

# 優秀賞賞 CLA 2011

## 里地里山自然資源管理モデル検討調査 —SATOYAMA イニシアティブの発信にむけて—

株式会社ブレック研究所 松井孝子・河島泰斗・笠原岳洋

日本には人間が自然資源を持続可能な方法で利用することで生物多様性も同時に育んできた「里山」という景観があります。この里山概念を取り入れ、自然資源の持続可能な利用・管理の取組みを世界に広げていくため、日本は生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)にて「SATOYAMA イニシアティブ(以下、SIと表記)」を発信し、これを含む「持続可能な利用に関する決定」が決議されました(2010年10月・名古屋市にて)。

SIをCOP10にて発信し、参加者を募るためには、SI

が推進する取組みは世界各地で適用可能性があり、生物多様性にとっても、取組みを実施する人自身の生活にとっても有効であることを世界各国に理解してもらう必要がありました。さらに、有効性が理解されたとしても、取組みの始め方が分からないという場合に参考となるような技術的な指針を整理する必要がありました。また、取組みを行う人には農林業業者から、行政、NPO、国際組織など様々な立場があることから、各主体が果たせる役割を明確にする必要がありました。

### SATOYAMAイニシアティブとは?

「自然共生社会の実現」という長期目標のため、二次的自然環境における自然資源の持続可能な利用・管理を進めるために理念を世界の広い範囲で共有し、行動することを呼びかけていく取組み

★SATOYAMAの定義

**SATOYAMA =** 社会生態学的生産ランドスケープ  
(Socio-ecological production landscape)

「SATOYAMA」は日本の「里山」だけではなく、世界中の二次的自然域が含まれる

★SATOYAMAイニシアティブの全体像

5つの視点  
⇒ 一つでも該当する取組みをパートナーに

- 環境容量・自然復元力の範囲内での利用
- 自然資源の循環利用
- 多様な主体の参加と協働
- 地域の伝統・文化の評価
- 地域社会・経済への貢献

3つの行動指針  
⇒ パートナーが指針に従って取組を進める

- 多様な生態系サービスの安定的な享受のための智慧の結集
- 伝統的知識と近代科学の融合
- 新たな共同管理のあり方の探求

長期目標：自然共生社会の実現

### SATOYAMAイニシアティブの具体化

★SATOYAMAイニシアティブの有効性を世界に理解してもらう



SATOYAMAイニシアティブの考え方と合致する取組を既に行っている、海外66、国内72の取組事例を収集した。その中から、多様な気候帯、多様な地域、社会的持続性といった観点にも留意し、SATOYAMAイニシアティブの有効性を示すのに適当であると考えられる海外18、国内15の事例を選定し、事例集としてまとめた。

★SATOYAMAイニシアティブの取り組み方世界に理解してもらう

収集した事例情報から、自然資源の持続可能な利用・管理において有効と考えられ、かつ、他の地域への適用が可能(普遍性を有する)と考えられるポイントを抽出。このポイントを再整理することで、SATOYAMAイニシアティブが推進してゆく活動を技術的な「手法」として一般化した。この調査で得られた情報からは10の手法を一般化することができた。これらの手法について、その特徴や適用範囲、想定される取組主体等の情報をとりまとめ、これをSATOYAMAイニシアティブの手法例集とし、世界から情報を参照できるようにした。

No.	一般化された「手法」
1	複合的・複層的土地利用の導入による資源循環システムの確保に関する手法
2	生物や生態系機能の保全に配慮した農林水産業の導入に関する手法
3	植物を利用した生態系サービスの多面的機能の有効活用に関する手法
4	伝統文化・技術の活用による地域産業創出・地域活性化に関する手法
5	地域の自然資源の復元力の範囲内で行われるバイオマス利活用に関する手法
6	森林の共同利用・管理及び参加者への利益配分の仕組みに関する手法
7	生態系の文化的サービスによる利益の自然資源管理への還元に関する手法
8	農業経営者と消費者の関係づくりによる農業活性化と農地保全に関する手法
9	漁業者や水利用者による上流部の森林の保全・管理に関する手法
10	生物多様性に対する企業の社会的責任を自然資源の維持管理へ導入する仕組み

**作品概要**

作品名：里地里山自然資源管理モデル検討調査—SATOYAMA  
イニシアティブの発信にむけて—  
発注：環境省自然環境局自然環境計画課  
事業目的：SATOYAMA イニシアティブの国内外での理解と参加を目指した、自然資源の持続可能な利用・管理の具体的な指針・手引きとして提示すべき技術的な要素を抽出・整理する。  
協働者等：国連大学(国際会議対応等)、財自然環境研究センター(海外現地調査)  
事業期間：平成21年9月～平成22年3月  
事業規模：世界各地の二次的自然域

**作品評**

この作品は、2010年に開催された生物多様性条約第10回締約国会議において、議長国のわが国が里山の考え方を取り入れた「SATOYAMA イニシアティブ」を発信するために必要な情報分析と資料作成を目的として、自然資源の持続可能な利用・管理の取組みにおける世界各地の二次的自然の事例を分析し、手法例集としてまとめたものです。  
国内外の膨大な事例を分析して、持続可能な利用・管理に有効と考えられるポイントの抽出から、他の地域への適用が可能である普遍性を有する手法を導き、実施主体別に手法を分類している点や、社会的・経済的な持続性を含めた総合的な視点での分析などは、実情の異なる各国において理解されやすいアウトプットにまとめられています。  
現段階で各国の多くの団体が国際 SATOYAMA パートナーシップに参加表明しており、今後の展開が期待されるプロジェクトであるところから、本作品の成果がその動機付けを担ったことは賞賛に値するとして、審査員一同から高い評価を得ました。

まず、SIの有効性を示すために、SIの考え方に合致する取組みを既に行っている事例を調査し、SIの考え方に立って事例集をまとめました。事例集の作成にあたっては、できる限り多様な気候帯の事例、途上国の事例、社会・経済的持続性を有する事例といった点に留意しました。この事例群から、自然資源の持続的利用・管理において有効だと考えられ、かつ、他の地域への適用が可能（普遍性を有する）と考えられるポイ

ントを抽出・整理することで取組みの技術的指針となるような“手法”を一般化しました。これにより、自然資源を持続的に利用・管理する際に、どの立場の人が何をすることが効果的なのか、ということが明らかになりました。“事例”と“手法”のとりまとめによりSIは具体的な形となり、COP10における決議へと繋がりました。

手法例：「複層的・複合的空間利用の導入による機能的な資源循環システムの確保に関する手法」（概要）			
★手法の内容及び適用可能性			
	垂直方向の複層的な土地利用	水平方向の複合的な土地利用	
手法の内容	・樹木を植栽又は樹木を残し、その間で家畜の飼育や農作物の栽培を行う、一つの空間を複層的に利用する土地利用手法。 ・空間を高密度で利用でき、上層の植物が下層部に栄養を供給する等、機能的な物質循環を構築し、総合的な生産性を高める。	・農地、樹林地、草地等の異なる土地利用のモザイク状の配置や複数の動植物種・成長段階の組み合わせにより、一つの空間を水平方向に複層的に利用する土地利用手法。 ・森林の落葉等を農地にて利用する等の土地利用間の関係性を構築し総合的な生産性を高める。	
適用範囲	・森林が成立する地域に適用可能性があるが、自然条件により階層の複雑さ、構成する植物、農作物、家畜等は大きく異なる。 ・植物生産量が大きい熱帯地域にくらべ、温帯・乾燥帯等では比較的単純な階層構成となる。	・幅広い地域で適用可能性があるが、気象や地形等の自然条件によって土地利用及び動植物種の内容や水平構成の複雑さが大きく異なる	
主体	・農林業の経営者	・農林業の経営者	
★事例から得られた自然資源の持続可能な管理・利用に関して期待される効用			
自然資源の持続可能な利用・管理に関する効用（社会経済的効用）		二次的自然の健全性に関する効用（生態系及び生物多様性に関する効用）	
空間の高密度利用・最適配置	農林畜産物の生産量の向上・安定化	過剰利用又は利用不足の緩和	農地・森林等の二次的自然の健全性
生物種や成長段階の多様化	複数の供給サービスの並行利用が可能	垂直・水平方向への多様な植生	多様な生態学的ニッチ・ハビタット形成
大面積での資源収奪の停止	土壌流出抑制等の調整サービス安定化		
★SATOYAMAイニシアティブの「5つの視点」を踏まえた計画のポイント及び作業例			
5つの視点		計画のポイント	作業項目
環境容量・自然復元力の範囲内での利用	・自然資源の利用・管理に関する現状及び課題を踏まえ、自然資源の利用可能量及び生態系サービスの向上を図る連携事業のための目標を設定することが必要である。		・現状及び課題の整理 ・土地利用の複層化・複合化の目標の設定
自然資源の循環利用	・地域の自然条件や社会経済的条件を踏まえ、機能的な資源循環を構築できる作物や家畜の構成を設定することが必要である。		・作物・家畜の構成の設定
地域の伝統・文化の評価	・伝統的な複層的・複合的土地利用と新たな計画を照らし合わせ、地域の自然条件との調和が取れているかどうかを確認することが必要である。 ・現代の科学技術を融合させることにより、現代の社会経済的条件との調和を図ることが必要である。		・伝統的手法の再評価と計画への反映
多様な主体の参加と協働	・必要に応じて、公的主体や科学者による支援体制や、地域ぐるみの協力体制を構築することが効果的である。		・支援・協力体制の構築
地域社会・経済への貢献	・持続可能な農林水産業の市場形成に向けた社会経済的支援が必要である。 ・的確かつ広範な普及を図るために組織的な教育、人材育成及び能力開発を行うことが重要である。		・社会経済的支援の計画 ・教育・人材育成及び能力開発の計画