

のり面緑化工の変遷について [5]

— 生物多様性と外来生物法-1 —

エコサイクル総合研究所
中野緑化工技術研究所

中 野 裕 司

1. はじめに

地球規模の環境問題が初めて議題とされた平成4年のリオサミット（地球サミット）において、生物多様性の保全が大きく取り上げられました。これを期に、我が国は生物多様性条約を締結し、条約によって義務とされている「生物多様性国家戦略」を地球環境保全関係閣僚会議が平成7年に策定しました。

国家戦略ですから、国内の関連する法律の上位に位置づけられるもので、国家戦略の示すところに基づき環境関連法が次々と新設、あるいは改正され、生物多様性保全・環境保全が行政の内部目的化されました。平成14年には、生物多様性国家戦略の見直しによる新国家戦略が決定され、現在、第三次の見直しが行われており、今年度中には施行される予定です。

生物多様性国家戦略に関連する法律として、環境省では、我が国独自の生態系の保全を行うことを目的とする外来生物被害防止法（外来生物法）を平成17年に施行し、国土交通省では、多様性保全を積極的に推し進めるために、これまで実施されていた法律の改正、景観法など新たな法律が施行されました。また、農林水産省においては、平成15年に遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物多様性の確保に関する法律を施行し、遺伝子組換え生物の生物多様性への影響を評価することを義務付けました。狩猟法（大正7年）、自然公園法（昭和32年）、自然環境保全法（昭和47年）、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年）など既存の法律と生物多様性条約の締結後に新設された関連法律の適用により生物多様性保全への取り組みが進められております。

2. 生物多様性の保全とは

熱帯雨林の消失、砂漠化の進行など、人間による開発行為により多くの種が劇的とも言うべきスピードで絶滅し、自然生態系が消失の危機に瀕しております。このため、多様な生物の関わりの中で成立している自然生態系の保全を図り、絶滅に歯止めをかけようという活動が推進されています。この理念が、「生物多様性の保全」です。

自然生態系の中には多様な生物が生息し、喰う・喰われるという食物連鎖や共生の網によって相互に結ばれています。この連鎖の網が複雑であるほど、すなわち多くの種によるネットワークが重層的に構成されているほど安定した生態系を形成していることとなります。たとえ一つの編み目が壊れたとしても、全体の編み目は保たれるためです。このような複雑性・重層性を形成する多様な生物を守り安定した生態系の保全を図ることが生物多様性の保全です。これは、単純な種による生態系は、害虫の大発生や土壌の劣化を招きやすく不安定である事と対比させて考えるならば理解できます。

生態系の多様性を保全することは、様々な生き物の生息の場を保全する事のみならず、私たちの生活を支える基盤を保全することでもあるのです。私たちの暮らしを支える多くのものは生物に由来します。燃料、食料、生活用品の素材、工業用原料などが、動植物、あるいは微生物により直接・間接的に得られます。この点で、生物は重要な基礎資源といえることができます。

特に、熱帯林など十分に科学的な研究がなされていない地域には、未発見の有用な種が存在する可能性があります。現在は遺伝子が資源となる時代ですから、未知（未利用）の種を絶滅に追い込

むことは、未来の医薬品・工業原料が失われ甚大な不利益を被る恐れがあるわけです。

農業においてもわかりです。遺伝子ハンターが原種や新種を求めて世界中を飛び歩いています。野菜などの遺伝子組み換えを行うためには、様々な可能性を秘めた原種や新種の遺伝子を確保することが重要なのです。

これらは、利用的側面からの価値といえ、経済的価値観により裏付けできるものです。しかし、生物多様性の保全は、これとは異なるレベルの価値観が存在します。多様な動植物が存在することによる生活の潤い、精神的な豊かさ・充足感など、精神・身体的な健康に対する効果も忘れてはならないものです。

自然の雄大な景色、季節変化などは、そのまま私たちに感動と幸福感を与えてくれます。私たちは自然というゆりかごの中で適応・進化してきた存在ですから、自然からかけ離れた生活は心身の健康を害することになってしまうのです。

生物多様性は、このように多重構造を持つものとしてとらえられており、遺伝子レベル、種のレベル、生態系レベルの多様性が保たれることが大切とされております。研究者によってはこれに景観・文化レベルの多様性を加えております。

遺伝子レベルの多様性とは「種内多様性」と言われるもので、同一の種であるが地域的に少しずつ異なる形質を持つものなどをさします。種のレベルの多様性とは「種間多様性」と言われるもので、形質・生活の異なる様々な種類が共存・共生する状態を指し、生態系レベルの多様性とは、森がありその中に湖沼があるなど、様々な生き物が相互に影響を与えながら生活する「場の多様性」をさすものです。景観・文化的多様性という場合は、さらに視点を広げたもので「景色の多様性」をさすものです。その場に生活する人間も含めた生物の多様性が表出した空間が景色とする考え方で、自然物のみならず人工的な工作物までも含む文化・風土

としての側面を有するものとなります。

生物多様性は、遺伝・生態学などの学問的側面、資源という利用的側面、心身の健康という人間の存在を支える基盤としての側面を包含するものであるため、また、遺伝子レベルから景観レベルまで異なるスケールを含む広大な領域を包含するものです。したがって、それぞれの立場で主張の力点が異なるため、生物多様性という言葉の用い方は一様ではなく混乱が生じています。また、生物多様性が損なわれることによる危機を世論に訴えるため、生物多様性の「危機」をキーワードとして喧伝したことにより、その表現が先鋭化していることにも注意が必要です。

3. 外来生物被害防止法とは

この法律は、平成17年「特定外来生物による生態系に係わる被害防止に関する法律」として施行されました。目的は、外来生物による生態系、人の生命・身体、農林水産業への被害を防止するというものです。もともと日本に存在しなかった外来生物の中で生態系などに被害を及ぼすものを「特定外来生物」に指定し、飼育、栽培、保管、運搬、販売、譲渡、輸入などを原則として禁止し、すでに定着している場合は積極的に防除することを定めています。

植物に対する「特定外来生物」の指定は、第一次指定で3種、第二次指定で9種、合計12種類が指定されました。大部分が水生植物で、陸上植物はオオキンケイギク、オオハンゴンソウ、アレチウリのみです。

表1. 特定外来生物（植物 12種類）

種 名	科 名	指定次・区分
オオキンケイギク	キク	2・陸上
ミズヒマワリ	キク	1・水草
オオハンゴンソウ	キク	2・陸上
ナルトサワギク	キク	2・水草
オオカワジシャ	ゴマノハグサ	2・水草
ナガツルノゲイトウ	ヒユ	1・水草
ブラジルチドメグサ	せり	1・水草
アレチウリ	ウリ	2・陸上
オオフサモ	アリノトウグサ	2・水草
スパルティナ・アングリカ	イネ	2・水草
ボタンウキクサ	サトイモ	2・水草
アゾラ・クリスタータ	アカウキクサ	2・水草

この他に「要注意外来生物」が公表されています。「被害に係る科学的知見及び情報が不十分」であるが、生態系被害を及ぼす可能性を持つもの、として植物では60種類が公表され、特定外来生物の候補と目されております。

ど侵入してから長時間が経過し日本全国に分布が拡大し駆逐困難なもの、これまで長きにわたり有効利用してきた緑化植物までもが要注意外来生物のリストに加えられたからです。

国土交通省などでは、要注意外来生物に対し注意するように促す文書が出されたため、一部では外来緑化植物すべての使用を自主規制するという動きがはじまり、設計・施工サイドに混乱が発生しました。

また、外来生物法に対する衆議院環境委員会の付帯決議と中央環境審議会野生生物部会外来生物対策小委員会岩槻邦夫委員長の談話で、「外国産在来種」、「国内移入種」の使用に関する問題が提示されたため、中

表2. 要注意外来生物 (緑化植物 11種類)

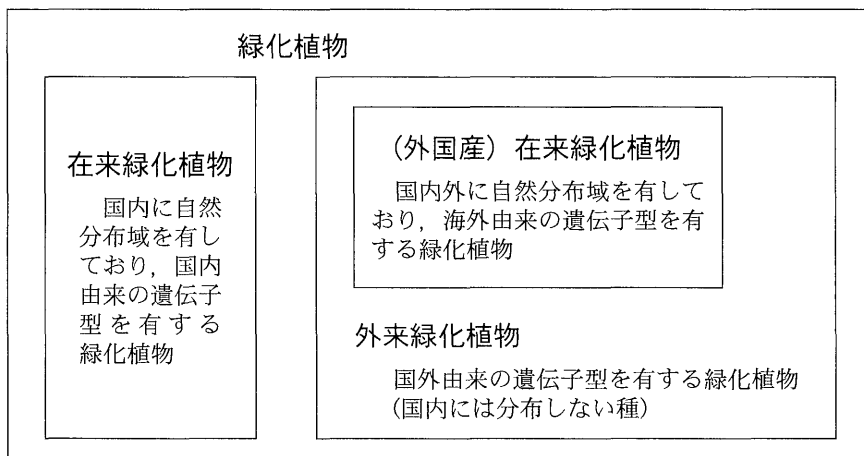
和 名	被害形態
イタチハギ	競合・駆逐・環境攪乱
ギンネム	競合・駆逐・環境攪乱
ハリエンジュ (ニセアカシア)	競合・駆逐・環境攪乱
トウネズミモチ	競合・駆逐
ハイイロヨモギ	競合・駆逐
シナダレスズメガヤ (ウイーピングラブグラス)	競合・駆逐・環境攪乱
オニウシノケグサ (トールフェスク)	競合・駆逐
カモガヤ (オーチャードグラス)	競合・駆逐
シバムギ	競合・駆逐・環境攪乱
キシウスズメノヒエ (ダリスグラス)	競合・駆逐・環境攪乱
オオアワガエリ (チモシー)	競合・駆逐・環境攪乱

4. 外来生物法と緑化植物

外来生物法は、「外来生物被害防止法」という略称名を用いるものでもあるため、拡大解釈され、外来生物の多くのものが危険だという誤解を生んでしまいました。また、特定外来生物を定めるための基礎資料として「要注意外来生物」というカテゴリーを設けたことにより、要注意外来生物には注意しなければならない ⇒ 使用してはならない、という誤解を生み出し、緑化植物の利用に対する混乱を招いてしまいました。また、法律の適用範囲を100年以上もさかのぼり、明治以降我が国に移入した外来生物を対象とし、また、生息域を比較的明確にしやすい魚類、動物などを対象とするならば運用しやすいものでしたが、分布が拡散しやすい植物までを対象としたことにより特定外来生物の指定が困難な状況となってしまいました。セイタカアワダチソウやアメリカセンダングサな

中国・韓国から輸入され使用されてきた (外国産) 在来緑化植物であるヨモギ、ヤマハギなども使用してはならないという風評が立ちました。「国内移入種」とは、同一の種類に分類されていても、他地域とは異なった遺伝的形質を持つため、他所に持ち出すとたとえ国内であっても移入種となる言うものです。生物多様性の生物多様性のなかの遺伝子レベルの多様性に関するもので、同種であっても他の地域に持ち出すと、交雑により遺伝子の汚染が発生するというものです。

表3. 緑化植物の概念



同種であっても九州に生育する地域個体群を関東に持ち込むと、関東地方で独自に発達してきた地域個体群の遺伝子が汚染され、地域性が損なわれるという厳しいもののため、実施の数年前から地域性種苗の生育を行わないと対応が困難な状態となり、単年度予算という枠組みの中では実質的に作業を行うことができない事になってしまいました。

代替植物が示されることなく一方的に使用を自粛するように求められたため、のり面緑化を行う現場サイドではなすすべが無くなり、混乱が発生

しました。

また、牧草は畜産、公園緑地やグラウンドの芝生などとして多方面で利用が行われているため、外国産だから使わない、という訳には行かないのです。このため、4省庁による緑化植物の取り扱いに関する方針検討会が催され、その利用に関する取り決めがなされました。

その内容は、次回報告させていただきます。

参 考 資 料

- 1) 生物多様性政策研究会編：生物多様性キーワード事典，中央法規，2002.

—— チッソ旭の肥料で豊かな実り！ ——

<p>コーティング肥料</p> <p>エコロング® ハイコントロール® LPコート® マイスター® ニュートリコート® 苗箱まかせ®</p>	<p>硝酸系肥料のNo.1</p> <p>燐硝安加里®</p>	<p>打ち込み肥料</p> <p>グリーンパール® ロングパール®</p>
<p>緩効性肥料</p> <p>CDU® ハイパーCDU</p>	<p>培土</p> <p>与作® 苗箱りん田®</p>	




チッソ旭肥料株式会社