

## 特集 循環経済・生物多様性と都市



成長する社会経済、都市を支えるのは、豊かな自然資本・生物多様性だ。  
世界経済は、自然資本の驟りに際して、自然再興に向けて歩みを始めている。  
企業は自然資本との関係を模索し、都市も自然を意識し始めている。  
自然資本・生物多様性と都市を概観する。

オーストラリア メルボルン

- 巻頭対談 ..... 環境対応と不動産の経済合理性
- アドバンスレビュー ..... サステナブルファイナンスとまちづくり
- 2050年まちづくりのフューチャーデザイン ..... これからのサーキュラーエコノミー
- フォト&エッセイ ..... 行政の施策で高い国際競争力を獲得した都市 ウィーン
- デベロップメント最前線 ..... 脱炭素・ネイチャーポジティブと不動産  
○18m×21mの無柱空間と天井高3.6mを木質高層ビルで実現 野村不動産  
○生物多様性の交差点 東急不動産
- 不動産協会の活動記録 ..... 令和7年度税制改正・主要要望項目等結果



## Prologue

成長する社会経済、都市を支えるのは、豊かな自然資本・生物多様性だ。  
世界経済は、自然資本の翳りに際して、自然再興に向けて歩みを始めている。  
企業は自然資本との関係を模索し、都市も自然を意識し始めている。  
自然資本・生物多様性と都市を概観する。



# 特集 循環経済・生物多様性と都市

## Contents

- 巻頭対談 ① 環境対応と不動産の経済合理性  
原口 真・MS&ADインターリスク総合研究所 基礎研究部 基礎研究グループ上席フェロー  
堀江隆一・CSRデザイン環境投資顧問株式会社 代表取締役社長
- アドバンスレビュー ⑥ サステナブルファイナンスとまちづくり  
竹ヶ原啓介・政策研究大学院大学 教授
- 2050年まちづくりのフューチャーデザイン ⑧ これからのサーキュラーエコノミー  
高村ゆかり・東京大学未来ビジョン研究センター 教授
- フォト&エッセイ ⑩ 行政の施策で高い国際競争力を獲得した都市 ウィーン  
服部圭郎・龍谷大学政策学部政策学科教授 ベルリン工科大学客員教授
- デベロップメント最前線 ⑫ 脱炭素・ネイチャーポジティブと不動産  
○18m×21mの無柱空間と天井高3.6mを木質高層ビルで実現 野村不動産  
○生物多様性の交差点 東急不動産
- 不動産協会の活動記録 ⑬ 令和7年度税制改正・主要要望項目等結果



CSRデザイン環境投資顧問 代表取締役社長

# 堀江隆一氏

MS&ADインターリスク総合研究所 上席フェロー

# 原口真氏



原口真 (はらぐち まこと)  
MS&AD インターリスク総合研究所 基礎研究部  
基礎研究グループ上席フェロー

東京都生まれ。1990年東京大学農学系大学院修士課程修了(農業生物学)。1990年エンジニアリング企業入社。1996年MS&ADインターリスク総合研究所主任コンサルタント。2019年同社主席コンサルタント。2020年同社フェロー。2022年同社リスクコンサルティング本部リスクマネジメント第三部サステナビリティ第二グループフェロー。2023年同社基礎研究部基礎研究グループフェロー。2024年同社基礎研究部基礎研究グループ上席フェロー(現在に至る)。一般社団法人いきもの共生事業推進協議会副会長。TNFDタスクフォースメンバー。国土交通省「民間投資による良質な都市緑地の確保に向けた評価の基準に関する有識者会議」委員。

## 巻頭対談

堀江隆一 (ほりえりゅういち)  
CSRデザイン環境投資顧問株式会社 代表取締役社長

1964年東京都生まれ。1987年東京大学法学部卒業、カリフォルニア大学バークレー校経営大学院修士(MBA)。日本興業銀行、メリリンチ証券、ドイツ証券に合計22年間勤務。ドイツ証券ではマネージングディレクターとして排出権取引、再生可能エネルギーファンドなどを含むストラクチャードファイナンス業務を統括。グリーンビルディングに関する投資助言を主業とするCSRデザイン環境投資顧問を共同設立、現在に至る。LEED AP O+M。PRIジャパン・アドバイザリー委員会メンバー。国土交通省「民間投資による良質な都市緑地の確保に向けた評価の基準に関する有識者会議」委員。

# 環境対応と 不動産の経済合理性

近年、国際的なネイチャーポジティブ(自然再興)への関心の高まりを受けて、自然関連財務情報の開示の支援を行うTNFDや都市緑地の整備など生物多様性を意識した環境対応が進行しつつある。ネイチャーポジティブに向けて、企業や都市、不動産に期待される役割はなにか。TNFDと都市緑地に詳しいMS&ADインターリスク総合研究所上席フェローの原口真氏とESG投資専門家であるCSRデザイン環境投資顧問代表取締役社長の堀江隆一氏に聞いた。

## 生物多様性と 経済との関係

原口 TNFD(自然関連財務情報開示タスクフォース)は、企業の自然関連の依存やインパクト、リスクと機会を評価し、開示する枠組みです。その求められるところは既存のネイチャーネガティブなビジネスモデルの変革・変容です。TNFDの枠組みによる情報開示を通じて、企業がネイチャーポジティブ、つまり自然資本を回復軌道に乗せられるビジネスに変容できるかどうかを問います。投資家は、ネイチャーポジティブに向けて自己変革できる企業を選択したいと考え、その判断材料として情報開示を求めています。じつは、企業のビジネスの環境影響については既に規制や管理、開示する手段があります。しかし、環境影響の管理だけでは、ビジネスに

よる地球の自然資本・生物多様性の毀損が止まっています。我々が自然資本に影響を与えているだけでなく、それに依存し、毀損していることも理解し、管理しなければ、ビジネスの基盤である自然資本が、不可逆に毀損する恐れがあります。たとえば、ミツバチやアブのような花粉媒介動物が絶滅した場合の経済損失は膨大な規模になると科学者たちによって推定されています。世界経済フォーラムのNew Nature Economy Reportでは、世界のGDPの50%以上が自然資本に依存していて、特に建設業、農業、食品業の依存度が高いとあります。自然資本が毀損したときのダウンサイドリスクの大きさは未知数と言えるかもしれません。自然資本の毀損を止め、回復し、依存している産業の基盤をレジリエントにしておかないと、その産業セクターへの投資が難





気候と自然資本・生物多様性・先住民の人権問題は密接不可分、つまり「Nexus (ネクサス)」として、一体で考えようという動きが出てきました。

しくなります。TNFDは開示を通じて、自然資本・生物多様性を保全し回復軌道に乗せていくビジネスを実現するというのが究極の目的です。

堀江 金融の世界ではこの2年ぐらいで自然資本・生物多様性への認識が急速に高まってきました。2021年には、IPCCとIPBESの合同で、気候と自然資本・生物多様性は密接不可分、つまり「Nexus (ネクサス)」として、一体で考えようという動きが出てきました。ネクサスという概念は、気候と自然資本・生物多様性系など様々なサステナビリティの課題が相互に関連していることを意味しています。国連がサポートするPRIというESG投資のイニシアティブは、2023年10月には、岸田前首相がライブでスピーチを行ったPRI in Personというグローバルな年次イベントを初めて東京で開催しました。そのときのメインテーマの一つが気候と自然のネクサスでした。

昨秋はトロントでPRI年次イベントを行っていますが、生物多様性をテーマにしたセッション数が増えて、気候と自然資本・生物多様性、そして先住民の人権問題が互いに密接不可分だというのが議論されています。

気候変動問題の解決に向けた投資側の観点でいうと、パリ協定は気候変動の緩和と適応を求めています。緩和は概ね二酸化炭素の削減のことです。比較的投資しやすい。これに対して、適応はどうすればいいのかわかりにくく、適応への投資は難しいとされています。しかし、適応への投資こそが大事だという点は昨秋のPRI年次イベントでかなり強調されました。ちょうどフロリダに2度にわたるハリケーンが来襲したこともあって、水害対策にもグリーンインフラやネイチャー・ベースド・ソリューションズも大事だと認識が共有されました。つまり投資家は、自然資本・生物多様性とい

う単体のテーマというよりも、気候変動との関連性が強いという意識を持つていくように思います。その点、森林破壊の問題も、そこで農業や工業を進めれば二酸化炭素が出ますし、当然森林にもともとあった吸収の部分がなくなるわけですから、それが環境にとってマインナスイナスだという認識です。そこで、PRIは、森林破壊ゼロをテーマにして、Springという名前の協働エンゲージメント(対話活動)を始めています。2017年からクライメイトアクション100+という、世界中の投資家が、世界で炭素排出量の多い100社強に対して、気候変動への対応を求める協働エンゲージメントを行っています。これに倣って、今度は自然資本です。生物多様性にとって重要な森林破壊を止めていこうという行動です。

原口 気候変動対策に目を向けていた世界の関係者も、再エネ投資だけ増やしてもネットゼロにならないと気づき始めています。ネイチャー・ベースド・ソリューションズを理解して、自然のメカニズムを使ったネットゼロアプローチへの期待がかなり高まっています。もともとTNFDは、気候変動に関する開示枠組みであるTCFDの設計思想を参考にしてつくられました。気候を意味するCの頭文字が入ったTCFDは、2015年のパリ協定を受けてG20財務大臣会合と金融安定化理事会が、気候変動をトリガーとした世界金融危機のリスクを抑えることを念頭に策定されたものです。TCFDの狙いは、開示を通じて、企業の行動変容に繋げようとしたことです。

企業は、気候変動のリスク評価を開示することで、気候変動への緩和と適応に取り組むことを思考し、意思決定します。そして自然を意味するNの頭文字が入ったTNFDも、TCFDと同様、自然資本に関するリスク評価とその対応について開示します。TCFDと同様に、開示を契機に、ネイチャーポジティブに取り組むことを意思決定し、その移行計画や戦略を企業に説明してもらおうことを狙っています。

堀江 移行計画は企業戦略そのものです。TNFDは、国際的な開示基準であるISSBやGRI、EUの開示規制であるCSRDやTCFD、さらにはCDPなどもずっとコミュニケーションを取り、そういう人たちが自然資本に取り組みうと集まってきた、結果的にハブのような存在になっています。GFANZは気候移行計画について、「No net zero without nature」と断言しています。「自然を考慮しなければネットゼロは達成できない」という意味で、この言葉はもつと使われてもいいと思っています。

原口 2024年秋にコロンビアで開催されたCOP16でTNFDが「自然移行計画に関するデイスカッションペーパー」を公表し、GFANZが同日に「ネットゼロ移行計画に自然を取り入れる」ためのガイダンスを公表しました。TNFD側は、自然損失の要因である気候変動と温室効果ガス(GHG)排出、自然の炭素蓄積を除いた自然を企業の戦略にどう入れるかという内容で、GFANZ側は、自然を取り入れてネットゼロにするにはどうしたらいい





ネイチャー・ベースト・ソリューションズを理解して、  
自然のメカニズムを使った  
ネットゼロアプローチへの期待が  
かなり高まっています。

いかという内容です。金融の世界では、この2つを徐々に統合して開示していくという流れになりつつあります。

## 世界資源の75%を 使う都市こそ ネイチャー・ポジティブに 貢献し得る

**原口** 世界においては、陸地面積の1/3の都市が、資源の75%を消費し、GHGの60〜80%を排出しています。つまり、都市が資源の使い方を変えていけば、森林や鉱山といった郊外の自然への依存・影響も変わっていきます。建設資材や食料、淡水の持続可能な利用を考慮していく必要があります。TNFDはエンジアリング・建設・不動産セクターと建設資材セクターのガイドランスを公表しました。今後は、グリーンビルの判断基準も深化していくと思います。現在は主として省エネ性能が高ければ環境に配慮していること

れてきましたが、エンボデイドカーボンつまり建築物の材料の抽出から解体・廃棄までの間に発生する二酸化炭素排出量も含めて評価されるようになりつつあります。セメントやガラス、アルミや鉄、銅など建設資材の環境負荷を改善する技術開発は始まったばかりです。世界中の製鉄会社が脱炭素と資源循環に資するゼロカーボンスチール（二酸化炭素の排出ゼロで作られた鉄）の実現に向け競争しています。建設資材の再利用のしやすさ、循環させやすさ—いわゆるサーキュラリティを高めることで、ネイチャー・ポジティブに貢献する。投資家にとっては、日本企業が要素技術を持つ、循環型建設資材といったマーケットを拡大していくことは魅力的でしょう。

**堀江** グリーンビルは脱炭素だけでなくネイチャー・ポジティブも含まれたものになっていくのだと思います。これまでのオペレーションからカーボンだけでな

- ※1 森林、土壌、水、大気、生物資源など、自然によって形成される資本（ストック）のこと（出典：環境省）
- ※2 世界経済フォーラム：指導者層が連携してグローバルかつ地域的な経済問題に取り組むための国際組織
- ※3 IPCC：気候変動に関する政府間パネル・IPBS：生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学・政策プラットフォーム
- ※4 2006年に国連のサポートにより設立された「責任投資原則（Principles for Responsible Investment）」はESG投資を先導する組織と原則の名称
- ※5 社会課題に効果的かつ順応的に対処し、人類の幸福と安全を確保する、自然または改変された生態系を保護、管理、回復するための行動（国際自然保護連合IUCNの定義）例として気候変動に伴う海面上昇と海岸浸食という社会課題に直面したパルパドスがマングローブ林を植林・成熟させることで侵食を抑制しつつ生態系を向上させるなどがある
- ※6 Global Reporting Initiative: サステナビリティに関する取り組み推進のため国際基準を策定する独立組織
- ※7 Corporate Sustainability Reporting Directive: 企業サステナビリティ報告指令
- ※8 旧カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト
- ※9 Glasgow Financial Alliance for Net Zero: ネットゼロへの移行を目的に2021年に設立された金融機関を中心とする連合体
- ※10 今後の新製品で他社と差別化を図るために必須な技術

く、エンボデイドカーボンもしくはホルライフカーボン（エンボデイドカーボンに加え、建物の運用中に発生する二酸化炭素排出量を含む、ライフサイクル全体の二酸化炭素排出量）に焦点が当たり始めていますが、これは炭素排出の問題であり、自然資本とも密接に関係しています。鉄鉱石などの採掘は、森林伐採による生態系の破壊や選鉱の際の水利用など、自然資本を大きく毀損します。建設鋼材の生産を脱炭素化していくと同時に、新規鋼材を抑制すべく既存の構造部材をそのまま活用する対策も考えられ、イギリス・ロンドンなどでは、解体して再開発するよりもなるべく既存建物の再利用を促すような政策がとられています。日本では、解体時の建設資材のリサイクル率は、建設リサイクル法もあつて約97%と優秀です。しかし細かい話でいうと、例えばガラスは接着剤が付いているとリサイクルできません。いかに接着剤を分離してリサイクルできるようにするか。日本では、解体資材のリサイクル等によるホールライ

フカーボンの削減がネイチャー・ポジティブに繋がるという認識はこれから広がるのだと思います。

## 都市緑地と ネイチャー・ポジティブ

**原口** 都市のネイチャー・ポジティブを考える上で、都市緑地にも期待される役割があります。都市の緑と水は、生物多様性条約の昆明・モントリオール生物多様性枠組のターゲット12に入っています。都市生活者のウェルビーイングを満たすために、都市の緑地や親水空間の面積拡充、質、アクセス、便益の増加、及び生物多様性を配慮した都市計画の確保が重要です。都市のネイチャー・ポジティブに向けて、緑の量だけでなく、マルチベネフィットを最大限出すためのデザインや配置を考えていく。このアプローチがひいては不動産価値の向上に繋がる可能性が高いと思います。都市緑地と生物多様性の認証を行っているABINCO（一般社団法人いきみの共生事業推進協議会）は、エリアでの取り組みを評価する目的でABINCO



緑だけではキャッシュフローを生まないので  
投資しにくいけれど、  
ウェルビーイングに寄与し、  
従業員の生産性向上や人材確保にも  
好影響を与えるとすると  
投資に近づくと考えられます。

### ネイチャーポジティブと グリーンビルのパフォーマンス

従業員の生産性向上や人材確保にも好影響を与えるとなると投資に近づくと考えられます。緑地はそういう工夫をしたほうがよさそうです。

**堀江** 我が国でも世界でも、グリーンビルの投資パフォーマンスは長年研究対象になっています。賃料や不動産価値にプレミアムが上乘せされることが、グリーンビルへの投資を喚起し、ひいては脱炭素やネイチャーポジティブに繋がるからです。少し前から、環境認証を受けたグリーンビルの賃料を分析すると、統計的な分析（重回帰分析）では環境認証の取得によって6〜7%賃料が高くなるなどの調査が出ています。築年数や駅距離などの影響は取り除いていますが、環境認証と賃料はあくまで相関関係なので、わかりづらいかもしれませんが、テナント募集の期間が短くなる実感はあり、データも出つつあります。また、脱炭素に向けて、金融機関や投資家の間では、独自に炭素排出などに価格を付けて投資判断するインターナショナルカーボンプライシング（社内炭素価格）という仕組みが始まっています。この仕組みが普及すれば、投資家にとっては賃料収入だけでは投資基準を満たせなかったグリーンビルでも炭素排出量の削減を考慮することにより投資対象とすることができそうです。これを応用して、例えば生物多様性を値付けて投資判断できるようになれば、投資機会創出にもなり得ますので、事実上、トータルリターンが上昇します。逆に

オフィス環境の選定にネイチャーポジティブの視点を取り入れることがよく求められていくでしょう。

ADVANCEを創設しました。取得第1号は2021年東京オリンピック・パラリンピック選手村跡地（約18ha）に建設された総戸数5632戸のHALUNMI FLAGです。国土交通省の優良緑地確保計画認定制度である「TSUNAG」にも繋がると思いますが、日本の民間緑地やネイチャーポジティブは、敷地外に広がるエリア視点で戦略を練る必要があり、その結果として、自社のアセットの価値も上がるのだと思います。

そういう意味で、TNFDの移行計画ガイドランス案でも、ランドスケープアプローチを示しています。例えばデベロッパーがあるまちを営業上重要な拠点であると決め、個別の不動産だけではなく、まち全体をどうするか、その中で緑をどう生かすかという戦略を描けば、来街者の滞留時間が長くなり消費を喚起し、そこで働きたいと思う人も増える。自ずと不動産価値が上がるでしょう。そういうまちにしかオフィスを構えない外資系企業もありますが、日本企業ではまだあまり耳にしません。

オフィス環境の選定にネイチャーポジティブの視点を取り入れることがよく求められていくでしょう。

中間階に緑地を配した回遊空間を設けるなどして、敷地面積の140%を緑化しているネイチャーポジティブの事例も出ています。都市における緑地形成は工夫次第といえるでしょう。評価においては、緑被率だけではなく、気候変動の緩和と適応、ウェルビーイングなどと結びつけた観点も重要です。「TSUNAG」は、生物多様性と気候変動とウェルビーイングを3本柱に、地域価値の向上を図るというコンセプトでつくられました。緑だけではキャッシュフローを生まないで投資しにくいですが、ウェルビーイングに寄与し、従

言えば、グリーンビルであれば表面上の利回りが低くてもトータルで十分なりターンを得られるという考え方が一般的になることが、ひいてはグリーンビルの開発を促し、ネイチャーポジティブの実現に繋がります。

**原口** グリーンビルの投資パフォーマンスを向上させるには、当然ですが個別企業がどうすればプラスの賃料を払うかを研究する必要があります。TNFDのタスクフォースメンバーである香港のスイヤープロパティーズは、ESGの観点から企業の持続可能性を評価する、ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・ワールド・インデックスで常に上位にいますが、彼らは、テナントの従業員に環境行動を誘発するアプリを提供し、その利用状況に応じてポイントを付与したり、従業員の子ども向けの食育イベントをやっているそうです。テナントにいる何千人、何万人という従業員（消費者）が行動変容するだけで環境負荷削減やネイチャーポジティブに貢献します。そこで働く人たちのマインドや行動の変容を促す仕掛けまでしているということです。また、各テナントや飲食店から出る廃棄物の資源化やリサイクルなどもネイチャーポジティブに貢献する取り組みです。不動産会社としてできることは多岐にわたりますが、例えば飲食店舗の食材調達において、不動産会社が提携自治体から持続可能なおいしい食材をまとめて共同購買を行う。そこで働く人や来街者を巻き込んでムーブメントをつくって、それをきっかけにするのです。

**堀江** きっかけづくりはとても大切で



す。省エネ、脱炭素の話に戻ると、日本の住宅やビルに省エネルギー消費性能表示制度に基づく「省エネ性能ラベル」が努力義務とはなっているもののあまり貼られていないのはとても残念なことです。ただ、去年から国交省が建築物の省エネ性能表示制度においてエネルギー実績値の多段階格付をつくりはじめていますので、既存ビルは義務ではないかもしれませんが、積極的に貼って見える化することで、車や家電と同様、ビルもまずは省エネ性能で選ぶようになります。ネイチャーポジティブはその先に続いてくる気がします。

### 都市緑地のもたらす効果 意識的なメンテナンスが重要

堀江 ロンドンの有名な再開発地区キングスクロスでは緑地に加え、広場等のオープンスペースを敷地全体の40%設けています。ロンドンでは、新たな住宅や雇用創出の見込まれるオポチュニティエリアという再開発地域を40数カ所設けていますが、キングスクロス



日本では、緑地が建築物の付帯物としての維持管理の一環のようになっていますが、ネイチャーポジティブは、ゴールイメージやターゲットを設定して、モニタリングしながら順応的に改善していく必要があります。

はその中でも、オフィス賃料がトップ、賃料の上昇率がトップ5に入り大成功しています。緑地の整備だけではないですが、オープンスペースを多く設けて人が集まる仕組みを設けることで賃料アップが実現しています。これがまさに「TSUNAGI」が目指す地域価値の向上ではないでしょうか。グラブグリーン大阪が一番わかりやすい例だと思います。

原口 日本でも、グラングリーン大阪のように再開発での大きな緑地確保が可能になってきましたが、そうした空間でにぎわいやウェルビーイングを生み出すような仕掛けをする中間支援組織がまだ少ないと思います。ニューヨークのハイラインの緑地は生物多様性の視点から見るとたいしたことはありません。ですがハイラインは、民間の資金提供者、マーケティングのプロなどいろいろな人たちが参加してお金やスポンサーを集めています。ブランド企業のプロモーションゾーンを設けるようなプロデュース力もあり、人が来た

くなる価値を生み出しています。グラブグリーン大阪でどのようなタウンマネジメントが行われるかすごく期待しています。かなりの広さですので、グラブグリーン大阪を魅力あるエリアにしたいと考える人たちがそのための様々なアイデアを実現していくことが可能だと思います。

堀江 原口先生がおっしゃる通り、ニューヨークは民主導の感じが強いですが、ロンドンのオポチュニティエリアは必ず雇用と適正な価格の住宅の目標設定をしているので、官主導ともいえません。しかし、民間のエリマ団体等との対話活動を非常に重視して、どういうまちにしたいかを議論し尽くしてからまちづくりを手掛け、完成後も改善していきます。にぎわいが発生して価値が向上するにはソフト面のエリマが非常に大事です。

原口 日本では、緑地が建築物の付帯物としての維持管理の一環のようになっていますが、ネイチャーポジティブは、ゴールイメージやターゲットを設定して、モニタリングしながら順応的に改善していく必要があります。グラブフロントは50年のタウンマネジメント契約とのことなので、50年あれば相当なことができると思います。大阪にはあそこまで大規模な緑地がいままでなかったのが、携わる人々が理想とするネイチャーポジティブのイメージを示し、その実現に向けた運営をしていくことが重要でしょう。

堀江 財務的リターンを追求しつつ、社会的・環境的効果の実現も目的とするインパクト投資は日本でもかなり

増えてきましたが、I MM<sup>※12</sup>を実行している人はまだごく一部です。しかし、このI MMがインパクト投資において強調され始めています。I MMは、インパクトが本場に発現しているのか、インパクトは主にポジティブな意味で使っていますが、ネガティブなインパクトであればその緩和ができていないのかを、事業者、投資家、利用者が対話活動をして実績を見ながら話し合って改善していく手法です。I MMを投資段階だけでなく運営段階でも継続的に行うことで、緑地の多面的な評価ができ、価値向上に繋がるはずです。キングスクロスでは、緑地だけでなく、そこで行われたイベント内容、集客人数、収益、雇用等、企業活動を通じて社会や環境に与えたポジティブな影響（インパクト）を定量的に計測したインパクトレポートを数年おきに出しています。

ネイチャーポジティブを推進していく上で、日本におけるインパクト投資はさらに拡大していくと考えられます。その対象となり得る不動産が増えることをデベロッパーには期待しています。

※11 ランドスケープアプローチ：ある地域や空間で人間活動と自然環境を総合的に取扱い課題解決を導き出す手法

※12 Impact Measurement and Management: インパクト測定・マネジメント

# サステナブルファイナンスとまちづくり

政策研究大学院大学 教授  
竹ヶ原啓介氏

持続可能な地球環境を維持していくには、脱炭素のみならず生物多様性の保全も必要になっている。そのコスト（投資）の担い手として、金融—サステナブルファイナンスが期待されている。サステナブルファイナンスのこれまでと、まちづくりとの関係について、環境金融の専門家である政策研究大学院大学の竹ヶ原啓介教授に聞いた。



竹ヶ原啓介（たけがはら・けいすけ）

1966年生まれ。1989年日本開発銀行（現日本政策投資銀行）入行。フランクフルト首席駐在員、事業開発部CSR支援室長等を経て、2011年環境・CSR部長、2016年産業調査部長、2017年執行役員産業調査本部長兼経営企画部サステナビリティ経営室長、2023年同行設備投資研究所長。2024年より現職。中央環境審議会臨時委員など公職多数。主な著書に、「インパクト評価と価値創造経営」（共著、第一法規、2024）、「サステナブルファイナンスがよくわかる講座」（共著、金融財政事情研究会、2023年）など多数。

## 持続可能な地球環境を創る金融

2015年のパリ協定締結以降、各国政府は2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、温室効果ガスを抑制すべく、再生可能エネルギーの拡大や電気自動車の普及促進など様々な取り組みを進めてきた。目標の実現に莫大なコスト（投資）を必要とすることは想像に難くない。例えば、国際エネルギー機関（IEA）では、パリ目標の実現に向けたロードマップにおいて、クリーンエネルギー分野の世界全体の投資額だけ取り出しても、足元の年間約1.2兆ドルから2030年には約4.3兆ドルに増加すると予想している。この膨大な資金需要を財政だけでカバーするのは不可能であり、民間資金の導入が欠かせない。こうした投資の他、融資も含めてサステナブルファイナンスという。

サステナブルファイナンスの源流には、諸説ある。古くは、宗教的価値観に基づき、煙草

や賭博といった特定のセクターを対象から除外する倫理的な投資にまで遡れる歴史の長いものもあるが、現在は、投資先企業に環境、社会、ガバナンスつまりESGへの考慮を求め、これを企業価値算定に織り込んだり、具体的な改善に向けて積極的な対話を行うような投資行動が中心だ。そもそも、人々が融資や投資を通じた社会的責任を求める背景には、金融（市場）が、効率的な資源配分を実現できるとの期待があるからだ。世界中の投資家が裁定取引の機会を狙って目をこらしている金融市場では、誤った値付けがなされても、あつという間に本来の価値に見合った適正価格へと修正される。こうした市場で、もしも投資家の間に「環境に配慮した経営は企業価値を高める」という認識が共有されれば、公害を排出した企業の株価は下落し、環境配慮行動を実行する企業の株価は上昇する。この仕組みを活用すれば、企業の環境配慮型の事業活動に対する投資が誘導され、最終的には経済全体を環境配慮型に転換していくことに

も期待できる。

こうした社会課題の解決に向けた責任投資の嚆矢となったのが、2006年に当時のコフィ・アナン国連事務総長の呼びかけで発足した「責任投資原則（PRI）」だ。投資プロセスにESG要素を組み込むことを求めるPRIには、年金基金などグローバル機関投資家が多数署名し、ESG投資の概念が直接金融において広く認知される契機となった。その後、ESG投資は急速にメインストリーム化していくが、その1つの契機となったのは、直後に起こった世界金融危機（リーマンショック）といわれている。世界金融危機では、サブプライムローンに端を発する米国の不動産市場の混乱が国際金融システム全体にわたる信用収縮に繋がった。その要因の1つに、市場参加者が過度に短期志向に傾き、長期投資の観点が弱まったことが指摘された。この反省から、長期投資家の役割が再評価されるようになり、その過程で長期のリスクを判断する上で、足元の財務パフォーマンスだけでなく、ESGなど非財務情報の重要性が注目されるようになった。この変化は少し時間を置いて日本にも及んだ。2015年に世界最大の機関投資家の1つであるGPIFがPRIに署名したのを機に、まず直接金融の世界でESG主流化が始まり、現在は、これが間接金融の世界にも拡大しつつある段階だ。なお、我が国におけるESG金融の端緒としては、2004年に運用開始された日本政策投資銀行の「DBJ環境格付融資制度」がある。

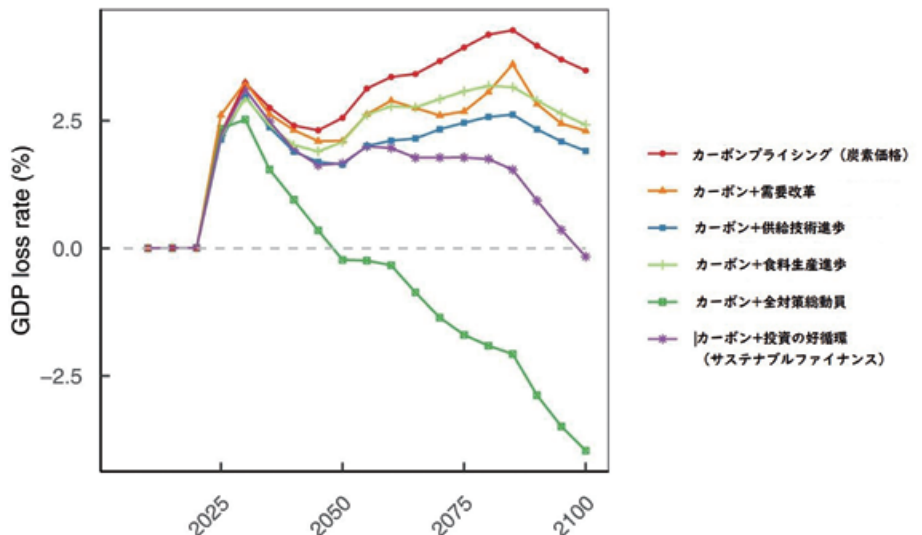


図1 気候変動対策のコスト カーボンプライシングに加えて、脱炭素化投資の喚起による資本投資の増加（投資の好循環、サステナブルファイナンス）を行うことでコストがゼロに近くなる（出典：国立環境研究所HP Climate change mitigation costs reduction caused by socioeconomic-technological transitions (社会経済・技術の変革による脱炭素化費用の低減)：Shinichiro Fujimori, Ken Oshiro, Tomoko Hasegawa, Junya Takakura and Kayo Ueda

同融資は、融資先企業の環境マネジメントなど環境経営度を評価し、融資条件に反映し、モニタリングしていく世界初の融資だ。間接金融が先行したのは、日本らしい展開といえるかもしれない。

## ESG金融の主流化に伴う変化

こうした金融の変化は、企業の対応にも当然影響する。ESG金融の主流化への対応で中心的な役割を果たしている経済産業省は、2010年代半ば以降、企業に長期的視点に立ったESGなど非財務情報の開示を促す





図2 ブラジルの鉱山会社の実験的植林の様子  
(出典: Vale Mariana Reparation -Environmental Performance)

報告書やガイドダンス(伊藤レポートおよび価値共創ガイドダンスなど)を策定・公表している。とりわけ影響力の大きかったのが、「価値共創ガイドダンス」であり、価値創造ストーリーを磨き上げることで投資家と企業の対話を高質化していく方向性を明確にした。同ガイドダンスでは、現在の稼ぐ力を支える企業のビジネスモデルを前提に、これを長期的に持続可能たらしめるロジックを示している。極めて単純化すれば、今後、社会、すなわち顧客が直面する社会課題を正しく認識した上で、これと自社の強みや成長戦略を突き合わせ、「社会課題の解決を通じた事業成長戦略」を明確にすることが要請されている。

この前提を支える「当社が成長すればするほど、解決に近づく社会課題」を重要課題(マテリアリティ)と呼び、この特定の巧拙が価値創造ストーリーのレベルを規定するという考え方である。いわば、社会の長期的な持続可能性(サステナビリティ)を展望し、企業のサステナビリティと同期化することを求めているといえる。

### 不動産業への期待

企業が、長期視点における持続可能なビジネスを展開しつつ、統合報告書等による開示を強化するようになったことは、ESG金融主流化に伴う変化といつてよいだろう。これは、グローバルな情報開示の面でも有用だ。例えば、気候変動に関する財務影響の開示フレームワークであるTCFDへの対応において、日本企業は「ジャパンサクセス」と呼ばれるほどの、高い適応力を見せたが、これも非財務情報開示強化に向けた努力と無縁ではないだろう。

不動産業が担うまちづくりは、サステナブルファイナンスと親和性が高い。投融資を実行する金融機関・投資家にとって、不動産業は、構造物の物理的な解体・建設や面的な再開発事業などを通じて、サステナブルファイナンスの大きな論点である自然環境にネガティブ・ポジティブ両面で大きなインパクトをもたらすためだ。投融資を受ける不動産会社にとっても、中長期の資金調達に際して、長期の視点、持続可能性を意識したサステナブルファイナンスは受容しやすい。事実、不動産会社は、グリーンボンドの発行や、非財務情報開示でも先行している。不動産会社の統合報告書は、各種のAWD受賞や金融庁の好事例集に採用されるなど、評価が高い。特筆すべき点は、不動産会社がESGを考慮したまちづくりをビジネスとして実行していることが、不動産会社自身の収益向上に繋がっている可能性があることだろう。そもそも金融機関・投資家がサステナブルファイナンス

に期待するのは、ESGへの考慮が価値創造モデルを通じて、長期的な企業価値の創出に繋がるからだ。ESG考慮が収益に貢献すれば、金融機関・投資家だけでなく社会にも外部効果が及ぶ好循環に繋がる。例えば、東急不動産グループでは、再生可能エネルギー発電事業を手掛け、運用するビルに再生可能エネルギーによる電力を供給している。これにより、事業活動に係る脱炭素の一環として再生可能エネルギーを必要とする優良テナントの需要を見込め、不動産賃貸業の収益向上に繋がる可能性もある。

そしてサステナブルファイナンスが注力する次の分野は、自然資本―生物多様性だ。以前から一部のグローバル金融機関・投資家は、自然資本の損失が気候変動と同様に世界金融市場のリスクとなり得るとの認識を持っていた。この懸念を受けて、TCFDの枠組みを参考に産み出された新たな開示のフレームワークがTNFDだ。自然資本や生物多様性に関するリスクや機会を評価・開示するための枠組みであるTNFDは、企業の自然関連のリスクについて、ビジネスを行う場所(Locate)とインパクトの診断(Evaluate)、リスクと機会の評価(Assess)、対応のための準備(Prepare)の4つを開示するLEAPアプローチという独自の仕組みを推奨している。(談)

かつて二酸化炭素という、いわば空気に価値があるとは考えられていなかった。炭素排出権を財として取引するという市場の設立によって、脱炭素の取り組みに価値が生じた。自然資本―生物多様性の保全回復を目指すにあたって、生物多様性の保全効果を備えた不動産の付加価値に着目することで、新たな市場価値に繋がる可能性がある。私は、日本企業、とりわけ不動産業には、ネイチャーポジティブを実現しつつ収益も向上させていくことができるのではないかと期待している。(談)

- ※1 ESG:環境(Environment)、社会(Social)、統治(Governance)の三要素  
環境: 気候変動、温室効果ガス排出、大気汚染、資源効率性、生物多様性 社会: 人権問題、労働基準、安全衛生、ダイバーシティ、地域社会との関係、人的資本(健康や教育)の発展 統治: 企業統治、汚職、法の支配、社会制度の頑健性、透明性などを指す(世界銀行「債券投資への環境・社会・ガバナンス(ESG)要素の統合」参考)
- ※2 TCFD:気候関連財務情報開示タスクフォース:Task Force on Climate-related Financial Disclosures
- ※3 グリーンボンド: 地球温暖化対策や自然資本の劣化の防止に資するグリーンプロジェクトに要する資金を調達するための債券。グリーンボンド原則(The Green Bond Principles: GBP)(International Capital Market Association: ICMA発行)に従う
- ※4 TNFD: 自然関連財務情報開示タスクフォース:Taskforce on Nature-related Financial Disclosures
- ※5 例えば、海外の鉱山会社は、鉱山や積み出し港の周囲を自社が影響を及ぼす場所として設定している(Locate)。生物多様性への影響―絶滅危惧種や水資源への影響があると診断(Evaluate)。それが自社のビジネスへのリスク―水資源の減少や洪水干ばつに繋がらうこと、機会としては持続可能な採掘技術によるコスト減や、製品への好評価、カーボンフレッグの販売などに繋がるなどを挙げた(Assess)。そしてこれらへの対応・準備として、世界最大級の企業による植林や、鉄鉱石の乾式選抜などを行うとしている(Prepare)。TNFD(LEAPアプローチ)は、場所(自然資源)に直接的に依拠する産業が採用しやすい

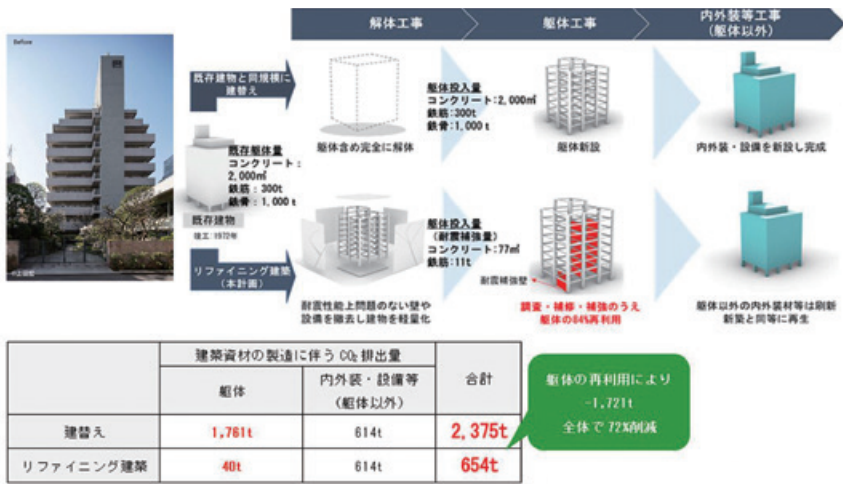




性の保全も図ることができるためだ。  
また、資源の安全保障の観点においても循環経済が解決策となる。万が一、特定のマテリアルが輸入できなくなった場合でも、すでに国内にあるマテリアルを最大限使えるバリエーションを構築していることが、国内産業を持続可能たらしめるからだ。

## 循環経済と 不動産業の関係

循環経済の実現において、不動産業への期待は大きい。ユーザーに対して物理



三井不動産、東京大学、青木茂建築工房によるリファイニング建築®の概念図

的な建築物を提供する不動産業は、建築物のバリエーションの全体を掌る立場にある。3Rの実現は、廃棄物の段階での対策には限界がある。例えば、解体後の建材に、プラスチック素材と木材が接着剤で結合しているモノが生じた場合、分別することにエネルギー（コスト）を必要とするために、廃棄処分とせざるを得なくなる。こうした廃材を排出することがないよう、建材そのものを再利用や分別、リサイクル、生物分解しやすいように設計し、製造段階も改善していくことが重要だ。これは、建築物を供給するバリエーションを掌る不動産業こそ貢献し得る。

3Rを実践した例として、既存躯体を生かして建築物を改修したものがある。三井不動産と東京大学清家研究室の共同研究として、設計事務所が青木茂建築工房の協力を得て、同事務所が商標登録している工法「リファイニング建築®」を用いて取り組んだものだ。この共同研究では、新宿区に立地する築49年の旧耐震基準の賃貸共同住宅（地上9階建、延床面積約2610㎡、SRC造、一部RC造）の耐震性を現行基準に引き上げる改修を行った。躯体部分の84%を再利用したため、鉄など新たなマテリアル利用を大幅に抑え、炭素排出を建替えより約72%削減したという。効率的なマテリアル利用（ヴァージンマテリアルを抑制）によって建築物を改修する手法を広く示した好例だろう。

リースがローンと共同で進めている店舗建築の再利用も特筆すべきだ。ロードサイドの独立店舗型のコンビニでブランドチャイブ契約が終わり、閉店する場合、あるいは新設の場合、できるだけ建材を標準化しておくことで解体店舗の86%の建材を再利用して新店舗を建築する事業を開始している。将来の建材再利用を想定することは、建材の標準化や、建設時だけでなく解体時の設計や工法も変わっていく。建材を再利用する際に、新店舗オーナーから理解を得られるかどうかなども含め、革新的な取り組みだ。今後は、コンビニ店舗建築だけでなく、定期借地権の建物のように、将来的に解体が確実な建築物については、将来の建材再利用についてイノベーション創出の余地があるのではないかと。隘路が多岐にわたるかもしれないが、循環経済の実現に向けて不動産会社や設計事務所、メーカーに技術開発と互いの連携を期待したい。

## 脱炭素に貢献 不動産業のLCC削減

不動産業におけるマテリアル利用の効率化は、テナント企業が目指す脱炭素を後押しする。現在の企業は、自らのビジネスを気候変動の緩和・ゼロエミッションにしていくことと、気候変動に適切しているかを投資家や社会的に説明していく上で、オフィスで利用する電力も再生可能エネルギー化が必要になっている。不動産会社は21年頃からすでに再生エネルギー100%あるいは炭素を排出しない電力に切り組み始めている。さらに将来的には、テナントが同居するビルそのもののエンボディドカーボン、つまり原材料調達から実際にその建築物を使っても最後に廃棄するまでの排出量についても抑制が求められるかもしれない。なお、不動産業界は建物のオペレーション由来の排出をゼロにするだけではなくライフサイクル全体の排出量を減らしてゼロに近づけることを目指している。ライフサイクル全体のホールライフカーボンをどう把握するか。国土交通省は、建築物に伴う炭素について算定方式を共有化しようと、原材料調達（マテリアル調達）から建築物・不動産のライフサイクルでの炭素排出量を評価する基準づくりをリードしているところだ。マテリアル利用の効率化を含めて、建築物のライフサイクル全体の炭素排出量を抑制、削減させていくことが我が国全体の炭素排出量の削減、脱炭素に貢献する。（談）

高村ゆかり



京都大学法学部卒業。一橋大学大学院法学研究科博士課程単位修得退学。龍谷大学教授、名古屋大学大学院教授、東京大学サステイナビリティ学連携研究機構(IR3S)教授などを経て、2019年4月より東京大学未来ビジョン研究センター教授。専門は国際法・環境法学。日本学術会議会員、2020年10月より日本学術会議第25期副会長(国際担当)。ロンドン大学客員研究員(2000~2001年)。主な編著書に、「環境規制の現代的展開」(2019年、法律文化社、大久保親子ほかとの共編著)、「気候変動政策のダイナミズム」(2015年、岩波書店、新澤秀則との共編著)など多数。



グラーベン通りはおそらく  
ウィーンで最も有名な公共空  
間。1974年に自動車走行  
を排除し、ウィーンで最初  
の歩行者専用道路となる

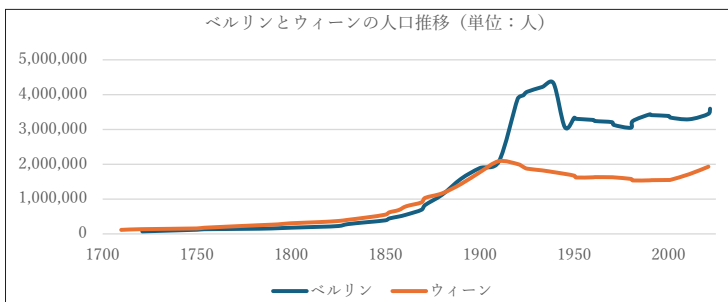


Worldwide  
City Report

ワールド・ワイド・シティレポート



第34回



出所:ベルリン市、ウィーン市の資料から筆者作成  
【取材協力】 Judith Schnelzer (オーストリア科学アカデミーの都市地域研究所研究員)  
Yvonne Franz (ウィーン大学教授)  
Pia Hlava (ウィーン市役所都市地域開発局長)

# Wien

オーストリアの首都ウィーンは古くから多くの芸術家や文化人を輩出するなど、強い存在感を持った都市であった。二度の大戦と冷戦時代にそのプレゼンスを失ったものの、昨今は都市政策が功を奏し、魅力的な都市として高い評価を得ているウィーンを見る。

## 歴史に翻弄され続けた ドイツ民族の故郷

オーストリアの首都ウィーン。2024年の人口は201万人、ウィーン州の全域とニーダーエスタライヒ州の一部が該当する大都市圏では約290万人を数え、これは、オーストリア全体の3分の1に相当し、オーストリアの首位都市である。ウィーンはアジアの都市と比べるとスケールは小さいが、欧州連合では5番目に人口が多い。ドイツ語圏ではベルリンの次に位置しているが、都市のカルスマ性、特に文化的な存在感はベルリンを大きく上回る。以前筆者がドイツ人の都市研究者に「ベルリンは人口という統計的数字は大きいけれど、ロンドンやパリ、マドリッド、ローマなどの欧州の首都に比べると都市としての存在感が薄いのはどうして

## 行政の施策で高い 国際競争力を獲得した都市

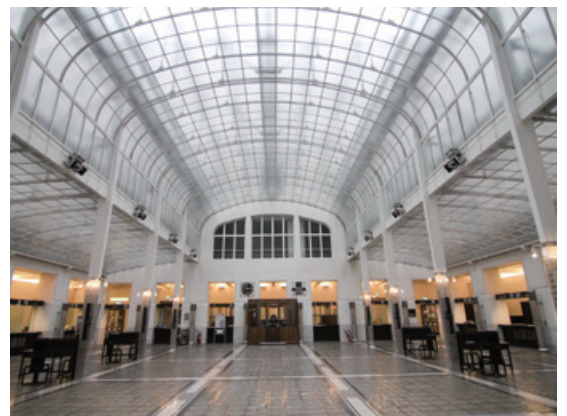
### ウィーン

龍谷大学政策学部教授  
服部圭郎 氏

「それと尋ねたところ、彼が間髪入れずに「それはドイツ民族の首都はウィーンだからだ」と返答したことを、衝撃とともに感じるほど納得したことがある。

そのウィーンであるが、18世紀から現在までの人口推移をベルリンとともにみると1920年までは拮抗して人口が増加していたことが分かる。19世紀後半まではオーストリア・ハンガリー帝国の首都として、ドイツ帝国を除く中東欧地域において大きな存在感を示し、ドイツ民族の帝都として君臨した。モーツァルト、ベートーヴェン、シューベルト、ヨハン・シュトラウスといった音楽家、ヴェイトゲンシュタイン、フロイドといった学者、クリムト、シーレといった画家、オットー・ワグナーなどの建築家がここで活躍し、ドイツ文化の結晶ともいえる果実を生み出した。

だが、ベルリンは1920年に大ベルリン法を施行し、シャロテンブルク、シュパンダウといった近郊自治体を合併・大規模



ウィーンを代表する建築家であるオットー・ワグナーが設計した郵便局は、現在ではオットー・ワグナー博物館になっている





ウィーン市役所によって開発されたゼーシュタット・ニュータウン。公共事業とは思えない洗練さとアメニティの質の高さである



日本でもよく知られるフンデルト・ヴァッサーが意匠設計をした建物も公共住宅である



カイザーミュレンのニュータウンにある公共住宅群。そのクオリティの高さには唖然とする

とや賃貸住宅の賃料への上限設定等、不動産投資に極めて厳しい規制がかけられているからで、住宅需要が高まってそれが家賃高騰に繋がらない。また、22万戸の住宅を市が所有していることもその要因となっている。結果、ウィーンでは高収入を得られない人達でも快適に暮らすことができる。それは、富を共有するという、まさに社会主義的な理念で都市が運営されているからであり、社会主義システムを本気で導入して

化し、さらにナチス政権の本拠地が置かれたこともあり、1939年にはその人口は433万人まで達し、20年弱で2倍に増加した。一方のウィーンは1920年代頃から、長期にわたり人口が低迷する。これは第一次世界大戦の敗戦とともにオーストリア・ハンガリー帝国が解体され、多くの領土を失ったことが大きい。さらに、第二次世界大戦後の冷戦期間、ウィーンは鉄のカーテン<sup>※3</sup>に接し、経済活動拠点の魅力をも大いに失った。しかし、1990年の鉄のカーテン消滅によって状況は大きく変わる。西陣營の東端という僻地にあつたウィーンは、中欧の地理的中心となつたのである。1995年に欧州同盟に加盟すると、欧州における経済的重要性も高まり、国際ビジネスや文化における拠点としての中心的役割を向上させる。観光業も発展し、ウィーンの歴史的資産は観光資源として多くの人を引きつけることに成功する。これを受けて、ウィーン市の人口は1950年から1990年まではほぼ変わらずもしくは減少傾向にさえあつたが、1990年から徐々に増加に転じ、2000年から2020年の20年間は年平均1.25%

の人口増加率となつている。ウィーンは1920年から100年以上経つて、ようやく100年前の人口を越えられそうな状況にあるのだ。ただし、この人口増加は外国人が大きく寄与している。2010年からは特に東欧諸国の人々がウィーンに来ており、オーストリア人の社会増の寄与率は10%にも満たない。都市行政が生まれ出したクオリティの高い都市都市政策面からウィーンを語る上で外せないのは、その社会主義的なアプローチである。住宅地開発、公共交通整備、そしてエネルギー供給までも市役所が担っている。市民は8割以上が賃貸住宅に居住している。一般的に公共主体が都市を運営すると効率が悪化し、そのつければ市民に押しつけられる。日本でも多くの公共事業が民営化、アウトソーシングが行われ、規制こそが成長の足枷のように喧伝されている。しかし、ウィーンは行政主体で都市が運営されているにも関わらず、英国の政治経済誌エコノミストの調査部門エコノミスト・インテリジェン



ウィーンは「赤いウィーン」と呼ばれる時代(1920年代)に、極めて社会主義的な福祉政策を導入し、このカール・マルクス・ホーフに代表される公共住宅を多く建設した

ス・ユニット(EIU)発表の世界で最も住みやすい都市ランキングで2022年から2024まで3年間連続の首位を獲得、常時首位争いに顔を出している。そして、その要因として優れた都市インフラが挙げられる。また、特筆すべきこととして教育や就業機会を求める人々の移住等で人口が増加しているにも関わらず、ジェントリフィケーション(都市の富裕化現象)がほぼ抑えられているという点がある。これは、EU域外企業の不動産取得には州政府の承認が必要なこと

崩壊してしまつた東ベルリンをはじめとした社会主義都市とは極めて対照的な成果である。以前、ウィーン市役所が計画・開発した北東部にあるゼーシュタットを訪れたことがある。240haに8000戸の住宅が新しくつくられており、先端的な都市計画のコンセプトを盛り込んだその住宅地は洗練されていてお洒落だ。公共交通と土地利用との整合性はバッチリで、脱自動車のコンセプトが具体化されている。新たにつくられた商業ゾーンにはチェーン店だけでなく個人店もテナントとして入っている。これだけ高いレベルでの都市行政を遂行しているウィーン市役所は、なんでも民営化するというトレンドにある我が国の地方自治体を目を覚まさせるだけの迫力を有している。

- ※1 ベルリン(343万人)・マドリード(327万人)・ローマ(276万人)・パリ(210万人)
- ※2 1920年10月1日に施行された「新都市自治体ベルリンの編成に関する法律」。周辺の7都市、59の町村、27の荘園地区をベルリンに編入
- ※3 ソ連と東欧の社会主義国と西欧の資本主義国の分断を表現した元英国首相チャーチルの演説の一句
- ※4 出生による自然増減を除いた、他地域からの転入超過による人口増加

服部圭郎 (はっとり けいろう)



龍谷大学政策学部政策学科学科教授(現在、ベルリン工科大学客員教授)。1963年東京生まれ。カリフォルニア大学環境デザイン学部修了。民間シンクタンクを経て、明治学院大学教授に就任。ドルトムント工科大学客員教授なども歴任。主な著書

に『人間都市クリチバ』『衰退を克服したアメリカ中小都市のまちづくり』『サステイナブルな未来をデザインする知恵』『若者のためのまちづくり』『ドイツ・縮小時代の都市デザイン』。訳書に『世界が賞賛する日本の町の秘密』。技術士(都市・地方計画)、博士(総合政策)。

# デベロップメント 最前線

## 脱炭素・ネイチャーポジティブと不動産

脱炭素とネイチャーポジティブに向けて、不動産会社は堅実な歩みを進めている。都市のネイチャーポジティブに貢献する木材利用のオフィスビルやグリーンな商業施設。いずれも脱炭素、ネイチャーポジティブをビジネスのチャンスにしようというポジティブな取り組みだ。野村不動産、東急不動産が手掛ける、サステイナブルなオフィスビル、グリーンな商業施設を見る。

## 18m×21mの無柱空間と

## 天井高3.6mを木質高層ビルで実現

### 野村不動産溜池山王ビル 野村不動産

溜池山王駅から外堀通りを虎ノ門方面に歩くと、左側にひととき目を引くビルが見えてくる。2023年10月に竣工した野村不動産溜池山王ビルだ。地下1階・地上9階建、延床面積約5600㎡（敷地面積690・67㎡）、木造ハイブリッド構造を採用し国内で最大級となる約470㎡の木を使用した賃貸オフィスビルで、外観からも木のぬくもりを感じられる非常に特徴的なビルである。

### サステナビリティ実現に向けたオフィスビルでの取り組み

野村不動産ホールディングスは2020年にSBT認証<sup>\*1</sup>を取得し、二酸化炭素排出量削減に向けた取り組みを加速させていた。また、野村不動産グループはサステナビリティポリシー

### 「Earth Price」地球をつなぐ<sup>\*</sup>で、5つのマテリアリティ（生物多様性・サーキュラーデザイン<sup>\*2</sup>・脱炭素・ダイバーシティ&インクルージョン・人権）を2030年までに優先して取り組みと示した。こうした流れを受け、野村不動産は、特に脱炭素に関して非住宅開発部門でどう貢献できるかを検討してきた。2020年にバイオフィリックデザイン<sup>\*3</sup>を取り入れた少人数向けサービスオフィス「Eco 日本橋小舟町（地上8階建・全48区画）」を竣工させたのを皮切りに、2022年には賃貸オフィスビルで主要構造部に木造ハイブリッド構造を初採用したEco 青山、2023年にはEco 芝公園を竣工している（Eco シリーズは現在21物件が竣工済み）。木質ビルの実績を積み重ね、ウェルビーイングと環境

配慮からさらに一歩進めたビルの実現を目指し、木造ハイブリッド構造の中高層賃貸オフィスビル建設に取り組むことを決定した。

### 清水建設の木質ハイブリッド技術で木を多用した高層オフィスビルを実現

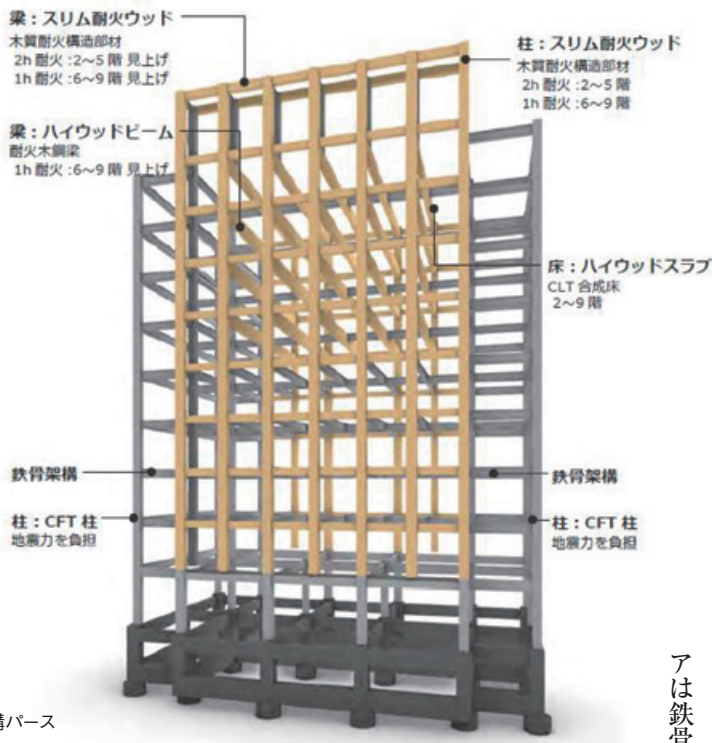
野村不動産は、建替え計画が進んでいた旧野村不動産溜池山王ビルの立地の良さや整形な敷地形状から木質高層オフィスビルの建設に適していると判断、野村不動産グループが進める「賃貸バリエーション<sup>\*4</sup>」にも資するとして野村不動産マスターファンド投資法人から取得した。野村不動産都市開発第一事業本部建築部長の齊藤康洋氏は「木質建築部材と鉄骨造を組み合わせた建物の最適な木質化が可能となる技術（シミスハイウッド）と外装面・内装面で木を強く感じられるデザインが我々のコンセプトに合致していた」と、さらには、コスト面に貢献するサステナブル建築物等先導事業の採択に意欲的であったため、設計と施工を清

水建設にお願いすることにした」と語った。

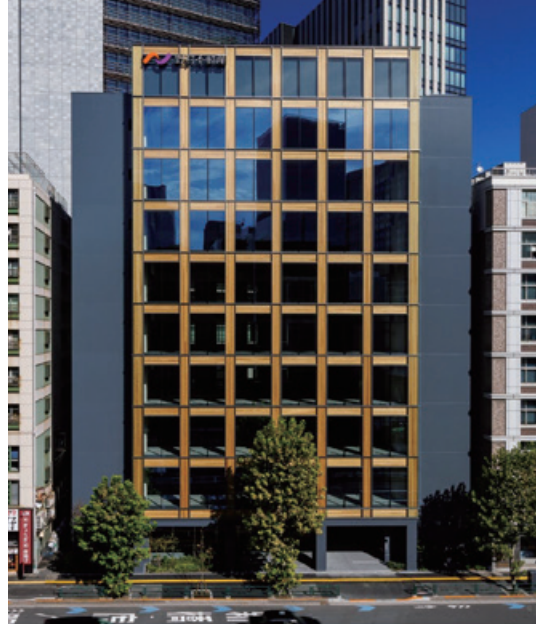
鉄骨造を木造ハイブリッド構造に置きかえると総工事費は4〜5%上昇するとの試算であったが、国土交通省の2021年度サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）に採択されたことで補助金（約1億9000万円）を取得しており、上昇分の一定額をその補助金でカバーできた。「作り手としてはできる限り木材を使用したいが工費がかかりすぎる。どこまで木にするのか。補助金額を考慮しつつ、収支の見合う投資額を検証して決定した」（齊藤氏）。

鋼管柱にコンクリートを充填したCFT柱を用いた鉄骨造の両サイドコア型を採用することで、コストを圧縮しつつ耐震性を高めた。梁には、構造体として鉄骨を採用の上、耐火被覆にカラマツを施したロングスパンの改良耐火木鋼梁「ハイウッドビーム」（1時間耐火）を利用したことで、18m×21mの木質無柱空間を実現している。天井と床はCLT（直交集成板）をコン



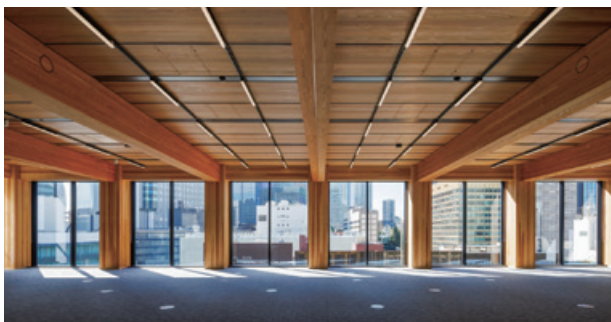


架構バース



木格子のファサード

クリートスラブの型枠兼化粧材として剛性を向上させた「ハイウッドスラブ」を使用している。床下空調を採用することで木の現しを最大限活かした天井は最高高さ約3・6mを確保しており、一般的な事務所の基準階にはない開放感を提供している。オフィスのフレキシビリティを高める間仕切りについては、ハイウッドビームとハイウッドスラブに人工木材（樹脂木材）を組み込み、その部分に間仕切りを設置できるようにしている。間仕切りが不要になった際にはその人工木材を取り替えるれば容易に対応できる仕組みだ。また、木造部分への過度な荷重を避けるため、サーパー等を置く重荷重対応エリアは鉄骨造である両サイドに設けてい



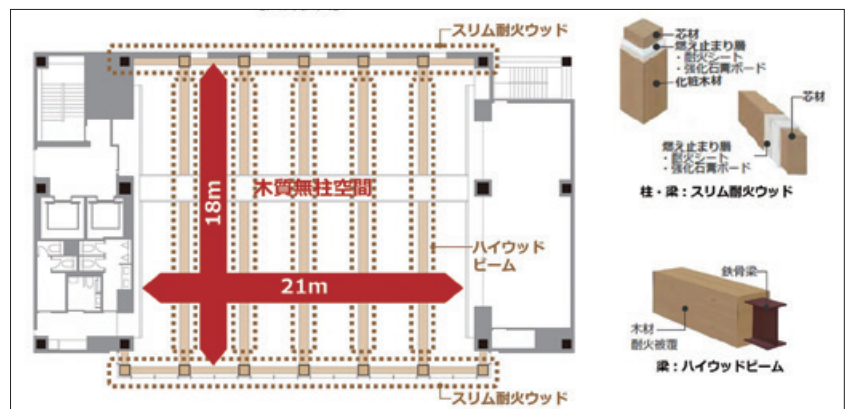
18m×21mの木質無柱空間

る。外観デザインは、耐火シートと強化石膏ボードで二重の燃え止まり層で構成されている木質耐火構造部材「スリム耐火ウッド」(2~5階2時間耐火・6~9階1時間耐火)を使用した木格子にして木質感を目立たせた。ただ、日が当たると木の色は変わってしまうため、最初からあえてランダムな色の木を使うことで経年による日焼けがわかりづらくなるよう工夫している。また、ブラインドを下げて木格子のファサードが外から見えるようにすることで、周辺の自然環境との調和に寄与している。さらに、植栽についてもこだわりの生物多様性を考慮して、東京都の在来種（イロハモミジ、ヒサカキ等）を積極的に使用し、エントランスや接道部分にも配置した。

テナントは1棟賃貸借契約で、本社ビルとして利用している。環境意識が高く健康経営に取り組んでいるテナントにとって環境配慮とウェルビーイングの実現を目指す同ビルのコンセプトは非常に共感できるものであり、木のふんだんな使用を感じられる空間へのテナント従業員からの評判は大変良いとのことだ。中央部の執務スペースは、必要な部分には間仕切りを入れているが、野村不動産の思いに共感し、木のぬくもりが感じられるように可能な限り無柱空間で利用されている。



木質感を活かしたエントランス



天井伏図



## 事業採算性が今後の課題 収益化に向けREITへの売却も視野に

東京のオフィス空室率は下がりがつつあるものの、工事費は上昇傾向が続いているため、通常のオフィスビルよりも建設費が高くなる木質オフィスビル事業には補助金や、入居者または購入者の共感が欠かせない。H.O. シリーズでも賃料更新の協議を行って、環境配慮等様々な良さはテナント側も理解し高い入居率は維持しているものの、木質オフィスビルに対する評価の高さは賃料アップにはまだ顕在化していない。しかし、事業であるからには

鉄骨造に比して割高な工事費分を回収する必要がある。今後は木質オフィスビルにどの程度のプレミアム賃料設定が可能かを、トラックレコードを積みながら検証していくとしている。そして、賃料アップ以外にも事業採算性を見込める方法がありそうだという。

「当社の場合REITへの売却も視野に入れている。物件のサステナビリティやテナントニーズに対応するオフィス空間の可変性を独自優位性としてキャップレートに反映できるのであれば、今後非常に取り組みやすくなる。同ビルはSGEC/PEFCプロジェクトCoC認証<sup>※5</sup>及びZEB Readyを取得し、二酸化炭素排出削減量約

410t（二酸化炭素削減量約125t、二酸化炭素固定量約285t）を林野庁のガイドライン<sup>※6</sup>を通じて算定している。この削減量のインパクトは大きいはずなので、投資家を惹きつけるアセットとして活用できると考えている。もちろん賃料上昇が望ましいが、環境不動産は賃料上昇や売却価格への好影響という可能性が高いことに加え、資金調達の面でも有利に働くと予測されるため、REIT各社はポートフォリオにおける環境不動産の割合を積極的に増やしている。事業性の観点からはREITへの売却が現実的かもしれない」（齊藤氏）。

- ※1 パリ協定に準じた温室効果ガスの排出削減目標を設定していることを示す国際認証
- ※2 サーキュラーエコノミー（循環型経済）を実現する重要な要素で、資源の効率的かつ循環的な利用で廃棄物をゼロにすることを目指すデザイン
- ※3 空間に自然光や植物など自然の要素を取り入れることでウェルビーイング向上を目指すデザイン
- ※4 グループリート・ファンドが保有物件を同社グループに売却し開発機会を提供することで相互成長と新たな価値創出を実現するビジネスモデル
- ※5 国際機関であるPEFC（汎欧州森林認証制度）に相互承認を与えられたSGEC（緑の循環認証会議）が建築物等のプロジェクトを認証する仕組みで、持続可能な経営が行われている森林で生産された木材を、生産物認証を取得した加工・流通業者が加工し消費者に届けるという加工流通過程の管理（CoC: Chain of Custody）の認証
- ※6 建築物に利用した木材に係る炭素貯蔵量の表示に関するガイドライン <https://www.rinya.maff.go.jp/j/mokusan/mieruka.html>

# 生物多様性の交差点

## 表参道交差点の木々のテラス

昨年開業した「東急プラザ原宿『ハラカド』」（以下、ハラカド）は、渋谷区神宮前、東京メトロ明治神宮前駅に近接した、明治通り・表参道交差点に面した商業施設だ。敷地面積は約3085㎡。建物は地下2階地上10階建、延床面積約1万9930㎡の規模。

## ハラカド 東急不動産

約75店舗が入居し、渋谷区の公共公益施設「シブヤフォントラボ」<sup>※7</sup>、東京メトロの鉄道用変電施設、駐車場などが整備されている。この建物は、東急不動産と東京メトロが都市再開発法に基づく再開発会社を共同設立して施行したものだ。東急不動産は、特定事業参加者として保留床を取得した。

東急不動産にとって、ハラカドは表

参道交差点の角地に立った2店舗目の東急プラザだ。2012年に開業した「東急プラザ表参道『オモカド』」が既にあるからだ。交差点の対角に立地するオモカドは、建物が地下2階地上7階建、延床面積約1万1368㎡の規模。ハラカドの半分程度の約30店舗が入居する。

2つの東急プラザが表参道交差点の角地に立地することから、原宿・渋谷側の角地をハラカド、表参道側をオモカドと呼ばれている。両者の特色は屋上テラスに植わる樹木だ。ハラカド・オモカドはハラカドが全面ガラス

ウォールに対してオモカドが下層をガラスウォールに上層をテキスタイル（織物）壁の切り返しと、外装には違いがあるものの、建物中央に見える緑が表参道の並木と溶け合い、アクティヴながら自然で瀟洒な雰囲気を出している。

原宿・渋谷側のハラカドのテラスに上ると、オモカドにスマホを向ける外国人を多く見掛ける。テラスには、平日昼間でも思い思いの人がひっきりなしに訪れる中、野鳥の声も聞こえる。主にヒヨドリ、シジュウカラ、スズメだが、メジロもいる。樹木を見上げる





ハラカドの屋上テラスの植栽はヤシ、アガベ、アロエなど存在感のある植物を中心に在来樹木も植栽



東急プラザ原宿「ハラカド」

と、幹には巣箱が見える。ハラカド・オモカドは、生き物、特に野鳥にとっても憩いの交差点になっている。

東急不動産はハラカドとオモカドを、おおむね渋谷駅から半径2・5km圏の広域渋谷圏の生物の移動の中継地点に設定している。とりわけオモカドは、設計構想段階から屋上に在来のケヤキやカエデなど樹冠の大きくなる広葉樹を植樹することを決めていた。広葉樹はそれなりの根鉢（根の広がる領域）だけでなく、雨水で土が重くなるため、耐荷重も必要になる。それでも広葉樹を植樹したのは、表参道の並木との一体感だけでなく、環境経営の一環として、環境共生型の商業施設をつくりたいという理想があったからだ。

### 田園都市から環境経営へ

東急不動産の環境経営は、渋沢栄一らが設立した東急の源流である田園都市株式会社にかかるといえる。田園都市はイギリスのE・ハワードの田園都市構想を範に「自然を多分にとり入れた都市」建設のために発起した。自然を採り入れた田園都市をつくりたいという理想は、東急の中興の祖・五島慶太郎に承継され、東急不動産の初代社長・五島昇にも受け継がれた。五島昇もまた環境問題に先進的な姿勢で当たった。高度成長期、多摩川の水質悪化を受けて環境浄化を推進する財団を設立して



「東急プラザ表参道「オモカド」」の屋上庭園・テラス「おもはらの森」は、階段テラスになっている。

いる。東急不動産が南太平洋のパラオで開発を行う際に「椰子の木より高いホテルを建てるな」と訓じ、自然環境と開発の両立、地元の人々に受け入れられる開発という理想を求めた。創業理念を継ぐ東急不動産ホールディングス（以下、東急不動産HD）は、最先端の環境経営を実践している。

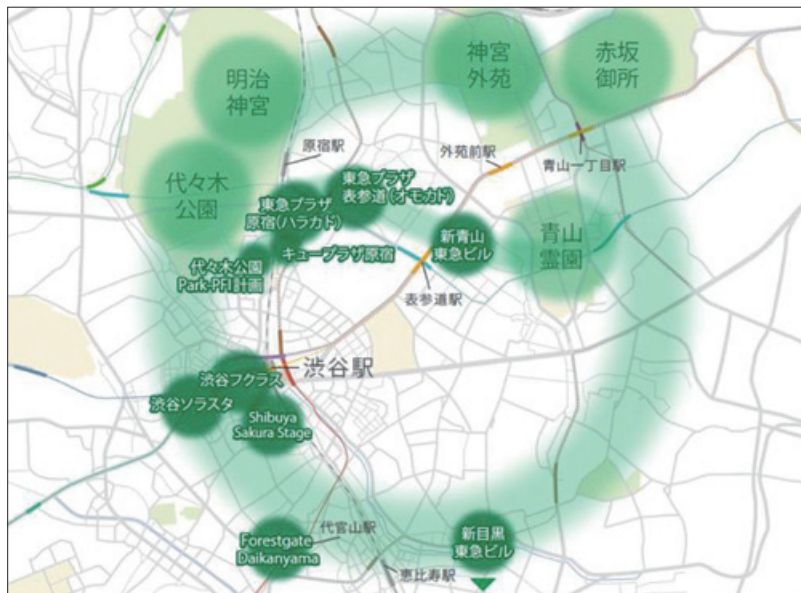
2030年に向けた長期ビジョンや中期経営計画では脱炭素社会、循環型社会、生物多様性への取り組みを通じ、環境を起点とした事業機会の拡大を目指しているとしている。その象徴が、東急不動産HDが日本で最も早くに開示したTNFDレポートだ。TNFD



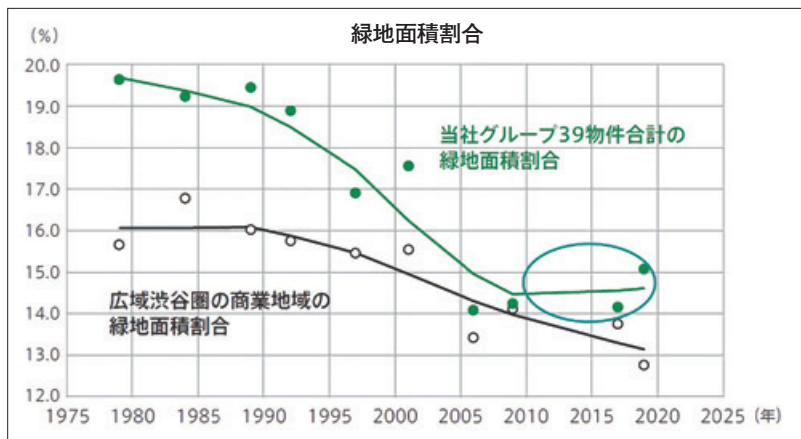
「おもはらの森」の樹木にある鳥の巣箱

は企業の自然関連の依存やインパクト、リスクと機会を評価し、開示する新たな枠組みだ。ビジネス自体を環境共生型、自然資本を回復軌道に乗せられるかどうかを開示していく。東急不動産HDはTNFDレポートの中で、広域渋谷圏の生物多様性が、同社の開発に伴って回復している可能性を示している。なかでもエコロジカル・ネットワークの中継地点となるハラカド、オモカドの2つの東急プラザは重要な商業施設だ。渋谷周辺は、青山霊園や明治神宮・代々木公園、赤坂御所、新宿御苑と大規模な緑地が多い。明治神宮には近年オオタカも営巣するなど、豊かな生態系が残されている。こうした生物のうち、昆虫や鳥などの飛べる生物や、木の枝を移動できるハクビシンなどは、街路樹や庭木などを止まり木にしながらかこれらの大規模緑地を移動し、繁殖することもできる。これがエコロジカル・ネットワークの考え方





広域渋谷圏におけるエコロジカル・ネットワークのイメージ。左側にハラカド、オモカドが見える



東急不動産の開発が、広域渋谷圏の商業地域の緑地面積に貢献していることを表すグラフ

また、資本フロー・ファイナンスにおいても好影響が生じている。先月、東急不動産HDは、みずほ銀行から「Mizuho 自然資本インパクトファイナンス」として120億円の融資を受けることができた。同ファイナンスは、融資先企業のネイチャーポジティブ経営に関する姿勢や取り組みを評価し、

※7 シブヤフロントラボ：渋谷区内の福祉施設を利用する障害者とデザイン専門学校生が協働してデザインした書体やパターン「シブヤフロント」を紹介するギャラリー&イベントスペース

※8 エコロジカル・ネットワーク：対象となる地域において優れた自然条件を有する場所を、生物多様性の拠点（コアエリア）として位置付けつつ、野生動物の移動・分散を可能とするため、コアエリア間を生態的回廊（コリドー）で相互に連結させる考え方、そうした繋がり（出典：東急不動産TNFDレポート）

トを与える事業活動による、自社の評判や企業価値の向上」が生じると説明している。この点、オモカドの屋上緑化は既に評判を高めた可能性が高い。東急不動産広報部の林英樹氏は「おもはらの森の横には、環境を重視する世界最大手のコーヒーチェーンが outlet している。オモハラ開業後、そのグローバル経営幹部が同店を視察した際、おもはらの森を気に入り、日本本社として当社ビルを選んで頂いたと言われている」と話す。

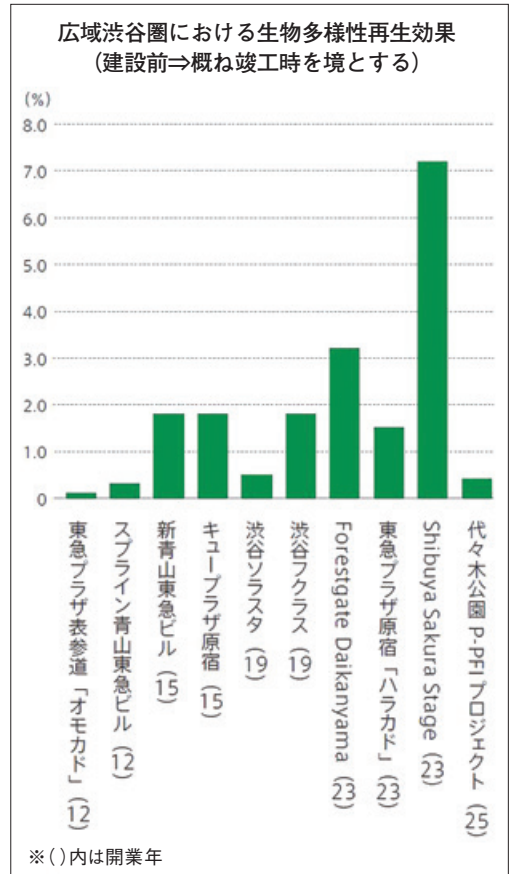
一定以上の評価に達した企業に対して、みずほ銀行が融資を行うもの。金融機関が評価したことは、資金調達における余裕を確保することに繋がっている。ひいては、同融資をさらにネイチャーポジティブに貢献する都市開発に投資することができれば、生物多様性保全に向けた資金循環が拡大することになる。田園都市から100年、都市に自然を取り入れる理想が渋谷で実現しつつある。

だ。東急不動産は2012年にオモカドを開業以来、オモカドの屋上庭園・テラス「おもはらの森」において鳥類と昆虫類のモニタリング調査を毎年実施してきた。継続調査により鳥類については毎年10〜16種、累計22種を確認。昆虫類についても毎年40〜64種、累計151種を確認。また、ハラカドの屋上緑地の効果もあってか、おもはらの森におけるシジュウカラの営巣頻度が高まったという。これらの結果からおもはらの森とハラカドのテラスが、エコロジカル・ネットワークの重要拠点

## 環境共生と不動産

であり、かつネイチャーポジティブに好影響を与えている可能性が示唆されている。

なお、TNFDは自然資本に貢献するビジネスの実践によって、どのような機会が生じるかについても開示する。東急不動産HDはTNFDレポートの中で「生態系に配慮した不動産開発、持続可能な資源調達、汚染削減などを通じて、自然へのネガティブインパクトを低減し、ポジティブイン



東急不動産の開発物件による生態系回復度合いを示したグラフ。緑地の樹種などから増加する昆虫、鳥などの増加を推定した



## 令和7年度税制改正・主要要望項目等結果

令和6年12月、「令和7年度税制改正大綱」がとりまとめられました。  
当協会が要望していた項目の結果概要は以下の通りです。

### I. 持続可能な経済社会の実現に 不可欠な重要税制

- ・子育て世帯等に対する住宅ローン減税の借入限度額に係る措置の1年延長

### II. 都市の国際競争力強化と 交流促進まちづくり実現税制

- ・市街地再開発事業の権利床に係る固定資産税の特例の2年延長
- ・災害ハザードエリアからの移転促進に向けた不動産取得税の特例の2年延長
- ・認定市民緑地の敷地に係る固定資産税・都市計画税の特例の2年延長
- ・民間都市開発推進機構の金融支援業務に係る税制特例措置の拡充

### III. 未来志向の豊かな住生活を実現するための税制

- ・子育て世帯等に対する住宅リフォーム税制の1年延長
- ・老朽化マンションの再生等の促進に向け、関連法制の改正等も踏まえた新しい仕組みの創設等と合わせた税制上の支援措置の創設
- ・防災街区整備事業における固定資産税の特例の2年延長
- ・管理計画認定マンション等における長寿命化に資する一定の大規模修繕工事に対する固定資産税の特例の2年延長
- ・住宅の買取再販に係る不動産取得税の特例の2年延長
- ・サービス付き高齢者向け住宅に係る特例の2年延長

### IV. 不動産事業の推進等に 不可欠な税制

- ・Jリート等の登録免許税及び不動産取得税の特例の2年延長
- ・所有者不明土地問題等に係る特例の2年延長
- ・2027年国際園芸博覧会に係る特例の創設



一般社団法人 不動産協会  
2025年3月 <通巻134号>

発行人 一般社団法人 不動産協会  
〒100-6017 東京都千代田区霞が関3-2-5  
霞が関ビル17階  
Tel.03-3581-9421 Fax. 03-3581-7530  
<https://www.fdk.or.jp>

編集人 不動産協会広報委員会  
企画・編集協力 株式会社不動産経済研究所  
レイアウト・デザイン 株式会社タクトデザイン事務所  
印刷 三美印刷株式会社



千代田区の神田駿河台にある  
生物多様性を育む緑地として認証を得た庭園。  
都心オフィスの真下で、ヒヨドリが地面の虫を探し、  
メジロが梅の花をついばむ。  
多様な生命が目覚めた「喧噪の春」だ。