

## 同志社教育について

望月満子

私が同志社女子専門学校に入学を許されたのは、今から四十余年も前のことで、その年の秋に創立六十周年記念式が盛大に行われたことを覚えている。その頃、女子部では毎週木曜日には女専と高女部の学生千名以上がファウラーチャペルで一緒に礼拝を持つことになっていた。毎日の女専生だけの礼拝は静かで厳肅にまもられたが、この合同礼拝は私語の坩堝であった。彼女等は靴底に金のうたれた靴をはいていて、その脚を動かしてばかりいるので、聖書朗読も祈りも聞えたものではない、騒音と私語のうちに三十分が経過する有様であった。更に奇妙に思えたのは、先生方が多勢生徒たちと一緒に席についておられるのに一人として静肅にと注意されないし、またとり鎮めるように努力されないことであった。私は府立の躰のきびしい女学校から来たばかりで、その学校では千名集まろうが一人として話したり、音を立てるものはいなかった。この大きな違いはどうしたことだろうか、何故先生は叱らないのかと、私には不思議でならなかった。同志社は自由な学校であると聞いていたので、これを自由というのかしらと考えてみたりした。

右の時代から四十余年すぎた現在、私は同志社の幼稚園長を兼任させてもらっているが子供達の小さな間に英語の正しい発音を覚えさせることが大切であるというので長年、日本人米国人のボランティアの先生方が易しい挨拶や、歌を英語で教えて下さっていた。これは実際は教えるのではなく一緒に遊ぶつもりでなければ出来ないのである。最近日本人と結婚して、五歳のお嬢さんのある米国婦人が是非この仕事をしたいというので、たのんでみた。教えるつもりにならないこと、時間もせいぜい十分くらいと強くいっておいたのに四十分以上も熱心に、絵や実物を見せて英語を覚えさせようと試みられた。結果は惨澹たるもの、一ヶ月で中止になってしまった。私は、これは最初から無理と解っていたので、この結果は不思議と思わなかったが、その時の米婦人が私にいったことで、私は胸を衝かれた。彼女は「このような、やかましい、お行儀のわるい、躰のつけてない子供達に会ったことはない。」というのである。その少し前に、これとは別に、上級組の英語のクラスに出ている数名の園児がとても行儀がわるいと、親しい女子大の同僚がいつてくれて

いたので、一層私は虚を衝かれたように思われたのである。

私は四十余年前に同志社の高女部の生徒について感んじたとおりのことを今度は他から言われたのである。この学園に長く居た私は世間の人がかく感じることに不感症になってしまったのだらうかと思ひ感うた。然し現在の日本の教育の場の有様を考えているうちに、反省と同時に何かしら答えらしいものを得たように思う。それを述べてみよう。

原子爆弾が広島に長崎にと落されて以来、日本人は精神的な支柱も同時にふっとばされ、精神的な教養の基準を失つたままである。

最近やかましくいわれる中学生の家庭内暴力・校内暴力の教々、或いは少年の殺人、その他の非行などがこの事実を語っている。多くの大人達は教育の荒廃という言葉を使っているが、これは起るべくして起つたので、何も今日急に、突然起つたものではない。一寸考えてみても、戦後自然科学は、理論・技術ともに目覚ましい進展を上げているのに、精神文化はそのままである、この両者のアンバランスが社会的に何等の弊害を持たらさないとはい思えない。また一般に、教育は学校に於てのみ行われるものと思つている。欧州の先進国では子女の教育は学校・家庭・教会と言われているがわが国では両親は子女の教育は学校まかせである。ある西独の友人は、日本の小学校では児童を長く学校にとめすぎる、もっと早く学校から帰らせ、家庭教育の場を長くしなければ駄目だという。西独では弁当は持たさず昼食は家に帰って家族と一緒にとるようにさせている。このように家庭と学校の双方で立派に教育が出来るのは理想であるが、現在のわが国では、家庭の中にも問題は山積している。教

会となると、我が国の社会ではどうも考えられない、何故なら、基督教家庭というものが少いうえに、宗教を持っている家庭など殆どないからだ。戦前には家庭にも学校にも、これは誤つたものであることははっきりしたのであるが、国民精神なるものがあつた。間違つた真理の上にてたてられたしる教育勅語の説く倫理道徳、儒教その他中国古来の倫理観が国民にはあつた。けれども、敗戦と共にそれはなくなつた。なくなつたのはよいことであつたがそれに代るものをわが国民は持つていない。支柱は外すされたままである。このような社会にあつて一般の人に精神的な力を与え得るものとして、永遠の真理の上に基礎をおかれた基督教精神をあげてもよいのではなからうか。この精神の学園の価値が浮上して来るのである。わが同志社では先の教育の場の中で最も困難に見える教会、即ち宗教の場を与えられているのだから充分に精神教育が行われねばならない。この論説の冒頭に高女部生徒の礼拝時に於けるだらしなさを挙げたが、私も四十余年間同志社の中にあつて歩んで来たので今では異つた考えを持つている。当時の社会では、何ごとによらず上からの命令によつて統一されている全体社会であつた。例えば女学生は、どこへ行くにも制服を着用せねばならなかつた。しかもその制服たるや、上着の長さ、スカートのひだの巾までその寸法は統一され、断髪禁止、靴の色や形までやかましく言われ、突然に検閲された。何しろ全生徒が号令で一勢に同じ行動をする時代である。個性がのばされるところか、尊重もされず、個は全体の中に没して犠牲になつていた。これが、当時の中等学校より上の学校に於ける学徒の姿であつた。男子の学校に於ては更に更に厳しかったことでもあ

ろう。ところが古くから伝統を持っている私立学校の中では、このような国の力の前に屈しないものも少くなかった。小学校を終えた女子は半数以上が、国の教科の定められた高等女学校へ進学するのであるが、同志社では高女部と呼んでいた。それは国の法令に叶う教科に従わなかったからで、栄光ある拒否を象徴していた。この学校では全学年に聖書が必修科目として課しており、毎日の学内の礼拝に全員が参加することになっていた。このように、同志社の女子部、特に高女部は、号令の下に素直に動く普通の高等女学校とは違っていたのである。当時の校長先生はやかましい礼拝時に「皆さん、お静かになさい」と時たまやさしくたしなめることはあっても、決して大声で叱咤したり、号令をかけるようなことをしなかった。規律のきびしい他校からのものには手ぬるく思えたことだったが、今から思えば、此所の学校の生徒はのびのびと自分の個性をのびしてゆくことが出来たであろう。また大学についても、国立の大学は勿論のこと、多くの私立大学でさえ女性には門戸を閉じていた。男性優位の思想は知識階級にも浸透していたのだ、然るに同志社大学の英文学科を卒業された最初の女性は、今年で八十歳になつておられよう。これと思うと、同志社は上からの束縛を受けない進歩的な、素晴らしい学校であったといえよう。またそれ故に過去には同志社から多くの立派な思想家が出たことも決して理由のないことではなかった。

過去の礼讃はこれくらいにして現在の状態を見るに、社会では中学生的の非行が問題になり、他にも学生の暴力沙汰が云々されている一方、わが学園にはそのような声を聞かない。若し教育の点で誤っ

たことがあれば、反省して改めねばならないが、家庭・学校・教会の連結が一番出来易いのはわが同志社のような学園に於てである。私は今わが同志社大学の中にもいろいろの問題もあるうけれど、大學生になつてからでは同志社教育は遅いと思う。小さな時代によい教育環境の中にあることが必要である。ところで基督教主義の精神で貫こうとして往々にしてはまる落し穴がある。基督教の心髄は限りなき愛、しかも他愛であるため、これにひっつかかつて他を甘やかせることが多い。この陥穽に落ちないようにしなければならぬ。慈愛をこめて生徒を教え導かねばならぬことは勿論であるが、そこで、愛の鞭を忘れてはならない、訓練しなければならぬ、それは決してげげしく、きびしいものではないが、当然世の中から要求されるものである。子供は小さい時は素直で、受け入れやすい、私は園児の批判についても反省している。何も彼も放っておけば、他所の学校と同じ暴力学生が出よう、やはりわが同志社には巍然たる精神教育の原理があるのだから、甘やかすような教育では駄目である。幸いわが学園は綜合学園である、下からの教育に力を入れねばならない、信仰を持ち真理を愛し、自らの行動に責任を持つような人物を育てあげるのが学園の使命であろう。それでこそ校祖の願望にもむくいることも出来る。わが幼稚園で三年間神の話を聞いた子供達の多くは他の基督教主義学園の小学校へ進むということであるが、わが学園にも小学校があればと切に思う。聖書にも「あなたの若い日に、あなたの造り主を覚えよ」と言われているのだから（伝道の書十二章一節）。

（女子大学教授・幼稚園長）

# 同志社における自然科学の一系譜

末光 力作

同志社教育には他の学校に見られない色々な特色がある。曰く、キリスト教々育。曰く、一貫教育などである。それらの諸点についてこれまで何回か論議されてきたし、今後も語られることであろう。本稿では同志社に於ける自然科学の一つの系譜について考え、同時に付随して考えられる国際性についても触れ、同志社教育の方向を尋ねたいと思う。

先年、私はドイツのハイデルベルク大学を訪ねる機会があった。有名な古城に近く、ネツカール河沿いの美しいキャンパスの一隅に有名な化学者ブンゼンの銅像が立っていた。彼は私達が小学校の頃から慣れ親んだ実験室のガス器具、ブンゼンバーナーの発明者でもある。私は日頃から敬愛しているブンゼン先生の雄姿を仰ぎ見て、嬉しい満足感に浸ったのである。そのほかゲッチェンゲンではウェーラーの、ボンではケクレの、ミュンヘンではリービッヒといった具合に、ドイツ化学会の大先輩たちの銅像が立っていた。私はさすがは化学の国ドイツだなあと感心し、その輝かしい歴史と伝統を羨しく思ったのである。

さて、毎年陽春四月、希望に胸をふくらませてやってくる新入生

諸君への初講義で、私はいつもつぎのように述べている。「諸君は化学の学問的系譜からいうと、誠に毛並の良い学生である。諸君はベルツェリウス、ウェーラー、クラーク、新島の血統を次ぐ者である。この伝統に誇を持って頑張って欲しい。」このように言って新入生のどきもを抜くことにしている。新入生たちはこれら四人の大先輩たちに関し、すでに多少の知識を持っているので誠に好都合である。

大学に於ける学風というものは一朝一夕で出来るものではない。それは長い時間の経過の中で自然に養い培かれてゆくものである。身近な例をひこう。今年の正月、私たち同志社人は歓喜の渦の中に置かれた。それは長年待ちに待った同大ラグビーの大学選手権初優勝である。さて、我がラグビー部の技術であるが、且て同大、近鉄の名ウイングとして鳴らし、現在大阪体育大学ラグビー部監督の坂田好弘氏が面白いことを書いておられるので、ひとつ紹介してみよう。「同志社には七〇年以上にわたって積み重ねられたエキスがあります。どんな小さいプレーの一つ一つにも七〇年のエキスが感じられます。残念ながら我が大体大のラグビーにはまだ伝統とな

るようなエキスはありません。これから一年一年、良いエキスを残して伝統を作りあげねばなりません。その点、同志社の選手たちはしあわせです。」(ハーファタイム3号より転載)

さて、話を同志社の学問的系譜に戻そう。先づベルツェリウス(一七七九〜一八四八)であるが、彼はスエーデンの化学者で元素記号を提案した人である。すなわち、炭素、水素、酸素を元素のラテン名の頭文字、C、H、Oで表現する今日おなじみの表記法である。また彼は周到な実験をくり返し、今日知られている原子量に近い測定値を得ている。元素記号の提案といい、原子量の測定といい、ベルツェリウスは化学の基礎を築いた人といえるであろう。つぎのウェーラー(一八〇〇〜一八八二)であるが、彼は若き日にベルツェリウスに師事し、その薫陶を受けている。有機化学のどの教科書を見ても、最初の部分に必ずウェーラーの尿素合成の記事が掲載されている。彼はシアン酸アンモンを合成しようとしてシアン酸にアンモニアを働かせたところ、彼の予期に反して尿素が合成された。このことは正に画期的な事件であった。彼の師のベルツェリウスは有機物を定義して、動植物の生体内で、でんぷんや皮革が合成されるように、動植物の器官(Organ)の働きで始めて作られる物質とした。そして器官に因んで有機物(Organic Substance)と命名したのである。ウェーラーは師の定義を覆えて有機物である尿素が実験室で無機物から合成されることを証明したわけで、その業績は非常に大きい。ウェーラーは師のベルツェリウスに、「先生、私は肝臓の助けを借りないで尿素を合成しました。」と感激の手紙を送っている。

当時、ドイツ化学会に二人の巨匠がいた。一人はこれまで述べたゲッチンゲン大学のウェーラーであり、いま一人はギーセン大学のリービッヒである。この二人は人も羨む「刎頸の交わり」を結び、互に励まし合い学会に貢献したのである。この二人の名声に憧れて世界の各地から俊才がつきつぎと門をたたき、ゲッチンゲンとギーセンはあたかも化学会のメッカ、エルサレムの観を呈したのである。さてウェーラーのもとに馳せ参じたアメリカ人の中にかの札幌農学校の創設に参加し、「ボーイズ・ビ・アンビシャス」で有名なW・S・クラーク(一八二六〜一八八六)がいた。彼はウェーラーのもとで「隕鉄の化学成分の研究」を行ない学位を得ている。帰米後、彼はアーマスト大学の化学教授をしていたが、同じアーマストの町にマサチューセッツ農科大学が誘致されるに及び、その設立に努力し、初代の学長となった。クラークのドイツ留学はアメリカの化学界にとっても大きな意味を持っている。リービッヒやウェーラーの伝統は、「ギーセンの化学教室」という言葉で表わされるように実験中心主義の化学研究と教育であった。この伝統がアメリカに伝えられたのである。そのやり方は門下生に一人一つ研究テーマを与え、徹底した実験指導を行い、学生に研究の喜びを体得させるといった方法であった。クラークは帰米後ドイツ方式にならってアーマスト大学に立派な化学実験室を作ったのであるが、後年、新島はそこで化学実験をやることになる。化学は物理、数学、鉱物学と共に新島が最も好んだ学科の一つであった。

新島がアーマスト大学で直接クラークから授業を受けたかどうかや疑問が残る。しかし、クラークは新島のことを「私の教えた最

初の日本人学生」と言っているし、新島とクラークはその後、麗しい師弟の交わりを持つていることを思うと、新島がクラークから学問的にも精神的にも大きな影響を受けたことは事実である。二、三例をあげよう。一八七〇年、新島はアーマスト大学卒業記念に「日本植物種子百個」をクラーク学長のいるマサチューセッツ農科大学に寄贈している。これは新島が日本からわざわざ取り寄せたものである。クラークは一八七七年札幌での仕事を終えて帰米の途中、京都に立寄り新島との再会を楽しんでいる。クラークは愛弟子新島の肩をたたきながら「マイ・ボーイ」という非常に親しみのある呼びかけの言葉を用いたという。彼は新島の片腕的存在であった宣教師デビスに「新島のこと是一つ宜しく頼む。」と後事を托し、同志社の建物一つ一つに献金して去ったという。心温まる話である。一八七八年八月六日付のクラークが新島に宛てた手紙の中で、彼は「日本で隕石を探して是非送って欲しい。そうすれば学会に大きな貢献となるだろう。」と述べ実験サンプルの収集を依頼している。隕石の化学成分研究はクラークの一生を通じての研究テーマであった。さて、ベルツェリウス・ウェーラー・クラーク、新島と続く系譜のつぎに来る人は誰であろうか。私は同志社ハリス理化学学校の有力教授で、のちに第六代同志社長となった下村孝太郎をあげたい。一八九〇年開校の同志社ハリス理化学学校はその名が示すように実質的には化学の学校であった。新島は早くから理化学学校のスタッフの養成に力を用いたが、彼が最も囑望した人物の一人に下村がいた。下村は熊本バンドの一人で、同志社を卒業後、アメリカのジョンホプキンス大学に留学、サッカリンの合成で有名なレムゼンに師事し

有機化学の研究を行った。帰国後は新島の期待通り理化学学校の創設に尽力し、学校の中心的な人物として活躍した。理化学学校の設備は当時としては立派なもので、ガス、水道を備えていた。今の至誠館のあたりにガス発生装置があったが、これは下村の企画、設計によるものである。下村は理化学学校退職後、大阪ガスの社長として産業界で活躍している。

理化学学校は新島の教育理想に共鳴したアメリカの富豪ハリス氏が私財一〇万ドルを寄付し、それが基金となって学校が設立されたことは周知のことである。このような巨額な資金が一個人によって異国の自然科学教育のために寄贈されたことは誠に驚嘆すべきことであって、私達同志社人はハリス氏の徳を顕彰し、その恩義を忘れてはなるまい。更に驚くべきことは、九十数年を経た今なお「同志社ハリス理化学学校基金」がアメリカに存在して、その利子が毎年六〇万円程、同志社に送られている事実である。しかし同志社は現在この金を有効に意義深く活用しているであろうか。ハリス奨学金、ハリス研究奨励金、ハリス海外渡航費などハリス氏の名を冠してその徳を顕彰するような方法が採られても良いのではないか。そこに同志社の国際主義を生かす一つの道があると思う。昔の恩を忘れたエコノミックアニマルは「歌を忘れたカナリヤ」よりたちが悪い。

実験室で用いるフラスコの正式名はエルレンマイヤーフラスコであり、冷却器はリービッヒ冷却器であって、それぞれ発明者の名が付けられている。そこに私は化学の伝統を感じる。私たちは学生に先人の業績を伝えると同時に、学問の系譜を紹介することも大切な教育ではあるまいか。

(工学学部教授)