

日本語版

Building responsible property portfolios

A review of current practice by
UNEP FI and PRI signatories



序文

本報告書について

(社会的)責任投資原則(PRI)は環境、社会、ガバナンス(ESG)という課題をメインストリームの投資家の意思決定と資産保有の実践に組み入れることを目的とした自発的で野心的なガイドラインである。この報告書は、PRIの署名機関が責任不動産投資(RPI)と呼ばれる投資手法を通じてどのようにこの原則を不動産アセットに適用することができるか理解する一助となるであろう。そのためにこの報告書では、当該原則の先導的な実践者の事例をとりあげている。なお、本報告書はPRIの署名機関への新たな要請を提言するものではなく、むしろPRIを不動産投資にも適用させたいと考えている機関への助言を意図している。本報告書はPRIの事務局とUNEP FI不動産ワーキンググループの共同で制作された。コンテンツは、合計で 3,000 億ドル以上の不動産資産への投資を管理するこれらの組織の構成機関から提供されたものである。PRIや不動産ワーキンググループについての詳細は www.unpri.org、www.unepfi.org をご参照いただきたい。

責任不動産投資のビジネスケースについて

PRIは、「(ある程度の会社間、業種間、地域間、資産クラス間、そして時代毎の違いはあるものの)環境上の問題、社会の問題および企業統治の問題(ESG)が運用ポートフォリオのパフォーマンスに影響を及ぼすことが可能であると信じる」と述べている。この声明は、PRIにおいて提起された行動タイプは確固たるビジネスケースに裏付けられているという起案機関の見解を強く支持しており、また、この検討の中で明らかになったのは、多くの主導的な投資家が PRI 原則の不動産セクターへの投資に適用であると認識していることであった。

社会的責任不動産投資に関して発表された数少ない研究の1つは、その主要なビジネス上の利益を図1のように要約している。¹ この論文の著者は、持続可能性が広範に社会に利益をもたらしていることはよく理解されており、実際、建物をよりサステナブルにすることの倫理的な動機になる事例は形成されているが、入居者や投資家などによる経済的な動機の事例をもたらす利益足りうと論じている。例えば、入居者がこれらの利益を認識するようになると、環境に配慮していない‘悪い’建物に対する態度が変化し、そのような建物を避けるようになると考えられる。これにより、環境に配慮していない建物の空室は増加し資産価値が減少する一方、持続可能性が高い建物への需要が高まりリターンも向上するという結果をもたらす可能性がある。

著者は、居住用の建物の持続可能性に焦点を当てた関連する研究において、より責任あるビジネスを実践するための2つの主要な理由を強調している。一つは、企業はリスクを効果的に管理するであろうということ、もう一つは、企業はステークホルダーに対するレピュテーションを向上させ、ビジネスの機会を最大化するものだということである。より専門的に言えば、企業はコンプライアンスとリスクマネジメントを促進するものであり、競争力と運営効率を高め、レピュテーションを向上させ、市場における差別化を図るものである。²

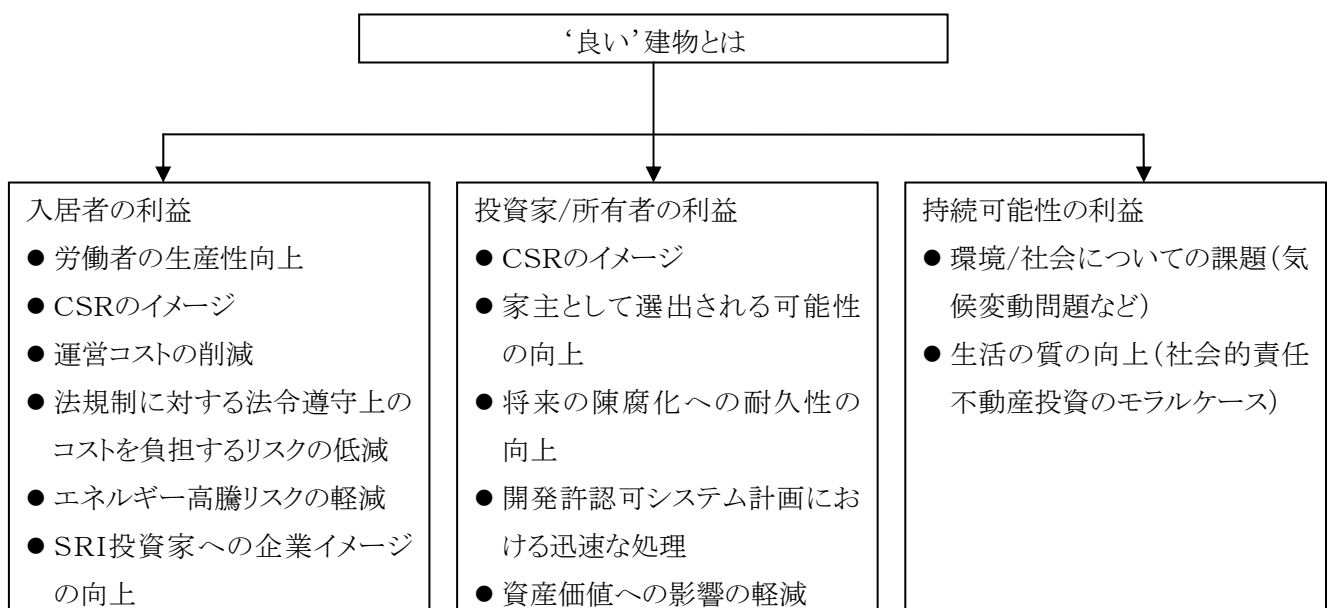
投資家と企業の責任に関する多くの研究と同じように、実証研究において、未だに責任不動産投資の実践とリターン向上との間の一貫性のある関連性を立証できていない。しかし、多くの主導的な投資家は、責任を持つことの重要性をはっきり認識しており、その点に焦点を当てている。さらに、不動産セクターにおけるポートフォリオのリターンと企業の責任に関する研究を待つ間も、同業者についての事例研究で、特定のESGの課題における良好なパフォーマンスがビジネス尺度においても利益をもたらしうることを提示している。この研究の大部分は 2007 年に UNEP FI により出版された“Responsible property Investing:リーダー達の取り組み”に要約されている。³ その報告書は投資家やアセット・マネジャーがどのようにしたら運営費を低減させることができるのか、ネットの運営収益を高めることができるのか、テナントの維持率と満足度を向上させることができるのかを説明している。また、エネルギーや水の節約、リサイクル、管理人や他のサービスに関わる職員への公平な賃金とベネフィット、都市の再生への投

資、公園やオープンスペースの保持、植林、歴史的建造物の保護、地域社会への貢献や開発支援、良質な建築や都市デザイン、グリーンビルやグリーン電力の購入、よりよいコーポレートガバナンス、輸送を重視した開発、建物内の安全の維持といった責任ある投資戦略が不動産価値を高めることができることを説明している。

また、特に商業および政府系のテナントは、環境パフォーマンスが良く、社会的アメニティがある建物を一層求める傾向にあることを示す根拠もある。例えば、2007 年度に実施されたロンドン、メルボルン、デンバー、シンガポールの企業の不動産専門家への調査によると、彼らの 80%近くが、2 年以内に持続可能性ということが企業の不動産にとって決定的に重要になってくると考えている。更に、よりサステナブルな空間に対しては賃料を少なくとも1%は上乘せして支払うこともいとわないと考えていることがわかった。⁴ この需要面の変化により、投資家は、陳腐化や排出物やエネルギーの使用に関する課税強化を避けるため、所有不動産のESGに関するパフォーマンスを向上させる必要が出てくるかもしれない。不動産所有者のもう1つのリスクは、不動産市場が 2 階層に分化し、すなわち低い価値しかない伝統的な建物の階層と、高い価値を持つサステナブルな建物の階層の、悪いほうの階層に属してしまうことである。

責任あるビジネスの実践についてさらに議論すべきことは、企業にはその活動に社会的目的(しばしば規制的な色彩を帯びることがある)を持たせるような経営責任があるということだ。これは、PRIにおける、「我々は投資家がこれらの原則を適用することにより社会のより広範な目的を考慮するようになると認識している」という声明に反映されている。事実、社会全般へのESGの影響ということに関して建物が持つ重要性は、分散投資が最も進んだ機関投資家のポートフォリオにおける建物が持つ控えめな役割をはるかに上回るものである。例えば、気候変動は我々の時代の問題であり、例え不動産が投資家のポートフォリオの 10%以下を占めるに過ぎないことが一般的だとしても、建物自体と建物と公共交通機関との距離がもたらす二酸化炭素排出量は、世界の排出量の半分以上を占めている。⁵ さらに言うと、株式投資家が株式を保有する企業によるトータルなESGの影響は、その企業が入居する建物をどのように選び、管理しているかということに大いに関係しているのである。ある調査によると、サービス業の企業の従業員一人あたりの環境負荷のうち実に 82%が社屋の立地や設計、運営に関係していることが分かった。⁶ 不動産は、不動産投資、及び/或いは、株式投資においてより広範な社会的目的を考える投資家にとって、明らかに焦点を当てるべき対象なのである。

図1社会的責任ビルの利益



不動産分野に特有の課題

不動産の分野においては、投資家とESGパフォーマンスの間に存在する「間接的な性質」が重要な課題となる。公開会社に投資する場合は、投資先の企業がその工場や支社、またそれらを運営する管理職や従業員をより迅速にコントロールしていることから、投資家は直接対話を通じて、より容易に企業活動の成果に影響を与えることができるであろう。しかし不動産分野においては、密接な関係当事者が多いことによる「間接的な性質」から、このような相互の連鎖が弱められてしまう。

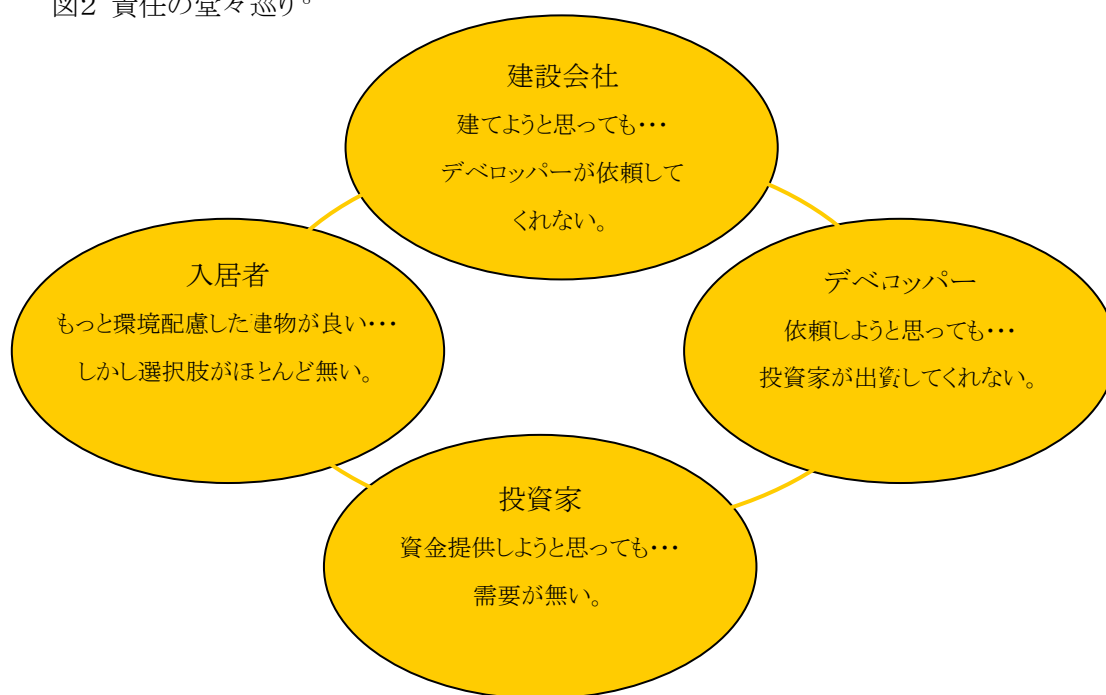
第一に、投資家は通常、外部のファンド・マネジャーを通して投資を行う。これらファンド・マネジャーは、どの建物を取得するか、開発するか、そして、どのような種類の設備改良が適切かを決定する。第二に、ファンド・マネジャーは独立したプロパティ・マネジャーを選定し、不動産の管理運営とテナント管理を行わせることになるであろう。このように外注化されたプロパティ・マネジメントには、セキュリティ、エネルギー、清掃、固形廃棄物などに関するサービスプロバイダーとの契約が含まれることもよくある。第三に、テナントは独立した会社であることから、いったん契約がなされれば、通常の賃貸借における制約の範囲内で、意のままに不動産を使用することができる。テナントはプロパティ・マネジャーやオーナーと契約上の関係を有し、契約上一定の行動を求められるものの、オーナーとの間に雇用関係がある訳ではない。そのため、オーナー会社の上場株式の株主にとっても、その会社のマネジャーを通じた影響力の行使は限られたものになる。第四に、投資家はその資産、あるいは資産ポートフォリオの全部あるいは大部分を所有しているとは限らない。ジョイントベンチャーとか、共同出資ファンドとか、投資信託といった投資ビークルは、直接投資や分別管理された口座とは異なり、投資家は数多くの所有者の一人に過ぎず、投資や運営戦略に関する彼らの影響力はますます弱められることとなる。最後に、環境効率の帰属の主従関係、あるいは動機の不一致が、テナントビル共通の問題点となる。貸主が環境保全手段に金を払い、テナントが水道光熱費を払う場合、オーナーにとって、テナントの費用を節約させるような行動を起こすインセンティブが生じない。またテナントにとっても、彼らが退去したらオーナーのものになってしまうような設備効率化投資を行うインセンティブは生じない。逆にオーナーが公共料金を払う場合、テナントの節約行動が環境保護にとって重要となるにもかかわらず、テナントがそれを行うインセンティブはほとんど無い。オーナー、テナント両者の利益になるように、節約の成果を配分するような契約のしくみを作らなければ、環境効率の可能性をフルに発揮するような進化は期待できない。⁷

機関投資家にとっての機会

不動産投資に関わる事業関係者間の間接的な関係に起因する諸課題に立ち向かうための数多くの戦略が、この報告書の中で明らかにされている。しかし機関投資家は、ファンド・マネジャー、プロパティ・マネジャー、サービスプロバイダーやテナントとの間に有するであろう直接的関係の効力により、これらの問題を解決するための独特で潜在的影響力のある立場に置かれている。たとえば投資家は、ESG問題の重要性を強調するために、ファンド・マネジャーと一緒に、サービスプロバイダーやテナント企業と直接関わることによって、これら企業をESG問題に立ち向かわせたいと考えているファンド・マネジャーの手助けをすることができる。不動産の貸主が投資家のポートフォリオの一部である場合もまた、投資家は、貸主に対しESG問題に立ち向かうことを望む企業を支援することができる。

共同出資された投資ビークルの投資家の間では、そのビークルの改善を促すために、協調行動を行う機会も存在する。最後に、責任ある投資家は、図2で示されるような、不動産産業を特徴付ける「責任の堂々巡り」と呼ばれてきたものを打ち砕くという、重要な役割を演ずることができる。

図2 責任の堂々巡り⁸



PRI の文脈の中における責任不動産投資

上述のとおり、目指すゴールは PRI の署名機関がなすべきことを処方するのではなく、主要な署名機関が既に行っていることを探り PRI のフレームワークの中にこれらのベストプラクティスを位置付けることである。以下に述べるのは、責任不動産投資の主導的な実践者による取組例である。それらを PRI 原則に沿った形で分類し、個々の原則における「実施可能なアクション」をリストアップし、その上で本報告書の協力者から提供された事例を掲載する。いくつかのケースでは、ここで掲げる不動産に関連する「実施可能なアクション」は、PRI の中で提示された実施例と一致している。また別のケースでの実施例は、不動産の分野で起こりつつあることを、よりの確に捉えた新しい行動分類というべきものになっている。より詳細な情報については、本報告書の協力者の代表者にコンタクトいただくか、ウェブサイトアクセスいただきたい。なお、すべての協力団体のリンク先は、www.unepfi.org/property および www.unepfi.org⁹ で入手可能である。

原則 1 : 私たちは投資分析と意志決定のプロセスに ESG の課題を組み込みます。

考えられる実施例:

1. ESG に関する課題をサポートするガバナンスを実践する

The Land Securities の取締役会は、環境の問題に関してはグループの環境担当役員の助言を受けており、また年次環境報告書が提供されている。環境方針の一つ一つは、環境担当役員が取締役会の承認を受けている。取締役会はまた、各々の事業部門のシニアマネジャーで構成される「社内環境グループ」の助言も受けている。その組織は、グループの環境方針、目的、教育、マネジメントシステムを監督し連絡役となり、会社の毎年のターゲットを策定する。効果的な実施を担保するために、実務部隊レベルでいくつかの環境の討論会が開催されている。

2. ESG に関する課題への取り組みに取締役会をコミットさせる

Hermes Real Estate は、1) 現行の規制と規制上の要求事項への準拠、2) 不動産の保有、管理、開発において、環境、地域社会、ステークホルダーとの関係に利益をもたらすグッドプラクティス、3) 社会/環境面のリスクと機会を十分に考慮に入れたポートフォリオ戦略と資産管理、4) RPI の全面的な履行を確実にしマネジャーの進歩を促すマネジメントシステムの4つの取り組みを主要な挑戦と定義付けることによって責任不動産投資へのアプローチを明確にしてきた。

Lend Lease Investment Management は、「持続的な責任投資方針」を採用した。その方針は、環境、社会、安全の要素が不動産のポートフォリオ管理に不可欠であるという信念を表明しており、会社にポジティブな経済的、環境的、社会的な成果を提供することに専念させるものである。その方針は、また、リスクの低減、進捗報告、持続可能性・プログラムの採用、ベンチマーキング、当該テーマにおけるステークホルダー・業界団体・政府との協働に関して、特別な活動を行うことをコミットしている。

F&C Property Asset Management は「責任不動産投資戦略」を行っており、ガバナンス、ファンドおよびアセット管理、不動産管理といった中核的な機能を通じてどのようにアプローチし何をコミットするかを明確にし、中心目的と中長期的目標を設定することで、各々の活動を詳述している。

3. 特定の分野に焦点を当てたコミットメントを方針化する

CalPERS Real Estate Program は、責任ある契約、都市再生への投資、エネルギー効率、多様性といったことに関する方針と計画を確立してきた。例えば、その「責任契約方針」は、CalPERS が選定した不動産のために契約者が雇用した労働者が公平な賃金とベネフィットを受けることを保証するものである。また「エネルギー効率計画」では、中核となる不動産ポートフォリオにおいて20%のエネルギー削減を計画している。

Lend Lease Investment Management は、「リテール開発持続可能性ビジョン」を採用し、カーボン・水・廃棄物ゼロに向けた動き、グリーンビル認証、事件・事故の撲滅、地域の活動と多様性への支持、持続可能性に係る成果を最大にするための短期と長期の利益のバランス、途切れることの無い進歩、ステークホルダーとの対話、本ビジョンを実現するためのチームとしての働き等をコミットしている。

1982年以來、Multi-Employer Property Trust (MEPT)は「責任契約者方針」を守ってきたが、そこではグラウンドアップ開発やテナントによる内部造作のために MEPT が合法的な労働組合との共同契約アグリーメントに署名している契約者のみと取引することをうたっている。このことはMEPTのプロジェクトで働く労働者が最高のスキルを持ち、訓練された労働力として通用し、公平な賃金とベネフィットを受け取っており、労働者保護を受けられることを意味している。

4. ESG に関する課題に貢献する主導的な役職と部署を設置する

Hermes Real Estate、Lend Lease Investment Management と PRUPIM は、個別に持続可能性に関するグローバルな責任ということに関し主導的な地位を作り上げてきた。Hermes Real Estate は不動産運用会社の間で、地域との良き対話の実践を盛り立てるために「コミュニティ・チャンピオン」という制度を採用している。また Kennedy Associates は、自社の RPI への取り組みと ESG 活動のための役職を設定した。

Hermes Real Estate は「持続可能性・ステアリンググループ」を設置したし、F&C Property Asset Management は「社会的責任委員会」を、Kennedy Associates は「エネルギー/持続可能性・タスクフォース」を、Morley は「持続可能性グループ」を、PREEF North America は「持続可能性・タスクフォース」を、Eureka Fund Management Ltd と PRUPIM は、ESG に関する課題への経営上の配慮に焦点を当てた「持続可能性・オペレーション委員会」を設置した。

5. 内部の運用マネジャーの ESG に関する課題を業務に組み込む能力を評価する

Drapac は、社内勉強会や文献調査やディベロップメントデイを通じて社会的責任の重要性を社員に教育している。

Kennedy Associates は、アセット・マネジャーや買収担当者の知識ベースを強化するためにグリーンビルのカリキュラムを構築してきた。これまでのところ社員の 10% が LEED の認定資格士になっている。

PRUPIM は PRuViEW という社員調査を活用し、会社が持続可能性プログラムにおいて成し遂げるべく努力するものが何であるかマネジャーがどのくらい理解しているかを把握している。

6. 意思決定において ESG に関する課題を考慮する

アセットアロケーション、ポートフォリオ組成の意思決定に際して....

Environment Agency Active 年金基金は他の投資対象資産との間でアセットアロケーションの戦略を定期的に見直している。その過程で環境不動産ファンドに資産を積み増す場合のリスクとリターンを評価している。Environment Agency Active 年金基金のために、Morley は種々のファンドの持続可能性信任状の評価を可能にする環境調査手法を開発した。

Investa Funds Management Ltd は、投資資産と投資基準との適合性の維持を検証する際に、追加設備投資や管理手法の改善により、社会・環境パフォーマンスの一層の向上が可能かどうかを考慮する。社会・環境面においてアンダーパフォーマンスしたり、コスト効率が改善しない不動産は売却が検討される。

MEPT とその分別勘定のクライアントのために、Kennedy Associates Real Estate Council, LP (Kennedy Associate) の投資委員会は、各取引における環境、経済、社会の各要素にフォーカスを当て、RPI の文脈の中であらゆる投資機会をレビューする。クライアントへの投資報告は、個別のクライアントのリターンの要求を満足させているのか、或いは上回っているのかということの報告と同時に、承認された投資が ESG のカテゴリーにおける RPI の尺度に適合しているかどうかについて詳しく記載している。

新しい投資ビークルを設定するときに....

Drapac はオーストラリアの Green Building Council から最低でも 5 つ星に格付される不動産を取得、開発、保有することがマンドートの内容となっている独立した大規模な持続可能性ファンド (the Drapac Sustainability Fund) を設立した。Morley は 2002 年に igloo Regeneration Fund をつくり、英国のメジャーな市街地や都市における混合型の用途の都市再生プロジェクトに投資した。そのファンドの活動の本質は、SRI の強い要素を具備しているとともに、公式に採用された SRI 方針を堅持するものである。PRUPIM は同社により保有・管理されている一群の「典型的な」不動産の環境パフォーマンスを改善する方法として、PRUPIM Improver Portfolio をスタートさせた。ここでは、すべての不動産種別をカバーする 25 の管理不動産が選定されました。

ファンドやファンド・マネジャーの選定の意思決定に際して....

Environmental Agency Active 年金基金は投資の選択に先んじて各々のファンドのファンド・マネジャーに対して環境上のリスクと機会の評価を要求する Environmental Overlay Strategy (EOS) を採用した。各ファンド・マネジャーは各四半期ごとにコンプライアンスレポートを Environmental Agency に提出することを要求される。そのレポートは、環境上の問題におけるエンゲージメントや議決権の行使に関することに加え、環境上配慮すべきあらゆることの概要が記載される。

取得のために不動産を選定する際に....

Drapac は買収時のチェックリストを改善し、投資可能資産の検討に際して ESG 問題を考慮できるようにした。Investa Funds Management Ltd は新規取得のデューデリジェンスの一部に、頻繁に利用する公共交通機関からの距離、身体障害者のためのアクセスの容易性、店舗、サービス、公共施設へのアクセスを含む、一定の社会・環境問題を考慮することを要求している。環境パフォーマンスのベンチマークは市場対比で設定され、コストと利益、価値への効果、予算の投資利回りを引き上げるための機能強化といったことを含む、社会・環境パフォーマンスを向上させる機会についても検討される。ポートフォリオの中で社会・環境パフォーマンスが平均を上回ることができない不動産は不適格とされる。優れた社会・環境パフォーマンスを示すことができるか、潜在性をフルに実現させるかではなく、ポートフォリオの平均値を超えることに貢献する不動産にプライオリティが置かれる。

MEPT とその分別勘定のクライアントのために、Kennedy Associates は社会・環境尺度を考慮した責任投資原則スクリーンに沿ってMEPTの投資委員会が念入りに選定した投資機会を評価する。この尺度は公共交通機関への距離、オープンスペースの提供、再生可能エネルギーの使用、廃棄物処理方法、自転車置場やシャワーといったテナントの快適性の提供、エネルギーや水利用の効率性を含む、特定の資産の持続可能性の属性を表すカテゴリーで構成されている。

社会性の尺度は、低排出物質の使用やグリーン清掃の実践といった室内環境のクオリティの向上を促進する責任ある契約者と投資特性の活用を含む。RPIの尺度を使った典型的な投資は、持続可能なコミュニティの再開発や修復開発を支援する公共交通機関重視の開発、複合用途開発、
を活用する。

Lend Lease Investment Management は新規ビル取得の際のデューデリジェンスのプロセスに環境、健康、安全、コミュニティ、グリーンビルの属性や格付を取り入れている。社会、倫理の要素も考慮に入れてレビューされる。資本的支出、新規開発、再開発に係る手続きも環境、社会的配慮の観点から調整される。内部のファンドの取締役会に対するすべての投資の提案において環境、社会への影響を述べなければならない。

PREEF North America は、エネルギー効率や将来のエネルギー効率向上のポテンシャル、グリーンビルに関する属性を考慮するために、新規取得の際のデューデリジェンスの手続きを見直した。

プロパティ・マネジャーを選定する際に....

第三者であるプロパティ・マネジメントチームによって提供される予定のサービスに RPI 行動を組み入れようとする取り組みの中で、Kennedy Associates は、不動産管理契約に組み込むべき、責任不動産投資に関する新たな文言を策定した。その文言は、グリーンビルディング認証を物件毎に取得することおよび継続的に不動産管理活動に係ることといった Kennedy の目標を記すものである。その中には、省エネルギーと節水のベストプラクティスの適用、環境に負荷をかけない清掃、再生利用および廃棄物管理、ならびに低排出材料の使用および持続可能な建設実務の実施などが含まれる。

稼働中の投資不動産を管理する際に....

Hermes Real Estate は、プロパティ・マネジャーを対象とする一連の「責任不動産投資に関する原則」を採用した。この原則は、関連する数多くの課題の達成をプロパティ・マネジャーに義務づけるものである。そうした課題としては、水道・ガス・電気と廃棄物管理の実績に関するデータ収集と報告、前年比でのエネルギーと使用水量の削減、価格が従来の電力コスト比 10%以内であればグリーン電力を購入すること、持続可能な交通手段の利用促進、自転車利用者に対する適切な施設の提供、および有効な地域雇用プログラムの実施などがある。

Investa Funds Management は、労働、環境、社会に配慮した基準を含む、自社所有不動産の管理・運営に関する具体的な社会的責任投資ガイドラインを採用している。たとえば、不動産は安全でなければならず、安全実績はトレースしなければならず、各物件について電気、ガス、廃棄物、水道および温室効果ガスの実績目標を設定して、実績を四半期ごとに報告しなければならず、そして、オーストラリア版建築物温室効果ガス排出格付けなどの環境パフォーマンス格付けを維持しなければならない。

Kennedy Associates は、MEPT などのクライアントに係わるすべての年間不動産事業計画において、省エネルギーと環境に配慮した実践を促進する運営、取り組み、活動を明瞭に示すことを求めている。Kennedy はまた、各建築物が環境・社会・責任に関する建築基準に適合しているかどうかを評価するための総合的調査も実施している。

RREEF North America は、北米大陸全体にわたる自社の多くのサービス・プロバイダーおよび管理チームと協力しつつ、環境に負荷をかけない清掃用品と環境に配慮した維持管理計画の採用、および省エネルギーのための設備改良の機会追求など、一層環境に配慮した運営を行うとする公約の実現に取り組んでいる。同社はまた、米国エネルギー省のエネルギー・スター®(ENERGY STARR®)協力企業となっている最大手不動産投資会社の一つであり、エネルギー使用の基準評価を行い、ポートフォリオ全体にわたるエネルギー効率の向上に努めるという公約を掲げている。さらに RREEF は、エネルギー消費を削減するためのクライアント独自の取り組みも支援している。

投資用不動産を新規開発する際に....

フランスの Caisse des Dépôts は、通常のグリーン認証をアウトパーフォームすることを目指したオフィス開発に1億4,000万ドルを投資した。この将来型の低エネルギー建築物は、サプライ・チェーン関与者全員(投資家からテナントまで)が集結したワーキンググループを通して、エネルギー性能の高い上質な建築物をテナントに提供するために投資家が何をなし得るかを示す事例として用いられるだろう。

Kennedy Associates は、自社の開発プロジェクトに関して高水準の持続可能性を確保するための取り組みの中で、MEPT など主要な分別勘定のクライアントのために、すべての新規開発物件と再開発物件について、米国グリーン・ビルディング協会(USGBC)が定める LEED シルバー認証の取得を目指している。

Land Securities は、同社の下で業務を行う全員のために、自社の方針、目的、目標値のすべてをまとめた「持続可能な開発に関する冊子」を発表した。その冊子には、二酸化炭素排出量、再生利用、持続可能な木製品に関する目標値が明記されている。また、設計プロセスの原則を規定し、持続可能な取壊しと建設に対する標準的アプローチの説明がなされている。そのアプローチの中には、主要プロジェクトを対象とした環境影響度の評価、責任ある建設資材調達と建設業者の義務、プロジェクト責任者が計画の各段階で関連する環境的側面を特定するのに役立つ覚書、プロジェクト固有の環境上の遵守事項の一覧、廃棄物管理および環境監査が含まれている。

Lend Lease Investment Management は、自社のオーストラリアン・プライム・プロパティ・ファンドのために開発中の商業用資産に関して最低限の持続可能性目標を策定した。すべての新規開発物件は、オーストラリア・グリーン・ビルディング協会の認証を受けること、デザイン、建築、入居後の評価について独立の機関による監視を受けること、さらに竣工1年後に再考査を行うことが要求される。また、各種のポンプ、送風機、共用部分、駐車場、バスルーム、その他施設についてエネルギーと水道のサブ・メーターを取り付け、電気・ガス・水道について運営

上の目標を定め、再生利用区域、駐輪場、シャワーとロッカーを設けるように設計され、さらに揮発性有機化合物(VOC)の成分が少ない塗料、カーペット、接着剤を使用するようにしている。

サプライヤーから他の製品とサービスを調達する際に....

「センチネル(見張り)・プロジェクト」においては、Land Securities が見直しを行った調達手続きで、あらゆる新規取引先企業は総合的な質問票の記入を完了するとともに、自身が Land Securities の企業責任要件を充足していることの証明ができて、はじめて認定サプライヤーリストに加えてもらえる。

PRUPIM は、Buying Force と共同で、高水準の持続可能性基準を確保している。労働搾取、人権侵害、および過度の汚染などの事業慣行は禁止されている。現在までの主要な達成事項の一つは、Buying Force を通して、240 の不動産について大幅な割安価格でのグリーン電力の一括購入契約を締結したことだった。

7. 投資分析ツールと基準を策定する

Hermes Real Estate は、エネルギー性能格付け、洪水危険度の評価、再生利用格付けツール、および新たな「持続可能性格付けシステム」など、一連の整備された基準を策定した。持続可能性格付けシステムは、様々な持続可能性基準に基づいて各物件の評点を算定するものである。

SIRIS は、投資家向けに、オーストラリアの上場 REIT セクターの持続可能性パフォーマンスを評価し明確化することを目的とした不動産固有の一連の ESG 分析手段を開発した。そのプロセスでは、重要な持続可能性の問題に対処するマネジャーの戦略的能力に加えて、不動産の運営実績と格付けを調査する。その際、気候変動、資源の効率性、人的資源などの主要問題に対する種々の不動産タイプのエクスポージャーを反映した様々なウェイト付けが用いられる。

CalPERS、Hermes Real Estate、Kennedy Associates、Land Securities、Lend Lease Investment Management、Investa、PRUPIM などは、新規開発物件と既存不動産ポートフォリオを対象に具体的な測定可能数値目標を定めている。たとえば、新規開発物件に関する Land Securities の数値目標の一部を挙げれば、BREEAM(英国建築研究所による建築の環境性能評価手法)の「優良」以上の格付け、法定基準を 20% 下回る CO₂ 排出、2010 年までに持続可能な木材の比率 100% 達成、資材全体に対する再生利用品の比率 20%、および取り壊し時と建設時に出る廃棄物の再利用と再生利用の比率を 2010 年までに現在の 80% から 90% へ引き上げるなどの目標がある。Land Securities ではまた、自社業務に関して、2008 年までに社員の 75% が基本的な環境意識を持つようにし、社内で定期的に研修会を開催し、2010 年までに本社の再生利用率 100% を実現するという目標を採択している。一方、Hermes Real Estate は、自社の既存の不動産に関していくつかの数値目標を採択している。その中には、CO₂ 排出量と使用水量を毎年 5% ずつ減らして 2010 年までに 20% 削減すること、直接管理する不動産ポートフォリオ全体で再生利用率を 2008 年までに 50% とすること、および 2008 年まで各不動産に対して、RPI 原則の中で少なくとも 2 つの環境上あるいは地域社会面での取り組みを含む RPI グッドプラクティスマトリックスを更新して年 1 回提出させることなどが含まれている。

8. 関連テーマについてのリサーチを支援する

Hermes Real Estate は、気候変動が不動産に及ぼす可能性のある影響に関する研究報告書の作成をロンドン大学ユニバーシティ・カレッジ環境研究所に依頼した。「気候変動 - 英国不動産にとってのリスク」と題されたその報告書は 2008 年 4 月に発表された。

Morley は English Partnerships と共同で、再生不動産のパフォーマンスとより広範囲の不動産との比較を試みた

Investment Property Databank と Savills のリサーチを支援した。

住友信託銀行は、不動産鑑定における環境パフォーマンスの役割に関する東京大学のリサーチを支援している。

9. ESG を組み込むためサービス・プロバイダーと協力する

Caisse des Dépôts は、エネルギー消費と CO₂ 排出量について自社資産のすべてを対象にチェックすることをコンサルタントに依頼し、改善計画を策定している。

Eureka Funds Management は Green Globe と契約を結び、自社のホテル・ポートフォリオの認証と、国際的なベストプラクティスを基準とした評価を依頼した。

Hermes Real Estate は Upstream と契約して自社のポートフォリオを対象にした一連の「責任不動産投資の基準」の策定を依頼した。

原則2 : 私たちは活動的な(株式)所有者になり、(株式の)所有方針と(株式の)所有慣習に ESG 問題を組み入れます。

考えられる実施例:

1. 株主議決権を行使する/株主提案を提出する

F&C Asset Management は、積極的な所有者行動プログラムの一環として不動産会社や REIT への働きかけを行っている。F&C は全保有株式に関して積極的な議決権の行使を行い、経営陣に対してグッドプラクティスを実践するよう促している。2006 年と 2007 年には 15 の不動産会社がそうした働きかけを受けた。最近の具体例についてその概要を下表に示す。

企業名/問題	働きかけの詳細内容	結果/次段階の行動
Land Securities plc(英国)	F&C は同社と面談して働きかけを行い、環境・社会に配慮したサプライチェーンの実践に関する報告を改善するよう促した。また、同社にとって持続可能な建築物の設計が可能となる方法についても意見交換した。	同社は、環境への影響を緩和し、持続可能な発展に貢献する卓越したシステムをすでに整備している。F&C は、建築資材のサプライヤーや建設グループなどの同社のステークホルダーにまでその原則を拡大するように、今後も同社への働きかけを継続する。
Simon Property Group(米国)	F&C は 2005 年の株主総会での株主提案に賛成し、同社のポートフォリオに含まれる不動産の環境マネジメントとエネルギー効率性に関する取締役会の監督を確立するように求める書簡を同社に送付した。その提案はまた、同社所有の不動産による温室効果ガス排出に関する開示を改善すること、また気候変動に伴う異常気象現象を踏まえ、保有不動産を適合させるために同社が講じた措置について報告することも求めるものだった。	それ以降、同社は、エネルギー効率性に関する報告を年次報告書の中で採用し、気候変動に対する企業の対応に関する情報を継続的に投資家に提供する「カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト」 ¹⁰ に参加した。

British Land plc(英国)	F&C はテナントと投資家の双方の立場で数回にわたり同社と面談し、環境マネジメントシステムを強化するよう促した。	同社は、ロンドンにあるブロードゲート・エリート・オフィスビルに再生利用システムを導入することに同意した。また、環境マネジメントと報告に関する F&C の提案も受け入れた。F&C は、引き続き実行を監視し、今後も同社との対話を継続する。
Wheelock Properties Ltd and Wharf Holdings(香港／シンガポール)	F&C は同社が直面する生物学的多様性と気候変動のリスクについて注意を促すとともに、そうしたリスクを緩和するために適切な環境マネジメントシステムを確立するよう同社に提案した。	F&C は、同社がその提案を受け入れるかどうかの監視を継続する予定である。同社は、一般向けではないものの、すでに情報の一部を提供しており、F&C としては、今後も一般開示の働きかけを続ける。

2. ESG 問題に関してサプライヤー、ジョイントベンチャーのパートナー、およびテナントに働きかける

CalPERS は、不動産投資の提携先と共同で、電力・ガス使用、室内空気のクオリティの改善、節水の取り組み、および廃棄物管理に関するデータを収集している。また、住宅計画と都市計画の中核的提携先が実施中か実施する予定の環境保全・保護活動について知るために調査を行った。

Hermes Real Estate は、社内チーム(投資、開発、プロパティマネジメント)、社外のプロパティ・マネジャー、およびジョイントベンチャーのパートナーをはじめとするその他のステークホルダーとの対話を含めた働きかけに対して総合的なアプローチを確立した。たとえば、ジョイントベンチャーのパートナーの場合であれば、Hermes が不可欠と考える事項や、優先順位の高い順に実施に移されることを Hermes が望む追加措置についてパートナーが理解を深めるのに役立つ計画が立案されている。Hermes はジョイントベンチャーのパートナーに対して最低限、次のことを期待している。つまり、取締役会の中に RPI の担当者を置くこと、エネルギー・水・廃棄物の管理を改善すること、持続可能な交通手段を奨励すること、そして、雇用、障害者にとってのアクセス、公共の安全などの分野における地域社会のニーズに応えることである。

Investa は、社会上・環境上の目標に関し自社のテナントに働きかける一つ的手段として「商業テナント向けグリーン・リース・ガイド」を発表している。Hermes Real Estate や PRUPIM もテナントへの働きかけの計画を実施している。Investa のガイドでは、テナントに対して、職場を適切に整え管理することによって評判が高まり、従業員を惹きつけ、離職率が低下し、生産性が向上し、さらには設備費も削減できることの説明がなされている。同ガイドではまた、環境保護の認証を受けた内装を施したり、移動の必要性を節減するなどの様々な措置に注力するようテナントに呼びかけている。さらに、そうした取り組みに対応して、Investa の側でも、室内空気のクオリティの監視の強化、水漏れの定期的点検などの取り組みがなされる。また、Hermes Real Estate も数多くのグリーン・リース条項を策定しており、現在それらが、すべての新規テナントを対象とする標準の賃貸借契約書に取り入れられている。Lend Lease Investment Management のオーストラリアン・プライム・プロパティ・ファンドが管理する建物でも、全テナントに対してグリーン・リースが推奨されている。

原則3： 私たちは、投資対象の主体に対して ESG の課題について適切な開示を求めます。

宗教道徳に基づいた約 300 社の機関投資家が、「企業の社会的責任に関する異業種連合センター」を通して、Simon Property Group、Liberty Property Trust などの不動産会社に対して年次報告書で持続可能性とエネルギー効率性について説明するよう促した。F&C などの投資家は、Simon Property Group の 2005 年年次株主総会で同趣旨の株主提案に賛成するとともに、同社に書簡を送って、同社のポートフォリオに係わる環境マネジメントとエネ

ルギー効率性に関する取締役会の監督を確立するように求めた。

2008年1月現在で、Hermes Real Estate は、プロパティ・マネジメント会社 10 社によって管理される約 300 件の不動産を「責任不動産管理プログラム」の下で保有していた。Hermes は、四半期ごとにプロパティ・マネジメント会社と面談して、責任ある不動産管理という観点から各社のパフォーマンスとそのポートフォリオの評価を行っている。それぞれのプロパティ・マネジャーはそうしたプロセスのために情報を収集し提出する責任を負っている。その中には、水道・ガス・電気の使用と再生利用、持続可能な調達、持続可能な輸送、洪水と地盤沈下の危険性、地域社会との関わり、従業員研修などに関する報告が含まれている。そうしたプロセスを円滑に進めるために、「ハーミーズ廃棄物データ・ツール」「ハーミーズ RPI グッドプラクティスマトリックス」「企業 RPI ワークブック」などいくつかの専用のツールが開発されている。

Lend Lease Investment Management は毎月、電気・水道・天然ガスの費用と用途、および再生利用されたり埋立地に送られたりする廃棄物処理の流れについて報告するよう社外のプロパティ・マネジャーに求めている。エネルギーと水の使用量を削減し、再生利用を拡大するためのあらゆる取り組みに関する情報が四半期ごとに収集されている。また冷却剤とディーゼル動力の使用に関して年 2 回の報告が求められている。それらのデータは、何よりも、環境パフォーマンスを監視し、評価するため、そしてポートフォリオに関連する CO₂ 排出量を計算するために用いられる。

原則4 : 私たちは、資産運用業界において本原則が受け入れられ、実行に移されるように働きかけを行います。

Drapac は、ADPIA (オーストラリア直接不動産投資協会) および業界の主要なステークホルダーの協力の下に、プレゼンテーション、方針書、提携関係、投資機会を通して、持続可能な不動産投資の必要性に関する周知徹底に注力している。

Kennedy Associates は、クライアントに対するプレゼンテーションの中で、自身の取得物件が RPI の基準に合致していることを詳しく説明している。また、自社のマーケティング資料、ウェブサイトのコンテンツ、業界向け刊行物などの中で環境・社会に関係する自身の活動を強調している。

Lend Lease Investment Management は、あらゆる情報提供書類の中で、「持続可能な責任投資方針」を含め、PRI への自身の注力についてユニット・ホルダー全員に通知するとともに、既存および将来のユニットホルダー向けのあらゆるプレゼンテーションの中で持続可能性に対する自身の取り組みを取り上げている。

原則5 : 私たちは、本原則を実行する際の効果を高めるために、協働します。

十数社以上の世界一流の不動産投資家が協力し合って、国連環境計画・金融イニシアティブ (UNEP FI) の不動産ワーキンググループの一員として責任不動産投資の発展に関する理解と支援に努めている。

CalPERS、F&C Asset Management、RREEF の親会社であるドイツ銀行 (アセット・マネジメント部門)、およびその他多くの投資家が「気候変動リスク行動計画」を承認している。署名者は、コア不動産投資ポートフォリオで使用されるエネルギーを 3 年間で 20% 削減することを目指すことになっている。その計画を承認した投資家は、協力し合い、情報を共有する責任を負う。

F&C、Hermes Real Estate、Morley Fund Management、PRUPIM、および他の英国の不動産会社は、「気候変動に関する機関投資家グループ」内に「不動産ワークストリーム」を創設した。同グループの目的は、「気候変動の影響に関する投資家の理解を深める」と「企業や市場が…気候変動および低炭素経済への移行に伴う事業へのリスクと機会に取り組むよう促すこと」にある。

オーストラリアの一流不動産会社の多くは、グローバル・レポーティング・イニシアティブおよびオーストラリア不動産協会との協力し、不動産会社、開発会社、建設会社、ホールセールファンドのために ESG 基準の標準化に取り組んでいる。

原則6: 私たちは、本原則の実行に関する活動状況や進捗状況に関して報告します。

Hermes Real Estate、Investa、Kennedy Associates、Morley および PRUPIM のすべてが、持続可能性や責任投資に関するウェブサイト又はレポートあるいはその両方を継続して行っている。

Investa は、2つのファンドについてオーストラリア責任投資協会から SRI 認証を取得し、一方、PRUPIM はプロパティ・マネジャーに対して、ISO14001 (環境マネジメント) と ISO18001 (労働衛生安全) の認証を取得させている。

Investa、Lend Lease Corporation (Lend Lease Investment Management の親会社)、および他の不動産会社と REIT は、カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト¹¹に基づく報告書雛形を公表している。Lend Lease はグローバル・レポーティング・イニシアティブ¹²に準拠した持続可能性報告書を発表している。

毎年、Lend Lease Investment Management は、以下の点に関して投資家からの質問状に回答している。すなわち、同社が PRI の署名者であるか、投資対象の管理にどの程度 ESG を考慮しているか、投資対象の選定・売却・保持に当たって労働基準または環境・社会・倫理上の考慮事項を勘案しているか、勘案しているとすればそれはどの程度か、企業統治に対してどのようなアプローチを採っているか、である。

MEPT は、環境・社会・企業統治に関する戦略について定期的に投資家に報告している。同ファンドは、年金基金の受託会社やそのサービス・プロバイダーとの面談、四半期報告書と年次報告書、およびウェブサイトを利用して、自身の様々な RPI 活動を強調するとともにそれに関する投資家への情報提供を行っている。信託報告書の最近の記事、投資家全員に送付され一般に閲覧可能な四半期ニュースレターでは、公共交通指向型都市開発 (TOD)、歴史的地域の再開発、企業統治、ポートフォリオの「グリーン化」、MEPT の「責任ある請負業者ポリシー」などに焦点が当てられている。加えて、MEPT は、独立の第三者企業を通して、同ファンドの責任ある請負業者ポリシーによる雇用創出と経済的影響に関して 2 年ごとに完全な報告書を作成している。この報告書も一般に閲覧可能となっている。

結論

本レポートでは、PRI がどのように不動産セクターに適用されているかを具体的に示す数多くの事例を挙げた。こうした実践の多くは比較的新しいもので、我々としては、今後の展開と有効性を注視していくのを楽しみにしている。本レポートで取り上げたもの以外に、さらに多くのアイデアと戦略を展開している組織が数多く存在する。本レポートが、責任ある不動産投資家が行っているような活動に関する手引きとなり、他の投資家はその先導に倣う契機となることを祈りたい。

注

1. Daniel Rapson, David Shiers, Claire Roberts and Miles Keeping (2007), 「Socially Responsible Property Investment (SRPI): an analysis of the relationship between equities SRI and UK property investment activities (社会的責任のある不動産投資 (SRPI) : 株式への SRI と英国における不動産投資活動との関係の分析)」、*Journal of Property Investment & Finance*, vol. 25, no. 4, pp. 342-358.
2. 世界自然保護基金-英国, Insight Investment および Upstream, 「持続可能性に向けた建築: 英国大手住宅会社に見られるパフォーマンスと進歩」。
3. UNEP FI, 「Responsible Property Investing: What the Leaders are Doing (責任不動産投資: リーダーの活動の現状)」。www.unepfi.org からオンラインで入手可能。完全な参照項目が付けられたバージョンについては、*Journal of Property Investment and Finance* に掲載予定の同題目の論文、あるいは UNEP FI から発表予定の完全報告版を参照のこと。
4. Ben Breslau, 「Sustainability in the Corporate Real Estate Industry: Perceptions and Trends (企業向け不動産業界における持続可能性: 認識と動向)」、*Jones Lang LaSalle, e レポート*, 2007 年 12 月。
5. 気候変動に関する政府間パネル, 「Climate Change 2001: Working Group III: Mitigation (気候変動, 2001 年版: ワーキンググループ III: 緩和)」、「3.3 建築物」および「3.4 輸送および移動」、UNEP および WMO (世界気象機関)、2001 年。http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/wg3/089.htm からオンラインで入手可能。
6. Seppo Junnila (2004), 「The environmental significance of facilities in service sector companies (サービス・セクター企業の施設の環境的意義)」、*Facilities*, v22 (7/8), pp.190-198.
7. 国際エネルギー機関 (IEA) (2007), 「Mind the Gap: Quantifying the principal-agent problem in energy efficiency (ギャップの意識: エネルギー効率における本人-代理人の問題の定量化)」、IEA, パリ。
8. SCFG (2000), 「SCFG Towards Sustainability: a Strategy for the Construction Industry (持続可能性を目指す SCFG: 建設業界のための戦略)」、持続可能建設フォーカス・グループ (SCFG)、建設連合, CIP Ltd, ロンドン。Rapson, Shiers, Roberts and Keeping (2007) で引用。上記注 2 参照。
9. 読者に注意してほしい点がある。第一に、これらの企業と事例に注目しているからといって、同じことをしている他の企業や事例が存在しないと受け取るべきではない。第二に、これは実践の調査として代表的なものとは言えない。したがって、ここで実践のある領域 (たとえば環境) が強調されていたとしても、それは協力企業の活動を反映したものにはすぎない。この分野における環境、社会、企業統治の問題の重視が、他分野よりも強力に確立されているわけではなく、また、どれか一つの面が他よりも重要であると受け取ってはならない。第三に、ここでの主眼はそれらの活動が着手されているという事実において置かれているのであって、その範囲や対象の広さに置かれているのではない。我々は、それらの実践がある企業やセクター全体に対して持つ影響力に関して何らかの主張をしているわけではない。最後に、我々は、革新的な実践と通常の実践の間で線引きをしようとしているわけではない。それらの実践は、ある企業や地域にとって日常的なものである一方で、他の企業や地域では新しい取り組みであることがあり得る。先行して着手した企業もそうでない企業も、ここでの収集例の中に興味深い事項を見いだせることを願う。
10. www.cdproject.net
11. 上記注 10 参照。
12. www.globalreporting.org

免責事項

本レポートに含まれる情報は情報提供のみを意図したものであり、予告なく変更されることがあります。本レポートの内容は、著者および出版者が本レポートにおいて法律、経済またはその他の専門的問題およびサービスに関する助言を行う作業に従事しているのではないという了解の下に提供されています。次に、UNEP FI もまた、本レポートで参照されることのあるウェブサイトの内容および情報源について責任を負いません。それらのサイトへのアクセスが示されているからといって、UNEP FI が同サイトのスポンサーである、またはそこに含まれる情報を保証するものではありません。別途明示的に記載のない限り、本レポートで表明された意見、発見事項、解釈、および結論は、本レポートの様々な協力者のものであって、必ずしも UNEP FI または、UNEP FI パートナーシップもしくは UNEP の構成機関、国際連合もしくはその加盟国の見解を示すものではありません。我々は、本レポートに含まれる情報が信頼できる最新の情報源から取得されたものになるよう全力を尽くしましたが、統計データ、法律、規則、および規制は絶えず変化する性質のものであるため、本レポートに含まれる情報に遅延、遺漏、または不正確性が生じている場合があります。そのため、UNEP FI は、本レポートに含まれる情報の正確性またはその他の面についていかなる表明も行いません。UNEP FI は、本レポートに含まれる情

報の誤りもしくは遺漏、または当該情報に基づいてなされた決定もしくは行動について、または、何らかの派生的、特別もしくは類似の損害について、たとえその可能性が通知されていたとしても、かかる損害について一切の責任を負いません。本レポートのすべての情報は「現状のまま」提供され、その完全性、正確性、適時性、またはかかる情報の使用から生じる結果についていかなる保証も行われず、かつ明示・黙示を問わず、また性能、商品性、および特定目的への適合性も含めていかなる種類の品質保証も行われません。本レポートに含まれる情報および意見は、明示・黙示を問わず、いかなる種類の品質保証も伴うことなく提供されています。

デザイン・製本:レビュー、パリ

FSC(森林管理協議会)認証紙と大豆ベースのインキを用いて大韓民国で印刷
RP/TPS040608

UNEP FI 不動産ワーキンググループ

UNEP FI は UNEP と金融セクター間のグローバルなパートナーシップである。銀行、保険会社、ファンド・マネジャーなど 170 以上の金融機関が、環境・社会の考慮事項が経済的パフォーマンスに与える影響を把握するために UNEP と協力している。UNEP FI 不動産ワーキンググループの目的は、環境的、社会的および経済的に最良の結果を達成する不動産投資・管理の実践を促進することにある。

会員: AXA Real Estate Investment Managers France、Caisse des Dépôts、Calvert Group、F&C Property Asset Management plc、Hermes Investment Management Limited、Infrastructure Leasing & Financial Services、Innovest Strategic Value Advisors Inc.、三菱UFJ信託銀行株式会社、Morley Fund Management、PRUPIM、住友信託銀行株式会社、および WestLB AG。

責任不動産投資原則

UNEP FI および国連グローバル・コンパクトとの協力に基づく投資家主導のイニシアティブである責任不動産投資原則は、機関投資家が、投資プロセスにおける環境・社会・企業統治の問題の分析強化、および責任ある所有者の実践実行を通して、長期的リターンの向上を実現するのを支援するフレームワークとして確立された。

<http://www.unpri.org>

謝辞

本レポートの監修をしてくれたゲイリー・ピヴォ氏に感謝したい。また、UNEP FI PWG のメンバーまたは PRI の署名者あるいはその両方として、今回の出版のために知識と専門能力を提供してくれたすべての個人と組織にも謝意を表したい。

協力者

Caisse des Dépôts、CalPERS、Drapac、Environment Agency Active Pension Fund、Eureka Funds Management Ltd.、F&C、Hermes Real Estate、Investa Funds Management Ltd.、Kennedy Associates Real Estate Counsel、LP、Land Securities、Lend Lease Investment Management、Morley、Multi-Employer Trust、PRUPIM、RREEF、SIRIS、および住友信託銀行。協力者とその活動についての追加情報に加えて、追加的な説明資料が www.unpri.org/property と www.unepfi.org にある。

プロジェクト・チーム

UNEP FI

ポール・クレメンツ-ハント 事務局長
レジーナ・ケスラー プログラム担当者
連絡先 property@unepfi.org、www.unepfi.org

PRI 事務局

ジェームズ・ギフォード エグゼクティブ・ディレクター
ジェローム・タガー 最高執行責任者
アンジェラ・アチソン プロジェクト・アシスタント
連絡先 info@unpri.org、www.unpri.org
ゲイリー・ピヴォ博士、アリゾナ大学都市
レポート監修 計画・自然資源学部教授、PWG 顧問
連絡先 gpivo@u.arizona.edu
編集 アダム・ガーファンケル