

まえがき

福島第一原子力発電所の事故が起きて三年経ちました。

その放射線による健康影響についての意見は、今でも、大きく二分されています。しかし、少なくともその被ばく線量の全貌はほぼ明らかになったと言っているでしょう。問題は、そのあとです。その被ばく線量なら何が起きるかについて意見が分かれるのです。意見が分かれる大きな理由は、被ばく線量が低く、人集団を対象にした調査からその影響を確かめることができないからです。昔は、こういうのは安全とみなしてきました。しかし、今は、小さな影響も減らせるものは減らしたいと考えるので、この小さな影響を定量化して、どこまで減らすかなどの検討をします。これが、リスク評価です。

私は、長きにわたって化学物質のリスク評価を研究してきました。というより、こういう分野を切り拓いてきました。最初はなかなか認めてもらえなかったのですが、すこしずつ認められるようになり、国の施策にも活用されるようになりました。

この本は、まず、放射線の問題をリスク評価という考え方で解き明かしたものです。つまり、低い被ばく線量の場合、どのくらいリスクがあるのかを考え、それに対しては、どのような対策をとるべきか考えるための本だということです。

その上に、二つの特徴があります。一つは、かなり大勢の、私とは異なる専門分野の専門家のインタビューがあることです。私自身に、分からないことが多かったので、他分野の専門家に聞いて歩き、なかでも良いご意見だと思った方に登場していただきました。もう一つの特徴は、リスク評価などの結果から、除染に関する目標値（シーベルト）を提案したことです。私は、「さらなる検討が望まれる」というような結論の文章が嫌いです。調べたからには、具体的な提案を出さねばおかしい、そういう態度で研究をしてきました。それを、ぜひ読んでいただきたいです。

第1章では、放射線のリスクを考えるための基礎知識をまとめてあります。被ばく線量の推定の節では、外部被ばく線量が、実際の二―三倍過大に評価されていることの問題点についても書きました。また、低い線量での被ばくの影響を推定する場合に使われる直線しきい値なし（LNT）モデルの意味について、かなり丁寧に説明しました。放射線の健康影響について意見が完全に二分されるのは、LNTモデルについての誤解があるからです。LNTモデルは科学ではないと主張される方が多いですが、私は、実験で確かめることのできない領域を、様々な周辺情報を集めて推定する新しい科学だと思っています。ぜひ、私の考えを読んでいただきたいです。最後の節で、放射線発がん組織幹細胞などの関係について、放射線生物学が専門で、ICRPの委員でもあった、京都大学名誉教授の丹羽太真さんの話を紹介しました。実に刺激的な話です。

第2章は、大きく二つの内容に分かれます。前半は、事故による放射線被ばく線量の実態についての総説的な内容であり、後者は除染事業、特に国直轄地域除染事業についての現状と問題点、

さらに提案です。

被ばく線量についてまとめていると、被ばく線量は十分低く、リスクを論ずるまでもないことを知ります。しかし、多くの人が不安に思うのはなぜかと考えてしまうのですが、実は、私も、あれ？これ大丈夫？という疑問を抱くときがあるのです。2章の前半の結びで、このことに触れました、なぜ、疑問に思うかです。

後半の除染の部分は、私がここ2年ほど集中して勉強し発言している課題です。最後の除染目標値の提案に、やや大袈裟に言えば、研究生命をかけた。目標値を出すことは、危険だから減らしましょうではなく、このレベルのリスクを受け入れましょうということですから、それを言うのは清水の舞台から飛び降りるような気持ちです。しかも、自分も含めて受け入れますではなく、極端な言い方をすれば私は関係ないけど、避難されている方が受け入れましょうという内容です。私はこういうことを言ってもいいのか、悩み、悩み、それでも言う必要があると思っただけです。

2章の最後の節は、福島県伊達市の政策監半澤隆宏さんの話です。伊達市は除染のトップランナーです。難題を持ち出す市民と膝付き合わせて除染を進めてきた智恵と汗の話ですが、最後の部分、田舎の誇りについての話にはじーんとくるものがありました。

第3章は、経済学者で明治大学准教授飯田泰之さんとの対談です。除染か移住かを巡って、除染の費用はいくらまで認められがなどの意見を聞きました。除染の費用は高額になっていて、さ

らに大きくなる要因をはらんでいます。しかし、ここまですとという意見は聞いたことがありません。それについての考えを聞きました。これもタブーになっているのです。

第4章は、長らくやってきて化学物質のリスク評価との比較です。残念なことに、アメリカの話です。日本では、リスクを明らかにし、それを議論するということがほとんど行われていないのです。ここで、もう一度リスクの受容について考えます。今回の放射線問題で一番大切なことは、一定のリスクの受容は必要だと正直に言うことだと考えています。

第5章は、『婦人公論』からの転載ですが、上野千鶴子さんがホスト（ホステス？）役だった対談「リスクを選んで生きる」です。

原発事故による影響に関する本は、相当数出版されています。しかし、類書はないです。この本を通して、これまでタブーとされてきた世界に足を踏み入れてみてください。リスクという尺度が入ってくると、混沌としていたものが筋道だってみえてくるはずですよ。