

III. 寄 稿

1. チェルノブイリ紀行

長崎大学医学部原研病理 伊東正博

(1) はじめに

原子力発電所事故の危険性については漠然と考えたことはあっても、現実に身近に起こることはないだろうと大抵の人は思っていたんだろう。しかし、現実に1986年4月26日に旧ソビエト連邦ウクライナ共和国のチェルノブイリ原子力発電所で爆発事故が発生した。チェルノブイリ原発事故直後、広島長崎の原爆後障害研究の経験から推察して数年経てば白血病が発生し、やがて甲状腺疾患も増加するのではと思っていた。ところが、白血病の増加を伴わずに事故後4年目から小児甲状腺癌が多発してきた。これに呼応して先進諸国は競って調査に乗り出してきた。日本からは笹川記念保健協力財団によるチェルノブイリ原発事故医療協力事業が発足し、現地の子供達を人道的に救済することを目的としたプロジェクトが計画され、放影研、長崎大学、広島大学を中心とした血液、甲状腺、線量、統計班からなる調査団が結成された。5年間の間に10万人の子供をスクリーニングし、疾患の早期発見と科学的な疫学調査を行おうと云うものである。

長崎大学からは第一内科、原研施設、アイソトープ総合センターがこのプロジェクトに参加しているが、この紙面を利用して日頃公表されることのないこの活動の隠れた部分を紹介できればと思う。

(2) 参加のきっかけと任務

このプロジェクトは1991年5月にスタート

したが、当初は現地の経済状態も悪く殆ど皆無の状態から立ち上げだったので大変だったと聞いている。私がこのプロジェクトに加わるようになったのは、隣の教室（原研細胞）の山下俊一教授から現地のセンターに病理室を設置して欲しいとのお話があつてからのことである。山下教授はこのプロジェクトで甲状腺班の責任者の立場で開設当初からのメンバーとして指揮を取られており、スクリーニングで発見された画像上の形態異常に対して質的診断が要求されているとの現状から病理医の参入を希望されていた。病理室の設置となると随分と設備が必要だし、標本作製や染色の指導も或る程度の時間が必要になると思った。しかし現地のセンターでは手術を行わぬ診断を優先している点から、スクリーニング診断としての吸引生検による細胞診の確立を優先した方が良いと云う結論に達し、その準備に取り掛かった。細胞診となると組織診と違って、試薬も器具も少なくて済んだ。こと甲状腺腫瘍に関しては大きな針で採る組織生検よりも小さな針で採る吸引細胞診の方が安全で診断確率も高いと云う利点もあった。こうして甲状腺の細胞診の指導者として私はこのプロジェクトに加わることになった。

私が初めて現地に赴いたのは1992年6月下旬でチェルノブイリ周辺の季候の良い時期だった。以来1995年2月までに6回の現地訪問を行った。訪問の主な目的はチェルノブイリ周辺に開設された5ヶ所の小児専門のスクリーニングセンターにおける細胞診の実施と細

胞診断医の育成指導である。私の場合は既にセンターの活動も軌道に乗ってからの参加であったので、細胞診の導入に思ったほどの苦労はなかった。ただ日本と違って旧ソビエト圏にはパパニコロー染色ではなく、ギムザ染色のみが行われているし、1960年代の挿し絵風の教科書をいまだに座右の書として使っていたことには驚いた。従って、最初の仕事はパパニコロー染色の導入と教科書作成であった。教科書は長崎の症例を用いてカラー写真をアルバムに貼り付けた手作りのものを持参し、各センターで講義をして回った。夏には長崎県や市の支援を受けて現地の医者を長崎に招き、細胞診の研修を行いレベルアップを計っている。

(3) チェルノブイリまでの行程

成田からモスクワまでの飛行時間は約10時間である。モスクワからベラルーシへは夜行列車を使う。ウクライナの首都キエフへは夜行列車かトランസアエロの飛行機を使う。汽車だと17時間ぐらいかかるが、飛行機だと2時間で着く。ただこの飛行機はヨーロッパからの中古品で着陸した途端、空席のシートはバタバタと前方へ倒れる。また夜行列車は007のロシアより愛を込めてのロケで使われた懐かしい型の汽車である。コンパートメントに片側ベッドが1段ずつのものと2段ずつものがある。日本からの移動の途中なので大きなスーツケースを携えており1段ずつの時はホッとする。洗面所とトイレは一緒になっているが、お世辞にもきれいとは云えない。サービスと云えば、熱い紅茶のサービスが一回あるぐらいのものだ。しばしば二重予約があるので早めに汽車に乗り込まないと席が確保出来ないことがある。キエフからはセンターのマイクロバスで周辺のセンターへ移動する。

近いところで3時間、離れていると5時間ほどかけて移動する。とにかく目的地へ着くまでにかなりの時間を費やしてしまう。途中広い大地、豊かな牧草地帯、白樺林が周りに広がっている。マイクロバスを止めて一息入れる間に、近くの林できのこ狩りやブルーベリー摘みを楽しむことができる。経済的には窮地に陥っているが、この国の潜在的な豊かさには驚いてしまう。

(4) 現地の宿

現地ではホテルかセンター関連の宿舎に泊まるが、まず部屋に着いてすることはお湯ができるかどうかの確認だ。お湯が出れば運が良かったぐらいの気持ちでいないとやっていけない。地方によっては水やお湯の出る時間帯が異なっているので、断水の時間帯に知らずにトイレを使うと後始末が大変である。冬はセントラルヒーティングで部屋の暖房が効いているが、今年に入ってウクライナやベラルーシのエネルギー不足は深刻で暖房は抑えられ、給湯制限も厳しくなっていた。夜は室内も肌寒く日本から携行したホッカイロをベッドに敷き、窓にはガムテープを貼りめぐらし、ダウンジャケットを毛布の上に載せて寒さを凌ぐこともあった。共産主義のなごりなのか、宿泊料は自国民、CISからの人、外国人で異なっている。ことに外国人の宿泊料は1桁も2桁も高くなっている。

(5) ビザと通関

旧ソビエトが崩壊した為に現地のセンターがロシア、ベラルーシ、ウクライナの3ヶ国に別れてしまった為に、センター間の移動が厄介になった。つまり崩壊後、国境ができたので各国のビザが必要になってしまったのだ。空路では空港で、陸路では国境で厳しいパス

ポートコントロールが待ち受けている。一度ビザが切れてキエフの空港で足止めを喰つこともあるが、50ドルを支払ってビザを取得できた。ビザは外貨獲得の手段にも思えてくる。陸路で国境越えの時は国境にはいつも車の長い列ができている。頻繁にセンター間を移動する我々にとって通関手続きは煩雑である。所持外貨は全て申告が必要で係員の前で数えさせられたこともある。年々3ヶ国の独立性が増すにつれビザや通関が厳しくなっている。

(6) 被曝の実態

『チェルノブイリに行くと被曝するんじゃないですか』と周囲の人から云われることがある。これは報道機関がチェルノブイリの実態を誇張して報道していることも一つの原因と思われる。被曝の実態にしても、甲状腺癌の実態にしても悲惨な場面を強調するため、視聴者にはそれが全てのような印象を植え付けてしまっている。ソビエト崩壊後、随分情報が入ってくるようになったが、チェルノブイリに関する正確な情報はまだ少ない。小児甲状腺癌が先進諸国の桁違いの異常な発生率を示しているのは事実だが、こと被曝との因果関係については混沌とし、科学的な立証がなされていない。これだけの状況証拠が揃えば、原発事故が原因だと云っても差し支えないよう思うが現実にはそう簡単には言い切れないのがこの種の問題だ。ネバダでの核実験場周辺での甲状腺癌多発についても被曝との因果関係はうやむやのままである。原爆の被曝認定でも未だに問題を抱えているように、被曝者補償や国家間補償の問題が絡んでいることも慎重にさせている要因と考えられる。因みにベラルーシでは現在の基準では5人に1人が補償の対象になっているそうだ。保健

行政からはもっと絞り込みたい意見もあるそうだ。我々が調査に行く地域のなかにはまだ残留放射能が検出され、子供の体内からも放射能が検出されている所がある。しかし、これらの値は年間許容線量より低く国際的な安全基準をクリアしている。この値に対する評価は長期間の追跡調査により正しくなされるだろう。ここで改めて原爆被爆者の追跡調査のような地道な研究の必要性を実感させられる。諸外国の支援が途切れ始めた現在、そのような長期の追跡調査を継続するだけの余裕がこれらの国に残っているのか憂慮してしまう。

(7) ウオッカと文化

ロシアの酒と云えばウオッカだ。日本ではソルティードッグやブラディメアリーなどカクテルのベースとして知られているが、テquilaと並んで強い酒といった印象がある。極寒の地方だけあって、零下10度を切る冬の街頭ではウオッカを片手にラードをかじりながら、物売りをしている男達を見かける。確かにウオッカは気持ち良く身体を温めてくれる。我々にとっては歓迎会がウオッカの洗礼を受ける恰好の機会となる。このときばかりはいやおう無しにウオッカの乾杯が繰り返される。40度のアルコールそのものを一気に飲み干すのが礼儀だ。かつてラットに40度のエタノールを飲ませて胃潰瘍発生実験をやったことがあるが、見事な線状の潰瘍が形成された。我々は生体で同じことをやっているのだと、ウオッカ飲みながら自分の胃の中を想像してしまう。初めて訪問したときは素直に5-6杯のウオッカを飲み干したが、翌日は二日酔いで口のなかまでひりひりした感じが残り、移動のマイクロバスの中でゆられながら憂鬱な一日を送っていた。こちらの乾杯は日本と違っ

て、ホストの皮切りの挨拶を除けば、後は誰かれとなく立ち上がって乾杯言葉が繰り返される。今はだいぶ慣れたが、最初は戸惑ってしまった。これもまた大きな文化の違いだ。

(8) おわりに

チエルノブイリ出張に触れて思い浮かぶこ

とを取り留めもなく書きつづってみたが、我々の活動の一端を紹介できたかと思う。1996年4月をもってこのプロジェクトも終了する予定だが、それまで国際医療協力の一員として誠意をもって頑張りたいと思う。