

# 環境基本計画における目標管理の現状とその評価

## - 環境指標の活用状況の評価を中心に -

中口毅博

### 摘 要

本研究では、環境基本計画の目標管理や指標活用状況について評価を行った。まず、目標管理に必要な項目を把握しているかどうかを、全国市町村に対するアンケートによって調査した結果、把握率が比較的高い項目でも 3-5 割の自治体が把握するにとどまっており、計画の目標管理は必ずしも十分でないことが明らかになった。次に目標管理がおおむね行われていると判断され、かつ環境指標を明示的に活用している豊中市、川崎市、日野市の 3 市について、目標管理と指標の活用状況を併せて評価した結果、計画策定時では豊中市の評価がかなり高く、運用時は 3 市とも評価が高く、評価・見直し時は 3 市とも低いという結果になった。策定時では総合指標を導入有無が評価ポイントを左右したのに対し、運用時では、3 市とも年次報告書の発行・公表がインセンティブとなっていることが確認された。

和文キーワード: 環境基本計画、環境指標、環境政策

著者の所属機関・住所: 芝浦工業大学環境システム学科 〒337-8570 さいたま市見沼区深作 307

Tel 048-687-5156 Fax 048-687-5199 Email nakaguti@sic.shibauta-it.ac.jp

## 1. 研究の背景と目的

### 1.1 研究の背景と目的

環境行政においては、1970 年代から総合的な環境計画が「環境管理計画」という名称で都道府県・政令指定都市レベルで策定されはじめ、1995 年の国の環境基本計画の策定をきっかけに、市町村においても「環境基本計画」が策定され始めた。環境管理計画から環境基本計画への移行が進む際に最も問題となったのは、計画の実効性をいかに担保するかであったが、環境に関する国際規格である ISO14001 における PDCA (計画 - 実行 - 点検 - 見直し) サイクルの考え方の普及と相まって、計画策定時に数値的な目標を掲げ、運用段階でこれを点検すると行った方式が取り入れられた。環境基本計画においては、望ましい環境像を設定し、実行し、評価し、見直す一連の行為を、「目標管理」と呼ぶことができる。

目標管理を効果的に実施するためには、環境の状態や対策の状況を表わす環境指標の作成・更新が不可欠であるが、日本では 1980 年代から環境指標が環境の現状を総合的に評価する手段として活用されてきた。しかし計画の目標管理のどの場面にどのように活用すべきかが整理されておらず、真に必要な事項に活用されているとは言い難い側面がある。計画の目標管理自体が不十分であれば、指標の有効な活用も困難であるが、計画の目標管理の実態は必ずしも明らかになっていない。

このような状況を踏まえ、本研究では、まず全国の自治体における目標管理の実態を明らかにしたうえで、目標管理が行われている自治体のケーススタディを行うことによって、目標管理と指標の活用状況を併せて評価することを目的とする。

### 1.2 計画の目標管理と指標活用の要件

計画の目標管理について評価するためには、まず目標管理の要件、すなわち目標管理においてどのような情報が必要不可欠かを明示する必要がある。指標についても同様に、目標管理の各場面においてどのような役割を果たすべきかを整理しなければ、活用状況の評価を行うことはできない。そこでこれら

の要件を表1に整理した。計画の目標管理の要件は、計画策定時、運用時、評価・見直し時に分けられ、それぞれ4-5項目に整理された。一方指標の役割は、例えば望ましい環境像のイメージを、戦略的かつ総合的に表わすためには、政策課題の明確化に寄与する戦略的な総合指標の導入が効果的である、というように整理できる。例えば地域環境保全政策と地球温暖化防止政策の調和を図るという戦略的な環境像を設定した場合、政策が温室効果ガスの増減にどう作用するかを図るための総合指標が必要になる。

## 2. 環境基本計画の目標管理の現状

全国の市町村における目標管理の実態を明らかにするために、ここでは環境基本計画を策定している自治体に対するアンケート調査を行った。調査対象は2000年4月までに環境基本計画を策定した229の市区町村である。郵送配布郵送回収および電話での督促を行った結果、回収数は209、回収率は91.3%であった。策定後数年経過している自治体が多く、策定時の担当者が異動している可能性が高いため、質問項目からは表1の策定時の項目をはずし、運用時と評価・見直し時の項目をさらに細分化した、13項目について、「毎年把握している」「把握したことがある」など5つのカテゴリで質問した。

結果を図1に示した。これによると、「毎年把握している」と回答した自治体数は、基本的環境特性が111(53%)で最も多く、庁内の事務作業における環境配慮の実施状況が84(40%)でこれに次ぎ、さらに施策レベルの目標の達成状況の把握、各セクションの計画関連施策・事業の把握が67(32%)、65(31%)となった。一方環境保全関係予算の内訳・推移が57(27%)、基本的地域特性が52(25%)、公共事業における環境配慮の実施状況が49(23%)となっており、望ましい環境像や大目標の達成状況の把握が34(16%)、計画進捗度に対する行政内部の自己評価が33(16%)、住民の役割の達成状況、事業者の役割の達成状況、計画進捗度に対する外部評価は実施している自治体はそれぞれ8、4、15と1割以下になっている。

このように、行政内部で収集可能な情報に関しては比較的把握率は高いもののそれでも3-5割にとどまっており、市民や事業者あるいは地域全体からの情報収集が必要な項目は2割以下と低くなっている。また評価に関しても低く、自己評価ですら2割に達していない。また毎年または把握したことがある項目数が13項目中7以上の自治体数は56と3割に満たず、10項目以上の自治体は20しか存在しない。このように計画の目標管理は必ずしも十分でないといえる。

## 3. 指標の活用状況の評価

次に、計画の目標管理が十分行われており、かつ環境指標を活用している自治体を例に、目標管理の実態と指標の活用状況を分析する。そこで前述の調査で10項目以上把握している20自治体から調査対象を選定した。

20自治体のうち、鎌倉市、豊中市、板橋区、日野市、大和市、茅ヶ崎市、川崎市、世田谷区、逗子市の9自治体は年次報告書を作成・公表していることが、同調査の別の質問項目から把握された。この9自治体について指標活用状況の評価を行うことが望ましいが、当時の担当者の異動等により策定時の状況が不明となっており、すべての自治体について評価することは困難である。そこで本研究では、年次報告書の中で指標値を公表しかつ計画策定時の状況把握が可能であった豊中市、川崎市、日野市の3市を対象に、評価を行うものとした。

### 3.1 目標管理の現状

#### (1) 豊中市環境基本計画

1999年に環境基本計画とローカルアジェンダを策定した大阪府豊中市(人口39万人)は、運用段階での本格的な市民参加による目標管理システムを実現している。環境基本計画と豊中アジェンダ21は、

環境基本条例を具体化する兄弟計画と位置づけ、共通の目標を設定している。環境基本計画では、市民による望ましい環境像の作成、総合指標による定量目標の設定、100以上のモニター指標の設定によるパフォーマンスレビューなどを試みている。豊中アジェンダ21では、望ましい環境像を実現するために市民や事業者がすぐに出来る101の行動をまとめ、とよなか市民環境会議というパートナーシップ型組織を設立し4つのワーキンググループに分かれて具体的な活動を実施している。さらに2002年6月には、豊中アジェンダ21を普及・促進する組織として、市民・事業者・行政で構成する豊中アジェンダ21推進会が発会している。

豊中市では計画や活動の進捗状況を環境報告書の形で毎年公表している。環境基本計画の施策等の実施状況調査や市民環境会議の活動などを把握し、その結果をまず中間報告書としてまとめ、これをもとに市民・事業者・審議会の意見を聞いたうえで、最終公表するというシステムを実施している。

総合指標については、参加・協働、広域性・国際性、資源循環・負荷低減、共存・共生の4つの理念について6つの指標を採用し目標値を設定したが、データの制約から2002年度の報告書になってはじめて総合指標値を掲載した。この中では総合指標値をグラフで示し、その増減や目標値との関係を示している。

## **(2)川越市環境基本計画**

埼玉県川越市（人口33万人）は、1998年に環境基本計画を策定した。計画は1つの望ましい環境像のもとに、5つの環境目標を設定している。これらを達成するための行政政策を12の分野に分けて整理し、分野ごとに達成状況を測る3-8個の環境指標、計55個の指標を設定している。環境基本計画の年次報告書を毎年9月ごろ発行し、すべての指標の推移を折れ線グラフで示している。これに対する市民意見を郵送・Fax・電子メールによって受け付け、その意見と対応方針について公表している。さらに、2002年に発行した第5号では、市民・事業者の環境への取り組み状況の章を新たに設けたが、これは計画推進のためのパートナーシップ組織である「かわごえ環境ネット」のメンバーが執筆したものである。

## **(3)日野市環境基本計画**

東京の西部に位置する日野市（人口16万人）では、1999年に環境基本計画を策定した。この計画は市民ワーキングチームが延べ150回以上500時間を超える会議を行って計画内容を検討したもので、市民参加型の計画策定の代表例として知られている。2000年はISO14001の認証取得のためblankがあったが、2001年に環境基本計画の進捗状況を報告する年次報告書として、環境白書が発行されている。この計画では環境目標として、くらし、大気、水、緑、リサイクルの5分野を設定しているが、定量的な目標は設定されていない。そこで、この5つの指標に対応する23の指標を設定し、1998年からの指標値の変化をフェイスマークで表現して目標の達成状況を示している。また、目標を達成するための行政施策の実施状況について、500近い施策の実施状況を庁内調査し、その実施率を分野ごとに円グラフで示している。

### **3.2 指標の活用状況**

ここでは表1の要件に沿って、3市の指標活用の現状を個別に分析した。

#### **(1)計画策定時における指標活用状況の評価**

まず目標の数値化についてみると、豊中市は策定時に5つの総合指標について数値目標を設定しており、また川越市は55の環境指標のいくつかについて目標値を設定しているが、日野市は策定時には目標値は設定していない。また、豊中市は望ましい環境像を総合指標によって表現しており、対策レベルのモニター指標と区別して扱っているが、モニター指標の中にも状態レベル指標が混在しており、必ずしも明確に分離されていない。川越市は総合指標がなく、施策の達成状況を測る指標のみであるが、同様

に状態レベルと対策レベルの指標が混在している。さらに3市とも、目標と手段の関係の定量的表現や経済活動などの望ましい規模を指標によって表現するところまでは至っていない。

## (2)計画運用時における指標活用状況の評価

定量目標の達成状況の把握については、豊中市、川越市においてなされているが、日野市は策定時には定量目標を設定していない。望ましい環境像の達成状況の把握について行っていると判断できるのは、豊中市と日野市である。計画策定時に総合指標を設定していた豊中市では、5年おきに把握するものとしている。日野市は策定時には指標が存在しなかったが、環境白書の発行に合わせ22の望ましい環境像を表わす指標を設定し、結果をフェイスマークで表現している。

計画関連施策・事業の進捗状況把握については3市とも行っているが、豊中市、川越市は結果を環境報告書に載せているだけで数値表現していないのに対し、日野市は5つの目標ごとに施策の実施状況を集計し円グラフなどで提示している。事業ごとの環境配慮の実施状況の把握は、3市とも事業の実施状況は把握しているが、指標による把握までは至っていない。ただし庁舎の電力消費量などの事務活動の環境負荷については数値で示されている。市民・事業者の役割の達成状況の把握は3市とも手はつけているが、完全ではない。豊中市は市民環境会議の活動状況を把握しており、川越市は市民・事業者の意識・行動調査結果などを、さらに日野市は市民団体による環境学習実施状況を把握し年次報告書に掲載しているが、指標表現までは至っていない。

## (3)評価見直し時における指標活用状況の評価

まず、施策の実施状況の行政の自己評価については、いずれの市も実施状況を把握はしているが、指標を用いて施策が進んでいるか進んでいないかの評価までは行っていない。市民・事業者自らの行動の実施状況評価については、3市とも指標を用いるところまでは至っていないが、川越市はかわごえ環境ネットのメンバーがこの部分を執筆しているという点で、自己評価を行う枠組みまでは持っている。

一方、目標の達成状況に関する第三者評価は、3市とも市民意見募集や審議会のコメントといったところまでは行っているが、指標を活用した評価までは至っていない。さらに評価を踏まえての目標・施策の見直しについては、3市ともまだ計画そのもの見直しは行っていないが、豊中市や川越市は市民意見や審議会からの意見をどのように反映させるかを各課に検討させ、その対応を年次報告書に記載するしくみを持っている。

### 3.3 目標管理と指標活用状況の全体的評価

以上、指標の活用状況を個別に分析してきたが、目標管理の実施状況と指標活用状況を併せた全体的な評価を行うため、各評価項目について、指標で表現している場合を1点、実施はしているが指標表現まで至っていない場合を0.5点として、3つのステップごとに集計したものが表2である。計画策定時には豊中市のポイントがかなり高く、運用時は3市とも高く、評価・見直しは3市とも低いという結果になった。

計画策定時の活用状況の差が出たのは、豊中市は策定時から総合指標を導入するなど、指標活用の枠組みがしっかりしていたのに対し、日野市は運用段階に入ってから指標の活用を検討したことによる。川越市は策定時から指標を導入したが総合指標がない分だけポイントが低くなっている。運用時では、3市とも年次報告書を発行・公表しなければならないインセンティブがあることから、全体的にポイントが高くなったといえる。評価・見直しに関して3市とも低いのは、まだ計画改訂を行っていないことも一因であるが、評価自体の困難さが要因としては大きいといえる。その中で川越市がやや高いのは、ISO14001を環境基本計画の進行管理ツールとして位置づけていることが影響している。

なお、市民参加については、3市とも現状ではパートナーシップ組織が比較的活発に活動しているが、

策定段階から実質的参加が最もなされていたのは日野市であった。しかしこのことと指標活用状況の間には関連はみられないことがわかる。これは、指標の活用方法や指標選定プロセスに市民が十分関与していないことを表わしており、今後の課題であるといえる。

#### 4．結論

本研究では、全国の自治体における目標管理の実態を明らかにしたうえで、目標管理が行われている豊中市、川越市、日野市のケーススタディによって、目標管理と指標活用状況を併せて評価した。その結果、次のことが明らかになった。

まず目標管理に必要な項目を把握しているかどうかを、全国市町村に対するアンケートによって調査した結果、把握率が比較的高い行政内部で収集可能な情報項目でも 3-5 割の自治体が把握するにとどまっており、市民や事業者あるいは地域全体からの情報収集が必要な項目や計画の評価に関する項目は 2 割以下と低くなっている。このことから計画の目標管理は必ずしも十分でないことが明らかになった。

次に目標管理がおもね行われていると判断され、かつ環境指標を明示的に活用している豊中市、川越市、日野市の 3 市について、目標管理の現状と指標の活用状況を分析したうえで、目標管理と指標の活用状況を併せて評価した結果、計画策定時では豊中市の評価がかなり高く、運用時は 3 市とも評価が高く、評価・見直し時は 3 市とも低いという結果になった。策定時では総合指標を導入有無が評価ポイントを左右したのに対し、運用時では、3 市とも年次報告書の発行・公表がインセンティブとなっていることが確認された。また、評価・見直しに関して 3 市とも低いのは、まだ計画改訂を行っていないことや評価自体の困難さが要因としては大きいといえる。

また今後の課題としては、目標管理や指標選定プロセスにおいて、市民やパートナーシップ組織が十分関与を推進することが必要といえる。

#### 参考文献

板橋区(2002)板橋区環境白書(資料編)。

<http://www.city.itabashi.tokyo.jp/kankyo/iso/kankyo-hakusyo/hakusyo14.pdf>

逗子市(2002)年次報告 [http://www.city.zushi.kanagawa.jp/syokan/kankyo/nenji/f\\_nenji.htm](http://www.city.zushi.kanagawa.jp/syokan/kankyo/nenji/f_nenji.htm)

世田谷区(1997)環境基本計画第 1 次点検報告書

鎌倉市(2002)鎌倉市環境白書 . <http://www.city.kamakura.kanagawa.jp/kankyo/hakusyo/h14/h14kkh.pdf>

川越市(2002)平成 14 年度版かわごえの環境 (第 5 号) .

<http://www.city.kawagoe.saitama.jp/KANKYO/kawagoenokankyo5/top/kawagoenokankyo-top.htm>

環境自治体会議環境政策研究所(2000)環境基本計画の運用状況に関する調査報告書 - 市区町村編 .

茅ヶ崎市(2002)茅ヶ崎市環境基本計画年次報告書。

<http://www.city.chigasaki.kanagawa.jp/category/kankyo/plan/report02nenji/report02.html>

豊中市(2002)豊中市環境報告書 .

<http://www.city.toyonaka.osaka.jp/toyonaka/kankyokikaku/houkoku/index.html>

日野市(2002)日野市環境白書 (平成 12 年度版)

大和市(2002)やまとの環境(概要版). <http://www.city.yamato.kanagawa.jp/k-soumu/kseisaku/nenji/nenji13.htm>

## 英文表題

The Present Status and Its Evaluation of Objective Management in Local Environment Plan

– Focus on the Use of Environmental Indicators

## 英文著者名(フルネーム)

Takahiro NAKAGUCHI

## 所属機関

Shibaura Institute of Technology, Faculty of Systems Engineering

## 住所

307, Fukasaku, Minuma Ward, Saitama City, Saitama Prefecture, 337-8570

## 英文摘要

This paper is to evaluate the Objective Management in Japanese local environmental plans and to evaluate the use of environmental indicators in these plans.

The results of analysis according to the questioner, only 30-50 percents of local governments have investigated item which they can get data from within their organization. Therefore it is clear that objective management in Japanese local environmental plans are insufficient.

Based on the analysis of objective management and the use of environmental indicators in Toyonaka City, Kawagoe City and Hino City, Toyonaka city has the best score in the stage of establishing plan, all cities have high scores in the stage of implementing plans, all cities have low scores in the stage of evaluating and improving plans.

In the case of establishing plan, the plan which has the most comprehensive indicators has the highest score. While in the case of the implementing plan, to publish and disclose the Environmental Report are strong incentives. Furthermore in evaluating and revising their plan, the reason both city have low scores is that they have not improved their plans yet and there are many difficulties considering their evaluation.

## 英文キーワード

Basic Environmental Plan, Environmental Indicators, Environmental Policy

表1 環境基本計画の目標管理と指標活用の要件

計画の目標管理の要件		指標の活用の要件
計画策定時	目標をできるだけ数値で表わしている	目標を定量的に示す
	望ましい環境像のイメージを、戦略的かつ総合的に表わしている	政策課題の明確化に寄与する戦略的な総合指標の導入
	目標とその達成のための手段を、状態 - 負荷 - 対策に分けて整理している	目標と手段の関係がわかりやすい総合指標の導入
	目標達成に必要な施策・事業量の試算や代替案提示による政策選択を行っている	個別施策の効果の評価、目標値試算が可能な総合指標の導入
	人口や土地利用、経済活動の望ましい規模などを示している	他部門の計画・政策の評価、代替案提示が可能な総合指標の導入
計画運用時	定量目標の達成状況を把握している	定量目標の達成状況の表現
	望ましい環境像や基本目標の達成状況を把握している	望ましい環境像や基本目標の達成状況の表現
	各セクションの計画関連施策・事業の整理や進捗状況の把握を行っている	施策の進捗状況の表現
	各セクションの事業ごとの環境負荷や環境配慮の実施状況の把握を行っている	
評価見直し時	市民・事業者の役割の達成状況の把握を行っている	市民・事業者の行動状況の表現
	望ましい環境像や施策の実施状況に関する行政としての自己評価を行っている	(目標の達成状況をわかりやすく伝達)
	行動の実施状況に関する市民・事業者の自己評価を行っている	
	目標の達成状況、施策や行動の実施状況に関する第三者評価を行っている	
	評価を踏まえての目標・施策の見直しを行っている	

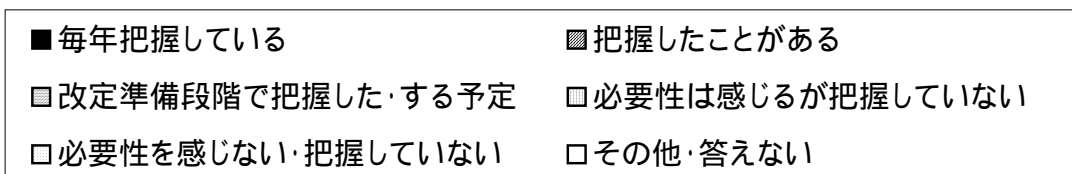
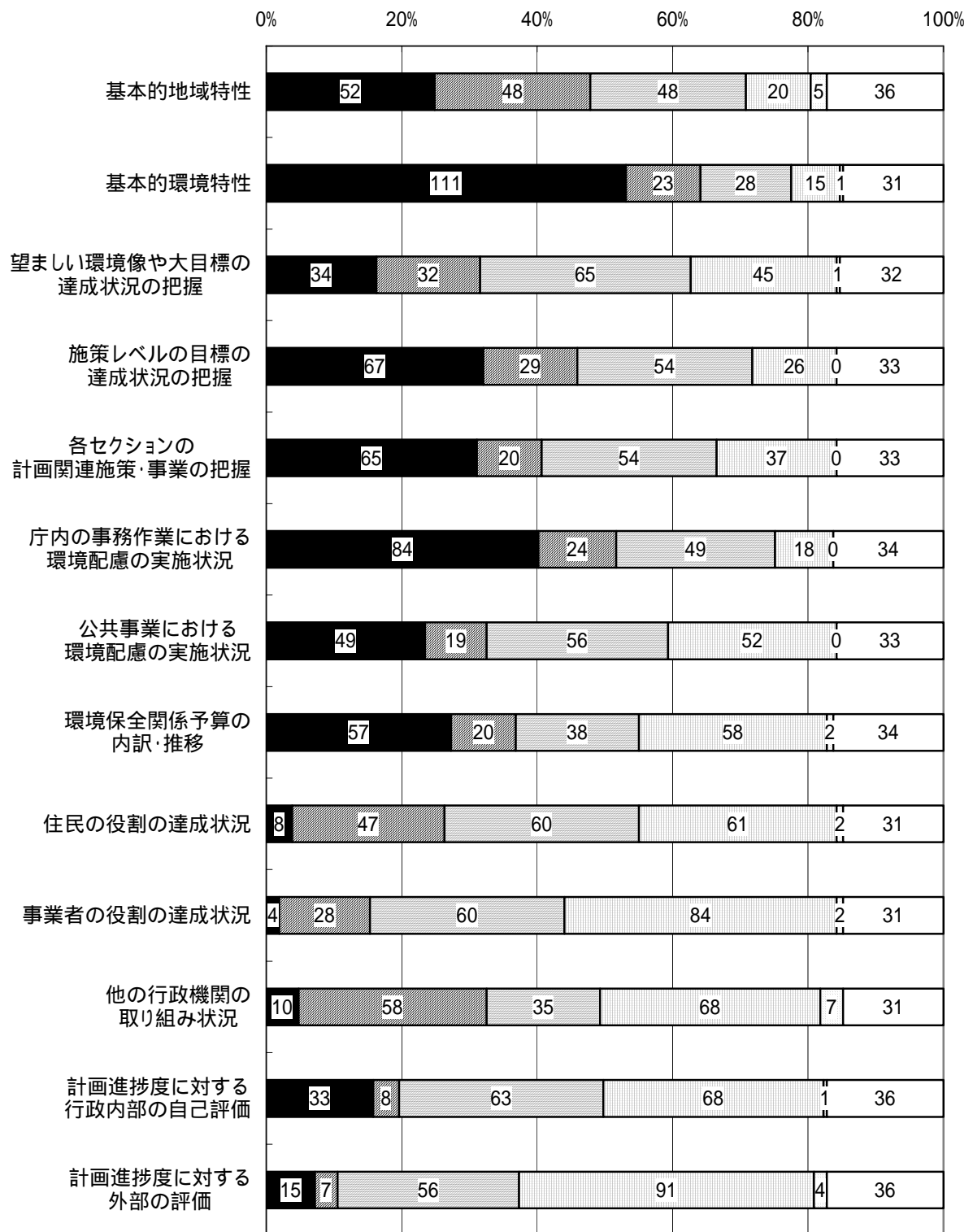


図1 目標管理のための情報把握状況(2000年7月現在)



表2 目標管理と指標活用状況の全体的評価結果

目標管理の要件		豊中市	川越市	日野市
計画 策定時	目標をできるだけ数値で表わす			
	望ましい環境像のイメージを、戦略的かつ総合的に表わす			
	目標とその達成のための手段を、状態 - 負荷 - 対策に分けて整理する			
	目標達成に必要な施策・事業量の試算や代替案提示による政策選択を行う			
	人口や土地利用、経済活動の望ましい規模などを示す			
	合計ポイント	3.5	1.5	0.5
計画 運用時	定量目標の達成状況の把握			-
	望ましい環境像や基本目標の達成状況の把握			
	各セクションの計画関連施策・事業の整理と進捗状況の把握			
	各セクションの事業ごとの環境負荷や環境配慮の実施状況の把握			
	市民・事業者の役割の達成状況の把握			
	合計ポイント	3.5	2.5	3.0
評価 見直し時	望ましい環境像や施策の実施状況に関する行政としての自己評価			
	行動の実施状況に関する市民・事業者の自己評価			
	目標の達成状況、施策や行動の実施状況に関する第三者評価			
	評価を踏まえての目標・施策の見直し			
	合計ポイント	1.5	2.0	1.0

指標で表現している 実施はしているが指標表現まで至っていない