東洋學藝雜誌第三十一號

○

化學授業法

明治十七年二月十日　大日本教育會席上

櫻井錠二口述
保田棟太
林正筆記

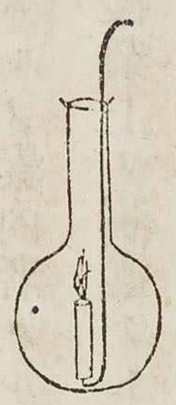
抑モ化學ヲ學フノ要旨ハ先ツ實地試驗ヲ以テ略ホ化學作用ノ意味ヲ了得シ然ル後漸ク進ンテ化學上ノ原理ヲ推究スルヲ以テ順序トナスヘシ是故ニ化學教師ノ最モ務ムヘキノ要ハ化學上ノ原理ヲ説示スルヲ以テ先キトナサス實地試驗ヲ以テ其理ヲ示シ而シテ其説ク所ノ理ハ簡單平易ニシテ容易ニ生徒ノ腦裏ニ受容シ且ツ其意味ヲ理解シ易カラシムルニ在リ故ニ其理ヲ説クニ當リテハ務メテ簡單平易ノ理ヲ求メスハアルヘカラス又化學ハ教師ノ之レヲ生徒ニ教ユルニアラスシテ生徒ヲシテ其之レヲ學ハシムルノ案内者タルニ過キザルヘシ蓋シ化學ヲ學フノ初メハ其理ヲ了解スルニ殊ニ困難ヲ覺エルモノナリト雖モ日月ト共ニ勉強ヲ積ミ工夫ヲ重ネ漸クニメ一ノ難所ヲ越ユルコトヲ得ルニ至ラハ其學フノ初メニ方リテ甚タ困難ナリト思考セシコトモ終ニハ却テ容易ノ事タルヲ覺ユルニ至ルモノナリ又其之ヲ了解會得スルニ及ンテハ其歡樂愉快ナル實ニ比喩ス可ラス假令ハ數學ヲ學フニ於テ其問題ノ答式ヲ作ルニ其方法ヲ教師ニ問ハスシテ能タ之レヲ作リ出スコトヲ得タルノ歡樂愉快ナルト全一ニメ生徒ノ一タビ此歡樂愉快ノ何者タルヲ覺ヘタル以上ハ好ンテ益大ナル困難ヲ攻擊セント欲スルノ念ヲ起スニ至ルベシ却説前ニ述ヘタル如ク化學ハ教師ノ教ユルニアラス其之レヲ學ハシムルノ案内者タルニ過キス故ニ余輩ハ今諸君ニ向テ化學授業上ノ演述ナトハ到底能クシ能ハサル所ナリト言ハヽ諸君或ハ言ハン已ニ演題ヲ掲ケ而メ一言ヲモ述ヘサルハ違約ナリ肖信ナリト余輩ハ化學ヲ學フノ初ニ當リテ種々ノ了解會得シ難キコトアリテ甚タ苦心困難セシモ幸ヒニ勉強ト工夫トノ功ニ因リ漸ク原理ヲ推究スルノ場合ニ達スルヲ得タルヲ以テ今日ニ在テ之レヲ考フレハ當初甚タ困難ノ事業ナリト考按セシコトモ亦決シテ其困難事業ニアラサルノ感ヲ生セリ故ニ余輩ハ今試ミニ余輩カ前日ニ在テ化學ヲ學フニ困難ノ事業ナリト思考セシコトヲ

モチ說述スベシ聽衆諸君ノ擔當セラル、生徒中或ハ余輩ト同樣ナル愚鈍ノモノアリテ余輩ト同樣ニ苦心困難セルモノ、アルナラント假定シ諸君中幸ヒニ幾分カノ裨益ヲ得ラル、処アラントス仍テ余輩ハ余輩ノ不文明辨ヲモ顧ミス聊カ數言ヲ費スベシ抑モ余輩化學ヲ學フノ初ニ方リテ之レヲ學フノ困難事業ナリト考按セシコトノ數種ノ中ニ就テ最モ困難ナリト思ヒシハ即チ化學方程式記號法命名法等コレナリ故ニ化學ヲ學フニハ化學方程式、記號法、等ヲ十分ニ研究シテ明カニ了解會得スル〻最モ緊要ナリ由テ余ハ今是等ノ題目ニ就キ逐次陳フル所アラントス

化學方程式

今ヲ距ルコト凡ソ百年計リ前ニ在テ佛國ニラボアジエトト云フ學者アリテ化學ニ熱心シ數多ノ歲月ト非常ノ勉强工夫トヲ以テ初メテ燃燒及物質不滅ノ原理ヲ發見シタリ是レ實ニ余輩カ當今用ユル所ノ化學方程式ノ基礎ニシテ又今日容易ノ試驗ヲ以テ此理ヲ知リ得ラル、ハ全ク仝氏ノ賜ナリ而シテ其之レヲ知ルノ難事ナラサルノミナラス之レヲ知ラント要スルニハ別ニ精密ナル器械ニヨラス唯通常ノ器械ヲ以テ能ク其理ヲ知リ得ラル、ニ至レリ依テ余ハ此レヨリ今コノ机上ニ排置セル處ノ器械ヲ假リ實地試驗ノ法ヲ以テ燃燒及物質不滅ノ理ヲ簡單ニ說キ明サントス

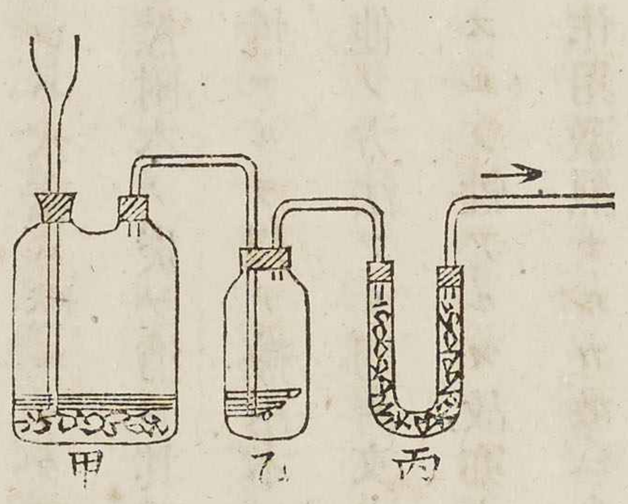
即爰ニ蠟燭アリ之ニ點火スレハ蠟ハ漸々減少シテ遂ニ消滅スルノ觀ヲ爲スト雖モ其物質實ニ消滅スルニ非ス其之レヲ證スルニハ一ノ乾キタル玻璃瓶ヲ取リ圖ニ示スカ如ク蠟燭ヲ其中ニ下シ二三分時間ヲ經レハ火ハ遂ニ消滅スルノミナラス瓶ノ內面ニ曇リヲ生ス今更ニ蠟燭ニ點火シテ復タ之レヲ瓶內ニ下スニ其上部ニ在ル間ハ火ハ消滅スルヿナシト雖モ漸々之ヲ降下シテ瓶底ニ達スレハ火ハ復タ消滅ス是レ即瓶內ニ蠟燭ノ燃燒ヲ妨害スル處ノ炭酸瓦斯ヲ生セシモノニシテ而シテ曇リノ生スハ水蒸氣ノ生成シタル所以ナリ今此曇リノ生シタルハ眞ニ水蒸氣ナルヤヲ知ント欲セハ冷キ玻璃杯ヲ以テ燭火ヲ蓋ヘハ始メハ曇リヲ生シ漸々時ノ經ルニ從テ遂ニ水滴ノ垂ル、ヲ見ル而メ其水滴ヲ味フニ尋常



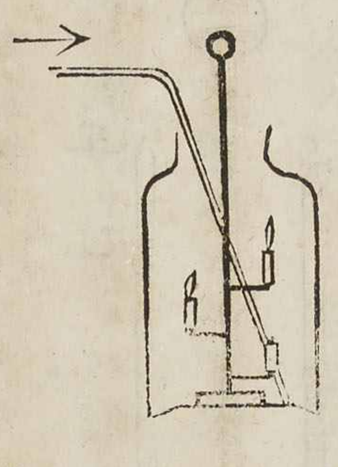
ノモノニ異ナルヿナシ人アリ曰ク火ノ消滅スルハ瓶内ニ水蒸氣ヲ生シ其内部濕潤ナル故ナラント然ㇾ此説タルヤ眞理ナルニ非ス其之ヲ證スルニハ他ノ一瓶ヲ取リ其中ニ水ヲ注キ其内部ヲ濕潤ナラシメ而シテ燭火ヲ下スモ火ノ消滅スルナキヲ見テ知ルヘシ今此火ノ消滅シタル瓶内ニ石灰水ヲ注ケハ白色ノ沈澱ヲ生ス是レ即チ炭酸石灰ナリ且瓶内ノ上部ニ於テ燭火消滅スルヿナキモ其下部ニ於テ消滅スルハ炭酸ハ空氣ヨリ重クシテ瓶底ニ集積スルヲ以テナリ

元來蠟ノ主成分ハ炭素及水素ニシテ又少量ノ酸素ヨリ成ルモノナリ故ニ蠟燭ニ點火シテ之ヲ瓶内ニ下セハ蠟燭ノ燃ルニ從テ其主成分ナル炭、水二素ハ空氣ノ酸素ト化合シテ炭酸及水蒸氣ヲ生セシナリ余ハ此ノ二物ヲ分解シテ蠟ノ主成分ナル炭素水及素ニ還元セント欲スト雖モ右ノ如ク同一瓶内ニ兩体相混和シ且ツ其量甚ダ少キヲ以テ之レヲ處置スルヿ六カシケレバ今右兩体ヲ別々ニ取リ其分解ヲ試ミントス

即炭酸瓦斯ハ大理石ト鹽化水素ノ反應ニ由テ之レヲ製シ得ヘシ其方ハ圖ニ示スカ如キ裝置ヲ爲シ瓶甲内ニハ大理石ノ屑ヲ入レ圓筒(乙)内ニハ重炭酸「ソーダ」水ヲ入レ而ノU狀管(丙)内ニハ鹽化「カルシユム」ノ屑ヲ入レテ瓦斯ヲシテ乾燥ナラシムルニ供ス於是瓶(甲)内ニ漏斗ヨリ鹽化水素ヲ注ケハ大理石ハ分解シテ炭酸ヲ游離セシム而シテ生スル所ノ瓦斯ハ圓筒(乙)及管(丙)ヲ經過シテ遂ニ管(丁)ヨリ出ツヘシ今斯ノ斯ク製レタル炭酸ハ蠟燭ノ燃燒ニ因テ生シタルモノト異ナルヿナキヲ證センニ先ツ一器ニ透明ナル石灰水ヲ入レ管端ヲ其中ニ挿入スレハ亦

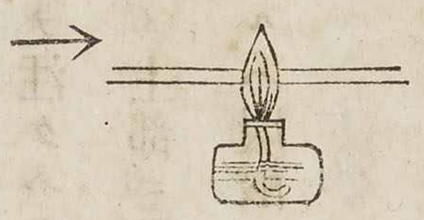


前ノ如ク白色ノ沈澱ヲ生ス又ソノ火ヲ消滅スルノ性ヲ有シ且ツソノ空氣ヨリ重キヿヲ證センニハ次ノ圖ニ示スカ如ク三四本ノ蠟燭ニ點火シテ之レヲ玻璃器内ニ入レテ瓦斯ヲ注入スレハ諸君見ル如ク最下ノ燭火先ツ消ヘ次ニ中央ノ燭火消ヘ卒ニ最上



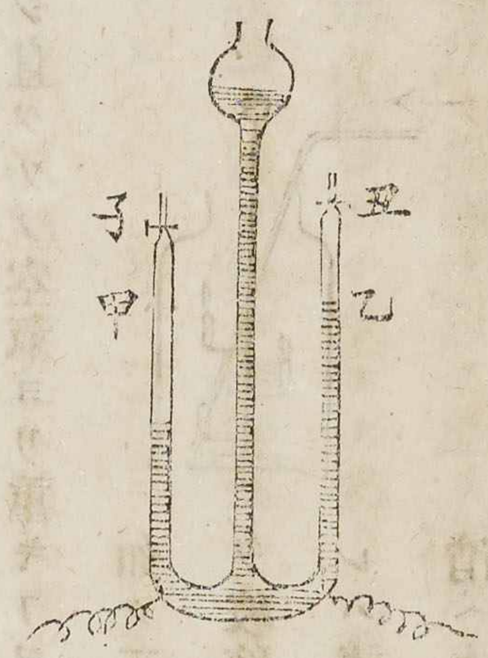
ノモノ消滅ス又コノ瓦斯ハ恰モ水ヲ汲ム如ク之ヲ汲ミ火上ニ注テ之ヲ消スヿヲ得ヘシ

是等ノ試驗ニ由テコレヲ觀レハ大理石ト鹽化水素ノ反應ニ因テ生シタル氣体ハ蠟燭ノ燃燒ヨリ生シタルモノト異ナラサルヿ甚タ明白ナリ今之レヲ分解シテ炭素ヲ得ンニハ「ポタシユム」ヲ取リ試驗スヘシ(「ポタシユムハ之ヲ大氣中ニ置ケハ酸化シ又之ヲ水中ニ入ルレハ之ヲ分解スルヲ以テ通常之ヲ石炭油中ニ貯フ)即「ポタシユム」ノ小片ヲ玻璃管内ニ入レテ炭酸瓦斯ヲ通シ而ノ圖ニ示ス如ク管ヲ熱スレハ



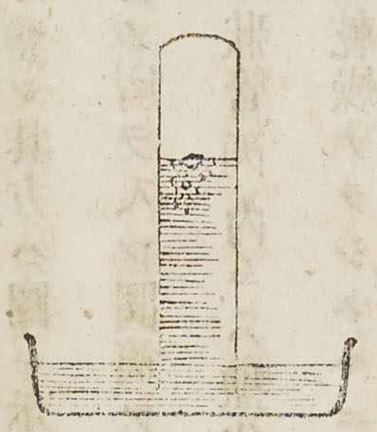
「ポタシユム」ハ炭酸瓦斯中ノ酸素ト化合シテ酸化「ポタシユム」ヲ生シ炭素ヲ游離スルモノナリ

今前ノ試驗ニテ得タル水蒸氣ヨリ又水素ヲ游離セシムルヿヲ得ヘシト雖モ已ニ彼ノ生シタル量ハ尋常ノ水ニ異ナルナキヲ知ル以上ハ通常ノ水ヲ以テ試驗スルモ亦不可ナルヿナカルヘシ其方種々アリト雖モ今水中ニ電氣ヲ通セハ亦之ヲ其兩元素ニ分解スルヿ得ヘシ即圖ニ示スカ如キ玻離器ニ水ヲ入レ電氣ヲ通スレハ水ハ電氣ノ爲メ分解サレ水素ハ管(甲)内ニ集積ス即甲管ノ上端ニアル



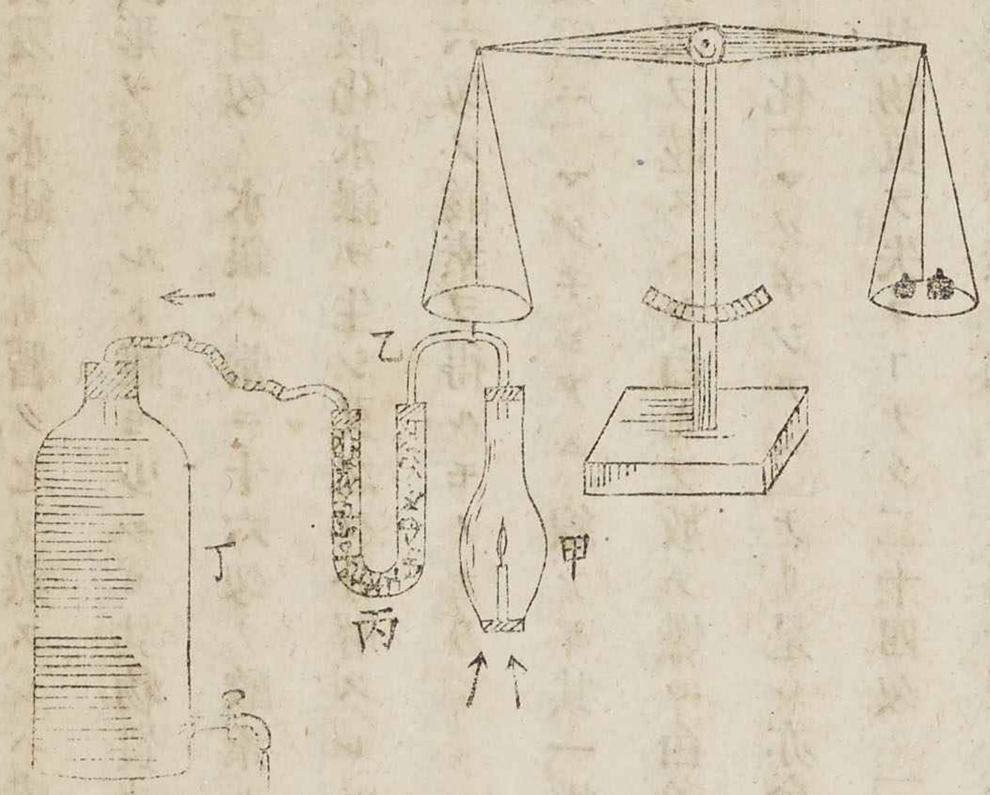
捻栓(子)ヲ開テ擦附木ノ一端ニ火ヲ點シ之ヲ管端ニ近クレハ水素ハ燃ユヘク又乙管ノ上端ニ在ル捻栓(丑)ヲ開キ擦附木ノ炎ヲ消シ其殘火アルモノヲ近クレハ酸素ハ助燃性アルヲ以テ擦附木ハ復タ炎ヲ發シテ燃ユヘシ

他ノ方法アリ即前文説カル如ク「ポタシユム」ハ水ヲ分解スルノ性アルカ故亦之ヲ以テ試驗スルヿ得ヘシト雖モ其作用激烈ナルカ故ニ今「ソヂユム」ヲ以テ試驗セントス即圖ニ示スカ如キ玻離箱内ニ水ヲ入レ玻離製ノ圓筒ニ水ヲ充テ之ヲ水中ニ倒立シ「ソヂユム」ノ一小片ヲ筒下ニ入ルレハ「ソヂユム」ハ水ヲ分解シテ水中ノ酸素ト化合シ水素ハ游離シテ圓筒ノ上



端ニ集積ス今注意シテ此圓筒ヲ取リ擦附木ニ火ヲ點シ之ニ近クレハ水素ハ亦前ノ如ク燃燒ス今玻離箱ノ水中ニ「リトマス」ヲ注入スレハ藍色ヲ呈ス是レ即水中ニ水酸化「ソヂユム」ヲ含ムカ故ナリ

今燃シタル蠟燭ノ減少ト其果成物ヨリ分出シタル炭水兩元素　重量ト相共ニ等シキヿヲ證スルヿ得ヘシト雖モ此ノ如キ簡單ナル器械ニテハ精密ナル試驗ヲ爲スコト能ハス然ル始メ蠟燭ノ重量ヲ定メ而シテ後チ之ニ點火シテ生スル所ノ炭酸ト水ノ重量ノ和若シ蠟燭ノ減重ヨリ大ナレハ亦以テ滿足スルニ足ルヘシ其法ハ圖ニ示スカ如ク秤ヲ取リ其一盤ノ下ニ玻離ノ屈曲管(乙)ヲ懸ケ其一端ニハ洋燈ノ單(甲)ヲ附シ其下端ニハ木栓



ヲ挿入シテ單內ニ蠟燭ヲ樹テ而シテ木栓上ニハ二三ノ小孔ヲ設ケテ大氣チメ自在ニ流通セシムヘシ又管ノ他端ニハU狀管(丙)ヲ繫キ其中ニハ苛性「ポタース」ト鹽化「カルシユム」ヲ入ルヘシ是レ「ポタース」ハ炭酸ヲ吸收スルノ性ヲ有シ又鹽化「カルシユム」ハ水分ヲ吸收スルノ性アルカ故ナリ今秤ノ他盤上ニ法馬ヲ上セ秤衡ヲシテ平均セシメ而シテU狀管ノ一端ニハ護謨管ヲ附シ之ヲ吸氣器(丁)ニ通スヘシ於是單內ノ蠟燭ニ火ヲ點シ而メ吸氣器ノ下部ニ在ル管ヨリ其中ニ在ル水チ流出セシメ二三分時ノ後チ護謨管チ去リ復タ前ノ如ク之チ秤レハ秤衡ハ平均ヲ失ヒ蠟燭ノ方ニ傾斜ス尙ホ之ヲ詳言スレハ十二匁ノ炭素ハ常ニ空氣中ノ酸素三十二匁ト化合シテ四十四匁ノ炭酸瓦斯チ生シ而シテ四十四匁ノ炭酸瓦斯チ分解スレハ必ス十二匁ノ炭素ト三十二匁ノ炭素ヲ得ヘシ又二匁ノ水素ハ毎ニ十六匁ノ酸素ト化合シテ十八匁ノ水チ生シ而メ全十八匁ノ水チ分解スレハ二匁ノ水素ト十六匁ノ酸素ヲ得ヘシ此ノ如ク蠟燭ヲ燃セハ漸々其固形分ヲ消失スト雖モ其物質タルヤ消滅スルヿナクシテ只形ヲ氣体ニ變シタルノミ

又爰ニ水銀アリ暫ク之ヲ熱スレハ赤色ノ酸化水銀ヲ生シ其形ヲ變スルト雖モ少シモ其物質ヲ消失スルヿナシ即チ二百匁ノ水銀ハ常ニ十六匁ノ酸素ト化合シテ二百十六匁ノ酸化水銀ヲ生シ又之ヲ分解スレハ必ス二百匁ノ水銀ト十六匁ノ酸素ヲ得ルモノナリ

又爰ニ「マグヲシアム」線アリ其一端ヲ空氣中ニテ熱スレハ眼ヲ眩スヘキ白光ヲ放テ燃エ白色ノ粉末ヲ生ス是レ即チ酸化「マグヲシアム」ナリ是レ亦金屬ノ形狀ヲ失フト雖モ其物質ヲ失フヿナク二十四匁ノ「マグヲシアム」ハ常ニ十六匁ノ酸素ト化合シテ四十匁ノ酸化「マグヲシアム」ヲ生ス而メ四十匁ノ酸化「マグヲシアム」ヲ分解スレハ必ス二十四匁ノ「マグヲシアム」ト十六匁ノ酸素ヲ得ルモノナリ

又爰ニ銅屑アリ之ニ硝酸水素ヲ注テ少シク熱スレハ赤煙ヲ發シ銅ハ該液中ニ溶解シテ硝酸銅ト爲リ遂ニ銅屑ヲ見サルニ至ルト雖モ今此液中ニ鉄片即庖丁ノ如キモノヲ入ルレハ銅ハ其面上ニ附着シテ再ヒ之ヲ故形ニ復スルヿ得可シ而シテ其重量ハ溶解前ニ在リシモノト毫モ差異ノアルナキナリ

右ニ述フルカ如キ事實ヲ簡單明白ニ指示セルモノハ即チ化學方程式是レナリ例ヘハ

$$H_2+O=H_2O$$
$$C+O_2=CO_2$$
$$H_3+O=H_3O$$

等ノ如キモノニシテ單ニ甲乙ノ二元素化合シテ如何ナル物体ヲ生セシヲ示ス而已ナヲス重量ノ均一ナルヿヲモ亦表スルナリ然ヒ此式未タ以テ完全ノモノトナス可ラス何トナレハソノ只重量ノ均一ヲ表スルニ過キスシテ化合ノ際發熱等アルヿヲ示サヽレハナリ之ヲ再言スレハ物質不滅ノ原理ハ右ノ式ニテ能ク之ヲ指示スト雖モ勢ノ變化如何ニ就テハ之ヲ不問ニ措クモノト云ハサルヲ得ス故ニ教師ハ生徒ニ化學方程式ノ應用ヲ教示スルニ當リ其不完全ナルヿヲモ併セテ示サヽルヘカラス然ラサレハ生徒ノ心意ハ常ニ一方ニ偏シテ盡ク事實ヲ點檢シ廣ク之ヲ講究スルノ念ヲ惹起スルヿ能ハサルナリ是レ些少ノ事柄ナリト雖モ心意ノ發音上大ナル關係アレハ余ハ化ノ學教員諸君

ノ此點ニ注意セラレンコヲ切望スルナリ

（化學記號法、命名法等ノコハ之ヲ他日ニ讓ル）

○

漢字を廢すへし（前號の續）

外山正一

（第七）又或る論者は何事も自然の勢にあらすんは出來べからさるなり、社會の事の興起變遷するは則ち社會の大勢の然らしむる所にして、其中個々人の得て枉ぐる能はざる所なり、漢字まじりの文章は大古より行はれ來れる者なり、今假名は會の者抔が免や角と云ても漢字は決て廢する能はさる者なりと、天下の大勢や自然の理をまる呑になしたる如くに云立つるなり、併し何か自然の理にかなへるか何か天下は大勢の向ふ所なるかは容易には分らぬなり、維新前に今日の如く容易に封建の製度の廢せられん者なりと思へる者は將た幾人あり〳〵や、明治の初に森有禮君抔が廢力論を主張せられたる時に當てや、天下大概ハ昔より武士の魂と云ふ程のものを俄に廢さんをは決て自然の理に合ふをにあらず數百年の國風を一時に變へんをは決て出來べからさるなり、日本魂國の武士の大小を取上げん抔云ふをは特り天下の大勢のよくなし得べき所なり、個々人の力にてハ決て出來べきものにあらず抔と云へるならん、併し封建も廢せられたり、廢力も出來たり、今ては封建と廢するは自然の事なり、廢力の行はれたるは天下の大勢の向ふ所なりし故なりと云はぬ者は一人もあらぬならん、さればめつたよこれは自然の理に合へり彼は天下の大勢に背けり抔とは云はぬものなり、めつたに智慧者ぶつて天下の大勢は個々人の得て枉ぐる所にあらず抔とは云はぬ者なり、個々人が大勢の一部分を爲す者にあらずとは誰が云ひたるぞ、社會は個々人より成立する者にあらずや、社會の事にして個々人の關係せぬ事は至て尠なし、水戸烈公の如き高山彦九郎の如き西郷隆盛の如き個々人か勤王主義を唱へ王政復古を主張せられたれをこそ王政復古も出來たり、封建も廢せらるゝに至りたり、天下の大勢は個々人の得て枉ぐる所にあらずと云て此等諸士か勤王主義ヲ唱へらるゝをのなかりしならは王政復古も封建廢止も何時ま至て出來んをだか知るへからず、徒に大勢の至るを持ち口を開きて牡丹餅

可シ而シテ其重量ハ溶解前ニ在リシモノト毫モ差異ノアル雖モ心意ノ發音上大ナル關係アレハ余ハ化ノ學教員諸君

の入るを待つが如くには參らねなり「畢竟頼山陽の如き高山彦九郎の如き個々人が勤王主義を唱へるとか封建製度を廢さんとか云ふ時ハ斯る念慮は決て之を公に主唱する人々に限りて起るものゝあらす、當時の人には之を公言するとハ知らざるも同じ念慮の胸裏に起る者ハ夥多あるならん、凡そ世に久く行はれたる事を此人や彼の人が廢すべしとか除くべーとか云ひ出すハ年來の經驗によつて略々其事の利害が人ゝ分る樣になりたるか、若くハ往時には社會の爲に必要なりしも今ハ最早社會の爲に必要にあらぬとの人に分る樣になりたるが故なるべし、然れども公然理由を陳述して之を廢すべし之を除くべしと云ハん如き者ハ初は至て稀なるべし、多數は唯〻胸中に之を廢したーと之を除きたーと思ひ居る者ならん蓋し多數は何事に就ても自己の考を公に陳述するとの出來ざる者ならん、されハ世に弊害多き事の行はるゝ時は多數は唯〻齎々として世に不滿をいだくに過ぎざるならん、若し此時に當て何人に限らず其事に就て明なる思想を懷ける者ありて世人に先立ちて其弊害を說き之を廢し之を除かんを主唱する者あらんには多數は初て我が不平ハ源因が明に分り、主唱者は則ち多數が云ひたくも云ふをを知らざりし事を明に云ふ者なれば其說ハ忽地天下の輿論となりて除くべきとは除かれ廢すべきをハ廢さるゝに至るなり、マーテン、ルーサーが一度羅馬舊教を攻擊して忽地新教の起るに至り、烈公山陽等の如き者が勤王主義を主唱して竟に王政復古を來すに至りたるは共ゝ同一の手續なり、最初ハ皆彼の人此人が彼れこれと云ひ出したるに始まれり、ルーサーにしろ誰にしろ他人の心ゝ少しも起らざる考を自分一人考へ出したと云ふ者ハあらざるならん、全く世の變遷進化に由て漸次ゝ世人の心ゝ起り來れる思想を他人に先立ちて發言なしたる者に過きざるならん、蓋し社會の事ハ何に限らず時が至れば一人が發言し二人が贊成なし次第〳〵と同意者が增へて竟に天下の輿論となりて行はるゝに至る者なり、最初一人二人と主唱する者がなき時は竟に主唱する者はあらざるならん、今日假名の會の諸君の如く漢字を廢さんをを主張する者の出來たるは全く自然の勢の然らしむる所なり、今日漢字

と廢さんと云ふ者の既に斯の如く多きは我邦人民が是までの經驗に由て漢字の不便を知りて之を廢さずんばあるべからざるを悟れるに由るなり、然而して假名の會の諸君の如きい此事に就て既に明なる思想を懷かるゝ者なれども世には斯く明なる思想はなけれども私に漢字の不便を憂ひ之を廢さんを欲する者幾百萬あるを知るべからず、漢字を廢さんを公然主唱する者にして既に斯れ如く多人數なり、公然主唱するをは知らざれども余輩に同意なる者は多きをは固より知るべきなり、我輩の主唱する所ハ則ち天下の大勢の向ふ所なるを疑なきなり、是れ決て虛言まあらざるなり、余輩を贊成なさん者の日一日に多からんをは鏡にかけて見る如くなり、何んとなれば漢字を用ひるをの不便は日一日に增加するものなればなり、何故漢字を用ひるをの不便ハ日一日に增加すべきや、日一日に人の知らねをならぬをが多くなれをなり、往昔西洋諸國と交通の開けざりし時は如くに學門と云へは書の多き字を讀み書きするより外にはなかり〳〵時代に在りては、漢字を學ぶん爲に數年の星霜を費すもさまで害なきをなりしと雖も今日は漢字の外に學ぶべきをが澤山あり、書の多き字をならべて詩文を作るをさに知て居れを自身一人は大學者の氣取りで居りても、世人は最早斯の如き輩は學者とハ認めぬ如き時勢となりたり、今日は書の多き字の外に衛生學あり、數學あり、物理學あり、天文學あり、動物學あり、植物學あり、心理學あり、論理學あり、漢字は知らざるも可なり、これ等の學問は學ぶずんばあるべからず、昔日ハ在りてハ漢字を學ぶは特ハ之を學ぶん爲に學ぶもの〳〵如くハ思ひたる者も多くありたれども、今日に在ては漢字は思想を交換し學問を傳ふる爲の方便ハ過ぎざるをを知る者多し、若し其方便にして之を學ぶんにハ多數の歲月を費さずんばあるべからざる如き性質のものにして、之を學ぶが爲に彼の眞の學問を學ぶ爲の時を大に減少する如きものならんには此方便ハ一日も早く改良せずんであるべからず、此方便たる漢字の如く六かゝきものにして之を學ぶが爲に光陰を費さんには到底西洋人と競爭するを能ハざるならん、例へを西洋人は靴を穿ちて走るに日本人は足駄を穿ちて走るが如

し、今の時に當りては宜く奮發して跣足にて走らざるべからず、將來尙ほ漢字を用ひんとを主張する者ハ足駄を穿ちて走るの人か

偖此ま人々の注意を要するをあり、漢字を廢すると云ふをと假名を用ふると云ふとは問題の相異るを是なり、漢字を廢さんをを主張する人の中ま人は或は之を廢した上は羅馬字にするがよいと云ふ者あり、或は朝鮮の字は假名にも羅馬字まも優るものなり、宜しく朝鮮文字にするがよからんと云ふ者もあらん、或は日本ハ佛教國なり、梵字にするにしかずと云はん如き者もあるならん、或は大うかれにうかれ出しして國語を全く改め英語を用ひるがよからん抔と云ふ者もあらん、又本會諸君の如くずつと著實に出掛け我邦は言魂の國なれを漢字を廢する上ハ我邦の文章は全く假名にて認むべしと云はん如き者もあるならん、蓋し今日假名組の斯く多きを以て見れば兎に角一時は假名組が勝利を得んとする如く見ゆるなり、そこで既ま諸君の如く我邦れ文章は假名を以て綴るべしと決定せられたる以上は更に熟考すべき問題數個あり、則ち左の如し

（第一）假名を用ひるをらを如何なる假名が讀みよきか、如何なる假名が書きよきか、今日までハ諸君は出版にも筆にて書くまも平假名を用ひられんとせらるこの如し、併し書くには平假名がよけれとも出版には片假名がよいとか、又は書くには片假名がよけれども、出版ま平假名がよいとか云ふをもなしとせず、是はよく試驗して見ねをならぬをなり

（第二）活字の形は如何あるが最も讀みよきか、たけのつまりたるものがよくハあらぬか、字の間は成る丈接近したる方がよくハあらぬか、横文字でも字と字との間の餘りあきたるハ讀みまくきものなり、本會の如きは先つ活字の見本を幾樣も作りて篤と研究すべきなり

（第三）通常の書物には如何程の大さの文字を用ふべきか、文字は如何程の限りまて小く爲すも眼に害なきか、洋字に比せを大小の權衡ハ如何あるべきか等を考究せざるべからず

（第四）本日諸君の如く此場に參集せられたるを見れは實

に本會の盛大なるを認知するゝ足れとも、會員諸君と漢字を主張する輩とを比せば余輩の徒は實に僅々たるものなり、假令彼れに論據なしとするも此僅々たる人員を以て量り知れさる多數の反對論者と戰ふは最も難事たり、此時に當て若し會員中に内破を爲すと云ふをのあらんには戰爭は爲し能はざるぞ、實に容易のをにては反對論者に打ち勝つを能はざるぞ宜く、共同一致して力を盡して以て反對論者を攻擊せざるべからず、余の考にては月の部だの雲の部だのが是までの樣なる雜誌を出版をてわづかに會員中ゝ分たんよりは假名の會より天下に向て新聞紙若くは雜誌を發行する方が優れりと思はるゝなり、又公衆を集めて演說をもなさゞるべからず、今日ゝ在ては廣く天下の人に說きすゝむる工風が何より肝腎なり

今日の如く月雪花の部門が立ち居りて此部門の一ゝ屬するゝあらずんで假名の會員たるをの出來ざると云ふゝ實になげくべきをなり、斯の如き部門のあるをなきに於ては假名の會員は今日の幾陪なるを知るべからず、世間には漢字を廢し假名而已を用ひんと云ふ主義を贊成して假名の會員たらんをを欲すると雖も、部に屬さゝるを得ざるが故に見合せ居る者甚た多し、諸君篤と考へて見られよ、漢字を廢して假名書になさんと云ふ丈は同說なれども、他の點に於ては多少異同のあらんは勿論のをなり、其異同たる決て月雪花の異同に止まらざるならん、若し是まで通り部門を立て置ねばならぬ譯ならを兩の部風の部地震、雷、火事、親父の部までを置かずんをあらざるなり、部はなるべくは廢し度きものなり

さて會員諸君を見渡すに、官權家もあり、民權家もあり、耶蘇敎を奉する人もあれば佛敎の人もあり又神道者あるか如く種々の人種あり、官權家民權家及び耶蘇敎佛敎神敎の徒の如きは常には喰合をも始めかねざる勢なるに其政治宗敎の主義の異同にもかゝわらず斯く一致せらるゝを見れば此かな文字のをは最も重んずべく、最も大切なるをにて民權より大切に佛敎より重く又耶蘇敎よりも大切なるに由るならん、斯く人々が信する政治宗敎の主義の異なれるよも關せずしてかな文字のをに一致して力を盡さるゝは實に喜ふべきのをなり、斯る以上ハ部は宜く

べしと決定せられたる以上は更に熟考すべき問題數個あ

（第四）本日諸君の如く此場に參集せられたるを見れは實

解き一心奮勵して相共に反對論者を駁擊するに盡力せすんはあらす諸君以て如何と爲す

○

法國マリヨン氏教育學講義

中川元　抄譯

○譯者曰く余曾て本誌の餘白を藉り教育學に關し數言を吐露せしことあり然るに昨年十二月六日を以て法國巴黎府「ソルボンヌ」館に於て教育學の講義を開けり是該國政府の命してなさしむる所なり其開講の日に當り教師アンリ、マリヨン氏の言所を見るに義に余が考察するものと因あるに依り之を抄譯して復た本誌の餘白を塡ム但し原書は行文婉曲意義深遂なれ余が善く看破し能はさる所にシて之を譯する或は誤謬なきを保し難し且又之を譯するも漸く原書意義の幾分を寫出し得るに在るを以て其拙劣なるは之れ余が責任なり讀者請ふ恕セヨ

諸君よ余輩が今日開く所の講義は創設のものなるが故に余は此初發の談話を以て諸君に其然る所以を示さんとス

蓋し外國人にして未だ我法國に於て爲す所と又更に爲さざる所とを詳かにせざる者は彼の「ラブレー」及ヒ「モンテーギュ」「ポールロワイヤール」の隱者「フェヲロン」及ヒ貴婦人「ド、メントノン」「ローラン」及ヒ「ルーソー」の本國なる法蘭西國に今日初めて教育の哲學を以て一般教育の班位に列するを見は其吃驚の大なるこれ余が想像する所なり他國に於ても亦教育上該博にシて固有なる學者輩出シ其著書等は余輩が就て利する所たるを疑を容レさるなり然りと雖も既に此教育學が他の國孰レも同く其我國に起源を有せしことは事實に徵シて爭フへからさるものなり而シて著述家の我國人なるのミならす尙其中に於ても傑出なる者は教育學に印する法國の精心を以てせり乃チ他國に於て教育學上著述セル書籍中好良のもの多くは我國語を以て之を書セリ蓋シ教育學上我法國に起る所の論說にシて輿論を惹き起シ且大家の說をも促セしことは未だ曾て歇マさる所なり是を以て今余は教育學に就き我國在來の說は未だ枯死セさるを自證するの要を見さるなり而シて余輩は當紀中最も今日に於ては教育の用に供スル

爲メ稀有ナル材力ヲ出シ昔日ノ著書家及ヒ道德家ノ粹ヲ拔テ之ヲ使用スルノ人材ヲ出ス之レ未タ曾テアラサル所ナリ然ルニ我法蘭西ハ今日ニ至ルマテ敎育說ノ成立ヲ公認セス且敎育學ノ名稱ハ假令ヘ單簡明瞭ニモセヨ嘲弄ニ瀕スル程ノ擯斥ヲ受ケタル國ナリ

大凡今ヲ距ル四年前ニ於テ從來稍ヤク小學師範學校ニ微々トシテ行ハレタル此敎育學ヲ以テ之ヲ高等學校ノ部內ニ誘入スルノ必要ヲ感シ初メタリ是實ニジュール、フェリー君ノ文部卿トナリテ我一般敎育ヲ一變セシ大事業ノ着手ノ時ニ際セルモノナリキ而シテ下民ノ敎育ニ付事業ヲ擧ンニハ先ツ日新ノ需用ニ應メルニ適當ナル敎員ヲ養成スルニアラスンハ能ハサルニ着目セリ故ニ最モ緊急ト認ムル所ハ則チ我法蘭西全國ノ小學敎員ニ活力ヲ通シ得ヘキ學校長敎員ヲ以テ可成的各師範學校ニ備フヘキナリ是ニ於テ女子高等師範學校ヲ「フォント子ーヌ」ニ設置シ又幾クモナク同樣ナル學校ヲ「サンクルー」ニ開設セリ抑モ此二校ノ設立ハ方今我國創設ニ係ルモノヽ內最重要ノ事業タルヤ疑ヲ容レサルナリ而シテ此二校ヲ組織スルニ方リ文部卿及ヒ其議員ハ敎員ヲ養成スル目的ヲシテ其美果ヲ擧ケシメンニハ先ツ大体智識ヲ養フハ勿論又別ニ敎育上哲學ノ正シキモノヲ敎フルニアラスンハ能ハサルヲ曉知セリ是ヲ以テ敎科目中カンペーレ氏ニ依囑セル法國敎育論說史ト同シク敎育ニ應用セル心理ト道德トノ理論敎課ヲ置キ余ヲシテ之ヲ敎授スルノ榮ヲ有セシメタリ

扨今日ノ如ク哲學ヲ信シ之ヲシテ國家ノ敎育ヲ旺盛ナラシムルノ基礎ヲ建ルノ補助ヲナス大擧タル未タ曾テ之レアラサル所ナリ而シテ此企圖ニ付世論種々アルヘシト雖モ其事ノ美ニシテ惠ナルハ勿論乃チ又理ノ然ラシムル所ナリ何トナレハ方今ノ文明ニ際シ民人悉タ獨立シテ身ヲ處スルノ時ニ方リ先ツ敎養ノ道ヲ以テ人心及ヒ風俗ヲ文物制度ニ副ハシメンニハ學者ノ熟考シタル名說ヲ聞カシムルニ若クハナケレハナリ

然リト雖モ唯奇トスヘキハ則チ敎育ノ事業ハ宜シク學理ニ基キ又以テ準備ヲ要スルモノナリト大呼スルモノヽ如キモ未タ此眞理ヲ以テ小學ノ外更ニ益ナキトシテ之ヲ中

余ハ此初發ノ談話ヲ以テ諸君ニ其然ル所以ヲ示サントス而シテ余輩ハ當紀中最モ今日ニ於テハ敎育ノ用ニ供スル

學ニ應用セサルモノヽ如キ是ナリ乃チ高等師範學校ニ於テモ亦他ノ一ノ專門學校ニ於テモ教育學ヲ講スルノ擧アラサリシナリ

余ハ高等師範學校教科中ニ教育學ノ設ケナキニ付辯ヲ試ミサルナリ抑モ他見ヲ以テ之ヲ觀ルトキハ其茲ニ之ヲ設ケラレンヲ望ムヘシト雖モ此校ニ於テハ哲學上教育ニ關スル大低ノ教授ヲ受ケ又教授上諸種ノ適例等ヲ見ルアルヲ以テ別ニ教育學科ヲ設クルノ順要之ヲ他ニ比スレハ少量ナリトス是亦他日余輩カ論スルコトアルヘキノ點ナリ

而シテ余カ一箇ノ見ヲ以テスルニ高等師範學校ヲ出テ官立中學校ノ教師トナルモ余ハ暫時ノ間余カ生徒ニ損失ヲ與ヘテ自己ノ習練ヲナサヽルヘカラス是學校ニ於テ多少教育學ヲ修ムルハ全ク無益ニアラサルヲ證スルモノナリ

然ルニ今日高等師範學校ヲ以テ全ク中學ノ教員ヲ養成スル所トナスモ亦直ニ大學ノ教員ヲ陶冶スル所トナモス余ノ見ヲ以テスルニ此學校ヨリ出ル卒業生其主トスル學科ヲ教授スルニ於テ之ヲ愛シ能ク意ト時トヲ用フルアレハ忽チニ其教授ニ熟達スルハ余カ斷シテ疑ハサル所ナリ

然リト雖モ法蘭西全國ハ勿論巴黎府ニスラ未タ教育學ノ一般講義ナキハ外國ノ爲ス所ニ對シ殊ニ解セサル所ナリ而シテ歐米各國ノ大學校ニ於テハ殆ント皆教育學ノ設ケアラサルハナシ曾テ萬國教育雜誌ノ千八百八十年ヨリ同八十一年ノ冬期ノ發兌ニ係ルモノヽ中ニ獨乙語ヲ以テ教授スル大學校ニ於テ教育學ヲ教授スル其數ヲ掲ケタリ即チ瑞西國ニ八校澳地利匈呼利國ニ九校獨乙帝國ニ三十校アリ是小學師範學校ノ外ナルモノナリ而シテ尚教育沿革史又ハ教育上一家ノ説等ヲ講スルモノ大學校中一トシテ之レナキハナシ殊ニケニグスベルグニ於テハ記スヘカラサル其昔ヨリ哲學教師ハ交番ヲ以テ學生ニ教育學ノ原理ヲ授クルヲ以テ規則トセリ故ニ余輩ハ此學ニ就テ「カン」ノ有名ナル著書ヲ珍有スルモノナリ

此教育學ニ付我國ノ欠乏ハ人見テ以テ不虞者トナスノ嘆ナキ能ハサルカ如ク殊ニ我文部省大學務局長ハ其欠典ヲ認メタルコト既ニ諸人ニ先タツ人ニシテ又僅々ノ年月ヲ以テ我大學ノ趣向ヲ一變シ別ニ巴黎府大學ニ未タ曾テアラサルノ勢力ヲ與ヘタリ而シテ又一方ニ於テハ教員養成

ノ目的ヲ以テ文學及ヒ理學專門學校ニ學生ヲ增加スル爲ヒリー君ヲ初メ大學務局長ギュモン君中學務局長ゼヴォー

ノ目的ヲ以テ文學及ヒ理學專門學校ニ學生ヲ增加スル爲メ兩議院ヨリ費用ヲ增加セシヲ以テ今日ハ官公立中學校ノ教員ヲ得ルニ於テ大ヒニ力アルモノアリ吾人ハ聞スヤ過日モ巴黎府文學專門學校一校ニ於テスラ本年ハ既ニ其生徒三十四名ハ種々ノ講師ニ及第セシコトヲ我中學務局長ハ此學部中心ナル巴府ニ教育學ノ設置ヲ意ニ介セサルヲ嘆シ痛ク教育ノ進歩ヲ悲ミ當時深ク中學校教員ヲ養成スルノ方法ヲ創造スルニ力ヲ致シ而シテ今日ニ在リテハ既ニ幾分ノ成功ヲ得タリ然リ而シテ我小學務局長ハ常ニ教員ノ爲メ教育學ノ原理ヲ考究セシメンコトヲ欲シタルカ故教育學一般講義ノ創設ヲ以テ其望ヲ充實セリ是ニ由テ之ヲ觀レハ今回教育學一般講義ノ設ケハ三學務局長ノ共ニ贊成セシ所ニシテ文部卿ニ於テハ教育學上諸般ノ設置ノ終飾トナスヘキモノナリ

然ルニ余モ亦此舉ヲ決シテ忘ルヘカラサルノ義務アリ乃チ此如キ場所ニ於テ此重要ナル教授ノ任ヲ執ルハ抑モ亦何ノ榮ソヤ余ハ今諸君ノ面前ニ於テ公然大學院及ヒ其首長方ニ謝スル所アルヲ言ハントス乃チ文部卿ジュール、フエリー君ヲ初メ大學務局長ギュモン君中學務局長ゼヴォール君小學務局長ビュイソン君並ニ巴黎大學區副大督學君文學專門學校長君ニ對シ大イニ謝スル所ナリ然ルニ是固ヨリ余ヲ信スルノ篤キヨリ出ルモノナレハ余ハ又飽マテモ努力シテ信用ヲ失ハンコトヲ勉ムヘキナリ

諸君ヨ是ヨリハ此設置ニ付テノ沿革手續等ヲ措キ更ニ之ヲ起セシ原因ヲ求ントス乃チ實ニ教育ノ學ナルモノアリヤ又之レアリトセハ其性質ハ如何其哲學トノ關係ハ如何此學問ハ我國家教育ニ於テ如何ナル位置ヲ占ムルヤ又其之ニ對シ正當ニ望ム所ハ如何然リ而シテ先ツ一ノ着目スヘキモノアリ則チ教育ノ學ナルモノアリヤト問フコトハ教育ハ一ノ學ナリヤト問フコト、同物ニハアラスト云フコトナリ

（未完）

○

儒教と東洋開化との關係を論す（前號の續）

日高眞實

天地の道を雜へ說しものは老子の派即ち莊子列子等なり、而して天地の道を說くものは稍高尙深遠にして、常人

の解し能はさるもの多し、且又此を說く所の書に就て觀るも、老莊列子の書の如きは其解し難きに至りては學庸論孟の如きと孰ぞや、而して人の性たる其解し易きを好むものなるが故に其常に好て讀むところは書は老莊列等の諸子を取んより寧ろ學庸論孟を取んを殆と疑ふへからざるなり、學庸論孟の解し易くして人の之を好むに至るハ、其世俗に近けれはなり、是儒教の老子派に勝りて勢力を得し所以の一理なり、

戰國秦に合して漢を過き下て唐宋に至るに迄て、唐に韓愈柳宗元等ありて、深く儒教を信して之を主張せし、故に之を修守せしもの益多く、多きが中には元より皆同說を懷かざるへけれは種々の教派起りて、各其主義とする所を張んとせしなるへし、かくて議論大に起るをあれと教派外のもの迄も亦此議論に注目するに至るべし、然るときは目を儒教に注ぐもの日に月に多く、其教の傳播するを甚早く、且つ廣く、其教の解し易く其書の見易きが爲に俗人の之を信ずるを益深に至るべし

支那日本の帝王たるものは、多くハ儒教を主とするを西洋にて耶蘇教を主とするが如く、故に其下にある所の衆庶も亦隨て此教を主とするに至るべし、開化したる社會にては固り上のもの如何なる教を信すれいとて下のものか隨て之を信するか如きハあらざれども、其未た開化せざるに當ては下の上に效ふをを欲する實に甚しければなり、且又其信仰一旦深く人の頭腦に浸潤し入る時は、形質遺傳の理法に因て之を子々孫々に傳へ、子々孫々に至りては其信仰益深くなるか故に後世其信を拔んとするにも、既に深く根の生したるをなれば、非常の力あらされは能はざるに至る

右の如く儒教は人の信仰を起して廣く傳播し、深く人の頭腦に浸漸するには誠に好機會を得て、かく勢力を得るに至りたり、此他にも儒教をして勢力を得せしめたる所以のもの猶多かるべきなり

第四節　右述たる如く儒教ハ東洋人民の間にハ廣く行ハれて深く其信を得たるものなり、凡そ社會は箇々の人相聚りて成たるもの故に箇々の人に差異を生するものハ、亦隨て全社會にも幾分の差異を生すべし、之に反して社

會ありてこそ箇々の人も能く生存するをなれど、全社會
め或は退けたるを又疑を容るべからず、儒教東洋人民の

會ありてこそ箇々の人も能く生存するをなれど、全社會に差異を生ずるものあり亦隨て箇々の人に差異を生ずべし、例へば、人民資産に乏しき時は全社會も亦富む能はず、又虎列刺病の流行するをありて箇々の人大に困却するをあれい、全社會又之が爲に恐怖して石炭酸の價直を增が如し又譬ば全社會を制御するの政治法律ありて人々これが爲に其性質を變し、全社會に混亂を生ずる時は、箇々の人は亦安全なる能はざるが如し、故に社會退歩して箇々の人退歩し、箇々の人退歩して社會亦退歩す、埃及、墨哥、印度、希臘、波爾斯亞の如き是なり、社會進歩して、箇々の人進歩し、箇々の人進歩して全社會も亦進歩す、英佛獨の如き是なり、故に牛頓、瓦德、アダム、スミスは亞非利加の中央に生るゝ能はず、コーパニカス、ガリリオー、韓圖、歇傑爾はパタゴニヤに生るゝ能はず、而て此輩の出つるあらざれば社會も亦當今の位地に達したることを殆難かるべし反て東洋を觀察するとも、此普通の理法行はれずといふべからず

然らば則ち斯く廣く深く行はれたる儒教は東洋社會を進め或は退けたるを又疑を容るべからず、儒教東洋人民の性質を幾分か變更して斯變更せられたる性質復東洋の社會に反動作用(リーアクション)を起して開化を進退したるなるべし、故ふ今論すべき所は然らば儒教東洋開化を進めたるか、抑亦之を退けたるかにあり、進めもせず退もせずとて論ずる人あるべけれども、既に社會幾分か儒教の力によりて變異を生じたりといふ以上は儒教なかりし時と異るところあるなり、異る所ある以上は進めたるか退けたるかの外なし、固より予が茲に退けりといふ中にて進歩を隨妨したるの意も含藏したるなり

第五節　余は前より數回開化なる語を既定の語の如く用ひ來りて果して何を開化といふをは未だ論ぜざりき、余は開化は心(メンタル)と有形体(マテリアル)とに動作用(アクション)と反動作用(リーアクション)より生ずる所の社會の進歩なりと思惟する也、故に若し心と有形体と別々に進歩して心は非常に進歩したりとするも、有形体卽ち食物、家屋、物品運搬の具、衣服、日用器具、等進歩するにあらざれば、眞の開化といひ難し、人智益進みて人は三種に食物卽ち「プロテイド」「アフツト」及ひ「アミロイド」を食せ

さるべからざると知りて、之を用ゆるに至るは、食物の進歩なり、之を用ひて身体益健康に身体の機關其力を益し、隨て心力も亦増進し、前人の未だ知り得ざりしことを發見し、其なし得さりしことをなす、是心の進歩なり心進歩して此の三種の食物の中にて何れと何程此を何程彼を何程づゝ食すべきを知りて之を用ゆ、是又食物の進歩なり、社會と、組成する所の人々かくの如くして、各其身体の結構（ストラクチュア、ファンクション）作用を進め、又其身体外の事物を改良する時は全社會の進歩するは必然の理なり、又智力進みて空氣の流通とよくせざるへからざるを知りて、家屋の建築方を變更す、是家屋の進歩なり空氣の流通よくして、人体益健全なるに趣き、人体建全にして、智力の活動を益に至る、是心の進歩なり智力進んで蒸濕の力の大なるをを知り之を人用ゝ供するの方を知る、是心の進歩なり、この知識を以て蒸濕船を作り、蒸濕車を作り、蒸濕機關を用ひて紙を製し、貨幣を作り、電氣の何たるを知りて、電信機を作り、電話機を作り、電氣燈を作る等、是有形体の進歩なり、假令茲に一社會ありて蒸氣車、蒸氣船、電氣燈、電信機、電話機の備あり、美麗の家屋ゝ住み身にハ羅紗「フランネル」を纏ひへども、心も亦之を平行して進歩するゝあらざれば、眞に開化したる社會とはいひ難し、之に反して心非常ゝ進歩して、道德に於ても欠るをなく事として知らざるをなきも、有形体ハ進歩も亦之と平行するにあらざれば、眞の開化とハ稱し難し、且又心非常に進歩して有形体の進歩なきことは、殆と思惟すへからざるをなり、有形体非常に進歩して心進歩せざるは、是又思惟すへからざるをなう

観念（アイデア）なるものゝ因て起る所以を探討するに感覺より來るなり、野蠻の民と雖も、固り不充分ながら官能を備へたるとハ論を待ず、然らば固より感覺あり、感覺あれば觀念あり、一生の間には種々の觀念起るなるべし、幾百千の星霜を經て數十回の代を更るときハ、古より得たる所れ經驗子々孫々に遺傳して、後世に至りては多數の觀念を得るを疑ふべからず、其數益多きときハ則ち、若し進歩の路に大に障碍するものあるにあらざれど、追々哲學理學起るなるべし、これ心の進歩なり、而して前に論究したる理法

によりて哲學理學の心、有形体ゝ反動作用をなして、有形

て人用に充るにあり、例へば、蒸濕の本性を知り、其知識を

によりて哲學理學の心、有形体ハ反動作用をなして、有形体の進歩をなすなり

反て東洋の開化を觀るに、其哲學理學の進歩を妨碍せしものあるに似たり、何となれど、前にも述たる如く東洋哲學理學ハ起りたる時と西洋にて希臘哲學理學の起りたると其時甚しき差異あらずして、西洋にてハ斯進歩ありて、東洋にてハ之に及はざるを遠し、其遠きを茲に之を論せずして可なり、固より西洋ニ於ても幾分か妨碍するものなかりしとハあらざるべし、然れども之を東洋の妨碍せしものに比較すれば、其數稍少きの亦然らざれば其勢力少かりしなるべし

前に論究し來る所によりて觀るに、哲學理學と開化とハ非常に密着なる關係ありて、哲學理學ハ進歩あれば、開化も亦隨て進歩を致し、開化進歩するときハ哲學理學も更に進歩するものなるが如し、然らば則ち茲ニ哲學理學の進歩を障妨するものあれば、このもの復て開化の進歩を障妨するなるべし

所謂有形体の進歩ハ人此体の本性(ネーチュア)を討究し、其知識を以て人用に充るにあり、例へば、蒸氣の本性を知り、其知識を以て蒸氣車を作り、蒸氣船を作り、振子の本性を知り、其知識を以て時計を作り、音の本性を知りて、樂器の進歩を致し、人体の本性を知りて、食物、家屋、建築法、衣服製法等を改良するが如きは、皆人の能く知る所なり、而して其要い物の本性を知りて、其知識を人用に充て自然の勢力を適用するに外ならず、然るニ自然の勢力を適用するにも、先其勢力の本性を知らずむはあるべからず、物の本性を探究するものは理學なり、然らハ則ち理學あらざれハ、有形体の進歩ハ少なるへし有形体の進歩ハ少なるときハ、又隨て心ハ進歩も少なるへし、然れとも亦理學をして十分に發達せしめ、十分ふ力を得せしむるにハ、哲學なくむべ不可なり然れとも哲學も亦理學を得て進歩するもなるか故に哲學理學相持て其力を得然る後開化來すべきなり

○

假名軍の猛將をして一驚を喫せしむ　三宅ゆう

、山先生ハ假名軍の猛將と稱せらるゝと聞くに違はず、

このごろ漢字黨の殘兵を打ち集團を覆へさんとの意氣こみにて、漢字を廢すへしてう號令とくだ〳〵、堂々の陣を張て第一戰に勝ち第二戰ふ勝ち第三戰に勝ち第四戰に勝ち第五戰ふ勝ち第六戰に勝ち、誠に戰へに必す勝つとに此事なるかと節を繫て感服せさるもの無ら〳〵むるに至る、敵の將軍いさだめて殆哉哉々乎とても歎し居るへしと先生の自から思ひ玉ふ樣に、あたかも桐野篠原なんどが數萬の兵を引きつれて三太郎峠をうち越したるとき、部下を顧みて天下はわいどんの足もとふ在るそと言たるふ異ならすとと察するなり、嗚呼破竹の勢ある大軍も、蟻蛭とあなとりし熊城のために支ゑられ、南の關をとゑて戰ふ能はす、遂に城山の露ときにられたり、先生は軍もそれ或は然らんと曰へは、さすかの先生も必す一驚を喫せらるとことならん、於戲先生いまた知り玉はすや、漢字黨にに尙ほ據て以てふせくべき堅固無双の城壘の存するあり、先生の勇力を以てするも、此ふ至て天を仰て歎息するの外なかるべし、請ふ其城の模樣を述べん、

先つ大体より辨せんが凡そ目よてみることに、耳にてきくこと、鼻にてかぐこと、口にてあじわふなとよりは感動のきゝめが強くして、記憶するに易きことは、論を待たず明にして、强て證を求めらるれば、先生得意のべいん氏著「ぜ、せんせす、にんと、ぜいんてれくと」の二百二十丁より以下數葉と以て答ふべし、南海の人は北國に往て目擊せざれば、大雪の家屋をつぶすの狀を聞くも感することを少し、如何にたくみに芝居の話をするをきくも、一とまく芝居を見にでかけたるよりは面白からず、婦女兒童には四谷怪談とかたるも左ほどこわがらざれども、舞臺や画看版や繪双紙で目のゆがみ唇のむけたるへんてこの怪物を見するときに、急に恐ろしがり夜中厠にゆけを於岩の顏がぼんやり見えたとか何とか云やべる樣になるなり、此理を小事に推し及ぼして書画ふあつれを漢字の假名に於ける猶ほ画の漢字に於けるがごとしをも云ふべきか、漢字は事物の記號にして其形狀を示めすをふ非ざれば素より画とはなすべからざれども、直に目より入りて一時ふ心を感動せしむることは、大に画に似たる所あり、假名は音を表するものにして、目より入りて口や耳に通じ、言

語となりて心を感動せしむれば、何となくまわり遠くして毫も画と共に論ずべき所なし單に光の樽よりはやき理によりても漢字はたちまちの間よ、強く心を感動せしむるの利ありて、漢字と假名を合すれば少く其利を失ひ、漢字を廢して假名のみを用ふれば全く其利を失ふの割りあひにゆくなり、先生御存知の范中淹の文を例ふ引かんか」

(一)陰風怒號、濁浪排空、日星隱耀、山岳潛形、商旅不行、檣傾楫摧、薄暮冥冥、虎嘯猿啼

(二)陰風アレテ怒リ、濁浪サカサマニ立チ、日星ヒカリヲ隱クシ、山岳カタチヲ潛ソメ、檣マガリ楫エガミ摧ケテ、商旅ユキヽセズ、薄暮ニクラクナレバ、虎嘯フキ猿啼ク

(三)あしきかぜがふきまはり、にごれるなみがさかさまにたち、ひやほしわひかりをかくし、やまやまわみるなくなり、ほばしらはまがりかたむき、かぢわゆがみくじけて、あきんどいゆきゝせず、ゆぐうれにくらくなれば、さらうそふさざるなく

此うち(一)い一目をれば物すごく心氣が引きたつ樣になり(二)い讀むとき大抵にすごくなり(三)を讀み了るまでいすごく恩はれざるなり。是れ漢字の主として目より入り、假名の口や耳にまいりてゆくに由るものとす、漢字は速に讀者を感動せしむることに於てい、羅馬字にすら勝るものあるい、漢字をまなべる洋人共の承知したる所なり」

右い漢字黨に於て堅固無双の城壘とする所なりと云へば先生は必ずからからと笑ひ、其くらいの城い一蹴して取るべしと例の手段を以て攻撃を始めて曰いん「假名文」と雖もなれさにすれを決て拾ひ讀にせずともすむものなり、其証據には「めし屋」「そぞや」「とぜう屋」等の看版抔を拾ひ讀にする者い多くそあらざるならん、假名嫌の者と雖も空腹なる時ほ此等の看版を見たらんにい決て拾ひ讀にいなさゝるならん蓋し讀なれさにしたらんにい假名而已と以て綴りたる文章ほ皆此等の看版全樣に一目瞭然に讀み得へきものとなるならん其証據にい洋學者い皆覺のあるとならんが最初洋書を讀み習ひたる頃には一語一語は拾ひ讀よなしたる而已ならず一綴一綴に拾ひ讀になさねばならざりし也然れとも次第に上達するに隨ひて一綴々々に拾ひ續にするに及はざる樣になる而已ならす一語々

々に拾ひ讀にするにも及とざる樣になるなり特り一語々々よ拾ひ讀にするに及はざる而已ならす中々長き文句と雖も一目してすく其意を解することの出來る樣に成る者なり」と之に答ふる者曰はん羅馬字の文は長き文句と雖も一目してすぐ其意を解することの出來る樣ょ成るものにしてHelpme, OhGod!と書してあれは人々見るのみにて憫れに思ふならん去れハとて假名文も同樣にゆくとハ言ひかたし何となれハ假名ハ漢字とてがるく縮めたる者ょして書家ともは漢字を書するの法を以て假名を書するの法となす程なれは一字一字に向きを異に〜「て」あれは「ぬ」あり「ん」あれは「わ」あり「は」あれ才「る」ありて極て一致しかたく強て上下を連接〜て活字版にをこすおとする時ハぐらぐらごちく〜と火事の折に机籠箱書衣服をむやみに段をしごより落すか如くなり一目して全体の意を解する迄には餘ほとの勉強を要するなり「めし屋」「そぞや」「どぜう屋」等れ看版の拾ひ讀みょするに及ハさるハ始より是等の店の樣子を知り居るのみならす看版の字か奇態にひねくりまわしてあれバ彼はめし屋の看版是ハそばやの看版と覺えて居るに依るものにして立派な屋敷にかたく「めし屋」なと〻書してあれは晩いか早いか拾ひ讀ょせさる能ハざるなり髮はさみ所の如く羅馬字でも「meshiya」「sobaya」「dojoya」と書それは尋常の人ハなか〻一目して解するをを得ざるべし若し先生それても習へは出來ると言ひはり玉へは「游は習はねは出來ぬ者なり故に論者は游ハ石をゐよつて替古すへき者なりと云はんとするか」の問を返上致すへきのみと先生更に搦手より攻擊して曰ハん漢字は画に似て速に人を感動するの利ありとすれハ何故に現今の漢字を廢して古文字てふ者を用ひざるか日月山馬龜弓と書するよりハ㊀月山馬龜と書する方か目てみて面白きにあらすやと之ふ答ふる者曰はん然らは先生は言語は多く聲音を表すれはさてroughと云すしてzarazaraとかciolniolchiとか云はんと欲するか「いんてぐれしよん」の理によれは然りさハ言ひかたかるへしと先生此にては悪しと別に奇兵を出して曰はん漢字をは左程に善良のものと思へは思想を顯わすょ支那人の如く專ら漢文を用ひんと欲するかと之に答ふる者曰はん我

等は唯だ漢字の利を擧げたるのみ其害ょ至ては假名主張然らば假名は○一＝ひにして漢字ハ十一＝ひ一なれば

等は唯だ漢字の利を擧げたるのみ其害ゟ至ては假名主張者の口をきわめて述べたるに少も異ならずとす正直に計算すれゞ完全の文字を十なりと想像して計算を立つれば漢字ハ四の利ありて六の害あり假名は六の利ありて四の害あり羅馬字は八の利ありて二の害あり故に我等は專ら漢字を用ふるを欲せずと時に先生勢に乘ーて曰はん僅少の利は何物ゝもあるものなり漢字とて四くらひの利も無ーとは誰もいはざりー誰だ害が六もありて4＝8＝＝2となれゞ之を廢して8－4＝2となるべき假名を用ひんとするのみ假名に漢字を合并すれゞ2－2＝0となりて甚だ損をすには是れまた平に御免を被りたく存するなりと之に答ふる者少く笑ふて曰はん否々然らず計算づくなれゞ勝利は我等にありとなすべし見よ假名の四害のうち三は字々ぐら〳〵として整列ーがたきを上より下に書して眼筋の作用に戻り且つ眼の頭と共に活潑ゟ運動するを妨ぐるかと子母兩音の接合惡くして聲音を表するに不充分なることと等にーて本家の漢字と同樣に受け居る所なれば假名と漢字を比較する時は双方より此三害を引き去て可なり

然らば假名は8－1＝8にして漢字ハ4－3＝1なれば漢字はやはり假名より遙に劣れども假名と漢字とを合并すれゞ8＋1＝8となるを以て單に假名のみを用ふるよりは多く利ありとす合并して却て不都合を生するものもあれども漢字と假名ハ出所を同くして今に形狀方法を異にせざれば合并するの易きことを譬へゞ故郷の人々相集て親睦會を開くに似たりとせんか斷乎として羅馬字を用ふるに非ざる以上は「りいすと、れじすたんすの理にも因りて是までゞ樣に漢字まじりの假名文を用ふる方を得策を存ずるなりと先生こゝゟ於て計略を失ひ如何にせんかと考ひ居らるゝべし時ゟ城兵とも一時に打て出でゝ曰はん目は辨別ゟ巧みなる機械にして心をして事物を記臆せーむるゟ長する所なれゞ二千や三千否な四五千の漢字を覺にしむるは造作も無きことを也且つ漢字ハ日本人ゟ於ては必ずしも漢學者の如く無益に奇異なる音を附ーてがつりくと讀むを要せず訓のみにて讀むとも勝手ゟ音を付けて讀むとも字義さゑ解するを得ば甚ーき妨げなきものなり大抵の書籍に用ふる文字の數ハ限ある者にして師に

就て少く習へば字義と解する位いやすくと出來ることなれば漢學者の文選などを引きずり出してるへんと咳しながら講釋するを見て心配するにい及ばざる也羅馬字を採用するの勇氣なければ今より安心して漢字と假名と合并して用ふべしと先生之を聽て何と思さるゝや防禦の用意こそよけれと急に圍城の兵を解いて去らるゝや否や

以上は余が少く漢字黨をたすけて先生に一驚を喫せしめんとしたる所なり然れども余自らは其黨ふ加へらるゝを欲せず前にもしをくゝ述へたる如く余は專ら漢字を用ふるよりは專ら假名を用ふるを良とし專ら假名を用ふるよりい漢字と假名を合并するを良とし漢字と假名と合并するよりい單ふ羅馬字を使用するを良とす羅馬字にても英佛等で從來用ひたる妙な僻あるもの好をまずしてべる氏ろりす氏すらいと氏などの改良を施こしたる文字の如きものを取らんとす故に余は假名の會に向てい切に羅馬字の研究に盡力せられんことを望むと雖も朱子學の儒者にも足かけたる樣なる國學者の多き世の中ふい到底行いるべうも見えざれば先づ默々に附してちよつと漢字と假名を合并するの無理ならざることを辨すること爾り

○

三宅學士ニ答フ　加藤弘之

余カ學藝雜誌第二十九號ニ出セル社會人爲陶法ニ係レル疑問中第一問ニ社會ヲ利セリ云々ト記セシハ予士巴爾答若クハ北米土人等并ニ之ニ類セル社會ヲ指スナリ仍テ報答ス

套言譯語

東京化學會譯語會議決（第七）

Saponification	鹼化
Saturation	飽和
Sediment	澱滓
Separation	分別。析出
Solar chemistry	太陽化學
Solidification	凝固
Solubility	溶解度。溶解性
Soluble	溶解スベキ
Solution	溶液

Solvent	消劑
Stable	安定ノ
Standard solution	定準液
Stellar chemi try	天体化學
Structure, molecular	分子構造
Sublimate	昇華
Sublimation	昇華法
Sub titution	置換
Synthesis	合成
T	
Thermo-chemistry	熱化學
Titration	滴定
U	
V	
Valuation	定價法
Vapor	蒸氣
Vapor den ity	蒸氣密度
Vaporization	蒸發
Volatility	揮發性
Volume, specific	比容
W	
Washings	洗溜
Weight	重量
,, , atomic	原子重
,, , combining	化合重
,, , melecular	分子重
Wet way	濕道

雜　　錄

○

國史雜評

天台道士

凡ソ人ノ世ニ處スルヤ人ヲ制セントヲ勉ムルヲ以テ目的トス余古來英傑ノ人士ノ跡ニ就テ之ヲ考フルニ大要左ノ三事ヲ施スニ堪ユルモノハ人ヲ制シ且ツ己ノ身ヲ全フスルヲ得ルカ如シ

第一　行爲出人意表

第二　自陷死地

第三　知盈員

第一ハ豐臣秀吉織田信長二氏ノ事跡ニ於テ最モ昭々タリ其他北條早雲武田信玄上杉謙信ノ如キカ勝ヲ制シタルハ率子皆然ラサルナシ或ハ機ヲ知ルト云ヒ或ハ先スレハ人ヲ制スト云フ孰レモ同義ナリ

第二ハ柴田勝家ノ破甕ノ如キ北條時宗カ元ノ使者ヲ斬リタルカ如キ是ナリ

第三ハ大江廣元竹中重治ノ行爲ノ如シ廣元ノ如キ源氏北條氏嫌疑ノ朝ニ立チ少シモ其身ヲ危フセザルハ巧ト云ベシ蓋シ廣元ハ陰ニ天下ノ權ヲ左右スルヲ以テ目的トセシモノヽ如ク其源氏ニ大功アルヿ遙ニ衆人ノ上ニ出ツルニ係ハラズ其封土ノ少ナル驚クベシ即チ是レ盈ヲ虧テ禍ニ遠カル所以ニ非サル歟竹中重治カ秀吉ニ勸メテ其封土ヲ嗣子ニ讓ラシムルモ亦之ト同一ナルヘシ

前條ノ三事ニ注意シテ之ヲ實施スルヲ得ルモノハ蓋シ一個ノ人傑ナラン而シテ大ハ以テ天下ヲ經略スルニ足ルベク小ハ以テ一身ヲ安スルニ足ラン

○送井上巽軒　天台道士

豈是尋常離別。重任遠路參前。不做朝衡慕唐。須師泰宓論天。

○世界諸國人民ノ氣質　芳野山人

俗ニ傳テ云フ一日信長秀吉家康ノ三傑相會シ杜鵑ト云ヘル題ニテ各左ノ如ニ發言シタリト

信長　鳴ヲハ殺スヅ杜鵑

秀吉　鳴シテ見ヨウ杜鵑

家康　鳴マテ待フ杜鵑

是ハ固ヨリ後世ノ作リ事ニテ實事ナラルザルハ云フ迄モナキ事ナガラ聊カ以テ三英雄ノ氣質ヲ知ルニ足レリ左ノ文ハ同種ノ作リ事ヲ以テ世界中ニ重立タル各國人民ノ氣質ヲ示サントスルノ趣向ナリ其ノ當レルヤ否ヤハ讀者ノ評ヲ待ツ

余嘗テ歐州ニ遊歷シ一古塔ニ至ル此塔ヤ有名ナル古跡ニシテ各國ノ遊歷者多々參會スルノ場所ナレハ各國人民ノ氣風ヲ知ラントスルニ妙ナリ故ニ余ノ此處ニ留ルヤ頻ニ諸人ノ言語動作ニ氣ヲ付ケ見聞シタル儘ヲ記シ置キタリ

今其大略ヲ左ニ掲ク

英人曰ク此塔ノ頂上モ頂上、登ル事ノ出來ル處マデハコヂリ登ラヲハ承知セヌ

佛人曰ク嗚呼雅ナリ此古塔今ノ世ニ在テハ書籍ニ依テ人心ヲ動カサントス昔ハ英雄建築ノ術ニ力ヲ借リテ己ノ意ヲ示サントシタル乎嗚呼意味アリ此ノ中古ノ舊跡

獨乙人曰ク我ハ此塔建立ノ日ヨリ今日ニ至ル迄ノ歴史及ヒ建築ノ方法其他此塔ニ關シタル一切ノ事實ヲ調ント思フナリ

米人曰ク何ニ此位ノ高サノ塔ナラ我國ニ御好次第澤山アリ、シカモ鉄ヲ以テ作リ千八百年代ノ工術ヲ盡シタルモノナリ彼ノ古ビタル塔ノ如ニ苔ノ家屋ニ生長シテ居ルハ第一衛生上大不健康ナリ

支那人ハ唯默然トシテ言語ナク人ノ少キヲ窺ヒ靜ニ塔ニ登リ己ノ好ム儘ニ能ク調タル後復靜ニ下リ前後一言モヲクシテ去リタリ

余ハ此等ヲ見テ唯微笑シタル而已

○

化學小展覽會略記

明治十七年四月七日東京大學ニ於テ開キタル東京化學會ノ第六年々會ニ際シ化學上ニ關セル珍奇ノ物品等ノ小展覽會ヲ奉行シ以テ當日ノ興ヲ添タリシ今茲ニ其陳列品ノ主要ナルモノヲ略記スルヿ左ノ如シ

第一　標品ノ部

一水銀ヲ含メル當二(アルコール)原分ノ鹽化及ヒ類鹽化物八種　右櫻井錠二氏

一紫根ノ色分及ヒ其分岐物　九種　右久原躬弦氏

一芳香有機体　八種　右エーキマン氏

一植物ヨリ得タル糖化物及ヒ有機鹽基等　二十九種

一シレニヤム及ヒ之ヲ得タル日本硫黄、硫酸幷ニテリユリヤムノ化合物等　十種

一日本茶ヨリ得タルカフェイン　一種　右ダイヴァルス氏

一玻璃標品　七十種　右コルセルト氏

○送井上巽軒　天台道士

諸人ノ言語動作ニ氣ヲ付ケ見聞シタル儘ヲ記シ置キタリ

一漆及ヒ之ヨリ得タル漆酸及ヒ其分岐物　十五種
一薄荷油及ヒ之ヨリ得タル化合物　九種
右吉田彦六郎氏
一耐太粘土（臘石）標品　八種
一石ノ臘石ヨリ製シタル坩堝　二箇
右高山甚太郎氏
一黄蘗ヨリ得タルベリベリン及ヒ其分岐物　五種
右松本收氏
一人造藍
右高松豐吉氏
其他茶實茶種榧實棉實等ヨリ得タル石礬、郡青、染料、煉石灰、等ノ出品アリ

第二器械圖書之部

一魚油ヲ分解スル爲メニ設ケタル爐ノ圖　三葉
右ユルセルト氏
一糖化物ヲ得タル植物ノ圖　七葉
一尿質中ノ窒素ヲ測定スル器　一箇
右ヒイキマン氏
一レマレー氏化學書千六百八十五年板　一冊
一バルグマン氏化學書　二冊
一蒸氣比重ヲ測定スル諸器沿革圖　二葉
右櫻井錠二氏
其他櫻井、久原、ダイヴルス川喜多高山、諸氏ヨリ自著ノ新誌數冊ヲ出品ス
右展覽會ハ其趣向新奇ニシテ全會ノ喝采ヲ博シタレハ爾後毎年會ニ舉行スルト云フ

汲々夫

○

素徒西洋料理法第三回

第一味

（巴旦杏核入リ肉羹）　巴旦杏核ノ上皮ヲ剝キ烹立チタル湯ニ五分間入レ薄皮ヲ擦リ取リ肉羹ヲ製スル時之ヲ入レテ烹和ラギタル時取リ出シテ擂盆ニテ擦リ皿ノ上ニ漉ヲ伏セ擦リタル巴旦杏核ヲ載セ杓子ヲ以テ壓シ通シ皿ノ上ニ落チタル者ヲ肉羹ノ中ニ入レ弱火ニテ烹ルヘシ○麵包ヲ賽目形ニ切リ牛酪ニテ茶色ニ焦ガシ之ヲ右ノ肉羹ニ加ハヽ食スヘシ○巴旦杏核ニ代フルニ馬鈴芋又ハ豆類ヲ

用フルモ可ナリ舶來ノ肉羹用豆類及ヒ干シタル蠶豆蔬豆等ヲ用フル時ハ二三日間水ニ和シ置カサル可ラス若シ烹ル時ニ豆一合ニ就キ曹達四半分七斗リ入ルレハ水ニ和スヿ久シカラサルモ可ナリ

第二味

（白玉子）　烹立チタル湯ノ中ヘ鹽ヲ入レ玉子ヲ割リテ落シ半熟ノ時網杓子ニテ扨揚ケ皿ニ執リ牛乳汁ヲ掛ケテ食スヘシ

（牛乳汁）　牛酪ヲ熔解シ温飩粉ヲ入レテ攪廻シナカラ牛乳ヲ少シ宛加ハヘ弱火ニテ十分間交セツヽ烹之ニ湯テタル野菜（「アスパグス」「花菜、獨活ノ類）ヲ交シヘテ復五分程烹ルヘシ

○牛乳汁ハ野菜類ニ掛クルモヨシ然ルトキハ玉子ノ黄身ヲ加ハヘ製スヘシ

第三味

（包ミ舌）　温飩粉小許ト玉子ノ黄身一個ヲ牛乳ニテ泥的ニ解キ白身ヲ皿ニ入レ肉刺ヲ横タヘテ攪キ廻シ泡雪ノ如クシテ其中ヨ入レ泡ノ消ヘヌ樣靜カニ交セ合セ烹タル牛舌（第一回第三味）ヲ薄ク切リ之ヲ右ノ粘液中ニ入レ烹立チタル牛酪ノ中ニテ天麩羅ノ如ク揚ケヘシ○泡雪ヲ製スルヿ容易ナラス宜シク實驗ヲ積ムヘシ

（敲キ菠薐草）　菠薐草ノ根ヲ切リ棄テ葉ヲ引キ離シ水ニテ善ク洗ヒ少シ鹽ヲ加ヘテ和ラカク湯テ細カク敲キ碎シ丼ニ移シ牛酪ト肉羹ヲ以テ泥的ニシ（少シ固キ位ヲ宜シトス）鹽加減ヲ試ミ弱火ニ掛ケ水ニテ攪廻シタル温飩粉ヲ一杯入レ暫時烹ルヘシ又葱ノ小切レヲ入ルヽモヨシ

○烹ヘタル時ハ之ヲ皿ニ移シ小形ノ菓子麵包切リタル湯デ玉子又薄キ燒キ麵包等ヲ以テ飾リ付ケ暖キ内ニ食スヘシ

第四味

（腹詰鳩）　鳩ノ毛ヲ剝キ取リテ毛燒キシ後穴ヲ少シ裂キ指ヲ以テ腹綿ヲ探リ拔キ内部ヲ善ク洗ヒ頭ヲ切リ棄テ頭ノ皮ヲ臂迄引下ケ頸骨ヲ切リ落シ頸皮ヲ以テ穴ヲ閉チ、和カキ麵包一握リ程水ニ浸シ細末ニシタル肉ト等分ニ交セ干葡萄、糊椒、鹽、砂糖、玉子ノ黄身一個ヲ混シテ粘リ合セ之ヲ後穴ヨリ腹中ニ詰メ込ミ糸ニテ縫ヒ閉チ牛酪ヲ以テ

加ハヘ食スヘシ○巴旦杏核ニ代フルニ馬鈴芋又ハ豆類ヲ

鍋「ロース」(第一回第四味ヲ比較スヘシ)ニスヘシ食スル時ニハ糸ヲ取リ去ルヘシ

(赤大根サラド)　赤大根ヲ善ク湯テ皮ヲ剝キ薄ク輪切ニシ青葉ノ類ヲ(第二回第四味ヲ比較スヘシ)胡椒及ヒ鹽小許ヲ木匕ニ入レ「サラド」油一小匕、醋二三小匕ト共ニ攪キ交セ右ノ葉ニ掛ケテ食スヘシ

後口

(風袋)　温飩粉五匁斗リヲ玉子三個ト牛乳ニテ粘リ曹達少許及ヒ砂糖ヲ加ヘ善ク交セ合ハセ少シ多量ノ牛酪ニテ一小匕宛燒クヘシ○甘味足ラサル時ハ砂糖ヲ付ケ食スヘシ粘リ合ハス時ニハ砂糖ヲ多ク入ル可ラス

「カステラ」製法

玉子五十目(凡ソ五個)ヲ割リ白身ト黄身ヲ分ケ先ツ白身ヲ泡雪ニナシ置キ○黄身ヲ丼ノ中ニテ攪キ廻ハシ細末ニシタル砂糖五十目ト牛酪二小匕ヲ加ハヘ固リノナキ樣ニ杓子ニテ擦リ交セ(播リ盆ニテ擦ル可ラス)水飴ノ如ク白クナリタル時泡雪ヲ除々入レ靜ニ交セ然ル後温飩粉五十目ヲ裏漉ニテ少シ宛振リ掛ケテ能ク交セ合ハセ○直徑六七寸位ノ延金製ノ金盥ニ西洋紙ヲ敷キ同直徑ノ紙筒ヲ内壁ニ當テ之ニ牛酪ヲ塗リ右ノ粘液ヲ入レ「テンパン」ニテ蒸スヘシ其際時々杉著ヲ刺シテ蒸セ加減ヲ試ムヘシ粘リ氣ナキトキハ蒸セタルナリ○疾爐ハ前以テ火ヲ起シ一時間程熟シ「テンパン」ヲ載スル時大ナル火ヲ取リ去ルヘシ、又「テンパン」ノ上ニ載スル火モ弱キ方宜シ

學會記事

○東京化學會記事　明治十七年三月十五日午後一時ヨリ例場ニ會ス、工學會ヨリ工學叢誌第二十五卷及ビ第二十六卷ヲ、會員久原躬弦氏ヨリ農理學初歩一部ヲ、同高松豊吉氏ヨリ客年十二月刊行ノ「ゼ、ヂョルナル、オフ、ゼ、ソサイエテー、オフ、ケミカル、インダストリー」ヲ本會ヘ寄贈セラレタリ「外員渡邊讓氏本月ヨリ正員トナル」東京府士族生田益雄氏ハ會員横地石太郎氏及ビ同増島文二郎氏ノ紹介ヲ以テ本會ヘ加入ヲ申込マル即チ出席正員ノ投票ニ由リ本月ヨリ同氏ノ會員タルヿヲ許ス」、例ニ依リ來ル四月七日本會第六年會ヲ開クヿニ決シ會場ハ東京大學トス又同會ニハ第五年會ノ節招待セシ人ノ外東京大學理學部長

菊地大麓氏及ビ駒場農學校教師ケルヲル及ビフェスカノ兩氏ヲ招待スルヿニ決ス右年會ニ付會長ハ松井、久原、織田、ノ三氏ヲ委員トス」次ニ規則改正案（前會ノ續）ヲ議ス次ニ久原躬弦氏有機盤基ニ關スル化學輓近ノ進歩前會ノ續ヲ演ス」此日出席會員十八名ナリ

四月七日午後三時ヨリ東京大學ニ於テ本會第六年會ヲ開ク座定マリ會長櫻井錠二氏起テ前年度ノ報告ヲナス其要領ハ左ノ如シ

明治十一年四月初テ本會ヲ開キシヨリ已ニ六年ヲ閲シ本日茲ニ第六年會ノ典ヲ舉ルニ至レリ乃チ例ニヨリ第五年會以降ニ係ハル本會ノ景況ヲ略述セントス　（一）集會並ニ演說　本年中常會ヲ開クコト十一回而シテ該席上ニ於ル會員ノ演說及談話ノ合數ハ廿一項ニシテ（演說ノ題目等ハ之ヲ略ス）廣ク純正化學、應用化學）分析化學、物理化學等ニ渉リテ何レモ有益ナルモノナリ就中吉田君ノ研究ニ關スル漆液ノ試驗幷ニ河喜多君ノ雷藥構造說ノ如キハ實ニ貴重ト云フベキナリ此ノ如キ論說ノ陸續出來ルハ本會ノ爲メニハ勿論我邦理學ノ爲メニモ亦甚ダ賀スベキナリ

（二）會員　本年中正員ヨリ外員ニ轉スルモノ五名、外員ヨリ正員トナルモノ二名、又新ニ入會シタルモノ七名アリ而シテ總會員ノ現數ハ五十六名ノ多キニ至レリ之ヲ明治十三年二月ノ調ニ係ハル會員總數ニ比較スレハ殆ント倍ナリ是亦本會ノ爲メニ祝セサルヲ得ス　（三）會誌　本會ノ會誌ハ毎年三月六月九月及十二月ノ四回ニ一冊ヅヽ刊行スルノ例規ナリシカ昨年ハ會誌ノ材料モ多分ニアリシヲ以テ四月臨時ニ會誌一冊ヲ出板セリ又同年六月並ニ九月ハ定規ニヨリ出板セシモ其後ノ分ハ目今内務省ヘ届方取調中ニテ未ダ刊行スルヲ得ス　（四）化學譯語編輯　委員ヲ設ケテ化學譯語ノ撰定ニ着手セシコトハ曾テ第四年會ニ於テ前會長ヨリ報道アリシカ昨年十月東京大學ヨリ化學譯語ノ編輯ヲ依頼セラレタリ爾來各委員ハ益〻勉シテ怠ルコトナク化學上普通ノ語ハ已ニ撰定シタルヲ以テ之ヲ本會々誌ニ逐次登載スルコトニ決シタリ又器械之部化學命名法等ハ漸次之ヲ議定セントス　（六）寄附　本年中本會ノ寄附ハ書籍類九冊、雜誌類三十二冊「パムフレット」七十七冊及金拾二圓ナリトス」（寄附品目錄並ニ寄附人姓名ハ之ヲ略ス）

次ニ來賓コルシェルト氏玻璃ノ製造法、魚油ノ精製法及ビ本邦ニテ製スル煉瓦ノ原質物ニ關シテ演說セラレ又會員杉浦重剛氏化學者ノ臆想ト云フ題ニテ演說セラレタリ右畢テ一同來賓及ビ會員ノ研究ニ係ル論說及ビ其標本其他化學上珍奇ナル物品書籍器械等ヲ參觀ス其後別室ニテ晩餐シ午後七時開會ス此日臨席ノ會員三十二名ニシテ招待ニ應ンテ參會セラレタル來賓ハ杉田玄端君、三宅秀君、菊池大麓君、岩佐巖君、ダイバルス氏コルシェルト氏アイクマシ氏及ビケイヲル氏ノ八氏ナリ

○東京生物學會　明治十七年三月十五日（第三土曜日）午後第二時ヨリ東京大學三學部ニ於テ通常會ヲ開ク出席會

員十七名幹事前會ノ記事ヲ朗讀シ終テ佐々木忠次郎君ニハカイコ寄生蟲ノ實驗（第二回）ヲ江沼元五郎君ニハ朝鮮國ノ醫術及ヒ藥草論ヲ演說セラレ午后第五時三十分ニ閉會ス

雜報

○空中ノ灰燼　去年ノ秋ヨリ當冬ニ至ルマデ所々ニテ大陽變色ヲ呈シ又朝夕天色ノ最ト赤カリシコハ瓜哇クラカトアノ破裂シタルトキ其噴出シタル灰燼ノ空中ニ擴カリシニ因ルコハ種々ノ証據アリテ幾ンド確定ノ說ナルガ如シ氣象學者カールステン氏ハ該學上ノ舊記ヲ搜索シ今ヲ距ルコ百年前即チ千七百八十三年之ニ類シタル現象ノ發リシコヲ見出シタリ其年五月ノ末歐洲ノ西岸ニ於テ塵霧甚シク大陽モ地平ノ近邊ニテハ幾ンド見ヘサル位デニ日中ト雖曖昧ナル赤輪ヲ見シノミナリト同廿九日ユペンハゲシニテ始メテ此ノ如キコヲ見次ニ英國ニ及ビ漸ク七月六七日佛蘭西ニ渡リ其ヨリ全歐羅巴ニ蔓延シ終ニ亞弗利加ノ北部及ビ亞細亞ノ西部ニ及ベリト此現象ハ降雨寒暖ノ變化等ニヨリ變スルコナク七月ノ末ニ於テ最モ甚シク九月ノ末マデ打續キタリト云フ當時ノ氣象學者ハ其年ノ春アイスランドニテスカプトルヨークルノ烈シク破裂シテ幅五マイル深サ十丈程ノ浮石ヲ流出セシ位ノコアリシコ且ツ火山ノ灰燼ノ遠距離ニ達スルコヲ知リタレハ彼ノ現象モ其灰燼ニ因ルナラント云ヘリ是ハ我邦ニテモ淺間山最長ノ大破裂ヲナシタル年ナレバ此地ニテモ定メテ右ノ如キ現象ノアリシナラン此時代ノ隨筆日記等ヲ詮索シタレバ面白キコアルベシ右ニ擧ケタル二大破裂ノアリシ後恰モ百年ヲ經テ又瓜哇及ビアラスカノ大破裂アリシハ實ニ奇遇ト云フベシ

○ドクトルライン氏ノ紀行　同氏ノ我邦ニ就キ著ハサレタル書ハ獨乙岐府ノ命ヲ受ケ本邦ノ內地ヲ旅行シ且ツ種々探究セラレタル所ヲ載セタルモノニシテ我邦ニ關シタル外國出板ノ書籍中最モ着實完全ナリト云フ評判アリシガ今回ホッダル及ビストートンノ兩氏ハ之ヲ英語ニ譯サレタレバ英學者モ之ヲ購讀シ得ベクナリタリ翻譯ハ至極上出來ナリト云フ

○英國學士會クラカトア委員　英國ローヤル、ソサイエチー學士會員ハ客年瓜哇クラカトアノ破裂ニ關シ種々ノ事實ヲ取纏メ向來ノ參考ニ便ニセンガ爲今回委員ヲ設ケタリ其長シモンス氏ハ學術上ノ新聞雜誌社等ヘ書簡ヲ送リ其目的ヲ贊成シ浮石及ヒ灰燼ノ降下、漂流シタル浮石ノ位置及ヒ分量、多量ノ浮石ノ各處ノ海岸ニ達シタル時日、大氣ノ壓力及ヒ水平ノ非常ナル變動、破裂ノ時爆響ノ達シタル距離、空氣中光彩ニ關シタル寄異ナル現象等ニ就キ確實ナル報道ヲナシ或ハ右ノ諸項ヲ載セタル新聞雜誌論說等ヲ遞送センコヲ請ヘリ

○地理學者ギヨール氏　氏ハ去一月米國プリンストンニ於テ七十七年ノ長壽ニシテ長逝セリ氏ハ本瑞西ノ人ニシテ壯年ノ時アルプスノ氷田及ヒ迷石ニ關シ研究ヲ遂ゲ後米國ニ移住シプリンストン大學校ノ教授タリ地理學上氏ノ研究ニ係ル所少トセズ又カッツ製圖法ニ盡力セリ明治ノ初年盛ニ本邦ニ行ハレシギヨール（ガヨット）ノ地理書及ヒ地圖ハ即チ氏ノ著製ニ係ルモノナリ