

## まえがき

神奈川県自治総合研究センターでは自治体行政の諸課題に係る研究事業を実施しておりますが、その1つに時代の要請や多様化する県民ニーズに的確に対応し政策形成に資するテーマについて、研究チームによる研究活動を行っております。

この研究チームは、公募により選抜された本県職員、テーマに関連する部局からの推薦による県職員及び市町村からの推薦による職員の概ね10名程度で構成されています。各研究員は、それぞれの所属と当センターとの兼務職員として、所属での業務を遂行しながら原則として週1回、1年間にわたって研究を進めております。

平成8年度は「少子化社会と自治体」「自然と共生するまちづくり」の2つのテーマについて研究チームが編成されました。

本報告書は、「自然と共生するまちづくり」の研究チームによるものです。

環境問題の深刻化は改めて言うまでもありませんが、問題解決のための手法は既に様々なものが提唱されており、現在はそれらの手法をいかにして実際に生かしていくかが問われる段階であると言えるでしょう。この研究では「まちづくり」をテーマとしていることから、土地利用の問題の中心的な課題として、自然と共生する「目的の整理」と、それを具体的に土地利用の形で実現するための「合意形成システムの形成」を取り上げて研究をおこないました。

「自然との共生の目的」には多様性があり、それぞれの地域が地域ごとの目的の適切な組合せを自ら選び取っていくことが重要であり、その実現のためには合意形成システムの形成が不可欠であります。そのことを踏まえ、実現可能性についても留意しながら、具体性をもった施策の提言を試みております。

本報告書を今後関係各位の参考として御活用いただければ幸いです。

なお、研究活動に際し、御支援と御協力をいただいた関係各位に対し、心から感謝の意を表します。

平成10年1月

神奈川県自治総合研究センター所長

# 報告書目次

報告書の概要（エグゼクティブ・サマリー）	1
第1章 研究の目的 問題意識と研究フレーム	17
第1節 問題意識	19
第2節 研究フレーム	20
第2章 「自然との共生」の基本的方向	23
第1節 「自然との共生」の目的の整理	25
第2節 目的ごとの基本的考え方と望ましい方向性	26
1 水	26
2 食と農	32
3 生物多様性	40
4 CO <sub>2</sub> の固定	46
5 快適なみどりの量	49
6 快適な緑の質	55
第3章 土地利用を中心としたまちづくりの合意実現手法	61
第1節 問題の所在	63
第2節 掛川市の合意形成システム	69
第3節 神奈川県内のまちづくり条例の事例分析	75
第4章 県央湘南地域における共生空間創出の可能性	85
第1節 容積率の利用状況と活用の可能性	87
第2節 自立型都市のための必要面積の検証	90
第3節 県国土利用計画の推計値の検証	93
第5章 政策提言	101
第1節 3つの基本政策	103
第2節 5つの具体的政策提言	104

1	まちづくり合意形成支援室の設置	104
2	ギルドデータベースかながわの作成	107
3	パーマカルチャー実験ほ場の整備	110
4	グリーンネットワーク&自転車天国	117
5	みどり確保のためのC & C戦略	119
資料編		131
1	快適なみどりの質と農とかかわりに関するアンケート調査の概要	133
2	掛川市生涯学習まちづくり土地条例（全文）	155
3	指導・助言をいただいた方々・機関	158
4	主な参考文献	159

# 報告書の概要 (エグゼクティブ・サマリー)

## 1 研究の目的 問題意識と研究フレーム

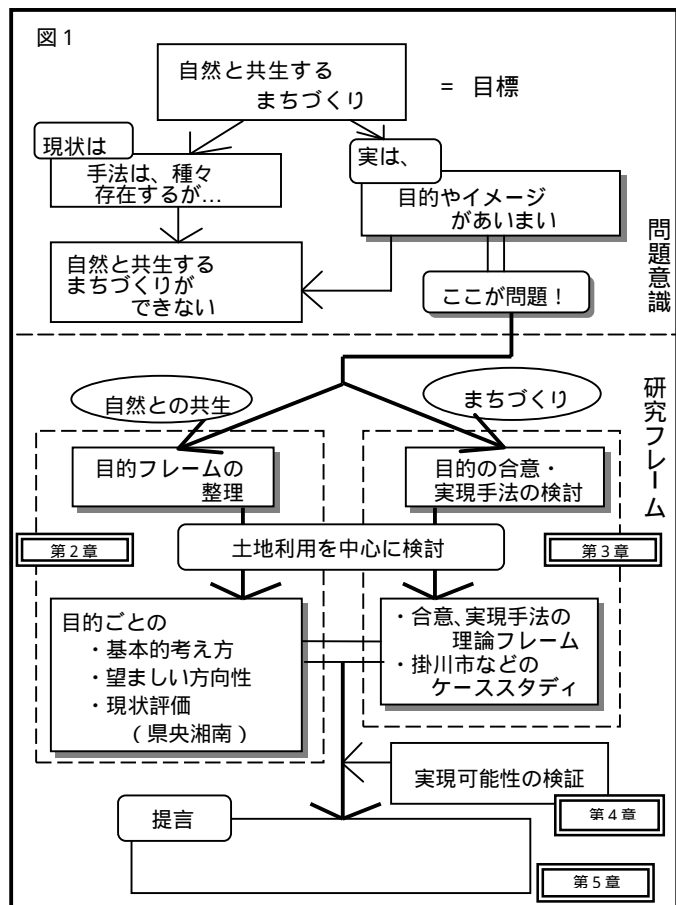
自然との共生を図るための手法については、既に様々なものが存在しているにもかかわらず、いっこうに「自然と共生するまちづくり」が実現しないのは、実は、「自然との共生」についての目的やイメージが曖昧だからである。 - 研究チームはこのような問題意識からスタートし、図のような研究フレームを組み立てた。

都市における「自然との共生」という点では、交通やエネルギー、住宅の施設整備なども大きな問題だが、ここでは、「まちづくり」というテーマ設定がなされていることから、「土地利用」を中心に検討を行うこととし、自然との共生の目的と土地利用の関係についての検討と、その目的を合意・実現していくプロセス (= まちづくり) の検討を中心に研究を進めてきた。

後述するように、自然との共生の目的には、「生物多様性」や「地球温暖化の防止」、あるいは「食と農」といった目的もあるが、研究チームでは、それらの目的ごとに、土地利用構成についての「望ましい方向性」を整理し、そしてそれを県央湘南地域に当てはめて現状評価を行うという作業を行った。目的ごとに考え方を整理する手法を採用したのは、「自然との共生の目的」には多様性があり、その多様性の中から、それぞれの社会自らが自らの目的を定め、土地利用を合意・実現していく、このプロセスこそが「まちづくり」であるという考え方に基づくものである。(第2章)

一方の、まちづくりの合意・実現手法の検討については、土地利用を中心とした手法について、理論的なフレームの検討と、掛川市などの先行事例の検証、県内事例の分析を行うことで、今後必要となる手法を浮き彫りにすることを目指している。(第3章)

また、今回の研究では、「実現可能性の検証」も行っている。それぞれの具体的な提言についてだけでなく、県央湘南地域に空間的な余地はあるのかという点についても検証を行った。



(第4章)

こうした研究を踏まえ、政策提言として、3つの基本政策と5つの具体的政策提言を行うこととしている。(第5章)

## 2 研究内容の概要

### (1) 「自然との共生」の目的の整理

これまでは、自然と共生したまちづくりというと、アメニティを中心とした「快適なものとしてのみどり」をどの程度作り込むのかという議論が中心であったように思われるが、昨今の環境問題の意味を整理すると、「自然との共生」の目的には、図に示した6つの領域(あるいは視点)が存在していることが分かる。

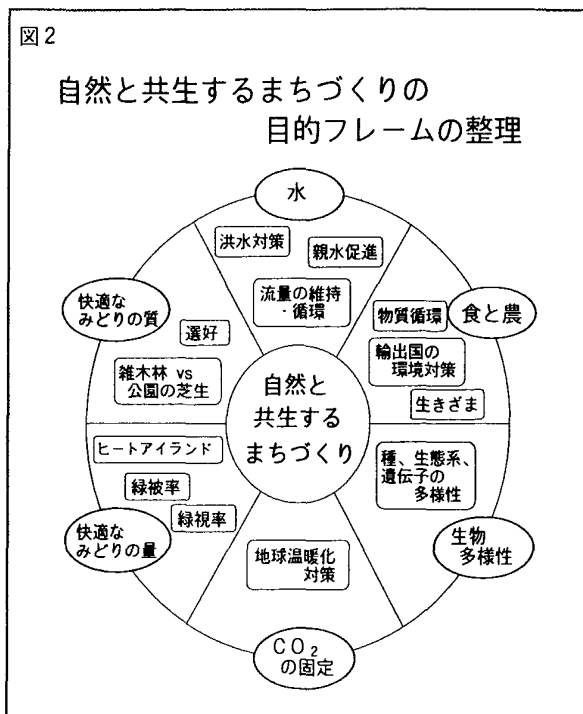
例えば、「水」という領域では、土地の利用形態によって保水力などが大きく異なるという点に着目すると、土地の利用形態の変化が洪水対策や河川の維持流量などに大きく影響するということが分かるが、その

ことは、「洪水対策や河川流量の維持が土地利用の目的になる」ということを意味している。水の領域では、親水空間の確保も土地利用の目的の一つである。

次の「食と農」の領域では、「物質循環」や「輸出国の環境対策」あるいは我々都市住民の「生きざま」などが土地利用を考える際の目的となる。「食や農」は、元来、生態系のバランスのとれた循環作用の上に成立しているものだが、現在のような極端な食糧輸入の構造は、エビの養殖によるマングローブ林の破壊やプランテーションによる熱帯雨林の破壊などの直接的な環境被害に加えて、窒素循環の偏りによる輸出国の土壌疲弊などの間接的な問題も引き起こしている。

また、「農」については、我々都市住民にとって、「農」と直接ふれ合うということも重要なことである。研究チームが行ったアンケート調査でもその傾向ははっきりと出ているが、都市に住まう人の「生きざま」の一部として、「農とのふれあい」を望む人はかなり多く存在しており、そうした「生きざま」に応えていくことも土地利用の目的の一つである。

「生物多様性」と「CO<sub>2</sub>の固定」については改めて論ずるまでもないだろう。地球環境保全の観点から、「生物多様性の保全」や「地球温暖化防止」は「自然との共生」の不可欠の要



素であり、土地利用の面からも検討すべき重要な要素である。

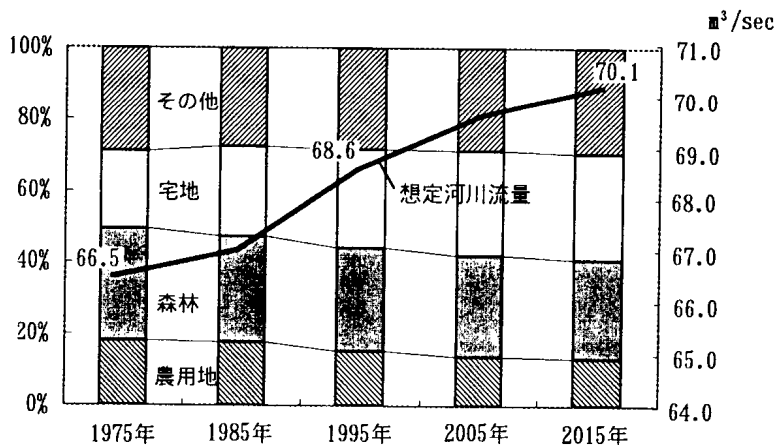
「快適なみどり」の「量と質」についてはこれまでもいろいろと議論されてきたことであるが、快適性と緑被率・緑視率の関係、緑地のクーリングダウン効果、緑の種類に対する選好度の違い（例えば、雑木林と人工的な芝生に対する選好度の違い）なども、「自然と共生する」まちを検討する際の重要な要素の一つである。

## (2) 目的ごとの基本的考え方、望ましい方向性

目的の領域（視点）ごとの、土地利用の「基本的考え方」と「土地利用構成を考える糸口」、それを県央湘南地域に当てはめたときの「現状評価と望ましい方向性」を示す。

「水」の領域では、洪水対策、水循環の維持、親水空間の確保などが土地利用とのかかわりでの目的だが、例えば、洪水対策の視点からの土地利用の基本的考え方は、遊水機能や保水機能、地下浸透力を十分考慮した土地利用を目指すということである。この観点から土地利用構成を考える糸口としては、流出率に着目した、土地利用構成の変化に対する評価があげられる。

図3 県央湘南地域の土地利用構成比の変化と想定河川流量  
（中規模都市河川を想定した推計）の変化



洪水対策の観点からの現状評価について、国土利用計画で予定されている県央湘南地域の土地利用構成比の変化を表面流出推定式に当てはめて推計を行ったところ、県央湘南地域の土地利用変化は、想定河川流量のかなりの増加をもたらすということが明らかとなった。中規模の都市河川を想定した計算では、1975年（66.5m<sup>3</sup>/sec）から1995年（68.6m<sup>3</sup>/sec）にかけては

想定河川流量が3.5%増加し、1995年（68.6m<sup>3</sup>/sec）から2015年（70.1m<sup>3</sup>/sec）にかけては想定河川流量が2.5%増加することとなり、その分治水安全度が低下するということが明らかとなった。

このことは、現在予定されている土地利用構成の変化は、将来の更なる河川改修を余儀なくさせるということを意味しており、開発の進展と治水安全度の低下のイタチゴッコから脱却するには、保水力の高い緑地帯の確保や透水性舗装の積極的導入など、保水力や浸透性に配慮した土地利用が望まれる。

「食と農」の領域では、「物質循環」や「食糧輸出国の環境対策」、都市住民の「生きざま」

などの観点から、土地利用に関する目的として、「食糧自給」と「農との多様な関わり」の2つがあげられる。

「食糧自給」については、国際的な食糧危機問題が予想されている中で、日本は主要先進国中、唯一海外依存傾向を強めている国であり、物質循環や食糧輸出国の環境問題の点からも極力自給力をあげていくことが基本的な望ましい方向と考えられる。また、「農との多様なふれあい」については、農地の権利移動や利用形態を厳しく制限している農地法の特例として、特定農地貸付法（平成元年）や市民農園整備促進法（平成2年）が制定されたことに典型的に現れているように、都市住民の農とのふれあいを求めるニーズは大きくまた多様になってきており、そうした関わりを持てる場所が存在することが自然との共生の基本的な方向である。

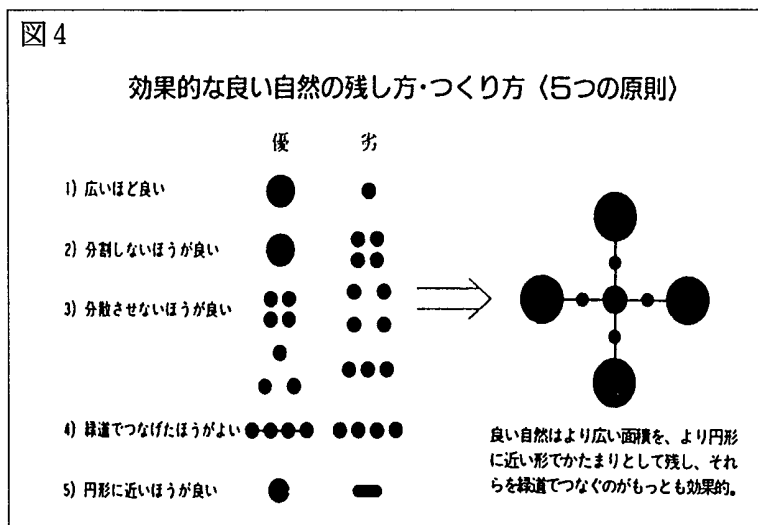
土地利用構成を考える糸口についての分析は次のとおりである。

「食糧自給」についての分析では、自給率 100%を達成するには、現状の人口でも県土全面積の約2倍の農地が必要という計算結果が出た。この数値をいきなり目標にするのは非現実的だが、現在でも37%ある野菜の自給能力を50%に向上させるという目標設定では、約5,000haの農地の増加（回復）で済むことが明らかとなった。これは昭和50年頃の農地面積の水準であり、十分検討に値すると考えられる。

また、「農との多様な関わり」についての分析では、市民農園の一人当たり利用面積をベースに、全人口の60%の人が関わりを持つという大胆な仮定をおいた試算を行ってみたところ、現状の市民農園の整備状況（58ha）は水準が低すぎることが明らかとなった。県央湘南地域だけで見ると、畑の面積が元々比較的豊富に存在していることから、比較的良好な水準にあるものと言えるが、さらにその方向が強化されることが望まれる。

「生物多様性」のもたらす恵みには、(ア)環境の形成・調整、(イ)生産・経済的価値、(ウ)文化的価値がある。人間が生物の世界について知っていることは全体から見ればまだわずかであり、未知の部分には将来人類の生存を左右することが隠されている可能性がある。生物が多様であることは、我々人類にとって未来へ続く道を幅広く安全なものにしてくれるということができる。

「生物多様性の保全」の視点から土地利用を考える糸口については、国際自然保護連合（IUCN）が1980年に提唱した、効果的な自然の残し方・作り方に関する5つの原則が有用である。



IUCN）が1980年に提唱した、効果的な自然の残し方・作り方に関する5つの原則が有用である。

現状では、残す緑地を小規模に点在させている場合が多いが、生物多様性の観点からは、ひとかたまりの緑地として残すことが望ましい。日本では自分だけの庭を欲しがることが多いが、

基本的には、フランスのパリの広大な公園（共有の庭）をモデルとして、居住地域を高密度に集約して残せる緑地面積を増やすべきである。一方、地域の自然の歴史性の最後の語り部となっている、ポツンと残された里山の保全も重要であり、点在している緑地の現状を改善するという点では、それらを緑道でつなげていくことが重要である。

「CO<sub>2</sub>の固定」の観点からの基本的な望ましい方向性は、「人間の社会的活動から放出されるCO<sub>2</sub>の量とバランスのとれたみどりが量的に確保されること」である。

土地利用を考える糸口としては、森林のCO<sub>2</sub>固定容量を計算し必要面積を算出する方法がある。

図 5

$$\text{CO}_2\text{固定容量} = \frac{\text{森林蓄積量} \times \text{林植材積成長率} \times \text{固定対象木質部比} \times \text{木質部気乾比重} \times \text{植物成長に伴うCO}_2\text{固定量}}{\text{一人当たり年間CO}_2\text{排出量} \times \text{人口}} \times 100\%$$

この式に、神奈川県内の森林蓄積量と人口（ともに1990年）を当てはめてみると、

$$\text{CO}_2\text{固定容量} = \frac{11,973,000\text{m}^3 \times 0.03/\text{年} \times 1.45 \times 0.5\text{t}/\text{m}^3 \times 1.6\text{t}/\text{t}}{9.44\text{t}/\text{人}/\text{年} \times 7,980,391\text{人}} \times 100$$

$$= 0.55\%$$

算出式は、「大西文秀、増田昇、阿部大就、西脇啓博、杉本三千雄、佐藤吉之『樂水城を単位とした環境容量を求める新しい試み』、環境情報科学 24-1、pp59-71、1995』より

実際に計算してみると、神奈川県内の森林は、我々が排出しているCO<sub>2</sub>の0.55%しか固定していないということが明らかになる。これは、神奈川県下の排出量を吸収できるだけの森林を整備しようとする、現在（県土面積の約4割）の180倍以上の森林が必要になるという計算結果であり、都市の土地利用とCO<sub>2</sub>固定を直接結びつけるのは困難で、エネルギー消費も含めた広義の「自然との共生」の議論の中できちんと整理されるべき問題であることが明らかになった。

「快適なみどりの量」の視点では、ヒートアイランド現象の緩和や都市気象の砂漠化の緩和、あるいは都市景観に代表される心理的、精神的効果の観点から、望ましいみどりの量が問題となる。

土地利用構成を考える糸口としては、緑被率と気温との関係、緑被率、緑視率と住民の満足度との関係についての研究の蓄積が既に存在しており、それらの研究成果が活用できる。現在、各市の開発指導要綱などでは、住居系では10~20%程度のみどりの確保義務をうたっているが、それだけでは望ましい水準には到達しないため、まとまった緑の保全策が重要になってくる。

「快適なみどりの質」については、地域住民の意識として、現在地域に存在している緑の種類をどのように認識し、将来どのような緑が増えていけばよいと考えているのかという点をきちんと把握した上で、残す緑、増やす緑を検討していくことが重要である。

土地利用構成を考える糸口としては、住民意識調査の活用があり、ここでは、総理府の世論調査と今回の研究で実施した独自調査の2つを用いて検討の糸口についての分析を行った。



「人工的に整備された緑」と「自然に近い緑」とに2分した分析では、全般的には公園や広場の緑、街路樹などの人工的に整備された緑を望む人が多いが、雑木林等の「自然に近い緑」については、「人工的な緑」も含めて自然と人工の両方の緑を意識している人の方が「自然に近い緑」だけを意識している人よりもより多く増えてほしいと望んでいることが明らかとなった。

生物多様性の観点などからは、雑木林などのまとまった緑の保全の必要性が高いが、すぐ近くの住民にとってはただ迷惑な存在（日が当たらない、落ち葉が敷地内に落ちて困る。）と感じられていることも事実であり、雑木林と公園をセットで展開するなど、雑木林との付き合い方が広く住民に理解されるような施策の展開も必要と考えられる。

### (3)土地利用の合意・実現手法の分析

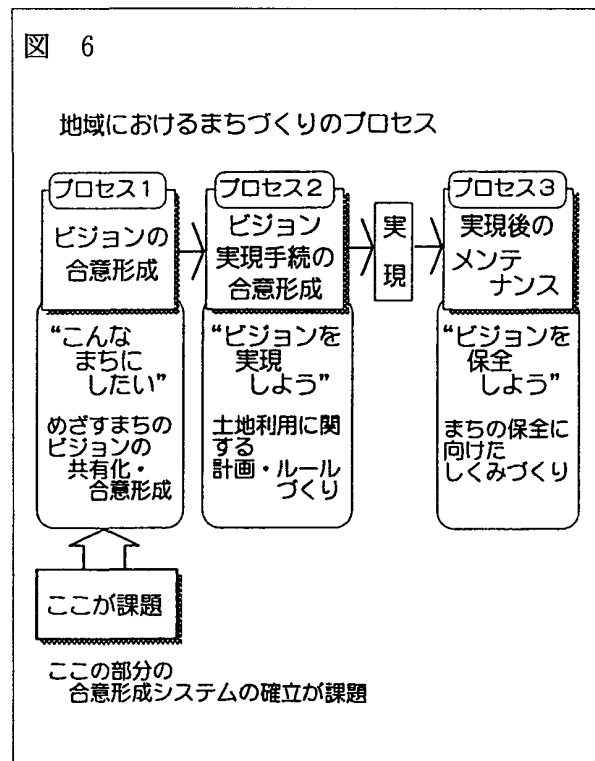
研究フレームのもう一方の流れである、土地利用の「合意・実現手法」について、まちづくりのプロセスの理論的なフレームの検討を行うとともに、掛川市などの先行事例の分析と県内事例の比較分析を行った。

市民が主役となって、まちの個性を生かしつつ、どんなまちにしたいかを決めていく、その合意の過程（プロセス）そのものが「まちづくり」であるという考え方を基本としたい。

前節に自然と共生するまちの土地利用の観点から、6つの視点と望ましい方向性をまとめた。それ以前の問題として、土地の私有財産性の問題や都市の自然に対する公共性の認識の問題もある。以下の分析に見るように、土地利用に関する市民の合意は、それらの問題も含めて、目標を合意のプロセスの明確化に置き、しかも1度合意したものでも、時代やニーズの変化に応じて柔軟に対応できるようにしくみやルールを作ることによって初めて可能になると考えられる。

土地利用を中心とした、地域におけるまちづくりの合意実現手法には、実現前の2つの合意プロセスと実現後のメンテナンスプロセスの計3つのプロセスがある。中でも、実現前の合意プロセスを、「こんなまちにしたい」というビジョン（目的）の合意プロセスと、そのビジョン（目的）を実現するための実現手続（ルール）の合意プロセスの2つの段階に分けて捉えることが重要で、今回の研究では、実現前の合意形成プロセスに焦点を当てて検討を行っている。

プロセス1及び2の「合意形成」については、都市計画法に規定されている「地区計画」制度があり、これを活用すれば、ビジョンの合意も制度的には可能



で、ビジョンを実現するための法的な拘束力を持った地域ルールも作ることが可能である。

ところが、現実には、土地区画整理事業後のまちやニュータウン開発の際などにあらかじめ合意のとれている住環境を維持するためにルールとして定めたという事例が多く、プロセス1の部分は実質的に欠落している状態になっている。その理由は、地区計画が市街地開発の必須要件となっていないこと（この制度のモデルとなったドイツのBプランは市街地開発の必須要件となっている）と、地権者の100%合意という運用ルールがあることである。その結果、合意できる人たちだけのいびつな計画になりがちで、地域全体のまちづくりのビジョンが形成できなくなるという構造的な欠点が派生している。

豊中市のシステムを見るとその欠落が明らかになる。豊中市のまちづくり条例では、その欠落しているプロセス1を「まちづくり協議会」による「まちづくり構想」の決定という形で補い、その後のプロセスに「地区計画」の手法を活用している。

一方、ビジョンの実現ルールの合意までも独自の手法で達成しているのが、掛川市の例である。掛川市では、土地は個人のもものではあっても、土地利用はみんなの合意でしていくべきだという考え方を共有していこうとしており、市民、地権者、開発業者、進出企業、行政の5つの関係者が共に利益を享受し、共同して良質なまちづくりを進めることを「五共益五良質体制」と呼び、それを基本姿勢としている。

土地利用合意までの具体的なプロセスは図に示したとおりだが、掛川市のシステムの優れている点は、まず、促進区域に指定

図 7

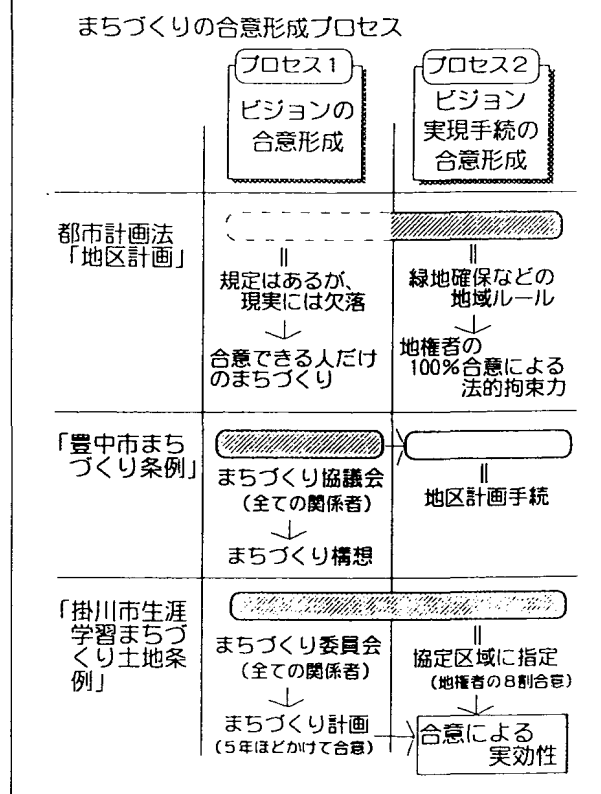
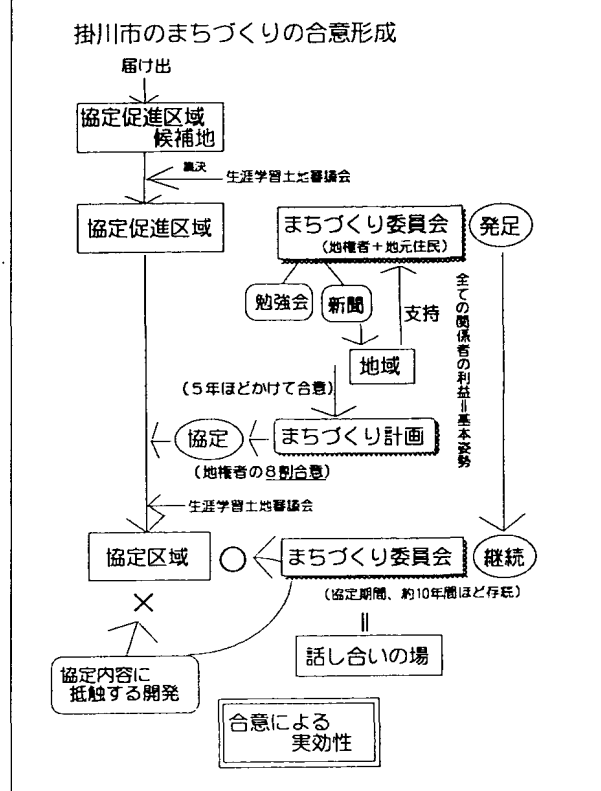


図 8



された区域の住民にまちづくり計画案の作成を義務づけていること（「つくることができる」という選択制のシステムではない）と、地権者と地元住民などで構成される「まちづくり委員会」がじっくりと時間をかけてまちづくり計画の合意を形成していくということ、さらに、その後も長期間、継続して合意形成の場を維持しているということである。

協定が地権者の8割以上の合意で結べると条例で明記している点も合意形成のシステム化の点から注目したい特徴である。少数意見の排除の問題が気になるが、その点については、まちづくり委員会での話し合いによって解決できるとしている。むしろ100%合意としないことで、地域全体のビジョン形成を担保していると言える。

一方、協定後の区域内における開発についても、全くできないわけではなく、まちづくり委員会での合意が得られれば開発も可能となっている。規制を定めるということは、それをクリアすれば後は何をやっても許されるということで、規制による手法には自ずと限りがある。地域全体のビジョンが合意できていれば、そのような問題は起こり得ないという考え方がこの条例にはあると思われる。あらゆる場合を想定してはじめに細かいルールを定めるのではなく、地域社会との話し合いの場を継続的に設けることで、協定の硬直化を防ぐと共に、状況に応じた弾力的な運用も可能にしている。

豊中市も、掛川市も、いずれの場合も、まちづくりの「ビジョンの合意形成」がいかに大切かを物語っており、この部分のシステム化をどう図っていくのがキーポイントである。

神奈川県内のまちづくり条例は、現在真鶴町、鎌倉市、松田町の3つの市町村で制定されている。「真鶴町まちづくり条例」は、条例に「美の基準」を規定することにより建設行為を規制しようとしたもので、プロセス2（実現のためのルールの合意）の部分に法的な根拠を付与したものである。「鎌倉市まちづくり条例」は、要綱によっていた開発指導の条例化と市主体の計画的なまちづくりの推進が中心になっている。一方、市民による「自主まちづくり計画」の規定もあるが、これがプロセス1のビジョンの合意形成まで広がっていくかどうかについては不透明であり、今後の展開に期待したい。「松田町まちづくり条例」は、開発指導の条例化に加えて、一步踏み込んだ「町民主体のまちづくり」の規定を行っている。通常のみちづくり協定に加えて、道路清掃や街路樹の育成などの「まちづくり活動協定」にまで（プロセス3）範囲を拡大している点と協定未加入者への助言指導等については今後の可能性が期待できる。

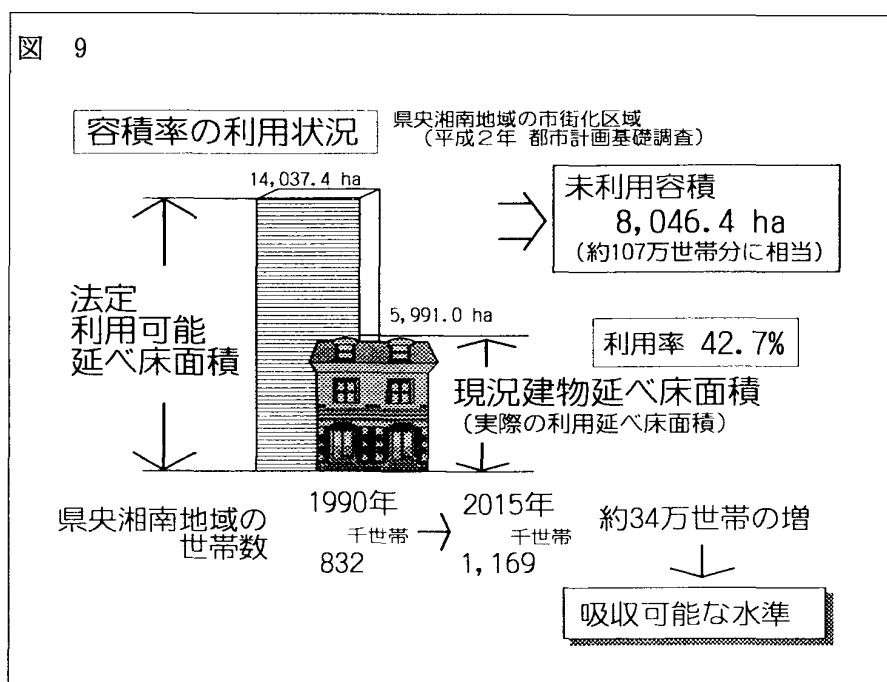
掛川市のまちづくり条例との比較を「まちづくり計画と市民の関係」「協定締結者」「計画的なまちづくりの実効性の確保手法」の3点について分析した。「まちづくり計画と市民の関係」では、まちづくり計画の作成の義務づけを行っているかどうかという点と、市民主体か市町村主体かという点が際だった相違点である。「協定締結者」については、掛川市が市長と市民の間で協定締結することとしている点が際だっている。協定の締結者を誰にするかによって、協定の意味づけや位置づけが大きく異なってくることとなる。「計画的なまちづくりの実効性の確保手法」については、助言、勧告や公表、罰金など、それぞれの市町村で工夫が凝らされているが、問題は「対立の構図」をどの程度緩和し、本当の意味での「合意形成」にどの程度近づいていけるかという点にある。掛川市は、条例の規定の外で実現手法を確立しており、県内の市町村においても実態として同様の機能の果たせるシステム形成に努めてほしい。

(4) 県央湘南地域における共生空間創出の可能性

県央湘南地域において「自然と共生するまちづくり」は実現可能なかどうか。容積率の利用状況の分析による空間的な余地の検証（住宅開発圧力のみに対する検証）と、昼夜間人口のほぼ等しい他都市との比較による自立型の都市形成のための空間的な余地の検証を実施した。

容積率の利用状況の分析では、県央湘南地域の法定容積率の利用率は 42.7%に留まっており、8,000ha 強にのぼる未利用容積は、居住空間のゆとりを見込んだ計算でも 107 万世帯分に相当していることが明らかとなった。新総合計画が想定している 2015 年までの増加世帯数（34 万世帯）を吸収してもなお余りある水準であり、空間の活用をうまく誘導すれば、緑地や農地の創出さえもあながち不可能ではないという計算結果である。

茅ヶ崎市の  
みを対象とし  
たより詳細な  
分析では、中  
高層系の住宅  
地での法定容  
積率の利用率  
が低くなって  
いる（20%を下  
回っている）こ  
とが明らかにな  
っており、  
元来中高層化  
を予定してい  
る地域を着実



に中高層化することが優先度が高くかつ効果も高い政策課題であることが判明した。

利用容積率を 10%高めるのみとした場合の試算も行ったが、いずれにしても、どの程度の高度利用の誘導を行っていくのか、具体的な検討にはいるべき段階にあるといえる。

県央湘南地域の昼夜間人口比率は 89.6%で、現状では、東京や横浜地域のベッドタウンという性格も強い。空間的な余地の検証として、ここでは、職場や業務地域、学校などを依存しない、自立型の都市形成を目指す場合の空間的な余地の検証を行った。

昼夜間人口のほぼ等しい関東近県の比較参照都市の数値をそのまま適用した計算ではその実現は困難であるが、現状の昼間人口一人当たりの面積をベースにした計算では、まだ対応可能な水準と考えられ、空間的な余地の議論に耐えられる水準にあると考えられた。

県央湘南地域の土地利用の変遷について、県の国土利用計画では宅地と道路のさらなる増加を見込んでいるが、土地の利用区分ごとに将来目標量及びその算出方法を検証してみると、土地利用転換量をコントロールできる余地のあるものがかかなり存在していることが明らかとなった。住宅地や道路などの推計値については、適切な政策誘導により転換面積を減少できる可能

性が大きい。今回行った空間的な余地の分析では、国土利用計画に掲げた予測が唯一の結論ではないことを示しており、近い将来の人口減少期を見据えた、コンパクトな都市設計が必要であると考えられる。

### 3 政策提言

#### (1) 3つの基本政策

前節の研究内容を踏まえ、土地利用を中心とした「自然と共生するまちづくり」を進めるための3つの基本方針を提案する。

1番目は、「共生の目的の多様性に対応できる、総合的な視点を保持しよう」ということ。これは、今日の環境問題に適切に対応するためには、「自然との共生」の目的の多様性に着目することが重要であることを指摘したものである。これまでの「自然との共生」を目指した取り組みがアメニティを中心とした「快適なみどり」にのみ注目しがちであったことへの反省でもあるが、単に「総合化」とせずに「多様性への対応」としているのは、共生の目的の組合せについて理想的な1つの解があるのではなく、地域ごとに自律的にそれぞれの解答を模索していくことが重要だからである。

2番目は、「市民、NPO、事業者等とともに、まちづくりの合意実現システムを作りあげよう」ということ。これは、「自然との共生」の目的の組合せについて社会的な合意を形成し、それを土地利用の形で具体的に実現するシステムの形成の必要性を指摘したものである。「市民、NPO、事業者等とともに」としているのは、社会的な合意形成に、全ての関係者の参加が不可欠だからである。(具体的政策提案)

そして3番目が、「戦略的な具体策を示

図 10

土地利用に関して、  
「自然と共生するまちづくり」を進めるための  
3つの基本政策

1 共生の目的の多様性に対応できる  
総合的な視点を保持しよう

例：食する緑も含めたまちづくり  
→ 都市と農との関係の再構築

2 市民、NPO、事業者等とともに  
まちづくりの合意実現システムを  
つくりあげよう

→ 具体的政策提案 ①

3 「自然と共生するまちづくり」を  
実現する戦略的な具体策を示そう

→ 具体的政策提案 ②～⑤

図 11

5つの具体的政策提案

1 「まちづくり合意形成支援室」の設置

2 「ギルドデータベースかながわ」の作成

3 「パーマカルチャー実験ほ場」の整備

4 グリーンネットワーク & 自転車天国

5 みどり確保のためのC&C戦略

そう」ということ。単なるメニューの羅列ではなく、戦略性のある具体策の必要性を主張したものである。具体策はそれぞれの地域社会ごとに立案すべきものだが、今回の報告では、その例として4つの具体策を示すこととした（具体的政策提案 ～ ）。

(2) 具体的政策提案

「まちづくり合意形成支援室の設置」

市町村が進める「合意形成のしくみづくり」を支援する「まちづくり合意形成支援室」を

環境部若しくは都市部に新設することを提案する。

支援室は、合意システムに関する研究の実施や情報収集などの「知見の整備」、環境NPOなどと問題意識や知見を共有する「協議の場づくり」、それらをベースに市町村を支援する「合意のしくみづくり」の3つの役割を担う。具体的には、市町村がまちづくり条例の制定など独自の合意システムを確立する際に、その標準システムの提示や、相談対応などを行う。

また、この支援室には、環境NPO、まちづくりNPOや企業からの人材の受け入れを行うことを提案する。人事交流の形が望ましいが、行政内部に協働の機会を設け、行政と市民、企業の間情報共有と信頼の関係を築いていくことは、これからのシステム形成に向けて極めて重要なことであると考えられる。

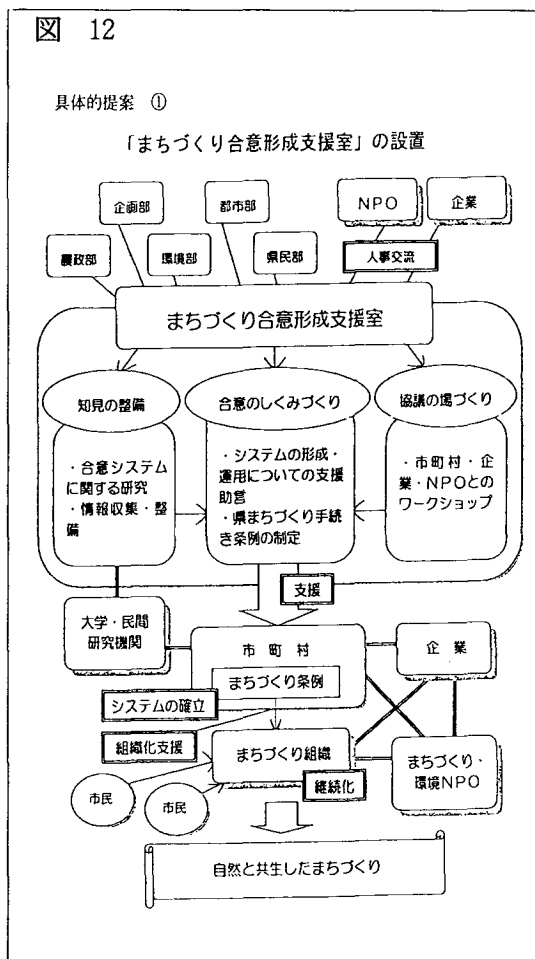
今後の都市計画の自治事務化や、県下市町村の動向を考慮すれば、県としての支援体制整備は不可欠と思われ、これまで企画部の土地利用調整や都市部の都市計画などを中心に蓄積して

きた情報や人材を「まちづくり」という新しい視点で再統合するという観点に立てば、行革の流れの中でも十分に対応可能であると考えられる。

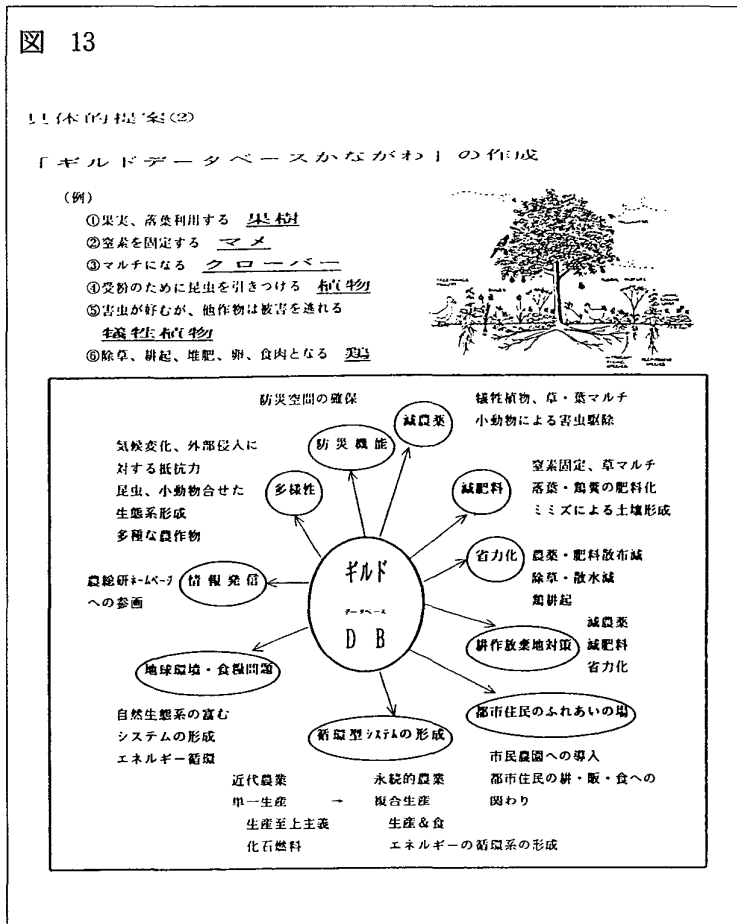
「ギルドデータベースかながわの作成」

ギルドとは、単一作物のみを栽培する近代農業ではなく、その土地の地域資源の特性を活用し、互いに有益に働く異種の動植物などを組み合わせた農業のこと、厳密にはその組み合わせと配置のことを言うが、その組合せ情報のデータベースの作成、情報発信がこの提案である。

一例を挙げると、「食用になると同時に、落ち葉が雑草の発生を押さえたり、分解されて



肥料となる果実」、「害虫には食べられてしまうが、他の作物はそのおかげで被害を逃れることができる犠牲植物」などの組み合わせがそうで、ギルドには、農薬や肥料の削減、省力化、多様性を有した生態系による抵抗力の保持などのメリットがある。この提案は、「ギルドデータベースかながわ」を作成し、ギルド情報を集積・発信することで自然生態系の富める循環型の農業形成に寄与しようとするものである。



肥料の過投入や食料輸入超過等に示されるように、窒素などの物質循環について、日本は世界水準と比較して大きな偏りがある。近年、「環境保全型農業」が全国的に取り組み始められたが、個別の実践例はあっても総合的なデータベースの作成例はなく、このデータベースはこうした動きにも貢献するものである。

この提案の実現可能性については、農業総合研究所では既に一定程度の研究の蓄積があること、また、最近インターネット上にホームページを開設して情報提供を開始していることを考慮すると、ギルド情報の集積及び発信の実現可能性は

大きいと考えられる。

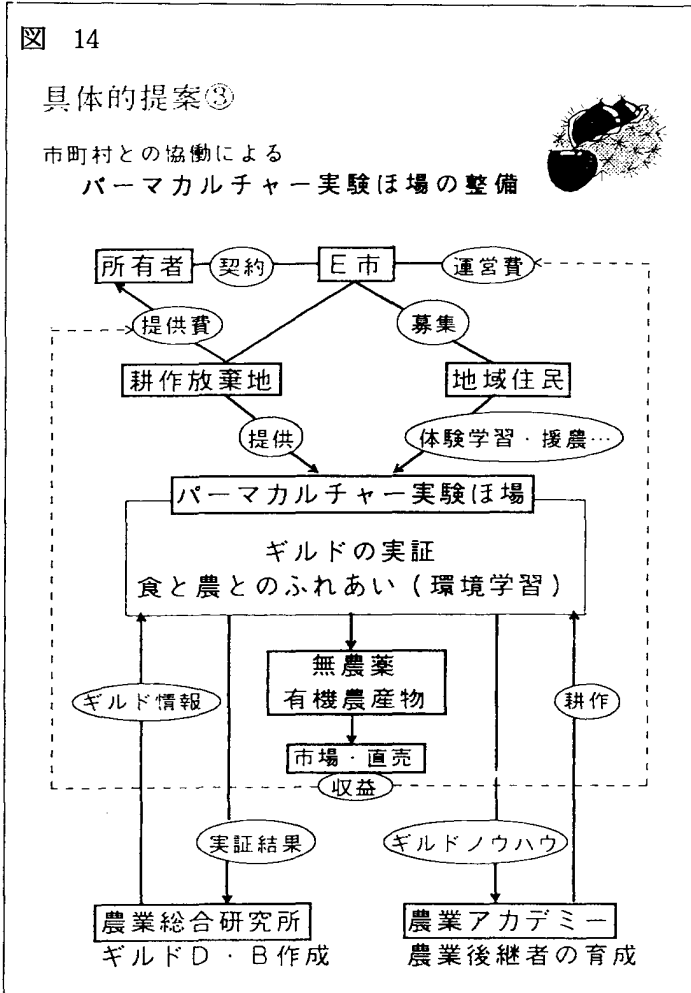
#### 「パーマカルチャー実験ほ場の整備」

この提案は、ギルドデータベースを活用し、地域住民とともに実験ほ場という形でその実践を行おうというものである。

パーマカルチャーというのは、パーマメント（永久、持続性）とアグリカルチャー（農業、農）とカルチャー（文化）を組み合わせた造語で、動植物固有の資質、地域の自然的特徴を活かし、農的暮らしを実践していくことで、人間にとって恒久的に持続可能な環境を創り出そうとするものである。欧米では既にまちぐるみの実践例もあり、県内でも藤野町で実験的な取組が進められている（藤野町にはパーマカルチャーセンタージャパンというパーマカルチャーの国内普及を目指したNPOもある）。

地域にある農と都市住民とが共存できる可能性を探り、生活に不可欠な農業についての認識を深めていくことと、耕作放棄地の有効利用がこの提案のねらいである。

県内の耕作放棄地の約 50%弱が県央湘南地域に存在しており、農地所有者、地元市町村と、農業総合研究所、農業アカデミーが協力すれば、効果的なプロジェクトが展開できるものと考えられる。



学校教育とこの「食と農」の関係性を考えると、校内開墾も積極的に検討されるべきである。給食の残菜を原料にした堆肥を用いて校内で土づくり、野菜作りを行っていく。農作業体験への親たちの積極的な賛意にも現れているように、「農」はまさに生きた教材であり、教育の観点からの意義も大きい。児童数の減少が進んでいる中で、校地の空間的な余裕がかなり生じてきている面もあり、積極的な検討が望まれる。

この提案の実現可能性だが、研究チームが行ったアンケートによると、今後、農とかかわりを持ちたいという人が半数以上いるということ(かかわり方の要望は多様である)。耕作放棄地は、ギルドによる省力化で耕作復帰に繋がる可能性があること。更に、市町村や地権者の理解が得られれば、

農との多様なかかわりへの柔軟な対応が可能となること、など、充分検討に値するだけの材料は揃っている。

また、就農者を前提としたカリキュラムが多様化されることで、農業アカデミーの活性化にも寄与できるものと考えられる。

「グリーンネットワーク&自転車天国」

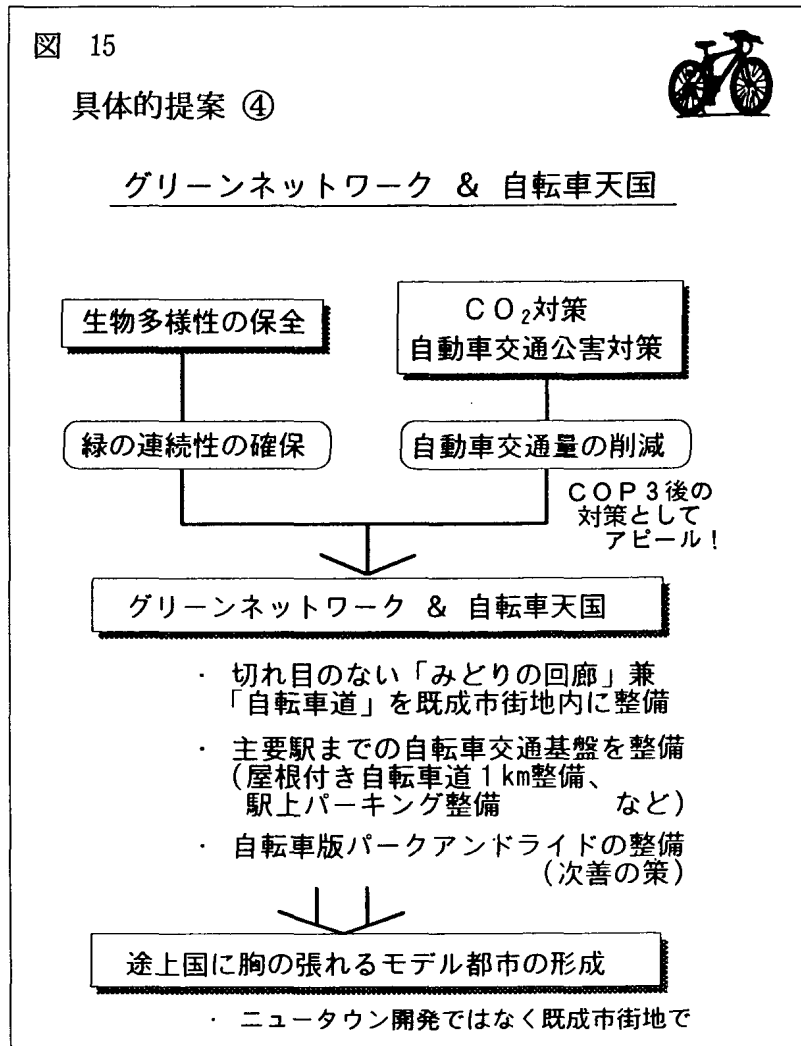
これは、生物多様性の保全と同時に、自動車交通の削減を通して、CO<sub>2</sub>の固定と交通対策にも寄与しようという提案である。

具体的には、緑の連続性に配慮した「切れ目のない緑の回廊」の整備を自転車道とセットで既成市街地内に行く。また、主要駅までの自転車交通基盤として屋根付き自転車道の整備や、



駅上空への自転車パーキングの整備などを行う。これらにより、日常の買い物や通勤通学などの自動車利用を自転車に転換することを目指す。

自動車交通の一部を自転車や最近流行の電気自転車にシフトさせることで、途上国に胸の張れるモデル都市を創ってみてはどうかという提案である。



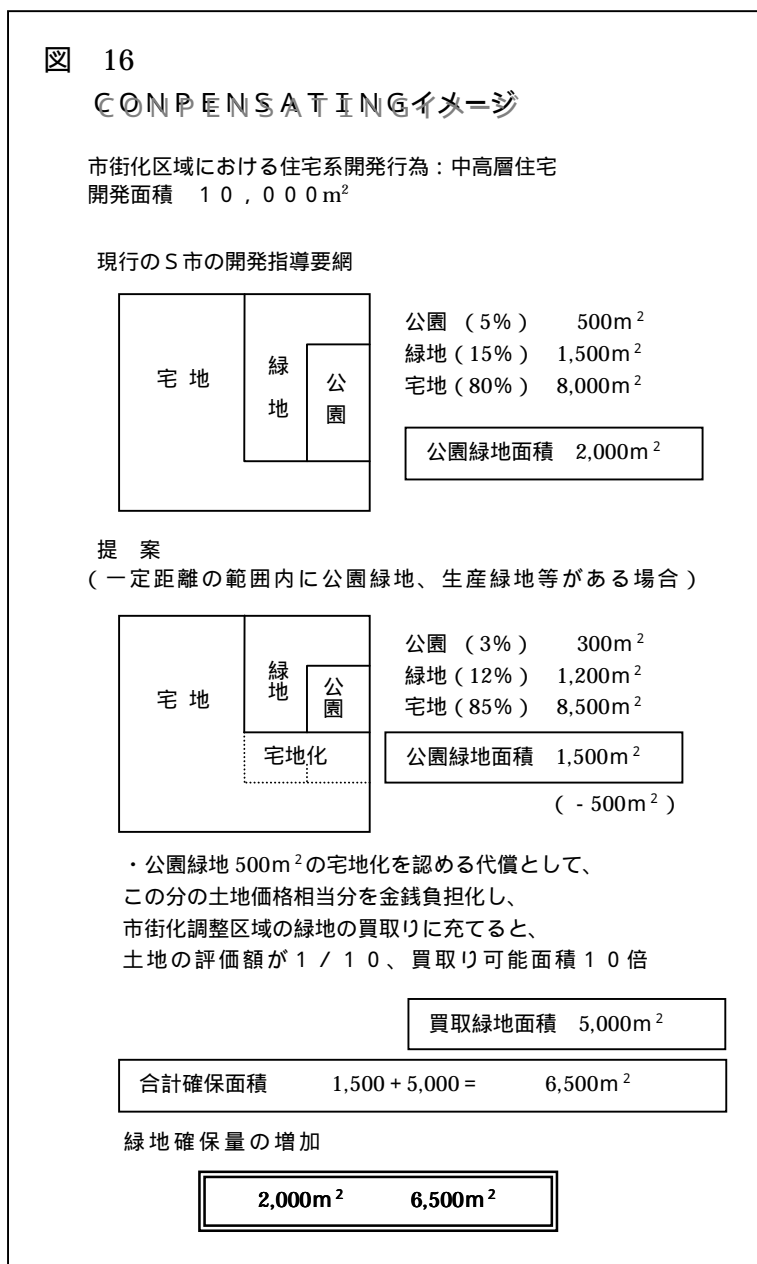
東京都市圏の自動車利用の75%は、通勤通学、帰宅、買い物その他に利用されており、自転車に転換しうる十分な量の自動車利用が存在している。例えば湘南地域あたりで具体的な市町村をフィールドとしてFS調査を実施すべきであると思われる。

「みどり確保のためのC&C戦略」

この提案は、2つのC、「代償」(Compensation)と「適度な集中」(Concentration)によって緑地や農地を確保してはどうかというものである。

まず「代償」だが、これは、現在市町村が市街化区域内の一定規模以上の開発行為に対し課している負担(公園の提供、協力金の徴収など)について、環境目的を明確にした条例化を図り、その義務を一部金銭負担化して、これを保全樹林や生産緑地の買取り(借上げ)や維持管理費用の原資にするというもので、開発の代償として離れた土地の緑を確保するためのシ

システムを提案するものである。



市街化区域と市街化調整区域の価格差から、現行制度よりも広い面積の緑地が保全できるが、買取りによる直接の効果だけでなく、買取りシステムが機能するにとで緑地保全地区などの指定促進にもつながると思われる。

現時点でも実際に要綱により負担金を徴収している市町村もあり、この要綱の条例化と運用方法の検討が現実にも求められている。

もう一方の「適度な集中」だが、これは環境に配慮しつつ法定容積率を満たすような開発行為にインセンティブ(固定資産税減免など)を与えるとともに、都市計画法や建築基準法の改正等による容積率緩和や容積率売買制度の創設などを活用して土地の有効利用を図ろうとするものである。

下水道や道路などの都市

基盤について、ストックを有効に利用できるため、整備コストの軽減が図られ、コンパクトなまちづくりが実現できる。

## 第1章 研究の目的 問題意識と研究フレーム

### 第1節 問題意識

「自然と共生するまちづくり」の最も基本的な問題は、土地利用の領域にあり、そこでの中心的な課題は、自然と共生する「目的の整理」とそれを具体的に土地利用の形で実現するための「合意形成システムの形成」にある。これが我々研究チーム員が研究着手当初に（正確にはやや期間が経過した後に）共有した問題意識である。

「都市における自然との共生」の問題が土地利用の問題に限らないことは言うまでもない。環境汚染などによる自然への負荷の増大の問題、地球温暖化問題やエネルギー問題、自動車交通問題、廃棄物など物質の循環システムの問題、緑化技術や人と自然とのふれあいの問題など、様々な問題の領域が存在しているが、「まちづくり」という観点からはやはり「土地利用」の問題が最も基本的な問題（少なくとも、県土の比較的狭い神奈川県においては）である。

一方、「自然との共生」を図るための手法については、土地利用の問題以外の場合も同様だが、既に様々な手法が存在している。今回の研究着手にあたって実施した識者ヒアリングの中でも、「新たな手法の検討の段階は既に終わっており、いかに実行するかという段階に入っている」との指摘も受けた。そこから得られる単純な結論は、既存の手法の組合せの検討や、手法普及のための支援策の検討などだが、これだけ手法の提案がある中で、一向に「自然と共生したまちづくり」が実現したという報告を耳にしないのは、実は「自然との共生」についての目的やイメージが曖昧だからではないのか。このような観点から、我々は「手段の改善」の問題よりも「目的の明確化」の問題に着目することにした。後に見るように、いかなる目的に対してどの程度努力すべきなのか、この点が先に議論されないと、次の手法の議論に進めない。我々の問題意識はこの点からスタートした。

そして、その目的の明確化の議論とセットになるのがそれぞれの地域での、土地利用をベースとした目的についての合意手法、実現手法の問題である。土地利用構成については、かつて学会等でも議論があったように、我々研究チームの当初の検討でも、自然との共生の目的を整理し、それを土地利用の面に具体的に数値化していく作業をすれば、理想的な土地利用構成比が算出できるのではないかという議論があった。しかしながら、議論を進め、目的の整理検討を進めていく中で、「自然との共生の目的」には多様性があり、その多様性の中から、それぞれの地域がそれぞれの地域ごとの、目的の適切な組合せを地域自らが決めていく、そのことこそが「まちづくり」の本質であることに気づき、理想的な1組の解の追求から、適切な判断のための材料提供へと、目的の整理検討の方向性を変化させてきた。その当然の帰結として、土地利用をベースとした目的についての合意手法、実現手法の検討へと問題意識が繋がっていったわけである。

## 第2節 研究フレーム

研究フレームを(図1-1)に示す。

前節の問題意識に示したように、この研究では、土地利用の問題を中心として、「自然との共生の目的」の検討と「目的の合意・実現手法」(=まちづくりの基本的なプロセス)の検討を2つの大きな柱として研究を進めることとした。

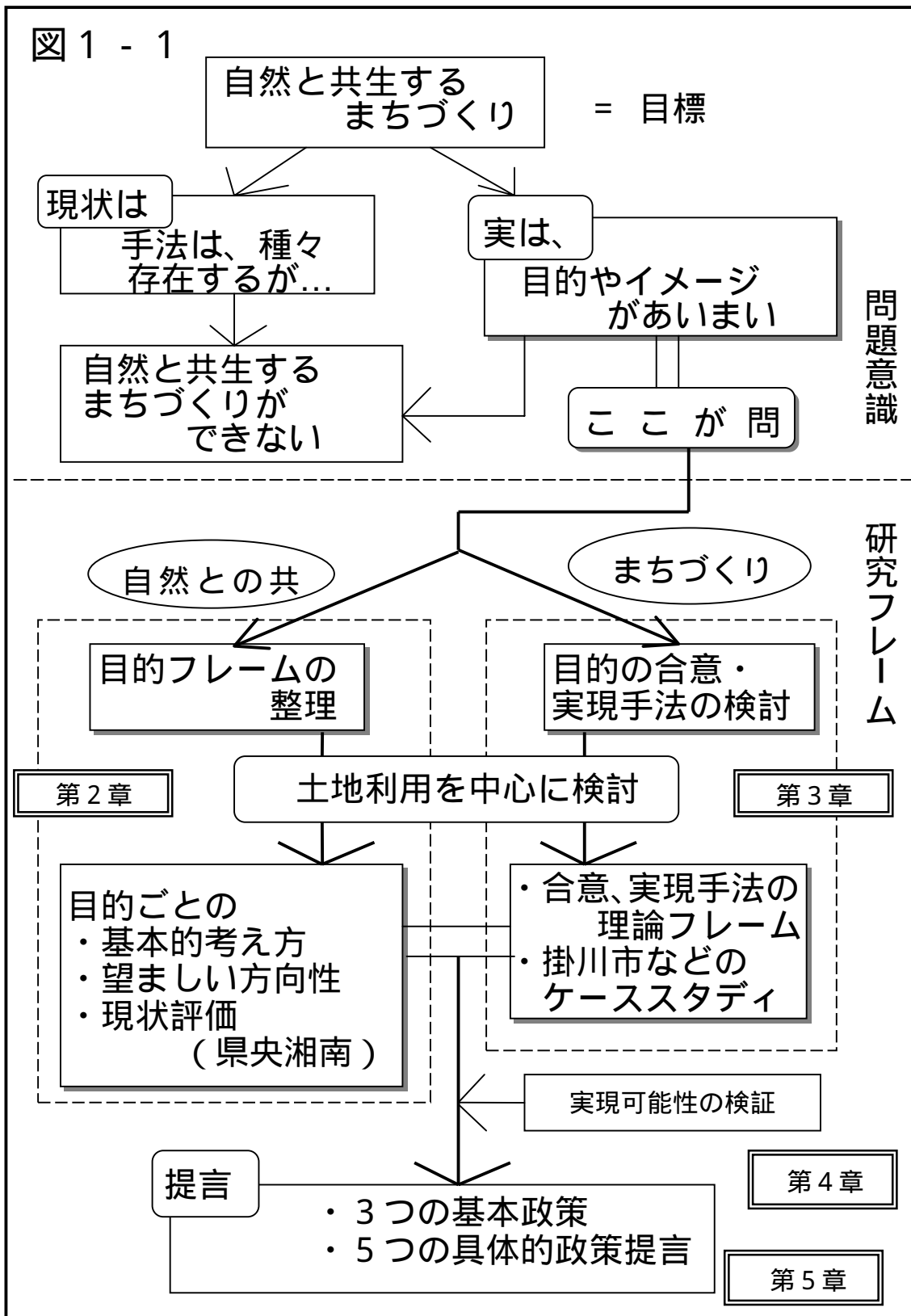
1つ目の柱の「自然との共生の目的」の検討については、目的のフレームの整理とそれぞれの目的ごとの土地利用に関する考え方の整理検討を行った。第2章に後述するように、自然との共生の目的は、「生物多様性」や「地球温暖化の防止」、あるいは「食と農」などの6つの目的に整理できるが、研究チームでは、それらの目的ごとに、土地利用構成についての「基本的考え方」と「望ましい方向性」を示すとともに、それを神奈川県内の県央湘南地域に当てはめて現状評価を行うという作業を行った。県央湘南地域を選んだのは、都市化が進んでいる一方で、自然的な土地利用形態も一定程度残存しており、土地利用を中心としたまちづくりの検証の場として適当と考えたからである。(都市化のさらに進んだ地域においては、自然との共生という観点からは、土地利用の問題よりも、屋上緑化やエネルギー対策、交通対策などの方が緊急度と実現度が高いと考えられる。)

もう一方の「まちづくりの合意・実現手法」の検討についても、土地利用を中心とした手法について、理論的なフレームの検討を行うとともに、掛川市などの先行事例の検証と県内事例の分析などを行った。分析内容は第3章にまとめたが、今後必要となる手法を浮き彫りにすることを目指している。

これらの作業と同時に、今回の研究では、県央湘南地域の空間的な余地について、実証的な検証も行った。目的ごとに提起をした「望ましい方向性」が土地利用の形で具体的に実現できるかどうかという「実現可能性の検証」であり、法定容積率の利用状況などから空間的な余地の分析を行った。第4章に記載している。

以上が研究チームに与えられたテーマについての検討、分析だが、研究チームには同時に政策提言も求められているので、これらの検討、分析を踏まえ、3つの基本政策と5つの具体的政策提言を行うこととした。第5章にまとめている。

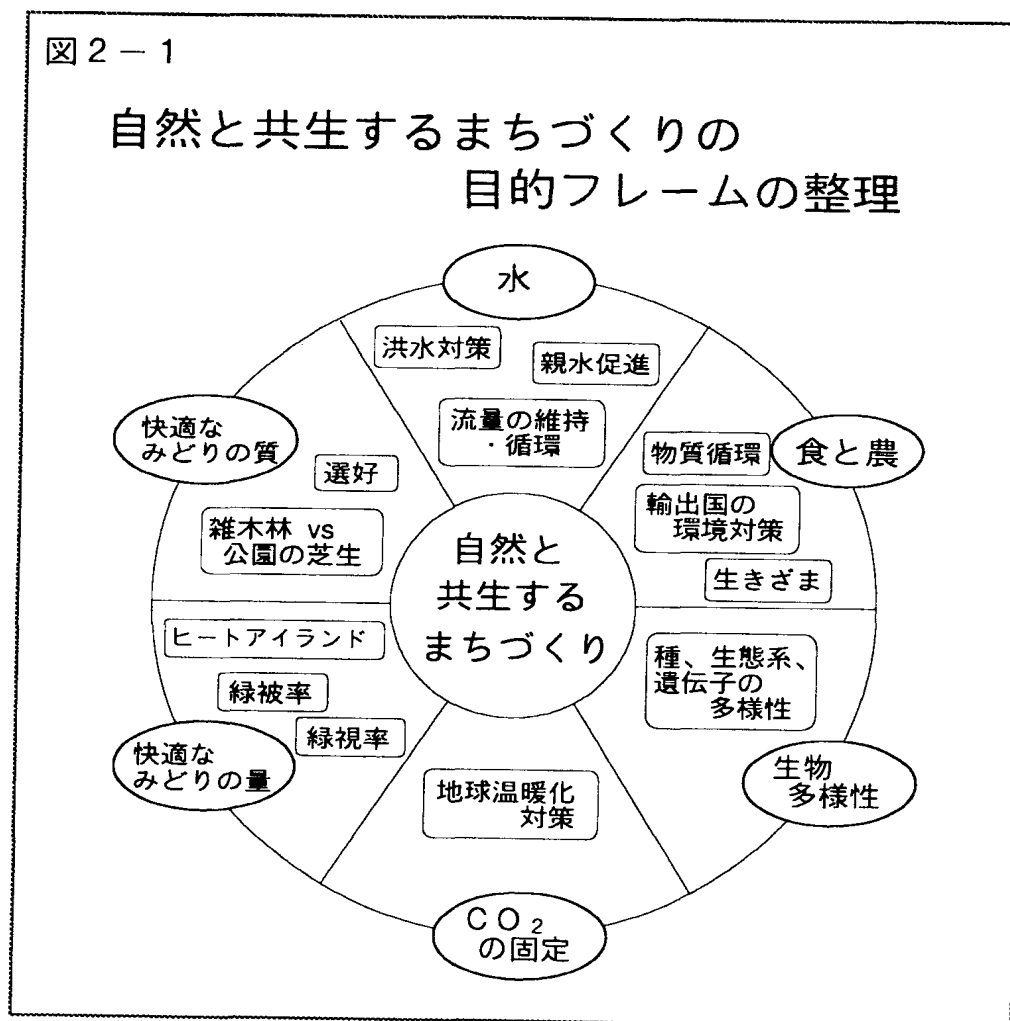
図 1 - 1



## 第2章 「自然との共生」の基本的方向

### 第1節 「自然との共生」の目的の整理

これまで、「自然と共生したまちづくり」というと、アメニティを中心とした「快適なものとしてのみどり」をどの程度作り込むのかという議論が中心であったように思われるが、身近な生活環境の問題から地球環境問題にまで拡大した今日の環境問題の意味を加味すると、土地利用構成に関わる「自然との共生」の目的は、図に示した6つの領域（あるいは視点）に整理すべきであると考えられる。具体的には、これまでも議論されていた、緑被率や緑視率、ヒートアイランド対策としてのみどりなどの「快適なみどりの量」と、住民の選好の問題などの「快適なみどりの質」の2つの領域（視点）に、「水」「食と農」「生物多様性」「CO<sub>2</sub>の固定」の4つの領域（視点）を加えるべきであると考えられる。



まず、「水」の領域であるが、「水」の視点からは、土地利用に関して次のような「自然との共生」の目的の設定ができる。

「水」という領域では、土地の利用形態によって保水力などが大きく異なるという点に着目すると、土地の利用形態の変化が洪水対策や河川の維持流量などに大きく影響するということが分かるが、そのことは、「洪水対策や河川流量の維持が土地利用の目的になる」ということを意味している。水の領域では、親水空間の確保も土地利用の目的の一つである。

次の「食と農」の領域では、「物質循環」や「輸出国の環境対策」あるいは我々都市住民の「生きざま」などが土地利用を考える際の目的となる。「食や農」は、元来、生態系のバランスのとれた循環作用の上に成立しているものだが、現在のような極端な食糧輸入の構造は、エビの養殖によるマングローブ林の破壊やプランテーションによる熱帯雨林の破壊などの直接的な環境被害に加えて、窒素循環の偏りによる輸出国の土壌疲弊などの間接的な問題も引き起こしている。逆に言えば、適度な「物質循環」や「輸出国の環境改善」を判断基準とした土地利用の目的が設定され得る（あるいは設定する必要がある）ということである。

また、「農」については、我々都市住民にとって、「農」と直接ふれ合うということも重要なことである。研究チームが行ったアンケート調査でもその傾向ははっきりと出ているが、都市に住まう人の「生きざま」の一部として、「農とのふれあい」を望む人はかなり多く存在しており、そうした「生きざま」に応えていくことも土地利用の目的の一つである。

「生物多様性」と「CO<sub>2</sub>の固定」については改めて論ずるまでもないだろう。地球環境保全の観点から、「生物多様性の保全」や「地球温暖化防止」は「自然との共生」の不可欠の要素であり、土地利用の面からも検討すべき重要な要素である。（但し、「CO<sub>2</sub>の固定」に関しては、意外な結論が出るが、その内容については次節を参照されたい。）

繰り返しになるが、これまで議論の中心であった、「快適なみどり」の「量と質」の問題については、快適性と緑被率・緑視率の関係、緑地のクーリングダウン効果、緑の種類に対する選好度の違い（例えば、雑木林と人工的な芝生に対する選好度の違い）などが、「自然と共生する」土地利用の目的を検討する際の判断基準の一つである。

次節に、それぞれの領域（視点）ごとの「基本的考え方」とそれを県央湘南地域に当てはめたときの「現状評価と望ましい方向性」を示す。

## 第2節 目的ごとの基本的考え方と望ましい方向性

### 1 水

#### (1) 基本的考え方

近年都市型水害の発生などに見られるように、コンクリートやアスファルトなどで覆われた都市部においては、降雨により雨水の表面流出率が増大し、人々の生活にも支障を与えている。

従来、緑地或いは裸地から雨水が地下に浸透することによって、一時的な表面流出量が抑制されて水循環の自然なサイクルが維持されていた。

このような都市型水害の対策として緊急避難的な河川改修事業なども行われているが、「自然と共生する」ということは、自然の機能を活かした「まちづくり」として、従来の河川にお

ける治水対策のみならず、周辺の緑地や遊水機能を持つ水田などの有効性に着目し、流出率、浸透率を勘案した土地利用を目指すことも重要である。

また、土地利用の観点からは、自然な河川形態の保全における水循環サイクルの維持、自然と人々のふれあいの場として貴重な水辺空間の保全（親水対策の促進）なども重要な目的である。

## (2) 土地利用構成を考える糸口

上に掲げた目的のうち、ここでは洪水対策に焦点をあてて土地利用構成を考える糸口を探ってみる。

河川計画においては洪水時の表面流出の推定を行うにあたり、流域の市街化の状況を勘案して将来の流出量を算定し河川断面の計画を行っている。

緑地の果たす保水効果から緑の必要量を推定する方法として、河川の流出量を算定する方法を用いて土地利用構成を検討してみる。

合理式により表面流出の推定を行う推定式としては、次のようなものがある。

洪水計算を行う際に用いられる推定式は以下のとおりであり、この考え方は流域の形を河道に対して長方形と考え、雨水は流域斜面を一定速度で流下し河道に入るものとする。

この場合、流域の土地利用特性を表す物理的な特性として、流出率を乗じることで流出量を算出する。

推定式： $Q = 1 / 3.6 \cdot f \cdot R \cdot A$

Q：最大洪水量（ $\text{m}^3 / \text{sec}$ ）（出水時における河川断面に流れる最大流量）

F：流出率（土地利用特性の違いによる流出比率）

R：雨量強度（ $\text{mm} / \text{h}$ ）（1時間あたりの雨量）

A：流域面積（ $\text{km}^2$ ）



(3) 現状評価と望ましい方向性

モデルとして人口 50 万人規模の県央湘南地域を想定し上記の推定式を適用してみる。

表 2-2-1-1 土地利用と流出率の変化

流域面積 15.3 km<sup>2</sup> 河川流量 60m<sup>3</sup> / sec

土地利用 種別	流出 率	土 地 利 用 構 成 比									
		S50(1975)		S60(1985)		H7(1995)		H17(2005)		H27(2015)	
		面積	構成比	面積	構成比	面積	構成比	面積	構成比	面積	構成比
農用地	0.2	13,583	18.0	13,332	17.6	11,449	15.2	10,404	13.8	9,890	13.1
森林	0.3	23,715	31.4	22,466	29.7	21,899	29.0	21,330	28.2	21,058	27.8
宅地	0.5	16,372	21.7	18,871	25.0	20,704	27.4	22,102	29.2	22,461	29.7
その他	0.6	21,950	29.0	20,953	27.7	21,453	28.4	21,815	28.8	22,237	29.4
合計		75,620	100.0	75,622	100.0	75,505	100.0	75,651	100.0	75,646	100.0
平均流出率			0.412		0.415		0.425		0.431		0.434

計算例 1975年  $Q_1 = 1 / 3.6 * 0.412 * 38(\text{mm} / \text{h}) * 15.3(\text{km}^2) = 66.5(\text{m}^3 / \text{sec})$

1985年  $Q_2 = 1 / 3.6 * 0.415 * 38(\text{mm} / \text{h}) * 15.3(\text{km}^2) = 67.0(\text{m}^3 / \text{sec})$

1995年  $Q_3 = 1 / 3.6 * 0.425 * 38(\text{mm} / \text{h}) * 15.3(\text{km}^2) = 68.6(\text{m}^3 / \text{sec})$

2005年  $Q_4 = 1 / 3.6 * 0.431 * 38(\text{mm} / \text{h}) * 15.3(\text{km}^2) = 69.6(\text{m}^3 / \text{sec})$

2015年  $Q_5 = 1 / 3.6 * 0.434 * 38(\text{mm} / \text{h}) * 15.3(\text{km}^2) = 70.1(\text{m}^3 / \text{sec})$

昭和 50 年から平成 7 年の過去 20 年の土地利用構成の変化による河川流量の増加は、

$$Q_3 - Q_1 = 68.6 - 66.5 = 2.1(\text{m}^3 / \text{sec})$$

これは、想定している河川流量の 3.5% に相当し、その分、治水安全度が低下したことになる。

また、同様の計算で平成 7 年と国土利用計画による土地利用構成の予測値を用いた 2015 年との比較においても、

$$Q_5 - Q_3 = 70.1 - 68.6 = 1.5(\text{m}^3 / \text{sec})$$

となり、今後さらに想定河川流量の 2.5% に相当する流量が増加して、治水安全度の低下をもたらすことになり、将来更なる河川改修計画などの治水対策を検討せざるを得なくなる。

もちろん、これまでの計画論の中でも将来余裕は見込んであるが、基本的には街が住み易くなれば、開発が進み治水安全度は下がるというイタチゴッコの状態が続くことには変わらない。

そこで、将来における望ましい方向性としては、流域において保水力の高い緑地帯を確保することや、市街地に対して透水性舗装などの浸透性の高い施設整備の積極的導入を図っていくことが必要となる。

#### (4) 水循環・親水対策の課題

水辺は様々な生物が生息する自然の源であり、河川空間を保全または利用することが、まちづくりと自然との共生関係を保つことに必要であることを考慮して、近年ビオトープの創成や多自然型川づくりなどの手法が提案されている。

事業化への事例としてドイツの河川事業の紹介を行うとともに自然な水循環の確保についての取り組みについて検討し、また生物の移動を考えた連続性を確保するための具体的事例として、河川を基軸としたネットワークの検討を行う。

#### ア ドイツの河川事業

ドイツやスイスの川づくりを参考に、我国で「多自然型川づくり」の実施が通達されて7年以上の年月を経た今日、「多自然型川づくり」は全国の河川でかなりの成果をあげるに至っている。事業化への研究と努力は続けられてきたが、このような環境への配慮が法律で位置づけられたのは、ようやく本年(平成9年)の河川法改正によってである。

日本の河川法にあたるドイツ連邦水収支法では河川の「再自然化(Renaturierung)」と「近自然的改修(Naturnaher Ausbau)」の二つの概念を区別して取り扱っている。

「再自然化」とは、河岸の土地を一定程度買い取り、氾濫区域として位置づけ、河川独自の発達を河川自身にゆだねることを基本にした事業であるのに対して、「近自然的改修」は、隣接する土地の土地利用の変更を求めず、現在の河川空間の中で構造的豊かさを図ることによって生物の多様性を高める事業であると区別している。

日本の「多自然型川づくり」は、いわゆるこの「近自然的改修」に近い事業形態であるが、ドイツでは「近自然的改修」から「再自然化」事業が、河川行政の柱になりつつある。また、氾濫原確保による河川管理という動きは、1993年のミシシッピー川の大洪水をきっかけに、アメリカでも今大きな関心が持たれている。

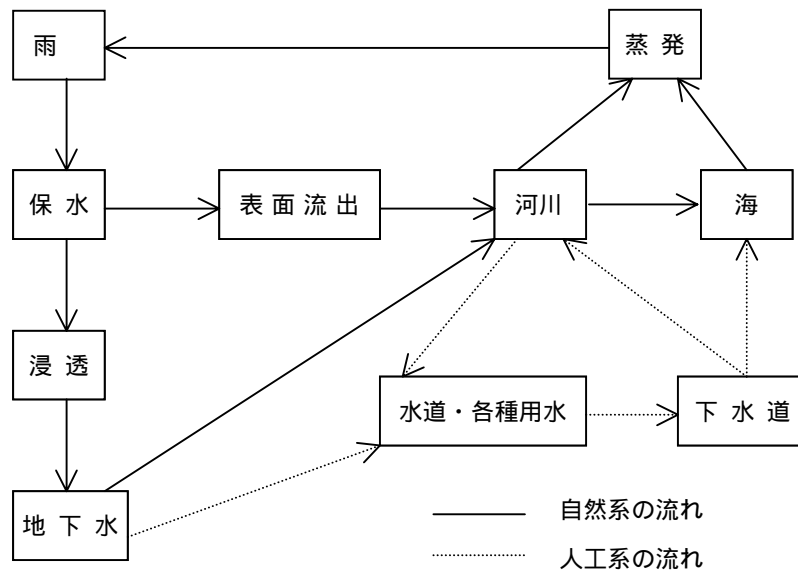
もちろん自然条件や社会的条件や異なることから、ドイツでのこのようなやり方がそのまま日本に適用できるかという事になると難しい問題もあるが、環境行政の一つの方向として認識しておくことは重要であると思われる。

#### イ 自然な水循環の保全

近年、都市開発が進むにつれて、屋根や舗装など雨水が地下にしみこみにくい面積が増えることによって、地下水位の低下や湧水の枯渇などの現象が生じている。このようないわゆる不浸透面積の増大により、従来ゆっくり河川に流出していた雨水が一気に河川に流れ込むために、特に都市内の中小河川では、一度豪雨があると溢水、氾濫が多発することになる。一方、このような大雨の時の流量の増大に反して、平常時の流量は減少傾向にあり、親水空間としての河川は失われつつある。

これら都市化に伴う水循環の悪化を未然に防ぎ、省資源、環境共生型のライフスタイルを定着させるために、行政機関の都市、下水道、河川、道路、住宅などの各部局が連携して水循環再生のための構想を策定し具体化していく必要がある。

図 2-2-1-1 水循環の概念



このような関係の中で、都市の水循環再生への課題は、以下の6つに集約される。

- 1) 河川の平常流量(非洪水時の流量)の確保
- 2) 洪水制御
- 3) 水資源の保全と有効利用
- 4) 生態系の保全と復元
- 5) 汚濁制御
- 6) 熱環境の改善

それぞれの6つの課題に対して、自然保護、基盤整備、利水、汚濁制御の4つの大きな視点から対策を整理してみたのが以下の表である。

表 2-2-1-2 都市の水循環再生のための対策

視 点	対 策
自然保護	自然地の保全 土地改変の適正化 雨水浸透施設の普及 地下水の流れの正常化 都市緑化
基盤整備	河川整備 下水道整備 雨水貯留施設整備
利 水	下水処理水の活用 水資源の循環利用 地下水利用の適正化
汚水制御	河川・湖沼の浄化 発生源対策

これらの対策は上で述べられた6つの課題に対して、複数に係り効果のあるものもある。水循環の再生のためにはこのような対策を様々な事業の形で取り組んでいくが、それぞれ都市、下水道、河川、道路、住宅など複数の部局にまたがる総合的な施策により治水、利水、環境の課題がバランス良く解決される必要がある。

## ウ 水と緑のネットワークによる親水空間、自然環境空間の創出

河川空間は本来、生物の源である水辺の空間として自然環境の重要な要素の一つであったが、これまで治水や利水優先の開発のために、その自然空間の場としての機能が犠牲にされてきた。

こうした中で、やはり都市の中で人々に「やすらぎ」や「うるおい」を与える場として、また自然環境の保全の場として、豊かな水と緑の空間の果たす役割が再認識されている。

このような背景で、河川事業では「多自然型川づくり」など自然環境を配慮した事業が行われるようになってきたが、生態系のシステムはある程度の空間の連続性が必要とされる。

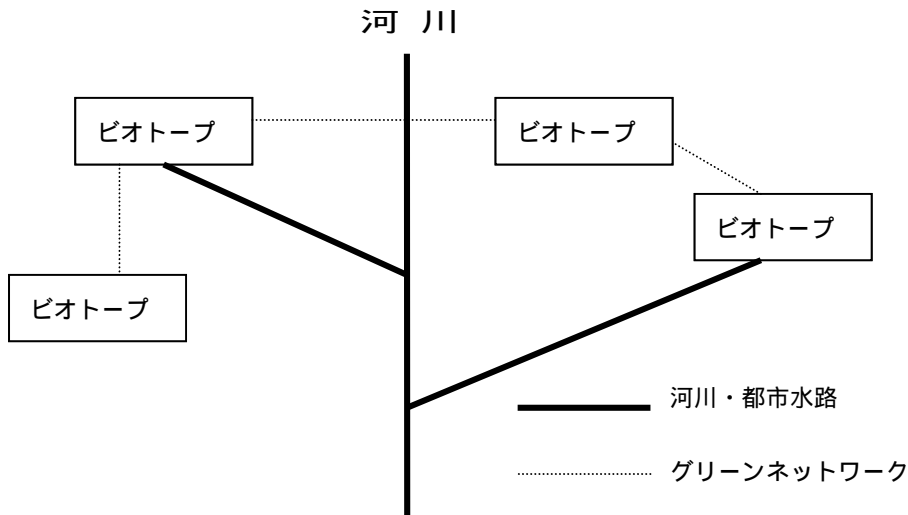
例えば都市の中の公園事業の中でビオトープ創出を計画しても、閉ざされた空間の中で限られた生態系のシステムしか維持できないが、生態系はそれを構成する様々な生物によってその移動距離や生息空間が異なっており、複雑な連鎖を持っている。

そこで、河川を基軸として周辺の自然公園を自転車道や緑道などのネットワークで結ぶことにより、連続性のある自然空間を確保することによって生態系の自然な連続性を確保しようとするものである。

この事業の実施にあたっては、様々な管理者の協調事業として、実施実現に向けての環境づくりが課題であり自治体枠を越えた調整機関が必要となる。

その中で総合的な実施計画を策定し、各事業者が協調して事業を進めていくうえでの問題点の抽出、スケジュール調整、管理協定の締結などを進めていくことになる。

図 2-2-1-2 水と緑のネットワーク



## 2 食と農

### (1) 基本的考え方

食と農の領域では、「物質循環」や「食料輸出国の環境対策」あるいは我々都市住民の「生きざま」等が土地利用を考える際の目的になる。

「食と農」は、元来、生態系のバランスのとれた循環作用の上に成立しているもので、現在のような極端な食料輸出入の構造は、エビの養殖によるマングローブ林の破壊や、プランテーションによる熱帯雨林の過剰な減少等の直接的な環境問題を引き起こしているだけでなく、食料輸出入に伴う窒素循環の偏りが土壌疲弊を招来するといったような間接的な環境問題も引き起こしている。

一方、都市に住まう人の「生きざま」の一部として、市民農園やグリーンツーリズム（農村交流型農業、農家体験民宿等）等の増加にみられるように、「農とのふれあい」を望む人は相当数存在しており、そうした「生きざま」に応えていくことも土地利用の目的となる。

そこで、本領域では、ひとつは、将来懸念されている地球規模での食料危機問題を念頭におき、また、現代の大量消費・大量廃棄型の日常生活や産業活動に起因する環境負荷の軽減を図るために、ある一定地域内において窒素循環を含めて物質循環が一定程度確保されるべきであるという環境問題の視点から、食糧自給率の向上を目指すことと、もうひとつは農業には業（なりわい）としてだけでなく、「農とのふれあい」を望む都市住民の「生きざま」に応えていく役割が重要と判断し、「食料自給」と「農との多様な関わり」とを共生の目的とした。

### ア 食料自給

食料自給の視点からは、現在の食料生産に関する国際的動向及び日本の国際的に特異的な食料事情について分析し、土地利用構成を考える糸口として、県内の食料自給率向上について考察した。

国際的動向としては、世界の人口の推移は、1960年には30.2億人であったが、1996年には約2倍の58億人となっており、さらに国連は、今後も特にアフリカ、中南米、アジアの爆発的増加により、2000年には62.6億人、2025年には85億人に達すると推計している。（図2-2-2-1）

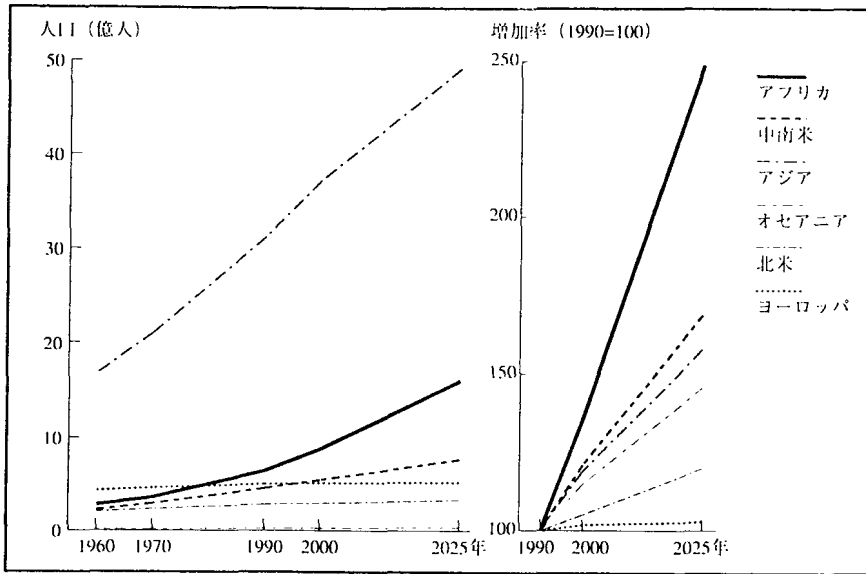
一方、世界の農地の推移は、毎年世界中で、日本の国土面積の15%に相当する600万haが砂漠化しており、その原因は、植物の生産力を上回る過剰な放牧や、薪の採取、土地生産性の低下等が挙げられるが、今後、地球温暖化による砂漠化の進行も予測されている。

1人当たりの農地面積は、1975年の34.2aから、1990年には27.3aと、約20%も減少しており、その原因としては、砂漠化、乾燥化、人口増加、工業化、都市化等が考えられ、今後もその傾向は続くものと推測されている。（図2-2-2-2）

世界の穀物生産量は、かんがい面積の拡大や肥料・農薬の投入増と品種改良等により1970年から1990年までに約1.6倍もの伸びを示したが、その後はほぼ横這い状態にあり、今後も生産量の大きな増加は期待できない状況にある。

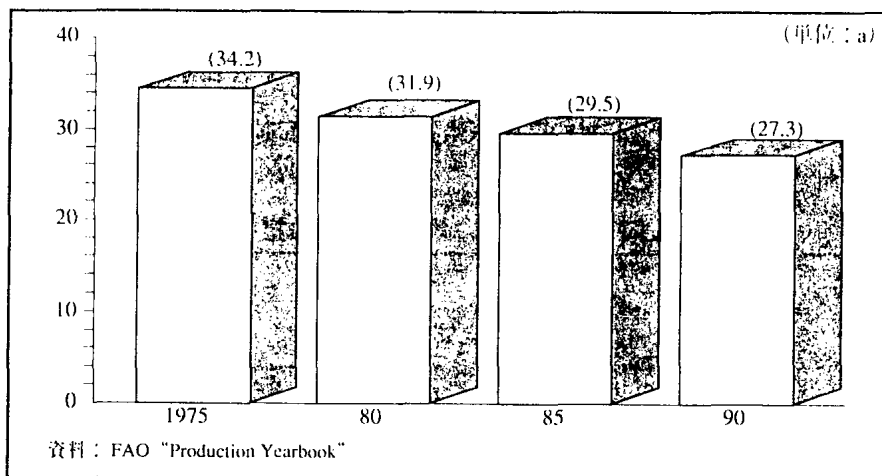
以上のように、21世紀には、国際的な食糧危機問題が発生することが予測されている。

図 2-2-2-1 世界人口の長期予測



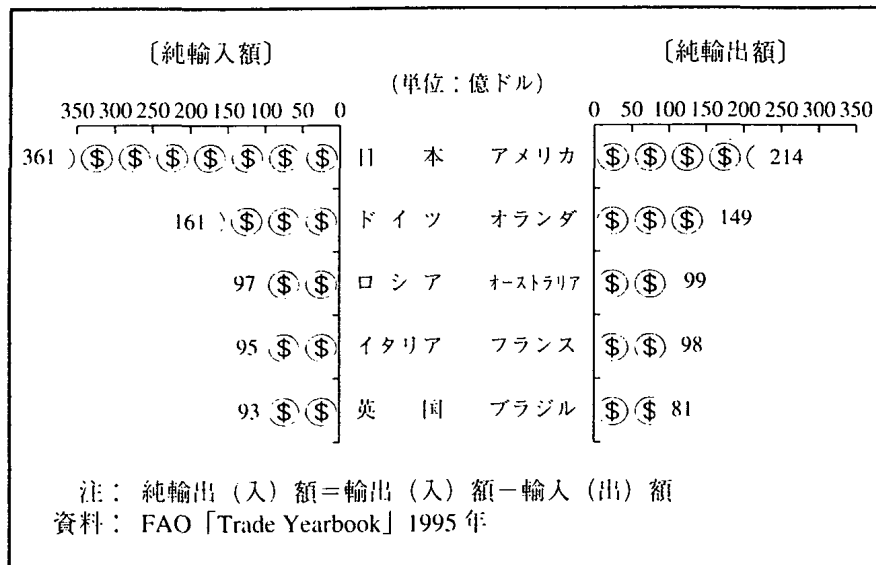
出典：新政策研究会「新しい食料・農業・農村政策を考える」1992

図 2-2-2-2 世界人口 1 人当たり農用地面積の推移



次に、主要国の農産物の輸出入のバランスを、輸入額と輸出額との差額である純輸入額と比較すると、世界全体の傾向としては、地域的に農産物の輸出入額が平準化の方向に向かうなか、日本だけが極めて例外的に大幅な輸入依存を続けている。(図 2-2-2-3)

図 2-2-2-3 主要国の農産物輸出入額



国内の食料自給率の推移をカロリーベースで見ると、1970年には60%で他の先進主要国と同水準を保っていたが、その後は、他国が緩やかな上昇傾向を示したのに対し、1995年には42%まで減少しており、先進国中最下位であり、海外への異常な依存傾向が認められる。(図 2-2-2-4)

耕地面積も1970年の580万haから25年間で15%の76万haが減少し、1995年には504万haとなっている。この減少量は、1993年での東北地方における耕地面積96万haの約80%に相当する。

また、農林水産省の試算によれば、日本が1995年に輸入した農産物を生産するのに要する作付面積は1,203万haで、国内作付延面積512万haの2.3倍を海外に“借地”している異常な姿をとらえることができる。

さらに、(財)日本農業土木総合研究所(1995)は、世界的な異常気象や国際的危機等による輸入途絶を想定してその影響予測をし、1日1人当たりの摂取カロリーを1960年代初めの水準2,055kcalの条件で、750万haの農地が必要とし、1995年の農地面積504万haの利用率を140%としても、未だ50万haが不足すると試算している。

次に、神奈川県耕地面積の推移は、1975年の28,100haが、1995年までに14%に相当する4,000haが減少し、24,100haとなっている。(図 2-2-2-5)

そのなかで、県内の農地利用率は全国平均99.3%に対して106%と高く、県内食料生産量は、1996年で野菜307万人分(自給能力37%)、牛乳199万人分(34%)の年間消費量に相当している。

図 2-2-2-4 主要先進国の供給熱量自給率の推移

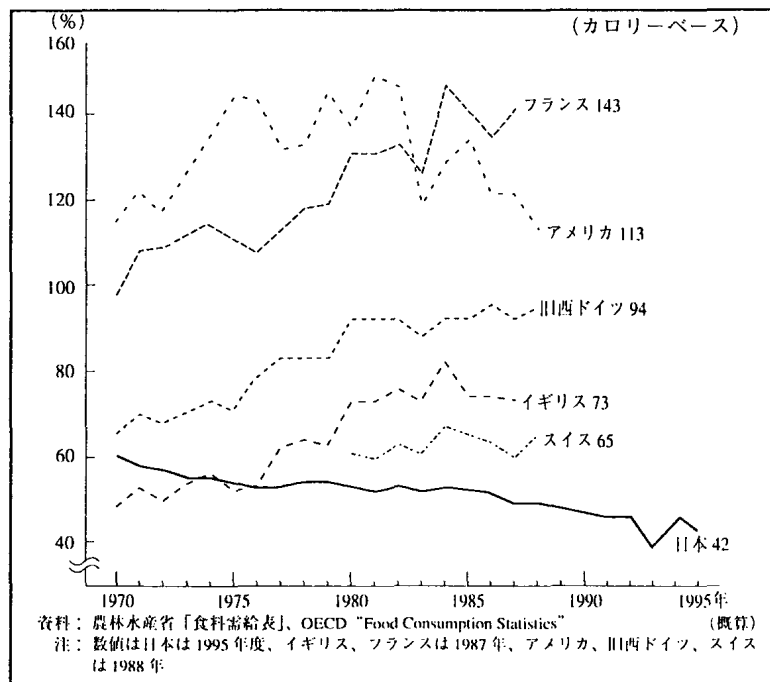
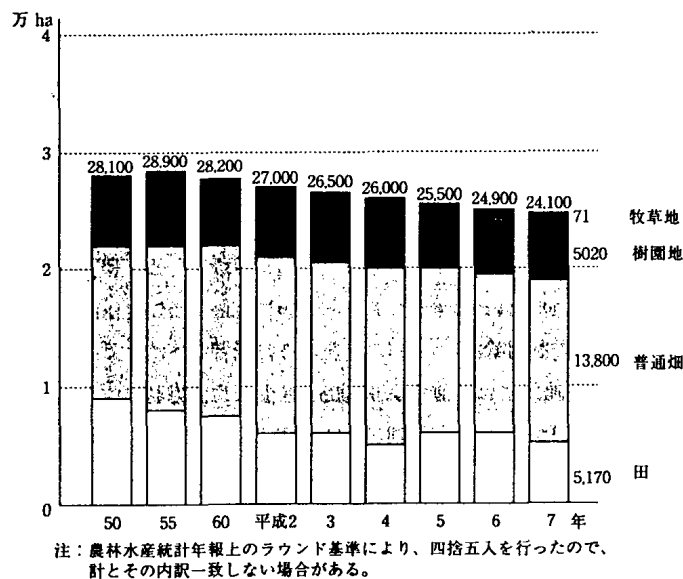


図 2-2-2-5 県内耕地面積の推移



資料：関東農政局神奈川統計情報事務所「農林水産統計年報」、  
 神奈川県「農林水産動向年報」1996

### イ 農との多様な関わり

従来、農業といえば他の一次産業、二次産業と同様に、産業として、即ち業（なりわい）としての側面からとらえられ、農作物は農村によって生産され、都市住民はそれを消費するといった形態を示していた。

しかし、現在、都市近郊においては、都市と農との混住により、貴重な緑の空間としてある



いは、安らぎの空間形成の場として位置づけられるばかりでなく、都市住民が農とふれあいたいといった指向が強くなってきている中で、直接土をいじり、食物を育て食したり、楽しんだりすることが日常生活の中にも求められてきており、身近な場所での都市住民による農体験が望まれている。

農とのふれあいには、都市住民が自然環境豊かな農村に行き、そこで農業体験等を行うグリーンツーリズムがここ数年注目されてきているが、一方で都市住民が、まちなかなどでの身近な場所で農とふれあうシステムとして市民農園がある。

市民農園とは、サラリーマンなどの都市住民が、レクリエーション、自家消費野菜、高齢者の生きがいづくり、生徒・児童の情操教育等の多様な目的で、小面積の農地を利用して野菜や花などを育てるための農園である。

全国の市民農園の総面積推移は、1981年には333haであったが、1993年には約2.6倍の858haにも増加している。

県内の開設状況は、1997年3月末現在438箇所、58haの市民農園が開設されており、都市的地域である横浜・川崎と県央地域が60%を占めている。

また、区域別では、市街化区域内に全体の74%が存在し、都市住民の農とのふれあいの場となっていることが推測されるが、そのうち85%が生産緑地以外であることから、行政による買い取りや固定資産税、相続税の優遇等の行政による支援措置等による恒久的確保が今後の課題となる。(表2-2-2-1)

表2-2-2-1 区域別開設農園数

市民農園の状況(市町村別集計表) (平成9年3月末現在)

区分	開設主体別農園数				農園面積 ㎡	区画数	区域別箇所数					開設手法別箇所数			小計	備考	
	市町村名	市町 村	農協	農家 うち農家団体			計	市街化区域等		調整区域等			市民 農園法	特定 貸付法			その他
								生産緑地面積 ㎡	その他	調整区域等 農振白	農用地						
横三	横浜市	61	9		70	136,032	5,927	20	34,509	48	2			70			
	川崎市	8	6	1	14	41,258	1,783	8	13,623	5			1	14	1	8	
	小計	69	15	1	84	177,290	7,710	28	48,132	53	2		1	84	1	69	
	横須賀市	12			12	24,840	1,132	2	3,244			10		12		10	
	鎌倉市	2			2	4,255	167					1		2		2	
	逗子市	4			4	2,586	127				3	1		4		4	
	三浦市	2			2	2,250	112				1	1		2		2	
小計	20			20	33,931	1,538	2	3,244	5	13			20		18		
県央	相模原市	97			97	88,993	3,309	4	3,297	85	5	2	1	97		77	
	厚木市		6	15	3	21	17,623	340		7			12	2	21	6	
	大和市	12	19		31	26,167	557	12	12,030	7	2	8	2	31	12	19	
	海老名市	14	1		15	13,065	46		4			11		15		15	
	座間市	11	3		14	17,720	435		7			7	14	4	10	14	
	綾瀬市	3	1		4	12,292	240		2		1	1	4	1	3	4	
	藍川町		3		3	2,250	90		2	1			3		3	3	
	清川村	1			1	500	25		1				1		1	1	
小計	138	6	42		4	186	178,610	5,042	16	15,327	115	8	34	13	186	1	
湘南	平塚市		2	3	4	12,179	190						3	5	5		
	藤沢市	69			69	70,329	2,700			60	9			69		69	
	茅ヶ崎市	10	2		12	9,751	462	1	991	10	1			12	2	10	
	秦野市	23		1	24	29,980	371			15		7	2	24	1	4	
	伊勢原市	2			2	3,846	158					2		2		2	
	寒川町	6			6	5,862	245		6				6		6	6	
	大磯町	3			3	2,868	78				3		3		3	3	
	二宮町	2			2	2,930	85						1	2		2	
小計	115	4	4		1	123	137,745	4,289	1	991	92	15	9	6	123	6	
足柄上	南足柄市																
	中井町	2			2	6,064	91			1			1		2	2	
	大井町	1		3	4	4,585	106			3			1		4	1	
	松田町	1			1	12,301	288				1			1		1	
	山北町																
	開成町	1			1	837	21							1		1	
小計	5		3		8	23,787	506			4		2	1	1	8	5	
西湘	小田原市	1		2	3	11,319	286					2	1	3	1	1	
	箱根町																
	真鶴町																
	海河原町	3			3	2,457	31			1			2	3		3	
小計	4		2		6	13,776	317			1		2	3	6	1	4	
津久井	城山町	1		9	10	11,863	275			5	2		3	10		9	
	津久井町																
	相模湖町																
	藤野町			1	1	4,540	55							1		1	
小計	1		11		1	16,403	330			5	2		1	3	11	1	
合計		352	10	76		7,438	581,542	19,732	47	67,694	275	42	47	27	438	9	

資料：県農地課 1997

本来、農地は我が国のように、国土が狭く、かつその3分の2が森林が占めるという自然条件の中で、食料の安定的供給を図るために、優良な農地を確保し、それを最大限効率的に利用するという観点から、耕作者の地位の安定と生産力の増進を目的に農地法が制定され、農地は自ら耕作するのが原則で、その権利移動（売買、賃借）は厳しく制限されているが、営利を目的としない農作物の栽培のための小面積・短期貸付を認めることや、レクリエーションとして、貸付形態をとらずに農とのふれあいの場として農地を利用できるように、農地法の特例として、特定農地貸付法（平成元年）及び市民農園整備促進法（平成2年）が制定されたことは、まさに近年の都市住民の農とのふれあいを求めるニーズに対応した結果である。

さらに、農業技術の取得に対する需要も増大し、技術講座を開設する自治体も増えており、横浜市では、1993年から1997年の間に市民講座への応募数が約4倍に伸びている。（表2-2-2-2）

表2-2-2-2 市民のための農業講座応募者数

年 度	1993	1994	1995	1996	1997
応募者数	63	54	145	149	254

農との多様な関わりとして、都市住民の「生きざま」に応えるべく、農の業（なりわい）としてだけでなく、市民農園のように、都市住民にとって農とのふれあいを持てる場所が存在することが自然と共生する内容となる。

## (2) 土地利用構成を考える糸口

### ア 食料自給

前述した内外の食糧事情のもと、県内食料自給向上について考察した。

はじめに、県内において、食料自給率100%を目標とした場合の必要農地面積を試算した。

前述の（財）日本農業土木総合研究所の報告を基に県内820万人に対する自給率100%に必要な農地面積を算定すると、約49万haの農地面積が必要であり、これは、県土面積240,000haの約2倍の面積に相当してしまう。

そこで、現在でも37%と高水準である野菜の自給率を向上させるために必要な畑面積を算定すると、神奈川県農林統計年報（平成8年度）によれば、1995年には県内1人当たり野菜消費量は120.7kg、野菜生産量370,430t、全畑地面積13,800haであるから、野菜自給率100%を目標とすれば、県内全普通畑面積13,800haの約2.7倍の37,000haが必要となり非現実的である。

しかし、現在でも37%ある野菜の自給率を50%に向上させるには、約5,000haの農地を増加させれば良いことが判明し、これは、昭和50年頃の水準であり、今後21世紀初頭に人口はピークを迎えた後、減少に転じていくことが予想されていることや、国際的な食糧事情等を勘案すると、十分検討する価値があると考えられる。

また、県央湘南地域の現在の野菜自給率を算定すると、ほぼ 50%を達成している市町村もあり、県央湘南をひとつの地域圏とすれば、野菜自給率 50%は達成されており、さらに 60%も十分達成可能と判断される。(表 2-2-2-3、図 2-2-2-6)

表 2-2-2-3

県内食糧自給率 100%必要農地面積

$$= 7,500,000\text{ha} \times 8,200,000 \text{人} / 125,560,000 \text{人} = 490,000\text{ha}$$

県内野菜自給率 100%必要畑面積

$$= 1 \text{人あたり消費量} \times \text{総人口} / \text{畑単位あたり生産量}$$

$$= 120.7\text{kg} \times 8,200,000 \text{人} / (370,430,000\text{kg} / 13,800\text{ha}) = 37,000\text{ha}$$

県内野菜自給率 50%必要畑面積

$$= 37,000\text{ha} \times 50\% = 18,500\text{ha} \quad 13,800\text{ha} (1995)$$

約 5,000ha 増

県央湘南野菜自給率 50%必要畑面積

$$= 37,000\text{ha} \times 2,568,000 \text{人} / 8,200,000 \text{人} \times 50\% = 5,800\text{ha} < 6,720\text{ha}$$

達成

県央湘南野菜自給率 60%必要畑面積

$$= 37,000\text{ha} \times 2,568,000 \text{人} / 8,200,000 \text{人} \times 60\% = 7,000\text{ha} > 6,720\text{ha}$$

達成可能

図 2-2-2-6 市町村別県央湘南地域自給力



表 2-2-2-4

1人当たり市民農園利用面積  
= 581,542 m<sup>2</sup> / 19,732 区画 / 3人 = 10 m<sup>2</sup> / 区画・人

県内市民農園利用率 60% 必要面積  
= 8,200,000 人 × 60% × 10 m<sup>2</sup> / 区画・人 = 4,900ha

県央湘南地域市民農園利用率 60% 必要面積  
= 2,568,000 人 × 60% × 10 m<sup>2</sup> / 区画・人 = 1,500ha

### (3) 現状評価と望ましい方向性

#### ア 食糧自給

820万人に対する自給率 100%に必要な農地面積を算定すると、約 49 万 ha の農地面積が必要であり、これは、県土面積の約 2 倍の農地面積が必要となり、非現実的であるが、現在でも 37% と高水準である野菜の自給率を 50%に向上させるには、約 5,000ha の農地を増加させれば良いことが判明し、これは、昭和 50 年頃の水準であり、今後 21 世紀初頭に人口はピークを迎えた後、減少に転じていくことが予想されていることや、国際的な食糧事情等を勘案すると、十分検討する価値があると考えられる。

#### イ 農との多様な関わり

県全体の都市住民の生きざまに応えるため、市民農園の必要量を算定すると、4,900ha の農地が必要となり、現在の開設面積 58ha では整備水準が低すぎる。

しかし、県央湘南地域を対象とすると、1,500ha の農地が必要となるが、野菜自給率 50%を目標とした 5,800ha の普通畑を加えた 7,300ha の確保の達成には、現在の普通畑面積 6,720ha の約 9%の 580ha を確保すれば良く、また、樹園地を含む全畑面積 7,379ha に匹敵する面積でもあることから、「食料自給」、「農との多様な関わり」との視点から判断すると、県央湘南地域は現状でも比較的良好な水準にあると言えるが、さらにその方向が強化されることが望まれる。

## 3 生物多様性

### (1) 基本的考え方

「生物多様性」という領域では、「共生の目的」は「生物多様性の保全」である。

「生物多様性の保全」は地球環境を保全するための国家の優先的課題とも言われているが、生物多様性国家戦略が閣議決定されたのは平成7年10月であり、「生物多様性」という言葉が一般に使われ始めてまだ間もない。このため、この「生物多様性」という言葉についてまず整理する。

#### ア 生物多様性とは

「生物多様性」とは、自然生態系を構成する動物、植物、微生物など地球上の豊かな生物種の多様性とその遺伝子の多様性、そして地域ごとの様々な生態系の多様性をも意味する包括的な概念である。そして、地球の生態系の中では生物が刻一刻と生まれ、死に、エネルギーが流れ、水や物質が循環しているが、こうした自然界の動きも視野に入れた考え方である。生物多様性は遺伝子、種、生態系の3つのレベルでとらえられることが多い。

##### (ア) 遺伝子の多様性

種内における遺伝子の多様性は、その種の環境の変化に対する適応性を左右する。

##### (イ) 種の多様性

種の多様性は、通常ある地域内の生物の種数としてとらえられる。

##### (ウ) 生態系の多様性

生態系の多様性とは、それぞれの場所や環境に応じて成立している生態系の間の変異の多様さを指すが、木々の高さや川の形状など生態系の空間的構造や生物たちの関係の多様性も重要である。

例えば、種の多様性は、その生息する空間の多様性に影響されることが知られている。特に鳥類では、その種数が生息場所の植物の種数よりも葉の高さの多様性と強く相関することが報告されている。つまり、草本、低木、中木、高木といろいろな高さの植物があることによって、多くの鳥類が生息することができるというのである。

生物の多様性は、現在の姿が到達点ではなく、おそらくこれからも日々、遺伝的な変化から生態系の変化まで様々なレベルでの変化を伴いながら、全体として今後も移り変わっていくものと考えられる。

#### イ 生物多様性のもたらす恵み

生物多様性のもたらす恵みには、(ア)環境の形成・調節、(イ)生産・経済的価値、(ウ)文化的価値(例えば、自然学習、レクリエーション、やすらぎなど)がある。

さらに、人類は多様な生物の世界に多くを依存して生活を成り立たせている。そして、これらを資源として利用するばかりでなく、自然界から多くのことを学び、科学的な知識を蓄え、豊かな文明を築いてきた。しかし、人類が生物の世界について知っていることは、全体から見ればまだわずかである。そして、未知の部分には、将来人類の生存を左右することが隠されている可能性があり、生物が多様であることは、我々人類にとっても未来へ続く道を幅広く安全なものにしてくれるということができる。

## ウ 生物多様性と人間の生活

### (ア) 人間の営みと生物多様性

人間活動による生物多様性の減少が問題となっている一方、人間の活動と共生してきた生物たちもある。

例えば、落ち葉かきや伐採など、定期的に人の手が加えられる里山などの雑木林には、オオムラサキやカブトムシが見られた。畦畔等の草地はバッタや草地性のチョウのすみかとなっていた。生物多様性は、原生的な自然環境ばかりでなく、我々の身近な環境においても形成されているのである。

しかしながら、こうした地域の環境が次第に都市化し、農業の営みが変化するにつれて、人の営みと共生してきたこれらの生物は、近年その数が著しく減少しており、これらの生物たちとのふれあいによって育まれた日本人の自然に対する意識にも変化が見られる。

今回の研究で、緑地の減少とオオムラサキ(国蝶)の生息状況を調査した結果、県内の平野・丘陵部において、連続した緑地が100ha以下になった地域では、オオムラサキが絶滅しているという事が判った。(別掲：オオムラサキが消えた日)

### (イ) 日本人の自然観

日本人の伝統的自然観の特徴は、自然と人間とを分けることなく一体的にとらえる点にあるといわれる。豊かな自然とふれあう機会の多かった農耕文化のもとで、このような自然観が培われたのであろう。自然との一体化は生活様式の特徴としても現れている。自然が相手の農耕生活においては、自然を傷つけることは自らを傷つけることでもあり、自然と共生した生活が展開されていた。かつて江戸の町は巨大な人口を抱えながら、ほぼすべての資源をリサイクルするような都市となっていたが、それを支えていたのは、循環を基本とした考え方と生活様式にあった。

### (ウ) 自然とのふれあいの希薄化

現代の日本人の生活においては、身近なところで自然とのふれあいは希薄なものになっており、人々の自然観は実際の体験に基づくものより、間接的に入ってくる情報からイメージされる傾向を見ることができる。世界の森林の減少には様々な原因が考えられるが、一時熱帯林の減少の原因として割りばしの使用が大きく取り上げられたように、環境問題にしても一つの問題化された部分にだけ人々の目は向けられ、全体として自分たちの生活と環境のつながりは見えにくくなっている。自然とのふれあいや自然の保護が情報として入ってくる機会は多くなり、人々の意識の中で肯定されてきてはいるが、それが実際の行動とは結びつきにくい状況にある。自然との一体化・共生を特徴としてきた日本の文化ではあるが、今日、日常生活と自然・環境とのつながりをいかに結びつけていくかが、良好な地域の環境を守っていく上で課題となっているといえよう。

### (エ) 失われゆく生物の多様性

現在の種の絶滅の速度については、少なくとも自然の状態での速度の50～100倍の速さで絶滅しているものと推定されている。そして、地域ごとの絶滅はその種全体としての遺伝子の多様性の減少に他ならず、種の存続を揺さぶるものである。

神奈川県版レッドデータブックのように地域レベルでの生物の状況を把握することは、遺伝子レベルでの多様性の保存のために重要である。

#### 神奈川県版レッドデータブック（神奈川県レッドデータ生物調査報告書）

神奈川県立生命の星・地球博物館の調査研究事業の一環として、平成4～6年度に神奈川県レッドデータ生物調査団に委託して調査を行い、同調査団編集で平成7年3月に報告書を発行した。都道府県レベルのレッドデータブックの先駆けであり、その後各県の手本となっている。また、現在はデータベース化し定期的にデータを修正する作業を進めている。

生物多様性が減少する原因はいろいろあるが、われわれの生活レベルでも次のようなことが生物多様性を減少させている。

- ・人間の行動が自然生態系へ及ぼす影響について知識が足りない。
- ・経済市場では生物の多様性の地球的な価値が地域レベルで反映されていない。
- ・農薬などの有害物質が食物連鎖を通して、広範囲にわたり、多くの種に影響を与える。

### (2) 土地利用構成を考える糸口

土地利用において、「生物多様性の保全」を考える場合、空間の形態や配置といった視点よりも、生態系の形成過程や時間の概念を重視するべきであり、まず、次の点を基本とするべきである。

現在ある自然の歴史性を大切にする。

現状の自然の保全に最大限努力する。

やむを得ず開発するときは、ビオトープの創造を行う。

生物多様性を守るためにまず重要なことは、生物を自然の生息・生育地において保全することである。これは、成熟した生物空間は長い時間を経て形成されるもので、それは人間が埋めたり短縮できないものである。

また、生物多様性の観点からは、原生的な自然ばかりではなく、雑木林や採草地、農耕地等の身近な自然も大切である。適度に人手の加わった自然は生物にも多様な環境を提供しており、そのような環境を好む生物もある。ゆえに、同じ面積の緑地を新たに造成すれば良いというのではなく、現状の自然の保全に最大限努力することが重要である。

といっても、県央・湘南地域においては土地利用構成上新たな開発が避けられない状況にある。このため、開発を行う際にはビオトープの創造を行うべきである。ビオトープとは生物の生息空間の事であるが、現状では、ビオトープをつくる事が開発の免罪符になっている事例も多く、これには十分注意しなければいけない。

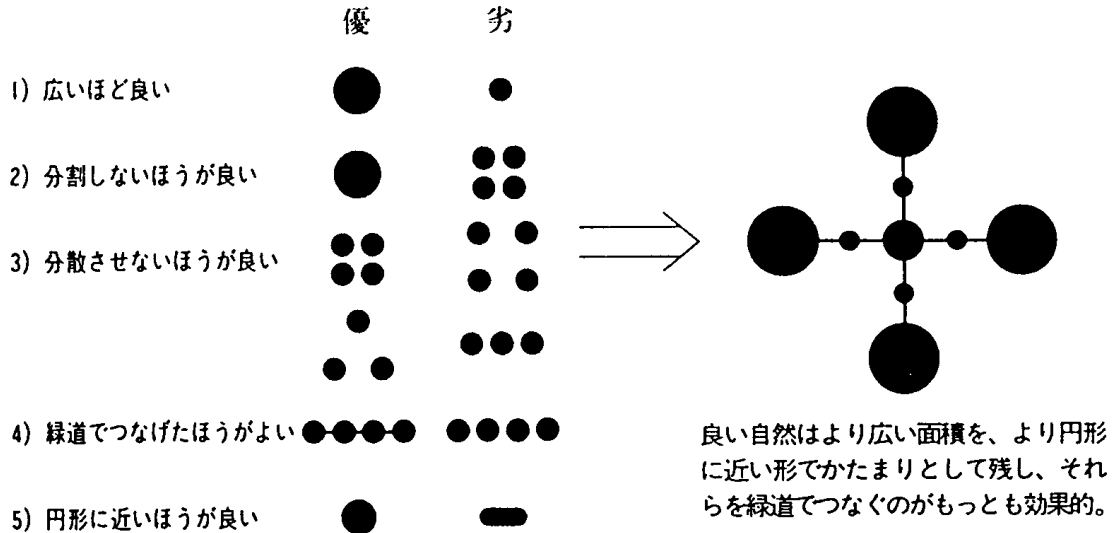
次に、空間の形態や配置といった視点で考えた場合、国際自然保護連合（IUCN）が1980



年に提唱した、次の効果的な自然の残し方・作り方に関する5つの原則が有用であると言える。

図 2-2-3-1

### 効果的な良い自然の残し方・作り方<5つの原則>



#### (3) 現状評価と望ましい方向性

・現状の開発においては、残す緑地を小規模に点在させていることが多い。しかし、開発に当たり残す緑地は、点在した形で緑を残すのではなく、ひとかたまりの緑地として残すことが望ましい。

・フランスのパリは大都市であるが、2つの広大な公園（共有の庭）があり、多様な自然に富んでいる。そして、人が居住している区域は中高層住宅で高密度に集約されている。このようなまちづくりが良いモデルといえる。つまり、日本では自分だけの庭を欲しが人が多いが、神奈川県の一部においてまとまった緑地を確保するためには、居住地域は中高層の集合住宅で高密度に集約して、残せる緑地面積を増やすべきである。

・土地利用構成を考える糸口で歴史性が大切と述べたとおり、また、近年里山の保全が叫ばれているように、都市地域に残された里山は、その地域の歴史を語る最後の語り部だと言える。よって、都市の中に、ぽつんと取り残された里山は、自然復元のかげがえのないコアとして、極めて重要な存在であることを認識するべきであり、その保全策を講じる必要がある。

・最後に、県央・湘南地域は既に開発され緑地が点在しているわけだが、これを改善することは大切な事である。既に開発され、緑地が点在している現状をよりよくするには、点在した緑地を緑道でつなげていく事が重要である。

## オオムラサキが消えた日

国蝶オオムラサキは、主に里山に生息する大型で美しい蝶である。現在、神奈川県では津久井地区や東丹沢山麓には普通に産するが、平野部ではほとんど見られない。しかし、かつては横浜や相模川以東の県央・湘南地域にも広く分布していた。

ではいったい何時頃からこれらの地域から消えてしまったのだろうか。

「茅ヶ崎の蝶類（注1）」、「藤沢の蝶・その変遷（注2）」、「大和市の昆虫（注3）」によれば、茅ヶ崎市、藤沢市、大和市においては、1960年代後半～1970年代には姿を消している。また、これらの報告書では、同時期に草原生とクヌギ・コナラなどの二次林を主たる生息地とする蝶の何種類かが姿を消したと述べている。これは、まさしく開発により、草原や里山が消失したことを意味している。

「横浜からオオムラサキがいなくなる日（1988、高桑正敏、神奈川県自然研究会報告(7)）」によると、横浜市では開発は他地域より早く1950年代から盛んになっていたが、市域が広いため現在でもいくつかの広大な緑地を有しており、いまでもそれらの緑地での確認の例がある。しかし、それも危うい状況にさらされているという。また、この報告書では、生息地の狭小化、つまり、雑木林の面積が小さくなり、かつ他の生息地からも隔離される状態になることが、オオムラサキがいなくなってしまう重要な理由の一つであると、神奈川県内の平野部においては、オオムラサキが生息するには100haの生息地が必要だと述べている。

このことを先の茅ヶ崎市、藤沢市、大和市の緑地の変遷と照合してみると、確かに1950年以前には、それぞれ100ha以上のまとまった分断されていない緑地が存在していたが、現在ではそのような100haの緑地は残されていない。

また、先の報告書で高桑はオオムラサキを保全する策として「根本的には、雑木林の面積を拡大し、かつ各生息地間を往き来できるような雑木林の帯を設ける必要がある。しかし、その前にオオムラサキの生息地がこれ以上失われないようにすることではないか。すなわち、オオムラサキも住めるような広い雑木林をそのまま後世に残すことが第一であり、そのうえで生息地として良好な環境を保つよう努力することである。」と述べている。

（注1）1997、岸一弘、茅ヶ崎市文化資料館調査研究報告（5）

（注2）1995、鈴木裕、MUSHI MEZURU NO.27

（注3）1991、大和市動植物調査会

（生物多様性と蝶について）

生物多様性を考えるうえでの指標生物は、一般に生態系のピラミッドの頂点にたつワシ、タカなどの高次動物を用いることが多い。しかし、生態系のピラミッドの下の方に位置する昆虫を指標として見る事も重要である。指標生物となるには、発見されやすいことが重要であり、それぞれの自然段階に応じて数種が存在するものが望ましいため、昆虫では蝶を用いることが多い。神奈川県内における蝶相の比較を行い、都市化と蝶相変化について検討した報告書としては「都市化とチョウ相の変化（1985、伊藤正宏、神奈川県自然保護センター）」などがある。

( 生物多様性の保全に関する国の動き )

生物の多様性に関する条約

1992 年 6 月の国連環境開発会議 ( 地球サミット ) において 157 カ国により署名され、1993 年 12 月に発効した。日本は、1993 年 5 月に条約を受諾し、18 番目の締結国となった。条約締結国は 1996 年 1 月現在 140 カ国となっている。

生物多様性国家戦略

条約の第 6 条に国家戦略策定の規定があり、平成 7 年 10 月閣議決定された。目標の一つとして、「都道府県及び市町村のレベルにおいても、地域の特性に応じた保全と持続可能な利用が図られていること。」があげられている。

生物多様性国家戦略は、生物多様性という観点から各省庁の施策を体系化し、長期的な目標と今後の取組の方向を明らかにするものである。また、生物多様性の保全への国民の関心と理解を深め、地方公共団体、事業者、民間団体等の取組を促進するものである。

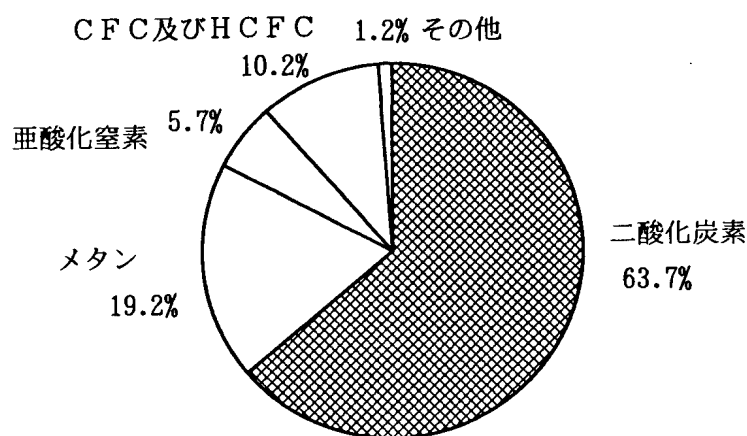
4 CO<sub>2</sub>の固定

(1) 基本的考え方

「CO<sub>2</sub>の固定」という領域では、「共生の目的」はいうまでもなく「地球温暖化対策」である。温室効果ガスには二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) の他、メタンや亜酸化窒素、代替フロンなどがあるが、中でも二酸化炭素は温暖化への寄与度が大きく、その排出の抑制や削減が国際的な問題になっている。( 図 2-2-4-1 及び 図 2-2-4-2 )

図 2-2-4-1 地球規模での温室効果ガスの寄与度

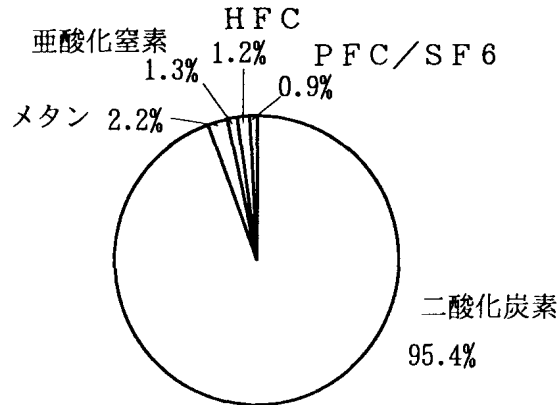
産業革命以降人為的に排出された温室効果ガスによる地球温暖化への直接的寄与度 ( 1992 年現在 )



出典：環境庁「平成 9 年度環境白書」

図 2-2-4-2 日本国内で排出している温室効果ガスの寄与度

我が国が排出する温室効果ガスの地球温暖化への直接的寄与度（1993 年単年度）



出典：環境庁「平成 9 年度環境白書」

注：このほか、CFC、HCFC が温室効果を有しているが、環境白書では、確立された排出量データがないことなどを理由に、除外されている。

植物の光合成作用による二酸化炭素の吸着機能に着目すると、「CO<sub>2</sub> の固定」についての土地利用の観点からの「自然との共生」の内容は、二酸化炭素の吸着に寄与するみどりの量を増やすこととなり、より正確に言えば、「人間の社会的活動から放出される CO<sub>2</sub> の量とバランスのとれたみどりが量的に確保されること」となる。

## (2) 土地利用構成を考える糸口

では、神奈川県内で営まれている社会的活動から排出される CO<sub>2</sub> の量をみどり（森林）で固定するにはどのくらいの面積が必要なのだろうか。算出例を図 2-2-4-3 に示す。これは、植物の成長量を森林蓄積量から換算できるようにしたもので、1990 年度の神奈川県内の森林蓄積量と人口をこの式に当てはめると、神奈川県下の森林は、神奈川県内で営まれている社会的活動から排出されている CO<sub>2</sub> の量の 0.55% を吸収するという結論が得られる。この結果は、一人当たり年間 CO<sub>2</sub> 排出量に引用論文が用いている 1992 年の環境庁算出の全国データ（9.44 CO<sub>2</sub> トン）を当てはめて得られたものであり、その代わりに神奈川県環境政策課推計による神奈川県内の一人当たり年間 CO<sub>2</sub> 排出量（8.10 CO<sub>2</sub> トン。需要起因ベース）を用いると、0.64% という値が得られる。）

図 2 - 2 - 4 - 3

$$\text{CO}_2 \text{ 固定容量} = \frac{\text{森林蓄積量} \times \text{林植材積成長率} \times \text{固定対象木質部比} \times \text{木質部気乾比重} \times \text{植物成長に伴うCO}_2 \text{ 固定量}}{\text{一人当たり年間CO}_2 \text{ 排出量} \times \text{人口}} \times 100\%$$

この式に、神奈川県内の森林蓄積量と人口（ともに 1990 年）を当てはめてみると、

$$\begin{aligned} \text{CO}_2 \text{ 固定容量} &= \frac{11,973,000\text{m}^3 \times 0.03/\text{年} \times 1.45 \times 0.5\text{t}/\text{m}^3 \times 1.6\text{t}/\text{t}}{9.44\text{t}/\text{人}/\text{年} \times 7,980,391 \text{ 人}} \times 100 \\ &= 0.55\% \end{aligned}$$

算出式は、「大西文秀、増田昇、阿部大就、西脇園博、杉本三千雄、佐藤吉之『集水域を単位とした環境容量を求める新しい試み』、環境情報科学 24-1、pp59-71、1995」より

### (3) 現状評価と望ましい方向性

排出総量の 0.55% の  $\text{CO}_2$  を吸収するという結論は、神奈川県内で営まれている社会的活動から排出されている  $\text{CO}_2$  を全て吸収できるだけの森林を整備しようとする、現在の 180 倍以上（県の推計データの場合でも 150 倍以上）の森林蓄積量が必要であるということの意味している。蓄積量と面積とはイコールではないが、減少を続けてきたとはいえ、まだ県土面積の 4 割強を占めている森林を 180 倍（少なくとも 150 倍）の体積にするというのは、基本的に不可能な話である。特に、今回対象にしている土地利用構成を中心とした都市域の「まちづくり」の議論の中ではオーダーが何桁も違う問題になる。

このように、比較的良く耳にする、「 $\text{CO}_2$  の固定を身近な緑化で」という短絡的なスローガンは余り意味をなさないが（森を切っても良いという意味ではもちろんない）、 $\text{CO}_2$  の固定の問題は極めて重要な問題であり、より広い「自然と共生するまちづくり」の議論の中で、エネルギー消費などの問題も含めてきちんと議論すべき問題であるというのが基本的な議論の方向性である。

土地利用構成の問題とは直には結びつかないと述べたが、実は、自動車等のエネルギー消費の問題も含めて総合的な検討を加えると、土地利用を中心としたまちづくりの問題としても  $\text{CO}_2$  の固定の問題を扱うことは可能である。この点については、後に具体的政策提言で触れる。

現状評価：神奈川県下の放出量を吸収できるだけの森林を整備しようとする、現在の180倍以上の森林が必要という計算結果。

望ましい方向性：土地利用構成を中心としたまちづくりの議論の中では、オーダーが違う。  
しかし、より広い「自然と共生するまちづくり」の議論の中で、エネルギー消費の問題も含めてきちんと議論すべき問題。

## 5 快適なみどりの量

ここでは、まとまった（マスとしての）みどりを快適性の視点でとらえ、都市の気候面からみた「ヒートアイランド現象の緩和」と都市景観などの快適性からみた「緑被率、緑視率」をとりあげる。

### (1) ヒートアイランド現象の緩和

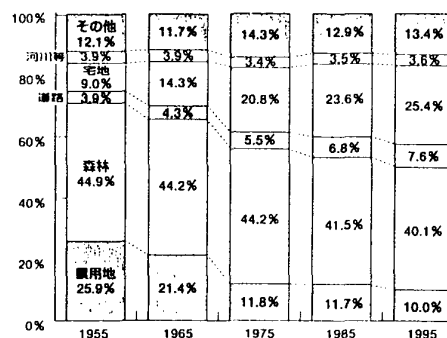
#### ア 基本的考え方

都市内部の緑地は、その水分の蒸散作用などにより、ヒートアイランド現象や都市気象の砂漠化の緩和などの機能を有し、夏季の冷房負荷の削減など省エネ効果が期待できる。さらに、まとまった緑地や海浜等を緑でネットワークすることにより、「風の道」効果など、より一層の省エネ効果や大気負荷の拡散効果が期待できる。

#### イ 現状評価

神奈川県では、この40年余りで人口が2.8倍と大幅に増加し、その間の市街化の進展により森林や農用地などの多くの緑（県土面積の約1/5）が減少した。

図 2-2-5-1 土地利用区分別面積割合の推移（神奈川県企画部）

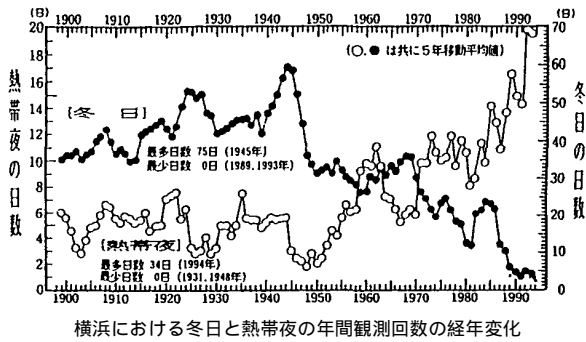


出典：神奈川県環境基本計画概要版（環境政策課）

一方、横浜をはじめ日本の主要都市では、最近 100 年間に年平均気温が 2 ~ 3 程度上昇している。特に夏、冬とも気温の下がらない街になっているほか、砂漠化（相対湿度の急激な低下）現象も見られる。

図 2-2-5-2 横浜における冬日と

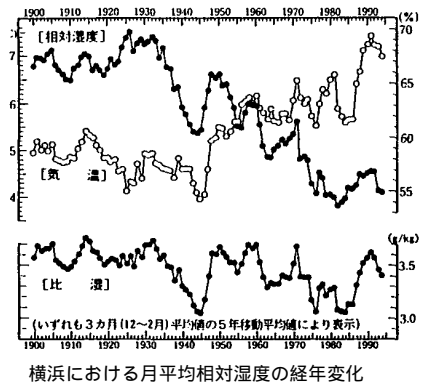
熱帯夜の年間観測回数の経年変化



出典：神奈川の気象百年（横浜地方気象台）

図 2-2-5-3

横浜における月平均相対湿度の経年変化



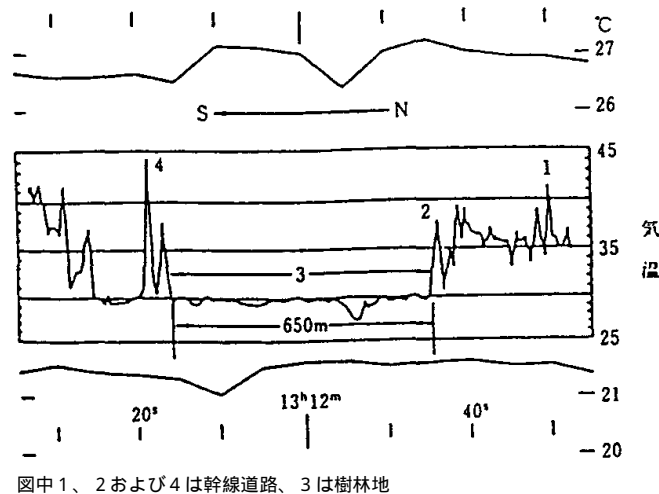
横浜における月平均相対湿度の経年変化

これはいわゆる地球の温暖化による平均気温の上昇より、はるかに都市部の気温上昇の程度が大きいことから、この現象は地球環境問題とは別に整理して、地域の、また都市構造の問題としてとらえる必要がある。

地域の問題として都市気候を考える場合、当然土地利用と気候との関連を整理しておく必要がある。ここでは次の 4 点を取り上げる。

まず、土地利用状況と気温の関係については、図に示すとおりで、土地利用状況により地表温度がかなり異なることがわかる。

図 2-2-5-4 土地利用状況と気温の関係

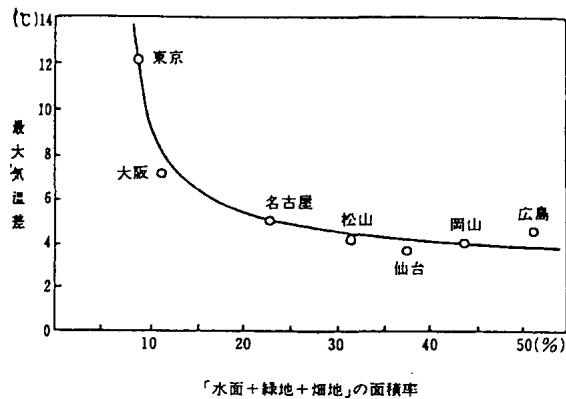


図中 1、2 および 4 は幹線道路、3 は樹林地

出典：緑地と都市気候（土屋巖、水利科学 16,1972）～地球にやさしい都市づくり（都市部）

次に、ヒートアイランド現象が地域レベルの課題である事を示すデータとして、都市内外の最大気温差と自然面積（緑地 + 畑地 + 水面）率の関係を示したのが下の表であり、この現象が都市構造上の問題であることがわかる。

図 2-2-5-5 都市内外の最大気温差とランドサット画像解析による土地利用面積率（水面 + 緑地 + 畑地）との関係



出典：都市の規模とヒートアイランド（福岡義隆、地理 28,1983）  
 ~地球にやさしい都市づくり（都市部）

また、緑被率と気温の相関についても、研究例が報告されている。

図 2-2-5-6 緑被率と気温との相関

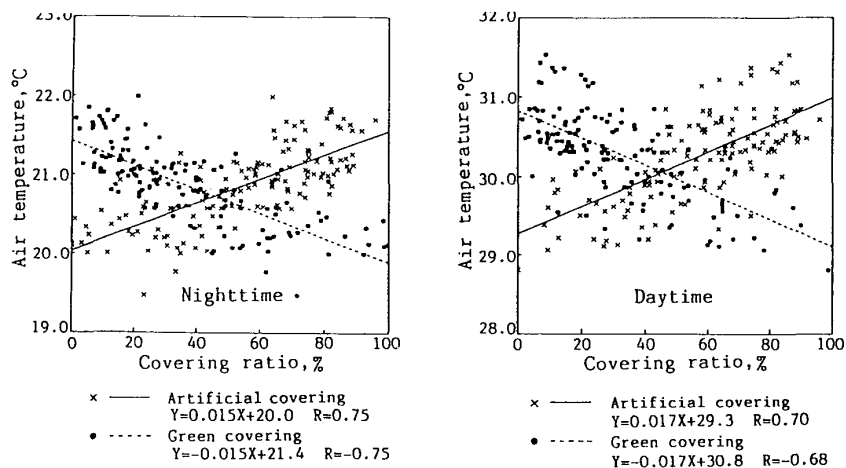


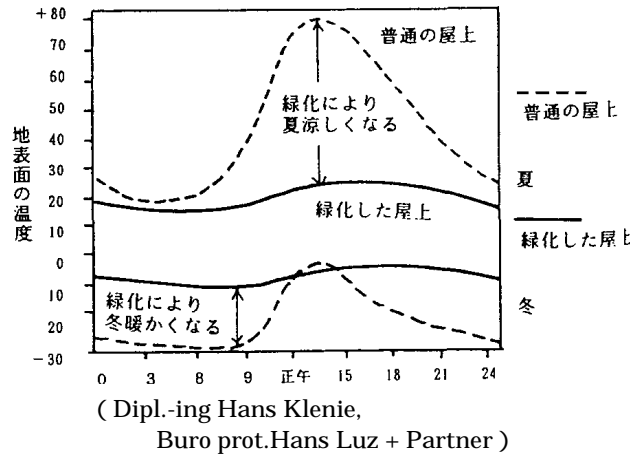
図 緑被率と気温との相関（左：夜、右：昼）  
 （黒丸印と点線が緑被率との相関、バツ印と実線が人工面比率との相関）

出典：都市の緑化による暑熱緩和効果（九州大学総合理工学研究科報告 12-2）  
 ~地球にやさしい都市づくり（都市部）



このほか、市街地内の小規模雑木林でもそれなりの緩和効果があり、また、土地利用とは関係が薄いですが、屋上緑化や壁面緑化の効果も省エネという面では見逃せない。

図 2-2-5-7 シュツットガルトの屋上緑化による地表温度の変化の例



出典：地球にやさしい都市づくり（都市部）

#### ウ 望ましい方向性

本来自然の持っている気候緩和や浄化機能などを復活、創造するため、水面を含む自然面率の確保が重要である。公園などの施設型緑地の整備はもとより、まとまった緑地（農地を含む）を保全・創造し、民有地を含む実質的な緑被面積を確保する必要がある。

地価の低い郊外部の山林や農地などは、県央地区などではまだまとまった緑の確保が可能であり、都市部と郊外部の特性の違いを反映させた施策が必要となる。例えば、都市部においては土地の高度利用を図りつつ、屋上緑化や壁面緑化を推進したり、道路や河川などの公共空地を最大限に利用し植栽帯による緑のネットワーク確保をする施策が有効である。一方、郊外部においては自然地从り市街地への土地利用転換量を都市のマスタープランや線引き制度によりさらに適正なものとするほか、法的担保が強い緑地保全地区などの指定促進策を検討する必要がある。また、まとまった緑の創造策として、耕作放棄地の回復（農地として回復：市民農園、計画的な整備による緑地確保）を図ることも有効である。

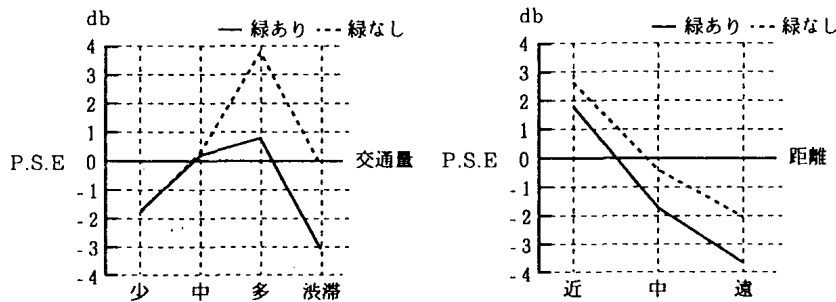
#### (2) 緑被率、緑視率

##### ア 共生の目的

緑被率や緑視率を都市景観などに代表される心理的、精神的効果をもたらす指標としてとらえ、住民の意識との関わりを整理する。

都市内の緑地は、道路の沿道や工業団地などにおける粉塵や騒音の緩衝帯としてのいわば定量的な計測が可能な効果だけでなく、心理的なやすらぎや充足度などの住民の主観による効果もあることから、この点からのみどりの必要性を検討する。

図 2-2-5-8 緑の存在と P S E (主観的音圧レベル) の関係



緑があることによって実際の音よりも低く感じさせる効果があることは従来から言われてきた。特に交通量の多い道路ではその効果は大きい。

出典：道路の緑化に関する研究報告書；建設省土木研究所

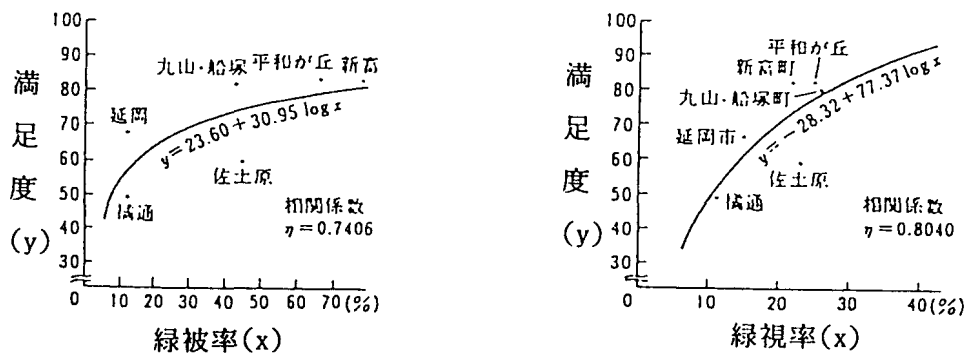
### イ 土地利用構成を考える糸口

ここでは、緑の量、すなわち緑被率や緑視率と住民の満足度の関連が糸口となる。

緑の量を面的に表す指標としては、緑で覆われた土地（地面）を対象とした緑被地（緑地）率、屋上緑化等も含む緑被率、水面なども含む自然面率などがあり、これらは航空写真などからメッシュを切って算出する方法や、かながわ新みどり計画での緑地率のように公園緑地や農地などの法指定面積を対象とするものがある。また、景観や視覚面からの指標として、立体的な視野内に占める緑の量を表す緑視率（土地利用形態により区分した街区の中から特徴的な地区を選び、道路上で写真を撮り、その写真中のみどりの占める面積の割合を表したもの）などがある。

これらの指標と満足度の関係は、様々な機関がアンケート調査などにより相関関係があるという報告がなされている。

図 2-2-5-9 緑被率と満足度、緑視率と満足度の例



出典：緑地保全の生態学：井手久登、1980～地球にやさしい都市づくり（都市部）

グリーンミニマムという考え方で、自然面率 50%が緑の充足意識の変化点であるという研究例もあるが、各種調査結果では、若干のばらつきはあるものの、緑被(地)率では 40%から 50%、緑視率では 25%から 30%が満足度の一つの区切りとなっている。

しかし、緑地率は下に示すように、対象地域(分母)によりさまざまな数字が使われており、都市の望ましい環境を保つという点では、市街地における緑地率の目標値を 3 割として設定することは実現可能性の面から見ても妥当であると思われ、これを実現するための具体的な方策の検討が不可欠である。

緑地率の例：

- ・ 県全域に対する緑地率：現況 47%、目標 48.5% (H18) (新みどり計画)
- ・ 都市計画区域( 全県から清川村全域及び松田、山北、津久井、藤野の 1 部を除いた地域) に対する緑地率現況 36%、目標約 4 割 (H27) (環境基本計画)
- ・ 市街地における持続性のある緑の目標：3 割以上 (建設省緑の政策大綱)
- ・ みどりの基本計画(川崎市の例、川崎市は全域市街地)：現況 27%、目標 30% (H22) (かわさき緑の 30 プラン)

現在、各市の開発指導要綱などでは、住居系では、10~20%程度のみどりの確保義務をうたっているが、さらに都市としての緑被率を高めるには、開発区域内だけの緑の確保だけでなく周辺のまとまった緑の保全策が重要になってくる。

表 2-2-5-1 各市の開発・建築指導等における緑化率：相模原市調べ

### 開発・建築等における公園緑地調査

緑化指導および商業地域、近隣商業地域の緩和措置について

	市名	緑化指導における緑化率	商業地域、近隣商業地域の緩和措置有無と内容
1	横浜市	5%	有 3%
2	川崎市	20%~10%(事業敷地面積により変更)	有 20%のところは10%
3	横須賀市	6%(もしくは、緑化協定の締結)	無
4	平塚市	20%~10%(事業敷地面積により変更)	有 緑化努力とする
5	鎌倉市	20%~10%(用途地域により変更)	有 商業地域系のみ10%
6	藤沢市	20%、16%、15%、13%、10% (事業敷地面積により変更)	有 面積に関係なく10%
7	茅ヶ崎市	20%~10%(事業内容により変更)	無
8	逗子市	緑化指導はあるが、面積の指定なし	無
9	三浦市	緑化指導はあるが、面積の指定なし	無
10	秦野市	20%、18%、15%、13%、10% (事業敷地面積により変更)	有 通常指導の50%減
11	厚木市	20%、15%、10%、7%、5% (事業敷地面積により変更)	有 3%
12	大和市	10%~6%(事業敷地面積により変更)	有 緑化指導無し
13	伊勢原市	緑化指導なし	-
14	海老名市	20%、15%、10%、7%、5% (事業敷地面積により変更)	有 3%
15	座間市	10%	無
16	綾瀬市	15%~10%(事業敷地面積により変更)	無
17	東大阪市	緑化指導はあるが、面積の指定なし	無
18	松戸市	20%~10%(事業内容により変更)	有 通常指導を努力目標
19	川口市	13%~10%(事業敷地面積により変更)	無
20	市川市	20%	有 10%の努力目標
21	大宮市	20%~10%(事業敷地面積により変更)	有 3%~1%(事業敷地面積により変更)
22	町田市	約20%~3%(事業内容により変更)	無
	相模原市	20%~10%(事業内容及び都市計画区域により変更)	無

## ウ 望ましい方向性

緑被率を高めるには、ヒートアイランド緩和策にあるようにまとまった緑を確保することが最も効果的であることはいうまでもない。また、緑視率を上げるためには、創るみどりは、街路樹などの線としての整備を優先することや、遠くに見える(まとまった)みどりと身近な(点在する)みどりの効果的な保全整備のあり方を検討することが重要である。

また、まちなかで、周辺景観にマッチした農地(市民農園：日本型クラインガルテン)を確保することも緑被率、緑地率を上げるうえで重要な施策となりうる。

## 6 快適なみどりの質

### (1) 基本的考え方

緑という言葉にまとめられるものには、「公園や広場の緑」、「道路の街路樹」、「河川の草地」、「丘陵地などに残る雑木林」、「社寺林」、「農地」、「住宅の庭の花壇や生け垣」、「遠くの山の緑」などたくさんの種類がある。

これらの緑は、どれもそれぞれ特徴があり、重要な緑であるが、地域住民が意識として、現在地域にある緑の種類をどのように認識し、また、どのような緑が将来増えていけば良いと感じているかを知り、それにより残す緑、増やす緑を検討していくことが重要である。

### (2) 土地利用構成を考える糸口

地域住民が現在地域にある緑の種類をどのように認識し、また、どのような緑が将来増えていくことを望んでいるかを次の2つのアンケート調査の結果から考えてみたい。

## ア 緑化推進に関する世論調査(平成6年1月 総理府 全国3,000人対象)

### (ア) 日頃、接したり、目に触れたりする緑

1 公園の緑	(46.7%)
2 庭の緑	(45.6%)
3 田や畑の緑	(38.7%)
4 家の近くの森や林の緑	(37.7%)
5 森林(山や丘陵などの)の緑	(36.2%)
6 神社・寺の境内の緑	(33.9%)
7 街路の緑	(30.8%)
8 高原や野原の緑	(20.5%)

公園の緑(46.7%)、庭の緑(45.6%)、街路の緑(30.8%)に対し、家の近くの森や林の緑、(37.7%)、森林(山や丘陵などの)の緑(36.2%)などの回答も多くなっている。

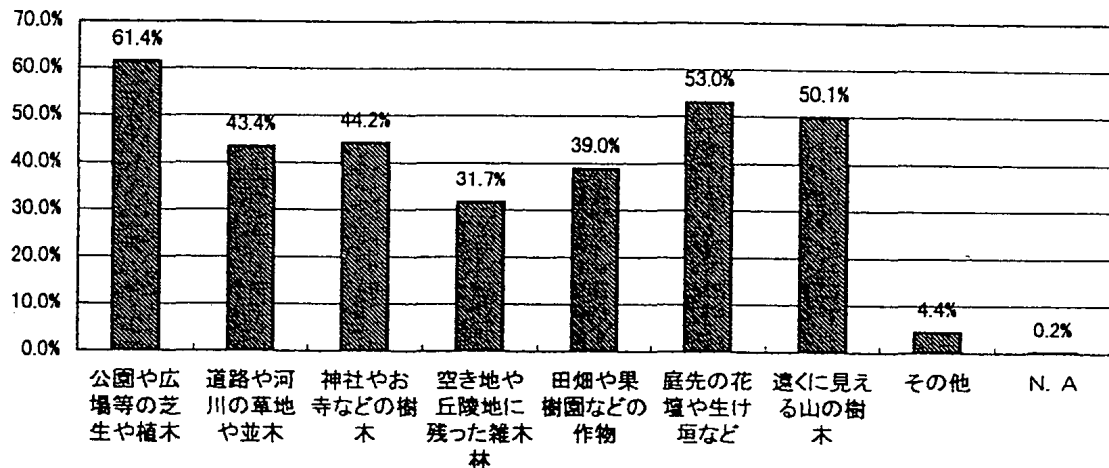
(イ) 今後、守り増やしたい緑

- 1 公園の緑 (45.7%)
- 2 街路の緑 (38.4%)
- 3 家の近くの森や林の緑 (34.9%)
- 3 森林(山や丘陵などの)の緑 (34.9%)
- 5 庭の緑 (25.5%)
- 6 高原や野原の緑 (22.9%)
- 7 熱帯林などの地球的規模の緑 (22.8%)
- 8 学校の緑 (21.8%)

公園の緑(45.7%)、街路の緑(38.4%)、家の近くの森や林の緑(34.9%)、森林(山や丘陵などの)の緑(34.9%)などの回答が多く、公園や街路樹を望む意見と森や林などの雑木林を望む意見が拮抗している。また、日頃、接したり、目に触れたりする緑の回答と同じ傾向を示している。

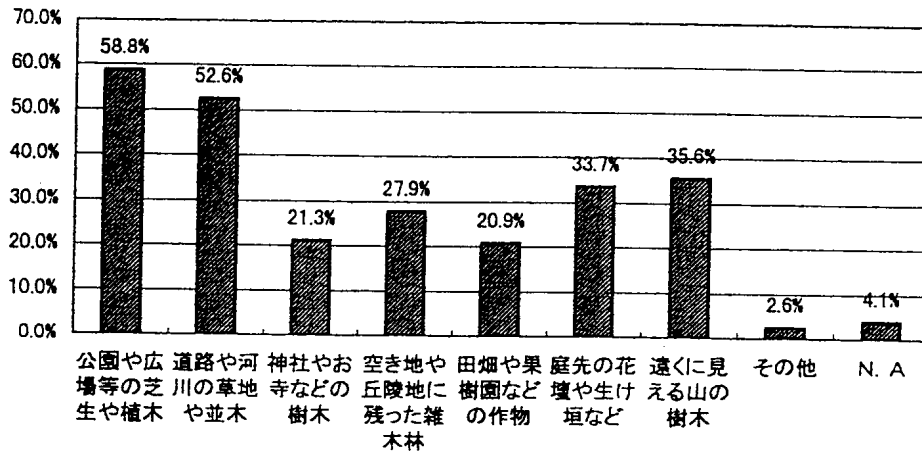
イ 研究チームアンケート調査(平成9年3月 県央・湘南地区の中・高校生及び父母 1,683人)

(ア) 現在地域にある緑



地域にある緑として意識されているものは「公園や広場の緑」、「庭先の花壇や生け垣」、「遠くに見える山の木」である。

(イ) 今後増えると良いと思う緑



「公園や広場の緑」や「道路や河川に沿った草地や並木」など身近で人工的な緑の増加を望む意見が多くなっている。

(ウ) 現在地域にある緑に対して増えると良いと思う緑について

表 2-2-6-1

A = 選択肢 1 か 2 に

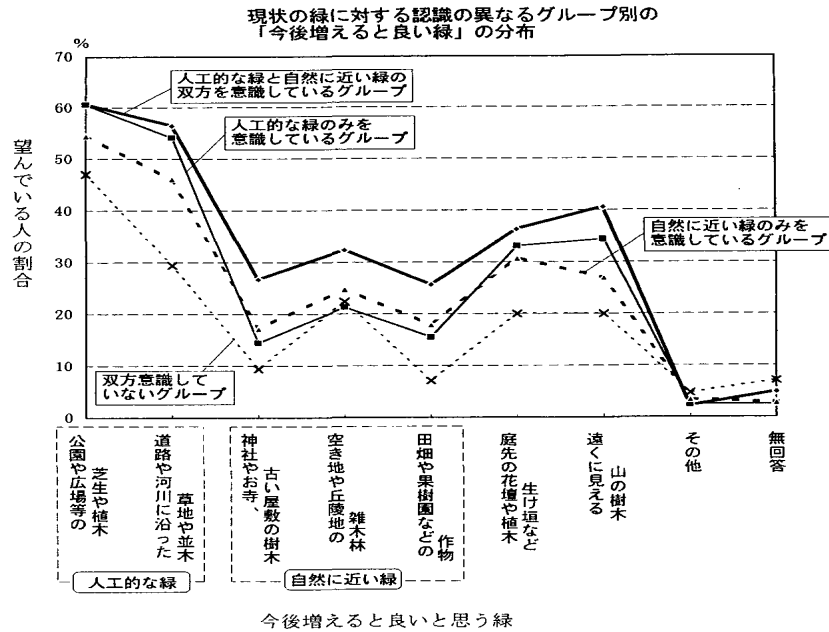
B = 選択肢 3 ~ 5 に

	調査数	増やしてほしい「みどり」									
		公園や広場等の芝生や植木	道路や河川に沿った草地や並木	神社やお寺、古い屋敷の樹木	空き地や丘陵地に残った雑木林	田畑や果樹園などの作物	庭先の花壇や生ける木	遠くに見える山の樹木	その他	無回答	
合計	1683	989	885	358	469	352	567	599	43	69	
	100.0	58.8	52.6	21.3	27.9	20.9	33.7	35.6	2.6	4.1	
A・Bのグループ分け	グループ A・B共に回答有	898	544	507	240	290	230	326	365	19	44
		100.0	60.6	56.5	26.7	32.3	25.6	36.3	40.6	2.1	4.9
	グループ Aのみ回答有	381	231	206	55	81	59	126	131	9	10
		100.0	60.6	54.1	14.4	21.3	15.5	33.1	34.4	2.4	2.6
	グループ Bのみ回答有	319	174	147	55	79	57	98	86	11	9
	100.0	54.5	46.1	17.2	24.8	17.9	30.7	27.0	3.4	2.8	
グループ A・B共に回答無	85	40	25	8	19	6	17	17	4	6	
	100.0	47.1	29.4	9.4	22.4	7.1	20.0	20.0	4.7	7.1	

A = 現在地域にある緑として「公園や広場の緑」や「道路や河川に沿った草地や並木」(人工的に整備されている緑)を意識しているグループ

B = 現在地域にある緑として「神社やお寺の緑」、「丘陵地等に残った雑木林」、「田畑や果樹園」(自然に近い緑)を意識しているグループ

図2-2-6-1



現在地域にある緑として「公園や広場の緑」や「道路や河川に沿った草地や並木」を意識しているグループ（人工的な緑を意識しているグループ）と、「神社やお寺の緑」、「丘陵地等に残った雑木林」、「田畑や果樹園」を意識しているグループ（自然に近い緑を意識しているグループ）に分けて「今後増えると良いと思っている緑」を集計してみると、どちらのグループも「公園や広場の緑」や「道路や河川に沿った草地や並木」の「人工的な緑」を望む人が多いが、グループ別に細かく見ていくと、雑木林などの「自然に近い緑」を望む人については、「人工的な緑のみを意識しているグループ」、「自然に近い緑のみを意識しているグループ」、「人工的な緑と自然に近い緑の双方を意識しているグループ」の順で望む人のパーセンテージが多くなっており、中でも、「自然に近い緑のみを意識しているグループ」と「人工的な緑と自然に近い緑の双方を意識しているグループ」の差が比較的大きく開いていることがわかる（7.5～9.5ポイント開いている）。

表 2-2-6-2

	ア	公園や広場等の芝生や植木	道路や河川の草地や並木	神社やお寺などの樹木	空き地や丘陵地に残った雑木林	田畑や果樹園などの作物	庭先の花壇や生け垣など	遠くに見える山の樹木
イ	100.0%	61.4%	57.5%	24.1%	29.6%	23.0%	36.0%	38.5%
公園や広場等の芝生や植木	100.0%	61.7%	<b>59.0%</b>	22.7%	28.7%	24.1%	36.9%	42.0%
道路や河川の草地や並木	100.0%	59.1%	55.5%	<b>29.7%</b>	29.0%	23.3%	36.7%	37.5%
神社やお寺などの樹木	100.0%	61.0%	56.8%	24.6%	<b>38.1%</b>	21.6%	38.1%	35.3%
空き地や丘陵地に残った雑木林	100.0%	59.4%	52.8%	24.8%	30.1%	<b>29.8%</b>	36.5%	40.6%
田畑や果樹園などの作物	100.0%	<b>62.3%</b>	56.8%	22.6%	32.3%	21.2%	<b>43.6%</b>	39.6%
庭先の花壇や生け垣など	100.0%	58.1%	55.2%	24.4%	30.6%	23.6%	38.4%	<b>45.5%</b>
遠くに見える山の樹木								

注) 下線は「増えるとよいと思う緑」から見た最大指摘割合を示す。  
ア 増えるとよいと思う緑 イ 現在地域にある緑

表 2-2-6-2 に示したように、現在地域にあると意識している緑と同じ種類の緑を将来も最も多く望む傾向が全般にあるが、雑木林等の「自然に近い緑」については、「人工的な緑」も含めて自然と人工の両方の緑を意識している人の方が「自然に近い緑」だけを意識している人よりもより多く増えてほしいと望んでいるというのは極めて示唆的である。

### (3) 現状評価と望ましい方向性

アンケートの結果からは、公園や広場の緑や街路樹が住民にとって、日常利用する場所であったり、目に付きやすく身近な緑として考えられており、増やして欲しいと望まれている事が分かる。このことは研究チームアンケートの自由意見の中で、公園や広場が必要だと思う理由に「子供達の遊び場」や「多くの人利用する場所」との意見が上げられているのに対し、雑木林が必要だと思う理由には、そういった意見が少ないことから検証することができる。

### 研究チームアンケートの自由意見

付問 4 - 1 4.<空き地や丘陵地に残った雑木林が必要だと思う理由>	
内 容	件 数
ありのままの自然	24
遊び場になる	11
身近に自然を感じられる	11
小動物などのため	11
まとまった緑が少ない	8
なくなると殺風景	5
宅地造成などで消えてゆくことが多い	3
好き・かっこいい等	3
なんとなく	3
増やしたい	2
季節を感じる	1
自然災害の防止	1
空気がきれいになる	1
落ち着く・心が和む	1
件 数 合 計	85

付問 4 - 1 1.<公園や広場等の芝生や植木が必要だと思う理由>	
内 容	件 数
多くの人利用する場所	58
落ち着く・心が和む	47
子供の遊び場	33
公園が少ない	31
芝生や樹木を増やすべき	25
きれい・かっこいい等	11
気軽に緑とふれあえる	11
なんとなく	8
宅地化・都市化が進んでいる	8
公園には緑が必要	6
緑を増やしやすい	5
空気がきれいになる	3
季節を感じる	3
小動物などのため	3
比較的広い場所で自然を感じたい	1
災害等の避難場所	1
件 数 合 計	254

緑被地の変化 (1000㎡以上)

調査年		昭和47年	昭和53年	昭和58年	平成元年	平成7年
緑被地区分	自然度の高い二次林	108.2	91.0	85.7	55.4	54.4
	人間との関連性の高い二次林	1.2	1.0	0.9	0.6	0.6
	その他の二次林	254.2	240.7	251.7	204.9	194.3
	公園等の植栽地	15.5	28.7	31.0	90.8	87.6
	小 計	748.2	700.7	690.7	632.4	588.9
	草地・芝生等	1222.0	1126.0	897.2	610.5	585.5
	果樹園・苗畑等	112.4	142.8	126.1	189.6	140.7
	畑・水田	1633.6	1280.4	1248.2	951.5	781.3
	小 計	1746.0	1423.2	1374.3	1141.1	922.0
	街 路 樹	-	-	-	17.0	19.5
総 緑 被 地	3716.1	3249.9	2962.2	2401.0	2115.9	

注1) 上段は面積(ha)、下段は緑被地率(%)  
注2) 街路樹の調査は平成元年より実施している

緑 被 地 の 区 分

区 分	内 容	
樹 林	自然度の高い二次林	シイ・カシ類の常緑広葉樹、ケヤキなどで構成され、まとまりのある群落を形成しているもの。 人手が加わっていないで、高木層が大木で構成されているもの。
	人間との関連性の高い二次林	手入れのよいスギ、ヒノキの植林や間伐などの加わったクヌギ・コナラ林。
	その他の二次林	伐採更新されたあと、常緑広葉樹にうつる過程の二次林で林相は既にクヌギ・コナラ林、シデ林となっている。
公園等の植栽地	主として公園等に植栽された樹林。	
草 地	草地・芝生等	湧水周辺の湿性池、河川敷、雑草地、裸地などの自然草地および公園の植込みなどの人工草地を含む。
	果樹園・苗畑等	樹林が生産農地上に植えられている土地。
農 地	畑・水田	
街 路 樹	国道・県道・市道の街路樹。	

注3) 二次林：自然林が伐採等の原因によって失われた後に、萌芽再生、下種更新などによって、もとの林相(自然林)に戻る過程の植生型の森林。



それでは、実際に公園や広場の緑や街路樹と雑木林が現在どの程度存在し、過去からどのように変化してきているかを相模原市の「緑の実態調査報告書」の緑被地の変化でみると樹林地のなかでも公園等の植栽地は増加しているが、2次林は減少の傾向にある事が分かる。

これは、公園は新たに整備をして増やすことができるが、雑木林は新たに増やすというよりは、現状のものを守り残していくことが中心となるからではあるが、はからずもアンケートの結果と一致した傾向を示している。

しかしながら、生物多様性の観点やひとつの地域を越えた全体の緑のことを考えた場合には、雑木林などのまとまりのある緑が重要になり、これらの保全の必要性は高く、緑地保全地区、市民緑地、保存樹林など種々の法制度で保全が図られている。

反面、住民にとって家のすぐ横にある雑木林などの緑は、ただの迷惑な存在（日が当たらない、落ち葉が敷地内に落ちて困る。）と感じることも事実であり、この一因として、住民が雑木林などは、あまり利用できないことがあげられるのではないだろうか。こうしたことから、雑木林などの緑地保全を進める際には、住民の合意を得る上で、雑木林などの緑も住民が身近な緑として感じられるように雑木林と公園をセットで展開したり、（このことは、自然と人工の両方の緑を現在意識している人の方が、「自然に近い緑」が増えるのを望んでいることをアンケート結果が示していることからも有効と思われる。…図 2-2-6-1 参照）住民が雑木林を親しめるような整備をする区域と生物多様性等の観点から自然のままに残す区域や雑木林の元々の形を残すために萌芽更新させる区域等に区分した整備を展開していくことが必要になってくると思われる。

また、雑木林などの自然に近い緑を残したいと思わない人は、雑木林などとの付き合い方が分からない事が一因だと思われるので、雑木林との付き合い方が広く住民に理解できるような施策の展開も必要になってくるだろう。

## 第3章 土地利用を中心としたまちづくりの合意実現手法の分析

### 第1節 問題の所在

#### 1 「まちづくり」とは？

「まちづくり」とは何かということは、「自然と共生する」まちづくりの合意実現手法を考えるにあたって、まずここで「合意」しておきたいことである。

「まち」は、人が暮らし働く生活の場であり、そうした人の営みと生き物たちの自然の営みがつくりだした公共の場である。価値観、特に何をもって公共と考えるかが多様化し、人が求める暮らし方も様々な中で、行政という1セクターだけがまちのこれからを決め、実現していくには質、財源ともに限界がある。市民が主役となって、まちの個性を生かしつつ、どんなまちにしたいかを決めていくことが必要で、その合意の過程（プロセス）そのものが「まちづくり」であるという考え方を基本としたい。

#### 2 「土地利用」は市民の合意で決めることができるか

前章では、自然と共生するまちの土地利用を考えるために、6つの視点と望ましい方向性をまとめた。とはいっても、6つの視点全てを満たすまちを実現するのは難しく、たとえば、東京・墨田区で雨水利用を積極的に取り入れたまちづくりを進めているように、ひとつの視点に重点がおくことが、そのまちにあった共生のあり方の場合もある。それぞれの地域でどのようなまちをめざすのかを決め、目的にあった共生のあり方とそれが実現できる土地利用の手法を合意していかなければならない。ところが、土地利用を市民の合意で決めるにはいくつかのネックが考えられる。

まず、土地が個人（もしくは団体）の所有物であり、財産であるということである。利権が絡むだけに、具体的な話になるときれいな話ではすまされない。話し合おうにも、所有者がその場所を生活の場としていない、企業やいわゆる不在者地主の場合もある。合意のプロセスでは、地権者だけでなく、地権者でない市民も共に話ができること、また、住民だけでなく、テーマを持って活動する市民グループなど、様々な立場が協議できる場が必要である。対立ではなく、建設的な話し合いが進められるように、第三者的なコーディネート役も必要だろう。

都市の自然に対する公共性の認識、みんなで何とかしていくしくみの薄さも合意を難しくしている。

6つの視点で整理した都市の自然の中には、学術的に貴重な自然でも手つかずの大自然とも違う、一般に人の手が加わることで維持されてきた「農」に関わりの深い自然もある。そうした都市にとって貴重な自然地の維持は、これまで地権者である農家の日々の管理に負うところが多かった。そして相続が発生すると都市の論理で評価額が決まり、高額な相続税が課せられる。

最近では、たとえば田んぼの持つ保水機能を金銭に換算して、その価値を算出しようという試みがある。また、横浜市の舞岡公園では、市民グループが公園の一部に対して市から委託を受け、田んぼや雑木林といった谷戸の自然と文化を生かした管理運営を行っている事例がある。合意のプロセスでは、客観的なデータをもとに、生活者の視点で土地利用を考え、場合によっては、負担も応分にしていく方法を合意していく必要がある。

また、対象とする範囲をどのように捉えるかも問題である。広すぎると生活者としての市民の視点から考えにくいし、狭すぎると当事者の利害調整で終わる可能性がある。基本的な単位は、市民に一番身近な市町村で考えることが望ましいが、自然との共生という点からも行政区にしばられず、自然のまとまりでゆるやかに捉えることが必要だろう。

土地利用について、全ての価値観を満たす合意の達成は難しいと思われる。目標の合意のプロセスの明確化におき、しかも1度合意したもので、時代やニーズの変化に応じて柔軟に対応できるようにしくみやルールをつくることによって、初めて土地利用に関する市民の合意が可能になるのではないだろうか。

### 3 「土地利用」をみんなの合意で決める制度の分析～何が問題なのか

土地利用を中心とした、地域におけるまちづくりの合意実現手法には、実現前の2つの合意プロセスと実現後のメンテナンスプロセスの計3つのプロセスがある。中でも、実現前の合意プロセスを、「こんなまちにしたい」というビジョン（目的）の合意プロセスと、そのビジョン（目的）を実現するための実現手続き（ルール）の合意プロセスの2つの段階に分けて捉えることが重要で、ここでは、実現前の合意形成プロセスに焦点を当てて検討したい。（図3-1-1、図3-1-2）

図 3-1-1

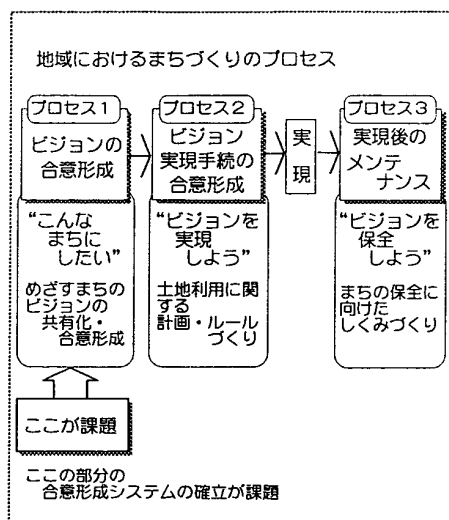
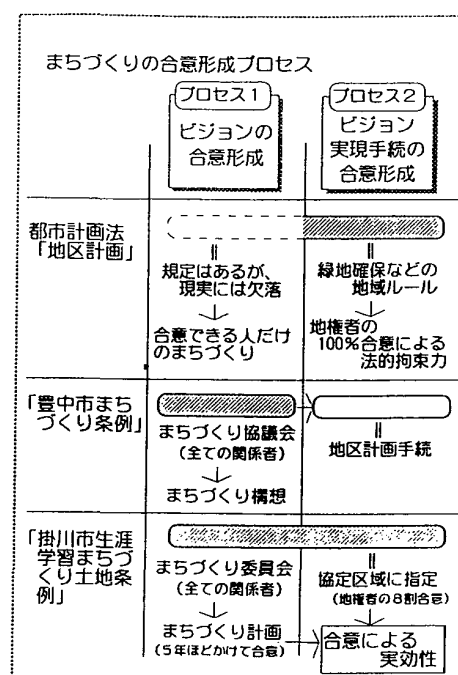
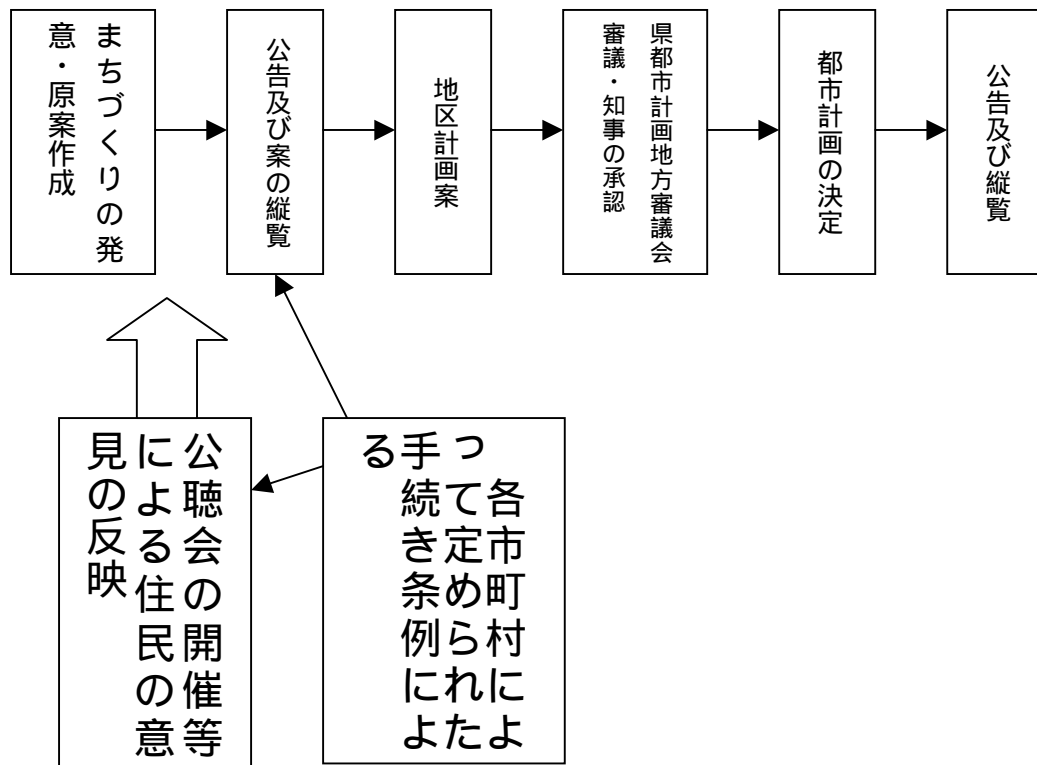


図 3-1-2



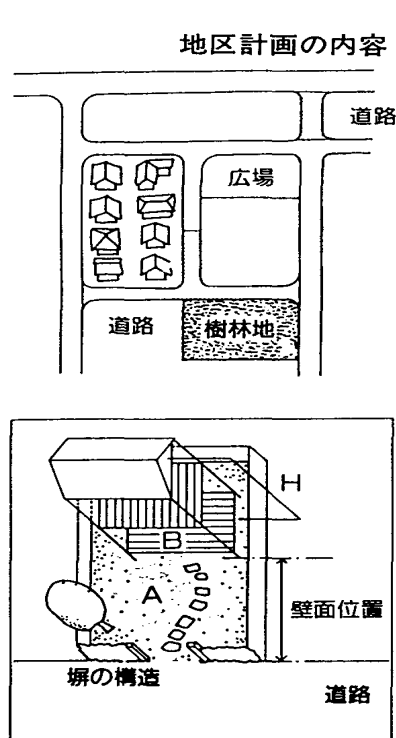
プロセス1及び2の「合意形成」、正確には合意形成の結果としての地区全体の計画を、法的に保障する制度には、都市計画法に規定されている「地区計画」がある。土地利用をコントロールする制度には、主に都市全体を視点におき、区区分や地域地区制度で土地利用の大枠を決める都市計画法と、個々の敷地の建築物を規制する建築基準法がある。しかし、それらを駆使しても、地区・街区レベルで、まち並みの調和や緑地の保全も含めた計画的な土地利用をするには不十分である。「地区計画」制度は、こうした背景から二つの法を一部改正し、昭和55年につくられたもので、その地域にふさわしい土地利用を実現するため、住民や土地所有者の合意をはかりつつ土地利用規制を行うことを定めている。つまり、これを活用すれば、「地区のどこに街路や公園をつくるか」、また「今ある樹林地を残していこう」などの、地域の将来ビジョンを実現する、法的な拘束力を持った地域ルールをつくることも可能である。(図3-1-3、図3-1-4)

図3-1-3 地区計画が決まるまで



出典：「かながわの都市計画」(神奈川県都市計画課 1996)

図3-1-4 地区計画の内容



- A：敷地面積
- B：建築面積
- C：建ぺい率 = B/A
- D：容積率 = 各階床面積の合計/A
- H：建物の高さ

地区計画で定める内容

- 1 区域の整備、開発及び保全の方針
  - (1) 地区計画の目標
  - (2) 土地利用の方針
  - (3) 地区施設の整備の方針
  - (4) 建築物等の整備の方針
  - (5) その他当該区域の整備・開発及び保全に関する方針
- 2 地区整備計画
  - (1) 地区施設の配置及び規模
  - (2) 建築物等に関する制限
    - ア 建築物や工作物の用途の制限
    - イ 容積率や高さの最高限度又は最低限度
    - ウ 建ぺい率の最高限度
    - エ 敷地面積や建築面積の最低限度
    - オ 壁面の位置の制限
    - カ 建築物等の形態やデザインの制限
    - キ 垣又はさくの構造の制限
  - (3) 土地利用の制限
 

現存する樹林地や草地等を保全するための制限

(注) 地区施設とは主として、地区住民の利用する区画道路、小公園、緑地、広場その他の公共空地をいいます。

出典：「かながわの都市計画」(神奈川県都市計画課 1996)

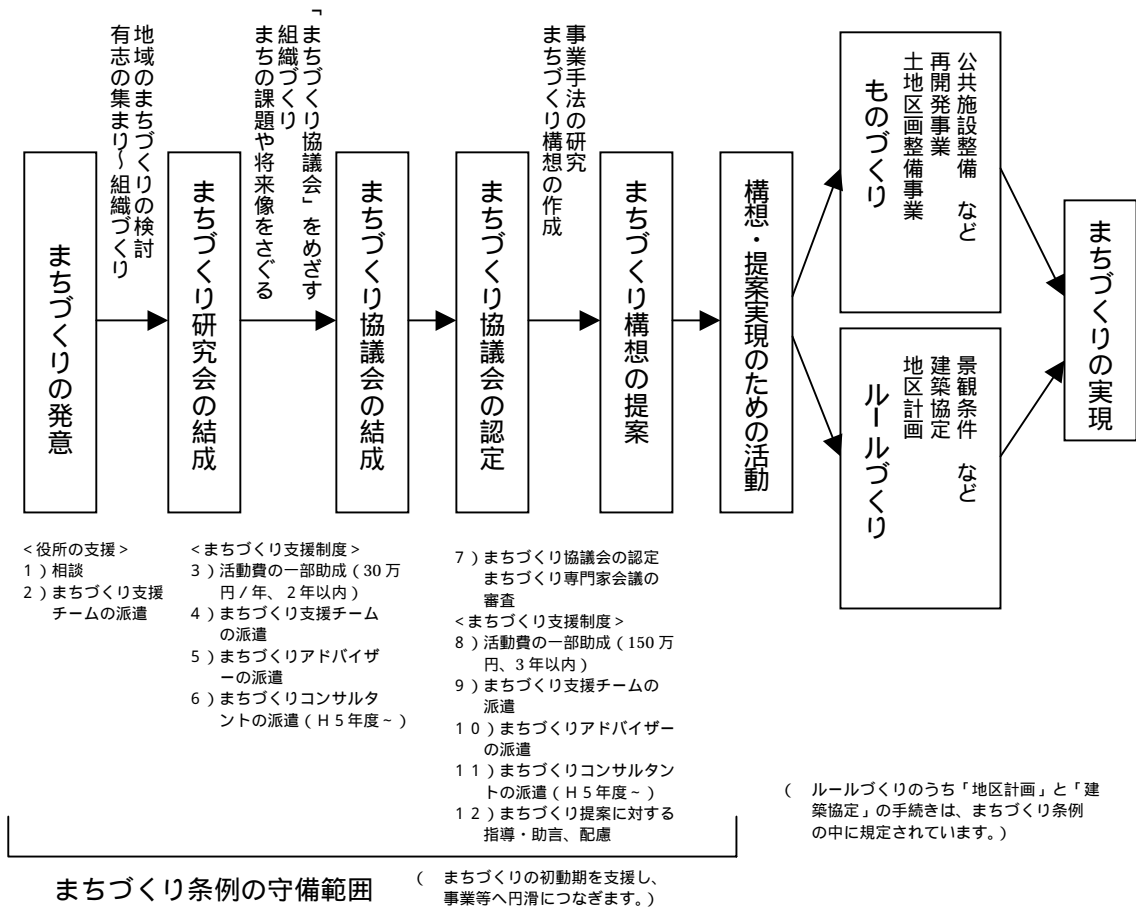
この「地区計画制度」はとても注目すべき制度なのに、残念なことに十分に活用されているとは言いがたいと思われる。たとえば、土地区画整理事業後のまちや企業のニュータウン開発の際、あらかじめ合意のとれている住環境を維持するためにルールとして定めたという事例が多く、プロセス1の部分は、実質的に欠落している状態になっている。その理由は、まず、地区計画は、「これをつくらないと、土地利用ができない」という必須条件ではなく、(地区計画のモデルとなった旧西ドイツのBプランは、制定が市街地整備の必要条件になっている。)計画をつくりたい地域だけが「利用することができる」選択肢にとどまっていることと、制定には地権者の100%合意が必要という、運用ルールがあげられる。

都市計画法では、地区計画の決定に地権者の100%の合意が条件であるとはしていない。しかし実際には地区計画は「規制」による拘束がかかるため、100%の合意がなければ計画そのものが無になってしまうとの判断から、そうした運用ルールが生じたわけだが、その結果、合意できる人たちだけのいびつな計画になりがちで、本来地区計画のめざす、地域全体のまちづ

くりのビジョンが形成できなくなるという構造的な欠点が派生している。

そのことは、豊中市のシステムを見ると明らかになる。豊中市のまちづくり条例では、その欠落しているプロセス 1 を「まちづくり協議会」による「まちづくり構想」の決定という形で補い、その後のプロセスに「地区計画」の手法を活用している。(図 3-1-5、図 3-1-6)

図 3-1-5 豊中市の「まちづくり条例」とまちづくりの進め方



出典：「まちづくり活動ハンドブック 身近なまちづくり活動を支援します - まちづくり条例のあらし -」豊中市政策推進部まちづくり支援室(1992)

表 3-1-1

豊中市まちづくり条例の構成
[構成]
第1章 総則(第1条~第4条)
第2条 まちづくり協議会(第5章~第7条)
第5条 まちづくり協議会
第6条 まちづくり協議会の認定の申請等
第7条 まちづくり協議会の認定の取消し
第3章 まちづくり構想(第8条~第10条)
第8条 まちづくり構想の策定、公表等
第9条 まちづくり構想の提案及び配慮
第10条 法制度等を活用したまちづくりの推進
第4章 地区計画等及び建築協定(第11条~第15条)
第1節 地区計画等(第11条~第14条)
第11条 地区計画等
第12条 地区計画等の原案の揭示方法
第13条 説明会の開催等
第14条 地区計画の原案に対する意見の提出方法
第2節 建築協定(第15条)
第5章 助成等(第16条・第17条)
第16条 まちづくり協議会への助成等
第17条 まちづくりの活動に対する助成等
第6章 まちづくり専門家会議(第18条)
第7章 雑則(第19条・第20条)

豊中市では、条例制定に先立って、市民主体のまちづくりが行われてきた歴史があり、条例は、「みんなの計画、役所の支援」を基本方針に、それまでの積み重ねをまとめたものという位置づけになっている。条例によって、市民の発意から、まちづくり協議会としてまちづくり構想を市に提出するまでの、プロセス1における市民の任意のまちづくりの動きが制度として保障されているのが特徴である。手続きを明文化にすることで活動をクリアなものにし、そこでまとめられた構想に対する正当性(公共性)や信頼度を高めている。また、まちづくり団体に対する支援内容や基準も明確なため、市と市民が対等な関係をつくることができるようになっている。このように「地区計画」の持ち味を生かし活用されるためには、合意形成プロセスを制度化し、きちんと機能させていくことが必要だと考えられる。

次に、ビジョンの実現ルールの合意までも独自の手法で達成している掛川市の事例をもとに、

## 第2節 掛川市の合意形成システム

### 1 掛川市生涯学習まちづくり土地条例による合意形成

#### (1) 掛川市の土地利用と条例制定のねらい

掛川市は、静岡県西に位置する市で、生涯学習によるユニークなまちづくりを展開していることで知られる。面積は、相模原市の2倍ほどと広く(約185km<sup>2</sup>)、人口は77,000人。お茶などの農業が盛んだが、大規模工業団地の建設により企業誘致も積極的に行っている。昭和63年に新幹線新駅「掛川駅」開設、東名高速道路掛川インターに続き、第二東名高速道路とインターチェンジも計画されるなど、交通拠点としても発展している。

条例制定の背景となっているのは、この新幹線新駅開設による地価の上昇を抑えることがあった。掛川市は都市計画区域の線引きをしていない。用途地域以外はすべて農振地域(青地、白地)であり、新駅開設を契機に不動産業者による無作為な買い取りが行われていた。これに対して市民と計画的な土地利用を進めたい市行政ともに危機感が高まってきた。条例は、自然環境の保全を含む公共の福祉優先の立場から、市と地権者、地域住民が土地に対する適正な方針と協定計画を持つことにより、土地利用をコントロールすることを目的として、平成3年に施行された。(平成6年にはさらに、協定をすすめるべき区域に河川の水質浄化のため、合併浄化槽の設置を進めることなどを目的とする項目が加わった。)

#### (2) 条例の基本方針

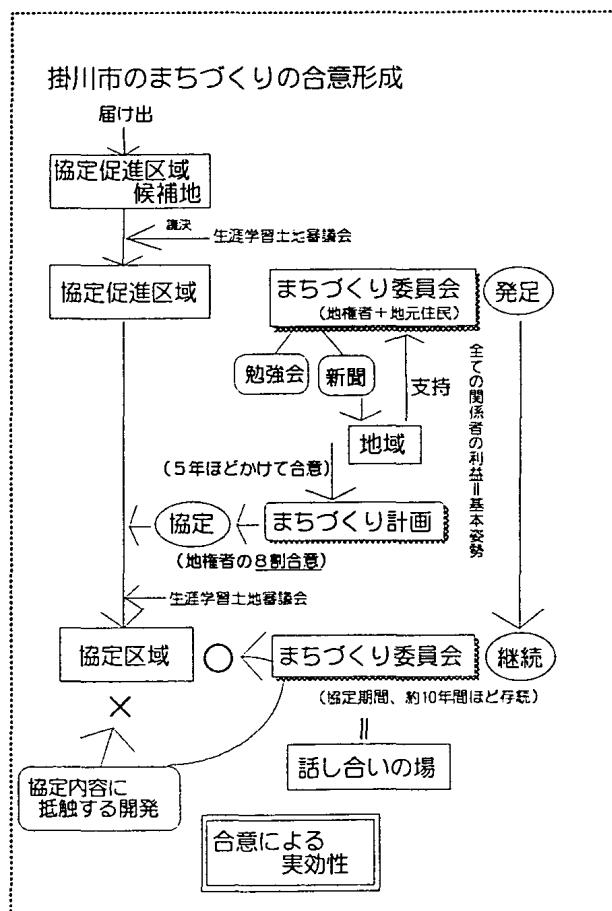
掛川市では、土地は個人のもものではあっても、公共性が高く、土地利用はみんなの合意でしていくべきだという考え方を、土地についての生涯学習によって共有していこうとしている。つまり地価の上昇も、市の長年の蓄積と市民みんなが努力してまちをよくした結果(たとえば、みんなのお金(税金)で出来た道路など)で、その利益は「報徳推譲の精神」に基づいて、市民全体に還元するべきだとしている。そして、市民、地権者、開発業者、進出企業、行政の5つの関係者が共に利益を享受し、共同して良質なまちづくりを進めることを「五共益五良質体制」と呼び、それを基本姿勢としている。

#### (3) 具体的な土地利用合意のプロセス

土地利用合意までの具体的なプロセスは、次のような流れになっている。(図3-2-1)



図 3-2-1



「特別計画協定促進区域」候補地の届け出と指定

候補地には、「このあたりは、自然が残っていていいところだから、開発されてしまう前に計画をたてようじゃないか」や、また逆に、「ここは宅地としてもっと高度に利用したい」などの地域住民からの発意によるものと、市が都市計画を行う立場から、地域住民になげかけてあがってくるものと2通りがある。候補地の段階で、すでに地域の中では合意づくりが始まる。そして区域の範囲もかなりはっきりしてきたところで市へ届け出をし、生涯学習土地審議会の議決を経て「特別計画協定促進区域」の指定を受ける。

市民による「まちづくり計画案」の作成

条例では、特別計画協定促進区域の指定を受けると、「自治会代表者及び土地所有者又は、その代表者は、……当該促進区域に係るまちづくり計画案を策定しなければならない。」と、まちづくり計画案をつくるのが義務づけられている。

実際の場合には、区域内に「まちづくり委員会」が結成されて、あたっている。また、まちづくり委員会の活動は、市の条例運用の窓口である「良質地域課まちづくり推進室」がバックアップしていて、委員会の話し合いに職員を派遣したり、まちづくりコンサルタントの委託料を負担するなど、主にソフト面での支援を行っている。

### まちづくり委員会とその活動

「まちづくり委員会」は、条例には明記されていない任意の集まりである。そのため地区によっては、特別計画協定区域の候補地になった時点で結成し、区域に指定されてからも引き続き同じ組織で話し合いを続けていくなど地区ごとに様々な形式をとっている。いずれも地権者だけでなく地元住民もメンバーになって、まちづくり計画案をつくるための勉強会を進めていく。具体的には、地域へのアンケート調査、他地域の視察、また、自分たちの地域を知るため、地域の歴史や良いところ、問題点などを探るフィールドウォッチングなどを行い、その結果を環境点検マップや地域資源マップにまとめたりしている。

そうした勉強会の成果や結果などの情報は、委員会でまちづくり新聞をつくり、各戸配布することで地域住民に伝えている。まちづくり委員会は任意の団体なので、まちの中で土地利用を考えるみんなの場である、という位置づけをしていく必要があるが、新聞は委員会の活動に対して、より多くの地域住民の理解や支持を得ることに役立っている。

まちづくり委員会の話し合いは、通常3年から5年の時間をかけてじっくりと行われる。会合を重ねる内に、将来の人口規模や住宅地のあり方、地区の農業の将来像など、具体的な地区の将来ビジョンについても、話し合いが行われるようになり、その中から次第に構想がまとまってきたところで、まちづくり委員会が中心になり、市が委託したコンサルタントのアドバイスを受けながらまちづくり計画案にまとめている。

まちづくり委員会の活動を続けるのに、気になるのは資金の問題だが、前述のとおり、市の支援は主にソフト面のものに限られている。地区の中には、国土庁が交付する地区のまちづくり活動に対する補助金制度（「地区土地利用調整計画策定事業」...実際の補助金は県からおりる）に申請し、対象になっているところもある。

### まちづくり計画協定締結

まちづくり計画案に対して地権者の8割の合意を得られれば、生涯学習土地審議会にはかり、まちづくり計画協定が締結される。協定は、市長と自治会代表及び土地所有者の間で結ばれる。（表3-2-1）

表3-2-1 まちづくり計画協定書（例）

特別計画協定促進区域に係る自治会の代表者、地権者等の代表者及び掛川市長は、別表に掲げる区域について、「地区まちづくり計画案」に基づいてまちづくりを推進するため、掛川市生涯学習まちづくり土地条例第8条第1項に基づき「まちづくり計画協定」を締結する。

平成 年 月 日

自治会及び地権者の代表住所氏名

掛 川 市 長

- 1 名称 「 地区まちづくり計画協定」
- 2 目標及び方針  
第2東名高速道路インターチェンジ周辺の適正かつ有効な土地利用と 地区の生活及び生産環境の整備をすすめ、活力ある地域づくりをする。
- 3 区域及び面積  
区域 別表に記載  
面積 約 ha
- 4 協定期間  
協定締結の日から10年間  
ただし、協定期間満了1ヶ月前までに、協定当事者又はこれに代わる者から解除等の申し出がない場合は、1年を単位として自動的に更新するものとする。
- 5 土地利用の方法
  - 1) 第2東名高速道路インターチェンジ周辺の土地は、一体的な計画に基づき開発し適正かつ有効な利用を図る。
  - 2) 幹線道路については、地区から乗り入れ可能な位置、構造とするとともに、既存集落が利用しやすい連絡道を必要に応じて設置する。
  - 3) 開発区域と既存集落との間に緑地を設け、生活環境の維持増進を図る。
  - 4) 開発区域内に公園を設置するとともに、地元が活用できる用地の造成をめざす。
  - 5) 隣接集落については、現状を維持しつつ生活、生産環境を整備する。
- 6 協定を実施するための組織に関する事項  
自治会及び地権者の代表、各種組織代表等により構成する「地区まちづくり委員会」を推進母体とする。
- 7 快適で良質なまちづくりを推進するために必要な事項
  - 1) 地区の住民及び協定区域に係る土地等の所有者は、条例の理念を尊重するとともに、「まちづくり計画」を推進することに協力する。
  - 2) 協定区域内において、条例第10条に該当する、土地の売買、開発行為及び建築物等の新築等を行おうとするときは、市長に届け出るものとする。
- 8 まちづくり推進方策等
  - 1) 自然環境の維持増進、河川美化、良質な景観づくりを進める区域とする。
  - 2) 全戸、全住民が水質浄化を進める区域とする。

締結後は、特別計画協定促進区域は、特別計画協定区域となり、区域内での開発行為はすべて市への届け出が必要となる。協定に反するような開発計画は認められない。

8割の根拠は、不在地主の存在を考慮した結果としている。また、合意は、まちづくり委員会が地主から承認書をもらう（自分の土地 m<sup>2</sup> について、協定に賛同します、といったようなもの）という形で行っている。

協定期間はおおむね 10 年ほどだが、協定がある限りまちづくり委員会は継続し、地域社会との話し合いの場としてずっと存続していく。

## 2 合意形成システムの特徴～機能するシステムは、ここがちがう

掛川市のシステムの優れている点は、まず、特別計画協定促進区域に指定された区域の住民に、まちづくり計画案の作成を「つくることができる」という選択制でなく、「ねばならない」と義務づけていることである。そして、その上で地権者と地元住民などで構成される「まちづくり委員会」が、じっくりと時間をかけてまちづくり計画の合意を形成し、さらにその後も長期間、継続して合意形成の場を維持しているということである。

協定が地権者の 8 割以上の合意で結べると条例で明記しているのも合意形成のシステム化の点から注目したい特徴である。掛川市では協定を結んだ後、あえて地区計画などの拘束力のあるルールは定めていない。このややゆるやかな形がポイントで、合意をするまちづくり計画も方向性を示すような「構想」のかたちでまとめている（表 3-2-2）。少数意見の排除や、その区域で大きな面積を占める地権者の同意が得られない場合はどうするのかといった問題が気になるが、その点については、まちづくり委員会での話し合いによって解決できるとしている。むしろ 100% 合意としないことで、地域全体のビジョン形成を担保しているといえる。

表 3-2-2 協定で定める土地利用の方法事例

地区	協定の目的	土地利用の方法
A 地区	自然環境を保存しつつ住居系土地利用を図り、緑豊かな美しいまちづくりを進めること。	住居系土地利用をすすめる。 自然環境を生かし一部の森林を保存する造成を図る。 北側隣接地の土地利用を配慮した造成計画とする。 地区内畜産施設については他地区へ移転し近代的施設に整備することを指向する。
B 地区	川の最上流に住む者の責任において、積極的に河川の水質浄化に努め、川に以前の清流を取り戻すこと。	全戸全住民が、水質浄化をすすめる区域とする。 ・住居の新築又は便所の改装を行う場合は、合併浄化槽を設置する。 ・家庭雑排水浄化実践活動等の方法により、全戸が水質浄化をすすめる。 自然環境の維持増進、河川美化、良質な景観づくり

		をすすめる区域とする。
C地区	自然環境や生態系を生かしつつ、住居系・工業系を配した良質な土地利用を図り、美しく個性的なまちづくりをすすめること。	<p>住居系・工業系を配した土地利用計画を指向する。開発にあたっては、できる限り自然環境や地形を生かした造成を図る。</p> <p>工業系では、情報・企画部門・研究部門等知的生産をサポートする団地、管理部門の受け入れについても検討する。</p> <p>地域全体としては、都会的商業系施設・情報系施設・文化創造系施設・娯楽系施設等、特色ある多様な機能が共存する都市を指向する。</p>
D地区	土地区画整理事業を実施し、土地の有効利用を図り、住み良く活力のあるまちづくりを進めること。	<p>土地区画整理事業を実施し、まちづくりを推進する。土地区画整理事業の基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然環境に配慮しつつ住環境を整備し、良質な生活基盤を確立する。</li> <li>・各宅地の計画高は、造成時の残土発生を極力抑制するように設定し、かつ宅地間に大きなノリ面ができないようにする。</li> <li>・都市計画道路を併行して整備する。</li> <li>・線と線を結ぶ幹線道路の整備を推進する。</li> <li>・調整池の有効活用を図る。</li> </ul> <p>その他</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然、風土等地域の特色を生かした魅力あるまちづくりの推進を図る。</li> <li>・下水処理の取り組みと水質保全対策の促進を図る。</li> <li>・転入住民及び地域住民が仲良く暮らす地域コミュニティの形成を図る。</li> </ul>

協定後の区域内における開発についても、全くできないわけではなく、まちづくり委員会での合意が得られれば開発も可能となっている。このあたり、掛川市の条例は、規制を強めて良好なまちを維持しようという考え方とは発想が全くちがっている。現状では条例で法律より厳しい規制をすることはできないので、規制には限りがあるし、規制を定めるということは、それをクリアすれば後は何をやっても許されるということでもある。ところが、地域全体のビジョンが合意できていれば、そのような問題は起こり得ない、というのがこの条例の考え方にはあると思われる。また、あらゆる場合を想定してはじめに細かいルールを定めるのではなく、「問題が起きて、地域に話し合う場所があるんだ」ということは、協定の硬直化を防ぐと共に、状況に応じた弾力的な運用を可能にしている。

もう一つ、このシステムを担保しているのは、協定が、市長と自治体代表者との間で結ばれるということである。住民同士の協定を市が尊重する、という形とちがいで、市長にとって協定

の趣旨を理解して、それを守ることは「努力義務」ではない。地域住民と等しく責任を負うことになるのである。

豊中市も、掛川市も、いずれの場合も、まちづくりの「ビジョンの合意形成」がいかに大切かを物語っており、この部分のシステム化をどう図っていくのかがキーポイントである。これからの方向性として重要と思われるのは、計画づくりの段階で、地権者だけでなく、地域住民が組織化して主体的に動いていること、そのための行政の支援体制、組織横断的な窓口が内と外に開いていること、そして利用規制や罰則でしぼるのではなくて、みんなで決めた「合意」によって、計画の実効力を高めていることである。そして、掛川市の事例では、こうした合意形成のプロセスの積み重ねが、プロセス3の「実現後のメンテナンス」を市民主体で行っていくことにもつながることがわかる。

### 第3節 神奈川県内のまちづくり条例の事例分析

#### 1 神奈川県内のまちづくり条例の制定状況と概要

神奈川県内のまちづくり条例は、現在3つの市町村で制定されている。「真鶴町まちづくり条例」(1993年6月公布、1994年1月施行)、「鎌倉市まちづくり条例」(1995年6月公布、1996年1月施行)、「松田町まちづくり条例」(1996年12月公布、1997年1月施行)の3つである。

制定施行年を見ると明らかなように、これらのまちづくり条例は比較的最近になって制定されている。掛川市のまちづくり条例が1991年の公布、施行であるので、時期的に最も早い真鶴町の条例でもその2年数カ月後の条例制定である。後に見るように、「美の条例」として全国的にも有名な真鶴町のまちづくり条例は、住民発意のまちづくりを「条例」という形に昇華させたものではあるが(そしてその意義ももちろん大きい)この研究で問題としているような、市民や関係者による合意形成のプロセス(手続き)を条例上に規定するものとはなっておらず、その点については、鎌倉市が鎌倉市なりのスタイルで規定を設けるのを待つこととなる。掛川市の4年数カ月後、ここ2年ほどの出来事ということである。

以下にそれぞれのまちづくり条例の概要を示す。

##### (1) 「真鶴町まちづくり条例」の特徴

良く知られているように、この条例は、リゾートマンションの乱開発を抑制し、豊かな自然環境と調和のとれた美しいまちづくりを実現するため、条例に「美の基準」を規定することにより建設行為を規制しようとしたものである。

都市計画法や建築基準法などの法令が予定していない「町の美しさ」を町自らが条例により担保しようとしたものであるが、実現を担保する手段として、水道をつながないなどの「建設行為者に対する町の必要な協力の不実施」という強硬な手法を採用したため、法律上の要件を満たしたのに対して、条例が制限をかけることができるかという法的な判断を問う訴訟が展開されることとなった。本来行われるべきまちづくりの内容についての議論が法律と条例の優先度の議論にすり替わることとなった形だが、地方自治の本旨、地方分権の実現、といった視

点からは、この法律と条例の優先度の議論は極めて重大な問題であり、町側の敗訴は、現時点での司法判断がまだ地方分権に踏み込んでいないという現実を改めて知らせてくれた。

しかし、よく考えてみると、議論のすれ違いが起こったのではなく、この議論は起こるべくして起こったということが分かる。この条例には、第1節で見た「プロセス1」(「対立の構図」)を解決し、関係者が同じ方向を共有できるような、ビジョン(目的)の合意形成プロセスが含まれていないからである。この条例では、住民の意思(対立の一方の当事者の意志)が「町が配慮すべき美の原則」「建設行為者の守るべき基準」という形で条例中に明示されているが、条例に規定されているのは、合意形成のプロセスではなく、合意してほしい答え(結論)なのである。

住民の意思の条例化という行為自体の意義は決して否定されるものではないが、今回の研究で問題にしているまちづくりプロセスの観点からは、第1節の「プロセス2」(実現のためのルールの合意)の部分に法的な根拠を付与したに留まるものと評価される。

#### 真鶴町まちづくり条例の「美の基準」

[土地利用規制基準並びに保全区域及び誘導区域]

第9条 町は、まちづくりを推進するため、真鶴町まちづくり審議会の議を経て、規則により土地利用規制にかかわる地区区分、土地利用の方針、建ぺい率、容積率、建築物の用途の制限、高さの最高限度、敷地面積の最小限度及び壁面の後退を定めることができる。

2 (略)

3 町は、特に必要があると認めるときは、審議会の議を経てまちづくり計画に基づき、建設行為を抑制する区域(「保全区域」)及び建設行為を誘導する区域(「誘導区域」)を定めることができる。

[美の原則]

第10条

町は、まちづくり計画に基づいて、自然環境、生活環境及び歴史環境を守り、かつ発展させるために、次の各号に掲げる美の原則に配慮するものとし、その基準については規則で定める。

- (1) 場所 建築は場所を尊重し、風景を支配しないようにしなければならない。
- (2) 格付け 建築は私たちの場所の記憶を再現し、私たちの町を表現するものである。
- (3) 尺度 すべての物の基準は人間である。建築はまず人間の大きさと調和した比率をもち、次に周囲の建物を尊重しなければならない。
- (4) 調和 建築は青い海と輝く緑の自然に調和し、かつ町全体と調和しなければならない。
- (5) 材料 建築は町の材料を活かして作らなければならない。
- (6) 装飾と芸術 建築には装飾が必要であり、私たちは町に独自の装飾を作り出す。芸術は人の心を豊かにする。建築は芸術と一体化しなければならない。
- (7) コミュニティ 建築は人々のコミュニティを守り育てるためにある。人々は建築に参加すべきであり、コミュニティを守り育てる権利と義務を有する。
- (8) 眺め 建築は人々の眺めの中にあり、美しい眺めを育てるためにあらゆる努力をしなければならない。

#### (2) 「鎌倉市まちづくり条例」の特徴

鎌倉市のまちづくり条例の特徴は、市主体の計画的なまちづくり(もちろん市民参画の機会も多く設けられているが)という点にある。

これは、まちの大きさと、既に開発され得るところはあらかじめ開発されているというまちの成熟度にもよるものと思われるが、市(市長)によるまちづくり施策の策定実施と開発事業者への助言指導が条例の中心になっている。「市民が主役」のまちづくりと謳われ、住民や利害

関係者などの市民の意見を聞く機会を多く設けているが、要綱によっていた開発指導の条例化と市主導の計画的なまちづくりの推進が中心となっている（市街化区域内の緑地保全という現実的な課題も抱えている鎌倉市の事情からは、真鶴町同様、市民の意思表明の条例化（こちらはプロセスだが）の意義は決して小さくない）。

この条例には、市民による「自主まちづくり計画」の条項もあるが、その「自主まちづくり計画」を策定する「まちづくり市民団体」には、市が実施する施策との調和が求められている。市主導のまちづくりの側面が最も良く出ている部分である。この節の冒頭で鎌倉市が鎌倉市なりのスタイルで述べたのはこのことによる。

とはいえ、市民による合意形成プロセスを条例上に規定したことの意義は大きい。このプロセスが「対立の構図」を解決し、関係者が同じ方向を共有できるような、ビジョン（目的）の合意形成プロセスとなっていくかどうかは不透明であり、また、「自主まちづくり計画」が市長への「提案」に留まり、市も施策への反映努力を負う程度の控えめな規定になっているが（「自主まちづくり計画」に抵触するものに対する助言、指導、公表、罰則等の対抗手段は一切規定されていないが、開発事業者への自主まちづくり計画への調和努力規定はある）、今後の展開に期待したい。

#### 鎌倉市まちづくり条例の「構成」と「自主まちづくり計画」の規定

##### [構成]

第1章 総則（目的、基本理念、責務等）

第2章 まちづくりについての施策（市長による基本計画、まちづくり施策の策定実施）

第3章 まちづくり審議会（学識経験者を市長が委嘱）

第4章 まちづくり推進地区等（市長による推進地区、重点地区の指定、同地区に対する基本方針、整備計画の策定、及び地区まちづくり事業の実施。開発事業者の調和の努力。市長による開発事業者への協議要請）

第5章 開発事業の土地利用の調整（開発事業者への事前届け出、協議の義務づけ。市長による助言指導、公表。大規模開発事業に対する調整に関する手続等）

第6章 市民主体のまちづくりの推進（市民団体による自主まちづくり計画の位置づけ、市長による援助等）

第7章 雑則

##### [自主まちづくり計画の規定]

第28条 一定の地区における住民で構成する快適な居住環境の保全と創造を図ることを目的とする団体で、次の各号のいずれかに該当するもの（以下「まちづくり市民団体」という。）は、自主まちづくり計画を策定し、市長に提案することができる。

(1) 当該一定の地区の住民の大多数により構成されていると認められるもの

(2) その活動が、当該一定の地区の住民の大多数の支持を得ていると認められるもの

2 まちづくり市民団体は、自主まちづくり計画を定めるに当たっては、市が実施する施策と調和させるよう努めなければならない。

3 市長は、第1項の自主まちづくり計画の提案を受けたときは、当該自主まちづくり計画の周知に努め、地区計画、建築協定等の制度の活用を図り、市が実施する施策に反映させるよう努めなければならない。

4 自主まちづくり計画が定められた地区において開発事業を行おうとする者は、当該開発事業の計画を自主まちづくり計画と調和させるよう努めなければならない。

### (3) 「松田町まちづくり条例」の特徴

松田町のまちづくり条例の特徴は、条例自体の特徴としては、生活排水処理、ごみのポイ捨て禁止から、道路の拡幅、開発指導、そして町民主体のまちづくりまで、まちづくりに関する



広範な要素を織り込んだ総合的な条例となっている点にあるが、この研究の文脈でいえば、開発指導の条例化と、やはり、一步踏み込んだ「町民主体のまちづくり」の規定にその特徴がある。

開発指導の条例化については、開発指導の具体的な基準を条例上に具体的に明示しており、この点については、鎌倉市はもとより、真鶴町の条例よりもはるかに具体性をもった条例になっている。

「町民主体のまちづくり」については、建築制限や緑化、生活排水処理設備などに関わる「まちづくり協定」と、道路清掃や街路樹の育成、ごみの減量化などに関わる「まちづくり活動協定」の2種類の協定が規定されている。

「活動協定」というまちづくり実現後のメンテナンス（第1節でいうプロセス3）にまで規定の範囲を拡大している点と、協定未加入者に対して町長が助言、指導、勧告を行うこととしている点は評価すべき点である。特に、協定未加入者への助言、指導等については、「対立の構図」からの転換の可能性を残しているとも考えられるので、そうした可能性を模索するような柔軟な運用を期待したい。（掛川市のような協定の柔軟性が担保されると良い）

## 松田町まちづくり条例の「町民主体のまちづくり」の規定

(まちづくり協定又はまちづくり活動協定)

### 第 29 条

町民は、一定の区域を定め、次の各号に掲げる事項の全部又は一部について、それぞれのその実施につき権原を有する者の 3 分の 2 以上の合意により、その実施についてまちづくり協定を締結することができる。

#### (1) 建築に関する事項

- ア 狭あい道路の改善
- イ 高さ制限
- ウ 壁面後退
- エ 色彩
- オ その他建築物の敷地、位置、構造、用途、形態、意匠又は建築設備に関する基準に関する事項

#### (2) 緑化に関する事項

- ア 樹木等の種類
- イ 樹木等を植栽する場所
- ウ かき又はさくの構造
- エ 窓辺への鉢植えの設置
- オ その他緑化に関する事項

#### (3) 生活排水の適正処理に関する事項

- ア 公共下水道への排水設備の設置
- イ 合併処理浄化槽の設置、保守点検又は水質検査の受検
- ウ その他生活排水の適正処理に関する事項

#### (4) 自然景観の保全に関する事項

- ア 広葉樹の植林
- イ 緑地の保全
- ウ その他自然景観の保全に関する事項

#### (5) 前各号に掲げるもののほか、良好な自然景観の保全と快適な生活環境の確保に資する事項

2 町民は、次に掲げる事項の全部又は一部について、相当数の合意により、その実施についてまちづくり活動協定を締結することができる。

- ア 道路、公園、河川等の清掃
- イ 街路樹、公園樹木等の育成
- ウ 堤防緑地の形成
- エ 動植物及びその生息地の保全
- オ ごみの減量化、再資源化
- カ 再生品の利用拡大
- キ 調理くず、廃食用油等の適正処理
- ク 洗剤の適正使用
- ケ その他良好な自然景観の保全と快適な生活環境の確保に資する住民活動に関する事項

(まちづくり協定又はまちづくり活動協定の認定)

第 31 条 まちづくり協定又はまちづくり活動協定の代表者は、協定書の写しを町長に提出して、その認定を求めることができる。

2 町長は、まちづくり協定又はまちづくり活動協定の認定の申請があったときは、その内容を審査し、第 2 条第 1 項の基本理念に照らし、適当であると認められるときは、これを認定し、町の行政施策を展開するうえで、これを尊重するものとする。

(助言、指導又は勧告)

第 34 条 町長は、代表者の申出により、第 31 条の規定により認定した協定に違反した者に対し、必要な助言、指導又は勧告をすることができる。

2 町長は、代表者の申出により、第 31 条の規定により認定した協定に加わっていない者に協定に加わるよう助言、指導又は勧告をすることができる。

## 2 掛川市との比較でみる神奈川県内の事例の特徴

ここでは、掛川市のまちづくり条例との比較を通して、神奈川県内の事例の特徴を明らかにする。「まちづくり計画と市民の関係」「協定締結者」「計画的なまちづくりの実効性の確保手法」の3点について分析する。4つの条例の特徴を表3-3-1の比較表にまとめた。

### (1) まちづくり計画と市民の関係

表3-3-1の「まちづくり計画等の方針決定」と「条例の特徴及び市民の主体性に関する基本的スタンス」の欄に整理したとおり、市民主体のまちづくり計画の取扱は市町村によって大きく異なっている。真鶴町、鎌倉市は基本的に市町村（長）が計画を定めるのに対し、松田町、掛川市は市民が定めることとなっている（松田町では、開発指導の条例化の要素もあり、その点では、町による方針決定という側面も含まれている）。

鎌倉市においても市民団体による「自主まちづくり計画」が規定されているが、鎌倉市、松田町と掛川市で決定的に異なるのは、掛川市においては、市民による計画案の策定を義務づけている（計画協定の「促進地域」に指定した場合）点である。鎌倉市及び松田町はあくまで「できる規定」であり、義務づけを行っている掛川市とでは市民との関わりの基本姿勢の点で決定的な違いがあると言える。

### (2) 協定締結者

まず、鎌倉市には協定の規定が存在していない（市民団体による「自主まちづくり計画」自体が協定のようなものであるので、その意味では、市民どうしが締結者と見ることができる）。松田町では、町民どうしの協定と開発事業者と町長による協定の2つの協定が規定されている。真鶴町では、建設行為者と近隣関係者及び利害関係者の協定と建設行為者と町長の協定の2つの協定が規定されている。これらは、それぞれの条例の性格の違いによるものであるが、市民によるまちづくりに関する協定については、鎌倉市、松田町ともに市民どうしによる協定となっている。

ところが、掛川市の協定は自治会代表者と土地等の所有者又はその代表者が市長と締結することとなっている。神奈川県内の市町村が、市民の任意な協定を市町村が尊重するといった程度の位置づけにしている（鎌倉市においては市の施策との調和まで求めている）のに対して、掛川市では、市長が協定締結者になることにより、協定の市町村行政における位置づけが強化されていることになる。

### (3) 計画的なまちづくりの実効性の確保手法

表3-3-1の「ルールの実現担保手法」及び「罰則」の欄に整理したとおり、それぞれの市町村はそれぞれ工夫を凝らした実効性の確保手法を採用している。助言、勧告や公表、罰金などだが、問題の本質は、これらの手法が協定や計画に従わないものに対してどの程度効果的であるかという点にあるのではない。

問題は、「対立の構図」をどの程度緩和し、本当の意味での「合意形成」にどの程度近づけていけるかという点にある。

掛川市の条例のパフレットには、土地の地価が高いのは道路や公共施設などの税金の投入があるからその土地が高くなったのであり、あなたが持っているからではない。よって土地は公共的なものだ、との主張が掲げられている。掛川市では、こうした観点から目指すものを「五共益五良質体制」と呼び、「対立の構図」からの脱却を方針として明確に掲げると同時に、その実現手段として「まちづくり委員会」を話し合いの場として長期間継続させるという手法を採用している（きちんとした合意に基づく協定締結まで5年間程度の時間をかけており、また、それに加えて10年程度の協定期間中も「まちづくり委員会」を存続させており、協定締結後の時代状況の変化にも対応できる合意形成の場を継続させている）。

この掛川市のシステムは充分注目に値する。「まちづくり委員会」での合意形成について条例上に規定がなされていないのは、「まちづくり委員会」というものは市民が自主的につくるものであり、形態も様々であって良く、条例化にはそぐわないとの判断によるものである。システムを学ぼうとする立場からはその点は惜しまれるが、そのことは、逆に言えば、このような規定をおいていない市町村でもやる気になればできるということであるので、神奈川県内の市町村においても実態としてこのような機能を発揮できるようなシステム形成に努めてほしい。

表 3-3-1 まちづくり条例の比較表

市町村	掛川市（静岡県）	真鶴町（神奈川県）	鎌倉市（神奈川県）	松田町（神奈川県）
条例名	掛川市生涯学習まちづくり土地条例	真鶴町まちづくり条例	鎌倉市まちづくり条例	松田町まちづくり条例
公布日 施行日	1991年3月27日 <b>公布</b> 1991年6月1日 <b>施行</b>	1993年6月16日 <b>公布</b> 1994年1月1日 <b>施行</b>	1995年6月26日 <b>公布</b> 1996年1月1日 <b>施行</b>	1996年12月17日 <b>公布</b> 1997年4月1日 <b>施行</b>
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>土地が市民のために限られた生態系にも係る貴重な資源であって、地域社会を存立させている共通の基盤であることにかんがみ、土地の公共性に基づくその適正利用に関する生涯学習並びに市民主体の土地施策の策定及び実施における積極的な市民参加について定め、もって快適で良質なまちづくりに資する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>真鶴町の豊かで自然に恵まれた美しいまちづくりを行うため、建設行為の規制と誘導に関し基本的な事項を定めることにより、町民の健康で文化的な生活の維持及び向上を図る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本市のまちづくりについて、その基本理念を定め、市、市民及び事業者の責務を明らかにし、計画的な土地利用と市民参画によるまちづくりを推進するための基本となる事項を定め、もって、災害に強く、市民の福祉を高め、かつ環境保全に配慮した安全で快適なまちづくりの実現に寄与する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>開発事業の適正化、生活排水の適正処理、ごみ等の適正処理及び狭あい道路の改善のために必要な事項を定めるとともに、町民の自主的なまちづくりを促進するための協定について定め、町全体の良好な自然景観の保全と快適な生活環境の確保を図る</li> </ul>
まちづくり計画等の方針決定	<ul style="list-style-type: none"> <li>市長と、自治会代表者・土地等の所有者又はその代表者が「まちづくり計画協定」を締結する（土地等の所有者の8割以上の同意が必要）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>審議会の議を経て、町が定める</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「基本計画」を市長が定める</li> <li>市民団体（大多数の市民（の支持））が「自主まちづくり計画」を策定、市長へ提案する（市民団体には市の施策との調和の努力義務あり）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>町民が「まちづくり協定」を締結する（建築、緑化、生活排水処理、自然景観保全等。権原を有する者の3分の2以上の合意）</li> <li>町民が「まちづくり活動協定」を締結する（河川等の清掃、公園樹木等の育成、ごみの減量化等。相当数の合意）</li> <li>町長がこれらの協定を審査、認定</li> </ul>
建築制限等の具体的なルール決定	<ul style="list-style-type: none"> <li>上記と一体（細かい規定は行われていない。松田町の条例上に規定されているものとはほぼ同レベルの記載で協定が締結される）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>審議会の議を経て、町が定める</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>市長が開発事業者と協議すべき内容をあらかじめ明示（開発事業指導要綱等）</li> <li>まちづくり推進地区については別に「基本方針」「整備計画」を市長が定める</li> <li>「自主まちづくり計画」については、市長が、地区計画、建築協定等の制度の活用により、市の施策に反映するよう努める</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>開発事業の基準を条例上に規定</li> <li>「町民主体のまちづくり」については、協定の中で決定</li> </ul>

<p>ルールの実現担保手段</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・行為者（土地売買等、建築物新增設、土地の用途変更、区画又は形質の変更）による市長への事前の届出</li> <li>・市長による協定不適合者に対する助言、勧告</li> <li>・勧告を受けた者による市長に対する土地の権利の買い取り請求</li> <li>・条例上は規定がないが、「まちづくり委員会」（住民、地権者等で構成）での合意形成が基本にあり、協定締結後も話し合いの場が継続されている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建設行為者による近隣関係者及び利害関係者への説明会及び協議の実施（必要により協定を締結）</li> <li>・建築行為者と町長による事前協議の実施（町長による指導又は勧告。必要により協定を締結）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開発事業者による市長への計画の届出及び協議（大規模開発については基本事項の事前届出、住民公開、意見書、見解書、公聴会などが別途必要）</li> <li>・市長による必要な助言又は指導</li> <li>・土地基本法の理念にのっとり、市長による開発事業者への適切な負担要求</li> <li>・まちづくり推進地区における、市長による開発事業者に対する協議の要請</li> <li>・開発事業者は「自主まちづくり計画」との調和に努める</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開発事業者による町長への届出書の提出と協議（協定を締結）</li> <li>・開発事業者による近隣関係者に対する説明会等の開催</li> <li>・町長による協議、協定に応じない者等に対する助言、指導、勧告</li> <li>・「町民主体のまちづくり」については、町長は町の行政施策に協定を尊重</li> <li>・町長による協定違反者に対する助言、指導、勧告</li> <li>・町長による協定に加わっていない者に対する参加助言、指導、勧告</li> </ul>
<p>罰則</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・勧告に従わない者の氏名及び内容を公表</li> <li>・事前届出を行わなかった者の氏名を公表</li> <li>・公表された者によるまちづくり資金の納付（協定が守られなかったことによる市の予定外の環境整備費用に充当）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・規制や協議等に応じない建設行為者の氏名の公表</li> <li>・規制や協議等に応じない建設行為者に対する町の必要な協力の不実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・届出、協議、指導に応じない者のその旨の公表（大規模事業者も同様）</li> <li>・まちづくり推進地区及び「自主まちづくり計画」に関しては罰則規定なし</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・届出書を提出しない者への10万円以下の罰金</li> <li>・勧告に従わない者の氏名及びその内容を公表</li> <li>・「町民主体のまちづくり」については、罰則規定なし</li> </ul>
<p>協定締結者</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市長と、自治会代表者・土地等の所有者又はその代表者</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建設行為者と近隣関係者及び利害関係者</li> <li>・建築行為者と町長</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・規定なし</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・町民どうし</li> <li>・開発事業者と町長</li> </ul>
<p>条例の特徴及び市民の主体性に関する基本的スタンス</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土地利用調整を、五共益五良質体制（地権者、地元集落、開発事業者、進出企業・転入者及び市の五者がともに益し、ともに良質である体制）の考え方のもと、市民参加により実施しようとしている</li> <li>・市民主体のまちづくりを基本としており、協定促進地域における計画案の策定を市民（自治会代表者・土地等の所有者又はその代表者）に義務づけている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建設行為を「美の基準」により規制することで町全体を美しい町にしようとするもの</li> <li>・住民発意のまちづくりを「条例による規制」に昇華させたものだが、条例に基づく諸手続には町民の主体性はあまり出ていない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市が行う開発事業者指導を条例化したもので、そこへの市民の関与を規定している</li> <li>・市民よりも市の主体性が前面に出ており、市民による「自主まちづくり計画」も市の施策との調和が求められている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開発事業規制と町民主体のまちづくりの促進に加えて、ポイ捨て禁止や狭あい道路の改善なども規定した、総合的なまちづくり条例</li> <li>・町民によるまちづくり協定及びまちづくり活動協定の協定項目をかなり具体的に条例上に明記するなど、町民主体を促進する方向性は認められるが、町の施策との関係では、協定内容の尊重に留まっている（協定締結の義務づけもない）</li> </ul>

## 第4章 県央湘南地域における共生空間創出の可能性

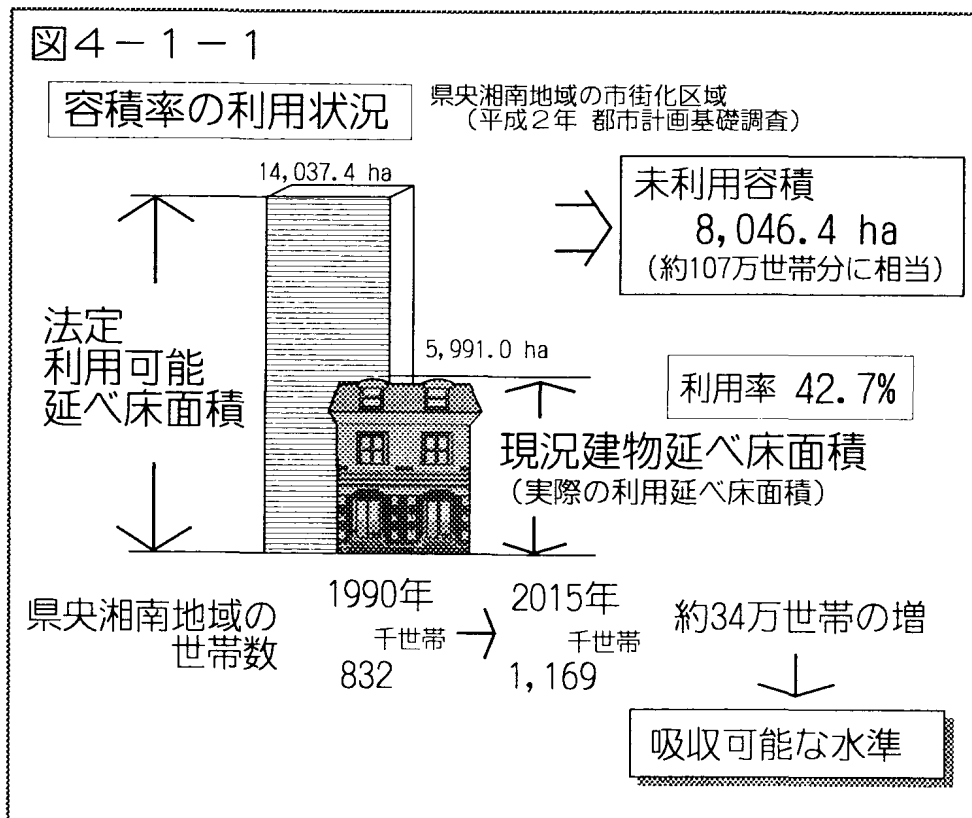
本章では、第2章で「自然との共生」の目的ごとに示された土地利用の望ましい方向性について、その実現可能性を神奈川県の中央湘南地域において具体的に検証してみることにする。

まず、第1節では、容積率の利用状況の分析から、空間的な余地の検証を行う。第1節の分析では、県央湘南地域が職場や学校、ショッピング街などを他の地域に依存するという現状を追認し、住民増による住宅の開発圧力のみを考察の対象にしたのに対し、第2節においては、昼夜間人口比率のほぼ等しい他都市との比較を行うことで、自立型の都市形成を行うことを前提とした場合の空間的な余地の検証を行っている。

### 第1節 容積率の利用状況と活用の可能性

1990年の都市計画基礎調査をもとに、県央湘南地域の法定容積率の利用率を推計してみると、その利用率は42.7%に留まっていることが分かった。法定利用可能延べ床面積(推計)の14,037.4haに対して、現況の建物延べ床面積は5,991.0haに留まっており、その差の8,046.4haが利用が可能にも関わらず利用されていない空間となっている。(表4-1-1)

1990年の県央湘南地域の世帯数は約83万2千世帯であり、神奈川県の新総合計画では、2015年にはそれが約116万9千世帯と、約34万世帯増加すると想定されているが、上記の未利用空間はその想定増加世帯数を吸収しても充分余りある量になっている。(図4-1-1)



未利用空間 8,046.4ha というのは、居住空間のゆとりを見込んだ一世帯平均 75 m<sup>2</sup>で計算しても約 107 万世帯分に相当し、想定増加世帯数の 3 倍もの未利用空間が存在していることになる。計算の上では、建て替え時の容積率の利用促進を効果的に実施すれば、緑地や農地の空間創出の可能性すら指摘できるような状況となっている。

表 4-1-1 県央湘南地域の容積率活用状況

	市街化区域面積	住居系用途地域面積(a)	可住地面積(b)	住宅地等延べ床面積
平塚市	3,017.0	1,971.2	1,190.7	640.0
藤沢市	4,667.0	3,900.7	1,750.7	961.0
茅ヶ崎市	2,182.0	1,874.3	1,116.2	518.0
相模原市	6,416.0	5,004.8	2,353.2	1,240.0
秦野市	2,414.0	1,891.8	834.9	416.0
厚木市	3,102.0	2,025.0	960.9	466.2
大和市	2,007.4	1,613.9	809.8	459.6
伊勢原市	1,131.2	924.0	421.5	228.0
海老名市	1,378.0	997.4	498.0	263.1
座間市	1,253.0	976.8	500.6	211.4
綾瀬市	925.0	609.5	339.5	189.0
寒川町	739.2	410.9	229.3	102.0
大磯町	548.0	480.9	232.1	96.0
二宮町	403.6	396.7	182.7	82.0
愛川町	898.0	317.8	241.2	108.6
清川村	都市計画区域外	都市計画区域外	36.5	10.1
県央湘南地域計	31,081.4	23,395.7	11,697.8	5,991.0

平成 2 年度都市計画基礎調査より

(a) 住居専用地域と住居地域の合計

(b) 住宅用地と併用住宅用地の合計

可住地面積	住宅系平均法定容積率(c)	法定利用可能延べ床面積	現況の住宅地等延べ床面積	利用可能容積利用率
11,697.8ha	120%	14,037.4 ha	5,991.0 ha	42.7%

(c) 旧用途地域で算定。80% (低層系法定容積率) × 43% (全県での構成比) + 150% (中高層系法定容積率) × 57% (構成比) = 約 120%

表 4-1-2 は、県央湘南地域の内、茅ヶ崎市についての、用途地域別の容積率利用状況を見たものである。商業系、工業系の用途地域の利用率が 53.7%と比較的高率なのに対して、住宅系の利用率は 28.1% (低層系)と 19.5% (中高層系)に留まっている。この表は、表 4-1-1 と異なり、平成 7 年度の都市計画基礎調査のデータを使用しており、新しい用途地域区分で計算しているため、法定容積率が高く、従って利用率が低めに出ているが、それにしても中高層系の住宅地で、利用率が 20%にも満たないのは注目に値する。現況の容積率では、中高層系が 39.0%



と、さすがに低層系を1割ほど上回っているが（それでも1割程度しか中高層化が進んでいないということである）、法定の利用可能な容積率（200%）と比較すると、その活用がまだまだ進んでいないということがはっきりと分かる。

戸建ての住宅を中心とした低層住宅を志向するのは一つの選択ではあるが、その選択は、今後の人口及び世帯数の増加を前提とした、自然と共生する土地利用とは両立し得ない選択である。自然と共生するまちづくりを志向する以上、住宅の中高層化は選択の余地のないものであるが、今回の分析で明らかになったのは、とてつもない土地の高度利用が必要だということではなく、現行の都市計画が予定している中高層化を着実に進めることによって増加世帯数は十分吸収できるということであり、茅ヶ崎市のデータ分析からは、中高層系の用途地域の有効利用こそが優先度が高く、かつ効果も高い政策課題であることが明らかとなった（例えば、区画整理や地区計画などにより、計画的に道路、公園などの都市基盤を整備しつつ、高度利用を図れるまちづくりを進めること）。

表 4-1-2 茅ヶ崎市の用途地域別容積率利用状況

用途地域区分	用途地域面積(ha)(A)	道路を除いた面積(ha)(A×0.9)	法定容積率(平均)	法定利用可能延べ床面積(ha)	現況の総延べ床面積(ha)	現況の平均容積率	利用可能容積利用率
第1種低層住居専用地域	563.0	506.7					
第2種低層住居専用地域	5.3	4.8					
小計	568.3	511.5	127%	649.6	182.5	35.7%	28.1%
第1種中高層住居専用地域	817.0	735.3					
第2種中高層住居専用地域	37.0	33.3					
第1種住居地域	378.0	340.2					
第2種住居地域	47.0	42.3					
準住居地域	9.7	8.7					
小計	1,288.7	1,159.8	200%	2,319.7	452.3	39.0%	19.5%
近隣商業地域	63.0	56.7					
商業地域	27.0	24.3					
準工業地域	116.0	104.4					
工業地域	47.0	42.3					
工業専用地域	103.0	92.7					
小計	356.0	320.4	220%	704.9	378.6	118.2%	53.7%
市街化区域面積計	2,213.0	1,991.7		3,674.1	1,013.4	50.9%	27.6%

平成7年度都市計画基礎調査より

（各用途地域の内、道路の面積を10%として計算を行った。なお、平成7年度基礎調査によると、茅ヶ崎市の市街化区域に占める道路用地の比率は9.95%（220.3ha / 2,213ha）である。）

実現可能性をもう一步進めるものとして、利用容積率を10%高めるのみとした場合の試算結果を示す。

現行の利用可能容積の利用率42.7%が、52.7%となるケースを想定しよう。

それは、法定利用可能延べ床面積14,037.4haの10%が新たに住宅として供給されるというこ

とだが、14,037.4ha の 10% の 1,403.7ha は、1 世帯 75 m<sup>2</sup> で計算して住宅約 18 万 7 千世帯に相当する。

2015 年までの県央湘南地域の増加世帯数の 55.5% が吸収される計算である。

どの程度の中高層化を誘導するのか、具体的な検討に入るべき段階にあると言えるのではないだろうか。

## 第 2 節 自立型都市のための必要面積の検証

県央湘南地域の昼夜間人口比率は 89.6% である(1995 年国勢調査)。現状では、東京や横浜地域のベッドタウンという性格も強いが、本節では、地域外に職場や業務地域、学校などを依存しない、自立型の都市形成を目指す場合の空間的な余地の検証を行う。

表 4-2-1 に、関東近県の 10 万人以上の都市で、昼夜間人口比率がほぼ 100%(95% から 105%) の都市の、商業地域、工業地域及び公共施設用地(学校や医療機関、社会福祉施設など)の面積を示す。これらの都市の面積は、職場や学校、病院、買い物先などを地域内に確保しているという意味で、自立型都市のための必要面積を表していると考えられる。図 4-2-1 に示したように、人口一人当たりの必要面積は都市ごとにかなり違っているが、総じて県央湘南地域の各市町村のそれを上回る水準となっている。(後にもふれるように、土地の高度利用の程度の問題は残る)

図 4-2-1

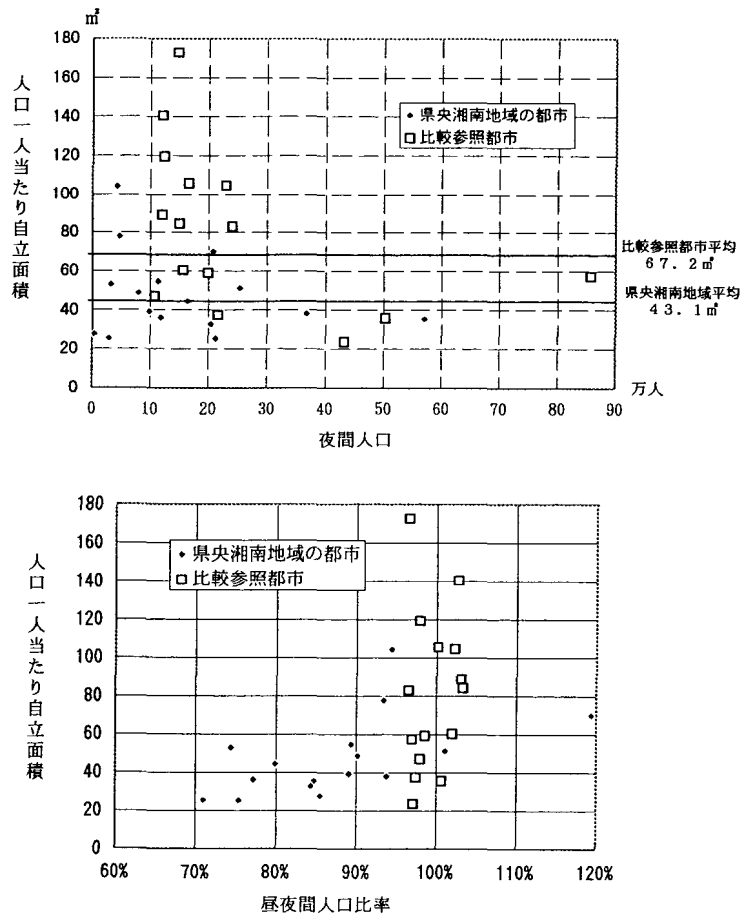


表4-2-1 自立型都市のための必要面積チェック(商業地域、工業地域、公共施設用地)

市町村名	夜間人口 (1995国勢調査)	昼間人口 (1995国勢調査)	昼夜間人口比率	近隣商業 地域(ha)	商業地域 (ha)	準工業地 域(ha)	工業地域 (ha)	工業専用 地域(ha)	公共施設 用地面積 (ha)	自立的都 市のため の面積計	市域面積	市域面積 に対する 比率	人口一人 当たり自 立面積 (㎡)
相模原市	570,467	483,253	84.71%	247.0	167.0	401.0	325.0	422.0	448.7	2,010.7	9,077.0	22.15%	35.2
厚木市	208,578	249,056	119.41%	71.0	102.8	497.0	343.0	143.0	300.4	1,457.2	9,383.0	15.53%	69.9
大和市	203,808	171,919	84.35%	87.0	45.0	321.0	58.0	-	155.0	666.0	2,858.0	23.30%	32.7
海老名市	113,389	101,320	89.36%	28.0	28.0	157.0	116.0	67.0	223.0	619.0	2,520.0	24.56%	54.6
座間市	118,143	91,211	77.20%	41.0	12.0	75.0	125.0	83.0	89.6	425.6	1,794.0	23.72%	36.0
綾瀬市	80,680	72,736	90.15%	6.0	-	94.0	71.0	145.0	76.9	392.9	2,224.0	17.67%	48.7
愛川町	43,088	40,656	94.36%	28.0	28.0	157.0	116.0	67.0	52.4	448.4	3,411.0	13.15%	104.1
清川村	3,478	2,973	85.48%						9.6	9.6	7,129.0	0.13%	27.6
平塚市	253,798	256,675	101.13%	164.0	90.0	279.0	146.0	329.0	292.7	1,300.7	6,788.0	19.16%	51.3
藤沢市	368,250	345,432	93.80%	158.0	155.0	216.0	89.0	393.0	385.0	1,396.0	6,963.0	20.05%	37.9
茅ヶ崎市	212,845	160,469	75.39%	58.0	27.0	132.0	47.0	104.0	165.8	533.8	3,576.0	14.93%	25.1
秦野市	164,686	131,573	79.89%	54.0	27.7	101.0	150.0	219.0	179.1	730.8	10,362.0	7.05%	44.4
伊勢原市	98,120	87,368	89.04%	24.0	36.0	73.0	52.0	88.0	109.9	382.9	5,552.0	6.90%	39.0
寒川町	47,435	44,306	93.40%	17.0	-	110.0	75.0	103.0	63.5	368.5	1,322.0	27.88%	77.7
大磯町	32,285	24,011	74.37%	46.0	-	34.0	9.0	-	81.6	170.6	1,723.0	9.90%	52.8
二宮町	30,576	21,702	70.98%	23.0	-	2.4	-	6.1	45.9	77.4	896.0	8.64%	25.3
県央湘南地域計	2,549,626.0	2,284,660.0	89.61%	1,052.0	718.5	2,649.4	1,722.0	2,169.1	2,679.2	10,990.2	75,578.0	14.54%	43.1
ひたちなか市	146,734	141,534	96.46%	40.0	53.0	526.0	54.0	525.0	1,337.0	2,535.0	9,899.0	25.61%	172.8
足利市	165,588	165,817	100.14%	118.9	98.0	652.0	263.1	146.8	470.2	1,749.0	17,782.0	9.84%	105.6
小山市	149,939	154,980	103.36%	97.0	108.6	271.3	230.7	345.2	211.4	1,264.2	17,163.0	7.37%	84.3
桐生市	120,377	123,642	102.71%	49.0	111.0	1,215.0	9.3	-	306.5	1,690.8	13,747.0	12.30%	140.5
伊勢崎市	120,222	123,956	103.11%	53.0	91.0	202.0	275.0	253.0	195.1	1,069.1	6,516.0	16.41%	88.9
熊谷市	156,419	159,512	101.98%	50.0	172.0	230.0	70.0	292.0	128.3	942.3	8,597.0	10.96%	60.2
大宮市	433,215	420,587	97.09%	116.2	137.0	362.0	145.0	64.0	194.4	1,018.6	8,891.0	11.46%	23.5
千葉市	856,593	830,339	96.94%	488.0	404.0	651.0	432.0	1,363.0	1,570.7	4,908.7	27,254.0	18.01%	57.3
木更津市	123,474	120,819	97.85%	119.0	71.0	546.0	10.0	367.0	358.4	1,471.4	13,925.0	10.57%	119.2
八王子市	503,130	506,317	100.63%	229.7	112.0	964.3	88.8	60.7	336.8	1,792.3	18,779.0	9.54%	35.6
府中市	216,126	210,521	97.41%	127.8	56.3	212.5	154.2	-	256.6	807.4	2,986.0	27.04%	37.4
小田原市	199,301	196,478	98.58%	200.0	65.0	147.0	374.0	72.0	319.2	1,177.2	11,424.0	10.30%	59.1
清水市	240,172	231,725	96.48%	129.0	110.0	470.6	614.0	235.4	433.4	1,992.4	22,764.0	8.75%	83.0
三島市	107,890	105,632	97.91%	121.0	30.0	41.0	93.0	20.0	203.5	508.5	6,139.0	8.28%	47.1
富士市	229,170	234,299	102.24%	178.0	103.0	51.0	938.0	701.0	425.7	2,396.7	21,409.0	11.19%	104.6
比較参照都市計	3,768,350	3,726,158	98.88%	2,116.6	1,721.9	6,541.7	3,751.1	4,445.1	6,747.2	25,323.6	207,275.0	12.22%	67.2

「神奈川県土地統計資料集」(平成8年3月)、「平成7年都市計画年報」及び比較参照都市への聞き取り(公共施設用地)により、研究チーム作成。土地の面積の時点は、原則平成7年3月とした。

表 4-2-2 自立型都市形成のための必要面積

	1990年	2015年	2015年	2015年
人 口	約2,550千人	約2,913千人	約2,913千人	約2,913千人
自立型都市のための一人当たり面積	43.1m <sup>2</sup> (現状面積)	43.1m <sup>2</sup> (現状面積)	48.1m <sup>2</sup> (昼間人口一人当たりの現状面積)	67.2m <sup>2</sup> (必要面積)
自立型都市のための面積計	10,990.2ha	12,555.0ha	14,011.5ha	19,575.4ha
追加必要面積	-	1,564.8ha	3,021.3ha	8,585.2ha

表 4-2-2 に、県央湘南地域における 2015 年の将来推計人口を前提とした、自立型都市のための必要面積を示す。表には、人口一人あたりの自立型都市面積を現状のままとした場合、現状面積を昼間人口一人当たりとして計算した場合、そして、表 4-2-1 で示した比較参照都市の一人当たり面積を適応した場合の計 3 つのケースを示してある。一人当たりの面積を現状のままとするケースでは、追加必要面積は、約 1,500ha あまりで、圏域面積 75,578ha の 2.1%となる。今回の分析では商工業地域や公共施設用地の容積率の活用状況の検討を行っておらず、また、住居系用途地域への侵食を短絡的に想定するのも適当でないため、追加必要面積の量的な評価は単純には行えないが、前節の住居系用途地域の容積率の利用状況から出てくる未利用空間との比較では、充分余裕のある水準に収まっており、充分吸収可能な開発圧力と考えることができる。(新たな住宅開発を吸収した上でも余裕のある水準である)

2 つ目の、現状面積を昼間人口一人あたりとした場合については、必要追加面積の 3,021.3ha は、圏域面積の 4.0%に相当している。決して小さくない開発圧力となるが、前節の住居系用途地域の容積率の利用状況との比較では、未利用面積の半分以下の水準に留まっていることから、まだ対応可能な水準と考えることができる。

一方、昼夜間人口比率がほぼ 100%の 15 の比較参照都市の面積を自立型都市のための必要面積であると想定した計算では、2015 年の県央湘南地域には、19,600ha 弱の総面積が必要となり、1995 年との比較では 8,500ha 余りの新たな空間が創出される必要があるとの計算結果になる。

この数値は、圏域面積の 11.4%に相当しており、これだけの面積を新たに確保するのは容易なことではなく、前節の住居系用途地域の容積率の利用状況から出てくる未利用空間との比較でも、それを上回る水準になっている。

これらのことから、県央湘南地域の自立型都市への転換のための必要面積については、比較参照都市のように、比較的ゆとりを持った土地利用を前提とすると、その確保はかなりの困難を伴う(自然との共生のための空間確保に大きな支障が生ずる)が、現状の水準(昼間人口一人当たりの水準も含めて)を維持するという前提であれば、空間的な余地は充分議論に耐えられる水準にあると言える。

### 第3節 県国土利用計画の推計値の検証

図 4-3-1 に神奈川県内の地域別の土地利用構成比を、図 4-3-2 及び表 4-3-1 に神奈川県国土利用計画に示された県央湘南地域の土地利用構成比のこれまでの推移と将来予測を示す。

この予測では、住宅地や道路の面積が大幅に伸び、農用地や森林の面積が減少することとなっているが、第1節及び第2節の分析は、必ずしもこのような予測のみが結論ではないことを示している。人口減少期を近い将来に控えていることを考え合わせると、都市的土地利用のコンパクトな都市設計が必要ではないだろうか。

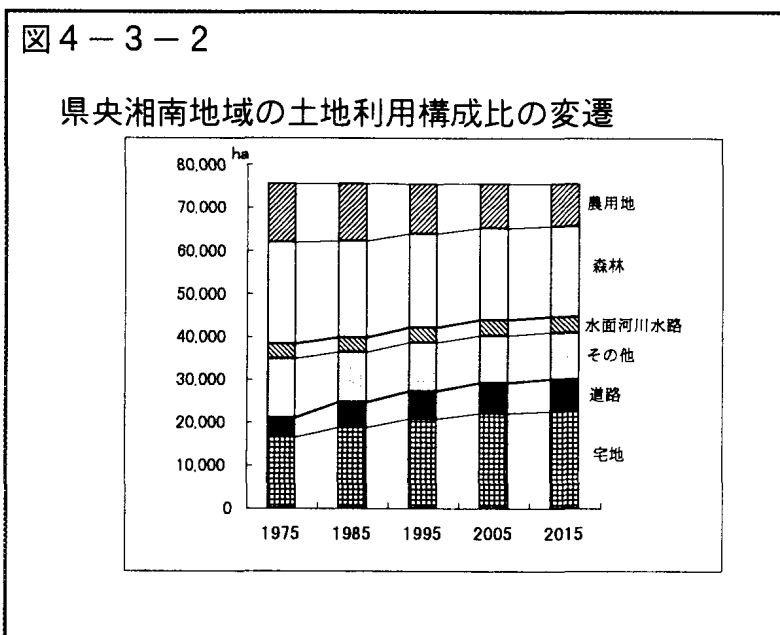
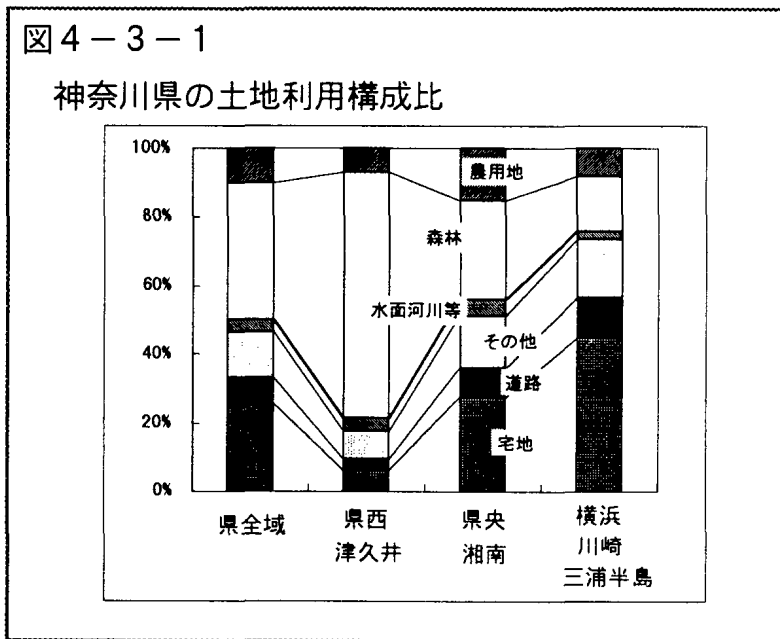


表 4-3-1 県央湘南地域の土地利用構成の変遷

単位：ha

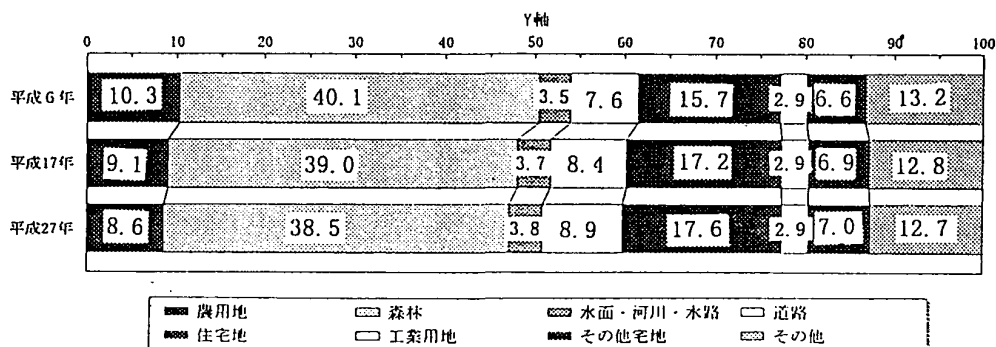
	1975年	1985年	1995年	2005年	2015年
農用地	13,583	13,332	11,449	10,404	9,890
森林	23,715	22,466	21,899	21,330	21,058
水面河川水路	3,446	3,559	3,474	3,673	3,681
道路	4,665	5,740	6,513	7,169	7,651
宅地	16,372	18,871	20,704	22,102	22,461
その他	13,839	11,654	11,466	10,973	10,913
合計	75,620	75,622	75,505	75,651	75,654

ここでは、県国土利用計画の「参考資料」に示された土地利用区分別の将来目標量及びその算出方法をもとに、「自然と共生するまちづくり」の実現の観点から、簡単な検証を試み、政策提案の方向性を探る。

図 4-3-3 利用区分別の目標量(全県)

年次 利用区分	平成6年	平成17年	平成27年	構成比			平成27年
				平成6年	平成17年	平成27年	平成6年
	ha	ha	ha	%	%	%	%
農用地	24,900	21,900	20,900	10.3	9.1	8.6	83.9
農地	24,900	21,900	20,900	10.3	9.1	8.6	83.9
採草放牧地							
森林	96,822	94,300	93,100	40.1	39.0	38.5	96.2
原野							
水面・河川・水路	8,554	9,060	9,080	3.5	3.7	3.8	106.1
道路	18,234	20,260	21,620	7.6	8.4	8.9	118.6
宅地	60,890	65,380	66,440	25.2	27.0	27.5	109.1
住宅地	37,790	41,580	42,530	15.7	17.2	17.6	112.5
工業用地	7,059	7,100	7,100	2.9	2.9	2.9	100.6
その他の宅地	16,041	16,700	16,810	6.6	6.9	7.0	104.8
その他	31,927	30,387	30,670	13.2	12.8	12.7	96.1
合計	241,327	241,737	241,810	100.0	100.0	100.0	100.2

### 利用区別の規模の目標の構成比



#### (1) 農用地面積

##### ア 面積増減

平成27年までに、農地全体で4,000ha、そのうち中部地区だけでその半分の2,000ha減少すると予測し、その内訳は、農業生産団地ゾーン及び中山間地域ゾーンで950ha減少し、まちなか農業ゾーン（市街化区域内）では、H27年までに現在の生産緑地面積である3,050haまで減少すると予測している。つまり、4,000haの農地減少面積のうち、市街化区域内農地が3/4を占めている。

表 4-3-2 地域別目標（農用地面積）

区 分	平成6年 (A)	平成17年 (B)	増 減 B - A	平成27年 (C)	増 減 C - B
東部地域	6,650	5,600	1,050	5,500	100
中部地域	13,000	11,700	1,300	11,000	700
西部地域	5,250	4,600	650	4,400	200
合 計	24,900	21,900	3,000	20,900	1,000

##### イ 検証

- ・市街化区域内農地は、現在の生産緑地面積の規模でよい。
- ・宅地化農地のうち優良なものは、生産緑地に指定していくよう政策的に誘導すべきではないか。現在、市民農園として利用されているのは大部分が宅地化農地であり、この予測でいくと都市内の貴重なオープンスペースであり、レクリエーションの場である市民農園が失われることになる。

表 4-3-3 区域別開設農園数 農地計画課 H9.3

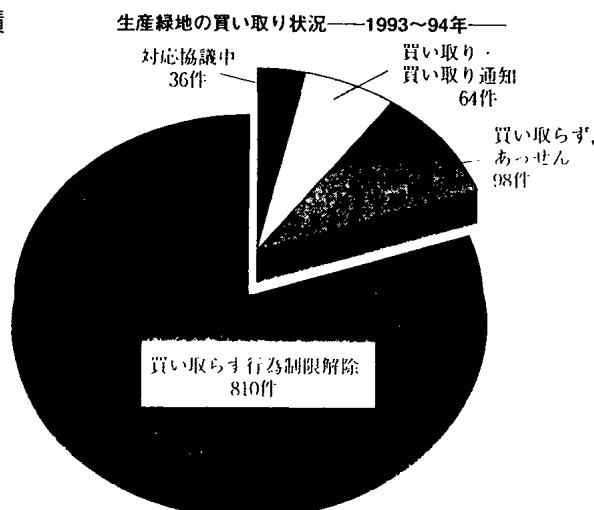
開設農園数 ( )は面積：㎡	市街化区域		市街化調整区域		
	生産緑地	その他	調整白	農振白	農用地
全県 438 (581,542)	47 (67,649)	275	42	47	27
県央市 182 (178,860)	16 (15,327)	112	7	34	13
横浜・川崎 84 (177,290)	28 (48,132)	53	2	-	1

市民農園を支えているのは、宅地化農地。

・大都市法や生産緑地法では、宅地化農地はすべて宅地になることを想定しているのだろうが、その需要量(人口増)が土地利用転換量に見合うか。仮に宅地の需要が下回る場合、スプロールの可能性があるのではないか。

・逆に、現在の生産緑地が20年後残っているか。現況の生産緑地地区に指定されていても、相続税問題や、買い取りの問題(買い取り実績が少ない)があり、この問題をクリアしないと持続性の担保はない。

図 4-3-4 生産緑地の買い取り実績



出所) 『日本農業新聞』1995年6月18日付け。

・したがって、生産緑地法、大都市法の立法趣旨とは異なるが、経済情勢や人口予測などその後の情勢の変化をふまえた適正な土地利用転換量を見極め、まちなか農業ゾーンの面積減少を軽減することにより、特に中部地区では農用地面積の減少をくい止めることが可能であると思われる。

## (2) 森林面積



ア 面積増減

・森林面積のうち、生活保全森林ゾーン（都市地域及びその周辺、標高 300m以下）についてトレンドから年間 160ha 減少し、20 年で 3,200ha 減少すると予測している。

表 4-3-4 地域別目標（森林面積）

区 分	平成 6 年 (A)	平成17年 (B)	増 減 B - A	平成27年 (C)	増 減 C - B
東部地域	12,423	11,300	1,123	10,600	700
中部地域	40,534	39,400	1,134	39,100	300
西部地域	43,865	43,600	265	43,400	200
合 計	96,822	94,300	2,522	93,100	1,200

イ 検証

・都市周辺の森林は、主に住宅地に転換することで減少するものと思われるが、農地と同様、土地利用転換量のニーズを把握したうえで保存すべき目標森林面積を押さえる必要があるのではないだろうか。

・また、都市周辺の緑化に要するコスト（公園整備費など）と保全コスト（たとえば、買取り、借上げ、維持管理など）を比較したうえで、総合的かつ即地的な施策展開をする必要がある。

(3) 住宅地面積

ア 面積増減

・人口増加分と居住水準の向上を考慮し、戸建てと共同住宅に分けそれぞれ原単位を掛けて面積を算定し、H17 までに 3,790ha、H27 までに 4,740ha 増加するとし、特に中部地域だけで H27 までに 2,095ha 増加すると予測している。

表 4-3-5 地域別目標（住宅地面積）

区 分	平成 6 年 (A)	平成17年 (B)	増 減 B - A	平成27年 (C)	増 減 C - B
東部地域	21,125	22,940	1,815	23,400	460
中部地域	14,005	15,680	1,675	16,100	420
西部地域	2,660	2,960	300	3,030	70
合 計	37,790	41,580	3,790	42,530	950

イ 検証

・算出の詳細は明らかではないが、この予測は、人口増をすべて新規宅地で収容することを前提としていると思われ、先に述べた既存宅地の法定容積率に対する充足状況や経済情勢を反映した都市型住宅の増加傾向をみると、容積率の緩和をはじめとする土地の高度利用化や、都心居住促進策などの政策誘導により、新規住宅地としての必要量は変わってくる可能性もある。

#### (4) 道路面積

##### ア 面積増減

・H17までは、第二次新神奈川計画に基づき2,026ha(200ha/年)増加し、H27まではH17までのトレンドで3,386ha(136ha/年)増加するとしている。

表 4-3-6 地域別目標（道路）

区 分	平成6年 (A)	平成17年 (B)	増 減 B - A	平成27年 (C)	増 減 C - B
中部地域	7,127	7,960	833	8,540	580
西部地域	1,959	2,210	251	2,360	150
合 計	18,234	20,260	2,026	21,620	1,360

##### イ 検証

・バブル期を含む過去10年の面積増加実績は、1,964ha(196ha/年)であり、それと同等の予測をしている。この予測後の新総合計画における見直しを考慮した場合、ペースダウンする可能性があるのではないか。

・また、面積増加の約3割を面整備（新規住宅地面積×道路率）による増分として見込んでおり、住宅地面積増加の伸びが鈍れば、道路面積も影響されることになる。

#### (5) 工業用地面積

##### ア 面積増減

・総面積ではH17までで41haと微増し、H17からH27は横ばい（増なし）と予測している。

##### イ 検証

・算出内訳をみると、既存工業用地はH27までに759ha減少し、反面、新規工業用地をH27までに新たに766ha造成すると推計している。また、このうち約600haは、調整区域に造成するものとしている。

業態の変化や京浜臨海部の再編などの問題があるにせよ、新たな基盤整備に要するコストを

考えると既存工業地の有効活用、再整備等により、工業用地への転換量を抑制できるのではないか。

以上、「自然と共生するまちづくり」を、自然的な土地利用を極力残し、既成の市街地の土地の有効利用を促進するという面から実現させることが可能かどうかという観点から検証を行った。しかし、ここでは算出根拠を問題にしているのではなく、政策誘導により、土地利用転換量をコントロールできる余地があるかどうかを検証したものである。

その結果、農用地、森林など自然的土地利用が転換される需要側の（住宅地、道路など）推計値は、適切な政策誘導により転換面積を減少させる可能性は十分ある。

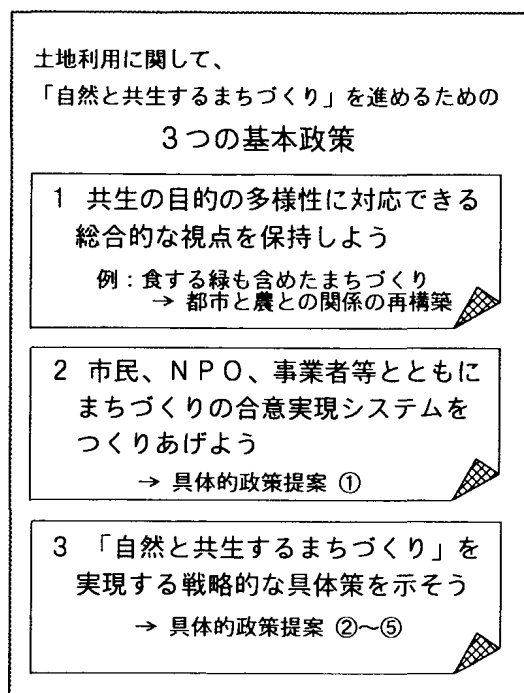
また、農用地・森林の保全目標面積を設定し、需要と供給のアンバランス（需要<供給）によるスプロール化や基盤整備コストの増加を防ぐことも重要である。

特に住宅用地については、容積率の有効利用や、都心居住政策や業務需要減少による商業用地への住宅立地の傾向や、京浜臨海部など工場移転地やJR操車場跡地などの大規模空閑地での宅地供給を考慮すれば、既成市街地内の収容人口はさらに大きくなるものと想定され、土地利用転換量をより適正に見積もることにより、スプロール的な市街地拡大を防ぎ、自然的土地利用面積の減少を必要なものにとどめることも可能となる。

## 第5章 政策提言

### 第1節 3つの基本政策

これまでの分析及び検討を踏まえ、土地利用を中心とした「自然と共生するまちづくり」を進めるための3つの基本政策を提案する。



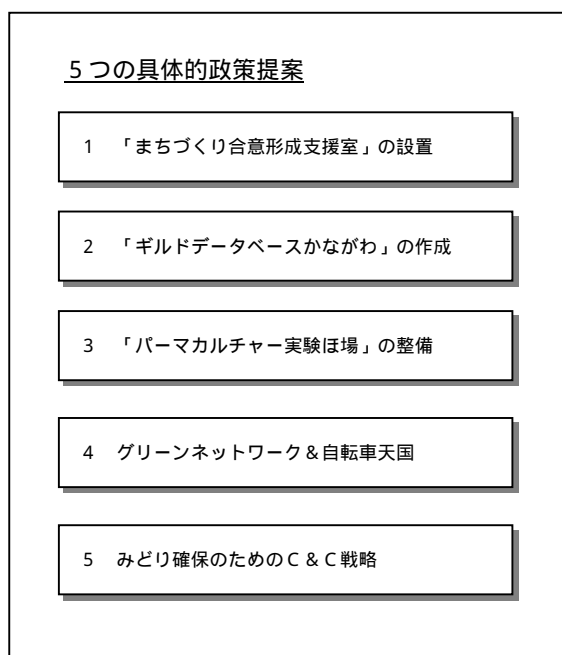
1番目は、「共生の目的の多様性に対応できる、総合的な視点を保持しよう」ということ。第2章に詳しく示したように、これは、今日の環境問題に適切に対応するためには、「自然との共生」の目的の多様性に着目することが重要であることを指摘したものである。これまでの「自然との共生」を目指した取り組みがアメニティを中心とした「快適なみどり」にのみ注目しがちであったことへの反省でもあるが、単に「総合化」とせず「多様性への対応」としているのは、共生の目的の組合せについて理想的な1つの解があるのではなく、地域ごとに自律的にそれぞれの解答を模索していくことが重要だからである。

2番目は、「市民、NPO、事業者等とともに、まちづくりの合意実現システムを作りあげよう」ということ。第3章に詳しく示したように、これは、「自然との共生」の目的の組合せについて社会的な合意を形成し、それを土地利用の形で具体的に実現するシステムの形成の必要性を指摘したものである。「市民、NPO、事業者等とともに」としているのは、社会的な合意形成に、全ての関係者の参加が不可欠だからである。(具体的政策提案 )

そして3番目が、「戦略的な具体策を示そう」ということ。単なるメニューの羅列ではなく、戦略性のある具体策の必要性を主張したものである。具体策はそれぞれの地域社会ごとに立案すべきものだが、今回の報告では、その例として4つの具体策を示すこととした(具体的政策

提案 ~ )

具体的な政策提案は次に示す5つ。詳細を次節に示す。



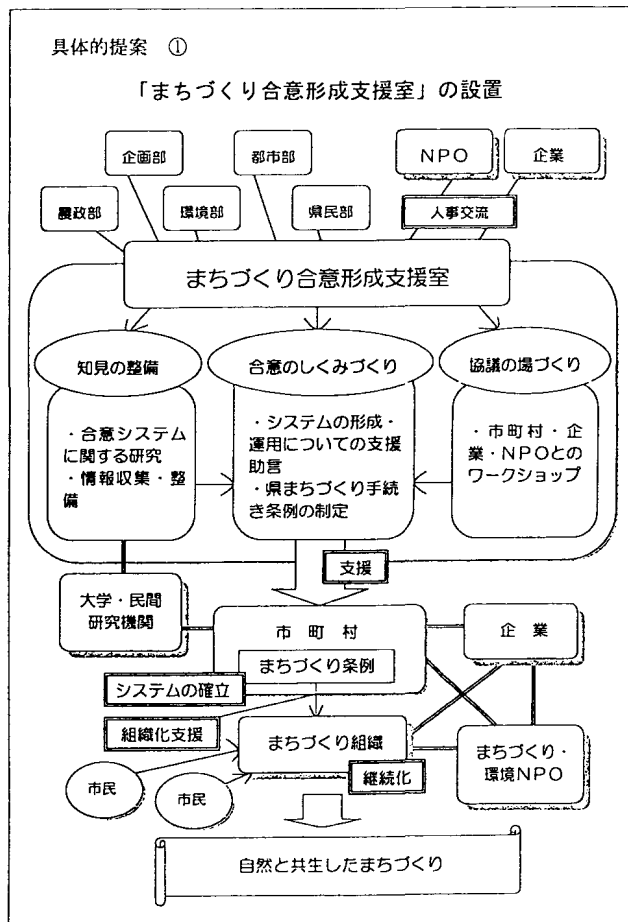
## 第2節 5つの具体的政策提言

### 1 まちづくり合意形成支援室の設置

#### (1) 提言の概要

「自然と共生するまち」をつくるためには、市民や地権者、行政、企業などの関係者が、多様な共生のあり方の中から、まちづくりのビジョンを決め、限られた公共的な財産である土地利用について合意をはかり、それを実現化するルールを共有するという「合意形成のしくみ」が不可欠である。その仕組みを実際につくるのは、市民に一番近い市町村であるが、それを支援するための組織として、環境部もしくは都市部に「まちづくり合意形成支援室」を新設することを提案する。

(2) まちづくり合意形成支援室の役割と特徴



支援室は次の3つの役割を担う。

まず、合意システムに関する研究の実施や情報収集などの「知見の整備」。掛川市や豊中市の例で見たような様々な合意形成のしくみや手法の先進事例を収集するとともに、大学や民間研究所と協働で、よりよいしくみづくりの研究を進める。

次に市町村やまちづくり、環境に関するNPOなどと問題意識や知見を共有する「協議の場づくり」。市町村で独自の合意形成システムができると、まちづくり協議会など、市民の組織化が進むことが予想される。掛川市の例で、協定合意の後まちづくり委員会が地域のまちづくり組織として存続し、何か問題があったときには協議の場となっているように、組織化した市民が継続してまちの保全に関わり、自治体にも積極的に提案し続けていかれることが望ましい。行政と市民との「協働」が本当に始まるのは、市民が組織化した後であり、組織化した市民との関係のあり方を探るためにも、こうした場づくりはこれからの課題ではないだろうか。現在、国レベルでは、環境庁が主となって1996年に開設した「環境パートナーシップオフィス」（東京都渋谷区）が、各セクター間のパートナーシップによる環境への取り組みを支援する事業を展開している。また、市町村やNPOでもまちづくりセンターなどによる市民の組織化支援、そして協働によるまちづくりを進める拠点を設ける動きがある。合意形成支援室は、それらの拠点と連携をとりながら事業を進めたい。

そして最後にそれらをベースに市町村を支援する「合意のしくみづくり」。具体的には、市町村がまちづくり条例の制定など独自の合意システムを確立する際に、その標準システムの提示や、相談対応などを行う。また、都市計画に係る県の権限をベースに、まちづくり手続きのフレームを定める「まちづくり手続き条例」の制定も検討すべきである。

また、この支援室が効果的に機能するために、環境NPO、まちづくりNPOや企業からの人材受け入れを行うことをあわせて提案する。人事交流の形が望ましいが、各セクターで活躍する人材による協議会を設けることも考えられる。行政内部に協働の機会を設け、行政と市民、企業の間情報共有と信頼の関係を築いていくことは、これからのシステム形成に向けて極めて重要なことであると考えられる。

### (3) まちづくり合意形成支援室新設の実現可能性

この研究チームの中でも、特にこれまで都市計画等の分野に関わりのなかったものにとって、「土地」というものは本当にとらえどころがない、というのが実感であった。たとえば農地をとってみても、農業サイド、緑地保全・環境サイド、都市計画サイドからでは、まちの中での位置づけ、見方も変わってくる。また、地権者にとっての私有財産という視点でみると、各サイドのせめぎ合いは、その土地の価値と納税義務の大小にもかかわってくる。土地は、各サイドの様々な法制度、対する地権者の事情や思惑などでがんじがらめ、といった印象があった。これを解き、様々な法制度を活かしていくためには、各サイドの土地利用の調整や計画に係る機能をこれまでとはちがった視点で、ひとつにまとめる必要があるのではないだろうか。

まちづくり合意形成支援室の新設とは、全く新しいものをつくるというよりは、これまで企画部の土地利用調整や都市部の都市計画などを中心に蓄積してきた各サイドの情報や人材を「まちづくり」という新しい視点で再統合するという観点に立つものである(表 5-2-1-1)。行革の流れの中でも充分対応は可能であると考えられる。今後の都市計画の自治事務化や、県下市町村の動向を考慮すれば、県としての支援体制整備は不可欠と思われる。

また、合意形成のシステム化が行き渡り、機能するようになれば、その分野の支援室の役割は終わるわけで、支援室を新設する際には、そうした見極めができるような評価制度を設ける必要もあるだろう。

表 5-2-1-1 土地利用調整や計画に係る県庁内の部署

室課名	部局名	土地利用調整・計画に係る機能
企画総務室	企画部	土地利用調整
環境政策課	環境部	環境政策からの土地利用調整
農地課	農政部	農地利用計画
土木総務室及び土木事務所	土木部	まちづくり推進
都市政策課	都市部	都市整備基盤計画の企画調整
都市計画課	都市部	都市計画、地区計画
都市整備課	都市部	まちづくり推進
県民総務室	県民部	県民参加、NPOとの協働に関する情報

## 2 ギルドデータベースかながわの作成

### (1) 提言の概要

具体的政策提案の第2番目は、ギルドデータベースかながわの作成である。

これは、多種作物農法を基本とした減農薬、減肥料などの環境負荷の少ない循環型農業の実践により、一定地域において自然生態系の富める循環型システム（社会）の形成に寄与するため、次に述べるギルドの動植物データベースを作成し、情報発信しようという提案である。

### (2) ギルドの定義と特徴

ギルドとは、近代農業の特徴である化学燃料の大量消費に依存した単一農作物生産の農業形態ではなく、その土地固有の動植物や地形、気象等の地域資源の特性を分析・活用し、互いに有益に働く異種の動植物等を組み合わせた農業のことを、厳密にはその組み合わせと配置のことをいう。

一例としては、図 5-2-2-1 に示すように、「食用になり、落ち葉は雑草の発生を押さえ（マルチ）分解されて肥料となる果樹」、「窒素を固定し、食用となるマメ類」、「マルチとなり、土壌水分を保存し、枯れれば分解され肥料となるクローバー等の草類」、「受粉のために昆虫を引きつける植物」、「それ自体は害虫に食べられてしまうが、それにより他の作物は被害を逃れることができる犠牲植物」、「草を食べ、歩くことにより畑を耕し、糞は堆肥となり、卵を生み、食肉となる鶏」などを、地域の地形、気象により有効的に組み合わせ、配置することをいう。

ギルドは主に次の様な特徴を有している。

#### (ア) 減農薬

落ち葉、草類マルチや犠牲植物、鶏等の小動物による害虫駆除などにより農薬の使用量を減少できる。

#### (イ) 減肥料

マメ類による窒素固定、落ち葉・草類・鶏糞の堆肥化、ミミズによる土づくり等が期待され、肥料使用量を減少できる。

#### (ウ) 省力化

農薬・肥料・水散布、雑草除去の労力が削減される。

#### (エ) 耕作放棄地対策

減農薬・減肥料・省力化により、現代の農業の課題である後継者不足などに起因する耕作放棄地対策として期待できる。

#### (オ) 多様性

単一作物栽培は、気候変化や病害虫などの外部進入に対して抵抗力が小さいが、ギルドでは、多様性を有した生態系が形成されるため、ひとつの生態系として抵抗力が増加する。

近代農業では、農作物の単一生産化により、農産物の産地形成が進んだが、ギルドの実践はこれに相対し、多様な農作物が生産される。



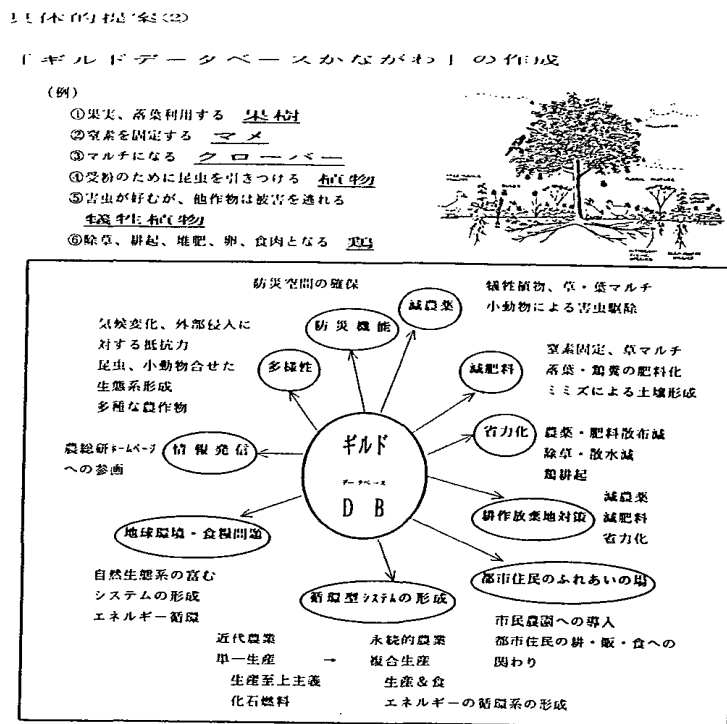
(カ) 都市住民のふれあいの場（市民農園での実践）

ギルドの実践には、ある程度小さな地域を想定しており、多様な農産物が生産される喜びが得られることから、都市住民の農とのふれあいの場としての市民農園での実践が期待される。

(キ) 循環型システムの形成

近代的農業の特徴である、化石燃料の大量消費による単一作物生産から、地域資源を活用した複合作物の生産による永続的農業を推進することにより、一定地域において自然生態系の富むシステムが形成され、一定程度のエネルギー循環が確保される。

図 5-2-2-1 ギルドの概念図



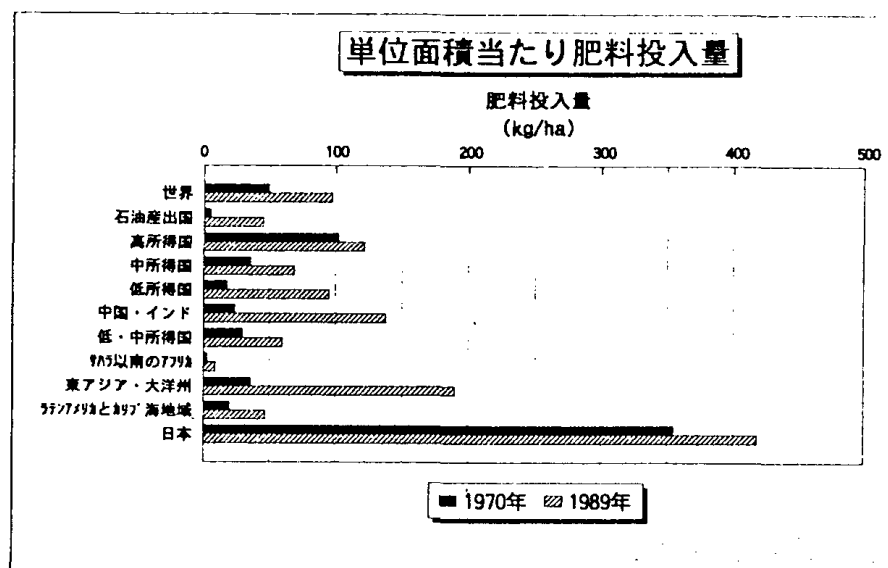
(3) 提案の内容及と意義

本提案は、「ギルドデータベースかながわ」を作成し、ギルド情報を集積・発信することで環境負荷の少ない循環型農業を実践し、一定地域において自然生態系の富める循環型システムの形成に寄与していこうというものである。

日本の単位農地面積当たりの肥料投入量は、世界銀行（1992）によれば、世界平均の 4.5 倍にも達しており、肥料過投入による土壌内蓄積や、食料輸入超過等に示されるように、窒素などの物質循環について、日本は世界水準と比較して大きな偏りがあることがわかる。（図 5-2-2-2）

近年、環境に対する国民の関心が高まるなかで、有機物の土壌還元による土づくりや、アイガモ農法による除草、天敵・性フェロモン等を利用した害虫駆除等の、化学肥料、農薬の使用等に伴う環境負荷の軽減に配慮した「環境保全型農業」が全国的に取り組み始められている。

図 5-2-2-2 単位当たり肥料投入量



資料：世界銀行「世界開発報告」1992

#### (4) 実現可能性

ギルドデータベースについては、外国ではその作成例があるが、日本では個別的に環境保全型農業等の実践例はあっても、総合的なデータベースの作成例は無い。

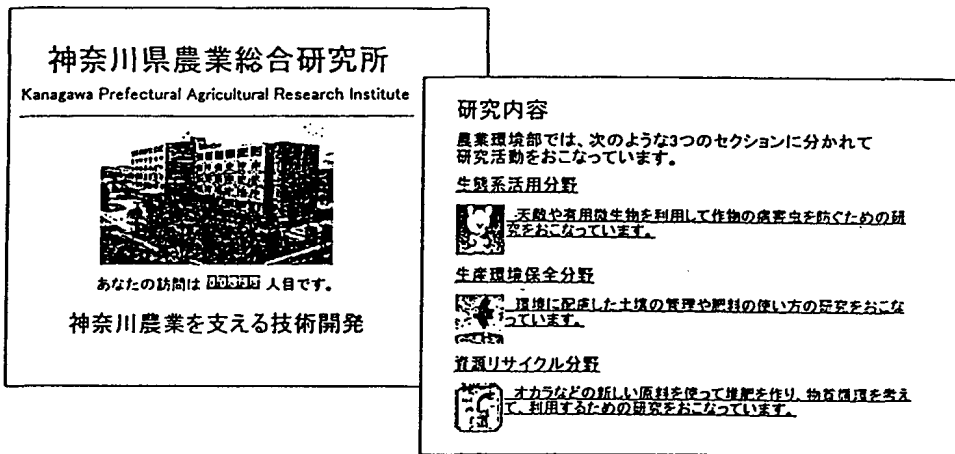
個別には、例えば、単一作物生産のために有機農法の1つとして実践している事例として、かんぴょうとネギの組み合わせ研究、みかんなどの果樹と草マルチ、天敵・性フェロモンなどを利用した事例等がある。

#### ア 県農業総合研究所での実践

県農業総合研究所では、環境保全型農業の推進として、天敵や有用微生物などを利用して作物の病害虫を防ぐ研究や、果樹と草マルチなどの研究が行われており、個別的に一定程度の蓄積がある。

また、インターネット上にホームページを開設して情報提供を開始し始めており、これにギルド情報を付加すれば、全国への情報発信基地となり、また、全国からデータを収集することも可能となり、実現可能性は大きいと考えられる。(図 5-2-2-3)

図 5-2-2-3 県農業総合研究所のホームページ



イ かながわ新総合計画 21 への反映

かながわ新総合計画 21 の主要施策に、県農政部は「環境にやさしい農業の推進」として農薬・化学肥料使用量 30%減量を目標としており、ギルドデータベースの作成は、その推進に大いに貢献する事が期待される。

3 パーマカルチャー実験ほ場の整備

(1) 提言の概要

ア パーマカルチャーとは

この提言は、前段の提言 2 で示した「ギルドデータベース」を活用し、地域住民とともにその実践を進めるものである。パーマカルチャーとは、パーマネント（永久、持続性）とアグリカルチャー（農業、農）、それにカルチャー（文化）が加味されてできた造語である。具体的には、動植物固有の資質や地域の自然的特徴を活かす「ギルドの手法」を用い、農的暮らしを実践していくことである。それにより、人間にとって恒久的に持続可能な環境を作り出そうとするものである。

また、農あるまちづくりを考えるためのデザイン手法としても有効である。欧米では既にまちぐるみの実践例もあり、県内でも藤野町で実験的な取り組みが進められている。

イ 2つのねらい

1つは、地域にある農と都市住民とが共存できる可能性を探り、生活に不可欠な農業についての認識を深めていくことである。無農薬、減農薬でできた作物や有機栽培で生産されたものを求める声大きい中、実際に口にできる植物を育てるためにどのような苦労があるのかを体験してもらい、また農にかかわる人々との交流によりそれを職業としている人を理解してもら

うことも重要である。自分たちにあった方法で農作業を体験し、味わいながら環境について考える。この行為が自然との共生に繋がってくるものとする。

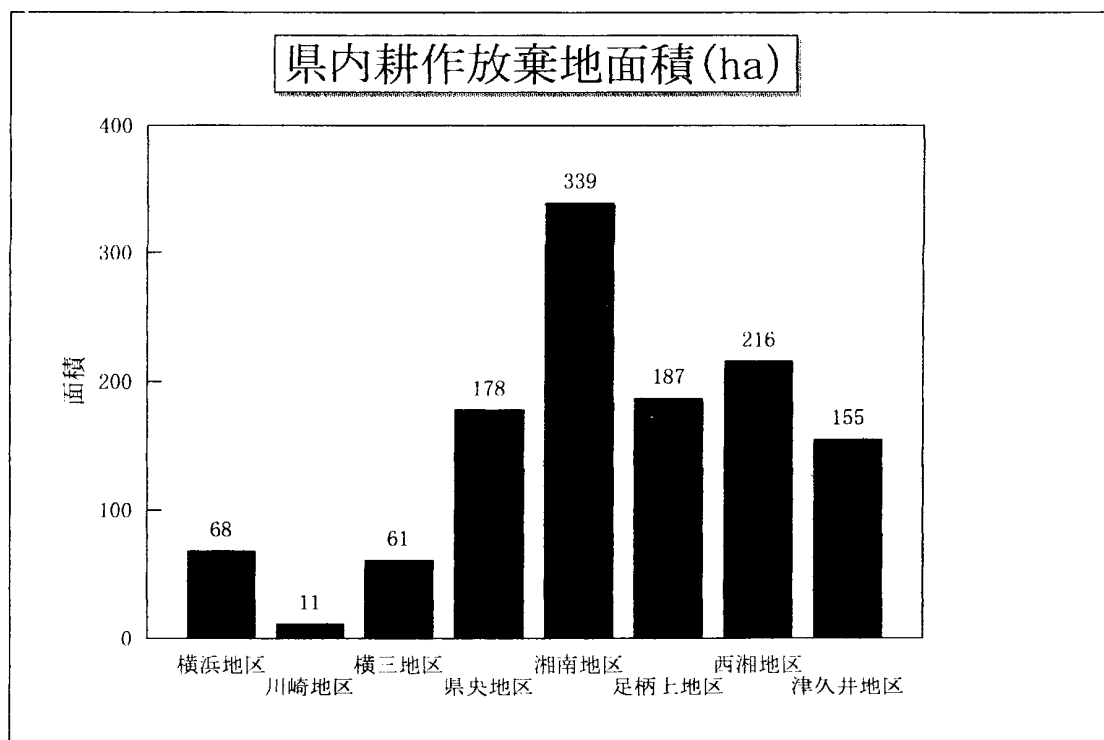
もう一つは、耕作放棄地の有効利用である。相続や高齢化、後継者不足などで年々宅地開発され、耕作放棄地が発生している。耕作放棄地を利用することで、元来の農地が食料生産の場として再び日の目を見ること、そして農とのふれあいの場になることも大きな意義をもっている。

農をまちの中に取り込んでいく手法は様々で、地域ごとの特徴が生かされていたり、苦肉の策であったりする。ここでパーマカルチャーを選択したのは、一番に自然を生かしている農法にも関わらず、考え方が後進的ではないという点による。つまり、自然を利用した新しい技術は使えるだけ使い、なおかつ自然を尊んでいることである。これから農との関わりを持ちたいという人、今までの農のあり方に疑問を感じたり、生産から食するまでを考えていきたいという人、そして、これからの農（業）環境を考えていく人（行政職員も含めて）に対して提案していこうと考える。

今回の研究の検証地域としている県央湘南地域では、耕作放棄地が県内の約 50%弱を占めるといった値がでている（図 5-2-3-1）。その対策として、市民農園や観光農園といった取組みがすでに行われているが、新しい方向として、ここでは市民と農とのかかわりに環境の視点を盛り込んだパーマカルチャーを提案することとした。

農業アカデミーと農業総合研究所との連携や、市、住民や地権者と事業を進めることでより効果的な事業になると考えられる。

図 5-2-3-1 県内耕作放棄地面積



## (2) 具体的提言の内容

### ア 実験ほ場の仕組み

耕作放棄地対策といっても土地は農業者のものであり、その使用については法律上多くの問題が残されている。そこで、市町村が農地を賃貸契約し、市民が農業理解をする場として提供する。

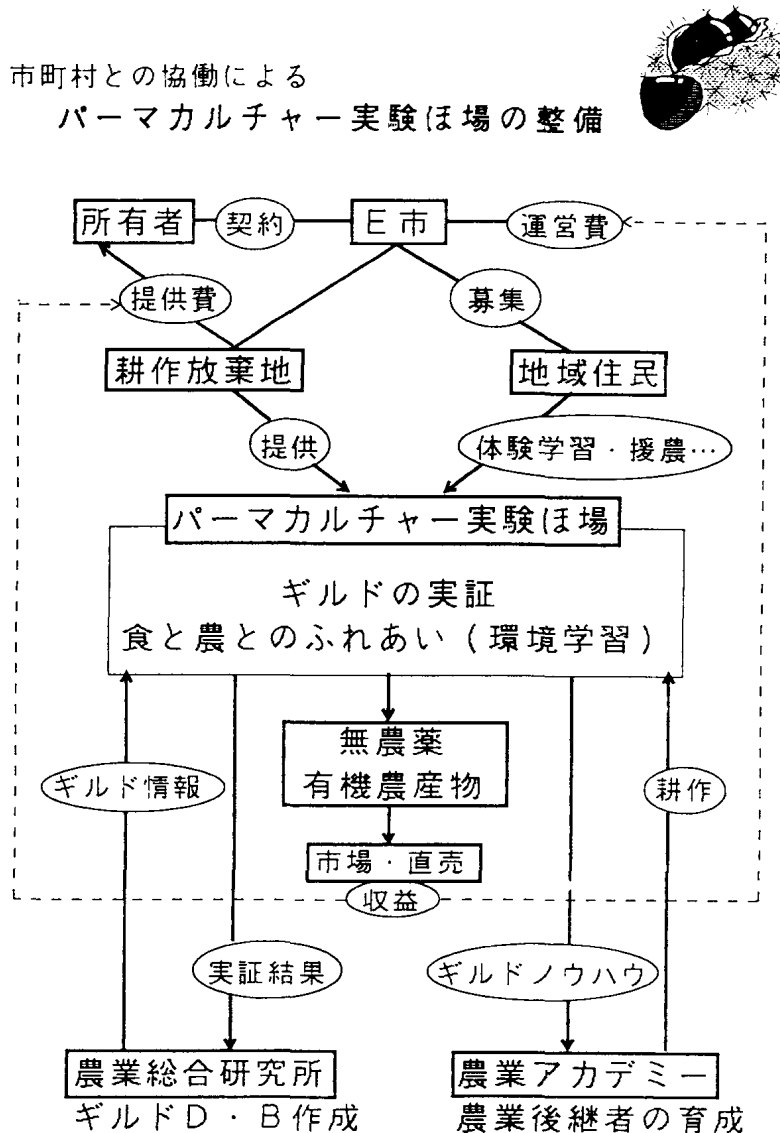
まず市町村が、やむを得ず耕作放棄を行っている人をはじめ、農地所有者にパーマカルチャー実験ほ場として農地が利用可能かの意向を伺う。

ある程度の農地が借りれることになれば所有者と契約し、参加者を募集する。賃借する土地を、パーマカルチャーの実験ほ場として農とのふれあいを展開していく。もちろんパーマカルチャーの意図を理解してもらい、環境にやさしい、物質循環を目的とした農とのかかわりについて認識を深めてもらうことが大切である。あまり手のかからない農法でもあるため、土日のみの利用者にも対応できる。

実験ほ場においては、農産物の生育過程と動植物の特徴を生かした農法による無農薬・有機野菜の生産を目指していく。そう簡単には栽培できないことを学習・体験できるというのも、事業のねらいである農業理解への1歩である。そして、県農業総合研究所からのギルドデータの情報提供と実験ほ場からの実践結果の報告を行いながらデータベースをみんなで作っていく。また、県農業アカデミーでは、農業後継者が栽培技術や経営について学習しており、都市農業について考えることや地域住民との交流を体験できる場も次代を担う後継者には必要であろう。そこで、アカデミーの学生と参加者とで同じ畑を耕し、環境にやさしい農業を学習しながら、専門的知識をもった職員からの支援により、交流を行っていくことを目指す。そして、生産された農産物は参加者の口に入るもの、参加できなかった人への直売等、わずかであっても地域内生産物として流通にのせ、自給自足についても考えていくものである。

参加料や多少の生産物販売利益により借地料の支払いを農地所有者に行うとともに運営費をも負担していく、そういったシステムもこの政策には必要となる。人・物(生産物)・金が循環することで運営されていくことが実現に向けての条件であると考えている。

図 5-2-3-2 具体的提案



イ 実験ほ場と環境学習のかかわり

(ア) 学校という環境を考える

学校教育と環境問題を考えるとき、とかく話題になるのが給食の残菜である。栄養士はいかに残らないような献立を作るかに頭を悩ませ、調理員はもっとおいしく作るにはどうしたらよいか、そして安心して食べてもらうための工夫はないものかと常に神経を配っている。

行政では、残菜を理由に中学校給食を廃止してしまうといった事例もある。こうした中で、学校給食の現状、家庭が給食を望む社会的現況などを考えると、やむなく出てしまう残菜の活用を図りながら、食べることにする意識を育み、人、そして地球にやさしい農作物の生産により環境を育むことが重要である。そのためには、作物の生育状況を確認すると、病害虫を観察すること、草を除くことなどといった、農作物と人との日々のかかわりが非常に大切にな

ということ、つまり農作物にとっての一番の肥料は作付けた人の毎朝の足跡であるという考え方に基づく。

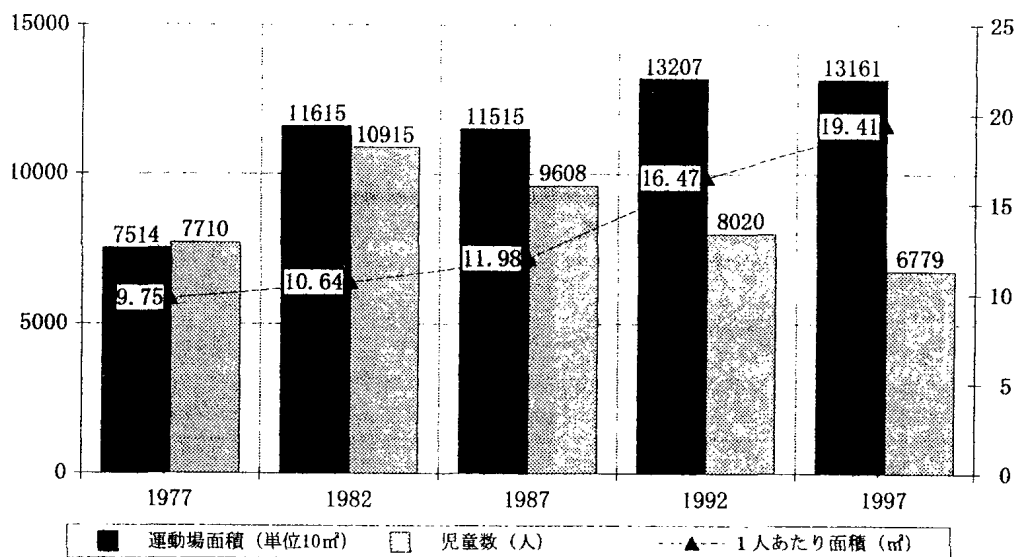
(イ) 校内開墾のすすめ～タネから胃袋までを自分たちの手で

開墾には少なくとも「人・土地・土壌・時間」が必要と考えるが、これらの環境はすべて学校に整っていると思われる。伝えるべき次世代がそこに存在し、児童1人あたりの校地利用面積も、幸か不幸か児童数の減少により増えているため作付け可能な敷地が存在する。学校給食から出される残菜を利用し、堆肥を作るといった域内循環作用のもと皆で環境を考えることができる。もちろん、残菜は出ないことが最良であるが。

次の表は、海老名市における児童1人あたりの運動場面積の推移をあらわしたものである。若干の借地面積はあるものの、ほぼ運動場は学校の所有地で自由にその用途を考えられる。

1977年からの20年間に、世帯数の増加による住宅建設に伴い、児童数はピークを迎え、学校数が増加した。その後小学校は閉校となっていないことから、運動場面積は相当な広がりを見せたままになっている。現在は、77年と比較すると1000人程度の児童数が減少しており、運動会等で使用するトラックや応援席の空地を十二分に確保しても、まだ余りあるということになる。このような現状や今後の学校教育の総合化を考えると、学校開墾についても積極的に検討されるべきだろう。

図 5-2-3-3 学校敷地面積と児童数の変化による運動場面積の推移



なぜ、野菜作りには土が必要か？土にはいろいろな栄養があって...と授業を通じて子供たちは学習している。給食から作られる堆肥により人間と野菜が同じ栄養を摂っていることが体験できる。微生物が働いた、スクールメイドのホカホカ堆肥と畑の土とがブレンドされて肥沃な土壌が作られる。児童自身がドロで手を汚し、汗を流して食物を作り、味わい、納得し、これまでの苦勞を省みること、様々な環境を考える眼が培われることだろう。植物の生育過程を

直に観察できることなどから、授業時間数の確保が叫ばれる中での教科教育との共存も十分に考えられる。

自らが食べるものを自らの手で育て、自らが生きるために調理する、地球環境、人間の暮らし、農業とのかかわり方を考える基礎体験の場が学校にあることは間違いない。生態系とともに生きる力をこの時期に養うことが非常に大切であると考え。平成9年7月23日～24日に千葉市の幕張メッセで開催された「'97 教育総合展」で併催の「食教育フォーラム」においては、農と食をセットとした総合教育の必要性がうたわれている。

「農」は生きた教材である。

教育関係者だけでなく、学校に通わせている親たちも、子どもたちに農作業体験をさせることや学校教育に農業体験を取り入れることに賛成している。

表 5-2-3-1 子どもに農業体験をさせたいか（母親）

単 位%

	多いにさせたいと思う	勉強にさしさわりがなかったらさせたい	させたいこと						させたいとは思わない	その他	不明	計	
			学校農園	週末を利用した農業体験	農村・農家への宿泊体験	山村留学	家庭菜園の手伝い	その他					
全 体	68.5	23.4	46.9 (51.1)	29.6 (32.2)	26.8 (29.2)	6.5 (7.1)	48.7 (53.0)	2.9 (3.2)	2.1	3.7	2.3	100.0	
地 域 別	農 村 部	62.8	27.5	44.5 (49.3)	24.7 (27.3)	20.2 (22.4)	5.4 (5.9)	48.5 (53.7)	3.1 (3.5)	2.4	4.2	3.1	100.0
	うち主に農業	71.2	19.2	44.2 (48.9)	25.0 (27.7)	7.7 (8.5)	3.8 (4.3)	48.1 (53.2)	3.8 (4.3)	1.9	5.8	1.9	100.0
	農業と他の仕事	70.0	13.3	36.7 (44.0)	40.0 (48.0)	10.0 (12.0)	0	60.0 (72.0)	6.7 (8.0)	6.7	6.7	3.3	100.0
	そ の 他	61.6	29.2	44.9 (49.4)	23.9 (26.3)	21.8 (24.1)	5.8 (6.4)	48.0 (52.8)	2.9 (3.2)	2.2	3.9	3.1	100.0
	都 市 部	78.1	16.3	51.0 (54.0)	37.9 (40.2)	37.9 (40.2)	8.5 (9.0)	49.0 (51.9)	2.5 (2.7)	1.5	3.0	1.0	100.0
	うち生協組合員	81.1	13.8	53.8 (56.7)	40.4 (42.5)	40.0 (42.1)	9.8 (10.3)	49.5 (52.1)	1.8 (1.9)	1.5	2.9	0.7	100.0
そ の 他	71.5	22.0	44.7 (47.8)	32.5 (34.8)	33.3 (35.7)	5.7 (6.1)	48.0 (51.3)	4.1 (4.3)	1.6	3.3	1.6	100.0	

(注)( )内は「大いにさせたいと思う」「勉強にさしさわりがなかったらさせたい」の合計を100とした割合

### (3) 実現可能性

今回私たちは、地域住民が現在農とどのような関わりをしているか、そして今後農とどのような関わりを持ちたいかというアンケート調査を県央湘南地域で行っている。その結果、今後農とかかわりを持ちたいという人が半数以上いるということが判明した。

関わり方の要望は多様であるが、地域住民の農との関わりを推進していくことは意義あることである。そして地元市町村においては、農作業を希望する住民と土地提供者との間で、状況に応じた支援体制の確立が必要である。

この政策提言は、前述の政策提言2「ギルドデータベースかながわの作成」における実験を、農とふれあいを持ちたいという人とともに進めようとするものであり、地元市町村と住民、県農業総合研究所、県農業アカデミーが協力することでより効果的なプロジェクトが展開されるものと考えられる。

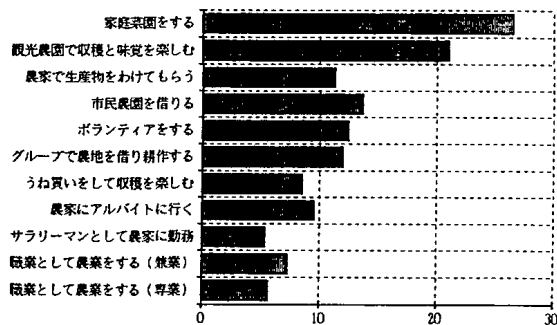
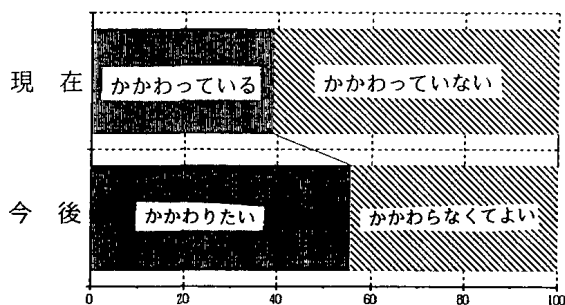


図 5-2-3-4

### 事業の実現可能性

今後農とかかわりを持ちたい 56%

農へのかかわり方「現在」と「今後」



平成9年3月 研究チームアンケート調査結果より

- ・ 県内の耕作放棄地は 1, 2 1 4 h a  
 県央湘南地域では、 5 1 7 h a
- ・ ギルドによる省力化 耕作復帰の可能性  
 (労働不足を理由に耕作放棄をする人が多い)
- ・ 市民農園や援農などの多様なかかわり方に  
 柔軟な対応が可能

#### (4) 実現に向けての課題

地域やまちを考えるとときに、快適性の一つとして新鮮な食料が手にはいることも重要な要素であるが、都市農業という農業者へのネガティブなイメージが意外にも大きい。農地は食糧を提供する、いわば公共的価値があるものだと理解してもらうことが必要となってくる。この概念は住民だけでなく、公共機関に勤務する私たちにも言えることで、職場内から考え方を改めなければならない。最近では、食や農を通して環境を考えるとというような、物質のつながりが重要視されている。地域の台所を考えるには、行政の縦割り化をまちづくりという視点で横へつなげていかなければならないだろう。

専門的に農業ができる環境を整え、地域住民とともに地域の学習の場、憩いの場を提供する農の意味をきちんと整理し、農地の役割を目的ごとに明確にしていくことが今後の課題と考える。

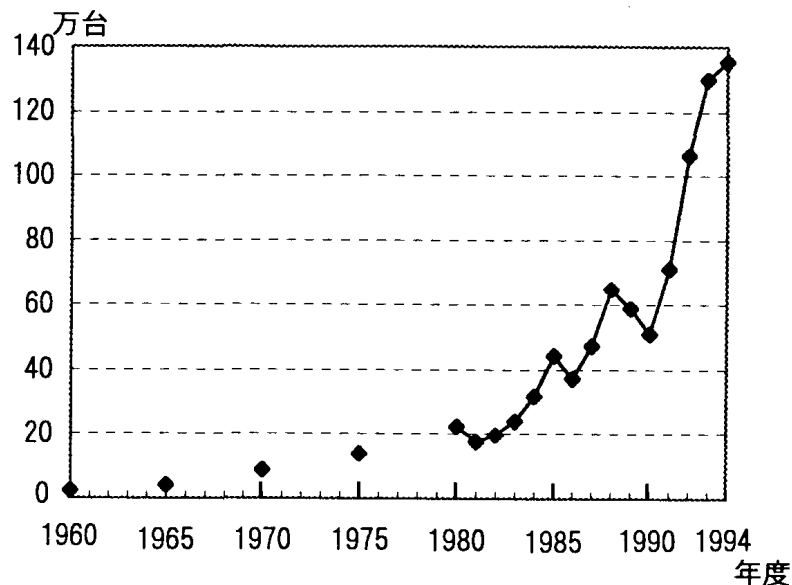
#### 4 グリーンネットワーク&自転車天国

##### (1) 提言の概要

具体的な政策提言の4番目は、グリーンネットワークの形成と自転車天国の実現である。これは、生物多様性の保全と同時に、自動車交通の削減を通して、CO<sub>2</sub>の固定と交通対策にも寄与し、途上国にも胸の張れるモデル都市を形成しようという提案である。

図 5-2-4-1 に中国の自動車生産台数の推移を示したが、アジア地域の開発途上国における近年の自動車の台数の急増には目を見張るものがある。現時点においては、これらの自動車の普及は、それぞれの国の大都市の大気環境を劣悪にするという程度に留まっているが（排ガス対策の十分でない自動車（日本や他の国からのかなり古い自動車の輸入もある）が大量に走行していることと、交通基盤などのインフラ整備が追いつかないことによる渋滞の頻発によるもので、このこと自体も極めて重大な問題である）、1994年度に130万台あまりの自動車生産に留まっている中国が、今の日本なみに自動車を保有するようになるとうるとどうだろう。神奈川県内の自動車登録台数は、人口2.85人に1台の割合なので、中国の人口を仮に12億人とすると、実に4億台以上の自動車が中国大陸を走破する計算になる。膨大な人口を抱えるアジア諸国に自動車が普及するということは、国境をまたがる極めて深刻な大気汚染が引き起こされると同時に、エネルギーの膨大な消費とばく大な量のCO<sub>2</sub>の放出が引き起こされることを意味している。

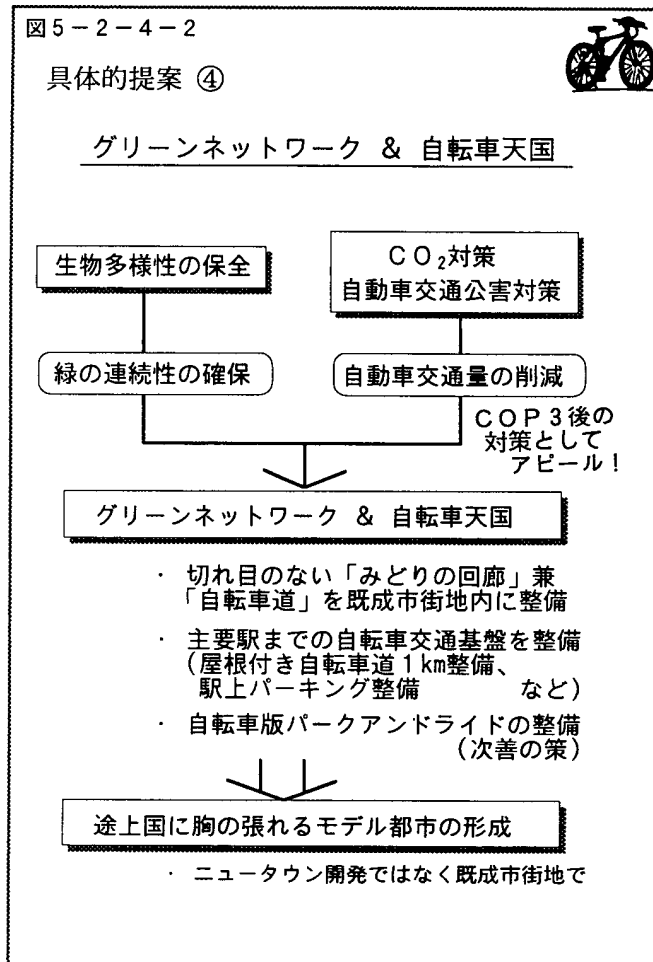
図 5-2-4-1 中国の自動車生産台数の推移



渡辺真純「2000年の中国自動車産業」蒼蒼社、1996のデータを用いて作図

この政策提言は、このような開発途上国の動向に対して、先進国が自動車交通削減のモデル都市を形成し、自動車交通削減の普及に寄与しようとするものである。

(2) 具体的内容



具体的には、緑の連続性に配慮した「切れ目のない緑の回廊」の整備を自転車道とセットで既成市街地内に行く。また、主要駅までの自転車交通基盤として屋根付き自転車道の整備や、駅上空間への自転車パーキングの整備などを行う。これらにより、日常の買い物や通勤通学などの自動車利用を自転車に転換することを目指す、という内容のもので、自動車交通の一部を自転車や最近流行の電気自転車にシフトさせることで、途上国に胸の張れるモデル都市を創ってみてはどうかという提案である。

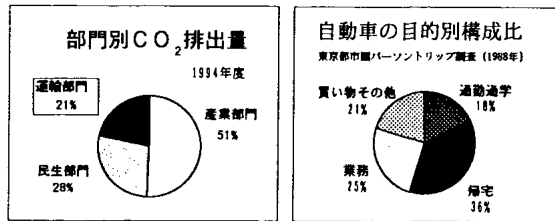
(3) 実現可能性

第2章において、「CO<sub>2</sub>の固定」という目標と土地利用は直接には結びつかないと述べた。確かに、緑化によるCO<sub>2</sub>の固定という問題設定では、熱帯雨林ならともかく、神奈川県という狭いエリアではオーダーが違って話にならないということであった。しかし、CO<sub>2</sub>排出源の自動車を自転車に転換させるということと土地利用を結びつけるとなると話が違ってくる。実現可能性が出てくるのである。

図5-2-4-3

### 事業の意義と実現可能性

#### 意義



運輸部門の内、自家用自動車は51.8%を構成

単純計算では、自家用車は約11%のCO<sub>2</sub>を排出

東京都市圏の75%が通勤通学、帰宅、買い物その他の利用

自転りに置き換わるべき充分な量が存在

#### 実現可能性

- 具体的な市町村の現場をフィールドとして産官学の研究会により、FS調査を実施

#### 研究会

産：自転車製造業者、電気自転車製造業者、駐輪場整備業者、ディベロッパー、造園業者、鉄道会社、都市計画コンサル など  
 官：市、県、国 など  
 学：適切な学識経験者

モデル事業展開の模索は十分可能

図に示したとおり、単純計算では自家用自動車はCO<sub>2</sub>排出の11%を担っており、東京都市圏の自動車利用の75%は通勤通学、帰宅、買い物その他に利用されている。今回の研究では詳細な計算は行っていないが、自転車に転換しうる充分量の自動車利用(=CO<sub>2</sub>排出)が存在しているということが言えそうである。

また、この提案の実現可能性については、研究会の設立を提案する。この提案の実現のためには個々の具体的なフィールドの事情が大きく左右するので、例えば湘南地域あたりで具体的な市町村をフィールドとしてFS調査を実施すべきであると思われる。モデル事業として展開することは十分可能だと考えられる。

## 5 みどり確保のためのC & C戦略

### (1) 提言の概要

C & C (COMPENSATING & CONCENTRATING) の最初のCは「代償」、次のCは、いささかこじつけの感があるが「適度な集中」ととらえてほしい。

「代償」とは、アメリカ合衆国政府の環境保全審議会により定義されている「ミティゲーション」のうち、影響を受けた環境を他の環境あるいはアメニティに置き換えることによる環境影響の代償から引用したものである。

表 5-2-5-1 ミティゲーションの定義

<p>アメリカ合衆国政府の環境保全委員会（CEQ：Council on Environmental Quality）による「ミティゲーション」の定義</p> <p>「ミティゲーション」とは、許認可の決定にあたって次の措置をとることである。</p> <p>開発主体あるいはその一部を実施しないことによる環境影響の回避（avoiding）</p> <p>行為の規模や程度を制限することによる環境影響の程度の縮小化（minimizing）</p> <p>影響を受けた環境を修復、回復もしくは改善することによる復旧（rectifying）</p> <p>事業の存続期間全体にわたって計画地内外の環境を長期的に保護、管理することによる影響の軽減（reducing）もしくは除去（eliminating）</p> <p>影響を受けた環境を他の環境あるいはアメニティに置き換えることによる環境影響の代償（compensating）</p>
--

ここでは、市街地での開発を認める代償として、開発地から離れた地域の自然地を維持保全する、いわゆる「オフサイトミティゲーション」の考え方をヒントにしている。

「適度な集中」とは、県央地区のような市街地と自然地が隣接、混在する地域（アーバンフリンジ）において、土地利用を工夫し、既成市街地の都市基盤施設を有効に利用するなどして、適度な都市の密度を保つことにより自然地への負荷を軽減するという考え方である。これは本研究で取り上げている土地利用についてだけでなく、都市のエネルギーや廃棄物、交通対策にとっても有効な考え方である。

「みどり確保のためのC&C戦略」は、アーバンフリンジにおける自然地（緑地や農地など）の保全・創造の具体策を示すとともに、既成市街地における土地の有効利用を促進することにより、自然地への負荷を軽減させることで、自然と共生するまちづくりを実現しようとするものである。

図 5-2-5-1 C & Cのイメージ図

「みどり確保のためのC & C戦略」

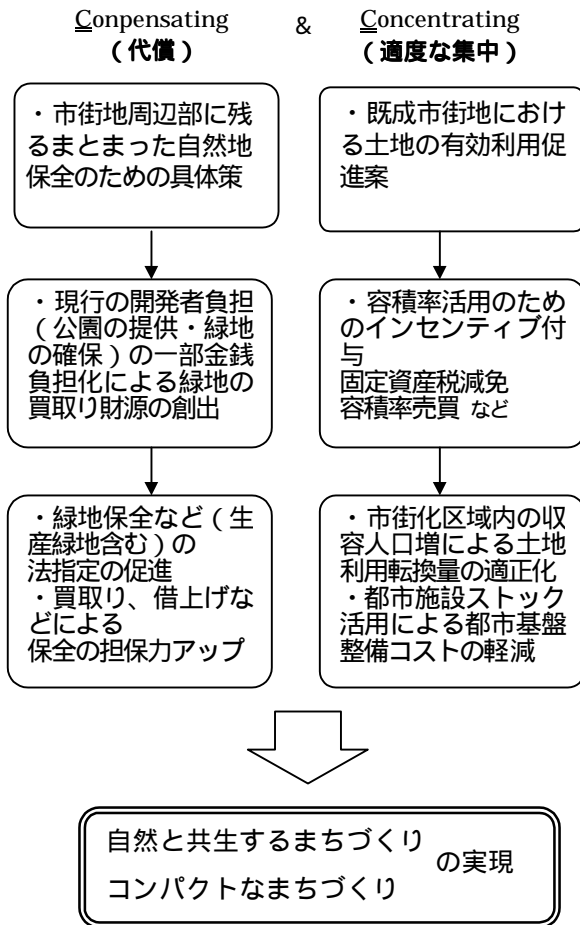
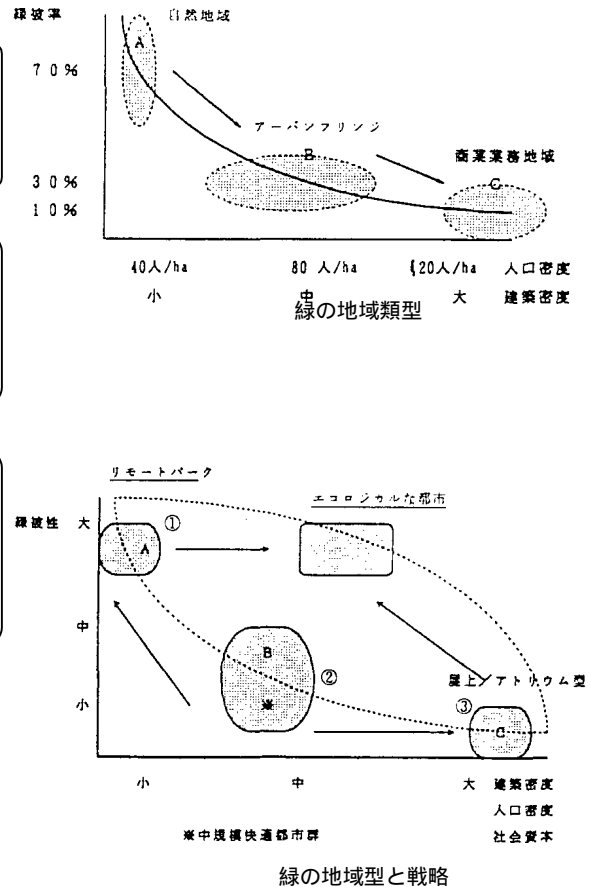


図 5-2-5-2 アーバンフリンジのイメージ図

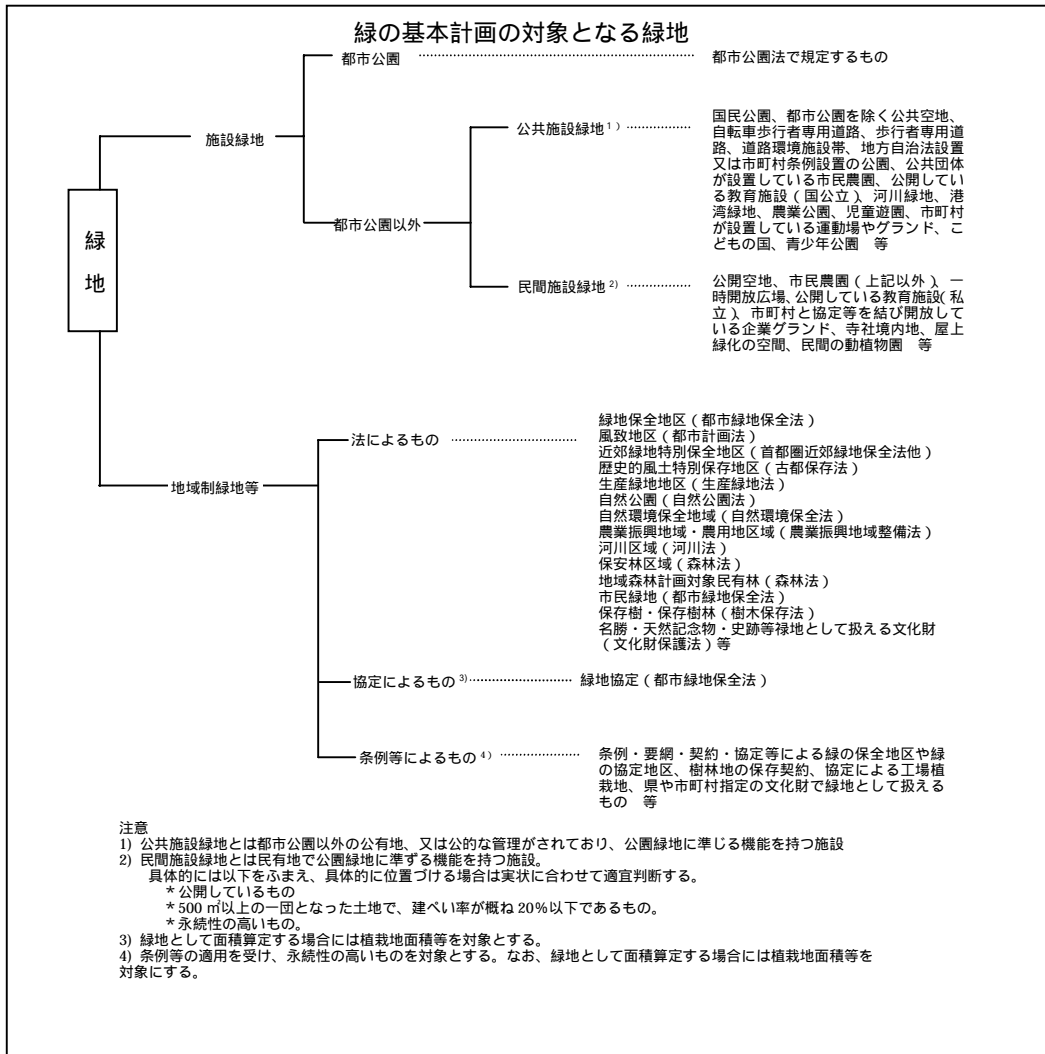


アーバンフリンジは、緑（農）と住（産）が混在しており、自然地の存在量と都市化の程度（土地利用の高度化）のバランスをコントロールし、自然地（農地も含む）の保全と効率的な土地利用を実現するシステム（主に制度面）を構築することで自然と共生するまちづくりを実現していく地域と考えられる。

まず、ここでは、さきに述べた「多様な共生の目的」を踏まえ、生態系や治水安全度、景観などの観点から、まとまった緑や農地を保全するための具体策を検討した。

みどりの確保方策については、「新総合計画」や「新みどり計画」、また市町村が定めつつある「緑の基本計画」などにおいて施策メニューや目標量などが既に示されており、この研究でそれを取り上げてあまり意味がない。

表 5-2-5-2 緑の基本計画の対象とする緑地



従って本研究では、実際に市町村において何がネックであるかという観点から、樹林地に

については緑地保全地区を、また市街地周辺の貴重なオープンスペースである農地については生産緑地地区を有効な施策手段ととらえ、その指定促進や指定後の運用の問題点を探った。その結果、税制の問題も重要であり、特に生産緑地地区における相続税の運用については早急に検討すべき課題も多々あった。（例えば、生産緑地を市民農園や家庭菜園として使っていたのでは相続税の納税猶予が適用されない。したがって、相続が発生した時点で市民農園は宅地化される可能性が高いことなど）しかし、ここでは、もっとも緑保全の担保が強く、かつ市町村の要望も多い土地の買い取りシステムの構築にポイントをしぼり、そのための財源について検討した。

他方、土地の有効利用については、県の国土利用計画や現状の都市計画（特に用途地域）を詳細に検討し、当面の人口増や産業基盤、都市としての活力維持を考慮しても、適正な既成市街地の土地の有効利用策を講じれば、将来の土地利用区分を現計画とは異なった状況とする、つまり、自然地从宅地等への土地利用転換の適正化を図ることにより、自然と共生するまちづくりを実現しようとするものである。

(2) 具体的内容

ア COMPENSATING (代償)

(ア) 背景

前項で述べたように、緑地を保全するうえで(農地も含む)最も有効な施策は、保全すべきみどりを緑地保全地区や生産緑地地区などに指定して都市計画に定めることにより、法的な規制をかけることである。指定の効果としては、開発行為などの制限や必要に応じ土地の買取りが可能になる点である。しかし、財源を含めた買取りシステムとしては必ずしも有効に機能していない。現実には市町村から県に対し緑地保全地区内緑地の買取りの要望が出されており、県として財源の検討は不可欠である。

このことは、必ずしも県がすべて負担することを意味するものではなく、県・市の役割をふまえたシステムの提案を行うというスタンスである。(なお、従前は、買取り主体は県のみであったが、平成6年の都市緑地保全法の改正により、市町村も買取り主体となるよう改正されている。)

表 5-2-5-3 緑地保全事業指定及び買入れ状況

(すべて平成6年3月31日現在、単位 ha、百万円)

(近郊緑地特別保全地区を除く)

県・指定市	地区数	指定面積	買入面積	事業費	国費
札幌市	20	40.2	13.35	1,599.0	533.0
群馬県	8	28.7	-	-	-
茨城県	1	25.0	-	-	-
埼玉県	1	5.1	-	-	-
千葉県	7	6.7	3.23	2,917.3	816.5
千葉市	2	1.8	0.06	192.7	49.0
東京都	8	88.9	5.36	10,778.2	-
神奈川県	4	57.8	1.91	1,530.2	382.6
川崎市	4	16.5	8.31	5,699.2	996.2
横浜市	12	51.3	6.86	4,183.2	513.7
岐阜県	4	85.9	-	-	-
名古屋市	67	140.1	1.01	609.7	-
京都市	2	26.1	0.39	254.4	84.8
大阪府	2	1.9	-	-	-



大 阪 市	1	0.5	0.17	694.2	20.0
神 戸 市	3	141.6	-	-	-
北九州市	16	73.6	28.48	3,938.4	1,312.8
福 岡 市	47	87.9	22.88	8,886.6	2,665.7
合 計	209	879.6	92.01	41,283.1	7,374.3

注): 各値ごとに四捨五入しているため、合計が表上の計算値と一致しないことがある。

この施策を具体的な提言とした背景は、次のとおりである。

・従来、住宅系の開発許可に際し、開発指導要綱などにより公園・緑地確保義務を課しており、景観面などで一定の評価はあるものの、敷地規模によっては、緑地が細切れになり、みどりの評価としてはいまひとつの面もあり、生態系等を考慮すれば、まとまった緑の確保がより重要であるということ。

・市街化区域内の開発行為については各市町が開発指導要綱をもとに緑地等の確保を義務づけるとともに、開発による基盤施設等の整備費に充てる名目で協力金を徴収している自治体もある（相模原市、茅ヶ崎市など）こと。

表 5-2-5-4 開発指導要綱の例

<p>C市開発指導要綱</p> <p>1. 対象</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・都市計画法第 29 条の許可を要する開発行為</li> <li>・ 29 号 3 号（公共公益建築物）、4 号（地方開発事業団が実施する開発行為）</li> <li>・ 1 低、2 低で軒高 7 m 以上</li> <li>・計画戸数が 11 戸以上</li> <li>・ 1 低、2 低以外で高さ 12m 以上、または 4 階以上</li> </ul> <p>2. みどりに係る要項、基準等</p> <p>(1) 緑地の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・共同住宅の場合、事業区域面積に関係なく、敷地の 15%以上の緑化（屋上緑化可）を義務づけ。（商業、近隣商業の緑化を努力）</li> <li>・ 1 ha 以上は県条例による協定（みどりの協定）を締結するよう努力。</li> </ul> <p>(2) 公園</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業区域面積 3,000 m<sup>2</sup>以上は、面積の 5 %以上又は計画戸数 × 4 m<sup>2</sup>以上の大きい方。</li> <li>・近隣（100m 以内）に都市公園がある部分は、5 %を超える場合は、整備協力金に代えられる。（5 %を超える面積 × 公示価格（m<sup>2</sup>単価））</li> <li>・公園用地及び施設は、市に帰属。</li> </ul> <p>(3) 公共公益施設整備協力金（一般財源化）</p>
---

- ・(計画戸数 - 20) × 50 万円  
(ただし、ワンルームを除く)

(4) その他

- ・宅地目的の場合は、建築協定を締結するよう努力。

公共公益施設整備協力金に関する基準

区 分	基 準 額	対 象
第22条第3項の規定による公園に関するもの	1 m <sup>2</sup> 当たりの額 公示価格	事業区域の面積の5% を超える面積
第31条の規定による公共公益施設整備に関するもの	1 戸当たりの額 500,000円	20戸を超える住宅戸数 (計画戸数 - 20戸)

- 注 1 公示価格(地価公示法(昭和44年法律第49号)に規定する公示価格をいう。)は、当該事業区域内の標準地のもの又は当該事業区域と同じ用途地域であって当該事業区域に最も近い標準地のもので、最新のものとする。
- 2 前項の場合において、事業区域内に2以上の公示価格が存するとき又は事業区域から同じ距離に2以上の公示価格が存するときは当該2以上の公示価格を平均した額をもって当該公示価格とし、事業区域が2以上の用途地域にわたるときは最も面積の広い用途地域の公示価格とする。

- ・市街化区域内の住宅系の開発許可件数・面積は表のとおりで、当面は人口増が予想され、景気動向に左右されるものの開発許可件数も現状維持程度が想定されること。

表 5-2-5-5 開発許可件数の状況

(面積: ha)

年 度	開発総量		うち住宅系	
	件数	面積	件数	面積
1992	1,236	296.5	995	213.8
1993	1,311	321.0	1,044	171.0
1994	1,575	396.9	1,403	261.0
1995	1,561	283.4	1,377	233.3

出典: 都市整備統計年報

- ・緑地の買入れのための制度のひとつとして、「かながわトラストみどり基金」があり、トラストの趣旨に賛同した県民や企業の寄附などを財源としている。この提案では、開発の受益者、これは単にディベロッパーだけでなく、住宅購入者が間接的に負担することになるのだが、この受益者が代償として離れた土地のみどりを確保するという、いわばオフサイト

ミティゲーショナルな負担をするという、新たな「しくみ」を提案している点で異なっていること。また、ト

ラスト基金は寄付を前提としていることから、基金としての積立て目標は達しているものの、運用益は、毎年 1.5 億程度であり、これにより買取りシステムの財源とするには厳しいものと思われること。

表 5-2-5-6 トラスト基金の状況

かながわトラストみどり基金（平成 9 年 8 月 31 日見込額）

寄附金等の目標（平成 18 年度）870,000 千円 / 現在までの寄附金 599,924 千円

《会員の年次別推移》

（単位：千円）

年 度	積 立 金			取り崩し (買入)	年度末残額
	県 資 金	果 実 繰 入	寄 附 金 ( 件 数 )		
61～63	5,280,000	168,549	53,229( 85)		5,501,778
平元年	480,000		20,000( 71)		6,001,778
平 2 年	2,980,000		47,000( 62)		9,028,778
平 3 年	975,000		43,000( 86)	996,089	9,050,689
平 4 年	1,000,000		44,000( 96)		10,094,689
平 5 年			291,000(112)	451,933	9,933,757
平 6 年			37,000( 80)	339,551	9,631,205
平 7 年			35,000( 76)		9,666,205
平 8 年		5,529	25,342( 82)		9,697,077
小 計	10,715,000	174,078	595,572(750)	1,787,573	9,697,077
平 9 年			4,352( 32)		9,701,429
累 計	10,715,000	174,078	599,924(782)	1,787,573	9,701,429

備考 端数整理（千円未満切捨て）のため、内訳と合計額は一致しません。

#### （イ）施策内容

市街化区域内の一定規模以上の開発行為に対し、市の開発要綱等に基づき開発者に課している負担（公園の提供、協力金の徴収など）について、環境目的を明確にした条例化を図り、一定距離の範囲内に公園緑地や生産緑地などが存在（または計画されている）する場合、現行の負担（たとえば公園の 5%の土地の提供義務、20%の緑地確保義務）の一部を軽減する代わりに、その分の土地評価額に応じた金銭で負担を求め、これを基金化して保全樹林や生産緑地の買取り（借上げ）や維持管理費用の原資とするものである。

負担の求め方は、法定外普通税などによる強制的な手法と、これまでの延長であるチャリティ型（協力金、寄付金など）のソフトな手法とが考えられる。

具体的に説明すると、例えば S 市の市街化区域で、開発面積 10,000 m<sup>2</sup>の住宅を中心とした開発を行う場合、現在の S 市の開発指導要綱によると、公園としてその 5%と、また公園を含んだ緑地として開発面積の 20%の緑地を、これは団地内の植栽などを含むが、2,000 m<sup>2</sup>確保できる制度となっている。

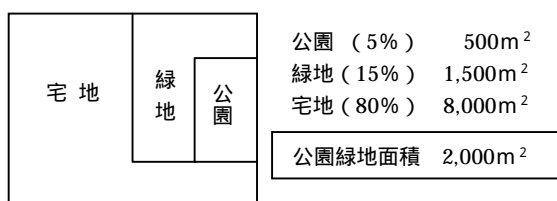
これをこの提案では、周囲にそれなりの緑地や農地がある場合については、この例では、500m<sup>2</sup>の宅地化を認めるかわりにその分の土地価格分を金銭負担化しようとするもので、簡単な推算では、仮にこの金額で市街化調整区域の緑地保全地区などの買取りにあてるとすると、市街化調整区域の山林と市街化区域の宅地との評価額が10倍違うとすると、図のようにトータルで6,500m<sup>2</sup>の緑が確保できることになる。

図 5-2-5-3 代償イメージ図

### COMPENSATING イメージ

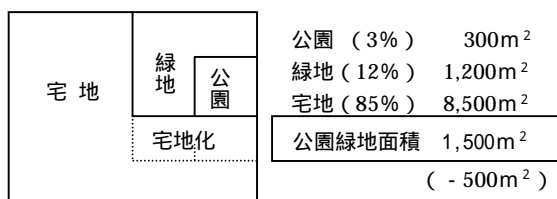
市街化区域における住宅系開発行為：中高層住宅  
 開発面積 10,000m<sup>2</sup>

現行のS市の開発指導要綱

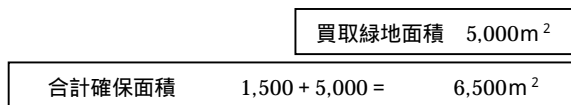


提 案

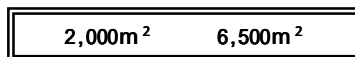
(一定距離の範囲内に公園緑地、生産緑地等がある場合)



・公園緑地 500m<sup>2</sup>の住宅化を認める代償として、  
 この分の土地価格相当分を金銭負担化し、  
 市街化調整区域の緑地の買取りに充てると、  
 土地の評価額が1/10、買取り可能面積10倍



緑地確保量の増加



#### (ウ) 効果及び実現可能性

負担金を原資に保全樹林や生産緑地の買取り・借上げに充てることができ、市街化調整区域などの緑地の場合、土地の評価額の差により量的な確保が可能となるほか、買取りシステムが機能することにより、緑地保全地区などの法指定を促進させることも可能になる。

実現可能性については、背景で述べたとおり、いくつかの市町村で要綱により実際に負担金を徴収している例があり、この要綱を、緑地確保を目的に条例化することなどが検討の対象となる。

イ CONCENTRATING (適度な集中)

(ア) 背景

前章で述べたとおり、住宅用地（可住地面積：道路用地等は含まず。商業業務、工業は含まず）でのアーバンフリンジである県央・湘南地域の利用容積率は、意外に低く、法定容積率を使い切っていない。

逆にいうと、法定容積率を活用すれば、既成の市街地内での人口収容が可能となる。

図 5-2-5-4 建築基準法改正案（新聞記事）

1997年(平成9年)8月12日(火曜日) (日刊)

**容積率売買を導入**

**建設省が建築基準法改正案**

**都心部の土地有効利用**

建設省が都心部の土地利用を促進するため、建築基準法改正案の内容が明らかになった。容積率の制限を緩和し、容積率の買戻し制度を導入する。容積率の買戻し制度は、容積率の制限を緩和し、容積率の買戻し制度を導入する。容積率の買戻し制度は、容積率の制限を緩和し、容積率の買戻し制度を導入する。

**98年度実施めざす**

容積率の買戻し制度は、容積率の制限を緩和し、容積率の買戻し制度を導入する。容積率の買戻し制度は、容積率の制限を緩和し、容積率の買戻し制度を導入する。

**容積率の買戻し制度の概要**

- 容積率の買戻し制度を導入する。
- 容積率の買戻し制度は、容積率の制限を緩和し、容積率の買戻し制度を導入する。
- 容積率の買戻し制度は、容積率の制限を緩和し、容積率の買戻し制度を導入する。

建設省は、容積率の買戻し制度を導入する。容積率の買戻し制度は、容積率の制限を緩和し、容積率の買戻し制度を導入する。

また、容積率制限の緩和（都市計画法・建築基準法改正）や、中心市街地の空洞化を防ぐための都心居住促進策の動きや容積率売買制度の創設などもあり、市街地内で更なる人口収容が可能である。

これは、新規宅地開発に係る都市基盤整備（経済面だけでなく環境面の）コストが増大し、自治体の財政負担も厳しい状況を考慮すれば、十分検討に値する施策である。

#### (イ) 施策内容

土地の有効利用を図るため、環境に配慮しつつ法定容積率を満たすような開発行為には何らかのインセンティブ（固定資産税減免など）を与えるとともに、都市計画法や建築基準法の改正等による容積率緩和や地区計画などの手法と組み合わせることにより開発区域内の空地面積の確保を図る。

#### (ウ) 効果及び実現可能性

既存の宅地（市街化区域内）の土地の有効利用を図り、市街化区域内の収容人口を増やすことにより、土地利用転換量が適正な水準となり、（市街化調整区域を中心とした）自然地向への負担軽減が可能となる。

また、下水道、道路などの都市基盤について、ストックを有効に利用することができるため（質的な改良は必要だが）整備コストの軽減を図ることができ、コンパクトなまちづくりが実現できる。

以上、2つのCについて、規制緩和と受益者負担という観点から、これを有効に組み合わせることにより、自然と共生するまちづくりを実現する施策となるものと考えられる。

#### (3) 実現へ向けての課題

まず、現在開発者負担の根拠となっている要綱をまちづくり条例などへ移行することが必要であり、県として法制面や税制面などのつめを行いモデル条例を検討する必要がある。この際、税制や都市計画制度の運用について地方分権の流れとも関連づけて検討する必要がある。

また、容積率の割増しや周辺居住環境との調和などについて合意形成のしくみづくりも今後の検討課題である。

なお、基金の取り扱い方法や組織等については、必ずしも新たな組織は必要とせず、既存組織の有効活用も含めて整理しておく必要がある。

## 資料1 快適なみどりの質と農とのかかわりに関するアンケート調査の概要

平成8年度「自然と共生するまちづくり」研究チームでは、自然と共生する土地利用を考える糸口を探り、その望ましい方向性を検討することを目的としてアンケート調査を実施した。今回の調査では、「快適なみどりの質」と「農とのかかわり」に焦点を絞り、現時点でのみどりと農についてのかかわり方や評価、今後の希望などについて調査を実施した。

調査結果は本編の分析に反映しているが、調査結果の概要を以下に示す。

### < 調査方法等 >

#### ・対象及び方法

県央湘南地域内にある県立高校、市立中学校の生徒及びその家族、調査票を学校経由で配布回収する方法で実施した。

回答数	神奈川県立大原高等学校（平塚市）	546
	神奈川県立大和東高等学校（大和市）	407
	神奈川県立中央農業高等学校（海老名市）	458
	海老名市立今泉中学校（海老名市）	272
	計	1,683

#### ・調査時期

平成9年3月

### 1. 属性

- ・アンケート対象者は、生徒が約2/3、保護者・教員（保護者等と略す）が約1/3を占める。

生徒	保護者等	合計
1,158人	525	1,683
68.8%	31.2%	100.0%

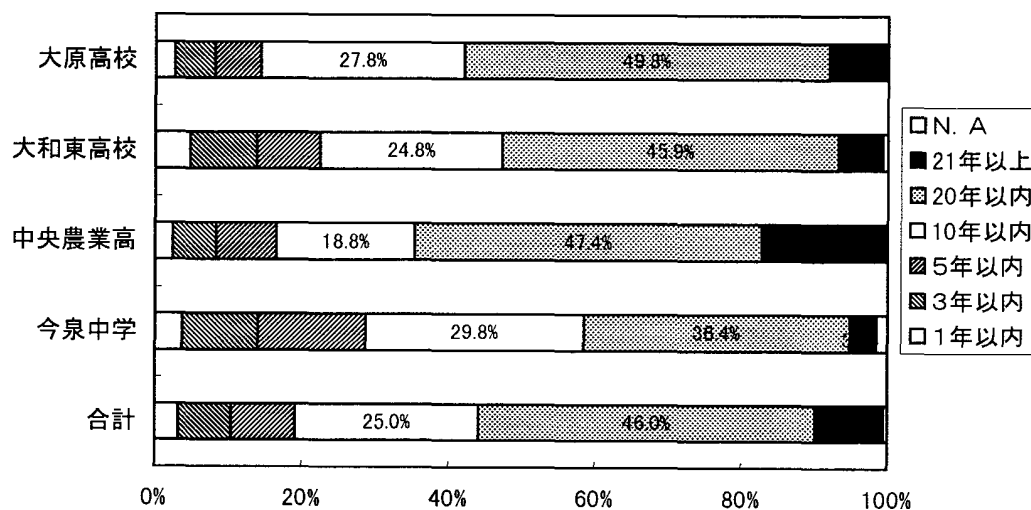
- ・男女の割合は生徒がほぼ半数ずつであるのに対して、保護者等では女性が80%以上を占め、その年齢層の82%が40代に集中している。

	男性	女性	N.A	合計
合計	37.4%	59.5%	3.1%	100.0%
保護者等	12.6%	83.0%	4.4%	100.0%
生徒	48.6%	48.8%	2.6%	100.0%

- ・各学校とも、生徒が約 65%、保護者等が約 35%を占めており、中央農業高校では生徒の割合が 75%と若干高い。居住地は学校によってほぼ分かれており、大原高校は平塚市、大和東高校は大和市・座間市・綾瀬市、今泉中学校は海老名市の在住者が多い。これに対して、中央農業高校は厚木市・相模原市・藤沢市が 10%を越えるが、総じて居住地が県内に分散している。このため、中央農業高校を除いて学校の別は概ね地域別を意味していると考えられる。

	生徒	保護者等	主な居住地
大原高校	68.3%	31.7%	平塚市 75.6%
大和東高校	64.9%	35.1%	大和市 57.0%, 座間市 22.4%, 綾瀬市 10.6%
中央農業高	75.1%	24.9%	厚木市 13.5%, 相模原市 12.4%, 藤沢市 12.0%
今泉中学	65.1%	34.9%	海老名市 98.2%

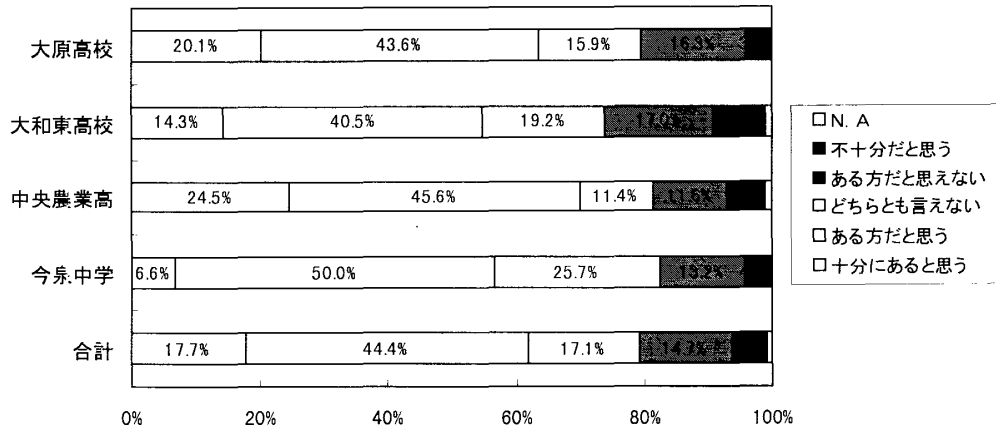
- ・居住年数は各学校とも 20 年以内が最も多く、5 年超 20 年以内が約 70%を占めている。この中で今泉中学の者は 5 年以下の者がやや多く、中央農業高校の者は 21 年以上の者がやや多い。



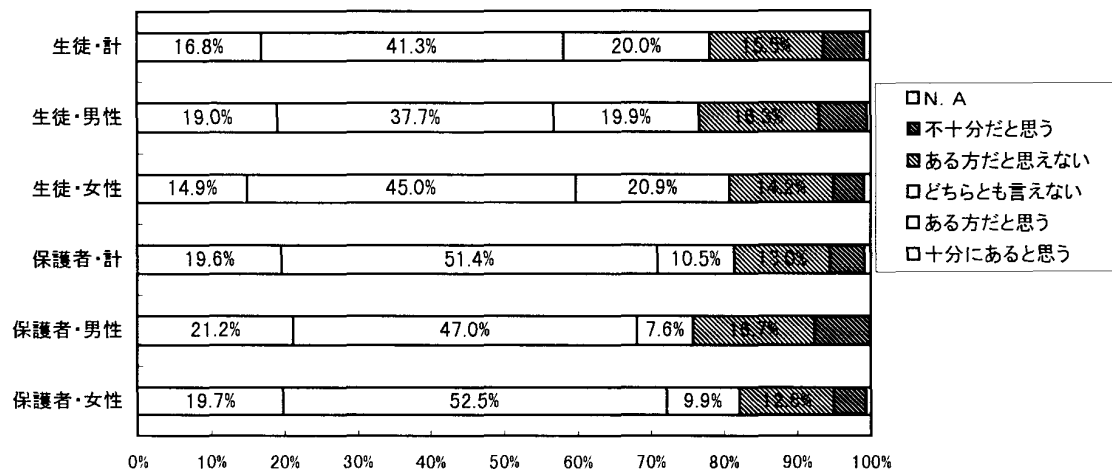


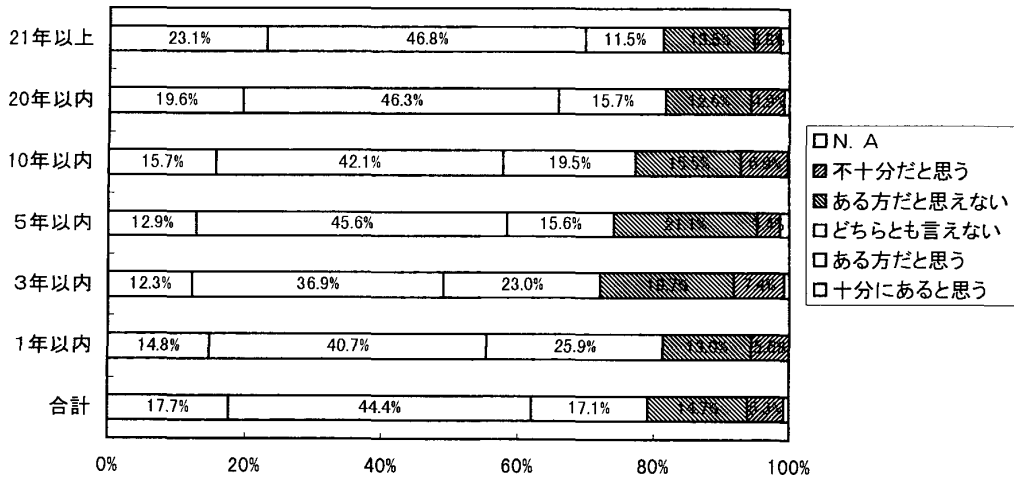
## 2. 住んでいる地域の「みどり」の評価

- ・全体では「みどりがある」(十分にありと思う+あり方だと思ふ)が60%以上を占めているが、学校別に見ると中央農業高校70%や大原高校64%に比べると、大和東高校や今泉中学の割合がやや低くなっている。



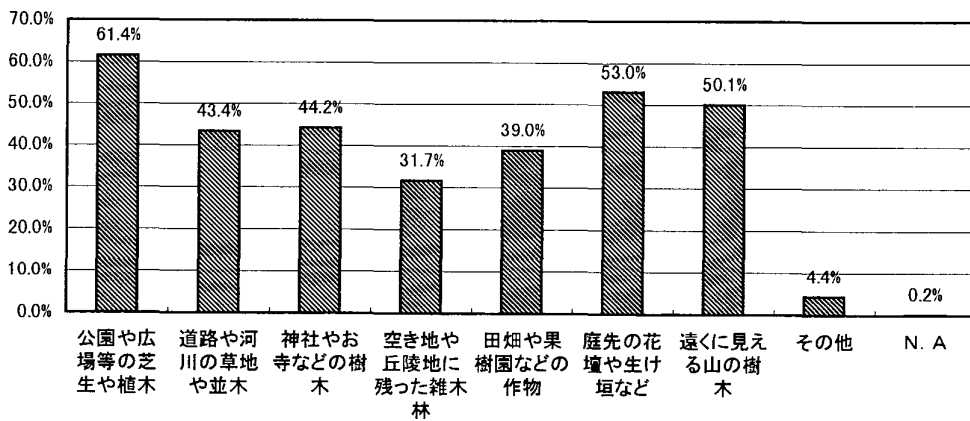
- ・評価を生徒と保護者等で比較すると、生徒に比べて保護者等の方が、また男性に比べて女性の方が「みどりがある」と答えた人の割合が高い。また、居住年数別に見ると1年以内を除くと居住年数が長くなるにつれて「みどりがある」と答える人の割合が増加する傾向にある。



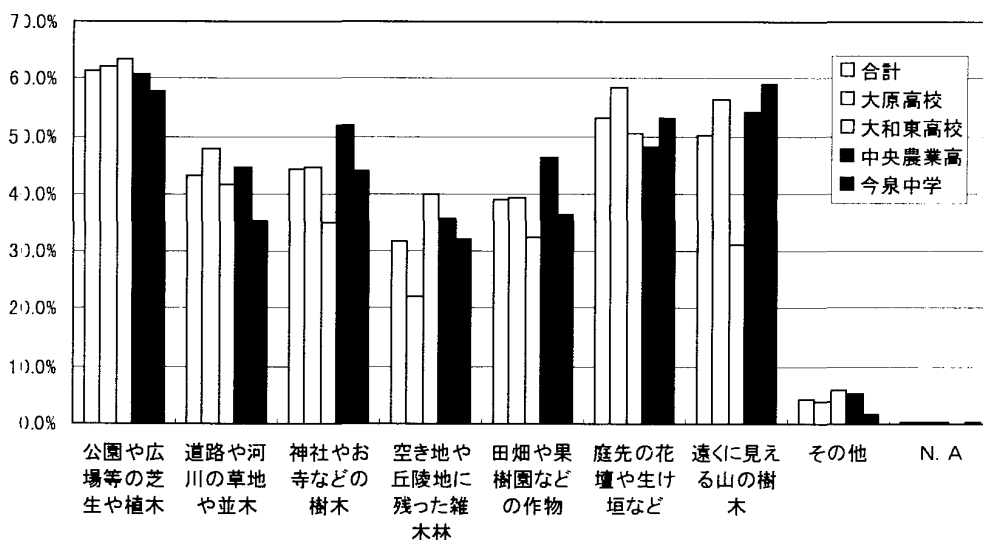


### 3. 地域にある「みどり」の種類

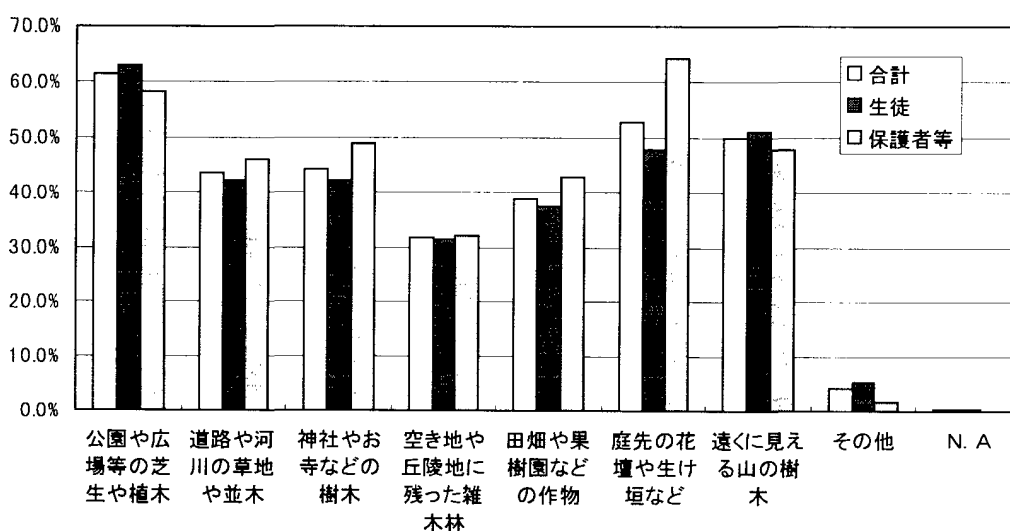
- ・地域にあるみどりとして意識されているものは、「公園や広場等の芝生や植木」「庭先の花壇や植木、生け垣など」「遠くに見える山の木」（以上 50%以上の指摘割合）である。上位2つは身近な人工的なみどり、「山の樹木」は景観としての緑と言える。



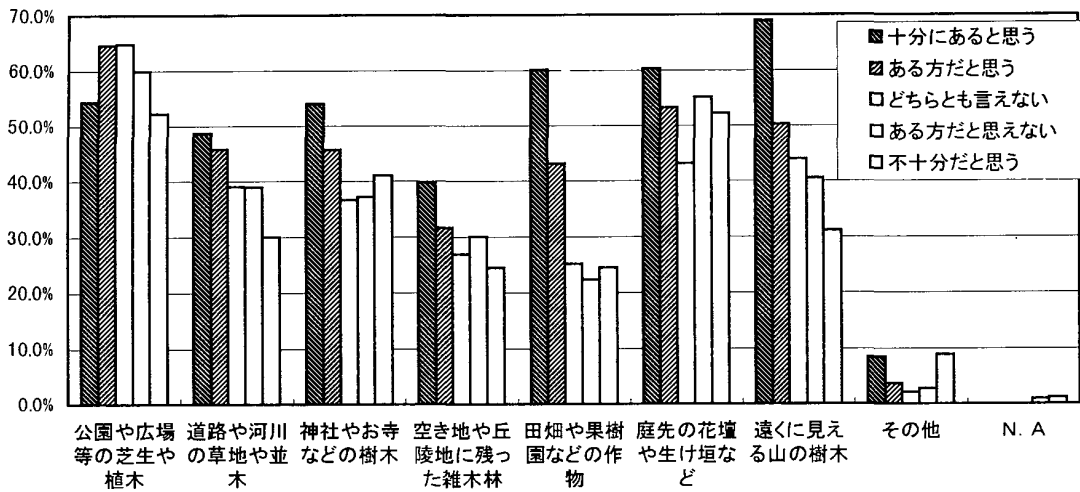
- ・学校別に見ると「公園や広場等の芝生や植木」や「庭先の花壇や生け垣」では各学校の差は少ないが、「神社やお寺、古い屋敷の樹木」「空き地や丘陵地に残った雑木林」「遠くに見える山の樹木」などでは、学校によって差が見られる。特に大和東高校では「遠くに見える山の樹木」が他校に比べて低く、立地条件が影響を与えているものと考えられる。



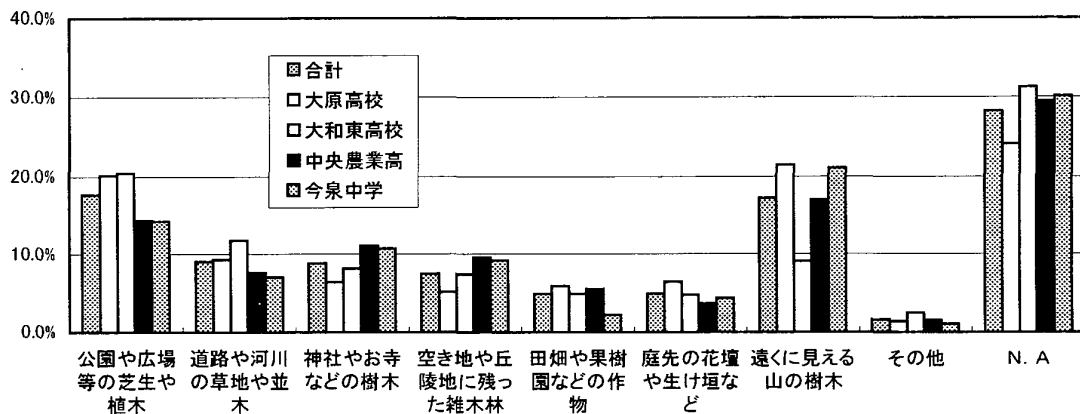
・生徒、保護者等の間では差がほとんどなく、保護者等の方が「庭先の花壇や生け垣」で若干多い程度である。これは保護者等に女性が多いことも関係していると考えられる。



・問2で聞いた「みどり」の評価と地域にあるみどりをクロスして集計してみると、「みどりがある」と答えた人は、「公園や広場等の芝生や植樹」を除けば総じて地域にあるみどりを強く意識しており、特に「田畑や果樹園などの作物」「遠くに見える山の樹木」では、「みどりが不足してる」と答えた人に比べ 10~30 ポイント近くの差が生じている。学校差、生徒・保護者等の差から見てこれらの差は大きく、同じみどりを見ていても人によって「みどり」の受け取り方が違うことがうかがえる。

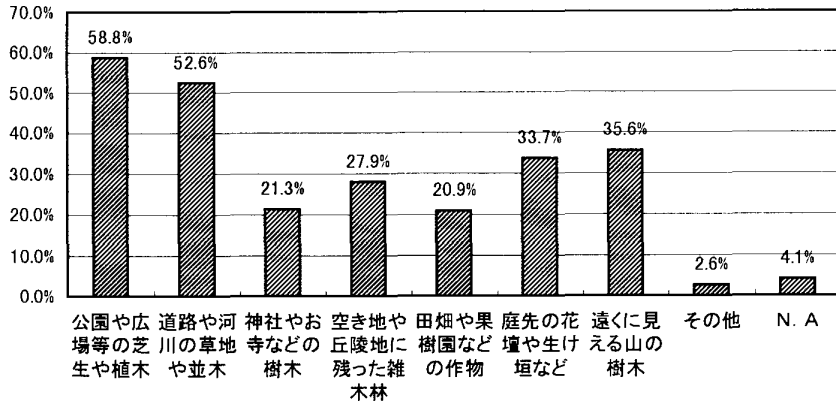


・今後とも是非残したいみどりとしては、「公園や広場等の芝生や植木」「遠くに見える山の樹木」などがあげられたが、N. Aが30%近くを占め、積極的に地域のみどりを残そうという意識はあまり高くないように思われる。これらの緑を残したい理由としては、すべての緑について「落ち着く・心が和む」といった意見が多く、その他「公園のみどり」については「多くの人が利用する場所」、「神社やお寺のみどり」では「古風な趣きがある、古い木は貴重」と言った歴史性、「遠くの山の樹木」では「景色がよい」などの理由があげられた。

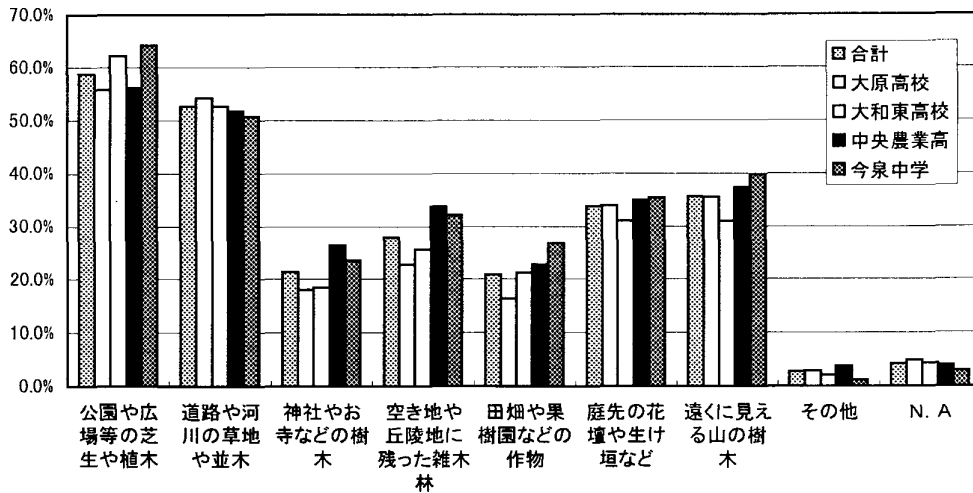


#### 4. 増えるとよいと思うみどり

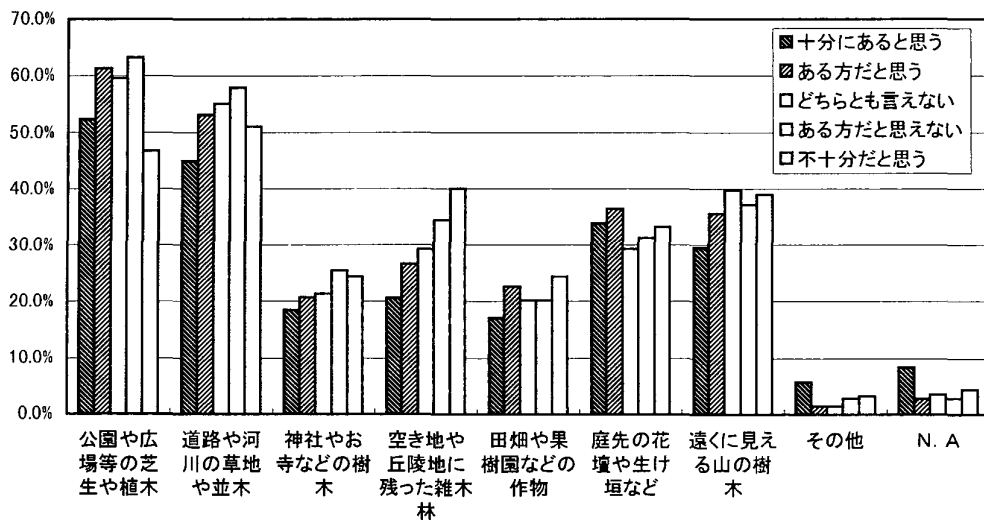
・「公園や広場等の芝生や植木」「道路や河川に沿った草地や並木」など身近で人工的なみどりの増加を指摘する意見が多い。増加 = 人工的な植栽という意識が強いと考えられる。この他、「遠くに見える山の樹木」「庭先の花壇や生け垣など」が30%以上の指摘を受けている。



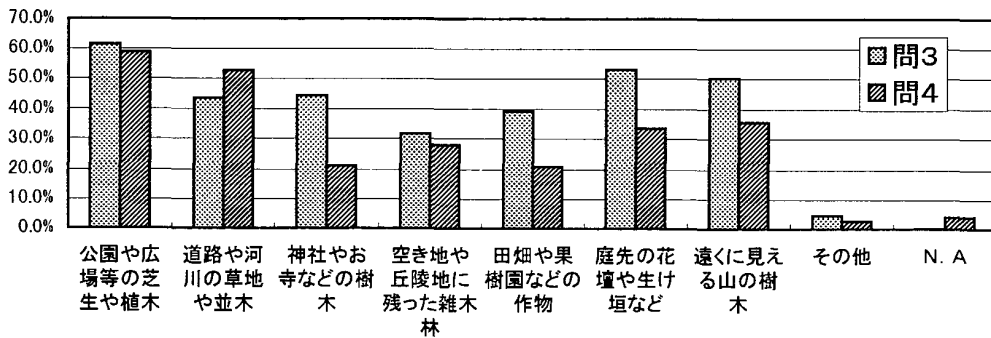
・こうした傾向は学校によって大きな差はなく、また生徒・保護者等の間にも大きな差は見られない。



・問2の評価別に見ると、みどりが「ある」と思う人よりも「不足している」と思っている人の方が、「神社やお寺などの樹木」や「空き地や丘陵地に残った雑木林」などで若干指摘割合が高くなる傾向が見られる。



・現在あるみどり（問3）と増えるとよいみどり（問4）の指摘状況を比較すると、増えるとよいと指摘された割合が現在あるよりも高かったのは「道路や河川の草地や並木」であり、また現在と同等レベルにあるのが「公園や広場等の芝生や植木」「空き地や丘陵地に残った雑木林」である。これらのみどりは、現状認識に対してそれらと同等もしくはそれ以上に増加を望んでいるみどりと言え、逆に現在あるよりも低いレベルにあるものは、現状認識ほど増えることが意識されていないみどりと考えられる。

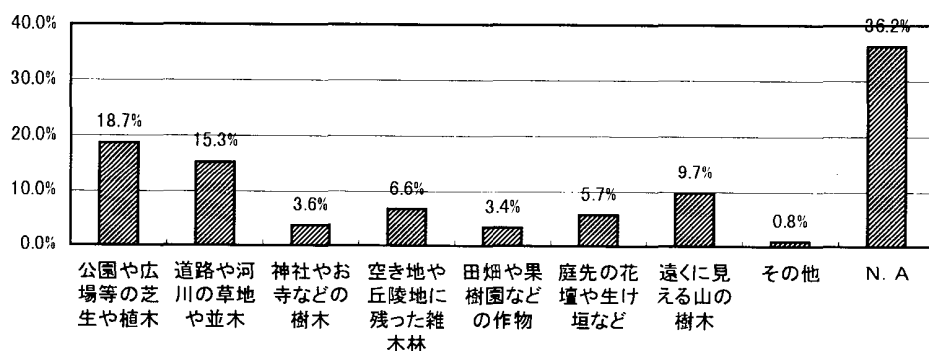


・こうした回答状況を、現在あるみどり（問3）の回答状況（グループ）毎に増えるとよいみどり（問4）の回答状況で見たのが次表である（問3の各項目を回答した人をそれぞれ100%とした場合の問4の指摘割合）。表より問3の回答状況に関わらず、「公園や広場等の芝生や植木」や「道路や河川に沿った草地や並木」をあげる人が多いと言えるが、増えるとよいみどり（問4）から見ると（表の縦方向）指摘割合が最も高いのは、現状でそのみどりがあると答えている人のグループである。つまり、全体としては「公園や広場等の芝生や植木」や「道路や河川に沿った草地や並木」の増加を望む人が多いものの、増えた方がよいみどりの指摘を個別に見ると、現状にあると認識しているグループが他のグループよりも、そのみどりをより多く指摘する傾向があることが分かる。

問3	問4	公園や広場等の芝生や植木	道路や河川の草地や並木	神社やお寺などの樹木	空き地や丘陵地に残った雑木林	田畑や果樹園などの作物	庭先の花壇や生け垣など	遠くに見える山の樹木
公園や広場等の芝生や植木	100.0%	61.4%	57.5%	24.1%	29.6%	23.0%	36.0%	38.5%
道路や河川の草地や並木	100.0%	61.7%	<b>59.0%</b>	22.7%	28.7%	24.1%	36.9%	42.0%
神社やお寺などの樹木	100.0%	59.1%	55.5%	<b>29.7%</b>	29.0%	23.3%	36.7%	37.5%
空き地や丘陵地に残った雑木林	100.0%	61.0%	56.8%	24.6%	<b>38.1%</b>	21.6%	38.1%	35.3%
田畑や果樹園などの作物	100.0%	59.4%	52.8%	24.8%	30.1%	<b>29.8%</b>	36.5%	40.6%
庭先の花壇や生け垣など	100.0%	<b>62.3%</b>	56.8%	22.6%	32.3%	21.2%	<b>43.6%</b>	39.6%
遠くに見える山の樹木	100.0%	58.1%	55.2%	24.4%	30.6%	23.6%	38.4%	<b>45.5%</b>

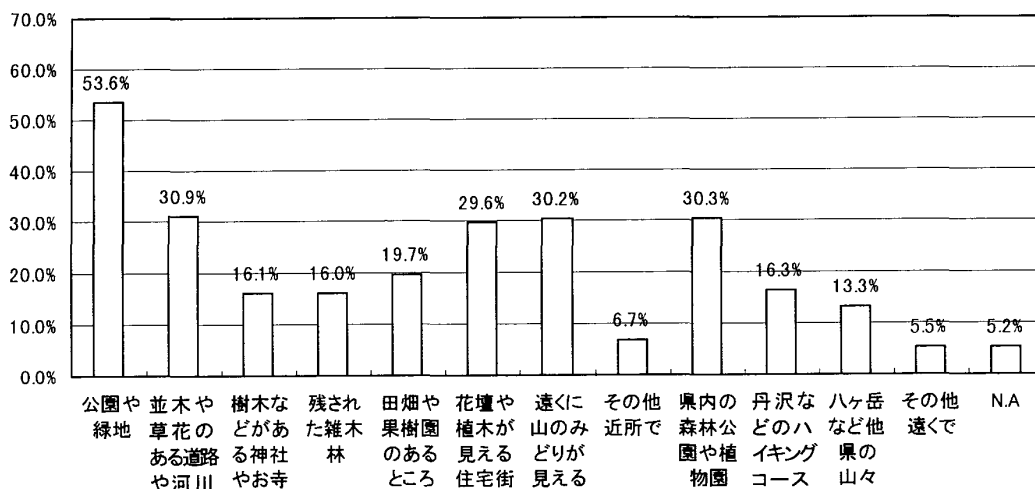
注) 下線は問4から見た最大指摘割合を示す。

- ・増えるとよいみどりで一番必要なものとしても「公園や広場等の芝生や植木」や「道路や河川に沿った草地や並木」があげられているが、約1/3がN.Aであり、積極的な意識を持った人がそれほど多くないことがうかがわれる。

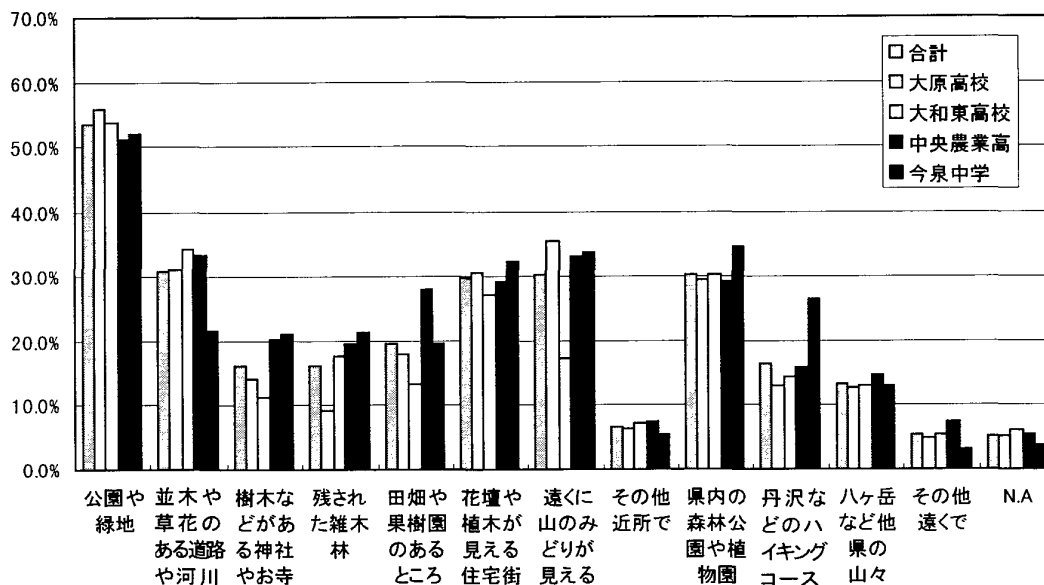


## 5. ふれあいを楽しむみどり

- ・普段みどりにふれあうところとしては、約半数の人が「公園や緑地」をあげており、問3の地域にあるみどり、問4の増えるとよいみどりと一致しており、公園や緑地が最も身近なみどりとして意識されている。次いで、「並木や草花のある道路や河川」「県内の森林公園や植物園」「遠くに山の見えるところ」などがあげられており、総じて公共スペースのみどりが多い。

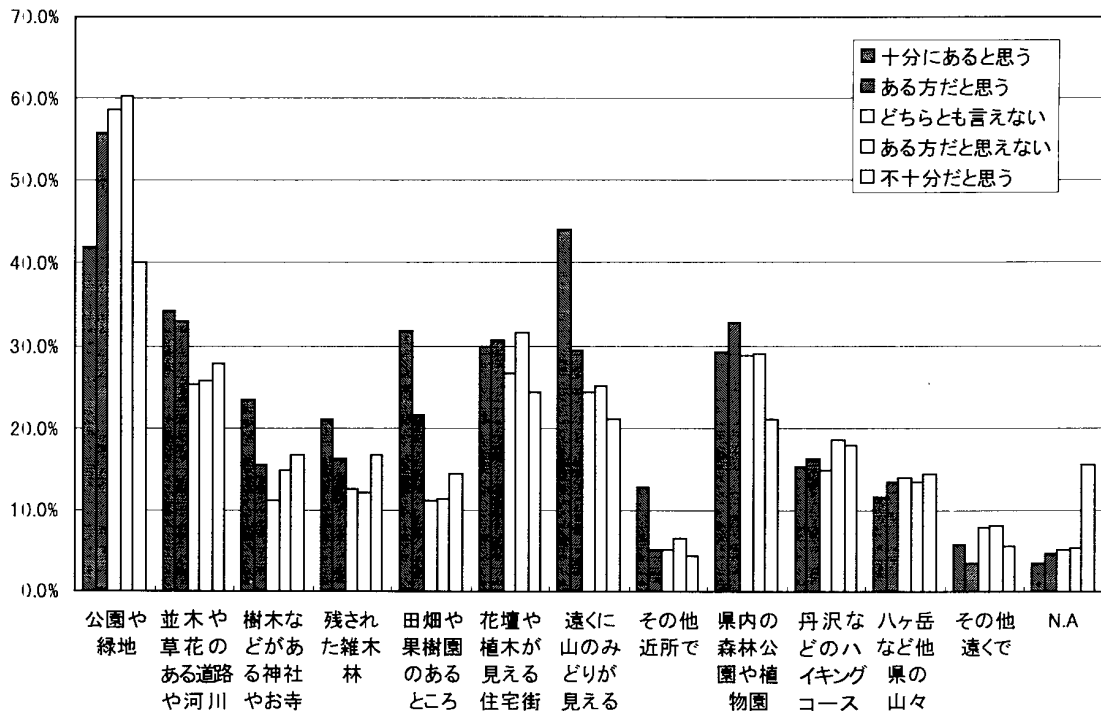


・学校別で見ると、大和東高校で「遠くに山のみどりが見えるところ」「田畑や果樹園のあるところ」「樹木などがあある神社やお寺」の割合が他校に比べて低く、大原高校では「残された雑木林」が少ない。これに対して今泉中学では「丹沢などのハイキングコース」の割合が高く、中央農業高校でも「田畑や果樹園のあるところ」の割合が高い。この結果は問3の地域にあるみどりの結果と一致した傾向にある。



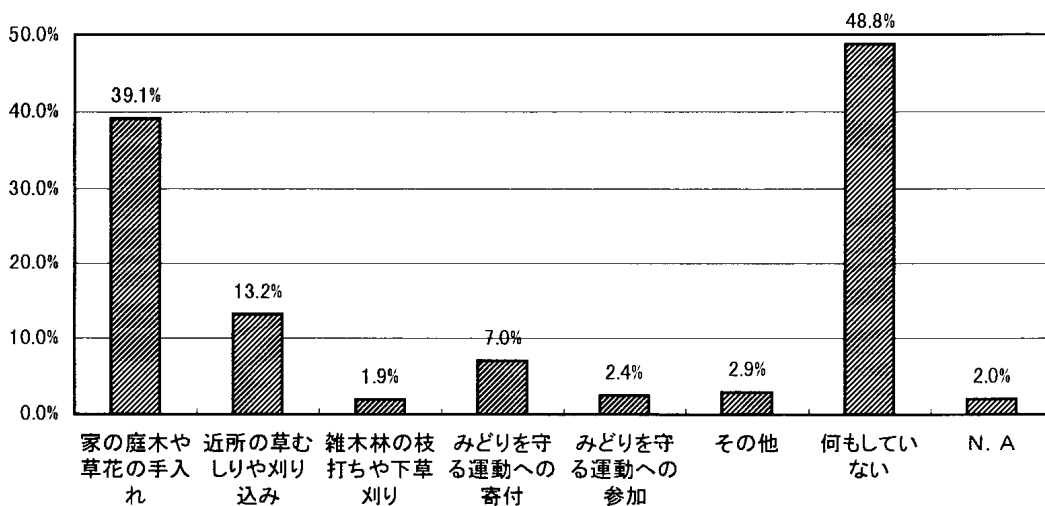
・問2のみどりの評価とのクロス集計では、「みどりがある」と評価している人ほど「田畑のみどり」「遠くの山のみどり」を普段ふれあうみどりにあげる割合が高い。この結果も問3と同じ傾向を示している。



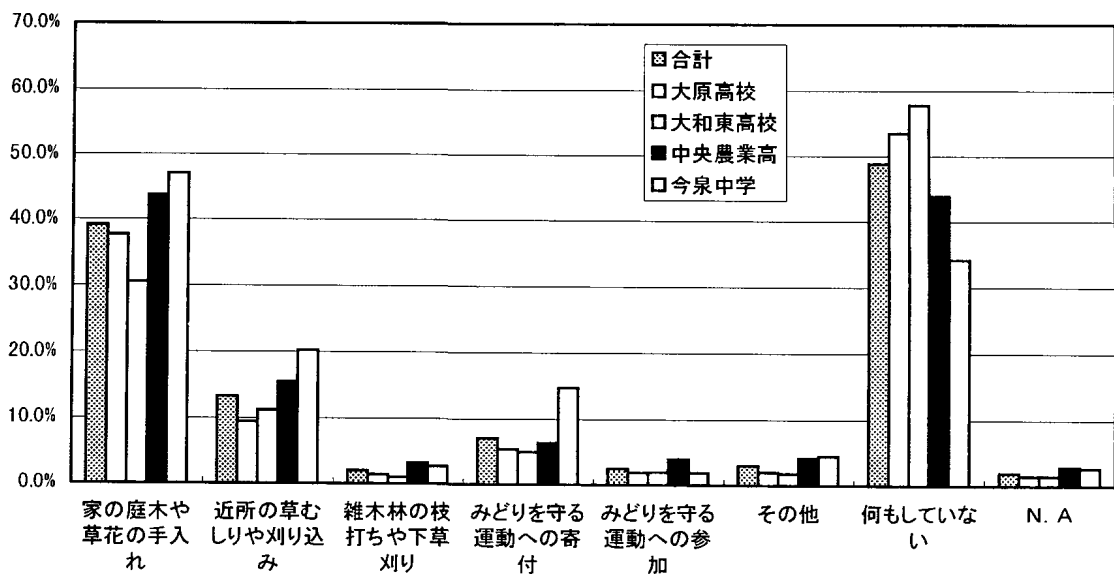


#### 6. みどりを守り育てる活動（現在）

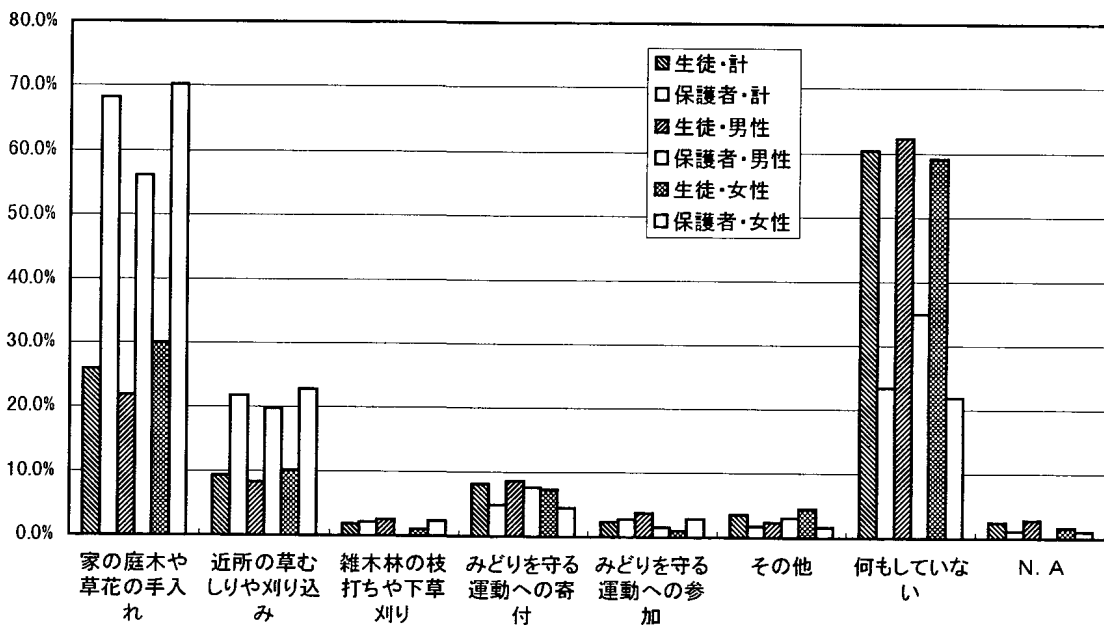
・何もしていない人が 48.8%と約半数を占める。やっている活動は「家の庭木や草花の手入れ」(39.1%)、「近所の草むしりや刈り込み」(13.2%) など自宅の周りに限られている。



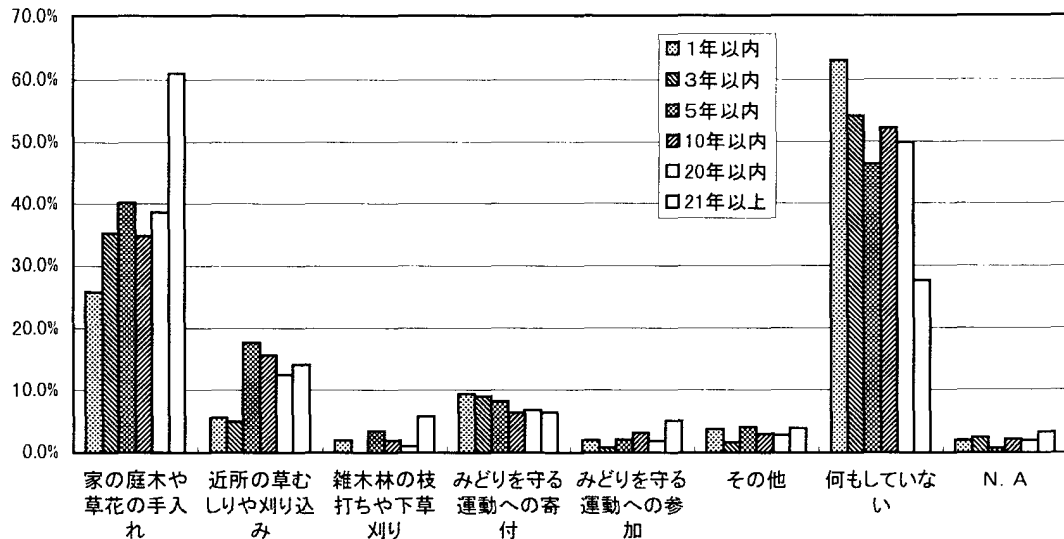
・学校別では大和東高校や大原高校で何もしていない人の割合が高く、今泉中学は 34.2%と最も少ない。今泉中学では「庭木の手入れ」「近所の草むしり」「みどりを守る運動への寄付」などの割合が他校よりも高く、大和東高校では「庭木の手入れ」でも 30%にとどまっている。住宅の立地条件等が影響していると考えられる。



・生徒と保護者等を比べると、生徒の方が何もしていない人の割合が圧倒的に高い。この傾向は男性、女性に関わらず一定しており、生徒の約2/3はみどりに対して何もしていないと言えます。

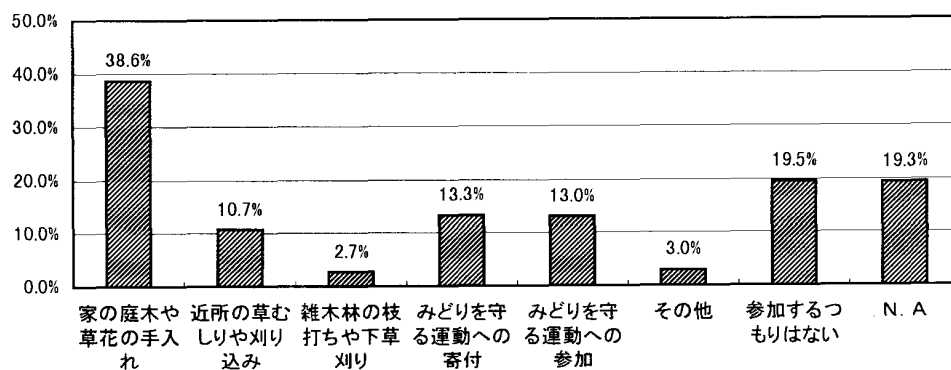


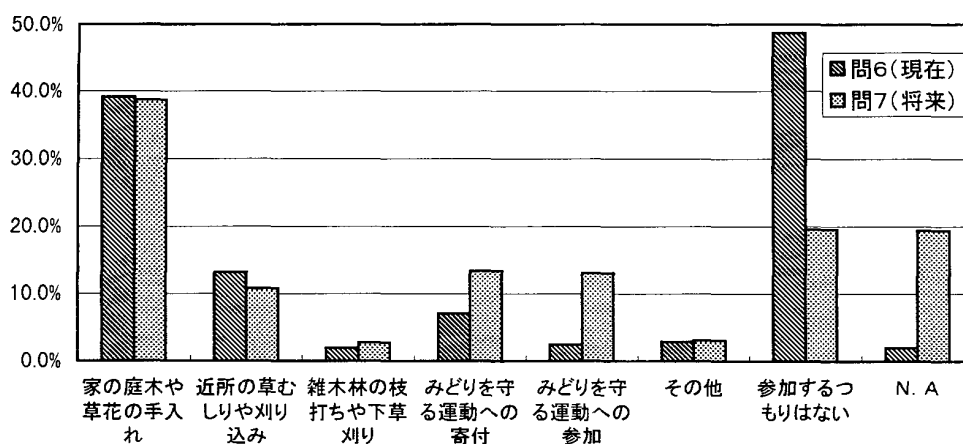
- ・居住年数別に見ると、居住年数が長くなるにつれみどりに対する活動が多くなる傾向が見られる。ここで3年以内に比べて10年以内、20年以内で何もしていない人の割合が高くなるのはこの2つのカテゴリーに生徒が集中しているためである。「近所の草むしりや刈り込み」を見ると3年以内とそれ以上で割合に差があり、近所づきあいなどコミュニティーに参加して、近隣で活動をはじめると3年を越える時間が必要ながうかがえる。



### 7. みどりに対する活動（将来）

- ・将来ともみどりに対する活動に「参加するつもりはない」と答えた人は 19.5%と少なく、現在は何もしていないが将来は何かしたいと考えている人が多いと言える。但し、N.Aが 19.3%あり、このままの数字をうのみにすることはできない。これを現在（問6）と将来（問7）で比較すると、「家の庭木や草花の手入れ」といった自宅のみどりに対する活動が現在・将来とも多いが、現在に比べて将来の割合が高い「みどりを守る運動への寄付」や「みどりを守る運動への参加」は、今後活動への新たな参加が期待できる分野といえる。「近所の草むしりや刈り込み」の割合がやや低下しており、近隣（コミュニティー）のみどりよりもよりパブリックなみどりを守り育てる運動に関心が高まりつつあると言える。

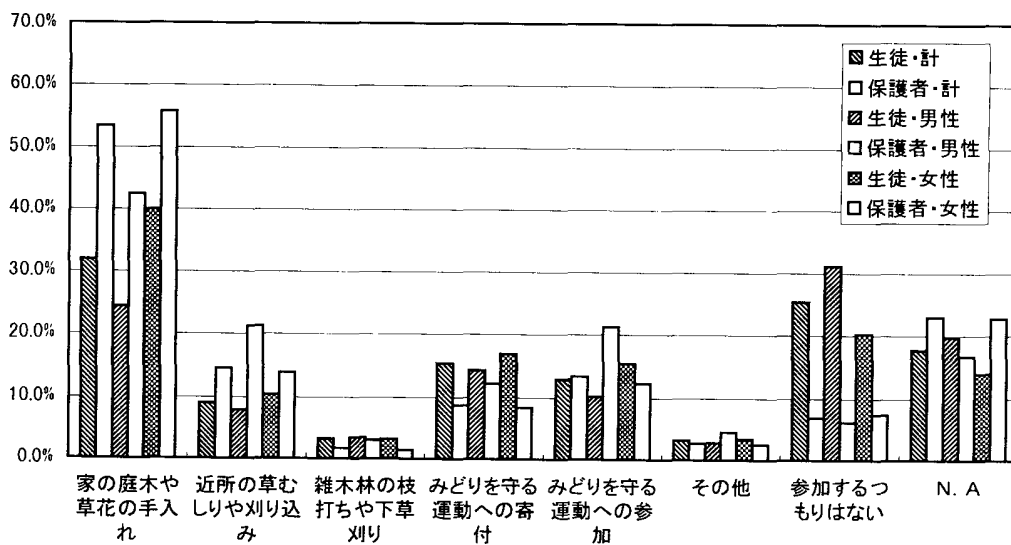




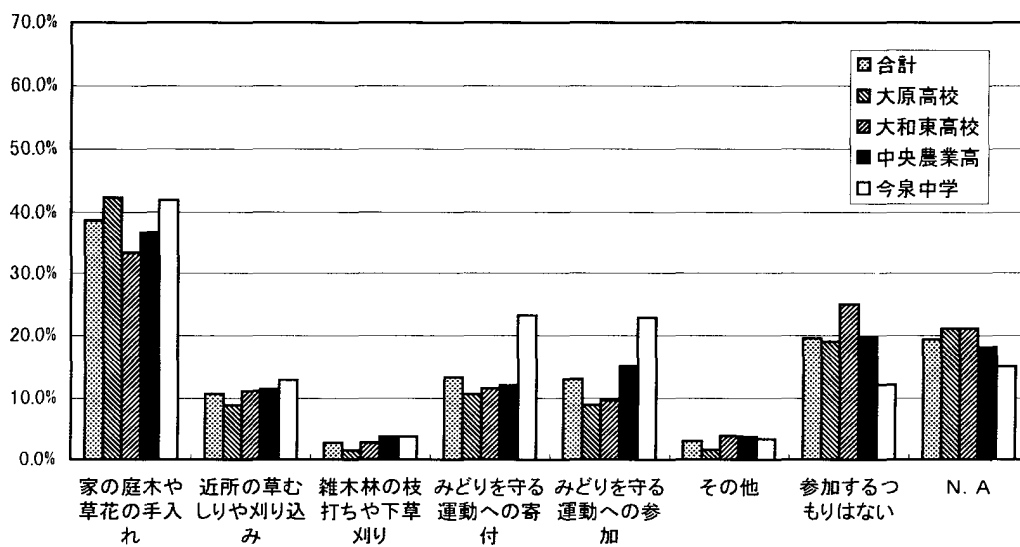
・問6（現在）の回答状況（グループ）毎に問7の回答状況を見たのが次表である。問3（現在あるみどり）と問4（増えるとよいみどり）と同様に、全体では「家の庭木や草花の手入れ」がどのグループとも割合が高いが、現在も行っていて将来もやりたいと回答しているパターンが多いことが分かる。この結果から逆に他の分野の活動に参加するためには、何らかの動機付け（情報提供など）が必要なことがうかがわれる。

問6	問7	家の庭木や草花の手入れ	近所の草むしりや刈り込み	雑木林の枝打ちや下草刈り	みどりを守る運動への寄付	みどりを守る運動への参加	その他	参加するつもりはない	N.A
家の庭木や草花の手入れ	100.0%	<b>55.5%</b>	15.7%	4.6%	12.2%	17.6%	2.1%	5.5%	19.1%
近所の草むしりや刈り込み	100.0%	42.8%	<b>28.4%</b>	5.4%	12.2%	23.0%	1.8%	9.0%	22.5%
雑木林の枝打ちや下草刈り	100.0%	40.6%	28.1%	<b>21.9%</b>	9.4%	21.9%	9.4%	9.4%	25.0%
みどりを守る運動への寄付	100.0%	33.1%	15.3%	8.5%	<b>43.2%</b>	31.4%	3.4%	5.1%	17.8%
みどりを守る運動への参加	100.0%	24.4%	12.2%	4.9%	17.1%	<b>34.1%</b>	2.4%	12.2%	34.1%
その他	100.0%	32.7%	14.3%	0.0%	16.3%	28.6%	<b>10.2%</b>	12.2%	18.4%
参加するつもりはない	100.0%	30.2%	5.8%	1.3%	11.9%	7.9%	3.7%	<b>32.5%</b>	16.0%

・生徒と保護者等で比較すると、「参加するつもりはない」と答えた者は保護者等で10%未満であるが、生徒は20%を越えており、若年層の方がみどりに対する関心が低いと言える。また、保護者等では「庭木の手入れ」や「近所の草むしり」など近隣のみどりに対する参加意欲が高いのに比べ、生徒は「みどりを守る運動への寄付」への参加割合が高い。みどりに対する関心が生徒と保護者等の間で若干違いがあり、むしろ若年層はみどりに対してどんな活動をすればよいのか分からないのが本音ではなからうか。

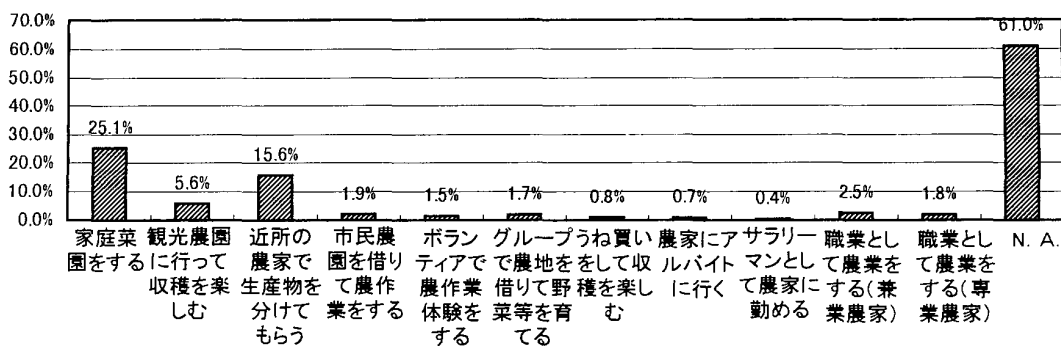


・学校別で見ると、「みどりを守る運動」に対して今泉中学で 20%以上の参加希望があり、何らかの教育効果がうかがえる。注) 今泉中学では特に生徒の割合が、寄付 28.2%、運動参加 26.6%と高い。

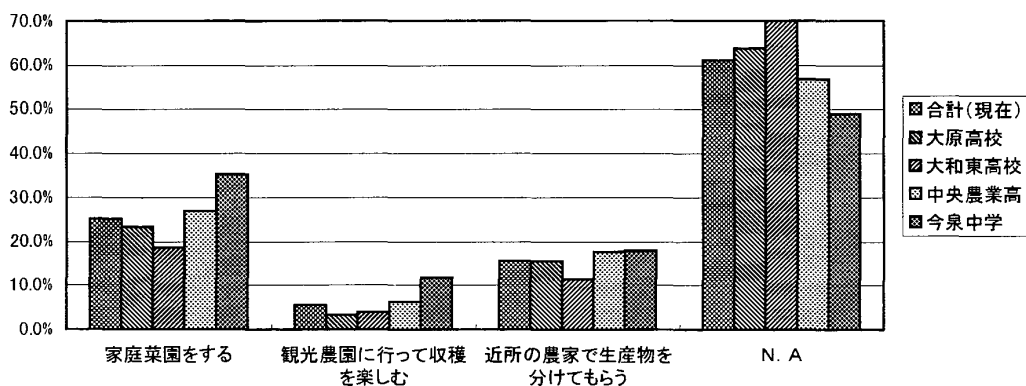


### 8. 「農」とのかかわり

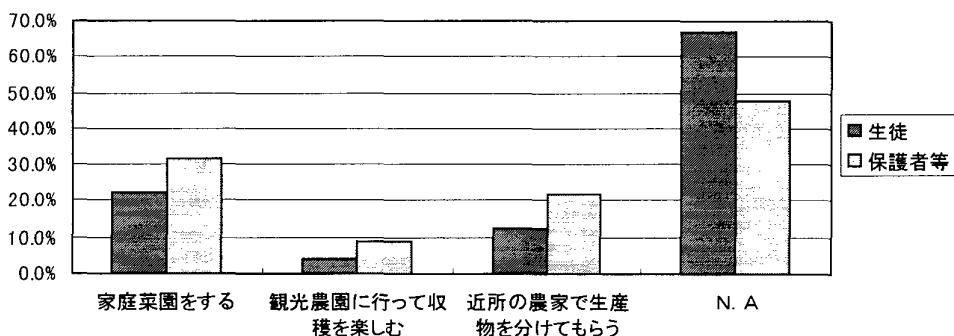
・(現在) 60%の人が「農」との関わりを持っていない。関わりの中では「家庭菜園」と「近所の農家で生産物を分けてもらう」程度で、他の方法はほとんど行われていない(N. Aは関わりを持っていないと解釈される)。



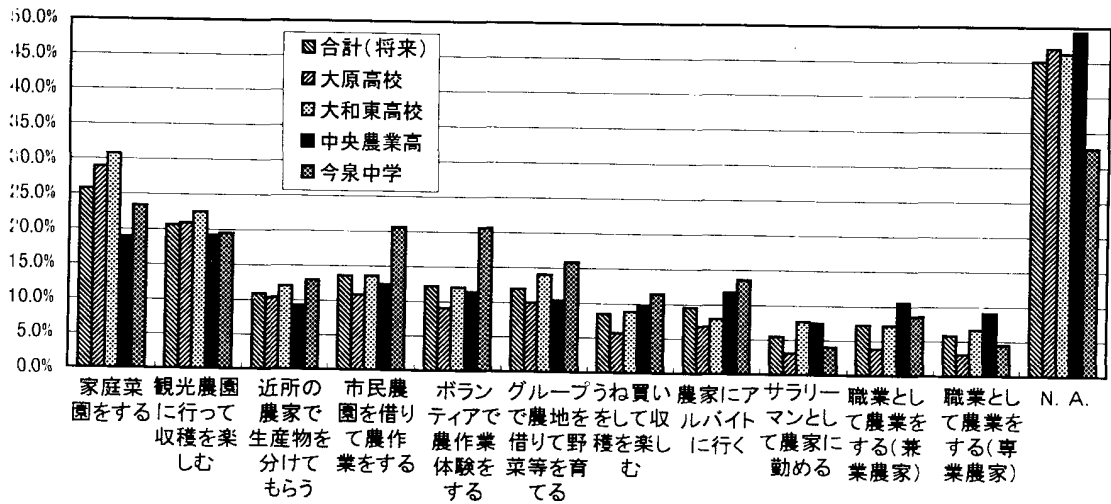
・(現在) 主要な3つの関わりとN. Aの状況を学校別に見ると、学校による差はほとんど見られず、中央農業高校でも低い水準にとどまっている。中では今泉中学が他校よりもやや高い。



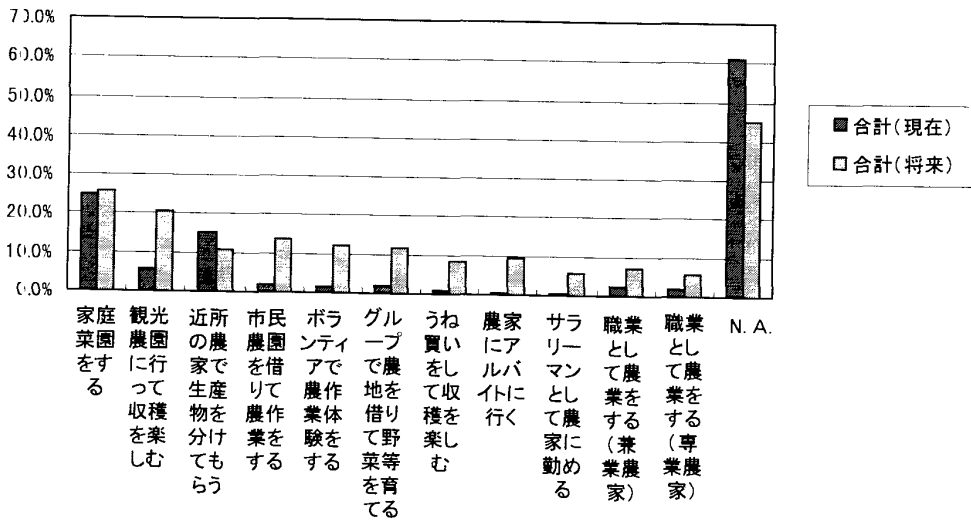
・(現在) 生徒と保護者等を比較すると、保護者等の方が「農」への関わりがやや深いと言える。みどりに対する関わりと似た傾向を示している。



・(将来) 将来関わりたいという人は若干増加するが、それでもN. Aが約半数を占める。この状況は中央農業高校でもあまり変わらず、むしろ今泉中学の方が「市民農園」や「ボランティア農作業」「農地のグループ借り」に積極的な傾向が見られる。

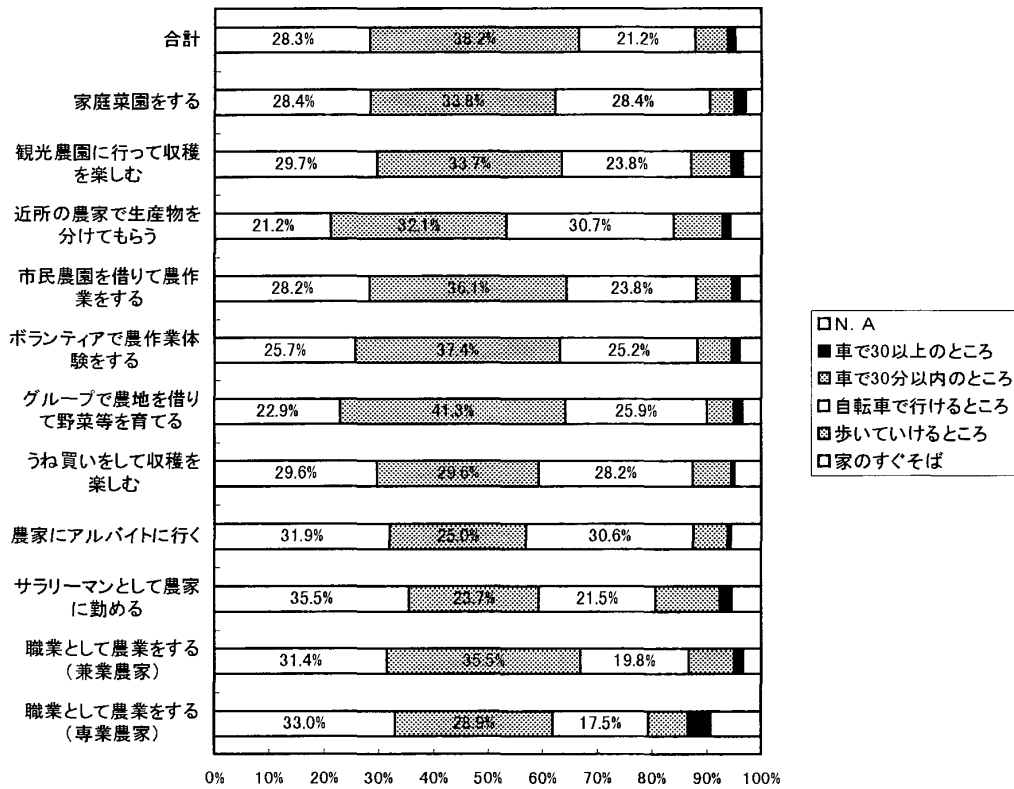


・(現在)と(将来)の「農」に対する関わりを比較すると、「家庭菜園」や「近所の農家で生産物を分けてもらう」以外はいずれも増加傾向にあり、将来何らかの関わりを持ちたいと考えている人も10%前後いることがうかがえる。



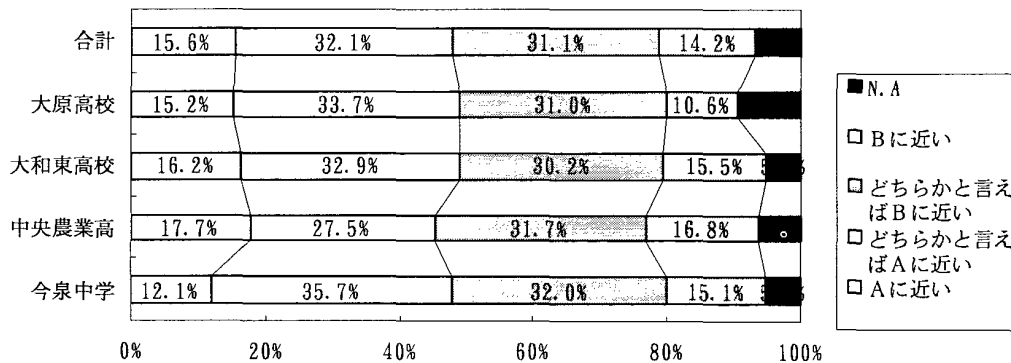
### 9. 「農」との関わりの距離

・「農」との関わりの距離は約 70%の人が「歩いていけるところ」以内の距離を希望している。活動別に見ると（活動に回答のあった人の分をそれぞれ集計）「生産物を分けてもらう」場合はやや遠くても許容でき、逆に農業として従事しようと考えている人は「歩いていけるところ」にこだわりのある人がやや多いと考えられる。



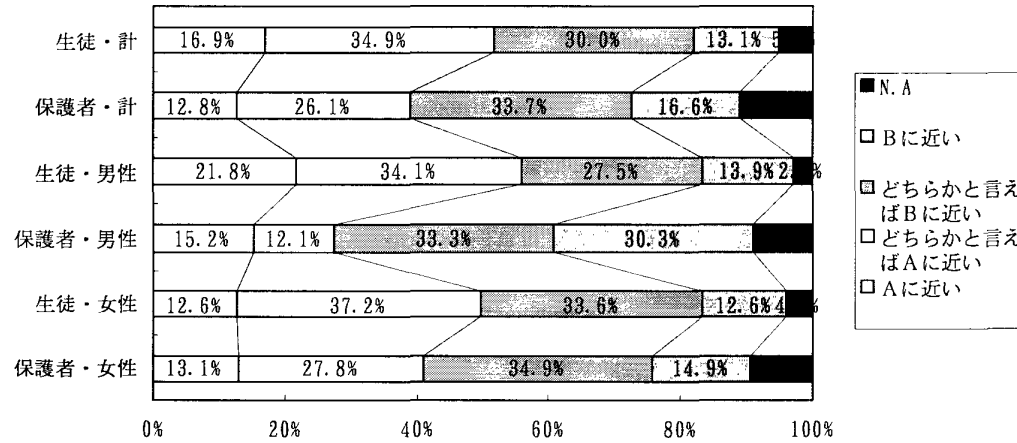
### 10. 農地についての考え方

・ A：離れたところにまとまってあると、B：町の中に混じっているに意見が二分されている。この中で中央農業高校がややBの割合が高くなっている。より現実的な対応を考えているのではないかと考えられる。

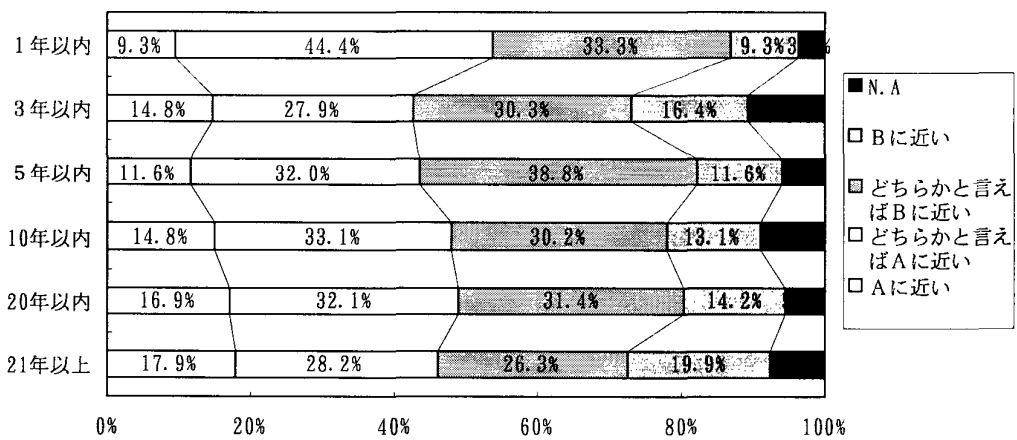




・生徒と保護者等の間にはかなり差があり、保護者等は総じてBに近い考え方の人が多く、N.Aの割合も高くなっている。特に、保護者等・男性はAの割合が低くなっているが、サンプル数が66と他のグループよりも少ないため断定はできない。



・居住年数で比較すると、1年以内はAに近い人の割合が高いが、それ以外はBの割合がやや高くなっている。1年以内の人は問2の評価も含めてそれ以上住んでいる人との間に考え方に差があるように思われる。



《自然と共生するまちづくりアンケート》(単純集計)

調査数	回答者属性											
	大原高校	(生徒)	(保護者・教員)	大和東高校	(生徒)	(保護者・教員)	中央農産高校	(生徒)	(保護者・教員)	今泉中学校	(生徒)	(保護者・教員)
1683 100.0	546 32.4	373 22.2	173 10.3	407 24.2	264 15.7	143 8.5	458 27.2	344 20.4	114 6.8	272 16.2	177 10.5	95 5.6

調査数	問1. 居住年数							調査数	問2. 居住地域の「みどり」について					
	1年以内	3年以内	5年以内	10年以内	20年以内	21年以上	無回答		十分にあると 思う	まあ、ある方 だと思つ	えない どころでもない	だとは思えな あまりある方	う 十分たと思	無回答
1683 100.0	54 3.2	122 7.2	147 8.7	420 25.0	775 46.0	156 9.3	9 0.5	1683 100.0	298 17.7	748 44.4	287 17.1	247 14.7	90 5.3	13 0.8

調査数	問3. 居住地域にある「みどり」の内容													
	公園や広場等 の芝生や植木	沿った草地や 道路や河川に	並木	古く 神社やお寺	木 古い屋敷の樹	空 空地や丘陵	木 地に残った雑	田 畑や果樹園	な などの作物	庭 庭先の花壇や	植 植木、生け垣	山 遠くに見える	山 山の樹木	そ その他
1683 100.0	1033 61.4	731 43.4	744 44.2	533 31.7	657 39.0	892 53.0	844 50.1	74 4.4	3 0.2					

調査数	問3. ぜひ残したいと思う「みどり」													
	公園や広場等 の芝生や植木	沿った草地や 道路や河川に	並木	古く 神社やお寺	木 古い屋敷の樹	空 空地や丘陵	木 地に残った雑	田 畑や果樹園	な などの作物	庭 庭先の花壇や	植 植木、生け垣	山 遠くに見える	山 山の樹木	そ その他
1683 100.0	298 17.7	153 9.1	148 8.8	127 7.5	83 4.9	83 4.9	289 17.2	27 1.6	475 28.2					

調査数	問4. 増やしてほしい「みどり」													
	公園や広場等 の芝生や植木	沿った草地や 道路や河川に	並木	古く 神社やお寺	木 古い屋敷の樹	空 空地や丘陵	木 地に残った雑	田 畑や果樹園	な などの作物	庭 庭先の花壇や	植 植木、生け垣	山 遠くに見える	山 山の樹木	そ その他
1683 100.0	989 58.8	885 52.6	358 21.3	469 27.9	352 20.9	567 33.7	599 35.6	43 2.6	69 4.1					

調査数	問4. 一番必要だと思う「みどり」													
	公園や広場等 の芝生や植木	沿った草地や 道路や河川に	並木	古く 神社やお寺	木 古い屋敷の樹	空 空地や丘陵	木 地に残った雑	田 畑や果樹園	な などの作物	庭 庭先の花壇や	植 植木、生け垣	山 遠くに見える	山 山の樹木	そ その他
1683 100.0	314 18.7	258 15.3	60 3.6	111 6.6	57 3.4	96 5.7	163 9.7	14 0.8	610 36.2					

調査数	問5. 「みどり」とふれあう場所																				
	公園や緑地	並木や草花の ある道路や河	川	樹木などがあ る神社やお寺	残 された雑木	林	田 畑や果樹園	の あるところ	花 壇や植木が	見 える住宅街	遠 く山のみ	ど ころ	そ その他近所	豊 内森林公	園 や植物園な	ど	ス イキングコ	丹 沢などの八	八 ヶ岳、那須	な など他東の山	そ その他遠く
1683 100.0	902 53.6	520 30.9	271 16.1	270 16.0	332 19.7	498 29.6	508 30.2	112 6.7	510 30.3	274 16.3	224 13.3	92 5.5	88 5.2								

調査数	問6. 「みどり」を守り育てる活動内容											
	家の庭木や草	花の手入れ	近 所草むし	り や刈り込み	雑 木の枝打	ち や下草刈り	み どりを守る	運 動への寄付	み どりを守る	運 動への参加	そ 他の活動	特 にない
1683 100.0	658 39.1	222 13.2	32 1.9	118 7.0	41 2.4	49 2.9	821 48.8	34 2.0				

調査数	問7. 将来参加してみたい活動内容							
	家の庭木や草	花の手入れ	近所の草むしりや刈り込み	雑木の枝打ち	ちや下草刈り	運動への寄付	運動への参加	その他の活動
1683	649	180	46	223	218	51	329	325
100.0	38.6	10.7	2.7	13.3	13.0	3.0	19.5	19.3

調査数	問8. 「農」について現在していること																			
	家庭菜園をする	観光農園に行く	覚を染しむ	近所の農家で	てもらつて生産物を分け	市民農園を借りて農作業をする	ポランテア	を借りて農作業体験	を借りて野	菜等を育てる	うね買いをし	む	農家にアルバ	イトに行く	サラーマン	勤める	業をする(兼	業をする(兼	業をする(専	業をする(専
1683	423	95	262	32	26	29	14	12	6	42	31	1027								
100.0	25.1	5.6	15.6	1.9	1.5	1.7	0.8	0.7	0.4	2.5	1.8	61.0								

調査数	問8. 「農」について今すぐしたいこと																			
	家庭菜園をする	観光農園に行く	覚を染しむ	近所の農家で	てもらつて生産物を分け	市民農園を借りて農作業をする	ポランテア	を借りて農作業体験	を借りて野	菜等を育てる	うね買いをし	む	農家にアルバ	イトに行く	サラーマン	勤める	業をする(兼	業をする(兼	業をする(専	業をする(専
1683	97	196	132	56	70	52	39	75	10	11	15	1238								
100.0	5.8	11.6	7.8	3.3	4.2	3.1	2.3	4.5	0.6	0.7	0.9	73.6								

調査数	問8. 「農」について将来したいこと																			
	家庭菜園をする	観光農園に行く	覚を染しむ	近所の農家で	てもらつて生産物を分け	市民農園を借りて農作業をする	ポランテア	を借りて農作業体験	を借りて野	菜等を育てる	うね買いをし	む	農家にアルバ	イトに行く	サラーマン	勤める	業をする(兼	業をする(兼	業をする(専	業をする(専
1683	447	355	190	230	210	202	144	161	93	124	97	745								
100.0	26.6	21.1	11.3	13.7	12.5	12.0	8.6	9.6	5.5	7.4	5.8	44.3								

調査数	問9. 自宅 - 田畑間で許容可能な距離					
	家のすぐそば	家から歩いて行ける距離	家から自転車で行ける距離	車で30分以内	車で30分以上	無回答
706	200	270	150	42	10	34
100.0	28.3	38.2	21.2	5.9	1.4	4.8

調査数	問10. 「農地」についての考え方				
	Aに近い	どちらか近い	えはAに近い	えはBに近い	Bに近い
1683	263	541	524	239	116
100.0	15.6	32.1	31.1	14.2	6.9

調査数	性別		
	男性	女性	無回答
1683	629	1001	53
100.0	37.4	59.5	3.1

調査数	年代						
	10代	20代	30代	40代	50代	60代	無回答
1683	1123	1	56	415	40	2	46
100.0	66.7	0.1	3.3	24.7	2.4	0.1	2.7

調査数	職業										
	学生	商工サービス	自営業	会社役員	会社員・公務	パート・アルバイト	専業主婦	農林水産業	年金生活	無職	その他
1683	1123	27	8	92	161	185	14	-	12	9	52
100.0	66.7	1.6	0.5	5.5	9.6	11.0	0.8	-	0.7	0.5	3.1

調査数	住所（市区町村）															
	横浜市小計	神奈川区	西区	南区	港南区	保土ヶ谷区	旭区	港北区	緑区	泉区	瀬谷区	青葉区	都筑区	横浜市区不明	川崎市小計	川崎区
1683 100.0	42 2.5	1 0.1	1 0.1	1 0.1	1 0.1	1 0.1	11 0.7	2 0.1	2 0.1	4 0.2	7 0.4	1 0.1	1 0.1	9 0.5	22 1.3	1 0.1

住所（市区町村）																
中原区	高津区	多摩区	宮前区	麻生区	川崎市区不明	平塚市	鎌倉市	藤沢市	小田原市	茅ヶ崎市	相模原市	秦野市	厚木市	大和市	伊勢原市	海老名市
1 0.1	3 0.2	5 0.3	3 0.2	6 0.4	3 0.2	425 25.3	4 0.2	55 3.3	2 0.1	27 1.6	61 3.6	17 1.0	73 4.3	261 15.5	35 2.1	321 19.1

住所（市区町村）												
座間市	綾瀬市	愛川町	清川村	中井町	寒川町	城山町	津久井町	大磯町	二宮町	葉山町	東京都（北目黒町田）	無回答
95 5.6	52 3.1	4 0.2	2 0.1	10 0.6	8 0.5	1 0.1	2 0.1	48 2.9	44 2.6	2 0.1	3 0.2	67 4.0

## 資料2 掛川市生涯学習まちづくり土地条例(平成3年3月27日掛川市条例第9号)

改正 平成6年3月31日 掛川市条例第8号

昭和54年に全国初の生涯学習都市宣言をし、平成2年に地球・美感・徳育都市を宣言した掛川市は、その基本理念に基づき、美しいまちづくり、徳のある人づくりを進めつつ、自然と農住商工とレクリエーション施設が美しく共存した考え深い市民の大勢いる理想都市を目指している。

掛川市と市民は、まちづくり及び土地に関する所有、利用、調査、評価、取引等について、自然環境の保全を含む公共の福祉優先の立場から、相互に適正な方針と協定計画を持つ必要がある。また、地価の上昇があった場合においては、報徳推譲の精神に基づき、その利益を市民全体に還元し社会的公正の確保に資さなければならない。

そのため、この条例を制定し、土地が私有物であっても高い公共性を併せ持つことを生涯学習し、土地の利用は、五共益五良質体制(地権者、地元集落、開発事業者、進出企業・転入者及び市の五者がともに益し、ともに良質である体制)により、市民参加のもとに総合的かつ計画的に行うものとする。

### 第1章 総則

(目的)

第1条 この条例は、土地が市民のための限られた生態系にも係る貴重な資源であって、地域社会を存立させている共通の基盤であることにかんがみ、土地の公共性に基づくその適正利用に関する生涯学習並びに市民主体の土地施策の策定及び実施における積極的な市民参加について定め、もって快適で良質なまちづくりに資することを目的とする。

(基本原則)

第2条 市に所在する土地は、地域社会の共通の必要性並びに地域の自然的、社会的、経済的及び文化的環境(水質、景観等を含む。)を考慮し、かつ、この条例に定めるところに従って適正に利用されなければならない。

2 土地は、投機的取引、生活及び生産に直接必要のない代替地要求並びに地価信仰の対象とされてはならない。

3 土地の開発によって特に利益を受ける者は、その利益に応じて適切かつ公平な負担を負わなければならない。

(市の責務)

第3条 市は、前条に定める基本原則にのっとり、まちづくりへの積極的な市民参加を図ることによって、土地に関する市民の生涯学習を奨励するとともに、市民主体の土地施策の策定及び実施を総合的かつ計画的に行わなければならない。

(土地の利用又は取引にあたる者の責務)

第4条 市に所在する土地の利用又は取引(これを支援する行為を含む。)にあたる者は、第2条に定める基本原則にのっとり、市民参加に基づいて市が策定及び実施する土地施策に従わなければならない。

(市民の責務)

第5条 市民は、第2条に定める基本原則にのっとり、土地に関する生涯学習並びに市による土地施策の策定及び実施に積極的に参加するとともに、その施策に協力しなければならない。

### 第2章 土地に関する施策

(特別計画協定促進区域の指定)

第6条 市長は、次の各号の一に該当する区域について、適正な土地利用を図ろうとする場合において必要があると認めるときは、あらかじめ、掛川市生涯学習土地審議会(以下「審議会」という。)の議を経て、特別計画協定促進区域(以下「促進区域」という。)として指定することができる。ただし、農業振興地域に係る区域にあっては、農業委員会と協議するものとする。

(1) 市街地周辺農地等で宅地、業務用地等に転換することにより、高度な利用を図るべき区域

(2) 耕作が放棄された農地及び適正な施策が行われていない森林等で、高度な利用を図るべき区域

(3) 森林及び原野を農地、宅地、レクリエーション施設用地等に転換することにより、有効な利用を図るべき区域

(4) 道路、河川等の重要な公共施設と一体的な土地利用を図るべき区域

(5) 優良な農地及び森林で将来とも保全すべき区域

(6) 動植物の保護、史跡の保存、景観その他良質な環境として保全又は増進すべき区域

(7) 下水道の整備及び水質の浄化を図るべき区域

(8) 前各号に定めるもののほか、市長がこの条例の目的を達成するために必要と認める区域

2 市長は、前項の規定により審議会の議を経るにあたっては、あらかじめ、当該促進区域の自治会の意見を聴いて、その旨及びその促進区域案を公告し、公告の日から2週間公衆の縦覧に供しなければならない。

3 前項の規定による公告があったときは、市民及び当該促進区域に係る土地又は家屋の所有者(以下「土地等の所有者」という。)は、同項の縦覧期間の満了の日までに、縦覧に供された案について、市長に意見書を提出することができる。

4 市長は、前項の意見書の提出があったときは、その趣旨を審議会に報告しなければならない。

5 市長は、促進区域を指定したときは、その旨及びその区域を告示するとともに、当該促進区域内の市民及び土地等の所有者に対して、その内容を説明しなければならない。

(まちづくり計画案の作成)

第7条 自治会の代表者及び土地等の所有者又はその代表者は、快適で良質なまちづくりを推進するため、次に掲げる事項について、当該促進区域に係るまちづくり計画案を策定しなければならない。

(1) 名称

(2) まちづくりの目標及び方針

(3) 区域

(4) 土地利用の方法

(5) その他快適で良質なまちづくりを推進するために必要な事項

(まちづくり計画協定の締結)

第8条 市長は、促進区域のまちづくり計画案がまちづくりに関する市の総合的な計画に適合していると認めるときは、当該促進区域のまちづくり計画案を推進するため、必要な事項について、当該促進区域に係る自治会の代表者及び土地等の所有者又はその代表者との間にまちづくり計画協定を締結することができる。

2 前項のまちづくり計画協定を締結するには、土地等の所有者の10分の8以上の同意がなければならない。

3 前2項にかかわらず、市長は、第6条第1項第7号に係るまちづくり計画協定については、当該促進区域の自治会の代表者及び当該促進区域に居住する世帯を代表する者又はその代表者との間において、第1項に定めるまちづくり計画協定を締結することができる。この場合においては、当該促進区域に居住する世帯を代表する者の10分の8以上の同意がなければならない。

4 市長は、まちづくり計画協定を締結しようとするときは、あらかじめ、審議会の意見を聴かなければならない。

5 市長は、まちづくり計画協定を締結したときは、その旨及びその区域を告示しなければならない。

6 第2項から前項までの規定は、まちづくり計画協定を変更又は廃止する場合について準用する。

(特別計画協定区域の指定)

第9条 市長は、まちづくり計画協定が締結された区域を特別計画協定区域(以下「協定区域」という。)として指定するものとする。

2 市長は、協定区域を指定したときは、その旨及びその区域を告示しなければならない。

3 前項の規定は、協定区域の変更又は廃止について準用する。

4 市長は、協定区域を指定したときは、当該協定区域に係る土地の利用又は取引等について必要な調査及び研究に努めるものとする。

(協定区域内における行為の届け出)

第10条 協定区域内において、次に掲げる行為をしようとする者は、規則で定めるところにより、あらかじめ、その内容を市長に届け出なければならない。

(1) 土地に関する所有権、地上権若しくは賃借権又はこれらの権利の取得を目的とする権利(以下「土地に関する権利」という。)の移転又は設定をする契約(予約を含む。以下「土地売買等の契約」という。)の締結

(2) 建築物及び特定工作物の新築又は増築

(3) 土地の用途の変更

(4) 土地の区画又は形質の変更

2 前項の規定は、次の各号に掲げる行為については適用しない。

(1) 通常の管理行為、軽易な行為その他の行為で規則で定めるもの

(2) 法令又はこれに基づく処分による義務の履行として行う行為

(3) 非常災害のために必要な応急措置として行う行為

(4) 国及び地方公共団体が行う行為

3 第1項の届出は、法令に基づく許可、許可等の申請又は届出をする日の前2週間(法令に基づく許可、認可等の申請又は届出を要しない行為にあっては、当該行為に着手しようとする日の前2週間)までに行われなければならない。

(勧告等)

第11条 市長は、前条第1項の規定による届出があった場合において、当該届出に係る行為がまちづくり計画協定に適合しないと認めるときは、当該届出をした者に対し、当該土地売買等の契約の締結の中止その他その届出に係る事項について必要な措置を講じるべきことを助言又は勧告することができる。

2 市長は、前項の規定による勧告を受けた者に対し、当該勧告に基づいて講じた措置について報告を求めることができる。

(公表)

第12条 市長は前条第1項の規定による勧告を受けた者が当該勧告に従わないときは、その旨及び勧告の内容を公表することができる。

2 市長は、第10条の規定による届出をしなかった者があるときは、その者の氏名を公表することができる。

(まちづくり資金)

第13条 前条の規定による公表された者は、その者による第10条第1項各号に定める行為がまちづくり計画協定に係る公共施設等地域の環境を整備するうえで予定外の市の支出を必要とするときは、市長が定める額のまちづくり資金を納付するものとする。

(遊休土地に関する措置)

第14条 市長は、協定区域内の土地が、相当の期間にわたり、当該まちづくり計画協定を実施する場合において適切とされる土地利用の用途に供されていないときであって、かつ、当該土地の適切な利用を促進する必要があると認めるときは、当該土地等の所有者又はその代表者に対し、必要な措置を講じるべきことを助言又は勧告することができる。

(土地に関する権利の買取り請求)

第15条 協定区域内の土地において、土地に関する権利を有する者は、第11条第1項及び前条の規定による勧告を受けたときは、市長に対し、当該土地に関する権利を買取ることを請求することができる。

(土地に関する権利の買取りの協議)

第16条 市長は、前条の規定による請求があった場合においては、土地に関する権利の買取りの協議を行う買取り機関を定め、買取りの目的を示して、当該買取り機関が買取りの協議を行う旨を当該請求者に通知するものとする。

2 前項の規定による通知は、請求のあった日から起算して2週間以内に、これを行うものとする。

3 第1項の規定による通知を受けた者は、正当な理由がなければ、当該通知に係る土地に関する権利の買取りの協議を行うことを拒んではならない。

### 第3章 土地に関する生涯学習の奨励等

(土地に関する生涯学習の奨励)

第17条 市長は、土地に関する生涯学習のための講座、討論会、講習会その他の集会を開催し、又はそれを奨励するものとする。

(土地に関する生涯学習に係る助成等)

第18条 市長は、土地に関する生涯学習のための事業を行うと認める者に対し、技術的な援助を行い、又はその事業に要する経費の一部を助成することができる。

#### 第3章の2 開発者等の責務

(地域住民及び関係自治会との協議)

第18条の2 土地の開発をしようとする者は、地域住民及び関係自治会と協議し、五共益五良質体制による良質なまちづくりに努めなければならない。

(公共施設等の整備に対する協力)

第18条の3 土地の開発をしようとする者は、開発に伴って必要となる公共施設等の整備に関する市の施策に協力しなければならない。

(土地の適正な管理)

第18条の4 未利用地を所有又は管理する者は、当該未利用地の適正な管理及び速やかな利用に努めなければならない。

2 市長は、法令等に基づいて利用に係る許可、認可等のあった土地が相当の期間にわたり当該許可、認可等申請の目的とする用途に供されていないと認めるときは、当該許可、認可等申請の申請者又は当該土地の所有者に対し、必要な措置を講ずべきことを指導又は勧告することができる。

### 第4章 掛川市生涯学習土地審議会

(設置)

第19条 この条例の規定によりその権限に属させられた事項を処理するほか、市長の諮問に応じて、市における土地施策に関する基本的な事項を調査審議するため、審議会を置く。

(組織)

第20条 審議会は、委員20人以内で組織する。

2 委員は、次に掲げる者のうちから市長が委嘱し、又は任命する。

- (1) 市議会の議員
- (2) 自治会の代表者
- (3) 公共的団体等の代表者
- (4) 学識経験を有する者

3 委員の任期は、3年とする。ただし、委員が欠けた場合における補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

4 委員は、再任することを妨げない。

(会長)

第21条 審議会に会長を置き、委員の互選によって定める。

2 会長は、会務を総理し、審議会の会議を主宰する。

3 会長に事故があるときは、あらかじめ、会長が指名する委員がその職務を代理する。

(議事)

第22条 審議会は、委員の2分の1以上が出席しなければ、会議を開くことができない。

2 審議会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、会長の決するところによる。

3 審議会は、必要があると認めるときは、関係人その他参考人の出席を求めて、その意見又は説明を受けることができる。

(庶務)

第23条 審議会の庶務は、良質地域課において処理する。

(審議会の運営)

第24条 この章に定めるもののほか、審議会の運営について必要な事項は、審議会が定める。

(委任)

第25条 この条例に定めるもののほか、この条例の施行に関し必要な事項は、規則で定める。

附 則

(施行期日等)

1 この条例は、公付の日から起算して3月を越えない範囲内において、規則で定める日から施行する。(平成3年5月規則第14号で、同3年6月1日から施行)

2 この条例の施行の際、現に工事等に着手している行為については、この条例の規定は適用しない。

(掛川市特別職の職員で非常勤のものの報酬及び費用弁償に関する条例の一部改正)

3 掛川市特別職の職員で非常勤のものの報酬及び費用弁償に関する条例(昭和31年掛川市条例第14号)の一部を次のように改正する。

別表備考の項中「表彰審査委員会委員」を「表彰審査委員会委員、生涯学習土地審議会委員」に改める。

附 則(平成6年3月31日掛川市条例第8号)

この条例は、平成6年4月1日から施行する。

### 資料3 指導・助言・御協力をいただいた方々・機関

今回の研究を進めるにあたって、次の各氏及び関係行政機関や団体等の担当者の方々に貴重な御助言及び資料の提供を賜りました。心よりお礼申し上げます。

(敬称略・肩書等は助言依頼時・50音順)

系長 浩司 日本大学生物資源科学部助教授

進士 五十八 東京農業大学農学部長

根本 敏行 兵庫大学経済情報学部助教授

パーマカルチャーセンタージャパン

舞岡公園を育む会

静岡県掛川市生涯学習部良質地域課まちづくり推進室

また、県の関係室課の担当者の方々には、お忙しい中御協力をいただき、貴重な御助言や資料を賜りました。厚くお礼申し上げます。

そして、「自然と共生するまちづくり」アンケート実施に当たって御協力をいただきました次の各学校の生徒、保護者及び関係者の方々に、この場を借りて心から感謝申し上げます。

県立大原高等学校

県立大和東高等学校

県立中央農業高等学校

海老名市立今泉中学校



## 資料4 主な参考文献

- 財団法人日本生態学協会「ドイツの水法と自然保護」 1997  
「都市の水循環再生構想策定の考え方について」月刊建設 7月号投稿論文 (財)全日本建設技術協会 1996  
環境庁「平成8年度環境白書」1996  
環境庁「平成9年度環境白書」1997  
農林水産省「食料需給表」  
OECD “Food Consumption Statistics”  
関東農政局神奈川統計情報事務所「農林水産統計年報」  
神奈川県「農林水産動向年報」1996  
(財)日本農業土木総合研究所「食料輸入の途絶下におけるわが国の食料自給について」1995  
藤倉良編訳、解説「生物の保護はなぜ必要か」ダイヤモンド社 1994  
日本生態系保護協会編「日本を救う『最後の選択』」(株)情報センター出版局 1992  
大西文秀、増田昇、阿部大就、西脇園博、杉本三千雄、佐藤吉之「集水域を単位とした環境容量を求める新しい試み」環境情報科学(社)環境情報科学センター 1995  
神奈川県委託調査 野村総合研究所「平成6年度かながわ環境プラン改定検討基礎調査事業成果報告書」 1995  
神奈川県都市部「地球にやさしい都市づくり」1995  
神奈川県環境部「神奈川県環境基本計画概要版」1997  
横浜地方気象台編集「神奈川の気象百年」(財)日本気象協会横浜支部 1996  
(社)日本公園緑地協会「公園緑地マニュアル」 1995  
東京農業大学農学部造園学科造園用語辞典編集委員会編集「造園用語辞典」(株)彰国社 1988  
神奈川県企画部「神奈川県 土地統計資料集『かながわの土地』」統計資料編 1997  
相模原市「緑の実態調査報告書」 1996  
アーバンフリンジ研究会・建築知識編「『都市近郊』利用事典」 建築知識 1994  
大谷幸夫編「都市にとって土地とは何か」筑摩書房 1988  
小林重敬編 計画システム研究会著「協議型まちづくり」学芸出版社 1994  
伊藤滋著「提言・都市創造」晶文社 1996  
五十嵐敬喜・野口和雄・池上修一著「美の条例 いきづく町をつくる」創栄図書印刷 1996  
神奈川県企画部「神奈川県国土利用計画」1996  
神奈川県企画部「神奈川県国土利用計画参考資料」1996  
(財)東京市政調査会「都市問題」12月号特集 都市農業 1995  
世界銀行「世界開発報告」1992  
神奈川県農業総合研究所ホームページ <http://www.agri.pref.kanagawa.jp/>  
(株)農林中金総合研究所 基礎研究部「母と子の米・農業観、農業教育観」総研レポート 1997

関東農政局神奈川統計事務所「1995年農業センサス神奈川県結果概要」1996  
ビル・モリソン/レニー・ミア・スレイ著「パーマカルチャー 農的暮らしの永久デザイン」  
農文協 1997  
進士五十八「都市に農地は必要か」 実教出版 1996  
市民ランドスケープ研究会「市民ランドスケープの創造」(株)公害対策技術同友会 1996  
K.Ermer + R.Mohrmann + H.Sukopp 水原渉 訳「環境共生時代の都市計画 ドイツでは  
どう取り組まれているか 」 技法堂出版 1996  
神奈川県都市部「都市整備統計年報 1996」1997

その他、各施設・機関のパンフレット等を参考にさせていただきました。

## 平成8年度研究チーム「自然と共生するまちづくり」

### チーム員名簿

氏名	所属(前所属)
富岡 亜歸子	横浜川崎地域農業改良普及センター
久保 透	横須賀土木事務所(土木部河港課)
平野 浩一	湘南なぎさ事務所
関野 美喜	農政部水源の森林推進室(都市部住宅対策推進室)
世古口 育子	衛生短期大学
山本 長史	環境部環境政策課
増子 和敬	環境部自然保護課
杉山 文章	農政部農地課
岡田 夏十	小田原市環境総務課
池田 能徳	茅ヶ崎市建築指導課
阿部 菊良	相模原市みどり対策課
小黒 毅	(財)神奈川県市町村研修センター(海老名市派遣)
遠藤 玲子	自治総合研究センター(~平成9年3月)
難波 久枝	自治総合研究センター

リーダー

サブリーダー

コーディネーター