東洋學藝雜誌第五卷第八十一號
明治二十一年六月二十五日發兌

○

平面國の話（前號の續）

理科大學教授　菊池大麓　講演

其れから私がかうして此に居てアナタ方を見ます。而して私の目に見へる物は平らな表面でフクラミや嵩は無のですアナタ方が私の目にハ唯一の表面よ見へるのです。然るに我々は色々の經驗が有ッて表面を見ると立體の有ると云ふ事を推測することが出來ます。此の推測は早くて我々自ら知覺しない程に早い推測で有ります。之と同樣に平面國の人は其平面上に於てハ唯線が見ゆるだけであッて線だけしか見ませぬ。其れは我々がチョウド表面のみを見得るのと同じで有ります。

我々は平面國に行ッたと思ッて其有樣を想像することが出來ます。其れと同樣に平面國の幾何學者が又思ひますよは線が動いて平面形が出來ると云ッて線國と云ふものを想像するに違ひ無い。此の線國の人民は線より外には世界が無い線國だけが世界であるから線國の人は線より外に動かうとは思ひもよらぬことです。我々が平面國に就いて想像を下した通りよ又平面國人が線國と云ふものに付て想像を下すことが出來ませう。

先づ其れは平面國の話しでありますが是れをしたのは何の爲めかと云ふと第四のダイメンションの事に就いて想像を得たいものです吾々は其れが分らないから第四の向と云ふことが分りませぬ平面國の人よハ第三の向き即其平面より出ると云ふをが想像が出來ぬ通りに我々には東西、南北、上下より外に向きがあると云ふをは想像は出來ぬが併し其れは決して無いと言ふをは出來ない。我々のスペースでは向きが三つに限ッて居るが吾々のスペースとは全體の宇宙の僅ごの部分かも知れない平面國人は自分の平面丈ケを宇宙と心得東西、南北に限り無く廣がりて大なる者と思て居ても其は唯一の平面で吾々の知て居るスペース中の極めて僅なる部分であると同じ樣に吾々の知て居る宇宙も吾々は無窮に大きなものと思ッて居るけれども或ひハ四ッのダイメンションの宇宙間に於

てウスツペラのものかも知れぬ。

是が第四のダイメンションを有て居る体に就いて少し想像して見ませう。前に云た通り點から線が出來。線から表面が出來る表面が動いて体が出來る体が動て体が上の物が出來るそこで此出來る物の性質を推測して見ませう先づ此の立方より上の形ちのものには點がイクツ有りませうか。始め點が動いて線が出來ると此線は二つの點で界して居ます。ソコで其線が動いて四角が出來る此四角は點即角(カド)が四つある又此四角が動くと立方が出來る。其れにハ點即角(カド)の八つある然れは點の數は一、二、四、八とかう云ふ順に增して行きます。さうすると一、二、四、八を云ふ級數は中學校の生徒の知って居る通り幾何級數で一に二を乘(か)ければ二、二に二を乘ければ四、四に二を乘(か)ければ八となる。此の手續で行けば立方以上の形の角(カド)の點は十六で無けれバならぬ。其れから今度、線がイクツ有るかと云ふに線が動いて四角に成ると線が四ッ出來ました。其れからして立方に成ると線即稜(ふち)がイクツモあります。下に四つ有り上に四つで八つ間(あひだ)に四つで十二、あります

此の次即立方以上の形には稜が幾ッ有るかと推測するに最初線の一有り其れが動いて四角に成ると其線の最初の位置と終りの位置で二ッ又兩端の點がズーットと行ッて二ッの線を生じ都合四つになッたのです四角から立方に成りて線が十二はどうして出來たかと考へると先ッ四角が動き始める所の元の位置より線の四つ、上に行ッて止る所で四つ各〻の點が一ッづゝ線を成して四つで都合十二となッたのですさうすれを立方が動いて次の形と成る時はこの十二の線が第四の向きよ動いて行く時に其動き始めに十二止る所より十二合せて二十四より點が一つづゝ線を作るので八あります二十四と八で三十二になります。故に線即稜が立方よは十二ある通りに立方より上の想像体にハ稜が三十二あると云ふことが分ッて居りませう。今度界境はドウだと云ふと先ッ線は點が二つで界して居ります。四角は四つ線が有ッて界して居ります。又立方は界がイクツかと云ふと六つの平面が有ッて界して居ります。故に界をするものは二、四、六と云ふ割に增して行きます今度立方から出來る形ちには界がイクツあり

ませう。先ッ線の界は二ッの點です、四角の界は四ッの線で此四ッは線の動き始めの位置と止りた所の位置と二ッの點が動いて作りた二ッの線との四ッです又立方の界は六ッの四角な面です其一ッハ四角の動き始めた位置又一ッは止りた位置と餘の四ッハ四角の四ッの線か作りさ四角ですそこで立方より上の体の界は八ッの立方で無ければ成りません即チョウド立方の界は表面で表面の界は線であッて線の界は點で有ると同樣に立方より上の形の界は立方で其數は立方の動き始めに一つ終りに一つで六つの面が各一ッの立方を作り。其れで都合立方が八つになります。八つの立方で界したものとハドンナものか分りませぬがとにかく此形の性質だけハ先ッ今述た樣なもので有ります。言ひ直して言へバ角(かど)の點が十六あッて稜の線が三十二あッて八つの立方で界して居る形ちなのであります。

此の立方より上の形ちは我々の眼にはドウ現はれて來るかと云ふと立方より外の樣にハ現はれることは出來ませぬ。是も平面國の例から推すと分ります若し一ッの球が平面國人よはドノ樣に見へるかと想ふに球を其平面で截れば其切り口は圓です而して平面國人には其平面内の物しか見へないから平面國人は球と云ふものは考が付ません球は有りても平面國人には圓として現はれるのです立方体も平面國人には四角な者として現はれ實に其所に立方か有ても平面國人は之を知らないで四角が顯はれて居ると考へます。丁度之と同樣に立方が動て出來た形が有つても吾々には立方としか見へません。四つのダイメンションの形ちはドンナものだか我々の世界では唯其切り口と云ふたやうなもの即立方よりホカ見るをは出來ませぬ。さうすると我々は現よこの四つのダイメンションのものよ對面して居るかも知らぬが三つのダイメンションしか見ることが出來ない。平面國の人に球又は立方体を見せやうとしても見えない通りに我々よはモット上等の体即四ッのダイメンションに廣がりて居るものが出て來ても立方が出て來たより外は分りませぬ。

此より物理學的哲學的の關係よ付ても講じましたが全く簡短で斯樣よ書き取りましては善く分りませんから此で終ります

○

攝生小言

醫科大學教授　三浦守治　述

私ガ今日コヽニ參リマス前ニ或ル良友ガ私シニ忠告シテ呉レマシタ其レハ「彼會ニ臨ミ何カ話スナラバ固ヨリ通俗過ギテハナラヌガ去リトテ餘リ學問上ニ亘リ過ギルト面白味カ無クナルカラ其積リデ述ベヨ」ト言フコデ有リマシタ私ハ大ニ此言ニ感服シ夫レ故ニ實ハ色々取調タコモ有リタレド今日ハ我良友ノ辭ニ從ヒ皆樣ニ解リ易キコヲノミ申シ述マス故其御積リデ御聽ヲ願ヒマス

私ノ申述ベントスル者ハ攝生法ノ一小部デ有ママガ元ト攝生法ト申シマスレバ隨分ムヅカシキ問題デ有リマス我日本人ノ攝生法ヲ說キマスルニ西洋ノ衛生論トカ攝生論トカヲソツクリ其儘飜譯シテ述ベマシテハ必ズシモ我々ニハ適當シマスマイ之ヲ大同ナリトスルモ又衣食住等ノ殊ナル所ヨリメ必ズ小異ナシト云フ譯ニハ參リマスマイ故ニ殊更此異ナル所ロニ注意シテ論ズルノガ眞ノ日本人ノ攝生法デ有リマス又眞ノ日本人ノ攝生法ヲ詳說シマスルニハ數年或ハ數十年間經驗シタ上デ始メテ陳ベナケレバ本當デ有リマセヌ併シ其レハ道遠シデ有リマスカラ矢張我演題小言ノ名ニ背カザル淺墓ナコヲ申述マス

書物ニ离婁ノ明トカ誰ノ聰トカ云フコガ書イテ有リマスナルホド离婁トカ云フ人ハ必ズ能ク視、又師曠トカ云フ人ハ必ズ能ク聽イタニ相違ナイ之ヲ又醫者ノ方ヨリ推考シマスルト右ノ人等ノ耳ヤ眼ニ格別ノ病理變化ガ無クシテ其造構或ハ神經ノ働キガ十分ノミナラズ非常ニ宜シカツタニ相違ナイト思ハレマス併シ右等ノ人ガ若シ物ヲ見續ケニ視、音ヲ聞續ケニ聽テ居タナラ必ズ眼ヲ病ミ耳ヲ患ヘテ、遂ニハ通常ノ人ヨリ少ナク視少ナク聽得ル樣ニナルベシト想像セラレマス併シ此人等ハ耳目ニ輕微（スコシ）ノ病恙有リマシテモ之ヲ忽ニセズメ耳目攝生ノ法ヲ自得シ居リマシテ只大事ノ場合ニ臨ンデ之ヲ應用シ遂ニ聰明ノ名ヲ搏シタルコト思ハレマス

我等ノ胃ニ於ケルモ亦同ジコデ有リマシテ「誰ノ胃ハ强イ能ク消化スルト」云フノハ其ノ病理變化ガ無クメ且機能ガ十分ナリト推察セラレマス然ルニ我々カ猥リニ飲食

ヲ負テ其機關ヲ毀傷シ或ハ其機關カ已ニ損ジ居ルニモ係ハラズ無暗(ムヤミ)ニ遣ヒ立テ(飲食過多)ニスルト必ズ眞ノ胃弱症ニ陷リマシテ忽チ他ノ弱キ胃ニ劣ル樣ニ成テ參リマ正

其レハ扨テ置キ當時ノ人ノ能ク唱フル榮養分滋養物ナルモノハ古來、人ノ實驗シテ最モ身体ノ滋養ニ成ルニハ違ヒナイナレ𪜈之ヲ能ク消化スル所ロノ健康ノ胃ガ無ケレバ不可デアリマス全体滋養物ノ試驗ト申スモノハ多クハ健態ノ胃ニ於テ施シタルモノデ有マスカラ其レガ何樣ノ病態ニモ亦適當スルト云フ譯ニハ參リマセヌ尤モ夫レガ病態ニ在テ全ク適當セヌト云フノデハナク反ツテ健態ノ胃デ消化シ易キモノガ其調理宜シキヲ得マスルト又タ病態ノ胃中ニ在テモ能ク消化セラルヽ有ルニハ相違アリマセヌ

就テ一言申上ゲタイト云フコトハ茲ニ人有リ胃病ヲ煩ヒマスソウスルト其人ハ已レノ胃ノ狀態如何ヲ問ハズメ所謂滋養物或ハコナレノ宜敷キモノヲ擇ブニ汲々トシテ居リマス只汲々トシテ居ル位ナラ左程害モアリマセンガ之ヲ無理ニ食ベテ急ニ健全ニナラント企テ居リマス其考ハ尤モナレトモ其仕方ハ必ナラズシモ善カラズデアリマス此等ノ人ハ朝ハ數箇ノ雞卵ヲ食ヒ御飯ハ食ベタク無イニ係ハラズ二膳位ツヽ規則正シク食ベ晝間ハ「牛肉ガ滋養ニナルカラ」ト言ツテ其レヲ食ベ晩ニナルト西洋料理ノ如キモノヲ「消化ガ宜シイ」ト聞テ食ベ杯スル等滋養分ヲ攝取スルノ点ニ至ツテハ實ニ至レリ尽セリデ閑然スル所ガナイ併シ病ガ無ケレバ其レデ宜イガ病カ有ルカラニハ閑然スルトコロガ有ルノデス、コレハ恰モ千里走ル馬カ跛(ビッコ)ニナツタノニヤハリ重荷ヲ負ハセ千里ヲ驅ケ歩マセルト云フコトヽ同ジクライナモノデスコレハ少シ例ガ極端デアルカハ知レヌガ左樣考ヘテモ決シテ不當ノ事デハ無イト思イマス

故ニ當時胃ノ攝生ト云フコトヲ考ヘテ居ル人ハ事ニ據ルト胃ニ非常ニ重イ任ヲ負ハセマス胃ノ任ガ重モ過ルカラ働ケナイノデアリマス働ケナイノミナラス此ヨリ種々ノ障害ヲ生ジ來ルノデアリマス如レ此ク胃ノ健康体ト不健康体トヲ問ハズメ他ヨリ聞キタルマヽ、マタ書物ヲ讀ダ

マヽノ通リニ彼ノ所謂滋養物ヲ飲食シテ胃ニ重任ヲ負ハセ升カラ之レガ爲メニ反ツテ長キ間胃病ガ治セズ因ツテ「牛乳ヲ多ク飲ミ牛肉ヲ多ク食ツテモ胃病ガ治ラナイ」ト不平ヲ唱ヘテ居ル人カ有ルカモ知レヌカラ斯クハ申タノデ有リ升

此樣ナ所ハコトニヨルト醫者モナカナカ「箇樣ニナサレ」ト御指圖申ス事ガ出來マセヌ事ニ因ルト「可厭（イヤダ）」ト云フ牛乳牛肉ヲ飲食セシメタトヒ吐イテモ「コレハ滋養分ダカラ飲メ食ヘ」ト云フ人ガアリマスマイトモ申サレマセンコレデハ其可ナルヲ見ズメ却テ反對ノ結果ヲ得ル者デハ無イカト思ハレマス其レデ私ガ一番初メニ申シタ通リ年ヲ取タ方ガ永（ナガ）年ノ實驗ニ據ツテ折衷シテ申サナケレバナラヌノダカラ私ガ高慢ラシク陳ベル点デナイト云フコトヲ申シ上ゲマスソレデ、アナタ方ハ人ノ言フ「バカリ信ジテハナラナイ、此ク申シマスルト「人ヲ信ズルナ」ト云フ樣ニ聞エルカ知レヌガ決シテソウデハナイ醫者ガ「試ミテ見ロ」ト云フノナラバ宜イガ醫者ガ「食ヘ」ト云フト固ク其命令ヲ守ツテ吐テモ何デモ「醫者ガ云フカラ」ト云ツテ無理ニ飲食スルハ實ニ氣ノ知レヌ事デアリマス元ト吐スルトカ下痢スルトカハ其物カ体ニ適ハナイト云フ徵候デアリマス

左樣致シテ見マスルト何々ガ滋養分デ有ルト云フヲ知ツテ居ル人デモ病体ノ攝生法ヲ知ラヌ人デアレハ矢張惡イノデアリマス

又一例ヲ擧テ見マスト子ヲ養フ母タルベキ人ガ子ヲ取扱フヲ見ルニ子ガ泣クト必ズ乳ヲ飲マセ、喜ブト乳ヲ吸ハセ倒ルレバ乳、起レバ乳ト云フ樣ニ朝ヨリ夕ニ至ル迄殊ニヨルト夜半迄乳デ責メテ居リマス（實ハ私能ク存ジマセヌガ多分ソーダロウト想像シテ居リマス）之ハ子供ダカラ不平ヲ鳴ラサヌガアナタ方ガ隣家ニ之テ門ヲ這入ルト直ニ何程好意ニ出テタニモセヨ五月蠅サク飲食ヲ以テ責付ラルヽナラバ必ス扼腕シテ睨ミ見ルデアリマショウ子供ハ只反射運動デ吸ヒ且飲ンテ居ルノデアリマス其ノ結果ハ乳カ子供ノ胃ヨリ自ヅカラ出テ來ル樣ニナリマス加之マダ惡イヿガ重ナルト「腸加答兒」「胃カタル」ナドニナリ母タル人ガ忽チ驚キ遂ニ醫者ノ門ヲ敲カナケレバナ

ラヌ故ニ如レ此ク乳ヲ以テ子ヲ責メツケルノハ宜クナイ若シ愛シ過ルト子ヲ賊フコトニナリマスト云フト言ヒ過ギルカ知ラヌガ子ヲ可愛ガリ過ギマスルト却テ可愛ガラヌヿニナリマス此レハ最モ注意スベキ事ト存ジマス

マタ病メル小供ニ接スル親ノ爲ス所ヲ見マスルニ（是モ想像デアリマスガ）小兒カ枕ニ就テ居リマスト其傍ニアツテ眠レバ其鼻息ヲ親ヒ手足ノ温冷ニ氣ヲ揉ミ覺ムル時ハ此レヲ食ハシメ彼ヲ飲マシメ少シク之レヲ嚥下スルヲ熟視シテ無上ノ喜ビトナシ居リマス併シ如此ク飲食ヲ以テ小兒ノ精分ヲ付ケントスルモノハ時トシテ反テ大ニ腸胃ヲ損ジ病症ヲ進メ遂ニ小兒ヲ毒スルガ如クナルヿニ氣ガ付カヌデ有升

此時コソハ醫者ニ評議ヲ仰クノ時デアリマス醫者ノ術ハ決シテ草根木皮ヲ處スルノミニ止マリマセン此ノ如キ時ハ反テ先ツ患者ノ狀態ヲ察シ之ニ適應ノ攝生法ヲ命ジ許シテ可ナルヿハ許シ禁スベキヿハ尤モ嚴ニ遠慮ナク禁制シナケレハ成リマスマイ

尙一ツ例ヲ出シマスガ膓チフスト云フ病ハ膓ニ病竈ヲ作リマス人カ若シ此ノ病ニ罹リテ少シ不養生スルト敵面ニ罰カ當リ非常ノ害ヲ蒙リマス此ノ病デアリマスト多クハ三週間四週間モ持續シテ段々回復期ニ赴クニ從ヒ大層食思カ增シテ參リマス（總テ大病ノ回復期ニ於テ然リ）此ノ時期ガ大切デ有リマスカラ醫者ガ過食ヲ禁ジマス、ナゼナレバ急ニ食物ヲ多ク進メマスルト右病竈ガ損傷メ取返シノ付カヌ禍（出血穿孔等）ヲ來スト云フヿヲ知ツテ居ルカラデ有リマス茲ニ右患者ガアツテ醫者ガ「此レ々ノ譯ダニ由テ此時期ニ際シ飲食ヲ節ス可シ」ト申シマス然ルニ物ノ分ラナイ人ハ承知セズ「此樣ニ食思ガアルニ食ハセナイトハ殘酷ダ」ト言ヒマス其ノ他ニ傍ノ方カラ口ヲ出ス人ガアツテ「前ノ說ハ非ナリ体ガ整タレバコソ食思アルナリ食思アル所ニ食物ヲ進ムルモ不可ナルヿナシ且ツ患者殆ンド絕食メ三週ノ久シキニ彌ル食セズンハ全快スルノ道ナシ」ト利口ヲ以テ喋々トト弁ズル時ハ困ツタヿニハ人ト云フ者ハ自分ノ心ニ投合ツタヿヲ贊成スルモノダカラ直ニ「ナールホド」ト思ツテ先ノ醫者ヲ信ゼズメ心ニ合ツタ素人理窟ニ從ヒ其人ノ言タ通リニスルト多ク

ハ敗レヲ取リマス幸ニシテ治スルモノアルモ是又眞ニ幸ニシテ免レタノデアリマス箇樣ナ「ニハ別シテ注意シナケレバナラヌト考ヘマス

上申ス通リ時トシテハ醫者ノ命ガ實ニ殘酷ノ樣ナ「ガアリマス併シ是ガ患者ニ向フテ大ニ盡ス所以デアリマス嚴ニセザル可カラザルトキニ當テハ嚴ニスル方ガ宜イノデ寛ナレバ敗レマス

此ノ意味ヲ十分ニ知ッテ居リマスト醫者ガ食シテモ宜シイト申シタ者デモ中々私慾ニ役セラレテ之ヲ貪リ且過ス等ノ心ハ起リマスマイ又私慾ニ役セラレ自カラ克ツ能ハザル患者ニツキ一言申述ベンニ例レ之ハ醫者ハ胃病者ニ向テ多クハ「甘イモノ或ハ酒等ハ惡シ」ト云ッテ禁ズルニ違イナイ併シ奇妙ナ者デ「食テ惡シイ」「飲テ惡シ、」ト言ハレルト食イタクナリ飲ミタクナルモノデ「少シハ宜カロウ」ト云フ心ヲ起シ例令ハ一箇ノ菓子ヲ四分シテ其一ヲ食ッテ「コレハ旨イ」ト云ッテ其レカラ「モウ少シ位食シテモ宜カロウ」ト言ッテ又四分ノ二ヲ食べ今度又理屈ヲ附ケテ四分ノ三ヲ食ヒ「併シ之バカリ遺シテ置クノハ」ナド、云ッテ四分ノ四乃チ一箇ノ菓子ヲ全ク食フテ仕舞ヒ遂ニ大害ヲ起スニ至ルノデアリマス實ニ人間ハ意地ノ穢イモノナリ

又色々ナ物ガアルト養生家ハ是ヲ半分食ヒ又彼ヲ少々摘ミ未タ食べ過ギザル中ニ其殘リハ惜氣ナク猫ヤ犬ニ遣ッテ仕舞イマスガ意地穢家ニハ「勿体ナイ」ト云フ言葉カ出テ(尤モ勿体ナキニハ違ヒナシ)又「天道樣ノ罰ガ當ル」抔ト云フ名義ガ付キ盡ク食テシマイマス若シ如此キ人ガ食物ノ縱令珍好ノ品ト雖モ未タ十分滿腹スルニ至ラザル內ニ斷念シ其殘物ヲバ少シモ不惜棄テ、仕舞ト云フ樣ナ決斷ガ起ッタナラバ長ク病人タラント欲スト雖モ忽チ健全ノ身トナラヌバナラヌデ有升

患者ガ右ノ理ヲ十分解シ居リマスルト醫者ガ安心シテ色々ノ飲食物ヲ許スヿモ出來マス、譬ハ如此患者ガ菓子ヲ食スルヿヲ許サルヽト先ヅ醫者ノ申ス通リ三四分シテ其一ッ位ヲ口ニ容レ他ノ二三分ハ思ヒ切テ人ニヤリ或ハ取リ置キ或ハ棄テヽ仕舞イ或ハ犬猫ニ遣リマスソウスルト害ガナイノデアトハ非常ニ心持ガ宜シク「醫者ニ禁ゼラ

レテ居タガナルホト旨イモノダ」ト自分ノ味神ト精神ヲ喜バシメ「明日ニナツタラ尙ホ半分位食ツテモ宜イカ知ラン」ト云フ樣ニ精神ニ樂ミヲ生ジマス殊ニ胃病ノ人ハ食物ノ方ニバカリ心ヲ勞シテ居リ升ス者ユヘ大ニ自ラ慰メルヿガ有マス

物ノ多ク分ラヌ人ニアツテハ之レニ反シテ飲食ヲ嚴ニ禁止シナケレバナラズ醫者ガ「何々ヲ本ノ少々許位ハ食スルモ可ナリ」ト申シマスト其人ハ初メ少々許食テ見ルト旨イ。旨カツタカラ「イマ少シ」「イマ少シ」ト度々食スルト遂ニ胃ノ任ガ重クナリマスサウイフヿガアルカラ醫者ノ方デハ嚴ニシナケレバナラナイノデアリマス是ハ啻ニ食物ノミナラズ飲ミ物デモ同ジヿデ殊ニ酒ハ過シ易キ者デス、酒ヲ嗜ム人ニ其レヲ禁ズルト云フノハ隨分殘酷デ「少々ハ宜シウ御座ロウカ」ト云フカラ「左樣茶碗ニ一ツ位ハ宜シカロウ」ト云フト一ツ許サレタ丈デ大ニ喜バシク思ヒ早速一盃飲ミ少シ經ルト又一盃飲ミ「醫者ハ一盃ト云フタガ二盃位ハ宜シカロウ」ト言ツテ醫者ガ一寸緒口(イトクチ)ヲツケルト該病人ガ直キニ飲ミ過ギマスソコヘ惡イ友達ガ來テ「ナニ醫者バカリ信ジテ居テハイケナイ酒ハコウ々云フ者デアル所謂百藥ノ長」ダ抔ト云フ者ガアルト此ノ說カ自分ノ意ニ適スルモノダカラ矢鱈ニ感心シテシマツテ飲ミ過ル樣ニナリマス實ニアサマシイモノデアリマス

右ノ譯デアリマス故ニ醫者モ嚴ニシナケレバナラズ病人モ亦自カラ愼マナケレバナラナイ事デ有升、達者ニナツテモ食べ物ハ逃テ行クモノデナイカラ全快シテカラ御好次第ニ召上テ宜カロウト思ハレマス

扨テ奇妙ナ事ヲ申ス樣テアリマスガ酒ノ好キナ人デアリマスト病人ガ「酒ハドウデ御坐ロウ」ト云フト本當ナラ禁ジナケレバナラナイノダガ自分デ酒ハ旨イ者ダト云フヿヲ承知シテ居ル故ニ人ニ飲酒ヲ禁ズルニ忍ビズシテ遂ニ「少々位ハ宜シイ」ト言ヒマス人ガナイトモ云ハレナイ若シカクノ如キ場合ニ於テ患者ノ方デ自カラ「少シ許リ飲食シタトテモ何モ左程ニ樂シミデモナイ」ト斷念スルノガ養生家ノ錚々タルモノト言フトヲカシイガ最モエライ人ダロウト思ヒマス思ヒ切リノ宜イ人デナケレバ病ハ治

リマセヌ不養生スルト藥ハ利キマセヌ「例令不養生ヲシテモ藥ノ方デ補ヒヲ付ケルダロー」ナドヽ云フ人ノ病ハ治ラナクナリ隨テ種々樣々ノ弊害ガ起リマスモノデアリマス故ニ語ヲ換ヘテ申セバ醫者ガ惡イト申シ或ハ自カラ良カラヌト思フヿハ屹然(チヤント)己ニ克テ斷然思切リヲ付ケテ心ニ尤メラレ后悔スル樣ナヿノ無イノガ專一デアリマス

私ハ斯ノ如キヿヲ攝生法ノ一班トシテ述ベマシタガ言語鹿野ニシテ話シガ余リ極端ニ亘リ且ツ申シ過ゴシヤ申シ足ラヌ所ロガ澤山アリマセウガ御尤ナキ樣願上升併シ右ノ如ク申述マスルモ必竟養生家タル可キ者ガ心ヲ「克己」ノ一事ニ留メ置キマスルト病ヲ萌サヾル前ニ止メ重クナラズシテ治ルト云フヨウナコトガ有リハシナイカト云フ愚存ガ起リマシタカラ不知不識貴重ノ時間ヲ費シマシテ誠ニ恐レ入ツタコトデアリマス

○

地震動ノ性質ヲ示ス雛形

理科大學教授　關谷清景　考案

此雛形ハ地震ノ時通例地ノ動ク摸樣ヲ示スモノニシテ之ヲ明瞭ナラシムル爲メニ實際ノ地動ノ大サヲ五十倍ニ顯セリ乃チ之ニ依テ其横動及上下動ノ互ニ增減シ其方向ノ斷エズ變更スル有樣等錯雜シタル地動ノ性質ヲ容易ニ了解スルヲ得ベシ猶手短カニ言ヘバ若シ茲ニ地ニ植エタル一本ノ針アリトセンニ地震ノ際其針ノ一端ハ此雛形ニ於ル針金ノ道筋ノ如キ運動ヲナスヿト知ルベシ左レバ地質學、地文學及ビ庶物指教ノ教科用ニ充テ得ベキモノナリ

此雛形ニ示ス地震ハ明治二十年一月十五日東京ニ於テ感ジタルモノニシテ其震源ハ相摸國東西一帶ノ地ニ亘リテ大凡ソ東京ヲ距ルヿ西南ノ方七里ヨリ十七里迄ノ間ニアリ左レバ震源ノ地ハ甚遠カラズ又近キニ過ギズシテ横動、上下動ノ二種共ニ備ハリ普通地震ノ適例ト見做シテ不可ナキナリ

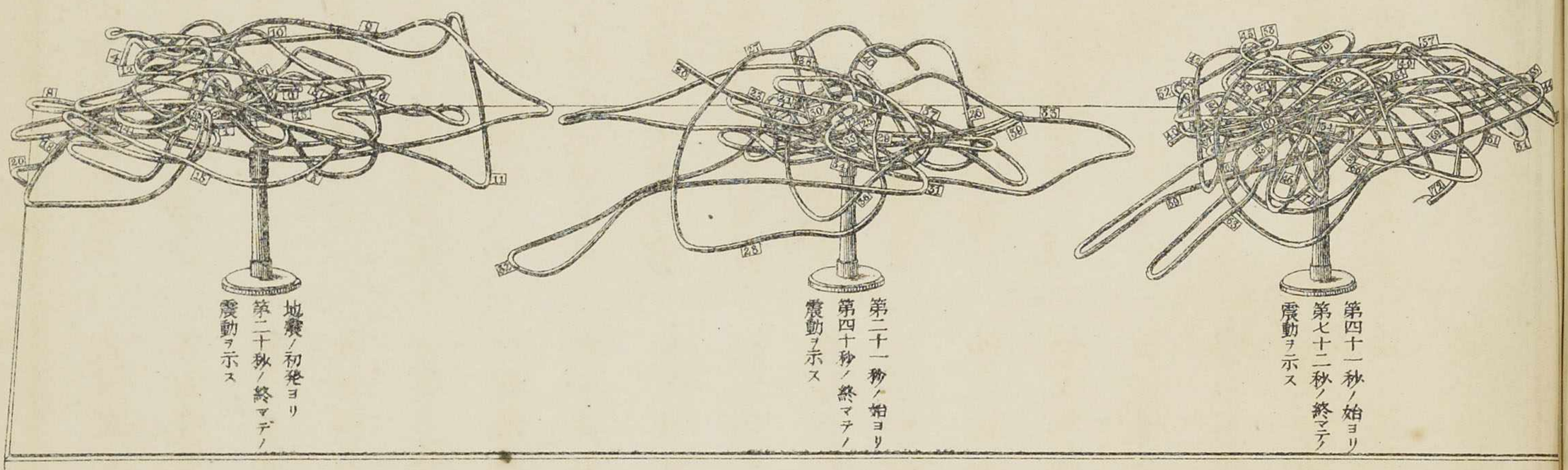
之ヲ測リシ器械ニハ地震ノ時波線ヲ畫キ出スノ仕掛アリ抑モ此波線ハ地震ノ有樣ヲ示スモノナルガ故ニ雛形ヲ造ルニハ此波線ニ就テ各秒間ニ起ル地動ノ大小、方向、緩急等ヲ計算シ之ニ依テ針金ノ道筋ヲ定メタリ

雛形ハ地震ノ初發ヨリ七十二秒時間ノ震動ヲ顯スガ故ニ

此雛形ハ地震ノ時通例地ノ動ク摸樣ヲ示スモノニシテ之

雛形ハ地震ノ初發ヨリ七十二秒時間ノ震動ヲ顯スガ故ニ

地震動雛形



リマセヌ不養生テモ藥ノ方デ補治ラナクナリ陰マス故ニ語ヲ換良カラヌト思フニ尤メラレ后悔私ハ斯ノ如キコ鹿野ニシテ話シ足ラヌ所ロガ澤ノ如ク中述マスノ一事ニ留メ置ラズシテ治ルト患存ガ起リマシ誠ニ恐レ入ツタ

○

地震計

此雛形ハ地震ノ地動ノ大サヲ五十倍ニ顯下動ノ互ニ增減シ其方向ノタル地動ノ性質ヲ容易ニ了ヘバ若シ茲ニ地ニ植エタル際其針ノ一端ハ此雛形ニ於スコト知ルベシ左レバ地質用ニ充テ得ベキモノナリ年一月十五日東京ニ於テ感摸國東西一帶ノ地ニ亘リテ七里ヨリ十七里迄ノ間ニアズ又近キニ過ギズシテ横日通地震ノ適例ト見做シテ波線ヲ畫キ出スノ仕掛アリスモノナルガ故ニ雛形ヲ造起ル地動ノ大小、方向、緩急動ヲ定メタリ秒時間ノ震動ヲ顯スガ故ニ

零秒ヲ始メトシテ七十二秒迄ノ毎秒數ヲ小片ノ板ニ記入シ針金ニ附着セリ之ヲ見レバ第何秒目ニハ奈何ナル震動アリテ又第何秒目ニハ地ハ奈何ナル方向ニ動キシヤナド地動ノ變化スル有樣ヲ明カニ知リ得ラルベシ

雛形ノ三部ヲナスハ此レ敢テ地震ノ別々ニアリシニ非ズ其道筋ノ餘リニ込入リテ調査ニ不便ナランヿヲ思ヒテ假リニ分ケシナリ即チ左ニアルモノハ地震ノ初發ヨリ第二十秒ノ終マデヲ示シ中央ナルハ第二十一秒ノ始ヨリ第四十秒ノ終マデ又右ニアルモノハ其處ヨリ第七十二秒ノ終迄ヲ示ス故ニ三部合シテ終始七十二秒即チ一分十二秒時間ニ現レタル地動ヲ顯セリ右三部ノ針金ハ木造漆塗ノ臺ノ上ニ排列シ臺ノ面ニハ說明書ヲ印刷シテ看者ノ便ニ供セリ

此雛形ヲ閲スレバ地動ノ普通性トモ認ムベキ左ノ諸件ヲ識リ得ラルベシ

一地震動ノ甚錯雜ナルヿ、震動ノ方向ハ單ニ前後又ハ左右ト一定セルモノニアラズシテ東西、南北、上下ニ入組ミ殆ンド規律ナキガ如ク或ハ一直線ニ動キ或ハ回轉シテ圓環、楕圓若クハ8字形ニ似タル道筋ヲナスヿアリ、シカノミナラズ横動、上下動共ニ發スル部分ハ殊ニ其錯雜スルヲ見ル

一雛形ニ附セル數字ニ就テ閲スル時ハ地震ノ始ヨリ種々地動ノ變化アルコトヲ見ラルベシ即チ最初ハ震動甚微ニ漸クニシテ後大ナル震動陸續傳播シ來ル（此時ノ地震ニハ微動ハ初ノ二秒間ナリキ然レ𪜈通例微動ノ時間ハ之ヨリ永キヲ常トス）

左ノ件ハ此地震ニ就キ特ニ注意スベキモノナリ

一横動、上下動共ニ第三秒目ヨリ同時ニ著大トナル最大ノ上下動ノ起リタルハ第九秒目幷ニ第十一秒目ニシテ共ニ四厘餘（雛形ニアルモノ、五十分ノ一）動ケリ又第四十一、四十二秒目ニ殆ンド之ト同樣ノモノアリ又横動ノ稍〻大ナルモノハ第九秒目ヨリ第十一秒目マデニ二回起リ其最大即チ二分四厘ノモノハ第三十三秒目ヨリ第三十四秒目ノ間ニ於テ起レリ而シテ其方向ハ西南西、東北東即チ殆ンド震源ノ地ヲ指セリ

備考　凡ソ某地ニ於ル主ナル震動ノ方向ハ震源近ケレバ直ニ震源ヲ指スヿ通例ナルモ震源遠隔ナレバ其間ニ種々震波ノ傳播ヲ障碍スルモノアリテ直ニ震源ヲ指スヿナク即チ兩者ノ方向一致セザルヿアリ

一上下動ハ横動ヨリ遙ニ小ニシテ其比例ハ一ト六ニ當ル又上下動ハ横動ヨリモ早ク衰フ第七十二秒後ハ上下動復タ現ハルヽヿナク地ハ全ク水平ニノミ動ケリ但シ七十二秒後ノ震動ハ雛形ニ含有セズ斯ク上下動ノ横動ニ比シテ小ニ且ツ短キハ震源ノ遠方ニアルニ由ルナリ

詳細ノ記事ハ帝國大學紀要理科第一冊第四号幷ニ日本地震學會和文報告第五冊ニアリテ此雛形ヲ造リ出セシ地震圖ヲモ掲ケタリ

○

裁判化學の効用

醫科大學教授　丹波敬三　講演

明治二十一年三月十七日大學通俗講談會に於て

私は今、菊池さんの言はれたやうに三方から圍まれた一人で有りますから、たゞモチマへのところでお話しを致しませうと思ひます。裁判化學の効用と云ふ題で有りますが、一々例を擧げますと、大變に長くありますし、一部分だけだと平面國の人が天を見たやうなもので有りますから、ヤハリ全體を説かなければなりません。よッて、大體の土臺だけをズットかいつ通しに分るだけよ一時間ばかりの間よ説きます。

裁判化學は近世よ起ッて參りましたもので、以前は設けくはありませぬ。併し極前は化學は一つで有ッて、一般の化學が分れて工業化學と分析化學ゞ出來、其の中の一つになッて裁判化學と云ふものが出來ました。此の裁判化學の起らなければならぬ原因か有りまして、其の原因は何かと云ふと、昔は人が相互に喧嘩したり何かしても、アタマをハリタヲシたり何かして、丁度魚河岸でマグロ疱丁を振り立てたり、青物市場で天秤棒を振り立てたりするやうな人が有りましたが、追々賢くなッてさういふことをしなくなりました。ナゼかと云ふとマグロ疱丁を振り立てて行くと、向ふでも振り立てて來るから切られる

積りでなければならず、また天秤棒を振り立てて行くと打たれる積りでなければならず、自分の身を安全の地位に置いて、向ふだけをヒドイ目よあはせると云ふことをなすには毒殺で有つて其毒は自分で呑んで利くか利かぬかを見てやるのでは無く、試めして見れば犬か猫に遣つて見るので自分の身は安心で居て惡意を全ふすることが出來る。さういふものが智識が進むに從つて盛んになります。エウロッパの有樣も、今は刃物三昧は少なくなつて同じエウロッパの中でもフランスとかドイツとかには刃物三昧も少なくまたアジヤの方に近づいて來るところだと日本同樣の騷ぎをして居るところが有ります。例へばアジヤの界のよ有るウルガリエン、ルメニエン、セルウ井エン、などは喧嘩をすると庖丁や皿をもつてやるのです。其れからまた、人よ恨みがあると暗討と云ふことゝやりまして、クラガリや家の蔭に隱れて居て向ふから來るところを棒でナグリ倒すなどと云ふことが有ります。話しを聞いて驚きましたが目擊したことが有ります。これは智識の開けない時に免のれませぬことで有ります。智識が開けると又一方には惡い方が長じて來て、其れを防ぐ爲めの裁判化學も隨つて發育して參りました。

併し毒物を以て人を殺したりすることは智識が廣まつた今日の有樣で出來たものでは有りませぬ。野蠻國は野蠻で其れに相應した方法が有りました。例へば印度人が自分よ喧嘩をしたりして、人を殺さうと云ふ時になると蟲だの蛇だのを取つて殺して暫く棄てて置いて其れが腐敗したところで其の汁を身體に塗り附けたりする者が有りまして、或ひは其れを呑ませたりして毒殺の必要なるテダテを爲ました。其れは今になつて屍體毒の有ると云ふことが分りましたから人が其れを恐れるやうになりました。(始めにハツシナ物で死ぬものかあどと考へて居りましたが)其れからエウロッパの中にチゴイネルと云つて土地をもたない人種が有ります。其れは生れ故郷の無いので家内中車の上よ住居して行く先きが國だと云ふ者が有ります其れの最も澤山に住つて居る所はポーレーとかウンガレーなどに有ります。其でも所有の國と云ふものは有りませぬ。自分みづからはドウ思つて居るか知らぬ

が其の人民にも毒物が有ります。松菌とか何とか云ふやうなもの、中で毒の有るもの、芽粉を用ひます。其れは毒物が體に觸れ粘液が疵口に觸れると速に發育する。さうすると鼻の中やら耳の中から菌が生ると云ふので死んでしまふものであります。其れハチゴイ子ルの毒殺のテダテで有ります。

また南アメリカのヤマイカなどでは機械的の毒殺をして其の物みづからい毒で無いが其の爲めに煩衝を起させるので例へバ麥の穗のイガイガして居るのを粉よして茶の中に入れて飲ませる。さうすると咽喉にひッかゝりまさ腹にひッかゝる。すると心もちが惡くなり咳をすると其の爲めよ刺激をして煩衝を起しうの爲他の病氣が起つて死んでしまいます。これなどはヤマイカの婦人社會に行はれて居ります殊に婦人が自分の夫とか情夫とのが薄情の扱ひをする時には其れを用ふると云ふことです。若しヤマイカに出でよなるなら御用心なさいませ。

其れから學術上、昔ゑの時代よ開化してあつた國はギリシャで其の時分に毒殺事件が進んで居りました。併し其の時分の歴史はザットして居りまして委しく取り調べるのは大變で有ります。併し話しのやうふしく遺ッて居るのが有ります。其の中に日本の古事記を讀むやうなことが有りましく例へばメデヤと云ふ女がゐッて其れは太陽の子で毒物の事に長じて居りましたが其れゞ色々の物を用へて毒物を拵へ國の政府に使はれて今のエウロッパ各國の近衛兵のやうにメデヤを置いて自分に不平を懷いたり國安を害すると思ふ者があるとメデヤの拵へたものをもッて征伐することにあッて居りました。此毒藥に即時死するのと徐々に死するのとゐッて、罪の輕いのハ徐々に殺し重いのは即時に殺にと云ふので有ります。私などの考へでは罪の重い方を徐々にした方が宜からうと思ひます。併しドウいふものか、其の時には罪の重いのが即時で有りました。

この時代よても鴉片とかコニイムとか日本のオニゼリとかキチガヒナスビとかマンダラゲゞかの毒のことは分ッて居りまして毒草の庭を拵へて庭のグルリが萬里の長城のやうになッて居て其の門には猪みたやうな動物が門番

をして居て他人を入れないことになッて居りました。若し他人を入るゝと其毒物調劑の秘法を取らるゝからで有りまに。またウェ子ジッヒの政府に就いては歴然たることが有りましく、エウロッパでウェ子ジッヒの政府ほど毒殺を行ッたところは有りませぬ。其れは今日兵馬を動のすやうで有ッて、充分の俸給を與へて種々の毒物を調製させ何事に限らず政府に害の有る者は毒殺させると云ふことになッく居まして、其の時分には定期毒殺法と云ふものが有りました。例令は彼の者を三年間に毒死させよと命令があれは其極ッた定價の償金茂貫ひ其者に或る調製したる毒物を與ふるなり、此毒を呑めば三年の中に必ず死ぬと云ふので、ありまに。今日若しさういふものが有れは生命保險會社が出來て居りますから貧乏人を澤山に雇ひ入れて定期毒殺法を行ひ會社を倒すと云ふような惡人が出來ます。今でも其處方が遺ッて居りますが役には立ちますまい。

箇樣に以前から毒殺しやうと云ふ考へは有りました。併し以前ハ幸に民間で使ひませぬで政府に限ることで有りました。ナゼ民間で使はなかッたと云ふと其時代は坊さんが權を握ッて居りまして其れから傳授を受けたものが毒殺をすると云ふことになッて居りました。其れ故に一般の人が其れを得ることは出來ませぬで有ました。其の時分にハ常の人で烏頭（かぶとぢな）の草を作ると死形に處せられると云ふことで有りました。これは毒を用ふることゞ誰でも勝手次第になつてはならぬと云ふことで有ッたからと見ます。幸にして人民の中には作る者ハ有りませぬで有りました。併し段々と人民の中で用ふるやうになりまして劇毒の砒素が發明になッてから燐と云ッてマッチの頭（あたま）に附けるものなどが、また發明になりました。砒素と燐が發明にあッてから大抵の毒殺は此の二つでやッて居りました。ところが其もが盛んになりましたから裁判化學をやる人は砒素や燐で毒殺したものを見分ける方法を考へ勉めました。うこでドの位に注意をしても砒素や燐を以て毒殺した上は隱すことハ出來ませぬ。タトヒ其の場限り隱して埋めても五年や十年なら試驗が出來ますし、燒いてゐまッても灰があれば試驗が出來ます。

さういふ工合になりましたから是では面白くないと云ふので段々と中古に有機性の毒物が盛んになりました。其れから煙草の中からニコチンと云ふ者を發明しました。其れは煙草のヤニの中にあるもので其れを用ひると眩暈を起して倒れます。其の發明の時分には其れを見出す方法が暗いから分らぬで有りましたが漸くのことでその毒を見出すことになりました。併し今日の有樣にあッては煙草の中のニコチンでも容易く分るやうになりました。其れでもいけないと云ふので新しい毒物を拵へて人を害さすやうになりました。ところが其れから先きに今までの方向をもッて行ッたら、ドのくらゐ毒殺法が進むか知れぬから、其毒物を見出す方法も進歩せなければ素人は迷惑をしなければなりませぬ。其れでは四海兄弟の主意に背きます。毒殺のごとき惡業をさゝぬようにし又毒殺されたる不幸者の恨みをはらすやうにと云ふので裁判化學をしなければなりませぬ。モルヒ子とかニコチンとかケシとかオニゼリとかドクウッギとか日本に到る所ある〻馬醉木と云ふもので人を殺すことの出來るもので檪の實などで殺すことも出來るであります。併し今日の有樣でハモウ殺すことハ出來ませぬ。諸君の中に人を殺す企てが有ッても裁判化學の行ハれ我々の居る間はダメですからおよしあさい。これから先きハバクテリヤで毒殺する法が行はる〻かも知れぬが今日コヽニ來て居らる〻諸方君が居るから其れもいきませぬ。一方が進歩すれば一方も進歩しますからいけませぬ。それゆへ裁判化學の意味を誰でも知ると云ふことが必要で有ります。諸君の中で知るまいと思ッてやると罪人が出來ます。誰にでも分るやうに說くと云ふのは此の場ばかりで無く一體に取ッて必要のことで有ります。

今でもイギリスとフランスとドイツと比較にるとフランスが一番毒殺が多く次はイギリスで、ドイツは一番少ない。是まハ一般人民の教育が行き届き裁判化學などの意味を誰れでも知るからでありましようその少ない中よも十年前には毒殺事件百の中で八十までハ砒素や燐で二十ほどが酸類即ち硫酸、鹽酸で十年以來のを集めると百の中で砒素や燐が四十八ぐらいになり後の五十二が有機質

になりました。此の先き十年もたッたら百の中三十は砒素と有機質で後の七十がバクテリヤになるかも知れません。日本などでは石見銀山子ヅミコロシと云ふものがありましたが、あれハ砒素でありました。日本で毒物の扱ひは刑法で定めて有りましたがあの子ヅミコロシハ他の有機質の物に比較すると買ひ易いもので砒素や亞砒酸は染物にもなり、またペンキの中にも入れる物にもなりナメシガハにも職工場などで使ひますから買ひ易いがモルヒ子をかアトルヒ子などは買ひにくい。其をですら有機質の害の方が多いからヨホド其れに注意しなければなりません。

これまで裁判化學の必要を説いて參りました。此の毒殺事件の起る原因は皆な多くは夫が妻を殺すか妻が夫を殺すとか云ふ事件が重もで有ります。さうして妻が澤山持參金をもッて居るから其れを使ひたいと云ふので妻を殺すとかまた妻の方だと他に情夫を拵へてアイツが居ると面倒だと云ふので夫を殺すのも有ります。また繼親が繼子を殺すのも有ります。先づさういふ事件が多いです。

コヽに至ッてハドコでも人情ハ變はらないもので始めから殺さうと云ふ考へはないので、日本でも西洋でも始めは呪詛をします。西洋ではたりでも早く死ぬやうにとか云ふので墓場の砂を取ッて來て寢て居る中に振り掛くるとか云ふことをします。其れで利かないと自分の殺さうと思ふ人の足跡へ棺桶ヨ打つ釘を打ッたり何かしました。併し其れらは一切利く譯は無いから其の揚句は毒殺しやうと云ふやうなことになります。原因はドコも大抵同じことで有ります。

併し今のは惡意を以てする方でありますが惡意でなく知らぬで害を受けることが屢々あります。其れは飲食物の中に害の有るもので、賣る方でも其れだけに思はないのが不注意からして其れが爲めに往々害を起すことがあります。併し其れは十分に今日に訴へて後來の戒めとし不注意を責めて十分の注意をし證明することも出來ます。今、日本の有樣でハさういふこともあし。大變に命を鹿末にして自分の命はたゞ自分一人で養生すれば宜い、善い空氣を吸へゞ宜い、善い家に住めば宜いとか、云ふことに

なッて居りますが、他人を守護する精神に乏しう御坐いますから刑法の二百四十四條から二百四十五條二百五十條などに當てはめると隨分さういふことの有ッたときは其の者に償ひを受くることが出來ます。併し彼樣なことに意を用ふる者は殆んと希れであります。其の一條から云ッても裁判化學を知らなければなりませぬ。裁判化學と云ふと重もに分析術でありますがこのごろハ顯微鏡の使用が廣くなッて來て其の中に腐るとか云ふやうな物は顯微鏡を用へてやると直きよ分ります。分析術を以て試驗をにるのはナカナカ時のかゝるものでコヽニアナタが見てれ出での前にこれは何かとれたづねになればこれはなになになりと答ふることは出來ませぬが、顯微鏡の方だと直ぐよ分ります。よッて今晩は分析術を實地に致すをれ預りよして顯微鏡を以て試驗をにる方法をはなし致し能く別りさうなものを顯微鏡でれ見せ申します。併し見せる日になりますとヒトリビトリでは行きませぬから幸ひ幻燈が有りますから必要の部分を幻燈に懸けてれ見せ申します。

分析術と顯微鏡の兩方をもッてやッて參りまにと只今の有樣であれば充分に鑑定をすることが出來ます。また中毒のみならず例へゞ人が切られたと云ふとき誰が切ッたらうと云ふに先づソコを通行して身體に血が附いて居る者が怪まれませう。ところが其の人は切りゝなゝと云へば其衣服に附着する血が人間の血とか動物の血かと云ふことを見て其の血液で判斷にることが出來ます。人が殺された、さうしてソコを通ッた人に血が附いゝ居たと云ふので調べると、私ハ犬をなぐッて犬の血が附いたのだと言ふ。裁判官の方で化學者よ試驗をさせますと化學者は血の中に犬の毛があッたとか、また犬の血だとか猫の血だとか言ひませうし、また人の血のこともありませう。それゆへ血液とか毛髮類で鑑定を附ける事も出來ます。

また火附けも裁判化學の力で知ることが出來ます。火附けをするにも何もなければ仕方が無いが附火かソソウビか近邊を穿鑿して見まにと分ります。方法を一々言ひますと長くなりますから申しませぬ。

また贋造紙幣なども化學で見分けが出來ます。紙幣は紙の質や肉の色などを試驗すると容易く見わけがつきます。

日本ではさういふことも有りませぬが西洋でハ人を殺して大きな竈に入れて燒いてしまふことが有ります。(日本などは火鉢で燒けるものでも無いが)さういふのは竈の灰を檢査して取ッて來れバ試驗が出來ます。

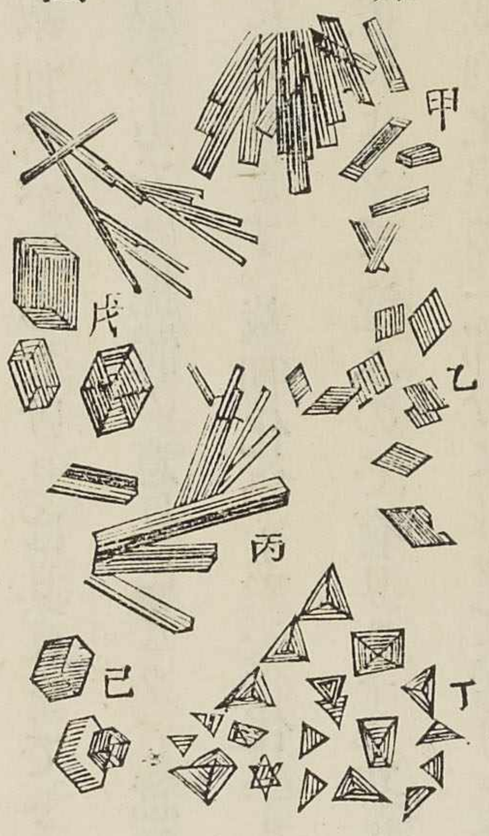
また直接に司法部に關係をることも行政部に關係したことも裁判化學の區域に含て居ります。行政上に係はる方は此の乳が宜いとか惡いとか云ふことで多くは警察化學で有ります。警察化學ハ判斷を附ける方で有りまして裁判化學ハ見込みを附けるばかりで有ります。其れゆゑ若し裁判官が取らなければ其れまでゞ有ります。併し警察化學の方では總體の意見になッて意見通りを執行するやうになります。裁判化學も警察化學も同じで有りますが位置によッて違ふので有ります。其れですから警察化學ハ裁判化學の一部分になッて居ります。

裁判化學の目錄は先づこれだけで有ります。これより細かになると御退屈で有ますから目錄ハこれだけでをやめに致しまゝ併し裁判化學が必要な所はお分りになりましたらう。また恐ろしいと云ふことも お分りになりましたら隨ッて毒殺の企てをなさらうと云ふお考へも有りますまい。これからお分りになりやすい顯微鏡を御覽に入れませう。

其の前に此の懸物に就いて少しバかり申し上げませう。これは、かういふものを用ひても十分に裁判的の目的に適ふだけの實効を奏すと云ふ一例を申す爲めに毛髮からして此の種類を擧げて話をいたします。併しこれでは遠くの方よは分りますまい。初めは此の懸物だけと云ふ考へでありましたが遠くでハ分りませぬから此の内必要のものと其の他の二三のものを幻燈にしまーた。幻燈の方は昨日夕方から今日の晝すぎまでに畫を書いて貰ッたので有りますからよくウッツルかウッラヌかが分りませぬ。先づ懸物に就いて說明をしませう。

此の懸物の中第一圖諸動物の血より製したる結晶にして都て血液は其動物の種類が異なるに從ふて猫の血液でも

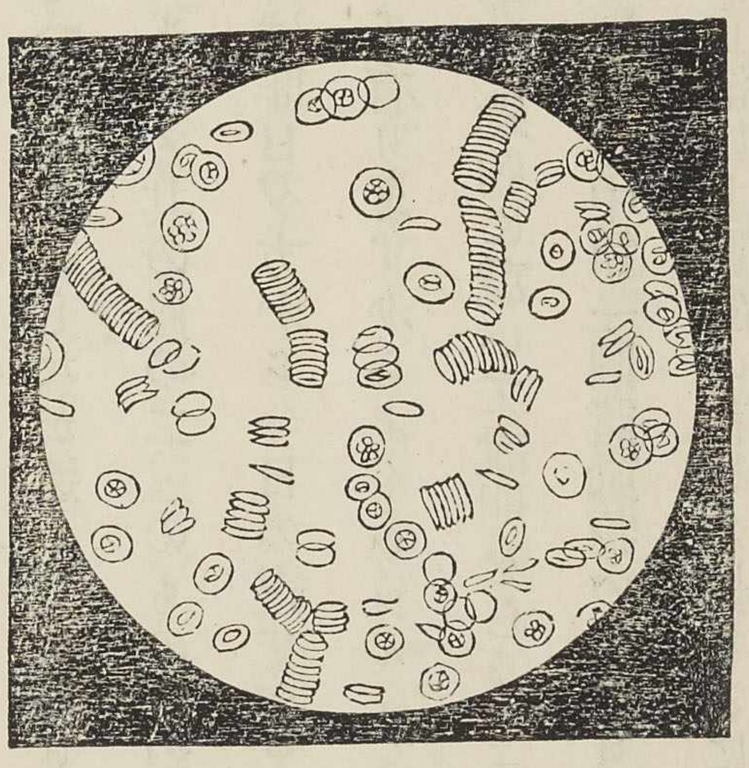
第一圖



(甲)は人間の靜脈血より得たる結晶
(乙)は人間の腎臟血液より得たる結晶
(丙)は猫の心臟血液より得たる結晶
(丁)は「モルモット」の血液より得たる結晶
(戊)は「ハムステル」の血液より得たる結晶
(己)は粟鼠(キネズミ)の血液より得たる結晶

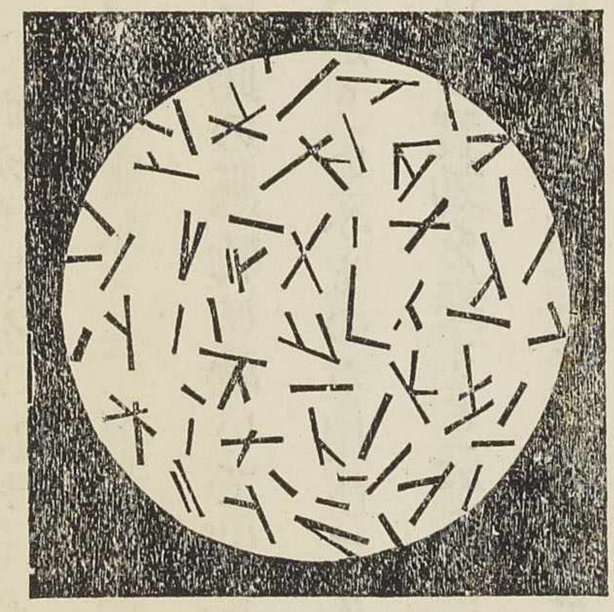
鼠の血液でも犬の血液でも人間の血液でも皆な違ひます。能く似てゝ居りますが皆な少の違ひはあります。哺乳動物は哺乳動物だけ似て居りまして人間も犬も猫も皆な自分の乳で自分の子を養ひますから皆な能く似ては居りますが能く比較すると違ひが有ります。床(ゆか)の上に滴して居る血は猫の血か何か、また刃物などに付着する血液を見て動物か人間かを證據立つることが出來ます。其の血液の圖は後に照して目にかけます。第二圖は新鮮の血液を顯微鏡にて見せたる圖にて第三圖は血液より食鹽と氷醋酸を加へ製したる結晶あり

第二圖



新鮮の血液ゟ水を加へ稀薄して顯微鏡で示したるの圖

第三圖

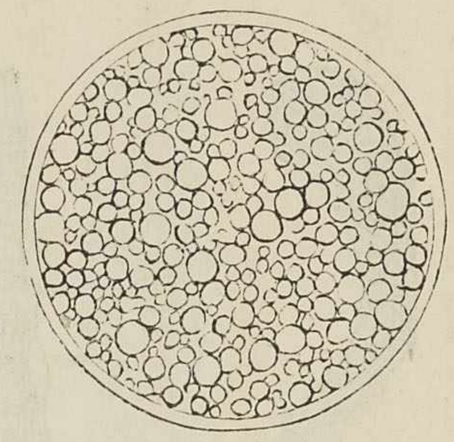


血液ゟ食鹽及ひ氷醋を加へ製したるタイヒマン氏の結晶

また牛乳の圖を二三枚れ目に掛けます。人間は親の乳で養ふのはアタリマイで有ります。母親は乳を持ッて居りますから其乳にて小兒を養ふは天然の理なれどもドウいふをか牛乳を用ひますをが流行致してまいりました。此

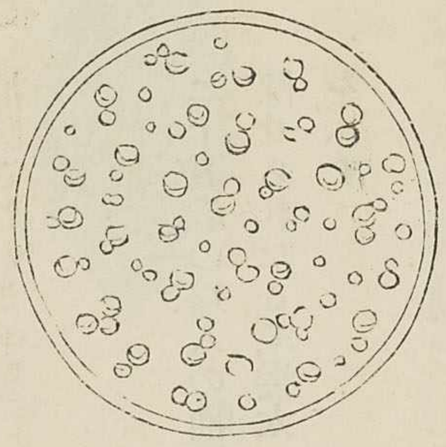
の牛乳にはたいそう善悪かありますから注意せぬと大變が起ります併し牛乳の試驗ハ中々六ケ敷ゆへ素人(しろうと)にはできません。極て手輕其良否を判斷するには顯微鏡を仕用するが第一であります第四圖と第五圖を御覽なさいません。

第四圖



善良の牛乳

第五圖



水を加へて稀薄(ウスメ)したる牛乳

第六圖

髭髮の直經

「イ」内纖維質即内皮質
「ロ」色素細胞なき髓質
「ハ」色素細胞を有する髓質
「ニ」外纖維質即外皮質
「ホ」表皮鱗片
「ヘ」角質纖維の根支

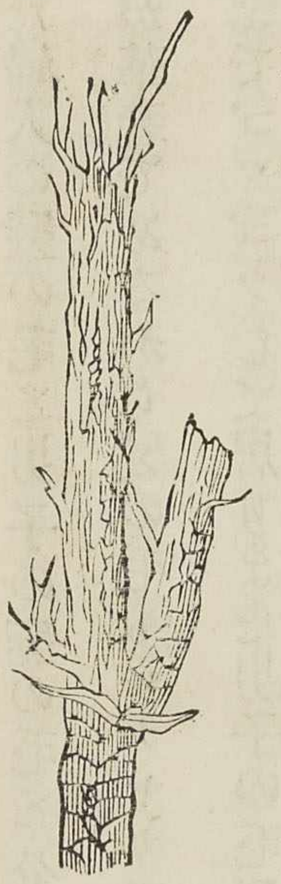
第六圖は髭の一本を拔いて切ッたのです。眞中(まんなか)の管の下に鞘が有ります。髮の毛の根にも鞘が有ります。毛の表面ハかう云ふ工合に瓦を並べたやうになッて居ります。髮の毛を下から上へさするとスベッコイが上から下へなでるとザラザラするのは瓦をならべたようになッて居るからで有りまに。これが眞ッ直ぐよ切り割るとかように三つの部分で組織されてあります。一番外の分を表皮鱗片と云ひ内の分を外皮質眞中の部分を内皮質と申します其内皮質の中央に色素細胞を有する髓質があります表皮鱗片は魚類の鱗或ハ屋瓦を積重ねたる形もあり其表皮内皮質及ひ髓質を各々別に示したる圖ハ第七圖であります。

第七圖

髭髮の髓質

都て毛ハ前にをみせ申したる組織を具へをります故に今

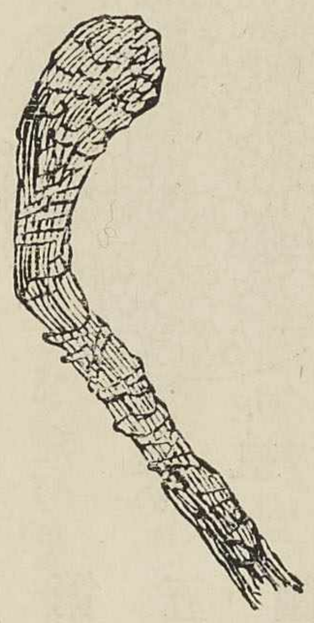
第八圖



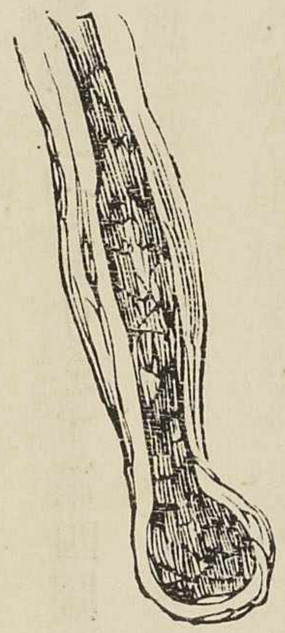
刮削されたる毛髮の上皮を脱却せしもの

其毛の一條或い一片を以ても直に刮削したるか脱却したるか鋭い刃物で切つたのか、ちぎつて置いたのか又其の刃物が切れる刃物か切れない刃物であつたかいよく分ります。髪の毛を引きちぎつたりすると毛の先が分れます。髪の毛を引き抜くとかういふやうに根が附て出て來ます。其れで引き抜いたことが分ります第九より第十二圖に付て御覽なさい。

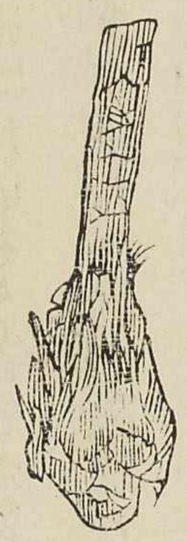
第九圖　二十六歳の男子の抽除されたる毛髪



第十圖　二十五歳の婦人の抽除せられたる毛髪太を示す



第十一圖　婦人の抽除されたる毛髪

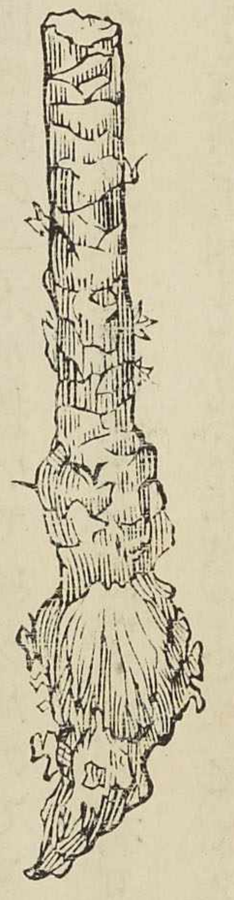


第十二圖　二十六歳の男子の抽除されたる毛髪

また婦人の髪の毛と男子の髪の毛と分ります。婦人は性質が華奢(キャシャ)であるから髪の毛もシナヤカで男は無骨だから毛までゴツゴツして居りまを男子の毛髪い根か太くありますが婦人の毛は根が細く柔らかであります。中にい楕圓狀もあり色々あります。平(ひら)たいやつもありまにが平たいとチヾレます第十三圖及ひ第十四圖は壯夫の毛髪にて第十五圖と第十六圖は婦人の毛髪であります。

第十三圖　壯夫の毛髪を示す

第十四圖　壯夫毛髪の末端を示す

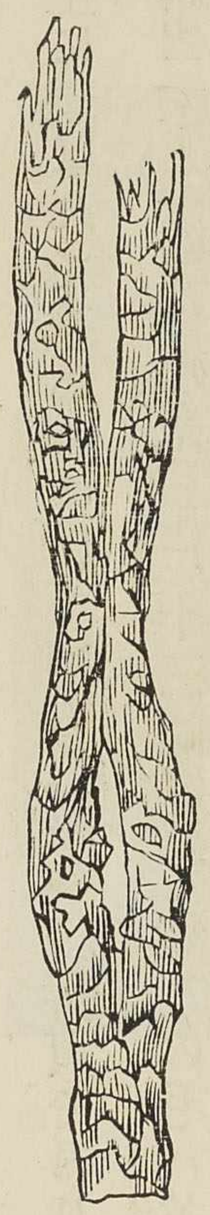


第十五圖　婦人頭髪を示す

爰にある第十三圖は壯夫の毛髪に第十四圖は其末端てありますまた第十五圖は婦人の頭髪を横に切ッたところであります。

コチラの第十六圖は婦人の毛でありますが婦人の毛の中にハ二岐に分岐して居るのが多いです。

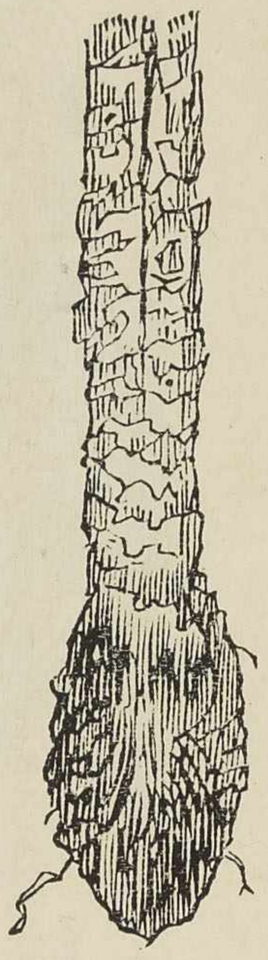
第十六圖



婦人頭髮の末端を示す

第十七圖は頰の髯を引き拔いたので第十八圖は上唇の髯です。

第十七圖



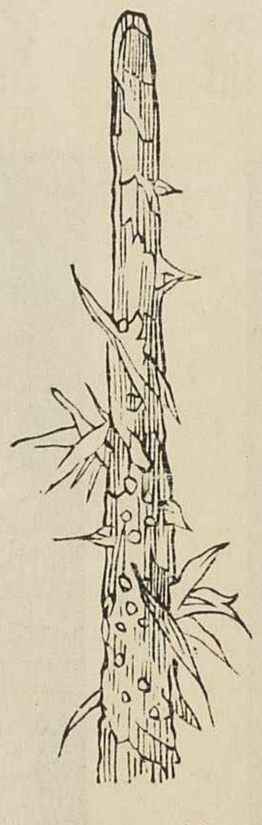
頰部より抽除したる髭髮を示す

第十八圖

上唇より抽除したる髯髮を示す

これは頭の毛とか何とか云ふのでハ無く平日隱れて居る所の毛です。毛ハ太陽のあたる所とあたらぬ所と發育が違ひます。太陽があたらぬとドウしても發育が遲う御座います。これハ私が言はずともアナタ方ハ御經驗でありませう頭の毛のやうに早く長くはなりますまい。脇の下のも同じことで急に發育はしませぬ。陰部とか脇の下の毛は角をもッて居りますから、さわッて見るとジャリジャリします。第十九圖は婦人の陰部の毛でこれは男子の陰部の毛で有ります。毛ハアンモニヤの液に觸れると發育を妨げます。

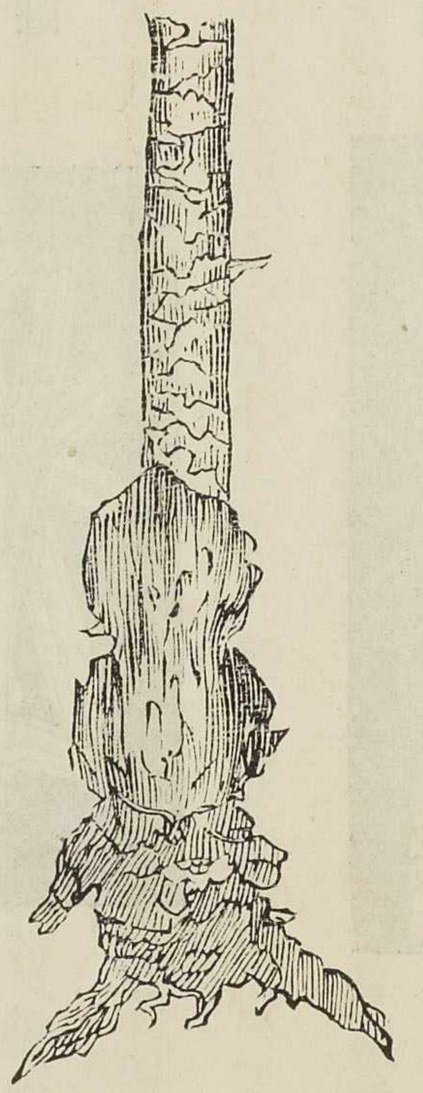
第十九圖



精蟲及ひ結晶ヲ有する婦人の耻毛を示す

第二十圖この團子を串に指したやうなのハ壯夫陰部の毛であります。これと裁判上事件に要用であります。裁判上に現はれて來るのハ多ハ墮胎とか强姦であります。其强姦試驗法の一例か爰にあります。始めから好き合ふてなら强姦で無いから決して異常は有る譯ハ無い。强姦と云ふのハ不得心であるから反對の力を用ふるのである故其

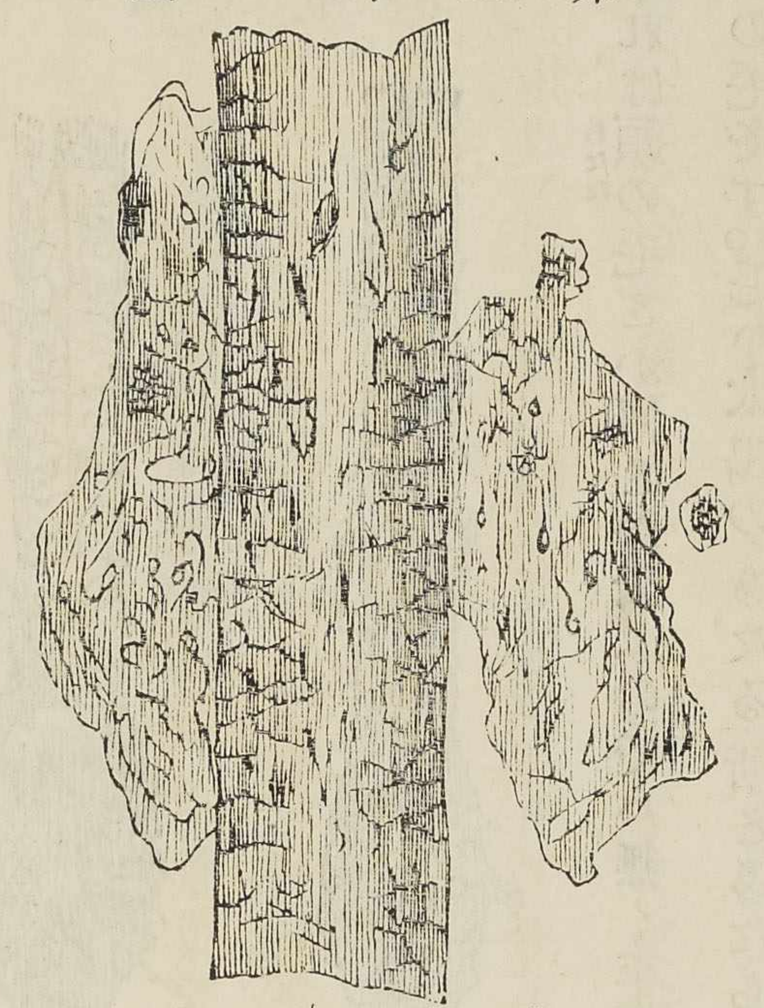
第二十圖



壯夫陰部の耻毛を示す

の際には多少出血もありますしまた常に異りたるもあります。其れで有りますから其陰毛を取ッて試驗し見ると第二十一圖の如きことがあります。此のオタマジャクシ

第二十一圖

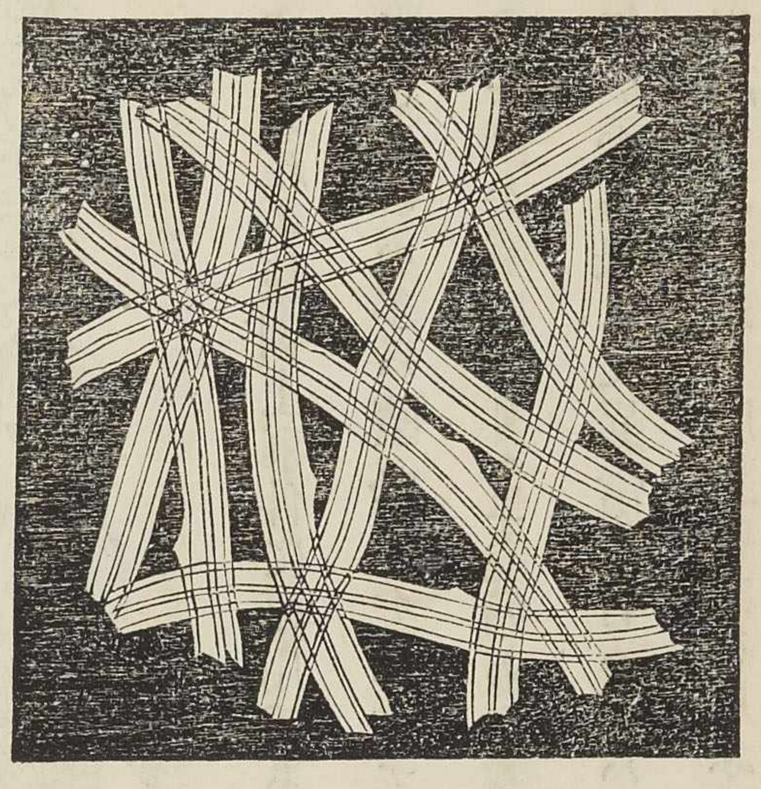


強姦されたる處女の耻毛を水よて洗淨しアニリン色素よて染色した る者を示す

みたやうなものハ男子の精液中にあるものでありまに。

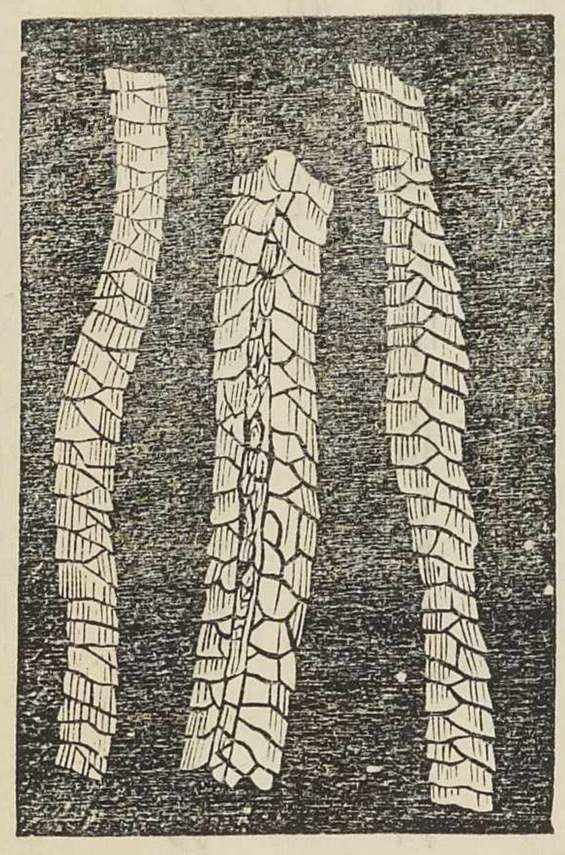
第二十二圖より第二十三はやはり毛髮幷に血液と同樣裁判上に現はれて來るものにて即ち衣服の纖緯質であります。第二十二圖は絹糸、第二十三圖は羅紗、この毛ハ羊(ひつじ)で有りまを。第二十四圖は麻で日本の麻とは違ひ獨乙產のラインワンドと云ふものであります。又第二十五圖は綿

第二十二圖



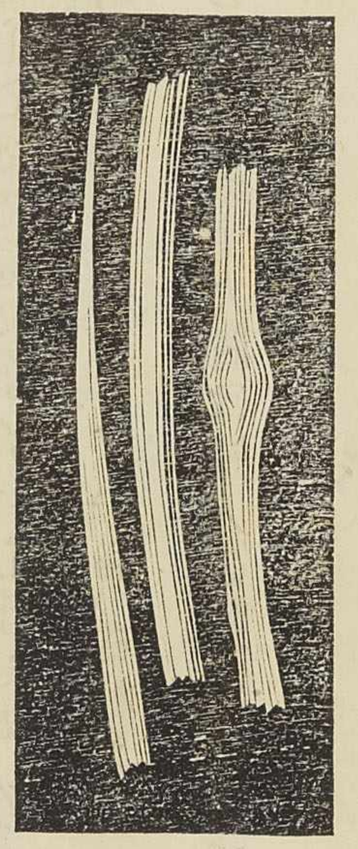
絹糸

第二十三圖



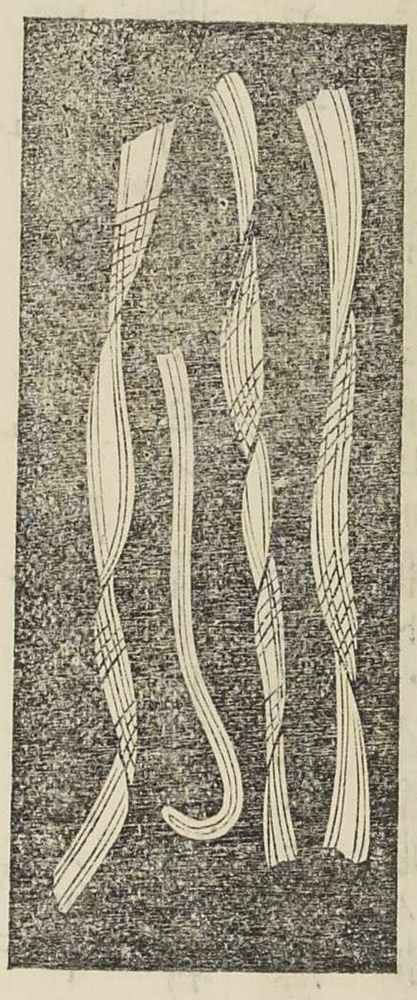
綿毛

第二十四圖



リンワンドル子

第二十五圖



木綿

りませ。此の四つの種類から我々の着て居る衣服が成り立ッて居りませ。これをもッて裁判上に助け為爲すことが有ります。

また絹と云ッても木綿が混ッて居るかドウかと云ふをか顯微鏡を用ふれハ容易に分ります併しこれ位のをは緣日で賣ッく居る八錢のムシメガ子でも分ります。アナタ方が木綿の交ッて居るもれかさうで無いものかと云ふことは五錢の入場券に八錢のムシメガ子で見出すことが出來れば結構なもので有ります。此の圖だけは幻燈の方にありませぬからアナタ方八錢のムシメガ子で御覽なさい。此他幻燈に就て裁判化學上必要の血球及ひ牛乳等種々のものを說明致しましたれども爰にハ一切之れを畧します。

○

支那古代哲學史一斑（前號ノ續）

瀧川龜太郎（未定稿）

公孫龍

叙傳

公孫龍字ハ子秉趙人ナリ（孔子ノ弟子ノ公孫龍トハ別人ナリ）

注堯峰曰ク史記仲尼弟子傳、公孫龍字子石、追論歲月、決非趙之辨堅白同異者也、（乙）（甲）龍少孔子五十三歲、年表孔子卒於魯哀公之十六年、是歲周敬王十四年也、龍二十歲、至周赧王十七年、是歲趙惠文元年封公子勝爲平原君、距孔子卒時已一百七十九年矣、龍若尚在、當一百九十八歲、得毋爲人妖歟、又孔穿嘗辨龍所謂藏三耳者、穿則孔子六世孫、其世系明白可攷、而龍與穿同時、顧得見其六世祖邪、其必不然也審矣、故吾謂春秋六國間、當有兩公孫龍、決非一人、（鈍翁類稿）

四庫全書提要ニ云フ案史記趙有公孫龍、爲堅白同異之辨、漢書藝文志龍與毛公等並游平原君之門、亦作趙人、高誘注呂氏春秋謂龍爲魏人、不知何據、列子釋文龍字子

秉、莊子謂惠子曰、儒墨楊秉四與夫子爲五、秉即龍也、據此則龍爲戰國時人、司馬貞索隱謂、龍即仲尼弟子、非也、

堅白同異ノ辨ヲ以テ時ニ鳴レリ初メ平原君ノ門客トナリシカ平原君其説ヲ喜ンテ厚ク之ヲ待セリ其後齊ノ使鄒衍平原君ヲ過キシ時平原君龍ノ事ヲ以テ之ニ問フ鄒子ノ曰ク不可、泛天下之辨爲五勝三至、而辭正爲下、辨者別殊類使不相害、序異端使不相亂、杼意通指、明其所謂、使人與知焉、不務相迷也、故勝者不失其所守、不勝者得其所求、若是故辨可爲也、及煩文以相假、飾辭以相惇、巧譬以相移、引人聲使不得及、其意如此害大道、夫繳紛爭言而競後息、不能無害君子、ト平原君悟リテ之ヲ却ケタリ又魏ノ公子牟ト相善シ樂正子輿笑テ曰ク、公孫龍爲人也、行無師、學無友、佞給而不中、慢衍而無窮、好怪而妄言、欲惑人之心、屈人之口ト公子牟之ニ從ハス厚待スルヿ舊ノ如キヲ以テ其説遂ニ世ニ行ハル、ニ至レリ當時其術ヲ以テ著レタルモノ兒説毛公桓團等ノ諸人アリ其後幾モナク惠施起レリ

（莊子ニ儒墨楊秉並ヒ稱セリ秉トハ公孫龍ノ事ナレハ其一時ニ行ハレタルヲ知ル可シ）

書籍

公孫龍子三卷跡府白馬指物通變堅白名實ノ六篇アリ相傳ヘテ公孫龍ノ著トセリ今其書ヲ讀ムニ跡府篇ノ首ニ公孫龍六國時弁士也トアリ是レ六國ノ人ノ言フヘキ言ニアラス古今僞書考ニ曰ク

陳直齋曰、公孫龍子三卷、公孫龍爲白馬非馬堅白之辨者也、其爲説淺陋迂僻、不知何以惑當時之聽、漢志十四篇、今書六篇、首叙孔穿事、文意重複、恒案漢志所載、而隋志無之、其爲後人僞作奚疑、

ト此言是ナリ然レ𪜈晉ノ張湛列子ノ注ニ白馬論曰、馬者所以命形也、白者所以命色也、命色者非命形也トアリ其文今本ノ公孫龍子ノ白馬篇ノ文ト同キヲ以テ之ヲ觀レハ魏晉ノ間ノ僞作ナルヘシ蓋シ魏晉ノ世ハ古ヲ去ルヿ未タ遠カラサルヲ以テ僞作トハイフト雖未タ一概ニ斥クヘカラサルモノアリ但四庫全書提要ニ之ヲ評シテ

其書出自先秦義雖恢誕、而文頗博辨、陳振孫概以淺陋迂僻譏之、則又過矣

トイヘルハ余未タ之ヲ信スルヿ能ハサルナリ今莊子列子荀子韓非子史記及ヒ僞公孫龍子ニ據リテ其立說ノ大略ヲ論敍スヘシ

學統

支那ノ論辨家ハ公孫龍以前ニ鄧析墨翟尹文ノ徒アリタリシヿハ前ニ述ヘタル如クナルカ公孫龍モ亦蓋シ是等ノ人ノ風ヲ聞キテ起リタルモノナルヘシ然レ𪜈此術ヲ以テ一世ノ人聽ヲ動カスニ至リタルハ龍ヲ以テ始トス呂東萊曰ク

告子彼長而我長之、彼白而我白之、斯言也、蓋堅白同異之祖、孟子累章辨析、歷舉玉雪羽馬人五白之說、借其矛而伐之、而其技窮

ト是レ固ヨリ妄謬ノ說ニシテ信スヘカラス

立說

列子仲尼篇ニ曰ク

上略 公子牟變容曰、何子狀公孫龍之過歟請聞其實、子輿曰、吾笑龍之詁孔穿、言善射者能令後鏃中前括、發々相及、矢々相屬、前矢造準而無絕落、後矢之括猶銜弦視之若一焉、張注、箭相連屬、無絕荄處、前箭著堋後箭復、中前箭、而後所轅者、猶銜弦、視之如一物之相連也、孔穿駭之、龍曰、此未其妙者、逢蒙之弟子曰鴻超、怒其妻而怖之、引烏號之弓、綦衛之箭、射其目、矢來注眸子、而眶不睫、矢墜地而塵不揚、是豈智者之言與、公子牟曰、智者之言固非愚者之所曉、後鏃中前括、鈞後於前、矢注眸子、而眶不睫、盡矢之勢也、子何疑焉、樂正子輿曰、子龍之徒、焉得不飾其闕、吾又言其尤者、龍誑魏王曰、有意不心、有指不至、有物不盡、有影不移、髮引千鈞、白馬非馬、孤犢未嘗有母、其負類反倫、不可勝言也、公子牟曰、子不諭至言、而以爲尤也、尤其在子矣、夫無意則心同、無指則皆至、盡物者常有、影不移者、說在改也、髮引千鈞、勢至等也、白馬非馬、形名離也、孤犢未嘗有母、非孤犢也、樂正子輿曰、子以公孫龍之鳴皆條也、設令發於餘竅、子亦將承之、公子牟默然良久告退曰、請待餘日、更謁子論

トコレニヨリテ公孫龍ノ持說ノ一班ヲ知ルニ足ルヘシ

此他史記及ヒ呂氏春秋ニ孔穿ト藏三耳等ノ論辨ヲナシタルヿヲ載セタリ 此事僞孔叢子ニモ見ユ 要スルニ公孫龍ノ論辨ハスベテ詭辭怪說ヲ設ケ實理ニ適セス

公孫龍ノ平日尤モ好ミタル議論ハ白馬非馬ノ辨ニメ人モ亦能ク知ル所ナルヲ以テ今試ニ之ニ就テ其得失ヲ論センニ偽本公孫龍子白馬篇ニ曰ク白馬非馬可乎、曰可、曰何哉、曰馬者所以命形也、白者所以命色也、命色者非命形也、故曰白馬非馬、曰有白馬、不可謂無馬也、不可謂無馬者非馬也、有白馬爲有馬、白之非馬何也、曰求馬、黄黑馬皆可致、求白馬、黄黑馬不可致、使白馬乃馬也、是所求一也、所求一者、白者不異馬也、所求不異、如黄黑馬有可有不可、何也、可與不可、其相非明、故黄黑馬一也、而可以應有馬、而不可以應有白馬、是白之非馬審矣（前ニモ論シタリシ如ク公孫龍子ハ晋魏間ノ僞作ナレ𪜈其古ヲ去ルコ遠カラサルヲ以テ猶取ルヘキ者アリ故ニ今之ヲ引ク）ト之ニヨレハ其意馬トハ形ニ命シ白トハ色ニ命スル所以ナレハ馬トイヘハ黄白黑等ノ色ノ馬已カ意ニ應シテ致スヲ得ヘケレ𪜈白馬トイヘハ白色ノ外他色ノ馬ヲ致スヘカラス故ニ白馬ハ馬ニアラスト云フニ在リ按スルニ馬トハ馬一般ノ名稱ニシテ（荀子ノ所謂大別名）白馬トハ馬一部分ノ名稱ナリ（荀子ノ所謂小別名）故ニ白馬ハ馬一般ノ名稱ニアラストイフハ可ナルヘケレ𪜈馬ニアラスト云フヘカラサルナリ何トナレハ白馬モ亦馬ノ一部分ナレハナリ公孫龍ノ法式ヲ推シタランニハ「犬ハ動物ニアラス何トナレハ犬トイヘハ犬ヲ除クノ外他ノ牛羊等ノ諸動物ヲ致ス能ハサレハナリ」ト論及スルモ可ナルヘシ其誤謬固ヨリ論ヲ待タス之ニ就キテ一笑話アリ韓非子外儲篇ニ曰ク兒説宋人善辨者也、持白馬非馬也、服齊稷下之辯者、乘白馬而過關、則顧白馬之賦、故籍之虚辭、則能勝一國、考實按形、不能謾於一人ト是レ兒説ノ事ニシテ公孫龍ノ事ニアラサレ𪜈蓋シ同一ノ説ヲ以テ敗ヲ取リタルモノナレハ此ニ附記ス

紆餘曲折人ヲ五里霧中ニ導ク者ナリ故ニ莊子之ヲ非リテ能勝人之口不能服人之心

ト云ヒ荀子モ惑於用名以亂實者也

ト云ヘリ然レ𪜈論理學上ヨリ之ヲ觀レハ大ニ取ルヘキ所アリ若シ之ヲ基礎トシテ漸次ニ改良增補シタランニハ其學術ニ益ヲ與フルコ少カラサリシナラン

按スルニ泰西紀元前凡五百年ニ希臘ニゼノートト云フモノアリ唯一派ヲ保護セシ人ナルカ其論セシ所人意ノ表

ニ出ツ今其一二ヲ擧ケンニ曰ク宇宙間ニハ多數複集トイフコナク又物体變動トイフコトナシ其之アリトスルハ肉眼ノ妄ノミ今夫ノ飛矢ノ空ヲ過クルハ其實矢ノ動クニアラス夫レ矢ノ飛フトハ矢アリ若干ノ時間ニ若干ノ距離ヲ行クヲサスモノニテ即チ矢ノ其位置ヲ換フルヲ云フノミ若シ其時ヲ分割シテ分箇ノ瞬間ヲ以テ矢ノ距離ニ配當スルヿ譬ヘハ甲ノ瞬間ニハ矢乙ノ地位ニアリトスレハ則チ甲ノ瞬間ニハ矢乙ノ位地ニ位スルカ故ニ動クニアラス唯俗眼ハ前後ノ瞬間ヲ合セテ裁斷スルカ故ニ飛フカ如クニ見ユルノミニテ其實矢ノ飛フニアラス凡ソ萬物ヲ以テ運轉變化アリトスルハ此類ノ謬見ニ過キス又此ニ物アリトスルトキハ物ニ廣狹厚薄ノ形アラサルヘカラス已ニ廣狹厚薄ノ形アリトスルハ理之ヲ分割スルヿヲ得サルヘカラス試ニ之ヲ二分センカ其殘ル所尙廣狹厚薄ノ形アラサルヘカラス故ニ理復之ヲ二分スルヿヲ得サルヘカラス此ノ如クスルトキハ形アル以上ハ理上ヨリ見レハ二分十分百分千分ニ至リテ止ラサルヘシ若シ再ヒ分ツヘカラサルニ至ルトキハ則チ已ニ厚薄狹廣ノ形ナキナリ然ルニ今物ト稱スルモノハ此無形分子ノ集合セルニスキサレハ即チ物亦無形ト稱スルヲ得ヘシ假ニ之ヲ水滴ニ譬ヘンニ萬滴集合シテ杯中ニ充滿スルモ猶是レ水ナリ其量ヲ增スカ故ニ最初ノ水性ヲ失フト云フヘカラサルカ如シ故ニ宇宙萬物アルナシ其之アリトスルハ俗眼ノ誤ナリ故ニ萬物ナシ萬物ナキカ故ニ固ヨリ物ノ變動ナシ其之アルハ唯動カス變セサル所ノ唯一ノミトゼノーノ論シタル所猶之ニ止ラスト雖、其論法概子此二論ニ異ラス甚タ公孫龍諸子ノ論セシ所ト相似タリ但希臘ニテハ此ゼノーノ出テヨリ學者一時之カ爲ニ大ニ苦シメラレ遂ニ學術ノ論法ヲ一變シ論理學ノ基礎ヲ開キ隨ツテ哲學ヲシテ益盛ナラシメタリ現ニプラトーアリストートルノ如キモ其餘澤ヲ被レルヿ少カラス而シテ支那ニテハ之ヲ發揮スルモノナカリシノミ

惠施

叙傳

惠施ハ魏人ニシテ莊子ト時ヲ同クセリ莊子ノ書中屢之ト

辨論セルヿヲ載セタルヲ以テ之ヲ見レハ亦當時ノ賢者ナルヘシ魏ノ相死セリ惠子大梁ニ之カント欲シ河ヲ渡ラントシタル時遽テヽ水ニ墮チヌ船人之ヲ救ヒ因テ死ヲ免ルヽヿヲ得タリ船人曰ク子何クニ之カント欲シテ遽テシヤト惠施曰ク梁ニ相ナシ吾往テ之ニ相タラント欲スト船人曰ク子今船楫ノ間ニ居テ困セリ我ナケレハ則チ子死セン子何ソ能ク梁ニ相タランヤト惠施曰ク船楫ノ間ニ居レハ則チ吾、子ニ加カスト雖國家ヲ安シ社稷ヲ全ウスルニ至リテハ子、吾ニ比スレハ蒙々タル未タ視サルノ狗ノ如キノミト（此事說苑雜言篇ニ出ッ）遂ニ梁ニ相タリ

馬國翰曰ク惠施戰國策魏惠王襄王哀王皆紀其事言、莊子至樂篇云、惠施相梁則施魏人作相在惠襄之世、至哀王時猶存也（玉函山房輯佚書惠子叙）

魏ノ惠王之ニ謂テ曰ク上世ノ國ヲ有チシ者ハ必ス賢者ナリ今寡人先生ニ若カス願クハ國ヲ傳フルヿヲ得ント惠施辭セリ王又固ク請フテ曰ク寡人コノ國ヲ有ツナカルヘキモノナリ而シテ之ヲ賢者ニ傳ヘハ民ノ貪爭ノ心止マン先生ノコレヲ以テ寡人ニ聽カンヿヲ欲スルナリト惠施曰ク王ノ言ノ若クナレバ則チ施聽クヘカラス王固ヨリ萬乘ノ主ナリ而シテ國ヲ以テ人ニ與フレハ猶尙可ナリ今施布衣ナリ以テ萬乘ノ國ヲ有ツヘクシテ而シテ辭スレハ此レ民ノ貪爭ノ心ヲ止ムルヿ愈甚シト遂ニ辭シテ受ケサリシト云フ其何ノ年ニ死セシヤヲ詳ニセス

書籍

漢書藝文志ノ名家ノ部ニ惠子一篇ヲ錄セリ其書隋書ノ經籍志唐書ノ藝文志ニ着目セサレハ佚スルヿ已ニ久シ馬國翰カ玉函山房輯佚書中莊子呂覽國策說苑ノ諸書ヲ引キテ惠子一卷ヲ錄セリ今之ニ據リ且諸書ヲ參考シテ其立說ノ大略ヲ論叙スヘシ

學統

惠施ノ師何人ナルヤ諸書ニ徵スル所ナシト雖其學風ヲ以テ之ヲ見レハ亦鄧析公孫龍諸人ノ術ヲ學ヒシモノナランカ

立說

莊子天下篇ニ曰リ

惠施多方、其書五車、其道舛駁、其言也不中、歷物之意

歷物蓋書篇名 曰、至大無外謂之大一、至小無內謂之小一、無厚不可積也、其大千里、天與地卑、山與澤平、日方中方睨、物方生方死、大同而與小同異、此之謂小同異、萬物畢同畢異、此之謂大同異、南方無窮而有窮、今日適越而昔來、連環可解也、我知天下之中央、燕之北、越之南是也、汎愛萬物、天地一体也、惠施以此爲大觀於天下、而曉辨者、天下之辯者、相與樂之、卵有毛、雞三足、郢有天下、犬可以爲羊、馬有卵、丁子有尾、火不熱、山出口、輪不蹍地、目不見、指不至、至不絕、龜長於蛇、矩不方、規不可以爲圓、鑿不圍枘、飛鳥之影未嘗動也、鏃矢之疾、而有不行不止之時、狗非犬、黃馬驪牛三、白狗黑、狐狗未嘗有母、一尺之捶、日取其半、萬世不竭、辨者以此與惠施相應、終身無窮中略 惠施日以其知與人之辯、特與天下之辯者爲怪、此其柢也、然惠施之口談、自以爲最賢、曰天地其壯乎、施存雄而無術、南方有倚人焉曰黃繚、問天地所以不墮不陷、風雨雷霆之故、惠施不辭而應、不慮而對、徧爲萬物說、說而不休、多而無已、猶以爲寡、益之以怪云々

ト荀子不苟篇ニ曰ク

山淵平、天地比、齊楚襲、入乎耳出乎口鉤有須、卵有毛、是說之難持者也、而惠施鄧析能之、

ト是等ニヨリテ之ヲ觀レハ亦公孫龍ノ徒ト同ク事理ニ適ハサルノ空論ヲ設ケ口舌ヲ以テ人ヲ屈シタルモノナルヘク而シテ其論辨ハ公孫龍ノ徒ヨリ更ニ巧ナリシト思ハル其梁ノ相トナリシモ全ク口舌ヲ揮フテ惠王ヲ絡籠シタルモノナルヘシ又其平日ノ辨論ハ多クハ譬ヲ引キテ言ヒシモノト覺シク（莊子韓非子呂氏春秋戰國策諸書ニ載セタル惠施ノ語ハ多ハ譬ヲ用ヒタリシヲ以テモ知ルヘシ）說苑善說篇ニ左ノ一事ヲ載セタリ

客謂梁王曰、惠子之言事也善譬、王使無譬、則不能言矣、王曰諾、明日見、謂惠子曰、願先生言事則直言耳、無譬也、惠子曰、今有人于此、而不知彈者、曰彈之狀何若、應曰、彈之狀如彈則諭乎、王曰、未諭也、於是更應曰、彈之狀如弓、而以竹爲弦則知乎、王曰、可知矣、惠子曰、夫說者、固以其所知、諭其所不知、而使人知之、今王無譬則不可矣、王曰善、

孔子曰ク善近取譬、可謂仁之方矣、ト孟子ノ人ト論辨スル

ドキハ多クハ譬ヲ引キテ其旨ヲ明カセリ印度ノ因明ハ其法式ニ宗因喩ノ三事ヲ設ク喩トハ即チ譬ナリ蓋シ譬ハ已カ論旨ヲ人ニ知ラシムルノ一方ニシテ惠施ノ善譬ハ亦之カ爲メナリ然レ𪜈前ニ述ヘタリシカ如ク惠施ノ論辨ハスヘテ空理ニシテ實事ニ適セサリシヲ以テ其方如何ニ巧ミナルモ世ニ益ナシ莊子天下篇ニ之ヲ評シテ曰ク

以反人爲實、而欲以勝人爲名、是以與衆不適也、弱於德、強於物、其塗隩矣、由天地之道、觀惠施之能其猶一蚊一虻之勞者也、其於物何庸、夫充一尙可、曰愈貴道幾矣、惠施不能以此自寧、散於萬物、而不厭、卒以善辨爲名、惜乎惠施之才駘蕩而不得、逐萬物而不反、是窮響以聲、形與影競走也、悲夫、

トヨク其病ニ中リタルモノトイフヘシ　（完）

雜報

○新藥アンチ、フェブリン　近頃諸醫師が解熱劑とゝて廣く患者に服用せしむるアンチ、フェブリンと稱する新藥は其解熱の効能著しくして幾那鹽をも殆んど壓倒するの勢あり此ものは永く服用するも惡しき結果を來たすの憂なく現にサリチール酸などよ比すれゞ遙かよ勝りたる良藥なりと云ふ彼の幾那鹽は解熱劑としてい貴重の藥品なれども何分高價にして中〳〵貧乏人の口へは入り兼ネ爲よ助かる命も助からざるの憾なきにしもあらざるが此アンチ、フェブリンは甚た安價の藥品なるのみならず其効驗も著明あれば眞よ良藥なりと云ふべし其化學的成分に就て見るときは頗る簡單にして又之を製するの方法も容易なり此ものはアセト、アニリードにしてアニリンのアミド中其一水素を醋酸基にて置換したるものなり其化學式は左の如し

$$C_6H_5.NH.CH_3CO.$$

此物質は古くより諸化學者の既に知る處のものなれども其生理、藥物學的作用よ至ては近頃詳かになりしものなり之を見れゞ現今數萬の有機化合物中甚だ單一なるものも後來生理、藥物學上の研究を積ば藥劑として如何なる貴重の効能を有にるや眞に斗るべからず

○第一高等中學校生徒第二回唱歌演習會　去二十四日夜

第一高等中學校生徒第二回唱歌演習會ヲ同校内大學講義室に於て施行したりしが唱歌の外に尺八箏の合奏管絃樂もありて頗る盛會なりし招待ゑ應じて參會せし人の中には同校生徒の父兄親戚保証人等多く見受けたり元來西洋よては斯る會に生徒の父兄等多く參會して子弟と共に相樂むの風ありて生徒の父兄等と學校との關係も甚だ親密なるが我國よりは子弟を學校へ入れ置きながら其卒業するに至るまで其父兄等學校中に足を踏み込むの好機もなく又子弟が演習あどするとき父兄親戚等擧テ之ヲ見聞するの折もなく眞に生徒の父兄等と學校との間柄甚だ粗緣の風なきにしも非らず然るに右演習會に生徒の父兄親戚等多く參會したるは誠ゑ喜しきことにて斯る會には生徒の父兄等參會して其子弟の演習を見聞し相共に樂しみ且學校内の模樣を知ることを得るに至らで學校と生徒の父兄等との間柄も親密となり隨て教育上に取り稗益も又少なからざるべし同會に於て生徒一同が歌ひしもの、中鳥居忱氏の新作に係るものの左に記し以て讀者の一覽に供す

夏祝（春の彌生の譜）

中天ゑ聳ゑて夏の日の。五百重かさなる。雲の峯。雲間に。閃めく。電光は。放つ稜威の。光熢かや。大空も轟ゑ。鳴神や。八重立つ雲の。諸人の。諸聲あげて。天地も。崩るべかりゑ。謠いなむ。

送本科第二年生諸氏歌（螢の光の譜）

五科の學派。異なれど。五歳かけて。親みし。其交情は。いかにせむ。別れて後も。絶にせじな。

嬉しやけふは。君が行。何と祝ひて。送らなむ。恙もなくて。國の爲。いそしめとのみ。うたふなり。

黒田乃川の。競漕會。飛鳥の岡の。運動會。春秋ごとゑ。睦ましく。遊びしことも。忘るなよ。

別れてのちは。朝暮ゑ。逢見ることの。かたけれど。嬉しきものゝ。君が行。おしむこゝろに。祝ふなり

○大陸の中央　大陸の大小（地文的）行通運搬の辨否（商業地理的）ゑ付其中央又相互の關係距離を知るの必要なるゝ更に贅言を待たず

地上よて大洋沿岸より最遠の点は岩石圏の密實集合せし

所ろにて之を大陸の中央と稱す其位置は五あり即ち

亞細亞	天山	北緯 43°	東經 85°
阿非利加	クラ湖	北緯 4°	東經 27°
北米	ダコタ州	北緯 43°	西經 103°
南米	フラジル或パラクエー河上流	南緯 14°	西經 56°
濠斯太利	亞歷山州	南緯 23°	東經 132°

環海大洋より中央迄の距離

亞細亞	2600Km（キロメートル一キロメートルハ三千三百尺）
阿非利加	1800
北米	1700
南米	1700
濠斯太利	950
平均數	1750

距離の遠近は即ち陸の大小を表するものなり阿、南北米の距離は平均數に近し亞細亞は850Km平均數より大なり濠は800Km小なり

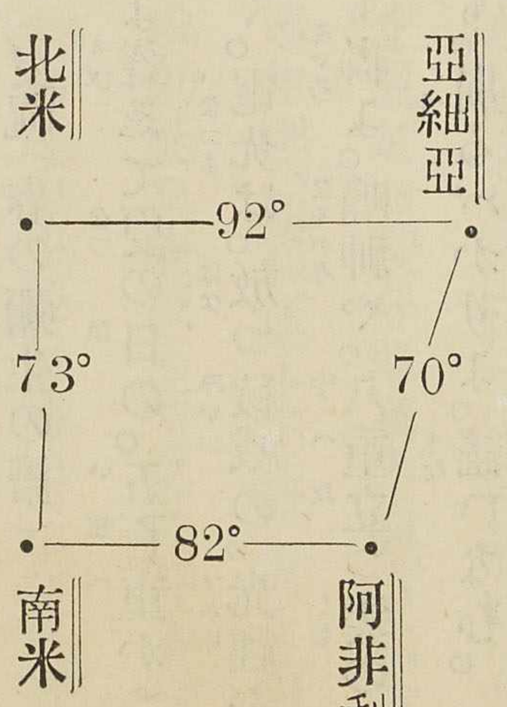
阿、亞、米中央位置相互の關係は第一に亞米の中央は殆んど同北緯（北緯45°全48°）度にあり又東北の距離殆んど同じ（經差187°）第二は諸中央相互の距離は大同小異にして

亞、阿中央の距離	70°
兩米中央の距離	73°
阿、南米中央の距離	82°
北米、亞中央の距離	92°

諸中央を連續せし線の相爲せる角度も大同小異なり

亞、北米線と兩米線の角度	120°
兩米線と南米、阿線の角度	110°
阿、亞線と阿、南米線の角度	140°
阿、亞線と亞、北米線の角度	100°

亞と北米の中点距離及び阿と南米へ十六度南北米及び阿、亞中点より大なり、之を約言せゝ南北の距離より東西大なり、今第一第二項を線示し納得に辨ならしむ



点の位置は中央の位置にて度數は距離を表す

○天隕石中の金剛石　炭素は宇宙に二樣の狀態を爲して出でり其は無定像なるものと晶像を有せるものとあり、結晶せしものにて一は等軸晶系缺面体なる金剛石と一は六角晶系の石墨とす、千八百四十六年維納府のハイヂンゲル氏石墨の等軸晶系に屬するものを研究し之を假像と考定せしが、近來の實考に依れば石墨の等軸晶系に結体するとの實あるを認むるを得たり、其は四年前よ濠斯太利に落ちし天隕石中に六面体の石墨あるをフレチェル(Fletcher)發見せしをなり

今該天隕石を王水に溶解せしに夥多の不溶解物殘存す、之を廓大鏡にて視察するに即ち立方体にて斜方十二面体の晶面多少顯れ、又錐形二十四面体もあり、色は黝黑、金屬光艶、硬度二乃至三なり、左れば此の炭素結晶は第三種のものにて物理學上の性質は石墨に類似し晶像は金剛石に肖似す

○旅人の栞　左に記するは誠に瑣細のをながら旅人一應心得居れば損にはならぬをなり

(一)時計の飾とし〻小コムパスを付しあれは時計留まり居るも何時なるやを知るの方法

(二)高山人跡稀なる所ろ、若くは深林蓊鬱として南北を認知し能はざればコムパス無きも正しき時計あればこれを方角を知るの方法

先づ第一の疑問を解くには時計留りて幸にコムパスあるあれば時計面十二時六時の處を貫き假り想像上一線を引き磁石の南北位を平行せしむ、然して自身は大陽に背を向け其影を地上に投ずれば影の頭方足下に線を劃し其線は前の時計十二時六時の線と多少角度を爲すべし今假りに影線は時計面の一時半の處に當れば其角數を倍とす可し、然れば三時の線に當る之れ即ち時刻は三時前後なり」

第二の問題はコムパス無くして正しき時計あれば方角を求むるの術にて、時計の短針と投影の線とを平行せしめ、然れは時計面乃十二時六時の處を貫く線と多少角度(a)を爲す可し、左れは前の角度を半折(a—2)して之に該當する角に十二時六時線を置けば其線は南北線なり

右の理由を解くは六ヶ敷をに非らず、大陽の影は午後に於ては子午線(Meridian)より時を逐て角度は大となる、

之を繙言せは南北線より東西線となるなり(即ち四分一圈)然るに時計面は半日間十二時より六時点迄巡るとなれば半圈に當り、即ち同時間に倍の圈を巡るなり、然れば投影三時の所(四分一圈)に在れば時計面六時点(半圈)にあるべし、約言すれば時計の上下線を南北線に向け、投影線の時計面或る点にある角度を倍にすれば眞の時刻を得るなり

之に反し正しき時計ありて大陽の影線を時計面の時刻点に置けは其点と時計の上下線となす角度は子午線と爲す可き倍數なり故に半折して時計の上下線を置けば其方位こそ南北位なり

○「日本人」　我儕は既に脫俗し塵埃の凡界を顧みず清淨蓮花ノ高壇ニ昇リ理學ヲ專攻爲すものなれば此の新誌に稍々緣遠きの感なき能はず、左れども筆の序に聊か一言を呈せんとす

抑々我蜻蛉洲と亞細亞の東海に花輪を作して横臥する島嶼ハ成立す、此の地方たる恰も天災地妖の集点にして今際は天空一点の雲なく所謂日本晴なるも豈計ん明日は霧島山よ、淺間岳よ、樽前峯に黑烟打立て、噴火鳴動し、夜闇にして四隣草木も眼る時に忽焉地下の熔熱怒號し又地殼破裂震動し數千の安政地震を演劇す、忽ち休めは又忽ち起り變轉實に極り無し、此の地盤上に栖息する二手動物の吾々も此の風土に感化さるゝを決して些少ならざれば思想の變換神速なるも亦理由無きよ非ず、先づ政府のをは少數の人の爲すをなれど一般人民の倚向を表するに或は足らざれど、世の風潮を察するに一時は一も二も西洋旨義と稱〻教育の一事に關するも我を忘れて西洋而已を講ずるを盛にして女子迄も其風潮に浮漂しありし際、倏ち一報よ接す漢學の餘燼再燃せしを、爰に於くや女子もリードルヲ誦するを止め小笠原式を習ひ其の未た半ならずして社會改良の論起り人の血色をも洋種と混じ改良せんとの說熾なるに及び、女子も白鉛塗抹旨義を廢し束髮素顏を美と稱するに至る社會の傾向遠心力強くして中には往〻離心(excentric)的の人物出顯するの点に達す嗚呼又盛ならずや然るに頃日求心的の旨義社會の表面に出露し、國粹保存旨義を稱道するに及び、即ち「日本人」ある

新誌は其(pan-Nipponism)の機關たるが如き感を與ふ、載する所ろの文章は快活にして又悲愴を帶ぶ、每號閱讀するに

敷しまのやまと心をひと問は朝日に匂ふ山櫻かな

と云んと欲するが如し、此の影響たるよや、小西行長跣逃し下谷の劍商町田某は追々三尺の秋水を研磨し濡手抓粟旨義を試み、榊原氏竹刀の塵を掃ひ、質屋の倉庫に籠城せる靑表紙稍々笑を含み、神風連は神殿の扉を排く、斯く漸を逐て日本の開化も復古の時を得るならん

○地震動雛形　本誌に揭くる關谷淸景氏考案の地震動の性質を示す雛形は始め帝國大學紀要に其記事を載せたりしが英、佛、米、那威(ノルウエー)諸國の學術雜誌に之を轉載せしより起りし事と見へ歐米の博物館學校等より頻りに右雛形を注文し來るに由り東京機械製造會社(舊製煉社)ハ英國カンブリッヂ府の學術機械會社と約を結び先便に先づ八個丈けを同國へ向け輸送せりと

○東京數學物理學會懸賞問題　同會より左の廻文を送り來りたれば之を左に揭ぐ

東京數學物理學會ハ其創立十周年期ヲ祝スル爲メ左ノ問題ニ關スル研究ニ對シ價貳拾圓ヲ超過セサル褒賞ヲ授與スルヿヲ議決セリ

問題　「アシムプトチック」曲線（サルモン氏著立體幾何學第三版二百拾貳丁ヲ參觀ス可シ）ノ性質及ヒ曲面上直線トノ關係ヲ研究シ之ヲ曲面研究ニ應用スルヿ

競爭論文ノ審査其他本件ニ關スル總テノ事務ハ菊池大麓寺尾壽藤澤利喜太郎ノ三教授ヨリ成リ立ツ特命委員ニ委託セリ

競爭論文ハ本會會員ト否トヲ問ハス何人ニテモ寄送スルヿヲ得

審査委員ニ於テ競爭論文中褒賞ヲ與フルノ價値アルモノナシト見認ルトキハ褒賞授與ヲ見合ス可シ

競爭論文ハ和英佛獨ノ內何レノ國語ニテ記スルモ可ナリ一ツニ著者ノ便宜ニ任ス但シ日本語ニテ書キタル塲合ニ於テハ論文中ニ使用セル數理上套語ノ英譯若クハ佛譯若クハ獨譯ヲ添フルヿヲ要ス

競爭論文ニハ姓名ヲ署セス適宜ノ合印ヲ記シ著者ノ姓

名並ニ住所ハ別紙ニ記シテ密封シ其ノ上ニ論文ニ記シアルト同シ合印ヲ記シ明治二十二年三月一日迄ニ本會委員長(帝國大學菊池大麓)宛寄送ス可シ

褒賞ヲ與ヘタル論文ハ本會ノ所有タル可シ

褒賞ヲ得サル論文ハ望ニヨリ著者ニ返却ス可シ

明治二十一年六月　東京數學物理學會

右問題を英語よて述れば

"The properties of the so-called asymptotic curves (compare Salmon's Analytical Geometry of three dimensions, 3rd edition. p. 212.) and the relations (if any) existing between these curves and straight lines on a surface (in particular, an algebraic surface) are to be investigated and applied to the study of the surfaces."

○東京數學物理學會講義　同會の毎月例會に於ては會員の研究に係る事項の講演有りて大に此學科を修むる者の爲に益有るをなるが今度特に初學者の爲に講義を開き先ツ第一に菊池大麓君は去る六月八日より凡そ四回の見込を以て平面幾何學ょ付て講義を始められたり又藤澤利喜太郎君ハ三角法に付て同樣の講義をせらる何れも初學者ょ分る樣に平易に其學科を學ぶ者の注意す可き事を講ぜらるゝなれ共是が爲に利を得る者は獨り初學者には限らざる可ゑ

○市川盛三郎奬學金　故東京大學物理學教授市川盛三郎君の友人の義捐に係る奬學金は其利子年々凡そ三拾圓にゑて之を第一高等中學校の生徒にて將來大學に入り物理學を專修せんとする者の中の優等者に與へらるゝ由にて來學年より實行さるゝ筈なり

○本社へ寄贈せられたる書籍雜誌

Imperial College of Agriculture and Dendrology, Komaba, Tokio, Japan. Bulletin. No. 1.　東京農林學校

In Memory of the Late K. Nomura.　植村俊平君

東洋學會雜誌　第二編六號　東洋學會

交詢雜誌　第二百九十六號より第二百九十八號まで　交詢社

花圃女史著藪の鶯　金港堂

日本人　第五號　第六號　政教社

神奈川縣教育會雜誌　第四號　神奈川縣教育會

おもしろ誌　第二號　知新社

女新聞　第一號　女新聞社

日本蠶業雜誌　第八號　日本蠶業雜誌社

雜錄

○古物語本昆沙門の本地

此書ハ予ガ嘗テ坊間ニテ購ヒタル繪本古物語ニシテ其繪タルヤ土佐派ノ極彩色ニテ合色極メテ妙ナリ其物語タルヤ首トシテ地獄極樂ノ遊歷ヲ記ス蓋シ奇書ナリ聞ク伊多利ノ大詩家ダンテニ地獄遊覽ノ長編アリ英吉利ノ大詩家ミルトンニ失極樂得極樂ノ二長編アリト此書文章ノ巧妙ハ彼ノ二大家ニ及ハサルヤ明ナリ其着想ニ至テハ則チ髣髴タリ因テ之ヲ本誌ニ掲ケ同好ノ諸士ニ示ス但シ文字ハ原書ハ首トシテ平假名ヲ用フレ𪜈今ノ多ク漢字ヲ塡入シテ通讀ノ便ニ供ス　青萍逸人　識

昆沙門の本地第一

往昔天竺に國あり名をバ狗摩國とゞ申おける其國の王の名をば旃財王とゞ申しけるよろづ目出度ことかぎりなし時に從ふて寶の集るを雨のふるが如くなり何れも一天まことに靡かぬ草木もれし寶物ハ日に從ひてふり降り白金黃金の築地をつき同しく門を立て庭にハ金銀琉璃を〜き黃金の砂を鏤バめ泉水の水立も光りをましえたる心地して面白きこと申すばかりなき大裏の屋根をば鷲の羽鷹の羽にてこんしちにゞふかれける扨又黃金の瓦よ白銀の床を幷べ錦の几張を立られたり百八十間の珠の御簾に黃金の天井を百廿疊にゞ組れたり其内よは一萬人の公卿三千人の女房達に圍繞せられておハきますゐりさま有り難くこう見ゐにれ

去る程に行末千秋萬歲を保せ玉ふべきとは思し召せども老することは位ひも恐れぬものなれバ大王も后妃も齡ひかたぶき玉ふゞあはれなる既よ大王九十にならせ玉ひ后妃ハ六十にならせ玉へども末の世を繼がせ玉ふべき皇子一人もなしせめて姫宮よてもおハしまさバとそれをのみ朝夕なげき玉ふ公卿詮議あるやうは昔しよりこのかた申子をするをありと申し侍る末の世をつがせ玉はん皇子一人もましまさねば國乃累ひなるべしと奏問ありしかば帝實にもと思し召し利生あらたにましまます まんほう（元ノ）へゞ參らせ玉ふされども驗しなけをば尙御祈りありて白銀千兩黃金千兩よ絹綾千疋まいらせ其上に又一萬五

千兩をまいらせ玉ふ善をなせゞ叶ふとて千僧供養をてし九重の塔を立て勇々しき願をゞ立られける三七日と申す夜半ばかりに御戸ををゝひらき玉ひゝ年八十計りなる翁嫗の杖にすがり玉ひて少しつくろひての玉ひけるやうは御身の子種を天に登り地に入り上い六天を始めて三千大千世界を尋ぬれども更らになゝ取らんとをれば水とあり火となりかやうのいはれは前生鷹よて侍ゝが萬の鳥類の命をたち玉ひしが或る僧のもとにて阿彌陀經を聽聞ゝ玉ひゝ故よ南洲の國に金王と云ふ帝と生れて誓を立ゝやうは我れ世よあらん中ゝ僧を空しく通ふさじと云ふ願を立て常に施行を引ゝ功力により此國の大王と生れ玉ふ慈悲心は富貴の家に生る然りと云へ共過去にて物の命をたちゝゆへに今子種なゝ又后妃の前生は日本美濃の國の二色の蛇にてゐりゝが物の命を殺ゝつれども法華讀誦するを或る塔にて耳にふれしゆへ后妃の位ひに生れ玉へども是れも過去にて物の命をとりしゆへ子種あたハずのならば七寶の塔を黃金白銀にて積み立て參らせんと肝膽を碎き祈り玉へば十方淨土へ參り佛に申させ玉ひて子種とて如意寶珠を一つ申ゝ下し玉ひけると御覽じて特に光りめでたき御后妃の左りの御袖に宿り玉ふと思してよりやがて后妃御懷姙ありゝ歡ゞせ玉ふを限りなしやうゝ月日かさなりて其氣色つかせ玉ひそやうゝと御產ありて光る程の姫宮にて渡らせ玉ひける大王歡び王ふを限りなく御名をゞ天胎玉姫とゞ申ゝける關白殿乃北の政所を御乳母とゞ定めさせ玉ひて樣々の御事ゞは中々をろかなり

斯くゝ不思議の事こそ侍れ大王の御歳九十にてましますに此姫宮抱き玉ひてより甘ばかりに若やき玉ふ后妃も六十にておむせゝが十七八に見へ玉ひける御乳母に參り玉ふ關白殿の北の方も五十計にて侍りしがこれも十七八計りに見へ玉ふそれのみならず此姫宮を拜み申人若きは愛嬌つき老ひたるは若くなりければまことに有り難きを申も中々をろかなりされゞ高きも賤きも群集しゝ拜み奉り申事限りなしひとへに修羅地獄の佛衆生救はせ

玉ふに異ならず帝衆生を憐れませ玉ふ事はさるをなれどもさのみはいかでか人に見すべきぞと宣旨なりければ公卿大臣申されけるは釋迦如來は中天笠の主宰淨飯大王の御子悉達太子として辱けなき御子あれども世を厭ひ王宮を出で御容を窶し檀特山にのぼり難行苦行をし玉ひて正覺ならせ玉ふも衆生の爲めなりされば善をする者は三世の諸佛喜び玉ふ事なり民百姓なりとも夢々御へだてあるまじと申されければさらば拜ませてよと高きも賤きも參り拜み申を限りなし老たる人は若くあり若き人は愛嬌つき還りければ例少なき事にぞ申あへり去る程に幷びの國に摩耶國とて國あり其國王夫の姫宮の御事をきゝおよせ玉ひて余れ大國の主なれども年の行ゐを留めぬをこり口惜しけれうれにつけても末の世を繼ぐべかりゑ皇子一人もなし如何すべきぞや狗斐國の姫宮を迎へ奉り年若くなり此國をゑ讓り參らせんとの宣旨ありけれゞ然るべしとてやがて狗斐國へ勅使を立てさせ玉ふ其途三年に行くなりさて狗斐國の大王其文を御覽じての玉ひけるは。我れ姫宮よ片時も離れがたし其上片道三年に行くなれば立ちはなれんをも悲しきなり相見んをもかたかるべしとて御涙を流させ玉ひけりさて御返事ふは春の雲日遥の雲井かを隔て承り候を御痛はしくは侍れども姫君よは尚幼けなく候其上唯一人にましまぜば叶ふまじきよし御返事ありしかば摩耶國の大王此のよしを聞しめし大きに怒り玉ひて仰せありけるは狗斐國は小國なり摩耶國は大國十八萬騎の所ろなれば狗斐國を打取りて姫宮をとらんと宣旨あり此のよし狗斐國の大王聞しめして姫宮を儲けて昨日までハよろこび今日ハなげくことありとて御涙を流し王ふ姫宮御年十三にならせ玉へば光り差ゑ添ふ心地ゑていつくしきを。かぎりなゝ御心生もをとなしくて顔打赤めの玉ふやうハ妾ゆへよて侍れを何をか惜しませ玉ふぞ摩耶國ハ十八萬騎の大國あり狗斐國は小國にて侍れゞ伐取られんは一定なり身づからゆへに國の亂れあらんを淺間しく侍れば摩耶國へ行き大王の御心をやすめ奉らんとの玉ひて御涙を流し玉へゑ大王實にもとや思しけん其御營みあつて立玉ふほどに姫宮斯くな
ん

ながらへぬちぎりゞ今は仇となるこゝろつくさで
逢ふよしもがな
たらちねに今日いわかるゝみちなれと明日は行逢ふ
はしとなるらん
又后妃かくなん
玉手箱ふたみの浦のをきながら中のかけごのはなる
べきかい
姫宮斯くゐん
何とてかふたりの親をそへながら中のかけごのはな
れはつべき
斯様に咏じ玉ひて姫君ハ白き輕羅十五計りに淺色の御裳
束に白き袴のなまめかしきに扇さしかざしてれはしませ
ばひとへに天人かとぞ見へ玉ひける御香ひは生れをちさ
せ玉ひしより那邊も異香薫じてさも有り難き御事なり大
王后妃を始め奉り皆〳〵名殘を惜しみ玉ひて衣ひきか
つぎて悲しみ玉ふを限りなしお供の人々ハ勇みをなし公
卿殿上人五位六位に至るまで御供といで立ち玉ふ裝ひ
い中々をろかなりさて善き日を擇び玉ひて出でさせ玉ふ
程に七日と申せ共時ゑのぬと云所に御とまりにて侍りし
が折節初秋の月いと隈なくてさやかなりければ琴をかき
ならし玉ひ古郷こひしく思しめして咏じ玉ふ
旅の空月をたよりにいでぬればいとゞこゝろハすみ
渡るなり
と咏し玉ひてまんしよくと云ふ樂をひき玉へばれもしろ
しとも申は中々をろかなり聞く人皆涙をゞ流しける
去る程に月隈なく澄み登りけるに摩耶國の方よりむら雲
一むらきをひけり姫宮此れを御覽じてあはれ摩耶國より
よする勢やらんと思しめして斯くなん
天つそら雲のかよひ路蹈み分て月ならずして誰か行
くらん
と咏し玉ひて如何なる人の何處方へれはしますゞいとや
さしく侍る雲のさまかなとの玉ひけれはむら雲の中より
人れり下りのくなん
七夕の雲井のそらにすむ水の君ゆへ今はれちまさる
かな
斯くて其人を見玉へば年十七八計りなる人なりなをしの

いと美しきに紅ひの羅のさしぬきよ白き下重ねなど勇々
はゞ是れより狗隻國へ還へし奉りて摩耶國をゞ我一人參

いと美しきに紅ひの羅のさしぬきよ白き下重ねなど勇々しく鬢づら吹流し玉ひたる様凡人とも覺へず見へさせ玉ふ程に姫君仰せけるやうは如何なる人にて侍れば斯様に天下り玉ふぞと仰せけれべおこととこう如何ある人よて渡らせ玉へべ御聲雲井まで可愛聞に侍れは思ひの外に降るふりとありしかべ姫宮の玉ふやう我ハこれ狗奴國の大王の子名をを玉姫と云ふふりされば我を一目見る人は老ひたるハ若く若きは愛嬌つくにより摩耶國の大王きゝをよびて我を迎ひとり年若くなり玉ハんとて御使ひありしかども父大王にも后妃にも獨り子にて侍れば惜み玉ふを限りなくて承引玉はねべ摩耶國の大王逆鱗あつて狗奴國は小國僅十萬騎の所なり摩耶國は十八萬騎の國なれば擊従へて我を取んと聞にけれども我をば遣はすまじきと父母の玉へども親子の命をいたはりて進みて出侍れども心苦さき旅の空月のいるさの山もゆゑしく眺めつるなりとかたり玉へべ其時天降り玉ひし人仰せけるハ我は此れ維慢國と云ふ國の主金色太子と申者なりされを唯今の御物語のよしをきゝをよびて此迄參りて候我よ契りをなし玉はゞ是れより狗奴國へ還へし奉りて摩耶國をべ我一人參りて退治せんとの玉へを姫宮御親達の御名殘りを惜ませ玉ひしをを悲しみ玉ひて古郷へ還りなをさこうは大王も后妃もよろこばせ玉ふべしと思召してかの太子に御契りを結び玉ふ太子は摩耶國の王を退治し狗奴國の戰さを鎮めんを一朝なりうれをいかにと申に我劍を持ちたり一寸拔けべ一千人の頭たち二寸拔けば二千人の首れつる劍なりと仰せらるゝなり去る程に姫宮は太子と御契りありていつしか御名殘りを惜み玉ふさて太子は摩耶國へゞ赴き玉ふとて斯くおん、

いつか又かさねても見ん旅衣あかで別るゝきぬの褄かな

姫宮

重ねてもいつか來て見ん旅衣今日をかぎりのみちと思へを

太子仰せけるはいまくしくも侍るものかなとて

もろ共にすがたは世よもかハるとも結ぶ契りのくち

や果てまじ

又姫宮かくなん

くちせざる契りと聞けゞたのまるゝ迷ハん後ハいと

ゞわすれじ

との玉ひくうち別れんとし玉ふとき太子の玉ひゝは今よりして三年またせ玉ふべし若し其れをすぎなゞ空しくなりつると思し召し後生吊ひてたび玉へとの玉ひけれゞ姫宮わりなや後の契りやとて御袖をしぼり玉ふゞいと憐れなる此のありさま見る人悲しまずと云ふ人なし太子御別れを惜ませ玉ひて斯くなん

別れぢを思へばもろき涙かなまた行逢ん袖やくちなん

姫宮

たのみをく契りの末の深けれゞ枕にきへん露のいのちゞ

斯樣に咏じ玉ひてきぬゞの御心のうち推量られて憐れなり　（第一冊終）

○

豊前小倉ノ人西秋谷翁八十ノ壽詩

青萍逸人寄送

津田維寧

秋谷先生八秩壽言

夙聞令德似芝蘭。八秩聰明世所難。足立山高容易上。眼流島遠自由看。詩才每吐驚人句。仁術曾燒換骨丹。海內名流爭頌壽。錦箋堆積作峯巒。足立眼流共小倉名勝之地

津田維寧君張筵于紫水樓。見賀余八秩初度。會者十八人。皆余故友耆老也。席上次其見賀詩韻以呈。此日少陰後晴。諸老皆自起舞助歡。故後半及之。

西秋谷

同心之會臭如蘭。此日高筵幷二難。紫水霞從簾外映。玄洋碧向檻頭看。老杜爭扮蛾眉翠。醉臉將欺鶴頂丹。絃管聲中暮雲散。夕陽花杪露青巒。

題大瓢梅花圖賀秋谷先生八十五　岳

瓶挿梅花夜氣馨。一杯遙献老人星。君猶矍鑠吾衰耗。壽域同躋八十齡。

次韻

秋谷

在世曾無名性馨。殘軀却作曉天星。繫而不食任他咲。贏得人間八十齡。

奉賀西秋谷先生八十榮壽次韵其自述詩　手島益堂

行吟思句伴綿蠻。木屐登々步不艱。濟勝烟霞情更樂。忘機鷗鳥夢偏閒。三叉紫水斜陽外。一角青山暮雨間。九老儘陪詩酒會。居然君是白香山。

作歳耐久圖恭祝秋谷先生　五岳

悠然抱膝獨長吟。門外風塵漠々深。松老梅癯誇氣力。先生別有歳寒心。

批評

○稲耕肥料實驗 (Prof C.C. Georgeson, Fertilizer Experiments with Rice.)　B. K.

東京駒場農林學校教授ジールジソン氏ハ稲ノ生長ト肥料ノ關係ヲ實耕考驗シ肥料各成分ト稲粒及ヒ藁トノ比例、稲粒ノ大サ幷ニ量目ノ釣合、第三ニ肥料ト耕耘ノ影響ニ就キ良結果ヲ得シレタリ

應用セシ肥料ハ三個ニシテ即チ硫酸アンモニア、炭酸加里、及ビ過燐酸ナリ、此ノ三肥料ノ内或ハ一而已ヲ用ヒハ混同シ種々ノ割合ヲ異ニシテ實耕セシニ成熟ノ結果ハ應用セシ肥料ニ對シ各々異ナリタルヿナレバ肥料ノ稲田ニ深キ影響アリシハ一目瞭然タリ、然ルニ本篇ハ長文ナルヲ以テ左ニ大要而已ヲ示サントス

先ツ窒素ノ功績ヲ述ルニ、此ノ元素ハ稲熟ニ最モ必要ノ物ナレドモ過料ハ反テ禍ヲ釀スノ源ニシテ適度ノ分量幾許ナルヤ未ダ確定シ難シ、又窒素ヲ硫酸アンモニアトシテ用ユル方ハ寧ロ硝酸曾達トシテ應用スルニ勝ル由ナリ、然レ𪜈窒素ノ硝酸曾達ニアルモノハ間接ニ功アリ、多ク稲芽ノ萌出ヲ促スニ依リ稲穗隨テ多束ナリト云フ

加里ト過燐酸ノ功績ハ甚ダ混雜シ速斷ヲ下ス能ハザルモ加里ノ功驗稍々優等ナルガ如シ、又加里ハ稲幹發育ニ影響ヲ與フルヿ深クシテ稲粒ノ量目重ク又藁ヨリモ稲實ノ比例多シト云ヘリ、然ルニ燐素ハ藁ノ發育ニ何等ノ關係ヲ有サヾルモ稲實ノ比例ト個々粒ノ量目ヲ重ク爲スノ功アリ、之ヲ要スルニ燐素ハ稲粒ニ關係深クシテ藁ニ淺キガ如シ

肥料應用ノ時ニ就キ功績淺深決シテ些少ナラザルヲ發見セラレタリ、其ハ田ヲ鋤ク節ニ肥料ヲ施スノ法（broad-casting）實功多シトノ說アレ𪜈實驗ニ依レバ或ハ非ナルガ如シ此方ヨリモ寧ロ植付ノ節（drilling）施用爲サバ直チニ功績顯著ナリ、左レ𪜈其量過度ナレハ反對ノ結果モ亦著シキヲ驗定セラレタリ

吾儕今終ニ臨ンデ一言セントス教授ジールジソン君尙ホ深ク此ノ事項ニ就キ深ク實驗アリテ學術上幷ニ實際上內外人ニ鴻益ヲ與ヘラレンコヲ切ニ希望ニ堪エザルナリ

○

開國始末

語ニ曰ク "Make a virtue of necessity" ト夫レ開國始末著者ノ謂ヒ乎

K. W. 妄批

○

谷間の姫百合

此書ハ Dora Thorne ノ反譯ニテ末松二宮兩先生ノ手ニ成レルモノナルガ在來ノ反譯小說ト異ナル所ハ

第一　地名人名ニ時〻和名ヲ用井タル事

第二　草木ノ名稱ニ時〻和名ヲ用井タル事

第三　同書凡例ニ所謂「古雅ニ渉ラズ鄙俚ニ陷ラザル一種ノ通俗文」ヲ用井タル事

第四　掛詞ヲ用井ザル事

是ナリ

扨第一ハ「江湖ノ異論アルベキヲモ顧ミズ」ト凡例ニモアレバ定メシ十二分ノ考案ヲ運ラサレタル後初メテ決行セラレタルモノナランガ批評者ハ此点ニ向テハ飽ク迄不同意ヲ唱ヘザルベカラズ成ル程原語ノ儘ニテハ感情ノ移リ難キ所モアランカナレ𪜈時モ所モ人物モ出來事モ皆外國ナルニ特リ地名人名ニノミ和名ヲ用井タルノアマリ常談メキテ却テ眞誠ノインテレストヲ傷フニ比スレバ奈何ノモノニヤ抑〻反譯ト云ヘバ反譯ニ相違ナク素ヨリ自國ノ物ニ非レバ外國ノ事情ヲ善〻知ラザル者ニハ感情ノ薄キコト勿論ナリ故ニ小說抔ノ反譯トイフモノハ本來アマリ下サラヌモノナリ之ヲ知リテ手ヲ下サザレバ則チ可ナリ苟モ大膽ニモ之ヲ試ミンカ反譯ハヤハリ反譯デアリ度ト念フナリ

第二モ同斷

第三ハ譯者ノイデアルトシタル所ハ至極贊成ナレドモソノ行文果シテ此理想ニ適合セルヤ否ヤハ自ラ別論ナルガ此点ニ就テハ批評者少ク疑ナキ能ハズ殊ニ應對ノ文句抔ハ貴族トモイハル、人ノ語氣ニハアラデ寧ロ成リ上ガリ者ノ物言ヒブリノ太ダ多キヲ見ルイカサマイデアルノ一半ハマンマト首尾ヨク之ヲ達セラレタルモ他ノ一半(鄙俚ニ陷ラズト云フ点)ハ？ナリ

第四ハ譯者モ言ハル、通リ掛詞ナルモノハ元來正格ノ文章ニ非レバ之ヲ用ヰザルハ誠ニ達見批評者モ贊成ヲ表スルノ外ナシ然レ𪜈同書百十七頁ニ

「此夜成人ハ明朝ハ愈ヨ春枝ニ譯ヲ語リ力ニナリテ貰フ可シ左スレバ唯今ノ憂キコトハ忽チニシテ春ノ日ノ淡雪ト、モニ消エユクナラント」云々

トアリ而シテ右ハ秋ノ日ノ談ト知ルベシ

又同百三十六頁ニ

「春枝ハアハレ昨夜ヨリ只一筋ニ心ノ中ニ思ヒ詰タル事共ハ甲斐ナク波ノウタカタトイツシカ消エテ今ハハヤ」云々

トアルガ扨此等ノ文句ハ勿論純粹ナル掛詞ニハ非レ𪜈ヤハリ掛詞ノ類似物ニテ掛句トモ云フベク同ク正格ノ文章トハ念ハレズ奈何ノモノニヤ

又茲ニ一言シタキハ虎ノ名ナリコレハ Dora ノ音ニ近キヲ以テ取ラレタルヤ又ハ大磯ノ虎ナゾノ例ニ依ラレタルヤ知ラザレ𪜈婦人況シテ美婦人ノ名ニハ適當トハ念ハレズ殊ニ同書三十七頁ニ

「其方ノ名ハ虎……可愛ラシイ名ダ子ト本統ニ好ク其方ニ似合ツテ居ル名丈デモ可愛ラシイ」

ノ一段ニ至テハ幾ンドサルキヤズムカト疑ハザルヲ得ズ之ヲ聽テ

「虎ハ莞爾ト微笑テ」云々

トアレ𪜈若シ批評者ヲシテ虎女タラシメバ莞爾ドコロカ赫トシテ赤クナリタデアラウト考フルナリテニソンノ虎ノ詩云々虎女ノ知ラザルハ道理、批評者モ頓ト知ラズテニソン詩仙モ Tiger ノ詩ナゾ作リシ覺ヘ更ニナシト申サレンマサカ Dora ヲどらトモ直譯シ難カリシナランガ虎

ヨリモマダ「どら猫」ノ方ガ可愛ラシクモナカラウガレスヽフイヤフルト思フナリ

今一ツ言ヒタキ事ハ書中ノ圖畫ナルガソノ拙劣言語道斷折角想像ノ眼ニテ立派ナル幻畫ヲ抽出シ無限ノ快樂ヲ覺ユル折カラ乍チエセ實畫ニ接シ恰モ面白キ夢ノ覺ムル如ク讀者ヲシテ轉タ不平ノ情ニ堪ヘザラシム畫入小說モ夫ノグラフイクノ如ク作者ノ無色ノ畫ヲ取ランカ又畫工ノ無言ノ小說ヲ取ランカト讀者ヲシテソノ撰ブ所ヲ知ラザラシムル如キモノナレバ可ナリ然ラザレバ初ヨリ畫ナキニ若カズ

以上ハ批評者ガ公平ノ心ヲ以テ遠慮ナクソノ感ズル所ヲ記セシノミ不敬ノ罪免ルヽ所ヲ知ラズ然レモコレ只ソノ短所ト思フ所ヲ指摘シタル而已若シソレ其長所妙点ニ至テハ已ニ自ラ世論ノアルアリ批評者ノ喋々ヲ要セザルナリ

K. W. 妄批

社告

本誌は第七十六號を以て第五卷の始とし此より十二册即一ケ年を以て一卷を成すものとせり

本誌ハ第七十六號ガ內務大臣の許可を得て出版條例に依るものとなり且版權を得たり因て今後益諸先生の貴重なる論說記事を掲載す可し

本誌ハ三十二「ページ」を以て一號と爲すの定めなりしも近來貴重の材料頗る多く一昨年の始比よりは每號四十ページ以上にして特に七十四號七十五號の如きは五十二三ページとなり之に加ふるに美麗なる銅版石版等有り然れ共定價ハ少しも增加せず唯紙數の增したる爲に郵便稅壹錢の所二錢となりたり故に地方の愛讀者には自然代價の增したる姿なりしが今度左の如く改正したれば陸續御注文有る可し

本誌一册定價　拾錢
六册前金（郵送稅共）　六拾錢
十二册前金（郵送稅共）　壹圓二十錢

又本誌賣高追々增加し現今の處にても一萬人以上の讀者（重に教員生徒）有る計算なれば公告料左の通り改正す

五号文字一行（二十五字詰）半「ページ」以上　十錢
二割引

東洋學藝雜誌第七十九號

明治二十一年四月廿五日發兌

目錄

論說

○日本ノ舊世界（圖入）（第七十五號ノ續キ）　理科大學教授　小藤文次郎

○支那古代哲學史一斑（前號ノ續キ）　瀧川龜太郎

○酒ノ害ヲ論シテ大日本節酒會員諸士ニ忠告ス　醫學士　宮下俊吉

○マグヲチスムノ話（圖入）　理科大學教授　山川健次郎

雜報

○革皮を製する新法○コルクの代品○魚類の滋養分○東京化學會第十年會○二月二十四日山口に於て見たるハロ（圖入）○四月五日山城に於て見たるハロ（圖入）○小說の種○教と育の別○帝國大學紀要

雜錄

○獨國植物學士デ、バアリ氏傳　英國林娜學士院會員　伊藤篤太郎

應問

○磁石力ノ疑問ニ答フ

批評

○レイノルド氏著實驗化學第四卷　ゼー、エス

東洋學藝雜誌第八十號

明治二十一年五月廿五日發兌

目錄

論說

○平面國ノ話（圖入）　理科大學教授　菊池大麓

○精神ノ養生　醫科大學教授　大澤謙二

○作文よつきてゝの心得　東京高等女學校教諭　中邨秋香

○熱ト化學作用トノ關係（圖入）　理科大學教授　櫻井錠二

○支那古代哲學史一斑（前號ノ續キ）　瀧川龜太郎

雜報

○東京數學物理學會年會○懸賞開題○弓の强さ○油を以て波濤を靜めるを○理學士の欠乏○鐵器に白金鍍金を施す法○地震は越歷氣を起す○金剛石產出高○埃及地方の衛生○博士の學位○二月廿四日備中國玉島に於て見たるハロ（圖入）○毛布を漂白する新法○新發明衛生炭酸計○四角なる石油○米國女教員

雜錄

○黑潮　ビー、ケー

應問

○鎌鮠ノ疑問ニ答フ　エッチ、エム

批評

○木塲貞長著（日本獨逸）合級小學校

○社會之顯象

○教育學藝之標準

廣告

植物學雜誌

第十六號明治廿一年六月十日發兌一冊金十二錢郵稅一錢六册前金郵稅共金七十二錢

目錄○蓴菜(ジュンサイ)粘稠液細胞論(第六第七兩石版圖入)英國林娜學士院會員伊藤篤太郎君○含羞草(ムリサウ)動作實驗新說(圖入)英國理學奬勵會々員伊藤篤太郎君○普通植物學講義高等師範學校教諭理學士齊田功太郎君○植物病理學(前號ノ續)(圖入)東京農林學校教授理學士白井光太郎君●雜錄○めーのまんねぐさノ胎芽繁殖○植物細胞中ノ針品(ラフヒデス)体○植物學書籍○羊齒ノ發生○東京近郊植物採集地(前號ノ續)○白前科植物ト昆蟲トノ關係○葉ノ形狀及構造ト光線トノ關係○手輕キ植物學ノ實驗第二、第三

東京神田裏神保町

發行所　東京植物學會編輯所

賣捌所　日本橋通リ三　**丸善**　神田裏神保町　**敬業社**

更メテ廣告致候迄栃木縣那須郡蘆野宿九十九番地ヘ通信ヲ乞フ　**梅村甚太郎**

同胞交際新聞大改良

第一號及第一號悉皆賣切

○第七號　去ル五月一日發行●

第八號　ヨリ

紙幅ノ擴張大改良ヲ施シ追々ニ一ノ**政治新聞**ト爲スノ計畫中ニテ準備ノ整頓スルニ隨ヒ順次ニ發行ノ度數ヲ二回發兌●定價一部郵稅共金五錢●何部ニテモ割引セズ●送金ハ郵便小爲替ニ限ルベシト雖ドモ實際不便ノ地ハ郵券代用一部ニ付一錢切手ハ一錢增シ二錢切手ハ二錢增シノ●見本郵券一錢形六枚●社員ハ入社金ヲ要セズ●特別社員ハ一度限前金一圓ヲ送レバ支社長トナシ每號無代價無遞送料ニテ進呈ス●廣告料一行金三錢

同胞交際增刊　當分每月

神戸　**同胞交際新聞社**

初科生徒募集

本校ノ本科豫科ハ高等中學ノ程度ニ據リ初科ハ其豫科ニ入ルノ階梯トス故ニ英語初學ノ者モ之ニ入ルヲ得ベシ當分何時ニテモ入校ヲ許ス規則一覽ヲ要セハ郵券二錢送附ス可シ

東京麻布笄町○私立**高等普通學校**