

第3節 くぬぎ山地区の現状

1.土地利用

土地利用は、平成14年7月現在、林地が地区の約 73.7%を占めている。林地以外で広い面積を占めている土地利用としては、約 5.7%が資材置き場・残土捨て場、約 5.3%が産業廃棄物関連施設、約 3.7%が工場・倉庫、約 3.2%が墓地などになっている。



2.生態系

(1)植生

1)植生の区分

くぬぎ山地区の植生を優占種を基準にした相観によって区分した。その結果、平成14年現在、28のタイプに区分され、そのうち樹林地は17タイプ、草地在6タイプであった。

樹林地のうち、雑木林^{注)}あるいは雑木林を起源とすると考えられる樹林のタイプはアカマツ林・コナラ-アカマツ林・コナラ林・リョウブ林・エゴノキ林・ヤマザクラ-エゴノキ混交林・ヒノキ-アカマツ混交林・ヒノキ-コナラ混交林の8タイプであった。

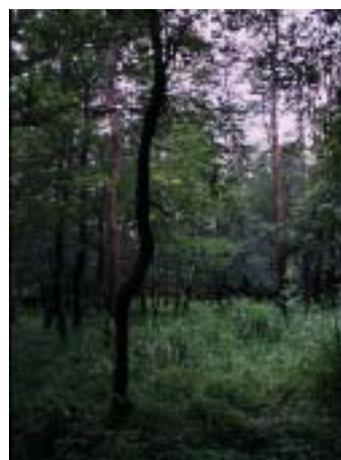
くぬぎ山地区の典型的な樹林地のタイプは、アカマツ林・コナラ-アカマツ混交林・コナラ林の3タイプと考えられるが、このうちアカマツ林がもっとも広い面積(雑木林全体では56%、典型3タイプでは60%)を占めている。

注)狭義の雑木林は「落葉広葉樹の萌芽二次林」とされる場合が多いが、ここではアカマツ林もコナラ林と多くの共通した構成種を有するので広義の雑木林として扱った。

樹林地

1 アカマツ林

くぬぎ山地区を代表する植生タイプで、高木層にアカマツ1種が生育するが、林分によって高木層の植被率は大きく異なる。多くの林分で「マツ枯れ」が起こっており、高木層が欠落する傾向が見られる。亜高木層にはエゴノキ・リョウブ・ヤマザクラ・アオハダ・コナラなどが見られ、高木層の植被率が低い林分では亜高木層が高い植被率を示す。高木層に健全なアカマツの生育する林分はほとんど見られず、それに伴って種組成にも幅があることから、これらの林分を植物社会学的に分類するのは困難な状態である。



2 コナラ-アカマツ混交林

高木層にコナラとアカマツが優占しているがアカマツは衰退的である。もともとはアカマツの優占する林であったと思われるが、マツ枯れによってできたギャップによって亜高木層や低木層にあったコナラが生長し、混交林となったものと考えられる。今後コナラ林へと移行する途中相と考えられる。



3 コナラ林

高木層にコナラが優占し、場所によってはヤマザクラ、クヌギ、ケヤマハンノキなどが低被度で混生する。高木層の植被率は高い。また亜高木層にエゴノキ、アオハダなどが見られることが多い。くぬぎ山地区では南側にコナラ優占の林分が多い。一部コナラが亜高木層で優占し、高木層を欠く林分が見られるが、これは高木層にあったアカマツが枯死して欠落した結果と考えられる。

クヌギ・コナラ群集は関東ローム層に覆われた洪積台地を中心に分布しており、潜在自然植生はシラカシ群集と考えられている。



4 リョウブ林

高木層を欠き、亜高木層にリョウブが優占するタイプ。アカマツ林の衰退過程に見られる林分と考えられる。リョウブが密生していることが多く、階層構造は発達していない。おそらく広い範囲で同時期にマツ枯れが起こり、日照条件の良い場所ができたため、リョウブが一斉に発芽、生長したものと思われる。

5 エゴノキ林

リョウブ林と同様にアカマツ林の衰退過程に見られる林分。高木層のアカマツが枯死して欠落することにより亜高木層のエゴノキが優占種となった。リョウブ林に比べ密度は低いため、亜高木層の植被率は低い。

6 ヤマザクラ・エゴノキ林

エゴノキ林と同様の過程によって形成された林分でヤマザクラが混生する。ヤマザクラは亜高木層～高木層に見られ、コナラ林の高木層にもしばしば混生する。

7 ヒノキ・アカマツ混交林

高木層にヒノキとアカマツが混生する。管理が粗放なヒノキ、サワラ、スギの植栽地にアカマツが侵入して形成されたものと思われる。

8 ヒノキ・コナラ混交林

高木層にヒノキとコナラが混生する。管理が粗放なヒノキ、サワラ、スギの植栽地にコナラやヤマザクラなどの二次林構成種が侵入して形成されたものと思われる。

9 ケヤキ・シラカシ林

民家周辺の屋敷林。ケヤキ、シラカシともに大木となっている。いずれも冬季の北西季節風を防ぐために植栽されたものと考えられる。

10 ムクノキ・ケヤキ林

民家周辺の屋敷林。林分が異なることからケヤキ・シラカシ林と区分したが、基本的には同じものと考えられる。所沢市(1987)ではケヤキ・シラカシ屋敷林としている。

11 ケヤマハンノキ林

起源は不明。ケヤマハンノキはコナラ林の構成種であるため、リョウブ林やエゴノキ林と同様にアカマツ林の亜高木層だったとも考えられる。

12 モウソウチク林

民家周辺に見られる。植栽起源と考えられ、隣接するコナラ林に侵入している場所も見られる。

13 マダケ林

植栽起源と考えられる。もとクリ園だった場所に侵入し、混交林となっている林分もマダケ林として識別した。

14 ヒノキ植林

高木～亜高木の林が見られる。ヒノキ以外にサワラ・スギが混在する。「くぬぎ山地区」南側に比較的まとまった植栽が見られる他は、林分の境界付近に並木状に植栽されている場合が多い。

15 アカマツ植栽

畑地付近で植栽された低木が見られた。

16 シラカシ植栽

工場の敷地内で並木状に植栽されているのが見られた。

17 コナラ植栽

伐採地に低木植栽されたものと裸地に苗圃のように植栽されたものが見られた。

草地

18 ススキ群落

ススキ草地はかつて農家の茅葺き屋根の材料として、あるいは牛馬の飼料として利用されてきた歴史があり、里地・里山の景観を構成する重要な要素と考えられる。ススキは遷移初期の荒れ地などに生育する多年生草本で通常遷移が進行し樹林化する過程で消失していく。里地・里山では定期的に刈り取られることで群落が維持されてきた。またヤマハギ、オミナエシ、キキョウなど秋の七草の多くはススキ群落で見られる植物であり、ススキ群落の減少とともに希少種になってしまったものも少なくない。定期的に管理の行われている送電線の下などで見られた。

19 オギ群落

オギはススキによく似ているがススキのように株立ちにはならない。また、ススキが疎らな草原を形成するのにに対してオギは密生した草原となる。主に河川敷などの土壌の堆積がある場所に生育する。

20 チガヤ群落

チガヤは主に乾燥した貧栄養な立地に生育する。造成直後の裸地に生育しているのが見られた。このまま放置されればススキ群落へと遷移していくものと思われる。

21 コセンダングサ群落

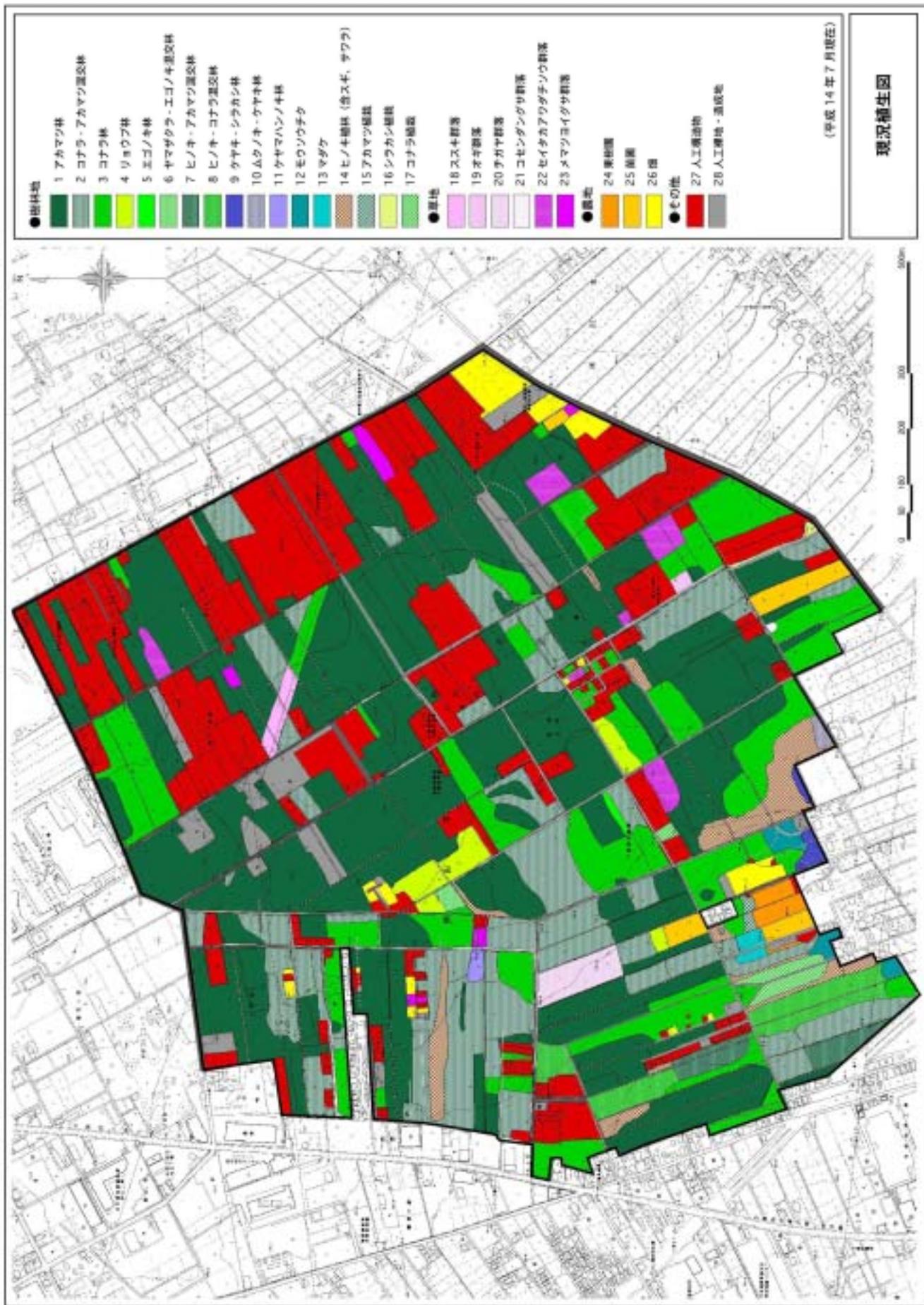
コセンダングサは熱帯アメリカ原産の帰化植物。砂礫河原など主に乾燥した場所に群落を形成する。このまま放置されればセイタカアワダチソウ群落を経てススキ群落へと遷移することが予想される。

22 セイタカアワダチソウ群落

セイタカアワダチソウは北アメリカ原産の帰化植物。耕作放棄地や造成地が数年間放置されるとこの植物の群落が形成されることが多い。他の植物の発芽を抑制する物質をだすためセイタカアワダチソウ1種が優占する群落となる。しかし5年程度で在来種に置き変わることが多い。おそらくススキ群落へと遷移することが予想される。

23 メマツヨイグサ群落

メマツヨイグサは北アメリカ原産の帰化植物。コセンダングサと同様に河川敷の乾燥した場所などで群落を形成することが多い。このまま放置されればセイタカアワダチソウ群落を経てススキ群落へと遷移するものと予想される。



(2) 動植物

植物

平成 14 年 6 月～平成 17 年 1 月の現地調査で、113 科 505 種が確認された。

希少種はレンゲツツジ、クチナシグサ、オミナエシ、コオニユリ、キンラン、シュンラン、コ克蘭、サイハイランの 8 種が確認された。また、くぬぎ山地区の環境を代表する種としてヒメヤブラン、オオバトソウ、クモキリソウを上げることができる。

レンゲツツジは主に山地から亜高山帯の草原に生育する植物で、平地での生育は稀である。草原性の種であることから雑木林の遷移の進行などによって減少傾向にある。確認されたのは高木層、亜高木層が疎らで日当たりが良くなったアカマツ林で、確認地点、個体数とも少なかった。

クチナシグサは下刈りと落ち葉掃きが行われている林の多くに群落が確認された。しかし、樹冠が塞がれ、下草が生育している林ではほとんど確認されなかった。

オミナエシは日が差し込む明るい雑木林の林縁に生育する。夏場に下刈りすると花は付けられず衰退していく可能性が高いが、下刈りの時期を冬季に限定することにより、残る可能性がある。

コオニユリは丘陵から山地の草原に生育するが、くぬぎ山地区内では日当たりの良い疎林部でごく少数が確認された。樹林の管理状態が生育に適していたと思われ、確認地点では開花が認められた。

キンランは園芸目的により盗掘される可能性が高い。くぬぎ山地区では下刈りが行われている林で確認されている。

シュンランは林床に生える常緑の多年草でくぬぎ山地区の全域で確認された。主にコナラ林の林床に生育していたが個体数は少なかった。以前は最も普通に見られたが、園芸目的による採取により減少傾向にある。

コ克蘭は埼玉県レッドデータブックには野生絶滅と記載されている。スギ、サワラやシデ類の混交林で薄暗く湿度の高いところに点在していた。確認された付近に 13 株あり、春に一部が枯れ心配されたが、その後 27 株に増えた。いずれも小型の株である。

サイハイランは数は多くないものの、全域で確認された。

ヒメヤブランとオオバトソウは林床管理の行われているやや薄暗い雑木林に特徴的な種で、特に管理程度の強いところで優占的である。

クモキリソウは林内に生育するラン科植物で、現在平地の雑木林においてはきわめて稀な種となっている。くぬぎ山地区でも数地点でしか確認されなかった。

哺乳類

平成 14 年 6 月～平成 17 年 1 月の現地調査で、5 目 6 科 9 種が確認された。

アズマモグラは比較的広く生息が確認された。ホンダヌキやキュウシュウノウサギは近年生息数が減少傾向にあり、県平野部では地域によって絶滅に瀕するようになっている。

鳥類

平成 14 年 6 月～平成 17 年 1 月の現地調査で、8 目 24 科 69 種が確認された。

希少種としてはオオタカ、ツミ、ハイタカ、ノスリ、エナガ、ミヤマホオジロ、ベニマシコの 7 種が確認された。

これらのうちオオタカ、ツミ、エナガの森林性 3 種はくぬぎ山地区内で繁殖している。

オオタカはくぬぎ山地区を代表する猛禽類で、1 ペアが繁殖していることが古くから知られているが、繁殖のためには一般に成熟した広い樹林地を必要とする。

ツミは日本産ワシタカ類の最小種で比較的小規模な樹林地でも繁殖するが、人為的影響を受けやすいため繁殖地の変化が著しい。

現在エナガの繁殖地は丘陵地から低山地であることから、平地林の繁殖地は貴重である。

ハイタカ、ノスリ、ミヤマホオジロ、ベニマシコについても県内平野部では広域で多様な環境を有する樹林地以外では越冬が認められておらず、くぬぎ山地区は冬期に山地や北方から飛来する越冬鳥にとっても重要な場所になっていることが推察される。

爬虫類

平成 14 年 6 月～平成 17 年 1 月の現地調査で 1 目 3 科 5 種(トカゲ、カナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ヤマカガシ)が確認された。

このうちカナヘビは個体数が多く、各調査地とも普通に見られた。トカゲは近年減少が著しく、低地部では希少種になっている。ヘビ類は主にカエルやネズミなどの小動物を餌としているため、カエル類の少ないくぬぎ山地区ではもともと個体数が少ないものと思われる。

両生類

平成 14 年 6 月～平成 17 年 1 月の現地調査で、1 目 2 科 2 種(アマガエル、アズマヒキガエル)が確認された。

くぬぎ山地区にはカエル類の発生源となる水域や湿地がほとんどないことから上記 2 種以外の生息は難しい。

昆虫類

平成 14 年 6 月～平成 17 年 1 月の現地調査で、15 目 167 種 723 種が確認された。

希少種としてはコツバメ、オオミドリシジミ、ウラナミアカシジミ、ジャノメチョウ、ホソバセセリ、ミヤマセセリ、ギンイチモンジセセリ、ヤママユ、ヤマトシリアゲ、ハルゼミ、ウシカメムシ、オオオカメコオロギ、カヤコオロギ、スズムシ、エゾツユムシ、クツワムシ、クルマバッタ、ヤマトフキバッタ、の 18 種が確認された。また注目すべき種としてはオオウラギンスジヒョウモン、ヤスマツトビナナフシ、コカスリウスバカゲロウが上げられる。

コツバメは平地部では全般的に個体数が少ないと言われており、くぬぎ山地区での確認

も少なかった。ツツジを食草とするが、二次林への管理放棄が進んでいる所では本種は繁殖できなくなると考えられる。

オオミドリシジミは、幼虫がコナラやクヌギを食べる雑木林との結びつきが強いチョウであるが、くぬぎ山地区はコナラが豊富にあるのに本種はきわめて少ない。

ウラナミアカシジミはくぬぎ山地区で広範囲に確認されたが、一部を除き全般的に個体数は少なかった。本種もクヌギやコナラを食草としている。

ジャノメチョウはススキ草原などの明るい草原を代表する種で、特に県内平野部では生息地の消失が著しい。くぬぎ山地区で確認されたのは、伐採により高木層が消失し草地になっている場所や疎林であった。

ホソバセセリはくぬぎ山地区での確認例はごく少数である。食草はススキで、山脇学園のススキ草地で発生した可能性がある。

ミヤマセセリはコナラの多いくぬぎ山地区では全域的に少なからず認められ、くぬぎ山地区の雑木林を代表するチョウといえる。

ギンイチモンジセセリは草原性のチョウで、くぬぎ山地区の確認例はごく少数である。ススキやチガヤを食草としており、くぬぎ山地区ではススキから発生したと推定される。

ヤママコは繭だけが確認された。食草はクヌギ、シイ類、クリ、サクラ類である。

ヤマトシリアゲは生息環境として適しているため、くぬぎ山地区の全域で確認された。

ハルゼミは個体数は多くないもののくぬぎ山地区の広範囲で独特の鳴き声が聞かれた本種はマツに寄生するので、松枯れはその生存にとって致命的となる。

ウシカメムシは暖地性のカメムシ類で、太平洋側では茨城県を分布の北限とし、埼玉県内の記録は少ない。くぬぎ山地区ではごく少数の確認記録が得られた。

オオオカメコオロギはくぬぎ山地区の全域で確認された。県内の本種の生息地は新座市平林寺と武蔵丘陵森林公園内が知られているが、くぬぎ山地区は県内最大の生息地である可能性がある。

カヤコオロギは埼玉県内ではきわめて生息地が限られる草地性のコオロギ類で、くぬぎ山地区ではススキ草地等で少数が確認された。ススキ、チガヤ、ノガリヤスなどイネ科草本による明るい草地の保全が求められる。

スズムシはくぬぎ山地区の北側にある下草が適度に茂り、覆いがある林床で少数の鳴き声が確認された。

エゾツユムシはくぬぎ山地区の林内各所で鳴き声が確認された。いずれも管理された林床で、本種は下刈りされたところに生息圏をもっていると推定された。

クツワムシは雑木林の林縁やクズなどが生い茂った草地に生息する大型のキリギリス類で埼玉県内の生息地は減少著しい。くぬぎ山地区では林内各所で鳴き声が聞かれたが個体数は多くない。

クルマバッタはくぬぎ山地区では山脇学園の草地で生息が確認された。

ヤマトフキバッタは県内では丘陵地から山地にかけての樹林地林縁に生息するが、くぬ

ぎ山地区では数か所の林内で生息が確認された。翅が退化しており移動能力に乏しいため、環境の改変により個体群の分断を起こしやすい種と考えられる。

オオウラギンスジヒョウモンはスミレ類を食草とする草原性のチョウで、山地帯では普通に生息するが平地から丘陵地帯では減少著しい。くぬぎ山地区では秋季に少数が確認された。

ヤスマツトビナナフシは県内では武蔵丘陵森林公園など数か所で確認されているのみで、知見が少なく、分布状況の詳細は不明である。

コカスリウスバカゲロウも県内での知見が乏しく、分布状況の詳細は不明である。

動植物の記録は、埼玉県(2003)に石澤(2004)(財)埼玉県生態系保護協会(2004)の調査資料を加えて作成。

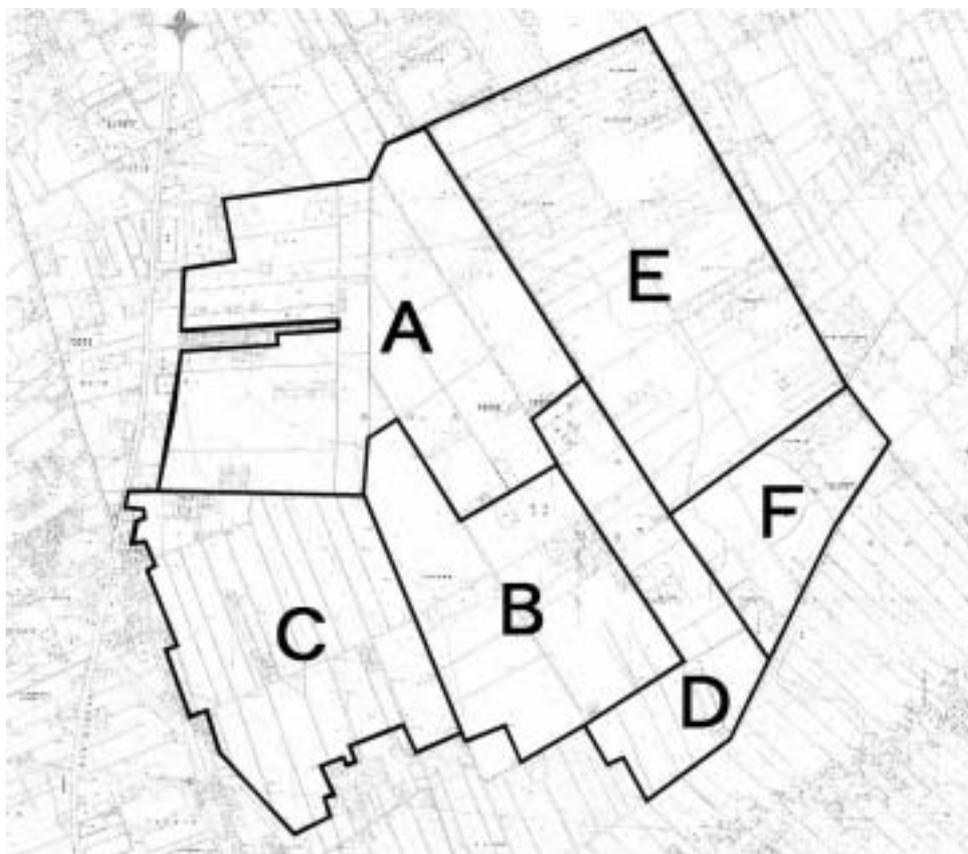


図 動植物調査区域

3.法規制の状況

くぬぎ山地区面積の約 20%の樹林地が、ふるさと埼玉の緑を守る条例に基づく「ふるさとの緑の景観地」に指定されている。また、対象地の大部分の樹林が、森林法に基づく地域森林計画対象民有林に指定されている。

所沢市駒ヶ原ふるさとの緑の景観地(11.36ha)及び狭山市櫛山ふるさとの緑の景観地(19.32ha)

一方、くぬぎ山地区から5km 圏内には、15 か所の「ふるさとの緑の景観地」のほか、県自然環境保全地域、保安林、ふるさとの森などの指定地があり、県内でも緑地指定の進んでいる地域となっている。また、樹林を主体とする都市公園の整備、構想が進んでいる。

表 くぬぎ山地区周辺の緑地指定など一覧

施策名	面積 (ha)	施策名	面積 (ha)
ふるさとの緑の景観地		県自然環境保全地域	
川越市 中福ふるさとの緑の景観地	17.00	三芳町 多福寺県自然環境保全地域	20.10
川越市 下赤坂ふるさとの緑の景観地	19.04		
川越市 上松原ふるさとの緑の景観地	10.50	保安林	
所沢市 北中ふるさとの緑の景観地	10.92	狭山市	約7.00
所沢市 駒ヶ原ふるさとの緑の景観地	11.36		
狭山市 堀兼・上赤坂ふるさとの緑の景観地	78.77	ふるさとの森	
狭山市 櫛山ふるさとの緑の景観地	19.32	狭山市 堀兼神社社叢ふるさとの森	0.86
狭山市 水野ふるさとの緑の景観地	11.84	狭山市 人間野神社ふるさとの森	0.16
狭山市 南人間野ふるさとの緑の景観地	7.05	狭山市 野々宮神社ふるさとの森	0.21
狭山市 逃水ふるさとの緑の景観地	10.64	狭山市 天岑寺社叢ふるさとの森	1.20
三芳町 上富ふるさとの緑の景観地	19.74	狭山市 氷川神社社叢ふるさとの森	0.39
三芳町 上富中西ふるさとの緑の景観地	10.62		
大井町 八丁ふるさとの緑の景観地	12.94	都市公園	
大井町 武蔵野ふるさとの緑の景観地	6.51	川越市 川越市森林公園(構想中)	約45.00
大井町 亀久保三角ふるさとの緑の景観地	4.43	所沢市 所沢カルチャーパーク(総合公園)	25.70

は「くぬぎ山地区」内の樹林を対象としたもの



図 くぬぎ山地区の緑地指定状況

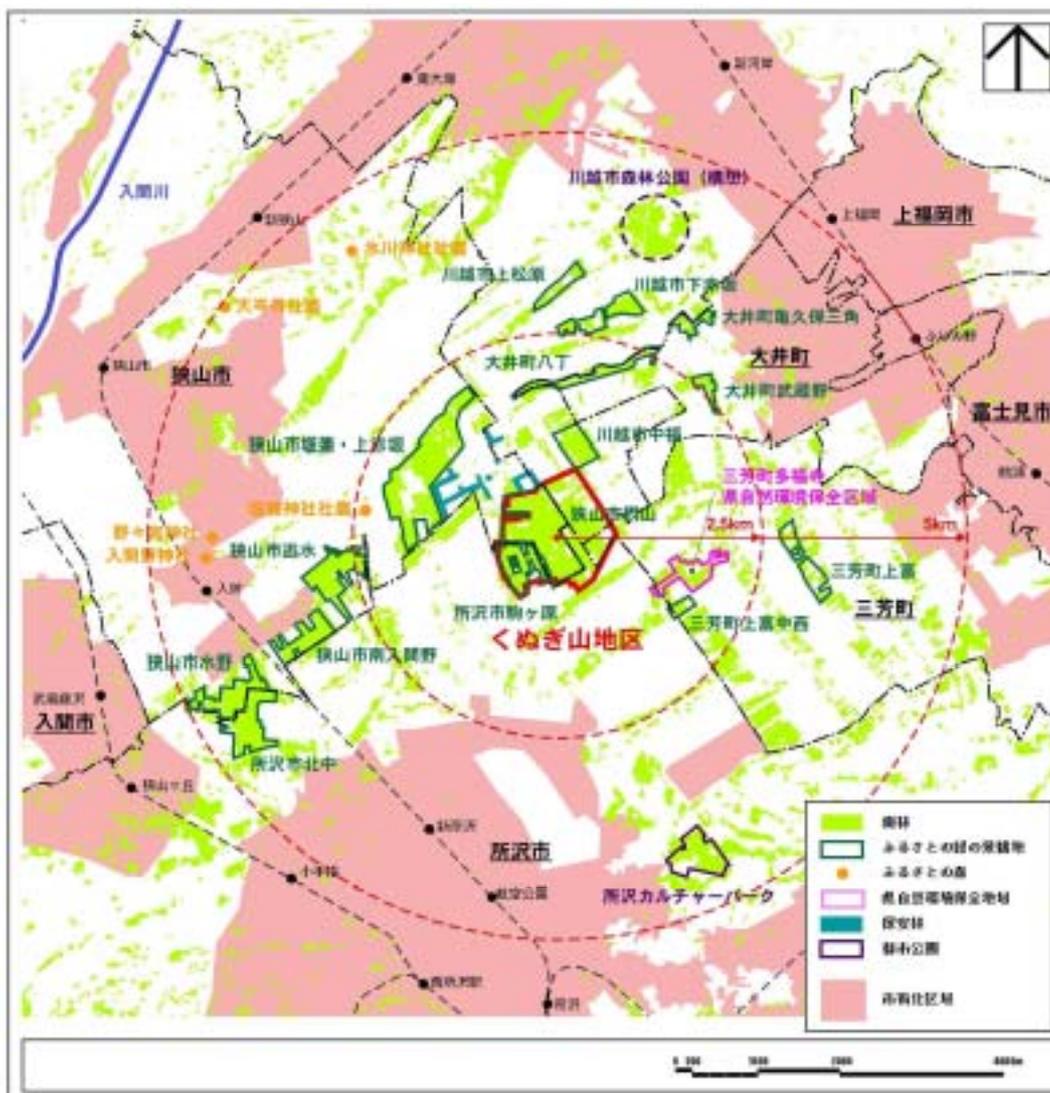


図 くぬぎ山地区周辺の緑地指定状況