

「企業緑地」のCSR資産化

CSR事業が活発化することに伴い、

その真意も問われつつある。

壁面緑化や屋上緑化に取り組む企業が増えことで、ますます緑の扱いについて慎重にしていかなければならない。そんな中、形式的な「緑化」に限らず、もともと企業が保有していた「緑地」や「森林」を環境保全として活用し始めている。こうした取り組みを研究し、マネジメントシステムを構築する事業を展開しているのが「エコアセットコンソーシアム」である。

ここではそのエコアセットのメンバーにより企業が「緑地」へ目を向けた経緯、実例の紹介、海外で研究される緑地の効果と都心部の緑地の不動産価値についてそれぞれ紹介する。

企業緑地・論考——

「企業緑地」の発見

原口 真

民有緑地の中で、事業者による緑地の保全・創出については、その全体像を把握することは難しい。大学などではほとんど研究されておらず、また、行政施策において緑地資源として位置づけられてこなかったためである。

筆者は、事業者による緑地の保全・創出の調査、研究を1997年から始めて、その魅力に取りつかれた。ビオトープ、屋上緑化、潜在自然植生といった新たな概念が公的緑地よりも先に導入されるなど、事業者が個性を出すために挑戦している思いが緑地に感じられたからである。各地をめぐると、例えば工場には、従業員手作りのビオトープ、その地域に唯一残されたアカマツの美林、その地域では貴重になってしまった平地林などが見つかった。塩漬けになっていた社有林に環境教育や自然体験のための施設を開設し、地域の子供たちや社員の家族などに開放することで、その森の価値を自ら見直している企業も増えている。自社ビルに屋上緑化をすることも一般的になってきて、そこに畑や水田をつくって都心で農体験を提供する事例もある。林業以外の事業者が、森林再生や水源涵養のために山に入ったり、熱帯林再生や沙漠緑化のために海外植林を行ったりするなど、かつては想像できなかつた活動も広がっている。

調査、研究したこうした取り組みを2000年から論文や講演で紹介するようになったが、これらを一言で表す概念がなかった。そこで「事業者が所有、管理または使用する土地において保全または創出している緑地およびその活動」を「企業緑地」と定義づけることにした。企業緑地が“発見”されたことによって、最近では、国や地方自治体がこうした活動を促進し、緑地資源として重視する施策がようやくしてきた。

より緑地創出を意識した言葉として「企業緑化」を使用する行政や企業もある。

企業緑地の歴史を掘り起こすと、その底流には、企業の社会的責任としてステークホルダーのために緑や森や自然を大事するべしという思想が共通してある。明治期には、住友林業による別子銅山の植生回復のための大造林計画や、日立による同じく鉱山の植生回復の活動が始まった。大正、昭和初期は、鉱山の煙害の対策が進む一方、工業地帯では煙害による従業員の健康問題が意識されるようになり、イギリスのハワードらから始まった田園都市運動が日本にも影響を及ぼし、心ある経営者が従業員の保健休養のために工場を緑化するようになった。1935年には神奈川県が行政として初めて工場緑化を提唱し、具体的な促進策を行った。

第二次世界大戦によってこうした動きは一時止まったが、高度経済成長による公害の激化によって1973年に工場立地法が成立し、工場緑化が義務づけられたことにより、企業緑地が全国に広がる大きな契機となった。その後、工場緑地など事業所の緑地は、就労環境改善や地域との共存共栄のために公園のように開かれた形態や里山やビオトープなど身近な自然を保全する形態に進化していった。

また、戦後、尾瀬のダム計画の反対運動を契機として始まった自然保護運動が、その後東京電力による尾瀬の保全につながるなど、社有自然地の保全と利用が考えられるようになった。こうした自然保護思想は、現在は社有地以外での里山保全や植林活動などにも進化している。

工場立地法は公害防止としての緑地の量の拡大を求めたが、その成立から35年を経た今年「生物多様性基本法」が成立した。生物多様性は人類の生存基盤であり、突き詰めていくと土地利用と資源利用の問題に行き着く。したがって、常にステークホルダーのために進化してきた企業緑地は、緑地資源としてさらなる質的な進化を伴い、ますます多様化していくと考える。

はらぐち まこと

1964年東京都出身。東京大学農学系大学院(農業生物学専修)修了。エンジニアリング会社勤務を経て、96年三井住友海上火災保険株式会社に入社、株式会社インターリスク総研へ出向。現在、同社コンサルティング第一部、主任研究員

企業緑地・論考

「企業緑地」と環境CSR活動

伊藤俊哉

ガバナンスの徹底、誠実な顧客への対応、環境への配慮など、企業への要請が高まる中、今、CSR（企業の社会的責任）が大きな注目を集めている。CSRをテーマにして各地で開催される企業セミナーやシンポジウムはどこも盛況で、ビジネス誌ではしばしばCSRランキングを取り上げられるなど、CSRは広く知られるようになってきた。ところが、このような状況とは裏腹に、ある雑誌のアンケートでは、CSRという言葉を聞いたこともないとする回答が全体の30%を占めるなど、正しい理解と普及については疑問も少なくない。

CSR活動の範疇は広く、顧客などへの経済的影響から、環境、労働条件、人権、社会、製品責任にいたるまで多岐にわたる。最低限のコンプライアンスとガバナンスだけを行って良しとしている企業も少くないが、CSRのすべての項目で高レベルのパフォーマンスを実現することは実のところ困難である。企業の経営理念や戦略に照らし合わせ、重視すべき項目を見極めた上で経営資源を効率的に利用することが効率的なCSR活動につながる。

そのような中で、ほとんどの企業が身近に所有している「企業緑地」を利用した環境CSR活動に、私たちは注目している。「緑」は、水源涵養、土壤保全、生物多様性維持、大気浄化、気象緩和など多くの環境改善に役立っているほか、景観上の重要な要素である。

かつて、主に公害対策としての整備に端

を発した企業緑地整備も、今や単に目隠しや微気象緩和のための外周緑化、事業所の玄関先を彩る修景緑化にとどまらず、地域の生態系拠点や環境教育拠点など、そこにはさまざまな公益的機能が求められるようになってきている。最近では、再開発による屋上緑化の企業ブランド化をはじめ、顧客に伝えるべき価値や想いを社員一人ひとりに再認識させるためのビジュアル・アイデンティティとして「緑」を位置づけようという動きも見られるようになってきた。

環境時代における企業緑地は、ランドスケープ技術を通じ、企業の環境への取り組み姿勢を表すものとして、優れたパフォー

マンスを發揮する。

今後、企業緑地では、他社との差別化、企業ブランド戦略としても、その質的向上に力点が置かれるとともに、「環境教育」「社会貢献」「環境コミュニケーションとしての活用」など、幅広いニーズへの対応がますます求められてくるであろう。

地球規模の環境問題を身近な問題として捉え、日常生活の中で語り合える場として、地域に開かれた“新しい企業緑地”的活用が期待されている。最先端の企業緑地の中には、もはや環境CSR活動の一環であることを“飛び越え”、地域の貴重な環境資源となっているものも少なくない。

1.

「三井住友海上駿河台ビル」は、中央大学駿河台校舎跡地再開発プロジェクトの一環で、1984年3月、「大正海上火災本社ビル」として竣工。竣工当時、敷地面積12,000m²に対し、50%以上の約6,500m²の緑地が確保されるとともに、その内約2,600m²が当時では先駆的な「屋上緑地」として整備され、「緑

豊かなインテリジェントビル」として話題を集めた。その後、原設計に即した管理が継続して行われてきたが、全体的に鬱蒼とした雰囲気になってきたため、2002年12月、「緑地を活性化し、環境資源として積極的に緑地を生かす」保全対策をとることとし、あわせて、サービスヤードであった会議場屋上部を屋上農園として整備した。

2003年当時、屋上農園はチャレンジブルな試みであったが、マスコミや新聞・雑誌等に多く取り上げられ、今では社員や地域住民の憩いの場となっている。

(改修計画——エコアセット・コンソーシアム
改修施工——住友林業緑化)

企業緑地・事例

三井住友海上 駿河台ビル 屋上庭園

〈東京都中央区〉

左／2003年に整備された「屋上農園」。今では20区画に増設され、社員や地域住民が利用。中／巣箱づくりの様子。地域の生態系拠点にもなっている。右／屋上庭園の全景





上／本館前には、環境への配慮を象徴的に表現する壁面緑化施設。

下／構内随所に配置された「憩いのスペース」は、落葉樹が主体



企業緑地・事例

住友電装株式会社本社

〈三重県四日市市〉

ここでは、古くから当該工業地帯の主要工場として、地元に根付いた取り組みを行ってきたが、近年、緑豊かな「自然とのふれあい施設」としての整備を求める声が、従業員や地域住民から寄せらるようになった。これに対応し、2006年、一部建築の増築計画にあわせ「壁面緑化」「屋上緑化」「コミュニケーションスペース」の設置など、緑地の大規模改修を行った。

壁面緑化と落葉高木の緑陰、多様な植栽で構成された「憩いのスペース」は、暑い日には冷涼な休憩スペースとして、冬場には日向ぼっこができる癒しの空間として、人気が高い。

高さ約14m、巾約4mの大規模壁面緑化施設については、「自然と共生した施設」を象徴的に表現するとともに、オフィス環境の改善を目指した。

壁面緑化施設は、自然循環系の重要性をわかりやすい形で、かつ印象的に、社員や来訪者へ啓発する、環境教育施設として位置づけた。

あわせて、施設前面に多様な植栽に囲まれた「憩いのスペース」を設け、壁面緑化施設とともに、スペース全体として環境コミュニケーションの場作りを行った。

(設計・施工——住友林業緑化)

2.

企業緑地・事例

晴海アイランド トリトンスクエア

〈東京都中央区〉

東京湾ウォーターフロントにある「晴海アイランド・トリトンスクエア」は、東京駅から3km、銀座から2kmのロケーションにある。東京ドームの約8倍の敷地に、最先端のオフィスビルや流行のショッピング、レストラン、高層住宅など「職・遊・住」のそれぞれの機能を満たした施設がまとまりをもって配置されている。

「トリトンの庭」は、花のテラス、緑のテラス、水のテラスの3つのテラスとノーストリトンパーク、サウストリトンパークの2つの庭で構成されており、530種類におよぶ植物が、一年中四季折々の変化に富んだ、多様な景観を演

第3回「屋上・特殊緑化コンクール」

日本経済新聞社賞受賞

出している。

ここではインタープリターが常駐し、「花クルー・ツアー」による季節の植物の解説を行うとともに、あわせて、商業空間に不可欠な、高品質な管理を行っている。

植物のテクスチャー、経年変化まで熟知した、インタープリテーションと景観管理をあわせたシステムは「都市の庭づくり」の在り方に一石を投じる。男女のペアも多く、都心にあって、身近な自然とおしゃれに語り合える空間である。

(設計——日建設計、施工——住友林業緑化他)



上／人工地盤とは思えないほどの緑陰の「緑のテラス」。下／建物や舗装はアースカラー。520種類にも及ぶ植栽との調和が考慮された

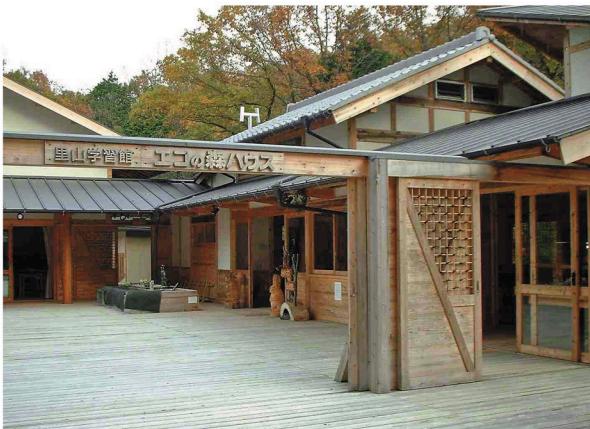
3.

4.

企業緑地・事例――

トヨタの森

〈愛知県豊田市〉



- みどりの日・自然環境功労者大臣表彰(1999年)
- 第1回 中部の未来創造大賞
- 第1回 全国自然ふれあい推進コンクール会長賞
- 第24回「緑の都市賞」国土交通大臣賞
- 第6回「屋上・特殊緑化コンクール」
- 都市緑化技術開発機構理事長賞受賞
- 社会・環境貢献緑地評価システム(SEGES)エクセレントステージ3

豊田市街地から約3kmにある「フォレスタビルズ」は、全敷地76haの内、中央部約三分の一がホテルとスポーツ施設。外周部残り三分の二のほとんどが雑木林で、その大半が保安林に指定されている。「トヨタの森」は、この外周を取り囲む森林のうち約15haについて、「21世紀の里山」再生を目指し、里山活性化のモデル林として整備したものである。

「トヨタの森」では、人と自然との橋渡し役として、インタープリターを3名

配置し環境学習に力を入れている。最近では、特に小学生を対象としたアクティビティの開発に注力し、自然と触れ合うための多くのストックを用意している。クラス単位での総合学習などに利用されるケースが多く、春や秋には多くの小学生がこの地を訪れる。

(設計・施工——住友林業緑化)



左／ビズターセンター「エコの森ハウス」。中／棚田だった場所を再生した湿生生物観察園。右／インターパリターによる子供たちへの森の解説。環境教育拠点の一翼を担う



デパートの屋上というと、ペットショップやゲームコーナーなど、混沌としたイメージがあるが、ここ「プラーレ松戸」の屋上は、まさに“ガーデン”。300m²たらずの植栽地に120種類以上の樹種が季節を彩り、時としてここが駅前市街地の屋上であることを、ふと忘れてしまう。



上／屋上庭園の一部にある農園。トマト、ナス、オクラなどが収穫される。下左／広々とした印象の屋上庭園。下右／地域住民で行うバケツ稲の栽培

5月中旬にはバケツ稲の田植えが、専属ガーデナー、地域住民とともに行われた。水面にはカブトエビとメダカが放たれ、子供たちの目は好奇心に輝く。

夏に向け、ゴーヤ、ヒヨウタン、ヘチマなどを配した「緑のトンネル」が計画されている。

(設計・施工——住友林業緑化)

5.

企業緑地・事例――

プラーレ松戸 屋上施設 「ぶら～っとガーデン」

〈千葉県松戸市〉

企業緑地・論考

「企業緑地」のための緑の「見える化」

—緑の機能の顕在化と

—ランドスケーププロジェクトへの戦略的投資—

やまだよりゆき

1968年千葉県出身。千葉大学園芸学部造園学科卒業。

ペンシルバニア大学デザイン大学院

ランドスケープアーキテクチャ学科修了。

ランドスケープデザイン業務の他、

GISを活用した生態系評価・計画手法の研究開発に従事。

現在、鹿島建設株式会社環境本部地球環境室・課長

山田順之

都市公園などの公的な緑地整備と比較すると、民間が整備する「企業緑地」は費用対効果の説明がより強く求められるケースが多い。言い換えると、民間企業においては投資効率などの経済的視点が最も重要な経営判断要素となっており、投資に対して十分なリターンが期待できないプロジェクトは予算削減対象となる可能性が高いといえる。そのため、直接的な貨幣価値に置き換えていく緑地整備は十分な予算確保が難しく、環境問題への社会的関心が高まる中においても、省エネルギーや廃棄物の削減といったコスト節約に直接的に結びつく取り組みが優先的に実施される状況にあった。その結果として、企業緑地では最低限の法規制をクリアする低品質の緑地整備が一般的となり、従業員への癒し効果の發揮や地域生態系の保全などを目的とした質の高いランドスケーププロジェクトへの取り組みはなかなか進まない状況にあった。

ところが、最近の先進的な事例では、緑の効用を見える化し顧客企業に提案することにより、緑／ランドスケープに関する新たな投資を生み出している。これは従来、企業が「必要経費」として考えてきた緑化にかかる諸費用を、利益を生み出す「投資」であると新たに認識はじめたことを示している。ランドスケープの国内市場が縮小する中、顧客に対して「ランドスケープの本当の価値」をデータに基づいて論理的に説明し、投資の動機付けを行なうことができる専門家こそが、このマーケットで活躍できるのではないだろうか。

本稿では、企業緑地などのランドスケーププロジェクトを推進する上で重要となる、緑の機能の顕在化・緑の「見える化」に関わる情報を紹介したい。

保健・医療分野

Ulrichは緑が人間の健康回復に貢献するとの仮説を立て、窓からレンガ垣しか見えない病室と緑が見える病室それぞれに入院した胆囊摘出手術の患者に対して、様々な調査実施した。長年にわたる調査の

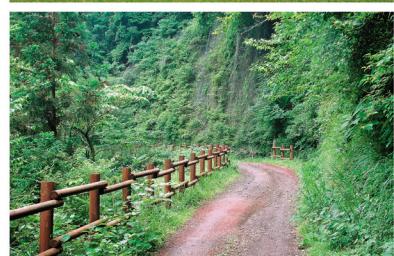
結果、緑が見える病室の患者は鎮痛剤の要求度が低く、入院日数も短かったというデータが明らかになった。これを契機として医療福祉建築の分野では、エビデンス・ベースト・デザイン (Evidence-based design／科学的根拠に基づいた設計) と呼ばれる設計手法が広がり始めた。患者の治癒を支援するため、実際の科学的データに基づいてデザイン検討を実施する考え方で、このレンガ理論以外にも、「自然景観が見えるベットで気管支鏡検査を実施した場合、性別・年齢・教育レベルなどに関係なく痛みが和らいだ (Diette et al. 2003)」「移植患者に対して、毎日120分間美しい景色を見に行ったり、ガーデニングをさせた結果、明らかに回復状況が高まった。 (Cimprich & Ronis 2003)」などの研究成果が発表されている。米国では業界団体による指針整備も進み、病院建築や周辺環境整備における戦略的投資として緑が積極的に取り入れられている。

不動産分野

米国の大都市では、ドーナツ化現象による中心市街地の荒廃や未利用地（空き地）の増加が問題になっている。ペンシルバニア大学のビジネススクールであるWharton（ウォートン）では全米第5位の大都市であるフィラデルフィア市を対象として不動産販売情報や税収情報、樹木の状況など50もの変数をGISで解析し緑の投資効果を調査した。これによると、「空き地を清掃し緑化した場合、近隣の不動産価格が30%向上する」、「樹木を植えた場合、そこから約15m以内の住宅価格が9%増加する」、「近隣に無管理の空き地があると住宅価格が18%下落する」などが報告されている。

また、カリフォルニア州サンジョアン郡では住民に対して右図のような情報を提供し、自宅敷地内の緑化推進や既存樹木の保全を呼びかけている。

英国では、London Tree Officers Association (LTOA) が開発した街路樹評価手法 (The Capital Asset Value for Amenity Trees (Cavat)) が話題を呼んでいる。これを用



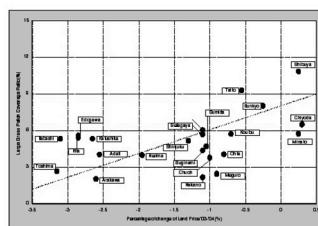
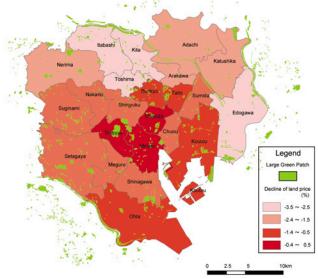
上／ボストン、ポスト・オフィス・スクエア。立体駐車場の地下化により快適な公園空間を生み出した。必要な資金は証券化により集められ、駐車場収入により年率7%という高い利回りを確保している。

中／明治神宮の緑は周辺不動産に様々な価値を提供している。

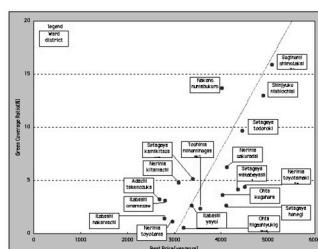
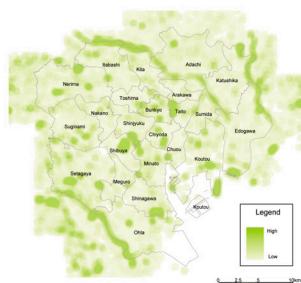
下／森林浴では鳥や虫の種類が多く規模が大きく、樹種が豊かな森林ほどリラックス効果が高いことが指摘されている

<樹木1本あたりの年間便益>	
□省エネコスト : \$29	
夏場の緑陰によるエアコン稼働率が250kWh (9%) 減少	
□大気浄化 : \$45	
地城市場コスト、10ポンドの吸収と4ポンドのオゾン増加	
□雨水流出防止 : \$6	
760ガロン (2873L) の流出防止、コストはインフラ整備の原単位から	
□炭素固定 : \$5	
カリフォルニア州価格 \$30/ton	
□不動産価値向上 : \$25	
40年後に売る場合。Cordell, H.K.の研究	

左／フィラデルフィア市内の
緑のある住宅
中／コミュニティガーデン
の存在が周辺不動産の価値
を向上させる
右／緑地面積などを含む厳
しい管理規定により不動産
価値が高水準で維持されて
いるラドバーン



特別区の地下の変動と
大規模緑地面積比率



半径100 m以内の緑量と賃料の比率

マンション名	竣工年	坪単価(万円)
	中古	新築
1 庄尾ガーデンヒルズサウスヒルD棟	1996	535 426
2 黒比東ガーデンテラス香番館	1994	502 507
3 芝白金ヒルズ	1985	456 424
4 表参道シティハウス	1981	445 367
5 赤坂氷川町パーキマンション	1985	439 471
6 有栖川ヒルズ	1997	395 2947
7 メゾン赤坂	1969	394 45
8 南青山高樹町パーキマンション	1990	386 1822
9 バーコート弦巻	1991	379 708
10 ドムス南麻布西館	1985	364 465

ヴィンテージマンションのランキング
(出展：東京カンティ)

いた調査では、ロンドン市内のすべての街路樹の価値が計64億ポンド(約1兆3000億円)にも達するという報告がなされている。最高額はバークリースクエア(Berkeley Square)にあるプラタナスで75万ポンド(1億5000万円)と試算されており、大部分の樹木の価値は8000～12000ポンド(160万円～240万円)と評価されている。

このような緑の提供する価値に関するエビデンスを直接日本国内のプロジェクトに用いてしまうのは乱暴かもしれないが、どのような緑が不動産価値を向上させるのかをうかがい知る貴重なデータとなるであろう。また、不動産オーナーに対して法規制を超えた質の高いランドスケーププロジェクトを提案する際に、参考情報として活用できると思われる。

筆者らが実施した東京23区を対象とした研究では、緑地が不動産価値向上に寄与することが確認されている。左図は、東京23区の平均地価の変動と、質的に高いことが推測される1ha以上の大規模な緑地の面積比率を比較したグラフである。このグラフから、総面積のうち大規模な緑地の占める割合が高い区(渋谷区、港区など)では、その他の区と比較して地価が安定していることが読み取れる。また、図が示す通り賃料データの比較においても、アクセス性の良い緑地が存在する物件のほうが高い賃料を設定できることが明らかになっている。

最近話題となっているヴィンテージマンションのランキングを見ても、ランキング上位の物件は白金自然教育園や明治神宮など、質の高い緑地に隣接している事実が把握できる。このようなデータは、不動産のブランド戦略や大規模開発の際に活用する場面が想定される。

おわりに

ランドスケープ・アーキテクトの父と呼ばれるF.L.オルムステッドは、都市が成長する中でインフラとしての公園・緑がいかに重要な役割を果たしているのかを說いた(“It should be well thought of that a park

exercises a very different and much greater influence upon the progress of a city in its general structure than any other ordinary public work.”)。

しかし、日本では道路や上下水道整備などサービス機能が明らかであるインフラ整備と比較して、ランドスケーププロジェクトは予算もスタッフも十分に確保されない時代が続いてきた。

筆者らが参加するエコアセットコンソーシアム(インターリスク総研+住友林業緑化十鹿島、註☆)では、今回紹介したような、エビデンスに基づくデザイン提案を実施し、顧客の保有する緑の価値を最大限活かした企業緑地の整備を進めている。また、セミナーの開催など広く情報発信を行い、企業緑地を用いた企業のブランド戦略立案、環境コミュニケーション提案、緑の効用を向上させる(経年優化)ためのマネジメントプログラムの検討など各種支援を実施している。

企業緑化プロジェクトを活性化するための一つの手法として、緑が提供する多様な効用(サービス)を「見える化」し、設計に展開する技術が今後さらに必要とされるのではなだろうか。本稿が少しでも参考となれば幸いである。

註☆

エコアセットコンソーシアム

企業緑地に眠る宝物となる「自然の恵み」を発掘し、「見える化」することで「CSR資産化」のコンサルティングを行う。企業緑地の魅力向上を通じて「持続可能な都市生活環境の実現」と「地球規模での生物多様性保全」に貢献することを目指す。<http://www.eco-asset.jp/index.html>

引用・参考文献

- Kumagai and Yamada(2008) 「Green space relations with residential values in downtown Tokyo _Implication for urban biodiversity conservation-」 LocalEnvironment Vol.2 March
- Roger, S. Ulrich, 1984, View through a window may influence recovery from surgery Science ,224:420-421