

温室効果ガス排出量

リアルタイム「見える化」

モデル事業

## オフィスPC等IT機器のCO<sub>2</sub>見える化推進事業

### <事業実施者>

- |       |   |
|-------|---|
| 機器提供者 | : 日本電気株式会社(事業申請者), NECフィールドディング株式会社       |
| 機器利用者 | : 株式会社大塚商会, 日本大学法学部, 千代田区(何れも社会実証実験フィールド) |
| 外部協力者 | : ピー・シー・エー株式会社, シマ産業株式会社(何れも概念実証フィールド)    |
| 外注    | : 株式会社ネットリサーチ(コンサルタント等外注)                 |

# 1. 事業の背景と目的

## 背景

- ・業務その他部門(商業・サービス・事業所等)の温室効果ガス排出量: 基準年比大幅増.
- ・オフィスのパーソナルコンピュータ(PC)等IT機器に対する効果的な施策がない.
- ・PCのリアルタイム「見える化」技術が昨年末に商用化.  
→これを活用し, オフィスPC等IT機器のリアルタイム「見える化」の効果が可能.

## 目的

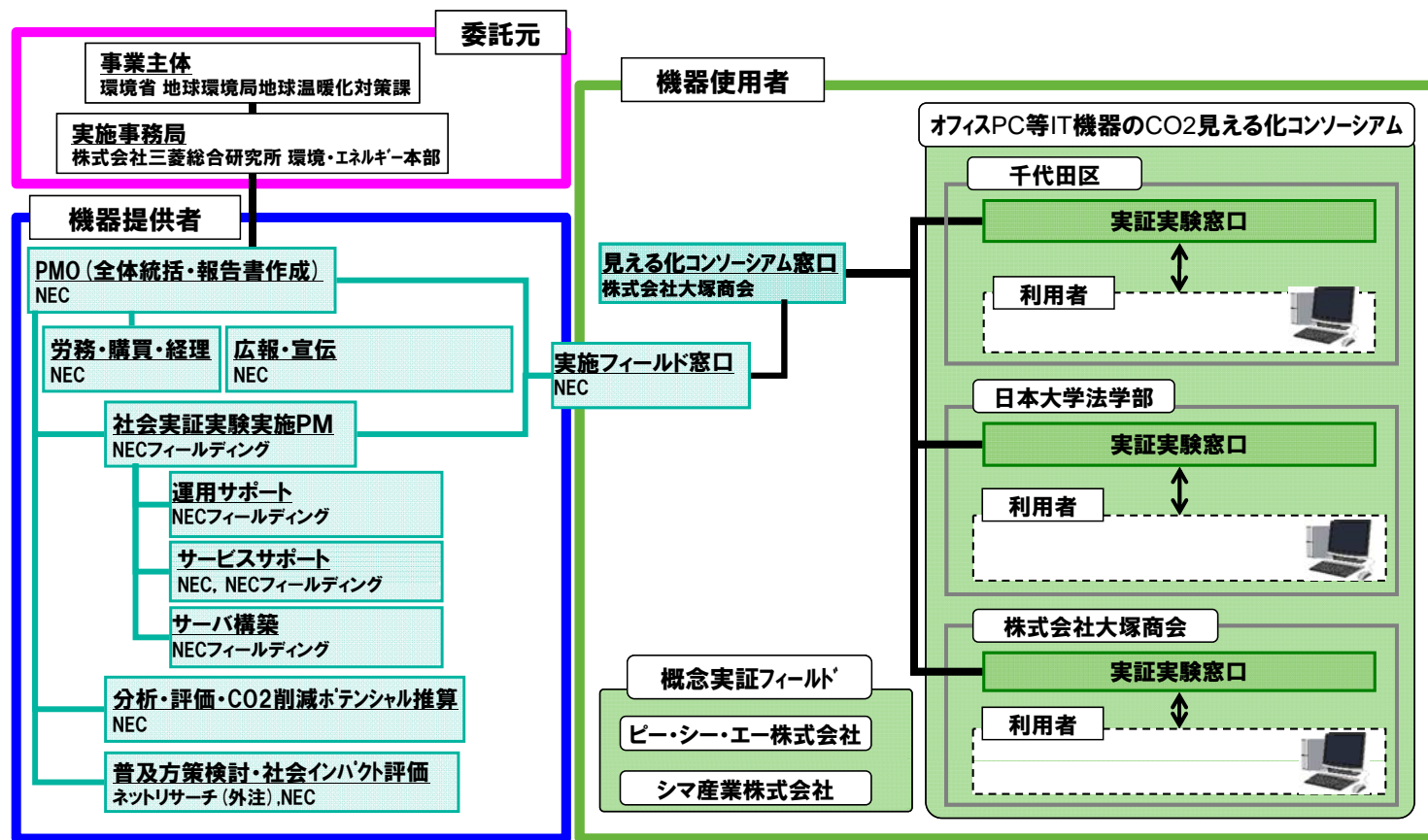
「業務その他部門」において喫緊の課題であるIT機器における温室効果ガス排出量のリアルタイム「見える化」の推進を目的とする.

上記目的を達成するために、「業務その他部門」の主要業態(企業・大学・自治体)のPCを対象とした社会実証実験を実施し, その結果から, PC等へリアルタイム「見える化」が普及した際のCO2削減ポテンシャルを推算・提示し, また, 対象機器拡大に関する検討等を通じ, 今後のあるべき姿を探る.

# 2. 事業の内容

## 実施体制

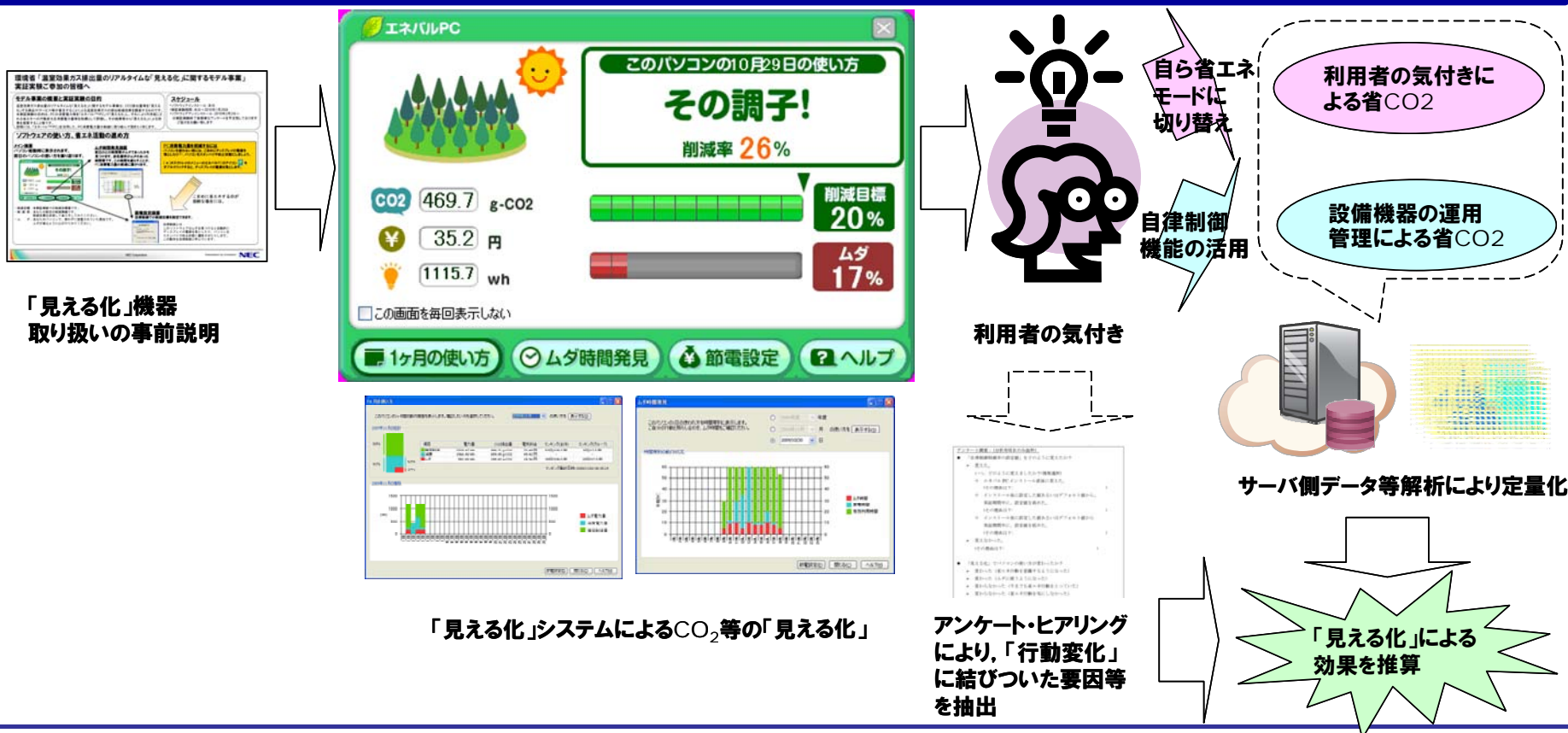
・環境への取り組みが先進的な企業・大学・自治体を実証フィールドとして選択



## 2. 事業の内容

### 実施内容

- ・見える化システム「エネパル<sup>TM</sup>PC」を参加者のPCに導入し、2週間使って頂いた。
- ・「見える化」による削減効果を算定；省エネ行動変化を誘発した「見える化」指標を抽出。



# 3. 事業の成果

## CO2削減量

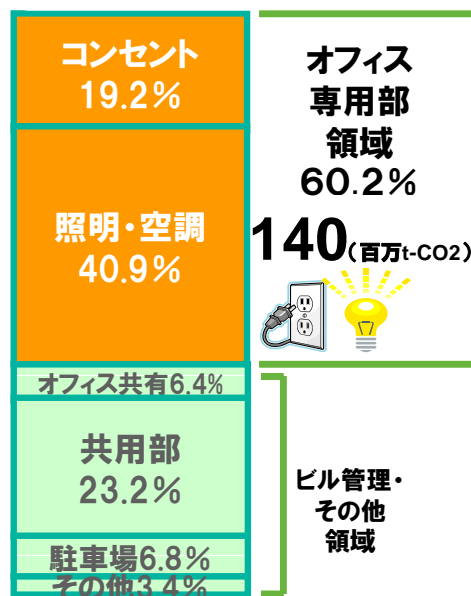
- ・フィールド平均で24%の削減効果。
- ・省エネ行動を誘発した「見える化」指標は、「ムダ率」と「削減率」。
- ・オフィス内に広く「見える化」を普及することにより、34百万t-CO<sub>2</sub>の削減効果！

国内のCO2の  
部門別排出量

	2008年 (速報値) 百万t-CO2
産業	420
家庭	172
<b>業務</b>	<b>232</b>
運輸	236
発電所	78
その他	79

※環境省データより引用

業務(オフィス)系  
ビルのエネルギー構成



※(財)省エネルギーセンターより

オフィスでの  
「見える化」による  
省エネ効果

34 (百万t-CO<sub>2</sub>)

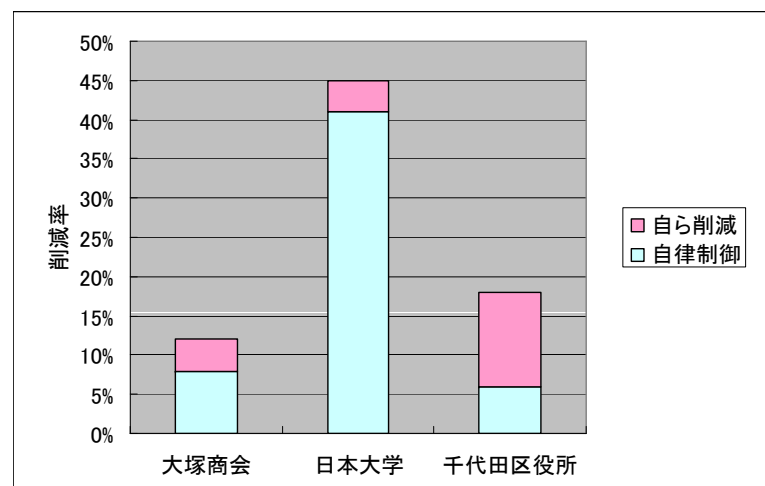
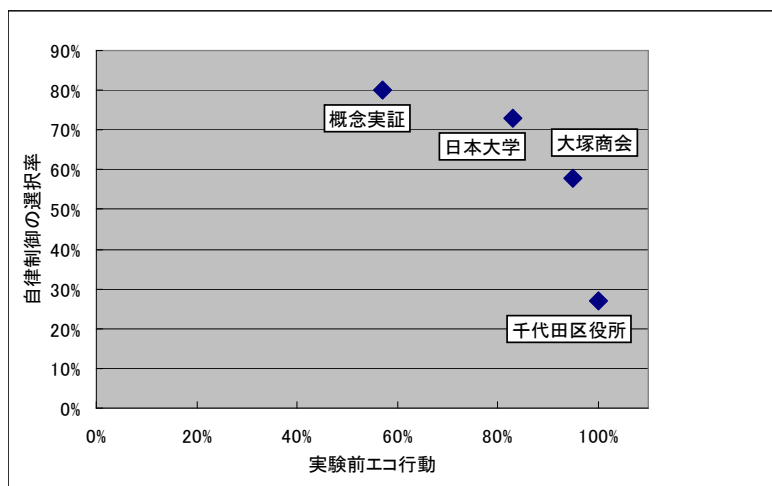
削減率  
24%\*

※本社会実証実験のパーソナルコンピュータ  
における「見える化」による削減率より

# 3. 事業の成果

## 参考情報

- ・自律制御の選択率は、フィールド毎に大きな違いが見られた。
- ・実証実験開始前のエコ意識が高いフィールドほど、自律制御機能の選択率が低かった。



- ・「自律制御機能」は、普段省エネ行動がとれない方々への省エネ底上げ効果が大。
- ・「自ら削減」は、活動が職場PC以外へも波及。組織外への展開可能性も。

## 4. 事業の課題と対応策

### 課題

- ・「見える化」システムの価格。(≒導入により削減される電気代?)
- ・導入企業等のセキュリティポリシーに合致させる必要がある。
- ・環境推進部門のみならず、情報システム推進部門の理解・協力必要。(今回は問題なし)
- ・リース・レンタル機器への対応。

### 対応策

- ・価格低減に向けた各種取り組み。導入初期における普及のための行政支援等。
- ・イントラ版の普及展開が有効。
- ・推進システム推進部門に対する温暖化対策・省エネに係る啓発活動等の実施。
- ・「見える化」システムを導入した省エネ機器をリース・レンタルする仕組みの構築。

# 5. 今後の展望

## 機器

- ・ムダ「見える化」アルゴリズムの他機器への適用検討
- ・省エネ行動変化をより誘発する「見える化」指標の開発

## 普及

### 地域に根ざした“産官学連携”の普及・啓発活動《チャレンジ25学校キャンペーン》

エココミュニティ活動・情報発信の拠点として「学校」を舞台に、小中学生を対象にしたリアルタイム「見える化」の環境モデル事業を企画します。さらに普及・啓発の方策やイベントを通じて、学校から家庭・地域・企業へと活動を拡大していきます。温室効果ガス削減型社会の実現プロセスとして如何に「見える化」が重要であるかを理解する環境を提供し、そのしくみやサービスの普及促進に貢献。国民運動としてそのムーブメントを醸成していきます。⇒チャレンジ25学校キャンペーン(次項)

《地球の未来を託すこどもたち。彼らの活動を通じたメッセージは、家庭・企業・地域社会へ還流。一国民運動・世論形成は学校から動き出します》

[ 学校におけるリアルタイム「見える化」活動を支援する普及プロジェクト推進組織の形成 ]

#### 1+5者のバックアップ体制

大学や研究機関、環境NGO/NPOのメンバー、識者・ジャーナリスト等をエネバルサポーターに委嘱。NEC、環境トップランナー企業の担当者をエネバルマイスターに任じ、プロジェクトのバックアップ体制を構築。学校におけるエココミュニティ活動を支援します。

