

ぶつもりはありません。

クラーク博士の言葉を借用致しますが、「Boys be ambitious like this old man」と申し上げておきたいと思えます。

## 4. 事例2

### 株式会社 アネックス 5×緑

『5×緑（ゴバイミドリ） 東京里山計画』は同じ面積でも、緑の量は5倍。それがプロジェクト名の由来。フトンカゴ（直方体の金網）に保水性の高い軽量土壌を充填し、植生基盤をつくり、緑量を増やすために上面だけでなく側面にもツル性植物を植栽した緑化ユニットを開発。緑化ユニットには、里山の景色を手本とし、里山にある植物を使った在来種を中心に数十種類の草木を植栽。ヒートアイランドやCO<sub>2</sub>削減対策に効果的なツールとして、制約が多く、限られた都市空間の緑化推進に期待されている。

図表5-5 株式会社 アネックス 5×緑

東京都渋谷区恵比寿3-33-3  
 代表取締役 今井 隆  
 資本金 4,200万円

5×緑は「フトンカゴ」と呼ばれる直方体の金網に人工土壌を詰め、4側面と上面に植栽を施したグリーンキューブである（写真5-2、5-3）。植物は在来種を中心に構



写真5-2 里山ユニット  
40cm キューブ

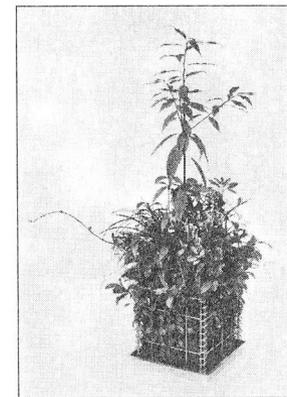


写真5-3 里山ユニット  
200m キューブ

成し、里山の植生を守る活動ともつながっている。1. 庭やベランダを緑に（個人）置くだけで簡単に緑のスペースをつくれる<里山ユニット>（定番サイズ11タイプ）。システムの特徴を生かし、オーダーに応じて住宅の庭やベランダガーデンのデザインと施工を行う。2. 都市を緑に（法人・公共施設）ビル緑化、屋上緑化、緑化ガードレールや高木プランターなど、都市を緑で包むためのさまざまな工夫や試みを行っている。

### ビジネスモデル

緑の面積を5倍にする新しいデザイン。

「5×緑」と書いて「ゴバイミドリ」と読む。直方体の上面だけでなく、4側面も植栽することで、緑のキューブ

ができあがる。土地の狭い都会でも立体化すれば緑化面積は5倍。そこからこの名前が付けられた。5×緑は側面植栽用に開発された堅牢なフトンカゴ（直方体の金網<sup>(1)</sup>）に、保水性が高く、軽量で劣化の少ない人工土壌を充填して植生基盤をつくり、上面と4側面に植物をうえている。このシステムの1つの原形は1995年に竣工した「アクロス福岡」に遡る。高さ60mのビルの壁面を階段状にして、そこにステップガーデンをつくる。総面積0.8ヘクタールの緑を60年以上にわたって維持できるシステムの構築。それがこのプロジェクトの課題だった。このプロジェクトを手がけた（株）プランタゴ代表・田瀬理夫氏のコンセプトは「花鳥風月の山」。単なる「公園」ではなく福岡の市街地の真ん中に「山」を出現させる。そのために70種類以上の九州在来の植物がうえられ（現在では約120種）、年間を通してほぼ雨水のみ、薬剤を使うことなく緑が維持可能なエコロジカルなシステムができあがった。以来、田瀬氏を中

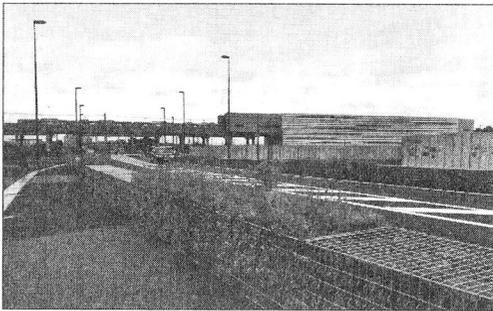


写真5-4 トラフィックキューブ（緑化ガードレール）

心に改良・進化を続けてきたシステムを標準化し、製品化したものが5×緑である。緑化ユニットの販売と共に、施工も行う。

5×緑で使う植物の中心は「在来種」である。植栽する植物の多くは、茨城と、福島にある協力ナーセリー（圃場）で育成されている。木本類は、主に茨城のナーセリーで供給される。地元や圃場内の親木から種を採取して発芽させた実生苗や、親木から枝を採取して育てた挿し木苗など「この木の親はこれ」と来歴のわかる植物の生産などに取り組んでいる。また今では少なくなった接木の技術の継承にも努めている。5×緑の<里山ユニット>はここでつくられている。草本類は、周辺の里山の風景も美しい福島のナーセリーでつくられている。周りの山から手取りで種を集め、除草剤や農薬を使うことなく植物マットを生産している。種はすべて地域の山のものに限られ、いわばこのエリアの植物のシーズバンクのような役割を果たしている。この植生マットは、つくばエクスプレス「柏の葉キャンパス」駅前に設置したTRAFFIC CUBE（緑化ガードレール）の上面植栽にも使われている（写真5-4）。

### 経営理念

日本の原風景ともいえる里山の景観が壊れ始めてから久しい。秋の七草さえ、レッドデータブックに載る現在、かつて当たり前にあった美しい日本の風景を私たちはこのまま失ってしまうのではないかと思う。多種類の植物が織り



写真5-5 上池台の家  
アプローチ

なす里山の風景は、里人の手で草刈りされることで維持される。けれども今は、除草剤や帰化植物の影響、農村の高齢化や人手不足で、昔のような畦の残る美田は本当に少なくなってしまった。こうした現状を踏まえ、5×緑は「東京里山計画」という活動を開始した(写真5-5)。その1つが里山ネットワークづくり。里山の植生は、田畑の畦道や林床の管理を行うことで復元する。そこで、里山で生

計(なりわい)を営む人々と連携し、里山の植生を復元する計画を立てた。

5×緑から森や田の管理を委託し、そこで復元した植物を供給してもらう。採取にあたっては、短期間で植生が回復できるようルールを決めて行う。5×緑では、できるだけ植生のかく乱を防ぐため、<里山ユニット>や植生マットの流通域を制限しており、植物の供給源も植生区域ごとに必要になる。現在は、関東圏の里山拠点として栃木県の馬頭の森、関西の拠点として滋賀県の畑の棚田とのネットワークづくりを進めている。

日本の自然の豊かさは、その多様性にあるといわれる。

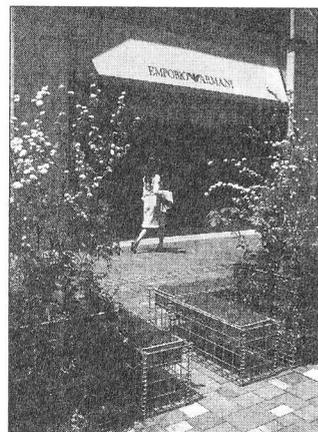


写真5-6 丸の内フラワー  
ギャラリー2007

けれども、都市化によって都会の緑は、その量だけでなく種類も少なくなってしまう。5×緑は、都市にできる限り、かつての多様な植生を取り戻すことを目指している(写真5-6)。都市で使われる植物は地方の里山で育てられる。つまり、都市に緑を取り戻すことが里山の環境保全にもつながっているのだ。<都市と里山の環>は5×緑

の基本理念である。

### 社会的使命

5×緑のキューブは、もともと個人の方にも里山の植物を楽しんでもらいたい、という思いから開発された。30cmや40cmのキューブ、もしくは横長のユニットを並べて置くだけで、ベランダや庭先に緑の空間ができる。

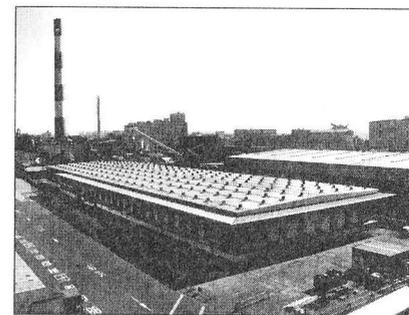


写真5-7 新東京郵便局 屋上緑化  
プロジェクト

一方、この形状を生

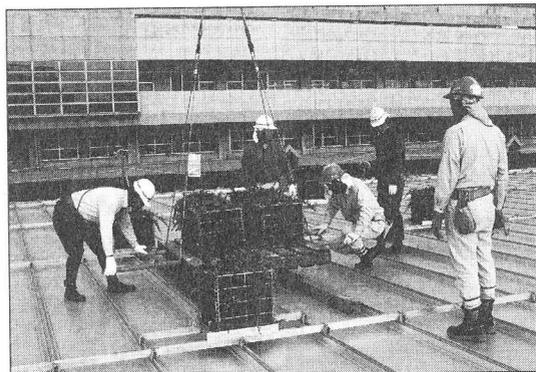


写真5-8 新東京郵便局 緑化キューブ設置風景

かしたユニークな活用例が生まれてきている。その1つが、先述した「柏の葉キャンパス」駅前のガードレールである（設計：オンサイト計画設計事務所）。横120cm×奥行80cm×高さ60cmの直方体の側面にテイカカズラ、上面に野の花を施した。強度実験によって歩行者自転車用防護柵の「P基準」を満たしている（共同特許出願中）。2005年8月の開通時期は、ちょうど秋の草花が盛りの頃で、キキョウ、カワラナデシコ、ミソハギ、オミナエシなどが咲き揃い、華やかではないが、楚々とした可憐さで駅のオープン演出した。

また、写真5-7で示すように日本郵政公社の新東京郵便局新棟増築プロジェクトでは、屋根の全面を緑で覆う従来の屋上緑化手法では、コスト的にも荷重的にも不可能なことから、屋根に緑のキューブを点在させることによって緑化する独自のシステムを開発（日本郵政公社／当時と共

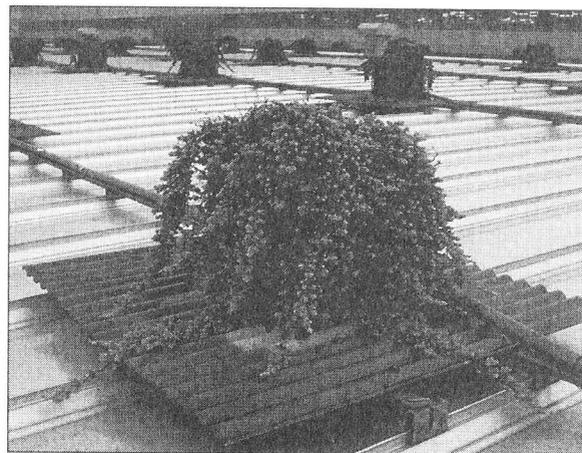


写真5-9 新東京郵便局 緑化キューブ/2年経過写真

同特許出願中)。これによって区の緑化条例をクリアした（写真5-8, 5-9）。

この緑化手法は、植物生育上きわめて厳しい条件下で取り組んだ実験的色彩の濃いものであり、それだけに新たな緑化のスタイルを提案することにつながった。都市に緑を取り戻すには多くの制約条件がある。荷重、日照、灌水などさまざまな制約条件を突破して、都市に緑を増やすことが、5×緑の社会的使命の1つだと考えている。

フトンカゴを用いたこの工法は、デザインの自由度が高く、この他にも傾斜屋根の緑化や壁面緑化、高木プランター、緑の階段や橋など、さまざまな実績をもっている。どんな都市のスーパーストラクチャーの中にあっても、在来種で構成された緑は優しい。どこか人の心を和ます懐か

しい緑である。つくばエクスプレスの駅前を歩く年輩の女性3人組が、緑のガードレールの前で足を止めて「あら、これオミナエシ？ 懐かしいわねえ」といって携帯で写真を撮っていたのが印象的だった。CO<sub>2</sub>の削減やヒートアイランド対策に、緑化施策はますます重要になるが、緑が人々の心に与える影響も大きいのではないだろうか。

5×緑では今、この優しい緑が高齢者の施設や病院で力を発揮するのではないかと考え、そのような場所で活かされることを願っている。

#### 同社と環境経営について

経済的リターンと同時に社会的リターンを追求するソーシャル・ベンチャー（アントレプレナーシップ）が注目され始めている。

社会的課題をビジネスを通じて解決しようとする、新しいビジネスの形は、これからますます求められるようになるだろう。

5×緑は、都市を緑化するための具体的なツールを提供する。

ツールを正しく用いれば、ヒートアイランド対策のための有効な手立てとなり、CO<sub>2</sub>削減に貢献することが可能だ。里山の植生の保全や都市における在来種の復活は、やがて生物多様性にいきつく。

5×緑の活動はささやかだが、常に社会的価値を生み出すことを忘れずにいたい。それがわたしたちの存在基盤で

あり、同時にビジネス上の強みにもなっている。

#### 事業責任者からのメッセージ

キキョウは今や絶滅危惧種です。

ほんの数十年前まで、わたしたちの暮らしのそばに寄り添うようにいてくれた草や木たちが、いつの間にか姿を消してしまいました。

古くから“山の民”に伝わる言葉があります。

「のさらん福は願ひ申さん」

——山の神様がくださる以上のものは欲しがりません。

という意味です。

里山では、裏山の雑木林から炭や薪を得、落ち葉や下草を堆肥や牛馬の餌にしていました。

人が森を手入れすることで、木は適度なサイクルで世代交代し、下草を刈ることで多様な植生が保たれ、そこに生きる生物の環境を作り出してきたのです。

この里山のシステムは、人がかかわることで成立している循環と多様性のシステムであるといえます。

そこでの“人”は、自然から必要以上に収奪しないことで、長年にわたってこのシステムを維持してきました。

自然は、人にとって本来予測不能です。だからこそ日本人は昔から、自然を制御するというよりも、自然と寄り添い、自然を注意深く観察し、自然と上手に付き合ってきた

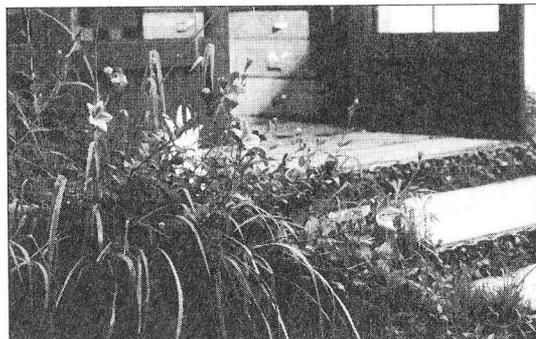


写真5-10 ショップエントランスの緑の階段と野の花

のだと思います。

森が次々と姿を消し、北極の氷が解け、1年に40,000種もの生物が絶滅している今だからこそ、わたしたちはもう一度、かつて日本にあった昔ながらの自然観や価値観、生活の知恵を取り戻す必要があるのだろう、と思います。そして、そうすることで、わたしたちはあらためて「確かな生活の豊かさ」にたどりつくのではないか、と思うのです(写真5-10)。

環境問題に限らず、今の社会には多くの問題が山積しています。

こうした問題に真剣に向き合い、それを“仕事”とすることは、一見大変なようで喜ばしいことです。心に叶う“仕事”をもつ人は幸福だと思うからです。

若い皆さんの真っすぐな目が課題を捉え、解決のための

アクションをおこすなら、それは大きなパワーになります。願わくは、その道筋が、多くの共感に支えられた幸福なものでありますように一。

付記：「5×緑」は近く名称を変更する予定。

2008年7月 株式会社アネックス5×緑事業部 宮田生美

### 5. 事例3

これから期待される環境ベンチャーとして清川メッキ工業株式会社を紹介しよう。同社は環境経営大賞をはじめ数々の受賞歴を誇る。

#### 清川メッキ工業株式会社

図表5-6 清川メッキ工業株式会社の企業概要

本社所在地	〒918-8515 福井県福井市和田中1-414
TEL	0776-23-2912
FAX	0776-21-7402
創業	1963年3月(1968年11月株式会社設立)
資本金	4,000万円
代表取締役社長	清川 忠
従業員数	220名(清川グループ)
	(2008年3月現在)