

RE-SEED

Vol. 16

July, 2019

Real Estate Sustainability & Energy-Efficiency Diffusion
一般社団法人 環境不動産普及促進機構

Index	
不動産とSDGs	2
DBJ Green Building 認証制度の評価項目①	
長期修繕計画の計画年数について	7
「観光地経営」の視点と日本版DMO	12
環境不動産ニュース	16

不動産とSDGs

(一般財団法人) 建築環境・省エネルギー機構 理事長
(一般社団法人) 環境不動産普及促進機構 理事長
村上 周三

1 SDGsの理念と構造

1.1 2030アジェンダと社会改革

17のアイコンで知られているSDGs (Sustainable Development Goals) は2015年の国連総会において採択された2030アジェンダ¹⁾の中核文書である。2030アジェンダのタイトルは「我々の世界を変革する」というもので、その内容は理想主義的で倫理的公正の側面が強調されている。いわゆるSDGsはこのような高邁な理念を掲げて、より実行性の高い仕組みの下に持続可能な開発を目指すものである。経済開発、社会的課題への対応、環境改善など、開発途上国／先進国の両者を視野に入れた構想が高い評価と幅広い協賛を得て、世界で主流化しつつある。

1.2 日本における取組

政府はSDGs推進本部を設置して、SDGsの達成に取り組んでいる。政府による「SDGs未来都市」²⁾のプログラムは、SDGsの取組を通じて地方創生を図るものである。経済界も、SDGsの取組に前向きである。日本経済団体連合会は、「Society 5.0 for SDGs」³⁾として、SDGsの取組とSociety5.0(超スマート社会)の実現を連動させて組織を挙げて取り組んでいる。

1.3 外圧としてのSDGs

現在の日本が、いわゆる岩盤規制をはじめとする古い体制に縛られて身動きが取れない社会システムとなり、社会・経済の活性化に遅れをとっていることは周知のことである。過去において大きな外圧をきっかけに改革に成功してきた日本にとって、SDGsの導入は岩盤規制等を突破し、企業経営の面でも新たな体制へ転換する貴重な機会を提供することになるものと期待される。

1.4 SDGsの3層構造

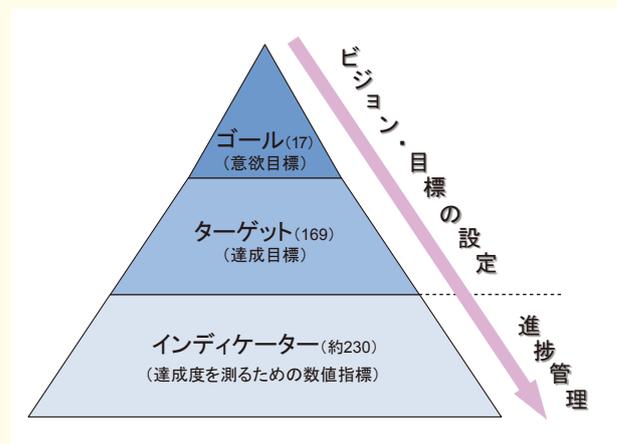
SDGsは図1に示すように、ゴール(意欲目標)、ターゲット(達成目標)、インディケーター(指標)の3層構造で構成されている。ゴール、ターゲットの取組目標を、指標を用いてなるべく定量的に測り、進捗管理の徹底を図るものとされている(Goal Based Governance)。理念の提案にとどまらず、指標を提示して実行性を高めている仕組みがSDGsの大きな長所のひとつである。

2 SDGsと金融

2.1 ESG投資、サステナブル金融、インパクト金融

国連による責任投資原則(PRI⁴⁾、2006年)の流れを受けて、投融資の判断にあたってESG(環境・社会・ガバナンス)⁵⁾要素や非財務情報等を考慮する動きが拡大してきた。2017年のPRI年次総会では、SDGsを実現するための「持続可能な開発投資(SDI s)」という概念が、「リスク・リターンの基準を満たしかつ環境や社会にポジティブなインパクトをもたらす投資」として示され、ESGとSDGsの概念が軌を一にして捉えられるようになりつつある。

図1 SDGsの3層構造



さらにEUでは、投融資や資産価値評価におけるESG要素の考慮のみならず、持続可能な成長に資する分野への資金提供などを含む広範囲の概念として「サステナブル金融」が示されている。また近年、「インパクト金融」という考え方が注目され、国連環境計画金融イニシアティブ (UNEP FI)⁶⁾により、SDGsの達成に向けた「ポジティブ・インパクト宣言」が2015年に発表されている。

2.2 SDGs金融

国際金融の舞台において、ESG金融、インパクト金融、サステナブル金融等の概念は、現時点ではそれぞれが明確に定義され棲み分けられているわけではなく、事業分類が進められている途上にある。当面これらをまとめて「SDGs金融」と呼ぶことが適切であると考える。不動産業における金融も、当然のことであるがSDGs金融の影響を強く受けることになる。

2.3 GRESBと環境不動産

SDGs金融に関わる不動産分野の大きな動きとして、GRESB⁷⁾を挙げることができる。2009年に欧州の主要年金基金のグループを中心にGRESB(Global Real Estate Sustainable Benchmark)が創設された。これは不動産セクターのESG指標と位置づけられ、75社にのぼるESGメンバー(運用資産額 18兆米ドル)が投資先の選定等にGRESBを利用している。日本の評価ツールCASBEE⁸⁾も、GRESBの評価において活用されている。

2.4 地方創生金融フレームワーク

内閣府は「地方創生SDGs・ESG金融調査研究会」⁹⁾(2019年度、座長 筆者)を組織し、地域企業と地域金融機関を中心として、SDGsの取組を通じた地方創生の活性化を企画している。その枠組みを図2に示す。ここでは、政府機関等による地域企業や地域金融機関の登録/認証、表彰等が実施される予定で、優

れたSDGsの取組の見える化による地域活性化への貢献が図られている。

3 不動産業におけるSDGs推進の背景と意義

3.1 不動産業が直面する経営環境の変化

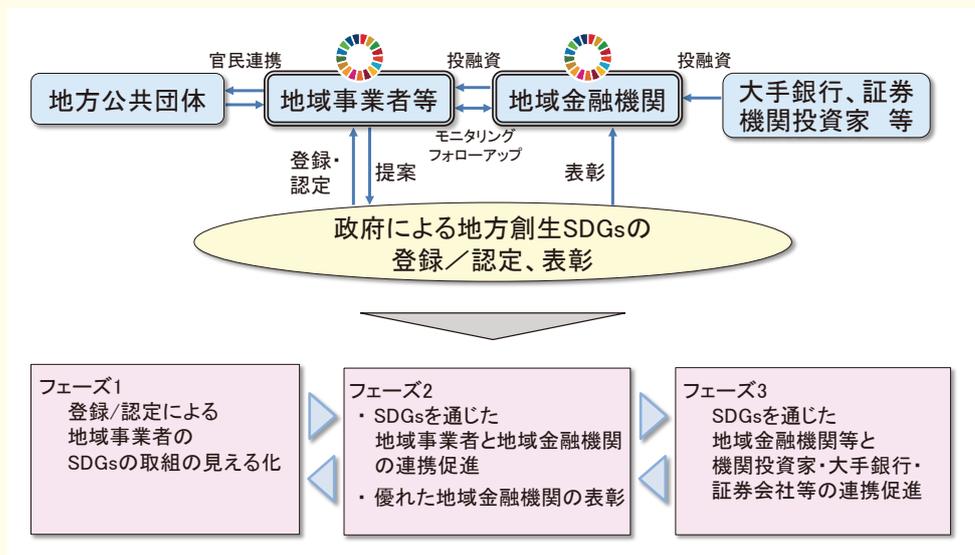
不動産業は現在、解決すべき多くの課題や達成すべき目標を抱えている。例えば、人口減少/少子高齢化と人手不足、労働環境問題と女性活用、ストックの成熟化と市場の縮小、脱炭素/環境共生、レジリエンス向上、AI・IoT等のイノベーションの導入、途上国の都市化進展への国際協力等である。これらの課題は国内にとどまらず、グローバル化した国際社会と密接に関連している。このように多様化、複雑化した課題の解決においては、経済、社会、環境のバランスに留意した統合的取組が求められる。その意味で、SDGsの枠組みを活用する取組は、多様な課題を抱える不動産業の経営活性化に有効であると考えられる。

3.2 SDGs導入の背景とメリット

導入の背景として、次の点が指摘される。

- 1) 企業が直面する経済、社会、環境面での多くの課題と、SDGsによる課題解決の可能性
- 2) SDGsの主流化と、世界の共通言語としてのSDGsに参加しないことのリスク
- 3) 投資・金融面でのパラダイムシフト
- 4) CSR,CSV等の新たな社会規範の主流化と、企業に求められる社会的存在としての一層の社会貢献

図2 地域企業の活性化に向けた地方創生SDGs金融フレームワーク⁹⁾



(内閣府の取組：地方創生SDGs・ESG金融調査研究会 (2019))

5) SDG s に対する多様なステークホルダーの参画とパートナーシップの活性化

また、SDG s 導入のメリットとして次の点を指摘することができる。

- 1) 将来のビジネスチャンスの開拓
- 2) 持続可能な開発への貢献による企業価値の向上
- 3) ステークホルダーとの関係の強化
- 4) SDG s の推進に伴う巨大な投資がもたらす社会と市場の安定化
- 5) 世界の共通言語としてのSDG s が提供する経営ノウハウのストックの活用

SDG s の取組は巨大なビジネスチャンスに直結する。WBCSD(世界経済人会議)¹⁰⁾ はSDG s の取組が年間12兆米ドルのビジネス価値を生むと予測している。

3.3 SDG s 導入に際しての、不動産業に特有の問題

・長い寿命

建築の寿命は他の工業製品に比べて長いので、その経営計画には特に長期的視点が求められる。その意味で、2030アジェンダを中期的目標として位置づけると、2050、2100年に向けたより長期の計画を具体化するのに好都合である。

・複雑な産業構造

不動産業の活動には、工務店/ゼネコン/ディベロッパー等の企業や、職人/建築設計者/都市計画家/金融関係者までを含む多様な職種の人たちが参加する。複雑な構造を有するこのアセンブリー産業をまとめるには統合的な理念、枠組みが必要で、その意味でSDG s は取りまとめのためのまことに適切なツールであるといえる。

・環境不動産の推進

不動産分野は大量の資源、エネルギーを消費している。パリ協定の枠組みの下でこの分野の一層の脱炭素化が強く求められている。その意味で、脱炭素を幅広い視点から推進する環境不動産の主流化が求められており、経済、社会、環境の統合的枠組みで省エネ・省資源を推進するSDG s の取組は適切であるといえる。

4 SDG s 導入の手順

4.1 SDG s の導入に際しての留意点

SDG s の導入に際しては、次のような視点に留意して導入計画を策定することが重要である。

・垂直連携と水平連携

企業が経営計画を立案する際には、グローバルレベル、国レベルのSDG s の取組にも目配りする垂直連携の視点が求められる。また幅広いステークホルダーとの連携が欠かせない。自治体と企業の官民連携を含め、これを水平連携と呼ぶ。

・アウトサイドイン

経営計画の立案に際しては、新たな視点を自社や業界の外に求めるアウトサイドインの立場が求められる。

・バックキャストイング

2030年のあるべき姿を描き、これから逆算して、当面の活動計画を立案するバックキャストイングの視点が必要である。

・統合的取組

SDG s の最大の特徴の一つは、17のゴールの相互の関係性に留意して全体に目配りしながら推進することである。これは分割できない全体 (Indivisible Whole) と呼ばれている。統合的取組においては、経済、社会、環境の3本の柱に留意し、バランスのとれた統合化を進めることが肝要である。統合的取組の構造とそのメリットを図3に示す。

・優先的取組課題 (マテリアリティ)

SDG s に対しては、目標群 (ゴール、ターゲット) が多すぎるという批判がなされることが多い。目標群に対しては、自身の経営計画に照らして、取組む目標に優先順位を設けることが肝要である。これをマテリアリティと呼ぶ。すべてのゴール、ターゲットに全力で取組むことは、限られた経営資源の有効活用という観点からもありえないことである。ただしその場合にも、前述の全体に対する目配りという視点を忘れてはならない。

4.2 SDG s 導入の5つのステップ

SDG s の導入は次のようなステップで進めることが効率的である。ステップ1: SDG s の理解、ステップ2: 取組体制の整備、ステップ3: 目標と指標の設定、ステップ4: アクションプログラムの策定、ステップ5: フォローアップの実施

4.3 目標設定のためのシナリオ編集とゴールのマッピング

・目標設定に向けたシナリオの編集

SDG s は目標群 (ゴールとターゲット) で構成されるが、これは単に目標を並べたものでそこに企業の

目標を設定するためのシナリオが示されているわけではない。したがって目標を設定するためのシナリオが必要とされる。そのためには、企業は目標群を、自己の経営計画を体現できるように編集し直す必要がある。その際、**図3**に示すように経済、社会、環境の3本の柱に沿って編集することが便利である。

・目標設定に向けたマッピング

図4に目標設定における後づけマッピングと先づけマッピングを示す。多くの企業におけるSDGsの取組において、既存の企業活動をSDGsの17のゴールに関連づける試みが広く行われている。これは既存の経営計画が先にあり、後からSDGsのゴールに紐付けるという意味で後づけマッピングと呼ぶ。一方、自身の経営上の課題を、SDGsのゴール、ターゲットの枠組みに関連付けて、重要取組課題の優先順位を付けることが重要である。この作業を通して、SDGsの枠組みの中に自己の経営課題を位置づけ、目標を設定することができる。目標設定に先んじて目標群との関わりの検討がなされるという意味で、これを先づけマッピングと呼ぶ。

4.5 企業組織とSDGs

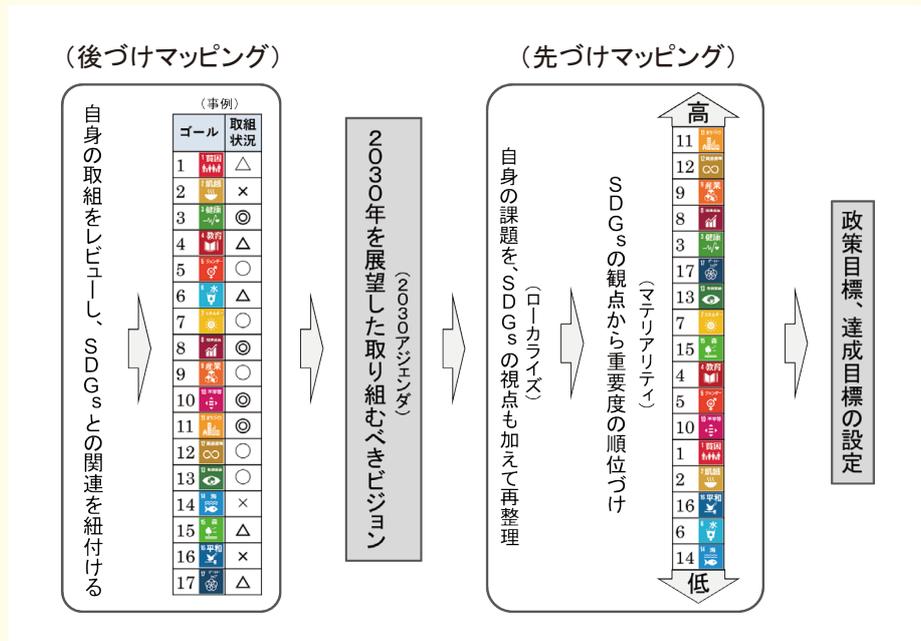
企業組織とSDGsの取組の関係を**図5**に示す。SDGsの各部門への浸透は部門によって大きく異なる。浸透が早いのが広報等に携わる非事業部門であり、次が経営部門である。浸透が遅いのが事業部門である。事業部門への浸透を図ることが、企業におけるSDGsの達成を実体化するための最大の課題である。

図3 SDGsの統合的取組とそのメリット



- ⇒ 統合的取組による部分最適から全体最適へ
- ⇒ 統合的取組による、トレードオフ問題や利益相反問題の緩和
- ⇒ 統合的取組がもたらすシナジー効果とコベネフィット

図4 目標設定に向けたマッピング

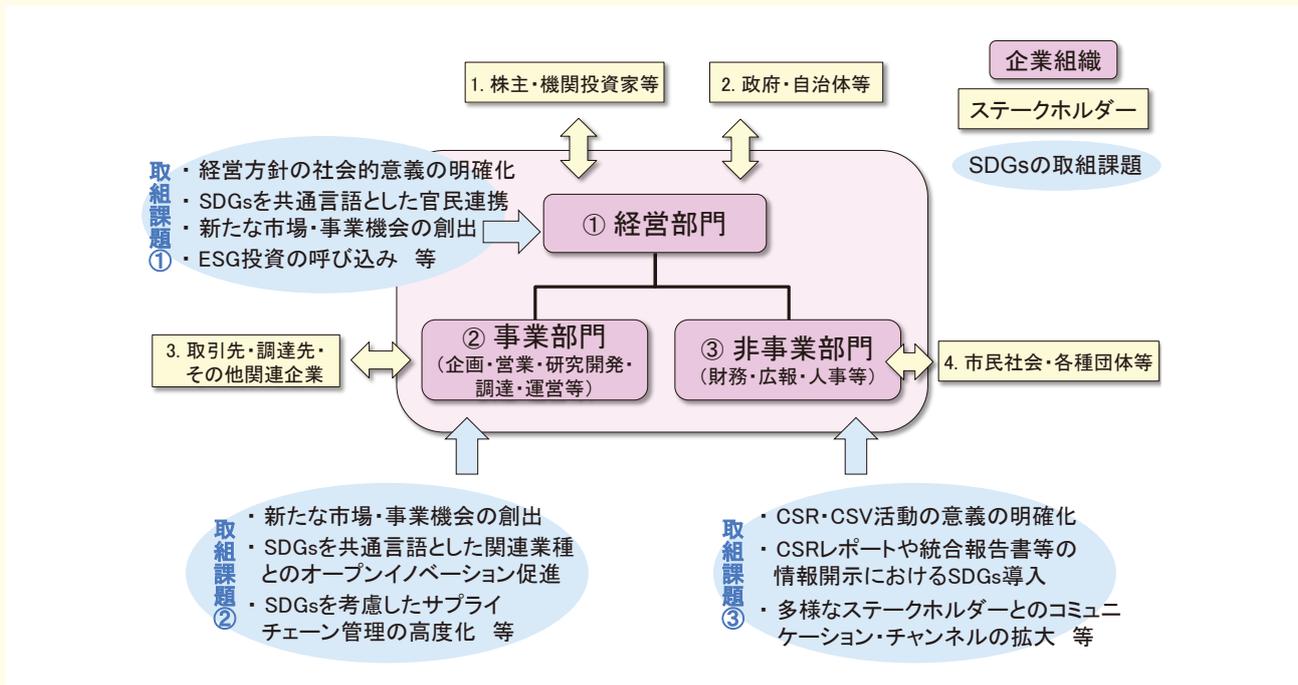


5 フォローアップと社会発信

5.1 フォローアップ

図1に示すように、SDGsの取組で最も重要なことのひとつが、取組の進捗管理によるガバナンスの徹底である。PDCAサイクルを回して進捗管理の徹底に務めることが求められる。SDGsに関わる社会情勢は変化するので、設定した目標や指標が適切なものであるか、継続的に見直す必要がある。

図5 SDGsの取組と企業組織



5.2 社会発信

企業等によるSDGsの取組は統合報告書等を通じて、広く社会に発信されるべきである。多くの企業による取組内容の社会発信のストックは、SDGsの取組に関するノウハウの蓄積といえる。このストックがグローバル

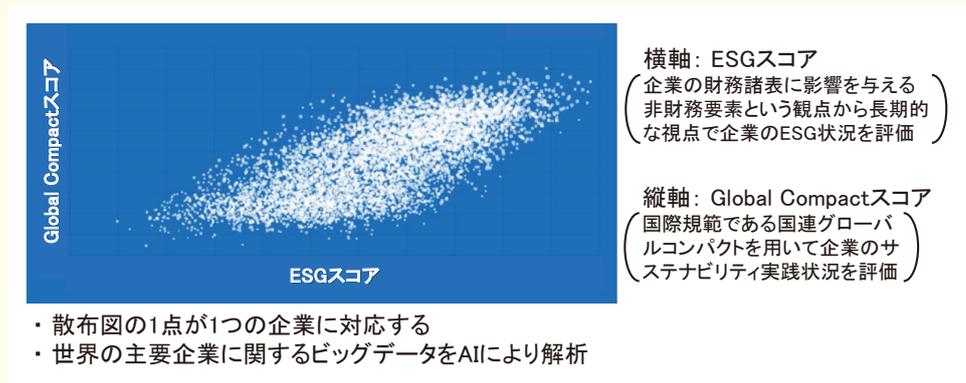
スケールで進展することは社会にとっての大きな資産であり、パートナーシップの進展につながる。これはCSVそのものであるといえる。

企業の取組の公表はグローバルな動きとして急速に進展している。公表された取組情報に基づいて、第三者が企業評価を実施することが行われている。ESGに関わる公開情報をAIの手法に基づいて評価した評価ツールS-Ray¹¹⁾の事例を図6に示す。このような社会情勢において、ESGやSDGsの取組の社会発信に努力しない企業は、グローバルな企業競争の世界において遅れを取ることに繋がる。

参考文献

1) http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/70/L.1

図6 評価ツールS-RayによるESGの取組の評価¹¹⁾



- 2) <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kankyoteian/pdf/result01.pdf>
- 3) http://www.keidanren.or.jp/policy/2018/095_honbun.pdf
- 4) <http://www.unpri.org/pri/about-the-pri>
- 5) <https://www.unpri.org/esg-issues>
- 6) <https://www.unepfi.org/>
- 7) <https://www.csr-design-gia.com/gresb/index.html>
- 8) <http://www.ibec.or.jp/CASBEE/>
- 9) https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kankyokaigi/pdf/sdgs_kinyu_sanko2.pdf
- 10) https://docs.wbcsd.org/2017/03/CEO_Guide_to_the_SDGs/Japanese.pdf
- 11) <https://arabesque.com/s-ray/>

DBJ Green Building 認証制度の評価項目① 長期修繕計画の計画年数について

一般財団法人 日本不動産研究所
資産ソリューション部 環境室
長谷川 育生

1. はじめに

建物の運営期間は長期に亘ります。建物を長く運営していくためには、長期的な視点に立って賃料収入や資産価値をできるだけ高く安定させる一方で、コストを見える化して低減することが求められます。

例えば賃貸用建物の収益性向上のためには、建物の立地やグレードに即したリーシング戦略を立案し、入居テナントに快適性・利便性・安全性の高い生活環境を提供する等して、建物の稼働率を向上させる必要がありますが、建物は経年により劣化していきます。建物の市場競争力を長期間に亘って維持するためには、腐食、摩耗、汚損等により物理的に劣化した内外装や設備機器等の入れ替え、建物利用者のニーズの高度化や近傍の新築ビルの出現等により相対的に機能が劣った状態になる社会的劣化等に対応して絶えず性能向上を図る必要があります。

これらの建物の劣化に対処するコストは修繕・更新費用といわれ、非常に大きな支出となるため、将来を見越して資金を計画的に積み立て、最適な時期に工事を行うことが望ましく、予め資金投入の計画を立てておくことが有用です。建物の運営期間中のどの時期に、どの部位に、どの位のコストを投入するかを取りまとめた計画を一般的に長期修繕計画^{*1}といいます。

長期修繕計画は建物の所有者や運営者にとって非常に関心の高い事項であると思われ、DBJ Green Building認証2019年スコアリングモデル¹⁾でも「長期修繕計画の策定（15年程度）」が評価項目の1つとして挙げられています。本稿では、長期修繕計画の計画年数の考え方について概説します。

2. 建物のライフサイクルとライフサイクルコスト

建物は構造躯体、建築設備、内外装材等の多数の部

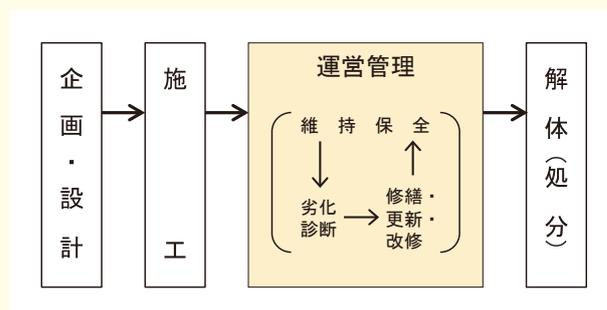
位・部材の組み合わせで構成されますが、長期に亘って建物を運営していくためには、これらの部位・部材の経年劣化に対して、初期水準の機能・性能まで回復させる「修繕」、初期水準と同等のものに交換する「更新」、初期水準を超えるものにグレードアップする「改修」を繰り返す必要があります。

建物の企画・設計から解体までの間を建物のライフサイクルといいます。建物が竣工してからは日常的な点検や保守を行い、適宜建物の状態を確認するための診断を実施し、修繕・更新・改修を繰り返すこととなります（**図1**）。

この建物のライフサイクルの間に必要となる費用を建物のライフサイクルコスト（LCC：Life Cycle Cost）といいます。①企画設計費、②建設費、③修繕費、④更新費、⑤保全費、⑥運用費、⑦一般管理費、⑧解体費等に分類されます。

図2に公益社団法人ロングライフビル推進協会（BELCA）^{*2}が、都内の延べ面積5,700㎡のオフィスビルを対象に試算したLCCの計算結果を示します。同じ仕様のオフィスビルを当初の性能を維持したまま100年間使用すると仮定した場合と40年で建て替えた場合のLCCの試算例ですが、これによると40年で建て替えた場合のイニシャルコスト（企画設計費、建設費）は24.5%、ランニングコスト（修繕費、更新費、保全費、運用費、一般管理費）は72.1%となり、100

図1 建物のライフサイクル²⁾



年で建て替えた場合のイニシャルコストは14.0%、ランニングコストは84.1%と試算されています。ランニングコストのうち、建築設備、内外装材等の経年劣化に対応するための修繕費・更新費は、それぞれ24.7%、30.8%を占めることとなり、建物の使用年数に関わら

図2 延べ面積5,700㎡のオフィスビルのLCCの内訳³⁾

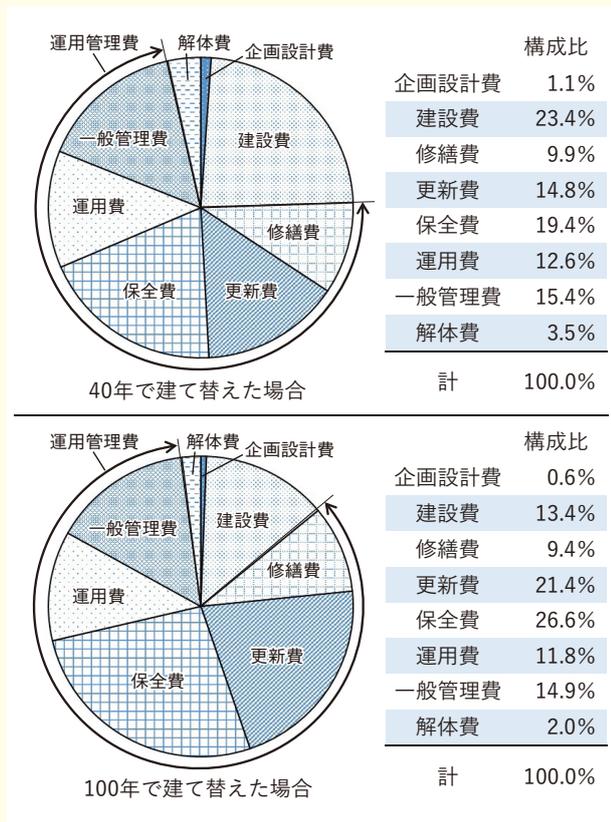
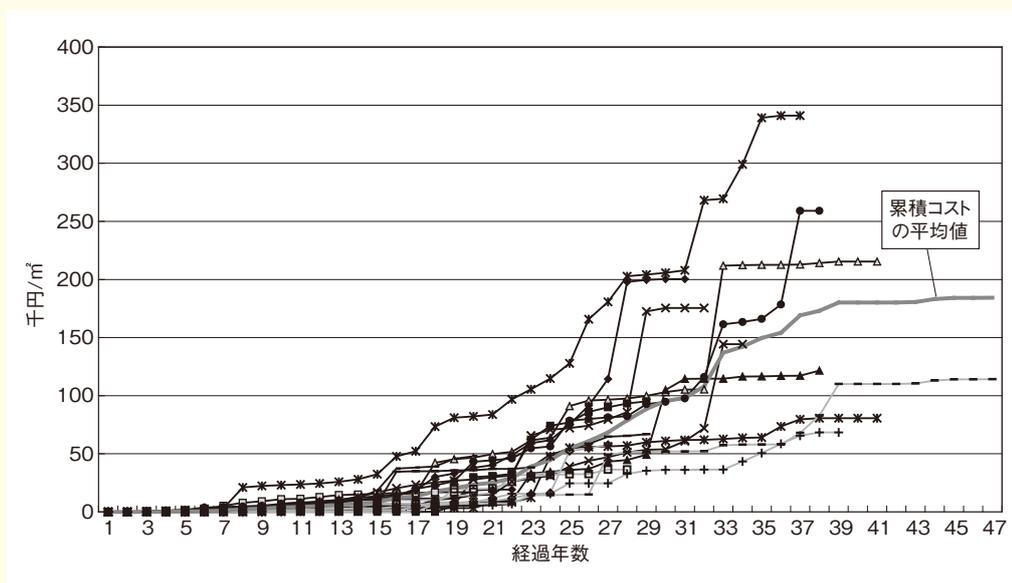


図3 修繕・更新・改修の工事費の実例⁴⁾



ず修繕・更新に要する費用は非常に大きな支出であることが分かります。

3. 修繕・更新・改修に係る工事の発生時期

前述のBELCAでは、平成15年にオフィスビルの修繕・更新・改修の実態を把握するためビルオーナーにアンケート調査を行っており、その結果が「総合的LC特別研究報告書 LC評価用データの収集・提供」にまとめられています。同報告書では、図3のとおり工事履歴の保管が適切になされていた築18年～築47年の20棟から工事費の実績値を収集しています。これによると、建物が竣工してから15年頃までは比較的小さな修繕・更新・改修費しか発生しませんが、15年を過ぎた頃から徐々に増加し始め、大規模修繕を迎える25～30年頃に急に増大する傾向にあることが分かります。

同報告書では、部位別の修繕・更新・改修費も示されています(図4～図7)。

電気設備(図4)及び衛生設備(図5)は、25年前後で中規模な工事が発生し、35年を過ぎてから大規模工事が発生することが分かります。

空調設備(図6)は、15年を過ぎて小規模な工事が発生し始め、30年を過ぎて大規模な工事を実施していることが分かります。空調設備工事は建物全体に及ぶため、工事費も非常に大きなものとなります。

搬送設備(図7)

は、25年前後で中規模な工事が発生し、30年を過ぎて大規模な工事が発生していることが分かります。エレベーターは基本的にはフルメンテナンスマン契約³⁾のため、エレベーターはかごの更新で工事費が発生し、それ以外は機械駐車場の工事費と考えられます。

建物のライフサ

図4 電気設備工事費⁴⁾

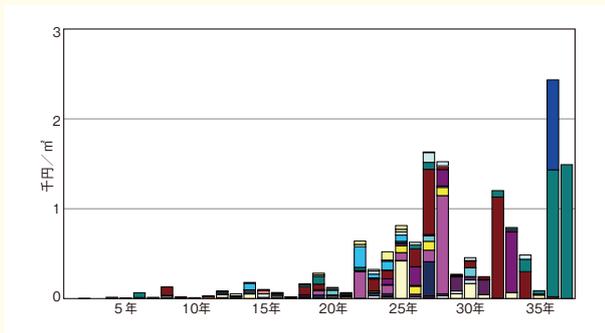


図6 空調設備工事費⁴⁾

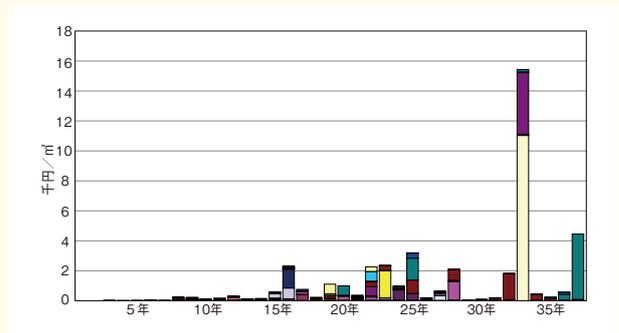


図5 衛生設備工事費⁴⁾

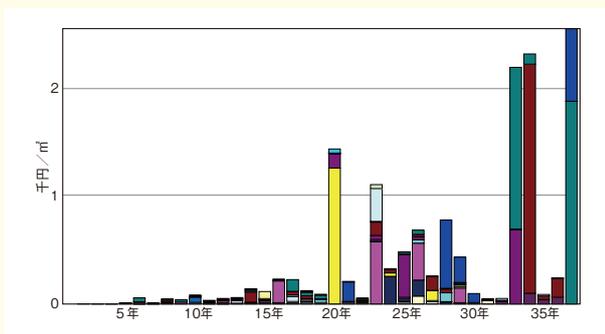
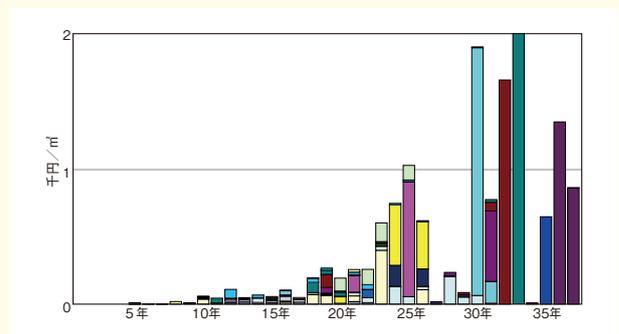


図7 搬送設備工事費⁴⁾



イフルを概観すると、修繕・更新・改修工事に係る費用は、20年を過ぎた頃と30年を過ぎた頃に大きな山が発生する傾向にあるといえます。

4. 長期修繕計画の役割

建物を構成する建築設備や内外装材は修繕時期も更新時期も様々で、突如として大きな修繕・更新工事が発生すると資金難に陥るため、予め建物の運営期間に亘って必要となる概算費用を算出し、長期修繕計画を作成しておくことで、将来の投入資金を準備すること

が可能となります。長期修繕計画を適切に策定することで、修繕・更新時期をコントロールして投入資金の平準化を図れるだけでなく、道連れ工事^{*4}を少なくして効率的な工事の実施にもつながります。

BELCA発行の書籍「一建築基準法第8条第2項対応一建築・設備維持保全計画の作り方（新訂版）（以下、「維持保全計画の作り方）」に、モデル建築物を対象として作成された「長期修繕計画」が例示されています（表1）。この計画例では計画期間を50年としていますが、長期修繕計画において遠い将来の修繕・更新

表1 長期修繕計画の例⁵⁾

業務区分	費用区分 建設費用	修繕・更新費用											小計	
		1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	45年目	46年目	47年目	48年目	49年目		50年目
防水工事	67,600	0	0	0	0	87	0	1,321	0	0	0	0	1,641	23,044
石工事	66,900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,653	0	0	9,918
金属工事	61,500	0	0	0	0	859	0	1,684	259	0	0	0	859	105,353
金属製建具工事	80,000	0	0	0	0	4,840	0	4,840	0	0	0	0	4,840	117,642
内装工事	103,800	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	33,097	295,847
雑工事	37,400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,236	26,180
電気設備工事	105,000	0	0	0	0	0	1,248	4,829	0	0	18,626	987	46,902	265,325
空調設備工事	134,000	0	37	0	37	1,612	37	1,935	37	0	37	0	34,631	317,193
給排水衛生設備工事	40,800	0	0	17	0	222	17	1,179	17	0	0	17	28,443	120,133
ガス設備工事	11,300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26,912
昇降機・駐車場設備工事	114,200	0	306	0	306	0	520	2,447	408	408	612	408	408	124,825
解体撤去工事	4,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
合計	880,600	0	343	17	343	9,293	1,822	27,226	721	408	30,170	1,412	160,420	1,536,941

表2 電気設備の中期修繕・更新・改修計画（計画期間5年）の例⁵⁾

(千円)

工事項目	仕様	数量	工事内容	設置時期	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	各工事費用見込 小計
					15年目	16年目	17年目	18年目	19年目	20年目	
【診断】					1,000					4,000	5,000
小計①					1,000	0	0	0	0	4,000	5,000
【電気設備】											
変圧器	単層 100KV _a	4台	修繕（部品交換）	1997						400	400
	三層 150KV _a	2台	修繕（部品交換）	1997						380	380
非常灯		160台	修繕（部品交換）	1997				3,523			3,523
誘導灯		40台	修繕（部品交換）	1997				173			173
照明器具		659台	改修（蛍光灯→LED）	1997			6,744	6,744	4,496		17,985
			※空調機交換と同時								
小計③						0	6,744	10,440	4,496	780	22,461
合計					1,000	10,092	29,421	33,117	19,799	45,961	139,391

時期や必要な投資額を確定的に計画することは難しいため、当初の性能の維持を前提として計画期間中に発生すると想定される修繕・更新工事の資金投入の予定を明らかにするものとして作成されています。また、修繕・更新時期も建物が機能不全に至る前に対応する予防保全がベースとされています。

なお、技術革新等に伴う社会的劣化に対しては、長期修繕計画の策定時にその内容を予測することができないため、長期修繕計画には物理的劣化に対応した修繕・更新のみを見込み、社会的劣化に対応する改修は見込みません。建物の運営期間中には、当然、性能向上やバリューアップのための改修が必要となりますが、改修計画については、長期修繕計画を基に、より工事を具体化した中期修繕・更新・改修計画で見込むこととなります。

5. 中期修繕・更新・改修計画

長期修繕計画は建築設備、内外装の各部位・部材について、数量、単価、想定耐用年数等を基本として、時系列に整理したマスター計画であるため、予算化して工事を実施するためには、より短い期間の具体的な計画に落とし込む必要があります。

そのためには、先ず建物診断を実施して建物の状態を把握した上で、必要となる修繕・更新項目及び改修項目を抽出し、具体的な工事項目、工事費、工事時期等について緊急性・優先度等を踏まえた検討を行い、中期の修繕・更新・

改修計画として取りまとめます。また、ある年度に投入資金が集中しないよう工事の実施時期をずらして工事費の平準化を図ることや、基本的に修繕・更新・改修工事は建物を使いながら実施するものなのでテナントや利用者との調整等も検討することになります。

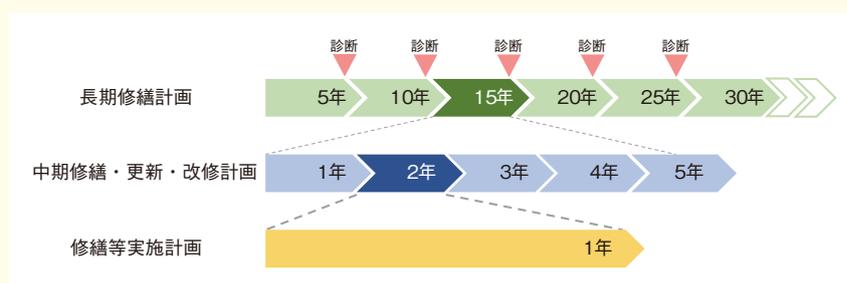
前述の「維持保全計画の作り方」には中期修繕・更新・改修計画も例示されており、電気設備の中期修繕・更新・改修計画の例を表2に示します。表2では計画期間を2013年から2017年の5年間としていますが、竣工後15年目に診断を実施して工事項目を具体化し、さらに16年目以降の単年度の実施計画に落とし込んだ計画となっています。工事項目としては他にも空調設備、衛生設備、仕上材等が挙げられるので、合理的な工事計画とするためには、例えば足場の必要な工事はまとめて実施する等の調整を行います。

6. 長期修繕計画の計画年数

長期修繕計画、中期修繕・更新・改修計画、単年度の修繕等実施計画の3つの計画の関係をまとめると図8のようになります。

長期修繕計画の計画年数は、設備機器等の更新が一

図8 長期・中期・単年度計画のイメージ



巡する30年以上で作成されることが望ましいといえますが、建物の運営期間によっても異なってきます。建物の運営期間は所有形態によって異なりますが、一般的に自社ビル等であれば建物のライフサイクルの全期間が運営期間となり30～50年程度、不動産証券化の対象となるような投資用の建物においては15年程度が妥当といえます。

また、中期修繕・更新・改修計画は建物の診断結果を受けて作成されますが、その計画期間は、診断実施時から物理的劣化が大きく進行しない期間や改修にあたって社会の変化が予測できる期間を勘案して3～5年が妥当と考えられます。建物診断も5年程度毎に定期に実施することが望ましく、予め診断の実施時期も長期修繕計画で見込んでおくことが重要です。

なお、エンジニアリング・レポート（ER）における修繕更新費用の計画期間は、一般的に10年、12年、15年が多いですが、これはノンリコースローンの償還期限5年×2回+予備期間2年=12年を基にしており、15年から20年毎に発生する大規模修繕工事をカバーできる年数とされています。

長期修繕計画では30～50年に亘る修繕・更新項目と費用を見込みますが、計画時期が到来したからといって工事を実施するものではなく、定期的な建物診断の結果を受けて工事の必要性や実施項目を検討し、その都度計画を見直すことも必要です。

7. おわりに

長期修繕計画を作成することの真の重要性は、建物運営のために将来費用を見積もることのみにあるわけではありません。もし、建物の劣化を放置したため災害等が発生すると、本来であれば人の生命や健康や財産を守るための建物が、ある時、人命を危険にさらし、大きな損害を与えるような事態を招くことになります。また、事故や機能停止が実際に起きると、建物所有者は損害賠償責任のみならず、刑事責任を問われる場合もあります。そのため、長期修繕計画の適切な作成は、リスクマネジメントとしての側面も持ち合わせています。

なお、証券化対象不動産を中心にERを保有する建物が増えていますが、ERは第三者の専門家が目視調

査、ヒアリング調査、書類調査等から得た情報で作成されたもので、ERの修繕・更新計画がそのまま当該建物の長期修繕計画として活用できるわけではありません。建物所有者、建物の建設に関わり建物の成り立ちを熟知した設計者・施工者、日常的にビルのメンテナンスを行う維持管理者等が協働して、当該建物に適した長期修繕計画を作成し直す必要があります。

ストック型社会においては、建物に愛着を持って手入れを丁寧に行い、ライフサイクルを通じた建物の使い方や使われ方を皆で考えていくことが重要であるといえます。

【注釈】

※1：根拠法令等により、維持保全計画、保全計画、長期保全計画、維持管理計画等の類語が使用されており、内容、計画期間等も一致していないが、本稿では一般的な呼称の「長期修繕計画」を使用する。

※2：建物のライフサイクル全般に関わる幅広い業種の企業から構成される団体で、会員企業のノウハウを結集して、良好な建築ストックの形成と建物のロングライフ化推進のために、技術者の育成、建物の表彰、調査・研究等を行っている。

※3：予め取り決めた月々の契約金を支払うことで、定期的な機器・装置の保守・点検を行うことに加え、点検結果に基づく合理的な判断のもと、劣化した部品の取り替えや修理等を行う契約方式をいう。

※4：配管の交換時に内装を撤去しなければならない等といった修繕工事等の際に目的の工事以外に復旧や撤去を要する工事のこと。

【引用・参考文献】

- 1) DBJ Green Building認証ホームページ
<<http://igb.jp/>>
- 2) BELCA (2015)：『ロングライフを目指す ビルのライフサイクルマネジメント』
- 3) BELCA (2018)：『建物のライフサイクルと維持保全（新訂版）－建物保全学入門－』
- 4) BELCA (2004)：『総合的LC特別研究報告書 LC評価用データの収集・提供』
- 5) BELCA (2016)：『－建築基準法第8条第2項対応－建築・設備維持保全計画の作り方（新訂版）』

「観光地経営」の視点と日本版DMO

立教大学観光学部特任教授
(公財) 日本交通公社上席客員研究員
梅川 智也

(1) 「観光地経営」の重要性とその定義

全国の観光地で「日本版DMO」が注目されている。「観光地経営」の舵取り役を担う組織がDMO (Destination Marketing/Management Organization) と言われているが、そもそも観光地経営とは何なのか、なぜ観光地経営が必要なのかを整理しておく。

昭和の時代は全般的に観光需要が拡大していた時代であり、どちらかと言えば、ハードの善し悪しによって入り込みが左右される傾向が強かった。それが21世紀に入り、日本全体の人口が減少し、少子高齢化が進む中で、観光需要全体のパイが増えなくなり、会社経営と同様、誰がマネジメントするのか、観光地全体として、どのようにマネジメントするかが重要となってきた。

特に昨今は、昭和の時代に建設・整備されたハードそのものが老朽化、陳腐化してきていることから、ハードのリニューアルと同時に、どう管理運営するかというソフトも一緒にトータルで検討しなければならない。つまり、観光地の持続的な発展のためには、誰が何をどうマネジメントするかが重要であり、個々の施設だけではなく、観光地全体を経営するという概念、具体的には「観光地経営」という概念が注目されてきたのである。

これまで多くの観光地では観光産業、観光協会などの観光推進組織、観光行政の三者が中心となって受け

入れ推進を図ってきたが、観光客のニーズが変わってきて、地域の住民との交流や地域の歴史や文化に触れてみたいという志向が強くなってきた。そうすると観光客を先述の三者だけで対応する時代は終わり、観光地全体でおもてなしをする、つまり観光地全体を魅力あるものにしていかないと観光客のニーズに対応できなくなってきている。要は、地域力が問われる時代になってきているのであり、まさに「観光地経営」という概念が重要になっているのである。

観光地は長期にわたって発展していかなければならない、つまり観光地経営の目的は「観光地の持続的な発展」ということになる。そして観光地経営を行うには、一定のビジョンに基づいて行動することが重要である。観光地の場合、ステークホルダーが多いことから共通の目標を構築し、進んでいくことが不可欠である。そして、観光地を構成している経営資源（人を惹きつける資源や施設、あるいはインフラ、具体的には観光客が快適に旅行できる基盤となるもの、例えば観光案内所や観光地を巡るためのマップ等）と推進主体（住民や観光事業者、行政など）をマネジメントするための一連の組織的活動…これを「観光地経営」と定義している（図表1）。

(2) 「観光地経営」に必要な 4つの組織的活動と8つの視点

そして「組織的活動」とは大きく次の4つとなる。1つは、地域で合意形成を図りながらビジョンをつくること。当該観光地がどこへ向かっていくのか、それに対して何をすべきなのかがはっきりしないとゴールには至らない。地域が共有できる目標（ビジョン）をつくるという組織的活動。2つ目は観光客が行ってみる価値（来訪価値）を高めるため、観光地全体の付加価値を上げていくという活動。3つ目は観光振興のためのあらゆる活動を可能にする組織づくり・人づくり。そして4つ目は、持続性を確保するための条件づくり。具体的にはブランドをどうやって維持・管理し

図表1 「観光地経営」の定義

- ①観光地の持続的な発展を目的として、
- ②一定の方針（ビジョン）に基づいて、観光地を構成する
- ③様々な経営資源（観光資源・観光施設、インフラ等）と推進主体（住民、事業者、行政等）をマネジメントするための
- ④一連の組織的活動

ていくのか、あるいは観光財源はどう確保していくのかである。

こうした4つの組織的活動を展開するための「観光地経営」の要諦を以下に8つ整理する（図表2）。

〈視点1〉観光地の特性と経営状況の把握【状況把握】

地域の歴史や自然、文化、産業などを把握することで、こうした観光地の特性（個性）をしっかりと把握するとともに、人間が体重や身長、血圧を測るように、観光地も宿泊客数やお客さま満足度の数値が上がっているのか下がっているのかを見ながら、観光地の経営状況を把握することが基本となる。

〈視点2〉どう戦略を策定するか【戦略策定】

様々なステークホルダーを巻き込みながら、説得力のあるビジョン、戦略を策定しなければならない。目標に向かってどういった戦略で進めるのか、具体的なプロジェクトとしては何を推進していくのかなどの体系、いわゆる観光計画を策定する。この観光ビジョン（観光振興基本計画など名称は様々である）を策定しているかないかでは、計画的な施策の推進、場当たり的な事業の排除、官民の連携など観光振興に向けたアプローチが大きく異なる。

〈視点3〉新しい魅力づくりと市場の創造

「新しい魅力づくり」は、従来型の観光資源だけではなくて、知られざる街の歴史や人々の暮らしに迫る「ブラタモリ」的、つまりその土地が持っている生活文化を身近に感じて楽しむような資源をどうやって発掘し、どう売り出していくか、具体的には地域資源を発掘し、磨き上げ、いわゆる商品にしていくといった

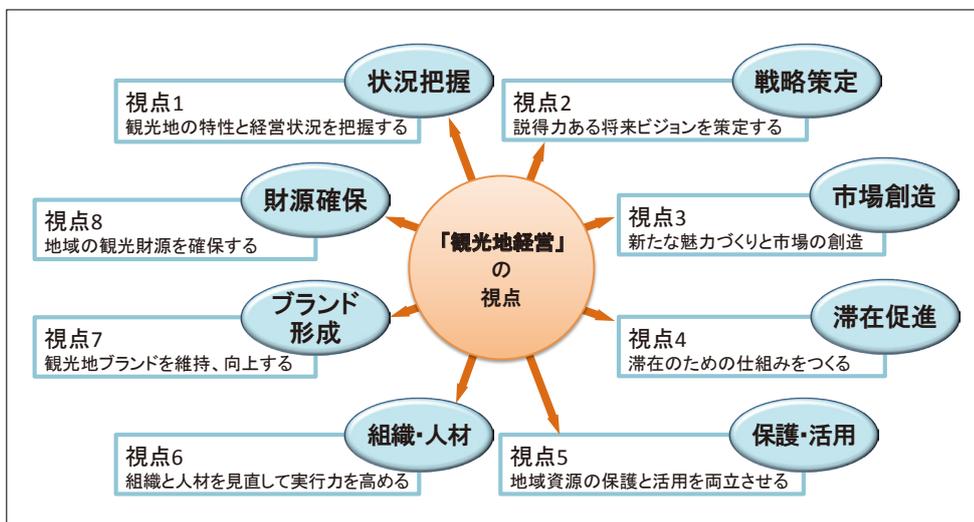
一連の地道な取り組みも新しい魅力づくりである。もう一つは「連携」であり、広域的な連携も新しい魅力づくりではあるが、テーマ連携というものもある。例えば、「美しい村づくり」は隣同士ではないが、自分たちの町や村をどう美しくしようかということで全国的に連携をしている。そこでいろいろなノウハウを学びながら、自分たちのまちを良くしようという取り組みで、こうしたことも新しい魅力づくりである。こうした価値創造も観光地経営には重要となっている。「市場の創造」では新しいマーケットを取り込むということでインバウンドの誘致が地域経済にとって重要となってきている。

〈視点4〉滞在のための仕組みをつくる

わが国の観光地の課題の一つが「滞在」であり、日本人の宿泊旅行の6割は1泊2日である。温泉地などでは、少なくとも2泊3日に伸ばすことが一つの目標であるが、1泊2日の観光構造を変えるのは現実問題として極めて難しい。しかしながら、近年、楽々と滞在化を実現しているところがあり、それがインバウンドによってもたらされている。北海道のニセコエリアや長野県白馬村などはオーストラリアからのスキーヤーが2～3週間滞在する。日本人は土日しかスキー場には行かないが、彼らは長期滞在するのである。こうしたインバウンドの影響によって日本の観光の大きな課題、つまり「平準化」問題が解決することも考えられる。観光地にとっては滞在してもらわなければその地域の良さもわからないであろうし、お金を落としてもらうためにはなるべく滞在してもらわなければならない。

日本人の旅行スタイルも多少は変化していくことを期待したい。
 〈視点5〉地域資源の保護と活用を両立させる
 現在、にわかに関目されているオーバーツーリズムの問題とも絡むが、適切な利用と保護のバランスを取るように知恵を働かせなければならない。エコツーリズムの分野ではキャリングキャパシティ

図表2 「観光地経営」に必要な8つの視点



(適正な入り込み) についての研究が進んでいる。例えば、北海道の知床五湖では、たくさんの団体客が来て、自然が破壊されることが危惧されたため、ガイド1人につき20人限定というように入り込みをコントロールしている。地元の商店などは大反対をしたが、環境省のレンジャーが2年ほどかけて、「商売しなくてはいけないのはわかるが、自然が壊れたらお客さんが来なくなる」と説得し、適切な利用をするように合意形成を図っていった。

キャリングキャパシティの考え方がなかなか進んでいないのが文化財や人文資源などで、古都やまちなみ観光地では“利用の集中”が問題視されている。例えば、金沢の東茶屋街は、昔からの落ち着いた佇まいのある町であるが、急激にインバウンドを含めた団体客が増加し、地元住民は昔の良さがなくなりつつあると懸念している。

適正値を遥かに上回ってしまうオーバーツーリズムの問題は、世界的にもそうであるが、日本でも課題になってきており、今後はより実証的な研究を踏まえて適切な対応が求められている。

〈視点6〉 組織と人材を見直して実行力を高める

これまでの観光推進体制は、観光協会、旅館組合・商店街など観光関連産業が主体となり、あるいは行政(観光課)が主体となる場合もあるが、いずれにしても業界・行政・協会の三者で観光振興を進めてきたといえるが、今や、地域全体で観光振興に取り組まないと観光地間競争に勝てない状況となっている。

多様な主体が連携して観光地のプラットフォームを形成していくこととなるが、その中心に位置するのが観光推進組織、具体的には「日本版DMO」となる。地域に相応しい観光推進体制を模索し、構築していかなければならない。

〈視点7〉 観光地ブランドを維持・向上する

ブランドをどうやって維持・コントロールしていくかは難しい課題であるが、デザインの力は大きいといえる。観光地側が市場に伝えたいイメージがその通りに伝わっていれば何も問題はないが、ミスマッチが起きると問題となる。それを上手く伝えるための手段としてデザインによるコミュニケーションが重要なポイントとなる。

〈視点8〉 地域の財源を確保する

何をやるにしても財源がないと活動ができないので、

安定的かつ独自の財源を確保するためにはどうするかということである。地域の観光財源には「自主財源」と「依存財源」に分類されるが、前者をどう安定的に確保するかが地域にとっての課題となる。

(3) 観光財源の課題と展望

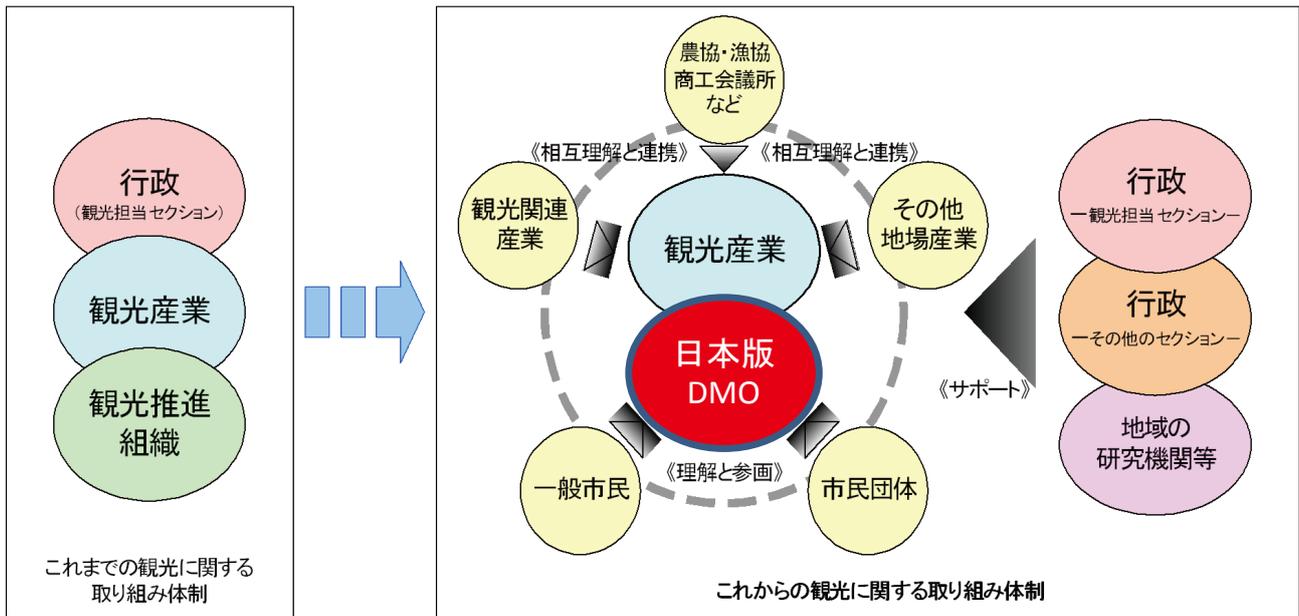
国は2019年1月より国際観光旅客税を導入し、日本を出入国する旅客に対して1,000円を徴収することによって年間400~500億円程度が安定的な観光振興財源となる制度を導入した。インバウンド、アウトバウンドともに国際的な観光交流が増えれば増えるほど税収が拡大する仕組みである。

一方、地方の観光財源は脆弱である。都道府県の観光予算をみると、観光費は1995年に約1,500億円あったが、10年後には665億円に減っている。特に2000年の地方分権一括法の改定がなされた後、観光予算は急激に落ち込んだのは、安定財源がないからである。近年はインバウンド対応もあり、増加している自治体もあるが、都道府県も市町村も観光予算は行政側の裁量で決められる。教育や民生や道路整備などの建設関係に予算が配分されると観光に回す予算が少なくなってしまう。観光予算はその時その時のトップの意志や観光行政の位置付けによって変わるのが特徴で、安定的でないことが課題である。

ただし、入湯税というのは、市町村税でありながら目的税でもあり、観光振興に活用できる唯一の税となっている。標準税率は150円/人日であるが、入湯客が増えれば増えるほど増えるタイプの税で、入湯税が増えても地方交付税交付金が減らされることはない。昨今、この入湯税の超過課税によって観光振興の安定財源とするところが出てきている。具体的には北海道釧路市、北海道上川町、三重県桑名市、大阪市箕面市、岡山県美作市などであり、2019年度からは大分県別府市が導入している。

また、宿泊税という法定外目的税を導入して観光振興の安定財源としているところも出てきている。2002年に東京都が導入して以降、しばらく導入の動きがなかったが、近年のインバウンドの急増を背景として大阪府が導入。続いて市町村では初めて京都市が2018年10月より導入している。京都市は民泊を含めて全宿泊客を対象としているところに特徴がある。京都市に続いて金沢市などでも導入が進んでいる。さら

図表3 これからの観光推進体制のあり方



に2019年11月からは先述したオーストラリアをはじめとする海外からのスキー客が急増している北海道倶知安町でも宿泊料金の2%という新たな方式を導入することが決まっている。

（4）望ましい観光推進体制に向けて

わが国の観光推進体制は、急増するインバウンドへの対応や安定的かつ自主的な財源の不足などから限界が来ているといわれている。実は昭和から平成の時代に何も変革が起きなかったのが、この観光協会など観光推進組織・体制である。欧米では、観光協会（Tourism Organization）から、観光コンベンション協会（Convention and Visitors Bureau=CVB）、そしてDMO（Destination Marketing/Management Organization）へと進化してきたのは大違いである。バブル経済崩壊後、観光予算には限りがあり、行政からの補助金頼みとなっていた事実もあるにせよ、いずれにしても観光業界・行政・観光協会の三者による観光振興には限界が来ていることは事実である。今や、地域全体を巻き込み、魅力ある地域をつくり、受け入れ態勢にも万全を尽くさなければ観光地間競争に勝てない。

これからの観光推進体制は、受益者は主に民間なので、ホテルや旅館、土産物屋などがあくまで主体となるが、市民やまちづくり団体、漁協、農協などの地場

産業などを巻き込みながら地域全体としてマネジメントしていかなければならない。その際、民間の活動を上手く進められるようサポート役に徹することが行政の役割だと考えている。例えば、地域のルールづくりや官民連携、広域連携のための場づくりなどである。地方の場合、どうしてもお金と人材が集まる行政が中心となってしまいうケースが少なくない。そうなってしまうと、あの事業は行政の仕事だからと民間は引いてしまったり、行政に任せっきりになったりするが、観光施策は観光産業や観光推進組織が舵取り役となっていなければならない。一般的に観光まちづくりは行政が中心になると長続きしないと考えている。無論、仕掛けは行政がやって良いが、それは水面下の動きとして、あくまでも民間を主役に、ということに徹することで長続きするし、民間に主体的な役回りを預けるのが重要ではないかと考えている。そうした役割分担が「観光地経営」であり、図表3の右側、観光プラットフォームの中心に位置するのが観光推進組織、具体的には「日本版DMO」となるのである。

（本稿は、筆者が2019年2月22日に行った「第3回 Re-Seed機構特別セミナー」の概要である。）

【参考文献】

・『観光地経営の視点と実践(第2版)』2019年3月、(公財)日本交通公社編著、(株)丸善出版

環境不動産ニュース

不動産市場におけるESG投資の広がり ～日本不動産研究所「第40回 不動産投資家調査® 特別アンケート」より～

このたび一般財団法人日本不動産研究所が実施した「第40回 不動産投資家調査® 特別アンケート」によると、すでに多くの不動産投資プレイヤー（リート、私募ファンド、デベロッパー等）がESG（環境・社会・ガバナンス）に配慮した取り組みを進めていることが明らかとなった。図1のとおり、「環境性能」のみならず「働く人の健康性や快適性」にも多くの企業の実践が及んでいる。

その一方、ESG投資に対する経済的効果の実現が今後の課題となる。少なくとも将来的にはESGに適した不動産の賃料収入が相対的に高まるとの見通しは多数の投資家の間で共有されているものの（図2）、ESGに適した不動産のコストは高いとのイメージも根強く（図3）、さらなるESG投資の普及には市場関係者による一層の努力と創意工夫が期待される。

図1 不動産のESG投資において具体的に実践していること（複数選択可）（有効回答83社）

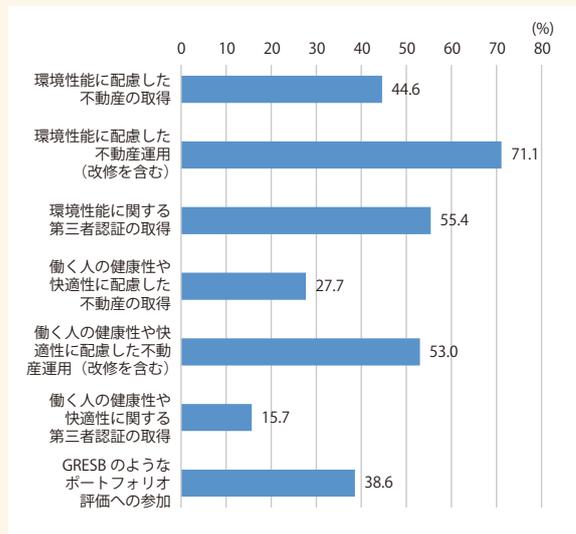


図2 ESG投資に適した不動産の賃料収入は、そうでない不動産に比べてどの程度違いがあるか（あると思うか）—現在と10年後（有効回答104社）

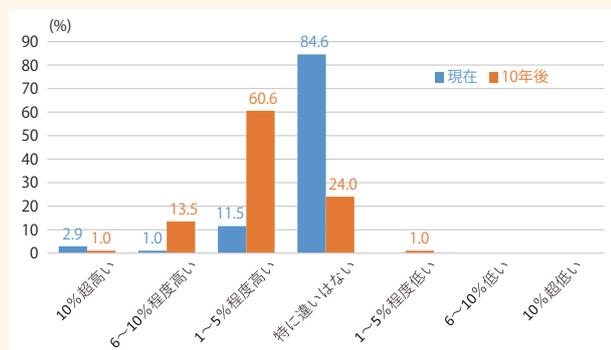


図3 ESG投資に適した不動産はそうでない不動産に比べて賃貸事業コストはどの程度違うか（違うと思うか）—現在と10年後（有効回答101社）



【表紙の写真】 ニューステージ横浜

京浜急行本線「神奈川新町」駅徒歩8分に所在。
低層棟と高層棟からなるオフィスビルで、館内にカフェ、コンビニ、食堂を併設する他、高層棟17階に眺望ラウンジを備える。
環境改修事業として館内照明器具のLED化、空調設備インバータ化を行い、建物省エネルギー化を実現。
環境改修事業とともに、公開空地を一時避難場所として近隣へ提供すること等が評価され、DBJ Green Building認証（非常に優れた「環境・社会への配慮」がなされたビル（★★★★））を取得。

- ・事業主体：OSJ NSY特定目的会社（エコフレンドリー・ツー投資事業有限責任組合<Re-Seed機構・トーセイグループ>、海外法人及びPGIMリアル・エステートファイナンスが組成する投資事業有限責任組合より投融资を受けたSPC）
- ・所在地：横浜市神奈川区新浦島町1-1-32
- ・構造：鉄骨・鉄骨鉄筋コンクリート・鉄筋コンクリート造
- ・階数：地下1階、地上18階建
- ・設計：大成建設株式会社
- ・施工：大成建設株式会社



RE-SEED Vol. 16 ● July, 2019

編集発行：一般社団法人 環境不動産普及促進機構

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-16-4 アーバン虎ノ門ビル2階

Tel: 03-6268-8015 (代表・総務部) 03-6268-8016 (企画部・環境不動産部) Fax: 03-3504-8826

<http://www.re-seed.or.jp/>

制作：株式会社 たいせい

〒156-0042 東京都世田谷区羽根木 1-7-11 大成出版社ビル4階

Tel: 03-3321-2111 Fax: 03-3321-2100