林野庁実証試験による村内樹木の木材使用について

広報いいたて8月号内の記事「林野庁による平成26年度村内人工林の間伐材等に向けた実証 実験について」の中で、村内で伐採した樹木の幹(木材部分)の心材部及び辺材部は、「木材と して使用しても問題ない程度であることがわかりました」とお知らせしました。

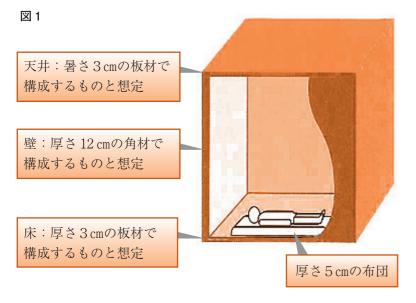
このことにつきまして、先日開かれた方部別懇談会でお問い合わせがありましたので、林野庁が公表している「放射性物質を含んでいる木材で囲まれた部屋で生活した場合の被ばく量試算結果」に基づき説明します。

放射性物質を含んでいる木材で囲まれた部屋で生活した場合の被ばく量試算結果について

林野庁がこれまで、福島県内で実施した樹木の放射性物質濃調査では、木材部分の最高値は 890Bg/Kg (飯舘村産) でした。

この木材を天井、壁、床の6面に使った4畳半の部屋を想定した場合の試算 *1 結果では、1時間当たりの被ばく量は0.00307 μ Sv、1年間当たりの被ばく量は0.022mSvとなりました。(図1)この数値は、国内の天然の放射線による1年間当たりの被ばく量2.1mSvと比べて著しく低いため、人体への影響はほとんどないと考えられます。(表1)

※国際原子力機関の示す手順により試算



試算結果

1時間当たりの被ばく量

 \rightarrow 0.00307 μ Sv/h

1年間当たりの被ばく量 (1日の8割を部屋の中で過ごすと仮定)

→ 0.022 mSv/y

一般的な日本の木造住宅(軸組住宅)では、この試算よりも木材の使用量がかなり少ないので、被ばく量はさらに少なくなると想定されます。

表 1

国内1人当たりの天然の放射線による被ばく量(年間) 原子力安全研究協会「新版 生活環境放射線」(2011年)より

2.1 m Sv/年

平成26年度実証試験結果より

平成26年度に行われた実証試験では、村内で伐採した樹木を分析した結果、樹木の幹(木材部分)の心材部が約280Bq/Kg、辺材部が約650Bq/Kgでした。

この数値は、上記の試算結果に用いた890Bq/Kgより低い線量のため、木材として使用しても問題ない程度であると考えられます。

~ 林野庁からのお知らせ ~

村内における林業活動の再開に向けた実証事業について

飯舘村の森林は、原発事故以降、森林整備や林業活動が停止している状況にあります。村内の 76%を占める森林は、本来、必要な森林整備が行われないことで、森林の水源かん養としての機 能や、災害防止機能の低下も懸念されています。

こうした中、林野庁では、平成26年度から、村における林業活動の再開に向けた実証事業に着手しています。今年度は、スギ人工林の間伐作業時の放射性物質流出防止対策や村内の広い範囲における樹木の放射性物質の状況把握などについて取り組んでいます。

○主な実証試験の内容等

実施時期:平成27年7月~平成28年3月

実施場所:二枚橋地内村有林及び臼石地区村有林など

◆間伐作業時の放射性物質の拡散抑制対策

業時の表土流出防止に効果的な手法を試験します。

森林内の放射性物質の多くは落葉層や表層土壌に含まれています。 間伐などの森林内での作業により一時的に表土がかく乱され、放射性物質が流出しないよう、作

また、伐採木を、森林内の作業路等に敷き詰めることで、遮蔽(しゃへい)による空間線量率の低減効果を試験します。

◆村内複数箇所の主要樹種の放射性物質濃度の把握

村内の広い範囲の森林における空間線量率を計測して、空間線量率の分布状況も把握します。 空間線量率毎にスギやアカマツなど主要樹種の試料を採取し、放射

性物質濃度等を計測します。

◆避難指示区域内のマツ枯れの状況を 効率的に把握する手法の実証

避難指示区域内のアカマツの害虫被害(マツ枯れ)状況について、 調査者の被ばくの低減など効率的な調査手法の実用化に向けた試験を 進め、あわせて被害木の処理方法に関する課題も整理します。

◆森林資源の活用(林業再生)に向けた課題の整理

村内の林業活動の再開に向けて、森林内の空間線量率分布や樹木に 含まれる放射性物質の状況から、林業活動の再開に向けた課題と解決 方策を整理します。





3 平成27年10月号 **広報りいたで** 平成27年10月号