

## 野生キノコの放射性セシウム汚染状況 2 年目の変化－演習林の例から

山田利博

東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林千葉演習林

東京大学演習林は北海道から愛知県まで全国に 7 か所の地方演習林を有し、それぞれの演習林では森林内で学生等の実習、研究が行われている。また、学生実習や社会貢献（公開講座、森林教室）では、林内での活動のほか、キノコ、薪、炭、ジビエ肉を用いて、自然と社会とのつながり、森林における再生可能エネルギーを含む天然資源についての教育に活用している。そこで、演習林を安全に利用するため、こうした演習林の資源の放射性セシウム汚染について調査している。

今回は事故当年の秋に各地方演習林で発生した野生キノコおよびその基質としてのリター（A<sub>0</sub> 層）、土壌（A 層）、樹皮、材について放射性セシウム蓄積状況を報告したが、キノコでは事故後数年間は放射性セシウム濃度が上昇すると言われていたことから、2012 年の秋に事故 2 年目の調査を行った。汚染度を考慮し、千葉演習林（君津市、鴨川市）、秩父演習林（秩父市）、富士癒しの森研究所（山中湖村）の結果を中心に報告する。

Cs-137 の移行については 1 年目から大きな変化はみられなかった。A<sub>0</sub> 層の Cs-137 濃度はどの地点も低下する傾向にあったが、千葉では Cs-137 は A 層での濃度が上昇し下部への移行があったものの、秩父や富士では A<sub>0</sub> 層から下部への移行がほとんどみられなかった。また、予想に反し、いずれの場合もキノコでの明確な濃度上昇はみられなかった。富士のチャナメツムタケやハナイグチでの放射性セシウムの濃度は依然として高かったが、今回の調査で現行基準値を超えたのは富士のチャナメツムタケだけであった。ただし、林地土壌内ではキノコを通して放射性セシウムが循環するとされることから、今後も測定を継続していきたい。

次に、キノコが周囲に比べてどの程度放射性セシウムを集積しているのかを検討するため Cs-137 と自然に存在する放射性 K-40 との比率を比較した。キノコでの値は A<sub>0</sub> 層や放射性セシウムが増加した千葉の A 層よりもはるかに低く、放射性セシウムがほとんど移行していない秩父や富士の A 層／HC 層並の例が多いことから、キノコで K-40 よりも Cs-137 を特異的に集積する傾向は確認できなかった。

演習林では、キノコ以外にも薪や炭などの調査を行っているので、これらについても事故前後の変化を併せて報告したい。