

でもそれなら「親類だ」と答へざるを得ない。文化映画といふものが非常に廣汎な意義をもつてゐるのに「教材映画」の意義が教育といふ廣い意味にとられてゐるのでは、どこまで行つても限界が出て來ない。限界を定めようとするにはどうしても先づ兩者の限定がなくてはならぬ。之に關し桑木圖書監修官は座談會で

「前に文部省の社會教育局長をしておられた山川さんが、この間の座談會に教材映画は面白くない方がいゝんぢやないかと言はれた。私は山川さんの意見に同感ですが、やはり教材映画はいろ／＼廣義と狹義とありますけれども、私は非常に狹い意味の教材映画を考へるんです。或る點では知識といふものを授けるためのでなければいかんと思ふんです。それで山川さんはむしろつまらないものでなければいけない。非常に逆説的な言葉ですが、現在の教材映画の中には餘計なものが入つてゐる傾向があるんぢやないか。餘計なもの、或は遊んでゐるやうな場面があるからそれをとつてしまつて端的なもの、教授に利用するための材料とでも言ひますか、さういふ意味に於て私は山川さんの議論に同感なんです……」

「子供の心理にアッピールしようと思つてわざとすると、子供の喜びさうな場面を入れるといふことは教材映画には必要ありませんね。例へば蟬の映画などに蟬取りの場面が出て來ますね、あれもやはりアツサリしてゐますが、低く考へた所の教材映画を面白くしようといふ意味ぢやないか。……それがあくどくなると私のいふ餘計な夾雜物の入つた映画になつてくるんぢやないかと思ふんです。」

かくて此の座談會で關野氏が示された區別は

文化映画……不特定の大衆……観ることだけで凡てが終る……映画だけで……指導者がゐない

教材映画……一定の児童……観ることは學習過程である……他の手段と共に……教師がゐる

「さういふ條件があるから、當然そこに相當な差が出てくるのは當然だ。然し映画を用ひる目的は軌を一にす

る國家が文化映画を強制上映するまでに重要性を認めたのと、教師が教材映画を教室で取上げてゐるのとは根本に於て相通じてゐる。映画に期待する効果も同じだ。」
だからその意味に於て

「根本的な大目的から云へば教材映画も文化映画も違ふ筈がない。」

といふ。之に對し桑木氏は

「その位條件が違ふんだからやはり同じであるといふ必要はない。」

「指導者がゐるといふことゝほかに學習教便物があるといふことが非常に常設館に上映するものと、教室とで違ふと思ふんです。」

「教材映画といふものに關する限り、教室に於ける學習といふことを考へなければ……。」

「それをどういふ科の教材映画として使ふかといふことをはつきりさせなければならぬ。」

「ところが映画館では教材の或る特定の題材に對して中心を求めする必要はない。散漫でもいいわけですよ。」

「散漫といふか非常にゆとりのあるものでよい。それが教材映画ではコンクリートのものであることが必要です。」

「指導に負ふた學術映画ですね。程度に應じた學術映画。學術映画といふと非常に高度のものを聯想するなら理科映画。」

桑木氏の「教材映画」こそ眞の教科映画でそれは獨逸の「教授映画」に酷似してゐる。かくてこそ

「よく先に寫すか、後に寫すかといふことが問題になります、私は理科の建前から云へばさういふことは起らないと思ふんです。」

といへるのである。今日の教科映画は餘りにも慢性文化映畫中毒症である。教師が見て教授段階のどこで寫した
 らよいかわからない程、漫然たる教科映畫である。それを以て教師の映畫的認識を嘲へる話ではない。今日のそ
 れは文化映畫と教科映畫の合ひの子であり、より多く文化映畫のお化けである。そこに桑木氏が氣付かれたこと
 は氏が圖書監修官の地位におられるだけに來るべき「教科映畫檢定制」の上に必ず現はれるものとして、又、是
 非現はして貰はねばならぬこととして期待される。さうして長い間幽霊教科映畫に悩まされてゐた全國實際家が
 救はれるのである。

今や劃期的な國民學校制の實施期に入つてゐる。吾々は從來、行はれてゐた行事の再檢討、再組織が急務とな
 り、組織化することによつて兒童の負擔を軽減しようとしてゐる。こんな際に授業を中斷し、あつてもなくても
 いゝやうな夾雜物を持つ教科映畫を追放する檢定制は最も重要な仕事とならう。吾々は此の檢定をパスするや
 うな教科映畫がたとへ一本もなくなつたとしても、日本の兒童を守り教授を守り、教師を救ふものであるなら、
 何等の異議をさしはさむものではない。

第三篇 設 備

第一章 映 寫 機

映寫機はフィルムをつけて映寫を行ふ機械であるから、フィルムの幅によつて

三十五ミリ用映寫機

十六ミリ用映寫機

九・五ミリ用映寫機

の三種に大別することが出来るが、之は現在一般に用ひられてゐるものについていへるだけで、此の他に初期の七十ミリ(米)、六十三・五ミリ(英)から最近の十七・五ミリ、十二・五ミリ、八ミリに至るまで、色々のものがある。就中、最も廣く普及してゐるのは以上の三種である。映畫の本質上からは或る一定の幅でなければならぬといふ理由はない。従つてどの幅のものも正しいがどの幅のものも正しくないとはいひ難い。結局最も經濟的で最も効果的なものが最もよいといふことは出来る。

一 三十五ミリ用映寫機

一八八八年に米國のエチソンが齒車型の活動寫眞攝影機を發明し、キネトスコープと命名した。之は撮影・映寫兼用のものでサイズは一時であつた。當時は紙フィルムを使用してゐたが、一八八九年イーストマン會社が五〇呎六〇〇齎のセルロイド・フィルムを發明した。エチソンは之に力を得て機械を改良し、自らカメラの前に立つて試作を行つた。一八九五年フランス・ジェンキンス(米)がキネト・スコープを間歇フィルム輸送式に改良してファンター・スコープと名づけ、同年ロバート・ポール(英)も間歇輸送の改良に成功し、之をテアト

ロ・グラフと稱した。

同年佛國のリュミエールといふ兄弟がイーストマンからベース（セルロイド帯）を輸入し、自分でエマルション（感光膜）を塗布して「リュミエール・オートクローム」を完成し、映寫・撮影機もエデソンの毎秒四十八齣輸送を十六齣（無音映畫時代の標準速度）にしたり、簡單で安價な手廻し式にしたり、パーフォレーション（フィルムに二個の孔）を四個にしたりして、之をシネマト・グラフと名づけた。然もサイズを三十五ミリとしてフィルムや機械を盛んに賣り出したから、この普及と共に三十五ミリが壓倒的勢力を張り、遂にスタンダード（標準型）の名聲を得るに至つた。

日本では明治二十九年（一八九六年）

二月 稻畑勝太郎氏（京都の實業家）がリュミエールのシネマト・グラフを輸入。

九月 荒井三郎氏（京橋の藥品輸入商荒井商會主人）がエヂソンのキネト・スコープの改良機ヴァイタス

コープを輸入。

十月 伊人、ブランチャリー氏（砲兵工廠技師）が歸任に際し、シネマト・グラフを持ち歸へる。

十二月 荒木和一氏（大阪の西洋雜貨店主）は米國からヴァイタスコープを持ちかへる。

かくて三十五ミリの普及は日本にもそのまゝ行はれて、映畫といへば三十五ミリだけであるかのやうな感じを與へるに至つた。

大正十四年（一九二五年）頃からトキーへの進出は目醒しいものがあつたがフィルムの幅は依然として三十五ミリで繪の部分から二・五ミリをさいてサウンド・トラック（録音帯）としてゐる。そのために畫面は三對四といふ縦横の比が殆んど正方形となつて來た。

然らば國民學校で映寫機を購入するとしたら三十五ミリがよいだらうか。東京市の最近の調査によると

	昭和九年	昭和十一年	昭和十二年
三十五ミリ	一〇七臺	一〇七臺	一〇七臺
十六ミリ	一一八臺	三二五臺	五四七臺
九・五ミリ	九八臺	九八臺	九八臺

十六ミリは躍進的增加をしてゐるのに、三十五ミリと九・五ミリは一臺も増加してゐない。三十五ミリはなぜ増加しないのだらうか。

- 一 値段が高すぎる（新品で千數百圓、中古品で三四百圓）
- 二 映寫に技士免許證を要する（映畫法で五百圓以下の罰金）
- 三 フィルムが引火性を持つから火災を起す危険がある。
- 四 三十五ミリ無聲映畫がなくなつた。
- 五 形が大きくて運搬に不便。
- 六 光源が一〇〇ボルト五〇ワットだから十六ミリの七五〇ワットに劣る。

等々の缺點をあげることが出来るから、國民學校では大切な子供を預つてゐる立場から容易に手が出せない。東京市の一〇七臺は十六ミリ進出以前に購入されたもので、これとても昭和十四年十月一日の映畫法實施と共に、その學校に映寫技士免許者が居ない限り、絶対に映寫をすることは出来なくなつた。

三十五ミリ無聲映畫はなくなつたが、トキー映畫は澤山あるから、十校位共同でトキー映寫機を備へつけ

要なことを忘れてはならぬ。

トキー映寫機は二臺一組になつてゐるから、中古品の改装品で三千圓位は必要である。十六ミリ・トキーも研究されてはゐるが、差當りフィルムがないし、試作時代であるから、公の購入品としては今直ぐにと獎めるわけには行かない。

二十六ミリ用映寫機

十六ミリ映寫機はアマチュア用として家庭向きに昭和初頭に現はれ、舶來品にコダスコープ、フィルム、デヴライなどがあつた。フィルムが不燃性で絶對安全であるから之が研究は急速に進み、和製のサクラ・スコープ、キンシが出来、ついで昭和七年の輸入品に對する十割關稅、國産品愛用の聲と共に國産十六ミリ映寫機は次から次へと現はれた。ベル十一號、アロー、エルモ、太陽、ヒカリ等々十指に餘る映寫機が百圓から三百圓程度で手に入るといふ有難い時代が來た。

昭和十二年六月の東京市の調査によれば、小學校で購入した映寫機の種類別は(下は當時の性能及値段)

ベ	ル	二九五臺	ベル十一號	七五ボルト	五〇〇ワット	二八〇圓				
エ	ル	モ	六五臺	七五	七五〇	三三〇				
ア	ロ	ー	六二臺	七五	七五〇	三〇〇				
サ	ク	ラ	ス	コ	ー	プ	二六臺	一〇〇	四〇〇	一三五
デ	ヴ	ラ	イ	一三臺	一〇〇	五〇〇	(不詳)			

コ	ダ	ス	コ	ー	プ	二二臺	一〇〇	七五〇	九七五
ヒ	カ	リ	一臺	七五	五〇〇	二八〇			
キ	ン	シ	六臺	一〇〇	五〇〇	二四五			
オ	リ	ン	パ	ス	七臺	三〇臺	五四七臺		
其	の	他	計	五	四	七	臺		

最近は約一、二割の値上りの上に昭和十三年八月から鋼製品製造禁止になつてゐるから賣り盡してしまつて品物がなくなつてゐるものもある。

若し此の統計が優劣を示してゐるものとすればベルは最優秀といふことになるが、名古屋ではエルモが最も多いといふことからすれば、購入後の修繕に都合がよいといふことを第一條件に考へなければならぬ。無論、多く買はれてゐるものは製作臺數も多いし、改良も加へられるから悪いことはないと言言出来る。

十六ミリが三十五ミリに代つて國民學校を獨占したのは前に掲げた三十五ミリの缺點を全部的に克服し得たからである。即ち

- 一 値段が國民學校經濟に對し手頃である。
- 二 映寫技士免許證不要(映畫法)。
- 三 フィルムが不燃性だから火災の危險が絶無。
- 四 十六ミリ無聲映畫漸増。
- 五 形が小さくて操作、運搬に輕便。
- 六 光源七五〇ワットを以てすれば三十五ミリ以上の明るさを得られる。
- 七 畫面は三十五ミリと同じ大きさにすることが出来る。

よく十六ミリは小型だから画面が小さいだらうといふ人があるが、同距離（教室）では三十五ミリより小さいが講堂などでは大きさは自由になる。つまり映寫距離を大にするか擴大率を大にすればよいのである。

無論將來も「絶對安全」な映寫機によらなければならぬことは、國民學校教育の目的上から考へても當然なことである。

さて十六ミリときまつたら何を買ふか問題であるが、先づ一般的條件をあげて見ると、

- 一 光 度（七五〇ワット）
- 二五〇ワットから一〇〇〇ワットまでであるが、先づ學校では教室でも講堂でも七五〇ワットが最高限度であらう。光質は黄色よりも淡紫色が眼のためによろしい。教室のやうな近距離から觀覽する場合には、千ワットになるとギラ／＼して疲勞が多い。

二 操作の簡便

十六ミリは三十五ミリに比べると操作は簡便であるが、十六ミリ中でも色々あるから、これぞと思はれる機械を二三操作して見る必要がある。初期には停止映寫可能、逆廻轉可能、九・五ミリ兼用などといふところが素人眼を驚かせてゐたが、元來機械が細かいのだから、色々な仕事を兼用させればそれだけ無理も件ふわけで、故障の惹起率が多くなる。従つて學校で多人數が扱はなければならぬことを考へれば、出来るだけ簡便なのを選ぶがよい。私は長い間ベルばかり扱つてゐるから、宣傳費なしにベルがよろしいと、ベルの宣傳をやらざるを得ないが、これから買ふ人はどの機械にも執着がないから、二三の品に當つて見れば、最も公平な選擇が行はれるわけである。

三 修繕の便宜

學校では一人だけで映寫してゐる間は故障も少いが、二人三人となり、全校職員男も女も映寫をするといふことになる、故障は覺悟しなければならぬ。講堂映寫だけなら主任一人でもやれるが、教室映寫を主任がやつてやるとなると、自分の學級の子供は放置しなければならぬから重大問題である。従つて學校としては自分の學級だけに見せる場合には、どうしても學級擔任に映寫させなければならぬ。そこで勢ひ大勢の人が映寫機を操作することになつて、ランプが飛ぶ、モーターが動かなくなる、コードがショートする。主任もなれて來れば修繕も多少出来るやうになるが、どうしても修繕に出さなければならぬことも起る。其の場合電話一本で來てもらへるとか、小使に届けさせればよい程度の近い所に修繕所があることが大切である。

参考

ベル十一號	七五V	五〇〇W	三一〇圓
ベル十二號	七五V	七五〇W	三七〇圓
スペシャル躍進機	七五V	發賣元 東京、銀座三丁目 十字屋映畫部	
エルモ雄飛號	七五V	一〇〇〇W	四五〇圓
十六ミリトキー機		二〇〇〇圓	六五〇圓
キンシE型	七五V	發賣元 名古屋市巾區裏門前町 エルモ社	
		五〇〇W	三一〇圓（學校納め）
		發賣元 大阪、東區南本町三丁目 深田商會	

トキーレオ映寫機

一五〇〇圓

發賣元 東京、蒲田區仲六郷 東映社

トキーレオ光音D型

二〇〇〇圓

發賣元 東京、銀座五丁目 日本光音工業株式會社

太陽映寫機

E S 型

七五V

七五〇W

五七〇圓(學校納め)

S 型

七五V

六〇〇W(五〇〇W) 四三〇圓(學校納め)

發賣元 神戸、下山手通六丁目 野田商會

學校納めといふのは學校賣には税金がかからないから定価から約一割を引いて賣ることになつてゐる。學校納めと書いてないものは學校に限り定価の九割で買へるわけである。

三 九・五ミリ用映寫機

九ミリ半は普通パター・ベビーといつてゐるもので、世界大戰後の大正八、九年頃盛んに輸入されて、家庭用として普及した外、學校にも東京では百臺近くも入つてゐた。これは撮影機がついてゐるから簡単に撮影も出来る。フィルムも安いのでパター熱は相當に高かつたものである。當時九段に有賀ライブラリーといふのが出来、地理や理科の教材映畫が一本一圓内外で購入出来たから、これを備へつけた學校が多かつたのである。然しこれを統制する組織も指導機關もなかつたので、當時は映畫教育といふ名稱さへなかつた程である。従つて九・五ミリは殆んど教室にたてこもり、教室での畫面の大きさがせい／＼三十種—四十種程度で、うす暗いのだから相

當の無理があつた。大正十二年の關東大震災火災によつて舊市の大半が焼けたので、映寫機は理科室の棚の上でホコリをためてゐた。それが昭和三年頃から新しい組織を持つて映畫教育が擡頭して來ると、ホコリは拂はれたが當時の映畫教育は、講堂映畫會が主で三十五ミリを使つてゐたから、九・五ミリには手も足も出なかつた。

昭和四・五年頃から教室映寫熱が現はれ出すと、昔のフィルムを引出して大いに映畫教育風を吹かしたものである。私は幸か不幸か大正十五年開校の學校へ來たから、私の學校の倉庫には九・五ミリはなかつたが、私達が三十五ミリで教室映寫をやつてゐると、一方では九・五ミリで研究授業をやつてゐるのがあつた。批評會でも畫面の大さと眼の衛生などが中心問題となつてゐた。

十六ミリ出現はパターの天敵であつた。どんな點からでも新興十六ミリと對抗することは出来なくなり、再びホコリの中に骨董化しなければならなかつた。結局、映畫は多人數の觀覽に供するものだといふ映畫独自の境地が少かつたためであらう。

然し中古品で撮影機付のものが百圓内外で買へるやうである。

經費を何から工面するかは甚だ問題の多い所であるが、私の學校では一臺は新卒業生の記念品、一臺は古新聞代(毎週一人五枚宛持つて來る)、一臺は寄贈である。新卒業生の記念品として映寫機を購入する方法は、最も多く實行されてゐることで、それを目標として父兄に頼めば大抵目的は達せられるものである。業者に話して三月末拂ひにすれば、機械は一月にでも二月にでも届けてくれるだらうから、卒業までに記念の機械で映畫を見せてやることも出来る。學校としてはこれと古新聞と保護者會とから、金を出してもらふ方法が正攻法である。

富山縣には職員が金を出し合つて購入したら、父兄が感激して金を出したといふ話もあるし、岩手縣では數校

の先生が共同して町の公會堂で兒童映畫會をやり、子供五錢、大人十錢の會費をとつて、一ケ年に千五百圓餘りの金を残したときもいてゐる。また藪が賣れたら、大漁があつたらと、勞せずして父兄の財布の温まるのを持つてゐる學校もある。何れにしても「窮すれば通ず」るものであり、「熱さへあれば何とかなる」ものである。何といつても映畫を見たがるのは子供であり、それが今では映畫によらなければ完全な教授さへ出来ない時代になつてゐる。従つて吾々が教師として映寫機を欲しがるのは、自分のためではなく、子供のためであり、國民教育のためであるから最も強く力説出来るのである。同時に力説する権利を持つてゐるのである。

第二章 電氣設備

電氣設備について最小限度の常識的な所を述べると、先づ映寫機の位置に近く凹ソケットをつけ、室内電氣のスイッチをその近くにつけることが大切である。これは映寫開始と共に消燈し、映寫終りと共に點燈するに都合がよいからである。映寫のことを考へに入れないで建築された今までの校舎は、悉く不便な配電装置を持つてゐる上に、コンクリート建の學校では改造も容易でないし、無暗に素人配電をしておく危険だといふ理由で、會社から検査に来てとりはづされてしまふ。それ故不便をしのび乍ら手で合圖をしたり、終りのベルを鳴らしたり、甚だしいのは呼笛を鳴して、いゝ氣持になつてゐた子供の心を滅茶々にする無慈悲な學校もある。

電氣といつてもこれを學問的に理解しようとすれば甚だむづかしいものであるが、さう解剖學的に細かいことを知らなくても、室内電燈線は普通一〇〇ボルト來てゐるのだから、映寫機をこれに連結すれば動くことだけ覚えてゐればよい。更に教室のソケットに映寫機のコードを連結すれば、映寫機は動くことを知れば誰にも操作は出来る。

出来る。

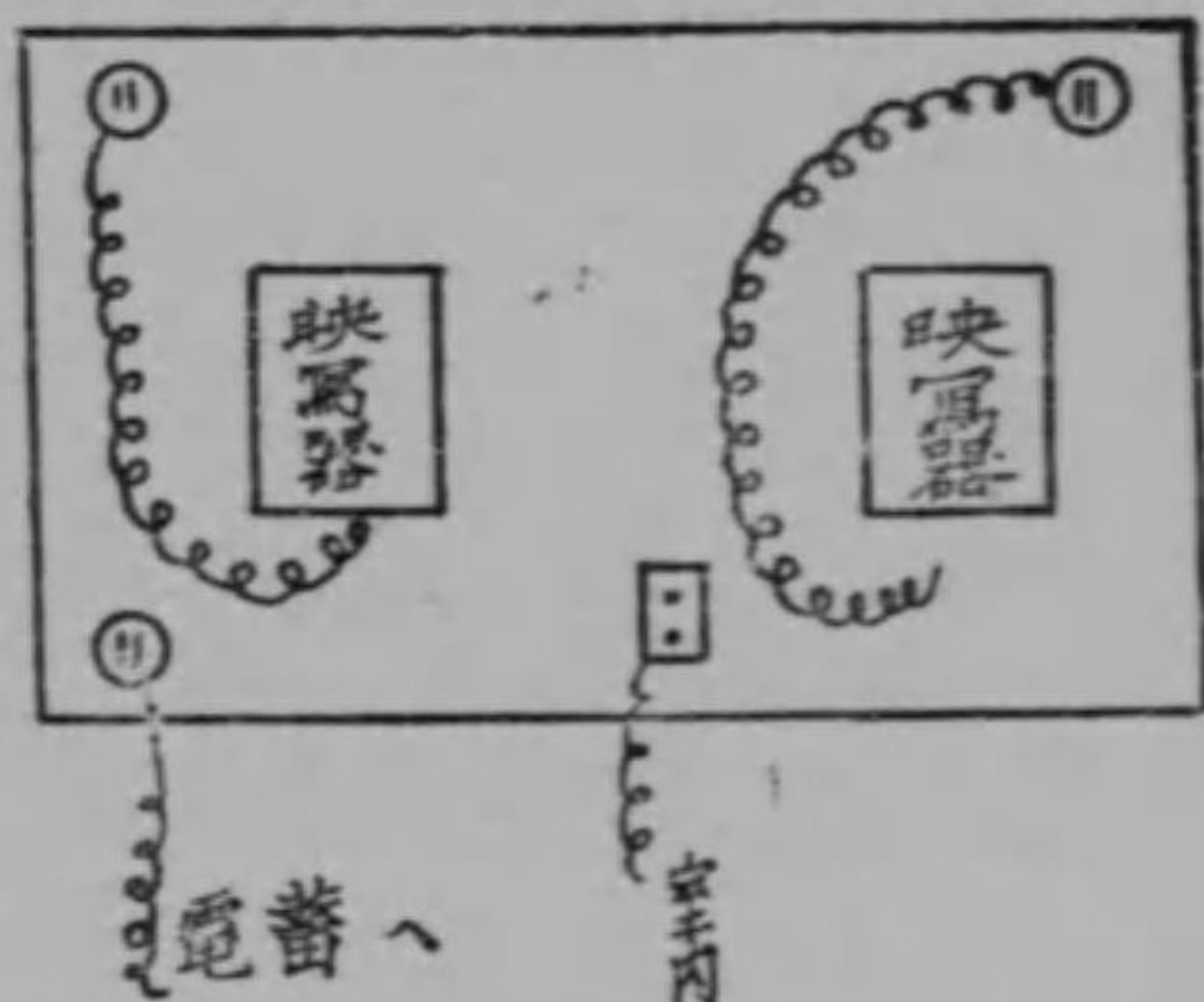
私は映寫臺の左右側面に一箇宛挿込ソケットを備へつけ、これを教卓として立つたとき、脊部の壁面に電燈スイッチをつけたのであるが、最近では教卓の上面に二箇のソケットと、電燈用スイッチをつけるのが最善であると考へてゐる。

蔽ひをつけた兒童用機のパイロット電氣(ノート用)は、私の學校でも理科室でやつたこともあるが、映畫を見乍らノートすることは不可能であるし、部分々々で停止してノートさせるといふことも殆んどないから不要である。然も光線がもれて後方の子供が迷惑することもあるし、全體として室が明るくなつて往意を散漫にするにとにもなる。

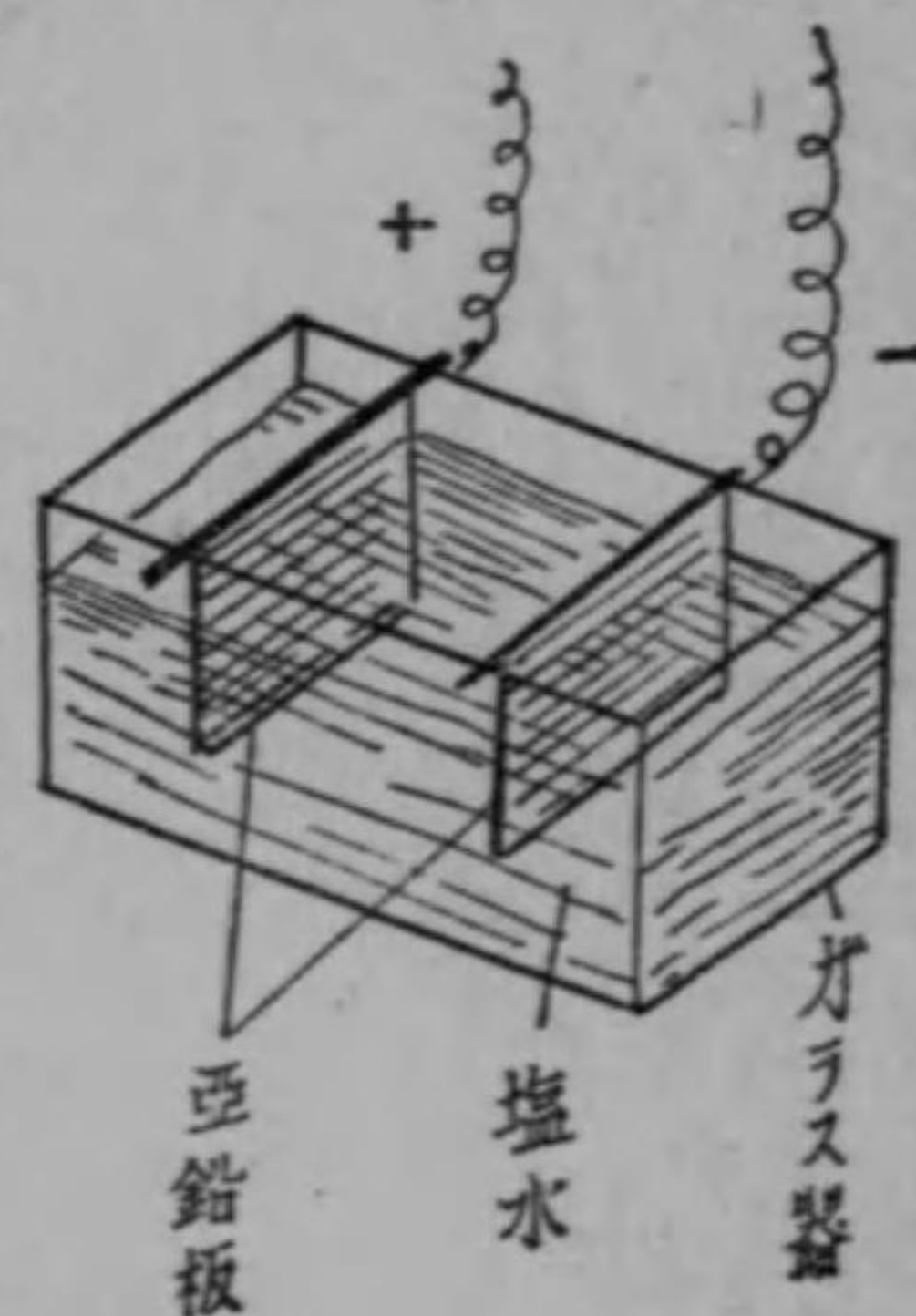
講堂では伴奏用電氣蓄音機のために、三箇のソケットを映寫臺上に備へる必要があるが、二又ソケットを用意すれば一箇でも間に合せることは出来る。

理想的にいへば講堂映畫會は一・五時間—二時間位を普通とするから、途中で便所に行く子供もあるし、父兄映畫會などには始まつてから入場することも考へておかなければならない。そのために通路に小燈をつけたり、出入口に青燈をつけることも大切である。又消燈、點燈は抵抗の上下によつて明暗の急激な變化を避けることは、衛生上からも感觸上からも重要なことである。

溶明、溶暗を簡單にするにはガラス器に鹽水を入れ、竹棒に旗のやうに亞鉛板



をつけたものを二枚作る。之を電燈の線に一枚宛つけて圖の如く鹽水中に垂れ下げ、これを近づければ溶明を得、遠ざけつゝ遂に一方を水から引上げると溶暗消燈となる。鹽は亞鉛板を容器の兩端においてうすく電燈がつ



を簡単に見るには映寫機のランプをはずしてスキッチを入れ、モーターだけをまはして見ると映寫機についてのメーターの指針が動く。指示した位置によつて九〇を指してゐれば九〇ボルトであることがわかる。

第三章 暗室装置

學校で兒童に映畫を見せるのは晝間であるから、窓からの光線をさへぎつて暗室を作らなければならない。尤もデイライトスクリーンや白晝映寫装置等の如く、明るい所でも映し得るスクリーンもあるが、電気光線は太陽光線より弱いのが常であるし、映寫中他人の顔が見えることは注意の散漫となる。最近では太陽の直射光線を光源とする装置も考へられてゐるが、學校で實用になるまでに行つてゐない。従つて現在の映寫機やスクリーンの状況では、どうしても暗室の必要がある。然も注意力の散漫になり易い兒童を対象として映寫するには暗室が絶対に必要である。暗室は完全でないとき非常に氣分を害するものである。それは暗幕が風にゆれて光がチラ／＼漏れると一齊にその方を向いたり、出入口をあけて誰か入つて來て一寸光が入ると、一齊にその方を見るとき

状況から推してもわかることである。

暗室用の幕は贅澤をいへばキリのないものであるが、随分安直なものもある。又、何でも商人の手を頼らうとすると映寫機、暗幕、映寫幕で、兎に角映畫が見られるだけの用意をするのに、どんなに安くても五百圓はとんでしまふ。五百圓なくては映畫教育が出来ないから、五百圓出来るまで待つといふのであれば、依存經濟のやりくり國民學校としては殆んど望みのないことになる。そこで最も金のかゝらないものから述べることにする。

一 暗幕の種類

1 新聞紙

古新聞紙を二枚合せにして室の内部を墨で塗り、これをピンで止める。之は破れたら更に紙をはりつけられるから丈夫になる。

2 南京カマス

之は地方によつて名稱が違ふかも知れないが、東京では白米を入れたり、大豆などを入れる大袋である。これをつなぎ合わせるのだが、相當に芥が出ると思はれる。然し東京郊外の或る學校で實施されてゐるものである。

3 黒木綿 (又は黒新モス)

これを二枚重ねにすると眞暗とまでは行かないが、兎に角映寫に差支ない程度の暗さを得ることが出来る。

4 黒襦子

國民學校の暗室は大抵この程度のものである。然し、綿製品の統制で今は姿を消してゐる。

縹子は相当厚いのだが、やはり黒木綿で裏うちをしないと完全でない。日立鍍山の國民學校では裏うち布に赤いネルを使つて、寫眞屋の黒布のやうな具合に作つてゐた。かうすれば完全であるが贅澤で其の上赤が目立つて仰々しい感じがする。

5 ビロード

映畫館や公會堂などではこれを使つてゐるが、重いから取付けを頑丈にする必要がある。

6 黒スフ

3、4、5は何れも統制品で昨今では手に入らないから、どうしてもスフに頼らなければならぬ。スフでも少し目のつんだものを選べば、裏うちをしなくても一重で十分目的を達することが出来る。ダラリと垂れ下る點却つて木綿より感じがよい。これも布や附屬品を買つて女手を借りて手製にすると安く丈夫に出来る。桐生市南國民學校では、講堂と三教室分の暗幕全部を手製でやつたさうだが中々手際よく出来てゐる。

二 暗幕の附け方

私の學校の窓は上半が廻轉式になつてゐて暗幕がはさまつては切れるので、映畫學習室は上半のガラスを濃青色のペンキで塗つて光線を透さないやうにし、下半部だけをカーテン式の暗幕にした。布の長さが約二米だし、低いから扱ひが軽く、破損も少い。どんな附け方をして扱ひが便利で破損が少ければよいわけだが、體裁といふことも考へなくてはならない。

1 カーテン式

幕の上端に約二十種の間隔を以て金輪をつけ、これを針金で吊つたものである。金輪がとれ易いから注意を

要する。針金は眞鍮などより亜鉛引鐵線の方がのびなくてよいから、成るべく太いのをピンと張るがよい。これを張るには木造校舎では釘でよいが、コンクリート校舎では直径三種、深さ十種程の穴（中が廣い程よろしい）をあけ、この穴に程よく入る木を削つて穴の中に硫黄をとかして流し込み、木とコンクリートをける。之をやればモクネジもきくし、釘もきく。所が商賣人に頼むと、中へ行く程狭くなるやうな圓錐形の穴を掘るから木が抜けて來てしまふ。

カーテンの長さは窓の下枠から三十種位垂れさせ、下側におもりを入れておくがよい。上部と左右はやはり二、三十種位の餘裕をおく必要があるが、三方に板で枠をついたり、一方を固定するのもあるから、長さや幅は窓によつて工夫しなければならぬ。本郷の湯島國民學校では窓を板で箱枠に包み、その中に暗幕をとりつけてある。廻轉窓のある教室は此のやうにする必要がある。

2 レール式

中空正方形の棒で一面に溝がついてゐる。この溝に幕吊がはさまつてゐて、中空の中を滑車で走る様になつてゐる。眞鍮で出来てゐるから幕吊が幕の重さでよち切れる恐れがある。住宅の應接間の幕なら此の位で結構であるが、學校の暗幕では頑丈なものを選ぶ必要がある。私の學校では半分以下を暗幕にしてゐるが、このレール式のがいくつもよちれてゐる。

3 捲上式

捲上式とは商店の飾窓や日蔽についてゐるやうにハンドルで捲上げるものである。私の學校の講堂は全部この式であつたが、廻轉窓が引かゝつて幕を損傷することが多かつたので、四年前にカーテン式にとりかへた。

以上色々の附け方があるが、一窓毎に別にするか廊下側と外側との二枚にするかも考へて見なければならぬ。一枚続きとすれば開閉は一度に出来るから便利であるが、大きくなれば大きくなる程重さの爲に故障も起る。尤も中程を重り目にして二枚で一方を蔽ふといふ方は一枚だけよりよい。

最も簡便で修繕も容易で、比較的軽く動くのは針金によるカーテン式のものである。之を紐で引くのが普通であるが東京には電氣で引く學校もある。モーターが動く。これとカーテンの所につけてある齒車とかチェーンで連結されてゐる。子供が出て行つて幕しぼりをはづしてからスキッチを入れて四十秒位かゝるから、丁度幕のしまるのを待つてゐるやうなもので、待つ四十秒は長いものである。こんなものまで電力によるのは機械萬能の弊害であらう。

第四章 映寫幕(英スクリーン 佛エクラン)

一種 類

非常時下のスクリーンは白い壁でも結構であるが、どんなものが効果的であるかは一通り心得てゐる必要がある。一概に最もよいスクリーンは何かといへば、光の吸収量が最も少く反射量が最も多いものといふことが出来る。極限をいへば投影した光を全部反射するものがよいのである。先づどんな色がよいかを示して見よう。

色	反射量	吸収量
1 黒色	1%	99%
2 チョコレイト色	5%	95%

3 濃赤色	11%	88%
4 濃褐色	13%	87%
5 青色	25%	75%
6 黄色	40%	60%
7 白色	75%	25%

8 シルバー(銀塗料を塗つたもの……白色より良好)

9 ビーズ(ガラス粉末を平均に塗付したもの……シルバーよりよろしい)

何れにしても亂反射が必要なことから、面は細かい凹凸があつた方がよい。シルバー・スクリーンは反射角度三十七度であるから、側面から見るとは甚だ暗く見えたり、顔が歪んで見える。これに對し白色塗料(本校では白壁の上塗用のカゼイン——一袋三、四十錢——を塗つてゐる)を用ひたスクリーンは、反射角度七十五度であるから見る座席が側面でも大差はない。

更にトーカー用のスクリーンは擴聲機の音がスクリーンから漏れなければならぬから厚い布地を用ひて一方糧内に十個位の小孔をあけておく。この孔内の厚味が反射上有效に働くから側面から見ても畫面が歪んで見えるやうなことはない。兒童は衛生的に考へても養護が大切な時期であるから、出来るだけよいものを選びたいものである。

私は白木綿の上にカゼインに少量のニカワを混ぜたものを塗つたら、非常に反射率のよいスクリーンになつた。最近では木綿がないからベニヤ板をついで黒額縁に入れ、之にカゼインを塗つた。之は七圓餘で出来たが感じもよく、反射率も大變よい。尙内部を鮮明にするために黒枠を是非つけるがよい。

二 取 附 け 方

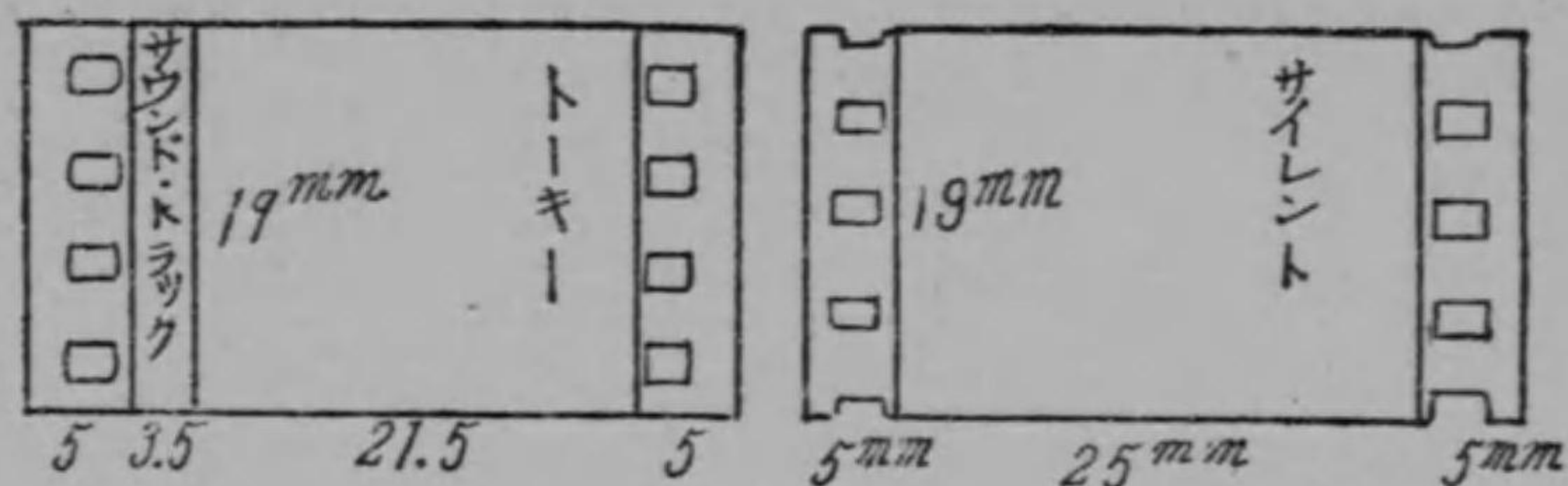
(イ) ブラインド式
上部にゼンマイのついた棒をつけて自動式に捲き揚げるものである。正面黑板上に取付けるには此の式がよ
す。

(ロ) 捲揚げ式
ブラインド式のものと同様だが紐で捲き上げる點原始的である。然し故障の點から考へると原始的なもの、
方が修繕も簡單に出来るし、経費の點からしても安上りである。Aの學級で使つた後へ、B學級が行つたら
幕が引揚げてなかつたなどいふことは此の式の方が多いやうである。大勢の人が使ふものはなるべく便利
なものでないと、やりつばなしが出て来るものである。

(ハ) 壁面利用
白か淡黄の壁面をそのまま利用するものであるが、中には黒枠を塗つてスクリーンとして作つたものもあ
る。

三 形 及 大 き さ

形は正方形(縦・横の比一対一)と長方形(縦・横の比三對四)とあり、黒枠をつけてスクリーン面の四隅を
丸くすると直角にするのとある。ソ聯では早くから正方形スクリーンの力學的妥當性を主張し、實行されてゐ
たのであるが、その他の國々では長方形で四隅の丸いものが利用されてゐた。米國では「人の眼は水平の方向へ



實物大

運動するのが自然である」といつて、三對四の比を三對五の比にさへしてゐた。我國では昭和九年頃まで帝國劇
場が三×四の丸隅スクリーンを使つてゐた。トーカーは從來の三×四の比を破つてフィルム畫面から三・五ミ
リのサウンド・トラックをとつた。従つてスクリーンへの擴大率が假りに一〇〇倍であ
るとしても、サウンド・トラック部分は三五種の幅をとることになるから、殆んど正方形
の面となつた。そこで映畫館ではトーカー・スクリーンにかへると同時に申合せたやう
に四隅をも直角にした。かくてブドフキンの「正方形スクリーンの力學的效果」が實現
したのである。観客は角のまるい穴から自然をのぞくといふ不自然さから解放されて自
然をのぞくやうになつた。

然し乍ら教室の映畫は無音映畫だから當分三×四の長方形スクリーンを用ひ、四隅だ
けを直角にしておきたい。

大きさは映寫用レンズの焦點距離(一・五吋、二吋、一・五吋、三吋)と映寫距離によ
つて違ふから、一般的に云ふことは出来ないが、出来るだけ大きい方が迫力の上からも
觀察の上からも望ましいことである。色々なレンズがあるのは同一距離では大小の畫面
が得られるし、同一畫面を得るために近くからでも遠くからでも寫せるといふことにな
る。教室などのやうに距離がきまつてゐる場合に大きい繪を得たければ一・五吋がよい

し、野外や講堂で遠い所から寫さなければならぬ時は三吋を用ひる。十六ミリ映寫機のレンズは普通下：2即ち
フォーカス(焦點)二吋がついてゐる。三吋では二十米が限度で、それ以上の距離になると畫面が荒れて、うす
くなる。そこで三吋と取替へれば距離が遠くなつても畫面は二吋の時の畫面と擴大率がちがはないから荒れたり、

淡くなるやうなことがなくて済むのである。

十六ミリ・フィルムは全體の幅が十六ミリで兩側にかき落しの爲の穴（パーフォレーション）を作る部分として三ミリ宛合計六ミリをとるから繪の部分は縦七・五ミリ、横一〇ミリである。従つて映寫機の投光窓（アパーチャー）の大きさがフィルムの繪の大きさと同じになつてゐるから、結局之がレンズを通つて擴大されて行くわけである。擴大率は七米距離で

種別	縦	横
二吋レンズ	九五・二種	一二六・六種（原畫の一二六・七倍）
一・五吋レンズ	一三三・二種	一七五種（原畫の一七五倍）
三十五ミリ無聲	一一三・三種	一六五種（十六ミリ一・五吋より）

小二吋レンズの擴大率は

距離	縦	横
一 米	一三・六種	一八・一種
二 米	二七・二種	三六・二種
三 米	四〇・八種	五四・三種
四 米	五四・四種	七二・四種
五 米	六八・〇種	九〇・五種
六 米	八一・六種	一〇八・六種
七 米	九五・二種	一二六・七種

の如く大體、一米距離の大きさの二倍三倍となつてゐて距離に比例すると云へる。然し最も原始的であるが適確なのは映寫位置が決定したら、スキッチを入れて實際の大きさによつて印をつけてから黒枠をつけるがよい。

四 座席とスクリーン

座席は室の大きさや收容人員の数によつて制限を受けるが、スクリーンの位置によつて定まるものであるから、スクリーンの設置に當つては十分に研究する必要がある。今、如何なる位置が理想的な座席であるかを参考のために説明することとする。（別圖參看）

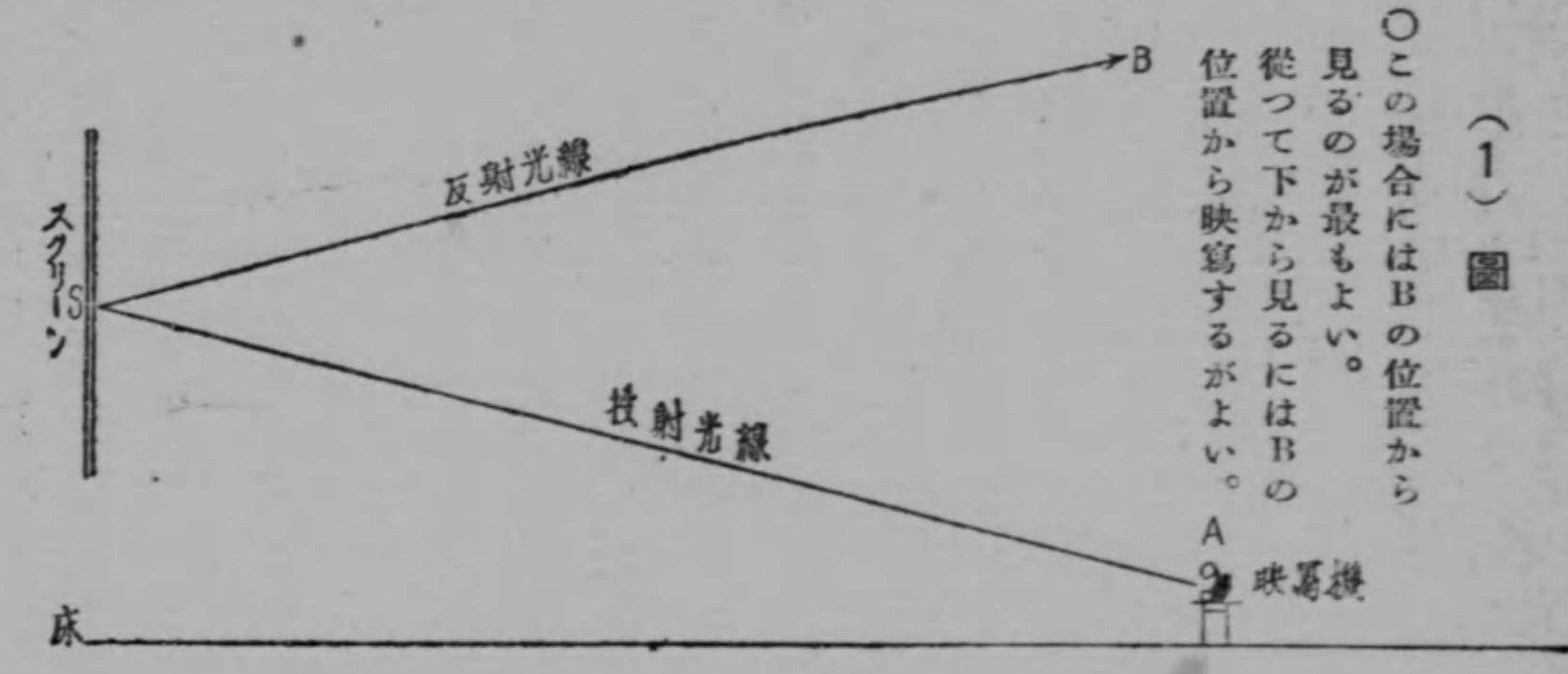
畫面に接近するとチラ／＼する量や動搖（フリッカー）が多いし、ピンボケもあつて疲労は非常に大きい。従つて散漫性の兒童や虚弱な或は神経質な兒童をスクリーンに近い座席に置くと十分後には頭痛を起したり、目眩を起したりする。かゝる兒童は特別に正面後方から見る様にしてやるのが大切である。

(イ) 教室の場合

教室の廣さは大體一定してゐるから五、六十人を收容すると最後列は壁面とすれ／＼になつて教師の机間巡視にも差支へるのが普通である。然るに正面は最前列と黒板との距離を大抵、三米以上にしてゐる。従つてスクリーンの位置は正面にとる方がよい。従來は大部分背面にスクリーンを設けてゐたが教室映寫の増加と共に段々改良さるべき問題であると思ふ。

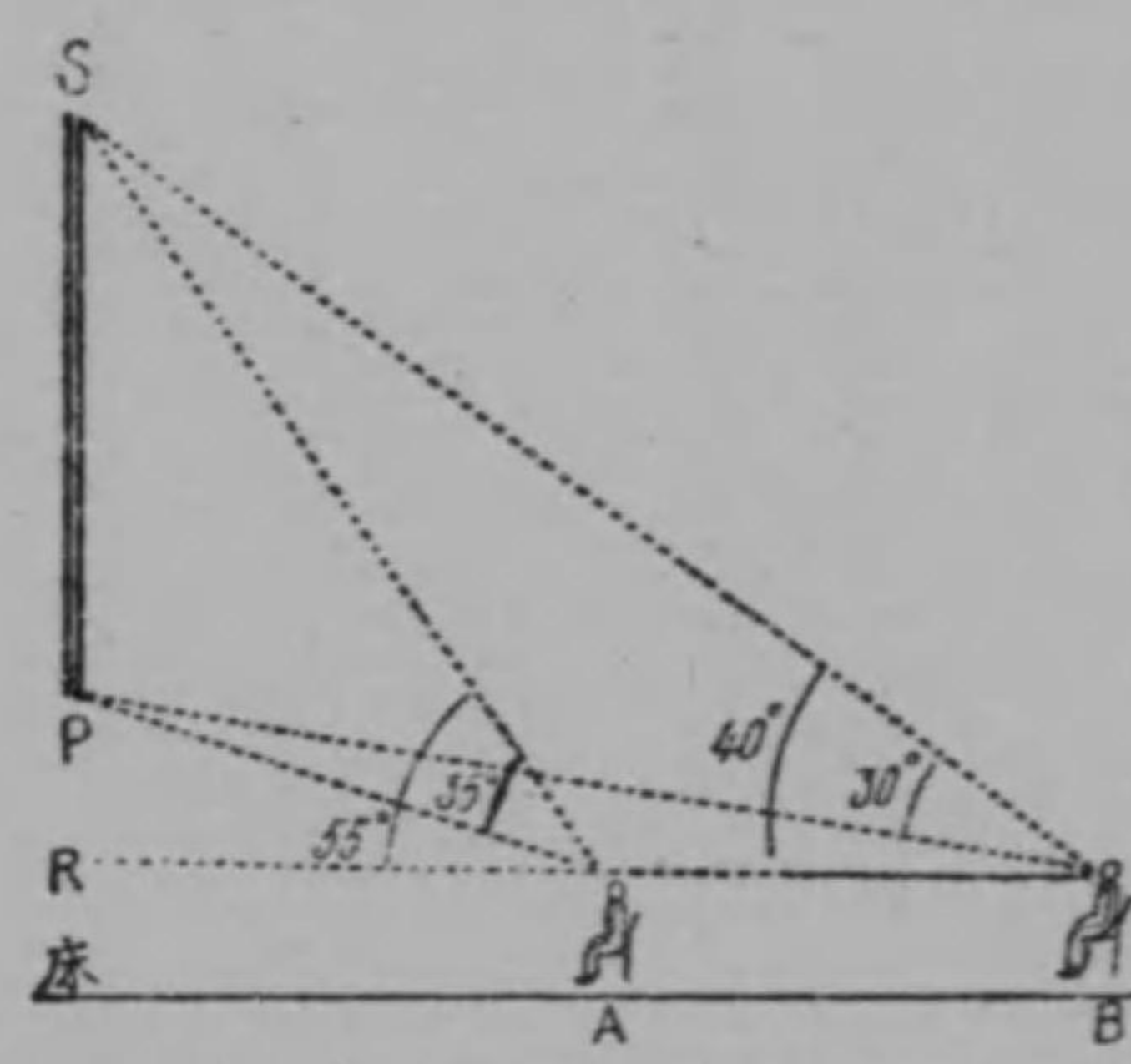
尙、東京の某校では鏡をつけ、前から後へ映寫して鏡の反射によつて正面のスクリーンにうつして見せてゐるが反射光線が直射光線よりも弱いことは反射式映寫機が直射式映寫機に進歩して來たことによつてもわかること

(1) 圖



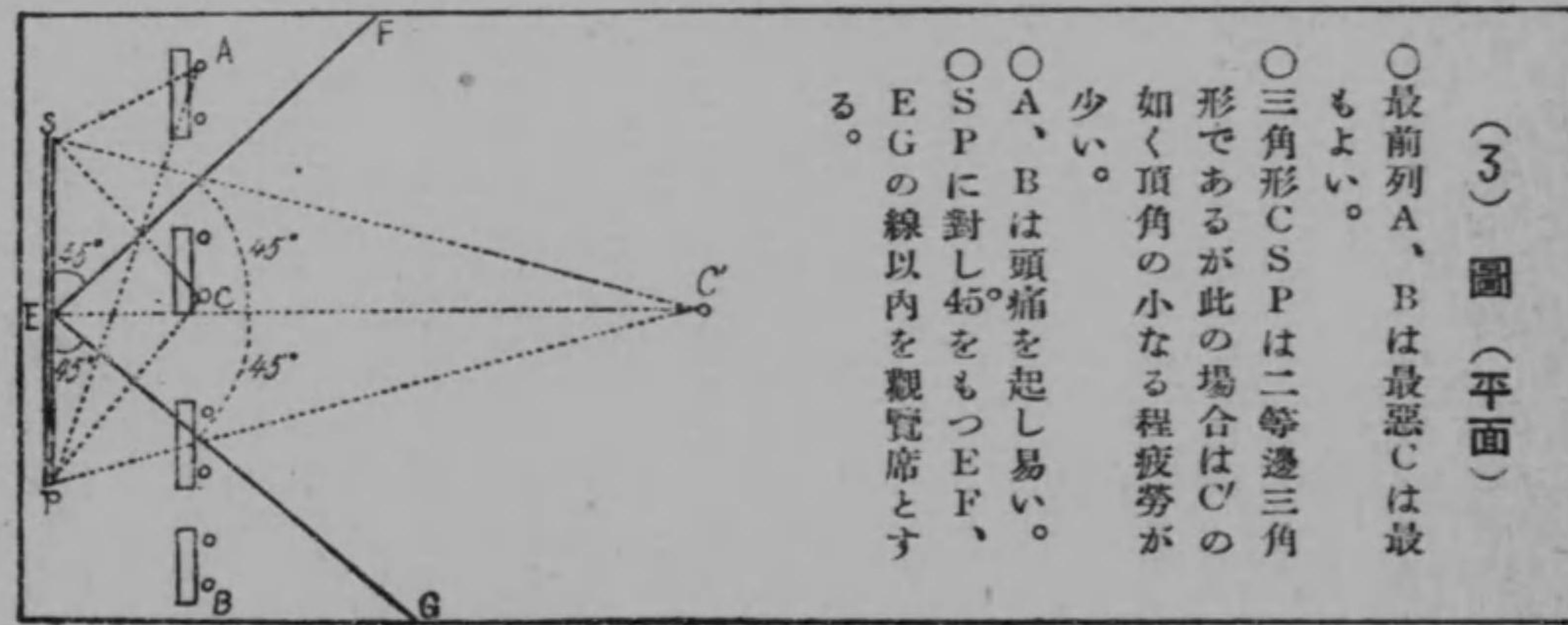
○この場合にはBの位置から見るのが最もよい。
 従つて下から見るにはBの位置から映寫するがよい。

(2) 圖 (立面)



○Aでは仰角五五度で首が疲れる。視角は垂直に三五度の開きがある上に水平に四〇度以上の開きがあるからスクリーン上の出来事を直観することが出来ない。像の移動毎に眼球の水晶體の厚さを調節するから調節が疲勞して充血すると頭痛を起す。
 ○従つてスクリーンから遠い方がよく見えるし、疲勞も少い。

(3) 圖 (平面)

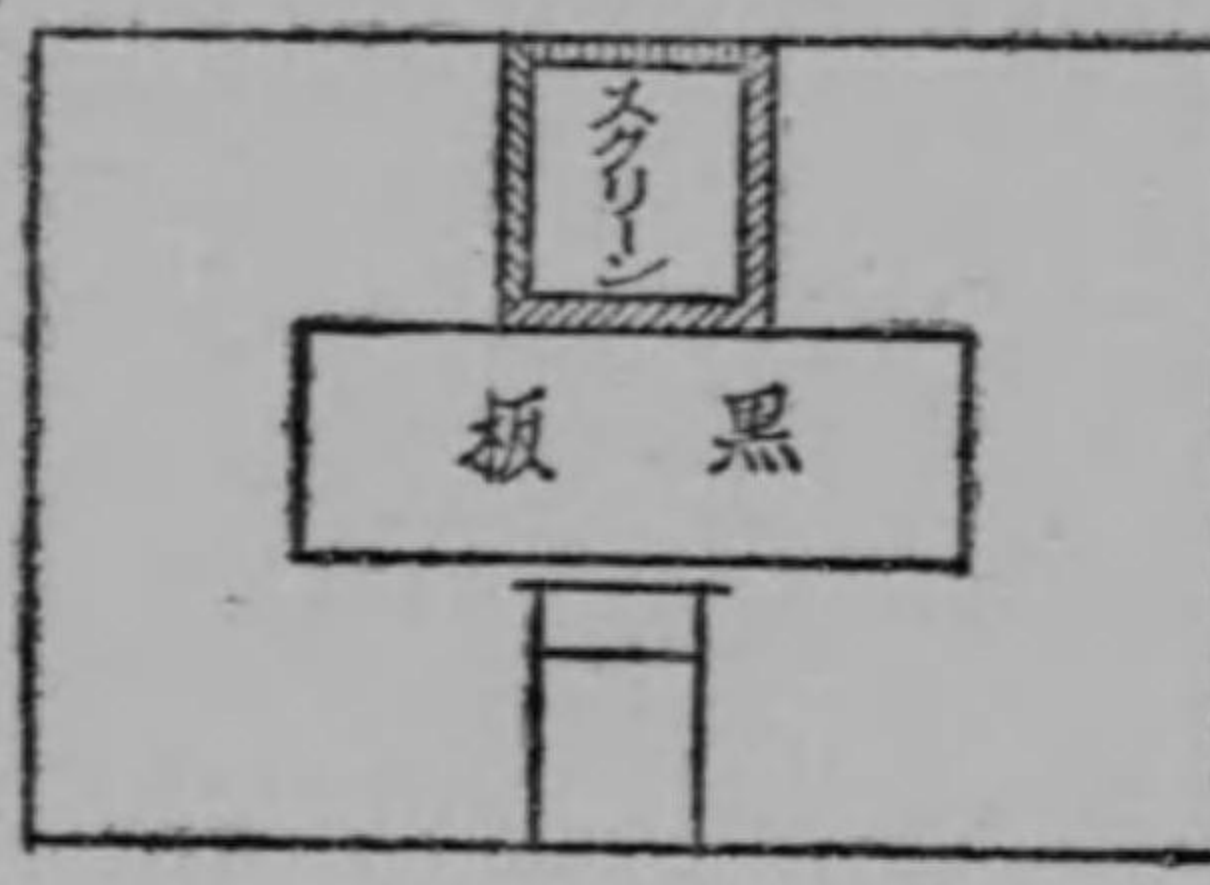


○最前列A、Bは最悪Cは最もよい。
 ○三角形CSPは二等邊三角形であるが此の場合にはCの如く頂角の小なる程疲勞が少い。
 ○A、Bは頭痛を起し易い。
 ○SPに對し45°をもつEF、EGの線以内を觀覽席とする。

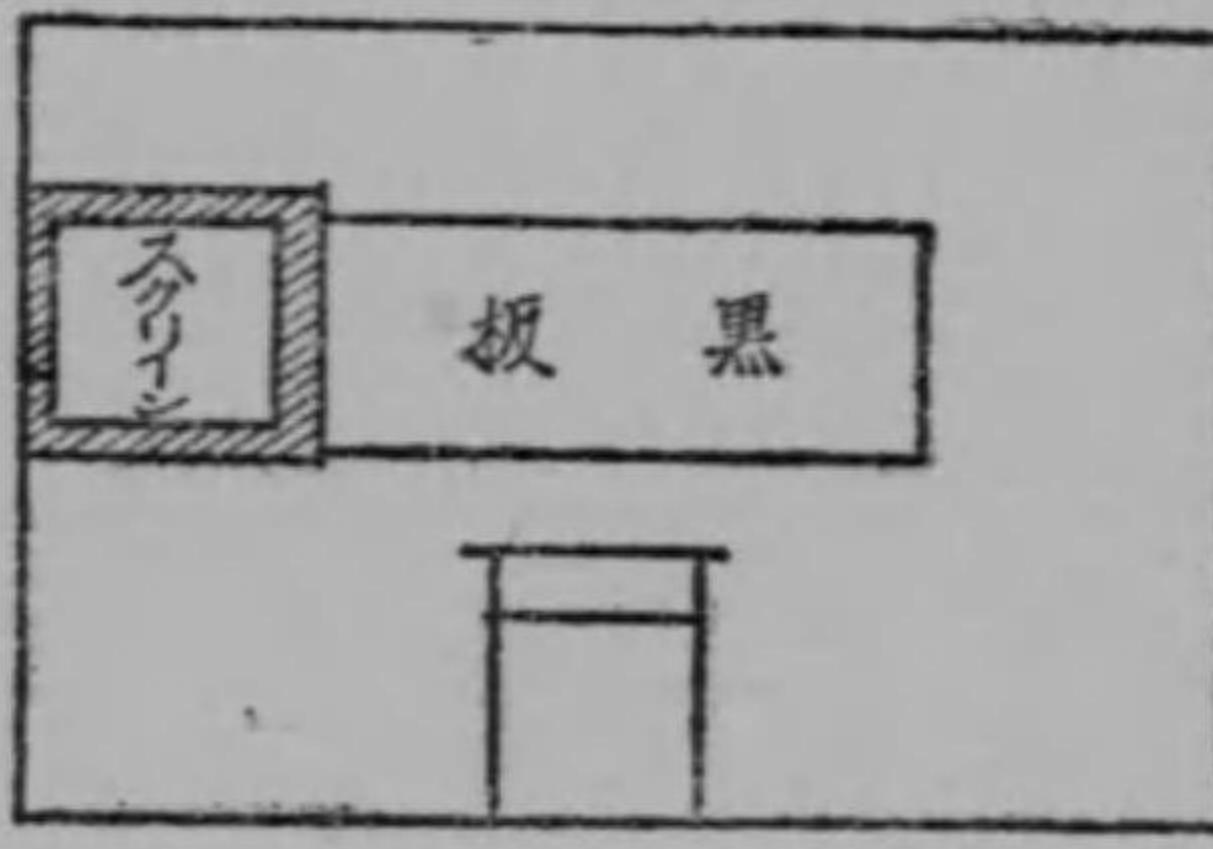
である。

従つて徒らに奇を好むよりは堅實な平凡な方法で眞面目に實行して欲しいものである。正面がよいとなれば黒板の上に取り付けることになるが、此の場合でも前から二列目までの左右兩側は斜角になるから中へよせるやうに注意することが肝心である。此の爲に始めから机と机との間をつけて全部中に寄せておくがよい。

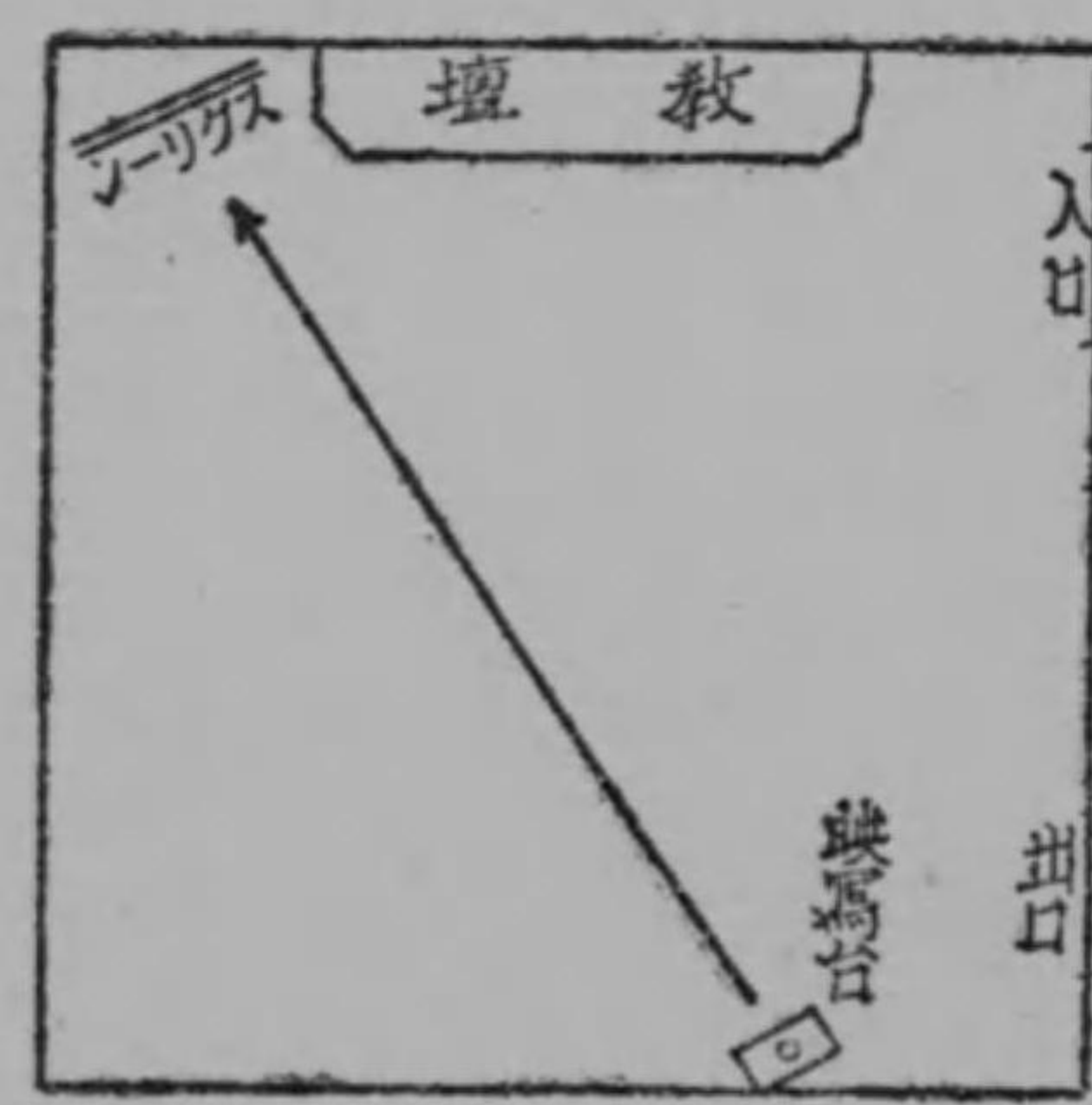
正面圖 (1)



(2)



平面圖



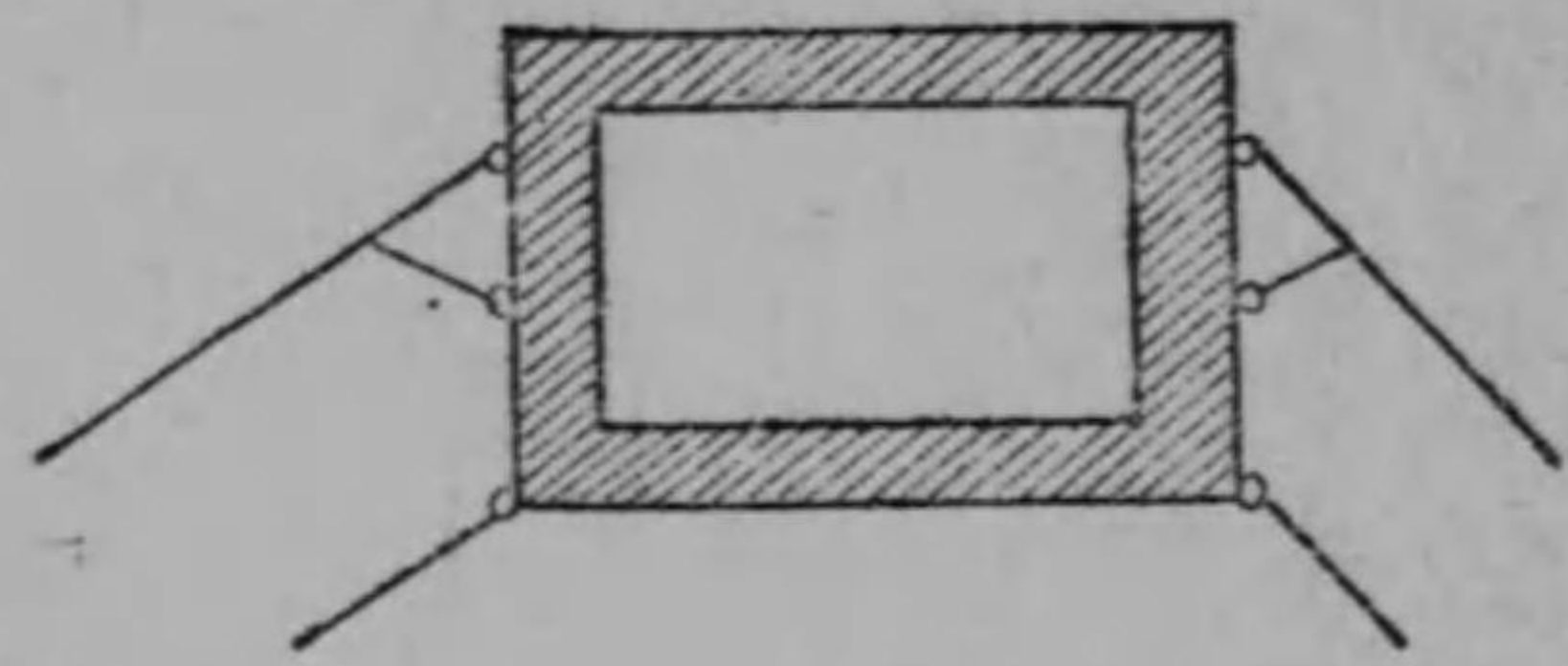
○ブライント式は巻き上げておけるから都合がよい

スクリーンを額縁にすると黒板の上では目ざわりであるとか高すぎるとか或は天井が低くて付けられないといふ場合もある。其の時は黒板の左右何れかの並びに備へ付けるがよい。更に又正面の隅に取り付けて對角線上の一隅から映寫する様にするのもよい。要は多少の教師の不便は忍んでも子供の見易い位置を選びたい。

(口) 講堂の場合

講堂は教室のやうな障碍は少いが、御眞影奉安所があつたり、演壇があつたりして年中幕をぶら下げておくことが出来ない。そこで先づ正面に取り付けることだけではどこでも同じやうだがどんな具合に取り付けるかによつて大

體四種に分けられるやうである。



- 1 天井の釘に引かける。
 - 2 針金を引いておいて隅の方から引いて来る。
 - 3 捲き上げる（カギを下して）
 - 4 引き下す（終つたら捲き上げておく）
- 右の内1、2は原始的な方法であるが2の方がよく、3、4は進歩的であるが4の方がよい。講堂のスクリーンは大きいから取はずすのは始末が容易でない。たゞむとしても、つひ床にすれたりするから汚れる。3は上下に竹棒か鐵棒を入れるから捲いて取りはずすことになるが捲く時に床について汚れるし、そんな大きなものを室の隅に立てかけておくのも體裁が悪い。私の學校では3であつたのを不便なので4に直したから非常に簡單になつた。

何れにしても縦の兩側に輪を二箇所位とりつけてそこから絲で張りとるとたるみがなくなつてピンとしてよい。尙、出来るだけ氣持よく、體裁よくするために右左の空間に別のステージ用幕をつけて繩や空間をふさぐことも考へられてよいし、スクリーンを淡色無地の布で蔽ひ、映寫開始と同時にその幕を引くといふ様な設備もあつた方がよいと思ふ。

第五章 説明用具

一 マイクロフォンの必要

昭和九年頃「説明不要」の論をなすものがあつて多くの實際家は口を封じられたのを幸ひに無説明で拱手傍觀してゐる學校が増加したので、私は「無説明主義を排す」必要を論じた。其の後、兩者は説明の量の多きを救ふ、質の向上を企圖しての論であることがわかり、結局、よき説明の必要が強調されて今日に至つた。

よき説明は聲の質と内容の質の兩方面から考へることが出来る。内容の質については後に述べることとし、茲では聲の質についてのみ述べることにする。

聲の質とは先づ第一に畫面に調和する聲である。映畫は機械技術によつて作り出された藝術である。そこで映畫を藝術として鑑賞させる以上、之に參與するものは凡べて藝術的なものでなければならぬ。もつとわかり易くいへば畫面の人物は本物でなく、映像である。その映像が人間の生の聲を出すことは不調和であり、不自然である。それは映畫と聲とが調和してゐない證據である。一切の現實は或る種の制約を受けつゝ表現される時に藝術となる。此の制約なしに藝術となることは皆無である。

然らば生の聲はどうして藝術となるだらうか。嘶家や浪花節語りや聲樂家は或る種の聲帯制約によつて地聲とはちがつた聲を出してゐる。所謂「辯士口調」といはれた説明もかくして「説明は藝術なり」の論をなさしめたのであると思ふ。生の聲即ち地聲は聲帯制約によつて幾分か映像に調和する音質を持つことが出来た。然し、今は教師が説明をしなければならなくなつて來たのである。誰にも容易に出来る、最もよき説明の方法が考案されなければならなくなつたのである。之に解決を與へるものはマイクロフォンである。

マイクロフォンは今まで擴聲器と共に聲の擴大器としてのみ認められ、一般から調法がられてゐた。マイクは確かに聲の量を擴大し、廣い講堂の隅々まで説明をわからせてゐた。此の點からだけでも説明用具としてマイクは是非、必要である。所が或る人は聲が通るから、講堂が狭いから不要だといふ。之はマイクの擴大性だけしか

認めてゐない證據である。

私の學校でも實は擴聲用としてマイクを備へつけた。然し、使用した最初に「マイクの説明とマイクなしの説
明とどちらが好きか、その理由は」といふ調査をして見た。大部分の兒童が「マイクの方がよい。話がよくわか
るから」と答へた。その中に「先生の聲は怖いマイクの聲はやさしい」といふのがあつた。その子供にきいて
見ると、「先生が大きな聲で説明なされると體操の號令と怒る時の聲を思ひ出す」といふのである。教師の聲の
中から一人でもそんなことを聯想する子供があるとしたら教師の獨りよがりな肉聲は娛樂の敵である。誠に一千
人に聞える程の會話口調は氣狂ひじみた亂調子であつたに違ひない。之は聲の量の問題であると共に質の問題を
も暗示してゐる。

然し、もつと質の問題に關連してゐる答は「よく合つてゐるから好き」といふのである。「よく合つてゐる」と
いふことは或は他の意味であるかも知れないが質的に合つてゐた、つまり畫面に調和した音質であつたと解釋し
て見た。そして畫面は如何なる音を求めらるかについて實驗と考案を進めるに至り、マイク音に確信を得た。かく
て昭和十一年十月の「映畫評論」に「無音映畫のトーカー的感觸」といふ一文を發表した。當時は之を以て「鈴
木式迷論」として嘲笑のうちに葬り去つたのであるが、それから今日まで五ヶ年の經驗は遂にマイク説明を絶對
的なものと信じさせるに至つた。

その第一は擴聲用として、第二は聲の藝術化のためで子供の言葉をかりれば「マイクの聲はやさしい」といふ
ことである。生の聲はマイクを通して、電氣音にすることによつて藝術味を持つ様になる。もつと單順にいへば電
氣音の方が耳さりのよい聲になる。然も擴聲機能によつて通常の會話音で十分であるから最も自然な會話説明
が可能になる。之に對して「マイクを通して聲は生な聲以下の存在なのだ。現在マイクは出来るだけ肉聲そのも

のに近づかうと努力してゐるのだがなか／＼肉聲に近づけないで苦勞してゐるではないか」と心配する人もあ
る。然しそれは生な聲に近づかうと「求める音」と「生の音」とは全然別個なもので永遠に「表現」と「現實」
との差がある。その差あるが故に一方は藝術品となり、他方はあくまで現實なのである。トーカー製作者や放送
局では生の聲のよい人を探してゐるのでなく、マイクを通して表現される聲の美しい人、即ちマイクに合ふ聲の
持主を探してゐるのである。かくて東海林太郎や勝太郎といふやうなマイク藝術家が生れたのである。マイク音
がやさしく聞えるのは擴聲機能によつて通常の會話が可能になつたといふ爲でもあるが、誰の聲でもマイクを通
すと日常經驗的な聲と著しく違つて來るし、雑音が洗ひ落されるからであると思ふ。凡べての自然主義の藝術は
自然に近づかうとして血みどろの努力をしてゐる。にも拘らず自然に同一になることはない。然し作品が不自然
でなくなつた時高度の藝術性が盛られる。マイクを使ひ乍らマイク音でない生の聲のやうにきこえるならマイク
技術は最高まで發達したといへよう。

その第三は調和である。映畫が生な聲を出すことは映畫がどんなに自然をよく描寫してゐようとも表現と現實
とのギャップを越えることは出来ない。それは丁度繪畫や塑像が生な聲で物を云ふのと同じグロテスクな代物で
ある。機械操作の結果として表はされる映像の求める音、映像に調和する音こそマイク音でなければならぬ。つ
まり映畫の質がマイクの音質に調和するものを持つてゐるのである。

その第四は一切の刺戟の出所をスクリーン上に集注するといふことである。右の耳から伴奏音楽をきき、左の
耳から説明をきき、乍ら映畫を見るときいふ從來の方法は、同時に起る三つの刺戟を頭の中でカクテルするといふ作
業を含んでゐた。然しその作業が極めて微々たるものであらうとも全神経を一ヶ所に集注するのでは結果に於
ける疲勞や効果の上に大變な違ひが出て來る。マイクは之等の諸刺戟を一點に集注することを容易にする。

かくの如くマイクは量的にも質的にも無聲映畫と分離して考へることの出来ないものとなつてゐる。然し乍ら要は映畫との調和を根本條件とするのであるから、映畫面の變化に伴つて調節する必要がある。マイクは聲を擴大するものではあるが最初から最後まで最大限の音を出してゐるなどはやはりグロテスクな感じである。例へば子供が畫面で話してゐるのに大人の大聲がきこえるなどは奇異である。かゝる質的、量的調和を最も嚴密に考察して行けば聲の高低に遠近感の必要も出て來るし、子供は子供の聲を、女は女の聲を、更に甲の子供は甲らしい性質の子供を、乙の子供は乙らしい性質の子供を使つて説明することが最もすぐれた説明となる。然も聲だけで性質を表はさなければならぬから豫め説明擔當者の聲のテストをしておく必要も起つて來る。私の學校ではかゝる方法を「トーキー的演出」と呼んで、そのために一坪の移動式映寫室を使ひ、多少の擬音まで用意してゐる。

二 マイクロフォンの値段

マイクロフォンは一組となつてゐて

- 1 マイクロフォン (コード最低十五米必要)
- 2 セット
- 3 スピーカー(擴聲器)(コード最低二十米必要)

の三種類が組合せてある。此の中のどの一つがなくても用には立たないのだから、一つだけ買つても駄目である。一組の値段は二五〇圓位からであるが之に電氣蓄音機を連結出来るやうにすると三〇〇圓位になる。然し、この程度のもは説明音とレコード音を同時に出すことが困難であるから、十分實物について研究してなるべくよい物を備へたいものである。

尙、最近賣出してゐるものでは次の數種がある。

- タイガーフォン 東京、銀座三丁目 十字屋
- (二七八圓→六〇〇圓)
- 太陽フォン 神戸、下山手通 野田商會
- (二五〇圓→五〇〇圓)
- オーケー・フォン 大阪 奥商會
- ヒカリ・フォン 大阪 ヒカリ商會
- ベハル・フォン 大阪 ベハル電工會社
- シンクロ・フォン 大阪 深田商會

第六章 伴奏用具

一 レコード

映畫はリズムミカルな流動をするものであるから音楽を奏することによつて流動を一層顯著にすることが出来る。従つて見る者は伴奏音楽をきき乍ら見る方が無音楽で見るとより疲勞をしない。尙詳細には後述することゝしてこゝでは必要なものとして述べる。

伴奏用具は大別して樂器と蓄音機の二種に別けることが出来る。昔は映畫館專屬の樂士が居つて之がステージ下のボックスでタクトも勇ましくデヤン／＼音楽をきかせたものである。そしてデントの雄名を馳せたので映畫

伴奏は何時とはなしに樂器によるものゝやうに考へられてゐた。又トキー出現と共に之等多數の樂士の生活を脅かす問題として争議にまでなつたことを思へば、樂士達は樂器以外のもので伴奏をしようなどは考へても見なかつたらしい。

大正十二年の關東大震災以後、會堂や野外で映畫會が催される傾向が漸く多くなつたのに、樂士が樂器をか ついで伴奏に出かけるのは不便であり、且、不經濟でもあるので茲に擬音やレコードを持つた一人伴奏士が出現した。之は小學校の映畫會などには一回五圓位で出張してくれたので相當に調法がられてゐた。それがレコード伴奏の道を拓いたといふわけにも云へないが小學校では眞似をするものがあつた。かくて昭和四五年頃までは學校にあり合せのレコードとピアノとの合作伴奏が行はれてゐた。然し、あり合せのレコードではどうもうまくやるわけには行かないので昭和六年、東日學校巡回映畫聯盟伴奏委員會は數枚のレコードを選定し、之を映畫と共に巡回させた。翌年、「教育映畫伴奏用レコード」第一輯十枚二十面一組(二六・五〇圓)を頒布し、茲に學校映畫のレコード伴奏は殆んど決定的なものとなつた。

第一輯 (十吋盤十枚二十面 一組 特價金一六四五〇錢也 アルバム付)

- 一、悲しみ 21 G 線上の歌 詞歌 (セロ独奏)
- 二、悲しみ 43 夢の後ろに (セロ独奏)
- 三、悲しみ 65 小川のほとりに (ヴァイオリン独奏)
- 四、平 和 87 マジックドラゴンの子守唄 (セロ独奏)

- 五、平 和 109 ウィリアム・テル 靜穩歌 (吹響管絃樂)
- 六、平 和 1211 懷しのオーグスティン 鳥 (吹響管絃樂)
- 七、喜 び 1413 ビスビー・ス・ワルツ 盃 (ダンス管絃樂)
- 八、喜 び 1615 玩具兵隊の踊り (管絃樂)
- 九、勇 壯 1817 アメリカン・パトロール 星條旗永遠なれ (木琴獨奏)
- 十、勇 壯 2019 ウィリアム・テル急流の合唱 (吹奏樂)

第二輯

(十吋盤六枚十二面 十二吋盤四枚八面)

一組 特價金二三四〇〇錢也

アルバム付 昭和九年選定)

- 一、悲しみ 21 アンダンテ・カンタビレナ (ヴァイオリン獨奏)
- 二、悲しみ 43 愛の悲しみ (フレンチ・ホルン獨奏)
- 三、平 和 65 ロゼンデネイノド (絃樂四重奏)
- 四、平 和 87 前奏曲 (小組曲より) (交響管絃樂)
- 五、喜 平 和 109 第六交響曲第一樂章 (交響管絃樂)

六、喜	び	1211	私	フィガロの結婚序曲	(管絃)
七、喜	び	1413	まお	人形さ	(三重奏)
八、躍	動	1615	ラ	デッサン 行進曲	(交響管絃)
九、豪	壯	1817	前	第五交響曲第一樂章	(交響管絃)
十、嚴肅壯嚴	不	2019	ニ	トランペット・ヴォランタリ	(ヴァイオリン獨奏)

コロムビア特製録盤
東京丸ノ内東京日々新聞社映畫部内學校巡回映畫聯盟頒布

かくしてレコードは多い程よいわけだが、先づ此の四十面あれば大體間に合ふわけである。他のものを使用する場合でも第一歩として之等四十面を使いこなしてからでないと暗闇の中で徒らに慌てるばかりで効果は甚だ疑問となる。四十面でさへ豆電球で探すととなると映畫の進行が早過ぎるといつて歎聲と冷汗を催すだけで中々容易な業ではない。以前は第一輯だけでさへ間に合せてゐたのだから最初はやはり第一輯で手心を覚えるやうにするのが賢明であると思ふ。

二 蓄音機

蓄音機にはゼンマイ式のものゝ電気蓄音機とがある。ゼンマイ式のは手で時々巻かなければならないから、レコードをかけるために熱中してしまふと遂に巻くの忘れてノビた伴奏に失敗するし、中々面倒である。

然し此の頃ではサウンド・ボックスだけ取りかへてスピーカーに連結する機械を賣つてゐるからこれを取つけるのは現在ある機械を無駄にしないで済む。

然し、教室の出入やラヂオ體操をするのに電蓄の必要があるから是非一臺備へたいものである。手動式のものではスクリーン下で伴奏をしなければならぬし、ランプの必要はあるし、するから中々困難な場合が多い。従つて之から購入する學校では奮發して是非、スピーカー付の電蓄を買ふがよい。尤も電蓄は説明機としてのマイク・ロフオンとも不可分のものであるから兩者兼備のものがよい。然し前にも述べた通り値段の安いものはマイク使用中は音楽が小さくなり、音楽を強くすればマイクが利かなくなるといふ不便があるから兩方とも利くものを選びたい。又レコードも一枚宛かけるものよりは二枚掛のものゝ方が便利であることは勿論である。

第七章 換氣法

一 映畫教育と保健衛生

映畫法第十七條「行政官廳ハ危害豫防、衛生、教育其ノ他公益保護上必要アリト認ムルトキハ命令ノ定ムル所ニ依リ映畫興行者其ノ他映畫ノ上映ヲ爲ス者ニ對シ、興行時間、映寫方法、入場者ノ範圍其ノ他映畫ノ上映ニ關シ制限ヲ爲スコトヲ得」

同命令案に於て「十四歳未満ノ者ヲ映畫ヲ上映スル場所ニ入場セシムルコトヲ得ズ」となつてゐる。「十四歳未満」は心理學者や教育者の立場からすれば制限年齢が低過ぎるといふが政治家或は興行者の立場からすれば高過ぎるといはれてゐる。文部省では中庸をとつてゐるわけだが觀覽制限の直接原因とな

るものは映畫そのものゝ影響と映畫場内の影響の兩方面を包含してゐることに注意を向けなければならぬ。

映畫が教育上重要な地位を占める様になり、監督官廳までが映畫教育豫算を計上するやうになつて將來益々重要性を加へる氣運に向つて來た。吾々は教育上極めて有効な道具であるとすれば出来るだけ多く利用しなければならぬが、全學科の毎時間映畫を見せて教育をして行くやうになるだらうとは考へられない。然し相當の回数に上ることは考へられるし、現に講堂映畫會のやうに長時間多人數を一堂に集めて映畫を見せる場合には兒童の保健衛生上の問題をゆるがせにすることは出来ない。

元來、國民學校教育は國民學校令施行規則第一條の九に「兒童の心身の發達に留意し……」と規定されてゐる通り、如何に教育上不可欠なる道具であらうとも心身の發達上、悪影響の認められるものを使ふことは許されない。従つて悪影響の排除については映畫が教育上不可欠であればある程眞剣に細密に研究されなければならぬ。

一時間半の講堂映畫會に於て頭痛、悪感を催す兒童は日によつても異ふが大體三%から五%である。尤も四月に五%あつても座席の變更や其の他の影響で漸減し、二%から一%になることも事實である。然し、此の漸減の傾向が矯正されたものであるかどうかを證明することは困難であるし、映畫に依る精神的、肉體的影響の測定さへ、中々容易な業ではないのだから理論的方式に照して之に替るものを排除する心掛と設備が大切である。

先づ映畫と保健衛生上考へなければならぬ問題は

- (1) 映畫時間と衛生問題
- (2) 座席の問題
- (3) 特殊兒童の觀覽問題
- (4) 換氣問題

である。此の中(2)は既に述べたし、(1)(3)は設備とは別の機會に述べるのが適當であると思ふから、こゝでは主として(4)について述べることにする。

二 空氣汚染の原因

暗幕によつて密閉された映畫會場内の空氣は

- (イ) 兒童の出入による塵芥、細菌の發散
- (ロ) 酸素の減少
- (ハ) 炭酸ガスの増加
- (ニ) 濕度、溫度、臭氣の増大

等によつて常に悪化して行く。何れもその限度があつてその限度を越へると悪影響を及ぼすことになるが個人の體質によつて限度に多少の相異があるから一般的に規定し去ることは困難であるが、吾々としては一般的な限度を心得ておくことが必要である。

(1) 塵芥、細菌の浮游

兒童の入場によつて塵芥、細菌の浮游が著しくなり、温によつて空氣が温められて對流作用を起すから浮游狀況は容易に靜まるべくもない。一般に空氣中の細菌數と塵芥數とは比例するといはれ、兩者各單獨に浮游するといふよりは寧ろ細菌は塵芥に附着して眼に入り、或は吸引されて粘膜に炎症を起すといはれてゐる。

實驗の結果(學校衛生)によると一坪當りの浮游コロニー數は

となつてゐて一階より二階の方が風通しがよいから細菌数は少い。都市に於ける細菌中には結核菌が多いといはれてゐるから注意を要する問題である。之を防ぐには入室前衣類をよくはたき静かに入室させ、入室後は成るべく體を動かさないやうにする。

(2) 酸素の減少

空氣中の酸素は呼吸作用や燃焼作用によつて消費される。映寫場内の酸素もガスアーク燈を光源とする場合には消費されるが十六ミリを用ひる場合は白熱電燈であるから之による酸素消費はない。従つて國民學校の映寫場内の酸素減少は呼吸作用によると考へて差支ない。通常空氣中の酸素の量は二十一%であるが、之を一回吸用して呼出すると酸素は十六%に減少する。つまり一呼吸によつて空氣中の酸素の $\frac{5}{100}$ を消耗するわけである。

経過時間	温度	湿度	酸素量	炭酸ガス
入室	28.1度(體温)	83%	19%	1%
30分後	31.1	89	19	1
1時間後	31.5	93	19	1
1.30	32.1	94	17.9	2.1
2.00	32.4	95	17	3
2.30	32.5	95	16.3	3.5

8.00 32.6(37度) 96(飽和狀態) 16.3 (10%まで平氣) 96(飽和狀態) 16.3 (10%まで平氣)
 幅 8.5m 面積 35平方m 容積 91立方m (19歳—65歳まで70人) (昭和13年9月11日 神田廣龍町第百銀行神田支店地下室防空避難の實驗)
 奥行 4.7m
 高さ 2.8m

	酸素	炭酸ガス	窒素
普通空氣	二〇・九六%	〇・〇三%	七九・〇一%
呼出空氣	一六・〇三	四・四〇	七九・〇一
有害空氣	一九・〇〇	〇・三〇	七九・〇一

(3) 炭酸ガスの増加

前表に於て呼出空氣が酸素を減じ、炭酸ガスを増加することを示したが大人は毎時二十立乃至三十立の炭酸ガスを吐き出し、子供はその四割乃至六割即ち十立乃至二十立を吐くといはれてゐる。所が空氣中の炭酸ガスが千分の一以上に増加すると頭痛、目眩を起すのであるから炭酸ガス含有量を一萬分の五に保たせるには一人一時間五十軒の空氣を要することゝなる。

安靜呼吸に於て兒童は一回三百立方種—五百立方種の空氣を必要とするが、この際排出する炭酸ガス量はその四・三八%であるから一呼吸の空氣量を四百立方種とすれば呼出空氣の炭酸ガス量は一七・五二立方種となる。之に對して普通教室の容積は廣い様でも中にある机、椅子、兒童等の體積を引去ると甚だ心細いものとなる。

(4) 湿度、温度、臭氣の増大

(A) フランスのフリユッゲ氏の實驗

二酸化炭素 $0.1-0.5\%$ 増加しても温度と湿度を低くしておけば被験者は少しも悪い影響を感じないのみならず精神検査の結果も正常であつた。然るに温度二十六度、湿度 50% 或は温度二十四度、湿度 75% にするると頭痛を起し、倦怠を感じるに至つたが、此の際扇風機で空気を動揺せしめると障害症は直ちに消失する。然るに頭痛を感じてゐる時外部の新鮮な空気を管で導入し吸入させても少しも頭痛は減じない。又、反對に實驗室外の者に此の實驗内の空気を吸入させて見ても少しも悪い影響が現はれない。

(B) パウル氏實驗

二酸化炭素の分量を増加するも温度十九度、湿度 50% にしておけば少しも疲労の状態は現はれない。これによつて見るに酸素の減少や炭酸ガスの増加の影響より、温度、湿度の上昇の方が直接的であるといふことがわかる。殊に快、不快の感情は温度、湿度に密接なる關係をもつてゐる。

元來、人體は外界の變化に伴つて體温の調節をしてゐるが、氣温は特別の場合の外、體温より低いから體温は常に放出されてゐる。此の熱は傳導、放射、水分の蒸發等によつて放出される。中でも放射作用は空氣中に水蒸氣及び炭酸ガスが多量に含まれてゐるとその作用を減少する。又、蒸發作用は温度に比例し湿度に反比例する。

皮膚の表面からの水分の蒸發は筋肉活動に關連して變化する。従つて體操後に入場させるのは蒸發活動が最も旺盛で場内の空気を混濁させるに過ぎない。湿度の低いのは蒸發が盛んになり、夏季は渴を覺えしめ、冬季は呼吸器粘膜の障害を與へる。反對に湿度が高ければ蒸發は減少し、冬季は寒冷を増し、全身の活動を鈍らせる。又高温の場合には體温の放散を防ぎ、高温なれば蒸發も減少するから汗による體温の放散をも少くするので、體温の調節が不十分となり、蒸暑さを感じ、有毒代謝物の排泄が不完全となつて頭痛、倦怠、疲労を促進する。こ

な場合に立つてゐると脚部のみ緊張し、全神経が立つことに集注する結果、目眩、卒倒を起すものが出るが床上や腰掛に座つてゐる映畫會場内では殆んどない。

湿度は温度を一定にすると一定容積の空氣中ではそれ以上温度の昇らない限界をもつてゐる。之を飽和度といひ、湿度 100% 即百度といふ。然し乍ら此の平衡は温度の高低によつて忽ち破壊される。一般に湿度は

- 八十六%以上 過濕
- 八十五—七十% 濕潤 (七十%内外が人體に快適)
- 六十九—五十六% 乾燥
- 五十五%以下 過乾

そこで密閉された室内の温度を高める原因を考へて見ると體温と映寫機の光源による熱の放散である。普通成人は一時間に約百カロリーの熱を放散する。之と共に呼吸は熱と湿度を持つてゐる。殊に湿度は相當多量で成人は一時間に三十乃至百三十五の水分を排泄してゐる。一般に温度と能率との關係は

- 十六度—二十度 講話によし (十七度内外が快適)
- 十五度—二十度 體操場の適温
- 十三度—十五度 筋肉作業に適す
- 六度—十度 加算作業によし

とされてゐる。

従つて二十五度を越へ、湿度 80% 以上になるとむし暑く皮膚からの蒸發も不十分となつて疲労倦怠を増す。

三 換 氣 裝 置

室内の空気を清浄に保つためには空気を汚染する原因を除くと同時に呼吸の如く除くことを得ないものは他の方法で汚染した場内の空気と外気との交代をはかることが必要である。さうして夏季は冷涼なる空気を送り、冬季は暖風を送ることが出来れば理想的である。然し送入空気の移動が人體に感ずることは不快であるから風向を人體に向けないやうにすることが肝要である。

一般に換氣（ヴェンチレーション）より空気の置換、温度、湿度の調子を含めたエア・コンヂションングの方が進んだ方法として研究され營利的な常設館では後者をとるのであるが、學校では冬季は寒い空気を送る結果となるが暖房の設備がなかつたり、あつても不完全なのであるから先づ換氣を十分にしたいと考へてゐる。

そこで換氣に於て最も重大なことは天井の空気よりも床に近い空気の方が不純であるといふことである。濕氣や炭酸ガスを含む空気は目方が重いから沈潜して下層にあることを忘れてはならぬ。

従つて冬は天井から外気を吸入して床下に悪氣を送り出すことが肝要であるし、夏は暑い空気が天井近くに上つてゐるから之を天井から送り出し、床下から新鮮で冷涼な空気を吸入することが大切であるが冬は換氣量を最小限にし、夏は最大限にする。そのためにヴェンチレーターを取つける必要があるが經費の都合でそれが出来なければ天井に漏斗をふせた様な形の空気拔煙突を三乃至五ヶ所位つける必要がある。と同時に床近くの窓下に格子窓を數ヶ所作るがよい。とはいふものゝ私の學校では鐵筋コンクリートの故に手をつければ一千圓以上の金がかかるので毎年改良方を豫算編制期に出してゐるが末だに改良されずに兒童と共にあへいでゐる始末である。

第四篇 運 營

第一章 組織

映畫教育をするといつても人がするのであるから先づ主任をきめる必要がある。既存學課の主任を定める場合は該課に幾分の研究を持ち、それを維持するだけの人でよいし、研究家も相當にあつたが映畫教育は師範學校に講座がないから篤志な研究者を當てるより他に途がない。然も映畫教育は全般的に未だ研究不十分であり乍ら、學校教育上に及ぼす影響は極めて重要である。此の點から考へると主任たるべき人は積極的創造性のある人でなければならぬ。又、講堂映畫會の如きは學校全體を統括して行く性質のものであるから全職員に對して協力を得られるやうな人でなければならぬ。

所が實際には區に映畫教育研究部が出来たから誰かを主任にしておかなければおつき合ひに困るといふので末席教員を据ゑておく無責任な學校もあつた。

「映畫教育主任になつたが機械も設備もなく」といふ主任もあれば「僕は主任ですが機械の保管係なので」といふ主任もある。主任兼部員で一人で萬事をやらされてゐる人もある。又、機械物だから理科主任ならよくわかるだらうといふ校長の感で理科主任の兼攝は初期に於ては殆んど全部であつたが今日でも相當に多い。何れにしても主任一人で經營しようとしてもそれは無理な注文である。

私の學校では主任一名部員七名でどんな場合にも八名が學校映畫教育の先頭に立つてやつて行けるから今は最も便利になつてゐる。尤もかうなるまでには十ヶ年を経過してゐる。最初は主任(兼攝)一名に部員二名で映寫、解説をし唱歌主任に伴奏を頼んで運轉してゐたが他の人に頼まないから映畫のことは映畫部員に委せておけばよ

いといつて大部分の人が有難い映畫會を傍觀してゐた。校長が熱心で前日の試寫會には殆んど全員参加をしてゐながら當日は手を出したくても出す所がなかつた。

昭和七年之ではならんと部員を八名に増加し、毎週一回映畫教育研究會を開いた。研究會には飛入り歓迎であつたが部員は必ず出席した。そして昭和八年三月第一回發表會をした。部員四名、部員外から四名を選んで研究會をした。外向きに發表ともなれば全職員一心同體で進まなければならぬから特に部員外からも選定したのである。何しろ校長が映畫教育に熱心でそれに賛同して猛烈な研究が行はれたのだから部員外の職員から見ると羨望の至りであつたに違ひない。あらぬ風評が色々口に表はれるやうになつたほど主任一名、部員八名制は一ヶ年で相當の成績をあげ得た。そこで昭和八年四月からは全員映畫部員制をとつた。即ち主任一名部員二十九名である。之が統率は随分困難であつたと見えたが結局、毎週水曜日の映畫研究會は一人残らず参加させ、誰でも一度は映畫を持つて教壇に立つといふことが實行された。然し二十九名を動かす頭腦となるものは主任一名、部員八名といふ前年の形が踏襲されざるを得なかつた。さうして第二回發表會を行つた。

翌昭和九年には多きを望むより既に校内では男も女も悉く映畫教育をやり得るといふ所まで普及したのでから今度は質で堅めようとして主任一名、部員八名の外教科主任を映畫部員とすることとし、十五六名が映畫部員となつた。之は質のこともあるが映畫利用が各科に關係して來たのだから各科の主任だけでも映畫を考慮に入れ、今月の教材映畫の名前と使用法位は心得ておく必要があるといふわけであつた。然しこの制度は十三年まで四ヶ年繼續したのに人によつては進んで映畫部にリードされることを好まないもので結局主任一名部員五名位が中心活動をしなければならなかつた。

私は算術主任と映畫主任とを兼ねてゐたが區、市のフィルム百五十巻餘も預つて出入れもしなければならぬ上にそれに伴ふ用件も増加して來たので、こゝ二三年は何れかを他人にゆづるべきであると決心してゐた。その希望が昭和十四年度から實現して映畫主任だけをつとめることになつた。さうして部員も長きは八年、短きも四年といふ經驗者を得て主任一名、部員七名による經營が任されてあるのだし、部員外の者でも講堂映畫會の場合には全員協力によつて遂行されてゐるのだから未だ嘗てなき理想型と考へてゐる。

外交上の都合から映畫部を設け、主任をおくのなら一名で結構であるが少くも學校教育に役立てようとするなら主任一名他に二名計三名は必要である。之は機械係一名、説明係一名、伴奏係一名といふ計算からの最少限で誰にも擔任學級があることを考へ合せると二回映寫では六名が居なければ自分の擔任學級の授業を犠牲にしなればならぬことになる。

特定の人によつて或る程度開拓し、手本を示してやる覺悟でないと中々容易でない。殊に教室學習は毎週違つた人がやると最初の人の轍を踏んでゐることが多くて中々發展しないが二三人で交代で授業をして行くと轍をよけるから進歩發展は早いやうである。東京市では近年研究授業が非常に盛んになり十三年九月から十四年度中に各一區一回計三十五回の半強制的な研究授業を實施したのであるが最初の頃の授業でも昭和七、八年頃私達が失敗したやうな型の授業を見ることがあつた。之は人が違ふ上に學校が違ふのだから一校の或一人の長短がそのまま他校の或る人によつて再現されてゐるわけである。此の點に關しては指導的地位にある人々が長短を十分明瞭に指摘してその缺點が他校に於て再現されないやうに努力すべきだと思ふ。同時に又、之からなすべき人々は長を採り、短を捨て、建設的な授業を行ふべきだと思ふ。

兎に角、主任一人では角力にもならないが、一人だから駄目だと悲觀したり、他を羨やんでゐたりしてもどうにもならないから校内で同志を集めるとか色々の研究會があるからその會員になつて研究を集めることが大切で

ある。何れにしても之から始める人は今までどんなことをしてゐたのかをはつきり見定めてかゝらないと案外前車の轍の中にうめいてゐるやうなことがある。その爲には同僚で先輩である人が澤山ゐるのであるから毎週一回位或る自信のつくまで話をきき、意見の交換をして見ることが何よりも大切なことである。報酬などをよく氣にするものだがそんなことよりも自分の話をきいてくれる人のあることが唯一の報酬と考へてゐる善良無慾な先輩が多いのだから大いに安心して利用すべきである。

相當の曲折を経て十餘年の歴史を持つてゐる映畫教育のことだから簡単に考へればそれまでだが少くも十時間以上ないと相手に納得の行くやうな話は出来ない。それを大抵一回二時間位の講義をききつばなしにするのが今日の痛弊である。又「主任になつたのだから、赤羽へでも行つて參觀して來い」といふやうな校長の同情によつて赤羽に來る。「僕こんど映畫をやれといはれて主任になつたのですが何もわかりませんから一つ何か映畫教育についてお話を伺ひたくて上りました」といふ。之ちや何を話してよいかわからない。「どんなことをお話いたしませうか」と反問せざるを得ないが「いや映畫教育のことなら何でも結構です」といふことになつて益々絲口が見つからなくなる。恐らく「何でもよい」話ほど話しにくい話はないし、氣の乗らない話もない。醫者に向つて「醫學についてなら何でも」と求めたり、數學者に向つて「數學の話なら何でも」といふに等しい。當てのない話できゝ手は何かを當てにしてゐるのだからまるで盲目射撃のやうなものである。いくらしやべつても相手は一向に命中合圖を出さないし、的も出さないと如何に話好きな人でも顔負けするのが落である。

従つて一日の參觀でも見るべきこと、きくべきことの豫定を立て順序を作つておかないと目的を十分に達成することは出来ない。話す方が順序立て、話せばいぢやないかと考へられる、大勢を前にしての講演であればきいてゐる人だけを相手に話すから倦きた人があつても自己の所信を順序立て、話すことが出来るが對談の形式になるとき、手の顔色が見えるから相手がきいてゐないのにこちらだけ滔々と話すといふやうな狂人じみたことは出来るものでない。時には相手がきいてゐるつもりで三十分も話して見て共鳴してゐないことを知ると馬鹿々々しくなつて何ともいへない淋しさを感じる。毎日兒童の心理をひきづりまはすことを商賣にしてゐるせいか吾々はいや私はそんなことに敏感なやうに思ふ。だから一人や二人でどんなにゆつくりしたやうでも私の一班に接したに過ぎない。

よく區の部員や一校十數名で一緒に參觀され、話をしてくれと頼まれることもあつたがどんなに時間をとつても一時間か一時間半であるから講習會での話と同じである。従つて一人の先輩の考へてゐる映畫教育の全班に接しようとするれば連続講座式にし、意見の交換をしながらくことが最もよい。

少し横道に入り過ぎたが學校内の映畫教育組織は一人で凡べてをやつてゐる場合を除けば組織とまではいへなくとも仕事の部面を分擔する必要がある。私の學校では部員が八人ゐるから次のやうな組織にしてゐる。

- 企劃係 (研究授業、參觀事務其の他映畫部事業企劃)
- 機械係 (映寫機、蓄音機、マイクロフォン、擴聲器等の整備運轉)
- 映畫部主任
- 映畫係 (映畫の借入、貸出)
- 講堂映畫會係 (兒童、父兄映畫會主催)

少人數であるから分擔の必要もなさうであるが此のやうな組織を以て運営してゐると主任がゐなくても仕事に差支ないことになる。一人の主任が轉任したらもう映畫教育がはつたり止つて高價な機械やフィルムが戸棚の陳列品になるやうなのは主任一人の獨占物であつた證據である。殊に昨今のやうな機械難、フィルム難の時代にあつては「持てるもの」は最大限まで利用しなければ勿體ない話である。

第二章 研 究 法

研究といへば校内でも区内でも市内でも公的と私的とを問はず大體

營

(A) 理論研究

(B) 實際研究

の二方面に盡きるやうである。無論、何れかの一方に偏するものもあれば、理論にしても純理論に傾くのもあれば實際理論に傾くものもある。又、實際研究でも授業だけしてゐるのは殆んどなく批評の形式で理論研究をするのだから兩者は別々のものではない。

然し、實際解決のために實際を先行させて理論研究をするとか、理論を先行させて實際的授業をして見るとか何れにしても實際と密接に關係した理論研究でなければならぬことは當然である。然も實際に結びつけた理論をなし得るのは現に教壇に立ちつゝある教師の特権である。校長でさへ昔とつた杵束論では今日の生きてゐる子供を如何にすべきかに當つては机上論に墮し易い。況してや教育學者、其の他一切の教壇外の人々の論はその距離に正比例して觀念性を増して行くと見なければならぬ。

然るに我が國の教育者は自己の特権を意識しないで歐米の教育に心痒し、「下宿屋の二階で考へられたやうな教授法」を有難がつて眞似して見たり、教育學者の考へた教育を實行しようとのみあせつてゐた。従つて日本の教師は歐米のそして觀念論的教育學者のロポットに過ぎなかつたではないか。どこに日本の教壇人の息のかゝつた教授法があつたか。かゝる非日本的な教育を受けてさへ日本が今日の偉大をなし得たことを思へば眞に日本的

な教育が興へられるやうになつたらどれほど飛躍するかはかり知れないだらう。然も眞に日本的な教授法こそ現に教壇に立ちつゝある教師の研究心から生れなければならぬ。優秀兒のみを集めた特殊學校も中等學校も、大學も教壇を持つにはちがひないが眞に日本の大部分の平民學校の教授法とは相當の開きがある。吾々は大正・昭和を通じて三大教育、五大教育思潮として紹介され、特殊學校の實驗によつて宣傳された教育が吾々の平民學校には適合しなかつたことを忘れてはならぬ。更に吾々の今日實踐してゐる日々の教授法が今までの觀念型の教授法に如何に支配され、中毒されてゐたかを諦視すべきである。吾々の教授法から觀念型を引き去つて見るがいゝ。さうして後に何も残らず、手の出しやうもないとしたらそれこそ觀念型の人形芝居に過ぎなかつたのである。然し、幸ひにして幾分でも残るものがあつたならそれは大切に培養すべき日本の酵素であらう。此の意味で實際はもつと尊重され、もつと慎重に研究されてその中から酵素を發見するやうにならなければならぬ。

從來の研究會は一貫した指導精神が缺けてゐた。一ヶ年二十回の研究會をしたと量的に誇つても果して質的な向上があつたかどうかは疑問であつた。それは一回二回と向上せしむべき計畫性が缺除してゐたからである。二回目は一回目の連続であり、同時に三回への指向を持つてゐなければならぬ筈である。

一 批 評 會

私はざつと三百回に近い批評會に顔を出した。自分が批評材料になつたことも随分あるが他人の批評をする立場にあつたことの方が遙かに多い。さうして随分批評もして見た。批評會は大體

1 教 授 者

2 批 評 者

3 講評者
4 司會者
の四者によつて構成されるのが普通である。進行上から見ると

- 1 司會者挨拶
- 2 教授者自評（計劃と反省）
- 3 質問
- 4 批評
- 5 教授者の所見
- 6 講評
- 7 司會者挨拶

の七段階を通過する。尤も批評後に教授者に物を云はせない司會者もあるが之は云はせなければ斬捨御免式の形になるから是非云はせなければならぬ。そこで若し對立があれば講評者が黒白をつけるわけだが多くは喧嘩兩成敗式に「黒もよろしいが白もよろしい。今日のは對立してゐるやうに見えたが兩方あるのは結構である。何れも根本論であつて誠に愉快な批評會であつた」といふやうな社交的な結論をやつて終らうとする。どちらでもよい位なら批評會の必要もなからう。

物事に両面のあることはわかつてゐる。然しそれでさへ表裏があるのだから況して之から作らうとするものは當然表裏を備へてゐなければならぬ。殊に實踐の正しき姿を研究するに當つては表となるもの、主となるものを求める態度でなければならぬ。表が明瞭になれば裏はそれに附屬すべきものである。私は常に表を求めて止まな

い。だから批評會では眞正面から生一本な批評をすることにしてゐる。然し眞正面論は常に妥協主義から排撃される。さうして時間が長びくから家庭を持つ女の先生や其の日暮しの碁打先生から迷惑がられ桑原々々をやられる。

中には一言で解決してやらうと飛入りをやる男前の持主も表はれるがそれが一層筋道を混亂させることもある。私は自分から投げ出した問題だから「今日は此の邊で終りとしておかうぢやないか」とも云へないで御輿を据ゑてしまふ。

所が大部分の人が要了がいゝ。當りさわりのないことを云つて責をふさぐ。ずつと前には「批評の要了」などいふ本もあつたし先輩が大いにうまい批評をやつたものである。「新しい疊も叩けばゴミが出るとか申します。今日の授業からゴミが出る筈ありませんが一つ叩いて見せませう」と丁度活辯の前置きをやうなことをやつてゐた。並居る面々は中々うやいことを云ふとて中味を筆記しないでそんな前置きを筆記したものである。今日ではそんな駄じやれを弄んでゐる人は少なくなつただけで形をかへた當り障りのない批評が多い。「今日の御授業は計畫といひ、實際といひ、誠に立派なもので一分のすきもないものでありました」と云ひ乍ら板書がどうの、白墨の持方がどうの、板書の字が教科書の文字とちがつてゐたのと殆んどその時間の本質に觸れない顕微鏡式な事項を大事件のやうに云ふ。「すきもない立派な授業だ」といひ乍ら、すきを指摘するのだから矛盾といふのか腹黒いのか二枚舌なのかわからない。

之に對して「私は讀方については素人（毎日讀方を教へてゐるのを棚に上げて）でありますから今日の御授業に對しては何も申上げることはありませんが唯一つ」と前置きして六つも七つも貝でも拾ふやうにポツリ／＼と云ふ人もある。然し之等は謙讓型の方である。概して批評會に集る面々は八、九割までが此の種の人々だから先

づ五人立てば五人共かゝる社交的言辭によつて責をふさいでゐる。まるで社交會のテーブル・スピーチのやうなものである。

又、一方には誇張型乃至心臓型とでも云ひたい人もある。前のが「自分は何も知らない」ことを看板にしてゐるのに對し、之は「自分は何でも知つてゐる」ことを看板にしてゐる面々である。「抑々讀方教育の本質は〇〇博士の説によれば何々であり、××博士の説によればかく／＼である。西洋ではどう、昔はどう」とまるで研究發表である。そして最後には「私が只今申しましたことは直接今日の授業とは關係がなくて恐縮ですが賢明なる皆さんの御賢察を」と結ぶ。きいてゐる方では不消化な暗誦をペラ／＼やられるのだから反感を覺えたりしてゐる。然しまだ之はいゝとして自己紹介のもう一つの型はその道の専門家風の人で「先生はあれを蛙の臍だといはれたが蛙には臍はありません。それから蛙は跳ばせて見ると肢の役目がよくわかる。青蛙を持つて来た方がよい。腹も割つて見た方がよろしい」と一時間授業を忘れて異同論、必要論に蘊蓄を傾けるかと思へば一方では「私がした時、子供があんなことを云つた、こんなことにも氣がついた、それを綴方にしたらかう、圖畫にかゝせたらかう」と自分の授業の成功を賞讃してゐるものもある。之に續いて「私は五年ばかり前に蟬の子を見つけたのです。それも偶然サツキの植えかへをしてゐると何か動くものがある。よく見ると蟬の子なんです。非常に可愛いので私の豚兒と毎日世話をしてゐましたが例のレコード破りの寒さの時に眼をさましてガラスを見ると湯氣が凍つてゐる。さてはと思つて箱を見ると可哀さうに蟬の子は死んでゐました。今日の御授業には直接關係はありませんが蟬の御授業に對して何かの御参考になれば幸甚であります」といふのがある。アマチュアの偶然變異とでも云ひたい代物だが三十三度の暑い會場で此の話の終るのを待つのは一通りの努力ではない。それがまた「何かの御参考になれば」といふに至つては論者の愚を計る参考になる程度で涙が出る。

世界の情勢は時々刻々に變つて行き、それに伴つて日本の情勢まで非常な勢で變化しつゝあるのにその大基をなす教育研究會がかくも和やかなのは一體どうしたことか。批評者に賢明さが足りないのか、或は司會者の聰明さが不足してゐるのか。無論、司會者が指名して「何か氣づいたことでもありましたら」と漠然とした注文をするのもいけない。注文があつて一人が立てば中味だけを云つて首尾のないのも變だと考へて前置きや結語をいふのは當然かも知れない。とすれば司會者たるものは批評に先だつて批評の要點を指示するなり、問題の制限をつける必要があると思ふ。

一體、批評會とは何をするものだらうか。「批評」を字義通りに解釋すれば、事の善惡、正否を指摘することであらう。そして社會一般の批評がその程度であらうが、批評の効果は當事者の反省、従つて「善き正しき姿」の建設にあるのだから善惡正邪を指摘するだけでは無責任である。無論、批評者は「善き正しき姿」を把握してゐなければならぬ筈であるから、その善き正しき姿への通路をも指示してやらなければ親切な批評とはいへない。

最近私が「映畫教育」誌上に「講堂映畫會の目的は娛樂である」と説き「従つて無聲映畫の上映はトーキー式上映以外にない」といふやうなことを書いたら或人が「對象が動きつゝあるのに絶對的な理論はない。殊に正は同時に反をその中に含んでゐるのだから絶對的な正はない筈だ」といつて反對して来た。然しその人はさういふ物の考へ方を絶對的と信じてゐるのだから滑稽である。つまり「絶對」否定を絶對化してゐることに氣づかないのである。マルクスの辨證法もヘーゲルの辨證法も混同し、辨證法の形式にとらはれて遂に身動きのならぬ懷疑の中に呻吟してゐるのである。神の世界から人間界を見幾十年後に過ぎし時代の思想界を眺めるとさうした一つの推移の形式も出て来るだらうが我々が今日の現實の奮闘をかゝる形式によつて律し去らうとすることは一つの

現實逃避である。先づ我々の現實を出来るだけよいものにしようとしないうで、その努力に不信を抱いて生きてゐる人間である。正は反を含んでゐようともそれが正なりと認められるまで正に對して血みどろの奮闘を試みなければならぬ。正は先づ何よりも正でなければならぬ。正が正になり、正たることを主張し得て始めて反の存在も漸次濃厚となつて行くわけである。正は反と同階程のものでなく、正の次の階程が反であることに着目しなければならぬ。その意味で正からバトンを受けた反は反ではなくして正である。反として明瞭に自己を主張し得る時が來たら正である。

かくて吾々は吾々の時代に「正」を建設しなければならぬ。「正」の認識なくして吾々は自信を持つことは出來ない。然もその「正」を絶対なりと信ずることは最も強き自信を證明するものである。之に反して「絶対」不信の徒は最も自信のない人間であらねばむべき存在である。吾々は研究授業を何のためにするので。そして批評會を何のためにするので。「真正なる姿」を探究するためではないか。自己紹介やお世辭によつて荏苒時を空しうするためではない。吾々の世代の一切の智力を傾けて建設し得る最善なる「真正」を組立てなければならぬ。そして吾々は吾々の時代に於て此の「真正」を絶対と呼ぶ權利を持つてゐる筈である。

授業の批評は教授者の揚足取りやアラ探しによつて教授者を感情的に誹謗すべきものではない。評者も教授者も冷静に授業の「真正なる姿」の建設のために智力をしばらくしなければならぬ。何が「真正なる姿」であるかの問題解決のために自己紹介もお世辭も遠慮されなければならぬ。「真正なる姿」は全體的な姿である。然るに多くの評者は部分的な誤謬や缺陷を指摘するだけで全體的な考察をやらない。無論、一時間の授業は大全體から見れば部分である。然しそれは部分としての限度を保ち乍らも一全體を形成してゐなければならぬ筈である。従つて一時間の授業は先づそれ自身として纏つてゐたかどうかを考へて見る必要がある。更に纏めるために各部分の排

列が一聯の論理として流れて行つたかどうか。又、その課の全時間との關聯がどうか。科の本質に照して正しかつたかどうか。といふ風にもつと根本的な問題をとらへて論議が進められなければならぬ。

部分的な缺陷を指摘する位なら誰でも出來よう。然し部分的なくつかの缺陷を並べて一聯の論理的缺陷を指摘する偉さを持つ人は中々ないものである。部分的缺陷を羅列することは表面に現はれてゐる現象を感ぜただけで裏面への考察を進める智性の働きの殆んど加はつてゐない。眼に映じた缺陷を言語化してゐるに過ぎない。批評は幾つかの缺陷を引き比べてその缺陷の原因を指摘すると同時に、正しき意圖を見つけ出してそれを培養することである。それは既に教育現象の科學的處理である。事實間の關係を導き出す、つまり「法則化」の仕事である。従つて結果としての「法則」は最も一般的妥當性を持ち、誰にも適用し得るものでなければならぬ。

かゝる「法則」を導き出すために事實の選擇が必要になつて來る。どんな缺陷を指摘してもよいものではない。法則歸納上最も都合のよい材料でなければならぬ。従つて缺陷を不規則に羅列することには何等の意味もないのである。それは地球上の蚊の名前を並べたやうなものでその中からは殆んど意味を見つけ出すのが困難であらう。名稱それ自身は法則を含んでゐないからである。同様に「白墨を持つて話してゐた」ことや「板書の文字が教科書の文字と違つてゐた」ことをいくら考へても算術教育の真正なる姿は含まれてゐないのである。吾々は授業の中から真正なる姿を建設する礎石の一つとなるやうなものを見つけ出さなければならぬ。庭を眺めてゐたニュートンの眼には恐らく何萬といふ事象が映じてゐたに違ひない。然し彼は林檎の落ちたことを採り上げたのである。若しその時驚の美聲に氣を奪はれてゐたとしたら引力の発見は更に遅れたに違ひない。無論、よい材料を引き當てたことは偶然であるかも知れない。然しその時までの状況は決して偶然ではない。ニュートンはその瞬間から科學者となつたのでなく、それまでに血みどろの奮闘のあつたこと、そして眞理発見の用意が出來、

常に眞理發見を念頭においてゐたことを見逃してはならぬ。かうして凡べての眞理が眞剣に求めるものゝみに與へられて來た。

吾々は眞の教授形態を常に求めてゐる。又、求めてゐなければならぬものである。さうして一步々々の向上を目指して熱血的な殉國的な努力精進をしてゐなければならぬ。従つて向上への一つの機會である批評會は一回毎に向上へと接近するものでなければならぬ。何の統制もなく唯教授者の缺點を拾つて並べることが人間の悟性を通過したものとはいへない。そこに統制を與へ、纏れた渾沌を止揚して眞正なる姿へ向上しようとして凡ゆる努力が集中されなければならぬ。

以上に於て批評が部分に墮して全體を忘れてゐること、缺陷の羅列を事としてそれに統制を與へ、法則の考察發見に缺けてゐることは指摘したが更に本質を疎んじて技術に走りたがる傾向がある。

技術も近頃のやうに廣い意味にとると「教育とは生活技術を教へる技術」ださうだが「巧みな授業」といはれるものゝ中にはもつと狭い小手先のうまさが含まれてゐる。所謂「取扱の巧さ」である。進行の巧さとなると大分本質的なものに觸れて來るが兒童の引まはしの巧さとなると小細工の巧さとなつて末梢的な感じがする。多くの批評者が技術的なことをいふか本質的なことにふれるかを私は分類し乍らきいてゐる。女教員は先づ九割五分まで技術的なことをいひ、男教員は七割まで技術的なことを取り上げる。残る本質型がまた氣付いたことを羅列するに止るといふ状態である。

無論技術と本質との關係は密接なもので明瞭に區別され得ないのが當然であらう。然し實際には明瞭に區別し得るやうな問題を取上げてゐるのだから面白い。前に述べた白黒問題や板書や板書文字に關することは明かに技術の問題である。順序としては本質觀が定まつて技術が定まるのが本當であらう。元來、教授は本質に照して目

的を定め、教材觀を決定し、時間配當をし、必要なる準備を行つて授業經過まで作る。此の教案によつて授業をするのだから授業は「表現」である。撮影臺本によつて映畫を作るのと同様である。映畫批評は撮影臺本が公表されないから多くは「表現」だけを見て批評をする。時には原作を見て原作側が批評をすることもあるが映畫的表現を原作によつて云々することは表現手段が違ふために映畫製作者に迷惑な場合が多い。此の點教案を發表してそれによつて「表現」し、此の「表現」を教案と引き比べて批評させることはよいことである。(これにならつて映畫製作者も意圖、題材觀といつたやうなものを公表しておけばそれによつて批評者の指導と觀客の指導が出来るだらう)然し、反面それが批評者を教案にしぼりつける缺點もある。

かくて批評會は「表現」だけを問題にするものと、教案がどの程度まで表現されたかを問題にするものに限定され勝ちな空氣を産む。無論、前者より後者の方がよい傾向であるが何れにしてもそこから抜け出して一般化、本質化が行はなければならぬ。教案は最近龍頭蛇尾の傾向があつて肝腎の指導過程を二三行で済ましてゐる。尤も過程はどんなに明細に書いても書けないものがある。それが純粹な技術であり、秘訣であらう。昔ながらの「教授」意識からすれば教師の一人芝居でよいわけだが今日の「學習」意識からすれば教師と兒童との共演でなければならぬ。此の場合でも兒童の學習が主で教師はそれを輔ければよいのだから兒童が主役で教師は輔佐役乃至監督でよい。多くの人が「表現」だけを問題にするから教師の練り方がひどく氣になるらしい。然も練り方の巧拙は教案に書けない。口にも云へないもので先天的な分子がかなり多く含まれてゐる。それを一般には技術と呼んでゐるのだから今日の學界の新話題となつてゐる技術とは縁の遠いものである。どちらかといへばトリックのやうなものである。

かうした教育技術家を吾々は老練家と呼んでゐるが本質に徹した老練は大いに賞讃してよいが本質を忘却した

老練家の授業は子供を魔術で繰つてゐるやうな感じがする。それが眞の學習でないことは云ふまでもない。教師も人間であるから積極的表現型の人と消極的沈潜型の人とある。前者は派出な教授をし活氣があつて見た眼によろしいが後者は見ばえのない授業をするのが普通である。批評會には大抵前者が「立派な授業」として賞揚されるが果して何れがより教育的であるかは即断するわけに行かない。教育は上づつた浮薄な態度より、靜かなどつしりした態度を要請してゐる。従つて如何なる場合にも兒童の外面的な活動よりも内面的な燃焼が重要視されなければならぬ。それは教師の技術的な問題でなく、より多く本質的な徹底に強く根を張つてゐると考へなければならぬ。

映畫教育の批評に當つて取上げなければならぬ問題は

(イ) 取上げた映畫の適否(教材に照して)

(ロ) 解説の適否

(ハ) 映寫の巧拙

(ニ) 映寫時期の適否

(ホ) 映畫の取扱方の巧拙

の五つである。此の五つのが完全に行はれたかどうかによつて授業の効果が判断されるわけだが多くは(ホ)の場合だけに眼を止め易い。

二 研 究 會

研究會は多數の人が共同の目的の下に集つて意見の交換を行ひつゝ定見を見出さうとする會合である。従つて

意見交換會を始めとして座談會、談話會、批評會、發表會、講習會等は皆、研究會といはれるものである。今日は研究會の最も旺盛な時代で幾多の研究會が入り亂れてゐる。就中、映畫教育のやうな新しい創造性の多いものは研究が非常に必要なものである。

然し乍ら、研究會は或る定見を見出さうとするのであるから各自の意見發表と共に意見が軌道から外れないやうにする世話役即ち座長が必要である。従つて座長の人選如何は會の目的達成の上に大きな影響を與へるものである。所が實際には色々の情實や心臓や顔の關係で適任者を得ることが困難である。元來座長は自分の意見を吐いたり、他人との論争を控へなければならぬものと思ふ。さうして他人の意見をきゝ乍ら、主流となるべきものを見出して各員の思考傾向を軌道にのせ、定見を築き上げるやうにすべきものである。ともすれば座長が意見を述べようとする。無論それに反對意見が出る。座長對會員の論争が始まる。座長が業をにやして會員の意見を叩きのめさうと企てる。非常に面白くない、かたくなゝ空氣が會をしめつけて遂には意見が出なくなつてしまふ。それは主として相手を同等と考へ、尊重してゐる態度から來るのでなく、自分以下のものとして卑下してゐる所から來る場合が多いやうである。少くも研究會場に於てさういふ氣持を根に持つてゐる人があるとしたら、それは會の空氣を亂し、目的を遂行する上に支障を來すものであるから大いに警戒する必要がある。

映畫教育界はどういふものか昔から理論家と實際家の意見が對立的である。理論家は現實を無視して理想論を説き、或は現實の卑下嘲笑によつて自らの高尚さ眞正さを主張しようとする。之に對して實際家は實際の中に眞正さを構築しようとして理論家の無力を歎く。尤も實際家といつても教師をしてゐる點で實際家で映畫を使つた授業などは殆んどしてゐない人もある。そんな人は何れかといへば寧ろ理論家風の抽象論者であるから理論家の理論を暗誦し、遵奉してゐる。理論は道を歩き乍らでも、電車の中でも考へられる。然し實際授業は色々な手数を

要するから一時間の授業でもおろそかには出来ない。それだけでも尊重されてよい十分な理由になるのである。しかもそこから導き出された理論は更に尊重されてよい権利を保留して居る筈であるが「映畫的認識のかけたる誤謬に出發した授業」として葬られる。さうしてもつと「正しき映畫的認識を持って」と説く。ここでは實際家の映畫的認識が先づ卑下されてゐる。「必らばどうすればよいか」に對して「よい映畫を百本位見なくては」といふ。毎週七本宛見て一年三ヶ月であるが「よい映畫」となると年に五本位しか出来ないからその現状からすれば二十ヶ年かゝる。なさない話である。然も單に見るといふだけでなく書物を読み乍ら研究的に見なければならぬ。然らば祈願満了の曉には必ず眞の映畫的認識に基づく映畫教育が出来るかといへば「必ず」と引受けるわけには行かない。とすれば百本論も一つの机上論に過ぎない。

私は長い間映畫を使ふ授業に對して先づ教科授業として非難のないものにしてしようと考へて實踐もし、意見も述べて來た。然るに一方では映畫授業としての形を問題にしてゐた。そこで私は「映畫のための授業か教育のための映畫か」といふことが疑問となり、機會ある毎に教育養護の立場を主張して來た。之に對して一部の人は「劃期的な役割を持つ映畫を舊い教育鑄型の中に入れてゆがめてゐる」と非難攻撃をしてゐた。さうして「映畫は當然カリキュラムの變更を要請する」と説いた。「舊い教育鑄型」は教育上支障ありといふのでなく映畫を入れるのに都合が悪いからとか、舊い型の中では映畫が生かされないからといふやうな云ひ方をする。教育の受難である。それも自分の實際からあゝしてもかうしても都合が悪い、映畫が生かされないといふならわかるが、多くはやらない實際家や理論家がさう云ふのであるから「舊い教育鑄型」とは明治時代に片田舎にでもあつたものを空想してゐるのであらう。前の場合には教育者の教養を否定し、今度の場合では教育を否定するのであるからそこから生れる教育論が如何なる種類のものであるかはわかると思ふ。然るに情ないことにはやらない教育者達が之

に雷同して教育者及教育を否定しつゝオタカク止らうとしてゐることである。自ら教育に従事し、職業とし、生命としながら現實を否定し、思惟に生きようとすることは一つの現實逃避である。かくして教育者が教育を侮辱し、兒童を欺瞞し、自己を冒瀆し、國家を危くするとしたら、其の罪之より大なるはなからう。若し「映畫教育は若い教員の道樂だ」といふ人があり、「映畫教育人は不眞面目である」といふ人があるとしたら、さういふ一面から結論されたものとして吾々は甘受するより致し方があるまい。

新興映畫教育は教育界にあつた諸勢力の間に喰ひ入つて行くのであるから頭から舊勢力を否定するのではなく、之等諸勢力を諷刺して長を生かし、短を排撃するといふ寛大中正なる立場をとつて一致團結して行かなければならぬと思ふ。然るに映畫教育界は始めから對立しつゝあつたのだから何の因縁かは知らないが誠に悲しむべき状態である。然も既成勢力は哲學的根據をもつて理論的には堂々たる體系を備へてゐた。これに對して映畫教育は實際上の問題から出發した。理論から實際に向つたものと實際から理論に向はうとしてゐるものとは研究の方法に根本的な違ひがある筈である。にも拘らず實際をもたぬ理論家は依然として上から下への研究を行つてゐる。のみならず既に失はれた筈の自由主義教育論を立場として舊い研究方法を正しいと主張し、これをきかざる下から上への理論とその研究方法を罵倒してゐる。

かゝる非禮なる悪罵が止み、實際が尊重される時が來なければ眞の映畫教育は生れて來ないだらう。從來の實際はその大部分が舶來教育で日本人は之を吸収するに急であつたからそれが如何なる「場」から生れた教育論であるかを吟味する餘裕がなかつた。新しくさへあれば歓迎され、信奉者が出来るのであつた。一體、幾種かの新教育が流行したり、理論的根據といひ、教授形態といひヘルバルトのそれと幾何の變化があるだらうかを疑ひたくなる。我が國には我が國獨特の教育があつた。にも拘らずそれを育てようとしないうで故郷をすて、歐米教育に

走つた。さうして數十年の遍歴の後に日本は教育といはず政治も經濟も學問も道德も一切をあげて日本にかへり、自主獨往の境地を開拓しなければならなくなつた。再び故郷にかへつて來たのである。かゝる再出發の時に當つて最も重要なことは過去を忘れ、現實を卑下することは嚴に慎まなければならぬ。

今日の教育は一應、國家の要望するものを満して來たものである。そしてこのことは之からも必要なことである。唯、之だけでは之からの日本の要望を満することが出来なくなつただけである。従つて新しき國家的要求を附加するために先づ今までの教育を吟味する必要が起つて來てゐる。若し舊きものを卑下し弊履を捨てるが如く捨て、新しきもののみを求め、新しきものゝみを實行するものがあるとしたら舊きものゝ弊以上の缺陷を表はすとゝならう。

今までの教育の吟味は先づ新しきものによつて照して見る必要がある。映畫の教育的參與は此の點に極めて重要な意義がある。更にラヂオ、マイクロフォンといふやうな機械力を利用する教育の出現は行き過ぎた人力を整理し、教育の効果を幾倍かに擴大し、或は根本的改造を促さねば止まぬことゝなつた。言語の過重教育が事物主義の教育となる。それだけでも事態は極めて革新的である。修身も、讀方も、算術も、理科も地理も國史も此の機械力を無視しては効果を云々することが出来なくなつて來てゐる。それは機械力を無視して近代戦に勝つことが出来なくなつたのと同様であり、生産もそして近代生活の悉くが機械力のために偉大なる活潑さを示してゐると同様である。獨り人間を教育するといふことだけが人力を絶對として信じ、且つ實行されてゐたのだが之からは機械力が教育の偉大なる推進力となるに違ひない。映畫教育研究者はよろしく此の點に着目し、從來の教育を吟味しつゝ、新興日本の要望する教育の方法を創設する意氣と熱とを以て邁進する必要がある。

従つて研究会は此の點への正しき答を創設するやうに努力されなければならぬ。かくて部分的なものをつつ突

きまはしてゐるのでなく大局的に教育永遠の理法の究明こそ今日の教育界に於ける研究会に課せられた最重要事である。

三 講 習 會

講習會は講師を招いて會員の向上進歩を圖ると同時に研究を宣傳する意味を持つてゐる。單に會員の向上進歩を圖るといつても

- 1 基礎的研究の場合
- 2 發展的研究の場合

の二つがある。基礎的研究の場合には基礎知識を得るためであるから繼續的に同一講師によつて行はれるのが當然である。私の學校では昭和六年に關野氏から十七回の講習を受けた。丁度氏のお勤め先が一軒以内の所にあつたので非常に都合がよかつた。此の位繼續して聞かされると終りの頃には大抵の人が何か映畫教育らしい話題を持ち出せるやうになつて座談に花が咲いたものであつた。かうして一人の講師の蘊蓄を傾けて貰ふことは基礎的に甚だ望ましいことであるが其の後そんな熱意のある繼續講習をしたことを聞かないのは奇怪なことである。

發展的研究は到る所で見かけるもので講師の研究發表のやうなものである。映畫教育の分野は廣い。其の上史的にも話題は相當に多い。そのどれを選んで五時間か六時間はかゝる。然るに大抵の講習會は一講師二時間が限度である。慣れない講師では序論から本論に入ると二時間である。私は十數回の經驗しか持たないが始めの二三回は龍頭蛇尾に終り、用意した半分も話すことが出来なかつた。大抵の依頼狀に映畫教育講習會をやるから何か一つ話してくれと來る。何を話してよいか見當がつかない。そこで「映畫教育最近の問題」といふやうな莫と

した標題がよく選ばれる。それが講習會員の聞きたい話題であるかどうかは不明である。然しかういふ標題の下に話すことは一番普遍性のある問題である。その代り具體性はないのが普通である。講師としては自分の話してゐることが講習會員の求めてゐる問題であるかどうかかわからない時程嫌なことはない。そこで私は或る地方へ行く時に前以て問題を提出して貰つたことがある。その問題を目的論方法論といふ風に分類して話を進めたことがお互に非常に爲になつた。

又、或る地方から座談會に出席してくれと頼まれたこともあつた。之はどんな問題が出るかわからないので講演より遙かに心配である。尤も大抵の講習會は後で座談會がつきものになつてゐるがこゝでは講演に對する質問が中心になるのが常であるから座談會だけの場合より問題の範囲に限定がある。此の頃では少いが四・五年前までは集つた人の中に反映教育論者が迷ひ込んでゐてその人が體當りに出ることが屢々あつた。

何れにしても講習會はその目的によつて講師を選択することが肝要である。講師が原稿を讀んでゐる様では熱も揚らないし、そんな話程わからないものはない。私は原稿の用意はするが會場に臨むと原稿を捨て目次だけで論理を追ふことにとめてゐる。我が國教育界の通弊は講師を招くのに肩書によつてする傾きがあつた。然るに映畫教育は此の方面にも新しい道を拓き訓導が到る所で講演をするやうになつた。

由來教育は理論から生れるのでなく實際から生れるものである。教育自體が方法論的のものである。教育に若し理論があるといふならそれは實際から歸納されるべきもので子供の前に立つたこともない人が教育論をでつち上げることは推定論に過ぎない。今までの哲學的教育論や觀念論的教育論が如何に教育界を毒してゐたかを教育者自らが反省すべきである。映畫教育を導いたものは教育史になかつたし、哲學にもなかつたし、心理學にも倫理學にも科學にもそして既成の學問體系のどこにもなかつたではないか。日本維新が生んだ新しい教育方法として

の映畫教育は從來の教育方法を一應否定する所からのみ生れる。理論なくして實際のみがある映畫教育は此の時代の生んだ國民學校制と共通なる性格をもつてゐる。新しい時代は實踐が先である。理論は實踐の後に反省によつて創造されるのだ。東亞共榮圏の建設にしても歐羅巴共榮圏の建設にしても自由主義者の論争から生れるのではなく、實力によつて形成されて行くではないか。實踐の時代である。實力の時代である。實踐に邁進するものが、實力を得、實力あるものが此の時代を指導して行くのだ。

此の意味で各方面の講習會に實地授業が行はれ、講師も實地授業を行ふやうになつた映畫教育界は新體制を備へてゐる。映畫教育はフィルムや機械の操作といふ面倒を伴つてゐる。然るに映畫教育人は之等の苦勞や面倒を何とも思はないで實施して來てゐる。従つて教育界の實踐型の人のみである。映畫教育こそ現代教育界の指導者たり得る人々である。

四 公 開 授 業

授業を公開することは對象を外におくから校内を一致團結せしめ、出来るだけ立派な授業を見せようとするから何回もの研究會を開くことになる。従つて研究も目標を持つから眞剣に行はれるやうになる。單なる研究會は長続きがしないが四月に案を立て十二月に發表といふやうにしておけば九ヶ月間の繼續研究が自然に出来る。従つて公開授業は

(一) 内部的に研究を促進し

(二) 外部的に新しい刺戟を與へる

といふ一石二鳥の効果をもつものである。

東京市では昭和十三年から各區一校一名の研究授業を巡回式に實施し、昭和十五年まで三十五回行はれたが終りの頃には一校二三名の授業を公開する學校も出て中々盛んなものであつた。然し此の場合は授業者はやらされたと考へ、従つて教へを受けるといふ態度が濃厚で霸氣に乏しかつた。批評會になると舊態依然たる社會的儀禮に終始して掴み所のない批評が大部分であつた。

批評會に於ける授業者も批評者も宮本武藏流の武者修業的意識を以て意見の交換をなすべきである。批評者は道場破りの覺悟と意氣がなくては眞剣な研究にはならぬ。教育といふ國家的事業の研究にはもつと國士的人士が出て來なければならぬ。それなくして發展日本を脊負ふ國民を養成することは困難である。

五 参 觀

參觀は校内に新しい刺戟をもたらし、參觀者に修業を興へる意味で有效である。従つて參觀人心理は自分のしてゐることゝは凡そ違つた新しい型を拾つて歩かうとする。然しそんなに新奇なものがある筈もない。他人の新しさを知るには先づ自己を磨いておく必要があることを忘れて單に他人に新しさを求めようとする。自己に培ふことを忘れて他人の新しさに依頼する結果は形のみを眞似て心を移さない。嘗ての「新教育」がそれであつた。

參觀者は自ら求めて參觀に出る場合は自己建設の必要に迫られてゐるから有效であるが、順番に當つたからとか命令だからとかいつて本人の意志に出發しない場合は義務的であるから爲にはならない。

元來、他校を參觀して歩く教師は師道修業者である筈である。私の學校へ見えた映畫教育參觀者は數百人に上るが遺憾ながら武者修業的意氣を持つてゐた人は殆んどなかつた。それ程謙讓な人が多いといへば立派だが求道者として考へると甚だ淋しい。自分から出した希望が通つて眞先きにとび込んで來たやうな人は熱心に見、且熱

心にきいて行くから參觀される方としては氣持がよい。然し義務的に出て來たやうな人になると漫然と來て、いゝ加減に話をきいて「まだ之から〇〇へ行くのですから之で失禮します」と立つて行く。中には手紙で授業を頼んで來るからフィルムの借料を支拂ひ、授業の先生に用意をして貰つて待つてゐても來なかつた人もあつた。又授業を觀ながら本を讀んでゐる篤學者もあれば、居眠りをして休養をとつてゐる人もあつた。一體、そんな時に映畫教育主任として授業者や子供に何といつて謝つてよいのだらう。私は授業中に參觀者が話をするのさへ失禮だと考へてゐる。

大抵の參觀者は歸りに「何か印刷物がありましたら頂戴致したいのですが」といふ。之は日本人特有の悪い癖でドイツへ行く日本人は何人でも同じものを同じやうに貰ひたがるものだからドイツでも驚いて「同じものを皆貰つて行くが何にするのか」ときいたことがあるさうだが、印刷物を商店のカタログか何かのやうに心得てゐるらしい。年に五人や十人の參觀者になら廣告の意味で進呈することも出来るが百人二百人となると此の爲の費用も容易でなくなる。それで私の學校では實費を頂いたこともあつたが「實は十錢頂くのですが」といふのが教育的良心に反するのでそれも面倒になり、昨今では特別な場合の外は印刷物を用意しないことにしてゐる。尤も初期の宣傳、普及時代には印刷物が有効である。

參觀者の少い時代には校長又は主任が應接してゐたが多くなると時間的に容易でなくなるので映畫教育部員を順次割當て交代に應接させることにした。之は部員の研究上にも都合がよく一つの誇りを持たせる意味からよい結果を得た。

第三章 映寫機取扱上の注意

一 映寫前の準備

映寫が故障なく終つた時の氣持のよさは映寫機取扱者だけが味へるものである。飛行士は出發に當つて「しつかり頼むぞ」と機體を撫し、歸へつて來ると「御苦勞々々々」といひ乍ら軽く叩いてゐるといふ。全くそんな氣持である。所が映寫中に故障を起し、觀衆に拍手されたり、口笛を吹かれたり、騒がれたりすると暗い中で眞紅になり、汗をだら／＼流すやうなことになる。技術者として之ほど大きな耻辱はない。

殊に十六ミリ映寫機は送り爪といつてフィルムを二本の爪でかき落してゐるのだから溝にフィルムの汚がついてゐたり、パーフォレーションが壊れてゐたりするとカタ／＼と音を立て畫面が流れてしまふことがある。

不可抗力と見られる故障なら致し方もないが映寫前の不注意のために故障が起つたとすれば映寫係の全責任と見なければならぬ。従つて十分に映寫前の注意をして出來るだけ故障を未然に防がなければならぬ。

(1) 映寫機の點檢

映寫機は完全でなければならぬ。自動車のやうなものなら故障の起つた所で修繕をすることも出來るが飛行機では墜落しなければならぬ。映寫技士は飛行士と同じ氣持でなければならぬ。映寫機が完全であるかどうかはフィルムをかける前に空轉することによつてわかる。

(a) 廻轉の調子を検べる

前時間に支障なく廻轉した機械でも場所が變つたり、人が違つたりすると思はぬ支障が起つてゐるものである。そこで空轉の必要が起つて來る。手慣れた機械であれば空轉してその音響を聞いた上で故障の有無は大體わかるものである。それで異常がなければ緩速度から漸次高速度にして見る。もし速度が出なかつたり、異常な響がしたりするやうなら十分に檢査してその原因を排除しておかなければならぬ。

〔例一〕 停止映寫装置がそのまゝになつてゐるのを知らないで、モータースイッチを入れ、どうしても動かないものとして遂に映寫會を中止した學校がある。

〔例二〕 モーターが動いてゐるのにメインシャフトが動かない場合に無暗にモーターを動かしたからメインシャフトの噛み合せギヤの一部分をすりへらしてしまつた。

〔例三〕 巻取りリール取付棒が空轉になつてゐるのに氣がつかないで映寫を始め、フィルムを全部流してしまつた。それを子供が知らないで踏み歩いてフィルムを混亂させてしまつた。

〔例四〕 モーターは油の凝結のため前方にあるメインシャフトの部分を動かしてやらないと初動の困難な場合がある。

〔例五〕 動かないのは挿込ソケットが緩くてよく接觸してゐない場合もある。電氣が通じてゐるかどうかを檢べることは最も大切なことである。

(b) ランプをつけて見る

ランプはヒラメントが切れ易いから、何かの震動で切れてゐるかも知れない。ランプ抵抗は靜かにメーターを見乍らまはさないと金屬片でも入つたりしてゐてランプハウス内の抵抗用螺線が眞赤になることがある。若しその方が完全であるならスクリーンに光を映して見る。位置を固定したら焦點を合せて畫面内の光度が平均してゐる

かどうかを見る。若し光度にムラがあるやうならヒラメントが集光レンズと平行面内にならぬからである。之はレンズを外して一米以内の所に白紙をおくとヒラメントの影が二本だけ明瞭に映る。然るに一本の影と他の一本の影との間に暗い部分がある。之はランプ・ハウスの底部にあるランプおさへのネジや其のまはりの小ネジを動かすとヒラメントの影が移動する。さうして調節をして暗部が最も少なくなつた時が最も明るいわけである。

ピントが合つてゐるかどうかはフレーム（框）が明確に映つてゐるかどうかによつてわかる。つまりレンズを前後にねじで動かして見てフレームが明確に映つてゐればピントは合つてゐるわけである。それまでしたらランプを消し、モーターを止める。ランプ抵抗は漸次に入れ、漸次に消す。新しいランプは之を十回以上（常になすべきだが多くの取扱者の中には無理をする人がある）して慣しておくとランプが長持ちをする。

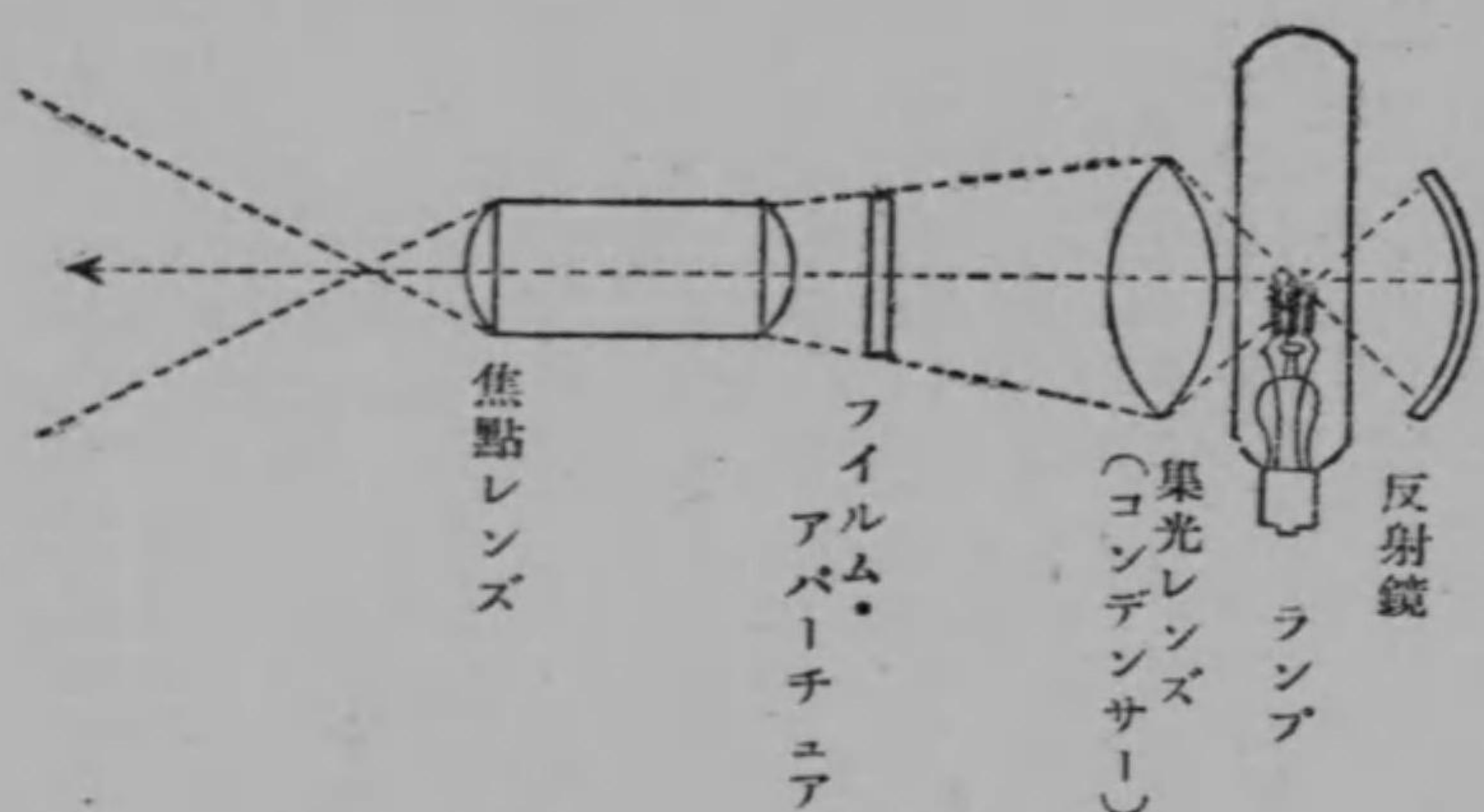
(c) フィルム輸送路を掃除する

フィルム輸送路はフィルムをはさんで押へをしてあるからフィルムの垢がついてフィルムをいためることがある。毎回転かき布で拭いてゐればそんなものがつく筈がないがうっかりするとひどくこびついてゐることがある。之を小刀や鐵製品でとるとレールの面に傷をつける怖があるから銅貨のやうなものや竹類でとるがよい。又光の出て来る穴（アパーチュア）の縁にはカスが附着し、チリが画面に出て見にくいし、技士の恥になるから特に注意を要する。

(d) 注油をする

機械及モーターは各々注油の個所がきまつてゐる。映寫前には必ず注油をしないと磨滅を來して甚だしく機構部を損する。油は運轉を圓滑にするばかりでなく磨滅を防ぐ上に重要な役目をするものである。然し、無闇に澤山な注油をする必要もない。

(e) 光學的配列



光度を百パーセントにするには上圖のやうな光學的配列の各部分に芥、油、指紋等が附着してゐないやうに掃除が行届いてゐなければならぬ。殊に焦點レンズの指紋とコンデンサーの油は附着し易い場所にあるのだから注意を要する。更に根本的な問題は集光レンズをランプに接近させること、ヒラメントを小さくすることであるが、それは製作技術上の問題であるから、こゝでは使用上の注意に止めておく。そこで重要なことはヒラメントの平面とコンデンサーとが平行になつてゐなければならぬことである。此の平行に少しでもくずれがあるとヒラメント平面の光が一部分しかコンデンサーに集光しなくなる。従つて光度は非常に減殺される。然るにランプ・ハウスがあつて外部からはその平行がわからない。そこで電氣を入れ焦點レンズを外して一米内外の所に紙又は壁面をおくとコンデンサーを透してヒラメントの像を見ることが出来る。此の場合三本のヒラメントなら三本が同じ様に表はれ、特に暗い部分があれば平行してゐるわけである。所がヒラメント間が暗かつたり、三本のうち一本が明瞭を缺くやうならランプハウスの下にあるネチをまはして見るとヒラメント像が左右に動く。之によつて調節する。

電球の曇りによつて暗くなることがある。映寫用電球はヒラメントをなるべく集光レンズに接近させやうとして圓筒形にしてゐる。光源は集光レンズに近よれば近よる程集光率を増大するから明るさを増すことが出来る。

電球のヒラメントはタングステンで螺旋状にしたのは面積が小さくても光の量が多いやうに考へられたものである。球内には窒素ガス又はアルゴンガス等が入れてある。電流を通じて加熱が続くと、タングステンが昇華して黒い微粒子を生ずる。此の場合電球が球状であると微粒子は内面全體に擴がつて附着するが圓筒状の場合には對流作用を起して圓筒の頂部内面に附着する。従つて下部のヒラメント近くのガラスを曇らすまでには相當の時間的餘裕があるわけである。

(2) 電氣について

三十五ミリ・フィルムは大部分は可燃性フィルムで毎秒十六齣(一呎)の速力を標準速度としてゐたがトキー1になつてから毎秒二十四齣(一・五呎)の速度が標準となつた。然るに今日の無音映畫は殆んどトキー速度で撮つたネガから焼くので毎秒十六齣で映寫するとスクリーン上の動作が非常に緩漫になる。尤も電力節約によるサイクル数の減少やボルテージの低下(農、漁村は大抵九十ボルト、都市でも以前の五十サイクルが昨今では四十五サイクルに低下してゐる)によつて回轉數は一様でない。

普通、映寫電球のヒラメントの灼熱光は集光レンズによつてアパチュアに當つてゐるフィルムの一齣に集光されるのであるから可燃性フィルムは一二秒の停止によつて引火する。引火すると可燃性フィルムは他の部分に及んで行つて爆發的に燃焼する。映畫法では之をおそれて安全シャッターのない映寫機の使用を禁止してゐる。安全シャッターはフィルムの輸送が停止すると金屬板又はガラス板でアパチュアを蔽ひ、光力をさへぎるもので之があれば危険は豫防されるわけである。然し掃除不十分のためにアパチュア附近にフィルム片が乗つてゐてそれが熱せられて引火することもあるから技士の注意を要することは勿論である。

然るに十六ミリ・フィルムは緩燃性フィルム(不燃性、遅燃性ともいふが映畫法では緩燃性といつてゐる)であるから引火して災害を起したなどいふことは未だ嘗てなかつた。然し絶対に燃えないのでなく十秒もおくと一齣だけ焦げる。その場合焰を上げないし、他に燃え移らないから危険は絶対にないが畫面の焦げるのは氣持が悪い。私などは以前にスタンダードの可燃性フィルムを扱つて神経質になつてゐるから緩燃性フィルムでも焦げるのを見ると思はず「アッ」と叫んでしまふ。

學校では大抵電燈用の電壓一〇〇ボルトのものを使用してゐるから之で十分であるがヒューズは十アンペア位のものをつけておかないと一卷目から二巻目に移る時二臺を同時に映す時にヒューズがとんでしまふことがある。

ヒューズ

溶解電流

一 アンペア・ヒューズ

一・七三アンペア

五 A

八・九八八 A

七 A

一・三二 A

一〇 A

一八・三四 A

十六ミリ映寫機(ベル、エルモ、アロー)では

電 壓 七五 V (光源の面積を小さくするためにフィルムを) 太く短くして電壓を低めて電流を増加する。

ランプ 五〇〇 W

六・七 A

$$100V \times 5A = 500W$$

$$75V \times 7.6A = 500W$$

モーター

〇・六 A

電 壓 七五V

ランプ 七五〇W

モーター

計 七・三Aのヒューズが必要(十Aヒューズを用ひる)

一〇〇A

〇・六A

75V×10A=750W

計 一〇・六A(七Aでは最高度であるから十Aヒューズがよろし)

電壓は都市に於ては比較的正確に一定したものが送られてゐるが地方の小都市や町村へ行くと甚だしく不同である。然るに映寫機は一般家庭の電燈線(百V或は百二十V)即ち交流電氣を標準にして製作されてゐる。従つて之が爲にモーターの廻轉速度が不同になつて来る。光度は百Vを標準にしてゐる場合には暗くなるが七十五Vのものでは電壓がそれ以下にならない限り差支へない。小型映寫機には電壓計(Volt Meter)が機械の一部に備へてあるからその針を見乍ら七十五Vまで上げればよいわけである。モーターへの電壓が百Vあるかどうかを簡單に知るにはランプを取外してモーター・スイッチを入れ機械の電壓計を見るとわかる。

ランプのヒラメントは百Vのもの、七十五Vのものといふ様な制限を持ち、それだけの電壓を加へればヒラメントの抵抗が熱に變じ白光を放つやうに出来てゐる。従つて電壓が増大すれば光力も増大し、壓力が減少すれば光力も弱くなる。明るさを極度に要求する人は限度を越へて電壓を加へるからヒラメントが溶解し切れてしまふ。競映會などには出来るだけ明るくしようとしてゐるから限度を越へてゐる場合も少なくないやうである。かういふことは無理なことである。機械は正直で所定以上の能力を強要すれば破損するだけである。

電壓と光力生命の相互關係は

電壓 V	光力 %	生命 %
90	70	420
95	81	220
100	100	100
150	117	59
110	135	36

即ち一〇〇Vの所定電壓が一〇V下れば光度は七割しか出ないが生命は四倍以上となり、一〇V上れば光度は三・五割増大するが生命は1/3に縮小される譯となる。かういふ結果は電球の種類によつて多小の違ひはあつても電壓と光度は或る限度まで上下を共にするが兩者の上昇は生命を短縮させ、限度を越えると瞬間的にまで短縮する。

ランプは電壓の上昇によつてもきれるが震動によつてきれることも少くない。従つて映寫中は勿論、映寫直後に震動を興へることは避けなければならぬ。尙、フィラメントの電氣に對する抵抗は冷却時は熱した時の約1/13である。従つて映寫開始のスイッチを入れた瞬間(1/100)秒に約十三倍の電壓が加はる事となる。此の瞬間を過ぎるとフィラメントが熱せられて抵抗は増大する。若しこの瞬間の電壓に堪へ切れないとフィラメントが焼け切れてしまふ。そこでスタートに當つてはランプ抵抗を切つておいて緩かに抵抗を入れるやうにすることが大切である。

(3) フィルムの點檢

(a) 種類及性質

前にも述べた通りフィルムは幅によつて三十五ミリフィルム、十六ミリフィルム、九・五ミリフィルム等が普通である。又、未感光撮のフィルムを生フィルムといふし、現像済のフィルムを繪フィルムといつてゐる。更に白黒反對になつて焼付用の原版になるフィルムをネガチーフ・フィルムと呼び、焼付用フィルムをポジチーフ・フィルムと呼ぶ。

フィルムは質によつて燃え易いフィルムと燃えにくいフィルムとがあり、前者を可燃性フィルムといひ、硝酸と植物纖維素を主成分とするセルロイドで綿火薬に類するものである。後者は緩燃性フィルム、又は不燃性フィルム又は安全フィルムといはれ、硝酸の代りに醋酸を作用させたものである。三十五ミリフィルムは殆んど全部可燃性が用ひられ、小型のものは殆んど安全フィルムを使用してゐる。映畫法で三十五ミリフィルムの使用は絶對的に映寫技士免許證所有者に限定し、機械も安全シャッターなきものゝ使用を禁止してゐるのは引火、火災の危険豫防から起つた事である。従つて全部安全フィルムにすればよいわけだが、製産費が倍額もかゝる上に耐久力も劣つてゐるので當分可燃性フィルムの使用を禁止してしまふわけにも行くまい。然し將來は必ず危険性のない安全フィルムになるだらう。

安全フィルムの安全度は北米活動寫眞技術者協會（略稱S・M・P・E）の實驗では次のやうになつてゐる。

三十五ミリ幅 二十六時長さ	一端がガス焰にふれ てから發火するまで	焰の長さ	小片が燃え盡 すまでの時間
可燃性フィルム	〇秒	三〇吋	三・五秒
新聞紙	〇秒	二〇吋	一一・八秒
安全フィルム	三秒	六吋	五五・〇秒

炭火の上に一片をのせた場合に可燃性フィルムは、パツと焰を揚げ爆發的に燃えるが安全フィルムはチヂチと音を立て煙が出るだけである。従つて安全フィルムではその煙を燃すだけの熱か焰がなければ燃え上ることはない。之を以てしても安全フィルムの安全性がわかるわけである。

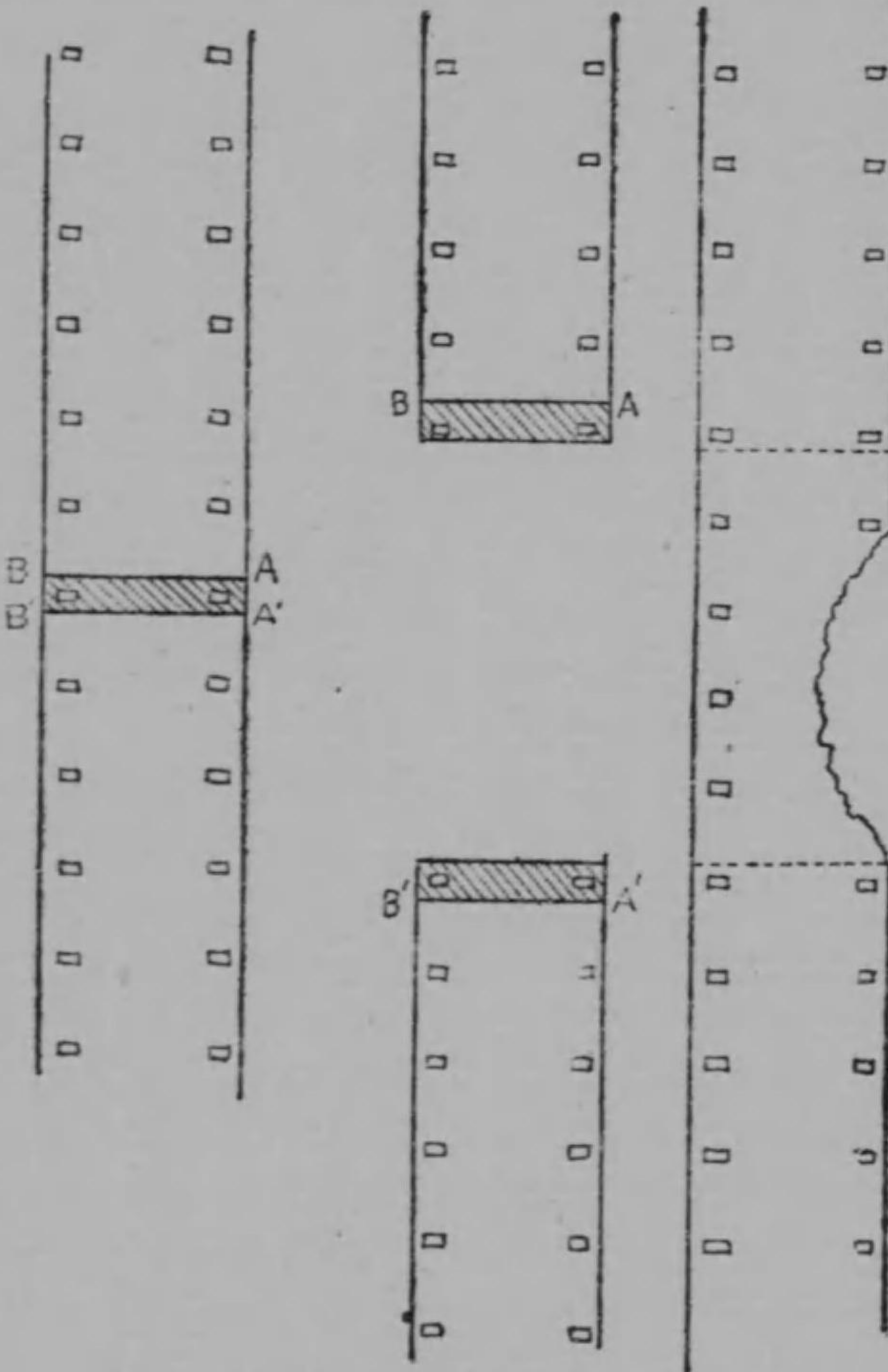
可燃性フィルムは斯様に引火し易いから細心の注意をして取扱はなければならぬ。フィルムを映寫機にかける前に集光レンズや擴大レンズの筒の中を十分に開いて見て掃除をする必要がある。之を怠ると其の周圍にフィル

ムの小片があつたりしてそれに引火して大事を惹き起すことがある。

(b) フィルムの破損の有無

フィルムは學校に所蔵するものであると修繕も行届いてゐるからよいが他校から借りたり、商店から借入れたものは一應巻き返しをして見ないと思はぬ失敗をすることがある。此の場合には手拭かガーゼ又は脱脂綿の類でフィルムの両横を軽く押へ乍ら巻くと破損箇所が引懸るからよくわかる。その破損がフィルムの通過上支障を來す程であれば修繕をしておくことが大切である。

〔例一〕



○フィルム修繕法

- (1) 圖の様に先づ破損箇所を切捨てる。
- (2) 幕面の方を唾液で浸すと軟かになる。
- (3) 缺の片方の齒をA、Bに立て倒るやうにすると幕がとれる。さうして斜線の部分だけ幕（ゼラチン）をとり去る。
- (4) A、BをA'、B'の上に載せ、孔がよく合ふやうにする。
- (5) フィルム・セメントを合せ目全體に浸み込ませる。

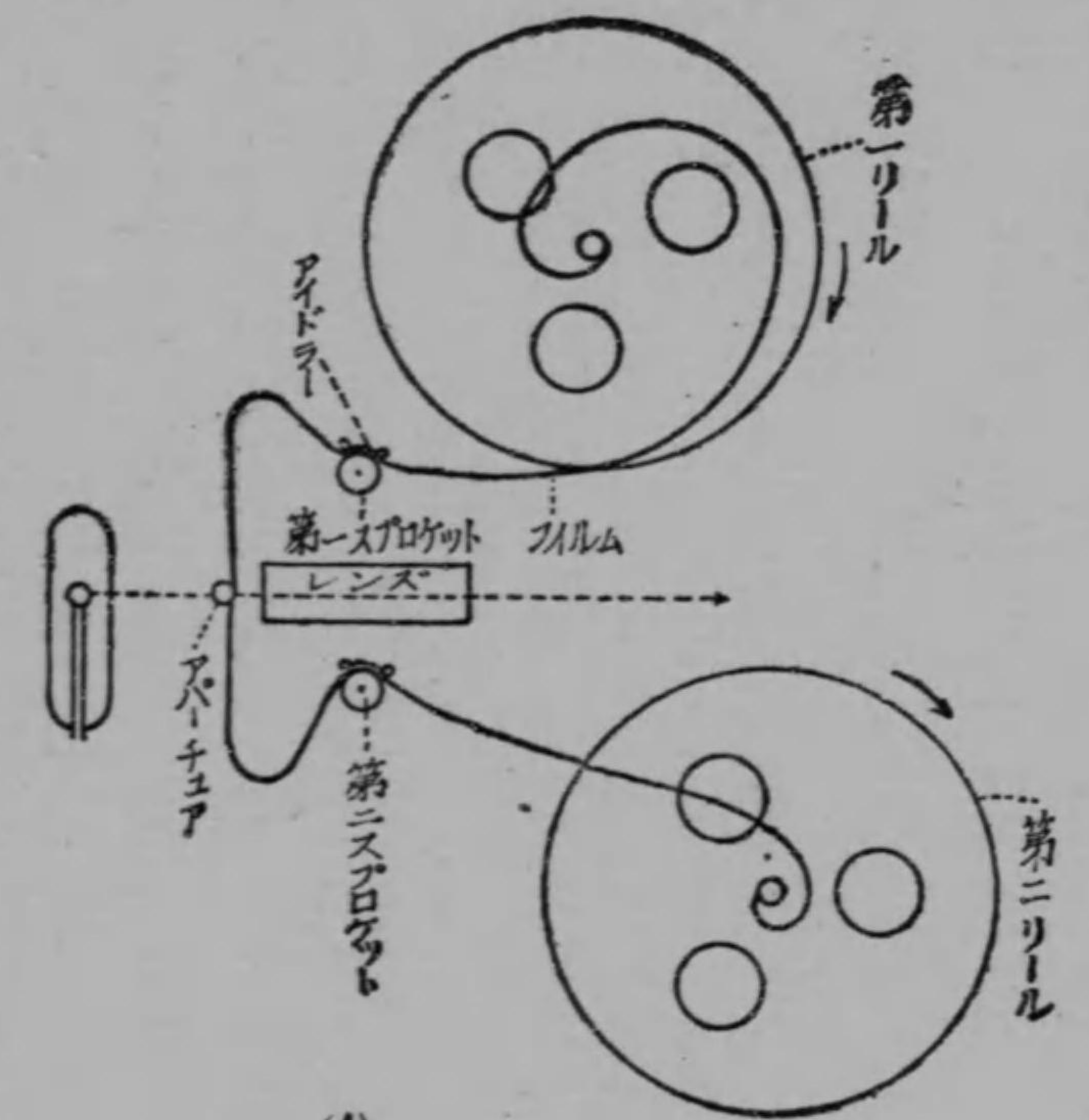
(6) 乾くまで押へてゐる。吹くと早く蒸發して乾く。

〔例二〕

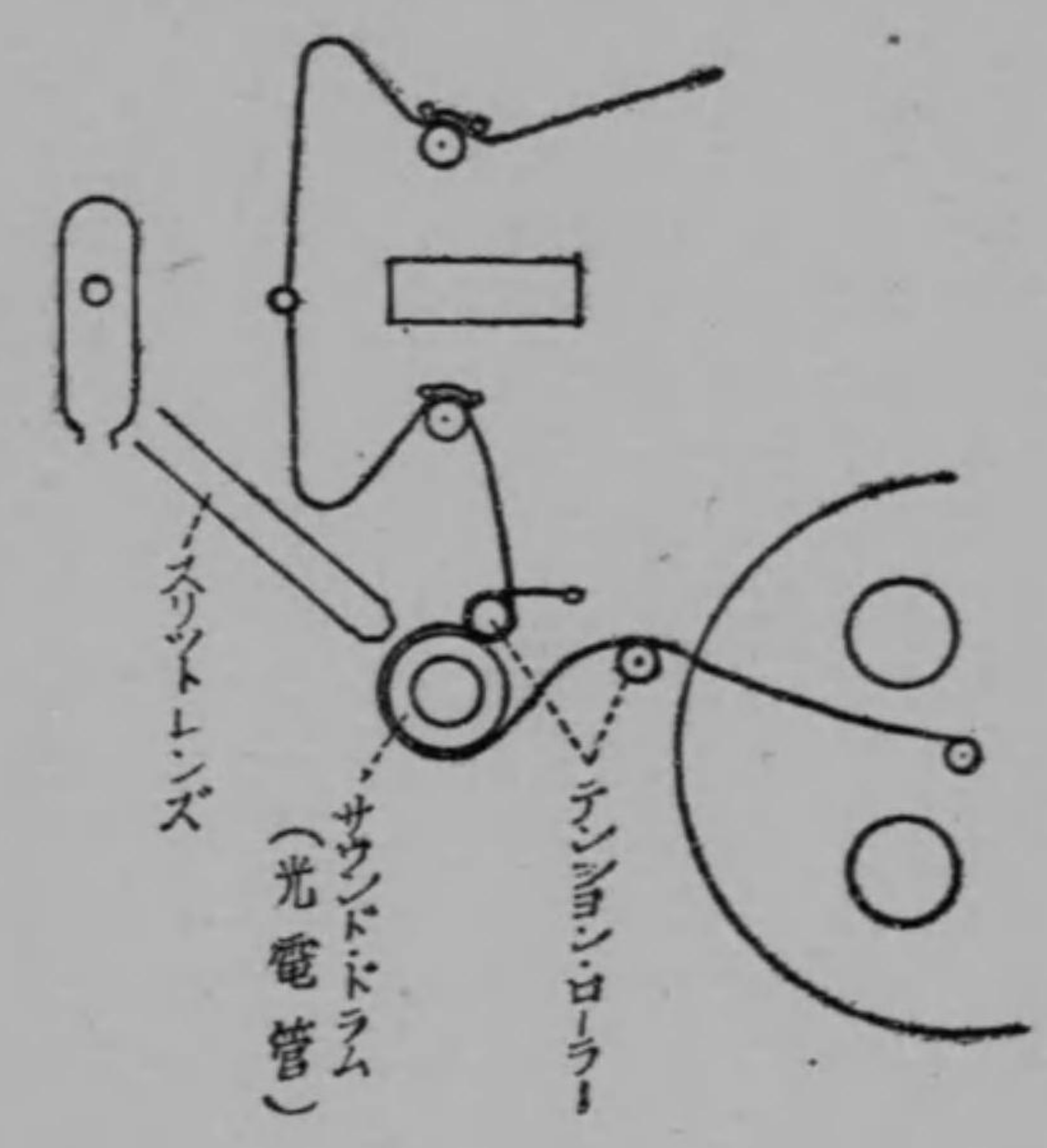


切口を斜にするだけであるが接いだ後で接ぎ目が曲らないだけ迂りがよいことになる。

(c) フィルムの掛け方(十六ミリ映寫機の場合)



- (1) フィルムの先端が前下りになるやうに第一リールをかける。(表正面が眼の方に向く。従つて表正面はランプに向つてゐなければならぬ。)
- (2) フィルム先端は約一米垂れ下るやうに餘裕をとつておく。
- (3) 圖のやうに第一スプロケットの齒車にフィルムのパイフォレーション(孔)をかけアイドラーで押へて固定する。
- (4) 上部のたるみを見て、アパーチュアの下にある間歇輪動孔から出てゐる送り爪にパイフォレーションを喰ひ込ませて押へる。フィルムを上下に軽く引張つて見て動かないやうであれば完全に喰ひ込んでゐる。
- (5) 次に下のたるみをつけて第二スプロケットにはめる(上下のたるみはフィルムがランプ側にそる程になる)



- と輸送路以外の部分で摩擦を生じフィルムに傷をつけることになるから多過ぎても少な過ぎてもよくない)
- (6) 更に餘つたフィルムは先端を第二リール(巻取りリール)に右巻きに巻きつける。
 - (7) フィルムを掛け終つたら全體として動くかどうかを檢べるためにメインシャフト(主軸)を手で動かして見る。此の時フィルムが輸送路のアパーチュアをボツリ、ボツリと輸送する様であれば完全にかゝつてゐるわけである。
 - (8) フィルムの掛けかへは十分練習して三十秒以内で出来るやうにしておくことが大切である。
- (d) トーキ映寫機の場合
- トーキー映寫機ではサウンド・トラック(フィルムの聲帯部分)が光に當つてその光が音になるのだから光を音に變へる装置の所を通す必要がある。此の装置は普通第二スプロケットの次に取付けてある。
- (1) 第一のテンション・ローラーにかけてサウンド・ドラムを巻くやうにして第二テンション・ローラーの上部にのせ、巻取りリールに導く、(此の装置は製造者によつて違ふが理屈を最も單順にしたものである)
 - (2) 尚トーキー映畫の録音は畫面と十九・五齣だけの差を持たせてある。つまりゲートの部分にある畫面の音が丁度スリッド・レンズの先に記録してあるのだからその間の長さは十九・五齣即ち十五種なのが原則である。然し實際にはそれよりも多くし易いから發音は畫面より遅れ勝ちである。此の場合畫面の人物が

口を開かないうちに話が始まることは絶対にない。従つて合はないといふのは遅れる場合だけである。

(c) 試運轉

フィルムを掛け終つたらスキッチを入れて試運轉をなし、完全に運轉するかどうかを調べておく。此の場合には一呎餘で止めておかないと行き過ぎて更に掛け替へを要するやうになる。過ぎたるは及ばざるが如しである。尤も此の時はランプをつけないでモーターだけでよい。

二 映寫中の心得

(1) 映寫を始めるに當つて

(イ) 光源電球のために

映寫スキッチを入れる時は必ずモーターを先にすること。モーターが動き出してからランプ抵抗を動かし始め電圧計をにらんで所定(普通七十五ボルト)のボルトを示したら止める。然し見る方の側からいへば明るい、暗いといふことよりもピンボケの方が氣になるからボルトを所定の位置まで上げる前にランプがついたら先づピンボケを直し、それから更に抵抗を動かすやうにしたい。此のやうに靜かに抵抗を動かすのはランプの壽命を守るためである。ランプの壽命は普通五十時間とされてゐるからそれ以上保てば注意深く使つたことになる。

(ロ) 兒童の眼のために

人間は暗くなると瞳孔を廣くしてそれに順應する。従つて急に暗くなると調節が間に合はないで何も見えなくなるものである。之は眼のためによくないことであるから十分注意しなければならぬ。そこで映寫開始、終了の場合には次の順序を嚴守すべきである。

映寫開始……點燈→閉幕→映寫→消燈

映寫終了……點燈→映寫中止→開幕→消燈

最近では映寫終了と同時に瞑目させる人もある。映畫館などでは映寫前十秒餘り消燈してそれから映寫を始めるところもある。つまり瞳孔調節の時間を與へるわけである。然し相手が子供であると不安を伴ふから却つて目を閉たまゝで映寫が始められる方がよろしい。終了と同時に瞑目させるのは瞳孔のことよりも映畫のことを考へさせることに重點があるのである。従つて瞑目は大抵五分位繼續させる。

(ハ) 映寫速度

映寫速度は普通十六齣(トキー二十四齣)であるが十分に觀察させようといふ部分は幾分廻轉速度を緩めてやるのは當然である。然し「映畫的」をかつぐ人は「速度を落して何が映畫ぞや」といふ。映畫だから定速度を落してはいけないといふのは觀察の十分よりも映畫を可愛がつてゐる人で教育のために映畫を使つてゐるのでなく、映畫のために人間を曲げてゐるのである。

(ニ) 説明

映畫により、科目により、兒童の程度により適切でなければならぬことは勿論であるが最初はタイトルの意味を會話調で読んでやる程度でよい。教師が説明でわからせようとするよりも「感得」させるやうに仕向けることが即物教育の要諦であることを三省すべきである。それは無説明の意味でなく「感得」させるための説明なのである。

讀方(水の旅)に(川の話)といふ映畫を利用する場合に「水の旅」の文章を「川の話」に即した美文に書き直して読んでゐる先生の説明を聞いて私はその時の印象を未だに忘れられないでゐる程氣持よく聞いたのである。

が之などは模範的な説明であつたと思ふ。従つて情操陶冶の教科映畫では情操的な説明を、理性陶冶の教科映畫では理性的な思考的説明をするといふのが一般的な定石であらう。

とはいへ、幼稚園兒や一年生に對しては「話」として説明をしないと連続したものと思つてゐないから幾つもの話を見たと解釋し易い。

(ホ) 映寫中の故障

映寫中にはフィルムがタルミがなくなつたり、搔爪がはづれたり、ランプが切れたり、ヒューズが飛んだり、フィルムが切れたりすることがある。之等の場合に簡単に直せるならよいがさうでなかつたら電燈をつけて直すべきである。然し電燈をつけることは氣分をこわすからなるべく避ける方がよい。その爲には手元に懐中電燈かパイロット・ランプを用意しておく必要がある。

フィルムが切れた場合には先端を巻取りールの方の先端と一呎位合せて巻き込みおさへ乍ら廻轉させれば巻取るやうになる。此の場合先端をなめるとおさへないでも巻取るやうになるが私がさう教へた三四人の人が技士試験に行つたら試験官が「先生達はみんななめますね」といはれたさうであるから變なことを教ふべきでないといふ戒してゐる。

尙「二階」といつて畫面と畫面との間にある横線がスクリーンの上部か下部に出て來ることがある。之は非常に氣になるものであるから出來るだけ早くゲート横の調節子によつて調節すべきである。

又、映寫前にゲート(窓)をよく掃除しておかないと映寫中に芥が畫面に表はれたり、隅の方にかたまつたりして見にくいからハケのやうなもので十分掃除しておくがよい。

之を要するに映寫中には全神経が眼と耳に集注してゐなければならぬ。無論十六ミリフィルムでは火災の恐れ

はないが二階映しやピンボケを氣付かすにいたり、畫面に芥が浮遊してゐたりするやうでは人に藝術品を觀せる資格のない人である。前にあげた故障の大部分が不可抗力の場合であるのに二階や芥は全く不注意に基づくものであるから不注意の證明をしてゐることになる。映寫中の眼は常にスクリーン上にあるのだから機械部の故障は耳によるより仕方がない。そこに音感教育の必要があるわけで耳による故障發見を十分修練すべきである。畫面が不明瞭なのはピンボケが大部分であるがレンズが曇つてゐる場合もある。又、他校へ貸し出したりしてレンズが正確に入つてゐない場合もあるから注意を要する。

三 映寫後の注意

映寫後に機械を片付けやうとして強く振動するとヒラメントが熱した直後であると切れることがあるから注意を要する。

昭和十六年八月十八日印刷
昭和十六年八月廿八日發行

映畫教育論

定價 金三圓九十錢

著者 鈴木喜代松

東京市神田區錦町一丁目十九

發行者 四海民藏

東京市神田區小川町二丁目十二

印刷者 西川喜右衛門

東京市神田區錦町一丁目十九

株式會社 四海書房

日本出版文化協會會員番號一三二五二〇番

振替東京七三、八七四番

電話神田(25)〇七一、九番

東京市神田區淡路町二丁目九

配給元 日本出版配給株式會社

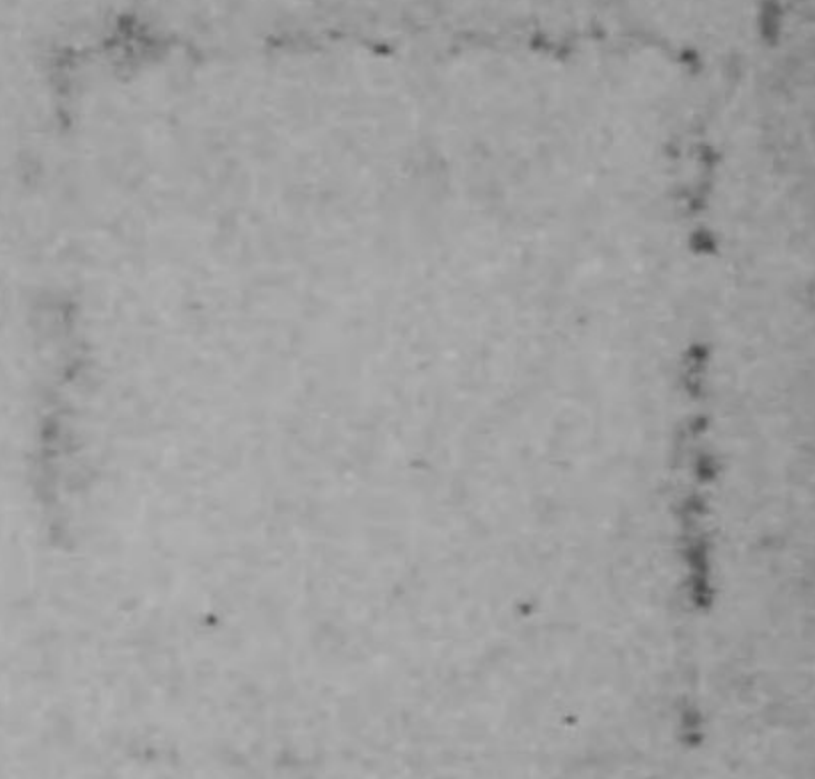
— 四 海 書 房 發 行 兒 童 圖 書 —

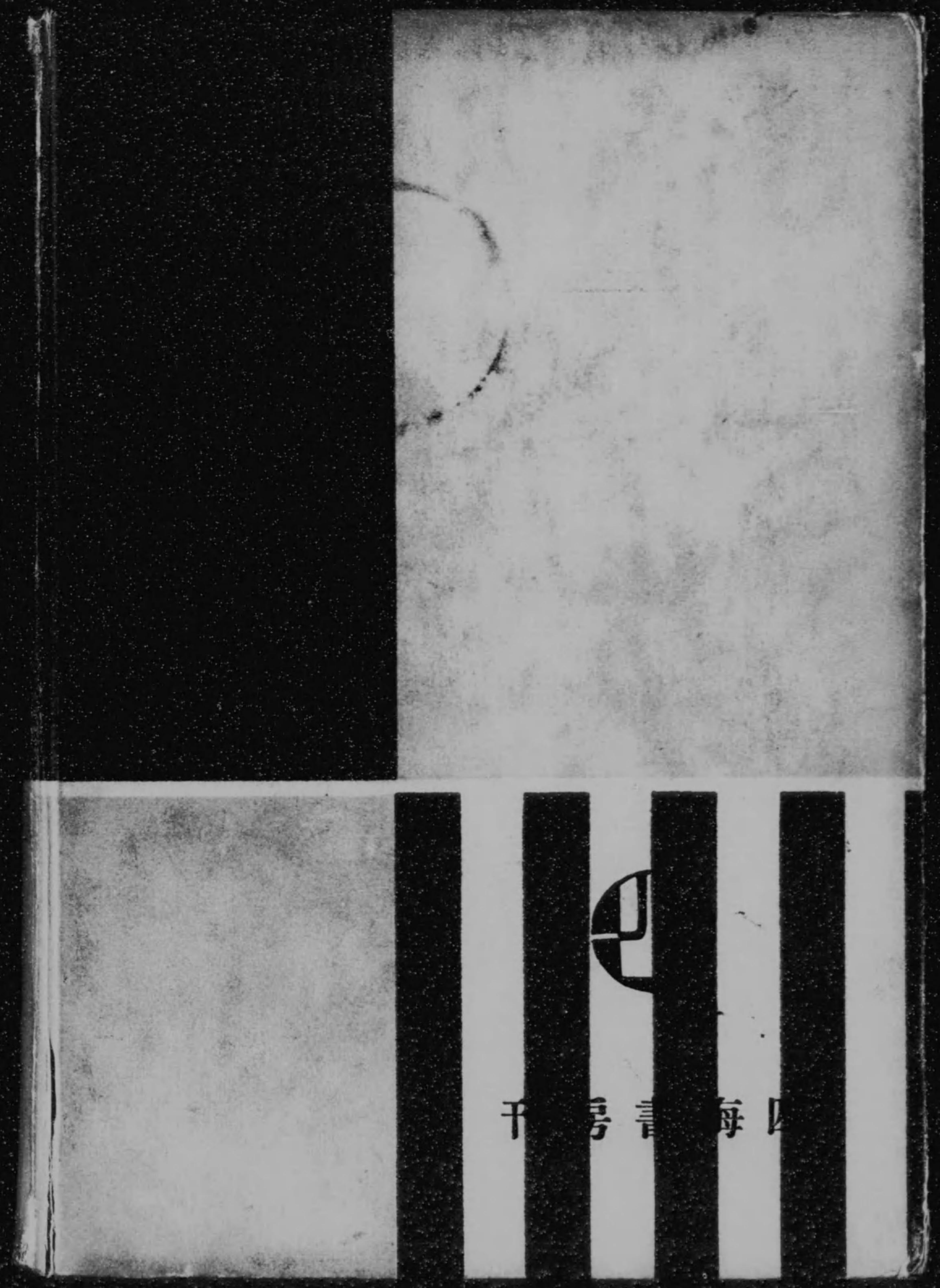
後藤楢根著	長谷 健著	後藤楢根著	後藤楢根著	大塚一仁著	後藤楢根著	小川一郎編 滑川道夫編
童詩集	少年少女小説	少年小説	少年小説——文部省・東京市推薦	カタカナ童話集	カタカナ童話集	學年別童話選集——東京市推薦
月夜の棉畑	明かろい朝	村童日記	光に立つ子	蟲ノ學校	ヨイ子ニヨイユメ	新日本童話 <small>初等科 一年生</small>
B 220頁判	B 280頁判	B 360頁判	B 220頁判	A 230頁判	A 210頁判	A 220頁判
〒一・八〇〇	〒一・一五〇	〒一・一七〇	〒一・二〇〇	〒一・一五〇	〒一・一六〇	〒一・一七〇

四 海 書 房

東京市神田區錦町一ノ九番
振替東京七三七八番

279
88





千房書海