

温室効果ガスの削減優良対策事例集
【平成 26 年度版 優良事業者表彰編】



平成 27 年 3 月

京都市

1 対策事例集の目的

京都市では、地球温暖化対策条例に基づき、特定事業者から提出されている事業者排出量削減計画書及び事業者排出量削減報告書の温室効果ガス削減対策の内容を総合的に評価しています。

なお、本事例集は、優良な評価の特定事業者の取組について優良対策事例集にまとめて紹介し、他の事業者に参考にしていただくことで、温室効果ガス削減をさらに推進していくことを目的としています。

今回は、平成 26 年度版の優良対策事例集として、第一計画期間（平成 23～25 年度）中の削減実績が特に優れた事業者（「優良事業者」）として表彰された 6 社の事例について取りまとめております。



表彰式（平成 26 年 12 月 19 日）

目 次

1 対策事例集の目的	1
2 事業者排出量削減計画書制度	2
3 優良事業者における対策事例	3
4 温室効果ガス削減対策の進行管理	4
No.1 出荷検査のタイミング調整によるデマンド抑制	5
No.2 教育活動の工夫と強化	7
No.3 全員参加型の省エネルギー推進	9
No.4 事業者の主体的なエネルギー管理	11
No.5 既存の日常的活動に合わせた省エネ活動	13
No.6 サービスと省エネ活動の両立への積極的な取組	15

2 事業者排出量削減計画書制度

(1) 概要

京都市では、京都議定書が採択された都市として先導的な役割を果たすため、1年度当たりの温室効果ガスの排出の量を、平成2年度（1990年度）の市域の温室効果ガスの排出の量から80%以上に相当する量を削減した量とすることにより持続可能な発展が可能となる低炭素社会を目指し、平成22年10月に京都市地球温暖化対策条例を改正するとともに、新たな事業者排出量削減計画書制度への移行（総合評価制度の導入）、及び新たな義務規定の運用を開始しました。

概要を以下に示します。

計画期間	平成23年度からの3年間を計画期間とする（以降3年間ごと）
総合評価	計画に対する評価、計画期間終了後の実績を評価する 削減率及び重点対策等の削減の取組を総合的に評価する 重点対策の実施に対する評価
目標削減率	目標削減率を部門ごとに設定する。 産業部門：3年間の年平均▲2% 運輸部門：3年間の年平均▲1% 業務部門：3年間の年平均▲3%
評価の分類	計画及び計画期間終了後の実績をS～Dランクで評価
特定事業者に対する義務規定	事業者排出量削減計画書の提出 事業者排出量削減報告書の提出 環境マネジメントシステムの導入 新車購入時のエコカーの選択

(2) 第一計画期間の実績

第一計画期間における排出量等の状況は以下のとおりです。

産業部門、運輸部門、業務部門ともに目標削減率を上回る削減率となっています。

部門	事業者数※1	温室効果ガス排出量 (万t-CO ₂)		削減量 (万t-CO ₂)	実績－基準年度 排出量削減率 (%)
		基準年度 排出量※2	実績排出量※3 (期間平均)		
合計	148	187.5	170.7	▲16.8	▲9.0
産業部門	35	44.2	39.6	▲4.6	▲10.4
運輸部門	24	37.6	35.5	▲2.1	▲5.6
業務部門	89	105.6	95.6	▲10.0	▲9.5

※1 平成25年度分の事業者排出量削減報告書の提出事業者数（任意提出含む）

※2 基準年度排出量は、原則として平成20～平成22年度の平均値を採用している。

※3 評価の対象となる排出量の計画期間中の平均。

3 優良事業者における対策事例

(1) 優良事業者の選定基準

【優良事業者選定基準】

京都市環境審議会地球温暖化対策推進委員会において、当制度の報告内容のうち、①「温室効果ガス排出量の削減率（排出量削減率）」、「原単位当たりの温室効果ガス排出量の削減率（原単位削減率）」、「重点的に実施する取組の実施率（重点対策実施率）」の3つの項目の基準を定め、その基準に基づき選出した事業者への訪問調査を実施し、その結果を踏まえて②排出量削減に向けた取組の評価の視点に基づいて優良事業者を選定する。

① 排出量削減率等

実績の総合評価がS評価となった事業者のうち、次のいずれかの基準を満たす事業者を優良事業者の候補として訪問調査等を実施する。

項目	基準
排出量削減率	削減率 ^{※1} が目標削減率 ^{※2} の10倍以上である
原単位 ^{※3} 削減率	削減率が20%以上である
重点対策 ^{※4} 実施率	実施率が120%以上である

- ※1 計画期間の平均排出量に対する基準年度排出量（平成20～22年度の平均排出量又は平成22年度排出量）からの削減率
- ※2 事業者排出量削減計画書制度において、特定事業者の排出量の削減に関する目標として本市が求める平均の削減率であり、主たる業種の部門ごとに産業部門：2%、運輸部門：1%、業務部門：3%と規定するもの
- ※3 事業活動に伴う温室効果ガスの排出量を、事業者ごとに設定した事業活動の指標で除すことにより計算したもの
- ※4 温室効果ガスの削減に寄与する対策の中で、基本的な取組であるもの、又は、地球温暖化対策に資する社会貢献の観点から実施を評価され得るものとして本市が定める対策

② 排出量削減に向けた取組

温室効果ガスの排出量削減に向けて実施した取組が優れたものであり、第一計画期間中の排出量削減等の実績が、それらの取組により達成された事業者を優良事業者として表彰する。

評価の視点	内容
汎用性	他事業者においても広く参考となる取組である
独創性	事業者の創意工夫により実施された取組である
組織性	一部の担当者、組織による取組ではなく、組織的に実施された取組である
継続性	継続的に実施された取組であり、今後も継続的に実施され得る取組である
削減効果	取組の実施による削減効果が把握される取組である

(2) 対策事例

下記の一覧表に示すように、産業部門、運輸部門、業務部門において、温室効果ガス排出量が減少している事業者の削減に寄与した対策、重点的に取り組んでいる対策、独自の対策等を優良対策事例集としてまとめています。

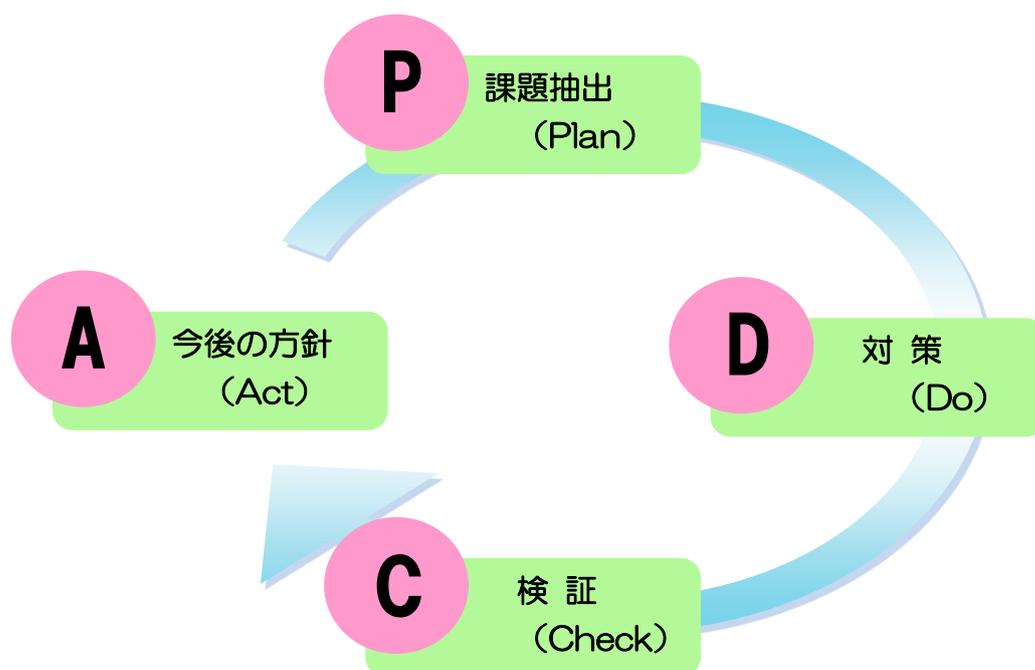
番号	部門	事業者	対策事例
No.1	産業部門	日新電機株式会社	出荷検査のタイミング調整によるデマンド抑制
No.2	運輸部門	京都バス株式会社	教育活動の工夫と強化
No.3		近畿日本鉄道株式会社	全員参加型の省エネルギー推進
No.4	業務部門	イオンリテール株式会社	事業者の主体的なエネルギー管理
No.5		京セラコミュニケーションシステム株式会社	既存の日常的活動に合わせた省エネ活動
No.6		株式会社プリンスホテル	サービスと省エネ活動の両立への積極的な取組

4 温室効果ガス削減対策の進行管理

温室効果ガス削減対策を着実に進めるためには、PDCA サイクルの考え方に基づき、定期的な検証と見直しを行うことで、継続的な取組とすることが重要であると考えています。

この考えに基づき、各事例についても下表の進行管理の項目ごとにまとめています。

課題抽出	目的の達成のために乗り越えなければならないもの（課題）を抽出する。 【課題の例】 <ul style="list-style-type: none">✓ 関係者の理解が得られない。✓ 知見・情報が不足している。✓ 投資資金を得られない。
対策	抽出した課題を乗り越える方法を検討し、実施する。
検証	対策による課題への対応状況をチェックする。 対策の実施により得られた効果（便益）をチェックする。 対策の実施方法に対する改善点を検討する。
今後の方針	事業者としての今後の対応方針を検討する。 【対応方針の例】 <ul style="list-style-type: none">✓ 対策により得られる効果の最大化に関する方針✓ 新たに抽出された課題への対応に関する方針✓ 他事業所、関係者への水平展開に関する方針✓ 対策により効果が得られなかった場合の改善に関する方針



※本事例集では各優良事業者の対策の一例を紹介する。

No.1 出荷検査のタイミング調整によるデマンド抑制

日新電機株式会社 本社工場

日新電機株式会社では、東日本大震災以降、電力消費の削減、特にデマンドの抑制に積極的に取り組んでいます。出荷検査等のタイミングを調整し、検査機器の同時使用を控えることにより、**デマンドを約 15%低減**することができました。

1 実施プロセス

【目的】

デマンドの抑制

出荷検査の際に使用する機器の電力使用量が大きいため、同時使用を控えたいと現場からの意見があった。

対策検討

【課題】

- 出荷検査のタイミングは顧客との調整が必要で実現が困難
- 工場全体の関係部署の理解を得て調整を行う

【実施・検証】

出荷検査スケジュールを工場全体で共有し、関係者間での調整により、出荷検査等のタイミング調整を実施

【効果】

デマンドを約 15%低減

【今後の方針】

- エネルギー管理システムの導入・活用によって、本対策のように種々の課題の発見が今後も期待でき、他事業所への水平展開を検討開始
- また、難易度の高く、生産品質への影響を憂慮するため、組織として踏み込みにくいクリーンルーム等の対策についても、前向きに検討開始

2 対策のポイント

本対策は、エネルギー管理側のみならず、**現場側で「もったいない」と感じたことを、「対応すべき課題」と認識したことによって、実現した対策**です。

このような現場側の発意による対策を実施できるような仕組みや体制を構築しましょう。

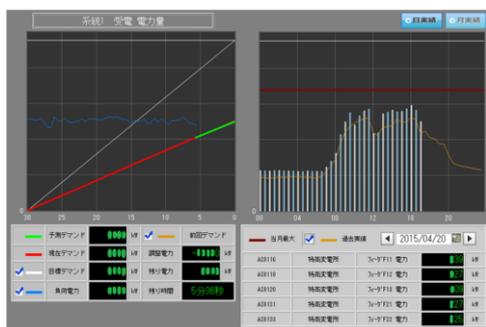
3 事業者概要

日新電機株式会社では、変圧器、配電盤、太陽光発電設備のパワーコンディショナ等の電気設備を製造しています。

本社工場では、製造及び製品試験に係る設備とボイラー設備のエネルギー消費が大きな割合を占めています。今回紹介した対策は、エネルギー使用量の大きい製品検査に係る設備の調整を行うことで大きな効果を生み出しています。

事業者名	日新電機株式会社			
第一計画期間 (平成 23～25 年度) の削減実績	温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)	基準年度	期間平均	増減率 (%)
		9,847.1	6,398.7	-35.0
	原単位 (生産高) 当たりの 温室効果ガス排出量	基準年度	期間平均	増減率 (%)
		7.56	3.73	-50.66
主な対策内容	① 出荷検査のタイミング調整 (今回紹介) ② エネルギー回生装置の導入 ③ エネルギー管理システムによる見える化			

※ 対策内容②、③につきましては、平成 25 年度から公表しております「温室効果ガスの削減優良対策事例集」に掲載しておりますので、そちらも併せて御覧ください。



【使用電力の管理画面】



【110kW 太陽光発電システム (本社)】

4 用語の説明

用語	記載箇所	説明
デマンド	5頁 【目的】	一般にデマンド値というと「使用電力の瞬間値：kW」をいうが電力会社との取引に使われるデマンド値は「30分間（デマンド時限）における平均使用電力：kW（稼働負荷の平均値）」をいう
クリーンルーム	5頁 【今後の方針】	空気中における浮遊微小粒子、浮遊微生物の数が限定されて清浄度レベル以下に保たれ、必要に応じて温度、湿度、圧力等の環境条件についても管理が行われている空間

No.2 教育活動の工夫と強化

京都バス株式会社 本社

京都バス株式会社では大型車両を多く有していることから、京都府下のバス事業者として平成 21 年に「グリーン経営認証」を初めて取得し、燃費の前年度比 2%削減を目標として、**効率的なダイヤ編成の見直しにより、走行距離の短縮等を実施して、温室効果ガスの削減に寄与**しています。

また、燃料の抑制は、運転士の意識向上が不可欠なため、**運転士への訴求効果を高める教育活動の工夫と強化**を継続的に実施しています。エコドライブ実技講習会では、エコドライブ実施前と実施後で、燃費が参加者平均 **22.8%向上する**結果が出ました。

1 実施プロセス

【目的】

省エネ目標（前年度比 2%削減）の達成

事業活動により排出される温室効果ガスの大半は、車両の運行により発生。

対策検討

【課題】

運転士等の理解を得てエコドライブを進めることが必要

【実施・検証】

- ・運転士への訴求効果を高める工夫の実践（エコドライブによる**燃料削減効果を運賃に置き換えた表現**を使用）
- ・運転士全員へのエコドライブシミュレーション実習の実施
- ・デジタコ・ドライブレコーダーの装着

【効果】

- ・エコドライブ実技講習により燃費が 22.8%向上する結果が出た。
- ・運転士がデジタルタコグラフの情報（データを点数化した指標）に注目

【今後の方針】

- ・アイドリング時間、スピード、急発進急加速等の履歴等の情報を、運転手のやる気につなげるような工夫の実践
- ・更新時における車両の小型化の検討 燃費は 2.6⇒3.2km/L（約 23%向上、160万円/年に相当）に改善見込み

2 対策のポイント

教育活動による成果はすぐには得られないものです。教育活動による省エネ効果を得るためには、中長期的な視点で、**事業に直結する指標で効果を説明する**等の工夫を凝らしながら、**継続的に実施**することが重要です。

3 事業者概要

京都バス株式会社では、京都駅、四条烏丸等市内中心部から洛西、洛北を営業エリアとする路線バスを運行しています。営業走行キロ224.0kmを乗合バス111両で運行(平成25年4月1日現在)し、車両用燃料がエネルギー使用量に関わる主な割合を占めています。今回紹介した対策を継続的に実施したことにより、環境にやさしい運転や燃料使用量削減の意識が運転士に浸透しています。

事業者名	京都バス株式会社			
第一計画期間 (平成23~25年度) の削減実績	温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)	基準年度	期間平均	増減率(%)
		5,560.2	4,880.8	-12.2
	原単位(生産高) 当たりの 温室効果ガス排出量	基準年度	期間平均	増減率(%)
		19.68	17.52	-11.0
主な対策内容	① 運転士への訴求効果を高める工夫(今回紹介) ② エコドライブシミュレーションの実施 ③ デジタコ・ドライブレコーダーの装着 ④ 車両の小型化			

※ 対策内容④につきましては、平成25年度から公表しております「温室効果ガスの削減優良対策事例集」に掲載しておりますので、そちらも併せて御覧ください。



【教育資料】



【車両の小型化】

4 用語の説明

用語	記載箇所	説明
グリーン経営認証	7頁	交通エコロジー・モビリティ財団が認証機関となり、国土交通省、全日本トラック協会と協力し、グリーン経営マニュアルに基づいて一定以上レベルの取組を行っている事業者に対し認証を行う制度

No.3 全員参加型の省エネルギー推進

近畿日本鉄道株式会社

近畿日本鉄道株式会社では、東日本大震災以降、全国的な「節電」の流れの中でホテル全体として節電活動を機能させるために、組織体制の強化策が図られています。強化策により取り組んだ事例として、LED化の推進（調光対応可能）を水平展開し、**温室効果ガスの前年度（平成24年度）比3～4%の削減効果**を得ました。

1 実施プロセス

【目的】

節電を進めていきたい。

所有する複数のホテルで効果的に節電を推進。

対策検討

【課題】

部署間、事業所間で情報を共有し、全企業的な（全員参加型の）対応が必要

【実施・検証】

- ・全社会的会議を**毎月**実施し、有効な対策を他の事業所へ**水平展開**（空調機の早期停止、設定温度の緩和、事業所に適したLED化の推進等）
- ・エネルギー管理システムを導入し、売上高比エネルギーコスト等の**事業所間の比較**を実施（省エネ施策検討等に活用）

【効果】

LED化の推進（調光対応可能）により、対応済みの事業所では前年比3～4%の削減効果

【今後の方針】

今後もさらなる高効率機器への更新を進めるために、既存機器の方式にこだわらない更新の検討等を進めていく。

2 対策のポイント

特定の事業所のエネルギー管理担当者、エネルギー管理組織だけの活動では、省エネルギー効果は限定的なものになります。**全員参加型の省エネルギー活動**を進めるとより大きな効果を得られます。

近畿日本鉄道株式会社では、通常のホテル部課長会議にエネルギー推進委員会を織り込み、また、事業所間の情報共有を進めることによって、全員参加型の活動を促すような工夫がなされています。

3 事業者概要

近畿日本鉄道株式会社は、ホテル部門では京都市内に「新都ホテル」、「ウェスティン都ホテル京都」、「ホテル近鉄京都駅」の3つのホテルを所有し、鉄道部門では大阪府，京都府，奈良県，三重県，愛知県の2府3県にわたる路線を運行しています。

事業者名	近畿日本鉄道株式会社			
第一計画期間 (平成 23～25 年度) の削減実績	温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)	基準年度	期間平均	増減率 (%)
		43,001.9	38,339.4	-10.8
	原単位 (生産高) 当たりの 温室効果ガス排出量	基準年度	期間平均	増減率 (%)
		14.40	13.17	-8.56
主な対策内容	① 省エネルギー推進組織の強化 (今回紹介) ② エネルギー管理ソフトのデータを活用 (今回紹介) ③ 鉄道車両更新に合わせた省エネ車両の新造，旧車両の廃車 ④ 鉄道部門のき電線上一括化			

4 用語の説明

用語	記載箇所	説明
エネルギー管理システム	9頁 【実施・検証】	センサーや IT 技術を駆使して電力，ガス等使用量の見える化を行い省エネにつなげる等、エネルギーの使用状況を適切に把握・管理し，制御を行うためのシステムを指す。

No.4 事業者の主体的なエネルギー管理

イオンリテール株式会社

イオンリテール株式会社では、東日本大震災の発生をきっかけとして、2011年ごろから主体的・直接的なエネルギー管理を進め、省エネ意識の高揚や積極的なエネルギー管理上の課題の掘り起こしにつなげました。具体例として、全ての照明をLEDに交換したことで、**電力使用量において前年比10%の削減効果**を得ました。

1 実施プロセス

【目的】

商業ビルにおける
省エネ活動の推進

商業ビル、業務ビル等では、設備管理会社にエネルギー管理を一任する（あるいは依存する）ケースが多く見受けられる。

対策検討

【課題】

主体的にエネルギー管理に関わり、設備の省エネ運用、更新の検討が必要

【実施・検証】

- ・2011年から各店舗に社内資格であるエネルギーアドバイザー（社員）を設置
- ・管理会社に管理表の毎日提出を義務付け、**主体的に内容を確認し、省エネ対策を検討**
- ・エネルギー使用状況をグラフ化（過年度、目標値との比較等）し、社員の見えやすい場所に掲示

【効果】

店内照明を全てLEDに交換し、前年比-10%の省エネを達成

【今後の方針】

- ・見つけきれなかったエネルギー使用の課題を継続的に掘り起こし
- ・照明からの放熱がLED化によって減少したことによる冬季の暖房の必要性を検討

2 対策のポイント

エネルギー管理を他者に依存するような姿勢・体制では省エネ活動は進みません。設備の運用・更新の権限をもつ事業者自身が**主体的な姿勢**でエネルギー管理に関わると、省エネ活動に関する**ノウハウの獲得**や、**取組の展開**等を効果的に実施することができます。

3 事業者概要

イオンリテール株式会社は、京都市内に複数の店舗を所有する総合小売業（百貨店・総合スーパー）です。

食料品部門の営業時間が7時～23時と長いことにより、営業エリアの空調、照明、ショーケースの電力消費がエネルギー使用の大きな割合を占めています。

事業者名	イオンリテール株式会社			
第一計画期間 (平成23～25年度) の削減実績	温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)	基準年度	期間平均	増減率 (%)
		12,790.7	9,563.1	-25.2
	原単位（生産高） 当たりの 温室効果ガス排出量	基準年度	期間平均	増減率 (%)
		8.37	6.50	-22.30
主な対策内容	① 主体的なエネルギー管理の実施（今回紹介） ② 社内独自資格の創設による人材育成（今回紹介） ③ 設備管理受託者との連携による設備運用改善（今回紹介）			



【電力使用量削減グラフ】



【消灯カード】

※ 「ビル管理業務について」

ビル管理業務は、清掃管理業務、警備業務、設備管理業務等があります。

設備管理業務においては、現在稼働している設備の保全及び効率的な稼働の維持を主な業務としていますが、委託業務契約に環境対策が含まれている場合、空調機の適正運転、設備更新等について専門家の立場でアドバイスをすることも可能です。

省エネ法改正以降は、環境対策に積極的なビル管理を実施する会社がありますので、契約内容の見直し等により、本事例のようなビル管理会社との協力体制を構築する等工夫することが可能です。

No.5 既存の日常的活動に合わせた省エネ活動

京セラコミュニケーションシステム株式会社

京セラコミュニケーションシステム株式会社は、品質方針に『地球環境保護に貢献する商品』の開発・研究を積極的に行う。」と掲げています。

また、コスト意識の高い企業文化を背景に、全員参加で日々、省エネ活動を展開しています。その一環として例年、夏期・冬期の2回、省エネパトロールを実施しており、これを年間通じての活動である「パーフェクト5S推進活動」に合わせて実施しています。

1 実施プロセス

【目的】

省エネ活動における
実行性の向上

ソフト的な省エネ活動（機器の運用）
の継続性を確保する対応

対策検討

【課題】

省エネ活動の確実な実行のためには、日常的な事業活動への織り込みが重要

【実施・検証】

- ・年2回の省エネパトロール
⇒全員参加型活動である「パーフェクト5S推進活動」の一環として実施
- ・離席時はノートPCの画面を閉じる。
- ・パソコンは、ロッカーに保管し、確実な電源OFF
- ・ラックのモニターは表示を常時オフ

【効果】

パソコンの待機電力削減等により、年間で4,382kWhの電気使用量を削減し、65,730円/年のコスト削減効果（料金15円/kWhで計算）

【今後の方針】

- ・エネルギー消費量の多いデータセンターへの対応が課題として認識
- ・データセンターの空調において、スポット的に冷却対象周辺の温度を計測し、集中的に冷却するような仕組みの導入を検討

2 対策のポイント

決められたルールをどのように守るかということは、事業活動における省エネ対策の継続性を確保するための重要なポイントです。本事例は、既存の**日常的活動（本事例ではパーフェクト5S推進活動）に合わせて省エネ活動を実施**することによって、実行性が高められています。

3 事業者概要

京セラコミュニケーションシステム株式会社は、京セラ独自の経営管理手法「アメーバ経営」を根幹に、「ICT」「通信エンジニアリング」「環境・エネルギーエンジニアリング」「経営コンサルティング」の4つの事業フィールドを展開している情報通信業です。

京都地区では、データセンターに係る空調設備のエネルギー消費が大きな割合を占めていますが、今回は、パソコンの消費電力を管理した事例として、広く模範的な対策を紹介しています。

事業者名	京セラコミュニケーションシステム株式会社			
第一計画期間 (平成 23~25 年度) の削減実績	温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)	基準年度	期間平均	増減率 (%)
		1,948.3	1,659.0	-14.9
	原単位 (生産高) 当たりの 温室効果ガス排出量	基準年度	期間平均	増減率 (%)
		107.44	94.35	-12.18
主な対策内容	① 省エネパトロールを全員参加型活動である「パーフェクト 5S 推進活動」に合わせて実施 (今回紹介) ② フリーデスク化, 長期稼働バッテリーの導入等によって, パソコンの待機電力を削減			

4 用語の説明

用語	記載箇所	説明
【パーフェクト 5S 推進活動】	13 頁 【実施・検証】	<p>5S (整理・整頓・清掃・清潔・躰) は仕事をする上での基本となることから, 京セラグループでは, 完璧な 5S を目指した活動を「パーフェクト 5S 推進活動」と称してグローバルに展開しています</p> <p>この活動は単に職場の片付けを行うことだけでなく, 些細な異常にすぐに気づきすぐに解決できる感性を身に付けることを目的とした全員参加の活動です。</p> <p>全員が高い感性を持ち, 常に問題意識や仕事に対する強い思いを持つことによって, 品質や生産性の向上, また安全で快適な職場環境を形成することを目指しています。 【ホームページより抜粋】</p>
ICT	14 頁 3. 事業者概要	<p>情報通信技術 (Information and Communication Technology) の略称。IT (Information Technology) とほぼ同義だが, 特に, コンピュータやインターネットに関連する技術を指す。</p>

No.6 サービスと省エネ活動の両立への積極的な取組

株式会社プリンスホテル グランドプリンスホテル京都

株式会社プリンスホテル（グランドプリンスホテル京都）では、設備管理側が主体的に運用管理面での種々の活動の実施を働きかけています。取り組まれた対策は全て、ホテルの利用客や社内関係者の理解と協力を必要とするものですが、それらが実施されるような雰囲気事業所内に醸成されています。

具体的な対策としては、4t×2 台の炉筒煙管から 2t×4 台の小型貫流ボイラーへの更新を実施し、**都市ガス使用量 12%の削減効果**を得ました。

1 実施プロセス

【目的】

削減目標を達成

「ホテル利用客の快適性の確保」と「省エネルギー活動」を両立した削減策の確立

対応策検討

【課題】

快適性まで踏み込むことは顧客との対話が必要であり、実現が難しい。

【実施・検証】

エネルギー管理側主導の省エネ活動と、サービス部門との積極的なコミュニケーションの推進

- 冷水出口温度は原則 11℃設定
⇒一般的な冷房用冷水の出口温度は 7℃
- プルスイッチ導入と壁スイッチの撤去
⇒壁スイッチを撤去することによって、プルスイッチの優先利用を確保

【効果】

約 32 万 kWh を抑制

【今後の方針】

- ・対応すべき課題を具体的に認識
- ・大きな削減効果をもたらした小型貫流ボイラーについては、さらなる削減効果を狙い、より効率的な台数制御の方法について試行錯誤中

2 対策のポイント

省エネ活動に消極的な事業者が散見される中、「グランドプリンスホテル京都」は、「ホテル利用客の快適性の確保」と「省エネルギー活動」の**両立に積極的に取り組む**象徴的な存在といえます。

3 事業者概要

株式会社プリンスホテル（グランドプリンスホテル京都）では、宿泊施設、結婚式場、宴会場、会議室、レストラン、バー、エステサロンを運営しています。

ホテル内の熱源設備、ボイラー設備のエネルギー消費が大きな割合を占めています。今回紹介した対策は、エネルギー使用量の大きい熱源設備の調整を行うことで大きな効果を生み出しています。

事業者名	株式会社プリンスホテル（グランドプリンスホテル京都）			
第一計画期間 （平成 23～25 年度） の削減実績	温室効果ガス排出量 （t-CO ₂ ）	基準年度	期間平均	増減率（％）
		3,758.3	3,298.6	-12.2
	原単位（生産高） 当たりの 温室効果ガス排出量	基準年度	期間平均	増減率（％）
		10.19	8.88	-12.82
主な対策内容	① 積極的な設備管理側の実践（今回紹介） ② 空調設備の運転効率化と宿泊サービスの両立（今回紹介） ③ 継続した熱源設備の台数制御の実施、検討			



【壁スイッチの撤去】



【スイッチへのコスト表示】

4 用語の説明

用語	記載箇所	説明
冷水出口温度	15 頁 【実証・検証】	冷凍機から空調機へ搬送される水温を指す。通常年間を通して7℃に設定されていることが多い。また、省エネ対策として中間期（春季，秋季）に温度調整することを推奨している場合があるが、株式会社プリンスホテル（グランドプリンスホテル京都）では、繁忙期（夏季）においても設定温度を原則 11℃と定めているところが積極的な活動として評価される。
貫流ボイラー	15 頁 【今後の方針】	長い管系で構成され、一端から圧送された給水が貫流して蒸気を取り出せる。