

優秀提言

団体の概要 (NGO/NPO用)

団体名 財)地球環境戦略研究機関 / 滋賀県電器商業組合

所在地	〒651-0073 兵庫県神戸市中央区脇浜海岸通 1-5-1 (関西研究センター) TEL:078 - 262 - 6634 FAX:078 - 262 - 6635 E-mail:matsuo@iges.or.jp	〒524 -0037 滋賀県守山市梅田町 2 - 1 TEL:077 - 582 - 2780 FAX:077 - 582 - 0768 E-mail:sigads@nike.eonet.ne.jp
ホームページ	http://www.iges.or.jp/	http://www.ex.biwa.ne.jp/~sigads/
設立年月	1998年 3月	1962年 1月
代表/担当者	森島昭夫 / 松尾雄介	北田 勲 / 志村和彦
組織	スタッフ:127名 (内専従86名) 個人会員 - 名 法人会員 - 名 その他会員(賛助会員等) -	スタッフ:2名 (内専従2名) 個人会員 - 名 法人会員 333名 その他会員(賛助会員等) 4名
設立の経緯	IGES は、人口増加や経済成長の著しいアジア太平洋地域における持続可能な開発の実現を目指し、実践的かつ革新的な戦略的政策研究を行う国際的研究機関として、1998年に日本政府のイニシアティブにより設立された。	昭和 35 年 滋賀県ラジオ協同組合理事会において設立協議会開催。同組合の理事、監事、支部長 18 人で第一回発起人会発足。以降各支部で趣旨説明会実施。 昭和 36 年 設立総会開催。役員会で本部三役を選任。設立申請。 昭和 37 年 滋賀県知事より「中小企業団体の組織に関する法律」に基づき設立認可。
団体の目的	革新的な政策手法の開発及び環境対策の戦略づくりのための政策的・実践的研究を行い、その成果を様々な主体の政策決定に具現化し、地球規模の持続可能な開発の実現を図ること。	家庭用電気機械器具小売販売業の中小企業者の改善発達を図るため必要な事業を行い、これらの者の公正な経済活動の機会を確保すること。
団体の活動プロフィール	1998年の設立以来、3年毎の研究プロジェクトによって、実践的な成果を目指した戦略研究を実施。第3期研究(2004年4月-2007年3月)においては、気候政策、森林管理、淡水資源管理、都市環境管理、そして産業と持続可能社会というテーマの下、様々な研究プロジェクトに取り組む。 なお、今回の応募主体である関西研究センターでは、「産業と持続可能な社会」とのテーマの下、脱温暖化社会の構築に資する革新的なビジネスモデルについて、行政機関、企業、NPOなどの協力を得ながら実践的な研究を行っている。	滋賀県電器商業組合は、滋賀県内の家庭用電気機械器具小売販売店で作る唯一の商業組合であり、業界の代表として、公官庁、消費団体やメーカー等と公式な折衝ができる法人。組合加盟店は、地域密着型電器専門店に組合情報網をプラスした店で、『あなたの街のでんきやさん』として各店の個々の責任で修理力、工事や技術などの施工力、商品情報力を常に高め、しかも適正価格販売で、お客様から満足されることを目標に事業を行っている。環境問題に対しても注力しており、家電リサイクル法の遵守と対象家庭電気製品のリサイクルを推進している。また、フロン回収・破壊法の遵守と適正な運用、省エネルギー活動(省エネルギー型製品の推奨販売等)等を行っている。

活動事業費 (H17年度) 60百万円 (関西研究センター)

活動事業費 (H17年度) 11百万円

組織の概要 (企業用)

会社名 株式会社 びわこ銀行

所在地	〒520 0043 滋賀県大津市中央4-5-12 TEL:077-524-9311(代表) FAX:077-522-2003 E-mail:knakayama@biwakobank.co.jp		
ホームページ	http://www.biwakobank.co.jp/		
設立年月	昭和17年10月2日		
代表者	山田 督	担当者	中山 和郎
資本金	280 億円	従業員数	874 名
沿革	昭和17年10月2日に滋賀無尽(株)として発足、昭和26年10月、(株)滋賀相互銀行と商号を変更し、昭和43年11月、本店を大津市に移転、昭和58年10月、上場、平成元年2月1日、普通銀行への転換への転換に伴い(株)びわこ銀行に商号変更し、以後順調に発展してきた。現在、当行は平成19年3月期を期限とする中期経営計画「フェニックス計画」の実践を通じ、地元で役立つ“じぎん”を目指し「営業力」と「ガバナンス」をキーワードとして業績向上に取り組んでいる。		
事業概要	本店の所在：滋賀県大津市、設立：昭和17年10月2日、総資産：1兆828億円 預金：1兆92億円、貸出金：8,331億円、資本金280億円、店舗数：70カ店（うち滋賀県内65カ店） 当行は、滋賀県を主な営業基盤とする第二地方銀行で「地域に役立つ銀行“じぎん”」をモットーに事業展開している。具体的には平成19年3月を期限とする中期経営計画「フェニックス計画」の実践を通じ、地元で役立つ“じぎん”を目指し「営業力」と「ガバナンス」をキーワードとして業績向上に取り組んできた。中でも中小企業向け融資、住宅ローン、投資信託・年金保険に特化し、その結果、平成17年度決算において、当期純利益48億円と過去最高を計上し、V字回復を果たすことができた。また平成18年度中間決算も2年連続で過去最高となる中間純利益26億円を計上。		
環境に関する活動実績	<p>当行の主たる営業基盤である滋賀県では、琵琶湖の水と周りを取り囲む山々の恵みを受けて、環境先進県（環境こだわり県）にふさわしい自然環境保全意識を地域全体で育んできた。当行も約30年前より地域清掃ボランティア活動をはじめ、「(財)びわぎん緑と水の基金」による緑化推進および水環境保全活動団体への支援活動や県下の学校、社会福祉施設、神社等への苗木の贈呈（約11万5千本）を通じて、地道に環境保全活動に取り組んできた。また、第二地銀で初めて認証取得したISO14001を運用し、行内の環境負荷の軽減の推進を進めるとともに、平成13年から金融機関では先駆的な取り組みとして「ノーネクタイ運動」を全店規模で実施した。また、環境問題と経済成長を両立させるため、環境問題を金融ビジネスとして捉え、平成15年7月「環境銀行」を行内組織として設立し、環境関連の商品・サービス開発を進めている。具体的な一例として</p> <p><融資> コベナンツ契約融資：企業の環境目標の達成状況により適用利率を変更する新しいタイプの融資。</p> <p><エコ定期預金> 顧客が身近な環境問題に関心を持っていただく、ユニークな定期預金。 預け入れの一定割合を銀行が環境保全活動を行う団体に寄付。 「エコ&チャレンジ定期預金」：預入日の6ヵ月後の最高気温、最低気温、琵琶湖の水位を予想していただき3項目とも当たれば3%の金利優遇になる定期預金。 「エコクリスタル定期預金」：琵琶湖の透明度（預け入れ3ヵ月前と1年後）が改善していれば金利が2倍になる定期預金。 このような取り組みが外部から評価され、全国的な賞を受賞した。 「第1回関西エコオフィス大賞（大賞）」（平成16年） 「第7回グリーン購入大賞（優秀賞）」（平成16年） 「第2回エコプロダクツ大賞エコサービス部門（環境大臣賞）」（平成17年） 「第4回日本環境経営大賞（優秀賞）」（平成18年） 「平成18年度地球温暖化防止活動環境大臣賞」（平成18年）</p>		

政策のテーマ

多主体連携による家庭版 ESCO スキームを用いた
家庭部門の省エネルギーの推進

政策の分野
地球温暖化の防止 社会経済のグリーン化
環境パートナーシップ
政策の手段
組織・活動 人材育成・交流
地域活性化と雇用（ 予算・資金措置）
政策の目的

団体名：(財)地球環境戦略研究機関 (IGES)
株式会社 びわこ銀行
滋賀県電器商業組合
担当者名：松尾雄介 (IGES)
中山和郎 (びわこ銀行)
志村和彦 (滋賀電器商業組合)

ESCOは、「省エネルギーで実現する経費節減分で、省エネルギー投資を賄う」という仕組みを用い、「省エネ」と「コスト削減」を両立させるビジネススキームであり、産業部門を中心に広範に実施されている。一方、近年CO₂排出の伸びが著しい家庭部門においては、ESCOは主に採算性の問題から成立していない。本提案は、従来は成立しなかった家庭部門向けESCO事業を、行政機関、金融機関、地域の家電販売店ら多様な主体の連携による新たなESCO実施スキームの構築を通じて実現し、家庭部門における抜本的な省エネルギーを推進することを目的とする。

背景および現状の問題点

1) 家庭部門におけるCO₂排出の増加

京都議定書の第一約束期間が近づく中、国内のCO₂排出量は未だ増加傾向が続いている。特に国全体の排出量の約2割が起因する家庭部門では、2005年の排出量が前年比4.5%増、1990年比で37%以上も増加しており、家庭部門における対策は喫緊の重要課題である。

2) 高効率エネルギー機器による省エネ効果とその普及への課題

家庭部門のCO₂は、その殆どが冷暖房・給湯機器等のエネルギー消費機器の利用に伴うものである。これらのエネルギー消費機器では、その多くで技術革新による大幅なエネルギー効率の改善が図られており¹、今後家庭部門のCO₂削減を着実に進めるためには、エネルギー消費の大きい機器（給湯器、エアコン等）において高効率機器への転換を包括的かつ幅広く実施することが有効である。一方、高効率機器は、往々にして価格が割高で、実際に社会に普及しているのは低価格帯の「低効率機器」であり²、いかにして「割高」な高効率機器を普及させるかが重要な課題となっている。

3) ESCOの仕組みの活用による高効率機器普及の可能性

一方、特に産業部門では“省エネルギーで実現する経費節減分で、全ての省エネ経費（設備投資、金利、ESCOサービス提供者への報酬等）を賄う”というESCOと呼ばれる仕組みを活用し、割高な高効率設備/機器を導入している例が数多く見られる。後述する様に、このESCOをそのまま家庭部門に適用するのは困難だが、ESCOの仕組みを家庭部門に応用すれば、高効率機器普及の問題点である「低効率機器と比較した際のインシヤルコストの割高さ」を解決する重要な手段になりうる。具体的には、高効率機器導入によって将来に亘ってもたらされる光熱費の削減分を、金融機能を用いて先取りし、機器購入代金に充てることによって、高効率機器の相対価格を低効率機器のそれより低く抑えることで、高効率機器の“割高さ”を払拭することができる。結果として、家庭にとっては、インシヤルコスト、光熱費を含むトータルコスト、の両面で高効率機器を選択することが家計にとって“お得”な選択肢³となり、高効率機器の大幅な普及に繋がる。

4) 家庭部門におけるESCOの実施を阻む要因

これまで家庭部門でESCOが成立しなかったのは、家庭という小規模主体を対象とした場合、省エネによる光熱費の削減の規模も小さく、ESCO実施に不可欠なサービス（省エネ診断、初期投資ファイナンス等）の提供にかかる最低限のコストを賄うことが出来なかったからである。よって、家庭におけるESCOの実現には、ESCO実施に不可欠なサービスを、いかに安価に提供できるかが鍵となる。

¹例：最新の高効率エアコンは10年前の普及機種に比べエネルギー効率が2倍以上改善されており、約50～70%もの省エネ効果がある。

²省エネ法により各種機器のエネルギー効率は底上げされたが、省エネ基準を大幅に上回る効率を達成した製品があるにもかかわらず、普及型製品の省エネ性能は、省エネ基準をぎりぎりクリアする程度のものである（経産省資料等、電機メーカーヒアリングより）。

³高効率機器の購入におけるインシヤルコストを融資によって軽減する場合、後に融資返済、金利の支払いが発生するが、そのことを勘案しても（金利が極端に高い場合を除けば）インシヤルコスト、ランニングコストの両面で高効率機器を購入するほうが得になる。

政策の概要

背景で述べた家庭部門におけるESCO実施に際する問題を解決すべく、

- 省エネ対策や買換え診断を行う人材を育成・認定する「省エネ・ESCO診断士制度」の創設
- 家庭における各種省エネ対策の実施および高効率機器への買換えによる省エネ・光熱費削減効果や、省エネ機器ローンを利用した場合の家計収支を算定する「ESCO診断ツール」の開発
- 将来の光熱費削減分を返済原資とした「家庭版ESCO向け省エネ機器ローン」の創設
- 金融機関や省エネ診断士等のスキーム参加主体の取りまとめ事務局、及び家庭向けESCOの広報活動、受付窓口等の役割を果たす「家庭向けESCOセンター」の設置
- 省エネ機器ローンの利便性を高めるための利子補給制度の創設（オプション⁴）

という一連の施策を連携し、家庭に対して無料でサービスを提供するESCOスキームを構築する。

政策の実施方法と全体の仕組み（必要に応じてフローチャートを用いてください）

-家庭版ESCOスキーム形成施策の内容-

【省エネ・ESCO診断士制度の創設】

省エネ・ESCO診断士制度とは、省エネについての専門的知識を有する人材が、各家庭のエネルギー消費の状況を分析し、機器の使用法改善や高効率機器への買換えについて助言・提案を行うものである。この制度の確立のためには、診断を行える人材の育成及び認定が必要である。

【ESCO診断シミュレーションツールの開発】

診断士が省エネ・ESCO診断を実施する際、使用方法改善/高効率機器への買換えによる省エネ効果の試算、後述の「ESCOローン」を利用した場合の、買換えに伴うイニシャルコスト負担及び毎月の支払いコスト（光熱費、ローン返済）のシミュレーション、を行うためのツールを開発する。このツールを用い、家庭に対して、使用方法改善及び買換えを行った際と、そうでない場合等の比較を行い、買換えメリットをわかり易く伝えることで高効率機器への転換を促す。

【家庭版ESCO向け省エネ機器ローン商品（家庭版ESCOローン）の開発】

診断を行った家庭が、複数の機器について包括的に買換えを行う場合、買換えコストは数十～百万円以上にも達する。このような買換えに伴うイニシャルコストを軽減すべく、買換えによる毎月の光熱費削減を返済原資の一部とした利便性の高い（低金利・無担保、簡易手続き）ローン商品を金融機関と共同で開発する。

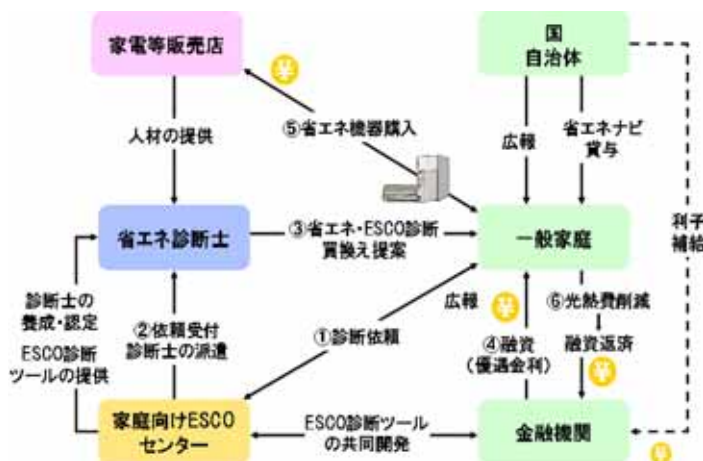
【家庭向けESCOセンターの設置】

家庭版ESCOスキームは、省エネ診断士、金融機関、行政機関等、多様な主体の参加が必要であり、これら多主体をコーディネートし、かつ家庭への窓口となる「家庭向けESCOセンター」を設置する。なお、このESCOセンターは、省エネ診断士制度の事務局も兼ねる。

【ESCOローン向け利子補給制度の創設（オプション）】

家庭版ESCOローンを利用しやすいものとするべく行政機関による利子補給制度を創設する⁵。

- 家庭版ESCO実施の流れ -



ESCOセンター等による広報を通じ、省エネ・ESCO診断に興味を持った家庭がESCOセンターに診断を申込み。ESCOセンターでは、登録されている診断士を当該家庭へ派遣。省エネ診断士は、ESCO診断ツールを用いて、省エネ対策、省エネ機器への買い替えを提案。家庭は金融機関の家庭版ESCOローンを利用し、省エネ機器を購入する。光熱費節減額を原資の一部としてローン返済。

⁴利子補給は、それがなければスキームが成立しないというものではないが、ESCOローンをより消費者にとって利用しやすいものとし、高効率機器への転換メリットを最大化するための政策的なサポートとして実施が望まれる。

⁵行政コスト削減のため、利子補給は金融機関のESCOローン融資枠に対して一括して供与することが望ましい。利子補給の基準としては、統一省エネラベリング制度（H18年10月スタート）等を利用する。

政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

各家庭版ESCOスキーム参加主体の役割、およびスキーム参加によるメリットは以下の通り。

参加主体	求められる役割	スキームに参加するメリット
地域家電販売店	<ul style="list-style-type: none"> 省エネ・ESCO 診断士制度への専門知識を有した労働力の提供 省エネ診断士としての省エネ・ESCO 診断の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 新規顧客開拓 顧客との新たなコミュニケーションチャンネルの獲得 省エネ製品需要の掘り起こし
金融機関	<ul style="list-style-type: none"> 利用しやすい家庭向け ESCO ローン制度の開発と提供 ESCO 診断ツールの共同開発 	<ul style="list-style-type: none"> 金利収入の獲得 CSR 活動の充実 企業イメージのアップ
地球温暖化防止活動推進センター	<ul style="list-style-type: none"> 家庭向け ESCO センターの設置・運営（多主体のコーディネート、広報活動、受付窓口機能等の提供等） 省エネ診断士の養成及び認定 省エネ・ESCO 診断ツールの開発 	<ul style="list-style-type: none"> 有効な温暖化対策の実施
国・地方行政機関	<ul style="list-style-type: none"> 家庭版 ESCO の広報 （利子補給） 	<ul style="list-style-type: none"> 有効且つ費用対効果の高い温暖化対策の実現

上記の参加者の中でも、特に地域の家電販売店（いわゆる街の電器屋さん）の参加は、「省エネ診断士としてESCO実施に不可欠な省エネ診断等のサービスを提供する」という役割を果たすという点から不可欠である。家電販売店の人材は、家庭のエネルギー使用や電化製品等について専門的知識を有し、かつ地域社会とのつながり・信頼も厚いことから、実際に各家庭に出向き、省エネ・ESCO診断を行う「診断士」としてうってつけの存在である。一方、この省エネ・ESCO診断は家庭に対し“無償”で実施されるものだが、家電販売店が、自身の業務を脇に置いて、無償で省エネサービスを行うことは困難に思われるかもしれない。しかし、家電販売店にとって省エネ・ESCO診断を行うことは、新規顧客の開拓、顧客との新たな接点の創出、及び買換え需要の掘り起こしに繋がる、いわば「営業活動」としての側面を有しており、大型量販店との競争が激化する中、無償でも行う価値のある活動である。実際、既に運営されている静岡県の省エネ診断士制度では、上記のメリットにより、多くの地域家電販売店が省エネ診断士として活躍している。この、「営業活動」という側面を持つ省エネ・ESCO診断の無償提供が、これまで家庭部門で成立しなかったESCOを成立させるための「仕掛け」である。また、ESCO実施の際に必須のもう一つのサービス：“初期費用のファイナンス”においては、民間の金融機関の持つノウハウや商品・サービスの活用が不可欠であり、よって金融機関の参加もスキームの成立に必須の条件である。

政策の実施により期待される効果（具体的にお書きください）

- 家庭部門における実質的なCO₂削減（例：家庭版ESCOを用い、高効率機器を包括的に導入した世帯では、導入前に比べて約40%の省エネルギー（年間約1トンのCO₂の削減）が達成できる⁶）
- 地域の家電販売店が省エネ診断士の主力を担うことで、地域販売店の対顧客コミュニケーションチャンネルおよび販売チャンネルが拡大し、地域経済の活性化に繋がる。
- 従来「売れ筋」になりえなかった高効率機器が売れ筋となることにより、家電メーカーらによるさらなる省エネ技術開発が促進される。
- 持続可能社会の構築に向けた行政、NPO、企業ら、多様な主体の連携が深まる。

その他・特記事項

- 家庭版ESCOによる高効率機器への買換え需要を販売店組合等の単位で取りまとめ「家庭版ESCO枠」としてメーカーに対し一括大量発注を行うことも可能。その場合、メーカー側の高効率機器卸単価の引き下げも視野に入り、“高効率機器への買換え増加 機器卸単価の値下げ 高効率機器買換えメリットの強化 さらなる高効率機器買換の促進”という好循環が生まれる。
- 家庭版ESCOの有効性（CO₂削減量、家庭にとってのイニシャル・ランニングコストが、低効率機への買換えor買換えなしのケースに比べて得なのかどうか）については、試算にて検証済み。
- 家電の多くは、消費税増額前の1997年頃に購入のピークがあったことから、2007～8年頃に買い替え需要がピークを迎える。よって、できるだけ早い段階での家庭版ESCOの実現が効果的。
- 試算によると、本スキームのCO₂削減に纏わる行政コスト(主に利子補給)は5～6千円/t-CO₂程度（各種前提により変動）。家庭部門のCO₂削減対策としての費用対効果は高いと史料。

⁶ 標準的な3人世帯において、エアコン2台（COP：2.8）、冷蔵庫1台（年間消費電力1,163Kwh）、給湯器1台（熱効率75%）を、最新の高効率機器（エアコン：COP6.5、冷蔵庫：年間消費電力465Kwh、高効率給湯器）へ変更した場合の削減量