



ORIX

オリックスグループ

環境レポート 2009-2010

# Environmental Report 2009-2010



# オリックスグループの概要 (2009年3月31日現在)

会社名	オリックス株式会社(英文名 ORIX Corporation)	発行済株式総数	92,217,067株
所在地	東京都港区芝4丁目1番23号	上場証券取引所	東京・大阪 市場第一部(証券コード:8591) ニューヨーク(証券コード:IX)
代表者	取締役兼代表執行役会長・グループCEO 宮内 義彦 取締役兼代表執行役社長・グループCOO 梁瀬 行雄	事業内容	多角的金融サービス業
決算期	3月	グループ会社	連結会社 814社/関連会社 115社
株主資本	1,167,530百万円	拠点数	国内1,110拠点/海外298拠点(26カ国・地域)
従業員数	18,920名(国内 15,564名 海外 3,356名)	URL	<a href="http://www.orix.co.jp">http://www.orix.co.jp</a>

## ● オリックスグループのビジネス (2009年3月期)

事業部門	事業内容	主要グループ会社	資産構成比
法人金融 サービス事業	融資、リース、金融商品販売などの手数料ビジネス、環境関連ビジネス	<ul style="list-style-type: none"> <li>● オリックス</li> <li>● オリックス・アルファ</li> <li>● オリックス環境</li> <li>● エヌエスリース</li> <li>● オリックス資源循環</li> <li>● オリックス北関東</li> </ul>	22%
メンテナンス リース事業	自動車リース、レンタカー、カーシェアリング、測定機器・情報関連機器などのレンタルおよびリース	<ul style="list-style-type: none"> <li>● オリックス自動車</li> <li>● オリックス・レンテック</li> </ul>	9%
不動産事業	オフィスビル・商業施設などの開発・賃貸、マンション分譲、ホテル・ゴルフ場・研修所などの運営、高齢者向け住宅の開発・運営、不動産投資法人(REIT)の資産運用・管理、不動産投資顧問	<ul style="list-style-type: none"> <li>● オリックス</li> <li>● オリックス不動産</li> <li>● オリックス・アセットマネジメント</li> <li>● オリックス・ゴルフ・マネジメント</li> <li>● オリックス・リビング</li> <li>● オリックス不動産投資顧問</li> </ul>	16%
投資銀行事業	不動産ファイナンス、商業用不動産担保ローンの証券化、サービサー(債権回収)、プリンシパル・インベストメント、M&Aアドバイザー、ベンチャーキャピタル	<ul style="list-style-type: none"> <li>● オリックス</li> <li>● オリックス・キャピタル</li> <li>● オリックス・インベストメント</li> <li>● オリックス債権回収</li> <li>● オリックスM&amp;Aソリューションズ</li> </ul>	18%
リテール事業	信託銀行、カードローン、生命保険、証券	<ul style="list-style-type: none"> <li>● オリックス証券</li> <li>● オリックス生命保険</li> <li>● オリックス信託銀行</li> <li>● オリックス・クレジット</li> </ul>	22%
海外事業	リース、融資、債券投資、投資銀行、不動産関連、船舶・航空機関連	<ul style="list-style-type: none"> <li>● オリックス</li> <li>● ORIX USA Corporation</li> <li>● ORIX Australia Corporation Limited</li> <li>● ORIX Asia Limited</li> <li>● ORIX Leasing Malaysia Berhad</li> <li>● PT. ORIX Indonesia Finance</li> </ul>	13%

# 編集方針

「環境レポート2009-2010」は、オリックスグループが行う様々な環境サービス・活動状況について、ステークホルダーの皆様にご理解いただくことを目的に発行するものです。2008年に環境方針を策定して以降、低炭素社会構築への貢献を主軸とした環境に関する取り組みとして、「ECORIX2012」を本格的に進めています。

金融を主体とした多角的な事業を展開するオリックスグループでは、自らはもちろん、お客様にご提供するサービスを通じて、お客様の環境負荷低減をサポートすることで、社会の低炭素化を進めていきたいと考えています。

このため、本レポートは環境報告書のガイドラインにとらわれることなく、実際にご提供している環境支援サービスのご紹介に多くの紙面を割きました。また、お客様からの声やグループ社員のコメントを掲載することで、皆様にご理解いただけるよう努めました。

現在、オリックスグループでは、会社や部門という枠を超えた組織の融合を図り、環境分野に対する付加価値の極大化を目指しています。事業の全体像と環境事業との関連性を示し、環境事業の位置づけを明確にするよう努めました。

本冊子では、東京大学生産技術研究所の山本良一教授をゲストにお迎えして、オリックスグループの梁瀬 行雄COOと、世界の主要な環境課題および今後のオリックスグループが進むべき方向性について対談を行いました。

そのうえで、レポートの透明性を高め、ご意見を今後の経営に反映させることを目的に、昨年に引き続き千葉大学法経学部の倉阪 秀史教授から第三者意見を頂戴しました。

## ● 対象読者:

主にお客様、株主・投資家の皆様、グループ社員など、幅広いステークホルダーの皆様

## ● 対象範囲:

オリックスグループの環境活動および環境サービスへの取り組み

## ● 対象期間:

2009年3月期  
(2008年4月1日～2009年3月31日)  
ただし、一部の掲載内容については2009年4月以降の情報も含まれます。

## ● 発行月:

2009年10月

# 目次

オリックスグループの概要	2
編集方針/目次	3

## トップ対談

東京大学	山本 良一 教授	
	×	
オリックスグループ	梁瀬 行雄 COO	4

オリックスグループのエコサービス	8
------------------	---

## 低炭素社会へのシフト

地球温暖化を巡る動向と オリックスグループのパッケージソリューション	10
省エネルギー支援	11
ESCO事業の広がり	12
新エネルギーの推進	13
カーボン・ソリューション	14
金融と環境	15
車両管理と環境	16
環境に配慮した車両の利用	17
環境性能の高い不動産開発	18
情報通信と環境	19

## 循環型社会の発展のために

リユース・リサイクルのワンストップソリューション	20
環境リスクへの対応・環境経営のご支援	24
適正処理	25

## 自然共生への配慮

オリックスグループが進める環境への取り組み	26
生物多様性の保全に向けて	27

## オリックスグループの環境活動

環境方針と活動報告	28
カーボン・ディスクロージャー	29
オリックスグループの環境マネジメントシステム	30

第三者意見/CPOメッセージ	31
----------------	----

### 本レポートのお問い合わせ先

オリックス株式会社社長室広報担当  
〒108-0014 東京都港区芝4-1-23  
<http://www.orix.co.jp/>  
TEL 03-5419-5102

オリックス環境株式会社EMS推進部  
〒103-0024 東京都中央区日本橋小舟町12-15  
<http://www.orix.co.jp/eco/>  
TEL 03-6667-2298

# オリックスグループは、すべてのサービスに環境視点を取り入れていきます。

環境分野で世界的に活躍されている、東京大学生産技術研究所の山本 良一教授をお迎えし、世界の環境問題に対する認識や、オリックスグループが目指すべき方向性などについて、オリックスグループの梁瀬 行雄COOがお話をうかがいました。



東京大学 生産技術研究所 教授  
山本 良一 氏

オリックス株式会社 取締役 兼 代表執行役社長・グループCOO  
梁瀬 行雄

### 持続可能な地球環境を維持するための「2℃ターゲット」の合意は世界的な転換点

**梁瀬** 本日は、世界的なエコデザイナーかつリーダーである山本先生に、今世界がどのような状況に置かれているのか、私たちはどういう展望を持って進んでいくべきかといった点についてお話をうかがいたいと思います。また、オリックスグループは、地球環境を改善するためにプロアクティブに行動したいとの考えから、グループの幅広い事業分野を結

集して環境関連のビジネス化を推進しようとしています。この点についてもアドバイスをいただければと存じます。

**山本** ビジネスとして成功するには、まずは私たちが生きている世界についての的確な認識を持つことです。私はこの2年ぐらいで世界の認識が一変してきたと感じています。その端的な例が、2009年7月にイタリアで行われたラクイラ・サミットのG8とMEF(エネルギーと気候に関する主要経済国フォーラム)で、世界の平均気温の上昇を産業革命

以前と比べて2℃以内に抑えることを表明した、「2℃ターゲット」を世界のリーダーが明確に認識した点です。

**梁瀬** 世界の平均気温が2℃上昇すると、人類に甚大な被害を及ぼすと言われていました。先生は3年前に『気候変動+2℃』という本をお書きになり、具体的に啓蒙されてきましたが、それが国際的に認知されたということですね。

**山本** 最新の気候シミュレーションによれば、あと20年くらいで世界の平均気温が2℃上昇することが不可避になると予測されています。+2℃は、持続可能な地球環境を維持できる限界であり、気候安定化のための世界共通の目標が「2℃ターゲット」です。G8だけでなく経済新興国も参加して、世界が「2℃ターゲット」を受け入れたということは、相当なインパクトです。私たちは、歴史的瞬間に立ち会っているという自覚を持たなければなりません。

## CO<sub>2</sub>の大幅削減が不可避な今、環境分野はビッグビジネスの可能性を秘めている

**梁瀬** 私たちは今、産業革命に匹敵する歴史的転換点にいるということですね。

**山本** まさに産業革命以来の工業文明から、持続可能な社会の構築に向けた「環境文明」へのチェンジを迫られています。

「2℃ターゲット」によって環境容量(環境を損なうことなく受け入れることのできる人間の活動または汚染物質の量)が定まったことで、空気中のCO<sub>2</sub>や温室効果ガスの濃度、先進国と発展途上国でどのくらいの比率で削減するかが、ほぼ自動的に決まってくることになります。1人当たりで言えば、2050年に世界のCO<sub>2</sub>排出量を半分に減らし、年間の資源投入量を6トンに抑えるために、日本国民1人当たり、CO<sub>2</sub>排出量で約80%、資源投入量で約70%の削減が必須です。

**梁瀬** 低炭素化、脱物質化をあと40年でやらなければいけないということですね。その間にも恐らく環境影響はどんどん深刻化していくわけで、こうした環境の悪影響に対応するビジネスが伸びていかないといけない。

**山本** 要するに、環境というのはビッグビジネスになりつつあるわけです。当然リサイクルもCO<sub>2</sub>の削減も同時に進めなくては追いつきません。今までの環境ビジネスは「予防策」のみでしたが、これからは「適応ビジネス」が拡大すると思います。今、世界のCO<sub>2</sub>は年率3%で増加し、あと10

年で年率4%程度の削減を余儀なくされます。これには膨大な努力が不可避ですが、裏を返せば巨大なビジネスチャンスでもあり、世界のGDPの1~2%、年間100兆円が投入されると言われています。

## 環境を破壊しての自由主義経済はあり得ない 環境問題は「ビジネス」でしか解決できない

**梁瀬** オリックスグループが手掛けているビジネスは、ファイナンスも含めてサービスに分類されるものが主体で、外から見ると分かりにくい面もあり、今後、オリックスグループがどのように環境ビジネスを創出し、リーダーシップをとっていくべきか熟慮しています。

**山本** 私たちが直面している問題は環境CSRであり、環境適合設計、社会適合設計でもあるわけです。従来型のリサイクルやリユース、CO<sub>2</sub>の削減といったグリーンビジネスでは太刀打ちできません。必要なのは、社会全体にサステナビリティをどう与えるかという、「サステナビリティビジネス」です。環境を破壊したうえで自由市場経済というものはあり得ません。環境の制約下で生きる経済にしていかななくては。

**梁瀬** 環境というのは、社会構造や産業構造がシフトしていかないと適応できない大きなテーマだと思います。

**山本** 環境問題は、市民運動だけでも政府だけでも解決できないというのが、私の信念です。現代社会では、人材も資金も技術もノウハウもすべて企業に集中しているからで、だからこそ企業を環境配慮型に変えていかないと無理だというのが、この20年間の私の結論です。

**梁瀬** 逆を言えば、ビジネス化をしていかないと、環境問題は解決できないということですね。

**山本** 環境マネジメントを行い、環境に配慮した製品・サービスを普及させることが最も大事だと思います。そういうなかでオリックスグループが、社会との幅広い接点を活かして環境ビジネス分野で展開されることは非常に素晴らしいと思いますし、非常に期待しています。

**梁瀬** 不動産、自動車、ITと、ある意味では社会のインフラに携わっているので、やらざるを得ない流れでもあったのですが、環境問題が喫緊の課題となった今、オリックスグループがどういうポジションで、どの方向に進むのかを整理すべきタイミングにきています。



東京大学 生産技術研究所 教授  
山本 良一（やまもと りょういち）氏

- 1946年 茨城県生まれ
  - 1969年 東京大学工学部卒業
  - 1992年 東京大学 生産技術研究所 教授（現職）  
専門は材料化学、持続可能製品開発論、エコデザイン学
- 代表的著作  
 『1秒の世界』（責任編集・ダイヤモンド社）  
 『気候変動+2℃』（ダイヤモンド社）  
 『サステナブル経済のビジョンと戦略』（日科技連）  
 『温暖化地獄』（ダイヤモンド社）  
 『みずものがたり』（ダイヤモンド社）  
 『いきものがたり』（ダイヤモンド社） など多数

## 環境危機に対する恐怖心・責任感がないとビジネスは成功しない

**山本** 日本人に決定的に不足しているものがあります。それは、このまま世界が大量に資源エネルギーを使いたい放題に使い、CO<sub>2</sub>を放出し、資源を使い捨てにしていこうと私たちに何をもちたかという恐怖心です。企業においても御社に限らず、この危機をどう回避し、自社にどう貢献ができ、どう使命感を持って日本、そして世界を持続可能な社会に変えていくかという使命感が薄いのではないでしょうか。このままでは下手をすれば気候戦争になり、エネルギーや食料の自給率がきわめて低い日本は、真っ先に大打撃を受けるかも知れない。こうした恐怖心と責任感がないと、私はビジネスは成功しないと思うのです。

**梁瀬** おっしゃるような恐怖感や使命感がなければスケールアップできず、非常に狭隘な<sup>きょうあい</sup>ビジネス化しかできないということですね。

**山本** 社会を変えていくには20世紀型の工業経済ではなく、脱物質知識集約型経済に向かわなければ、というのが世界的な認識です。大事なことは、環境に配慮したエコプロダクツだけではだめで、それをいかに社会にうまく持続可能な方法で提供するかというエコサービスの提供が重要であり、この両方がなければ成立しません。ですから御社のように、サービス専門の企業がエコサービスの分野に乗り出されるのは、非常に素晴らしいことだと思います。

### 「エコサービスインテグレーター」へ

「エコサービス」とは、メーカーの「エコプロダクツ」をお客様のニーズに合った形でご利用いただくために、必要な機能をご提供するサービスです。オリックスグループは、様々な機能を総合的にご提供する「エコサービスインテグレーター」を目指します。





**梁瀬** 私どもは、サービスに主体的に関わる能力を持っていると考えています。例えば、オリックスグループが手掛けているカーシェアリングは、車をつくる以外のすべてのサービスをオリックスで提供しています。そこには、つくり続けるビジネスではなく、なるべく地球にやさしく使いたいというコンセプトが入っている。私たちはモノづくりの会社ではないので、こうしたひと工夫が必要だと考えます。オリックスグループにはビジネスインフラがあり、私はそこに「エコ」という概念を入れて、サービスの付加価値を高めていきたいのです。グループのあらゆる活動に「エコ」というコンセプトを入れ込むことは、非常に大切なことだと思います。日本は純粋なサービスに対して対価を払うというマインドがまだ薄い面がありますが、提供するサービスでしっかりと手数料をいただけるビジネスにしなければなりません。

### 持続可能な価値を創り出し、環境視点によるエコサービスへ舵を切るオリックスグループ

**山本** 1990年代のメインテーマは、環境効率をいかにあげるかというエコ・エフィシエンシーでしたが、2000年代のキーワードは「サステナブル・バリュー・クリエーション」。つまり、持続可能な価値をいかに創り出すかというビジネスです。日本はモノづくりばかりを大事にしすぎて、どう運用していくかというビジネスの視点が非常に弱くなってしまっている気がします。

日本の強さは要素技術ですが、日本から要素技術を買って、それを統合して最終的にビッグビジネスで儲けているのは欧米なのです。環境ビジネスのトップは米国、2位はEUで、日本は3位。世界シェアの10%程度でしかありません。日本の持つ最先端の環境技術でバックアップできると思いますし、こうした文化をアジアに広げるために、国家戦略でやるべきだと思います。文化、つまりサステナブル・バリューを売るという「サステナブル・バリュー・クリエーション」であって、民族それぞれにサステナブル・バリューがあるのです。

**梁瀬** 地球のサステナビリティのために、これまでの範囲を超えてビジネスを創造していく必要があるという、大きなメッセージを実行していくしかないと思います。次の10年の間に何を急務として取り掛かるべきか、プライオリティをつけることが大変重要な作業になるでしょう。

**山本** おっしゃるとおりです。内需ではエネルギーと食糧の地産地消、外需では特にアジア・太平洋に対して、日本のサステナブル・バリューであるエコカルチャーを普及させる行動を起こすべきだと思います。そのなかで、オリックスグループは国内とアジアでの展開で、それぞれの戦略を持たれたら良いのではないのでしょうか。

**梁瀬** オリックスグループCOOとしての私の考えは、従来のエコプロダクツから、サービスに環境視点を取り入れた「エコサービスの創造」へと舵を切っていくことです。

本日はたくさんのご示唆と具体的なアドバイスをありがとうございました。

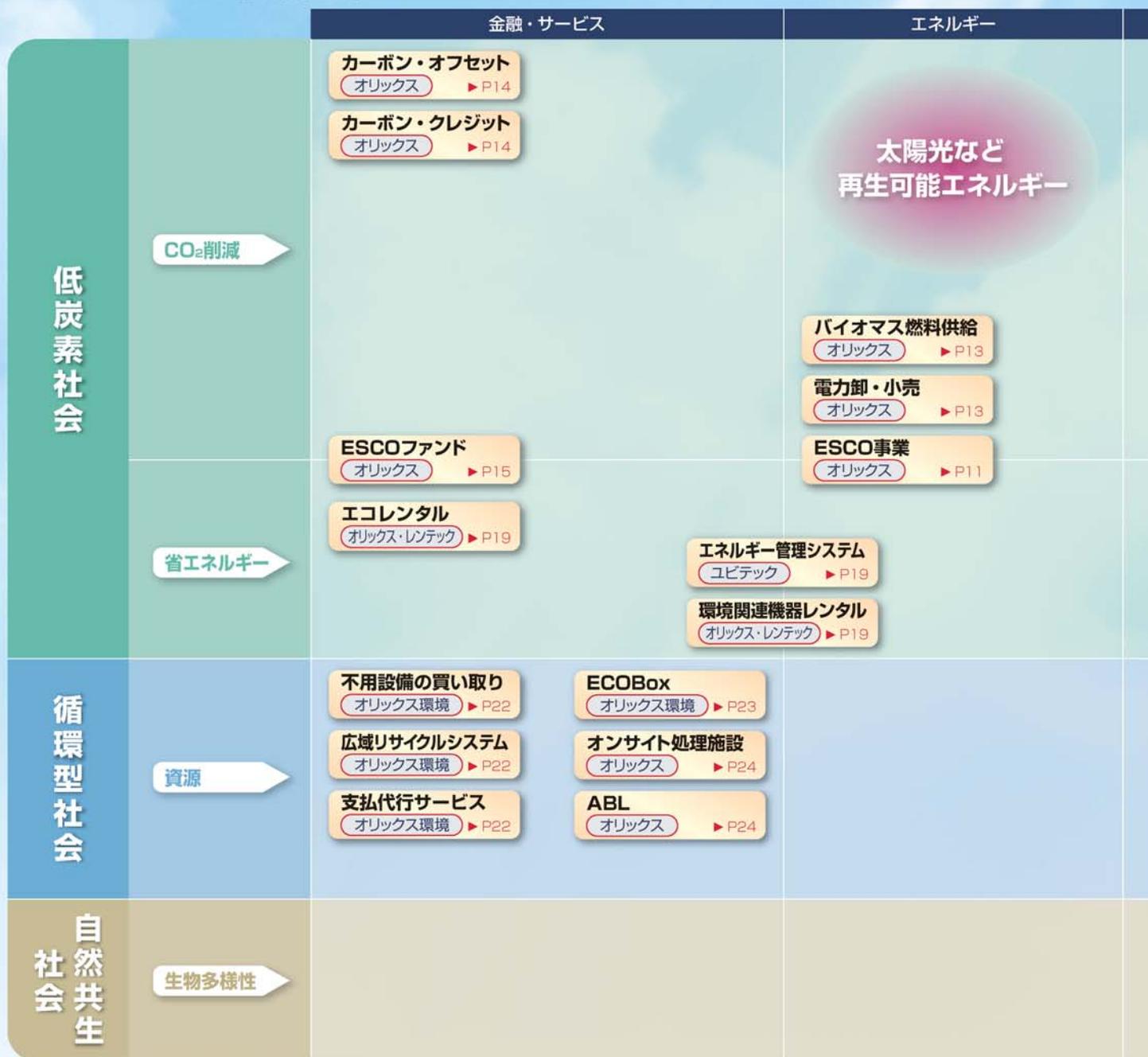


オリックス株式会社  
取締役 兼 代表執行役社長・グループCOO  
梁瀬 行雄（やなせ ゆきお）

# オリックスグループのエコサービス

オリックスグループは、常に世の中の動きを捉えて新しいビジネスを追求してきました。環境分野においても、サステナブル・ソサエティを支える「エコサービスの創造」に挑戦し続けます。

## エコサービスの事業領域



### 本レポートに掲載されている主な環境用語の解説

- ESCO (Energy Service Company)  
工場やビルの省エネルギーに関する包括的なサービスを提供し、その結果得られる省エネルギー効果を保証する事業。
- カーボン・オフセット  
様々な活動を通して排出された温室効果ガスを、他の場所で他の人が行った削減活動の効果で埋め合わせ、差し引きゼロにする取り組み。
- CDM (Clean Development Mechanism) / CER (Certified Emission Reduction)  
クリーン開発メカニズム。京都議定書第12条に基づくメカニズムであり、その実施を通じて先進国のCO<sub>2</sub>削減目標達成を支援すると同時に、開発途上国の持続可能な開発に貢献することを目的としたもの。CDMとして実施された温室効果ガス削減プロジェクトから発生するCO<sub>2</sub>排出権がCER。



ご提供しているサービス  
(サービス主体会社と、掲載ページを記載しています)



今後、注力していく分野

自動車	不動産	施設運営
<p><b>エコカーレンタル</b> オリックス自動車 ▶ P17</p> <p><b>電気自動車導入</b> オリックス自動車 ▶ P17</p> <p><b>ハイブリッド車・ 電気自動車の普及</b></p> <p><b>カーシェアリング</b> オリックス自動車 ▶ P17</p> <p><b>テレマティクス</b> オリックス自動車 ▶ P16</p>	<p><b>環境配慮型不動産開発</b> オリックス不動産 ▶ P18</p> <p><b>建物の 省エネルギー化</b></p>	<p><b>バイオマス発電</b> 吾妻バイオパワー ▶ P13</p>
	<p><b>土壌汚染対策</b> オリックス環境 ▶ P24</p>	<p><b>ガス化改質炉</b> オリックス資源循環 ▶ P25</p> <p><b>廃棄物処理・収集運搬</b> 船橋環境 ▶ P25</p> <p><b>水</b></p>
		<p><b>水族館運営</b> オリックス不動産 ▶ P27</p>

- FIT  
(Feed-in Tariff)  
再生可能エネルギー(自然環境のなかで繰り返し起こる現象から取り出すエネルギーの総称)の普及を目的に、太陽光発電による電力などを一定期間高額の固定価格で買い取る制度。
- オンサイト処理施設  
廃棄物を工場などの排出源で処理するための施設。

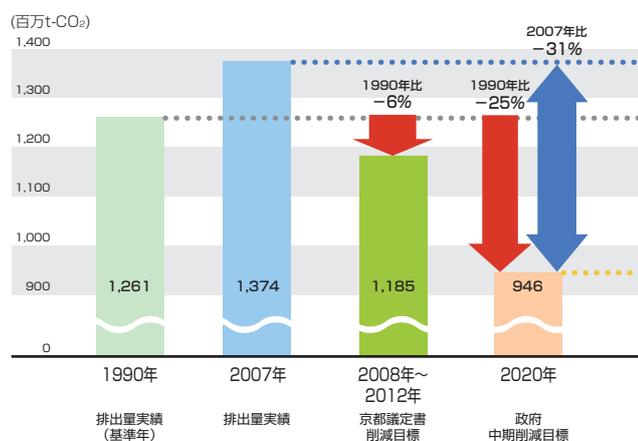
- ABL  
(Asset Based Lending)  
企業が保有する在庫や売掛債権、機械設備などの事業収益資産を活用した金融手法のこと。
- NEDO  
(New Energy and Industrial Technology Development Organization)  
独立行政法人新エネルギー・産業総合技術開発機構。

## 地球温暖化を巡る動向とオリックスグループのパッケージソリューション

地球温暖化が危機的な状況に向かうなか、将来世代のために「低炭素社会」へ大きく舵が切られようとしています。オリックスグループは、新しい制度・価値観に合ったサービスのご提供を通じて、環境と経済活動の両立をサポートします。

1997年12月に議決、2005年2月に発効した京都議定書は、2008年から2012年の第一約束期間内に、先進国全体の温室効果ガスの合計排出量を、1990年に比べて5%以上削減することを全体的な目標としています(日本は6%削減)。この京都議定書の削減期間が終わったあとの「第二約束期間」に向けた枠組み交渉が、現在行われています。

日本における温室効果ガスの削減目標

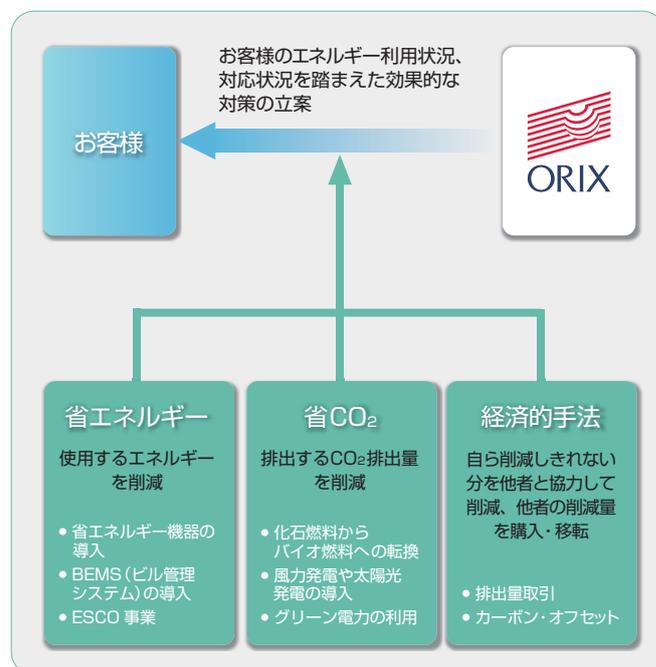


世界は、産業革命後に作り上げられた化石エネルギーへの依存を断ち切り、「低炭素社会」へシフトする必要があります。温暖化の主な原因は、人間が石油や天然ガス、石炭といった化石燃料を大量に使うことで、CO<sub>2</sub>などの温室効果ガスを大気中に放出し続けていることにあります。つまり、大気中の温室効果ガスをこれ以上増加させないことが必要であり、化石燃料の利用を極力削減すること、さらには化石燃料に依存しないことが解決方法と言えます。

CO<sub>2</sub>排出量を削減する第1の方法は、省エネルギーです。消灯や空調調整などによる無駄を省いた効率的な業務運営は、コストの見直しにもつながり、企業が取り組みやすいものと言えます。オリックスグループは、工場・ビルなどでの省エネルギー機器の導入や高効率機器への入れ替え、エコカーへの乗り換えなどをご支援するサービスをご提供していきます。

第2の方法は、化石燃料から、CO<sub>2</sub>排出量の少ないクリーンエネルギーへとシフトすることです。特に、クリーンエネルギーの代表格である太陽光発電の利用では、住宅部門への普及が期待されており、政府も重点政策として掲げ、補助金による普及やFIT(フィード・イン・タリフ制度)\*1の導入が予定されています。オリックスグループは、エネルギー効率の高いサービスをインテグレーターとしてご提供していきます。

第3の方法は、自ら削減しきれない部分について、他者と協力して対応する方法です。国際的には京都メカニズムに基づくCER\*2などのクレジットの活用が、国内では各企業の自主行動計画をベースとした「国内統合市場」における「国内クレジット制度」などがスタートしています。オリックスグループは、排出量取引やカーボン・オフセットにより、他社の活動で削減された分を、お客様ご自身の排出量から控除する仕組みを積極的に支援していきます。



\*1 FIT: 9ページの解説をご参照ください。

\*2 CER: 8ページの解説をご参照ください。

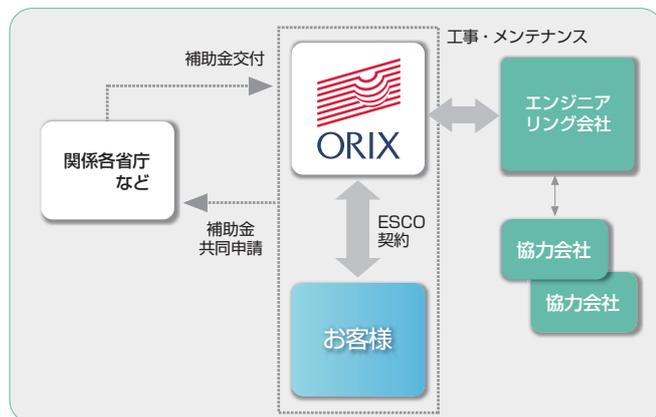
オリックスグループでは、1990年代半ばからエネルギー分野に着目し、発電事業への出資、クリーンエネルギーへの燃料転換などのESCO事業、CO<sub>2</sub>排出量の削減に関する各種業務のサポートに至るまで、お客様のCO<sub>2</sub>排出量の削減ニーズに対して様々な手法をご提供しています。また、排出量取引やカーボン・オフセットなどの「経済的手法」を通じた、企業経営のローカーボン化にも貢献しています。今後も、様々な金融サービス機能を有するオリックスグループとしてのシナジー効果を発揮し、低炭素社会の実現に向けて活動を進めます。

# 省エネルギー支援 オリックス

オリックスは、省エネルギー事業、クリーンエネルギーへの燃料転換事業など、様々なESCO事業を手掛けています。法規制の強化を踏まえ、お客様のCO<sub>2</sub>排出量やコスト削減に貢献しています。

## ESCO事業とは

ESCO (Energy Service Company) 事業とは、工場・建物の省エネルギーに関する包括的なサービスをご提供することにより、それまでの環境を損なうことなく省エネルギーを実現する事業です。ESCO事業では、省エネルギー機器の設置に要する費用や機器メンテナンス費、効果検証に関わる費用などが、ESCO事業によるエネルギーコストの削減分でまかなわれるため、省エネルギーとコスト削減が同時に達成できる手法として、多くの民間企業や自治体で導入されています。



## 運送・倉庫事業向けESCO事業

日本におけるエネルギー消費量は、産業部門においては横ばいに推移しているものの、運輸部門においては、1973年度と比較して、2007年度ではおよそ2倍に増加しています。業界全体としては、企業ごとに様々な取り組みがなされているものの、あまり省エネルギー化が進んでいないのが現状です。オリックスでは、運送・倉庫事業を手掛けるお客様向けに省エネルギー診断、各種補助金申請サポート、投資代行などを行い、倉庫への省エネルギー設備の導入を提案しています。この提案により、CO<sub>2</sub>排出量を削減するだけでなく、大幅なコスト削減が可能となります。また、技術力の高いエンジニアリング会社と協力することで最適なサービスをご提供しているほか、補助金申請のサポートを行うことで、費用対効果の高い提案を行っています。



照明リニューアル前



照明リニューアル後

## お客様導入事例



運輸業界大手の鴻池運輸様では、物流拠点3カ所を省エネルギー型照明設備にリニューアルしました。倉庫内の水銀灯・蛍光灯については、高効率型へ更新することにより、省エネルギー化とともに倉庫内環境を改善しました。

### お客様の声

#### 鴻池運輸株式会社

設備部  
部長

岸田 純二 様



鴻池運輸では、全社を挙げて環境問題に積極的に取り組んでおり、エコドライブ、グリーン購入の推進など、環境保全推進体制の維持と改善に努めています。オリックスの提案を受け、物流センター3カ所を省エネルギー型照明設備にリニューアルしたことにより、2008年度比で年間約102トンのCO<sub>2</sub>排出量削減を見込んでいます。今後も他拠点での省エネルギー提案を期待しています。

### 担当者の声

オリックス株式会社  
環境エネルギー部 第一チーム

小山 正人



鴻池運輸様に対して、NEDO<sup>\*1</sup>の「エネルギー使用合理化事業者支援事業」の申請業務サポートと、オリックスにて投資代行を行うことで、より少ない投資負担で最新設備に更新でき、かつ環境負荷の低減につなげることができました。鴻池運輸様をはじめ、運送・倉庫事業を行うお客様にご好評いただいています。

\*1 NEDO : 9ページの解説をご参照ください。

## ESCO事業の広がり オリックス

オリックスは、チェーン店展開・多くの事業所を保有するお客様向けから、大型施設・工場を保有するお客様向けのオーダーメイド型まで、ESCO事業を多角的に展開しています。

### VOC処理設備導入に伴うESCO事業

VOCとは、揮発性有機化合物 (Volatile Organic Compounds) と呼ばれる有害ガスの一種で、大気汚染防止法により排出規制がなされています。オリックスは、印刷、塗装、工業用洗浄、接着剤使用などの工程を必要とするVOC排出事業者様に対して、処理効率と省エネルギー効果の高いVOC処理設備 (マイクロガスタービン・蓄熱燃焼脱臭装置など) の導入を提案しています。オリックスは、経済産業省の補助制度<sup>※1</sup>の共同申請者となり、補助金の申請から設備導入、導入後のメンテナンス、VOC除去率の保証までをサポートしています。本サービスをご利用いただくことで、お客様は法規制対応、環境対策、省エネルギー、コスト削減を同時に実現することが可能となります。

※1 設備・技術の導入にあたり、省エネルギー効果と費用対効果が優れているものについては、経済産業省の補助制度の対象となります。



VOC処理設備

### 飲食店舗向けESCO事業

省エネルギー法が改正され、規制対象が事業所単位から企業単位に変わりました。改正により、多店舗展開を行うファミリーレストラン・ファーストフード・コンビニエンスストアなども規制対象に加わりました。オリックスは、省エネルギー対策として設備更新、機械制御、運用改善、エネルギー使用量の計測など、お客様の環境対策ニーズに合わせた様々な提案を用意しています。特に、省エネルギー型店舗の企画・提案、実施段階における初期投資負担の軽減、省エネルギー法対応に関わる各種業務のサポートを幅広く行っています。省エネルギー設備の導入にとどまらず、太陽光発電などの再生可能エネルギーを組み合わせた提案も行っており、お客様は投資負担を抑えながら、施設の省エネルギー化、省CO<sub>2</sub>化を実施していただけます。



電気給湯器



### お客様導入事例

医療関連商品製造・販売を行うニチバンメディカル様では、蓄熱式脱臭装置を設置し、VOCガスを燃焼処理するとともに、燃焼後の熱を回収・蓄熱して、効率の高い運転を行っています。

#### お客様の声

#### ニチバンメディカル株式会社

品質保証本部  
担当顧問

角田 弘 様



ニチバンメディカルでは、グループ丸となりCO<sub>2</sub>およびVOC排出量の削減目標の達成に向けて取り組んできました。しかしながら、VOC処理は燃焼用の燃料を使用するため増エネルギーとなり、CO<sub>2</sub>排出量も増加していました。オリックスの提案によりエネルギー効率の高い運転が実現し、VOC排出量とCO<sub>2</sub>排出量の2つの削減目標の達成に貢献することができました。



### お客様導入事例

飲食チェーン店を展開するコロワイド様では、「濱町 湘南ライフタウン店」にて設備の省エネルギー化提案を採用いただき、エネルギー使用量を9.8%削減しました。

#### お客様の声

#### 株式会社コロワイド

経営企画部  
部長

荻野 義行 様

飲食業は、お客様の大切な命をお預かりする仕事です。当社はこれまで、牛肉のトレーサビリティにとどまらず、調理スタッフの現場指導まで細心の注意を払って取り組んできました。今後はさらにCSRを果たすべく、このたびの省エネルギー型店舗に始まり、環境負荷低減の活動を行う予定ですので、引き続きオリックスの提案に期待しています。

# 新エネルギーの推進

オリックス

吾妻バイオパワー

温室効果ガスを削減するための新たなエネルギー源として、オリックスは、バイオマスボイラーへの燃料転換やバイオマス発電事業などにも取り組み、クリーンエネルギーの普及に貢献しています。

## バイオマス燃料への転換

バイオマス資源とは、再生可能な、動植物に由来する有機性資源(化石資源を除く)とされ、これらは実質的に大気中のCO<sub>2</sub>を増加させないカーボンニュートラル\*1な資源として、近年注目を集めています。

※1 カーボンニュートラルとは、ライフサイクルのなかで、CO<sub>2</sub>の排出と吸収がプラスマイナスゼロのことを指します。例えば、植物の成長過程における光合成によるCO<sub>2</sub>の吸収量と、植物の焼却によるCO<sub>2</sub>排出量が相殺され、実際に大気中のCO<sub>2</sub>の増減に影響を与えないことが考えられます。

ホテル・温泉施設などのエネルギー多消費型施設のお客様に向けて、既存のボイラーで使用している重油などの化石燃料から、バイオマス燃料への転換を提案しています。燃料転換により、コスト削減や燃料の平準化、環境負荷の低減、さらには低炭素社会への貢献などを実現することが可能です。オリックスは、お客様の設備の熱利用状況診断から、診断結果に基づいたボイラーの選定、燃料転換率の検討など、コスト面、環境面で最適なプランを提案しています。

一方、国内ではバイオマス燃料である、建築廃材の木質チップやペレットが不足しており、供給不安定な状況になっています。そうしたなか、オリックスではレインボーフェニックス株式会社とともに、海外産バイオマス燃料(インドネシア産パームカーネルシェル)の調達・供給事業を行っています。また、バイオマスボイラーの設備投資に必要なファイナンス(ESCOまたはリース)だけでなく、施設敷地内へのバイオマスボイラーの設置やバイオマス燃料の調達に関わるアレンジ、設備投資に伴う補助金の活用といったサービスもご提供しています。



パームカーネルシェル

## 木質バイオマス発電事業

オリックスは、木質バイオマス発電事業を計画する吾妻バイオパワーに出資し、発電事業に参画しています。また、本事業には東京ガス株式会社から環境に配慮した発電事業としてご賛同いただき、一部出資をいただいています。

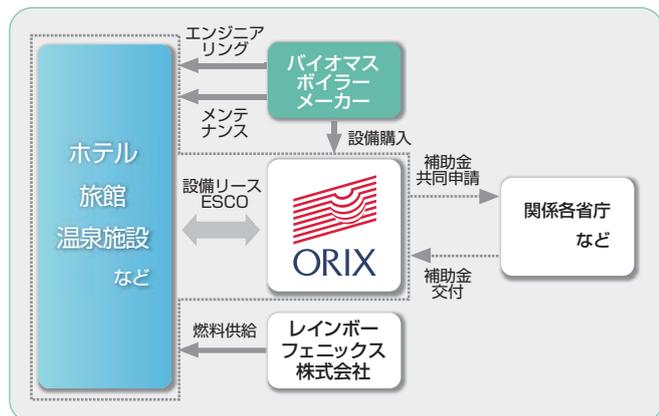
吾妻バイオパワーは、剪定枝や廃材などを破砕してチップ化し、その木屑チップを燃料とした発電事業を行う事業会社です。現在、群馬県吾妻郡東吾妻町において13,600kWの木質バイオマス発電所を建設しており、2010年3月からの商業発電の開始を目指しています。木質バイオマス発電は、気象状況に左右されず、計画に基づいた運転が可能です。本事業の送電量は群馬県全世帯の約3%に当たる約23,000世帯分の使用量に相当する規模であり、従来の化石燃料を用いた発電に比べて年間約47,000トンのCO<sub>2</sub>排出量の削減を図ることができます。



建設中の吾妻バイオパワー 木質バイオマス発電所

## 電力小売事業

オリックスは、東京電力株式会社の送電エリア内で電力小売事業に参入しており、主に民間の高圧業務用の需要家を対象に小売を行っています。本事業で得られたノウハウを活かしつつ、再生可能エネルギーの調達比率を高めるように努めることで、地球温暖化抑制に貢献したいと考えています。



# カーボン・ソリューション

オリックス

オリックス環境

CSR(企業の社会的責任)活動において、CO<sub>2</sub>排出量削減対策と、事業活動の調和をいかに実現するかは重要な課題です。オリックスは「カーボン・オフセット」の仕組みを活用し、企業価値の向上をご支援します。

## カーボン・オフセット、カーボン・クレジット、CDMプロジェクト

地球温暖化という将来の危機に直面し、日増しにCO<sub>2</sub>排出量の削減への要請は高まっています。企業においても自己活動から排出したCO<sub>2</sub>にとどまらず、提供する商品、サービスに伴い排出されるCO<sub>2</sub>に対しても、社会的責任が問われる時代となりました。CO<sub>2</sub>の排出は企業経営に大きな影響を与えはじめています。

オリックスは、これまで取り組んできた環境ビジネスの経験から、お客様の全体最適を目指したカーボン・ソリューションを展開しています。お客様が志向するCO<sub>2</sub>排出権(CER、VER、JPA、国内クレジットなど)<sup>※1</sup>の提供者であると同時に、ワンストップサービスを企画・提供できるプロバイダーとして、お客様の個別ニーズに即した提案を行っています。すでに自己活動型、商品サービス型、イベント型、ステークホルダー参加型<sup>※2</sup>のカーボン・オフセットサービスを実施しています。

また、CO<sub>2</sub>排出権起源へのアプローチは、2006年のNEDO<sup>※3</sup>によるCDM<sup>※4</sup>事業調査の受託を契機としたCDMプロジェクト分野への参入や、環境省が実施している自主参加型国内排出量取引制度への参画ならびにJPAの取引、2008年

にスタートした試行的国内排出量取引制度、国内クレジットの事業参加によるものです。

オリックスは、環境ソリューションの一環として生まれたこのカーボン・ソリューションが、お客様の環境価値の向上、企業活動への一助となるよう取り組みます。

※1 クレジットの種類とは、以下のとおりです。

CER (Certified Emission Reduction) : 国連「京都議定書／京都メカニズム」に基づくCDM起源の排出権。8ページの解説をご参照ください。

VER (Verified Emission Reduction) : CER以外の排出権の総称  
JPA (Japan Allowance) : 環境省「自主参加型排出量取引制度 (JVETS)」に基づく排出権

国内クレジット : 経済産業省「国内クレジット制度」に基づく排出権

※2 カーボン・オフセット類型とは、以下のとおりです。

自己活動型: 企業や団体の施設、事業活動、営業活動、通勤などから排出されるCO<sub>2</sub>のオフセット

商品サービス型: 企業や団体が提供する商品やサービスから排出されるCO<sub>2</sub>のオフセット

イベント型: 企業や団体が主催するイベント、会議などから排出されるCO<sub>2</sub>のオフセット

ステークホルダー参加型: 企業や団体が提供する商品サービス、イベントに関わり排出されるCO<sub>2</sub>のオフセット

※3 NEDO : 9ページの解説をご参照ください。

※4 CDM (クリーン開発メカニズム) : 8ページの解説をご参照ください。

## お客様導入事例



システムインテグレーター大手のTIS様は、次世代型データセンター「TIS心齋橋gDC」でのハウジングサービスをカーボン・オフセットしました。オリックスは、TIS様より委託を受け、スキーム構築、CER提供および無効化、オフセットサービスの運営を実施、TIS様は、データセンターをご利用のお客様にCO<sub>2</sub>排出量をオフセットしたサービスをご提供しています。

### お客様の声

TIS株式会社

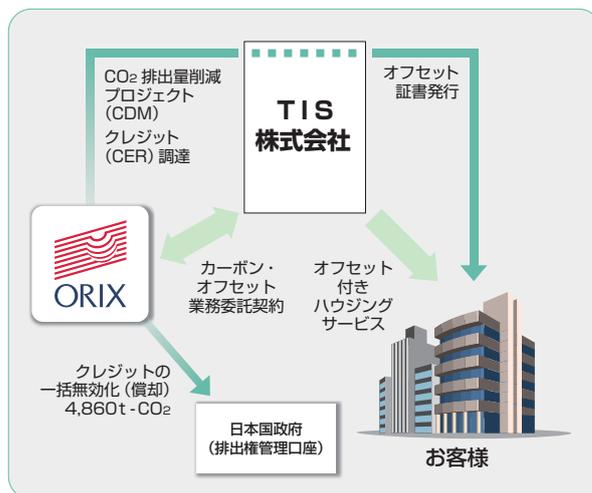
執行役員  
IT基盤サービス事業部 副事業部長

辻本 誠 様



当社では、2009年5月に全面開業した「TIS心齋橋gDC」を、省電力型設備の導入に加え、ソーラー発電の利用やLED照明・人感センサーをマシン室に全面採用するなど、環境に最大限配慮したセンターとして構築しました。

さらに今回、オリックスが提供するカーボン・オフセットを採用し、環境価値を高めるDCサービスの実現を目指しています。



# 金融と環境 オリックス

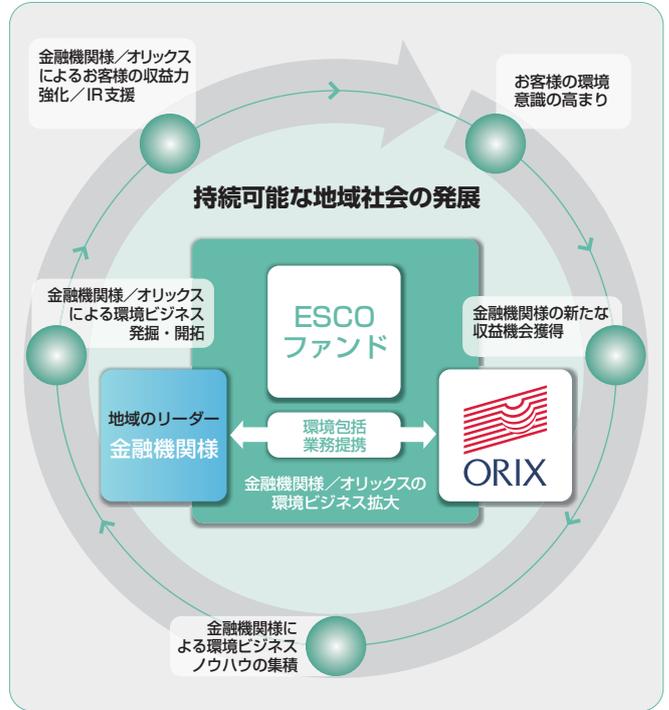
「改正省エネルギー法」の施行により、様々な分野において省エネルギーへの対応が求められています。オリックスは地域金融機関様と連携を図り、地域を挙げて温室効果ガス排出量の削減を目指しています。

## 環境配慮型投資の共同実施

ESCOファンドは、環境配慮型の設備投資を対象を限定して投資するスキームです。オリックスのESCO・エネルギーサービスなどの事業ノウハウと、金融機関様の地域に密着した情報網との組み合わせにより、効率良くお客様のご要望をキャッチし、提案を行う体制を構築しており、お客様の成長戦略に寄与すべく、金融機関様との協業を強化しています。

導入企業様に対し、コスト削減も同時に提案することで、環境配慮型設備の導入を容易にすることがESCO事業の特徴です。結果として契約期間を長期に設定する必要が生じますが、地域社会の低炭素化、地域経済の活性化に特に積極的に取り組まれている金融機関様より、ESCOファンドを通して長期の資金ニーズをサポートいただける仕組みが整ったことで、本課題に対応することができました。

今後もオリックスは、金融機関様と連携し、地域社会の温室効果ガス排出量の削減に貢献していきます。



### お客様の声

#### 株式会社滋賀銀行

営業統轄部  
調査役

#### 吉田 浩平 様



当行は1998年に、環境に配慮した設備投資を行う事業者に対して低金利でご融資する「エコ・クリーン資金」を発売するなど、早くから環境を軸とした経営を進めてきました。オリックスとの協業による本取り組みは、金融機関の側から地元の中堅企業様に最適な省エネルギー・省CO<sub>2</sub>投資を提案し、実現を支援できる画期的なスキームです。低炭素社会づくりに貢献するものと考え、積極的に推進していきます。

### お客様の声

#### 株式会社社陽銀行

営業推進本部 ビジネス営業部  
法人企画担当 部長代理

#### 山本 啓之 様



当行は環境にやさしいクリーンな銀行を目指しており、地域のお客様に対して、オリックスとの協業による環境配慮型設備の導入提案を行っています。ESCO事業は、お客様にとってエネルギーコストの削減、環境配慮型企業への転換などを実現できるスキームです。同事業を積極的に推進することで、これからも地域の環境保全活動を行っていきます。

### 担当者の声

オリックス株式会社  
環境リサイクル部 第一チーム

マネージャー

#### 岸野 純子



両行の環境に対する積極的な取り組み姿勢が、地域のお客様の意識を押しあげていらっしゃるように思います。環境配慮への取り組みに熱心なお客様が多く、お客様と一緒に提案する機会も多数いただいています。お客様のニーズを具現化すべく営業活動を行っています。

## 車両管理と環境 オリックス自動車

自動車を使用する企業では、法律や条例の遵守のみならず、車の運行に関わる人も含めた包括的なリスク管理が求められています。

### 環境配慮型の車両管理

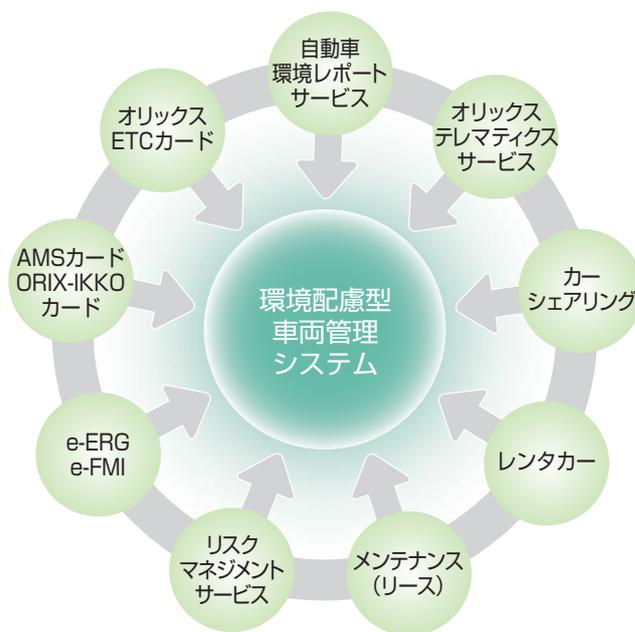
オリックス自動車は、「人とクルマのコンプライアンス管理」をテーマに、トータルソリューションをご提供しています。

「オリックス テレマティクス サービス」は、車両1台ごとに走行データを集積でき、これまで分からなかったドライバー一人ひとりの運転特性を簡単に知ることができます。収集したデータをもとに燃費ランキングを抽出したり、空吹かしや急加速の頻度などをグラフ化して「エコドライブ度」を自己診断することで、簡単にエコドライブを実現することができます。

また、車両ごとに運転時の挙動をタイムリーに把握できることで、数値基準に基づいてドライバー一人ひとりへの的確な指導が可能となり抑止効果が期待できます。運転マナーの向上やガソリンの節約につながるだけでなく、企業のCSR向上にも寄与します。

「メンテナンスリース」「環境データ支援」「e-ERG」「AMSカード」といったサービスを組み合わせ、お客様の環境法令への対応をお手伝いします。

### オリックス自動車の主なサービスメニュー



### お客様導入事例

キャノン製品ならびに関連ソリューションの国内マーケティングを行う、キャノンマーケティングジャパン様では、2009年2月に「オリックス テレマティクス サービス」を導入されました。「オリックス テレマティクス サービス」は、「コンプライアンス」「環境」「安全」「CSR向上」「車両管理」「車両削減」といった多岐に渡るニーズにお応えしています。

#### お客様の声

キャノンマーケティングジャパン株式会社

総務本部 総務部 総務企画課

課長 岩城 広行 様(左)・

甲斐 寿周子 様(中)・山高 剛志 様(右)



キャノングループは、顧客だけでなく社会や環境に対してもより良い関係をつくる「共生」を企業理念としています。

「オリックス テレマティクス サービス」の導入により社有車の稼働状況が把握でき、保有車両台数の削減が可能となりました。また、燃費や急発進、急減速、速度超過をチェックすることができ、エコドライブの推進とともに事故や違反件数の減少に効果をあげています。

#### 担当者の声



オリックス自動車株式会社  
社長室 テレマティクス・コンサルティングチーム

マネージャー

横山 隆平

キャノンマーケティングジャパン様は、以前から環境保全に積極的に取り組まれており、「オリックス テレマティクス サービス」の導入によりエコドライブを実現しました。企業において、「エコドライブ=安全運転(やさしい運転)=コスト削減」が徐々に浸透してきていると感じています。本サービスはこれからもお客様にとって、必要になるツールであると確信しています。

# 環境に配慮した車両の利用

オリックス自動車

常時必要な車両は自動車リース、繁忙期などの短期的なニーズにはレンタカー、短時間の利用にはカーシェアリング。この3つのサービスを組み合わせ、お客様にとって最も合理的かつ環境負荷低減につながる車の利用形態を提案しています。

## カーシェアリング

カーシェアリングとは、複数の車を多数の人で共同利用する仕組みです。利用するお客様には、利用時間・走行距離に応じて料金を負担していただきます。保険料や税金、車検などの維持費は利用料に含まれているため、社有車やマイカーと比較すると、一時利用のお客様にとっては、コスト削減につながります。

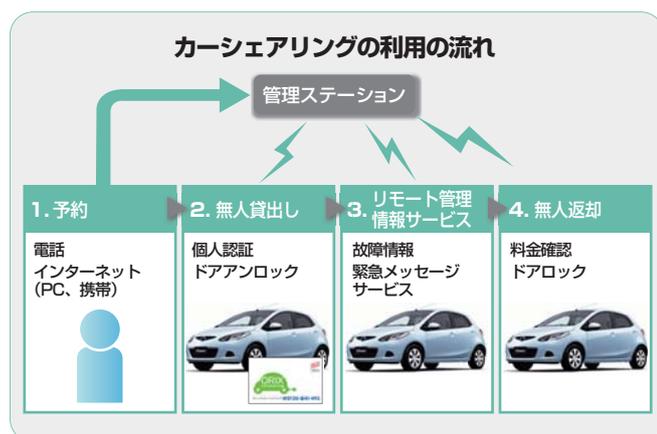
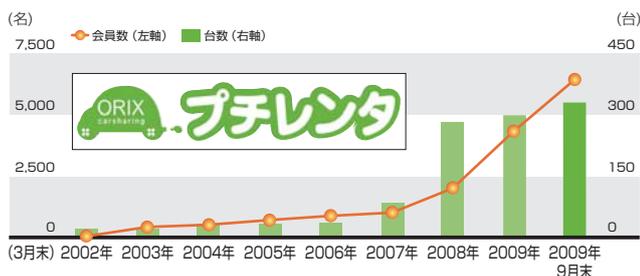
カーシェアリングが普及すれば社会全体の車の台数が減り、CO<sub>2</sub>排出量の削減や渋滞の緩和などにつながると予想されています。環境にもやさしい、賢い車の使い方と言えます。

### ● カーシェアリングの利用

カーシェアリングを利用するには、まず会員登録が必要です。会員登録後にICカードが発行されたら、インターネットや携帯電話端末を使って予約をします。車両は無人の貸出ステーション(駐車場)にあり、レンタカーのように窓口での手続きを必要とせず、ICカードを車両のカードリーダーにかざすだけで簡単にご利用いただくことが可能です。

オリックス自動車では現在、首都圏(東京・神奈川・千葉)、愛知、京都の各エリアでカーシェアリング事業を展開し、拠点を拡大しています。2009年9月末現在で、会員数約6,500名、保有台数330台と、日本最大規模を誇っています。

オリックス自動車のカーシェアリングの会員数と台数の推移



### ● 公共交通との連携

オリックス自動車は、公共交通とカーシェアリングの連携が地球温暖化防止の有効な手段の一つと考え、2009年2月に都営地下鉄浅草線10駅の周辺に、また4月にはJR山手線全29駅の周辺にステーションを設置し、鉄道との組み合わせ利用を推進しています。将来的には、都市内の拠点ごとにカーシェアリングをネットワーク化し、鉄道、バス、タクシーに次ぐ第4の公共交通手段となるよう、発展させていきたいと考えています。

### ● 電気自動車

電気自動車は、次世代自動車として脚光を浴びており、車両コストの改善およびインフラの拡充が期待されています。電気自動車は、短時間・短距離の利用に適していることから、オリックス自動車は、2009年10月より「i-MiEV」をカーシェアリング車両として導入しています。電気自動車と、環境負荷低減に役立つカーシェアリングを組み合わせることで、温暖化対策の効果をさらに高めていきます。



## レンタカー事業におけるハイブリッド車両の導入

環境意識の高いお客様が増えているなかで、ハイブリッド車両などの環境に配慮した車の品揃えは必要不可欠と言えます。オリックス自動車は、レンタカー車両に「インサイト」や「プリウス」など、新型ハイブリッド車約800台をオリックスレンタカー、レンタカージャパン、エックスレンタカーの全国の店舗に配置しています。さらに、ハイブリッドトラックも2009年10月に導入しています。

### お客様の声

総合警備保障株式会社 (ALSOK)

川崎支社  
総務部長

濱田 浩一様



ALSOKは、「ありがとうの心」を基本理念の一つとして、「ALSOKあんしん教室」での社会貢献活動や地球環境保全に取り組んでいます。そのなかで川崎支社では、環境負荷低減に役立つカーシェアリングを利用しています。オリックス自動車のカーシェアリングでは、カーボン・オフセットの取り組みを導入していることから、さらなる環境負荷低減が実現できると考えています。

## 環境性能の高い不動産開発

オリックス不動産

地球環境と不動産事業の関わりは非常に大きく、不動産事業に携わる企業の責任は重大です。オリックス不動産は、所有・運営しているオフィスビルや住まいなどにおいて、環境性能の高い開発を実施しています。

### 建築物総合環境性能評価システム

オリックス不動産は、建物が与える環境負荷の低減を目指しており、これまでに手掛けた開発では、分譲マンションの「レコシティ・グランデ(東京都足立区)」「ザ・タワー大阪(大阪市福島区)」がCASBEEのAランク認証を取得しています。CASBEEとは、建築物総合環境性能評価システムのこと、建物がいかに環境にやさしいかを客観的にランク付けするシステムです。CASBEEの評価法は、環境品質・性能と環境負荷で構成されており、50以上の項目をもとに5段階で評価されます(ランクは最上位でS、以下A・B+・B-・C)。

### 環境に配慮した複合施設「みなとみらいセンタービル」

オリックス不動産、大和ハウス工業株式会社、株式会社ケン・コーポレーションの3社が共同で推進中の「みなとみらいセンタービル」が、CASBEE横浜認証制度<sup>※1</sup>で最上位の評価「Sランク」の認証を取得しました。「Sランク」認証の取得は、オリックス不動産としては初めてとなります。

※1 「CASBEE横浜」とは、横浜市が環境配慮型建築物の普及を目的に、建築主が建築物の環境性能をCASBEEに沿って自己評価し、希望者に対してその結果を市が独自に審査し認証する制度のことです。横浜市生活環境の保全等に関する条例を根拠法として、2005年から「横浜市建築物環境配慮制度」を創設し、運用しています。

「みなとみらいセンタービル」は、横浜市西区のみなとみらい地区における広い街区を活かし、地域アメニティの向上を目指して計画された、高性能かつ省エネルギー性能の高い事務所と店舗の複合施設です。



#### 担当者の声

オリックス不動産株式会社  
不動産投資事業第二部第二課

課長代理

山口 満

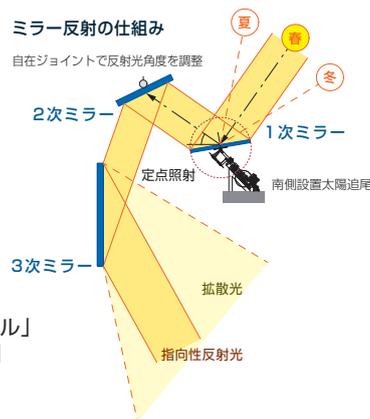
2010年5月に竣工する「みなとみらいセンタービル」は、横浜エリア有数のスケールを持った次世代オフィスビルです。環境への配慮はもちろん、免震・制振構造を併用した安全性とゆとりある執務環境が高く評価されています。今後も不動産開発を通して、社会的ニーズや立地環境に配慮し、環境負荷低減につながる取り組みを行いたいと考えています。

ビル屋上部分のトップライト(天窗)に集光装置(ミラー)、オフィスフロア共用部にエコボイド(吹抜け)を設置し、自然光を床面まで照射できる採光システム(T-Soleil)を導入することにより、照明電力の削減を図っています。また、温冷熱を集中的に製造・供給・管理してエネルギーを効率的に活用する地域冷暖房システムを導入しました。

みなとみらい21街づくり基本協定に準拠するとともに、総面積約3,000坪におよぶゆとりある敷地を活かし、800坪のリビングガーデン(公開空地)を設けることで、開放された憩いの空間をご提供しているほか、ヒートアイランド対策や建物の耐久性向上を目指した長寿命化対策にも取り組んでいます。



上:自然光がふりそそぐ「みなとみらいセンタービル」  
右:採光システム「T-Soleil」



### CASBEEのAランク認証を取得した「堺ロジスティクスセンター南棟」

オリックス不動産が開発した「堺ロジスティクスセンター南棟」は、敷地面積約9,900坪、延床面積21,400坪、地上4階建てのBuild to suit型センター<sup>※2</sup>です。施設に入居される物流会社様からの強いご要望もあり、リサイクル建材の採用や細かい区画での照明制御システム導入など、環境に配慮した設計を取り入れ、CASBEE評価でAランク認証を取得しました。近年は建物のCO<sub>2</sub>排出量の削減、環境配慮を強く意識するお客様も多いことから、オリックス不動産では環境配慮型の施設を開発するという目標を掲げています。

※2 Build to suit型センターとは、お客様専用の物流施設を不動産会社が建設・保有し、賃貸する施設です。



堺ロジスティクスセンター南棟

# 情報通信と環境

省エネルギー法や自治体の環境条例などの改正により、CO<sub>2</sub>排出量の削減計画の提出が義務付けられるなど、企業は省エネルギーに関する取り組みを急速に求められています。ここでは、環境負荷低減につながるサービスを、情報通信の観点からご紹介します。

## 「グリーン・サービサイジング」

お客様に、製品をモノとして販売するのではなく、レンタルなどのようにサービス化して機能を提供することを「サービサイジング」と言い、このうち、環境面で特に優れたパフォーマンスを示すものを「グリーン・サービサイジング」と言います。

「グリーン・サービサイジング」は、製品の生産・流通・消費に要する資源・エネルギーの削減や、不用品の削減などの効果が期待できます。

オリックス・レンテックは、「グリーン・サービサイジング」の一つである、機器のレンタルサービスをご提供しています。お客様が必要な機器を必要な期間のみレンタルすることにより、貴重な資源をリデュースし、返却された機器はクリーンアップした後、リユース、リサイクルを推進しています。

お客様に機器をお届けする際には、カーゴ搬送・通い箱方式により梱包材を極力削減できるため、廃棄物の削減効果が見込めます。



機器のカーゴ搬送

### ● 電力測定サービス

オリックス・レンテックは、オリックス環境、オリックス・ファシリティーズと連携し、お客様の冷却・冷房、照明、IT機器の年間エネルギー使用量を測定し、「見える化」するサービスをご提供しています。本サービスにより、お客様は設備追加などの判断や稼働効率の把握ができ、また、入れ替えによる消費電力量の低減効果が図れます。

### ● 新エネルギー市場への対応

世界的に地球温暖化対策が注目され、新技術への期待が高まるなか、オリックス・レンテックでは、太陽光発電や電気自動車の普及に欠かすことのできない二次電池などの新エネルギー市場への対応に努めています。

## エコレンタル

オリックス・レンテックおよびオリックス環境は、日本ヒューレット・パカードと協業し、ITシステムにおける省エネルギー・CO<sub>2</sub>排出量の削減をトータルサポートする新サービス「エコレンタル」を2009年5月より開始しました。「エコレンタル」では、サービスの一つとしてカーボン・オフセットの実施を

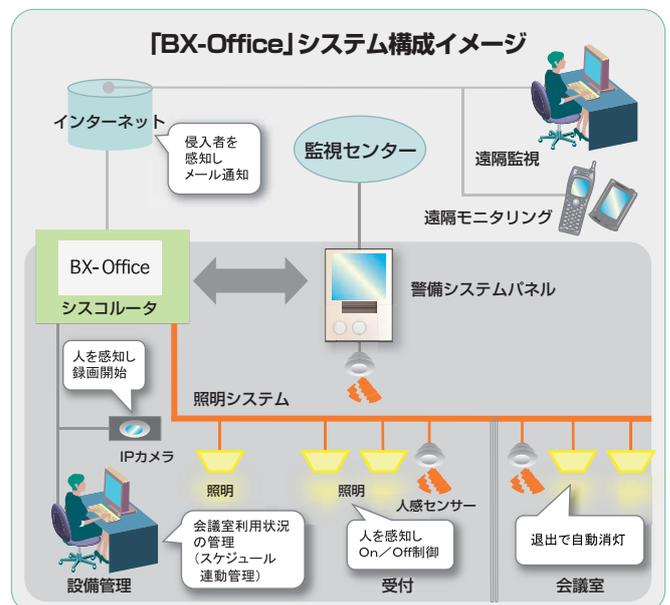
提案しています。カーボン・オフセットサービスは、カーボン・オフセットに関わるコストをオリックス・レンテックが負担し、サーバの使用により発生するCO<sub>2</sub>排出量をすべて相殺する、サーバレンタルでは国内初の取り組みです。

## BX - Office

ユビテックは、インターネットと設備制御の統合ゲートウェイサービス「BX-Office」をご提供しています。「BX-Office」は、オフィスの照明設備や監視設備（警備システムやセキュリティシステム）などの複数のシステム連携を行うことができ、人感センサーやスケジュール管理ツールなどと連動させた設備制御を行うことによって空調や照明の無駄な稼働を省き、CO<sub>2</sub>排出量と電力使用量の削減をご支援します。また、グラフ表示機能により、リアルタイムで電力使用状況を把握でき、省エネルギーに対する意識の向上に貢献します。

高度なセキュリティ設定が可能なインターネット接続機能も有しており、複数の機器を設置することなく、設備とネットワークの連動が簡単かつ低コストで実現できます。外部からのリモート制御にも対応しており、インターネットを介して、パソコンや携帯電話などから管理できます。

照明点灯や現場映像の遠隔確認、警備システムとの連動により強固な防犯対策も可能です。これにより、オフィス環境における省エネルギー化とセキュリティ対策を同時に実現します。



# リユース・リサイクルのワンストップソリューション

オリックス環境

循環型社会の発展に向けて、リース事業で培ったノウハウと独自のネットワークを活かし、リユース・リサイクル・適正処理における具体的な解決方法を複合的にワンストップでご提供しています。

## オリックスグループの3Rビジネス

21世紀の経済社会のあり方として考えられたのが、循環型社会であり、循環型社会の実現に向けた道筋を明らかにするために、循環型社会形成推進基本法(循環型社会基本法)が制定されています。循環型社会とは、製品などが廃棄物などになることを抑制し、排出された廃棄物などをできるだけ資源として利用、最後にどうしても利用できないものは適正に処分することが徹底されることにより実現される社会のことを言います。この社会を表すキーワードが3R(スリーアール)です。3Rとは、リデュース(Reduce:廃棄物の発生抑制)、リユース(Reuse:再利用)、リサイクル(Recycle:再資源化)の3つのR(アール)の総称です。この3Rにより、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が低減される社会を目指します。

オリックスグループは、自らが3Rに取り組むとともに、お客様の3Rをサポートするサービスを展開しています。特にリユースとリサイクルの推進を通じて環境への負荷を低減すべく、オリックス環境は、お客様が抱える不用物の処分や廃棄物の処理などの課題に応えるためにソリューションをご提供しています。これらは、オリックスのリース事業におけるリース終了物件の回収ノウハウと、物流、中古売買、廃棄物処理など、様々な分野の専門企業との協業によるネットワークを駆使したものであり、オリックスグループにおける循環型社会形成ビジネスの根幹を成しています。ここでは、この基盤を活用した主要なサービスについてご紹介します。

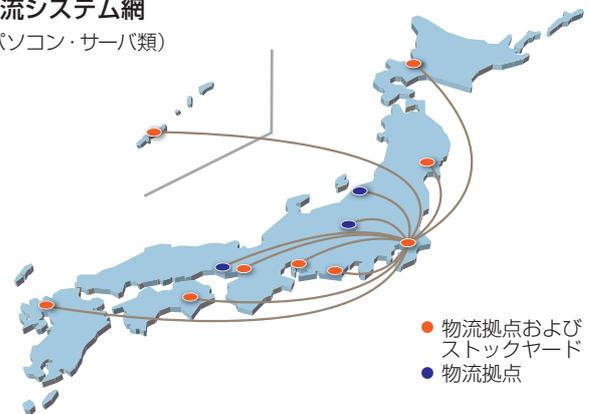
## オリックス環境のワンストップソリューション

### ① 全国の回収ネットワーク

オリックスでは、年間約40万件の物件がリース期間終了を迎えており、オリックス環境は、このリース資産の回収を管理しています。これを支えているのが地域に密着した独自の物流システム網です。この物流システム網により、日本全国から発生するお客様の不用物を効率的に回収することが可能です。

#### 物流システム網

(パソコン・サーバ類)



### ② スtockヤード(管理・選別)

回収した不用物は、全国各地のストックヤードで検収・仕分けを行ったのち、必要に応じて東京都と千葉県にあるオリックス環境の拠点に転送され、管理・選別を行っています。ここでリユース可能なものと、それ以外のものに区分けされます。

## オリックス環境のネットワークによる買い取りおよび適正処理



### ③ 情報漏洩対策(データ消去)

ストックヤードに集約された不用物のうち、パソコン・サーバ類はお客様のご要望に応じてデータ消去サービスをご提供しています。リユース不可能な物件や、故障などによりデータ消去が行えない物件については、ハードディスクを取り出し、物理的に破壊しています。万全を期して、情報セキュリティを重視した体制を整え、データ消去を行っています。



認証カードによる入室管理システムと、防犯カメラによるセキュリティ体制のもと、データ消去作業を行います。

### ④ リユース(売却)

不用物やリース終了物件のうち、販売可能な物件はリユース(売却)を行っています。

高値での売却が可能となるよう、物件の種類ごとに複数の中古品販売会社とネットワークを形成しています。情報機器のみならず、産業機械やオフィス家具など様々な物件の取り扱いが可能です。

### ⑤ 解体・分別

リユースが不可能な物件については、リサイクル(再資源化)が可能かどうか、物件を解体して分別を徹底し、少しでも資源の循環に寄与できるような体制を構築しています。

なお、情報機器などでは、国際的にその資源量が少ない、レアメタル(希少金属)が採取できるものもあり、効率的な採集システムについて研究を重ねています。

### ⑥ リサイクル(再資源化)

素材価値のあるものを選別し、リサイクルしています。

### ⑦ 適正処理(処分)

最終的にリユース、リサイクルできないものは、廃棄物として適正処理を行っています。



オリックス環境は、お客様から安心して廃棄物処理を任せただけのよう、提携する廃棄物処理会社や収集運搬会社について、定期的にその法令遵守状況や経営状況を確認しています。

※産業廃棄物処理の際には、廃棄物処理法に基づき、お客様とオリックス環境のネットワーク企業(産業廃棄物処理会社)との間に処理委託契約の締結が必要です。

### ④ リユース(売却)

### ⑤ 解体・分別

### ⑥ リサイクル(再資源化)

### ⑦ 適正処理(処分)



再資源化物



産業廃棄物

## 不用設備の買い取り

遊休資産や工場の統廃合・移転などに伴う不用な設備・機器を処分する際には、多種多様な機械・設備ごとに、売却・廃棄物処理の見極めや手配を行う必要があり、業務が煩雑です。また、不法投棄・不正輸出などのリスク管理も必要です。

限られた時間と人手でこれらの対応を行うには、大変な労力が伴います。オリックス環境は、こうした煩雑な業務に対応する、ワンストップサービスをご提供しています。

物件を選別する目利き力により、本来であれば廃棄していた有価物を売却することから、コスト面でのメリットも生まれます。状況によっては、工場の移転・統廃合により発生する機械・設備などを、一括で買い取ることも可能です。



不用設備の回収風景

## 広域リサイクルシステム

オリックス環境は、廃棄物処理に伴う管理業務の窓口を一本化し、お客様からの円滑な不用物回収や中古品売却・再資源化を促進、不適正処理の防止に努めています。

お客様にて廃棄予定だった不用物について、最大限リユースやリサイクルを行い、それが困難な廃棄物については、適正処理のご支援を行います。

処理会社の選定・契約業務のサポートなどの煩雑な事務業務を、オリックス環境がワンストップでご提供しています。

また、全国均一のクオリティでのリサイクルが可能なので、複数拠点から発生する不用物の処分に適しているサービスです。



産業廃棄物中間処理場での作業風景

- 機器・機械メーカーの下取り品
- 賞味期限切れや新商品切り替えなどによる商品廃棄
- 看板・ユニフォームなど、企業ロゴ入り品の入れ替えに伴う廃棄
- パンフレットや取扱説明書など、ロゴ入り紙製品の入れ替えに伴う廃棄

## 支払代行サービス

全国各地に拠点を構えるお客様や多店舗展開しているお客様は、各拠点・各店舗ごとに様々なサービス提供会社と取引があり、その数だけ請求・支払関連業務が発生します。オリックス環境は、業界・系列・エリアを問わず、お客様が取引している複数のサービス提供会社との請求・支払関連業務などを取りまとめ、一本化する「支払代行サービス」を行っています。本サービスにより、お客様の煩雑な事務業務負担を大幅に軽減することが可能です。また、日々の回収作業のご相談から手配・改善業務・月々のご精算までサポートしています。ご請求時に廃棄物の種類ごとに排出量を記載した報告書もご提供しており、お客様にて自社の廃棄物処理量とコストを明確に把握することが可能です。

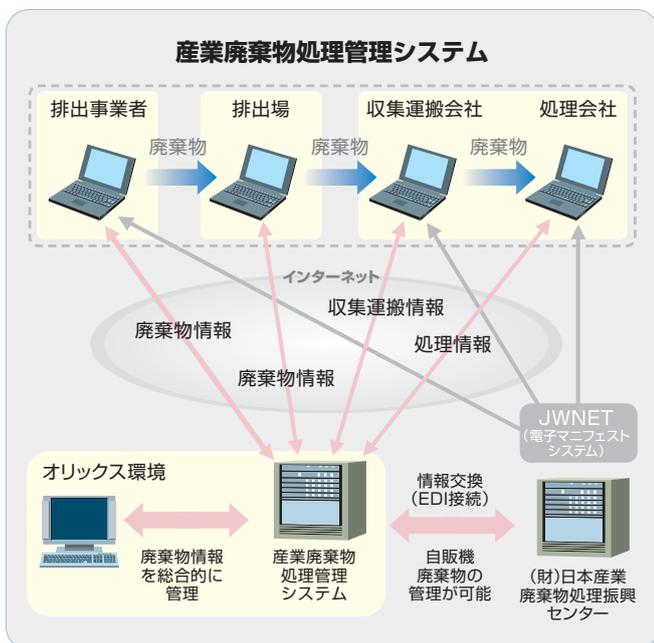


産業廃棄物処理管理システム

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)により、廃棄物を排出する過程において、排出事業者がマニフェスト(産業廃棄物管理票)を発行し、適正処理の確認を行っています。しかし、廃棄物の排出量が高水準で推移していることや、不適正処理が依然として問題となっていることから、マニフェスト交付者に対して、これまで適用猶予されていた、地方自治体への廃棄物処理状況の報告義務が2008年度より開始されました。

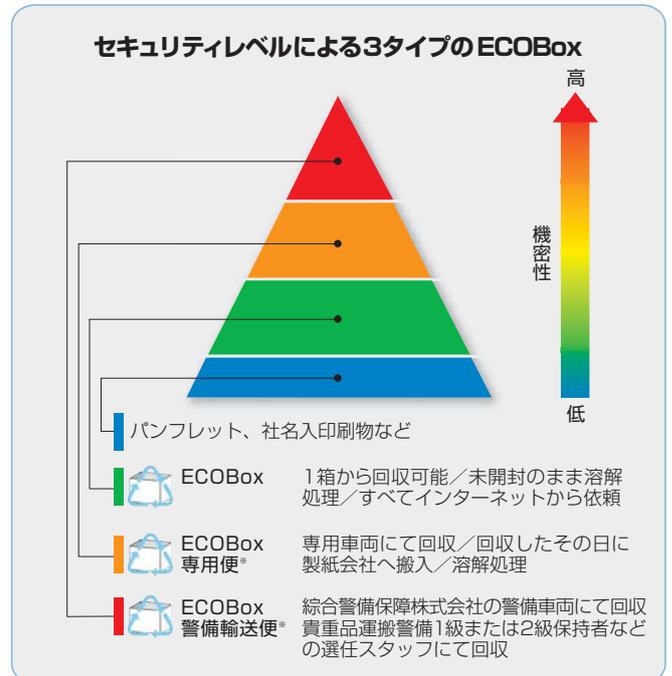
これにより、マニフェストの運用が適切でないと、罰則の対象となります。不交付や虚偽記載の場合はもちろん、保存義務違反の場合も該当します。また、一定期間内に処理が終了したことを確認する義務もあり、これに違反すると措置命令の対象となります。このように、適切にマニフェストの運用を管理し、年度ごとに交付状況を報告することは、相当な作業負荷がかかります。

前述のような問題に対応し、マニフェストの運用監視業務の合理化のために、現在、国によりマニフェストの電子化が推進されており、JWNET(電子マニフェストシステム)へ加入する企業が増加しています。産業廃棄物処理管理システムは、JWNETを補完するシステムとして、業界特性や企業独自の管理体制にも対応した機能を持っています。JWNETに情報連携したシステムのため、二重のシステム管理は不要です。



重要文書処理システムECOBox

企業にとって、機密情報などの重要文書の管理には、特段の配慮を払う必要があります。何の対策も講じていなければ、情報漏洩が発生した場合、企業・従業員が重大な責任を負うこととなります。現在ではそれだけ企業としてのガバナンスが要求されていると言えます。ECOBoxは、不用になった重要文書を専用Boxで、未開封のまま安全・確実に溶解抹消するサービスです。溶解後は100%再資源化されます。お客様は専用Boxに重要書類を投入、それを提携運送会社が1箱から小口運送し、未開封のまま提携製紙会社にて溶解リサイクルする業界初のシステムです。このサービスにより、お客様の情報セキュリティ対策と、さらには環境保全の促進をサポートしています。また、オリックス環境では3タイプのECOBoxをご用意していますので、お客様の重要文書のセキュリティレベルに応じてお選びいただくことが可能です。



※ECOBox専用便およびECOBox警備輸送便は東京23区限定サービスです。



**ECOBox**  
重要文書処理システム

# 環境リスクへの対応・環境経営のご支援

オリックス

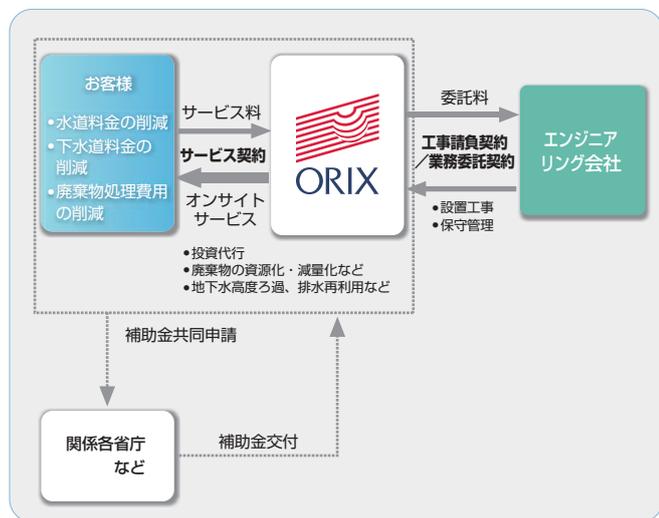
オリックス環境

ESCO事業のノウハウを活かした、排出物のリユース・リサイクルのオンサイトサービスや、動産を活用した新たな金融サービスであるABLをご提供しています。

## オンサイトサービス

オリックスは、ESCO事業で培ったノウハウを活かし、お客様が使用する用水、排水や廃液、動植物性残渣などの排出物のリユース・リサイクルを進めるオンサイトサービスをご提供しています。オンサイトサービスとは、お客様の構内にオリックスが設備を設置し、必要なサービスを供給するものです。ESCO方式を活用することにより、お客様は初期投資を行わずに、省エネルギー、省資源に貢献できるとともに、コスト削減を実現することができます。

事例としては、水道料金削減を目的とした地下水高度ろ過サービス、下水道料金削減を目的とした排水再利用サービス、廃棄物処理委託費用削減を目的とした資源化・減量化サービスなどがあります。また、残渣などのうち、燃料や飼料・堆肥などとして利用が可能なものについては、グループネットワークを活かした需要家への仲介なども行っており、幅広いソリューションをご提供しています。今後は、リサイクル事業を展開する全国各地の企業との提携により、事業の拡大を図ります。



## 動産を活用した新たな金融

近年、不動産担保や保証人に過度に依存しない調達方法として、ABL(動産担保融資)<sup>\*1</sup>が注目を浴び、様々な金融機関が取り組んでいます。しかし、ABLは動産の性質に応じた適切な評価やモニタリング、換価処分など、それぞれの局面に応じたノウハウが必要とされます。

オリックスは、不用資産買い取りサービスやリース物件の売却で培ったノウハウを活かし、ABLに必要なサービスを、ワンストップでご提供しています。査定サービスは、機械をはじめとする個別動産から在庫などの集合動産まで、幅広く適正な評価算出を行っています。換価処分の際には、オリックスの強みであるグループネットワークを活かした買い取り業務や、集合動産売却のコンサルティング業務も手掛けており、換価率の向上をサポートしています。

さらに、算出した評価額を一定期間確約する、買い取り価格確約サービスも行っています。

<sup>\*</sup>1 ABL(Asset Based Lending) : 9ページの解説をご参照ください。



## ランドソリューション

現在日本では、汚染土壌を掘削して処理場に運び、清浄土壌を運び込んで埋め戻すという工法が、一般的な土壌浄化の工法として普及しています。しかし、運搬処理や埋め戻しの土壌が必要となるため多くのコストがかかることや、掘削、運搬に伴う汚染の散飛の懸念があるうえに、汚染土壌の根本的な解決にはなっていないことなどが指摘されはじめています。また、土壌汚染対策法の一部改正でも、掘削除去の偏重や汚染土壌の不適正処理による汚染の拡散を問題点として取りあげたことから、近年、土壌を移動することなく原位置で浄化する工法が注目されるようになりました。

オリックス環境は、環境ソリューションの一環として、汚染現場で土壌を移動せずに浄化する技術や、短期間に低コストで汚染土壌の再生を目指すランドソリューションをお客様にご紹介しています。

## 適正処理

お客様が排出する廃棄物の適正処理のための施設運営を通じて、廃棄物収集運搬会社・中間処理会社のプラットフォームとなり、首都圏の環境保全の一助になることを目指しています。

## 廃棄物の適正・高度処理施設を運営

オリックス資源循環は、埼玉県寄居町において、「彩の国資源循環工場」の中核となるゼロエミッション施設をPFI事業として運営しています。焼却灰や飛灰などが一切発生しない、最先端の熱分解ガス化改質方式を採用してリサイクルを進めており、工場や事業所から排出される産業廃棄物のみならず、多くの自治体から処理を任されています。処理能力は、民間施設として国内最大級の日量450トンにのぼり、受け入れた廃棄物を約2,000℃で熔融し、ほぼすべてを再資源化できることが最大の特長です。ダイオキシン類に対し、法令規制値の10分の1以下を自主規制値として設定するなど、周辺環境に配慮しています。各種リサイクル法にも対応しており、自動車リサイクル法ではシュレッダーダスト（自動車破碎ごみ）の再資源化施設として、容器包装リサイクル法ではプラスチック製容器包装の再商品化事業者として、公的機関から認定を受けています。



オリックス資源循環

## 建設系産業廃棄物の総合中間処理施設を運営

船橋環境は、収集運搬、破碎選別、焼却処理まで一貫して行うことができる総合廃棄物処理会社で、2008年3月に発行済株式の100%を譲り受け、オリックスグループの一社となりました。持ち込まれた廃棄物を選別し、金属くず・木くず・紙くずは徹底してマテリアル・リサイクルを行い、それ以外のは焼却処理します。この焼却灰についても、建設資材としてリサイクルしています。また、温暖化効果がCO<sub>2</sub>の数千倍にもなるフロンも処理できることが特長です。

これまで蓄積したノウハウや首都圏に近い立地を活かし、お客様のニーズであるリサイクル率の向上とコンプライアンスの徹底などに応えていきます。また、船橋環境が得意とする建設系廃棄物の集荷業務において、オリックスグループの不動産関連事業やオリックス資源循環などとも連携を進めていきます。



船橋環境



## お客様導入事例

産業廃棄物広域認定制度<sup>※1</sup>は、廃棄物処理法の特例制度で、産業廃棄物処理業に関する地方公共団体許可を要することなく、全国でリサイクル原料となる産業廃棄物を運搬・処理できる制度です。本制度を活用した実績や工場の処理能力の高さなどを評価していただきました。

※1 産業廃棄物広域認定制度では、廃棄物処理の委託先が不祥事を起こした場合に、責任を負うことを約束する誓約書を環境省に提出する必要があります。

## お客様の声

## 積水ハウス株式会社

関東工場工務課  
資源循環センターPJ 主任

## 田中 晋 様



積水ハウスは、サステナブル社会の実現、地球温暖化防止対策の一環として、2000年からゼロエミッション計画をスタートさせ、広域認定を取得し、生産部門・新築施工現場・アフターメンテナンス部門・リフォーム施工現場でゼロエミッションを達成しています。そのなかで、3%程度のリサイクル困難物の適正な処理先を確保する必要がありました。オリックス資源循環は高度な処理方法に安心感があり、お取引をさせていただいています。

## 担当者の声

オリックス資源循環株式会社  
営業部営業課

## 漆原 知哉



オリックス資源循環は、高度な処理能力を活かし、ほかの処理施設ではリサイクルが難しい廃棄物を受け入れてリサイクルしています。積水ハウス様には、当施設の「ゼロエミッション」をご評価いただきました。ご利用いただいているお客様の期待に応えられるよう、今後も適正処理を継続していきます。

オリックス不動産

オリックス・ゴルフ・マネジメント

オリックス野球クラブ

## オリックスグループが進める環境への取り組み

地球環境の保全に貢献する活動を2008年にオリックス不動産がスタートして以来、オリックス・ゴルフ・マネジメントやオリックス・バファローズなど、グループ各社においても様々な活動を行っています。

### 「沖縄サンゴ礁再生プロジェクト」

オリックス不動産は、国際サンゴ礁年であった2008年に「沖縄サンゴ礁再生プロジェクト」を開始し、現在も沖縄県の今帰仁村<sup>なきじん</sup>周辺の海域でサンゴの移植活動を行っています。沖縄電力グループの沖縄開発株式会社と連携し、サンゴ礁の成長状況などの確認調査を含め、保全・再生活動を続けています。オリックス沖縄支店のお客様に、沖縄でのサンゴ移植をお手伝いいただき、地域に密着した社会貢献活動を行っています。



サンゴの移植風景

### サンゴ礁再生のための ゴルフ場における取り組み

オリックス・ゴルフ・マネジメントは、サンゴ礁を再生するために、不要になったゴルフボールやロストボールを回収し、サンゴを移植するための募金活動を行っています。2008年から実施している沖縄県の2コースでは、皆様のご協力により、2009年3月末現在で募金総額40,772円、ロストボール回収個数は12,859個にのぼりました。2009年からは沖縄県だけでなく、運営する全国すべてのゴルフ場(36コース)およびゴルフ練習場(2カ所)でも活動を開始しました。

2008年の活動により、200本のサンゴを移植しており、オリックス不動産の「沖縄サンゴ礁再生プロジェクト」と合わせ、今後5年間で合計10,000本の移植を目指しています。



ゴルフボール回収BOX



「沖縄サンゴ礁再生プロジェクト」募金箱

### マングローブの植樹

2009年2月、オリックス・バファローズの選手6名と沖縄県宮古島の子どもたちが、宮古島の川満マングローブ公園にてマングローブを植樹しました。オリックス・バファローズと地方自治体が協力して環境保全活動に取り組む「宮古島エコハート合同プロジェクト」の一環として行ったもので、キャンプ地としてお世話になっている宮古島への恩返し<sup>おんがへし</sup>の気持ちを込めて、今後も行っていきます。



マングローブの植樹を行うオリックス・バファローズの選手と宮古島の子どもたち

### 旧ユニフォーム・旧球団旗を エコバッグにリサイクル

オリックス・バファローズは、12球団のなかで初めて、球団旗とユニフォームを活用したエコバッグの商品化に取り組みました。これは、クリエイティブスクールのバンタンデザイン研究所大阪校との共同企画で、旧ユニフォーム約100着と球団旗約30本をリメイクし、エコバッグとして商品化。販売によって得た収益は小学校での植樹活動に充当し、オフシーズンにオリックス・バファローズの選手が小学生と一緒に月桂樹(勝利の木)を植樹する予定です。

本取り組みを「オリックス・バファローズ mawaru project」と命名し、未来を担う子どもたちへメッセージを発信していきます。植樹した木が子どもたちの母校でシンボルツリーとなり、CO<sub>2</sub>を吸収しながら、長い年月を掛けて大きく育てられることを期待しています。



球団旗とユニフォームからつくられたエコバッグ

# 生物多様性の保全に向けて

生態系に多大な影響を与えている企業は、一方で健全な生態系の恩恵を受けていると言えます。水族館の運営や不動産事業を営むオリックスグループにも自然共生への配慮が求められており、積極的な活動を展開しています。

## エデュテインメント型的水族館「新江ノ島水族館」

2004年4月に誕生した「新江ノ島水族館」\*1(神奈川県藤沢市)は相模湾に面し、右手に富士山、左手に景勝地・江の島を臨む絶好のロケーションを誇る水族館です。飼育生物総数は759種、41,451点(2008年12月末現在)にのぼります。生物や標本を見学するだけの水族館ではなく、海洋生物の宝庫である「相模湾と太平洋」と「生物」について、遊びながら学ぶことができるエデュテインメント\*2型の水族館です。

※1 「新江ノ島水族館」は、オリックスグループならびに株式会社江ノ島マリンコーポレーションなどの共同事業です。

※2 エデュテインメント(Edutainment)とは、エデュケーション(Education:教育)とエンターテインメント(Entertainment:娯楽)を組み合わせた合成語で、近年、博物館や美術館などでは、楽しみながら学習する手法を表現する用語として認知されています。

新江ノ島水族館は、お客様満足度の高いサービスをご提供していることや、積極的なコミュニケーション活動を行っていることなどが高い評価を受け、第6回「ハイ・サービス日本300選」\*3に選定されました。

※3 「ハイ・サービス日本300選」は、「サービス産業生産性協議会」が、サービス産業全体のイノベーションや生産性の向上に役立つ先進的な優良事例を表彰・公表することを通じて、企業がさらに質の高いサービス提供に取り組むよう喚起することを目的に実施されています。

2009年度のテーマは「たいせつな命」。環境を守り、命を育む水族館として、開館5周年を機に、生物に関する生態学(エコロジー)と、環境を考える活動や取り組みの2つの側面から、「えのすいECO」をスタートしました。今後も生物多様性の保全につながる活動を進めていきます。



新江ノ島水族館

### ● 「環境水槽」リニューアル

5周年にあたる2009年4月に「環境水槽」をリニューアルし、照明を従来の1kWに対し、150Wと消費電力の少ないLEDライトに変更しました。容量は3.4トンですが、このクラスの水槽の主照明としてLEDライトを使用した例はこれまでにはなく、珍しい取り組みと言えます。この水槽は、小さな命

が集まることによってさらに強く感じられる「命」の美しさにスポットを当てるとともに、「えのすいECO」を伝える展示水槽となっています。



環境水槽

### ● 毎月のビーチクリーン活動

財団法人かながわ海岸美化財団などのご協力をいただきながら、1年以上にわたり毎月、片瀬西浜海岸などのビーチクリーン活動を実施しています。「ゴミのないきれいな海岸をみんなで守ろう!」をテーマに、海岸のゴミについての講義や、海の漂着物について学ぶビーチコーミングを行っています。



ビーチクリーン活動の様子

## 水都・大阪のシンボルとなる「ほたるまち」

オリックス不動産が参画した再開発事業「水都・OSAKAαプロジェクト」(愛称:「ほたるまち」)は、都心の水辺をテーマに、「水都・大阪」再生のシンボルとなる、新たな街づくりを目指した都市再生プロジェクトです。「ほたるまち」には、水循環による気化熱効果のある、打ち水プラットフォームがあります。都心にいながら自然の光と風を感じることでできる親水空間が広がっています。



打ち水プラットフォーム全景

# オリックスグループの環境活動

## 環境方針と活動報告

オリックスグループは環境方針を定め、  
2012年までの活動を「ECORIX2012」として推進しています。

### オリックスグループ環境方針 (2008年9月25日制定)

私たちは、未来人という新たなステークホルダーの  
ために、炭素効率性を高める企業グループになります

- 社会の低炭素化に貢献します
- お客様の低炭素化をお手伝いします
- 自らの低炭素化に取り組みます

オリックスグループCOO **梁瀬行雄**

### 「ECORIX2012」の活動目標



#### 社会の低炭素化に貢献します

- 社会の構成員であるグループ社員一人ひとりが、あらゆる機会を通じて環境負荷を低減する活動を積極的に行います。

##### 【2012年に目指すもの】

- お客様の低炭素化を進められるよう、新たなサービスの開発に努力します
- 環境研修などを通じて、社員の意識と知識を向上させます
- 家庭や地域の低炭素化を推進するための活動を積極的に行います

#### お客様の低炭素化をお手伝いします

- オリックスグループが展開するサービス・商品を通じて、お客様の環境負荷を低減し、低炭素化をご支援します。

##### 【2012年に目指すもの】

- サービスや商品に関するCO<sub>2</sub>排出量の情報をできる限りお客様にご提供します
- サービス・商品のご利用によるCO<sub>2</sub>削減効果の情報提供に努めます

#### 自らの低炭素化に取り組みます

- オリックスグループの活動から生じるCO<sub>2</sub>を削減し、低炭素化を進めます。

##### 【2012年に目指すもの】

- オリックスグループの業務活動・事業活動に起因するCO<sub>2</sub>排出量を2008年3月期比10%削減します
- 部門ごとに、事業特性にかなった目標を設定して活動を推進します (関連業界で自主行動計画が策定されている場合は、これを考慮します)
- 紙の使用量を2008年3月期比30%削減します

### 2009年3月期における活動内容

2008年9月の環境方針の制定を受けて、2009年3月期は、活動の中心を「現状把握」に設定し、約半年間にわたって下記のような活動を行いました。

#### ● グループ各社の環境との関わりや環境負荷量の把握

- グループ各社の事業活動における環境との関わりやの重要部分を抽出
- 各部門の業務やサービスの、環境との関わり(プラス・マイナス両面)を把握、環境リスクの所在を認識・把握・コントロール(法令・規制)
- 各部門の環境負荷量の把握・算定(電気などのエネルギー[CO<sub>2</sub>排出量]、紙、ごみ、水など)

#### ● 業務活動におけるCO<sub>2</sub>排出量削減

自らの低炭素化を進めるため、「ECORIX2012」の活動を通じて把握したグループ各分野のエネルギー使用実態をもとに、エネルギー使用データの集計システムを構築しました。各社・各事業所単位で過去のデータと比較することにより、削減効果を「見える化」するなど工夫を凝らしています。

#### ● ECORIX推進委員会の開催

「ECORIX2012」の活動の促進と情報共有による連携を図るため、「ECORIX推進委員会」を設置しました。委員は、オリックスグループ各社・各部門から選出された環境責任者により構成されます。2009年3月期は、2008年11月と2009年2月に開催しました。

### 2010年3月期における活動内容

2010年3月期については、下記のような活動を進めています。

#### ● 環境負荷量の調査および改正省エネルギー法への対応

省エネルギー法の改正を受け、グループ各社も拠点ごとのエネルギー使用状況の把握が必要になります。エネルギー使用データの集計システム活用により、業務部門(オフィス・店舗)のCO<sub>2</sub>排出量を把握し、各社・各事業所単位で削減する活動を開始しました。また、その他の環境負荷についても調査しています。

#### ● 活動目標の設定

前期に行った、グループ各社の環境との関わりや環境負荷量の把握をもとに、活動単位(会社単位・部門単位)での目標の設定を行い、活動を推進します。

#### ● 法令遵守の強化

オリックスグループが展開する様々な分野事業の活動における環境法令・規制の遵守について、体制の強化を進めます。

# カーボン・ディスクロージャー

金融サービスから不動産関連ビジネス、自動車のリース・レンタル、廃棄物処理施設運営など、多岐にわたる事業分野ごとにCO<sub>2</sub>排出量を把握し、カーボン情報として開示しています。

## CO<sub>2</sub>排出量

オリックスグループは、低炭素化を推進するために、自らの業務活動に限らず、ご提供する商品・サービスに起因するCO<sub>2</sub>排出量も把握し、削減活動の対象とします。また、サービス利用時のCO<sub>2</sub>排出はお客様の活動によるものとされますが、これらについても可能な限り把握していきます。

2009年3月期は、以下に示す範囲を対象としました。引き続き算定範囲の拡大、精度の向上を図るとともに、算定結果を踏まえ、影響度・削減効果の高い分野から優先して活動を進めていきます。



### 【2009年3月期の算定範囲】

- ・業務活動：オリックスグループの事業所のうち、エネルギー使用データが取得できた110拠点(前期62拠点)の業務活動による排出、およびグループ社員が使用した営業車両1,804台(前期1,944台)の運行による排出
- ・不動産：不動産事業で所有・運営するオフィスビル、ゴルフ場、ホテル、研修施設、球場、水族館など180施設(前期120施設)におけるテナント賃貸部分を含むビル・施設全体の排出 (ただし、テナントがすべてのエネルギー管理権原を有する場合は除く)
- ・自動車：直営店のレンタカーの利用による排出および、直営112店舗(前期調査対象外)の業務活動(カーシェアリングの利用に伴うCO<sub>2</sub>排出量252t-CO<sub>2</sub>)はカーボン・オフセット済)
- ・機器：オリックス・レンテックのレンタル物件輸送に伴う排出(前期調査対象外)、および技術センター2カ所における電力消費などによる排出
- ・環境：廃棄物処理施設2カ所における排出

### 【算定方法】

- ・エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量は、エネルギー消費量に国が公表する一般電気事業者および特定規模電気事業者ごとの係数(電気事業者別排出係数)を乗じて算定。ただし公表されていないものについては、「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」に定める排出係数のデフォルト値を乗じて算定(前年度はエネルギー消費量に「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」に定める排出係数のデフォルト値を乗じて算定)
- ・非エネルギー起源CO<sub>2</sub>およびその他の温室効果ガスについては、同省令に定める係数を乗じて、CO<sub>2</sub>換算排出量を算定

## 国内排出量取引制度への参加

オリックスは、「排出量取引の国内統合市場の試行的実施」(通称:国内排出量取引制度)の目標設定参加者として参加しています。

設定目標は、「ECORIX2012」の内容を考慮し、オリックス本社ビルにおいて、床面積当たりの電力消費によるCO<sub>2</sub>排出量を、2012年に2008年3月期比で10%削減するものです。

過去3年度の実績は右記のとおりです。

### 本社ビル(三田NNビル:東京都港区芝4-1-23の一部)の電力消費によるCO<sub>2</sub>排出量

2009年3月期	42.5kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup>
2008年3月期	34.6kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup>
2007年3月期	41.0kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup>

### 【算定方法】

消費電力量に東京電力株式会社の排出係数を乗じて算定

# オリックスグループの環境マネジメントシステム

オリックスグループでは、環境との関わりが特に大きいグループ会社においてISO14001認証を取得。国際規格に基づいた環境マネジメントシステム(EMS)を構築し、継続的に運用することで環境管理を適正に行っています。

## ISOの状況

環境への取り組みを推進する仕組みとして、以下の4社で環境マネジメントシステム「ISO14001」認証を取得しています。

オリックス・レンテック	2000年取得
オリックス・インテリア	2003年取得
オリックス環境	2006年取得
オリックス資源循環	2009年1月29日取得 <b>NEW</b>

## オリックス資源循環における環境マネジメントシステム

2009年に入り、新たにISO14001認証を取得したオリックス資源循環では、管理体制の構築および工場の操業すべてにマネジメントシステムの仕組みを活用し、第三者機関の評価を受けることによって、環境リスクの事前回避および環境問題への迅速な対応につながっています。



### ① 工場環境監査の実施

工場環境管理を監査することを目的に、社長をトップとする部長以上の役職者で構成され、環境監査報告や改善策を審議する「環境管理委員会」を設けています。工場の組織に属さない環境監査担当を選任し、工場全体の監査を行い、月に1度開催される「環境管理委員会」に直接報告するシステムです。

法令の遵守と環境汚染の予防を図るために、具体的には環境分析や測定頻度のチェック、情報開示、工場内4S(整理・整頓・清掃・清潔)などを実施しています。

### ② 工場環境管理体制の強化

工場環境管理体制の強化を図るため、専任の環境管理担当者を配置しました。環境管理担当者は毎日工場内の環境パトロールを行い、不具合事項があれば作業方法・清掃など作業員に是正を指示します。

その他、不具合の未然防止・是正・改善をするうえで必要な教育、標準書の作成も行っています。

## 社内外へのコミュニケーション

オリックスグループは、様々なコミュニケーション方法で、社内外の関係者への環境情報発信と対話に取り組んでいます。

環境方針の活動目標の一つに「社会の低炭素化に貢献する」があります。社会の構成員であるグループ社員一人ひとりが、あらゆる機会を通じて環境負荷を低減する活動を積極的に行うものです。この活動目標を具現化する活動の一つとして、研修や勉強会を実施しています。また、社員の環境に関する意識向上のため、社内報で環境関連の情報を週に1回発信しています。

### ● 社内でのコミュニケーション

- ・グループ内オープンセミナー
- ・各社における環境勉強会
- ・環境レポートを読む会



環境レポートを読む会の様子

### ● ウェブ版社内報「Journal Online」へ掲載



ウェブ版社内報「Journal Online」

### ● 社外へのコミュニケーション

- ・お客様向けメールマガジンによる環境情報のご提供
- ・オリックスのビジネス情報サイト「biz. ORIX」への環境情報のご提供



<http://biz.orix.co.jp/>

このレポートにおける情報の質や内容に対して、第三者の方にご意見をいただきました。

2009年は、温室効果ガスを中長期的に大幅に削減し、低炭素社会から脱炭素社会に移行する政治的な意思が、全世界的に明確に示された年として記憶されることとなるでしょう。その移行の過程では、大量にモノをつくって大量に廃棄するという経済社会のあり方自体が見直されることが必要となります。今後、環境と経済の両立のためには、モノの所有権を顧客に移転させずに様々なサービスを直接提供していくビジネスが発展していくことが求められます。カーボン・オフセット事業、ESCO事業、カーシェアリング事業、リース事業をはじめとする関連事業を展開するオリックスグループは、その先陣を切っているのではないかと考えます。

今回のオリックスグループ環境レポートでは、この点について自覚し、自らを「エコサービスインテグレーター」と位置づけ、低炭素社会、循環型社会、自然共生社会という持続可能な社会の3つの重点分野ごとに関連事業を整理しています。きわめて分かりやすくなったと思います。また、今回の環境レポートでは、前回のレポートと比較して、オリックスグループにどのような企業が属しており、どのような事業を行っているのかがより分かりやすく説明されています。さらに、廃棄物処理事業を手掛け、環境リスクが大きいと考えられるオリックス資源循環がISO14001の認証を取得したことも、昨年度から進展した点として指摘できます。

一方、2009年3月期の目標がどの程度達成できているのかという点の記述が、まだ、このレポートでは見られません。2010年3月期に活動目標を設定することとされていますので、今後、その達成状況が具体的に分かるような記述を工夫していただくことを期待します。また、廃棄物処理事業を営む船橋環境について、環境マネジメントの仕組みとその実施状況の情報が具体的に記述されることを期待します。



千葉大学法経学部  
教授

倉阪 秀史 氏

## CPOメッセージ



オリックス株式会社 理事  
国内営業統括本部  
環境エネルギー事業担当  
オリックス環境株式会社 取締役社長  
オリックスグループCPO  
(Climate Protection Officer :  
気候保護責任者)

小原 真一

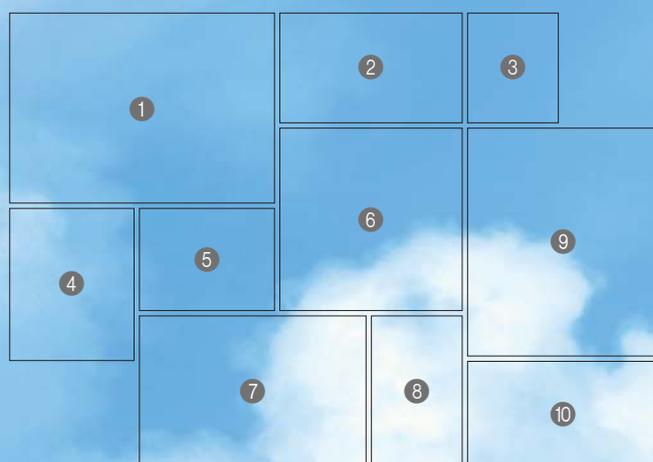
2009年は、温室効果ガス排出量を2020年までに1990年比マイナス25%にすることを日本として国際社会に表明したことにより、「環境」が「外部不経済の代表格」とされた時代が終わり、まさに「環境の内部経済化」への取り組みを開始するエポック・メイキングな年です。

日本はこれまで、環境対応技術・製品に関しては、世界をリードし続けてきています。国際社会に対して表明したことを実現するためには、それらの技術を最適統合し、「エコサービス」として事業化する必要があります。

オリックスグループは、お客様に環境負荷低減サービスをご提供する事業主体として、今後とも日本発の「エコサービス」のビジネスモデル構築をリードしたいと考えています。「ほかにはないアンサーを」というコーポレートスローガンのもと、「金融」を中心にお客様のニーズにお応えしてきましたが、近年は「金融+サービス・事業」にも挑戦し、なかでも「環境」分野には10年以上前から注力してきました。「住宅」「自動車」「IT」という、「エコサービス」のプラットフォームとなりうる事業分野を中核事業として抱えている点を勘案すれば、オリックスグループは「エコサービスインテグレーター」として大変ユニークな存在になりうると認識しています。

将来を見据え、グループの知を融合し、ECORIX2012の活動方針である「社会」「お客様」「自ら」の低炭素化に、より一層貢献したいと考えています。

### 【表紙写真】



### 撮影者

- |                     |         |
|---------------------|---------|
| ① オリックス株式会社         | 西名 弘明   |
| ② オリックス北関東株式会社      | 角田 昌子   |
| ③ オリックス株式会社         | 山口 朝子   |
| ④ オリックス株式会社         | 江崎 長昭   |
| ⑤ オリックス自動車株式会社      | 岸田 正也   |
| ⑥ オリックス株式会社         | 新谷 泰樹   |
| ⑦ オリックス信託銀行株式会社     | 吉田 紀美子  |
| ⑧ オリックス・コールセンター株式会社 | 佐々木 かおり |
| ⑨ オリックス株式会社         | 和田 圭悟   |
| ⑩ オリックス・レンテック株式会社   | 堀埜 智    |

### 【各サービスに関するお問い合わせ先】

社名	掲載ページ番号	電話番号
オリックス株式会社環境エネルギー部	11・12・13 ページ	03-6667-2275 (部代表)
オリックス株式会社環境リサイクル部	13・15・24 ページ	03-6667-2276 (部代表)
株式会社吾妻バイオパワー	13 ページ	027-260-9332 (代表)
オリックス株式会社営業統括部	14 ページ	03-6667-2296 (部代表)
オリックス環境株式会社	14・19・20・21・22・23・24 ページ	03-6667-2300 (代表)
オリックス自動車株式会社	16・17 ページ	03-6436-6000 (代表)
オリックス不動産株式会社	18 ページ	03-3435-3411 (社長室)
オリックス・レンテック株式会社	19 ページ	03-3473-7561 (代表)
株式会社ユビテック (IRIグループ)	19 ページ	03-5487-5560 (代表)
オリックス資源循環株式会社	25 ページ	03-6667-2280 (代表)
船橋環境株式会社	25 ページ	047-432-6711 (代表)
オリックス株式会社の国内営業拠点 <a href="http://www.orix.co.jp/grp/cnt/eigy.htm">http://www.orix.co.jp/grp/cnt/eigy.htm</a>		



みんなて止めよう温暖化

チーム・マイナス6% [www.teamminus.jp](http://www.teamminus.jp)

オリックスグループはチーム・マイナス6%に参加しています。