

# 日本における里山・里海のサブ・グローバル評価（里山里海 SGA）概要



UNITED NATIONS  
UNIVERSITY

UNU-IAS

Institute of Advanced Studies

## 1 ミレニアム生態系評価(MA)

### (1) MAとは

- 世界の研究者や環境・開発分野の関係者が実施した、世界初の総合的な地球規模の生態系評価（気候変動枠組み条約におけるIPCCに相当するような、生態系と開発の分野において意思決定のための客観的な情報を提供する役割を期待）。
- アナン前国連事務総長の呼びかけに基づいて、2001年から2005年の4年間にわたり、国連大学高等研究所(UNU- IAS)のA.H.ザクリ教授および世界銀行のローバート・ワトソン博士の共同議長のもと、95カ国の1,360人以上の科学者により実施。

### (2) MAの目的

- 生態系の変化が人々の暮らしに与える影響を評価し、生態系の変化に対しとるべき行動の選択肢を提供。
- 情報提供のための関係者の能力育成の実施。

### (3) MAのプロセス

- 国際条約、政策立案者、経済界、NGO、市民、先住民など生態系および開発に関する多様な関係者（評価結果を利用するユーザー）のニーズに基づく。
- 政策や意思決定に関連する利用可能な科学的情報の質、量、信頼性を高めるよう既存の科学的情報を中心に整理し、纏め、付加価値を与える社会的プロセス。
- 生態系と人々の暮らしの繋がりに焦点をあて、生態系から人々が得る恵みを以下の4種類の「生態系サービス」と定義し、生態系サービスの変化がどのように人間に影響するかを検証。

- ①「供給サービス」：食糧や水、木材、燃料などの供給
- ②「調整サービス」：洪水や気候の調整
- ③「文化的サービス」：レクリエーションや精神的・教育的な恩恵
- ④「基盤サービス」：栄養塩の循環や土壌形成など

- 評価の作業は、4つの「作業部会」（①現状と傾向、②シナリオ、③対策、④サブ・グローバル評価）により実施。
- 国際条約、国連機関、国際的科学組織、政府、民間企業、NGO、先住民組織などユーザーの代表による「評議会」が評価プロセス全体を管理。世界の主導的な社会科学及び自然科学の学者からなる「評価パネル」と「レビュー委員会」が、国連環境計画（UNEP）の調整を受けながら、評価の技術的作業を監督。

### (4) MAの結果

- ①人間の活動により地球上の天然資源が枯渇しつつある。
  - ②環境への負荷のため、必ずしも地球上の生態系が将来世代を支える能力があるとはみなせない。
  - ③適切な行動をとれば、今後50年にわたって多くの生態系サービスの劣化が回復可能。
  - ④そのためには、政策や慣行の大幅な改革が必要とされる。
- 評価結果は、5冊の技術報告書と、異なるユーザー・グループに向けた6冊の概要書に纏められたほか、ラジオ、テレビ、インターネット等で公表。幅広い関係者が参加するパートナーシップやネットワークも形成。
  - 評価は、生態系の健康診断として、今後5～10年単位で繰り返し実施される予定。

## 2 サブ・グローバル評価(SGAs)

### (1) MAのSGAsとは

- MAは、地球規模での評価のほか、地域、流域、国などのレベルのサブ・グローバル（準地球規模）評価を統合した「マルチスケール（多段階規模）」評価。
- 世界各地で合計34のサブ・グローバル評価(SGA)を実施。

### (2) SGAsの目的

- 生態系は空間や時間によって大きな差異があるため、生態系を適切に管理するには地域での計画と行動が必要であると同時に、財、サービス、物資、エネルギーなどは広域で移動するため、地球規模で生じる現象も考察する必要があることから、MAでは以下を目的としてSGAsを実施。

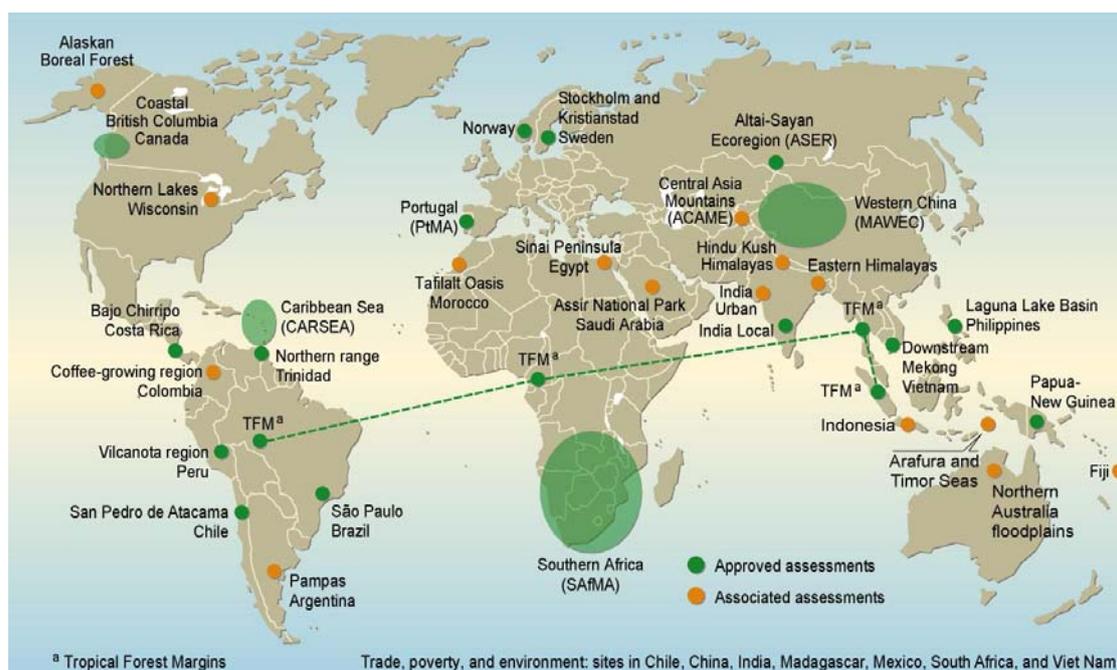
- ①各地域の関係者（ユーザー）のニーズを満たすこと
- ②地球規模の評価の結果を、現場の実情で確認すること
- ③地域での評価の結果を、地球規模のレベルで確認すること

### (3) SGAsのプロセス

- 地域の機関や個人が中心となり、それぞれの視点から、各地域の様々な関係者を巻き込み、異なる知識体系を利用して、生態系サービスと人間の暮らしの関係を分析。結果的にボトム・アップのアプローチが用いられ、各SGAのユーザーのニーズに基づいた、全体として多様な要素が含まれることとなった。
- MAの構成要素となるための基準を満たした地域レベルの評価は、MA事務局に申請をした上で、MA評議会により最終的に承認される手続きがとられた。

### (4) SGAsの実施された地域

- 世界各地で、多様な規模（例：インドの集落、スウェーデンやブラジルの都市、ポルトガルの国、南アフリカの広範な地域など）で、様々な生態系（例：森林、山岳、乾燥地、沿岸・海洋、耕地、都市など）の評価が実施。
- 日本からは、当時の環境大臣をはじめ、20名近くの研究者がMAに参加したが、SGAは実施されなかった。



図：世界各地で行われた MA のサブ・グローバル評価

### 3 里山里海SGA

#### (1) 里山里海SGAとは

- MAのSGAsの枠組みを適用し、日本の里山・里海を対象に実施する生態系評価。
- 里山・里海の持続可能な利用や保全の強化に必要な科学的基盤を提供するため、里山・里海が提供する生態系サービスを特定し、その現状と傾向の分析、将来の予測を行って、里山・里海の持続可能な管理に向けた政策や行動の選択肢を明確にする。
- 様々な関係者の協働により、関係者の評価に対するニーズの特定、評価作業の計画、評価の実施、レビュー、普及・啓発、関係者への結果のフィードバックなど行う。

#### (2) 背景

- 様々な生態系（二次林、農地、ため池、草地、干潟、砂浜など）と人間が密接に関わりながら歴史的に維持されてきた里山および里海は、MAの枠組みに適した対象で、日本型モデルを提唱するに相応しい地域。
- 日本の国土の約4割が里山と言われるように、里山や里海は、国内各地に存在するが、近年では、様々な要因（エネルギー源の変化、農村の過疎・高齢化、管理放棄など）により、劣化または減少。
- 第2次生物多様性国家戦略において、日本の生物多様性の状況を示す「3つの危機」のひとつとして、里山における人と自然のバランスの崩壊が提示。
- 生物多様性条約第10回締約国会議(CBD/COP10)が日本の愛知県名古屋市で開催されることが2008年ドイツ・ボンにて行われたCBD/COP9において正式決定。

#### (3) 経緯

- 2006年後半より、日本でMAの枠組みを用いた里山・里海のSGAを実施するため、国連大学高等研究所(UNU-IAS)およびいしかわ国際協力研究機構(当時)を中心に計画を開始。
- これまで、評価プロセスの企画、関係者のニーズの把握、計画案の周知、評価対象サイトの選定、評価の構造の検討、執筆プロセスの開始など実施。
- MAのSGAsの半数以上が、現在進行中であると同時に、2005年のMA終了後に新たに地域レベルの評価の取り組みがヨーロッパや他のアジアの国等でも開始。
- 数年後に次の世界規模の生態系評価が開始される見込みであり、そのため、2006年より様々なMAのフォローアップ活動が開始。特に、SGAsの取り組み成果をMAフォローアップ活動および次期の地球規模の生態系評価に反映することが重要な課題とされている。

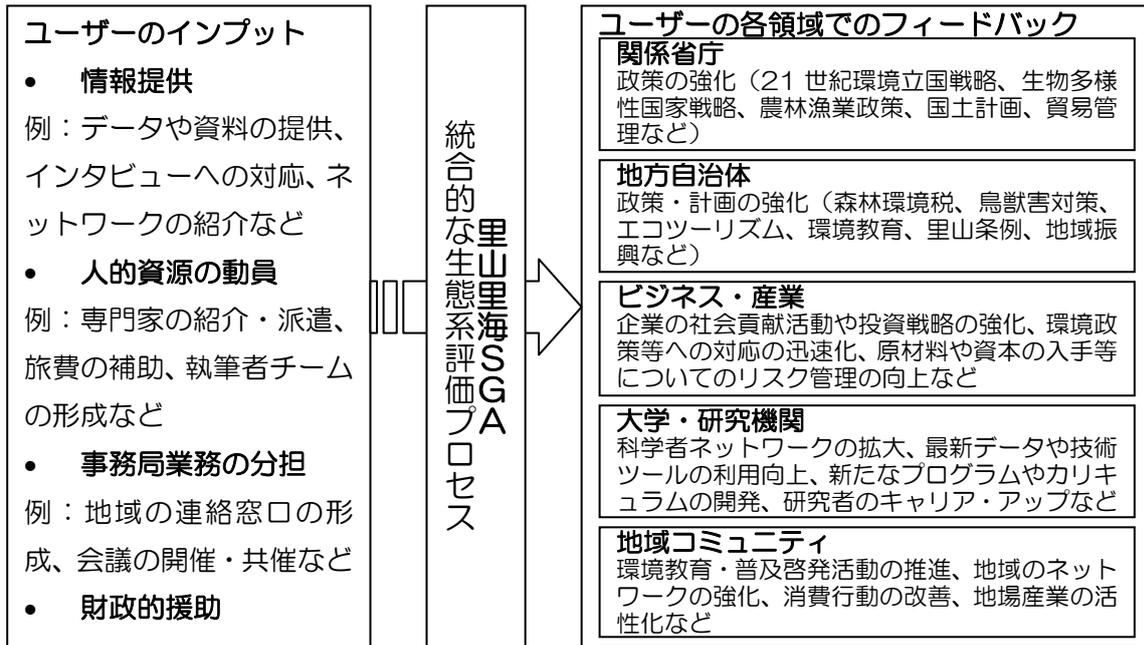
#### (4) UNU-IASの役割

- 里山里海SGAの事務局として、関係者間の調整、評価プロセスにおける事務的・技術的な支援を実施。
- 世界各地のSGAsをフォローアップし、統合化するためのMAサブ・グローバル・フォローアップ・プログラムで、2007年よりUNU-IASが事務局を務める。MAサブ・グローバル・フォローアップと里山里海SGAを相互に連携・調整。

#### (5) 目標

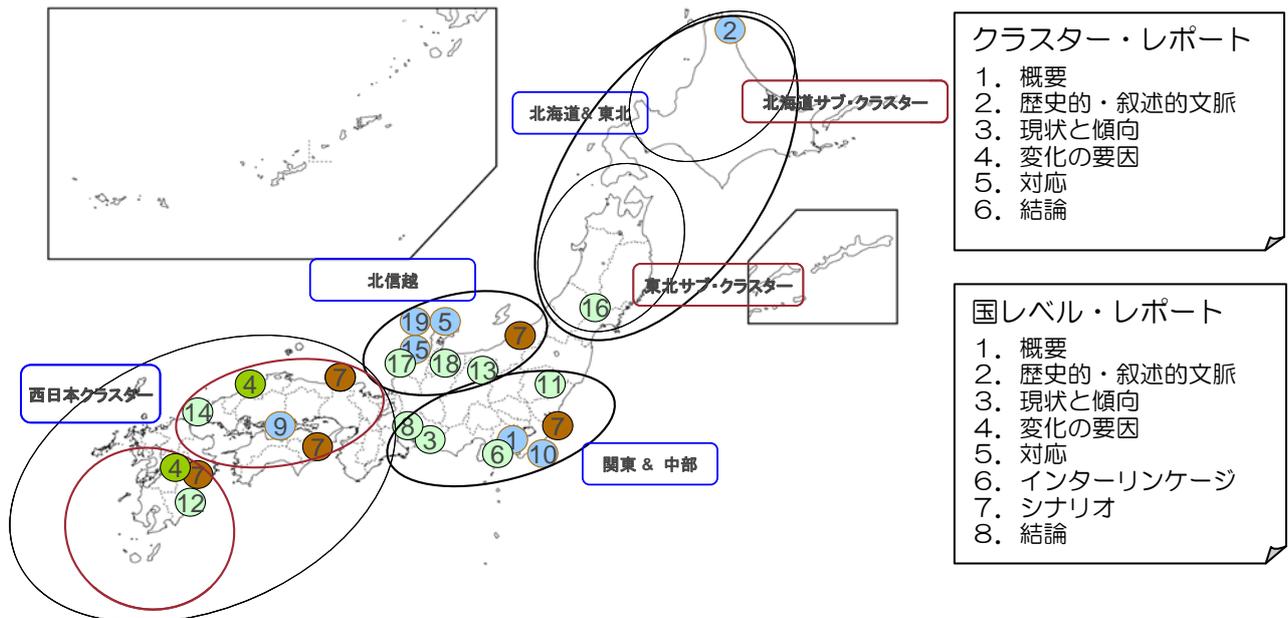
- 国や地方自治体の政策の強化
- 生態系管理の向上
- 民間部門における投資の意思決定やリスク管理の向上
- 学術・研究分野におけるデータ・ベースの拡充や最新情報へのアクセスの向上
- 市民の問題意識の醸成および強化
- 日本の国際的責務への貢献（2010年生物多様性条約第10回締約国会議(CBD COP10) [名古屋市が招致]での政策提言、里山里海管理手法のアジアへの発信など）

(6) 関係者（ユーザー）の参加の意義と役割



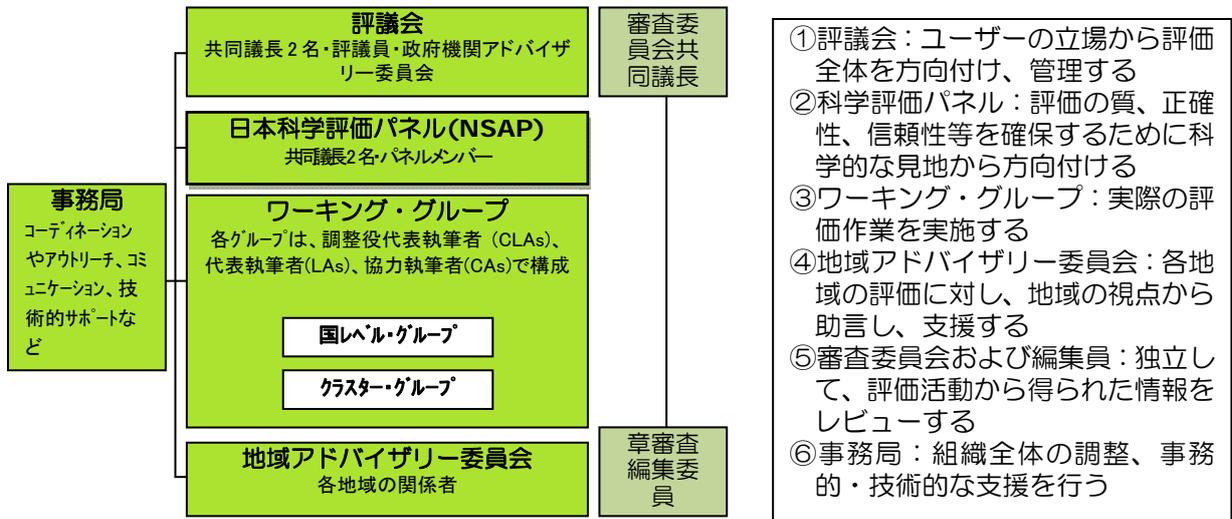
(7) 評価の対象と内容

- 評価の対象サイトの公募に対する 19 の団体による提案書をもとに、生態学および気候的観点、社会経済的観点から、主要な 4 つのクラスター（地域グループ：北海道・東北クラスター、北信越クラスター、関東中部クラスター、西日本クラスター）に分類。
- 各クラスターについて一冊のレポートを作成するほか、それらを統合した国レベルのレポートを作成する予定。



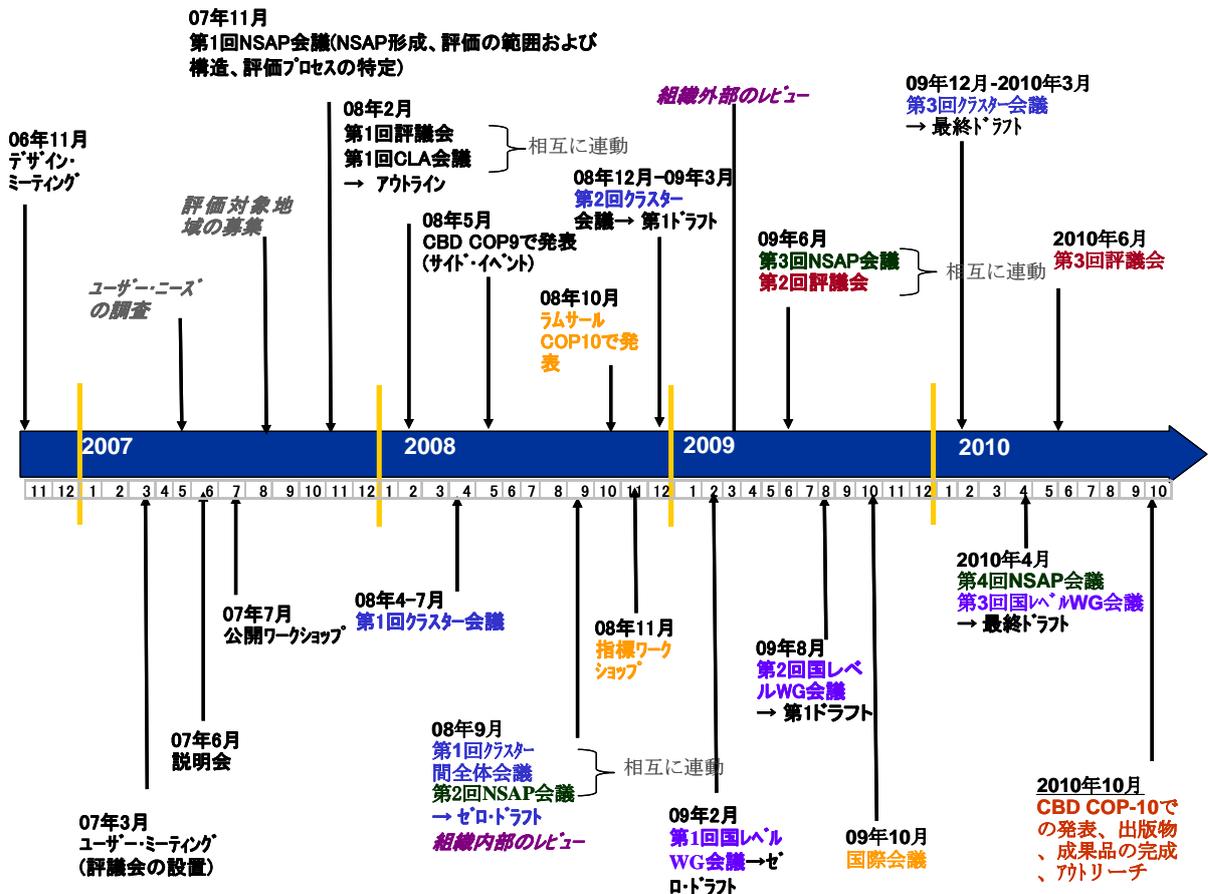
(8) 評価の組織構成

- 評価に関心を持つ多様な関係者(ユーザー)に開放的な組織構成を想定。現時点では、評議会を発足させ、科学評価パネル、主な調整役代表執筆者(CLAS)を決めたほか、UNU-IASが全体の事務局を務めるが、その他は今後順次形成する予定。



(9) 全体スケジュール

- 評価の結果に基づいた政策提言をCBD COP10で行うことを目標として、評価・検討を進行。



## お問い合わせ

### 里山里海 SGA 事務局

国連大学高等研究所(UNU-IAS)  
横浜市西区みなとみらい 1-1-1  
パシフィコ横浜 国際協カセンター6階  
Tel: (045)221-2300  
Fax: (045)221-2302  
URL: <http://www.ias.unu.edu>  
西 麻衣子: [nishi@ias.unu.edu](mailto:nishi@ias.unu.edu)

国連大学高等研究所(UNU-IAS)  
いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット  
金沢市広坂 2-1-1 広坂庁舎 1号館 2階  
Tel: (076)224-2266  
Fax: (076)224-2271  
URL: <http://www.ias.unu.edu>  
甲斐 利也: [kai@ias.unu.edu](mailto:kai@ias.unu.edu)

## ミレニアム生態系評価 (MA)

ミレニアム生態系評価 (MA) は、生態系の健康状態と人間の福利との繋がりを、最も総合的に評価した、世界で初めての取り組みでした。当時のコフィ・アナン国連事務総長の呼びかけにもとづき、現時点での生態系サービスに関する情報や知識を、政策立案や管理の意思決定に利用しやすいものとするにより、生態系管理を向上させるとともに、さらに生態系の人間開発への寄与を強化する目的で、2001年から2005年にわたり実施されました。

## MA サブグローバル評価 (MA SGA)

MA の科学的評価への最大の貢献のひとつは、MA が、地域、流域、国、国境を越えた地域、そして地球規模における評価が相互に関連したマルチスケール (多段階規模) の評価であり、34 のサブグローバル評価 (SGA) を含んでいた点にありました。サブグローバル評価は、意思決定者のニーズに応え、評価の対象地域における生態系管理を向上させるため、現場の状況をもとに地球規模の評価を裏付けるため、また、地球規模の視点、データ、モデル等をもとに地域の評価の結果を補強するためといった目的でデザインされました。

## MA サブグローバル・フォローアップ

2005 年の MA 完了を機に、技術的支援も大部分が停止しましたが、サブグローバル評価の多くは、初期段階で、実施中でした。さらに、MA にならって、その完了後に新しいサブグローバル評価の取り組みも誕生してきました。こうした背景にもとづき、また、MA に関する終了後評価の結果を受け、MA のフォローアップのための総合的な戦略が、MA フォローアップに関心を寄せるパートナーのコンソーシアムにより作成されました。

この中で、サブグローバル評価についての事務局は、国連大学高等研究所 (UNU-IAS) に設置され、MA フォローアップ戦略の一部として、国連環境計画 (UNEP)、国連環境計画世界自然保全モニタリングセンター (UNEP-WCMC)、クローパー財団などの MA パートナーとの協力を得て運営されています。この MA サブグローバル・フォローアップのプログラムは、MA の経験から得られた教訓が、確実により広範囲の文脈で応用されるようにすることを目的としています。ここでは、サブグローバル規模の取り組みが調和、相乗効果を生み出すとともに、新しい評価の取り組みを促進し、さらに、こうした取り組みの実現に向けて資源 (人材・財源) や能力を動員することを目指しています。



## 里山・里海とは?

里山は、二次林、農地、ため池、草地などの生態系に加え、集落を含む地域をあらわす日本語です。長期にわたる人間と生態系の相互作用を通し、形成、発展してきた、地方に一般的に見られる地域で、日本の国土の約 40% が里山 と言われています。

里山はいわば伝統的な暮らし方であり、人間と環境の相互作用の古典的な象徴とも言えます。この概念をもとに、近年、里海という新しい言葉が造られました。里海は、里山と同様な機能や長期間にわたる相互作用のメカニズムを持つ、沿岸・海洋生態系を含む地域です。

里山も里海も、食料や木材の供給、洪水や気候の調整、生物多様性の保全、独自の文化の育成など、様々な恵みを人間の福祉に対してもたらしています。しかし、様々な要因 (農村から都市への人口流出、土地利用の変化、農耕の放棄など) が組み合わさって、広範囲にわたる里山・里海の劣化と減少が進んでいます。

## 詳細の問合せ先:

国連大学高等研究所 (UNU-IAS)  
〒220-8502  
横浜市西区みなとみらい 1-1-1  
パシフィコ横浜  
横浜国際協力センター 6 階  
Tel: +81-45-221-2300  
Fax: +81-45-221-2302  
Email: j-sga@ias.unu.edu  
URL: <http://www.ias.unu.edu>



UNITED NATIONS  
UNIVERSITY

UNU-IAS

Institute of Advanced Studies

## 「里山は、次世代に引き継がれるべき遺産です」

農地、二次林、人工湿地、草地など、こうした生態系に加え、集落を含む地域をあらわす日本語に、「里山」という言葉があります。

伝統的な適切な管理を通して、里山は、人間のくらしに様々な恵みをもたらしてきました。里山は、過去に創出され、管理されてきたからこそ現在に引き継がれる遺産として捉えられるべきです。今日の世代の私たちは、里山が確実に次世代にわたって存続していくよう努めていく必要があります。

## 日本における

## 里山・里海のサブグローバル評価 (里山里海 SGA)



## 日本における里山・里海のサブグローバル評価 (里山里海 SGA) とは?

里山里海 SGA は、ミレニアム生態系評価(MA)の中で生まれたサブグローバル評価の枠組みを適用して行う、日本の里山(伝統的な田園景観)と里海(人間の手が加わった沿岸・海洋生態系)を対象とした生態系評価です。生態系の保全および持続可能な利用を促進し、また、生態系の人間の暮らしへの寄与を強化するための行動に必要な科学的基盤を提供する目的で、2006 年後半から計画、準備されてきました。里山里海 SGA では、里山・里海が提供する生態系サービスを特定し、里山・里海が持続可能な形で管理されるための方法を提案することを目指しています。政策関連の課題や、評価結果を利用するユーザーのニーズに基づき、人間の福利に貢献する生態系サービスの変化に焦点をあてる、この評価は、日本で行われる初めての評価となります。

この評価は、MA サブグローバル評価の中には含まれていませんでしたが、現在、国連大学高等研究所が幾つかの MA パートナーと協力してサブグローバル評価について事務局を務めている MA フォローアップのプロセスにインプットを与えていく予定です。

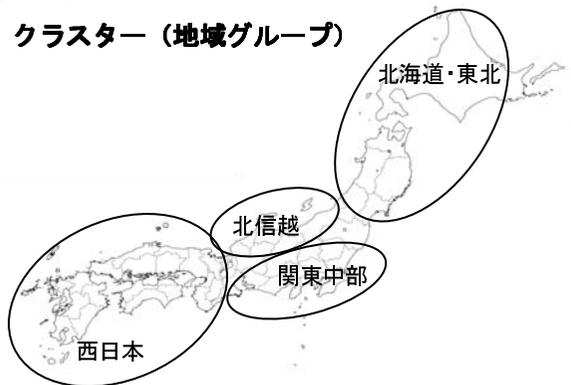
## 目的は?

評価の全体的な目的は、評価を利用するユーザーの里山・里海の課題に関連する科学的情報へのニーズを満たすとともに、関係者が評価を実施し、評価の結果に基づいて行動をとるための能力を強化することにあります。

評価の結果は、地域や国の計画、戦略、政策に活用されると同時に、学術界、ビジネス・産業、市民社会における国内の様々な活動に利用されることが期待されています。また、環境と持続可能な開発に関連する国際的な政策プロセスにも貢献することが期待されています。特に、2010 年に日本政府が名古屋市に招致する予定の生物多様性条約第 10 回締約国会議(CBD/COP-10)で実質的なインプットを与えること目指しています。

## 評価の対象は?

### ・ クラスタ (地域グループ)



公開性をもったプロセスにより、19 の団体から提案された、日本の北から南にわたる様々な評価対象サイトの選定に至りました。これらのサイトは、生態学および気候的要素と社会経済的要素といった 2 つの主要な変数をもとに、全国で主に 4 つのクラスタ (地域グループ) に分類されています。

### ・ 評価の要素

MA の概念的枠組みを日本の文脈で適用し、下記の評価の要素で構成される、各クラスタに関するレポートと国レベルのレポートを作成する予定です。

### クラスタ評価

**歴史的文脈** - 里山・里海の利用や管理の変化に関する歴史的背景の記述

**現状と傾向** - 生物多様性、生態系サービス、人間の福利について、過去 40-50 年間に遡り現状と傾向を分析

**変化の要因** - 直接的要因と間接的要因を区別しながら、生態系サービスや人間の福利に影響を与える要因について分析

**対応** - 公式、非公式、慣習的な対応を含む既存の対応を評価し、政策の選択肢に対する付加価値を検討

### 国レベル評価

**歴史的文脈** - クラスタ・レポートの精査・纏め

**現状と傾向** - クラスタ・レポートの精査・纏め

**変化の要因** - クラスタ・レポートの精査・纏め

**対応** - クラスタ・レポートの精査・纏め

**インターリンク** - 現状と傾向、変化の要因、対応を繋ぐ概念的モデルを開発

**シナリオ** - 変化の要因や生態系サービスを変化させ、人間の福利に影響を与える得る、または生じそうな出来事を検討

## 評価の管理体制は?

国および地方自治体、学術界、ビジネス、非政府機関(NGO)などを含む、国、県、地域レベルの主要な「ユーザー」(評価結果の利用者)を代表し、評価プロセスを管理する機関として、2007 年 3 月に、**評議会**が発足しました。また、2007 年 11 月には、自然科学および社会科学の様々な分野からの 13 名の専門家で構成される**日本科学評価パネル (NSAP)**が設置され、NSAP は、評価で得られた情報が科学的信頼性や正確性を持つように監督し、ガイドする役割を担っています。

評価は、主に日本の科学者およびそのほか専門家のネットワークにより実施され、こうした科学者および専門家は**クラスタ・グループ**や**国レベル・ワーキング・グループ**を構成しています。レポートは、専門家や政府機関などによりレビューされ、そのレビュー・プロセスは、レポートの原稿にピア・レビュー・コメントを提供する、独立した**編集委員会**により監督されます。さらに、地域の関係者、特に地域コミュニティの参加を得た**地域アドバイザー委員会**が設置され、各サイト内での作業についてのガイダンスや支援を与えると同時に、評価プロセスにインプットを与えていく予定です。

国連大学高等研究所は、**事務局**として、評価に対するロジ的、事務的、技術的な支援の管理を務めています。

