

B. 埼玉県

1. 広域モニタリング調査

1-1. 広域モニタリング調査地域の位置および概況(図 1-1-1)

広域モニタリング調査地域は、埼玉県の中南部に位置し、1/25,000 地形図の「飯能」図幅の北半分および「越生」図幅の南半分、標準地域メッシュの 5339-62-50～99 および 5339-72-00～49 に相当する。

地形的には、関東平野の末端に位置し標高 40～100m 丘陵地・台地である東部地域と、関東山地の東端である標高 600m 未満の小起伏山地が連なる西部地域に大きく分けられる。高麗川、越辺川は西の山地部から東の台地部へと流れる。

第 1 回調査時との大きな変化は、西部の山地部における複数のゴルフ場開発、既存の住宅地周辺での住宅地および工業地の拡大などであった。

1-1-1. 地形・地質の状況

中央を南北に走る八王子－高崎構造線によって、地形・地質的に東西で大きく 2 分できる。構造線より東は関東平野の末端に位置し、第三紀中新世、鮮新世の堆積岩あるいは第四紀の未固結堆積物からなる標高 40～100m の丘陵地・台地であり、構造線より西は関東山地の東端である標高 600m より低い小起伏山地が連なる。この山地は中・古生代の堆積岩、結晶片岩および貫入蛇紋岩からなる。

1-1-2. 水系の状況

荒川の支流、入間川の上流部にあたる高麗川、越辺川が西から東へ流れる。高麗川は、西の秩父盆地とを境する正丸峠に端を発し、山地を深い谷で刻み、丘陵地や台地を東流する。また越辺川は当該地域内の山地内に端を発し、人造湖である鎌北湖を經由して丘陵地、台地に至り、北東で高麗川と合流する。

1-1-3. 土壌の状況

西側の山地には褐色森林土が、東側の丘陵地、台地には黒ボク土が広がる。また谷沿いの水田にはグライ土壌が分布する。一方都市部を中心に土壌の改変が行われている。

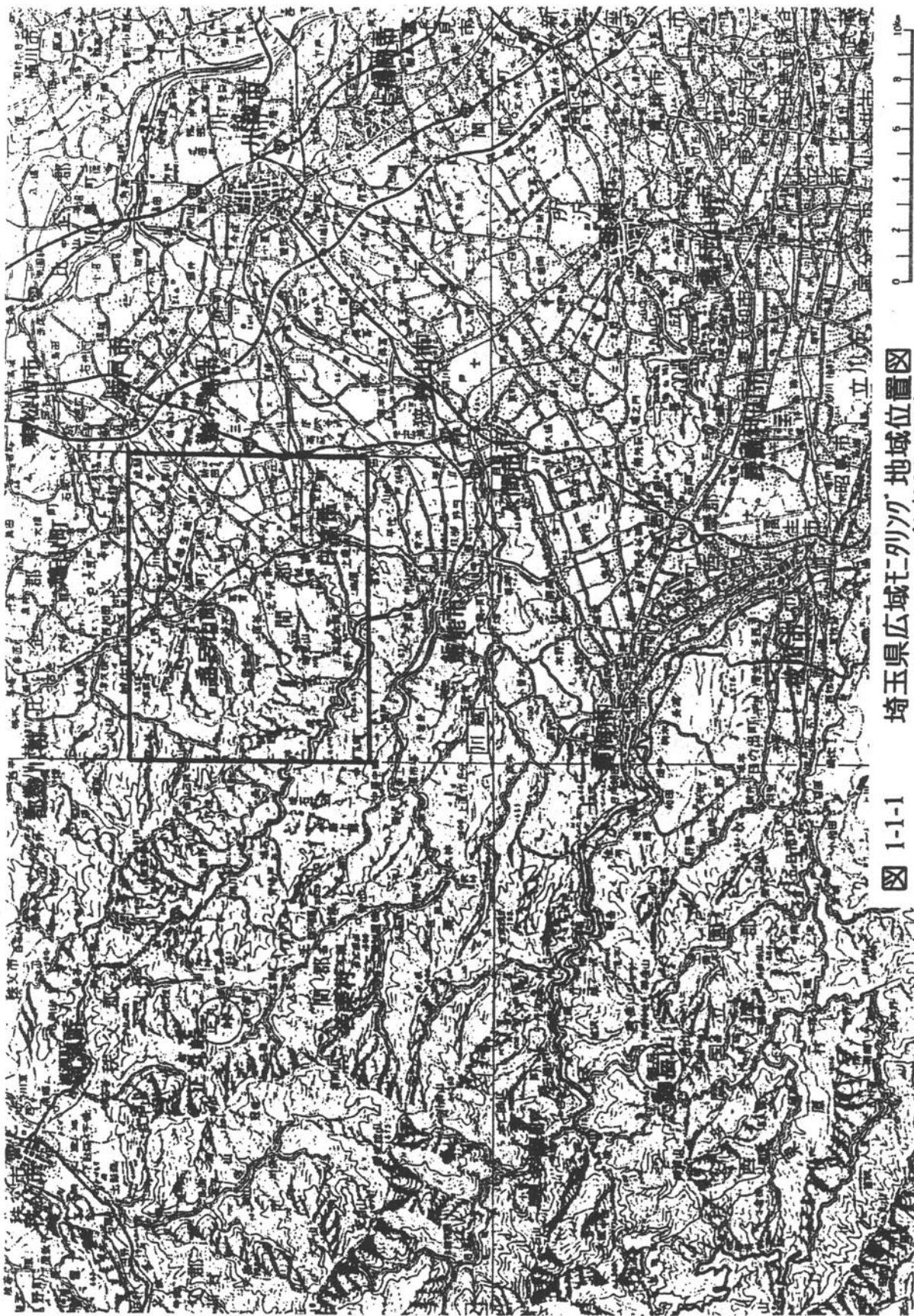


図 1-1-1 埼玉県広域に列リテ地域位置図
 (1/200,000)

1-2. 植生

植生は大きく以下の3つに区分される。

- ①西部のスギ・ヒノキ・サワラ等を中心とする常緑針葉樹の植林地
- ②東部から東北部にかけての丘陵地に広がる住宅地および水田・畑地等の耕作地
- ③主に東南部に広がるアカマツからなる常緑針葉樹林の植林地

第1回調査時の植生図を図1-2-1に、植生改変図を図1-2-2に示した。

第1回調査時と比較すると、西部山地の麓付近で落葉広葉樹林(コナラ林)、常緑針葉樹林(スギ・ヒノキ・サワラ植林)、水田等の植生から、人工草地へと変化した場所が広範囲に見られた。これは複数のゴルフ場開発によるもので、最も大きな植生の変化であった。

その他、日高市と毛呂山町の既存の住宅地や工場地帯周辺に、住宅地と工場地帯が拡大し、常緑針葉樹林(アカマツ林)、畑地、桑畑、水田等の面積が減少した。

当該地域に出現した植生は以下の通りである(農耕地、市街地の植生は除く)。

<自然植生>

常緑針葉樹林

- ・モミシキミ群集

常緑広葉樹林

- ・ケヤキーイロハモミジ群集
- ・アラカシ群落
- ・シラカシ群集
- ・スタジイヤーブコウジ群集

<代償植生>

常緑針葉樹

- ・アカマツ・ヤマツツジ群集

落葉広葉樹

- ・アカシデーイヌシデ群落
- ・クヌギ・コナラ群集
- ・コナラ・クリ群落半自然草原

伐採跡地群落

<水辺・湿原・塩沼地・砂丘植生>

自然草原

- ・ヨシクラス

<植林>

常緑針葉樹林

- ・スギ・ヒノキ・サワラ植林

