

助成年度：平成 21 年度

[所属] 京都府立大学大学院 生命環境科学研究科

[役職] 准教授

[氏名] 中尾 史郎

[課題]

公共事業が希少昆虫の発見と絶滅に及ぼす影響、ならびに事業後の自然環境保全活動へ与える波及効果

[内容]

和歌山県と奈良県における公共事業（高速道路建設など）によって、これらの県で初めて分布確認された希少昆虫ヒメタイコウチの国内個体群（静岡、愛知、奈良、和歌山、兵庫、香川）の DNA 解析を行い、奈良県の個体群は遺伝的に特異な個体群であることを明らかにした。市民へのアンケートから、このことが地域住民の自然環境に対する意識向上に影響したことを把握した。また公共事業で得られた情報と本調査によって、両県におけるヒメタイコウチの生息面積と個体数の減少率と減少要因を次のとおり把握することができた。公共事業を挟む 5～11 年の間に、奈良県では面積で 25%、個体数で 26%の減少を認めた。和歌山県では、面積で 28%、個体数で 51%の減少を認めた。一過的な環境変化である道路建設および宅地造成では面積にして橋本市では 22%、五條市では 5%の減少、個体数では橋本市で 41%、五條市で 15%の減少であった。つまり和歌山県では宅地施造成や道路建設といった一過的事业が個体群と生息場所の減少の主要因であった。一方、農地の整備や遷移進行といった今後も継続すると考えられる環境変化に起因する個体数の減少は 2 県で大差なく、それぞれ 10%と 12%であった。こらら減少率を IUCN(2001)の絶滅危惧種のカテゴリー基準と照会し、絶滅危惧Ⅱから絶滅危惧ⅠBに該当すると判定した。このような経過は公共事業によって明らかにできたものであり、今後この 10%/5～10年の個体数減少率をどう低減するかが課題である。結果として、両県とも公共事業で得られた情報にもとづき地方版 RDL を整備したが、奈良県のみが本種を保護対象とした施策を講じた。和歌山県と奈良県の事務経過の比較およびアンケート調査などによって、事業主体から地方自治体および市民への情報提供の過程やそこに関わる人物の社会的立場が事業終了後の保護活動に強く影響することが示唆された。