

## 【第152回講演会 講演録】

日時:平成22年2月26日(月)

会場:東海大学校友会館

## 環境金融と不動産

上智大学大学院 地球環境学研究科  
教授 藤井 良広

ご紹介頂きました上智大学の藤井です。よろしく願います。今日は環境金融と不動産ということでお話をさせていただきたいと思っております。皆様にとって、「環境金融」は余り耳慣れない言葉ではないかなと思っております。この言葉は私が発明した、というオーバーですが、実はそうなのです。とは言っても、環境と金融という言葉を引っ付けただけです。実は、私が日本経済新聞の金融の記者をやっていた2006年に、上智大学に転籍して、環境金融というテーマで講座を持たないかという話がありました。環境金融は英語に訳すと、Environmental Finance、欧米では以前からのこの分野があるのです。我が国ではこうした分野は無かったので、単純に向こうの呼び方を日本語に翻訳しただけですが、以後、大学で環境金融論を開講することにしました。

昨年の秋から、環境省の中央環境審議会で環境と金融の専門委員会(通称、環境金融専門委員会と言います)を開いております。或いは金融機関の中でも最近、環境格付けをして融資する金融機関が増えていきます。例えば、温暖化対策の融資をするときには金利を低くし、その分の金利の補給を税金でやるという形で金融機関も環境関連の投融資に取り組むようになってきていると思っております。今日はその環境金融と不動産の関係をお話したいと思います。実は環境金融のこれまでの流れを見ますと、同分野の確立には、不動産の扱いが非常に影響してきました。欧米では、環境が不動産の価値に及ぼす影響、リスク面あるいは環境価値としてのプラス面の両面の影響が非常に大きな要素となって、環境金融の分野が開けたという経緯があります。

レジュメにCからCと書いています。最初のCはContamination、土壌汚染等の環境リスクです。もう一つのCはカーボンのCです。温暖化対策を促進するために、とりわけ不動産のCが先進国においては大きな課題

になってきています。そういう意味で、CからCはNECさんのC&C、コンピューター・アンド・コミュニケーションを真似た訳ではないですが、そういうテーマが現在、世界中で問われているのです。

まず、環境金融とは一体何か、ということですが、最初のCのContaminationからみてみます。現在の焦点は資産除去債務、2010年度から我が国でも義務化されます将来環境債務です。これは今回の会計ルールに加えて、今後もさらに発展するのではないかとことです。そしてもう一つのCはカーボンで、温暖化対策を意味します。民主党政権は今国会に地球温暖化対策基本法を出します。さらに、今年の4月からこのビルも当然対象になると思いますが、東京都の排出量取引が開始されます。そして最後に不動産の環境付加価値に触れます。実は環境に配慮したビル、オフィス、建物は、通常の建物よりも価値がアップするのではないかとことです。こういった流れでお話させていただきたいと思っております。

## 環境金融とは何か

最初に環境金融とは何かということから話します。先ほども申しましたようにEnvironmental Financeの直訳ですが、例えば融資分野別の金融という意味では、これまでも福祉金融、事業金融などが色々あります。環境金融には、そういう一つの金融の融資分野という面もありますが、環境問題を考えますと、実は環境の価値はなかなか計測できないという課題があります。経済学的に言うと外部不経済です。工場から煙を排出する場合、規制があれば当然抑えなければいけないのですが、規制が無い場合は、抑制すること自体はコストがかかります。対策をとると収益が減ります。ですから、古典的な考え方でいえば、自然の浄化力に委ねてしまい、その結果と

して環境が汚染されるわけです。その汚染分は社会的なコスト、外部不経済という言い方をするわけです。しかし、それでは世の中は回らないので、環境のリスクを抑える費用を、金融的に最適な評価をして世の中にお金をどう回していくかを考えるのが **Environmental Finance** なのです。つまり、環境のリスクを把握し、そのリスクに価格を付けるということです。

次に、誰がその環境リスク・コストを負うのかが大きな問題です。もちろん、汚染者が環境リスクを負うのは当然ですが、汚染者が居なくなってしまうかもしれないし、倒産してしまうかも知れません。例えば、昨年12月に世界的な騒ぎになって結局、まとまらなかったCOP15、デンマークのコペンハーゲンでの国連地球温暖化会議がありました。この会議の目的は、まさに、環境のリスク、コストを誰が負うのかということでした。今まで先進国が沢山CO<sub>2</sub>を排出してきた結果、温暖化が進みました。今、中国やインドのような新興国は経済成長を高めなければいけないので、かつての先進国のように、一生懸命生産しています。その結果として今年中に多分、中国が世界一のCO<sub>2</sub>排出量の国になります。

歴史的にみて今までで一番CO<sub>2</sub>を出している国はイギリスといわれます。産業革命が一番最初に起こったイギリスからの温暖化ガスの排出量が全部蓄積されたとすれば、人類史上、一番CO<sub>2</sub>を出している国ということになるようです。そのぐらい先進国の産業革命以来のCO<sub>2</sub>の排出量は大きなものでした。それに比べると、この何年かの中国やインドの排出量は微々たるものと言えるかも知れません。しかし、そうは言っても、これまでの先進国と同じようなペースでCO<sub>2</sub>を出していくと、2050年には世界のCO<sub>2</sub>の排出量の3/4は現在の途上国が占めることになります。それを認めてしまうと、地球全体の温暖化は極致まで行ってしまいます。今の計算では、最大で海面が60cm上昇というような危機的な状況が予想されます。ですからこのリスクをしっかりと把握すると同時に、このリスクを誰が負うのかをしっかりと決めなければいけないのです。リスクを把握してコストを金融的に計算して、現実的にリスク削減に繋げるかどうかということです。

リスクとコストには違いがあります。リスクには、色々なリスクがあります。金融の役割はリスクをコスト化することです。例えば、生命保険や損害保険がそうです。何処で交通事故に遭うか解らない、いや遭わないかも知れない不確実なリスクがある。その時に保険に入っていると、もしも事故が起きた場合に保険金が入ってくるので、経済的な負担は軽減できます。それは保険料という

コストを支払うことで、不確実なリスクを転換しているということなのです。ですから、リスクのコスト化とは、例えば、金融機関が、投融資先の事業に起きる環境事故の可能性がどれくらいかと測って、通常なら5%の金利のところを、環境事故リスク込みで10%の金利をとって融資し、追加の5%分は、金融機関が金融の評価・審査機能を使って評価した融資の環境リスクのコスト化分として計算します。この場合にコスト化したコストを誰が負うのか、あるいは、どれぐらいこのコストを下げるができるのかということが、次のステップの議論になります。

環境金融のこれまでの概略を申しますと、最初に、アメリカでコンタミネーション(=汚染)のCの問題が起きたわけです。アスベスト、土壌汚染を抱えた事業者に融資し、その企業がアスベスト問題や土壌汚染の顕在化で損害賠償を請求されて経営危機に陥る場合が頻発しました。もちろん、それらの汚染については、当該事業会社が直接の責任がありますが、そこに融資した金融機関や保険会社も責任を問われるようになってきたのです。ここから環境金融が生まれてきます。アスベスト問題は、アメリカでは60年代~80年代にかけて凄く大きな社会問題になったことはご存じだと思います。アスベストを含んでいる建物の価値が下落しただけではなくて、大半が損害賠償の対象になって、潰れる企業が沢山出ました。

この問題を金融の視点から見ると、1969年アメリカテキサス州のビューモントで起きたClarence Borel事件が知られます。Borelは人の名前だと思います。この時、アスベストで工場とか建物が汚染され、それを解体したときに健康被害が発生しました。事業主は建物に対しての保険に入っていたので、保険会社に健康被害の損害賠償分も支払うように請求したのですが、保険会社は、そうした健康被害は免責の対象だということで争った訳です。保険会社が、保険の対象として、その建物から生じた健康被害まで責任を負うのかどうか問われた事件です。ここで「they should have known」という判決が出ました。これは、例えば、建物が突然爆発したというような、何らかの予期せぬことで起きた場合は免責の対象になるけれども、元々その部材はアスベストを使っていることはわかっている、部材そのものが突然、使い方の悪さで爆発したとか、健康被害を及ぼしたのではなくて、通常形で使った結果として健康被害が起きているのですから、「they have should known」、つまり保険会社(they)はそういうことは解っている筈だから免責の対象になりませんよという判決です。これでアメリカの保険会社は大変なことになりました。この影響でこの後の80年代にかけて凄い訴訟が起きるわけです。日本の保

険会社についても、再保険を通じてこの問題が影響を与えました。当時のアメリカのアスベストなり建物の保険の再保険を、日本の損害保険会社も幾つか引き受けていました。ある日本の保険会社はこれが影響して経営不振にまで至ったところもあります。再保険のリスクです。何れにしてもアメリカでこういう形で、保険の場合は、対象となる物件のアスベスト、土壤汚染のリスクを免責の対象にすることは出来ない、それを含めて保険料を計算しなければいけないということになったわけです。アメリカの金融機関は「転んでもただでは起きない」という面もありまして、この後、直ちにアスベスト保険が商品として出てくるわけです。アスベスト訴訟が起きた時の保険ができたり、あるいは土壤汚染対策保険などがこの後開発されてきます。そういうことで、金融機関にとって、この場合は保険会社でしたが、保険の契約者の建物の不動産のリスク、今言ったような形の環境リスクは免責対象にならないということです。

1980年になると、有名なスーパーファンド法が出てきます。この法の対象は土壤汚染です。ご存じの方が多いかと思いますが、ラブカナルというニューヨーク州、ナイアガラの滝に近い所にある住宅地は、1920年代に化学工場の跡地でかつその跡地には化学汚染物質が不法投棄されていた経緯がありました。もちろんその上に覆土していましたが、これを地元の町が1ドルの寄付を受けて購入、その上に小学校を建てました。学校があるとその周辺に人が集まってきます。そして住宅地が広がっていきましました。それが何年かすると、周辺の子供の健康、妊婦さんの調子がおかしいという問題が出てきました。調べてみると、周辺から化学物質が基準以上に検出されました。更に全米を調べてみると、2万ヶ所と同じような不法投棄による健康被害の恐れが出たということで、当時のカーター政権が国家非常事態宣言を出し、スーパーファンド法（CERCLA）という法律をつくったのです。先ず健康被害救済を実践するために汚染除去を最優先した基金を国が創るわけです。そして国がその除去を実践してかかった費用を、本来の汚染者や汚染者の関連者、現在の所有者、汚染物質を運搬した人等の関連者に請求書として回す仕組みです。この法律は今も生きていて、今でも全米で1,500ヶ所ぐらいのナショナルリスト、指定地があります。これによって土壤汚染のリスクが顕在化したということです。

同じ頃、ヨーロッパでも同じように土壤汚染問題が起きました。欧州では、そういうリスク顕在化の問題と同時に、もう一つの流れとして、アスベスト、土壤汚染によって金融機関は融資保険契約のリスク、環境リスクを

自分達の金融の力で評価し対応しなければいけないという問題に直面したわけです。その中で、金融にはそういったリスクを見抜く力、環境に配慮する活動をサポートする力もあるのではないかとすることに思い当たる人々が出てきたわけです。環境リスクには、非常に定かではない部分があります。今で言えば風力発電や太陽光は、国家の補助もあるので、最近では、自宅に太陽光発電を付けないかと営業マンがやってきますよね。そのためのローンはこうですか、銀行も営業をしています。金融機関にすれば、太陽光を導入して何年かすれば売電とオープンになってきて、長期ローンを組んで計算すればむしろプラスの収入が得られるということや、その太陽光発電の導入により住宅価格全体がアップすることもあり、少し住宅ローンの利子を下げても環境配慮の設備投資した物件全体の融資を増やすことも可能なわけです。金融界もリスクを取るわけですが、結果的にそれは融資量を増やしたり、新しい融資需要を高めたりする面もあるわけです。

当時の欧州で、今までは市場と見ていなかった環境の部分の評価し新しいマーケットにして、グリーン化を進めることを先駆的にやったのがトリオドス銀行というオランダの銀行です。トリオドスとは、トリオですからスリーウェイ、環境や社会性と経済の3つに配慮するとの考えです。トリオドス銀行は1960年に最初にファンデーションをつくりました。彼らの言葉、「where their money was going to. what it was used」この場合のtheyは我々を含めた一般の人のことです。お金を銀行なり保険に預ける人は、もちろん銀行や保険会社を信頼して契約します。銀行や保険会社はそのお金で融資をしたり投資をするわけです。通常は、一般市民は預けた先までは考えずに契約するわけですが、実はよくよく考えると、我々が契約した銀行や保険会社が、我々から預かったお金を何処に流しているのか、は少し気になる。環境にも社会にも良い事業に流しているのならば、より良いよねという気持ちはあるのではないかと。そういうことで、何処に流れているのか、何に使われているのかを見据えて、トリオドス銀行はお金を仲介しています。環境銀行ですから、環境に良い事業、さらにオランダですから風車や有機農業という事業に、お金を回すことを柱にして銀行を作ったわけです。ここは、今、ヨーロッパ域内でもベルギー、ドイツ、スペイン、イギリスに支店を持っています。銀行としては小さいほうですが、環境への融資（エコ住宅も入ります）だけで事業が成り立っています。ですから、環境金融の場合、環境のリスクを見るだけではなくて、環境に対する投融資のベネフィット、新しい

マーケットとしての目もいるということです。環境金融は両方の視点を持つということです。

アメリカの先ほどの話を少し補足しますと、1984年にEPA（環境保護庁）が思い切った行動に出ました。SPWという染色会社の事件がそれです。同社は化学物質を使っていましたが、ここが破綻したときのことで、同社にファクタリングでフリートファクターズという会社が融資をしていました。ファクタリングとは債券を担保にしてお金を融資するわけですが、この会社が潰れたので、貸したフリート社にEPAから処理費用の請求があり大騒ぎになったわけです。そんなことを請求されると金融機関はどこにも融資できないと反発しました。日本でも現在、金融円滑化法において、努力規定ですけれども、中小企業の支払を延期する法律が出来ていますが、これも融資先が潰れた場合にその環境コストを融資した金融機関が負う非常にドラスティックな法律ですね。米国のSPWの場合、EPAはフリート社を告訴しました。そこまで金融機関は問われるわけです。これは実は1994年の司法判断で、EPAの規則は行き過ぎであり、そうした責任を問うと、金融機関は融資できなくなり、結果的に貸し渋りになってしまおうとして是正されました。ただ、そういう訴訟が起きるほど金融の責任はあるということです。

この間、実は米国ではSL危機が起きています。SLは住宅ローン金融だけをやるアメリカの信用組合ですが、1980年代後半に金融危機に直面するわけです。法律で土壌汚染問題がクローズアップされたと同時期に、SL問題で小さなSLがどんどん潰れていきました。FDICというSLのような小さな地域の金融機関を監督するアメリカの監督当局によりますと、潰れたSLは過大な貸出もあったのですが、持っている資産にも汚染不動産がたくさんあったことが経営に響いたわけです。これは今言ったフリートファクターズのケースのように、融資先が潰れてしまったので、担保として取ったものや、それから特にアメリカの地方都市に行くのですが、町の目抜き通りにあるガソリンスタンドの下にある大きなタンクが土壌汚染を引き起こすわけです。ガソリンスタンドの汚染は非常に大きな問題です。しかし場所としては目抜き通りなので銀行は担保で取ったり、あるいは担保ではなくても、銀行やSLが支店として買い取ったりしていたわけです。ですから、銀行は融資に伴うリスクだけではなく、自ら担保で徴求したり、自分達の支店の展開の中で、直接不動産保有による汚染を抱え込む事態になっていました。つまり、金融機関にとって不動産汚染問題は、融資という本業や自らの自己資産の評価においても、抜き差しならない問題として80年代～90年代に露

呈するわけです。汚染されている不動産は誰も買いたくないので、あまり汚染浄化規制が厳しくなると誰も懸念のある不動産の取り引きはしないし、金融機関もそうした土地を担保には融資をしないことになってしまい、経済取引が低迷してしまったわけです。

そういうことでアメリカは、これはどうも行き過ぎだと気づいて、2005年に、EPAがAAIルールを出しました。最初のスーパーファンド法は汚染者だけではなく、汚染した企業に融資した金融機関も、取引した企業も汚染責任を追及されるという非常に厳しいものでしたが、このAAIルールは、不動産取引の最初に、「All Appropriate Inquiry」のルールに基づいて、あらゆる適正な調査をしていれば、事後の責任を回避できるというものです。その調査も、ボーリングとかではなくて、地歴を調べたり、地権者などにインタビューをしたりするフェイズ1調査でいいということです。このAAI調査で問題が無ければ買った人は、仮にその後汚染が発覚しても責任は問われない「善意の保有者」となります。金融機関を監督しているFDICもプログラムを改正して、そうした適正な調査をしておれば、貸し手はそれ以上の責任を問われない、貸し手はそのとき融資先がAAIの調査をしておればそれで問題ない、というルールを決めました。こうすることで、米国でも一時は、行き過ぎもあったのですが、その背景にはそれだけ汚染がひどくて健康被害が起きたという事実があったわけです。こういう流れを経て、欧米では、環境リスク、特に不動産の環境リスクと金融機関の投融資活動との関係が整理されてきたのです。

実はBIS規制の第2次バーゼルにも環境リスクへの対応が盛り込まれています。BIS規制は、今また見直しの作業に入っています。金融機関にとって重要な担保不動産の土壌汚染問題は、アメリカだけの問題ではありません。そこで、金融機関は、融資をするときに担保をしっかり見ましょう、担保に汚染があるのか無いのかというのを見るのは当然のことですよ、というルールがバーゼル2で導入されるわけです。金融庁の検査にも、そのように修正が加えられております。ですから、この場合の環境リスクは、基本的には不動産ですけれども、もし担保が汚染されているとすると、大体、金融の場合、担保の7割ぐらいの掛け目で融資をするわけですが、汚染によって7割の担保力を欠く場合は、追加の担保を取るか、あるいは担保不足をカバーするために、融資金利を上げるか、という行動になるわけです。

## 最初のC

いままで見たように、最初のCは、環境リスクとしてのContaminationでした。金融機関は、融資先企業の持っている担保不動産、あるいは担保として取っていないくても、その企業が保有する資産において環境リスクをどれだけ抱えているのかを、評価しなければ自分の投融資債権が焦げ付くリスクがあるのみならず、投融資の評価責任まで負わされるという恐ろしい事態を問われたわけです。これはまさに本業のリスクです。金融機関自身にとっての本業は投融資です。お金を貸すリスク、そしてその過程に必要な担保の評価、今、日本では大企業融資は無担保が基本的ですが、例えばプロジェクトファイナンスでは担保を取っていきますし、実際に不良債権が生じた場合の処理も、保有不動産物件に汚染があるかどうかによって、処理能力も大きく違ってきます。

一般に、金融のリスクとは、投融資した先の返済能力があるかどうかという信用リスク、金利が変動する金利リスク、流動性リスク、それから突発的な何かが起きた場合のオペレーションリスクの4つに分類できます。環境のリスクの場合、基本的には相手の信用リスクの中でどう評価していくかであり、それが最初のCで突きつけられたわけです。当時のアメリカの金融機関は金融危機でボロボロになりましたが、事業そのもののリスクだけではなく、金融の根っここのところでは環境リスクにも対応していく必要があるということです。環境のリスクを金銭的に評価したものが環境債務 Environmental Liability になってくるわけです。このLiabilityという概念が非常に重要になってきます。アメリカでは一般的な全米銀行協会とは別立てで、Environmental Bankers Association (環境銀行協会) という組織があります。これは、当時、金融機関の汚染企業への融資責任まで追求される事態の中で、一種のロビー団体として設立されました。同協会によると、現在は、銀行にとっての環境は6つの定義で評価されています。その最初は、当初のコンタミネーション対策です。そこまで金融機関は責任を取れないですよ、何とかして下さいというロビー活動から始まり、次いでリスクマネジメント、地域の環境インフラへのファイナンス、内部管理、地域コミュニティへの責務、マーケティング、持続可能な生産へのファイナンスです。これで、6つありますが、これらはいずれも銀行にとってのリスクマネジメント領域と連携しています。たとえば、地域の環境インフラへのファイナンス。アメリカは広いですから、各コミュニティ単位で環境改善のための水道事業、土壌汚染対策で都市再開発をするといった大規模な環境インフラ事業が行われています。そこには新たな資金需要が生ずるわけですが、これ

をスムーズにしていくプラス面の評価も環境金融にはあるわけです。地域のコミュニティ責務は、金融機関にとって一種のCSR的な活動でもあります。アメリカでは今でも8,000ぐらいの金融機関があります。シティバンクとかJPモルガン・チェイスのような大銀行もありますが、大半がローカル銀行です。ところによれば、本店しかない1都市1店舗の銀行もあります。そういう意味では凄く銀行とコミュニティとの繋がりが強いです。マーケティングは、もう一つのCであるカーボン、温暖化対策などの新しい金融のビジネスになるわけです。そして持続可能な生産へのファイナンスもビジネスにつながります。

アメリカの環境銀行協会は、環境を金融業務の中に取り込んで本業のマネジメント、新しい投融資のマーケットを作っていくことが金融機関の持つ公共性だとしています。その結果、地域も発展するという位置付けです。ちょっと綺麗ごとばかりかも知れませんが、昨年、この環境銀行協会を訪ねました。ワシントン郊外にある古いビルの一角にありました。協会自体は大した活動はやっていませんでしたが、101のメンバーの内、銀行は35で、あとは弁護士事務所、コンサルタント、州の自治体が入っていて、協会は情報交換の場になっています。ここが一つの音頭を取って、オーストラリアにも昨年同じような団体が出来ました。そのうち日本にも出来るかも知れません。

先ほど環境債務が今後、ますます大事になってくると申し上げました。環境債務を構成する環境リスクには色々あります。もちろん健康被害を起こすリスクには法律で対応していくわけですが、例えば景観とか日照権、アメニティも環境リスクの一つになっています。ですから、どの環境リスクを金融は捕らえれば良いのか、全部が環境に良ければいいとなると際限がなくなってしまいますし、価格で把握が出来るものと出来ないものがあります。アメリカでの環境債務の議論はlegal obligation、法的な義務として位置づけられています。法律で規制がかかって、CO2の削減をやらざるを得ないとすると、幾らのコストをかけて削減するかということ、各企業は計算しなければいけない。CSRとして、環境に優しい建物にします、動線を環境に配慮しますという場合は法的な義務ではなく、自発的な思いでやるわけですから環境債務ではありません。企業が、過去あるいは現在進行形の汚染物質の製造、使用、放出などによって将来、浄化費用が必要となる法的負債、さらに今は起きてないけども将来起きるかも知れないという環境リスクも含めて、法的債務になるということです。

将来の浄化費用が必要となる法的債務は、資産除去債務と特別に呼ばれます。これは将来、対応が必要になる環境リスクは、現在の時点で評価して企業のバランスシート (B/S) に反映させる、つまりその企業の価値を見るときに、過去に汚染したもので現在、汚染浄化対策をやっているならば、当然、その企業のB/Sに処理費用を計上しなければいけません。例えば、本日の会場であるこの霞ヶ関ビルは、かつては「超高層の曙」という石原裕次郎の主演になった高層ビルの最初のビルです。しかし、後100年後残っているかどうかです。建て替えるときに、もしもこのビルの部材にアスベストが入っているとすると、現在、封じ込めが終わってればアスベスト対策としては法的に問題はありますが、建物を解体するときにアスベストが飛散しないような特別の手法を使わなければいけません。そうすると通常の解体より費用がかかるわけです。それから解体後の残滓についても、そのまま東京湾に捨てるわけにはいきません。飛散しないようなところで処理をした上で廃棄しなければいけないので、コストが非常にかかってくるわけです。そういったコストは、現在この建物を持っておられる企業の価値に反映しているかどうか。投資家の視点から見ると今はテナントがフル入居状態だから収益が非常に良い、でも将来の解体の時に通常の解体費用の倍、あるいは3倍かかってしまうものであるとすれば、その価格は現在の収益費用から引いておかなければいけないのではないかと、ということになります。あるいは、今の収益に反映させなければいけないのではないかと、今の資産価値に反映させなければいけないのではないかと、ということです。

これが非財務情報と財務情報の融合化ということです。そうした環境面以外にも非財務情報には、社会性、ガバナンス問題があり、合わせてESG(環境、社会、ガバナンス)といいます。例えば従業員の男女比率についても、法的には現在、男女雇用機会均等法がありますが、さらに厳しくなって、仮に企業は従業員の半分を女性にしなければならないという法律が成立すれば、今1%程度しか女性従業員がいない企業は、その間に女性の従業員を集めなければいけなくなる。それは簡単に出来るわけではありません。ただ人数を揃えるだけではなくて、それぞれポストに就いてもらわなければいけません。そうした将来の厳しい規制のコストは今の企業価値の評価に入っているかどうか。

今の話はちょっと極端な例ですが、労働者が働きやすい職場にすることはすでに具体的な形で求められています。最近では共稼ぎ家庭が若い人達の間で増えています。そこで、企業内に託児所を設ける、あるいは子供が産ま

れたらお父さんも1年間の育児休暇を採れるということを実践すると、全体の従業員の数を増やさなければカバーできなくなり、労働コストが増えます。しかし、そういうコスト増を計算しないでいると、本当の企業の価値が測れているのかという問題や、現在の収益が持続できるのかという問題が出てくるわけです。それが非財務情報を財務情報と融合化するという問題が提起する意味です。legal obligationが将来どうなっていくのか、現在の規制ではそこまでは要求されていないが、将来、ひょっとしたら要求されるのではないかと、あるいはアメリカやヨーロッパで企業がもう要求されている事項であれば、アメリカの投資家はアメリカの法体系の中で判断しながら日本の株を買うわけですから、日本の法律がそこまで要求していなくても、いずれそうなるに違いないと投資家が判断する可能性が高まります。あるいは、日本の企業がそうしないこと自体がおかしいとの見方も出てきます。国内に法律規制がなくてもそういう要請が世界中の投資家から出てくる可能性があるわけです。環境はもうそういうことになっています。

非財務情報でも企業にとってMateriality(重要な)のある要素は、企業の現在のFair Value(時価)の中で対応をしていかないと国際会計基準(IFRS)の日本企業への導入が迫る中で、投資家の要請に応えられないことになってきます。当然、企業価値を正確に投資家に伝えられない企業とみなされると、その企業の株は下がることとなります。

EUは、environmental liabilityの環境債務のルールを2004年に出しました。EUは共通の指令を出し、各国はこれを後で国内法に置き換えていきます。猶予期間を経て、EUの環境債務ルールは2007年には各国法で適用されています。重要なのは、損害を起こしたり、起こす恐れのある活動主体は、アメリカが言うような法的な責務を負う可能性がありますから、金融機関や投資家は、きちんとその環境債務の可能性を評価して対応しなさいということです。よく、どの国の政治家も不祥事が発生したり、選挙公約を守れなかった際には、「遺憾に感じています」「責任を痛感しています」といいます。しかし政治家の場合、そう言った後は何もしないケースが多いですが、環境債務の場合は、企業は責任を痛感すると同時に、それを果たすための費用を払うか、あるいは払う用意を示すということを伴わないと市場から見放されるということです。

コンタミネーション(Contamination)のアスベストや土壌汚染のリスク評価をする会計のツールは、アメリカでは以前から開発されています。最初は、1975年に、

将来何が起きるか解らない「偶発的な事象」は、どのぐらいの偶発性があるかを開示しなさいよという FAS5 が出されました。この場合は一般的な偶発債務です。先ほどのスーパーファンド法で浄化責任を問われるようになると、いずれその分の支払をしなければいけない。それはどれぐらいの範囲に留めるのか、その処理の手順はどうするのかということを確定する必要から、1996 年に「環境修復債務」の考えが整理されました。SOP96-1 です。そしてその次に、債務は、今あるものだけではなくて、将来、ひょっとしたら起きるかも知れない、それは今現在の企業の価値にも影響するに違いないというものも、現在のうちに評価する必要があるということで、FAS143 が 2001 年に出ました。ただ、誰も将来の債務についてはよく解らないですから、米国企業も FAS143 が出ても最初は、「現在調査中です」とか、「定量化がなかなか難しい」「金額的に推計が難しい」とかいう表現で済ませていたのですが、2002 年にエンロン、ワールドコム、粉飾決算事件を受けて SOX 法が出来ます。サーベランス・オクスリー法で、これも悪名高いというか、厳し過ぎるというか、様々な議論があります。しかし、いずれにしても SOX 法を受けて FAS143 の解釈基準の FIN47 が改めて出されました。同基準は、資産除去債務について、計測が難しいから解らないというような表記では駄目で、何がどこまで解らないのかをはっきり書けと指摘しています。また、調査中というだけでも駄目で、何処まで調査したのかを書けという内容です。つまり開示すること自体が企業の義務だということです。ただし将来債務ですから、確かによく解らないし、土壤汚染の場合は建物の下までは、なかなか調べることは出来ないわけです。しかし過去データを見ると、ここに化学物質を廃棄物として埋めたということがわかるかも知れないですね。ただ、現時点では健康被害は起きていない、過去にはあるけれども、現時点では健康被害は起きていない、あるいは、こういう形で対応出来ているという表現でも良いから、現時点でわかる範囲を書きなさいという整理ができるわけです。これが資産除去債務の考え方です。

我が国も 2010 年度から企業会計基準の 18 号で、対象は、有形固定資産の取得、建設、開発又は通常の使用、これは同時に M&A も入ってきます。例えば、三菱地所を M&A しようという会社が現れたと仮定します。買値の評価の際は、単に同社が保有する不動産の地価の評価だけではなくて、その建物一件一件について環境債務があるかどうかを見て評価に加えます。そういう形で不動産資産を環境評価するわけです。これは環境を別評価するのではなく、本来の不動産評価の中に、環境要素の評

価を入れることが国際ルールになっているためです。

同時に、しかし評価のベースは、legal obligation（法的規制）がどうかということです。日本の土壤汚染の場合、2003 年に制定された土壤汚染対策法は、いわゆるザル法の典型とされます。規制がかかるのは、健康被害が起きているか、あるいはその工場等が有害物質を使っている閉鎖するときに指定するという限定がかかっています。実際にこの規定の適用を受けて地域指定されたケースは 4 件ほどでした。指定されると風評被害が生じるので、指定の前に調査を猶予したりして、法律の指定制度自体が機能しなかった。しかし、実際にはそういう汚染建物、あるいは懸念のある不動産が市場にはあります。このため、土壤汚染対策法の適用にはしないけれども、不動産取引上スムーズに行かないと困るので、取引業者が自主的に汚染状況を調べて汚染があるかないかを自治体に届け出るケースが増えました。自治体の方もそこまでの権限はないのだけれども、取引業者からの自主的調査の内容については「受け取りました」ということにすることで、暗黙の了解の下で汚染懸念不動産の取引のスムーズ化が行われてきたわけです。しかし、こういう形で、法律が実際の取引とかけ離れているのでは、ちょっとまずだろうということで、土壤汚染対策法を改正することにしたわけです。今年の 4 月から 3,000 ㎡以上の土地の取引について、汚染調査の義務付けが始まります。

今回の改正法では、3,000 ㎡以上の一定規模以上の土地の形質変更時には（更に条例をその上にかける自治体もあると思います）汚染の有無を調査しなければいけないということです。そしてもし、健康被害を生ずる恐れがあるとすれば、自治体が同土地を措置実施区域に指定します。そういう意味で、従来の指定区域とは別立てで対応し、対策を採れば形質変更の届け出済みという区域に変わります。改正で、少し法律のザルの目は埋まったわけですが、これで万全かというところではなくて、まだまだ問題はあります。

日本は、今度、資産除去債務を導入するわけですが、アメリカではスーパーファンド法そしてヨーロッパでもちょっと厳しすぎるかなと思うぐらいの環境債務に対する基本法があります。その上に、具体的な取引にも影響するような、企業価値を評価する上での環境評価の会計ルールが積み上げられており、過去、現在、そして将来の環境債務を企業価値において時価で把握しようとしてきました。その最後の仕上げとして ARO が導入されたわけです。ところが日本の場合は、国際会計基準のコンバージェンスの一環として ARO を先ず導入しました。基本部分については、これまでも任意の引当金、減損な

どがあります。ですから、企業は何もしないわけではなくて、個別で引当金をそれぞれ積んでいます。ただし統一のルールがありません。例えば、PCBについてはPCB特措法がありますから一応、保管・把握はされているわけですが、土壌汚染やアスベストについては引当金の対象にしている企業と、してない企業が混在するなど、バラバラです。法律も、土壌汚染対策法は今回一応、修正しましたが、まだまだ抜けているところがあります。アスベストの規則も健康被害を抑ええることは出来ていますが、アスベストが含まれている資産価値をどう評価するののかという視点は盛り込まれていません。

資産除去債務の開示は、既に幾つかの企業が取り組んでいます。ご存じと思いますが、静岡鉄道の場合は、賃貸の住宅やオフィスを提供しています。賃貸物件は契約期間が終われば構造物を撤去しなければなりませんので、まさにそれらも資産除去債務になります。環境汚染だけではなくて、元々は資産そのものの状況変更を元に戻すためのコストですから、こちらの方が本来の意味かも知れませんが、同社はそういうものを早期に開示されているということです。

それからもう一つ日鉄鉱業。これは私のゼミ生が同社に取材したのですが、同社の社長は、鉱業ですから本業に伴う資産除去債務の開示をやりたくてしょうがなかった。本業は鉱山ですので必ず汚染物質が出るわけです。色んな除去債務が発生します。残滓もそうですし、鉱物を掘り出した跡も埋め戻さなくてははいけません。それ自体も環境に影響を及ぼしたり、地下水に影響を及ぼしたりします。ですからそうした対策を強く意識し、対応をとって来た。その成果について、早く開示したかったのだけれども、どこもやっていないのに自分のところだけが開示すると、逆に、風評リスクを招いてしまうのではということで、なかなかやれなかった、というのです。ですから、今回の資産除去債務のルール化は嬉しくてもしょうがないと。大っぴらに開示できるからです。要するにそれぐらい本業に自信を持っているということですね。賢明ですね。自分達の本業は、環境に影響する事業だが、それをきちんとマネージしてきているという本業に対する誇りがあるのでしょうかね。

同社の開示内容をみると、期首に特別損失を立てています。これは過去に処理してきたものをまとめて開示・処理したものです。今、操業途中のもの ARO 分について、過去の償却分について、最初に処理したということです。資産除去債務の会計ルールを導入するということは、こういう形で計上することになります。ただ、資産除去債務は、全ての企業に共通した課題というわけで

はありません。鉱山、エネルギー、化学物質、あるいはアスベストを使っていたという企業などのように、その事業の性質上、特定の汚染の可能性のある企業にとっての課題であって、ARO が資産に占める比率が例えば 1% 以下であれば、企業価値には大きな影響を及ぼさないとみて良いと思います。

日本の会計基準 18 号が導入される以前でも、ニューヨークに上場している日本企業は、アメリカの会計基準に沿って 143 の開示をしなければなりません。その一例としてここに示すのが三菱商事です。ここでとりあげられているのは、主に同社のリース物件です。リースも当然対象になるわけで、リース物件に含まれている環境債務や開発事業に伴う将来修復費用等も開示されています。ARO 開示額は、エクソンモバイルやフィリップスなどの場合は、ケタが違うぐらいの大きな開示額になっています。資産に占める比率も、エネルギー開発の 3 社で比べると、シェブロンが一番多く、総資産の 7~8% を占めます。投資家はそうした比重を見ます。資産除去債務の比率が同業他社よりも高いということは、それだけ将来の環境対策の追加コストがかかるということですから。

我が国では、土壌汚染は環境対策の中でも一番、遅れている領域です。土の下で見えないから我々も関心を持ちにくいわけです。家の中を掃除するときも、見えないところは後回しにしたりするのと似ています。ところが企業は、自らがどういう製品を作る企業で、どういう化学物質を使い、そしてその結果としてどれだけの廃棄物が出るかを把握していない企業などありません。企業としては、当然廃棄物も、汚染も把握していると思います。実際に、土壌汚染について把握しているどうかをメーカーを中心にアンケート調査した結果が明確にそれを物語っています。アンケートですから全て正確に答えが返ってくるとは言いきれませんが、ここで示した調査によると、「土壌汚染を把握して公開している」との回答は 15.5%、「把握しているけれども非公開」は 16.7%、さらに「部分的に把握している」を含めると、過半数を越えます。「部分的に」という回答は、恐らく汚染の覚えのある地点を調べて答えていると思います。昔、野原だったところに最初、工場を建てます。その際、工場の一角に廃棄物を埋めたことも、この「部分的に把握している」という回答に含まれているのかなと思っていますが、これを併せると過半を超えるわけです。把握していないのが 3 割あるのは、ちょっとどうかな（本当かな、という意味で）と思います。

普通は、企業は自分たちの活動の結果については、把

握しているのです。ただし、それをどこまで言うか（開示）ということです。それから、現在地下水汚染を起こしているならともかく、そこまで汚染が広がっていない場合は、今度のルール改正前までは開示を求められてはいなかったのです。こういった資産を取引する場合、買い手が対象不動産の汚染・汚染可能情報を知っていないと、後で損害賠償問題が起きてくる可能性はあります。今後はこうした情報を把握した上で、その浄化が必要なのかどうかを明らかにしなければなりません。仮に汚染が一部にある場合でも、地下水汚染対策などが講じられていれば、その工場用地を他の企業の工場用地として売る場合は、ほとんど問題はないと思います。地下水汚染がなく、汚染地をコンクリートで覆土してその上に工場を建てれば、周辺にも従業員にも健康被害は起きないし、資産価値としても地上部分の操業価値があればいいわけです。しかしここをマンションなどに用途を変更する場合は、汚染状況を調べずに、買い手にも伝えずに売ったとなると、責任を免れません。現に、幾つかこういうケースで争われています。ですから取引の時に汚染状況を先ず把握して、浄化するかどうかの有無、浄化のコストはどれぐらいか、どう分担するのかを取引の中で明確化していかなければいけないのです。

先に見たアメリカの SOX 法では、企業は、不動産を含む自分の資産の重要事項について、汚染が有るか無いか、投資家に開示が義務付けられています。僅かな汚染の場合は重要事項になりませんが、企業価値に影響するような、あるいは資産の 1% を越えるようなものであれば、B/S に書いていないと投資家に対して虚偽の説明をしたことになってしまいます。基本的に日本でもそうになってきて、経営責任を問われるわけです。

日本で J-SOX 法と呼ばれる法律には、会社法と金商法があります。金商法では財務報告開示の適正性の確保、信頼性に関する領域をチェックしなければいけない。内部統制では、資産の保全自体も一つの目標になっています。業務が有効に効率的に回っているか、財務報告書は信頼できるか、虚偽がないか、それから法令を守っているか。同時に資産の保全がなされているか、ということが求められます。この保全とは、資産を新たに取得する、業務で使う、売る、転用を含めて、資産がきちんと保全されているかということを確認することです。不動産などの資産は、会社の保有物で、投資家にとっては投資対象です。ですから、企業がその不動産価値を維持する責任を果たしているかどうかは、内部統制上の基本であり、極めて重要な点です。その評価の対象の一つに、環境債務も含まれているということです。

## 資産除去債務の発展

資産除去債務は、特定の化学物質を使用して業務をしている産業・企業に存在する懸念が多いわけです。土壌汚染の場合は有害物質が特定されています。また日本の場合、建物中のアスベストは健康被害を起ささないように処理しなさいと定めています。では、そのアスベストを例えば廃棄して土中に埋めたらどうなるか。現在のところ、土中埋め戻しのアスベスト対策を要請する法律は無いのです。つまり、現状では土中に埋められたアスベストは土壌汚染対策法の対象にならない。しかし、今、幾つかこの問題が各地で起きています。工場の跡地を買ってみたらそこにアスベストが捨てられていたことがわかった。それらを処理するときには、空中に飛散しないようにしなければならぬので、通常の処理よりもコストがかかるわけです。結果的に当該不動産の価値の低下に繋がっていきます。本日は、工場、メーカーの方々がいらっしゃるかも知れませんが、工場で廃棄物が出る場合、外部業者に頼んで外で処理してもらおうと当然ながらコストがかかります。工場内に余裕のある敷地があれば、そこに廃棄物を埋めるのは、洋の東西を問わずこれまで、ごく自然にありました。アスベストを使っていた企業・工場で、もうアスベストを使わなくても済むとなった時、あるいはこれまで使っていたアスベストの残りがあるときに、敷地内に埋めてしまうことは結構あることなのです。

次は工場周辺にアスベストがどの程度、浸み出しているかをみたデータです。このデータは国立環境研究所の研究員の方が出されたものです。工場周辺地域のアスベスト含有量は、殆ど無い地点もありますが、工場から離れているのに、ある程度出ている地点もあるわけです。こうしたアスベストの汚染は工場から飛散して落ちたのか、それとも廃棄アスベストを埋めたのかは調べていないのでわかりませんが、現実のデータをみると、アスベストが川などに流れて、川も汚染されて、海に流れ込んで、海の汚泥がアスベストで汚染されるところまで影響が及んでいるわけです。アスベストそのものは天然の素材なので、天然アスベスト汚染もあります。しかしここで問題なのは、人工的にアスベストを処理した結果、空中に舞い、そして土中にも入り、環境に広範囲に影響を及ぼしている事態が現実には起きているということです。これを我々はどうしていくのか。埼玉県、東京の大田区で現実に、土中アスベストについての幾つかの問題があります。解体した建物残渣の不法投棄や工場内廃棄した

土地が売却されたりとかです。

それからダム問題があります。民主党は「脱ダム」を掲げていますが、ダムは人工構造物なので建築会社にとってはその汚染状況が影響する話であり、自治体にとっても自治体版の資産除去債務になる可能性があります。例えば最近、熊本県が荒瀬ダムという県の持つダムを解体することを決めたとのニュースが流れていました。実は、ダムの場合、膨大なコンクリート残渣が発生すると、大がかりな解体工事が必要になることから、解体コストの方がそのまま維持するより高いのです。だから一時は解体をやめようかとの話になっていたわけですが、建設から50年以上経って老朽化しているので、維持するのも難しい。ダムは50年から100年経つと駄目になるのです。コンクリートの耐用度の問題もあります。日本にはそういうダムが全国に800以上あり、解体費用だけで100億円超かかろうです。欧米の環境債務では解体費用だけではなく、影響を及ぼす生態系の費用も計算しなければなりません。例えば、そこでトンボやバッタがいたらその生息地を荒らすなという議論になるわけです。生態系を回復させる費用まで考えるともっと増えると思います。これらの費用は自治体にとっては大変な債務になります。区域内に不稼働ダムや長寿命ダムがたくさんある自治体の地方債は、将来リスクが高くて買えないという判断も起きかねないのです。

次に原子力発電所です。中部電力の浜岡原発はこの1月から解体スケジュールに入りました。解体が終了するのが2028年ですから、息長く解体していくわけです。元々、資産除去債務の議論は、アメリカで原発の解体から始まったわけです。原発の場合、もの凄い解体コストがかかります。ただし原発は、どの国でも国策でもありますので、解体費用の全部を電力会社が負うわけではないのですが、日本の場合も、30兆円を超すコストがかかるとみられています。しかしこれは同時に一つのビジネスを生み出すことでもあります。解体ビジネスが生まれるということです。原子炉そのものに放射線汚染リスクがあるわけですから、普通の建物のように潰してそのまま埋立地に持っていくわけにはいきません。それから原子炉の核燃料の廃棄物の問題もあります。資産除去債務の範囲そのものはかなり限定的なものです。国全体で考えると、人間による人工構造物はすべて将来、処理されねばならず、その分の除却コストがかかるということです。

## もう一つのC

もう一つのCがカーボンです。これは今一番、環境問題として焦点が合っている温暖化対策です。とりわけ先進国にとって大きな課題となっています。日本ではCO<sub>2</sub>の排出源の4割ぐらゐは工場です。ところが、アメリカやイギリスは工場からのCO<sub>2</sub>は1割台で、半分以上がオフィスビルや住宅を含めた不動産です。ですから先進国のカーボン対策はオフィスのエネルギー効率を如何に高めるかであり、アメリカもイギリスもグリーンビルディングに非常に熱心です。グリーンビルディングはCO<sub>2</sub>を減らすだけではなく、エネルギーの消費を抑えますから、投資効率もアップします。更にはグリーンビルディングで働くと生産性がアップするとか働きやすいという調査結果もあります。全てがそうかどうか解りませんが、そういう付加的な価値もあるということです。

鳩山首相が09年秋に国連で実施した演説(鳩山イニシアティブ)で、日本は90年比で2020年迄にCO<sub>2</sub>の25%削減する国際公約を掲げており、思い切った温暖化対策はもう待った無しです。これを実現するためには排出量取引は義務になります。キャップ・アンド・トレード(C&T)です。それから固定価格買取制度(フィード・イン・タリフ)では、太陽光発電や、風力発電を家庭に取り付けた、あるいはグリーン電力を買ったという場合は、国からの補助金があると同時に、補助金は段階的に消費者の電力価格にオンする仕組みです。温暖化対策税も考えられています。税の決定は税調での審議事項なので、温暖化基本法では導入までは書かないと思いますが、いずれにしても、多方面での政策変更が間近に迫っています。

環境省は5つの法律を今国会に出す予定です。その中に地球温暖化対策基本法(案)があります。これ以外にも環境影響評価法の改正や生物多様性の法律等々もあります。地球温暖化の基本法案では25%削減を実現するために、あらゆる政策を動員することが書かれています。法案の目的は、地域の雇用に繋がる新たな産業の創出及び就業の機会、経済の成長とバランスを採った地球温暖化対策の推進、地球環境の保全と国民の健康で文化的な生活にプラスになる等です。基本原則のほか、中期目標、基本的施策がありますが、C&T方式による国内排出量取引制度の創設、税制の見直し、環境税、固定価格買取制度の3つが政策の柱です。民主党は野党時代に地球温暖化対策法案を09、08年に国会に提出しています。基本的に今回の政府法案はこれらの焼き直しです。特に171国会で出したものに準拠しているといえます。焼き直しといえば怒られそうですが、大体同じことを盛り込んでいるという意味では、一貫しているということでもあります。

日本のCO2排出量は、一昨年はリーマンショックもあって企業の経済活動が大きく低下しましたので、排出量は13億トンを割りました。90年比で言いますと、1.9%アップです。今後、この水準がずっと続くのは景気が低迷するというを意味することになり、よろしくないわけですが、日本の国際公約は更に90年比で25%削減ですから、相当の対策をし、かつ経済を低迷させないようにしなければいけないわけです。ですからこれはなかなか大変で、CO2排出量の部門ごとでは、産業部門のウエイトが議定書の初年度のシェアで42%あるわけです。これは現在40%を切っていると思います。伸び率を見ますと、一番右側の2008年度基準年比で、業務、その他部門、商業・サービス・事業所。基本的にオフィス部門が40%も伸びているわけです。ですからよく言われるのは、温暖化対策の重点は、オフィスと家庭、そして自動車をどうするかということなのです。まだ日本はアメリカやイギリスほどオフィス主導ではないのですが、これからの方向は、間違いなく工場ではなくてオフィスになってくる。

次に注目されるのが東京都です。これは待ったなしで、もう皆さん既にご存じのように、今年の4月から義務的な排出量取引制度を導入するわけです。実際は、単年度ごとではなく、5年間の期間中の平均排出量で見えるわけです。ですから初年度の排出量を直ちに枠以下にしなければいけないわけではないのですが、東京都が明確に言っているようにオフィスビルを対象とする世界初の都市型排出量取引制度です。ですから不動産をターゲットにしたCO2対策なのです。オフィスビルでのCO2問題ではオーナー問題とテナント問題が指摘されます。東京都の制度では対象となる事業所(ビル)の排出量の5割以上を、特定の企業がテナントとして占めているならば、そのテナント企業も削減義務の責任を負うということです。東京都の制度は、国の制度に比べるとやや特殊な仕組みになっています。今後、国でC&T制度が発足した時に、整合性を取る必要が出てきます。国の制度の導入は2013年度以降、早くても12年度になると思いますので、東京都の1期目の終りかあるいは後半にも、国の制度との摺り合わせの必要が出てくると思います。何れにしても不動産を持っている企業は当然ですが、対象企業は真剣に対応せざるを得ないということです。制度の対象は原油換算で1500k1以上の燃料を使うところ。建物であり施設であり、施設の中には工場も当然入ります。対象となる施設の7割がオフィスビルです。段階的に5ヶ年で平均して6%、2020年度までに17%CO2排出量を下げなければいけません。

事業者向けのインセンティブ政策も導入されます。基本は現状より8%削減ですが、地域冷暖房を導入、トップレベル事業所に認定、温暖化対策を色々採っているなどを届け出て、評価を得たところは減額できるインセンティブ型になっています。それから特定オーナーについても、テナントが24時間使いまくるとやはりエネルギーを使うわけです。実際に、私のところのゼミ生がやった調査によりますと、六本木ヒルズと大崎の駅前にあるビルとは、ほぼ同じぐらいのグリーンビル仕様ですが、六本木ヒルズの方がCO2の排出量が明らかに多いのです。何故かという、同ビルのテナントは24時間稼働が多く、外資企業も多いので、電力消費量が減らないためです。テナントが省エネにどう対応するのか、共用部分のCO2排出をどう防ぐのかなど、テナント側の協力が必ず必要になるわけです。この辺も東京の今後の一つの課題です。

それからREITがあります。REITの場合、誰がCO2の削減義務者かという論点があります。都の制度では信託を使う場合は、原則は信託会社が義務者になり、資産運用を行う形式上のSPCが該当します。実際には委託を受けた資産運用会社が実務的に対応するという仕切りにしています。信託を利用しない場合、原則はSPCになりますが、ペーパーカンパニーですから同じように資産運用会社が担う。こういう仕切りが、取引実態からみて適正かどうかはこれからも議論になると思いますが、言えることはREIT物件も温暖化対策の対象になるということです。ただしこれはデメリットではありません。確かに、環境リスクがあるとREITの利回り価格にも影響してきます。逆に、環境に配慮している物件、さらにエネルギー効率が良い物件を組み込んでいると、それ自体で資産的な価値がアップするわけです。先ほどの東京都の制度でもエネルギー効率を高めるような、地域冷暖房、地域ぐるみのエネルギー利用をやっているところは、削減率を2%カット出来たり、トップレベル企業だと3/4にまで減少できる政策的インセンティブがあります。同時に、そうした物件では、物理的にエネルギーの使用量が減り、効率性も高まるわけです。今まで100かかっていたエネルギーの使用が50になるということは、50分は経費をかけなくても良いということです。その分、資産価値がアップします。グリーンビルディング、キャスビー、LEEDの認証を得ると、金銭的な評価もアップする可能性があります。今回の温暖化対策でもそうですが、対策に必要な設備を導入する場合に、既にある程度対策が進行していて、物件価値の高い資産を保有している企業は、優遇金利で資金調達ができる可能性もあります。

## 不動産の環境付加価値を考える

環境のプラス面をどう評価するかという課題があります。この点では住友信託銀行の伊藤さんという方が、環境コストの部分を減らして、分子分母の不動産の利回りを小さくして、純収益を高めるという両面の策をやれば収益もアップすると、環境付加価値を提唱されています。単に環境に配慮していますというだけでは、そうすねで終わってしまいます。環境対応をすることで、実際にエネルギーの利用が、リスクがこれだけ減ったといった評価を積み上げて、それを顕在化させることが大事だということです。

米国の LEED はそうした評価を点数化していくわけですが、20年累積の表を見ていただければ、認証を取って一番効果があった、つまり金銭的に効果があったものは生産性・健康面向上ということです。環境配慮の建物で働くことで、従業員が働き良い職場だと感じるようになり、さらには病気に罹らなくなって欠勤率が下がるといった効果の方が、実はエネルギーの消費節減効果よりも高いという結果が出ています。LEED がそうであるように、日本でもそうかどうかは今後の検証次第だと思います。

東京都にはマンションの環境評価制度があります。こういった評価制度の場合は、評価を得るかどうかは一定の割り切りにもとづきます。都は、それを建物の断熱性や緑の量という項目でやっています。これらも、一つの目安にはなるわけです。都の場合は満点が星15個です。満点3点を、5項目で得られると、15個満点となり、そのマンションは最良の環境評価だと、東京都からお墨付きを得ることになるわけです。今、東京都のサイトを開くとこの制度に該当しているマンションが全部わかりません。意外と満点は少ないです。そういう意味で言えば、マンション格付けの意味もあるわけです。

不動産の温暖化を進めるうえで、前にもいいましたが、テナントの意識が大事になります。オフィス等を借りる場合に、テナントは何を最優先してオフィスを選ぶのかというと、いろんなアンケートから浮かび上がる一番はセキュリティのようです。その次に環境配慮が出てきます。この場合の環境とは色んな意味があると思うのですが、テナントにとって、環境は決して選択肢としての順位が低くないのです。どうせ入居するならば、安全で環境にも配慮し、さらに利便性の良いということになるわけです。すでにそうした評価の一要因になっているのです。けれども、環境に配慮しているのだから賃料をその分、上乗せしますよと言われたときに、いいですよとい

う人はなかなかいないのも事実でしょう。ですけれども、アンケートからわかるのは、エネルギー使用量が削減できるとか、あるいはひょっとしたら従業員が働きやすくなって生産性がアップする効果もあるかも知れないので、5%ぐらいの賃料アップならいいというデータもあるということです。テナントが5%の賃料上乗せでも受け入れ可能と言うのは、企業の社会的責任(CSR)としての評価などではなく、実際に温暖化関連の法律が厳しくなり2020年の25%削減から、2050年には80%削減が求められる中で生まれてきている意識である点に注目したいと思います。つまり50年に80%削減というのは、もう石油を使わないと言っているのに等しい。本当にそうした削減が実現出来るかは疑問もありますが、今後、段階的に排出規制が厳しくなるのはまず間違いがないとすれば、今のうちに、十分な対策を取ってオフィスに入居した方がいいと判断していることが伺えます。

国土交通省は将来をにらんで、環境への配慮を不動産取引、地域開発に盛り込む絵を描いています。このように、環境リスク、環境評価はいろいろな課題を抱えています。大きな流れが向かっているのは、不動産の取引の中に環境配慮を盛り込んでいかに得ない方向であることは間違いのないと言っていいでしょう。そのため条件整備をどうするか、環境不動産をどう評価するのか、そうした評価情報をどう市場に、取引関係者に伝えるのか、そういう視点で作業を続けています。

最後に少し付け足しの形で触れておきたい問題があります。環境金融は最初にもいいましたように、金融の手法を使って環境リスク等を評価することなので、投融資だけではなく、取引が含まれます。温暖化対策ではカーボン・クレジット取引や排出権取引がそれにあたります。温暖化問題を解決する一つの道は、CO<sub>2</sub>に価格を付けることです。これは、空気(CO<sub>2</sub>)に価格を付けて売買することですから、とんでもないと言えどとんでもない取引です。実は、環境の取引はカーボンに限らないのです。環境的に性能が良いとか、環境に配慮していることに対して、一定の価値評価をして取引をする。

その一つが、実は、そんなに究極の姿でもなく、すでに日本でも類似した形で行われている制度があります。街を開発する権利に価値を与えて取引するというTDRという制度です。これはアメリカやフランスなどで、基本的には自然保護のために、一定地域の開発を抑制する代わりに、この抑制権を他の開発事業と連動させて、市場取引化する仕組みです。例えば、フランスではアルプスの絶景が見える村では、景観を損ねる大きな建物を建ててはいけないという規制が導入されています。しかし

その絶景地、観光地には各地からたくさん人が来ますので、何処かに宿泊施設を建設する必要が出てきます。そこで景観のいい地域は開発譲渡地区に指定して建物の高さを2階までに制限する一方で、あまり景色は良くないけれども、ホテルを建設できる開発可能地区を指定します。開発地区と開発譲渡地区を作るわけですね。そして開発地区でホテルを建設しようとする人は、開発譲渡地区から「TDR クレジット」を買ってくる条件を満たす必要があります。大きなホテルを建てるには、クレジットを沢山買う必要があるというわけです。開発したい業者が多ければ、クレジットの価格は高くなります。譲渡地区の人は、開発制限という経済的損失を受けますが、クレジットの売却で、損失をカバーするとともに、その地区の景観を保つ環境メリットも享受できるのです。

開発を単純に制限だけではなくて開発拡大、受け入れの地域とをセットにして、クレジットの取引するのがポイントです。こう説明して、皆さんは東京駅の開発に思い当たるはずです。JR 東日本は、東京駅の上で余る容積率を、新丸ビル、八重洲側のグランサウスビルなどに売却しました。正確には分かりませんが、JR 東日本は500億円くらいの容積率売却益を手に入れたのではないのでしょうか。この場合は容積率の売買でしたが、JR 東日本は、そのお金の一部で東京駅を改造して、丸の内側を昔のように3階建ての古い景観の建物に建て替える計画です。景観保護、建造物の維持の一方で、高層ビル棟をつくるという都市開発の新しい試みです。

これは環境という視点で考えても同じです。例えば京都では景観条例が導入されました。京都市内は31m以上の建物は新規に建てられないのです。ですから例えば、京都タワー。京都に行くと目障りのような建物ですが、しかし目印にもなっていますね。もし同タワーが老朽化して解体したら、次はあの高さの建物は建てられないことになります。ただ京都の場合、高さ制限地区だけで、米国やフランスのようなクレジットを売買する開発受け入れ地域はありません。だから規制を受ける地域の方や、町家に住んでいる人は制限だけを受けるわけです。仮に、京都にも TDR クレジットを認めると、規制地域に住んでいる人たちは、JR 東日本のように景観維持とともに何億円ものお金が入ってくることも夢ではありません。あるいは町屋を復元すれば、倍のクレジットを売れることにしてもいい。そうすると京都の人は、より積極的に規制を受け入れるのではないかと思います。取引によって、一定の環境、景観や容積率を価値付けすることで、一方では開発を進めて一方では維持する場合の取引価格の妥当性は、建築する場合にクレジットを買ってきて上乗せ

建設した場合と、クレジットを買わずに従来の容積率で建設した場合とが、どちらが収益がよくなるかは、マーケットの価格で判断されるということです。こういう取引が、すでに我が国でも起きているのです。東京駅周辺は、特例容積率適用地区の適用になったためです。再開発促進でも同じような形での容積率の転用制度があります。こうした仕組みを少し工夫すれば環境の取引も、あるいはグリーンビルディング化する場合のインセンティブ付与も出来ると思います。

時間になりましたので、これで話を終わらせて頂きます。ご静聴有り難うございました。