

SDGs の時代に、都市と街の見えない価値を可視化する評価システム Visualizing the intangible assets associated with City and Neighborhood in the age of SDGs

平松宏城¹⁾

Hiroki HIRAMATSU

1) 株式会社 ヴォンエルフ 代表取締役 (hiramatsu@woonerf.jp)
Woonerf Inc., Founding CEO

パリ協定以降、世界の各都市・街区は経済の「脱炭素化」と「非物質化」をキーワードに、持続可能な都市生活インフラの再構築を目指している。イノベーションの源泉である人的資本と社会関係資本を支える基盤となることが都市にも街にも重要であり、それを実現するための ESG 投資を取り込むことが、今後の自治体戦略の要諦となる。持続可能性を判断基準とする企業や生活者による選別が始まろうとしており、ハードのセッティングとともに、SDGs で目標とされるソーシャル・イシューの把握と対策も含め、グローバルに理解される評価方法で、都市・街区の性能を可視化することが選別に耐える基本条件となる。長期的な価値を担保する多様性を維持するための、公民連携組織の役割は大きい。

Since Paris Agreement was made, global cities and neighborhoods try to transform themselves to incorporate sustainable urban settings by addressing forthcoming “decarbonization” and “dematerialization” of economy. Fostering human capital and social capital is important for cities and neighborhoods and strategic approach to draw ESG investments is imperative. Screening process based on the sustainability is about to start. Social issues covered by SDGs shall be monitored and visualizing its sustainability performance in the globally recognized way is the minimum requirement to survive. PPP should play key role to materialize the long-term value creation.

脱炭素化、非物質化、持続可能性、人的資本、社会関係資本、ESG 投資、SDGs
decarbonization, dematerialization, sustainability, human capital, social capital, ESG Investment, SDGs

1. 都市も街も選別される

パリ協定以降「脱炭素化」の動きが加速し、自治体、企業、市民団体（PPP を含む）は独自に、時に足並みを揃えながら、持続可能な都市生活インフラの再構築を目指している。物づくりが中心であった時代から、情報やデータを基盤とする経済の「非物質化」や、上述の「脱炭素化」に向けた世界規模のパラダイムシフトが起きている現在、企業の生産活動にも構造変化が起き、事業再編を余儀なくされる業種も少なくない。非物質的生産を高めるために必要なものは、知的財産、情報通信のネットワーク化、デザイン、ブランド、「新結合」としてのイノベーション等であり、それらを支える人的資本（ヒューマンキャピタル）と社会関係資本（ソーシャルキャピタル：信頼に基づく互恵的な社会関係）への投資は待ったなしである。また、分散型再生可能エネルギーシステム構築と事業活動における再生可能エネルギーへのシフトは、脱炭素化のための必須要素だ。日本は「温暖化対策に取り組む必要がない」3つの根拠(*2)を掲げて、積極的な対応を進めてこなかった。しかし、ここにきて炭素生産性（ $(GDP + \text{付加価値}) / \text{炭素投入量}$ ）向上で欧州諸国（特に北欧）に後れを取ってきた日本でも、ようやく前出の根拠に疑問符が付き始めてきた。そうしている間にも、ESG 金融の主流化は、経済活動における構造変化を加速度的に促し、広く普及しつつある炭素会計、非財務情報の開示、目標設定、継続モニタリング、進捗管理などを通じて、「持続可能性」を判断基準にし

た企業、そして企業が所在する都市、街に対する選別が今後容赦なく進められていくことになる。

(*1) 3つの根拠 1. 日本はすでに世界最高水準の排出削減技術をもっている 2. 石油ショック以来省エネに取り組んで、今や「乾いた雑巾」だ 3. 限界排出権費用は世界最高水準であり、さらなる温暖化対策は成長にマイナス（諸富徹京都大学大学院教授 2019 資料「日本の気候変動政策の現状」より）

2. 選ぶのは誰か？

投資先企業の選別は、経済学者やアナリストによる経済と非財務情報分析に基づいて行われる。では、都市や街を選別するのは誰なのか。まず、事業所や工場を設置する企業が挙げられるが、企業自体もアマゾンの第二本社選定プロセスで見られたように、従業員たちの生活の場として相応しい都市であるかどうか、選択の基準になっている。また、企業の在り方も世界規模の働き方改革の中で、本支店集中型から、リモート、サテライト、シェアといった小型オフィスを拠点とする分散型に変容しており、従前の大規模事業所や工場を誘致する時の手法とは違った、例えばミレニウム世代ならその世代の個人々々をターゲットにした誘致方法が重要になってくる。納税者としての企業や住民以外でも、交流人口や関係人口は都市や街を選んで訪れ、場合によっては拠点を持つ主体となりうる。観光客等の交流人口は、一定期間滞在してくれさえすれば域外からの外貨を落とすしてくれ

ると同時に、地元の生活に触れる中で未知の情報をもたらしてもらえる。wifi さえあれば働く場所を選ばないノマドワーカーや、二拠点・多拠点生活を特別なものと思わない関係人口も同様で、彼らは「新結合」を媒介してくれる新しい知への接点として、また社会関係資本の担い手として有望であり、そういった層への情報発信も等しく重要である。昨今は、大企業の中にも社員にシェアオフィスで働くことや複・兼業を認めることで、どうにかしてイノベーションのきっかけを発見したいと躍起になっているところが少なくない。ヒト・モノ・カネならぬ、ヒト・知・（化学反応のための）触媒が集まる新しい場所を作れば、企業はそこの接点も持ちたがるだろう。そのような場をどのようにして作っていくかが、今後の自治体戦略の要諦ともいえる。

3. 新しい選択基準

では、企業で働く従業員、多様な働き方をするノマドワーカーを含む関係人口は、何を基準にして、企業や住む街を選ぶのだろうか。もちろん雇用条件や自身の専門性を活かせる職場であるかどうかという要素や個々人の趣味趣向によるところは大きいものの、確実に言えるのは、他の条件が同じであれば、イノベーションの源泉である多様性や社会関係資本が豊かな方、快適に働ける職場や生活環境の良い方（自然に近いバイオフィリックもその一つ）、そして何らかの「困難」を抱えた人を受け容れる社会的包摂力が高い方が、選ばれるようになっていく可能性が高いということだ。より具体的には、そこそこの家賃で住める住宅（アフォーダブル住宅）が豊富にあり、勤務時間に自由度が高い職場（フレックスや在宅、リモート勤務など）、健康かつ安心に生活するためのハード面と社会保障のセーフティーネットなどソフト面が整備、充実している街ほど、その条件を満たしていることになる。実は、そのような街ほど、次章で述べる評価制度を適用した時の持続可能都市・街区としての「性能評価」の総合点は高くなる。

4. 選ばれるための適確な情報発信

知ってもらい、選んでもらい、来てもらうためには、まず情報発信が必要となるが、地域の強みと称して「おらが村の良いところ」を好き勝手に発信しても、ごく一部の人にしか届かない。持続可能性判定における KPI（重要指標）を、明瞭かつ簡潔に、そして比較・検証可能な形で明示しなければ、分野や国境を越えて理解されはしない。街区、コミュニティ、都市の持続可能性評価には、建築評価から派生した海外の LEED ND（街区開発）や LEED シティー／コミュニティ、BREEAM コミュニティーの他、日本の CASBEE 街区などがあるが、最近では人間の健康と空間との関係を指標化した WELL にも、コミュニティスケールでの評価システムが加わっている。それらの都市や街などの面的評価制度に関して、顕著になりつつある二つの特徴を指摘しておきたい。まず一つめに、これまでは通奏低音のように影響度は無視しえないけれども、最重要事項とは必ずしも認識されていなかった、優良な都市公園・緑地帯の存在

やそこへのアクセス、交通弱者にもやさしい歩きやすい街であることが、グリーンインフラストラクチャーやバイオフィリックデザイン、ウォークビリティという概念の普及で、重要度が格段に高まってきたことが挙げられる。二つめは、LEED にしても WELL にしても、海外の指標には、健全なコミュニティを担保するためのソーシャル・イシュー（社会課題）への対策項目が、評価対象に組み入れられていることだ。それらは、SDGs に掲げられている 17 のゴール（目標）、169 のターゲット（達成基準）とも概ね符合している。LEED シティー／コミュニティでは「QOL」という新たな評価カテゴリーで、人口動態評価、住宅密度、都市施設配置、教育（進学率）、所得水準・格差、所得に占める家賃比率、大気汚染警報発動日数、失業率、犯罪率などを評価し、改善にむけた取り組みを促す。WELL コミュニティーでも、「コミュニティ」評価カテゴリーで、ソーシャル・スペースの有無や、近隣イベントや健康診断（メンタルも含む、特定疾病スクリーニング）の無償提供、基礎的住宅の品質確認と手ごろな家賃の住宅数、差別的商習慣の禁止、公共無料 wifi の有無、ボランティア参加機会の提供、地元小売店舗の支援策提示など、コミュニティスケールでのソーシャル・イシューの実態把握と対処法が示唆されているのが特徴的である。どのような指標や評価システムを用いて都市や街の性能を評価、発信するかについては、上で示したようにいくつかの選択肢があるが、単にハードのスペックだけではなく、SDGs との関連性については最低限押さえておくべきであろう。

5. ESG 金融は私たちの生活に無関係ではない

持続可能なまちづくりをタイトルに冠したセミナーやシンポジウムは、国内だけではなく世界各地で開かれているが、2015 年 9 月の国連による SDGs（持続可能な発展目標）や同年 12 月のパリ協定合意以降、そこに ESG（E：環境、S：社会、G：ガバナンス）金融セクターのプレイヤーたちが多数参加し始めている。主たる参加者は、公的年金、企業年金、不動産やインフラなどのアセットクラスの投資ファンドや運用会社、不動産・インフラ投資分野の持続可能性を評価する GRESB（グローバル不動産サステナビリティ・ベンチマーク）の評価制度の運用者や利用者たちだ。彼らの関心事は、すべての資産クラスにおけるショートターミズム（短期的利益の追求とレバレッジを掛ける形での最大化）からの脱却と、いかにして長期的価値を維持、発現する資産クラスへ投資をするかということにある。そのために彼らは、中長期的にヒト、モノ、カネのみならず、知・触媒が集まる場所に投資案件を探さねばならない。それは、単体不動産においても重要な話だが、より影響度が大きいのは都市や街区スケールでの話になってくる。

ESG 金融には、一定程度のリスク許容度を持って案件に投資する長期資金から、リスク許容度は高くないものの、金額としては膨大なファイナンス（銀行による融資や機関投資家による債券投資など）まで、資金の性格には幅がある。具体的には、年金基金や保険会社などに

よる時間軸の長い ESG 投資は、株式や不動産、インフラ投資など比較的高いリスクを取りながら、より高いリターンを求めに行く。一方で ESG ファイナンスは、企業や不動産、インフラの ESG 配慮を確認しながら、借り手に有利な条件でのファイナンスを実施する。最近では、グリーンボンド（持続可能性に資するプロジェクトへの資金提供を目的に、債券発行で資金を調達する手法）が発行されると、発行金額以上の買い手（債券投資家）が現れる需要過多の状態が続いている。

ESG 投資家によってリスクマネーが投じられ、有利な ESG 金融によるファイナンスが調達できる企業やプロジェクトの所在する都市、それらの企業で働く従業員（＝生活者）が選択する蓋然性が高い周辺街区の不動産（本支店機能などの事業所や住宅）や都市インフラ（学校、保育園、病院、介護施設、都市公園、農園などに加えて、シェアオフィス等も含む）に、広義の責任投資原則に基礎づけられた資金が集中する可能性が高いと考えられる。ESG ファイナンスに加えて、ESG インデックスに運用成果を連動させなければならないパッシブ運用なども含めた、資金規模の大きな投資も選別的にそこに向かうことになり、キャッシュフローがキャッシュフローを生むサイクルも予想される。現在のように世界中に資金がだぶついている環境から、仮に金融引き締めなどによって厳しい投資環境へと変化したとしても、長期投資という資金の性格からして ESG 案件から投資が引き上げられるとは、にわかには考えづらい。

ただし、ESG 金融も万能ではない。巨額資金の運用であるがゆえに、小ぶりの物件は間尺に合わず、投資の目が向かない。あくまでも大規模なビルや都市施設、インフラが投資対象であり、その周辺にある地域密着型商店街や小規模飲食店の集積地、閑散とした旧市街地と積極的に関係を持つとうとするわけではない。持ちようがない、持ち方が見えないと云った方が正確かもしれない。しかし一方で、長期的に街の価値を維持し、高めていくためには、大小、新旧、用途などの多様性を保ち、老若男女、国籍を交えたコミュニティを作っていかなければならない。そのためには大規模再開発と周辺にある旧街区との架け橋となる組織やシステムが必要である。そこには、歴史や文化、街らしさの共感、連続する石畳や街路樹、建物ファサード一階の連続性などの一体感のある街路のデザイン、共同作業といった、両者を結び付けるコンテンツが必要になってくるだろう。

6. 鍵を握るのは街を経営する主体

持続可能性を判断基準にして、さまざまな都市や街が選別される世界が現実を広まっていく場合には、世界全体の持続可能性を求めるペースを無視してはいられず、ある程度は付いていかなければならない。できれば、少しでも先行していきたい。そのためには何をすべきか。タクシープールとバスターミナルが正面玄関を占領する、本来都市の顔であるはずの駅前、ウォークアブルでない駅前大通りとシャッター商店街、稼働率の低い公共施設や空室率の高いニュータウン、駅から距離のある駐車場付き郊外住宅や郊外型大規模ショッピングセンターの

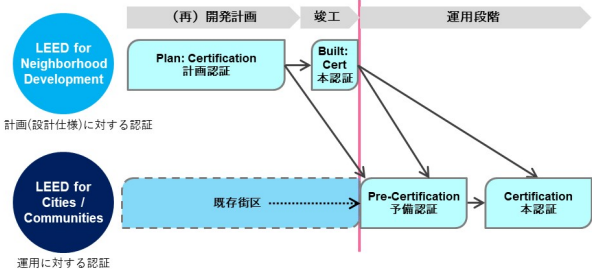
広大な駐車場、看板が視界を占領する景観公害等など、利用方法やデザインを作り替えなければならない都市の建築ストックや無秩序なランドスケープは枚挙にいとまがない。それに加えて、脱炭素化や気候変動対策、そして SDGs との関連で対処しなければならないソーシャル・イシューの現状把握と対策、モニタリングによる進捗管理と可視化など、ハードとソフトの両面から一気に対策を取っていかなければならない。

しかし、このことは逆に考えれば、そこでの対策自体が地域に雇用を生む仕事になり、地元密着型の産業になる可能性があるとも言える。SDGs の 11 番目のゴールである持続可能な都市・コミュニティは、大都市と郊外、地方都市との連携もターゲットの一つになっている。肝心なのは、それを取りまとめ、実際に動かしている公民連携の組織である。その組織は、過去に存在した第三セクターのようなものではなく、常に投資とリターン、投資の時間軸と出口戦略を持った、街を経営する主体でなければならない。

そして、その組織は大都市中心部だけにあれば良いのではなく、大都市郊外、地方都市とその周辺部ともネットワーク化された組織であることが望ましい。大都市の大規模プロジェクトに ESG 金融の資金は集中していく可能性は高いが、大都市の大規模ビル単体で、ウェルビーイングを支えるには限界がある。そのことは、レジリエンシー（BCP/バックアップオフィス）、安全な食べ物の入手、自然へのアクセスを欲求する心（バイオフィリア）、利他主義や贈与経済などによって駆動されるクリエイティビティを求めてサテライトオフィスを設営する先進的な企業行動などによって、現実のものとして形作られている。この流れは続くであろう。大都市近郊の郊外、地方都市の駅前、そこから足を延ばせばすぐにある豊かな自然に囲まれた農漁村にも、今後選ばれる存在になるためにやれることはある。持続可能な社会へ転換するための課題を洗い出し、対策を立て、目標を設定し、進捗を測ることは、大都市だけに適用する話ではない。これまで見えなかった価値を作り、プロセスを可視化、直接・間接的に優良投資資金を誘導し、生活圏の QOL を高めることでさらに質の良い仕事を増やすことができれば、外部に流出させずに地元に残るキャッシュフローを生み出せる。正の循環が生み出せる。

都市・街を評価しつつ、そこで見えてきた「足りないもの」に対して公民連携しながら、対策を打っていくことを産業にまで育てられるよう、考えてみる時にいるのではないだろうか。

エリア版LEED の認証取得パス



本資料の内容に関する一切の権利につきましては(株)ワンエフエムに帰属し、本資料の複製または一部他社の承認なしに使用することはできません。

再開発の計画、設計、施工を評価する LEED ND (街区開発) に対して、既存街区を含む自治体 (市域全体) や街のスケールのサステナビリティを継続的に評価する LEED シティ/コミュニティ

LEED ND/シティ/コミュニティ

建物単体ではなく一定のエリアを対象とし、運用のパフォーマンス実績で評価する認証



本資料の内容に関する一切の権利につきましては(株)ワンエフエムに帰属し、本資料の複製または一部他社の承認なしに使用することはできません。

LEED ND (街区開発) が、再開発事業が完了した時点までを評価するのに対して、LEED シティ/コミュニティは、運用のパフォーマンスを継続的に計測し、世界の同種の自治体、街区との相対比較をした上でスコアリングするシステム

Category	Requirement	Japanese	Possible	Required
INTEGRATIVE PROCESS	Credit	Integrative Planning and Leadership	POSSIBLE: 5	POSSIBLE: 5
	Credit	Green Building Policy and Incentives	1	1
	Credit	Green Building Policy and Incentives	4	4
NATURAL SYSTEMS AND ECOLOGY	Prereq	Ecological Assessment	REQUIRED	REQUIRED
	Credit	Green Spaces	2	2
	Credit	Natural Resources Conservation and Restoration	2	2
	Credit	Light Pollution Reduction	1	1
	Credit	Resilience Planning	1	1
	Credit	Resilience Planning	9	9
TRANSPORTATION AND LAND USE	Prereq	Transportation Performance	REQUIRED	REQUIRED
	Credit	Compact, Mixed Use and Transit Oriented Development	6	6
	Credit	Access to Quality Transit	1	1
	Credit	Alternative Fuel Vehicles	2	2
	Credit	Smart Mobility and Transportation Policy	2	2
	Credit	High-Priority Site	2	2
WATER EFFICIENCY	Prereq	Water Access and Quality	REQUIRED	REQUIRED
	Prereq	Water Performance	6	6
	Credit	Integrated Water Management	1	1
	Credit	Smart Water Systems	2	2
ENERGY AND GREENHOUSE GAS EMISSIONS	Prereq	Power Access, Reliability and Resiliency	REQUIRED	REQUIRED
	Prereq	Energy and Greenhouse Gas Emissions Performance	14	14
	Credit	Energy Efficiency	4	4
	Credit	Renewable Energy	6	6
	Credit	Low Carbon Economy	4	4
	Credit	Grid Harmonization	2	2
MATERIALS AND RESOURCES	Prereq	Solid Waste Management	REQUIRED	REQUIRED
	Prereq	Waste Performance	4	4
	Credit	Special Waste Streams Management	1	1
	Credit	Responsible Sourcing for Infrastructure	2	2
	Credit	Material Recovery	1	1
	Credit	Smart Waste Management Systems	2	2
QUALITY OF LIFE	Prereq	Demographic Assessment	REQUIRED	REQUIRED
	Prereq	Quality of Life Performance	6	6
	Credit	Trend Improvements	4	4
	Credit	Distributional Equity	4	4
	Credit	Environmental Justice	1	1
	Credit	Housing and Transportation Affordability	2	2
	Credit	Chic and Community Engagement	2	2
	Credit	Civil and Human Rights	1	1
	Credit	Civil and Human Rights	6	6
INNOVATION	Credit	Innovation	6	6
	Credit	Innovation	6	6
REGIONAL PRIORITY	Credit	Regional Priority	4	4
	Credit	Regional Priority	4	4
TOTAL			110	110
40-49			CERTIFIED	
50-59			SILVER	
60-79			GOLD	
80+			PLATINUM	

LEED シティ/コミュニティ v4.1 (既存) 評価スコアカード

Certification Matrix

Project: _____
Location: _____
Updated By: _____
Date: _____

Y	?	N	Points
0	0	0	TOTAL OPTIMIZATION

Y	?	N	Points
0	0	0	TOTAL OPTIMIZATION

Y	?	N	Points
0	0	0	TOTAL OPTIMIZATION

Y	?	N	Points
0	0	0	TOTAL OPTIMIZATION

Y	?	N	Points
0	0	0	TOTAL OPTIMIZATION

Requirements	Results
Min. 40 points for Silver, 50 for Gold, 60 for Platinum	0 - 49 points (not yet met)
50 - 59 needed for Silver, 60 for Gold, 80 for Platinum	50 - 59 (not yet met)
	60 - 79 (not yet met)
	80+ (not yet met)

WELL コミュニティパイロット版 評価スコアカード