

IGES関西研究センター2011年度シンポジウム

# うちエコ診断の開発と普及

～ 家庭の節電・省エネの解決策 ～

---

2011年11月8日

財団法人 地球環境戦略研究機関 関西研究センター

主任研究員 飯野 博夫



## ● 本日の内容

- 1 うちエコ診断の開発
- 2 兵庫県での事業展開
- 3 うちエコ診断の普及(全国展開など)

## 序：節電？ 省エネ??

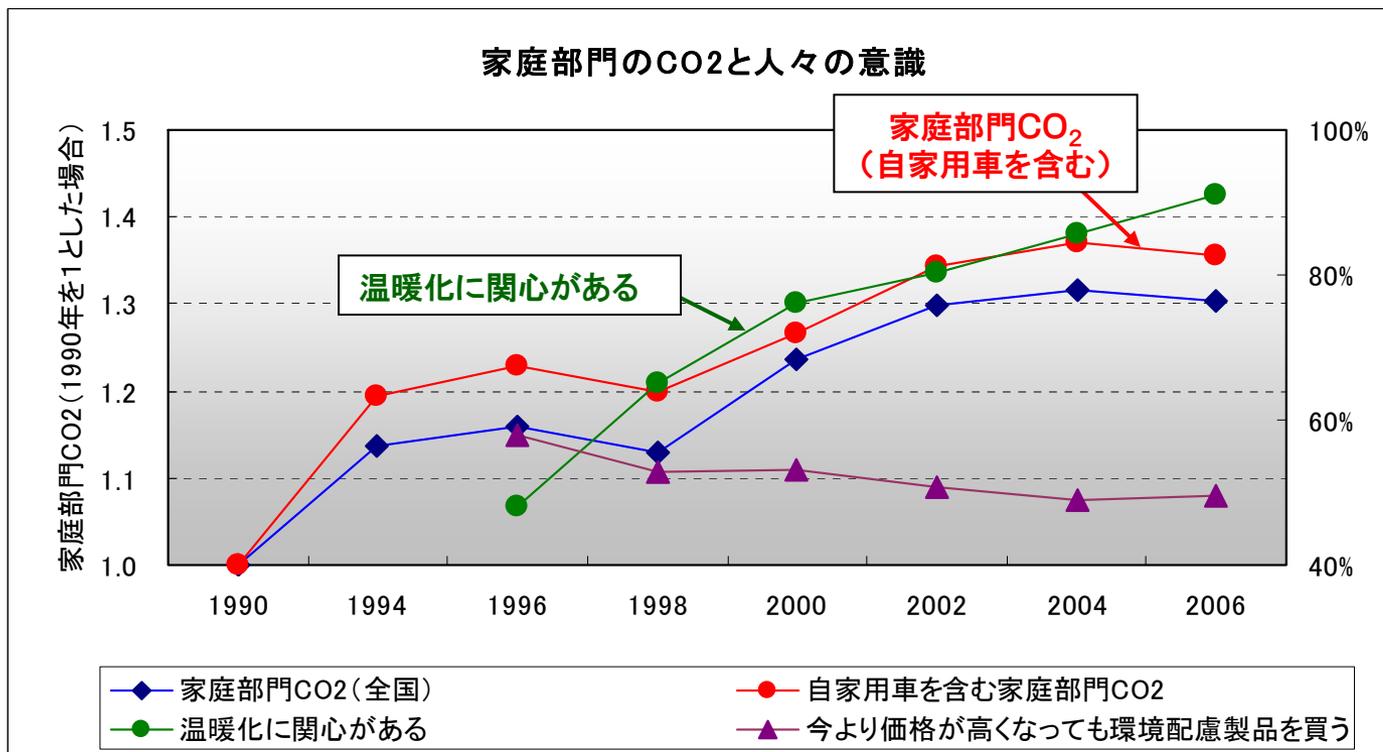
「節電」にガスストーブや石油ストーブ等の暖房を使う・・・ではなく、

☞ **省エネの一部** と捉える



# 開発の背景：止まらない家庭部門のCO<sub>2</sub>排出増

- ・ 人々の**地球温暖化への関心**は年々向上。
- ・ 一方、人々のライフスタイルと関係の深い家庭部門のCO<sub>2</sub>は、1990年比**約3~4割増**。
- ・ 2020年までに日本の温室効果ガス25%削減(家庭部門では2005年比ほぼ半減)
- ・ 従来型の**啓発活動の限界**も指摘されており、一步踏み込んだ対策が求められる。



## うちエコ診断の開発

### ■ 開発コンセプト

#### 1 目指すもの

低炭素社会の構築、環境と経済の両立、環境ビジネスの創出

#### 2 目的

家庭部門のCO<sub>2</sub>大幅削減

#### 3 手段・方法

- ① 一歩踏み込んだ対策＝「CO<sub>2</sub>削減につながる」「行動の実践」
- ② 家庭のエネルギー消費は多様 ⇒ **オーダーメイド**の対策提案
- ③ 専門家による診断による権威づけ

## うちエコ診断の開発

### 3 手段・方法（続き）

#### ④ 診断ソフトの開発

1) CO<sub>2</sub>削減効果の「見える化」を削減の「行動化」へつなげる  
その場で数字を示す → 実際の行動を促す

2) わかりやすい、スッキリ感を持たせる

3) こまめな取り組み＋効果の大きい対策（太陽光導入等）

4) 行動の科学を取り入れる（行動につながるストーリー）

動機づけ → 自己分析 → 具体的対策認知 → 行動後押し

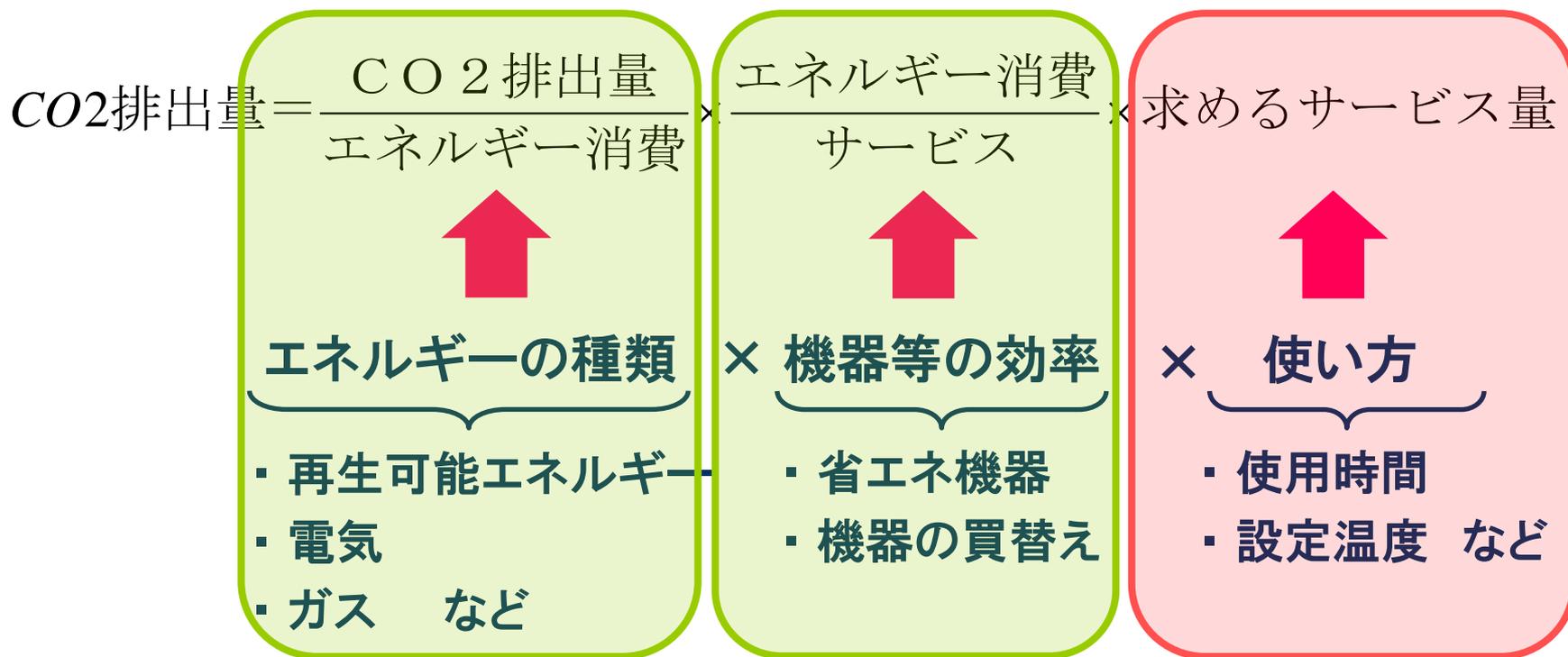
5) ESCOの要素も組み入れる

⑤ 企業のCSRと連携 ⇒ 受診者を募る

⑥ 上記の内容を有機的に組み合わせた事業スキームの構築

# 省エネ・省CO<sub>2</sub>のためには？

省エネ・省CO<sub>2</sub>を読み解くための公式 → **<茅方程式>**



これからは上記の観点も踏まえて  
省エネ・省CO<sub>2</sub>を進める

従来型：**節約**

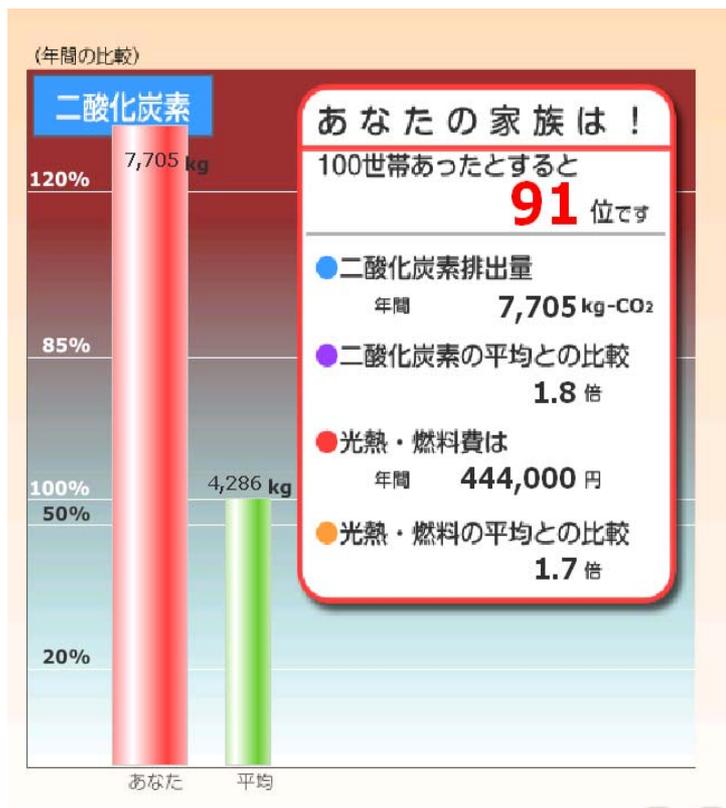
## うちエコ診断と従来の省エネとの違い

区分	うちエコ診断	従来の省エネ
目的	大幅削減	こまめな取り組み
内容	こまめな取り組みに加え <b>エネルギーの選び方、 機器の選び方を提案</b>	機器の使い方、節約の行動等、こまめな取り組みを紹介
提案方法	<b>オーダーメイド型</b> (診断家庭のデータ)	紋切り型 (一般的なデータ)
買替えの提案	トータルコストで <b>メリットを提示</b>	コストメリットの提示は難しい
イメージ	<b>快適、ラクして省エネ、 賢いやり方、おトク</b>	節約、ガマン、不便

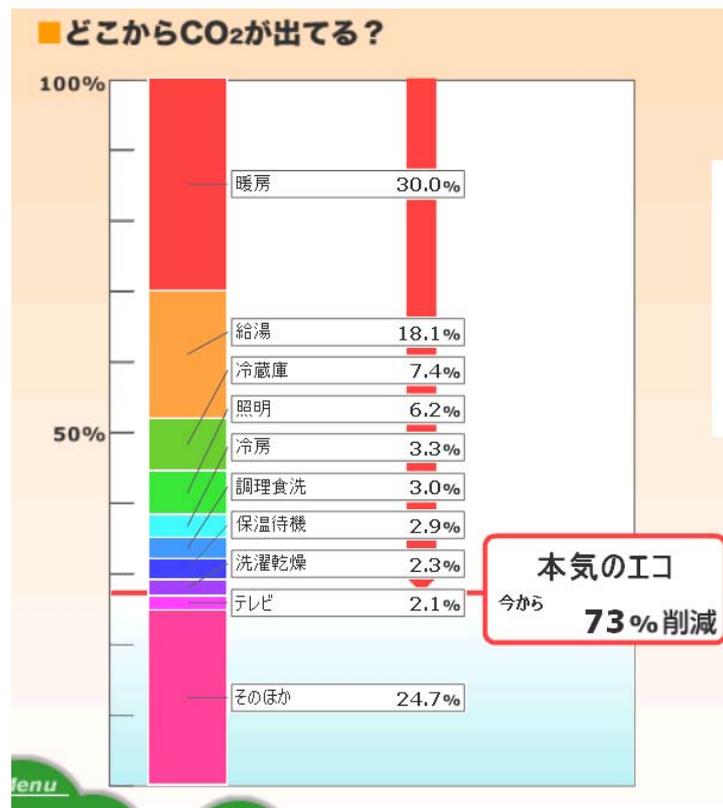
# うちエコ診断ソフト（CO<sub>2</sub>の見える化）

- ① 平均との比較により、CO<sub>2</sub>削減の動機づけ
- ② CO<sub>2</sub>排出構造等の分析により、削減余地の大きい分野を狙い撃ち

## ① 平均との順位比較



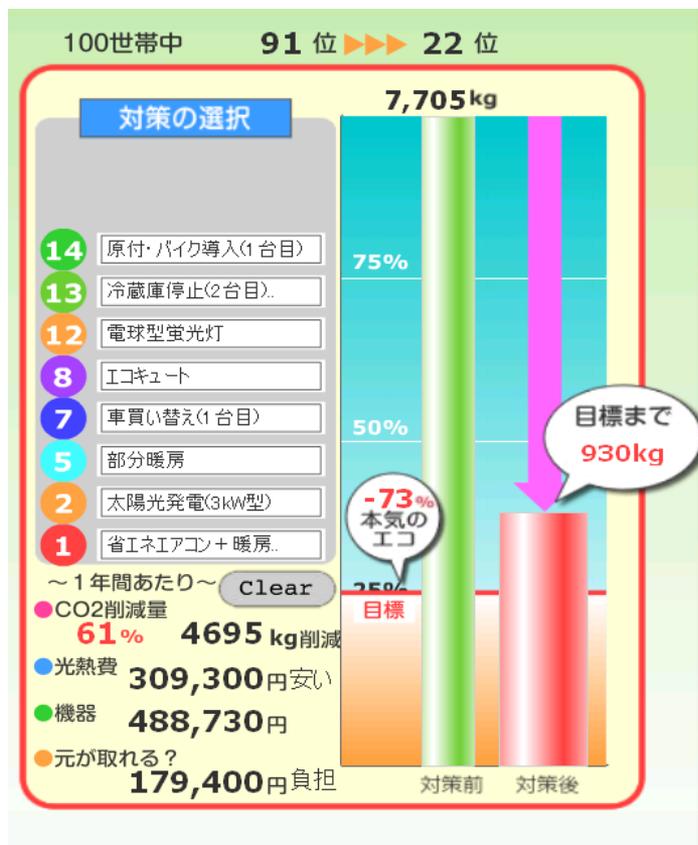
## ② CO<sub>2</sub>排出構造分析



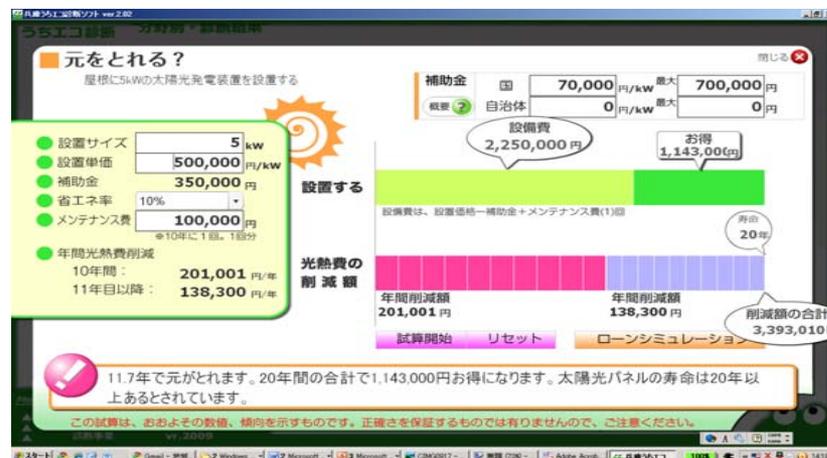
# うちエコ診断ソフト（対策提案、投資効果）

## ③ 各家庭のライフスタイルを踏まえた、大幅削減メニューの提示

### オーダーメイドの対策



### 元がとれるか?の提示



家庭の省エネ機器・太陽光発電導入増加に伴ない、家庭のエネルギー消費実態を踏まえていないコストメリットの提示による営業活動に関するトラブルが増加

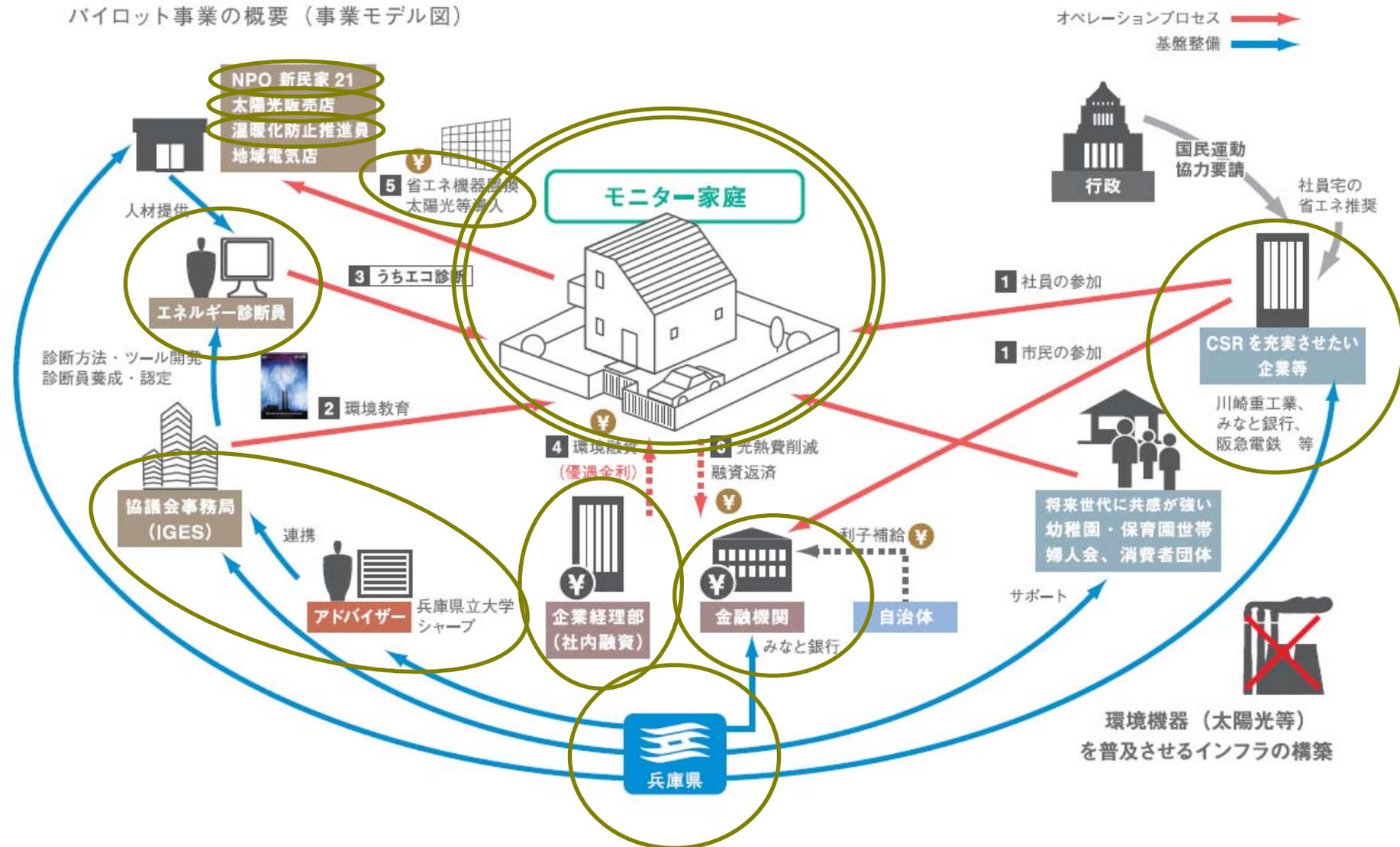
⇒ 信頼性をもった診断へのニーズ大

## あなたならどちらを選びますか？（診断での実例）

区 分	Aさん(賢く省エネ型)	Bさん(従来型)
順 位	1 位	32 位
生活の内容等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・夏はエアコン使用 （適正温度で冷房）</li> <li>・カーシェアリングを有効 利用</li> <li>・二重サッシを設置</li> <li>・節水シャワーヘッドあり</li> <li>・子供はよくテレビゲーム をする</li> <li>・ガス給湯器は20年ぐら い使用                      など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・夏はエアコンは使わない （窓を開けっ放し）</li> <li>・車はレジャーには使わな い</li> <li>・二重サッシなし</li> <li>・待機電力は全てカット</li> <li>・エアコンはかなり古い                                   など</li> </ul>

# パイロット事業スキームの構築：多主体の連携

パイロット事業の概要（事業モデル図）



# うちエコ診断 パイロット事業の実施

— 2008年度 —

# パイロット事業の実施

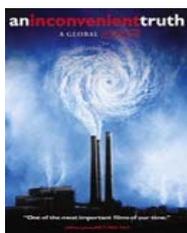
## ● 兵庫県うちエコ診断事業の概要： ～ 行動へのストーリー ～



組織的な  
きっかけ作り

うちエコ診断

モチベーション  
創出



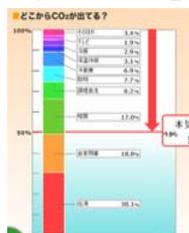
環境教育

「自分ごと化」



自分は  
「どれぐらいの削減」  
が必要か

CO<sub>2</sub>の  
「見える化」



“どこから”“どれだけ”  
CO<sub>2</sub>が出ているか

「具体策の認知」



効果的な対策  
の同定

行動後押し



行動に必要な具体的  
情報の提供

**Action!!**

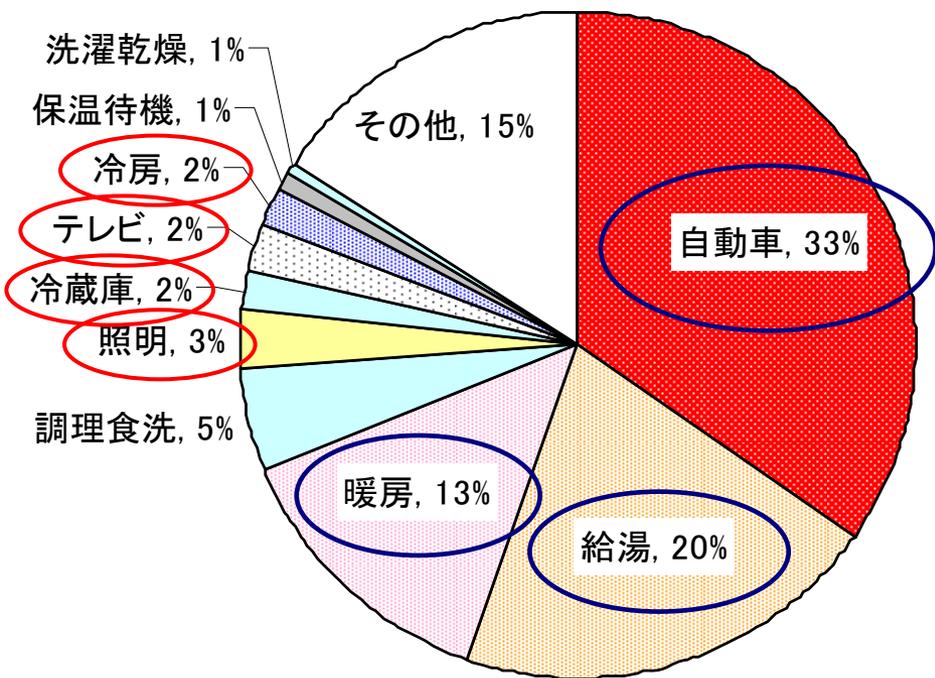
- 期間：2008年11月～2009年3月
- 主体：兵庫県うちエコ診断協議会
- 内容：102世帯のモニター家庭に対して「うちエコ診断」を実施  
(企業の社員家庭を中心に)

# うちエコ診断の実施風景

## 家庭訪問による診断



## 2008年度の結果



家庭からのCO<sub>2</sub>排出量内訳 (n=102)

### ● CO<sub>2</sub>排出

- ・自動車、給湯、暖房で約65%を占めた。
- ・一般消費者が省エネで注目している冷房、照明、テレビ、冷蔵庫などの割合は限定的。
- ・意識していなかったCO<sub>2</sub>主要排出分野があった家庭は**75%**にも上った。

### ● 行動の変化(アンケート結果)

- ・うちエコ診断が省エネに役立った家庭  
..... **98%**
- ・うちエコ診断受診によりCO<sub>2</sub>削減行動につながった家庭 ..... **85%**

⇒ うちエコ診断の「行動の実施促進」効果は非常に高い。

# 1年後アンケート結果

- ① 交通行動の変化(エコドライブ、自動車から自転車への転換等)
- ② ライフスタイルの変化(保温停止、テレビからラジオへの切り替え等)
- ③ 省エネ機器の購入(電球型蛍光灯、太陽光発電等)

① 交通分野での変化	世帯数
エコドライブの実践	41
自動車から自転車への転換	15
自動車から徒歩への転換	11
自動車から公共交通機関への転換	7
低燃費車への買い替え	6
② ライフスタイルの転換	世帯数
保温を停止(ジャー、ポット、便座、風呂)	67
テレビからラジオへの切り替え	14
エアコン暖房への切り替え	12
③ 省エネ機器等の購入	世帯数
電球型蛍光灯	28
省エネテレビ	21
省エネエアコン	14
省エネ冷蔵庫	12
節水シャワーヘッド	12
太陽光発電装置	8
高効率給湯器	5

⇒「行動の実施促進」  
効果は非常に高い。

CO<sub>2</sub>削減効果10%以上

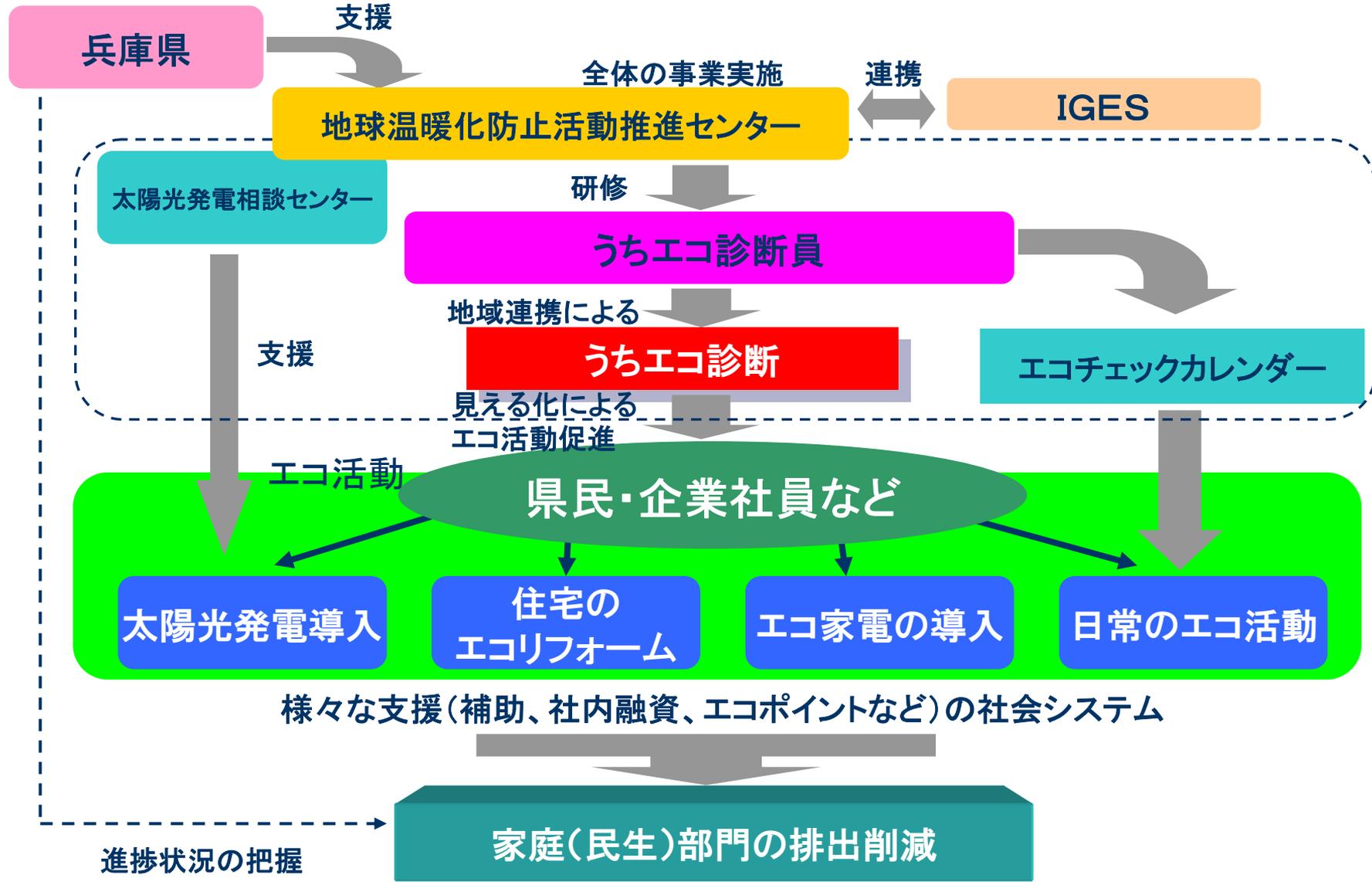
# 兵庫県での事業展開

## 兵庫県施策への反映

### ● 兵庫県施策

- ① 2009年度 …… 兵庫県、ひょうご環境創造協会等と連携して実施。  
→ **約300件**の診断  
(①行政、②企業を中心として)
- ② 2010年度 …… 兵庫県の重要施策に取り上げられ、全県で実施。  
→ **440件**の診断  
(①企業、②行政、③団体を中心として)
- ③ 2011年度 …… 引き続き、**1,000件の目標**で事業を実施中。  
(①企業、②行政、③団体を中心として)

# 兵庫県での事業展開



# 診断の多様化

訪問診断に加えて、

- ① 窓口診断の設置  
(ひょうごエコプラザで診断)
- ② 地域での集団診断の実施  
(市役所等に出向いて診断)
- ③ 企業での集団診断の実施  
(企業に出向いて診断)



# うちエコ診断の普及（全国展開など）

## うちエコ診断事業の全国展開（認知度等）

### ● うちエコ診断の認知度

Yahoo! で「うちエコ診断」と検索すると、約343万件がヒットする！  
※ 2011年11月4日現在

### ● 環境省の政策等への反映

- ① 政府の「新成長戦略」に「環境コンシェルジュ制度」が創設された。
- ② うちエコ診断の知見が活用される。

### ● 全国展開

- ① 昨年度、JCCCA（全国地球温暖化防止活動推進センター）事業推奨モデルになった。
- ② 全国52の地球温暖化防止活動推進センターのうち、40のセンターで実施中。

## うちエコ診断事業の全国展開（2010年度）

### ● 診断件数（2010年度）

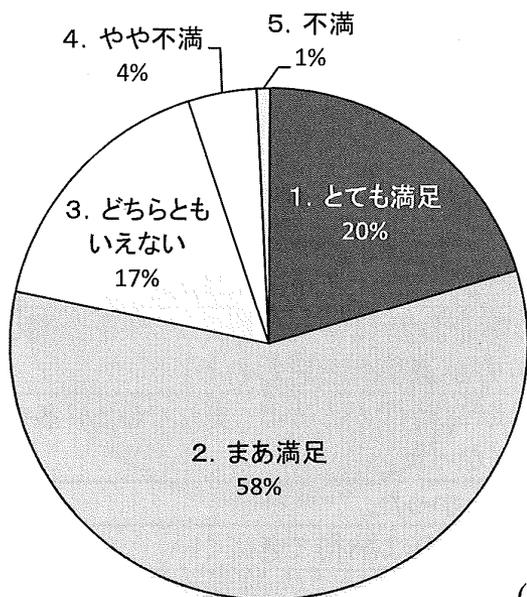
- ① 全国で約1,800件の診断実績
- ② 兵庫県では**440件(全国の約25%)**を実施

### ● 受診者の声（2010年度、全国）

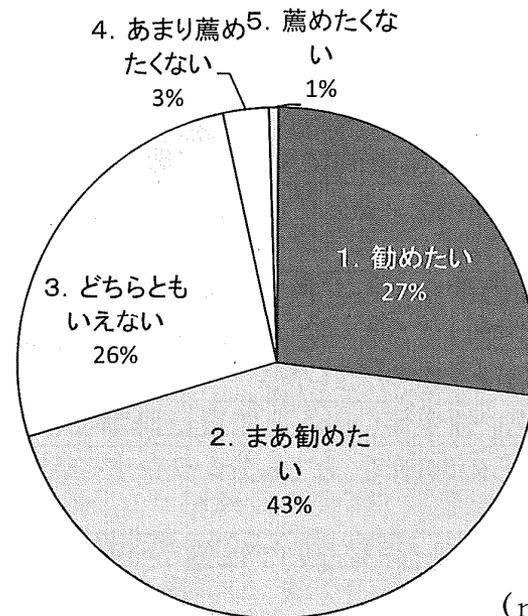
- **想像よりも詳しい改善策と具体的な内容**が提案されていた。
- これだけ**多方面にわたっての分析結果**は予定していなかったもので、大変ためになりました。夏の緑のカーテンやすだれなど取り入れていきたい。
- 診断員の方がとても話しやすく、**楽しく診断**していただけた。我が家の実情があまりにもひどいので、**教えていただいた対策以外にもエコな取り組み**をしていきたいです。

## うちエコ診断事業の全国展開（2010年度実績）

### ● 受診者の評価（満足度、おすすめ度）※全国まとめ



うちエコ診断全体の満足度



うちエコ診断のおすすめ度

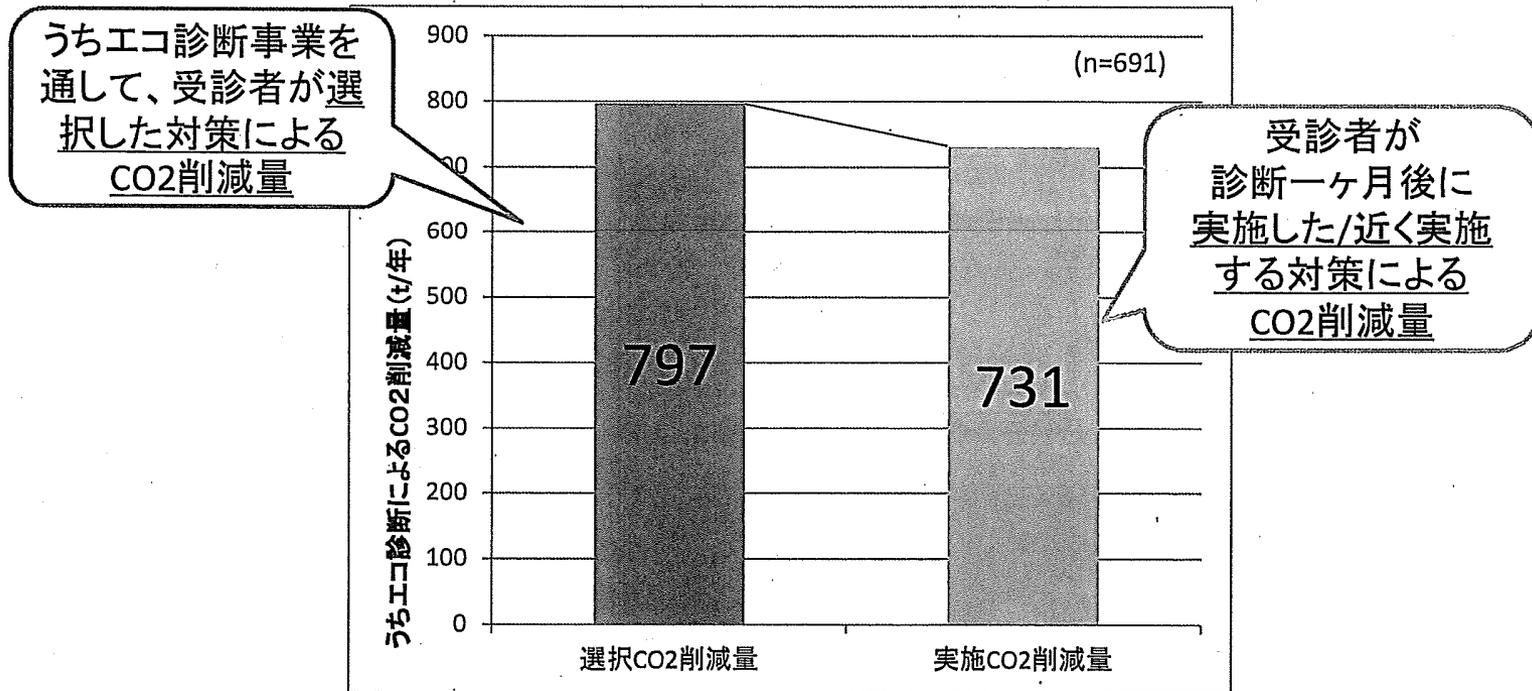
**約80%が満足**（注1）、**約70%が他の方に勧めたい**（注2）との回答があった。

（注1） とても満足(20%)、まあ満足(58%)の合計

（注2） 勧めたい(27%)、まあ勧めたい(43%)の合計

## うちエコ診断事業の全国展開（2010年度実績）

### ● 事業の効果(CO<sub>2</sub>削減量の推計) ※全国まとめ



受診者が対策を行ったことによるCO<sub>2</sub>削減量<sup>(注)</sup>は731トン／年と推計される。

(注) 行動変化調査に回答のあった700名の削減量合計

## うちエコ診断事業の全国展開（2011年度事業）

### ● 家庭エコ診断推進基盤整備事業の実施

#### ① 地域別家庭エコ診断の試行

全国8地域で**5,400世帯以上**に試行的な診断を実施する。

#### ② 民間企業等による家庭エコ診断の試行

民間企業等が自社のサービスと併せて、診断を行う実証事業を行う。

3業種程度の実施主体で**600世帯以上**の診断を実施する。

#### ③ 制度化・資格化の検討

### ● 節電への対応

#### ① 東京電力館内で1万件に対して「電気に特化したうちエコ診断」を実施中。

うちエコ診断、受けてみましょう！

現在、環境家計簿などのエコ活動に取り組んでいる方は・・・

- 今までの取り組みを“うちエコ診断”でチェックしてみてもは？
- 省エネのズレなど、意識していなかった意外な発見が！

エコ活動に取り組んでいない方は・・・

- 一度、“うちエコ診断”を受診することをお勧めします。
- 家計にも環境にもやさしい生活の提案がなされます。
- エコに対する関心も高まり、他のエコにも挑戦？

# 実施の流れ

「うちエコ診断」で、ライフスタイルにあった省エネ対策を提案  
**光熱費損してませんか？**

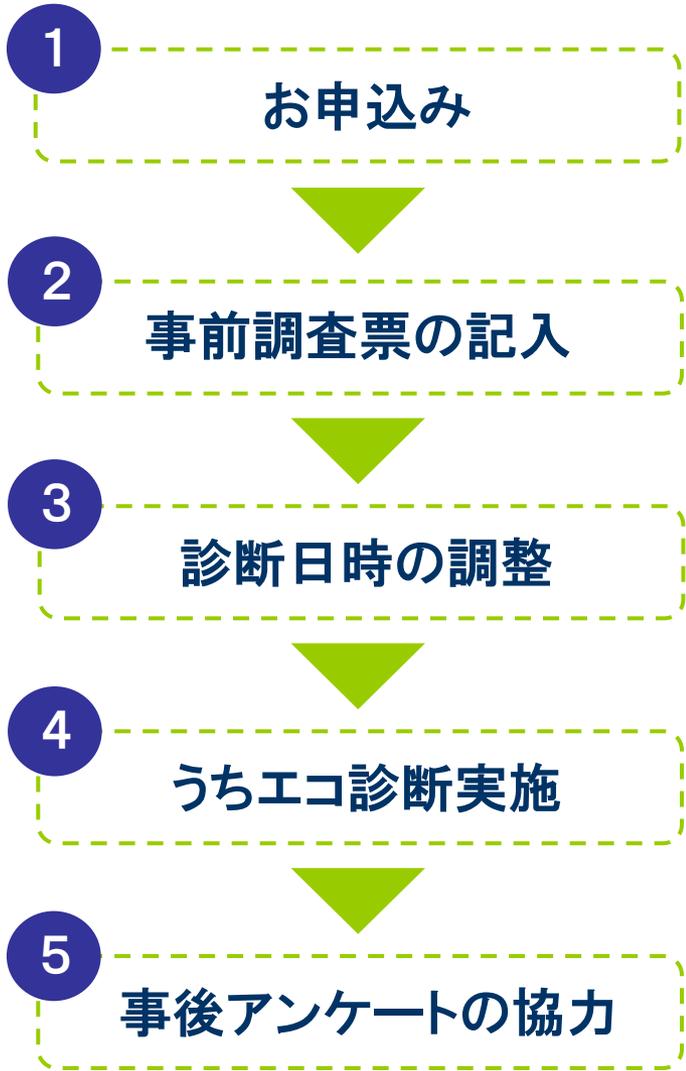
CO<sub>2</sub>排出量（光熱費）を「見える化」し、効果的な温暖化（省エネ）対策を提案します

「うちエコ診断」とは

<p><b>専用ツールでかんたんに「あなたの家のエコロジ一度」を判定します</b></p> <p>ご自宅の“どこから”どれだけ“CO<sub>2</sub>が出ているかを分析し、平均的な家庭との比較を通じて「あなたの家のエコロジ一度」を判定します。</p> <p>「省エネってどうすればいいの？」という疑問にお答えします</p> <p>診断結果を基に、あなたの家にぴったりの“オーダーメイド型省エネ対策”をご提案します（省エネ対策のほか、太陽光発電などについての情報提供（設置効果試算など）も可能です）。</p> <p>「省エネで、光熱費がいくらお得になるの？」という疑問にお答えします</p> <p>省エネ対策を実施した場合の、「光熱費の前減額」や「費用対効果」を分かりやすく示します。</p>	<p><b>診断は環境・エネルギーの専門家である「うちエコ診断員」が行います</b></p> <p>「うちエコ診断員」とは、地球温暖化防止活動推進員、省エネルギー普及指導員、太陽光発電の専門家など、環境・エネルギーの専門家の中で、うちエコ診断のノウハウについて講習を受け、試験に合格した人材です。</p> <p>常設および臨時の窓口による診断または、ご自宅訪問による診断をお選びいただけます</p> <p>ひょうごエコプラザなどに直接お越しいただく「窓口診断」、お近くの地域の臨時窓口（設置日は別途お知らせする予定です）にお越しいただく「集団診断」、うちエコ診断員がご自宅を訪問する「訪問診断」のいずれかをご利用いただけます。</p> <p>なお、集団診断のご希望がありましたら、事務局までご一報ください。ご希望に併せて対応いたします。</p>
--	--

**お申し込みは裏面です!!**

兵庫県地球温暖化防止活動推進センター  
 (財団法人ひょうご環境創造協会)  
<http://www.eco-hyogo.jp/global-warming/center/uchieco/>



## 診断の申込について

- 企業CSRの一環として社員家庭の節電・省エネを進める・・・
- 自治体が地域単位のCO<sub>2</sub>削減を進める・・・

⇒ うちエコ診断は**効果的!**

**“うちエコ診断”への申込をお願いいたします。**

やってるつもりの、その先へ。>>



【お問合せ・お申込み先】

**各地域の地球温暖化防止活動推進センター**

(※ 配布資料)にお申込みをお願いいたします。



ご静聴 ありがとうございます。

ご意見、ご質問等は、  
[iino@iges.or.jp](mailto:iino@iges.or.jp) まで、お寄せ下さい。

