

EMBODIMENT OF ENVIRONMENTAL VALUE ADDED FOR SUSTAINABLE REAL
ESTATE
The Sumitomo Trust & Banking Co., Ltd. Real Estate Consulting Department
Masato Ito

サステナブル不動産の付加価値実現に向けて

住友信託銀行
不動産コンサルティング部
伊藤 雅人
(不動産鑑定士)

EMBODIMENT OF ENVIRONMENTAL VALUE ADDED FOR SUSTAINABLE REAL ESTATE

The Sumitomo Trust & Banking Co., Ltd. Real Estate Consulting Department
Masato Ito

1 はじめに

近年、地球温暖化をはじめ環境問題による将来の深刻な事態が危惧されているなかで、不動産に関しても省エネ・長寿命・緑化等、環境に配慮した開発や設備導入の動きが見られる（【表1】参照）。我が国において温室効果ガス（二酸化炭素）排出量の約3分の1は建築関連分野にあるといわれており、また不動産開発が自然生態系等に与える影響度を考えても、このような配慮は極めて重要なものといえる。

しかしながら、環境に配慮した不動産（言い換えれば、サステナブル不動産）に関し、それに応じた付加価値を積極的に認めるような動きに関しては、現在のところ、あまり見受けられない。このような状況下では「環境配慮型」の開発や設備導入に関して、その追加費用負担のみが強調され、普及が進まないことも懸念される。そこで、不動産にかかわる環境付加価値というものを、どのような視点から、どのように見ていくのが相当かということに関し、ある程度体系的に整理することを試みた。

【表1】 地球環境問題に関する課題・方向性・対応項目例

地球環境問題	対応方向	不動産関連の対応	対応項目例
地球温暖化（温室効果ガス）	温室効果ガス削減 （京都議定書等）	省エネルギー設計	断熱性向上、照明負荷軽減、躯体蓄熱、全蓄熱、自然換気、ナイトパージ 他
酸性雨（窒素酸化物・硫黄酸化物）	排出ガス規制等	再生可能エネルギー利用	パッシブクーリング・ヒーティング、太陽光発電 他
オゾン層破壊（フロン等）	フロン・ハロン等回避	建築・設備における有害物質回避	消化剤、断熱材、冷媒他
エネルギー資源枯渇	省エネルギー 再生可能エネルギー		
生態系危機	生態系保護等	生物環境の保全・創出	緑地導入、林床確保、地域植生採用、ビオトープ 他【参考写真1】
廃棄物問題	資源再生推進	長寿命化・建築資材循環・低環境負荷材導入 その他	100年耐久建物、再生可能資材使用、持続可能森林利用、リサイクル解体 他
その他	その他		

不動産の価値は他の財産と同様、「費用性」（どれほどの費用が投じられたものか）、「市場性」

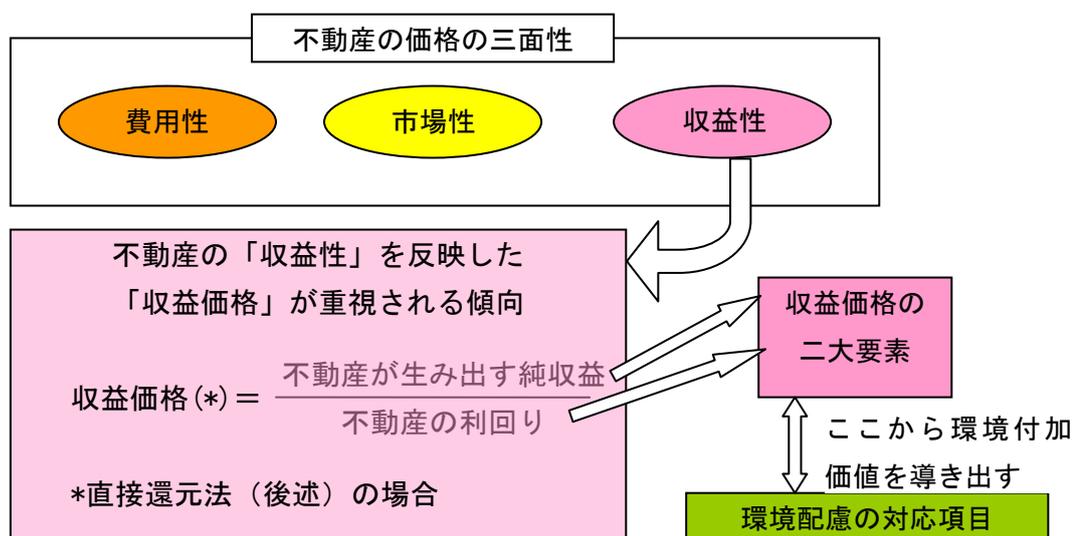
EMBODIMENT OF ENVIRONMENTAL VALUE ADDED FOR SUSTAINABLE REAL ESTATE

The Sumitomo Trust & Banking Co., Ltd. Real Estate Consulting Department
Masato Ito

(市場において、どれほどの値段で取引されているものか)、「収益性」(それを利用することによってどれほどの収益が得られるものか)の三面から把握されるものといわれているが、昨今のように「不動産の証券化」が不動産取引市場をリードしている状況においては、不動産の「収益性」を反映した「収益価格」が重視される傾向にある。そして不動産の「収益価格」を試算する場合、「不動産が生み出す純収益」(不動産が生み出す家賃収入等の総収益から、維持管理費・公租公課・保険料等の費用を差し引いたもの)と「不動産の利回り」(不動産の投資額に対する純収益の割合)が、その価値を決める二大要素となる。

そこで、不動産に関する環境配慮の対応項目を体系的に整理し、これらを収益用不動産の二大要素である「純収益」と「利回り」の算定に結びつければ、環境付加価値を導き出せるものと考えた。(【図1】参照)

【図1】 不動産の価値概念図



2 環境配慮不動産の付加価値の数値化

収益還元法の一手法である「直接還元法」の場合、不動産が生み出す純収益を不動産の利回りで除することにより、収益価格が試算される。

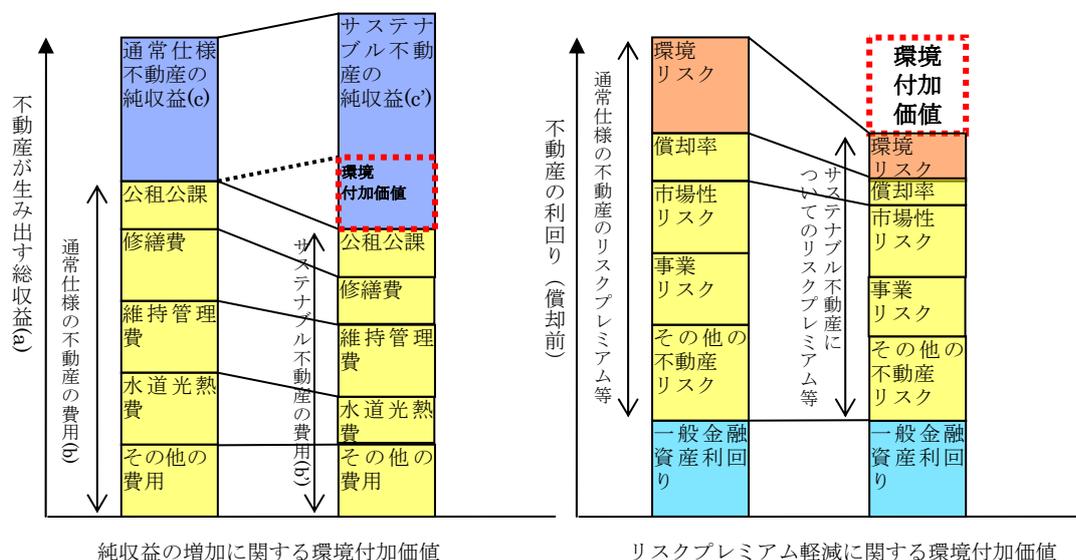
不動産の利回りを一定とみれば、不動産の収益価格はその生み出す純収益に比例する。また純収益を一定とみた場合は、利回りが低い(一般に、収益下振れのリスクが低く安定性が高い状態)ほど収益価格は高く試算される。

そこで環境付加価値に関しても、【図2】の通り「純収益の増加」「不動産利回りに関するリスクプレミアム(→リスクが多い分、上乘せされる利幅)の軽減」の両面に現れるものと考えた。

EMBODIMENT OF ENVIRONMENTAL VALUE ADDED FOR SUSTAINABLE REAL ESTATE

The Sumitomo Trust & Banking Co., Ltd. Real Estate Consulting Department
Masato Ito

【図2】環境付加価値に関する概念図



左側のグラフは、サステナブル不動産の純収益がどのような点で、通常の不動産と異なるかを示している。

サステナブル不動産に関しては、省エネ効果や耐久性の向上により、水道光熱費や修繕費が通常の不動産より減少となることから、純収益が増加するものと思われる。もし、環境配慮促進政策により固定資産税の軽減などがあれば、それもまた純収益の増加に寄与する。また、建物グレードの向上により賃料などの総収入が増加すれば、これも純収益の増加につながるものとなる。

右側のグラフは、サステナブル不動産の還元利回りがどのような点で、通常の不動産と異なるかを示している。

ここでは償却前の純収益を用いていることから、還元利回りについても償却率を含んだ利回りを用いている。そこで、建物の耐久性が向上すれば、償却率が低減するものと考えられる。また環境配慮仕様により、将来の課税や規制強化の影響を大きく受けない不動産に関して生じていると考えられる付加価値は、不動産の還元利回りにおける「リスクプレミアム軽減分」として表現することが可能と思われる。さらに、サステナブル不動産は環境配慮による「イメージ向上効果」も有しているものと考えられる。

このように、サステナブル不動産は純収益増加と還元利回り低減の両面から、「付加価値」を生じる可能性を有しているものと考えられる。

3 サステナブル不動産の環境付加価値実現に向けた活動

筆者は2005年、東京都不動産鑑定士協会10周年記念論文にて「不動産に関する環境付加価値

EMBODIMENT OF ENVIRONMENTAL VALUE ADDED FOR SUSTAINABLE REAL ESTATE

The Sumitomo Trust & Banking Co., Ltd. Real Estate Consulting Department
Masato Ito

値の検討」と題する論文を発表し、最優秀賞を受賞した。それ以来筆者は、自身の理論を新しい不動産ビジネスに結びつける方法を模索している。一方、筆者が所属する住友信託銀行も、サステナブル不動産普及のための商品やサービスを創造し続けている。

本節においては、これらに関する最新の活動を紹介したい。

(A) CASBEE を不動産評価に結びつける試み

2008年1月に、日本不動産鑑定協会調査研究委員会副委員長として、筆者は「環境付加価値ワーキンググループ」を設置した。CASBEE を不動産評価に結びつける試みは、このワーキンググループの中で最も重要な使命の一つである。

日本では、建築物総合環境性能評価システム (CASBEE) という新しいシステムを開発普及するプロジェクトが産官学共同のもとに進められている。CASBEE による建物の認証件数は現在のところ 30 件に満たないが、いくつかの地方自治体は環境配慮ビル普及のために CASBEE のシステムを取り入れている。これらの地方自治体はビル新築の際に CASBEE の評価結果を含む環境計画書の提出を義務付けており、この制度により地方自治体に届け出がなされた件数は 2000 件を超えている。

CASBEE において、BEE (建物の環境効率) は【図 3】のように、ビルの環境品質をビルの環境負荷で割ることによって求められる。そして BEE の数値は建物環境性能の評価結果を表しており、この数値が大きくなるに従って環境性能が C ランク (劣る) から B ランク、B+ランク、A ランク、S ランク (大変優れている) へと格付けされることとなる。

【図 3】環境性能効率 (BEE) の算式

$$\text{環境性能効率(BEE)} = \frac{Q(\text{建築物の環境品質・性能})}{L(\text{建築物の外部環境負荷})}$$

<http://www.ibec.or.jp/CASBEE/english/methodE.htm>

さきほど、直接還元法 (収益還元法の一手法) によれば、不動産の価値は【図 1】のように、純収益を還元利回りで割ることによって求められると述べたが、この算式と【図 3】の算式には重要な関連性があるものと考えられる。

【図 4】に示すように、環境品質 (Q-1) の向上は賃料上昇につながり、耐久性 (Q-2) の向上は修繕費の減少や償却率の低減につながり、省エネルギー (LR-1) は水道光熱費の減少と、環境リスクの低減につながる。そして最終的に、建築物のサステナビリティ・ランキングは、イメージ向上効果に反映されるものと考えられる。

このようにして CASBEE と不動産評価を結びつけることは可能であると考えられることから、その手法をさらに研究することとしている。現在、この研究は CASBEE ワーキンググループと日本不動産鑑定協会の共同研究テーマとして進められている。

EMBODIMENT OF ENVIRONMENTAL VALUE ADDED FOR SUSTAINABLE REAL ESTATE

The Sumitomo Trust & Banking Co., Ltd. Real Estate Consulting Department
Masato Ito

【図4】CASBEE項目と不動産評価項目の関連付け

CASBEE項目	不動産鑑定評価項目（収益還元法関連）			
	総収益増加	費用減少	リスク低減	イメージ向上
Q-1-1 音環境	○			
Q-1-2 温熱環境	○			
Q-1-3 光・視環境	○			
Q-1-4 空気質環境	○			
Q-2-1 機能性		○	○	
Q-2-2 耐用性・信頼性		○	○	
Q-2-3 対応性・更新性		○	○	
Q-3 室外環境（敷地内）				○
LR-1 エネルギー		○	○	
LR-2 資源・マテリアル			○	
LR-3 敷地外環境			○	
CASBEE ランキング				○

(B) サステナブル不動産普及に関する様々なビジネス

住友信託銀行では、環境付加価値理論を新しい不動産ビジネスに適用する方法を追求している。

a) サステナブル不動産の評価業務

2007年に同社は、建設予定の建物及びその敷地に関し、環境付加価値を考慮した不動産の価格に関する調査を開始した。依頼者である建築主は、この調査報告を彼らの投資判断のための参考資料として活用することができる。銀行もまた、この調査報告を彼らの融資判断のための資料として活用することができる。価格形成要因の分析に関しては敢えて環境という視点からの記述を行い、方式の適用にあたっては通常仕様の不動産との比較を行い、環境付加価値が計算課程のなかでどのように反映されているかを明示している。

b) 環境配慮型建築コンサルティング

同社では、建物や構築物の企画段階において「環境配慮型建築コンサルティング」を展開し、省エネルギー、景観配慮、長寿命性、資源再活用といった観点からの助言を提供している。この分野における顧客ニーズの拡大に合わせて、2006年には建築コンサルティング部を設置し、より多くの専門的人材を投入してコンサルティング機能を高めている。

c) 環境配慮住宅向け金利優遇ローン

日本では、国や地方自治体が省エネルギー住宅建築促進のために多くの労力を注いでいる。

EMBODIMENT OF ENVIRONMENTAL VALUE ADDED FOR SUSTAINABLE REAL ESTATE

The Sumitomo Trust & Banking Co., Ltd. Real Estate Consulting Department
Masato Ito

このような政策を支援するため、同社は金利優遇住宅ローンのラインナップを開発している。

マンションに関しては、同社は「CASBEE 川崎」や「東京都マンション環境性能表示制度」に連携した金利優遇住宅ローンを提供している。

金利優遇は、【図2】で説明した「リスク低減効果」の一種であり、銀行がこのような効果を認めてサステナブル不動産に優遇金利を示すことは重要なことと考えられる。

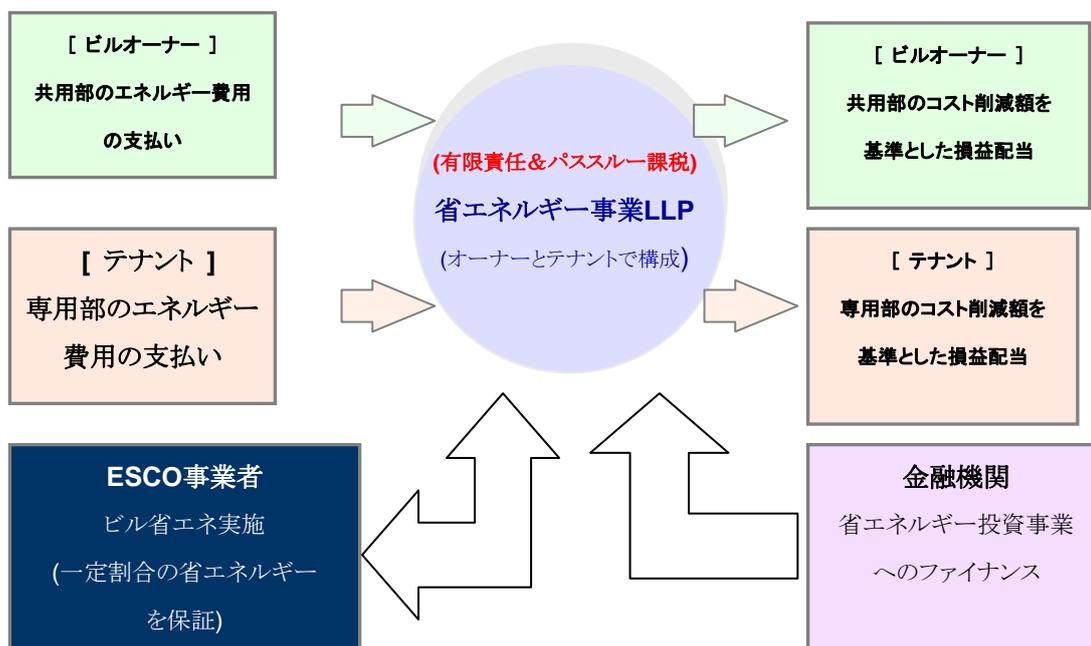
d) 省エネルギー促進メカニズムの検討 (LLP スキーム)

商業用途のビル、とりわけテナントビルに関しては、省エネルギー促進のためのインセンティブが弱いものと言われている。

ビルオーナーが設備投資を行って省エネ設備を導入しても、直接の省エネ効果はビルの共用部分にしか及ばない。

このような理由から、同社では有限責任事業組合 (LLP) という形態によってビルオーナーとテナントの協働体制を作り、省エネルギーを促進する金融メカニズムを検討している。

【図5】 省エネルギー促進メカニズム (LLP スキーム)



e) 土壌汚染土地購入・再生ファンドへの支援

汚染された土地や工場跡地は、未利用のまま放置されたり、売るに売れない状態になっていることが多い。日本全体で、そのような土地は現在、5兆円にも達しているものと思われる。

そこで、(株)グリーンアースによって運営されるエコ・ランド・ファンドでは、このような

EMBODIMENT OF ENVIRONMENTAL VALUE ADDED FOR SUSTAINABLE REAL ESTATE

The Sumitomo Trust & Banking Co., Ltd. Real Estate Consulting Department
Masato Ito

土地を一度に購入し、追加調査を行い、必要な浄化その他の作業を行って転売することを進めている。エコ・ランド・ファンドは、不動産の売主に対してはその買い手をより早く見付けさせ、不動産の買主に対しては土壌汚染による不動産購入リスクをより低くさせることから、汚染土地の回復や流動化を促進させることとなる。

同社はエコ・ランド・ファンドの運営に広範囲にわたって支援をしている。2006年3月にエコ・ランド・ファンドⅠに出資を行ったほか、2007年1月には不動産信託、不動産仲介、ノンリコースローン等の機能を生かして支援を行った。さらに2007年7月に同社はエコ・ランド・ファンドⅡへの出資を行った。

4 環境配慮不動産ファンド設立の検討

そして現在、同社は「日本サステナブル不動産ファンド」の設立の方法を模索している。このファンドにおいては、それぞれの不動産が「サステナブル・ハイライト」を具有することが想定されている。

サステナブル・ハイライトとは、たとえば以下のようなものである。

- －CASBEE S ランクのビル
- －50%以上のエネルギー低減率
- －超長期住宅
- －生物多様性保全への明らかな貢献

「日本サステナブル不動産ファンド」の設立は、日本におけるサステナブル不動産投資をさらに広めるために必須のものと考えている。

そして、サステナブル不動産促進ビジネスは、不動産業界の新しい潮流となることを確信している。

なお本稿のもととなる論文は、東京都不動産鑑定士協会のホームページに掲載されている。

<http://www.tokyo-kanteishi.or.jp/sonota/rep10th.html>

以上