# 東洋學藝雜誌第三十五號

## ○蝦夷語ト日本語トノ關係如何

三宅米吉

言語ハ人種ノ來歴及ヒ關係ヲ糺スニ尤モ確カナル據ロタルヲ以テ、人種學上及歴史上ノ考索ニ於テ、尤モ緊要ナル材料ナリ。故ニ歴史家、古物家、人種學者、地理學者等ハ勉テ何ノ國、何ノ地ヲ問ハス、其言語ノ穿鑿ニ盡力ス。西洋人カ未開ノ地ニ旅行セルモノ、紀行ヲ見ルニ、必ス其見聞ヒタル地方ノ言語ヲ記シ、其特異ノ性質ヲ示サヽルナシ。輓近、又、原語學トテ、世界中ノ言語ノ種類變遷及ヒ其相互ノ關係等ヲ講究スルノ一學科起リ、之ヲ專攻スルノ學者、相踵テ、輩出セリ。西洋人カ事物ノ考索ニ熱心ニシテ、些細ナル事ニモ、注意ノ周密ナル、此ノ如シ。顧ミテ、我國人カ學文ノ有樣ヲ見ルニ、其天禀ノ智力ハ兎モ角モ、其智識ノ淺薄ナルハ、實ニ、憐ムヘク、悲ムヘクシテ、何レノ學問ニモ僅ニカ其一端ヲ窺ヒタルマデニテ、其蘊奥ヲ窮メタルモノトテハ、一人ダニアルナシ。カヽル有樣ナレハ、原語學ノ如キニ至リテハ、殆ント、其名ヲダニ知ラサルカ如シ。是以、今、現ニ我日本ノ中ナル北海道ニ捿息シ、又歴史上ニハ屢我日本ノ安寧ヲ壞リタルコトノアル、彼ノアイノガ言語ヲ、學者ノ眼ニテ見タル人ハ、未タ曾テアラサルカ如シ。抑モ蝦夷ハ吾邦歴史上ニ大ナル關係ヲ有スルモノニシテ、苟モ吾邦上古ノ歴史ノ眞面目ヲ考索センニハ、必ス、先ツ、此蝦夷カコトヲ穿鑿シテ、其由來ヲ糺シ、其變遷ヲ明カニセサルヘカラズ。然ルニ蝦夷ハ野蠻ノ民ニシテ、古來、文字ト云フモノナカリシカバ、コレガ歴史ヲ調ベンニハ、記錄ヲ措キテ、他ノ材料ニ賴ラサルヲ得ス。記錄ヨリ外ノ材料トハ其人種、其言語、其風俗、其衣服飲食、其宗教政治、其口牌ニ存スル古傳、其地方ニ存スル古跡古物等、種々アレドモ、就中、言語ヲ以テ尤モ大切ナルモノトス。今、コレガ穿鑿ヲ充分ニナシ、コレヲ邦語ニ比對シテ、其異同ヲ辨シ、其關係ヲ詳ニスルヲ得バ、彼我歴史上ノ關係ニ光ヲ與フルコト甚タ大ナルヘシ。

オノレコレヲ思ヒテ、蝦夷語ノ穿鑿ヲ志サセドモ、如何

セン、オノレ自ラ北海道ニ趣キ、土人トチセイヲ與ニシテソコバクノ年月ヲ費スノ暇ヲ得ズ、僅カニ先輩ノ記シ置カレシ書物ト、彼ノ地ニ遊ビシ人ノ敎示トニ依リテ、略、其一班ヲ知リ得タルノミナレハ、未タ以テ充分ノ穿鑿ヲ盡ス能ハサルヲ。然レトモ穿鑿ハ不充分ナルニモセヨ、不充分ナリニ、彼語ト邦語トノ關係ノ一班ヲ知リ得タレハ、今、試ニ、コレヲ記シテ、若シ世ニ先覺者アラハ、幸ニ其敎示ヲ仰キタキナリ。

オノレ蝦夷語ヲ穿鑿スルニ、先ツ三段ニ分チテ、第一ニ發音ヲ調ベ、第二ニ、文法ヲ調ベ、第三ニ、言語ヲ調ベ、而ル後、彼我異同ノ點ヲ詳カニシ、以テ其關係ヲ斷定セントス。

發音第一

蝦夷語ニハ左ノ五母音アリ。

アA　イI　ウU　エE　オO

母音ノ發音ハ皆邦語ニ均シ、但シ、オ(ハ)、或場合ニ於テハ、少シク本邦ノ發音ニ異ナリテ、ウ(ヲ)ニ近キガ如シ、又、或場合ニ於テハ、イト(エ)エト混シテ遣ヒ分ケナキガ如シ。

父音ハ次ノ十六ナリ。

スSクKタTヌNハHムMルRプPフF

シshグGチchダDブB

ワWヤY

右、父母合シテ、一聲ヲナスモノヲ、子音ト云フ。今本邦ノ五十音ニ比對シテ、其異同ヲ指擧スルコト左ノ如シ。

サ行ノシ(sah)ハ邦語ト均シク、siニアラズシテ、shナリ、又、スルコト、猶、本邦東北諸國ノ發音ニ於ケルカ如シ。

シヤ(suh)シユ(seh)シエ(sho)シヨナル拗音アリテ、サ行ニ混亂

タ行ノチ(ツ)ハ邦語ノ如クchiニシテtiニアラズ。

チヤ(coa)チユ(che)チエ(cho)チヨ(tu)ナルカ如シ。

本邦ノツ(tsu)ハ別ニアラス

ナ行「ユーラブ」、「オシーヤマンベ」邊ニテハヌ(ヲ)アリテ(ノナシト)云フ。

ハ行、此行ノ發音ハ邦語ニテハ區々ニシテ、或地方ニテハ、唇音即チ(F)、或地方ニテハ、喉音即チ(H)ナリ。蓋シ、現今語學者ハHa Hi Fe He Hoヲ以テ此行ノ常音ト定ム。蝦夷語ニテモ、唇音(F)少ナク、且ツ其發音正カラス。ピラトル

邊ニテハ(F)ハ唯Fu(フ)ノミニテ、Fa Fi Fe Foハアラス、而シテソレモ語頭ニ限ル。「ユーラブ」「オシヤマンベ」邊ニテハ、F行ノ發音、子母ノ間、拗曲シテFau(フワ)Fui(フヰ)Fue(フエ)Fuo(フヲ)ト云フト云フ。喉音(H)ノ行ハ皆正シ、唯、HuハFuト混亂スルコト、亦邦語ニ於ルカ如シ。

アジヤチツクソサイチーノ報告書第十一冊ニ、「デーイクソン」氏ガ「ツイシカリ、アイノ」ノ言語ヲ記シタル條アリ。其中ニ、此種族ハ「ゼルマン」ノchノ如キ音、即チ、喉音(クーハヲ)有スト云ヘリ。而ルモ、又、或人ハ、「ユーラブ」「オシヤマンベ」邊ニハ此音ナシト云フ。

ヤ行ハヤユエヨナリ。其語頭ニアルトキハ、一層拗曲シテiya(イーヤ)iyo(イーヨ)ナド云フ。

ラ行ハRナリ。正シキ和語ニハ、ラ行ヲ以テ起ル言葉ナシ、而ルニ、蝦夷語ニハ、語頭ニ、ラリルレロアルモノ多シ。「デーイクソン」氏云フ、「ツイシカリ、アイノ」ハR音ヲ發スルニ當リ、齒ヲ使用スルガ故ニ、其音Drトナルト。

薩人カルナド(ナド)ト云モ此類カ。

ワ行ハ、和語ニ於テハ、現今、殆ント(ヰエノ)二音ヲ失ヒタリ、而ルニ、蝦夷語ニハ此音存ス。又其語頭ニアル時ハ、一層拗曲シテuwa(ウーワ)uwe(ウーヱ)uwo(ウーヲ)ナド云フ。

パ行、和語ニハ、パ音今アルナシ、然ルニ、蝦夷語ニハアリ、(此事ニ就テハ、猶、後章ニ詳說セリ)

濁音ハ總テ語頭ニアルナシ、語中ニモ少シ。其アルモノハ、バガダノ三行ナリソレモ、大抵、鼻ニカカリテ、鼻音即チンヲ前ニ取ル、タトヘハ、ヘンバラ(何時)アシベ(物)カンド(天)ヘマンタ(何)ナンゴロ(ナラン)オンガミ(拜)ノ如シ。濁音ノ語頭ニナキハ和語ニ於テモ同樣ナリ。

和語ノ一聲(シレブル)ハ母音或ハ一父一母ノ結合シテ成リタル子音ニシテ、萬ヅノ言葉、皆、母音或ハ子音ノ集マリタルモノナリ。正シキ和語ニハ、父音ノ獨立スルモノ決シテアルナシ、故ニ和語ノ綴方(スベルリング)ハ誠ニ容易ナリ。支那語又ハ英語佛語ナドハ和語ト違ヒテ其一聲ノ中ニ、母音ト結合セサル父音多シ、タトヘハ、支那語ニテハ東(トング)モ先(セン)モ德(トーク)モ質(シーツ)モ皆一聲ナリ、英語ニテモOx(オフクス)Horse(ホールス)Script(スクリブト)ナド皆一聲ナリ。蓋シ、母音ハ一個ニシテ能ク一聲ヲナセドモ、父音ハ母音ト結合スルニアラザレバ、縱ヒ、二個三個相重ナル

モ、能ク一聲ヲナサズ。是以、和語ハ一父一母必ス相結合スルカ故ニ、容易ク一聲ヲナシ、他ハ父音毎ニ母音アラザルカ故ニ、數父一母ノ前後ニ纏附キテ一聲ヲナスナリ。如此ナルカ故ニ、和語ハ大抵二聲以上ノ語ナリ、又父音ノ獨立スルモノナキガ故ニ、言語自ラヤサシクシテ活潑ナラス。偖、蝦夷語ハ其半ハ一父一母ニシテ一聲ヲナスコト、和語ノ如シト雖モ、又、父音ノ獨立スルモノナキニアラス。

其獨立ノ父音ハ重モニKTP及ヒNMナリ、(NMハ即鼻音)例ヲ擧クレハ、chep(チエプ)魚 chip(チツプ)舟 an(アン)有 apto(アプト)雨 itak(イタック)語 nit(ニット)イバラ op(オプ)鎗 tek(テック)手 tup(トユップ)飛 kem(ケム)血 pan(パン)甘 sat(サット)乾ノ如シ。

鼻音ト云ハ唇、舌、喉ノ一ヲ閉ヂテ、息氣ヲ鼻ニ出ダシテ、其閉ヂタル部ヲ開キテ發スル音ニシテ、其閉ヅル所ノ部ニヨリテ、或ハNトナリ或ハMトナリ或ハngトナル。邦語ニハ、古へ、此音アラザリシヲ、近世ニ至リテ、ニヌ或ハムヲ撥ヲテントシ(ハムヲ撥ヲテントシ)二聲ヲ一聲ニ約メタリ。タトヘバ、ナ、ニ、カヲナン、カユ、カヽヲユ、カンユ、カ、ムヲユ、カンナド云フカ如シ。蝦夷語ニハ、此音多クシテ、且ツ邦語ノ如ク、變シ來リシモノトハ見エズ。又促呼音ト云フハ、息氣ヲツメテ呼ブ音ニシテ、コレモ唇、舌、喉ノ一ヲ閉ツルニヨリテ或ハPトナリ、或ハTトナリ、或ハKトナル。此音モ、古へ、邦語ニナカリシヲ、イツシカ呼ビ初メテ、今ハ多ク俗言ニアリ。例ヘバ、ユ、キ、タ、リヲク、ヒ、テヲクツ、テナド云ヒ、又、マツピラ、モツパラ、マツカナド云フガ如シ。蝦夷語ニハ、此音亦少カラズ。右ノ如クナレハ、和語ト蝦夷語トハ、其發音ニ於テ、或ハ同シキ所アリ、或ハ異ナル所アリ、今、其異同ノ諸點ヲ擧グレバ、大畧左ノ如シ。

彼我相同シキ點

一、語頭獨音ナキコト

二、タ行ノチ、サ行ノシ

三、母音ノ發音

彼我相異ナル點

一、獨立ノ父音アルコト

二、鼻音促呼音アルコト

三、拗音(チーヤシーヤ等)アルコト

四、ラリルレロ語頭ニアルコト

五、ッ音ナキコト

六、ハ行ノ喉音アルコト（古キ和語ニハ此喉音アラス）

語法第二

蝦夷語ニハ言葉ノハタラキアルナシ、故ニ其形一定シテ毫モ變化セス、是レ和語ト大ニ異ナル所ナリ。和語ニ於テハ、形容詞、動詞等ハ正シク其語尾ヲ變シテ、動詞ハ自他、口氣、法、時等ノコミイリタルハタラキヲナシ、形容詞ハ其名詞ノ前ニ附ク時、或ハ、定言トナリテ、名詞ノ後ニ附ク時、或ハ、副詞トナリテ、動詞ニ附ク時等ノ別ヲナス。然ルニ蝦夷語ニ於テハ、其語皆一定シテ、毫モ變化セザルヲ以テ、其動詞タリ、名詞タリ、形容詞タルノ別更ラニアラサルナリ。唯テニヲハ及ヒ助動詞トモ云フヘキモノ少々アリテ、詞ト詞トノ關係ヲ示シ、其意味ヲ通セシムルノ用ヲナスノミ。蓋シ、其ニテヲハモ、甚タ少數ナルヲ以テ、和語ノテニヲハノ如ク整ヒタルモノニハアラサルナリ。

名詞ノ人稱、性、數、格ノハタラキハ、邦語ニ於テモ、アルナシ。況ンヤ蝦夷語ニ於テオヤ。蓋シ、其數ノ如キハ、數量ノ形容詞ヲ附クルカ、或ハ、邦語ノ「タチ」「ドモ」又ハ（ラト云フ語ニ均シキ、「ウタリ」ト云フ語ヲ添ヘテ複數ヲ示ス、タトヘハ、「アバ」族「アバ、ウタリ」親族達「アオタ」隣人「アオタ、ウタリ」隣人達ト云フカ如シ。格ハ邦語ニテハ、今ノ俗、テニヲハヲ附ツテ之ヲ別チ、主格ニハガ、ハ、モ、ノナドヲ附ケ、賓格ニハヲ、ニナドヲ附ケ、持格ニハノヲ附ク。然レモ、古ヘハ主格ニモ、賓格ニモ、他意ナキ時ハ、テニヲハヲ附ケサリキ。蝦夷語ニテハ、今モ、猶、主格賓格ニハ、一般ニ、テニヲハヲモ附ケス、又語ノ變化モナク、唯語路ニヨリテ區別スルノミ、例令ヘハ

若者　ヘカチ　鳥　チカップ　捕　コイキ。意ハ、ワカモノトリヲトル。

余　ク　行　オマン。意ハ、ワレユク。

母　ハポ　彼子　アポホ　愛　カシアラム。意ハ、母ハソノコヲ愛ス。

如此主賓ノ格ニハ、大抵、テニヲハナシ、（稀ニ主格ニハ（アナクヲ）（邦語ノハニ當ル）ヲ附ケ、賓格ニハ（ハ）（邦語

ノヲニ當ル）ヲ附クルコトアリ。）但、賓格ノ中ニテモ、他動詞ノ目的タル場合ノ外ハ、別ニ其意味ヲ示ス詞ヲ添フルコトハ和語ニ均シ。持格ニハ「コロ」ト云フ辭ヲ添フルコト、邦語ニテ、ノヲ添フルト均シ。蓋シ「コロ」ハ持ツノ意ニテ、動詞ニモ用ユル語ナリ。タトヘハ

土人　ノ　家
アイノ　コロ　チセイ。

動詞ノ自他、口氣、法、時等ノハタラキ亦アルナシ、法ト時トハ助語ニヨリテ之ヲ區別ス。即チ　疑問ノ支句ニハ其終ニヤ（又ハアト）云フ語ヲ附加ス、是猶邦語ノオ（又ハカ）ニ均シ。

命令ノ文句ニハ其終リニ「ヤン」ト云フ語ヲ附加ス、是邦語ノヨ（ヨニ）均シ。

時ノ過去ヲ示スニハ主動詞ノ下ニ「ニサ」ト云フ語ヲ添ヘ或ハ「オケリ」（成就）ト云フ語ヲ添フ。

又未來ヲ示スニハ主動詞ノ下ニ「ナンゴロ」ト云フ語ヲ添フ。

此外猶「タバン」ナリ、ナル「コラン」ッッ「アエン」ラル「エン」ラン「シユイ」ガナ、カシ「ランゲ」ッッ等ノ助語アリ。

形容詞亦語尾ノ變化ナシ。蓋シ他詞ヲ轉シテ形容詞トナス時ハ、其語尾ニ「テク」ナル辭ヲ添ブ。又元ヨリノ形容詞ヲ轉シテ副詞トナス時ハ、（ノナル辭ヲ之ニ添フ。）形容詞ノ階級即比較ヲ示スニハ「シノ」賓ニ「カンナカンナ」中々「アエオモシル」甚タ等ノ副詞ヲ其上ニ附ス。

副詞ノ中ナル否定詞ハ「ショモ」不「イサマ」無「エテツケ」勿等ニシテ、コレラハ一般ノ副詞ト異ナリテ、其屬スル所ノ主詞即チ動詞、形容詞、副詞ノ上ニ附ク。

此花　不好　意ハ此花好カラズ
タンノ　ショモ　ピリカ
此魚　不多　在　意ハ此魚多カラズ
タンチエップ　ショモ　ホロノ　アン
勿來　意ハクルナ
エテツケ　アリキ

感詞ハ情ニヨリテ自然ニ發スル聲ナレハ、何地ノ人ニテモ、大低、同一ナリ。蝦夷語ニテモ（アヤ）又ハ（アヤ）ハ嘆美、（ハイ）ハ驚嘆、（チクショ）ハ憤怒、（アヨ（又ハ（チイ）ハ苦痛ヲ顯ハス感詞ナリ。

代名詞ハ常ニ多ク用ユル詞ナルユヱ、變化多シ。一人稱ニハ「クアニ」余二人稱ニハ「エアニ」汝三人稱ニハ「タ

ンクル」此人「トアンクル」彼人ナ常ニ用フ。「クアニ」又「カニ」ト云ヒ、略シテ單ニ（クト）モ云フ。「エアニ」亦略シテエト云フ。持格ハ「コロ」ナ添ヘテ「クコロ」「エロ」ト云ヒ、複數ニハ總テ「ウタリ」等又ハ「ナビッタ」盡クト云フ辭ナ添フ。コレラノ外「チーヨカイ」此方「イチーヨカイ」其方「アノコ」彼方「アオコ」彼汝「エチ」吾汝ナド云フ語モアリ。

又邦語ノテニヲハニ類スルモノヲ擧クレハ大凡次ノ如シ。「オロワ」ニ「オロタ」ニ（時）「オロン」ニ（迄）「オツタ」ニ（裡）「タ」ヘ「ワ」テ又カラ「ハ」ヲ「クシユ」カラ（故）「コロカ」ナガタ（然シ）「アレ」ナバ「パテク」バカリ「シヤバン」マデ「ヤツカ」スラ、テモ「子アカ」ドモ「ヘチ」デモ「チワ」ドモ「パック、ノ」ホド「アナキ子」ハ

此外猶少々アレドモ、未タ其意ヲ詳カニスルヲ得ス。

○ドクウツギ（Ceriaria.Japovica）即チ木本黄精葉鉤吻ノ有毒成分ノ試驗ハ既ニ五六年前内務省薗横濱司藥場教師故ゲールツ氏及南越學人等ノ從事セラレタルヿアリゲールツ氏ノ論説ハ未ダ世ニ公ニセラレサルモノナリシカ幸ニシテ東京大學醫學部教師エーキマン氏ヨリ之ヲ借受シ余ノ研究ヲ裨益セシヿ尠カラザレハ茲ニ故ゲールツ氏及エーキマン氏ニ深ク謝スル所ナリ南越學人ノ論説ハ載セテ藥學雜誌第廿七號及第廿八號ニアリ兩氏共ニ其毒分ハ歐洲産ノ Coriaria Myrtifolia（ドクウツギニ類似シ同科ニ屬スル灌木）ノ有毒成分「コリアマルチン」ト同物トルカ如シト云フ然ヒ確乎タル證據ナシ余モ又教授櫻井錠二君ノ指揮ニ從ヒ昨年ヨリ此研究ニ從事シタレト其分取シタル毒物ノ量甚タ僅少ナリシヲ以テ充分ナル結果ヲ得サリシ故ニ本年又多摩川近傍ニ採集シテ多量ノ實ヲ得タレハ尙深ク研究スル所アラントス本文ハ只其不完全ナル成績ノ報告ニ止ルノミ讀者之ヲ諒セヨ

ドクウツギノ説明ハ日本産物志武藏ノ部南越學人ノ論説等ニ詳ナレバ茲ニ之ヲ畧ス

ドクウツギノ大毒アルヿハ其産地ノモノハ皆能ク知ル所

ナレドモ五六才ノ小兒此實ヲ食ヒ往々死スルヿアリ一年間平均七八名ノ中毒者アリテ遂ニ鬼籙ニ上ルモノ其四五名ニ及フ鳥獸此實或ハ葉ヲ食ヒテ亦死スルヿアリ

有毒成分ノ分取

第一黑熟ノ實　小兒ノ中毒スルヤ皆此實ヲ喰フニ原因ス因テ最初實ノ試體ヲナシタリ其法實ニ壓搾シテ其殘物ヲ曬乾シ種子ノミヲ撰取シ此ヲ磨碎シ温湯或ハ「アルコール」ニ浸シ其浸液ニ「コリアマルチン」ノ製法ニ從ヒ鹽基性醋酸鉛ヲ加ヘタレハ黃色ヲ帶ヒタル沈澱ノ多量ヲ生シタリ濾過シテ濾液ニ硫化水素ヲ通シ過剩ノ鉛ヲ去リ而メ液中ノ酸類ヲ炭酸曹達ヲ以テ中和シテ之ヲ湯煎鍋上ニテ蒸發シテ舍利別稠トナシ「エーテル」ヲ以テ數回振蕩シ之ヲ蒸散セシメシニ微褐色ノ結晶ヲ得タリ小大等ニ試ミ其毒性アルヿヲ知タリ沸騰「アルコール」ニ溶解シ四五回結晶セシメ純精ナル白キ結晶ヲ得テ其性質ヲ調ヘタリ絞汁紫黑ニシテ盛ナヲ發酵ヲナシ四五日ニシテ止ミタリ此ニ鹽基性醋酸鉛ヲ加ヘ種子ノ浸液ヲ處分セシ如クセシニ遂ニ結晶ヲ得ザリシ發酵中毒物ノ分解ヲ來シタルモ計ラレザレバ未ダ發酵セザル絞汁ヲ以テ試驗セシニ又毒物ヲ得ス然ルニ不熟ノ實ノ絞汁ヨリハ毒分ノ結晶ヲ得タリ因是觀之汁中ノ毒分ハ實ノ成熟スルニ從テ消滅スルカ如シニ

ユージーランドニ產スル Coriaria Sarmentosa（同科ニ屬スル有毒灌木）ノ實ノ液汁ハ土民之ヲ喰ヒ又甘美ノ酒ヲ釀造スト云フ

第二葉　細剉壓搾シ其絞汁ヲ前法ノ如ク處分シ毒物ノ結晶ヲ得タリ

第三根　切斷シテ小片トナシ弱キ「アルコール」ニ浸シ其浸液ヨリ同ク結晶ヲ得タリ

第四莖　敲碎シ弱キ「アルコール」ニ浸シ一晝夜乃至三晝夜ニシテ浸液ヲ取リ之ヲ銅ノ蒸餾器ニ盛リ「アルコール」分ヲ蒸餾シテ其殘液ヲ前法ノ如ク處分シ鼻目ヲ刺戟スル烈臭ヲリテ赤色ヲ帶ヒタル濃厚液ヲ得タリ毒物ノ結晶ハ此液中ニ存在セリ弱キ「アルコール」ヲ以テ之ヲ洗ヒ沸騰「アルコール」溶液ヨリ五六回結晶シテ純精ナルモノヲ得タリ此毒物ハ種子ヨリ得タルモノト少ク違フ所アルヲ以テ別ニ其試驗ヲナシタリ

熱湯ヲ以テ莖ヲ浸シ毒物ノ分取ヲ試ミタルニアリシガ結昌ヲ得サリシ其浸液ヲ舍利別稠トナシ「エーテル」ヲ以テ振蕩シタルモノヲ永ク放置セシニ結昌樣ノモノヲ得タリ毒物ニ非スシテ水ニ容易ク溶解ス水ヨリ數回結昌シテ白色純精ナルモノヲ得タリ原素定量分析ノ成果ハ葡萄糖（グルーコース）ニ類シ又葡萄糖ノ脫酸スル諸溶液ヲ能ク脫酸ス然ル溶解點旋光力其他物理的ノ性質ニ葡萄糖ト異ナルモノアリ尙研究ス可キモノナリ

## 有毒成分ノ性質

第一熟實ノ種子ヨリ得タル毒物　此ハ白色ニシテ三斜昌屬ノ結昌ナリ苦味アリ結昌水ヲ有セス又其溶液ハ「リトマス」ニ中和性ナリ攝氏二百〇四度ニ於テ熔化シテ無色ノ液體トナリ放冷スレハ直ニ凝固シテ結昌塊トナル水ニ微シク溶解シ「アルコール」「エーテル」及「ベンジーン」ニ溶解シ沸騰無水「アルコール」ニハ甚タ容易ナリ「アルコール」ニハ溶液ハ偏光ノ平面ヲ右方ニ旋轉ス窒素ヲ含有セス東京大學助教授織田顯次郎君ハ原素定量分析ハ左ノ成果ヲ得タリ

炭素六四、〇六　水素六、五三　酸素二九、四一

又リバン氏ノ「コリアマルチン」ノ分析ノ平均ハ左ノ如シ

炭素六四、〇五　水素六、五五　酸素二九、四〇

發烟沃化水素酸ヲ結昌ニ注キ俱ニ百度ニ熱スレハ沃度ヲ遊離シ黑色ノ柔軟物ヲ生ス此ヲ冷水ニテ洗ヒ無水「アルコール」ニ溶解シ其溶液ニ強苛性曹達液二三滴ヲ加レハ美麗ナル紫紅色ヲ呈シ三四分間ニシテ其色消失ス結昌ヲ強硫酸ニ投スレバ溶解シテ黑色ヲ呈ス又水溶液ニ鹽化「プラチナ」或ハ「モリブヂック」酸ヲ加ルモ沈澱ヲ生セス

臭素化合物　冷「アルコール」ニ結昌ヲ投シ而メ臭素ヲ滴加スレハ光澤ヲ帶ヒ美麗ナル針狀ノ結昌ヲ生ス甚タ苦シ此即チ二臭素交換「コリアマルチン」ト同物ナル可シ其式左ノ如シ　$C_{30}H_{34}Ba_2O_{10}$

此ノ結昌中ノ臭素ヲ定量シテ左ノ成果ヲ得タリ

臭素二一、三　式ニヨシ算定スレバ　臭素二二、四

酸類ニ因テノ分解　稀薄ナル酸ト俱ニ此毒物ヲ熱スレバ分解シテ脫酸性ヲ有スルモノヲ生ス弱キ硫酸ヲグラス管

ニ盛リ之ニ結昌ヲ投シ塞子ヲ以テ其口ヲ密閉シ沸騰水中ニ置キタリ一二時間ニシテ結昌ハ溶解シテ其溶液稍黃色ヲ呈シ黃褐色ノ不溶解物ヲ分離ス八時間ノ後濾過シテ不溶解物ヲ洗ヒ乾燥シ「エーテル」ヲ以テ此レヲ振盪セシニ一部ハ溶解シテ黃色ノ溶液ヲ生ス「エーテル」ヲ蒸散セシムレバ脂肪樣ノモノヲ殘ス「アルコール」ニ容易ク溶解ス「エーテル」ニ溶解セザル分モ亦「アルコール」ニハ容易ナリ濾液ニ炭酸「ベーリアム」ヲ加ヘ濾過シ濾液ノ一分ヲ取リ其脫酸力ヲ計リ次ノ成果ヲ得タリ　結昌一グラムハフエーリンゲ氏液ヨリ第一酸化銅($Cu_2O$)ノ〇、三グラムヲ沈澱ス

殘余ノ濾液ヲ蒸發シテ赤色ヲ帶ヒタル粘着物ヲ得タリ此物百十度ニ於テ乾燥シ赤キ碎脆性ノ樹脂樣ノ物トナル苦味アリ大氣中ニ放置スレハ潮解シテ再ヒ粘着物トナル冷水及「アルコール」ニ容易ク溶解シ「エーテル」ニハ溶解セス硫酸銅及青化水銀ノ「アルカリ」性溶液又ハ硝酸銀、藍等ノ溶液ヲ脫酸スリバン氏ハ初メ「コリアマチン」ヲ「グルコサヒド」ニ屬スルモノトナセシモ後チ之ヲ分解シテ二種ノ樹脂ヲ得シ故改正シテ「グルコモヒド」ニ非ラスト云フ然ヒ余ノ得タルモノハ水ニ容易ク溶解スルヲ以テ樹脂ニ非ラサルヿ明シ而メ糖類ノ有無判然セス故ニ余ハ未ダ何ニ屬スヘキモノナルヤ斷言スルヿ能ハス

以上記述シタル性質ハ「大抵コリアマルチン」ノ性質ト符合シ且ツ其製法モ同樣ナレハドクウツギノ毒分ハ「コリアマルチン」ト同一物ニシテ其化學式ハ $C_{30}H_{36}O_{10}$ ナルモノナル可シ

第二莖ヨリ製出シタル毒物　此ハ白色ニシテ光澤ヲ有シ美麗ナル針狀ノ結昌ナリ常ニ放線群(ラジエーチングマス)ヲナス苦味アリ中和性ナリ數時間之ヲ百度ニ熱スルモ其重量ヲ減スルヿナシ二百二十度ニ於テ熔解シ無色ノ液體トナリ放冷スレハ直ニ凝固シテ結昌塊トナル「エーテル」及沸騰「アルコール」ニ溶解ス其「アルコール」溶液ヲ放冷スレハ直ニ針狀ノ結昌物ヲ現出ス冷「アルコール」ニハ微ク溶解シ水ニハ甚ダ難シ其「アルコール」溶液ハ偏光ノ平面ヲ右方ニ旋轉ス旋光力ノ度ハ種子ヨリ得タル毒物ニ比スレハ四倍餘ノ高度ヲ示シタリ二回ノ原素定量分析ヲ施行シ左ノ成果ヲ得タ

リ

| | 第一回 | 第二回 | 平均數 |
|---|---|---|---|
| 炭素 | 五五、七九 | 五六、二二 | 五六、〇〇 |
| 水素 | 七、五〇 | 七、四八 | 七、四九 |
| 酸素 | 三六、七一 | 三六、三〇 | 三六、五一 |

右分析上ノ數目ヨリ其化學式ヲ算定スレバ $C_{20}H_{32}O_{10}$ 或 $C_{30}H_{48}O_{15}$ 等ノモノ最モ近カランカ然ルニ只分析ノミニシテ他ニ證左ナケレバ確定シタル式ヲ與ヘ難シ

發烟沃化水素酸ト俱ニ熱スレバ種子ヨリ得タル毒物ト同一ノ反應ヲナス

又稀硫酸中ニ之ヲ熱スレバ分解シテ黃色ヲ帶ヒタル溶液ヲ生シ硫酸銅ノ「アルカリ」性溶液又ハ藍等ノ溶液ヲ脫酸ス

第三不熟ノ實ヨリ分取シタル毒　不熟ノ實ヲ磨碎シ「アルコール」ニ浸シ其浸液ヲ他ノ二種ノ製法ノ如ク處分シテ苦キ白色ノ結晶ヲ得タリ百八十三、五度ニ於テ熔解シテ無色ノ液體トナリ放冷スレバ直ニ凝固シテ結晶塊トナル「エーテル」及「アルコール」ニ容易ク溶解シ又水ニモ他ノ二種ヨリ容易ナリ發烟沃化水素酸ノ反應及酸ニ因テノ分解モ皆前物ト同一ナリ

右三種ノ性質ヲ觀察スルニ通性アリ即チ皆發烟沃化水素酸ノ反應及酸ニ因テノ分解ヲナス故ニ此等ノ間ニ或關係ノ存在スルヤ明ナリ而メ其熔解點及溶解性ノ如キハ灌木ト共ニ成熟スルカ如シ

| | 熔解點 | 溶解性 |
|---|---|---|
| 莖（九月採集）ヨリ得シモノ | 二二〇 | 不容易 |
| 熟實（八月採集）ヨリ得シモノ | 二〇四 | 容易 |
| 不熟實（六月採集）ヨリ得シモノ | 一八三、五 | 最容易 |

葉及根ヨリ得タル毒ハ其量甚タ僅少ナリシヲ以テ其何ニ屬スルモノナルヤ試驗セザリシ

## 生理的ノ作用

教授大澤謙二君ハ莖及種子ヨリ得タル毒物ヲ試驗セラレタレバ深ク謝スル所ナリ左ニ其報文ヲ揭ゲン

莖ヨリ得タル結晶五「ミリグラム」ヲ水五立方「サンチメートル」ニ投シ水浴上ニ溶解セントスルニ一分ハ溶タレモ多分ハ溶解セス且冷ユルニ從テ更ニ結晶スルモノアリ

此溶液四分ノ一立方「サンチメートル」ヲ重量十「グラム」ノ蛙ニ與フルニ(皮下注入)二三分時ニシテ呼吸稍增進シ且不穩ノ狀ヲ呈シ屢口ヲ哆開ス五分ニシテ全身ノ諸筋ニ纖維性攣縮ヲ發ス此時蹼皮ヲ開張スルヿ扇ノ如シ腹腔ハ張滿シ緊張性攣縮ヲ起スニ至テ一頓ニ縮少ス次テ四肢ヲ伸張ス此時ニ至レバ呼吸全ク歇止ス夫ヨリ異音ヲ發シ下服ヲ中心トナシ竪軸ヲ回リテ輪轉スルヿ恰モ風車ノ如シ或狂躁飛走シ次テ後足ヲ伸張シ前足ヲ胸上ニ交叉シ脊部ハ後上方ニ彎曲シ頭ハ前下方ニ屈曲スコレ即緊張性攣縮ノ期ナリ此間一分乃至二分ニシテ攣縮ノ狀ハ間歇性トナル是ヨリ先キ反射機能亢進シ振動針刺吹風等ニ應シテ直ニ攣縮強直ス發作ノ時間次第ニ短縮シ間歇ノ時ヲ增加シ凡ソ二三十分間ノ後ニハ攣縮殆ト全ク止ミ七八時間ニシテ死ス

心動ハ初メ一分時間四十回投毒後二三分ニシテ四十四五回トナリ纖維性攣縮ヲ始ムルニ及テ(五分後)三十五六回トナリ此ヨリ次第ニ減少ス就中發作ノ際ハ一分時間九回乃至十回ノ心動ヲ見ルノミ間歇時ハ心動ノ數少ク增加ス投毒後四十分ニハ心動稍增進スレモ始メノ數ニ達スルヿナシ二三時ノ後ハ更ニ減少シ七八時ニシテ全ク止ム

呼吸ハ一回歇止シテヨリ再ヒ回復スルヿナシ

以上ノ現象ニ由テ考フレハ其生理上ノ作用ハ「ストリキニーネ」、「ピクロトキシーン」等ニ類スルモノナリ

種子ヨリ得タルモノハ其奏効微弱ナルノミ其性狀ハ異ルヿナシ

熔解黐ノ如ク生理上作用ニモ又階級アリ莖、種子及不熟實ヨリ得タル毒物ノ水溶液ヲ製シ其同量ヲ三疋ノ蛙ノ皮下ニ注入セシニ莖ヨリ得タル毒ヲ注入シタルモノハ五分種子ヨリ得タルモノハ八分又不熟實ヨリ得タルモノハ十九分ニシテ其中毒ノ徵候ヲ現シタリ

○

## 萬古陶器

小藤文次郎

### 沿革

萬古陶器ハ三重縣下ニ於テ製造ス該地ハ伊勢國東北部則チ尾張國境ニ接セル地方三里、朝明、桑名、濱一色、及ヒ小向村等ナリ、古ニ遜リ其來歷ヲ原ヌルニ萬古不易ノ印ヲ

捺シ陶器ヲ製セル創主ハ沼波五郎衛門重長ナル者ニシテ弄山ト號ス桑名ノ人ナリ、好テ陶器ノ一種ヲ造リ茶道ヲ嗜ミテ千家ノ門ニ遊ヒ又禪機ヲ好ミ諸禪林ヲ訪ヒ齡六十ニシテ江戸ニ沒ス時ニ安政七年九月ナリ、同氏ノ築ケル窯ハ尙ホ武藏葛飾郡小梅村ニ存セリト云フ、又云フ萬古吉兵衛ナル者アリ承應万治年間ノ人ナリ(千六百八十年代)加賀九谷ノ窯法ヲ學ヒ武藏葛飾郡小梅村ニ開窯セリ、其製造セル陶器畫法甚タ薩摩ノ製ニ似タリ、其傳遂ニ亡ビ今人其器ヲ江戸萬古ト云フ

沼波弄山ノ嗣子ヲ五郎兵衛ト稱シ陶器ヲ造ルヲ好マズ安達新五兵衛ナルモノ之ヲ督ス、其人沒スルノ後加賀人某其業ヲ繼キ萬古窯廢セリ、因リテ以前ノ製造ニ係レル陶器ヲ總テ古萬古ト稱シ世ノ茶道家大ニ貴重スル所ナリ」

天保年間桑名町ニ松本屋某アリ有節ト號シ骨董家ナリ樂燒ヲ製シ樂吉衛門ノ模印ヲ擬セル物ヲ鬻キ來リシカ沼波氏ニ依リ萬古ノ號ヲ印センヿヲ請ヒ傍ラニ有節ノ印ヲ捺ス、乃チ現今小向村森有節ノ如キハ其後裔ナリト云フ

又安永年間佐藤某ナル者アリ桑名人ニシテ沼波氏ノ族ナリ故ニ其業ヲ襲キ萬古窯ヲ再興セリト、之ヨリ以前ノ陶器ヲ中世萬古陶器ト稱セリ

## 四日市萬古窯

四日市新萬古陶器製造ハ弘化三年阿倉川村ニ於テ始テ起業シ同村字庚申山ノ土ヲ以テ粟田窯ニ類セル陶器ヲ製造セリ、其後朝明郡羽津村ノ粘土ヲ採リ瀨戸ノ助幷中腹(以上陶器ノ名)ヲ造リ幕府ニ獻セシカ維新以來獻ヲ止メラル後種々ノ方法ヲ考驗シ遂ニ今日ノ萬古陶器ヲ造ルヲ發明セリ、之ヲ新萬古陶器ト稱ス、現今世ニ販賣スルモノ此類ニシテ又外人ノ需用ニ應シ方今益々旺盛ナリ、近年下野國足利郡格崎村ニ於テ類似ノ陶器ヲ製スト、然レトモ伊勢萬古ノ土質、緻密、精美ナルニ及ハス

## 材料調和法

萬古陶器材料ノ製法ハ予之ヲ考按スルニ其精密ナル他所ノ比ニアラス、初メ粘土ヲ採リ其陶器ニ應シ火氣ニ堪ユベキ土ヲ精撰シ之ヲ大陽ニ曝乾シ水氣ヲ去リ直徑三尺高サ五尺許ノ水槽ニ入レ水ニ浸スヿ凡廿時間左スレバ槽中ノ土塊悉ク溶解ス、後チ木鈀ヲ以テ攪翻シ瓶ニ絹羅ヲ懸

ケ其上ニ注下シ十五時間ヲ經テ沈淀ス、水ヲ去リ泥漿ヲ陰乾セシモノヲ用ニ供ス、其乾燥ニ度アリテ小向村ノ如キハ一閲年モ蓄エ之ヲ使用セリ、今各種ノ陶器材料調和ノ分量比例ヲ擧ゲ

不透明白色陶器

朝明郡羽津村粘土ヲ用ウ

鼠赤褐色陶器

朝明郡一色村水垂粘土二分同郡羽津村粘土八分

赤褐色陶器

朝明郡小向村粘土ヲ用ウ

薄灰色陶器　堅質ノ分

朝明郡羽津村粘土四分同小向村粘土四分尾張國産蛙目土（玻璃質）二分

黒赤褐色陶器　尋常ノ分

朝明郡小向村黄色粘土七分同地産白色粘土三分

純白色半透明陶器

尾張産石粉（水晶ヲ碎粉セシモノ）同國産廣見石（長石ヲ碎粉セシモノ）二分

造坏法

沈淀セシ土ヲ揑聚シ幅四寸長サ壹尺許ノ搏トナシ板上ニ粘セシメ薄キ板幅八歩長サ壹尺厚サ三歩ノ定木ヲ搏ノ兩側ニ積ミ重テ其薄板ノ間ニ銅線ヲ通シ搏ヲ切リ片ト爲ス、蓋シ搏ヲシテ厚薄ナラシムル爲ナリ、其小片ヲ絹布ニ包ミ板上ニ載セ竹篦ヲ以テ幾回モ之ヲ按シ實セシム、而シテ澁紙ヲ水ニ浸シ模聖ニ粘シ、泥片ヲ拇指ニテ聖上ニ按シ形チ造リ注口、把手ノ如キモ各聖アリ前ノ如クス、之ヲ急須體ニ接合セシム、模形ハ大ニシテ物品ニ因リ各其形體ヲ異ニス、然レ𪜈要スルニ皆模聖ノ中心ヲ抽ケハ四個或ハ五個ニ分解シ素陶器乾燥ノ後木聖ヲ取リ出スニ便ナラシム爲ナリ

登窯（ノボリ）建築法ハ尾張瀬戸丸窯ニ類シ四層ヨリ七層ニ至ル、傾斜少ナク稍平坦ナルカ如シ、火口ハ瀬戸窯ト同シ、四日市陶工山中某ノ窯ハ四個ノ火室アリ第一窯ハ十時間ニテ燒成ス第二窯ハ六時間第三及ヒ四ハ各々四時間ニテ燒成ス、斯ク時間ノ減少セルハ初ノ火熱ヲ受クレハナリ、今茲ニ窯ノ寸法ヲ示ス左ノ如シ

高サ　内法四尺三寸五歩ヨリ四尺五寸

高サ　内法四尺三寸五歩ヨリ四尺五寸
長サ　二丈　但外法
横幅　七丈　但外法
斜度　一尺ニ付三寸

火爐ノ寸法
高サ　一尺五歩
横幅　三尺一寸五歩
長サ　二尺七寸五歩
火口　七寸五歩四方

釉漿材料幷調合法
薄黄色釉藥　伊賀國阿拜郡石川村粘土十四分櫧灰七分
純白色龜裂釉藥　四日市粘土近江信樂土及日ノ岡石
白色釉藥　尾張國産廣見石一分四厘粟皮灰三厘四毛

萬古陶器彩料幷調合法
附言　高松豐吉氏ノ日本顔料書ニ各種顔料化學的分析表アリ故ニ成分ハ之ニ就テ參觀スヘシ調合法ハ少シク差異アルヲ以テ繁冗ヲ厭ワス玆ニ記載セリ

一白色法　玻璃廿二匁鉛華十三匁珪土十匁礬土壹匁五分
二青色法　玻璃九匁珪土五匁鉛華十匁綠青二匁礬土壹匁五分黄繪二匁
三薄青色法　綠青七分玻璃十匁鉛華五匁珪土石三匁伊豫白目三匁
四赤繪法　礬紅一匁玻璃八匁珪土壹匁六分鉛華壹匁
五燕脂色法　金粉壹匁鉛華壹匁三分珪土壹匁玻璃五匁
六黄色法　伊豫白目壹匁玻璃十匁鉛華五匁白色料（一號繪具）十五匁五分
七發光黑色法　玻璃五匁五分鉛華二匁五分礬土二匁珪土壹匁黑繪少量
八薄錆色法　黄色料（七號繪具）壹匁白色（一號繪具）二分赤色料（四號繪具）
九錆色法　赤色料（四號繪具）壹分黑繪三分
十透青色法　綠青四分珪土壹分鉛華壹匁壹分玻璃壹

碎粉セシモノ）二分ニ窯ノ寸法ヲ示ス左ノ如シ

匁三分
十一紺青色法　紺青三匁五分鉛華五匁五分玻璃四匁
五分
十二黑色法　燒青六分玻璃壹匁五分鉛華一匁珪土四
分

前文ニ記載セシ各種ノ顔料其應ス可キ者ヲ撰ビ着色シ或ハ鹿毫ヲ以テ堆畫ヲ描キ乾燥セシ後錦窯内ニ納メ蓋ヲ覆ヒ火口ヨリ薪ヲ投シ火度ハ銅線ヲ時々色見穴ニ挿入シ其適否ヲ窺ヒ視察ス

萬古陶器ニ主トシテ用ウルハ朝明郡羽津村字岡山ノ粘土ナリ毎月採ル所平均總額凡四千貫目ナリ其代價大率五百圓トス

今茲ニ三重朝明兩郡萬古陶器明治十一年度産出高ヲ示ス

萬古陶器明治十一年産出表

| 産地 | 産高 | 金高 |
|---|---|---|
| 四日市 | 二百六十籠 | 一千九百八拾七圓 |
| 末永村 | 三百六十籠 | 四千二百九拾三圓 |
| 濱一色村 | 四百六十籠 | 三千二百三拾圓 |
| 東阿倉川村 | 三十五籠 | 九百七拾五圓 |
| 小向村 | 不詳 | 三百八拾三圓 |
| 總計 | 壹萬〇八百六拾八圓 | |

○

## 社會ニ起レル人爲淘汰ノ一大疑問ニ答フ　（續稿）

在札幌　一　寒生

次ニ衣食ノ缺乏ヨリ殺兒ノ法ヲ行フノ利益ヲ論ゼン蓋シ草昧不文ノ時代ニ在テ生産ノ道立タス分業ノ法起ラザルヨリ人々各山野ヲ漂泊シテ野生ノ禽獸果穀ヲ得濱澤ニ流遊シテ魚類ヲ捕ヘ僅ニ生命ヲ繫キシ頃ハ人民ノ播殖速カナルニ隨ヒ衣食ノ供給ニ不足ヲ來タシ活路益々困難ニ陷ルハ自然ノ數ナリエスキモー人ノ如キハ重ニ海豹ニ因テ生活ヲ保ツヿナレバ其獵不獵ニツレテ食物ノ供給ニ常ナキカ故ニ幸ニ一海豹ヲ捕獲スルキハ一家中飽迄食ヒ盡シ他日ノ用意ヲナサス如此キ有樣ナレハ習ヒ性トナリ數日間絶食スト雖モ左迄不便ヲ感セザルカ如シサレト其實大ニ之ト異ナリ元來人體ノ機關ハ習慣ニ依テ幾分カ其動作ヲ變シ得ルモ其之ヲ變スルノ度ニ至テハ畧ホ限リアリテ

如何ニ習慣ナレバトテ數日間ノ食物ヲ一時ニ食シ得ヘキ堪ヘサル人民ノ播殖ハ衣食困難ナル蠻野種屬ノ福祉ヲ阻

濱一色村　四百六十籠　三千二百三拾圓

如何ニ習慣ナレバトテ數日間ノ食物ヲ一時ニ食シ得ヘキニ非レハ此等ノエキスモー人カ絶食ノ時ニ方テ身體大ニ疲勞シ通常ノ職業ニ堪ヘザルコトハ保爾氏(トール)綠蘭ニ於テ親シク目擊スル所ナリ其他殖産工業質易ノ道ヲ辨知セザル三維斯島(サントヰツナ)人ノ「タロルート」(薯ノ一種)ニ於ケル馬理(マレー)人ノ「ザゴバーム」(穀類ノ名)ニ於ケル拉巴蘭人ノ「レーンデア」(北地ノ鹿)ニ於ケル拿巴(ナポー)印度人ノ「ユカ」(王加花)ニ於ケル僅ニ野生ノ一植物一動物ヲ常食トスルノ外他ニ多量ノ食料トナスベキ者ヲ有セサル蕃民ハ屢〻不時ノ災殃ヨリ飢饑ニ墜リ大ニ人口ヲ減殺セラルヽノミナラズ平日モ糧食ノ不充分ナルニ困ムト云フ是等ノ國ニ於テ若シ羸弱勞働ニ堪ヘザル人民ノ增殖スルアレハ其害ヤ一ニシテ已マス此等ノ劣民ハ强優者ト結婚シ移傳ノ法則ニヨリ後世子孫ノ體格ヲ損害スル「(第一害)羸弱ノ人民ハ固ヨリ自ラ食物ヲ獲メテ己ヲ餬スル「能ハザレハ强者ニ依賴シ其保護ヲ受ケサルヲ得ス辭ヲ換ヘテ言ヘハ優者ハ劣者ヲ養育センカ爲メニ自己ノ快樂ヲ損害セラレ體育及ヒ智力ノ發生ヲ妨ケラルヽ「(第二害)カヽレハ疲羸懷惰勞力ニ堪ヘサル人民ノ播殖ハ衣食困難ナル蠻野種屬ノ福祉ヲ阻碍スル「明晰ナレハ殺兒ノ法ヲ適度ニ行フヨリ幾分カ此ノ大害ヲ免レシヤ論ヲ待タザルベシ右ノ故ニヤ亞米利加亞非利加及ヒ大洋洲ニ現存スル蠻屬ノ飢餓ノ時ニ方リ老幼ヲ殺害シ人口ヲ減シ甚ダシキニ至テハ其肉ヲ食ヒ或ハ人口ノ播殖ヲ恐ルヽノ余リ女兒ヲ殺害スル等凡テ慘酷ナル法ヲ實行スルモノハ何レモ勇氣勃々威風活潑ニシテ沈倫萎縮平和温順ナルモノニ比スレハ人口播殖ノ度至テ緩慢ナレモ腕力ノ鬪爭ニ於テハ四隣其比ヲ見ス

余ハ既ニ殺兒法ノ四原由ヲ擧ケ第一第二ノ聊カ利益アル所以ヲ陳述セシト雖モ又由テ害ノ起ルヿナキニシモアラザレハ其故ヲ論シ而メ後ニ實ニ社會ヲ利セリトスルヤ否ヲ判定セン北米土人ノ諸部落カ强大ナル歐洲各國ノ侵入ヲ被ルニ際シ某數部落カ能ク之ヲ防拒スルヿヲ得タルハ元來此ノ數部落ニ士巴爾苔ニ行レタルガ如キ淘汰法アリテ初生兒ノ體質羸弱ナルモノト或ハ不具ナルモノトハ之ヲ殺シ獨リ强健完備ナル生兒ノミヲ生長セシメシヨリ其人民カ次第ニ强健勇壯ノモノナリシニ由ル所ナリ(以上ヲ變シ得ルモ其之ヲ變スルノ度ニ至テハ畧ホ限リアリテ

加藤先生カ疑問ノ一節）是ニ因テ觀レハ右ノ數部落ハ歐洲人ヲ防禦シタルカ故ニ大ニ福祉ヲ得タルナラント思考セラルベケレド余ハ當時ノ印度人ノ有樣ニ就テ意外ノ結果ヲ生スベキ理由ヲ發見シタリ按スルニ亞米利加印度人ノ往昔ヨリ無數ノ部落ニ別レ各々異ル所アリシト雖モ當時ハ之ヲ二種ニ大別スルヿヲ得曰クインデオスバルバロスイヌ（黑科爾氏カ所謂能ク歐洲人ノ侵入ヲ防禦シタル某部落モ此内ニ抱羅セラル）勇壯豪邁風俗粗率ニシテ或ハ殺見ノ法ヲ行フアリ或ハ人肉ヲ食フアリテ常ニ定リタル住居ナク歐洲人ヲ惡ムコト蛇蝎ノ如ク飽クマデ之ニ抗抵シテ相接シ相交ルヿヲ好マズサレハ殖民漸次ニ增加スルニ隨ヒ不毛ノ山野ニ逐ヒ退ケラレ僅ニ野生ノ果實ヲ拾ヒ或ハ射獵シテ生命ヲ繫クト雖モ豐饒肥沃ノ地ハ開明ノ人ニ奪ハレ次第ニ衣食住ニ困難ヲ生スルヨリ年々歲々人口減少スルノ度至テ烈シク其苗裔ノ斷絶スルヿ期シテ待ツベキナリト之ト反シテインデオスマンリスハ沈淪ニシテ平和ヲ好ミ最始ヨリ歐洲人ニ抗抵スルヿナカリシカハ耕

スイヌ曰クインデオスマンリス即チ是ナリインデオスバルバロス（黑科爾氏カ所謂能ク歐洲人ノ侵入ヲ防禦シタル某部落モ此内ニ抱羅セラル）勇壯豪邁風俗粗率ニシテ或ハ殺見ノ法ヲ行フアリ或ハ人肉ヲ食フアリテ常ニ定リタル住居ナク歐洲人ヲ惡ムコト蛇蝎ノ如ク飽クマデ之ニ抗抵シテ相接シ相交ルヿヲ好マズサレハ殖民漸次ニ增加スルニ隨ヒ不毛ノ山野ニ逐ヒ退ケラレ僅ニ野生ノ果實ヲ拾ヒ或ハ射獵シテ生命ヲ繫クト雖モ豐饒肥沃ノ地ハ開明ノ人ニ奪ハレ次第ニ衣食住ニ困難ヲ生スルヨリ年々歲々人口減少スルノ度至テ烈シク其苗裔ノ斷絶スルヿ期シテ待ツベキナリト之ト反シテインデオスマンリスハ沈淪ニシテ平和ヲ好ミ最始ヨリ歐洲人ニ抗抵スルヿナカリシカハ耕

耘生業ノ道ヲ傳授セラルヽノミナラス種々文明ノ恩澤ニ浴シ以前ノ粗風ヲ漸々脫却シ村落大ニ廣カリ人口益々增加繁殖シ絶テ前者ノ比ニ非スト（ベート氏）是ニ依テ之ヲ觀ルニ殺見ノ法ノ實行アルヨリ能ク歐洲人ノ侵入ヲ防拒シタル某種屬ハ一時ノ利益ニ引換ヘ生存ニ堪ヘズシテ人口撲滅ノ不幸ニ陷リタルヿ照々トシテ明ナリ又支那北方ノ匈奴ハ軍制淘汰ノ適度ニ行ハレタルヨリ中國ノ兵威ニ抗シテ征服ヲ免レシハ幸福ナルガ如クナレ𪜈西粵南粵ナド稱セル西方及ヒ南方ノ邊境ニ居タル蕃民ノ中國ノ威ニ敵スルヿ能ハスシテ其下風ニ立チ文明ノ恩澤ニ沐浴シタル者ニ比スレハ風俗大ニ劣リ千數百ノ星霜ヲ經ル迄被髮左衽政教不舉正朔不加リシト云フ此外非洲濠洲及ヒ其近傍ノ島嶼ニ居ル土人ノ中ニテ人肉ヲ食ヒ或ハ殺見ノ法ヲ行フ等凡テ慘酷ナル風習ヲ實行スル者ハ温順平和ノ他種屬ニ比スレハ幾分カ體格强壯ナルカ如クナレト文明ノ刺戟ヲ蒙ルヿ遲鈍ニシテ教化誘導スル最モ難シ衣食ノ供給不充分ナルヨリ殺兒ノ法行ヘハ大ニ人口ノ數ヲ減シ生存者ヲシテ活路ノ困難ニ遭遇スルヿ少ナカラザ

ラシムルガ如ク余程大利益アルガ如クナレモ退テ熟思スルニ實際如此理ノ確正ナルヲ證明スルヿ難シ玆ニ蕃民ノ一部落アリ土地廣大ニシテ肥沃ナレモ農業耕耘ノ法ヲ辨知セザレハ天然ノ果穀ヲ以テ生活ヲ立ルト雖モ不時ノ天災アルカ或ハ人口增加ノ故ニ食物ノ供給ニ不足ヲ來シ僅ニ半數ヲ與フルノ外余裕アラスト想像スルトキハ部落ノ撲滅ヲ救ハンカ爲メニ如何ナル手段ヲ用ヰテ可ナランカ若シ如此クニシテ空シク救助ノ方法ヲ見出セサレハ住民ハ半額ノ食料ヲ以テ生存スルヿ能ハズシテ遂ニ滅亡スルニ至ラン此時ニ當テ人爲淘汰法(殺兒ノ法)ヲ行ヒ羸弱ノ小兒ヲ殺害セハ人力ノ增加ヲ防クノミナラズ又著シク現數ヲ減シテ他ノ强壯者ノ生存ヲ容易ナラシムルナルベシト雖モ余ハ寧ロ自然淘汰ニ依賴スルヲ以テ上策ナリトス蓋シ自然淘汰ノ法ニ就テ考按ヲ下スニ若シ前例ノ如ク食物ノ供給漸ク人民ノ半額ヲ與フルニ足ルトスレハ殘リノ半數ハ早晩滅亡セザル可ラズ(此等ノ人民若シ道義德行ノ君子ノミニテ小量ノ食物ヲ同樣ニ分配シ敢テ自利ヲ計ラズトスレハ自然淘汰ノ働作ニ大ナル變化ヲ生スベシト雖モ文明ノ今日ニ於テスラカヽル黃金社會ナシ豈ニ無智ノ野民ニ於テヲヤ)而シテ此法ノ前者(殺兒ノ人爲淘汰)ニ勝ルモノ二ツアリ(第一)人爲淘汰ノ法ニ因ルトキハ蕃民固ヨリ生理病理ノ何者タルヲ辨ヘタレハ羸弱ノ兒女ト誤リ外物ノ感應情況ニ適應セルモノヲ殺害スルヿ多カルベシ之ト反シテ自然ノ淘汰ニ放任セハ當時ノ形勢ニ尤モ能ク淘汰セル者ハ優者トナリ生存ニ堪ユベシ(第二)人爲ヲ以テ淘汰スレハ食物ノ分量ニ連レ勝手次第ニ人口ヲ加減スルヿ易シ故ニ何時モ食物ノ供給ニ餘裕アリテ決シテ不足ヲ感セザルベシ然ルトキハ人民自然懷惰ノ風ニ墜ルヤ必セリ熱帶地方ノ人民ハ卑々屈々進ンテ文明ノ路ヲ發見スルヿヲ欲セサルハ食物充分ニシテ敢テ勞働ヲ要セザルモ活路ニ窮スルヿナキヨリ知ラズ知ラズ惰懶ニナリ進取ノ氣象ヲ失フ故ナリ然ルニ自然ノ淘汰ニ依賴シ殺兒ノ法ヲ實行スルヿナケレハ人口增加スル毎ニ衣食ニ不足ヲ來シ隨テ生存競爭ニ一層ノ激烈ヲ極ムルヨリ劣弱ノ者空シク死滅スルヲ欲セサルベケレハ他ニ生活ノ方便ヲ發明セント欲シ耕耘牧畜質易及ヒ其他万種ノ伎術ヲシテ其創成ヲ速

平和ヲ好ミ最始ヨリ歐洲人ニ抗抵スルヿナカリシカハ耕ヲ減シ生存者ヲシテ活路ノ困難ニ遭遇スルヿ少ナカラザ

ナラシメ社會ノ文明ヲ助成スルヿ必然ナリ以上ノ數節ニ就テ考フルニ野蠻社會ニ行ハレタル殺兒ノ法ハ聊カ人民ノ勇武ヲ增シ又活路ノ困難ヲ救フニ方リ利益ナキニシモアラズト雖モ斯ハ目前一時ノ小利益ニシテ反テ草率不文ノ風ヲ云テ開明ニ進マシムルノ激因ヲ防碍スルノ拙策ナルノミ然リ而メ如此キ法ノ開明世界ニ行ハルヽヿアラバ其影響結果如何ナルベキヤノ疑問ハ道德學或ハ宗教上ヨリ考フル時ハ其利ノ害ニ及バザルヿ明々白々忽チ氷解スベケレハ世人ハ必ヤ余輩ノ論辨ヲ要セザルベシト思維ス故ニ余ハ只ニ生物學上ノ歸結ヨリ答ヘ續テ第二ノ問ヒ乃チ近今歐洲醫學ノ大進步ニ因テ患者ノ生命ヲ延長スルヨリ起レル人爲淘汰ヲ以テ實ニ社會ヲ害スト云フハ當レリヤ將タ當ラザルヤノ疑問ニ答ヘントス

○

## 老子ヲ駁ス

寺山敬之助

單純ナル自然ノ道ヲ以テ人類行爲ノ標準トナスモノ支那ノミナラス西洋ニ於テ亦尠シトセス然レトモ此等論者ハ自然ノ道ノ混合體ナルヲ知ラスシテ明リニ至善ナリ至美ナリト思惟スルモノナレハ大ニマレ小ニマレ盡ク人爲技術ハ自好ンテコノ至善至美ニ反スルモノナリ故ニ人類ノ幸福ハ無爲ニ放頓スルノ外策ナシトスルニアラサレハ論者自身ノ目的ヲ逞フスルアタハス又コノ論法ヲ演繹スレハ人類ハ偶像的ニナラサル以上ハ最大幸福ヲ得ヘカラスト云フニ歸スヘシ豈ニ完然ナル論法トイフヘケンヤ

子ノ人爲技術ヲ以テ小ナリトナス所以ノモノハ蓋シ子ノ意ニ曰ク太古荒鴻ノ世人類ノ生ヲ爲スヤ無知無欲政簡易ニシテ各自ニ天賦ノ自由ヲ有ス故ニ衣食住ノタメニ心身ヲ勞スルナク體格健全ニシテ壽命長久ナリ苟モ人類ノ幸福安寧ヲ求メントセハ太古ノ狀態ヲ顯出スルニ如カシト一方ヨリ視レハ大ニ從フヘキカコトシ然レトモ細カニ觀察ヲ下セハ老子ノ事情ニ通セサル笑サルヲエス試ニ人類ノ本源ニ溯ツテ生民ノ萌蘖幷ニ其ノ變遷ノ明證ヲ反覆檢覈スヘシ太古蒙昧ノ世邦國未タ成立セス社會未タ構造セス君臣ノ別ナク賢愚ノ差ナク時ニ集合スルモ離散常ナク泰然トシテ宇宙ヲ以テ家トナス苟モ意ニ適スルモノアレハコレヲ擇フ豈ニ遠慮會釋等ノ知覺アランヤ抑モ此ノ如

キ所以ノモノハ何ソ首トシテ土地濶ク人尙ホ少キニ因ラスンハアラス加之官能ノ作用疎大ニシテ欲情發達セス知ラス識ラス自然ノ規律ニ順ヘ冬ハ穴窟ニ眠リ夏ハ樹陰ニ憩ヘ飢テ食ヲ求メ飽ケハ則チ餘ヲ棄ツ先ツ獸皮木葉ヲトリテ身ヲ蔽ヒ後ニトリテ其ノ隙ヲ補フ生存ノ狀態ヲ察スルニ毫モ他族ニ異ナルコトナシ然レト强テ說ヲナスモノアリ曰ク往古野蠻人民カ十分ナル自由ヲ有セリト考フルハ最モ謬見ニシテ野蠻人民ハ慓悍ナルカ故ニ唯タ爭鬪侵掠ヲ事トセリト英吉利ノオップラボック二氏ノ如キ是ナリ意フニ太古世民相互ノ間ニ於テ亦少小ノ競爭ナキニアラスト雖トモ焉ンソ二氏ノ傳フルトコロノ如ク甚シカランヤコヽニ甲乙二人アリ互ニ一食若クハ一物ヲ爭フトセンヤ其ノ劣者タル一方カ彼レノ力我ニ勝リ我到底彼ヲ制スルアタハスト思考セハ則チ去ツテ他ニ求ムルナラン何ントナレハ用ユヘキモノ多クシテ人尙ホ少キヲ以テ衣食ノタメニ心身ヲ勞スルコトナケレハナリソレ此ノ如ク太古ノ生民ハ外物ニ交接シテ精神ヲ勞スルコトナシ故ニ四肢勇健ニシテ百般ノ器什ナシト雖トモ一身ヲ處スルニナホ餘アリ蓋シ人類ノ體格タル形而上即チ腦力ノ作用ヲ以テ生ヲ營ムモノハ頗ル羸弱ニシテ形而下即チ肉體ノ運動ヲ以テ生ヲ營ムモノハ極テ强健ナルハ理ノアラソウヘカラサルトコロナリ太古生民ノ狀態ヲ察スルニ精ヲ凝スコトナク神ヲ盡スコトナク深慮熟計ニ沈淪スルコトナシ或ル野蠻種族ハ二ニ二ヲ加ヘテ四トナルヲ知ラス或ハ十位以上ノ數ヲ算スルコトアタハサル以テ證スルニ足レリ故ニ肢體健全ニシテ天然ノ命數ヲ保チ毫モ病痾ニ困セラルヽナシ時進ミ世移ルニ從ヘ衣ルニ布帛ノ燦然タルアリ眠ルニ樓閣ノ巍然タルアリ然レトモ太古ノ生民ト幸福ヲ比較スレハ三十里ノ企及ハサルアリ思フニ子ノ意此ノ如キノミ故ニ絕聖棄智民利百倍絕仁棄義民復孝慈絕巧棄利盜賊無有ト又曰ク聖人處無爲之事行不言之敎ト今一步ヲ進メハ人世進化ノ自然ニイテヽ到底古風ヲ保存スルアタハサルノ理ヲ示サン老子第三章ニ論シテ曰ク不尙賢使民不爭不貴難得之財使民不爲盜不見可欲使心不亂是以聖人之治虛其心實其腹弱其志强其骨常使民無知無欲使其智者不敢爲也爲無爲不治トコノ章ノ意ヲ考フルニ世ノ君主タル

モノ賢ヲ尙ハス賃ヲ貴ハサレハ民庶アラソウコトナシ民庶アラソウコトナケレハ世事簡單ニシテ治ラサルコトナク社會ノ進化ヲ防止スルモ生民ヲ呑愚スルモ官能ノ作用ヲ滅却スルモ熱湯ヲ積雪ニ滌クカコトシト論スルモノナリ殊ニ余ノ老子ヲ指シテ事情ニ通セストナストコロナリ夫レ社會ノ進化ハ理論上不可易ノ眞理ナリトスルモ誰カ否ラストイフモノアランヤ更ニ度學連數ノ理ニ因テ之ヲ考フルニコノ理愈明ナリ凡ソ宇宙ニ羅列存在スル諸般ノ事物ハミナ此ノ法規ニヨリテ蕃値セサルハナシ玆ニ一孤島アリ島内ニ夫婦二人アリソノ人三兒ヲ生シ五十年生活セリト假定セヨ此ノ如キ比例ヲ以テ年々歲々値生シ子ヨリ孫孫ヨリ曾孫玄孫ニイタリ十世五百年ヲ經過セハ少トモ七八千ノ多キニ至ルヘシ人類此ノ如ク增値セハ消費スルトコロ多々益々加重シテ需用スルモノコレニ準應スルアタハス本性ニ數多ノ刺擊ヲ及シ性智意ノ作用鋭敏ニシテ復昔日ノコトク土壤相讓リ居處相避クル抔朴質ノ性ヲ保有スルアタハス是レ所有權ノ起ル濫觴ナリ民庶ニ生存競爭ヲ生シテ社會是ニ於テカ團結ス强大ナルモノ愈勝チ弱小ナルモノ益併合セラル邦國君臣是ニ於テカ成立ス世運ノ進歩スルヤ其源由深且ツ遠シ豈ニ一朝一夕偶然トシテ社會搆造シ邦國成立スルノ理アランヤ然ルニ老子赤手ヲ以テ其ノ心ヲ虛ニシテ而シテ其ノ腹ヲ實ニシ其ノ志ヲ弱ニシテ而シテ其ノ骨ヲ强ニシ以テ虛靜ノ政ヲ布カントス假令老子一人易々タルモ世運ハ傾カス退カスタヽ進化ノ一向アルノミ

世運ノ進歩スルヤ各人相互ニ權利ヲ維持シ幸福ヲ擁護スルアタハス邦國ヲ立テ政府ヲ設クル所以ノモノハ固ヨリ已ヲエサルノ手段ニシテソノ主意タル各人箇々ノ權利ヲ保護シ正義公道ヲ社會ニ布クニアリ則チ知ル政府ト人民トハ連續相離隔スルアタハスシテ終始廣狹進退ヲ共ニセサルヘカラサルヲ人民撲質ナレハ其政悶々タリ人民進歩スレハ其政察々タラサルヘカラス未開ナレハ未開ニ適スルノ政アリ半開ナレハ半開ニ適スルノ政アリ一國一世ノ文不文ハソノ政府ノ閑不閑ナリ如何トナレハ政府ハ人民ノ聚合體ニスキサレハナリ余史記ヲ閲スルニ三皇之民無爲而化トイフ又堯之宮殿土階三等茅茨不剪トイヒリ是レ

當時生民ナホ少ク世事簡單ニシテ治リ易キヲ示スモノナリ下テ夏ヲスキ殷ヲスキ周ノ末春秋戰國ノ世ニイタリ上古ヲ去ル已ニ遠ク世運ノ變遷一日ニアラス人情三十野習ヲステヽ華風ニ入ルノトキナリ故ニ政體亦簡單ヲ脫シテ煩雜ニ入ラサルヲエス要スルニ各起ルヘキトキニ起リ宜ニ處スルノ策ナリナホ駒ニ乘ツテ走ルカコトク駒走レハ人亦走ラサルヲエス駒未タ止ラサルニ人强テ止ラントスレハ轉覆センノミ時ニ應シ機ニ投スル施政者ノ施政者タル所以ナリ然ルニ老子曰ク古ノ善ク道ヲナスモノハ民ヲ明カニスルニアラスシテ將ニ以テ愚ニセントスルナリト殊ニ古ノ生民ハ愚ニセントスルニアラスシテ自ラ愚ナルヲ知ラス而シテ直ニ斯法ヲ採テ後世ニ施サントスナホ駒未タ止ラサルニ人强テ止ラントスルト同一理ニシテ轉覆セサレハ破壞センノミ見ヨ秦ノ始皇ハ書ヲ焚キ儒ヲ坑シ以テ虛靜ノ道ヲ行ハント欲セシカ結局ソノ志ヲ果サスシテ國亡ヒ身害セラレタルニアラスヤ降テ晉ノ世ニイタリ道學大ニ行ハレ彼ノ竹林ノ七賢等ソノ最タルモノナリ余深ク此輩ノ事迹ヲ考フルニ嘗テ社會ニ一點ノ裨益ナク專ラソノ徒ヲ集メテ無爲虛靜ノ道ヲ講究ス所謂淸談ナルモノコレナリ晉ノ柔弱ニシテ振ハサルコノ輩ノ秩序ヲ紊亂シ德義ヲ破壞スルニヨル老子ノ之ヲ見ルニ及ハサルハ子ノ幸ナリ

（未完）

○

## 地質調査事業進歩ノ景況　山陰一生

凡貨財殖產ノ本源ハ勞力ト天產物ノ二ツニアリ天產物アリテ人始テ勞力ヲ施シ之ヲ製シ以テ社會ノ需要ニ應ス此貨財ノ本源タル天產物ハ鑛、動、植物ノ三門ニ歸ス其一ナル鑛物ノ範圍ハ廣且大ニシテ農業ニアレ森林ニアレ土木建築事業ニアレ薪材、藥石、鑛泉ノ應用況ンヤ、採鑛坑業ノ如キハ此ノ鑛物ニ根據セル事業ナレハ其淵源ヲ推究シ其方法ノ審按ヲ主眼トシテ明治十一年地理局中地質課ヲ置キ此事業ヲ開設セラレタリ翌歲獨人ナヲマン氏建議スル所アリ仝年五月之カ允裁ヲ領セラレ以テ事業擴張ノ端緒ヲ開ケリ工業年限ハ北海道ヲ除キ內國ノ面一九、三七三、九九方里トシ一期（即チ一年）間一六三三方里ノ割合ニテ全國ノ工事十二年ヲ以テ終ルノ豫算ナリ

技術專業ヲ分チ四項トナシ即チ地質地形土性及ヒ分析ナリ各專業ニ獨人アリ日本人幼稚ナルヲ以テ管理人トナス獨人二人年期半ニシテ解約トナリ當時歐人ノ現員ハ三人ナリト云ヘリ

本邦人ニシテ之ニ從事セル諸氏ハ東京大學卒業ノ諸學士ニ非ラサレハ北海道ノ地質測量ニ從事セシライマン氏ノ助手及ヒ駒場農學校ノ農學士先生方ナリ孰レモ此業ニ熟練セサルハナシ

地質調査ノ仕組ハ前ニ陳叙セシカ如ク完備無缺ニシテ之ニ備フ活動器ノ諸士ハ皆其道ニ達セル人々ナレハ調査所設立以來五閲年予頗ヲ延シテ其結果ヲ見ント欲スルヿ恰モ大旱ノ雲霓ヲ望ムカ如シ然ルニ果シテ其豫想ニ違ワス夥多ノ著書及ヒ地圖刊行アリ

ナチマン氏日本地質調査ノ大意　伯林地誌會誌　千八百八十年

同　日本地質調査ノ進歩　横濱千八百八十二年（エコー、ヂー、ヂヤツポン）

同　同　横濱千八百八十二年　ヂヤツパン、メール

同　帝國日本地質調査進歩概略　佛國コータ府ペータルマン氏地雜誌　千八百八十二年

同　日本泥磐石報告　未刊行

同　日本鑛物堀採鑛ノ方法　未刊行

同　北海道中古アンモナイトノ説　獨人東洋會雜鑛　横濱千八百八十一年（獨國パレチントグラフヒカ）

同　日本篤象ノ説　千八百八十二年

地質調査所年報　分析ノ部　第一第二（明治十五、六年地質調査所）

シユット氏日本國磁針方位ノ差違　横濱千八百八十年

コルシエルト氏灰泥（タヅ）土壤ノ説　獨人東洋全雜書

以上ノ書名煩冗ヲ厭ハス之ヲ爰ニ登錄ス蓋シシユット氏ノ書ノ如キハ特ニ究理學者ノ參考ス可キモノナレバナリ

ナチマン氏報文中其實否如何ハ保シ難シト雖モ同氏奥羽地方地質豫察ノ際一日十里ノ距離ヲ調査セリト歐人其神速ナルヲ聞キ一驚ヲ吃セリ

本年秋獨國伯林府ニ於テ萬國地學會アリ同會ニ六個ノ地圖及夥多ノ標品ヲ出品セラレタリ予諸品ヲ一覽スルニ日本地質概測圖日本火山及温泉分配圖工部大學ノシルン氏地震分配圖課員關野修藏日本全國磁針方位ノ差違調査所出品日本高低地圖フエスカ氏甲州土性地圖ナリ其他數品アレトモ爰ニ之ヲ省略ス地質概測圖ハ色分ケヲ以テ諸層ヲ區分セシモノナリ水性石層ハ左ノ如キ類別法ニ據レリ

原始大統片麻石、雲母頁石、綠泥頁石等ヲ包括ス

地震多シ九州ニ地震稀ナリ予未タ其理ヲ解スル能ハス

原始大統片麻石、雲母頁石、綠泥頁石等ヲ包括ス
間接大統煤炭素ヨリ二疊系ニ至ル
中古大統三疊系ヨリ白堊系ニ至ル
近古大統諸新層ヲ包括ス

火性岩ハ班石（ポーフリー）、富士石（アンデサイト）、灰坭（ナウファ）ノ諸石而已ヲ色ヲ以テ區別セシモノナリ右區分ハ原ヨリ予地圖ヲ一見セシニ過キサレバ誤謬ナキヲ保セス

今諸岩石ノ配量分派ニ就テ一言セシニ火性石ハ九州一圓及ヒ關東以東ニ多シ故ニ其地方ノ諸岩石錯雜シ其所體恰モ無形蛇（アメツバ）ニ染色シ顯微鏡下ニ見ル如シ中國一圓ハ諸岩山脈ト大略ニ方位ヲ同シクシテ班石ハ花崗石ト平行シ隱顯出沒極マリナシ其床形ハ後來地學家ノ大問題ナリ

日本火山及ヒ温泉分配圖ハ確實ナルモノナラン又ミルン氏日本地震震動區圖ハ六年前ナチマン氏ノ著述セシ地震圖說ト照對比較セバ著シク異ナル所アリ蓋シナチマン氏ハ古代ノ地震ニ據リ說ヲ起シミルン氏ハ現時ノ地震ヲ考察セシニ原因セシモノナラン

ミルン氏ノ地圖ヲ通覽スルニ東京近傍及ヒ陸奥ノ東岸ニ地震多シ九州ニ地震稀ナリ予未タ其理ヲ解スル能ハス

日本高低地圖ハ想像外ノ美麗ナル地圖ナリ山嶽ノ高低ハ曲線ヲ以テ高低ノ距離ヲ示セシモノナリ工業年間ト其結果ヲ照對シ按ヲ下セバ予感服仕ラサルヲ得ス澳國幷ニ意太利ノ如シト雖モ斯ノ如キ地圖ハ未タ出來セズ

フエスカ氏甲州土性地圖ハ明細ヲ極タルモノナリ予其道ニ暗キヲ以テ判斷スルヲ得ス按スルニフエスカ氏ハ獨乙國ニ著書多キノ聞エアル人ナリ同氏ノ土壤區分法ノ如キハ學社社會ニ喝采ヲ廣クセシモノナレハ甲州ノ土性圖ノ確實ナルヲ保セリ今末段ニ關野修藏氏ノ日本磁針差違分配圖ニ付數言費ヤサヾルヲ得ス此ノ圖ハ各地方ニ依リ磁針方位ノ差違ヲ示セシモノナリ針差ハ天象ニ關係アリ又地下ノ岩石ニ影響サルヽヿ少ナカラス就中玄武石（バサルト）、富士石（アンデサイト）等ノ如キハ磁鐵鑛ヲ多ク含ムヲ以テ被針ニ其勢力ヲ及ボスヿ其例索遜及印度ニ少ナカラス關野氏ノ圖ニ據レバ磐城國近傍幷ニ陸奥ニ於テ針差極度ニ達セリ磁針ト岩石トノ關係如何ハ予此圖ニ依リ判斷スルヿ能ハス

今回獨國ル回送セラレタル地圖ハフエスカ氏ノ分ヲ除ク

ノ外ハ明治十三年地方官會議ノ際地理局ニ於テ刊行セシモノヽ儘ヲ用ヒ地名ハ盡ク唐文字ニテ題字ハ洋字ナリ半漢半歐古往今來未曾有ノ地圖ナリ

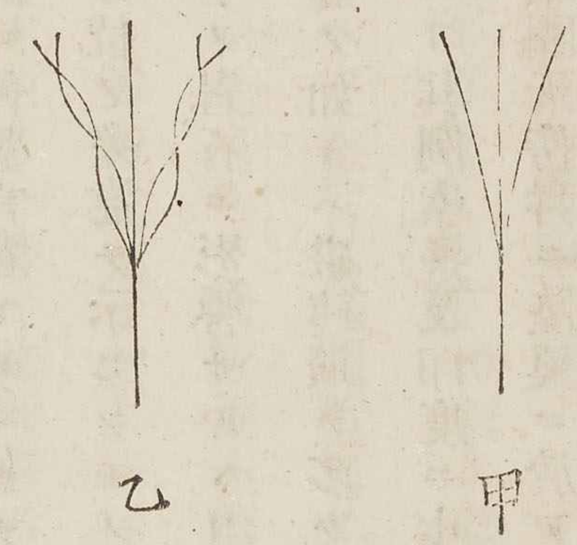
## 理醫學講談會演說筆記

村岡範爲馳君

### ○人ノ發音ノ理

音色ノ事ヲ論スルニハマダ言ハヌヿアリ原音陪音ト申ス二件ナリ此笛ヲソット吹ケハ一定ノ音カ出マス併シ此笛ニテ出ル音ハ是レ一ツデハナイ外ニ何モ變ヘスシテ唯少シ勵シク吹ケハ遙カニ高イ音カ出マス前ノ音ヲ此笛ノ原音ト云ヒ後ノ音ヲ陪音ト申シマス、處ガ始メニ吹キテ原音出テタル時其音ハ純粹ノ者デハナク他ノ多數ノ陪音ヲ混シタル者デス我々ガ唯一音ヲ聞クガ如ク思フハ原音最モ强ク陪音ハ弱ク響クニ依ルナリ是レハ笛ノミデハナク凡ソ如何ナル樂器ニテ音ヲ發スルモ決シテ陪音ノ加ハラヌヿハナイ例ヘハ此大ナル音叙ヲ敲キマスルニ音樂ノ譯ル人ハ少ナクモ二個ノ音ガ明カニ聞ヘマセウ一個ハ低キ音ニテ强ク聞ヘマス即チ原音デス猶一個ハ高クシテ弱ク聞ヘマス即チ陪音デス其理如何ト云ヘハ凡ソ物ノ振動スル時此樣（第五圖甲）ニ單一ナル形ニテ往返スルヿ少ナク大ナル振動ノ外ニ猶此樣（第五圖乙）ニイヂクヂシタ小振動ガアリマス大振動ハ原音デ小振動ハ陪音デス陪音ノ雜ラナイ純粹ノ音ヲ出スヿハ中々六ケ數ヿデス瓢簞

第五圖




或ハ德利ノ如キ者ヲ唇ニ當テヽ吹ケハ可ナリ純粹ナル音カ出マス又先刻音叙ヲ箱ノ口ニ當テ（甲ナル音叙ヲ丙ナル箱ニ當テ或ハ乙ヲ丁ニ當ツルヲ云フ）タル時ニ聞ケル音モ純粹デアリマス

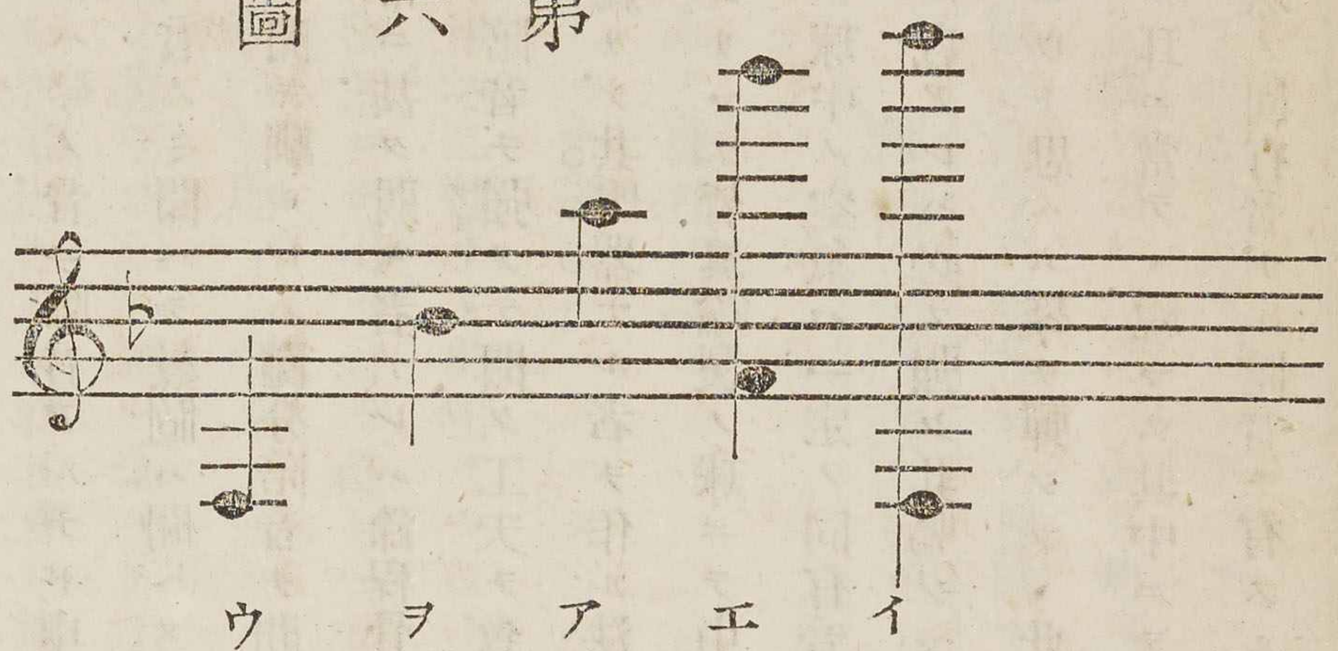
偖物ノ音ヲ發スルヤ原音ノミ鳴ルト陪音ノ是ニ加ハヽルトハ耳ノ之ヲ感シテ差等ヲ覺ユルハ勿論ノヿデセウ茲ニ物理學者ハ色々工夫ヲ廻ラシテ各種樂器ノ陪音ヲノ事ヲ研究シ終ニ音色ノ差ハ陪音ノ種類ト多少トニ原因スルヿヲ發現致シマシタ即チ前ニ申シタ陪音ト太鼓ニ於ケル原音ハ固シ高サナルモ太鼓ノ陪音ト音叙ノ陪音トハ種類モ異ナリ多サモ違ヒマス太鼓ハ常ニ太鼓ノ陪音ヲ有シ音叙

モ亦常ニ一定ノ陪音ヲ有ス然ラハ二器高サヲ同フスルモ（即チ原音ヲ同フスルモ）付キ添フ陪音ガ違フ故ニ太鼓ト音釵ノ音カ聞キ譯ケラル、道理デアリマス琴、胡弓、笛、鐘等ノ各々一種持前ノ音色アルハ同シク陪音ノ差アルニ依ルヿテアリマス

右ノ如ク申シテモ諸君ハ猶必ス疑ヒヲ抱カレマセウ何故ナレハ琴ノ音ニ陪音アルナド申シテモ此糸ヲ彈スルニ一個ノ音ノミ聞ヘテ數個ハ聞ヘヌ故ナリ是レハ御尤ノ事デスガ聞キ馴ルレハ隨分陪音ヲ聞クヿモ出來マス併シ陪音ハ常ニ甚タ弱キ者ナレハ餘程骨カ折レマス其故ニ物理學者ハ陪音ヲ強メテ聞ク工夫ヲ致シマシタ即チ物ノ固有音ヲ籍リテ共鳴器ナル者ヲ作ル法デス此所ニ數十ノ共鳴器ガアリマス皆眞鍮製ノ球ニテ中ハ空洞ナリ球ニ二個ノ穴アリ球中ノ空氣ハ一定ノ同有音ヲ持チマス近邊ニ之ニ適スル者アレハ必ス強ク共鳴シマス今此琴ノ音ノ陪樂ヲ定メヨウト思ヘハ琴ヲ彈シツ、此種々ノ共鳴器ヲ交ハル交ハル耳ニ當テ、視マス其中ニテ共鳴スル球アルトキハ琴ハ其球ノ固有音ナル陪音ヲ有スルヿヲ知リマス此法ニテ諸樂器ノ陪音ヲ檢セシニ風琴ノ如キ和ラカナル音ニハ陪音少クシテ低ク念佛金ノ如キ鋭キ音ニハ高キ陪音ノ夥多ナルヿヲ見出タシマシタ

諸君ヨ是迄說キ來リタル以上ハ母音ノ理ヲ解スルヿハ誠ニ容易デアリマス「アー」ノ「イー」ニ異ナルハ猶琴ノ音ノ胡弓ニ於ケルガゴトク音色ノ差ニアリマス「アー」ハ常ニ一定ノ陪音ヲ有シ「イー」モ亦常ニ他ノ一定ノ陪音ヲ有ス故ニ同シ高サノ聲（即チ原音同シキ者）ヲ發スルモ人之ヲ聞キ分クルヿヲ得シナリ各種母音ノ陪音ヲ求ムルニハ矢張リ右ノ共鳴器ヲ以テスルナリ即チ人ヲシテ「ウー」「アー」等ノ聲ヲ發セシメ種々ノ共鳴器ヲ耳ニ當テ、其共鳴スルト否トニ依リテ定ムルナリ其成積ハ此圖（第六圖）ニ示スカ如シ圖ニハ唯重要ナル陪音ノミ掲ケアリマス諸君ハ音階ノ事ハ御承知ノ者トシテ話シマセウニ（圖ヲ指シテ講ス）「ウー」ノ陪音ハf″ニテ振動數百七十五「ヲー」ノ陪音ハb′ニテ四百六十六「アー」ハb″ニテ九百三十一等デアリマス然ラハ母音ノ奇異ナル性質ハ原音ハ如何程其高サ或ハ強サヲ變スルモ陪音ハ一定不變ナルニアルナリ私ガ此音釵

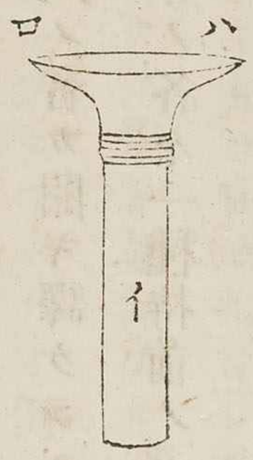
第六圖




ニ和シテ「アー」ト唱フ時モ他ノ音ノ高キ音叙ニ和シテ「アー」唱ヒマスル時モ陪音ハ常ニ九百三十一デアリマス

エ　母音ノ性質ハ略是デ譯ツタ所デ人ノ聲管ハ如何シテ能ク聲ヲ發シ如何シテ能ク一定ノ陪音ヲ與ヘ得ルヤト申シマスルニ此所ニ竹ノ小筒（第七圖イ）ノ一端ニ薄キ護謨管（ロハ）ヲ縛リ付ケタル笛アリ兩手ニテ之ヲ引キ延ハシ（「ロ」及ヒ「ハ」ヲ引キ張リ）息ヲ吹キ込メハ音カ出マス護謨ノ張弛ニ依リテ種々ノ高サノ音カ致シマス人ノ所謂咽笛（ノドブエ）ナル者ハ此護謨ト同シ仕掛ケテ肺ノ臟ヨリ息ヲ吹キ出セハ鳴リマス咽笛ノミニテ頸（クビ）カラ上ナキ時ハ其音ハ此笛ヤ風琴ナドト同シ樣ナ音カ出テ、「ア、イ、ウ、エ、ヲ」ノ母音ヲ出スヿハ出來マセン母音ノ出ルノハ全ク口洞ノ共鳴ニアリマス口ハ共鳴器デス今私ガ「ウー」ト申ス時ト「アー」ト唱フ時ト音ノ高サヲ同フスルモ口ノ形ハ違ヒマス形カ違ヘハ口洞ノ固有音カ違ヒマス「ウー」ト云フ時ノ口洞ノ固有音ハfニテ即チ振動數百七十五ノ音デアリマス原音ノ高サハ如何程變リテモ「ウー」ト云フ時ノ口ノ形ハ變リマセン故ニ原音ニ付キ添フ陪音ハ何時ニテモ同シヿテアリマス其故ニ「ウー」ハ一種無類ノ音色ヲ有シマス其他「アー」「エー」等ニ於テモ皆各々屬スル所ノ口形アリテ種々ノ陪音ヲ與フルヿデアリマス

第七圖



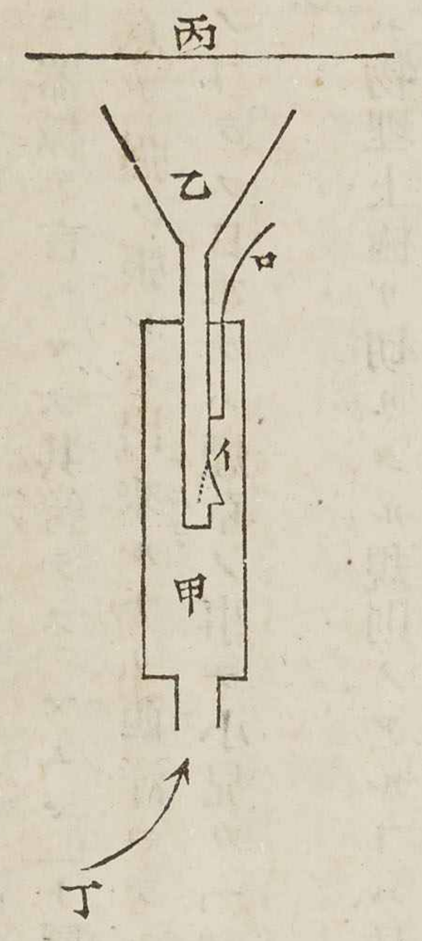

諸君右ニテ畧々母音ノ事ハ譯リマシタデショウガ學術ノ能ク造化ノ巧妙ヲ究メ盡スヿハ實ニ驚クヘキ者デス右ノ如キ成積ハ僅カ一時間斗リデ述フルヿガ出來マスガ是迄ニスルニハ學者ハ幾石幾斗ノ汗膏ヲ出シタカ計リ知レマセン

母音ヲ隣意ニ出タシ得ルモ子音（ノキ）ナキトキハ談話カ出來マセ

ン子音ノ性質ヲ究ムルハ母音ニ比スレハ甚タ容易ナルニテ既ニ古ヨリ人ノ正シク說キタルニデス即チ日本ニテモ舌音ダノ唇音ダノト申シマスガ「ナー」ト云フ時ニハ舌カ口蓋(アゴ)ニ付キテ肺ヨリ出ル空氣ニ幾何カ妨ゲヲ爲シマス其妨ゲノ爲シ樣ニ依リテ色々ノ子音カ出來ルノデアリマス子音ハ紙ヲ動カストガサガサ云フト同シ性質ノ者ニテ振動數ノ規正ナル樂音デハアリマセン故ニ之ヲ噪音ト申シマス

右ノ如ク母音子音共ニ其性質殘ル所ナク譯リタル以上ハ道具仕掛ケデ母音或ハ子音ヲ發シ或ハ談話モ出來ヲバナラヌ譯デス例ヘハ「ウー」ト云フ音ヲ器械デ出ソート思ヘハ或ル隨意ノ音ヲ强ク出シ之ニ振動數(ヤッ)百七十五ノ音ヲ弱ク響カスレハ宜シキナリ是ハ眞ニ施テ見タ學者ガアリマス其仕掛ハ餘程込入リテ居リマスカラ此席ニテハ出來マセン併シ一寸其眞似ノ樣ナ事ハ出來マス即チ此所ニ笛ガアリマス(第八圖)鞴(フィゴ)(丁)ヨリ空氣ヲ入ルレハ此金(イ)カ

第八圖




振動シテ音ヲ發シマス此金(ロ)ヲ上ゲ下ゲスレハ音ノ高サガ變リマス此笛ヲ咽笛ト致シマシショウ今此漏斗(ジョウゴ)ノ樣ナ者(乙)ヲ此笛ニ付ケレハ口洞カ出來タト同樣デス今鞴(フィゴ)ヨリ空氣ヲ入ルレハ如何ナル音カ出マセウカ「アー」ト云フ母音カ出ヲバナリマスマイ何故ナレハ人ガ「アー」ト云フ時ニハ必ス口ヲ漏斗形(ジョウゴナリ)ニ開キマス今空氣ヲ入レマス上出來デハナイガ可ナリ「アー」ト聞ヘマス此金(ロ)ヲ壓シ入レマス音カ高クナリマス併シ陪音カ變リマセンカラ矢張リ「アー」ト云ヒマス

鞴(丁)ハ肺ノ臟、此笛(甲)ハ咽笛、此箱(乙)ハ口洞ニ當リマスガ今舌カ唇カアレハ子音モ出來ヲハナリマセヌ此板(丙)ヲ載セルト口ヲ閉ヂタト同樣デアリマス今鞴ヨリ空氣ヲ送リツヽ此板ヲ開ケハ或ル唇音ニ「アー」ノ付キタル音カ出ヲハナリマセン其レ「マムマー」ト申シマス即チmトaテアリマス此金(ロ)引キ上ゲルト低イ聲ニテ矢張リ「マムマー」ト申シマス

「アー」ダノ「マムマー」ナド云フ言葉ハ人間デナケレハ言ヘヌ事ト思ヒノ外斯ノ如キ麁末ナ仕掛デ言ヘルトハ不思議ナ樣デスカ能ク考ヘテ見ルト母音ノ中ニテハ「アー」言語ノ中ニテハ「マムマー」カ一番言ヒ易クアリマス何故ナレハ「アー」ト云フニハ唯口ヲ明ケテ肺ヨリ息ヲ出セバヨシ「アー」ト云フニハ口ノ閉ヂタル時息ヲ吹キ出ス序(ツイ)デニ開ケハ言ヘルナリ其故ニ初生兒ハ必ス「アー」ト呼(ナ)キマス小兒ノ語リ始メタル最初ノ言葉ハ「マムマー」デアリマス「マムマー」トハ日本ニテモ西洋ニテモ小兒ニ最モ近キ者

ノ名デアリマス「マムマ」又ハ「ムマムマ」トハ食物又ハ乳ノ事デス西洋ニテハ母親ノ事デアリマス」又「パッパ」ト云フ言葉モ容易ニ器械デ言ヘマス其筈(ハヅ)デス「マムマ」ト同シヿダカ唯少シ息ヲ強ク張レハ出來ルナリ西洋ニテハ「パッパ」ハ父親ノヿデス日本デハ煙草(タバコ)ノ事ヲ小兒カ「パッパ」ト申シマス

母音、子音ノ事ハ物理上極リ切リタル規則ノアルヿハ是テ譯リマシタラウガ猶諸君ノ御疑ヒナサルヿガアルト思ヒマス是レハ若シ「ウー」ト言フノニ陪音ノ種極(キマ)リ切リタル者ナル時ハ次郎ガ「ウー」ト言フモ太郎ガ「ウー」ト言フモ區別ガナイ譯ダガ何故ニ人ノ聲ヲ聞キ譯ケル事カ出來ルト云フノ一事ナリ是レハ矢張リ多少音色ニ不同アルヨリ生スル事ナリ「ウー」ノ陪音ハfナリト云フハ唯其最モ著シキ者ヲ擧クルノミニテ猶他ニ多數ノ極弱ク響ク陪音アリ又咽笛ニテ原音ヲ發スルニモ平常ト風ヲ引キタル時トハ同シ高サノ聲ヲ出シテモ咽笛ノ動キ方ニ多少差ヒヲ生スル故ニ聲カ變ルナリ」小兒ノ聲カ親ニ似ルト云フモ尤モノ事ナリ小兒ハ親ノ口元(クチモト)、齒付(ハツキ)等ヲ視テ言語ヲ覺ユル故ニ自然口洞ノ變即チ共鳴器ノ作リ方相似ルナリ現ニ耳ノ聞ヘヌ爲メニ啞人ナル者ナドニ言語ヲ敎フルニハ全ク口ノ形ヲ眞似サセルナリ後者ノ聲色(コハイロ)モ咽笛ノ張弛及ヒ口洞ノ形等ヲ覺ユレハ出來ルナリ

今日ノ演題ハ實ハ多數ノ試驗ヲ要スル者ナルガ暗室ナキ故ニ之ヲ省キテ御話シ申シタレハ至極不充分デス何レ後日此不足ヲ補ヒタキ者ト思ヒマス

○

## 炭素の變化

櫻井錠二君

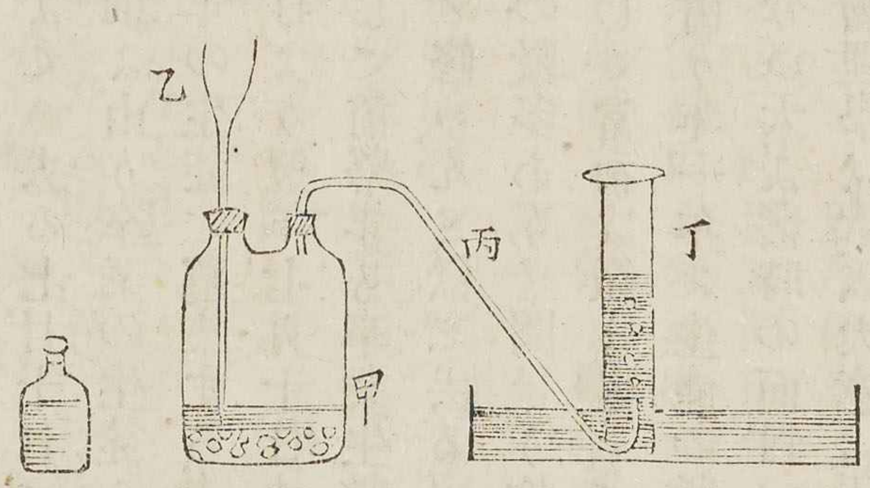
皆樣かねて御承知でありましよふが今より數十年前英國に有名なる工學士のジョウジ、ステブンソンと謂る人ありし其の頃は今の英國の有樣とは大ひに違ひ鐵道などは實に珍しきものにて今日は蜘蛛の巢を張たる樣に澤山有れども其頃には僅か一二の線路ありしのみ、一日ステブンソン氏が或る友達と散歩に出でけるに丁度瀛車の通り過るに遇へり、そるとステブンソン氏は彼の友達に問ひけるに蒸瀛車の斯く走るのは何の譯有て然るやと友達某は答もせすして默て居りしがステブンソン氏の言るには あれは大陽が重い蒸瀛車を押して居るのだ大陽の力での瀛車が動くのであらふと、彼の友達は其の意味を解せずして別れたりと、今日御集りの方々の中よい或い此の答の意味を不思議なりとお思ひ成さるゝ向も有りましよふ、今日は炭素の變化と言ふ題にて少〻御話を仕まそが講釋の後にては右の答も最と道理なりと御思ひならむ扨て今日は炭素即ち我邦にて常例用る所の炭の話でありますが先ゐゝにあるゐの白い石より追〻試驗をして御話致しましよふ、此の白い石は諸君の知らるゝ大理石の切(か)片にてゐれに付ては色〻面白き話も澤山あれども時に限り有りて僅か一時間や一時間半の間に言ふゐと故委しき御話は出來ません因て一つ二つの事を申しましよふ、此

所に大理石を粉にしたるもの有り水に溶けるや又は溶けざるやと尋るに斯の如く少しも溶けません、砂糖の鹽なれば直に溶れども大理石は水に溶けません併し皆は溶けぬとも其の一小部分は溶るのも知れぬと言ふ疑ひもある故これを漉して其の水を蒸發それは其疑も自然晴れましよふ

大理石は先つ水に溶けざるものと見做し次に酸類を試みましよふ、酸類の中にて最も善く皆樣の知らるゝは酢なり酢の中には酢酸と言ふ一種の酸ありて之れに酸味を與ふるなり今この酢酸を用ひて大理石を處分そるに遠方のらは見へぬか知れませんが烈しき作用が起りて大理石より數多の泡吹(ちわぶく)が出て居ます

化學者は酢酸の外に尚夥多の酸類を知て居ます例へはこゝよ硫磺より得る所の硫酸あり、食鹽より得るところの鹽酸あり、硝石より得るところの硝酸あり「レモン」より得るところのレモン酸あり、今試に鹽酸を用ひて或驗するに以前の酢酸よりも尚一層烈しき作用を起します

扨てこの出て來る所の瓦斯は如何なる性資を有そるかを試驗せんよは先つこゝに有る器機を用ひて之を集めましよふ、こゝよ一ッの瓶(甲)があります其の中よ大理石の小き切片を入れ足の長き漏斗(じようご)(乙)より鹽酸(がす)を注き入れると御覽の通り烈しき作用の起り一種の瓦斯が沸き出でガラス管(丙)を通りてこちらの水を入れたる器(丁)の中に集りまそ




此の瓦斯よは樣〻奇妙なる性質あれとも其の最も着しきは燈火を消すことであります例へは蠟燭に火を付けてこの瓦斯の中へ入るれば斯樣よ直く消へます蠟燭に限らず「マッチ」よても何よてもすべて燈火を消やす性質かこの瓦斯の一番著きものでありまそ、この瓦斯の第二の著しき性質は石灰水と遇へば忽ち之れと化合そて白き沈澱を生ずるとなり此の二ッの性質よてこの瓦斯の有無か容易よ譯ります

扨て蠟燭や、マッチや、油などい何人(だれ)も知る通り燃る物で有りますか化學者は常例人の燃へぬと思ふものよても之を燃るものと見做そとかあります例へいこゝよ一本の針(はり)線(がね)あり之を暫時熱すれば御覽の通り最と美麗なる光を發して燃へますこの針線は金屬の一種にて「マグヂユム」と言へるものなり、又こゝよ「ソジユム」ト申そ一種の金屬ありこれも同しく容易に燃へます

扨て以前の大理石より取れたる瓦斯は蠟燭、マッチ等の火を消せども「マグヂユム」、「ソジユム」等の火を消しますか消しませんか先づ「ソジユム」を以て試驗せんよ最前の瓦斯を豫め乾かしてこの「フラック」を充て其の中へ

「ソジユム」の一小片を入れて暫く強き火にて熱すれい斯の如く「ソジユム」の燃ゆるを妨げざるなり扨てこゝに最と不思議なることありこの「フラツク」の抵を御覽に成ると一ッの黑き塊かありますこの黑きものは何所(どこ)より來(き)たものゝで有りましよふ「ソジユム」より來る筈は決してありません何故と言ふは「ソジユム」は一ッの元素にて何樣に變化させるとも斯の如きものゝ生する譯ありませんされば彼の瓦斯より來たるものには相違ありますまい此黑きものを善く試驗するに外のものでは有りません炭の塊でありますゝさればこの眼に見へない所の瓦斯も又この瓦斯を生ぜたる白き大理石も同しく黑き炭を含んで居ると疑ひなしゝこれ最と不思議な譯ではありませんか(以下次號)

## 雜報

○狂犬毒の稀釋　有名なる佛國の學士パストール氏い近頃狂犬(恐水病に罹る犬)の毒を稀薄になし之を健康なる犬ゟ種へて狂犬となるの患を免れ玄むることを發明したりと去れば人類に於ても犬より此毒を受るの恐れなければ恐水病に罹る患を全く斷つべきなり歐米各國に於てい此病ゟて死する者殊ゟ多ければパストール氏の發明若玄實功を奏する者なれば世ゟ裨益あると甚だ大なるべし氏い先づ此の如き病毒い各種の動物を經過すれば其勢力を變するの理ゟ基き試みゟ狂犬の毒を猿ゟ種へしゟ其力を減したれば之を再三他の猿ゟ移せーゟ次第〳〵ゟ其力を減し三匹の猿を通過したる毒い之を犬、兎、天竺鼠ゟ種へても其害少なく此等の動物の死ゟ至るとなし而して此の如くして一度此毒を受けたる犬い狂犬の毒ゟ感するとなしと云ふ又狂犬の毒を兎或い天竺鼠ゟ移せは其度を重ぬるゟ從ひ前ゟ反ーー次第〳〵ゟ其力を增し數度の後い通常狂犬の毒よりも尙ほ一層劇烈となると云ふ此等の結果い完全無欠なる樣なれども玆ゟ一の疑問あり即ち狂犬の毒と他の動物に種へて發したる病症い眞ゟ恐水病なるや否やの點なりパストール氏い病理學者ゟ非ざれい之を確定すると能いさる故佛國文部卿い其請願ゟ由り生理及び病理の學者數人を委員とーー此點を決定せしめたる由なれば後報を俟つて其結果を報道すべし

○東京物理學校　神田區今川小路三丁目なる東京物理學校ゟてい去る七月十日を以て前學年の授業を終り同校の規則ゟ由り卒業の生徒ゟ修業證狀を附與せしか更ゟ又來學年の生徒を募集する由なり元來同校の學科程い九月十一日より翌年七月十日まて全十ヶ月を以て卒業そるの定ゟして前學年も卒業生數多あり其中ゟい一層高尙なる學科を修めんを欲玄去る頃職工學校の試業ゟ應ーー入學せるもの數多ありと聞けり抑ゝ該物理學校い設立以來三閱年ゟして當初は微〳〵とーて振はざりしも諸教員の忍耐勵精ゟ由り年一年ゟ生徒の數を增し校則等も漸〳〵改良を加へ現今い大ゟ舊時の面目を更めたり其教授する學科目い初等物理學、化學、大意、星學大意、及び算術、代數幾何、三角術等の初等數理學ゟーて之ゟ入學そるゟい嚴密の試驗を

要そるにあらず唯算術の大畧を解せい足れり該校の目的
○東京大學移轉　東京大學ゟてい本郷菊坂加賀屋敷内ゟ移

要そるにあらず唯算術の大畧と解せゝ足れり該校の目的ゝ實地試驗と專らと云平易の邦語と以て物理學及び之と關係ある諸學科と講述云洽く之と世上と流布せしめんとそるとあり故と夜間と以て教授の時と充て、土曜日曜の兩日と休業とし生徒の都合と由りて一學科若ゝ二三の學科のみと修むるとと許そ等一切の事偏と聽講者の便利と謀れり殊と昨年來教員の數と增し寺尾壽、難波正の兩「リッサンシエー」（佛國學士の稱號）と首として十六名の理學士各科の授業と分擔ー就中難波氏ゝ理學通論とか題ー得意の快辨と揮ふて時〻理學全體の要領關係と講明そるとと約せりとなん左れば正科若くゝ職業の余暇と以て初等物理學科等と學ばんと欲そる人〻ふゝ尤も有益の學校なる事疑おきなり

○植物採集　東京大學教授矢田部良吉及び同助教授松村任三の兩氏ゝ夏期休業中植物採集の爲め長野縣下へ出張せられーか戸隱山立山等と於て新奇なる植物と發見せられし由

○菊地大麓君　兼て今回米國ワシントン府に於て開會の子午線零度及計時普通法設定公會へ委員どして出張と命せられたる菊地大麓君は愈々去月廿三日アラビック號に搭ーて横濱と發せられたり同君ゝ其序と以て今年同國フィラデルフィヤ府に於て開會の米國理學奬勵會及び同國カナダ洲モントレールに於て開會の英國理學奬勵會へも臨席せらる〻都合なりと

○東京大學移轉　東京大學とてゝ本鄉舊加賀屋敷内と於て兼てより建築中ありし校舍成就せーと因り來る九月と り法文二學部と同校舍と移ー理學部及び豫備門のみ一ッ橋外舊構内と殘る由尤も此迄醫學部と屬ーたる豫備門分黌ゝ本黌と合併ー四學部共と同ー豫備科と修めーめらるゝ由

○植物保護　アルプス山中と產する植物の内稍名高きもれゝ遊歷人の無法と之と切り取るを以て消滅と至らんとするものも多くある由と今回瑞西國とてゝ之と保護する爲め一の會と設けー由我國とても近來雉子山鷄（ヤマドリ）の輸出年々數万と至ると以て此等ゝ最早東京横濱近傍とゝ殆と消滅ーたる由又數年前迄ゝ東京市中とても佛閣等の屋根とゝ必す鶴の巢と見ーものなるか近頃ゝ絶て之と見る事なーー然れゝ日本とても此の如き種類ゝ保護せざる可からざる時至りたる哉何卒當局者とて注意あり度き事とこそ

○蠶寄生蛆論　佐々木忠二郎氏ゝ蠶蛆研究の爲め目下茨城縣下へ旅行中と付き同氏蛆論の第二回ゝ來る九月の雜誌と登錄すへー

## 雜　錄

○左の篇ゝ予か病蓐无聊の際諸書より拔萃筆記せる者（毫も私意と襍へず）之と筐底と投ずる遺憾なきと能ずず因て本志の余白と借り聊か以て見輩と告く看者深く其鹵莽と罪する無くんゝ則幸孔

諸書拔萃第一章　文章話　亭々堂痴史謹識

文章(フミノコトバ)いもと西蕃文(カラクニブミ)よまねひてつくり出たるものなるよ、いとあのれる世の宣命(ミコトノリノリト)祝詞などい、その體(スガタ)もとゝのひ、辭(コトバ)もめでたく、意(コヽロ)もゆきとほりて、奇(アヤシ)くも妙(タヘ)也けり、序れ體(ハシコトバ)い、古今集の序とおやといふべきに、いとめでさかるの中よも、心ゆかぬふしぐ〳〵の見えたるい、後うつしひのめしよや、その外よ大堰川行幸歌序、庚申夜奉和歌序、九月十三夜前武衛亭和歌序、などひとつふさつこそあれ、くだれる今よいたるまでよあとさえたるいゝ、さゞ此道よなんありける、近頃契沖法師の文いやゝ目(メ)とまるものから、なほ後のてぶりのつひえとまぬのれず、賀茂眞淵れい力山(チカラ)とぬくばかりよ、打見るまゝよ眼(マナコ)ひゝかるれど、古きよ過てよとばおだやかならず、また體れおきてかゝざるも見ゆ、これ外かこよとばとおこし、おゝよ筆とくだそもれあまさなりといへどもまさしきそぢとおもひあきらめいさえてぞなかりける、己か師村田春海ひとり此むねを得て、詞といよしへよりとり、心と今にまうけ、體とからくふかゝりて、錦とおり、繡(ヌヒモノ)とさへよそほひて、文かく道れむしだておこさきをいい、今むかしよたぐひなき功也けり、かくて今れ學者たちもおほかた師れ文體よまねひぬきどゝなほ一篇(ヒトクサリ)れ文章と、源氏物語れ抄出(ヌキガキ)せしさまよもれせしかあり、まさ、序、跋、記、志、論、說、辨、解、傳、書、碑文、弔文、こきかれれ文體と、別(ワイダメ)だよなく書ひかめしもありて、師れ高きいさとほとゝ地よなんおちぬべらなる、此時ふ云もざえそぐきたるとれこ出來て、かしこれ韓柳歐蘇れ跡とおひ、師れてゝろざしともおしひろめて、何くきれ文章どもゝ、儒者れ手と假(カラ)ず云て書つべきまてよとおこ云たらんよい、いとゝこゝちよかんめり、そもゝ儒釋れ徒よ漢文請(コフ)ふもれいあまさなるよ、學者よ文章こふもれゝそくなかるい、此道よ人なく云て、みさかりよ振へる時なかり云かば、れれづから世俗(ヨヒト)もれとゝめつる也、たとへ漢國(カラクニ)れ書籍(フミ)なりとも、中國(ミクニ)ふて刊行(エリマキニ)せんよい、中國れ文章もて序跋凡例などとも書べきかことわりなるよ、轉倒錯置の心もとなき漢文(コトクニ)とくとふるは、いとゝ〳〵うるさきがうへよ、異國(コトクニ)よつたいりもーたらんふい、いよ〳〵耻がましきをさなるべければ、中〳〵ふ中國文と示したらんこそやんとなきれもてれてこしよいわらめ、あふ日月地よれちすば中國ふも韓柳歐蘇がさえとくだしたまへかし、余が邇佶烈ふまねひて、香と燒つゝ天つ神よ祈をるい、さゞこのことよこそ、

## 書翰

古しへの書簡い、すべてみな漢文なりしと、其後平假名もてなべてのとと、吾(ガ)邦の辭よかける世となりてい、假名文の消息と專らかけると、むかし物語と見ても知らるゝとなりけり、さて古昔延喜天曆の世、文學さかりよ行をきしよりこのかた元弘建武の頃まてい、朝廷よ奉る文書いふもさらなり、私ふ贈答する書翰も、さるへき人いみな漢文ふこそ書たりけめ、今も猶(ホ)搢紳家よい古風と存して、漢文とのみ用ひらるといへども、そのかし世間俗簡の往復いいかよありけん、今よりい委しく考へがたし、つらゝ吾妻鏡と按するよ、公事よい大むね漢文の法よ和語とまじへて、家記などの文體よ書き、その外の書牒い假名文なるとも、てれもてへば、民間い大かた假名文とのみ用ふと見えたり、されど消息體の雅文よいあらて、常語とそのまゝふや書たりけん今(マ)貴賤ともに用ふる文體い、和語よもあらす、漢文よもあらぬ、一種の體裁よて、明衡往來十二月往來などや、その起源なるべき、（可嗣出）



シッポ鹽　イワウ硫黃　等アリ。