

戯劇 ‘GHOST 基研にあらわる’ 上演を巡って

亀淵 迪* (述)、大貫義郎† (補注)

(2011年3月22日受理)

I

今から半世紀以上も前の基研研究会が如何なるものであったのか、その雰囲気的一端を伝えるべく、この欄をお借りして一つの昔話を紹介してみたい。1955年11月15日〔火〕から12月9日（金）に至る25日間、「場の理論」についての研究会が基研で開かれた。当時「場の理論」と言えば、「素粒子論」全般の意味で使われることが多く、この研究会でも始めの一週間はQMD¹、第二週はQED、続く約10日間は‘将来の理論’（非局所場理論その他）と‘新粒子’の討論に当てられていた²。

前半2週間の（狭義の）「場の理論」研究会の中心課題は、繰り込まれたQEDやQMDは、果たしてconsistentな理論であり得るのか、とくに負ノルムの‘ghost状態’が現れたりしないのか、を巡ってであった。この頃人々の関心を惹いていたLee modelやQEDのLandau近似では、その出現を示唆するような結果が出ていたからである。

とこうする中に、“ghost研究会であるから、中日の懇親会の席でghostの声を聞かせたらどうか”との案が浮上してきた。これを言い出したのは恐らく名古屋出身の誰かではなかったろうか。実はこれに先立つ1954年の7月、坂田昌一先生（当時コペンハーゲン滞在中）がGlasgowで開かれた「原子核・中間子物理学国際会議」に出席された。その会議晩餐会でのこと、突如場の照明が落とされたかと思うと、古めかしいホールの天井片隅から、厳かにghostの声が響いてきた、という土産話を先生から伺っていたからである。そこで私たちも、“その真似をしてみようではないか”ということになったのだと思う。

当時、研究会参加者の多くは近くにある木造二階建ての「白川学舎」に宿泊してい

*元筑波大学物理学系

†元名古屋大学理学部

¹ π -中間子理論のことを当時このように呼んでいた。

²これら四つのサブ研究会の内容については、それぞれ梅沢博臣、沢田克郎、原治、小川修三各氏による報告がある。：『素粒子論研究』Vol.10, No.5 (1956年2月号)。

たが、これら宿泊者および京都在住者の有志、すなわち遊び好き・いたずら好きの面々が、善は急げと夜な夜な学舎の一室に集まり、台本の作成に取り掛かった。主要メンバーは名大（出身）の梅沢博臣・河辺六男・田中正そして筆者たち、京大からは片山泰久・徳岡善助、金沢大の堀尚一の諸氏であった。

内容は後出の台本からお分かりのように、11月某日の深夜、基研裏の沼地に現れたghost先生が、ghost研究会出席者の一人ひとりを吊し上げるものでその台詞も皆でわいわい言いながら考えた。これらを筆記したのは河辺氏であるが、彼はさらに前口上やト書きをも、お得意の美辞麗句でさらさらと書き連ねていった。こうして出来上がった草稿は字の綺麗な片山氏が清書した。

さて次なる仕事はghostの声の録音であるが、当時大変な貴重品だった基研秘蔵の録音機やテープを、研究以外の目的に使わせて貰えるかどうか、が大問題であった。しかしこれは木庭二郎さん³（当時基研教授）が率先して手続きして下さいました。実際木庭さんは時折学舎に現れ、自分では発言されなかったが、私たちの仕事ぶりを、傍らでニコニコしながら見守っておられたのであった。

録音作業も学舎で行った。前口上の名調子は河辺氏、劇の開始および終結を告げる鐘の音は梅沢氏の擬音、ghost先生の声は、台詞中で批判されている当人以外の誰かが代わるがわる担当した。こうして出来上がったテープ録音を、11月29日（火）夜の懇親会の最後、部屋の電気を消して真っ暗にした中で流したのである。予期せぬこととて場は大いに驚きそして盛り上がり、余興としては大成功だったと思う。例えばghostから手厳しく批判された坂田先生も、私たちと共に大いに打ち興じておられたのであった。

ただ湯川先生には、禿の第一種・第二種への分類問題⁴は、自らの後頭部状態のこともあってか、些か微妙な問題をもたらしたようである。“誰がこんなもの作ったんや”としきりに犯人を詮索しておられた——単純至極にも“ここで批判されている以外の誰かに違いない”と言いながら。しかし後日、川口正昭氏（当時基研助手）のもっていた台本コピーが湯川先生の目に触れることになり、“犯人は片山だったのかと”と結論されたらしい。台本草稿を清書した片山氏の字は、誰が見てもそれと判る、独特な書体（小さく四角い字）だったからである。先生から叱られることを恐れた片山氏⁵は、「2、

³「木庭先生」と呼ぶと、私はあなたに悪いことを教えた覚えはありません、と叱られたのであった。

⁴台本脚注7参照

⁵湯川先生の研究協力者、当時京大理。

3日間先生の前に現れないようにしていた」と、これは後日ご本人から聞いた。“テープの録音は、次の有用な目的のために、用済み後直ちに消去すべし”と予め木庭さんから申し渡されていた。しかしその消滅を私は大変残念に思い、一日テープを借り出して、四条河原町近くにあった「レコード作ります」という看板の店に持ち込み、それを一枚のSPレコードにしてもらった。数年後私は、再びそれをテープに移し替え、台本コピーと共に今日に至るまで大切に保存してきたのである。——これが「GHOST 基研にあらわる」関係の現存する唯一の資料であると思い込んで。しかし小沼通二氏によると、最近基研の諸々の資料を整理していたところ、オリジナル（と思われる）録音テープが発見されたという。録音は消去されずに残されていたらしいのである。もしそうだとすると、これもまた木庭さんの深謀遠慮だったのかもしれない⁶。

II

Ghost 関係の話はこれでお仕舞いであるが、このついでに、その背景となった基研発足当時の研究会について、さらに二、三付言しておこうと思う。件の研究会はほぼ一ヶ月にも及ぶ長期間にわたり、今から見れば全くのんびりとしたペースで行われていたことになる。従って期間中には、さらに数々の遊びの行事をも行うことができた。嵯峨野は落柿舎への遠足もあれば、基研大講義室での映画鑑賞が2回——湯川先生のコロンビア大学滞在中に作られた「湯川物語」⁷と、封切り前の黒沢映画「生き物の記録」⁸、さらに一部の人々は太秦の映画撮影所の見学にも出掛けたい⁹。まことによく学び、よく遊んだのであった。

本誌の性格上、‘遊び’のことはこの辺で止め、‘学び’についても一言しておくべきであろう。当時の私たちは‘研究者はすべて対等である’とし、討論なども全く自由に行っていたと思う。相手構わぬ批判は屢々酷しいものとなったが、やがてそれらは揶揄いや冗談へと転化してゆき、楽しい雰囲気の中に終わるのであった。こうした私たちの研究態度は、かの Niels Bohr 研究所における「コペンハーゲン精神」——‘仕事も遊びも、共に行い共に楽しむ、徹底的に’——に相通じるものが多分にあったと思われる。

⁶このテープには確かに ghost の声が残っていた。

⁷当日は映写機不調で音声がはずれ、湯川先生が活弁役を務められた。湯川夫人の舞踊（娘道成寺）の説明などを、はにかみながらしておられたのを覚えている。

⁸「原爆と関係があるので、湯川先生のご意見を伺いたい」と黒沢監督が自らこの映画をもって基研にやってきた。映画の後、所長室で二人が長時間話があったらしい。台本注 11-14 参照。

⁹湯川先生も一緒に出掛けられ、妖艶な嵯峨美智子嬢（と誰かが教えてくれた）演ずるところの一場面を見学した。帰りには進々堂に立ち寄り雑談した。先生は「外に出てもこうすれば分らんや」と帽子を目深に被る格好をされ、ここに来るのは久しぶりとのことで如何にも楽しそうであった。

以下は私の持論であるが、このコペンハーゲン精神は Bohr 研究所に長年（1923.4～1928.10）滞在した仁科芳雄博士によってわが国、とくに理研仁科研究室へともたらされた。そして、ここで薫陶を受けた朝永・坂田・湯川・武谷ら諸先生を通じてわが「素粒子論グループ」に移植され、グループの基本精神となったのではなからうか。これについての詳細は、以前別の所¹⁰で書いたので、それらを参照されたい。

そのことは別としても、一般に研究においては、目標に向かって脇目も振らずに一路邁進することは、必要ではあろうが、しかし、ときには一休みして、辺りの風景をゆっくりと眺め渡す余裕もまた大切なのではなからうか — 勿論、かつての私たちのように遊びまくれ、とは言わないまでも。これが Ghost 劇関係者の生き残りの一人としての、偽らざる感想である。

若干の注を付して Ghost 劇台本を以下に掲載する。

* * * * *

GHOST 基研にあらわる

— 禁無断上映・上演 —

GHOST 研究会有志

これは 1955 年 11 月末の某日東山三十六峰静かに眠る丑三つ時、基研裏の沼地に突如出現した GHOST 先生の談話を録音したものである。GHOST がどこからやって来てどこに去ったかは今もって明らかでない。又果たして GHOST が現れたかどうかも疑問と云えば疑問である（河辺）¹。

1 GHOST 先生登場

（遠く鐘の音 —）

ゴーン、ゴーン（梅沢）

¹⁰『図書』2005年7月号、2009年1月号；『科学』2009年1月号、何れも岩波書店。

¹以下、口上、擬音および GHOST の台詞のあとに付された括弧内は、声の出演者名。本稿最終ページ参照。

(— 法然院辺りであろうか。なり終わると前にもまして、ここ基研裏の沼地は静寂につつまれる。その時いづことも知れず、はじめは小さくつぶやくような一種異様な声がきこえて来る。)

「もろもろの GHOST を信ずるものよ — 信ぜざるものよ — 。 GHOST をおそれるものよ — 我をだしにしてもうけるものよ。今われ汝等の前に立ち現れ、汝らと語らん。(堀)」

「汝等、すぐる二週間、我が正体につきてあることあらぬこと頭なき顔をきかせ論じきたりし如くなるも、我が正体を何等つかみ得ず、われもどかしく此處に現れしなり。(堀)」

「我等が仲間もかく申せ、こゝ数週間人間なる abnormal state² の議論をし、一応の結論をいだし此處に汝らと思想の共存をはかるべく³、人間観察の一端をのべ、汝らより如何にすぐれた normal state にあるかを示さんと思うが如何。(堀)」

2 GHOST 見栄を切る

「先ずそこなる沢田⁴よ。汝こゝ数日にわたり我につきて講釈し来たりし如くなるも — (堀)」

(GHOST 先生こゝから存ざいな口調になる)

「 — おめえの話は俺自身にもよくわからねえ。一度ゆっくり教えてくれ。もっとも何度聞いてもわかるまいが。でるかでないかギリギリだそうだが、この通りちゃんと出て来たじゃないか。(大貫)」

「俺は近似で出て来たのじゃない⁵。なあ片山。お前の頭の方の近似をもう少しあげたらどうだ。シタの近似ばかりでは、どうにもなるめエ。(大貫)」

「亀淵って野郎も厚かましい奴だ。俺に相談せずに、俺が Q.E.D. で必ず出ると受け合つたろう⁶。だが、俺が出て来て安心したか。それでお前の証明も Q.E.D. だ。(大貫)」

²Lee model などではくりこみを行うとノルム負の状態が出現し abnormal state と呼ばれた。

³東・西両陣営対立の冷戦下で「思想の共存」がしばしば話題にされた。

⁴沢田克郎氏は“メソソ屋”と呼ばれるグループに関して π -N 系の吟味を行っていたが、ギスカラー型の湯川相互作用においてはゴーストが出るか出ないかギリギリで、何とも結論しかねるとのことであった。同氏の講演は当時極めて分かりにくいことで知られており、上記の内容を理解し得た人は誰もいなかったようである。

⁵Landau らは近似計算の結果として QED における GHOST の存在を示したが、そのような近似の是非が問題になっていた。

⁶S. Kamefuchi and H. Umezawa, Prog. Theor. Phys. **15** (1956) 298.

3 GHOST 大ボスを吊し上げる

「湯川よ。お前は第一種と第二種の characteristics を知っているかい⁷。湯川は第一種かも知れないし、そうでないかも知れない⁸。そこがよくわからねエ。然し、いずれにしても革命は必至だ⁹。(亀淵)」

「早川さん、アンタも気をつけた方が良くはないかな¹⁰。アンタはノイローゼになりませんか？ アンタの国の映画¹¹のように私は禿げるのが恐ろしくて、こゝに逃げて来たが、地球ではどうかな？ 未だ禿がある?! それあいかん、はやくつれて来にゃいかん。早川さんアンタのようなのは真先に逃げにゃいかん¹²。—— オオ!! 地球では禿げている!! 禿げている!!¹³—— オオ、オオ、オオ…… (河辺)」

(GHOST 一時自失の体、やがて気をとりなおして)

「やはりその映画の話だが、湯川、お前はそれを見て後頭部が痛くなるわけがわからない¹⁴と不審がったそうだが、俺は当然のことだと思う。というのは、第一種とは顔にくりこめることだからな。『頭の毛の記録』試写会を基研にもって来た顔には、とにかく深湛の敬意をはらっておこう。(亀淵)」

「オイ坂田、お前は適用限界、適用限界と日頃騒いでいるが、N と Λ だけでは、この俺は絶対につくれないぞ¹⁵。それはお前の偶像であることを銘記しておくがよい。だか

⁷川口正昭氏によれば、禿には第一種、第二種のタイプがあるという。前者は額から禿げ上がっていくもので顔にくりこみ可能、他方、後者は周囲に毛髪を残したまま頭の中央部が禿げるタイプで、これの顔へのくりこみは不可能である。くりこみ可能な第一種相互作用、くりこみ不可能な第二種相互作用をもじった話である。第一種、第二種の用語は Heisenberg (1939) の場の理論の適用限界の議論による。

⁸当時湯川先生は皆の前で話をするとき断定的な表現を避け、しばしば、「…かも知れないし、そうでないかも知れない」という言い方をされた。脚注7の分類では、湯川先生は第一種とも第二種とも言い切れなかった。

⁹すでに場の理論は行き詰まりの感があり、これに基づく展望が得られなかったために、一部には革命待望の気運が生まれた。とくに坂田先生は「いまや革命は必至」という見解をしばしば述べられた。坂田模型の提唱は恐らくこれと無関係ではなく、例えばこの模型が場の理論で理解できなくても、物理法則が変わればそれ自身は問題ではないと思っていたようである。

¹⁰早川幸男氏は第一種とみなされた。脚注7参照。

¹¹黒沢明「生き物の記録」(1955.11.20 公開)。黒沢監督が湯川先生の意見を聞きたいとのことで基研を訪れ、封切り前にこの映画を大講義室で上映した。われわれも先生とともに鑑賞したが、映写のあと監督は先生の部屋で長いこと懇談をしていた。

¹²黒沢映画では、原水爆を怖れた老人が、実現はしなかったものの、家族とともにブラジルへの逃避を決意する。

¹³映画の最後のクライマックス・シーンで、原水爆の恐怖から遂に発狂するに至った老人が、精神病院から窓外の風景を眺めて「オオ!! 地球が燃えている!! 燃えている!!」と絶叫する。

¹⁴黒沢監督と懇談のあとで湯川先生が一部にもらされた言葉のようだが、どういうニュアンスの発言かは不明。

¹⁵この研究会の少し前、東京教育大学で開催された物理学会 (1955.10.9~16) で坂田模型が発表された。

らと云って、偶像から妄想を抱き、儀式を図式におとし¹⁶、近似を相似にすりかえて、宗教からノイローゼに陥ることのないよう忠告しとこう。時にものは相談だが、今度は素粒子中の素粒子にこの俺を利用して見たらどうかね。そうすればお前の男も少しはあがるとゆうものだ。(亀淵)」

4 GHOSTの平和利用その他

「俺の利用と云えば、木庭¹⁷、こんなことを云ってもおこるようなお前でもあるまいと思うので云うが、お前如きにやすやすと利用される俺ではないぞ!! 俺のことを考える前に、先ずお前の平和利用でも考えろ。(田中)」

「梅沢! お前は俺のこともよく知らないくせに、GHOSTの研究会を開いてボロもうけをしたそうだな。財布をなくして¹⁸うろたえているが、俺があづかった。ザマ見ろ。しかし平和的利用としては気の利いたほうだ。木庭見習ったらどうだ。(田中)」

「原の如きは、俺に関する問題などは Field theory のゴミ箱掃除だなど平素ぬかししているが、一体お前の Ur-materie ¹⁹という代物も一向に賣れたという話を耳にしたことがないぞ。(片山)」

「亀淵は俺の着物をぬがせること²⁰に興味をもっているようだが、それにゃ俺も興味がある。善助²¹お前は一番興味がありそうな顔をしているな。ニヤニヤするな。だがおあいにく様 GHOSTには女も男もない。不満足でしたら、G-O-S-T-R-I-P !! (片山)」

「大体お前達は品がないよ。西島の time-reversal ²²の如きは鼻持ちならねエ。Toilet の time-reversal なんて堀でも鼻をつまんだそうさ。俺は鼻をつまんでも聞かないよ。第一ロマンチシズムが稀薄だ。いやお前達の言葉では、稀薄になる可能性があるとしても云うのか。どっちにしても同じことだ。(片山)」

¹⁶坂田先生は、既成理論の偶像化やフォーマリズムの儀式に墮する危険性を、宗教と関連して話されていたように思う。

¹⁷木庭二郎氏のゴーストの解釈にはやや独自なものがあり、同氏は物性との関連でその利用を考えたようだが、成功はしなかった。

¹⁸梅沢博臣氏はこのシナリオをつくる前日、街に出て財布を落としたとのことであった。

¹⁹原治氏は非局所場による独自の統一理論を提案し、その背景をなす実体を Ur-materie (ウルマテリア) と呼んだ。

²⁰QEDにおいて、くりこみが整合的に行えれば、高エネルギー極限での伝搬関数は裸のそれになるという。脚注6参照。

²¹徳岡善助氏。

²²西島和彦氏によれば、time-reversal はトイレにしゃがみ時間の逆転がここで起こるとどうなるかを考えるとよく理解できるという。

5 GHOST 先生退場

(やゝ大気焔をあげた GHOST 先生、すっかり良い気になって芝居がかった口調で)

「つもる話は山々あるが、あれに聞こえる明鴉。おい河辺さん、お前は俺の出て来る図式は書いたが²³、成仏させぬとは、チトつれなかりうぜ。お前の図式は役にゃ立たネエナ。仕方もない故もとの古巢へ^{ケエ}歸るとしよう。所詮俺らは^{オイ}ケエルの GHOST さ、なあ大貫、いやオニヌキさん。オットこんな駄じゃれは梅沢位でなきあ云わえエか。フッフ…… (河辺)」

(GHOST の声小さくなると共に、その姿消えて行く。夏の空が白みかけ明け六ツの鐘なりわたる。)

ゴーン、ゴーン (梅沢)

— 終 —

* * * * *

登場人物²⁴

梅沢博臣 (東大理)、大貫義郎 (名大理)、片山泰久 (京大理)、亀淵 迪 (名大理)、
河辺六男 (名大理)、木庭二郎 (京大基研)、坂田昌一 (名大理)、
沢田克郎 (東京教育大理)、徳岡善助 (和歌山大学芸)、西島和彦 (大阪市大理工)、
早川幸男 (京大基研)、原 治 (名大理)、堀 尚一 (金沢大理)、湯川秀樹 (京大基研)

声の出演

梅沢博臣、大貫義郎、片山泰久、亀淵 迪、河辺六男、田中 正、堀 尚一

(以上、何れも五十音順)

²³河辺六男氏は様々な研究の相互関連を図式のかたちにまとめるのが得意であった。

²⁴括弧内は当時の所属。