

## はじめに

「どうすれば京都を環境負荷の少ない街にできるか」という問題意識を私たちは持ちました。京都は年間 4000 万人以上もの観光客を抱え、環境を守るためには観光とのつながりを切り離せない状況にあります。観光産業はどのような策をとると観光客を減少させずに環境にやさしい観光ができるのでしょうか。つまり、観光・宿泊のサービスをただ単に向上させていくだけでは環境への負担を考慮できません。逆に環境にやさしいサービスだけを追及していっただけでは、より多くの観光客を集め企業の利益を上げるのは困難になります。環境に配慮することで、観光客にさらに魅力的なアピールができるような提案を私たちは考えていく必要がありました。そこで、その難題を解決するために、日本だけでなく世界の民間企業・地方公共団体で取得されてる ISO14000 を活用するのはどうかと助言を頂き、取り組んでみました。

名所旧跡や文化財、特有の雰囲気を持つ京都の魅力が増し、環境にやさしい国際観光都市・京都と認識されるような都市の実現を目指し、観光には欠くことのできない交通・宿泊の二本の柱から環境を考えた政策を提唱していきたいと考えています。

### なぜ宿泊と交通なのか？

京都市は日本を代表する観光都市である。現在、市内総生産の約 13% を観光産業が占めています。観光産業において最大の影響力をもつ「宿泊施設」と観光地、名所が市内に多くある京都市では、交通手段は考える必要在ると思ひ、「交通」に焦点をあて、二本の柱から環境を考えた政策や ISO を参考にして、京都市の観光産業の環境負荷が削減され、ひいては、観光産業そのものの活性化と持続的発展につながるような提唱をしていきたいと考えました。

### 京都の宿泊の現状

京都を訪れる観光客数は頭打ちになっている。1990 年以降、観光客数は徐々に減少傾向をたどりはじめた。おおきな原因のひとつに旅行が団体から個人へ、見物から体験・レジャーへと多様化していることが挙げられる。減少に伴い宿泊者も減少している。中でも修学旅行生の減少は著しく減少している為、宿泊施設への影響は大きい。しかし近年、観光客の環境保全に対する意識が高くなっている。その為、京都でも観光客が京都に求めるものを守るため、観光と環境を両立しなくてはならない。

また、「観光」は、交通の発達により国際化している為、外国からの旅行者を京都に引き寄せるためには、国際的に取り上げられている「環境問題」について無視していると、社

会的に認められなくなる。よって観光産業の代表例である宿泊施設が企業の環境対策の国際規格である ISO を取得し、「環境に優しい観光」をアピールする必要があると考えられる。

## ISO とは何か？

ISO とは、電気関係を除く工業製品に関する国際規格の制定と普及を目的として、参加 15 カ国により非政府機構（本部はジュネーブ）として 1947 年にロンドンで設立されました。1994 年 1 月現在で、約 130 カ国が加盟しており、2859 の専門委員会が設置されています。各国の会員資格は各国の代表的な標準化機関 1 つに限られており、日本からは 1952 年より日本工業標準調査会（JISC）が代表として登録されており、米国、英国などと共に永久理事国の地位が与えられています。

## ISO が動き出した背景。

地球環境問題がますます深刻化している現在、これからは、地球環境保全への取り組みなしには産業の「持続的な開発」は望めません。そのため、大量生産・大量消費・大量廃棄というこれまでの工業文明に対する考え方を地球環境保全型に改める必要があるという認識が世界的に広まりました。製造業を麗にとると、製品を開発・製造・販売するにあたって、これまでの市場性、品質、コストに加え、環境への配慮も十分に考えなくてはならなくなりました。流通業でも、梱包材の軽量化やリサイクル化が検討されなければなりません。こうした環境に対する配慮は、製造業、流通業に限らず、すべての業種で考えられなくてはならない重要な経営課題となったのです。地球環境問題に対処するには、これまで公害対策で実施してきたような法律による取締りだけでは、おのずと限界があります。政府や民間を問わず、世界中のあらゆる組織が、自主的に環境保全に取り組んでこそ、はじめて効果をあげることができるのです。このような考え方を背景に、環境管理に対する国際規格の必要性が問われるようになり、国際標準化機構（ISO）で議論されました。

## ISO14001 の概要

環境関連法の規制や環境保全を目的とした各種の経済政策、環境問題に対する市民の関心の高まりなどを背景として、企業や団体は自らの活動や製品・サービスによって生ずる環境への影響を厳しく管理して健全な環境パフォーマンスを達成する必要性に迫られています。これまで環境パフォーマンスの改善を目的として、設備の改善、作業方法の見直し、全員参加の節水・節電活動などさまざまな改善活動を実施してきた企業も多いようです。しかし、これらの活動は、環境パフォーマンスの改善に一時的には効果があっても、将来まで効果があるという保証はどこにもありません。状況が変わればまた元に戻ってしまう、と

ということにもなりかねないからです。環境パフォーマンスが、現在の法規制などの基準をみたし、また将来とも満たし続けるためには、体系化されたマネジメントシステムが構築され、かつ経営活動と統合したものになっていなければなりません。ISO14001 は、そのような環境マネジメントシステムを構築するための要求事項を規定した企画です。

## 観光と交通機関の関係

近年、京都観光が伸び悩みをみせるなか京都市は1998年の「京都市観光振興基本計画」を受けて、このほど年間観光客数を2010年に5000万に増やす観光振興推進計画「おこしやすプラン」を発表した。観光事業を21世紀の京都の基幹産業になると位置づけている。こういった動きを見ると京都における観光事業の重要性はますます増やしていると考えなければならない。京都が活力を取り戻し発展していくためには「観光」を抜きには考えられず、その振興を図るために重要なことは交通問題であり交通環境を整備しなければ、都市機能は劣化し、観光都市としての魅力は薄れる。歴史都市で、周りを山で囲まれた盆地にある京都市では、都市交通の危機がモータリゼーションの進展と共に年々加速的に深刻になりつつある。危機の代表は、自動車交通による道路渋滞・交通マヒ(特に観光シーズンがひどい)で、都市内および都市内外間の移動が困難になってきている。大気汚染を初めとする環境悪化も深刻である。「全国道路交通センサス」によると休日交通量が平日を上回る。観測地点数は1994年では199ヶ所中55ヶ所(28%)あり90年35ヶ所(18%)と比較するとこの4年間で著しい増加がみられる。観光シーズンは3～5月、10～11月であるが、混雑区間は京都市周辺部と観光地周辺部である。その上位の観光地は「御所周辺」「嵐山周辺」「都市部」「清水寺周辺」である。「京都市休日交通体系調査報告書」によると観光客の約9割が京都市の道路を混雑していたと評価している。以上でみていたように、特にシーズンにおいては、マイカーから公共交通機関へ乗り換えるシステムとして「パーク&ライド」の構築を進めていくなど、人に優しい環境に優しい交通機関の充実を考えていく必要がある。

### 交通

交通の面だが、観光推進や環境保護のためには、自家用車の交通量の減少と公共交通機関の利用の促進が必要である。そのためには渋滞の緩和と公共交通機関の利便性の向上が不可欠となる。というのも、渋滞は車をアイドリングさせてしまうことになり周囲の環境を悪くする。実際に環境庁の報道資料によると1分間アイドリングをすると大衆車は14ccの燃料消費・33gの二酸化炭素の排出があるという。これは1日平均2時間運転すると仮定すると、市街地を走行するパターンの場合約27%がアイドリング状態になるため、年間

118.2kg の二酸化炭素化合物の排出及び 184 l (リットル) のガソリン (約 17,500 円分) が無駄使われているということになる。そして公共交通機関は【データの通り (公共交通機関の輸送可能な人数のデータ)】自家用車より運べる人数が多いことから環境保護につながるといえる。以上のことから、環境を守るためには渋滞の緩和が必要であり、渋滞の緩和は公共交通機関の利便性に通じ、そしてこれは自家用車の交通量の減少や観光の推進へとつながっていく。

さて渋滞の現状であるが、これは京都でも特に混雑の見られる三条通付近と観光名所である嵐山を見てみよう。三条通は京都市都心部の商業集積地域の一角で沿道に商店街が形成されており、もちろん観光客が一度は訪れる地域である。しかしながら歩行者交通量の割りに歩道幅員が十分に確保されていないために混雑が生じていたり、自動車交通量の方も、歴史的にも交通の要所というだけあって通過交通の多さのために混雑している。これは【三条のデータ 4 - 4】の滞留長を見ると分かる。河原町の御池 三条間は m なのに平均で平日 128m・休日 102m の滞留長となっているのである。河原町の三条 四条間は平日 136m・休日 81.7m / m、三条の河原町 川端間は平日 90.2m・休日 84.3m / m (・・・他、同様。) ご覧のように結構な渋滞ぶりである。一方、嵐山は豊かな自然景観を有しているために春・秋の観光シーズンはもちろんのこと年中観光客を抱えています。しかし地図を見れば分かると思うがこのような少し離れた位置であるため自動車で訪れる人が多いのである。この地域の渋滞は秋の観光シーズンで言うと、嵐山の中心部を拠点に京都市中心部へ 4 ~ 5 km もの長さになっている。【パーク&ライドのデータ P5】

このような渋滞を緩和するために京都市が実験的に導入したのが、「三条交通処理計画」と「嵐山交通社会実験」である。「三条交通処理計画」では前に挙げた自動車交通・歩行者交通にかかる問題を改善するために 河原町三条北行車両の右折禁止 路線バスの西行き一方通行化 貨物の積卸し場所の指定、の 3 点を行った。 は荷捌きのために駐停車することで離合が困難になっていることから来る混雑への対策である。この結果としては によってバスも迂回が必要になったわけだが逆に早く着いたり走行性が改善されるなどといった好ましい結果が得られた。そして により川端御池に相当な混雑が見られるのではないかと懸念されたが、それも杞憂に終わった。 は走行性の改善に一役かった。さらに実験中の騒音・排気ガスに関しても改善が見られたようである。【それぞれのデータ】

#### この結果をうけ、現在どうなっているのか (通常時も実験中と同じになっているか)

「嵐山交通社会実験」はトランジットモールとパーク&ライドを施策の中心としたものである。簡単に説明するとトランジットモールとは、通りを一般車の通行を抑制した歩行者専用の空間とし、バス等の公共交通機関のみを通行できるようにした取り組みである。嵐山の場合はバスのみを通行可能とした。そしてパーク&ライドは、交通の混雑する地区外の駐車場に車を止め、鉄道などの公共交通機関に乗り換えるシステムのことである。この 2 つを同時に実施する事でより交通量の減少と公共交通機関の利用の促進にダイレクト

につながると言えるだろう。これらの結果はかなり分かり易い形で表れた。トランジットモールはその取り組みの通り、歩車分離を可能にし安全を確保できた上に、車から鉄道へ変更した観光客も見られ、公共交通機関の利用の促進の可能性が確認された。そしてパーク&ライドは、嵐山地区への流入が抑制されたことで渋滞が緩和したのはもちろんのこと、観光客にとってもこのシステムを利用することで最大2時間到着時間が短縮し、嵐山以外の周遊観光を楽しむ人も現れた。これはさらに観光振興や周遊性の拡大に寄与するというメリットも生んだ。これらの施策は観光シーズンに限定したものであるため、特にトランジットモールの方は通常時のことも今後考えていかなければならない。

## ISO14001 取得ホテルの実態

京都に近い滋賀の琵琶湖ホテルの取り組みを紹介しよう。琵琶湖ホテルの取り組みは、「自然との共生」というテーマに基づいて行われており、ホテルの景観を穏やかな曲線にし、山・湖と調和するような自然色を建物に取り込んだ柔らかな景観を実現している。これは、京都の“借景”にもあてはまり、京都のホテル業界においても取り組み、考えるべき重要なことである。琵琶湖ホテルの環境に対する具体的な方針は、『空間設備と運営』『衛星設備と運営』『電気設備と運営』『リサイクル』の4つを柱である。

旅行とは日常から離れて観光や慰安を目的として非日常を体験する場であるが、快適さを求める宿泊客へのサービス過多によりホテルの環境負担が大きくなっている。しかし、この琵琶湖ホテルでは、宿泊客にサービスが低下したと感じさせないように設備の見直しや、従業員の環境意識を高める取り組みをすることで環境負担の少ないホテル業を目指しているのである。

次に、京都とおなじように関西の主要都市として機能している神戸のホテル、神戸ベイシェラトンホテルを紹介する。ここで以下の資料を見て頂きたい。資料を見て分かると思うが、この神戸ベイシェラトンホテルもISOを取得し環境に配慮しているとはいえ、宿泊客へのサービスのクオリティはそのままであると言えるだろう。そして、それぞれの取り組みで成果が出ている。

以上のように見ていくと、環境マネジメントシステムを構築する事でサービスの低下をさせることなく従業員への徹底によって、観光都市・京都の宿泊業界にも普及させる可能性を持ち、環境保全と企業経営を目指す事が出来そうである。

## 宿泊施設のISO14001 取得数

京都には現時点での ISO14001 認証取得のホテルはない。宿泊における地球環境に影響ある事業活動、サービス、製品などあらゆる面で地球環境の保全に取り組み、事業経営との共存を図ることによって、自然との調和を図ることができると考える。このような取り組みを行うことにより、環境にやさしい観光都市・京都がかたちづくられていくと考えられる。よって、他県の ISO ホテルを見ていきたい。まず、京都に近い滋賀の琵琶湖ホテルの取り組みを紹介しよう。琵琶湖ホテルの取り組みは、「自然との共生」というテーマに基づいて行われており、ホテルの景観を穏やかな曲線にし、山・湖と調和するような自然色を建物に取り込んだ柔らかな景観を実現している。これは、京都の“借景”にもあてはまり、京都のホテル業界においても取り組み、考えるべき重要なことである。琵琶湖ホテルの環境に対する具体的な方針は、『空間設備と運営』『衛星設備と運営』『電気設備と運営』『リサイクル』の4つを柱である。

旅行とは日常から離れて観光や慰安を目的として非日常を体験する場であるが、快適さを求める宿泊客へのサービス過多によりホテルの環境負担が大きくなっている。しかし、この琵琶湖ホテルでは、宿泊客にサービスが低下したと感じさせないように設備の見直しや、従業員の環境意識を高める取り組みをすることで環境負担の少ないホテル業を目指しているのである。

次に、京都とおなじように関西の主要都市として機能している神戸のホテル、神戸ベイシェラトンホテルを紹介する。ここで以下の資料を見て頂きたい。資料を見て分かると思うが、この神戸ベイシェラトンホテルもISOを取得し環境に配慮してるとはいえ、宿泊客へのサービスのクオリティはそのままであると言えるだろう。そして、それぞれの取り組みで成果が出ている。

以上のように見ていくと、環境マネジメントシステムを構築する事でサービスの低下をさせることなく従業員への徹底によって、観光都市・京都の宿泊業界にも普及させる可能性を持ち、環境保全と企業経営を目指す事が出来そうである。

### 資料

#### 【環境方針】

「神戸ベイシェラトン ホテル&タワーズ」は、明日の生活文化を提案する現代のオアシスとして、世界の人々に貢献することを企業理念とし、客室の販売、レストラン・宴会場における料理等の販売及び会員制フィットネスクラブの運営などを主な事業内容としています。

基本理念として、地球環境の保全が人類共通の最重要課題の一つであること

を認識し、地球環境に影響のある事業活動、サービス又は製品の全てにおいて、あらゆる面で地球環境の保全に取組み、事業経営との共存を図り、自然との調和を実現します。

環境方針として、以下の通り定め、当ホテルの事業活動、サービス又は製品の全てに適用し、全員参加の活動によって、環境マネジメントシステムの継続的維持・改善を図り、地球環境保護と環境汚染防止に取り組みます。

1. 地球温暖化防止を推進します。
2. 資源の節約と再利用を促進します。
3. 事業活動全般の環境影響評価を行い、方針、目的、目標を定め、1年に1回最高経営層が見直しを実施します。
4. 法規制、条例等、及び当ホテルとして受け入れを決めたその他の要求事項を遵守し、更に法規制等より厳しい自主的運用基準を加え環境保全活動に取り組みます。
5. 構築した環境マネジメントシステムの効果的な運用を行い、当ホテルの環境パフォーマンスの継続的向上を図ります。
6. 当ホテルは、周辺地域の環境及び景観等にも配慮し、地域から信頼される事業経営を行います。
7. 当ホテル環境管理組織を構築し、教育及び啓蒙活動を行い、環境方針を全従業員（常駐外部社員含む）に対し周知します。
8. 環境方針は、パンフレット等を通じて一般の人が入手可能なものとします。

【環境目標・マネジメントプログラム 2003年度計画】

No.	環境マネジメントプログラム	目標
1	環境に関する教育・啓蒙	年間計画の作成と実施
2	厨房除害施設の運用	運用基準値内のコントロール
3	アイドリング防止の啓蒙と実施	CO <sub>2</sub> の排出の抑制
4	照明・冷暖房のコントロール	2001年度比1%以上の削減
5	3・4階バックスペース・照明コントロール	
6	3階宴会場・照明コントロール	

7	クローズフロアの照明コントロール	
8	PC ディスプレイの省電力実施	
9	エスカレーターコントロール	
10	アネックス・照明コントロール	
11	リサイクルの促進	1 アイテム以上、リサイクル実現
12	生ごみ以外の廃棄物の削減	2001 年度比 1%以上の削減
13	生ごみの削減	2001 年度比 5%以上の削減
14	ウォーターコントロールシステムの運用	2001 年度比 1%以上の削減
15	各アウトレットによる節水	
16	グリーン調達の促進	12 アイテム以上のグリーン調達
17	レスペーパー化	2001 年度比 4%以上の削減
18	営業車のスマートドライブ	手順書通りの実施
19	地域環境保全活動との協力	地域社会への貢献
20	緑地部分の維持・管理	

## 神戸ベイシェラトンホテル&タワーズ 環境活動 2002 年度実績

### 【私達の環境活動の取組内容と成果】

#### 省エネルギーへの取組

- 館内冷暖房熱量の使用量削減（1998 年度比 5%以上を目標）

お客様ご利用エリアは夏 23 . 5℃、冬 25 . 5℃に、従業員エリアは年間 25℃に設定してコントロールしております。

（単位：MJ）

年度	熱量使用量	98 年度比 (%)	98 年度比削減量
----	-------	------------	-----------

1998 年度	39,609,163		
2002 年度	34,722,726	87.7%	4,886,437

●館内電力量の使用量削減（1998年度比4%以上を目標）

下記の項目の詳細を設定しチェックシステムを確立、ルールどおり実施しております。

- 1．インバーターシステムを導入〔2002年3月〕
- 2．照明のコントロール〔消灯の徹底〕を実施
- 3．パソコンディスプレイを省電力設定を3分にし、退社時は電源OFFを徹底
- 4．クローズフロアの照明コントロールを実施
- 5．省電力電灯への随時切替を実施

インバーターシステムの導入で目標達成率102.7%と効果は良好。

（単位：kwh）

年度	電力量使用量	98年度比（%）	98年度比削減量
1998 年度	7,833,300		
2002 年度	6,972,540	98.0%	806,760

### 省資源への取組

上水使用量の削減（1998年度比20%以上を目標）

従業員が使用する上水については使用ルールとチェックシステムを設定、また客室、厨房の上水についてはウォーターコントロールシステムを導入し適正水圧に安定させました。

年度	上水使用量	98年度比（%）	98年度比削減量
1998 年度	14.61		
2001 年度	9.51	65.1%	5.1

グリーン商品への切替え（2002年度は15アイテム以上を目標）

環境にやさしいグリーン商品を研究し19品目まで変更することができました。

グリーンアイテムの一部

- 1．経理で使用の明細票2種〔再生紙〕

2. 水切りワイパー〔ゴム製品〕

3. イベントのフライヤーとチケット〔再生紙〕

#### レスペーパーへの取組

OA用紙コピー使用量削減（98年度比30%を目標）

社内で使用する資料は両面コピーの徹底、コピーをミスした用紙は保管場所を設定し再利用（裏面使用）を行なっております。

（単位：枚）

年度	OA用紙使用量	98年度比（%）	98年度比削減量
1998年度	1,316,000		
2002年度	810,086	61.5%	505,914

#### 廃棄物の排出量削減への取組

生ごみ排出の削減（98年度比20%を目標）

調理部門を中心に食材を無駄なく使用することを基本にメニューを作成、従業員食堂では食べ残しをなくするため、事前に量を申告するルールを徹底いたしました。また、環境省と神戸市が実施している、生ごみバイオガス化燃料電池発電施設へ生ごみの提供を行いリサイクル化にも協力しております。

（単位：kg）

年度	生ごみ排出量	98年度比（%）	98年度比削減量
1998年度	289,898		
2002年度	152,345	52.5%	137,553

一般ごみの排出量削減（98年度比10%を目標）

前年に引き続き、ダンボールと食用油（廃油）のリサイクルを推進したことにより大きく排出量を削減しました。また2002年度はトイレトペーパー、キャンドル、そしてアルミ缶のリサイクル手法を確立し、リサイクルを開始しました。

（単位：kg）

年度	一般ごみ排出量	98年度比(%)	98年度比削減量
1998年度	325,057		
2002年度	241,188	74.2%	83,869

#### ダンボールと廃油のリサイクル量

(単位：kg)

年度	ダンボール	食用油(廃油)
2002年度	39,007	11,639

#### その他の取組

- 下水道への放流水質の維持(下記表の基準値以下を目標)  
排水時の水質を、厨房除害施設を導入し環境汚染防止に努めております。  
2002年度も、下記の目標基準値を年間平均でクリアしております。

計量対象	目標基準値	条例基準値
水質イオン濃度	5<PH<9	5<PH<9
浮遊物質	200mg/l	2,000mg/l
生物化学的酸素消費量	200mg/l	2,000mg/l
川丸い物の抽出物質含有量	30mg/l	150mg/l

#### ●地域環境保全活動

[毎月ホテル周辺の清掃](#)を各セクションから1～2名参加、環境美化に努めております。

#### ●緑地維持管理

定期的にホテル周辺の緑地を散水、追肥、清掃を行い健康な樹木を維持しております。

#### ●ホテル来館車にアイドリングストップの要請

ホテル正面玄関では待機タクシー、団体バス、空港リムジンバス、一般車など車ごとにルールを設定しお願いしております。駐車場では啓蒙用テープでお客様へご協力をお願いしております。

1. 経理で使用の明細票 2 種〔再生紙〕
2. 水切りワイパー〔ゴム製品〕
3. イベントのフライヤーとチケット〔再生紙〕

#### レスペーパーへの取組

OA用紙コピー使用量削減（98年度比 30%を目標）

社内で使用する資料は両面コピーの徹底、コピーをミスした用紙は保管場所を設定し再利用（裏面使用）を行なっております。

（単位：枚）

年度	OA用紙使用量	98年度比（%）	98年度比削減量
1998年度	1,316,000		
2002年度	810,086	61.5%	505,914

#### 廃棄物の排出量削減への取組

生ごみ排出の削減（98年度比 20%を目標）

調理部門を中心に食材を無駄なく使用することを基本にメニューを作成、従業員食堂では食べ残しをなくすため、事前に量を申告するルールを徹底いたしました。

また、環境省と神戸市が実施している、生ごみバイオガス化燃料電池発電施設へ生ごみの提供を行いリサイクル化にも協力しております。

（単位：kg）

年度	生ごみ排出量	98年度比（%）	98年度比削減量
1998年度	289,898		
2002年度	152,345	52.5%	137,553

一般ごみの排出量削減（98年度比 10%を目標）

前年に引き続き、ダンボールと食用油（廃油）のリサイクルを推進したことにより大きく排出量を削減しました。また 2002年度はトイレトペーパー、キャンドル、そしてアルミ缶のリサイクル手法を確立し、リサイクルを開始しました。

宿泊の提案

「おこしやすプラン」は観光客を呼び込むためのプランである。よってISO認証した団体・企業に対して補助金などの援助を行なう項目を定めることを提案する。なぜならばISOを取得するためには、監査・審査などに費用がかかるため市によるバックアップがあってもいいのではないだろうか？

団体・企業がISOを取得しやすい様な政策を入れることが望ましい。

宣伝・PR・パンフレット・広報・環境教育

## 今後の方針

### 宿泊

- ・ISO14001の取得ホテルを増やす
  - ・ISO認証のための補助金を出す
  - ・KESをより普及させる
- (・アメニティーグッズのリサイクル)

### 交通

- ・三条通(川端 河原町間)の西行一方通行化
- ・観光シーズンのトランジットモール・パーク&ライドの本格的導入
- ・三条通の歩行者のための歩道拡幅
- ・京都市中心部の道路の一方通行化実験の実施
- ・バス案内表示の簡略化



継続的改善

