

## エコロジーの実践に向けて

東京都では二〇〇一年に、敷地面積一千平方メートル以上の民間施設と、二百五十平方メートル以上の公共施設を対象に、ビルを新築したり改築したりする場合には屋上緑化を義務付ける条例を定めた。二〇一五年度までに千二百ヘクタールを緑化するという計画だった。

それから七年が経過した現在、都市緑化的現状はどうなっているのだろうか？ 確かにヒートアイランドの緩和や地球温暖化防止など追い風になっている面もあるが、未だ建築基準に準拠しただけの、機能植栽にしかなっていないのが現状だと思う。

先日、建設緑化関連の業界紙が休刊になった（『Green Archit.Tribune』）。これも、その一つの象徴なのだろう。その最終号の社説には、都市緑化は体系的な意味で「防熱（暑）緑地」でなければならず、単なる「安かろう、悪かろう」式の緑化では済まされない、とあった。私もその通りだと感じる。しかし一方で、もっと都市緑化を拡大していくためには、絶対的にコストを削減していく必要があるとも思っている。

緑化業界に携わるものとして、地球環境の保護といった壮大な問題から、住環境の潤いといった個々のライフスタイルに至るまで、緑化の果たしそうな可能性と、今後の課題について考えざるをえない昨今なのだ。

## 国ではなく地域で導入されている森林税

政府与党は、昨年十二月に二〇〇六年度税制改正大綱を決定した。定率減税の廃止を謳った「サラリーマン増税」の導入や、酒税・タバコ税の引き上げなど、平年度ベースで一兆円を超える大型実質増税である。いくら景気回復基調だといっても、あまりに性急な増税ではないかという印象を持つ。そのなかで、環境省から提出されていた環境税の導入については、今回見送られることになった。

自民党政府税制調査会の議論では、「二酸化炭素の削減を目指した京都議定書の目標を達成するためにも、環境税を導入すべきだ」という意見も出された。だが「ガソリンなどへの課税は企業の負担が重くなり、日本企業の国際競争力を弱めることになる」という意見が圧倒的で、今回来年度の税制改正では導入は見送られた。まさに地球環境より国益優先の政策提言といった感じである。環境税制の論議に入らざるを得なくなつたというだけが、一定の前進であった位か。

環境税は、環境に負荷を与えるものに対する課徴金制度の一つだ。通常企業から提供される商品には環境汚染費用が含まれない。消費者は商品の購入のための費用の他に、環境汚染費用も追加的に支払わねばならない。この追加的な支払いをなくし、商品の価格に上乗せしようとするのが環境税の考え方である。

環境省では、事前に「環境税課税に伴う人々の行動変化に関するアンケート調査」を行い、石油などに課税し、地球温暖化対策の切り札とされる環境税は、低率でも省エネ行動や省エネ機器の選択を促す効果があるとする報告をまとめた。

この調査は、全国の二十歳以上の男女千六百人を事前調査で、①環境税なし、②エネルギー価格が二%上がる環境税を導入、③同十%上がる環境税を導入、④エネルギー価格が二%上がる（環境税の記載なし）の四グループに分け、各グループに今後「省エネ行動をとるか」などを具体的に質問したものである。その結果、例えば「エアコンのフィルターを清掃するか」という設問について、（現行はどうであれ）「今後は、こまめに清掃する」と回答したのは、①の環境税なしのグループで十二%だったものが、②の環境税導入グループでは二十七%、③のグループでも二十八%と倍以上であった。④のグループで二十四%である。

このほか冷蔵庫にものを詰めすぎないとか、節水シャワーへッドの使用、アイドリングストップ、エアコン使用の抑制、テレビ、自動車、乾燥機、照明の使用抑制、省エネ家電の購入など、いずれの質問でも環境税導入グループが、そうでないグループに比べ省エネ行動をとり、省エネ機器を選択するとの回答が多かった。この結果を環境省は「たとえ低率の環境税でも、省エネ行動を促進させるための十分な原動力を持つ」と分析している。

今やロハスは人々のライフスタイルとされている。このようなカルチャーラル・クリエイティブな（モダンでもなくトラディショナルでもない第三の価値観を持つ人たちと定義される）存在を背景にして、環境税は一定の支持を得ているのである。しかし国のレベルでは、その導入は見送られた。

他方で地方自治レベルでは、環境税は着実に成果を積み上げている。特に森林保全を目的として森林環境税・水源税などの環境税を導入する自治体は増加している。高知県では二〇〇三年四月に「森林環境税」を、岡山県でも二〇〇四年四月「おかやま森づくり県民税」を導入した。今や鳥取県、鹿児島県、島根県など二十四県で、地方税として環境税は導入されているのだ。

そこでは森林は、水源涵養機能だけでなく、台風や大雨時の土砂災害防止機能、生物多様性の保全、夏の

気温低下などの気候緩和機能、レクレーションの場の提供など、様々な公益的機能を持つものとしてとらえられている。それらの機能を回復・維持するための森林整備事業を地方自治体が行い、その費用負担を住民に求めるというのが、その趣旨である。

自分達の生活環境を自分達で守るというのが、これから のライフスタイルのなかで求められている。環境税はその一つの端緒なのだ。全国に先駆けて森林環境税を導入した高知県のホームページには、「県民みんなが森のサポーターになります」とあるが、全国民が緑のサポーターになるべきなのである。

## キヤスビーは耐震偽装と同じにならないか

日本は六〇年代の「高度成長期」を、まさしく「土建国家」としてすゝしてきた。この産業構造下では、大量の資源・エネルギーが消費・廃棄される。建築分野からの環境に対する負荷は計り知れないものがある。そういうた負荷を軽減し、持続可能性（サステナビリティ）を推進するための具体的な技術手段、政策手段の開発と普及は長らく課題であった。その中で今脚光を浴びているのがCASBEE（キヤスビー）である。これはComprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency の略で、「建築物総合環境性能評価システム」のリと/oru。

キヤスビーでは、ビルなど大規模な建物を対象とし、CO<sub>2</sub>など建築物の環境負荷（L : Loadings）と、環

境品質・性能（Q：Quality）のマイナス・プラス両面を総合的に評価する。評価の指標である環境性能効率（BEE = Q / L）を使って、建築物の環境性能を客観的に示し、ランク付け（ラベリングなどと呼ばれる）などに利用する。

欧米では、八〇年代より、い)のような環境性能評価を担う民間団体が存在していた。イギリスの BREEAM (Building Research Establishment Environmental Method) や、アメリカの LEED (Leadership in Energy and Environment Design)、オーストラリアの GB Tool (Green Building Tool) などだ。それらの機関は、各国の政府とも緊密な連携をとりながら、独自にアセスメントを行い、適時に住民への情報公開を行っていた。

日本でも昔から住宅などに関する環境性能評価を行ってはいる。しかし、初期のそれは、屋内環境、つまり建物ユーザーに対する生活アメニティの向上、あるいは便益の向上を目指した評価でしかなかつた。一九六〇年代に東京などの都市域で大気汚染やビル風等の問題が起り、これらのへの対応が迫られた。その後環境影響評価の中に、環境負荷の視点が取り入れられるい)になつた。

一九九〇年代以降に地球環境問題が顕在化してからは、民生部門での二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出量急増を踏まえて、住宅・建築物の省エネ化推進が重要な柱と位置付けられた。ライフサイクル全体を視野に入れた省エネルギー性能を、建物の環境性能に関する新しい指標として数値化するツールとしてキヤスビーが導入された。

既に横浜市や大阪市など、い)のキヤスビーが運用されている。大規模な建築物の着工に際して、行政が定めた具体的な基準に基づき、その建築主が自主的に建築物についての総合的な評価を行い、結果を記載した計画書を行政へ提出する。それをもとに、行政がホームページなどでその計画書の概要を広く市民に公表していくといふものである。

共通のフォーマットを持った環境評価ができるといふ点では評価したいと思うのだが、どうも引かかるのは

「自主的な評価」という点である。財団法人建築環境・省エネルギー機構のホームページからはキャスビー評価ソフトのダウンロードができる。言つてしまえば、誰でもが簡易に環境評価でき得てしまう。ここで想起されるべきなのだが、昨秋来世間を賑わしている新築マンションの耐震偽装問題だろう。

年始早々に、耐震強度偽装が確認された東京都江東区のマンション「グランドステージ住吉」などで引っ越しが行われ、住民の転居が本格化した。私はいたたまれなくなった。「終の家」という夢を奪われる住民の苦惱は計り知れないだろう。その場合民間の指定確認検査機関最大手である日本ERI株式会社が、耐震強度偽装を見逃し、その上偽装を隠蔽していたことなどが問題になるが、検査機関が見逃しているのでは、私たちはこれから一体何を信用して良いのかわからなくなってしまう。そしてこれらのマンションでは、住環境の整備の壳りとして、いずれも緑化などが充分であることが宣伝されていたのだ。まさに機能緑化である。

よく公共事業などで行われる環境アセスメントが、まず事業ありきの調査に終始するということが言われる。屋上緑化など見せかけだけのものが飾りのように行われていったのである。その意味ではキヤスビーのような優れたツールがあつたとしても、結局はそれを運用しうる人間の要素が加味されなければ意味を成さない。同じことにならないことを祈るばかりだ。

## 都市緑化は総合政策の一環である

確かに最近、電車の車窓から、ビルの屋上に植物が植栽されている光景をしばしば見受けけるようにはなった。東京都の屋上緑化施策が実施されてからちょうど半分の年度が経過しているからだ。では「緑の東京計画」が発表された当初と比較して、どれくらいの実績をあげられたのか。

東京都のホームページ「東京都の屋上等緑化指導実績」では、計画初年度二〇〇一年の実績が約五万平方メートルだったのに対し、昨年度二〇〇五年では約十九万平方メートルと約四倍の伸びになっている。しかしトルでは六十四万平方メートルにとどまり、実は目標の僅か五%にしか達していないのだ。新築物件の緑化については行われている。大体は機能緑化だろうが。問題は既存物件の緑化ということになるが、現行の緑化施工はシステム工法がメインで、施工単価も高い。それで普及にまでは至らないのである。

わたしはこれまでにも何度も、屋上・壁面も含めた都市緑化に関わってきた。そんな私も含めて緑化業界に携わるものは、そろそろ考え方を変えたほうが良いのではないかと思うのだ。

例えばドイツでは、「地球の表面は本来森林や草地で覆われていた」と認識されていて、人間はその下で利用させてもらうという発想から、屋上緑化・屋根緑化が行われている。そこでは粗放型緑化（extensive greening）という考えが採用されているのである。自然のままの緑化であり、自然の緑に近づけるという発想だ。

それに対して日本では、芝やセダムと呼ばれる多肉植物を植えるのはむしろ例外であり、屋上に多様な植栽を施し、庭園状に仕上げた屋上庭園（集約型緑化 intensive greening）というものが主流なのである。

屋上庭園と考えるとこれらはシステム的に統合されているべきものではない、維持管理も含めたコストは膨大である。見栄えや、多様性が優先されるのだ。私はそれに対し、ローコスト・ローメンテナンスな粗放型緑化も見直していかなければ、今後の屋上緑化の普及はありえないだろうと思うのだ。

それはあくまでも防災・防熱（暑）対策としての緑化である。防火・地震対策としてのグリーンベルトや街路樹の増植、災害避難場所としての公園の確保と対になったものだ。

緑化施策は都市型災害を前にして急務の課題なのである。昨年夏の猛暑にみられるヒートアイランド現象の緩和を考えれば、都市中心部だけではなく、山間部や都市周辺部の「緑比率」も向上させるべきなのだ。

つまり都市緑化は、国の政策として総合的に判断しながら実行すべきであり、それが問われているのである。そのためには一つの業種に止まらず、多くの産業同士の交流も必要だ。この観点が環境税導入を見送る日本の政治家にはまるで欠けているのだ。

多くの場合、新築の建物を緑化しようとすると、大手デベロッパーの下請け、孫受けという形でしか施工に参加することができない。建物本体で余った、少ないパイの奪い合いでしかないのだ。国の根本政策に森の保全や芝生が取り入れられていないことの矛盾の現れである。

総合政策として公園や街路樹緑化に際しても難燃性の樹種を選定など、防災対策を地域の行政とリンクageしながら実施していくべきなのだ。

総論では緑化の必要性は、今や誰もが認める。しかしそれが庭園づくりとしか考えられてなく、人の生活が森林と共にあることが忘れ去られているのでは、先行きは暗い。

樹木はインスタントに栽培することができない。そうであるがゆえに二年、三年先を見越して生産計画を立てねばならない。それを生産者任せにするのではなく、政府、起業者、行政、住民などがそれぞれの立場から意

見を出し合い、より良いプランを出していくシステムが採用されね」とが求められているのだ。

(2007.08)

