

Title	埼玉県上尾市の環境現況：上尾市環境審議会による調査報告と総括
Author(s)	村上, 公久
Citation	聖学院大学論叢, 14(1): 119-146
URL	http://serve.seigakuin-univ.ac.jp/refs/modules/xoonips/detail.php?item_id=483
Rights	

聖学院学術情報発信システム：SERVE

SEigakuin Repository for academic archiVE

埼玉県上尾市の環境現況

——上尾市環境審議会による調査報告と総括——

村 上 公 久

The State of the Environment of Ageo City

—— A Report and Summary of the Ageo City Environmental Council ——

Kimihisa MURAKAMI

The author has served as the chairperson of the Ageo City Environmental Council since its establishment in 1994. Ageo City is a municipality in Saitama Prefecture, where Seigakuin University is located. For the legislation of the Ageo City Environmental Act in 1997 and the establishment of the Ageo City Environmental Action Plan in 1998, the Council needed an Environmental Survey of the City. A summarized report and a discussion of the survey are reported here with an emphasis on the environment of Seigakuin University.

These efforts for the local community in Japan have been made in the context of the 1992 Earth Summit Agenda 21. The author recognized that the participation of an environmental scientist from the university faculty is important not only for the university, but for the community in the global village as well. Unselfish and dedicated efforts on the part of the Council members and of the City staff are highly appreciated. The members and staff supported and encouraged the author, and without such support and encouragement it would have been impossible for the author to fulfill the chairperson's duty.

はじめに

上尾市の環境現況調査の背景について

急速な国際化の進展に伴い、国民国家の枠組みが解消してゆき、世界の担い手がコミュニティー・自治体と超国家機構・国際的組織とに分極してゆく中で、「水と空気に国境はない」環境問題は、地域が世界に直接つながっている現実を明瞭に示している。⁽⁶⁾

Key words; environmental state, urbanization, Ageo City, Environmental Council, Environmental Act

キー・ワード：埼玉県上尾市，環境基本条例，環境審議会，環境現況調査，都市化

一方、現在、国際機構、各国、自治体、地域の環境問題における最大の政策課題は、「経済成長か、環境か」のディレンマをめぐる合意形成とその妥当性の検討である。地球サミットの合意でもある持続的開発（持続的発展）Sustainable Developmentを実現させるための環境政策が自治体行政においても求められている。⁽⁷⁾⁽⁸⁾⁽⁹⁾

埼玉県上尾市は、わが国が地球サミットの国際決議に基づき⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾「公害防止基本法」を廃し、新たに制定した「環境基本法」（1993年 平成5年）第44条の規定に基づき、同法制定の翌1994年6月に埼玉県下92自治体の中で先駆として「上尾市環境審議会条例」⁽⁴⁾を制定し、11月に「上尾市環境審議会」を創設した。筆者は同審議会の第1回会議に審議会委員として招聘され、その議上で同審議会の初代会長に就任した。以来現在まで3期6年間、継続してこの職責を負い上尾市の環境問題、同市市民22万人の生命と生活の環境の保全にかかわる環境行政を直接に指導する公務に学識経験者の立場から参画してきた。現在第4期目に入った同審議会への貢献は、聖学院大学（同審議会創設当時より数年間は聖学院女子短期大学も）がその市域にキャンパスを展開している自治体および大学の「隣人」である市民に対して、教員として果たすべき重要な責務と自覚し務めてきた。国政重要課題である環境問題行政における経験を役立て⁽⁵⁾大学の地元自治体为新設した同審議会を通じて市の環境行政を指導することが、筆者にとっての同市と市民への貢献となることを期した。

この公務がまた「自治体行政への貢献」を優先的課題として掲げている本学大学院政治政策学研究科において、開設時に環境分野を担当した専任教員また研究者として、大学を含むコミュニティ形成への参画となることを重視する所以である。

この間に果たすことができた主たる貢献は、埼玉県下の92の自治体中であってその嚆矢ともいうべき「上尾市環境基本条例」⁽¹⁰⁾の答申（平成9年9月同条例制定）、さらにこの環境基本条例に定められた同市の21世紀を展望した環境の保全と創造の基本的な実施計画である「上尾市環境基本計画」⁽¹¹⁾の策定（平成10年3月）である。「上尾市環境基本条例」は、自治体の環境に関する基本条例としては稀有の条項である環境監査を含み、また環境権、世代間倫理、市民の責任を含み明記した画期的なものであると自負している。

「上尾市環境基本条例」中の第8条に定めた「上尾市環境基本計画」策定のためには、上尾市の環境についての正確な認識が不可欠であった。このため環境現況を調査し、市民にその調査報告をすると共に環境基本計画に資することとした。本論文でその骨子にその後の諸調査の結果を加えて以下に報告紹介する。また本論文においては聖学院大学のキャンパス周辺部の環境現況については、大学キャンパスが南接する鴨川の戸崎橋地点を選び、同地点における河川水質調査を平成10年6月より5回実施し調査結果を収録した。

埼玉県上尾市の環境現況

自然環境の現況の調査と並行して、住民基本台帳より無作為に抽出した2,100人を対象に「市民の環境意識調査」を実施（回収率66%）したが⁽¹²⁾、本報告では、環境の現況のみを扱い、大部となる環境意識調査の結果と総括は別の機会を得て報告する。また自然環境の現況調査においては市内現地調査も実施したが、これは紙面の制約上本報告においては割愛する。

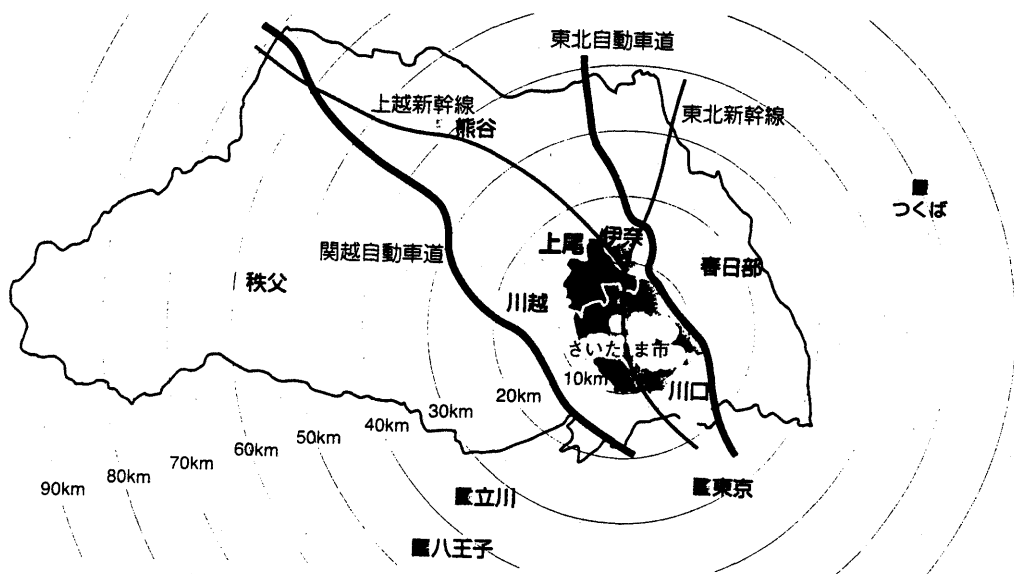
1. 環境の現況調査に関わる上尾市の概況

1-1. 上尾市の地理的位置及

上尾市は、埼玉県の南東部に位置し、東は伊奈町、南は大宮市、西は川越市、北は桶川市に接している。土地は平坦にして沃野に恵まれ、武蔵野の面影をとどめ、米麦をはじめ果樹、そ菜の栽培に、また住宅地に適している。東西市境には、東に原市沼川、西に荒川が流れ、市内には芝川、鴨川が流れている。また、1日通過車両6万台におよぶ国道17号が縦貫している。

昭和33年7月に市制を施行し、その後、首都東京に35kmという立地条件に恵まれ、急速に都市化が進み、大規模な住宅団地が設けられるなどめざましい発展を遂げ、面積45.55平方km、人口21万人を超える中堅都市に成長している。

図1 上尾市の位置



1-2. 沿革

上尾の地で本格的に都市形成が始まったのは、江戸時代に入ってからである。この時代、上尾宿

は中山道の宿場町として、平方は江戸への物資運搬の河岸場として、また原市は市場町として栄えた。また明治16年には、高崎線の上野―熊谷間の開通とともに、上尾駅が開設され、中山道とともに今日の市街地発展の基礎となった。

交通の発展とともに、昭和初期には工業都市の下地がつくられ、昭和30年代には大工場の誘致や工業団地の建設を進め、県内でも有数の出荷高を誇る工業都市となった。

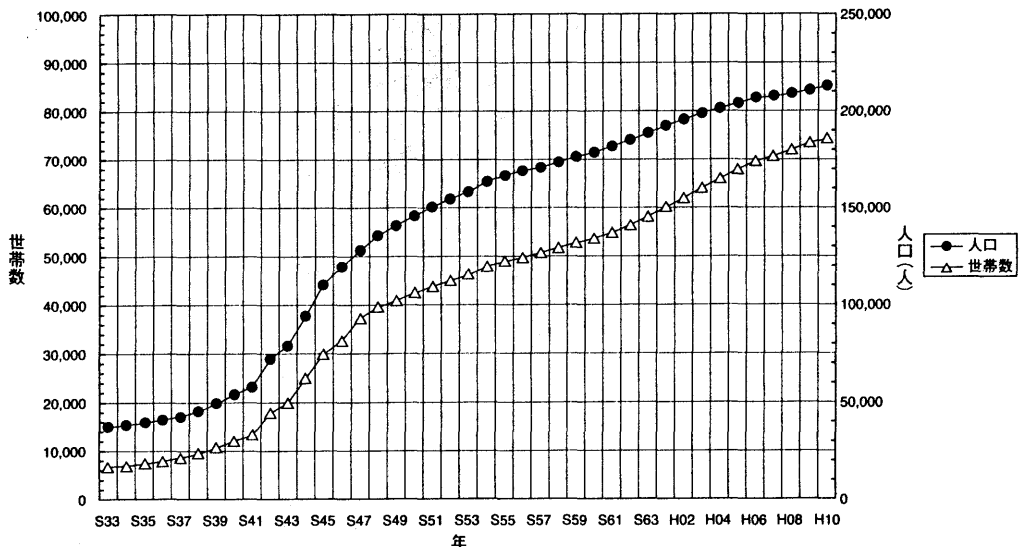
昭和30年1月、それまでの6町村（上尾町、原市町、平方町、大石村、上平村、大谷村）が合併して上尾町となり、3年後の昭和33年7月15日には市制をしいて今日に至っている。昭和40年代に入ると、公団などの住宅団地や民間の宅地開発が目覚ましく、10年間で人口が約3倍になる程の人口急増ぶりを示し、住宅都市へと発展を遂げた。市では、こうした都市化に対応するため、昭和50年代から60年代にかけて、学校や保育所、下水道、道路、公園など教育・生活環境の整備、コミュニティセンターや公民館などの公共施設の整備など、都市基盤の整備に力を注いできた。

また、急速な都市化に平行して、上尾駅周辺では商業業務施設の集積が進み、商業都市としての性格も兼ね備えるようになった。一方、市街地周辺部には、農業と調和した武蔵野の雑木林の面影を残す、貴重な自然もまだ多く残されている。

昭和59年の東北・上越新幹線の開業とともに、新交通システム・ニューシャトルの原市駅と沼南駅が開設し、昭和63年には高崎線北上尾駅が新たに開設するなど、従来の上尾駅を中心とした一拠点型都市から、近隣市町との連携がとれた複数拠点型の都市構造への転換が求められている。平成4年、上尾市は埼玉県内8番目の人口20万都市となった。

1-3. 人口

図2 上尾市の人口と世帯数の推移



埼玉県上尾市の環境現況

上尾市が市制を施行した昭和33年当時、37,227人にすぎなかった人口は、高度経済成長期の昭和30年代後半から首都圏のベッドタウンとして急増した。特に昭和40年から45年にかけては、住宅・都市整備公団の団地建設や民間の宅地開発などが相次ぎ、5年間で実に55,757人も増加し、この間の上尾市の人口増加率はわが国の人口10万人以上の都市としては全国一という急増を示した。以降この増加傾向は継続し年平均7,000人の増加が続いたが、昭和50年代に入るとようやく沈静化し、近年では年平均2,000人程度の増加で推移している。

2. 上尾市の自然環境の現況

2-1. 水文現況

市内を流れる河川・水路は、荒川水系、鴨川水系、芝川水系、綾瀬川水系の4系統に大別される。(表1)に河川、都市下水路および排水路の流域面積、流路延長を示す。参照(図6)

表1 河川の流域面積および流路延長

水系名	河 川 名	管 理 者	区 分	流域面積 [km ²]	流路延長 [km]
荒 川	荒 川	建設省	一級河川	2,940	169
	江 川	桶川市、上尾市	一級河川	17.35	5.28
	上尾中堀川	上尾市	準用河川	1.25	1.37
	丸山都市下水路	上尾市	都市下水路	2.67	1.96
	本村排水路	上尾市	排水路	0.26	0.31
	西野排水路	上尾市	排水路	0.66	0.20
	指扇辻川	上尾市	普通河川		
鴨 川	鴨 川	埼玉県	一級河川	62.92	19.20
	浅間川	上尾市、大宮市	準用河川	4.67	2.66
芝 川	芝川都市下水路	桶川市、上尾市 大宮市	都市下水路	19.27	9.47
綾瀬川	綾瀬川	埼玉県	一級河川	117.30	49.20
	原市沼川	上尾市、伊奈町	準用河川	9.42	5.19
	尾山台都市下水路	上尾市	都市下水路	1.72	2.16
	瓦葺都市下水路	上尾市	都市下水路	0.66	0.26

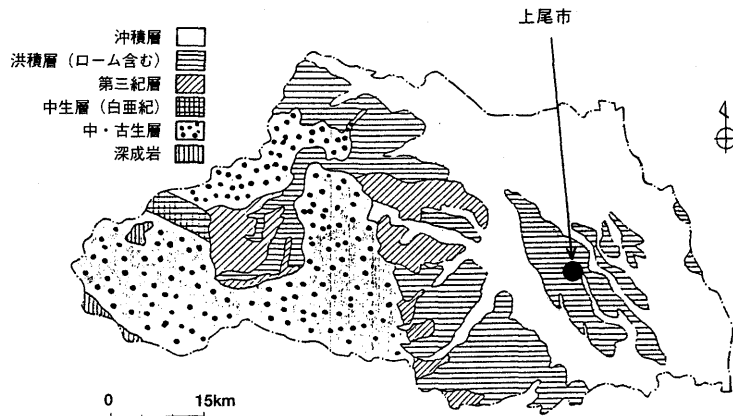
2-2. 地形・地質

上尾市は、大宮台地のほぼ中央部に位置する平坦な地形で、市域の標高は13~15mである。市は大宮台地を縦貫する大河川沿いに発達した荒川低地、綾瀬川低地に東西境を接し、市内は鴨川、芝川等の台地内に河川の水源を持つ比較的小規模な開析谷による標高の低い台地によって刻まれている。

る。

上尾市のある大宮台地上は、地質的には新生代の洪積世に形成された比較的新しい土壌で、表面に関東ローム層があり、その下部には砂泥質の火山灰堆積物、さらに台地構成物である砂礫層や粘土層が続いている。(図3)に埼玉県の地質概況図を示す。土壌としては、ロームを母材とした黒ボク土が分布している。

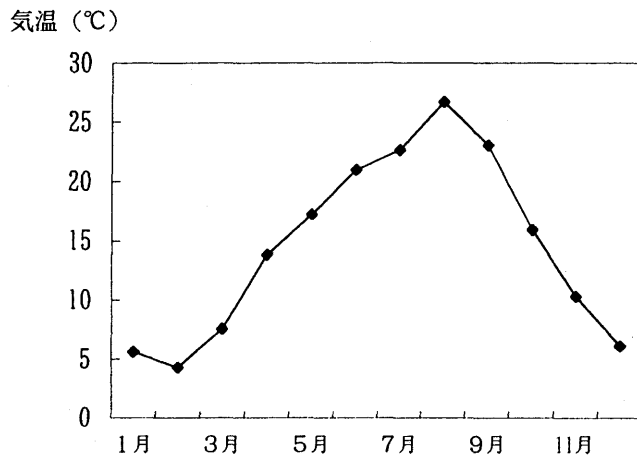
図3 埼玉県の地質概況



2-3. 気象

(図4)に市の年間月別平均気温を示す。市の年平均気温は14.5℃(1989～1990, 上尾市消防署)である。また、市域のほとんどが大宮台地上にあるため標高差が小さく、地域による気象の差はほ

図4 上尾市の年間月別平均気温



埼玉県上尾市の環境現況

表2 上尾市内で発見された保護が望まれる植物種

種 名	希少レベル			主な生息環境			備 考
	国	全 県	県内平野部	森 林	草 地	水 域	
オオアブノメ	○					○	レッドデータブック絶滅危惧種
ミズニラ	○					○	レッドデータブック絶滅危急種
ノカラマツ	○				○		〃
タコノアシ	○					○	〃
サクラソウ	○					○	〃
シムラニンジン	○					○	〃
チョクジソウ	○					○	〃
ミゾコウジュ	○					○	〃
ヒロハノアマナ	○				○		〃
ミズワラビ		○				○	以下、ト沢美久氏 (埼玉県緑の審議会委員) (埼玉県高校生物研究会 元会長) の選定による
ハンゲショウ		○				○	
コウホネ		○				○	
オニビシ		○				○	
メビシ		○				○	
オオホシクサ		○				○	
イトイヌノヒゲ		○				○	
イヌノヒゲ		○				○	
ヒロハイヌノヒゲ		○				○	
クロヒロハイヌノヒゲ		○				○	
ジョウロウスゲ		○				○	
ヒメビシ		○				○	
オニナルコスゲ		○				○	
ノハナノショウブ		○				○	
ミズハコベ			○			○	
ゴマギ			○	○			
タカアザミ			○		○		
ウキヤガラ			○			○	
ワレモコウ			○		○		
ナガボノシロワレモコウ			○			○	
レンリソウ			○			○	
ヒメキサシグサ			○			○	
ヒシ			○			○	
ハナビゼキショウ			○			○	
ノウルシ			○			○	
ウマスゲ			○			○	
ジロボウエンゴサク			○	○			
ホザキノフサモ			○			○	
アワガエリ			○		○		
クモキリソウ			○	○			

とんどない。気候は関東地方の代表的気候地で、冬季の強い北西風と乾燥、及び夏季の著しい高温が特色である。1月の降水量は20mmをやや上回る程度で非常な乾燥を示し、わが国の1月における最少降雨量地域になっている。夏季は海洋からの影響を受けにくいいため、気温の上昇が著しく、東部の一部は関東地方で8月の気温が最も高い地域となっている。

2-4. 植生現況と植物種

上尾市は、標高および気象条件から暖温帯域に位置し、潜在的にはシラカシを中心とする照葉樹林（常緑広葉樹林）の成立域下にある。しかし古くからの人為的な干渉によって代償植生に置き換わっているところが多く、樹林地7タイプ、草地5タイプ、生産緑地5タイプ、市街地3タイプ、開放水域1タイプの計21タイプの植生が市内に存在する。

昭和63年度から平成2年度にかけて実施された上尾市自然環境調査では、上尾市における代表的な自然環境である森林と湿地について植生現地調査を行っている。

森林植生については、自然植生としてシラカシ群集ケヤキ亜群集、代償植生および植林としてクヌギコナラ群集、スギ・ヒノキ植林、アカマツ植林、モウソウチク林、エゾエノキ林の計6タイプが確認されている。市内の森林のうち、広域に分布しているのはクヌギコナラ群集で、調査地点の68%を占めており、いわゆる「武蔵野の雑木林」と称される落葉広葉樹林を形成している。

湿地植生についてはオギ優先型、マコモ優先型、コナギ優先型等、計13タイプの水辺植生が確認されている。

（この調査結果を「植生現況図」に取りまとめたが、多色であり大版のため割愛する。）

上尾市における植物相については、すでに何度かの調査例が報告されており、それらを集計すると708種の記録が認められる。県中央および県東部の他市に比べると確認種数が多く、豊かな自然環境が残存していることを示唆している。

708種のうち、保護が望まれる種を挙げると全国レベルで貴重なものとして、オオアブノメ、ミズニラ等の9種、全県レベルとしてミズワラビ、ハンゲショウ等の13種、県内平野部レベルとしてハナビゼキショウ、ホザキノフサモ等の17種が抽出された。（表2）に保護が望まれる植物の一覧を示す。これらの植物は、湿地性草本類の多い点に特徴があり、市域の東端および西端部にある湿地・休耕田・池沼・川沿いに集中して存在が確認されている。これは、市域外縁部に自然性の高い場所が残存していることを表していると言える。

（確認地点についての調査結果を「確認地点図」に取りまとめたが、大版のため割愛する。）

2-5. 動物の生息現況と動物種

上尾市に生息する哺乳類は、アズマモグラ、ホンダハタネズミ、ホンDOIタチ等7科14種が確認されている。（表3）に市内で確認された哺乳類の一覧を示す。県内平野部（標高50m以下）で現在

埼玉県上尾市の環境現況

表3 上尾市内におけるほ乳類の確認種

目	科 名	種 名	生 息 状 況		
			市内全域 に 生 息	市街縁部 に 生 息	少 数 の 確 認 記 録
食中目	トガリネズミ科	ホンシュウジネズミ			○
	モグラ科	ホンシュウヒミズ アズマモグラ	○		○
翼手目	ヒナコウモリ科	アブラコウモリ	○		
兎 目	ウサギ科	キュシュウノウサギ		○	
齧歯目	ネズミ科	ホンドハタネズミ		○	
		ホンドアカネズミ	○		
		ホンシュウカヤネズミ		○	
		ホンドハツカネズミ	○		
		ニホンクマネズミ	○		
		ニホンドブネズミ	○		
食肉目	イヌ科	ホンドタヌキ ホンドキツネ		○	○
	イタチ科	ホンドイタチ		○	

表4 保護が望まれる繁殖鳥および越冬鳥

	種 名	希少レベル				主な生息環境		
		国	全 県	県内平野部	県 南	森 林	草 地	水 域
繁 殖 鳥	カワウ	○						○
	ヨシゴイ		○					○
	タマシギ		○					○
	コヨシキリ		○				○	
	ツミ			○		○		
	サンコウチョウ			○		○		
	エナガ			○		○		
	ササゴイ			○				○
	アオバズク				○	○		
	カワセミ				○			○
越 冬 鳥	トラフズク		○			○		
	ミヤマホオジロ		○			○		
	オオタカ			○		○		
	ノスリ			○			○	
	オオコノハズク			○		○		
	チョウゲンボウ				○		○	
	タゲリ				○			○
	アオゲラ				○	○		
	トロツグミ				○	○		
	ヒガラ				○	○		
	ヤマガラ				○	○		

埼玉県上尾市の環境現況

見られる哺乳類は15種であるため、市内には県内平野部で見られるほとんどの種が現存しているといえる。このうち、保護が望まれる種としては、ホンシュウカヤネズミとホンドタヌキが挙げられる。いずれも県南中央地域においては希少種で、ホンシュウカヤネズミは湿地・草原、ホンドタヌキは塊となった広域の自然が残されていないと生息できない種であり、生息地の保全対策を検討する必要がある。

市内において、鳥類は139種が確認されており、うち40種程度の繁殖が確認されている。繁殖鳥の構成種からその特徴を見ると、水辺・草原から疎林・森林と、各環境型ごとにバランスよく繁殖鳥が存在していることが挙げられ、本市においては自然度の高いこれらの環境が現存していることを示している。

(表4)に保護が望まれる繁殖鳥および越冬鳥の一覧を示す。このように、高次消費者であるタカ、フクロウ類が見られることは、上尾市が野鳥の生息にとって良好な環境を保持していることを示している。

表5 上尾市における両生類の確認種

目	科 名	種 名
無 尾 目	アカガエル科	ニホンアカガエル
		トウキョウダルマガエル
		ウシガエル
		ツチガエル
	アオガエル科	シュレーゲルアオガエル
	ヒキガエル科	ヒキガエル
	アマガエル科	アマガエル

表6 上尾市における爬虫類の確認種

目	科 名	種 名
カ メ 目	カメ科	イシガメ
		クサガメ
		スッポン
		ミシシippieアカミミガメ
ト カ ゲ 目	ヘビ科	ヤマカガシ
		ヒバカリ
		シマヘビ
		アオダイショウ
		マムシ
	ヤモリ科	ヤモリ
	トカゲ科	トカゲ
	カナヘビ科	カナヘビ

埼玉県上尾市の環境現況

上尾市においては、ニホンアカガエル、ヒキガエル等7種の両生類と、イシガメ、シマヘビ等12種のは虫類が確認されている。(表5),(表6)に本市において確認された両生類、は虫類の一覧を示す。

両生類については、無尾目のカエル類のみで、有尾目のイモリ、サンショウウオ類は確認されていない。また、県内平野部において生息しているカエル類はすべて市内に現存していることがわかっている。

は虫類については、カメ類4種、ヘビ類5種、ヤモリ・トカゲ類3種で、県内平野部に生息しているは虫類と比べると、ヘビ類が2種類欠けるのみである。

上尾市の両生類およびは虫類は、特に注目に値する種の分布は見られないものの、環境の悪化によりいわゆる普通種が姿を消している中で、地域本来の両生は虫類相をほぼとめている点に特徴があるといえる。

表7 上尾市における水生動物類の確認数

目	科 名	種 名
魚 類	コイ科	タイリクバラタナゴ
		モツゴ
		ニゴイ
		ウグイ
		オイカワ
		コイ
		ギンブナ
		ゲンゴロウブナ
		ジョズカケハゼ
	ドジョウ科	ドジョウ
	ナマズ科	ナマズ
甲 殻 類	メダカ科	メダカ
	カダヤシ科	カダヤシ
	タイワンドジョウ科	カムルチー
	ハゼ科	トウヨシノボリ
		ミズムシ
貝 類	タニシ科	オオタニシ
		マルタニシ
		ヒメタニシ
	モノアラガイ科	ヒメモノアラガイ
	カワニナ科	カワニナ
	イシガイ科	ドブガイ

埼玉県上尾市の環境現況

昆虫類については、チョウ類39種、トンボ類19種、甲虫類102種が確認されている。

チョウ類は、低地を主な生息地をしているものが24種、台地・丘陵性が13種、山地性が1種で、人為的環境に生息する低地性チョウ類が主である。

保護が望まれるチョウ類としては、ハンノキの湿性林に生息するミドリシジミ、コヌギ・コナラ等の雑木林との結びつきの顕著なミズイロオナガシジミ、アカシジミ、オオミドリシジミ、ススキ草原で見られるギンイチモンジセセリが挙げられる。

トンボ類は、幼虫の生息環境から水域の状況や多様性の把握が可能である。本市で確認されたトンボ類は、平地から低山の流水性の種が1種、低地の湿原や浅い水溜まりが3種、平地の池沼性が14種で、本市で見られるトンボ類の大半は平地の止水域池沼性のものであることが明らかである。

保護が望まれるトンボ類としては、一般的に丘陵から低地の池沼湿地に分布するヒメアカネとチョウトンボが確認されている。

甲虫類については、カブトムシやノコギリクワガタ等の雑木林との結びつきが強い大型甲虫類の生息が確認されている。保護が望まれる甲虫類としては、荒沢地区の湿地で確認されたヘイケボタルが挙げられる。

水生動物類としては、魚類15種、甲殻類4種、貝類6種が確認されている。(表7)に本市において確認された水生動物類の一覧を示す。

保護が望まれる水生動物としては、県内で確認例が少ないジュズカケハゼとテナガエビ、県南部での確認記録のないヌカエビの3種が挙げられる。

3. 上尾市の環境汚染の現況

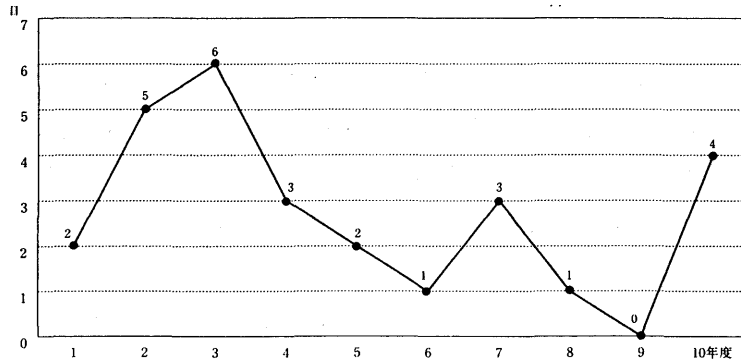
3-1. 大気汚染

表8 光化学オキシダント(Ox年間値)の経年変化

年 度	昼間測定 日 数 (日)	昼間測定 時 間 (時間)	昼間の1時間値が 0.06ppmを超えた 日数と時間数		昼間の1時間値が 0.12ppm以上の 日数と時間数		昼間の1 時間値の 最高値 (ppm)	昼間の日最 高1時間値 の月平均値 (ppm)
			(日)	(時間)	(日)	(時間)		
平成5年	364	5,356	50	200	2	2	0.145	0.041
6	362	5,316	68	300	1	2	0.143	0.043
7	362	5,305	49	208	3	3	0.136	0.041
8	364	5,376	50	205	1	3	0.137	0.039
9	364	5,356	43	168	0	0	0.115	0.037
10	360	5,224	36	135	4	9	0.159	0.037

注 測定局は、浅間台第7公園。

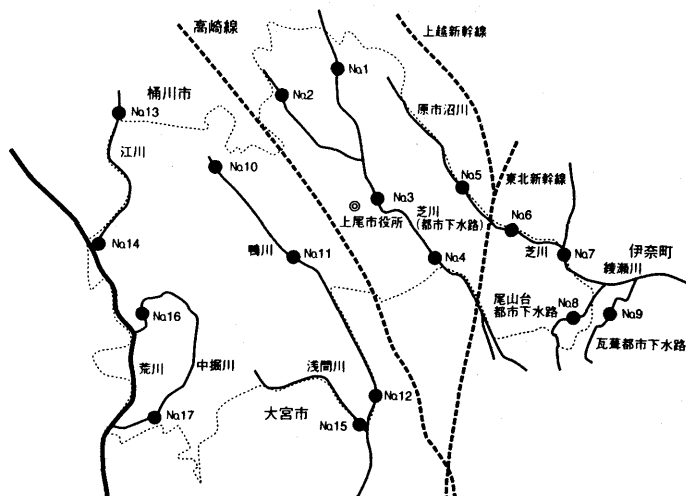
図5 光化学オキシダントの経年変化（日中の1時間値が0.12ppm以上の日数）



光化学オキシダントは光化学スモッグの主要な原因物質で、環境基準は「1時間値が0.06ppm以下であること」となっている。また、1時間値が0.12ppmという値は光化学スモッグ注意報の発令基準である。(表8)に本市において光化学オキシダント濃度の1時間値が環境基準である0.06ppmおよび0.12ppmを超過した日数と時間数等の推移を、(図5)に経年変化グラフを示す。上尾市では光化学オキシダントの昼間濃度の1時間値が0.12ppm以上となった日数は、正和63年度以降では1年に5日以下であり、以前と比べれば減少している。しかし、光化学オキシダントの前駆物質の一つである窒素酸化物濃度は増加傾向にあり、高濃度発生日数はその夏の気象条件に左右されることが多いため、今後も夏季の気温の高い安定した夏型の気圧配置が続くと、光化学スモッグが多発することが考えられる。

3-2. 水質汚濁

図6 上尾市内の河川と水質調査地点



埼玉県上尾市の環境現況

本市では、市内を流れる鴨川、芝川、原市沼川、江川の計10地点について、定期的に水質調査を行っている。(図6)に水質調査地点の一覧を示す。

河川などの公共用水域については、「生活環境の保全に関する環境基準」として5項目(以下、「生活環境項目」)、「人の健康の保護に関する環境基準」として23項目(以下、「健康項目」)が定められている。市内の河川で、河川の類型指定がなされているのは鴨川中・下流で、C類型である。

(図7)、(図8)に芝川および鴨川における生物化学的酸素要求量(BOD)の年平均値の推移を示す。芝川の汚濁の状況は、BODの推移を見ると、中・下流部ではやや改善の傾向が見られるものの、上流部は依然として汚濁が激しい。芝川は市内においては河川の指定は受けていないが、仮に環境基準類型Eを当てはめると、BOD以外の生活環境項目およびすべての健康項目について、環境基準を達成している。

図7 芝川のBODの年平均値経年変化

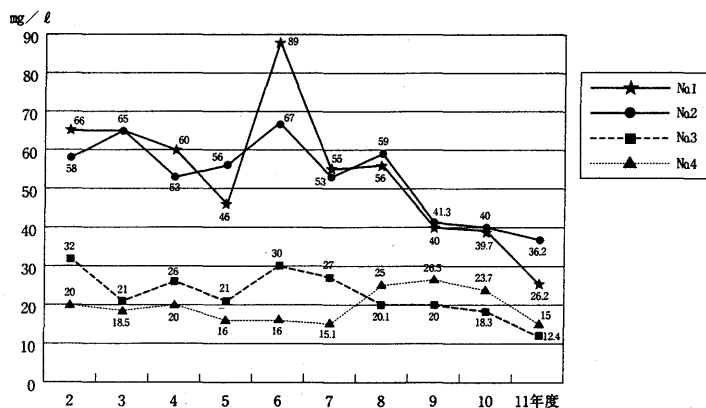
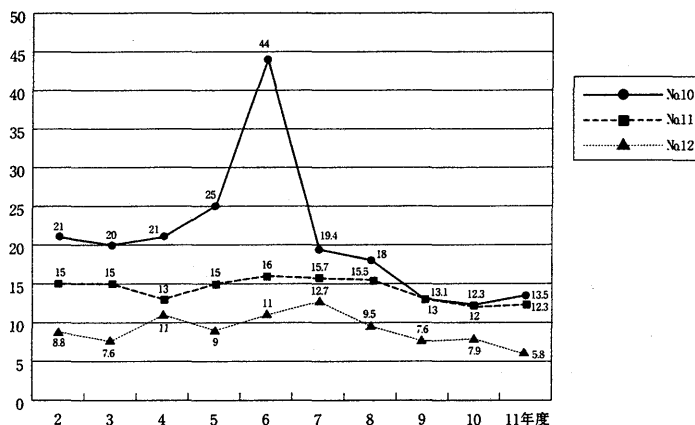


図8 鴨川のBODの年平均値経年変化



埼玉県上尾市の環境現況

鴨川は芝川に比べると水質はやや良いが、芝川同様汚濁の状況は上流ほど著しい。しかし近年、特に上流において水質は改善の傾向にあり、これは、現在鴨川流域の公共下水道の整備が進んでいることによると考えられる。

BOD：biochemical oxygen demandについて

生物化学的酸素要求量

河川などの水がおもに有機物によってどの程度よごれているかを示す数値。この値が大きいほど水はよごれている。調査対象の水を摂取して、一定時間（20℃で5日間）放置しそのあいだに水中の好気性微生物が有機物を酸素分解するのに使った酸素の量で示すのでこう呼ばれる。生活排水などが河川に流れこむと、排水に含まれる有機物が水中の好気性微生物によって二酸化炭素と水に分解される。そのときに消費される酸素の量を測定することによって、有機物の量を求めるわけである。単位はmg/lか、ppmで示す。きれいな川といえるにはBODが2 ppm以下であることが望ましい。5 ppmを超えると、肉眼でもよごれがわかる。ただし、BODの値が小さくても、重金属でよごれている場合がある。

また、工場排水などに含まれている有機物には、好気性微生物で分解されないものがあり、その場合BODはゼロとなる。また、最近にたいして有毒な化合物の場合もBODは低い値を示す。このように、工場排水などはBODでは測定できない有機物が含まれていることもあり、BODが低くても有機物が多く含まれていることがある。

（村上公久：「環境用語 解説」環境会議vol.1. 1999年pp. 142-145より抜）

聖学院大学のキャンパス周辺部の水質については、大学キャンパスが南接する鴨川の戸崎橋地点を選び、同地点における河川水質調査を平成10年6月より11回実施した調査結果より収録した（表9）。

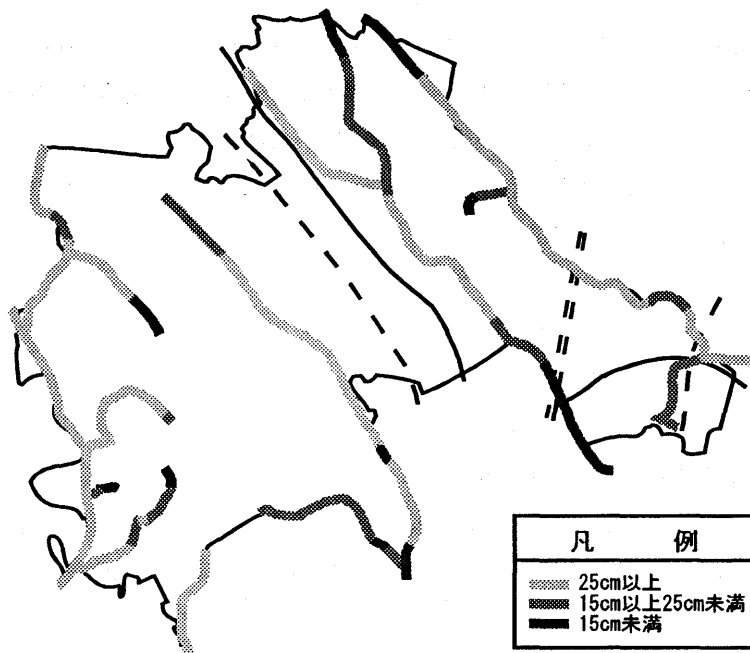
表9 鴨川下流 戸崎橋地点における水質

採取年月日 時刻 単 位 分 析 項 目		11/4/20 14:15	11/6/14 14:30	11/8/20 11:30	11/10/29 11:35	11/12/20 14:25	12/2/21 14:15	平 均	環 境 基 準
現 地 測 定 項 目	天候（前日・当日）		晴・晴	晴・晴	晴・晴	晴・晴	晴・晴	雪のち晴・晴	
	気 温	℃	25.6	31.0	35.2	21.6	9.8	9.8	
	水 温	℃	23.4	29.4	28.5	19.0	10.9	10.1	
	流 量	m/sec	0.191	0.080	0.347	0.243	0.148	0.100	0.185
	採取位置		流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	
	透視度	度	26.4	29.0	30.2	50以上	50以上	38.2	37.3
	色 相		灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	
	臭 気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	

埼玉県上尾市の環境現況

生活環境項目	水素イオン濃度	pH	7.2	7.5	7.1	7.2	7.6	7.5	7.4	6.5~8.5
	溶存酸素量	mg/ℓ	6.0	7.3	4.8	5.4	6.1	8.2	6.3	<5
	生物化学的酸素要求量	mg/ℓ	5.4	5.4	3.7	3.9	7.3	9.1	5.8	<5
	浮遊物質	mg/ℓ	17	9	21	16	7	14	14	<50
	n-ヘキサン抽出物質	mg/ℓ				<5(0)			<5(0)	
	全窒素	mg/ℓ	6.0			6.2			6.1	
健康項目	全リン	mg/ℓ	0.90			0.77			0.84	
	カドミウム	mg/ℓ	<0.001		<0.001	<0.001			<0.001	<0.01
	シアン	mg/ℓ	<0.02		<0.02	<0.02			<0.02	検出されないこと
	鉛	mg/ℓ	0.001		0.002	0.002			0.002	<0.01
	六価クロム	mg/ℓ	<0.005		<0.005	<0.005			<0.005	<0.05
	砒素	mg/ℓ	0.001		<0.001	<0.001			0.001	<0.01
	総水銀	mg/ℓ	<0.0005		<0.0005	<0.0005			<0.0005	<0.0005
	ジクロロメタン	mg/ℓ								<0.02
	四塩素炭素	mg/ℓ								<0.002
	1,2-ジクロロエタン	mg/ℓ								<0.004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/ℓ								<0.02
	シス1,2-ジクロロエチレン	mg/ℓ								<0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/ℓ								<1
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/ℓ								<0.006
	トリクロロエチレン	mg/ℓ								<0.03
	テトラクロロエチレン	mg/ℓ								<0.01
	1,3-ジクロロプロペン	mg/ℓ								<0.002
	チウラム	mg/ℓ								<0.006
	シマジン	mg/ℓ								<0.003
	チオベンカルブ	mg/ℓ								<0.02
特殊項目	ベンゼン	mg/ℓ								<0.01
	セレン	mg/ℓ								<0.01
	フェノール類	mg/ℓ				<0.05			<0.05	
	銅	mg/ℓ				<0.03			<0.03	
	亜鉛	mg/ℓ				<0.05			<0.05	
	溶解性鉄	mg/ℓ				0.2			0.2	
その他の項目	溶解性マンガン	mg/ℓ				<0.1			<0.1	
	クロム	mg/ℓ				<0.02			<0.02	
	フッ素	mg/ℓ				0.09			0.09	
	アンモニア性窒素	mg/ℓ	3.1			1.3			2.2	
	リン酸性リン	mg/ℓ	0.76			0.67			0.72	
	導電率	ms/m	0.456	0.360	0.379	0.453	0.447	0.426	0.420	
その他の項目	陰イオン界面活性剤	mg/ℓ	1.7			0.2			1.0	
	化学的酸素要求量	mg/ℓ		8.9					8.9	

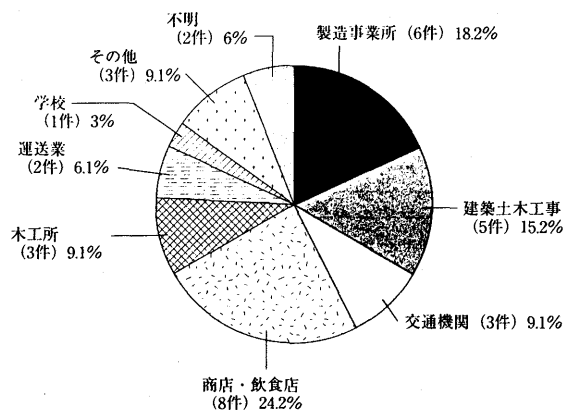
図10 市内河川の透視度



河川水の外観の特徴を表すものとして、色、臭い、透視度などは重要な指標となる。(図10)に平成6年7月に実施された河川水質調査結果に基づく河川および都市下水路の透視度を示す。河川においては透視度はおおむね25cm以上であるが、いくつかの地点で15cm未満となり、汚濁が激しいことを示している。

3-3. 騒音・振動

図11 騒音についての発生源別苦情処理件数



埼玉県上尾市の環境現況

騒音・振動に関する苦情件数は、公害苦情の中で最も多く、昭和59年から平成5年にかけては件数がほぼ50件前後で推移している。

(図11)に平成4年度および5年度における騒音に関する発生源別の苦情受理件数を示す。これによると建築土木工事に関する苦情が39%、商店・飲食店および家庭生活に関する苦情が合わせて35%で、近隣騒音に対する苦情の割合が比較的高いことを示している。

振動公害は発生源が騒音の発生源と同一である場合が多く、被害者は騒音のほうに意識を集中するため、振動に関する苦情は年間10件以下である。

騒音規制法に基づく特定施設の多い地域は、住居地域と市街化調整区域で、全体の1/3を占めている。また、施設の種類では機械プレスが最も多い。これは中小規模のプレス工場が市内に多いためであり、住居系地域にもかなりの施設が存在し、住工混在の形態を呈しているといえる。

自動車による道路交通騒音・振動に関しては、騒音規制法で道路の規模や地域によって環境基準および許容される限度の基準（以下、要請限度）が定められている。本市では毎年主要な道路について騒音の測定を行っており、要請限度は時間区分によっては達成している部分はあるが、環境基準を達成している道路はない。道路交通振動は騒音と一緒に測定を行っている。振動についても騒音と同様に限度値が定められているが、騒音に比べて達成率は高い。原市地区には、東北・上越新幹線が通過している。新幹線鉄道に係る環境基準は、市内の大部分がⅠ類型の70dB(A)以下である。本市では、新幹線開業直後の昭和57年以降、2測定値点（原市小学校、原市台団地）において騒音および振動の測定を行っている。2地点とも騒音レベルは70dB(A)前後、振動レベルは40～60dBの間を推移しており、これは市内ではさほど速度が上がっていないためであると考えられる。

3-4. 悪臭

悪臭は臭覚を刺激して不快感をもたらす感覚公害の一つで、吐き気など、人体に悪影響を及ぼす場合もある。また、騒音・振動と並んで近隣公害の代表的なものである。本市での悪臭の苦情件数は年間10から20件程度で、近年はほぼ横ばいである。発生源としては、塗料を扱う製造事業所、建築土木工事、下水、清掃事業など、多岐にわたっている。

市は埼玉県告示第327号により、市全域が悪臭防止法に基づく規制地域に指定されており、アンモニア、メチルマルカプタン、硫化水素、硫化メチル、トリメチルアミン、二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸およびイソ吉草酸の12物質について規制基準を定めている。

3-5. 地盤沈下

上尾市には河川が豊富にあり、水脈が多いことから、地下水には恵まれているが、近年工業用水

埼玉県上尾市の環境現況

としての過度の利用から、その涸渇と地盤沈下が憂慮されている。市では、昭和47年から継続的な地盤沈下の観測を行っており、観測点数は現在11か所である。過去5年間で最も変動量が大きかったのは太平中学校（小敷谷2-3）で3.2cmである。図XXに市内5地点の観測開始時からの沈下量を示す。全観測点において、昭和50年代前半に急激な沈下が見られたが、最近はやや落ち着きの傾向が表れていることがわかる。

地盤沈下の対策として、上尾市は埼玉県南東部地域工業用水使用合理化指導実施要領（昭和54年6月施行）に基づき、1日の揚水量が50m³以上の工場・事業場に対し、工業用水の使用合理化を指導している。その結果、工業用揚水量は減少傾向が表れてきている。

図12 地盤沈下経年変化（各年1月1日）

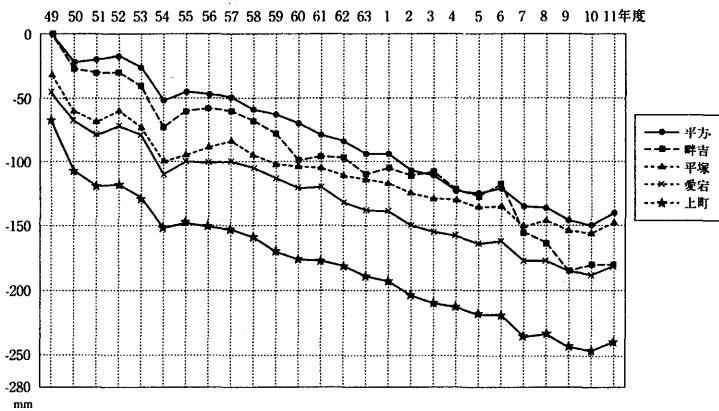
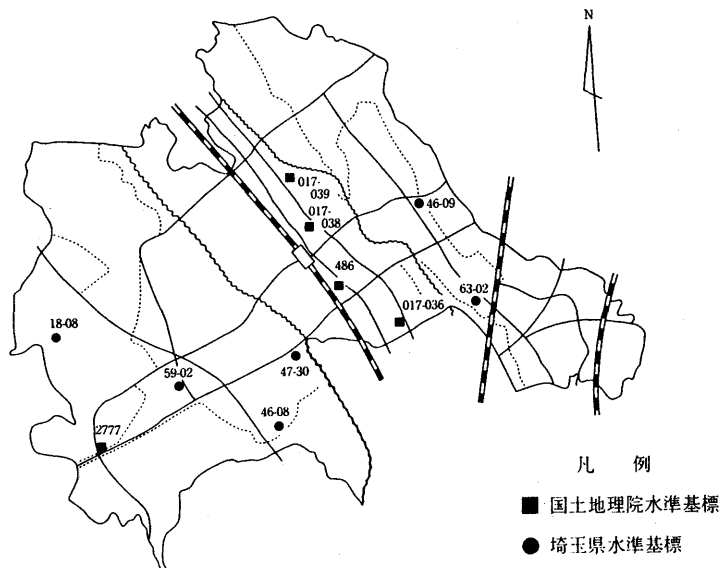


図13 地盤沈下測量地点 配置図



4. 上尾市の都市基盤の現況

4-1. 緑地・公園

(表10) に本市における公園等の現況を示す。昭和60年から平成元年にかけて街区公園が数、面積ともに増加し、それに伴って市民一人当たりの公園面積も増加したが、その後の人口増加によって減少し、平成7年現在で3.39㎡/人で、都市公園法の基準である6.00㎡/人には至っていない。これらの公園の多くは市郊外の区画整理事業に基づいて造られているため、配置に片寄りがあり、駅周辺の住宅密集地では整備が遅れている。

表10 公園・緑地の現況

年 度	総 数		街区公園		近隣公園		地区公園		総合公園		運動公園		都市緑地		市民1人当たり面積
	数	面積	数	面積	数	面積	数	面積	数	面積	数	面積	数	面積	
昭和60年	34	60.82	28	6.20	3	6.90	—	—	1	12.10	1	35.00	1	0.62	3.44
61	35	61.02	29	6.40	3	6.90	—	—	1	12.10	1	35.00	1	0.62	3.40
62	42	63.52	35	7.70	4	8.10	—	—	1	12.10	1	35.00	1	0.62	3.47
63	45	69.02	37	8.10	4	8.10	1	5.00	1	12.10	1	35.10	1	0.62	3.69
平成元年	48	69.74	40	8.82	4	8.10	1	5.00	1	12.10	1	35.10	1	0.62	3.67
2	49	70.00	41	9.08	4	8.10	1	5.00	1	12.10	1	35.10	1	0.62	3.62
3	49	70.00	41	9.08	4	8.10	1	5.00	1	12.10	1	35.10	1	0.62	3.56
4	50	70.13	42	9.21	4	8.10	1	5.00	1	12.10	1	35.10	1	0.62	3.52
5	50	70.13	42	9.21	4	8.10	1	5.00	1	12.10	1	35.10	1	0.62	3.46
6	50	70.13	42	9.21	4	8.10	1	5.00	1	12.10	1	35.10	1	0.62	3.42
7	50	70.13	42	9.21	4	8.10	1	5.00	1	12.10	1	35.10	1	0.62	3.39

注) 面積単位はha, 市民一人当たりの面積単位は㎡
各年4月1日現在

D-2.

(図14) に市における緑地等の現況を示す。市は、数十年前は緑豊かな田園都市であったが、昭和40年代からの急激な都市化に伴い、自然環境を形成していた田・畑・山林などが宅地として開発されたため、緑地の著しい減少を招いている。特に、山林面積は昭和45年当時658haで、市の面積の10%以上を占めていたが、人口増加と反比例して平成7年には263haとなり、半分に減少している。

市では、市全体の総合的な緑の指針として「緑のマスタープラン」を策定している。また、「緑のための1%基金」として、毎年市税の1%にあたる金額を緑の買い取りに充てる施策を採っている。

図14 緑地の変遷と現況



4-2. 防災（水害）

1917年の関東大震災では、現在の本市域も甚大な被害を被った。また、市では過去、台風又は集中豪雨のため、鴨川・芝川上流沿線の道路が一部冠水し、田畑の冠水、低地にある排水不良箇所および鴨川・芝川流域の家屋が一部床上・床下浸水したことがある。図XXにこれまでの浸水・冠水の被害箇所を示す。

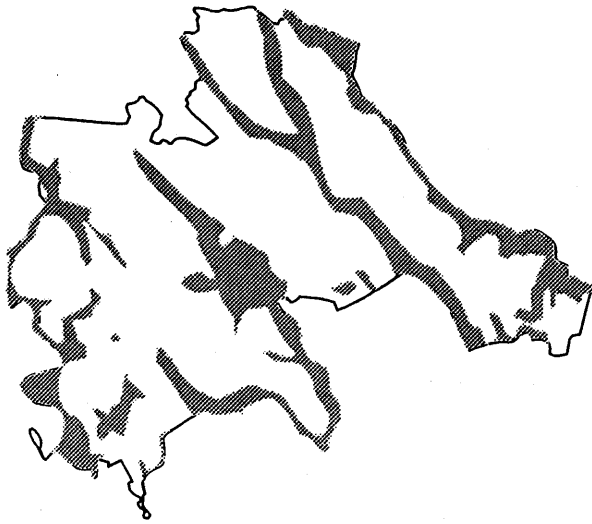
以上の経験を踏まえ、市は、平成4年1月、「上尾市地域防災計画」を制定し、本市の地域にかかる災害について、災害予防対策、災害応急対策、災害復旧計画等の諸対策に関する実施計画を作

埼玉県上尾市の環境現況

成している。災害の範囲としては、過去の上尾市における災害を考慮し、火災、風水害、地震等による災害を想定している。

市内の幹線道路は交通量が多く、生活道路は幅員4.5m以下の狭あい道路が多いことから、事故の起きない交通環境の整備充実、市民の交通安全意識の高揚等の交通安全対策が急務である。近年の交通事故発生件数はほぼ横ばいであったが、平成5年には1000件を超え、増加が懸念されている。

図15 浸水・冠水 被害箇所



5. 上尾市の環境問題に関わる課題

5-1. 自然環境に関わる課題

市内の自然環境の特徴は、大宮台地の谷戸地形に分布する雑木林や農地に代表される里山的な環境が挙げられる。市民意識調査では、「小鳥や虫の声が聞こえる」、「四季の花が楽しめる」、「緑が多い」とする回答は半数以上の高率で、多くの市民が自然を身近に感じていることがうかがえる。しかし、首都圏のベッドタウンとして開発が進み、これらの自然が急速に住宅地等に変わりつつあるのが現状である。

市内に残る樹林地の多くは、いわゆる「武蔵野の雑木林」といわれるコヌギ・コナラ等の二次林である。雑木林は昔から薪炭林として人々に手入れされ、利用されてきた歴史をもち、人と自然との接点となっていた。しかし化石燃料の普及とともに放置されるようになり、本来多様であった生物相が、単調になってきている。しかしながら、生産の場としての人との関係は薄れたものの、多様な生物をはぐくみ、自然に親しめる場として、地域住民にとっては貴重な存在となっており、自

然観察など環境活動の拠点ともなっている。

加えて荒川水系や鴨川水系等4つの水系を持つ本市は多くの川辺、谷戸といった水辺が分布するほか、農地も点在し、多様な生物生息基盤を有する。自然環境調査からも高次消費者である猛禽類やホンドタヌキが確認されており、首都圏近郊にあっては豊かな生態系が形成されているといえる。意識調査結果からも、河川などの水辺や農地とともに、小鳥や虫などの動物は、身近な自然として市民に親しまれていることがうかがえる。

しかし、これらの生物の生息地も宅地開発等によって減少し、島状に分断され、生態系の単相化が進みつつある。このため、哺乳類をはじめとした開発の影響を受けやすい動物は生息できなくなることが懸念される。

樹林地・湿地・農地の多くが市域の東端および西端部、つまり市街化調整区域に分布しているが、量的な確保はもちろんのこと、その連続性も含めた質的な保全が望まれる。特に市域周縁の緑地については近隣自治体と連携した保全が課題となる。

そのほか、市は湿地性草本類の多い点が特徴として挙げられる。多くの湿地性草本類が生息している市域の東端及び西端部にある湿地・休耕田・沼・川沿いに集中して、その存在が確認されているが、宅地開発や産業廃棄物・残土の埋め立てなどで、沼や湿地は急速に減少しつつあるのが現状である。

沼や湿地は豊かな水辺生態系を維持すると同時に、優れた水質浄化機能を持つが、残された沼や湿地もごみの不法投棄や生活排水の流入により、その荒廃が進んでいる。沼や湿地、河川など市域に残る水辺を保全していくと同時に、水辺環境の荒廃を防止し、そこに形成されている生態系の維持、自然浄化機能の回復が望まれる。

5-2. 生活環境に関わる課題

河川水質は改善の傾向が見られるものの、鴨川や芝川の上流部では依然として生活雑排水によると思われる有機汚濁が激しい。意識調査からも、多くの住民が河川の水質汚濁を意識していることがうかがえるほか、環境保全上何を優先して行うべきかという設問では水質汚濁を2位に挙げている。

水質汚濁は、河川流域の都市化と人口の急増により、下水道整備が追い付かないことに起因すると考えられ、下水道の整備を促進することが大きな課題であるが、あわせて河川水の流量確保や河川内のごみ処理対策など河川の自然浄化機能を向上させていくこと、水質汚濁に対する市民のモラル向上を図ることも必要である。そのほか、必要に応じ近隣自治体と協議するなど広域的な対策も望まれる。

また、市は国道16号、17号をはじめとする幹線道路が集中し、通過交通量が多く、交通渋滞も激しいため、自答者による大気汚染や騒音・振動などが深刻な問題となっている。大気汚染につい

ては、固定発生源による汚染は低下傾向にあるが、自動車等の移動発生源に起因する二酸化窒素は環境基準を満たしているものの、増加の傾向にある。近年の自動車保有台数の増加に伴って濃度が増加してきていると考えられ、早急な自動車対策が求められる。

意識調査結果では、道路交通量の多い国道16号、17号などに「空気が汚れている」、「音がうるさい」とする回答が集中し、幹線道路の通過交通が大きな問題であることがうかがえる。また、幹線道路の混雑を避けて生活道路にも車両が進入する状況となっており、大気汚染、騒音・振動の被害は面的に広がっていくことが懸念される。

また、市民意識調査では、日常交通手段としての車の利用が多いことが特徴として挙げられる。中でも男性や若齢層に利用者が多く、特に若齢層は車を生活の必需品として考える傾向が強い。自動車対策は、通過交通量の抑制とともに、市民の車の利用率の低減やK低公害車への切り替えなども考慮に入れるべきである。

また、市域には河川が豊富にあり、水脈が多いことから、地下水には恵まれているが、近年工業用水として過度に利用されたため、昭和50年代前半には急激な地盤沈下が見られた。工業用水の使用の合理化が進み、最近はやや落ち着いた傾向が表れているものの、都市化に伴い地下水のかん養域は減少しており、地下水の枯渇、ひいては地盤沈下が憂慮される。

廃棄物については、人口の増加に加えて、一人一日あたりのごみ排出量の増加の影響で、市全体のごみ排出量が増加し、特に可燃ごみは処理能力の限界に近付いている。意識調査からも、ごみ問題に関しては多くの市民が危機感を持っていることがうかがえ、廃棄物・リサイクル対策に対する要望は強い。

なお、市では収集ごみや直接搬入ごみからの資源化により、ガラスカレット・磁性物・アルミ等が資源化されている。今後は各家庭におけるごみ減量化・リサイクルをさらに推進することとあわせて、大きな課題ではあるが、生産過程や流通過程でのごみ減量やリサイクルが推進されることも含めて、循環型の社会システムを構築することが望まれる。

5-3. 快適環境（アメニティ）に関わる課題

意識調査では、街並みの美しさなどの景観に対する評価が低い。

市域中央部の街並みは、都市系景観が中心であるが、住宅の密集、狭い道路に加え、緑が少なく、雑然とした印象を与えている。また、交通量の多い幹線道路などの道路景観、新幹線の高架も街の景観の阻害要素となっている。

一方、市域の西端、東端など外縁部は、緑や農地、樹林地とそこに点在する農家の田園集落地景観となっている。特に荒川とその周辺は意識調査でも眺めの良いところとして挙げられている。

しかし、ごみの不法投棄などが自然景観にマイナスの印象を与えているほか、都市の進展に伴って景観の分断が進んでおり、軸線景観が点景へと変化しつつある。自然環境における課題とも連動

するが、樹林、湿地、河川といった自然環境構成要素の連続性を確保することが望まれるほか、ごみの不法投棄に対する対策も必要である。

また、意識調査では、歴史的雰囲気についても市全体では低い評価であったが、地域的に見ると、かつての宿場町や文化財が数多く残っている平方地域、原市地域など市域外縁部に「歴史的な雰囲気を感じる」という回答が見られる。本市は昭和30年代から急速に発展し、市域中央から外縁に向かって市街化が進みつつあるが、地域に残る文化や歴史なども街にうるおいを与える重要な環境構成要素としてその保全が望まれる。

利便性は、駅勢圏（半径1 km以内）からはずれる地区が見られるが、バスなどの公共交通機関がカバーしている。しかし、意識調査では市域の東端や西端などで利便性に対する評価が低い。マイカー通勤など市民の車利用率の低減を図るためにも、これらの地区を中心とした公共交通機関の充実が望まれる。

地域コミュニティは、かつて公害に対する住民運動が盛り上がった時代を経て、現在はリサイクル活動や自然保護活動などの地域活動が盛んである。市民意識調査からも、地域住民が積極的にコミュニティに参加していることがうかがえ、特に家族数の多い世帯や居住年数の長い住民は近所付き合いや地域での活動がより活発な傾向にある。

こういった既存のコミュニティ基盤を核として、環境保全活動を推進・支援していくことが必要である。

5-4. 地球環境に関わる課題

前述のように、市民の環境意識調査については報告が膨大で多岐にわたるため本論文においてはその詳細は割愛するが、地球環境に関わる上尾市の課題についての局面から観て同市民の環境意識調査の結果より判る課題をまとめれば以下ようになる。

意識調査では、地球環境問題について森林資源、温暖化、オゾン層破壊などに関心が高かったが、個人レベルでの協力は車の利用を控える程度であった。

そのほか、環境に対する関心は将来地球に住めなくなると思うほどの危機感があることがうかがえる。特に若齢層での危機感が強いが、実際の行動面では高齢層に比べ若齢層は環境配慮をしていない傾向にある。

一方、40歳代や50歳代では利便性よりも環境保全を重視する傾向が強く、実際にも個人レベルで環境配慮を行っているという回答が多い。

こうしたことから、地球環境についての情報は多く持ち合わせているものの、実際にはどう行動したらよいのかわからないといった状態にあることが推測される。特に若齢層でその傾向が強いようである。また、高齢層では将来の地球環境に対する危機感はそれほど強くないが、リサイクル、

省エネといった環境配慮行動は身に着いているといった傾向がうかがえる。

世代に応じた環境配慮行動の提示などによって、より多くの市民が、地球環境のことを考え、地域で行動できるよう、普及啓発を行うことが望まれる。

また、国際協力に関しては、これまでに上尾市民の中から青年海外協力隊に環境分野において、市職員を含め多数参画した実績は注目に値する。現在上尾市で「あげおワールドフェア」をはじめ様々な国際交流がなされており、こういった場を活用して地球環境に関する国際協力への参加を推進していくことが望まれる。

なお、地球環境については、短い周期ではなく、100年あるいは200年といった長期的展望になって、検討していくことが必要であろう。

終わりに

上尾市は都市化度が高く、首都圏の第二次ベッドタウンとして宅地化が今後も進む発展都市として位置づけられる。しかし都市化によって豊かな自然が蚕食され、また近年の大量消費・廃棄型の生活様式は、上尾市においても水質汚濁、ごみの不法投棄や処分場容量の限界など、身近な生活環境の悪化を招き、地球規模の様々な環境問題を引き起こしている。このような状況のもと、市民一人ひとりのライフスタイルの変革や事業者の環境に対する配慮を今以上に進展させなければ、次世代に引き継ぐ大切な環境財産を浪費する結果を招くことが叫ばれている。

上尾市においても、市内の環境改善に向けた実効性ある行動を、行政をはじめ、市民・事業者とともに速やかに実施することが求められており、このような行動の継続が、市内の身近な自然・生活環境を保全し、地球環境を救うことに結びつく極めて重要な行政課題となっている。本市ですでに、環境に関する様々な事業を実施し、総合計画に掲げる「環境との共生」実現のための各種施策展開を図っている。しかし、それぞれの事業・施策が個別的で、行政主体となっており、環境の総合的・横断的な施策実施には至らず、加えて市民レベルの環境行動は一部団体の熱心な活動を除いて市民全体にまで浸透していない。

上尾市は、1958年の市制制定以来、わが国の戦後の経済発展にともない、首都圏にあって田園都市から工業都市、さらに近年は住宅都市へとその役割を変えてきた。その間いわゆる高度経済成長期の末期にあたる1970年に、市政運営の指針として目指すべき将来の都市像を「みどりに囲まれた、明るい、豊かな田園文化都市」に観て最初の総合計画を策定した。筆者は平成11年5月より開始された第4次「上尾市総合計画」策定に当たって(13)、設置された学識者会議に連なり、主として環境問題の分野からの提言を行なった。同総合計画は2001年3月策定の運びとなったが、筆者の提言は、その中で特に上尾市域を5つのゾーンに分けて土地利用形態を定める「土地利用構想」に活

かされ総合計画の基本構想となった。また提言は、上尾市が地形学的に（地形解析上で起伏量、谷密度の両数値において特異な）平坦で「坂の無い町」であることから、わが国の自治体の中でも例外的な「自転車の活用」に最適な市域であることを指摘した「サイクル・タウン上尾」構想に結実し、21世紀の主要交通政策となりつつある。ここにおいても同市環境審議会を指導した経験を踏まえ参画、貢献することができた。

謝 辞

上尾市環境審議会は、県下92自治体に先駆けての「環境基本条例」制定のための答申、さらにその半年後に同基本条例に基づく「環境基本計画」の策定を果たすという前例の無い実績をもって22万市民に貢献する事が出来た。また、これらは自治体の環境に関する基本条例としては稀有の条項である環境監査を含み、また環境権、世代間倫理、市民の責任を含めて明記した画期的な自治体法の制定と、それによる明確なヴィジョンに立った実行計画の策定であった。同市はその未来に向けて環境保全については、理念と方針さらに実行のための具体策を持つに至ったのである。同審議会には、短時間に責任の重いまた密度の高い作業と多数回におよぶ審議会の運営、一方では市民一般からの意見の聴取が課された。この完遂のためには関係者の激務が伴った。第I期、第II期の各審議会委員、市事務局担当職員には、審議会を代表して深く謝意を表する。

参 考 文 献

- (1) Agenda 21 : The United Nations Conference on Environment and Development 1992
- (2) The Earth Summit : GRUBB, EARTHSCAN, 1993
- (3) The Earth Summit : Stanley P.JHONSON,Graham & Trotman/Martinus Nijhoff,1993
- (4) 「上尾市環境審議会条例」上尾市条例第11号 上尾市 平成6年6月
- (5) 「地球サミットに臨む弊国の基本方針について」主任研究官報告 国立研究機関会議 農林水産省 農林水産技術会議資料 村上公久 1990年
- (6) Our Common Future : G.Brundtland (ed. & chair) , The World Commission on Environment and Development, Oxford University Press, 1987
- (7) Economic Valuation Techniques for the Environment : DIXON,HUFSCHMIDT, Johns Hopkins Univ.Press
- (8) Blueprint for a Green Economy : D.Pearce,Markandya,Barbier EARTHSCAN, 1989
- (9) Environmental Economics : A.Markandya (ed.) , J.Richerdson (ed.) , EARTHSCAN 1992
- (10) 「上尾市環境基本条例」上尾市条例第25号 上尾市 平成9年9月
- (11) 「上尾市環境基本計画」上尾市 平成10年3月
- (12) 「上尾市市民環境意識調査の概要」上尾市環境審議会会議資料 平成7年
- (13) 「上尾市総合計画 -基本構想 基本計画-」上尾市 平成13年

参考資料

- ・「上尾市環境審議会 第Ⅰ期, 第Ⅱ期, 第Ⅲ期 会議資料」上尾市環境審議会 平成6年11月－平成13年3月
- ・「上尾市総合計画」上尾市企画財政部 平成3年
- ・「上尾市緑のマスタープラン」上尾市 平成元年
- ・「私たちの街 上尾に息づく自然と命」上尾市都市整備部 平成3年
- ・「上尾市植物動物調査報告書」上尾市 平成3年
- ・「上尾市自然環境調査報告書」上尾市 平成3年
- ・「上尾市の環境」上尾市環境経済部 平成6年
- ・「上尾市水のマスタープラン」上尾市建設部 平成6年
- ・「統計あげお」上尾市総務部 平成8年
- ・「上尾市一般廃棄物処理基本計画」上尾市環境経済部 平成4年
- ・「上尾市交通安全計画」上尾市 平成3年
- ・「会上尾市生涯学習基本構想・基本計画」上尾市・上尾市教育委員会 平成6年
- ・「上尾市老人保健福祉計画」上尾市 平成5年
- ・「統計でみる県のすがた」総務庁統計局 平成7年
- ・「統計からみた埼玉県の地位」埼玉県企画財政部 平成6年
- ・「上尾市地域防災計画」上尾市防災会議 平成3年
- ・「上尾の教育」上尾市教育委員 平成7年
- ・「環境白書」埼玉県環境部 平成6年
- ・「上尾市都市景観形成指針(案)」上尾市 平成6年
- ・「道路交通センサス」建設省道路局編 平成6年