

リース業における地球温暖化対策の取組み（2011年度）

社団法人リース事業協会

はじめに

地球温暖化は、社会及び経済活動の持続的な発展を阻害する問題であり、この影響を抑えるためには長期的かつ世界的な取組みが必要となります。

当協会では、社会及び経済活動を持続的に発展させることが、公正かつ自由な経済活動の基盤になると考えています。このため、2009年9月にリース業における自主行動計画（以下、「自主行動計画」といいます。）を策定して、地球温暖化対策の取組みを進めています。

本稿では、地球温暖化の状況、地球温暖化対策の動向、当協会の自主行動計画の進捗状況を紹介します。

1. 地球温暖化の状況

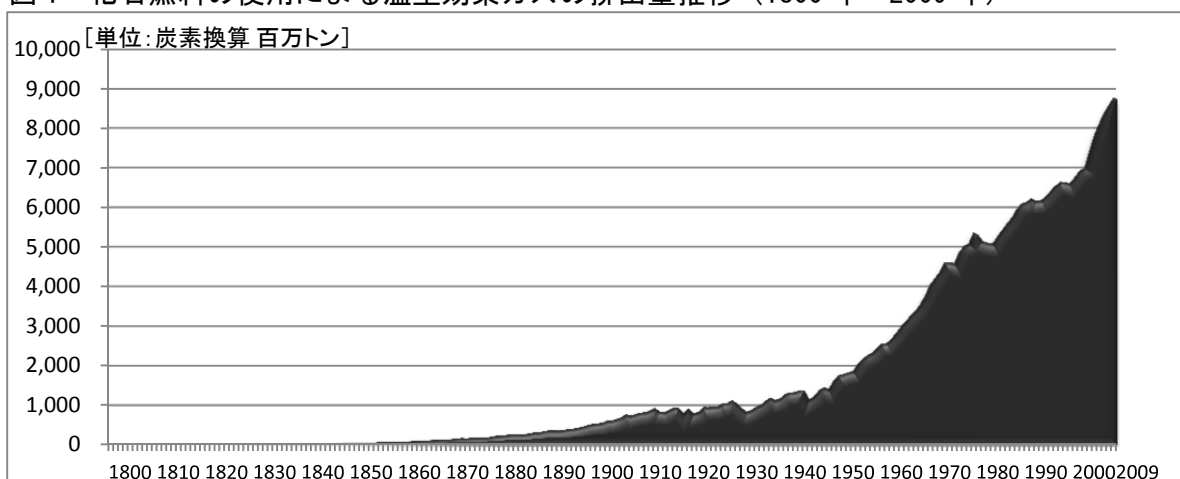
（1）温室効果ガスの排出量

地球温暖化は温室効果ガス（二酸化炭素など¹）の排出量の増加が原因となっています。

温室効果ガスのほとんどを占める二酸化炭素は化石燃料（石油・石炭など）の燃焼によって生じます。19世紀半ばの産業革命以後、人類の化石燃料の使用が増加していることから、2009年の化石燃料による二酸化炭素（炭素換算ベース）の排出量は産業革命前の約1千倍、20世紀初頭の16倍、2000年対比でも3割増加しています（図1参照）。

全世界の二酸化炭素の実際の排出量（エネルギー起源）は年間約290億トン（2009年）となっています。国別の排出量では、中国（約68億トン）がもっとも多く、アメリカ（約52億トン）、インド（約16億トン）、ロシア（約15億トン）、日本（約11億トン）の順となっています（図2参照）。

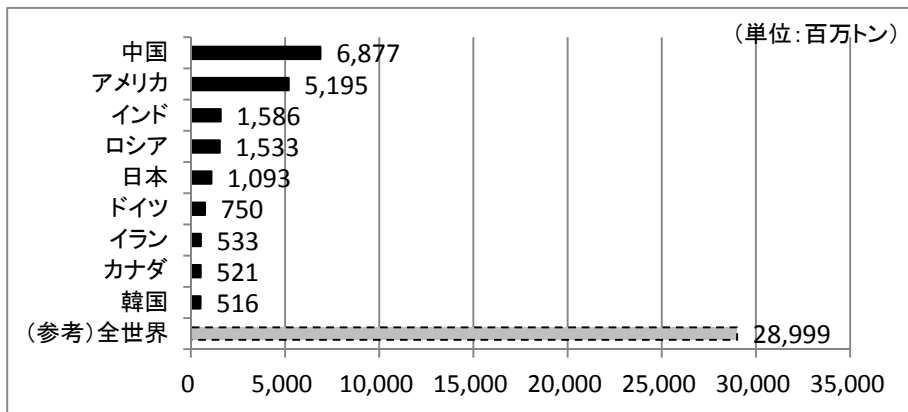
図1 化石燃料の使用による温室効果ガスの排出量推移（1800年～2009年）



※出典：米国エネルギー省・オークリッジ国立研究所 二酸化炭素情報分析データから作成。

¹ 二酸化炭素以外の温室効果ガスは、メタン、一酸化二窒素、代替フロンガスとなりますが、排出量のほとんどは二酸化炭素で、それ以外のガスの排出量は少量となっています。

図2 エネルギー起源の二酸化炭素排出量（2009年）



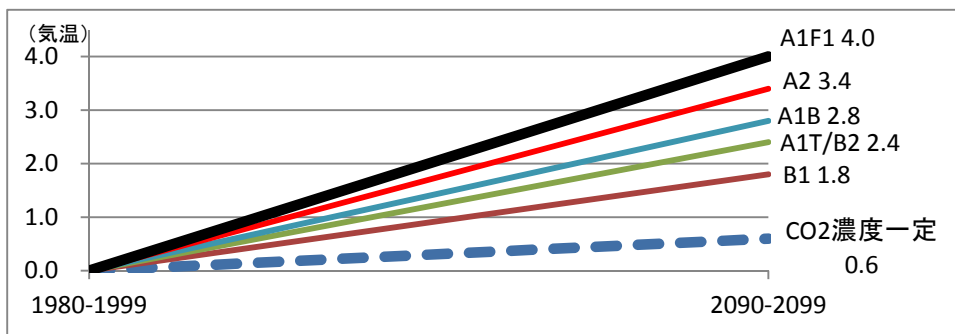
※出典：環境省ホームページより作成。

(2) 地球温暖化の影響

地球温暖化によって、地球の平均気温（約14度）は21世紀末（2090年～2099年）に1.8度から4度上昇²すると予測されています（図3参照）。

この気温上昇により、自然環境に変化が生じるとともに、人類の健康、産業・社会に大きな影響を与えることが想定され、シナリオによっては、社会及び経済活動の持続的な成長が危ぶまれる事態が生じます（表1参照）。

図3 シナリオ別の気温上昇



シナリオ	内容
A1FI	化石エネルギー源を重視しつつ、高い経済成長を実現する社会 (2100年の人口71億人、GDP550兆米ドル)
A2	経済の地域ブロック化と高い人口増加を実現する社会 (2100年の人口150億人、GDP250兆米ドル)
A1B	すべてのエネルギー源のバランスを重視しつつ高い経済成長を実現する社会 (2100年の人口71億人、GDP550兆米ドル)
B2	経済、環境の持続可能性を確保した地域共存型社会 (2100年の人口104億人、GDP250兆米ドル)
A1T	非化石エネルギー源を重視しつつ、高い経済成長を実現する社会 (2100年の人口71億人、GDP550兆米ドル)
B1	環境保全と経済の発展が地球規模で両立する社会 (2100年の人口71億人、GDP350兆米ドル)

出典：気候変動に関する政府間パネル「気候変動2007 政策決定者向け要約」（文部科学省、気象庁、環境省、経済産業省 翻訳）等により作成。

² 世界銀行の報告書「Turn DOWN the Heat」（2012年11月18日公表）によると、温暖化対策が進まない場合は、2060年代に地球の平均気温が4度上昇、地中海沿岸、北アフリカ、中東、米国では夏の平均気温が6度以上上昇するとしています。

表 1 地球温暖化の影響

現象及び傾向の方向性	将来の傾向	主な影響例		
		農業/林業/生態系	人類の健康	産業/居住/社会
ほとんどの陸域で寒い日や夜の減少と昇温、暑い日や夜の頻度の増加と昇温	ほぼ確実である	<ul style="list-style-type: none"> 寒冷環境での収量増加 温暖環境での収量減少 昆虫の大発生増加 	<ul style="list-style-type: none"> 寒冷曝露の減少による死亡率低下 	<ul style="list-style-type: none"> 暖房エネルギー需要の減少 冷房エネルギー需要の増加 都市の大気の質の悪化 冬季観光への影響
ほとんどの陸域で継続的な高温/熱波の頻度の増加	可能性が非常に高い	<ul style="list-style-type: none"> 熱ストレスによる温暖地域での収量減少 森林火災の危険性の増加 	<ul style="list-style-type: none"> 特に高齢者や慢性の病気を有する人、幼児、社会的に孤立した人の暑熱関連の死亡リスクの増加 	<ul style="list-style-type: none"> 適切な住居を持たない温暖地域の人々の生活の質の低下 高齢者、幼児、貧困者への影響
ほとんどの地域で大雨の頻度の増加	可能性が非常に高い	<ul style="list-style-type: none"> 農作物への被害 土壌浸食、土壌への浸水による耕地の耕作不能化 	<ul style="list-style-type: none"> 死亡、怪我及び伝染病、呼吸器疾患及び皮膚病のリスクの増加 	<ul style="list-style-type: none"> 洪水による居住、商業、輸送及び社会の分断 都市部や農村部のインフラへの圧力 財産の損失
干ばつの影響を受ける地域の増加	可能性が高い	<ul style="list-style-type: none"> 土地の荒廃 収量の低下/作物の被害及び不作 家畜の死亡の増加 森林火災のリスクの増加 	<ul style="list-style-type: none"> 食料及び水不足のリスク増加 栄養不良のリスク増加 水・食品を原因とする病気のリスク増加 	<ul style="list-style-type: none"> 居住、産業、社会における水不足 水力発電のポテンシャルの低下 住民移住の可能性
強い熱帯低気圧の活動度の増加	可能性が高い	<ul style="list-style-type: none"> 農作物への被害 木々の風倒 サンゴ礁への被害 	<ul style="list-style-type: none"> 死亡、怪我、水・食品を原因とする病気のリスクの増加 心的外傷後ストレス障害 	<ul style="list-style-type: none"> 洪水及び強風による分断 民間保険会社の脆弱地域に対するリスク保障からの撤退 住民移住の可能性 財産の損失
極端な高潮位の発生	可能性が高い	<ul style="list-style-type: none"> 灌漑用水、河口、淡水システムの塩性化 	<ul style="list-style-type: none"> 洪水による溺死及び怪我のリスクの増加 移住に関連した健康影響 	<ul style="list-style-type: none"> 沿岸防護コスト対土地利用の配置転換コスト 住民及びインフラの移動の可能性

出典：気候変動に関する政府間パネル「気候変動 2007 政策決定者向け要約」（文部科学省、気象庁、環境省、経済産業省 翻訳）より抜粋。

「ほぼ確実」は 99%超の確率で発生、「可能性が非常に高い」は 90%超の確率で発生、「可能性が高い」は 66%超の確率で発生することを意味する（気候変動に関する政府間パネル 第 1 作業部会により受諾された報告書 技術要約より）。

2. 地球温暖化対策の動向

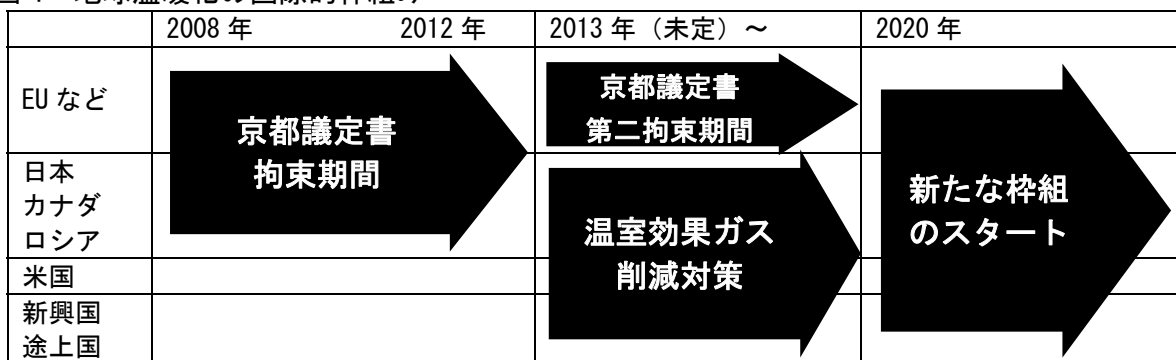
(1) 世界の動向

地球温暖化対策は、長期的かつ世界的な取組みが必要となります。この課題に対処するため、1992 年に「気候変動に関する国際連合枠組条約」が批准され、1997 年に開催された第 3 回条約締結国会議（COP3）において、先進国における温室効果ガス削減の数値目標（1990 年対比 5%削減、わが国は 6%削減）と目標期間（2008 年から 2012 年）が合意されました（京都議定書）。

京都議定書の目標期間の終了が近づくなかで、いわゆるポスト京都議定書の枠組みの検討が行われています。

COP17（2011 年）では、温室効果ガスの排出量削減義務がない中国などの開発途上国や条約不参加のアメリカも含めた新たな枠組みを 2020 年に発効させることが合意されました（図 4 参照）。また、COP18（2012 年）では京都議定書の延長期間および参加国が協議されています（11 月 30 日現在）。

図4 地球温暖化の国際的枠組み



出典：外務省ホームページ「国連気候変動枠組条約」より作成。

(2) わが国の取組み

わが国においては、2005年4月に京都議定書目標達成計画を策定して、2012年度までに温室効果ガスの排出量を1990年対比(基準年)で6%削減する数値目標を掲げています。

わが国の温室効果ガスの排出量(2010年度)は、12億5,800万トン(基準年比▲0.3%)となっています(図5参照)。

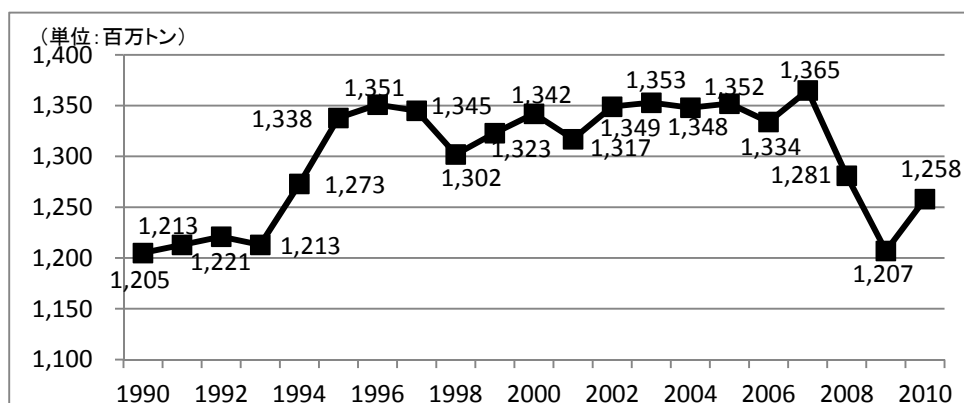
温室効果ガスの約9割がエネルギー起源の二酸化炭素となっています(図6参照)。

部門別の排出量をみると、産業部門4億2,200万トン(基準年比▲12.5%)が削減されているのに対して、運輸部門2億3,200万トン(基準年比+6.7%)、業務・公共部門2億1,700万トン(基準年比+31.9%)、家庭部門1億7,200万トン(基準年比+34.8%)が増加しています(図7参照)。

わが国は2050年の温室効果ガスの排出量を80%削減する長期目標を掲げています。

一方、わが国の京都議定書の目標達成は厳しい状況にあると言われ、東日本大震災の影響³や温室効果ガスの排出量を2020年に1990年比で25%削減する目標を掲げる「地球温暖化対策基本法案」が未制定であるなど、わが国の地球温暖化対策の見通しは不透明な状況となっています。

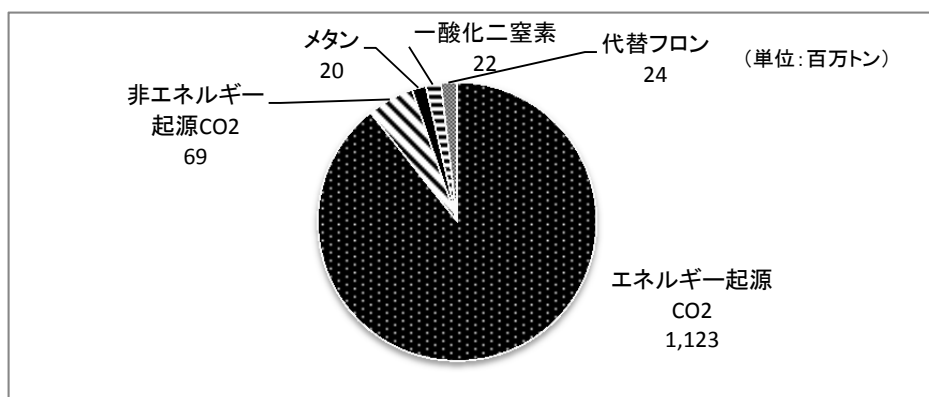
図5 温室効果ガスの排出量推移(1990年度～2010年度)



出典：環境省「2010年度の温室効果ガス排出量について」掲載データにより作成。

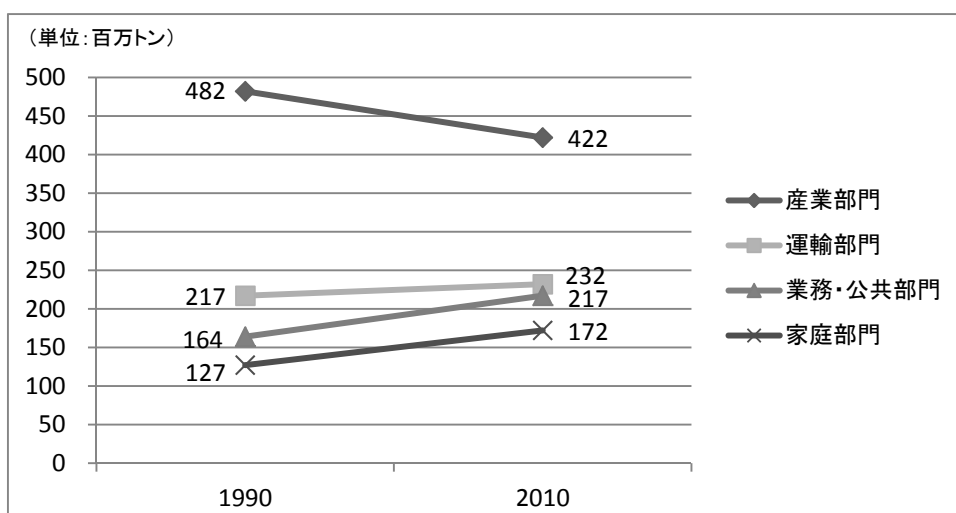
³ 企業の生産活動の落ち込みに伴う活動量の減少がある一方、自家発電施設の利用に伴う排出量の増加、電力排出係数(電力使用量を二酸化炭素の排出量に換算する係数)の悪化等が挙げられます(日本経済団体連合会・環境自主行動計画2012年度フォローアップ結果)。

図6 わが国の温室効果ガスの排出量（2010年度）



出典：環境省「2010年度の温室効果ガス排出量について」掲載データにより作成。

図7 部門別の温室効果ガスの排出量（1990年度・2010年度）



出典：環境省「2010年度の温室効果ガス排出量について」掲載データにより作成。

3. 当協会の自主行動計画の進捗状況

(1) 策定の経緯

経済界では、各業種ごとに自主的に温室効果ガスの削減計画（自主行動計画）を策定して、温室効果ガスの排出量削減に向けた取組みを行っています（表2参照）。

各業種ごとに自主的な取組みとしているのは、「(従来型の一律規制ではなく)各業種の実態を最も良く把握している事業者自身が、技術動向その他の経営判断の要素を総合的に勘案して、費用対効果の高い対策を自ら立案、実施することが、対策として最も有効である。」(日本経済団体連合会)との考え方を背景としています。

当協会においては、リース終了物件の3R（排出抑制、再利用、再資源化）を推進するなど環境問題に関わってきましたが、地球温暖化は、社会及び経済活動の持続的な発展を阻害する問題であり、社会及び経済活動を持続的に発展させることが、公正かつ自由な経済活動の基盤になると考え、2009年9月に自主行動計画を策定して、温室効果ガスの排出量の削減に取り組んでいます。

表2 各業種ごとの自主行動計画の策定状況

() 内は経済産業省所管業種の CO2 排出量 (単位: 万トン)

産業部門・エネルギー転換部門	<p>〈経団連自主行動計画⁴参加団体・企業〉 35 業種</p> <p>日本鋳業協会(465.7)、石灰石鋳業協会(6,154)、石油鋳業連盟(24.44)、日本鉄鋼連盟(18,785)、日本化学工業協会(6,154)、石灰製造工業会(265.7)、日本ゴム工業会(191.3)、日本電線工業会(75)、日本アルミニウム協会(131.3)、日本伸銅協会(55.2)、日本製紙連合会(1,875)、セメント協会(1,653.7)、板硝子協会(113.6)、日本衛生設備機器工業会(22.5)、電機・電子 4 団体(1,653.6)、日本ベアリング工業会(69.9)、日本産業機械工業会(51.3)、日本工作機械工業会(23.1)、日本自動車部品工業会(556.5)、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会(505)、日本産業車両協会(4.6)、ビール酒造組合日本製薬団体連合会・日本製薬工業会、日本乳業協会、全国清涼飲料工業会、精糖工業会、製粉協会、日本建設業連合会、住宅生産団体連合会、日本造船工業会・日本中小型造船工業会、日本鉄道車輛工業会、日本印刷産業連合会、電気事業連合会(3,650)、石油連盟(3,978)日本ガス協会(31.6)</p>
	<p>〈経団連自主行動計画非参加団体・企業〉 22 業種</p> <p>日本染色協会、日本ガラスびん協会、プレハブ建築協会、日本建設機械工業会、日本たばこ産業株式会社、日本スターチ・糖化工業会、日本パン工業会、日本ビート糖業協会、日本冷凍食品協会、日本植物油協会、全日本菓子協会、日本ハム・ソーセージ工業協同組合、全日本コーヒー協会、日本即席食品工業会、日本醤油協会、日本缶詰協会、全国マヨネーズ・ドレッシング類協会、日本ハンバーガー・ハンバーガー協会、日本精米工業会、日本船用工業会、日本舟艇工業会、特定規模電気事業者(26.7)</p>
民生業務部門	<p>〈経団連自主行動計画参加団体・企業〉 13 業種</p> <p>日本チェーンストア協会(601.6)、日本フランチャイズチェーン協会(283.69)、日本百貨店協会(158)、日本貿易会(4.1)、日本 LP ガス協会 (2.15)、全国銀行協会、生命保険協会、日本損害保険協会、日本冷蔵倉庫協会、日本ホテル協会、不動産協会、NTT グループ、KDDI</p>
	<p>〈経団連自主行動計画非参加団体・企業〉 29 業種</p> <p>リース事業協会(0.75)、大手家電流通懇談会(71.54)、日本 DIY 協会(46.9)、情報サービス産業協会(55.1)、日本チェーンドラッグストア協会(68.26)、日本ショッピングセンター協会(173.7)、全国産業廃棄物連合会、日本新聞協会、全国ペット小売業協会、全国信用金庫協会、全国信用組合中央協会、日本証券業協会、日本生活協同組合連合会、日本医師会、電気通信事業者協会、テレコムサービス協会、日本民間放送連盟、日本放送協会、日本ケーブルテレビ連盟、衛星放送協会、日本インターネットプロバイダー協会、全私学連合、日本フードサービス協会、日本加工食品卸協会、日本倉庫協会、国際観光旅館連盟・日本観光旅館連盟、日本自動車整備振興連合会、全日本遊技事業協同組合連合会、全日本アミューズメント施設営業者協会連合会</p>
運輸部門	<p>〈経団連自主行動計画参加団体・企業〉 13 業種</p> <p>日本船主協会、全日本トラック協会、定期航空協会、日本内航海運組合総連合会、日本民営鉄道協会、JR 東日本、JR 西日本、JR 東海、JR 貨物、JR 九州、JR 北海道、全国通運連盟、JR 四国</p>
	<p>〈経団連自主行動計画非参加団体・企業〉 4 業種</p> <p>日本旅客船協会、全国乗用自動車連合会、日本バス協会、日本港運協会</p>

出典：産業構造審議会環境部会地球環境小委員会・中央環境審議会地球環境部会自主行動計画フォローアップ専門委員会「2011 年度自主行動計画評価・検証結果及び今後の課題等」

(2) 目標

当協会の自主行動計画は、本社の電力消費量について、原単位ベース（本社床面積当たりの電力消費量）で基準年度（2002 年度）対比 3%減（2008 年度～2012 年度平均）とする目標を掲げています。

電力消費量を指標としたのは、リース業におけるエネルギー消費量のほとんどが電力消費であり、主な事業場である本社の電力消費量を削減することが、リース業の温室効果ガスの排出量削減にもっとも効果的であると考えたためです。

また、原単位を本社床面積当たりの電力消費量としたのは、参加会員数が増加しているなかで過去との対比を容易にするためです。

⁴ 経団連の自主行動計画は 1997 年に策定されており、61 業種が参加して、第三者評価委員会の検証を受けています。一方、当協会の自主行動計画は 2009 年に策定されたばかりで、参加会員数が増加しつつあるなかで、経団連自主行動計画への参加は時期尚早であると考えています。

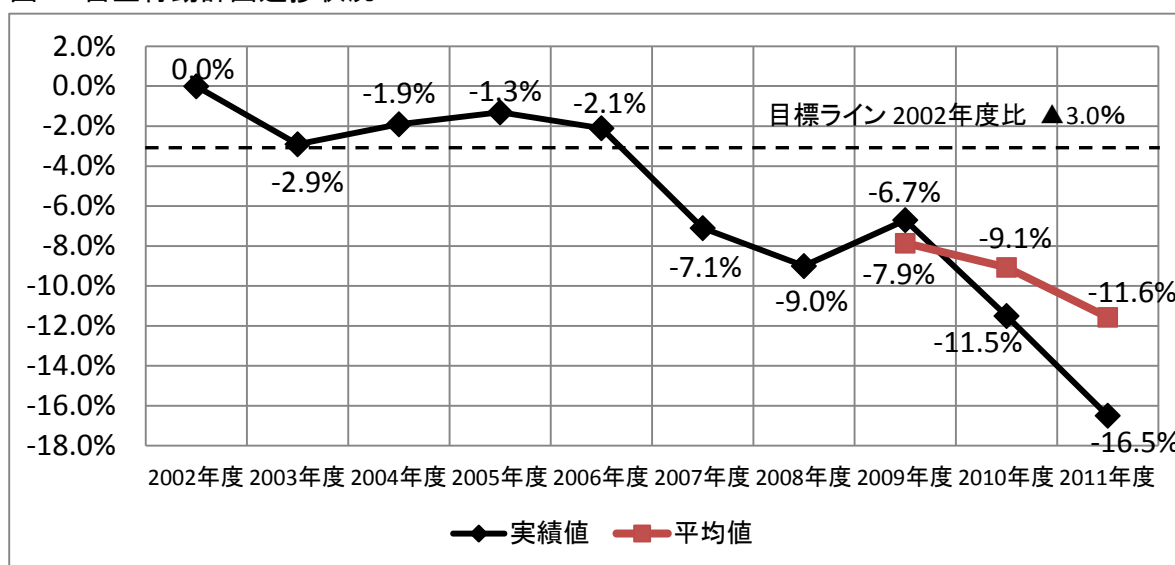
(3) 進捗状況

2011年度の参加会員は113会員（前年度比+16.5%）、会員の参加率は45.0%（前年度比+17.5%）となっています。

2011年度の電力消費量（原単位ベース）は116.0kwh/m²となり、基準年度比で▲16.5%と大きく減少しました。この要因は、東日本大震災後の電力需給が厳しいなかで、参加会社が今まで以上に地球温暖化対策の取組みを行ったためです。

自主行動計画の進捗状況については、当協会のホームページ（<http://www.leasing.or.jp>）で広く社会に公開するとともに、毎年政府に対して報告を行い、審議会等の評価・検証⁵を受けています。

図8 自主行動計画進捗状況



注：平均値（2009年度は2008年度～2009年度、2010年度は2008年度～2010年度、2011年度は2008年度～2011年度）を表す。

(4) 取組み内容

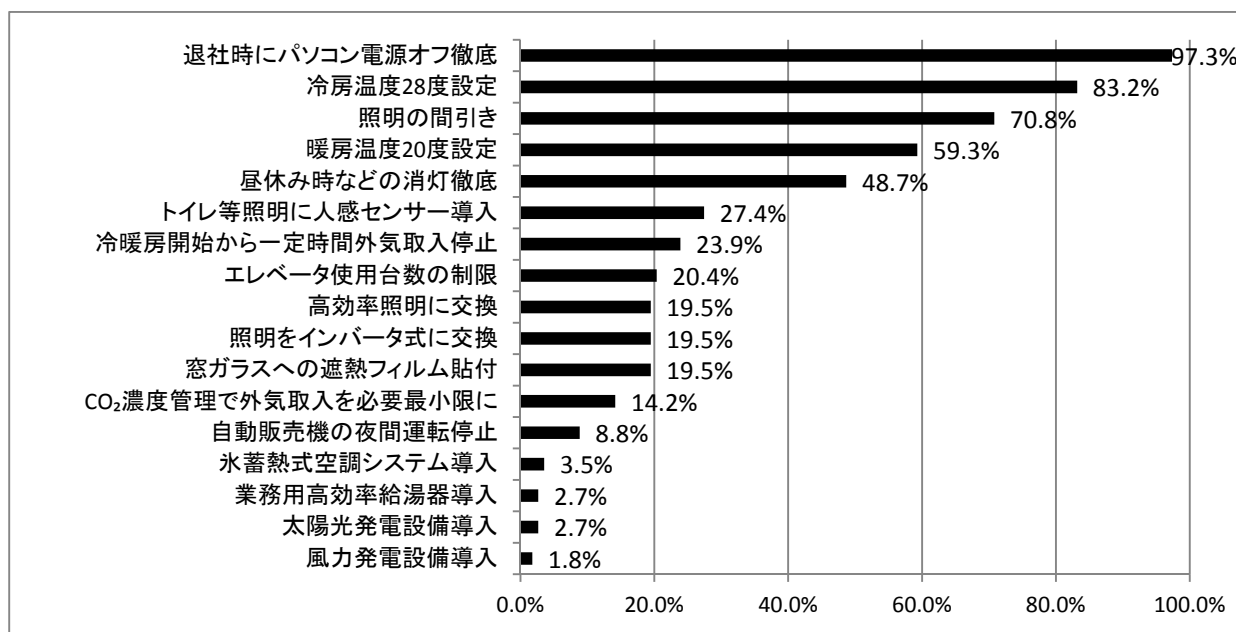
自主行動計画に参加する会員が取り組んでいる地球温暖化対策は、「退社時にパソコン電源オフ徹底」（97.3%）がもっとも多く、次いで「冷房温度28度設定」（83.2%）、「照明の間引き」（70.8%）、「暖房温度20度設定」（59.3%）、「昼休み時などの消灯徹底」（48.7%）などとなっています。

これらの項目に取り組むためには、会社全体として地球温暖化対策に対する意識が統一され、従業員の協力が必要であるとともに、不断の努力が必要な項目と考えられます。

一方、「氷蓄熱空調システム導入」（3.5%）、「太陽光発電設備導入」（2.7%）、「風力発電設備導入」（1.8%）などの省エネルギー機器や新エネルギー機器を導入する会員は少なくなっています。リース業の場合は、参加会員のほとんどがオフィスを賃借しており、これらの設備を自律的に導入することができないためと考えられます。

⁵ 政府においても、経済界の自主行動計画の透明性・信頼性・目標達成の蓋然性が向上するよう、自主行動計画の評価・検証制度として、関係審議会等による定期的なフォローアップの実行を進めることとされています（京都市議定書目標達成計画 2005年4月28日閣議決定、2008年一部改訂）。

図9 取組み内容



さいごに

2012年度は当協会の自主行動計画の最終年度となっておりますが、2013年度以降においても、地球温暖化対策の自主的な取組みを行います。新たな目標については、2012年度の自主行動計画の実施状況を踏まえて策定します。

当協会の自主行動計画は、民生業務部門としては早い段階で策定されましたが、会員の参加率の向上が課題となっております。

当協会は、さらに多くの会員の自主行動計画への参加を促すことで、地球温暖化対策を今まで以上に促進することとします。

以上