

## 都市緑地調査における人工衛星技術の活用に関する調査

藤原 宣夫\*  
山岸 裕\*\*

Researches on technology utilizing artificial satellites for urban green survey

Nobuo Fujiwara  
Yutaka Yamagishi

### 概要

本調査では、人工衛星を利用した都市における緑地の調査手法を開発することを目的とし、従来型人工衛星LANDSAT画像と高分解能人工衛星IKONOS画像を用いて、練馬区において、都市内各種緑地の抽出・分類と精度検証を行うとともに、IKONOS画像及びデジタルマップを用いてGISを利用することにより小樹林地の抽出、緑被分布図の作成を行った。その結果、IKONOS画像では、樹林地と草地は精度よく抽出され、小規模緑地の抽出、緑被分布図の作成が可能であった。しかし、農地類の抽出・分類と常緑樹・落葉樹の区分については誤判読が多く課題が残された。

キーワード：LANDSAT、IKONOS、都市緑地、土地被覆分類、常緑・落葉の区分

### Synopsis

This study aimed at developing techniques of investigating green open spaces in cities with artificial satellites. Then, We extracted and classified the some kind of the green open spaces in Nerima ward using the current-using artificial satellite LANDSAT data and the high-resolution artificial satellite IKONOS data, and verified its precision. And, then, we examined the extraction of the small-scale forest, and we made a green open space distribution map which was done by means of GIS with the IKONOS data and a digital map. As a result of that, A wood area and a grass area were extracted in enough, and it was possible to make the green open spaces distribution map with the IKONOS data. But, there was much mis-classification in the classification of agricultural land and in the classification of the evergreen tree and deciduous tree, these were left as subject in future.

**Key Words** : LANDSAT, IKONOS, green open spaces, land covering classification, classification of the evergreen tree and deciduous tree

\*環境研究部緑化生態研究室 室長  
\*\*環境研究部緑化生態研究室 主任研究官

Head, Landscape and Ecology Division  
Senior Researcher, Landscape and Ecology Division