

千葉県 放射線講習会の質疑応答要旨

日時：平成26年9月14日(日) 13:30～17:00 所：松戸商工会議所

高田純教授 質疑応答

Q1 日本国内では、除染を行う必要がもうないのか。

A1 放射線医学的には、福島県の一部（福島第一原発の20km圏内）を除いて、除染を行う必要はない。ただし、除染については、医学的というよりも、食品中のセシウムの放射能濃度を日本政府の決めた基準以下にするために実施している実態がある。

Q2 日本で汚染水と言われている物は、アメリカの飲料水の放射能濃度の基準とほとんど変わらないと聞いたことがあるが、どう考えるか。

A2 飲料水の放射能濃度の基準は、前政権の厚生労働大臣が科学的ではなく、政治的な判断で規制を厳しくしたという経緯がある。厳しくする前の基準であれば、除染を行わなくてもすむレベルであったものが、除染なしでは農業を行えないなどの事態となっている。

今の基準は、世界の基準から10倍ほど厳しくなっている。農産物の基準を1kg当たり100ベクレルは科学的におかしいのではないかと思う。

例えば、自然界に最も多く存在している放射能はカリウム40だが、味噌や醤油の原料である大豆は1kg当たり200ベクレル入っており、乾燥昆布は1kg当たり1,600ベクレル入っている。今の基準では大豆も昆布も流通してはいけないことになってしまい、科学的判断から逸脱しているといえる。

今の基準は見直さないといけないと思っている。世界の基準若しくは、以前採用していた原子力安全委員会での基準に戻すのが、日本としてはいいのではないかと思っている。

Q3 ビキニ環礁の第5福竜丸事件で、久保山愛吉さんが亡くなったのは放射線が原因ではないという話を聞いたが、何か知っていたら教えてほしい。

A3 第5福竜丸事件で、久保山愛吉さんが亡くなっているが、彼の死因は輸血による肝炎ウイルス感染による急性肝臓疾患が原因であって、放射線が原因ではないことが証明されており、そのことは私も学会で発表している。

また、他の乗組員も多数が輸血による肝炎ウイルス感染による肝臓がん等で亡くなっている。

第5福竜丸事件については、事実を報じようとしないメディアに責任があると思う。20年以上も前に事実が明らかになったにも関わらず、最初に報じた読売新聞が訂正記事を掲載しようとするなど、体制に問題があると思われる。

Q4 福島の事故によって、何名かの死者が出ているとの無責任な噂が流れているが、何か知っていたら教えてほしい。

A4 今回の事故で発生した放射線による死者は福島にはおらず、また、現在の低線量状態では、今後も出ることはない。

子どもたちに甲状腺がんが発見されているが、震災の起こった年から甲状腺の検査が始まったことを加味すると、以前からあったものがそのときの検査で見つかったとの認識が正しい。同じ検査方法で青森、山梨、長崎の3県において検査を実施したところ、甲状腺疾患の割合は福島の結果と遜色がなかったことから、放射線が原因と言い切ることは出来ない。

韓国では、乳がん検診時に甲状腺のエコー検査を開始したところ、多数の甲状腺がんが見つかった。検査をせずに見つかる甲状腺がんの確率は、100万人に1人くらいの割合だが、大多数の検査を実施すると10万人当たり何人も見つかっており、これが疫学の真実だと思う。現在、福島で発見されている甲状腺がんは、セシウムやヨウ素が原因ではないことが10万人規模の検査をして初めて分かったことである。

昨年3月に、聖徳大学主催でシンポジウムを開催しており、自分もシンポジストとして参加した。そのときのシンポジストの一人で、日本で有名な甲状腺専門の先生が甲状腺の専門医学会で同様の内容を発言された。近々、甲状腺専門学会はそのような発表をするのではないかと思っている。

Q5 放射線は蓄積しないとの話があったが、ICRPには5年間で100ミリシーベルトなどの累積効果を思わせるような基準が出ているのはなぜか。

A5 放射線はエネルギーであり、蓄積しないものである。

放射線が蓄積しない事例として、ロシアの物理学者の事例がある。この学者は、チェルノブイリの事故を起こした黒鉛炉の中に入って何度も調査しており、累積で9シーベルトに達したが健在であった。通常、一日に8シーベルトを受けると100人中100人が亡くなるが、何年かに分けて9シーベルトであったため無事であった。この話をロシアで聞いたときに、やはり蓄積しないとの確信を得た。

ただし、放射線の管理の効率上、1年間で何シーベルトと設定するやり方は仕方のないことだと思う。今の日本の法律でも、年間50ミリシーベルト、あるいは、5年間で100ミリシーベルトといった管理の仕方は妥当であると思う。

Q6 放射線障害と放射能汚染という言葉の定義や使い方に関して教えてほしい。

A6 科学的には、放射線と線量が最もはっきりと言えることである。線量が何シーベルトでどういう健康被害を受けるかがきわめて明確に分かっている。

一方、放射能は存在を示すものであり、人体が受けた量ではない。影響を受けていないのに存在するから危ない、怖いという報道の仕方は偏っていると思う。つまり、大事なものは、放射能ではなく、一日当たりの線量である。

汚染については、例えば、松戸のどこかの窪地にセシウムのホットスポットがあるからといって、それが周辺の住民の健康リスクに直結しているわけではないということを理解し、冷静に判断してほしい。生ごみを集めるごみステーションには、雑菌が比較的高い濃度であるわけですが、近所の人がある影響を受けて病気になっていないのも事実です。放射能は感染しませんが、細菌は伝染します。それでも、日本のごみステーションに問題は生じていません。

なお、セシウムのリスクはストロンチウムに比べると少ない。同じベクレルで存在しているとき、人体が受ける線量はストロンチウムの方が大きくなる。環境に存在しているベクレルと人体が受ける線量は直結していないということも理解してほしい。

福島のスロンチウムについて

福島第一原発は軽水炉の連鎖反応が停止後の建屋内水素爆発のため、金属類の重いストロンチウムや燃料のウランやプルトニウムは周辺環境にほとんど漏れいしていません。福島20km圏内のストロンチウムはセシウムの1000分の1以下です。一方、黒鉛炉のチェルノブイリ事故は、連鎖反応が暴走し炎上したため、セシウムに加えて、ストロンチウムだけでなくプルトニウムの顕著な汚染が30km圏内でありました。(講演中の解説)

以上