

————— 国中に出回る汚染建材 —————

国（林野庁）は最近、福島復興を目指すとして県内の森林の木材を建材に加工し出荷することを決めた。放射性セシウムの含有量は最大 2200Bq/Kg までOKだという。この濃度の木材で家を建てれば、その中で生活しても年間 0.053mSv の被曝にしかならない、という。その根拠は IAEA（国際原子力機関）の報告書 IAEA-TECDOC-1376（2003 年 10 月）である。果たしてこの基準は妥当なのか。

森林は放射能の貯蔵庫

2011 年 3 月の福島第一原発事故により、福島県はじめ東北地方一円の森林が汚染された。年間 1mSv 以上になる森林の汚染面積は、森林総合研究所の推定によれば、福島県で 43 万 ha（福島県の森林の 44%）、福島県以外では 36 万 ha、合計 79 万 ha であり、100 万 Bq/m² 以上の森林の汚染樹木のバイオマスは合計 2100 万トンに及ぶ。常緑樹の松や杉は事故時に大量の放射能を葉に蓄積し、葉面吸収によって一部は心材に拡散した。4 年たった今は、落葉となって地表につもり、土壌汚染が始まっている。チェルノブイリの経験によれば、事故から 7～8 年経てば、これらの落ち葉は腐葉土化して根からの吸収が始まり、急速に樹木の汚染が始まる。当初、国は森林の除染も考えたが、起伏の激しい日本の山林は作業が困難であり、作業者の被曝を考えると森林の除染は不可能と考えている。

汚染木材の利用

こうした状況下で、国は福島はじめ汚染地域の森林を利用して、地域の復興につなげる考えである。その結果、基準値以下の樹木は建材として全国に出回ることになる。食品と違って、汚染レベルの表示義務はない。国が定めた放射性セシウムによる建材の汚染基準は 2,200Bq/Kg だという。仮に 6 畳間で角材 20 本（20Kg/本）を使えば、合計 8 8 万 Bq の部屋に住むことになる。これでも外部被曝は年間 0.053mSv にしかならないから大丈夫、と国はいう。果たしてそうなのか。この基準がまかり通れば、日本全体が放射能汚染環境にまみれることになる。この基準の根拠となった IAEA の報告書を検

証する。

IAEA-TECDOC-1376 の問題点

木材の汚染は Bq/Kg で表されるが、汚染家屋内での被曝線量は mSv で表示しなければならない。そのための換算係数（DCC：実効被曝線量変換係数）を導き出すのがこの報告書の目的である。そのためのモデル住宅は縦横 7m、高さ 3m の四角な部屋（50 m²）で、壁板の厚さは 20cm、天井板は 2.25cm、床板は 4.5cm である。この部屋の真ん中で一日 11 時間過ごす（年間 4000 時間）。詳しいことは省略するが、こうした条件下で過ごせば、DCC は 7.5mGy（グレイ）×10（-9 乗）mGy/h/Bq・Kg になるという。この計算の根拠として IAEA が挙げているのは、スウェーデンのランド大学の Fick, R.R という学生の学位論文である。内容は測定器による測定技術と被曝線量の理論的な数式化で、特に木材に関する論文ではない。通常、学位論文は第三者の厳しい審査を受けた査読論文ではなく、こうしたものを国連の機関が根拠にするのは異様である。それに、この DCC は Cs 137 についてしか述べておらず、福島では問題になる Cs 134 については考えていない。同じ汚染レベルでも Cs 134 の方が半減期は短い、空間線量率に及ぼす効果は Cs 137 より 2.7 倍も大きく、現在の日本では無視できない。内部被曝でもそうだが、様々な仮定を重ねて Bq をシーベルトに換算する、という考え方に無理がある。あくまでも実測値を重ねて経験を重視すべきである。このままでは日本全体が被曝列島になる。

2015 年 4 月 2 日（河田）