

新生ロシアー番乗り

高部 英明

(2014年の読者への解説)

高部は1992年1月、旧ソ連崩壊の2週間後には、ウラル山脈（欧州とアジアの境界）の麓の雪深い研究所にいました。まず、モスクワに飛び、モスクワからエカテリンブルグで飛行機を降り、バスで4時間近く雪の白樺並木がどこまでも続く道を走り、「地図にない都市」、核兵器研究所のあるチェリヤビンンスク70という長野県ほどもある場所の核兵器研究所ITPに、外国人として初めて足を踏み入れました。阪大で行っているレーザー核融合研究は、核兵器を保有する米国、ロシア、中国、仏国、英国では地下核実験に替わる核兵器の性能維持のための室内実験として、「国防研究」として研究が行われています。今でも研究目的は変わっていません。2013-14年に掛けて、米国リバモア研（米国の第2核兵器研究所：LLNL）のNIF（<https://lasers.llnl.gov/>）という3800億円で建設した巨大レーザーが、核燃焼現象を実験で検証しました。

招待状が来たのは1991年の9月頃。冒険心旺盛な私は「ぜひ、グラスノスチ・ペレストロイカのソ連の実態を見てやろう」と、引き受けました。しかし、開催が近づき「ソ連は崩壊」。モスクワで足止めを食らうことを覚悟で出かけました。所が、下に書いたように「国の崩壊と国際会議開催は何ら関係ない」というアフロリン所長の手紙通り、目的地に着きました。

ITPは旧ソ連の核兵器の70%を製造していた核兵器研究所。海外から参加した研究者も私以外は皆、核兵器関係の研究者です。例えば英国のAWEはAtomic Weapons Establishmentという名の国策会社。ここで知り合った下に出てくるD. Youngsはその後、長年の国防研究への貢献で「エリザベス女王勲章」を授与されています。IEPという研究所名も出てきます。これは旧ソ連の「ロスアラモス」（広島、長崎原爆を製造した米国の核兵器第1研究所：LANL）と言われていたもう一つの核兵器研究所。セミパラチンスクは米国のネバダに相当する核兵器の地下核兵器実験場。こんな連中に囲まれて、ベールを脱いだ核兵器研究所での「楽しい」滞在を満喫しました。

会議では毎晩、晚餐会、晩餐会。ソ連が崩壊したことを皆、大喜びしている。カスピ海近くの有名なブドウ酒、高級なウォッカ、食べきれない量の食事。私達の付き人でモスクワからずっと一緒だったBoris（研究者）は、しこたまウォッカ・ワインを飲んで、私達、外国人の席に来て「次回の会議では是非、核弾頭の設計コンテストをしようじゃないか。俺達は負けないからな」という。私は「おい、俺は核のない国からきた唯一の研究者だぞ、そんなこと出来ねえ

よ」と返す。そして、毎晩のダンスパーティ。

「国滅びて」というと、どうしても日本の戦後の焼け跡をイメージしてしまうのですが、全然違う。モスクワの空港では女性はしっかり化粧をして、毛皮のコート姿。モンペ姿などどこにもない。ボリショイ劇場には正装した紳士・淑女達。どうぞ、簡単ですが、当時の体験談を読んでみてください。私達はこんな不思議な経験をしたロシアの方々とも大学間交流をしようとしているのです。

===== (高部の帰国後の簡単な報告) =====

(1992.1.30)

旧ソ連の「水爆の父」と呼ばれながらも、核実験場(セミパラチンスク)近辺の住民への放射線被害などを目視できず、水爆開発反対者となった反体制派科学者アンドレ・サハロフ。彼にはソ連崩壊前にノーベル平和賞が贈られている。彼が書いた「サハロフ回想録」の上巻を読んでいると、彼が友人について述べた章がある。私達には馴染みの、ゼルドビッチは長年の友人だったが、サハロフが反体制派として困窮したとき「彼は私を助けてくれなかった」と強い表現で書いている。

そんな同僚達の中でサハロフを支え続けた人にザババヒン(Zababakhin)がいた。彼は、今回、私が参加した「第3回Zababakhin Scientific Talks」(1992年.1月14日~17日)を主催したAll Union Institute of Technical Physics(以下ITP)の所長を長く勤めていた人(1984年没)。所員の信頼厚く、1988年に彼のメモリアルとして開催したのがこの会議の始まりとのこと。彼の誕生日が1/16であることから、この寒い雪中(夜はマイナス30度にも達する)の会議となっている。第1、2回は国内会議であったのを今回始めて、アフロリン所長の判断で、外国人も招待した国際会議となった。

ロシアについては8月のクーデター失敗以来、連日マスコミでさわがれている。さぞ、混乱し、治安は乱れていることと、不安と好奇心の入り混じった気持ちで行ってみれば、さにあらず、「聞くで見るとで、大違い」である。日本のマスコミはセンセーショナルに走り過ぎ。年末には「ロシア国内の航空便の三割ほどしか運行せず」などと大見出し。「さて、私はモスクワから目的地のチェリアビンスクへ飛べるのやら」と思いきや、何の、平常通りであった。

「いつ、食料不足で餓死者がでるかもしれない」と日本のマスコミが言うからカップヌードル、カロリーメイト、キャンディー、チョコレート、さらには六甲の水2リットルまで持参した。しかし、報道は嘘ばかり。主催者の手厚い世話のお蔭もあるが食事も充分。イギリスのDr. Youngsなど「朝食が多すぎると

思わないか？」と私に聞く始末。夕飯ではウォッカやワインを断るのに苦労した。

会議はウラル山脈の麓（ヨーロッパとアジアの境界）ITP研究所の中で行われた。参加者が、ロシア人約200人、米5人(LLNL 3, LANL 2)、仏2人(CEA)、英2人(AWE)、中国5人と日本1人（私）。私たち外人は前列に席が用意され、ロシア人の発表は英語の同時通訳で聞いた。私たち外人の発表はセンテンスごとにロシア語訳。出席者は殆どがITPともう一つの大研究所ArmazasのInstitute of Experimental Physics (IEP)からでその他、モスクワやセミパラチンスク（旧ソ連の地下核実験場）などから集まっていた。

ITPは旧ソ連のリバモアに対応する研究所で所員1万6千人（内、理論家千人、実験家千人、核兵器のデザイナー2千人...）とのこと。会議の話題は

- (1) 流体不安定性による3乱流混合
- (2) 物質の状態方程式、
- (3) HE(High Explosive:高性能爆薬) による爆縮やレーザー爆縮

などでした。この会議で「乱流混合」(Turbulent Mixing)という言葉を知り、同時に、乱流混合の研究者が多いのには驚いた。その権威が写真1のMeshkov。乱流混合の実験家である。



会議の雰囲気は非常にオープンで「外国人熱烈歓迎」。私も次から次と名刺を渡され、対応に困った。今やロシア人は共産党やKGBからの押さえが取り、今までの憤懣が爆発している感じ。戦後の日本人が軍部

写真1：左から、高部、通訳、Meshkov、米国 LANL 研究者

の圧力がなくなり「ほっと」した状況に近いと思われる。今のロシア人「アメリカ人、ダァーイ好き、西欧ついでに日本もダァーイ好き」です。会議を終えた1/18（土）朝3：30に起こされバスで白樺並木の中を3時間走って空港へ。8時発の便が「平常通り」3時間遅れで、モスクワについたのは1時過ぎ。

ホテルに着いて、さあ、市内観光と思ったのに、もう3時。日没は3時半。見物はあきらめ、研究所の招待で、7時からボリショイ劇場でロシア・オペラ（リムスキー・コルサコフの作品）を観劇。立派なオペラハウス、皆さん美しく着飾っていて、しかも満席。1/19（日）はITPのDr. Borisが「TOYOTA」で雪の市内を案内してくれました。市内は平穏。教会の中は日曜ミサに來た人で鮎詰め

状態。

最後に気づいたことなど。タクシーに乗ると運転手がビートルズなど60年代のロックをガンガンかけている。モスクワには、専用放送局も出来たそうで、今までの欲求不満を一挙に解消しようとしているようだ。又、タクシーは「外人(=ドル持ち)」と見ると料金も急上昇。市内20kmほど走って500ルーブル(参考までに一般の人の月収が400~700ルーブル)。それを外人と見ると、20ドル(今のレートは1ドル=100ルーブル)要求してくる。「一回乗って月収が飛んでしまうタクシーにロシア人が乗るのか」と聞いてみると、これまた不思議、タクシー業界マフィアが取り仕切っているので云々。とにかく、今のロシアは闇ドル経済の世界。皆、ドルをほしがる。

最近、闇物質を扱って億万長者になる人が出ているそうです(いわゆる闇成金)。現在のロシアの経済状態は、たぶん戦後の日本の混乱期と対応させると理解しやすいようだ。配給食だけで暮らせば日本人がみな餓死していたはずが(実際、これを遵守した判事が1人餓死したのは有名)皆、生き残った。これ、闇経済の不思議。それが今のロシアのようだ。



写真はモスクワ大学を背景に撮影。向かって左から英国 D. Youngs、高部、ロシアの教授の娘、仏国 CEA(原子力エネルギー省、軍事応用部門) Haas、ボリス(私達外国人の案内役研究者)、仏国 CEA の Decroaset。