

東洋學藝雜誌第二十二號

後藤牧太

○日本青銅鏡試驗

三橋得三

山路一遊

青銅鏡ノ表面ニテ日光ヲ反射セシメ之ヲ壁上ニ投スレハ鏡背ニ凸起スル物像寫影中ニ映スルモノアリ若導光器ニテ日光ヲ暗室ニ引キ凸鑿ヲ通過セシメテ之ヲ鏡面ニテ反射セシムレハ影像殊ニ鮮明ナリ是近歲學術上ノ一問題ニシテベルソン氏嘗テ其說ヲ學藝志林第三十九號ニ掲載セリ然レトモ其說ク所未タ能ク其理ヲ盡サ、ルカ如シ余輩頃日之ニ就テ實驗スル所アリ聊茲ニ述ルアラントス

余輩始テ之カ試驗ニ供セシモノハ天保錢ナリ其一面ヲ礪石上ニ龔磨シ其平ナルニ及テ之ヲ精磨シテ水銀ヲ塗リ以テ日光ヲ反射セシメシニ背面ノ字畫現出スルコトナク之ヲ試ミルコト數回ニ止ム嘗テ之ヲ磨鏡師ニ聞クニ薄形ノ鏡ニ非サレハ背像ヲ映セスト又村岡氏ノ言ニ據レハ鏡面ヲ削磨シ之ヲ薄フセハ如何ナル鏡モ能ク之ヲ現出スト是ニ於テ一小鏡ヲ取り鑢ヲ以テ其表面ヲ削磨シ後水銀ヲ

塗リ之ヲ試ミルニ背像現出セリ又其水銀ヲ磨キ去リ之ヲ試ミルニ影像前者ト異ナラス更ニ數個ノ鏡ニ就テ試驗スルモ悉ク然ラサル無シ是ニ因テ鏡ノ影像ヲ現出スルハ其厚薄ニ關シ且鏡面水銀ノ有無ニ關セサルコトヲ知ルナリ

抑壁上ニ映スル寫影ハ鏡背ノ物像ニ相對スル所光輝自ラ他部ヨリ強キヲ以テ寫影中光明ノ像ヲ現スナリ之ヲ精査スルニ寫影ハ暗線及輝線ヨリ成リ而テ兩線俱ニ鏡背ノ凸凹ニ隨テ明暗ノ度ヲ異ニシ且其太サヲ同フセス即寫影中鏡背ノ凸所ニ相對スル部ハ其凹所ニ相對スル部ニ比スルニ輝線暗線俱ニ其光輝ヲ増シ且暗線ハ其太サヲ減シ輝線ハ之ヲ増ス是鏡背ニ凸起スル物像寫影中ニ現スル所以ナリ然レハ精良ニ研磨シタル鏡ニテ背像最鮮明ニ映スルモノニハ殆此線ヲ現サ、ルモノアリ

此觀察ニ據リ寫影中ニ明暗ノ差異アルハ鏡面研磨ノ差異ニ關シ鏡面研磨ノ差異ハ鏡背凸所ノ支持ノ有無ニ關スルコトヲ想像シ以テ左ノ如キ試驗ヲ爲セリ

第一 鏡背ヲ机上ニ當テ其凸所ヲ支ヘテ表面ヲ研磨スレ

ハ背像寫影中ニ現出ス然ルニ背面凸所ヲ支ヘズ鏡縁ヲ支ヘテ輕ク之ヲ研磨スレハ前ニ映スル所ノ影像消滅ス

第二 寫影中ニ映スル暗線ト直角ニ研磨スレハ新ニ現出スル暗線ハ前線ト直角ニ交ル

第三 折リ釘ヲ机上ノ孔隙ニ插ミ鏡ヲ其上ニ置キ釘頭ヲシテ鏡背ノ凹所ヲ支持セシメ緻密ニシテ柔軟ナル礪石(剃刀礪ニ用サル合セ礪ニテ長サ三「センチメートル」許ノモノナリ他試驗ニ用サルモノ皆之ニ同シ)ヲ以テ其表面ヲ研磨セシニ寫影中二個ノ光輝点ヲ現出セリ是則鏡背ノ釘頭ニ支ヘラル所ニ當レリ

第四 鏡背ノ物像ヲ削磨シテ平滑ナラシメ更ニ表面ヲ研磨スレハ前寫影中ニ映セシ影像全ク消滅ス又其背面ヲ研磨シテ試ミルニ其寫影中ニ影像ヲ現出セズ

第五 鏡背ノ物像ヲ削磨シテ平滑ナラシメ圓形及山狀ノ銅線ヲ鑽付シ以テ鏡背ノ凸起ニ擬シ表面ヲ研磨シテ之ヲ試ミシニ寫影中其影像ヲ現出セリ

第六 前ニ試驗セシ天保錢ヲ机上ニ置キ更ニ其表面ヲ研磨セシニ背面ノ字畫始テ現出セリ

第七 礪石ヲ以テ鏡面ヲ磨キ其寫影ヲ檢スレハ輝線暗線俱ニ判然タリ然ルニ磨粉(礪ノ粉角粉ヲ使用ス)ヲ以テ其面ノ一部ヲ精磨シ且指頭ニテ之ヲ摩擦シテ更ニ其寫影ヲ檢スルニ精磨セル部ニ於テハ輝線暗線俱ニ光輝ヲ増シ暗線ハ其太サヲ減シ輝線ハ之ヲ増スヲ見ル又暗線ノ中此部ニ於テ全ク消滅スルモノアリ

第八 鮮明ノ影像ヲ現出スル一大鏡ヲ取り緊シク其背面ノ凸所ヲ支ヘ礪石ヲ以テ強ク其表面ヲ磨キ之ヲ檢スルニ背像反テ暗影ヲナス是鏡ノ薄キト背面ノ支持サルトニ因リ其凸所ニ相對スル部ハ強ク磨セラレ其面粗糙ト爲ルカ故ニ反射スル光線他部ニ比スレハ微弱ニシテ影像暗影ヲナスナリ

又其背面ヲ支ヘズシテ縁端ヲ支ヘ礪石ニテ強ク磨ラレハ其成蹟全ク前ト相反シ背像明影ヲナス是磨磨ノ際背面ノ凸所ニ相對スル部ハ其一部ノ壓迫ニ誘レテ全部俱ニ凹陥シ磨磨ヲ受クルコト少クシテ他部ニ比スレハ滑ナルカ故ナリ

鏡背ヲ支ヘテ磨磨スレハ背面ノ凸所ニ對スル部ハ磨磨

ヲ受クルコト多キカ故ニ凹陥シテ凹像ヲナシ鏡背ヲ支

少シク表面ニ壓迫ヲ加フレハ忽凹陥ヲ生スルナリ試ニ影

ヲ受クルコト多キカ故ニ凹陷シテ凹像ヲナシ鏡背ヲ支
ヘズシテ磨磨スレハ背面ノ凸所ニ對スル部ハ磨磨ヲ受
クルコト少キカ故ニ凸隆シテ凸像ヲナス故ニ背面支持
ノ有無ニヨリ其表面背像ト相對シテ或ハ凸像ヲ生シ或
ハ凹像ヲ生スルコトアリ

此試驗ニ於テ背像ニ對スル部ノ磨磨ヲ受クルト受ケサ
ルトハ直ニ鏡面ヲ注視スルモ其光澤ノ有無ニ因リ亦之
ヲ知ルコトヲ得タリ又其表面ニ生シタル像ノ凸凹ヲ檢
スルニハ礪石ヲ以テ輕ク之ヲ研磨セリ然ルトキハ凸部
ハ研磨ヲ受ケ凹部ハ研磨ヲ受ケサルヲ以テ容易ニ之ヲ
知ルコトヲ得タリ

以上試驗スル所ニ依レハ鏡背物像ノ寫影中ニ現出スルハ
鏡面中背面ノ凸所ニ對スル部ト凹所ニ對スル部ト研磨ノ
精粗同シカラサルニ因リ而テ背面ノ凸凹ハ研磨ノ精粗ヲ
生スルノ原因ナリ又寫影中殊ニ光輝ノ強烈ナル所アルハ
鏡面ノ鏡背凸所ニ對スル部凹陷スルカ故ナリ蓋僅々研磨
ノ壓迫ニヨリテ表面ニ研磨ヲ受クルト受ケサルトノ差異
ヲ生スルハ疑シキカ如シト雖影像ヲ現出スル鏡ハ甚薄ク

少シク表面ニ壓迫ヲ加フレハ忽凹陷ヲ生スルナリ試ニ影
像鮮明ナル一大鏡ヲ床上ニ置キ重量三十「グラム」ノ錘ヲ
其中央ニ加ヘシニ影像忽變動セリ (未完)

○佛國フアイ、氏彗星論講譯 寺尾 壽

惑星世界及彗星世界 太陽ヲ匝テ運動スルモノ惑星ト彗
星トノ二種アリ惑星ハ其運動極メテ整齊ニシテ秩序粲然
トシテ見ルヘシ故ニ太古ノ人民ハ之ニジユピテル、サチ
ユルヌ、等ノ名ヲ負ハシテ之ヲ神靈ノ憑ル所ノモノトセ
リ彗星ハ之ニ反シ出沒常ナク變幻測ラレズ古人ハ唯之ヲ
大氣中ノ奇偉ナル現象ニシテ我が人類ノ禍災ヲ報ゼンガ
爲ニ現ハル、者ト思ヘリ實ニ我カ太陽世界ハ殊異ナルニ
世界相重ナリテ成レルモノト云ベシ牛頓一タビ出テ彗星
モ亦太陽ノ引力ヲ受ケテ運動スル、毫モ惑星ト異ナル、
ナキ、始メテ世ニ明カナリト雖其軌道ノ形狀及其他ノ
、ニ自カラ許多ノ差異アリテ之ヲ惑星ト同種視スル、ヲ
得ス惑星ノ軌道ハ其形ヲ殆ント正圓ニ類シ且ツ皆殆ント
同一平面ノ上ニ在リ而シテ惑星ノ運行ハ皆悉ク右ヨリシ
テ左ス(第一圖)彗星ハ或ハ右旋シ或ハ左旋シ其軌道ハ甚

圖 一 第

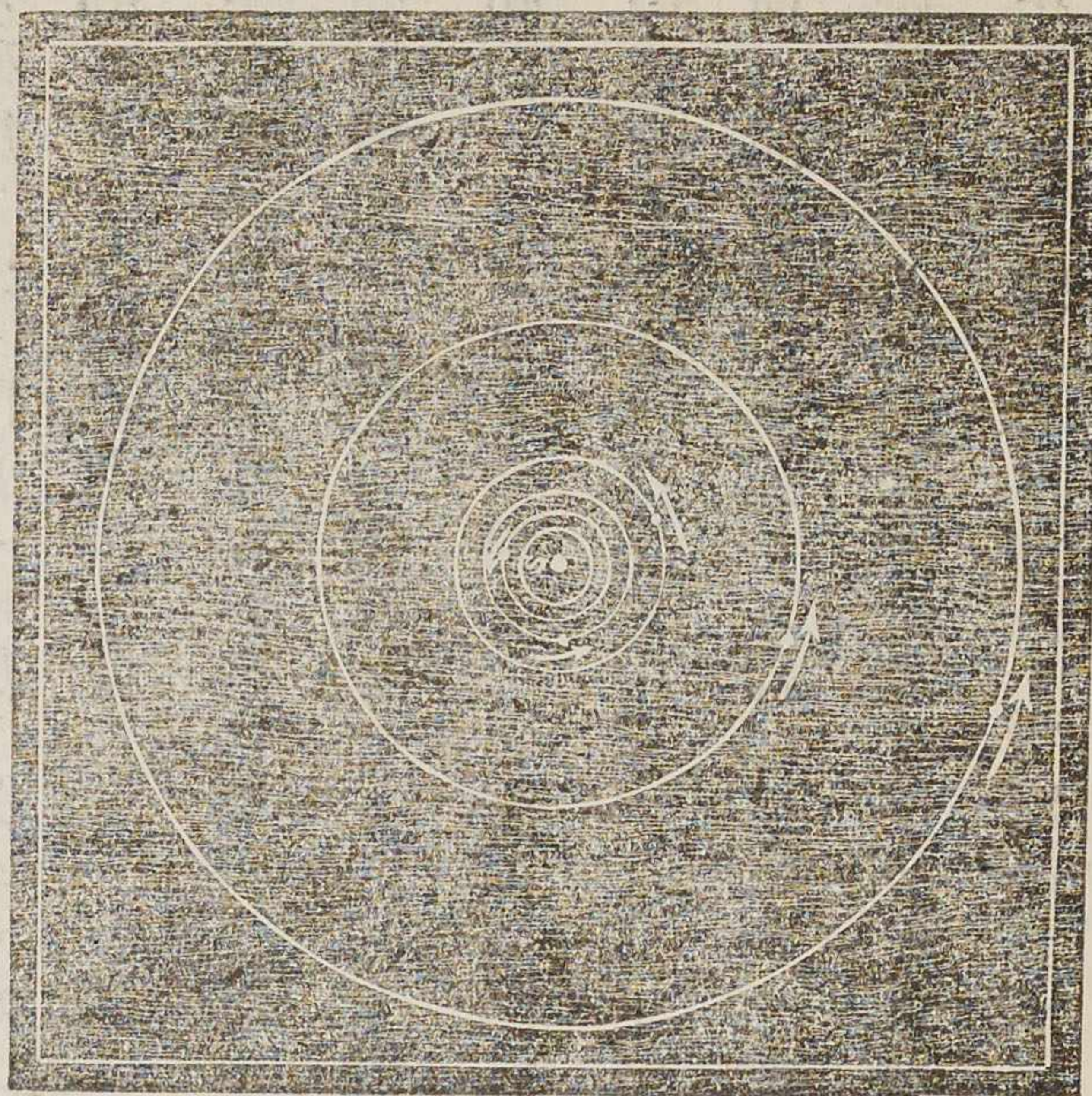
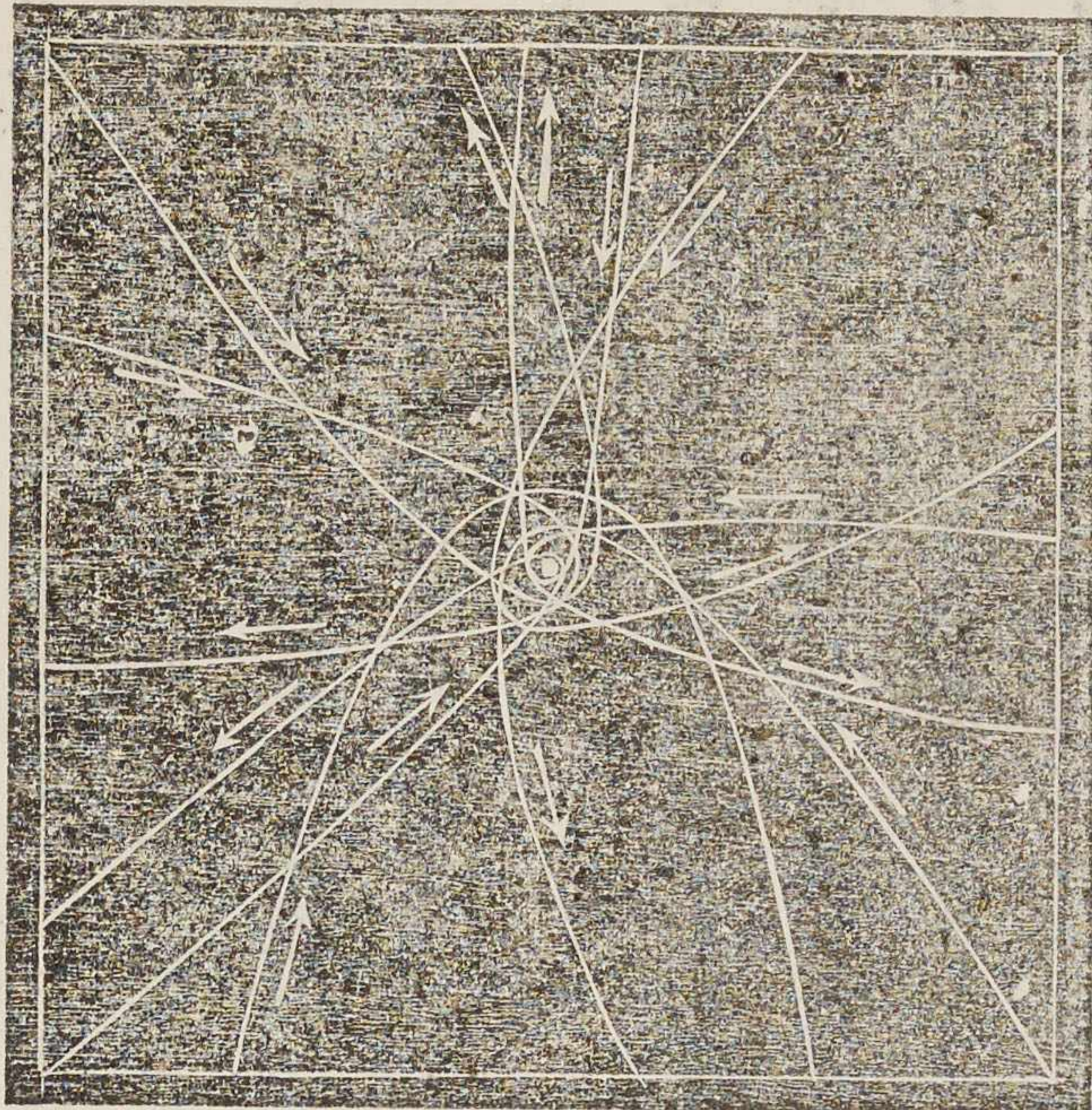
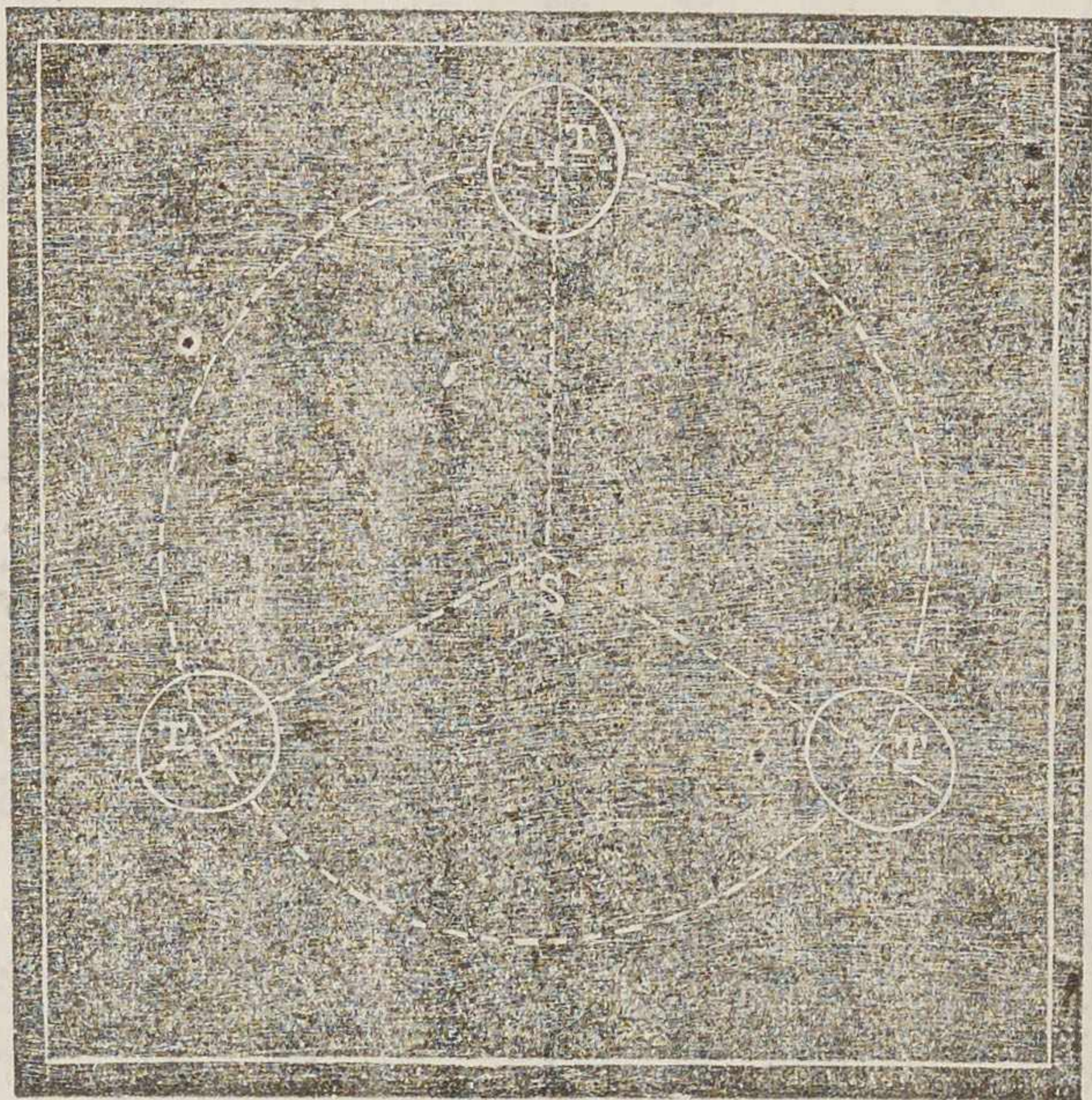


圖 二 第



尖ナル側圓ニシテ殆ント拋物線ニ類シ其平面ハ唯悉ク太陽ノ中心ヲ經過スルマテニシテ其勾配常度アルヲナシ(第二圖)ハ殆ント地球軌道ノ平面ノ中心ニ運動スル彗星ノミヲ擇テ之ヲ圖スルモノナリ讀者モシ試ミニ此二圖ヲ重テ之ヲ觀ハ我太陽

圖 三 第

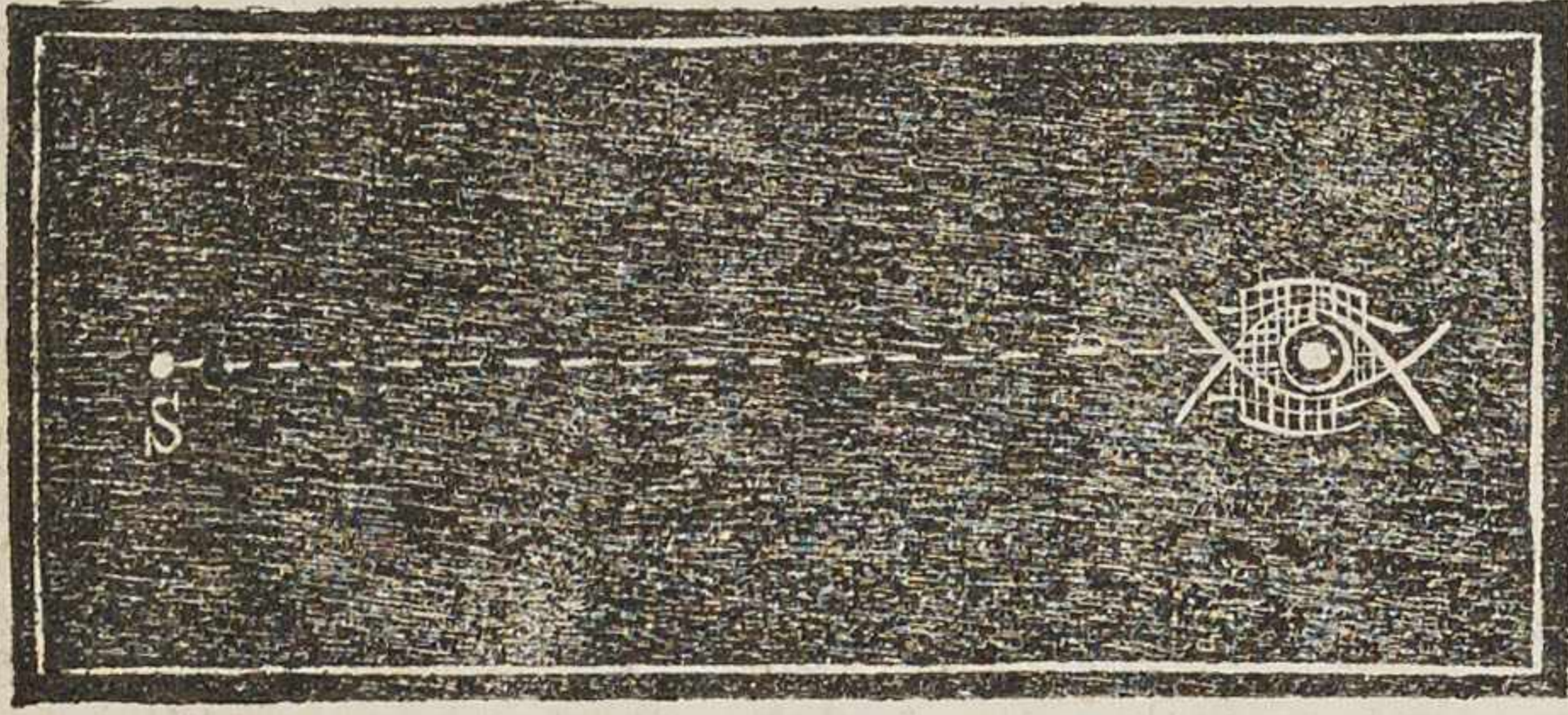


世界ノ組織ノ奇偉ナルヲ概見スルヲ得ヘシ惑星ノ形狀ニ微細ノ變化アルヲ其他尙ホ最モ緊要ナル差異アリ即チ本論ノ主眼ナルニ之ヲ左ニ詳説セントス一惑星例ヘハ地球ノ太陽ヲ匝テ運行スルキ其形狀變更シテ一タヒモ定ルヲナク(第三圖)其太陽ニ嚮ヘル端ト其相背キタル端トハ常ニ微シク凸形ヲナスナリモシ宇宙間ニ地球ノホカ一物モナカリセハ其各部ノ分子唯其重力ノミニ掣カレテ中心ノ周圍ニ環附シ極メテ整齊ナル球形ヲナスヘシ然ルニ重力ノ外別ニ太陽ノ引力ナルモノアリ此各部ノ分子ヲ引クニ分子ノ太陽ヲ距ルヲ愈遠ケレハ其引力愈々弱ク其兩端ノ引力ニ多少ノ差異アルニ地球ヲシテTSノ向

キニ延ハシム此レ潮汐ノ現象ノ由テ起ル所ナリ而シテ此

クナルヘシ此流送セル物質ハ復タ地球ノ引力ノ爲ニ拘留

第四圖



キニ延ハシム此ノ潮汐ノ現象ノ由テ起ル所ナリ而シテ此現象ハ甚タ微細ナルモノユヘ此地上ニ偃息スル吾カ人類ニ感得スルノミ他ノ世界ヨリハ之ヲ觀測スルヲ甚タ難カルヘシ

地形ノ變化此ノ如ク微小ナルハ太陽ノ攪亂スル力地球ノ引力ニ比スレハ甚タ小ナルヲ以テナリ此二力ノ比ハ大約一ト二千萬トノ如キナリ

然レモ今此ノ變化ヲシテ稍々大ナラシメント欲セハ或ハ地球ヲシテ大ニ太陽ニ接近セシメ或ハ其一部分ヲ去テ之ヲシテ大ニ其引力ヲ減セシメナハ足リナン例ヘハ地球ノ殼ノミヲ存シテ其内部ヲ空虚ニシ或ハ之ニ充ルニ空氣ナドノ如ク甚ダ輕キ物質ヲ以テセハ潮汐ノ進退乍大ニ其勢力ヲ増スヲ見ン我カ地球ノ太陽ニ嚮ヘル端ト其相背ケル端トハ非常ニ膨脹シ其表面ノ兩端破裂シテ其外面ノ物質ハ兩端ヨリ流送スルヲ大約(第四圖)ノ如クナルヘシ此流送セル物質ハ復タ地球ノ引力ノ爲ニ拘留セラレズ管ニ地球ノ一部分ヲラサルノミナラス亦其衛星ニダモナラサルヘシ

而シテ此物質ハ當初、地心ト共ニ一秒時ニ付キ大凡七里ノ速度ヲ以テ太陽ヲ匝リシモノナルユヘ其分離スル后ト雖モ猶此速度ヲ有シ或ハ早ク或ハ遅ク悉ク皆太陽ノ周圍ニ運動シ其軌道ハ殆ンド現今地心ノ軌道ト同シク而シテ此小物体ハ漸々ニ其軌道上ニ散在シテ其狀恰モ環ノ如クナルニ至ルヘシ又太陽ノ分解力ヲ熾シナラシムルニ別法アリ地球ノ物体ヲ非常ニ膨脹セシムル是ナリ例ヘハ今地球ノ分子熱ヲ受ケテ悉ク蒸氣ト化シ非常ノ容積ヲ有スルニ至ラハ地球外面ノ一部分ハ飛ヒ去テ唯其中部ノミヲ存スヘシ是ヲ稱シテ太陽地球ノ皮ヲ剝クト謂ツテ可ナルヘシ

約シテ之ヲ言ヘハ太陽ノ周圍ヲ匝ルモノ一トシテ太陽ノ引力ノ爲ニ其形ヲ變セザルヲナク或ハ爲ニ分解セラレトモアルヘシ而シテ此分解ヨリ生セシ物質ハ皆當初ノ重心ト殆ント同一ノ軌線ヲ踐テ太陽ヲ匝ルヘシ

ヲ觀ハ我太陽

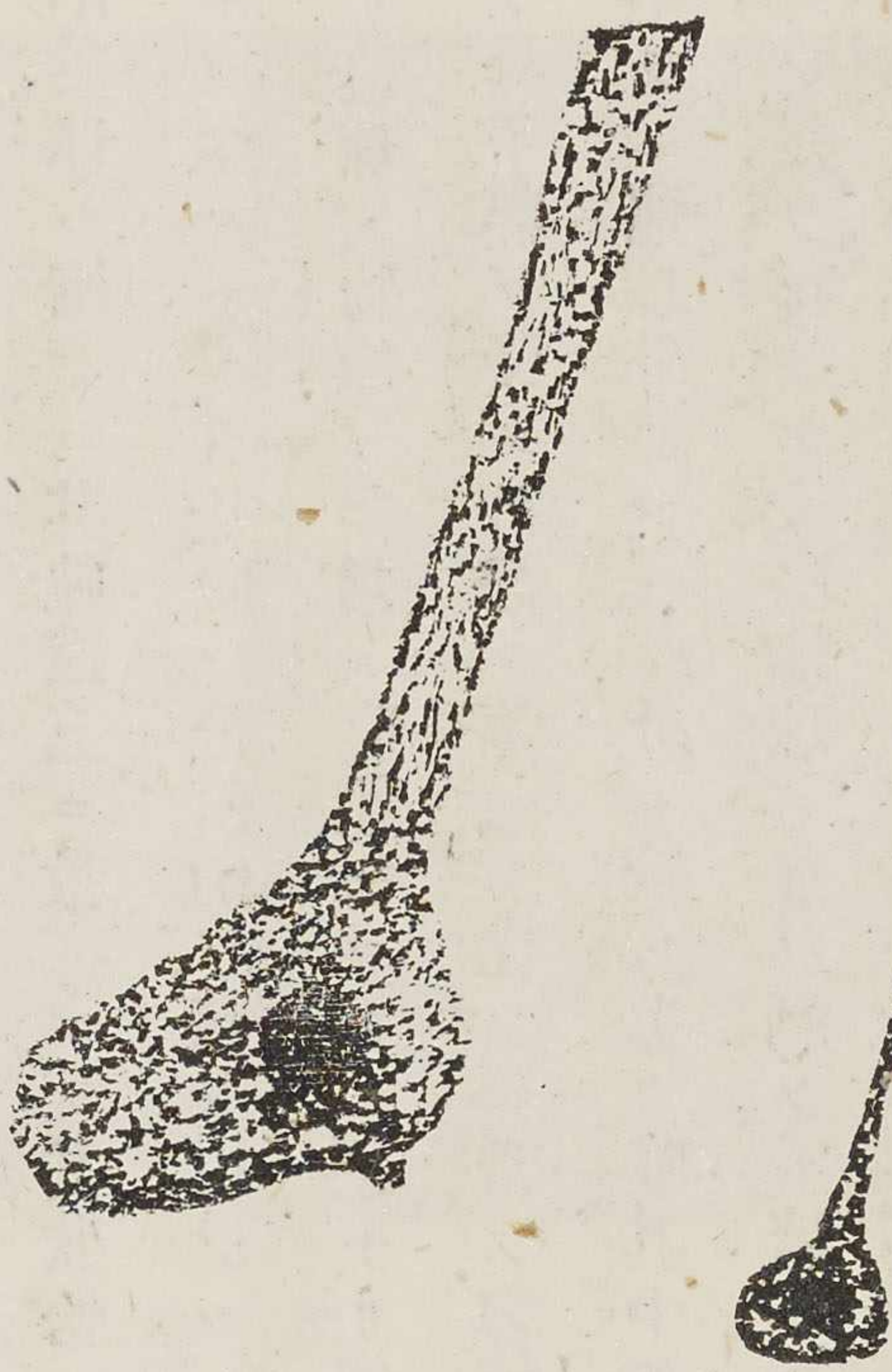
ク其兩端ノ引力ニ多少ノ差異アルユヘ地球ヲシテTSノ向

諸惑星ノ此ノ分解ノ患ヲ免ルハ上ニ擧クル三原因中其一ダモ有ラザルヲ以テナリ一ニハ諸惑星ノ軌道ハ殆ント正圓ナレハ其太陽マデノ距離殆ンド變更スルコトナク從テ非常ニ太陽ニ近クアラズ二ニハ惑星ノ物量ハ隨分大ナリ三ニハ其比重甚大ニシテ場所ヲ取ルコト小ナリ是故ニ太陽ノ力ハ唯其流質ノ部分ヲシテ定時、形ヲ變セシムルニ止ルノミ而シテ此ノ形ノ變化トイヘドモ實ニ微細ニシテ言フニ足ラザルモノナリ

彗星ノ太陽ヨリ受クル分解力 彗星ニ至テハ全ク之ト相反シ上ノ三原因悉ク相集テ太陽分解力ノ働ヲ贊ク彗星ノ來ルハ至遠ノ地ヨリシ殆ンド拋物線ヲ畫テ太陽ノ上ニ墜チ來リ其受クル所ノ引力須臾ニシテ忽チニ増加シ愈々近ツケハ愈々大ナリ又其物量ノ小ナル惑星ノ近傍ヲ經過スルモ未ダ曾テ其運動ヲ攪亂スルコト能ハス而シテ其太陽ノ近傍ニ來ルヤ受クル所ノ熱甚烈ニシテ其氣體部分ハ膨張シ其液体部分ハ蒸發シ彼ノ微小ナル物量ヲ有スル者ヲシテ非常ノ容積ヲ占メシム現ニ彼ノ有名ナル千八百十一年ノ彗星ハ其核僅カニ數百里ノ徑ヲ有セシモ其頭ハ太陽ヨ

リモ大ナリシナリ

故ニ彗星ノ其軌道中ノ最モ太陽ニ近キ点ニ至ルヤ或ハ裂ケテ數個ノ彗星トナリ或ハ碎ケテ無數ノ瑣末トナリ當初ノ軌道ノ上ニ迸散スルコトアルハ怪ムニ足ラザルナリ



第五圖

彗星ノ碎ケテ二三箇トナリシ最モ著明ナル例ハ輓近ビエラノ彗

星是ナリ(第五圖)

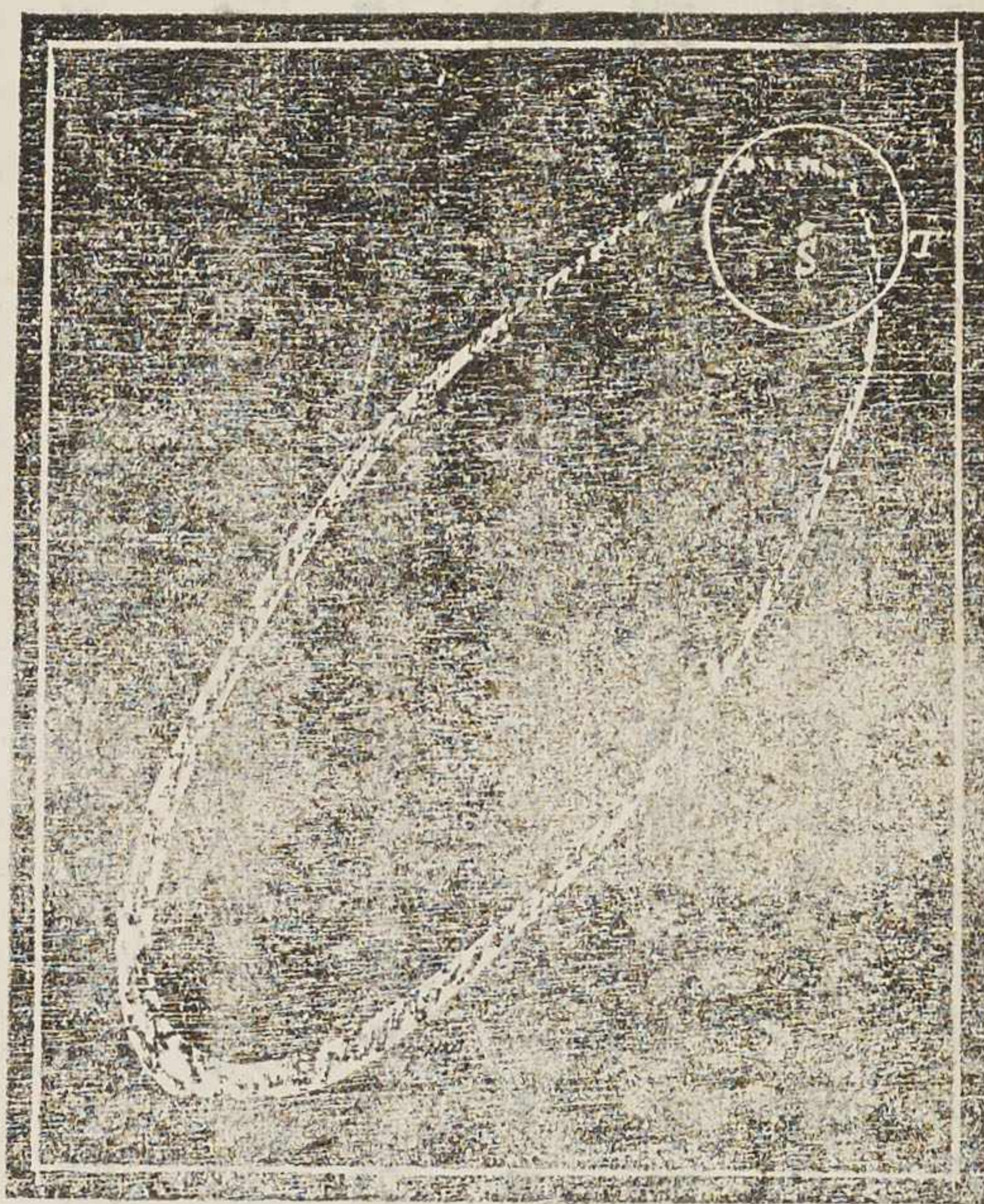
其無數ノ看レヒ見エザル瑣末トナリシ例ハ彼ノ流星ノ現象ノ源因是ナリ

地球ノ軌道ト殆ント相軋ルノ地ニ運行スル彗星其數甚カラズ勿論其ノ爲ニ何モ我カ地球ニ危險ナルコトハ毫モナクレドモ若シ此彗星分解シテ念珠形ノ瑣末トナルキハチアツパレリイ氏ガ論ゼシ如ク此念珠長ク延ビテ竟ニ軌道一

面ニ散布シ側

ニ餘リ接近セサルモノニ限ルナリ

第六圖



面ニ散布シ側
圓形ノ環トナ
ルヲアルヘシ
(第六圖)是ニ
於テ地球モシ
Tニ於テ此環
周ニ出逢ヘハ
此環末ノ物体

ノ爲ニ抵觸サル、
トス八月十日ノ流星及十一月十二、十三兩日ノ流星ノ如
キ即チ是ナリ勿論此ノ環末ヲ生シタル母彗星モ小クナリ
テ猶存在スルヲモアルヘシ又ハ其比重甚小ナルキハ全ク
消滅シ盡クルヲモアルヘシ現ニビエラノ彗星(第五圖)ノ
如キ千八百五十二年以來復タ之ヲ見タルモノナキナリ
之ヲ約言スルニ惑星ハ始終不易ノ形狀ヲ有スレモ彗星ハ
漸々ニ其形ヲ變化シテ終ニハ莫大ナル側圓ノ上ニ散在セ
ル環形ノ塵埃ト化スルヲアルナリ此化形ノ難ヲ免ル、
星ハ其物量稍々大ニシテ且ツ甚タ彼ノ破毀ノ源ナル太陽

ニ餘リ接近セサルモノニ限ルナリ
此等ノ環形皆太陽ノ近傍ニ於テ相截ルユヘ太陽ノ近隣ニ
ハ絶エス微細ナル物体ノ八方ニ流通スルアルベシ而シテ
此微物ハ一々之ヲ視レバ目ニ見エザル程ノ微小ナルモノ
ナレモ其數至夥ナルユヘ其集リタルモノハ聊カ模糊タル
光ヲ放ツニ相違ナシ是レ蓋シ彼ノ星學家ノ古來黃道光ト
稱スルモノノ源因ナルベシ
(未完)

○六足蟲類獲集並ニ貯藏法 (第廿號ノ續キ)

石川千代松

双翼蟲類

蠅、蚊虻等ノ諸蟲ニシテ只一對ノ翅アルモノヲ云フ此一
對ノ翅ハ前翅ニシテ後翅ハ大ニ變シテ止メ針ノ形ヲナシ
飛翔ノ際其方向ヲ定ムルノ用ヲナス
双翼蟲ノ螟蛉ハ無肢ナルモノ多ク皆腐敗物或ハ人糞ニ住
シ其孳化スル後ハ好テ腐肉ノ液ヲ吸收シ或ハ人馬ノ血液
ヲ吸フモノアリ
双翼蟲ハ膜翼蟲類ノ如ク網ニテ捕ヘ火酒ノ中ニ入ル、ト
モ板上ニテ乾ストモ何ニテモ宜シ

甲翼蟲類

甲翼蟲類ハ前翅硬ク後翅ヲ蓋ヒ口部ハ能ク發生シ物ヲ嚙ムニ的ス

甲蟲ハ種類甚タ多クシテ今世既ニ八萬種モアリト云フ我カ日本島嶼ノミニテモ四千種モアリ其中有有害ナルモノアリ又タ有害ナルモノアリ穀象ト稱シテ米粒ノ中ニ産卵シ貯藏シタル穀物ヲ害スルモノアリ紅娘テントトムシハ植物ニ大害アルアブラムシヲ食スルカ故ニ農家ニ大益アリ

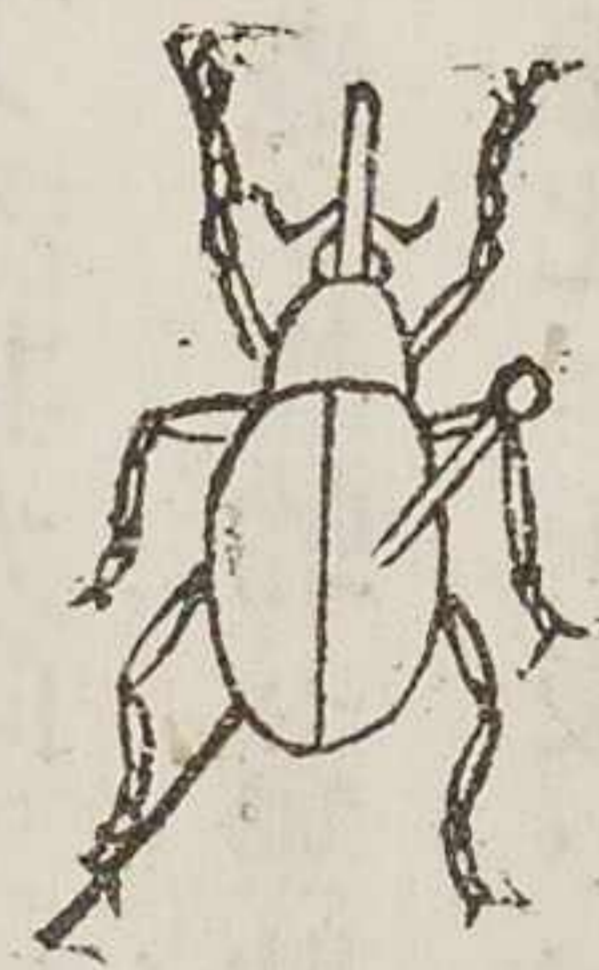
甲蟲ノ多ク住スル所ハ深林中ヲ最モ宜シトスレモ何レノ處ニテモ注意シテ尋ヌレハ必ス奇蟲ヲ得ルヲアラン即チ濕地ニアル石ノ下或ハ腐敗シタル木材ノ内等ヲ細ニ尋ヌヘシ又タ田野ヲ歩行スル時腐敗物アル時ハ何物ニ因ラス必ス注意シテ尋ヌヘシ馬糞人糞ノ内ニ住スルモノモアリ又タ芝柄ノ内ニモ往々奇蟲ノ住スルヲアリ

甲蟲ヲ捕フルニハ蝙蝠傘ヲ以テ第一トス此ノ傘ヲ木枝ノ下或ハ腐敗シタル家根ノ下杯ニサカシマニ置キ棒片ヲ以テ打タバ木葉或ハ屋上ニ居ル蟲類ハ皆ナ傘ノ内ニ落ツレハ直チニ取りテ一々細少ナル玻璃製ノ管ニ入レ歸宅ノ後

チ茶碗ノ内ニ沸湯ヲソ、ギ込ミ其ノ中ニ入レテ殺スヘシ

殺シタル蟲ハ皆ナ紙上ニ置キテ水氣ヲ去リ少ナルモノハ厚キ西洋紙上ニダラカンゴムヲ以テ張り付ケ大ナルモノハ第十三圖ノ如ク右ノ前翅ヨリ止メ針ヲサシ手足ヲ正スヘシ(又

第三十圖



タ大ナル甲蟲ハ一時アルコホールニ入レ殺シテモ宜シ)

洋紙上ニ張り付ルニハダラカンゴムヲ水ニ溶解シ筆ノ尖

ニテ少シク紙上ニ塗り付ケ其ノ所へ蟲ヲ載セ筆ト柄ノ付

タル針ニテ其手足ヲ正頓スヘシ

微少ナル蟲類ヲ紙上ニ張り付ルニハ先ツ厚キ紙上ニ第十

四圖ニ於ケルカ如キ疆界

ヲ畫キ其ノ内(イ)ナル所

ニ蟲ヲ張り付ケ(ロ)ノ點

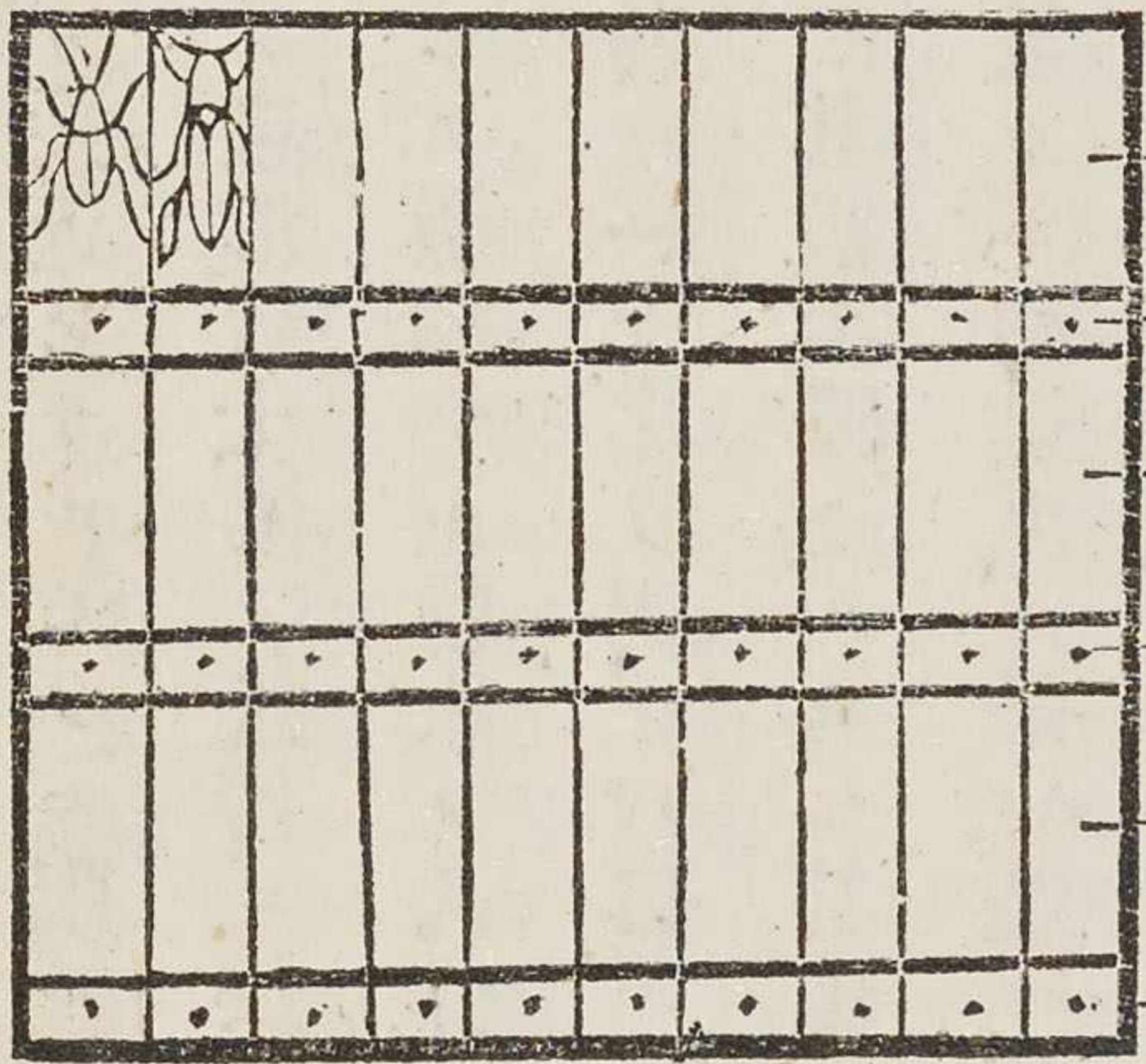
ヨリ針ヲサスヲ以テ便宜

ナリトス

甲蟲ノ類ニシテ水中ニ住

スルモノアリ此ノ類ヲ集

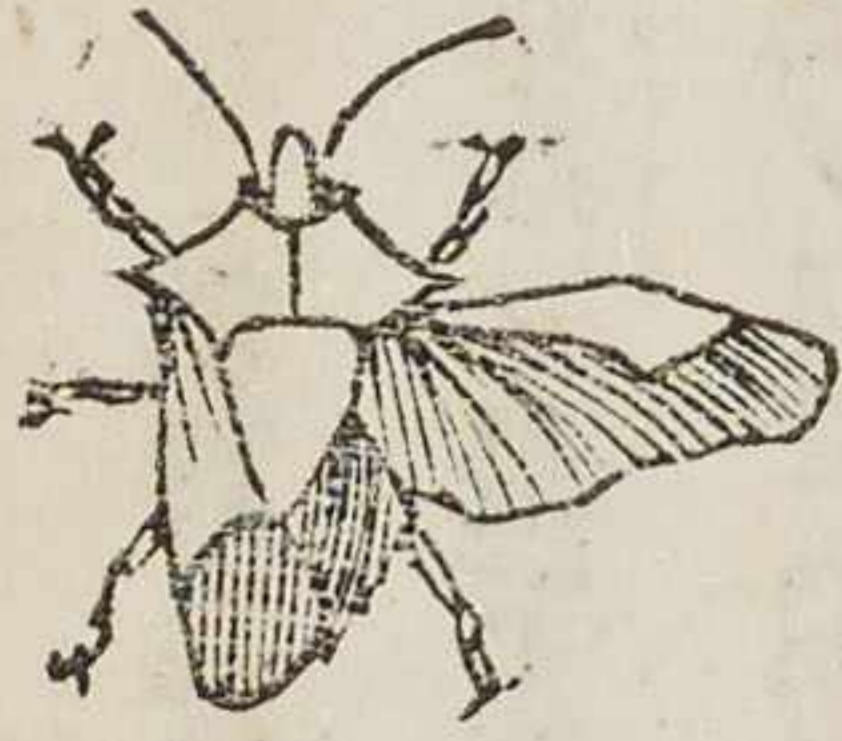
第四十圖



テ捕フベシ(乙)ハ過半多ク飛ハザレハ甲蟲ヲ捕フル様ニ

ムルニハ強キ布或ハ麻ニテ網ヲ製シ溝池等ノ枯葉杯ノ許

圖 五 十 第



甲ニ属スル蟲類ハ能ク飛翔スルモノ
ナレハ長キ竹ノ尖ニ袋ヲ付ケ此レニ

蟲ノ類是ナリ

ノ外ニ全ク翅ヲ具ヘザルモノアリ蚤

ルモノ第十五圖ホーズキムシノ如キモノヲ云フ此ノ二属

ノ類是ナリ(乙)後翼ノミ透明ニシテ前翼ノ半バ不透明ナ

半翼蟲類ヲ分テ二屬トナス(甲)兩翼共ニ透明ナルモノ蟬

ルモノモ全ク生長セルモノニ能ク類似ス

シ他蟲ノ如ク生長ノ際多ク變化スルヲ無ク卵ヨリ孳化セ

此類ノ諸蟲ハ嘴狀ノ口部ヲ具ヘ他生物ニ寄生スルモノ多

シトス

半翼蟲類

シトス

甲蟲ヲ遠國ニ送ルニハ箱ノ中ニ鋸ツツヲ入レ其中ニ積メ

込ムヘシ微少ナルモノハ紙ニテ包ミ其内ニ入ルヲ以テ宜

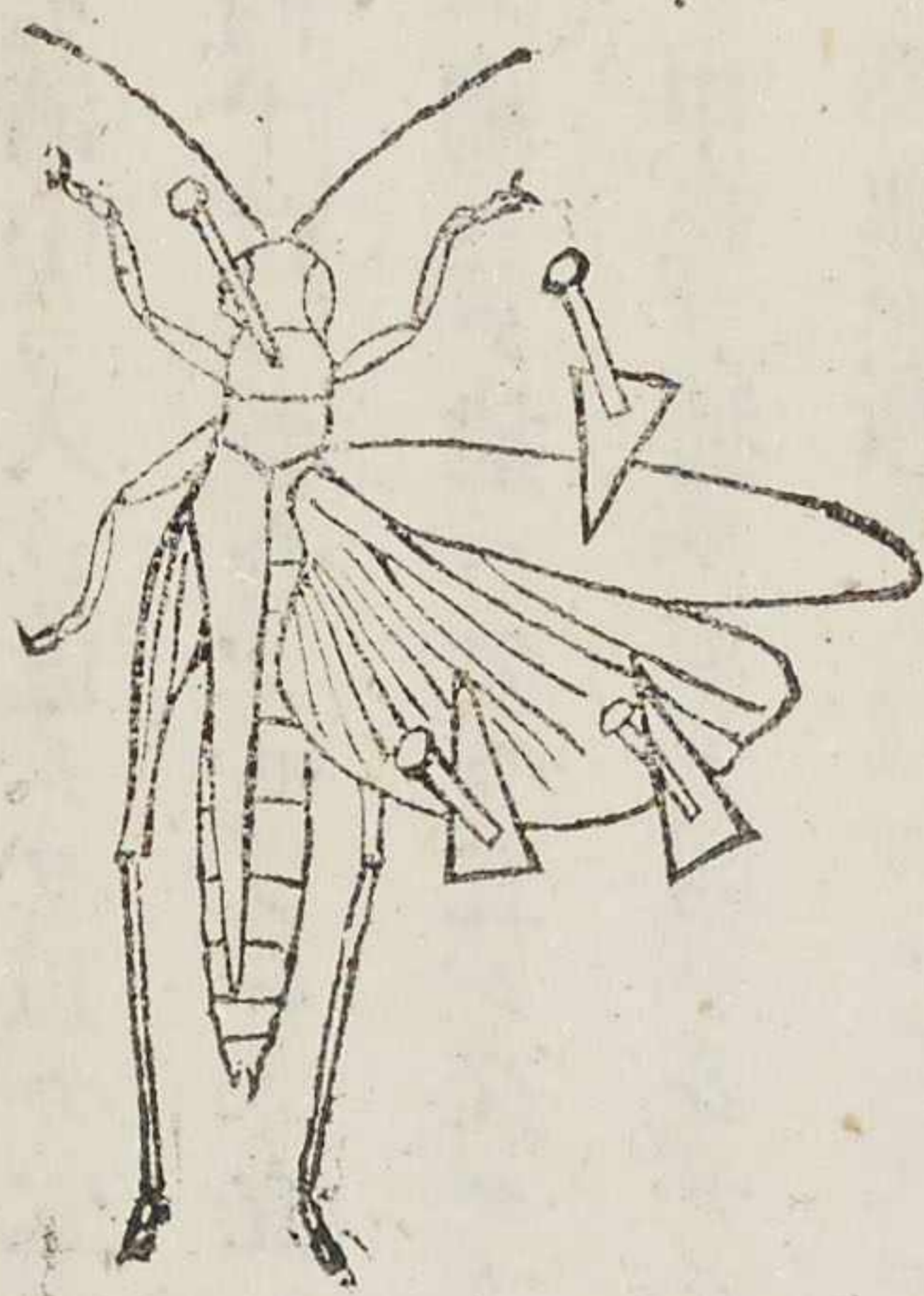
甲蟲ヲ捕スルヲアリ

又タ番南瓜ヲ二分シ其切口ヲ下ニシテ林中ニ伏セ置キテ

多アル處ヲスクヒ取ルヘシ

ムルニハ強キ布或ハ麻ニテ網ヲ製シ溝池等ノ枯葉杯ノ許

圖 六 十 第



シタル蟲ハ針ニテ胸部ヨリサシ乾蟲板ノ上ニ於テ一側ノ

シ又タ度ノ弱キ火酒

側腹ヨリサシ込ムヘ

之ヲ殺スニハ糝酸ヲ

ル網ヲ以テ蓋ヒ取り

ハ野原等ニ行キ大ナ

此ノ蟲類ハ常ニ草多キ場所ニ住スレハ之レヲ捕集スルニ

シテ跳躍スルニ用フ

翅ハ漸ヤ硬クシテ小ニ後翅ハ濶クメ薄シ最後ノ肢ハ長ク

蝗蚱、螳螂、促織ノ類ニシテ口部ハ物ヲ嚙ムニ便ナリ其前

直翼蟲類

甲蟲ト同ク沸湯ヲ以テ殺シ紙上ニ張り付ケテ宜シ

殺シ胸部ノ三角形ノ處ヨリ針ヲサシ貯フベシ少ナル蟲ハ

半翼蟲ノ大ナルモノハ糝酸ニテ蝶蛾ヲ殺スト同様ニシテ

皮膚上ニ多ク寄生スレハ其邊能ク注意スヘシ

傘ノ内ニ拂キ込ムヘシ又タ翅ノ發開セザルモノハ禽獸ノ

テ捕フベシ(乙)ハ過半多ク飛ハザレハ甲蟲ヲ捕フル様ニ

ハ直チニ取リテ一々細ナル玻璃製ノ管ニ入レ歸宅ノ後

スルモノアリ此ノ類ヲ集

翅ヲ擴ケ乾スヘシ

網翼蟲類

六足蟲類ノ最下等ノモノニシテ其体ハ長ク翅モ又タ長クシテ網ノ目ニ似タル脈管アリ故ニ名ク口部ハ直翼蟲類ニ類シ堅固ナリ皆肉食蟲ニシテ多ク他蟲ヲ貪食スレハ人間ニ効アルモノ多シ網翼蟲ノ卑キモノハ蠕虫ベルミスニ類スル形ヲ有シ一生涯水中ニ住シ翅ヲ發開セサルモノアリ

蜻蛉赤卒等ノ諸蟲ハ皆幼時水中ニ生活スルモノナレハ多クハ水邊ニ飛翔ス此レヲ捕ルニハ大ナル網ヲ以テシ糝酸ニテ殺シ腹部ノ尖ヲ切リソノ内ニ銅線ヲ入レ綿ヲ積メ込ミ乾蟲板上ニテ翅肢ヲ正頓スヘシ

蜘蛛類

蜘蛛類ハ六足蟲類ニ比スレハ漸ヤ下等ナル動物ニシテ八本ノ肢ヲ有シ四個以上八個以下ノ目ヲ有ス其ノ頭部ハ胸部ニ密着シテ所謂頭胸ヲ成ス二個或ハ四個ノ呼吸袋アリテ腹部ノ内ニ横リ加ルニ氣管アリ食道ハ大ニ廣延シテ足ニ入ル又タ腹部ノ尖ニ數箇ノ突起物アリテ絲ヲ出シ巢ヲ製ル

蜘蛛ヲ貯ヘ置クハ實ニ難ケレハ今日ニ到リテモ未タ如何様ニ爲スヲ宜シキ法ナリト云フ事難シ然レモ通常度ノ弱キ火酒中ニ入レ置クヲ以テ宜シトス（火酒ハ水六十ニ火酒四十位ノ割合ノモノニテ宜シ）

蜘蛛ハ網ニテ捕ヘテモ宜ク又タ木葉上ニアルモノハ蝙蝠傘ニテ甲蟲ヲ捕フルト同シクナシテモ宜シ

蜈蚣類トハ蜈蚣ムカデ蟪ゲキ馬陸等ノ諸蟲ニシテ胸腹共ニ同様ナル環圍ヲ具ヘ一環毎ニ一雙ノ肢アルモノヲ云フ

蜈蚣類

此ノ蟲類ハ常ニ濕地ニ住スルモノナレハ掃溜ノ内或ハ腐木等ノ下ヲ探尋スヘシ皆十弱キ火酒ニ入レ貯フヘシ又タ木葉上ニモ往々住スルモノアリ

○熱化學論

明治十六年四月七日東京化學會第五年會席上

櫻井錠二演述

坂内冬藏

筆記

所谷英敏

余輩私カニ思ラク凡ソ物質ノ構造及之カ各部ヲ連結スルフォルスノ勢力如何ノ問題ハ學者ノ幽眇ヲ講明スル良材善種ニシ

テ而カモ又其理學運思上ニ高尚趣味ヲ添フルヲモ恐ク之

凡ソ熱及化學作用ノ關係ハ夙ニ吾人ノ覺知セル所ニシテ

テ而カモ又其理學運思上ニ高尙趣味ヲ添フルヲモ恐ク之
 ニ過クル者アラサル可シ近來化學研究ノ此方位ニ向テ頻
 リニ敏速銳進スルモ蓋シ此理ニ由テ然ルカ而シテ其結果
 ヲ見ルニ既ニ効驗ノ炳々トシテ著キモノアリ但其レ余輩
 カ今當會場僅々ノ時間ヲ以テハ此理化學研究ノ概況ヲモ
 充分ニ論述セシテ企テ及フ可カラズ況ンヤ其全題ニ於テ
 ヲヤ然リト雖モ本題中最緊要ノ地位ヲ有シテ殊ニ將來
 吾學(化學)ヲ不變進修セントスルノ豫望アル熱化學ニ就
 テ玆ニ聊カ卑言ヲ開陳スルモ敢テ無用適切ナラスト謂フ
 可カラス

抑^{コレレ、シヨ、ホフ、フヒシカル、フオルセス}物理的勢力ノ對立即チ確定當適量ヲ以テ互ニ相
 轉換シ得ベシトノ原理ハ數十年前既ニウヰリアム、グロ
 ーブ氏ノ指示セル所ニシテ其能ク遂ニ之ヲ確固不拔ノ基址
 ニ安定セル者ハ則チメーア氏ヂョール氏ヘルムホルツ氏
 トムソン氏クウウジユス氏及不幸短折セルクラルク、マッ
 クスウエル氏等ノ實驗及數理講學上ノ功勞ニ賴レリ此レ
 實ニ當世紀間ニ於ケル理學上ノ一大光榮トモ謂ツベキナ
 リ

凡ソ熱及化學作用ノ關係ハ夙ニ吾人ノ覺知セル所ニシテ
 現ニ熱ノ發生ハ化學作用ノ最モ通例ノ結果ナリトス但其
 レ其關係ヤ從來漠然トシテ甚ダ確實ナラサル者タリシカ
 近來ニ迨ヒ全ク確實ナルヲ証明スルニ至リ其勢ノ致ス
 所將ニ化學ヲシテ理學科中最精至微ノ學科ニ上スニ至ラ
 ントスルヲ蓋シ翹望シテ待ツヘキナリ

今夫レ古來熱化學顯象ノ考究ニ專ラ從事セル化學者チ枚
 舉スレハラボアジエル氏ラプラス氏カウント、ラム、フ
 ルド氏デプレツ氏ギューロン氏フアブル及シルブルマン
 兩氏ウーヴ氏アンドルトス氏等ナリトス則チ其人斯ノ如
 ク多クシテ其事業モ悉ク舉クルニ違アラザレトモ之ヲ他ノ
 二名ノ獨立研究者カ爲セル夥多ニシテ且ツ精密緊要ナル
 事業ニ比スレハ素ヨリ匹儔スルニ足ラスト云フモ敢テ誣
 言ニ非スト信ス誰ヲカ二名ノ獨立研究者ト謂フ曰ク佛國
 ノベルテロー氏曰ク瑞典國ノヂュリアス、トムセン氏は
 ナリ余輩カ今左ニ諸君ノ注意ヲ仰カント欲スル所モ亦偏
 ニ斯ノ二氏ノ事業ニ就テ云フナリ

ベルテロー氏カ初メテ熱化學ノ研究ニ從事セシハ一千八

百六十四年ニ在リ爾來汝々トシテ尋テ今日ニ至リ而シテ其歴驗ノ論說ハ陸續登載シテ *Ann. de chem. et de Phys* (佛國理化學雜誌) 及其他二三ノ佛國刊行ノ雜誌中ニ見エタリ既ニシテ其論說漸ク編ヲ累テ多キヲ加エテ世ニ傳播スルヤ一千八百七十九年ニ方リ氏更ニ自家ノ所見、歸結、及觀察法、等ヲ詳細ニ記載セル *Essai de Mécanique Chimique* (化學的重學論) ノ一書ヲ著述シテ之ヲ世ニ公ニスルニ迨ヒ世間氏ト志ヲ同フスルノ學士爭ヒ購フテ講讀セリ但シ特ニ氏ノ爲ニ惜ム所ハ其仍ホ依然トシテ所謂舊化學派ニ執着シテ全ク今時ノ理論概念ヲ輕視スルニアリトス然リト雖モ氏ハ二十年來辛苦經營シテ斯ノ如キ緊要ナル志望ヲ起シ以テ遂ニ稀代ノ原創妙案ヲ出シテ能ク之ヲ處定セシ功ニ至テハ寧ロ噴賞セサルヲ得ンヤ然ルニ茲ニ理論ノ見解ト研究ノ手段トヲ異ニスル一學者ニシテ同ク其事業ニ從事シ以テ功ヲ奏セシハ亦奇異ニシテ而モ幸福ト謂フベシ即チトムセン氏はナリ氏ハ原創、工夫耐忍力ニ於テ被ノ佛國化學者ニ特出スルモ敢テ之ニ一步ヲ讓ラサル堂々新化學者ト爲スヘシ

例ハ茲ニ酸素及水素ノ如キモノ、相化合スルノ際其熱

今右兩化學者カ獨個ノ研究ニ由テ得タル所ノ結果ヲ見ルニ共ニ極メテ親密ノ合致ヲ表スルヲ是レ吾人ノ大ニ認識ヲ要スル所ナリ蓋シ二者ノ功勞相合シテ成ル所ノ結果ハ之ヲ概言スレハ則チ勢コンセル、ウエシヨ、オフ、エチルセ保存ノ大原理ヲ化學科中ニ確定セル是ナリ此事恰モ百年前ニブラツク氏及ラボアジコンセル、ウエシヨ、オフ、マスエル氏カ質量保存ノ大原理ヲ同科中ニ確定セルト同日ニ論スヘキナリ

今熱化學ノ首タル事實ヲ左ノ三大原理ニ律シ逐次之ヲ説クハ最モ便利ナラント信ス即チ

- 第一 モレキユラル、ウナルク 分子動作原理
 - 第二 イクウヒバレンス、オフ、ヒート、エンド、ケミカル、ドランスポオルメーション 熱及化學變化當適原理
 - 第三 マキシマム、ウナルク 最大動作原理
- 第一ノ原理即チ分子動作原理ヲ表出スレハ左ノ如シ
凡ソ化學反應ニ由テ發出スル熱量ハソノ反應中ニ作爲セル化學及物理學動作ノ合計ヲ測定ス
故ニ今物理學上ノ動作ノミニ依テ發生スル熱ヲ測定スルヲ得ハ輒チ亦吾人ハ化學親和力ヲ表出スルニ熱量ヲ以テスルノ手段ヲ得ルヤ明ケシ

質量ハVノ速度ヲ以テ運動スルモノト假定セハ則チ重學

一步ヲ讓ラサル堂々新化學者ト爲スヘシ

スルノ手段ヲ得ルヤ明クシ

例へハ茲ニ酸素及水素ノ如キモノ、相化合スルノ際其熱ヲ發出スルハ抑々如何ナル理由ナルヤヲ推究スレハ必スヤ之ヲ水酸ノ兩素カ非常ノ速度ヲ以テ其衝突スルニ起因セリト謂フヲ得ヘシ蓋シ其狀ハ恰モ二箇ノ全ク彈力ナキ物体カ相衝突スルノ例ニ比視スルヲ得ヘシ特ニ兩者ノ相異別スヘキ所ハ化合ノ場合ニ在テハ其化合ニ由テ生出スル者ハ純一物ニシテ其化學上及物理學上ノ性質ハ完ク化合以前ノモノト異ナルニアリ又化合物ハ堅ク成分ヲ連結シテ外力ヲ加フルニアラザレハ自ラ分離スル如キナキ者トス

余輩請フ一步ヲ進メテ更ニ此比論ヲ陳明セン今夫レ全ク彈力ナキ二箇ノ物体アリ未ダ衝突セザルヤ非常ノ速度ヲ以テ運動スルモ既ニ一タヒ相衝突スルヤ大ニ其行動ノ速度ヲ緩慢ニス且ツ二体已ニ全ク彈力ナキカ故ニ俱ニ衝突スルノ後ハ相連合シテ進動シ決シテ彼ノビリアルド、ポール(突玉)ノ如ク背離セサルヲ諸君宜シク記得スヘキナリ例之茲ニ二個ノ物体ノ質量ヲ表スルM及M'アリ其衝突前ハ各々V及V'ノ速度ヲ以テ進行シ而シテ衝突後ノ連合

質量ハVノ速度ヲ以テ運動スルモノト假定セハ則チ重學ノ定則ニ由テM'V'及MV'ハ二体ノ動力トナルナリ然ルニ二体各々反對ノ方向ニ進行スルモノトセハ衝突ノ後ハ必ス一方ニ向テ(M'V - MV')ノ動力ノ過剩ヲ與フルニ至リ而シテ此殘餘ノ動力ハ運動第三律ニ循テ衝突後ニ至ルモ保存セサルヲ得ス故ニ左ノ方程式ヲ得ルナリ

$$(M'V - MV') = V(M + M')$$

然レモ衝突前ニ於テ勢ノ合計ハ

$$\frac{MV^2}{2g} + \frac{M'V'^2}{2g}$$

ニシテ其衝突後ニ於テハ

$$\frac{(M + M')V^2}{2g}$$

ナリ而シテUハV或ハV'ヨリ少數ナルヲ以テ衝突ノ際運動勢ノ減殺ヲ來スヤ明カナリ即チ運動勢力ノ減縮ハ衝突ノ際熱ヲ發生シ熱勢ト成テ再視ス於是カ勢ノ得失相鈞合スルヲ得ルナリ今彼ノ水素酸素ノ化合スルモ亦之ニ異ナルヲナシ兩素共ニ本來非常ノ速度ヲ以テ行動スト雖モ其一タヒ相感スル

ヤ忽チ衝突シテ水ヲ生成スルニ至ル然リ而シテ其化合シ
 テ水ヲ生スルノ際失フ所ノ運動勢ガ更ニ其形ヲ變シ熱勢
 トナリテ再視スルハ固ヨリ言フ俟サル所ナリ然リト雖モ
 原子間動力ノ配布如何ニ至リテハ猶之ヲ知ルニ由ナシ世
 ノ化學ヲ以テ自ラ任スル者宜シク重學ノ理ヲ適徴シテ之
 ヲ講明セスンハアル可カラス
 右化學作用ノ熱ト器械的作用ノ熱トヲ比論スルニ當テ余
 輩今特ニ水素及酸素ノ化合ヲ取ル者ハ即チ之ヲ直ニ分子
 動作原理ニ應用センカ爲メナリ諸君此意ヲ諒セヨ
 今トムセン氏カ最モ近時ノ測定ニ據レハ水素ノ二グラム
 ト酸素ノ十六グラムト相化合シテ大凡攝氏二十度ノ溫度
 ニ於テ水十八グラムヲ造成スルノ際正ニ 68.360 熱位(即
 チ 68.360 グラムノ水ノ溫度ヲ攝氏寒暖計一度昇進セシ
 ムルニ足ルノ熱量ナリ)ヲ發出ス然レモ此熱量タルヤ決
 シテ化學作用ノミニ由テ生シタル者ヲ顯ハセルニ非スシ
 テ蓋シ亦物理學作用ニ由テ發出スル者ヲモ含帶セルヲ明
 ケシ
 試ミニ看ヨ其第一段ニ於テハ水素ノ二容量及酸素ノ一容

量ヨリ成ル混合物ハ共ニ恰モ三容量ニ充ツ而シテ兩素ノ
 化合スルヤ水蒸氣ノ二容量ニ凝縮ス故ニ氣體ノ凝縮ニ由
 テ生スル熱若干ヲ總熱ヨリ減却セサルヲ得ス其第二段ニ
 於テハ酸素及水素ハ元來殆ント壓縮シ難キ程彈力ヲ有ス
 ル氣體ナリト雖モ其化合ニ由テ生シタル水蒸氣ニ至リテ
 ハ甚タ凝縮シ易ク且ツ之ヲ驗測スルニ通常ノ溫度ヲ以テ
 セルカ故ニ實際得ル所ノ者ハ水蒸氣ニアラスシテ水ナリ
 故ニ 68.360 中ニハ亦氣體ヨリ液体ニ減縮スル時發出ス
 ル熱即チ水蒸氣潛熱ヲ包有ス又第三段ニ於テ其以テ
 改正ヲ加フ可キ者ハ即チ酸素及水素ノ比熱ト水ノ比熱ト
 ノ差違ニ由テ生スル者是ナリ
 以上三ツノ者皆物理學上ノ性質ニ外ナラサレハ之ヲ查定
 スルヲ決シテ難事ニアラサル可シ縱難事ニセヨ到底吾人
 カ實驗範圍内ニアル者ト云ハサル可カラス
 尙又茲ニ熱量ノ計算中ニ加ヘスンハアル可カラサル尤モ
 判然タルモノアリ但吾人ノ未ダ之ヲ查定シ得ル方便ナキ
 ヲ惜ムノミ他ニ非ス即チ結合セシ原子カ分離スル際吸收
 スル所ノ熱是レナリ

サテ前文最後ノ點即チ第四段ハベルテロー氏特ニアボガ

然ルニ化學化合所謂原子化○合○ヲ顯ス者ハ其實只第二ノ作

サテ前文最後ノ點即チ第四段ハベルテロー氏特ニアボガ
ドロ氏定法ノ眞理ヲ認識セス又化學ノ新理ヲモ信セス獨
リ依然トシテ舊當適量ヲ使用シ敢テ當時ノ原子量ヲ用ヒ
サルヨリシテ遂ニ斯ニ論及セサルナリ同氏ノ說ニ據レハ
水素ノ當適量一ト酸素ノ當適量八ト相結合シテ水ノ當適
量九ヲ生成ス其式左ノ如シ



然レ凡テ氣體ハ孤立ノ原子ヨリ生成セスシテ大概二原
子以上ヲ連結セル分子ヨリスルヲハ化學上及物理學上ノ
考察ニ由テ明カナル所ナリ故ニ酸素及水素ノ分子ハ各
○及Hノ記號ヲ以テ表ハサレルヲ得ス又兩素ノ間ニ生ス
ル化合ノ眞正變化ハ左ノ如クナラサル可カラズ



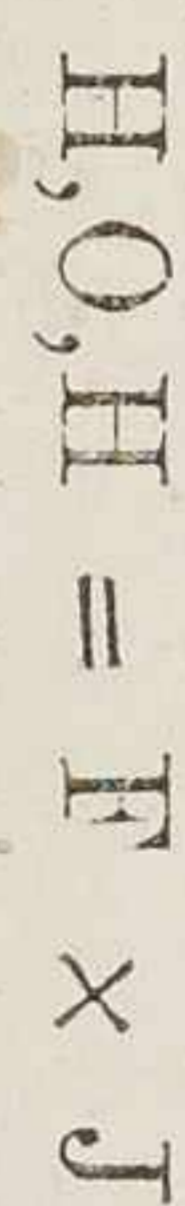
然シテ第一ノ作爲ハ左ノ熱量ヲ吸收ス

$$(O|O = -X) + 2(H|H = -g) = -(X + 2g)$$

又第二ノ作爲ハ左ノ熱ヲ發生ス

$$2(H,O,H) = +2H$$

然ルニ化學化合所謂原子化○合○ヲ顯ス者ハ其實只第二ノ作
爲ニ由テ生出スル熱量ナリトス故ニ吾人若シ此熱ヲ測定
スルヲ得ハ化學動作ト器械的動作トノ眞實ナル關係ハ即
チ左ノ如シ



Jハゲユール氏ノ力熱率ナリ

(未完)

套言譯語

近頃諸學科ニ關スル套言ヲ譯スル爲メ各學科專修ノ諸君
會議セラル、コハ已ニ雜報ニ記シ吾輩ハ大ニ其舉ヲ賛成
シタリ今諸譯語會ニ請フテ其議決シタル者ヲ本誌ニ掲ケ
ントス蓋シ其極メテ有益ナルヲ信スレハナリ

○東京數學會社譯語會議決

純正數學大科目

Mathematics

數學

Arithmetic

算術

Algebra

代數學

Elementary

初等代數學

Higher	Higher	高等代數學	Elliptic Integrals	橢圓積分
Geometry	Geometry	幾何學	Quaternions	四元法
Plane	Plane	平面幾何學	算術上套言	
Solid	Solid	立體幾何學	Quantity	數量
Descriptive	Descriptive	畫法幾何學	Unit	單位
Trigonometry	Trigonometry	三角法	Number	數
Plane	Plane	平面三角法	Abstract number	不名數
Spherical	Spherical	球面三角法	Concrete	名數
Conic Sections	Conic Sections	圓錐曲線法	Unity	一
Geometrical	Geometrical	幾何圓錐曲線法	Denomination	名
Analytical	Analytical	解拆圓錐曲線法	Simple number	單名數
Analytical geometry	Analytical geometry	解拆幾何學	Compound number	複名數
Plane Coordinate Geometry	Plane Coordinate Geometry	解拆平面幾何學	Integral number or Integer	整數
Solid Geometry (Analytical)	Solid Geometry (Analytical)	解拆立體幾何學	or whole number	整數
Differential Calculus	Differential Calculus	微分學	Fractional number or Fraction	分數
Integral Calculus	Integral Calculus	積分學	Like number	同名數
Calculus of Variations	Calculus of Variations	變分法	Unlike number	異名數
Differential Equations	Differential Equations	微分方程式		以下次號

○物理學譯語會議決

英	佛	獨	和
Physics	Physique	Physik	物理學
	Mécanique	Mechanik	重學
Kinematics	Cinématique	Kinematik	運動學
Dynamics	Dynamique	Dynamik	力學
Statics	Statique	Statik	靜力學
Kinetics	Dynamique (prop. dite)	Kinetik	動力學
Hydrodynamics	Hydrodynamique	Hydrodynamik	流體力學
Hydrostatics	Hydrostatique	Hydrostatik	流体靜力學
Hydro kinetics	Hydrodynamique (prop. dite)	Hydrokinetik	流体動力學
Optics	Optique	Optik	光學
Geometrial	„ Géométrique	Geometrische	幾何光學
Physical	„ Physique	Physikalische	物理光學
Acoustics	Acoustique	Acoustik	音響學
Heat	Chaleur	Wärme	熱學
Thermodynamics	Thermodynamique	Thermodynamik	熱力學
Electricity	Electricité	Elektrizität	電氣學或ハ越 ^{エシキ} 歷學

以下次號

雜錄

○英國ケンブリッヂ大學校故動物學教授バルフール

氏記念勸學資

箕作 佳吉

抑モケンブリッヂ大學校ハ其創建中古ニアリテ其習慣風
 尙モ其時代ヨリ傳ル所多ク其建物モ數百年ノ星霜ヲ經タ
 ルモノ少カラス如何ニモ閑雅幽寂ニシテ人ノ此所ニ至ル
 キハ覺ヘス懷古ノ情ヲ起サシムル程ナレトモ流石ハ學者ノ
 淵叢ナレハ古ヲ温ヌルヲ以テ足レトモ新ヲ究メテ怠
 ルコナク日一日ヨリモ新ナル理學大ニ行レ就中最モ新奇
 ト稱ス可キ生物學ニ至テモ研究スル者甚タ多ク遂ニケン
 ブリッヂスクール派トモ稱ス可キ生物學者ヲ出スニ至レリ此ケン
 ブリッヂスクール派ノ中心ニシテ其師ト仰カルハ有名ナル生理
 學者フオステル氏ニシテ其他バルフール、マーテン、ロ
 イ、ガスケル、ラングレー、セジウイッキ、コールドウエ
 ル等各此科ニ有名ナル壯年輩出セリ余嘗テケンブリッヂ
 ニ遊ヒ聊カ此社會ノ景況ヲ目撃セシニ人々皆此學ニ熱心
 ニシテ能ク之ヲ通シ其交リヲ厚クシ信ヲ尊ヒ其品行ニ至

リテハ實ニ紳士ノ稱ニ反カサルヲ感シタリキ此學者中ニ
 テ最モ人ノ尊信シ人ノ仰キ景望スル所ニシテ其才學ノ卓
 出ナルハ故バルフール氏ナリキ氏ハ非凡ノ秀才ニシテ少
 ヨリ等輩ニ超絶シ未ダ卒業セザル前已ニ大ニ研究ヲ遂ケ
 種々ノ發明ヲナシ其師フオステル氏ト共ニ發生大意ヲ同
 著セントスルニ至レリ氏ハ一千八百七十三年ニ大學校ヲ
 卒業シバツチロルノ學位ヲ受ケタリ以後常ニケンブリッ
 ジニ在テ後進ヲ誘導シ且自己ノ研究ヲナシ其發生學上ニ
 テ大切ナル發明ヲ爲セシト甚ダ多ク從テ著述ニモ富タリ
 就中フオステル氏ト同著ノ發生大意エラズモブランソ魚
 發生論ハ最モ世ニ稱揚サレタルモノナリ一千八百八十年
 及ヒ八十一年氏ノ比較發生學ノ大部一タヒ世ニ出テシヨ
 リ氏ノ博學才能ヲ稱賛セザルハナク實ニ歐州ニテ屈指ノ
 動物學者タルト判然ニシテ其姓聲四方ニ轟キタリ
 氏ノ人ト爲リ信實柔和ニシテ苟モ氏ニ接シタル人ハ其人
 品ニ感セサルハナシ其後進ヲ誘導スルノ懇切ナルハ余ノ
 親ク實驗セシ所ニシテ余カ氏ト交ルヲ得タルハ實ニ大幸
 トスル所ナリ氏ノ學文該博ナル如此品行端正ナル此ノ如

シ人ノ氏ニ服スルモ亦宜ナラスヤ英國ノ諸大學校ニテ氏

氏ノ交友ハ氏カ業半途ニシテ摧折スルヲ惜ム餘リ各其情

ニシテ能ク之ヲ通シ其交リヲ厚クシ信ヲ尊ヒ其品行ニ至

トスル所ナリ氏ノ學文該博ナル如此品行端正ナル此ノ如

シ人ノ氏ニ服スルモ亦宜ナラスヤ英國ノ諸大學校ニテ氏
ヲ聘シテ其教員ノ列ニ加ヘントセシモノ少カラザリシガ
氏ハ斷手之ヲ辭シ依然トシテケンブリッヂニ留リ孜々汲
々勉學シタルヲ以テ終ニ一千八百八十二年ニケンブリッ
ヂ大學校ニテ遂ニ殊別ノ動物學教授職ヲ設ケ其位置ニ舉
タリ氏ノ榮譽ト云フ可シ氏ハロイヤルソサイトイー等
ノ社員ニ選ハレグラスゴ―大學校ヨリドクトルオフロ
―ノ名譽學位ヲ受ケ其他各種ノ名譽ヲ受ル事甚タ多シ尙
壯年ニシテ已ニ學術上ニ此ノ如キノ大功ヲ奏シ此ノ如キ
ノ位置ニ登リタレハ若シ天之ニカスニ年ヲ以テセハ如何
ナル發明ヲナシ如何ナル大業ヲ成スヘキヤト人々皆企望
セサルハナシ然ルニ天命如何トモ爲ス可カラズ昨年七月
氏ノ曾テ愛スル所ノ瑞西山中ニ遊ヒ奇峯絕嶽ヲ探尋シ以
テ樂トセシカ十九日或ハ廿日ノ事ナル可シモンブロン山
ニ登ルノ途次過テ氷上ニテ失脚シ絕壁ヨリ轉落シ哀ム可
クモ遂ニ非命ノ死ニ陥リタリ此ノ報ノ諸方ニ達スルヤ知
ルト知ラサルト聞ク者爲メニ嘆惜セザルハナク余モ亦哀
痛ノ情實ニ述フ可ラザルヲ覺ヘタリ

氏ノ交友ハ氏カ業半途ニシテ摧折スルヲ惜ム餘リ各其情
誼ヲ表シ聊カ氏ノ靈ヲ地下ニ慰メント欲シ大ニケンブリ
ッヂニ會シ衆議ヲ盡シ氏ノ爲メ記念學資金ヲ募ルコトニ決
セシカ賛成者甚タ多ク續々ト諸方ヨリ寄贈セシ贖金已ニ
八千磅余ニ至リタレハ今年五月之ヲケンブリッヂ大學校
ニ寄附セント決シタリ此金ヲバルフル學資金ト稱シ一
ノスコラルシツフ褒賞
學資ヲ設ケ相當セル動物學專門ノ人
ヲ舉テ之ニ充テ年々二百磅ヲ給シテ專ラ動物學上ノ實驗
ヲ爲サシメ且ツ此ノ外金ヲ以テ動物學ノ進歩ヲ助ントス
ル目的ナリト云フ實ニ氏ノ意ニ展ラサル美舉ナリト云フ
可シ若シ氏ノ靈アラハ當ニ莞爾トシテ之ヲ領スルナルベ
シ

○左ノ一篇ハ加藤氏ヨリ地質調査所ニ差出セル報告ナ
リ本社疾ク其寫ヲ得タレバ之ヲ紙上ニ載セント思ヒ居
タルニ已ニ去ル十六日ノ官報ニ見ヘタレバ直ニ之ヲ抄
出シテ看官ニ示スト云爾

地質調査所ニ於テ陶器工東京牛込區新小川町二丁目八番
地加藤友太郎ヲシテ明治十五年六月獨逸人ゲ、ウクテル

ノ創意ニ係ル陶器窯ヲ築造セシメ其陶窯ト本邦固有ノ陶
窯トヲ比較對照シ第一築造ノ難易第二焚法ノ難易第三燃
材ノ消費ヲ試驗セシニ左ノ結果ヲ得タリ

第一 築造ノ難易

本邦固有ノ陶窯ヲ築造スルニハ豫メ適宜ノ地ヲ撰定シ先ッ
竹片ヲ用ヒテ窯形ノ骨子ヲ製シ耐火粘土ヲ練リ以テ其内
外ニ塗ル其形不規率ナル楕圓狀ニシテ十ヲ製スレハ十皆
其形體ヲ異ニシ更ニ定則ナシ且内部ニ凸凹ヲ生シテ平滑
ナラズ是ヲ以テ新ニ陶窯ヲ造ルモ數回ノ試燒ヲ經サレハ
陶器ノ燒用ニ供スル能ハスト云フ元來陶器ノ良否ハ窯ノ
内部ニ關スルモノナリ然ルニ前ノ如ク不完全ノ方法ヲ以
テ善良ノ陶窯ヲ築クハ實ニ難事ト云フヘシ從來ノ陶業家
云ヘルアリ新窯ハ善良ノ陶器ヲ製スル能ハスト宜ナル哉
此ノ如キ方法ヲ以テ新ニ築キタル陶窯ニ就キ初ヨリ善良
ノ陶器ヲ燒成セント欲スルハ到底得ヘカラサル所タリ今
ワクテル創意ニ係ル陶窯ハ之ニ反シテ其ノ形規率整齊ニ
シテ動ス可ラス故ニ一ノ圖式アレハ設令何等ノ工手ト雖
容易ニ之ヲ築造シ得ヘシ現ニ友太郎ノ如キ既ニワクテル

ヘテ殊ニ燃材ヲ投入スルヲ以テ業トスル者アリ蓋投材ハ

ノ指示ヲ受ケ之ヲ左官職ニ授ケ容易ニ其工ヲ竣ヘタリ

新古兩窯築造ノ費用タル固有ノ粘土ヲ以テシ新窯ハ煉
石ヲ以テスレハ勿論相比較スヘカラサルカ如シト雖聞ク
所ニヨレハ尾州瀨戶村ニ於テ築ク所一窯ニ付五拾圓乃至
百廿圓ヲ要スト蓋瀨戶村ニ於テハ其材料タル粘土等總テ
其地方ニ産出シ之ヲ他ニ求メサルカ故ニ冗費最少シト雖
之ヲ東京等ニ築カハ決シテ瀨戶村ノ比ニアラサルハ言ヲ
俟タス今ワクテルノ窯ハ金八百圓餘ヲ消費セリ蓋此ノ消
費中百圓餘ハ全ク土地ノ濕潤ヲ防止スル爲ニ消費セシヲ
以テ窯ノ消費ニ係ル者ハ七百圓内外ナリ之ヲ以テ彼ニ比
セハ一窯ニ付六百圓内外ノ差アリト雖彼瀨戶村ナルハ一
度築造シ一箇年何回使用シテ何箇年ヲ保ツヤ且消費スル
所ノ燃材ハ幾何ナルヤ之ヲ新窯ト對照比較スルヲ待テテ
能ク其得失ヲ辨知スヘシ

第二 焚方ノ難易

本邦固有ノ窯ニ燃材ヲ投入スルニハ窯ノ兩側ニ設クル小
孔ヨリス然ルニ之ニ投入スル實ニ至難ニシテ熟練ノ老手
ニアラサレハ爲ス能ハス故ニ瀨戶村等ニ於テモ窯焚ト唱

方法ニ因リテ新舊窯法ヲ比較セハ此得失ハ容易ニ辨知ス

容易ニ之ヲ築造シ得ヘシ現ニ友太郎ノ如キ既ニワクテ
ニアラサレハ爲ス能ハス故ニ瀬戸村等ニ於テモ窯焚ト唱

ヘテ殊ニ燃料ヲ投入スルヲ以テ業トスル者アリ蓋投材ハ
窯業中最至要ナルモノニシテ忽ニスヘカラス仮令製造家
ト雖老工ニ非サレハ手ツカラ其業ヲ執ル能ハスト其難キ
知ルヘキナリ然ルニ新設ノ窯ハ焚燒ノ法實ニ容易ニシテ
婦人小兒ト雖直ニ之ヲ爲スヲ得ヘシ又窯中ノ熱度モ執業
者ノ意ニ隨ヒテ上下左右スルヲ得ヘシ現ニ友太郎ノ如キ
今回始テ此窯ニ從事セシモ容易ニ之ヲ焚燒シ得ルヲ以テ
亦其業ノ難事ニアラサルヲ察知スヘシ

既ニ前陳セシ如ク固有窯ニハ内部ニ凸凹アリテ平滑ナラ
サルカ爲ニ熱ノ平均ヲ得ス一方ハ強キニ失シ一方ハ弱キ
ニ失スルノ害往々之アリ故ニ若シ巨大ナル物品ヲ燒成ス
ルニハ最注意ヲ加ヘ豫メ三十時間熱氣ヲ含有セシメ然ル
後徐々熱度ヲ増加スト雖尙熱度ノ急進スルニ遭ヘハ物品
爲ニ破碎スルヲ數々之アリ新設ノ窯ハ之ニ反シ其内部平
滑ナルノミナラス容積及火焚口、引焰口等ニ至ル比例最
適度ナルカ爲ニ窯中ニ熱度ノ變差アルヲナシ故ニ巨大ノ
物品ヲ燒成スルモ敢テ破碎ノ患ヲ見ス曾テ御所ニ於テ御
使用ノ巨大ナル「マツフル」ヲ燒成セシカ如キ是ナリ蓋此

方法ニ因リテ新舊窯法ヲ比較セハ此得失ハ容易ニ辨知ス
ルニ足ルヘシ

第三 燃料ノ消費

燃料ヲ消費スルニ新古ノ両窯ヲ比較スルヲ頗難シトス試
ニ茲ニ新設スルモノハ最小ナルモノナリ都テ瀬戸村等ニ
設置スルモノハ概シテ大ニシテ且形狀ノ不正ナルカタメ
其容積ヲ知ルヲ能ハス況ヤ燃料ノ多少ハ窯ノ大小ニ準ス
ルヤ否ヤ亦未知ルヘカラサルニ於テヲヤ當府下淺草區内
ニ一所ノ陶窯アリ其容積殆ト新設ノモノト同一ナリ聞ク
此窯一度焚燒スル燃料ハ五百束ナリト今此ノ新窯ニ焚燒
シタルモノハ二百束餘ナリ又江戸川陶器所ノ窯（納富某ノ築造ニ係）ニハ三百五十束ヲ消費シタルモワクテル創意ノ法ニ
改良セシヨリ僅ニ百八十束乃至二百束ヲ以テ足レリト是
ヲ以テ視レハ蓋新設窯ニ消費スル燃料ハ固有窯ニ消費セ
シ半額ヲ以テ足レリト是又新舊窯ヲ對比シテ以テ其是
非得失ヲ辨知スルニ足ルヘキナリ
今單簡ニ之ヲ再陳スレハワクテルノ創意ニ係ル陶窯ハ固
有窯ニ比スレハ第一多額ノ費用ヲ要スルニ似タリト雖第

二焚方簡易ニシテ且窯中ノ熱度均平ナルカ爲ニ製品破碎ノ患ナク第三燃料ヲ消費スル僅ニ從來ノ半額ヲ以テ足レリトス抑此ノ第一第二第三ノ利ハ以テ第一ノ築造ニ要スル多額ノ費用ヲ償ヒテ餘裕アルヲ見ルハ實ニ容易ナル可キナリ

金澤人高橋氏ヨリ曾テ拗音ノ假字新製ノ説ヲ聞キタルコトアリコノ頃左ノ稿ヲ同氏ヨリ得タルヲ寄セテ以テ共ニ大方君子ノ補正ヲ乞フ

崇山居士

○新製拗音假字

加賀國金澤高橋富只謹識

皇國ノ假字ハ正音ノカギリニテ單簡至便其徳オホシ拗音ノ如キハ字音ニノミアリテ元來卑俚ノ音ナレハ固有ノ雅言ニアルユトナシ然レハ拗音ノ假字トテ別ニナキコソ却テ詞正シキ證ナリケレ然ハアレモ中古以來名詞ニノミハ字音ノマヽ用井ルコモヤヽ出來テ方今ハ殊ニ多クナレルニ電信ト云フモノ出來テハ漢字ニヨラス假字ノミニテ萬事通信スルニツキテハ拗音ノ假字ナクテハ諺ニ所謂イシヤ醫者イシヤ石屋ノ類差別ナク往々事アヤマルメリ故ニ

ノ世ニシテハ拗音ノ假字最緊要ナリトス之ヲ製スルモノアラン我未之テ聞カザレバ試ニ之ヲ製シテ大方君子ノ説ヲ乞アハレ及ハサルヲ補成シテ世ニ行ハレナハ予カ老婆心ノ幸甚

キヤ	父	郤	キユ	弓	弓	キヨ	尸	居
シヤ	人	者	シユ	ム	朱	シヨ	玉	書
チヤ	虫	𧈧	チユ	ム	蟲	チヨ	才	猪
ニヤ	若		ニユ	ル	乳	ニヨ	女	女
ヒヤ	ア	百	ヒユ	凡	風	ヒヨ	K	水
ミヤ	三	脈	ミヨ	小	窗			
リヤ	父	畧	リュ	化	隆	リヨ	立	綠
クワ	中	科						

文例

父クキタル客イイトイシヤ醫者ト石屋ムウバウ主ガシ茶菓子
 尸ヨシレズ居所知餘ハ之ニ准ズ

○世渡りの海

小川鍵次郎郵送

よくも出來さり實のりさり、往來の人も稻の波、わけて

ことしの秋トリコミ収と、見れば農ほとよき業の、又とあらしか

に、名譽の海に乗り出し、日頃の技倆顯のその、いと易

シヤ醫イシヤ屋石ノ類差別ナク往々事アヤマルメリ故ニ

よくも出来たり實のりたり、往來の人も稻の波、わけて

ことしの秋收トリコミと、見れば農ほどよき業の、又とあらしを
國本も、こゝに基ひし民命も、こゝにうゑるときくから
に、劔カヒナとうりて鋤カヒナとかひ、とき返しても長き日の、腕も
肘カヒナもぬけさうに、それ而已からと霖雨や、早に氷のかけ
引や、夜の目も寝そに引板ヒダの番、さるに一日野も山も、
野分の風の無慚やを、泣くにもかけと分て、世の常なき
とかこつより、外に詮術ケンゲをうりけり、嗚呼六ッうしの世
渡りや、
物うる業のむうしこそ、賤しといへと今の世の、國の光
も身の幸と、もとむる道もこの外に、あらしときけは矢
も楯も、はや溜らしと投とて、輸出輸入の平均や、彼
に得られし商權と、とりもとさんと健氣ケナガある、胸算用の
正鵠の、あえなく外れ幔幕の、設け處り埒もなく、賣れ
の借りられ買へは損、杖とこのみし資本モトも子も、きえて
果敢ハカなき雲霞、あらしの庭の花紅葉、世の常なきとてこ
つより、外に詮術ケンゲをうりけり、嗚呼六ッうしの世渡りや
棹一本に浮々と、此所の泊りや彼の港、遊ひうてらに渡
らるゝ、舟子ハヤテも暴風の危険あり、危険と怯ちと畏れそ

に、名譽の海に乗り出し、日頃の技倆顯のその、いと易
けれとそれとて、よるへき蔓と求めぬの、よし覓むと
も其蔓も、共に根のなきうき艸の、憂き患難とよそに見
て、誘ふ人なき身の不運、張裂く胸と押鎮め、月に嘯ウツ
花に酔、あうるゝ水と友として、世の常なきとてこつよ
り、外に詮術ケンゲをうりけり、嗚呼六ッうしの世渡りや
世わたる業の多けれと、彼に利あれば此に害、つきて廻
るの諺の、畔と走るも田と飛ふも、おかし羽色の蝶鳥
は、おろろか事コトよ細虫コムシをら、其生活の習ふより、かれし
手業と怠らと、傍目ヨソメとふらと一とらに、あそひけふより
あさつての、又あそよりと工夫して、祖先の立てし計畫
と、其熟練の遺傳とに、光りと加え漸に、勵み進めのお
のつうら、我としらとに一日より、一日と樂ヨシメに傍目ヨソメ
り、羨やむと急とさく時の、嗚呼いとやその世渡りや
○夏夜即事 同人
晝の暑さのもふ立に。あらし流して峯高く。うゝやく月
に置わさそ。千艸の雪のはらくと。玉と欺く玉たれ
の。小簾チラスの返しに吹ちりて。いと涼しきむら竹の。葉

越しに秋や來ぬるうと。疑ふはうりおと細く。庭の篋も

きこゆあり。千ひらの金と一刻と。惜みし春の霄より

も。猶明易き夏の夜の。價と誰うささむへき。口さうか

くもおろりにも。夏はうるさし又暑し。蚤蚊や蠅と打つ

けに。貶していふいひをして。おもひと焦と螢火や。

昔の人の袖の香と。しのふ軒端の櫛に。いつねともら

と郭公。訪ふ人もあき草の戸と。叩く水鶏にやふるら

と。物の哀れとゆめにふに。しらて寢過と人からん。靜に

觀れの四の時。うつり變りて物ことに。われと慰め樂し

まを。深き方便テグテとめぐりかく。今までのあさり覺えさる。

其嬉しさと樂しさと。つとむとそれと夏衣。吹返しさる

峯の松風。

明治十六年五月月明夜壽
美屋樓上送別諸學友之辭

大 竹 碧

一

五年六年もるとともに

互に勵みはげましつ

光のとけき春の日や

五月雨晴れぬ夏の日も

同じ學びの窓の内に

慰められつ慰めつ

月うげ清き秋の夜や

雪ふりまきさる冬の夜も

いとゞ樂ぞく過えけり

いとゞうれしく暮し息くらけり

二

月日の流れ早くして

五年六年とく立ちて

昨日諸共住みあれし

學びの舎いへと出さりし

明日あしたの旅路に出船の

ともあり師ある君達の

りままごち今祝ふかり

祝の酒とそゝむかり

いざやほせく其酒と

いざやくめく此酒と

三

歌へや舞へや皆共に

舞へや歌へや諸共に

今日と限りぞ明日よりの

又逢ふ事の易きやは

敵かたきといふいみじきは忌言葉

雲とも排く心あらば

難きも難き事からむ

月の前もくほとゝぎと

聲こゑとゞ雲井にあぐるかる

あれ見よ高く上るかる

四

さいいへ心有明の

月影うくと村雲の

行衛思ひばうとてやあ

浮世の事に似たる哉

朝の淺間の烟うも

暮の鞍馬のうらみりも

天あめと地つちとの間とば

家とあしつゝ過ぐる身の

へびてのあらじ西東

北も南もみち同じ

日。子曰斯民也三代之所以直道而行也吾猶及史之闕文也

へびていあらじ西東

北も南もみち同じ

五

同じ團坐の友人よ

雲にちやめる月と見よ

浮世の事の何事も

思ふまゝにのちらぬとも

さりとして心おくれを

耐へよ忍べよ怠るを

斯して後に思ふ事

うかふ者とよ見よや人

風ふき拂ふ雲間より

月の出よりあらはれより

六

嗚呼面白の景色や

そいろうき立つ思哉

明日の別れのいとつらき

愁と拂ふ玉はよき

取れや人々酌む酒の

つきぬさめしも有磯海の

深き契りと忘るをよ

寝むもあれや今宵一ト夜

月もろ共にやとらはで

歌へや舞へや明るまで

讀經餘談 節一 (論語)

杉浦正臣舊稿

子曰吾猶及史之闕文章。古來解者紛綸。朱註云。此必有爲而言。胡氏云。義疑不可強解。物徂徠云。疑有誤脫。而未有詳解者也。先師月泄巖垣夫子曰。此章舊與上章下半截。通爲一章。而子曰二字。在斯民之上無疑矣。予竊取其意。試訂正之。

日。子曰斯民也。三代之所以直道而行也。吾猶及史之闕文也。有馬者借人乘之。今亡矣。夫言此民亦是三代之時。所以直道而行之民也。何者。吾嘗及見質直之俗。且舉其一二。史則闕文。馬則借人。所以爲直道也。今也。民俗澆漓。不復得而見之矣。雖然。此民也。今古性相近矣。豈不可教而化乎。蓋意在言外也。爲如是觀。則意義瞭然。無可復疑矣。古來說者不察於此。是以不獨此章之義。併上章之解。竟不免穿鑿。所以致紛綸也。

讀史管見 節一 (三國志)

杉浦正臣舊稿

評曰。臥龍。三代而下一人而已矣。抑世之評臥龍者。不一而足。其譽之者。稱其忠誠。稱其材畧。稱其政治。實非過譽矣。然此數者。古來不乏其人。未可謂盡公者也。予之所以評之曰三代而下一人者。以其識時務也。試見當時阿瞞之姦雄。狹曰令天下。紫髯之英豪。據險撫士民。而大耳則一流寓之客耳。感寓客之知。當戰亂之衝。不亦難乎。而臥龍之智。審彼我之不相及。察東北之不可圖。首勸大耳。三分天下。保其一。可謂識時務俊傑矣。設使臥龍不審彼我之勢。一恃其政治與材畧。加以忠誠。而勸大耳。爭天下耶。則吾恐不至祁山而星必墜。

矣。不至白帝而棺必蓋矣。唯其割據一隅。以能支十數年之久。所謂知足之足常足者非耶。而其毀之者曰。將畧非所長。曰當時諸葛爲何事。曰所成就止於區々一蜀。可謂膚淺之見矣。夫臥龍之將畧。要在保守。如其出祁山。特張可攻之勢。實以固其守也。三馬之出而拒之。竟不免爲其所翫弄耳。且夫不能成事於天下。孰與成事於一蜀。如其曰諸葛爲何事。實淺之大夫也哉。試問作者果爲何事乎。實可噴飯也。要之。毀者與譽者。概皆不過恨其偏安於巴蜀。而不抗衡于中原也。然則其毀與譽。猶之皮相之見而已。何足與評臥龍乎。

小山禹川招飲席上賦贈

敬香大江孝之

又與故人樹小亭。蹤談抵掌俗思醒。滿園新樹暮煙綠。半沼古苔殘雨青。詩國于今推杜牧。酒天自古慕劉伶。快朋投轄尤怡意。話到晴霄點夜星。

小山禹川評。酒天之頌則敢欣然享之。至詩國杜翁則夫子自道。僕豈足以當之哉。

送鎌田佐賀縣令赴任地

同人

別酒相斟思百端。暮風吹斷笛聲殘。治民有術宜觀俗。爲政無他在尙寬。雲漢連宵涼月近。海程千里碧濤寒。分襟不灑女

兒淚。目送征帆立水干。

本田種竹評。前聯正確。贈言得体。後聯暗言翁之身上。最妙。所謂水中鹽味者歟。

寄書

日本醫說起サ、ル可カラカ。仙臺醫學士瀨川昌耆氣候ニ寒暖アリ、空氣ニ燥濕アリ、氣壓ニ強弱アリ地勢ニ高低アリ其他山川ノ配置、人種ノ異同ヨリ其血統、家屋、衣食產業、習慣等ニ至ル迄一トノ人身ニ非常ノ感應ヲ與ヘサルナシ人身ハ常ニ此等ノ外物ニ刺戟セラレテ其解剖的及ヒ生理的ノ現象ヲ變化スルモノナリ而シテ人身ニ發スル病的現象モ亦彼風土習俗等ノ外物ノ刺戟ニ由テ能ク變化消長スルモノニ其感應刺戟ノ由テ來ルトコロノ外物ノ異ナルニ從ヒ疾病ノ種類症狀經過等モ亦自ラ一ナラス而シテ此事實ハ毫モ疑フ可カラサルモノナリ或ハ歐洲ニ見ルモ我國ニ見サル病アリ或ハ彼ニ多クシテ我ニ寡キ者アリ同病ニシテ彼我其症狀ヲ異ニスル者アリ症狀同シテ彼我其病因ノ別ナル者アリ或ハ古ニ甚クシテ今ニ多ク又今ニ

甚クシテ古ニ多キ者アリ今一二ノ例ヲ舉ケテ之ヲ證セン

邑ト雖往々之ニ罹ルモノアリ又一ノ好適例ハ弊私的里

無他在尙寬。雲漢連宵涼月近。海程千里碧濤寒。分襟不瀝女

其病因ノ別ナル者アリ或ハ古ニ擧クシテ今ニ多ク又今ニ

擧クシテ古ニ多キ者アリ今一二ノ例ヲ擧ケテ之ヲ證セン
ニ脚氣ノ如キ東洋ニ流行スルモ西洋ニテ嘗テ之ヲ見ス尙
儂病萎黃病ノ如キハ彼ニ普通ナルモ我國ニハ甚々稀ニシ
テ現ニ「ヘルツ」氏ノ如キモ日本ニ於テ純然タル著明ノ尙
儂病ハ未タ一回モ之ヲ目撃セスト云ヘリ又室扶斯ハ英國
ニ於テハ概ノ發疹室扶斯ニシテ腸室扶斯ハ反テ稀有ニ屬
スレト獨乙及ヒ我邦ノ如キハ恰モ之ニ反シ英ニ於テ單ニ
室扶斯ト稱スレハ常ニ發疹室扶斯ヲ指斥スレト獨乙及ヒ
我邦ニ於テハ人皆其腸室扶斯タルヲ知ル同病ニシニ症狀
經過ヲ異ニスル者ヲ擧クシハ肺炎ノ如キ腸室扶斯ノ如キ
又小兒腦水腫ノ如キ大ニ其趣ヲ別ニスルトコロアリ又歐
洲ニハ概ノ瓜實條虫ハ普通ノ者ニシテ中溝條虫濶廣條虫
ハ稀有ニ屬スレト我邦ニハ下ノ二種其大數ヲ占メ第一種
ハ極メテ擧キカ如シ虎列刺、癩病ノ如キ今尙我國ニ猖獗
ヲ極ムルモ歐洲中土ニハ殆ント其跡ヲ絶チタリ又時勢ノ
變遷ニ由テ進退消長ヲ呈シタル例証ハ脚氣ナリ脚氣ハ昔
時ニ於テハ東京其他二三ノ地方ヲ除クノ外頗ル稀ニ有ル
ノミナリシカ今日ニ至リテハ殆ント全國ニ蔓延シ山村僻

邑ト雖ト往々之ニ罹ルモノアリ又一ノ好適例ハ弊私的里
ニシテ此症ノ劇重ナル者ハ歐洲ニハ稀症ニアラサレト東京
ニハ絶テ無キカ如シ然ルニ余本縣ニ來リ當區開業醫今泉
玄意氏ノ談話ヲ聞クニ本縣ニハ維新前ハ弊私的里ノ劇症
ニ罹ル者頗ル多ク同氏ノ養父某氏ハ該症ノ治療ニ刻苦シ
一種ノ移精變氣ト名クル療法ヲ發明シ療治夜話ナル一書
ヲ著述セリト余其書ヲ閱讀スルニ數十件ノ治驗ヲ擧ケ一
々記スル處ノ症狀ヲ考フルニ洋書ニ記載スルトコロノ劇
症ト毫モ異ナルトコロナシ而シテ今ノ玄意氏モ箕裘ヲ繼キ
此地方ニ於テ同病ニ罹ルモノ數十人ヲ治療シタリシカ維
新以後次第ニ其數ヲ減シ四五年以來ハ絶テ之ヲ見聞セズ
ト且ツ同氏ノ言ニ據ルニ蓋シ其原因ハ維新前ハ世モ太平
ニシテ人々ノ生計モ足り心思ヲ勞スルノ場合モ少ナク百
骸精神總テ弛緩スルノ姿トナリ遂ニ該症ニ陥リ蓐床ノ上
ニ許多ノ歲月ヲ送クルニ至ル然ルニ時勢ノ一變セルヨリ
昔日ノ如ク安閑無事ニ生計ヲ立ツルヲ能ハサルヲ以テ自
然奮起ノ心ヲ生シ精神モ從テ活潑トナリ知ラス識ラス該
症ニ陥ルノ不幸ヲ來サレナリト此說實ニ當レルカ如シ

以上擧クルトコロハ外國ト日本トノ比較對照ノ梗概ニシテ風土習俗ノ異ナルニ由テ疾病モ亦同一ナラサルヲ明白ナリ其他一國內ニモ各地多少風土習俗ヲ異ニスルヲ以テ病症モ同一ナラスシテ特ニ一地方ヲ限り流行スル病アリ我國ニハ越後地方ノ恙虫病岡山縣ノ一種ノ寄生虫ニ因スル肝臟病又僕麻室斯ニ心藏病ヲ合併スルハ外國ニハ普通ニシテ我邦ニハ殆ント無キヤニ思意セルニ静岡縣ニハ比々皆是ナリト云フ其他精細ノ點檢ヲ遂ケタラシニハ各地方各特異ノ病アリ病同シテ症候ノ多少異ナル如キ者ハ尙許多アルヘシト信ス

前段說ク如ク西洋ト日本ト疾病ノ種類症狀經過等ヲ異ニスルヲ以テ見レハ疾ニ處スル方法ノ如キモ亦西洋ト日本ト自ラ別ナラサル可カラサルヤ明ナリ即チ西洋ノ疾ニ對スル診法、療法ヲ以テ日本ノ疾ニ對スヘカラス若シ對スルモ其成績結果ニ於テ大ナル差違アルヘキナリ況ンヤ西洋ト日本トハ營ニ風土習俗ヲ異ニスルノミナラス全ク人種ヲ異ニスルニ於テヲヤ故ニ藥ノ效能モ同一ナラサルトコロアルハ勿論ニシテ從テ其分量モ増減セサル可カラス

又療法實施ノ際ニモ多少ノ變換ヲ要スヘシ而シテ西洋ノ醫說ハ西洋ノ疾ニ就テ作爲セルモノナレハ西洋ノ疾ニ適應スルハ固ヨリナレ他國ノ疾ニ適應セサルトコロアルヲ免レヌ故ニ西洋ノ醫說ヲ採テ直ニ之ヲ日本ノ疾ニ應用スルハ方柄圓鑿到底適當セサルトコロアリテ望ムトコロノ成果ヲ得ル能ハス是レ一國ハ自ラ一國ニ適應スル醫說ナカルヘカラスシテ日本ニハ日本ニ固有特異ノ醫說ナカルヘカラス所以ナリ

然リ而シテ今日日本ニ日本ノ醫說アリヤト問ハ、哀哉之ニ答テ有リト云フヲ得サルナリ何ヲ以テ之ヲ證セン之ヲ證スルハ醫科ノ著書新誌及ヒ醫會ヲ以テ足レリトス何トナレハ此三者ハ醫說ノ現ハル、器具即チ場處ナレハナリ醫說アレハ必ズ茲ニ現ハレサルヲ得サレハナリ近來著書ノ如キ陸續トシテ出ツルモ概テ洋說ノ翻譯拔萃ニシテ自家ノ經驗ヨリ出テ日本ニ適應スル醫說ヲ記載スル如キ者殆ント之レナシト云フモ可ナラン最モ怪シム可キハ其書愈々有名家ノ手ニ成レハ愈自家ノ經驗說ニ乏シキカ如シ

茲ニ一言辨セサルヘカラスアリ從來我國ニハ治

療家ト稱シ專ラ病床ニ臨ミ患者ニ接シ治驗ニ長スル

テ醫學上ノ發明ヲ爲セシ者ハ未タ曾テ聞カサルトコ

コロアルハ勿論ニシテ從テ其分量モ増減セサル可カラズ

療家ト稱シ專ラ病床ニ臨ミ患者ニ接シ治驗ニ長スル
 モ學說ニ至テハ反テ暗キ者アリ又學醫ト稱シ古今ノ
 書ニ涉獵シ博學多識ナレモ病床實驗ニ至テハ之ヲ度
 外視スル者アリ近來醫風ノ一變セルヨリ醫學モ他ノ
 學術ト一般學說ト實驗ハ離ル可カラズ相待テ用ヲ爲
 ス者タルヲ知り昔日ノ如ク一ニ偏スルノ弊ハ大ニ更
 革シタレモ尙未タ全ク舊慣ヲ脱セサル所アルカ如シ
 是レ蓋シ西洋ニモ自ラ治療家ト學說家ト別アルニ由
 ルナリ然レモ西洋ニテ治療家ト云フモ無學無識ナル
 ニアラズ病床ニ臨ミ實驗ニ差支ナキ程ノ學識ハ皆有
 スル者ナリ又學說家ト云フモ終日机ニ對シ書ヲ繙キ
 只他人ノ著書ニ涉獵スルヲ以テ自ラ足レリトスル者
 ニ非ス或ハ病床ニ臨ミ或ハ死体ヲ解檢シ其他醫學
 ニ必要ナルコトハ皆自ラ實地ニ試ミサルハナシ畢竟
 治療家ハ治療ニ長シ學說ニ深カラサルモ學說家ハ病
 床其他ノ實驗ニ富ミ兼テ學說ニモ該博ナルナリ醫學
 ハ固ト實驗ノ學門ナレハ實驗アリテ初メテ學說モ起
 ルモノナリ人ノ著書ヲ讀ミ人ノ學說ヲ聞キシノミニ

茲ニ一言辨セサルヘカラサルコトアリ從來我國ニハ治

テ醫學上ノ發明ヲ爲セシ者ハ未タ曾テ聞カサルトコ
 ロナリ我國ニハ舶來ノ書籍新聞紙等ヲ讀ミ病床其他
 ノ實驗ニ至テハ放擲シテ顧ミス我ハ西洋ノ醫說ニ明
 ナリトテ學說家ヲ以テ自ラ任シ人モ亦許シ怙トシテ
 怪マサル者往々之レ有リト聞ク此等ノ學說家ハ醫學
 ノ未タ進歩セサル我國ノ如キニ於テハ亦必要ニシテ
 人ニ尊敬セラレ自ラ傲然トシテ尊大ナルヲ得ヘシト
 雖モ固ト是レ多ク他人ノ糟粕ヲ嘗メテ其味ヲ知ルニ
 過キサレハ恰モ活動スル一書籍館ト異ナラズ人ノ著
 書ノ出ツルヲ待テ始メテ位價ヲ増スモノニシテ自ラ
 學說ヲ動カシ新理ヲ發明スル如キ効力ハ毫モアルコ
 ナシ今西洋ノ醫學社會ヨリ之ヲ見レハ此等ノ學說家
 ハ實地經驗アル針醫產婆ヨリモ貴重視セサル可シ又
 余カ日本醫說ヲ起サントスルノ目的ヨリ之ヲ見ルモ
 亦斯ク言ハサルヲ得サルナリ又著書ノ廣告ニ此書ハ
 英佛獨ノ諸書ヨリ抄譯シ簡ニシテ明ナレハ我國ニ適
 當ナリナト云フコトアリ此一片ノ廣告文ニ由テ考フル
 所ハ實ニ奇々妙々ノ書ト云フヘシ何ントナレハ此書

ノ如キハ恰モ英佛獨人ノ身体ヨリ各異ノ一部分ヲ取
リ來リ一個ノ人体ヲ組立テ此レハ日本人ナリト云フ
ニ異ナラス豈奇妙ト云ハサルヲ得ンヤ

新誌ノ如キ現ニ數種アレハ洋說ノ拔萃ト一二ノ治驗ト其
他雜報官令ヲ以テ之ヲ填メ日本ノ疾ニ就キ精密ナル實驗
說ノ記載ヲ見ルハ一年一度モ覺束ナシ又醫會ト云ヒ名ハ
美ナレハ眞ノ醫會ノ性質ヲ具有スル者ハ或ハ之レナカラ
ン之ヲ要スルニ著書ナリ新誌ナリ醫會ナリ今日ノ狀況ニ
テハ到底日本醫說ニ裨益スルニ足ルモノナシ是レ日本醫
說ノ未タ起ラサル一證トシテ見ルヲ得ヘシ只余輩ノ聞ク
トコロニシテ大ニ日本醫說ニ裨益ヲ與ヘタリト信スル者
ハ「ヘルツ氏」ノ脚氣及ヒ越後ノ恙虫病及ヒ岡山醫學校ニ
於テ畧々檢究ヲ遂ケタル一種ノ肝臟病ノ論說ナリ以上三
檢究ハ實ニ日本醫說ノ端緒ヲ開キタル者ト云フモ可ナラ
ン
然リト雖モ日本醫說ノ起ラサル以上ハ西洋醫說ハ果ノ日
本醫說ニ適スルカ又其適不適ハ何ノ點ニアリヤヲ知ルニ
由ナケレハ醫學一切ノ事ハ總テ西洋醫說ヲ標準トシ姑ク

之ヲ日本醫說ト見做シテ病理ナリ診法ナリ之ニ據テ論決
セサル可カラス今病床ニ臨ミ偶マ西洋醫說ニ合ハサルト
コロアルヲ發見スト雖モ一二ノ經驗ヲ以テ一定ノ說ヲ立
ツ可カラサレハ縱令ヒ我經驗ハ是ニシテ彼醫說ハ非ナル
モ彼醫說ニ合ハサル者ハ疑症ナリ若クハ經驗ノ未タ至ラ
サル者トシテ姑ク之ヲ存セサルヲ得ス故ニ說ノ非ナル者
モ之ヲ見出サレル間ハ其說ニ欺カレ其非ナリト思考スル
者モ之ヲ非ナリト斷言スル能ハサルノ場合アリ洵ニ遺憾
ノ極ト云フヘシ然ラハ則チ一日モ早ク日本醫說ヲ起シテ
此有様ヲ改良スルヲ豈醫學上今日ノ急務ニシテ余輩醫學
者ノ責任ニ非スヤ

抑醫說ハ諸病檢究ノ結果ナルヲ以テ醫說ヲ起サント欲
セハ先ツ諸病ヲ精細ニ檢究セサル可カラス而シテ病ノ種類
タルヤ極メテ多ク此事業タルヤ全國ニ關スルカ故ニ一人
二人ノ力ヲ以テ爲シ得ヘキニアラス又一年二年ノ日月ヲ
以テ成就スヘキニアラス數人ノ力ヲ合シテ數年ノ久キニ
謀ラサルヘカラサルモノナリ或ハ諸病檢究ノ如キハ相應
ノ學識アル者ニアラサレハ能ハス我國今日ノ如キ醫學進

歩ノ程度ニ於テハ望ムヘカラサルノ事タリト曰フ者モア

檢究セル所ヲ報告シ或ハ討論スヘシ而シテ此會ニ於テ各人

歩ノ程度ニ於テハ望ムヘカラサルノ事タリト曰フ者モアラシカ是レ大ニ然ラサルナリ此事業ノ遠大ニシテ且困難ナルハ論ヲ待タスシテ熱心醫學ニ從事スル者ニ非サレハ與ニ謀ル可カラス故ニ固ヨリ以テ全國中名ヲ醫藉ニ揭グル者ニ向テ悉ク望ム可キニアラス今ヤ諸縣ニ醫學校若クハ病院アラサル地ナク又各郡ニハ一二ノ熱心家ナキコトハナカルヘシ此等ノ人ニシテ協心同力目的ヲ一ニシ着々歩ヲ進ムルニ於テハ一年ハ一年ノ成績ヲ収メ二年ハ二年ノ結果ヲ得ルコト斷シテ疑ハサルトコロナリ

此事業ヲ實施スルノ方法順序ノ如キハ各地方ノ都合モアレハ適宜ニ任シテ固ヨリ可ナルモノニシテ細項ハ之ヲ論スルモ無用ナレ其大要ヲ云ハ各縣ニ於テ第一着ニ一ノ社ヲ結フコト必要ナルヘシ是レ常ニ目的ヲ一ニシ互ニ氣脈ヲ通シ通報尋問等ノ用ニ供スルカ爲メナリ而シテ各縣立醫學校若クハ縣立病院之レカ首唱者トナリ各郡ヨリ一二ノ熱心家ヲ加入セシムルハ便利タルカ如シ日預メ一年内ニ檢究スヘキ若干ノ疾病若クハ事項ヲ定メ社員ハ殊ニ之ヲ檢究スルニ從事スヘシ又一年一度社員相會シ前年度ニ

檢究セル所ヲ報告シ或ハ討論スヘシ而シテ此會ニ於テ各人ノ說ヲ集メタル者ハ一縣ニ適應スル醫說ニシテ日本醫說ノ材料タルモノナリ既ニ各縣同一ノ目的ニ出ツレハ各縣更ニ相約シテ二年ニ一回ナリ三年ニ一回ナリ委員ヲ派出シ一大會ヲ開キ各其縣ノ醫說ヲ提出シテ再ヒ討議ヲ遂ク可シ此會ニ於テ各縣ノ醫說ヲ集メタルモノハ全國ニ適スル醫說ニシテ即チ日本醫說ト名クルヲ得ヘシ此ノ如ク序ヲ追ヒ歩ヲ進メテ年ヲ累ヌレハ全國疾病ノ景況ヲ明ニスルヲ得テ余輩カ希望シテ止マサル日本醫說モ必ス大成スヘキナリ而シテ此事ノ一タヒ行ハルニ於テハ實ニ醫學上ニ一大良績ヲ見ルノミナラス從テ生スル諸般ノ好結果ハ實ニ限りナシト信ス

學會記事

○數學會 七月七日例會ヲ東京大學ニ開ク出席社員十五人ナリ事務委員川北朝鄰長澤龜之助ヨリ前期會計報告書ヲ呈ス又雜誌ハ出版ノ官許ヲ得ルノ手續中ナル旨ヲ報ス次ニ菊地大麓氏演算記號法ノ演說ヲ爲ス右終リテ

譯語會ノ事ニ付種々談論有リ九月ヨリ工學會ノ依頼ニ由リ同學ニ關係有ル數學上ノ語ヲ議スルコトニ決ス八月ハ例ニ由リテ休會スルコトニ決ス

○專攻學社 同社ニ於テ例ニ由リ役員改撰ヲ行ヒタルニ箕作佳吉寺尾壽ノ二氏記録掛ニ石川千代松氏雜務掛ニ當撰シタリ

○東京生物學會 六月十六日午後二時東京大學三學部ニ於テ例會ヲ開シ石川千代松氏蝶ノ同種ニシテ全ク異リタル形狀ヲ有スルモノニ就キヴァイスマン氏ノ説明ヲ述ブ次ニ佐々木忠二郎氏蠶ノ病ニ就テ演說セラレタリ右終リテ役員ヲ改撰シタルコト左ノ如シ

會長 箕作佳吉 幹事 佐々木忠二郎

副會長 松原新之助 幹事 石川千代松

○東京化學會記事 明治十六年五月十九日午後二時ヨリ例場ニ會ス本日會長松井直吉欠席ナルヲ以テ久原躬弦君之ニ代ル

會員高松豐吉君ヨリ化學入門一冊、化學要論四冊ヲ本會ニ寄贈セラレタリ

石藤豐太君 Some Questions on Fermentation (發酵ニ關シタル疑題)ニ就キ演說ス次ニ中澤岩太君沃化ポツタシウムヲ以テ錫及ビアンチモニーノ混合物ヲ分析スル方法ヲ演ブ終リニ臨ンデ久原躬弦君白燐素ノ發明アリシヲ演シ又ラデンボルグノ驗究ニ係ハルアトロピンノ構造式ヲ示ス

本日出席正員十二名ナリ 同年六月十八日午後二時ヨリ例場ニ會ス例ニ依リ投票ヲ以テ本會役員ヲ改撰スルヲ即チ左ノ如シ

會長 櫻井錠二君

書記 松井直吉君

同 高松豐吉君

會計 石藤豐太君

同 織田顯二郎君

出版委員 久原躬弦君

同 高山甚太郎君

又抄譯委員五名ヲ置クヲニ決ス即チ投票ヲ以テ之ヲ撰定スルヲ左ノ如シ

抄譯委員

松井直吉君

次ニ吉田彦六郎君漆液分析ノ結果其主成分ナル漆酸ノ性

抄譯委員

松井直吉君

同

久原躬弦君

同

高松豐吉君

同

中澤岩太君

同

石藤豐太君

外員高須碌郎君本月ヨリ正員トナル

岩淵醫君 Ultramarine (群靛)ノ製造法ニ付演述ス次ニ吉

田彦六郎君今回新ニ發見ノ Titanite 及ビ Fluor-apatite

關シタル分析上ノ結果ヲ示ス

本日出席正員十八名ナリ

明治十六年七月七日午后三時ヨリ例場ニ會ス、書記、宇都

宮三郎君ヨリ築竈論三十五冊ヲ、辻新次君ヨリ同書四十

冊ヲ本會ニ寄贈セラレシヨリ報シタルバ之ヲ會員一同ニ

配布ス又工學會ヨリ工學叢誌第二十卷ヲ本會ニ寄贈セラ

レタリ、會計石藤豐太君明治十六年一月ヨリ同六月ニ至

ル半年間ニ係ル會計ノ報告ヲ朗讀ス

次ニ坂内冬三君漆液採收法、鑑定法、及ビ其應用ノ大意ヲ

演述ス

次ニ吉田彦六郎君漆液分析ノ結果其主成分ナル漆酸ノ性質、及ビ其分支体等ニ關シテ演說ス

本日出席正員十六名ナリ

雜報

○勸學義資 近來紀念碑と建ると流行あるが是ハ唯石工繁昌にて世に益とるとも少く永く其人の紀念とあるとも覺束あさどかり然るに今度故大學物理學教授市川盛三郎君の親友なる者數名發起人と爲り氏の紀念の爲めに勸學義資と募らる此方法ハ歐米にてハ古より行はるゝとあれども本邦に於てハ此舉と以て嚆矢とを因りて此に畧之と説明せんとそ其主旨なるや紀念碑と建するの精神と異からそ即故人の功德と永く後世に傳へんと欲するに在り然れども其方法ハ大に異れり即募集しする金額と徒らに石碑と建るに浪費せそ之と積み置き之より生する所の利子と以て學生と獎勵するの費用に充るかり即市川君の専ら物理學と攻めたりしと以て或ハ物理學の學生中學力優等ある者に學費と給し或ハ賞品と與へ或ハ其實驗上必須の需用に供せるときハ此輩ハ即取りも直さと市川君の恩恵と受くる者かり是實に氏の爲めに最良の紀念碑にして徒らに石碑と建つるの比にあらそ而して其世に益とるの点に至てハ固より論と待とそ故人の功德と永く後世に傳ふ

る蓋し此方法に如く者有らざるあり

○東京大學三學部卒業生 東京大學三學部學年の七月十日に終りより今學年卒業生の法學部八人理學部に於て物理學科一人化學科八人機械工學科三人土木工學科四人地質學科二人採鑛冶金學科四人合計二十二人文學部に於ての政治學及理財學科九人哲學科一人合計十人三學部合計四十人あり

○同部入學生 今學年豫備門と卒業し三學部へ入學する者四十六人あり内十六人の法學部十二人の理學部十八人の文學部あり

○大不列顛理學獎勵會 前號に同會の事と記載せしむ尙聞く所に據れば該會の愈々來九月十九日と以て總會とサウスポルトに開き其日の會長プロフェッスル、ケーローの演説ありて數、物理、化、地質、生物、等學科の諸部會の其翌日より開會と又明年カナダ洲モントレーに於て開會の節會長の任のロールド、レーリーが承諾されりと
○蠶の諸病 理學士佐々木忠次郎氏の農商務省の命と受け蠶の諸病と研究せらるる由あり就中養蠶家の大に患ふ

る處の蠶に寄生する蛆に就きての大に發見せられし處ありと云ふ

○東京大學卒業式 自今東京大學卒業式の毎年十月に行はるる事に決せられし由

○專修學校 同校に於る七月一日江東中村樓に於て卒業式と行れより來客も殊の外多く卒業生の演説の外に幹事の報告長岡護美君及び玉乃世履君の祝辭ありて甚だ愉快なる會にてありき同日卒業せし生徒の法律科にて十四人經濟科にて十一人ありより同校の日と追て繁盛の由をこれの之と創立せらし諸氏にも定て満足の事あるべし

本誌第廿一號(おれき)の(づ)正誤

- 第一面上段第十七行 いとた の いとれノ誤
- 同 下段第五行 うへ の うわノ誤
- 第二面 第二行 ろれゆる の ろれゆるノ誤
- 同 第十四行 わりき の われきノ誤
- 同 第十七行 いんてん の いつてんノ誤
- 第四面下段第十行 ろれゆる の ろれゆるノ誤
- 第五面下段第一行 センチメートルの ミリメートルノ誤