

「環境に配慮した都市づくり」に関する展望

View on the Planning with considerations for Urban Environments

鈴木 奏到* 渡邊 一成* 馬場 剛** 荒井 祥郎***

By Kanato SUZUKI, Kazunari WATANABE, Tuiyoshi BABA and Yoshiro ARAI

1. はじめに

環境問題が地球規模で注目されるなか、人口の集中する都市部では、自然保護とともに、環境との調和・共生をいかに具現化するかが重要な課題となっている。わが国の都市部への人口集中を平成12年度国勢調査の結果（平成13年10月31日官報告示）で見ると、全人口の概ね8割を占める約1億人が都市部に住んでいることから、都市を抜きにして国土全体の環境づくりを考えることはできない社会になっている。

古来より、都市はその位置する土地・地域の気候や風土を配慮しつつ形成されてきた。しかしながら、臨海部等における第二次産業の勃興は都市部への急激な人口の流入・集中を生み居住環境が悪化したものの、道路や上下水道等の都市基盤の整備や大都市近郊のニュータウン開発等により都市部の環境が改善されてきたのは周知のとおりである。また、急激な都市化に伴い発生した大気汚染、水質汚濁等の公害を防止すべく、昭和45年（1970年）臨時国会（公害国会）では、公害対策基本法の体系のもとに公害関係法規が抜本的に整備され、現代の環境保全対策の礎を築いた。その後、都市づくりにおいては環境配慮を促す「各種公共事業等に係る環境保全対策について（1972年）」が閣議了解され、川崎市等の先進的な地方公共団体では環境影響評価条例を施行、また、1984年には環境影響評価が閣議決定され、1997年には環境影響評価法が制定されたことにより、環境に配慮した都市づくりを進める行政手法が確立されてきた。

一方、1990年代に入り、都市部における窒素酸化物等の大気汚染、生活排水による閉鎖性水域の水質汚濁などの都市型公害問題、増え続ける廃棄物の問題、地球温暖化及びオゾン層の破壊などの地球環

境問題等が人類に与える影響が深刻化してきた。これらに対し適切な対策を講じていくためには、従来の規制的手法を中心とする公害対策基本法の枠組みだけでは不十分であり、国、地方公共団体はもとより、事業者、国民の自主的取組などすべての主体による対応が必要となっており、多様な手法を適切に活用することにより、経済社会システムのあり方や行動様式を見直し、これまでとは異なった意味で豊かであり、かつ環境への負荷が少ない循環型の都市を築いていくことが希求されてきている。

以上の背景を踏まえ、本稿では、都市づくりにおける環境配慮の経緯を踏まえつつ、今後の「環境に配慮した都市づくり」のあり方を展望するものである。まず、第2章では、都市づくりにおける環境配慮の原点とも言えるハウードの「田園都市」構想、近年のモータリゼーションによる人の行動範囲の拡大を踏まえ、都市づくりにおける広域性の配慮の必要性を整理する。次に、第3章では、わが国の都市づくりにおける環境配慮の取組みとしての環境影響評価や環境系の条例策定等の環境保全対策の経緯と課題を総括する。そして、第4章では、変容する都市の姿に呼応すべく、環境に配慮した都市づくりを具現化するための「環境共生都市づくり」の取組みを紹介し、最後に、第5章では、これからの環境に配慮した都市づくりに必要な視点と課題を展望する。

2. 環境に配慮した都市づくりに求められる広域性

現代都市計画の礎と位置づけられているE. ハワード「田園都市」構想（1899年）では「都市と田舎は結婚しなければならない」という表現を用い、都市と田舎が共存し、双方の利点を兼ね備えた「田園都市」の建設を提案している¹⁾。「田園都市」構想

*都市・地域研究室 **環境資源研究室 ***都市政策研究室

は、人口 58000 人の都市を中心にして、その周囲を人口 32000 人の田園都市 (Garden City) 6 つが囲み、合計で 25 万人の都市を形成し、中心都市と田園都市及び田園都市間は鉄道網、道路網などで連携され、それぞれの隙間の部分は田園地帯 (Country) となっていて、農業などが行われおり、都市と農村が一体となっているものである (図-1)²⁾。

この構想で言われる「都市と田舎の結婚」というコンセプトは、モータリゼーションの進展が著しいわが国の都市圏構造に符合するものであり、クルマという移動手段が都市と農村を有機的に関連づけることで、都市と田舎の両者の利点を享受できるのである。例えば、首都圏を例に見てみると、第 4 回東京都市圏パーソントリップ調査 (平成 10 年実施) では、自動車利用の発生集中交通量が前回調査 (昭和 63 年実施) と比較して約 27% 増加しており、とりわけ、茨城南部、千葉県及び埼玉県といった近郊部で約 40~50% 増加していること、買い物、娯楽等の私事目的で自動車利用の割合が約 26% から 34% へと約 8 パーセント高まっていることが明らかとなっている³⁾。すなわち、この結果は、クルマという移動手段を利用することにより、いつでも、どこでも移動可能となり、人々の行動範囲は広がっていることが示唆される。

こうした行動範囲の広がりや生活空間としての都市圏の広がりを表しており、環境配慮についても市町村境界といった行政界にとどまらない広域的な観点から捉えることが必要であることを意味する。環境に配慮した都市づくりを考える上では、広域的な環境配慮を促す仕組みが求められ、都市づくりの具体的な誘導方策を示すとともに、その具現化のための取組み方策を明らかにすることが新たな行政手法として求められるところである。

3. 規制型手法による環境配慮の課題

第 1 章で整理したように、わが国の環境配慮を促す行政手法としては、昭和 45 年の公害国会で制度化された、公害対策基本法の体系に基づく規制的手法が中心を成してきた。都市づくりにおいて実施される環境影響評価 (アセスメント) は「都市で発生しうるネガティブな要因を如何に削減するか」に重点を置き、環境への影響を最小限とするための保全対策を施す手続きであることから、広い意味で規制

DIAGRAM

ILLUSTRATING CORRECT PRINCIPLE OF CITY'S GROWTH - OPEN COUNTRY EVER NEAR AT HAND. AND RAPID COMMUNICATION BETWEEN OFF-SHOOTS.

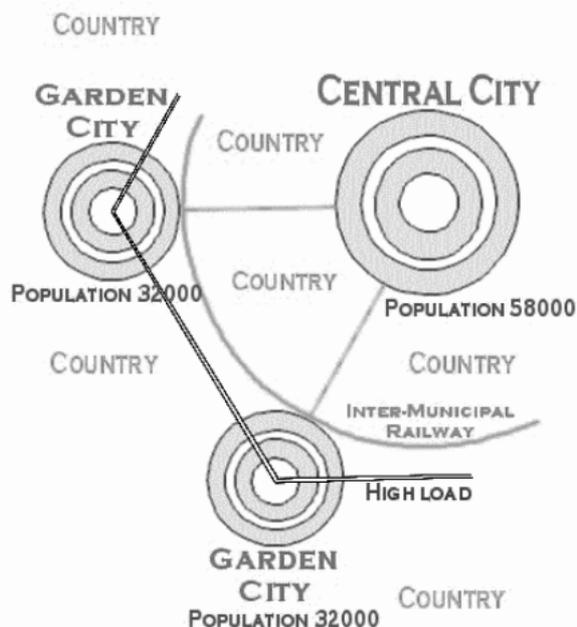


図-1 ハワード「田園都市」構想²⁾

的手法であると考えられる。近年、東京都では「総合環境アセスメント制度」が試行され、環境影響評価法や条例に基づくアセスメントに先行して、計立案の早い段階から情報を公開し、環境に配慮した複数の案を提示し、かつ、市民の意見を聴きながら、計画をより環境に配慮したものに調整していくことをめざした制度が創設されている⁴⁾が、この手続も基本的には規制的手法と考えることができよう。

一方、良好な居住環境を求め、大都市では小規模な宅地開発が無秩序に行われるようになり、乱開発の規制・誘導を行う「まちづくり条例」が地方公共団体で策定されるようになってきた。例えば、船橋市では、平成 5 年に建設省 (現国土交通省) の「環境共生モデル都市 (エコシティ)」指定を受けるなかで《人と環境にやさしい都市づくり》を推進し、平成 7 年には、市民と環境が共生する豊かなまちづくりを目指した「船橋市環境共生まちづくり条例」を制定し、民間の開発行為等に対して環境共生の視点からの指導を実施してきている⁵⁾。こうした開発行為に対する行政指導も規制的手法であり、従来の公害対策基本法の体系に基づく取組みと同様であると位置づけられよう。

都市部では、依然として窒素酸化物等の大気汚染、生活排水による閉鎖性水域の水質汚濁などの都市型公害が問題となっている一方、ごみ処理問題、温暖化等の地球レベルでの環境問題等が深刻化しつつある。そのため、如何に環境を保全するか、環境悪化を食い止めるか、といった規制的手法も重要であるが、こうした環境悪化を生んでいる私たち都市生活者が経済社会システムのあり方や行動様式を関係者が協議する中で見直し、これまでとは異なった意味で豊かであり、かつ環境への負荷が少ない循環型の都市を築いていくためのインセンティブを働かせる、「協議型手続き」「インセンティブ型都市づくり」という新たな行政手法が希求される場所である。

4. 新たな「環境に配慮した都市づくり」手法

第2章では、環境配慮は行政界を超えた広域的観点からの取り組みが必要であることが、また、第3章では、規制的手法とともに、経済社会システムのあり方や行動様式を関係者が協議する中で見直し、これまでとは異なった意味で豊かであり、かつ環境への負荷が少ない循環型の都市を築いていくためのインセンティブを働かせる、新たな行政手法が求められていることが明らかとなった。こうした「広域的配慮」「協議型手法」「インセンティブ型都市づくり」という枠組みに基づく新たな取り組みとして、神奈川県は「環境と共生する都市づくり誘導指針」を策定し、その制度化を試みている。

(1) 神奈川県「環境共生都市づくり制度」⁶⁾

神奈川県では「かながわ新総合計画 21（平成 9 年 1 月策定）」に位置づけられた県土構想の 1 つである「県央・湘南都市圏整備構想」を推進するため、県央・湘南都市圏（11 市 4 町 1 村及びその隣接地域）を対象区域として「環境と共生する都市づくり」を進めており、その誘導方策として、平成 12 年 3 月に「環境と共生する都市づくり誘導指針」を策定した。同指針では、県央・湘南都市圏の将来像である「持続可能な社会を支える環境と共生する都市圏」を実現するため、県民、事業者、行政が共有すべき、環境共生の目標、取り組みの考え方を明らかにするとともに、実効性ある取り組みへと導く方策を示している。さらに、誘導指針で示した方策のうち、環境と

共生する都市づくりを積極的に推進するために、都市づくりの構想・計画段階から事業実施まで一貫して環境共生の取り組みを誘導することを目論み、「調整・協議のしくみ」を制度化することとした。

この制度化に際しては、①都市計画の決定手続等を定める都市計画法との連携を図るなかで「調整・協議のしくみ」を制度的に担保しつつ、②環境の保全及び創造に係る配慮を具体の都市づくりで展開する「取り組み」に展開し、その取り組み度合いを指標化することで「環境共生都市づくり」を評価する手法を具体化し、③積極的な「環境共生」への取り組みが認められたものに対して、その取り組みを支援するための制度を設ける、という特色を有するものである。

(2) 制度のあらまし

本制度は、計画策定における広域性の配慮、協議による環境共生の取り組み検討、支援措置による誘導方策という 3 つの側面を持った新しい環境配慮を促す行政手法である（図-2）。

イ. 計画策定に関する手続

まちづくり事業の構想・計画段階から環境共生の取り組みを誘導するため、市町村は、環境共生型都市整備の目標、取り組み方向等を定めた「環境共生計画」を策定する。「環境共生計画」の内容は、都市計画法に基づく「整備、開発及び保全の方針」に位置づけられる。

ロ. 事業協議に関する手続

事業者は、対象事業に係る具体的な環境共生の取り組みを検討するとともに、取り組みを「環境共生指標」により評価し、その結果等を記載した企画評価書を作成する。

なお、環境共生指標とは、都市づくりに当たって、環境共生の取り組みがどの程度なされているかを判断するための目安であり（表-1）、

- 1) 「緑地率 20%」のように、環境共生の取り組みの度合いを定量的に示す「代表指標」
- 2) 「太陽熱温水機器を導入する」のように、個別の環境共生の取り組みを実施の有無によって示す「個別指標」

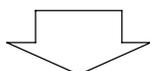
により構成されている。

ハ. 支援措置

知事及び関係市町村長は、環境共生協定に基づく環境共生の取り組みについて、円滑かつ効果的に実施されるよう、適切な支援を行なう。具体的な

環境と共生する都市づくりの目標

- ①自然が有する機能・魅力を生かした都市づくり
- ②環境への負荷を低減する都市づくり
- ③環境とのバランスのとれた交通計画による都市づくり
- ④地域アメニティを創出する都市づくり



神奈川県環境と共生する都市づくり推進要綱

環境共生指標及び環境共生技術指針の策定

知事は、環境共生の取組みについて分かりやすく評価するための指標（環境共生指標）を定めるとともに、環境共生計画の策定、事業協議等に関する技術的事項に係る指針（環境共生技術指針）を定める。

環境共生計画の策定の手続

市町村は、環境共生計画（環境共生型都市整備の目標、取組み方向等を定めたもの）を策定し、県は、これを都市計画法に基づく整備、開発及び保全の方針に位置づける。

対象事業の指定

知事は「環境共生計画」が定められた区域内で実施される事業の中から、関係市町村長及び事業者と協議して、環境共生の取組みを実施しようとする事業について指定する。

事業協議の手続

事業者は、環境共生技術指針に基づき、対象事業に係る環境共生の取組みについて、環境共生指標による評価を行い、その結果等を記載した企画評価書をもとに、知事及び関係市町村長と協議する。

環境共生協定の締結

事業者は、協議が整った環境共生の取組みの実現方策や支援等について、知事及び関係市町村長と協議を締結する。

支援等

知事及び関係市町村長は、環境共生協定に基づく環境共生の取組みについて、円滑かつ効果的に実施されるよう適切な支援を行う。

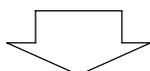
ガイドブック

身近な生活に関わりのある環境共生の取組みについて分かりやすくまとめたもの



連携

環境共生の取組みの普及・促進



環境と共生する都市づくりの推進

図-2 神奈川県「環境共生都市づくり制度」⁶⁾

表一 環境共生指標⁷⁾

○ 代表指標

環境と共生する都市づくりの目標	環境共生指標	
	代表指標	
目標1 自然の機能・魅力を生かした都市づくり	緑地率 20%	
目標2 環境への負荷を低減する都市づくり	従来型の開発との比較によるエネルギー削減率	
	戸建住宅	20%
	集合住宅	3%
	住宅以外の小規模建築物（延べ床面積 5,000 m ² 未満）	10%
	住宅以外の中・大規模建築物（延べ床面積 5,000 m ² 以上）	20%
	*上記の異なる用途の複合的な事業の場合は、面積割合であん分する。	
	従来型の開発との比較による CO ₂ 削減率	
	戸建住宅	20%
	集合住宅	3%
	住宅以外の小規模建築物（延べ床面積 5,000 m ² 未満）	10%
	住宅以外の中・大規模建築物（延べ床面積 5,000 m ² 以上）	20%
	*上記の異なる用途の複合的な事業の場合は、面積割合であん分する。	
	従来型の開発との比較による上水使用効率化率	
	戸建住宅・集合住宅	10%
	住宅以外の小・中規模建築物（延べ床面積 30,000 m ² 未満）	15%
	住宅以外の大規模建築物（延べ床面積 30,000 m ² 以上）	40%
	*上記の異なる用途の複合的な事業の場合は、面積割合であん分する。	
	リサイクル率	
	戸建住宅	45%
	集合住宅	40%
	住宅以外の小・中規模建築物（延べ床面積 30,000 m ² 未満）	40%
	住宅以外の大規模建築物（延べ床面積 30,000 m ² 以上）	60%
	*上記の異なる用途の複合的な事業の場合は、面積割合であん分する。	

備考) 数値については最終的な目標の数値ではなく、環境と共生する事業における標準的な数値（目安）である。

○ 個別指標

環境と共生する都市づくりの目標	取組みの方向性	環境共生指標	
		個別指標	
目標1 自然の機能・魅力を生かした都市づくり	1-1 自然を生かした土地利用	1	大幅な土地改変を抑制する
		2	気候緩和のための計画的な緑地を配置する
		3	地域の風の流れに配慮した土地利用及び建物配置とする
	1-2 みどり豊かな都市づくり	4	既存の樹林地、草地、水面、農地等を保全する
5		新たな緑地を整備する	
1-3 健全な水環境の確保	6	雨水の地下浸透能力を強化する	
	7	自然の水辺空間を保全及び再生する	
1-4 多様な生物との共生	8	貴重動植物種の保全対策をする	
	9	地域・地区の特性に沿った植物・動物生育生息空間を確保する	
目標2 環境への負荷を低減する都市づくり	2-1 都市の特性を生かした省エネルギー	10	パッシブソーラーシステムを導入する
		11	省エネ型の照明、空調換気、給湯設備及び動力設備を導入する
	2-2 クリーン・エネルギーの利用	12	太陽熱利用温水機器を導入する
		13	太陽光発電施設・設備を整備する
		14	風力を発電等に活用する
		15	長寿命の建築物を建設する
	2-3 水・資源のリサイクル	16	建築物、外溝等にリサイクル材を使用する
		17	建設発生土の発生を抑制する
		18	ゴミ分別収集システムを導入する
		19	生ゴミ処理設備（コンポスター）を導入する
20		中水道システムを導入する	
21		雨水貯留施設を導入し雨水を活用する	
22		上水道の節水施設を導入する	
23		コージェネレーション設備等による地域冷暖房、地域熱供給システムを導入する	
目標3 環境とバランスのとれた交通計画による都市づくり	3-1 交通施設容量の確保	24	施設の整備規模に応じた駐・停車スペースを確保する
		25	公共交通機関への乗り継ぎ・乗り換え環境を整備する
	3-2 モーダルミックスの促進	26	公共交通の導入を前提とした道路を整備する
		27	自転車・歩行者空間を整備する
		28	施設の整備規模に応じた駐輪場を整備する
		29	生態系に配慮した道路を整備する
		30	騒音低減や透水性に配慮した道路舗装とする
		31	植栽・緩衝緑地帯を整備する
3-3 環境にやさしい交通基盤・交通手段	32	低公害車に対するサービス拠点を整備する	
	33	緑とふれあえる場を整備する	
	34	水とふれあえる場を整備する	
	35	地域景観に配慮し、電線の地中化や建築物等の高さ、形状、色等の工夫をする	
目標4 地域アメニティを創出する都市づくり	4-2 地域景観への配慮	36	災害時に利用できるような施設を適切に配置する
		37	高齢者、障害者等に配慮した建築物、歩行空間等を整備する
	4-3 災害に強い都市	38	高齢者、障害者等に配慮した建築物、歩行空間等を整備する
		39	高齢者、障害者等に配慮した建築物、歩行空間等を整備する
備考) 事業者が、上記に定めた指標以外の指標に係る環境共生の取組みを行う場合は、環境と共生する都市づくりの目標ごとに1の指標を追加することができる。			

支援方策については、認証・表彰制度、アドバイザー派遣等の技術的支援制度、環境共生施設整備に対する補助制度等を視野に入れながら、検討していく。

今後、こうした「広域性」「協議型手法」「誘導方策」を持った新たな環境配慮を促す行政手法が地方公共団体で制度化され、住民等による自主的な「環境への配慮」に対し運用されることで、環境と共生した都市づくりが推進されていくことを期待したい。

5. おわりに

第4章に記述した神奈川県「環境と共生する都市づくり」制度（「県央・湘南都市圏環境共生モデル都市づくり推進要綱」）は平成14年1月1日に制定され、周知を図った上で同年4月1日から施行される予定である。なお、要綱施行後、概ね5年後には、要綱の定着、支援制度の運用状況等を検証した上で、対象区域、対象事業の規模要件、支援内容等を見直し、制度の拡充をめざすことと記されている。今後、要綱対象となる数多くのモデル地区が出て、持続可能な環境共生都市づくりが推進されることを期待したい。

また、こうした県レベルの取組みを踏まえ、各市町村においては、要綱に連動した制度化に取り組むことを期待したい。環境に配慮した都市であるためには、恒久的に都市づくりを進める「協議の場」を持つことが期待され、モデル地区での取組みが普遍的な取組みとなるよう、県と市町村との連携が望まれる。

さらに、こうした取組みを進めるためには、環境共生指標に係る調査・予測技術の充実とともに、指標による評価結果を住民に対して如何にわかりやすく伝えるか、住民から出された意見をくみ取ってどう事業に反映するか等の、住民とのコミュニケーションのとり方が重要なファクターであろう。近年、

道づくりや環境影響評価では、コミュニケーションを重視した合意形成（Consensus Building）手法が注目され、基本的な技法がマニュアルとして公表されるとともに、具体の事業に対しての導入が取り組まれてきている^{7),8)}。十分なコミュニケーションをもつことが「持続可能な」都市づくりには必要不可欠であるため、その取組みの深化にも期待したい。

本稿では、環境に配慮した都市づくりの展望について「広域性」「協議型手法」「誘導方策」という3つの視点の重要性を述べてきた。都市づくりとは物的計画の推進であるとともに、都市づくりを通じて、そこに住み・働き・学ぶ人々を育てることも重要な取組みである。「都市は生き物である」と言われるが、持続可能な都市とは常に呼吸をし、新たな栄養を吸収しつつ育つものである。環境に配慮した都市づくりは永遠に続けられる取組みであり、そのための第一歩を踏み出すことが、今、求められている。

参考文献

- 1) 都市計画教育研究会編：都市計画教科書，彰国社，1990。
- 2) 明日の田園都市（Garden Cities of ToMorrow），エベネザー・ハワード著，山形浩生訳（図-1はhttp://homepage1.nifty.com/pome/city/city_06.htmより引用）
- 3) 東京都都市圏交通計画協議会：「東京都市圏の総合的な交通実態調査の結果概要」について，記者発表資料（H11.11.18）
- 4) 東京都環境保全局：総合環境アセスメント制度試行指針の策定 制度の基本的考え方及び試行の基本方針，記者発表資料（H10.06.19）
- 5) 小林重敬編著：地方分権時代のまちづくり条例，学芸出版社，1999
- 6) 神奈川県県土整備部：平成12年度環境と共生する都市づくり誘導指針制度検討調査，平成13年3月
- 7) 国土交通省道路局：道路計画合意形成研究会の設置及び開催について，記者発表資料（H13.09.13）
- 8) 環境省総合環境政策局：参加型アセスの手引き～よりよいコミュニケーションのために～，記者発表資料（H14.01.23）