耕作放棄地のクモ相：植生遷移と土壌水分条件との関係

〇馬場友希・楠本良延・田中幸一（国立研究開発法人 農業環境技術研究所）

農業従事者の減少や高齢化等にともなう耕作放棄は、農地の生物多様性の新たな脅威として注目されている。特に伝統的農業・管理によって維持されてきた日本の里山において、その影響は大きいと考えられる。そこで、演者らは食物網において中間的な栄養段階に属し、環境指標性が高いクモ類に対する耕作放棄の影響を調べた。耕作放棄地は放棄年数や土壌水分条件によって植生等の物理環境が著しく変化し、クモ類の個体数や多様性に影響を及ぼすと考えられるため、主に局所環境との関わりに注目した。茨城県内の植生遷移段階と土壌水分条件が異なる耕作放棄田（n=36）および、現行水田（n=9）において捕虫網による掬い取り法によってクモ類を採集し、まず放棄前後のクモ類の個体数や種多様性を比較した。次に植生遷移（初期・中期・後期）と土壌水分条件（乾燥・湿性）を説明変数とする一般化線形混合モデルを用いて、これらの要因がクモ類の個体数や種多様性に与える影響を明らかにした。最後に、耕作放棄、および放棄後の植生遷移段階や土壌水分条件の違いによってクモ類の種構成がどのように変化するのかを、多変量解析を用いて明らかにした。これらの解析結果について報告する。