

みやこ

京のアジェンダ21

環境と共生する持続型社会への行動計画

京のアジェンダ21検討委員会
京 都 市

ごあいさつ

20世紀、私たちは飛躍的な発展を遂げ、今日の便利で豊かな社会を築いてまいりましたが、一方では資源の枯渇を招き、地球の環境に多大な影響を与えております。このままでは私たちの未来が危機に陥ることは明らかであり、地球の温暖化を初めとした環境問題の解決は喫緊の課題であります。

本市では、昨年12月に、21世紀の飛躍へのかけ橋として「もっと元気に・京都アクションプラン」を策定し、その中でも、「自然の元気策」を大きな柱として位置づけ、私たち一人ひとりが地球市民としての自覚を持って、未来の地球のために行動していく環境にやさしいまちづくりを進めております。

また、本年4月には、地球規模の環境問題を視野に入れながら、本市の環境の特性に配慮し、よりよい環境を創造していくための基本的な枠組みを定めた「京都市環境基本条例」を施行したところであります。

こうしたなか、この度策定いたしました「京（みやこ）のアジェンダ21」は、地球の温暖化を防止するための二酸化炭素排出量削減対策を計画の柱とした具体的な行動指針であり、本市が本年7月に策定した「京都市地球温暖化対策地域推進計画」に示している、2010年までに1990年レベルの10%削減目標をベースとしながら、市民、事業者、行政の協働による積極的な取組のなかで、更に新たな目標を目指していることに特徴があります。

また、市民、事業者の皆様が主体的に計画づくりに参加され、計画の実践に当たっても、市民、事業者、行政が共通の目的のもとに、それぞれの立場を尊重しつつ協働するパートナーシップを前提に推進することにもう一つの特徴があり、行政の取組はもとより、市民や事業者の皆様の積極的な取組が不可欠となっております。

本年12月、ここ京都の地で「地球の未来への輝かしいプログラム」をつくる国際会議「地球温暖化防止京都会議」が開催されます。市民、事業者、行政の行動計画・行動指針として、「京（みやこ）のアジェンダ21」がここに策定できましたことは、まことに意義深く、環境問題の重要性を改めて実感している次第であります。

今後、市民、事業者の皆様の参加と協力により、この計画が目指す真の豊かさと新たな活力を生み出す「環境と共生する持続型社会」を実現していくため、本計画を市民、事業者の皆様と共に積極的に推進してまいりますので、皆様方の一層の御理解と御協力をいただきますようお願い致します。

平成9年10月

京都市長 枝本頼兼

目 次

はじめに

1 「京（みやこ）のアジェンダ21」がなぜ必要なのでしょうか

(1) 21世紀の地球と私たち	4
ア 対策を迫られる地球温暖化	
イ 私たちのまち京都では	
(2) 京（みやこ）のアジェンダ21づくりの背景	6
ア 世界の動き「ローカルアジェンダ21」	
イ 京（みやこ）のアジェンダ21策定の経過	
(3) 京（みやこ）のアジェンダ21の目標と基本方針	7
ア 目標	
イ 基本方針	
(4) 二酸化炭素排出量の現況と削減への道すじ	7
ア 排出状況と将来予測	
イ 削減対策	

2 「京（みやこ）のアジェンダ21」は何をめざすのでしょうか

(1) 省エネルギー・省資源のシステムづくり	10
(2) グリーン・エコノミック・ネットワークづくり	14
(3) エコロジー型新産業システムづくり	16
(4) エコツーリズム（環境調和型観光）都市づくり	21
(5) 環境にやさしい交通体系の創出	22

3 「京（みやこ）のアジェンダ21」をどのように進めていくのでしょうか

(1) 環境学習の推進	24
ア 環境学習センターの整備	
イ 大学などとの連携	
ウ 交流型環境学習の推進	
エ エコミュージアム活動	
(2) 京（みやこ）のアジェンダ21の推進のしくみ	25
ア パートナーシップづくり	
イ 推進組織の機能	
ウ 推進組織の運営	
(3) フォローアップ	27

はじめに

これまでの大量生産・消費・廃棄の社会システムがいま大きな困難に直面し、特に資源枯渇と環境負荷の増大は、人類の持続的生存さえも危うくしています。本年12月に京都で開かれる「地球温暖化防止京都会議」は、まさにそのような状況に対処するための国際的取組であり、この成否は人類の将来を大きく左右するとさえいえる重要な会議であります。京都市はそのホスト市として、これまでのホスト市がそうしたように、持続的社会への変革の方向を示す優れたモデルを提示することが世界から期待されています。

この「京（みやこ）のアジェンダ21」はそのために、これから京都市が目指そうとする新たな社会の理念と目標を明らかにし、それを実現に結び付けるための基本的な方向性と、行動の指針をまとめたものであります。アジェンダは、その本質からいって、市民すべてが主人公であることは言うまでもありません。そこでこの作成にも市民、事業者、行政が一体となって取り組みましたが、これを実行する段階にもすべての主体がそれぞれの立場で主人公となり、しかも全体が密なパートナーシップを形成して関わるものであることは当然です。

そこで、この「京（みやこ）のアジェンダ21」がこれから各主体が具体的に行動するための指針とし、“地球にやさしい”21世紀の持続的社会の姿を京都から世界に発信することに役立つことを期待するものです。

平成9年10月31日

京のアジェンダ21検討委員会
委員長 内藤 正明

1 「京(みやこ)のアジェンダ21」 がなぜ必要なのでしょうか

(1) 21世紀の地球と私たち

ア 対策を迫られる地球温暖化

20世紀後半から私たちの暮らしは、資源・エネルギーを多量に使うことにより、便利で、快適で、豊かなものに変わっていました。しかしながら、大量生産・大量消費・大量廃棄の社会経済システムに支えられている私たちの豊かな暮らしは、地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨、野生生物種の減少、砂漠化など地球規模での環境問題や資源の枯渇などを引き起こし、私たち人類の生存基盤を脅かしており、この豊かさは持続可能なものではありません。

このような中で、特に工場、発電所、自動車、オフィス、家庭などから、二酸化炭素をはじめとする地球の温暖化の原因である温室効果ガス(他にメタン、亜酸化窒素、フロン等)が、自然界での排出と吸収のバランスを崩すほど大量に出されています。そのため、地球の熱が逃げにくくなり、地球は温暖化しています。私たちの豊かな生活の裏側では、私たちの子どもや孫、さらにはずっと先の世代が生きていくために必要な地球の環境と資源が確実に失われつつあります。

1995年12月世界の科学者の集まりである「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)」により、人間活動の影響で、二酸化炭素濃度が産業革命前の280ppmから現在の360ppmまで増加し、さらに上昇を続けており、地球の温暖化がすでに起こりつつあることが指摘されています。このまま温暖化を防止するための対策が実施されないと、2100年には約2度の平均気温の上昇、約50cmの海面の上昇が予測され、洪水や干ばつなどの異常気象の増加、森林の消失などの植生の変化に加え、水資源の確保、食糧生産、健康(疾病の増加)などに対する広範囲で深刻な影響が生ずることなども指摘されています。

わが国でも、砂浜の7割が失われることや稲作への影響、大雨や干ばつの増加などのおそれがあると予測されています。また食料を輸入に依

存しているわが国では、輸入相手国の農産物の生産量の変動は極めて重要な問題です。

1992年6月、ブラジルのリオデジャネイロで開かれた地球サミット(環境と開発に関する国連会議)で、「気候系に危険な人為的影響を与えることとなるべき水準において、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させること」を目標とした「気候変動に関する国際連合枠組条約」への批准に向けた世界各国の手続きが始まりました。

この条約により、当面の先進国共通の努力目標である、2000年に温室効果ガスの排出量を1990年レベルに安定させるため、いろいろな対策と検討が世界各地で展開されてはいますが、なお不十分であり二酸化炭素の増加傾向を止めることには至っておりません。一方、IPCCは、二酸化炭素を現在の濃度で一定に保つためには、二酸化炭素排出量をただちに50~70%削減する必要性を指摘し、また世界の島嶼国やNGOが、生態系への影響を最小限にとどめるためには、二酸化炭素排出量を2005年までに20%削減する必要性を訴えています。

このように増加の一途をたどる温室効果ガスを削減することは、21世紀における持続可能な社会づくりをめざす上で、環境面だけではなく経済的にも、緊急かつ重要な課題であり、人類が英知を發揮し、将来を見通した賢明な行動を取ることが、今まさに求められています。

イ 私たちのまち京都では

私たちの暮らす京都市は、東山、北山、西山の三山と、その中を鴨川、桂川が流れる山紫水明の恵まれた自然の中に、1200年の歴史を織り込みながら、優れた伝統と文化をはぐくみ、世界の人々を魅了する個性と風格に満ちたまちを形づくっています。

しかしながら、歴史都市・京都もまた現代都市の例にもれず、大量生産、大量消費、大量廃棄のライフスタイルや社会経済システムによって、地域や地球の環境を危機に陥れていると言

っても過言ではありません。

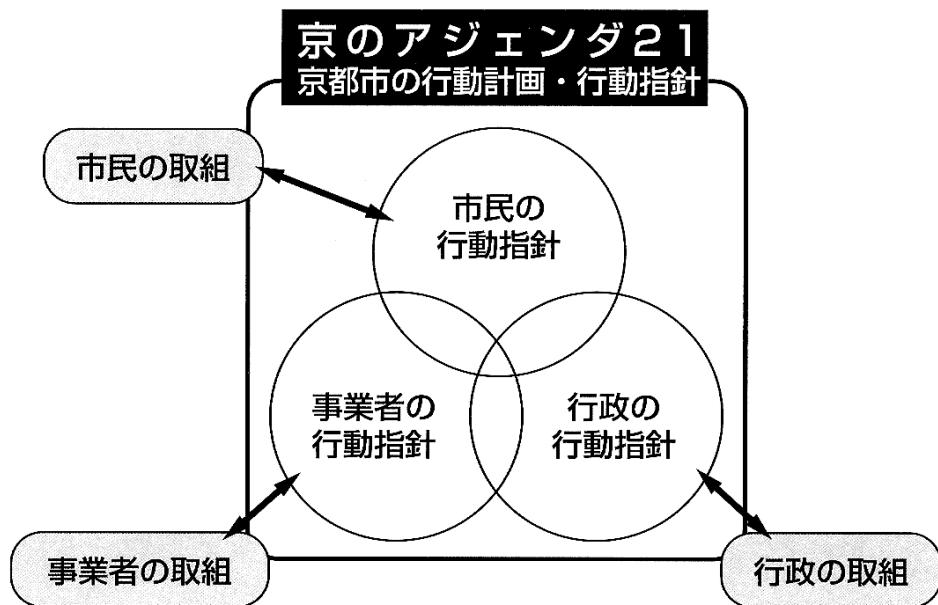
今、京都市に住む私たち一人ひとりが、地球上の資源が有限で壊れやすいものであることをお互いに認識し、環境汚染の防止はもとより、環境に負荷を与えない市民生活や事業活動、資源とエネルギーの循環利用を基調にした都市構造への転換、さらには国際社会の中での地球環境問題への貢献など環境保全の観点から私たちの行動のあり方そのものを問い合わせた時が訪れているのではないでしょうか。

持続可能な社会づくりに向けた市民一人ひとりの行動は、京都・日本の取組に、そして世界の人々の地球の環境と資源を守る行動につながります。

環境問題に関するアンケート調査によりますと、地球温暖化やオゾン層の破壊などの地球環境問題に対する市民や事業者の関心は高く、最優先で取り組むべき課題であるという結果が出ていますが、市民生活や事業活動の中での環境を大切にする行動はまだまだ不十分であることから、具体的な行動計画・行動指針づくりが必要です。

そこで、私たちは環境保全を基本としながら、地域のコミュニティーの活性化、伝統の継承と新しい産業や文化の創造といったような豊かなまちづくりにもつながる持続可能な都市づくりをめざす行動計画・行動指針として「京(みやこ)のアジェンダ21」をつくり、21世紀以後も持続的な営みができる都市・京都をめざします。

この京(みやこ)のアジェンダ21は、今後具体的な行動を進めるための市民の環境にやさしい生活の指針、事業活動における省エネルギー・省資源の指針、行政が進める事業や計画策定の指針など、市民、事業者、行政など各セクター(主体)ごとに、また、地域、会社、団体などそれが連携して各自の特質に合わせた行動計画・行動指針づくりを考える時の課題と方向性を示す手引きとしての活用をめざしています。



(2) 京(みやこ)のアジェンダ21 づくりの背景

ア 世界の動き「ローカルアジェンダ21」

「アジェンダ21」は、1992年ブラジルのリオデジャネイロで開催された地球サミット（環境と開発に関する国連会議）で、21世紀に向けた持続可能な発展のための人類の行動計画としてつくりされました。

その中で、先進国と開発途上国の中、私たちと将来の世代の間などで、限りある環境の容量や資源、エネルギーが公平に分配されることを求めていました。

また、アジェンダ21では、①政策決定への幅広い市民参加、②市民や事業者、行政機関が対等な立場で協力関係（パートナーシップ）を築き、協働して、持続可能な社会づくりに向けた共通の努力を行うことも求めています。

パートナーシップ

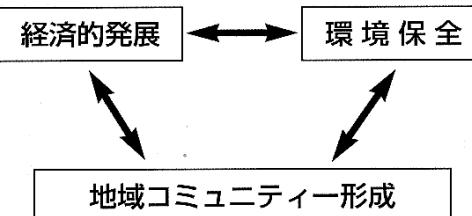
私たちは、日常的な事業活動や市民生活を通じて、直接的間接的に環境負荷を与えていています。大量生産・大量消費・大量廃棄の社会経済システムの中で、地球温暖化防止をはじめとした地球環境の保全には、参加と協働という市民、事業者、行政のパートナーシップによる取組が必要です。そのためには、平等、公平、対等、個人の尊重という4原則に基づく市民参加システムの中で、市民、事業者、行政による公開された協働作業で計画を作り上げていくことが必要です。

さらにアジェンダ21では、地方自治体に地域住民との意見交換を行い、『ローカルアジェンダ21』に関する合意を得るために取組を求めていました。

このような背景を受けて、国際環境自治体協議会（ICLEI:イクレイ）では、持続可能な都市づくりを提唱し、地球温暖化対策キャンペーンを開催するとともに、「ローカルアジェンダ21計画策定の手引き」を作成し、世界各都市でローカルアジェンダ21づくりを支援しています。

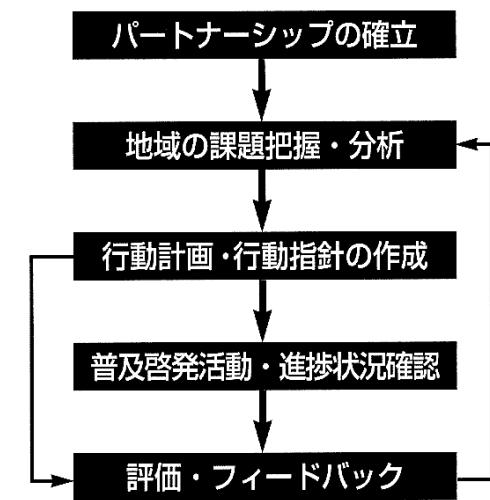
その手引きによると、持続可能な社会づくりに向けたローカルアジェンダ21づくりは、単に環境問題の解決だけではなく、経済的発展、コミュニティ形成及び環境保全の3つを一体として進めることが重要であるとしています。

持続可能な社会づくりの条件



さらに、ローカルアジェンダ21を策定して、確実に実行していくためには以下のようなプロセスが必要であると示しています。

持続可能な都市づくりの流れ



イ 京(みやこ)のアジェンダ21策定の経過

このような世界の動きを受けて、京都市では、平成8年3月に京都市の環境施策のマスター・プランである「新京都市環境管理計画」を策定し、さらに平成9年4月に「京都市環境基本条例」を施行し、その中で、環境保全のための行動計画・行動指針を策定することとしています。また、平成9年7月には「京都市地球温暖化対策地域推進計画」を策定し、二酸化炭素排出量を削減することをめざすこととしました。一方、地球温暖化防止京都会議の開催をひかえ、市民や事業者の地球環境問題に対する関心も高まりつつあります。

以上のような経緯をふまえ、21世紀に向けた持続可能な都市づくりをめざし、環境問題の学識者、市民団体や事業者団体の代表者が参加する「京(みやこ)のアジェンダ21検討委員会」を設置し、京都市におけるローカルアジェンダ

21である「京(みやこ)のアジェンダ21」を策定することになりました。

京(みやこ)のアジェンダ21検討委員会では、京都市で実施すべき地球環境保全のための共通の課題やその解決のための手立てなどを話し合い、地球温暖化防止対策である二酸化炭素排出量を指標にした環境負荷削減行動メニューの作成、市民、事業者、行政の自主的な行動計画づくりの誘導、環境負荷削減に向けた市民、事業者、行政のパートナーシップづくりの方策などを全体の行動計画としてこの京(みやこ)のアジェンダ21にとりまとめました。

さらに、京(みやこ)のアジェンダ21をつくる上で、より多くの市民意見を求めることが大切ですが、そのため会議を一般公開で行ってきたほか、中間とりまとめを作成配布し、市民シンポジウムやワークショップなどを通じて市民意見を求めてまいりました。そこで寄せられた意見も含めて、京(みやこ)のアジェンダ21のとりまとめを行ってきました。

(3) 京(みやこ)のアジェンダ21 の目標と基本方針

ア 目標

京都市は、二酸化炭素排出量を2010年までに1990年レベルの90%に抑制することを目標とする「京都市地球温暖化対策地域推進計画」を策定し、市民、事業者、行政など社会を構成するすべてのものが、現在の市民生活や事業活動を見直し、省資源・省エネルギーなどの取組を徹底して行うとともに、今後の国における各種の抑制・誘導のための方策や温暖化防止に関する新技術を積極的に取り入れることにより、目標を達成することとしています。

しかし、二酸化炭素の排出量は、現在のような社会経済システムやライフスタイルを続けていく限り、ますます増加の一途をたどることは明らかであり、その削減には相当の対策と努力が必要です。そこで、持続可能なまちづくりをめざす京(みやこ)のアジェンダ21では、「京都市地球温暖化対策地域推進計画」の目標を今後具体化される個々の計画のベースとし、市民、事業者、行政の積極的な取組の中で、さらに新たな目標を目指すこととします。

イ 基本方針

地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出は、

大量生産・大量消費・大量廃棄を基調とする現在の事業活動や市民生活によるものですが、目標に向かって、その排出量を削減するためには、社会を消費・廃棄型から循環型へ転換し、京都のアイデンティティである永い歴史にはぐくまれてきた文化財や自然景観、都市景観を継承するとともに、さらに伝統産業と文化を発展させ、職・住・文・遊一体となった都市空間を保全、再生する必要があります。

また、京都市が、環境保全・経済的発展・地域コミュニティー形成の三つの条件をバランスよく盛り込んだ環境先進都市づくりを進めためには、市民、事業者、行政機関がそれぞれの立場から英知を出し合い、取り組むべき役割を明らかにしたそれぞれの積極的な参加と協働が不可欠です。

さらに、それらの取組で得られた技術やシステム、人材を活かして世界各国の市民、企業、自治体と協力して、地球規模での環境保全活動を推進することも重要です。

そこで、京都の特性を活かした生活様式と事業活動づくり、環境と共生する物・エネルギーの循環システムづくり、環境にやさしい交通と物流システムづくりの3つを基本方針として、取り組むこととします。

(4) 二酸化炭素排出量の現況と 削減への道すじ

ア 排出状況と将来予測

温室効果ガスには、廃棄物処理や畜産などのメタン、ごみや汚泥の焼却などから発生する亜酸化窒素、エアコンなどの冷媒や洗浄工程などで使用されるフロンなどがありますが、以下に京都市内の二酸化炭素の排出状況を発生源別に示します。

これらは、化石燃料を利用したエネルギー消費量から二酸化炭素の排出量を求めるることができます。

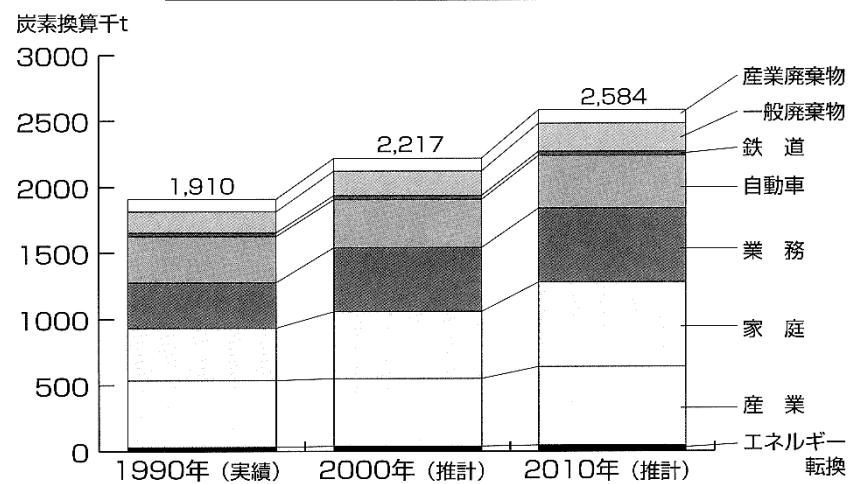
特に、現状以上の対策をしなかった場合には、1990年を100とすると、2000年で116、2010年で135に増加すると予想されますが、1990年と2010年の内訳を比較すると、家庭・業務（サービス産業、事務所、店舗など）部門の増加が目立ちます。これが、産業系に比べて家庭・業務系の比率が高い京都市の特長であり、二酸化炭素排出量を減らすためには、私たちの日常の暮らしや事業活動の見直しと転換が必要である理由です。

京都市内の二酸化炭素排出量（単位 炭素換算千t）

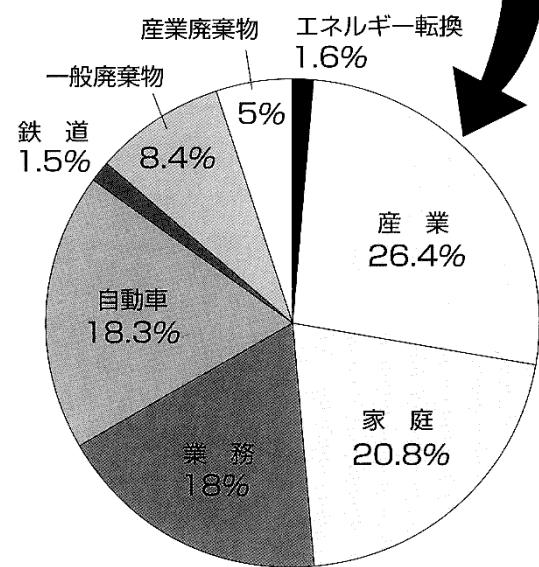
	1990年（実績）	2000年（推計）	2010年（推計）
エネルギー転換	31.9	38.5	46.0
産業	504.8	511.9	593.7
家庭	396.5	507.5	640.2
業務	343.4	482.5	559.9
自動車	349.2	365.5	397.8
鉄道	28.2	30.4	30.4
一般廃棄物	160.9	184.9	212.4
産業廃棄物	94.9	96.2	103.1
合 計	1,909.8	2,217.4	2,583.5

※産業は、主に製造業であり、また業務は、事業所、商店、ホテルなどです。

京都市における二酸化炭素排出量



8

京都市における二酸化炭素排出量の
発生源別構成比（1990年）

イ 削減対策

京都市が試算した結果では、次のような対策を行うことで、2010年時点において1990年の排出量レベルの97.6%まで削減可能であることがわかりました。

部 門	対 策	二酸化炭素 削 減 量 (千t-C/年)
エネルギー転換部門	電源構成の変化（火力発電所の効率向上など）	3.3
	電源構成の変化（火力発電所の効率向上など）	18.5
	電力利用機器の改善（エネルギー効率の向上など）	16.5
	燃焼機器の管理改善・排熱回収	52.7
産業部門	自動制御による省エネルギー（食品工業）	5.2
	電源構成の変化（火力発電所の効率向上など）	23.1
	省エネルギーに配慮した生活習慣の徹底	58.8
	住宅における空調負荷の削減、自然エネルギーの利用、エネルギーの効率的利用の普及徹底（空調機器の改善、建物の保温構造強化、太陽光発電の導入など）	305.3
民生部門（家庭系）	電源構成の変化（火力発電所の効率向上など）	23.4
	省エネ意識の徹底	20.6
	新築ビルの省エネルギー化の徹底、エネルギーの効率的利用の徹底（太陽光発電の導入、省エネビル化、照明の改善、冷暖房機器やボイラーの改善など）	96.3
民生部門（業務系）	電源構成の変化（火力発電所の効率向上など）	2.9
	乗用車の燃費改善	65.3
運輸部門	乗用車の燃費改善	15.4
廃棄物部門	減量化、分別収集の推進	12.3
吸収源対策	緑化の推進	

以上の対策を講じた場合の試算結果を次に示します。

対策を講じた場合の二酸化炭素排出総量の試算結果（単位 炭素換算千t/年）

	1990年	2000年	2010年
対策なし	1,910 (100.0)	2,217 (116.1)	2,584 (135.3)
対策あり		1,927 (100.9)	1,864 (97.6)

(注) () 内の数値は、1990年を100とした場合の割合を示す。

「京都市地球温暖化対策地域推進計画」では、これらの対策に加えて、「今後の国における各種の抑制・誘導の方策及び温暖化防止に関する新技術を積極的に取り入れ、さらにこの京(みやこ)のアジェンダ21を進めることにより、目標を達成することをめざすこととしています。

2 「京(みやこ)のアジェンダ21」 は何をめざすのでしょうか

この京(みやこ)のアジェンダ21では、3つの基本方針のもとに、次の5つの項目に重点的に取り組みます。これらは、互いに関連しあっており、取組が進むことで相乗効果が得られることが期待でき、京(みやこ)のアジェンダ21の指標である二酸化炭素の排出削減を一層進め、さらに真の豊かさと新たな活力をめざす環境共生都市・京都につながります。

■基本方針

21世紀の京都と地球の持続的な発展をめざし、次の3点をこの計画の基本方針とします。

- ① 京都の特性を活かした生活様式と事業活動をつくります。
- ② 環境と共生する物・エネルギーの循環システムをつくります。
- ③ 環境にやさしい交通と物流システムをつくります。

■重点取組

- ① 省エネルギー・省資源のシステムづくり
- ② グリーン・エコノミック・ネットワークづくり
- ③ エコロジー型新産業システムづくり
- ④ エコツーリズム（環境調和型観光）都市づくり
- ⑤ 環境にやさしい交通体系の創出

10

次に、5つの重点的に取り組む項目について、検討委員会や市民・事業者からの提案や具体的な取組を示します。これらの中には、種々の条件整備が必要でありただちに実施することは困難なものもありますが、今後市民、事業者、行政のパートナーシップを前提とした全市的な合意形成を図り、具体化に向け検討を進める必要があります。

(1) 省エネルギー・省資源のシステムづくり

限りある資源やエネルギーを守るために、すべての市民の参加と協力で、大量消費・大量廃棄に慣れた私たちのライフスタイルを変える必要があり、生活の質を落とすことなく、市民一人ひとりの自発的な省エネルギー・省資源生活を築くことが必要です。そのためには、日常生活や事業活動において省エネについての点検、改善とごみ減量が重要です。

特にエネルギーの利用に当たっては、生産工程や住宅の断熱化などの省エネルギーに加え、太陽光発電、太陽熱給湯、パッシブソーラー住宅などの自然エネルギーの活用を進めることができます。

省資源の面では、市民生活のスリム化による購入抑制、集団回収などのプレリサイクルの促進などによる一般廃棄物の発生抑制、また、回収率の向上、工程内でのリサイクル、有価物取引や再資源化の促進による産業廃棄物の発生抑制が必要です。

容器包装リサイクル法がスタートし、容器包装廃棄物についてはリサイクルによる減量が期待できますが、これ以外にも新聞、雑誌などの古紙類、また事務所から出るOA用紙やプラスチック類のリサイクルを進める必要があります。さらに、清掃工場などへ直接市民が持ち込む廃木材については、そのチップ化を進めることも有効です。

なお、廃棄物を焼却する時に発生する熱を利用して、地域への熱の供給やごみ発電による電気エネルギーの供給も可能です。

以上のような、省エネ型生活・事業活動、自然エネルギーなどの再生可能エネルギーの有効利用、廃棄物の発生抑制やリサイクル、廃棄物焼却熱の有効利用は、地球温暖化対策の有効な手立てとして考えられます。

さらに、大型ごみや市民持ち込みごみとして処分される廃冷蔵庫の冷媒・断熱材中のフロンを回収し、熱分解することは、オゾン層の破壊を防ぐだけではなく、フロンが温室効果ガスのひとつであることから温暖化対策にも有効です。

◎具体的な取組と課題

ア 省エネ型ライフスタイルへの誘導と実践

エアコンを使わない暮らしの工夫やエアコンの効率的な使用、こまめな消灯、テレビの待機時の電源を切るなど不要なエネルギー削減に向けた生活をめざし、家族全員で取り組むことを提案します。

また、水も限りある資源であると同時に、飲み水をつくるのにもエネルギーが必要です。そこで、節水とともに雨水の庭への散水や防火用水への利用などを進めることを提案します。

各家庭の年齢構成や職業などによりそれぞれライフスタイルが違います。そこで、各家庭で環境家計簿などを使って、できることから取り組み、環境にやさしいライフスタイルに変えていくことを提案します。

※実例紹介

省エネルギー生活による
二酸化炭素削減効果と家
計費の節約について

具体的な活動		省エネルギー量 (/年・世帯)	CO ₂ 削減量 (Kg/年)	家計費の節約 (円/年)
電気	テレビの視聴時間を1日1時間短縮する	51KWh	5.304	1,206
	エアコンの使用を1日1時間短縮する	49KWh	5.096	1,158
	エアコンを冬場2℃低めに設定する	68KWh	7.072	1,608
	エアコンを夏場1℃高めに設定する	32KWh	3.276	756
	洗濯機を適切に使う（濯ぎ前の脱水等）	29KWh	3.061	686
	こたつの設定温度を高から中にする	41KWh	4.268	969
ガス	食器は低い水温で洗う	31m ³	18.101	3,543
	風呂は続けて入る	26m ³	15.181	2,972
ソリューション	急発進を止める	9 ℥	5.790	1,170
	急加速を止める	9 ℥	5.790	1,170
	不要な物を積まない	3 ℥	1.930	390
	空ぶかしを止める	9 ℥	5.790	1,170
	不要なアイドリングを止める	10 ℥	6.433	1,300
	タイヤの空気圧を適正に保つ	9 ℥	5.790	1,170

※実例紹介 環境家計簿運動

家庭から出される二酸化炭素の排出量を減らすための手立てとして、省資源・省エネルギーの効果について、環境負荷の軽減と家計の節約の両面から実感と体験ができる環境家計簿が作られています。

環境家計簿をつけることで、ごみ、特に家庭での食材の無駄が減った、過剰な冷暖房を防ぐ効果があった、家族ぐるみで環境問題に取り組むようになったなどの声が寄せられています。

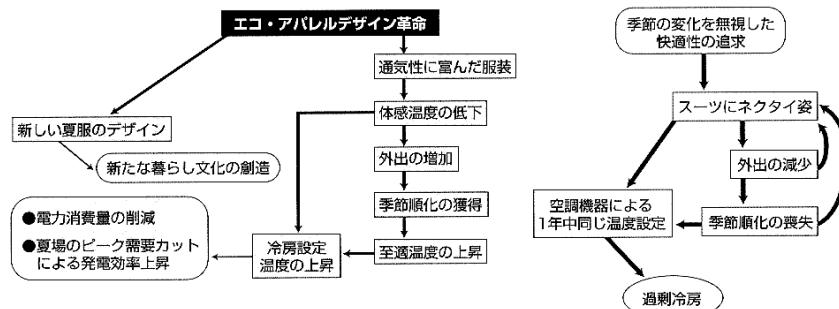
環境家計簿（環境庁版）

項目	CO ₂			1ヶ月目			2ヶ月目			3ヶ月目		
	排出係数	使用量	排出量	金額	メーター	(kg)	金額	メーター	(kg)	金額	メーター	(kg)
電気 (kwh)	0.12 ×	メーター	= (kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)
都市(LP)ガス(m ³)	0.64 (1.8) ×	メーター	= (kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)
水道 (m ³)	0.16 ×	メーター	= (kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)
灯油 (l)	0.69 ×	メーター	= (kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)
ガソリン (l)	0.64 ×	メーター	= (kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)
アルミ缶 (本)	0.05 ×	メーター	= (kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)
スチール缶 (本)	0.01 ×	メーター	= (kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)
ペットボトル (本)	0.02 ×	メーター	= (kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)
ガラスビン (本)	0.03 ×	メーター	= (kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)
紙パック (本)	0.04 ×	メーター	= (kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)
食品トレー (枚)	0.002 ×	メーター	= (kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)
ごみ (kg)	0.24 ×	メーター	= (kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)	円	メーター	(kg)
合 計				(kg) ④			(kg) ⑤			(kg) ⑥		

1ヶ月の家計節約額 ④-③ 円 ③×⑤ 円 年間節約見込み額 (③-④)×12 円

イ エコアバレルデザイン革命

京都は、内陸都市ですから夏は気温が高いのが特徴です。過剰な冷房を防ぐ意味でも、省エネ生活にふさわしい服装で過ごすことを提案します。



ウ ものの長期使用と儉約

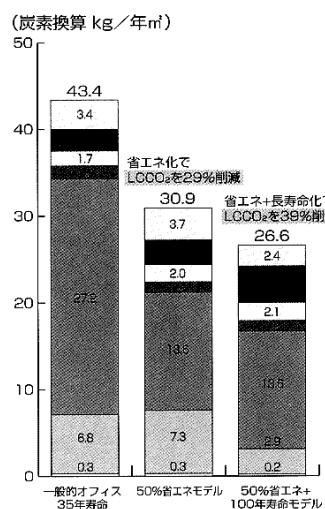
京都の町衆が持っていた「もったいない」意識を大切にし、現在使用している建築物や家具・家庭用品などをもっと大切に長く使うことや、ものの買はずぎに注意することを提案します。

※実証例

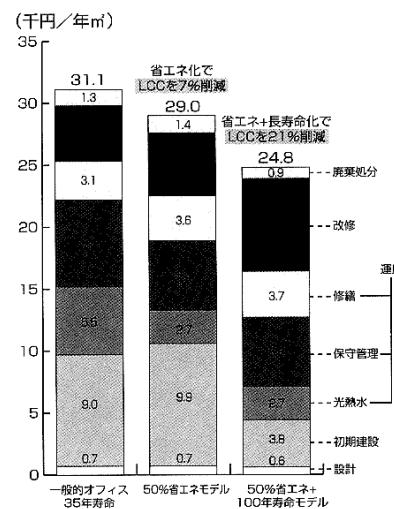
建物の長寿命化による二酸化炭素削減効果

建築物を省エネ化した場合、初期建設のコストはそうでもないものと比べると高くなりますが、使用時の光熱費などのコストは下がります、さらにそれを長期間使用できるようにした場合の一年当たりのコスト（LCC）や二酸化炭素発生量（LCCO₂）はともに、そうでないものと比べて、相当削減できます。

ライフサイクルCO₂



ライフサイクルコスト



エ ごみ減量化とリサイクルを意識したものの購入

購入の時は本当に必要で、長期使用に耐えるもの、修理がしやすくその体制が整っているものを購入することを提案します。また、使わなくなったらリユース（再使用）・リサイクルのルートに載せましょう。ごみ減量は、ものを廃棄するときになって考えるのではなく、購入、使用段階から考えておくことが大切です。

オ 容器包装ごみの見直し

特に容器包装ごみを減らすためには、簡易包装の推進、買い物袋の有料化や買い物袋持参キャンペーンの実施、自動販売機を減らすことを提案します。

また、容器の材質の統一や容量・形状の単純化などは、リサイクルを促進する効果があります。

カ リユースの推進

リユースのための修理基地の整備やフリーマーケットやガレージセール活動への市民参加を促進することが必要です。そのためには、リサイクル意識の高揚やマナーの向上、不用品情報のネットワーク化も必要です。

キ エネルギーの効率的利用

生産工程や事務所における省エネルギーの取組を一層推進することを提案します。

例えば、生産品目別のエネルギー消費量の目標の設定とその管理、工程簡素化などによる生産効率の向上、エネルギー効率の良い生産設備の導入や改善、ヒートポンプ、コーチェネレーション、廃熱を再利用するエネルギー回収設備の導入などがあげられます。

また、事務所では、空調機の設定温度の見直しや点検、窓の断熱対策、無駄な照明をなくす、照明器具の省電力型への転換、OA機器や電気製品などの購入時の消費電力量の確認などが考えられます。

操業時間の短縮や効率化、長期休暇制度は、資源やエネルギーの節約にもつながります。

ク エコマテリアル（環境への負荷の少ない原材料）の採用

ものの生産や工事に際しては、材料製造時の環境負荷が少なく、再生使用が可能あるいは多段階利用がしやすい材料を上手に使うことを提案します。また、リサイクルを促進する意味からも再生品を積極的に使用することも必要です。

ケ 自然エネルギーの利用促進

太陽エネルギー（光・熱）の利用は、環境の面からも優れた方式であり、公共施設などの建設や改修時に、導入するなど積極的な設置促進を提案します。

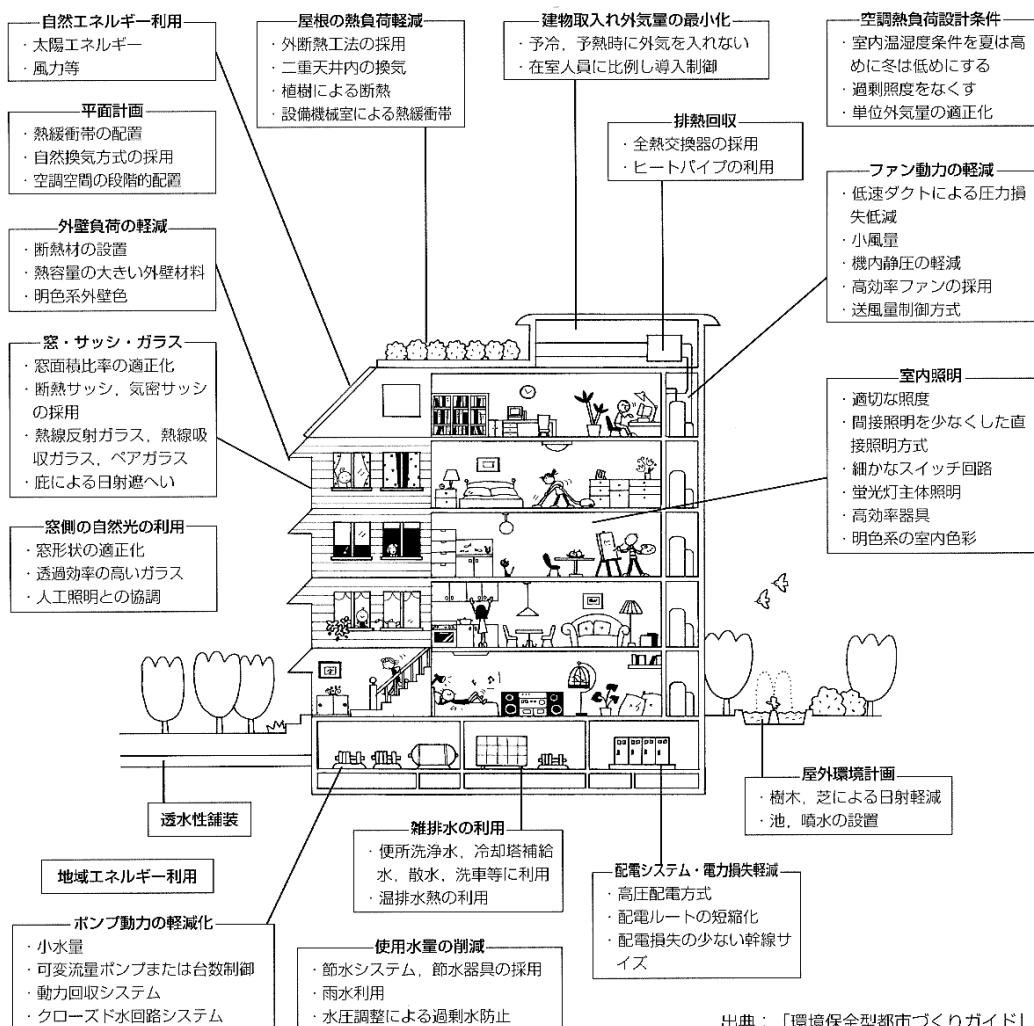
コ 住まいの断熱化の推進

建築物のカーテンによる遮光、壁の高断熱化や窓の高気密化を進めることで、エアコンのエネルギー消費量が減少します。そこで、住まいの断熱化に向けた普及型の住宅の開発が望まれます。

※実証例 環境共生型住宅

サ 環境共生型住宅の推進

省エネ対策として窓にペアガラスを使うなどの保温対策やソーラーシステムなどの自然エネルギーを利用した環境共生型住宅を推進するため、環境共生型街づくりプランの策定や公共住宅の環境共生モデル住宅化、支援制度、住宅産業の育成などを提案します。



出典：「環境保全型都市づくりガイド」（東京都）

(2) グリーン・エコノミック・ネットワークづくり

生産、流通、消費される製品とサービスは、すべてエネルギーと資源を消費し、環境への負荷を与えていますが、同じ種類の商品にも、生産、使用及び廃棄の各段階でのエネルギーと資源の消費量に差があります。

消費者が商品の環境負荷に関する情報を知り、一定の判断基準をもって商品を購入することにより、地球温暖化などの環境問題に与える影響の度合いを少なくすることができます。また、製造業者や流通業者が、どのような商品をつくり、どのような方法で販売するのかということも同様に重要です。

消費者、流通業者、製造業者がお互いに積極的に行動を開始し、他と協働することにより、相乗的な効果をあげることが可能になります。

そこで、環境調和型の経済活動協働組織（グリーン・エコノミック・ネットワーク）を積極的に促進することが必要です。

◎具体的な取組と課題

ア グリーン・コンシューマー（環境を大切にする消費者）づくり

学校や生涯学習の場でのグリーン・コンシューマー活動についての学習とその実践を提案します。

例えば、グリーン・コンシューマー活動に関する講演会やワークショップの開催などが考えられます。

また、企業の協力により商品や各企業に関する環境保全に対する取組状況の情報を集めて、商品・店舗に関するガイドブックの作成を行うことが考えられます。

イ グリーン購入（環境を大切にした法人消費）の拡大

行政機関でのグリーン購入の率先実行とともに、その取扱い品目の拡大や情報公開、職員への研修などを進めるなどを提案します。

さらに、企業においても同様な取組を進めるとともに、グリーン購入の取組や商品情報の共有化と活用を図るためにグリーン購入のネットワーク化との拡大を提案します。

※実例紹介



グリーン購入ネットワーク

100以上のNGO、500以上の企業、100以上の自治体、学識経験者らで構成する環境への負荷が少ない商品の優先的購入を進める全国組織のネットワークです。この組織では以下のような活動を行っています。

- ①グリーン購入の普及啓発
- ②グリーン購入ガイドラインづくり
現在、OA用紙やOA機器などのガイドラインがつくられています。
- ③グリーン購入ガイドブックの作成（商品の環境情報の収集・発信）
- ④グリーン購入に関する調査・研究

「グリーン購入ネットワーク」では、グリーン購入について、以下のような基本的な考え方を示しています。

グリーン購入基本原則

1. 製品ライフサイクルの考慮

人にも一生があるように商品にも一生があります。資源を探るところから廃棄・リサイクルされるまでを考えて購入しましょう。

1-1. 環境汚染物質等の削減

環境や人を傷つけない商品を選びましょう。

1-2. 省資源・省エネルギー

資源やエネルギーの消費が少ない商品を選びましょう。

1-3. 持続可能な資源採取

資源を探るとき自然生態系を壊していないか考えて選びましょう。

1-4. 長期使用可能

修理や部品交換がしやすい商品を購入しましょう。

1-5. 再使用可能

繰り返し使える商品を選びましょう。

1-6. リサイクル可能

生まれかわる先まで考え、リサイクルしやすい商品を選びましょう。

1-7. 再生素材等の利用

同じ買うなら、再生品を買ってリサイクルの輪を回しましょう。

1-8. 処理・処分の容易性

焼却や埋め立てのことまで配慮した商品を選びましょう。

2. 事業者の取組みへの配慮

商品を製造・販売している企業の姿勢や取組を考慮しましょう。

3. 環境情報の入手・活用

さまざまな環境情報を集めてグリーン購入に活かしましょう。

ウ グリーンショップ（環境を大切にする商店）の拡大

包装材の削減や適量容器の使用、それらの再使用・リサイクルへの取組、お店での環境管理の取組、環境負荷の少ない商品の積極的な販売などを提案します。さらに、地域や市民団体に対する環境情報の提供と情報交換なども必要です。

また、エコツーリズム関連産業との連携も必要です。

エ エコインダストリー（環境に配慮した生産を行う企業）の育成

グリーンコンシューマーの拡大のためにも、省資源・省エネルギーや廃棄物減量などを推進するエコインダストリーの育成を提案します。

オ エコロジー農業の推進

京都市内の農家と提携し、露地栽培を基本にした「旬の野菜」の生産・供給体制の整備や輸送のためのエネルギーが節約できる地場農作物の生産振興と普及を図るとともに、有機・低農薬農作物などの栽培と購入の促進を提案します。

(3) エコロジー型新産業システムづくり

京都市内には、エネルギー多消費型の産業はあまり見受けられませんが、増え続ける産業廃棄物やエネルギーの使用量をみる限り、省資源・省エネルギーを重視した循環型産業活動への転換が必要です。今後は、環境技術を確立した企業が国際的な企業競争を勝ち抜き発展していく時代となることが予想されますが、このような流れへの対応が京都の発展にもつながります。

地球温暖化防止の観点からも、資源・エネルギー投入の「イン」と廃棄物・二酸化炭素排出の「アウト」の双方向からアプローチし、循環型の生産・消費の仕組を構築することが重要です。

そのためには、省資源・省エネルギーや廃棄物減量の目標を設定し、計画的な取組を行うことが求められており、京都市温暖化対策地域推進計画や経済団体連合会が発表した産業毎の環境自主行動計画を参考にして、各企業が行動計画の作成と推進を行うことが必要です。

それを基礎にして京都の産業構造をさらにエコロジー型の新しい産業システムとして育成していくことを目指し、これらの実現に向けて、特定の地域や企業間で資源循環型社会づくりのモデル事業（環境社会実験）に取り組む

ことも新しい手法です。

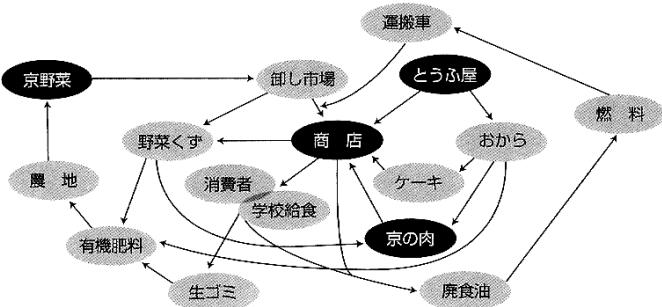
また、環境への負荷を減らして生活の質を高める循環型ライフ・スタイルを実現するため、市民の出資や企業、自治体の協力を得て、財やサービスの生産・流通、エネルギーの供給、市民の交流や学習活動などを行うエコサービス供給事業も新しい産業システムとして考えられます。

◎具体的な取組と課題

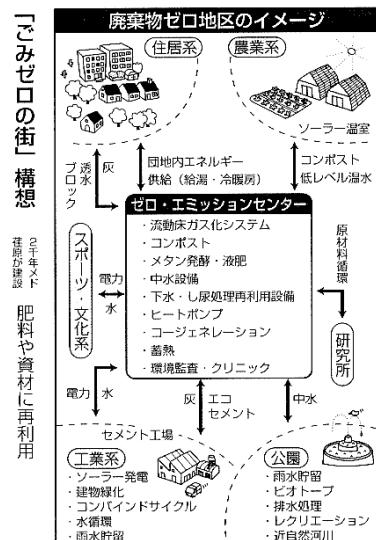
ア ゼロエミッション型（廃棄物のない完全資源循環型社会システム）の地場産業ネットワークの形成

市内の中小企業の異業種連携による資源・エネルギー循環活用モデル事業や京都の食材・土産品のゼロエミッションプロジェクトなどを提案します。

京の食材のゼロエミッションシステムのイメージ図



また、まちづくりにおいても、ゼロエミッションの考えを取り入れることで、資源循環を支える新しいエコビジネスも生まれます。

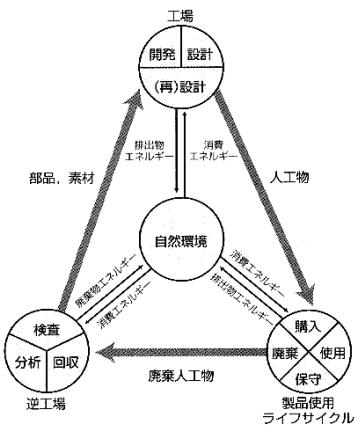


(出典:96.5.27日本経済新聞)

イ 逆工場団地構想

電子工業、機械工業など京都を代表する産業分野においてゼロエミッション化を促進する適正解体処理・再生利用基地（逆工場）や生産副産物／解体物の需給照会データベースの整備などを提案します。

閉ループ指向産業システム



この過程で分解しやすい、再利用しやすい製品設計、製造も可能になると考えられます。

(東京大学先端技術センター資料による)

ウ 環境配慮型経営の推進

利益と環境を両立する企業経営理念を確立し、資源多消費型事業形態の見直し、エネルギーの消費増大を前提にしない企業活動を提案します。

例えば以下のような取組が考えられます。

■エコ商品（環境負荷の少ない商品）やロングライフ商品（長期間また繰返し使用できる商品）づくりの促進

原材料、製造、流通、販売、使用、廃棄の各段階で環境負荷の少ない商品づくりが必要です。特に建設工事の型枠や木工品には、熱帯木材を使用したものも少なくありません。熱帯木材の使用量を減らすために、長期間また繰返し使用できる商品への転換も必要です。

商品のモデルチェンジ期間の延長、部品の共通化、部品の保管期間の延長やメンテナンス制度の確立、リターナブル容器への転換やデポジット制度の導入なども効果があります。

■エコオフィス（環境配慮型事務所）への点検・実践行動の促進

ISO14001の認証など環境マネジメント制度や環境監査制度の導入、京都府環境管理の推進に係る指針などの活用や企業版環境家計簿運動を推進して、事務所内の過剰冷房の抑制や照明設備の改善など、建物、エネルギー、物品購入も含めたエコオフィス化を進めることが重要です。

※実例紹介

なお、参考までに事業所における取組の事例を紹介します。

「A社環境ガイドライン」

A社では、環境ガイドラインを定めて、その中で3つのRと2つのAを基本に、地球の資源保護と環境保全に取り組んでいます。

3つのR

- | | |
|---------|------------------------------|
| Reduce | 省エネルギー、省資源、廃棄物の減量化、環境負荷の低減など |
| Reuse | 使用可能なものを廃棄しないで再使用するなど |
| Recycle | 回収・再資源化 |

2つのA

- | | |
|----------------------|--|
| Assessment
(事前評価) | 自主管理が基本。環境保全に十分配慮した技術・商品開発、設備投資などを評価 |
| Audit
(内部監査) | 目標達成状況・計画実施状況などを社内チェックし、問題点を明らかにし、次の目標設定、アクションに結びづけていく |

その中で、ガラスくず、アルミ・スチール缶、廃棄プラスチック箱などの副産・廃棄物の排出量については、2000年で再資源化率100%を目指にして取組が進められ、1995年実績で99%（1989年は73%）の再資源化を達成しています。

その他、用水・エネルギーの削減、温室効果ガス（CO₂など）やフロンの排出抑制、省エネ・省資源・環境負荷低減のための技術開発や製品開発（例えば軽量リターナブルびんやペットボトルの改良）、リサイクル事業への参画、自然保護運動への協賛、環境教育ビデオの制作・配布、環境情報の提供（環境問題への取組報告書の作成）にも取り組まれています。

※実例紹介

京都市役所エコオフィスプラン

市内有数の大事業者、大消費者である京都市役所では、平成9年5月に「京都市役所エコオフィスプラン」～環境保全に向けた率先実行計画～をつくり、環境に配慮した行政事務を行うエコオフィス運動に取り組んでいます。

具体的には以下の5つの取組を行っています。

1 物品購入に関する取組

環境負荷が少ない製品（例えば再生紙やリサイクル材料を使用した事務用品、節電型のOA機器など）や自動車を率先して購入する。

2 庁舎・事業所などの管理及び職員の行動に関する取組

省資源・省エネルギー（例えば冷房は28℃に、暖房は20℃に、両面・縮小コピーの奨励、不要な消灯、公共輸送機関の利用、待機中のアイドリング・ストップなど）に留意した管理や行動を行う。

3 建築、土木、設備に関する取組

庁舎及び公共施設の工事に際して、太陽光利用設備やコーチェネレーションシステムの導入、断熱性能の向上する材料の導入、熱帯木材の使用量削減、緑化、建設副産物のリサイクル促進など省資源・省エネルギー対策など環境負荷の少ない取組を率先して行う。

4 ごみ減量・リサイクル・廃棄物処理に関する取組

ごみ減量・リサイクルの推進、廃棄物の適正処理を率先して行う。

5 研修・啓発に関する取組

職員に対する研修、情報提供など環境保全意識の啓発を率先して行い、エコオフィスプランの一層の推進に努める。

そして、平成12年度（2000年度）までに、平成8年度（1996年度）実績比からコピー用紙、封筒など用紙類の使用量、単位面積当たりの電気・水道の使用量、エネルギー供給設備などの燃料の使用量をおおむね90%以下にすることを目標に定めて取り組んでいます。

エ エコロジー産業の育成

京都は環境にやさしい技術を活用した長寿命・高付加価値の新商品の開発、伝統産業の工業・工芸を組み合わせたプロセスや技術そのものの商品化など京都の伝統産業が培ったノウハウを活かした事業を生み出すことが可能です。また、クリーンテクノロジーの開発やエコビジネスに関わるベンチャー企業、環境共生住宅産業など新しい産業の育成も提案します。

オ 緑地・森林の保全

樹木は空気をきれいにしてくれるだけでなく、水資源を蓄えてくれたり、木陰は私たちの心を和ませてくれるなど様々な機能を持っています。そこで、家庭、学校、市街地の公園の緑化や街路樹の整備などを推進するとともに、生産緑地地区の農地保全や市街地周辺部での農村景観の保全するための農業振興対策、地元材の利用促進を含めた森林経営の支援を提案します。

力 エコサービス供給事業・活動の推進

エコサービス供給事業は、ワーカーズコープ、環境生協、市民バンク、トラストなど多くの場合協同的に行われる公共性の高い事業であり、非営利的に行われる性格のものです。ですから、国、自治体、企業等の関係者の協力と市民の理解、携わる人達の努力によって、初めて軌道にのせられ、経営の持続性を確保することができます。社会的なインセンティブが講じられることにより、それが社会的に定着し、採算が取れるようになれば、市場メカニズムに乗せられるようになります。

このようなエコロジー生活協同組合などのN P O（非営利団体）活動については、エコサービス供給事業のノウハウを結集し、市民の要求に応えて事業を起こすなどのさまざまな展開が期待され、市民、企業、地方自治体、大学などが新しいパートナーシップのもとに、活動に対する支援を行うことが必要です。

こうした活動の場としては、たとえば以下のような事例が考えられます。

■地域特性型の環境サービス供給活動の事業化

自然環境、歴史的風土、文化遺産などと共存するまちづくりの必要性とその意義を学習するために、例えば、基金を募り、京都の環境共生型住宅である伝統的な町家などを買い取り、環境学習と市民交流の拠点に活用することにより地域との連携を強めるなど、さまざまな局面でのエコサービスの供給と利用の促進を図ります。

■生活廃棄物リサイクル事業

街路樹、植木剪定枝の堆肥化事業の推進による有機低農薬野菜（特に「旬」の野菜）の提供、バイオガスの有効利用、不用品の交換などを積極的に組織します。

■事業所廃棄物のリサイクル事業

オフィスの廃棄物に関して、完全リサイクルの方策を設計し、オフィス毎の環境監査を行うとともにその事業化を図ります。

また、行政がモデル的にそれを示し、事業化の可能性、採算、担当組織のあり方を示すことが必要です。

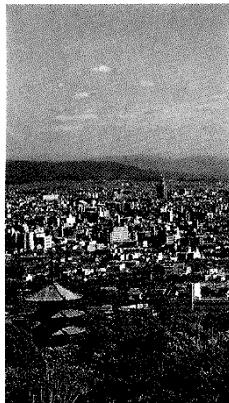
■里山・農園・森林の活用

都市近郊の山林などにおいて、自然環境の保護と持続可能な利用方法や環境と調和した生活を学ぶ場として活用します。これは、市民の健康増進や子供の教育にも寄与します。

■自然エネルギー利用施設

自然エネルギーを利用したソーラー発電などを推進し、その普及が地球環境、持続的な経済発展、エネルギー安全保障等に持つ意義を明らかにし、企業、国・自治体・市民団体が協力して普及に努力します。

(4) エコツーリズム（環境調和型観光）都市づくり



京都市は、年間4,000万人近い観光客が訪れる日本最大の国際文化観光都市であり、その観光客がもたらす経済的効果は、京都にとって非常に大きなものがあります。しかしながら、近年観光客数が停滞気味であり、新たな観光資源を発掘、創造し、発信する取組が必要です。

しかし、現状では交通渋滞や観光開発、さらにはごみ問題などの環境への負荷を高めている一面もあり、持続可能な都市づくりの中での観光の新たなあり方を創造することが重要です。

その一つとして、多様化する内外の観光客のニーズに対応して、環境を大切した旅（エコツーリズム）の視点から新たな京都観光を創出することが必要です。

そのため、環境と人にとってやさしい魅力ある京都を、環境と調和したサービスと施設のもとで、徒歩や自転車など環境にやさしい方法で観光客や修学旅行生に提供するなど京都の観光産業を持続可能なスタイルで発展させるエコツーリズム観光都市づくりを目指します。

◎具体的な取組と課題

ア エコミュージアム（地域まるごと博物館）づくり

人類にとってかけがえのない世界文化遺産、有形無形の文化財、町衆の心意気が伝わるお祭りや伝統芸能・伝統行事、京都らしい洗練された工芸品の工房や味の老舗、町屋の“しつらい”や“もてなし”に見られる町衆の生活、これらは京都の環境にやさしい伝統的なライフスタイルと結びついています。これらを地域まるごと博物館として観光資源に活用し、次世代に継承することが大切です。

イ 京都の新しいエコロジカルな魅力づくり

環境学習の施設、新エネルギー施設、教育施設・街角・公園などの小動物が生息する空間（ビオトープ）、観光地を結ぶ路面電車などを利用したエコ観光プログラムの実施、文化と自然の体験学習ツアーの実施、環境配慮商品をそろえるグリーンショップめぐり、里山づくりプログラムなど環境保全型・自然共生型の新しいスタイルの観光開発を提案します。

ウ 歩くことが楽しい京都の街並みづくり

自転車や徒歩による新しい観光スタイルの要求もあります。そこで、自然と歴史に親しむ道の整備、街並みの景観保全、歩行者専用（優先）道や自転車道の拡充、共通切符の導入、公共交通の優先交通システムの整備などを提案します。

エ 観光関連サービスのエコロジー化

宿泊施設・レストラン・食堂・土産物店など観光関連施設における包装容器や残飯の削減によるごみ減量、地域資源を活用した“ほんもの”の食材や土産品の提供、長期滞在者へのシーツやタオル取替サービスの選択制などきめ細かいソフト面での取組を提案します。

オ 観光関連施設のエコロジー化

宿泊施設・レストラン・食堂・土産物店など観光関連施設の改装及び新築時には、設備の省エネルギー化、太陽光発電及び太陽熱の利用、雨水の利用、建物と敷地の緑化、自然を生かした温度調整システム等の設置、建物の長寿命化、建材の再利用とリサイクルなどの取組を進めることを提案します。

(5) 環境にやさしい交通体系の創出

人々は通勤や仕事、買物、子供の送迎など様々な目的で、また様々な交通手段を用い、都市の中や都市間を移動しますが、個別の自動車を用いた移動は、一般にエネルギー効率が低く、単位人・距離当たりの汚染物質や二酸化炭素の排出量は、鉄道やバスなど公共輸送機関に比べ高くなります。この傾向は都心部のように人口や商店、会社などの密度の高い地域では特に著しくなります。二酸化炭素の排出量削減のためには、乗用車の小型化や低燃費化などによる燃料効率の向上はもとより、自動車利用を抑制し、自動車の総走行距離の縮小に努めることが必要です。

そのためには、自動車を利用しなくとも快適で利便性の高い移動が可能な都市を創ることが大切です。特に、高密度に住宅、商業施設、オフィスなどが混在する職住共存のまちづくり、地下鉄、バスなどの公共輸送機関、自転車道や歩行者道など自動車に代わる交通施設の整備が重要です。

しかし、自動車は、市民生活や経済活動に必要な物の輸送に大きな役割を果たしており、病院など暮らしの基本となる社会施設へのアクセスや、防災・防犯の観点からは適切な道路施設の整備は不可欠です。また、渋滞時に自動車から排出される二酸化炭素排出量は、通常速度での走行時よりも多く、この意味でも道路の整備は重要です。都市部の混雑緩和のため公共輸送機関への乗り継ぎ（「パーク・アンド・ライド」など）を推奨する目的で、大規模な駐車場を都心周辺に建設することも効果ある施策です。このように道路、駐車場の整備も重要ですが、それが更なる自動車依存を生み出さないよう、細心の注意をもって行う必要があります。

今京都は、地球温暖化を視野に入れた「都市・交通計画」の見直しを行う時期に来ていると言えるでしょう。市民一人ひとりや事業者が、その暮らしや企業活動の中で自動車との関係を見直すことが求められます。地球温暖化防止のためにとるべき施策には、長期的な都市・交通計画に加え、短期的に実施可能なものも多く含まれます。これらを有機的に組み合わせ、効率よく、環境への負荷を最小とし、子供、高齢者、障害者や旅行者にもやさしい交通体系を創造することが京都市の将来にとって不可欠です。

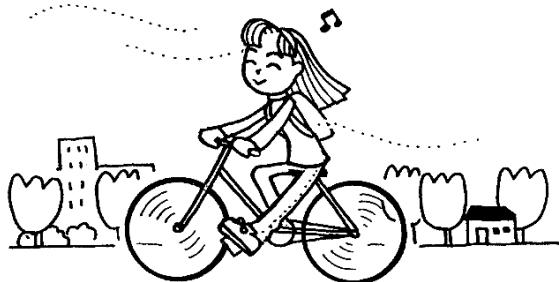
◎具体的な取組と課題

ア 公共交通の利用促進

- ・自動車利用を極力ひかえ、公共交通機関の利用を図る
- ・通勤手当による公共交通の利用促進
- ・超低床・快適バスの導入によるサービスの向上
- ・バス接近表示システムなど情報提供システムの整備
- ・バス専用レーンによる路線バスの定時制の確保
- ・公共交通機関の複数（広域）乗車を可能にする環境（エコ）定期券の発行
- ・コミュニティーバスの導入
- ・昼間（オフピーク）運賃割引の導入など弾力的な運賃政策の適用
- ・鉄道網（地下鉄、複線化、高速化）の整備
- ・駅前広場等の交通結接点の整備
- ・大型駐車場の整備などによるパーク・アンド・ライドシステムの導入
- ・ハイテク型軽量路面電車や電気バスの開発及びそれらの導入

イ 自転車の利用促進

- ・自動車利用を極力ひかえ、自転車の利用を図る
- ・歩行者の安全確保や迷惑駐輪を防止するなど自転車利用のマナーの向上
- ・乗降り自由の貸自転車システムの導入
- ・公共交通機関への自転車の持込み
- ・自転車専用レーンや自転車道の整備、歩行者道との分離
- ・公共施設や大型店、商店街などにおける駐輪場の設置



ウ 自動車交通量の抑制

- ・用事などをうまく計画し、自動車の走行距離の減少を図る
- ・通勤、通学時の自動車の相乗り
- ・近隣の事業者による共通の乗合通勤バスの運行
- ・個別配送から共同輸配送システムへの転換など物流システムの効率化を図る
- ・トラック輸送から鉄道輸送などへの転換（モーダルシフト）
- ・商工業の発展につながる都心部や繁華街への自動車乗り入れ規制と駐車規制の導入
- ・炭素税や駐車場の利用税などの導入

23

エ 交通環境づくり

- ・円滑な交通流の阻害の原因となる違法駐車をしないこと
- ・コミュニティー道路づくりや道路植栽の維持管理への参加
- ・都心のトランジットモール化（歩行者優先）
- ・歩道の段差をなくすなどのバリアフリーな歩行者・障害者にやさしい道路づくり
- ・徒歩による移動を促進するための透水性舗装の歩道整備
- ・職住共存のまちづくりなど交通体系を視野に入れた土地利用計画と交通網の整備

オ 環境負荷の少ない自動車の普及促進

- ・アイドリング・ストップなどのエコドライブ
- ・排出量の大きな自動車の保有・利用をひかえる
- ・燃費の良い自動車への乗り換え
- ・天然ガスバスやハイブリッドバスなど低公害バスの大幅導入
- ・低公害車の利用に対する優遇措置
- ・エコストーション（バッテリー充電所、天然ガス充填所）の整備拡充

3 「京(みやこ)のアジェンダ21」 をどのように進めていくのでしょうか

京(みやこ)のアジェンダ21を推進するためには、21世紀の京都と地球の持続的な発展をめざす新たな社会の理念とそれに至る手法を明らかにし、市民、事業者、行政など社会を構成するあらゆるセクター(主体)が、主体的に実践行動に取組み、その実現を目指すことが必要です。

そのためには、未来を担う子供たちを含め市民一人ひとりが、学校、職場、家庭、地域などにおいて環境学習をすすめ、環境を大切にする習慣を身につけ、行動することが重要です。

さらに、各セクターが共通の目標に向かって互いに特長を生かし合い、協働するパートナーシップを築くことが大切であり、そのための組織づくりが急がれています。

(1) 環境学習の推進

ア 環境学習センターの整備

地球にやさしいライフスタイルや事業活動を築くには、学校、職場、家庭、地域などにおいて、幼児から高齢者までのそれぞれの年齢層にあわせた生涯学習とパートナーシップづくりが必要です。

そこで、環境学習、自主的な活動、パートナーシップの核となるセンターの整備が必要です。

京都市では、身近なごみ問題から地球規模の環境問題にわたり、市民、事業者、行政が協働して、学習、活動、調査研究する施設であり、情報発信の基地となる「環境学習・エコロジーセンター(仮称)」の整備を検討しています。

ここでは、①環境・ごみ問題などの展示、セミナーの開催、模擬体験などの環境学習、②環境関連イベント、環境アドバイザーなど環境情報の収集・提供ネットワーク、③リサイクル工房などごみ減量の実践・普及、④市民団体等の交流、⑤実践的な調査研究などの機能が必要です。

また、このセンターは、パートナーシップづくりを進める目的からも、市民・事業者・行政の参加のもとで運営されることが重要です。特に、環境教育は、地域との連携も必要であり、経験豊かな高齢者の役割も大きく、積極的な参加が求められます。

また、地域のコミュニティづくりのためにも、各地域にある身近な公共施設を利用した地域と密着したミニセンターの設置も検討する必

要があります。

イ 大学などとの連携

京都市には若者の教育・研究の拠点である大学など多くの教育機関がありますが、その研究成果や学生の能力が都市の環境づくりに十分活用されているとは言えない面もあります。大学は単なる学生や教職員の集合体ではなく、学生自治会、学生サークル、ゼミなどとともに、生協やビルメンテナンス会社等で構成されている組織です。そこで、大学において、グリーン購入、ゴミやエネルギーの削減、学生同士の不用品の交換、環境管理・監査を推進するなど全国・全世界に巣立っていく若者に対する実践的な環境教育や研究に取り組むことの意義は計りしえません。

また、京都の大学間の交流を進める「京都・大学センター」などがイニシアティブをとり、各大学での取組を支援するとともに、環境学習センターなどの機関と連携をとって環境教育を進めていくことも必要です。

ウ 交流型環境学習の推進

他のセクターの立場を理解し、パートナーシップを築くには、大学や学校での環境教育、行政が主催する生涯学習としての環境教育、企業・業界団体・行政の環境に関する社員・職員研修、N G Oの主催する環境教育セミナー等の単独セクターによる環境教育・研修の実施に加え、複数のセクターが参加・交流できるパート

ナーシップ型の環境教育・研修を実施することが必要です。

Ⅰ エコミュージアム活動

京都には、豊かな自然、市内の町中に点在する公共施設や文化財、風土にあった伝統ある町屋、また伝統産業を支えてきた人達の技と知恵など、他の都市にみられない歴史や文化、技などのストックがあります。これらをエコミュージアム（地域まるごと博物館）として活用し、またその学芸員として市民の協力を得て、体験型環境学習活動を展開することが必要です。

(2) 京(みやこ)のアジェンダ21の推進のしくみ

ア パートナーシップづくり

京(みやこ)のアジェンダ21の目的である持続可能な社会づくりは、市民、事業者、行政など社会を構成するすべての人々が、主体的に行動に取り組むことから始まります。そして、各セクターが互いの役割を果たすとともに、お互いの特長を生かし合って、共通の目標に向かって協働作業を進めることができます。それは、協働作業が、相乗効果を生みだし、一つのセクターだけでは解決できない困難な課題を達成することができるようになるばかりでなく、パートナーシップを組むことで社会的費用を節約できる可能性もあります。これがパートナーシップの効果です。

各セクターでの課題や計画の目標などを共通理解するため情報公開が必要であり、さらに市

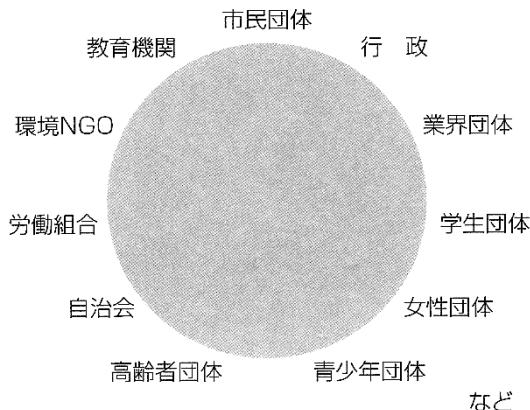
民が計画づくりの段階から参加するいわゆる市民参加が大切です。

「アジェンダ21」が、「ローカルアジェンダ21」づくりを進める自治体に、政策決定への市民参加を求めている理由は、市民参加が市民、事業者、行政のパートナーシップを築くために不可欠の条件だからです。

わが国の場合、欧米先進国と比べて、市民参加、情報公開などが不十分であったために、計画づくりなどへの市民参加は遅れています。このため、アジェンダ21に求められているような、政策決定に市民や市民団体が直接的に加わることは困難でした。しかし、今日、地球市民時代の到来とともに、日本においても、情報公開法が制定されるなど政策決定に市民や市民団体が参加できるようになります。そして、事業や計画を実施する時に、住民の意見に基づき、行政職員や専門家が加わって計画案を作り、さらに住民に提示し、修正意見などを聴取し、検討・修正を加えて、計画決定・実施するというシステムの模索が始まっています。

この京(みやこ)のアジェンダ21づくりにおいても、検討委員会への市民代表の参加や委員会の一般公開、シンポジウムやワークショップなどの市民参加に向けた取組を行ってきました。今後この計画の取組を進めていくために、より一層の市民の参加を求め、行政機関、関連業界団体、市民団体、環境N G O、労働組合、大学などの教育機関、学生や青少年・高齢者・女性団体などより多くの主体が公平に意志決定に参加できる推進組織として「京(みやこ)のアジェンダ21フォーラム(仮称)」を設置し、協働作業を進めることができます。

京(みやこ)のアジェンダ21推進組織のイメージ 京(みやこ)のアジェンダ21フォーラム(仮称)案



イ 推進組織の機能

(ア) 広報・普及・研修(プロモーション)機能

この推進組織に参加する団体には、それぞれ自主的な環境行動率先実行計画(ボランタリープラン)を策定し、自発的に行動を起こすことが求められます。そのためには、環境情報の公開と伝達が必要であり、さらにそれらをネットワーク化し、情報交流を行うことが重要です。

そこで、「省エネルギー・省資源のシステムづくり」、「グリーン・エコノミック・ネットワークづくり」、「エコロジー型新産業システムづくり」、「エコツーリズム都市づくり」、「環境にやさしい交通体系の創出」などの重点取組に加え、「市民参加型環境活動への支援方法」などのテーマ別、市民団体や事業者団体等のようなセクター別、区、学区、自治会などの地域別に、セミナーやワークショップを開き、より多くの市民に京(みやこ)のアジェンダ21の取組を紹介し、協力を得て、主体的な行動や推進に向けた新たな取組への参加を促す活動が必要です。

そして、それらの活動を広めるためにインターネットによる双方向型の情報提供、新聞、テレビ、ラジオ等マスコミ、行政や各種業界団体等の広報紙などによるキャンペーンの展開、環境イベントの開催、また各団体の優れた環境活動への表彰などを行います。

(イ) 調整・調査・相談・評価(インターミディアリー)機能

パートナーシップを支えるために、各セクター間の連絡調整機能、環境関連技術の開発動向や社会経済制度等に関する情報の収集や各セクターへの提供などの調査業務、各セクターに不足している専門的知識、マネジメント能力、人

材、資金などについての相談・仲介業務なども必要です。

また、この京(みやこ)のアジェンダ21の取組は、市民生活、企業活動、行政施策など、あらゆる場において、環境への負荷を軽減し、持続可能なまちづくりをめざすものであるため、各セクターまた個々の行動が密接に関わり、各主体での取組や行動の効果を総合的に評価・検証する機能も必要です。

ウ 推進組織の運営

以上のような機能を果たすため、この推進組織には、運営について協議する「代表幹事会」、ワークショップやセミナーなどを行うテーマ・セクター・地域別活動の企画・調整など取組推進の母体となる「計画推進委員会」、そして専門的な立場から最新技術情報や社会情勢に合わせて、取組、活動、政策への提言を行う「専門委員会」、そして事務局などを置く必要があります。

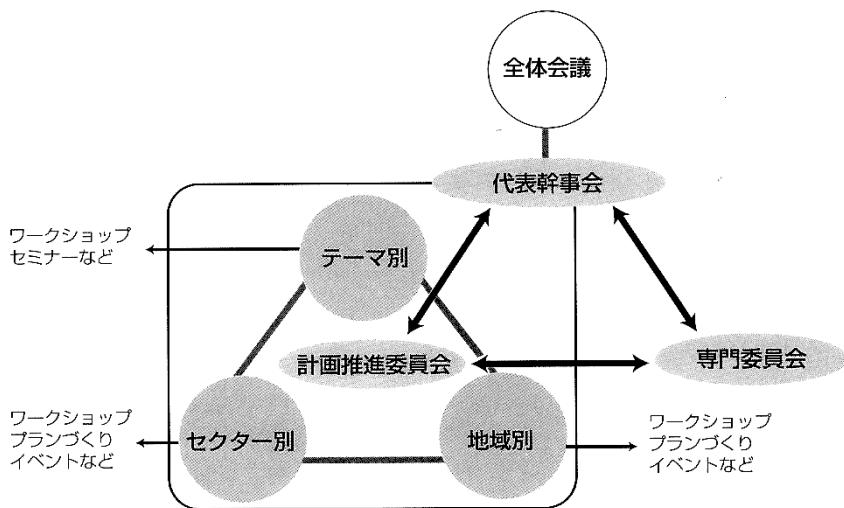
特に専門委員会では、計画のフォローアップにおいて評価指標による検証や目標の達成状況などを評価するとともに、市民などからの提案に対して専門的な面からの有効性を検討し、新たな政策案や計画の見直しなどを各委員会へ提案する役割を持つことが重要です。

事務局は、自治体職員、企業・団体のスタッフ、インターンシップ(現場実習・研修制度)で派遣される学生のほか多くの市民ボランティアで構成されることが望されます。

以上のことから、京(みやこ)のアジェンダ21フォーラム(仮称)を早期に設立するため、各セクターからの主体的な参加を募り、活動を開始する必要があります。



京(みやこ)のアジェンダ21推進組織のイメージ 京(みやこ)のアジェンダ21フォーラム(仮称)組織図



(3) フォローアップ

この京(みやこ)のアジェンダ21の取組は、計画的に実践していくものであり、その進行管理は重要です。

この計画では、進捗状況を客観的に評価する指標として特に重要な二酸化炭素排出量を選び、各主体における取組や目標の達成状況を持ち寄り、定期的に、計画全体の進捗状況を検証・評価して、市民へフィードバックすることとします。こうした取組の中で、問題点を把握し、新たな課題やその解決方法を検討してさらなる取組の発展につなげていきます。

なお、現在環境庁では、地球環境問題の対策の効果を計るために、「循環」、「共生」、「参加」などを対象とした環境評価指標の検討を進めていますが、これらも取り入れ京都に適した評価指標についても検討していきます。

また、今後の環境保全行動の実践状況と関連技術の開発動向、社会経済制度の進展などにより、この京(みやこ)のアジェンダ21の見直しが必要になった場合は、この推進組織を中心にして、全市的な合意形成を図り、適宜内容を見直すこととします。



京のアジェンダ21検討委員会

平成9年10月現在

委員長	内藤 正明	京都大学大学院工学研究科教授
副委員長・事業者部会長	小幡 篤雄	立命館大学政策科学部教授
市民行動部会長	笹谷 康之	立命館大学理工学部助教授
行政部会長	酒井 伸一	京都大学環境保全センター助教授
(学識者委員)	河村 吉宏	(株)京都新聞社論説委員
	北村 隆一 ^{*1}	京都大学大学院工学研究科教授
	舟場 正富	神戸商科大学商経学部教授
	中村 泰人	京都大学大学院工学研究科教授
(市民団体委員)	石谷 彰男	(社)京都青年会議所副理事長
	斎藤 勇	リアル・リンク・京都事務局長
	杉江 貞昭	鴨川を美しくする会事務局次長
	枝本 育生	環境市民事務局責任者
	原 強	京都消費者団体連絡協議会代表幹事
	水野 篤夫	京都ユースホステル協会統括部長
	三好 悅子	京都市地域女性連合会常任委員
(事業者団体委員)	大原 史朗	京都府中小企業団体中央会事務局次長
	澤村 光一	京都商工会議所産業部地域開発課長
	珠玖 都夫	(社)京都工業会環境委員会委員長
	堀口 勉	(社)京都府建設業協会専務理事
	守谷 佳紀	京都商店連盟事務局長
(行政委員)	成瀬 英夫 ^{*2}	前企画調整局政策調整室長
	奥山 働二 ^{*3}	総合企画局政策企画室長
	飯田 哲夫	文化市民局市民生活部長
	斎藤 武夫	産業観光局商工部長
	上原 征一	環境保健局環境保全室次長
	藤川 雅雄	清掃局事業部長
	中川 慶子	都市計画局都市企画部長
	谷口 賢司	教育委員会指導部長
	栗山 正隆	京都府企画環境部環境企画課長

委員氏名は、五十音順

注 ^{*1}平成9年5月から

^{*2}平成9年3月まで

^{*3}平成9年4月から