

原発と自然エネルギー研究部会だより

「フクシマ」を風化させないため、また、住みよい地球・人間社会のあり方を考えてゆくために、このコーナーを立ち上げました。まず、第一弾、放射能が目に見えたらもっとハッキリしたのになあ、という情報提供です。

もし、放射能が見えていたならば・・・

田村ゆう子

「放射線像」

～放射能を可視化する～

著者

東京大学名誉教授 森 敏

写真家 加賀谷雅道

B5判 108ページ 出版年 2015年

出版社 (株)皓星社(こうせいしゃ)

.....広告パンフレットより.....

見えないなら、見えるようにすればいい—
歴史上初めて放射能汚染を可視化し、
記録した写真集

(1)目に留まった!

本屋さんの棚をゆっくり端から見て歩くのは、退職後得た楽しみの一つである。久しぶりに訪れた煥乎堂の2階で偶然見つけたのが本書であった。「これが放射能?!」すぐ手に取り、ページをめくった。



人間の五感では感知できない放射能が見えたらと福島第一原発事故後何度か思ったことがある。4年経ち、もう放射能はなくなっているかのような風潮が感じられる。

たとえば、除染を一応終えたことにし、年間20mSv以下になったからと帰還を促し、援助を打ち切るという動きがある。一方、病院などで放射線管理区域と書かれ法律で立ち入りが制限される場所の基準値は年間5.2mSvなのである。また、福島県産やその近県産の作物などを購入しないことに対して『風評被害』だという言葉

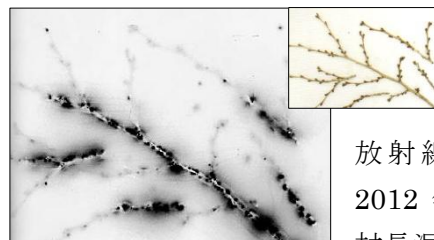
が氾濫している。現在市場に出回っている食品の放射線量は基準値よりはずっと低い値である。しかし、食品の基準値である100Bq/kgは原発内で放射線マークの付いたドラム缶に入れて厳重に管理されなければならない低レベル放射性廃棄物の基準値でもある。放射線量の基準値のダブルスタンダードに本当はどうなのだと考え込んでしまう。

もし、放射能が見えれば、放射能の危険性について多くの人がもう少し共通の認識を持つことができたのではないだろうか?せめてこういう写真が事故直後から公表されていたら、放射能汚染について私たちはイメージしやすく、思考停止に陥らないですんだかもしれない。

(2)実は可視化する技術はある

その技術とは、オートラジオグラフィーという技術で、レントゲン写真やCT画像と同じ原理で放射線を可視化したものである。主要大学や研究機関は放射線像を作像する設備を持っており、さまざまな研究に使われているという。本書に掲載されている写真も写真家の加賀谷さんが福島県内などの被災地で集めてきた被写体を森教授が東大の研究室で撮像したものであるという。その原理は非常に感度の良いフィルムを使い長い時間をかけて、レントゲン写真のように像を浮かび上がらせるものである。

(3)放射線像から見えてきたこと



本書の21ページに桜の枝の放射線像がある。2012年6月、飯舘村長泥地区の桜の名

所で採取したものであるという。今年の春もまた満開の桜が見られたことだろう。しかし、この写真からわかることは、2011年3月にこの桜の名所に降った放射性物質のため、この桜の枝は未だに強い放射線を発し、新しく伸びた枝やつぼみにも放射性物質が移行しているというのである。その他にも、飯舘村で採取されたフキ、ゼンマイ、マツタケなどの山菜、アゲハチョウ、ウシガエルなどの動物、マツ、ヒノキの葉や花、実、コナラの樹皮などの樹木の放射線像の写真が掲載されている。表紙の軍手は2013年10月飯舘村のある家のガレージに置かれていたものであったという。全部が非常に高い線量を示している。

周辺の町村が次々と合併を決める中で、合併しない「自主自立の村づくり」を選択した高原の美しい村は原発事故のために帰還が困難なほど放射能に汚染されてしまった。そればかりでなく、当時SPEEDIが公開されなかったために多くの村民もまた被曝してしまっているのである。

この写真集の中で、私が最もショックを受けたのは、85ページの南相馬市の市議の作業用の帽子であった。原発事故発生後、この帽子を被って仕事をし、何度かドライクリーニングに出している。2014年6月に撮影された帽子の写真には、付着



したままの放射性物質がしっかりと写しだされていた。初期の放射性降下物は簡単には洗い落とせないようだ

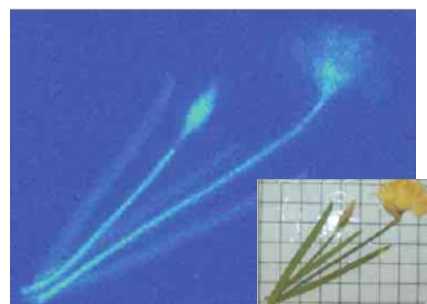
と写真に添えられた説明にあった。

私は、放射能雲が群馬に雨を降らせた2011年3月15日の朝、電車が止まっていたため、放射能の恐怖を気かけながら新前橋駅から前橋駅まで歩いた。それから自転車で勤務校まで行った。当時、雨に当たらないようにとか、マスクをするようにとか、家に入る時はよく埃を

落としてとかいわれていた。見えないから一通り言われているようにしていたが、そう簡単には放射能は落ちなかったのである。髪やマフラーやコートや靴などに付いた放射性物質は、払い落しただけでは落とせなかったどころか、洗っても洗っても落とせなかったとは……。

(4) 原発事故で汚染されていない放射線像との比較

2011年に各高校に配布された「高校生のための放射線副読本」にはスイセンの放射線像が載っている。これは原発事故前に撮影されたもので、天然に存在する放射性



元素 K-40 の放射線像である。大量の放射性物質の付着が

ないから、茎、葉、花が一様に映し出され影絵のようである。言い遅れたが、本書の放射線像は、主に原発事故で放出された天然には存在しない Cs-134 と Cs-137 によるものである。このスイセンのように事故前に写されたものや、事故の影響のほとんどない遠くにあるものの放射線像も掲載されていたら、比較ができて良かったと思う。

(5) 最後に

著者の一人、森教授の文章の中に、2014年4月に「放射線像展」が品川で開催され、それを見に来た教え子の女性から「学生実験で教わったオートラジオグラフ(放射線像)が生活の場で撮れてしまうなんて・・・胸に迫るものがありました。あり得べからざることです。」という年賀状が届いたという話があった。

この写真集を見ながら、私たちは被曝した環境に生きているのだと改めて思う。この写真集をより多くの人に見て欲しいと思う。できれば群馬県内にあるものの放射線像をどなたか撮ってくれないだろうか。