

果樹における放射性核種の移行と分配について

¹高田大輔, ¹安永円理子, ¹田野井慶太郎, ¹中西友子, ¹佐々木治人, ¹大下誠一,
¹久保田浩史, ¹市川健一郎, ¹和泉賢悟, ²芳賀 亨, ²鈴木庄悟
(¹農学生命科学研究科, ²福島県鮫川村役場)

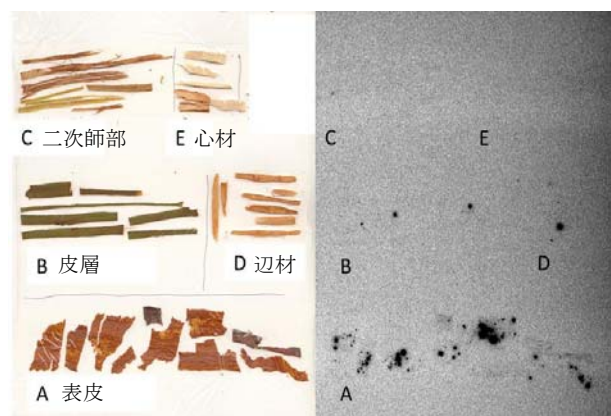
事故以来、各地に飛散している放射性核種が種々の場面で問題になっている。放射性核種による土壌や農作物の汚染が高い関心事であり、永年作物である果樹では、事故当年に樹体に移行した放射性核種が樹体内に残り続け、翌年以降も果実へ再分配される可能性もあるが、不明瞭な点が多い。一方で国内には、東京都をはじめ空間線量が極めて高くない地域が多く存在するが、そのような地域での実態把握はほとんど進んでいない。そこで、演者らは、東京都と福島県での実態把握を目的に調査を進めてきた。

果樹試料と土壌の採取は、福島県鮫川村と本学研究圃場（東京都西東京市）の 2 地点で行い、採取試料について放射性セシウム (Cs-134 および Cs-137) を測定した。鮫川村ではモモとブドウを、本学研究圃場ではウメ、モモとブドウを主に用いた。本学研究圃場では、収穫直後にモモ樹体を掘り起し解体し、全重量を計測した後、部位別の放射性 Cs 濃度を計測することで、事故後 5 か月での樹体への放射性 Cs の移行量を推定した。加えて、主枝や主幹などについては詳細に分解し、放射性 Cs 含量を計測した。これらの結果、特にモモを中心に放射性 Cs の樹体の部位別の濃度、旧枝内での分布、土壌中放射性 Cs 濃度の比較などについて報告する。

現在は福島県農業総合センター果樹試験所と共同で果樹類における放射性 Cs の樹体内での分配について検討している。例えば、2011 年に樹体に移行した放射性 Cs が本年度にどのような動きを示すのか？といった点を、加温促成栽培条件下で検証し、本格的な収穫開始前にある程度予想が可能となるように試験を進めている。



調査園地の様子



モモ 3 年生枝の IP 像

関係研究機関：福島県農業総合センター果樹試験所、福島県鮫川村