

# 山口さんと相転移

敬愛する先輩山口さんの米寿を祝し、この一文を捧げます

亀淵 迪

私が“山口さん”<sup>1)</sup>と呼ぶのは、理論物理学者山口嘉夫氏のことである。物理屋仲間では氏に対して“YYさん”なる敬称(?)を呈上しているが、私は2人称としても3人称としても、この通称を未だかつて用いたことはない。と言うのも、私は物理学者以前の氏を知っており、最初に用いた呼称“山口さん”が、そのまま今日まで続いているからである。さらに言えば、氏は私の高校(金沢にあった旧制の“四高”こと第四高等学校)の先輩であり、その令名のほどはすでに四高時代から知らされていたのであった。

山口さんが四高に在籍されたのは(1942.4~1944.9)の期間(戦時中のため3年生は半年で卒業)、私の場合は(1944.4~1947.3)であるから、記録上1944年度の1学期には、両者とも四高キャンパスに居たことになる。しかし山口さんによると、1944年は3年生になってすぐに、岐阜市の近くにある飛行機工場に勤労働員として派遣されたそうであり、結局、両者が四高キャンパスに共存し得たのは、せいぜいこの年の4月始めの1, 2週間程度だったかと思われる。従って、3年生山口と新入生亀淵とが赤煉瓦造りの校門の辺りで、互いのマントの裾を触れ合わせることがあったかもしれないが、これは神のみぞ知るである。

当時の四高には“指導教官”という制度があり、生徒は面白そうな教師を選んで「指導教官になって下さい」と頼みにゆく。教師1名が大体7~8名程度を担当していたから、ときには断られることもあった。学業のことよりは、むしろ人生万般について、言わば漫然と駄弁りに教師宅を訪れ、旨くゆけば食事にもありつく、というのが生徒側から見た指導教官であり、卒業までずっと一人の教師のお世話になった。しかし入学直後、私はこの申し込み手続きを忘れていて、気が付いたときには名物教授はすでに満杯であり、結局選んだのは比較的地味な数学の岡田一男教授であった。そしてこの岡田先生の口から、“山口嘉夫”なる人物の存在を知らされたのであった。

金沢は野町四丁目の電停近くの岡田邸へ、大学への進路相談に行ったときかと記憶する。私が「原子物理をやりたいので…」と言ったところ、岡田先生曰く:「それじゃ『解析概論』くらいは読んだかね。私が指導教官だった生徒で先年東大物理に行った山口嘉夫などは<sup>1)</sup>、在学中にこの本をマスターし、問題も全部自分で解いたものだ」と。私など授業での数学にも手こずっている始末であり、解析概論などは全く高嶺の花なのであった。そこで「これじゃ物理志望は無理か」とがっかりしたことである。

<sup>1)</sup>後年山口さんに確かめたところ、氏の指導教官は“フルケン”こと古谷健太郎教授(物理)だったという。しかし何れにしても、氏のことを岡田先生の口から聞いたことは確かである。

しかし幸いにも、終戦の年の4月、2年生になったばかりの理科甲類の20名（私もその一人）が、その頃金沢医大（現金沢大学医学部）へ疎開していた理研仁科研の「宇宙線実験室」（リーダーは中学・高校の先輩関戸弥太郎博士）に勤労働員として派遣されることとなった。そしてそこでの収穫は「宇宙線実験ならやれそうだ」との実感であった：解析概論は分からなくても、鉛運びのような力仕事ならできる、と思ったからである。しかも卒業の頃には、運よく関戸先生が名大教授に就任しておられ、そのコネを利用して名古屋の物理へ（裏口？）入学することとなった<sup>2)</sup>。

このような次第で名古屋では、生意気にも、1年生の頃からH研（宇宙線研究室）の実験室を覗いたり、コロキウムにも時折顔をだしたりしていたことである。他方、当時の素粒子論グループは、関東と関西でそれぞれ“REKT” (Research of Elementary Particle Theory, Kanto)、 “REKS” (…, Kansai) と称する研究会を開いており、年に1, 2回両者の合同研究会も行われていた。あるとき——私が2年生の頃だとすれば1948年前後か——その合同研究会が名古屋で催され、もちろん私も出席した。誰がどんな話をしたかは一切覚えていないが、唯一の例外がある。一人の若者が「熱くなった原子核で蒸発が起こって…」と言った類の報告を行った。プログラムを見ると“東大理 藤本陽一・山口嘉夫”とあり、報告したのは後者であった。「あっ、これがかの山口嘉夫なる人物なのか」と、このとき初めて、私は山口さんを“見た”のであった。後に本人から伺ったところによると、これが山口さんの人生初の研究発表だったとか<sup>3)</sup>。

そのせいであろうか、そこでの山口さんは、何と初々しく、しおらしかったことか。その姿はいまでも私の臉に焼き付いている：一言ごとに坂田先生の顔を窺い、首が横に振られていないのを確かめると、漸く次の一言を発する、といった健気さであった。これが山口嘉夫なる人物との初の邂逅シーンである。

初期の山口さんについて、もう一つの面白い挿話がある。(1953.10~1955.11)の期間、“Y and y”さんこと山口夫妻はIllinois大学に滞在された。お二人の共著論文が書かれたのはこのときである。当時そこには(G. F.) Chew や (F. E.) Low が居たが、そのLowの言葉として伝説になっているのが、「いま日本から来ているYamaguchiは大変shyな男だ」である。初の外遊でまだ英語に不自由だったためであろうか。さぞかしご本人は腹ふくる状態だったろうと想像する。

その山口さんが、である：突如として現在私どもの知る“YYさん”へと変身したのであった。言うなれば“初々しい相”から“猛々しい相”への相転移である。学会では最前列にデンと腰を下ろし、登壇する講演者を次々と撫で切りにするのである：あのドスの利いた声で。まことに“YY”とはピッタリの形容詞である。その発案者は誰だったのか、遅れ馳せながら改めて喝采を贈りたい。因みに、朝永（振一郎）先生もこの通称を愛用しておられた。いかにも朝永ユーモア的であり、発案者はあるいは朝永先生だったのかもしれない。

<sup>2)</sup>入試の面接のとき、先生側からの最初の発言が、坂田（昌一）先生の「あ、あなたが亀淵君ですか」であった。

<sup>3)</sup>Y. Fujimoto and Y. Yamaguchi, “On the proton decay in cosmic ray stars”, Prog. Theor. Phys. **3** (1948) 462(L), その他.

件の相転移が起こったのは、山口さんが自ら研究に対して、確かな手応えを感じ始められた1956年頃かと推察するが、その真相は詳らかとしない。どなたか適当な方による解明を待ちたい。

山口さんについては、もう一つ書き残しておきたいことがある。氏は(1957.5~1961.8)の期間、CERNのTheoretical Divisionに滞在された<sup>4)</sup>。同じ頃私はLondonのAbdus Salamの研究室(Imperial College)に居たので、夏休みになると屢々山口さんをお願いして、CERNに呼んで頂いた<sup>5)</sup>。そこで私が目にしたのは、CERNがYY的山口さんにはまさしく理想的な研究場所であり、文字どおり水を得た魚のように大活躍されていた、との光景である。その意気たるや正に軒昂たるものがあった。理論はもとより実験のグループも、山口さんの“裁可”(多・少の譲り)なしでは動けない、といった有様だったと聞く。所長の(V. F.) Weisskopfの信任が厚かったのも、まことに宜なるかなである。

CERNの正式所員にならないか、との申し出もあったとか。日本の物理屋社会への貢献を別にすれば、一研究者としての山口さんには、この申し出を受け入れ、そのままずっとCERNに留まってほしかった、といまでも私は思っている：もしそうだったなら、物理の歴史もかなり変っていた可能性もあるのでは。

おわりにAppendixとして、CERNでの武勇伝(あるいは勇み足?)を一つ。1962年7月6日午前の山口さんは、折から開かれていた“高エネルギー物理学国際会議”のSession T1(Theory of Elementary Particles, Group Theoretical Methods)の座長であった。因みにここでは宮本米二、牧二郎両氏の報告もあった。座長としての締め言葉が、「こんなつまらないセッションはさっさと止める。もっと面白いセッションに早く行きましょう」であった。しかし私は席を立たなかった、いな、立てなかった：同じ会場での次のセッションで話すことになっていたからである。

以上、山口さんについて、こんなことを知っている人は他にはもう居ないのでは、と思った事どもを、臃げな記憶をたどりあれこれと綴ってみた。山口さんのさらなる長寿を祈念しつつ筆を擱く。

(2013.1.13)

<sup>4)</sup>ただしこの間5ヶ月の中断あり。以後にも屢々長・短期間の滞在があった由。

<sup>5)</sup>研究所外でも、自宅へ夕食に呼んで頂いたり、週末にはLausanneへドライブし、葡萄島の斜面の、Lèman湖を見下ろす素敵なレストランでご馳走になったりした。改めてY and (天国の)yさんお二人に感謝したい。