

はじめに

私が被曝問題の深刻さを初めて知ったのは、今から10年以上前のことだ。長年被曝労働者問題に取り組まれている福井県明通寺住職の中島哲演さんから紹介された元被曝労働者、斉藤征二さんのお話を聞き、心底衝撃を受けた。訳者の手元には『福島原発被曝労働者の実態』(協力:阪南中央病院、1989年)という冊子もあるのだが、過酷な労働条件と健康破壊の実態は、斉藤さんの話と重なっていた。原子力産業は、被曝労働者が命を削って仕事をしなければ成り立たない産業である。原発の是非を語る時、この根源的な問題は避けてはならないと思う。

被曝問題について常々何かできないかと思っていた私は、日頃尊敬している肥田舜太郎氏から翻訳の手伝いの話をいただいた。もちろん喜んで引き受けさせてもらった。被曝労働者の話を載せた自費出版本『アヒンサー』を発行している小田美智子さんには、丁寧に校正をしていただいた。そして肥田氏の本を既に2冊出版しているあけび書房代表の久保則之氏によるご熱意とお力により、ついに本書の形になった。皆様に心から感謝を述べたい。

さて、「まえがき」にもあるように、ペトカウ効果は日本において原爆被爆者被害認定訴訟での科学的根拠として引用されている以外にはほとんど知られていない。そのようななか、日本においてペトカウの研究を引用している研究者がいた。日本酸化ストレス学会の現理事長であり、放射線医学総合研究所の前理事でもある小澤俊彦氏である。まさに活性酸素研究の日本における第一人者である。

氏は1988年、専門誌にペトカウの1978年のマウス骨髄幹細胞にX線照射して発生した活性酸素の抑制にSODが有効であったことを見出した論文を引用している。これは現在でも恐らく正しい理論であるという。ご本人は、ペトカウ効果についてはよくわからない部分もあるとしながらも、ペトカウの研究が海外ではよく知られていること、また日本ではあまり知られていないなか、今回『ペトカウ効果』の翻訳本が出ることに驚き、「今の時代にぴったりである」とコメントくださり、訳者自身、大変に勇気付けられた次第である。

放射線医学総合研究所と『虎の巻』

独立行政法人放射線医学総合研究所(放医研)は、1957年、第5福竜丸事件(1954)をきっかけに科学技術庁の付属機関として創立されて以来、放射線と健康の研究に携わる国内随一の研究機関であり、福島原発事故後も専門家が度々テレビに登場している。

実は訳者は2010年秋、放医研に出向き、放医研が日本語への翻訳をした、BEIR IIIにペトカウ効果について書かれていることを確かめ、ペトカウ効果についての質問を送らせてもらった。質問内容は回答が難しいとされ、放医研の放射線防護研究センター長にまで転送され、ご回答を今もお待ちしている。

その間、私は放医研が2007年に発行した『虎の巻 低線量放射線と健康影響 先生、放射線を浴びても大丈夫?と聞かれたら』(以下『虎の巻』)という、有用な情報が満載の本に出会った。執筆者が複数いるため、前半の一般向けのページには100mSvまでは安全と記されている一方、後半のより専門的なページでは15カ国の原子力施設労働者とした研究では、10mSvでもリスクが有意に検出されたとあるなど、一貫性に欠ける点は多々あるが、少なくとも「リスクがある」ことを示す国内外の研究も、包括的に数多く引用されており、大変参考になる。

もちろん本書の記者としては、実害となりうる「リスクのある」ほうの研究や、ペトカウ効果を裏付ける研究があるかどうかを知りたい。したがって『虎の巻』の中にも点在している「安全である」という楽観論や「ヒトではまだ証拠を得られていないので慎重に検討せねばならない」といったリスクの可能性を敢えて避けようとする記述は、その間、実害が社会集団にもたらされてしまう可能性をかんがみ、本稿では言及しないことをご了承ください。

さて驚いたことに、『虎の巻』には、低線量で効果が急激に増加する、「逆線量率効果」といわれている現象についても、複数の海外の研究を引用しながら説明されており、上に凸の反応曲線は、本書に3か所も出てくる。根拠としては放射線に敏感な集団(本当に彼らこそを放射線防護の基準とすべきである)を考慮したBrennerのモデル(2003)や以下に挙げる分子生物学レベルのメカニズムがある。

放射線影響には、従来から言われている、標的となる細胞核に直接作用してDNA損傷を引き起こす「標的効果」と、活性酸素などにより二次的に変異が引き起こされる「非標的効果」がある。後者は、ペトカウが70年代初めから提唱しているメカニズムである。近年注目される代表的な「非標的効果」のメカニズムとして、照射されていない近くの細胞にも被ばく情報が伝わる「バイスタンダー効果」、遺伝子の安定性が損なわれる「ゲノム不安定性」がある。

(.....中略.....)

福島の子供たちのために

かつて、核保有国は冷戦の最中、狂気ともいえる核軍拡競争に明け暮れた。大気圏内核実験禁止条約の批准に向けて発せられたのが、本書にもある、以下のケネディ大統領の言葉であった。ここでもう一度引用したい。この言葉は、このまま、原子力災害にも当てはめることができると思うからである。

「骨にガンができ、血液が白血病にかかり、肺ガンになった子供や孫の数は、統計学的には自然発生の健康障害と比べて少ないかもしれない。しかし、これは自然に起こる健康障害ではなく、統計学の問題でもない。たった一人の子供の生命の喪失であっても、また我々の死後に生まれるたった一人の子供の先天性異常であっても、我々全員が憂慮すべき問題だ。我々の子供や孫たちは、我々が無関心でいられる単なる統計学的な数字ではない」

子供たちや未来世代の健康や命を被曝の脅威から守ることは、私たち大人一人ひとりが取り組むべき、最重要の責務である。日々の生活では、内部被曝を避けるべく注意をしなければならない。そのためには、市民がまず被曝の危険性を知る必要がある。

数日前、福島の学校給食で、地産地消の名の下に、子供たちが福島県産のものを多く食べていると聞いた。非常にショックであった。ただでさえ、放射線の高い地域に住む子供たちが、他の地域より汚染の高い食物を毎日強制的に食べさせられ、今現在さらなる内部被曝をさせられているのである。「基準値以下だから良い」と言うが、ヨウ素などは、1年間取り続けると50mSvにもなる数値を使用している！（『ニュートン』2011年7月号）しかも、これは外部被曝ではなく、さらに危険といえる内部被曝の数値である。福島の子供たちには、将来の健康のため、とにかく汚染の少ない、あるいはない学校給食を食べてほしい。国はそのために動いてほしい。

最後となるが、今まで原子力を国策としてきた日本では、論拠のない安全論に対しては、社会もマスコミも一般的に寛容であったのに対し、原発反対派が危険を論じようすると、まずはかなりの具体性と情報に基づいた知的武装が必要とされ、仮にそれがあってもなかなか世間全体に広まることはなかった。

今回も、TVに出てくる多くの被曝の専門家の方たちは、安全側に偏った論陣を張っている。そのなかで憂慮する市民が行政と対応するには、ある程度の専門知識と具体的知識が必要と思われる。その意味で本書には、国内外のなるべく具体的な情報を付加しようと試みた。そのため長くなり、読みにくい部分も多々あり申し訳ないが、被曝リスクの具体的な話がマスコミでもあまりにも報道されないなか、本書が多くの方々、特に福島県のお母さんや行政担当者に読まれることを望んでいる。福島の子供たちの内部被曝の低減に、本書が少しでも役立って欲しい、このことこそが記者の心からの願いである。

2011年6月 竹野内真理