21世紀の都市環境を目指して — 環境行政の課題と展望 —

Towards the Urban Environment of Tomorrow—Challenges and Perspectives for Environmental Management—

加藤 久和

Hisakazu KATO

- 1944年11月生まれ
- 昭和48年環境庁入庁後、官房国際課、UNEP（国連環境計画）、水質保全局、大気保全局、官房総務課等を経て現在、企画調整局業務に従事
- 環境庁企画調整局計画調査室（〒100 東京都千代田区霞ヶ関1-2-2）

1. はじめに

21世紀といっても、あと10年と少々を余すのみである。21世紀に入ってからのがわが国の経済・社会の発展の潮流は、既に現在の経済・社会情勢の中に芽生えていると言えよう。

しかし他方、10年というのはあらゆる予測予言や計画目標がはずれるほど長い期間という見方もできる。事実、過去10年間のわが国の産業構造の変化や技術革新、国際化の進展ぶり、国民の生活様式の高度化、多様化、そしてそれらと深くかかわり合った環境問題の態様の変化を見ると、21世紀はおろか、今後の10年間における環境問題の行く方を論ずることさえちゅうちょされる。

再びしかし、物質的な生活水準が一応満たされた今日、精神的なうるおいや快適性を求める人々の環境に対する認識や行動は短期間のうちに大きく変化する可能性を秘めている。近年、住民自らの手による河川、公園緑地などの身近な生活環境の改善活動、リサイクル運動、まちづくり運動などの隆盛、更には地球的規模の環境問題や開発途上国の貧困と環境破壊の悪循環（“持続可能な開発”のあり方）に対する国民的関心の高まりには、目を見はるものがある。自然環境の保全を含め、“生活の質”の向上を求める国民の意識、欲

求もまた高度化、多様化しており、むしろこれを21世紀の環境づくりに向けて積極的に導いていくことは、今後の環境行政における重要な課題の一つであり、望ましい環境像の実現に有力な手がかりを与えてくれるものと思われる。

そこで以下には、本特集号のテーマである都市環境の問題を中心として、まず、今後のわが国の社会、経済の動向を概観し、その上で環境行政における課題と対応の方向を展望してみることとしたい。

2. 都市化と人口の高齢化の進展

都市とは、何より人口の集積を意味する。

わが国の総人口は、今後増加率は鈍化するものの緩やかな増加が続き、西暦2000年には約1億3100万人、2010年前後には1億3500～3700万人のピークに達し、その後緩やかな減少に転ずると見込まれている。このすう勢の中で、人口の高齢化が急速に進みつつあり、65歳以上の総人口に占める割合は、現在の11%強から2000年には16%強、更に2025年には19～22%にもなって現在の高齢化先進国たる一部西欧諸国をも追い抜くと予想されている。

都市化の進行についても、これまでのような都市への急激な人口の流入・集中は避けられるものの、市街地の外延的拡大を伴いながら依然として進展し、DID（人口集中地区）居住人口の総人口に占める割合は、現状の約6割から2000年には約7割、2025年には約8割に達すると見込まれる。

大都市圏、地方圏別には、近年特に東京圏が再

び増勢を見せていることもあって予測が困難であるが、相対的には現在都市化の度合いが低い地方圏における都市人口の伸びが大きいと考えられる。ただし、その地方圏の中でも県庁所在地などの中核都市への人口集中の傾向が強く、地域内の過密、過疎化が同時並行的に進行し、地方の中小都市においては、交通網の整備ともあいまって、比較的低密度、拡散的な市街化が進むものと思われる。

人口の高齢化の影響は、過疎化の進行する地方圏の市町村で最も深刻に現れるが、最近が高齢者層が大都市圏または地方中核都市の近郊に定住する傾向も出てきており、これらの都市にとってもいかにして高齢者にも安全、健康的で快適な住みやすい環境を創り出していくかが大きな課題となろう。

いずれにしても、かくて21世紀初頭には国民の大多数が都市内または都市的環境と都市的生活様式の中で居住するようになることは疑い得ない。

3. 都市化、技術革新の進展と都市環境

都市化の進展は、都市活動の増大と都市的生活様式の普及を意味する。

技術革新や情報化の進展に支えられたわが国経済のいっそうのサービス産業化、ソフト化、生産・流通・貿易構造の自由化、国際化ともあいまって、社会全体としてのエネルギー・資源の利用効率は高まっていくものの、わが国の経済規模自体の拡大基調が続く中で、都市におけるエネルギーその他産業用、生活用物資に対する需要は引き続き増大していくと見込まれる。したがって、それらの物資や人を運ぶ交通システムに対する需要、とりわけいっそうのモータリゼーションと生活様式の高度化に伴う貨物輸送の長距離・小口・多頻度化による自動車交通量と航空機による都市間の貨物輸送量も、飛躍的に増大すると考えてよいだろう。

既に人口、産業の集積度が高く、高密度の活動が営まれる大都市圏においては、交通公害問題、都市内中小河川や湖沼、内湾などの水質汚濁問題、廃棄物の処理と最終処分地の確保の問題、近

隣騒音問題など、広範多岐にわたる環境問題（それも従来のように産業公害というより、都市活動や都市的生活様式、そしてそれらを支える都市構造そのものに起因する、いわゆる都市・生活型公害のウエイトが高まってきている）を抱えており、都市化のいっそうの進展は、こうした問題の解決を一段と困難にするおそれがある。地方圏においても、人口の都市集中や都市的な生活様式の普及に伴い、都市的な環境問題が広がるおそれは十分にある。

また、都市化の進展は、都市周辺部への市街地の拡大と都市内における農地、樹林、緑地などの自然的環境の減少をも意味する。一方、国民の生活水準は更に向上し、自由時間の増大ともあいまって、国民の意識は精神的、文化的な欲求の充足へと変化し生活の質の向上や自然とのふれあいを求める声がいっそう強まるであろう。

他方で、都市住民のための別荘地（またはセカンドハウス）開発圧が高まるとともに、自然環境の中でのスポーツ・レクリエーション活動や長期滞在型旅行が盛んになると予想され、都市近郊や農山村地域の自然環境の保全については、慎重の上にも慎重な配慮をすることが不可欠になる。

こうして、都市住民に身近な緑や水辺などとのふれあいの機会を数多く提供したり、うるおいと安らぎのある快適な都市環境を積極的に創り出していくことがますます重要となろう。21世紀における本格的な長寿社会の到来を控えて、まだ比較的に生産年齢人口比率が高く経済社会の活力が維持されているここ10数年の間に、生活の質の向上に向けて下水道、公園緑地等の社会資本の整備を図っていくことが強く求められており、環境行政としてもこれを積極的に支援、推進していかなければならない。また、地域の特性に応じて、たとえば下水道、河川の直接浄化、小型合併浄化槽などの施設を有機的に組み合わせた総合的な水管理システムの整備を促進する必要がある。

都市住民の間では生活様式・価値観の多様化、自由時間の増大、人口の高齢化などを背景として、自主的な生涯教育や社会活動への参加に生きがいを見いだそうとする傾向が強まると予想されるが、都市の生活環境の改善や自然保護、歴史的景観の保全、そして快適環境の創造へ向けてのま

ちづくりは、こうした人々の格好の活動対象となり得るものである。環境行政としても、これらの活動を支援すべく、種々の政策手段を講じていく必要がある。

更に、都市に限らないが、物の生産・流通・消費をはじめ建設、交通、通信、廃棄物処理等広範な分野にわたるいっそうの技術革新の進展は、環境への負荷を減らすような方向でわが国の経済構造を再編し、都市を再構築していく道を切り開いてくれる一方で、環境への影響が未知の新技術や多数の化学物質を生み出し、その利用拡大と使用形態の変化をもたらすとともに、廃棄物の性状変化をもたらし、その適正処理を複雑・困難にする可能性がある。事前の慎重な環境アセスメントおよびあらゆる環境媒体を通じた（クロスメディア・アプローチによる）総合的なリスク・マネジメントが必要になるゆえんである。

ちなみに、最近いちやく脚光を浴びている大深度地下空間の利用可能性についても、背景に地下掘削技術の大きな進歩があるとはいえ、大深度地下での掘削、建設作業や地下空間の利用、居住などに伴う環境のみならず人の健康や精神的側面への影響については、ほとんど何も解明されていないのが実態である。

4. 都市生態系の再生に向けて

さて、以上述べてきたところを通観すると、21世紀を目指しての環境行政推進上の主要な課題は、① 環境汚染の未然防止と排出管理の徹底、② 生態系の保全、③ 環境資源の保全と活用の三つに大きく分けることができる。①の未然防止に関しては、今後とも環境行政の根幹をなすこと論を待たないのでここでは省略し、以下には都市環境をめぐる②と③の課題について、今後の環境政策の展開をみることにしたい。

わが国の自然保護政策は、これまで貴重な自然や優れた風景の保護に重点を置いてきたが、今後はそのような観点に加え、よりいっそう自然のメカニズムにまで踏み込んで、その地域の植生、鳥や昆虫などの生物相をも含めた生態系そのものの保全を積極的に推進していく必要がある。

都市やその周辺に残された樹林地、水辺などの

身近な自然についても、それを貴重な生態系としてとらえ、多様な生物が生育できる環境として、都市における自然生態系の分布と相互のネットワークの形成にも配慮しつつ、多角的な手法により保全、創出していくことが必要である。事実、これまでも国や地方公共団体をはじめ多数の民間団体や企業によって緑地保全、都市緑化などの努力が重ねられてきており、環境行政推進の立場からもナショナル・トラストの設立、自然環境保全法人としての認知、公益信託制度の活用、その他民間団体や農地、樹林地などの提供者に対する技術的、資金的援助や税制・金融上の優遇措置など、支援の手を差し伸べるべきことは多い。

身近な自然の生態系について人々の理解を深めるためには、「自然観察の森」のように都市周辺において人々が自然とふれあえる場を整備し、自然観察、野外教育などの場として提供するとともに、「身近な生きもの調査」のように広く国民の参加を得ながら自然についての調査を実施するなどの施策が必要である。今後は、都市内にもできるだけ自然の状態に近いエコロジカル・パークや野鳥やリスなどの身近な生き物のサンクチュアリーを設けていくことが望ましい。

都市の自然生態系の保全と水辺などのオープンスペースの確保を図り、都市緑化を進めることは、単に都市環境の快適性（アメニティー）を高めるばかりでなく、都市の水循環を回復させ、大気汚染や騒音に対する緩衝能を高めるとともに、人工熱の放散による都市のヒートアイランド化や乾燥化をも防ぐ大きな役割を果たすことが知られている。更に、都市活動の基盤である水、エネルギー、物質などを自立的、循環的に利用することにより、都市自体を環境に負荷を与えにくい構造とすることも重要である。たとえば、水の自立的・循環的利用としての雨水の貯留・利用設備、中水道、透水性舗装等や、エネルギー効率的な利用方法としての地域冷暖房、コジェネレーション・システム、廃棄物焼却場の余熱利用システムなどの整備、その他廃棄物からの有用資源回収やリサイクル運動が各地で進められるようになってきた。

このため、環境庁においては今後、これらのシステムや運動を有機的に絡み合わせ、計画的にま

ちづくりや都市再開発の中に採り入れていくことを目指した「環境保全形都市システム整備計画」(エコポリス計画)の策定を推進することとしている。また、消費者の環境保全意識を高めるとともに、環境への負荷の小さい、または環境保全型の商品の選択を促すため、当該商品にマークを付けて販売・普及させる「エコマーク」事業や業務用小型ボイラなど低 NO_x 型の優良機器推奨事業も近々実施することとしており、これらの事業の趣旨が国民の間に広く普及浸透することが望まれる。

5. 環境資源の保全と活用

水と緑、土壌などの環境は、自然浄化、気候緩和などの機能を有するのみならず、経済的にも、また生命・健康の保持、快適性などのさまざまな面でも価値を持つ有限な資源であり、現在の世代のみならず将来の世代にとっても貴重な資源である。国際的にも、「環境と開発に関する世界委員会」の報告書にみられるように、「持続可能な開発」のためには環境資源の適切な保全と活用が必要であるという認識が定着しつつある。

環境資源の適切な管理のためには、環境資源の価値を総合的に評価するためのデータ整備を行うとともに、生態系のメカニズム、環境容量、地域住民の快適性に対する選好などを勘案した指標の開発などを進めることにより、地域の自然的、社会的条件を踏まえた環境資源の適正な保全、利用および創造を図るためのビジョンや目標を示す必要がある。

環境庁においても望ましい都市環境の評価尺度としての「都市環境指標」の開発に着手したところであるが、地方公共団体においては、環境保全のための各種施策に結合し、総合的かつ計画的な環境施策の推進を図ることを目的とした「地域環

境管理計画」を策定するところが増えてきている。これらは、各種の環境利用に当たっての配慮指針としての役割と、環境資源の適切な保全と管理を地域レベルで目指すものであり、環境庁としてもこのような計画の策定作業に補助を行ってきた。

また、地方自治体によるアメニティータウン計画やアメニティーマスタープランの策定を推進しているところであるが、今後はこれらの計画の具体的事業化のため、関係省庁とも近密に協力して地方自治体を支援する体制を整えていく必要がある。

とりわけ、各種の都市活動が高密度に営まれるとともに今後臨海部などにおいて大規模かつ広域的な開発が予想される東京、名古屋、大阪を中心とする三大都市圏では、開発に当たっては環境へのさまざまな配慮を行うとともに、広域的視点に立って環境資源の適切な保全・活用を図っていく必要がある。そこで環境庁においては、三大都市圏の広域環境管理指針策定のための調査検討を行っているところであり、更に、近年大規模な開発構想が集中している東京湾地域については、水域環境および大気保全のための調査研究を開始したところである。

6. おわりに

こうして地域の環境資源の特性と制約条件を踏まえた個性とアメニティーあふれる環境保全型の都市(エコポリス)が地方圏にも続々誕生してくれば、大都市圏への人口集中に歯止めがかかるばかりでなく、地方都市への人口の定住化が進み、ニュービジネスの立地環境としても魅力あるものとなっていくことが期待される。

(原稿受付 1988年11月15日)