

れた最新の科学的知見や技術の進展に合わせて対策を強化していく必要があります。

人口減少・超高齢社会を迎える中で、都市構造の再編に当たっては、自動車依存型の都市構造が環境負荷の増大につながることから、特に地方都市においては、都市機能の拡散を抑制し、公共交通ネットワークを軸とした、都市開発の立地を誘導していくことが必要となります。

一方、大都市においては、高密度な市街地の形成と都心部等における都市機能の集積によって、公共交通ネットワークが有効に活用されていますが、自動車交通の日常的な渋滞が見られるとともに、建て詰まりや緑地の減少等をもたらすおそれがあるほか、先に述べたヒートアイランド現象のように、都市の環境に関する新たな問題を生じる可能性があります。このように都市機能の集積を進める一方で、市街地における環境の悪化を緩和することについても目を向ける必要があります。

都市全体の環境は様々な事象が複雑に影響を及ぼし合っていることから、これらを複合的に考慮する視点を持って都市全体の環境負荷が増大しないようにするなど、環境負荷の小さな都市の構築を進めていく必要があります。

今後の都市形成に当たっては、以上のような環境配慮も視野に入れつつ、その都市の歴史や文化など地域性や土地柄を十分に生かし、人が集まり多様な活動が展開される「快適で居心地が良く、利便性もありながら、美しいまちづくり」を行政・市民が一体となって進めていく必要があります。

## コラム シュリンキング・ポリシー

ドイツのフランクフルト市は、職を求めての労働力の移動、出生率の低下などにより急激に人口減少が進みました。この結果、中心市街地では空き家が増加し、まち全体の概観を損ねるばかりか、都市インフラや産業地帯の利用の変化などのさまざまな問題が発生しました。こうした状況を悲観することなく、絶好のチャンスととらえ、空き家の解体、撤去、さらには住宅の撤去後の土地を緑地や森林などの自然に戻すといった取組を積極的に行い、「シュリンキング・ポリシー（創造的縮合政策）」に基づいたゆとりあるまちづくりが進められています。自然と共存することで安全と美しさとゆとりを取り戻し、まちを質の高い魅力的な空間へと変えていく効果が期待されています。



建築物の解体風景

(財)日本生態系協会提供

## 持続可能で快適な都市空間の創出

### 4 持続可能で快適な都市空間の創出

#### (1) 欧州における取組

成熟社会を迎えた欧州では、いち早く持続可能な都市（サステナブル・シティ）の実現に向けた取組が進められており、これらは、大きく次の3つの政策に分類することができます（表2-2-1）。

表2-2-1 持続可能な都市づくりの事例

区 分	実施した都市例
①【資源・エネルギー】 （資源・エネルギーの効率化） 省エネや自然エネルギーの促進、地域冷暖房システムやコジェネレーションの導入、資源のリサイクルなどの取組を実施。	コペンハーゲン（デンマーク） ベルリン（ドイツ）
②【交通】 （自動車交通の抑制及び非自動車交通の利用促進） 都心部への自動車流入の抑制、都心部での自動車速度の制限、公共交通機関の整備、歩道・自転車道の整備などの取組を実施。	オスロ（ノルウェー） コペンハーゲン（デンマーク）
③【土地利用】 （複合開発と工場跡地等の再利用等） 旧工業地域の再開発、歴史的街区・建物の保存・再生などの取組を実施。	ストックホルム（スウェーデン）

資料：環境省

ア 土地利用と交通計画による環境と福祉の統合

（略）

イ 市街地の自動車抑制による持続可能な交通システムの実現

（略）

#### (2) 米国における取組

米国では、現在も人口増加が続いていますが、そのスピードを上回って郊外における住宅開発や自動車交通が拡大しており、このような郊外化によって野生生物の減少などの自然環境や大気汚染、水質汚濁、地球温暖化、騒音といった環境問題、中心市街地の衰退、市街地の犯罪増加などを招き、それがさらなる郊外化を引き起こすという悪循環が見られます。

一方で、交通混雑や大気汚染の解決するために行われた道路整備が誘発交通を生み、自動車利用の拡大を招くなど、政策自身がスプロールを助長することにもなりました。また、郊外化を抑制するために行われる土地開発規制では、きめ細やかな対応が難しいことから、適切な土地利用を促進する取組が求められるようになりました。

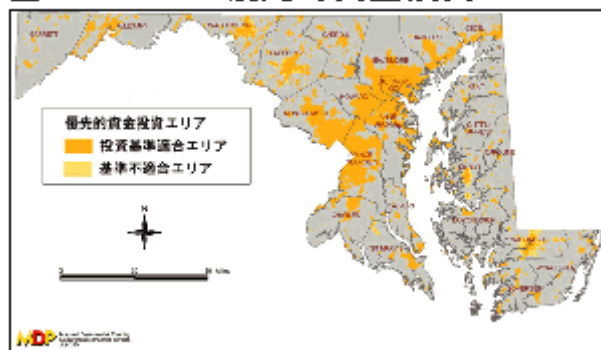
このため、歩いていける範囲に商業、居住、オフィス、娯楽、公共サービスなど様々な施設や公園、広場、緑地などのオープンスペースが配置された、多機能なコミュニティ空間を形成することや、貴重な自然環境を最大限に保全しつつ、エネルギー消費を最小限に抑える環境に配慮した社会システムの構築を目指し、新規開発を一定の区域に誘導することや公共交通機関の整備などを行う「**スマートグロース(賢明なる成長)**」の取組が広がっています。

#### ア 予算の集中投資による都市開発の誘導

ワシントン DC に隣接するメリーランド州では、2025 年には 2000 年に比べ 16%も増加することが予想されるなど人口増加が著しく、田園への住宅進出が進んでいました。そこで、従来の土地利用規制に加え、住みやすい都市環境づくりへの支援や自然資源及び農地の保全を通じ、経済成長と環境保護のバランスの取れた持続可能な開発の促進する「スマートグロースイニシアティブ」を実施しています。

具体的には、州の公共事業等への支出を優先的資金投資エリアに限定することでその区域の利用を促進するスマートグロース区域法に基づき、中心市街地での職場や遊び場としての環境を整え、住みやすいと思えるコミュニティの維持・再生を図っています。また、農地の買い取りによりグリーンベルトを確保する田園遺産保存制度に基づき、都市開発によってだんだんと縮小していく自然資源の適正な管理・保護を行っており、これらの施策によってバランスが取れた地域の発展を目指しています(図 2-2-1)。

図 2-2-1 優先的資金投資エリア



出典：メリーランド州提供

イ 複数の核への成長の集約と公共交通ネットワーク

(略)

### (3) わが国の先進的取組

わが国でも、持続可能なまちづくりを進める機運が高まる中、行政やコミュニティなど、さまざまな主体によるまちづくりが始まっています。

ア コンパクトシティの取組

(略)

イ ひとと環境にやさしい交通まちづくり

(略)

ウ コミュニティバス

(略)

エ 自転車のまちづくり

(略)

オ 地域冷暖房の取組

光が丘パークタウンは、練馬区と板橋区にまたがり、周囲に緑の公園を配し「自然と調和した緑豊かな明るい街」として建設された 12,000 戸の大規模住宅団地です。この団地と、隣接する住宅、学校、商業施設、官公庁施設を対象として、光が丘清掃工場の発電後の復水排熱を利用した高効率な熱製造と熱供給が行われています。この取組により、同様の施設を重油で賄った場合と比較して、二酸化炭素は 66% 減、NOx は 72% 減、SOx は 94% 減と大幅な環境負荷削減効果が得られています(東京熱供給株式会社の試算結果より)。

カ 自然再生の取組

埼玉県川越市、所沢市、狭山市、三芳町にまたがる通称「くぬぎ山地区」では、都市化の進展や農業の衰退により、平地林の転用や荒廃が進んだことから、オオタカなどが生息する武蔵野の面影を残す貴重な平地林が失われています。



くぬぎ山地区

埼玉県提供

この平地林を未来の世代に継承することを目的として、平成 16 年に自然再生推進法に基づく「くぬぎ山地区自然再生協議会」が発足し、地権者、土地所有者、市民団体、関係行政機関等の多様な主体により同地区における特別緑地保全地区制度を活用した樹林地の保全・再生・活用のための検討が進められています。

( <http://www.pref.saitama.lg.jp/A09/BD00/kunugiyama/kyougikai/index.html> )

# 持続可能なまちづくり

## 1 持続可能なまちづくり

ここまで持続可能な社会づくりに向けた取組を紹介してきましたが、ここではこのような取組を含む持続可能なまちの姿を分かりやすく示すことにします（図 2-3-1）。

図 2-3-1 持続可能なまちの姿



中心市街地では、お城や宿場町が歴史的まちなみとして保存され、ここをまちの中心として路面電車が整備されており、駅などの主要地点ごとに自転車の貸出が行われています。また、住宅地などの周辺部にはコミュニティバスが運行され、鉄道との相互の乗り継ぎもスムーズに行われるなど、高齢者でも歩いて暮らせるまちづくりが実現しています。

また、住宅地域に目を移すと、ここでは地域の木材を利用した低層の家が景観に配慮して建ち並び、太陽光発電など新エネ・省エネルギー設備が導入されています。また、

住宅地域がコンパクトにまとまることにより地域冷暖房施設が配備され、効率的なエネルギー供給が行われています。室内では、家族が団らんしてコミュニケーションが取られ、また、電力消費の少ない省エネ家電が導入されるなど、省エネで快適な生活が営まれています。

このような都市部には緑があふれ、大規模な緑地が各地に整備され、河川などの水辺が人々の憩いの場となり、地域に潤いと涼しさを提供しています。また、都市内の建築物の配置は工夫され、緑や水辺からの涼しい風をうまく取り込むことで、汚染物質が拡散され、適度な熱環境が保たれています。

一方、里地里山地域に目を転じると、地域の様々な主体の創造力を活かしながら、棚田や二次林などの環境が大切に守られており、環境保全型農業や適切な森林整備・保全とともに農林産物の地産地消が行われるなど、人と自然との共生が図られています。野生鳥獣も奥山の豊かな自然環境に生息し、また自然資源としても活用がなされています。さらに、バイオマスや風力、水力など地の利を生かした地域自立型のエネルギー供給も実現しています。

このような取組の結果、都市と里地里山地域は食・住の地産地消といった物の交流だけでなく、エコツーリズムなど人の交流も増えており、地域のコミュニティも活性化しています。また、経験豊富な高齢者による若者への環境教育や、発展途上国への技術協力など、世代や海を超えた交流も盛んになっています。