

平成25年度 京都府立大学地域貢献型特別研究 (ACTR) 成果

分類 番号	A25	取組 名称	琴引浜の景観と観光資源動植物の保全に関する基礎的研究
研究代表者：		生命環境 学部 (研究科)	職・氏名： 准教授・中尾史郎
研究担当者： 京都府立大学 (中尾史郎、大迫敬義、糟谷信彦 (敬称略)) 外部分担者・協力者 (郷右近勝夫氏、宮永龍一氏、清水 晃氏、松尾秀行氏 ほか)			
主な連携機関 (所在市町村、機関 (部署) 名) 琴引浜鳴き砂文化館 (京丹後市、教育委員会)			
【研究活動の要約】			
<p>琴引浜の動植物の調査を実施して、生態系の状態および課題の把握につとめた。花粉や小動物を餌とするハチ類 (捕食寄生バチを除く) 45 種以上、および海浜に特化した希少種を確認し、その中に全国的に絶滅が危惧されるハチ 3 種と世界で初の新種ハチ 1 種を認めた。これらのハチ相から、豊かな海浜植生と砂地環境を礎とする独自で豊かな生態系が琴引浜に形成されていることが理解できた。また、海浜植物ピロードテンツキの琴引浜の集団は遺伝的に独自の性質を内在した集団であることが、形態および遺伝解析によって示された。これらのことから、琴引浜が価値の高い自然景観を保有することを明らかにした。これを観光 (産業) および学習 (文化) 資源として賢明に活用し、今後の保全利用をすすめるためには、ハイネズやマツ類、ならびに外来植物の管理が重要であると考えられた。</p>			
【研究活動の成果】			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 希少植物トウテイランの自生株において送粉を担うハチを世界で初めて確認することができた。 ○ クモバチ (ベッコウバチ) の 1 新種 <i>Anoplius</i> sp. が琴引浜に生息することを発見した。 ○ 全国的に希少な節足動物であるヤマトマダラバッタ、ヤマトスナハキバチ、ニッポンハナダカバチ、イソコモリグモなどの絶滅危惧種が琴引浜に多数生息することを確認できた。 ○ 海浜植物ピロードテンツキの遺伝的および形態的な解析によって、琴引浜の集団の独自性を把握することができた。 ○ 琴引浜の動植物に関するセミナーを開催して、日本の砂浜海岸の貴重さ、砂と植物とハチの緊密な関係性、そして東日本大震災による沿岸自然生態系への影響に関する知見を獲得する機会を提供できた。 ○ 琴引浜の植生の保全にはハイネズ、ネザサ、およびマツ類の除伐が望ましいことを見いだした。 ○ 琴引浜には 45 種以上のハチ類 (捕食寄生バチを除く) が生息する豊かな生態系 (植物群落、動物群集、砂の物理的構造、熱・塩・水環境) のあることが確認できた。 			
【研究成果の還元】			
(開催した発表会・成果報告会等の開催日、場所、参加者 等を御記入ください) H25/8/29 京都府立大学合同講義棟 ※※市民等約 25 名 公開セミナー「琴引浜の再発見! 海浜植物とハチと砂浜の関係に注目して」			
【お問い合わせ先】		生命環境学部 (研究科)	応用昆虫学研究室 准教授・中尾史郎
Tel: 075-703-5617		E-mail: nakao@kpu.ac.jp	

参考（イメージ図、活動写真等）

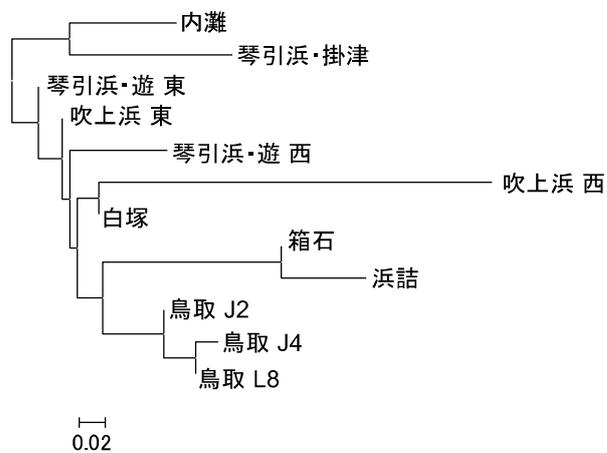


図. 西日本各地の海浜植物「ピロードテンツキ」の局所集団の遺伝的類縁関係



写真. 8月29日にセミナーを開催



写真. 昆虫類の調査（捕虫網を使ったハチ採集）



写真. 海浜植物・海砂を利用する45種以上のハチが確認された。全国でも有数の海浜環境といえる。