

また、NRDC (Natural Resources Defence Council) は、会員数30万人の弁護士や科学者を中心とした環境団体であるが、早くも1988年にニューヨークにある本部事務所を“グリーン”の思想で改装し、その先駆者となった。

NRDCはさらに、そのワシントン事務所の移転に伴い、環境・リサイクル材料を含めた現時点での最も新しい技術を採用した新しいオフィスを1996年6月完成させた。

又、野鳥の保護を主な活動とする National Audubon Society は、会員数50万人、1905年創立のアメリカで2番目に古い環境団体であるが、その本部移転に伴い、ニューヨークの歴史的建物を“グリーン”に改装し、1992年「オーデュボンハウス」を完成させたが、今も見学者の絶えない、もはや古典的なグリーンビルとなっている。

テキサス州オースティンにある CMPBS (Center for Maximum Potential Building Systems) では、建物が建つまで、また建つて後からの、内に隠された経過を積み重ねた大きな「足跡」(Building Foot Print) を分析、研究している。そして建物と景観 (landscape) を一つ一つ環境的に良くしていくとはどういうことか、とここではそれら一材料、エネルギー、金一で数学的に分析し、地理的に変換し、地図上にプロットしている。また持続可能な建物とは何か、実際に実験的建物も建てている。

またニューヨーク市では現在48階建ての大型

商業グリーンオフィスビルを都心のど真ん中、タイムズスクエアに1999年 (4 Times Square) 完成予定で建設に着手している。

このように政府レベル、州、市町村、環境団体、その他 AIA (アメリカ建築家協会) や一般企業、ホテルなど、社会的意識、また経済的意識—環境に良い建物はエネルギーコストをはじめとして必ず経済的メリットが出るはずだ—に基づき、いろいろなところがそれぞれに実験的に、または実際に、アメリカ各地でグリーンビルディングが実現してきている。それらの殆どは法規制によるものではない、自主的な行動によるものである。

以上、この2月にアメリカ各地を訪れ、見聞した実際の建物や、工事が始まっている計画について、その一部を印象を含んで紹介させていただいた。

#### 【筆者紹介】

##### 石黒隆敏

(昭和13年9月14日生・愛知県出身)

元PES建築環境設計 代表取締役

〒464 名古屋市千種区内山3-12-14

TEL:052(733)6825

FAX:052(732)3779

<主なる業務歴および資格>

1962年～1972年 三機工業株式会社

1968年～1970年 Syska & Hennessy Consulting Engineers (ニューヨーク)

1972年 株式会社ベス建築環境設計設立、現在に至る。(一級建築士/建築設備士)

## 特集

環境共生建築

## アメリカのグリーンビルディング

### <地球環境を考えた建物の実現への試み>

編 PES 建築環境設計 石黒 隆敏

#### グリーンビルとは

1996年11月にアメリカカリフォルニア州のサンディエゴで、第3回のアメリカグリーンビル協会の会議が開かれ、そこでは、事例報告として、「グリーンビル」として実現したもので、その効果や影響がどのように現れたかが報告された。

参加者は殆どアメリカ国内から集い、その構成は、環境コンサルタント、建築家、設備設計家、建築工事会社、建築材料メーカー、機械メーカー、大学及び研究所関係者、ユーティリティ供給会社、一般企業に加えて地方自治体代表も含め、200人を超えるものであった。

リゾート地の一級リゾートホテルでの3日間 にわたる集まりで、男性達は概して濃い目のカラーシャツにやや目立つネクタイを上手にマッチさせ、上下揃いのスーツではない、しゃれた個性ある服装で、会議、パーティ、ディナーと、魅力ある雰囲気をかもし出し、又、参加者の半数を占めた女性の多くは、各々の好みの髪型にスカート、パンツを色どり良く組み合わせ、大きめのイヤリング揺らせながらの参加であった。

そしてこのような一群が今アメリカで指導的に、かつ挑戦的に地球環境保護を考えながら建



【4 Times Square】

ニューヨーク子ならずとも、そこを訪れる旅人を時代の移り変わり毎に魅了し続けるタイムズスクエア。そこに1999年完成となる、地球環境の将来を象徴するであろう、48階建の建物の、その最初の基礎工事が始動している。  
(ニューヨーク)

築に関わろうとしている、と実感してよいと思われた。

さて、ここで「グリーンビルディング」という言葉は、アメリカでどのように使われているかをまとめてみると、



【Audubon House】

マンハッタン、ダウントウン、ブロードウェイの賑わいの往来に面して、古い時代の豪華な美しさの仕上げを持つ建物に入り、エレベーターの扉が8階で開かれると、そこには空から一杯の光に満ちた「National Audubon Society」の本館があり、人々はそこに吸い込まれる。(ニューヨーク)

＜自然エネルギーを出来る限り建物に利用しながら＞

- ・ 限られた天然資源の有効利用
- ・ エネルギー消費量のトータル削減
- ・ 建築材料を無害で地域調達のものとする。
- ・ リサイクルの実行とリサイクル材料
- ・ 土地の適正な使用
- ・ 農業、文化、考古学的資源の保護
- ・ 人間の健康を高める（居住者、建設業者共）
- ・ 生産性を高めるより高い快速性
- ・ 建設および運営の経済的効果

などの意味を含めた「地球環境により良い建物（の建設と使い方）」という定義付けになるかと思われる。従ってグリーンビル、グリーンオフィス、グリーンホテルなどが普通名詞になりつつあり、また、グリーンにする、などと動詞的にも使われている。

## アメリカに於ける グリーンビルの沿革と現況

この“グリーン”の動きは、1993年1月第一期クリントン、ゴア政権が誕生したときから加速したといっても過言ではないだろう。以前から「環境」に関心を寄せ、活動もしていたゴア副大統領はすぐに自作の著、「Earth in the Balance」を出版し、これは政治家が出した本の中で最も良く売れ、今も売れている本の一つとなっている。

93年10月、まず「大統領令 (Executive Order) 12873—連邦調達、リサイクル、廃棄物防止—」が出され、各省に「環境エグゼクティブ」が置かれた。

アメリカ中にある連邦自身の建物を環境的なものに変えていき、民間のモデルになろうとしたのである。“住宅”の象徴であるホワイトハウスも、使い方、暮らし方も含めてグリーンモデルとするべく、60余りのコンサルタント、設計者が集まり、改造された。

同時にEPA（環境保護局）、商務省による「グリーンページ (Green Page)」（環境材料、商品サービスのリスト）が発行され、「Green Building Council」という協会が、一般企業、市町村、政府機関、大学、環境団体などが業界の枠を超えての参加で発足し、昨年には「SUSTAINABLE BUILDING TECHNICAL MANUAL」というマニュアルも発行された。

一方、いくつかの、地方の市町村や環境団体はそれ以前に独自に動き出していた。

例えば、テキサス州のオースティン市では1990年に「グリーンビルダープログラム」を作り、さまざまなプログラムやマニュアルで市民に奨励し、建物を地球環境への貢献度により1つ星から4つ星までのランク付けを行い、1992年、リオの地球サミットで表彰されている。



