



《同志社人物誌・31》

加藤与五郎

松山秀雄

(写真は昭和39年8月、軽井沢の先生宅にて)

異色ある人物

新島先生は同志社大学を設立するとき、キリスト教を徳育の基本とされた。しかし自然科学を愛好し実学を重んぜられたことは、自ら理学士であり、晩年ハリス理科学校を開設された一事でも窺える。科学と宗教、これは近代の課題であり、科学の洗礼をうけた近代人万人の解くべき問題である。ここに科学の分野にはなほなく活躍し、同志社教育の感化をうけた明治の一偉材をみいだす。宗教よ

りも科学よりではあるが、それはハリス理科学校を卒業された加藤與五郎博士その人である。同志社設立九十余年のうちハリス理科学校は五年間の短期であったとはいえ、今日の加藤博士を生んだことは理科学校開設の意義は十分あったものと思う。

彼はほとんど独学で、感受性のつよい中学時代は学校教育をうけず、学校教育らしい学校教育は都会へではじめて同志社で受けたのみである。四年間の寮生活は、新島先生逝去後の感化をまともにうけられたものと思

う。たとえば、若人として勇敢にも一異人の紹介状をもって米人を訪れ、渡米を懇請されたのも、新島先生の心意気をまねたものであろう。また、加藤先生はあくまで科学を愛好されたので、晩学であったが京都帝国大学で専門教育をうけられた。官学にへりくだるのであれば絶交するといった、村上という頭の良い親友を一生失ったのはかえすがえすも残念であったと述懐しておられた。傍系では就職の機会のすくない実状から、あえて官学に学ばれたのも事実である。しかしその後の挙動はけだし往年の私学同志社教育の影響まるだしといっても過言ではない。良心の人、正しくんば千万人といえども我ゆかんとの感慨をもって自らの信念を貫かれた反骨精神むきだしであった。世間でいわれずとも自らの信念を通し九十五歳の最後まで、同志社を愛好され、学生を愛された胸中は新島先生いさうつしの感がある。

彼は安中にと近い軽井沢に居をさだめ、晩年「創造科学研究所」を私費でたて、新島襄、吉田松陰の塾もかくやとばかり同志社学生六人を毎夏みずから教えみちびいた。十数年したしく声咳に接し、いろいろの関係書に

より先生は赤らに活写することは限られた紙数では不可能と思われるが、存命の一人として責任上あえて次にしるそう。

＊

彼は六十年この方「創造」を唱えてきた。

創造の語についてはここでは工学研究者の創造の実践について語る。彼の研究業績は特許

(クリリツチ家の人々と、右端先生)



三百余あり、うち工業会社となったもの十指になんなんとするが、研究の細部にわたってはお割愛する。

創造をとおして貴重な体験談をしたしく身じかにのべられたご恩に対して、必ずや学生たちはいつの日か何らかの形で報ゆるであらう。最後まで元気で、これという病氣もなく、いつまでも潑刺として幾歳まで生きられるか空おそろしい先生であったが、昭和四十二年八月十三日九十五歳で遂に逝去された。巨星まさに地におつの感があった。

創造についてここにしるし誤解をときたいことは、彼の創造、すなわち直覚は単なる思いつきではないということである。予想のあつた研究であつて hard training しないとよい直感を生れてこない。本を読むのも hard training で彼は一日十時間理路整然と本をよんだという。決して乱読したり、半ばかりでむづかしい書をかじることをしなかった。思索のときはいっさい文献や本を遠ざけた。

この創造のできる人は、マタイ伝の「幸いなるかな心の清き人よ神をみん」をひきあいにだされ、心の清い人といわれるのが持論であつた。彼はきわめて逆境にそだち、もえる

ような意欲で人生を切開かれた人である。明治人として理想主義を謳歌し、それを良心的に実践した人である。

若き時代

明治五年七月二日愛知県刈谷市野田の加藤惣吉の長男として生れる。貧農の子として育つたが、八歳のとき母と自分はチブスにかかり母のみなくなつた。妹をもりしつゝ食事など世話をしたが十一歳のとき新しく母がこられたので、伯父のつとめる棚尾小学校に転校し伯父と同居するようになった。十五歳で高等小学校分校に入學、二年生で特に四年生の扱いをうけた。卒業後野田小学校の代用教員となり、小柄でニコニコ先生と呼ばれたといふ。十四歳のとき中学校の教師になる目的で英語、数学を一年半独学し、やうに京都で三、四ヵ月独学したところ、第三高等学校の受験はむづかしいと友人にいわれ、ちよいと同志社の生徒募集の広告をみ恩師に相談してハリス理科学校を受験した。よくできたので下村校長にはめられ特待生となり授業料を免除された。小遣いの一部を名古屋の聖霊学院の妹に毎月送り妹を卒業させた。

明治三十八年同志社を卒業して熊本兵学校の理科の教師となる。一年して二十五歳のとき仙台東北学院の教授となる。しかしむづかしい高等数学がわからないので、夏休み二カ月の間毎夜夕食後四キロメートルの林の一本道を二時間一人で歩き勉強した。これで精神の集中と反復がいかに大切であるか親しく体験した。

このとき旧制第二高等学校の教師になる機会があったが、私学出は当時なれなかった。向上心にもえて彼は東北学院をじぶんからやめて京都帝国大学化学科の聴講生に入学した。彼二十七歳のときである。やっと月給四十五円で家計的に独立したが、二十九歳でこの先生の世話で宮城女学校出身の菊池とらと結婚した。聴講生が理学士になるためには高等学校全学科の試験を受けねばならなかった。十数科目の受験で死ぬほど苦しかったが、みごと合格したので木下総長は自室によくで賞賛した。このときのことを涙を流して想いだしておられた。

研究者時代

大学一年の春のことである。アメリカのマ

サチュセッツ工業大学のノイス教授が世界旅行で日本にこられたとき京都ホテルを単身訪問した。数分間たらずの会話であったが、二、三日後ただちに渡米の準備をせよと返事があった。三年後卒業のときを忘れず再び渡米するようにと手紙がきた。三十一歳のときノイス博士の助手となった。彼の生涯についてはノイス先生の薫陶を除いては考えられない。ノイス先生の即決で本人をみぬいた慧眼に感服するが、渡米のときの旅費を二十八年後やっと返されたところ自らも同額をだして日本人の奨学金にされた。

ノイス先生は父に早く死別し苦学され独身であった。母思いでアメリカ化学会の会長であったが毎日母と夕食を共にされた。後年ノイス先生が神経痛でねておられ加藤先生が見舞われたときも、Without thinking is an animal life といって無理をして読書しておられた。先生は実に温容あふれる尊敬すべき紳士であった。学友としてクリージ助教授に世話をねがわれた。彼はのちに電球やX線のクリージ管の大発明をした人である。彼がG・Eの研究所につとめるとともに加藤先生は二年半の留学後三十四歳で東京高等学校の

教授となった。翌年父は死去し、三十九歳で理学博士となった。

博士がのこされた研究業績はきわめて大きい。専門学校時代はあまり研究することではできなかったが、珪素鉄合金の発明は大成功であった。いまなお東京鉄興社として続いている。東京工業大学時代には昭和九年にフェライト酸化金属の化合物を発明された。磁心としてテレビ等に内蔵され、現在も東京電気化学工業株式会社（TDC）が大々的に製造している。これにより「加藤科学振興会」が生れ、年々同志社に多額の奨学金などがくる。

次に沖繩の磷酸アルミニウムの利用法を藤山愛一郎氏が相談にこられたとき、他大学で断ったこの問題を何の文献もなくわずか十分間で着想され実験後工業化された。昭和十四年この謝礼として当時の三十万円（時価約一億円）を得たが帰途東京工業大学に寄付され今の資源化学研究所の基とされた。妻に一言の相談もされずこのようにされたことは万人のよくするところではない。欲得のない心清らかな先生にしてはじめての創意であり、この美挙が結実したと思われる。

その他多くの発明をされ、Father of Mod-

em ferrite とか Edison of Japan といわれた。また六十一歳のとき電気化学協会を設立され初代会長となられた。以上により八十五歳のとき文化功労章をえられた。

晩年

加藤先生と同志社秦理事長との奇遇から軽井沢にある同志社シーモアハウスでの研修が
(昭和三十八年八月、軽井沢のお宅で)



三年つづいた。先生は一度も休まれることなく朝三時間の講話をよどみなくされる。八十八歳のとき私財をなげうって土地一五〇〇坪に建坪約一〇〇坪の二階建の創造科学研究所をたてられ熱心に学生を指導誘発された。研究所の環境は、海拔一〇〇〇メートルで北に浅間山をのぞみ、小鳥がたえずさえずる思索にふけるにうってつけの場所で、これに加藤先生のような良きコーチャーをえて、さぞ学生によい影響をあたえたものと思われる。

学生は交替で先生の送り迎えをする。三十分の間に個人的に親しまれ、行儀作法や言葉づかいを直される。また学生をみなよんで名物のそばなどをご馳走される。わざわざ手作りの野菜をもってきて親愛の情をしめされる。孫以上の年齢のちがいはあっても新島先生のように子たちがなかったためか特に学生を宝にして大事にされた。酒もたばこのまれず老後の趣味として創造のこと以外になく、これはなんと聞いても新しさが加わってききあきなかった。

秋にはよく京都へこられた。二、三日の逗留であったが慈父のような気がしてみなで歓迎した。昔の学生時代を想いだして名物うど

んを食べたのもなつかしい。一人でステッキも補聴器もつかわず古カバンをさげて京都駅に漂然とおられたたれたのが目にうかぶ。熱海の瀬死のベッドにあっても再起して軽井沢でやりたいともらしておられた。近く国際フェライト会議が日本でもよおされ、その準備会が研究所でもたれたことは先生へのせめてもの饒けであつたらう。昭和四十二年先生の薫陶をかきのこした小冊子「創造科学教育十年の歩み」を生前手渡すことができたのもわれわれのせめてもの慰めであらう。

先生の信条

先生はたんに優れた先生というより偉い先生であった。偉い先生はえてしてこわく在職中よく弟子はしかられた。しかし夜おそくまで一緒に喫茶される温情家でもあった。工学をやるのなら current をつくるような仕事をせよ。事実フェライト以後物理学者によってぞくぞと磁性理論が生れた。さもなくば工学研究者には特許が義務である、一の弟子武井博士も実用研究をやめてなにか安易な学会発表にはしりたくなつたという。

直覚のようなえせ科学力はえてして軽視さ

れがちであるが彼は信念をもって体験上日本人の明治以来の特権である模倣を排して創造力をこつと強調された。直覚とは“Immediate apprehension by the mind without reasoning”とよく黒板にかかれた。この直覚はビョコビョコ出るもので、同じような言葉に奇想天外よりくる、神通力、創意天に通ずなどたびたびいわれた。心をきれいにすることが何より大切でそのために反省を実行された。先生の愛誦句に“Faith is assurance of things hoped for”また「もうものの心労を神にゆだねよ、神は思えばかりたまえばなり」キリストの奇蹟や祈りについても深い関心があった。「生命の光」の手島郁郎牧師とも親交があって自分の創造を裏書きしてもらう希望をもっておられた。よくいろいろのスポーツとの関連についても自問自答された。

脳波の将来性についてもはなされた。このような結論に達したのも同志社で教育され、留学中クーリッジとよく教会にいった賜物であろう。

研究には人、設備、研究費が必要であらう。このうち特に重視されるのは人である。科学研究にたずさわっている者はややもすると精

巧な機器がないとよい研究ができぬような錯覚におちいる。博士は英国の Cavendish 研究所が Tin-ear and seal wax 研究所といわれいましめとされた。東芝の社長がオランダのフィリップ社をおとられたとき、“Have you a man?”といわれた。研究所よりもよき人格をもった研究者が大事で、高僧なき大がらんにならぬようにとのことであらう。

創造力をつけるために考える教育をながねん唱導された。ノイス教授が学長代理のときの告辞“*To know* の教育より *To do* の教育を重要視された。なんでも百科辞典式に棒暗記すると頭をスポイルすると。自分は講義ノートで abstract にした。また自分の講義はノート四〇〇頁だったと得意がられた。余分の時間は研究談や処世訓だったのであらう。勉強に集中が大切なことは鉛筆は平らにしてはだめだがといって机に鉛筆をつきさして講義された。反復については読書百遍意自ら通ずを例にあげられた。

博士はよく自分はばんぐらだといわれたが童顔白髪でよき人相をもっておられた。とても元気で庭いじりをし、冬でも六時前に起き米国では降雪中も窓をあけてねられた。汽車

には自ら最下級にのられて儉約された。また学者は概して貧しいからといって昭和十四年から毎夏軽井沢の山荘で世話をされた。

二度とかえることのないと思った母校同志社にかえり九十二歳のとき同志社大学文化博士の名譽学位をうけられてさぞ満足であつたらう。また無類の愛国者でその点は新島先生にひびてきすとおもわれる。技術革新、貿易自由化になってこのまま進めばスペイン・ポルトガルのように四等国になると嘆いておられた。このような覇気のある良心的な先生はまたと現れないであらう。

(十五年中学卒、同志社大学工学部教授)

(1) 大野一造編、加藤興五郎先生(弟子の寄書)

(2) 大野一造編 加藤興五郎(黎明書房)

(3) 同志社大学 創造科学教育十年の歩み

(4) 武井 武 加藤先生のおもいで (TD

K タイムス)

(5) 座談会記事 加藤先生をしのぶ (TDK

タイムス)

(6) 加藤興五郎 創造・研究・教育(先生の

録音)