

2012 年・節電・省エネ・省コストセミナー

(東京会場)

当日配布資料

平成 24 年 4 月 25 日(水) 13:30～17:00

オリナスタワー

主催

公益社団法人 全国ビルメンテナンス協会

社団法人 日本ビルエネルギー総合管理技術協会

後援

大阪府、福岡市、
東京商工会議所、大阪商工会議所、福岡商工会議所、
(社)日本ビルディング協会連合会、
(一社)東京ビルディング協会、
(社)大阪ビルディング協会、
九州ビルディング協会、
(公社)日本ファシリティマネジメント協会、
(公社)東京ビルメンテナンス協会、
(一社)大阪ビルメンテナンス協会、
(公社)福岡県ビルメンテナンス協会、
東京都地球温暖化防止活動推進センター(クールネット東京)、
東京建物(株)、平和不動産(株)、日本メックス(株)、
(株)朝日新聞社、『月刊総務』

2012年・節電・省エネ・省コストセミナー

1. 開催日時:平成 24 年 4 月 25 日(水) 13:30~16:35

2. 開催場所:オリナスタワー

3. 内容

13:30 挨拶

社団法人日本ビルエネルギー総合管理技術協会 事務局長 垣谷宣秀 氏
東京建物株式会社 常務取締役 碓氷辰男 氏

《講演》

13:40

「今後のエネルギー政策と省エネ法改正について」

経済産業省 省エネルギー対策課 課長補佐 大野敬介 氏

14:00

「2011 年夏の節電実態アンケート調査/集計結果と分析および今夏の課題」

電力中央研究所 社会経済研究所 主任研究員 木村 幸 氏

14:20

「我慢の節電」から「快適な省エネ」へ～オフィス空間で出来ること～

岡村製作所 マーケティング本部オフィス研究所 山田雄介 氏

14:40

「テナントビルにおける節電・省エネマネジメント活動と節電実績について」

ザイマックスビルディングサイエンス 取締役 主任研究員 吉田淳 氏

15:00 【休 憩】

15:15

「昨夏の使用の実績をふまえた今夏以降の節電・ピーク電力抑制対策について」

東京電力 法人営業部都市エネルギー部 マネージャー 岩澤敬一 氏

15:35

「金融機関との連携による節電・省エネ推進」

大星ビル管理 環境ソリューション部 部長 新井幸雄 氏

15:55

「中小規模事業所の支援策等について」

東京都地球温暖化防止活動推進センター センター長 宮田博之氏

16:15

「節電・省エネで心掛けていること」

東京建物 技術サービス部管理運営グループ リーダー 園部稔雄 氏

16:35 挨拶

公益社団法人 全国ビルメンテナンス協会 専務理事 興膳慶三 氏

17:00 終了

目次

「今後のエネルギー政策と省エネ法改正について」

経済産業省 資源エネルギー庁 省エネルギー対策課 課長補佐 大野敬介 氏
P1

「2011 年夏の節電実態アンケート調査/集計結果と分析および今夏の課題」

電力中央研究所 社会経済研究所 主任研究員 木村 幸 氏
P18

「我慢の節電」から「快適な省エネ」へ～オフィス空間で出来ること～

岡村製作所 マーケティング本部オフィス研究所 山田雄介 氏
P27

「テナントビルにおける節電・省エネマネジメント活動と節電実績について」

ザイマックスビルディングサイエンス 取締役 主任研究員 吉田 淳 氏
P49

「昨夏の使用の実績をふまえた今夏以降の節電・ピーク電力抑制対策について」

東京電力 法人営業部都市エネルギー部 マネージャー 岩澤敬一 氏
P57

「金融機関との連携による節電・省エネ推進」

大星ビル管理 環境ソリューション部 部長 新井幸雄 氏
P67

「中小規模事業所の支援策等について」

東京都地球温暖化防止活動推進センター センター長 宮田博之氏
P76

「節電・省エネで心掛けていること」

東京建物 技術サービス部管理運営グループ リーダー 園部稔雄 氏
P90

「今後のエネルギー政策と省エネ法改正について」

経済産業省 資源エネルギー庁 省エネルギー対策課 課長補佐 大野敬介 氏

今後のエネルギー政策と 省エネ法改正について

平成24年4月25日

経済産業省

省エネルギー対策課

目 次

- | | |
|----------------------------------|--------|
| 1. 省エネルギー政策の現状 | ・・・P 2 |
| 2. エネルギー基本計画の見直しと
省エネの検討に係る状況 | ・・・P 6 |
| 3. 省エネの新たな展開 | ・・・P18 |

1. 省エネルギー政策の現状

2

我が国の省エネルギー政策の概要

- 我が国の省エネルギー政策は「産業部門」「民生部門(業務・家庭)」「運輸部門」に大別。
- 各部門において省エネ法による規制と支援(予算・税制等)の両面の対策を実施。
- 分野横断的な支援として、省エネ技術開発や、省エネ意識向上に向けた国民運動を展開。

	産 業 部 門	民 生 部 門 業 務 部 門 家 庭 部 門	運 輸 部 門
	事業者(エネルギー使用量1,500kl以上) の省エネ措置(定期報告)、年1%の削減努力		荷主・輸送事業者(一定規模以上) の省エネ措置(定期報告)等
規 制 措 置 (省エネ法)	住宅・建築物(300㎡以上)について建築時に届出	自動車・家電等に対するトップランナー規制 等	
		家電の省エネ性能の表示 等	
	省エネ設備の導入に際しての補助金・利子補給等	住宅エコポイント等	クリーンエネルギー 自動車の導入補助等
	省エネ設備の導入や省エネビル建築に 際しての税制(特別償却)等	住宅リフォーム 減税 等	エコカー減税 等
支 援 措 置 (予算・税制等)	省エネ技術開発への補助金等(高性能ヒートポンプ、高性能断熱材等)		
	省エネ意識の向上にむけた情報提供・国民運動(フォーラム活動等)の推進 等		

3

省エネ法の規制対象分野

○ 省エネ法は、我が国の省エネ政策の根幹。石油危機を契機として1979年に制定。

①工場・事業場



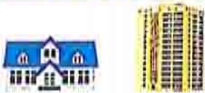
- ◆工場・事業場におけるエネルギー使用量が年間1,500kl(原油換算)以上の事業者

②運輸



- ◆トラック200台、鉄道300車両等、一定規模以上の輸送能力を持つ輸送事業者(現在637社)
- ◆年間3000万トンキロ以上の貨物輸送を発注する荷主(現在874社)

③住宅・建築物



- ◆延べ床面積2000㎡以上の大規模建築物
- ◆延べ床面積300㎡以上の中小規模建築物
- ◆住宅を建築し販売する事業者(年間150戸以上を供給)

④機械器具

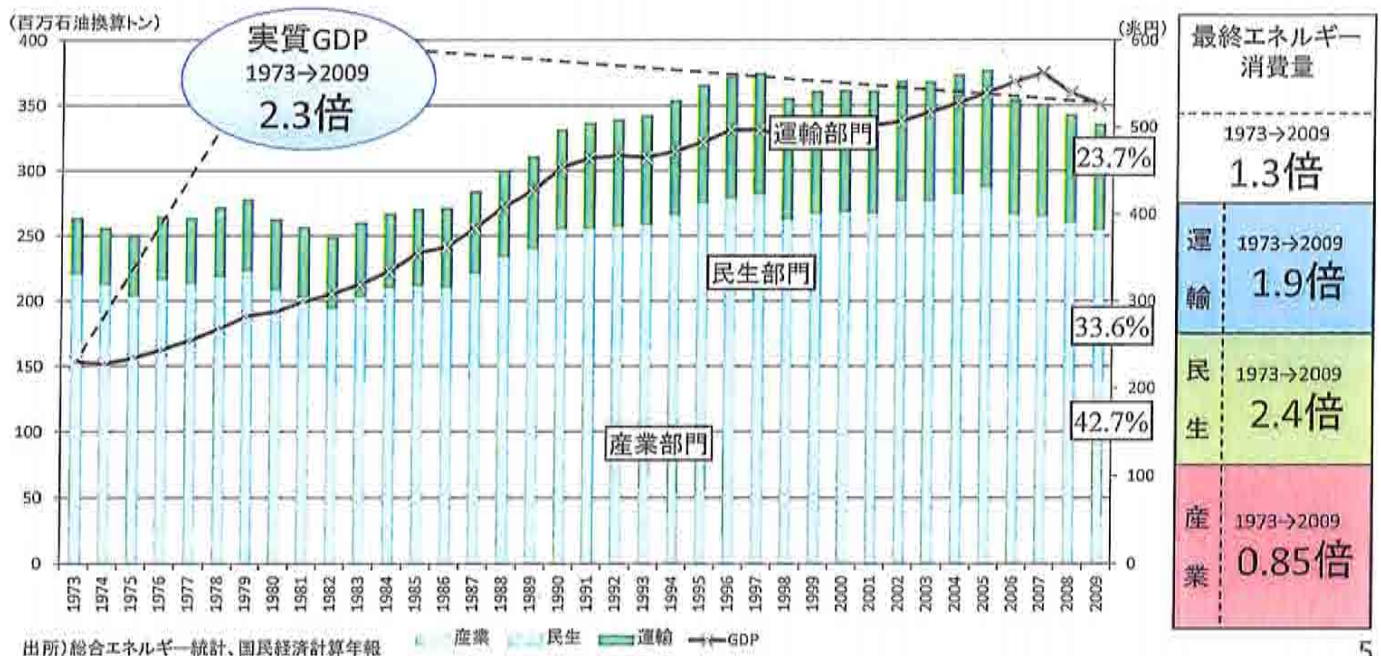


- ◆乗用自動車、エアコン、テレビ等23品目
(家庭のエネルギー消費量の約7割をカバー)

4

我が国における最終エネルギー消費の推移

- 我が国の最終エネルギー消費は、二度の石油危機後や近年の不況時を除き、ほぼ一貫して増加。
- 1973年から2009年までに、GDPは約2.3倍に増加する一方で、各部門におけるエネルギー消費量は、産業部門が約0.85倍のところ、民生部門は約2.4倍、運輸部門は約1.9倍に増加。



2. エネルギー基本計画の見直しと省エネの検討に係る状況

現在進められているエネルギー基本計画見直しの全体像（平成23年12月第5回エネルギー・環境会議資料）

【これまでの経緯】

6月 7日(火) 新成長戦略実現会議の分科会として
エネルギー・環境会議を設置

7月29日(金) エネルギー・環境会議

○「革新的エネルギー・環境戦略策定に向けた中間的な整理」を決定
原発への依存度低減のシナリオと分散型エネルギーシステムへの
転換という大きな方向性を決定

10月 3日(月) エネルギー・環境会議(第3回)

○ コスト等検証委員会を発足

コスト等
検証委員会

⇒12月19日
報告書

総合資源
エネルギー
調査会

⇒12月20日
論点整理

原子力委員会

⇒審議中

中央環境審議会

⇒12月9日
報告案

【今後の進め方】

12月21日(水) エネルギー・環境会議(第5回)

○ 来春の選択肢提示に向けた基本方針を決定

12月22日(木) 国家戦略会議(第5回)

「日本再生の基本戦略」に反映

エネルギー・環
境会議
・グリーン成長
戦略の検討

総合資源
エネルギー
調査会
・エネルギーミックス
の選択肢の
原案策定

原子力委員会
・原子力政策の
選択肢の
原案策定

中央環境審議会
・地球温暖化対
策の選択肢の
原案策定

来春 エネルギー・環境会議

○ エネルギー・環境戦略に関する戦略の選択肢の提示
⇒ 国民的議論を進める

エネルギー・環
境会議
・グリーン成長
戦略(案)

総合資源
エネルギー
調査会
・新エネルギー
基本計画(案)

原子力委員会
・新原子力
政策大綱(案)

中央環境審議会
・新地球温暖化
対策(案)

来夏 エネルギー・環境会議

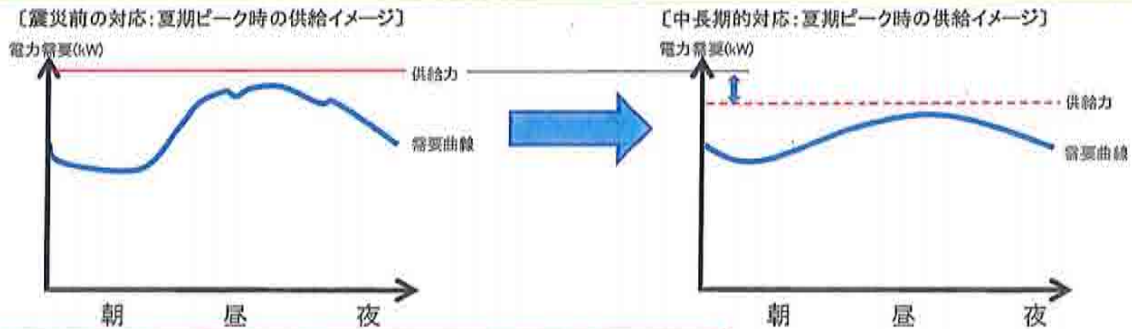
○ 「革新的エネルギー・環境戦略」の決定

今般の省エネルギー政策見直しの状況

- 総合資源エネルギー調査会省エネルギー部会において、昨年11月より検討を開始
- 3月13日、「エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)」の一部を改正する法律案」が閣議決定

「ピーク対策」の必要性

- ◆我が国経済の発展のためには、エネルギーの需給の早期安定化が不可欠であり、供給体制の強化に万全を期すことが必要。
- ◆その上で、需要側においても、普及が進みつつある蓄電池やエネルギー管理システム等が有効に活用されるよう、電力ピーク対策を円滑化する措置を講ずることが必要。



「民生分野」における省エネ対策の強化

- ◆民生部門(住宅・建築物)は、床面積や世帯数の増加などの要因により、エネルギー消費の増加幅が著しく、対策を進めることが急務。
- ◆昨夏の節電対策では、事業者や家庭における我慢の省エネに頼る部分も多かったが、今後は、住宅・建築物や機器設備の省エネ性能向上により、民生部門の持続的な省エネを進めることが重要である。

8

エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)の一部改正案について

- 省エネルギー部会の報告を踏まえ、電力ピーク対策及び民生部門の省エネ対策を盛り込んだ省エネ法の改正案を、今通常国会に提出。

電力ピーク対策

■需要家側における対策

- ・ 現行省エネ法は、エネルギー消費原単位の改善を図ることを目的としており、ピーク時の系統電力の使用を低減する取組を評価する仕組みとなっていない。
- ・ したがって、需要家が、従来の省エネ対策に加え、蓄電池やエネルギー管理システム(BEMS・HEMS)、自家発電、蓄熱式の空調、ガス空調等の活用等により、電力需要ピーク時の系統電力の使用を低減する取組を行った場合に、これを積極的に評価できる体系にする。

■供給事業者側における対策

- ・ あわせて、需要家がピーク時間を意識して省エネができるよう、電力使用状況の情報提供等に関する電力供給事業者の努力義務を設ける。

民生部門の省エネ対策

■建築材料等に係るトップランナー制度

- ・ これまでのトップランナー制度は、エネルギーを消費する機械器具が対象。今般、他の建築物や機器等のエネルギーの消費効率の向上に資する機器を新たにトップランナー制度の対象に追加する。

(現行の対象機器) 乗用自動車、エアコン、テレビ、照明、冷蔵庫等23機器
(新規追加案) 窓、断熱材、水回り設備 等

※なお、2020年までに全ての新築住宅・建築物について省エネルギー基準への適合を段階的に義務化することとし、その具体的な工程(対象、時期、水準)を省エネ法改正にあわせて明確化する。

9

2. 1. 「ピーク対策」への配慮

10

「ピーク対策」について

○需要家側における対策

- 現行の省エネ法は、需要家が蓄電池やエネルギー管理システム(BEMS・HEMS)、自家発、蓄熱式の空調、ガス空調等を活用して、ピークカットやピークシフト等の「ピーク対策」を行ってもこれを評価する仕組みとなっていない。ピーク対策の推進を、経済的、技術的な影響が大きくなならないような形で定着させるためには、供給側における取組に加え、省エネ法を見直し、**需要家が電力ピーク時の系統電力の使用を低減する取組を行った場合に、これを評価できる体系にすべき**である。
- 具体的には、例えば、**ピーク時の系統電力の使用を低減する取組を行った場合に、当該取組が評価されるよう、省エネ法のエネルギー消費原単位の算出方法を見直す**。算出方法の見直しにあたっては、国全体として省エネを推進するという考え方の範囲内で合理的なものとなるよう留意する。
- 算出方法の見直しについては、見直し後も、その評価に当たり、これまでの事業者の省エネ努力が正当に評価されるよう従来施策との連続性を踏まえたものとする。
- 見直し後のエネルギー消費原単位の改善状況の評価に当たっては、ピーク対策が、その手法によっては、短期的には、エネルギー使用総量やCO₂排出量の増加につながる場合もあることから、中長期的に省エネを推進するという現行制度の考え方に沿って運用を行う。また、**新たな算出方法の適用範囲を夏期・冬期の平日昼間の時間帯等に限定する**。
- なお、個々の事業の特性や過去の取組によって、ピーク対策の余地が限られている場合があることに留意した運用に努める。

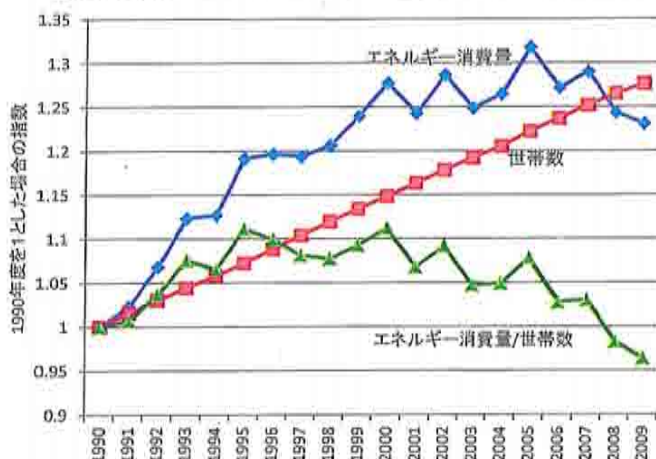
2. 2. 民生部門における 省エネ対策の強化

12

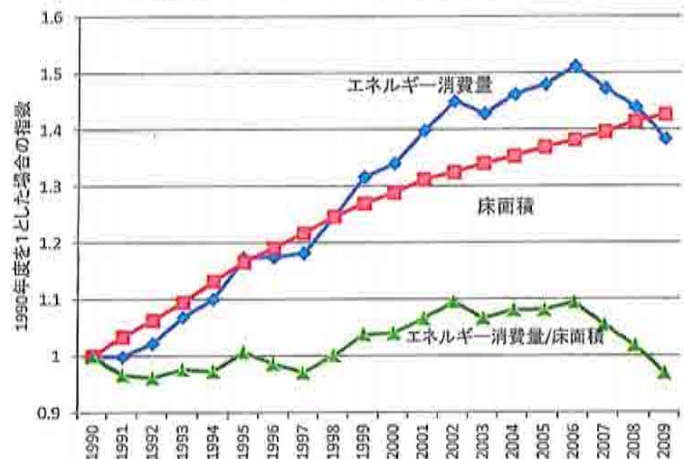
民生（家庭・ビル）部門におけるエネルギー消費状況について

- (1) 家庭部門のエネルギー使用量増加は、世帯数の増加や機器使用の増加などライフスタイルの変化が大きく影響していると考えられる。
- (2) ビル部門（業務部門）のエネルギー消費量増加は、床面積の増加や建物使用時間（営業時間）の増加など利用方法の変化が大きな要因と考えられる。

家庭部門におけるエネルギー消費量と世帯数の推移



ビル部門におけるエネルギー消費量と床面積の推移



出典：平成20年度エネルギー需給実績より資源エネルギー庁作成

民生部門における一層の省エネを推進するためには、設備・機器や建築物それ自体の省エネ性能の向上とともに、メーカーで生産される建築材料等（窓、断熱材、水回り設備等）の省エネ性能の向上が不可欠。
→ 建築材料等へのトップランナー制度の導入による性能向上が有効。

13

トップランナー制度の概要

- (1) 我が国においては機械器具分野においてトップランナー制度を導入し、その効率の改善に大きな成果をあげてきた。
- (2) トップランナー制度とは、エネルギー消費機器の製造・輸入事業者に対し、3～10年程度先に設定される目標年度において最も優れた機器の水準に技術進歩を加味した基準(トップランナー基準)を満たすことを求め、目標年度になると報告を求めてその達成状況を国が確認する制度。
- (3) 1998年の改正省エネ法に基づき、自動車や家電等についてトップランナー方式による省エネ基準を導入している。2011年現在、23機器が対象となっている。

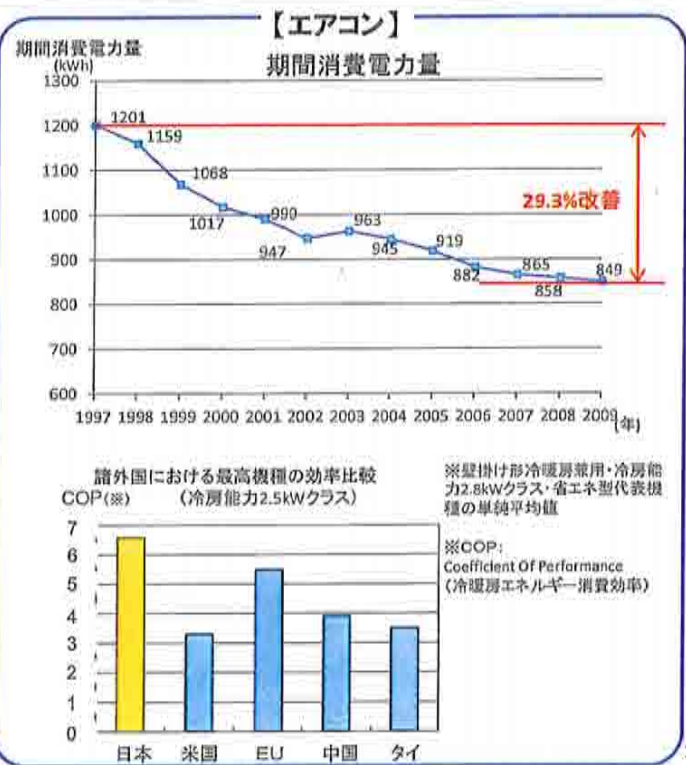
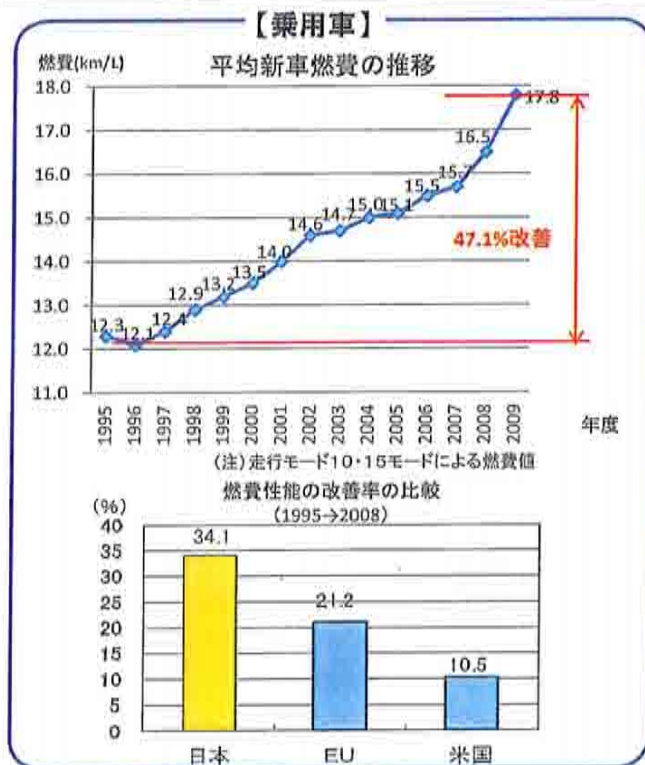
<省エネ法に基づくトップランナー方式と対象となる機器>

特定機器(23機器)		
1. 乗用自動車	9. 磁気ディスク装置	17. 自動販売機
2. 貨物自動車	10. 電気冷蔵庫	18. 変圧器
3. エアコンディショナー	11. 電気冷凍庫	19. ジャー炊飯器
4. テレビジョン受信機	12. ストープ	20. 電子レンジ
5. ビデオテープレコーダー	13. ガス調理機器	21. DVDレコーダー
6. 照明器具	14. ガス温水機器	22. ルーティング機器
7. 複写機	15. 石油温水機器	23. スイッチング機器
8. 電子計算機	16. 電気便座	

14

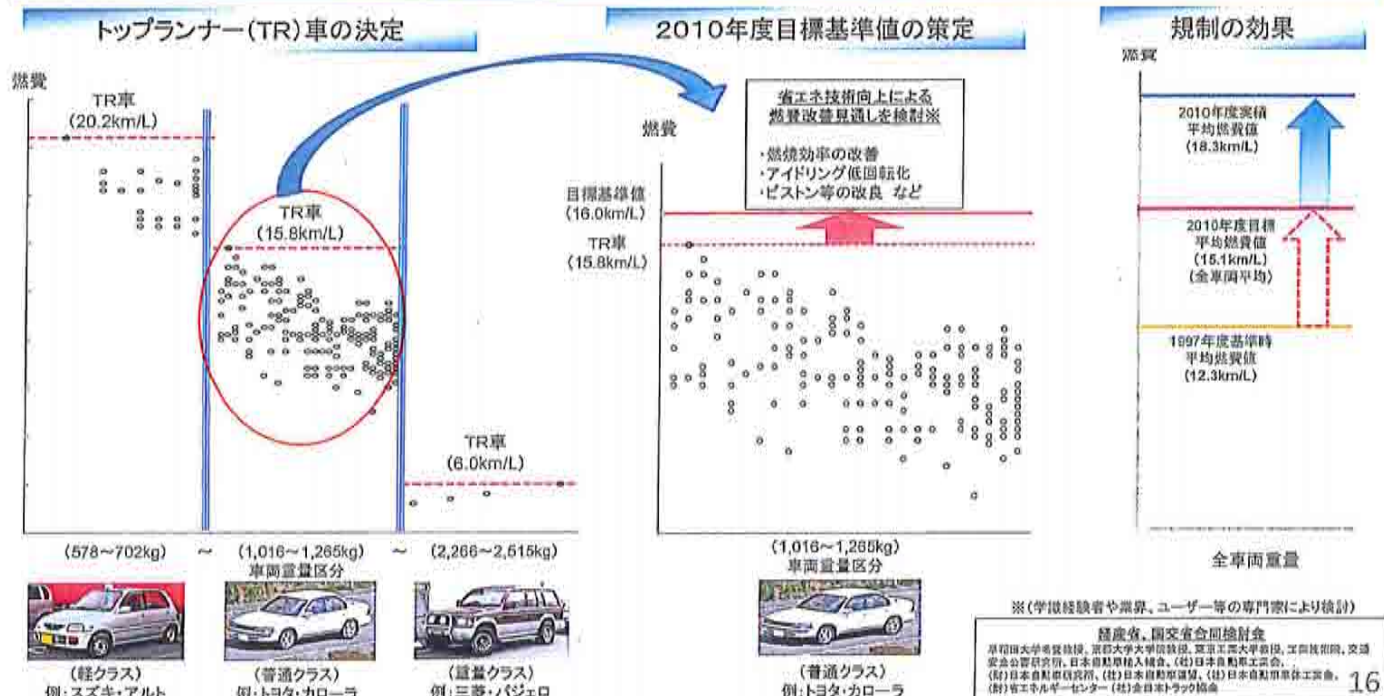
トップランナー制度による効率改善の例

トップランナー制度の導入により、機器の効率が改善され、海外に比べても高効率となり国際競争力にも貢献している。



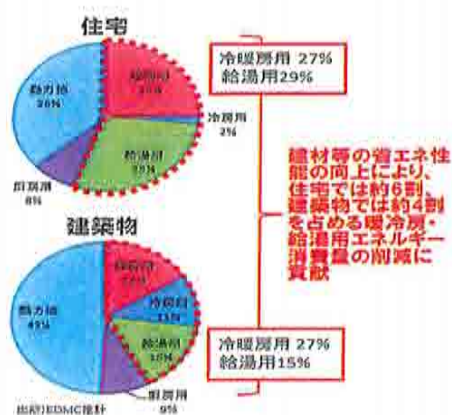
トッランナー基準の策定の考え方(乗用自動車の事例)

- (1) 2010年度基準を策定するにあたり、1997年時点における自動車のうち燃費値が最も優れているトップランナー車を選定。
- (2) 合同検討会にてトップランナー車から省エネ技術向上による燃費改善見通し等を勘案し、2010年度目標基準値を策定。
- (3) 基準策定時(1999年)は、2010年の目標は22.8%の改善(12.3km/L→15.1km/L)を見込んでいたが、各メーカーの努力等により、2010年の結果(実績)は、48.8%の改善(12.3km/L→18.3km/L)となった。

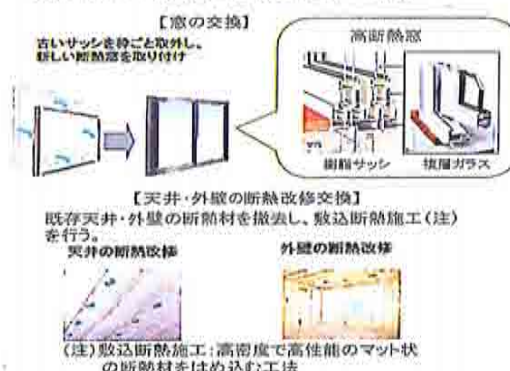


建築材料等に係るトップランナー基準の策定

- (1)住宅・建築物のエネルギー消費量のうち、冷暖房用・給湯用のエネルギー消費が住宅で約6割、建築物で約4割程度を占めることから、建築材料等(窓、断熱材、断熱塗料、水回り設備等について検討)の省エネ性能の向上を通じたエネルギー消費効率の向上が必要。
- (2)他方、これまでのトッランナー制度は、法律上、エネルギーを消費する機械器具が対象であり、他の建築物や機器等のエネルギーの消費効率の向上に資する機器は対象とならない。このため、建築材料等にトッランナー制度を導入するには法改正が必要。
- (3)このため、法改正を行い、製造事業者で生産される建築材料等について、製造事業者に対して新たにトッランナー方式を導入し、特定の品目を政令指定し、企業の技術革新を促し、住宅・建築物の省エネ性能の底上げを図ることで、新築はもとより、既存ストックについても対策を推進する。
- (4)なお、建築材料等へのトッランナー方式の導入に当たっては、以下のとおりとする。
- ①目標年度や目標水準については、窓サッシ等の製造事業者、工務店等の意見を踏まえて検討する。
- ②目標年度の設定に当たっては、価格上昇につながらないよう技術革新が生じうる一定の期間(3～10年)を設定する。



＜既存ストック住宅・建築物のリフォーム例＞

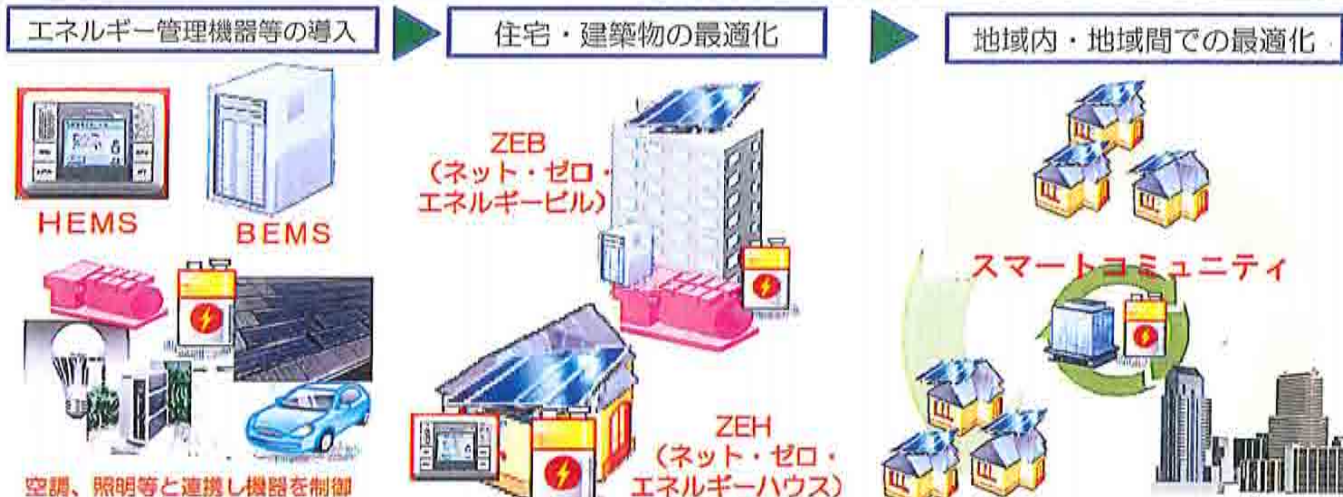


3. 省エネの新たな展開

18

省エネルギーの今後の発展イメージ

- エネルギー管理システム（HEMS・BEMS）や、高効率空調、給湯、照明等の設備・機器の導入により今夏以降の電力需給対策に対応
- さらに、住宅・建築物全体のエネルギー管理を行うことでシステム全体の省エネを追求
- エネルギー管理にとどまらず、複数家庭、ビル間、さらには地域でのエネルギー管理により、さらに効率的なエネルギー管理が可能。



※ ZEB/ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル/ハウス）：年間の1次エネルギー消費量がネットで概ねゼロとなる建築物/住宅

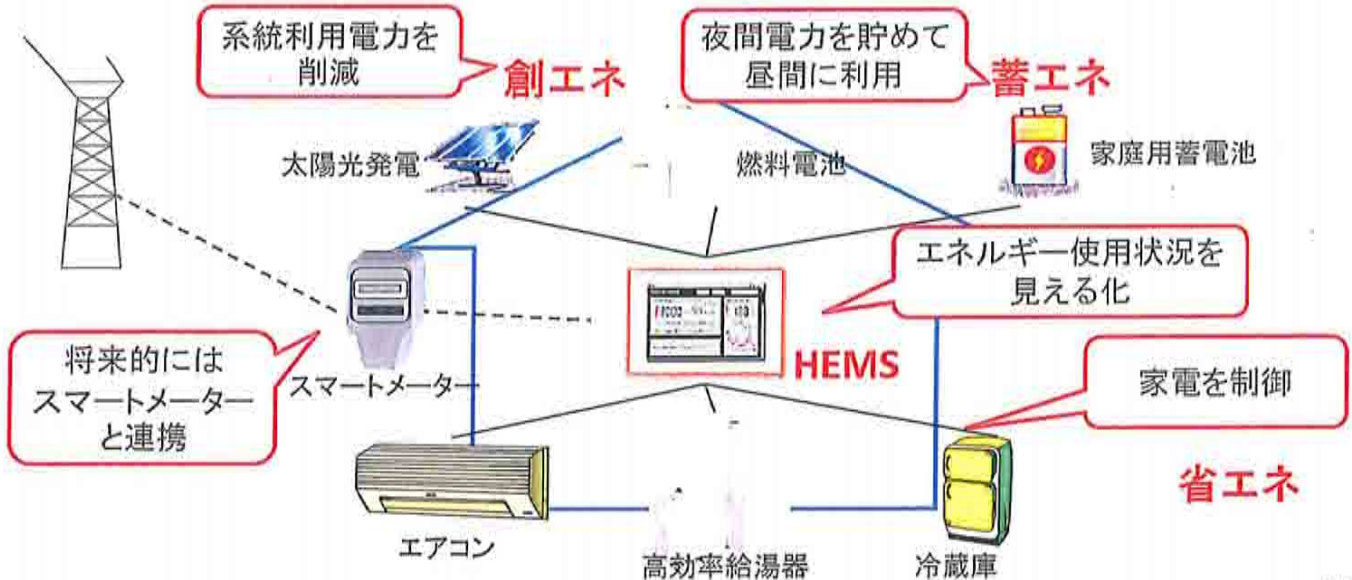
19

エネルギー管理システム (HEMS・BEMS)

- EMS (Energy Management System) とは、家電や空調・照明、太陽光パネル・蓄電池などの機器と連携し、効率的に賢くエネルギーを管理・制御を行うシステム。
- 創エネ・蓄エネ機器との連携により、電力需要のピークカットを実現。

【HEMSの例】

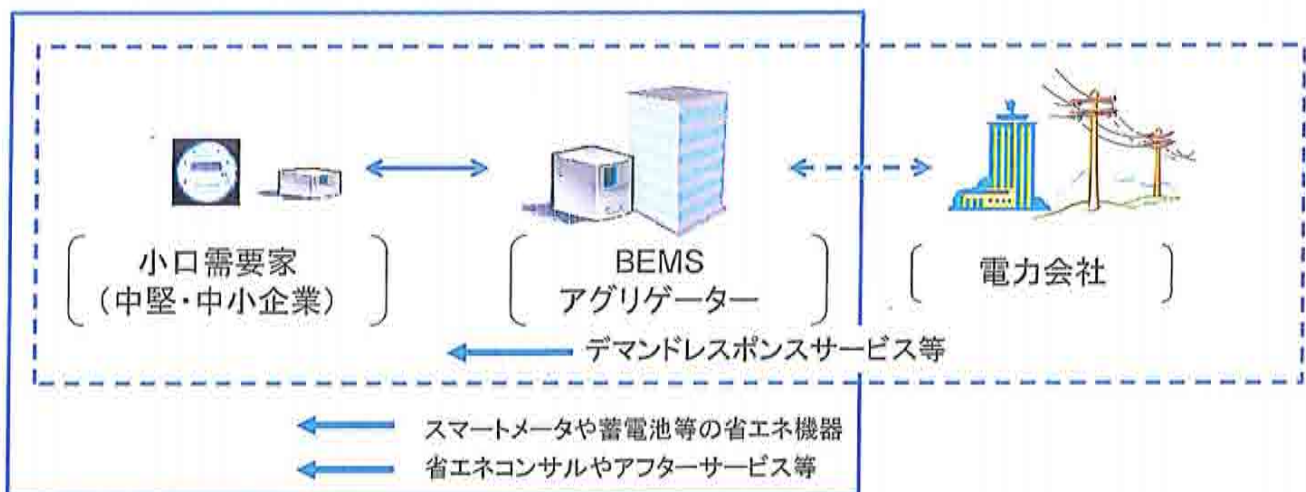
※家庭 (Home) におけるEMSをHEMS、ビル (Building) におけるEMSをBEMSという。



20

BEMSの集中管理による新たなビジネスの展開

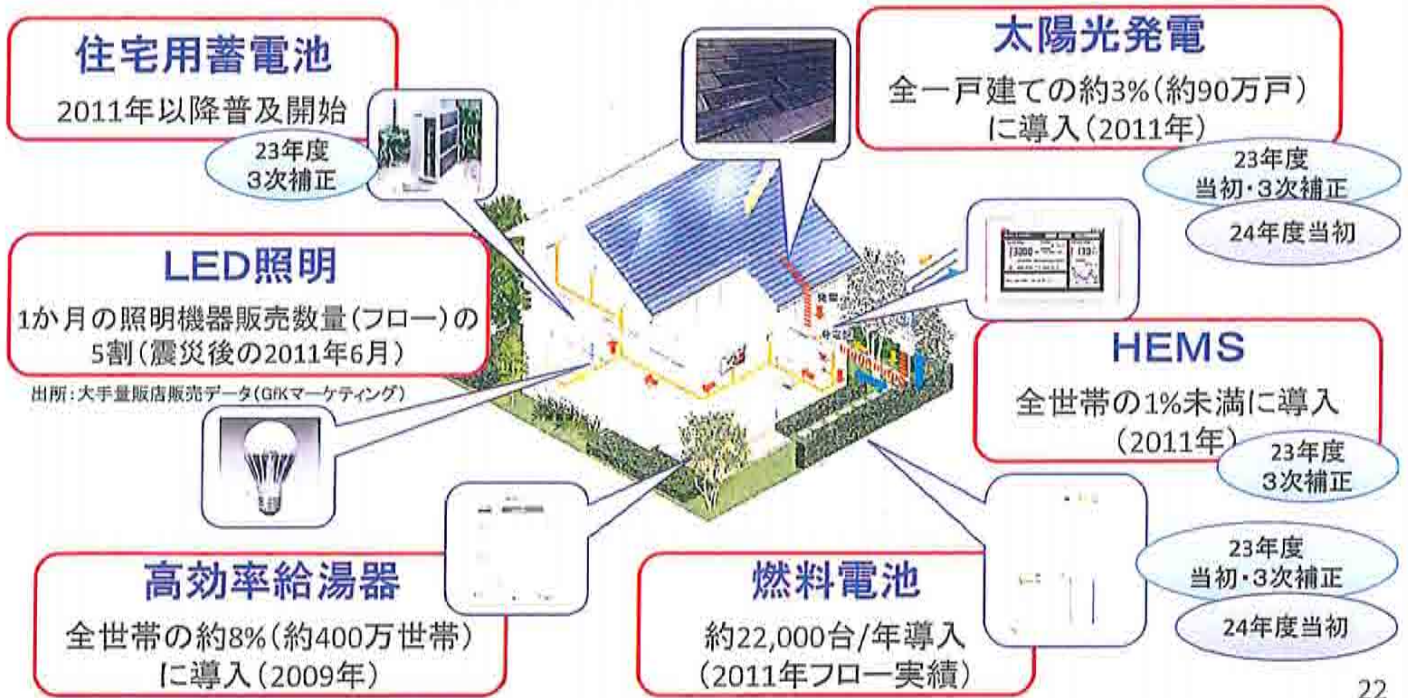
- 中小ビル等にBEMSを導入し、クラウド等による集中管理システムを通じて、需要家の電力消費量等を把握し節電を支援するサービス
- 将来的には電力会社等のエネルギー供給事業者と連携し、デマンドレスポンスサービス事業を展開



21

スマートハウスにおける各機器の普及状況

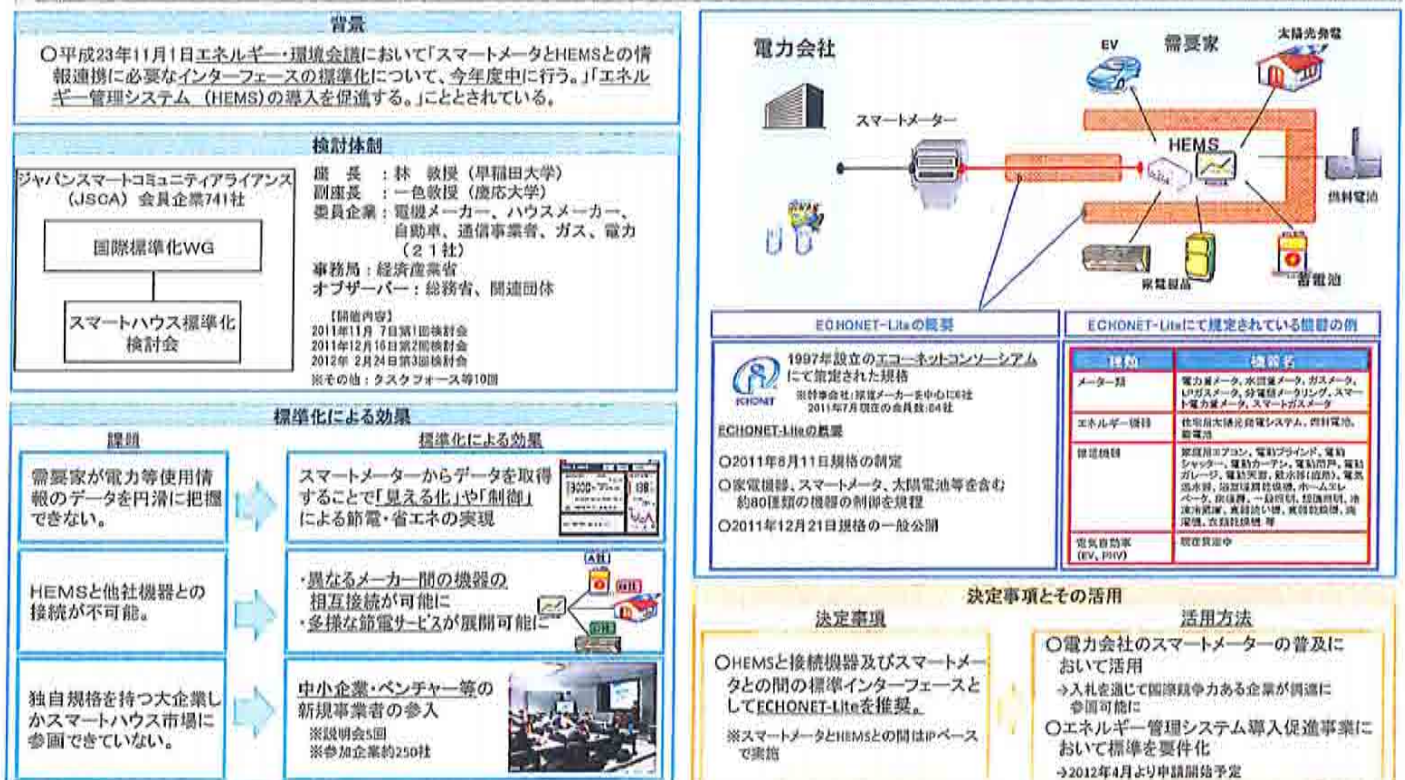
- スマートハウス実現のために必要な太陽光発電、LED照明、高効率給湯器、燃料電池等の機器が近年徐々に普及し始めている。
- 平成23年度3次補正予算や平成24年当初予算案において、新たに蓄電池やHEMSなどの機器の導入を支援。



22

スマートハウス標準化検討会 とりまとめ概要

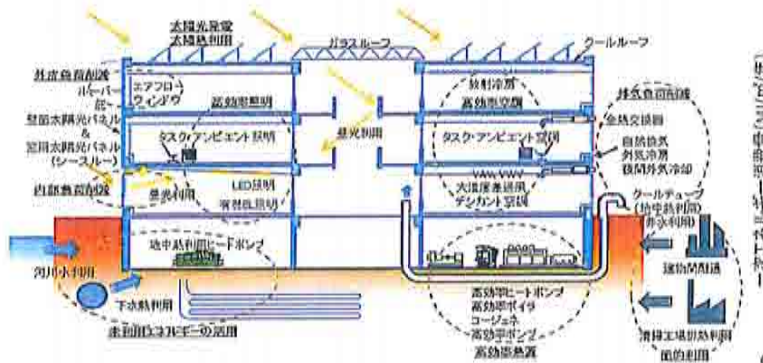
- 平成23年11月のエネルギー・環境会議決定を踏まえ、スマートメーター及びHEMS (家庭のエネルギー管理システム) の標準化検討を推進。短期集中の議論を経て2月24日に最終決定、公表。
- 今後、決定された標準規格を活用して、スマートメーター及びHEMSの導入を加速化し、節電と新産業創出を推進。



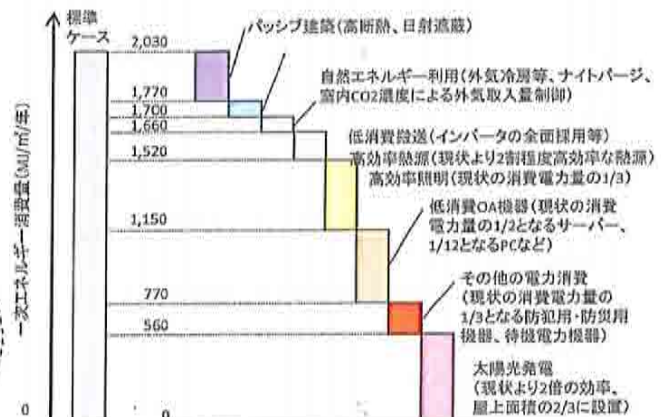
ZEB／ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル／ハウス)の推進

- 住宅については、2020年までにZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)を標準的な新築住宅とするとともに、
・・・2030年までに新築住宅の平均でZEHの実現を目指す。
- ビル等の建築物については、2020年までに新築公共建築物等でZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)を実現し、
2030年までに新築建築物の平均でZEBを実現することを目指す。

ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)



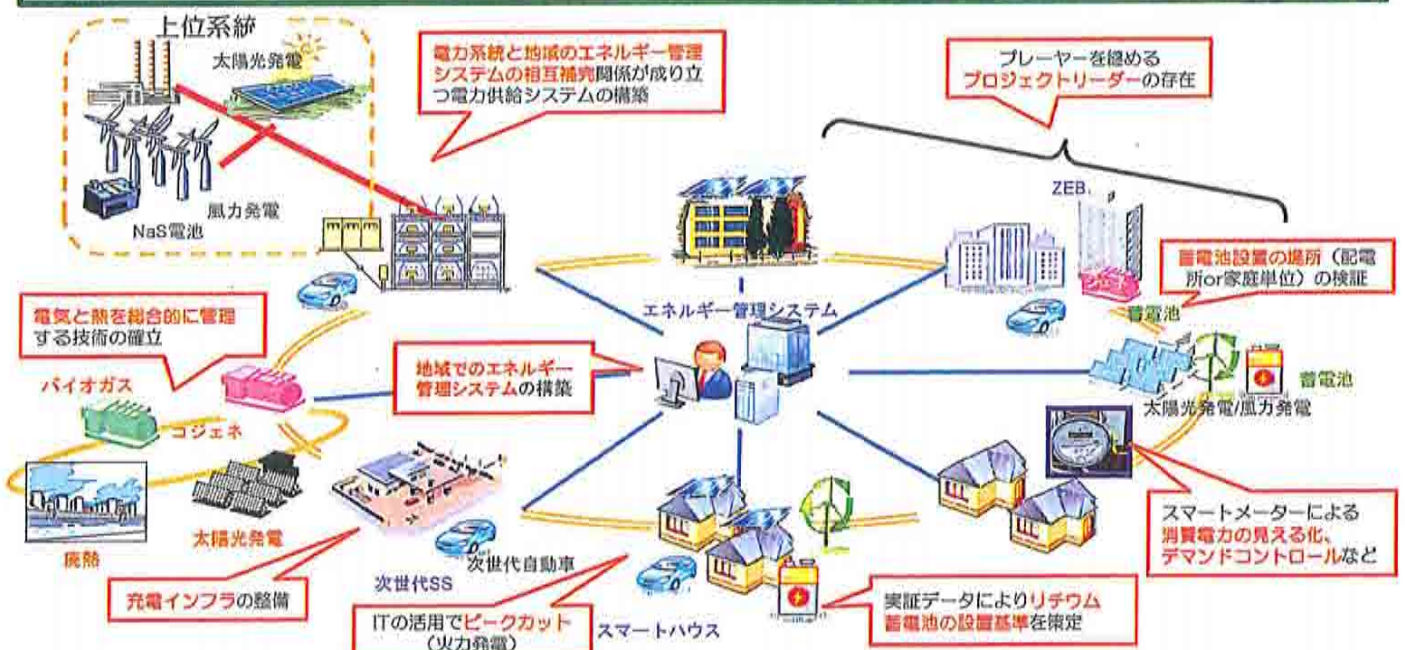
ZEBに至る様々な省エネ技術とその省エネ量



24

スマートコミュニティの実証実験

- 地域全体のエネルギー管理システムの構築のためには、デマンドレスポンスや蓄電池の充放電、電気自動車の利用状況など、これまでになかった需要データが必要。
○これらのさまざまなデータを集め、エネルギー管理システムを作るための実証実験を実施。



25

まちづくりと一体となった熱エネルギーの有効利用の推進

「天然ガスコジェネレーション」を利用するケースが最も多いが、他にも様々な熱源を利用したビジネスが進められており、再生可能エネルギー・未利用エネルギーの利用拡大にも寄与するもの。

- ① **天然ガスコジェネレーション**を利用
・六本木ヒルズ、みなとみらい21、大阪・千里中央など
- ② **河川水**との温度差を利用
・箱崎地区(IBM本社等)、中之島三丁目(関電本社等)など
- ③ **海水**との温度差を利用
・中部国際空港島、シーサイドももち(福岡ヤフードーム等)など
- ④ **下水**との温度差を利用
・幕張新都心、後楽一丁目(東京ドームホテル等)など
- ⑤ **地下水・地中熱**との温度差を利用
・東京スカイツリー、高松市番町(香川県庁、県立病院等)など
- ⑥ **廃棄物エネルギー・廃熱エネルギー**を利用
・光が丘団地(練馬)(ゴミ焼却場)、品川八潮団地(ゴミ焼却場)
・いわき市小名浜(工場廃熱)、日比谷地区(変電所廃熱)、
六甲アイランド(下水汚泥焼却排熱)など

出典：社団法人日本熱供給事業協会ホームページ



①六本木ヒルズ
(天然ガスコジェネ)



④幕張新都心
(下水利用)



②箱崎地区
(河川水利用)



⑤東京スカイツリー
(地中熱利用)



③中部国際空港島
(海水利用)



⑥光が丘団地
(清掃工場廃熱利用) 26

【参考】

省エネの取組への支援措置

エネルギー使用合理化事業者支援補助金
 平成24年度概算要求額 298.0億円 (400.1億円)

※このほか、平成23年度三次補正予算において、
 建築物節電改修支援事業150.0億円を措置

事業の内容

事業の概要・目的

- 事業者が計画した省エネ取組のうち、「技術の先端性」、「省エネ効果」及び「費用対効果」を踏まえて政策的意義の高いものと認められる設備導入費（リプレースに限る）について補助を行います。
- また、「先端的な設備・技術」等に対する導入補助に重点を置きます。
- 省エネ投資の一層の促進のため、中小企業等に対して重点的に支援を行うとともに、電力需給対策として、節電効果の高い事業に重点支援を行います。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



○補助対象者

全業種
 設備等を設置・所有する事業者（法人格を有すること）

○補助率

- ① 単独事業 1/3以内
- ② 連携事業（※） 1/2以内

（※）コンビナート等における資本関係の異なる者同士の連携

事業イメージ

新型ターボ冷凍機



次世代コークス炉



28

エネルギー使用合理化特定設備等導入促進事業費補助金
 15.1億円（新規）

資源エネルギー庁
 省エネルギー対策課
 03-3501-9726

事業の内容

事業の概要・目的

（1）対象事業

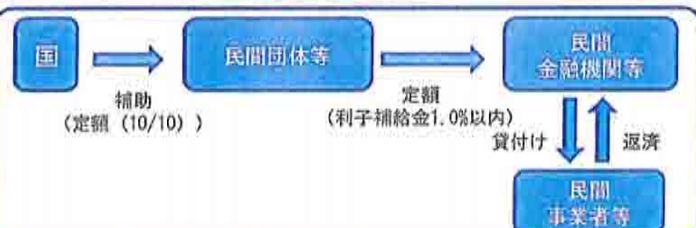
東日本大震災以降、エネルギーを取り巻く状況が変化し、産業分野等における省エネルギー及び節電対策のニーズが高まっています。そのため、民間団体等を通じて、省エネルギー設備の導入やトップランナー機器の設置を行う事業者が民間金融機関等から融資を受ける際に低利とするため利子補給金の補助を行います。

（2）補助対象者、補助率

民間金融機関等、定額（利子補給金1.0%以内）

※エネルギー使用合理化関連特定設備等資金利子補給金事業からのスキーム変更

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ



高効率ターボ冷凍機



トップランナー機器

29

省エネルギー対策導入促進事業費補助金
6.0億円（8.8億円）

資源エネルギー庁
省エネルギー対策課
03-3501-9726

事業の内容

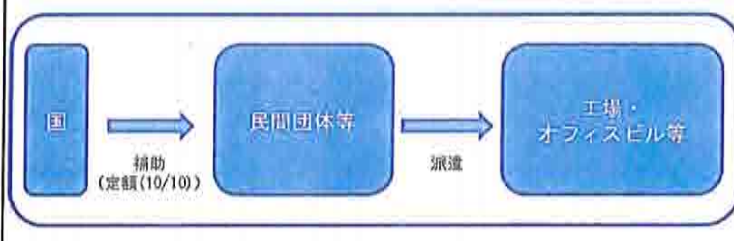
事業の概要・目的

○中堅・中小事業者等に対し、省エネ技術の導入可能性に関する診断事業等を実施します。これにより、工場及びオフィスビル等における省エネを促進します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）

○対象者
工場及びオフィスビル等に対して、省エネ技術の導入の可能性の検討を含めた診断事業等を希望する中堅・中小事業者等

※ 震災後の状況変化を踏まえ、平成24年度より、診断を行う対象の事業者を拡充するとともに、節電に関する診断等も受け付けます。



事業イメージ

省エネルギー対策導入指導事業



(省エネ診断の例)
○オフィスの空調の運用改善
○工場の廃熱の有効利用 等

30

エネルギー管理システム導入促進事業費補助金
平成23年度第3次補正 300.0億円

事業の内容

1. 事業の目的

来夏の電力需給対策の一環として、中小ビルや家庭等における電力需要抑制効果を高めるエネルギー管理システム(BEMS及びHEMS)の導入を促進させる。

2. 補助対象事業

(BEMS) 中小ビル等を対象に、電力使用状況の「計測・見える化」、BEMSアグリゲータによる「遠隔制御」、電力会社が設置する「スマートメータとの連動」を可能とする機能を保持するBEMSシステムの導入事業。

(HEMS) 一般家庭において、電力使用状況の「見える化」と「機器制御」を可能とし、家庭用空調・照明機器や太陽光発電・蓄電池等を制御する統一規格を搭載するHEMS機器の導入事業。

3. 補助率

(BEMS) 補助対象経費の1/3(上限170万円)又は1/2以内(上限250万円)

※補助率は補助対象システムの機能要件により決定

(HEMS) 定額

4. 事業スケジュール(予定)

(BEMS) アグリゲータ公募期間 : 1月25日～2月24日

アグリゲータ決定・公表 : 4月4日

BEMS設置申請開始 : 4月中旬

(HEMS) HEMS機器公募 : 3月22日～4月6日

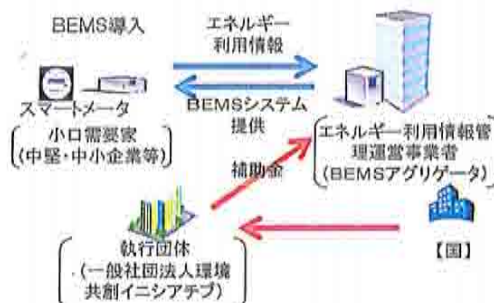
HEMS機器登録・設置申請開始: 4月中旬

※本事業の執行団体:一般社団法人環境共創イニシアチブ(SII)

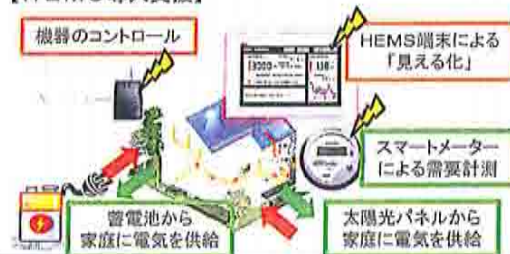
事業イメージ

【BEMS導入支援】

○支援に当たっては、「エネルギー利用情報管理運営事業者」(10社程度。BEMSシステム会社・家電量販店・エスコ事業者等が参画予定)を経由して、導入・補助・導入後の削減効果の管理を行うことで効率的・効果的な支援を実施する。



【HEMS導入支援】



31

住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化推進事業 平成24年度概算要求額 70.0億円（新規）

事業の内容

事業の概要・目的

【ZEB実証事業】

○建築物の省エネ化を推進するため、ZEB（※）の実現に資するような省エネルギー性能の高い建物（新築・既築）に対し、高性能設備機器等の導入費用を最大で3分の2補助します。

【ZEH支援事業】

○住宅の省エネ化を推進するため、ZEH（※）の普及促進を図り、中小工務店におけるゼロ・エネルギー住宅の取組み、高性能設備機器と制御機構等の組合せによる住宅のゼロエネ化に資する住宅システムの導入を支援する。
（経済産業省・国土交通省 共同事業）

※ZEB/ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル/ハウス）
：年間の1次エネルギー消費量がネットで概ねゼロとなる建築物/住宅

条件（対象者、対象行為、補助率等）

【ZEB実証事業】

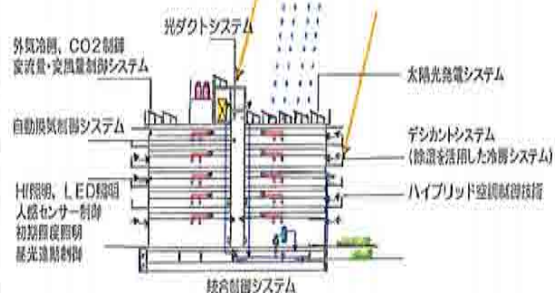


【ZEH支援事業】

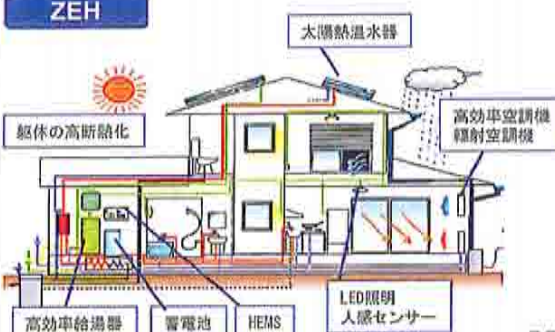


事業イメージ

ZEB



ZEH



3-2

**「2011 年夏の節電実態アンケート調査
～集計結果と分析および今夏の課題～」**

電力中央研究所 社会経済研究所 主任研究員 木村 宰 氏

2011 年夏の節電実態アンケート調査 ～集計結果と今夏の課題～

電力中央研究所 社会経済研究所

主任研究員 木村 宰

節電・省エネ・省コストセミナー

2012年4月25日

電力中央研究所

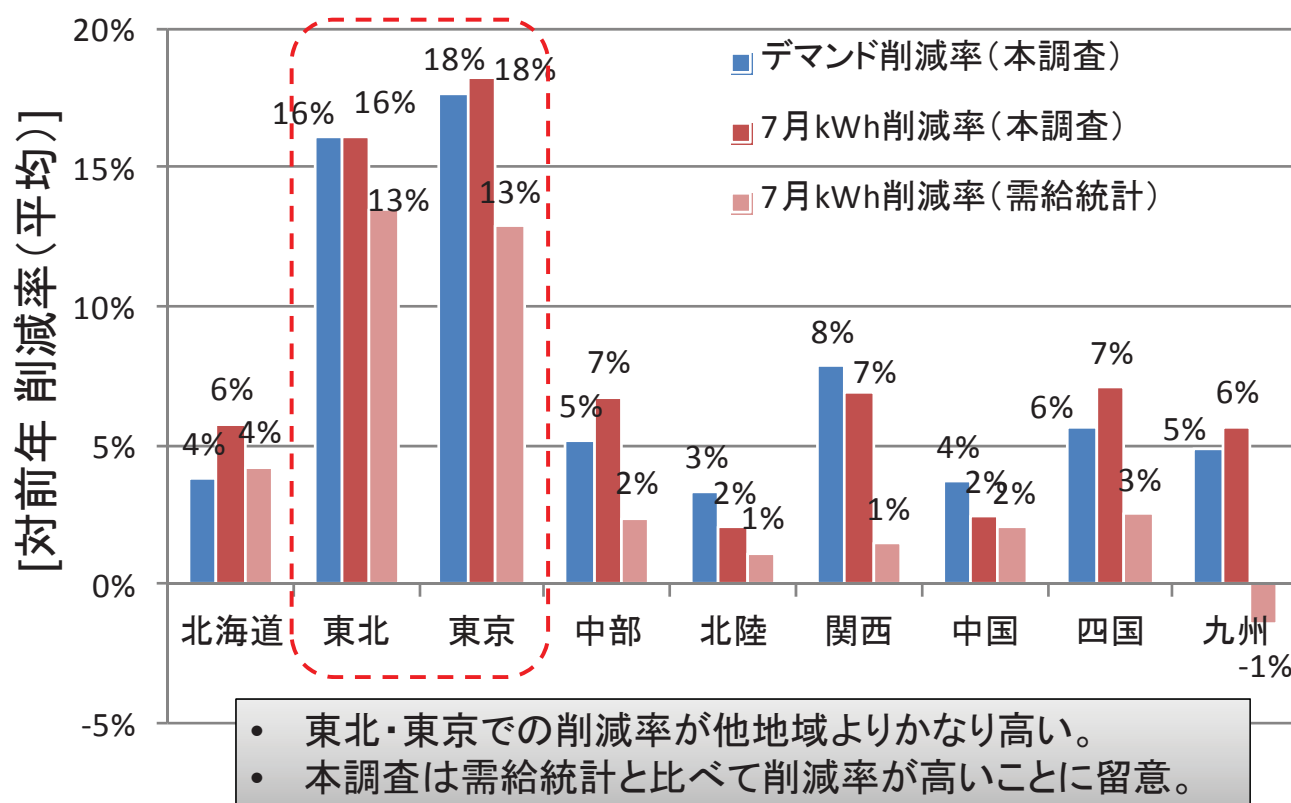
© CRIEPI

電力中央研究所

アンケート調査の概要

- ◆ 目的：
 - 今夏の節電実態の把握と今後の節電施策への提言作成
- ◆ 対象： 約28,000事業所
 - 沖縄および被災地を除く全国
 - 従業員数100名以上*の事業所 （*東京・東北は50名以上）
 - 農林水産業を除く全業種
 - 帝国データバンク事業所データベースより抽出
- ◆ 回答者： 事業所の節電ご担当者
- ◆ 実施期間： 2011年11月10日～12月7日
- ◆ 主な調査項目：
 - 節電目標、実績、対策、推進体制、費用、影響、評価
- ◆ 回収率： 22%

2011年夏の節電実績：地域別平均



© CRIEPI

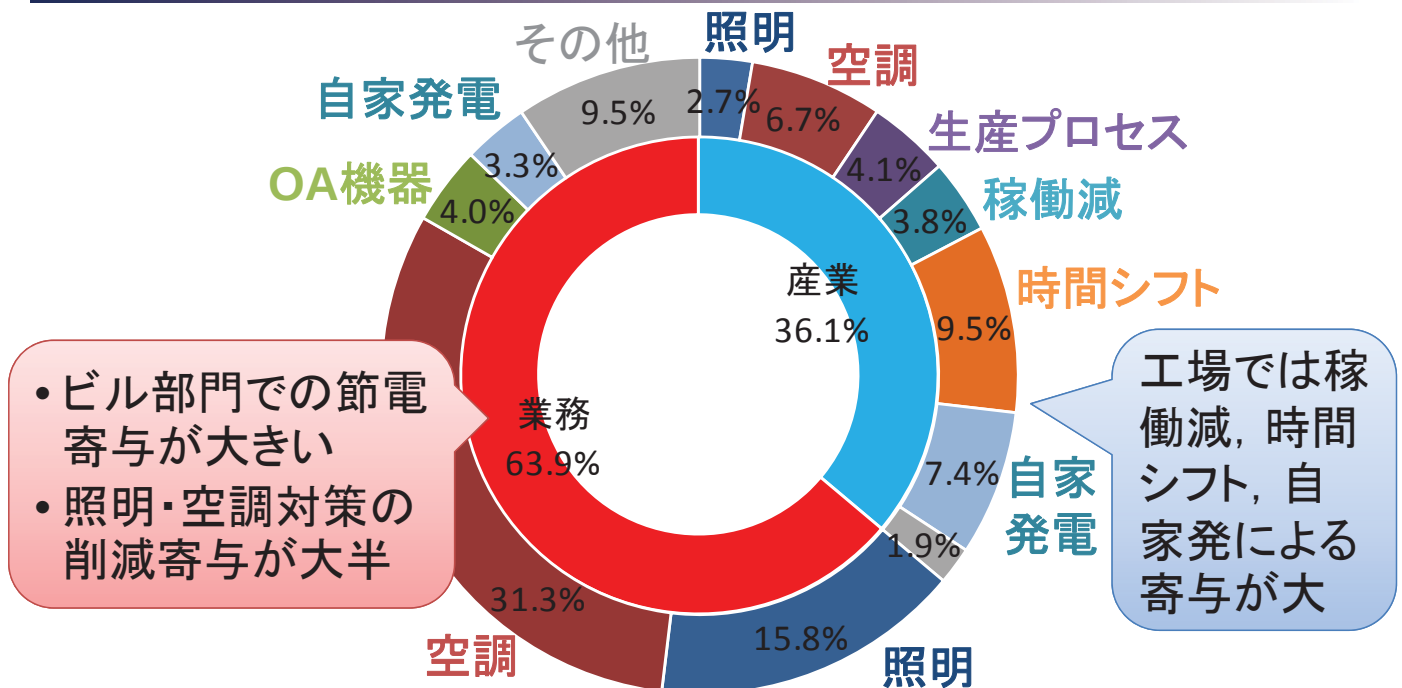
節電対策の分類 ～緊急節電と省エネ

緊急節電	使用抑制 (ガマン)	- 照明間引き - 冷房緩和 - 稼働抑制	- 素早く大幅な削減が可能 - 悪影響が大きく継続困難 - 無駄が見つかる場合も
	時間シフト	- 輪番休業 - 早朝・夜間シフト	- 削減効果大 - 従業員の負担が大
	燃料シフト	自家発電の導入	- 削減効果大 - 設備費・燃料費が大
省エネ (高効率化)	運用対策	- 外気導入量の制御 - ポンプ圧力の最適化	- 費用対効果が大 - 知識や時間が必要
	設備対策	LED, Hfへの更新	- 長期的にも削減効果が大 - 投資が必要

- 素早く・大幅に削減するには「緊急節電対策」
- ただし、地道な「省エネ(高効率化)対策」も重要

© CRIEPI

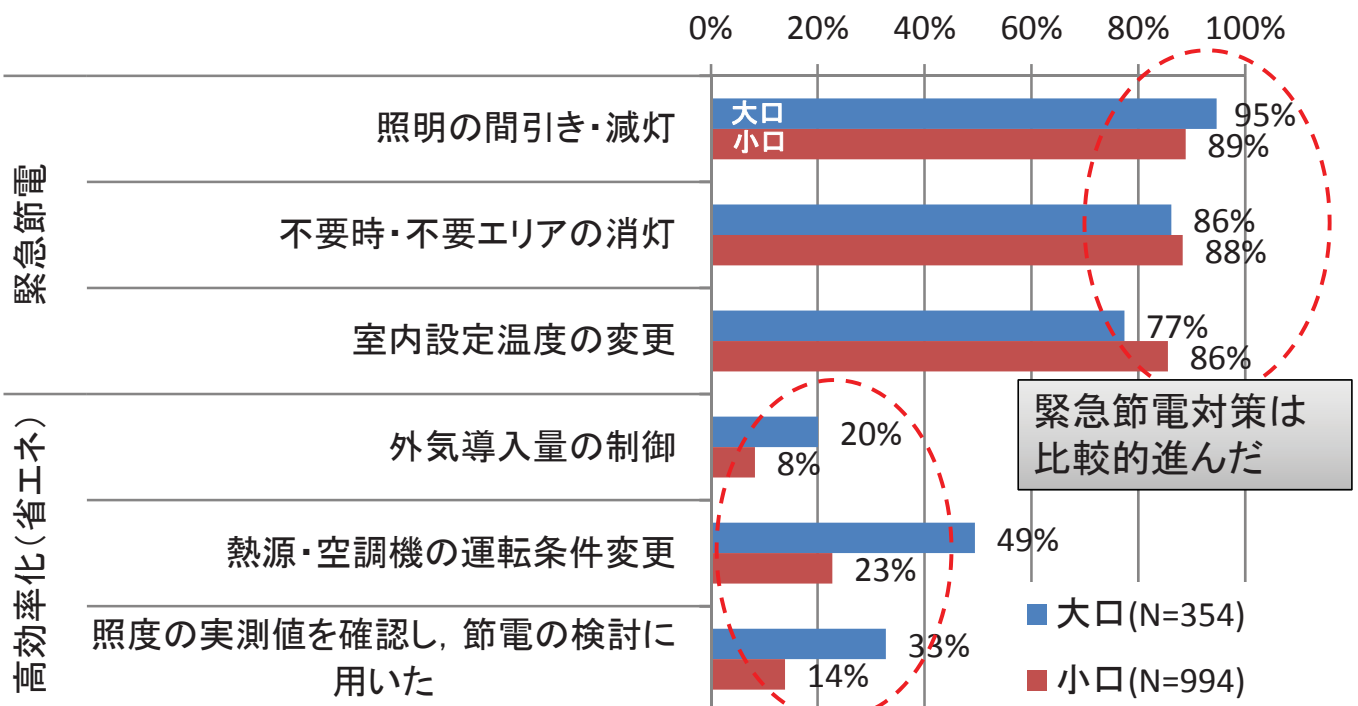
東電管内での業務・産業部門での節電内訳推計



※工場大口, 工場小口, 業務大口, 業務小口の区分ごとの削減内訳に各区分の電力需要構造に占める構成比を乗じて推計。

※100% = 夏期最大電力の前年比削減実績(▲17.6%)。

オフィスで実施された対策とされなかった対策

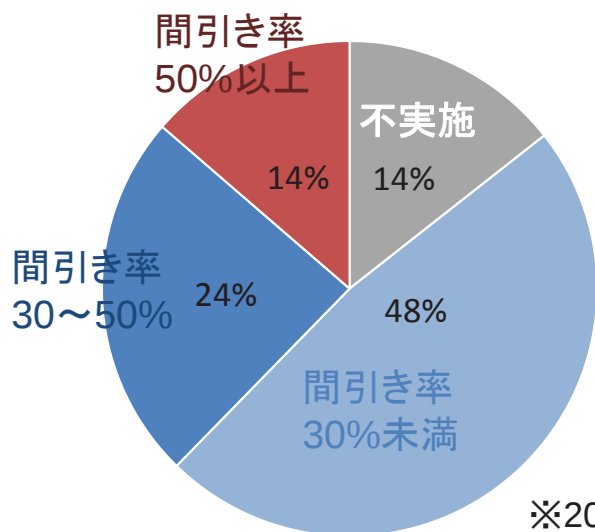


省エネ(高効率化)の対策は, 投資不要の運用対策でも十分進まなかった

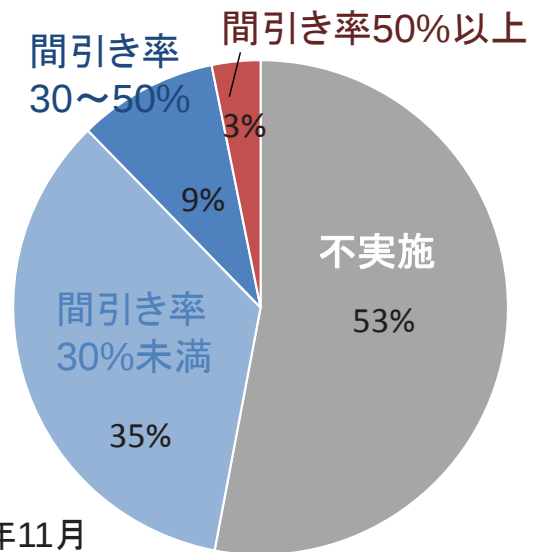
オフィス照明の間引きはどのくらい進んだか

東北・東京 (n=1223)

その他地域 (n=504)



平均▲17.2%



平均▲6.9%

※2011年11月
時点の照明
間引き率

東北・東京では、その他地域に比べ大幅な間引きが進んだ

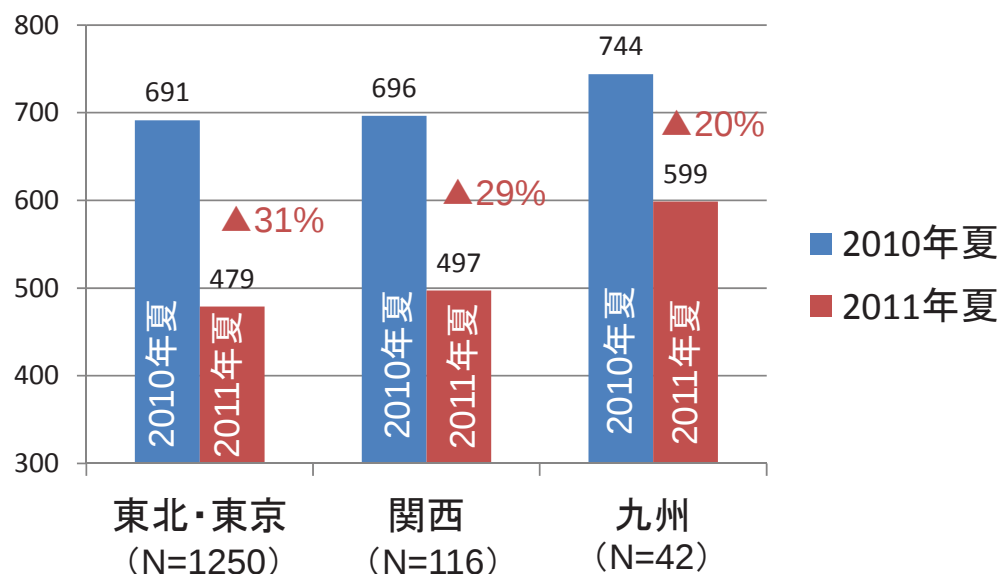
© CRIEPI

7

オフィス照度はどのくらい下がったか

〈照明間引きを実施したオフィスにおける平均照度〉

[ルクス]



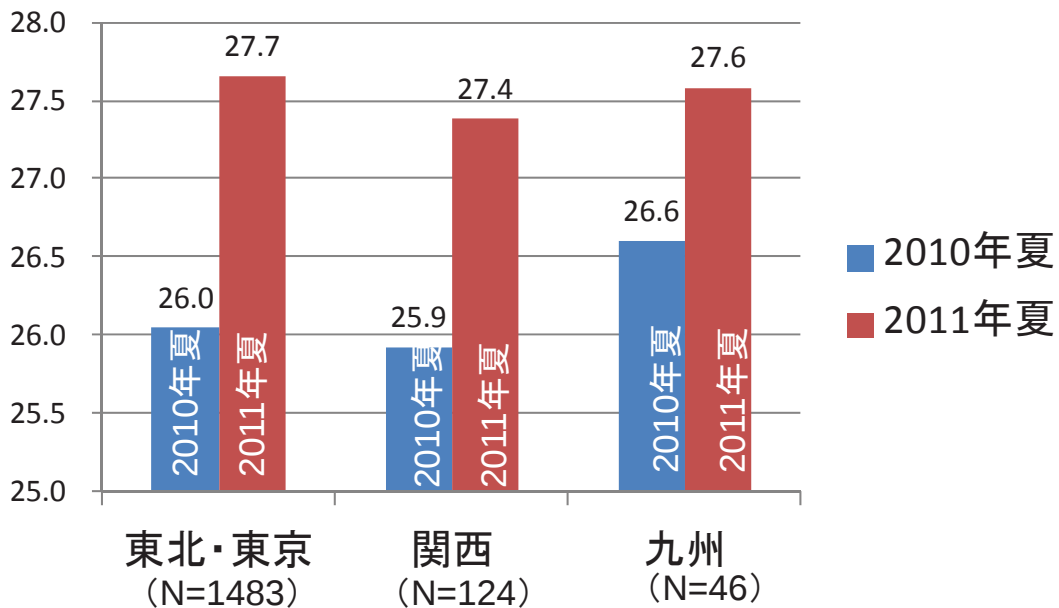
いずれの地域でも、
間引きを実施した事業所では20~30%程度の照度低下

© CRIEPI

8

空調の設定温度はどのくらい変更されたか

〈オフィスでの2010年夏と2011年夏の平均温度〉

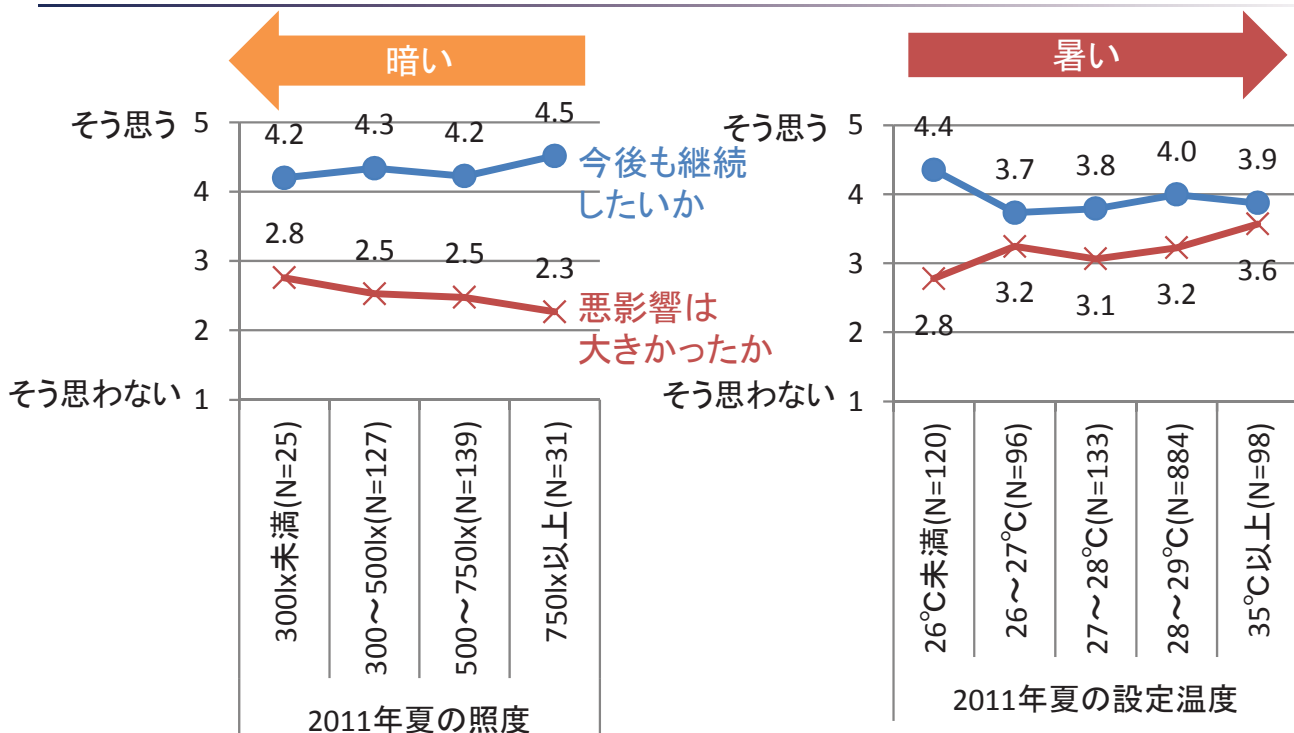


東北・東京と関西では、2℃程度の設定温度上昇

© CRIEPI

9

節電による悪影響はどう認識されたか



※東北・東京のオフィスの集計結果

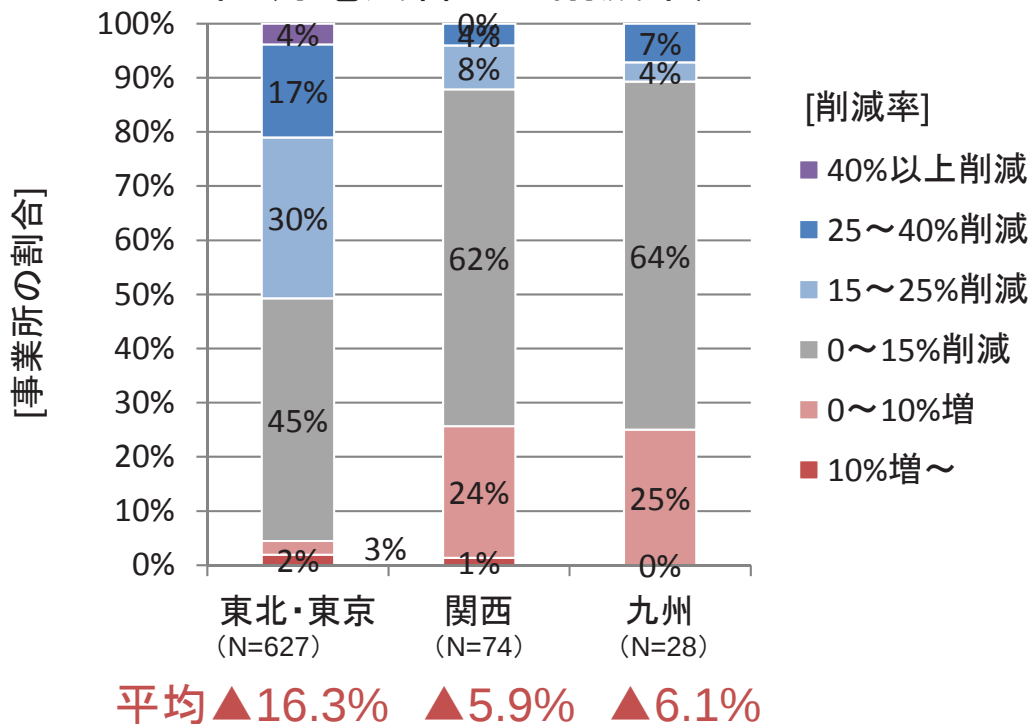
暗くても／暑くても、さほど悪影響は認識されず、継続意向も変わらない

© CRIEPI

10

節電による料金削減メリット

〈オフィスでの2011年7月電気料金の削減率〉



電気料金削減のメリットは大きい

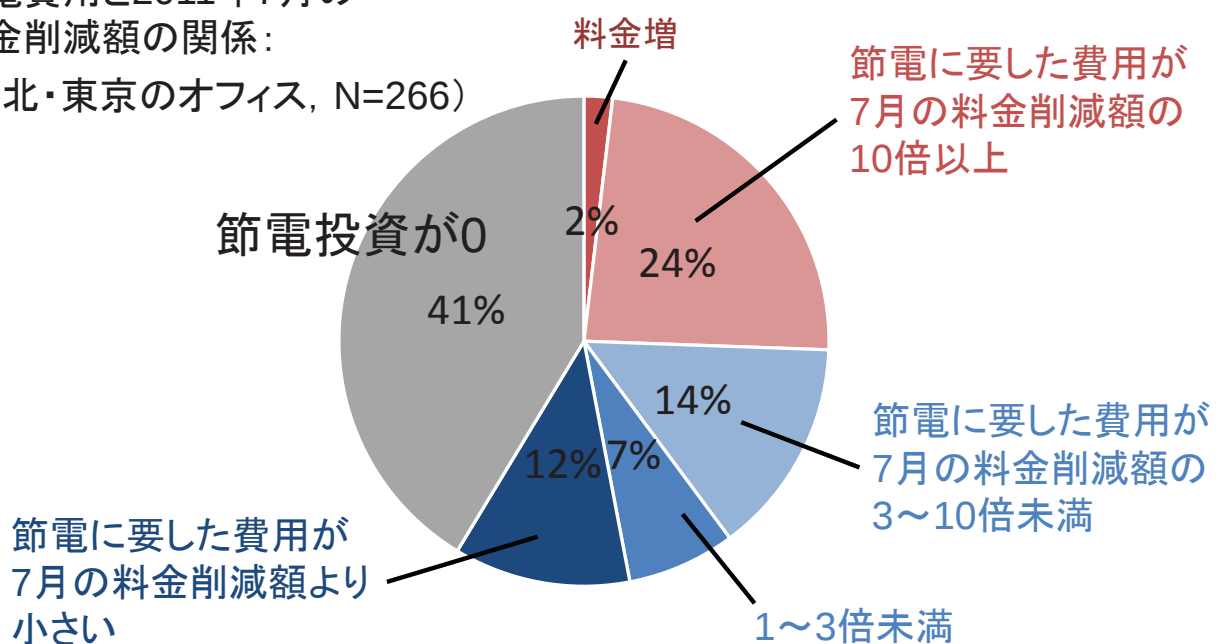
© CRIEPI

11

節電費用と削減メリットのどちらが大きいのか

節電費用と2011年7月の
料金削減額の関係:

(東北・東京のオフィス, N=266)

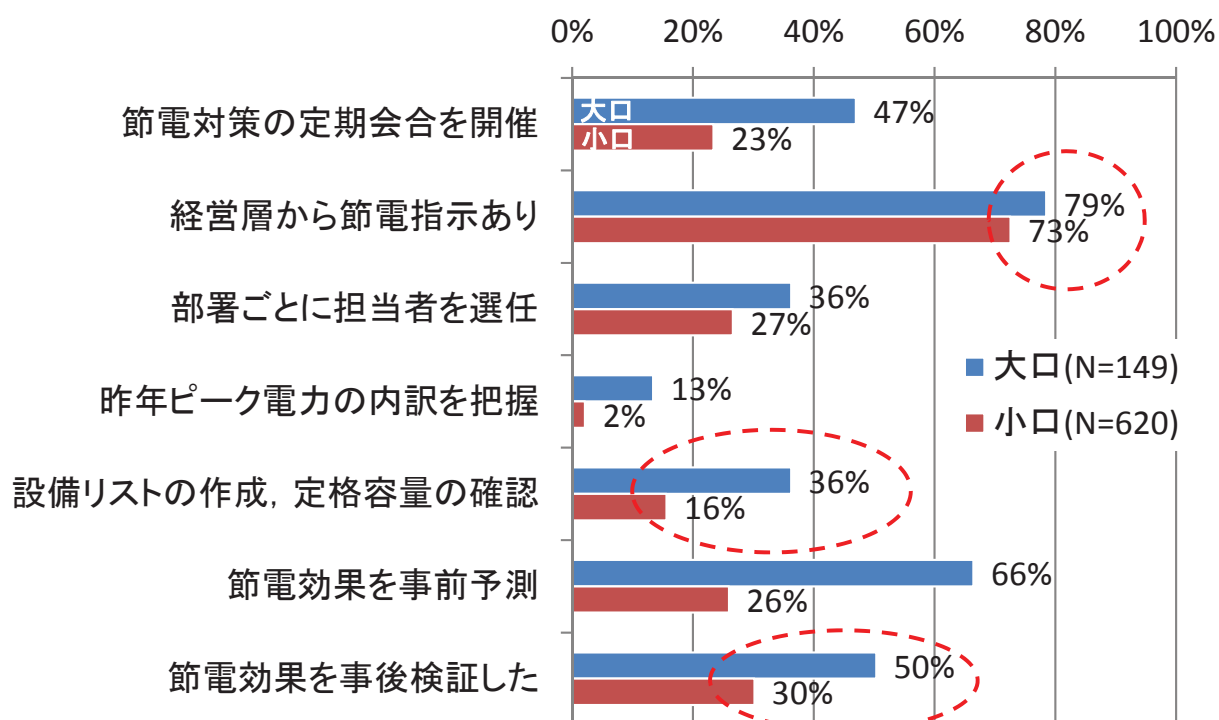


- 半数以上のオフィスでは、節電費用は数か月で回収可能
- 一部のオフィスでは、節電費用はかなり大きい

© CRIEPI

12

オフィスでの節電の推進体制



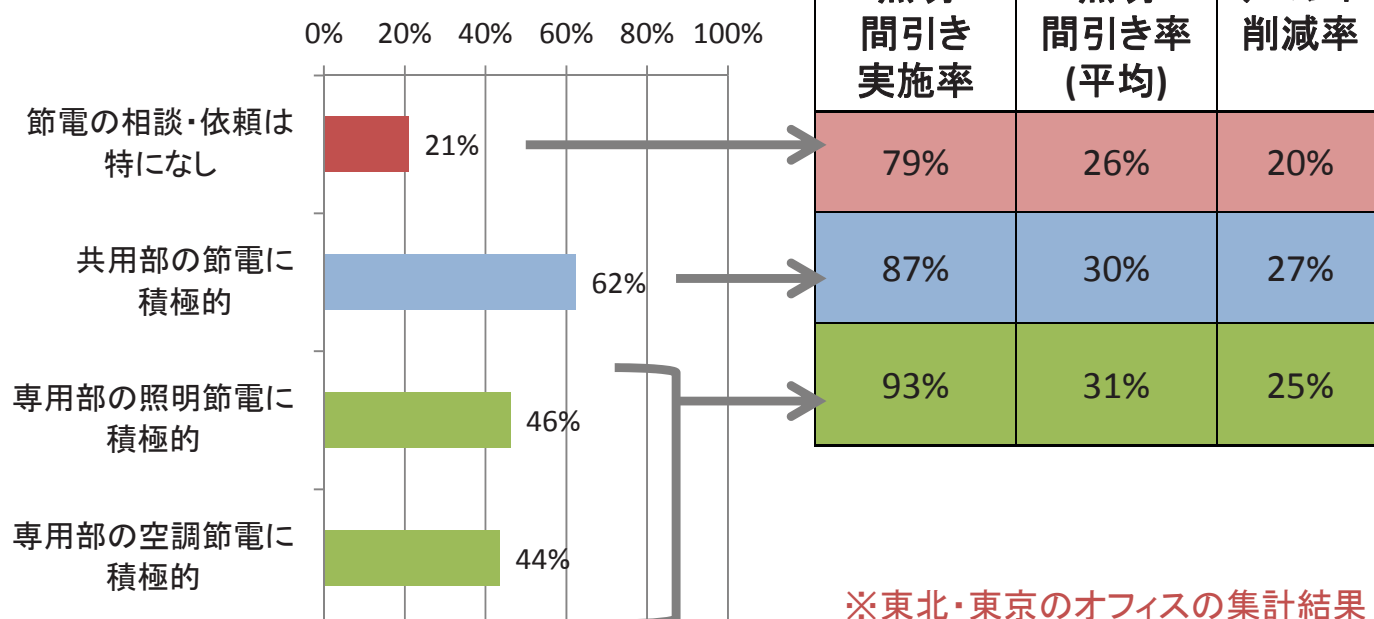
- ・ 経営層の関心が高まったことは重要
- ・ 現状把握など、推進体制は依然として不十分な事業所が多い

© CRIEPI

13

オーナーからテナントへの働きかけも重要

〈オーナーからの節電アクション〉



- ・ 多くのオーナーがテナントに節電を要請
- ・ 積極的な働きかけがあったビルでは、節電率がやや高い

© CRIEPI

14

調査結果 まとめ

1. 東日本では昨夏、他地域に比べて大幅な節電が実現
2. その主な要因は、オフィスでの照明間引きと空調28℃設定
3. 大幅な照明間引きをしても、悪影響は少ないとの認識
4. 節電による電気料金削減メリットは大きい
5. 省エネ(高効率化)対策の実施率は依然低い

昨夏の経験からの教訓 その1

◆できるだけ無理なく継続可能な節電対策を

- ① 負担感をやわらげる工夫
 - 照度分布・温度分布へのきめ細かな配慮
 - デスクライト
 - 扇風機
 - 節電成果の共有(見える化)
- ② 空調システムに潜む省エネ(高効率化)の余地を再度洗い直す
 - ⇒ サービス低下なしに削減

昨夏の経験からの教訓 その2

◆今からでも、省エネ体制の強化と空調設備のチューニングを！！

- 電力需給状況に関わらず、省エネは必要
(コスト削減, CO2削減)
- 昨夏を経ても、実は見逃されたままの対策は多い:
 - 外気導入量の管理は適正か？
 - 冷水温度は適切か？
 - 熱源・ポンプの台数制御は適切か？
 - 運転時間に見直しの余地はないか？
 - 所有者、運営管理者、運転員の間で意思疎通できているか？

おわり

ご清聴ありがとうございました

◆ご連絡先:

一般財団法人 電力中央研究所
社会経済研究所 主任研究員 木村 宰
o-kimura@criepi.denken.or.jp

**「我慢の節電」から「快適な省エネ」へ
～オフィス空間で出来ること～**

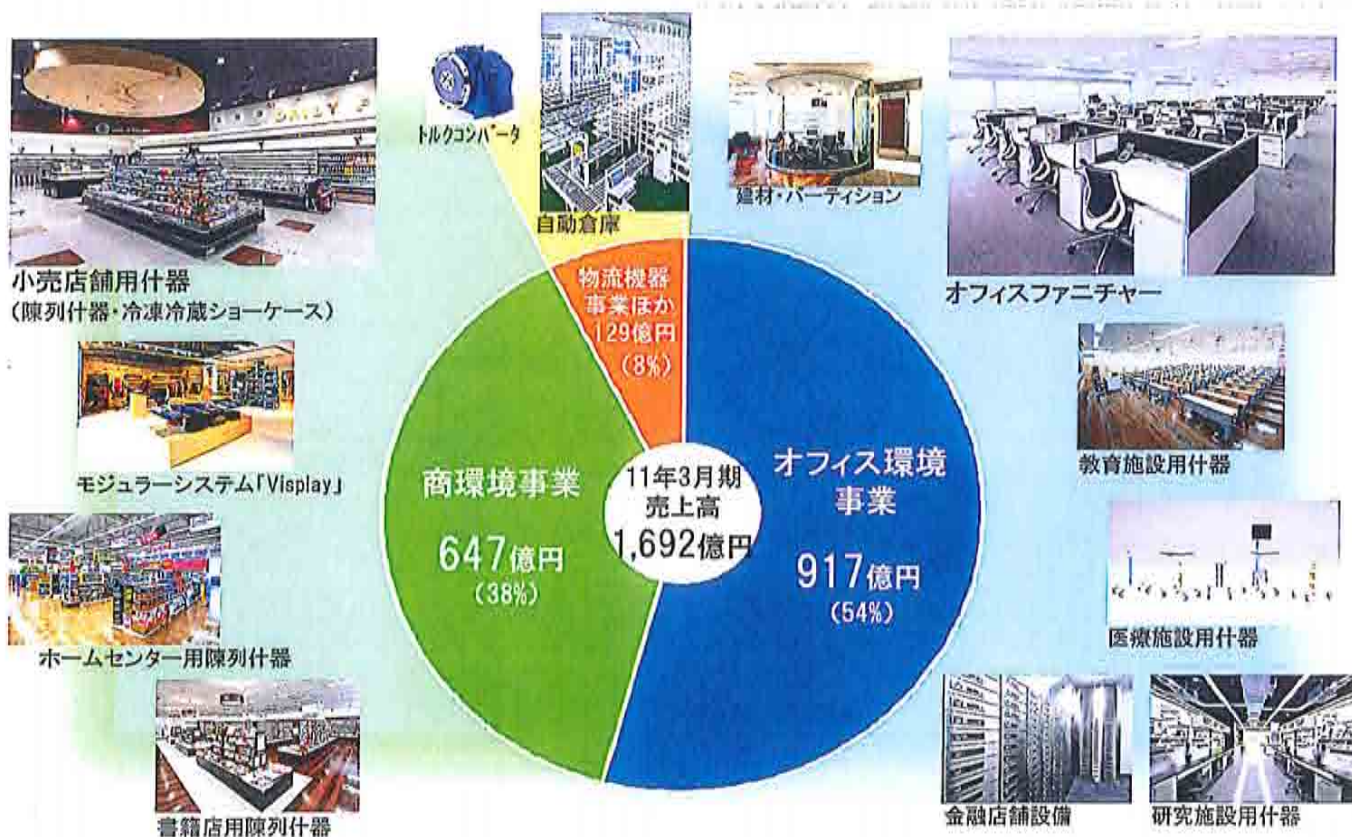
岡村製作所 マーケティング本部オフィス研究所 山田雄介 氏

『我慢の節電』から 『快適な省エネ』へ ～オフィス空間で出来ること～

2012年4月25日

(株)岡村製作所 オフィス研究所
山田 雄介

岡村製作所の事業内容





Green Workplace[®]

■ 1. これからの省エネ型オフィス

2. 事例紹介

3. まとめ



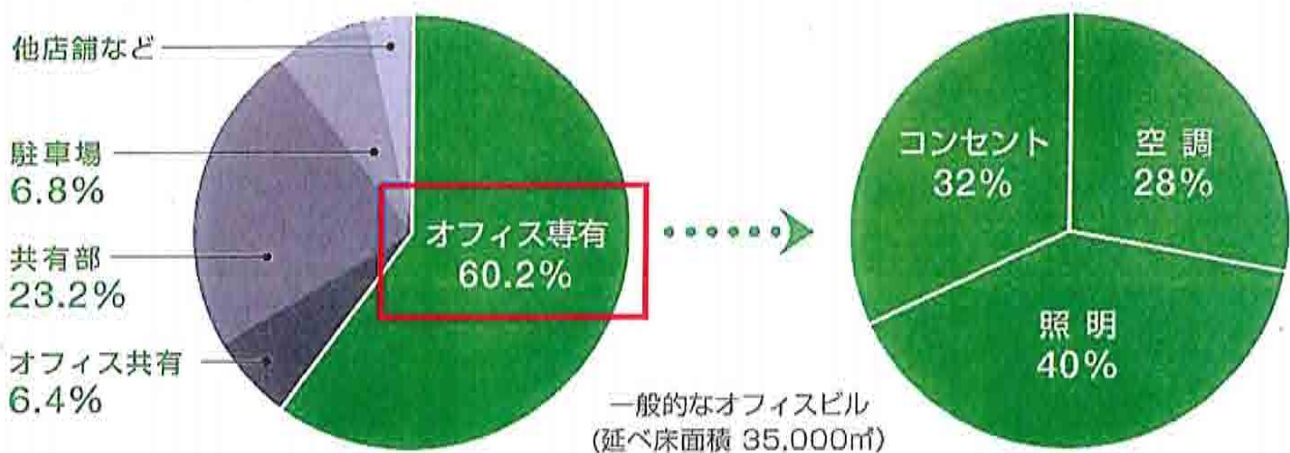
COPY RIGHT © 2011 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

COPY RIGHT © 2011 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

省エネの対象は

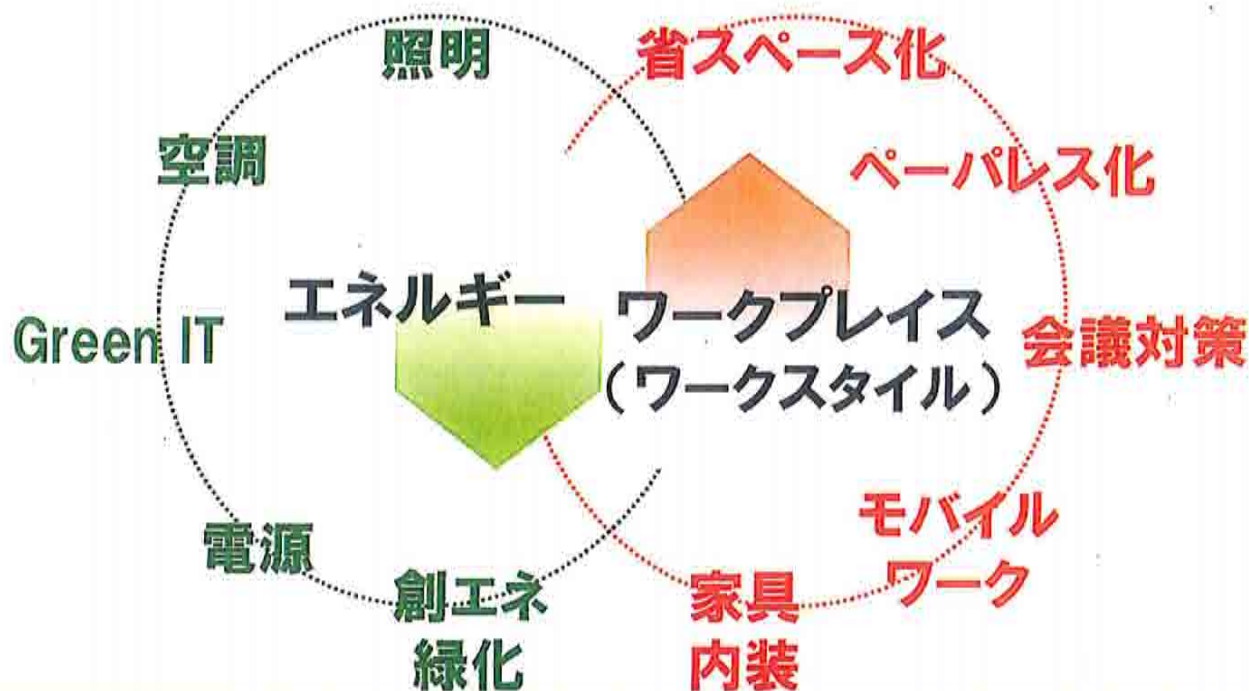
3

オフィスビルのエネルギー消費構造



出典: (財)省エネルギーセンター「オフィスビルの省エネルギー」

オフィスにおけるエネルギーの最適化には、
ワークプレイスやワークスタイルによる対策も多くあります。



okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

オカムラの考える環境配慮型オフィスとは、



エネルギー対策とワークプレイス改革をスパイラルアップし、
人にも、環境にも、やさしいオフィスを実現すること。

okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

エネルギーセーブ

主に照明・空調・機器の
エネルギー削減対策

ワークプレイス

レイアウト・ワークスタイル・
運用面でのオフィス改革

Green IT

ITのグリーン化と、
ITを活用した環境配慮

家具・内装

環境負荷の低い家具、
環境意識を高める内装

マネジメント

他のカテゴリを結びつけ
持続可能にする運用

Green Workplace



Green Workplace

づくりに向けてのステップ(例)

我慢の
節電

Phase-0

いまずぐできる

- ・時間とコストをかけず、
すぐにできる節電対策
- ・空調、照明を使わない
エリア設定とフリーアドレス化
- ・ワーカー自身の意識づけ

Phase-1

省エネで
働きやすい環境

- ・省エネでありながら働きやすい
環境(ワークプレイス)づくり
- ・積極的な省エネに向けての
ハード、ソフト面での対応
- ・省エネの「見える化」

Phase-2

持続的な
省エネに向けて

- ・オフィス面積の削減、人員増
でも面積を増やさない
- ・会社に来ないで業務ができる
- ・ワーカーが考える、動く

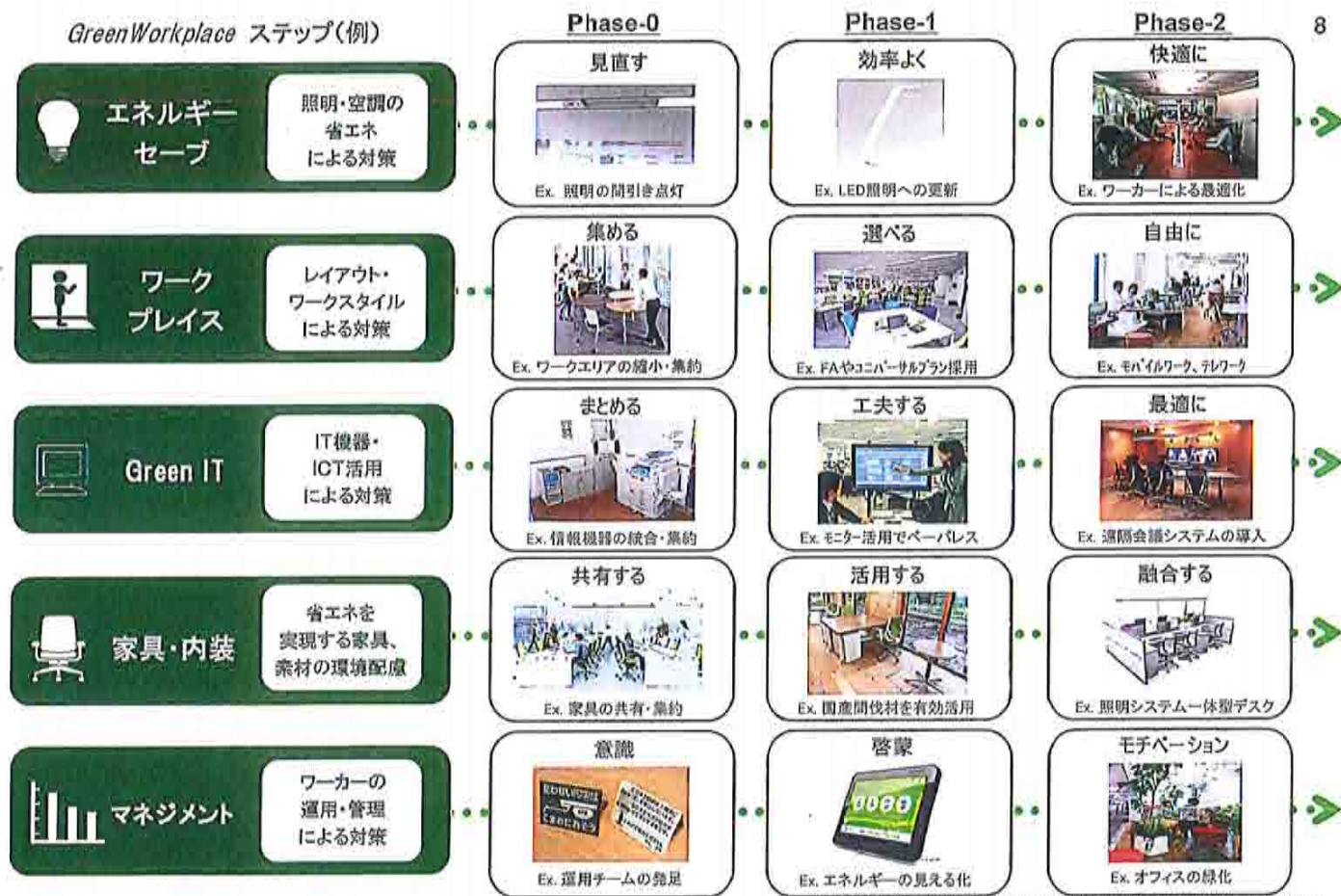
快適な
省エネ

Phase-Next~ 更なるステップへ



オフィス環境の状況、目的や目標、予算などを考慮したステップが重要

GreenWorkplace ステップ(例)



COPY RIGHT © 2011 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

オフィス・ワーカー
双方の環境配慮

+

オフィス本来の
目的・機能の達成

- * ワークスタイルも同時に改革
- * 運用面での環境配慮を取り入れる
- * ワーカーのウェルビーイングを考慮する

- * 環境面以外でもオフィスを評価
- * 環境面以外でもメリットを得る
- * ワーカーが考え、実践する

 **Green Workplace**®

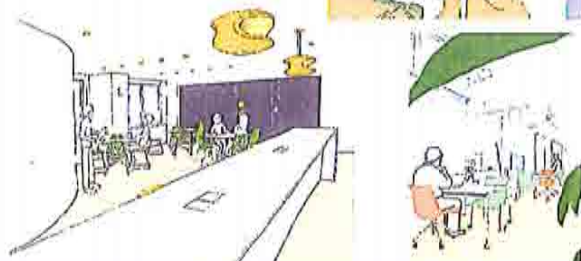
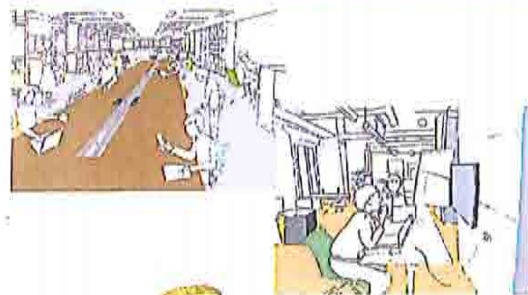
- * 環境負荷の低減
- * 運用コストの削減
- * 創造性を引き出す働き方

省エネを実現しつつ、オフィス本来の目的や機能を達成する。
ワーカーに負担をかける「削減」から、ワーカーも考える「最適化」へ

① タスク&アンビエント照明

② 電力の『見える化』

③ ワークスタイル

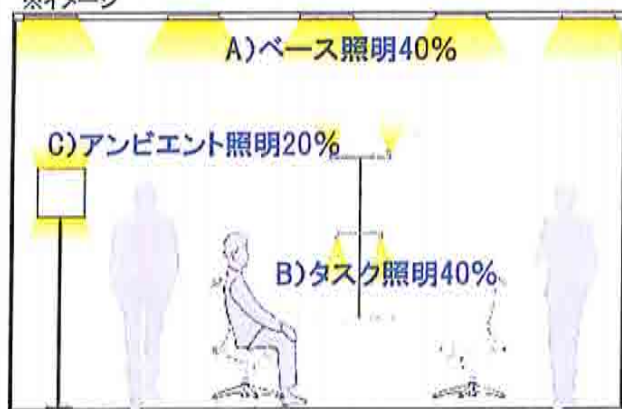


okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

■ タスク&アンビエント照明という考え方

※イメージ



- A) ベース照明: 室内全体の明るさを保つ
- B) タスク照明: 机上面の作業用
- C) アンビエント照明: 周辺光として照明

アンビエント照明によるワークシーンの明るさを演出。
ワーカーの好みで手元の明るさを確保できるタスク照明。

消費電力の最適化と、作業効率を高める照明環境の実現。

okamura

-32-

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

環境だけでなく、人にもやさしい新しい照明システム

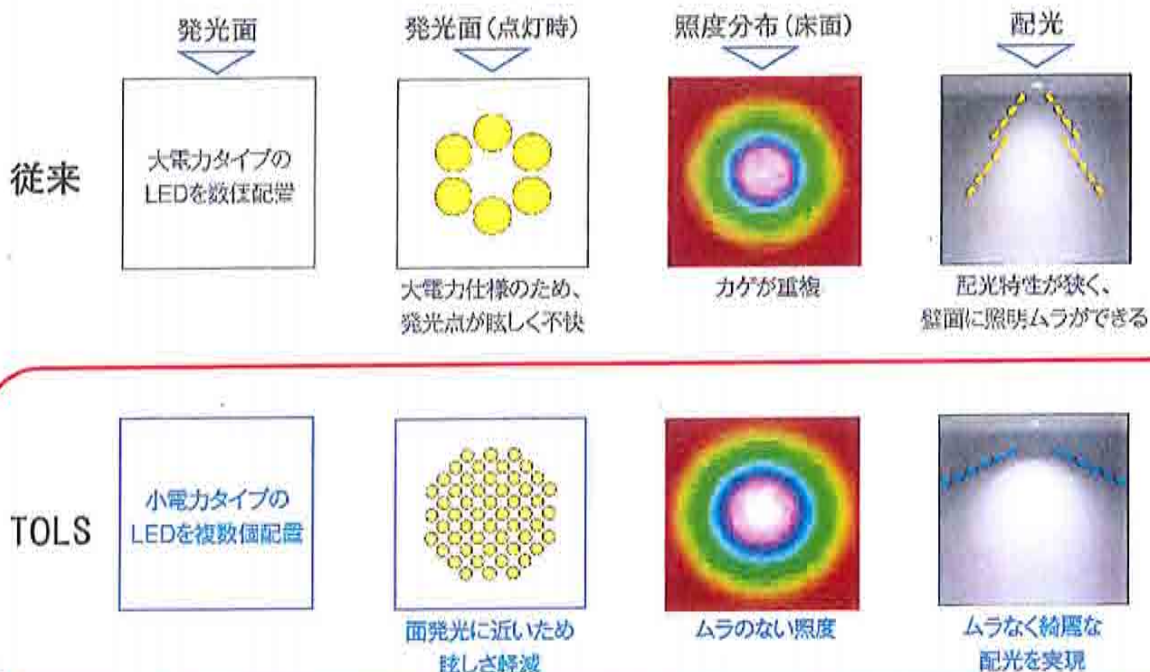


- やわらかい光環境を演出し、グレアの少ない**間接照明システム**
- **無線制御による自動調光**、色温度・調光が可能なタスクライト
- **サーカディアンリズム(生体リズム)**や**自然光の経時変化**への対応
- **個別電源供給**による運用のしやすさ
- 導入時・レイアウト変更時の**設備工事負荷の軽減**(家具付属照明)

okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

光の拡散性が非常に高く、やさしい光を放つLED照明を採用



okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

アンビエント照明(全体最適)

「サーカディアンリズム」・「自然光変化」による照明の照度と色温度の変化

1. 照度変化

朝は高照度、午後は中照度、夜は低照度としてサーカディアンリズムに対応。

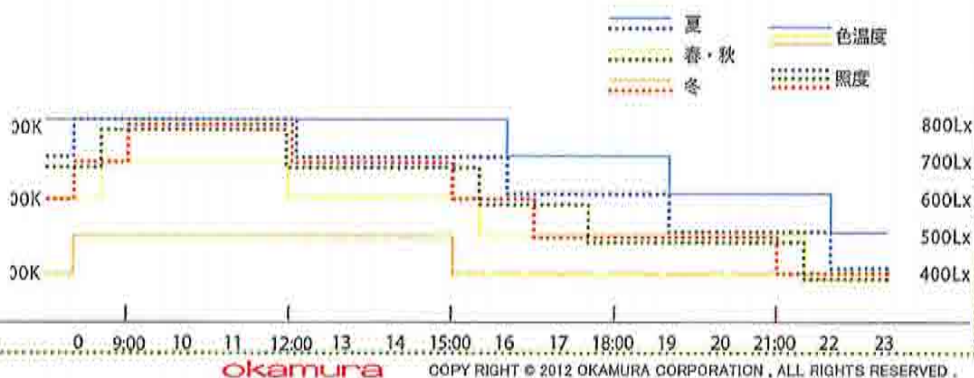
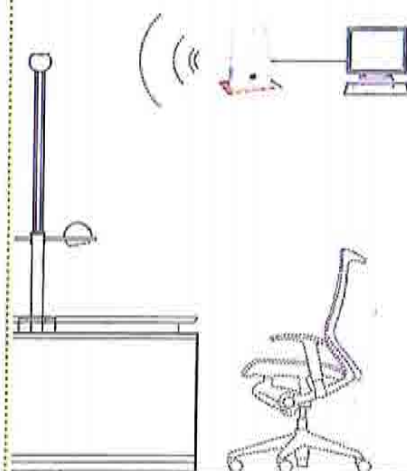
400Lx～1000Lxの間で5段階に変化

2. 色温度変化

朝は高く(白色光)、午後は中位、夜は低く(電球色)、人の暮らしに寄り添う。

夏は色温度を高く、春秋は中位に、冬は低くして、季節に順応する。

3000K～5000Kの間で5段階に変化



okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

タスク照明(部分最適)

タスクライトもワーカーの好みの明るさに。



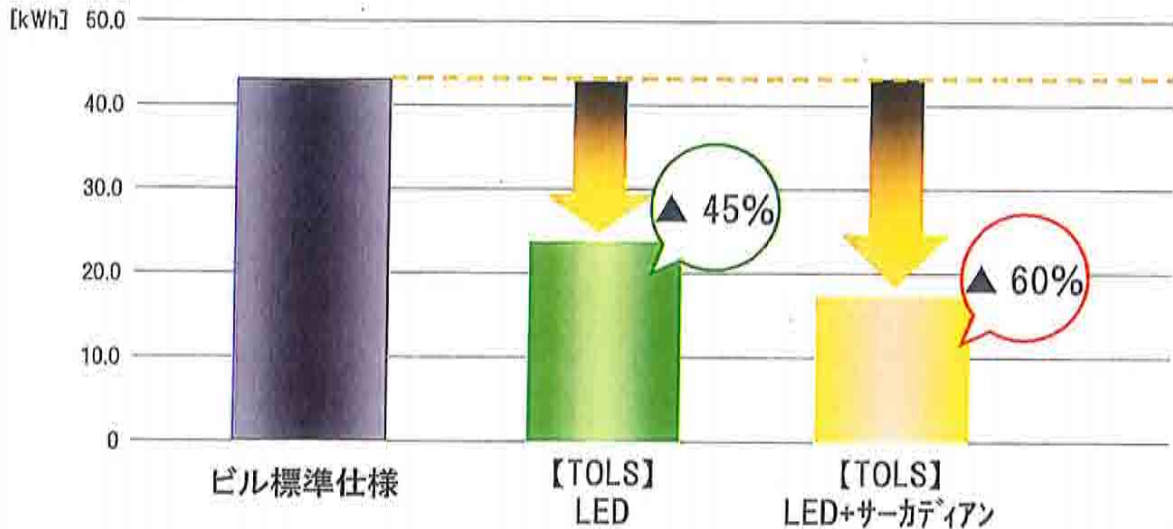
色温度・調光が可能な
球形状タスクライト

光環境の快適さは、個人によって異なります。
手元の照明もON/OFFなど一律の明るさでなく、
各ワーカーが自分に合った明るさに設定できます。

実オフィスにおけるTOLSの省エネ効果(実績)

＊出勤日1日当たりの平均電灯電力使用量(kWh)

- －サーカディアンリズムによる変化は、ビル既存仕様に比べて約60% LED照明のみから更に約25%の省エネ効果があります。



(出典)「自然光の経時変化に対応した照明システム環境の評価」/第65回生理人類学会/2011年
岡岡村製作所・九州大学大学院 安河内研究室

okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

実オフィスにおけるTOLSの心理的評価

ワーカーが実感する導入効果

THE Office Lighting system 導入による効果検証として、導入オフィスと一般的なFL照明オフィス、それぞれのワーカーに意識調査を行ない、比較・分析をしました。

その結果、THE Office Lighting system は、FL照明にはない「リラックス感」や「居心地の良さ」などを空間に醸成、ワーカーの「気分や思考の転換」を促すことがわかりました。

また、仕事への集中に必要となる「覚醒度(眠気のなさ)」を損なわず、心身の「疲労」や「ストレス感」を和らげます。

年代や性別による顕著な差はなく、幅広い層が働くオフィスに適応した、新しいベース照明の在り方だといえます。

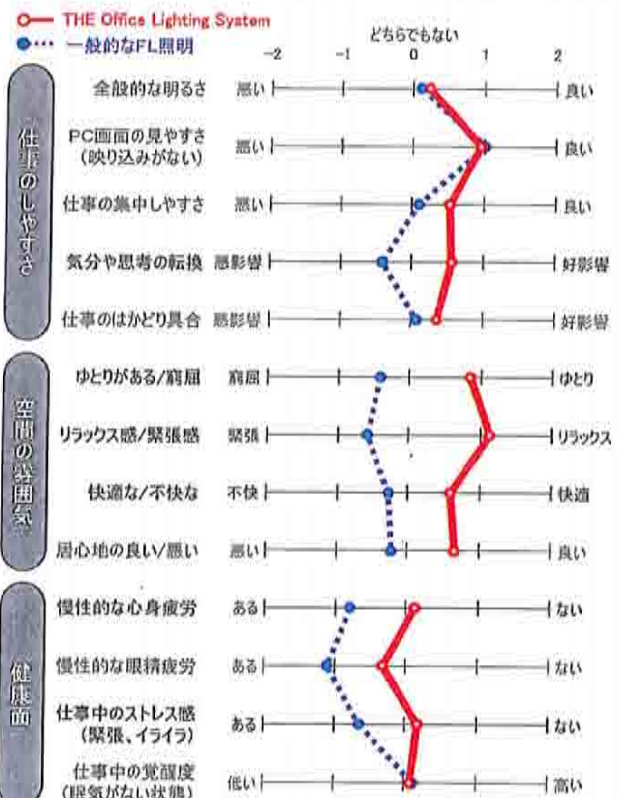
○ THE Office Lighting System オフィス



● 一般的なFL照明が導入されているオフィス



(出典)「自然光の経時変化に対応した照明システム環境の評価」/第65回生理人類学会/2011年
岡岡村製作所・九州大学大学院 安河内研究室



okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

五感が喜ぶオフィスづくり



第24回
日経ニューオフィス賞
ニューオフィス推進賞
クリエイティブ・オフィス賞

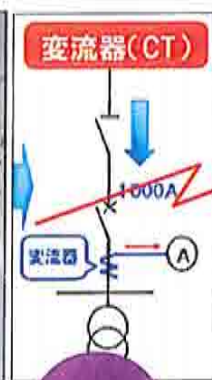
省エネ・照明
デザインアワード2011
優秀事例
【環境省主催】

okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

オフィスナビシリーズ EcoViz ~エコビズ~

- ・フロアの消費電力量(kWh)とCO2排出量をリアルタイムに表示
- ・モニターで電力使用量の目標値と実績状況を管理
- ・統計データで削減量の分析



電力
全体

空調

照明

コンセント

水道

ガス

太陽光
発電

環境省『2010年度温室効果ガス排出量「見える化」評価・広報事業』に採択

okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.



状況が分からない、何をすべきか分からない…。
目標（〇〇％）という数字が先行し、
やみくもな省エネ行動による影響。

過節電の原因

心理的不安

モチベーション低下

体調不良

okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.



見える化は、いわゆるペースメーカーです。
課題や効果が分かることで、目標（〇〇％）への
最適化が図れ、ワーカーの負担が軽減されます。

電力の見える化

- ①現状把握(課題の発見)
- ②状況確認(行動の効果)

省エネの見える化

例： オフィス3拠点での見える化システム設置



okamura

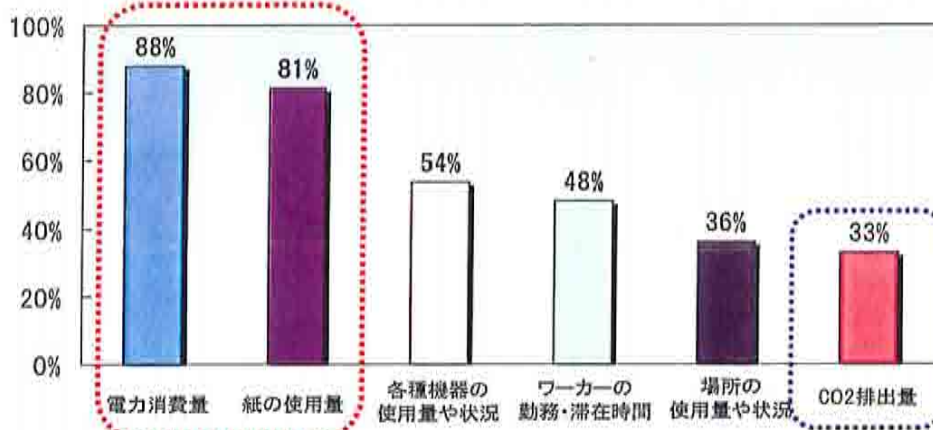
COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

アンケート評価 (環境省 温室効果ガス排出量「見える化」の評価・広報事業より)

電力の「見える化」に対するアンケート評価

2011年2月実施 【EcoVizを導入し、3ヶ月経過したオフィス2拠点における調査 N=91 有効回収率:65%】

Q. オフィスでどのような情報を「見える化」すると省エネに役立つか



具体的にイメージしやすい情報が有効である

(出典) オフィスの電力消費量を「見える化」することによる電力消費量削減効果の検証/岡村製作所/2011年

okamura
-38-

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

ワーカーへの効果(意識・行動変化)

(出典)オフィスの電力消費量を「見える化」することによる電力消費量削減効果の検証/㈱岡村製作所/2011年

Q. 意識が高まったか



89%UP

Q. 行動が増えたか



88%UP

Q. 家庭での省エネの取組み

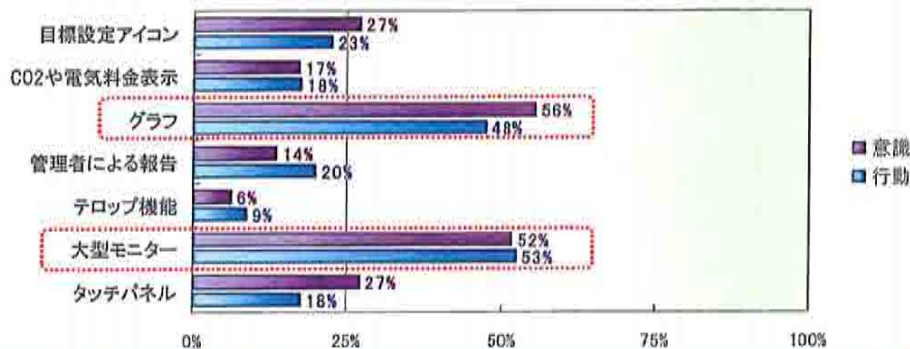


56%UP

okamura

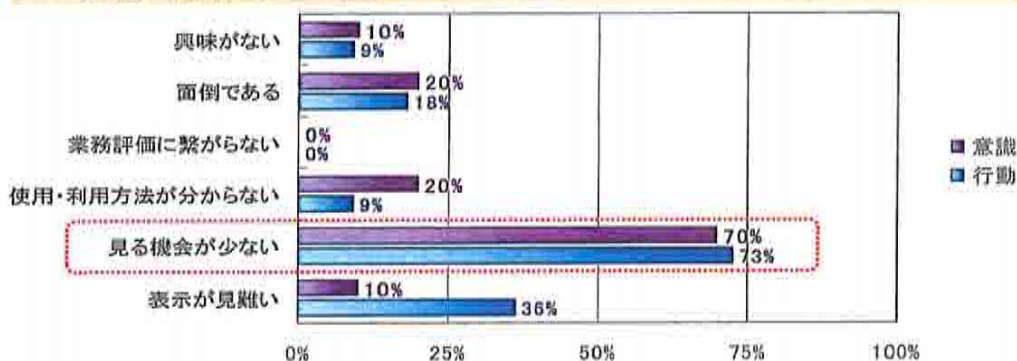
COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

Q. 意識・行動の変化に何が効果的だったか



タッチパネルだけでなく
大型モニターによる表示、
電力等の数値より
グラフによる表示が
より効果的である

Q. 意識・行動ともなぜ変わらなかった



「見る機会が少ない」が
主な原因



いかにワーカーに
「見せる化」が重要

okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.



『モノ』を 変える。

『システム』で 制御・管理。

『ヒト』も 意識する、考える、動く。

**ワーカーも主体となり、
省エネ環境をつくることが重要です。**

okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

自席がなくなってわかったこと。
(自社オフィスでの経験知)

***コミュニケーションの活性化**

- ・職位・部署を超えてシームレスな環境をつくることで情報共有、知恵・知識の培養ができる。
- ・形式的なコミュニケーションから自然発生するインフォーマルな会話が増加する。

***仕事に応じたコラボレーション**

- ・仕事に必要な人と自在にグループを組み、最適な場所でコラボレーションできる。知的生産性の有効な手段であるとの認識ができています。

***ペーパーレス化**

- ・席が自由なため多くの書類を持つことが不便になり書類を少なくするという意識が芽生える。

***リフレッシュ効果**

- ・執務する環境が変わるため無意識のうちに新鮮な気分で行える。

***ファシリティコストの削減**

- ・レイアウト変更コストの削減や増員への対応がスムーズに行える。



***省エネ型ワークスタイルの実現**

・ワーカーが省エネを意識し、考えて動くことは
省エネだけでなく創造性への寄与も期待できます。

okamura

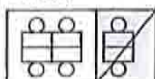
COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.



導入の目的や運用の形態には様々な種類があります。
業務特性、在席率、ワークスタイルなどを考慮し、
導入する部門と形態を適切に選びましょう。

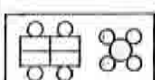
■フリーアドレスの形態例

タイプA



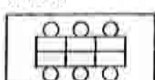
- ・在席率により座席数を削減
- ・オフィス面積の削減

タイプB



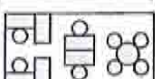
- ・在席率により座席数を削減
- ・直接的コミュニケーションのための
ミーティングコーナーなどの増加

タイプC



- ・人数分の座席を設置
- ・空いていれば複数の席を使用可能

タイプD



- ・様々な形の席を用意し、業務内容に
合わせて席を選択可能
(アクティビティセッティング)

okamura

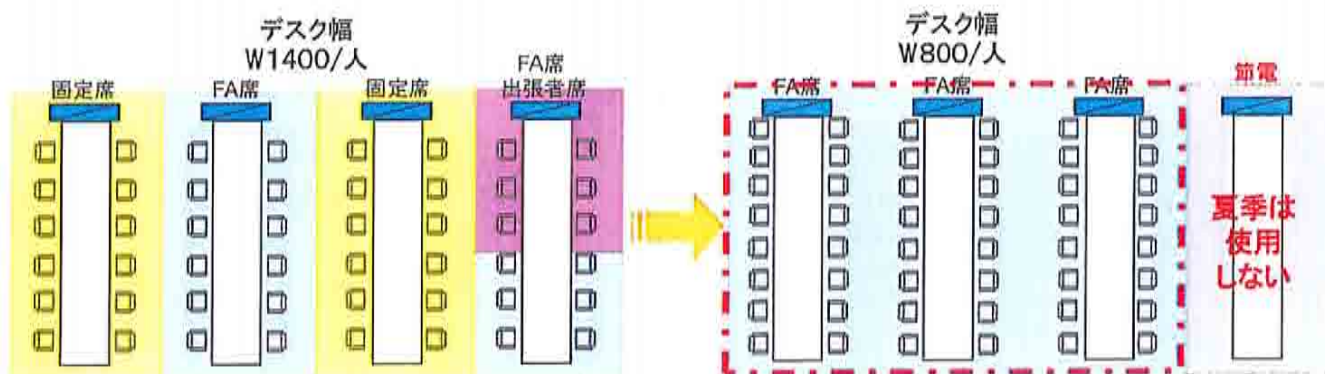
COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.



「デスク」から「ワークステーション」へ

ベンチテーブルタイプのワークステーション

固定席、フリーアドレス席、出張者席など
様々なワークスタイルに対応でき、
ワーカーの移動でレイアウト変更が不要です。



okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.



「デスク」から「ワークステーション」へ

役職や職種に関わらず、サイズやモジュールを統一し、ワークステーションを標準化。

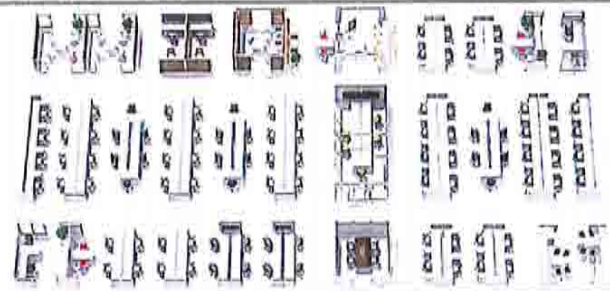
組織変更や増員時にもレイアウト変更をせず、ワーカーが席を移動して対応するため、以降の工事発生頻度を低減できます。

組織変更時や
人事異動時には
ヒトが動く

2ブース分のスペースを
用いたマネジャー席



オカムラのワークステーション 「アルツァータ・スパイン」シリーズ

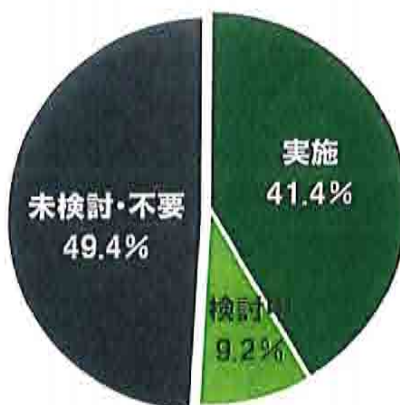


okamura

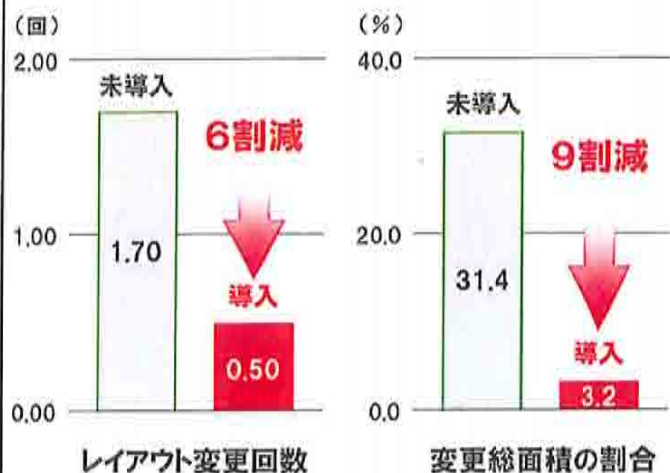
COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

レイアウト変更回数と変更面積を抑制

● ユニバーサルプランの導入実態



● 改装後2～4年経過したオフィスでの累計比較



出典: FMベンチマーク調査報告書2007年度版/ (社)日本ファシリティマネジメント推進協会/2008年
コスト削減に結び付くオフィス運用手法/ (株)岡村製作所/2005年



『モノ』を 変える。

『システム』で 制御、管理。



『ヒト』も 意識する、考える、動く。



**各自が最適な「環境」を選ぶ。
ワーカーが考え、行動することが
個人の創造性を引き出します。**

okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.



Green Workplace®



1. これからの省エネ型オフィス



2. 事例紹介

3. まとめ



岡村製作所 オフィスラボ

昨夏の節電活動
2011 SUMMER SAVE
～ all 15%off ～

スライドをご覧ください

okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION , ALL RIGHTS RESERVED .



Green Workplace®

- 1. これからの省エネ型オフィス
- 2. 事例紹介
- 3. まとめ



- ① 「削減」だけでは「改善」できない、
ワークプレイス改革 が「快適性」の原点に。



- ② 課題や効果(状況)を認識・共有することで、
最適化が図れ、「継続性」が生まれます。



③ ワーカーが考え、行動する働き方が 「創造性」を引き出します。



okamura

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

自社オフィスでの経験

39



情報システム部
Digital workplace

ペーパーレス化を徹底した
オフィス環境を実現し、CO2の
排出を抑えたワークプレイス。

第17回横浜環境活動賞
受賞オフィス



大阪フリーゼタワー
Active Workplace

全ての職種でのフリーアドレス化を
推進し、アクティブに動き回れる
ワークプレイスを構築。



ガーデンコートオフィス
OFFICE LABO

『クリエイティブ・オフィス』に関する
当社の経験知、基礎研究の成果
を具現化した空間。



全国各営業支社・支店
Green Workplace

ガーデンコートオフィスで得られた
知見を全社のオフィスに展開を開始。
小規模オフィスでもフリーアドレスを導入。



“ペーパーレス” “ICT活用” “クリエイティブワーク” “環境配慮”
時代の要求やトレンドを反映させたオフィスづくりを試行。

**自社オフィスの構築、運用で得られた知見や様々な
研究データによるオフィスづくりをサポートいたします。**

okamura
-46-

COPY RIGHT © 2012 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

ご清聴ありがとうございました。

Green Workplace

～ オフィスをGreenに、ワーカーをActiveに ～

オカムラ ショールームのご案内(ニューオータニ・ガーデンコート3階)

41

[illegible]

GARDEN COURT
okamura
SHOW ROOM

DIRECTORY
 オカムラ ガーデンコートショールーム

Design for The Next

Office System
 Furniture and Design
 Office Furniture
 Office System
 Office System





[Okamura Twitter] http://twitter.com/#!/okamura_corp
 [Okamura Facebook] <http://www.facebook.com/okamura.corp>
 [Okamura Youtube] <http://www.youtube.com/user/OkamuraCorporation>

資料に関しまして、弊社に許可なく本資料の一部または全部を配布・映示することは、ご遠慮願います。

また本資料で使用・掲載している全ての内容（データ、画像、商標、文章など）を弊社に無断で転載・複製・改変など行うことはできません。

（C）株式会社岡村製作所

COPY RIGHT © 2011 OKAMURA CORPORATION, ALL RIGHTS RESERVED.

テナントビルにおける節電・省エネマネジメント活動と 節電実績について

ザイマックスビルディングサイエンス 取締役 主任研究員 吉田 淳 氏

PMによる テナントビルにおける節電・省エネマネジメント活動と 節電実績について

2012年4月25日

(株)ザイマックスビルディングサイエンス

取締役 主幹研究員 吉田 淳

xymax building science

当資料は各種出典を参考に作成しております。記載された内容等は作成時点のものであり、正確性、完全性を保証するものではありません。複製、引用、転送、配布等を行わないようお願いいたします。

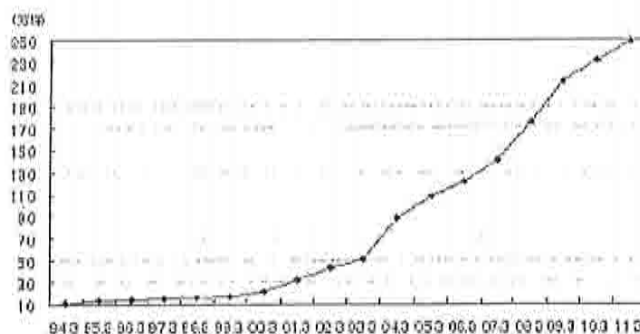
1. はじめに 節電対策本部を設立

ザイマックスグループについて

1982年8月：株式会社リクルートビル事業部発足（ビル賃貸事業、ファシリティーマネジメント）

1990年3月：リクルートより分社化。(株)リクルートビルマネジメント設立（サブリース事業、オーナー代行業）

2000年1月：MBOにより独立。(株)ザイマックス（プロパティマネジメント事業など
「不動産総合マネジメントサービス」を展開中）



【 全国プロパティマネジメント受託物件 】

取扱物件棟数 567棟 / 延床面積 2,484,285坪

【 全国ビルメンテナンス受託物件 】

物件棟数 1,404棟

（チェーンストア等の小売業法人様店舗 5,601棟）

【 グループ連結 従業員数 】

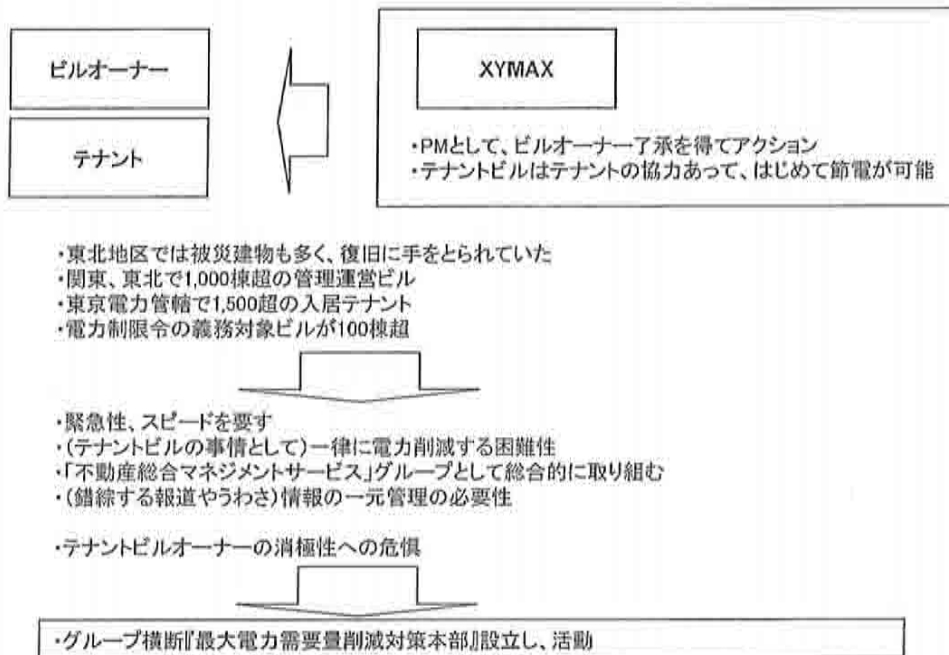
3,575名

プロパティ マネジメントとは、

投資家、所有者、或いはアセットマネージャからの委託を受け、個別不動産の経営を通じ、その不動産からの収益と不動産価値の最大化を図ること。

1. はじめに 節電対策本部を設立

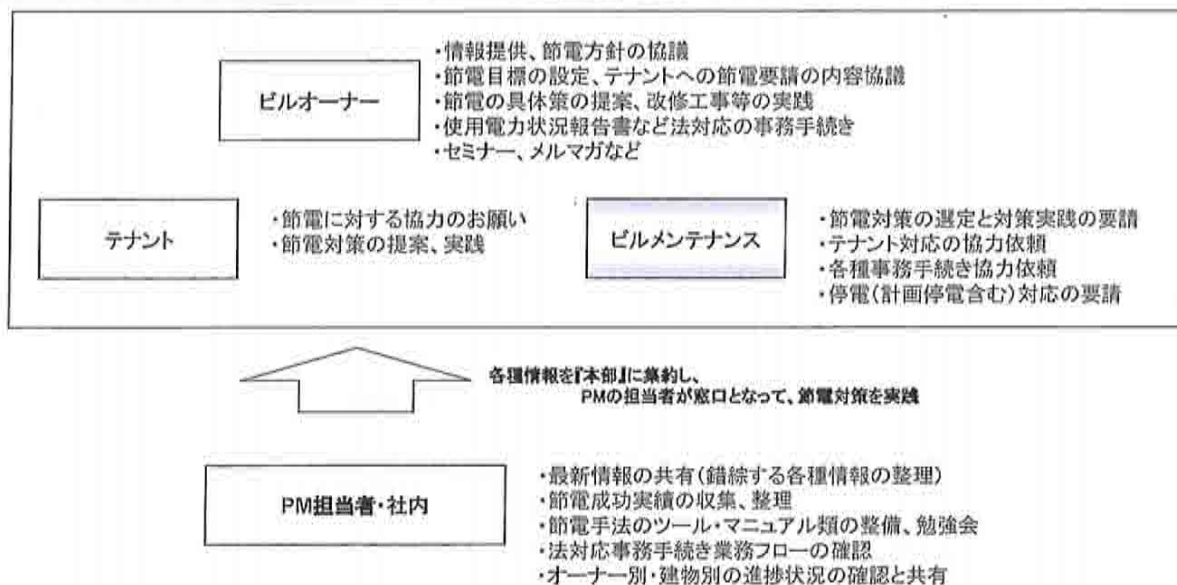
夏の電力不足 → 緊急節電対策が必要



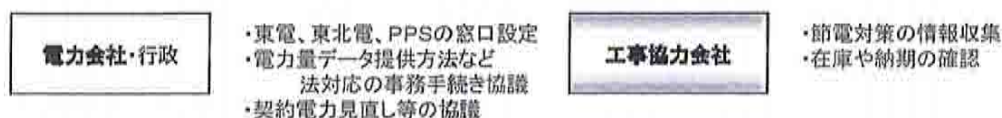
Copyright © 2012 Xymax Building Science Corporation. All rights reserved.

-2-

1. はじめに 節電対策本部を設立



グループ横断『最大電力需要量削減対策本部』設立 平成23年4月12日



Copyright © 2012 Xymax Building Science Corporation. All rights reserved.

-3-

II. 省エネ・省コスト活動

ビルオーナー

- ・情報提供、節電方針の協議
- ・節電目標の設定、テナントへの節電要請の内容協議
- ・節電の具体策の提案、改修工事等の実践
- ・使用電力状況報告書など法対応の事務手続き
- ・セミナー、メルマガなど

PM担当者用資料(お客様との節電対策打合せ用、工事協力会社・金額や納期の目安など)

場所	分類	番号	手法	運用/工事	実行等	別紙	概算/備考
全体	照明	1	テナントフロアにおける最大電力の削減	工事	オーナー	1	テナントフロアより、使用電力が大きいフロアは、決めた時刻に照明を消火電力を削減します。
		2	昼休み・不眠時間帯の消灯徹底	運用	テナント		昼休み時間帯や不眠時間帯に消灯することにより、電力削減が期待できます。
		3	照明の調光	工事	テナント	4	照明の調光により、電力削減が期待できます。
		4	調光制御可能な物件は、照度設定を下げる	運用	テナント		照度設定を下げることで、電力削減が期待できます。
		5	昼休みの照明の消灯	運用	テナント	5	昼休みの照明を消灯することで、電力削減が期待できます。
		6	(個別空調)設定温度の設定変更	運用	テナント	7	設定温度を変更することで、電力削減が期待できます。
		7	(セントラル空調)中央からの設定変更により、設定温度を上げる	運用	オーナー		セントラル空調の中央からの設定変更により、設定温度を上げることで、電力削減が期待できます。
		8	使用頻度の低い部屋の空調停止	運用	テナント		使用頻度の低い部屋の空調を停止することで、電力削減が期待できます。
		9	外気取り入れ量の低減	運用	オーナー		外気取り入れ量を低減することで、電力削減が期待できます。
		10	ブラインドの活用	運用	テナント		ブラインドを活用することで、電力削減が期待できます。
		11	遮熱フィルムの貼り付け	工事	オーナー	3	遮熱フィルムを貼り付けることで、電力削減が期待できます。
		12	フィルターの清掃、ファン洗浄による効率改善	工事	オーナー		フィルターの清掃、ファン洗浄による効率改善で、電力削減が期待できます。
		13	室外機への水垢・ホコリの除去	工事	オーナー	2	室外機への水垢・ホコリの除去で、電力削減が期待できます。
		14	テナントフロアにおける空調室外機の出力抑制	工事	オーナー	1	テナントフロアにおける空調室外機の出力抑制で、電力削減が期待できます。
		15	パソコンの電源設定または節電ソフトの活用	運用	テナント	6	パソコンの電源設定または節電ソフトの活用で、電力削減が期待できます。
		16	冷蔵庫・冷凍機などの停止	運用	テナント		冷蔵庫・冷凍機などの停止で、電力削減が期待できます。
		17	コピー機の一部停止	運用	テナント		コピー機の一部停止で、電力削減が期待できます。
		18	サイン照明の消灯	運用	オーナー		サイン照明の消灯で、電力削減が期待できます。
		19	外観サイン照明の消灯	運用	オーナー		外観サイン照明の消灯で、電力削減が期待できます。

Copyright © 2012 Xymax Building Science Corporation. All rights reserved.

II. 省エネ・省コスト活動

テナント

- ・節電に対する協力のお願い
- ・節電対策の提案、実践



節電シール

節電ポスター

がんばろう、節電

節電にご協力をお願い致します

7/1~7/9/2012
7/10~7/16/2012
7/17~7/23/2012
7/24~7/30/2012
7/31~8/6/2012
8/7~8/13/2012
8/14~8/20/2012
8/21~8/27/2012
8/28~9/3/2012
9/4~9/10/2012
9/11~9/17/2012
9/18~9/24/2012
9/25~9/30/2012
10/1~10/7/2012
10/8~10/14/2012
10/15~10/21/2012
10/22~10/28/2012
10/29~11/4/2012
11/5~11/11/2012
11/12~11/18/2012
11/19~11/25/2012
11/26~12/2/2012
12/3~12/9/2012
12/10~12/16/2012
12/17~12/23/2012
12/24~12/30/2012
1/1~1/7/2013
1/8~1/14/2013
1/15~1/21/2013
1/22~1/28/2013
1/29~2/4/2013
2/5~2/11/2013
2/12~2/18/2013
2/19~2/25/2013
2/26~3/3/2013
3/4~3/10/2013
3/11~3/17/2013
3/18~3/24/2013
3/25~3/31/2013
4/1~4/7/2013
4/8~4/14/2013
4/15~4/21/2013
4/22~4/28/2013
4/29~5/5/2013
5/6~5/12/2013
5/13~5/19/2013
5/20~5/26/2013
5/27~6/2/2013
6/3~6/9/2013
6/10~6/16/2013
6/17~6/23/2013
6/24~6/30/2013
7/1~7/7/2013
7/8~7/14/2013
7/15~7/21/2013
7/22~7/28/2013
7/29~8/4/2013
8/5~8/11/2013
8/12~8/18/2013
8/19~8/25/2013
8/26~9/1/2013
9/2~9/8/2013
9/9~9/15/2013
9/16~9/22/2013
9/23~9/29/2013
9/30~10/6/2013
10/7~10/13/2013
10/14~10/20/2013
10/21~10/27/2013
10/28~11/3/2013
11/4~11/10/2013
11/11~11/17/2013
11/18~11/24/2013
11/25~12/1/2013
12/2~12/8/2013
12/9~12/15/2013
12/16~12/22/2013
12/23~12/29/2013
12/30~1/5/2014
1/6~1/12/2014
1/13~1/19/2014
1/20~1/26/2014
1/27~2/2/2014
2/3~2/9/2014
2/10~2/16/2014
2/17~2/23/2014
2/24~2/29/2014
3/1~3/7/2014
3/8~3/14/2014
3/15~3/21/2014
3/22~3/28/2014
3/29~4/4/2014
4/5~4/11/2014
4/12~4/18/2014
4/19~4/25/2014
4/26~5/2/2014
5/3~5/9/2014
5/10~5/16/2014
5/17~5/23/2014
5/24~5/30/2014
5/31~6/6/2014
6/7~6/13/2014
6/14~6/20/2014
6/21~6/27/2014
6/28~7/4/2014
7/5~7/11/2014
7/12~7/18/2014
7/19~7/25/2014
7/26~8/1/2014
8/2~8/8/2014
8/9~8/15/2014
8/16~8/22/2014
8/23~8/29/2014
8/30~9/5/2014
9/6~9/12/2014
9/13~9/19/2014
9/20~9/26/2014
9/27~10/3/2014
10/4~10/10/2014
10/11~10/17/2014
10/18~10/24/2014
10/25~10/31/2014
11/1~11/7/2014
11/8~11/14/2014
11/15~11/21/2014
11/22~11/28/2014
11/29~12/5/2014
12/6~12/12/2014
12/13~12/19/2014
12/20~12/26/2014
12/27~1/2/2015
1/3~1/9/2015
1/10~1/16/2015
1/17~1/23/2015
1/24~1/30/2015
1/31~2/6/2015
2/7~2/13/2015
2/14~2/20/2015
2/21~2/27/2015
2/28~3/5/2015
3/6~3/12/2015
3/13~3/19/2015
3/20~3/26/2015
3/27~4/2/2015
4/3~4/9/2015
4/10~4/16/2015
4/17~4/23/2015
4/24~4/30/2015
5/1~5/7/2015
5/8~5/14/2015
5/15~5/21/2015
5/22~5/28/2015
5/29~6/4/2015
6/5~6/11/2015
6/12~6/18/2015
6/19~6/25/2015
6/26~7/2/2015
7/3~7/9/2015
7/10~7/16/2015
7/17~7/23/2015
7/24~7/30/2015
7/31~8/6/2015
8/7~8/13/2015
8/14~8/20/2015
8/21~8/27/2015
8/28~9/3/2015
9/4~9/10/2015
9/11~9/17/2015
9/18~9/24/2015
9/25~9/30/2015
10/1~10/7/2015
10/8~10/14/2015
10/15~10/21/2015
10/22~10/28/2015
10/29~11/4/2015
11/5~11/11/2015
11/12~11/18/2015
11/19~11/25/2015
11/26~12/2/2015
12/3~12/9/2015
12/10~12/16/2015
12/17~12/23/2015
12/24~12/30/2015
1/1~1/7/2016
1/8~1/14/2016
1/15~1/21/2016
1/22~1/28/2016
1/29~2/4/2016
2/5~2/11/2016
2/12~2/18/2016
2/19~2/25/2016
2/26~3/3/2016
3/4~3/10/2016
3/11~3/17/2016
3/18~3/24/2016
3/25~3/31/2016
4/1~4/7/2016
4/8~4/14/2016
4/15~4/21/2016
4/22~4/28/2016
4/29~5/5/2016
5/6~5/12/2016
5/13~5/19/2016
5/20~5/26/2016
5/27~6/2/2016
6/3~6/9/2016
6/10~6/16/2016
6/17~6/23/2016
6/24~6/30/2016
7/1~7/7/2016
7/8~7/14/2016
7/15~7/21/2016
7/22~7/28/2016
7/29~8/4/2016
8/5~8/11/2016
8/12~8/18/2016
8/19~8/25/2016
8/26~9/1/2016
9/2~9/8/2016
9/9~9/15/2016
9/16~9/22/2016
9/23~9/29/2016
9/30~10/6/2016
10/7~10/13/2016
10/14~10/20/2016
10/21~10/27/2016
10/28~11/3/2016
11/4~11/10/2016
11/11~11/17/2016
11/18~11/24/2016
11/25~12/1/2016
12/2~12/8/2016
12/9~12/15/2016
12/16~12/22/2016
12/23~12/29/2016
12/30~1/5/2017
1/6~1/12/2017
1/13~1/19/2017
1/20~1/26/2017
1/27~2/2/2017
2/3~2/9/2017
2/10~2/16/2017
2/17~2/23/2017
2/24~2/29/2017
3/1~3/7/2017
3/8~3/14/2017
3/15~3/21/2017
3/22~3/28/2017
3/29~4/4/2017
4/5~4/11/2017
4/12~4/18/2017
4/19~4/25/2017
4/26~5/2/2017
5/3~5/9/2017
5/10~5/16/2017
5/17~5/23/2017
5/24~5/30/2017
5/31~6/6/2017
6/7~6/13/2017
6/14~6/20/2017
6/21~6/27/2017
6/28~7/4/2017
7/5~7/11/2017
7/12~7/18/2017
7/19~7/25/2017
7/26~8/1/2017
8/2~8/8/2017
8/9~8/15/2017
8/16~8/22/2017
8/23~8/29/2017
8/30~9/5/2017
9/6~9/12/2017
9/13~9/19/2017
9/20~9/26/2017
9/27~10/3/2017
10/4~10/10/2017
10/11~10/17/2017
10/18~10/24/2017
10/25~10/31/2017
11/1~11/7/2017
11/8~11/14/2017
11/15~11/21/2017
11/22~11/28/2017
11/29~12/5/2017
12/6~12/12/2017
12/13~12/19/2017
12/20~12/26/2017
12/27~1/2/2018
1/3~1/9/2018
1/10~1/16/2018
1/17~1/23/2018
1/24~1/30/2018
1/31~2/6/2018
2/7~2/13/2018
2/14~2/20/2018
2/21~2/27/2018
2/28~3/5/2018
3/6~3/12/2018
3/13~3/19/2018
3/20~3/26/2018
3/27~4/2/2018
4/3~4/9/2018
4/10~4/16/2018
4/17~4/23/2018
4/24~4/30/2018
5/1~5/7/2018
5/8~5/14/2018
5/15~5/21/2018
5/22~5/28/2018
5/29~6/4/2018
6/5~6/11/2018
6/12~6/18/2018
6/19~6/25/2018
6/26~7/2/2018
7/3~7/9/2018
7/10~7/16/2018
7/17~7/23/2018
7/24~7/30/2018
7/31~8/6/2018
8/7~8/13/2018
8/14~8/20/2018
8/21~8/27/2018
8/28~9/3/2018
9/4~9/10/2018
9/11~9/17/2018
9/18~9/24/2018
9/25~9/30/2018
10/1~10/7/2018
10/8~10/14/2018
10/15~10/21/2018
10/22~10/28/2018
10/29~11/4/2018
11/5~11/11/2018
11/12~11/18/2018
11/19~11/25/2018
11/26~12/2/2018
12/3~12/9/2018
12/10~12/16/2018
12/17~12/23/2018
12/24~12/30/2018
1/1~1/7/2019
1/8~1/14/2019
1/15~1/21/2019
1/22~1/28/2019
1/29~2/4/2019
2/5~2/11/2019
2/12~2/18/2019
2/19~2/25/2019
2/26~3/3/2019
3/4~3/10/2019
3/11~3/17/2019
3/18~3/24/2019
3/25~3/31/2019
4/1~4/7/2019
4/8~4/14/2019
4/15~4/21/2019
4/22~4/28/2019
4/29~5/5/2019
5/6~5/12/2019
5/13~5/19/2019
5/20~5/26/2019
5/27~6/2/2019
6/3~6/9/2019
6/10~6/16/2019
6/17~6/23/2019
6/24~6/30/2019
7/1~7/7/2019
7/8~7/14/2019
7/15~7/21/2019
7/22~7/28/2019
7/29~8/4/2019
8/5~8/11/2019
8/12~8/18/2019
8/19~8/25/2019
8/26~9/1/2019
9/2~9/8/2019
9/9~9/15/2019
9/16~9/22/2019
9/23~9/29/2019
9/30~10/6/2019
10/7~10/13/2019
10/14~10/20/2019
10/21~10/27/2019
10/28~11/3/2019
11/4~11/10/2019
11/11~11/17/2019
11/18~11/24/2019
11/25~12/1/2019
12/2~12/8/2019
12/9~12/15/2019
12/16~12/22/2019
12/23~12/29/2019
12/30~1/5/2020
1/6~1/12/2020
1/13~1/19/2020
1/20~1/26/2020
1/27~2/2/2020
2/3~2/9/2020
2/10~2/16/2020
2/17~2/23/2020
2/24~2/29/2020
3/1~3/7/2020
3/8~3/14/2020
3/15~3/21/2020
3/22~3/28/2020
3/29~4/4/2020
4/5~4/11/2020
4/12~4/18/2020
4/19~4/25/2020
4/26~5/2/2020
5/3~5/9/2020
5/10~5/16/2020
5/17~5/23/2020
5/24~5/30/2020
5/31~6/6/2020
6/7~6/13/2020
6/14~6/20/2020
6/21~6/27/2020
6/28~7/4/2020
7/5~7/11/2020
7/12~7/18/2020
7/19~7/25/2020
7/26~8/1/2020
8/2~8/8/2020
8/9~8/15/2020
8/16~8/22/2020
8/23~8/29/2020
8/30~9/5/2020
9/6~9/12/2020
9/13~9/19/2020
9/20~9/26/2020
9/27~10/3/2020
10/4~10/10/2020
10/11~10/17/2020
10/18~10/24/2020
10/25~10/31/2020
11/1~11/7/2020
11/8~11/14/2020
11/15~11/21/2020
11/22~11/28/2020
11/29~12/5/2020
12/6~12/12/2020
12/13~12/19/2020
12/20~12/26/2020
12/27~1/2/2021
1/3~1/9/2021
1/10~1/16/2021
1/17~1/23/2021
1/24~1/30/2021
1/31~2/6/2021
2/7~2/13/2021
2/14~2/20/2021
2/21~2/27/2021
2/28~3/5/2021
3/6~3/12/2021
3/13~3/19/2021
3/20~3/26/2021
3/27~4/2/2021
4/3~4/9/2021
4/10~4/16/2021
4/17~4/23/2021
4/24~4/30/2021
5/1~5/7/2021
5/8~5/14/2021
5/15~5/21/2021
5/22~5/28/2021
5/29~6/4/2021
6/5~6/11/2021
6/12~6/18/2021
6/19~6/25/2021
6/26~7/2/2021
7/3~7/9/2021
7/10~7/16/2021
7/17~7/23/2021
7/24~7/30/2021
7/31~8/6/2021
8/7~8/13/2021
8/14~8/20/2021
8/21~8/27/2021
8/28~9/3/2021
9/4~9/10/2021
9/11~9/17/2021
9/18~9/24/2021
9/25~9/30/2021
10/1~10/7/2021
10/8~10/14/2021
10/15~10/21/2021
10/22~10/28/2021
10/29~11/4/2021
11/5~11/11/2021
11/12~11/18/2021
11/19~11/25/2021
11/26~12/2/2021
12/3~12/9/2021
12/10~12/16/2021
12/17~12/23/2021
12/24~12/30/2021
1/1~1/7/2022
1/8~1/14/2022
1/15~1/21/2022
1/22~1/28/2022
1/29~2/4/2022
2/5~2/11/2022
2/12~2/18/2022
2/19~2/25/2022
2/26~3/3/2022
3/4~3/10/2022
3/11~3/17/2022
3/18~3/24/2022
3/25~3/31/2022
4/1~4/7/2022
4/8~4/14/2022
4/15~4/21/2022
4/22~4/28/2022
4/29~5/5/2022
5/6~5/12/2022
5/13~5/19/2022
5/20~5/26/2022
5/27~6/2/2022
6/3~6/9/2022
6/10~6/16/2022
6/17~6/23/2022
6/24~6/30/2022
7/1~7/7/2022
7/8~7/14/2022
7/15~7/21/2022
7/22~7/28/2022
7/29~8/4/2022
8/5~8/11/2022
8/12~8/18/2022
8/19~8/25/2022
8/26~9/1/2022
9/2~9/8/2022
9/9~9/15/2022
9/16~9/22/2022
9/23~9/29/2022
9/30~10/6/2022
10/7~10/13/2022
10/14~10/20/2022
10/21~10/27/2022
10/28~11/3/2022
11/4~11/10/2022
11/11~11/17/2022
11/18~11/24/2022
11/25~12/1/2022
12/2~12/8/2022
12/9~12/15/2022
12/16~12/22/2022
12/23~12/29/2022
12/30~1/5/2023
1/6~1/12/2023
1/13~1/19/2023
1/20~1/26/2023
1/27~2/2/2023
2/3~2/9/2023
2/10~2/16/2023
2/17~2/23/2023
2/24~2/29/2023
3/1~3/7/2023
3/8~3/14/2023
3/15~3/21/2023
3/22~3/28/2023
3/29~4/4/2023
4/5~4/11/2023
4/12~4/18/2023
4/19~4/25/2023
4/26~5/2/2023
5/3~5/9/2023
5/10~5/16/2023
5/17~5/23/2023
5/24~5/30/2023
5/31~6/6/2023
6/7~6/13/2023
6/14~6/20/2023
6/21~6/27/2023
6/28~7/4/2023
7/5~7/11/2023
7/12~7/18/2023
7/19~7/25/2023
7/26~8/1/2023
8/2~8/8/2023
8/9~8/15/2023
8/16~8/22/2023
8/23~8/29/2023
8/30~9/5/2023
9/6~9/12/2023
9/13~9/19/2023
9/20~9/26/2023
9/27~10/3/2023
10/4~10/10/2023
10/11~10/17/2023
10/18~10/24/2023
10/25~10/31/2023
11/1~11/7/2023
11/8~11/14/2023
11/15~11/21/2023
11/22~11/28/2023
11/29~12/5/2023
12/6~12/12/2023
12/13~12/19/2023
12/20~12/26/2023
12/27~1/2/2024
1/3~1/9/2024
1/10~1/16/2024
1/17~1/23/2024
1/24~1/30/2024
1/31~2/6/2024
2/7~2/13/2024
2/14~2/20/2024
2/21~2/27/2024
2/28~3/5/2024
3/6~3/12/2024
3/13~3/19/2024
3/20~3/26/2024
3/27~4/2/2024
4/3~4/9/2024
4/10~4/16/2024
4/17~4/23/2024
4/24~4/30/2024
5/1~5/7/2024
5/8~5/14/2024
5/15~5/21/2024
5/22~5/28/2024
5/29~6/4/2024
6/5~6/11/2024
6/12~6/18/2024
6/19~6/25/2024
6/26~7/2/2024
7/3~7/9/2024
7/10~7/16/2024
7/17~7/23/2024
7/24~7/30/2024
7/31~8/6/2024
8/7~8/13/2024
8/14~8/20/2024
8/21~8/27/2024
8/28~9/3/2024
9/4~9/10/2024
9/11~9/17/2024
9/18~9/24/2024
9/25~9/30/2024
10/1~10/7/2024
10

五、海軍の艦隊と海軍の歴史

テナント

第電ガイドの配布

[illegible]

Copyright © 2012 Xymax Building Science Corporation. All rights reserved.

-6-

II. 読者の立場から見た活動

ビルメンテナンス

- ・節電対策の選定と対策実践の要請
- ・テナント対応の協力依頼
- ・各種事務手続き協力依頼
- ・停電(計画停電含む)対応の要請

万が一の停電時の対応協議→テナントへの連絡方法、空調や防災設備の対応など

種別	項目	停電時の動き	事前対応	復電後対応
2	建築	機械設備	非常時に取扱される層があるので、各層の停電時の設備状態について確認の上、必要時作業者に 1) 対応、停電、復電に伴い対応が必要の場合がある 2) 対応、復電に伴い、機器停電の際は整備会社の 員は速急に金融機関にまわっており臨時警備対 応は難しい。	復電後、作業者が必要な物件の場合は、 整備会社へ対応を依頼、対応不可能な 場合は停電直前の整備状態へ復旧する。
2	建築	廊・柱	非常により、電気設備による閉鎖ができない箇所が幾 んどある。	非常時にテナントへシンダークーキーを貸し出す等 の対応も必要。
3	建築	ELV、EIS	非常時自動巻上げ装置付きのELVの場合、直近階に 巻上げ扉閉、設置がないと閉じ込めとなる。	非常時異常が出た場合はメーカーへ 連絡。
4	建築	機械駐車設備	非常時は停電時中出庫できない。	非常時異常が出た場合はメーカーへ 連絡。
5	建築	時間貸し駐車場ゲート	非常中はゲートが開かない為、入出庫が出来ない。	非常時異常が出た場合はメーカーへ 連絡。
6	建築	自動ドア	バッテリー搭載の場合は30分～1時間動作する。放 電後は手動で開閉できる場合があるが注意。 電気系統が併用されている場合があるのを注意。	非常時に手動で開閉できる場合は対応を依頼。
7	建築	シャッター	手動で閉閉する。手動対応用のロープ等が設置さ れていない場合もあるが注意。	非常時の開閉の状態を事前に確認。

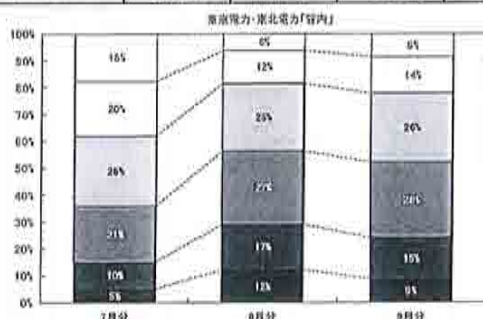
Copyright © 2012 Xymax Building Science Corporation. All rights reserved.

-7-

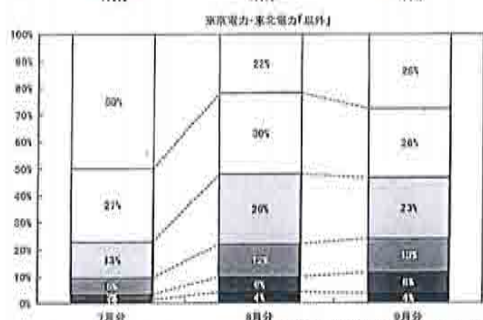
Ⅲ. 節電の成果について

テナントの電力使用量(kWh)の2010年度比 ザイマックス不動産マーケティング研究所調べ

	2月分	3月分	4月分	5月分	6月分	7月分	8月分	9月分	10月分
東電・東北電 管轄	1.41%	-2.82%	-19.17%	-20.27%	-21.64%	-14.80%	-23.69%	-21.56%	-18.77%
東電・東北電 以外	5.34%	2.12%	-0.47%	-3.26%	-6.15%	0.51%	-12.34%	-11.46%	-11.30%



対象期間内に場所・面積共に変更の無かった
569テナント(ザイマックス管理物件)



対象期間内に場所・面積共に変更の無かった
682テナント(ザイマックス管理物件)

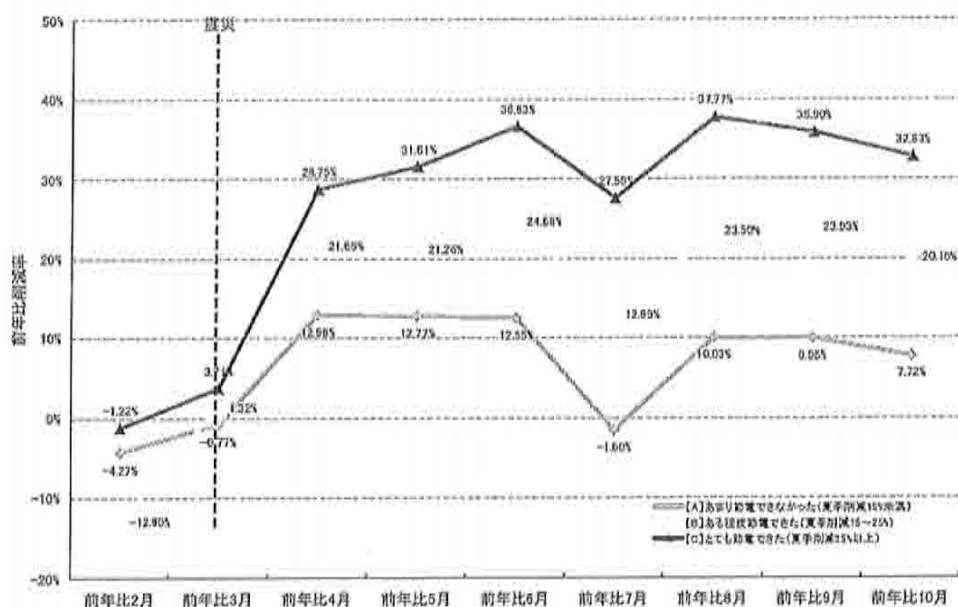
Copyright © 2012 Xymax Building Science Corporation. All rights reserved.

-8-

Ⅲ. 節電の成果について

テナントアンケート調査結果 (調査対象:528 回答:261)

とても節電できたグループは35%、あまり節電できなかったグループは7%の減少だった
昨年夏半(7・8・9月)比 Aは7%、Bは21%、Cは35%、全体平均は19%減



Copyright © 2012 Xymax Building Science Corporation. All rights reserved.

-9-

Ⅲ. 節電の成果について

テナントアンケート調査 対象期間内に場所・面積共に変更の無かった東京電力管内のテナント

ザイマックス不動産マーケティング研究所調べ(調査対象:528 回答:261)

Q1 場所・時間帯での照明の消灯を徹底した	Q6 明るさ確保のため、ブラインドをあげるようにした
実施した:99% 実施しなかった:1%	実施した:62% 実施しなかった:38%
Q2 蛍光灯を外すなど間引きを行った	Q7 冷房の設定温度を次の温度に設定した
50%以上間引きした:7% 40%程度:7% 30%程度:13% 20%程度:18% 10%程度:14% 実施しなかった:40% 不明:2%	29度:2% 28度:55% 27度以下:22% 実施しなかった:1% テナント側では制御できなかった:18% 不明:3%
Q3 調光制御が可能な照明器具などについて照度を下げた	Q8 使用頻度が低い部屋の空調を停止するようにした
50%以上照度を下げた:2% 40%程度:2% 30%程度:1% 20%程度:2% 10%程度:2% 実施しなかった(調光制御設備が無かった):92%	実施した:58% 実施しなかった:12% テナント側では制御できなかった:30%
Q4 電球や照明器具をLEDなど省エネタイプに取り替えた	Q9 扇風機を併用するようにした
100%交換した:1% 40%程度:0.4% 20%程度:2% 実施しなかった:97%	実施した:56% 実施しなかった:44%
Q5 平元照明を導入した	Q10 換気を変えるようにした
100%導入した:2% 80%程度:1% 60%程度:1% 40%程度:1% 20%程度:4% 導入しなかった:92%	実施した:26% 実施しなかった:38% テナント側では制御できなかった:35%

-10-

Copyright © 2012 Xymax Building Science Corporation. All rights reserved.

Ⅲ. 節電の成果について

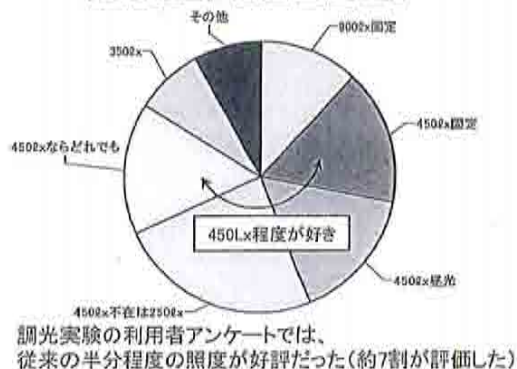
Q11 温度上昇を防ぐため、ブラインドをなるべく閉ろすようにした	Q16 ポスターやステッカー、標識などで事務所内に節電を呼びかけた
実施した:79% 実施しなかった:21%	実施した:88% 実施しなかった:12%
Q12 PCを節電設定にしたり、節電ソフトを活用した	Q17 日常的に電力会社の電力需給状況や節電状況を事務所内にて共有するようにした
実施した:50% 実施しなかった:50%	実施した:34% 実施しなかった:66%
Q13 PCなどOA機器をはじめ電化製品を新しいものに買い替えた	Q18 サマータイム・時差出勤・フレックスタイム制の導入、もしくは定時そのものを変更した
実施した:6% 実施しなかった:94%	実施した:11% 実施しなかった:89%
Q14 コピー機や冷蔵庫、コーヒーメーカーなどを停止、もしくは使用制限を設けた	Q19 休日を変更した
実施した:42% 実施しなかった:58%	実施した:7% 実施しなかった:93%
Q15 事務所内で節電の数値目標を掲げた	Q20 時間外労働の削減を実施した
40%以上の目標を掲げた:1% 30%程度:4% 25%程度:3% 20%程度:11% 15%程度:14% 10%程度:11% 5%程度:1% 実施しなかった:54% 不明:1%	実施した:45% 実施しなかった:55%
「事務所全体で」「継続的に」取り組むという 行動・姿勢の重要性	
	Q21 今冬の節電にも継続的に取り組んでいる
	実施した:86% 実施しなかった:13%

-11-

Copyright © 2012 Xymax Building Science Corporation. All rights reserved.

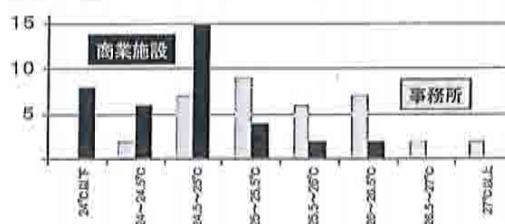
17. この式に対して

明るすぎた今までの照明



外部からの声・どう見せるか

冷房過剰なビルが多かった



出所：財)電力中央研究所 杉山氏による
「東京都環境局 地球温暖化対策計画書制度に係る
調査業務等委託報告書データより作成した資料」より

28度『設定』に対する大きなクレームは無かったが、実際の室温にはバラツキが。中央式のビルは見極める必要あり

東京電力の値上げ

昨年8月のテナントの電気使用量は、
前年比マイナス23.6%だった…… → 76.4

東京電力平均17%の値上げ
 平年100に対し17%値上げで…… → 117

節電の手を緩めると
テナントは、昨年に対し、1.5倍の電気代になる

Copyright © 2012 Xymax Building Science Corporation. All rights reserved.

1% への力に向けて

2011年

照明をLED化したいが、管球間引きで対応しよう
高効率空調機に更新したいが、廊下の空調停止や事務室の
温度設定を上げて、夏をしのごう

・技術的にはほぼ同じだが、節電は非常時対応で「短期決戦」

節電	省工本
・運用重視 ・我慢、不便も (短期決戦)	・設備投資 ・快適性(長期継続)

- ・2011年は運用中心で設備投資に踏み切れるビルは少なかった
(時間も無かった、在庫なども不足していた)
- ・経験不足もあり、不便を強いる運用になってしまったケースも見受けられた
(我慢しすぎた、目標以上に節電してしまった)

Copyright © 2012 Xymox Building Science Corporation. All rights reserved.

2012年夏に向けて

〔設備改修〕・・・ 活発化している(ビル間で差が出る)

- ・改修予算の前倒し、照明のLED化、空調更新、デマコンなど
- ・各種補助金の活用、BEMSアグリゲーターの活用
- ・電力料金値上げ対応(テナントエネルギー管理・見える化)

〔運用〕・・・・・・ 昨年の経験を活かしながら

- ・ビル側運用の再確認(ビルメンテナンス)
- ・テナントへの節電協力依頼
照明、ブラインドなど、節電効果が期待できる手法の確認
「事務所全体で」「継続的に」取り組むという
行動・姿勢の重要性のアピール など

- ・運用+設備改修 で、昨年比で節電の上積みも期待できる
- ・オフィスは知的生産の場(商品性)
- ・電力料金の値上げがもたらす変化(テナント電気料金のありかた等)
- ・本当に節電が必要なときに節電する、節電できる

ザイマックスからのビル運営情報提供

ビル経営ノウハウの提供

<http://www.xymax.co.jp/>

xymax

ザイマックスグループは社会に役立つ
不動産総合マネジメントサービスを提供する
リーディングカンパニーを目指します

中文 ENGLISH

お問い合わせ

XYMAXへの
お問合せ窓口

HOME

サービス概要

ビルメンテナンス

用語集

採用情報

会社概要

ビル経営ノウハウ集

不動産経営のプロのノウハウを、お手元に。

埋まらない空室、テナントとの不和、故障する設備、劣化していく資産価値、めまぐるしく変わる世の中
不動産オーナーは、限られた情報と資金と人手とノウハウの中で、決断と実行が求められています。
延べ2000棟超、30年に渡る蓄積された経験、そこから得たデータに基づいた科学的アプローチ、
専門のプロ「ディマネジャー」の持つ不動産経営ノウハウをご提供します。

カテゴリで探す

キーワードで検索

16件

お住ビル運営で大切なこと 02名の集 0アセット管理のノウハウがわかるオーナーの集 0賃貸ビルの管理・運営
0賃貸ビルオーナーの集 0ザイマックスのビルメンテナンスサービス 0アセット管理のノウハウがわかるオーナーの集
0ビルオーナーのための賃貸管理の集 0ビル運営のリスクの集 0賃貸ビルの集

賃貸オフィス検索Webサイト

<http://sagarcia.jp/>

made by
saga

オフィス探しに
サガシア

SAGARCIA

Home | ビル経営ノウハウ集

お問い合わせ

お問い合わせ先

賃貸オフィス専門の検索用WEBサイト
当サイトへ物件情報の掲載を希望される
オーナー様お問合せ窓口

0120-938-745 (9:00~18:00平日)

info@sagarcia.co.jp

オフィス探しに
サガシア
SAGARCIA

オフィスの移転に役立つ情報が満載の
メールマガジン ☑ お送りします。
ぜひ登録を！

知ってク情報

by SAGARCIA

オススメ物件が届く
TOD KUA

トドクア

**昨夏の使用の実績をふまえた
今夏以降の節電・ピーク電力抑制対策について**

東京電力 法人営業部都市エネルギー部 マネージャー 岩澤敬一 氏

金融機関との連携による節電・省エネ推進

大星ビル管理 環境ソリューション部 部長 新井幸雄 氏

節電・省エネ事例③
ビルメンテナンス

金融機関との連携による 省エネ対策の推進

平成24年4月25日



大星ビル管理株式会社
環境ソリューション部

【会社概要】

本社所在地	東京都文京区小石川四丁目22-2
設立	昭和44年6月（43年目）
資本金	166百万円
連結売上高	374億円（平成23年3月期）
従業員数	1,356名（平成23年3月末）
管理物件数	856物件（平成23年3月末）

（主な営業免許等）

建築物環境衛生総合管理業	倉庫業
警備業	優良トラッキングシステム
一級建築士事務所	損害保険代理業
建築工事業	医薬品販売業
管工事業	医薬品の販売先等変更許可証
内装仕上工事業	高度管理医療機器等販売業・賃貸業
電気工事業	一般労働者派遣事業
塗装工事業	ISO 9001
電気通信工事業	ISO 14001
宅地建物取引業	JIS Q 15001 (プライバシーマーク)
地球温暖化ビジネス事業者	
総量削減義務と排出量取引制度登録換証機関	
職業訓練	
(ビル管理科設備管理初級コース)	

【弊社の省エネへの取り組み】

1. 省エネルギー対策

- ・節電対策
- ・ビル管理者の視点での運用まで見据えた省エネルギー対策

2. 省エネ工事

- ・ESCO事業の実績を活かした効果的な省エネ工事提案
- ・施工後の効果検証まで含めた総合的なサービス

3. 環境法令対応

- ・「省エネ法」の対応
- ・「各都道府県条例」の対応
(都内大型ビル管理物件数23物件)

【登録検証業務】

東京都環境確保条例

「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」
の「総量削減義務」に係る毎年排出量報告を担う
「登録検証機関」にビル管理会社で初めて認定。

【登録区分①・②・⑤・⑥・⑦】

特定ガス・基準量

- ・毎年度の特定温室効果ガス排出量の検証
- ・基準排出量の検証
- ・新規事業所の対策推進基準への適合検証

都内外削減量

- ・都内中小クレジットの検証
- ・都外クレジットの検証

優良事業所基準の適合
(第一区分事業所)

- ・第一区分のトップレベル事業所
- ・準トップレベル事業所の認定基準適合の検証

優良事業所基準の適合
(第二区分事業所)

- ・第二区分のトップレベル事業所
- ・準トップレベル事業所の認定基準適合の検証

特定ガス・基準量(旧)

- ・毎年度の特定温室効果ガス排出量の検証
- ・基準排出量の検証(既存事業所に限る)

【当社設計施工の実例のご紹介】



温泉宿泊施設様

【省工計算書—内訳】

温泉宿泊施設様
国県変更等による省工対策工事

これは5年間の1—3月期を1年と見做し、1年分の増減をみる。

4 階

[illegible]

△

廣東省電力有限公司

1997年

[illegible]

1994年12月27日

【省エネ計算集計書】

温泉宿泊施設様 照明変更等による省エネ対策工事



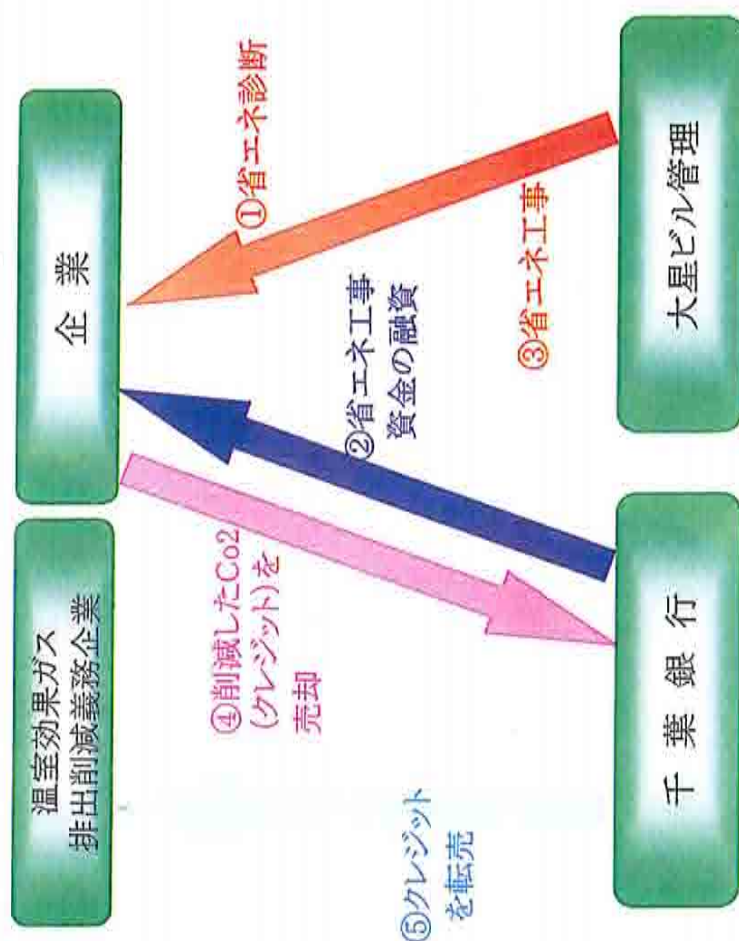
【長寿命で高所の照明には最適】



【紫外線や冷房負荷軽減にも効果】



【千葉銀行とのビジネススキーム】



(実績)

省エネ提案物件数23件
省エネ工事実施件数7件

1 排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	株式会社ミドルウッド
排出削減事業を推進する事業所	
事業所	グランバンクホテル エクセル千葉
住所	千葉県千葉市芝罘区堀台町 123-4
事業所名	グランバンクホテル エクセル本更津
住所	千葉県本更津市朝日 1-1-40
事業所名	グランバンクホテル エクセル龍津
住所	千葉県君津市東坂田 2-3-3
事業所名	ホテルかわさき
住所	千葉県君津市中野 4-9-1
電話番号	0439-52-1020
排出削減事業	株式会社千葉銀行
共同実施者名	

2 排出削減事業概要

2.1 排出削減事業の名称

株式会社ミドルウッドの千葉県内各ホテル(4施設)における、照明設備の更新による省エネ事業。

2.2 排出削減事業の目的

本事業は、ホテル内並光の安定性を従来の調光式から高効率のインバータ式に更新する。加えて、既存の蛍光灯及び白熱灯をLED照明に更新する。それによりホテルの省エネ・それに基づく二酸化炭素排出削減を目指す。

2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

現在ホテルにて使用されている照明をより省電力の少ない機器へ更新することで、使用電力量を低減し、電力由来の温室効果ガス排出量を削減する。

(排出削減事業実施前の設備概要)

それぞれの施設における設備、台数は以下の通り。

【LED化の対象】

①グランバンクホテル エクセル千葉	台数：17台
ミニクリプトン 60/54W	
LW-40W	台数：14台
CB-40W	台数：1台
電球型蛍光灯 EFD2521WL	台数：3台
ミニレフ 40W	台数：11台

経済産業省ホームページより(国内クレジット制度)

3 排出削減量の計画

■合計値

年	ベースライン排出量 (tCO ₂ /年)	事業実施後排出量 (tCO ₂ /年)	排出削減量(tCO ₂ /年)
2011年度	104.3	32.4	70
2012年度	82.1	25.5	55
合計	186.4	57.8	125

【参考】全電源装置排出係数使用時

年	ベースライン排出量 (tCO ₂ /年)	事業実施後排出量 (tCO ₂ /年)	排出削減量(tCO ₂ /年)
2011年度	59.9	18.6	41
2012年度	59.9	18.6	41
合計	119.8	37.2	82

■(内訳)

①グランバンクホテル エクセル千葉

年	ベースライン排出量 (tCO ₂ /年)	事業実施後排出量 (tCO ₂ /年)	排出削減量(tCO ₂ /年)
2011年度	19.4	5.8	13
2012年度	15.2	4.6	10
合計	34.6	10.4	23

②グランバンクホテル エクセル本更津

年	ベースライン排出量 (tCO ₂ /年)	事業実施後排出量 (tCO ₂ /年)	排出削減量(tCO ₂ /年)
2011年度	21.3	5.2	16
2012年度	16.8	4.1	12
合計	38.1	9.3	28

③ グランパークホテル エクセル君津

年	ベースライン排出量 (tCO ₂ /年)	事業実施後排出量 (tCO ₂ /年)	排出削減量(tCO ₂ /年)
2011年度	25.3	8.8	16
2012年度	19.9	6.9	13
合計	45.1	15.7	29

④ ホテルかずさ

年	ベースライン排出量 (tCO ₂ /年)	事業実施後排出量 (tCO ₂ /年)	排出削減量(tCO ₂ /年)
2011年度	33.4	12.6	25
2012年度	30.2	9.9	20
合計	63.6	22.5	45

4 国内クレジット認証期間

事業開始日

1. グランパークホテル エクセル千葉 2011年4月1日
2. グランパークホテル エクセル木更津 2011年4月1日
3. グランパークホテル エクセル君津 2011年4月1日
4. ホテルかずさ 2011年4月1日

終了予定日 2013年3月31日

経済産業省ホームページより(国内クレジット制度)

石はさん

省エネ診断のすすめ

省エネ診断をすると

- 現状と、設備導入後の光熱費の違いを数値で確認できます。
- いままで気づかなかったエネルギーロスが見えてきます。
- 設備更新の資金計画がたてやすくなります。

さらに、省エネ設備を導入すると、

- 光熱費を削減できる!
- CO₂の排出削減を通じて地球温暖化防止に貢献でき、イメージアップが図れる!

省エネ設備の導入事例

- ・店舗やオフィス、工場等の照明をLED照明に切り替える。
- ・農業用ハウスにヒートポンプを導入する。
- ・重油ボイラーをガスのボイラーに変更する。
- ・電気自動車を新規に導入する。
- ・太陽光発電機器を導入する。
- ・エネルギー効率の高い空調設備に変更する。
- ・待機電力を削減する機器を設置する。
- など

まずは「省エネ診断」を通じて自社の経費削減効果をお確かめ下さい!!
「診断」を行う支援企業をご紹介します。

お問い合わせは、お取引の営業店または法人営業部までお気軽にご連絡ください。

千葉銀行 法人営業部

1555-0000(千葉駅前店)
<https://www.chiba-bank.co.jp/>

成長ビジネスサポート室 課長担当 (043) 301-8442



「国内クレジット制度」を活用して、 省エネ設備を導入してみませんか？

国内クレジット制度とは？

中小企業等のCO₂削減活動を、四国クレジット
振興会）に提供して買取ってもらう。これにより削減等
の取組効果が入国債発行等に導入してもらうことで、
日本国内全体の温室効果ガスの削減に貢献しよう
とする制度です。



省エネ設備の導入により
光熱費を削減できる！

設備のリニューアル効果
が得られる！

お客さまの
メリット

地球温暖化防止に貢献し
イメージアップが図れる！

削減したCO₂を国内クレジットに
かえて千葉銀行に売却できる！

対象となるお客さま

●「自主行動計画」に加盟していないこと

※「自主行動計画」とは、気候変動適応計画（2015年3月31日 閣議決定）に基づき、日本経済連合会の協賛組織、又は日本経済連合会に加盟していない協賛組織が、政府による指導・援助を受ける民間団体等が、この協賛組織に加盟することです。

対象となる主な設備更新の取り組み

- ボイラーの更新
- 空調設備の更新
- 照明設備の更新（LED照明の導入）
- 電気自動車への更新・新規導入
- ヒートポンプの導入
- 太陽光発電設備の導入

——他にも様々な方法論が認められています

まずは「診断」を通じて自社の経費削減効果をお確かめ下さい!!
「診断」を行う支援企業をご紹介します。

お問い合わせは、お取引の営業店または法人営業部までお気軽にご連絡
ください。

TEL:043-301-8442

URL: <http://www.taibank.co.jp/>

千葉銀行 | 法人営業部 |

成員ビジネスサポート室 環境担当 (043) 301-8442

【ビルエコロジーの金星】



ビルも小さな地球環境
ビルエコロジー

TAISAYグループでは、“地球環境に優しいビル”と

“環境配慮型サービス”を追求し、

“ビルも小さな地球環境”『ビルエコロジー』を展開します。

『ビルエコロジー』を推進し、

お客様サービスの品質向上を実現するとともに、

業務を通じた、持続可能社会発展への貢献を図ります。

中小規模事業所の支援策等について

東京都地球温暖化防止活動推進センター センター長 宮田博之氏



クール・ネット東京

中小規模事業所の支援策等について

H24年度 東京都地球温暖化防止活動

推進センターの事業

クール・ネット東京

公益財団法人 東京都環境公社

1

24年度の中小規模事業者向けの 主な事業

- 1 省エネルギー診断
- 2 省エネルギー技術研修会
- 3 業種別省エネルギー対策推進研修会
- 4 省エネ促進税制導入推奨機器
- 5 地球温暖化対策報告書制度
- 6 ビジネス事業者の登録、紹介

2

1 省エネルギー診断

3



無料！省エネルギー診断のススメ

1 省エネ診断

省エネルギー診断

- ・ 技術専門家がお伺いして、設備や機器等の使用状況を診断
- ・ 省エネに関する提案等、技術的な助言
- ・ 結果は報告書にまとめて提出

運用改善技術支援

- ・ 省エネ診断で提案した運用対策について、直ぐに取りかけられるようにサポート
- ・ 設備の使用方法の改善に関して現地で指導

無料！



1 省エネ診断

提案実績（H22年度） 600件

- 平均光熱水費削減額 209万円／年
- 平均CO₂削減量 51t-CO₂／年
- 平均CO₂削減率 約15%

工場・事務所での改善提案事例

- 【運用改善】 照明設備の照度適正化
⇒コスト削減 約90万円 CO₂削減 19t-CO₂／年
- 【運用改善】 蒸気の適正管理
⇒コスト削減 約75万円 CO₂削減 9.4t-CO₂／年

クール・ネット東京

5

1 省エネ診断

■ 診断対象（要件）

- ①都内の事業所であること
- ②年間エネルギー使用量が、原油換算量で概ね15kl以上かつ1500kl未満であること

など

■ 実施期間

平成24年4月1日

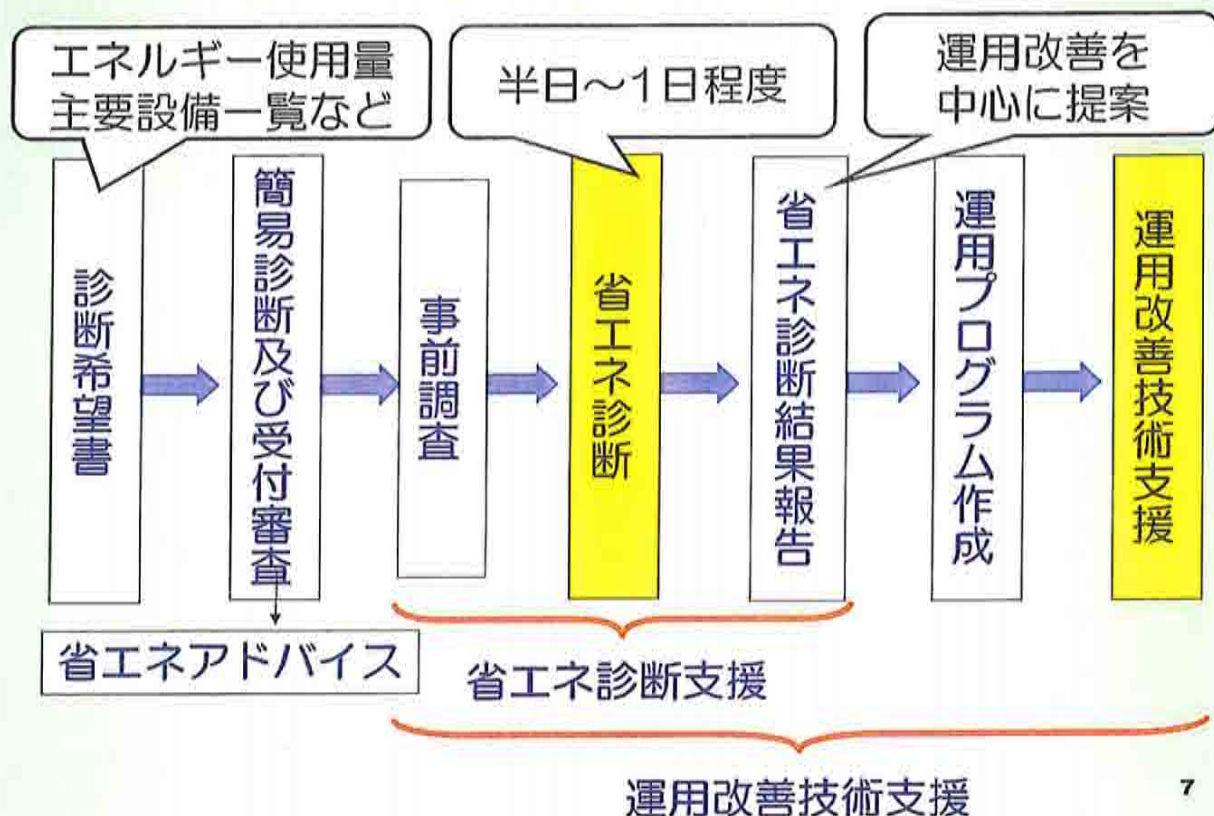
～ 平成25年3月31日まで

（受付は2月28日まで）

クール・ネット東京

6

省エネ診断・運用改善支援の流れ



7

〇〇〇〇株式会社 殿
省エネルギー診断報告書

様々な省エネ対策を盛り込んだ
「省エネ診断報告書」を、
事業所ごとに作成します。

【省エネ診断の申込み・問合せ先】
省エネ推進チーム
03-5388-3439

平成21年 月
クール・ネット東京
(東京都地球温暖化防止活動推進センター)

8

2 省エネルギー技術研修会



9

2 省エネルギー技術研修会

- 複数の事業者が集まる研修会や講習会、勉強会などに**無料で講師を派遣**
- 省エネルギー対策のノウハウ等を伝授

〈派遣条件〉

- ・ 東京都内の**区市町村**、**中小規模事業者が加盟する業界団体**等が開催
 - * 概ね30名以上が参加される研修会が対象
 - * 地域の事業者交流会等、複数の会社などが集まったグループ等も可能
 - * 単独の企業の研修会は別途有料でご相談に応じます

【申込み・問合せ先】

普及連携チーム 03-5388-3421

10

2 省エネルギー技術研修会

■ 基本コース、実践コース の2段階

H24年度予定 60回

H23年度実績 49回

- 区市町村と連携 39回
- 業界団体と連携 10回



■ 開催状況は当センターのホームページに掲載

11

2 省エネルギー技術研修会



【基本コース】

- ・ 省エネ対策の入門者向け
- ・ 省エネのポイントをわかりやすく解説

12

2 省エネルギー技術研修会



【実践コース】

- ・ 省エネ対策の基礎知識を習得している方向け
- ・ 省エネ対策を実践する上でのノウハウ等を伝授

13

3 業種別省エネルギー対策推進研修会

3 業種別省エネ対策推進研修会

- ・ 業種の特徴を踏まえた省エネ手法をテキスト化
- ・ 業種別の研修会を開催 **無料!**
(例年、3月に実施)



15

3 業種別省エネ対策推進研修会

- 21 業種のテキストを作成
- 当センターのホームページからダウンロードが可能

平成23年度	平成22年度
コンビニ	ホテル
オフィス空間	遊技業 (パチンコ・スロット)
菓子工場	学校
ガソリンスタンド	塗装業



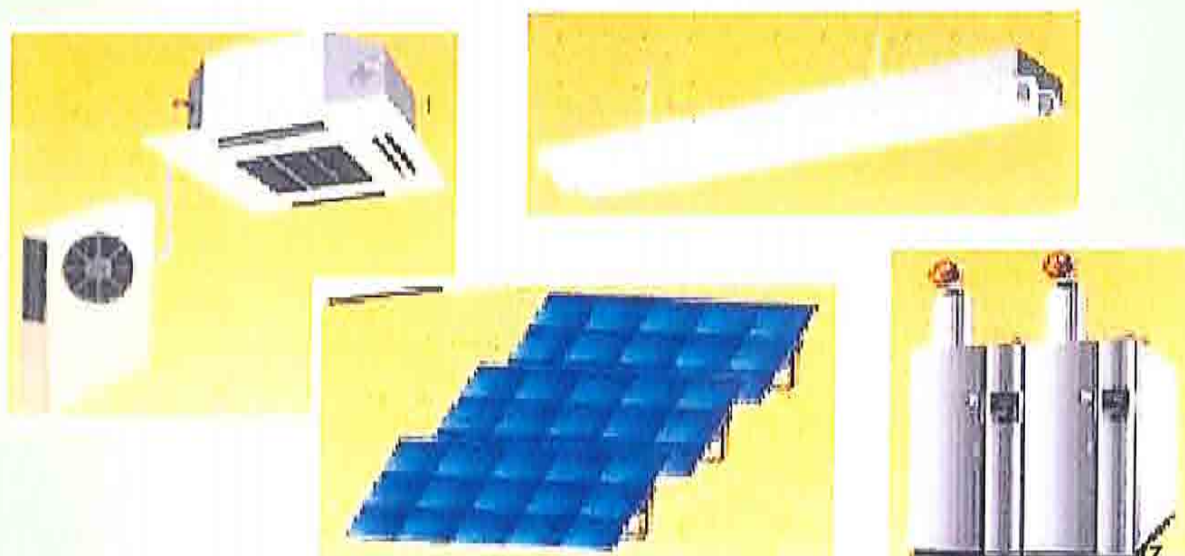
(テキストの例)

【問合せ先】

省エネ推進チーム 03-5388-3439

16

4 省エネ促進税制導入推奨機器



4 省エネ促進税制導入推奨機器

□中小企業者向け省エネ促進税制の概要

(目的)

中小企業者の省エネ設備等の取得を税制面から支援

(手法)

法人事業税・個人事業税のいずれかを減免

(対象者)

「**地球温暖化対策報告書**」を提出した中小企業者(注)

注：資本金1億円以下の法人、個人事業者等

(減税額)

設備の取得価格(上限2千万円)の2分の1を取得年度の税額から減免

ただし、当期税額の2分の1を限度

※ 減免しきれなかった額は、翌年度税額からも減免可

4 省エネ促進税制導入推奨機器

□省エネ促進税制の対象となる機器

→導入推奨機器

〈当センターが導入推進機器の申請窓口〉

- ・空調設備
 - ・照明設備（蛍光灯照明器具、LED照明器具※）
 - ・小型ボイラー設備
 - ・再生可能エネルギー設備
（太陽光発電システム、太陽熱利用システム）
- ※ 新たに追加、指定開始はH24.7.1

□対象設備を環境局ホームページで公開

http://www8.kankyo.metro.tokyo.jp/eco_energy/index.html

メーカー名や型番の検索が可能

19

4 省エネ促進税制導入推奨機器

【省エネ促進税制に関する問合せ】

〈法人事業税〉

東京都主税局課税部法人課税指導課

03-5388-3963

〈個人事業税〉

東京都主税局課税部課税指導課

03-5388-2969

【導入推奨機器に関する問合せ先】

省エネ導入推奨機器申請受付ヘルプデスク

03-5388-3408

20

5 地球温暖化対策報告書制度

21

5 地球温暖化対策報告書制度

○中小企業者向け省エネ促進税制適用の要件

〈制度概要〉

- ・ 前年度に実施した地球温暖化対策、
 - ・ エネルギー使用量（CO2排出量）を報告
- 〈H23年度 提出状況（※暫定値）〉

- ・ 事業者数 1,571
- ・ 事業所数 33,789

※H23.12.15現在

■ エネルギー管理面の分析が可能

- ・ エネルギー管理支援ツールを提供

⇒地球温暖化対策報告書作成データを取り込み、
事業所のエネルギー使用量の推移、原単位等を算定

22

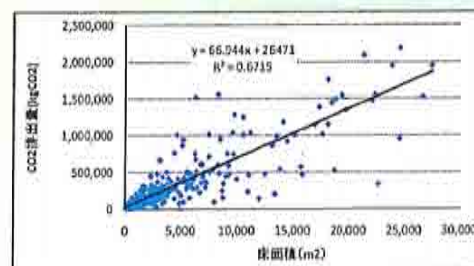
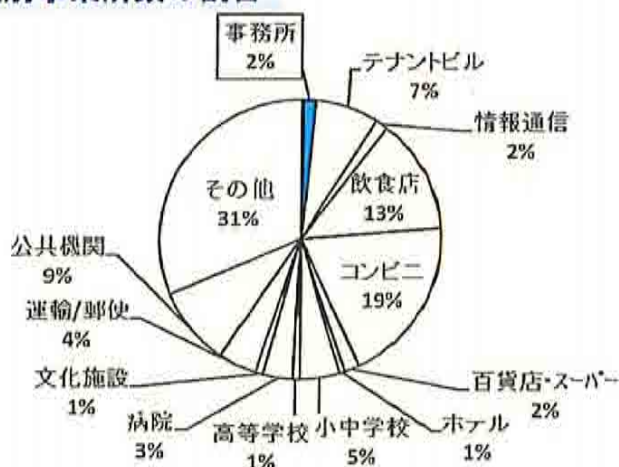
5 地球温暖化対策報告書制度

□集計・分析結果の公表

用途別にCO2排出量、エネルギー消費量や
省エネ対策の取組内容等を集計・公表

⇒同一用途の事業所との比較!

用途別事業所数の割合



5 地球温暖化対策報告書制度

■ 温暖化対策セミナーの開催

- ・「地球温暖化対策報告書」のデータ集計・分析結果、事業者の先進事例の紹介
- ・今年度は、H25年2月～3月実施予定

【問合せ先】

地球温暖化対策報告書制度ヘルプデスク

03-5388-3408

6 ビジネス事業者の登録、紹介

25

6 ビジネス事業者の登録・紹介

○事業所の省エネ対策をサポートする事業者を、
「東京都地球温暖化対策ビジネス事業者」

して登録

○当センターが、登録申請・紹介の窓口

○地球温暖化対策ビジネス事業者登録一覧

<http://www.tokyo-co2down.jp/check/registration/list/>

【問合せ先】

省エネ推進チーム

03-5388-3422

26

クール・ネット東京

東京都地球温暖化防止活動推進センター

〒163-8001 新宿区西新宿2-8-1

東京都庁第二本庁舎9階中央

電話: 03(5388)3439 / FAX: 03(5388)1384

URL: <http://www.tokyo-co2down.jp/>

Email: tccca@kankyo.metro.tokyo.jp



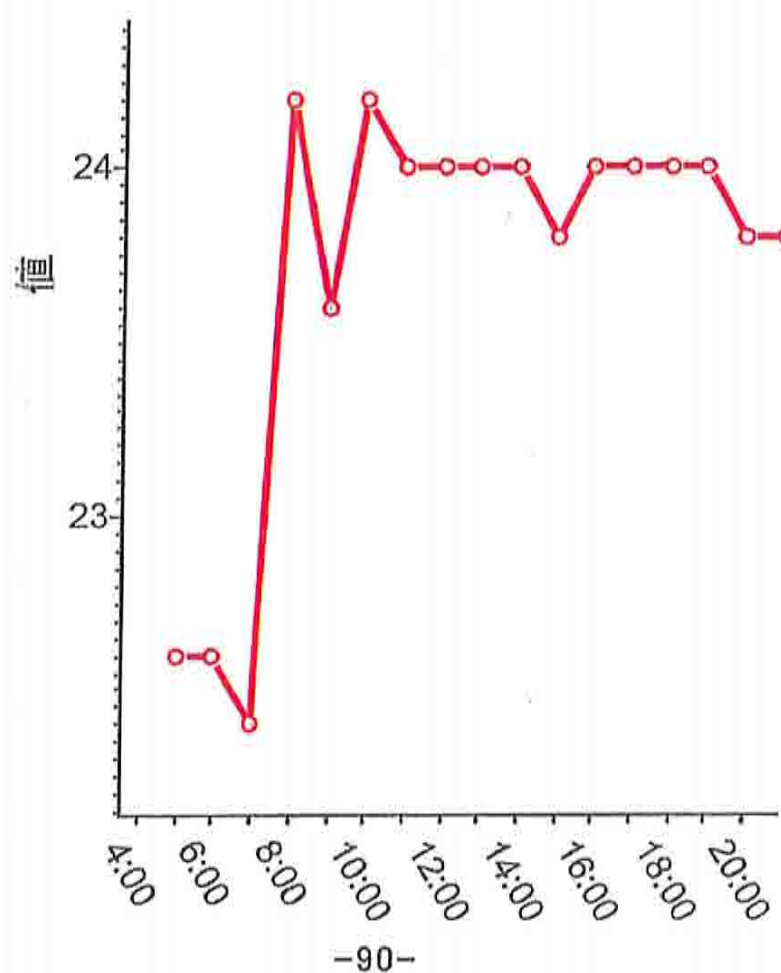
27

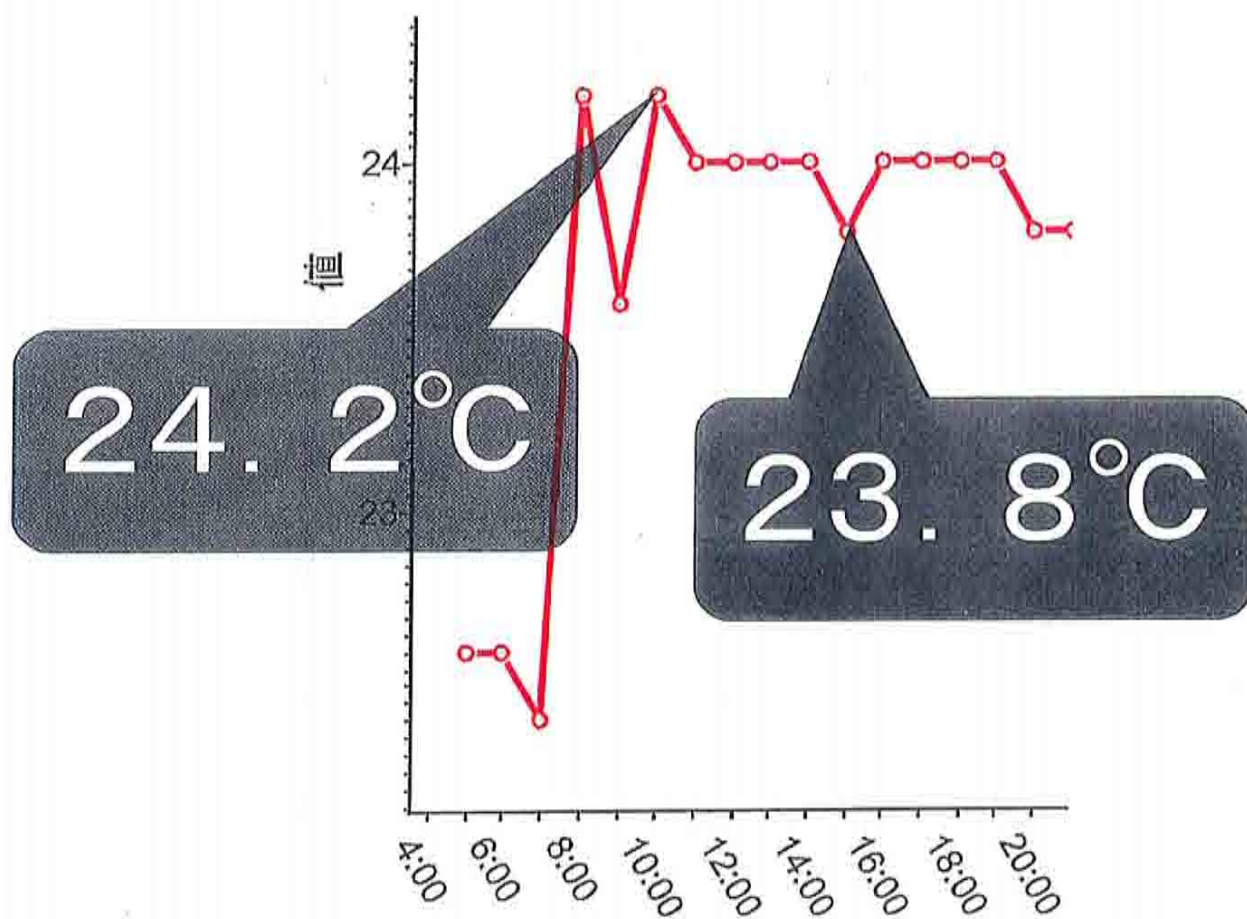
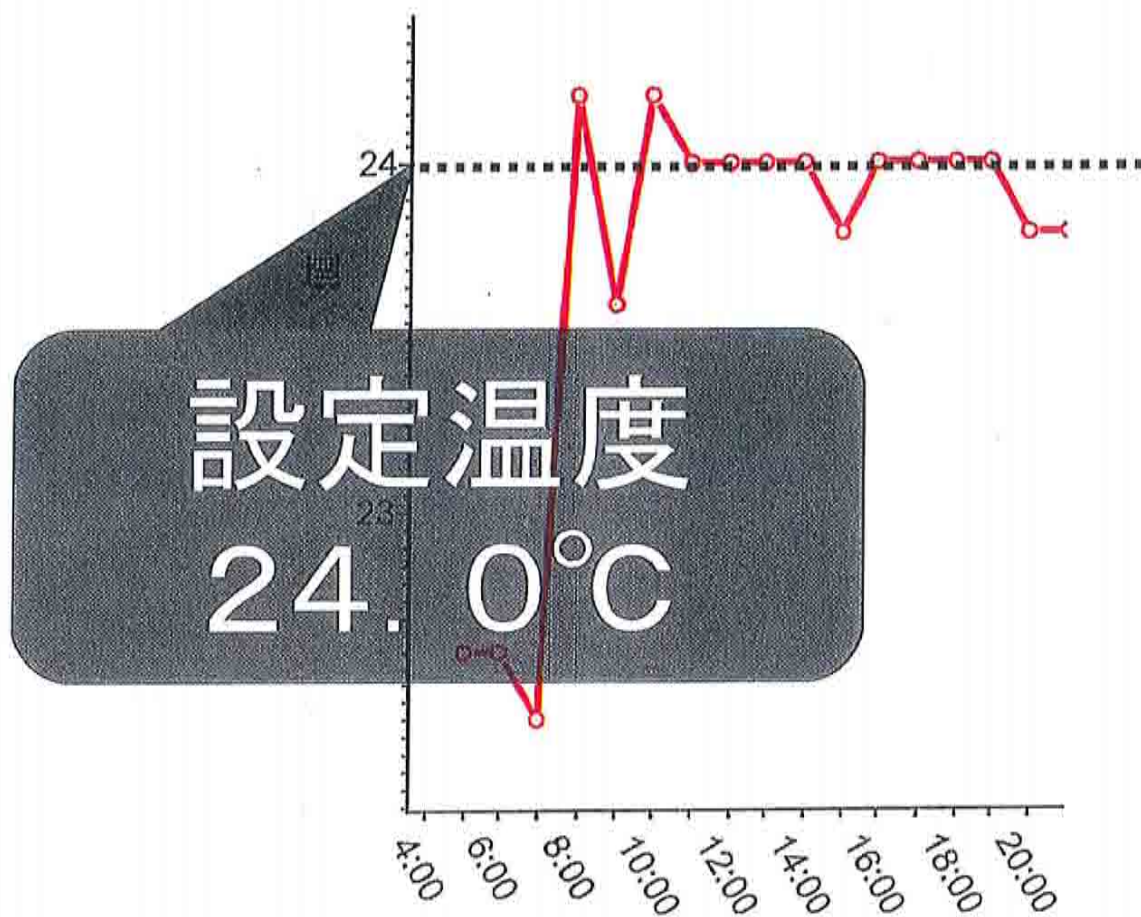
節電・省エネで心掛けていること

東京建物 技術サービス部管理運営グループ リーダー 園部稔雄 氏

实例

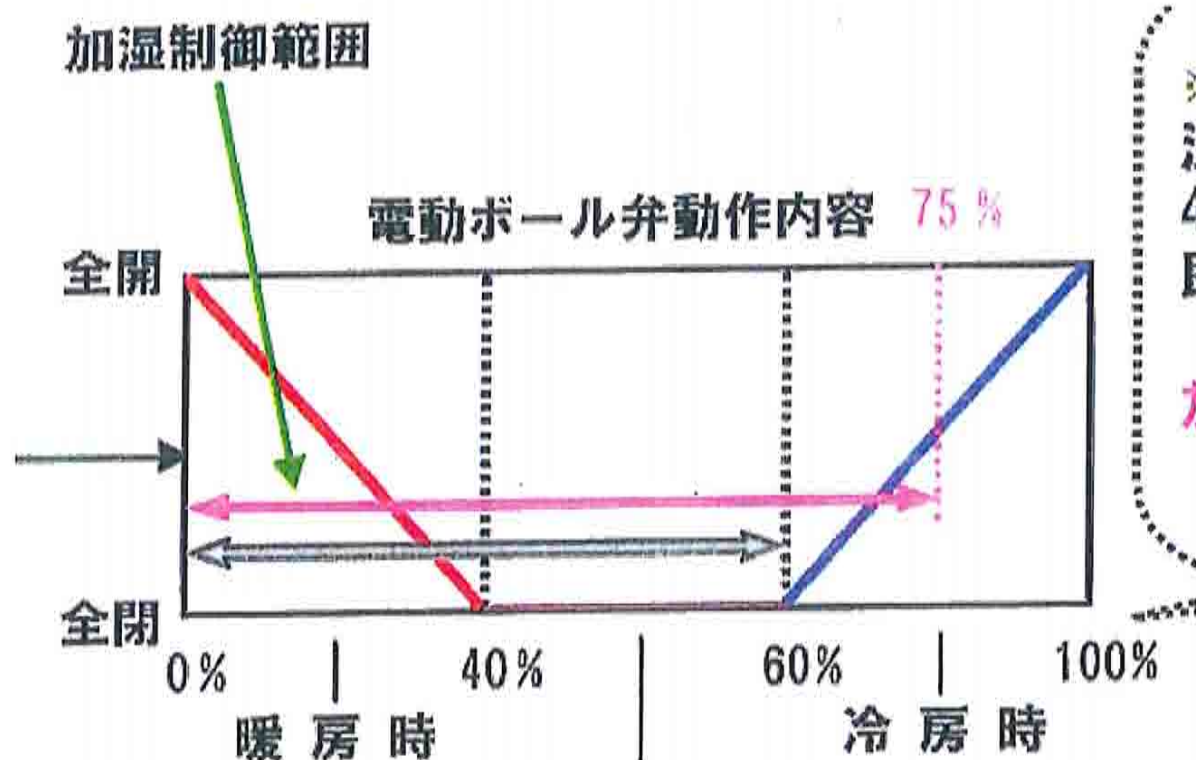
東京建物(株)







外気温度 1.1℃



今年の
省エネに
必要な事

協力 同

しつこさ

現実主義

2012 年・節電・省エネ・省コストセミナー

発行

公益社団法人 全国ビルメンテナンス協会

〒116-0013 荒川区西日暮里 5 丁目 12-5 ビルメンテナンス会館 5 階

TEL(03)3805-7560 FAX(03)3805-7561

社団法人 日本ビルエネルギー総合管理技術協会

〒106-0044 港区東麻布 1 丁目 10-13 東麻布アネックス 4 階

TEL(03)6426-5411 FAX(03)6426-5412