



図 1-10-2 法指定状況図(埼玉県)
—鳥獣保護法に基づく鳥獣保護区等の規制区域の指定状況

1-11. 広域モニタリング調査地域における人為的インパクトの整理

埼玉県は、森林面積が全体の約半分を占めるが、建物用地などの市街地の面積も広く、比較的自然度は低い地域である。調査地域では、特に東部の台地・丘陵帯に人口が集中し、東部の市街地や、東武越生線、西武池袋線と、JR八高線、JR川越線に沿った地域、および既存、新設のゴルフ場周辺に人為的インパクトが集中した。人為的インパクトは、都市化のインパクトである土地造成、工業用地開発、観光地開発、道路開発、鉄道開発などと、その他のインパクトであるダム建設が見られた。これらの人為的インパクトにより森林および田畠の面的喪失、線的喪失と分断化が進み、特にダム建設により鎌北湖周辺では森林の水没による面的喪失が伺えた。

調査地域における人為的インパクトによる森林の分断を評価する指標として、森林の連続性を示す CON 値を用いて調査し（参考文献 1. 参照）、その結果を図 1-11-1 に示した。

図 1-11-1 を見ると、森林は西側で特に連続的に分布しており、東部には森林がほぼ分布せず、わずかに分布する森林は、周辺に市街地が広がり孤立している。

また、調査地域における森林の連続性を周辺の地域と比較するため、調査地域周辺 10km × 10km、50km × 50km、関東地方全体についても同様に CON 値を用いて調査し、その結果を表 1-11-1 および図 1-11-2～図 1-11-4 に示した。

表 1-11-1 から、森林グリッド率は関東地方全体と調査地域でほぼ差が見られず、調査地域が関東地方では平均的な森林グリッド率であると言える。しかし調査地域周辺 10km × 10km の範囲は、森林グリッド率が最も高く 50.6% であり、調査地域周辺 10km × 10km では、調査地域が比較的森林の分布の少ない地域であることがわかる。

さらに CON 値についてみると、森林グリッド率と同じく、調査地域周辺 10km × 10km の範囲で最大の 7.54 をとり、関東地方全体では最も CON 値が低く 7.07 であった。森林グリッド率が 50% 程度であることを考慮すると、これらの CON 値は比較的高い値であり、関東地方は森林分布率は低いが、森林の連続性は高い地域であることを示している。調査地域の CON 値は 7.17 で、関東地方全体とほぼ差がなく、関東地方では平均的な森林分布を示していると言える。一方森林グリッド率が最も低かった調査地域周辺 50km × 50km の範囲では、CON 値が調査地域より高く 7.54 であった。このことから、調査地域周辺 50km × 50km の範囲では、特に森林が連続的に分布していることがわかる。

表 1-11-1 関東地方における森林の連続性の比較

統計値	調査地域	10km × 10km	50km × 50km	地方全域
森林グリッド率	47.0%	50.6%	39.9%	46.1%
CON 値の平均	7.17	7.54	7.48	7.07

