

# マングローブ生態系に学ぶ

## 第5回：他の地域におけるマングローブ生態系保全の取り組み

先号までに紹介したオマーン国におけるマングローブ生態系を対象とした専門家派遣業務や開発調査に加えて、同時期に国際協力機構では汽水域の自然生態系保全を目的にミャンマーやセネガルにおける同分野での開発調査を展開している。それぞれの開発調査の概要は以下に示すとおりである。

	オマーン国 マングローブ林再生・保全・管理 計画調査	ミャンマー国 エーヤワディ・デルタ住民参加型 マングローブ総合管理計画調査	セネガル国 プレート・コート及びサルム・デルタにおける マングローブの持続的管理に係る調査
現状及び背景	住民による伐採、家畜の過放牧あるいは土地開発等によるマングローブ林の規模縮小と海岸域管理計画の一環としての保全の必要性	薪炭材採種や水田開発等によるマングローブ林伐採の進行と森林政策の一環としての住民参加型総合管理計画策定の必要性	降水量の減少や伐採等によるマングローブ林の減少とセネガル森林行動計画の一環としての持続的管理計画の必要性
事業目的	マングローブ林の再生・保全・管理に係るマスタープランの策定	マングローブ総合管理計画の策定と持続的利用のための技術移転	マングローブの持続的利用のための持続的管理計画の策定
事業内容	マングローブ林再生・保全・管理計画の策定、植林の適地選定および植林技術の移転	マングローブ総合管理計画の策定、住民参加型資源管理手法およびマングローブ植林/保育技術の移転	マングローブの持続的管理計画の策定、村落レベルの試験事業の実施、持続的利用の方法に関する技術移転
事業規模	既存林は全国 24 ヶ所 1,088ha で、調査対象はこのうち 7 ヶ所 600ha	調査対象は 5 ヶ所の保全林区、約 22.4 万 ha	調査対象地域内におけるマングローブ林は約 5 万 ha
実施時期	2002 年 6 月～2004 年 8 月	2002 年 2 月～2005 年 1 月	2001 年 12 月～2005 年 3 月
実施機関	地方自治環境水資源省、環境総局	林業省、森林局	青年・環境・公衆衛生省、水・森林・狩猟・土壌保全局

これらの開発調査に共通している点は、対象地域内におけるマングローブ林の面積は事業毎に大きな差があるものの、現状として自然的あるいは人為的要因によって減少しており、各国の上位計画の中でこうした自然資源の持続的利用のための管理計画の策定が優先的活動として位置付けられていることである。さらに、いずれの活動も地域住民を巻き込んだ形での参加型アプローチを基本とし、実施関係者の管理能力育成プログラムや住民に対する啓発プログラム等の技術移転活動に重点が置かれている。

ミャンマーにおいては、植林に際しての適地判定基準が明確でなく、植栽木が定植後速やかに成長する場合もあれば、遅々として成長が進まない場合もある。そのため、造林地における植栽木の成長と植栽立地との対応関係を明らかにするためのモニタリングが重要と考えられている。さらに、自然条件に関する情報を GIS に取り纏めることも調査の基本方針となっている。セネガルにおいてはヒルギダマシの方が塩分濃度の高い水域での生育が良好であるため、その植栽が期待されているが、実際には育苗及び植林技術は進んでいない。オマーンの開発調査においては植栽木のモニタリング調査のためのベースラインとして、現地調査の結果を GIS に取り纏めた。また、ヒルギダマシの育苗及び植栽技術に関しては、JICA 長期専門家の協力で概ね確立されている。ここで紹介した開発調査以外にも、アラブ首長国連邦では 1980 年代から水産養殖の一環として、マングローブ林造成試験が行われ、ヒルギダマシの直播による実績を基に、最近ではより大規模な事業が展開されている。スーダン領紅海海岸部では、マングローブ生態系とラクダ牧畜民のかかわりが詳細に研究されている。また、ザンジバル島では、マングローブ林を観察するための木道の建設が地域住民を巻き込んだ形で進められており、将来的には住民参加型のエコツーリズムとしての展開が期待されている。

汽水域のマングローブは海水と陸域の間帯に成立する植生であり、一般にその生態系は環境や人的活動に影響を受けやすい。しかし、一方で地域住民の重要な自然資源の獲得の場であると併に、観光資源としての重要性も認識されている。このような、マングローブ植生を保全・利用していく上で、これら活動の中で情報交換なり技術移転を進めていくことが、今後の重要な課題と考えられる。オマーンではマングローブを含む沿岸環境保全のための情報センター構想が実現されようとしている。ここでの適切な情報交換や技術移転を通して、世界中に分布するマングローブ林の減少や劣化がくい止められ、マングローブ生態系が保全されて行くことを心から祈っている。