

## 埼玉県下の市町村における環境マップの整備状況に関する実態調査

正会員○大橋三千夫\*1  
同 三浦昌生\*2  
同 久保田 徹\*3  
宮原 亨典\*4

環境マップ 埼玉県 ヒアリング調査

## 1. はじめに

地球環境時代の市民の環境意識の高まりの中で、市民、環境行政、開発・建設事業者等の様々な主体が環境を正確に客観的に把握する必要性が高まっている。ところで、地図は情報を客観的に把握するための手段として有効であり、そこで、環境マップを「地図を媒体に環境を客観的に把握するための一つの手段」として位置づけ、以下論じていきたい。

市民、環境行政、開発・建設事業者（行政を含む）における環境マップのあり方は次のとおりと考えられる。

- ①市民：環境意識の高まりからの環境マップ
- ②環境行政：環境保護の必要性からの環境マップ
- ③開発・建設事業者（行政を含む）：環境に配慮した設計を支援する必要性からの環境マップ

このうち、開発・建設事業者にとっての設計支援型の必要性は特に高くなっているといえる。そこで、本研究では、埼玉県を例とした実態調査によって、行政における環境マップの整備状況および使用状況を把握した。

## 2. 環境部局に対する調査

## ①ヒアリング調査

98年10月に、県南部の9市（越谷市、所沢市、川口市、浦和市、上尾市、川越市、狭山市、春日部市、大宮市）の環境担当部局の職員を対象にヒアリング調査を行った。調査項目は、環境マップの整備状況のほか、各部局間での環境情報の伝達について、また、地図情報データベースの整備状況についてなどである。

この結果、環境部局で環境マップを作成しているケースは少なく、また、自治体により整備状況や今後の取組みに差があることがわかった。先進的な取組み事例としては、大宮市が88年度から3ヶ年にわたって大宮市エコ・マップ（環境特性調査報告書）を作成していたことや、越谷市が環境に関する情報の地図によるデータベース化を図っていることがあげられる。

## ②整備状況調査

県環境生活部を通じて、市町村環境担当課における環境マップの整備状況を照会した。

この結果、県下の92市町村のうち、「不明」と「該当なし」と回答した市町村を除く62市町村が何らかの環

境マップを整備していることがわかった（図1）。このうちの57市町村が作成した地図を入手した。表1は、これらの地図のうち、公害、自然環境、遺跡文化財に係わる地図のリストである。

多くの市町村が環境マップとしてあげたものは、都市計画的なものとしては、都市計画図、土地利用図、公園位置図があり、自然環境的なものとしては、緑地位置図、動物・植生図、また、歴史環境的なものとしては、遺跡分布図、文化財マップがあった。このうち、都市計画図、土地利用図、遺跡分布図や文化財マップはほぼ県にわたり整備されていることがわかった。一例として、遺跡文化財に係わる地図の整備状況を図2に示す。

一方、公園位置図、緑地位置図、動物・植生図の緑や自然に係わる地図は、全県的に整備されておらず、開発が進んでいる県南部の市町村で多く整備されていることが特徴的であった。これは、開発が進むと、逆に緑や自然の重要性がより認識されるためであると考えられる。一例として、動植物に係わる地図の整備状況を図3に示す。

## 3. 開発部局に対する調査

環境部局に対するヒアリング調査では、「環境部局で作成された環境マップは他の部局で利用されていない」というコメントがあった。そこで、98年12月～99年1月に、県及び5市（川口市、上尾市、春日部市、富士見市、桶川市）の都市計画や建築担当部局の職員を対象に、使用頻度の高い地図や今後必要性が高まると思われる地図についてのヒアリング調査を行った。

この結果、通常業務で使用する都市計画図、用途地域図、農業振興地域図、土地利用現況図、道路等都市基盤整備図、湛水図、公害（工場、騒音、大気、騒音、振動、水質）に係る地図、遺跡文化財に係わる地図については必要性を認めているが、環境部局等が作成した環境マップの整備状況については十分把握されていない実態が明らかとなった。しかし、環境に配慮した建設や開発を行う上で、風配図、気温・湿度図、動植物の分布等の環境マップについては今後必要になるとの認識を持っている担当者がいた。

今後、環境基本条例や環境配慮方針など環境に対する

A Field Survey of Present State of Environmental Map Maintenance in Local Governments in Saitama Prefecture

OHASHI Michio, MIURA Masao, KUBOTA Tetsu and MIYAHARA Michinori

自治体独自の規制等が整備されるに従い環境マップはますます必要なものとなろう。

#### 4. 今後の課題

本研究では、埼玉県内の自治体を対象に調査を行ったが、今後は民間の開発・建設担当者に対するヒアリング調査を行うとともに、一般市民からの環境マップのあり方について調査研究する必要がある。さらには、市民ニーズや設計支援の視点から有用、有益な環境マップのあり方を検討すべきであろう。

ところで、三浦研究室では、環境に関心のある市民（環境モニター）を対象に居住環境の把握を行っている。その調査結果を参考に、モニターの様々な意見から、環境マップとして必要な項目をいくつか例示すると表2のごとくである。



図1 埼玉県下の市町村の環境マップの整備状況

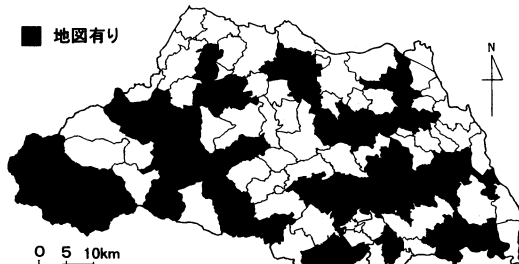


図2 遺跡文化財に係わる地図の整備状況



図3 動植物に係わる地図の整備状況

表1 各市町村で整備された環境マップリスト

	市町村名	地図名	備考		
公害	騒音	大宮市	自動車公害の現状と発生に係る環境条件図	大宮市エコマップの一部	
		川越市	自動車交通騒音・振動調査地点図	4ヶ所の調査地点を表示	
		狭山市	騒音調査地点	国道、県道計4ヶ所の調査地点を表示	
	水質	所沢市	道路交通騒音・航空機騒音現状図	航空機騒音は3ヶ所の調査地点を表示	
		大宮市	生活関連公害の現状と状況図	大宮市エコマップの一部	
		狭山市	水質調査地点	11ヶ所のBOD調査地点	
	大気	所沢市	水質汚濁の現状図	BOD平成元年度平均を6段階で色分け	
		大宮市	生活関連公害の現状と状況図	大宮市エコマップの一部	
		川越市	二酸化窒素濃度分布図	18地点の年平均濃度を6段階で表示	
		狭山市	大気汚染監視測定局配置図	4地点の測定局を表示	
地盤沈下	大宮市	大宮市	大気汚染調査地点	大気調査地点、自動車排ガス調査地点	
		所沢市	一般環境における二酸化窒素濃度分布図	測定地点の21ヶ所に分割し3段階で色分け	
	地盤沈下	大宮市	生活関連公害の現状と状況図	大宮市エコマップの一部	
		所沢市	地盤沈下等集積図	マクサ100mm、マイナス50mmの線で表示	
	電波障害	所沢市	電波障害対策図	電波障害対策の実施済区域	
		大宮市	公害の発生に係る環境条件図	大宮市エコマップの一部	
	香煙	大宮市	公害の香煙に係る環境条件図	大宮市エコマップの一部	
		大宮市	河川流域図	河川、都市下水路、雨水路等を表示	
	水	河川・水路	草加市	河川図	河川、農業用水路、主要水路、構築等を表示
			所沢市	水路網図	河川より詳細な水路網を表示
東松山市			河川・構築図	河川、都市下水路、構築等を表示	
漏水		大宮市	大宮市治水用等に係る環境特性図	河川の他、市街地等を表示	
		川越市	漏水分布図	現在、過去の漏水の位置及び過去の井戸	
地下水		伊奈町	地層分類とわき水の分布	現在、過去の漏水の位置	
		大宮市	地層水の流動に係る環境条件図	大宮市エコマップの一部	
地盤		大宮市	水害等に関連する環境条件図	大宮市エコマップの一部	
		大宮市	地盤調査条件図	大宮市エコマップの一部	
緑地		朝霞市	グリーンマップ	大宮市エコマップの一部	
	環境マップ		大宮市エコマップの一部		
	岩槻市	緑地の現状図	保護樹木、保護地区等を表示		
		水辺の環境条件図	自然林、二次林、草地、水田等に分類		
	大宮市	緑地の環境特性図	大宮市エコマップの一部		
		緑地に係る快適環境調査結果分布図	大宮市エコマップの一部		
	川越市	緑地・森林・緑地の分布図	大宮市エコマップの一部		
		緑地の環境特性に係る環境特性図	大宮市エコマップの一部		
	草加市	公園緑地等配置図	都市計画緑地、都市計画緑地		
		草加八景と緑地実内図	指定重要緑地、自木等を記号で表示		
所沢市	緑地分布航空写真図	航空写真			
	指定重要緑地位置図	保護樹木を含む地区を表示			
東松山市	公園緑地等の位置図	公園、緑地を記号で表示			
	八潮市	屋敷林・畑地の分布	屋敷林・畑地を色分け		
植物	入間市	現存樹生図	自然樹生、代植樹生、その他の39種で色分け		
	川越市	潜在自然樹生図	16種で色分け		
	狭山市	魚類・野生動物の代表種と樹生図	川辺4地区それぞれを14種で色分け		
	志木市	現存樹生図	33種で色分け		
動物	八潮市	現存樹生図	12種で色分け		
	八潮市	樹生のようす	全体図、5地区を色分け		
	川越市	鳥類・野生動物の代表種と樹生図	4地区の鳥類、野生動物の分布		
	熊谷市	出かけよろ市内自然観察マップ	鳥類、昆虫、魚類の分布を色で表示		
気象	八潮市	イラストマップやしおの自然	鳥類、昆虫、魚類の分布をイラストで表示		
	伊奈町	気温・湿度・風速測定地点	気温湿度105ヶ所、風10ヶ所の観測地点		
		気温分布図	朝夜夜の気温分布図		
		湿度分布図	朝夜夜の湿度分布図		
遺跡文化財	大宮市	冬の風向図	矢印で表示		
		風速分布図	風速を6段階で表示		
	大宮市	文化財・埋蔵遺跡等の分布図	大宮市エコマップの一部		
		遺跡分布図	埋蔵文化財包蔵地を表示		
	熊谷市	埋蔵文化財包蔵地地図	遺跡の存在する可能性が高い地域を表示		
	鴻巣市	文化財地図	県、市指定文化財、埋蔵文化財包蔵地を表示		
	蕨市	遺跡分布地図	埋蔵文化財包蔵地、史跡を色分け		
	羽生市	遺跡分布地図	埋蔵文化財包蔵地、埋蔵調査済み区域を色分け		
	新倉市	遺跡分布地図	埋蔵文化財包蔵地、新火止用水を表示		
	大井町	遺跡地図	埋蔵文化財包蔵地、散在地を色分けして		
白岡市	遺跡マップ	包蔵地の埋蔵を記号で表示している			
花園町	埋蔵文化財包蔵地地図	埋蔵文化財包蔵地を表示			
皆野町	文化財地図	埋蔵文化財包蔵地、史跡などを色分け			
三芳町	遺跡地図	埋蔵文化財包蔵地、可能性のある地域を色分け			
香取町	埋蔵文化財包蔵地地図	遺跡、名勝、埋蔵文化財包蔵地を色分け			

表2 モニターの意見から想定される環境マップ

項目	地図(例示)
安全・健康性	避難場所図, 病院マップ
利便性	公共施設位置図, バス路線図
自然・歴史性	微地形マップ, 神社・仏閣マップ
土地利用, 都市景観, 都市基盤整備	都市景観マップ, 都市ガスマップ
音・大気・水・電波環境, 気候性	音環境マップ, ダイオキシンマップ
コミュニティ, 文化性	まちの雰囲気マップ, 自治会マップ

\* 1 埼玉県庁  
\* 2 芝浦工大教授 工博  
\* 3 芝浦工大大学院博士課程  
\* 4 太平エンジニアリング

Saitama Prefectural Government  
Prof., Shibaura Institute of Technology, Dr. Eng.  
Graduate School, Shibaura Institute of Technology  
Taihei-Engineering