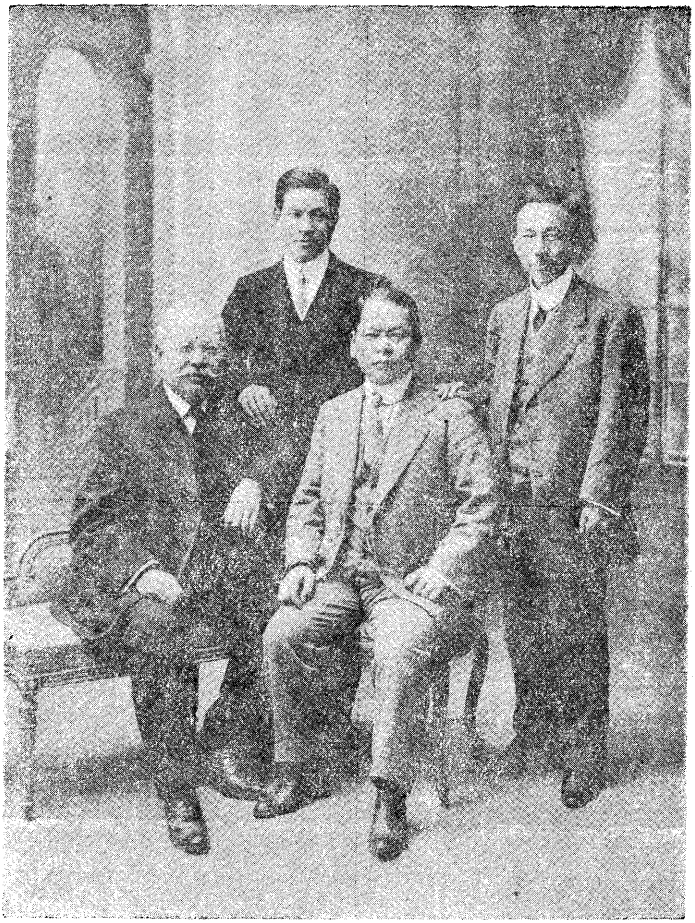
―生みの苦しみ―



—パリーでのめぐりあひ—

左より高峰博士，今津氏，小生，近藤氏

我國窒素工業の黎明と横濱

明治四十一年より、同四十四年に至る三ケ年間、私は歐洲特に獨逸に滯在して居つた。歸朝に當り、三つの土産話をもたらし歸り、私の狹い範圍内で之を宣傳した。第一は空中窒素の固定工業、第二は朝鮮で香料資源としてのバラの栽培試作、第三は國内に於て岩鹽の探礦であつた。

一日富士製紙の重役で、藏前高等工業學校の商議員である村田一郎氏が、私に新橋驛にて會合したいとの傳言を得て、私はその通り同驛へ赴いた。何の用件か私は知らなかつた。待ち受けた村田氏は、私を伴つて横濱へ行き、當時横濱公園内にあつた、社交倶樂部へ案内され、其處で晝飯を共にした。食後市の有志の人々に紹介せられ、別室に於て窒中窒素固定工業に關する談話を求められた。全く意外であつたが、村田氏は私の洋行土産談を傳へ聞いたのであらう。

それにしても何等の豫告もなかつたので、私は參考書類の持ち合せがなかつた。

集つた方々は、土子金四郎、石川德右ヱ門、原富太郎、中村房次郎、茂木惣兵衛、大濱忠三郎、小野光景、若尾幾造、渡邊文七の諸氏であつたと記憶して居る。先づこれ等の方々は當時の横濱財界を支配して居る、代表者を網羅して居ると云つて差支がないであらう。只土子氏のみは横濱人でなく、又所謂資本家でもなかつたが、横濱生命、火災の保險會社々長として、以上資本家の參謀長として、畏敬せられて居つた。

この會合が因緣となり、之等の人々に依り、横濱電氣化學工業組合なるものが組織せられ、土子氏の監督の下に、事務所が置かれ、彼の保險界の大立物吉井桃麿氏が、まだ若手でその事務を取扱つてくれた。私は又助手として、當時農商務省の工業試驗所の技手であつた今津明君を依賴した。今津君は後の今津蠅取粉で、有名になつた化學者である。

今津君を煩はして窒素問題を研究し、當時ノールウエヤン・チリ硝石と稱して、窒素を酸化して、硝酸鹽を合成する方法に着眼した。協議の結果その特許買收のため、組合から今津君を

歐洲に派遣することに決定した。

今津君は明治四十五年（大正元年）渡歐したが、ノルウエーへ直行せず、佛國パリへ入り滯留して居つた。當時佛國に空中窒素固定法として、クータニー氏の研究が學界に發表せられて居つた。クータニー法は、ボオキサイドと稱する礦石を原料として、一方窒素を固定して硫安を作り、他方副産物として、金屬アルミニウムを製造し得ると云ふのである。今津君は佛國にて研究の結果、硝酸法よりもクータニー法を有利と考へその方へ轉向し、直接クータニーと交渉し、その特許買收の方法を講じつゝあるとの、報告をして來た。この報告を受け取つて、土子氏はカンカンに怒つた。今津は自分の任務に付き、契約書を入れて居る。彼の任務はノルウエー法に關する限りである。ノルウエー法を棄て、他の方法に移ることは全く越權で不都合千萬じや、早速今津を呼び戻せとの嚴命で、一電忽ち今津君が歸朝の途に就いた。

今津君も驚いたであらうが、私もえらい始末になつたと、少からず心配した。處が幸にも、形勢は急轉變化した。今津君がまだシベリヤ鐵道を、不安の裡に、東へ東へと走りつゝある間に、東京の或る新聞に次の意味の記事が掲載せられた。卽ち有力な某實業家が窒化アルミニウ

ム法に着目して、印度でボオキサイド礦買收を計畫しているとの報道であつた。この記事のため、運よく今津君は救はれたのみならず、却て感服の意を以つて迎へられた。併し越權行爲は帳消しにまではならなかつた。

今津君が歸朝するや否や、早速に引き返して、クータニー法と交渉を續け、且つ買收せよとの事になつた。所が今津一人では、甚だ不安であるとの事で、組合が監督として、私を派遣することゝした。私は官職に居る身分であるので、休職その他の手續のため、今津君より十日前後遲れて、大正二年の三月上旬東京を出立し、敦賀より、浦鹽へ渡り、シベリヤ經由で、二週間後に、舊遊の獨逸ハノーヴアー市に到着した。私は組合からの全權委任狀を持つて居るから、今津君の二の舞をする心配がないので、幾日か同地に滯在してハノーヴアー工業大學での舊師ボーデンスタイン教授に就き、窒素問題の檢討をすることゝした。ボーデン教授より、窒素問題に就いては、數日後に獨逸化學會の大會が、ベルリンにて開催せられ、その席上でアンモニア合成の權威者ハーバー博士の初めての研究發表がある、何よりの好機會であるから是非出席

して聽講せよとの勸誘があつた。ボーデン教授も同行の約束であつたが、差支が生じて、私は獨りでベルリンへ出立した。

幸にも私の知人田丸節郎君が、カールス・ルーエ大學以來ハーバー教授の愛弟子であり、且當夜博士の講演に必要なる準備をしておつた爲、その樣子を見たり、ハーバー博士に面會したりしつゝ、開會まで待つた。講演が進行して、合成實驗に移り、アンモニアのにほひが、滿場に飛散するや、忽ちにして大拍子と喝采が湧き起つた。講演が終つて、會長の挨拶の言葉の中に、ハーバー教授のこの發明は、劃期的又世界的の大發明であると、賞讃せられた。この會合は聽講者の一人として、私の終生忘れ得ぬ、感激の光景であつた。

それから私は又急いでハノーヴァーへ歸りボーデン教授に、大會の模樣を報告し併せてボーデン教授を初め知人と毎日窒素工業問題を研究した。ボーデン教授は佛國のクータニー法には、至つて冷淡であつた。

私のハノーヴァー滯在が長くなつたので、パリーの今津君から、早くパリーへ來いとの矢の

督促である。窒素問題に關する私の決意も略その間に出來た。卽ちハーバー法に主力を注ぐべきで、クータニー法は、副産物である金屬アルミニウムのみに注意すべきでる。從つて對クータニー談判の方針も、覺悟も出來たので、頗る安氣になつた。その樣な心持ちで、私はパリーへ向つて出立した。パリーでは茂木さんの技師である、若い工學士の黑板英次郎君が居て、今津君と協同して、ディヴ會社と既に交渉を可なりの程度に進めて居つた。クータニー氏はディヴ會社の重役で、會社はその特許權の所有者であつた。私は交渉の骨子に適當の修正を加へた。卽ち契約と共に特許料金を支拂ふ代りに、若干の手付金を拂ふことにしたことは、我が方にとつて非常な負擔の輕減であつた。その契約の日本文を佛譯したのは松岡君で、君は東京の曉星中學出身で、パリーに長く滯在し、頗る佛語に堪能な人であつた。後年ヴェルサイユ講和會議の時、西園寺公に隨行した人である。その佛譯を以て私は日本大使館の杉村陽太郎君を訪ねて、法律的の檢討をして貰つた。杉村君は後年駐佛大使として、又國際聯盟事務局次長として、大に活躍した人であつた。

ディヴ會社との契約は、先方の強い要求を押し切り、結局少額の手付金を渡し、後は條件を

附して支拂をすることで、買收の手續を完了した。その後一ヶ年足らずで、世界第一次戰爭が勃發し、ディヴ會社と連絡かたがた、佛國に殘つて勉强して居つた今津君も、引揚げて歸朝し、クータニー法はそのまゝ消散し去つた。

これが一段落が付くと、私はハーバー法を研究するため、今津君等をパリーに殘して、獨逸ハノーヴァーに歸つた。私は每日同地の工業大學へ出入して、ボーデン教授と共に研究して居た。ベルギュース講師や、盲人化學者A氏（名は忘れた）とも懇談助力を受けた。午後には屢屢ボーデン教授を交へ、之等の人と共に茶を飲んで歡談した。ベルギュース氏は、石炭液化工業を完成し、後年世界的に有名な人となつた。盲人化學者A氏は往年米國ロックフエラー研究所で野口英世博士と同室で研究し、藥品の爆發のため兩眼を失ひたる獨逸人であつた。先年私は歐洲より歸朝の途次、米國に立寄り、野口博士に面會したのはこの人の紹介で、私はこの人から、初めて野口博士の名を聞いたのであつた。

奇緣にも又この盲人化學者の大學への送り迎へを初め、身邊の世話をして居る人は、私が前

年寄寓して居た下宿屋の娘さんであつた。この盲人化學者は、大學に來て、助手に指圖して實驗をやらせ、其の成績を報告せしめ、其の結果を計算して、普通人の如く行動して居た。餘暇があるので、私が各方面へ必要のための依頼狀や、その他の問合等の通信文は、悉くこの盲人化學者が引受けて、自身で巧妙にタイプに打つてくれた。通信文も自由に書けない私には、これが非常に大きな助かりであつた。

かれこれして居る或一日、横濱から長文の電報が來た。電文の大意は、東京の大實業家連は、澁澤榮一子を委員長とし、空中窒素工業を計畫し、高峰讓吉博士が代表となり、淺野の技師長近藤會次郎氏を隨員として、シベリヤ經由で獨逸へ向つた、との報告であつた。この一電は私に取つては、所謂青天の霹靂であつた。一刻の油斷も許されない。窒素工業の何れの方法かは、電報せられてはないが、高峰博士である以上、必然ハーバーを目ざして居るに相違ない。又ハーバー法である以上、彼等が獨逸へ來れば、必ずハーバー博士と師弟の間柄である田丸節郎君を眞先きに訪ふに違ひない。先んずれば人を制す。面白い戰が始まつたと、私は勇躍した。

其處で私は取るものも取りあへず、ベルリンへ飛んで、直ちに田丸君に面會した。高峰博士一行に關しては、一言片句も觸れず、私の使命を説明して、同君の快諾を得た。先決問題として、兩人にてハーバー博士に面會することにした。博士は當時ボヘミヤのカールスバッドに湯治滯在中であるので、兩人相伴つてカールスバッドへ赴き、博士のホテルに投宿して數日間滯在した。博士とは兼々相識の間柄であつたので、機を見て私の使命を開陳して博士の助力を乞つた。博士は快諾して特許權の所有者、獨逸マンハイム市の馬獅子(バジリッシュ)アニリン會社へ交渉してくれ、私が同會社へ赴き特許權に就き懇談したき旨、同意を得てくれた。私も之で一安心した。

カールスバッドには、僅かの滯在であつたが、ハーバー博士夫妻とは、更に懇意な間柄となつた。愈〻之から馬獅子會社へ交渉に行くに付き、私と同伴して助力してくれる適當な顧問が欲しい、適當なる人物を推薦して頂きたいと申出た。是又博士は快諾して、獨逸の實業界に相當名の知れた、アワ會社の社長カルマン・フリックス氏を紹介してくれた。生憎當時カルマン氏は家族と共に、ベルギーのオストエンドに海水浴のため、滯在中であつたので、我々兩人は先づベルギーへ行き、同氏に面會して、交渉の内相談をすることにした。

田丸君はオストエンドの海水浴場は、豪華な場所であるから、カルマン氏の如き名士を訪問するには、禮裝が必要であるから、是非ベルギー行きにはベルリンに立ち寄つて、禮服禮帽を持參しなければならぬと主張する。ベルリン經由は又順路でもある。私はベルリン經由では不慣れな行路であるから、ミュンヘンやニュールンベルヒを通過する南獨經由にしたいと、しきりに主張した。私の意中は今頃は高峰博士一行は、既にベルリンに入り込み、必然田丸君を探がして居るに相違ない。待ちかまへて居る高峰博士一行に、田丸君が見つかることは迷惑千萬で、私には一難去つて一難來るの思ひあらしめた。田丸君は頑強にベルリン經由を主張するので、私も余儀なく承諾した。

ハーバー博士夫妻に別れを告げて、ベルリンを午後通過する列車でベルギーへ向つた。翌日午前ハノーヴァー着の列車で再會の約を結んで田丸君はベルリンで下車したが、宿へ歸つて禮服を持ち出す位の暇があるに過ぎなかつた。翌日定刻にハノーヴァーの停車場のホームで待つて居ると、約束の列車で田丸君が來た。全く一息して、私は氣樂になつた。

高峰博士一行は、ベルリンに着くと、果せるかな第一に田丸君を百方搜索したが、見當らないので、終には田丸君の前の留學地カールスルーへまでも探がした。高峰博士が田丸君を探がして居ることは當の本人が宿へ歸つて知つたが、最早夜のことであり、且翌日は私がハノーヴァーで待つて居り、猶オストエンドではカルマン氏との約があるので、田丸君は高峰博士の要件を知らないで、ベルリンを出立した。

それから悠々と沿道の風景を眺めつゝ、オストエンドへ入り、カルマン氏に面會し、馬獅子會社へ會談の時日を交渉した。處が意外にも會社からカルマン氏の同伴はお斷りする、君等兩人で來れとの事で、余儀なく余等二人でマンハイムへ赴いた。會社ではミュラーとベルントゼン氏の兩重役が應接せられた。ベルントゼン氏の著書有機化學教科書は、我國に於て廣く讀まれたもので、一種の親みが感ぜられた。談判の結果は、ハーバー法の工業的製造は現時進行中で、原價計算はまだ確立してゐない。隨つて特許賣渡の價格は充分に算出し難いから、今暫く待つてもらひたいとの事であつた。談判中日本の機械工業の狀況を質問し、ハーバー法實施に於て、その修理が日本に於て可能なりや否や、隨つてスペーヤの必要なきやなど種々な問答が

あつた。ところで私の用件の方は、仕方がないから日本の他の企業家とハーバー法特許の交渉に應じない樣懇請し、之を承諾せしめた。その上厚かましくも、私はそれに就き一札の書類を求めたが、會社側は書類は出せないが、紳士協約として認めてくれた。猶この交渉はハーバー博士の仲介があつたものであるから、私もこの位で滿足すべきであると引き上げた。之で私も先手を打ち得たとて、至極愉快であつた。

それから田丸君の舊遊の地、カールスルーヘへ赴き、同地の大學を見物してライプチッヒに立寄り、ベルリンへ歸つた。田丸君はベルリンに高峰博士が待ち居ることとて、ライプチッヒで私と別れた。

ベルリンへ歸ると、早速高峰博士から面會を申込まれ、問題はウルサクなつた。高峰博士は博士の使命に關しては、八方塞りであることを見出し、私に合同を申込んで來た。沂藤會次郎君を介してゞあつた。私に來てくれるよう云はれたが、行かなかつた。私の方から態々罷出て、話をする必要がなかつたためである。ベルリンでは高峰博士に面會しなかつた。高峰博士一行

は間もなくベルリンを引揚げて、巴里へ赴いた。博士は巴里に滯在中、クータニー法を考慮したらしかつたが、之は既に横濱方と契約濟となつて居たため、手の出しようがなかつた。所が一行は今津君を見出し、横濱と東京との合同に關し大いに今津君を説き動かしたらしい。それがため、今津君から電報で又書面で、私の巴里來を促がすこと、實に頻々であつた。私は容易に動かなかつた。

窒素工業は横濱の資本家が、私の提案を容れて、計畫したものであるから、私の手でこれが始末をつけることは、當然の事である。一方高峰博士は學者として、我國の最高峰に居る元老で、アメリカの大都ニューヨークに居を構へ、實業家としても、又傑出した人物である。合同するとすれば、當然一切の計畫は、高峰博士の手に委ぬべきである。茲に私の決し難い惱みがある。一方又窒素工業は、我が國家の事業にして、横濱獨占の事業でもなく、又個人の利益問題では猶更ない筈である。横濱の資本家の利益を保護し、同時に國家の利益を考へる時は、私個人を放棄して、高峰博士に讓歩することも考へ得られるのである。この樣な考へに彷徨しつつ、高峰博士の巴里に於ける行動をハノーヴァーに滯在しつゝ見て居つた。

高峰博士は、私を一人の書生子と見て居るか、否やは知らぬが、博士との間の交渉が、常に直接でなくて中間を介して居つた。中間を介して居る限り、私はてこでも動かなかつた。又その覺悟であつた。所が博士は終に自から直接交渉の任に當り、私に巴里へ來てもらいたいとの電報に接するに至つた。私も愈ゝ決心がついて博士に敬意を表し、私の巴里行となつた。

高峰博士は米國人である夫人と共に、巴里一流のホテル・マゼスチックに宿泊しておつた。私も同ホテルに宿泊して、毎晩博士夫妻とホテルの食堂で食卓を共にした。食堂で食事をして居る客、特に眞珠を初め、寶石で埋もれた、綺羅星の如き婦人連や、その主人公の國籍や、儲けたその人達の事業などの話を聞かせてくれた。豪華なお客は、多くは南米人であつた。博士の説明と、食堂の雰圍氣から、世界の都パリーの情緒の片鱗を窺ふことが出來た。その間に合同の談判は、至つて簡單に、又のどかに片付いた。私は既に決心をして來ておるし、博士は又合同が出來れば何より結構であるから、合同契約の案文を作つてくれとの、至つて寛容な態度であつた。短時日であるが、成るべく遺漏のない樣に、愼重に私の腹案を文書にして、博士に

示した。意外にも博士は何等の修正を申出でず承諾せられた。依つて案文を清書してお互に署名した。これで萬事終了した。

署名したその日に我々は記念撮影をし、夜は高峰博士から日本料理の饗應を受けた。翌日私は急に巴里を出發して、一路歸國の途に就かんとした。今津君等は折角のことであるから、今暫らく巴里に滯在して、見物せよと、しきりに勸めてくれたが、私は私の使命はこれで全く成就した、年來の期待も終末を告げた、萬事は高峰博士の手に委した。今は胸中に何の片慮も殘すものはない。只歸心矢の如きものがあるのみであると、その儘出立して、その年の十月初旬、シベリヤ、朝鮮經由で歸朝した。往きには浦鹽の堅氷を破りつゝ着港し、荒涼たるシベリヤの廣野を渡つたが、歸りにも同じ枯野のシベリヤを通過した。その間にシベリヤの際限もない草原の、綠草と野花で美しかつたであらう七ケ月は、夢のように過ぎた。

合併問題は私の確信した樣に、横濱方は喜んで承認してくれた。所が東京方は容易に合併案に承諾を與へず、大川、平田、石川、白石など、錚々たるお歴々は、料亭に私を招いて懇談す

る等のことがあつたが、容易に妥協が出來ないので、終に私は澁澤子爵にまで、紛爭を持ち行く樣になつた。

彼れ是れするうちに、歐洲の天地が險惡となり、終に世界戰爭は勃發した。獨逸は敵方となり、ハーバー法の特許權は、我政府の沒收獲得する所となり。三井、三菱、三共、住友、淺野、横濱に特許使用の許可があつた。特許はロハで手に入つたが、技術上の困難は、我國でも米國でも、容易に事業化する事が出來なかつた。その中平和は到來し、ハーバー法による硫安は日本へ輸入せらるゝに至つた。特許權は我等は所持して居ると云ふ理由の下に、以上の特許權所有者は連合して、輸入硫安に課稅して、成立したるものが、東洋窒素株式會社であつた。それから多くの年數も立たぬうちに、昭和電工を初め硫安製造の大會社が起り、我國窒素工業の大發展を見たことは、私には感慨に堪へない回顧である。

この一件に關し、私は柄にない作戰を弄し、高峰博士を困難なる地位に置き、横濱側に一方的有利な契約を締結したことは、私の大に後悔する所であつた。凡て談判は大小を問はず、相手方の意圖を各方面から知り盡くし、同時に自分のそれと引き比べ、双方の利害を平等に考慮

することは條約締結の要諦でなければならない。私は高峰博士の遲れて來た弱點に乘じ、何處までも策動した。それは假りに差支へないとしても、その有利な地位を遠慮會釋なく、その契約に條文化したことは、大なる誤りで、これが終には澁澤子爵まで、苦情を持ち出さねばならぬ羽目に立ち至つたものであつた。これは私に一生の教訓を與へたものでもあつた。

第一次大戰に於ける化學工業調査會の起源

大正三年八月の初め、第一次世界戰爭が勃發した。當時私は藏前高等工業に在職中で、夏休みのため、鄉里愛媛に歸省して居つた。歸任の途次名古屋に着くと、折柄の洪水のため、東海道線が不通であつた。餘儀なく中山道線に乘り代へたが、乘客は至つて少く、坐席が實にゆつくりして居た。私と隣り合つた二乘客は、身なりからして、二等客とは思はれなかつた。ひとこと、ふたこと旅行の挨拶を交わして居ると、この人はただの百姓や町人ではないと言ふ感じ

を直ちに受けた。同時に頭上の網棚に、植物採集用の鋏力のドラ鑵を見付た。私は相手の乘客は植物學の泰斗牧野富太郎博士であると直感した。私の直感が誤らなかつたことを知ると、私に一種の滿足感を與へ、心中いささか得意であつた。それから新宿へ着くまで、博士から植物學上の話を聞き、その方面に於ける私の智識を豐富にせしめた。特に私の感興を惹いたことは、香料や油類を含有する野生植物の多きことと、又その分布の廣きことであつた。何れも化學工業に因緣のあるもので、又私には全く新智識であつた。

歸宅すると、私の留守中、幾度となく學校から、私の歸宅せしや否やの、問合せがあつたことを知つた。何の用事であるか分らないが、取敢ず直ちに出校して、手嶋精一校長に面會した。手嶋校長は、今回歐洲戰爭が勃發したに就き、この際我國工業上何等かの對策を研究し、その結果を當局へ進言したい、既に教授連中と對策を講じた所、何れも關稅政策を樹立し、この際大いに内地の工業を保護發展せしめよとの事である。お前に何か策ありやとの事であつた。手嶋校長は歐洲大戰が、我國の工業に大影響を與へることを豫想し、學校教授を總動員して、之

に當らんとする計畫であると、私をして思はしめた。流石手嶋先生である。私共は歐洲戰爭の勃發をよそに、暑中休みの夢を鄕里で見て居る間に、機を見て國策に乘り出す先見の明に敬服せざるを得ないのである。私の獻策は一兩日の猶豫を乞ふて歸宅した。私は校長と面談中から、既に腹案があつた。先きに歸京の列車中での牧野博士の談話に關聯するものである。歸宅後熟考した末、化學工業資源調査會設置の意見書を校長へ提出した。これに依つて牧野博士の如き自然科學の各部の大家を招集し、大いに我國未開發の化學工業の原料を、徹底的に調査研究せんと計畫したものであつた。校長は大いにこの意見に贊意を表し、直に當局へ驅けつけ、化學工業資源調査會設立を提言した。當局と種々折衝の結果、資源調査會は、この際稍迂遠なりとして、原案に大修正を加へ化學工業調査會として、農商務省主催の下に發足することとなつた。私も滿足であつた。第一次世界戰爭中、他に政府主催の下に、色々な調査委員會が出來たが、この化學工業調査會が最初のものであつた。

任命せられたこの會の委員連中は、何れも當代錚々たる化學工業關係の大家のみであつた。

私は當時藏前高工教授中でも、まだ末輩に過ぎず、碌々たる小輩であつたが、手嶋校長は特に推薦して、私を委員の末席に加へられた。委員は全部工科の出身者で、私は唯一の理科出であつた。私は會議に出席して、議案を提出したり、又發言してみて、初めて私は極めて不利の境遇にあることを知つた。私の提案や發言は、何一つ採用せられたものがなかつた。しかし私は何等意に介する所なく、是を是とし非を非として終始健闘した。會議の議長は農商務省の局長岡實氏で、議長は會期を通じて、私の同情者であつたことは、大いに私をして意を強くせしめたのであつた。これが緣故となり、後年私が横濱高工に赴任すると共に、當時毎日新聞社長であつた岡氏は、我が高工の講師となり、私の退職までつゞいた。

調査會が段々進捗し、目星しい議案も大抵片付られた頃、理科大學で私が師事した櫻井錠二、池田菊苗の兩先生が、委員に任命せられた。これが私をして大いに力強く感ぜしめたものであつた。それから間もなく、理化學研究所設立の議案が提出せられ、且つ決議せられた。これが今日の理化學研究所であります。化學工業調査會は理化學研究所の外、大阪染料株式會社の創

立等、猶他に化學工業界に幾多の貢献を殘して閉鎖した。

南洋旅行

東京藏前の高工校長手嶋精一先生は學校長就任以前、又在職中にも幾度となく政府の命により米國に渡航したことがあつたが、歐洲には晩年まで足を入れたことがなかつた。明治四十三年先生が初めて印度洋を經て倫敦に來り、それより大陸に渡り、當時私の滯在してゐたヘノーヴァーに私を訪はれた。その時先生は私に向つて

「自分はこの老年になつて初めて印度洋を通過した。船は各所に碇泊して視察の便を得たため非常に愉快であつた。併し何よりも南洋に於ける工業資源の豐富なるに驚いた。我々は今後大いに南洋方面を研究せねばならないと感じた。」

とて先生の所見を縷々述べられた。私も又印度洋を通過して歐洲に來たものであるが、到る

處で初めて見る山川草木や、人情風俗に興趣を感じ、廣島の新聞「中國」紙上に旅行記を投稿したが、手嶋先生の卓見には及ばなかつたことを感じ深く敬服した。それが動機となり歐洲を去る明治四十五年特に英國より引き返へし和蘭に旅行して、同國が蘭領印度を統治するための教育やその他の施設等を視察したことがあつた。

明治四十五年初夏私が歸朝して間もなく手嶋先生は私を校長室に呼び、實は南洋に於ける化學工業の資源調査のため君を派遣したいが、歸朝まだ間もなきことであるから、他に誰れか適當の人があるか推薦せよとのことであつたので、私はその人を推薦して學校より南洋へ派遣した。大正二年第一次世界戰爭が勃發するや、先生は藏前高工が南洋の研究に手遲れをしたとて大いに悔ひられ、私につくづくと述懷せられたことがあつた。

高工前教授堀江不器雄君は藏前學生時代に、手嶋校長の邸に起居して親しく先生の世話になつた人で、同君卒業後の事を私に托せられた。それがため横濱高工創立と共にイの一番に同君が助教授に任命された。數年の後同君は特に海峽殖民地及び蘭領印度に在外研究生として派遣

せられたのは、手嶋校長の抱負を實現せしめんとする我等兩人の微衷であつた。文部省の在外研究生として南洋方面へ特派せられたものは前後堀江君只一人であつたであらう。堀江君が蒐集した南洋方面の資材や書類は、大正十二年の大震災により燒失したことは殘念であつたが、手嶋先生の南洋觀は私の忘れ得ぬ印象である。私の南洋旅行も又手嶋校長の志を成すものに外ならない。

大正十五年の夏東洋拓殖會社が南洋旅行視察團の募集をしたので、私は直ちにその申込をした。應募したものは總てで十七名で私を除いては、何れも實業家で關西の方が多數で、關東は僅か數名に過ぎなかつた。私は只獨り毛色の變つた團員であるので團長の役目を押し付けられた。

八月の二十六日に乘船、モンテビデオ丸と云ふ當時珍らしきタービン船で横濱を解纜した。私はその二十七日に神戸から乘船して紀淡海峽を通過して、土佐沖に出で、上海にも寄港せず、香港まで直航した。それより佛領西貢に碇泊した。至る處の官憲や會社員の懇篤な歡迎を受けつゝ視察を遂げた。

新嘉坡にてモンテビデオ丸を去つた(同船はそれよりアフリカの希望峰を經て南米へ向つた)。一行は馬來半島を縱斷して馬來の首都クアラルンプールまで行き、それより新嘉坡へ引返へした。新嘉坡より和蘭郵船に便乘して、一行はバタビヤに上陸、爪哇全島を視察し、スラバヤより南洋郵船會社のマカッサ丸と云ふ小さな汽船にて、セレベスのマカッサルと、ボルネオのバリックパパンに上陸して視察した。同處では石油工業特にクラッキングと云ふ揮發油製造の新方法など詳細に我々一行に見學せしめた。その間到る所で歡迎を受け、視察の便を與へて呉れたが、私は一行の團長であつたため、歡迎宴會の席上で、毎回答禮の挨拶を引受けなければならず、又その挨拶は選擧候補者の演説の樣に同じことをくりかへさぬ樣にと、多少骨が折れた。

視察旅行は八月二十七日に神戸港を出帆して十月二十二日門司歸着まで約二ケ月間を要した。その間視察の外珍談奇聞も又尠からずあつた。無類の臭氣があるが、南洋の珍果ドリアンを試食したことや、バタビヤの著名なホテルインデンのコーヒーの味や、豪華なジャヴァ料理のテーブルや、ヴイデンゾルグの世界一の熱帶植物園や、ボロブドールの佛跡など、何れも忘れ得

ぬ記憶である。特に歸航の途中フィリッピン沖より香港附近までの間、低氣壓圏内に入り數日間難航を續けた。船の後半は全く海中に沒する大難航で、一行は全く恐怖の念に驅られた。一行中に數名のキリスト教信者が居て、毎朝讃美歌を歌つて禮拜式を行つて居た。この難航では禮拜式どころでなく全く色を失つて、この樣な小さな船で歸るのは命知らずであるとて、事務長に交渉して、香港から東洋汽船の春洋丸に乘換へる談判をして無電にて船室を契約した。評議の結果私と最年長者の吳市の萬年筆製造家の坂田齋次郎君が殘ることになつた。坂田君は團長が乘り換へるなら自分も乘り換へる。一に團長と去就を共にすると云ふのであつた。私は聖書の文句中の神我れと共にありとの言葉を記憶して居た。私はキリスト教の信者ではないが、この時ほどこの言葉の力強さを感じたことはなかつた。香港へ着くまでは善良な信者であつた。それのみならず、私の旅行の使命は南洋への邦人の發展のためで、私の背後には數千の弘陵子弟が居る。歸校したなら私は大に南洋を語らなければならない。然るに南洋通ひの小ぶねを恐れて大船に乘り換へたとあつては、私の南洋宣傳の權威にも關すると云ふ妙な所へりきんで私をして勇氣あらしめたのであつた。

門司入港の際船まで迎へに來た宿の番頭が大變な難航であつたでしよ、船體と云はずマストのテッペンまで鹽で眞白くなつて居りますよ、と云はれた。坂田君は店員に迎へられて下關へ向ひ、私は一旦南洋郵船の宿へ投して休息した。何さま長い難航海で苦勞をして來たから、何か大いに御馳走をしてもらいたいと特に注文をした。それでは名物のフグ料理を差上げましようとの事であつた。フグ丈は御免を蒙りたいと斷りをすると、萬が一にも決して中毒はいたしません、受合ひますと抗辯するから、如何に保證されても中毒しては萬事休すである、特に今日は十月二十二日で生憎丁度僕の妻の祥月命日に當るので、フグを食つて死んだとあつては、女房の亡靈のたゝりじやと、人から笑はれるのが嫌じやと、思ひがけない問答に花を咲かした。横濱に歸着した時はまだ白靴等の眞夏の旅姿が殘つて居つて、出迎人に笑はれた。坂田君とはそれ以來非常に懇意になり、東京へ商用に來ると、度々横濱へ立寄られ、病死するまで十年餘も繼續した。坂田君は立志傳中の人で、又立派な人格者であつた。

歸國後旅行中私が撮影した南洋の風物や、集めた繪葉書などを利用して、幻燈を作製し南洋宣傳の用に供した。又南洋旅行の講演は各所に於て催したが、東京青山會館に於て講演したの

は小冊子となつて居て、これが最もまとまつたものであるが、今は紛失して見當らないのが殘念である。

私は茲に南洋旅行の内容を語る考へはない。只手嶋先生の炯眼に敬服する餘りと、又私が先生の爲に啓蒙せられたることを回想する爲である。無論私の南洋視察旅行は我が校の大陸會に寄與し、堀江君の南洋研究に拍車をかけ、我が校をして南洋資源研究の權威たらしめんとする計畫でもあつた。堀江君をして漸次南洋研究に深入りせしめんとしたが、我國石油工業の大事業に、堀江君を煩はすべき必要が起り、それがため堀江君が教鞭をすて實業界に身を投ずるの止むなきに至り、隨つて南洋研究の直接主動力を失つたのである。併し我大陸會員がその後、滿洲、南洋、南米の各方面へ大いに發展したことは實に快心の事であつた。

南洋舟中

森渺蒼波路八千。無人嶋外水連天。

孤舟絶海家、何處。北斗七星低落、邊。

眞崎大和鉛筆會社の起源と櫻井三千三君

私が藏前高等工業學校の應用化學科の科長で、疋田桂太郎君が同工場長であつた時代に、高崎均と云ふ人が應用化學科の工場へ來て、疋田君の指導を受けて、色鉛筆の色素の研究をして居た。高崎君の前身は、岩手縣盛岡師範學校長で、或る事情のため退官して東京へ來て、某鉛筆會社に勤めて居つた。私は嘗つて文部省の委囑で、視學官として東北地方の學校を巡回した時、盛岡師範を視察し、高崎校長の依頼により一端の講演をした事がある。これが高崎君との唯一の關係であつた。

一日疋田君から、高崎君は至つて小資本で差支がないが、色鉛筆の製造會社を作りたいとて同君を紹介せられた。私はこの相談を横濱の原富太郎氏へ持つて行つた。原氏は事業は結構と

思ふが、誰か社長の樣な格で、監督する人がなくては困ると言ふ事であつた。そこで私は友人近藤賢二君を推薦すると、原氏は近藤君が承知してくれれば申分がないと一應承諾せられた。

當時横濱市の電車は、私立會社で經營せられ、近藤君は支配人として毎日電車の運轉を監督して居た。或日偶然馬車道の停留所で、近藤君に出會つたので、一寸相談があるとて、同君を附近の喫茶店風月堂へ連れ込んだ。茶を飲みつつ、鉛筆會社設立の話を持ち出すと、同君は簡單に引受けてくれた。これが資本金拾萬圓で拂込貳萬五千圓の大和鉛筆會社の濫觴である。

東神奈川驛附近の原氏の地所を相し、工場が建設せられ、高崎君を技師長として、色鉛筆及びクレヨンの製造を始めた。技術の點からも、經營の點からも、中々うまくは行かなかつた。その上近藤君と高崎君との意見の衝突が甚だしく、私はその中間に立つてひどく惱まされた。

大正八年の秋、私は中國へ旅行し、約二ケ月不在した。その留守中に高崎君は會社を逃げ出し、その後同君の消息を知ることを得なかつた。高崎君の去つた後、幾年間も會社は難航を續け、決算は毎期赤字であつた。その間高工出身の田村雅信君が入社し、櫻井三千三君が入社

し、近藤君の代りに數原三郎君が入社した。櫻井君は長岡工業の出身で、私が藏前高工の教授であつた時、同校應用化學科の助手であつた。同君は會社在勤中に、鉛筆製造技術研究のため、實業傳習生として海外留學を農商務省へ志願した。許可されて、同君は實業傳習生制度の最後の人として、獨逸に二ヶ年滯留することとなつた。

櫻井君は獨逸のヌルンベルヒに滯在して、同市にある世界著名のファベル鉛筆會社へ入社して研究せんと志した。色々と苦心したが、何等の名義でも、會社へ出入することが不可能であつた。その中同君は、製造秘密を知るため、會社の職工を買收したとの嫌疑を以て、四十八時以内に、ヌルンベルヒ退去の命令を喰つた。

兎に角櫻井君が歸朝前後から、鉛筆會社が非常に順調に發展し、同業者として嶄然頭角を顯はすに至つた。更に鉛筆製造の我國に於ける元祖と云うべき眞崎鉛筆會社と合併して、茲に眞崎大和鉛筆會社が成立した。

戰時中會社は、臺灣に分工場設立を目論見み、選ばれて櫻井君は出張調査した。歸航には潜

航艇を逃避して、非常に迂航した危險談を私に聞かせたことがあつた。愈工場創立に決し、同君は再度臺灣へ渡り、計畫を進捗し、報告打合のため、又歸朝の途に就いたが、基隆を出帆して間もなく敵の潜艦の襲擊を受け、波上に若き生命を失つたことは、會社遺族は勿論、私にも千秋の恨事であつた。櫻井君はその風貌、言語、動作から見て、表面上頗る温厚篤實な人であるが、氣慨と勇氣と冒險の氣質が、奥深く包藏せられて居つたことは、長い私との接觸の間に見られた所であつた。特に私をして記憶せしむることは、一つは獨逸行の事で、他は臺灣出張である。事變後往事を追想して、益々その感を深からしむるものがある。實に惜しい人を亡くしたものである。數原社長の指揮の下に、益々發展し行く會社に、櫻井君を見ることを得ないことは、同君のため甚だ遺憾に思ふ次第である。

金屬鎚起製品と玉川堂

大正十一年の冬、私は東北地方の見學視察の途次、越後三條町に立寄つた。三條町は私の初めて知つた町であつたが、全町金物製品を以つて知られて居つた。私が行つた時は丁度鍛冶屋鑄物師が、樂しき年中行事の一つである鞴祭の最中で、町内は何れも仕事を休み、寒い北國のこととて、隣人や故舊が炉邊に集まり、閑かな長い冬の夜も晝もお祭り氣分で、飲み暮らして居つた。聞くと、今四五日も立たねば、職人が醉つぱらいから醒めて仕事に取りかゝるまいとの事で、私は一寸困つたなと感じた。私は獨り旅ではあり、呑ん氣な持前から、酒は飲まないが炬燵に安臥して、葉巻を吹かしつゝ出立を忘れてお祭り氣分になり、四五日間の滯在を決心した。退屈の餘り宿の主人を相手に三條の町の話を聞いて居たが、フト思ひ付いて、三條金物業者の元老株を訪問して、業者の昔物語を聞くことも面白からうと、急に元氣が出て來た。こ

れがため鞴祭は却つて好い機會となつた。私は三人許りの町の有力業者で、高齢の人を訪ねて、三條の金物業の發祥から、現代に至るまでの變遷の詳細を知り得た。先方でもお祭氣分で、昔話に好い相手が出來たと得意になつて話してくれた。宿へ歸つては、炬燵へはいつて、聞いた話を記憶を辿つて詳細に記録し、又折をみて次へと出かけて行つた。

元來三條の金物は釘の製造が主であつた。原料の鐵は、出雲から海路新潟へ來り、信濃川を溯つて三條町へ移入した。釘は附近の各地から商人が仕入れに來たり、又内地の各所へ行商して居つたが、最も大きな得意先は江戸であつた。江戸が大火事であつたとの報知が三條の町へ飛び込むと、業者は晝夜兼行の早飛脚を立てゝ、江戸へ行きつゝある釘の運送隊の後を追つて、途中で定價のすり更へをするなど、大騒ぎをした昔話を得意に話し聞かせた。

外國貿易の進行と共に、西洋釘の顯はれたことは、三條の家内工業を根本的に覆滅せしめた。賢明なる業者はその間に轉換の工夫を凝らして、大工道具や刄物を製造した。第一次世界戰爭中よりは、更にナイフ・フォーク・スプーン等の食器類を加へ、三條の金物工業は大々的に發

展した。猶三條からすぐ隣りの燕町も金物工業の地で、其處には銅器の製造家もあるとの事を聞いたが、餘り滯在が長くなるので後日を期して歸校した。歸校後三條に於けるこの視察事項を更に記録整理して一冊の書類とし、一方又兩三回市に於て講演したが、横濱市役所が參考の爲一讀したいからとて持つて行つたまゝ十二年九月の大震火災で灰にしたことは惜しかつた。

前年三條で聞いた、燕町の銅器のことが忘れられないので、大正十三年に長岡高工視察を用件として、出張旅行の途に上つた。先づ燕町を志し、夕方到着した。勝手が分らないので、停車場の改札掛りに宿屋を聞いて、徒歩で指定の所へ行つた。所がそれは荒物屋で宿屋の看板もかけて居ない。二階へ通されたが一人の相客もなく、至つてお粗末千萬の部屋であつた。夕飯のお給仕の女中は立膝で、お客は端座で、愉快なコントラストである。お代りのご飯が、茶碗のへりにくつ付いてゐるのを、片手でつまんで口に入れた。その粗野は全くの自然で、私の氣に入つた。この宿は實に氣樂千萬であると、至極恐悦した。食後間もなく階下の店頭に人聲がして、大聲で誰かこの家にお客が泊り居るかと聞いて居る。耳をそばだてて居ると、主人は先

刻田舍の村長らしい老人が投宿して居ると答へた。すぐさまその人は案内なしに、ヅカ〳〵と私の部屋へ入つて來た。驚いた事には、この人は學校の附近で開業して居る出入商人の洋服店越後屋の主人結城と云ふ男であつた。自分はこの附近の出身で、校長が燕へ行つたと云ふ話を聞き、用事を兼ねて當地へ來り、先づ長岡で宿屋を尋ねたが見當らず、若しやと思つて此處までやつて來た。燕へ出入する客は、何れも金物仕入商人で、何れも得意先きの金物屋で宿泊するから、燕町には事實上宿屋がない。校長をこの御粗末な部屋に泊らせることは出來ない。是非長岡の大野屋まで歸つてくれ。お迎へに來ましたとの事であつた。我輩はこの宿屋は頗る氣に入つた、長い滯在ではない、今晩一晩であるから、賴むから是非このまゝにおいてくれと懇願これ努めたが、結城は中々聞き入れないので、餘儀なく連れられて長岡へ行つて泊つた。

翌日燕町へ行き銅器製作所の玉川堂工場を視察した。熟練した職人は一塊の銅又は銀の地金を取り、各種類の金鎚を巧妙に使ひ分け、花瓶を初めやかん等各種の器具を製作して居る。やかんの如きは、水の出口まで一塊の地金でたゝき出したもので、つぎ合はしたものよりも一層

巧妙に、又風致ある形に出來て居ることは實に驚くべきものであつた。又出來上つた製作品は更に酸化したり、硫化したりして、各種の色彩を出して、見事な美術品となつて居る。この製品が東京にも横濱にも何所にも賣店のないことが、實に惜むべきことであると云ふ感じがせられた。

この鎚起工業の由來を主人玉川覺平氏から聞くと、今より百二三十年前の文化年間祖父覺兵衛氏が奥州より師を聘し、鎚金術を學び、銅器製造の業を開始したことが起原で、二代覺次郎氏その業を繼ぎ、改良發達を計り、三代の當主覺平氏に至り、世運と共に益々その發展を遂げ、同時に徒弟の養成に力を盡し、その名聲漸次遠近に傳はり、鄉土の名産品となるに至つたとのことである。

私はその由來と製品とを知り、兎に角横濱へ出品して販賣を試みて如何かと、主人覺平氏に相談した。所が主人共鳴して大いに喜ばれた。初對面のことであるから、餘り深入りして彼れ是れと相談することも如何かと思ひ、製品數個を購入して携へて歸つた。歸來後、その製品は

外國人の嗜好に適するならんと思ひ、當市の有名な美術骨董店のサムライ商會主の野村洋三氏に示し、その店頭に陳列することとした。その旨早速燕へ通知すると、覺平氏は若干の製品を携へ來り、野村氏にその販賣を依托した。その後私は時々サムライ商會へ行つて見たが、一向に銅器が賣れて居ないのに失望した。

そこで私は又考へた。一塊の銅なり、銀なりを、金鎚で打延ばしたり、又打縮めたりして、美術的の作品に仕上るその技術や工程なりを、實地に示すことが出來るとすれば、その作品に對し、その人の趣味と珍重味を添へることは必然であらう。さらばこの工場は隱れたる田舍では不適當で、宜しく都會地である横濱に設くべきであらうと考へ、その旨燕へ申送つた。玉川氏は早速に同意してくれたが、さて横濱に分工場を設置するには、相當の經費を要することで、これが解決すべき第一問題であつた。

當時横濱市役所内に、家内工業振興會と稱するものがあつた。震災により全滅した家内工業の復興を目標として、調査計畫する機關であつた。私は玉川覺平氏と相談の上、鎚起業の分工

場設置の具體案を作り、振興會へ提出したが、幸にして振興會の同意を得、要求した七千圓の補助金の下附を受けた。

其處で高工の附近に借家し、燕から職人三人が移り來り、覺平氏の嗣子讓平氏が監督に當り、早速仕事を始めた。私は當時工業懇話會を設立し、毎月講演會を催し、その講師の謝禮として文高工にて贈呈品を要するときには、必ずこの鎚起製品を使用し、廣告宣傳にこれ努めた。特に我國に於ける美術品として、海外にまで知れて居る七寶の臺地に、最も適當なることが認められ、その需用は急激に増加した。當初の工場も狹隘となり、通町四丁目の電車通りに移轉し、製作品も三越や、服部時計店まで陳列する樣になり、職人も十三人まで増加し、洋々たる前途が約束せられた。横濱にも龜樂センベイの外に更に名物を加へ得たことを喜んで居た。

所が中日事變が勃發し、工場の職人が召集を受け、次ぎ〳〵と戰地へ去り、一方統制經濟が次第に嚴格となり、主要原料の銅が、手に入らなくなつた。かくなつては鎚起業は手も足も出なくならざるを得ない。中國派遣軍司令官松井岩根大將が歸還して、中日兩國戰歿將士の冥福を祈願するため、熱海伊豆山に興亞觀音を建立した時、その緣起碑文を銅板に鎚起した仕事を

最後として、名殘を惜みつゝ玉川堂の一同は發祥の地燕町へ引揚げた。私と協力した三代覺平氏は一昨年病歿し、横濱分工場の主人であつた讓平氏は、襲名して四代目覺平となり、燕町で祖先の業を今現に繼續して居る。私は覺平氏父子の人格を敬慕し、今も猶忘れ難きものがある。同時に玉川堂の横濱再來の機の來らんことを期待して居る。