

2021年度 森林総合研究所 公開講演会

伝えたい！森の中の放射性セシウム

～10年で明らかになったこと～

スギの雄花に 含まれる放射性セシウムをはかる

森林植生研究領域 倉本 恵生





スギ雄花を測る理由

花粉は森から街へ風で飛びます

ほとんどが森林の周囲に落ちますが
一部は遠くまで運ばれます



花粉による放射線の影響を考えるには
雄花の放射性物質濃度を知する必要があります

前年の秋（11月）にできている雄花で測れば
花粉の放射性セシウム濃度がわかります

スギ雄花を測った結果①【事故直後：2011年秋】

雄花の放射性セシウム濃度

→ 最高値 25万Bq/kg

- 福島第一原発から北東に15km程度離れたスギ林
- 以後10年を通しての最高値（福島県内約130カ所）

放射線量が高い場所ほど雄花中の濃度が高い

- 都心で花粉を吸いこむことによる被ばく量を計算

都心で浴びている放射線量の0.3%

花粉が飛び出す前に毎年公表（林野庁HP）

スギ雄花を測った結果②【事故からの10年】

雄花の放射性セシウム濃度は年々減少

- 事故直後（2011年）から
- 1年で：約半分
 - 5年で：約7%
 - 10年で：約1%



花粉を吸いこむことによる被ばく量

医療検査や食物由来と比べて非常に小さい