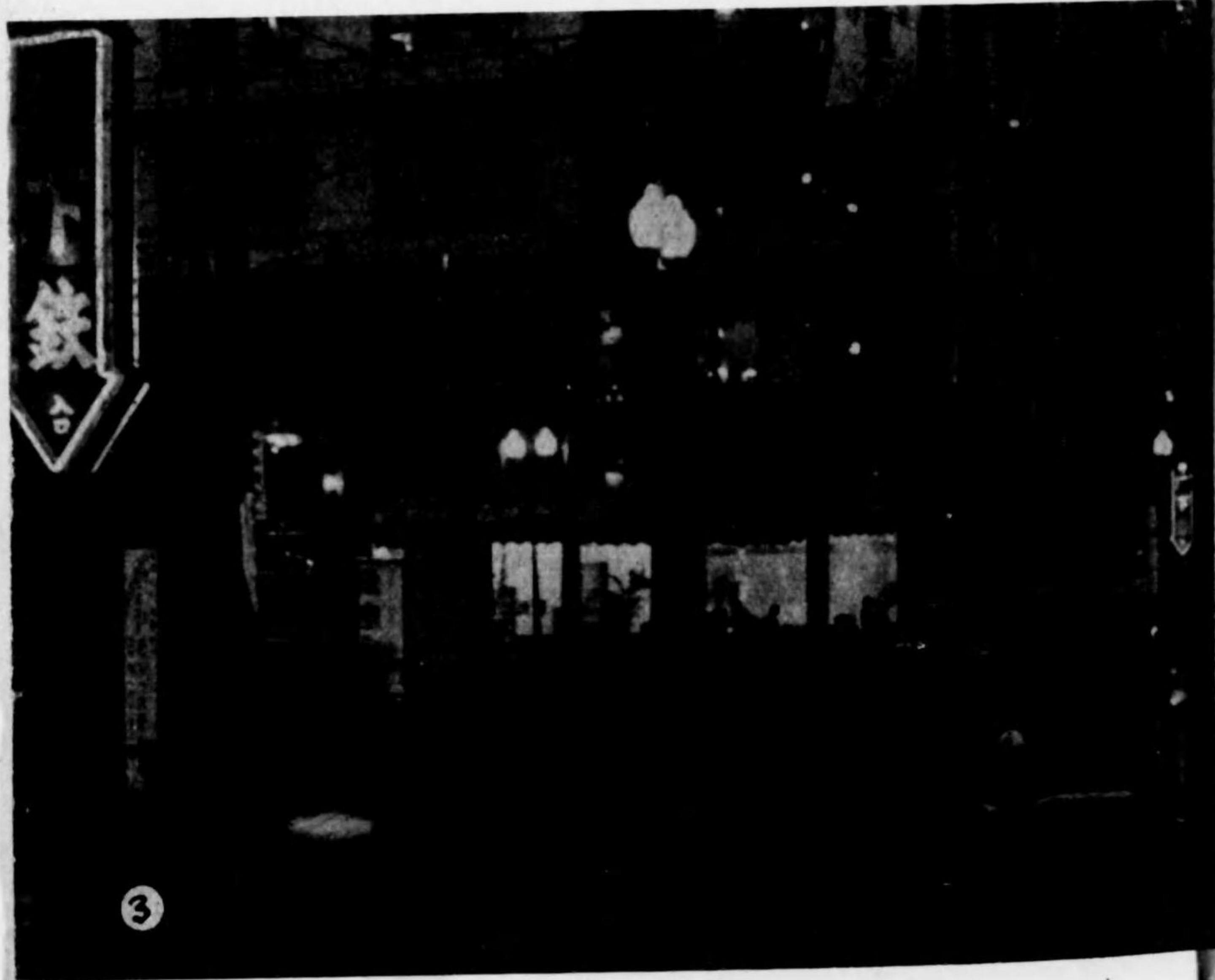
吉川連男著



困難な室内夜間スケッチ

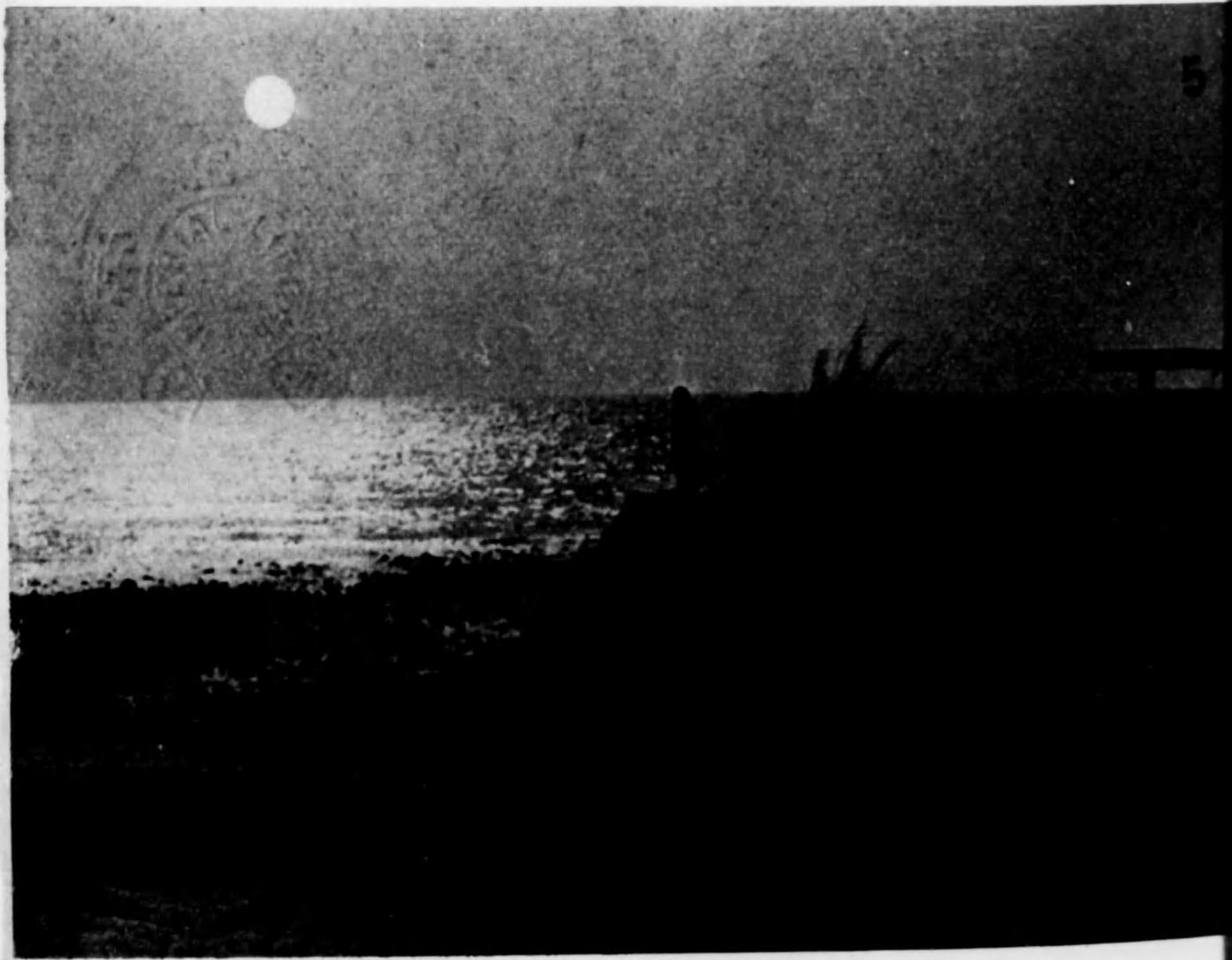


夜景よりも美しい夕景

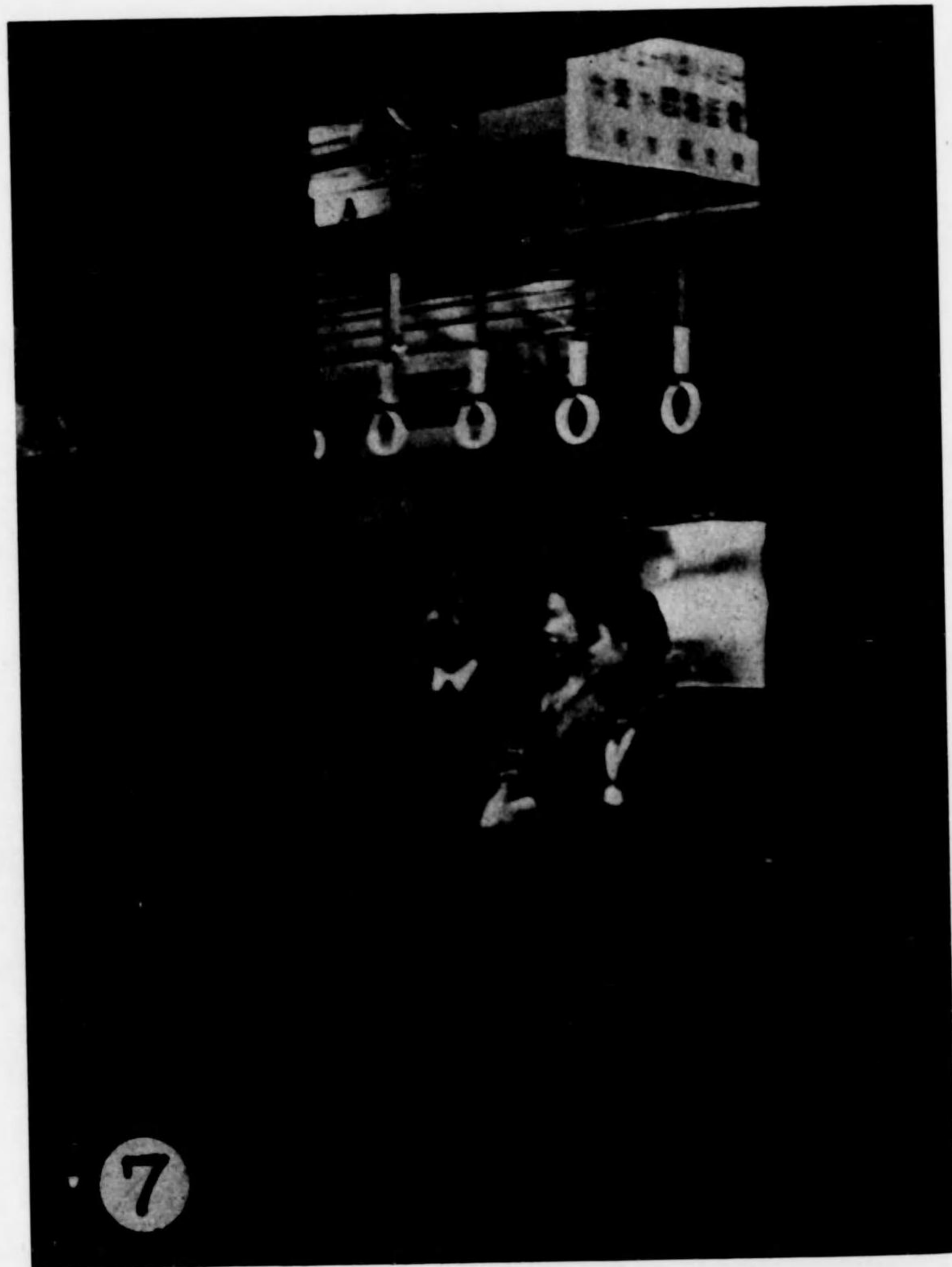


通行人を寫さぬ古い撮影

月を入れる例



月を寫す例

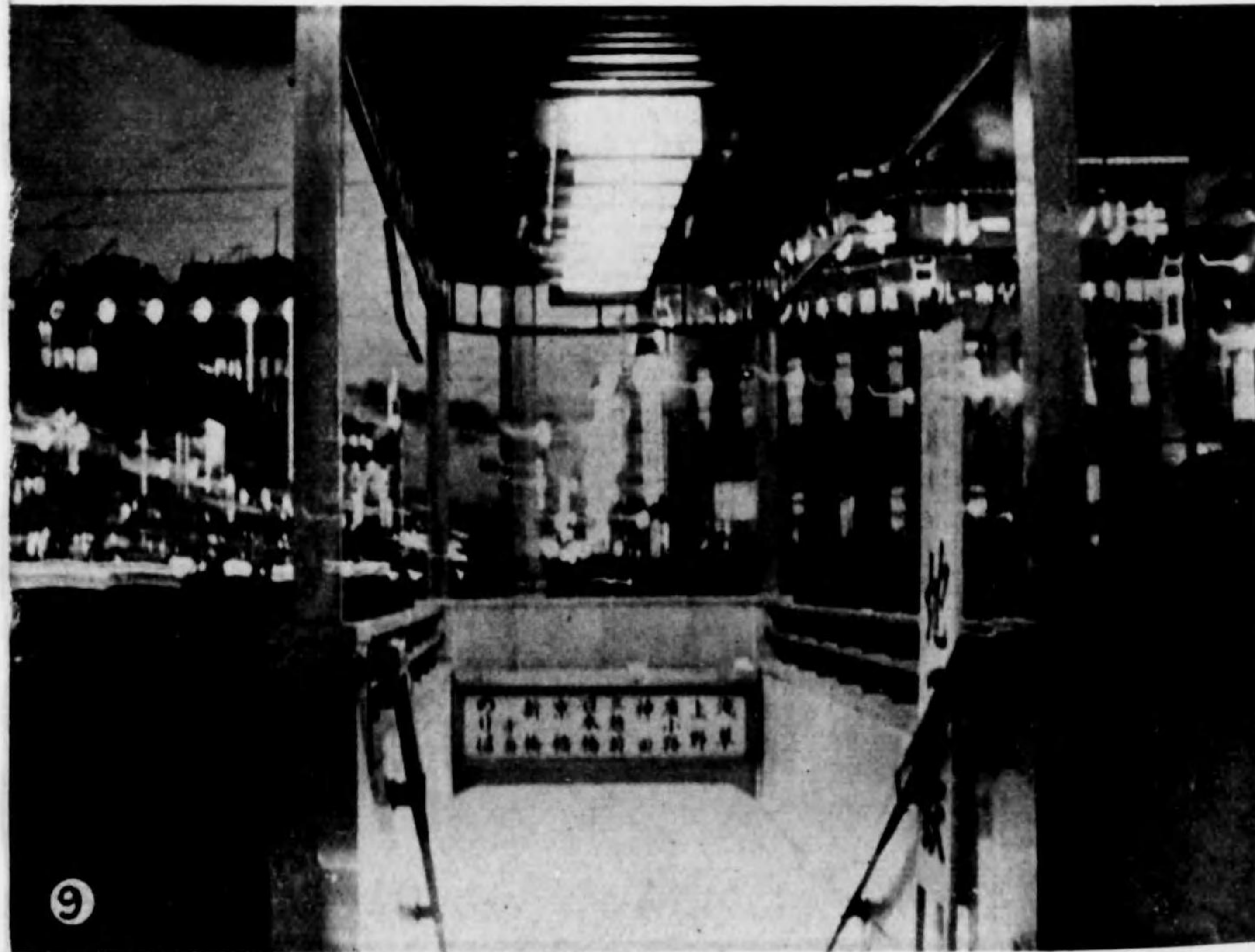


迅速を要する撮影の例

夜景に大切な人物の姿



カメラが動揺した例



夜のスケッチの興味中心となる光と人物



硝子面に電燈の反射した例

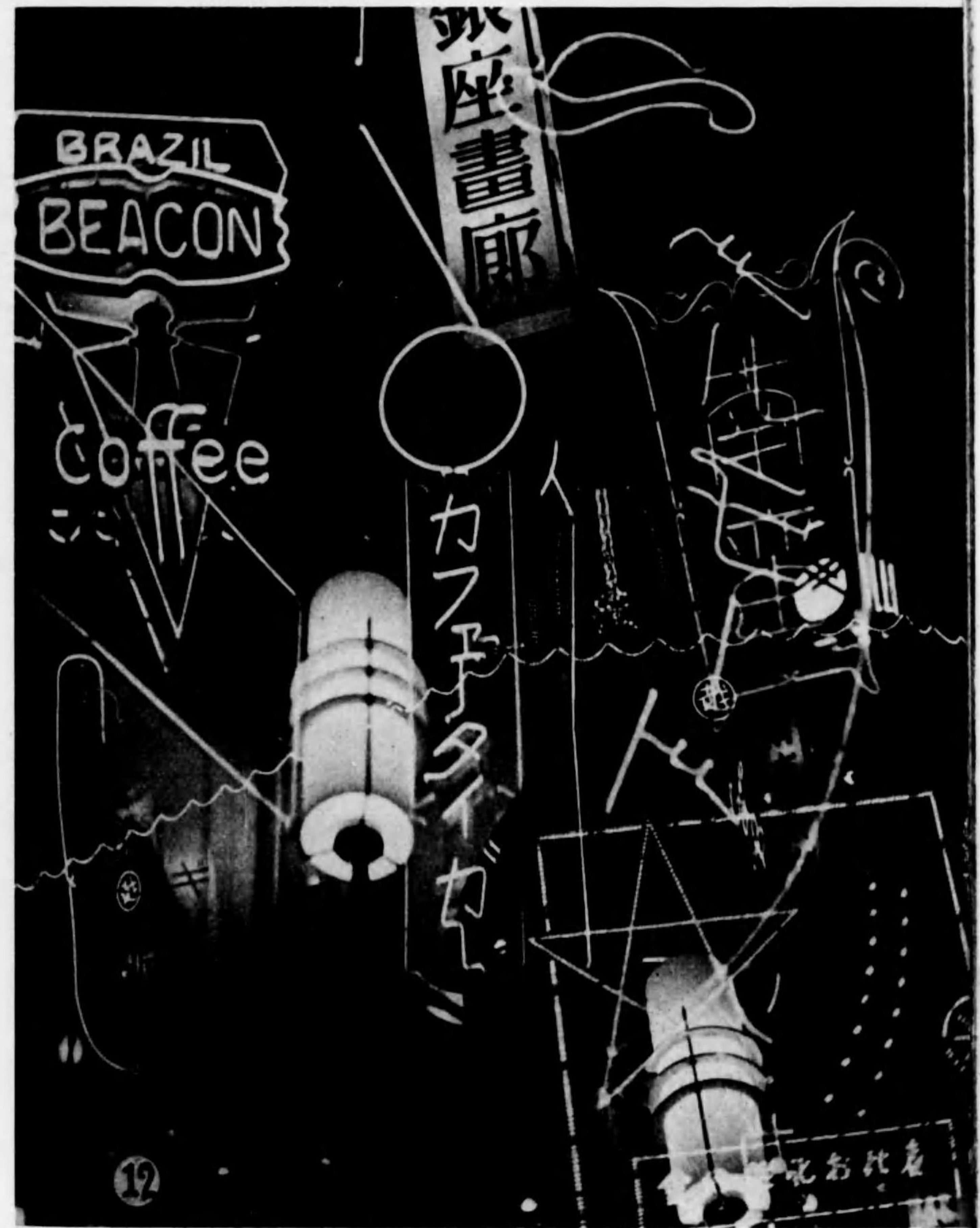
夜間の遠望撮影







簡易なカメラを以てした夜間スケッチの例



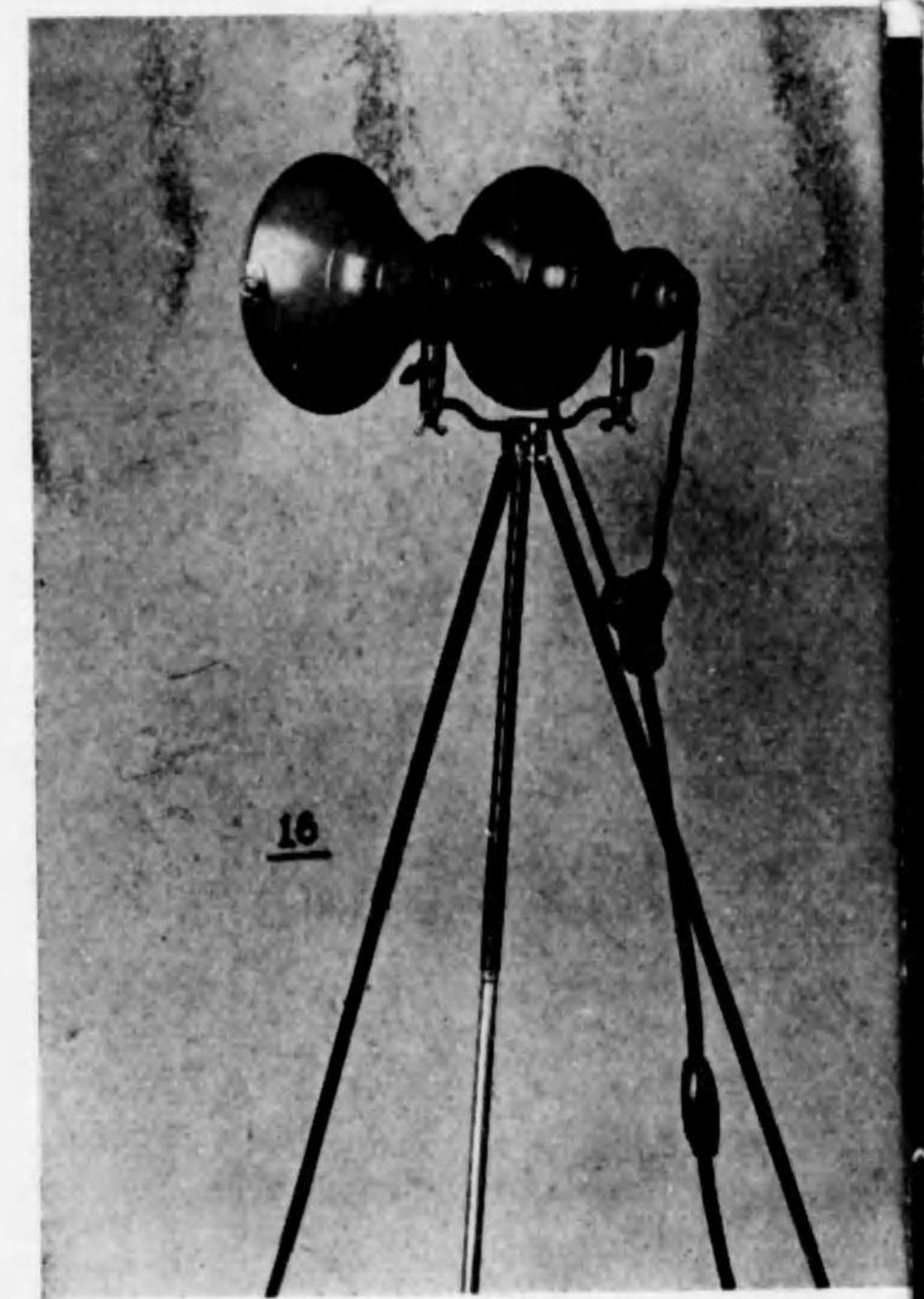
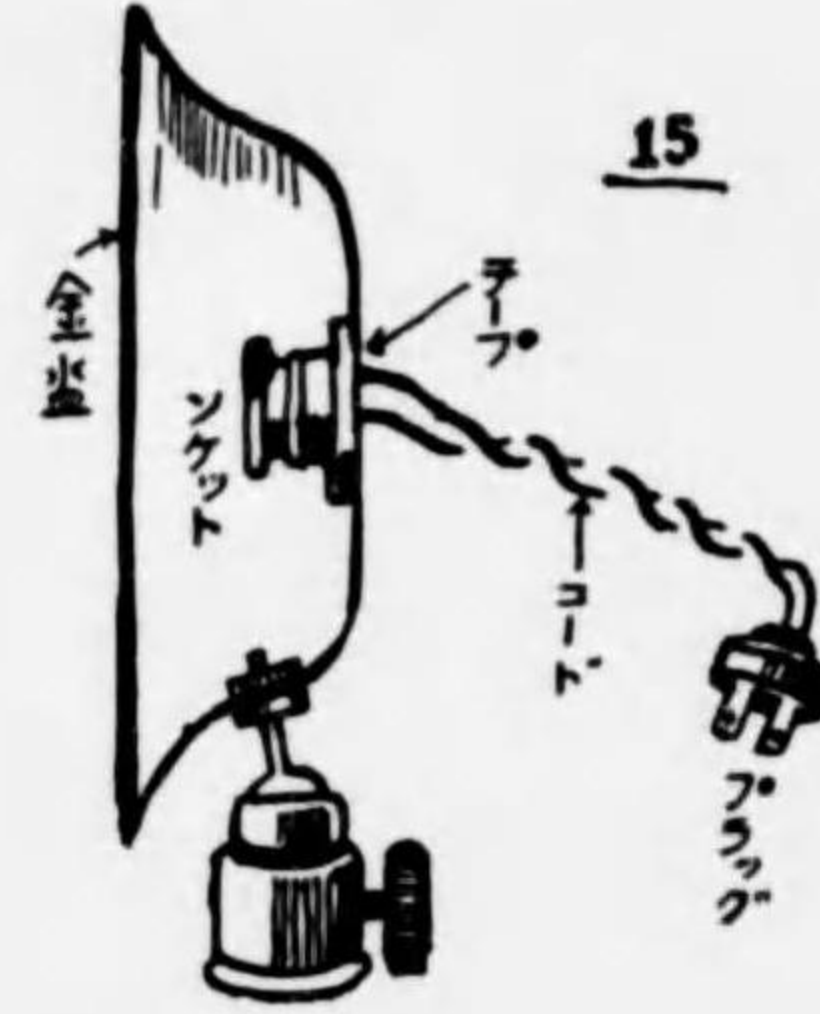
重ね寫し



夜間集合人物



室内人物





はしがき

夜間撮影は元來無理なものである。其無理に最近の科學の進歩は克く勝つ事が出来るやうになつた。これを合理的に行なふには茲に一通り研究を要するのである。



現在でも夜間撮影などと云ふものは一部の物ずきの人々の間のみ行はるべき事のやうに思はれて居る場合も多い。然し乍ら、既に最近のカメラと撮影材料とは、たとへそれらがアマチュア用に作られたものであつても、今や晝と夜との區別を漸時超越せんとしつゝあり。即ち寫眞撮影は一日二十四時間を通じて、殆んど考慮するところ無しに行はれるまでに發達して來て居るのである。それだけに吾々の撮影の機會は多くなり、又街頭に夕闇漸く迫る頃から、深夜行人の絶える頃にかけての、晝間と異なる風物、並に光彩鮮やかに描き出される複雑多岐の社會

はしがき

647-45

生活に亘つて、撮影の範圍は益々擴張せられつゝある。



之等をスケッチし、又は美的感覺に訴へて、藝術寫眞の種となさんとする事は、現在の寫眞家は等しく望むところである。

今其實行に當つては多少の準備と、僅かの豫備知識とを以てすれば、アマチュア諸君と雖も決して困難なものではない。私は徒らに冗長たる理論に亘らぬ程度に於て、或る程度に合理的研究をすゝめつゝ、なるべく私の經驗を以て實行本位に説明を加へて行きたいと思ふ。

昭和十年八月

著 者

### 夜間撮影の實際 目次

夜間撮影	三
人造光線	六
光の性質	九
光の存在	一〇
光の強弱	一一
現代の夜間撮影	一四
一時代前の夜間撮影	一五
ライト無しで撮影を試みた實例	一六
夜景を寫す二つの場合	一七

夜間撮影は先づ夕方から……………二  
 夜間に何を寫さうか……………二五  
 人 物……………二七  
 静 物……………二九  
 集會、宴會、家庭の生活……………三一  
 街 の 夜 景……………三三  
 煙火とネオンサイン……………三四  
 天 體……………三六  
 月 夜……………三七  
 夜の街頭スケッチの實例……………三九  
 天 候……………四一  
 晴天と曇り日……………四三

雨 の 日……………四三  
 雪 の 日……………四四  
 夜間撮影と雨……………四八  
 霧の夜の美觀……………五一  
 三脚と代用物……………五三  
 一 脚……………五五  
 三脚の無い時……………五八  
 チェーン三脚(鎖三脚)……………六一  
 手持て遅いシャッターの失敗例……………六三  
 明暗兩極端を寫す實例……………六四  
 陣列窓の撮影……………六五  
 單調を避ける爲の二重寫し……………六六

最大F六・三迄の口径のカメラで夜景を速寫するには……………六八

電燈の明るい時に寫すこと……………七一

人造光線の種類……………七三

室内に於ける閃光撮影の實際……………七七

カメラの準備……………七八

室内人像撮影用ライト……………八一

原板の濃度と調子で印畫紙を選ぶ……………八七

小型活動の夜間撮影……………八八

夜間撮影の鍵……………九二

附 録

夜間撮影法細記……………一〇三

(其一)閃光球の使用法……………一〇四

(其二)寫眞電球(一名スタチオ電球)の使用法……………一〇九

(其三)閃光電球(電池式無電池式)の使用法……………一一二

(其四)閃光電球の同時發光法……………一二四

(其五)閃光板(電池式、無電池式)の使用法……………一二六

(其六)人物撮影と電燈の位置……………一二八

(其七)人物撮影のヒント十點……………一三三

(其八)夜間の街景と光源の位置……………一三四

(其九)夜間撮影に適するカメラの一例……………一三七

(其十)日光と電燈光との差……………一三九

(其十一)電燈光と感光膜との關係……………一三一

(其十二)現像液に就て……………一三三

夜間撮影の實際

# 夜間撮影



一日に夜間撮影と云つても之を色々に別けて考へなければならぬ。先づ根本の意義としては、晝間の如く太陽光線に依らず、専ら人造光線を光源と爲す撮影法であると解してよいのである。今研究に着手する前に、或る程度此邊の理解を得て置く必要がある。  
 寫眞撮影は元來何かの光に感じて寫眞の感光膜が或る種の化學變化を起し、それによつて畫像を現出するものに外ならない。そこで寫さんと欲する目的物に光が當つて居ない、又は目的物が光を發して居ないならば、寫眞乾板或はフィルムには、化學變化が起らない譯であるから、寫眞が寫らない事は言ふまでもない。  
 晝間に於てはあらゆるものが直接又は間接に太陽光線を受け、直射されたる



部分は所謂日向、直射を受けない部分は蔭となつて居るが、勿論此部分も散光を受けて明らかに物體の存在が認識出来る。従つて寫眞に於ても、日向の物體のみならず蔭の部分の物體までも寫る譯である。



扱て中秋月明の一夜、吾々は澄み互つた大空の月を仰いで、其明皎々たる銀盆の美を賞し、古人は詩歌に幾百年か之を繰返して楽しんで來た。又土石も金鐵の如く凍つた北風の夜、家路を急ぐ時氣味悪いまで鋭く研ぎ磨かれたやうな寒月の光を浴びて、何事か恐ろしき豫感にでも襲はれた經驗を持つたであらう。然るに現在多くの寫眞家は、此光によつて撮影したならば如何なる夜間撮影寫眞が出来やうかと云ふ事を想像する事もあらう。

月は云ふまでもなく日光を受けて其光を吾々地球に間接に送つて居るに過ぎない。そして日光の何千分の一かの弱いものにして吾々を照らして居ると云ふ事である。今明月の一夜を睡魔と闘ひつゝ月下にあつて極めて長いタイムの風

景撮影を爲すならば、吾々は一見晝間の撮影と判別し難い畫を得るに過ぎぬ結果を見て頗る失望するであらう。夜間撮影とは云へ、間接なりとも太陽光線を光源として寫した此寫眞は茲に云ふ夜間撮影の意義と異なるものである事をはつきり御記憶願ひ度いのであつて、吾々の研究せんとするものは専ら日光以外の人造光線によるものである。

# 人造光線

扱て吾々が今日普通に夜間撮影に用ひる人造光線には、如何なるものがあるか、其種類について顧み、そして其性質を注意して見たいと思ふ。

◇

○従来諸君は宴會の夜、寫眞師がボン！と云ふ強い音でフラッシュを燃いたのを見たであらう。

○又夜の驛頭等で名士の來着等の際、新聞社の寫眞班がボン／＼！！と連發的に強い光を浴びせて居るのも見たであらう。

○「夜間も寫せます」と云ふ寫眞館の看板に惹かれて、二階の寫場へはいると、矢張り此フラッシュで寫される。

要するに夜間撮影の光源と云へば、直にも彼のフラッシュを思出さるゝであ

らう。が然し此フラッシュなるものは、既に過去のものとなりつゝあつて、現今都會では餘程の舊式の所でなくば用ひて居ない。さもなければ出張の寫眞師が、今猶手慣れて居るとの理由と、簡便なりとの考から使つて居るに過ぎないと云つてよい。

此フラッシュなるものは、マグネシウムの如き強烈なる光を發して燃焼する物質を土臺とし、且つそれに此燃焼を促進してその時間をなるべく速かならしむる薬品が加へられて居るもので、使用方法簡便、携帶に嵩張らず、費用輕少なるに比して、發光力強大であるため喜ばれて居るものであるが、一面、使用の注意を缺く時は爆發等の恐ろしき危害を與へる事があり、さうでなくとも煙や灰を發生する等の缺點も有り勝で、殊に其爆音と目を眩く指す光とは婦人小兒等は勿論男子さへ嫌ふ人が多い。

◇

然るに新式の寫眞寫場に入つて見るならば、既にフラッシュなどを用ひる所

は一つもなく、皆堂々たる特殊の電燈装置が備へられて居り、又新聞の寫眞班等は煙も音も強烈な眩光もない閃光電球等を皆使用して居ると云ふ有様で、尙アマチュアとしては殊に之等の安全なる新材料を率先して採用し、大に各種の夜間撮影に腐心しつゝある事を見逃してはならない。

之を要するに現代の夜間撮影用光源とは

(一) 連続的に強光を投射する寫眞電球なるものと

(二) 一瞬間強光を發する閃光電球と云ふものと

の二種になつたのであると申して差支ない。

之等の用途と詳しき用法とは後章に申上ける事にするが、夜間撮影の光源として、尙吾々が家庭の座敷などで使用する電燈、或は街路や店舗、陳列窓で用ひられて居る裝飾用電燈等の光を利用して行はれる事が頗る多いのであつて、今茲に申上げた三つの光源のいづれの物も今後の研究の土臺を爲すものであるから、特に御記憶を願つて置きたい。

## 光の性質

白色に見える太陽光線に比較するとき、電燈の光が如何に赤味を帯びて居るかは既にたれも日常認めて居るところであらう。婦人が美しい衣服を求めんとする時、夜間では色が狂ふからと必ず晝間に選ぶ事は、此關係を證する絶好の例であるが、デパートの呉服部、或は陳列窓等には特に此點を考慮して晝光色電球と云ふ青味がかつたものを用ひる事もこゝに説明するまでもない事である。それ程に普通の電球の發する光の色は赤味が勝つて居るのである。此點は後に感光材料のところで大に必要なことであるから同じく御記憶を願つて置く。

## 光の存在

扱て寫眞撮影は偏に光相手の仕事である。光が光源から被寫體に當る強弱や配置、反射や蔭等色々注意すれば光の躍動を被寫體上に見出して之を利用するのが根本の注意であるが、よく大口徑レンズと超高感光度のフィルム又は乾板を用ひれば、夜間撮影は容易であると誤解して居る人があるが、如何に明るいレンズであらうが、強いフィルムであらうが、光が乏しい所では決して効果の擧るものではない。要するに寫せない程暗いところでは如何に道具を揃へても寫るものではないと云ふ事を自覺してかゝらなければならぬ。無理は決して通るものではない。

## 光の強弱

斯様に夜間撮影の成否は即ち光の存在一つにかゝるのであるが、次に光の強弱に關係ある二三の點について注意を拂ふならば次の如くなる。

- (一) 光源の強い場合は弱い場合よりも有利である事。(例、六〇ワット電球より、一〇〇ワットの方が適當)
- (二) 光源の數が多い程有利である。(六〇ワット一個より六〇ワット二個)
- (三) 光源の數が増しても光力の和が等しい場合には結果は差のない事。(例、六〇ワット一個用ひると三〇ワット二個用ひると同じ事)
- (四) 光源と被寫體との距離は近い程有利。(例、距離が二倍になれば、被寫體を照す光は四分の一に減じるから、なるべく近くより照す方が結果はよろしい。但し注意すべき事は被寫體カメラ間の距離の増減は何等關係が

ない事を心得て置かれたい)

(五)光源が一個所にある場合は片陰が起り、コントラストが増大する。若し二個所或は三個所以上を取る場合は、光が全面に平均し軟味を増す。

(六)光源は反射器の使用によつて光を被寫體に集合するため、大に有利である事。つまり不必要な方向へ散光さるゝ光を一方へ集中するためである。

(七)反射器の形状と、反射面の光澤無光澤、及び其物質の色合によつて、相當強弱に差を生ずるものである。(例、なるべく被寫體に光を集中する形状の光澤の高い、白色のものが有利である)

(八)生眼に明るく感じ乍ら、寫眞乾板フィルムに對し感光作用の強くないものもあり、又反對のものもある。これは要するに有効光線を豊富に發する電球を選ぶ事によつて結果が左右される。

(九)電球としては同一の電壓の下にあつては、ワット数の多い程明るく有利

の譯であるが、若し同一電壓同一ワットに作られた二個の電球を一方は低く一方は高い電壓で用ひて比較する場合には、高い電壓の線に用ひたものは強い光を發する事になる。——又低い電壓で用ひる如く設計された製作された電球を高い電壓の線に使用する時は電球は過重電壓に遇つて驚くべき強光を發するものである。特に此の理を利用したのが後に述べる、吾々の今日愛用する寫眞電球であるから此際特に注意を拂はれたい。

# 現代の夜間撮影

感光度の極めて早くなつたフィルム及び乾板  
大口徑の明るい優良レンズの出現

それらの進歩は吾々に夜間も晝間同様平氣で動體を瞬間撮影で寫せる能力を與へてくれたのである。

然し完全なるハレーション防止膜等の裝備によつて、極度のハイライトにも少しの暈影作用の虞れを感じなくなつて居る。(例、第一、三、六、七、八、二十圖)

# 一時代前の夜間撮影

感光度の遅い乾板

小口徑の暗いレンズ

これがため以前の夜間撮影は動體を含まぬ景を選んでTで數分間露出を與へて寫すより外はなかつた。

然しハレーション防止法の不完全のため、明るい光の周圍に不快なる暈影作用の現象を生ずるのが當然であつた。(例、第二、四、十、十三、十九圖)

## ライト無しで撮影を試みた實例

これは挿畫を見ても判る通り物體が一帶に光を受けて居るが、極めて弱く、所々に強い電球が存在して居ると云ふ、かなり不利な條件の下にある例であつて、横濱のニューグランド・ホテル玄関大廣間、近くには外人が歩いて來て一寸立ち止つたところをF三、五、二分の一秒で寫したのである。ライカカメラエルマーレンズの全力を傾注して出來たのである。(第一圖)

## 夜景を寫す二つの場合

次に小型活動カメラを以て夜景を寫すにも矢張り二つの方法がある。

(一) ネオンサイン、イルミネーション等で明るく照された街景及び尙之に屬するものとして明るい電燈の光で照らされて居る室内、或は劇場の舞臺の演劇や、レジュウ等は特別の發光装置を用ひず、明るい大口徑レンズにスーバーバン級のフィルムを用ひて撮る時。

(二) 家庭の夜景、例へば臨時にダンスの集ひや舞踊の催を爲す時、又はガーデンパーティー等の會合等、すべて明るい電燈装置を缺く場合、特に活動撮影用として作られた補助光源所謂ライトを利用し、一方矢張り明るい大口徑レンズにスーバーバンフィルムを用ひるが、さもなくば普通のF三、五級のレンズに普通のオーソ級フィルムを以てする時。

此二つに分けて考へて見る事が出来る。第一の場合には絶対大口徑レンズと最高感光度のフィルムとを用ひなければならぬが、第二の場合には無論事情が許せば同様のレンズと材料で行ふのが有利であるとしても、前記の如く多少劣つたレンズと材料とを用ひてライトの強力を頼りに或る程度の成功を見る事が出来るものである。

此場合普通の廻轉速度で寫す事は、最も適當であるが、止むを得ざる場合に限りカメラの廻轉速度を落して、例へば普通毎秒十六齣で走らせるものを半速度の八齣を以て寫す手段も講じる事を心得て置いてよいと思ふ。勿論これによつて後に映寫の場合には物體の動作が倍にせはしくなつて不自然に映る事は止むを得ない。依而家庭で光の弱いライトを以てする場合には特に半速度での活動撮影に適するやう、被寫體の動作を遅くして此不自然を避くるやう命じ得るものである。



又室内は白壁又は明るい障子、硝子戸を持つ隣室などをバックに選ぶ事は餘程有利な事を心得ねばならない。反對にピアノとか書架、黒つほいカーテン等をバックに選ぶと人物などの輪廓が判然と見えなく顔面や手先やシャツなどの部分のみ著しく明るく寫つて效果に乏しいものであると云へる。



同様街頭に於ける撮影に於ても明るい陳列窓や明るい店内を背景に選ぶのは賢明の策であつて暗い横町や草群、藪等をバックに選ぶのは宜敷くない。



レンズは夜景用としてF一、九か更に明るいF一、八——F一、五——F一、四等の如き大口徑のものをを用ひなければならぬ。これは家庭にて晝間の室内撮影は樂に出來、夜景は街頭の生活を附近の電燈の光を以て優に撮る事が出來、又レヴユウや芝居へ携へて希望の撮影が樂に出來るものである。焦點距離は普通二十ミリ若しくは二十五ミリのもので十分である。又F三、五級の普通の活



動用レンズでは前記の如き晝間の室内撮影は無理である。よつて晝間は暗い室ならば家の奥へカメラを据ゑる庭を背景として人物を影繪的に寫す程度で甘んじ劇場の舞臺撮影等は極めて明るい所作の幕を選んで覺束ない乍らも特に光を強く受けて居る人物のみを寫すにとゞめる。又夜の街景と同様明るい陳列窓のみを背景として選んで通行人等を影繪的に出すより外はない。又イルミネーション、ネオンサイン等は一度の撮影にとゞめずフィルムを數回捲き直して元に戻し、同一フィルムに幾回か重ねて色々の光の圖案や模様を巧みに組合せて現はすやうにすれば頗る効果が上る。

◇ 勿論オーションでも之に用ひられるものが一二あるがなるべくはオーション級フィルムは出来るだけ避けてスーパーバン級フィルムを用ひる事にせねば活動の夜間撮影は無理と思つてよい。八ミリフィルムとしてはイーストマン社製の八ミリフィルム其儘でよい。これは優秀なバンクロフィルムであるから夜間撮影にも

向く。九ミリ半用としてはバッテリー製とゲバートスーパーバンがあり、十六ミリフィルムとしてはイーストマン社製S・S・バン及びアグファ社製ノゾオバンフィルムがある。最近國産十六ミリフィルムもバン級が現はれ同様立派な使用に堪へるやうになつたのも幸な事である。

◇ 第二圖は古い方法で三脚上にカメラを据ゑる十分の露出をかけて寫したものである。従つて附近には人物が全く寫つて居ないが、實はカメラの前を夥しい人が歩いて過ぎて居たのである。京都圓山の彼の有名な夜櫻、丁度私は都踊がはねてから、十一時近くにこゝへ歩を進め、F四、五で約十分間の長い露出で寫したのである。光は附近の電燈のものを利用した。

## 夜間撮影は先づ夕方から

夜景殊に都會の美しい夜景の撮影を試みやうとする時は先づ夕方の撮影から練習を始めるのが一番よいと思ふ。

なぜかと申せば、夕方の撮影はおほろけ乍らも物象が皆明らかに寫る。それに加へて燈火が最も強く明るく點々としてハイライトを現はすから誰が見ても氣持がよろしく、作者として盡きせぬ興味を感ずるものである。

従つて、先づ露出不足、或は暗部の明快を缺く失敗を爲し勝ちな眞の夜間撮影に對する研究に入る前に先づ比較的失敗の少ない此夕方の撮影から始める事が何よりよいと思ふ。

これについては別項「天候」の部中、雨の日の撮影の所で稍具體的に記述して置いたから、適當なる撮影時間及び絞と露出時間杯はそれによつて御承知願

ひ度い。

勿論私は今大都會の大通の夕景を茲に考へて居るのであつて、夜の都會生活の始まり頃を指して居るつもりである。日中の經濟生活は漸く終りをつけて人々は家路に急ぐ、其ラッシュアワーの一時も過ぎて、ぶらりと散歩氣分で家族相連れ立つて慰安の漫歩を試みる頃の一時を指す。此頃廣告塔には五彩のイルミネーションは點火され盛んに花模様を空の各所に描き出し、街路の軒端を飾るネオンサインの色取々の強烈なる光がプロムナードの人に喜びの光波を投げかけるのである。電車も自動車も早やヘッドライトにスキッチを入れて居る。残光は天幕を一樣に藍青に染め、宵の明星たゞ一つが忘れられた如く西の空に現はれて居る頃の都會生活は、吾々夜の寫眞に興味を感ずる者にとつての絶好の撮影時間なのである。

田舎では最早撮影の時間とは云へない。僅かに西方の天をバックとして枯木のシルエットを描いて見る位が精々の試みであらう。然し廣い川の面を前景と

夜間撮影は先づ夕方から

する所では水面の光と空の夕雲と又野良仕事を了へて道具を洗ひ家路につかんとする人々の姿を影繪風に逆光で撮る事は出来やう。

◇

第三圖は夕方の撮影であつて都會も田舎も此時刻に寫せばかなり面白いものが出来る。日本橋、白木屋を背景とした都會の夜景である。眼にはかなり暗いが、まだ空には藍青の殘光があるから寫眞には比較的よく感じるのである。

## 夜間に何を寫さうか

元來寫眞は晝間太陽の光で照らされて居る時に寫すべきものであらう。然しそれでさへ光の強弱に對する調節が旨く行かず、失敗ばかりするものである。況してや何を好んで夜間に撮影を敢行せねばならないのか、それを先づはつきり心に描いて自分の目的とする所を明らかにして、一々適當なる方法を選ぶのが當然と信する。

よつて少しくこれに就て考へて見る事とする。第一番には夜間でこそ撮れる晝間ではだめと云ふものがある筈である。これでこそ眞に夜間撮影の必要が生ずるのである。生物界で幾多のものが晝と夜とで異つた状態を示すものが多いからあらう。今極めて手近の植物について見ても晝と夜とでは葉の伸し方や花の飾り工合を異にするものが多いからある。又動物などになると、晝間は惰眠

に耽つて居て夜間に猛悪な生活を営むものもある。斯う云つたやうなものは皆夜間フラッシュなどで撮つて観察せねばならない。

又それ程むづかしい事柄を考へず、吾々は常に夜の都會生活につきもの、彼の夜店風景とか、カフェー街、興行街、或は商業區、又は停車場等の眞の有様を寫したい事が多い。之等は晝間と夜間とは吾人の生活の關係で全く異つた風景を現出するものであるから、是非夜でなければ撮れない。晝間寫して原板に修整の手を加へて夜間に見せた繪葉書などをよく見かけるが、その一々は決して正しい夜の生活を示して居るものでないから全く値のないものである。そこで私共は此夜間の風俗風景を實地に寫さんがために苦心をし、又相當の研究費を消費して居るのであるが、此方面の研究慾はカメラとフィルム乾板等の能率を何の位増加する事に貢献したか判らない。

## 人物

私共が夜間撮影を試みる原因にもう一つ面白いものがある。それは人物靜物其他の撮影に際して日光よりも電燈の方が光の取扱上都合がよい事が多いからである。

現在都會の寫眞師は昔のやうに硝子張のスタジオで日光で寫すより、電燈の光で採光して寫すものが多い。それは第一設備上大變安くてすむ、其上に晴雨曇の區別なく、午前午後夜などの時間的影響で左右されずにすむ、又殊にビルディングの中などの寫眞館などが澤山出來て來た今日日光などをのみ望んでは居られなくなつて來た。

都會のビルディング内のスタジオでは皆な寫眞電球（特に強い力を出すやう作られた電球で後に別項で説明する）を五個なり十個なりを點火して得る強

力な光を以て、即ち全然人造光線を以て晝間夜間の區別なく太陽の光と無關係な状態で人物撮影を爲して居る。これは單にビルディング内のスタヂオのみならず、東京市内の新式寫眞館は大抵之に倣つて太陽光線を光源として用ひない。それは前に申した通り朝だから、晝だから、と云つて一々光を考へ或は今日は曇つてゐるからとか雨だからなどと一々光線を考慮する事がなくいつも一定の光を得るため、撮影上の困難が一掃されるためである。

## 静物

一度静物を電燈の光のみで寫して見るならば、又如何に日光で寫す場合と違つたものが出来るかよく判る。日光で寫す場合にはいくら片方から光がはいる室内だと云つても、室の壁や方々に反射して來る散光があるため光に丸味があり、穏やかな影を持つ事になるが、電燈を光源とする場合には非常に明暗が極端になつて、時には驚く程の影を作り出すものである。これを私共は利用して一個ならず二個、三個と云つた多數の光源を用ひて違つた方向と異つた距離から、或は強弱任意のランプを以て物體を照らして實に千差萬別の調子を被寫體と背景の上に作り出す事が出来るのである。

私は恐らく静物撮影は今後皆夜間か或は晝間でも態々暗くした室で電燈でのみ寫すべきものにならうと思つて居る位である。此場合注意すべきは主光線

の位置と強度、補助光線の位置と強度と數とであつて、背景或は床に落ちる影なるものにも多大の注意を拂ふ必要がある。

此試みは特別の明るいレンズを有するカメラに限る譯ではなく、従來の組立暗箱でも手提カメラでも何でも宜敷いから、今が今からでも何人も試みる事が出来る。

## 集會、宴會、家庭の生活

之等は毎日でも撮る機會のあるものばかりで夜間撮影は戶外や街頭のスケッチをする事と決して限られたものではない。今三脚上にカメラを据ゑて寫すならば、F四、五以上の絞を持つ明るいレンズのあるカメラで通常十分の一秒以下の緩速の出るシャッターを以てスーパーバン級フィルム又はバナトミック級フィルムを用ひて一〇〇ワット程度の普通の座敷の電燈でさへ寫せるのである。これは勿論早いバルブかカイクを用ひるが、用意がある場合には各種の閃光装置を用ひてF六、八の中級レンズ乃至はF一一の單玉レンズを以てさへ、之等の強烈な光によつて室内の如何なる動體、例へば歩む人、談ずる顔面、舞躍する少女等の親しみのある家庭の寫眞が自由にとれるのである。

## 街の夜景

これについては本書は最も多くの頁を割つたつもりで居るが、これは云ふまでもなく明るい街路でこそ出来るものであるから、地方の淋しい町や小都會などでは無理と思ふ。それ故それらの地方の方々は挿畫により大都會の夜の明るさを想像されて御讀み願ひ度いのである。けれども電燈の光の乏しい街では、眞の夜間撮影と云ふものを豫め斷念して日没の頃、詳しく申せば陽が西山に没して二三分を經西の空に幾分青き残光があり、宵の明星が輝き初めた頃を以て夜景とされるならば却つて美觀に富むものが出来る。これは逆に大都會に應用して又更に適當なものである。私なども此頃によく日本橋の上などに立つて暮れ行く江戸橋方面の風景を眺めて暫時已れを忘れて美しさに魅入る事がある。又濱町河岸から兩國橋の夕景もよい、隅田川の向に靜かに大盆の様な

月が上る景は昭和の今でも北齋や廣重の昔と少しも變らない。これは夜景よりも夕景を賞したのである。残光が幾分でも空にある間は寫眞はまだ相當働らくものである。それで若し餘り手加減し過ぎて長いタイムをかける時は、實感以上にも明るく寫つて晝間の寫眞のやうになるものであるから、夕景は幾分夕景らしく薄暗いものがよい。その中に電燈が、明るい障子の座敷或は水に映じた光などが、ハイライトとして最も明るい調子を出して居るならば、それで申し分のない夜景を寫眞に現出するのである。

## 煙火とネオンサイン

煙火などは無論夜寫すものである。一枚の乾板又はフィルムを巻かず其上に幾度も幾度も重ねて美しい煙火を寫して見ると却つて實感が出るものである。なまじ正直に一回の煙火を一枚づつ取かへて寫して見ると極めて貧弱極まるものになつてしまふ。つまり煙火などは晝間殆んど試みない手法、即ち重ね寫しをするのが日本でも外國でも普通になつて居るやうである。私などもよくネオンサインの重ね寫しをするが、五度も色々の場所一枚のフィルムに重ねて見ると實に捨てがたい興味のあるものが出来る事を見て居る。例へばパーレットに、スーバーパンフィルムを入れF八に絞つて二十五分の一秒で毎回寫したものを五度重ねて見た。たゞ斯う云ふ時はなるべくフィルムの同じ所にごてごてと重ねてしまはず、皆く全面に並べて寫すやうに注意すればよいので、ロール

フィルムカメラならばファインダーでよく各回の位置を考へる事にし、又カメラ後部にピントグラスを持つ手提カメラ、組立カメラ等では位置を一々極めて寫せばよい。割合にネオンもよく寫るものである。今申上げた通り一枚の寫真に一つのネオンでは矢張り物足りないから、いくつも重ねる必要がある。但し重ねる事に就て、豫め御注意して置きたいのは、何でもやたらに取入れてしまつては折角の試みも無駄になつてしまふ。歡樂境ならば活動寫眞やバー、カフェー等の如きなるべくその一々が相關係を保つもの、又化粧品ならばそれに類するもののみを尋ね求めて一枚の上に重ねる、さうすれば茲に「夜の銀座の幻想」と云つたやうなものはいまよく出来てしまふ。無意味の重ね寫し、それはモニタージュとしては價值が少くない。





# 天 體

天體寫眞は素人のカメラでは無理であり、望遠鏡其他の設備と相俟つて又別の研究を必要とするものであるが、秋の晴れた夜などに、北極星を中心にカメラを定め、スーパージ級のフィルム又は乾板等に數十分又は數時間露出を行つて見る事も一つの試みであらう。空氣中に反射光や塵煙等の障礙の多い都會ではだめであるかも知れないが、附近に電燈のない野外などでは面白い寫眞が出来る。即ち北極星は中央に動かす殆んど一點を示し其周圍の星は皆著音器のレコードの様な工合に丸い光の圓を作るであらう。即ち地球自轉のために出来る事であるが、これも夜間でなければ行へぬ仕事の一つである。

# 月 夜

四季折々に月明の夜は心惹かれ、物思はるゝのが常である。カメラに萬事を結びつけて見たり考へたりする吾々は、斯様な時たれしも寫意の動くのも無理はない事である。

月は別項にも申した通り永いタイムをかけると藪のやうに長くなつて寫つてしまふ。さうかと云つて短いタイムでは月以外の景が寫らない。そこで云ひ知れぬ苦心があるが、そこが却つて吾々の興味の中心を爲して居る。

第四圖は新橋の欄干にバレットカメラを据ゑてF六、三で約十のタイムをかけたものである。使用フィルムは、コダックスーパーバン。屋根の頂上にある「天」の文字のネオンサインは赤色で、中央部は幾分暗くなつた文字である。これは一見過度の強光による光源の反轉現象のやうに思はれるが、さう

云ふ失敗とは違ふ。此露出中、電車やバス、乗用自動車、通行人などが多數畫面を通過して居るが、その都度手でレンズを覆つたので邪魔物は一切寫つて居らない。

◇

第五圖は本當の月夜の寫眞ではない。これは日没の海であるが、空つほな空間に月を入れたならば夏の夕潮風に吹かれ乍ら海の明月を眺める感じが得られるであらうと思つたので、試みに引伸の際プロマイド紙の適所に紙綴器の底から落ちた圓い紙片の屑を置いて、之れで光を遮つて引伸の露光をして見た。無意味で立つ畫中の三人の人物はこれによつて皆意味を持つやうになつたのである。寫眞として正しいものではないが、趣味の寫眞遊戯として一例までに御覽願ひ度い。

## 夜の街頭スケッチの實際

夜間撮影で自分のライトを用ひず、街上そのままの光で、而も動く人物なり車馬なりの有様を其儘スケッチし、夜の生活を如實に示さうと思ふ事は、夜間撮影法中の最高位のものである事は既に述べたところであるが、これはアマチユアとしても最高級の設備の下に而も相當の熟練を経なければ出來難いものと思はなければならぬのである。

第六圖は銀座通の喫茶店を通の向側から寫したもので、カメラは勿論手持、F三、五のレンズを用ひ、絞は開放、シャッターは斯様な時店内の光の強さにより二十分の一秒位で寫せる時もあり、四分の一秒位にしたいときもある。店によりこれは一定出來ない。要するに通行人なり客なりの人物がなるべくそのまま寫つて欲しいのであるから、その像が甚しく振れたり流れたりしない範

園内の速度を以て寫さなければならぬのである。フィルムは是非スーパーバ  
ン級を用ひる事。

第七圖は猶むづかしい一例である。新橋驛のホームに電車を待つ時、そこへ  
停車した電車の自動開閉扉が開いて、數秒後又閉る其僅かの間に中を寫したの  
であつて、迅速なる仕事を必要とする。これは車室内の電燈が暗いし、急いで  
も居るし餘程熟練して居ないと出来ない。

第八圖は銀座の夜店風景で近頃盛んに此様な材題を狙ふことが多い。街を歩  
いて明るい商店の前を選ぶ、そして背景として此圖のやうに明るい夜店を選ぶ  
ならば街上の人物はよく寫る。夜景は要するによい場所を選ぶ事が結果を左右  
すると思つてもよい。

## 天候

夜間撮影は如何なる天候がよいか？

晴天と曇天と雨天と雪の夜などで何れが夜間撮影に適するかと云ふ事は、戸  
外の夜景の撮影に興味を有する寫眞家としては、研究して置くべき大切な事  
柄の一つである。

## 晴天と曇り日

つまり燈火と雨雪等で濡れた街路との反射光などの關係になるが、晴天の夜銀座或は新宿、大阪ならば心齋橋筋や道頓堀、京都ならば四條の大通から京極邊へかけ、又博多、福島、廣島、仙臺、札幌等の如き大都會の大通を晴て氣持のよい土曜日か日曜日の夜散歩して見ると判るが、美しい電燈の光と愉快氣な美しい人々とで描き出された時代風俗畫こそは何うしても晝間には寫せぬ畫題である。晴天は晴天として此様な夜間撮影が出来る、勿論曇つて居ても夜間撮影は同じである。

## 雨の日

然るに雨天と雪の夜とは又全く異つた街頭風景を現出するものであつて、傘にくつきりと輪廓を與へ、濡れた路面の反射光、電車、自動車等の存在も此夜こそは明確に描く其美觀は、又別である。今茲に十燭の光源が一つあると假定してその背後に鏡を持つて來てこれを鏡に映じて見ると、光が二つに見える。すると二十燭の光になつて照す譯であるからそれだけ光が得になる。それ故夜間撮影には反射器の必要があるのであるが、街上の雨水は丁度これと同様の作用を爲して著しく光源の數を加へたと同じ勘定になるのである。

# 雪の日

又雪の夜の街景もこれと同様に街路に敷かれた白布は矢張り強い反射を爲すものであつて、雨の日の如き複雑なる反射はないが、其代り平均に明るく照す役割をなすのであるから、これも捨て難い。殊に雨の夜と違つて雪の夜はフラッシュによる面白い撮影が出来るものであつて、寒さを厭はず公園や川岸に夢中で撮影慾を満さんとする熱心な寫眞家が此頃澤山にある。今横町にフラッシュの用意を爲し、一方大通りに三脚を用ひてカメラを据ゑ、シャッターをTにして開放し、點火をするならば實に浮出の豊かな深味のある畫が得られる。街路のみならず、庭でも玄關でも此興味ある試みを爲す事が出来る。實に雪の夜こそは寫眞家として少しも油斷出来ぬチャンスでなければならぬ。

◇

そこで之を今少し具體的に説明して御参考に供しよう。

アマチュアの初めての夜間撮影の試みとして都會と田舎とに拘はらず、雨天の夕方がよいと思ふ。時間は季節によつて極められないが、其日の日没時間をラヂオか新聞等でたしかめて太陽が地平線下に沈んで大凡そ十分程を得て四周に漸く夕闇迫り、天は濃青色に彩られ、星影が見え初める頃、行人の顔も明らかに見えなくなつた頃、自動車、電車等はヘッドライトを點する頃が最も適當で、撮影にも困難は少なく出来た畫も亦最も美しいものである。

F四、五のレンズならば強ひて三脚を用ひずともカメラをなるべく動かさず靜かに持つて寫せば十分の一秒位で寫せる。F三、五ならば二十分の一秒でよろしからう。これ以上の明るいレンズならば勿論もつと早いシャッターが切れる。これらの場合すべてスーパーパン級のフィルムを用ひるのが第一條件である。

又F六、三級或はそれ以下の比較的明るさの乏しいレンズでは短かくとも一

秒位のシャッターを用ひなければならぬから是非三脚使用を考へなければならぬ。

◇

雪の夜景も矢張り夕方がよい。なぜかと云へば空に青く残光が少しでもある以上は思つたより感光の結果が良いものであるからに外ならない。一度天が全く残光を失ひ暗闇となつたときは急に撮影時間の延長を必要とする事は實に想像以外に著しいものである。空に残光がある時は、そのみならず人家、森、電柱、ビルディングの形はまだくつきりと現はれる。然も美しい電燈の光などは點々と強い感光を示しハイライトを形成するから實に美しい畫となるのである。前にも申した通り雪の夜は是非フラッシュを働かせて獨特なシーンを描き出して欲しいものである。

扱てこゝに肝腎な事柄が残つて居る。それは單に夜間撮影に限らないが——降雪中と降雨中の撮影には是非十分深いレンズフードを用ひること——である

それはレンズフードの晝間の使用目的と違つて雪片と雨滴とをレンズの前玉に附着させないと云ふためであつて、たとへ一片一滴でも前玉にとまるときはそこに光が當つて映像を亂すものであるから、これを避けるのが第一の目的である。勿論撮影中附近の電燈などによる不正なる影響も防がれる事は晝間の作用と同様であるから、二つの働らきをなすものと思つてよい。

## 夜間撮影と雨

大都會では雨天の夜に殊に夜の街景を寫すチャンスに恵まれて居る。なせかと云へば晴天の夜道路を照す光は、其處に反射を起さないが、雨で濡れた地面殊にコンクリート、アスファルト、或は御影石などの舗装道路の面は電燈の光を其儘反射するため、假に一個の電燈は二個に働らき十個の電燈は二十個に働らくと云つたやうな譯で大變に光が強められる。

吾々はカメラを手にして自分の傘の中から、或は商店の軒下から、或は店内から、或は高架鐵道のガードの下から、安心して適當なる機會を狙ひ構圖を求めて立つ事が多い。

度々申した通り、カメラのレンズに雨滴を附着させぬため、レンズには必ず深いレンズフードを用ひる。

尙光の反射の方向は理科や物理の教科書で習つた通り投射角と反射角とは等しいのであるから、若し一つの景に對した場合、先づカメラのレンズの位置に自分の眼を定めて一度、如何やうに光が反射して居るか眺めて見るとよい。なぜかと云へば自分の眼の位置から眺めて光が適當な工合に見えて居てもカメラのレンズが見て居る位置から見果して良好な反射が眺められて居るか判らない。

尙又別項に度々夜景には陳列窓や白壁等の明るい背景を選ぶと得ることを述べたが、その知識を又此雨中の夜景に際して應用する事が出来るのである。即ち遠景又は中景から強い反射光が来るその前景に人物なり樹木なりを配する事によつて、之等の前景は影繪的に其輪廓を明瞭に示す事となる。茲に例へば明るい停車場の建物を背景として、其電燈の反射光は強く地面に光を投じて居る。其手前には丁度電車の停留場があつて、多くの人が電車を待つて居る、と斯う云ふ景を想像して御覽になるとよく御判りになると思ふ。

此注意を常に念頭から離さぬならばF六、三級或はそれ以下の大して明るくないレンズを用ひても或る程度まで有利に行動する事が出来る。

## 霧の夜の美観

雨の夜景は通常光と影との兩極端によつて描き出されるものであるが、霧の夜景は此間に中間調が介在するから美的價値は雨のそれに一層勝る。

電燈の光は霧の中に反映して光源其物の強い光は軟らげられ、其代り空間を一面に明るくする。そしてハーフトーンの美を描き出すのであるが、其内に包まれて見えるものは中景の物體で、遠景は殆んど忘却されたかの觀がある。吾は中景の臙朦たる空間を背景とし、近景の何物かを主な目的物として撮影する事にとめるのである。

例を以て茲に云へば公園の廣場に電燈が霧の中にほんやりと輝いて居る。近くには樹木の枝と幹とが此光を透して黒く切抜繪の如くに見える。其處には一人の男が歩いて居る。と先づ斯うして風景は前景の樹木と人物が當然強く描き



出されるが、背景は一切うるさい印象を捨て、一様な調子で染め出され、其中に電燈だけが光輝部を形成すると云つたやうな畫になる譯である。

もう一つ違つた點は霧の夜は比較的遅いシャッターを使へる事である。晴天や雨天の時と違つて霧の寫眞は輪廓の明瞭を缺くから人物などがたとへ遅いシャッターを以てしたため少々動いて撮れてもそれ程氣になる事はないからである。

又霧の寫眞は概して藝術寫眞の部類であるから撮影者は最初から其つもりで十分感じを描き出すやうつとむるがよいのである。

## 三脚と代用物

夜間撮影を三脚無しにカメラを手持で然もシャッターを以て瞬間に寫さうと云ふ考へなどは無謀に近いと申してもよい事である。實際今日の進歩したカメラと進歩したフィルムや乾板等を以てすれば、周到なる注意と光線と場所の適當なる限りは或る程度に之が可能である事は本書の挿畫に示した私の試みでも大體御判りと思ふ。これを別に私は夜間スナツプと申して夜間撮影の一部門の如く取扱つて居る。その特徴としては夜間撮影であつても特にフラッシュなどを用ひず、又被寫體が静止せるものに限つた事はなく動體の宿りの息を寫すので少しも晝間の撮影と區別して居らぬところにある。

けれども以上は今申した通り無謀の擧と云つても差支ない。矢張り光線の不足な夜間撮影の事であるから、三脚にカメラを据ゑる悠々タイムを以て寫す方が

間違ない。事實其方が苦勞せず成功するものと云へる。然し此試みに三脚を用ひる事を再び前の夜間のスナップに應用する事、つまり許す限りは三脚を利用すると云ふ事は、たとへスナップだから手早くと云ふ考であつても結果の上には此三脚使用が何の位顯著な効果をあげるか判らないのである。

私共がF三、五、或はF二、の如き明るいレンズを用ひ、スーパーバン、バナトミツク等の優秀なるバンククロフィルムや乾板を用ひて、然も銀座、淺草、新宿、關西ならば大阪の心齋橋、道頓堀、京都の京極、四條通りと云つた電燈の光の豊かな街路に於てすら、多くは一秒、二分の一秒、四分の一秒、或は、五分の一秒、八分の一秒、十分の一秒、稀に二十分の一秒、までの比較的緩速度を以て寫さねばならないのである。従つて餘程スムーズな運動をするシャッターとカメラを動搖させずに扱ひ得る熟練せる腕とがなければ三脚なしでは九分通り揺れた畫しか出来ないであらう。

それ故必ず三脚の使用を推奨する次第である。

## 一 脚

三脚の外に一脚と云ふものを用ひてもよい。一脚は小型活動寫眞の輕量な撮影機を取つてよく用ひる人があるが、普通寫眞用としては出来てゐないのである。然し夜間のスナップなるものが今日の如く普通に試みられる世の中となると、少し位出来てもよいと思つて居る。材料店ではまだ賣つて居ないから自分で一つ三脚の古いものを壊してこれに造りかへても面白いと思ふ。それは三脚の足の一本だけを利用し、上部にカメラを取つけるネヂを附するだけで出来るから、此部分をハンダ付してもよいと思ふ。

ネヂがついたら其儘でカメラを取つけるのもよいが、實用上カメラのレンズは此装置では少しく上方を向く傾きがあるから、尙中間に自由雲臺を用ひてからカメラを取つける方が宜敷い。

そしてこれを使用する場合は、此一脚をば丁度三脚の前脚と見て自分の前方に立て、其上に取つけたカメラを確と胸又は腹に當て、脚を以て支へ、自分の左右の脚を三脚の後方の二本脚と看做して用ひるのである。之れは慣れれば相當便利に用ひられるものである。なにしろ二本脚は自分のものを以てする關係から體の始終安定を缺く病や癖のある人ではこまるかも知れない。そしてカメラは反射ファインダーを少し遠いが上から覗いて見る譯である。慣れて來るとファインダーなど見ないでも寫眞を寫せるやうになる。さうなると誠に便利なものである。此一脚と云ふものは往來の繁しい所で一寸の瞬間に寫すには極めて都合のよいもので、寫して直に歩き出す事も自由であり、又即座に心の動くまゝ撮影を敢行出来るし又、他から殆んど氣付かれぬ特長がある。

他に製作上の御参考として散歩のステッキの上部に此ネヂを取つけて用ひる事も注意に値する。山に行く人で此頃ビツケルの上部に此装置をして居る人が相當あるやうである。

但し此一脚は三脚と違ひセルフタイマーを以て自像を寫したり、或は手提暗箱や組立暗箱を用ひてピントグラスを以て一々構圖や位置を定めて寫すと云ふやうな役には立たない事は云ふまでもない。して見るとほんのカメラを動搖させず、比較的緩速度の速寫に効果があると云ふ事に存在の意義を有する事を知る。依て今此事から考へる場合、他にも好都合な三脚代用品が往々ある事に氣がつく。左にこれに就て多少御参考になる事を記して見たい。

# 三脚の無い時

銀座でよく私が夜間撮影を行ふ場合色々の三脚の代用品を利用する。例へば、

- (一) 郵便函の頂上
- (二) 鑄鐵製の紙屑入の柱
- (三) 柳の樹の幹を支へる柱の上部の切口
- (四) 置いてある自轉車のサドル
- (五) 電柱、電車柱の側面
- (六) 家屋の柱の側面
- (七) 適當な窓の枠
- (八) 陳列窓の前の手すりの上

(九) 橋の欄干及び地下鐵入口階段の石圍ひの上

(十) 地面に置く

と云つたやうな風にそれ／＼利用して三脚の代用とする。つまり之等の上部又は側面にカメラを押つけて動かさぬやう手で支へるのであるが、それには又一つのこつがある。



即ち大概之等を臺に用ひるにしても其上側の面が平坦でない事が多いものである。例へば郵便函は頭は平らでなくて稍丸味を持つて居るし、さもない物も幸と平であるにしても必ず水平の場合が少なく傾斜して居たり、凸凹になつて居ると云ふ工合に、甚だカメラを置くためには安定の悪い臺なのである。そこで私共は何う云ふ風に之等を用ひるかと申せば、臺とカメラとの間に道に落ちて居る小石とか、ボケットに差した鉛筆とか万年筆とか或は今しがた廣告配りから貰つたばかりの宣傳用のマッチ箱等を枕として利用するのである。

ると大抵の場合、露出位にはカメラを動揺から免かれしむる絶好の支柱に役立ってくれるのである。殊にカメラを確かに地面に置いて、レンズが急角度で上を向くやうな場合にカメラの前方に石でも挟んで、思ひ切つた仰角で夜の大建築物や自動車、電車或は行人などを寫して御覽になるならば如何に此種の大膽なアングルを以てする試みが吾々に新らしい或る満足と與へてくれるものであるか、よく判るであらう。

## チェーン三脚(鎖三脚)

前記の一脚は自分の脚二本を利用し、そして前方へ一本脚を杖の如くに伸してカメラに下壓を加へて動揺させぬやう支持するものであつたが、こゝにまた反對にチェーン三脚と云ふのがあつて、これは長さ四五尺位の鎖の下端を足で踏み上端にカメラを取つてなるべく上へカメラを持上げると鎖がピンと張られ矢張り三脚の代用を爲すと云ふ譯の物である。獨逸で最初出來今では内地で二三作られて居り、相當使用者もあるやうである。前章(一)から(十)までに舉げたやうに色々其場に有り合はせの品物を臺や支とする外に此チェーン三脚も時には便利には違ひない。序に御断りして置き度い事は「三脚」と云ふ語を用ひたが、これは三本の脚があるのでなくて勿論一本の鎖である事を御承知願ひ度い。尤も本品には先端が三本に分れる小さな三脚を、此一本の鎖の外に器

中に持つて居るから、まんざら三脚なる語を今使用したとて過まりではないと思ふ。此高さ約四寸、それに附屬の金屬製の外筒を取つければ高さ約一尺位にもなつていづれとも任意に用ひられるが、この短い三脚なるものが中々夜間撮影や家庭で室内撮影を行ふに便利なもので、前章の(十)の如く地面にカメラを直に置いて石ころや燐寸箱で枕を作りカメラの方向を定めると云ふ様な仕事の代りに此小三脚は實に便利な働きをしてくれる。カメラが土で汚れ又は舗道のコンクリートで損傷しないだけでも結構である、が此小三脚に自由雲臺を取つてポケットに入れて置けば俯仰共自由な角度が得られる。又晝間は事務室のデスクの上或は座敷の床の間の違ひ棚などから室内撮影を行ふなどに無くてならぬ役目をする。

## 手持で遅いシャッターの失敗例

夕闇迫る銀座街頭、遅いシャッターでカメラ手持で寫さうと試みた爲に生じた失敗寫眞で往々斯様な經驗をするのである。三脚の必要は此見苦しい例を見るとよく感じられるであらう。第九圖

第九圖

## 明暗兩極端の景を寫す實例

非常に強烈なイルミネーションの光を近景とし、而も暗い遠景を明瞭に寫さうとする場合で、斯様な時は、明るい方の物は犠牲として暫らく念頭に置かず暗い方の物を中心として露出の割合を考へる方がよい。

斯様な時は無論三脚の助けによらなければならぬ事が判る。第十圖

## 陳列窓の撮影

陳列窓の撮影を晝間行ふときは大概硝子に向側の家屋などが反映して居るに氣付かず寫して、肝腎な窓内の人形等がこれが爲に害されてしまふ事が多い。よく營業の寫眞師でも此失敗をする。

斯様な失敗を避ける爲には夜間に撮影するのである。それでも街の電燈などが映る事があるから、若し止むを得ずさういふ際は修整し易い所へ反映させるより外はない。

第十一圖は此實例であつて、矢印を以て示したところに皆街の燈が映つて居る。これは難無く修整で消せるから氣にかゝらない。

# 單調を避ける爲の二重寫し

夜の都會の寫眞などには普通寫眞でも小型活動でもよくイルミネーションやネオンサインが出て来る。寫す場合には相當希望を以てして居るが、さて出来るかと存外につまらない事が多い。

これは色彩の美に眩惑された吾々の眼の通り寫眞には色が出ないからに外ならない。

此缺陷を補ふためには重ね寫しの術がある。

普通寫眞ならばフィルムを一回毎に巻かず、又乾板ならば取りかへず、其儘二度位これに重ねて露出して見るのである。すると光の色彩美は交叉直線と曲線との美に變つて現出され、實際よりも美しいものが出来るのである。小型活動ではフィルムを巻返して再びこれと重ね寫しを行へばよい。

第十二圖はこの一例である。

單調を避けるための二重寫し



## 最大F六・三迄の口径の力 メラで夜景を速寫するには

F六・八、F六・三等の如き今日では比較的暗いレンズの部に入れられて居る安いカメラで、街の夜景を然も行人などの或る程度の動く物體を其儘畫中に入れて寫さうとする事は無理かと申せば、勿論無理には違ない。然し是非試みたいと云ふならば出来ない事もない。此場合の考を具體的に記せば――

- (一)カメラには三脚を用ひないで手持で使ふ
- (二)街を歩む人を其儘入れて見たい
- 先づ斯うした望みで街を歩いて見る。其用意としては
- (一)カメラには必ずスーパードン級のフィルムを入れる

(二)レンズは一杯に開放して用意する

(三)シャッター速度は五分の一秒時には二分の一秒の所に定める事に極める

(四)距離計は勿論前以て定められるものでないが大概先づ四乃至五米近所の撮影が多い事を承知して置く

斯くして、撮影の場所をそここゝに求めるのである。何分カメラの方が少し力不足であるから被寫體の選び方は一般の場合と違ふ事になるのである。

先づ街の最も明るい陳列窓を探す。都會ならば百貨店のショーウィンドは大抵好條件を具へて居ると申せる、こゝで陳列窓の前四五米の所に立つて機會を待つならば、或は軍人、學生、洋服の人、和服の人、老人、娘等、或は一人或は打連れて各れも暫し佇みつゝこゝを過ぎて行かう、其最も適當な人物を選んで寫すのであるが、明るく美しい陳列窓を背景とし人物は黒く影繪風に描出される。これより外に方法はない。

最大F六・三迄の口径のカメラで夜景を速寫するには

これ以上は最近發達したアマチュア用のフラッシュ例へばマツダ閃光電球  
C H 閃光電球（以上電池使用）、及びサン球（電池不使用）等を携帯して大に效  
果を擧げる事にしなければならぬのである。

前の場合は吾々が見る如き自然の夜景の感があるが、後の場合は一見してフ  
ラッシュを用ひたなと思へる幾分不自然な撮影になる。それは自分に近い所が  
ライトに最も強く照されるために明るく現はれてゐるからである。

## 電燈の明るく時に寫すこと

大都會の方は餘り日常氣がついて居らないかとも思ふが、今電壓計などを  
用ひて電壓を検査して見ると常に一定ではなく幾分か高低がある。例へば夕食  
の頃から豫習でもしようと思ふ肝腎な時間に薄暗くて、いざ眠らうといふ十一  
時頃に急に明るくなると云ふ電燈が方々にある。地方の都會の電燈ではよく斯  
様なものがある。又別に電球を自身を見ると六〇ワットなどと記してあり乍  
ら、私共が東京の自宅で日頃用ひて慣れて居る六〇ワットの光とは似てもつ  
かぬ暗さのものを温泉場などでよく見ることがある。之等はいづれも其地の電  
燈會社が供給する電流の電壓が低下して居るからであつて、今私がこゝに六  
〇ワットとか一〇〇ワットとか申してもそれが果して遠い地方の諸君が用ひら  
れる六〇ワット電球或は一〇〇ワット電球とかの光と全く別物程に違つて居る

電燈の明るい時に寫すこと

かも知れない事を慮るのである。それ故若し私の記した如くして露出が著しく不足のやうに感じられたならば、原因は右の理由にあるかも知れないと一應は考へて見ていたゞきたい。そして私の例に挙げたよりも適當の長さに露出時間を延長して下さるやう希望するのである。

もう一つは其地の電燈として最も明るい時を利用して室内の撮影をするもよい方法であり、又もう一つには或る一つの座敷で明るい電球を用ひて寫す場合には其時に限り他の座敷の電燈を皆消して寫す事もよい方法である。これは電氣を扱ふ常識であるから、改めて申上るまでもないと思ふ。

第十三圖は比較的低級のカメラで夜間撮影を敢行した例で、注意して用ひれば此位の事はなんでもない。銀座交叉點の夜は全く暗い時間になつて居るが、附近に明るい電燈の光があるためよく寫つたのである。詳細は既に他の部の記事に述べた通りである。

## 人造光線の種類

今日アマチュアの使用に適するもののみを茲に御紹介致さうと思ふ。

### (1) リボン状マグネシウムバンド

これは適當の長さだけ豫め切つて吊げ下端にマッチで點火して其燃える間露出する昔盛んに用ひられたもので、今日は殆んど其影をひそめて居て得られない。

### (2) 閃光粉

新聞社寫眞班や營業の寫眞師が現在尙盛んに用ひて居るものであるが、これは閃光器上の皿にマグネシウム粉と燃燒促進劑とを混じて盛りピストル式に點火して發光するもので、効力は強いが、爆音で人を驚かすのは缺點である。尙比較的煙を發する事、灰を飛ばす事などは困る。宴會の食卓

を汚した話も時々聞いて居る。尙注意しないと大火傷をする事があるから相當危険がある。然し近頃大分發煙と爆音が少なくなつた。

(3) 閃光紙 (フラッシュシート)

これは御存知ない方の方が多いと思ふ。外國の製品で、少し入荷して居る。一枚の紙狀に作つた所謂閃光紙で隅の一方を針などでとめ、下端にマッチで點火すれば燃えて強光を發するものである。

(4) 閃光球 (フラッシュグローブ)

紙袋に閃光粉を包んだもので其一個所に導火紙を附したものである。これを針金に吊し、導火紙にマッチで點火すれば導火紙の燃焼が進み、包に火が移つた瞬間に發光するものである。これは國産で二三種出來て居る。發光の爆音が低く、發煙も少なく、又携帯に嵩張らないのでアマチュアには常に便利なるものであると思ふ。これは點火から發光までに相當の時間がある

るから自己も畫中の人になり得るから便利である。

(5) 閃光板 (電池式)

最近相當用ひられてゐるやうである。

氣密のセロファン袋に閃光箱を包んだものでこれに最初電池より電流を送れば袋の中に酸素が發生し、次に又電流を通すれば袋の中で發光するから發煙も爆音もなく氣持のよいものである。

(6) 閃光板 (無電池式)

前者と同種のものであるが電池を用ひず摩擦により發火させる點が新しい。此兩者は旅行に携帯する際嵩張らないのが喜ばれる。

(7) 閃光電球 (電池式)

電球と同様の硝子球の中に酸素を充し此中に箱を入れたもので、電池より電流を造れば發光するのである。全く無音、無煙實に理想的な製品と思ふ。而して大光力を必要とする場合其一個を發火せしむれば、電流を通



ぜすとも、これに接する球を全部同時に發光せしめ得るため甚だ便利で、これこそ現代式の閃光器として、従来の閃光粉と急激に代りつゝある。

(8) 閃光電球 (無電池式)

前記と全く同様であるが、たゞ電池を用ひずソケットの中央にある穴を棒様の器にて押して摩擦により發光せしむるものである。

(9) 寫眞電球

これは外觀上全く普通の電球と違はない。たゞ電燈線に用ひて其低電壓に作られた爲、フィラメントの無理から強光を發せしむるもので、相當長時間永續點火に耐へるものであるから、家庭に於て又スタジオに於て、殊に小型活動寫眞の夜間撮影用の光源として最好適品であるが、たゞ電燈線に接続して用ひなければならぬ點は戸外の使用には殆んど向かない。本書では此中型の事を各所に記してある。尙大型は未だ發賣されて居らぬし、小型は勿論中型程の光力がなから、單に中型のみを標準として述べたのである。

## 室内に於ける閃光撮影の實際

一瞬間に強力な光を發する従来の閃光粉や此藥品を紙包にした變形の閃光球や最近發明された電球形の硝子球に閃光箱を密封したもの、又は硝子球の代りにセロファン紙の袋に装置したもの、之等のすべては大體ボタンを押して電流を通ずると其瞬間に發光するもので、其發光時間は約六十分の一秒と云ふ短い一瞬間と云ふ事である。従つて之を以て撮影する時はカメラの方はシャッターの必要がないレンズの蓋を暗黒の室で明けて、其上で此閃光を發せしめればそれで寫るのであるから長たらしい説明の要もないが、實際の場合色々注文やら、疑問やらが生じる事が多いから左に一通り、實際の使用法を説明して置き度いと思つて居る。

## カメラの準備

カメラは慣れれば手持でもすむが通常は三脚上に据ゑる。そして豫めピントを合はせるのであるが、此場合はなにぶん夜の事ではあるからピントグラスに映る像を見て正確に合はす事は中々困難である。そこでこれを容易ならしむるためには寫される人の中のとれかに點火したローソク又は懐中電燈を持たせ、それにピントを合はす事にするのがよい。そして其場合にはたゞピントグラス上で寫るべき左右の限界をたしかめるだけの事で大抵は間違なく集合寫眞もとれ又室内も寫せる譯である。

斯うしてピントが合へばシャッターを閉ぢ、乾板取枠なりバック枠を入れて引蓋を去る。念の爲引蓋を抜く前には一度シャッターが閉つて居るか否かも一度見る必要がある。

それからシャッターは通常 B に定めて寫す事になつて居る。

實際大抵の室内には電燈が點ぜられて居るからこれに一寸でも注意を拂つていたゞき度い。即ち其電燈の光がレンズの前方にあつて其幾分でもレンズに直射して居るか否かである。若し光がレンズに當つて居ると後に寫つた結果は大抵の場合悪い。それ故カメラのレンズより前方の被寫體に近い電燈だけは皆先づ豫め消した方がよろし、又時には背景が硝子戸で其後方が廊下などになつて居て、皎々たる光が被寫體の後から差して居る時なども消して貰つた方がよい。斯うして準備が出来れば愈々寫す段取りになる。

色々寫し方はひとにより違ふが左手に閃光電球の装置を持ち指をスイッチボタンの上に置き、右手はシャッターのレリーズを持つ、そして「御用意を」と云うて相圖して、先づ右手のレリーズを押して離さずに同時に間髪を入れずして左手のフラッシュボタンを押せば一瞬強光を發するから、次いで躊躇せず右手のレリーズを押す手を緩める。これで寫つたのであるが、もう一度説明

すればシャッターをBにしてレリーズを押して明けた處へ、フラッシュを發し感光せしめて、最早其目的を達したからシャッターを閉めた事になる。此動作は日頃よく練習して置くべきもので口で云ふは易く、又云はずして判つて居る事柄であり乍ら、慣れて居ると居ないとでは大に違ふ。何事も技術である。

未だ仕事は残つて居る。即ち取枠の引蓋をはめるのを忘れてはならない。又ロールフィルムならば一枚直に其場で巻いて置く事を怠つてはならない。これはよくあり勝な失敗で、光がうまく發して寫つたなと思ふともう安心してしまふものと見え、後の始末が其儘になるものである。

## 室内人像撮影用ライト

私は室内の夜間撮影、殊に普通寫眞のポートレート及び室内で小型活動寫眞の人物を寫すに誰れにも出來て、充分効果があり、然も手近な安い品物で作らうと茲に試みの二三を掲げる。

現在既成品で此目的の立派な電燈器具はいくらも出來て居るが皆二十圓以上する。私は勢々一二圓でやつてのけようと考へる。

◇

此種の器具は大體机上或は床上に置く脊の低いものと又人物の頭上から照りする脊の高い脚を有するものが出來て居るが、これには今日主として寫眞電球と云ふ六〇W一〇〇W位の特殊の電球を入れて用ひて居る。即ち一〇〇Vの電燈線に六〇Vの球を用ひるから線條(フィラメント)に無理をさせるが其代り

強い光を出す球である。此無理の状態で普通の室内電燈の如く長時間続けて點火して置く譯には行かない。さうすれば球の壽命は短くなるが、寫眞を寫す間位續けて點火するならば壽命の方の心配は餘りしないでもよいのである。兎に角光力が非常に強いから、此球が出来てからは吾々の小型活動の室内撮影や夜間の人物撮影が實に樂になつたのである。



尙寫眞電球でなく上記より一層強い光をほんの一瞬間だけ出す閃光電球と云ふのも、此器具に用ひてもよい。つまりフラッシュであるが、これは一度限りで球が用ひられなくなるからアマチュアには前者の方が便利と思ふ。殊に此閃光電球の方は活動撮影には用ひられない。然し前者に比して光が著しく強いから廣い室内ではこれによらなければならぬから宜敷く使ひ分くべきものである。



市販のライトスタンドを用ひられるならば別に問題もないが、私は下記の物品を先づ用意して頂き度い。

(1) 三脚用雲臺一個 此は大抵御持ちの筈である。又新たに求めても三圓位

(2) 三脚一個

で揃へられる。

(3) 最も簡単な机上用電燈スタンド(五十錢位)

上記(1)(2)を持つ方ならば(3)だけ求めれば直に出来る。——(3)の器具の臺盤はネジで附けてあるから、左に捻じれば支柱は臺から取れる。支柱の下端の穴は丁度イギリスネジ穴であるから雲臺の捻子に其まゝ嵌る。嵌めて御覽になればもう立派な人物撮影用の電燈スタンドは出来たのである。難を云へば筈が小さ過ぎるが、まあ文句を云ふまい。——若しこれにボール紙で筒を作つてかぶせれば一部分のみにハイライトを與へるスポットライトになる。何んと云ふ便利なものであらう。





ライトの高さは三脚の脚の伸し具合で床から見上げて上方を照すやうに低いものにもなり、一杯に伸せば頭上から照す程の長さにもなる。又光の方向は笠の調節自在で何處へも向く。實に工合がよい。又仕舞ふ時も座敷の隅なり、棚の上なり、何處にでもはいる。私は賣品より數等よいと思つてゐる。必ず、此記事によつて賣品が現はれよう。

次に態々電燈器具を求めずともトタン製の二三十錢の安い金盞を荒物屋で求め、別に電氣屋で第十四圖のソケット（矢張り三十錢位）を一個と電燈線十五尺位とゴムテープ一卷とを求めて造るのも面白い。此際金盞を何う云ふ工合に雲臺につけるかと云へば、先づ雲臺の上部の丸座を短い其支柱から取去る。これはネジではめてあるから力を入れて廻せば直に取れる。そこで金盞の横腹にネジ廻し（スクリュードライバー）の先等を用ひて、其雲臺支柱のネジのはまる位の孔を明け、そしてこれに支柱の頭を外から通し、前に取去つた丸座を金

盞の内側からはめて締付ければ、雲臺と金盞とは固定される。これだけでよいのである。——金盞の内側の中央部には五錢白銅大の孔をあけ、其傍らにソケットの二つのネジ孔に合はせて小孔を二つあける。それにはラヂオ用の長さ一寸程のネジとナットを用ひて、此ソケットを取つける。中央の孔には無論電燈線を通すのであるが金盞の金屬物に觸れるといけないから電燈線の外部は念入りにテープで巻いて絶縁する。これでもよいが、金盞の内面を銀色エナメルでも一面に塗れば理想的である。——私はアルミニウム製の廢物になつた反射笠を利用して、此方法で雲臺を取つけて立派なライトが出来た。これは毎度人物の撮影と、活動の撮影に、靜物撮影の照明に、又書見に色々用ひて此上ない便利を感じて居る。斯う云ふ工合にすべて簡單に十分間位の暇に出来るから數臺作つてある。第十五圖は其一例である。

第十六圖は普通三脚上に取付けるやうに私の考案したライトで、寫眞電

球、閃光電球共に用ひられる。

◇

第十七圖はライト二個を使用する有様で、左方は主光、右方は補助光である。主光の方は被寫體に近くする。

◇

第十八圖はライトを用ひて寫した室内人像。

◇

第十九圖は天井に二個の明るい電燈があつた爲に特にライトを用ひず、早いBの速度で寫した例である。パーレットカメラF六・三オプター開放一秒バナトミックフィルム使用。

### 原板の濃度と調子で印畫紙を選ぶ

夜間撮影の原板が出来るとそれをよく眺めて何の調子の印畫紙に仕上ぐべきかを考へるがよい。

同じネガでも勿論硬調の紙と軟調の紙とで大分結果が違つてくる。それが何れがよいかは一度兩者で試し焼なり試しの引伸をして見るがよいのである。

第二十圖は此關係を示すために掲げたものでAは硬調印畫紙に引伸し、Bは軟調印畫紙に引伸したものである。東京驛乗車口改札所前の群衆で午後十時半、幾本となく西に出發する急行列車の發車を待つ人々であるが、B例の印畫紙の方が適して居る事は上部の廣告文字で判る。

## 小型活動の夜間撮影

最近小型活動寫真で夜間の室内、街路又は劇場の舞臺の撮影を爲す人が大分ある。

晝間に慣れた人でも夜間には又少々手勝手が違ふから迷はるゝと思ふので、茲に簡單ながら大體の據り所を記して置かうと思ふ。

先づ場合を二つに分けて考へる必要がある。

(一)大都會の商店街の如き明るい街路及び劇場の舞臺、レヴィウの舞臺等は自分のライトに依らず、専ら向ふの設備のまゝによつて寫すのである。斯様の時は必ずスーパーバン級のフィルムを用ひレンズはF一・九以上F一・五或はF一・四の如き明るいものを以て普通廻轉速度を以てすれば成功する。又若しF三・五以上に明るくならぬレンズであれば普通廻轉

速度の半分即ち八齣撮を以て寫すより外に途がない。勿論其結果は動作が不自然に陥る程急速に映寫されるものしか出来ないのは止むを得ない。

(二)然るに自分の家庭などで夜間人造光線即ち特に明るい電燈を光源として用ひ得る場合にはかなり自由である。

それにしても矢張りフィルムはスーパーバン級のものを用ひる方が感光がよく成功の率が多い。然し速度の早い整色級フィルムも用ひ得ない事もない。今F一・九レンズを以てすればマツダ中型寫真電球二個を被寫體から六尺位の距離で照射して撮影し適度の露出が得られる。電球二つとしたのは何處の家庭でも大概可鎔片を飛ばさずに使用し得る安全の限度と思ふからであるがもし三個とし得る場合には更によいと思ふ。又一方F三・五級のレンズならば右電球三個以上五個を以てすれば完全に寫る。五個用ひる場合には豫めフューズの心配をしなくてはならぬ。

い。使用電力が二キロワット近くなるからで、これは電熱線でも用意してない家では危険と思ふ。私は先頃八ミリカメラF三・五レンズで八ミリコダックフィルムを以て夜間中型電球唯一個光源より被寫體たる私自身まで四尺の距離に於て、普通速度で試みに寫して見たが、私が机に對し夜間書見する有様がまことによく寫つた。特に明るい硝子器や書物の白紙に特に最光輝部を持ち、壁は適度に暗く誠に更け行く夜の感じを充分に現はした。一個でも場合によつて役に立つ。況してやF三・五レンズで五個も用ひたならばF一・九レンズで二個を用ひたよりも結果はよい。第一映畫の焦點が深くて家庭に於ける舞踊などの場合踊る位置が一間程前後に移つてもF一・九程に見苦しいボケを生ぜずに済むからである。

以上すべて電球は必ず反射笠を用ひる事を條件として居る。

尙特に注意して置きたい事は世の一般の誤解である。それはフィルムそれ自身は最も高速度と銘を打つものであり、又感光度表に現はれた最高感度のものであつてもそれは結果の上には必ずしも最も明るく寫るものは云へない事である。茲に一般の間違があるが、事實は感光度の高低よりも寧ろ現像の上手下手で大變違ふのである。それ故特に慣れた上手な所を選ばなければならぬ。若し自身行ふ場合には次の注意を要する。即ち第一現像を充分に押す事、そして反轉のため第二露光を施す場合決して過度に照射しない事、また第二現像の時も周到な注意を拂ひ適當以上に押して肉乗をつけ過ぎぬ事、此三點を御注意申して置く。遺憾乍ら私の知るところでこれ程の注意を一巻一巻に拂つてくれて居る現像所は知らない。

# 夜間撮影の鍵

以上雑然と述べて来た事を茲に再び統一して縮括りをつける事にする。撮影の都度一應これを御覽願ひたい。

それを表にして見ると



## 露出の心得

大體此表の如くイロと分つて考へ、同時に1、2、3の區別を直接看取し、其の場合に應じてA B C D E Fの後に示す方法によれば大抵初心者でも道に迷ふ事はないと思ふ。

詳細なる説明は本巻を通じて既に述べたところであるから茲には單に最も大切の注意と使用材料に就て注意を喚起するにとゞめる。

	イ、戸外夜景	
ロ、室内夜景	A	1 最も困難な道 特別に撮影光源として閃光器や寫眞電球等を用ひないでカメラ手持で速寫をする場合
	C	2 比較的容易な道 上記と同様の條件でたいカメラを三脚又は臺に据ゑて寫す場合
	E	3 最も有利な道 夜間撮影或は室内撮影用の閃光器、寫眞電球等を用ひて充分の光で寫す場合

A O なるべく電燈が澤山點せられて居る、即ち光の量の總和の大きいところを選ぶ事。

○又電燈の数は少なくとも強い光の近くを選ぶ事。

○背景としては黒いもの複雑なるものを避けて、明るい陳列窓、明るい白壁などを選ぶ事。

○フィルムも乾板も出来る限りはスーパーバン級、それが得られぬ時は普通バン級、両者が得られないときは先づ諦めざるより外はない。

○レンズはF三・五より暗いものでは困難、出来ればF二以上F一・五と明るい程絶大な効果を見る。

○絞は其レンズの持つ最大絞即ち開放を常とする。

○フィルムは通常用ひない。

○シャッター速度は畫中の動く主要物體を見苦しく流さぬ程度に許す限り遅い方がよい。即ち最も光の好條件の下にはF三・五二十分の一秒が利くが通常八分の一、或は四分の一秒で寫す事が多いと思ふ。

○(例)商店街、歡樂境、停車場、祭禮。



B ○なるべく明るい室を選ぶ事、電燈の近くに寄る事、明るい壁、障子、襖等を背景に選ぶ事、場合により隣室から電燈を伸してなるべく光の總和を大にするやう工夫する事。

○フィルム、乾板の選擇、レンズの種類、絞の大きさ、シャッター速度共Aに同じ。

○(例)芝居、レヴィウ等の舞臺撮影、家庭宴の夜の集ひ、デパート、カフェー、商店内等のスケッチ。



C ○高級カメラの偉力はA Bの有利に加へ益々確實性を増す。

○三脚を用ひる關係から一秒以上の遅いシャッターも意のままに用ひられるから、光の不足の場合にもA Bの場合より確實な撮影が出来る。

○明るい場所を選び明るい背景を選ぶ事はAの場合と同様。

- 又比較的低廉なF六・三以下のレンズを有するカメラにも用ひ得る。
- 遅いシャッターを用ひる事、従つて畫中に動く光源を入れぬやう注意。
- 乾板、フィルム等スーバーバン級は勿論、普通バンも整色性フィルムも用ひられる。

◇ ○(例)雪の人通ない街路、海邊の夜、公園、庭園の夜。

◇ **D** ○明るい室、明るい背景を選ぶ事は一切Bの場合に同じ注意を必要とするが、三脚に固定されるため一層確實である。

- レンズは開放で用ひるのが常である。
- フィルターは要らぬ。
- シャッター速度は一秒以上の遅いものに用ひ得る。
- 従つてF六・三以下の暗いレンズでも効果があがる。
- フィルム、乾板共にCに同じく無論スーバー級を最適とするが、なんで

も用ひられる。

◇ ○(例)夜の静物、明るい室での談話等。

◇ **E** ○街頭人通りの多い所などでは素人はやたらにフラッシュを用ひる事を禁じられてゐるから、特に許可を得るとよい。

- 絞開放、フィルターなし、シャッターBにして閃光と共に適當の時に働らかす事。
- 従つて比較的暗いレンズも用ひられる。
- フラッシュは被寫體の近くで扱ふ事。
- フィルム乾板は勿論スーバーバン級を最上とするが何でも用ひられる。
- (例)夜の街頭の事件、夜の生活スケッチ等。

◇ **F** ○閃光に依り、寫眞電球を用ひる室内の撮影は晝夜共に實に自由なもの

である。

○暗いレンズのカメラもライト次第で少しも不足なく用ひられる。

○絞は開放のまゝで宜敷い。

○閃光粉、閃光電球の時はシャッターはBに定め、これを押して膜を明け、次いで閃光を發し、そして閉めるのが常道である。

○寫真電球の時は最初から室内が明るく照明されて居るから、シャッターは適當な露出を定める。

○いづれも三脚を用ひた方がよろしい。

○乾板或はフィルムはスーパーバン級を最適とするが、いづれのものを用ひても一向差支ない。これはまことにアマチュアにも都合のよいものである。



カメラ

小型カメラは大型カメラに比してレンズの焦点の深さから優れてゐる。但しライカ、コンタックス、ロライフレックスの如き赤窓から一々フィルム番號を見る必要ないもの程、暗所の取扱ひには都合がよい。



レンズ

なるべく明るいものを、絞明け放しで用ひ、フィルターを使用しない。



フィルム、乾板

最上をスーパーバン級フィルムとし、次は普通バン、止むなくばオーソ級フィルム。又乾板は同様の感光膜で裏塗完全のものを必要とする。

採光法

即ちライトの位置に就ての注意は

ライト一個を用ひる場合――

夜間撮影の鍵



マツダ中型寫眞電球程度即ち五百ワット程度として被寫體より約四尺、カメラの右か左稍上方より少しく下向に照す事、背景は白色の布又は壁。

◇ ライト二個以上を用ひる場合――

一個は被寫體に出来るだけ近く、他は全面を照す意味で別の方面稍遠くから。

ライトを用ひぬ時は――

明るい障子、白壁、又は陳列窓、店内等を背景として選んで被寫體を影繪のやうに寫せば有利である。つまり逆光線に近い考を以てする。これならば少々暗いレンズでも寫せる。

### 現像の手加減

皿現像でもタンク現像でも現像不足は絶対不可である。私は適度と思ふ時間より更に五割だけ餘計現像を押す事にして居る。此方法は多少粒子が荒れる

虞はあるが、現像不足の失敗に比しては無論勝つて居り、適度と見るよりも尙撮影は確實なるやう覺えるからである。又補力等は全く止むを得ぬ時の救済法である。

又活動フィルムの反轉現像法としては残存法と云ふものよりも焼付法と云ふ方法の方がよい。それは不足なる夜間の如き感光の場合に大に効果があるからで、其方法に就てはこゝでは記せないから拙著「バターの自家現像」を御参照願ひ度い。

### 被寫體

◇ 動體と非動體とで考へ方は別になる。

### 三脚

◇ カメラ動搖を防ぎ、又充分の露出を安心してかけられるから、事情の許す限

り用ひること。

根本の心得

寫らぬものは如何なる手段でも寫らぬ譯であるから、無理にも冒險にも自ら範圍がある。萬一それに打勝つ事が出来ても苦心に報いられると云ふより矢張り失望の方が大きいであらう。

附 録

夜間撮影法細記

以上で夜間撮影法の大體を盡したつもりであるが、以下に一々の事項の詳細を知り度いと思はれる方のために多少補筆するつもりである。

## (其一) 閃光球の使用法

第七四頁を参照せられたい。現在市販品としては「ミスズ」及「ハーダー」の二種がある。此閃光球の特色は點火してから發光までに十數秒の間があるから、此間に自己も被寫界に入る事が出来るので、これを以て見れば單獨で寫す時、又は集合人物を寫す時、又は單獨の旅で夜の風景を寫す場合などには到底他の光源で望み得ない撮影を行ふ事が出来る事を念頭に置いて居なければならぬ。

賣品としては球二包入りで約三十錢で得られる。一個は大凡一瓦の發光粉を包んだもので、既に藥品は混合済であるから其儘直ちに用ひ得る便宜がある。露出は球一個に付F六・三の絞で光源被寫體間を四米位にして適度であるから八疊乃至十疊數の部屋ならば優に用ひられる。勿論F四・五或はF三・五開

放とすれば、之等の二間位で用ゐられるから三十人位の集合は樂に出来る。

閃光球をレンズの斜め後方の高所で燃焼し、光線が人物に凡そ三十乃至四十五度の角度で落ちる様にすると最もよい。人物の眞正面で燃焼しては顔が平面になりすぎるから少し側の上方から照らすのがよいのである。

尚三十人以上の集合では球二個を用ひる。此場面は同一個所で同時に點火してもよし又光源を離してもよいが、二個が發光したるまでは人物は動かないやうにしなければならぬ事は勿論である。

又屋外などでは反射が利かなくなるから割合感じが弱くなる虞があるから、其場合は三球を同時に發火させる必要もあり得る。

反射板としては屏風でもよし、襖でもよし、又板戸でも畫用紙でもよいが、發火によつて引火する事の無いやう一尺位は離して置かなければならない。勿論障子は危険だから避ける事にする。此反射板のあると無いとでは光に非常に損得を生ずるから、すべて夜間撮影の光源を考へる時は反射板反射笠は不可

分のものとして忘れないやうにするのである。

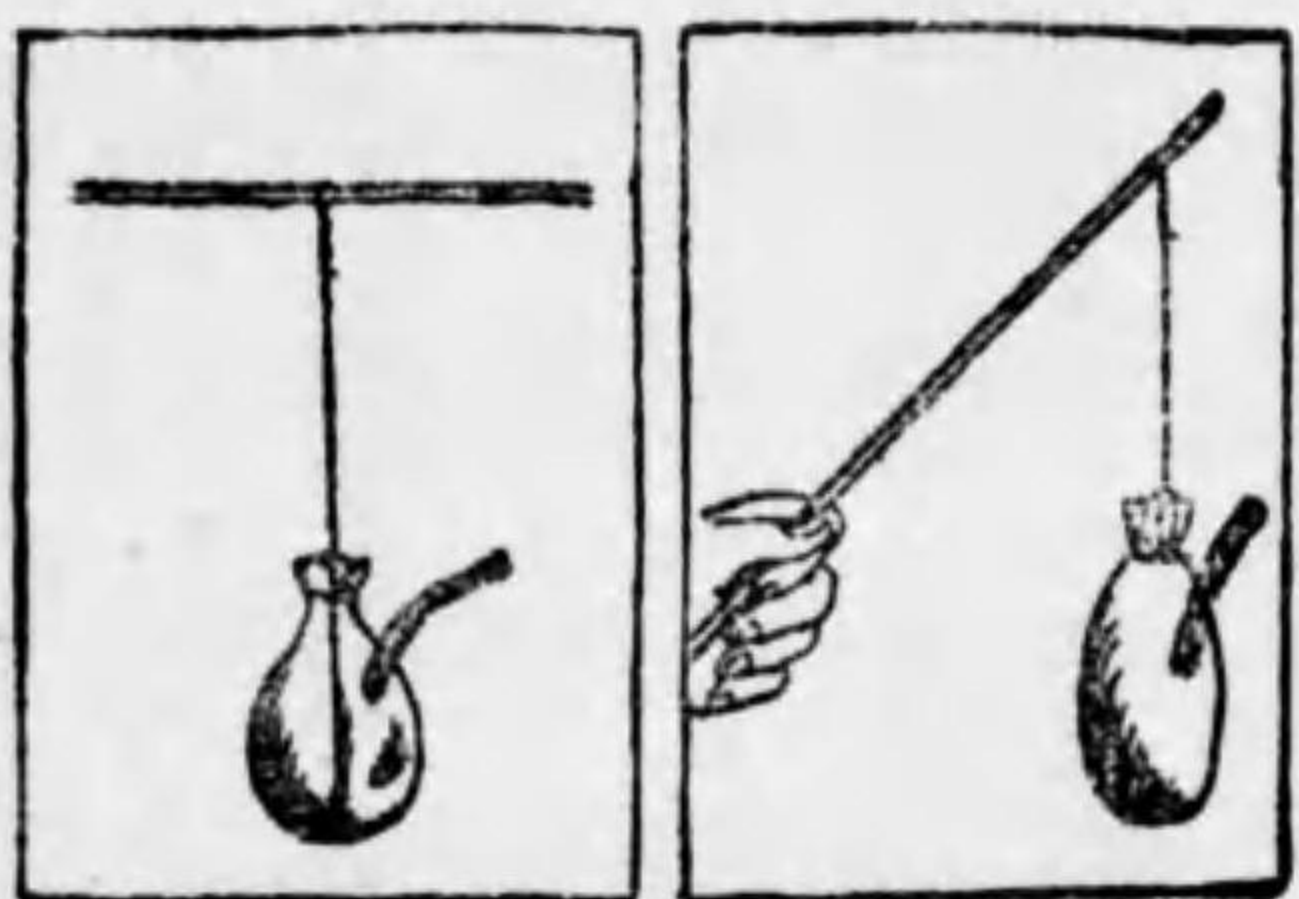
撮影の總ての準備が出来たらばシャッターをTに整へ取枠の蓋を引き、先づ導火紙の尖端に點火して後シャッターを開放し發光が了つて後直に之を閉ぢるのである。此際注意すべき大切な事を導火紙は豫め下方へ垂れ下けず横か斜上方に向けて置く事である。さもないと導火紙が意外に早く燃えて自分が其場を去らぬ前に發光する虞が有り得るからである。

此閃光球を用ひる場合室内の通常燈火は直接レンズに射入するものゝ外は其儘點火して置くも大概感光膜には影響はない筈である。否却つて暗闇よりも操作に便利である外に、寫される人も急に強い光を受けて驚き異様な容貌にならずしてすむ。

又影繪風に逆光線で行ふ時も光源は被寫體の蔭になるやうに注意し、直接其光がレンズに射入しないやうにする方がよい。



閃光球は薄い紙袋様であるが用ひる前に指先で球をよく揉んで内容の藥品が塊つてないやうに揉み、次で球の頭部を摘んで軽く振り球形を正しく卵圓形に整へて黄色の導火紙を前述の如く横か上方に伸し、球の首に附けてある針金の輪に、附屬の針金を結び、適當の位置に釣下げ、又は二三尺の棒先に結びつけて導火紙の末端に點火すれば十數秒で發光する。



(其一) 閃光球の使用法

又二個或は三個を同時に同所で發光するためには先づ一球のみの導火紙を残り、他は紙包を損ぜぬやうに切り取り、球の針金に巻いてある所を取りまとめ、結び、他の針金にて束ね導火紙が球間に挟らぬやうにして一個へ點火すれば同時に皆發光する。

以上の説明の補ままでに圖を掲げて置く。

## (其二) 寫眞電球(一名スタ)

### 天才電球)の使用法

#### 第七六頁(9)参照

これは前述の通り非常に強い光を持続して出すもので閃光電球の如く瞬間的の發光のものとは違ふ。従つて電燈を得らるゝ所である限り夜間撮影には極めて都合がよく、又數個を用ひて小型活動の撮影にも使へる。

普通市場に見かけるものはマツダとCH印の二種であるが whichever も中型と小型の二種が出来て居り、大型と云ふのはない。中型は一般に用ひられ、小型と云ふのは極めて狭い室内などに限り用ひられる。

次に中型の使用に關する露出表を掲げて置く。反射器を必ず用ひる。

普通寫真

F	F	F	F	絞	
—	—	六	四	—	
—	八	三	五	—	
2	1	1	$\frac{1}{2}$	露	
秒	秒	秒	秒	出	
4	4	2	2		普通乾板を用ひる時の電球の數
個	個	個	個		
2	2	1	1		高速乾板を用ひる時の電球の數
個	個	個	個		

小型活動

三	三	二	二	一	電球と被寫距離
·	·	·	·	·	
五	五	五	五	五	
米	米	米	米	米	
F	F	F	F	F	絞
三	—	三	二	三	
·	·	·	·	·	
五	九	五	八	五	
3	2	2	1	1	スーパーパン級の電球の數
個	個	個	個	個	

此電球は一個につき約四五〇Wであるから個數に應じてフュースの加減を考へなければならぬ。普通の家では他の室の餘分の燈火を消せば二個までは用

ひられると思ふ。それ以上用ひる場合には電燈會社に話して適當に設備して貰ふ必要があらう。

### (其三) 閃光電球

#### (電池式無電池式)の使用法

第七五頁(7)及び第七六頁(8)参照

電池式としては今日マツダ閃光電球があり、無電池式としてはサン球と云ふものがある。いづれも大小あるが、光力を説明書によつて比較すれば差がないやうになつて居る。左に露出表を掲げる。但し此閃光電球の發光は約1/60秒と云ふ短かい瞬間であるから、小型活動の撮影には全然用ひられない。

普通の寫眞のみ

小型1個	大型1個	絞
米 8,5	米 10	F三・五 F四・五 F六・三 F七・七 F九 F一二
6,5	8	
5	6	
4	5	
3,5	4	
2,5	3	

即ち被寫體と電球との距離を此表は示してゐる。

## (其四) 閃光電球の 同時發光法

第七五頁(7)及び第七六頁(8)参照——

閃光電球の面白い性質として一個を發光せしむると、其れに接して居る他の球も何等の電氣的接觸無くしてこれと共に發光する點である。

これはまことに都合のよい事で、従つて二個でも三個でも同じ反射笠の内に取つけるやうにすれば幾個でも同時に發光出来るから、強い光が任意に得られる。

最近此目的に向つて閃光増燈器と云ふ便利な小具が賣出された。これはネヂを持つたソケットで別に電氣裝置は全然ないが、笠に取つけるに便利なクリツ

プが付いて居る。これに閃光電球を裝置して笠に取つけて置くだけで目的を達するものである。

序に發光を了つた閃光電球は内部が眞空になつて破れ易く危険であるから、縁の下の如き安全な場所に捨てなければならぬ。



## (其五) 閃光板(電池式、無電池式)の使用方法

### 第七五頁(5)(6)参照

現在市場には電池式として「セロサン」と云ふのがある。此閃光板は外被のセロファン袋が破損してゐない限りは有効で又爆破の虞れなく、反射笠も必要とせず、携帯に便なところに價値がある。

電池式の方は最初にホルダーの白色ボタンを押して袋内に酸素瓦斯を発生せしめて置き次に赤色ボタンを押して發光せしむるものである。又無電池式の方はホルダーの代りに従來マグネシウム粉を燃焼せしむるに使つた發火器を其儘これに用ひるのである。矢張りネヂを捲いて發火輪で火花を出させ此火で點火

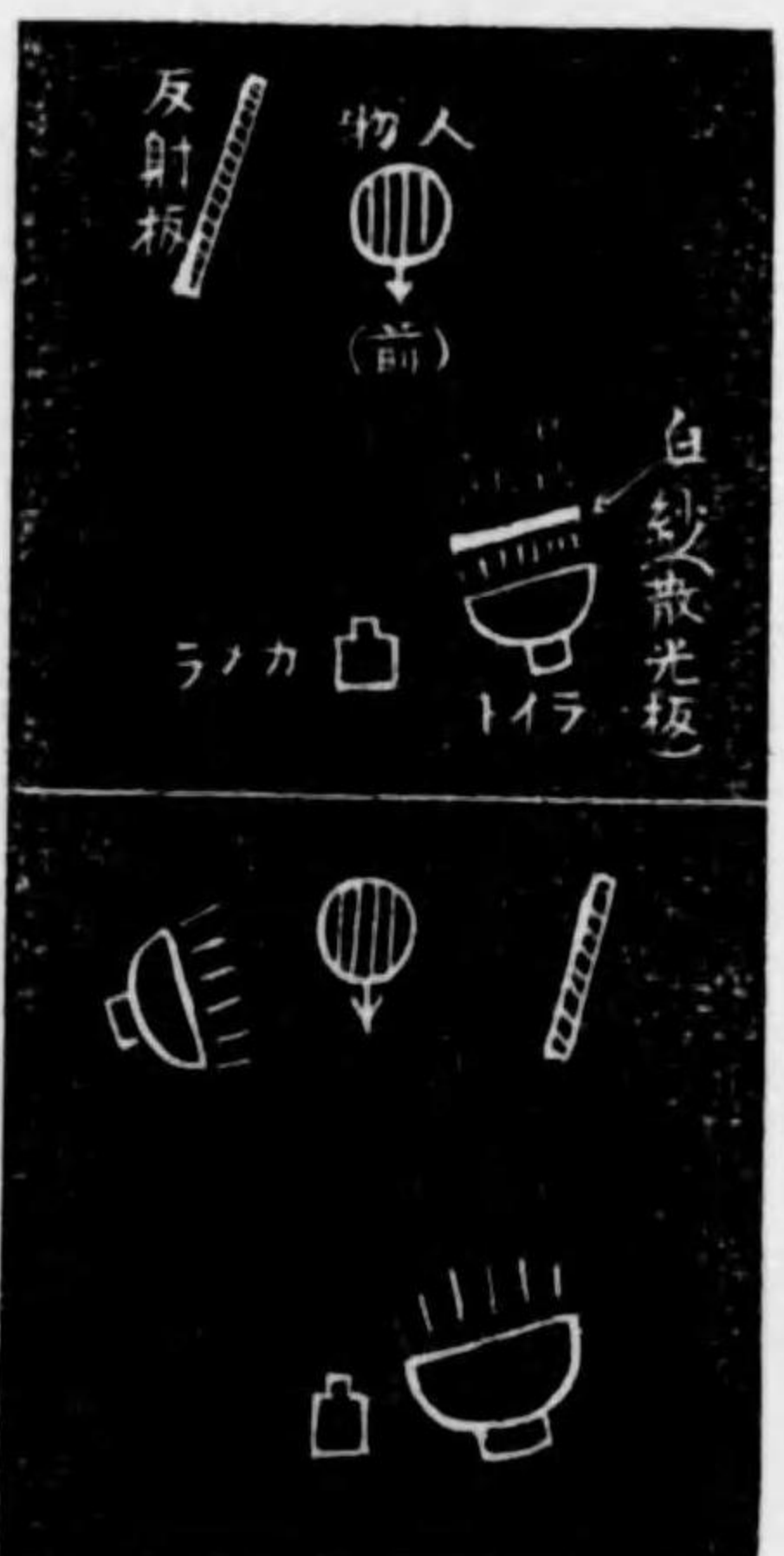
するものである。

説明書にある露出表を見ると兩方共同一に記されてある。

閃光板と被寫體との距離	絞
米 7,5	F三・五
5,5	F四・五
4	F六・三
3,5	F七・七
3	F九
2	F一一

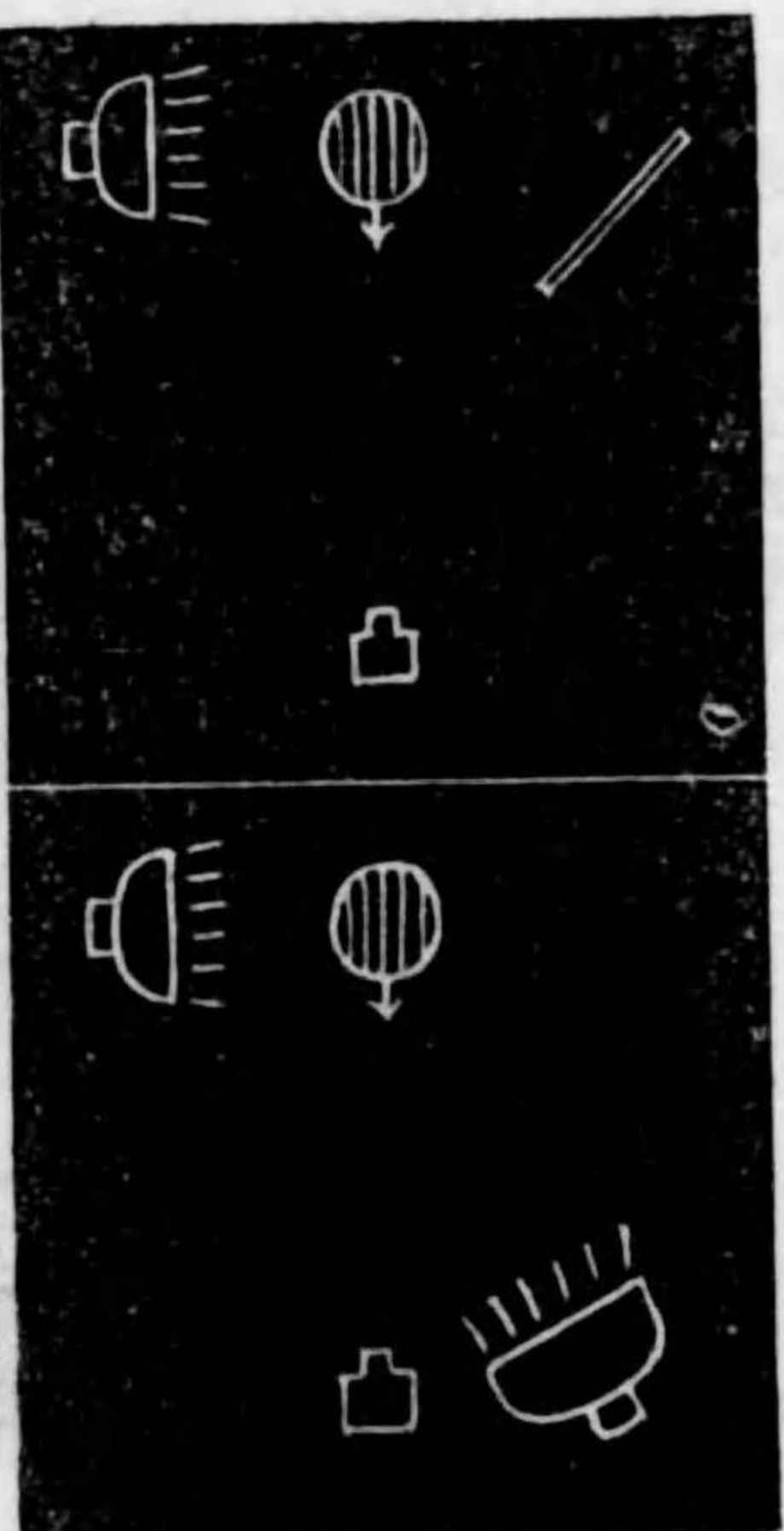
# (其六) 人物撮影と電燈の位置

(前光) ランプ一個 ランプ二個



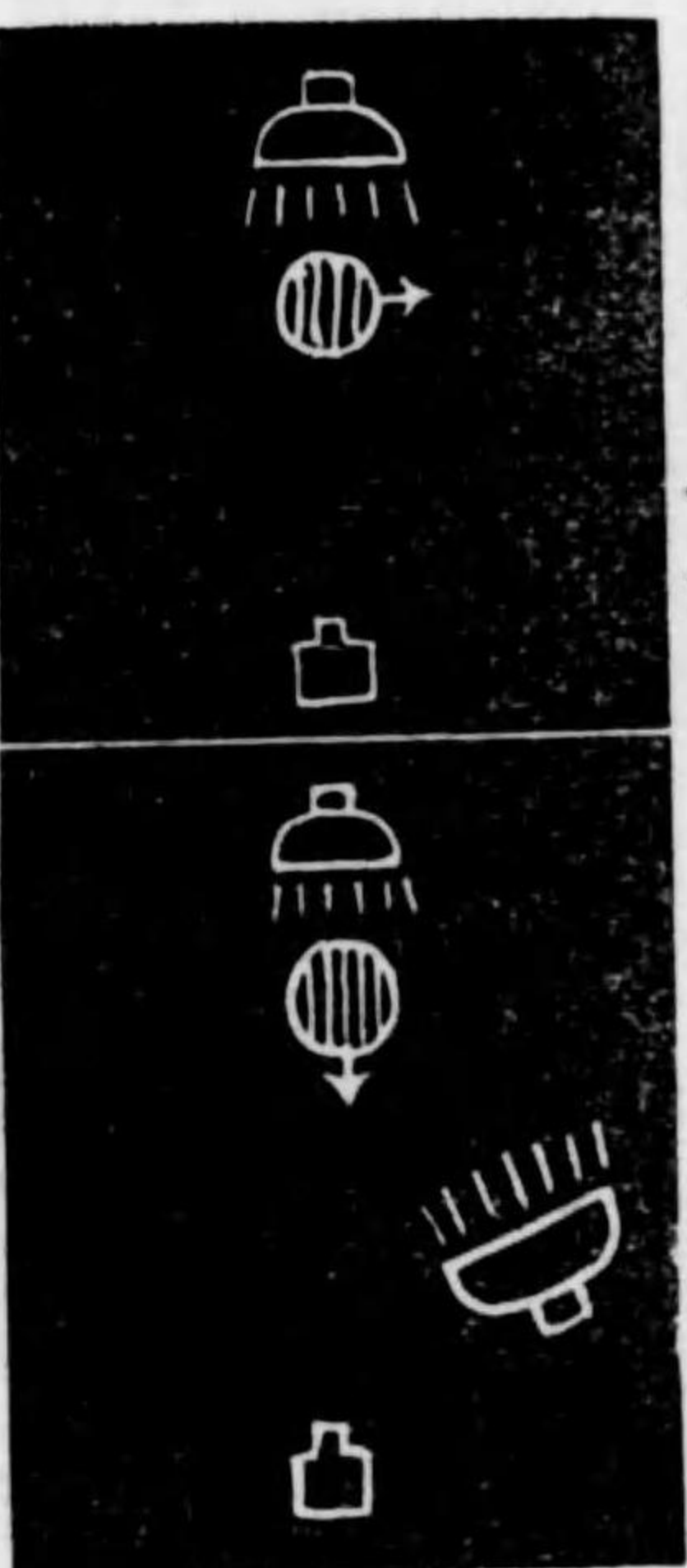
アマチュアとして多い例、結果も大して悪くない (理想的) (例第十八圖参照)

(横光) ランプ一個 ランプ二個



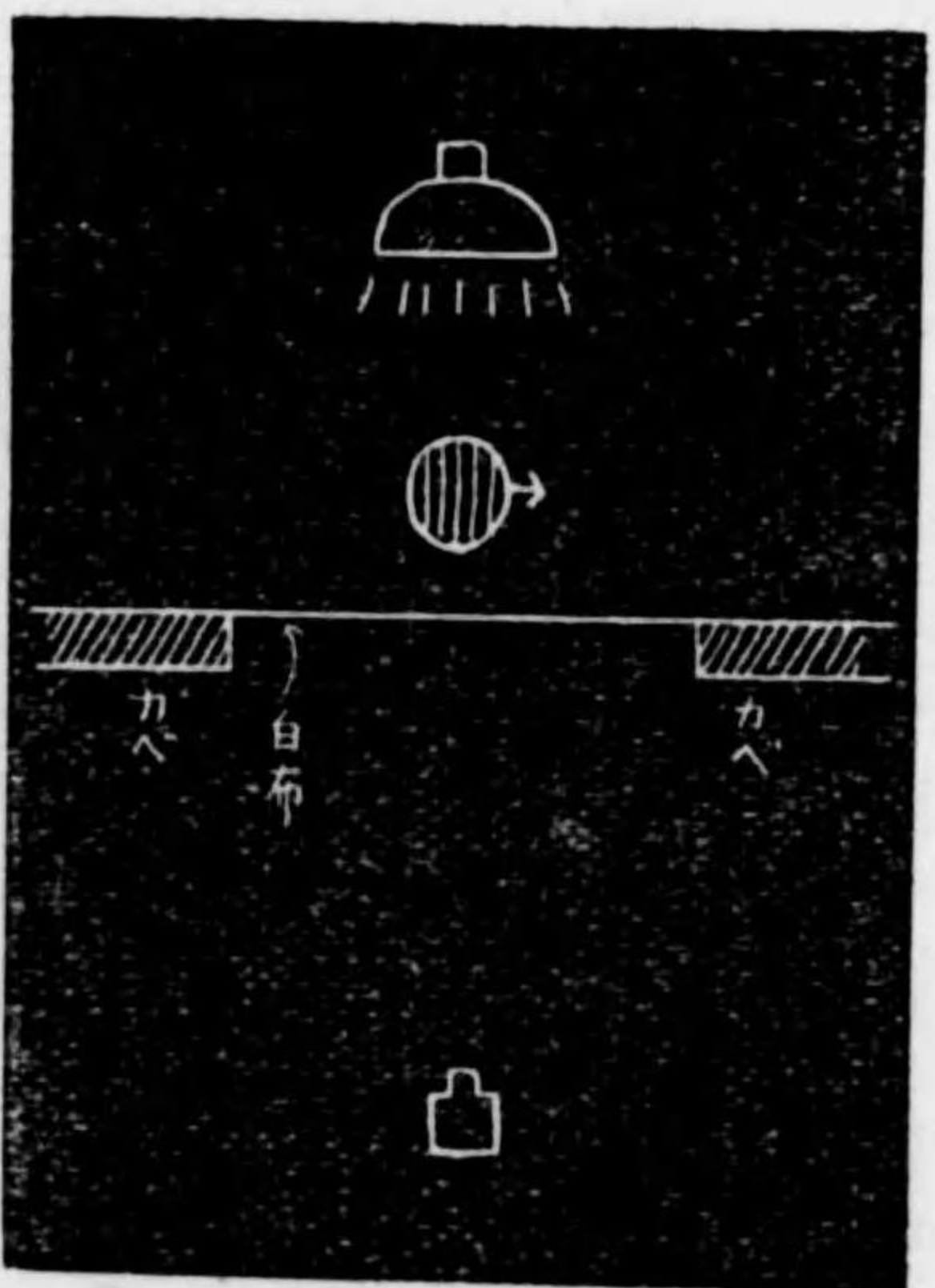
殆んど效果なし、片面の影が強過ぎるため此方法用ひてならぬ。 (理想的) (例第十七圖参照)

(背光) ランプ一個 ランプ二個



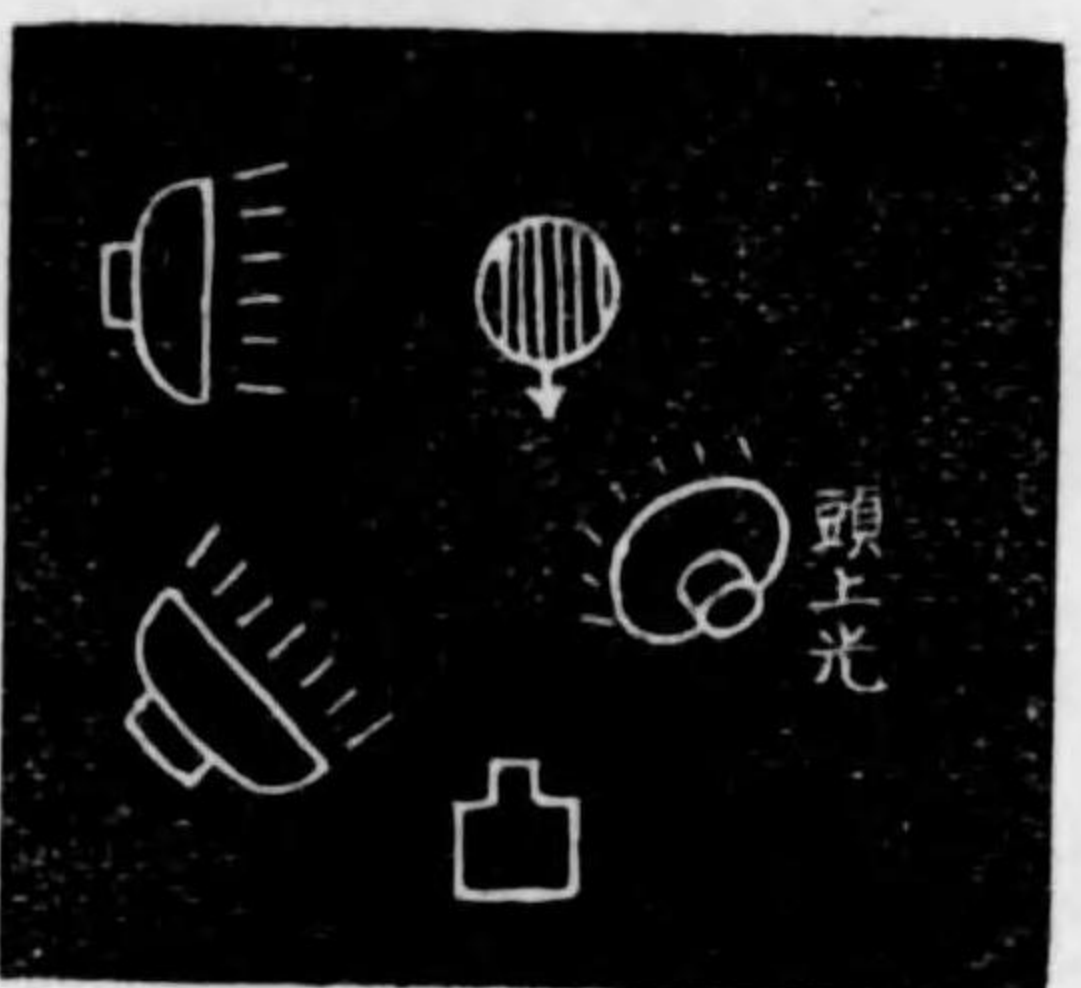
影繪風に出来るが用ひる事は稀である。面白い結果を得る。 (其六) 人物撮影と電燈の位置

(影繪の作り方別法)



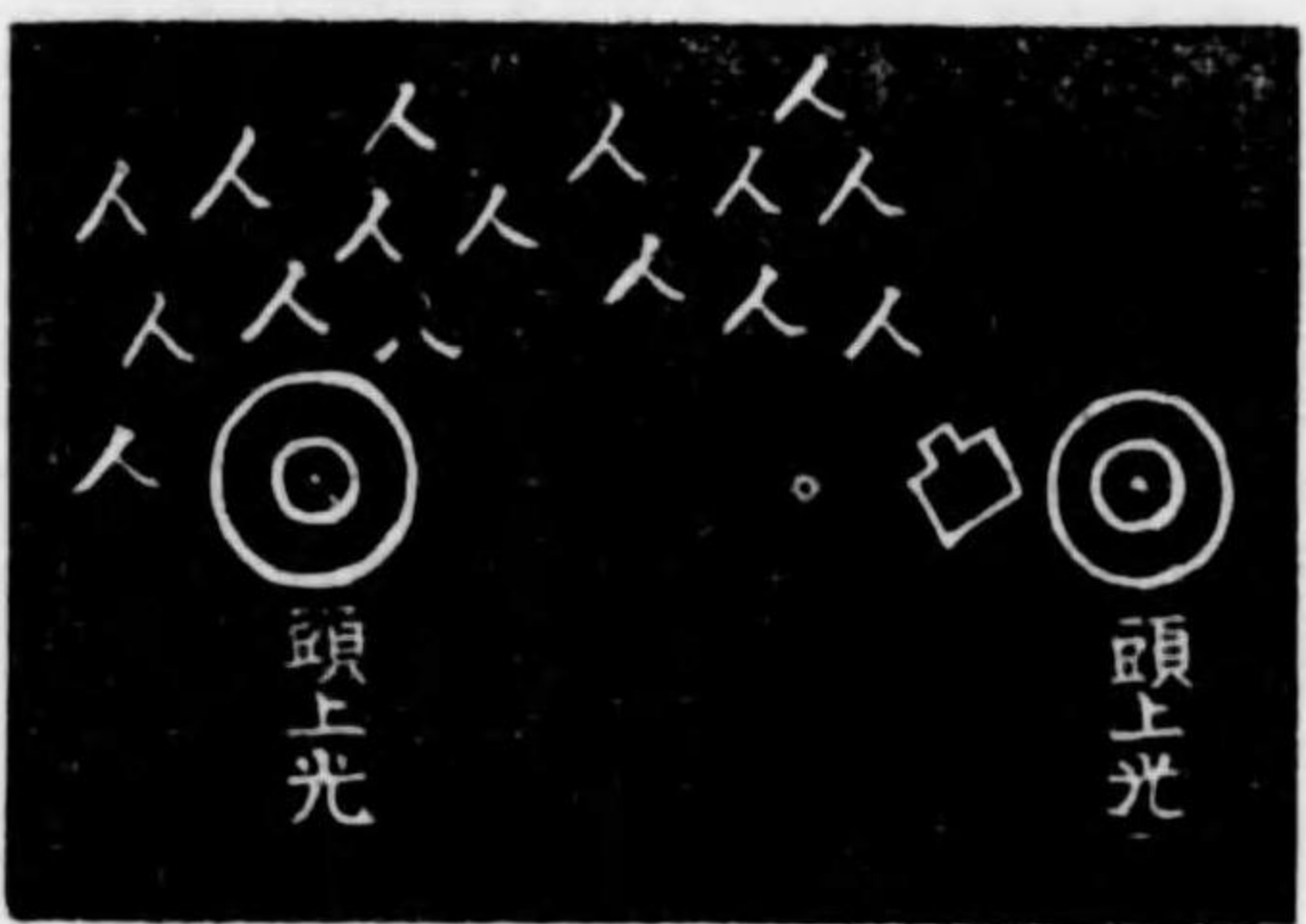
これは純影繪に出来るもので人物数人の場合組合せによつて殊に面白く出来る。

(頭上光を加へる場合)



光線は愈々複雑になるが結果は畫光に似て又自由な所が面白い。

(集合人物)



第十九圖の採光法 頭上光二個を用ひ此結果を得た。

(其六) 人物撮影と電燈の位置

## (其七) 人物撮影の ヒント十點

- (1) 寫される人の特徴、個性の最もよく現はれた瞬間を見定めて寫す事、人物撮影の第一義は即ち心理的の効果にある。氣分と云ふ事は大切な問題である。
- (2) 撮影上の諸注意即ち、カメラの準備、附近の模様、背景の如何、背景と人物との重なり工合、採光の如何。
- (3) 少なくとも數枚寫す事、一枚で理想のものが出来る事は少ないと思つてよい。
- (4) 出来る限りはバンクロー級のフィルムを用ひる事、乾板よりも必ずよい、ハレーション絶無な事と軟味のある事は乾板よりも優れて居るからである。

- (5) 光線を直射するか間接に送るかで容貌も違ふから一應注意して眺める事。
- (6) 顔だけの撮影は最も容易で、全身は最もむづかしいものである。手に對する注意が大切である。顔も右向と左向とで違ふ。よく見える方を選んでとる事。ピントは必ず眼に對して合はず。寫される人の眼の置きどころ、即ち他所を見るか、カメラの方を見るか、それは嗜好の問題である。
- (7) 眼球と眼鏡にあらはれて居る不自然の反射光を取去るやうに注意する。
- (8) 目的の人物の圍りを充分に餘分を残して撮影し、後に引伸の時などに自由な構圖をそれから見出す方がよい。
- (9) 適当な印畫紙を選んで仕上げる事、調子の硬軟や紙の色紙の面で結果が良くも悪くもなる。
- (10) 衣服の色、化粧の仕方、などで背景との濃淡の關係が變るものであるから豫め此點も出来るれば充分注意して置きたい。

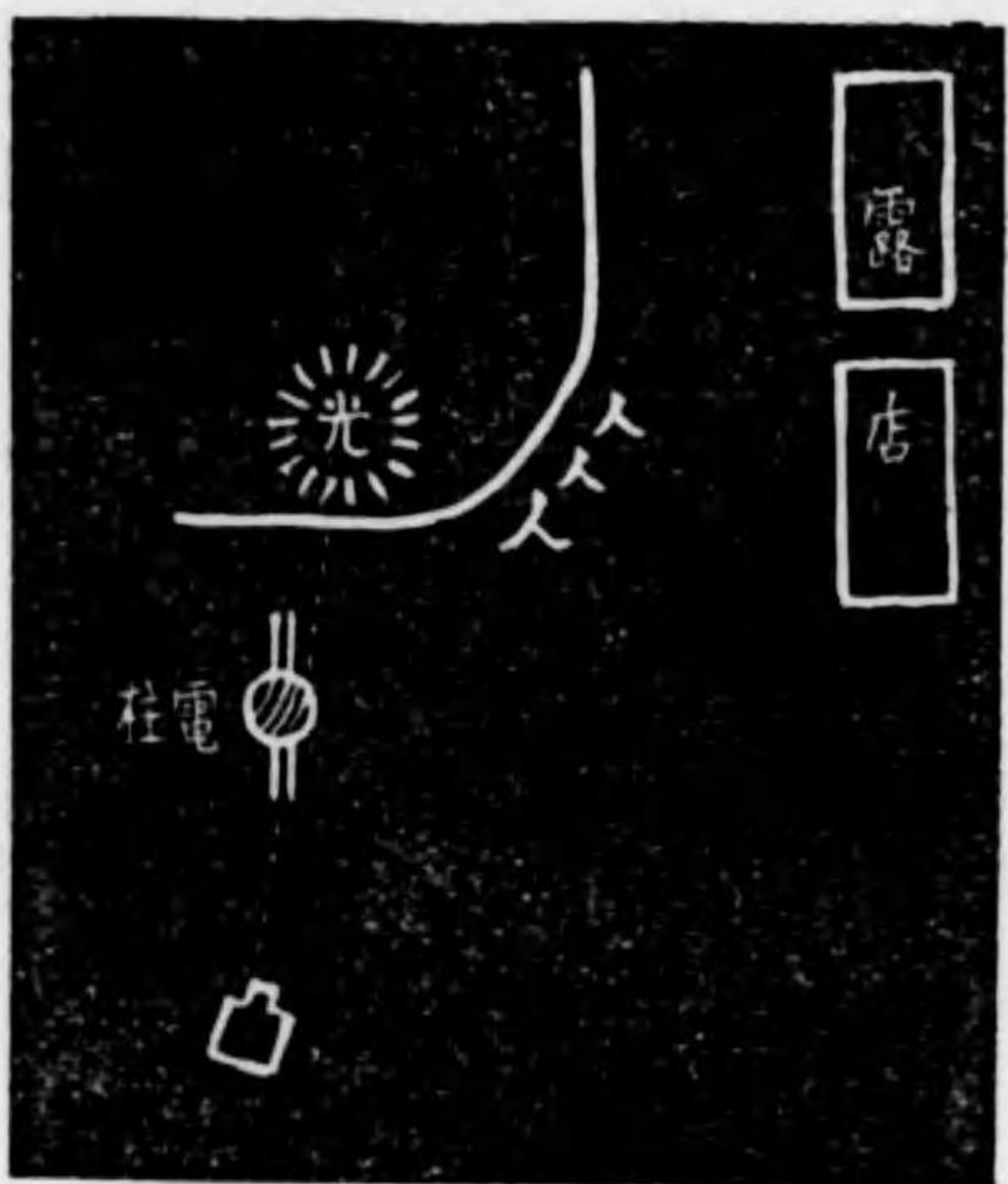
# (其八) 夜間の街景と 光源の位置

夜景は目的物によく光が當つて居て、然もカメラのレンズに向つては強い光がなるべく直射しないやうに注意するところがむづかしい。然し此頃の乾板でもフィルムでも特に強い光源に對した場合もしそれがレンズに直射しても光源の附近にハレーションを生じないやう防止法が完全に行はれて居るものがあるから、特にそれを選ばばよい。然し止むを得ぬ場合の外は矢張り一般的の注意を怠らぬに如くはない。

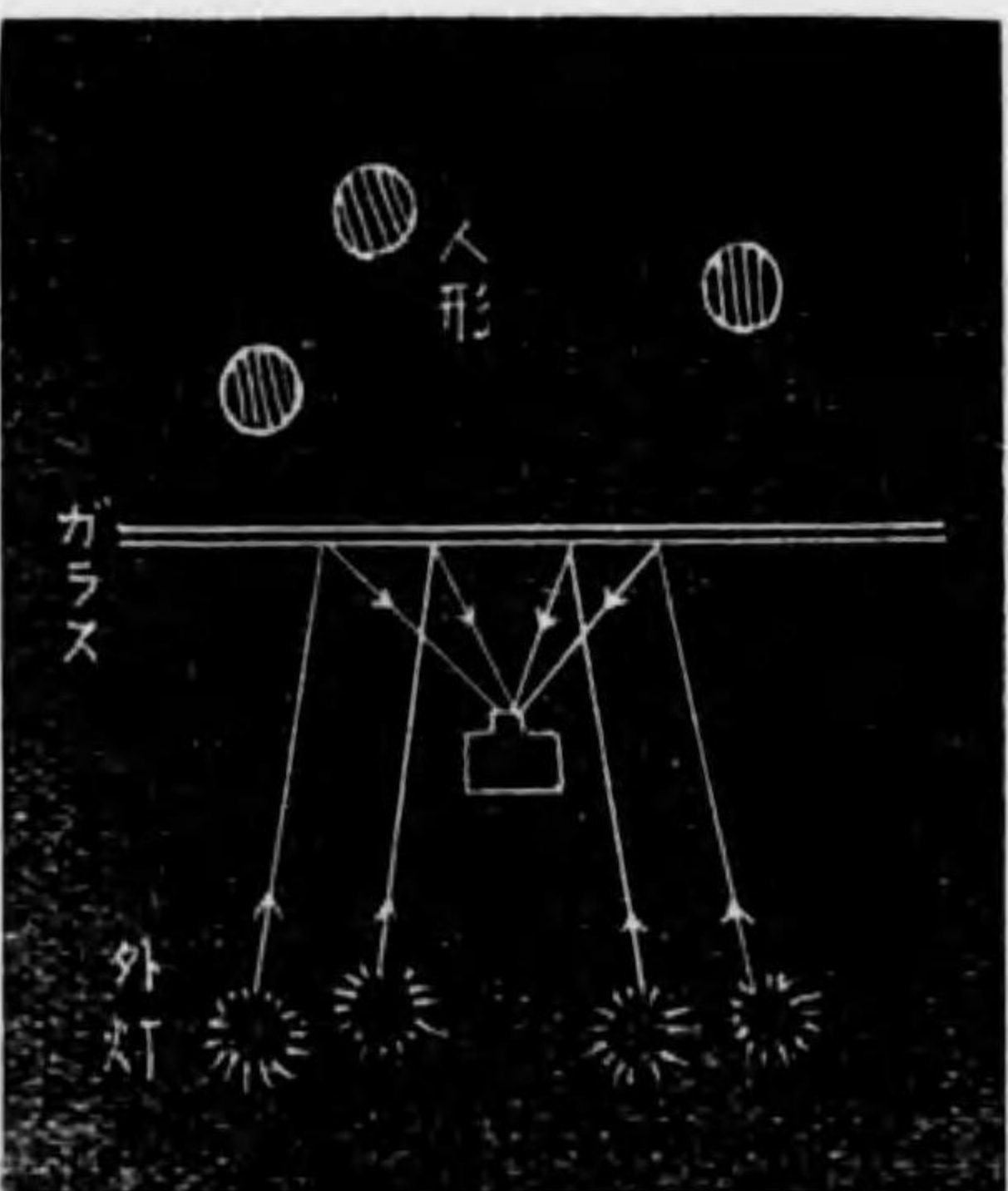
○第四〇頁と第八圖の挿畫對照の事。

夜店風景を背景として明るいショーウィンドーの前に立つ人物を寫すために

何うしても前方から来る強い光がレンズに直射する。それを幸と一本の電柱で遮る事が出来た。



(其八) 夜間の街景と光源の位置



○第六五頁と第一一圖の挿畫對照の事  
次に此圖と第一一圖とを見るとき如何に  
不必要な光が繪に入つて邪魔をして居る  
かが判るであらう。これを避けるにはカ  
メラを硝子に接近させ、そして洋傘など  
で大きく背後から来る光を避けるに越し  
た事はないが、ガラスに接近すれば人物  
が全部畫中に入らぬ時は仕方がないから  
なるべく其光を後に消し易い場所に反映  
せしめる位置を選んでカメラを据ゑて寫  
す。第一一圖の矢に示す、不正光を皆印  
畫紙上に修整を加へて塗消すのである。

## (其九) 夜間撮影に適する カメラの一例

前にも記した通り夜間撮影で一番こまるのはロールフィルムカメラの赤窓からフィルムの番號を見る事である。室内は勿論夜の街頭などでは特にさう云ふ事を経験するのである。一方ロールフィルムを用ひる事が最も適當であると云ふ事を知るならば、此問題も相當考へて見なければならぬと思ふ。

そこで現在市場にあるカメラの内「ロライフレックス」「スーパーブ」「パイロット」等はハンドルを動かして一枚つつフィルムを送り、「ライカ」「コンタックス」「ベッギー」「スーパーネットル」「新型バルダックス」「バルデイ」もボタンを一廻轉して一枚つつフィルムが送られるから一々赤窓から苦勞して番號を

見ずともすむ。

然し之等のカメラを求めずとも乾板ならば取枠を必ず挿換へればよい。最も間違ないのは一般にバックである。バックならば引紙を一枚づつ引出して切るのであるから間違は起らない。

フィルターは通常全然用ひない。そして絞は開放で用ひるのである。

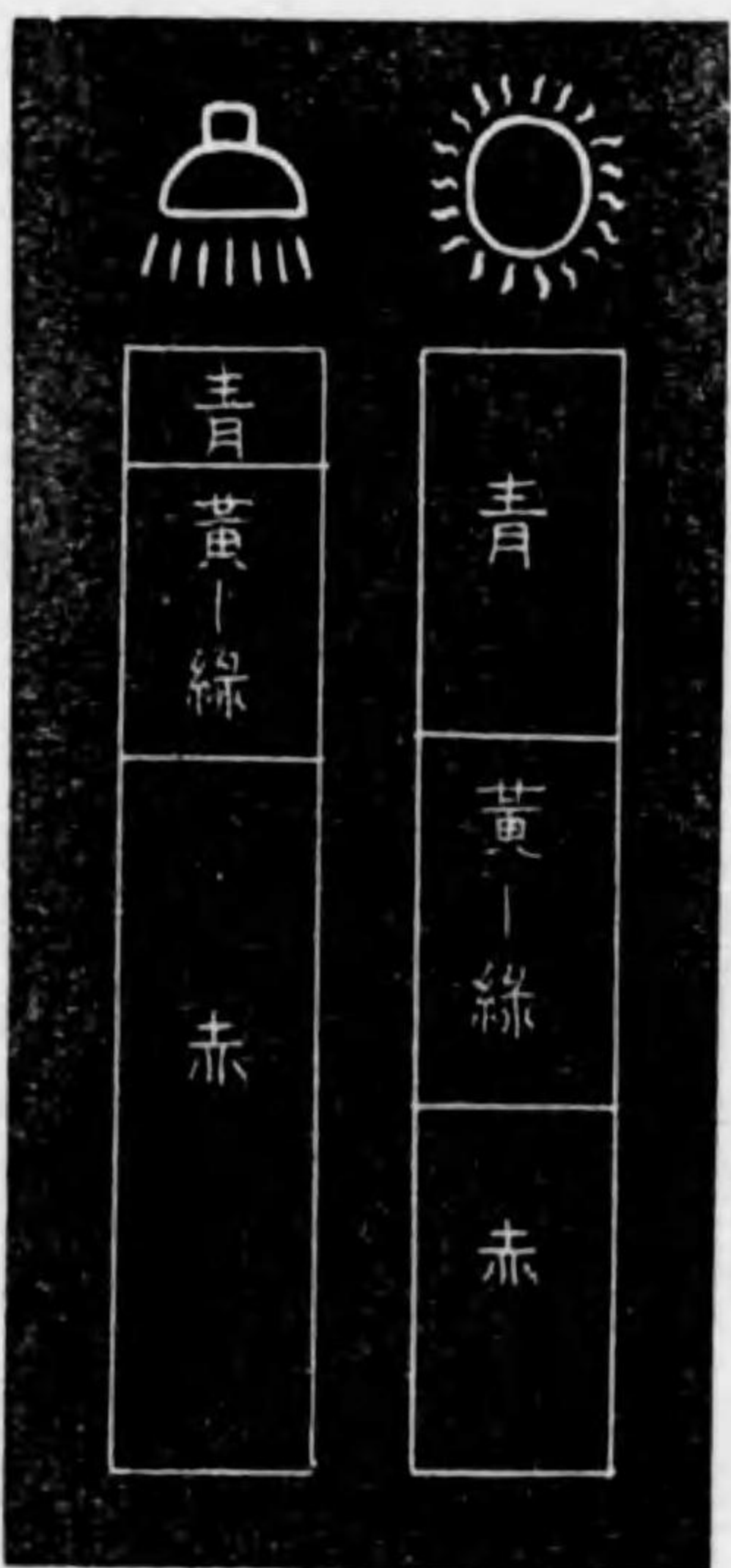
レンズはF四・五以上の明るいものを是非用ひたい。然し前例に示した通り用ひやうによつては暗いものでも或る程度の事は出来る。

シャッター速度は二十分の一秒以下の緩速度を持つものであつて欲しい。一番よく用ひるのは五分の一秒前後であると思つてよい。

先づ大體カメラに就て云ふべき事柄はこの位のものである。

### (其十) 日光と電燈光との差

日光は白色に見えるが、電燈の光はすべて黄色味がかゝつて見える。従つて電燈でも其目的によつて色々發光の色相に工夫をこらしてあるが、今吾々の寫眞撮影に用ひる寫眞電球などの光を主として考へる場合、日光との差は大體次の圖のやうになるのである。



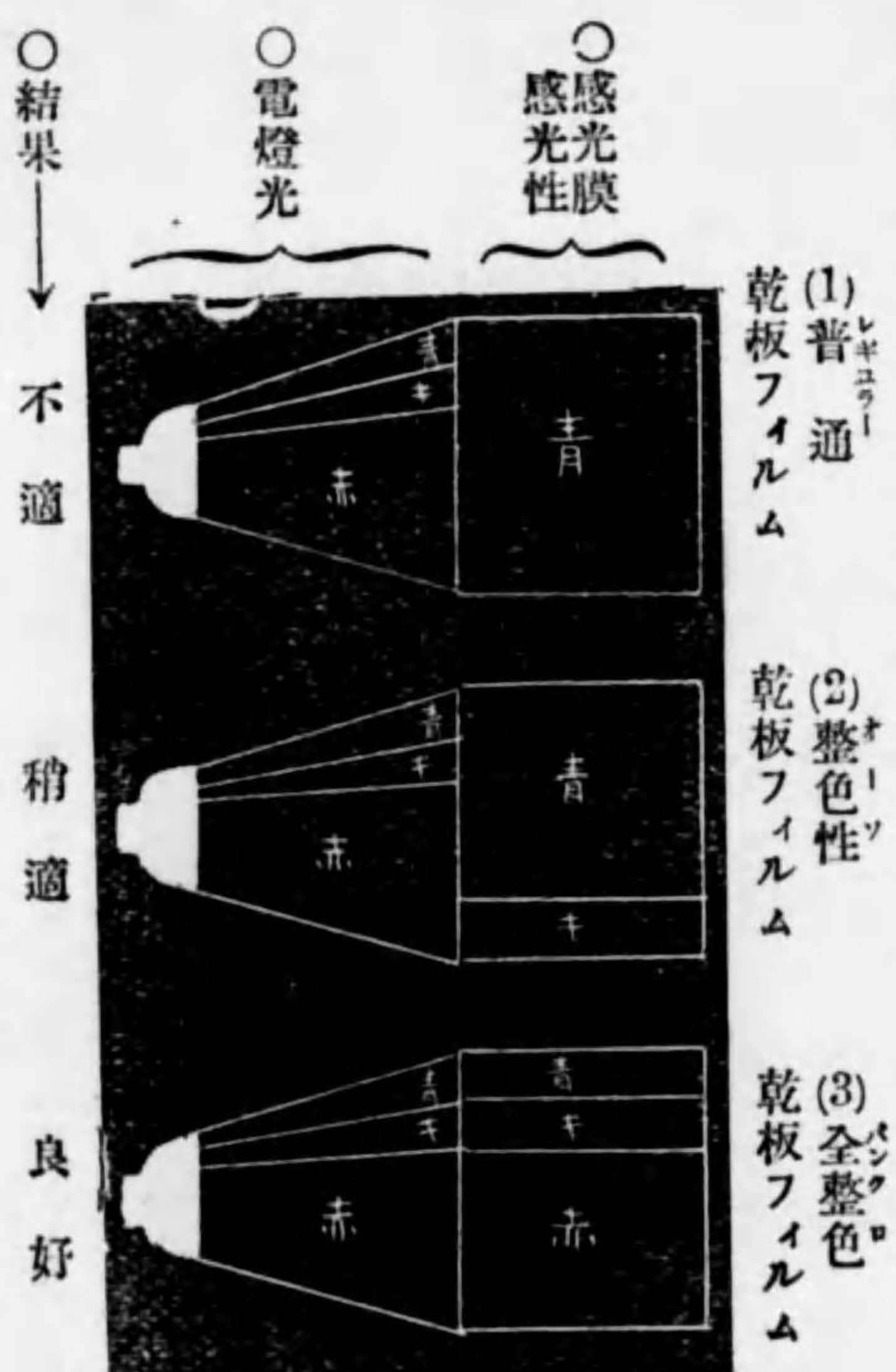
(其十) 日光と電燈光との差

即ち電燈の光は赤と黄緑が大分勝つて居て青色が少くない。従つて寫眞の感光膜は通常青色光に主として感じる關係があるから通常其種の性質を持つレギユラー級及びオーソ級の感光膜では餘り効果がない事になる。然しパンクロ級は反對に赤色光に對し著しい感光性を有する關係から、電燈の光で寫す夜間撮影には此種の感光膜を有するフィルムなり乾板なりが有効である事は充分御判りになると思ふ。

## (其十一) 電燈光と

### 感光膜との關係

依て前記の事柄を茲に圖に示すならば、



(其十二) 電燈光と感光膜との關係



と云ふ關係になるのである。即ち(1)の場合には赤の光の多い電燈光に對して青に感じ易い性質の感光膜を用ひるのであるから一向効果が無いのであつて、(2)の如く稍や黄色にも感ずる力のついて居る性質の感光膜を以てして幾分の効果が現はれる。然るに(3)となると光の性質と感光膜の性質と略ほ合致するから効果が現はれるのは當然の事である。

## (其十二) 現像液に就て

夜間撮影の現像液としてはハイライト部を緩和し、シャドウ部をなるべくよく出現せしむる性質のものである事が理想であると思ふ。

此意味に於ては此頃調整現像液(Ausgleichswickler)と稱する獨逸の既成現像薬が我が市場にも來て居り、又色々其種の處方も寫眞書に公開せられて居るから、此種のものならば何んでもよいと思ふ。然し其一面に此種のもものは餘り肉乗りが不充分である場合があるので、却つてグリシンやメトールハイドロキノン等の内適當な處方を選んで用ひた方が調子も肉乗りもよいと云ふ論もある。又微粒子と云ふ目的には少々副はないが肉乗りと調子の上から適當に思はれるものは矢張り古くから用ひられて居るバイロソダ又はバイロメトールの處方のいづれを選んで用ひてもよい結果がえられる。

附録 夜間撮影法細記

一三四

然し一般にはイーストマン社のD76のメートルハイドロキノン微粒子現像液が無難で結果もよいと思ふので左に採録して置く。

メ	ト	ール	2	グラム
ハイ	ドロ	キノン	5	グラム
無	水	亜硫酸ソーダ	100	グラム
研		砂	2	グラム
水			1	リットル

尙現像は夜間の街景撮影に限つて多少時間を餘計つゞけた方がよく、私の経験では適度の現像時間よりも約五割を伸して居る。現像時間を伸す事は餘り程度を越へると折角の微粒子の効果を損じることもあるが、元來露出が不足勝な夜景には微粒子の問題は第二であり、畫の出現が第一である。

版權所有



不許複製

夜間撮影の實際

昭和十年九月一日印刷  
昭和十年九月十日發行

著者 吉川速男  
發行人 星野辰男

發行所 東京市麹町區有樂町二丁目三番地  
發行所 東京朝日新聞發行所

定價 十六錢

書叢ラメカヒサア

方び選と識知の機眞寫 (卷一第)  
・著 正純 漢唐・

眞寫線外赤と眞寫色整 (卷二第)  
・著 治壽 彌田 鏡・

究 研 の 眞 寫 物 人 (卷三第)  
・著 郎一治 内河安・

術 眞 寫 告 廣 (卷四第)  
・著 雄氣 志野 松・

門 入 術 眞 寫 新 最 (卷五第)  
・著 郎太 芳 森・

成 構 の 畫 映 型 小 (卷六第)  
・著 男 辰 野 星・

際 實 と 論 理 の 眞 寫 聞 新 (卷七第)  
・著 共 暉 信 木 々 佐 郎 次 徳 口 谷 川 玲 澤 成・

方 り 作 の 眞 寫 ク ツ リ ト (卷八第)  
・著 共 正 教 山 歸 六 好 保 久 大・

際 實 の 影 撮 間 夜 (卷九第)  
・著 男 速 川 吉・

刊 續 下 以

外 内 頁 〇 五 一 卷 各 判 載 半 菊

錢 四 料 送 錢 十 六 價 定

終