

平成 18 年度

浦安市自然環境調査(春季・夏季・秋季)業務委託

報 告 書

平成 19 年 3 月

自然環境モニタリング協同組合

第1章 調査概要	1
1.1. 調査の目的	3
1.2. 調査実施の背景	3
1.3. 調査・分析・考察の視点	3
1.4. 調査の実施概要	5
第2章 事前調査	11
2.1. 基盤環境	13
2.1.1. 位置	13
2.1.2. 地形	13
2.1.2.1. 陸域	13
2.1.2.2. 河川	15
2.1.2.3. 海域	16
2.1.3. 気候	17
2.2. 植物	18
2.2.1. 植生	19
2.2.1.1. 現存植生	19
2.2.1.2. 潜在自然植生	22
2.2.2. 植物相	24
2.2.3. 巨樹・保存樹木	26
2.3. 動物	28
2.3.1. 鳥類相	29
2.3.2. 昆虫相	31
2.3.3. 三番瀬の底生生物相	33
2.4. 市域の緑地	34
2.4.1. 緑地の現況	34
第3章 現地調査	37
3.1. 植物調査	39
3.1.1. 調査概要	39
3.1.2. 調査方法	39
3.1.2.1. 植生概観調査	39
3.1.2.2. 植物相調査	39
3.1.2.3. 市域を対象とした植物相調査	40
3.1.3. 植生概況調査結果	41
3.1.3.1. 植生区分の考え方	41
3.1.3.2. 概況	48
3.1.4. 植物相調査結果(調査箇所以外を含む)	49
3.1.4.1. 概況(調査箇所以外を含む)	49
3.1.4.2. 栽培植物の生育状況	49
3.1.4.3. 外来種の生育状況	50
3.1.4.4. 自生種の生育状況	51
3.1.4.5. 注目すべき種の確認状況	51

3.1.4.6.	各地区の植物相	53
3.1.4.7.	植物相の季節変化	54
3.2.	鳥類調査	56
3.2.1.	調査概要	56
3.2.2.	調査方法	56
3.2.2.1.	調査箇所における鳥類相調査	57
3.2.2.2.	市域全域を対象とした鳥類相調査	57
3.2.3.	調査結果	58
3.2.3.1.	鳥類相概況(調査箇所以外を含む)	58
3.2.3.2.	生息環境区分別の生息状況	61
3.2.3.3.	渡り区分別の生息状況	63
3.2.3.4.	注目すべき種の生息状況	65
3.2.3.5.	各地区の鳥類相	86
3.3.	爬虫類・両生類等調査	87
3.3.1.	調査概要	87
3.3.2.	調査方法	87
3.3.2.1.	両生類・爬虫類調査	88
3.3.2.2.	哺乳類(コウモリ)調査	88
3.3.3.	調査結果	89
3.3.3.1.	両生類・爬虫類の生息状況	89
3.3.3.2.	コウモリ類の生息状況	89
3.3.3.3.	注目すべき種の生息状況	91
3.4.	昆虫類調査	92
3.4.1.	調査概要	92
3.4.2.	調査方法	92
3.4.3.	調査結果	94
3.4.3.1.	昆虫相概況(調査箇所以外を含む)	94
3.4.3.2.	生息環境区分別の生息状況	96
3.4.3.3.	外来種の生息状況	97
3.4.3.4.	注目すべき種の生息状況	99
3.4.3.5.	各地区の昆虫相	100
3.4.3.6.	昆虫相の季節変化	101
3.5.	干潟ベントス調査	102
3.5.1.	調査概要	102
3.5.2.	調査方法	102
3.5.3.	調査結果	104
3.5.3.1.	調査地概況	104
3.5.3.2.	干潟ベントス相概況	105
3.5.3.3.	分類群別の生息状況	106
3.5.3.4.	調査箇所別の生息状況	107
3.5.3.5.	注目すべき種の生息状況	108
3.5.3.6.	干潟ベントス相の季節変化	109

3.6. 各調査箇所の生物環境の概況	111
3.6.1. 清瀧神社・大蓮寺・宝城院 (M-1)	111
3.6.2. 市役所周辺 (M-2)	111
3.6.3. しおかぜ緑道 (M-3)	111
3.6.4. 中央公園 (N-1)	111
3.6.5. 若潮公園・交通公園 (N-2)	112
3.6.6. 美浜公園・美浜運動公園 (N-3)	112
3.6.7. 墓地公園 (S-1)	112
3.6.8. 高洲海浜公園 (S-2)	112
3.6.9. 明海の丘公園 (S-3)	113
3.6.10. 三番瀬	113
第4章 浦安市の自然環境	124
4.1. 浦安市の生態系	126
4.1.1. 公園の緑地の生態系	127
4.1.2. 草地の生態系	128
4.1.3. 社寺林の生態系	129
4.1.4. 干潟の生態系	130
4.2. 豊かな鳥類相	131
4.3. 豊かな自然環境を創出するために	132
4.3.1. 緑のネットワークの強化	133
4.3.2. 草地環境の創出	134
4.3.3. 水辺環境ビオトープのネットワーク化	134
4.3.4. 公園に成立する樹林の質の向上	135

資料編

1. 文献調査確認種目録(植物)	138
2. 文献調査確認種目録(鳥類)	158
3. 文献調査確認種目録(昆虫)	163
4. 文献調査確認種目録(底生生物)	196
5. 現地調査確認種目録(植物)	200
6. 現地調査確認種目録(鳥類)	212
7. 現地調査確認種目録(昆虫)	214
8. 現地調査確認種目録(干潟ベントス)	219
9. 撮影写真一覧(植物)	221
10. 撮影写真一覧(鳥類)	251
11. 撮影写真一覧(昆虫)	255
12. 撮影写真一覧(干潟ベントス)	264

【本報告書の構成】

本調査は、平成 17 年度の冬季調査の結果と合わせて結果をまとめ、平成 17 年度と 18 年度の調査結果を合わせて考察するものであることから、本報告書は下記のような構成としている。

第1章 調査概要	本業務の背景、視点、考え方などを整理するとともに、委託業務の概要を示した。
第2章 事前調査	現地調査に先立ち、浦安市及び浦安市に接する三番瀬について、基盤環境及び自然環境についての情報を収集、整理した。また、浦安市の自然環境に関する既存の知見が十分に得られなかったため、自然環境に関しては、近傍の江戸川区、市川市及び船橋市についても資料を収集した。(平成 17 年度調査結果)
第3章 現地調査	自然環境の主要な構成要素である生物(植物、動物)について、その成育・生態の実態を把握するための現地調査を行い、その結果を平成 17 年度調査結果とあわせてまとめた。
第4章 浦安市の自然環境	事前調査結果及び現地調査結果を総括的に俯瞰し、浦安市の自然環境について生態系を中心に総括するとともに、よりゆたかな自然環境を育てていくための課題の抽出を試みた。

第1章 調査概要

1.1. 調査の目的

本調査は、これまで未調査であった本市に生育・生息する動植物などの自然環境の現況を調査することで、本市の自然環境についての市民への情報提供や市の自然環境に関する施策を検討する上での基礎資料とすることを目的とした。

なお、本調査は平成 18 年度の業務であり、調査対象の季節が春季・夏季・秋季であるが、自然環境の状況を把握するためには1年をとおすことが望ましく、平成 17 年度に行った冬季調査結果と合わせて当報告書に記載するとともに、1年をとおした全体として考察も行うものとする。

1.2. 調査実施の背景

本市はかつては遠浅の海に面し、野鳥などが多く飛来する豊かな自然環境に恵まれていた。しかし、戦後の急速な産業化に伴う海や河川などの水質の悪化、それに伴う漁業権の放棄などにより、公有水面埋立を行うこととした。昭和 40 年からの埋立事業により、本市の市域面積は4倍に拡大するとともに、市域全体で市街化が進んだ。こうした経緯により、本市は現在では、本来の自然環境はきわめて少ない都市となっている。

しかしながら、埋立後の都市緑化の進行や、三方を海や河川に囲まれ、市内を河川が流れるなど、水辺に恵まれた立地などにより、野鳥や昆虫などを見かけられるようになってきている。このことは、環境に関する子どもに対する意識調査の結果の中でも「身近な公園や緑、三番瀬¹、水辺などで自然を感じる」という回答が多かったことにも表れている。

これまで、市では、地域の自然環境に関する調査を行ったことがなかった。しかし、近年、本市の自然の状況が変化してきていることや、学校などでの自然環境に関する学習教材に対する需要が増えていることから、本調査を実施することとした。また、市の自然環境に関する施策を検討するうえでも、現況把握は必要であり、こうした調査の結果を多様な目的に活用することが期待できる。

1.3. 調査・分析・考察の視点

本調査は、上記2の特性と、都市における自然環境の調査であることを踏まえ、下記の視点で調査・分析・考察を行う。

(1) 自然についての考え方は下記のように整理する。

「自然」という言葉は本来、山や川、草、木など、人間と人間の手の加わったものを除いた、この世のあらゆるもの人の手が加わらない状態を指す。しかし、沿岸域にみられる防風林、里山の景観を構成する雑木林やため池、水田、茅場や放牧地などの草地などのような環境は、人と自然の営みによって維持されてきたものであるが、そのような中でこそ生育・生息できる多くの野生の生物を育ててきた。こうした環境は人の手が加わらないと荒廃してしまうことがみられるように、人との適切な関わりの中で存続しうる自然環境もある。

また、都市緑化による緑であっても、生物の住処、休憩場所や採餌環境にもなりうることや、二酸化炭素を吸収するといった自然の望ましい物質循環を支えるものでもあることなどから、本調査における「自然」の中に含めている。

このように、本調査における「自然」については、水辺環境、植物が提供する緑、生息する動物(鳥類、哺乳類、昆虫、爬虫類など)など、それぞれの関わりの中で自然環境を構築しうる構成要素を、人の手が加わったものも含めて包含するものとする。

¹ 三番瀬: 浦安市、市川市、船橋市、習志野市の四市に三方を囲まれた約 1,800ha の干潟と浅海域。

(2) 現状を把握する。

これまで、本市の自然環境については把握したことがなかった。今後、市民への情報提供や自然環境に関する施策を検討するうえでの基礎資料とするために、現状を把握する。

(3) 都市と自然との関係という視点から調査・分析を行う。

本市のような都市における自然は前記(1)に記述したように、本来の自然だけでなく、人為的に整備された自然も含んでいることから、都市と自然の関係を包含した視点で調査・分析を行う。

(4) 本市の地域特性を踏まえた視点から調査・分析を行う。

自然とは、水辺環境、植物が提供する緑、生息する動物などの構成要素の関係により成り立っているが、自然について調査・分析するうえで、地域の中だけで行うのではなく、近隣の自然との関係も含めて調査・分析することが必要である。

本市の市域面積はわずか16.98km²であるが、市全体としての地域特性や市域における地域に応じた特性がある。本市は三方を水辺に囲まれ、市域を河川が流れるという水との関わりや、東側を渡り鳥などの鳥類が多く飛来する三番瀬、近隣自治体の自然環境などとの関わりがある。一方、市域の中でも地域によって特性が違う。これらを踏まえて、本市の全体の地域特性及び市域内の地域に応じた特性、そして近隣自治体の自然との関係を踏まえた調査・分析を行う。

(5) 本市の特性を把握しやすいと考えられる構成要素を対象に調査・分析を行う。

市域における調査の対象としては、植物、鳥類、昆虫類、爬虫類、両生類などとし、自然の構成項目である生物について包括的に把握することとした。

また、市域内の自然と関わりの深い三番瀬では、底生生物と鳥類について調査対象とした。

なお、都市における緑化には、多様な目的があるが、本調査における緑に関する視点としては、自然における重要な関係の一つである生態系の構成要素の一つとして、生態系を支える基盤環境としての視点を重視して調査・分析を行う。

(6) 将来的な学習教材などへの活用を視野に入れたデータの整理を行う。

本調査の結果は、将来作成することになる学習教材などに活用するため、調査において把握した対象は、位置情報をデータとして捕捉した。

1.4. 調査の実施概要

A . 平成 17 年度実施 「浦安市自然環境調査冬季業務委託」

(1) 調査期間

平成 17 年 11 月 14 日から平成 18 年 3 月 31 日

(2) 事前調査

市域及び三番瀬に関する自然環境(植物、鳥類、昆虫、干潟ベントス等)の既存資料・情報を、千葉県や千葉県中央博物館などの外部の関係機関及び庁内の関連部署から収集し、基礎データとして整理するとともに、業務計画の内容に反映する。

(3) 現地踏査

自然環境調査に先立ち、市域等を踏査し、調査箇所を選定する。

A . 植物・鳥類観察地点の選定 (調査対象範囲 : 市域内 (陸域))

市域を大きく3つのゾーンに区分し、ゾーン毎に公園等を中心に調査箇所を3箇所ずつ選定する。

1 箇所の調査対象範囲は、公園を選定した場合は、その公園全域を対象範囲とする。なお、鳥類は1箇所につき定点調査の地点を1地点ずつ選定する。

B . 鳥類観察地点の選定 (調査対象範囲 : 三番瀬 (海域))

三番瀬において市域に近い地域を2ゾーンに区分し、ゾーン毎に渡り鳥等の状況を観察するのに適した調査箇所を、三番瀬に接した市域に1箇所ずつ選定する。調査対象範囲は、三番瀬に面した陸域の美浜・入船地区の1箇所と、日の出側の1箇所の計2箇所とし、その1箇所につき定点調査の地点を1地点選定する。

(4) 自然環境調査

植物

・緑化実態調査

調査箇所全域を対象に、都市緑化による緑被の状況、生育する樹木・草本の種類・個体数の概数等を記録・整理する。

自然環境調査 (植物) 数量

緑化実態調査	調査回数
9箇所 (3ゾーン× 3箇所)	1

鳥類

・定点調査

調査箇所にあらかじめ設定しておいた定点にとどまり、観察範囲 50m程度について、60 分間観察し、鳥類を識別して種別個体数を計数する。調査には双眼鏡及び望遠鏡を使用する。調査は冬・春季に各1回実施する。

・全域概況調査

調査箇所全域を任意に踏査し、目視及び鳴き声等で確認された種を記録する。調査は冬・春季に各1回実施する。

その他の生物

上記調査の際に、目視観察されたその他の主要な生物については、種類及び生息状況を適宜記録する。

写真撮影

確認された生物と都市緑化による主な植物は、可能な限り写真に撮影し整理する。撮影は、冬・春季に各1回とする。なお、その際には、環境マップ等の環境学習教材の材料とすることを念頭において、種などの特定ができるように撮影する。また、撮影に関しては、撮影対象の基本方針などを、市と事前に協議することとする。

自然環境調査（鳥類）数量

定点調査		任意調査		調査回数
陸域(公園等)	三番瀬に接する陸域	陸域(公園等)	三番瀬に接する陸域	
9地点 (3ゾーン ×3地点)	2地点 (2ゾーン× 1地点)	9箇所 (3ゾーン× 3箇所)	2箇所 (2ゾーン× 1箇所)	2

(5) 分析・考察

調査結果は分析して、本市における自然環境について考察を行う。

B.平成 18 年度実施 「浦安市自然環境調査（春季・夏季・秋季）業務委託」

（１）調査期間

平成 18 年 5 月 26 日から平成 19 年 3 月 31 日

（２）計画準備

業務に関する作業実施方針や作業手順などを明確にするとともに、業務を遂行する上でのスケジュールを検討し、業務計画を作成する。なお、今回は春季・夏季・秋季の間の調査であるが、平成 17 年度に行った冬季調査の結果を踏まえ、整合のとれる内容とする。

（３）自然環境調査

植物

・自生種調査

調査箇所全域を任意に踏査し、都市緑化による植栽由来以外の、自生する樹木・草本の種類を記録する。調査は春・夏・秋季に各1回実施する。

自然環境調査（植物）数量

地区名	調査箇所	調査回数
元町	清瀧神社・大蓮寺・宝城院	3
	市役所周辺	
	しおかぜ緑道	
中町	中央公園	
	若潮公園と交通公園	
	美浜公園と美浜運動公園	
新町	墓地公園	
	高洲海浜公園	
	明海の丘公園	

鳥類

・定点調査

調査箇所にあらかじめ設定しておいた定点にとどまり、観察範囲 50m 程度について、60 分間観察し、鳥類を識別して種別個体数を計数する。調査には双眼鏡及び望遠鏡を使用する。調査は夏・秋季に各1回とする。

・全域概況調査

調査箇所全域を任意に踏査し、目視及び鳴き声等で確認された種を記録する。調査は夏・秋季に各1回実施する。

自然環境調査（鳥類）数量

区分	地区名	調査箇所	調査回数
陸域	元町	清瀧神社・大蓮寺・宝城院	2
		市役所周辺	
		しおかぜ緑道	
	中町	中央公園	
		若潮公園と交通公園	
		美浜公園と美浜運動公園	
	新町	墓地公園	
		高洲海浜公園	
		明海の丘公園	
海域	三番瀬	三番瀬(2ゾーン×1箇所)	

両生類・爬虫類

・全域概況調査

調査箇所全域を任意に踏査し、目視・フィールドサインなどにより確認された種を記録する。調査は夏季(初夏)1回とする。

自然環境調査（両生類・爬虫類）数量

地区名	調査箇所	調査回数
元町	清瀧神社・大蓮寺・宝城院	1
	市役所周辺	
	しおかぜ緑道	
中町	中央公園	
	若潮公園と交通公園	
	美浜公園と美浜運動公園	
新町	墓地公園	
	高洲海浜公園	
	明海の丘公園	

哺乳類（コウモリ類）

・全域概況調査

哺乳類の調査対象は、コウモリ類などとする。調査箇所全域を任意に踏査し、目視・フィールドサインなどにより確認された種を記録する。調査は夏季(初夏)1回とする。

自然環境調査(哺乳類(コウモリ類))数量

地区名	調査箇所	調査回数
元町	清瀧神社・大蓮寺・宝城院	1
	市役所周辺	
	しおかぜ緑道	
中町	中央公園	
	若潮公園と交通公園	
	美浜公園と美浜運動公園	
新町	墓地公園	
	高洲海浜公園	
	明海の丘公園	

昆虫類

・指標生物調査

調査の対象はトンボ類や、バッタ・コオロギ類、セミ類、コウチュウ類、チョウ類等一般によく知られた分類群とする。調査箇所全域を任意に踏査し、目視・見つけ採り法により確認された種を記録する。調査は春・夏・秋季に各1回とする。

・全域概況調査

調査箇所全域を任意に踏査し、目視・見つけ採り法により確認された種を記録する。調査は春・夏・秋季に各1回とする。

自然環境調査(昆虫類)数量

地区名	調査箇所	調査回数
元町	清瀧神社・大蓮寺・宝城院	3
	市役所周辺	
	しおかぜ緑道	
中町	中央公園	
	若潮公園と交通公園	
	美浜公園と美浜運動公園	
新町	墓地公園	
	高洲海浜公園	
	明海の丘公園	

干潟ベントス(マクロベントス)

・定量調査

調査箇所ごとに 30cm 四方のコドラートを 2 個設置し、それぞれ泥や砂の中のマクロベントスを採取する。採取した生物は、同定・計数・湿重量の測定を行った。調査は春・秋季に各 1 回とする。なお、方形区の大きさは状況に応じて検討することとする。

・定性調査

調査箇所を含む周辺において、タモ網・熊手・スコップ等を利用してマクロベントスを採取する。採泥深度は 20cm とする。採取した生物は、同定・計数(概略)を行う。調査は春・秋季に各 1 回実施する。

自然環境調査(干潟ベントス)数量

定量調査	全域概況調査	調査回数
三番瀬の干潟		2
2箇所 定量調査:2箇所×2個	2箇所 全域概況調査:2箇所 (調査箇所を含む周辺)	
1箇所:市に隣接する猫実川河口の干潟 1箇所:市に隣接する日の出地先付近の干潟		

写真撮影

確認された生物と自生種調査で確認された植物は、可能な限り写真に撮影し整理する。撮影は、春・夏・秋季に各1回とする。なお、その際には、環境マップ等の環境学習教材の材料とすることを念頭において、種などの特定ができるように撮影する。また、撮影に関しては、撮影対象の基本方針などを、市と事前に十分に協議することとする。

(3) 分析・考察

今回の調査結果と平成17年度に行った冬季調査の結果を合わせて分析をして、本市における自然環境について考察を行う。考察にあたっては、以下の項目を満たすこととする。

- ・ 陸域・水域あわせて11の調査箇所及び任意調査の生物相のデータから、市域全体の生物相の特徴をあきらかにするとともに、その季節消長、季節変化について分析する。また、陸域については、各地区(元町・中町・新町)の特色をあきらかにする。
- ・ 上記の結果を17年度に行った事前調査(文献調査)の結果と比較し、広域的な視点からみた本市の自然環境の特色をあきらかにする。
- ・ 陸域の9つの調査箇所の生物相及び植生のデータから、それぞれの調査箇所の自然環境の特色について概説する。また、調査箇所ごとに調査データ、植生図などをまとめた一覧性の高い図面を作成する。
- ・ 水域の動物相調査のデータを17年度に行った文献調査の結果と比較し、本市付近で観察できる三番瀬の自然の特色についてまとめる。
- ・ 本市の生物相の特長であり象徴的存在でもある鳥類相のなかから、特に指標となる種を選定し、市域における動態をあきらかにする。また、緑地や河川・水域の配置図と重ね合わせ、それらの環境要素との関連性について考察する。

第2章 事前調査

2.1. 基盤環境

調査にあたり収集した資料を表 2.1-1 に示す。

表 2.1-1 基盤環境に関する既存資料一覧

資料番号	資料名
①	浦安市史(浦安市, 1985)
②	千葉県自然誌 本編 1 千葉県自然 県史シリーズ 40(千葉県, 1996)
③	浦安市史 まちづくり編(浦安市, 1999)
④	数値地図 25000(空間データ基盤) 千葉県(国土地理院, 2002)
⑤	浦安市の環境(浦安市, 2004)
⑥	平成 15 年度 三番瀬自然環境総合解析「三番瀬の現状」報告書(千葉県, 2004)
⑦	浦安市緑の基本計画(浦安市, 2005)
⑧	平成 17 年 度浦安市統計書(浦安市, 2006)
⑨	千葉県 県土整備部 千葉県の県土整備(主な統計情報) [http://www.pref.chiba.jp/syozoku/j/toukei_jyouhou/index.html] (アクセス日:2006年3月)
⑩	千葉県 総合企画部 統計情報の広場 [http://www.pref.chiba.jp/outline/statistics/index-j.html] (アクセス日:2006年3月)

2.1.1. 位置

浦安市は、東京湾の最奥部、千葉県の北西部に位置する。西は旧江戸川が東京都江戸川区との境界をなし、北は千葉縣市川市と隣接する。南から東にかけて東京湾に接しており、東側は三番瀬に接している(図 2.1-1)。

市域は東西 6.06km、南北 6.23km にまたがり、面積は 16.98km² である(資料⑦)。千葉県の市町村では、最も面積が小さい(資料⑩)²。

2.1.2. 地形

2.1.2.1. 陸域

浦安市は旧江戸川の河口に発達した沖積低地と、その約 3 倍に及ぶ埋立地からなり、台地、丘陵地といった起伏や、それらと沖積低地との境界部に成立する谷地、段丘崖といった複雑な地形はみられない(資料②, 図 2.1-2)。標高は 0~9m で概ね平坦地となっている(資料④)。

市域の著しい特徴はその 4 分の 3 が埋立地であることといえる。1909(明治 42)年当時、現在の元町地区(面積 4.43km²)部分のみであった浦安町は、1965(昭和 40)年から 1975(昭和 50)年にかけての第一期埋立事業、1972(昭和 47)年から 1981(昭和 56)年にかけての第二期埋立事業により、中町、新町と市域を広げ、現在の面積(16.98km²)となった(図 2.1-3)。

² 資料⑩の示す値は蓮沼村、白浜町に次いで 3 番目だが、両自治体は 2006 年 3 月に他の自治体と合併した。



図 2.1-1 浦安市の位置(資料③)

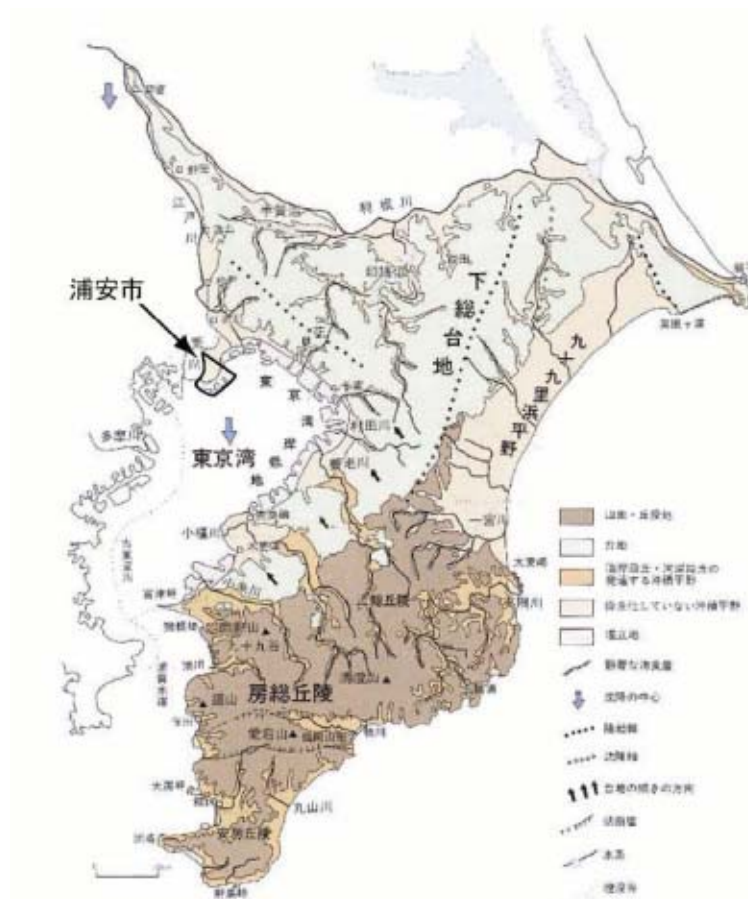


図 2.1-2 千葉県の地形分類(資料②)

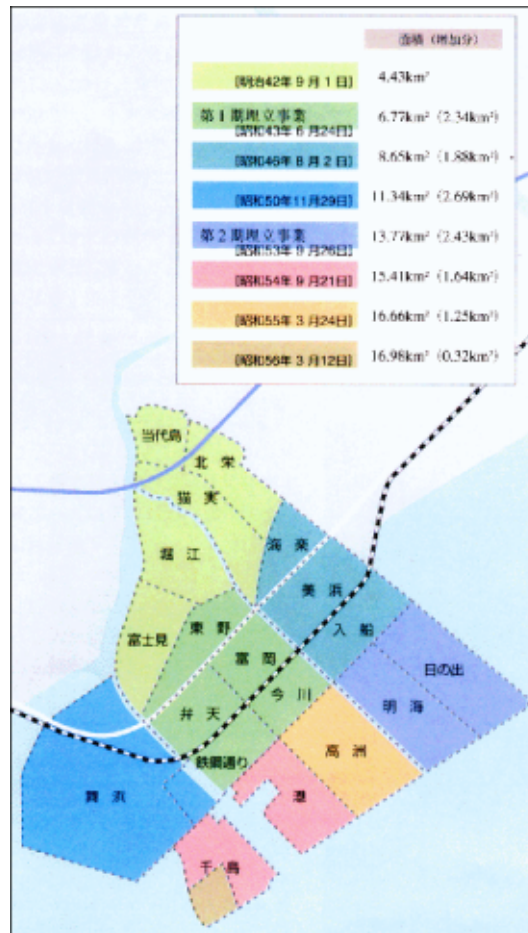


図 2.1-3 市域の変遷(資料③)

2.1.2.2. 河川

浦安市には、利根川水系の旧江戸川と、境川、見明川、堀江川、猫実川の5つの河川が流れている。東京都との境界をなす旧江戸川は、かつては水上交通に盛んに利用され、生活用水の供給源としても人々の生活に密接に関わっていた。また、市域を北西から南東へ流下する境川は、漁師町時代の浦安の中心で、元町地区ではかつては現在より川幅が広がったが、河川改修によって現在の川幅となった(資料①)。

2.1.2.3. 海域

浦安市の東側に広がる三番瀬では、その生物相の動態を予測し、保全に資するため、詳細な海底の地形調査が行われている(資料⑥)。それによると、三番瀬は、A.P. -1.5m^{注3}以浅の浅海域が陸岸から沖合約3 km の範囲に広がっており、沖合に面した部分に A.P.0~-0.5m と、やや地盤高の高い帯状の区域(砂堆⁴)がある。砂堆の沖側は比較的急深で、水深 10m 以深の海底へと連なっている(図 2.1-4)。浦安沖にあたる猫実川河口の沖合には日の出地区に向かって滯筋⁵が延びているが、この滯筋⁵と陸とで囲まれた区域において、1980年~2003年の間で平均 11cm 程度の地盤高の低下が認められ、干出域が大きく減少していることが報告されている。

一方、市域の南側の海域は比較的急深で、陸岸から 200m 程度の場所で水深は 10m 以深となる。

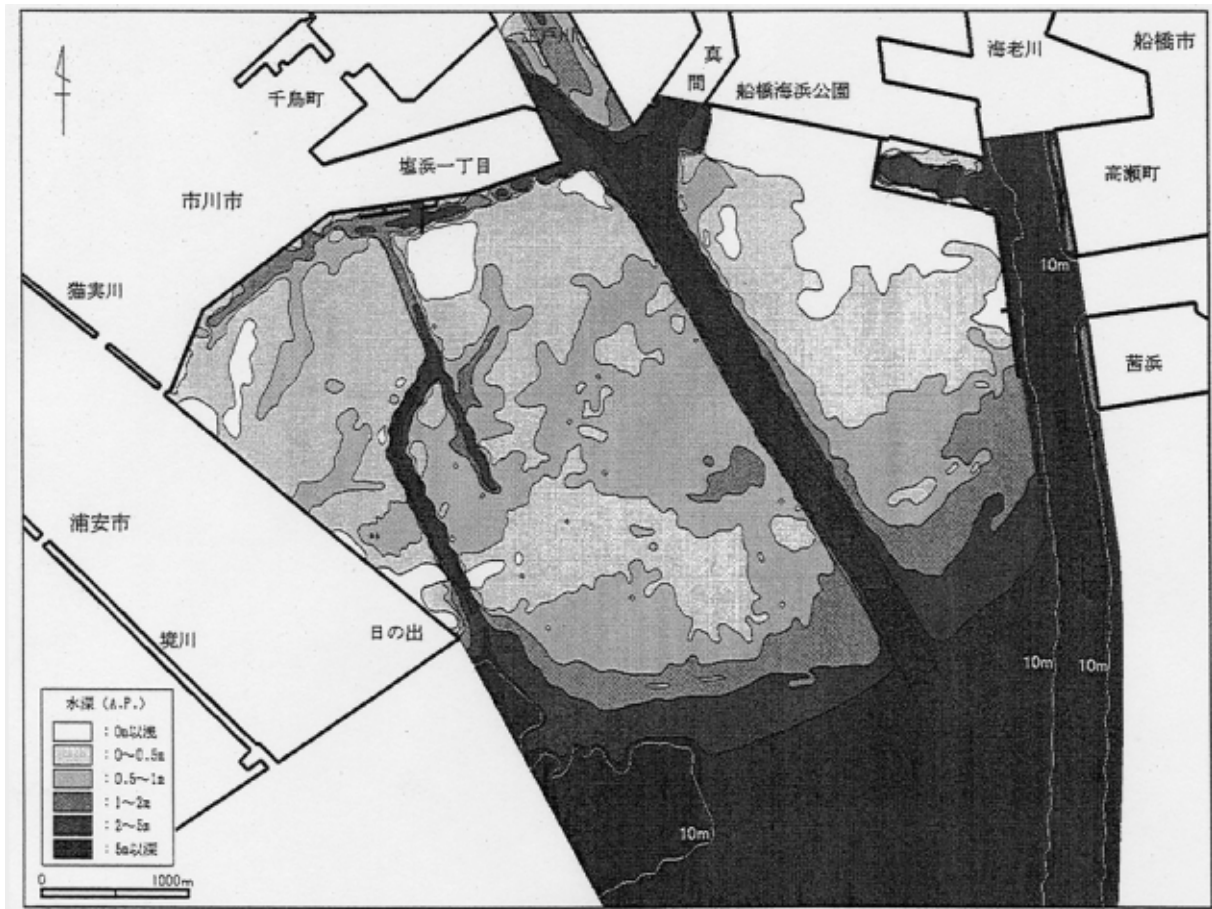


図 2.1-4 三番瀬周辺の海底の地形(資料⑦)

³ A.P.: Arakawa peil の略。荒川工事基準面。東京都中央区新川にある壺岸島水位観測所の最低水位を A.P.0m としたときの水深。

⁴ 砂堆: 浅海部の海底に形成される帯状に連なる砂の山。

⁵ 滯筋: 内湾や河口付近の砂泥質・遠浅の海底に沖合まで刻まれた浅い谷をいい、水の流れの道筋となる。

2.1.3. 気候

浦安市の2000年～2004年間の年平均気温は16.3～18.4℃である(資料⑧)。2005年の1月の平均気温は6.2℃、7月の平均気温は28.8℃となっており、全国的に見れば気温の年変化、日変化とも小さい穏やかな気候といえる(図 2.1-5)。

降水量については、2000年～2004年間の年降水量(平均値)は1,100～1,600mm程度で、全国的に見てやや少ない値となっている。

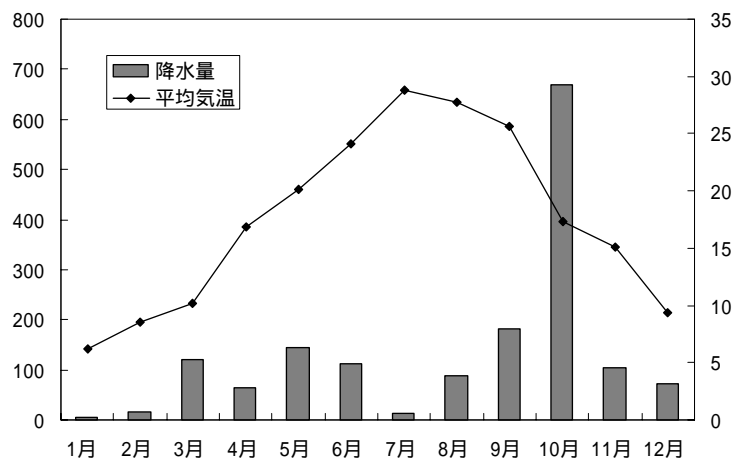


図 2.1-5 浦安市の気温と降水量の季節変化(資料⑧より作成)

基盤環境の概要

- ・ 浦安市は、東京湾の最奥に位置し、東京都との境界にあたります。
 - ・ 面積は16.98km²で、県内の市町村の中では最も小さいです。
 - ・ 市域の4分の3は埋立地です。
 - ・ 市域は概ね平坦で、谷地や段丘といった複雑な地形はみられません。
 - ・ 浦安市には、旧江戸川、境川、見明川、堀江川、猫実川の5つの河川が流れています。また、市域の東側の海域には、三番瀬と呼ばれる約1,800haの干潟と浅海域が広がっています。
 - ・ 気温の年変化・日変化とも小さい穏やかな気候です。降水量は全国的にみてやや少ない値となっています。
-

2.2. 植物

調査にあたり収集した資料を表 2.2-1 に示す。

表 2.2-1 植物に関する既存資料一覧

資料番号	資料名
①	日本植生誌 関東(宮脇, 1986)
②	ふなばし環境マップシステム (船橋市, 2002)
③	千葉県自然誌 別編 4 千葉県植物誌(2003)(千葉県, 2003)
④	千葉県レッドリスト(植物編) <2004年 改訂版>(千葉県, 2004)
⑤	市川市自然環境実態調査報告書 2003 第一分冊(市川市, 2004)
⑥	浦安市緑の基本計画(浦安市, 2005)
⑦	環境省 生物多様性センター 生物多様性情報システム [http://www.biodic.go.jp/J-IBIS.html] (アクセス日:2006年3月)

2.2.1. 植生⁶

2.2.1.1. 現存植生

環境省生物多様性センター 生物多様性情報システムでは、第3回～第5回自然環境保全基礎調査(1983～1998年実施)において作成された5万分の1の植生図が公表されている(図 2.2-2)。これを植生自然度⁷別にみると、浦安市では、市街地が7割を占め、次いで自然草原が11%、開放水域、緑の多い住宅地(耕作地含む)がそれぞれ6%となり、市域の大半が市街地で占められていることがわかる。一方で、自然林や二次林、植林地といった樹林は全く認められていない(図 2.2-1)⁸。なお、ここで示されている自然草原の大半はおもに新町地区にみられる埋め立て後の造成地に一時的に発生したヨシ群落である。こうした植生は本来的な意味での自然草原とは性質が異なる。また、新町地区は現在、市街化が急速に進行している地区であり、現況ではこの自然草原は市街地に置き換わっている可能性が高い。

隣接する市川市では、市街地の比率は53%とやや低く、浦安市にはみられなかった二次林や植林が認められている。市川市の北部は台地にあたり、台地と沖積低地の辺縁部には、断片的ながら二次林や植林といった樹林が残されているため、全体として浦安市に比べ変化のある植生配分となっている。一方、西側の江戸川区では、市街地の比率は74%で、緑の多い住宅地(耕作地含む)と開放水域を合わせると区域の9割を超えており、浦安市以上に市街化の度合いが高い。

ただし、上述した自然草原を含め、浦安市で認められた草原の多くは新町地区の造成地に成立したものであることから、現況の市街地の比率はさらに高く、江戸川区の状況に近づいていることが推測される。

⁶ 植生:ある場所に生育している植物の集団。

⁷ 植生自然度:植生に対する人為の影響の度合いにより、日本の植生を10の類型に区分したもの。1973年に環境庁が実施した第1回自然環境保全基礎調査・植生自然度調査のなかで用いられた。

⁸ 本資料の植生図は5万分の1の縮尺(浦安市域が15cm四方に収まる程度)で作られているため、浦安市にみられるような小規模な緑地は表現されていない。また、本資料は1980年代に実施された調査結果を主要な根拠としており、市街化など土地利用や植生の変化の著しい浦安市のような地域では現況と一致しない場合が多い。

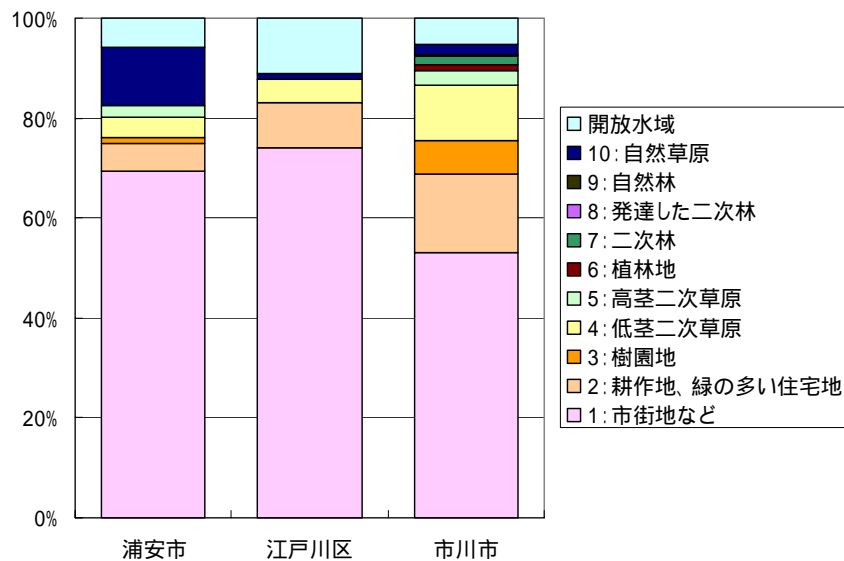


図 2.2-1 浦安市における植生面積比(資料⑦より作成)

開放水域: 池、河川、海など水面で覆われ、植物による被覆がほとんどみられない区域

10: 自然草原: 高山にみられる草地、砂浜や河川沿いにみられる湿原など人為的干渉を受けない場所に自然に成立する草本植物を主体とした植物群落。

9: 自然林: 人為的干渉を受けない場所に自然に成立する森林。ブナ林やスダジイ林など。

8: 発達した二次林: 人為的な要因により成立した樹林であるが、起源が古く、群落高や階層構造が発達して自然林に似た属性を持つようになったもの。

7: 二次林: 伐採更新や下刈りなど、人為的な干渉のもとに成立する樹林。里山の雑木林などがこれにあたる。

6: 植林地: スギやヒノキなど、おもに木材を得るために単一または限られた種類の針葉樹などを植樹した林。スギ・ヒノキ植林が多い。

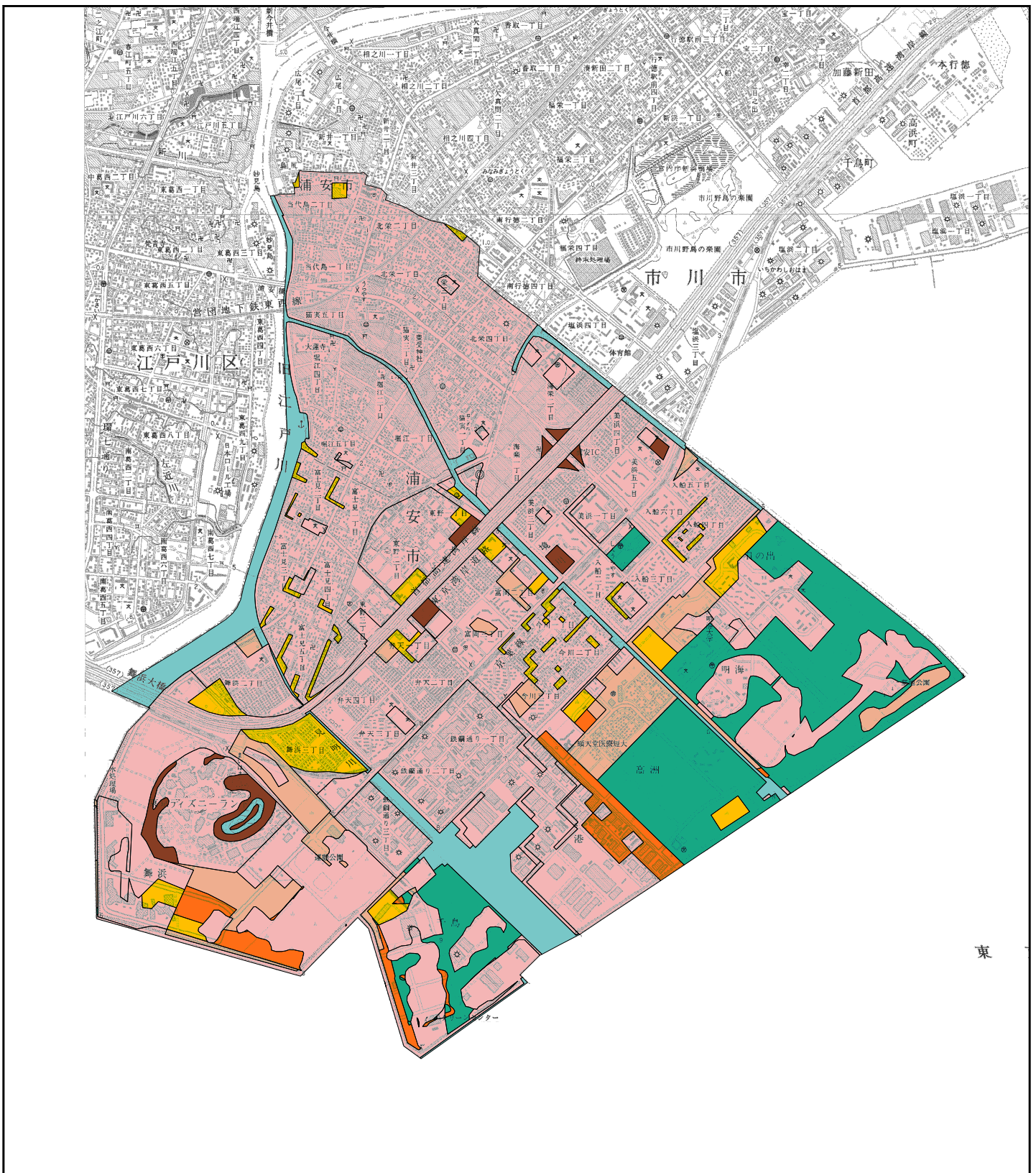
5: 高茎二次草原: 人為的な攪乱を受けた場所に成立する草本群落のうち、高さ 1~2m と、比較的丈の高いもの。ススキ群落やセイタカアワダチソウ群落など。

4: 低茎二次草原: 人為的な攪乱を受けた場所に成立する草本群落のうち、丈の低いもの。シバ群落など。

3: 樹園地: 果樹園や植木の苗穂など。

2: 耕作地、緑の多い住宅地: 畑や水田、屋敷林や庭園を含む住宅地など。

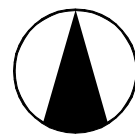
1: 市街地など: 市街地、造成地など、人為的に改変され、植物による被覆がほとんどみられない区域



植生凡例

自然環境GIS(資料)より作図

植生自然度	植生	植生自然度	植生
1	工場地帯	3	苗圃・樹園地
	市街地	4	休耕地雑草群落
	造成地	5	路傍雑草群落
2	ゴルフ場	10	ススキ・チガヤ群落
	畑地雑草群落		ヨシクラス
	牧草地		塩生植生
	緑の多い住宅地		開放水域



1:40,000

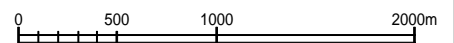


図2.2-2 現存植生図

2.2.1.2. 潜在自然植生

潜在自然植生は、ある土地からいっさいの人為的作用を停止したときに成立すると考えられる、その時点でその土地が支えうる最も発達した植生を指し、その土地本来の植生とも近いことから、都市における緑化の目標のひとつとして設定されることが多い。

浦安市周辺の潜在自然植生を図 2.2-3 に示す(資料①)。これによると、浦安市の潜在自然植生は、大半がイノデータブノキ群集であり、海岸沿いの海風の影響を受けやすい地域にマサキトベラ群集、旧江戸川沿いの湿地にクサヨシーハンノキ群落が成立しうると考えられている。

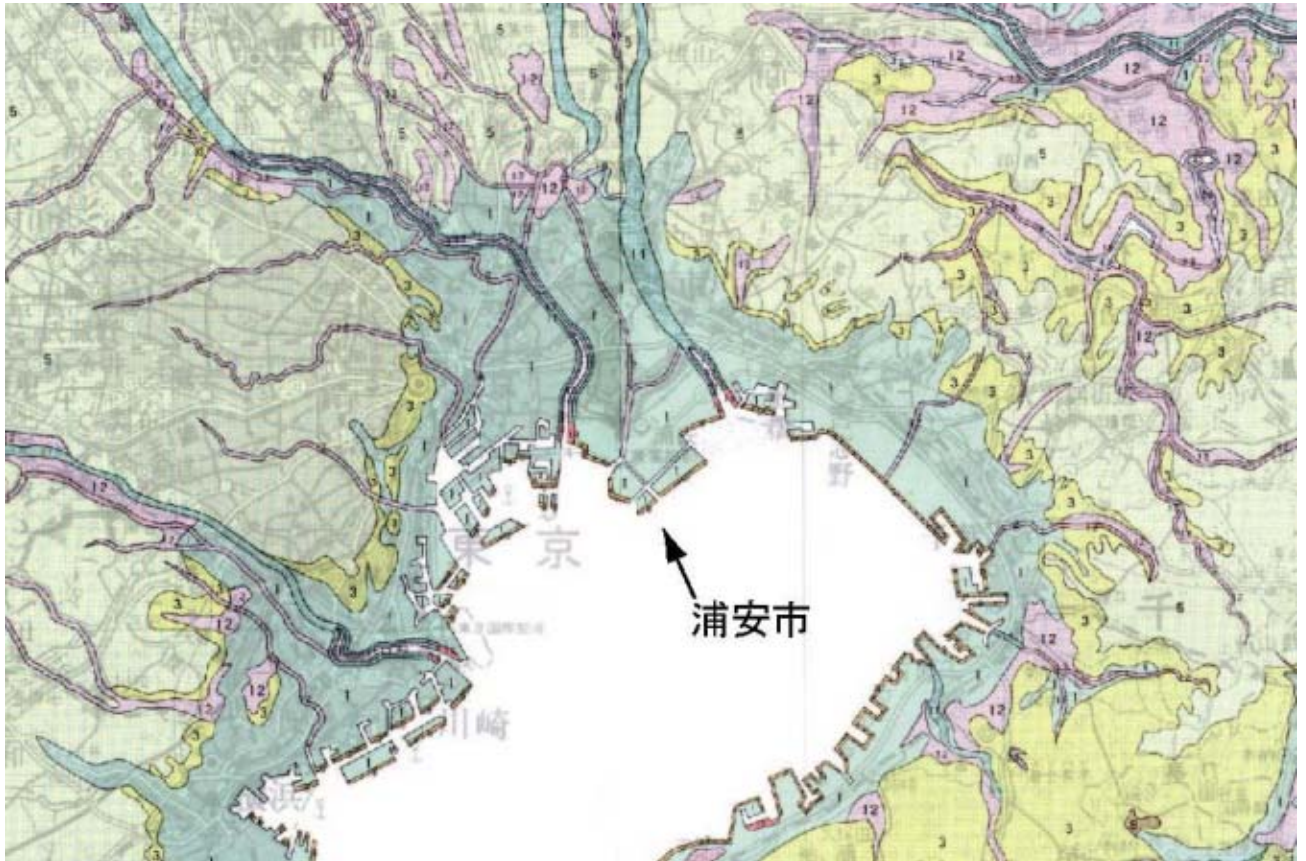


図 2.2-3 浦安市周辺の潜在自然植生(資料①)

凡例	凡例名
1	イノデ・タブノキ群集
3	ヤブコウジースダジイ群集
5	シラカン群集
9	マサキ・トベラ群集(海岸沿い)
11	ゴマギーハンノキ群集、ムクノキエノキ群集
12	クサヨシ・ハンノキ群落(旧江戸川沿い)
19	シオクグ群集ほか塩沼地植生

これらの群落の特色について、表 2.2-2 に示す。

イノデータブノキ群集はタブノキが優占する常緑広葉樹の高木林で、沿岸域特有の寒暖差の少ない沖積低地に成立する、常緑植物を主体とした樹林である。

マサキトベラ群集は、海岸沿いの崖地など、風が強く通常の高木林が成立できない立地にみられる常緑広葉樹の低木林である。こうした環境に適応した海岸沿い特有の植物種によって構成されている。

クサヨシーハンノキ群落は、河川敷や後背湿地、水田放棄跡など、排水の悪い湿地に成立する夏緑広葉樹の低木～高木林である。過湿な環境を好む植物種で構成されている。

表 2.2-2 潜在自然植生の特徴

特徴	イノデータブノキ群集	マサキトベラ群集	クサヨシーハンノキ群落
立地	沿岸域の沖積低地や丘陵地の斜面下部	海に面した風当たりの強い断崖地や斜面、砂丘	河川下流部の後背湿地や水田放棄地、湧水を伴う谷地など
相観	常緑広葉樹高木林 ⁹	常緑広葉樹低木林	夏緑広葉樹高木林 ¹⁰
優占種 ¹¹	タブノキ	トベラ、マルバグミ、マサキ	ハンノキ
階層構造 ¹²	高木層、(亜高木層、)低木層、草本層(3～4階層)	低木層、草本層(2階層)	高木層、低木層、草本層(3階層)
主な構成種	高木層:タブノキ、ケヤキ、エノキ 亜高木層:シロダモ、ヤブツバキ 低木層:アオキ、ヒサカキ、ムラサキシキブ、ヤツデ、ネズミモチ、トベラ、マサキ 草本層:イノデ類、ベニシダ、オクマワラビ、テイカカズラ、ヤブコウジ、ヤブラン	低木層:トベラ、マルバグミ、マサキ、マルバシャリンバイ、クロマツ、ヤブニッケイ、ヒメユズリハ、ヤブツバキ 草本層:テイカカズラ、ツワブキ、オニヤブソテツ、テリハノイバラ	高木層:ハンノキ 低木層:ハンノキ、ノイバラ、ゴマギ 草本層:クサヨシ、ヨシ、カサスゲ、セリ、タネツケバナ、ミゾソバ
現存する植分	房総半島南部の丘陵地、三浦半島南部、伊豆諸島などに残存する	三浦半島、房総半島、伊豆諸島などの海岸沿い断崖地	那珂川(茨城県)、荒川(埼玉県)、境川(神奈川県)などの下流域の後背湿地、富津市近郊の谷地など

植生の概要

- ・ 浦安市の大半は市街地で占められており、まとまった樹林がありません。
- ・ 浦安市の本来の植生は、大部分が常緑広葉樹のタブノキ林で、海沿いにマサキやトベラの低木林、川沿いや湿地にハンノキ林が成立すると考えられます。

⁹ 常緑広葉樹高木林:シイやカシなど、主に常緑樹によって構成される高木林。スギ・ヒノキなど常緑の針葉樹は含まない。

¹⁰ 夏緑広葉樹高木林:コナラやケヤキなど、冬に落葉する落葉樹によって構成される高木林。

¹¹ 優占種:主に植物群落の最上層において、もっとも広い面積を覆う種。群落の性格を決定し、代表する種である。

¹² 階層構造:樹林を構成する植物群を、その高さにより階層区分するもの。我が国の発達した樹林では、高木層(15～25m)、亜高木層(7～15m)、低木層(1～5m)、草本層(0.1～1m)の4階層を成すことが多い。

2.2.2. 植物相¹³

植物相に関する文献資料としては、隣接する市川市(資料⑤)及び船橋市(資料②)の自然環境調査の資料がある。これらに千葉県植物誌(資料③)及び自然環境保全基礎調査(資料⑦)における浦安市周辺に関するデータを統合した。この結果、浦安市及び近傍に生育する植物種として、174科1,615種¹⁴が挙げられた。このうち外来種¹⁵は382種、植栽種¹⁶は118種であった。抽出された種のなかで、市川市に生育する種が1,382種、船橋市に生育する種が1,013種であったのに対し、浦安市で確認されている種は143種にとどまっており、大半は市川市及び船橋市のデータとなっている。なお、この確認種目録は資料編に掲載した。

表 2.2-3 植物確認種数一覧(文献)

分類群				科数	種数
シダ植物				22	95
種子植物	裸子植物			7	23
	被子植物	双子葉類	離弁花類	87	681
			合弁花類	34	404
		単子葉類		24	412
合計				174	1,615

浦安市に隣接する市川市及び船橋市には、浦安市の市域に似た、高度に市街化の進行した沖積低地や埋立地が存在するため、浦安市と共通する種が多いと考えられる。一方で、両市は浦安市にはみられない、台地や丘陵地、それらと低地の境界部に展開する谷地や段丘崖といった変化に富む立地も有していることから、確認種のなかには浦安市には生育する可能性の低い種群も含まれている。

浦安市でも確認される可能性が高いのは、市街地に生育する外来種(エゾノギシギシ、ハゼラン、アリタソウ、ツルマンネングサ、ヒメオドリコソウ、ウラジロチチコグサなど)や攪乱依存性¹⁷の高い自生の草本類(スギナ、イヌタデ、オオバコ、ヤハズソウ、アキノノゲシなど)である。また、樹林を構成する木本(スダジイ、タブノキ、エノキ、モチノキなど)も、市街地では緑化樹種として生育する可能性が高い。

一方、樹林の林床に生育する種(イノデ、ベニシダ、カントウカンアオイ、オモト、ヤブランなど)、水田地帯に生育する在来種¹⁸(オヘビイチゴ、クサネム、ミゾカクシ、イボクサ、コナギ、タイヌビエなど)、畑地や人家の周辺に生育する在来種(クサマオ、ミツバツチグリ、ネコハギ、オオジシバリ、カントウヨメナ、キツネアザミなど)、といった種類が認められれば、良好な自然環境の指標となりうる。

¹³ 植物相:特定の地域に生育する植物の種類組成。

¹⁴ 亜種、変種、品種などの種以下の分類群を含む。本報告において植物に関して「種」と称する場合、特に断りのない限り全てこれらを含むものとする。

¹⁵ 外来種:一般に明治時代以降に海外から国内へ移入し、野生化した生物。ここでは「日本の帰化植物」(平凡社, 2003)に帰化植物として掲載されているものを外来種とした。

¹⁶ 植栽種:観賞用、食用など目的があって導入されたもので、本来その土地に分布しない植物種。

¹⁷ 攪乱依存性:刈り取りや踏みつけといった、生育を妨げる要因が継続的に加えられるために、競争力の高い種類が繁茂しにくい場所に生育する性質。

¹⁸ 在来種:外来種に対して、もともとその土地に生育していた種類を指す。

植物相の概要

- ・ 環境省や千葉県、市川市、船橋市でこれまでに行われた調査結果から、浦安市に近接した市川市や船橋市では、これまで 1,000 種以上の植物の生育が確認されています。これに対し、浦安市ではこれまで調査が行われていないため、生育が確認されている植物は 143 種にとどまっています。
 - ・ 浦安市周辺で確認されている植物のうち、浦安市では、都市環境に適応した種が生育していると推測されます。
 - ・ 一方、樹林の林床に生育する種、水田地帯や畑地、陣なの周辺に生育する在来種といった種がみつかれば、良好な自然環境の指標になると考えられます。
-

2.2.3. 巨樹・保存樹木

環境省の第4回自然環境保全基礎調査における巨樹・巨木林調査では、良好な景観資源であり、樹洞性¹⁹動物などの生息環境としても重要な、巨樹²⁰及びその集合である巨木林の国内における分布の実態を調査している(資料⑦)。これによれば、浦安市では表 2.2-4 に示す4地点で巨樹が記録されている。この4つの地点はいずれも元町地区の寺社であった²¹。

表 2.2-4 浦安市に生育する巨樹

No.	名称	樹種名	対象区分	幹周(cm)	樹高(m)	備考
1	花蔵院	イチヨウ	単木	330	15	
2	清滝神社	ケヤキ	単木	350	15	
3	大蓮寺	イチヨウ	単木	350	20	
4	豊受神社	イチヨウ	単木	—	12	市天然記念物

「浦安市みどりを育てる条例」では、保存樹木²²の指定について表 2.2-5 のように定めている(資料⑥)。2005年度の保存樹木の指定状況は、29件510本で、地区別の指定状況は表 2.2-6 の通りである。元町地区では、寺社境内のケヤキやイチヨウの指定が多い。中町地区の保存樹木はすべて集合住宅の敷地内に植栽されたもので、ケヤキ、クスノキ、サクラ類などが指定されている。新町地区は緑地・宅地とも整備途中で、指定本数は現在のところ少ないが、今後増えていくことが期待される。

表 2.2-5 保存樹木の指定基準(資料⑥)

(保存樹木の指定基準)	
第2条 保存樹木の指定は、巨木、名木、奇形木等であって、次の各号の一に該当するものに対して行うものとする。	
1	1.5メートルの高さにおける幹の周囲が1メートル以上であるもの
2	樹高が10メートル以上であるもの
3	株立ちした樹木で高さが2メートル以上であるもの
4	登はん性樹木で枝葉の面積が20平方メートル以上であるもの

表 2.2-6 保存樹木の指定状況

地区	件数	本数
元町地区	15	96
中町地区	11	355
新町地区	3	59

¹⁹ 樹洞性: 樹木の材の一部が腐朽するなどして樹木にできた穴。幹周りが大きく、樹齢の高い老木に見られることが多い。

²⁰ 巨樹: 自然環境保全基礎調査では、幹周りが3m以上の樹木を巨樹としている。

²¹ 第6回自然環境保全基礎調査では、巨樹・巨木林フォローアップ調査として、前回調査において確認された巨樹のモニタリングを行うとともに、新たに確認された巨樹が追加されている。この調査により、浦安市においても、イチヨウ(幹周390cm、樹高17m)が1件追加されているが、この追加された個体の位置情報は明らかでない。

²² 保存樹木: 市域の良好な環境を確保し、美観を維持するため、基準に該当するものを市が指定する。指定された樹木には保存のための助成金が交付される。

巨樹・保存樹木の概要

- ・ 幹周りが 3m を超える巨樹は、市内に 5 本あり、このうち 4 本は元町地区の神社やお寺に生育しています。
 - ・ 保存樹木は 500 本以上あり、その 7 割は中町、2 割は元町となっています。
 - ・ 保存樹木の多くは植栽樹で、新町でも今後増えていくと考えられます。
-

2.3. 動物

調査にあたり収集した資料を表 2.3-1 に示す。

表 2.3-1 動物に関する既存資料一覧

資料番号	資料名
①	東京の川といきもの(東京都, 1990)
②	葛西臨海水族園周辺の生物環境調査報告書(飛来する鳥類に関する調査)(東京都葛西臨海水族園, 1991)
③	東京湾の鳥類 - 多摩川・三番瀬・小櫃川の鳥たち-(桑原ら, 2000)
④	千葉県の保護上重要な野生生物-千葉県レッドデータブック-動物編(千葉県, 2000)
⑤	ふなばし環境マップシステム (船橋市, 2002)
⑥	平成 14 年度 三番瀬海生生物現況調査(底生生物及び海域環境)(千葉県, 2003)
⑦	鳥類補完調査別冊 三番瀬主要鳥類経年出現状況(千葉県, 2003)
⑧	市川市自然環境実態調査報告書 2003 第一分冊(市川市, 2004)
⑨	環境省 生物多様性センター 生物多様性情報システム [http://www.biodic.go.jp/J-IBIS.html](アクセス日:2006年3月)

2.3.1. 鳥類相

鳥類相に関する資料としては、市川市(資料⑧)、船橋市(資料⑤)の自然環境調査に加え、東京湾(資料①、資料③)、葛西臨海水族園周辺(資料②)、三番瀬(資料⑦)、など多くの調査が行われている。市川市、船橋市の調査を除くと、これらの調査はいずれも水辺を利用する鳥類を主要な対象とした調査であり、浦安市の鳥類相との共通点は多いと推測される。これらの文献資料に、千葉県レッドデータブック(資料④)に掲載されている分布情報を合わせた結果、浦安市及び近傍に生息する鳥類として、19目 58科 325種が抽出された(表 2.3-2)。なお、この確認種目録は資料編に掲載した。「日本鳥類目録」(日本鳥学会,2000)によると、わが国で確認できる鳥類として 568種(外来種含む)が挙げられており、その約 57.2%が確認されていることになる。

浦安市周辺には旧江戸川及び江戸川といった大きな河川があり、東京湾奥には三番瀬という鳥類の有数の生息地が存在する。こうした豊かな水辺環境を反映し、ミズナギドリ類やサギ類、カモ類、シギ類、チドリ類、カモメ類など水辺性や水辺周辺性の鳥類の生息数が多くなっている。これらの種は三番瀬や低地の水辺を繁殖や休息の場として利用していることから、浦安市域でもその多くが確認できることが推測される。一方、陸鳥については、浦安市周辺に生息適地があるとは考えにくい種が記録されている。これらは、渡りの移動中に飛来した個体に由来するものと考えられ、陸鳥についてもその渡りの中継地として重要な地域であることが示唆される。

表 2.3-2 鳥類認種数一覧(文献)

目	科数	種数	主な種類
アビ	1	4	アビ、オオハム
カイツブリ	1	5	カイツブリ、カンムリカイツブリ
ミズナギドリ	3	9	オオミズナギドリ、コシジロウミツバメ
ペリカン	3	5	ペリカン、カワウ、ヒメウ
コウノトリ	2	18	ヨシゴイ、コサギ、ヘラサギ
カモ	1	40	マガモ、ホシハジロ、スズガモ、ウミアイサ
タカ	2	18	トビ、オオタカ、ノスリ
キジ	1	5	ウズラ、キジ
ツル	1	7	クイナ、バン、オオバン
チドリ	10	90	コチドリ、チュウシャクシギ、ユリカモメ、コアジサシ
ハト	1	5	シラコバト、キジバト
カッコウ	1	4	カッコウ、ツツドリ、ホトギス
フクロウ	1	6	コミミズク、アオバズク、フクロウ
ヨタカ	1	1	ヨタカ
アマツバメ	1	3	ハリオアマツバメ、ヒメアマツバメ、アマツバメ
ブッポウソウ	1	3	ヤマセミ、カワセミ、アカショウビン
キツツキ	1	4	アカゲラ、コゲラ
スズメ	25	97	ヒバリ、ツバメ、ハクセキレイ、ヒヨドリ、モズ、ウグイス
インコ	1	1	セキセイインコ

鳥類相の概要

- ・ 三番瀬、市川市、船橋市、東京湾などを含む浦安市周辺の広域的な地域では、わが国で見られる鳥類の半分以上が記録されています。
 - ・ このうち水辺環境に恵まれた浦安市では、水辺と関わり合いの深い種が確認できることが推測されます。
-

2.3.2. 昆虫相

昆虫相に関する主な文献資料としては、隣接する市川市(資料⑧)及び船橋市(資料⑤)の自然環境調査の資料が挙げられる。これらに千葉県レッドデータブック(資料④)及び自然環境保全基礎調査(資料⑨)における浦安市周辺に関するデータを統合した。この結果、浦安市及び近傍に生息する昆虫として、15目279科3,071種が挙げられた。なお、この確認種目録は資料編に掲載した。抽出された種のなかで、市川市に生息するものは2,929種、船橋市に生息するものが670種であるのに対し、浦安市の分布情報は16種に過ぎず、大半が周辺地域のデータである。

浦安市においては、小規模で植被率の低い樹林にもみられるアブラゼミやミンミンゼミなどのセミ類、街路樹や植栽樹を主な生息環境とするアオマツムシやカネタタキなどのバッタ類などが生息するものと考えられる。一方、市街化の途中にあって造成地の多い新町のような環境では、移動性が高く、適応力のある昆虫類が多く生息しているものと推測される。これらの種の例としては、わずかな水たまりでも生息するウスバキトンボやシオカラトンボなどのトンボ類、イチモンジセセリやヤマトシジミなどが挙げられる。また、オオヨコバイなどのヨコバイ類やアブラムシ類なども移動性や適応力の高い昆虫類で、生息の可能性が高いものとして挙げられる。そのほか造成裸地に適応したハサミムシ類やゴムシ類などが広く生息するものと思われる。

表 2.3-3 昆虫確認種類数一覧(文献)

目	科数	種数	主な種・分類群
トンボ	9	70	ウスバキトンボ、シオカラトンボ、オニヤンマ、ギンヤンマ
ゴキブリ	2	5	クロゴキブリ、チャバネゴキブリ
カマキリ	1	5	ハラビロカマキリ、チョウセンカマキリ
シロアリ	1	1	ヤマトシロアリ
バッタ	13	74	コオロギ類、キリギリス類、バッタ類
ナナフシ	1	2	ナナフシモドキ、ニホントビナナフシ
ハサミムシ	4	8	ハマベハサミムシ、ヒゲジロハサミムシ
カメムシ	45	266	セミ類、アブラムシ類、アメンボ類、カメムシ類、ヨコバイ類
アミメカゲロウ	5	12	ウスバカゲロウ、ニッポンクサカゲロウ
コウチュウ	78	1144	オサムシ類、ゲンゴロウ類、コガネムシ類、テントウムシ類、カミキリムシ類
ハチ	36	493	ハチ類、アリ類
シリアゲムシ	1	1	ヤマトシリアゲ
ハエ	30	164	ガガンボ類、アブ類、ハエ類
トビケラ	2	2	マルバネトビケラ、カクツツトビケラ類
チョウ	51	824	チョウ類(アオスジアゲハ、ヤマトシジミ)、ガ類

昆虫相の概要

- ・ 環境省や千葉県、市川市、船橋市でこれまでに行われた調査結果から、浦安市の周辺では、これまで 3,000 種以上の昆虫が確認されていますが、浦安市ではこれまで調査が行われていないため、生息が確認されている昆虫類は 16 種にとどまっています。
 - ・ 周辺で確認されている昆虫のうち、浦安市では、都市環境に適応した種が生息することが推測されます。
-

2.3.3. 三番瀬の底生生物²³相

三番瀬の底生生物相に関しては、千葉県(資料⑥)及び市川市(資料⑧)で調査が行われている。これらの資料から、13門51目132科322種類(種、及び分類群を含む)の底生生物が抽出された(表 2.3-4)。なお、この確認種目録は資料編に掲載した。

表 2.3-4 底生生物確認種類数一覧(文献)

分類群	種類数	主な種類
海綿動物	1	ダイダイイソカイメン
刺胞動物	12	イソギンチャク類など
へん(扁)形動物	1	へん(扁)形動物
ひも(紐)形動物	1	ひも(紐)形動物
線形動物	1	線形動物
軟体動物	85	マキガイ類、ニマイガイ類
環形動物	103	ゴカイ類
ゆむし動物	1	ユムシ類
星口動物	1	ホシムシ類
節足動物	92	フジツボ類、エビ類、
触手動物	5	ホウキムシ類、コケムシ類
棘皮動物	7	ヒトデ類、ナマコ類
原索動物	12	ホヤ類

確認種は干潟環境を反映して、砂や泥混じりの地中に潜掘して生活する多毛類や小型甲殻類、アサリなどのニマイガイ類が多くを占めているほか、岸際ではコンクリートの人工護岸となっていることから、イガイ類やフジツボ類などの付着生物も記録されている。また、水質汚濁の指標種(シズクガイ、ハナオカカギゴカイ、ヨツバナスピオA型、イトゴカイ科の *Capitella* 属、コノハエビなど)や国外移入種(ムラサキイガイ、コウロエンカワヒバリガイ、アメリカフジツボ、ヨーロッパフジツボ、イッカクモガニ、チチュウカイミドリガニ、マンハッタンボヤなど)が記録されている。これらは、水質汚濁の影響を強く受け、また国外移入種が多く生息するといった東京湾最奥部の底生生物相を特徴づけている。

全体として底生生物の確認種が多いことから、良好な干潟環境が形成されているといえる。こうした豊かな底生生物相を持つことにより、三番瀬は東京湾の水質浄化やシギ・チドリ類などの採餌場としての機能が高いと考えられる。

三番瀬の底生生物相の概要

- ・ 浦安市の東側に広がる三番瀬では多くの底生生物の生息が確認されています。
 - ・ 三番瀬は多くの種の生息を支えられるだけの良好な環境を保っていると考えられます。
-

²³ 底生生物(ベントス):海洋、河川、湖沼などの水域に生息する生物のうち、水底で生活する生物。

2.4. 市域の緑地

調査にあたり収集した資料を表 2.4-1 に示す。

表 2.4-1 緑地に関する既存資料一覧

資料番号	資料名
①	浦安市史 まちづくり編(浦安市, 1999)
②	浦安市緑の基本計画(浦安市, 2005)
③	浦安市公園ガイドマップ(浦安市)
④	千葉県 県土整備部 千葉県の県土整備(主な統計情報) [http://www.pref.chiba.jp/syozoku/j/toukei_jyouchou/index.html] (アクセス日:2006年3月)
⑤	浦安市環境基本計画年次報告書(2006)

2.4.1. 緑地の現況

浦安市緑の基本計画(資料②)によると、2002年4月時点における浦安市の都市公園は91箇所、約65.80haである。このほか、公共施設緑地、民間施設緑地、地域制緑地を合わせると、約300箇所、約250haとなる。人口一人あたりの都市公園面積は2005年3月時点で4.6m²で、県平均を下回る(資料⑤)が、都市計画区域面積に占める都市公園面積の割合は、2003年3月時点で3.8%であり(資料④)、千葉県では習志野市、旧蓮沼村に次いで3番目に高い比率となっている。こうした緑地は、都市化の進んだ浦安市においては、生物の主要な生息環境として機能する可能性がある。とくに生物の生息環境として注目されるのは、まとまった面積を有する緑地、緑被率の高い緑地などである。表 2.4-2 に各地区別の緑地の箇所数と面積をまとめた。

表 2.4-2 浦安市の緑地の面積(資料②より作成)²⁴

地区	箇所数	面積(ha)	緑地の平均面積(ha)
元町	60	48.58	0.81
中町	114	92.18	0.81
新町	24	38.41	1.60
その他	104	69.41	0.67
全体	302	248.58	0.82

元町地区は、公園数は60と少なくないが、個々の緑地の規模は概して小さい。延長が長いしおかぜ緑道(1.8ha)を除くと、0.2haに達するのは忠霊塔公園のみであり、これらを含めても、0.1haを超える緑地の数は少ない(資料③)。こうした小規模な緑地は、子どもの遊び場所としての機能を重視したものが多く、周囲に小さな植木を配したほかは植被のない更地であるなど、生物の生息環境としての機能は高くない。

中町地区は、公園数、公園面積とも、3地区で最大となっている。大部分は、元町地区にみられるような、遊具を配した小規模な公園である。一方で、中央公園、大三角公園、海楽公園など、1ha以上のまとまった面積を有する公園が計画的に配置されている(資料③)。こうした規模の大きな公園には、植被のないグラウンドのほかに、樹木が生い茂る樹林帯や芝生で覆われた草地などがまとまった面積で存在し、樹林や草地を生息環境とする生物にとって重要な環境となる可能性がある。

新町地区は、公園数は少ないものの、1公園あたりの平均面積は、1.60haと、3地区で最大となっている。

²⁴ 都市公園、公共施設緑地、民間施設緑地、地域制緑地を含めた数字。「その他」の地区としては工業ゾーン(鉄鋼通り地区、港地区など)とアーバンリゾートゾーン(舞浜地区)が含まれている。

0.2ha 以下の公園はほとんどなく、高洲海浜公園、高洲中央公園は 5ha、墓地公園は 10ha を超えるなど、大規模な緑地が中心となっている(資料③)。本地区は最も新しく埋め立てられた地域であり、現況では安定した生物相や生態系が確立していないことが推測されるが、まとまった規模を有する緑地は、生物の生息環境として十分に発達しうる可能性を持っている。

緑地の概況

- ・ 浦安市の公園面積は、人口一人あたりの面積は少ないものの、市域全体の面積比は比較的高くなっています。
 - ・ 元町地区には、子どもの遊び場になるような小さな公園が多くあります。
 - ・ 中町地区には、小さな公園と広々として緑豊かな公園の両方があります。
 - ・ 新町地区の公園は広々とした公園ばかりです。
 - ・ 面積が 1 ha を超えるような広い公園は、整備や管理の仕方次第で多くの生き物のすみかとなれる可能性があります。
-

