

地域提案型

平成20年度 採択内定案件

I. 提案事業の概要	
1. 国名	ミャンマー
2. 事業名	ミャンマー連邦チン州南部ナマタン国立公園地域における薬用ラン生産ならびに付加価値の高い経済植物の栽培技術の普及 Diffusion of education on propagation of native medicinal orchids and high value-added economic plants among the rangers and villagers in Chin State, western Myanmar.
3. 事業の背景と必要性	<p>ミャンマー連邦はアジア地域の中で最も自然環境が豊かに保全されている国の一つであるが、近年有用植物等の天然資源の違法密売によりその自然が危機に脅かされている。チン州南部ナマタン国立公園地域では、天然資源のなかでも付加価値の高い薬用ランが大量に盗採、密売されており、山間部落民はその収入で生活している者さえもいる。一方で、焼畑により森林が失われつつあり、貴重な森林資源がこのままでは近未来に失われ、それと同時に部落民の収入源が途絶えることになる。従って、薬用ランの野生採取をやめて経済栽培化し、その生産物を安定供給する体制の確立は喫緊の課題となっている。そこで、現状を把握し、対策を明らかにするため、過去3年に亘り以下の調査研究を実施し、ナマタン国立公園事務所に遺伝子プール確立のためのラン圃場を設置したほか、栽培増殖圃場を3つの部落に設置した。</p> <p>(1) 薬用ラン（Dendrobium属）20余種を集め、植物学的同定を行うとともに、栽培保存体制を確立した。これらの中で、最も高価に売買されている5種を明らかにした。</p> <p>(2) 収集した薬用ランについて、国立公園事務所に増殖圃場を設置し（遺伝子プールの確立）、その生活史（出芽期、開花・結実期等）を明らかにしたほか、3つの部落に栽培増殖圃場を設置した。</p> <p>(3) 収集した主要薬用ランの人工受粉による採種法および茎切片増殖による増殖方法について、各栽培増殖圃場にて技術指導を実施した。</p> <p>(4) 付加価値の高い林産資源植物の探査、同定の結果、例えば三七人參の変種等のように既知のものより生薬としての有効成分量の高い植物が確認された。</p> <p>上記により薬用ランについては種子あるいは茎切片による苗の大量生産の用途はついている。この状況を踏まえ、平成23年開始の本プロジェクトでは、林業省の研究員または技術員をタイ王国カセサート大学に派遣し、種子からの苗生産について技術を修得し、帰国後にミャンマー森林局・中央林業開発訓練センター（CFDTC）で苗の培養を継続する。次に、ナマタンレンジャーを中央林業開発訓練センター（CFDTC）に派遣してトレーニングを実施し、組織培養の大量増殖の技術を習得すると同時に増殖方法の基礎と馴化方法を習得する。このようにして増殖したラン苗を、ナマタンへ持ち帰りナマタン国立公園園内に一部を移植する、または圃場増殖を行う手筈を整えている。他の少数種の高付加価値の経済植物（例えば薬用植物）については、アグロフォレストリーなどで栽培指導を行う。</p> <p>一方、これらラン類や薬用植物などは苗から生産物として販売できるまでには最低3年程要するため、その間に短期間で収穫可能なナマタン地域の森林資源経済植物（コンニャク属）を栽培し、薬用ラン等での収入が得られるまでのつなぎ収入とするサイドサポートを実施する。</p>
4. 事業の目的	ミャンマー連邦ナマタン国立公園のパークレンジャーの能力開発と始動を通じた地域住民の植物資源の保全、持続的利用への意識の向上と当事者意識（オーナーシップ）を確立する。
5. 対象地域	チン州ナマタン
6. 受益者層	林業省事務所が管轄する地域の村落部の低所得者層
7. 活動及び期待される成果	<p><活動></p> <p>1-1：薬用ランの効率の高い増殖方法に関する知識及び技術を習得することを目指す。</p> <p>1-2：ミャンマー森林局・中央林業開発訓練センター（CFDTC）において、ナマタンレンジャーへの薬用ランの増殖技術の習得を目指す。</p> <p>1-3：以下の項目に関する知識及び技術の習得を目的とした指導を行う。（専門家派遣）</p> <p>(1) 薬用ランの栽培に必要な知識及び技術、現金収入のための収穫方法、販売経路の開拓への助言</p> <p>(2) 付加価値の高い経済植物の種子の採取、栽培化の技術</p> <p>(3) Wa-U（ビルマコンニャク）の持続的生産と収穫方法、加工の技術、販売経路の開拓</p> <p>1-4：レンジャーおよび専門家による地域住民への講習会の開催による栽培技術および知識の移転・普及活動</p> <p>2-1：当事者意識の確立のため、現地コーディネータを派遣し、計画・進捗等の把握および自助努力を促す。</p> <p>2-2：保全・持続的利用の意識向上と当事者意識の確立のため、各年次の活動・計画立案の指導を行う。</p> <p>2-3：ワークショップ開催</p> <p>3-1：森林省幹部職員の牧野植物園・植物多様性研究所視察</p> <p><成果></p> <p>1：レンジャーの薬用ラン・経済植物の栽培技術および知識の習得。地域住民への薬用ラン・経済植物の栽培増殖技術の普及と持続的な現金収入。</p> <p>2：植物資源の保全、持続的利用への意識向上と当事者意識の確立。</p>
8. 実施期間	平成22年度～25年度
9. 事業の実施体制	日本側：高知県立牧野植物園の研修員がパークレンジャーと地域住民に対して薬用ランの栽培に必要な知識及び技術習得、付加価値の高い経済植物の種子の採取、栽培化の技術を目指した指導を行う。また、林業省森林局：森林局中央林業開発訓練センターにおいて、林業省の研究員および技術員がナマタン国立公園パークレンジャーに対し、薬用ランの増殖技術の習得を目指した指導を行う。
II. 実施団体の概要	
1. 団体名（提案自治体）	高知県牧野記念財団（高知県）
2. 対象国との関係、協力実績	平成18年6月から、ミャンマーの植物多様性解析（フロラ）プロジェクトを開始。ミャンマー林務省との共同研究事業を発足。これはミャンマーの植物相（フローラ）を解明しようとするもので、現在までにマンダレー管区ボバ国立公園及びチン州ピクトリア山国立公園、サガイン管区アランドカタ国立公園、カチン州フーコン河谷野生トラ保護区にて植物相の調査研究を進めている。JICA草の根技術協力事業（平成18年7月～平成21年6月まで）による実績は、前述（事業の背景に記述）したとおりである。