

CFPコミュニケーションワークショップ

# 環境貢献見える化による グローバル戦略

2012.12/14

株式会社 日立製作所  
情報・通信システム社 環境推進本部

並河 治

Human Dreams.  
Make IT Real.

## 環境貢献見える化によるグローバル戦略 CFPコミュニケーションワークショップ

### Contents

1. はじめに
2. 世界の動向
3. 日立の取り組み
4. まとめ

## 環境貢献見える化によるグローバル戦略 CFPコミュニケーションワークショップ

### 1. はじめに

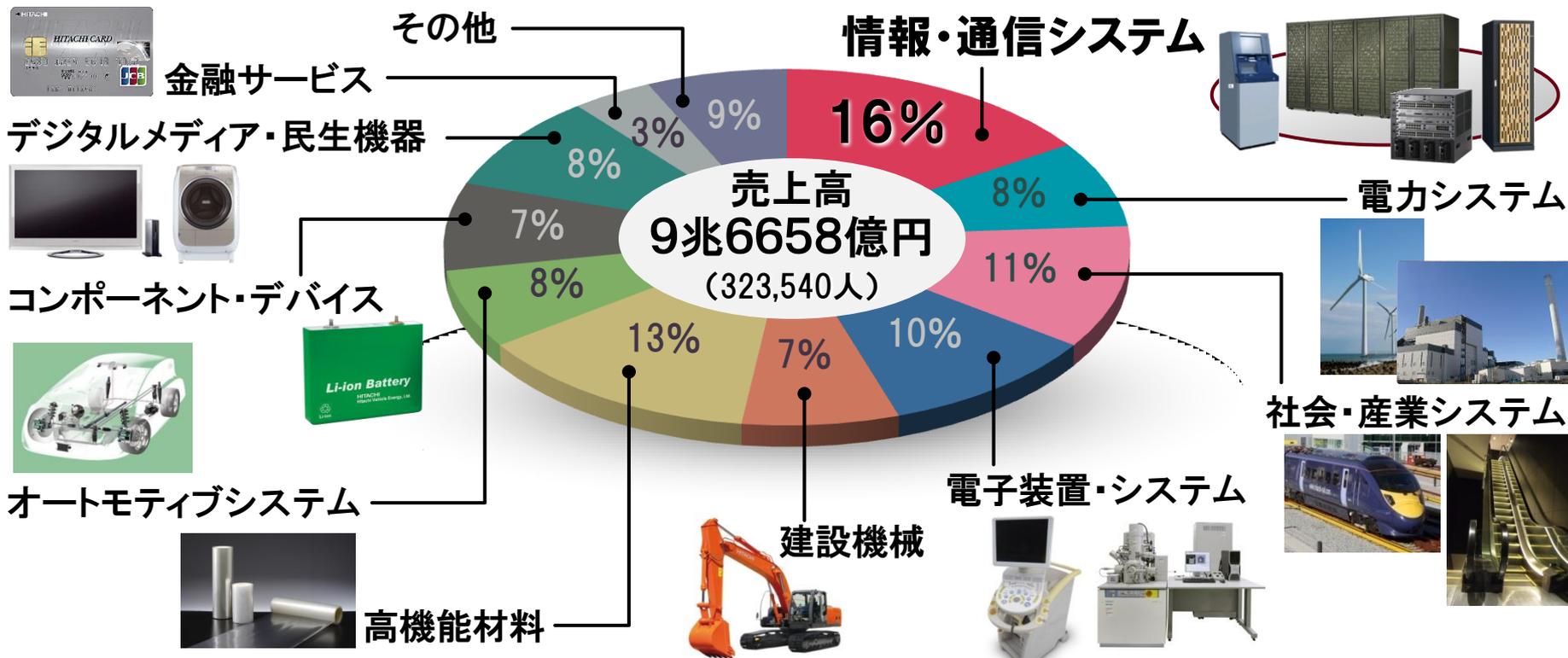
# 日立と 情報・通信のご紹介

# 日立の事業部門別売上高



**HITACHI**  
Inspire the Next

(12年3月期)



# 高信頼な社会インフラシステムの提供 品質と信頼をもとにしたお客さまとの協創

## サービス

- ITサービス
- データセンタ
- コンサルティング

## システムソリューション

- 大規模システム
- 高信頼システム

## プラットフォーム



サーバ/ストレージ/ネットワーク

- ハードウェア
- ソフトウェア

## 高信頼クラウドサービス

# 日立の環境への取り組み

## 環境経営のめざすべき姿として環境ビジョンを設定

CO<sub>2</sub>排出量の少ないエネルギーインフラをつくる  
エネルギー消費の少ない製品をつくる

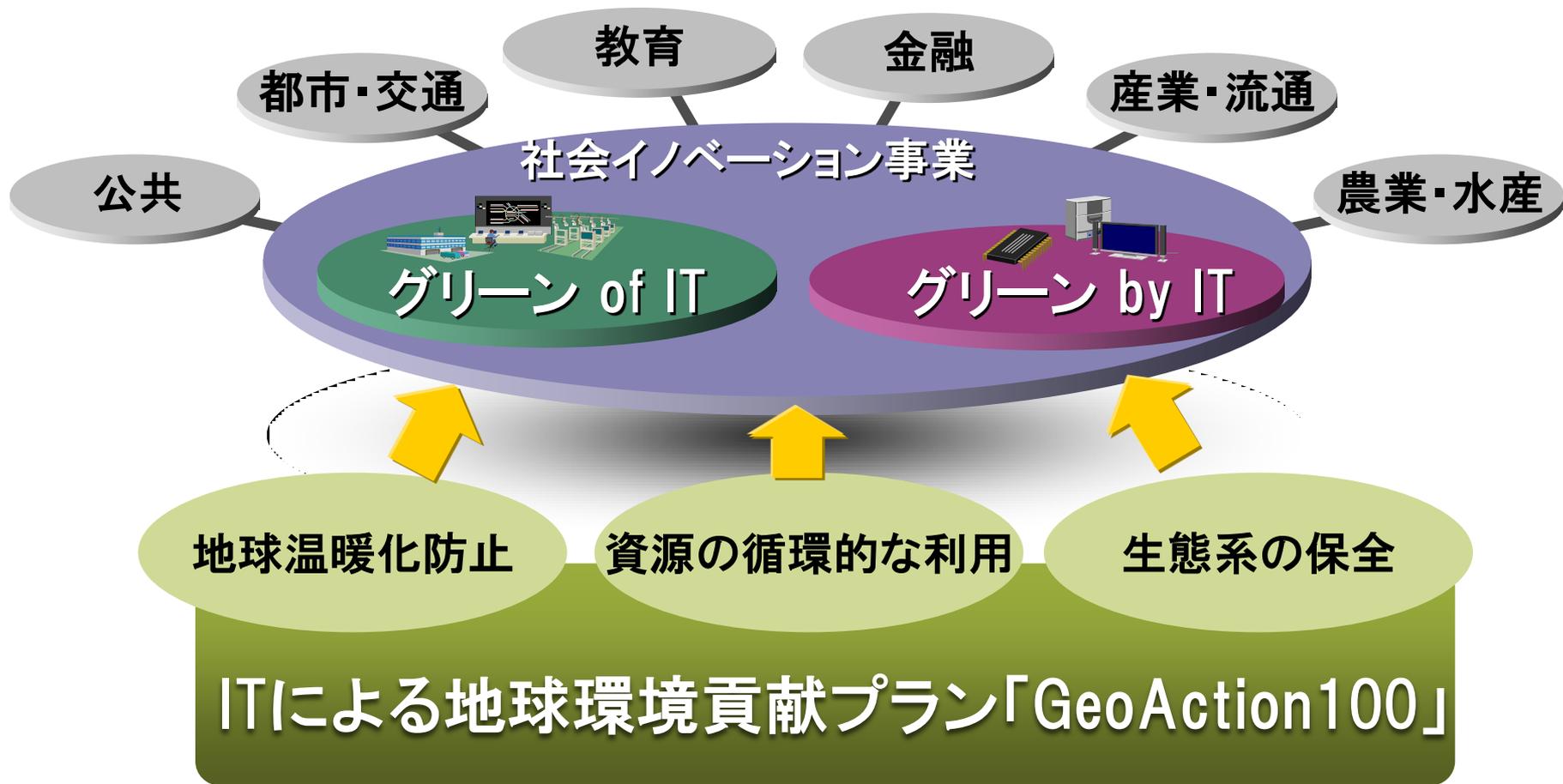


製品を回収し、資源として利用する

大気・水・土壌をクリーンにする

持続可能な社会をめざして

## 社会イノベーション事業を支える、ITによる地球環境貢献プラン



## 持続可能な社会の実現とお客さまの環境経営への貢献拡大

### 日立の環境ビジョン2025

日立グループの製品を通じて  
2025年度までに年間1億トンのCO<sub>2</sub>排出抑制に貢献



情報・通信システム社として年間400万トン排出抑制貢献(2025年度)

Green of IT  
IT省電力化計画  
Harmonious Greenプラン

CO<sub>2</sub>排出量33万トン抑制  
(2008-2012年度累計)

データセンター省電力化  
プロジェクト  
CoolCenter50

消費電力量を最大50%削減  
(2012年度、2007年度比)

Green by IT  
ITによるグリーン化

環境適合製品売上高比率  
50%(2010年度)

### ITによる地球環境貢献プラン「GeoAction100」

地球温暖化の防止

・ハード、ソリューション製品のCO<sub>2</sub>排出量情報をお客さまに提供

資源の循環的な利用

・情報・通信分野での製品回収スキームを強化

生態系の保全

・(情報)自然再生プロジェクト (ITエコ実験村など)

**環境貢献見える化によるグローバル戦略  
CFPコミュニケーションワークショップ**

**2. 世界の動向**

# CFPとLCA

## ISO/TC207/SC7 GHG management in the value or supply chain



タイトル(ISO 14067)

Carbon footprint of products Requirements and guidelines for quantification and communication

- ISO14067が対象とするCFP(GHG)は、既存のLCAと環境ラベル・宣言の体系に含まれる
  - ✓ LCA(算定)
    - ISO14040s(LCA)
  - ✓ 環境ラベル・宣言(コミュニケーション)
    - ISO14020(環境ラベル・宣言 一般原則)
    - ISO14021(タイプⅡ環境ラベル)
    - ISO14024(タイプⅠ環境ラベル)
    - ISO14025(タイプⅢ環境宣言)
- 2013年の発行をめざす



2010年2月の東京会議

## IEC TC111 WG4(GHG、コンベナー:日本)

### ① TR 62725(製品のGHG算出法) 2013年初発行予定



タイトル

Analysis of quantification methodologies for greenhouse gas emissions (CO<sub>2</sub>e) for electrical and electronic products and systems

### ② TR 62726(プロジェクトベースラインからの削減/貢献量算定方法) 2013年発行予定

タイトル

Quantification Methodology of greenhouse gas emission (CO<sub>2</sub>e) reductions for electrical and electronic products and systems from the project baseline

## 策定の考え方

- 電気機器セクターの水平標準
- 個別TCへのガイダンスを意図して共通のルールを作成

## ITU-T SG5 WP3(ICTと気候変動) 課題18:ICTの環境影響評価手法



- L\_methodology\_umbrella「環境影響評価手法の包括的勧告」
  - 課題18で検討している標準化内容の全体像を示す勧告
  - L.1400として2011年2月発行
- L\_methodology ICT\_goods networks and services「ICT機器とサービスの環境影響評価手法」
  - ICT機器による環境負荷とICTの利活用による環境負荷低減量
  - L.1410として2012年3月発行
- L\_methodology ICT in organisations「組織レベルでのICT環境影響評価手法」
  - 企業など組織レベルでのICTの環境影響評価手法
  - L.1420として2012年3月発行
- L-methodology ICT\_projects「ICTプロジェクトの環境影響評価手法」
- L\_methodology ICT in cities「都市レベルでのICT環境影響評価手法」
- L\_methodology ICT sector in countries「国家レベルでのICTセクターの環境影響評価手法」
  - 2013年の発行をめざす

欧州委員会(DG-CONNECT, IDG-INF SO)の狙い(2009年)

- ◆エネルギー消費とGHG排出の削減にコミット
- ◆計測の枠組みを開発し、共通の計測手法を採用/実施
- ◆EUのエネルギー効率化目標20%(2020年)を超える目標を設定



活動その1(2010年-)

- ◆GHG排出削減に関し、関連団体が“ICT4EEフォーラム”立ち上げ
- ◆WG1:ICTセクタのエネルギー使用量測定/報告方法、目標値
- ◆WG2:ICTの他セクタ(運輸、ビル、エネルギー)に対する貢献
- ◆WG3:政策、技術動向



活動その2(2011-2年)

- ◆欧州委員会によるパイロットテストの実施
- ◆目的:国際標準の互換性と実行可能性をボランティアがテスト
- ◆対象規格:

製品とサービス	組織
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ITU-T L.1410</li> <li>➢ ETSI TS 103 199</li> <li>➢ GHG Protocol Product Standard</li> <li>➢ IEC/TR 62725</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ITU-T L.1420</li> <li>➢ GHG Protocol Corporate Standard</li> <li>➢ (Scope 3)</li> </ul>



## 欧州議会からの勧め

- ◆製品ライフサイクル評価とラベルを支援する共通評価手法(2010年)
- ◆資源効率ロードマップの中で、環境フットプリントとラベル制度(2011年)

## 欧州委員会(DG-ENV)の活動(2011年-)

- ◆製品と組織の環境フットプリントに取り組む
- ◆既存の方法論の分析
- ◆ガイダンス文書案の策定
- ◆ボランティアによるパイロットテスト
- ◆政策オプションの検討



## ◆対象規格:

製品	組織
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ ISO 14044 (2006)</li><li>➤ ISO 14067 (Nov 2010d)</li><li>➤ ILCD (2010)</li><li>➤ BP X 30 (2009)</li><li>➤ PAS 2050 (2008, 2010d, 2011d)</li><li>➤ Ecological footprint (2009)</li><li>➤ WBCSD/WRI (product: Nov 2010)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ ISO 14064 (2006)</li><li>➤ Bilan Carbone</li><li>➤ DEFRA guide (GHG)</li><li>➤ CDP Water footprint</li><li>➤ WBCSD/WRI (corporate: Nov 2010)</li><li>➤ GRI</li></ul>

## 環境貢献見える化によるグローバル戦略 CFPコミュニケーションワークショップ

### 3. 日立の取り組み

## 日立グループの 活動概要

## 1. プロジェクトの目的

- (1) ハード製品、システム・サービス製品のCFPを算出
- (2) 製品のCO<sub>2</sub>排出量の算定精度を高め、顧客にその情報を提供
- (3) Scope3などに対応するための課題抽出、対応策の検討
- (4) 日立グループの目標への寄与拡大  
「2025年度までに製品を通じて年間1億トンのCO<sub>2</sub>排出抑制に貢献」

## 2. プロジェクト推進期間

2009年11月～（継続中）

## 3. 推進体制

推進項目ごとにWGを設置  
全体会議で進捗をフォロー





## 電子黒板での CFP認定取得

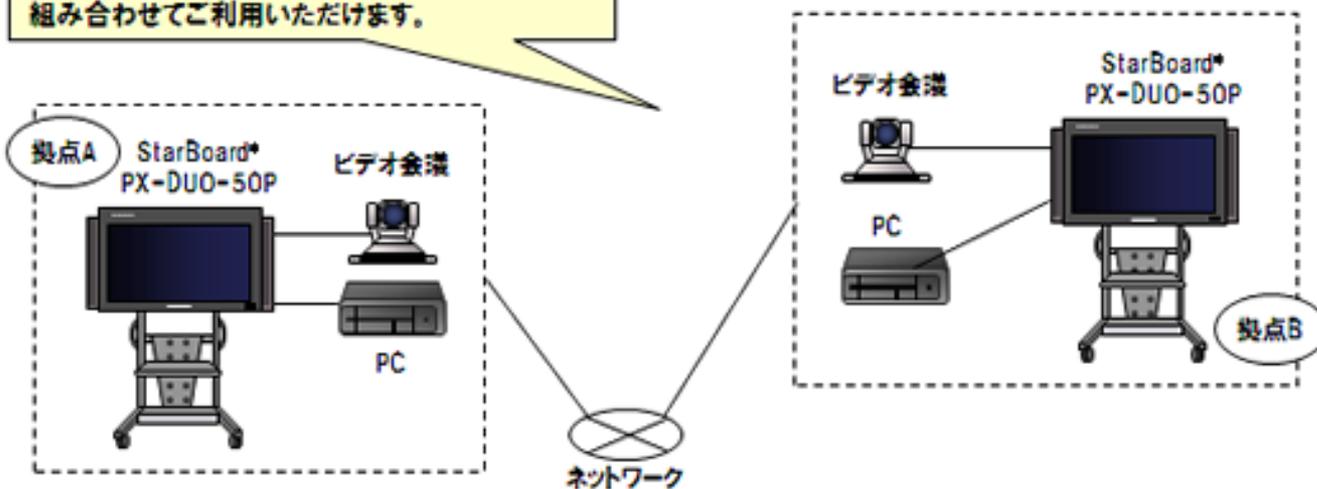
## インタラクティブホワイトボード「StarBoard」(株)日立ソリューションズ

- 電子黒板を用いた遠隔会議システム(PA-BI-02)でCFPマークの使用許諾を取得。  
2010年11月24日(CV-BI02-001)



### システム構成例

StarBoard®の豊富なラインナップから、ご予算や会議室等の諸条件にあわせて選択でき、自由に組み合わせてご利用いただけます。



## ● CFPの算定対象

従来から、システム製品の環境影響評価は導入前後を評価して比較することを行ってきた。したがって、TV会議導入前後の環境負荷を評価できるPCRにしたい。



## ● CFPの表示イメージ

はかりの上には、TV会議システムを用いた会議実施時のGHG排出量を記載し、追加表示部に補足説明として出張会議時のGHG排出量と削減量(率)を記載する考え。

カタログ



システム導入後の  
GHG排出量

比較主張



必須表示部

出張会議のGHG排出量 : □□kg  
TV会議導入後の削減率 : □□%

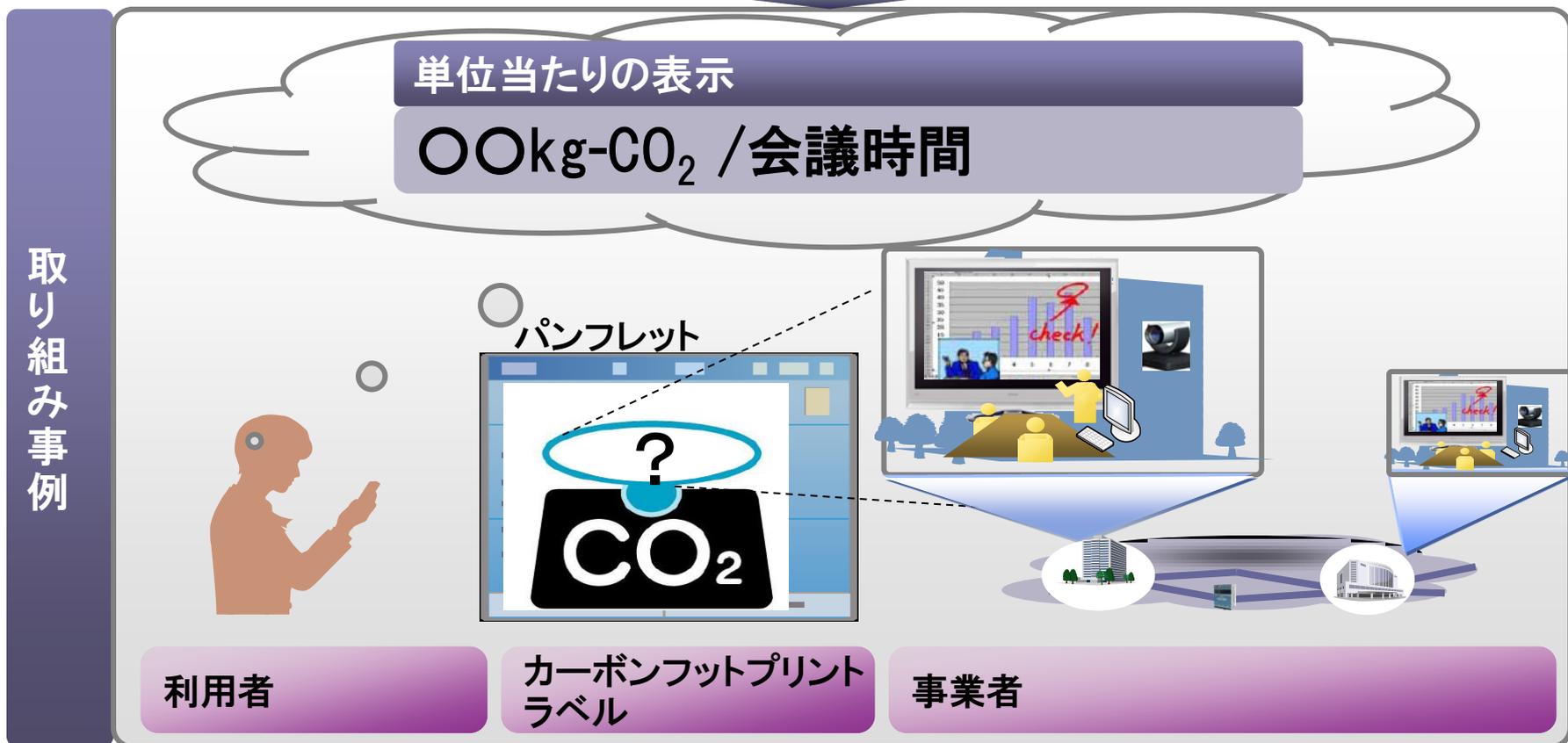
注記

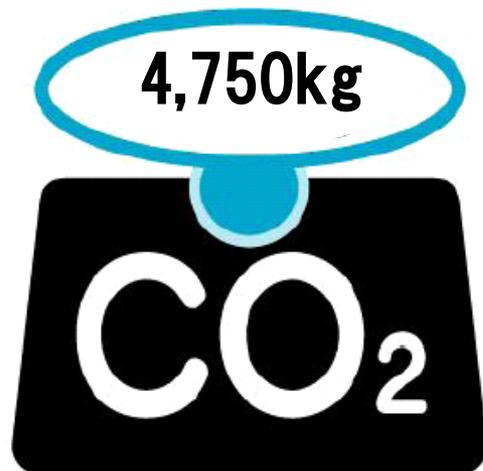
当製品のシナリオ  
東京-横浜(35km)の2拠点間で、  
1回6人、1.1時間の会議を...

追加表示部

## ・ 利用者に分かりやすい表示方法を検討

- 検討課題**
- ICTソリューションは導入事例により規模や構成が異なるため、表示に該当する対象サービスを把握しにくい。





想定使用年数:10年  
カーボンフットプリント試行事業  
<http://www.cfp-japan.jp>  
検証番号:CV-BI02-001

## 注記

上の数値(4,750kg)は、当製品を使用し、次のシナリオで会議を実施する際に、ライフサイクル全体を通して排出されるGHG排出量です。

## ＜当製品のシナリオ＞

(株)日立ソリューションズの東京－大阪の2拠点間(500km)で、1回6人、1.15時間の会議を週0.89回実施(年間53.2時間、46.3回)

その際のシステム構成はCFP制度の公式サイト

(<http://www.cfp-japan.jp/>)に詳細情報として開示しています。

## 会議1時間あたりのGHG排出量 8.93kg/会議1時間

上記の数値(8.93kg)は、当製品を使用し、本シナリオで1時間の会議を実施する際に、ライフサイクル全体を通して排出されるGHG排出量です。



## IT機器での CFP認定取得

## IT機器の製品分類を対象に、算定方法、表示方法を策定する

適用範囲 (対象となる製品分類)		IT機器					
		サーバ製品	ストレージ製品	ネットワーク製品		他	
		電子計算機 (ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機)	磁気ディスク (サブシステム)	スイッチング機器 (L2スイッチ)	PON装置 (ONU)		
製品イメージ							
算定方法	使用時以外 ※	各IT機器で共通の算定方法を策定					（順次拡大）
	使用時	省エネ法、業界基準等を引用し、各IT機器個別の算定方法を策定					
表示方法	必須情報 (秤)	各IT機器個別の表示方法を策定 機能あたり (例: [kg-CO <sub>2</sub> /TB・年]) など					
	追加情報	機能あたりの削減率 (従来機種に比べ〇〇%削減) など					

※原材料調達、生産、流通、廃棄・リサイクル段階

## ■IT機器のCFPとして8製品のCFPマーク表示許諾

### 【ネットワーク】

CV-CI01-001 AX2430S-24T (旧製品)

CV-CI01-002 AX2530S-24T (新製品)

ネットワークスイッチ



CommuniMax AX2530S-24T



1Gbit/s・1年あたりの  
CO<sub>2</sub>排出量

5.32 kg-CO<sub>2</sub>

### 【サーバ】

CV-CI01-003 HA8000/RS110 xJ (旧製品)

CV-CI01-004 HA8000/RS110 xL (新製品)

サーバ



日立アドバンスサーバ HA8000/RS110xL



1GTOPS・1年あたりの  
CO<sub>2</sub>排出量

2.06 kg-CO<sub>2</sub>

### 【ストレージ ハイエンド】

CV-CI01-005 Hitachi Universal Storage Platform V (旧製品)

CV-CI01-006 Hitachi Virtual Storage Platform (新製品)

ストレージ



Hitachi Adaptable Modular Storage 2500

### 【ストレージ ミッドレンジ】

CV-CI01-007 Hitachi Adaptable Modular Storage 1000 (旧製品)

CV-CI01-008 Hitachi Adaptable Modular Storage 2500 (新製品)



1TB・1年あたりの  
CO<sub>2</sub>排出量

159 kg-CO<sub>2</sub>



CO<sub>2</sub>の「見える化」  
カーボンフットプリント

1TB・1年あたり  
[TB年]

<http://www.cfp-japan.jp>  
検証番号: CV-CI01-006

Hitachi Virtual Storage Platformを、従来機種Hitachi Universal Storage Platform Vと比較すると以下の表になります。

		対象製品	従来機種
製品名		Hitachi Virtual Storage Platform	Hitachi Universal Storage Platform V
型式		A-65AC-CBX その他	A-65AA-5/18 その他
CO <sub>2</sub> 排出量	製品あたり	545 t-CO <sub>2</sub>	646t-CO <sub>2</sub>
	1TB・1年あたり <sup>※1</sup>	43.2 kg-CO <sub>2</sub> /TB年	114kg-CO <sub>2</sub> /TB年
主な製品仕様	記憶容量	2521TB	1134TB
	想定使用年数 <sup>※2</sup>	5年	5年
	用途 <sup>※3</sup>	その他のもの	その他のもの
	ディスク回転数	7.2krpm	7.2krpm
	ディスクサイズ, 台数	3.5inch-1280台	3.5inch-1152台
測定条件		使用時電力は、省エネ法(2011年度規定)で定める特定の測定方法(条件、構成)により測定しております。	

対象製品の特徴(2008年6月提供 1TB SATA HDDサポートの従来機種<検証番号:CV-CI01-005 >と比較)

- ・高性能、高スケーラビリティ(最大2521TBの大容量化等)
- ・ファン回転数制御機能による省エネ
- ・大容量3.5インチHDD(Hard Disk Drive)採用によるエネルギー消費効率の向上
- ・SSD(Solid State Drive)へのキャッシュバックアップ機能によるバッテリー容量の削減

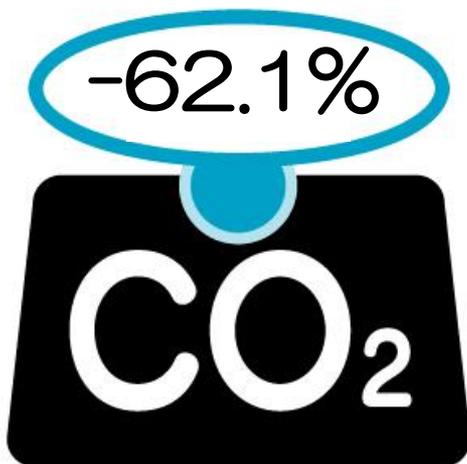
※1 1TB・1年あたりのCO<sub>2</sub>排出量は、製品あたりのCO<sub>2</sub>排出量を記憶容量[TB]、および想定使用年数[年]で除した数値となります。

※2 想定使用年数は、法定耐用年数(電子計算機 その他のもの5年)として計算しております。

※3 省エネ法で定める磁気ディスクサブシステムの用途による製品区分に対応します。

# ストレージ Virtual Storage Platform (削減率表示)

自社比※



従来機種 (1TB SATA HDDサポート機種、  
提供時期 2008年6月)と比較

CO<sub>2</sub>を削減  
カーボンフットプリント

<http://www.cfp-japan.jp>  
検証番号: CV-CI01-006

従来機種<Hitachi Universal Storage Platform V/A-65A:検証番号 CV-CI01-005>と比較した際の、1TB・1年あたりのCO<sub>2</sub>排出量の削減率をCFPマークに記載

		対象製品	従来機種
製品名		Hitachi Virtual Storage Platform	Hitachi Universal Storage Platform V
型式		A-65AC-CBX その他	A-65AA-5/18 その他
CO <sub>2</sub> 排出量	製品あたり	545 t-CO <sub>2</sub>	646t-CO <sub>2</sub>
	1TB・1年あたり※1	43.2 kg-CO <sub>2</sub> /TB 年	114kg-CO <sub>2</sub> /TB 年
主な 製品 仕様	記憶容量	2521TB	1134TB
	想定使用年数※2	5年	5年
	用途※3	その他のもの	その他のもの
	ディスク回転数	7.2krpm	7.2krpm
ディスクサイズ, 台数		3.5inch-1280台	3.5inch-1152台
測定条件		使用時電力は、省エネ法(2011年度規定)で定める特定の測定方法 (条件、構成)により測定しております。	

対象製品の特徴 (従来機種比較)

- ・高性能、高スケーラビリティ(最大2521TBの大容量化等)
- ・ファン回転数制御機能による省エネ
- ・大容量3.5インチHDD(Hard Disk Drive)採用によるエネルギー消費効率の向上
- ・SSD(Solid State Drive)へのキャッシュバックアップ機能によるバッテリー容量の削減

※1 1TB・1年あたりのCO<sub>2</sub>排出量は、製品あたりのCO<sub>2</sub>排出量を記憶容量[TB]、および想定使用年数[年]で除した数値となります。

※2 想定使用年数は、法定耐用年数(電子計算機 その他のもの 5年)として計算しております。

※3 省エネ法で定める磁気ディスクサブシステムの用途による製品区分に対応します。

※カーボンフットプリントマークの削減率(自社比)は、機能あたりのCO<sub>2</sub>排出量を対象製品と従来機種とで比較した数値となります。

なお、機能あたりのCO<sub>2</sub>排出量は、製品あたりのCO<sub>2</sub>排出量(ライフサイクル全体)を製品の機能(記憶容量[TB]と想定使用年数[年]の積)で除算し算出しております  
(単位は、kg-CO<sub>2</sub>/TB 年)。

## IT機器のCFP取得製品

製品分類		ネットワーク製品 (L2スイッチ)	サーバ製品 (ラックサーバ)	ストレージ製品 (ハイエンドディスクアレイ)	ストレージ製品 (ミッドレンジディスクアレイ)
新機種	製品名	AX2530S-24T	日立アドバンスサーバ HA8000	Virtual Storage Platform	Hitachi Adaptable Modular Storage 2500
	製品型式	AX-2530-24T-B	HA8000/RS110 xL	A-65AC-CBXA/他	HT-4065-RK (E) H, HT-F4065-RKAK
従来機種	製品名	AX2430S-24T	日立アドバンスサーバ HA8000	Universal Storage Platform V	Hitachi Adaptable Modular Storage 1000
	製品型式	AX-2430-24TE-B	HA8000/RS110 xJ	A-65AA-5/他	HT-4064-RKH, HT-4064-RKAJ
製品図 (新機種)					
表示方法 種別	新機種	機能あたり 1Gbit/s・1年あたり	機能あたり 1GTOPS・1年あたり	機能あたり/ (機能あたりの) 削減率 1TB・1年あたり	
	従来機種	機能あたり 1Gbit/s・1年あたり	機能あたり 1GTOPS・1年あたり	機能あたり/- 1TB・1年あたり	



## CFP活用事例

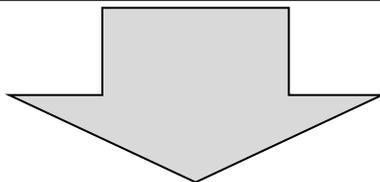
日立製作所ニュースリリース発行(2011年12月8日)

## News Release

**HITACHI**  
Inspire the Next

国内で初めてITプラットフォーム製品で  
カーボンフットプリントマークを取得

サーバ、ストレージ、ネットワーク製品にCFPマークを表示



新聞などのメディアにも掲載された



# ストレージのカタログ表示例

カタログ  
イメージ

製品名称		Hitachi Virtual Storage Platform
形名		H-65AC-CBXA、A-65AC-CBXA
最大容量	ディスクアレイシステム内部ストレージ	2,521TB*1(2,292TB)
	ディスクアレイシステム外部ストレージ	287PB*1(255PB)*2
...		...
省エネ法に基づく表示 (2011年度規定)	区分	N
	エネルギー消費効率*3	0.013
カーボンフット プリント*4	CO <sub>2</sub> 排出量(1TB・1年あたり)*5	43.2kg-CO <sub>2</sub> /年・TB
	削減率(自社比)*6	62.1%

- \*1 1kB=1,000バイトとして計算した値です。 \*2 1KB=1,024バイトとして計算した値です。  
 \*3 エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を、省エネ法で定める記憶容量で除したものです。  
 \*4 カーボンフットプリント表示は、経済産業省が関係省庁と連携して実施する「カーボンフットプリント制度試行事業」において算定結果の検証を受け、表示が認められた内容に基づいております(検証番号:CV-XX-XXX)。  
 \*5 CO<sub>2</sub>排出量(1TB・1年あたり)とは、ライフサイクル全体のCO<sub>2</sub>排出量を、記憶容量(2,521TB)と想定使用年数(5年)で除した数値となります。なお、製品使用時の電力は、省エネ法(2011年度規定)の条件で測定しております。また、その他条件として、7.2krpm(ディスク回転数)、3.5inch×1280台(ディスクサイズと台数)の構成で測定しております。  
 \*6 削減率(自社比)は、CO<sub>2</sub>排出量(1TB・1年あたり)を対象製品と従来機種(Hitachi Universal Storage Platform V/A-65A)とで比較した数値となります。なお、従来機種は、記憶容量1,134TB、想定使用年数5年、省エネ法区分N、製品構成は、7.2krpm(ディスク回転数)、3.5inch×1152台(ディスクサイズと台数)となります。



自社比\*  
 従来機種(1TB SATA HDDサポート機種、提供時期 2008年6月)と比較  
 カーボンフットプリント  
<http://www.cfp-japan.jp>  
 検証番号: CV-CI01-006

従来機種< Hitachi Universal Storage Platform V/A-65A: :検証番号 CV-CI01-005 >と比較した際の、1TB・1年あたりのCO<sub>2</sub>排出量の削減率をCFPマークに記載

- 対象製品のCO<sub>2</sub>排出量  
-製品あたり 545 t-CO<sub>2</sub>、1TB・1年あたり\*1 43.2kg-CO<sub>2</sub>/TB 年
- 従来機種のCO<sub>2</sub>排出量  
-製品あたり 646 t-CO<sub>2</sub>、1TB・1年あたり\*1 114kg-CO<sub>2</sub>/TB 年

\*1 1TB・1年あたりのCO<sub>2</sub>排出量は、製品あたりのCO<sub>2</sub>排出量を記憶容量[TB]、及び想定使用年数[5年]で除した数値となります。

CFPマーク

※カーボンフットプリントマークの削減率(自社比)は、機能あたりのCO<sub>2</sub>排出量を対象製品と従来機種とで比較した数値となります。なお、機能あたりのCO<sub>2</sub>排出量は、製品あたり(ライフサイクル全体)のCO<sub>2</sub>排出量を製品の機能(記憶容量[TB]と想定使用年数[年]の積)で除算し算出しております(単位は、kg-CO<sub>2</sub>/TB 年)。

## ■ HA8000シリーズ Webでの紹介

日立アドバンスサーバHA8000シリーズ

uVALUE 実業 × IT

**HITACHI**  
Inspire the Next

[製品](#) [サポート](#) [ダウンロード](#) [事例紹介](#) [ビジネスソリューション](#)

→ [サイトマップ](#) → [お問い合わせ](#)

🏠 [サイトトップ](#) > [製品](#) > [ラックサーバ](#) > HA8000/RS110

### HA8000/RS110

[RS110製品概要](#) [仕様](#) [技術情報](#) [ダウンロード](#) [サポートサービス](#)

→ [ご購入前のお問い合わせ](#) → [修理・メンテナンスのお問い合わせ](#) → [よくあるご質問](#) → [カタログ](#)

→ [Windows Server® 2008/2008 R2留意事項\(R2 SP1をインストールした後\)](#)



わずか1Uサイズの筐体ながらRAID5標準サポート。省スペースに性能を兼ね備えた薄型サーバ。

製品のCO2の見える化「カーボンフットプリントマーク」を、2011年5月～Lモデルで取得



CO<sub>2</sub>の「見える化」  
カーボンフットプリント  
1GTOPS-1年あたり  
[GTOPS年]

<http://www.cfp-japan.jp>  
検証番号：CV-C101-004

製品名	対象製品	従来機種
日立アドバンスサーバ HA8000/RS110	日立アドバンスサーバ HA8000	日立アドバンスサーバ HA8000
モデル名	HA8000/RS110L	HA8000/RS110L
CO <sub>2</sub> 排出量	製品あたり 1GTOPS-1年あたり 2.06 kg-CO <sub>2</sub> /GTOPS年	製品あたり 1.44 t-CO <sub>2</sub> 3.24 kg-CO <sub>2</sub> /GTOPS年
主な製品仕様	総合演算性能(CTP) 実効演算性能 1/GTOPSあたり CPUコア数 CPU	89 GTOPS 58 22コア 1 インテル® Xeon® E3-1280
測定条件	使用時の電力は、省エネ法(2011年度版)で定める特定の測定方法(条件、構成)により測定してあります。	

対象製品の特長 (2010E1月発売の従来機種(検証番号：CV-C101-003)と比較)  
 ・インテルの最新プロセッサ(インテル® Xeon® プロセッサ ES-1200番台)を採用し、処理性能を向上  
 しました。  
 ・高効率電源の採用 変換効率を向上させることで電力損失を減らし、より効率よく電力を使用することで、  
 エネルギー消費が低減しています。

※1 1GTOPS-1年あたりのCO<sub>2</sub>排出量は、製品あたりのCO<sub>2</sub>排出量を総合演算性能(GTUPS)により測定された  
 測定データに基づいています。  
 ※2 測定条件詳細は、環境省(国土交通省)の「電子計算機 省エネルギーガイド」を参照してください。  
 ※3 省エネ法で定められる(省エネルギー)の取得は、環境省の認定を受けた測定に基づいています。

- [コンセプト/特徴](#)
- [タワーサーバ](#)
- [ラックサーバ](#)
  - [HA8000/RS110](#)
  - [HA8000/RS210](#)
  - [HA8000/RS220](#)
  - [HA8000/RS440](#)
- [ネットワークストレージサーバ](#)
- [製品の販売終息とサポート情報](#)
- [オプション機器](#)
- [ソフトウェア](#)

- 「エコプロダクツ2012」(12月13-15日) (東京ビッグサイト)
- 「日立グループブース」に展示参加

CFP(カーボンフットプリント)によるIT機器CO<sub>2</sub>の「見える化」



日立ブース全景  
(2011年)



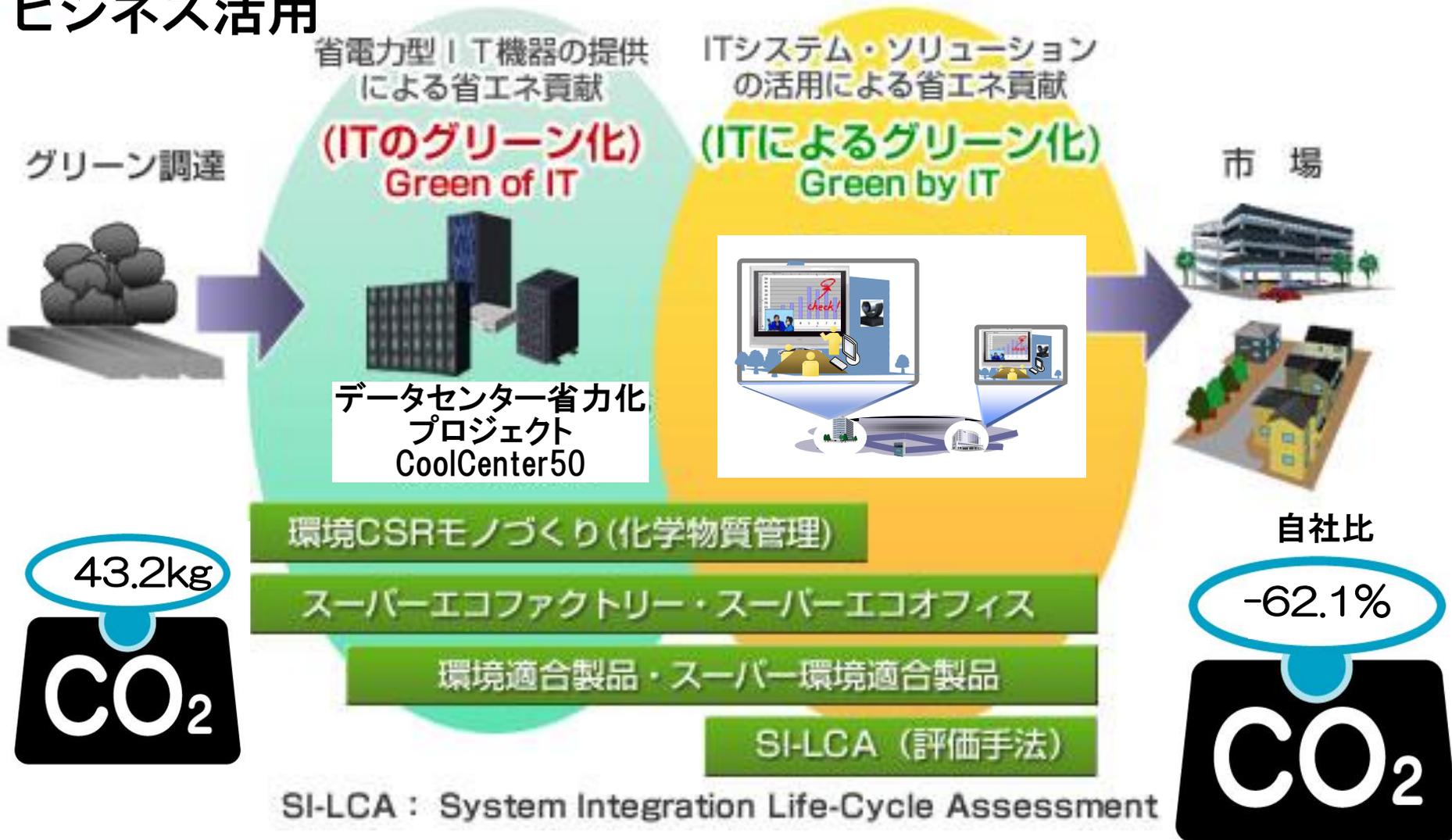
CFPマークの認証を取得した  
IT機器の展示(2011年)

## 環境貢献見える化によるグローバル戦略 CFPコミュニケーションワークショップ

### 4. まとめ

- ✓ 共通の測定法
- ✓ PCR/セクタールール
- ✓ データ入手の仕組み
- ✓ 原単位、データベース(WW、国別、統一)
- ✓ 比較可能性
- ✓ 製品の活用含めたトータル削減
- ✓ 算定結果への共通認識(算定者、利用者、第三者)
- ✓ インセンティブ

## CFPの導入によるGHGの見える化、グローバル市場へ提供、 ビジネス活用



**END**

---

**環境貢献見える化によるグローバル戦略**  
CFPコミュニケーションワークショップ

2012.12/14

株式会社 日立製作所  
情報・通信システム社 環境推進本部

**並河 治**

# Human Dreams. Make IT Real.

私たちは、ITと制御技術、そして社会インフラシステムで  
人々の夢をかなえるイノベーションを起こしていきます。

**HITACHI**  
**Inspire the Next**