



膠を塗布したものである。他に重クローム酸加里を要する。是は、チッ
シユーに感光性を與へるに用ふるものである。チッシユーはプラチノ
タイプ紙ほど、濕氣を厭ふものではないけれども、清き處に貯へて置
くが宜しい。

カーボンチッシユーは光線に感ずる性質を有して居ないもので
あるから、いよゝゝ印畫せんとせば、左の重クローム酸加里液を作つ
て、チッシユーを感光せねばならぬ。

カーボンチッシユー感光液

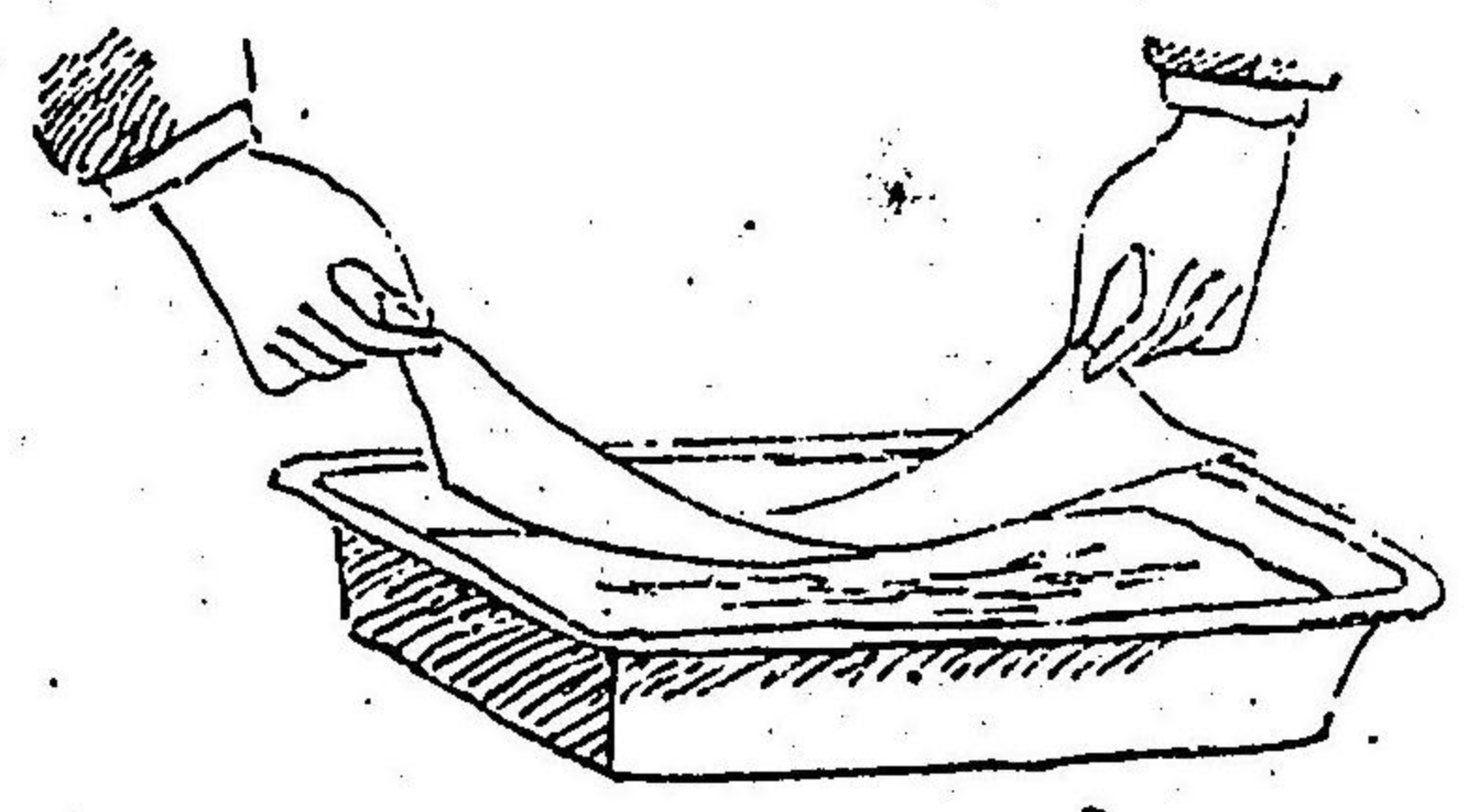
一、重クローム酸加里

一、水

三〇、

此液を作つたならば、暗室内で、ランプを用ふるか又はうす暗い室
で感光して、暗室で乾かすのである。先づ重クローム酸加里液を、やゝ

第 廿 三 圖



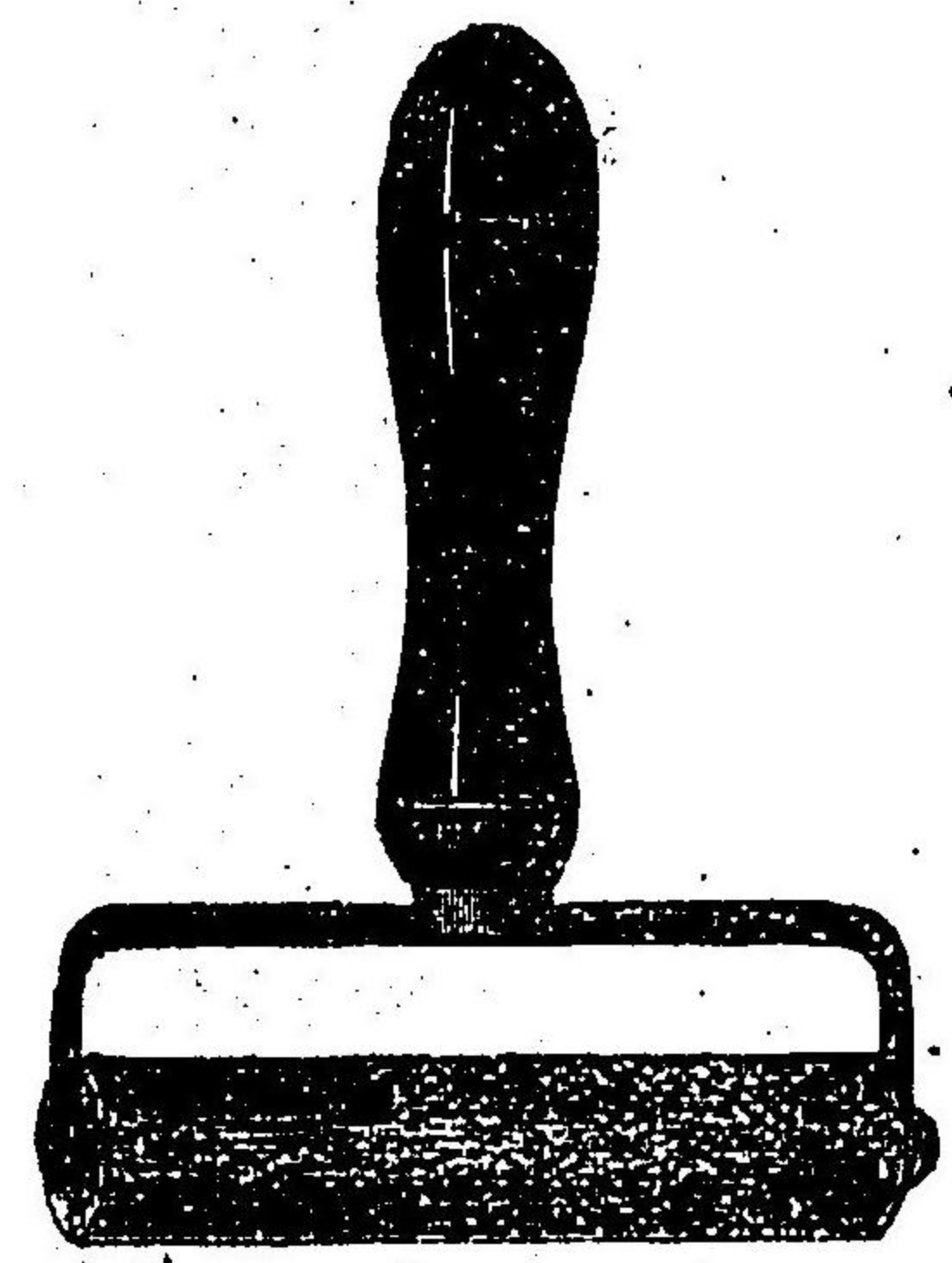
豊にバットに盛つて、其上にチッシユーを、藥
膜面即ち黒い方の面を下にして浮ぶるので
ある。此の時は、チッシユーの相對する隅を取
つて、藥膜面が外になるやうに撓めて、凸面の
中央を先づ水面に接し、漸々紙を平にして、泡
のつかぬやうに水面に置くのである。即ち第
廿三圖の如くである。全體が水につかつたな
らば、泡を取るために、今度は上に向け刷毛の
類でそつとなでるのである。此液中に二三分

浸して置いたならば、紙の一邊を摘んで、表をバットの縁に觸れてそ
のまゝ斜に引き出すのである。引出したならば、之を清潔に磨いた硝
子の上に藥膜面を硝子に向けて貼り付けて、上から和らかにスクイ

陽畫法

デールで壓して、一層よく餘滴を除き感光液を平均にし、又速に乾燥せしむるのである。遅々として乾かしたチツシューは、成績がよろしくない。かくして乾燥せしむれば、既に焼き付けに用ゐらるゝのである。感光せざりしチツシューは、永く放置しても少しも變化はないものであるが、既に感光したチツシューは、速に使用せねばならぬ。多くとも、一週間より以上置くことは出来ないものである。前記の感光液中

第 廿 四 圖



に、アンモニヤを數滴滴下すれば、現像は容易である、けれども、之れを加へないで感光したものに比べては、大いに貯藏し得る時間が短いことは記憶せねばならぬ。スクイージーと云ふのは、圓い木の棒

にゴムを巻いて、之に軸を付けて、廻轉し得るやうに作つたものである。つて、第二十四圖の如きもの、又は圓棒を二つ並べたものである。紙などを、殊に濕つて居る時など、物に貼り付けるには、指で強くなでゝは紙を破ぬたり、わきに押しよせたりする患があるから、如此き器具を用ゐて、壓しつけるのである。

カーボンチツシューの感光度は、P、O、P、と同じ位である、而して之には、P、O、P、に適する濃さの種板よりも一層濃いものが好適するのである。感光度が餘り強くないから、勿論薄暗い處で印畫中に見ることとは出来ないけれども、見ても只眞黒であつて、少しも像を見ることは出来ない。それであるから、此の焼け具合を最もよく定めるには、カーボンプリントをせんとする種板と同じ濃さの他の種を取つて、之にP、O、P、をあてゝ、並べて焼いて、P、O、P、の具合によつて、炭素紙の焼け

た度を推測するか、又は同じ種板の側の方でも隅の方でも餘りのある處にP、O、P、の片を挟んで焼くのである。P、O、P、が丁度よく焼けた時は、カーボンも亦、丁度よく焼けた時である。併しながらカーボンは、手術を行ふ際に、P、O、P、の如く色の褪めることはないから、P、O、P、が出来上つて丁度よくなる程に焼いてはならぬ。P、O、P、が、焼いたまゝの時、適當である位に焼くのである。吾等は例の通りに紙を焼き梓に挟んで、よく種板に密接さして之を窓に出して置き、其の間に現像の準備をする。現像の準備としては、先づ水を入れた鉢を一つ、温湯を入れた鉢を一つ要する。此等は、後に用法を讀めば自ら分る如く、相應に深く又大きくなくてはならぬ。温度は、通常手を洗ふに用ふる位の温度、即ち華氏寒暖計で百十度内外である。次にスクイジと、平らな硝子板か又は清潔なる板を要す。又時々熱湯を加へて、湯の温度を前記

の程度に保たねばならぬから、熱湯の薬罐も、持つて来て置くのが便利である。印畫が焼けたならば、一枚を取つて、それより少し大きく切つた轉寫紙と共に、冷水中にしづめる。そうすればカーボンチッシューは、直ちに伸びて段々そつて来る。此の時靜かにチッシューの表と、轉寫紙のゼラチン面とを水中で密接せしめ、それから密接させたまゝ、水中から取り出し、平らな板の上に置いて、スクイジで押しつけて、全く密接せしむるのである。よく押し付けたならば、吸取紙に挟んで緩やかに壓力を加へて十分間ばかり放置するのである。かくすれば、チッシューの面の印畫は、充分に轉寫紙に密着してしまつて、次ぎの手術を行ふときに、舊のチッシューから離れるのである。斯く貼り合はせたまゝ、之を温湯の鉢の中に入れば、暫時にしてチッシューの塗劑が溶けて、温湯中に浸み出すものである。此の時は、吾等がチッ

シユーの紙を剥がすべき時が来たのであるから、湯の中に置いたまま、静に之を剥がして見よ、若し容易くはがれぬやうならば、少しく待つて後に又試むるのである。併し湯が適當に温くさへあれば、之を剥がすことは、何の苦もない話であつて、後には、轉寫紙の上にカーボンの膜が附着して居るであらう。次ぎにいよいよ、現像の手續を行ふのであつて、實に炭素紙印畫の最も興味ある部分である。轉寫紙を水面に支へて、メートルグラスかなどを以て、鉢の中の湯を注ぎかけるのである。かくすれば、カーボン塗劑中に匿かれて居た畫は、漸々に現れて来る。塗劑の或る部分は、益々溶解して流れ出し、遂に幽雅なる畫が轉寫紙の面に残るのである。此の時諸君は、畫が鏡に映る像のやうに、左のものは右に、右のものは左に、寫つて居ることを發見するであらう。是はカーボンの唯一の缺點である、併しながら吾が後に説くが

如く、複轉寫法によつて、匡正することが出来るものである、無論人物などでは、左右顛倒して居る畫は役に立たぬけれども、普通一般の場合には、是でも間に合ふであらう。湯をよく注ぎかけて、端から端まで塗劑を溶かし去つたならば、(勿論只湯をかくる丈けであるから光線に感じた所は、残るのである)之を冷水中に入れて冷し、明礬液に浸して膜をかためて後乾燥せしむるのである。現像のときいかに洗つても、白い部分の出来ないことがある。之は焼き過ぎであつて、湯を熱くすれば、餘程救はるゝ。之に反して、畫全體がうす白くなつてしまふのは、焼き不足か湯の温度の高過ぎたのであるから、次ぎに行ふときは、相應に修正して印畫せねばならぬ。又スポイドで熱湯をかけて、一部分のみ、濃度を減ずることも出来るものである。

カーボン印畫の特點の一つは、勝手な色の印畫を得らるゝ、従つて

自分の目的に適する色を以て印畫し得ることである。併し大抵の場合に適するのは、セビヤ、茶褐色、黒色などである。紫は買はん方がよいのである。

吾等は單轉寫法を終つたから、左右顛倒することのない複轉寫の法を講じて、カーボン印畫法を終らう。左右顛倒して居ることは、普通の景色にあつては重大なる缺點ではない、それは景色畫を、單に美術的方面から見るならば、左右の顛倒は、一向其の畫の價值を下げるやうなことはないからである。併しながら左右の自ら定まつたもの、例へば人物の如きは、到底反對のまゝでは役に立たないので、複轉寫の必要が生ずるのである。此の左右の顛倒は、特に左右顛倒して居る種板を作つて、之から印畫しても、通常の畫を得らるゝのであるけれども、同じ畫を澤山に焼くのでなければ、複轉寫の方が却つて簡單であ

る。而して相應なる注意さへすれば、好結果を得らるゝのであるから、茲には單に、複轉寫法丈けを述べて置かうと思ふ。元來複轉寫とは、字の示すが如く、單轉寫を二度繰り返すに過ぎないのであつて、單轉寫を過失なくやれる人は、又複轉寫に於ても何の苦もなく成功すべき筈である。先づチッシューから一時、假にオーバル板か硝子板に轉寫して置いて、後で又最後の紙に轉寫するのである。

複轉寫を行ふには、單轉寫に要した材料の他に、印畫より少し大きい粗面オーバルか、又は琢き硝子及コロデオンを要する。オーバルはカビネの印畫を作るには、五時に七時位、手札の印畫用としては五時四時位ので足りるのである。硝子板に於ても同様の大きさを要する。此等の板の面を、假轉寫をする物として用ゐるのであるから、従つて畫の面は粗面板を用ゐれば、びか／＼せんで、趣に富んだものになる。コ

ロヂオンは假轉寫から最後の轉寫をするときに、畫のよく板から紙に移るやうに用ふるのである。或は又左の液を二三滴清淨した板の上に滴らして、よく全面に行き渡るやうに、綿で塗布してもよいのである。液の調合法は下の如くであつて、又P、O、Pの硝子貼り用としても用ゐらるゝのである。

一、ベンジン油

一オンス

三〇、

一、蜜蠟(細片にして)

二オンス

六〇、

之をよく振蕩して後

一、アルコール

一オンス

三〇、

一、エーテル

一オンス

三〇、

を加へるのである。之は密栓して貯藏せねばならぬ。アルコールもエーテルも、栓を密にせねば、揮發してしまふのである。

先づ第一に、オーバル又は琢き硝子をよく清淨せねばならぬ。フレンチ、チヨークを用ゐて磨いて清めれば、一層よろしいのである。フレンチ、チヨークを用ゐたならば、後をよく絹のハンケチか又は柔毛の刷子でよく之を掃ひ、清められたオーバル(以下オーバルと書ける處には又琢き硝子をも用ゐらるゝものと思ふべし)には、コロヂオンを布くか又はベンジン密蠟液を塗らねばならぬ。コロヂオンは恰も種板に塗漆するが如くに爲して塗布するのである。コロヂオンが充分乾いたならば、オーバル板をコロヂオン面を上に向けて、深い水の鉢の中に沈めて置いて、焼き終つたチッシューを其の鉢の中に浸し、うかに捲れ上つたときに、之をオーバルによく押し付けて引き出し、水の餘滴を除いて、尙吸取紙で水分を吸収させて後、スクイヂーで静に壓迫して密接せしむるのである。かくしたものは、上に吸取紙を重

ねて、最も上に本でものせて、十分間程和らかなる壓力を與へるのである。次に單轉寫と全く同じやうに現像するので、かくして吾人は、オーバーの上に美しき畫を得る。是はそのまゝ乾燥せしむるのである。乾いた後に、最後の轉寫をなすべき轉寫紙を取つて、少し粘氣の出るまで水に浸して置いた後、温湯(百度前後)に浸し、表面のやゝぬるゝして來た時、前に轉寫して乾かして置いたオーバーをも温湯中に入れて、中で密接さして引き上げ、而してスクイヂーで又よく前の時のやうに壓しつけて、數分間弱い壓力のもとに壓して置いてそれから乾かすのである。乾けば、大抵は轉寫紙は自然に剝がれるものである。その面には、左右顛倒して居らない所の畫が貼り付けられてあるので、吾人は更に手數をかける必要はないのである。若し如何に乾いてもはがれぬならば、一隅をナイフで剝がして、人爲的に剝がさねばならぬ。

併し多くの人は、全く乾かぬ内に剝がしたがるために、失敗するものであるから、つとめて充分乾燥するまで待たねばならぬ。

六、鶏卵紙印畫法 現今鶏卵紙印畫をする素人寫真家は、殆ど皆無の有様である。甚だしきに至つては、其のかゝるものゝあることすら知らないで、寫真師の鶏卵紙印畫を見て、只不思議さうにながめて居る者がある。然るに尙茲に之を取り出したのは、鶏卵紙には鶏卵紙獨特の趣と性質があるからである。即ち面の美しいこと、畫の和らかなこと、膜の堅固にして取扱ひ易い等のことがあるからである。P、O、P、を用ふるには、濃過ぎるとか、度ギツイとか云ふ種板は、鶏卵紙を用ふれば餘程畫としての價值を上げる。臭素紙やプラチノタイプも亦此の如き性質を有するけれども、費用に於て、遙にP、O、P、よりも多額を要する。然るに鶏卵紙は、P、O、P、に比べて遙に低廉で半額に達せん位

である。鶏卵紙は良質の紙に、卵白と鹽化物との混合物を塗布したものであつて、吾人は使用に先つて、之を感光せねばならぬ。又感光したものは、二日位しきや貯へることは出來ず、焼いた後にも直ちに鍍金定着を行はねばならぬ。これが唯一の缺點である。印畫はP、O、P、よりあまゝり永くは保たぬものである。

吾等は先づ第一に感光するために感光液を作らねばならぬ。

鶏卵紙感光液

一、硝酸銀

三百ゲレン

一九

一、蒸溜水

五オンス

一五〇

之に數ゲレンの炭酸曹達を加へて用ふるのである。市中に販賣されて居る鶏卵紙は、大きいものであるから、自分の欲する大きさに切つて用ふるのである。多數に焼くときは、大きいバットを用ゐて、二倍或は

四倍位の積きにして置いて感光するのが便利である。感光液は銀鹽より成るのであるから、此の場合には感光を塗銀と云ふ。塗銀の法は、バットの中に二三分の深さに感光液を注いで、鶏卵紙の相對する二角を取つて中央に凸面を作り、凸部から漸次液面につけて遂に其上に浮ぶるのである。而してよく泡の付かぬやうに注意しなければならぬこと、カーボンチッシュの感光の場合に於けると同様である。紙が此の液の面にあるとき、上に捲れ上つて來たならば、息を吹きかぐれば大抵直るものである。此の如く浮べて置くこと三分位にして引き上げて、針で壁につるして乾かすのである。既に銀液に入れたものは光線に感ずるから、暗室内か又は夜間ランプ(通常のにて差支なし)を用ゐて感光し、暗室内で乾かさねばならぬ。乾いたものは、直ちに印畫用として用ゐらるゝのである。若し乾かぬものを焼き付けに用

ふれば種板の面に銀液が付いて種板に斑点が出来て疵となるから注意せねばならぬ。前にも云つた如く、感光したものは永く保存できぬものであるから、翌日の天気を見定めて、焼き得る日の前夜感光し、翌日午前に焼き付け、午後鍍金定着などをするのが便利である。勿論印畫の少ない時は、一日でやつてしまふとが出来るから、前晩の仕度には及ばぬのである。焼き付けはP、O、P、と全く同様であるけれども、只仕上げ中の褪色が少いから、P、O、P、ほど焼き過して置かなくて充分である。鍍金は別に定着を要するものである。先づ鍍金液を作れ。

鍍金液

一、醋酸曹達

四十五ゲレン

三、

一、水

十五オンス

四五〇、

一、鹽化金液(水十五、五オンスの液に金) 一オンス半

四五、

是れ丈けの量で、全紙一枚(即ちカビネ十六枚)を鍍金することが出来るであらう。焼き付けた印畫は、直ちに、或は遅くとも感光後三日以内に液金するのがよろしい。先づ焼き溜めた印畫を取つて、水洗するのである。然るときは乳白色の濁水を生ずる。此の白濁の生じなくなるまで洗つて、食鹽又は炭酸曹達を五百倍の水に溶かした溶液に、數分間浸して引き上げ、二三次水を更へて水洗し、鍍金液に移すのである。鍍金中の手術は、P、O、P、と同じであるけれども、P、O、P、に比ぶれば面が堅固であるから、非常に扱ひ易いものである。鍍金の度は定着液中で褪色するものであるから、勿論丁度よいと思ふ色になつてから、尙暫時鍍金を続けねばならぬ。併しP、O、P、の如く褪色が甚だしくないから、其つもりでやらねばならぬ。食鹽水に浸したものは、特に褪色が少い。仕上げの後食鹽水に浸したものは茶褐色となり、炭酸曹達に浸

したものは、紫黒色となるものである。鍍金が出来たならば、次の定着液に、十分乃至十五分浸すのである。

定着液

- 一、次亜硫酸曹達 一オンス 三〇、
- 一、水 八オンス 二四〇、
- 一、強アンモニヤ水 十滴程

之から取り出したものは、水を更へて一二時間よく洗ふのである。鶏卵紙は永く水中に置いて、D、O、P、の如く害さるゝことのないものであるから、少しは永い間洗つてもよろしいのである。屢、水をかへて、二時間ばかり洗へば充分であらう。又他に多くの鍍金法がある。混合鍍金は鶏卵紙に行はれない。礮砂の鍍金法は、下の液を用ゐるのである。

- 一、礮砂 百ゲレン 六、五
- 一、水 十二オンス 三六〇、
- 一、鹽化金液 一オンス半 四五、

である。
此の外に普通なるものは、チヨークを用ゐるもので、下の如くである。

- 一、鹽化金液 二オンス 六〇、
- 一、さらし粉(クロールカルク) 一ゲレン 〇、〇七、
- 一、白堊(或る形に於ける炭酸石灰) 三ゲレン 〇、二
- 一、熱湯 十六オンス 四八〇、

是は少くとも二十四時間前に調合せねばならぬ。若し強ひて急ぐならば、よく沸騰して冷して用ゐるのである。尙濁つたときは沈澱さし

て、上部の澄んだ部分だけを用ふるのである。初心家は此の三液の内の一を撰んだら充分であらう。

感光液は、使用する毎に銀分の減少するものであるから、硝酸銀の濃厚液を作つて置いて、時々之を加へて補はねばならぬ。大抵、全紙一枚を感光する毎に、硝酸銀三四十ゲレンを加へたら適當であらう。此の如く時々硝酸銀を加へて置けば、永く使用することが出来る。若し濁つて来たならば、少しの炭酸曹達を加へて、日光に曝し、沈澱を濾過し去つた液を用ゐる方がよるしい。

鍍金液は、一度使用したものは、捨つべきものである。

六、サイアノタイプ法 是は藍色なる印畫を得る法である。此の藍色は他の色に變へることも出来るけれども、美しい色を得ることは出来ない。先づ左の液を作れ。

- 一、枸橼酸鐵アンモニヤ 一オンス 三〇、
- 一、赤血鹽 三百五十ゲレン 二二、
- 一、水 十五オンス 四五〇、

此の液は栓をして貯ふれば、永く保存することが出来る。勿論此の液は光線に當らぬやうに、保存せねばならぬ。

印畫せんとせば、良質の西洋紙、礬水引、絹布、綿布などに、平均に此の液を塗布して乾燥したならば、焼付けに用ゐらるゝ、充分乾燥せぬものを、用ゐると、種板がぼつ／＼消えて、斑點が出来るであらう。殊に布を焼くときには、餘程注意せねばならぬ。焼き具合は、眞白になるべき部分が少し色がついて来るまで焼くのである。焼けたものは、水で洗つて、黄色の水の出なくなるまで洗つて、尙暫く水中に浮かばして置いて取り出し、乾かすのである。若し感光液を紙面に塗布した後、永く

貯へて置けば空などが純白にならぬものであるから、可成一日の中に、總ての技術を終らねばならぬ。

印畫は、稀酸、鹽酸などの稀薄な液で洗へば、一層鮮やかになる。酸に浸したものは、尚よく水洗せねばならぬ。

用紙は、液を深く紙質内に吸ひ込むものは、適せんので、感光液は稀薄なものよりも、濃厚なのが結果がよろしいものである。

没食鉄印畫法 是は寫眞術には殆ど應用のない印畫法であるけれども、序をもて述べて置く。圖などを複寫するに、カメラを用ゐず直接に作り出す法である。此の目的は前掲のサイアノタイプでも達せらるゝけれども、藍地に白で抜くのでは面白くない。又墨やインキで書き添へるに都合が悪い。之に反し此の法は白地に黒で出すものであるから、非常に便利である。之に用ふる原圖は硫酸紙などに不透明

な液で圖を引いたもので、此不透明な所が印畫紙に黒色に表れるのである。焼くとき裏を印畫紙にあて、焼くことは、他の青色印畫法を製圖に應用する場合と同様である。

印畫に用ふる感光液は、

第一液

一、第二鹽化鐵

四オンス

一二、

一、水

十六オンス

四八、

第二液

一、酒石酸

一オンス

三、

一、水

十六オンス

四八、

使用の際、等分に混じて、之を上等洋紙に均一に塗布して、遠火で乾かすのである。

之を焼くと、光線に感じた所は白く、感ぜぬ所は黄のまゝにのこる。陽部が充分白くなるまで焼かぬと、現像の時陽部まで黒くなる。

現像液は下の如くである。

- 一、水、 三十三オンス 一〇〇〇、
- 一、没食酸 四十八ゲレン 三、
- 一、檸檬酸 一ゲレン半 〇、一

此液で半分間ほど現像して、七八回水洗して乾かせば、それでよろしいのである。

現像液が黒くなれば、紙が汚れるから捨て、新しいのを用ふる。

六 印畫貼付法

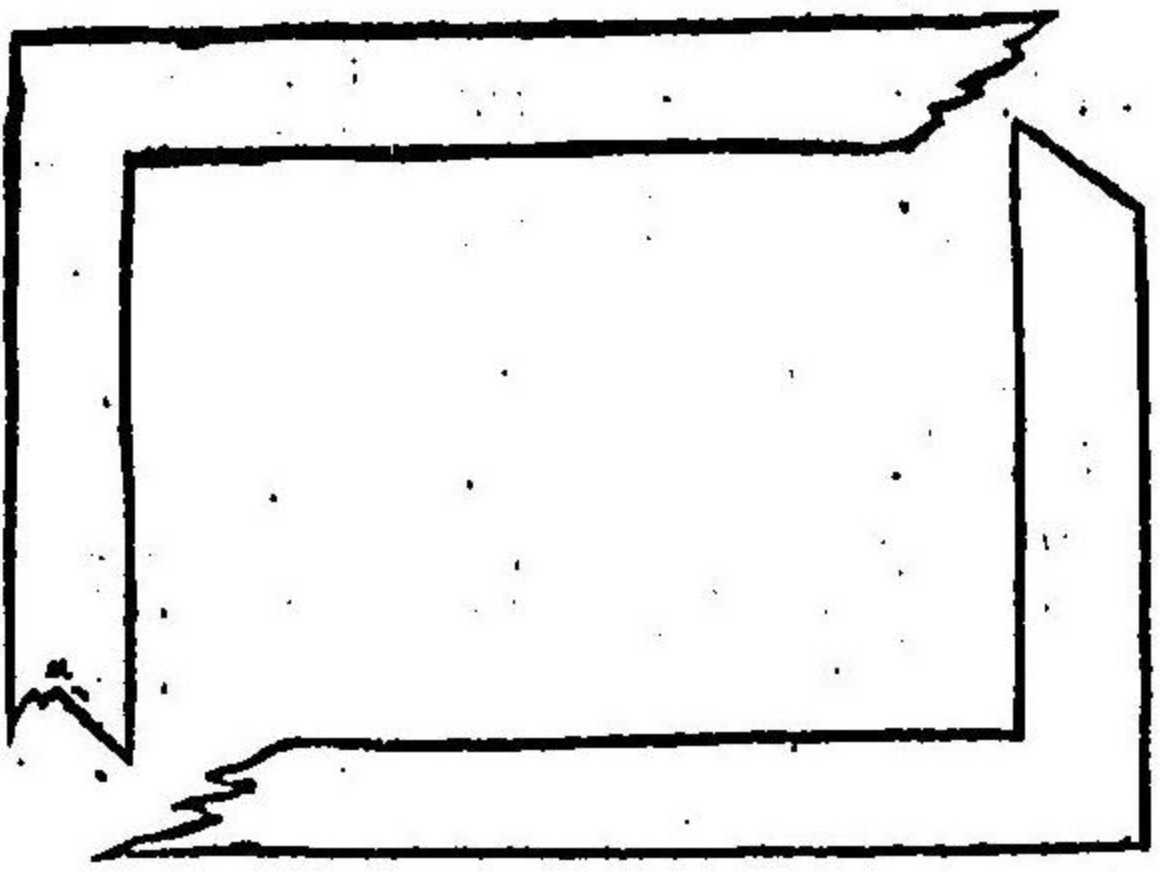
貼付けることは何でもないのである、と思ふ人もあるかも知ら

ん、併しながら、此の最後の技術によつて、此處まで苦心經營した印畫も、反古ともなり良い畫ともなるのである、而して其の仕上げの善悪は、主として諸君の嗜好と、趣味に關るのであるけれども、茲に簡單なる説明は、爲して置くの必要があると思ふ。

印畫を、吾等が水から上げて乾したものは、未だ周邊が截斷されて居らぬから、頗る體裁が悪い、貼付けするには先づ第一に、印畫の周邊を切らねばならぬ。此の切ることとは、一度もやつたことのない人の想像する如く容易なものではないのである。通常の場合には、全く容易であつて、形の正しく出來上るやう、邊のきれいなやうに切ればよいのであるけれども、印畫は僅一分、二分多く切ると、少く切るとの差で、非常に畫の値を變ずることが多いものである。例へば不愉快な前景を切り落すとか、馬鹿々々しく廣い空は切り狭めるとか云ふやうに

して、非常に畫の味を増すものである。それであるから、寫真家は、常に

第 廿 五 圖



貼付けの前には、其の繪は如何なる形とすれば、最も榮へるか、何處を切り落すのが利益であるか、何處を残さねばならぬか、充分精細なる注意と思考とを要する。此の方便としては、第廿五圖の如きものを用ふるのが、最も便利である。之は厚紙で曲尺形に切りぬいたものであつて、長短二邊は、夫々之を用ふる印畫の

長短二邊よりも長くなくては不便である。之

を以て矩形を作るやうに、二枚を組んで、左右上下に移したり、矩形の

長や丈けを伸縮して、畫の最も良い切斷法を見出すことが、出来る。勿

論畫としての見地から云へば、印畫の大きさや形に一定の必要はない

のである。併しながら、又、他の理由から、例令へば或る一つの特別なるもの、説明畫などは、畫としての見解から脱して、一定の形に切らるべきものである。切斷するに要する道具は、ナイフと定規及び切る臺である。ナイフは両面から刃の付いたものは、何れも適當である。定規は木製の三角定規を用ふるか、ガラス製の印畫截斷定規か、一つを擇ばねばならぬ。ガラス製のものは、定規を通じて畫を見ることが出来て、便利であるけれども、注意せねば、切斷中にわきにすべる患があるから、初歩の人は、注意を要する。木の物を用ふるならば、先づ前に記した枠で、大體切斷する部分を定め、印をつけて置いて後から、角々が精密に直角になるやうに切らねばならぬ。何れの場合でも、ナイフ(小刀)を鋭くして手際よく、切口に毛などの出来ぬやうに切らねばならぬ。パネの付いて居る截斷器を求むれば、臺紙を切るときにも、感光紙を

小さく切るときにも、印畫を切るにも、便利であるけれども、稍々素人寫真家には、贅澤すぎるであらう。切斷が終つたならば、貼り付けである。

貼附け法 即ち字の表すが如く、印畫を臺紙又は寫真帖シヅメガキに貼り付ける技術である。數年前吾國で寫眞の幼稚であつたときは、臺紙は厚い、周のせまい、營業寫眞師の用ふるものばかりで、吾等は此内から、比較的よいものを見付けて用ゐたのである。而して色も實に單純なものであつたけれども、今は素人寫眞が盛になつて來、人の嗜好も高くなつて來たのにつれて、種々なる形、色々なる色の臺紙が出來て居る。又之でも満足せぬ人は、色々の濃さの、大きいのを求めて、適當に切つて用ふることも出來る。かくの如く開拓の餘地を廣められてあることは、吾人の便利であると同時に、吾人の苦である、即ち吾等は此種々

雑多なるもの、内から、各箇の印畫に適する臺紙を選び出さねばならぬのである。印畫を最もよくしやうと思ふならば、各箇別々に何が最も適するかを考へねばならぬ。甲に好適する臺紙も、乙に用ふれば、畫を見榮えせぬやうにして終ふと云ふことは、屢々あるとである。又吾人の忘却すべからざることとは、下のことである。即ち明い畫は暗い色の臺紙に貼れば、益々明くなり、温い畫は、寒い色の臺紙に貼れば、益々温くなるものであると云ふことである。此の反對に、暗い畫は明い臺紙に貼れば、益々暗く、寒い畫は、温い色の臺紙を用ふれば、益々寒くなつて來るものである。此の點が大に利用すべき點なのである。例へば吾等は、雪の畫を貼つて、出來得る限り、寒さうな冬じみた畫にせんとして居るとしやう。若し印畫を白色の臺紙に貼るならば、其の結果は必ず雪の色は損じ、その感情は減ぜらるゝであらう。之に反して、

之を温い焦げ茶色の臺紙に貼れば、寒さうな冬らしい畫となるのである。之は全く照應の徳である。又緑の牧場に春の日の暖なる景色は、ニュートラルチント(紫黑色)のやうな臺紙を撰めば、温さうに見えて、日光もよく表れるであらう。此等の點から、素人寫真家は各種の色の未だ切らないボール紙を買つて置いて、用ふるときに適當の大きに切つて用ふるのが利益である。之は又其の貯への中であれやこれや種々なる色のに印畫をあて、見て、最も適當なるものを容易に撰み出すことの出来る便利がある。臺紙を切るには、前に一寸云つた印畫截斷器が最も便利である。

前掲の事柄に關係なしに、凡ての場合、臺紙の色は印畫より少し暗いものがよろしい。それは寫眞の技術を巧に見せると、注意を外らさない利益があるからである。

今は、寫真器店に、種々なる色と形の臺紙があり、さまざまの意匠の臺紙がある。吾人は之を買つて用ゐてもよろしいのである。併し決して、同じものを澤山買ひ込んで、はならぬ。それは、餘りに臺紙が一定で色が同じて、其の甚だしい單調のために、印畫が多くあるときは直に目を厭かしてしまつて、中の畫は面白いにもかゝらず、全體としては感興を起さないやうになることを避くるに外ならぬのである。巧なる演説者は漸次調子を變じて、聴衆を感動せしめ、幻燈師は少しづつ、映畫の調子をかへて、観客を喜ばしめる。其の通りの手段は、直に又貼付けに應用することが出来る。

又挿し込み臺紙と云ふものがある。之れは二枚の紙を合せて、一方を種々なる形に切り抜いたものである。其の中間に印畫を挿入すれば、印畫は周邊をはさまれて落ちないやうになるので、額縁を付けた

やうな有様である。これは糊を付ける煩勞がないけれども、貼付け臺紙の如く自由なる形を得ることは難い。

又吾等が畫手本などで見るが如くに、ボール紙のやうに厚くない併し随分しつかりした紙に、貼り付けることが行はるゝ。其の特點は、軽いことゝ容積の小さいことである。諸君は澤山の畫を持つて居つても、畫袋(畫紙など入れて携帶する袋)の折り目の中に入れてしまふことが出来るであらう。又臺紙に比ぶれば價低廉である。併しながら、紙が縮れぬやうに貼ることは中々困難であつて、巧なる技術と經驗を要する。之が注意を少しく記して置かうと思ふ。若し印畫が厚くて、カーボン印畫とかプロマイド(厚)プラチノタイプ(厚)などであつたらば、四角に糊をするか、一邊に糊を付ければ充分である。他に何もするには及ばないのである。指でよく押し付けて貼つて、平にするために

平の板の間か又は大きい本の間にはさんで、壓して置くのである。若し印畫紙が薄いものであるならば、先づ臺紙を濡して凸状になるまで置いて、充分餘分の水を吸ひ取り、凸面に印畫の大さ位に糊を塗り、印畫を貼つてスクイデーで壓しつけるのである。それから乾くまで壓して置くのである。之れに用ふる糊は、極く堅い(水分の少ない)ものを用ゐ、少量で間に合せねばならぬ。それには糊を少し臺紙の面にのせて、指の腹で撫で(随分力づよく)まはして全面に行き渡らしむるのである。

印畫を貼るには生糞糊、ひめ糊でもよいのであるけれども、瓶入りになつて居る既製品は、便利にして性質も良好である。又左の糊も良いものである。

一、晒膠

印畫貼付注

一オンス

三〇

二二

- 一、グリセリン
- 一、アルコール
- 一、水
- 一、オンス
- 一、オンス
- 二、オンス
- 三〇、
- 三〇、
- 六〇、

先づ膠を清水中に柔くなるまで浸して後、よく水をきつて之を溶かし、後からグリセリン、アルコール、水などを加へて、よく攪拌して混合せしめるのである。

尙P、O、P、印畫に付て注意すべきことがある、即ち硝子貼りしたものは、つとめて狭く周邊にのみ糊を付けて貼るべきこと、及び硝子貼りして裏打ちしたものは、紙の自分の力で捲れ上ッて貼り悪いものであるから、可成強い糊を之れも可成周にのみ糊をして臺紙にあて、丈夫なる平板の間にはさんで、殆ど乾くまでよく壓して置くのである。糊と裏打の仕方、臺紙の性質によつては、只一時、一二分位壓して居

れば附いてしまふものもある。

臺紙を凸状にして貼る方法は、凡て紙の全面に糊して貼るものには、適當なる方法である。

アルバム 素人寫眞家が畫を臺紙に貼つて置くことは、最も利口な方法ではない、紙に貼るのは大に便利である、之は寫眞器店又は繪畫用具店から求めた畫袋に藏めて置くことが便利である、併しなから之も又一つの缺點がある、即ち、其の群の中から一枚づゝ抜き取ることが容易であるからである、かく云ふても余は決して、諸君の友人が怪しいと思ふのではないのである、只併しながら一枚づゝ引き抜き易いから、友人にそれを貰ふと云ふ氣を起さず、而して見本にするからとか、紀念にと云はるれば、むさく、辭るわけにも行かず、かくして寫眞師の畫袋は畫の數を増さぬのみならず、多くは減少する、

之は余輩も経験しつゝあることである。それ故に、アルバムが大に便利なのである。アルバムを用ふれば貼る毎に畫の數を増して行くのである。之は種板を有する寫真家には、重大なる事件ではないけれども、又畫を集めると云ふことは面白いことである。アルバムには貼るものと挿し込むものとある。何れにしても、前に記載した一枚づゝの手術を、直に之に用ゐて貼るのであるから、又繰返す要もあるまいと思ふ。

余は貼付けと截斷に付ては、茲に筆を止めて置く、併しながら他人の畫を見ることは、却つて面倒なる法則や説明よりも得るところの多いと云ふことは、付け加へねばならぬ。

額縁を付くる事 額の仕立て方などは全く寫眞の範圍外とも云ふべきものであるから、此の小冊子では之にまで深入りすることは

出来ない、吾等は直に讀者の嗜好に訴へるのである。併しながら、凡ての場合に、吾等が油畫などを入れるやうに華麗なるびか／＼ものは、寫眞には適當せんものである。其の色は又、臺紙に於けるが如く畫との調和、照應を考ふる、ことが必要である。色に付ては臺紙の條を参照すべきである。縁は外に傾斜したものより、平又は中に向つて傾斜したものが適當である。又額に入る、印畫はプロマイドやカーボンなどのやうなものがよい。光澤のあるものは、單に味がなく家具裝飾品などと調和せないのみならず、光線を其の面から反射して畫のよく見えぬものである。一つの額に二つ以上畫を入れるのは面白くない、又多くの場合に於て、縁の細い時は臺紙の余白が廣くなくてはならず、縁が廣ければ直に印畫に縁をつけて、臺紙に周を殘す必要はないものである。

單簡に額を作らんとせば、臺紙の中央を切り抜いたものを求むるか自ら作るかして、其の裏に一枚ポトル紙を、極周りの端に丈け糊を付けて貼り付けて、中には水洗から上げて乾かしたまゝのものを挿し込むのである。之に後に丈夫な紙を貼り付けて、それに紐を結び付けて物にかけるので、壁などには大に面白いものである。之等のことは諸君の意匠に任すべきものであつて、餘りに世話を焼き過ぎる観はあるけれども、尙少しく紹介せんとするものがある。それは前の額と同様のものである。先づ硝子板を取つて、それと同じ大きさの臺紙又は紙に貼つた印畫を取つて、其の後に又それと同じ大きさの厚紙をあて、此の三つを細い紙で幻燈映畫の如くに貼り付けるのである。之は畫の汚れない利益がある。又最初の額の前に、同じ大きさの硝子板をあて、細い紙で周を貼つてもよいのである。

七 引伸法及び透明印畫法

諸君は寫眞展覽會に於て、全紙半切位から障子大の印畫を見るであらう。此等の多くは、皆手札形かカビネ形の種板から引伸したものである。此の方法には種々ある。引伸し暗函と云つて特に作られたものを用ふるのが一つ、幻燈的にやるのが一つ、複寫によるのが一つである。

引伸し暗函による法は、殆ど茲に必要なはあるまいと思ふ。併し組立暗函を有する人は、小さい印畫から、自分の用ゐて居る器械の大きさで、此の方法によつて伸ばすことが出来る。尙、只レンズと種板との距離を大きくする丈けで、全く同じ方法で引縮めも出来るのである。これは總ての場合に通ずるのであつて、以後は引伸しと云ふ内に

は、引縮めをも含むものとして置かう

畫を原板と同じ大きさに作るには、レンズと焦點面との距離を、焦點距離の二倍にせねばならぬ。如此く、複寫、引伸しなどする場合には、レンズから感光面までの距離が遠くなるから、従つて多くの露出を要するのである。其の割合は容易に知ることが出来る、即ち絞が小さくなつたのであるから、其の絞を定めさへすればよいのである。其の算式は、其のレンズの焦點距離を f とし、求むる分母を n とし、鏡胴にある數字を n 、絞を定むるときのレンズとピント硝子との間の距離を f' とすれば、

$$f : n = f' : n$$
$$s = \frac{f'}{n}$$

之を一目して分る様に表せば、絞りの分母は、絞りを定むるときのレンズとピント硝子との距離(之を假に第二の焦點距離と云はう)を、元來の焦點距離で除して、元來の分母を乗じて置けばよい、と云ふことで、下の如くである。

$$\text{求むる分母} = \frac{\text{第二の焦點距離}}{\text{元來の焦點距離}} \times \text{元來の分母}$$

例令へば、 $\frac{1}{32}$ の絞で原畫と同じ大きに、複寫なり引伸なりするとせば、第二の焦點距離は元來のもの、二倍であるから、分母を求めらば、

$$(2 + 1) \times 32$$

である、 $\frac{1}{64}$ の絞りと同じ寫度をかけねばならぬことになる、即ち $\frac{1}{64}$ の絞で遠い物を寫す四倍の露出を要するのである。又畫の精細銳利なることを欲するならば、つとめて小さな絞を用ゐねばならぬ。併し

なから多くの鏡玉は、絞の變ることにより焦點距離も變るものである(之を球狀收差と云ふ)から、焦點が合せ悪いと云つて、大きい孔で焦點を合はせて置いて小さく絞つても無効である。往々却て銳利を缺くやうなことがあるから、注意せねばならぬ。

擴大又は縮小の具合は、左表によつて大體知ることが出来る。表中の距離はレンズの焦點距離を一としたものであるから、各自のレンズの焦點距離を乗ずれば絶対的の距離が知らるゝ。又擴大の比と云ふのは、出來べき畫の直徑を原畫の直徑で除したものである。擴大する場合は上から下へ見る。縮小の方は、出來べき繪の直徑で原畫の直徑を除したるもので、此場合には下から上に見るのである。茲までに云つたところは、凡て透明印畫を作るにも應用さるゝものであることは勿論である。

トニビと玉鏡 離距のと子硝	畫原と玉鏡 離距のと	比の大擴
2.00	2.00	1.0
2.10	1.91	1.1
2.20	1.83	1.2
2.30	1.77	1.3
2.40	1.72	1.4
2.50	1.67	1.5
2.60	1.62	1.6
2.80	1.56	1.8
3.00	1.50	2.0
3.50	1.40	2.5
4.00	1.33	3.0
4.70	1.29	3.5
5.00	1.25	4.0
5.50	1.22	4.5
6.00	1.20	5.0
7.00	1.17	6.0
8.00	1.14	7.0
9.00	1.12	8.0
10.00	1.11	9.0
11.00	1.10	10.0
13.00	1.09	12.0
14.00	1.08	14.0
17.00	1.07	16.0
19.00	1.06	18.0
21.00	1.06	20.0
26.00	1.04	25.0
31.00	1.03	30.0
36.00	1.03	35.0
41.00	1.02	40.0
46.00	1.02	45.0
51.00	1.02	50.0

畫原と玉鏡 離距のと	トニビと玉鏡 離距のと子硝	比の少縮
---------------	------------------	------

引伸暗函法 引伸し暗函法と云つても、素人で殊に初歩のもので、此の特別なる暗函を持つて居る人はあるまいと思ふ、余の記するのは、假に撮影用の暗函を代用する法である。レンズとピント硝子の間の距離は前表に示す丈けなくてはならぬから、通常のまゝでは、二倍

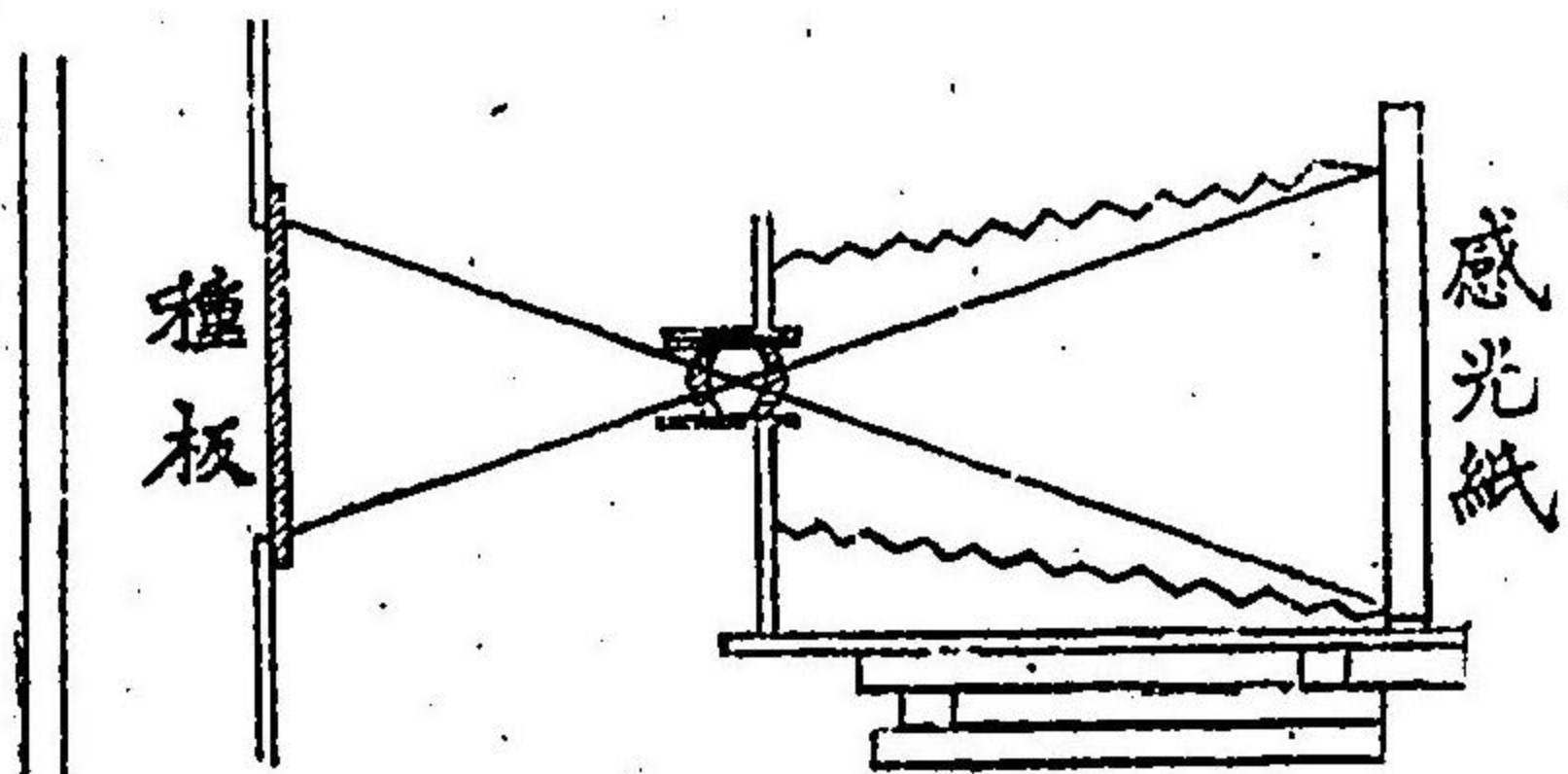
までは引伸ばすことは出来ない、大抵原畫と同じ大きさ位に止まる、併しながら、レンズを重ねて(多く持つて居る人は)用ふるか、又は凸レンズを重ねて(實際の場合、後方には嵌め悪くければ前方に嵌むべし)を小さくすれば、蛇腹は一定して居つても擴大倍數を大きくするところが出来るものである。要するに通常暗函を引伸しに用ふるのでは、非常に擴大することは六ヶしいのである。吾等は蛇腹に應ずるやうに鏡玉を用意したならば、原板を嵌むるものを作らねばならぬ。是はやゝ大きい平らな板か、又はボール紙の中央を原板より極僅に小さく孔を切り抜いて、周りから光線の入らぬやうに、其孔の上へ原板を密着せしむるのである。原板は暗函に膜面を向け、梓の暗函に面する方は黒く塗るのである。梓も出来たならば、取梓に感光紙を入れねばならぬ。此法で引伸ばす時に、通常用ふるのは臭氣紙である。吾々の用

ゐて居る器械は大抵カビネ以下であるから、其の入れ方も簡單である。即ちカビネの臭素紙を一ダース買ふか、大い臭素紙を買つて之をカビネの乾板の大きさに裁つのである。勿論臭素紙は乾板の數分の一位の速度であるから、赤又は黄色光線の外は用ゐることは出来ない。裁つたならば、之を通常乾板を入れる位置に藥の塗つてある方を外に向けて(即ちレンズに向くやうに)入れ、其の上からできそこないの種板か、又はカビネ形と同大の硝子板を入れてよくたるみのないやうにして取梓を閉めるのである。若し種板を用ふるならば、畫面を紙の方に向けなければ畫を傷ふ恐がある。かくのごとくに入れば、プロマイドの周は取梓の枠と硝子の間に挟まれて、具合よく入つて居るものである。次には均一なる、強い光線を得る工夫が必要である。例へば、明るい室の白壁障子など、又は磨り硝子の窓などを利用するので

ある併しながら、磨玻璃に於ては光線が斜に或る一方向から來ると
きには、明るさが一方に偏することが多いものであるから、注意して

そう云ふものを避けねば、現像の際に畫が不均
一の濃度となるものである。原板の真正面から
雲のない空を反射すれば、鏡又は白紙を以て
最も明るくて、技術が骨折りなく行はるゝもの
である。余等は先づ好い光線の得らるゝ處に机
を持ち出して、種板をボール紙の枠に嵌めて垂
直に立て、暗函は堅い本か函などを臺にして、丁
度レンズが原板の中心に當る位の高さに置いて、ピント硝子を原板に並行にして、相當の大き
に焦點を合はするのである。先きに掲げた表で、

第 廿 六 圖



大體を見計つて置くのが便利である。光線の不平均のない事と、焦點
の銳利に合つた事を確めた後に、レンズの蓋を閉ぢて、普通撮影の時
の如く取枠をバックに嵌めて引き蓋を引き、適當の露出をするので
ある。露出の度は、大きくする度と光線の強さとによつて大に差があ
るので、到底一概に云ふことは出来ないものであるから、同一の光源
と、標準になる種板と臭素紙とを用ゐて、試験焼をするのが最も便利
である。先づ明い時に、空を白紙で反射さして引伸ばすならば玉とピ
ント硝子との距離の二十分の一位の絞りで、二分前後の露出を試み
たらよからう、而して露出が過ぎたならば、次には減少し、不足ならば
一層長き露出を與へ、丁度よい度を得るまで繰返すのである。途中で
適當なる度を得ない中に止めてしまへば、それまでの勞力は凡て水
泡に歸してしまふから、必ず丁度よい度を覺えるまで試みねばなら

ぬ。かくのごとくして一旦適當な度を知れば、光線に多少の變化はあつても、種板に濃淡はあつても、之に相應の修正を加へて露出すれば、大なる誤なく印畫することが出来るのである。レンズとピントの面との間の距離は寫度に大なる影響のあるものであるから、之も考へに入れねばならぬ。同じ直徑の鏡孔を用ふれば、レンズと焦點面との距離が二倍になれば、寫度は四倍になる割合で變るのである。此等の關係は、本節の初め及撮影法の部に説明した所の統と寫度のことを参照すれば、自ら明らかになることである。

實際の引伸は其の説明を聞くほど面倒はなく、經驗によつて、容易に成功するであらう。

原板を通じ來るのでなく、其他の箇所から來たる光線、又は原板の面などから反射して鏡玉に入る光線は、頗る有害なるものであるか

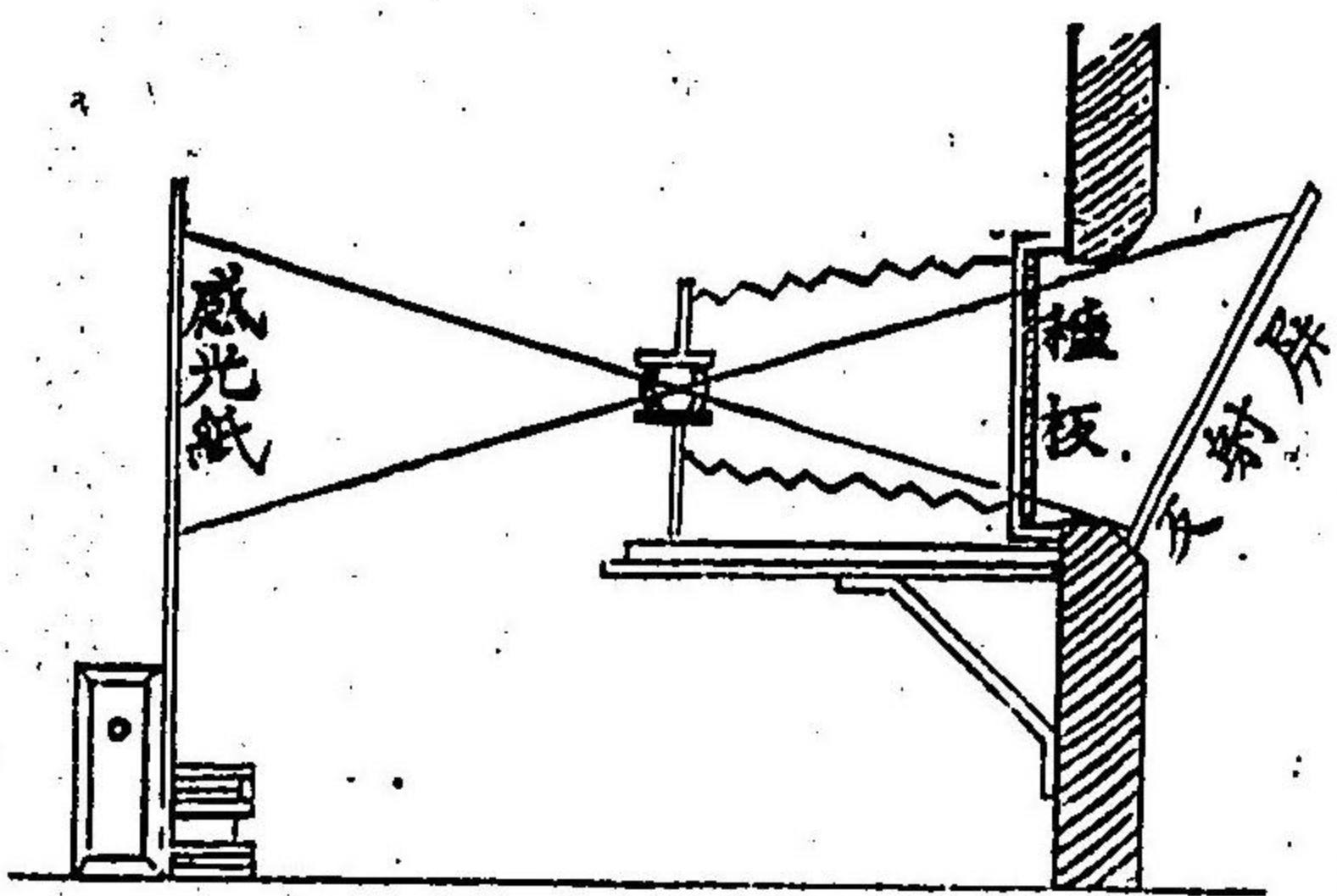
ら、若し是等が甚しいならば、之を防ぐために、原板枠とレンズの間を焦點布か何か他のものでよい、兎に角さつとてよろしいから、勿論レンズと原板の間に入らぬやう注意して被ふことが必要である。

現像法は、全く臭素紙印畫に於けると同様で、同じ現像液を用ゐるのである。

幻燈的引伸法 是は、幻燈の映畫の位置に種板を置いて、畫を映す幕の位置に臭素紙を置くものと考ふればよいのである。是は、勿論人造光線で引伸ばすのであつて、コンデンサア(光線を均一にする鏡玉の非常に大なるものを要する、即ち直徑が引伸ばさんとする種板の對角線より小さくてはならぬ、此の引伸しには、ランプとコンデンサアのみ付たものが市場で求めらるゝ、是は直に、自分の使用して居る暗函を前方に取り付けて引伸ばすのである。余は是等の特別の器械

を要するものよりは、暗函のみを利用する方法を述べんとするのである。是は圖を見れば明かなるが如く、カビネの器械を有するものは六インチ半に四インチ四分の三の孔、手札なら手札、凡て各自の用ふ

第 廿 七 圖



る種板丈の孔を暗室に穿つて、其處に暗函のバックをわて、周からは光線の洩らないやうにするのである。布などを用ふれば、光線の侵入を防ぐのは容易である。引伸ばさんとする種板は、通常乾板を入れる、如くに両面取枠の一方に入れ、他を開いたまゝ、撮影の時の如く種板をレンズに向けてバックに嵌めて、前面の引蓋を引くのである。かくすれば外から

来る光線は、種板を通じてレンズに達する。切り抜いた窓又は窓を被ふとき残したる孔にても可なり。の外には、大きい鏡か又は白い板紙などで、充分に反射させねばならぬ。白紙にて反射させるのが安全である。空を鏡で反射させるのもよい方法である。レンズの前には、適當なる距離に衝立か又は畫板などを垂直に、原板に並行に立て、畫を映すために白紙をピン付けにする。而して之を前後に動かしたり、又はレンズを動かしたりして、適當なる大きさに焦點を合はしたならば、レンズに蓋をし、白紙の代にプロマイドをピン付けにして露出するのである。露出の度は初め小片で試験して、丁度好い度を定めて、それから行ふのが安全である。是は室さへ大きければ、如何に大きい印畫でも製ることが出来るけれども、現像が一つの困難である。かゝる大きいパットの無いことは無論である。吾等にかゝる場合には、現像液

を多量に作つて置いて、現像すべき紙を平らなる板の上に展べ、其の上を充分現像液を含ませた大刷子か柔いスポンヂで、和やかに不均なく液を塗りまはして、現像の終るまで之を撫で続けるのである。板の周辺には少しく高く縁を作つて置く方がよろしい。此の技術は多少の熟練を要するから、一寸困難である。定着は、現像のときの現像液の代りに、灰棒液を用ゐればよろしい。

第三の方法は複寫である。是は引伸ばした種板を作るのであるから、凡ての印畫紙に印畫し得る便利はあるけれども、一枚二枚を引伸ばすのでは面倒たることは勿論である。最も簡單なるものは、陽畫を作つて是から直ぐに複寫によつて引伸ばした種板を作るのである。第二は種板から引伸ばした透明陽畫を作つて、これから密接印畫の方法で種板を作るのである。第三は種板から密接印畫法で透明陽畫を

作つて、これから引伸ばした種板を得るので、最初のものに近いのである。複寫による以上の諸方法中、結果の最良好なるは第二の方法である。是等は諸君が開拓する餘地として、殘して置いて、透明畫法に入らう。

透明印畫法 透明印畫とは、硝子、ヒルムなどに印畫して、透かして見る畫を作る方法で、窓硝子に用ふるとか、ランプに用ふるとか、用途は随分廣いものである。透明印畫の最も普通にして有要なるものは、其の小さな物で、即ち幻灯映畫である。透明印畫を作るに用ふる材料は、特別に作つた感光板か、又は度の弱い乾板である。特別に作られた感光板と雖も、臭素紙の如く感光度が強いから密接せしめて直接に印畫することも、引伸ばしの法によつて間接に印畫することも出来るのである。其の方法は、全く臭素紙引伸法、又は臭素紙密接印畫法と

同様で只臭素紙の位置に、感光板を置けばよいのである。

幻燈映畫の大きさは三吋四分の一四方位であるから、手札の種板からは大抵密接法で印畫すると出来る。併しながら、カピネなどの種板から作るには、密接印畫法では餘りに犠牲にする部分が多いので、畫にならぬとが多い。で、引縮をせねばならぬ。是には幻燈乾板丈けの大きさに適する中枠を作つて撮影暗函を用ゐて印畫すると出来る。

失敗乾板利用法 過つて乾板を日光に曬してしまつたとか、又は露出の度を過つて、ものにならないことが現像前に知れた場合には、之を直して又用ふる法がある。先づ左の液を作るのである。

一、重クロム酸加里

一、臭素加里

一、水

一〇、

失敗物に歸した乾板は、此液に凡十分間位浸して置いて取り出し、水を屢々更へて三十分ばかり水洗し、乾いてから用ふるのである。勿論是等の手術は、凡て赤色光でやらねばならぬ。かくして恢復した乾板は、非常に度が遅いから五六倍以上の寫度を與へねばならぬ。故に複寫、透明印畫などに用ゐて適當である。併し銀粒が荒いから幻燈畫には適しない。

透明印畫に於ても臭素紙に於ても同様に、色調をいろいろに變へることは極めて必要なることである。春や秋の景色は温い色が適し、夏や冬の畫は寒い色を用ふれば、益々其趣を發揮することが出来る。秋の色は茶褐色がよく、冬の景色は眞黒か、出来得べくんば青味のあつた黒が適當である。これらは其の畫に應じて讀者の撰定すべき問題である。余は、只左に二三の現像法を示す丈けに止めやう。最も普通に

透明印畫法に用ゐらるゝものは、ハイドロキノンである、之は深黒色を得ることが出来る。

一、亞硫酸曹達

一オンス

三〇、

水を加へて二十オンスとし、(容積で)溶解し終たならば、

一、ハイドロキノン

八十ゲレン

五、

を加へる、以上は第一液で、第二液は、

一、炭酸加里

六十ゲレン

四、

二、水

二十オンス

六〇〇、

使用の際に、等量を混じ、適當の臭素加里液を加ふるのであつて、現像と定着の間に、清淨液に浸す必要はないのである。色は深黒に上がるであらう、現像の際に種板を作るやうに濃くしてはならぬ、最後に望む濃度よりも、極少し濃い位に見ゆるまで(ランプで透して見て)現像

すれば充分である。

現像が出来上つたならば、定着するのである。定着液は乾板と同一な酸性定着液を用ひ、定着の後は、水を屢々取り更へつゝ、一時間ばかり水洗して乾すのである。若し印畫の周りを白く残す必要のある時は、印畫の前に不透明の枠を切り抜いて、之を感光板の前にあて、置いて焼かねばならぬ。

温い黒色の畫を得んとせば、露出を少し長くして、左の液を用ふるのがよい、溶かし方は前と同じである。

第一液

一、亞硫酸曹達

一オンス

三〇、

一、臭素加里

十五ゲレン

一、

一、水

十オンス

三〇〇、

引伸法及び透明印畫法

一、ハイドロキノン

八十ゲレン

五

二三六

第二液

一、炭酸加里

八十ゲレン

五

一、水

十オンス

三〇〇

使用の際、等量を混じて用ふるのである。

温い褐色を得んとせば、下の液がよからう、

第一液

一、焦性没食酸

一オンス

三〇

一、亜硫酸曹達

四オンス

一二〇

一、水

八十オンス

二四〇〇

亜硫曹達が溶けて終つた後に没食酸を加ふ

第二液

一、炭酸アンモニヤ

九百ゲレン

五六

一、苛性加里

七百五十ゲレン

四七

一、臭化アンモニヤ

六百ゲレン

三七

一、水

八十オンス

二四〇〇

使用の際には、等量を混するのである。此の色調は多くの景色、殊に春や秋の景色に適當である、勿論雲景などには不適當である。

幻灯映畫の彩色は甚だ困難である、且つ多くの透明繪具を要するものである。最も簡單なるものは、全體を染める法で、例へばアニリンの青色液に映畫を浸して光るものゝ處を削れば、目のさむるやうな夜景が出来る。と云ふやうな類である。映畫は又摩滅を防ぐために、畫面に透明なる硝子をあて、周邊を紙で貼つてしつかり貼り合はすことが必要である。尙此の上の複雑なる技術に就ては、専門の本を見

ておらふことにしやう

寫眞術階梯 終

要塞地に就て

要塞地帯内に於ける寫眞撮影は國法の禁ずる處なれば左に區域を掲げ旅行家の便とす
但し第一區實線以外の地は要塞司令官の許可を得て撮影する事を得べし

撮影願

- 一 目的 娛樂營業研究
 - 一 區域 何縣何郡ノ内
但シ第一區ヲ除ク
 - 一 期限 明治何年何月何日より同年何月何日迄
- 右御許可相成度要塞地帯法施行規則第四條に依り此段奉願候也

月 日

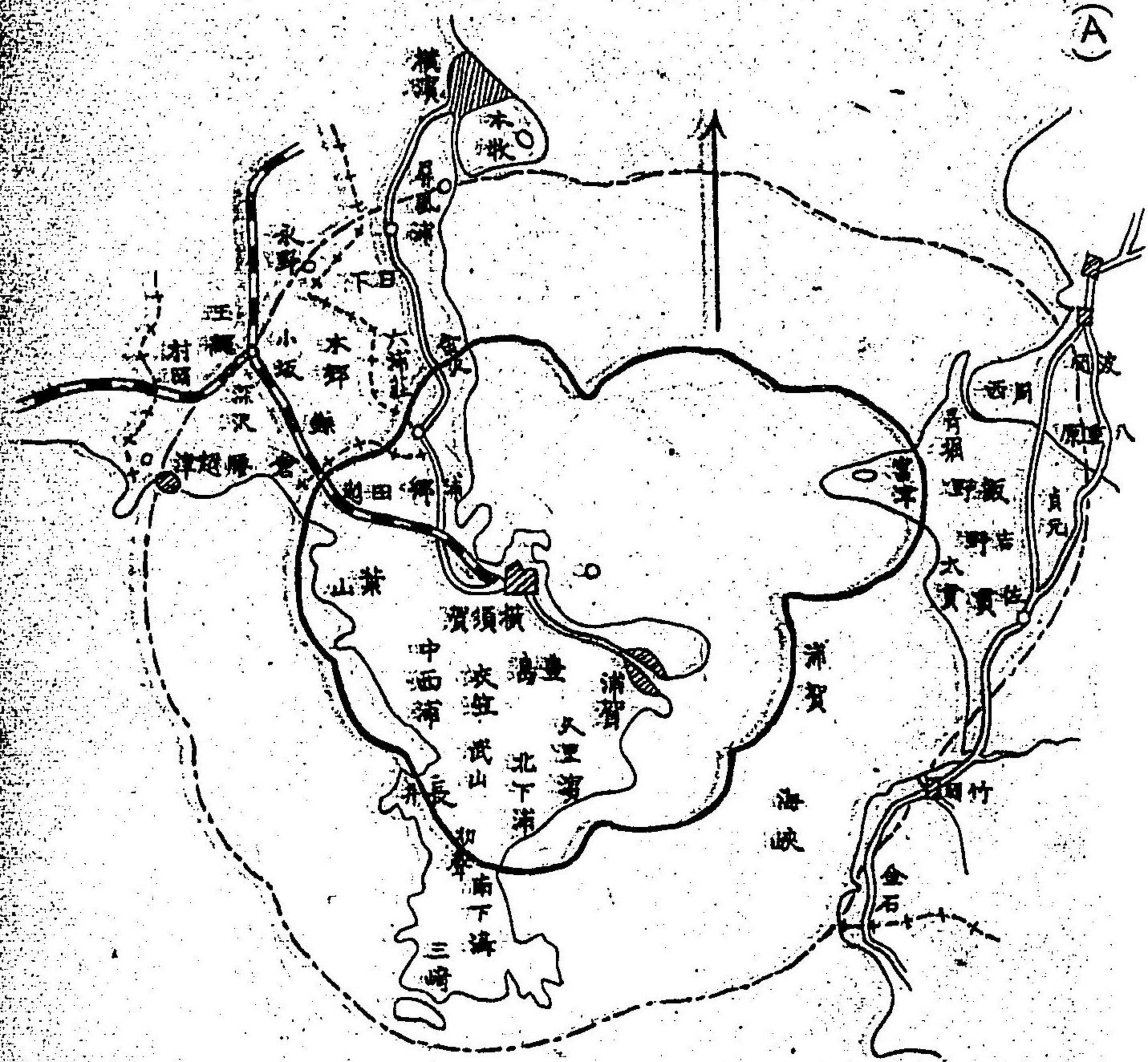
何地要塞司令官何某殿

住所

姓

名

東京灣要塞地



陸軍省告示 示 (A)
 要塞地帯法第三條及第六條ニ依リ東京灣、吳、佐世保、舞鶴及對馬ニ於ケル陸軍防禦營造物ノ地帯ヲ左圖實線以內同法第七條第二項ノ區域ヲ實線以外點線以內トシ各區域ハ實地ニ標識ヲ設ケテ之ヲ表示ス

明治三十二年八月十一日

陸軍大臣 子爵桂 太
 海軍大臣 山本 權兵衛 郎

陸軍省告示 示 (B)
 要塞地帯法第三條及第六條ニ依リ長崎ニ於ケル陸軍防禦營造物ノ地帯ヲ左圖實線以內同法第七條第二項ノ區域ヲ實線以外點線以內トシ各區域ハ實地ニ標識ヲ設ケテ之ヲ表示ス
 同所ニ於ケル海軍防禦營造物ノ地帯ハ香燒島ノ北東部及其ノ附近海面トシ實地ニ標識ヲ設ケテ之ヲ表示ス

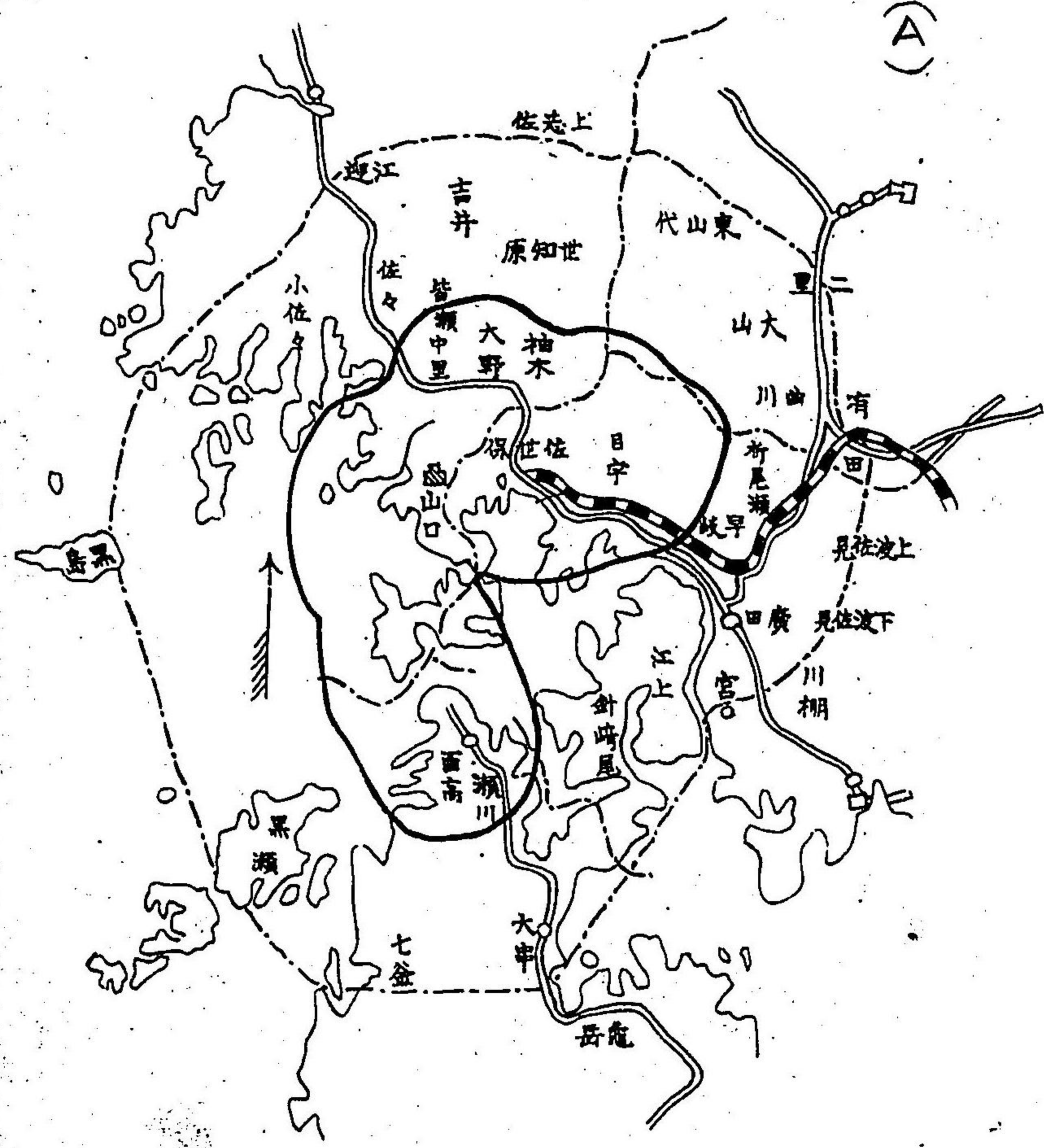
明治三十二年八月十一日

陸軍大臣 子爵桂 太
 海軍大臣 山本 權兵衛 郎

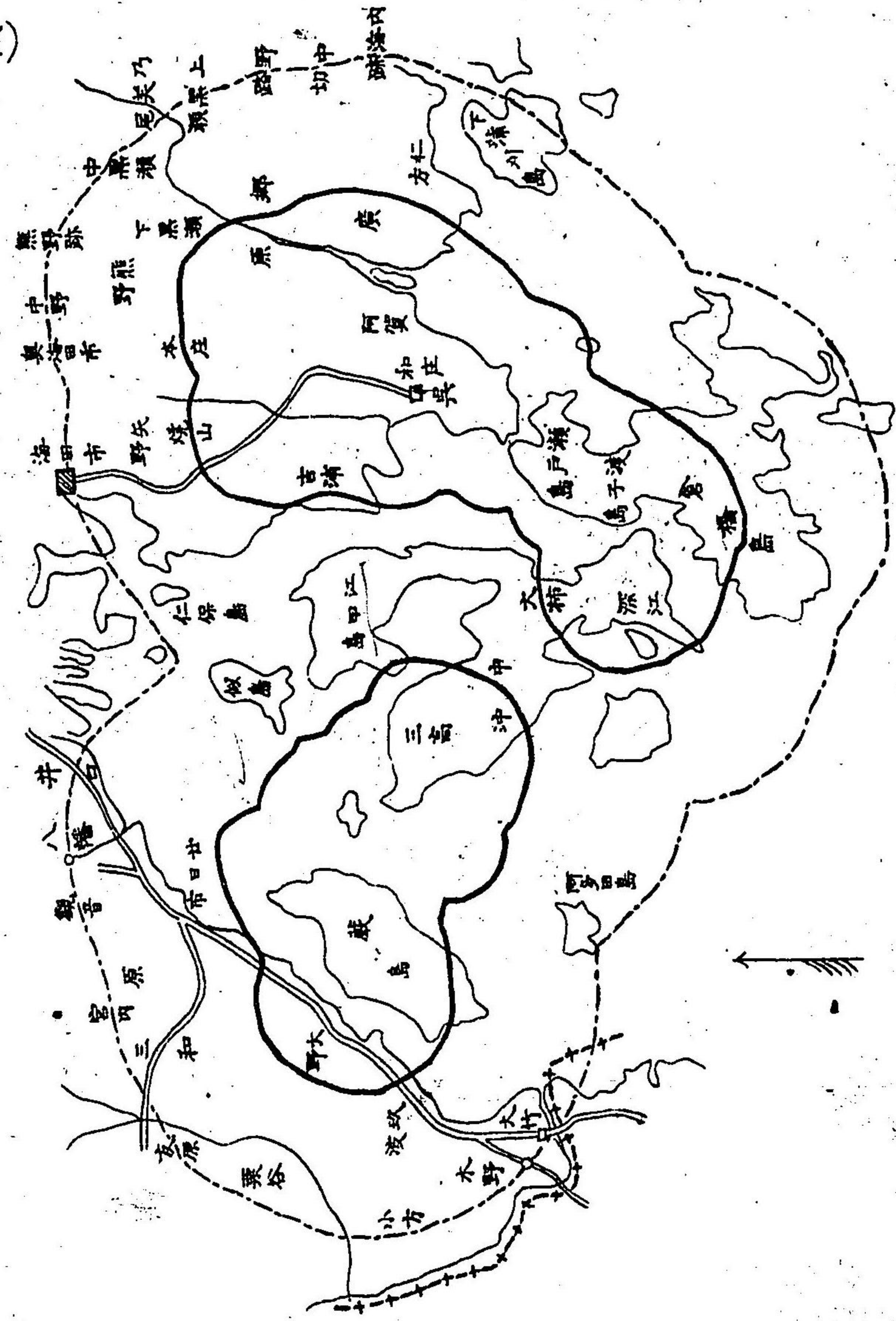
陸軍省告示第七號 (C)
 要塞地帯法第三條及第六條ニ依リ下ノ關、函館、由良、鳴門及藝豫ニ於ケル陸軍防禦營造物ノ地帯各區ヲ左圖實線以內トシ同營造物ニ關スル本法第七條第二項ノ區域ヲ實線以外點線以內トシ各區域ハ實地ニ標識ヲ設ケテ之ヲ表示ス
 明治三十二年八月十一日

陸軍大臣 子爵桂 太
 海軍大臣 山本 權兵衛 郎

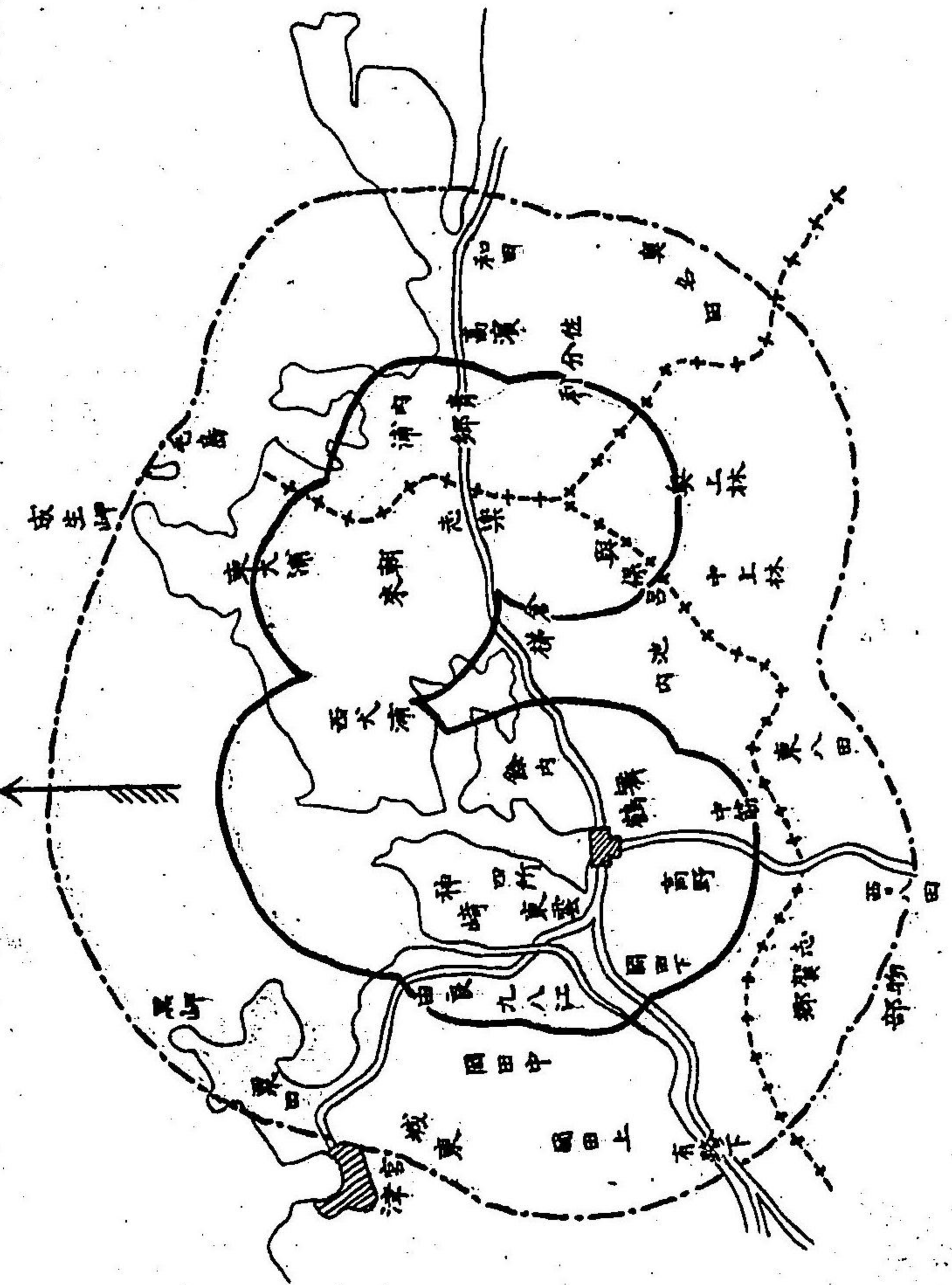
佐世保要塞地



吳地要塞要地

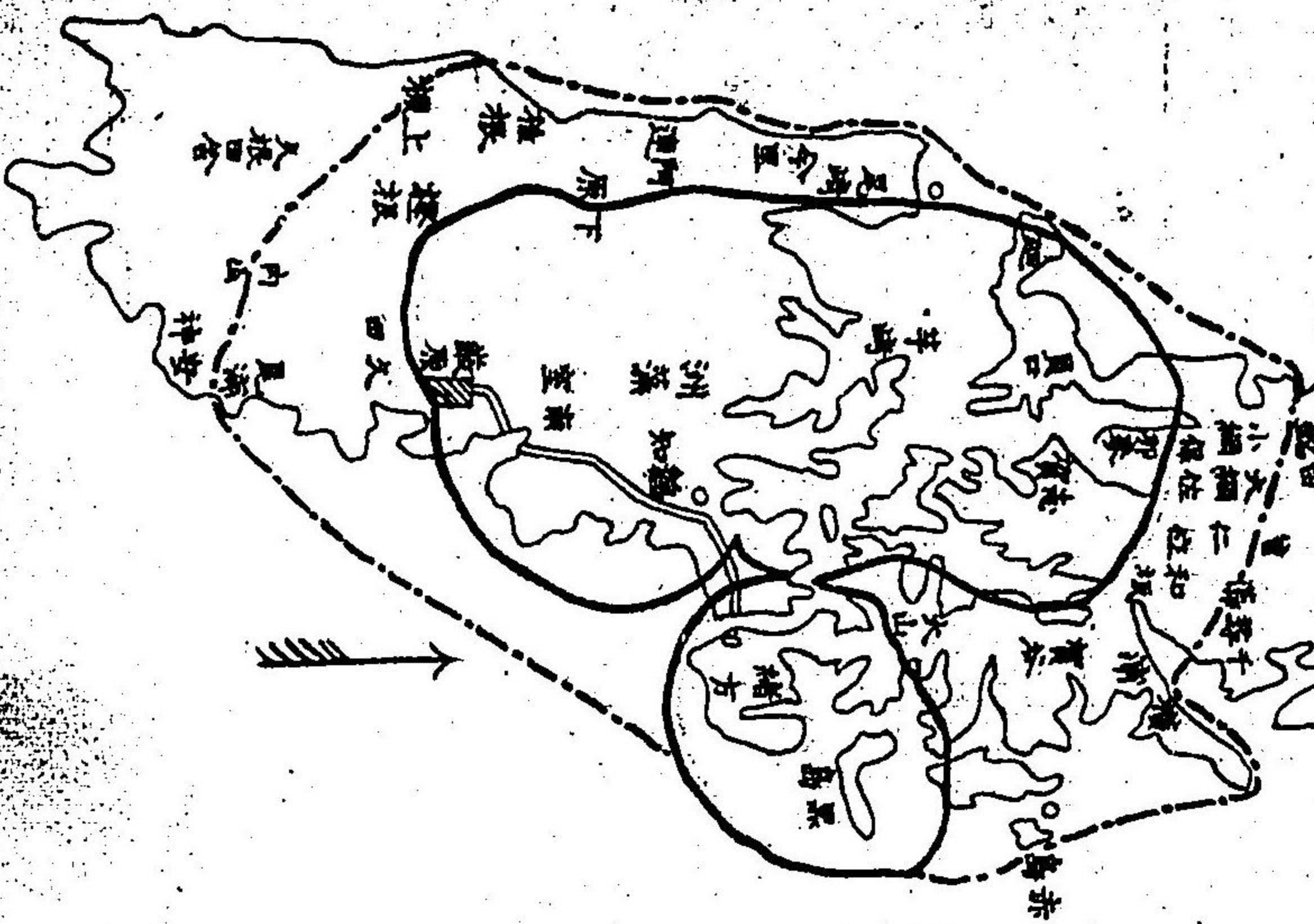


舞鶴要塞地圖



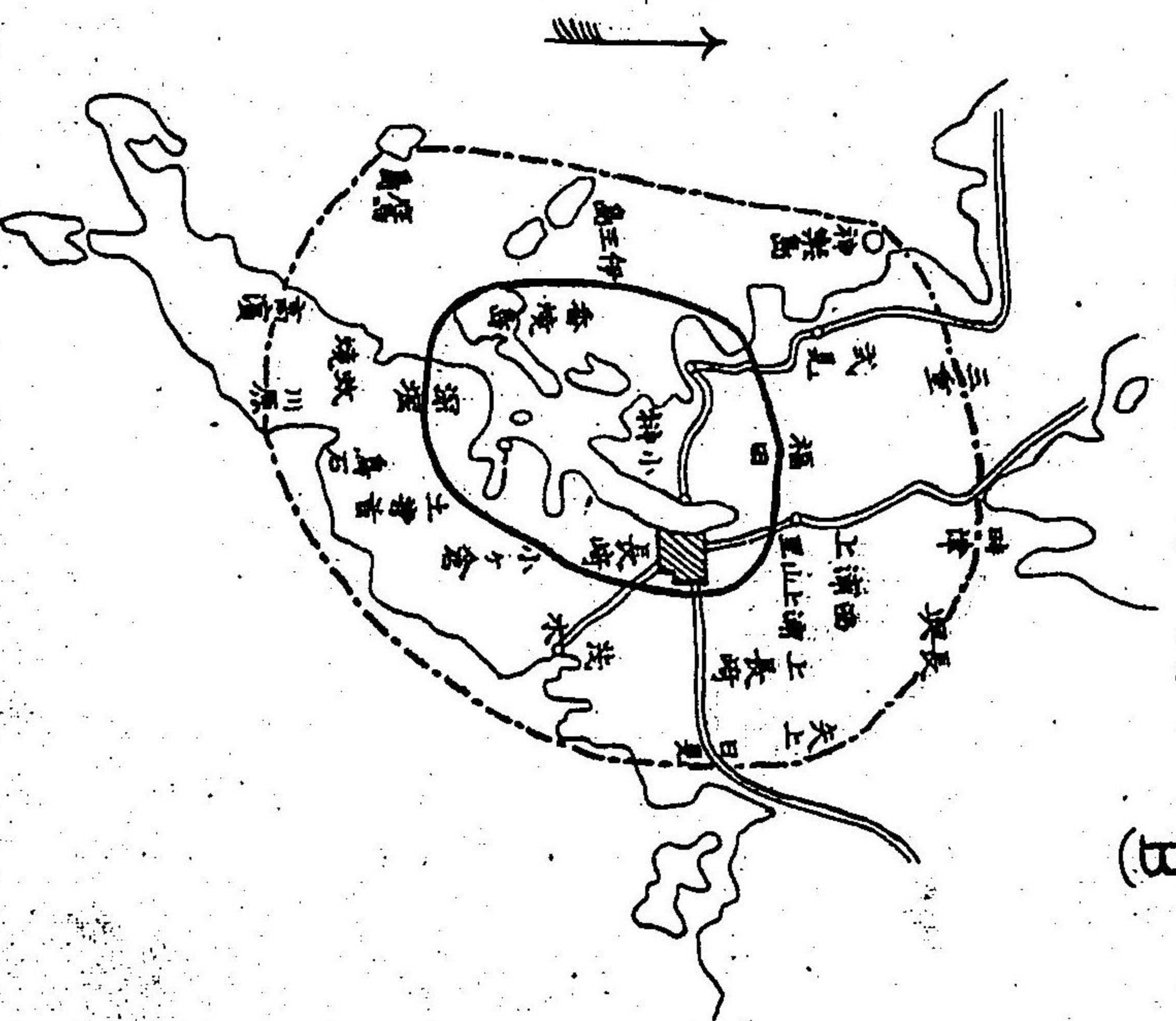
(A)

對馬防禦備地圖



(A)

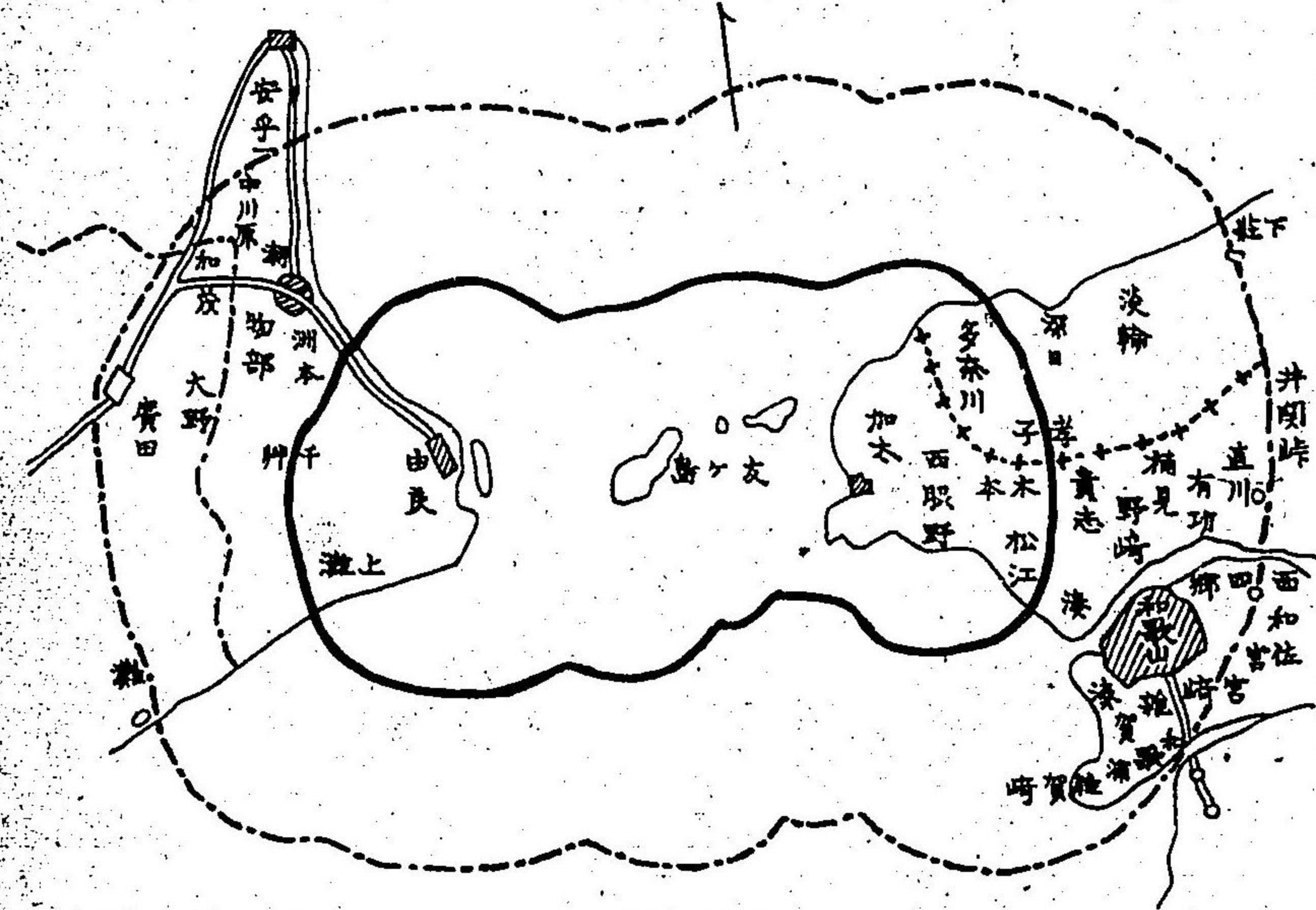
長崎要塞地圖



(B)

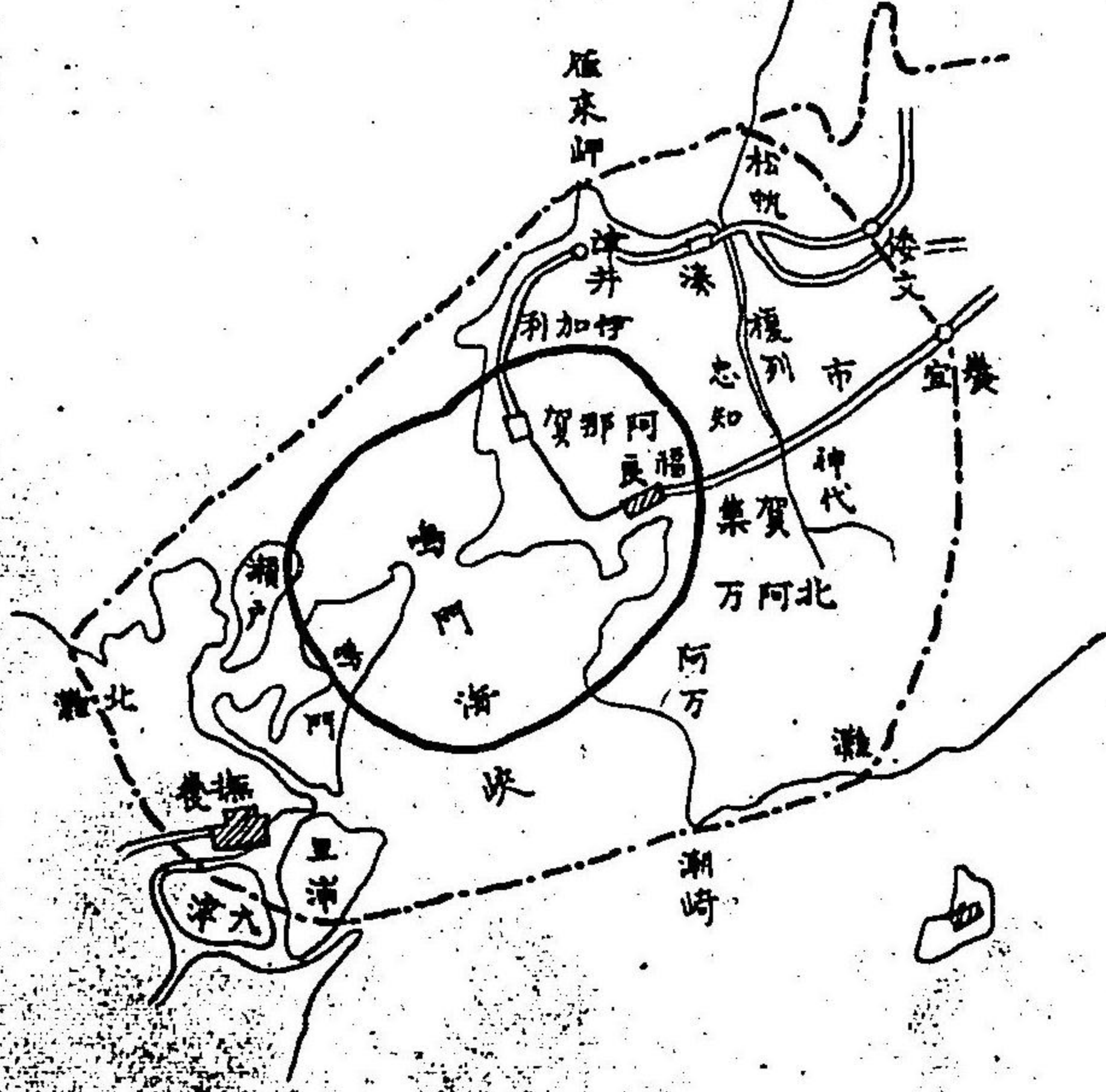
地塞要良由

(C)



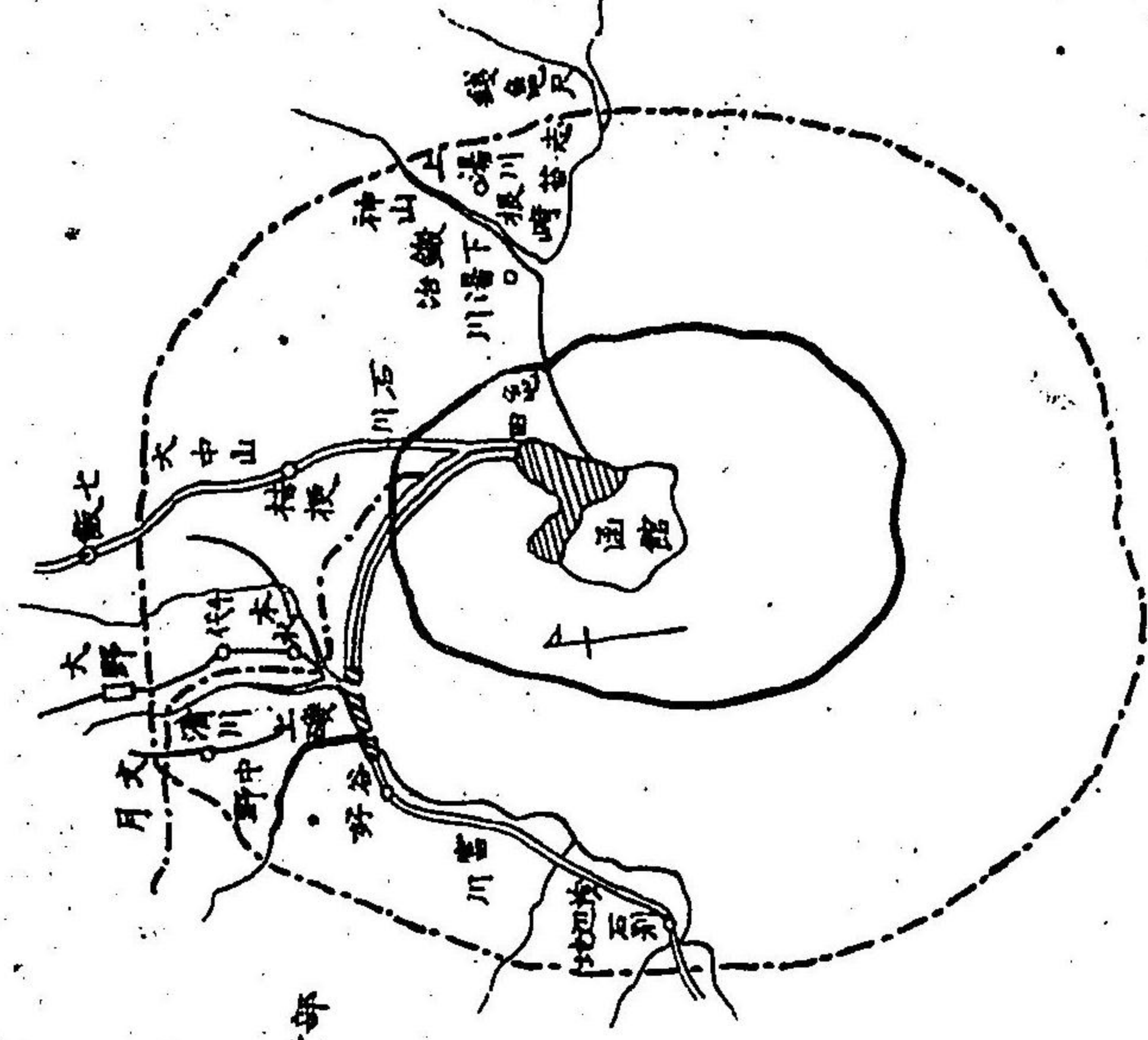
地塞要門鳴

(C)



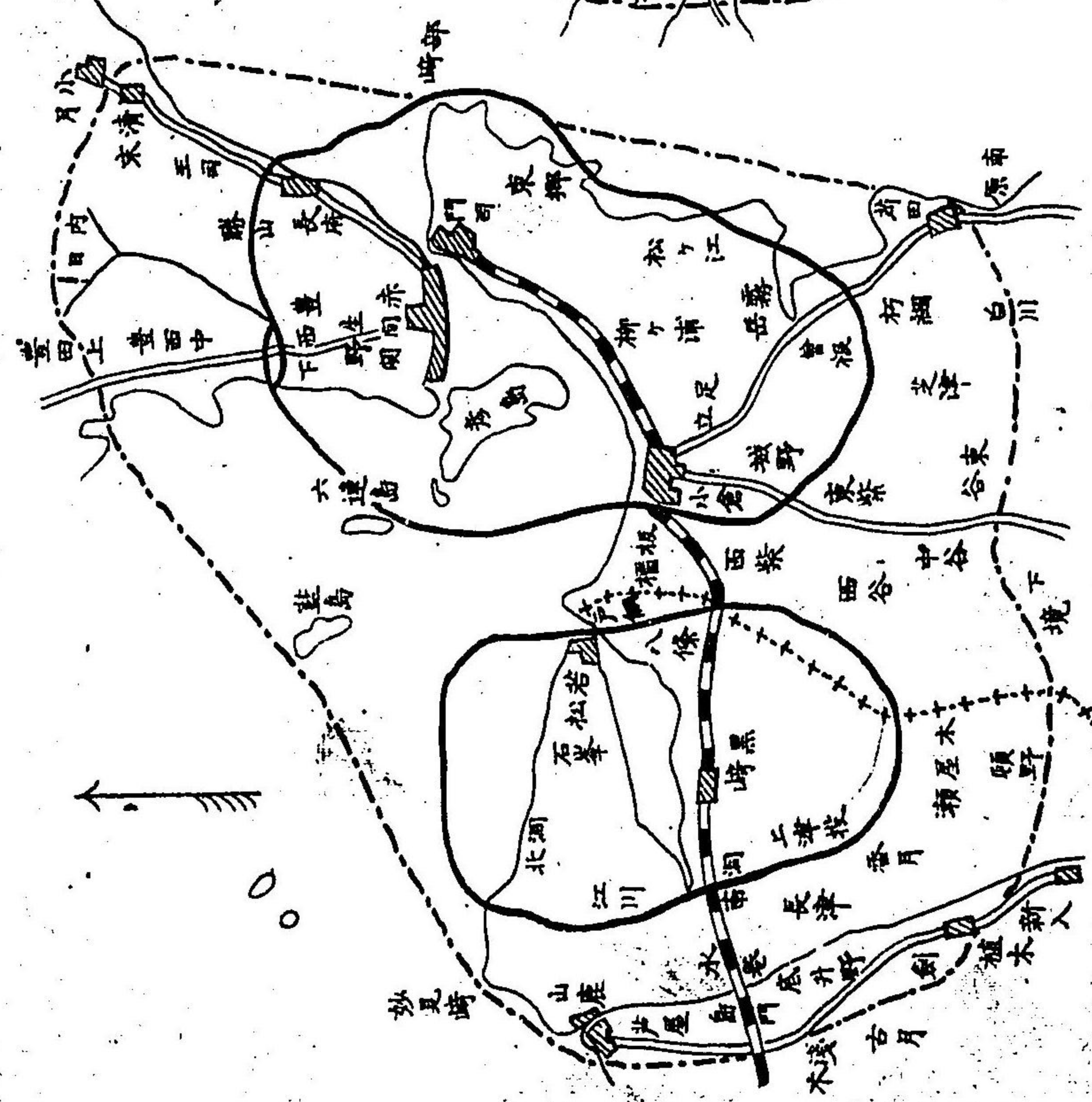
(C)

地塞要館函

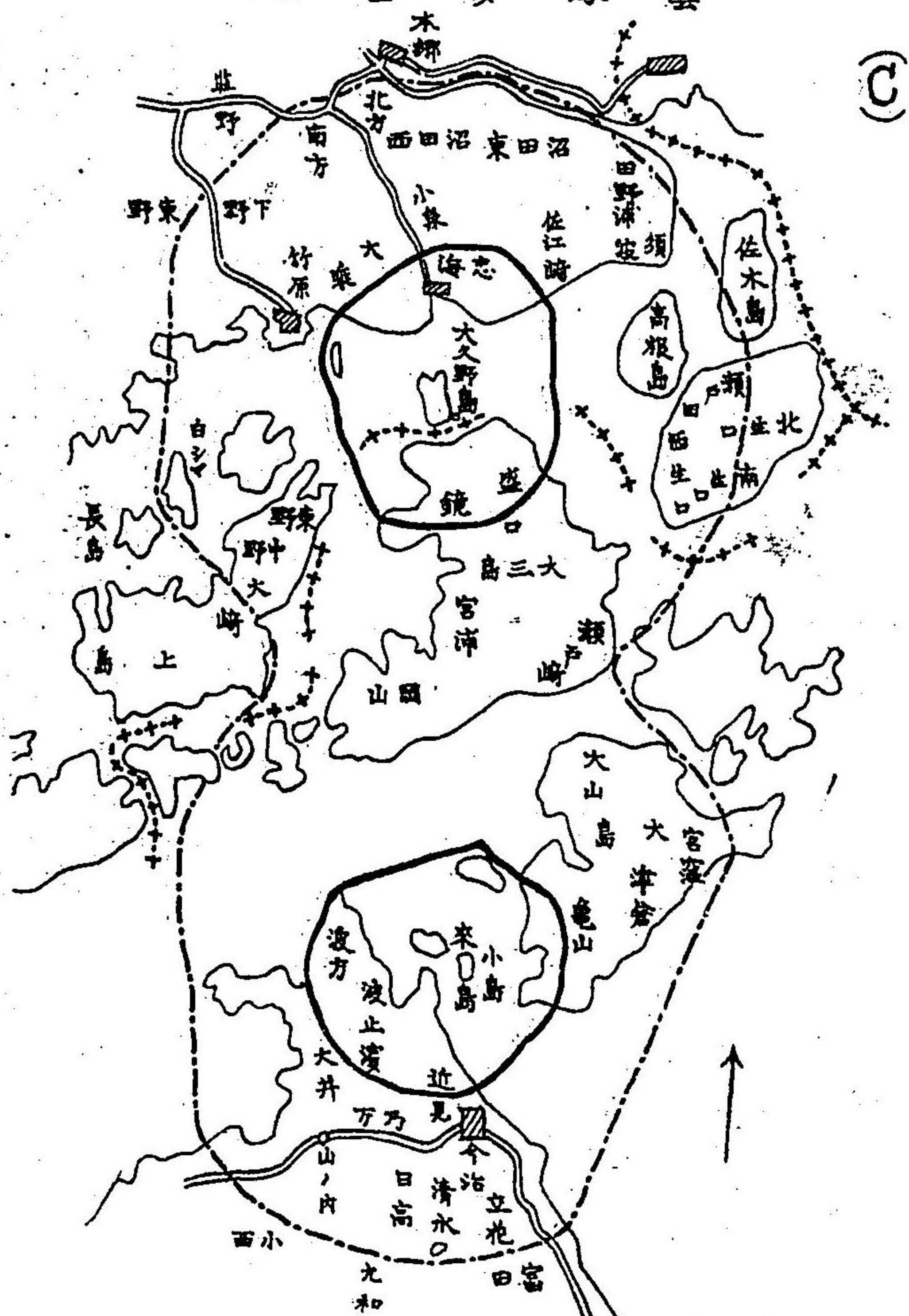


(C)

地塞要關ノ下



藝 豫 要 塞 地



明治三十七年十一月十三日印刷
 明治三十七年十一月十八日發行

定價金八拾五錢

著 者 加 藤 信 一

發 行 者 杉 浦 六 右 衛 門

印 刷 者 淺 野 鏡 吉

印 刷 所 帝 國 印 刷 株 式 會 社

東京市日本橋區南小田原町二丁目九番地

東京市京橋區築地三丁目十五番地

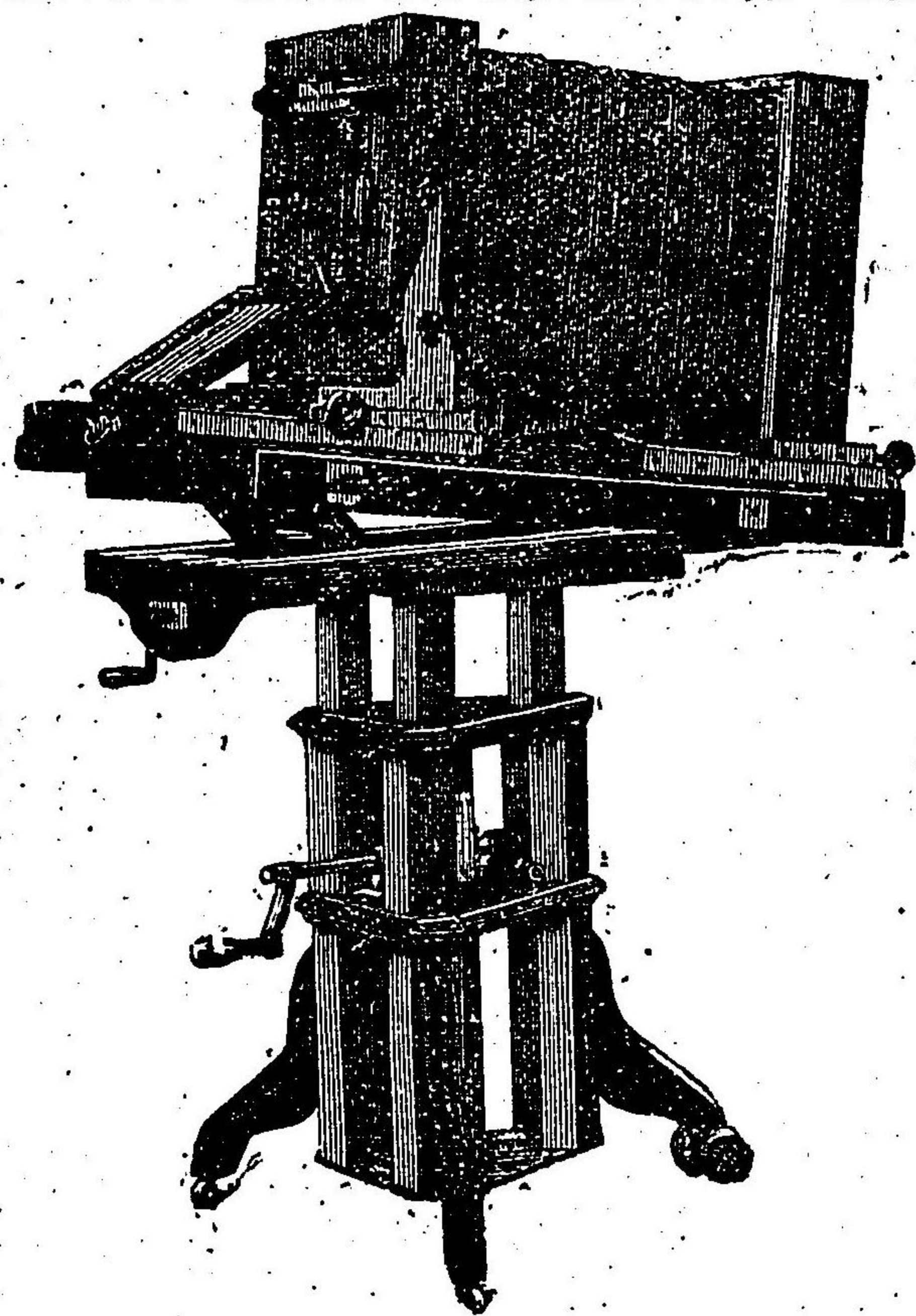
不 許 複 製

寫眞器械及石版器械

材 料 一 品 式 販 賣

貳 等 銀 牌 四 個

弊 店 は 第 五 回 國 內 勸 業 博 覽 會 出 品 對 於 領 受



小 西 本 店
 東 京 市 本 町 貳 丁 目 六 右 衛 門

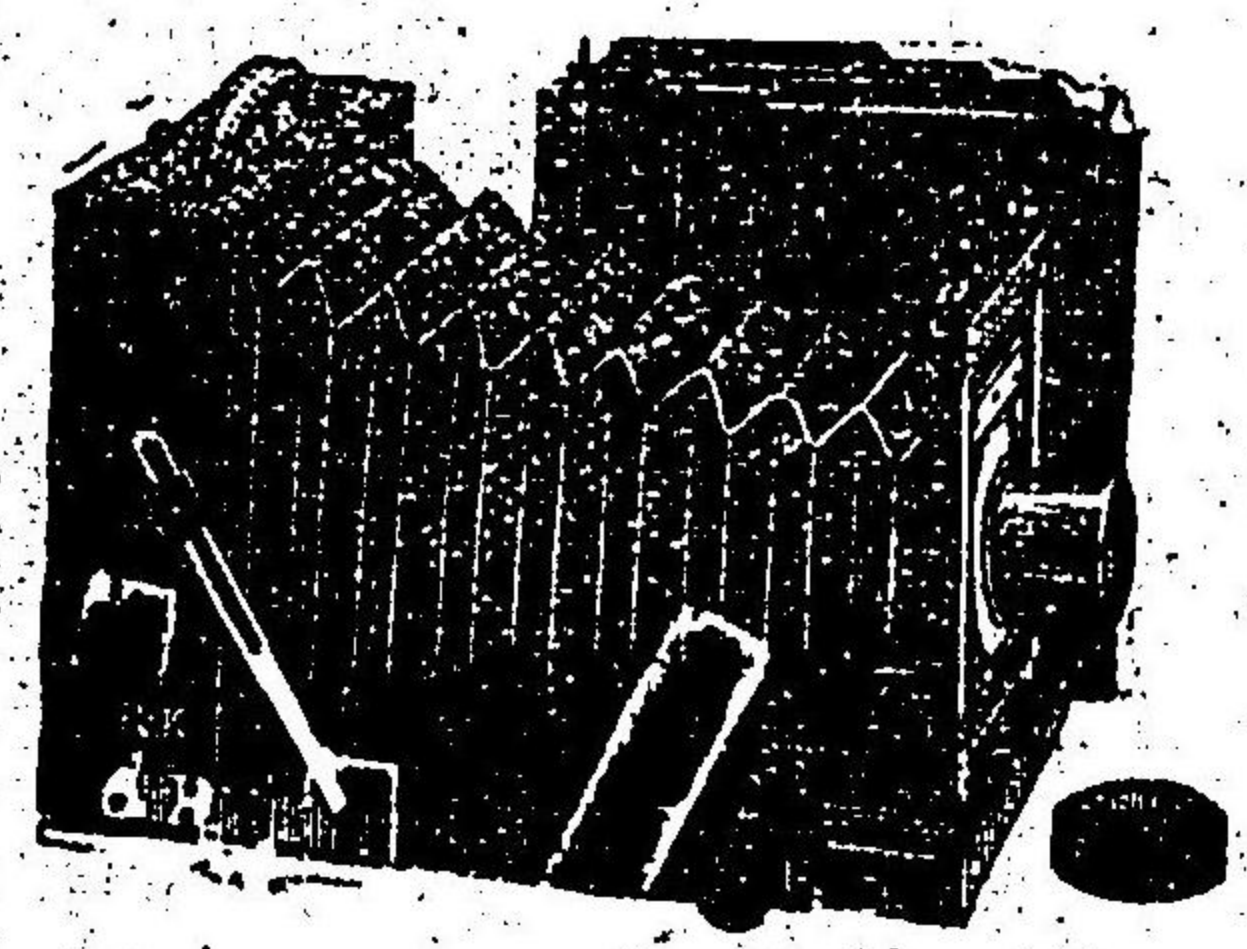
〔電 話 番 號〕 本 店 本 局 特 八 百 三 十 四 番 陳 列 場 本 局 貳 千 六 百 四 十 七 番

弊店の營業は三十年來の經驗を有し、外は英佛獨米諸國の有名なる會社より直輸入の道を開き、内は工場規模を擴張して堪能練達の職工を選拔せり、故に品質の佳良、製作の堅牢、價格の低廉なるは夙に世間の定評ある所にして内國勸業博覽會、五二會品評會、官署及寫眞家より授與寄贈せられたる夥多の賞牌褒狀は之を證して餘あり。

東京市日本橋區本町貳丁目十八番地

小 西 本 店

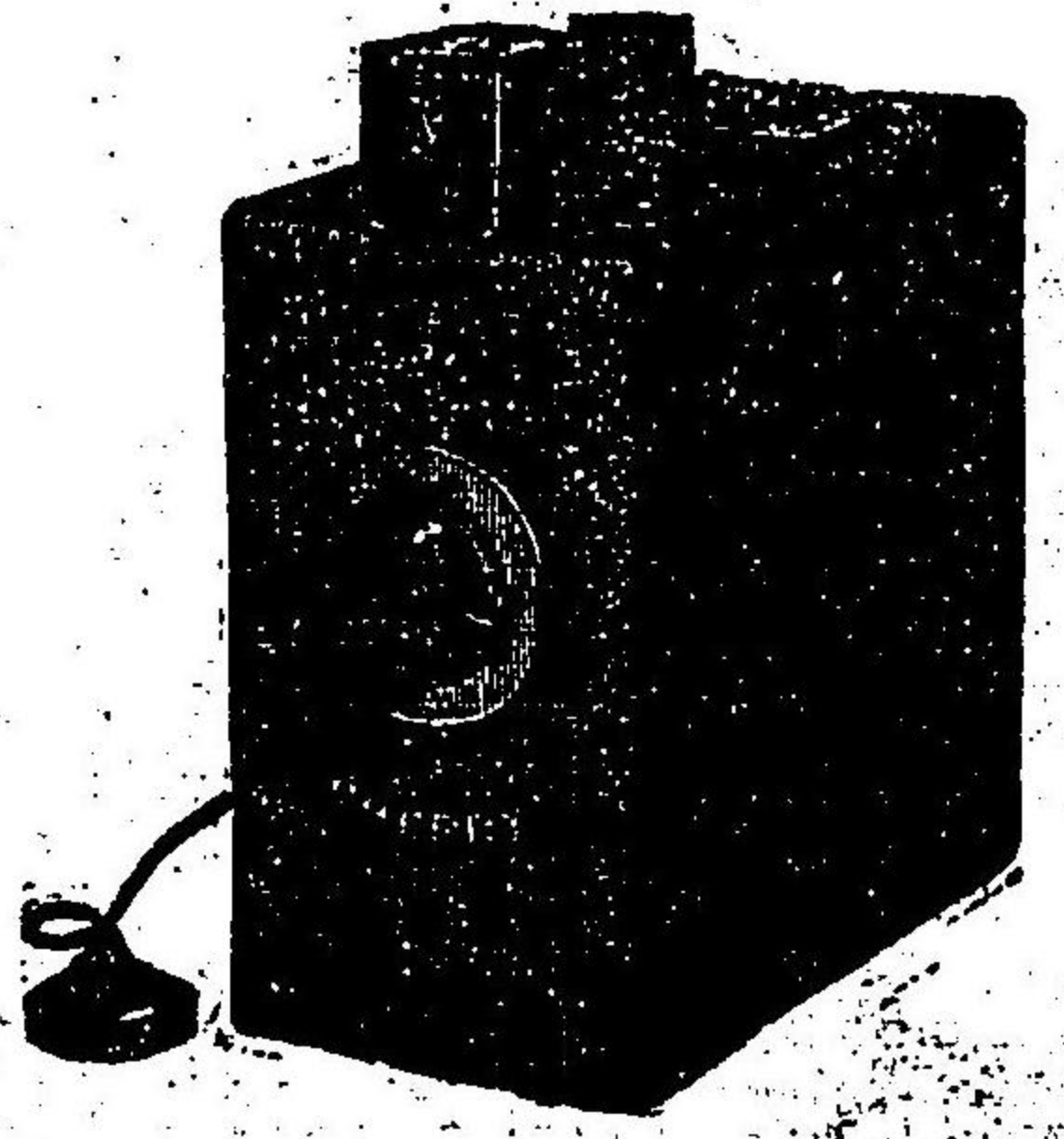
現今寫眞
術は非常の進



本器の外見は勿論其構造等美麗且つ實用
を目的として製作したるものなるを

以て本器の正確なるは云ふ迄
もなく従來の販賣品中
には未だ曾て見
ざる所のも
のなり

箱暗提手一リエチ



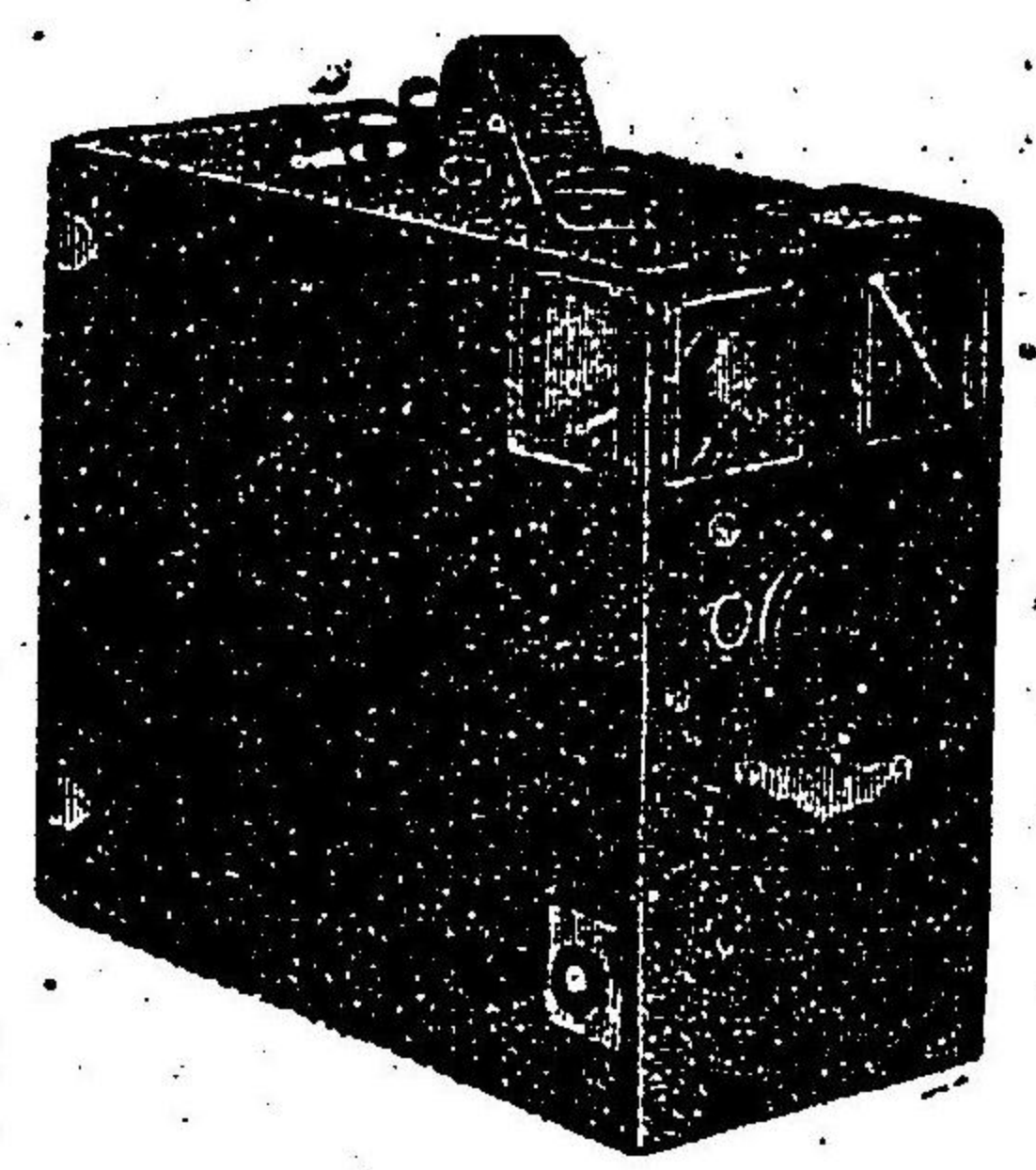
第一號形携帶暗箱
歩を來
たし従來の器
械は其裝置複雑な
るを以て弊店は特に初學
者用として茲に本器を製造發
賣するに至れり

寫眞器
第一號形携帶暗箱 (銀十五圓)
第二號形携帶暗箱 (銀十五圓)
第三號形携帶暗箱 (銀十五圓)
第四號形携帶暗箱 (銀十五圓)
第五號形携帶暗箱 (銀十五圓)

(定價表は郵券貳錢を
添へ御申越次第
進呈す)

新形教育用寫眞器械

チヤンピヨン手提用暗函



甲號第壹號形携帶用暗函

代價 手札判 金八圓五拾錢

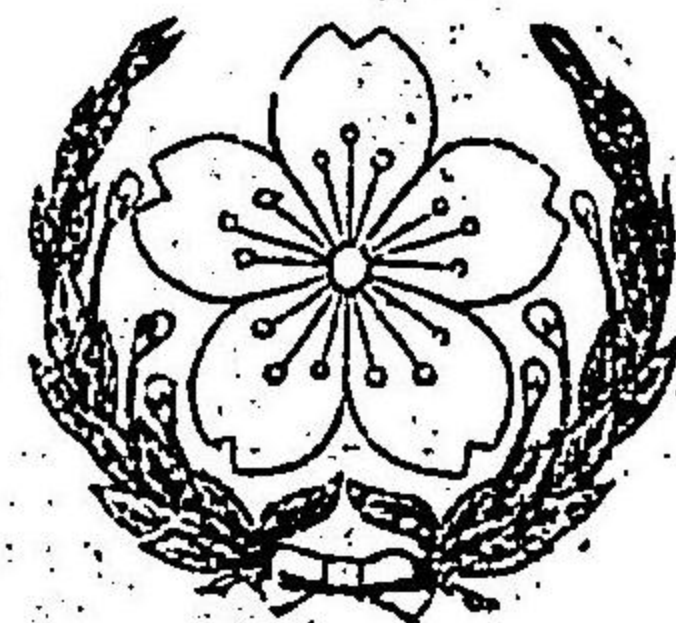
本器は黒革張にして外部の金具にニッケル鍍金を施したれば外觀最も美麗なり、鏡玉は迅速二枚玉にして前部に虹彩絞を裝し遠近の撮影に便せり、シャッターの開閉は側面下部なる釦を指頭の壓力に依り定時及瞬時の露出自在なり、フアキンダーは大なる貳個の單回鏡を具備すれば被寫物鮮明に認めらる拾貳枚の乾板を貯へられ交換は圓滿にして巧妙なる金具の作用に依り露出せざる乾板の枚數を表示す

代價 手札判 金拾四圓五拾錢

本器は第壹號形の裝置品と構造に改良を施したるものにて暗函にはニッケル製回轉雲臺を用ゐる鏡玉はピクター復玉虹彩絞式にして櫻シャッターを裝し兩面取枠三個、三脚臺、ズック製靴、同三脚袋を附屬すれば携帶用暗函として完備せり

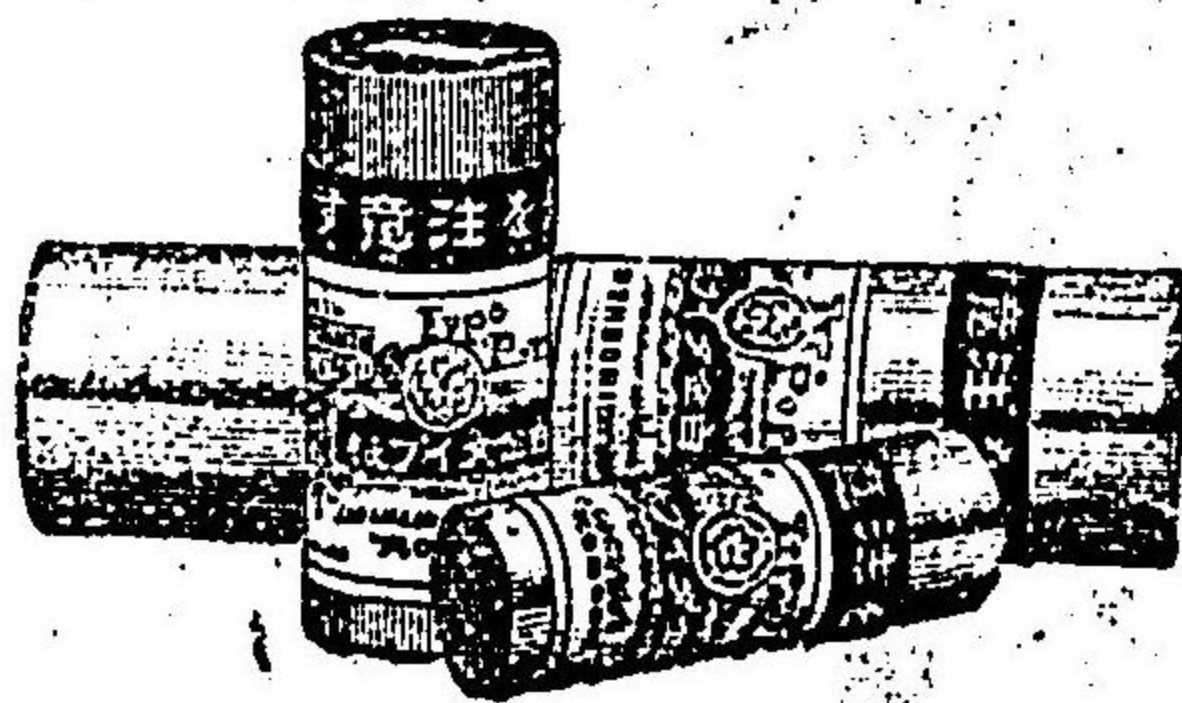
店 本 西 小

第五回國內勸業博覽會銀牌受領

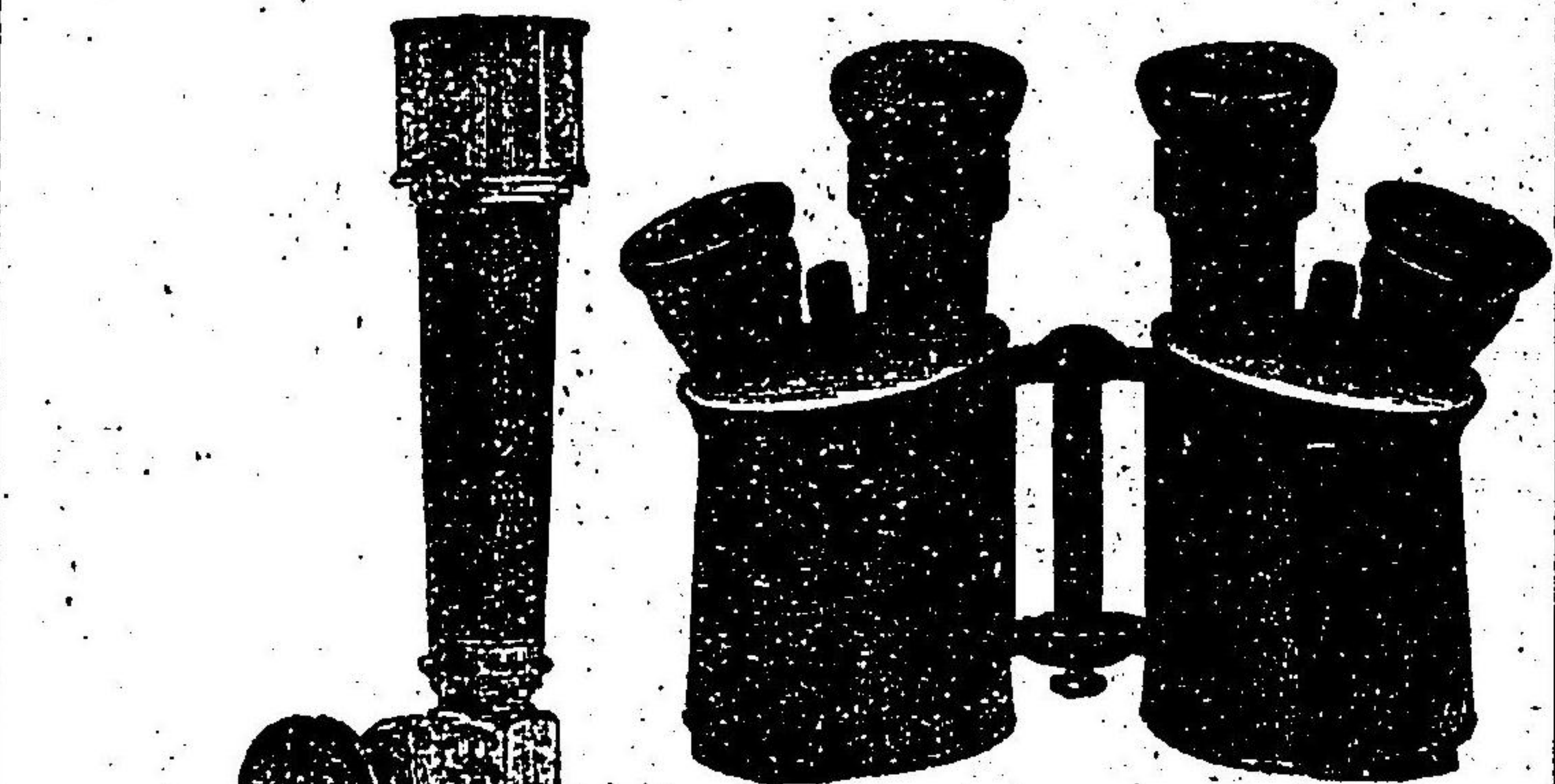


六櫻社製 白金白

六櫻社は寫真乾板及び印畫紙の製造所にして同社は斯術に經驗と學識に富める内外人の技師を聘して外國の原料を以て製造するものなれば品質の新鮮なるは舶來品の企て及ばざる處なり
 白金タイゾ紙の特長は焼附印畫中其處理方の最も手輕なること、色調の優雅なると、保存力永久不變色なる點なり、されば萬世に傳ふべき記録、證書又は一家に保存すべき、肖像に缺くべからざる印畫なり、色調の如何に雅趣なるかは、臭素紙、アリのスト紙等に之れに類せしむる目的を以て紙製せらるゝに明なり
 焼附方では、オーピの如く日光線に附するものにして、燒度同紙の約五分の一に取れば、現像も同紙のく明現像に足り、性酸加里三倍に鹽化金現像する他の藥品を要せず簡易にして、廉價なり
 紙質の種類は滑面、中荒目、大荒目、綾地の四種にして、味ツカビネ判迄の人像畫には總ての景色畫には中荒又は大荒、趣あり



小西本店



(晝夜兼用)

獨逸カールザイス會社製
 プリズム式雙眼望遠鏡
 此の雙眼鏡は接眼鏡并に三稜鏡を使用し接眼鏡と對物鏡との間を四回反射せしめ肉眼に射入する構造なり
 特點は他會社製プリズム式より遙に強き擴大力有り且つ擴潤なる視界を有す。又普通雙眼鏡より其形小なるも倍の效力を有し視積は十倍す
 種類は野外用雙眼鏡及雙眼望遠鏡の二種にして陸上、海上、夜間用あり倍數は四倍六倍八倍五倍七倍半十倍十二倍とす
 此の品は日露戰局に臨み陸海軍の採用せらるる處にして他製品に比較優等なるの賞用を受く殊に晝夜兼用
 五倍十倍雙眼鏡は東郷大將戰場に携帶せらるゝ處なり

小西本店

ドクトル生田益雄先生講述

寫眞術講演

本書は去る五月大阪に於て開かれし全國寫眞師大懇親會を有益の會合たらしむる目的よりして有志者圖りて先生に請ひ三日間講演せられしを今回公にするに至りしなり。寫眞に於ける各印畫紙の性質、鍍金の目的、現像藥の作用、乾板の性状、整色法、三色寫眞の原理より、寫眞法、印畫法、鍍金法、現像法等、凡百の技術に至るまで毫も間然する處なく學理的實驗的は通俗に布演したれば専門家及娛樂家等の良師友として一日も缺くべからざる良著書なり

全一冊舶來上等紙
總クローズ金文字入
正價金四拾錢
郵税金六錢

小西本店

日本寫眞叢書之壹

紀念帖

第壹輯

三版

定價金參拾五錢
郵税金四錢

本書は去る卅二年中我國寫眞界のために本店率先となり、身を挺て、横濱税關と争ひ、大蔵大臣松方伯に輸入税減税の訴願をなして、公明なる裁決を見るに至りて、斯界のために雲霧を排ひたる紀念とし、毎年同日に一冊子を發行し、以て永く該日を忘れざらんがために、紀念帖と名づけたるものにして、名者實之實の意に遠ざかるが如く、聞ゆれども、實は寫眞術書の一種なり、然れども普通の寫眞術書とは其撰を異にせり、蓋し現今我邦寫眞家の多くが知らんと欲する寫眞鏡玉の性質と作用とを明瞭懇切に遺憾なく説き加ふるに、乾板現像法、各印畫紙の現像及鍍金法、雜液法、救治法等、數百種目其他寫眞家として知らざるべからざる技術を網羅したれば、専門家、獨習者には最良なる珍冊なり

日本寫眞叢書之壹

紀念帖

第貳輯

再版

定價金參拾錢
郵税金四錢

本書は第一輯に次ぎ第二紀念日に發行したるものにして、寫眞家としては、將に知らざる可らざる寫眞化學を條項を分ちて、幾々數千萬言を費やしたるものにして、寫眞化學の原理、感光作用の概説、臭素銀、銀鹽より乾版と光熱との關係を秩序的に通俗に説きたるを以て、一瞥すれば、寫眞化學の何物たるや、明かにし、技術上に裨益を興ふるや、甚だ大なるべし、加ふるに、寫眞家の知るべき寫眞歴史を年表的に附加したれば、寫眞家としては、是非一本を座右にせざる可らざる良書なり

小西本店

寫真月報

每月一回發行
定價郵稅共一圓
壹圓貳拾錢

本報は寫真術上に就き内外の最新なる技術を網羅したる月刊雜誌にして寫真家必携の良書たり每號批評畫及優等印畫挿入す、

寫真及製版藥品解說

總クローズ表裝 定價八十五錢
百三十九頁 郵稅六錢

半調色製版術

總クローズ表裝 定價一圓三十錢
百七十頁

寫真器械用品目錄

郵稅貳錢

教育用寫真器械定價表

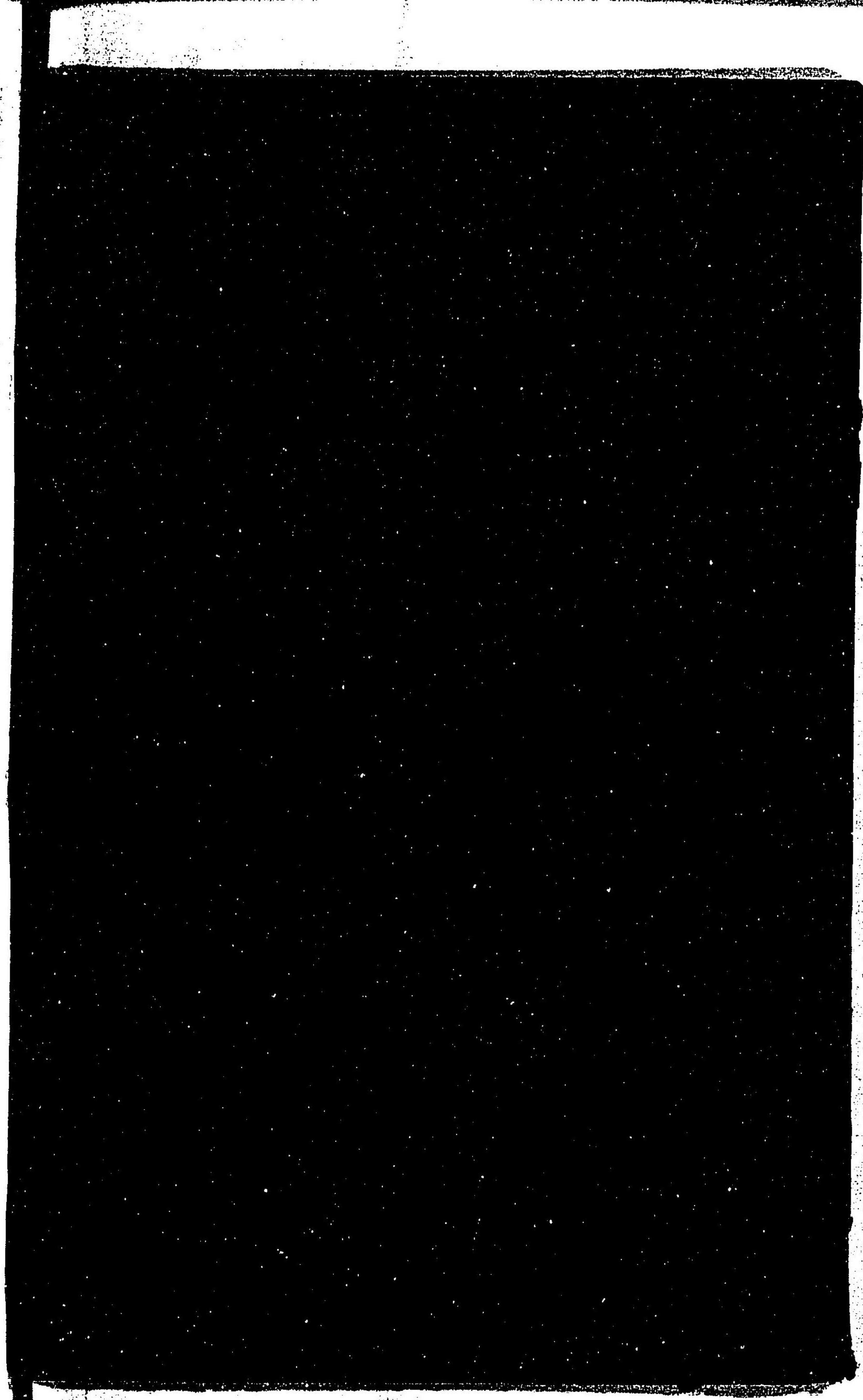
郵稅貳錢

石版用品代價表

郵稅貳錢

小西本店

98
77



072079-000-5

98-44

写真術階梯

加藤 信一/著

M37

CEE-0106



