

真の生物多様性社会の構築に向けて

Toward Construction of a Society with Genuine Biodiversity

COP10の開催から1年半を経た現在、国内において生物多様性が話題として取り上げられる機会がかなり少なくなった。本稿では、生物多様性の社会的認知度が低い理由や、わが国の生物多様性の現状や課題を分析したうえで、それでもなお重要性を増す生物多様性が環境問題の主流であるべき理由や推進のポイントを示している。

生物多様性は、言葉として分かりにくいというえ、解明すべき研究課題が多い難解なテーマであるが、身近な問題かつ影響範囲が広範な重要な問題である。実際、わが国においても、生態系の利用管理の低減や外来生物の拡大等により、生態系・野生動物植物の損失や、生態系サービスの劣化は深刻な状態にある。そのような中、民間企業や地方自治体において、主に生物多様性の保全を中心とした活動が進められているが、実質的な課題と実際の活動状況との間に一部乖離が見られ、また保全対策の実施に向けた体制整備の遅れ等、社会における生物多様性の本格的な取り組みは不十分なところも多い。

このような問題解決を含めた生物多様性の社会への主流化には、さまざまな地域において幅広い保全活動を誘発する社会的な枠組みの構築や、自然科学および社会科学の両面から、生物多様性の仕組みや評価の方法等に関する知見を集積する必要がある。これと並行し、地球温暖化防止が迎ったステップを参考にしつつ、生物多様性を企業活動や行政活動に組み込んでいくべきである。そして、真の生物多様性の時代の到来を確実なものにするためには、先導する地域が必要であり、たとえば関西が、その担い手として全国へ発信していくことが考えられる。

Today in Japan, one and a half years after the COP-10 meeting, there are considerably fewer occasions where biodiversity becomes the topic of conversation. This paper analyzes the current state of biodiversity in Japan, the issues involved, and the reasons for a low level of social recognition of biodiversity and then shows not only the rationale behind the assertion that biodiversity, whose importance is still increasing, should be a main concern in environmental issues, but also key points in promoting discussions on biodiversity.

Though biodiversity is difficult to define and is a complex topic with many research problems to be solved, it is an important issue that is relevant to our daily lives and has a wide-ranging influence. In fact, Japan faces serious problems such as damage to ecosystems, loss of wild plants and animals, and deterioration of ecosystem services, which are caused by reduced levels of use and management of ecosystems and the spread of exotic species. Against the backdrop of these problems, private-sector companies and local governments are making efforts centering on biodiversity protection. However, such efforts are not sufficient in many respects to become full-fledged social efforts for biodiversity due to some discrepancies between the real problems and the actions that are actually taken, and due to delays in developing systems for implementing conservation measures.

To solve these problems and to make the realization of biodiversity a main social issue, it is necessary to build a social framework that will induce wide-ranging conservation activities in various regions and to accumulate knowledge on the mechanism of biodiversity and on relevant assessment methods from the standpoint of both natural and social sciences. At the same time, the concept of biodiversity should be integrated into corporate and government activities, with consideration given to steps taken in preventing global warming. Also, there must be a region that takes leadership in making certain the advent of an era of true biodiversity, and it is possible to consider that the Kansai region, for example, will play a role in disseminating solutions to biodiversity issues.



永井 克治
Katsuki Nagai

三菱UFJリサーチ&コンサルティング
政策研究事業本部
研究開発第2部（大阪）
地域・環境戦略グループ長、主任研究員
Chief Researcher, Group Leader,
Regional Environmental Strategy
Consulting Group
Research & Development Dept. II
(Osaka)
Policy Research & Consulting
Division



西田 貴明
Takaki Nishida

三菱UFJリサーチ&コンサルティング
政策研究事業本部
研究開発第2部（大阪）
研究員
Researcher
Research & Development Dept. II
(Osaka)
Policy Research & Consulting
Division

1 | はじめに

生物多様性は、2010年10月に、地球上の生物多様性保全を目的とする、生物多様性条約の第10回締約国会議（CBD-COP10）が、愛知県名古屋市で開催されたことにより、国内において大きな話題となった。この会議では、「名古屋議定書」や「愛知目標」、「SATOYAMAイニシアティブ」の採択、「TEEB（生物多様性と生態系の経済学）」の最終報告等、地球環境問題の解決に向けた大きな成果が得られ、生物多様性保全に向けた大きな社会的転換点と捉えられている。

「愛知目標」は、2020年までの生物多様性の世界共通目標として、それまで合意できなかった数値基準を含めた画期的な決定となり、各国に対して明確な目標が与えられることになった。さらに、国際的には、生物遺伝資源の利益配分の国際レジームが、名古屋議定書として採択され、生物多様性条約の締結以来の懸案であった問題が大きく進展し、大きな注目を浴びた。また、「SATOYAMAイニシアティブ」は、里山社会を持続可能な自然共生社会のモデルとして認識し、その考え方の普及啓発を進めることで合意されたもので、里山をモデルとした地域循環型の自然共生の社会システムに向けた取り組みが世界的に進められる流れが構築された。

その他にも、「TEEB」の最終報告や、「地方自治体の生物多様性に関する愛知・名古屋宣言」が出される等、生物多様性を社会に取り込むための多くの重要な事項が定められた。

この結果、その当時、テレビや新聞等においても、毎日のように生物多様性のニュースや特集が報道され、今後、「生物多様性」の主流化が飛躍的に進み、社会や経済、ひいては生活の中にまで生物多様性保全の価値観が組み込まれていくのではないかという論調にまでなっていた。

ところが、1年を経た現在、わが国では、東日本大震災や経済状況の悪化の影響もあり、生物多様性が話題

として取り上げられる機会がかなり少なくなった。もちろん、限られた関係者の間では、着実に生物多様性の研究や関連する施策・ビジネスの推進等が進められてはいる。それでも、一般市民や大半の事業者にとっては、ほとんど関係のないものとして取り扱われている感は否めない。しかしながら、生物多様性が社会にとって重要であることに変わりはなく、いかにして生物多様性に向けた社会構築を進めていくのかを再度考える必要がある。

本稿では、まず市民や多くの事業者における生物多様性の捉え方を再整理し、国内における生物多様性の危機の現状を紹介し、日本の生物多様性保全の必要性を考えてみたい。そのうえで、生物多様性保全の現場を担う地方自治体、民間企業の動向を整理し、今後の生物多様性保全に向けて必要な取り組みと、その方向性を明らかにしたい。

2 | 生物多様性の環境問題としての位置づけ

(1) 「生物多様性」の社会的認知度が低い理由

環境問題は大きく「低炭素社会」「循環型社会」「生物多様性」の3つに大別される。

低炭素社会は、いわゆる地球温暖化の防止に向け、できるだけ二酸化炭素を排出しないよう、新エネルギーの導入や省エネルギーの推進が図られた社会である。また、循環型社会は、資源の適正な循環が図られ、リデュース（減量化）、リユース（再利用）、リサイクル（再資源化）といった3Rが根付いた社会のことである。

これら2つの取り組みは、ここ20年ほど、社会の中にも十分に組み込まれており、家庭やオフィスでもそれらに資する取り組みが進んでいるとともに、経済社会や地域社会においても、ビジネスや制度等として多くのことが進められている。

ところが、生物多様性は、知名度も低く、3つの環境問題の中で、一番浸透が遅れている。最も大きな理由は、生物多様性が目指している社会やその効用が明確になっていないからである。たとえば「そもそも生物

多様性の意味が良く分からない]、「生物多様性保全をすることの意義が見出せない]、「生物多様性がビジネス、お金儲けになることはない]、「生物多様性が損なわれても特に困らない」等、生物多様性と事業活動や生活のつながりが見出しにくいからではないだろうか。

(2) 「生物多様性」が環境問題の主流となる3つの根拠

しかし、実は生物多様性は、環境問題の中で最も重要な問題のひとつとして位置づけられると思われる。その根拠は以下の3つである。

①生物多様性の身近性

五感で感じることができる最も身近なものである。

②生物多様性の広範性

他の環境問題を包含した最も広範囲なものである。

③生物多様性の難解性

生物多様性の社会を実現するためには解明すべき研究課題が多く、上記の広範性も相まって解決が最も難しい。

以降では、それぞれの問題意識を紐解くことによって、生物多様性が環境問題の主流となる根拠を示したい。

①「生物多様性」の身近性

「生物多様性」の定義から入ると、曖昧で、分かりにくい。一般的には、生物多様性は、地球上の遺伝子、種、生態系が多様な状態で存在し、複雑なつながりを持つ状態と定義されるが、直感的にイメージが沸きづらく、「生物多様性」を言葉から理解することは難しい。

しかしながら、生物多様性は、大都市、中小都市、農山漁村いずれにおいても、われわれが身近に見たり、聴いたり、感じられる環境問題であり、本質的には感じ取りやすいテーマである。他方、低炭素社会といっても炭素が目に見える訳ではないし、循環型社会といってもモノの流れがすべて見える訳ではなく、それらが重要であるという情報伝達によって、意識が頭の中にたたき込まれているというように考えられる。

生物多様性とは、生物の種類そのものの多様性、同じ種類でも遺伝子レベルにおける多様性、それら生

き物が住まう生息環境の多様性に分けられ、少なくとも、生物種の多様性や生息環境の多様性は、日常生活の中でも感じられる身近な問題であり、遺伝子レベルの多様性についても、ホテルの発光パターンや、花びらの形等、興味を持って注意深く見れば感じ取れる問題である。

また、もちろんわれわれ人間も生態ピラミッドの一員であり、動物、植物を問わず、生態系のバランスが崩れたら、存在自体も危ぶまれることはいうまでもない。今後深刻化するであろう食料問題についても、生物多様性保全と大きな関わり合いがある。このように、この問題は、人間の存在自体を左右する根幹であるとともに、単純に近くに動物がいる、緑がある、花が咲いているということだけでも、われわれの暮らしに潤いを与え、生活を豊かにしてくれるという身近に感じられる問題である。生物多様性の保全によって、食べ物、癒し、防災、浄化等、生態系サービスと呼ばれるさまざまな恵みがもたらされ、それらの身近性は他の環境問題に比べて高いものと考えている。

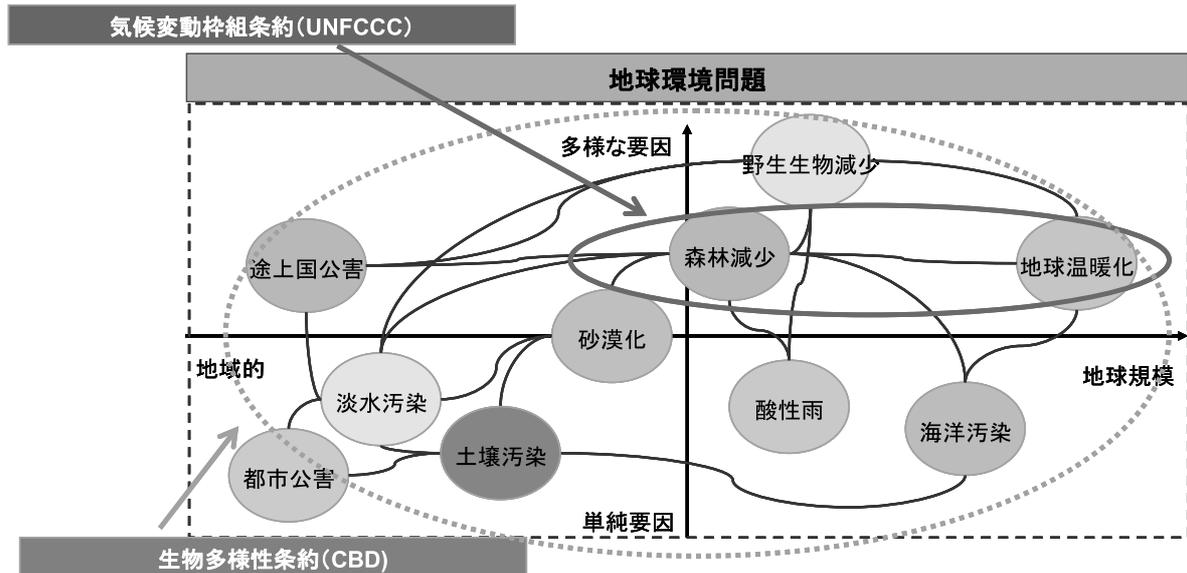
課題は、生物多様性が身近に感じられる一方、われわれ一人ひとりがまず何から手をつけて良いか分からないという、課題の身近性はあっても行動レベルでの身近性が不足しているという点にあると思われる。低炭素社会であれば節電、循環型社会であればマイバッグ等、身近に行動に移せるシンボリックな行動がいくつも挙げられる。生物多様性においても、スローガニックなシンボリックな行動を掲げていけば、もっと身近性が増すに違いない。

②「生物多様性」の広範性

生物多様性は、身近に感じられるとともに、実は非常に広範な問題でもある。地球環境問題といえば、まずは地球温暖化問題、すなわち低炭素社会に係る問題であると考えがちである。

しかし、図表1に示すように、生物多様性条約(CBD)は、地球温暖化の問題を扱う気候変動枠組み条約(UNFCCC)と比較すると、格段に広い範囲の地球

図表1 生物多様性の地球環境問題に占める範囲



出典：各種資料より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

環境問題と関わる国際的枠組みである。このため、その社会的影響力は非常に大きく、生物多様性の損失にともなう社会的な損失は、地球温暖化が進んだ際の損失をはるかに超えるといわれている。

このように、生物多様性は広い概念であるがゆえに、地球温暖化問題に比べて議論は格段に遅れているが、COP10の成果を受けて現在急速に社会への導入が図られているところである。

③「生物多様性」の難解性

生物多様性は身近でかつ広範な非常に重要な問題であるが、それと同時に、生物多様性の損失とその要因との因果関係は非常に複雑な問題であり、実態を捉えることが困難である。なかでも最も難しいといえるのは、生物多様性の良し悪しの評価である。

低炭素社会については、二酸化炭素を中心とする温室効果ガスの量の大小により、一元的に良し悪しが判断できる。それは、温室効果ガスがどの程度地球温暖化に影響を及ぼしているかがおおよそ解明されているのに加え、各種設備機器の導入によりどれくらい温室効果ガスの排出量が減少するか、あるいは森林の適正な管理によりどれくらい温室効果ガスの吸収量が増加

するかについて、定量的に算出が可能であることによる。

その結果、その良否の評価が可能になることで、比較することが可能となり、同等の価値のあるもの同士の代替措置や取引が可能になることから、経済社会に組み込みやすくなっているといえる。また、循環型社会についても、ごみ排出削減量やリサイクル率等、定量的に良否を判断できる。

一方、生物多様性については、単純に量が多ければ良いという訳ではなく、その地域固有の種でないものが多いと逆に良くないこともある。また、生態ピラミッドの上位、中位、下位のそれぞれの生物の量のバランスもあり、さらに、外来種の問題や鳥獣被害の問題もある。このように、本来あった地域固有の豊かな生態系をいかに保持・創出しているかということが重要であり、それらを地球規模や全国規模で一元的に的確に評価することは非常に難しい。

また、前述した生物多様性がもたらす生態系サービスの大きさを定量的に示す方法についても試行錯誤の段階である。一部、貨幣換算して比較可能な形に置き換える試みもなされているが、統一的な算定基準が固

まっている訳ではない。

これらは、まさに研究途上であり、現在は多くのことが分かっていない分、今後、労力をかけて解明していく必要が大きい重要な問題であるといえる。つまり、これらの問題が解明されていくことにより、これまでよりさらに社会への導入が進み、経済社会や地域社会の主流に組み込まれ、われわれの経済活動やライフスタイルの中に組み込まれていくものと考えられる。

3 | 日本の生物多様性の現状

(1) わが国の生物多様性の現状と課題

生物多様性の問題の重要性を理解するうえで、まず国内の現状を把握することは重要である。そこで、ここでは既存の文献を用いて、野生動植物の損失と生態系の機能（生態系サービス）の2つの観点から、日本の生物多様性の現状を整理することを試みた。「生態系、野生動植物の損失（生物多様性）」の現状については、環境省が2010年にまとめた「生物多様性総合評価報告書」を、また、「生態系サービス」については「里山里海の生態系と人間の福利（概要版）」を参考にしつつ、わが国の生物多様性の現状と課題を整理した。

前者は国内の生態学の専門家の議論と、学術論文の成果や統計データ等に基づいており、既存の報告書の中で、最も科学的信頼性が高い資料のひとつである。後者は、国連大学が中心になって取りまとめたもので、「生物多様性総合評価報告書」と同様、国内の有識者によって、各生態系サービスの状態と動向、および直接的な要因について整理されている。

(2) 生態系、野生動植物の損失

国内の生態系、野生動植物は、生態系本来の状態から全体的に顕著な損失がみられる。

生物多様性総合評価報告書は、図表2の通り、生物多様性の損失に関して、森林生態系、農地生態系、都市生態系等、生態系のタイプごとに「損失の状況と傾向」、損失要因とその影響力の大きさ、今後の推移をまとめている。

これによれば、特に、1950年以降、陸水生態系（以下「陸水」、海洋・沿岸生態系（以下「海洋・沿岸」、^{とうしょ}島嶼生態系（以下「島嶼」）において大きな損失がみられ、また現在もこれらの損失は進行している。他方、森林生態系（以下「森林」）や農地生態系（以下「農地」、および都市生態系（以下「都市」）については、損失の程度は、上記に比べて小さく、「森林」や「都市」においては損失の進行が横ばいである。

次に、各生態系における損失の要因を見ると、「陸水」、「海洋・沿岸」、「島嶼」においては、土地開発等（第1の危機）、および外来種・化学物質の侵入（第3の危機）の影響が非常に強く、かつ後者の外来種等の侵入は、今後も引き続き進行することが見込まれている。

一方、「森林」、「農地」に関しては、上記の「陸水」等に比して危機の影響は若干小さいものの、第1、第3の危機に関する影響だけでなく、森林の管理水準の低下や耕作放棄地の増加等、利用管理の縮退による第2の危機の影響も大きいことが見てとれる。また、都市生態系の危機は、比較的小さく、第1の危機の要因はむしろ低下傾向にある。そして、すべての生態系において今後も大きくなると見込まれているのは、不確実性ともなうものの地球温暖化の影響である。

わが国における「生態系、野生動植物の損失」の最も大きな課題は、陸水、海洋・沿岸、島嶼生態系における損失であり、次いで農地生態系の損失であり。この2つの生態系の損失要因としては土地開発等の直接的な生態系への破壊とともに、外来生物・化学物質の拡大が挙げられる。また、森林（人工林）、農地については、これらに加えて、利用管理の縮退が大きな原因となっている。

(3) 生態系サービスの劣化の危機

次に、生態系がわれわれの生活に与える便益である生態系サービスの劣化の危機について、「里山里海の生態系と人間の福利（概要版）」に基づき整理する。同報告書は、食料や繊維の供給側面から見る「供給サービス」、大気や水質の浄化等の環境を調整機能面から見る

図表2 わが国の生物多様性の損失状況

	損失の状態と傾向		損失の要因(影響力の大きさ)と現在の傾向				
	本来の生態系 の状態からの 損失	1950年代後 半の状態から の損失と 現在の傾向	第1の 危機 開発・改変 直接的利用 水質汚濁	第2の 危機 利用・管理 の縮小	第3の 危機 外来種 化学物質	地球 温暖化 の危機	その他
森林生態系						*1	
農地生態系	-						・農作物や家畜 の地方品種等 の減少
都市生態系	-			-			
陸水生生態系					*2		
沿岸・海洋生態系				-	*3		・サンゴ食物物の 異常発生 ・藻場の磯焼け
島嶼生態系				-			

凡例

評価対象	状態		要因			
	現在の損失の大きさ	損失の現在の傾向	評価期間における影響力の大きさ		要因の影響力の現在の傾向	
凡例	損なわれていない	回復	弱い	減少		
	やや損なわれている	横ばい	中程度	横ばい		
	損なわれている	損失	強い	増大		
	大きく損なわれている	急速な損失	非常に強い	急速な増大		

注：影響力の大きさの評価の破線表示は情報が十分ではない事を示す。
 注：「*」は、当該指標に関連する要素やデータが複数あり、全体の影響力・損失の大きさや傾向の評価と異なる傾向を示す要素やデータが存在することに特に留意が必要であることを示す。
 *1：高山生態系では影響力の大きさ、現在の傾向ともに深刻である。
 *2、*3：化学物質についてはやや緩和されているものの、外来種については深刻である。

出典：環境省（2010）「生物多様性総合評価報告書」

図表 3 生態系サービスの変化と直接的要因

生態系サービス	人間の 利用	向上・ 劣化	指標・基準	直接的要因								
				都市 化	モ サイ ク の 喪 失	利 用 低 減	乱 獲	球 温 化	地 域 ・ 地 域 化	外 来 種 の 増 加	汚 染	
供給サービス	米	↘	↗	収穫量, 耕地面積, 10a 当たり収量	✓		✓		✓	✓		
	畜産	NA	NA	—								
	マツタケ	↘	↘	生産量			✓					
	海面漁業・水産物	↘	↘	漁獲量	✓		✓	✓	✓			✓
	海面養殖・養殖	↗	NA	漁獲量	✓							✓
	木材	↘		林業生産指数, 立木蓄積量	✓		✓				✓	
	薪炭	↘	NA	林業生産指数	✓		✓					
蚕の繭	↘	↘	収穫量, 桑の栽培面積			✓						
調整サービス	大気浄化	+/-	+/-	NOx, SOx, 濃度, 飛来量(黄砂, 内分泌攪乱物質)	✓		✓					✓
	気候調節	+/-	+/-	気温変動, 雨量変動	✓		✓		✓			
	水制御 洪水制御	+/-	+/-	水田の面積, ため池数	✓	✓	✓					
	水質浄化	+/-	+/-	森林面積, 化学肥料・農業使用量, 下水処理普及率	✓	✓	✓					✓
	土壌浸食 制御	+/-	+/-	耕作放棄地面積, 林相変化	✓	✓	✓				✓	
	病害虫制御, 花粉媒介	↘	↘	農業使用量, 耕作放棄地面積, 林相変化	✓	✓	✓					
文化的サービス	宗教(寺社仏閣・儀式)	NA		社寺数, 社寺林面積	✓							
	祭	↘		祭りの種類数, 盆花の利用	✓							
	景観(景色・町並み)	↘		里山100道の登録数	✓							
	レクリエーション 教育(環境教育・野外観察会・野外遊び)	↗		参加者数, 里山NGO数, 活動面積, 子供の野外遊び時間	✓							
	遊魚・潮干狩り・山菜とり・ハンティング	↘		参加者数(レジャー白書), 施設数	✓							
	登山・観光・グリーンツーリズム	↗		参加者数(レジャー白書), 施設数	✓							
	芸術 伝統芸能(音楽・舞踏・美術・文学・工芸)	↘		従業者数, 生産量, 平均年齢(後継者の育成)	✓							
現代芸術(音楽・舞踏・美術・文芸・工芸)	NA		従業者数, 生産量, 平均年齢(後継者の育成)									

出典：日本の里山・里海評価（2010）「里山・里海の生態系と人間の福利（概要版）」

図表4 生態系サービスの変化と直接的要因（つづき）

生態系サービス	人間の 利用	向上・ 劣化	指標・基準	直接的要因						
				都市 化	モ サイク の喪 失	利 用 低 減	乱 獲	地 域 球 温 室 化	地 域 の 増 加	外 来 種 の 汚 染
基盤サービス	森 林	一次生産	→	✓		✓	✓	✓	✓	
	草 地	一次生産	↘	✓		✓			✓	
	湿 地	一次生産	↘	✓	✓					
	農 地	一次生産	→	✓		✓			✓	✓
	河川・ 湖沼	一次生産	↘	✓	✓				✓	✓
	干 潟	一次生産	↘	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	海	一次生産	↘	✓	✓	✓		✓	✓	✓
			他のサービス とダブル・カ ウント（参考 情報）	面積						

データに 基づく	データに よる要 びなし	凡 例		
↗	↗	過去50年間に おいて単調増加 （「人間の利用」 の欄）あるいは 向上（「向上・劣 化」の欄）	+/-	過去50年間に おいて、「人間の 利用」は増加と 減少の混合、あ るいは、ある要 素/地域で増加 し他の地域では 減少
↘	↘	過去50年間に おいて単調減少 （「人間の利用」 の欄）あるいは 劣化（「向上・劣 化」の欄）	NA	評価不能（デー タ不足、未検討）
→	→	過去50年間に おいて変化なし （いずれの欄にお いても）	✓	生態系サービス に影響を及ぼす 直接的な要因

出典：日本の里山・里海評価（2010）「里山・里海の生態系と人間の福利（概要版）」

「調整サービス」、宗教やレクリエーション等の視点から見る「文化サービス」等の視点から生態系サービスの変化とその要因についてまとめている。

本報告書の評価対象は里山里海の生態系だが、里山里海とは、人間活動と自然環境が関係し合う農山漁村の地域（主に森林、農村、沿岸生態系）をさしており、わが国において生態系サービスが最も大きく享受される空間である。このため、本報告書の評価結果は、わが国の生態系サービスの現状の主要部分の現状と捉えることができる。

これを見ると、日本の里山里海の生態系サービスもまた、全体的に利用や機能の低下が見られる。特に、過去50年において、野生食料資源であるマツタケや水産物の減少、病虫害制御や花粉媒介機能の低下等、供

給サービスの機能が劣化し、また、祭、海山でのレクリエーション、伝統芸能等の文化的サービスの利用低減が起こっている。水制御、土壌浸食制御の機能等の調整サービスは、表中では明示されていないが、近年に急速に低下しつつあると述べられている。

この生態系サービスの劣化が起きている生態系タイプを見ると、ほとんどが森林、または農地生態系に該当している。実際、マツタケの生産等の供給サービスや、病虫害制御や花粉媒介機能、水制御、土壌浸食制御の機能等の調整サービスの劣化は、森林生態系に関係し、また蚕の繭の生産（供給サービス）や水制御、土壌浸食制御の機能等の調整サービスの劣化、および多くの文化的サービスの劣化は農地生態系と深くつながっている。また、海面漁業の生産量低下、海岸の土

図表5 わが国の生物多様性保全の重要度

タイプ	BD 重要度	ES 重要度	主要な損失圧力	保全活動例
森林生態系	—	○	開発等の土地改変 人工林の利用低減 外来種・有害鳥獣の増加 (地球温暖化)	自然再生 環境保全型の林業 開発時の生態系配慮 有害鳥獣の駆除 外来種の駆除等
農地生態系	○	◎	開発等の土地改変 農地の利用低減 農薬・肥料による汚染 外来種・有害鳥獣の増加 (地球温暖化)	自然再生 環境保全型の農業 開発時の生態系配慮 有害鳥獣の駆除 外来種の駆除等
都市生態系	—	—	開発等の土地改変 外来種・有害鳥獣の増加 (地球温暖化)	自然再生 開発時の生態系配慮 外来種の駆除等
陸水生態系	◎	—	開発等の土地改変 栄養塩類の負荷増大 外来種・有害鳥獣の増加 (地球温暖化)	自然再生 開発時の生態系配慮 外来種の駆除等
沿岸・海洋生態系	◎	◎	開発等の土地改変 栄養塩類の負荷増大 外来種・有害鳥獣の増加 (地球温暖化)	自然再生 開発時の生態系配慮 外来種の駆除等
島嶼生態系	◎	◎	開発等の土地改変 栄養塩類の負荷増大 外来種・有害鳥獣の増加 (地球温暖化)	自然再生 開発時の生態系配慮 外来種の駆除等

注：BD、ESは、それぞれ生物多様性、生態系サービスを意味する。

BDの損失は、「生物多様性総合評価報告書」をもとにMURC作成

ESの劣化は、「里山・里海の生態系と人間の福利（概要版）」をもとにMURC作成

出典：各種資料より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

壊浸食の増大等、沿岸生態系や島嶼生態系と関係の深い生態系サービスの劣化も顕在化している。

以上、生態系サービスの劣化という視点から見ても、保全の必要性の高い生態系は、農地、森林、沿岸、島嶼であり、主要な劣化要因は、生態系の利用管理の低減と外来生物の拡大が挙げられる。

(4) 優先的な保全活動が求められる生態系と保全活動

現在の生態系・野生動植物の損失や生態系サービスの劣化の状況、およびその要因を踏まえると、優先的な保全活動が求められる生態系と保全活動は、ある程度限定することができる。図表5では、各生態系タイプについて生態系・野生動植物の損失、生態系サービスの劣化の観点から、その重要度を定性的に示した。加えて、生態系タイプごとに、主要な生物多様性の損失圧力と今後必要となる保全活動の例を整理した。ただし、生物多様性は、地域固有性が大きく重視されるも

のであるから、必ずしも日本全国においてここで示された重要度が当てはまるものではない。

4 | 民間企業の取り組みの現状と課題、今後の方向性

(1) 国内の民間企業の取り組み状況

次に、生物多様性保全に向けた民間企業の動きを整理したい。民間企業の生物多様性保全の取り組みの動きを把握するために、まず各社の取り組み事例を収集したうえで、国内の生態系に直接的な保全効果が期待される事例を抽出し、保全活動の種類、実施対象の生態系タイプを整理した。

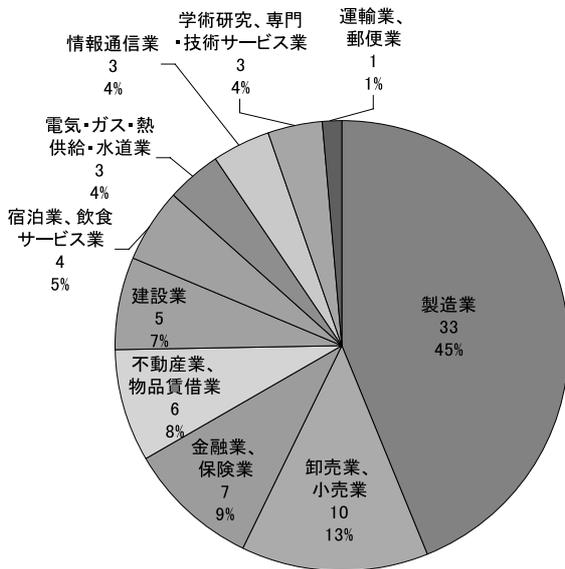
保全活動の事例収集は、環境関連のビジネス誌、および各社ホームページから無作為に行い、全体として75事例を収集した。さらに、保全事例は、国内の生物多様性保全に直接的な効果が期待される活動（野生動植物の保護、有害鳥獣の駆除、持続可能な森林利用等）、

間接的な効果が期待される活動（生物調査、評価手法の構築等）に分けて整理を行った。そして、直接的な効果が期待される60事例を分析対象とし、これらの保全活動の内容（保全対策の具体的な方法）や実施場所（森林、農地等の生態系タイプ）について、全体的な傾

向を整理した。

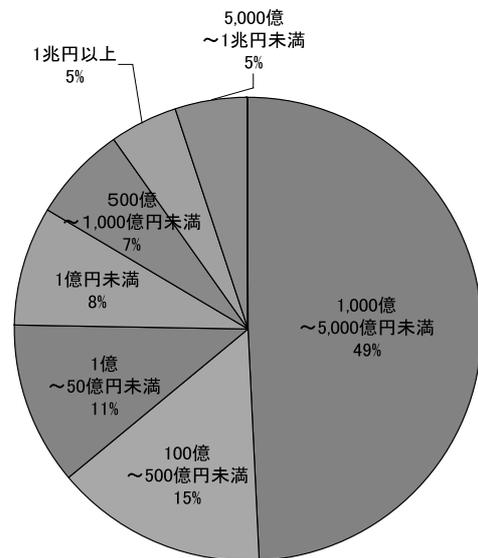
収集事例の実施主体は、製造業が最も多く、次いで卸売業、金融業、不動産業であった。また、実施主体の80%以上が資本金100億円以上の大規模事業者であった。

図表 6 調査対象事例の実施主体の業種



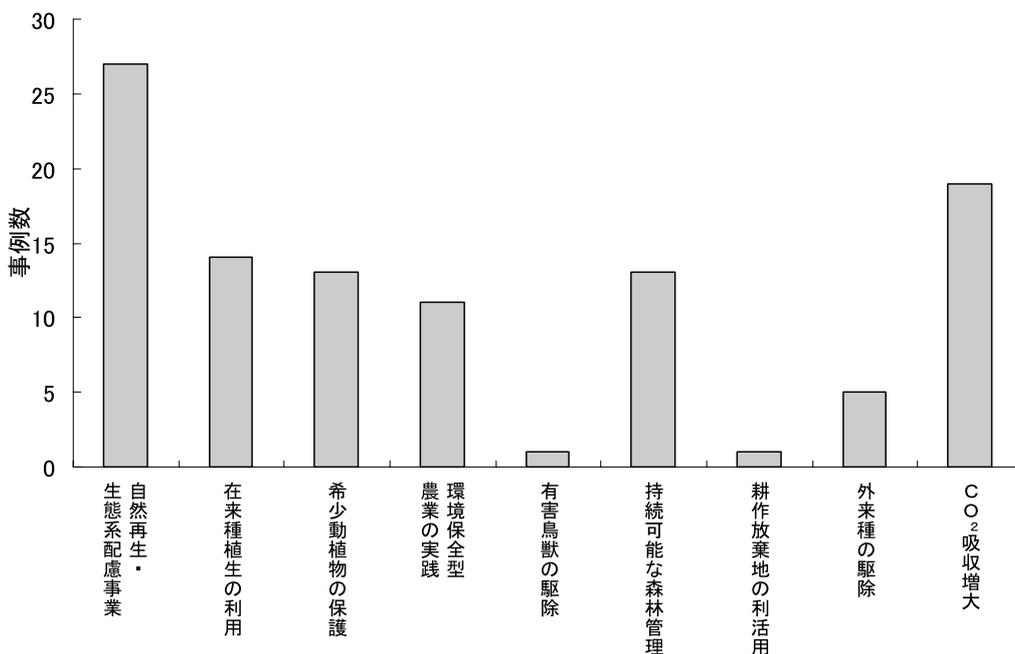
出典：各種資料より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

図表 7 実施主体の経営規模



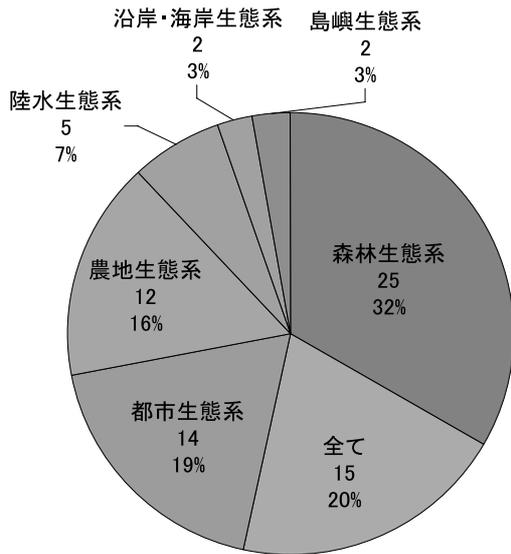
出典：各種資料より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

図表 8 調査対象事例の保全活動内容



出典：各種資料より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

図表9 調査対象事例の保全活動内容



出典：各種資料より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

民間企業の保全活動の取り組み状況の詳細について、本調査で取り入れた事例数による分析だけでは必ずしも正確とはいえないが、民間企業の保全活動の大まかな方向を捉えることはできると考える。

(2) 民間企業の保全活動の内容

分析対象とした事例については、保全活動の内容（図表8、9の通り）、保全効果が期待される生態系タイプ

（森林、農地、都市、陸水、沿岸・海洋、島嶼）について分類した。保全活動の内容は、第1の危機（開発・改変）への対策と捉えられる自然再生や野生動物の保護、または第2の危機（利用・管理の縮小）と関連する環境保全型農業の実践、地球温暖化の危機と関連する温室効果ガスの吸収量の増大に関する取り組みが多かった一方で、第3の危機と関連する外来種や有害鳥獣の対策や遊休農地の利活用に関する取り組み事例は少なかった。

また、保全活動が行われている生態系タイプを見ると、森林や農地生態系、または都市生態系が多く、島嶼や沿岸・海洋生態系においては、民間企業の取り組み事例が比較的少なかった。

(3) 国内の問題との対応関係

国内における民間企業の生物多様性保全の活動について、生態系タイプと保全活動の内容を組み合わせると図表10の通り、整理した。

その結果を見ると、民間企業の保全活動が一部の生態系タイプ、生物多様性の危機に偏っている傾向にあることが分かる。すなわち、民間企業の保全活動は、生態系タイプで見ると森林、農地、都市において活発

図表10 民間企業による保全活動の傾向

	保全活動に関する危機			
	第1の危機 開発・改変 直接的利用 水質汚濁	第2の危機 利用・管理 の縮小	第3の危機 外来種 化学物質	地球温暖化 の危機
森林生態系	23	15	4	17
農地生態系	10	10	4	2
都市生態系	13	1	3	5
陸水生態系	7	1	2	2
沿岸・海洋生態系	4	0	0	2
島嶼生態系	2	0	0	2

注：欄内の数字は、保全活動の事例数を意味する。
出典：各種資料より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

に行われており、活動内容としては第1、第2の危機への対策として期待される取り組みが多かった。また、地球温暖化への危機に対する効果を持つ保全活動（森林のCO₂吸収量増大等）も、事例数としては多かった。一方で、民間企業の保全活動は、沿岸・海洋、島嶼において少なく、第3の危機の対策となる取り組み事例も比較的少数であった。

ここで示された民間企業の保全活動の傾向と、前項で整理した生物多様性の損失（生態系の劣化・野生生物の減少）、および生態系サービスの劣化の状況を比較すると、一定の関係が見られ、民間企業の保全活動が活発な生態系は、危機が若干緩和されている生態系であり、逆に、保全活動が低調な生態系では、生物多様性保全の危機（保全ニーズ）が迫っている。

前述の通り、生態系・野生動植物の損失は、沿岸・海洋、島嶼における危機が最も大きく、また生態系サービスの劣化は、森林、農地、および沿岸・海洋、島嶼において大きな問題が生じていると整理された。しかしながら、民間企業の保全活動は、主に森林、都市で活発に行われており、森林については保全ニーズに応える動きが見られる。一方で、沿岸・海洋、島嶼においては、保全活動の事例が少なく、保全ニーズとのギャップが生じている可能性がある。また、将来における危機の要因を捉えると、第2の危機については、一定の保全事例数が見られ、生物多様性保全ニーズと現状がある程度一致しているように見える。しかし、第3の危機に関する民間企業の活動事例は少なく、生態系タイプと同様に保全ニーズとのギャップが生じている可能性が大きい。

ここで示された民間企業の保全活動の未充足は、事業と結びつけるストーリー性、保全活動を促す社会的枠組みに影響を受けている可能性がある。実際、保全活動の取り組み事例の多かった森林生態系は、事業にも利用される木材生産の場であり、民間企業のさまざまな事業と結びつけたストーリーが作り出しやすい。加えて、都道府県等によって運営されている「企業の

森づくり」のサポート制度等、民間企業の保全活動を促す社会的枠組みも比較的整備されている。一方、沿岸、島嶼といった生態系では、民間事業と生態系のストーリーが構築しづらく、保全活動を促す社会的枠組みも少ないため、活動事例が少なかった可能性がある。

しかし、わが国においても生物多様性の危機への対策は、膨大なコストをとともなうものであり、行政や市民だけで対応できる問題ではなく、これまで以上の民間企業の活動範囲の拡大が必須であることは自明である。このため、民間企業の保全活動の拡大に向けて、民間企業の事業活動と生態系保全をつなぐストーリー、およびさまざまな地域における民間企業の活動を誘発する社会的な枠組みを構築していく必要がある。

5 | 地方自治体の取り組みの現状と課題、今後の方向性

(1) 地方自治体をめぐる国内外の動向

生物多様性を社会に浸透させるうえで、地方自治体は、地域のあるべき姿を描き、社会インフラを整備し、企業や市民団体の活動をコーディネートする主体として、極めて重要な役割を持っている。

生物多様性保全における地方自治体の重要性は、国際的な議論の中では早くから指摘されてきた。1992年の地球サミットの行動計画（アジェンダ21）には、地方自治体が地域の持続可能な開発に重要な役割を果たすことを述べており、生物多様性条約が提唱された時点において、すでに地方自治体の重要性は認識されていた。その後、生物多様性条約において、地方自治体の役割は重要なテーマとして議論が進み、2006年には、地方自治体の役割を明記した初めての宣言となる「都市と生物多様性に関するクリチバ宣言」が採択された。クリチバ宣言において、地方自治体の役割が明確化されて以降、国際的に地方自治体の重要性についての認識が高まり、関連会議の規模が大きく拡大している。

そして、2008年のCBD-COP9の際に、同時に開催された生物多様性国際自治体会議（都市と生物多様

性国際市長会議)において、地方自治体の生物多様性の行動方針に言及した「ボン宣言」が提唱されている。さらに、2010年のCBD-COP10においては、より具体的な地方自治体の役割の明示と行動促進を促す「地方自治体の生物多様性に関する愛知・名古屋宣言」が発表され、国際的には地方自治体の積極的な関与が強く求められている。

国内においても、地方自治体の生物多様性保全に関する行動を促す、さまざまな法制度、枠組みが整備されつつある。特に、2003年に制定された生物多様性基本法において、策定が努力義務化された「生物多様性地域戦略(地域戦略)」は、重要である。

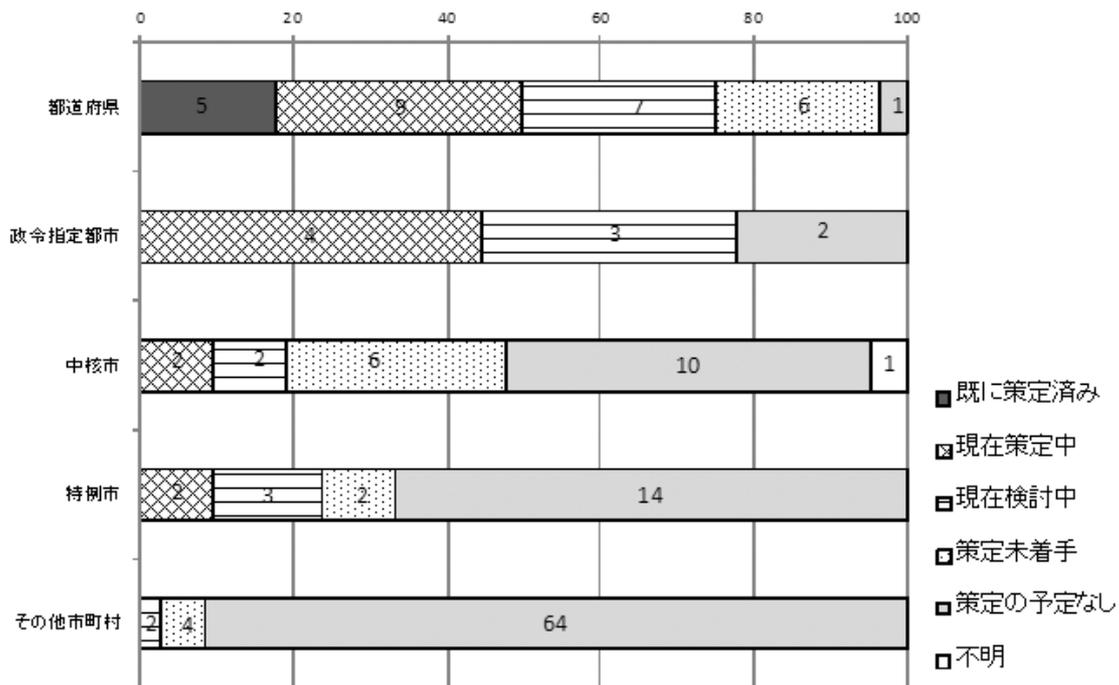
地域戦略は、地方自治体の行政計画として法的に明確な位置づけがなされ、地域の生物多様性保全の取り組みを促すうえで重要なツールと捉えられている。そこで、ここでは地方自治体の生物多様性保全の取り組み状況について、地域戦略の策定動向やその内容の紹介を試みる。

(2) 生物多様性地域戦略とは

先行事例を見ると、地域戦略の構成は、前提条件となる国内外の動向、地域の生物多様性や生態系サービスの現状、戦略の施策(行動計画)、推進体制や目標等で構成されている。ただし、地方自治体ごとに内容の充実度や傾向は大きく異なり、希少種の保全から、地域経済との関係性、地域生活における生物多様性への配慮手法まで、さまざまなタイプの戦略が描かれている。

この地域戦略は、国際的議論、国内制度の整備が進む中で、2006年頃から、滋賀県や千葉県、兵庫県等で、生物多様性の保全や再生に関する行政計画やガイドラインとして、策定されていた。その後、生物多様性基本法が施行されたことにとまらぬ、法的根拠が担保された地域戦略として、県だけではなく、市町村においても策定が進められてきた。2012年2月時点において、地域戦略は、13道県、8市町村において策定済みとされている。

図表11 各自治体規模における地域戦略の策定状況



注：数値は各区分の全回答数における回答数の実数を示す。

出典：千葉他(印刷中)生物多様性地域戦略の現状と課題—地方自治体を対象とした意識調査の結果から—

しかしながら、地域戦略の策定は、一部の地方自治体において進められてきたが、未だ策定数は伸び悩んでいると見られ、地方自治体の全体（2011年11月現在、全国で1789）に対する、策定済みおよび検討中の地方自治体の割合は数%程度である。

(3) 地域戦略の策定における課題

地方自治体の地域戦略の策定における課題を明らかにするために、2010年10月に戦略の策定主体となる地方自治体の担当者にアンケート調査を行った。アンケートは、全国の都道府県および政令指定都市、中核市、特例市等の大規模自治体、および関西2府4県のすべての市町村（大規模自治体以外の市町村を含む）を対象に行った。アンケート調査票には、地域戦略の策定段階、地域戦略に対する認知度、地域戦略の策定における課題、地方自治体の策定において連携したい主体を質問項目として設定し、地域戦略に関する地方自治体の状況と地方自治体の担当者の意識を明らかにすることとした。

アンケート調査の結果によると、まず小規模な地方自治体ほど地域戦略の努力義務規定を認知しておらず、

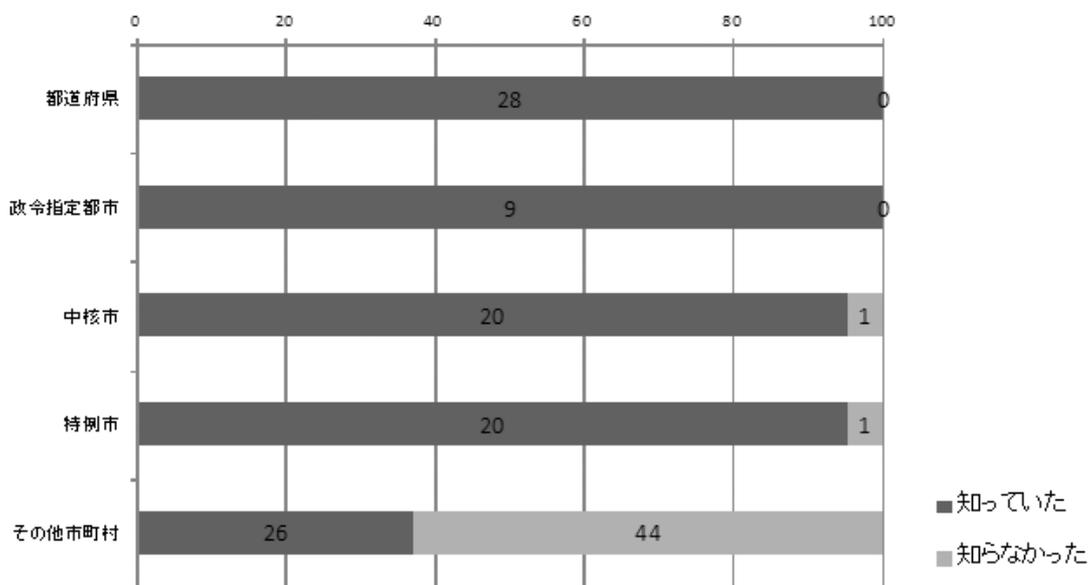
また実際に策定も遅れていることが明らかにされた（図表11の通り）。都道府県については、80%近くが、策定済みまたは策定中、検討中であった。

さらに、生物多様性地域戦略の策定義務に関して、都道府県、大規模自治体においては、ほぼ100%近くが認知していた一方で、小規模自治体（その他の市町村）では認知されていない割合が6割以上にものぼっており、認知不足が戦略策定の遅れの主要な要因であることが分かった。

また、地方自治体の地域戦略の課題については、都道府県、大規模自治体（政令指定都市、特例市、中核市）、小規模自治体ごとに、認識状況の傾向は多少異なるが、いずれも地域の生態系、生物多様性の実態が把握できていないことが最も多かった。また、都道府県、大規模自治体では、それ以外には庁内合意の確保や予算折衝の難しさといった策定上の課題が明らかになったが、小規模自治体では、必要性や効果の不明確さ、検討土台の構築の難しさ等、策定作業の前段階における課題が多かった。

このように、地域戦略の策定状況と地方自治体にお

図表12 地域戦略の努力義務規定に関する認知状況



注：数値は各区分の全回答数における回答数の実数を示す。
 出典：千葉他（印刷中）生物多様性地域戦略の現状と課題—地方自治体を対象とした意識調査の結果から—

図表13 各自治体規模別グループにおける地域戦略策定の課題

	都道府県	大規模自治体	小規模自治体	計
地域の生態系・生物多様性の 実態を把握できていない	16(24.6)*	22(19.6)*	36(23.8)*	74(22.6)
地域戦略策定の必要性や メリット(効果)が分からない	8(12.3)‡	12(10.7)	29(19.2)†	49(14.9)
地域戦略の定義が不明確で、 検討土台が見えない	4(6.2)	19(17.0)†	25(16.6)‡	48(14.6)
地域戦略策定のための予算 折衝が思うように進まない	9(13.8)†	15(13.4)‡	12(7.9)	36(11.0)
戦略策定のメリットが明確で なく庁内合意が得られない	9(13.8)†	10(8.9)	14(9.3)	33(10.1)
地域戦略策定を担当する部局が 明確でない(部局がない)	1(1.5)	9(8.0)	17(11.3)	27(8.2)
環境省の手引きだけでは策定に 必要な情報が不足している	6(9.2)	14(12.5)	5(3.3)	25(7.6)
学識者や外部機関等、策定 段階での相談相手が分からない	3(4.6)	4(3.6)	5(3.3)	12(3.7)
その他	4(6.2)	3(2.7)	3(2.0)	10(3.0)
地域の大部分が都市部で、 戦略に描けるような取組みが 想定できない	2(3.1)	3(2.7)	4(2.6)	9(2.7)
特になし	3(4.6)	1(0.9)	1(0.7)	5(1.5)
計	65(100.0)	112(100.0)	151(100.0)	328(100.0)

注：括弧内は各区分の全回答数における回答数の割合を示す。各グループで回答数の多かった上位1位、2位、3位にそれぞれ*、†、‡を付与した。
出典：千葉他（印刷中）生物多様性地域戦略の現状と課題－地方自治体を対象とした意識調査の結果から－

ける状況を見ると、実際には大規模な自治体等、一部で戦略策定は進められているものの、自治体の認識には大きな偏りがあり、今後自発的に広がる傾向にあるわけではない。

この理由としては、社会全体における生物多様性保全に対する認識不足とともに、やはりアンケート結果の通り、戦略の内容や効果の不明確さが挙げられる。実際、地域戦略の役割が位置づけられている生物多様性基本法においても、明確な生物多様性地域戦略の策定項目や目標管理等は整理されておらず、独自の検討が必要になる部分が多い。このため、多様な業務を担当している地方自治体の担当者において取り上げることが難しいテーマと考えられる。2010年には、環境省において「生物多様性地域戦略の策定の手引き」が公開されているが、これらの情報だけでは不十分だ

という意見も多く、小規模自治体を主に対象とする策定に向けたさらなる支援が必要であると考えられる。

しかしながら、生物多様性保全の基本的な考え方において、保全や持続可能な利用の対象となる生態系や生物多様性は、自然的、社会的な条件によって地域ごとに異なることが前提とされる。つまり、生物多様性の保全や持続可能な利用は、地球温暖化対策に向けた二酸化炭素の削減とは異なり、全国的に統一された目標設定、手法管理が馴染まず、地域独自の自然的、社会的な条件に対応することが求められている。

このため、フリーハンドで描かなければならない地域戦略は、地方自治体ごとに地域特性に応じた策定が可能であり、さまざまな自然的、社会的な状況が混在するわが国における生物多様性保全に向けた重要な政策ツールと期待される。

6 | 環境問題における主流化のためのステップ

(1) 保全から活用、そして経済、地域社会へ

このように、事業者や地方自治体においても、生物多様性の保全を中心とした活動が活発に進められているが、課題も多いのが現状である。

生物多様性の保全は重要な課題であり、今後ますます推進していく必要があるが、より持続的な活動とするためには、保全から活用へと舵を切り替え、経済活動やライフスタイルの一部として組み込む、すなわち環境問題の主流であるだけでなく社会的課題の主流のひとつとしていくことが必要である。

そのためには、自然科学、社会科学の両面から、生物多様性の仕組みや評価の方法等について、さらなる研究が進められていくことが必要であり、そのうえで、ビジネスや制度に組み込んでいく必要がある。

(2) 地球温暖化と同じステップを踏めば、環境問題の主流化も進む

環境問題の主流にしていくためには、地球温暖化問題、低炭素社会が辿ったステップが参考になる。

地球温暖化問題と同様に、国際的な会合の場で目標を定めつつ、国内においては、規制をかけるだけでなく、経済メカニズムの一端に組み入れることを議論する。正確かつできるだけ簡易に、誰もが取り組み、納得できるような仕組みを構築する。それとともに、生

物多様性の重要性を国民に正しく分かりやすく啓蒙し、新しい価値として認識してもらうよう普及啓発を図る。こうした活動により、生物多様性に配慮した製品やサービスが流通し、企業はビジネスとして取り組めるようになり、構築する経済メカニズムも適切に循環するようになる。さらに、地域社会においても、単なるボランティアな活動に留まらず、ソーシャルビジネスとして産業化する可能性も秘めている。

制度等の外的要因と、利用者意識等の内的要因がうまく両輪として作用することで、今後、真の生物多様性の時代が訪れるものと思われる。

7 | おわりに ～関西から生物多様性を盛り上げよう～

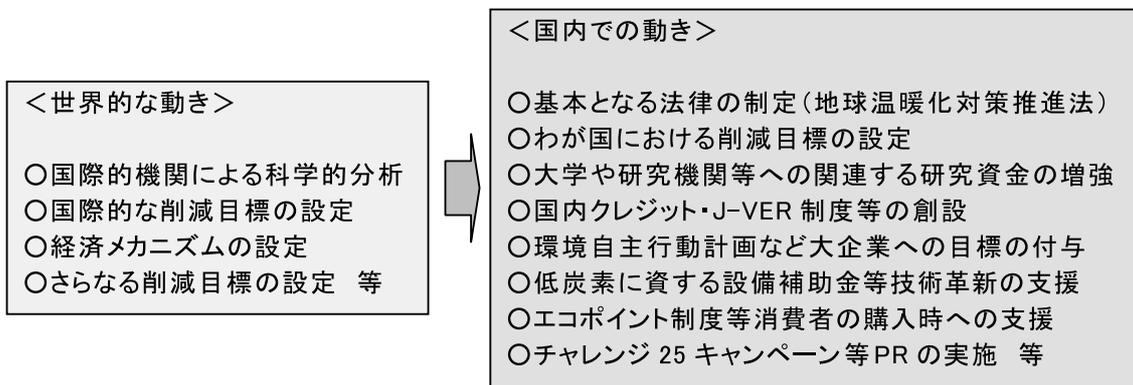
(1) 関西は生物多様性の先進地としてのポテンシャルが高い

真の生物多様性の時代の到来を確実なものにするためには、どこか先導的に牽引する地域が必要であると考えられる。通常は、行政機関や大企業が集中する首都圏がその牽引地になる訳であるが、筆者らは、関西がその先進地として適しているのではないかと考えている。その理由として、大きく以下の3点が挙げられる。

①都市と自然が近く、人と自然の関わりが強い

関西は、都市と自然が非常に近い地域構造であり、京阪神等の都心から自動車で1時間も走れば、さまざまな自然資源と触れ合うことができるという利点を有す

図表14 地球温暖化問題が辿ったステップ



出典：各種資料より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

る。これは、同じ大都市圏である首都圏とは明らかに異なる特徴である。

このような関西の地形構造は、関西の風土・文化にも多大な影響を及ぼしていると考えられる。関西は古来より都を有し、長年わが国の中枢を担ってきたが、そういった都市の繁栄には、周辺の自然の恵みと切り離すことのできない関係が築かれてきた。そして、今なお木造の歴史的建築物や寺社における鎮守の森等、自然と共生した豊富な文化財等の形として残っている。

たとえば、自然の素材を生かした衣食住等に関わる伝統産業や、里山の木々を炭や薪としてエネルギー材料として利用する、あるいは障子や家具、茶せん等、暮らしのさまざまなシーンに活用する等、事業者の事業活動や市民の生活にも深く入り込んできている。これらは関西から発信してきた文化・文明が多く、今なおそのような精神は市民の心の中に宿っているといえる。どこからでも見える山々、身近にある里山や寺社林、独特の風土を残す紀伊や丹波等の山地、食の恵みや美しい景観をもたらす湖・海や農地等、関西人と水・緑との関わりは深く、自然への畏怖や崇高の念や、ものに生命を見出し「もったいない」といった慈しみの心は、非常に関西らしい価値観であると考えられる。

②研究機関や企業、博物館等が集積している

関西は、生物多様性に関わる研究機関や企業、博物館等が集積している研究シーズの先進地でもあるといえる。

研究機関については、京都大学をはじめ多くの大学で、基礎から応用まで生物多様性に関する幅広い研究を実施している。これに加え、わが国を代表する生物多様性の中核研究機関である京都大学生態学研究センターや総合地球環境学研究所も関西に立地し、国際的にも顕著な研究業績を残している。

また、企業については、関西には、従来から食品産業や酒造メーカー、製菓会社等、生物資源を活用した業種が多く、今後、生物多様性をビジネス化していくうえでの中核となる企業が集積している地でもある。

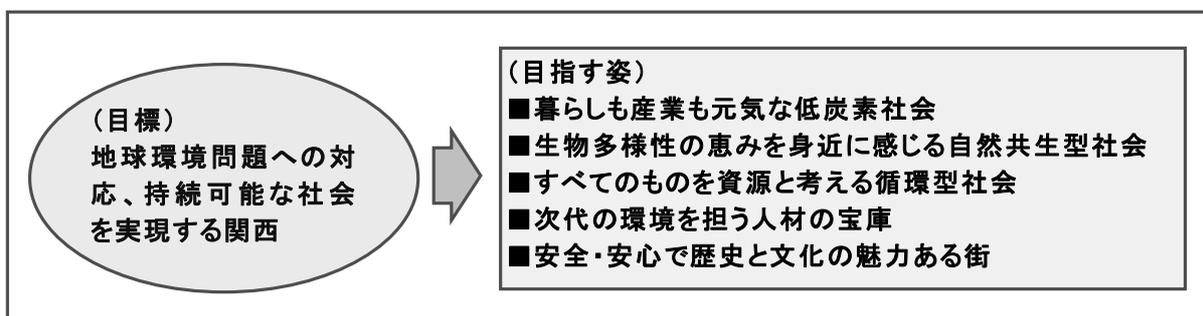
さらに、生態学を中心とした博物館の集積も、関西は非常に高い。兵庫県立人と自然の博物館をはじめ、滋賀県立琵琶湖博物館、大阪市立自然史博物館等、わが国を代表する博物館がいくつも集積している。また、これらの資源を連携する組織としてNPO法人西日本自然史系博物館ネットワークが設立されており、わが国を先導する取り組みが進められている。

③府県を超え広域的に取り組む素地ができています

関西では、府県域を超える広域連合として全国で初めての試みとなる「関西広域連合」が設立され、防災、観光・文化振興、産業振興、医療、環境保全等さまざまな分野において府県が連携した取り組みが進められている。

その中で、今年度、関西広域環境保全計画の策定が進められており、現在素案が完成し、まもなく策定が完了するところである。本計画の目指す姿において、

図表15 関西広域環境保全計画の目標、目指す姿



出典：関西広域連合ホームページ

図表16 各自治体規模別グループにおける地域戦略策定に関わることが望ましい主体

	都道府県	大規模自治体	小規模自治体	計
大学・研究機関	26(15.7)*	42(16.7)*	44(15.2)*	112(15.8)
市民団体(環境NPO等)	26(15.7)*	39(15.5)†	40(13.8)‡	105(14.8)
都道府県	20(12.1)‡	36(14.3)‡	43(14.8)†	99(14.0)
市町村	24(14.5)†	32(12.7)	36(12.4)	92(13.0)
関連業界団体 (漁業組合、森林組合等)	19(11.5)	25(9.9)	32(11.0)	76(10.7)
国(環境省・ 農林水産省等)	10(6.0)	18(7.1)	27(9.3)	55(7.8)
教育機関(小中高)	13(7.8)	22(8.7)	19(6.6)	54(7.6)
民間事業者	15(9.0)	18(7.1)	15(5.2)	48(6.8)
シンクタンク・ コンサルティング会社	7(4.2)	15(6.0)	20(6.9)	42(5.9)
国際機関 (生物多様性条約事務局等)	2(1.2)	2(0.8)	11(3.8)	15(2.1)
その他	3(1.8)	1(0.4)	1(0.3)	5(0.7)
不明	1(0.6)	2(0.8)	2(0.7)	5(0.7)
計	166(100.0)	252(100.0)	290(100.0)	708(100.0)

注：括弧内は各区分の全回答数における回答数の割合を示す。各グループで回答数の多かった上位1位、2位、3位にそれぞれ*、†、‡を付与した。
 出典：千葉他（印刷中）生物多様性地域戦略の現状と課題—地方自治体を対象とした意識調査の結果から—

生物多様性が大きな柱のひとつとして掲げられており、府県が連携して生物多様性の恵みを身近に感じる自然共生型社会の構築を推進する予定である。

(2) 今後は、関西から全国へ発信

生物多様性は、分野横断的に取り組むべきテーマである。生物多様性は、生態学や農学といった自然科学分野から、都市工学、土木学等の工学分野、経済学、経営学等の経済分野、法律学や政治学等、法学分野、さらには地域文化、宗教学等の文化分野まで広がり、非常に多岐にわたる学問領域にまたがる。

また、生物多様性を社会に組み込んでいくためには、学問分野から創出された知見に基づいて、あらゆる主体の参画が必要不可欠である。実際、現在行われている民間企業の保全活動では、多くの好事例において多様な主体の協働が見られる。また、地方自治体に対して行ったアンケート調査においても、地域戦略の策定で連携したい主体として、幅広い主体が挙げられており、地域戦略を先行して策定した自治体は、多くの場

合、効果的な連携を行っている。

すなわち、生物多様性の経済社会における浸透を本格化させていくためには、専門知を最大限に活用しつつ、社会のあらゆる主体と協働して具体的な方策を議論し、それを行動に移すプラットフォームが必要不可欠であると考えられる。

筆者らが所属する三菱UFJリサーチ&コンサルティングでは、兵庫県立人と自然の博物館、NPO法人西日本自然史系博物館ネットワーク、兵庫県立大学自然・環境科学研究所と共催して、3回にわたり「生物多様性協働フォーラム」を開催（第1回：2011年8月25日、第2回：10月17日、第3回：2012年2月12日）している。

本フォーラムは、生物多様性に関する専門知に基づきつつ、多様な主体による参画と協働を通じて効果的な実践活動を進めていくために、広く参加者を呼びかけ、有識者の講演や、企業や地方自治体等の具体的な事例の紹介を行い、新たな社会を実現するための方策

を考えることを目的としている。

このような活動を契機としつつ、生物多様性の恵みを身近に感じる自然共生型社会を目指し、今後もNPO法人や企業、地方自治体等、現場での取り組みと、研究機関や博物館等の知見・ネットワークを活用し、関西広域圏における具体的な施策や取り組みを推進する

とともに、関西から国の政策への提言も行う所存である。

関西が生物多様性の先進地になり、全国へ発信していくことにより、わが国に真の生物多様性の時代が到来することを期待してやまない。