

熊谷直
孝編纂

寫真新法

全

子 9

3789



門子 3789 卷

熊谷直孝編纂

寫真新法 全

明治十一年五月十八日
版權免許

嗜學堂藏版

明治十一年八月十日求之

267

寫真新法

234

寫真新法 凡例

一 此書ハ初めニ寫真術ノ原理ノ大要ヲ説キ
 次ニ實地ニ施シ用ヤベキ種々ノ事トモヲ懇
 小ニ説明セシモノトテ凡そ寫真一通リニ就テ
 聊カモ遺ル處ハ一扱また藥劑ノ調和方并ビ
 實地ニ臨ミテ特ニ注意ヲ注クベキ箇條等ハ事
 の錯雜テ讀者ノ煩モ一或ハ趣意ヲ誤ラんと
 を恐ミ更ニ細部ノ類ヲ分チテ丁寧ニ説明ス
 往々同一條ヲ反復モ小似たり有れど夫ハつ

寫真新法

とめて省りざるを例とて是れ別義にあらむ新
く小寫真を始むる者と又と絶つ小此術に熟し
たる者の為子格別の便利あらんを思へむお
り
一 此書の中不載の硝子寫の法また乾寫法ふ
どへ取れや濕寫法を了解したる者と看做して
説明もが故に其事小肝要なる條件の外に畧し
て記さざ素より斯る小冊子小衆多の事件を載
るふれむ已を得も此の書法を用ゆるると知り
たまへ

一 此書ハ寫真の技につぎ実地小用いて殊小
益あるべき件のを纂めたるものかれむ世間
の寫真師又々新々小此術を學むんと思ふ人々
ハ一通り見置きて多少の裨益を得べきを疑が
ひふし若し此等の人々が此書小よりて善く其
術に熟し良工の聲譽を得たまむ予が編次の
勞も空しうらむて如何むりりり歡むしき次
第あるべし

明治十一年五月

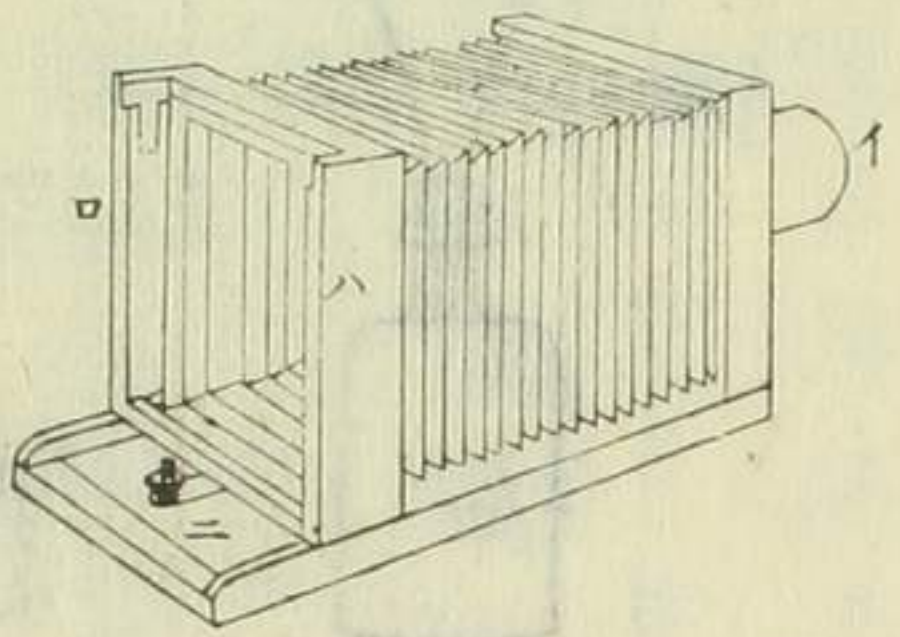
熊谷直孝誌す

寫真術法

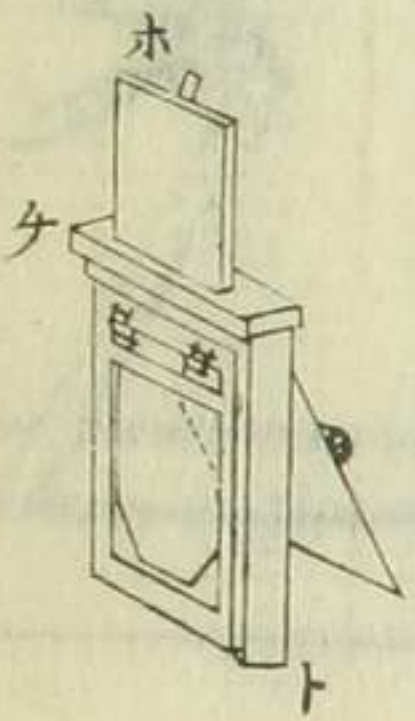
二

此器之妙... 寫真新法...
 一、此器之妙... 寫真新法...
 二、此器之妙... 寫真新法...
 三、此器之妙... 寫真新法...
 四、此器之妙... 寫真新法...
 五、此器之妙... 寫真新法...
 六、此器之妙... 寫真新法...
 七、此器之妙... 寫真新法...
 八、此器之妙... 寫真新法...
 九、此器之妙... 寫真新法...
 十、此器之妙... 寫真新法...

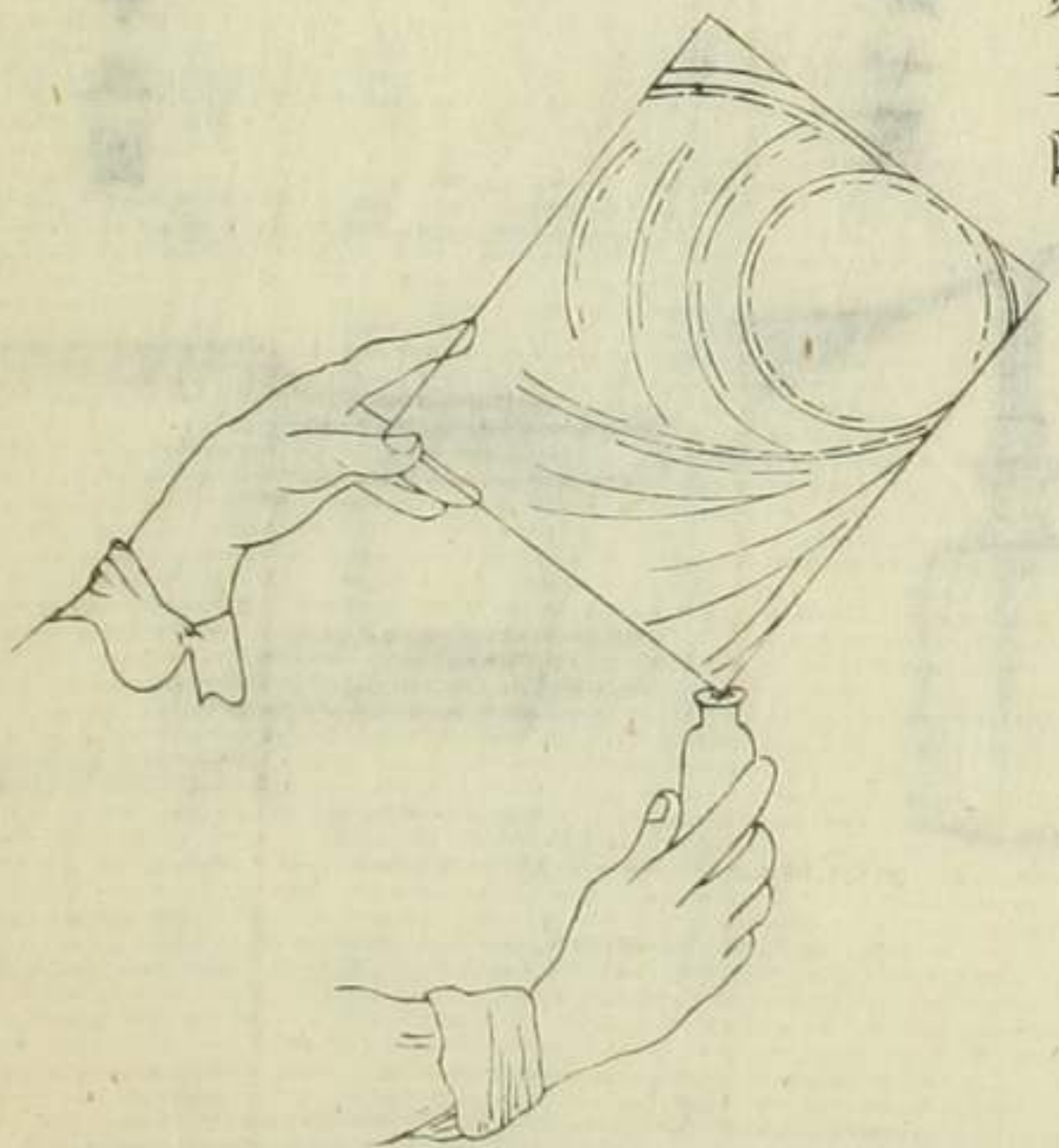
第一圖



第二圖



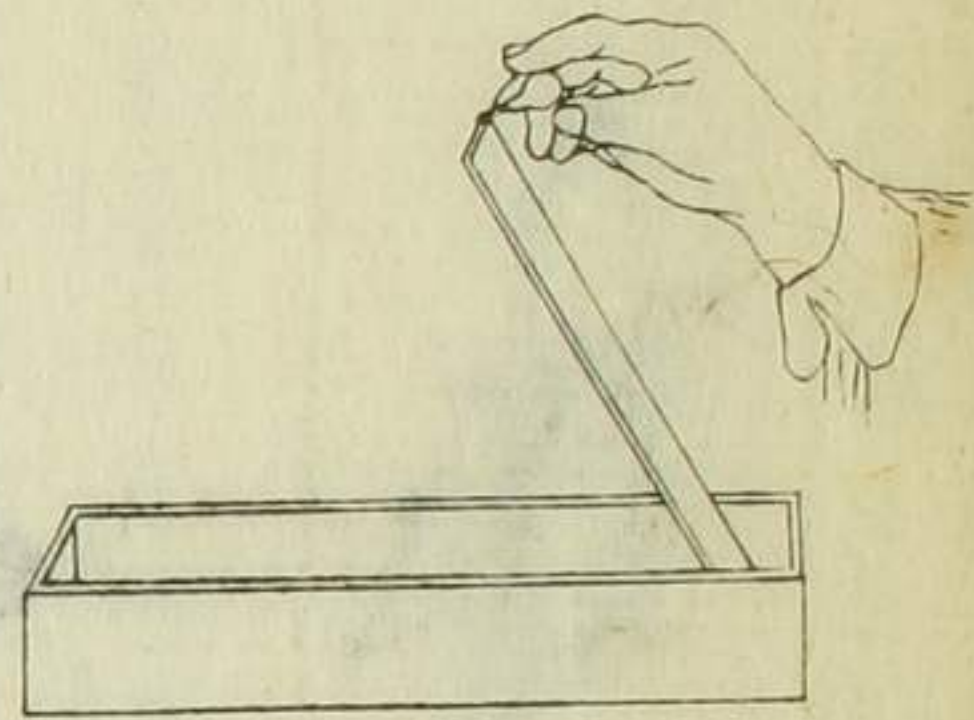
第三圖



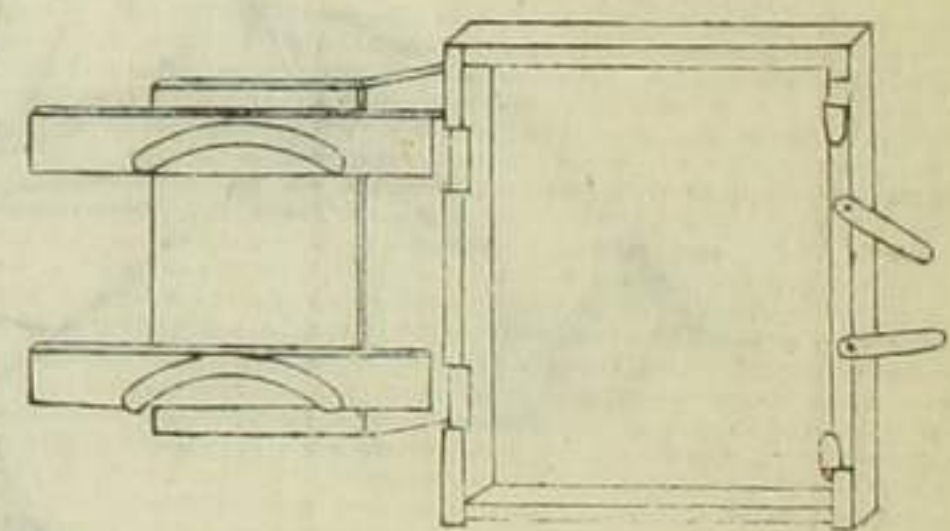
此の器は... 寫真新法...
 其の用は... 寫真新法...

寫真新法

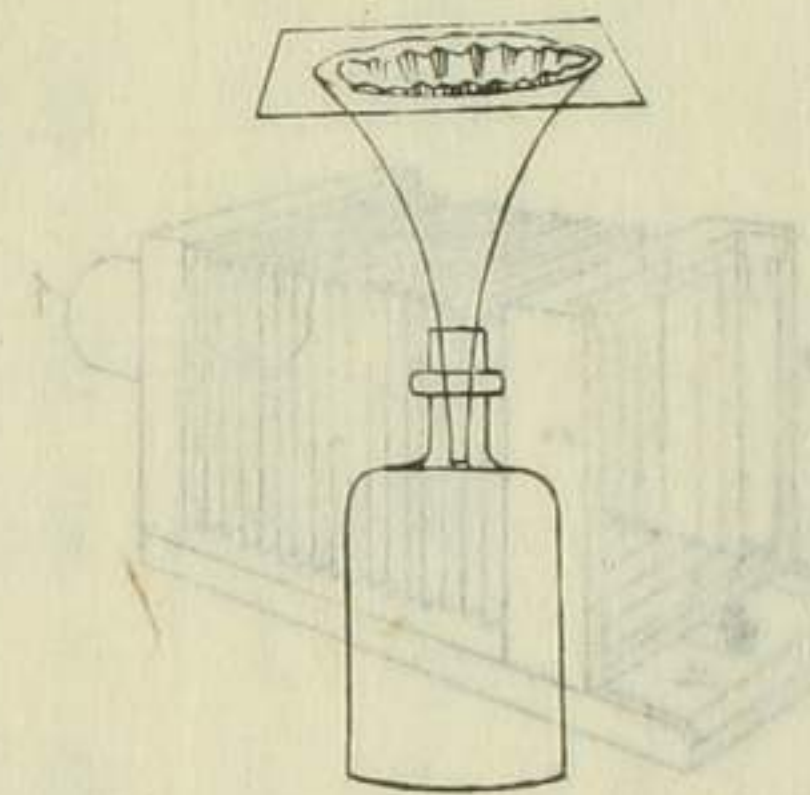
第四圖



第五圖



第六圖



第七圖



是より吹けば水ハ他の管より出づ

寫真新法

目錄

寫真術の主義

濕寫法

濕寫法

未ど乾らぬものよて撮り直其影像を

現えを法にて例へて人物のよても距離の

近くして且つ寫す時間度の早き物子

用也

寫真術の原理

濕寫法にて原板を製する事

原板を紙画を製する事

器械を用ひて寫真画に光澤をつくる

硝子板の磨き方

通常のゴロチヨン製する方

耐久のゴロチヨンを製する方

銀液を製する方并に夫に就ての要件

銀液を回復する事

硝酸銀を試むる事

現像藥の事

濃現法の事

止藥の事

金液の諸法

雞卵紙を浸すに用ゆる銀液の事

寫す時間の度并に銀液に砂糖を加へて

ゴロチヨンの早く乾くを防ぐ事

原板に用ゆる漆を製する方

硝子画に用ゆる黒色の漆

復寫の事

硝子寫の法

硝子寫の法
用ゆる「コロヂオン」を製る方

乾寫法

乾寫法とて乾きたる「コロヂオン」の板より

て撮し且つ日光を受けて後ち數時間を経

るも亦と能く寫すべき物像を現せし法

よして専ら風景又ハ密画の如き撮す

時間の度の遅きを製る諸法

乾寫法にて原板を製る諸法

乾寫法を用ゆる
カチヲラハタリ

カチヲラハタリ

餘屑より金および銀を
分ち折せる事



寫真新法

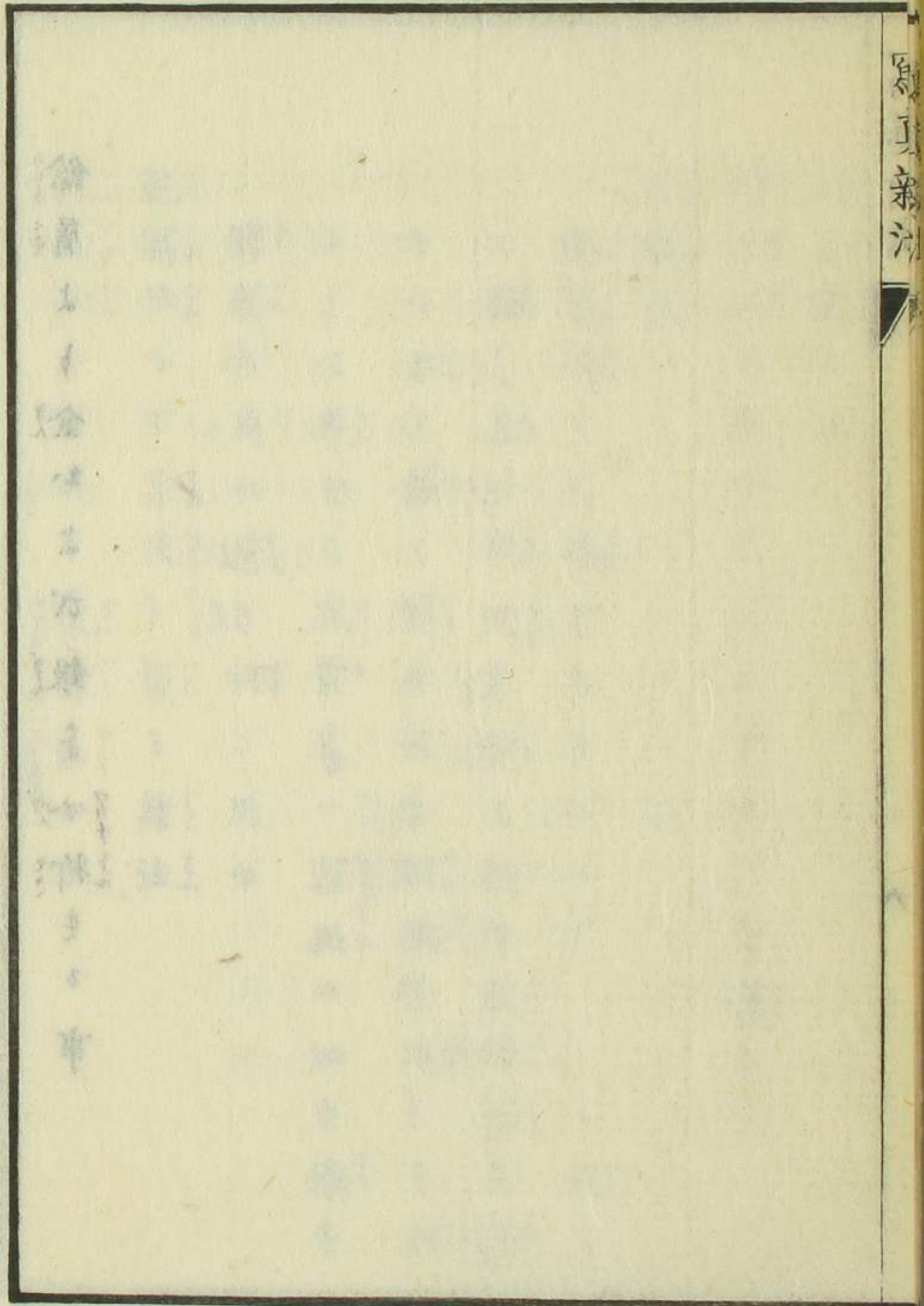
○寫真術の主義

寫真術ハ化学の理ヲ根づきて日光を受けて色質
 とトハ変るべき数種の薬品を用ひ人獸鳥魚草
 木山川の形象風景の眞形を撮る方法ヲ述べた
 るものにて此術の世に益あるヲ普く人の知る
 ところあり此技を始めて實地ニ試みるハ今より
 六十年以前の昔よりして「ニエプス」ト「カデー」ル
 云ふ二人の發明ありとぞ



寫真新法

寫真新法



濕寫法

人物の眞像山川の眞形を寫すに用ゝる寫真第一
 一の器具を暗箱と云ふ是ハ第一図の如く伸縮
 とも自在なる一個の箱にて前の中央小口の管
 あり此管子ハ一片の玻璃鏡を箱め込こ又口
 あり溝路ありてこれハ不透明ぬ硝子板を挿
 たり
 凡て暗箱に對ひたる物体ハ太陽より受たる光
 線を玻璃鏡小送りて其の眞形を顛倒しこれ
 を不透明たる硝子板に現くもふり此時寫真師

ハ暗箱を意のまゝに進退して撮すべき物の眞
 形を成る丈け判然と硝子板に映し出さやうな
 べし此事を寫真の語みて暗箱の据附けを不
 せと云ふ
 是より實地の撮方を述べべき順序おれとも先
 づ其前小寫真の基本なる化学の現象を書き記
 すべし
 試み小一枚の黒紙の中心に白き田を画きたる
 物を撮さんとおらむ先づ其紙を暗箱の鏡の面
 子對せ置き右に記せし如く其形を判然と曇

て木格を暗室小持来り硝子板を木格より外屯
 この時硝子板小ハ既小ゴロヂョンと光線との
 働らき小て中央小ハ何一つ見やる事なし
 術を施すまでハ板の面小何一つ見やる事なし
 扱て其術との銀を還元せしめて先づ其効用を
 おいべき性の茶液を注ぎあくるあり今この茶
 液を注ぐ時ハ先小銀液の中より取りたる銀分
 ハ分離して黒色の粉とあり右の日光小感と
 蒲魯漢化銀と沃化銀の上小粘きて不透明た
 る黒色の円状とあるされど光線小感せぬ部ハ

蒲魯漢化銀沃化銀とも性質を變へざるや否
 景状小替りおそれた寫像を板小現て以前の
 茶液ハ其吸引カ小て銀の分子を分離し光線小
 感トたる部小引つくるものありと知るべし
 若し右の硝子板を暗室より出して暫らく日光
 小あつる時ハ一面小暗黒とありて中心の円形
 小見分らぬやうなるべし此患を防きて硝子
 板の光線小感せぬ部小感せぬ部ハ
 出以ガ否や直小一種の茶液を上小注ぐべし其

茶液ハ通例次亜硫酸曹達ヲ藏化剥多亜母小
 てこの両品ハ光線の為小色を變る蒲魯謨化銀
 沃化銀等を溶解も効能のあるものあり斯して
 日光小あつても最大や少くも色の變る氣支の
 おき硝子板を原板と名づく
 右の原板ハ幾百枚も紙取の写真を製るべし
 其法ハ硝酸銀小浸する紙を此の原板の裏面小
 置きて日光小あつれを光線ハ原板の透明した
 る部を徹して射つけ硝酸銀ハその光りの感れ
 黒色くおりて紙の面小焼つくありされど板の

中心子ある不透明の円形ハ光線を遮りて紙の
 上小直小觸らせぬや此部のこの色の變る
 ち一扱て適宜く焼つきたるころを見計らひて
 紙を取入れ再び茶液を注ぎて寫像の色何時
 まども替らぬやうおまをべし其茶液まゝ方法
 ハ次小詳らくあり
 右ハ写真の原理を誰人小も解り易きやう簡便
 く述べたるものあり是より次々ハ實地の撮法
 を委しく書記をが故小此術小志ざりある人々
 ハ能く反復して讀み味ひ又と數回も實地小試

寫眞新法

士

て手加減を覚え取扱ひは熟る、尤も肝要
ありと知るべし
実地の事業を八件に分つ次第ハ次の如し

第一件 原板を製する部

硝子板を製する部
硝子板を製する部
硝子板を製する部

第二件 硝子板を製する部

硝子板を製する部
硝子板を製する部
硝子板を製する部

第三件 硝子板を製する部

硝子板を製する部
硝子板を製する部
硝子板を製する部

硝子板を製する部
硝子板を製する部
硝子板を製する部

消失ぬやうに

原板を製する部

原板を製する部
原板を製する部
原板を製する部

紙を日光に晒して焼つる事

金液に浸す事

次亜硫酸曹達に浸す事

第八件 硝子板を製する部

硝子板を製する部
硝子板を製する部
硝子板を製する部

第一件 硝子板を製する部

硝子板を製する部
硝子板を製する部
硝子板を製する部

小て飲く洗ひ磨くへ一其磨き方ハ木綿又ハ紙
 の切片ホて丁寧ニ幾回も表の方を不同なく磨
 き磨革ホて奇麗ホ拭ひ上げ乾りて呼氣を吹
 き掛るも少しも形象の現ハルぬまでホ一少
 子種々氣味摸擬を息の中又其呼氣の中ホ合
 る水蒸氣ハ濃淡なく平等ニ行渡るやうホ
 べ一猶不此事ハ硝子板の磨き方の処ホ詳ら
 りホ扱て硝子板ガ十分ホ磨き上りたりを其
 表面ホゴロチヨンを流し掛くべ一ゴロチヨ
 ンハ亜アル個保兒と亞的兒ホて火綿を溶し其
 中

小少許りの蒲魯謨化安謨紐母及沃化加度紐母
 加へ一のホリ其製方ハゴロチヨン製法の
 処ホ委一硝子板ホゴロチヨンを流し前ホ刷毛ホて板の
 面ホつきたる塵埃をよ掃き除くべ一扱て板
 小ゴロチヨンを流しホハ少許りの手加減あり
 即ち第三圖の如く先づ左の手ホ板を持ち右の
 手ホゴロチヨンの壘を持ちて板の右の上角よ
 り流し掛るホリ其流し方ホ如何ホ濃淡ホく
 且つ間断ホく徐々と流し菜液の漸次田状をホ

寫眞新法

して板の上一面は満偏なく汎がるやうにして
 口チヨンの流れて左の上角にいたるを見て直
 小注ぎ歌め徐々と板を斜めにして餘分の菜液
 を又と原の壺へ明け復もべし此仕業をおむ時
 ハ善く気を附て板を支おる指お菜液の着かぬ
 様ももる肝要あり扱て「コ」チヨンを流し終
 らむ暫らく板を乾かし菜液の中の亜爾個保兒
 と亜的兒を蒸散させ板の面に残るものハ唯蒲
 魯護化安護紐母と沃化加度紐母を合む火綿の
 層むらりとおむべし但し此仕事をあむ時暗室

の中からでも宜し
 右の「コ」チヨンを日光に感むやうに
 ハ蒲魯護化安護紐母と沃化加度紐母を蒲魯護
 化銀と沃化銀に変化せしむべし此変化をさす
 るハ右の「コ」チヨンの板を硝酸銀を溶した
 る液の中不突込むむりして十分あり但し確
 酸銀の溶液を製する法ハ後の銀液製法の如く
 云ふべし扱て其突込の方ハ先づ硝酸銀液を入
 れる箱を少し横小して銀液を一方に寄せ板
 を箱の底に排べて後ち手早く箱を真直にして銀

寫真新法

液を一度小板の上小送るべし斯くて暫時置け
 ば「コロチヨ」ハだんく、白色不変るべし是れ
 蒲魯護化安護紐母と次化如度紐母の蒲魯護化
 銀と次化銀不ふる徴候不り夫より少し間を隔
 きて「コロチヨ」の面不些し油気不き形象とふ
 り「左」ハ銀ハ鯨不て製らへたる鈎子不て第四
 図不示む如く取り出た「第二」図の木匡小容
 尤も此事業へ必らむ暗室不て扱ふべし
 第二件「コロチヨ」を塗りたる板を暗箱不挿
 込「日光」不あつる事

暗箱の据附け終りたらむ右の木匡を暗箱の溝
 不挿「込」込「込」戸を引上げ鏡の蓋を取りて日光不
 あて「る」此時間ハ光の強弱と撮「取」る物不依り
 て大い「不」相違あり大抵人物を写す「不」ハ十二三
 抄の間を適度とす
 第三件 寫像を現「る」事
 竅「を」適宜く日光を受たる候と思ふ「木匡」の
 戸塞き暗箱より「抜」取り暗室「不」持来りて木匡よ
 り板を取出し「早」左の鏡液を面「不」流むべ
 此事業ハ猶不現像「部」不詳ら「あり」

寫真術法
 十五

右の茶液を注ぎて写像を現せし後ち能く水不
 洗ふべし
 右の茶液を用ひても写像の出つと十分ならぬ
 時の次の濃現法を施こして明暗の分界を判然
 と現さむべし
 第四件 写像の色の變るを防ぎ且つ板より消

常水	硫酸	醋酸	五	五	三	百
百	三	五	五	五	三	百
分	分	分	分	分	分	分

失ぬやうにおき事
 板の撮りたる写像の色を變らせむ且つ久しく
 消失ぬやうにおき事
 浸し板の面の微青色の失ふるを適度とす
 より出清水にて能く洗ふべし是にて硝子板
 の仕業の全く終り十分の原板とある此の原板
 にて数葉の紙写を作らんとあらむ板の面を漆
 護謨を塗るべし
 ○原板にて紙画を製する部
 第五件 写真紙を製する事

寫真紙を製するハ紙の片ハ面ハ不ハ沃ハ化ハ劑ハ篤ハ亜ハ叟ハ母ハとハ卵ハ白ハをハ混ハ合ハせハしハの
とハ蒲ハ魯ハ謨ハ化ハ劑ハ篤ハ亜ハ叟ハ母ハとハ卵ハ白ハをハ混ハ合ハせハしハの
をハ塗ハるハ是ハをハ俗ハ子ハ雞ハ卵ハ紙ハとハ云ハふハ此ハ紙ハハハ坊ハ間ハふハて
出ハ来ハ合ハのハものハをハ販ハ賣ハまハれハむハ態ハ々ハ製ハらハぬハもハ好ハし
此ハ紙ハをハ用ハひハるハハハ卵ハ白ハをハ塗ハりハたハるハ方ハをハ五ハ分ハ時
不ハどハ硝ハ酸ハ銀ハのハ溶ハ液ハのハ上ハハハ浸ハしハ置ハくハふハり
銀ハ溶ハ液ハのハ部ハ此ハ時ハ氣ハをハ附ハてハ液ハとハ紙ハのハ間ハハハ氣ハ泡ハのハ
溜ハらハぬハやハうハふハまハべハしハ其ハ後ハ紙ハをハ取ハ上ハげハ日ハ光ハのハ入ハ
らハぬハ場ハ所ハハハ鉤ハしハ乾ハらハむハ

第六件 紙を日光ハあハてハ、焼ハつハりハもハるハ事ハ
原ハ板ハよりハ紙ハハハ写ハしハ撮ハるハハハ第ハ五ハ図ハのハ如ハきハ木ハ匡ハ
とハ云ハふハ押ハ板ハのハ内ハハハ原ハ板ハをハ置ハきハ写ハ像ハのハ現ハれハるハ
るハ方ハをハ上ハふハしハ其ハ上ハハハ右ハのハ硝ハ酸ハ銀ハをハ塗ハりハしハ紙
をハ置ハきハ上ハよりハ発ハ條ハのハ附ハたハるハ板ハハハ推ハへハ原ハ板ハの
写ハ像ハがハ紙ハハハ焼ハつハくハまハでハ日ハ光ハハハ晒ハもハべハしハ此ハ間ハハ
時ハ々ハ一ハ方ハのハ蝶ハ番ハをハ開ハきハてハ焼ハつハきハ方ハ如何ハある
やハをハ氣ハをハ附ハてハ窺ハひハ見ハるハべハしハ此ハ木ハ匡ハのハ一ハ方ハのハ発ハ條
條ハハハ蝶ハ番ハとハ共ハハハ外ハれハるハハハれハどもハ今ハ一ハつハのハ発ハ條
ハハ始ハ終ハ寫ハ真ハ紙ハをハ原ハ板ハハハ押ハ付ハてハ動ハらハせハぬハやハ少

第七件 金液小浸を事
 原板の写像が紙へ十分小焼つきたら木匠よ
 り出さず常水にて度々洗い白塗の水小少もつ
 うぬまで小ありて左の菜液小浸をべ
 委 ころ小
 水 五合
 格魯兒化金 二分五厘
 此液中小入北置く時八定り
 色 漸次薄くありて少
 紫 色 赤

第八件 次亜硫酸曹達小浸を事
 右の如く金液小浸して
 取り切る、小ありねか時日の経つ小随ひて色
 の変る恐れあり今この銀分を全く去る小ハ再
 ひ紙を次の菜液小浸して大凡十五分ほど置きて
 取出し水小て丁寧小幾回も洗ひ清めて猶不又
 二十四時の開一夜水小漬け置き其後引上げ
 て乾くまで一但し此の洗ひ方十分あらね後

不 必 ら ぬ 色 の 変 へ 患 あり 最 ち 氣 を 附 け て 等 閑

次 亜 硫 酸 曹 達

常 水

十 匁 百 匁

是 小 紙 画 全 出 未 揚 ら ぬ 此 紙 小
粘 附 け 器 械 小 壓 搾 け 光 澤 を つ く 若 一 此 の 器
械 小 次 の 菜 を 寫 真 画 の 上 小 少 し 着 け 茶
子 小 の 切 小 て 嚴 小 磨 小 べ 一 其 菜 へ テレ ビ ン 油
を 文 火 小 温 め 其 中 小 白 蠟 を 些 許 入 小 たる 小
の 小 冷 小 凝 固 小 後 小 豚 小 脂 肪 小 油 小

寫 真 小 用 小 硝 子 板 小 磨 小 方 小 如 何 小 平 滑 小 一 凸
凹 小 且 小 氣 球 小 的 小 仕 業 小 能 小 氣 を 附 け て
大 小 鎖 細 小 事 小 一 へ 小 忽 小 せ 小 其 小 所 小 け
て 丁 寧 小 幾 回 小 磨 小 磨 小 終 小 亞 爾 小 個 保 兒 小
て 更 小 五 六 度 小 磨 小 磨 小 一 其 菜 小
常 水 百 匁

柔土を製するに先づ好き土を取りて器に入
 火のうけて煎沸せしむ石砂の如き重き物ハ皆
 底の方を沈めて上ハ真の土をかり残るべ
 此時別小水を入其上水を掬ひ取て数回温
 せむ土ハ温紙に残りて乾きたる後ハ微黒色の
 粉とふる是れ即ち柔土なり
 去れども「ゴロヂヨン」漆を塗りし硝子板を磨
 くハ先づ固貼きたる「ゴロヂヨン」并漆を取

柔土 硝酸

廿五 四

除くべしこれを除くハ其板を加里の溶液
 十二時間不ど漬けて取出し乾く水おて洗
 ひ夫より又廿四時間不ど硝酸に浸して取上
 け再び水おて洗ひて後ち前の如く柔土硝酸水
 の茶液おて磨くべし
 但し加里と水の分量ハ漬けて込む板の多寡によ
 りて定りたる割合ありされど加里の餘り不
 過る時ハ硝子板ハ侵蝕するの恐れおれハ効用
 弱くとも水の量の多き方より又ハ硝酸ハ半分
 の餘り水を割りし物を用や

○「コ」ロ「ヂ」ヨ「ン」を製する菜方

狭	此	沃	沃	但	亞	亞	火
き	菜	化	化	た	不	的	綿
場	品	魯	化	し	個	兒	
不	の	護	安	四	保		
入	調	化	護	十	兒		
れ	和	加	紐	度			
次	方	度	母	の			
不	ハ	紐		品			
亞	先	母		を			
的	づ	母		用			
兒	火			ヲ			
を	綿						
加	を	二	五		六	五	一
へ	細	分	分		十	十	及
次	く	六	二		二	八	三
不	裂	厘	厘		及	々	分
亞	きて				五	五	
尔	て				分	分	
個	口						
保	の						

見を少一づ、火綿の残りぢ溶け終るまで注ぎ
 入る又、餘の菜品の小さき乳鉢へ入る細り、
 研き碎きて粉とぶ、一、残余の亞尔個保兒、
 て、火綿の曇り、一つ、能く振りて、菜液の全、
 り、たるを見おむ紙、小、て、瀧、一、其瀧液を貯、
 扱、て、これを瀧、小、ハ、餘程の時間、
 ち、亞第六、四、小、現、て、如、漏斗の上、
 て、亞尔、個、保兒、と、亞的兒、の、揮、
 要、ふ、り、又、と、此、液、を、瀧、さ、
 せ、置、き、上、液、の、全、く、澄、て、透、明、
 不、ど、不、ふ、り、し、時



濃キトキ
薄キトキ

徐々、小他の器、小移、替て用、
コ、チ、ヨ、ン、の、餘り、薄過、
度、紐、母、を、加、へ、又、餘り、不濃、
の、沃、化、安、護、紐、母、を、加、へ、
右、の、菜、種、小、極、め、て、精、製、の、品、を、用、
小、て、最、上、の、コ、ロ、ヂ、ヨ、ン、を、作、り、
種、小、て、不、良、ぬ、品、を、用、
を、製、り、難、く、殊、小、火、綿、
の、如、き、其、良、否、小、よ、り、
格、段、の、相、違、を、現、
三、品、

右、の、コ、ロ、ヂ、ヨ、ン、ハ、腐、敗、
の、間、お、ら、で、た、貯、へ、難、く、殊、小、夏、向、ハ、別、
と、早、く、一、て、数、周、間、お、て、寂、え、や、用、小、立、
と、あ、る、事、あ、る、べ、し、但、し、写、真、師、お、ど、の、日、々、大、勢、
の、人、を、写、す、も、の、ハ、此、液、を、腐、ら、せ、や、う、の、事、
る、ま、し、け、れ、た、自、ら、調、合、し、て、用、ひ、お、た、入、費、
ウ、ら、む、殊、の、外、の、便、利、あ、る、べ、し、
耐、久、の、コ、ロ、ヂ、ヨ、ン、と、ハ、年、久、し、く、貯、へ、置、て、
耐、久、の、コ、ロ、ヂ、ヨ、ン、を、製、る、法、

寫真術法

右のゴロダヨシハ各々別のの壘小貯へ置き用の

第一

亞爾保兒

亞爾保兒

亞爾保兒

亞爾保兒

亞爾保兒

亞爾保兒

右のゴロダヨシハ各々別のの壘小貯へ置き用の

第二

沃化加度紐母

沃化加度紐母

沃化加度紐母

沃化加度紐母

沃化加度紐母

沃化加度紐母

沃化加度紐母

沃化加度紐母

沃化加度紐母

沃化加度紐母

沃化加度紐母

沃化加度紐母

沃化加度紐母

沃化加度紐母

少前方小等分小混せ合せて常のゴロダヨシを使ふ如く用ゆべし但し一回混ぜたるものハ窠たや久しく貯ふると成り難し

○銀液の製法

銀液ハ硝酸銀を蒸餾水に溶解せしものにて

- 蒸餾水 五合五勺
硝酸銀 二十一勺
沃化剝篤亜叟母 一分三厘

この菜液の調和方ハ先づ蒸餾水を四小分け其
 一硝酸銀を入れ全く溶解たる後洗化剤
 亜臭母を入るれハ許多の黄ろき物を生じ其時
 濃紙にて此の黄物を去り濃液へ残余の水を加
 へ凡そ十二時の間其まゝ置き又々新たに庄下
 たる黄物を濃し取りて濃液のよく透明りし時
 硝酸を二滴ほど加ふ但し右の蒸餾水へ直に硝
 酸銀を入れ溶解たる後少許りのゴロヂョ
 を加ふる可し
 銀液に硝酸二三滴を加ふれ大に功を現はす

とありきれが必らむにこれを加ふる不及を其
 時の見計らふに依るべし但しゴロヂョを塗
 り板を銀液に浸して不同を現えむとき其
 銀液へ右の如く一二滴の硝酸を加へて其害を
 防ぐべし
 硝酸銀ハ極ちて精製の品を用ひべし此物の良
 否を試むに先づ其硝酸銀を少許り蒸餾水に
 て溶解し見るべし此時変りたる臭気あらむ何
 ら混淆物のある証括ふて決して精良の品不
 らむ又々青色と赤色の試験紙を浸す時其色を

変らざる 赤色を青く 硝酸銀もよろしくなる 筒
 様の品 他は 用ひ 供する とも 必らむ 銀液を造
 る べし 珠赤の 試験紙を 青く 変らざる 品
 の 鉄液を 流し けて 写像を 現す 折り板の 面
 を 靨色 小く して 鮮美 しく 仕上げ の 出ぬ の
 あり
 何れの 事故 ありて 銀液の 亜ル加里性 赤き 試験
 性を 失ふ 小変らざる あり 此時 其液を 壘小 入れ
 沸騰 せし 気を 附けて 硝酸 四五滴 を 加へ 火より
 下ろし 赤き 試験紙を 青く 変らざる まで 炭酸 石

灰を加へ 全く 冷めて 後 湯にて 用ひ べし 斯く
 した 大く 元 復りて 再び 用ひ 立つもの あり
 り 又と 此れ ても 改良 され 使ふ 度 ごと 小
 硝酸を 一滴 づゝ 落し 気を 附けて 用ひ らるゝ や
 如何 やを 検む べし 但し 硝酸の 半を 水を 割り たる
 もの を 用ひ
 コロヂヨンの 板を 銀液に 浸し とき 其コロヂヨ
 ンが 次第 白く 変るゝ 宜し 若し 餘り 急 小色の
 変るゝ 銀液 入るゝ 時刻の 後 此の 徴兆 小て
 筒様の 板 小く 美し しく 写像を 現す まで 至り 稀

銀液ハ漸次ハ亜的兒、アル個保兒をとり其餘
 の物を溶解して含めども少量のうちハ苦
 らむ但し餘り多量ハ及ぶ時ハ腐敗する患ハ
 り又とたとひ少量たりとも没食酸ハ硫酸鉄を
 誤つて落し時ハ速くハ腐るべし尤も気を附く
 べき事あり
 ○現像液
 硫酸鉄ハ銀を還元性のものありこれ小
 て写像を現え茶液を製すべしされど銀を還

元々さむるハ硫酸鉄のニ限らば外ハ此性有
 る藥品多ク現像茶ハ亦々數種あり今其
 中の二三法をいめむ

- 常水 百匁
- 硫酸鉄 三匁
- 醋酸 三匁
- 亜爾個保兒 二匁六分

三十五度の品を用ち
 どの調和方ハ先づ水ハ硫酸鉄を溶解し次ハ
 硝酸を加へ終りハ亜爾個保兒を入るべし又ハ

右の硫酸鉄の代り不復硫酸鉄安護尼亞俗ニア
ヤ鉄五匁を用ゐるよりこれ用ひ鉄液ハ
腐敗するを遅くして且つ写像の現えれ方急から
む適宜の度を見定め易し

又法

蒸餾水

二百十匁

没食炭

一匁

橙炭

一匁

亞爾個保兒

二十匁

又法

水 硫酸鉄

百匁

酒石炭

五匁

此法ハ

復写小用ひて大ふよ

又法

水 硫酸鉄

五百五十匁

蟻酸

十二匁

醋酸

十一匁半

右の中蟻酸ハ

殊小精製の品を用也

右の茶液ハ皆腐敗れ易キ也多量ニ調製ヘ
置クベクモ

濃現法

現像薬ヲ用ルモ往々写像ノ明暗ノ分界判然
トセザル事アリ此時ハ更ニ他の法ニテ其写像
ヲ濃ク出サシムベシ此術ヲ濃現法ト云フ次ハ
其薬法ト仕方ヲ一々モ
鉄液ニテ現シタル写像ノ黒キ部ヲ僅ク濃ク
モルハ先ヅ水ニテ洗ヒ其後チ鉄液ヘ次

硝酸銀ノ溶液ヲ少許リ加ヘテ再び写像ノ上
ニ流シ板ノ一面ニ小流ヲ行渡ルヤウ小動揺リ
且ツ度々新ラキ液ト取替セベシ

硝酸銀溶液

蒸餾水 百
硝酸銀 三
亞アルコ保兒 五

又ニ写像ノ現レ方甚ダ薄クシテ大ニ此
濃ク出サシムベシ次ニ液ヲ混ゼテ銀液ハ
割三カ一ノ板ノ上小流ニ掛ケ其液ノ色
寫眞術法

んとその前を取棄て又と新らき液を注ぎ斯
 く度々取替て写像の出り適度小いたりたら
 む水小て丁寧小洗ひ上げべし但し写像の出り
 と一面小同ト様小て明暗の無き時ハ銀液の量
 を増てよ

銀液

蒸餾水

硝酸銀

没食液

蒸餾水

百匁

三匁

三匁

三匁

此の術は其前小行ふも首を小て七宜し又ハ
 藏化劑篤亜母小洗ひて猛永の飽和溶液を注
 ぐもよし
 ○止菜
 止菜ハ日光小遇ふて色の変る沃化銀と蒲魯謨
 化銀を除く為めふり其菜方ハ左る如し

第一法

次亞硫酸曹達 十匁
常水 百匁

第二法

藏化劑篤叟母 三匁
蒸餾水 百匁

第一法を用ひたる板は多量の水にて幾回も丁
寧小洗ふべし若し洗ひ方粗雑小て聊々小ても
此菜を板の上小残む時ハ漸々小黒き汚斑とふ
りて原板の用ふ立とぬものとなるふり又と第

二法ハ菜の力殊小強く且つ写像を洗ふ小も第

一法の如く左まで気を附る小も及むぬを輕便

きとハ輕便おれど原來藏化劑篤叟母ハ強烈

き毒菜も亦常々注意して塩の口を緊く閉ち蒸

発する毒気を防がざれば人の躰小大害をおも

事あるべし恐るべきとあらざや

藏化劑篤叟母の溶液を空氣小あつれを忽ち

炭酸劑篤叟母とある左おくても口の緊き塩の

中おて往々此物小變るをあり能く気を附くべ

○ 化色法
化色法ハ写真画小着きたる銀を金小取換へ写
像の色を變らせぬ為の仕業あり其茶方ハ左の
ごとく

格魯兒化金 二分六厘

蒸餾水 五合五勺

雨水 一合

白墨 一匁

右の茶液ハ初め小黄色あれども日光小あつる
時ハだんく小色を失ふハ白く透明りたる液と

ある写真用ハこの色の無くありて後小用也
べし又々金分ハ使ふ度ニと少しづし耗るも
のち又折々金を加へて不足なきやう小まべし
但し此液を使ふ時小些し火小掛けて温むれむ
大小茶力を強くして餘不どの時間を省くと云
ふ又々次小他の二法を掲ぐ

第一法

蒸餾水 一升一合

夏分ハ二升二合

格魯兒化金 二分六厘

醋酸曹達 七奴五分
精製の品を撰むべし

第二法
礬砂 二奴五分

精品を用ゆへし
格魯兒化金 二分六厘

蒸餾水 一升一合

右の第一法にて仕立られぬ赤色の写真画とあり
第二法にてハ赤色の中ハ紫ガ、りたる画とあり
るべし但し此の二法の金液ハ三週間の内ハ腐

るもの也云々多ク製せむべし

○雞卵紙を浸せし用ゆる銀液の製法
雞卵紙を浸せし用ゆる銀液ハ左の割合にて製

蒸餾水 五合
硝酸銀 十五奴

此液ハ初メハ無色透明なり
水おれとも漸々
小色のつきて終ハ殆んど黒色と變るものあり
此色を脱去するハ陶器を製する土又ハ食塩
を少し入れて暫らく振り盪りし盪紙にて盪

取るべし但しこの盪液も原の如き真白の液と
 へあらず唯雞卵紙を浸して夫も黒色の着るね
 〇寫す時間の度
 寫す時間の日光の強弱、寫すべき物体と暗箱
 の距離の二件よりて大なる差違あるべし
 又々暗箱の据附け終りし時其鏡と寫像の映る
 硝子板との距離よりても殊の外時間の長短
 をふまむのあり
 銀液より取出せし板は必らず五分の内其寫

像を現さしむべし若し此の制限を過る時ハ
 コロゲン乾きて寫像ハ判然と現れぬ鉄液
 を流してても大く一面ハ淡黒色となり逆も美
 じき仕上げを得るに難しされど又甚だ遠き
 場所日光の十分不入らぬ家の内部を寫す
 小ハ大小時間の費るものや否これ等の時ハ
 コロゲンを乾かさぬやうにせしむハ銀液の中
 小精製砂糖を加ふべし其割合ハ大抵銀液五合
 小付き砂糖八分を合せてよしこの液ハ「コ
 ロゲン」の乾き方甚だ遅く暑中ハ復寫をせし
 寫真新法

時ふどハ殊の不利あり但一砂糖ハも銀
 在還元モる性ありて日光小あつれを其効らき
 益々烈クある故小能く氣を附て常ニ光線
 通ヌ暗所子置クざれを忽ち腐敗モる患ハあ
 り

○漆の製方
 漆ハもべて樹脂の類を亜的兒又ハ亞ルコ保兒
 小て溶解せしものなり其製方ハ次の如ク

第一法
 安息香 一匁

亞ルコ保兒 十匁
 此漆ハ調和てのち四五日経て瀘て用
 由ベ

第二法
 クロルホルム 十匁
 琥珀 一匁
 溶解するのち直小瀘て用由

第三法
 安息香油 二合五勺
 ビチコム 十匁

此漆ハ黒色小て多くハ硝子板写小用
ゆるものあり

○復寫法

復寫法トハ一度紙写小取りたる寫真画を再び
硝子板小取り直して原板と小し其原板小て又
紙写を製らゆる法を云ふ凡て寫真画小限ら
ざる何小ても細密き画小どを硝子板小写小ハ
並の寫方より餘なく時間の費るもの也及常の
濕寫法小てハ「口ヂヨシ」の乾き小どして美麗
しき仕止げハ成り難し夫れ故復寫法をかす小

ハ右小云ふ「口ヂヨシ」の中へ砂糖を交せて乾
き方を遅くする又ハ乾寫法後の二つを用
ひべし但し此の二法ハ部を分ちて説明せ白紙
茲小記きき事ハ其條小就て見らるべし

○硝子板寫の法

硝子板写小用する「口ヂヨシ」ハ稀薄く透明り
たるものを好しとそれども通常の品を用する
も差支へる無し又ハ左小掲る如く新らしき「口
口ヂヨシ」小陳き「口ヂヨシ」を交ませて使つふハ硝
子板写小限らざる知るべし

陳き「コロヂオン」 二合七勺餘
 火綿 一合三分三厘
 亜的兒 一合四勺
 亜アル個保兒 一合四勺
 沃化安護紐母 一合三分三厘
 硝子板 寫小用ゆる銀液ハ通常の品を用ひてよ
 但「酸性青き試験紙を赤くの勝つる」
 現像薬も通例の鉄液小てよ「されど硝子
 板寫小限りて用ゆる鉄液の法を左小「あまべ

硫酸鉄 四及七分
 水 七十八分
 醋酸 六及五分
 亜アル個保兒 三及八分
 硝石 七及八分
 寫像ガ十分不現えれ「らえ止菜不藏化利篤亜
 母を用ひ黒色の漆不て塗るべし
 硝子板寫小猛汞の飽和液を注ぎて暫らく置
 け「漸く不白「が「りて殊の「鮮美き画不
 なる事あり

○乾寫法

右に云ふところの湿寫法にてハコロヂョンを
塗り板の乾ぬ間必らず寫像を出さぬを
からぬ故不高き山に登る遠方不行りて
遊び歩きおろし風景を撮すハ是非とも暗室
をとり必用の菜液を一戸小持行ざるを得
是れ寔不便の事にて人夫のかるから
ぬ喰く隘き谿嶺にてハ逆も出来難き咄か
りされを茲に説く乾寫法ハ一回コロヂョンを
塗りたる硝子板にて何程の月日を経つとも鮮

美しき原板を製らんとを得且つ寫したる後
ち数時の間を隔ても寫像の判然と板不現
る、法おれど景色おどを撮すハ此上もおき
便利の方と云ふマ一其法に數種あり左に掲
を見て知るべし
先づ通常のコロヂョンを硝子板に塗りて銀液
に浸し夫より取出して蒸餾水にて如何にも丁
寧に洗ひ上げ其後ち單寧の溶液を三四度ほど
板の面に流し掛け直ぐ小光線の入らぬ暗き場
所小置きて陰干し乾らば取り扱て全く乾上り

たらむ直くさま用ひても又と三四月の間を置
 きて用ひても効用不変るを無し但し乾寫法不
 て写す時間の度、濕寫法の五倍を費ると知
 るべし
 乾寫法にては板小日光を受けてより十二時の
 間を隔ても写像を現えさし不差支あられども成
 るべく、手廻し早く現像法を用ひ像を出さ方
 最上好し又と單寧の溶液と、蒸餾水百々小單
 寧の附三々を入れ溶解する後小瀝して其液小
 亜爾個保兒を少許り加へしものなり

現像法

二合五

乾寫法にては濕寫法と違ひ鉄液の代り不没食
 液を用ひて写像を現すも不其法ハ先つ暗箱
 の木匡より硝子板を取り出しのち二三分ほど
 蒸餾水にて表面の方を湿し置き夫より左に掲
 る没食液を注ぎりけ暫らくして洗の取り又と
 其液に硝酸銀を少し加へて板の上一面に流し
 掛け又とこれを洗ひて前の没食液を注ぎ又と
 硝酸銀を合せしものを流し斯くする事三四
 回より五六回おいとれを写像ハ漸々と板の面

小現なれ出づべし但し画像が現える、も一面
 小平等して明暗の分界も無き時ハ没食液小交
 づる硝酸銀の量を増し若し又々餘り小判然と見
 え過るとときハ没食液の量を増もべし扱て画像
 全くと現えれらむ又々湿写法の如く藏化剥寫
 亜母水にて洗ひ夫をまゝ水小く能く流し干し
 て乾きとる後漆を塗りて貯もふべし是れ乾
 寫法小て製らへとる原板あり
 没食液
 蒸餾水
 二合五勺

没食液 二分六厘
 醋酸 三分五分
 亞爾個保兒 二分五分
 銀液
 蒸餾水 二合八勺
 硝酸銀 四勺
 乾寫法 小てハ最初小板へ没食液を流しより全
 く画像の現える、までハ凡そ十分の長き間小
 て其うへ水を多く注ぎ掛れば度々コロチヨン
 の流れて硝子板より落る、とありこれを防ぐ小

硝子板の縁端を弾力護謨の溶液にて塗るべし此の溶液の製らへ方ハ弾力護謨を細く裂きて安息香油の中へ入れ薄き糊の如く溶解せしめあり夫を柔らき毛の筆おどして板の辺へ引りてよし又硝子板を湿しハ第七回ある玻璃の曇りゴロツプの栓をふしこれハ二條の曲りたる硝子の管を挿込たる注水器を用ゆるガ便利あり

又法

銀液より硝子板を取り出したらむ手早く板を臺

硝子板の上へ平らに置き上より蒸餾水を十分注ぎ掛け其水を下におろし器物を受取りて二度も三度も其面を流してのち其水を明け又左の液を注ぐと前の如くして板を日光におよばぬ暗き場所に入れ陰干し乾らむなり但し此法にてハ写す時間の度湿度の二倍を費り且つ写像を現すも前より必らず蒸餾水を板の上を湿すべし

蒸餾水 七十八々

アラビヤ護謨 十三々

蜂蜜

亞爾個保兒

一匁三分

十三匁

○又法

硝子板を銀液より取り出せしち前の如く水
 小て洗む直さま次の茶液を板の片隅より徐
 々と流し掛け板の面一面ふ行き渡るとき手を
 と、む但し此の茶液ハ三四度ほど注ぎてよ
 又と流し方を板の上ふ不同ふくも肝要
 り此法にて作りし板ハ廿四時の内小書きね
 茶カ大小減して日光小あたるも効用を失ふ

とあるべし

蒸餾水

五十五匁

醋酸

八匁

亞麻仁ノ種

五匁五分

右の三品を調和せて十二時ほど間を置き清き
 麻布にて瀝し用ひべし又と現像茶ハ湿写法
 の如く鉄液を用ひてよ

○又法

如何おも丁寧磨き上げし硝子板へ左の茶液
 を不同おきやりみ流し掛け暗室にて陰干し

屯

白色の膠

一匁六分

和製の膠ハ其中ハ多くの汚物を含ミ
て白色の品ハく写真の用ハ立チ難
ヤスリ舶來の膠の「ゼラチン」を用チベ

蒸餾水

五合五匁

亜ル個保兒

四匁三分

醋酸

八匁五分

右四品の調和方ハ先づ蒸餾水を火ハ掛け適度

小温めて膠を入れ十分溶解し其のち亜ル個
保兒と醋酸を加へ布ハて瀧し取りたる液をま

ど温りきり毛の類ハて塗りてよ
りきり刷毛の類ハて塗りてよ

菜液を塗りたる硝子板の乾きたら直ハて
チヨシを注ぎ夫より銀液ハ浸し取り出して後

ち蒸餾水ハて菜液の少しも残らぬヤリ
洗ハ板を斜めハて又ハ水気を滴り聊々湿り

のあきまでハて左の菜液を板ハ流し暫らく
置きて取替へ又ハ流してハ取替へ四五度も新

らき液を注ぎ替へて其後ち暗室あんしつにて乾ぬく
貯たくふべし

蒸餾水じょうりゅうすい 五合五勺

單寧たんねい 精製せいせいの 十勺五分

亞爾個保兒アルコバール 四勺三分

醋酸くわつさん 八勺五分

この調合ていごうは先づ單寧たんねいを水みづにて溶解とくげつ十分

を溶とけしる後ち紙かみにて瀘ろし亞爾個保兒アルコバールと醋酸くわつさん

を順ま々まに加くふべし此法このほうにてハ硝子板しょうじばんの辺へを漆うるし

にて塗ぬらむともゴロヂョンの剥むける患あはひを

○現像げんざう薬やく

次の薬液くすりえきを用ひても写像しゃざうの判然はんぜんとせぬとあら

む硝酸しょうさんを少すくく加へて又またと試しむべし

没食酸ぼつじくさん 二分六厘

醋酸くわつさん 四勺

亞爾個保兒アルコバール 二勺六分

蒸餾水じょうりゅうすい 二合八勺

又法

ゴロヂョンを塗ぬりたる板いたを常じょうの如ごとく銀液ぎんえきに浸ひせ
し取り出だして先づ水みづにて如何いかにも能あたく洗あひ流ながす

一又々水気の残りぬやう滴して後ち左の蒸液
 を三度そぎ暗き場所にて陰干し能く乾き
 たる時漆板の辺を塗り現像薬を用ちる折
 り小コロチヨシの離れぬやう小匙其蒸方へ

水	二合八勺
單寧	五匁三分
栲酸	三分三厘
橙酸	二匁六分六厘
砂糖	六匁六分六厘
亞爾個保兒	

又法

先づ硝子板を水にて湿し置き次の第一液を二
 三滴不ど蓋小入れ其小又々第二液を同トく二
 三滴落して掻き交せ其のち蒸餾水を一抔注ぎ
 て又々りき交せ直ぐ小板の面小引くべし

第一液	五十匁
亞爾個保兒	七匁五分
没食酸	
第二液	
蒸餾水	五十匁

硝酸銀
杓椽酸

一々五分
五々

此れ小て写像の判然と現れざる時猶又左の
第三液を少く加へて明暗を明く小く鮮美しく
仕上くべし

第三液

蒸餾水
硝酸銀

五十々
二々五分

化學の法よりて試み見る小写真小用ゆる硝
。残屑より銀を分析せし事
化学の法よりて試み見る小写真小用ゆる硝

酸銀百々の中へて全く写真の用をふまハ僅く
十々不ど小過ぎば其餘の九十々ハ或ハ濃紙
小着き或ハ洗ひ水の中へ残りて悉く廢物と
さるされむ此の廢物を再び取り集めて元の結
構ある銀とあま法を知らざるべくらむ今其簡
易き方を左へしめむべし
もべて銀液を濃したる紙又ハ焼損トる紙寫
の写真画其不ク硝酸銀の着きたる紙類ハ一所
小集め焼て白色の灰とあし又ハ寫真画を浸せ
ト次亜硫酸曹達の液ハ銅を入れて銀を分離

一 黒色の粉とふ一置くべ一右の灰并び小粉小
 ハいづれも多くの銀を合む也今其銀を取ら
 んとからむ先づ此の灰と粉を一研小混せ左の
 割合ふて硝石と硼酸を加へ坩鍋小入れ吹鞴
 小掛けて真赤小あるかど焼け徹らせ一時む
 り吹きてのち火の中より取り出さし静ら小冷
 一置きていよく十分小冷切り一を見む坩鍋を
 打碎きて底小塊りたる銀を取るべ一交物の割
 合ハ 灰と黒き粉 五十久

但一 次 亜硫酸曹達の液小合之少量りの金ハ
 銀と一 一つ小ありて塊りの中ハあり若一此金を
 銀より分ち取らんと思ふ右の塊りを硝酸小
 入れて溶ッきベ一左もれを銀ハ直ぐ小溶けて
 硝酸小結び付き硝酸銀とふれども金ハ少しも
 変らざして粉とあり器の底小遺るべ一
 又一 寫真画を洗ひとる水或ハ陳くありて用
 小立とぬ銀液中の銀分を取らぬ其液のうち

硝石 廿五久
 硼酸 廿五久

へ食塩を入れ白物の生き切りする時又食塩
 を入れ寂えや如何不ど食塩を入れたも白物の
 出来ぬまで小一て瀝紙ふりけ右の白物を瀝
 取り日小あて、乾り一乾上りてのち左の割合
 小て炭酸石灰と木炭を加へ前の如く坩鍋小入
 此吹鞆小掛けて一時間不ど十分小焼き取り出
 ぶ一冷し置き坩鍋を碎きて底小残る銀塊を取
 り得べし

白物 五十匁
 炭酸石灰 三十五匁

或ハ炭酸曹達を用也
 木炭 二匁

右の白物の化学家の格魯兒化銀食塩ハ格魯
 小親和の力強けて格魯ハ曹母よも銀の取
 り格魯兒化銀の離りて銀を取
 小見力強けて格魯ハ曹母よも銀の取
 成る見力強けて格魯ハ曹母よも銀の取
 分の成る見力強けて格魯ハ曹母よも銀の取
 百の成る見力強けて格魯ハ曹母よも銀の取

寫真新法終

本
末
一
二
三
四
五
六
七
八
九
十
十一
十二
十三
十四
十五
十六
十七
十八
十九
二十

明治十一年五月十八日 版權免許 定價四拾錢

編纂及出版人

静岡縣士族

熊谷直孝

相州三浦郡横須賀
汐留町九番地

日本橋通三丁目

丸屋善七

芝、柴井町三十番地

土屋忠兵衛

芝口一丁目四番地

牧野善兵衛

東京發兌書肆



熊谷直孝編纂

寫真新法
全

明治十一年五月十八日
版權免許

嗜學堂藏版

