

多数の会員の皆様のご参加をお願い致します。

特集・外来生物法

外国から導入された侵略的な外来植物等に係る最近の動向

図1. 外来生物法の概要

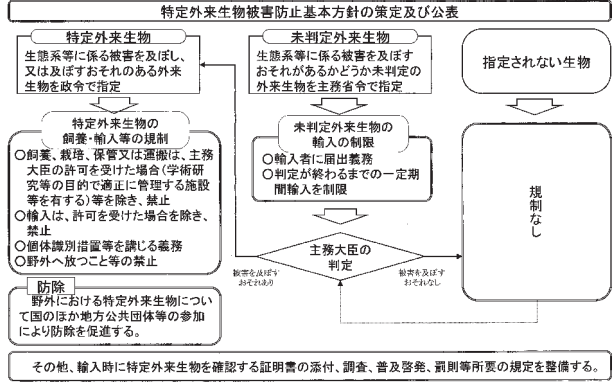


表1. 外来生物法に基づく規制カテゴリー及び要注意外来生物

カテゴリー	概要	主な規制の内容	種類リストの所在	植物での指定・選定例(平成23年3月現在)
特定外来生物	生態系等に係る被害を及ぼし、又は及ぼすおそれがあるもの	飼養・輸入等の原則禁止及び野外遺棄の禁止	外来生物法施行令	アレチウリ、オオキンケイギク、ナガエツルノゲイトウ
未判定外来生物	生態系等に係る被害を及ぼすおそれがある疑いのあるもの	輸入の禁止(届出及び判定を待つ必要あり)	外来生物法施行規則	チドメグサ属の <i>H. bonariensis</i> 及び <i>H. umbellata</i> のみ
種類名証明書添付を要する生物	特定外来生物又は未判定外来生物に該当しないことの確認が容易にできない生物	輸入の規制(証明書添付及び輸入可能港の限定)	外来生物法施行規則	アレチウリ属全種、ハツルノゲイトウ属全種
要注意外来生物	生態系に悪影響を及ぼしうることから、適切な取扱いについて理解と協力をお願いするもの	-	要注意外来生物リスト	ホテイアオイ、トウネズミモチ、ハリエンジュ

平成17年6月1日から、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(外来生物法)」に基づいて特定外来生物等の飼養や栽培の規制等が開始され、昨年を以て5年が経過しました。また、昨年10月には、生物多様性条約第10回締約国会議(国連いさぎもの地球会議)が愛知県名古屋市中で開催され、国際的にも外来生物対策を含めた生物多様性の保全への取組が活発化しています。この機会に、侵略的な外来植物を含めた外来生物対策の最近の動向及び外来生物法について、改めて皆様を知っていただきたいと思います。

大澤隆文(環境省野生生物課)

【外来生物とは?】

外来生物とは、外来生物法第二条では「海外から我が国に導入されることによりその本来の生息地又は生育地の外に存することとなる生物」と定義されています。「日本の侵略的外来種フーリスト100」を作成しています。日本生態学会も目標の一つとして決議されています。

【外来生物被害予防三原則】

上記のような外来生物による被害を予防するため、環境省では「外来生物被害予防三原則」に基づいた外来生物の適切な取扱を広く呼びかけています。

1. 入れない(悪影響を及ぼすかもしれない外来生物をむやみに日本に入れない)
2. 捨てない(飼っている外来生物を野外に捨てない)
3. 拡げない(野外にすんでいる外来生物は他地域に拡げない)

外来生物を取扱う際には、この原則を心に定め、適切な対応が求められています。

【外来生物法の概要と規制】

外来生物法では、「特定外来生物」(法第二条「外来生物であって、我が国にその本来の生息地又は生育地を有する生物とその性質が異なることにより生態系等に係る被害を及ぼし、又は及ぼすおそれがあるもの」として政令で定めるもの)の個体及びその器官(卵、種子その他政令で定めるもの)を含み、生きているものに限る。)を指定し、生態系、人の生命・身体、農林水産業への被害を防止するため、輸入、飼養、栽培、保管又は運搬、譲渡等を原則として禁止し、また、野外へ放つ、植える及びまくことを全面的に禁止しています(表1)。

違反行為に対する罰則の規定もあり、法人の場合、最高で1億円の罰金刑が科せられます。警察庁によると、外来生物法違反による検挙件数は平成21年度までに計43件、29人に上り、検挙人員数は増加傾向にあります。

平成23年3月現在、特定外来生物に指定されている植物は次の12種類です。これらの植物は、従来、ワイルドフラワー緑化やビオトープ等で広く使用されてきましたが、現在は外来生物法に基づく規制により、一部の例外を除き、使用されていません。

(特定外来生物に指定されている植物全種)

- ・ナガエツルノゲイトウ
- ・ブラジルチドメグサ
- ・ミスヒマワリ
- ・ボタンウキクサ
- ・オオフサモ
- ・アゾルラ・クリスタタ
- ・陸上植物
- ・アレチウリ
- ・オオキンケイギク
- ・オオハンゴンソウ
- ・ナルトサワギク
- ・オオカワヂシャ
- ・スバルディナ・アングリカ

水草類については、短期間で広範囲に広がり栄養繁殖による増殖速度が速いこと、保全の必要性の高い湿原等の貴重な自然環境に影響を与える可能性があることなどから、分布拡大の初期段階にあり規制による被害防止効果が大いと思われるものや、既に各地で影響が問題視されて防除が進められているものが選定されています。陸上植物は、河川敷等で蔓延して他の多くの在来植物の生育の場を奪う、在来種と交雑する、といった懸念がある、特に問題が大きいとされているものが選定されています。

特定外来生物に指定された植物が外部からの種子の飛散等により自然に生えてきた場合や個体が確認された場合に、必ずしも防除しなくてはならないという義務はありません。但し、民間団体等が行う特定外来生物の防除に関し、主務大臣が防除の認定等を行い、各地域における防除活動が円滑に進められるように措置を講じる規定を、外来生物法に設けています。

また、生態系等に係る被害を及ぼすおそれがある疑いのある外来生物を「未判定外来生物」として指定しています(表1)。輸入したい場合は事前の届出が必要で、届出を受けて、被害を及ぼすおそれがあるものでない旨の判定がなされるまでの間、輸入は禁止されます。植物では、特定外来生物に指定されているブラジルチドメグサ(*Echinochloa crus-galli*)と同属の2種*H. bonariensis*、*H. umbellata*が指定されています。

【種類名証明書の添付について】

許可を受けて特定外来生物を輸入する際に、特定外来生物または未判定外来生物に該当しないことを証明する書類(種類名証明書)を添付する必要があります。例えば、*Rubus alpinus* (アルプスイチゴ)や*Salix alba* (白柳)など、特定の外来生物に指定されていない植物の輸入には、種類名証明書の添付は必要ありません。

ビオトープで導入され、水系に蔓延して影響が問題視されているオオフサモ



ワイルドフラワー緑化で全国各地に植栽されたオオキンケイギク



外来生物に該当しないことを容易に判別することが難しい生物を輸入する際には、外国の政府機関等が発行した種類名を証明する書類(種類名証明書)を添付しなくてはなりません(表1)。その輸入は指定港(成田国際空港、中部国際空港、関西国際空港及び福岡国際空港)に限られます。植物では、特定外来生物に指定された種類と同属の種について、種類名証明書が必要とされています。

【要注意外来生物】

外来生物法に基づく飼養等の規制が課されるものはありませんが、生態系に悪影響を及ぼしうるものとして、環境省では平成17年8月に、植物ではハルジオン、ギンネム等84種類を「要注意外来生物」に選定しました(表1)。これらの中には、例えばオオカナダモやホテイアオイ等のように、広く流通・使用されている水草や、ハリエンジュ等の緑化に用いられている植物も含まれていますが、「外来生物被害予防三原則」を踏まえ、その適切な取扱いをお願いしています。

【侵略的な外来植物への対策の現状と新たな課題】

外来生物法では、人間の移動や物流が盛んになり始めた明治時代以降に我が国に導入されたものを主な対象としています。但し、外来の植物については、明治時代以前から導入されていたと考えられる種も数多く存在します。また、一般の園芸用から法面緑化用等、さまざまな利用形態があること、導入されている種類が非常に多いこと、逸出した場合にも被害が拡大、顕在化して初めて認識される場合が多いこと等、外来植物特有の課題が存在します。(3面につづく)

（つづき）

さらに、植物に関連する課題としては、種苗等の国内外の移動に伴い、苗や土壌等に付着して意図せず導入されて被害を及ぼしているアルゼンチンアリのよう

【新たな取組】

緑化に関しては、在来種を用いる場合であっても、緑化施工地周辺には本来自生しない種であれば、施工地にとっては未知の植物が植生の破壊や希少植物の喪失、ヤシオオオサソウムシのような外来昆虫の被害に

前号続編 「造園領域での情報技術の活用について」（賛助会員編）

環境評価機能で充実提案

（株）リック（東京本社・港区）は、エクステリアCAD・CGシステムの開発をはじめ、業務管理システム開発、設計受託、ポータルサイトを運営している。

エクステリア・造園設計のための3次元CADシステム「PIMCAD2」最新版は、設計、プレゼンテーションに必要な機能を網羅しつつ、快適な使い勝手を実現。さらに現場写真からの簡単な提案機能や、緯度経度・日時に対応した日照シミュレーションによるフェンスなどによる日除け効果の「見える化」を実現する機能など、今後求められる機能も先駆けて搭載。

豊富な機能の中でも注目は、環境評価機能。同社・内山龍二氏は、「使用する植物の種類や樹高を基にしたCO₂吸収量算出機能で5、10、20年後の経年変化もグラフ化。さらに、どんな野鳥や虫が集まってくる

害を及ぼす可能性がありま

す（国内外来種問題）。また、在来種と同種の外国産の種苗を導入した場合に

害を及ぼす可能性がありま

す（国内外来種問題）。また、在来種と同種の外国産の種苗を導入した場合に、国内産種苗とは異なる遺伝的組成を持つために、国内の在来種集団に対して遺伝的かく乱による生態系被害等を及ぼす可能性がります。国内産種苗を用いるにしても、その原産地が施工地と地理的又は環境的に異なれば、同様に、生物多様性の劣化を招く可能性

前号続編 「造園領域での情報技術の活用について」（賛助会員編）

マーケティング

（株）リーベ（千葉県船橋市）は、世界20カ国からガーデニング・住宅資材などの輸入販売を行っており、実店舗、ショールーム、インターネット、雑誌広告、カタログなどを活用し幅広い業務展開を行っている。

特にインターネットを利

用した販売は、10年以上の実績を持ち、主力商品の天然ウッドデッキ、枕木は国内トップの販売量を誇っている。

インターネット上の価格競争は激化しているが、同社・山本泰史氏は、「価格競争に巻き込まれないよう差別化商品を世界20カ国から輸入し、オリジナル商品（PB商品）の開発にも力を入れ、付加価値の高い差別化商品に、お客様から高い評価をいただいています」という。

また、同社の強みは、高付加価値商品だけでなく、



在車の枕木

応じて4段階の保全水準のいずれかをあてはめ、最も厳しい保全水準の地域では

地域外からの植物の持込を原則として行わず、最も緩い保全水準の地域では国内の在来種全般の利用を容認するなど、保全水準に応じた法面緑化の指針を定めています。また、実際に様々な条件に応じて考えられる緑化方法についても紹介しています。現在、国立公園

の緑化において、この指

針（案）を試行的に活用し始めています。ワイルドフラワーなどを始め、植栽種の選定や植栽後の管理（除草や剪定した植物体の処理を含む）において、生態系に悪影響を与えないよう、慎重に検討、実施していただくことが、益々求められるようになっていきます。………

前号続編 「造園領域での情報技術の活用について」（賛助会員編）

プレゼンベース

（株）オーセブン（本社・さいたま市）は、エクステリア・造園の専用3次元CAD「e3d design」の販売をはじめ、Web系のエクステリア造園に特化したホームページ制作「ガルテン・ブログ」、住宅関連産業の情報技術開発なども手掛けるCADとネットワークサービスのパイオニア。

同社の専用CADは、平面入力すると3D図形が立ち上がるスピーディさと、Webブラウザでスムーズに設計提案や営業をさせるのが特長。例えば、ネット環境を利用した同社のエクステリア簡易プレゼンツール「ネットプラ10クラウド」は、e3dで描け、専用CADとも連動している。1カ月当たり100件前後行われているが、ここで公開しているプランや製品情報も、専用CADと連動させて、提案図面上で即使えるようになっている。

（http://www.enr.go.jp/）も参照して下さい。また、nature/intro/index.html）今後新たな特定外来生物等

学会の目・眼・芽

第23回

はじめに、この度の東日本大震災

に際し、尊い命を失われた多くの方々に深い哀悼の思いを捧げますとともに、被害を受けられた皆様には心よりお見舞い申し上げます。日本造園学会といたしましても、まちづく

り・地域づくりに関わる専門家集団として、被災地域の一日も早い復興

・復興に向けて少しでもお役に立ちたいという強い決意のもと、震災直

後からさまざまな取り組みを進めてきたところです。学会内に「復興支援調査委員会」を設置し、全国の支部・学会員との連携をはかりながら緊急現地調査を実施し、公園・緑地等造園に関わる空間や施設の被害状況を把握するとともに、防災や被災者救済に果たした役割の検証等を進めています。同時に、ランドスケープの再生を通じた地域の復興のあり方、さらには復興支援のあり方について議論を重ねております。

これらの結果につきましては、5月21日の平成23年度日本造園学会全国大会において開催される緊急集会の場でさらなる議論を深めていくとともに、提言書として取りまとめる

関係省庁や自治体へ提出する等、社会に向けた迅速かつ積極的な情報発信を行っていきたいと考えております。

今回の震災はこれまでに経験したことのない規模で生じており、復興へ向けた道のりはきわめて長いものになることが予想されます。そのため、こうした迅速な対応とともに、息の長い支援が必要であることはいうまでもありません。学会としても、関係団体等と連携を取りつつ長期的な支援体制を確立し、地域が再生し

伝統的知識を現代と未来に活かす知恵

—震災と2つのCOP10から—

この貢献を行ってきました。今回のCOP10は、アジアで開催される初めての締約国会議となります。残念ながら、前述の二つの条約に比べ、乾燥地のない日本では砂漠化対処の認知度は低いといわざるを得ませんが、実は、アジアはアフリカと並んで砂漠化問題の深刻な地域とされて

います。この会議を契機に砂漠化問題への関心が高まり、日本、そして造園界からの国際貢献がますます進展することを期待したいと思っています。

こうした砂漠化対処を進めていくうえでのキーワードの一つに「伝統的知識」があります。近代技術を一方的に導入した支援事業の多くが失敗に終わった反省から、地域に根ざした乾燥地に生きる知恵をいかに現代に活かしていくか、ということが乾燥地の環境修復と持続的な資源利用を達成するうえで重要な鍵を握っていると考えられています。このことは、生物多様性条約および昨年のCOP10で承認されたSATOYAMAイニシアティブにも共通する考え方です。もちろん、過去に戻るだけでは問題の解決にはなりません。要は、伝統的知識の背景にある普遍的な原理を現代科学からひも解き、それをいかに現在の問題解決と将来の社会像に反映させていくかという発想が必要になります。いわば伝統的技術と近代科学の統合であり、これはまさに造園という分野がもつ特色そのものだと思っています。

ここで最初に戻りますが、先の震災においても、「先人の知恵」とよばれる伝統的知識が多くの人を津波から救った例がいくつも紹介されています。「伝統的知識」を未来に継承し、新しいまちづくり、地域づくりに、国土づくりに反映させていく発想が、これからの復興を考える際にきわめて重要になると思われま

私たちが造園家もこの視点を常に持ちつつ復興のあり方を考えていく必要があるように感じております。

大黒 俊哉

（社）日本造園学会理事、東京大学大学院准教授

協会だより

総支部、支部、事務局からの
記事を紹介しします

震災調査開始

日造協東日本大震災対策本部は、宮城県震災調査、浦安液状化調査、岩手県震災調査等を行った。

被災地域の業界の 皆さんに伝えたい…

救援・復旧活動と支援による仕事の確保

東日本大震災は阪神淡路大震災をはるかに越えた甚大な被害をもたらしています。その爪痕はどこまでも知らない広がりを見せています。

私は、阪神淡路大震災に遭遇した者として、被災地の造園業界の方々に、我々がどのような救援活動を行い、社会的任務を果たし、その後の仕事の確保に奔走したかについて（紙面の都合上、簡潔に）記したい。

阪神淡路大震災とは災害の規模も内容も全く異なり、また、広い地域であるため、被害の格差も大きく、状況は異なると思いますが、我々は被災地域のご真ん中に位置する業者が大半であったために、救援・復旧に関わる仕



緑
滴

医、松原を守る会など約50名の参加を得て「陸前高田希望の松」の状況調査を行い、樹勢回復と保全に対して技術提案を行った。松保全に支援を申し出ている住田町長と面談し今後の対応等を協議した。

○宮城県震災調査（4月3日～4日）

○岩手県震災調査（4月20日～23日）

東北総支部、岩手県支部から、造園的視点からの復興に向けた技術提案のため調査団の派遣要請があり、日本造園学会、日本緑化センターとも連携し、久慈市、野田村、普代村の状況を視察するとともに村長と面談し復興に向けた意見交換を行った。岩手県庁で「陸前高田希望の松」保全についての考え方等について意見交換を行った。岩手県支部、造園関係者、樹木

○浦安液状化調査（4月16日）

日本緑化工学会との連携により、千葉県浦安市において、都市埋め立て地の液状化に対して公園緑化はどのような状況にあるのか、液状化や地割れに対してど

市教育委員会へ説明し中長期的な対策を協議した。

希望の松」の状況調査を行い、樹勢回復と保全に対して技術提案を行った。松保全に支援を申し出ている住田町長と面談し今後の対応等を協議した。

○「希望の松」保全対策（5月10日）

日本緑化センターで検討会を開催した。日本造園学会の行った調査結果を共有し今後必要となる対策を協議した。

希望の松の保全対策提案を住田町長および陸前高田

お持ちの方は、15000円（通常25000円）で会員になることができます。

造園CPD

申込締切は
5月31日（火）まで

造園技術者の能力向上と客観的評価の指標となる「造園CPD（継続教育）局までご連絡下さい。

制度」の会員申込み受付が始まりました。

造園技術者であればどんなたでも入会できます。日造協会員企業の社員、または日造協が行なう資格（街路樹剪定士・植栽基礎診断士・登録造園基幹技能者）を

復旧活動に参画

自治体対策本部へ支援による仕事の確保に日参した。植栽管理業務等の早期発注や、家屋の解体工事、ガレキの処分に参入できるよう懇願した。本来、建設業・解体工事業・土木工事業者が行う業務であったが、木造家屋の解体工事に参入することが許可された。ただし、建設業・土木工事業者の組で行うことを指示された。

我々は、それを拒否。自治体との直接契約、元請としての条件を訴えた。了解を得たが、土木工事業の取得許可が条件となった。このたびは特例措置として不要とされているが、仮に取得されていない方がおられるならば、今後の復興建設の参入に備え、取得が必須条件となる。

このように、解体工事に参入することで当座の仕事を確保し、何とかしのいだ。

我々は今後の復興計画に造園業界が提言するとか、どのような役割を果たすかといった高尚なことを論じているところではない。明日の「くいぶち」をどう確保するかに奔走するしかなかった。災害発生後、4ヶ月くらい経過したのち、手持ちの工事着手の許可が下りたのであるが、前述したように被災地の中心部に所在しているだけに、救援復旧に関わる仕事を見出すしかなかった。

仕事の確保

我々は今後の復興計画に造園業界が提言するとか、どのような役割を果たすかといった高尚なことを論じているところではない。明日の「くいぶち」をどう確保するかに奔走するしかなかった。災害発生後、4ヶ月くらい経過したのち、手持ちの工事着手の許可が下りたのであるが、前述したように被災地の中心部に所在しているだけに、救援復旧に関わる仕事を見出すしかなかった。

事務局の動き

【4月】
3日・AIPHスプリングミーティング（6月）
4月・事業委員会（事業企画部会）
7月・総務委員会（広報部会）
11月・技術委員会（技術情報部会）
12月・資格制度検討会議
20月・台北花博審査会（24日）
26月・西安博覧会審査会（29日）
27月・総支部長・支部長合同会議
28月・全国都市緑化がごしまフェア視察

・技術情報共有発表会
【5月】
9月・アクションプログラム推進等特別委員会
10月・新法人移行検討プロジェクト会議
11月・技術委員会（正副委員長）
12月・総務委員会（広報部会）
12月・運営会議

13月・大阪府支部通常総会
14月・第22回全国「みどりの愛護のつどい」
18月・総務委員会（財務・企画合同部会）
20月・監事監査
25月・総務委員会（全国）
26月・日本造園組合連合会通常総会

26月・四国総支部総会
27月・技術委員会（全国）
28月・東北総支部支部長、委員長合同会議
30月・財団法人緑地管理財団
31月・運営会議

全国安全週間7月実施

準備期間6/1～6/30

「安全は家族の願い
企業の礎 創ろう元気な日本！」

厚生労働省、中央労働災害防止協会が主唱する平成23年度全国安全週間が7月1日から7日まで実施される。

スローガンは「安全は家族の願い 企業の礎 創ろう元気な日本！」。労働災害の発生状況は、平成22年度は建設工事における墜落・転落、記録的な猛暑による熱中症などにより、前年に比べて死亡災害が大幅に増加。さらに、爆発災害やクレーンの転倒災害など一度に多くの働く人が被災する重大災害も増加している。



このような背景に「企業における安全への取組が停滞していることも懸念される」として、全国安全週間では、東日本大震災の被災地での作業従事者の安全確保や全国の職場における安全活動を点検し、その取組をさらに前進させることとしている。

日造協賛助会員の紹介30 コマツ



当社では主に、建設・鉱山機械、小型建機や産業用機械等の事業を展開しています。今回は、造園作業用の主力機種の一つ「PC30MR」をご紹介します。当該機は「圧力補償式CLSS油圧システム」を採用し、優れた複合操作性を実現。オペレータの意のままに操作が行え、植木の出荷や移

【国内販売本部】東京都港区赤坂2の3の6803・5561・2714