

＜研究課題名＞	D-0903 (F-091)	絶滅危惧植物の全個体ジェノタイピングに基づく生物多様性保全に関する研究		
<p>＜研究概要＞</p> <p>本研究は、多様な絶滅危惧植物種を対象に、全個体をジェノタイピングするという、これまで行われてこなかった手法に基づいて、絶滅危惧種の遺伝子型の包括的モニタリングを行うと共に、数理解析も加え、新たな生物多様性保全策の構築を目指すものである。</p> <p>(1) 定常的な人為インパクト下にある絶滅危惧植物保全に関する研究 里地・里山のように持続的な人為インパクトを受けることによって成立している生態系に生育する絶滅危惧植物のうち、個体数が数百個体以下のもの10種を選定し、現存するすべての個体を対象にジェノタイピングする。絶滅危惧種が保持している遺伝的多様性、遺伝構造、ジーンフロー、集団の遺伝的分化、交配様式と近交弱勢の有無等、適切な保全に必要な遺伝解析を行う。</p> <p>(2) 地史的環境変動および近年の温暖化リスク下にある高山における絶滅危惧植物保全に関する研究 温暖化の影響を最も強く受けると考えられている高山に生育する絶滅危惧植物のうち、個体数が数百個体以下のもの5種を選定し、解析を行う。研究手法はサブテーマ1に準じる。</p> <p>(3) 絶滅危惧シダ植物保全に関する研究 被子植物とは異なった生活史を持つシダ植物の絶滅危惧植物のうち、個体数が数百個体以下のもの5種を選定し、解析を行う。研究手法はサブテーマ1に準じる。</p> <p>(4) 全個体ジェノタイピングおよび位置情報に基づく絶滅危惧植物個体群の持続可能性評価に関する研究 サブテーマ1～3より得られた個体レベルの位置情報、繁殖状態、遺伝子型情報を活用するために、空間構造を取り入れた数理モデルを構築し、絶滅危惧植物メタ個体群の持続可能性や脆弱性について総合解析を行う。また、種間あるいは個体群間の比較により、どのような生物学的特徴が絶滅リスクを高める要因になるか明らかにし、生物多様性維持のために必要な管理指針を得る。</p>				
＜研究代表者＞		井鷲裕司		京都大学大学院農学研究科教授（49才）
No.	サブテーマ名		氏名	所属機関名・部局・役職名
(1)	定常的な人為インパクト下にある絶滅危惧植物保全に関する研究	◎	井鷲 裕司	京都大学大学院農学研究科 教授
(2)	地史的環境変動および近年の温暖化リスク下にある高山における絶滅危惧植物保全に関する研究	○	陶山 佳久	東北大学大学院農学研究科 准教授
(3)	絶滅危惧シダ植物保全に関する研究	○	高宮 正之	熊本大学大学院自然科学研究科 教授
			藤井 紀行	熊本大学大学院自然科学研究科 准教授
(4)	全個体ジェノタイピングおよび位置情報に基づく絶滅危惧植物個体群の持続可能性評価に関する研究	○	佐竹 暁子	北海道大学創成科学共同研究機構 特任助教