



サーロフ訪問記

国際原子力機関原子核科学・応用局

大塚 直彦

N.Otsuka@iaea.org

サーロフ (Sarov) という深い森に囲まれたロシアの小都市を果たしてどの程度の方がご存知でしょうか。今般、Nucleus 2011 – Problem of Nuclear Spectroscopy and Nuclear Structure という会議が唯一このサーロフを訪問できる機会であると聞き、万難を排してこの会議に参加することにしました。講演はスライドも含めてほぼロシア語でメモも殆ど取りませんでしたので、以下、主に会議場外で印象的だったことに関してご報告いたします。

主催者から、サーロフへはモスクワから夜行第 80 列車で行くことができる、と案内されました。ところが、ロシア国鉄のウェブページではこの第 80 列車は、サーロフとは少し距離のあるベレシノ (Bereshchino) という街が終点である、と表示されます。ベレシノからサーロフまでどう行くのかがはっきりしません。その後、この列車はサーロフまで向かうのだが、ベレシノ以遠サーロフまでの切符は第 80 列車内でしか買えない、ということが分かりました。

三年前の初ロシア訪問時にシェレメチボ空港の入国審査の行列に Alan Nichols と 2 時間近く並ばされた記憶が消えず、今回はドモシェドボという別の空港に到着する便を選びました。空港から真っ直ぐサーロフに向かっても良かったのですが、ソビエト時代の典型的なアパートに住む友人宅へと招待され、そこに一晚厄介になりました。前回は土産として即席ちらし寿司の素「すし太郎」と生姜漬を持参したのですが、今回は自家漬生姜やえび・いかを混ぜ込んだロシア風チラズシを堪能しました (写真 1)。彼らは生姜の漬け汁が気に入ったようで、漬け汁がまぶされたべとべとのご飯に最初抵抗を感じましたが、食べ始めるとこれが意外に美味しく、何度もお代わりしてしまいました。市場で買って来て塩と砂糖だけで処理したという生鮭は絶品。これとイクラ (ロシア語でもイクラですね) をやはり自家製の黒パンにふんだんに載せて、ウォッカ片手に楽しい口

シア時間を過ごしました。



写真1 生姜汁をふんだんに吸ったロシア風チラシズシ

翌日はモスクワ郊外のクリンにあるチャイコフスキーとメンデレーエフにゆかりのある場所(写真2)を訪れ、ダチャ(家庭菜園付き別荘)帰りの渋滞に巻き込まれつつも、なんとかモスクワのカザン駅に到着しました。ここで、モスクワやキエフの知人たちとホームで会うことができ、少々安心した心持ちで既に入線していた「ベレシノ行」の9号車に乗り込みました。IAEAの勤務経験もあるというルームメイトの紳士から知る“International Nuclear Chart”(実際には Russia-China Nuclear Chart)の現状を伺っていると、ほどなく女性の車掌がやってきてベレシノからサーロフまでの運賃として1,100ルーブルを徴収していきました。ベレシノまで約9時間で488 kmの道のりが3,000ルーブル、そこからたった2時間足らずの乗車に1,100ルーブルも取られるのですから、鉄道でのサーロフ入りはなかなか高くつきます。この料金はロシア人にも適用されていたようで、オブニンスクの人もぶつぶつとこぼしていました。

翌朝、目が覚めてみると美しく紅(黄)葉した深い白樺林の中にその第80列車の列車は静かに停車していました。車掌の指示を受け、一抹の不安を感じつつトランクを転がし、駅舎すらない朝礼台を引き延ばしたような停車場から線路脇の道路に出ました。そこに立つ「CAROB(サーロフ)」という標識の向こうには、道路と鉄道を閉鎖区域内外に隔てる検問所がありました。ロシア人以外の参加者が一台の外人専用バスに集められ、外人参加者一行と案内人氏の集団行動が始まりました。車内で注意事項らしきことの説



写真2 ウォッカ発明者としても知られるメンデレーエフの博物館

明を受けましたが、全てロシア語で何を言われているのかさっぱり分かりません。実は国際会議とはいつつ、私とキューバ人の Luiz Felipe Ruiz 君 (Uni. Frankfurt)、それにフランス人の Thierry Granier 氏 (CEA Bruyères-le-Châtel) の3人を除けば、外人参加者とはいえロシア語に堪能な旧ソ連邦諸国の出身者（主にウクライナとカザフスタン）だったので。我々のバスは女性兵士の厳しい視線を浴びながらゲートを通過して深い森の中を真西へと移動し、ついにはサーロフの市街地に出ました（なお、ゲート通過の際に署名した宣誓書には英文も書かれていたのですが、それをきちんと読む時間がありませんでした。核データニュースへの報告を禁じるような条項はなかったと信じて、以下さらに報告を続けます）。

長年どんなところかと想像していたサーロフですが、一見して閉鎖都市を思わせるような雰囲気は全くありません。薬局やスーパーなども普通にあります。ただ、ロシア人に言わせると中央アジア系の人全くいないのが今時のロシアの街にしては珍しいそうです。そして、外国人宿舎では客室の鍵と引換に携帯電話・カメラ・ノートパソコンをみな預けることになりました。そのような訳で本稿に公にできるようなサーロフ市街の写真が撮れず残念です。携帯電話とカメラは良いとして、スライドを仕上げるのに必要なノートパソコンを持って行かれてしまっはたまりません。「これは困った」と客室で思案していると、我々の講演を逐次ロシア語に翻訳する予定の通訳の女性が訪ねてきて、しきりにスライドを見たがります。これ幸いと「スライドはまだ完成していない、これでは何のためにはるばる来たのか分からない」と話をしました。大学院生 Luiz 君もスペイン系美男子の真摯な眼差しで通訳女性に同じように訴えました。結果、その日の夕方

にはノートパソコンを返していただくことができ、なんとか講演に間に合わせてスライドを作成することができました。

さて、招待状に登録料 600 ドル（相当のルーブル）と印刷されていたのですが、他の外人参加者（＝旧ソ連邦諸国の参加者）の支払いを観察していると、彼らは 2,500 ルーブル（約 80 ドル）しか払っていません。「いくらなんでも 7 倍の格差はひどい」と抗議しましたが、知人に「中国でもインドでも外人参加者は特別料金なのよ。大体、あなた沢山もらってんじゃないの。」などと執り成されてしまい、しぶしぶ了解しました。この 600 ドルを換算すると約 2 万ルーブルともなり、一日に預払機で引き出せる上限 6,000 ルーブルをはるかに超えます。そこで、毎夕、会議の帰りに外人御一行バスを市内の中央広場（レーニン広場）に止め、乗客を待たせては預払機に立ち寄り、会議 3 日目にしようやく登録料をお支払いした次第です。

この会議では遠足が開会式の前日に設定されていました。この街は「サーロフの聖セラフィム」（Серафим Саровский）と呼ばれる聖人が修行をした修道院があることで正教の関係者には広く知られているようです。本来は幾つかの塔を備えた大規模な修道院が街の中心にある宗教都市だったのが、ロシア革命後にその修道院が閉鎖され、第二次世界大戦中は軍需産業都市として活用され、更に冷戦時代はアルザマス 16 として存在し、冷戦後エリツェイン政権下でサーロフという元の名前に戻ったということです。修道院閉鎖後に惜しいことに幾つかの塔や教会が破壊・改造されたのですが、現在は正教の象徴的な街である価値が見直され、研究所の資金や民間の寄付金で修道院の施設を復元させては正教に返還しているようです。到着日＝遠足日であると知らずにこの日の夕刻にニジニ・ノヴゴロド（Nizhnij Novgorod）からバスで到着した Granier 氏は、道中、あちこちで正教の聖堂の再建が進んでいた、と話してくれました。ちなみに彼は現在進行中の IAEA の調整研究プロジェクト（CRP）のメンバーで、最近の LANL と CEA/DAM での新しい測定結果に関して色々と図を見せてくれました。今年（2011 年末）にはこの CRP の第二回の会合があり、Granier 氏の測定結果に対する議論についても本 CRP メンバーの大澤孝明氏が核データニュースで報告されるかも知れません。

聖セラフィムが祈る際に座った岩（のレプリカ）がある森にも案内してもらいました。その森にはきのこが沢山生えていて、キエフから来ていた知人が「これはとてもうまい」とか「これは食べられなくもないがわざわざ食べなくても良い」と熱心に教えてくれました。この時期になるとキノコ狩りで忙しくなる友人が北海道にもいたことを思い出しました。その後に向かった研究所の博物館（すなわち爆弾博物館）では館長らしき人からかなりの長時間にわたって詳細な説明を受けました。ロスアラモスの同種の博物館よりもかなり大規模でしたが、サーロフ側ではこの博物館の設立にあたってロスアラモス

の博物館を参考にしたのだそうです。サーロフになぜにこのような核開発拠点が造られたのか、という質問がありましたが、これに対しては、森で周囲から隔離されていること、鉄道が敷かれていたこと、そしてモスクワからひどく離れていないこと、などが挙げられていました。一方、Luiz 君は、正教の象徴の地にそのような都市が造られたということに意味を見出そうとしていました。



写真3 滞在中に撮影した森の風景（本文とは直接関係ありません）

さて翌日の開会式は「科学者の家」と呼ばれる新しい会議場（収容人数 200 人程か）で行われました。宿舎から科学者の家へと「サハロフ通り」を歩く道すがら、同行する案内人氏が「あれが旧サハロフ邸だ」と親切に教えてくれたことが、ロシア通の Granier 氏の通訳のおかげで分かりました。開会式では、今回のホストとなった研究所（VNIIEF）が設立 65 周年を迎えるということ、またこの会議が 1950 年の第一回から数えて 61 回目に当たるということが紹介されました。開会式の前に何やら小さな電子機器が渡されました。私はそれを講演用の携帯マイクだと思っていたのですが、途中でこの機器が何やら音を発していることに勘づき、それからわざわざ 3 人のためにこの機器から同時通訳の英語が流れていることに気づきました。開会の挨拶のあとに超重元素で世界的にその名を轟かせる JINR の Oganessian が最初の基調講演を行ったのですが、具合の悪いのはその次に私の講演が置かれていたことでした。何とも居心地の悪いことでしたが、核物理の会議で核データに関する演題がオープニングセッションで取り上げてもらえたのは嬉しかったです。ちなみに核データ自身は前回 2010 年のサンクトペテルブルクの会議でもキーワードに含まれていたようです。

開会式の後、閉会式でこの「科学者の家」に戻るまでは、国立原子核研究大学 (MEPhI) と呼ばれる大学の校舎が会場となりました。モスクワ物理工科大学 (Moscow Engineering Physics Institute) が最近このように改称されたそうです。「サーロフ校はモスクワ校のいわば分校なのだよ」と「本校」の先生で RCNP にも長期滞在した経験をお持ちの Urin 氏から説明を受けました。会期中、非旧ソ連邦出身の参加者のために常に 4~5 人の同時通訳者が廊下に待機していて、私がある部屋に入ると、すかさず背後に着席して同時通訳を開始してくれたのには驚きました。彼女たちの発音はかなりのもので、また核物理関係の仕事ばかりではなかろうに、沢山の核物理関係の専門用語が自然と口から出ていたのに大変に感心しました。英語の教員生活が退屈で転職された方など研究所に入るまでの経緯は様々なようですが、とにかく優秀な人たちであることには間違いのないようです。通訳の方々に加えて案内人氏たちも常に我々に気を配ってくださりました。

会議最終日、往路に降り立つことのできなかったサーロフ駅からのモスクワ行き乗車を期待していたのですが、それが許されたのはロシア人参加者だけで、外人参加者一行は往路同様にバスで閉鎖区域外まで見送られ、既に暗くなった森の中のあの駐車場で、ロシア人参加者の乗った列車を待ちました。指定された 4 ベッドの寝室に入ってみると、新しい測定技術を使って Geel の人たちと (n, α) 断面積を測定しているオブニンスクの Khryachkov 氏がルームメイトでした。寝るまでにまだかなり時間があつたのですが、彼が新しいデジタル処理技術についてスライドのコピーを取り出して色々教えてくれて退屈しませんでした。ただ、実験技術に極めて疎い私に対してはこの貴重な個人教授も半ば「馬の耳に念仏」でした。車内に張り出された時刻表に Arzamas-1、Arzamas-2 という駅の名前が書いてあるので「これはかつての秘密都市命名の名残か」と Khryachkov 氏に聞いたところ、そうではなく街に主要駅が二つある場合にこういう命名をするのだ、ということでした。オブニンスクが属するカルーガ (Kaluga) 州の州都にも Kaluga-1、Kaluga-2 という駅があるのだそうです。

以上、記憶にあつたことのうち面白そうなことを思い出すままに記してみました。参加者の殆どがロシア人という会議の晩餐会ならではの自然発生的合唱は、ウォッカの酔いを一層心地よいものにしました。その一方、“Atoms for Peace”という標語のもとで核物理に関わる者としては考えさせられることの多い 1 週間でもありました。内外の研究者の交流の中ために、サーロフでの国際会議運営という難しい仕事を成功させた VNIIEF の方々のご苦勞を思いつつ、本稿を括りたいと思います。