

# 都市における農と緑

Agro-Greenery in Urban Area

武内 和彦

Kazuhiko TAKEUCHI

平成 3 年 5 月

環境情報科学第 20 巻第 2 号別刷

Reprinted from Environmental Information Science,  
Journal of Center for Environmental Information Science  
Vol. 20, No. 2, May 1991

社団法人 環境情報科学センター

# 都市における農と緑

Agro-Greenery in Urban Area

武内 和彦

Kazuhiko TAKEUCHI

## 1. 農林地の環境保全機能

環境情報科学誌で、かつて「農林業の環境保全機能」と題する特集が組まれたことがあった(17巻4号)。この特集のねらいは、農林地のもつ非生産的機能を見直し、それに環境保全機能という名を与えて、これからの農林業の存在意義と、あるべき姿をさぐることであった。私も、その特集のなかで環境保全機能をいかした農林環境システムの再編の必要性を論じ、とくに、都市住民にとって「人間性回復の場」となるような、農村環境の整備手法について検討した(武内, 1988)。

環境保全機能は、もちろん、都市内部や都市近郊の農林地についても認められる。この機能のなかには、都市に農林地が残ることの、自然的、社会的、文化的意味がふくまれている。今日、市街化区域内農地を早急に宅地化するべきであるという論調が強まっているにもかかわらず、都市内に農林地を残すべきだという意見が根強く残っているのもそのためである(たとえば、原ほか, 1991)。また積極的に「農のあるまちづくり」を推進しようとする動きもみられる(たとえば、渡辺ほか, 1989)。

## 2. 都市緑地としての農林地

しかし、これまでの議論は、おもに農業・農村を守るための論理を構築し、都市内部や都市近郊の農地の存在を正当化するとともに、国土における農村空間全体の活性化を意図した、農業側からの提案がひじょうに多かったように思われる。

こうした議論は、都市緑地計画の側からみると、問題がある。なぜなら、個々の農家の意向によって残された農林地を保全する論理を構築するだけでは、都市緑地としての農林地の計画的配置がまったくといっていいほど考慮されず、都市構造のなかで農林地がどう位置づけられるか、不明だからである。

また、かつて東京緑地計画協議会で議論されたように、都市緑地として認められるためには二つの要件をクリアーする必要がある(都市計画東京地方委員会, 1933)。第一に、「土地本来の目的が空地であること」、第二に、「その空地が持続性を有していること」である。たとえば、市街化区域内農地は、後継者不足や相続時の農地の売却などによって、確実に減少しており、この事実のみに注目すると、市街化区域内農地は、都市緑地とはみなせないという見方も当然なりたつ。

そこで、本論では、都市の側からみて、残されるべき農林地のありかたを検討し、さらに、都市生態系が農林地をとりこんでどう再編されるべきか、を考えてみたい。この問題を考えるにさいして、私は、まず江戸の都市構造に注目したいと思う。

## 3. 江戸における都市と農村の交流

今日の東京の骨格が江戸時代に形成され、しかも、それが東京の魅力と深くかかわっていることは多数の認めることである(たとえば、楨ほか, 1980)。また、江戸は、同時に、山の手台地の武家屋敷の庭園、下町低地の長屋のところせましとならぶ盆栽、江戸をとりかこむ農村との活発な交流など、当時もっとも発達した田園都市であったと評価されている(川添, 1979)。さらに、江戸は、市中深く入りこむ水田や湿地に水鳥が多数生息していたことに代表されるように、理想的な生態都市であったといえる(武内, 1990)。

今日、地球環境時代を迎えて、資源・物質循環型の都市の再編が課題となっている。当時の江戸では、農産物が都市にもちこまれる、都市の尿尿が農村に運ばれて肥料となるなど、資源・物質循環系という視点からみても、都市・農村の交流は循環的であった。また、江戸の町民は都市近郊の農村に、花見など行楽(物見遊山)にでかけ、逆に、都市近郊の植木屋が江戸市中に植木・盆栽を売りにくるなど、緑をつうじての両者の交流も活発

であった。また、そうした循環系と生態系の骨格は、少なくとも戦後の高度経済成長期の前までは、基本的には維持されてきたといえる。

#### 4. 幻の東京環状緑地帯

一方、ロンドンに代表されるような、大都市をかこむ緑の帯であるグリーンベルトを検討したときの農林地のあつかいは、どうだったのだろう。東京緑地計画協議会は、1939年（昭和14年）に東京緑地計画を策定し、そのなかで、大東京をかこむ、総延長 72 km、総面積 13,600 ha もの環状緑地帯（グリーンベルト）構想を明らかにした（図1：高橋，1939）。

この環状緑地帯は、市民の保健増進と防空防災に役立たせるという目的で立案されたが、そこには、公園、運動場、墓地、練兵場、農林業試験場、野外訓練場、分区園、遊園地、ゴルフ場といった普通緑地とともに、農業、林業、牧畜等の生産緑地がふくまれていることは注目される。この生産緑地という名称は、当初案では利用緑地とされていたが、議論のすえ、その性格を明確にす

べきということで、この言葉に決まった。

しかし、これだけの面積の環状緑地帯を、永続性の高い空地だけに純化して構築するのは、アジア型都市として、拡散的な発展を本質的な特徴とする東京では、不可能であった。その思想は、その後も、戦時中の防空空地や、戦後の緑地地域制に受けつがれたが、結局、砧緑地、神代緑地、水元緑地などいくつかの大規模緑地や、緑地地域制解除にともなう公園の誕生をみただけで、緑地帯構想そのものは、ついに実現しなかった。大阪でも、事情はほぼ同様であった。

しかし、この環状緑地帯構想や、緑地の定義にはじまる東京緑地計画協議会の諸論議のなかで、生産緑地を、都市計画の側も重視していたことは明らかである。また、普通緑地には、分区園（アロットメント）がふくまれ、当時から都市住民が、農を体験することの重要性を認めていたことがわかる。

#### 5. スプロールと都市・農村交流

環状緑地帯構想の破綻は、スプロールの進行を意味す

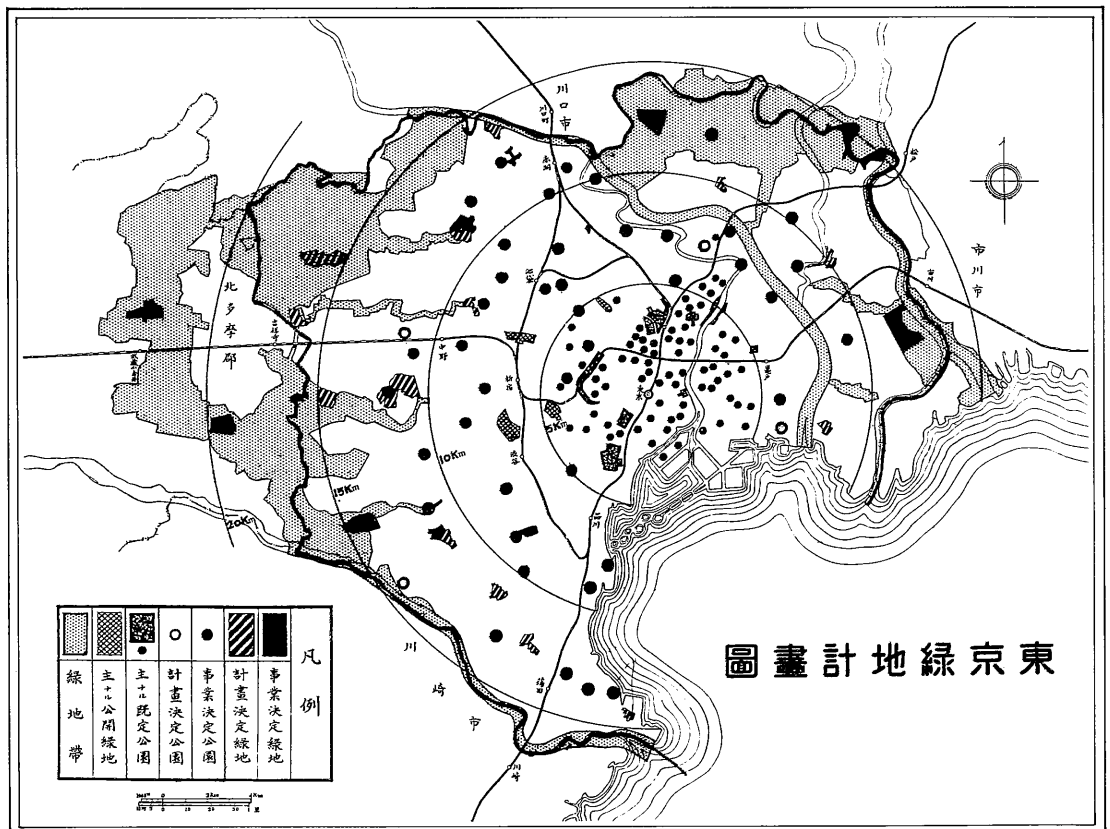


図1 東京緑地計画における環状緑地帯構想(公園緑地第3巻2・3合併号, 1939より)

る。その結果、東京近郊では、丘陵地などでの計画的市街地開発（ニュータウン開発）が行われるまでは、無秩序な市街化が進行し、市街化区域内にも、農林地が随所に残ることになった。とくに、鉄道沿線から離れた、くさび状の地帯には、一見、くさび状緑地と思える農林地の多数点在するゾーンが残った。こうした傾向は、1969年の新都市計画法によって市街化区域（おおむね10年をめぐりに市街地に利用転換されるべき区域）が設定されて20年以上をへた今日でも、明らかに認められる。

現在なお残存する市街化区域内の農林地は、見方をかえれば、身近な都市・農村交流の場が幸いにも残されている状況と評価することができる。しかし問題は、インフラストラクチャの整備が著しく遅れた無秩序な市街地形成と、持続性が保障されない農地の不規則的な残存が、健全な都市構造の発達を、著しく阻害していることである。

こうした問題を解決する手段として、小区画を対象とした緑農地区計画、ないし、緑農住地区計画（石田、1990）が、問題解決の出発点となる。われわれも、広島市安佐南区伴・大塚地区を対象にして、大都市近郊における、農住混在を前提とした土地利用秩序と緑地環境保全の手法について、詳細に検討しているところである（広島市安佐南区・農村計画学会、1991；武内・和田、1991）。

都市住民に望まれるように農林地を計画的に転換ないし保全するためには、三つの計画手法が考えられる。第一は、地権者（おもに農家）の意向をふまえた土地利用構想・土地利用計画の策定。第二は、環境保全に寄与する新しい都市農業としてのアメニティ農業の振興。第三は、農村的環境が保全されている集落の農業公園化の推進である。

#### 6. 農林地をふくむ土地利用秩序形成の手法

農業と農村環境をいかした「農のあるまちづくり」を推進しようというのが、伴・大塚地区での計画の大きなねらいであった。そこで、われわれは、まず、あるべき土地利用秩序の方向をいくつかのタイプとして提示し、地権者が望む地区の将来像を把握した。つぎに、それらの意向を集大成して、地区全体の土地利用構想をまとめた。

土地利用秩序の方針は図2のようであった。農村の環境保全機能をいかした農業・農村環境整備を行う地区としては、農村環境保全地区、農村集落整備地区、農住型整備地区がある。都市的・農業的土地利用混在をいかして市街地整備を行う地区としては、緑農市街地整備地区、生活関連施設整備地区がある。さらに、平地をかこむ里山の緑地的機能を保全する里山保全地区や「水」空間整備地区がある。こうした構想は、さらに具体化さ

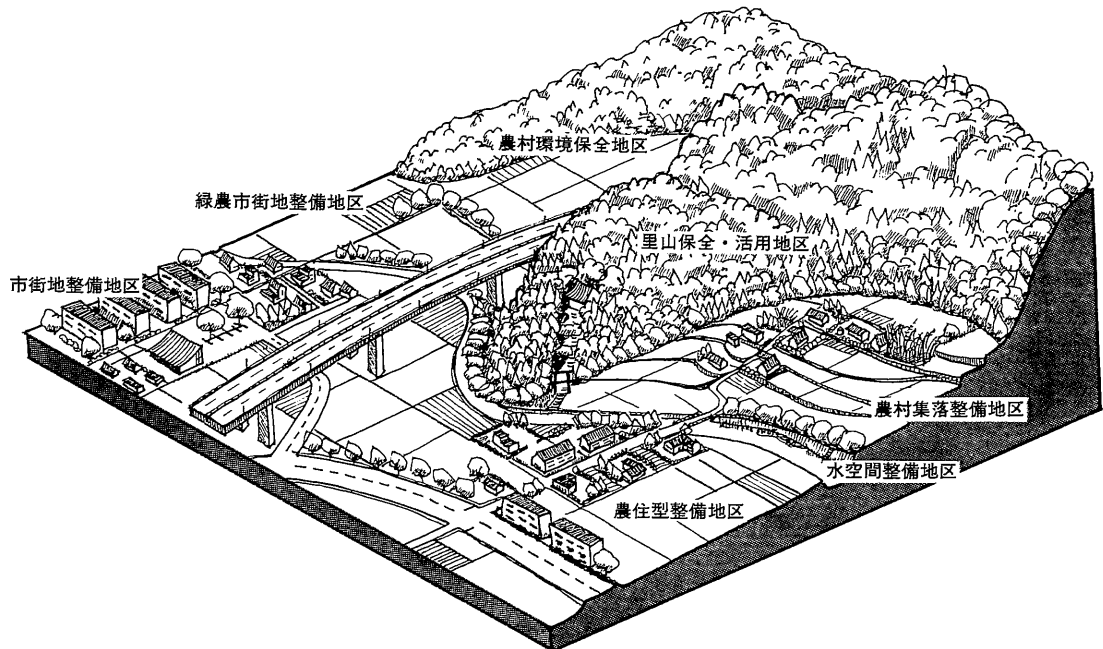


図2 広島市伴・大塚地区土地利用構想イメージ図(広島市安佐南区・農村計画学会、1991より)

れ、現在、いくつかの集落で、詳細土地利用区分（計画図）が作成されつつある。

### 7. アメニティ農業の振興

つぎに問題なのは、都市型農業のあり方である。都市型農業の方向は、二つに大別される。一つは、高生産・高収入を達成し、都市のなかで経済的にも十分対抗できる集約型農業を確立すること。二つは、農業・農村のもつ付加価値を最大限高め、都市住民が直接・間接に農業とかかわれるような「アメニティ農業」を確立することである。

この両方を同時に達成することは、必ずしも容易でない。伴・大塚地区では、労働力の点からみて、高生産性農業を振興することはむずかしく、またアンケートの結果、農地の環境保全的機能を維持すべきとの考えが地元住民から支持されていることから、自家用の米、野菜栽培以外の農地では、アメニティ農業の振興に重点をおくべきであると判断された。

アメニティ農業を振興する場合には、景観的にすぐれ、観光農業を営むうえでも有効な花卉・果樹などへの転換をはかるべきである。また、市街化が迫られている場合には、良好な地域環境、農業環境を保全していくために、圃場整備や区画整理、道路などの公共施設整備を進めるさいに、計画的な宅地への農地転用とともに、市民農園、観光農園、また農業公園といった、市街化に対応した農地利用、農業経営を積極的に推進する必要がある。

### 8. 農業公園化の推進

ところで、農業公園というと、柵のなかに施設があって農業体験などができるといった、都市公園の色彩の強い農業公園の形態を思い浮かべがちだが、われわれが提案しているのは、いわば集落全体が公園であるようなオープンな農業公園である。農村集落のなかに、アメニティ施設が点在し、訪れた都市住民はそれぞれの施設利用に対して費用を負担するのである。

こうした集落全体の農業公園化構想は、たとえば横浜市の「寺家ふるさと村」のように、大都市に近く、しかも農村環境がよく保全されている場所で実現可能である。伝統的な農村景観がよく保全されている集落は伴・大塚地区にも存在し、美しい村づくりを実現する可能性がある。こうした集落では、集落・圃場の景観・緑地整備や建築コントロールで、アメニティ的価値を高め、誇りをもって居住でき、都市住民も、その景観と環境に魅力を感じて訪れるような、快適な農村環境の創出が期待される。

### 9. 農林地をとりこんだ生態都市の再生

地球環境時代の今日、わが国でも、都市を有機的な生態系・物質循環系として再生することが重要であるといわれている。たとえば、平成元年度環境白書では「エコポリス」という言葉が使われ、省資源・省エネルギー型の都市への脱皮が提案されている。

エコポリス、エコシティー（生態都市）で重要なもう一つの側面は、生物空間としての都市生態系の再生である。緑が多くても、動物がすめなければ、生態都市とはいえない。ドイツでは、鳥類、両生類など、動物のすめる小生物空間（ビオトープ）の創出と、それらをつないで、動物の移動を保障するビオトープ・システムの計画・建設が、さかんに行われている。

図3には、その代表的な例として、旧西ベルリンのビオトープ地図を示す。この図からわかるように、都市の農林地は、重要な生物生息空間の役割をはたすと考えられている。こうした空間が、公的・私的空間整備にもなって建設されれば、生態都市の再生も十分可能だろう。

旧西ベルリンの場合、これまでは周囲を東ドイツにかこまれ、都市近郊との都市・農村交流は、まったく不可能であった。東西ドイツ統一後のビオトープ・システムや、旧東ベルリンをふくむ広域的な地域生態系の再編をどう進めていくのか、これからの計画の進展が注目されるところである。

ビオトープ建設にさいして重要なのは、動物の多様性を確保するために、地形や植生などの多様性に十分配慮することである。たんに自然度の高い植生だけを保護するのでは不十分である。実際、二次林や生垣のほうが、実のなる木が多く、鳥相が豊かになるという事実が、各地で報告されている。

最近、わが国でも、市民農園（クラインガルテン）が人気を集め、都市住民の農に対するあこがれは、ますます強まっている。しかし、市民農園をたんに農業の生産を体験する場としてだけでとらえてはならない。農業体験は、生態系の基盤である土とのふれあい、土のなかに生きるミミズなど土壌動物とのふれあいをもち、環境教育としても重要である。その意味で、市民農園も、都市における重要なビオトープの構成要素である。

### 10. 都市における緑地整備のありかた

以上のような視点からみると、これまでの施設中心の公園の建設、都市緑化の推進には問題があったといわざるをえない。極論すれば、公園建設は、人が利用するための、施設中心の公園建設であり、緑化は、たんに1人

特集／都市と農の風景

あたり何㎡といった緑地率を高めるための事業にすぎなかったといえる。地球環境時代の都市緑地計画でより重要なのは、動植物集団が人間と共存できるような生態都市の再生であり、それに寄与する公園建設・緑化推進である。

この点で、イタリア・ミラノで建設中の北公園（パルコ・ノルド Parco Nord Mirano）の事例は、たいへん参考になる。この敷地は、周辺が市街化されるなかで、大規模公園が計画され、いわゆる都市公園型の計画図が完成していた。それが、1984年ノストラ協会を中心と

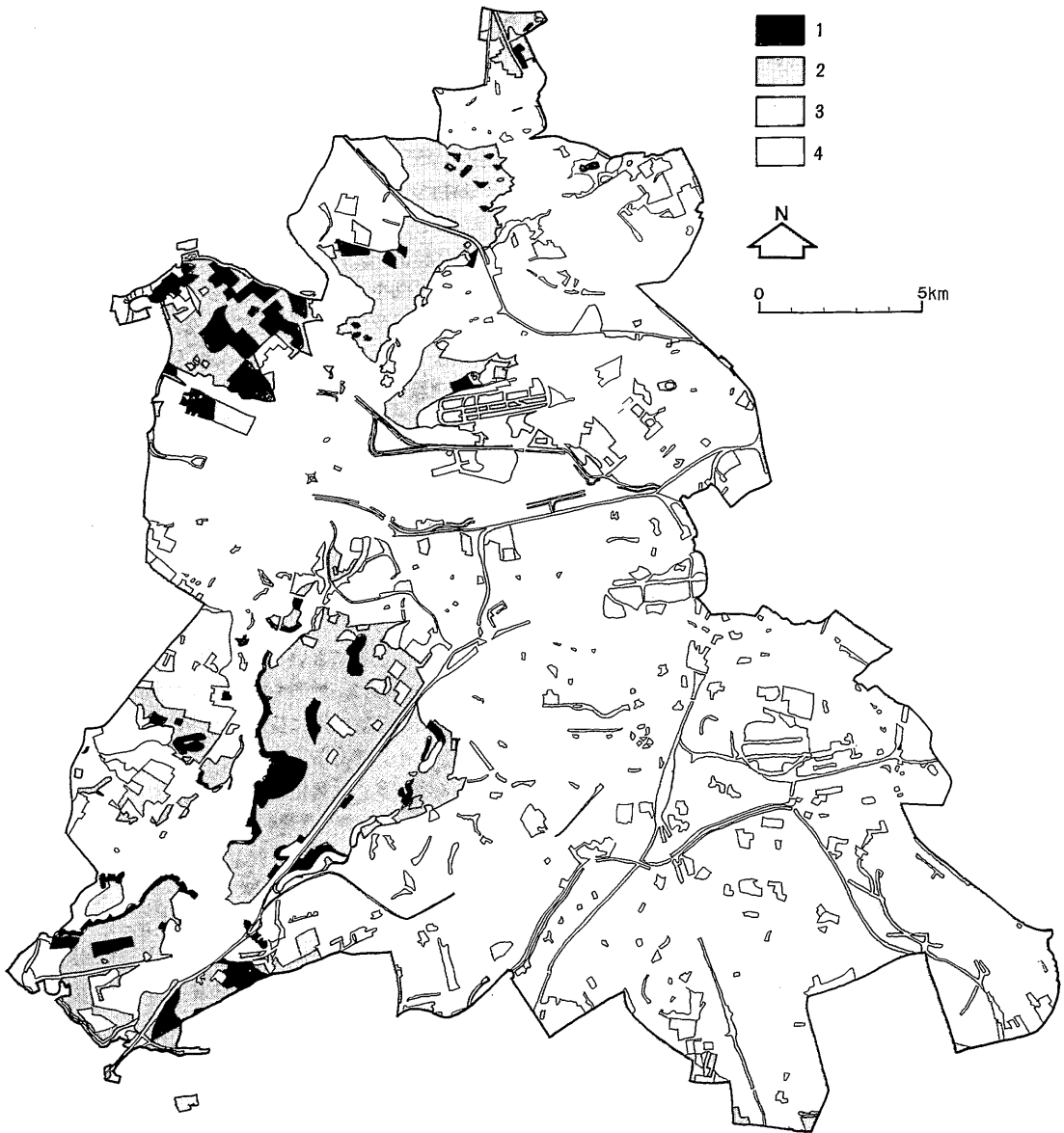


図3 動植物相保護にとって貴重な生息空間(西ベルリンのランドスケープ基本構想・種保護基本構想, 1986より)

1. 自然および自然に近い、とくに貴重なビオトープ
2. 自然および自然に近い、貴重なビオトープ
3. 耕作や居住によって維持される、とくに貴重なビオトープ
4. 耕作や居住によって維持される、貴重なビオトープ

する市民グループの意見をうけいれて、「緑の巨大な肺」を形成するために大規模農林公園に変更されたのである。

パルコ・ノルドの案内書によると、この公園は、新しい計画図では、図4のように、四つのゾーンに区別されている。それらは、大都市公園、都市付属公園、大都市農地公園、記念公園である。このうち大都市公園は、現在飛行場があり、計画実現上問題をかかえているが、いずれは自然を重視した緑地が形成され、市民のレクリエーションのために利用されることになっている。一方、その反対に都市付属公園は、高密度で人工的な公園であり、市民グループは、こうした公園部分に対して、いまだに批判的である。また、記念公園は、伝統的な居住地（ヴィラ・トレッタ、ヴィラ・マンツォーニ）をふくむもので、歴史的庭園の保護などがこのゾーンではかれる。

さらに注目されることは、この公園にある大都市農地公園ゾーンである。この公園は、農地をふくんだ大規模都市公園として、特筆されるべきである。宮本憲一は、「パルコを公園と訳すのは間違いで、パークとは本来こういうものである」とミラノのパルコを絶賛している（全国農協中央会、1989）。たしかに、パークは、イギリスで、領主が森林や狩猟場をかこいこむ（エンパーク）ことから生まれたものである（佐藤、1968）。樹林地

と農地を主体とする古くて新しい公園の試みが、いまイタリアではじまっている。

最近、わが国でも、東京湾野鳥公園、野川公園のハケを利用したホテルの里など、都市に生物相を回復させるためのさまざまな試みを実施されている。また、1990年の市民農園整備促進法の策定にみられるように、永続的な市民農園の建設にも積極的になっている。先のベルリン、ミラノなどの事例と比較すると、今後は、そうした生物空間、農地空間のネットワーク化、大規模化が重要になってくると考えられる。

#### 11. 新しい都市生態系の再編にむけて

グリーンベルト論にかえて、最近私たちが主張しているのが、グリーンゾーン論である（武内ほか、1990）。これは、グリーンベルト論が、地域制（ゾーニング）と純化した緑地帯の建設をめざす近代西欧都市計画のパラダイムを、そのまま受け売りしたにすぎず、いまわれわれが求めているものは、アジア型都市の発展形態をふまえた、新しい都市緑地計画のパラダイムではないかと考えた結果である。

グリーンゾーン論は、市街地と農村地の混在を認めるところから出発する。しかし、その混在は、緑農地区計画などをつうじた小区画単位の土地利用の秩序化や、農林地の存続が長期にわたって保障されるような、行政側の対応を前提としている。この点で、生産緑地法のみなおしにはおおいに期待したい。

このようにして、都市の内部には、小さいが動物のすめる生物空間を数多くつくり、それらをネットワーク化する。また都市郊外では、都市・農村交流によって、農の文化を享受できるようなグリーンゾーンの形成をはかる。こうした考えにたてば、東京のような巨大都市においても、生態都市の再生は可能であると思う。いうまでもなく地方都市では、もっと生態都市化の可能性は高いだろう。

都市か農村かの二分法的発想の代表が、線引き制度であった。これは、高度経済成長期のスプロール防止対策としては、それなりの効果があったかもしれない。しかし、これからは、グリーンゾーンをふくむおおきな都市緑地構造の枠組みを念頭におきながら、個々の地区において、生物空間化や、緑農地区計画をすすめるべきだろうと、私は考えている。

なお末筆ながら、多くの示唆と資料提供をいただいた、東京大学農学部長の和田照男氏、地域計画研究所の井原満明氏、三菱総合研究所の川村雅人氏、イタリア語翻訳のお世話になった AUR 建築・都市・研究コンサ

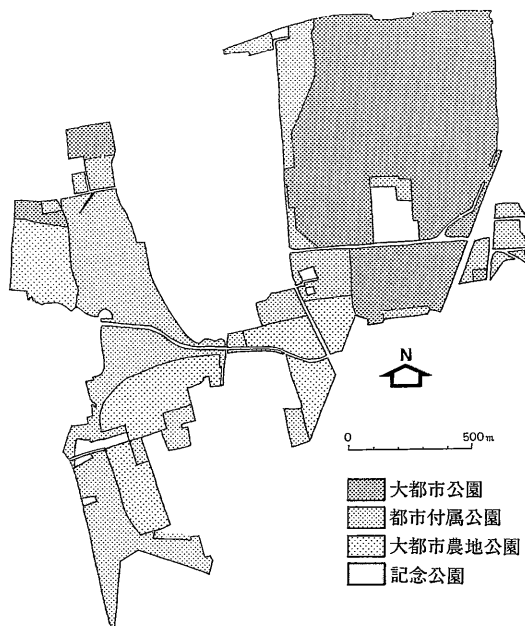


図4 農林地を主体としたミラノの北公園（パルコ・ノルド）の計画図（Parco Nord Miranoの案内書より）

## 特集／都市と農の風景

ルタントの西森陸雄氏に対して、深く感謝したい。

### 参考文献

- Der Senator für Stadtentwicklung und Umweltschutz, h.g. (1986) Landschaftsprogramm-Artenschutzprogramm. Stadtentwicklung und Umweltschutz, 48 pp.
- 原 剛・江波戸哲夫・渡辺善次郎 (1991) 東京に農地があってなぜ悪い. 学陽書房, 188 pp.
- 広島市安佐南区・農林計画学会 (1991) 広島市：都市近郊農業地域整備計画策定報告書. 148 pp.
- 石田頼房 (1990) 都市地域の農地を含む土地利用計画. 農村計画学会誌, 8 (4), 2～7.
- 川添 登 (1979) 東京の原風景－都市と田園との交流. NHK ブックス, 235 pp.
- 楨 文彦ほか (1980) 見えかくれする都市－江戸から東京へ. SD選書 162, 230 pp.
- 佐藤 昌 (1968) 欧米公園緑地発達史. 都市計画研究所, p 17.
- 高橋登一 (1939) 東京環境緑地帯実現に関する試案. 公園緑地, 3 (2, 3) 東京緑地計画特集号, 62～67.
- 武内和彦 (1988) 環境保全機能と農村環境システムの再編. 環境情報科学, 17 (4), 2～6.
- 武内和彦 (1990) 緑と都市生態系の再生. シンポジウム「花と緑と人間生活」, 日本学術会議農学研連, 64～74.
- 武内和彦・横張 真・井手 任 (1990) 田園アメニティ論. 養賢堂, 228 pp.
- 武内和彦・和田照男 (1991) 大都市縁辺部の農業的・都市的土地利用調整と緑地環境保全. 「人間環境系」研究報告集 GO46-N30B, 文部省「人間環境系」重点領域研究 N3 (都市環境グループ) 基礎班, 16～19.
- 都市計画東京地方委員会 (1933) 緑地計画協議会議事速記録. 第1号, p 27.
- 渡辺善次郎・菊池 澁・那知上亨編著 (1989) 農のあるまちづくり. 学陽書房, 224 pp.
- 全国農協中央会 (1989) 第4回都市農業・農協振興方策研究会報告書, 51 pp.

(たけうち かずひこ・東京大学農学部緑地学研究室)