

平成25年度

集約型都市形成のための計画的な緑地環境形成実証調査

都市の命と暮らしを支える  
三富平地林の伐採と活用に関する実証調査  
(三富平地林保全活用協議会)  
報告書

平成26年3月

国土交通省都市局



平成 25 年度 集約型都市形成のための計画的な緑地環境形成実証調査  
都市の命と暮らしを支える三富平地林の伐採と活用に関する実証調査  
目 次

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 序 調査の目的と実施方針                 | 1   |
| 1．調査の目的                      | 1   |
| 2．調査対象区域と実証調査の内容             | 1   |
| 3．調査推進体制                     | 3   |
| 4．調査実施フローとスケジュール             | 5   |
| 第 1 章 三富地域平地林の現況調査           | 7   |
| 1．三富地域の概要                    | 7   |
| 2．三富地域の平地林の沿革                | 11  |
| 3．三富平地林の変化と現状                | 15  |
| 4．法規制及び開発等の状況                | 25  |
| 5．平地林の保全活用から見た課題と対応に向けた取り組み  | 53  |
| 第 2 章 農家意向調査                 | 60  |
| 1．背景、目的、方法                   | 60  |
| 2．農家の概要                      | 60  |
| 3．相続のための山林の売却と転用             | 62  |
| 4．山林の利用                      | 65  |
| 5．まとめ                        | 67  |
| 第 3 章 旧跡指定による平地林保全の効力等の検証    | 69  |
| 1．制度の概要                      | 69  |
| 2．旧跡指定の効果                    | 73  |
| 3．旧跡制度運用の可能性（将来的な三富地域の景観の保全） | 74  |
| 第 4 章 資源量の推計                 | 75  |
| 1．現地踏査と三富平地林の類型区分            | 75  |
| 2．サンプル林調査                    | 79  |
| 3．資源量の推計                     | 85  |
| 第 5 章 三富まき市場の社会実験            | 87  |
| 1．安全講習                       | 87  |
| 2．まき市場運営実験の開催                | 90  |
| 3．作業量と材積量の調査                 | 99  |
| 4．放射性核種分析調査                  | 104 |
| 5．社会実験のまとめ                   | 105 |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 第6章 ワークショップ及び研究会の開催  | 106 |
| 1. ワークショップ及び研究会の開催概要 | 106 |
| 2. ワークショップの記録        | 108 |
| 3. 研究会の記録            | 120 |
| 第7章 事業の仕組みづくりと今後の課題  | 125 |
| 1. 事業の仕組みづくりの要件整理    | 125 |
| 2. 施業モデル             | 127 |
| 3. 2つの事業モデルの検討       | 128 |
| 4. 今後の課題と取り組み        | 132 |
| 調査概要                 | 133 |
| 資料編                  | 135 |
| 1. 農家意向調査：調査票        | 137 |
| 2. サンプル林調査：調査票       | 139 |
| 3. 安全な伐採マニュアル        | 160 |

## 序 調査の目的と実施方針

### 1. 調査の目的

コナラやクヌギからなる三富の平地林は、かつては燃料薪として人々の生活には欠かせない燃料生産の場であったが、昭和 30 年代以降のエネルギー転換により、人々の手が加えられず、荒廃する平地林が増加し、良好な景観が損なわれている。

同時に農家が保有する平地林については、農家の高齢化や減少により、適正に管理できなくなっている状況もあり、日本の原風景でもある平地林を農業と一体となって保全するため、農家、都市住民、NPO、地域企業、行政など多様な団体が保全活用に携わるような継続的な仕組みづくりを検討するとともに、伐採後の樹木の安定した用途が限られていることから、持続可能な維持管理の仕組みづくりが求められる。

本業務は、約 300 年前に開発された農村集落「三富地域」の平地林（雑木林）を対象とし、その継続的な維持管理の仕組みづくりを検討するものである。

このエリアは、屋敷林、畑、平地林という短冊形の地割が今も残されており、「三富開拓地割遺跡」として埼玉県旧跡に指定されているが、全国の雑木林と同様に、人々の手が加えられず、萌芽更新されなかったため大径木化し、農家だけでは管理できない状況となっている。また、関越自動車道の所沢インターチェンジに近いこともあり、平地林が倉庫や資材置き場等に転用され、土地利用の混乱も見られる。

このため本業務では、三富地域内の土地利用調査、平地林の現況調査や農地所有者の意向調査等を行うとともに、多様な団体の参加による薪の利活用の社会実験を行い、平地林の持続可能な維持管理の仕組みづくりを検討することを目的とする。

### 2. 調査対象区域と実証調査の内容

#### (1) 調査対象区域

調査対象区域は、柳沢吉保によって新田開発が進められた三富地域（三芳町上富、所沢市中富及び下富）に、平地林の連担するくぬぎ山を加えた約 1,600ha の区域とする。

#### (2) 実証調査の内容

##### 1) 平地林の資源調査

三富地域約 1,600ha の区域における、土地利用現況、法制度指定状況、樹林の歴史の変遷、植生について既存資料を基に調査するとともに、平地林の保全活用に関する既往の調査及び計画を把握する。また、現地踏査による平地林の手入れ状況、耕作放棄の状況、土地利用転換の状況を把握する。

さらに、農地所有者を対象に、農業と平地林の利用実態に関する聞き取り調査を行うとともに、サンプル林における立木調査を行い、資源量の推計を行う。

##### 2) 三富地域内における旧跡指定（届出制）の平地林保全の効力等の調査

昭和 37 年に「三富開拓地割遺跡」は許可制の史跡から届出制の旧跡に指定変更され、緩やかな規制でありながらも、地割景観の保全が図られてきたことから、同様の規制制度を鑑み、1)の調査結果を活用しつつ、平地林保全の効力や開発・土地利用転換の抑止効果等の調査を行う。



図 0-2-1 調査対象区域位置図

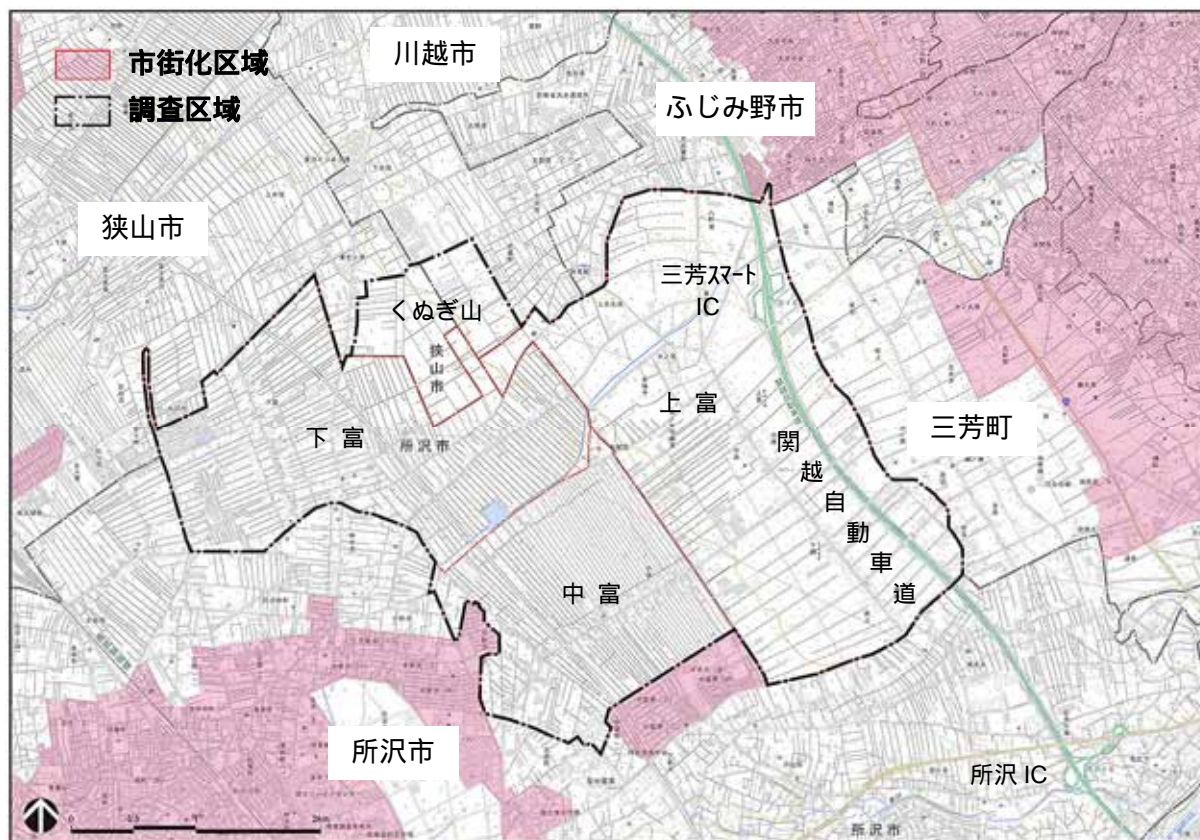


図 0-2-1 調査対象区域の範囲

3) 「(仮称)三富まき市場プロジェクト」の社会実験

都市住民や多様な主体の参加による平地林の伐採管理及び伐採木のまきとしての利活用の社会実験を実施し、全国的にも課題となっている雑木林の継続的な保全・活用の仕組み作りの検討を行う。

また、社会実験の実施にあわせ、有識者によるシンポジウムの開催、広報用ツールの作成等を行う。

3. 調査推進体制

(1) 三富平地林保全活用協議会

三富平地林保全活用協議会は、以下の活動を行う。

集約型都市形成のための計画的な緑地環境形成実証調査に関する事項

(仮称)三富まき市場の運営に関する事項

その他の事項

三富平地林保全活用協議会は、農家、NPO、生活クラブ生協、県及び市町村、農協からなり、それぞれ以下のような役割分担により調査を実施する。

表 0-3-1 構成団体の役割

| 団 体                    | 役 割   |
|------------------------|---|
| 三富江戸農法の会               | 事業の基本スキームづくり、平地林の試験伐採、三富まき市場の運営実験               |
| 特定非営利活動法人<br>木の家だいすきの会 | 調査の企画・進行管理、事業の基本スキームづくり、三富まき市場の運営実験、広報活動、報告書の作成 |
| 埼玉県川越農林振興センター          | 調査への指導・助言、関係団体との連携支援                            |
| 埼玉県<br>(川越農林振興センターを除く) | 調査への指導・助言                                       |
| 生活クラブ生活協同組合 埼玉         | 調査への指導・助言、三富まき市場の運営実験、広報活動への協力                  |
| J A いるま野               | 調査への指導・助言、広報活動への協力                              |
| 三芳町                    | 調査への指導・助言、広報活動への協力                              |
| 所沢市                    | 調査への指導・助言、広報活動への協力                              |
| 有識者                    | 調査への指導・助言                                       |

(2) その他の外部調査機関

表 0-3-2 調査協力を得た外部調査機関

| 業務内容           | 所属 / 役職                            | 氏名   | 備考      |
|----------------|------------------------------------|------|---------|
| 農家意向調査         | 東京大学大学院農学生命科学研究科<br>森林科学専攻林政学研究室助教 | 竹本太郎 | 指導助言を含む |
| 立木調査及び<br>伐採指導 | NPO 法人西川・森の市場代表理事                  | 井上淳治 |         |

表 0-3-3 三富平地林保全活用協議会会員・運営幹事・ワークショップ構成員名簿

順不同

| 所属・役職                  |                                     | 氏名     | 協議会  | 運営幹事 | WS  |
|------------------------|-------------------------------------|--------|------|------|-----|
| 三富江戸農法の会               | 会長                                  | 横山 進   | 会長   |      |     |
|                        |                                     | 横山 優子  |      |      |     |
| 特定非営利活動法人<br>木の家だいすきの会 | 代表理事                                | 鈴木 進   | 副会長  |      |     |
|                        | 理事                                  | 山本 幸恵  | 事務局長 |      |     |
| 埼玉県                    | 川越農林振興センター農<br>業支援部三富農業・平地<br>林活用担当 | 岡本 幸教  |      |      |     |
| 有識者                    |                                     | 肥沼 位昌  | 監事   |      |     |
| 有識者                    | 前三芳町立歴史民俗<br>資料館館長                  | 松本 富雄  |      |      |     |
| 生活クラブ生活協同<br>組合・埼玉     | 理事                                  | 菊一 敦子  | 監事   |      |     |
|                        | 本部事務局専務理事                           | 重盛 智   |      |      |     |
| 埼玉県                    | 農林総合研究センター<br>森林・緑化研究所<br>木材利用・林産担当 | 大河原 睦  |      |      |     |
|                        | 川越農林振興センター<br>林業部木材利用推進担当           | 平田 裕浩  |      |      |     |
| J A いるま野               | 企画課                                 | 馬場 信雄  |      |      |     |
| 所沢市                    | 農業振興課                               | 小寺 勉   |      |      |     |
| 三芳町                    | 観光産業課                               | 小山 勉   |      |      |     |
| 埼玉県                    | みどり自然課                              | 池田 真一  |      |      |     |
|                        | みどり自然課                              | 半田 博幸  |      |      |     |
| 生活クラブ生活協同<br>組合・埼玉     | 組織部                                 | 坂野 徳行  |      |      |     |
|                        | 理事会事務局                              | 鳥山 直人  |      |      |     |
|                        | 理事                                  | (白土淳子) |      |      | ( ) |
| 三富林・ターズクラブ             | 代表                                  | 岩井 謙   |      |      |     |
| 有識者                    | 森林伐採経験者                             | 田中 隆三  |      |      |     |
| 有識者                    | 前森林文化協会常務理事                         | 藤原 勇彦  |      |      |     |

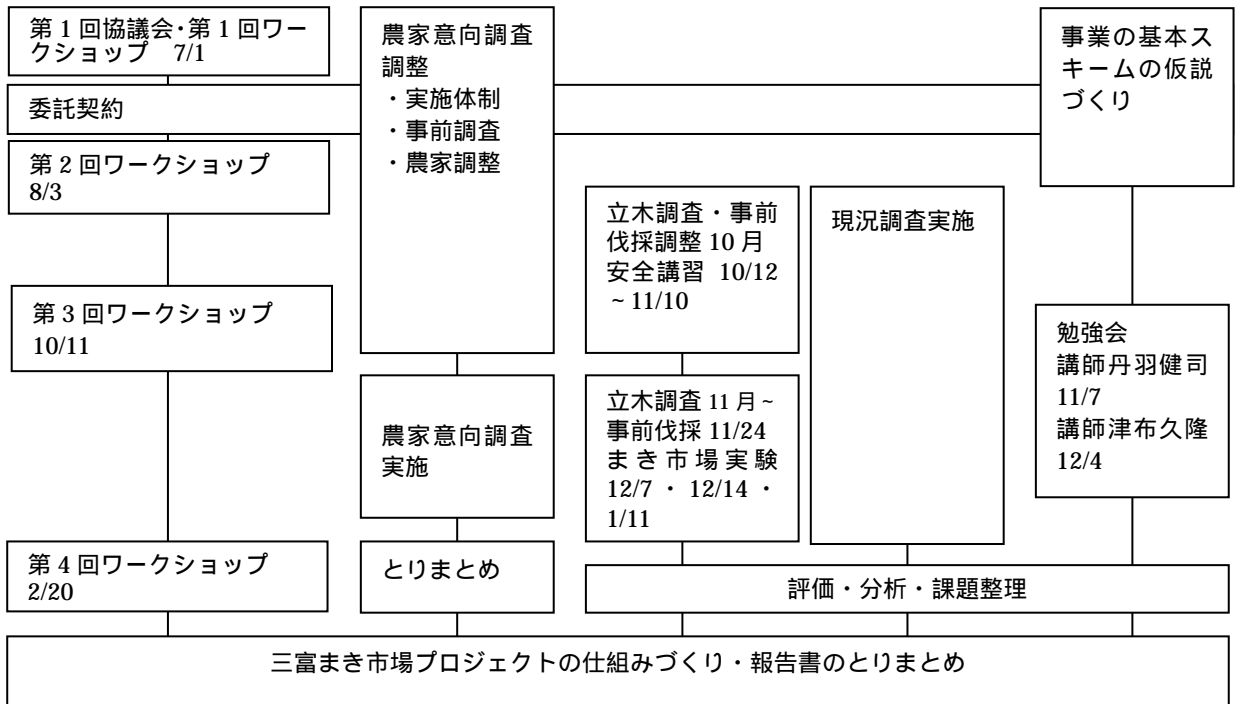
協議会正会員、運営幹事

協議会特別会員、特別幹事

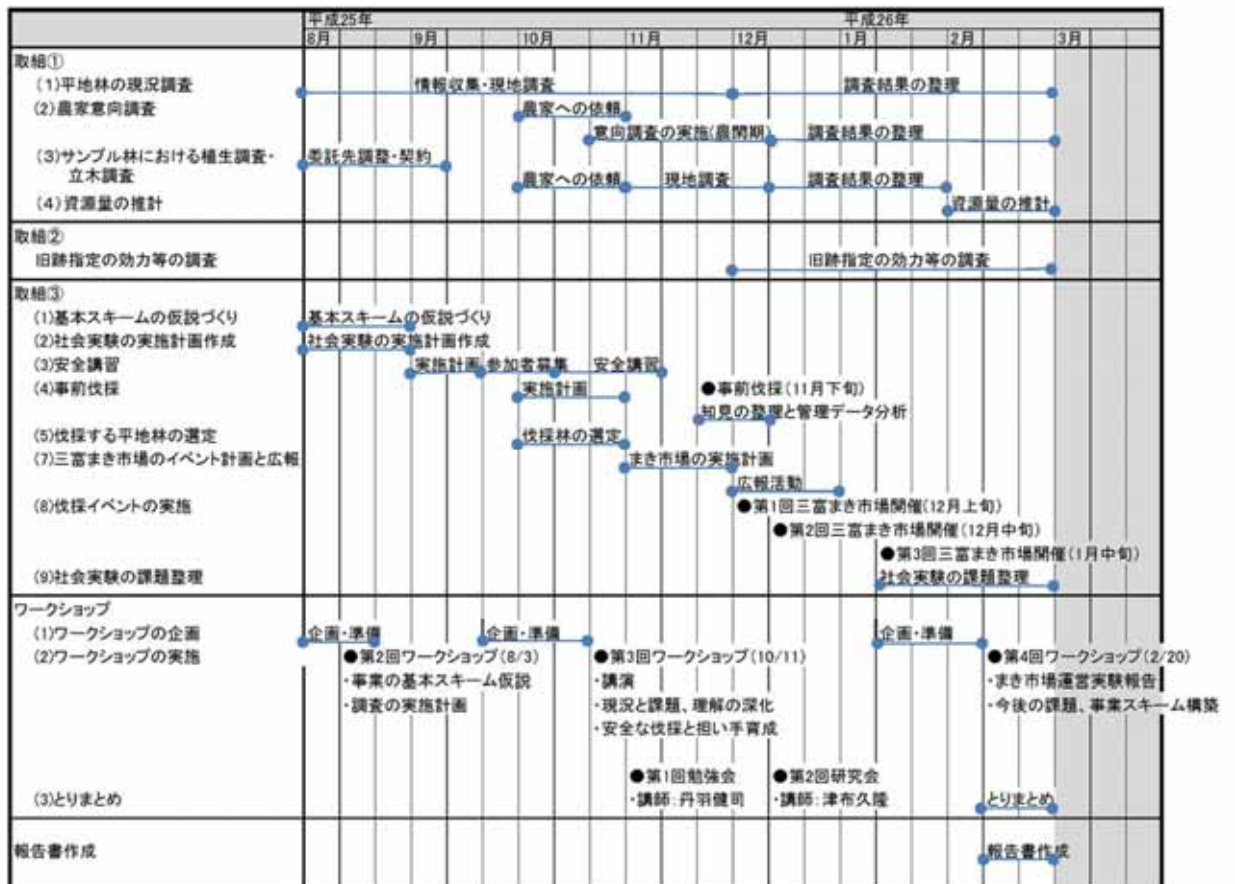


#### 4. 調査実施フローとスケジュール

##### (1) 調査実施フロー



##### (2) 調査スケジュール





# 第1章 三富地域平地林の現況調査

## 1. 三富地域の概要

### (1) 武蔵野台地の地理的環境

三富新田は、東京都西部から埼玉県西南部に広がる洪積世期に形成された旧多摩川が形成した隆起扇状地とされる武蔵野台地の北半のほぼ中央に位置する。その範囲は西方の青梅市（東京都）を頂扇として北は霞川・入間川、南は現多摩川で画され、東は川越市・富士見市・志木市・和光市（埼玉県）と経て、東京都に入り赤羽、上野、東京（皇居・江戸城）を経て品川を結ぶラインで急崖をなして下町低地に至る。ちなみに、東京都内で山の手と呼ぶ地域は武蔵野台地である。また、首都中心部さらには西方に広がるJR中央線や西武新宿線、西武池袋線、東武東上線の沿線の区市町村のほとんどが武蔵野台地上に位置する。

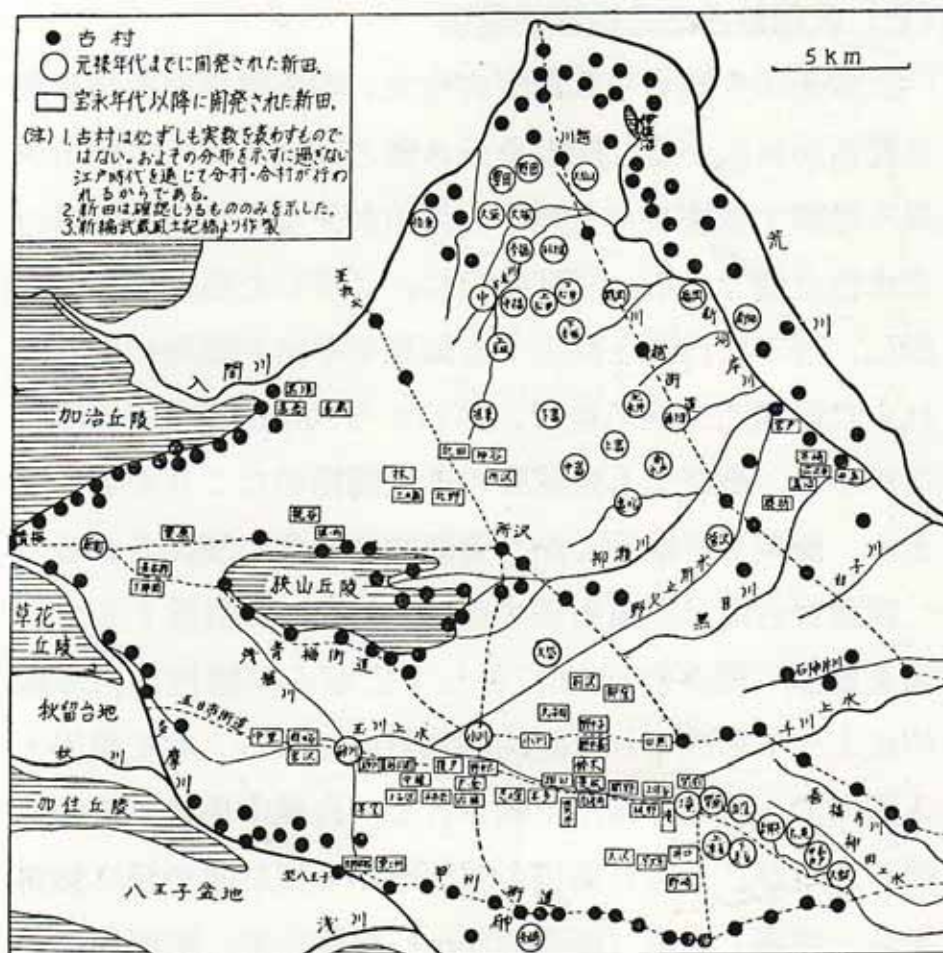


図 1-1-1 武蔵野台地の開拓村の分布

現在の首都および首都圏の多くの東京を中心とした都市的なエリアは武蔵野台地に多く存在する。しかし、これら都市の多くは、かつて江戸時代から明治にかけては屋敷林に囲まれた農家と、かれらの耕地すなわち畑が広がり、さらに畑作農業には不可欠な平地林が広がる畑作新田であった。畑作新田であったとは、今や、誰もが想像ができないに違いない。

もともと、こうした武蔵野の畑作新田村のほとんどが江戸幕府成立以降、幕都の食糧確保や領民の安定した定住化を促進するため、江戸時代を通して新田村落として形成されてきた地域であって、それ以前、すなわち江戸時代以前の武蔵野は、ほとんど人の住まない、いや住むことが困難な環境であった。

武蔵野という言葉は、果てしない草原として和歌に詠まれ、川柳などでは比喩されてきた。

行く末は 空も一つの 武蔵野に 草の原より 出づる月影

これは新古今集に載る和歌であるが、中世までの武蔵野は、地平線も見えない一面が草原に過ぎないところであったことを想像させる。また、川柳では武蔵野のことを「大盃」と比喩する。これは「大盃は飲みきれず」すなわち「野見切れず」という言葉の遊びである。

確かに、近世以前の武蔵野台地の自然環境は決して良くなく、自然環境に依拠した暮らしには不向きであり、集落や農村の発展はなく、また樹木の生育は悪く、林の発達は弱い地帯で、茅(ススキ)などを中心とした草原が一面に広がる地帯であった。

武蔵野台地の自然環境は決して良くないとしたが、具体的に記すと、

- ①河川の発達も少なく、地下水も深いという水が得にくい地帯であった
  - ②形成期に大量に堆積した富士山や浅間山などの火山灰土であるため、有機質肥料が少なく土地が痩せていた
  - ③冬期には偏西風が、春先には南風が襲い、植物の成長すら妨げる
- など、武蔵野には水の困難、土の困難、風の困難という環境条件があったためである。

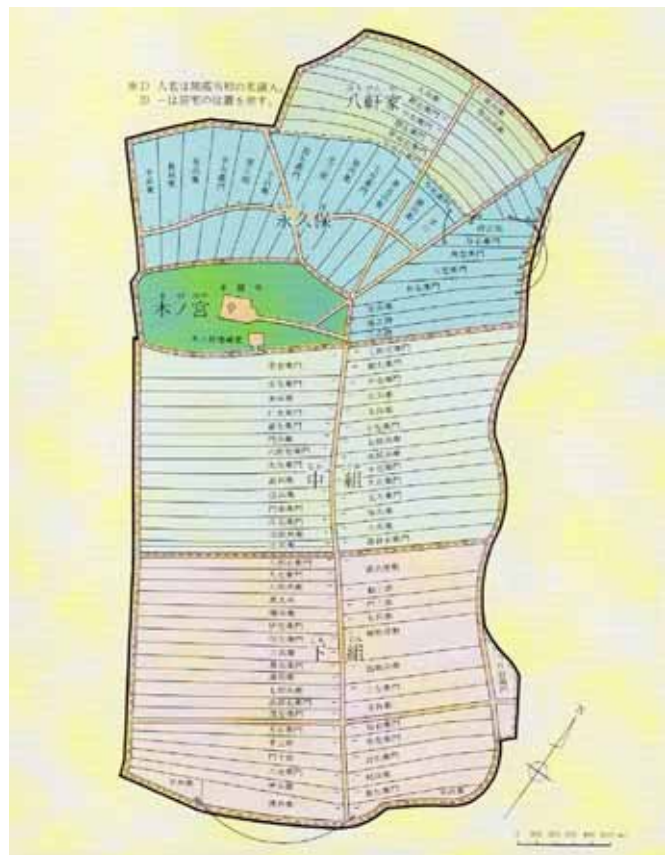
## (2) 三富新田開拓の歴史と自然条件克服の知恵

### 1) 開拓の歴史

天正 18 年 (1590) に、徳川家康が江戸に入府、慶長 8 年 (1603) に江戸幕府が開かれる頃には推定人口が 40 万人近い大都市となり、幕都江戸の食料確保は重要な課題で、関東各地で田畑が開墾されていった。埼玉県では、元荒川や中川、古利根川が貫流する東部低地帯が水田として多く開墾され、西部にあっては武蔵野台地上が畑作地帯として開墾されていった。

それぞれの開拓において環境を克服するため様々に知恵が絞られているが、武蔵野台地上の開拓においては、先に挙げた屋敷林や平地林を形成していくことが環境克服に大きな効果をもたらした。

図 1-2-1 上富村の区割  
(三芳町パンフ「三富新田」より)





ここで、本調査の対象とした三富新田の開拓の歴史に、平地林や屋敷林が果たした役割を述べておく。

三富新田付近は、先にもふれたように武蔵野台地のほぼ中央部に位置し、とりわけ土・風・水という自然環境に厳しいところであった。武蔵野台地は江戸時代になってから開拓が開始される。武蔵野台地も例外でなく、台地縁辺から徐々に開拓が行われていった。

しかし、三富新田の位置する台地奥部の開拓は遅れる。開拓以前の三富新田付近は立野とよばれ、ほとんど山林のない一面が茅原であり、周辺の村々60か村から、入り会い秣場として茅の採集場に使われるに過ぎないところではあったが、茅は暮らしの中では重要な採集物でありその60か村の村々の入会権をめぐる争いが絶えなかった。古文書として残された訴訟だけでも11回にも上っている。

三富新田の開拓が開始されるのは、元禄7年9月である。この年1月に川越藩主に柳沢吉保が藩主になり、7月には60か村を巻き込んだ立野秣場の論争に終止符が打たれ、立野の領有権は川越藩となった。これを受けて9月に川越藩主柳沢吉保は立野の開拓を命じたことが三富新田の開拓の始まりである。

開拓では立野の1,400haという広大な地を、上富村（現三芳町）、中富村、下富村（現所沢市）の3村に区画し、それぞれに入植者を集めた。入植者には、開拓村の中央に敷かれた道路に沿って短冊状に区画した5町歩（約5ha）の土地を均等に与えていった（上富村では平均間口40間（約72m）奥行375間（約770m））。

この短冊状の区画は屋敷・畑・平地林と土地利用がされている。屋敷地は、村中央に敷設された幅広の道路（幅6間）に面した場所に設け、住居と共に周囲に屋敷林を作らせた。その奥に畑を開墾させ、風を遮るように低木樹である卯木や茶の木を植えさせていった。最奥には川越藩からナラの苗木が分与され植えられた。現在残される平地林となっている。

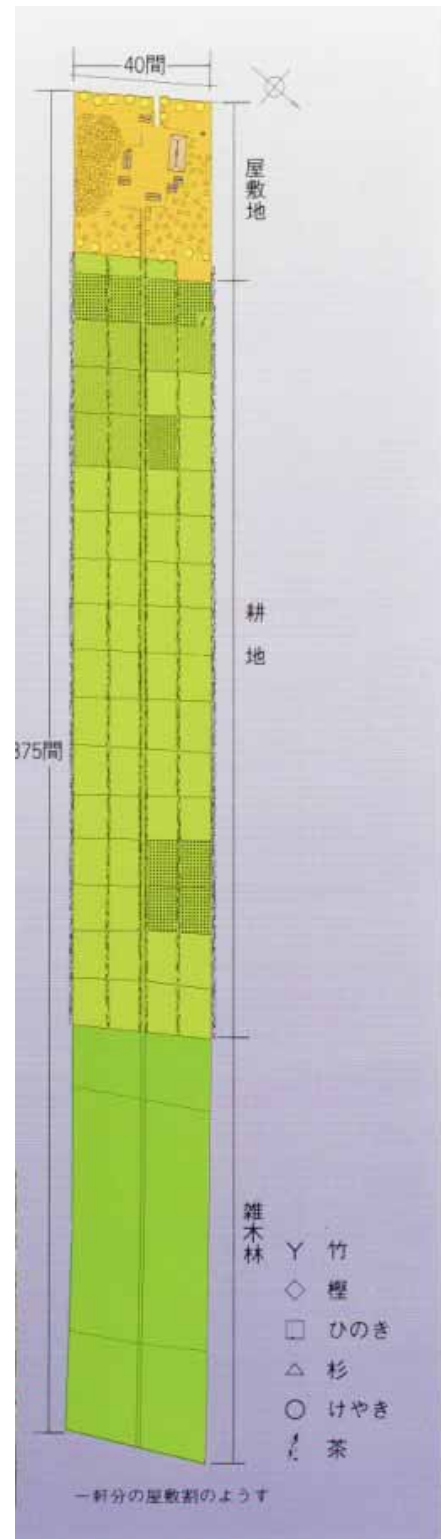


図 1-2-2 1 軒分の地割と土地利用  
（三芳町パンフ「三富新田」より）

## 2) 風・水・土の困難の克服

三富新田においては、土・風・水の困難の克服が重要な課題であった。この克服のための知恵が三富新田の各所に見てとれる。短冊状に開拓者1軒に与えられた5町歩の土地の利用形態からこの困難をどのように克服してきたかを見てみる。

### 屋敷

1軒分の土地区割の中で、屋敷地の面積は約5反(5,000㎡)を占める。住宅を囲む屋敷林は主にタケ・スギ・ヒノキ・カシ・ケヤキで構成される。風が強く、火山灰土からなる土は容赦なく吹き付ける三富地域では、屋敷林は防風や防火を第一に形成したことは言うまでもないが、屋敷林は他にもさまざまな効果をもたらした。冬は木漏れ日が射し、夏は日陰を作ってくれるなど屋敷内の気温調整にも効果を発揮した。

また、樹木による地下水上昇の効果も見られた。屋敷地内には、開拓時に深さ21mから30m近い井戸が掘削されたが地下水が得られた井戸は少なかった。しかし、屋敷林が成長し地下に深く根を張り始めると、地下水を上昇させていき、現在では屋敷地内の井戸は深さ10mから15mで水面に達することができる。

さらに、建築材や農具材として利用できる樹種で構成されているため、ケヤキ・スギ・ヒノキは建築材として高価で取引された他、タケは建築材や農具としてのタケカゴの材料となり、カシは農具の柄や大八車などの材料として重用された。自家用の燃料のほとんどは、屋敷林内で採集される枯れ枝で賄えたという。

### 耕地(畑)

畑すなわち耕地は、5ha(5町歩)の内で2.5ha(2町5反)から3ha(3町)を占める。耕地は、開墾後は500㎡(5畝)単位に区割りされた。畑の畦畔には、耕作土を風によって飛ばされないよう卯木や茶の木の下木が列植された。茶はそればかりでなく、新葉が売られ経済の助けとなった。

畑での作物は根菜類が多く、特に開拓から50年後に導入されたサツマイモは「富の芋」「川越芋」として江戸で評判になった。

### 平地林(ヤマ)

土地区画の最奥には概ね2ha(約2町分)を占める平地林が造成された。この平地林から採取される落ち葉を発酵させて堆肥とし、痩せた土の改良をしていくためである。「1反の畑には1反のヤマ(平地林)の落ち葉が堆肥として必要」と言われ、落ち葉確保には広い平地林は必要不可欠であった。毎初冬に葉を落とすコナラ・クヌギの落ち葉を掃き集めて1年かけて完熟させ堆肥にし、痩せた畑に投入していった。また、15年から20年で伐採し、薪として主に江戸へ燃料として出荷した。一方、江戸からは燃料として使い終わった後の木灰などを買い取り畑の肥料に投入していた。

さらに、平地林は大雨の際には雨水を吸収する働きもあり、台地の乾燥を食い止める効果や畑の土の湿潤を保つ効果を有している。

三富新田には、環境を克服した知恵はまだ多く見いだされるが、平地林や屋敷林の植樹による効果は大きかったことは理解できる。

## 2. 三富地域の平地林の沿革

### (1) 平地林の形成

#### 1) 三富新田の平地林とくぬぎ山の平地林

三富新田の平地林は、開拓者が農業を営む上で必要不可欠なものとして、開拓とあわせて形成されてきたことは上述した。

一方、三富新田の北に隣接するくぬぎ山は、川越市、所沢市、狭山市、三芳町にまたがる約 152ha の区域で、現在、首都圏では最大級の平地林と言われている。現在、くぬぎ山と呼ばれているが、江戸時代には御林と呼ばれていた。

くぬぎ山は元々川越藩が直接管理したアカマツの用木林であった。アカマツは基礎材など建築用材として重要な木材であり、川越藩では、その確保を直接行ってきたのである。ところが、明治維新を迎えると、藩はなくなり御林は明治政府の所有するところとなり、その後周辺農民に払い下げられることとなった。払い下げられた御林は、アカマツの用材林として、またナラ・クヌギを育成し、薪や落ち葉堆肥を確保する林として活用をされてきた。

### (2) 平地林の伝統的管理方法

#### 1) 「ヤマ」と呼ばれた平地林

「平地林」は地理学的用語で関東地方などの平坦な地帯に発達した林をさすが、地元では平地林とは呼んでいない。また、三富地域では雑木林とも呼ばない。雑木とは暮らしに役に立たない樹木を指すのであって、三富の平地林は管理され暮らしに無益な樹木は淘汰されてきたからである。

三富地域では平地林を「ヤマ」と呼んできた。「ヤマ」とは古語で大きな恵みを指すという研究者がいるが、確かに三富新田の「ヤマ」は農民たちに大きな恵みをもたらしてくれた。

#### 2) 伝統的な平地林の管理 1 - 下草刈りと落ち葉掃き

11 月末、落ち葉が落ちるころ農閑期を迎える。そのころになると農業者は平地林に入り、枯れ落ちた枝や林下の下草を刈り取り、自家用の燃料の確保や茅などは屋根材として確保していく。近年はブッシュクリーナーなどの機械化が進み作業は早くなったが、かつてはナタ、カマなどを使いほぼ 1 ヶ月かけて整理された。

1 月（旧暦では年末に当たる）に家族総出でヤマ掃きとかクズ掃きと呼ばれる落ち葉はきを行った。1 反当たりの落ち葉の収量は 500~700kg になるが、三富新田では土地が痩せているため、1 反の畑に 1 反のヤマの落ち葉を堆肥にして導入しろと言われるくらい必要不可欠なものであった。1 月の落ち葉はきは重要な作業であった。

2 月すなわち正月となると、また立春を過ぎてからはこの地方は雪に見舞われることもしばしばである。雪の降る前の乾燥期に落ち葉はきは行はなければならない重要な作業であった。

このようにして管理された平地林には春先から夏、秋には、林下に山野草が花を咲かせる。しかし、そうした季節は農繁期であり、農業者は平地林に入ることはほとんどなかった。

### 3) 伝統的な平地林の管理 2 - 薪の出荷

平地林の主体となるコナラ・クヌギは胸高直径が 10 から 15cm 位になると、薪として切り出す適期となる。そうした平地林に目安をつけて、山師が所有者に薪として売ってくれと声をかけに来る。山師は木足（樹木間の距離）や成長を見定めて所有者と交渉し、交渉が成立すると、冬至（12月中旬）から立春（2月初旬）の間、すなわち平地林の樹木が地下から水を吸い上げなくなる時期に伐採が行われる。キキリを集めて伐採と薪づくりを行わせ、出荷する。薪として切られるヤマは毎冬 1 反から 2 反であった。1 反の平地林で薪として売られた金額は、良い場合には畑 1 町歩の収益に匹敵したという。

薪として切り出すコナラやクヌギは根元から 10cm から 20cm で切り倒され、通常は 1 尺 2 寸（約 35cm）、風呂用の薪としては 8 寸（約 25cm）に切り、割り、束ねられて出荷された。

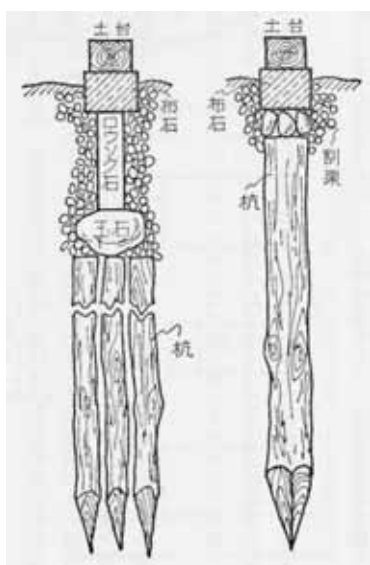
根元 10cm から 20cm の切り株からは、新芽が吹き、再び成長していく。胸高直径が 10cm から 15cm 位のナラやクヌギに成長するには、土地の肥料や日当たりによっても違いはあるが、早いものでは帯解といって 7 年くらいで薪切り出しにふさわしい太さになり、一般的には 15 年から 20 年で再び薪として伐採できたという。



写真 1-2-1 薪切り出し（高さ約 15m コナラ）

ナラ・クヌギは決して寿命の長い樹木ではなく、50 年も経過すると枝折れや風による幹折れも発生しやすくなる。燃料として薪を出荷していた頃の平地林は健康であったと言える。

### 4) 伝統的な平地林の管理 3 - アカマツの育成



平地林はコナラ・クヌギを中心とするがアカマツも育成されていた。コナラ・クヌギに混じってアカマツが育成されていたり、アカマツのみを育成する平地林もあった。

アカマツは用心木といい、家で経済的に困ったことがあった場合にはアカマツを売った。アカマツは農家住宅の梁材にもなったが、それ以上に建物の基礎材や橋桁の基礎材として多用され需要も多かったため、三富の平地林では育成も盛んであった。アカマツを育成する平地林も害虫を防ぐために下草が刈り取られ通風を良くするなどの管理がなされていた。

図 1-2-1 松杭の使用例



都内の大名屋敷などの発掘調査で、建物の基礎に使われた松杭がしばしば発見されている。また、近代建築である東京駅や丸ビルの基礎材の松杭としてアカマツが大量に使用されていたことも知られている。これらの松杭は 100 年を経過しているが、「現在でもその基礎が現役である。驚くほどの鮮度で回収され、劣化はほとんど見られなかった」と報告されているように、重要な建築材として重用されてきた。現在でも、基礎材として松杭を使用することもあるが、昭和 30 年代まではアカマツを松杭として使用する需要は多かった。

### (3) 平地林の管理の現状

伝統的な平地林との関わり方の変化と共に平地林も変容しつつあるが、ここでは管理の頻度の違いによって異なる平地林の現状を示す。

#### 1) 毎年、下草刈り、落ち葉掃き等の管理が行われている平地林

三富地域では、薪の確保を目的とした伐採による萌芽更新は行われていないものの、1 年に 1 回は下草が刈られ、毎年または数年に 1 回の割合で冬に堆肥確保のため落ち葉が掃かれる平地林が全体の 1/3 程度残っている。かつては、ほぼ全域が管理された平地林であったことから推すと、かなり減少していると言わざるを得ないが、三富地域以外の平地林の状況を見ると、この数値は異例とさえ感ずるほど高いものである。

この要因としては、三富地域は火山灰土壌であり、有機成分として落ち葉堆肥の補給は欠かすことができないことから、平地林の落ち葉は重要な農業生産資源としての認識されており、落ち葉を畑に堆肥として導入していく畑作農業が伝統的かつ持続的に確立していることがあげられる。

しかし現在の平地林は、落ち葉確保だけを目的に存在しており、伐木し萌芽更新をさせようとする所有者はほとんどいない。その理由としては、大径化した樹木は落ち葉の量が多く落ち葉を大量に採取できることその他、大径化した樹木を安全に伐採する技術を持たず専門業者に委託するには経費がかかりすぎることで、伐木した樹木の処理にも経費がかかること、伐木した後に茅などが覆い管理に手間がかかることなどがあげられる。

しかしその一方で、大径化した樹木の枝折れや倒木についての危険性は十分に認識されている。



写真 1-2-3

下草刈り、落ち葉掃き等が行われている平地林

## 2) 10 数年前に萌芽更新、幼樹植樹を行っている平地林

10 数年前に萌芽更新、幼樹植樹を行っている平地林は、鉄塔路線下にあたり東京電力からの要請を受けて実施した箇所と、くぬぎ山地区での平地林再生という環境保全を目的とした公共事業で行った箇所に見られる程度に過ぎない。

これらの中には、更新を約 10 年から 20 年前に行いそろそろ薪切り出しが可能なほどに成長している平地林もあるが、更新し成長した立木の利用については、現在のところ、落ち葉採集以外の計画はどの所有者にもない。

このように主体的な更新が進まない理由としては、落ち葉は畑作農業に不可欠であっても、幹や枝は薪炭等として利用することも販売する経路もほとんどなく、伐木しても経済性がないことがあげられる。



写真 1-2-4 マツの幼樹が植栽された平地林

## 3) 放置された平地林

管理の手が入らず放置された平地林は増加の一途であり、中には 30 年以上放置されてきた平地林もあると推測される。面積で見ると、10 年以上放置されていると思われる平地林が全体の 63.6%を占めている。

コナラ、クヌギ、アカマツを主体とした平地林は、管理が行き届かなくなるとアズマネザサやカヤなどの下草が繁殖し、カシ、ツゲ、アオキなどの侵入も多くなり、その様相は一変し、いわゆる「武蔵野の林」の様を示していない山林も多くなる。

30 年以上放置されている平地林は上富吉拓地区、同南止地区、くぬぎ山北半分地域に観察され、特に、くぬぎ山では際立っていた。

なお、平地林を放置している所有者は、不在地主、企業名義が多く、土地としての維持管理は意識にはあっても平地林管理には関心がないようである。



写真 1-2-6  
林床をアズマネザサに覆われた平地林



写真 1-2-7  
サカキなどが侵入してきた平地林

### 3. 三富平地林の変化と現状

#### (1) 平地林分布の変遷

三富開拓当初の平地林は、三富新田・くぬぎ山地区を含めて約 600ha に分布していたことが古記録や古地図等から推定される。しかし、2013 年に実施した調査では 203.68ha とその減少は著しい。とはいえ、首都 30km にあつては他に比類ない広さをもって平地林が分布する。三富地域の平地林は、現在でも堆肥、すなわち有機肥料としての落ち葉確保のために必要不可欠な存在であり、残された平地林の約 3 割では落ち葉掃きがおこなわれている。しかし、相続税・都市的要因などの外的なインパクトにより、平地林が開発され減少しつつある。

以下に、航空写真などから起こした概ね 10 年ごとの平地林の分布を示し、概ね 10 年ごとにどのような開発が行われたのかを記載する。

表 1-3-1 三富地域における現状変更の変遷

| 年 代       | 開 発 用 途 別 現 状 変 更 数 |      |      |      |          |          | 合 計 |
|-----------|---------------------|------|------|------|----------|----------|-----|
|           | 公共工事                | 教育福利 | 住宅開発 | 農業関連 | 店舗・工場・倉庫 | 一般・産業廃棄物 |     |
| 1966~1975 | 5                   | 0    | 1    | 1    | 2        | 0        | 9   |
| 1976~1985 | 27                  | 7    | 38   | 8    | 13       | 12       | 105 |
| 1986~1995 | 13                  | 7    | 44   | 8    | 45       | 18       | 135 |
| 1996~2005 | 17                  | 11   | 87   | 20   | 56       | 0        | 191 |
| 2006~2007 | 3                   | 4    | 11   | 3    | 23       | 2        | 46  |
| 合 計       | 65                  | 29   | 181  | 40   | 139      | 32       | 486 |

#### 1) 昭和 40 年代に始まる平地林の減少

開拓以来、屋敷林に囲まれた農業と結びついてきた平地林は、昭和 40 (1965) 年頃まで変容なく広大にひろがっていたが、日本列島が経済成長を始めた昭和 40 年代の頃から都市化による影響を受けて平地林の減少が始まっていく。

昭和 40 年代 (1966~1975) の 10 年間には、現状変更の件数は僅か 9 件であった。しかし、昭和 43 年には三富地域を拠点とした人口 13 万人の都市を計画した新都市構想が計画されていた。この計画は地元の農業者を中心とした反対により撤退するが、この計画に先んじて、三富地域周辺には新所沢フラワーヒルなどの分譲型一戸建て団地が開発されていった。三富新田内では、多福住宅、木ノ宮住宅などの分譲地がこの時期の開発である。

都市計画法による線引き以前には、行政が税収入確保などの目的をもって大型工場の誘致も実施しており、製菓工場や製鉄関連工場などが進出している。

また、関越自動車道路の貫通計画 (1969) と、所沢インターチェンジの計画は都市化を加速させていく要因となった。



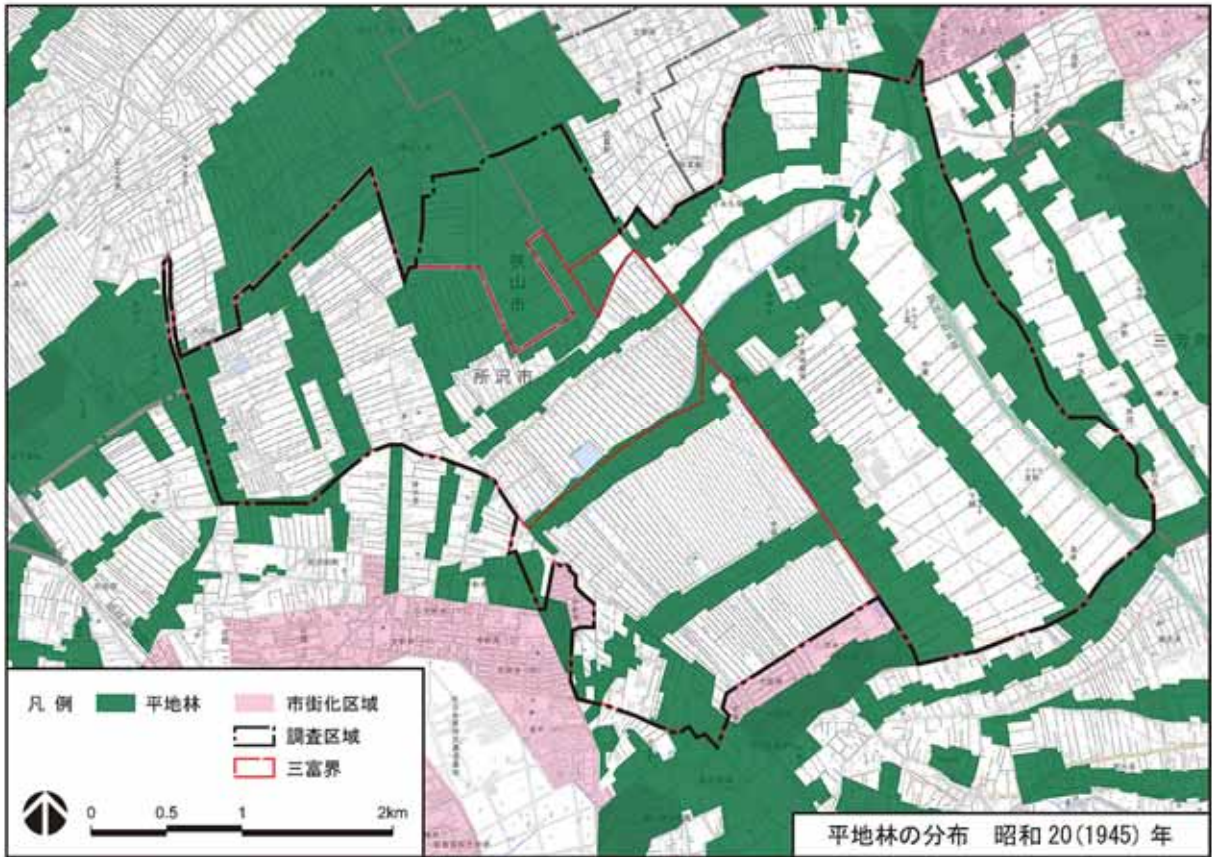


図 1-3-1 昭和 20 年の平地林分布：明治前半期の分布と比較しても山林の減少はない。里山として農業や薪炭林、松の用木林として平地林は不可欠であった



図 1-3-2 昭和 50 年の平地林分布：関越自動車道路の一部開通等は開発を促進させる契機となる一方、三富地域は「町並み保存」の候補にもなっていた



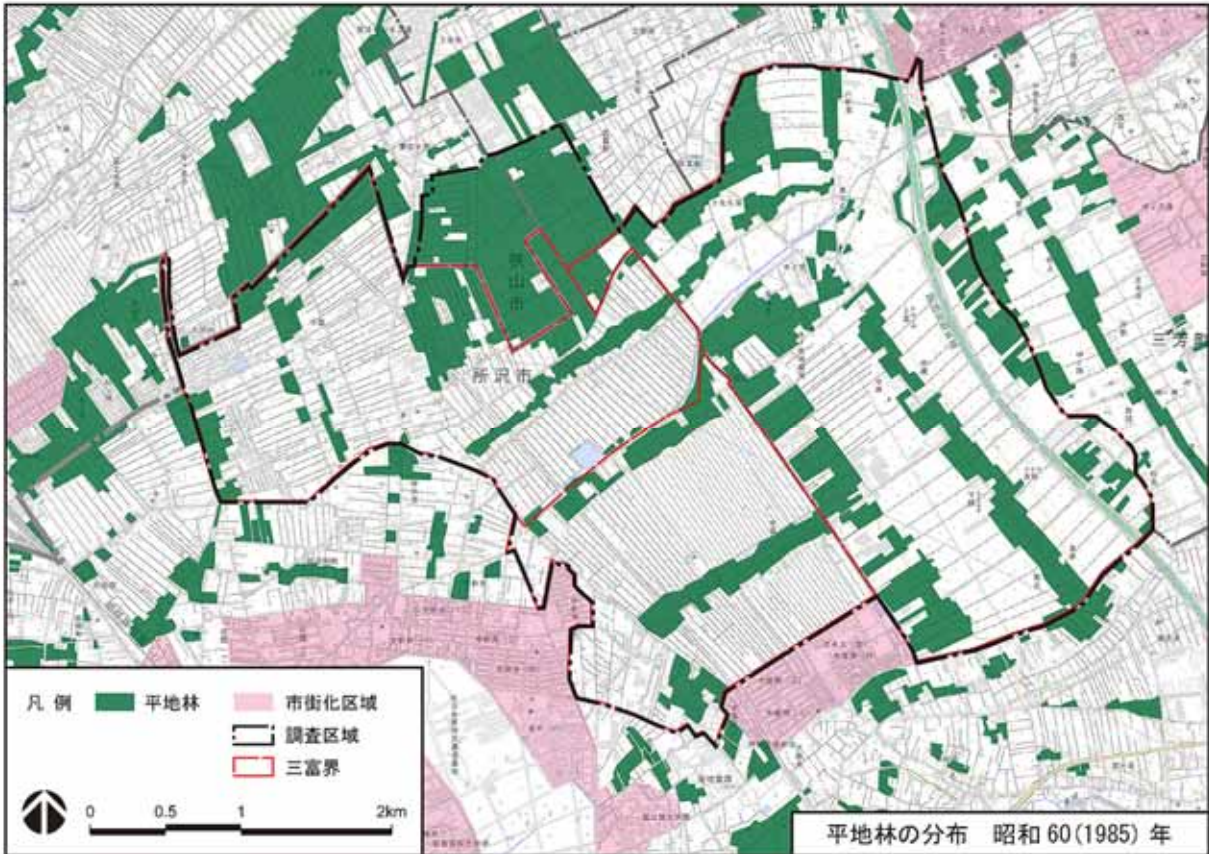


図 1-3-3 昭和 60 年の平地林分布：10 年間におよそ 100 件の現状変更があった。くぬぎ山も蚕食的に平地林が開発されている

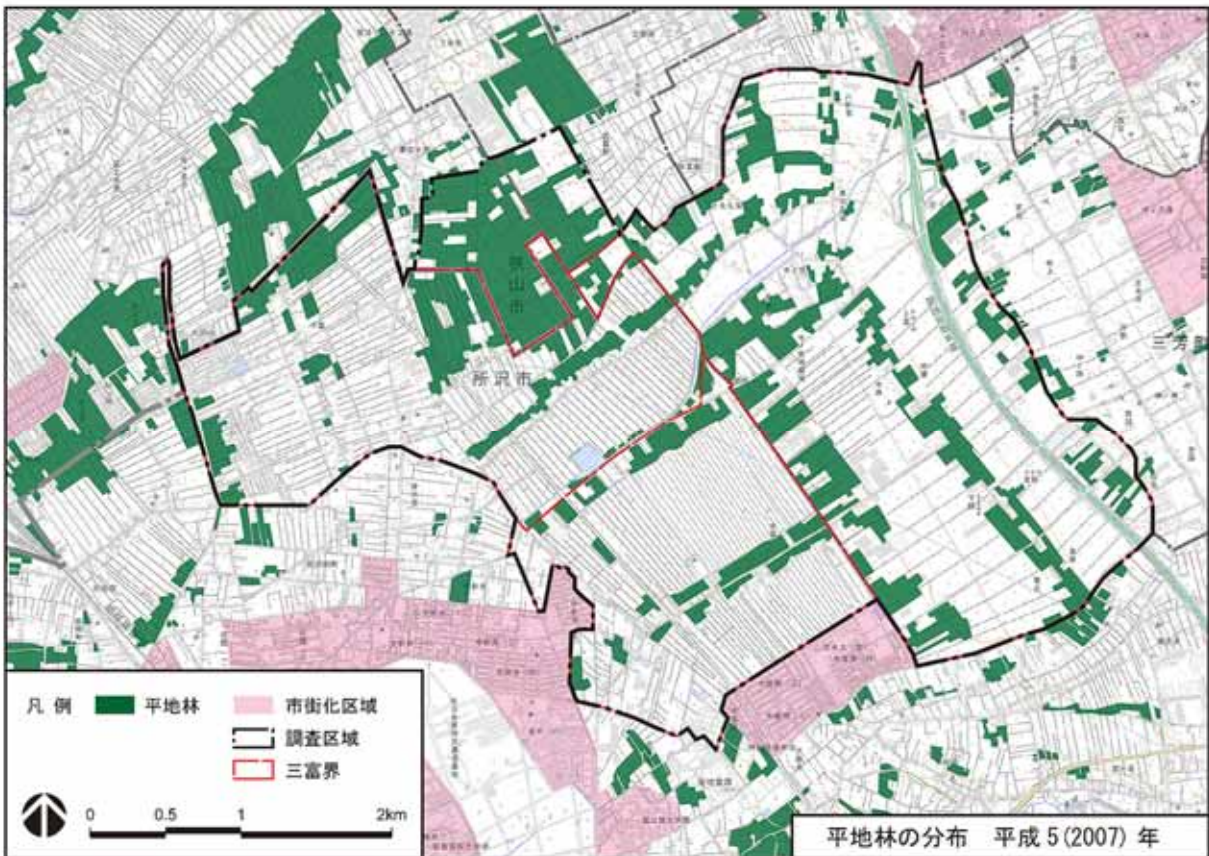


図 1-3-4 平成 5 年の平地林分布：この段階では開拓時の平地林は半減している。平成 4 年には相続税が高騰し、開拓農家 1 軒の相続税は 6 億にも達した

## 2) 昭和 50 年代の平地林や屋敷林の開発

昭和 50 年代（1976～85）になると、三富新田内での開発は増大化し 10 年間の現状変更件数は 100 件を超える。

住宅開発は、市街化調整区域線引き以前に分譲化された用地を中心に増加を示した。

農業関連の中には農業用倉庫の建築もにわかに増加した。宅地内に設けた農業用倉庫は、農業用に活用するばかりでなく、中小の工場の進出の適所ともなっていく。市街化調整区域の線引きにより、むやみな開発が不可能となり、用途が宅地となっている屋敷林はこうした開発のターゲットとなっていく。

店舗・工場・倉庫の進出は 12 件であった。この段階では 2,000 m<sup>2</sup>前後の中規模工場・倉庫が目立っている。

公共工事はインフラ整備のため下水道整備、町道・市道の整備や架線工事に伴う山林伐採が数多くなる。人口の増加により、教育や福利という面でも幼稚園・平地林開発ではないが小学校の増築なども必要となった。老人ホームや墓地造成などの企業の進出も見られた。

また、この段階においては産業廃棄物の処理施設の進出が際立っており、三富新田では 12 件進出している。くぬぎ山には資材置き場の傍らで、野焼き同然の建築資材、廃材の処理が目立つようになってくる。

## 3) 昭和 60 年代から平成 7 年までの平地林や屋敷林の開発

この 10 年間（1986～96）の三富新田内の現状変更件数は 135 件を数え、先の 10 年より増加している。

公共工事は 13 件を数える。関越自動車道は昭和 60 年に新潟まで全通し、交通量も増加したため、三芳パーキングエリアの拡張が昭和 63 年に行われている。昭和 63（1988）年からは県道上福岡・三芳・所沢線の歩道拡幅も開始され、歩行者にとっては歩道の設置は交通安全上の効果を発揮したが、安全な歩道を設置する背景には、工場・倉庫、殊に産業廃棄物運搬のための大型トラックなどの通行量増加が設置の必要性の背景にはある。県道東京狭山線の工事は平成 7（1995）年に開始された。

福祉・教育関連では、老人ホームの進出や墓地造成が目立ち始める他、都内では地価高騰から用地の確保ができなくなったグラウンド等の用地として、行政や学校法人が進出してくる例も見られた。

住宅開発は依然増加の傾向にあり、44 件中 35 件が専用住宅である。この間に文化財指定を解除して区画整理事業行われた中富南地区（エステシティ）に近いことも増加の促進材料となった。市街化調整区域といえども市街化から連続した住宅区域は宅地開発等が可能とした行政指導に基づいた住宅開発である。

平成 2（1990）年の「貨物自動車運送事業法」施行により、一般貨物事業者への新規参入が続出したこともあり、農業用倉庫から、さらに大型化した本格的な物流センターや倉庫建設が際立ってくる。この 10 年間の店舗工場倉庫関連の現状変更は 56 件を数えており、これらの開発の対象となったのは平地林や屋敷林であった。

また、この時期、産業廃棄物関連の現状変更は 18 件と益々増加の傾向となる。

#### 4) 平成 8 年から平成 17 年までの平地林や屋敷林の開発

この 10 年間では 191 件の現状変更があり、平地林の減少も膨大となり、開拓時からの平地林のほぼ半分は開発に付された。

産業廃棄物関連施設は、平成 11 (1999) 年、報道などによりダイオキシン問題が浮上すると、行政指導が徹底されたため開発許可申請は 1 件もなくなった。その後、産業廃棄物の野焼きが盛んに行われていたくぬぎ山の再生事業が実施され、産業廃棄物焼却場は平地林に再生されていく。

一方で、都市計画法改正により、さまざまな開発が規制枠から外され開発許可対象となった。

住宅開発は 87 件と増加の傾向が見られた。東京狭山線も一部を除いて開通し、これに伴った市道の整備も進行したことから沿線サービス系施設の立地が増加し、店舗や物流倉庫などの申請が 56 件あり、平地林の減少も促進された。また、携帯電波塔の設置が 4 件見られた。

この時期は三富開拓 300 年にあたり、これを記念した文化財保護の依頼が地元から行政にあり、民家の移築や文化財保護施設の建設等も増加した。この 10 年で 3 件の文化財保護を前提とした開発があった。

現在の平地林の分布状況を、図 1-3-5 平地林分布現況図に示す。

現在、平地林は旧状の約 2 分の 1 が都市的施設に変わり、残された平地林も約 6 割強は管理が十分になされず荒れた状況にある。



## (2) 三富平地林の現状の課題

### 1) 高齢化・大径化したコナラ・クヌギの若返り

かつて、コナラ・クヌギは、薪として活用されていたころには樹齢 20 年程度で伐採・更新されていたが、現在は伐採し萌芽更新されることはほとんどない。昭和 30 年代以降、平地林の更新がなされなくなっているため、コナラ・クヌギは樹齢 60 年を越すものがほとんどであり、高齢化・大径化が目立っている。

コナラ・クヌギの寿命は 100 年程度とも 300 年程度とも言われるが、少なくとも樹齢 50 年を過ぎると高齢化が目立ちはじめ、枝折れ、立ち枯れ、倒木が生じ始める。すでに、三富地域では高齢化・大径化したコナラ・クヌギも目につき始めており、若返りを図ることが急務となっている。

高齢化・大径化したコナラ・クヌギは萌芽更新が難しく、くぬぎ山地区での萌芽更新の状況観察によれば、樹齢 40 年から 70 年のクヌギ・コナラのうち 2 割のみに萌芽が見られたに過ぎなかった。

一方、萌芽更新をさせるためには、高齢化・大径化したコナラ・クヌギの場合、高さ 1m くらいのところから伐採するとよいとされている。

また、伐採後、平地林が再生するまでの間は日照量が増え、下草が成長するため、下草刈りも頻繁におこなわなければならない。

コナラ・クヌギは萌芽更新をさせたほうが成長は早いですが、萌芽更新の確率が低いことを想定すると、実生からの幼木育成も重要なこととなる。上富の農業者が組織する「落ち葉野菜研究会」では、どんぐりを畑にまいて陽樹を育てたり、一般市民にどんぐりを配り鉢植えで育ててもらおうという試みを始めているが、伐採の前に、こうした幼木の育成も必要な取り組みと言える。市民に協力を仰ぐという方法は、平地林への関心や平地林を親しんでもらうためにも重要なポイントである。

なお、下草刈りは農閑期に行う作業となるが、ブッシュクリーナーだけでは追いつかない場合もあり、近年開発されたミニトラクター型の草刈り機などの共同購入なども検討すべき課題である。

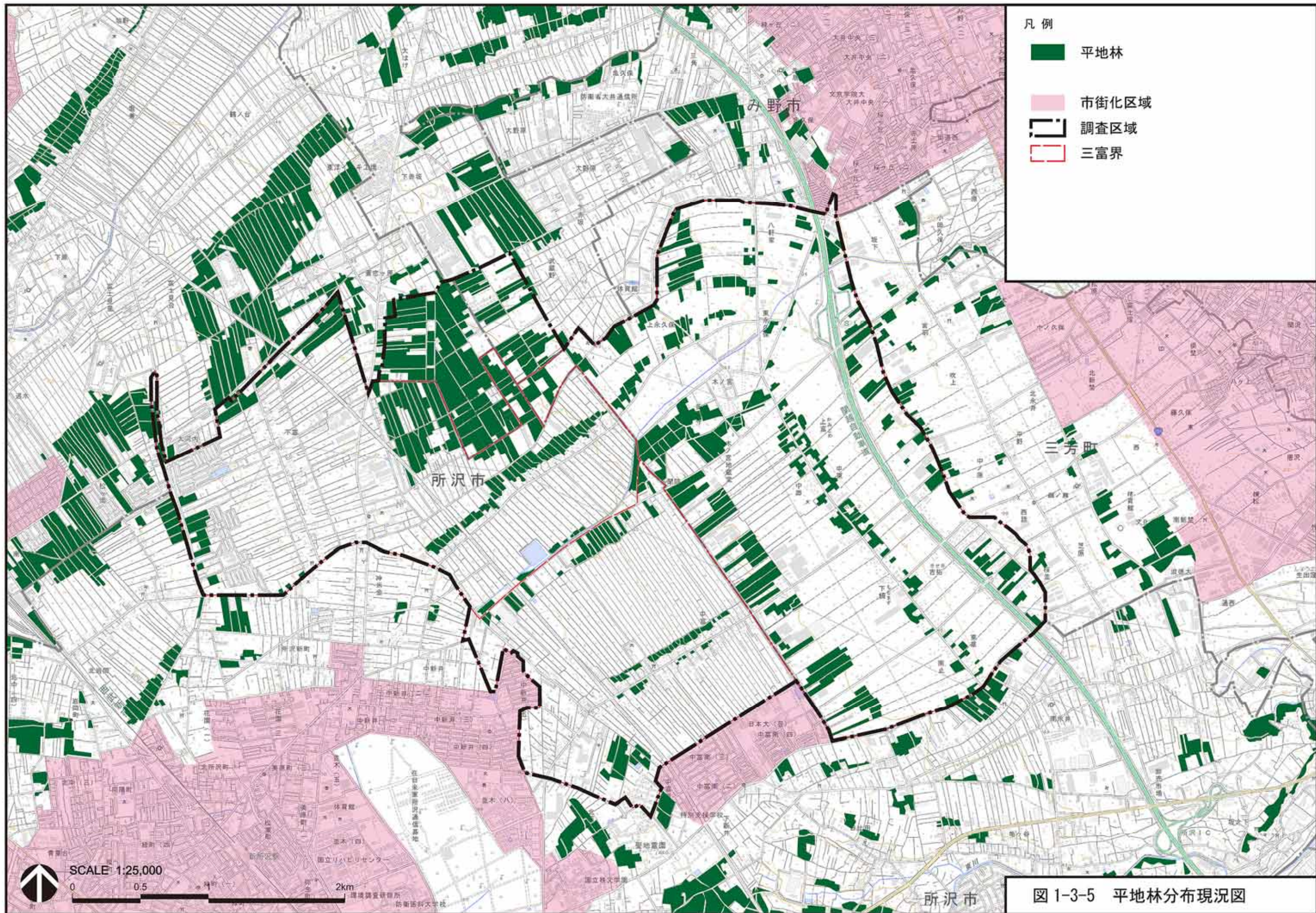


写真 1-3-1  
根元が空洞化しているコナラの高齢木



写真 1-3-2 コナラの高齢木









## 2) 松枯れや倒木の処理

かつての平地林は、アカマツとコナラ・クヌギの混植林を主に、アカマツのみの林もあったが、アカマツは昭和 50 年代前半期に松枯れ病が広がり、ほとんどが枯れてしまった。また、コナラ・クヌギは高齢化し台風などにより倒木するものも多い。

堆肥づくりなど平地林を利用する場合、落ち葉掃きなどの作業の際に、倒木や掛木があると作業中に危険である上、その除去にも危険性を伴う。

倒木の除去作業を専門業者に委託するには経費も莫大になるが、平地林は農業生産地と違い助成も少なく、今後こうした経費の助成も求められるところである。



写真 1-3-3 コナラの倒木



写真 1-3-4 アカマツの倒木

## 3) 放置された平地林の管理

アカマツのみの平地林では、すでにアカマツが松枯れして倒木化した状態のまま放置された平地林も目立つ。特にくぬぎ山北半に目立つ。倒木して何年も経つが、掛木状態のまま何年も放置された平地林もある。

放置された平地林は、茅などの下草やアズマネザサの繁茂が激しくなるし、実生のカシ・ツゲ・アオキなどの侵入も多くなる。すでに倒木から 20 年以上経過した平地林もあるが、照葉樹への遷移がかなり進むばかりでなく、人が入れないようなジャングル化した平地林も目につく。

こうした平地林の武蔵野の林への再生については、労力や技術をかなり必要とするし、再生の形をどのようにしていくかという展望も必要となる。

こうした荒れた平地林の所有者は、多くが不在地主であり、土地への関心はあっても平地林への関心は薄い。こうした所有者に平地林管理の必要性を理解いただき、関わり方をどのようにするかなどの課題もあり、その方策の検討は、平地林の荒れた状況から推すと、早急に進めていくべきことと思われる。

## 4) 平地林隣接開発者との関係

平地林の開発が進み、平地林隣接地に住宅や工場が進出すると、隣地との問題も発生してくる。

敷地内に落ち葉が落ちて困る、枝折れが車の屋根を傷つけたというような苦情が発生している。こうした苦情に対処し、隣接したコナラ・クヌギを切らざるを得なくなったという

事例がある。今後こうした問題はさらに増加するものと考えられる。

#### 5) ナラ枯れの発生への不安

三富地域の平地林の樹種の多くはコナラ・クヌギである。近年、ナラ枯れ（カシノナガキクイムシが媒介するナラ菌によりミズナラ等が集団的に枯れる状態）被害が、群馬県の新潟県境付近まで広がっていることが報告されている。

昭和 50 年代のマツ枯れの際は、手の施しようがなくあれよあれよという間にアカマツが枯死し武蔵野の平地林の景観を変えていった。ナラ枯れもマツ枯れと同様、昆虫が媒介するため、発生した場合急速に広がる危険性がある。

ナラ枯れの被害が三富地域にも迫ってきているという不安に対し、予防を含めた対策の検討は急がねばならないと考えられる。その際、個人の対応でなく公的な取り組みが必要不可欠と思われる。

なお、ナラ枯れについての所有者の意識は、平地林を落ち葉掃きなどで活用・管理してきた所有者の場合はナラ枯れを案じているが、不在地主となると意識が弱い。

（文責 松本富雄）

#### 4. 法規制及び開発等の状況

##### (1) 計画及び法規制

###### 1) 埼玉県土地利用基本計画

『埼玉県土地利用基本計画』(平成25年2月)では、三富地域周辺の土地利用の基本方向として、「都市近郊の立地条件を生かした野菜、花、植木など多彩な農業の振興を通して、農用地の有効活用を図るとともに、農業体験や都市住民との交流の取組などにより、見沼田圃や三富新田などの優れた歴史的景観の保全を図ります。」(県南地域：三芳町、ふじみ野市が含まれる)、「平野部に残されている武蔵野の平地林は、その貴重な景観の保全に努めます。」(圏央道地域：所沢市、狭山市、川越市が含まれる)としている。

また、三富地域周辺の地域区分は、図1-4-1に示すとおり都市地域、農業地域、森林地域、自然保全地域が設定されている。

**都市地域** 全域が、市街化区域及び市街化調整区域の区分が定められた都市計画区域であり、三富地域周辺は市街化調整区域(開発区域の周辺における市街化を促進する恐れがなく、かつ、市街化区域内において行うことが困難又は著しく不相当と認められる開発行為など特定の場合を除いて、都市的な利用を避ける区域)となっている。

**農業地域** 市街化調整区域のうち、ふじみ野市域、くぬぎ山の川越市分などを除く区域が農業振興地域であり、まとまった農地の大部分は農用地区域(農業生産基盤の整備を計画的に推進するとともに他用途への転用は行わない区域)に指定されている。

**森林地域** 既存の山林の大部分が地域森林計画対象民有林であり、狭山市上赤坂の一部の森林が防風保安林(適正な管理を行うとともに他用途への転用は行わない区域)に指定されている。

**自然保全地域** 三芳町上富の多福寺一帯が、県自然環境保全地域(原則として土地利用目的を変更しない区域)に指定されている。

土地利用基本計画では、これら地域が重複して設定されており、重複する場合の調整方針から、三富の平地林の土地利用については概ね以下ようになる。

- ・保安林に指定されている区域は保安林としての利用が優先される。
- ・多福寺自然環境保全地域は自然環境として保全されるように調整を図る。
- ・農用地区域と森林地域が重複する堀兼・上赤坂地区は、原則として農用地としての利用を優先するが農業上の利用との調整を図りながら森林の利用を認める。
- ・市街化調整区域内の森林は、森林としての利用の現況に留意して、森林としての利用との調整を図りながらその他の用途の利用を認める。





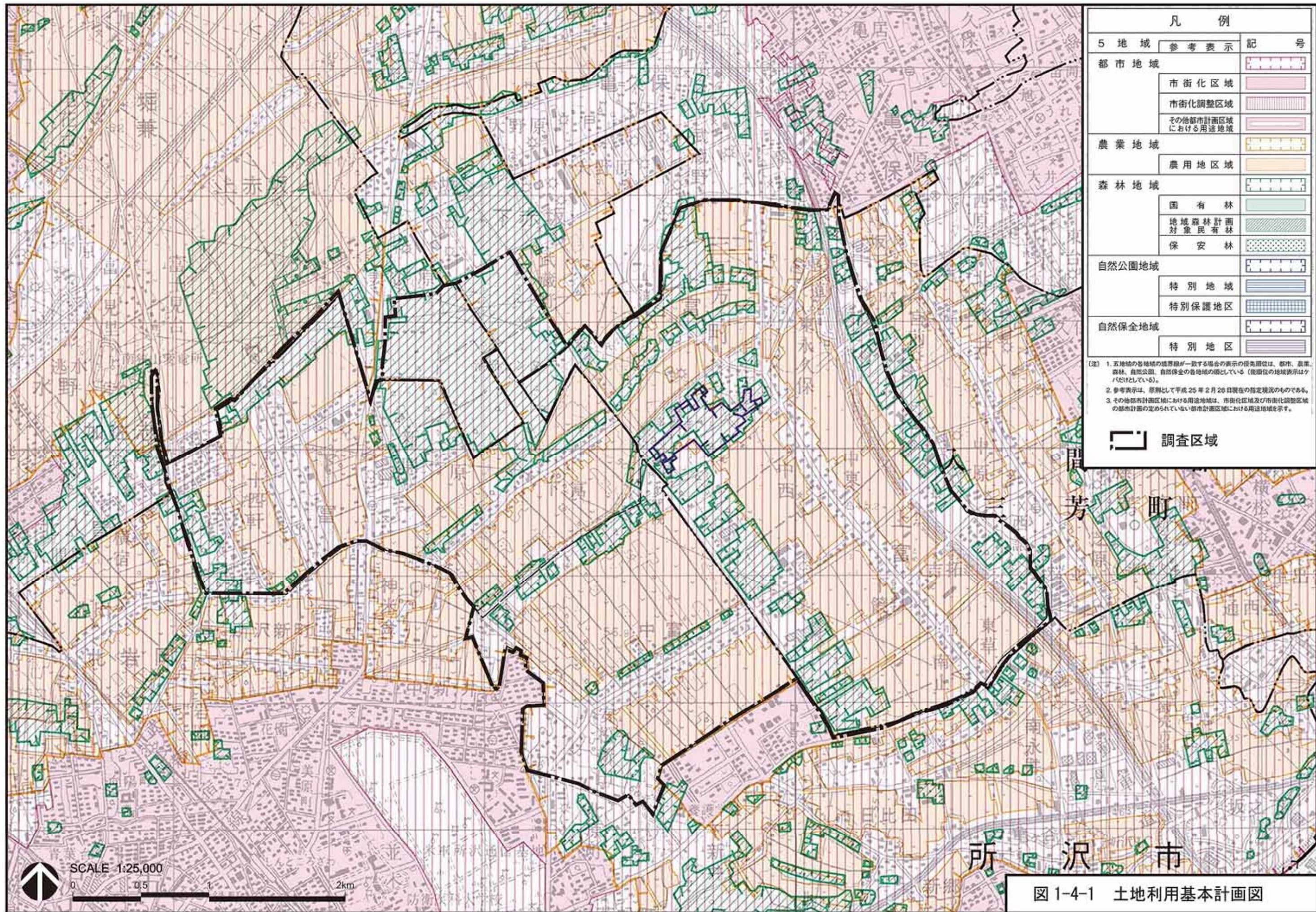


図1-4-1 土地利用基本計画図



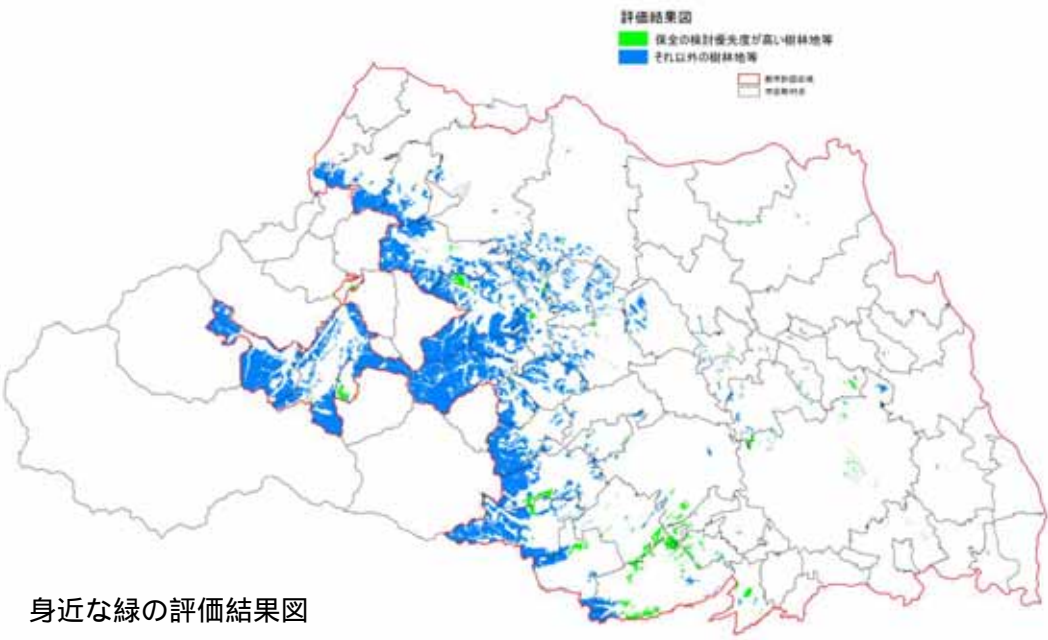



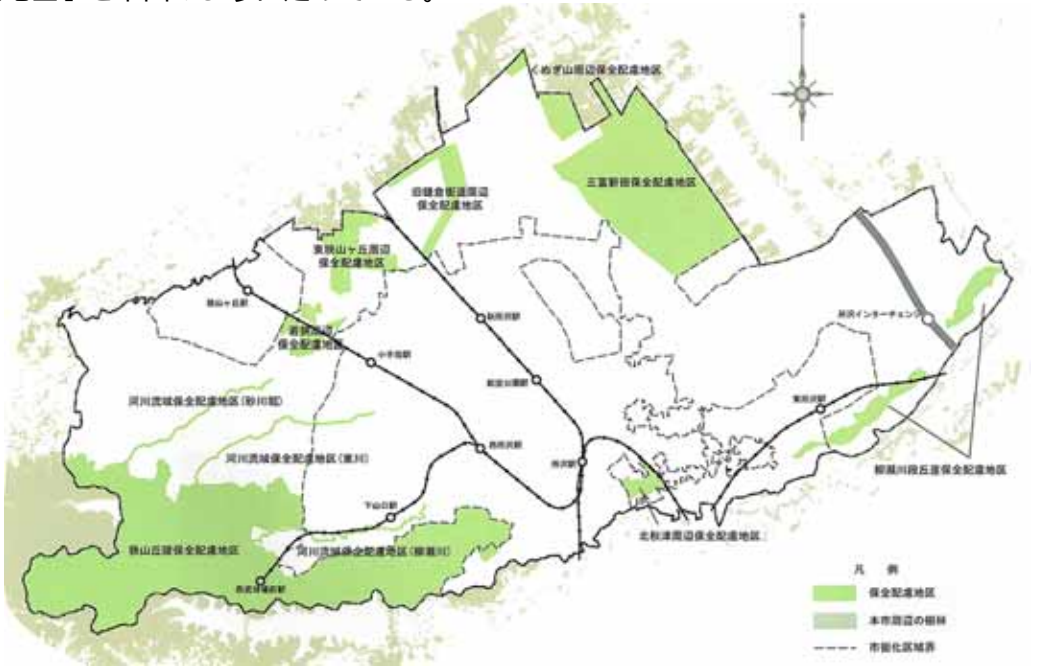


2) 県・市町の諸計画における平地林の位置づけ

埼玉県及び所沢市、三芳町、狭山市の諸計画における平地林の位置づけは以下のようになっている。

埼玉県


|           |  |
|-----------|--|
| 埼玉県5か年計画  | <p>県政運営の指針となる総合計画であり、平成24年度を初年度とする「埼玉県5か年計画 - 安心・成長・自立自尊の埼玉へ - 」が策定されている。</p> <p>その中で、12の戦略の10番目の戦略として「みどりと川の再生」が掲げられ、分野別施策では「環境を守り育てる分野」の基本目標1「みどりと川を再生し自然と共存する」の主な取り組みとして、以下が示されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・特別緑地保全地区の指定や緑のトラスト保全地の取得などによる身近な緑地の保全</li> <li>・三富地域における農地や緑地の保全・活用</li> <li>・彩の国みどりの基金を活用したみどりの再生</li> </ul>   |
| 埼玉県広域緑地計画 | <p>「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」の第6条に基づき、「再生したみどりや川に彩られ、生物の多様性に富んだ自然共生社会づくり」の実現を目指し、身近な緑の保全と創出に向けた施策の方針を示した計画である。</p> <p>みどりのネットワーク形成方針において、三富は、広域的なまとまりのある緑を地域としての一体的な保全を図りながら、緑の拠点づくりを進めていく「緑の拠点（エリア）台地タイプ」に位置づけられている。</p> <p>また、身近な緑の評価（1ha以上の樹林地等を把握した上で概ね5ha以上を対象）において、三富及び周辺地域に残る平地林の多くが「保全の優先度が高い樹林地等」に位置づけられている。そして、この評価結果を基礎的資料としつつ、個別の樹林地等について地域固有に評価すべき要素を加味し、ふるさとの緑の景観地、特別緑地保全地区、トラスト保全地の指定を検討するとしている。</p> <div style="text-align: center;">  <p>評価結果図</p> <p>■ 保全の検討優先度が高い樹林地等<br/>■ それ以外の樹林地等<br/>■ 特別緑地保全地区<br/>■ トラスト保全地</p> </div> <p>身近な緑の評価結果図</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <p>総合計画</p>     | <p>『所沢発 みどりと笑顔にあふれる自立都市』を将来都市像に掲げ、環境・自然分野でのまちづくりの目標を以下のように示している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・豊かな自然と共生する持続的発展可能なまちをめざします（環境・自然分野）</li> </ul> <p>また、土地利用の方針では、「自然環境との共生に配慮した土地利用」として、「潤いと恵みをもたらす豊かな自然や美しい景観などの資源を次世代に継承していくために、無秩序な開発を防止して緑地などの維持・保全に努めるとともに、これらの豊かな自然を活かした土地利用を進めることで、環境との共生に配慮し、自然環境に負荷を与えない持続可能な発展を図ります。」としている。</p>  |
| <p>都市マス</p>     | <p>自然環境の保全・活用・みどりの創出の方針において、三富新田は「水とみどりがつくるネットワーク」の拠点のひとつとして保全の核となるみどりに位置づけられ、「さまざまな緑地保全制度などを活用し、適正な維持・管理に努めるとともに、街づくりへの活用を検討します。」としている。</p> <p>また、地域別街づくり方針で富岡地域は、「三富新田の歴史・文化や農地、雑木林などの豊かな自然環境をいかした街づくり」を目標に、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・豊かな自然環境の保全と活用による快適で住みやすい環境の創出</li> <li>・歴史的農地および集落環境の保全・継承</li> </ul> <p>などの方針が示されている。</p>  |
| <p>みどりの基本計画</p> | <p>みどりの保全に関して、「樹林地や農地などのみどりを保全するとともに、様々な主体による適正な維持管理を進めることにより、みどりの質を高め、将来にこのすばらしいみどりを継承していきます。」とし、みどりを保全していく上で重要な地区である「保全配慮地区」を下図のように定めている。</p>   |

|                     |   |        |           |            |         |      |        |        |                  |      |         |            |   |
|---------------------|---|--------|-----------|------------|---------|------|--------|--------|------------------|------|---------|------------|---|
| <p>総合振興計画</p>       | <p>平成 27 年度を目標年度とする『第 4 次三芳町総合振興計画』では、まちの新たな将来像を「みんながつくる みどり いきいき めくもりのまち」と定めている。</p> <p>土地利用の方針として、「歴史文化遺産や自然環境などの保全に努めるとともに、生活安全性や地域景観に配慮した土地利用を推進します。」とし、右図の土地利用構想を示している。上富地域は、農業ゾーンと自然環境保全ゾーンに位置づけられ、農業センター周辺が地域拠点ゾーンとなっている。</p> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>自然環境保全ゾーン</b><br/>             自然的・歴史的価値のある平地林や並木の保全を図るとともに、遊休林地の公有化を検討し、遊歩道や緑地公園などの住民が森林に親しめる環境づくりを進めます。</p> </div> <p>重点施策の「みどりプロジェクト」では、「住民の貴重な財産である「みどり」を、子孫に受け継いでいくため、遊休雑木林の公有地化を視野に入れながら、自然環境の保全施策の強化を図ります。」とし、以下の施策を示している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然環境の保全施策の充実と計画的な景観形成</li> <li>・緑のボランティアの育成とネットワークづくりの支援</li> <li>・三富の歴史景観の保全</li> </ul> <p>さらに、基本計画において、都市整備と自然環境の施策の一番に「自然環境の保全」を掲げ、「町のシンボルである三富開拓地割遺跡を構成する宅地林・農地・平地林等を保全するとともに、平成 4 年（1992）に住民によって選定された「みどりの景観八景」を後世に伝えるための整備・保全に努めます。」としている。</p> |        |           |            |         |      |        |        |                  |      |         |            |   |
| <p>都市計画</p>         | <p>富士見都市計画区域の整備、開発及び保全の方針</p> <p>市街化調整区域の土地利用の方針において、「生産性の高い優良な農地として保全を図るとともに、武蔵野台地上に残る防風林、屋敷林については、武蔵野の景観を残す貴重な樹林地として今後とも保全を図る」としている。</p>  |        |           |            |         |      |        |        |                  |      |         |            |   |
| <p>上富地域拠点整備基本方針</p> | <p>上富地域拠点は、現在の農業拠点機能、地域コミュニティ施設機能、防災機能に加え、生涯学習推進施設として機能やビジター施設としての機能を充実させる整備が必要とし、「三富開拓地割遺跡など歴史文化財を観光資源として、歴史・文化財ツアーなど観光事業の創出、観光事業における新たな人材育成・活用を図る」ことを目的とした多機能型ビジターセンター（（仮）にほんの里 100 選三富未来交流センター）を提案している。</p> <p>（仮）にほんの里 100 選三富未来交流センターの概要</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">農業拠点機能</td> <td>農産物直売コーナー</td> </tr> <tr> <td>地域コミュニティ施設</td> <td>ホール、会議室</td> </tr> <tr> <td>防災機能</td> <td>調理室、和室</td> </tr> <tr> <td>生涯学習機能</td> <td>さつまいも資料館等 展示スペース</td> </tr> <tr> <td>福祉機能</td> <td>ふれあいサロン</td> </tr> <tr> <td>ビジターセンター機能</td> <td>案内所、観光ガイド待機所、トイレ<br/>駐車場（駐車エリア拡大・大型バス対応）</td> </tr> </table>  | 農業拠点機能 | 農産物直売コーナー | 地域コミュニティ施設 | ホール、会議室 | 防災機能 | 調理室、和室 | 生涯学習機能 | さつまいも資料館等 展示スペース | 福祉機能 | ふれあいサロン | ビジターセンター機能 | 案内所、観光ガイド待機所、トイレ<br>駐車場（駐車エリア拡大・大型バス対応） |
| 農業拠点機能              | 農産物直売コーナー   |        |           |            |         |      |        |        |                  |      |         |            |   |
| 地域コミュニティ施設          | ホール、会議室   |        |           |            |         |      |        |        |                  |      |         |            |   |
| 防災機能                | 調理室、和室  |        |           |            |         |      |        |        |                  |      |         |            |   |
| 生涯学習機能              | さつまいも資料館等 展示スペース  |        |           |            |         |      |        |        |                  |      |         |            |   |
| 福祉機能                | ふれあいサロン   |        |           |            |         |      |        |        |                  |      |         |            |   |
| ビジターセンター機能          | 案内所、観光ガイド待機所、トイレ<br>駐車場（駐車エリア拡大・大型バス対応）   |        |           |            |         |      |        |        |                  |      |         |            |   |



狭山市

|               |  |
|---------------|--|
| <p>総合振興計画</p> | <p>市の将来像を「緑と健康で豊かな文化都市」と掲げ、“緑”は「入間川や平地林などの水と緑の自然環境の保全を優先し、これと共生するまち」を目指すとしている。また、土地利用の方針では、「緑豊かな自然環境を次世代へ継承していくため、緑地などの保全を優先するなかで、これと共生する土地利用を図ります。」としている。</p> <p>また、緑地の保全と活用に関する施策の方針が以下のように示されている。</p> <p>(1) 緑地の指定や公有地化の推進</p> <p>まとまった規模で景観を形成している平地林は緑地指定などにより保全を図る<br/>永続的な保全が必要な緑地については公有地化を推進する</p> <p>(2) 身近なみどりなどの活用</p> <p>平地林などのうち、市民の憩いの場としての活用がふさわしいものは、緑地のまま<br/>借上げ、保全し、良好な維持管理のもとに近隣住民へ憩いの場を提供する</p> <p>(3) 地域での緑地保全活動・活用の推進</p> <p>地権者、地域住民、環境団体などとの協働により地域での緑地保全活動を推進する</p> |
| <p>都市マス</p>   | <p>将来都市構造の“水と緑のゾーンの形成”において、ふるさとの緑の景観地など三富地区周辺の平地林は、「市域南部の一体的な平地林の積極的な保全・活用」と方針が示されている。</p>  <p>水と緑のゾーンの形成</p>   |
| <p>環境基本計画</p> | <p>望ましい環境イメージ「みどりを友とし地球にやさしい都市まち・さやま」と、それを実現するための基本目標の達成に向けた施策の第一に「自然環境の保全と生物多様性の回復」を掲げ、課題として「残っている緑地を積極的に担保して永続的な保全を目指すとともに、緑の管理と質の向上が必要である」とした上で、施策体系を以下のように示している。</p> <p>骨格的緑地の永続的保全 …………… 緑地の担保（公有地化）<br/>地域制緑地等の指定<br/>財源の確保（みどりの基金）</p> <p>雑木林の質の向上 …………… 適切な利用と管理による生物多様性の回復<br/>市民参加による適切な管理</p> <p>生き物とのふれあいの促進 …… 智光山公園、堀兼・上赤坂公園の活用<br/>ふれあいの場の整備・機会の提供</p>  |

### 3) 緑地保全に係る制度の適用状況

#### 地域制緑地等の指定状況

三富地域及びその周辺における緑地保全に係る制度の適用状況は、表 1-4-2 及び図 1-4-2 に示すとおりである。なお、各制度の概要は次ページの表 1-4-3 に示している。

樹林地については、平成 24 (2012) 年 12 月に、駒ヶ原地区の 4.7ha が現在の諸制度の中では恒久的な担保性や所有者への支援が厚い「都市緑地法」に基づく“特別緑地保全地区”に指定された他、「埼玉県自然環境保全条例」に基づく“自然環境保全地域(普通地区)”が多福寺周辺に、「森林法」に基づく“保安林(防風保安林)”が上赤坂地区において指定され、許可制による保全が図られている。

また、届出制による保全が図られている樹林地としては、くぬぎ山周辺、堀兼・下赤坂などまとまりのある地区が、「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」に基づく“ふるさとの緑の景観地”に指定されている他、市町の条例に基づく制度により数ヶ所の樹林地が保全されている。

地域制緑地以外では、都市公園として「堀兼・上赤坂公園」が供用されている他、川越市では「(仮称)川越市森林公園」として保全活用が考えられており、計画地の一部は地権者の協力のもとで森の散歩道が整備されている。

さらに、新田開発の特徴的地割景観が見られる上富及び中富、下富の一部は、「三富開拓地割遺跡」として「埼玉県文化財保護条例」に基づく“旧跡”(昭和 3 年の史跡指定から、範囲が広く「現状変更の制限が無理なもの」として、昭和 37 年に旧跡に指定変更)に指定され、開発計画等に対し事前に現状変更の届出が義務付けられている。

表 1-4-2 三富地域周辺における緑地保全制度の適用状況

| 制度名             | 所沢市                             | 三芳町                              | 狭山市  | 川越市   | ふじみ野市                          |
|-----------------|---------------------------------|----------------------------------|--|---|--------------------------------|
| 特別緑地保全地区        | 駒ヶ原<br>4.7ha                    |                                  |  |   |                                |
| 市民緑地            |                                 |                                  | 山王塚<br>0.63ha  |   |                                |
| ふるさとの緑の景観地(埼玉県) | 北中<br>17.43ha<br>駒ヶ原<br>11.63ha | 上富<br>19.74ha<br>上富中西<br>10.62ha | 堀兼・上赤坂<br>78.77ha<br>櫛山<br>19.32ha<br>水野<br>11.84ha<br>南入間野<br>7.05ha<br>逃水<br>10.64ha | 中福<br>17.00ha<br>下赤坂<br>19.40ha<br>上松原<br>10.50ha | 八丁<br>12.94ha<br>武蔵野<br>6.51ha |
| 保護地区(所沢市)       | 旧鎌倉街道周辺<br>3箇所                  |                                  |  |   |                                |
| 保存樹林(三芳町)       |                                 | 地藏街道緑のトンネル一帯<br>1.92ha           |  |   |                                |
| 都市公園            | カルチャーパーク<br>25.7ha              |                                  | 堀兼・上赤坂公園<br>4.88ha   | (仮称)川越市森林公園<br>約 40ha                             |                                |
| 県自然環境保全地域       |                                 | 多福寺<br>20.1ha                    |  |   |                                |
| 保安林             |                                 |                                  | 上赤坂地区<br>5.01ha  |   |                                |
| 県指定旧跡           | 三富開拓地割遺跡<br>約 1,050ha           |                                  |  |   |                                |

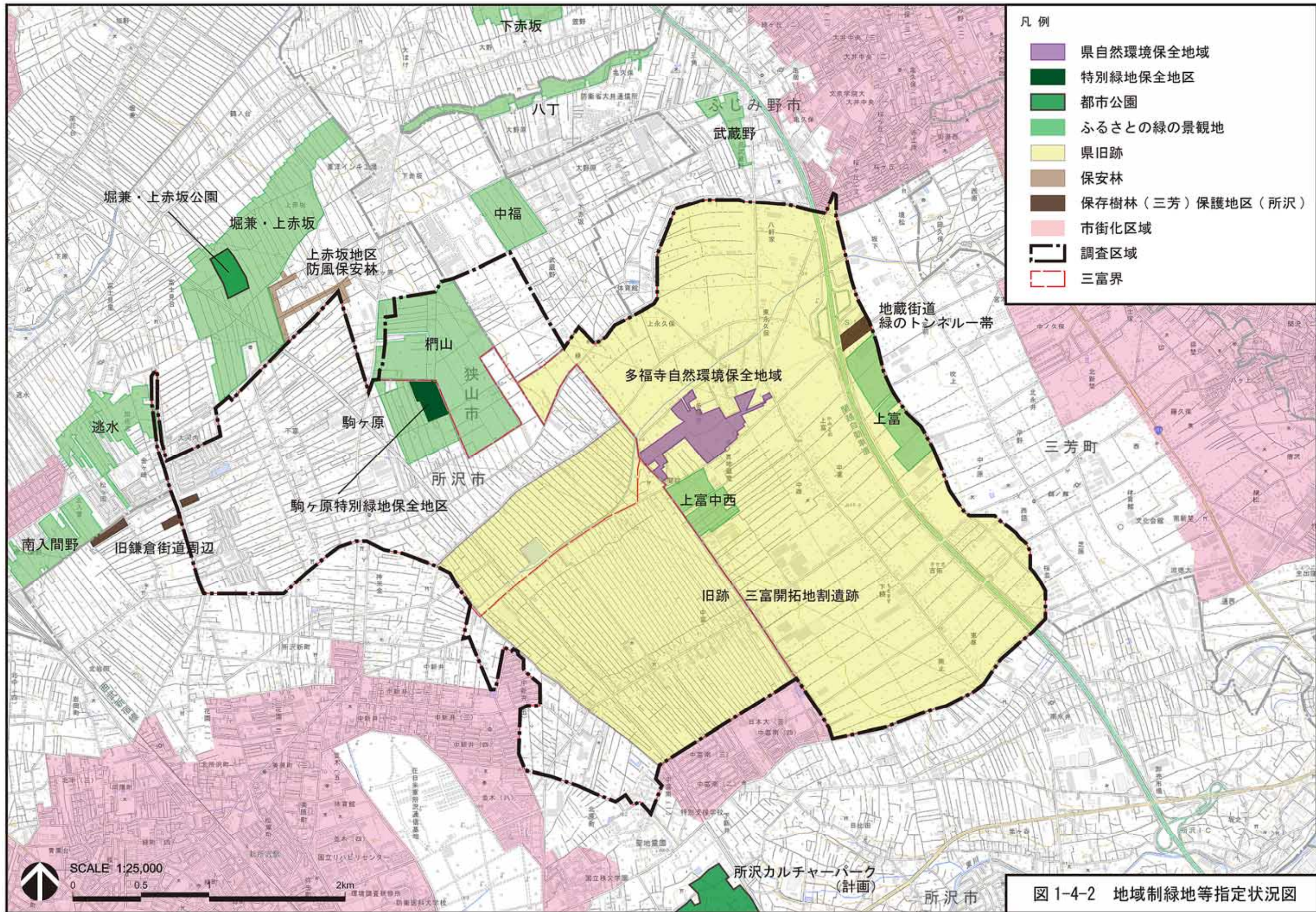
表 1-4-3 主な緑地保全制度の概要

| 根拠法等      | 名称               | 制度の概要   | 行為規制  | 規模要件 | 指定期間                              | 維持管理         | 施設整備                  | 土地取得   |                     |
|-----------|------------------|---|---|------|-----------------------------------|--------------|-----------------------|--|---------------------|
| 公園緑地制度    | 都市公園法            | 都市公園  | 国または地方公共団体が、一定区域内の土地の権原を取得し、目的に応じた公園の形態を創り出し一般に公開する施設       |      |                                   | 市            | 国費率 1/2               | 国費率 1/3  |                     |
|           |                  | (借地公園)  |   |      |                                   |              | 市                     | 契約期間 10 年以上で補助対象                                       |                     |
|           | 都市緑地法            | 緑地保全地域  | 都市近郊の比較的大規模な緑地において一定の土地利用との調和を図りながら保全するために指定される地域           | 届出   |                                   |              | 管理協定制度有               | 国費率 1/2  |                     |
|           |                  | 特別緑地保全地区  | 無秩序な市街地形成や公害・災害の防止に役立っている緑地などを保全するために指定された地区                | 許可   |                                   |              | 管理協定制度有               | 国費率 1/2  | 買取申出有<br>国費率 1/3    |
|           |                  | 市民緑地  | 地方公共団体などが土地所有者から緑地を借り受け、一定期間、住民に開放された緑地                     |      | 300 m <sup>2</sup>                | 5 年以上        | 管理協定制度有               | 国費率 1/2  |                     |
|           | 首都圏近郊緑地保全法       | 近郊緑地保全区域  | 無秩序な市街化の防止や公害や災害の防止などを目的として国が指定する区域                         | 届出   |                                   |              | 管理協定制度有               | 国費率 1/2  | 買取申出有<br>国費率 5.5/10 |
|           |                  | 近郊緑地特別保全地区  | 近郊緑地保全区域内で無秩序な市街化の防止や、公害や災害の防止などの保全の効果が特に著しい地区で県が都市計画に定める地区 | 許可   |                                   |              | 管理協定制度有               | 国費率 1/2  | 買取申出有<br>国費率 5.5/10 |
|           | ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例 | ふるさとの緑の景観地  | 樹林を中心としたすぐれた景観を保全するために指定された地域                               | 届出   | 概ね 5ha                            |              | 所有者                   |  |                     |
|           | ふるさと所沢のみどり育てる条例  | 里山保全地域  | みどりの基本計画で定められた保全配慮地区内で、樹林を中心としたすぐれた生態系や景観を保全するため指定された地区     | 届出   | 要綱未定                              |              | 所有者<br>管理協定、<br>助成制度有 | 旧条例(所沢市緑化推進条例)の保護地区(300 m <sup>2</sup> 以上、指定期間 3 年)を継承 |                     |
|           |                  | 保存樹林  | 地域で市民に親しまれている巨樹や名木、市街化区域内に残された貴重な樹林を保存するために指定された樹林          | 届出   | 500 m <sup>2</sup>                |              | 所有者<br>助成制度有          |  |                     |
|           | 所沢市市民の森設置要綱      | 市民の森  | 主として樹木によって形成され、市民の憩いの場としての使用に適し、所有者と使用契約を締結した地区             | 協議   | 2ha                               | 5 年          | 地域団体に<br>管理委託         |  |                     |
|           | 三芳町条例            | 保存樹林  | 自然環境の現状を確保するため、特に保護、育成の必要があるとして指定された樹林                      | 届出   | 1,000 m <sup>2</sup><br>(市街化調整区域) | 5 年          | 所有者<br>助成制度有          |  |                     |
| 県文化財保護条例  | 旧跡               | 県内に存する記念物のうち、埼玉県指定史跡に準ずるもの                          | 届出  |      |                                   | 所有者          |                       |  |                     |
| 森林法       | 保安林              | 水源かん養、土砂の崩壊その他の災害の防備等の公共目的を達成するため指定された森林            | 伐採は許可<br>択伐間伐は届出  |      |                                   |              |                       |  |                     |
|           | 地域森林計画対象民有林      | 県が、森林の整備及び保全の目標などを定める「地域森林計画」の対象となる民有林              | 開発は許可<br>伐採は届出  |      |                                   | 所有者<br>経営委託可 |                       |  |                     |
| 県自然環境保全条例 | 県自然環境保全地域        | 優れた天然林や特異な地形・地質、貴重な動植物の自生地などの良好な自然環境を保全するために指定された地域 | 特別地区の場合許可   | 1ha  |                                   | 所有者          |                       |  |                     |

三芳町条例：三芳町みどりの保護育成及び活用に関する条例

都市緑地法、首都圏近郊緑地法に基づく制度の概要は、『埼玉県広域緑地計画』の用語解説を参考にした











### 地域森林計画対象民有林と森林経営計画

三富地域周辺の平地林の大部分は、森林法に基づく地域森林計画対象民有林に位置づけられており、県が「地域森林計画」を策定し、市町村が、当該民有林の属する森林計画区に係る地域森林計画の計画期間の始期を計画期間の始期とし10年を一期とする「市町村森林整備計画」を5年ごとに策定することとなる。

地域森林計画対象民有林では、土石又は樹根の採掘、開墾その他土地の形質の変更といった開発行為について都道府県知事の許可が必要となる。また、立木の伐採及び伐採後の造林については市町村長への届出が必要となる。

市町村は、立木の伐採にあたって届出がなされるため、開発や売買に関する情報を事前に察知することができ、「市町村森林整備計画」に適合しないと認めるときは、その伐採及び伐採後の造林の計画に対し変更を命ずることができる。また、違反者に対しては、伐採の中止命令、または期間、方法、樹種を定めて伐採跡地への造林を命ずることができる。

また、効率的かつ持続的な森林経営を意欲と能力のある者によって実現する仕組みとして「森林経営計画」の制度がある。

「森林経営計画」とは、“森林所有者”または“森林の経営の委託を受けた者”が、自らが森林の経営を行う一体的なまとまりのある森林を対象として、森林の施業及び保護について作成する5年を一期とする計画であり、「森林経営計画」が認定され、その計画に基づき施業及び保護が実施されると、税制上の特例措置（山林所得に係る森林計画特別控除、公益的機能別施業森林の評価減、相続税の延納等の特例等）、日本政策金融公庫資金等における融資条件の優遇、補助金等の支援措置が受けられる。

三富周辺地域においては、平地林の保全を図るため、JAいるま野が主体となって、平成15（2003）年度より4団地436haの森林を対象に「森林施業計画」（平成23年の森林法改正前の計画名称）を作成し、森林の転用を防いできた。

現在は、狭山市域の2団地が合併した「狭山市森林経営計画」が平成25年3月31日に認証され、他の2団地は森林経営計画への更新の準備段階となっている。

表 1-4-4 森林経営計画（森林施業計画）の認定状況

|     | 施業計画名                     | 当初認定日    | 対象面積(ha) | 認定面積(ha) | 筆数(筆) | 地権者数(人) | 計画期間                  |
|-----|---------------------------|----------|----------|----------|-------|---------|-----------------------|
| 1   | 狭山市森林経営計画                 | H25.3.31 | 309.88   | 176.25   | 1,165 | 471     | H25.4.1<br>~H30.3.31  |
| (1) | 狭山市南部団地<br>上赤坂・堀兼地区等の森林   | H15.3.26 | 208.78   | 118.99   | 660   | 322     | H25 に合併               |
| (2) | 狭山市北部団地<br>入曽・柏原地区等の森林    | H16.9.27 | 170.50   | 87.39    | 1,634 | 354     |                       |
| 3   | おおい・みよし団地<br>旧大井町・三芳町内の森林 | H16.1.27 | 230.59   | 115.26   | 798   | 306     | H21.1.26<br>~H26.1.25 |
| 4   | 川越市高階・福原団地<br>高階・福原地区の森林  | H17.5.31 | 184.03   | 104.36   | 582   | 263     | H22.6.1<br>~H27.5.31  |
|     | 合計                        |          | 782.91   | 393.19   | 2,529 | 1,030   |                       |

申請者：いるま野農業協同組合長      認定者：1 狭山市長、3 埼玉県知事、4 川越市長

### 木竹の伐採に対する規制等

平地林の今後の保全活用にあたっては、萌芽更新や薪等としての利用のため、立木の伐採など一定の管理が必要となる。主な緑地保全制度における木竹の伐採に対する制限は、表 1-4-5 に示すように許可や届出が求められる。

三富周辺地域の平地林は大部分が地域森林計画対象民有林となっており、伐採及び伐採後の造林について、森林経営計画に基づくもの等を除き、市町村長への届出が求められる。

また、ふるさとの緑の景観地内での伐採の場合は、通常管理行為や軽易な行為等の場合を除き、知事への届出が求められる。

表 1-4-5 主な緑地保全制度における木竹の伐採に対する規制

| 根拠    | 名称         | 木竹の伐採への制限 | 適用除外  | 政令等で定めるもの<br>(通常管理行為、軽易な行為など)  |
|-------|------------|-----------|---|--|
| 都市緑地法 | 特別緑地保全地区   | 市長の許可     | <ul style="list-style-type: none"> <li>近郊緑地保全計画に基づいて行う行為</li> <li>基本計画において定められた当該特別緑地保全地区内の緑地の保全に関連して必要とされる施設の整備に関する事項に従って行う行為</li> <li>管理協定に定められた当該管理協定区域内の緑地の保全に関連して必要とされる施設の整備に関する事項に従って行う行為</li> <li>市民緑地契約に定められた当該市民緑地内の緑地の保全に関連して必要とされる施設の整備に関する事項に従って行う行為</li> <li>通常管理行為、軽易な行為その他の行為で政令で定めるもの</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>除伐、間伐、整枝その他保育のために通常行われる木竹の伐採</li> <li>枯損した又は危険な木竹の伐採</li> <li>自家の生活の用に充てるために必要な木竹の伐採</li> <li>仮植した木竹の伐採</li> <li>高さ 15m 以下の独立木（1.5m の高さにおける幹周が 1.5m を超えるものを除く）の伐採</li> <li>測量、実地調査又は施設の保守の支障となる木竹の伐採</li> </ul>   |
| 埼玉県条例 | ふるさとの緑の景観地 | 知事に届出     | <ul style="list-style-type: none"> <li>非常災害のために必要な応急措置として行う行為</li> <li>国又は地方公共団体が行う行為のうち、指定の目的の達成に支障を及ぼすおそれがないもの</li> <li>緑地の保全に係る法令又は条例の規定で規則で定めるものにより、許可を受け、又は届出をすることを要する行為</li> <li>県又は市町村がふるさとの緑の景観地に関する修景美化事業の執行として行う行為</li> <li>通常管理行為又は軽易な行為のうち、ふるさとの緑の景観地の指定の目的の達成に支障を及ぼすおそれがないもの</li> <li>ふるさとの緑の景観地が指定され、又はその区域が拡張された際着手している行為</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>木竹の保育のために除伐又は間伐を行うこと</li> <li>枯損した木竹又は危険な木竹を伐採すること</li> <li>直接自家の生活の用に充てるために必要な木竹を伐採すること</li> <li>高さが 10m を超えず、かつ、1.5m の高さにおける幹の周囲が 1m を超えない独立木を伐採すること</li> <li>法令又はこれに基づく処分による測量又は実地調査の支障となる木竹を伐採すること</li> <li>道路、鉄道、水道、電線路その他これらに類するものに対し著しく被害を与え、又は与えるおそれがある木竹を伐採すること</li> </ul> |
| 所沢市条例 | 里山保全地域     | 市長に届出     | <ul style="list-style-type: none"> <li>通常管理行為、軽易な行為その他の行為で規則で定めるもの</li> <li>非常災害のために応急措置として行う行為</li> <li>前 2 号に掲げるもののほか、規則で定める行為 保全管理計画に基づいて行うもの</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>除伐、間伐、整枝その他木竹の保育のために通常行われる木竹の伐採</li> <li>枯損した又は危険な木竹の伐採</li> <li>自家の生活の用に充てるために必要な木竹の伐採</li> <li>仮植した木竹の伐採</li> <li>測量、実地調査又は施設の保守の支障となる木竹の伐採</li> </ul>  |
|       | 保存樹林       | 市長に届出     | <ul style="list-style-type: none"> <li>通常管理行為、軽易な行為その他の行為で規則で定めるもの</li> <li>非常災害のために応急措置として行う行為</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>除伐、間伐、整枝その他木竹の保育のために通常行われる木竹の伐採</li> <li>枯損した木竹又は危険な木竹の伐採</li> <li>自家の生活の用に充てるために必要な木竹の伐採</li> </ul>  |
| 三芳町条例 | 保存樹林       | 町長に届出     | <ul style="list-style-type: none"> <li>保存樹木等の所有者等は、そのみどりの現状を変更するとき又は変更があったときは、速やかに町長に届け出なければならない。</li> </ul>  |  |

| 根拠        | 名称              | 木竹の伐採への規制等                                 | 適用除外  | 政令等で定めるもの<br>(通常の管理行為、軽易な行為など)   |
|-----------|-----------------|--|---|--|
| 保護文化例財    | 旧跡              | 県教委に届出                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県指定旧跡に関しその現状を変更し、又はその保存に影響を及ぼす行為をしようとするときは、県教育委員会に届け出なければならない。ただし、県教育委員会規則の定める場合はこの限りでない</li> </ul>  |  |
| 森林法       | 保安林             | 立木の伐採は知事の許可<br>択伐、間伐は知事に届出                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 処分により伐採の義務のある者がその履行として伐採する場合</li> <li>・ 択伐による立木の伐採</li> <li>・ 間伐のための立木の伐採</li> <li>・ 地域森林計画に定められている事項に従った立木の伐採</li> <li>・ 森林所有者等が森林施業に関する測量又は実地調査のため、市町村長の許可を受けて支障となる立竹木を伐採する場合</li> <li>・ 標識建設の支障となる立木竹を伐採する場合</li> <li>・ 火災、風水害その他の非常災害に際し緊急の用に供する必要がある場合</li> <li>・ 除伐する場合</li> <li>・ その他農林水産省令で定める場合</li> </ul>  |  |
| 森林法       | 地域森林計画対象<br>民有林 | 市町村長に届出<br>伐採及び伐採後の造林                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 処分により伐採の義務のある者がその履行として伐採する場合</li> <li>・ 許可を受けた者が当該許可に係る開発行為のために伐採する場合</li> <li>・ 裁定に基づいて伐採をする場合</li> <li>・ 公益的機能維持増進協定に基づいて伐採する場合</li> <li>・ 森林経営計画において定められている伐採をする場合</li> <li>・ 森林所有者等が森林施業に関する測量又は実地調査のため、市町村長の許可を受けて支障となる立竹木を伐採する場合</li> <li>・ 測量、実地調査、標識建設の支障となる立木竹伐採する場合</li> <li>・ 普通林であって、立木の果実の採取その他の用途に供されるものとして指定したものを伐採する場合</li> <li>・ 普通林であって、自家の生活の用に充てるため必要な木材その他の林産物の採取の目的に供すべきもののうち、基準に従い指定したものに付き伐採する場合</li> <li>・ 火災、風水害その他の非常災害に際し緊急の用に供する必要がある場合</li> <li>・ 除伐する場合</li> <li>・ その他農林水産省令で定める場合</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国又は都道府県が保安施設事業、砂防工事、地すべり防止工事、ほた山崩壊防止工事を実施するため立木を伐採する場合</li> <li>・ 法令又はこれに基づく処分により測量、実地調査又は施設の保守の支障となる立木を伐採する場合</li> <li>・ 倒木、枯死木又は著しく損傷した立木を伐採する場合</li> <li>・ こうぞ、みつまたその他農林水産大臣が定めるかん木を伐採する場合</li> </ul>  |
| 県自然環境保全条例 | 自然環境保全地域        | 特別地区では知事の許可<br>普通地区においては、木竹の伐採は届出対象となっていない | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 非常災害のために必要な応急措置として行う行為</li> <li>・ 県自然環境保全地域に関する保全事業の執行として行う行為</li> <li>・ 法令に基づいて国又は地方公共団体が行う行為のうち、自然環境の保全に支障を及ぼすおそれがないもの</li> <li>・ 通常の管理行為又は軽易な行為のうち、自然環境の保全に支障を及ぼすおそれがないもの</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建築物の存する敷地内において、高さ10m以下の木竹の伐採</li> <li>・ 自家の生活の用に充てるために木竹を択伐（単木択伐に限る。）</li> <li>・ 森林の保有のための下刈り、つる切り、枝打ち、又は間伐</li> <li>・ 枯損した木竹又は危険な木竹の伐採</li> <li>・ 測量、実地調査又は施設の保守の支障となる木竹の伐採</li> <li>・ 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律の規定による防除に係る特定外来生物である木竹を伐採</li> </ul> |

#### 4) 土地税制と緑地保全制度

農家の所有する土地に課される税

農家の所有する土地（山林及び農地）に課される主な税としては、固定資産税・都市計画税（市町村税）と相続税（国税）があげられる。

それぞれの評価方法は表 1-4-6 のようになっており、固定資産税が問題となるのは山林にも宅地並みの税が課される市街化区域の場合である。

一方、相続税に関しては、三富地域の農家は土地の所有面積が広いいため、億単位の金額となるほど相続税負担が重くなる傾向にある。特に、納税猶予のない宅地と山林への課税額が高額となることが問題であり、相続を契機に山林（雑木林）を売却し、市街化区域では戸建て住宅やアパート等に、市街化調整区域では倉庫や資材置き場、福祉施設等に変わる事例が見られる。

また、農地は後継者ひとりに相続されやすいが、山林は複数の相続人で土地を分け合う場合も多く所有の細分化が進む傾向にある。

表 1-4-6 土地の区分による課税に対する評価方法と転用事例

| 区域区分<br>地目区分 |         | 相続税<br>(国税)             | 固定資産税・都市計画税<br>(市町村税)       | 転用事例                                     |
|--------------|---------|-------------------------|-----------------------------|--|
|              |         | 路線価(地価公示の概ね 8 割を目安)     | 固定資産税評価額(地価公示の概ね 7 割を目安)    |  |
| 市街化区域        | 山林(雑木林) | 路線価(山林)<br>比準方式又は倍率方式   | 宅地並課税(宅地に近い)                | アパート・マンション<br>戸建て住宅<br>駐車場 等             |
|              | 農地      | 市街化区域内農地                | 路線価(農地)<br>宅地比準方式又は倍率方式     | アパート・マンション<br>戸建て住宅<br>駐車場 等             |
|              |         | 生産緑地                    | 3.5~0.5 割評価減のほか<br>納税猶予措置あり | 農地課税                                     |
| 市街化調整区域      | 山林(雑木林) | 路線価(山林)<br>比準方式又は倍率方式   | 農地課税に近い                     | 産廃処理施設(以前)<br>倉庫、資材置き場、墓地<br>医療施設、福祉施設 等 |
|              | 農地      | 路線価(農地)倍率方式<br>納税猶予措置あり | 農地課税                        |  |
|              | 宅地      | 路線価                     | 宅地課税                        |  |

#### 公園緑地制度による税負担の軽減

こうした税制のもと、農家は相続税の支払いのために雑木林を売却せざるを得ない場合も多い。また、農業を続けていくために雑木林を他の用途に転用することも少なくない。このように、税負担は三富地域の平地林の保全活用にとって大きな問題となっている。

公園緑地制度の中には、表 1-4-7 に示すように各種の税に対し減免措置を有するものがあり、所有者の税負担を軽減する対策として活用が考えられる。

特に、山林及び原野について相続税の評価額が 8 割減となる都市緑地法に基づく「特別緑地保全地区」は、税負担軽減の効果が大きいですが、土地所有者は規制を嫌い、地方公共団体は買入れ（土地所有者に買取り請求権あり）に要する費用負担への対応が求められるといった理由から、指定が進みにくい現状にある。

表 1-4-7 公園緑地制度と主な税制

|                        | 固定資産税<br>都市計画税                                    | 不動産<br>取得税                           | 所得税   | 法人税   | 相続税  |
|------------------------|---|--------------------------------------|---|---|--|
|                        | 市町村税  | 県税                                   | 国税  | 国税  | 国税   |
| 都市公園<br>(公共団体<br>買い取り) | -   | ・代替不動産取<br>得価格からの<br>被収用不動産<br>価格の控除 | ・譲渡所得につ<br>いて5000万円<br>控除                                   | ・譲渡益または<br>5000万円の小<br>さい方を損金<br>算入                                   | -  |
| 都市公園<br>(借地)           | ・無償貸付けの<br>場合非課税<br>・有償の場合課<br>税可能                | -                                    | -   | -   | ・4割評価減(契約期間<br>20年以上などの条件を<br>満たす場合)   |
| 特別緑地<br>保全地区           | ・最高 1/2 の評<br>価減                                  | -                                    | ・譲渡所得につ<br>いて2000万円<br>控除(地方公<br>共団体又は緑<br>地管理機構に<br>よる買入れ) | ・譲渡益または<br>2000万円の小<br>さい方を損金<br>算入(地方公<br>共団体又は緑<br>地管理機構に<br>よる買入れ) | ・山林及び原野について、<br>8割評価減<br>・延納利子税の利率を、<br>課税相続財産の価額に<br>占める不動産等の価額<br>の割合が<br>50%以上の場合：3.6%<br>50%未満の場合：4.2% |
| 管理協定<br>区域             | ・地方公共団<br>体に無償貸付<br>けの場合非課<br>税<br>・有償の場合課<br>税可能 | -                                    | -   | -   | ・管理協定区域が特別緑<br>地保全地区内において<br>定められた場合は、特<br>別緑地保全地区として<br>の評価減に加え更なる<br>評価減(2割)                             |
| 生産緑地<br>地区             | ・宅地並み課税<br>の適用除外、<br>農地として課<br>税                  | ・受贈者が営農<br>を継続してい<br>る場合納税猶<br>予     | ・譲渡所得につ<br>いて1500万円<br>控除                                   | ・譲渡益または<br>1500万円の小<br>さい方を損金<br>算入                                   | ・残営農年数等により、<br>3.5~0.5割評価減<br>・相続人が営農を継続し<br>ている場合納税猶予   |
| 市民農園<br>(公共団体<br>借地)   | ・無償貸付けの<br>場合非課税<br>・有償の場合課<br>税可能                | -                                    | -   | -   | ・2割評価減<br>・生産緑地では更に生産<br>緑地としての評価  |
| 市民農園<br>(特定市民<br>農園)   | ・無償貸付けの<br>場合非課税<br>・有償の場合課<br>税可能                | -                                    | -   | -   | ・3割評価減<br>・生産緑地では更に生産<br>緑地としての評価  |
| 市民緑地                   | ・地方公共団<br>体に無償貸付<br>けの場合非課<br>税<br>・有償の場合課<br>税可能 | -                                    | -   | -   | ・2割評価減(契約期間<br>20年以上などの条件を<br>満たす場合)   |

公園緑地制度以外では、森林法に基づく地域森林計画対象民有林において、公益的機能別施業森林に係る「森林経営計画」対象森林については、相続税の評価額が最大40%軽減される等の税制優遇措置がある。

表 1-4-8 相続税の計算に当たり措置される特例

|      |  |   |
|------|--|---|
| 区分   | ・水源涵養機能維持増進森林<br>・水源涵養機能維持増進森林以外の森林のうち、択伐以外の複層林施業森林及び長伐期施業森林 | ・水源涵養機能維持増進森林以外のうち、特定広葉樹育苗施業森林及び択伐複層林施業森林 |
| 控除割合 | 20%  | 40%                                       |

## (2) 開発等の状況

### 1) 三富地域における開発の経緯

#### 開発の経緯

高度経済成長に伴う都市的施設への転用のはじまり

長期間に渡り純農村地帯として歩んできた三富地域周辺では、高度経済成長の始まる1950年代以前は平地林で生じる落葉を堆肥に、伐採した木を木材や薪炭などに活用する「循環型農業」を行い平地林は保全されていた。

1950年代以降、化学肥料の普及により堆肥が使われなくなり、エネルギー革命により薪や炭が使用されなくなるといった社会情勢の変化に加え、昭和34(1959)年の工場誘致条例により工場や倉庫など都市的施設への転用が始まった。

さらに、昭和40年代には、高度経済成長とともに首都近郊のベッドタウンとして所沢ネオポリス(昭和44(1969)年～)、新所沢フラワーヒル(昭和45(1970)年～)、所沢ニュータウン(昭和45~48(1970~73)年)などで宅地化が進み、平地林は大幅に減少していった。

非建築系施設(産廃処理施設・資材置き場・墓地等)の無秩序な立地

その後は、市街化調整区域指定(1970)、農業振興地域指定(1973)などに守られ、昭和55~平成2(1980~1990)年に都市計画事業として行われた中富南部土地区画整理事業(日大芸術学部、エステシティ)を除いては、大規模な転用は行われていない。

しかしながら、関越自動車道の全線開通(1985)や都市化の進行に伴う多様な土地需要と相続税負担を契機とした土地(平地林)の売却は続き、平地林の中に産廃処理施設、資材置き場、駐車場、墓地など非建築系の施設が無秩序に介在するという土地利用の混乱が生じた。また、ゴミの不法投棄も目立つようになっていった。

特に、“産廃銀座”と呼ばれるほど集積した廃棄物焼却施設は大気や土壌の汚染源となり、平成7(1995)年にはくぬぎ山周辺の土壌と焼却灰から高濃度のダイオキシンが検出された。平成9(1999)年のダイオキシン報道など三富地域をめぐる一連の問題の後、廃棄物焼却施設への規制が強化された結果、現在では、その多くが廃止されダイオキシン類も環境基準を満たすようになっている。

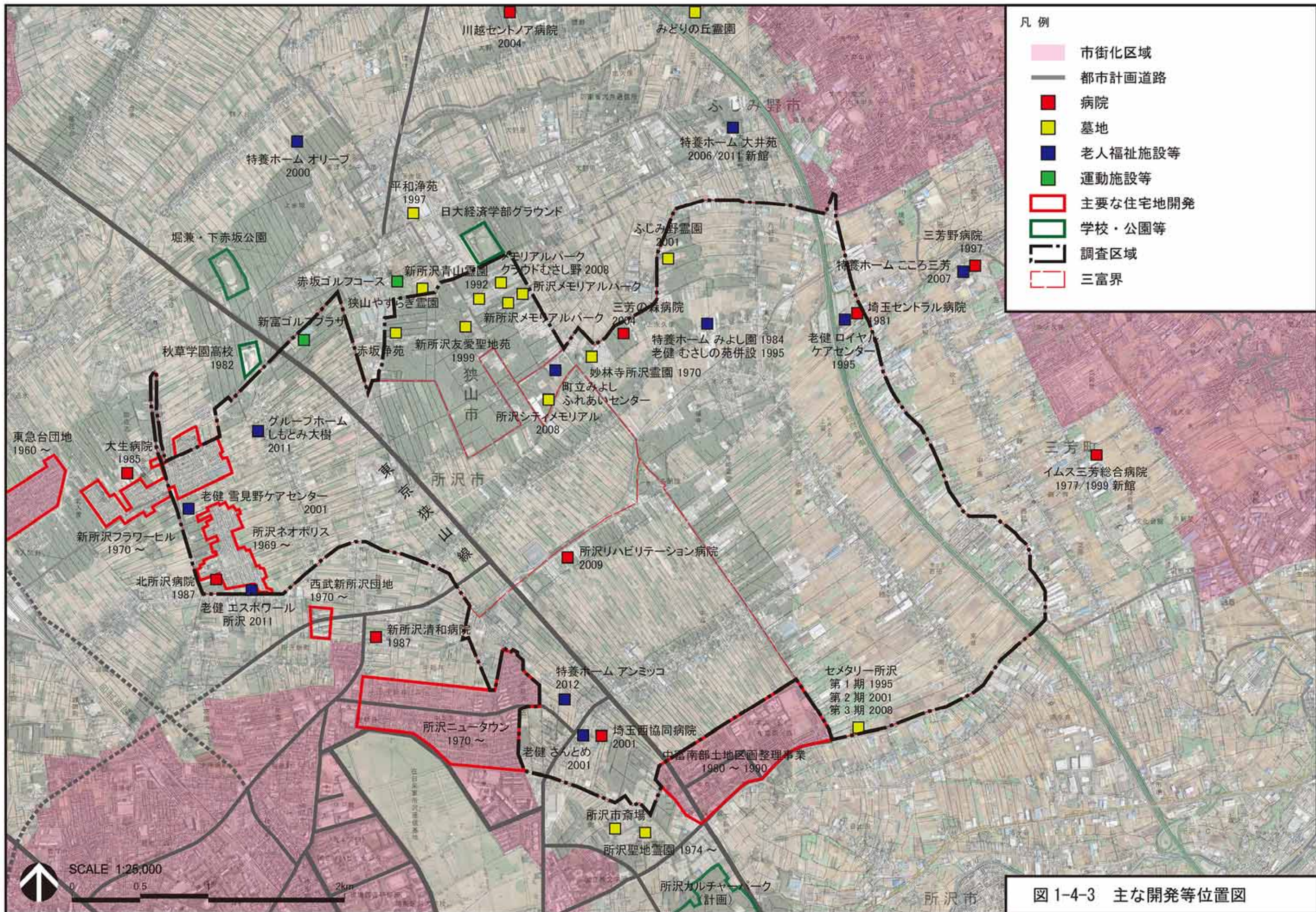


写真 1-4-1  
昭和40年代の住宅地開発：所沢ネオポリス



写真 1-4-2 平地林を伐開して整備された墓地









## 高齢化に伴う医療施設・福祉施設等の進出

近年では、平成 18 (2006) 年の都市計画法改正まで社会福祉施設、医療施設、学校は開発許可対象となっていなかったこともあり、少子高齢化により需要が拡大している特別養護老人ホーム、老人介護保険施設、病院、墓地の立地が目立っている。

三富地域周辺はほとんどが市街化調整区域であり、農地の大部分は農用地区域となっている。また、地域森林計画対象民有林や県条例に基づくふるさとの緑の景観地の指定を受けている平地林が多いなど、一定の土地利用規制がなされているが、都市計画道路東京狭山線の開通 (2013) による交通利便性の向上や、都市計画法の改正による規制緩和などによって、今後、土地利用に関する環境が変化することが予想される。



写真 1-4-3  
道路沿いには広い駐車場を備えたコンビニエンスストアが立地している



写真 1-4-4 都市計画道路東京狭山線  
環境への影響を軽減するための保全行為  
(ミチゲーション) を施している

## 倉庫、墓地の立地について

三富地域周辺は、昭和 60 (1985) 年に全線開通した関越自動車道所沢 IC に近く、屋敷の並ぶ道路が 6 間 (約 10.8m) と比較的広幅員の開発がなされていたこともあり、産業誘致の動きの中で六間道路沿いに工場や倉庫が立地した。

平成 2 (1990) 年には「貨物自動車運送事業法」が施行され、事業参入を免許制から許可制に、運賃を認可制から届出制に改めるなど規制緩和がなされたため、一般貨物事業者への新規参入が続出したことに加え、この時期から臨海部から内陸部へと物流施設立地の広域化が見られ、三富地域への倉庫等の立地も急激に増加している。

さらに、平成 17 (2005) 年に制定・施行された「流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律」(物流総合効率化法) では、特積みトラック事業者の施設以外は事実上閉ざされていた市街化調整区域への立地について、地方自治体による開発許可への配慮が盛り込まれたことから、条例に基づく対応や開発審査会基準の緩和が進み、認定を受けた総合効率化計画の用に供する特定流通業務施設の市街化調整区域への立地可能性が高まった。

表 1-4-9 物流施設の立地に関連する主な事項

| 年     |      | 主な事項   |
|-------|------|--|
| 昭和 43 | 1968 | 新都市計画法制定、開発許可制度が創出される  |
| 昭和 46 | 1971 | 関越自動車道東京川越区間開通   |
| 昭和 60 | 1985 | 関越自動車道全線開通   |
| 平成 2  | 1990 | 「貨物自動車運送事業法」施行<br>同法は、旅客と貨物の両方を規定していた「道路運送法」から貨物運送に関する部分を切り離し新たに法制化したもの<br>事業参入を免許制から許可制に、運賃を認可制から届出制に改めるなど規制が緩和されたため、一般貨物事業者への新規参入が続出する   |
| 平成 6  | 1994 | 関越自動車道、東京外環自動車道と接続   |
| 平成 8  | 1996 | 関越自動車道、首都圏中央連絡自動車道と接続  |
| 平成 14 | 2002 | 「貨物自動車運送事業法」改正<br>事前届出制から事後届出制に変更された他、営業区域制が廃止となる  |
| 平成 17 | 2005 | 「流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律」(物流総合効率化法)が施行され、市街化調整区域における施設整備のための開発許可についての配慮が盛り込まれる<br><br>また、国土交通省により「開発許可制度運用指針」が改正され、認定を受けた総合効率化計画の用に供する特定流通業務施設であって、周辺の市街化を促進するおそれがないと認められ、かつ、市街化区域において行うことが困難又は著しく不相当と認められるものについて、事前に物流総合効率化法担当部局との間で十分な調整を行ったものに限りに、市街化調整区域内であっても許可して差し支えないとした |
| 平成 18 | 2006 | 関越自動車道三芳スマート I C 本格運用開始 (2005 年より社会実験)   |

墓地に関しては、近年まで川越市中福などくぬぎ山周辺を中心に立地が相次いでいた。

埼玉県では「知事の権限に属する事務処理の特例に関する条例」(平成 11 年 12 月)に基づき、墓地、納骨堂、火葬場の経営許可は市町村の事務となっており、表 1-4-10 のように各市町では条例で設置場所や施設の基準を定めている。

これを見ると、所沢市では早い時期から厳しい基準を課していたため、近年は墓地の立地が見られない。



表 1-4-10 関係市町における“墓地等の経営の許可等に関する条例”の概要

| 市町名<br>制定/施行日                   | 経営者の基準   | 設置場所の基準  | 施設の基準   |
|---------------------------------|--|--|---|
| 所沢市<br>H13. 3.29<br>H13. 4. 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>地方公共団体</li> <li>墓地等の経営を目的に設立された公益社団法人、公益財団法人</li> <li>宗教法人で主たる事務所を3年以上市内に有するもの</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>公園、学校、保育所、病院、診療所、その他の公共施設及び住宅の敷地との水平距離が100m以上離れていること</li> <li>経営しようとする者が所有する土地であること</li> <li>幅員6m以上の道路に面していること</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>境界に下記の緑地帯、かつ、その内側に生け垣<br/>緑地帯幅 &lt; 3,000 m<sup>2</sup> 2m以上<br/>&lt; 7,000 m<sup>2</sup> 3m以上<br/>&lt; 10,000 m<sup>2</sup> 5m以上<br/>&gt; 10,000 m<sup>2</sup> 7m以上</li> <li>緑地を適切に配置</li> <li>各墳墓に接続する幅員1.5m以上の舗装通路</li> <li>雨水、汚水の適切な排水設備</li> <li>管理事務所、便所、給水設備、ごみ集積所</li> <li>墳墓区画数の5%以上収容の駐車場</li> <li>出入口に施錠できる門扉</li> </ul>                    |
| 三芳町<br>H20. 3.12<br>H20.12. 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>地方公共団体</li> <li>墓地等の経営を目的に設立された公益財団法人で主たる事務所を3年以上町内に有するもの</li> <li>宗教法人で主たる事務所を3年以上町内に有するもの</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川等との水平距離が20m以上離れていること</li> <li>公園、学校、保育所、病院、診療所、その他の公共施設及び住宅の敷地との水平距離が100m以上離れていること</li> <li>飲料水を汚染するおそれのない場所</li> <li>経営しようとする者が所有する土地であること</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>境界に下記の緑地帯、かつ、その内側に生け垣（町長が認めれば管理事務所、駐車施設を設置可）<br/>緑地帯幅 &lt; 1,000 m<sup>2</sup> 1.5m以上<br/>&lt; 2,000 m<sup>2</sup> 2m以上<br/>&lt; 3,000 m<sup>2</sup> 2.5m以上<br/>&gt; 3,000 m<sup>2</sup> 3m以上</li> <li>緑地を適切に配置</li> <li>各墳墓に接続する幅員1m以上の舗装通路</li> <li>雨水が停滞しない排水設備</li> <li>ごみ集積設備、給水設備、便所、管理事務所、駐車場</li> <li>出入口に門扉</li> <li>需要に基づいた適正な区画数</li> </ul> |
| 狭山市<br>H15. 3.24<br>H15. 4. 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>地方公共団体</li> <li>墓地等の経営を目的に設立された公益社団法人、公益財団法人</li> <li>宗教法人で主たる事務所を5年以上市内に有するもの</li> <li>安定的な経営管理のための資力を有する者</li> <li>設置場所の土地を所有している者</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川等との水平距離が20m以上離れていること</li> <li>公園、学校、保育所、病院、診療所、その他の公共施設及び住宅の敷地との水平距離が100m以上離れていること</li> <li>幅員6m以上の道路に面していること</li> <li>飲料水を汚染するおそれのない場所</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>境界に3m以上の緑地帯、かつ、その内側に生け垣（市長が認めれば管理事務所、駐車施設を設置可）</li> <li>20%以上の緑地を配置</li> <li>各墳墓に接続する幅員1m以上の舗装通路</li> <li>雨水が停滞しない排水設備</li> <li>管理事務所、便所、給水設備、ごみ集積所</li> <li>墳墓区画数の5%以上収容の駐車場</li> <li>出入口に施錠できる門扉</li> <li>需要に基づいた適正な区画数</li> </ul>   |
| 川越市<br>H22. 3.19<br>H22. 7. 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>地方公共団体</li> <li>宗教法人で主たる事務所を5年以上市内に有するもの</li> <li>墓地等の経営を目的に設立された公益社団法人、公益財団法人</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川等との水平距離が20m以上離れていること</li> <li>公園、学校、保育所、病院、診療所、その他の公共施設及び住宅の敷地との水平距離が100m以上離れていること</li> <li>経営しようとする者が所有する土地であること</li> <li>飲料水を汚染するおそれのない場所</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>境界に3m以上の緑地帯、かつ、その内側に生け垣（市長が認めれば管理事務所、駐車施設を設置可）</li> <li>緑地の設置に努める</li> <li>各墳墓に接続する幅員1m以上の舗装通路</li> <li>雨水が停滞しない排水設備</li> <li>管理事務所、便所、給水設備、ごみ集積所</li> <li>墳墓区画数の5%以上収容の駐車場</li> <li>出入口に門扉</li> </ul>   |
| ふじみ野市<br>H22. 6.22<br>H22.10. 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>地方公共団体</li> <li>宗教法人で主たる事務所を3年以上市内に有するもの</li> <li>墓地等の経営を目的に設立された公益社団法人、公益財団法人で主たる事務所を3年以上市内に有するもの</li> <li>経営を行うに必要な財産及び経理的基礎を有する</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>経営しようとする者が所有する土地であること</li> <li>学校、保育所、病院、診療所、助産所、老人福祉施設、介護保険施設、図書館、公民館、都市公園その他の公共施設及び住宅の敷地との水平距離が100m以上離れていること</li> <li>河川等との水平距離が20m以上離れていること</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>境界に3m以上の緑地帯、かつ、その内側に生け垣（市長が認めれば管理事務所、駐車施設を設置可）</li> <li>各墳墓に接続する幅員1.2m以上の舗装通路（主要通路は4m以上）</li> <li>雨水、汚水の適切な排水設備</li> <li>墳墓区画数の5%以上収容の駐車場</li> <li>墓地面積3,000m<sup>2</sup>以上の場合、出入口が幅員6m以上の道路に4m以上接続</li> <li>30%以上の緑地を配置</li> <li>墓地面積10,000m<sup>2</sup>以上の場合、墳墓面積は30%以下</li> <li>管理事務所、便所、ごみ集積所、給水設備</li> <li>出入口に施錠できる門扉</li> </ul>                 |

## 2) 都市計画法と開発許可制度の変遷

昭和 43 (1968) 年 6 月 15 日に公布され、昭和 44 (1969) 年 6 月 14 日に施行された現行の都市計画法において開発許可制度は開始された。

その後、昭和 58 (1983) 年の法改正では、市街化調整区域内での計画的な大規模開発(住宅用地の造成など)を行う場合の面積基準が 20ha 以上から都市機能の維持又は改善に著しく寄与するものについては 5ha 以上とできるようになった。

平成 11 (1999) 年の地方分権一括法の施行により開発許可が自治事務となったことに伴い、平成 12 (2000) 年の都市計画法改正では、開発許可の技術基準を条例によって強化・緩和することが可能となり、法 34 条第 11 号にいわゆる「50 戸連担」が新たな基準として追加され、平成 13 (2001) 年には地方自治法に基づく技術的助言として国土交通省が「開発許可制度運用指針」を示している。

さらに、平成 18 (2006) 年の法改正で、市街化調整区域における大規模開発許可基準を廃止、開発許可の適用対象外とされていた社会福祉施設、医療施設、学校の公共公益施設を許可対象とするなどの変更がなされた。

表 1-4-11 都市計画法と開発許可制度の変遷

| 年     | 主な改正事項 |  |
|-------|--------|--|
| 昭和 43 | 1968   | 新都市計画法制定、開発許可制度が創出される  |
| 昭和 49 | 1974   | 適用範囲を未線引都市計画区域にまで拡大<br>樹木の保存、表土の保全、緩衝帯の配置を技術基準に追加<br>既存宅地確認制度の創設<br>特定工作物の建設を規制の対象に加える   |
| 昭和 55 | 1980   | 地区計画又は沿道整備計画が定められている場合、開発許可基準に加えて上記の計画にも適合した開発行為とする  |
| 昭和 58 | 1983   | 市街化調整区域内で計画的な大規模開発の面積基準「20ha 以上」から、都市機能の維持又は改善に著しく寄与するものについては「5ha 以上」に   |
| 昭和 62 | 1987   | 法第 34 条第 1 項第 8 号の 2 に、集落地区整備計画に適合する開発行為を許可の対象に追加(なお、法律の号は改正当時のもの)   |
| 平成 4  | 1992   | 3 大都市圏のうち一定地域の市街化区域において、許可の対象となる面積の基準を 500m <sup>2</sup> に引き下げ   |
| 平成 10 | 1998   | 市街化調整区域における地区計画の策定対象地域を拡大  |
| 平成 11 | 1999   | 地方分権一括法の施行により開発許可が自治事務となる  |
| 平成 12 | 2000   | 開発許可の技術基準を条例によって強化・緩和することが可能となる<br>立地基準が一定の要件に該当する区域における開発行為を、条例によって許可の対象とすることが可能となる<br>既存宅地確認制度を廃止、その代替として、法 34 条第 11 号にいわゆる「50 戸連担」を新たな基準として追加<br>都市計画区域外における一定の規模以上の開発行為を許可の対象に追加 |
| 平成 13 | 2001   | 「開発許可制度運用指針」が示される  |
| 平成 18 | 2006   | 市街化調整区域における大規模開発許可基準を廃止<br>社会福祉施設、医療施設、学校の公共公益施設を許可対象とする<br>国、地方公共団体等の開発行為(建築行為)は許可権者との協議成立が必要となる  |

表 1-4-12 所沢市における都市計画法第 34 条許可運用基準

| 開発区域                                  | 用途等  | 建築物の規模等  | 開発区域の規模等  | 資格等  |  |
|---------------------------------------|--|--|---|--|--|
| 日用品店舗等<br>(第 1 号)                     | 50 戸以上の居住用建築物の敷地がおおむね 50m 以内の連続している地域、又は申請地を中心とした半径 500m の円内におおむね 100 戸以上の居住用建築物が存する地域 | 建基法別表第二(ろ)項第 2 号に掲げるもの<br>あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師、又は柔道整復師の施術所<br>150 ㎡以下の農機具修理工場<br>300 ㎡以下の自動車修理工場                 | 建築物の階数は 1、高さは 10m 以下<br>農機具修理工場、自動車修理工場で管理施設を併設する場合は、その床面積の合計 100 ㎡以下かつ作業場の床面積以下とし、作業場と同一棟とする<br>修理工場以外の場合、床面積が 150 ㎡以下であること。管理施設を併設する場合は、床面積の 2 分の 1 以下とし、店舗等と同一棟とする   | 200 ㎡(自動車修理工場にあっては 500 ㎡)以上 1,000 ㎡以下<br>現に存する通り抜け道路に 6m 以上有効に接し、かつ店舗等の出入口を道路に面して設置<br>店舗名称等を示した看板を道路沿い又は道路に面した側の建築物の壁面等に設置                        | 営業に際し、資格を要する場合には、事業者がその資格を有すること<br>開業にあたって、許認可等を必要とする場合には、事業者がその許認可等を既に取得しているか、又は取得することが明らかであること   |
| 公共公益施設<br>(第 1 号)                     | 50 戸以上の居住用建築物の敷地がおおむね 50m 以内の連続している地域、又は申請地を中心とした半径 500m の円内におおむね 100 戸以上の居住用建築物が存する地域 | 市が設置する小学校、中学校<br>幼稚園<br>保育所<br>市が指定した事業者が行う地域密着型サービスを提供する施設<br>特別養護老人ホーム又は老人短期入所施設<br>施設利用者が通所する施設<br>診療所<br>助産所 | 高さは 10m 以下(小中学校を除く)   | 500 ㎡以上 3,000 ㎡以下(小中学校を除く)<br>現に存する幅員 6m 以上の通り抜け道路に有効に接していること<br>施設等の出入口を道路面に設置し、建築物の配置が施設等としての利用上十分配慮され、かつ、施設名称等を示した看板を道路沿い又は道路に面した側の建築物の壁面等に設置する | 運営又は経営に際し、資格を要する場合には、事業者がその資格を有すること<br>開業にあたって、許認可等を必要とする場合には、事業者がその許認可等を既に取得しているか、又は取得することが明らかであること   |
| 農業用施設及び農産物の処理等施設<br>(第 4 号)           |  |  | 高さは 10m 以下  |  | 他の法令による許認可等が必要なときは、その許認可等が受けられるものであること   |
| 既存工場の関連施設<br>(第 7 号)                  |  | 関連事業の用に供する建築物又は第一種特定工作物  | 高さは 10m 以下  | 原則として既存工場に隣接する土地であること<br>規模は 500 ㎡以上   |  |
| 休憩所<br>(ドライブイン・コンビニエンスストア)<br>(第 9 号) | 供用されている国道、県道又はこれらの道路に接続する幅員 12m 以上の市道で市長が指定した路線に 6 m 以上有効に接すること                        | ドライブイン<br>コンビニエンスストア   | 物品販売に係る部分の床面積 200 ㎡以下<br>管理施設を併設する場合は、その床面積の合計は 100 ㎡以下とし、施設と同一棟とする<br>高さは 10m 以下<br>収用人員 4 人に一台の割合で算出した台数以上(コンビニエンスストアにあっては 9 台以上)の小型四輪自動車及び 1 台以上の大型車の駐車ができる広さの駐車場を配置 | 規模は 500 ㎡以上<br>対象路線からの出入口が車輦及び歩行者の通行に支障のない位置に設けられていること   | 対象路線<br>市道 2-2 号線<br>市道 2-869 号線<br>市道 1-731 号線・市道 1-732 号線・市道 1-818 号線<br>市道 2-1 号線・市道 2-1071 号線<br>市道 2-1 号線・市道 2-1099 号線<br>市道 2-1103 号線<br>市道 2-1098 号線<br>市道 1-1 号線<br>市道 3-983 号線<br>市道 3-1 号線 |
| 給油所<br>(第 9 号)                        | 供用されている国道、県道又はこれらの道路に接続する幅員 12m 以上の市道で市長が指定した路線に 6 m 以上有効に接すること                        | 給油のための施設である建築物又は第一種特定工作物<br>自動車の点検・整備を行う作業場(床面積 50 ㎡以下) 洗車場、管理施設を併設できる   | 高さは 10m 以下<br>管理施設を併設する場合は、その床面積の合計は 100 ㎡以下  | 規模は 500 ㎡以上<br>対象路線からの出入口が車輦及び歩行者の通行に支障のない位置に設けられていること   |  |

表 1-4-13 都市計画法第 34 条第 14 号所沢市開発審査会一括議決基準

|                                   | 開発区域   | 用途等  | 建築物の規模等  | 開発区域の規模等  | 資格等   |
|-----------------------------------|--|--|--|---|---|
| 線引き前<br>所有地にお<br>ける自己用<br>住宅      | 50 戸以上の建築物の敷地が、おおむね 50 m 以内の間隔で連続している地域又は申請地を中心とした半径 500m の円内に、100 戸以上の建築物が存する地域であること<br>対象者又は 3 親等以内の親族が線引き前から現在まで所有している土地であること | 自己の居住のための一戸建専用住宅   | 高さは 10m 以下<br>予定建築物は、周辺の土地利用及び地域の環境に配慮したものであること  | 当該土地の面積(路地状部分を除く。)は、150 m <sup>2</sup> 以上 500 m <sup>2</sup> 以下であること<br>開発区域及び近隣の潤いある環境を確保するため、積極的な緑化を図ること<br>雨水は、雨水貯留浸透施設を設置し、地下水のかん養に努めること  | 市街化区域に土地を所有していないで次のいずれかに該当すること<br>ア 自己の持家がなく新たに当該地を自己の生活の本拠地とする者<br>イ 社会通念に照らし、建築することがやむを得ないと認められ、新たに当該地を自己の生活の本拠地とする者  |
| 公共事業の<br>施行により<br>移転建築す<br>る建築物   | 原則として公共事業の起業者があっせん等した土地<br>50 戸以上の建築物の敷地が、おおむね 50 m 以内の間隔で連続している地域又は申請地を中心とした半径 500m の円内に、100 戸以上の建築物が存する地域であること                 | 用途は、従前と同一であること<br>ただし、自己の併用住宅を自己の専用住宅とする場合はこの限りでない<br>埼玉県及び所沢市の基本構想、基本計画、その他諸計画及び諸施策の実現に支障がないもの              | 延べ床面積は、従前の 1.5 倍以下であること<br>ただし、予定建築物の用途が自己の専用住宅又は併用住宅の場合で、家族構成等によりやむを得ないと認められる場合は、この限りでない<br>高さは 10m 以下であること。ただし、従前の建築物の高さが 10m を超える場合に限り、従前の建築物の高さを限度とすることができる<br>予定建築物は、周辺の土地利用及び地域の環境に配慮したものであること | 土地面積は買収面積(残地が買収面積の 5 割以下又は残地面積が 100 m <sup>2</sup> 未満の場合には、その面積を含んでも差し支えない)の 1.5 倍以下であること<br>ただし、専用住宅又は併用住宅の場合で、家族構成等によりやむを得ないと認められる場合は、この限りでない<br>開発区域及び近隣の潤いある環境を確保するため、積極的な緑化を図ること<br>雨水は、雨水貯留浸透施設を設置し、地下水のかん養に努めること | 公共事業の施行により、自己の所有する建築物の移転又は除却をしなければならない者<br>残地がある場合は、その土地が従前の建築物の敷地の用に供することができないものであること                                  |
| 建築許可等<br>を受けた既存<br>の建築物の<br>用途変更等 | 用途変更等に係る土地は、当初許可等を受けた敷地と同一であること  | 自己の居住又は業務の用に供するもので、次のいずれかに該当するもの<br>工場 倉庫<br>兼用住宅 専用住宅<br>外形上の用途は従前と同一であるが、使用目的を異にするもの<br>現に存する建築物と用途が同一の建築物 | 高さは 10m 以下であること。ただし、現に存する建築物の高さを限度とすることができる<br>予定建築物は、周辺の土地利用及び地域の環境に配慮したものであること   | 開発区域及び近隣の潤いある環境を確保するため、積極的な緑化を図ること<br>雨水は、雨水貯留浸透施設を設置し、地下水のかん養に努めること  | 築 20 年以上の建築物<br>築 5 年以上で、次のいずれかの事情が存する<br>ア 破産又は破産手続開始の決定<br>イ 生活環境の著しい変化のため、住居の移転を余儀なくされた<br>ウ 事業経営状況悪化により、事業継続が困難となった |
| 市街化調整<br>区域に居住<br>する者のた<br>めの集会所  | 既存の集落内又はそれに隣接する土地であること   | 市街化調整区域に居住している者のコミュニティ活動を促進するための集会所で、他の施設と併用されないもの   | 高さは 10m 以下<br>予定建築物は、周辺の土地利用及び地域の環境と調和したものであり、高齢者、身体障害者等円滑に利用できるよう配慮すること   | 開発区域内に、高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる十分な駐車場等が設けられていること<br>開発区域及び近隣の潤いある環境を確保するため、積極的な緑化を図ること<br>雨水は、雨水貯留浸透施設を設置し、地下水のかん養に努めること   | 市街化調整区域内の自治会等が設置するものであること。なお、維持管理についても、設置者自ら永続的に行うものであること   |



|                        | 開発区域  | 用途等   | 建築物の規模等   | 開発区域の規模等  | 資格等   |
|------------------------|---|---|---|---|---|
| 線引き前宅地                 | <p>集落地域性要件<br/>50 戸以上の建築物の敷地が、原則 50 m 以内の間隔で連続している地域又は申請地を中心とした半径 500m の円内に 100 戸以上の建築物が存する地域であること</p> <p>条例で定める最低敷地面積以上であること<br/>最低敷地面積が定められていない場合は、150 m<sup>2</sup> 以上</p> | <p>用途地域の指定のない区域<br/>第二種低層住居専用地域内に建築することができる建築物<br/>ただし、現存する建築物と予定建築物の用途が同一である場合はこの限りでない<br/>用途地域の指定のある区域<br/>当該用途地域内で建築できる建築物<br/>所沢市の土地利用計画等において支障がないものであること</p> | <p>高さは 10m 以下<br/>ただし、予定建築物の用途が現に存する建築物と同一であるもの限り、現に存する建築物の高さを限度とすることができる<br/>予定建築物は、周辺の土地利用及び地域の環境に配慮したものであること</p>   | <p>都市計画法及び同法に基づく開発許可の審査に係る技術的基準が遵守されること<br/>開発面積 1,000 m<sup>2</sup> 未満の場合、通り抜け道路が不可能な土地では、区域内道路を袋路状道路とすることができる<br/>区域内道路は幅員 4.2 m 以上、延長 60 m 以内<br/>区域内道路の延長が 35 m を越える場合は、終端及び区間 35 m 以内ごとに自動車の転回広場を設ける。ただし、幅員が 6 m 以上のものについてはこの限りでない<br/>開発区域及び近隣の潤いある環境を確保するため、積極的な緑化を図ること<br/>雨水は、雨水貯留浸透施設を設置し、地下水のかん養に努めること</p> | <p>線引き前宅地性要件<br/>ア 地目が宅地であった土地<br/>イ 位置指定道路の利用宅地<br/>ウ 建築目的で農地転用許可を受けていた土地<br/>エ 建築確認を受けていた土地<br/>オ 証明書が交付された土地</p> |
| 幹線道路の沿道等における大規模な流通業務施設 | <p>指定道路の沿道、又は指定区域内</p> <p>周辺の市街化区域内に適地がないと認められるもの<br/>交通渋滞や交通事故を誘発させることのないように、事前に道路管理者及び所轄警察署との協議が整ったものであること</p>  | <p>運送事業の用に供される施設、又は倉庫業の用に供される倉庫のうち、積載重量 5 トン以上の大型自動車がおおむね 1 日平均延べ 20 回以上発着する大規模な流通業務施設として、あらかじめ地方運輸局長等が認めたもの</p> <p>申請者自らが設置する自己業務用の建築物</p>                       | <p>主たる建築物の壁面は、隣地境界から次の距離をおく<br/>開発区域面積 9,000 m<sup>2</sup> 以上の場合は 5m 以上<br/>2,000 m<sup>2</sup> 以上 9,000 m<sup>2</sup> 未満の場合は 2.5m 以上<br/>2,000 m<sup>2</sup> 未満の場合は 1.5m 以上</p>                | <p>指定道路沿道の場合<br/>開発区域の面積の過半以上が、指定道路の端から水平距離 50m の範囲内にあること<br/>主たる出入口(幅員 6 m 以上 12 m 以下)は、指定道路に面して設ける<br/>指定区域の場合<br/>開発区域が指定区域内にあること<br/>主たる出入口は、高速自動車国道の IC と接続する一般国道、又は県道、もしくはこれらに接続する指定区域内にある幅員 6m 以上の道路に接続していること<br/>開発区域及び近隣の潤いある環境を確保するため、積極的な緑化を図ること<br/>雨水は、雨水貯留浸透施設を設置し、地下水のかん養に努めること</p>                    | <p>指定道路<br/>一般国道 463 号<br/>指定延長 7.7km (4 箇所)</p> <p>指定区域<br/>関越自動車道所沢 IC<br/>指定面積 50ha (2 箇所)</p>                   |
| 市街化調整区域における保険調剤を行う薬局   | <p>市街化調整区域内の病院又は診療所の敷地との間隔が、おおむね 50 m 以内であること</p>   | <p>薬事法第 2 条第 11 項に該当する薬局であり、かつ、健康保険法第 63 条第 3 項第 1 号に該当する保険薬局<br/>自己業務用の建築物であること</p>  | <p>平屋建とし、延べ床面積は 100 m<sup>2</sup> 以下<br/>利用者の用に供する部分は、高齢者、身体障害者等が円滑に利用できるよう配慮する<br/>管理施設を併設する場合、その床面積は、延べ床面積の 2 分の 1 以下で、かつ、同一棟とする<br/>防犯上、配慮された建築物であること<br/>予定建築物は、周辺の土地利用及び環境に配慮したものであること</p> | <p>開発面積は 300 m<sup>2</sup> 以下とし、高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる必要十分な駐車場等が設けられていること<br/>前面道路に有効に 6 m 以上接していること<br/>出入口が道路に面しているなど、建築物等の配置が利用上十分配慮されたものであること<br/>開発区域及び近隣の潤いある環境を確保するため、積極的な緑化を図ること<br/>雨水は、雨水貯留浸透施設を設置し、地下水のかん養に努めること</p>  | <p>薬剤師の免許を事業者が有すること(法人等の場合は、役員等に)<br/>薬事法による開設許可等を取得する見込みが明らかであること<br/>健康保険法に定める要件のほか、保険薬局及び保険薬剤師療養担当規則に適合すること</p>  |

|                              | 開発区域   | 用途等   | 建築物の規模等   | 開発区域の規模等   | 資格等  |
|------------------------------|--|---|---|--|--|
| 線引き前から居住する者の親族のための自己用住宅      | 線引き前居住世帯の敷地から500 m以内にある土地<br>50 戸以上の建築物の敷地が、おおむね50 m以内の間隔で連続している地域又は申請地を中心とした半径500mの円内に、100 戸以上の建築物が存する地域であること<br>自己又は線引き前居住者世帯が、5 年以上前から所有している土地であること | 自己の居住のための一戸建専用住宅  | 高さは10m以下<br>予定建築物は、周辺の土地利用及び環境に配慮したものであること  | 当該土地の面積(路地状部分を除く)は、150 m <sup>2</sup> 以上300 m <sup>2</sup> 以下<br>開発区域及び近隣の潤いある環境を確保するため、積極的な緑化を図ること<br>雨水は、雨水貯留浸透施設を設置し、地下水のかん養に努めること  | 市街化区域に土地を所有していない者で、次のいずれにも該当すること<br>線引き前居住世帯の世帯主から2 親等以内の直系血族で、線引き前居住世帯と居住している又は居住していたことが明らかなる者<br>自己の持家がなく、結婚その他独立して世帯を構成する合理的事情があり、新たに当該地を自己の生活の本拠地とすること |
| 敷地を拡張する開発行為等                 | 市街化調整区域に関する都市計画決定日前に建築された建築物<br>市街化調整区域に関する都市計画決定日以後に適法に建築された建築物   | 自己の居住又は業務の用に供する建築物と同一の建築物を建築する目的でその敷地を拡張することがやむを得ないと認められるもの | 高さは10m以下<br>ただし、現に存する建築物の高さを限度とすることができる<br>予定建築物は、周辺の土地利用及び環境に配慮したものであること                   | 拡張面積は、必要最小限で、拡張後の敷地面積が従前の敷地面積の2 倍を超えないものとする<br>自己の居住の用に供する建築物にあっては、拡張後の敷地面積300 m <sup>2</sup> を限度とする<br>開発区域及び近隣の潤いある環境を確保するため、積極的な緑化を図ること<br>雨水は、雨水貯留浸透施設を設置し、地下水のかん養に努めること |  |
| 1 ha未満の墓園又は運動・レジャー施設に係る併設建築物 | 開発許可を要しない(主たる目的が建築物の建築等に係るものでない)1 ha 未満の墓園等の設置に係る建築物の建築行為、及び既存の墓園等における建築物の建築行為   | 便所<br>休憩室(運動・レジャー施設にあっては、更衣室、シャワー室を含む)<br>物置<br>事務室         | 併設建築物の階数は1とし、高さ10m以下<br>建築物全体の延べ面積は100 m <sup>2</sup> 以下<br>併設建築物は、周辺の土地利用及び環境に配慮されたものであること | 建築敷地は、墓園等の区域内  | 墓地、埋葬等に関する法律第10条の許可を取得しているか、又は取得する見込みがあること   |

都市計画法第34条第14号所沢市開発審査会個別付議基準 (平成19年12月5日施行)

|          |  |   |  |   |  |
|----------|--|---|--|---|--|
| 特定流通業務施設 | 「所沢市街づくり基本方針」で流通ゾーンに位置付けられ、市長が指定した区域<br>関越自動車道所沢ICの料金所から半径5 km以内で、所沢ICに至るまで幅員12m以上の道路に接する区域<br>所沢市街づくり条例に基づく開発事業の承認を得ているか、得られる見込みがあること | 流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律に基づく特定流通業務施設<br><br>開発行為又は建築行為をしようとする者が当該建築物などで継続的に自己の業務による経済活動を行うものであること |  | 開発区域内の土地及び周辺の土地が、現在及び将来の土地利用上支障がなく、環境に配慮され、周辺の環境条件に悪影響を及ぼさないものであること | 当該施設の立地が、国、県及び本市において十分協議がなされ、物流施策上適切と認められるもの<br>道路等の公共施設設置管理者、所轄警察署と事前に十分協議がなされていること<br>他法令による許可等が必要な場合は、その許可等が受けられること |
|----------|--|---|--|---|--|

## 5. 平地林の保全活用から見た課題と対応に向けた取り組み

### (1) 現状と課題

三富地域周辺は市街化調整区域であり、規模にかかわらず開発行為には開発許可申請が必要である。また、大部分の平地林は地域森林計画対象民有林であり、一定以上の立木の伐採に届出が必要なため、市町において一定の情報が把握できている。

現在のところ、特別緑地保全地区のような担保性の高い地域制緑地の指定地はわずかであるが、まとまった樹林地には県条例に基づくふるさと緑の景観地に指定されるなど、一定の担保性は確保されている。

しかしながら、地域制緑地の指定だけでは緑地としての永続性が保障されるわけではないことに加え、管理が保障されるものではない。

地域制緑地の指定によって開発行為や木竹の伐採等に一定の制限は課されるものの、人口の高齢化に伴って医療施設、高齢者福祉施設、墓地などへの需要は大きく、土地の所有面積が広い三富地域の農家では相続税負担が重くなる傾向にあることを併せると、相続が発生した場合に納税猶予のない山林（雑木林）の売却が進み、都市的土地利用への転換が進む可能性は大きいものと考えられる。

こうしたことから、三富地域周辺における平地林の保全活用にあたっての大きな課題としては、“相続税対策”と“質的保全のための管理の仕組みづくり”があげられる。

以下に、これら課題への対応事例、及び、三富地域の保全活用に向け多様な主体が連携した取り組みについて整理する。

#### ・相続税対策

- 1) JAいるま野による「森林経営計画」を活用した相続税の軽減
- 2) 平地林の農地化による課税コストの軽減等

#### ・質的保全のための管理の仕組みづくり

- 1) さいたま緑の森博物館保全活用協議会の実績
- 2) 所沢しみどりのパートナー制度

#### ・多様な主体の連携組織による取り組み

- 1) みどりの三富地域づくり懇話会
- 2) さんとめネット

## (2) 相続税対策

### 1) J A いるま野による「森林経営計画」を活用した相続税の軽減

ダイオキシン問題に揺れた 1990 年代後半、相続によって土地が他人に渡り、平地林が三富にふさわしくない土地利用に変わっていくことへの問題意識から、地域では平地林として残すための方策を模索していた。

平成 14 (2002) 年の森林法改正により、森林所有者に代わって農業協同組合等も「森林施業計画」を作成し、認定を受けることができるようになったことから、公益的機能別施業森林（森林と人との共生林）に係る「森林施業計画」対象森林については、相続税の評価額が最大 40%軽減される等の税制優遇措置が受けられるという森林法に基づく制度を、三富の平地林に適用することとした。

平成 15 年より、J A いるま野は、表 1-5-1 のように狭山市、旧大井町、三芳町、川越市の 4 市町の複数所有者の平地林を対象に計画を策定し、認定を受けることで、所有者の相続税軽減を図ってきた。（その後の法改正により、林班または隣接する複数林班の面積の 2 分の 1 以上の面積規模であって、林班または隣接する複数林班内に森林の経営を受託している森林の全てを対象とする「森林経営計画」の認定が要件となっている。）

表 1-5-1 森林施業計画を策定した 4 団地の概要

|   | 施業計画名                     | 当初<br>認定日 | 対象面<br>積(ha) | 認定面<br>積(ha) | 筆数<br>(筆) | 地権者<br>数(人) | 備考                                 |
|---|---------------------------|-----------|--------------|--------------|-----------|-------------|------------------------------------|
| 1 | 狭山市南部団地<br>上赤坂・堀兼地区等の森林   | H15.3.26  | 208.78       | 122.22       | 682       | 308         | 合併し、<br>H25.3.31 に<br>森林経営計画<br>認定 |
| 2 | 狭山市北部団地<br>入曽・柏原地区等の森林    | H16.9.27  | 170.50       | 87.39        | 1,634     | 354         |                                    |
| 3 | おおい・みよし団地<br>旧大井町・三芳町内の森林 | H16.1.27  | 230.59       | 104.19       | 623       | 272         | 現計画<br>H26.1.25 まで                 |
| 4 | 川越市高階・福原団地<br>高階・福原地区の森林  | H17.5.31  | 184.03       | 104.36       | 582       | 263         | 現計画<br>H27.5.31 まで                 |

現在は、狭山市域の 2 団地が合併し「狭山市森林経営計画」(地権者 471 人、対象面積 309.88ha、認定面積 176.25ha) が平成 25 年 3 月 31 日に認定され、他の 2 団地は現行計画の計画期間終了時に「森林経営計画」に更新予定となっている。

当該森林は落葉広葉樹を主体とする平地林であり、木材生産のための森林施業とは異なるため、計画には落ち葉かき、下草刈り、間伐等通常の平地林管理が位置づけられているものの、実際の管理は所有者の意向や労働力によって作業内容に幅がある現状である。なお、管理状況等は各団地の地権者会（さやま緑と里の会、おおい・みよし緑と里の会、小江戸かわごえ緑と里の会）がとりまとめて把握している。

相続税軽減の適用については、平成 15 年から 24 年の 10 年間で、件数で約 160 件、面積で約 70ha が適用を受け、平地林の売却、転用の防止に役立っている。



## 2) 平地林の農地化による課税コストの軽減等

埼玉県所沢市の農家では、平地林内にあしたばを植えることで、地目を山林から畑に変更し課税評価額を農地と同水準に低下させた例が存在している。

当該農家では、毎年4～12月にあしたばの収穫を行い、収穫のできない1～3月には平地林の管理（下草刈りや落ち葉かき）を行っている。あしたばの需要は多く、近隣の外食産業者に卸しているほか直売による売れ行きも良好であり、あしたばによる収益は平地林の維持管理費用の捻出には十分であるという。

このように平地林の利用転換を行うにあたっては、間伐や土壌改良などが必要になるほか、地目変更には法務局に申請を行い許可を受けることが求められるが、これらの作業を上回るメリットがあると当該農家は語っている。

地目を山林から畑に変えることについてはさまざまな意見がありうるが、平地林を長く保全しようという意思を持つ所有者にとっては、「平地林がその状況を変えないまま農地として認められたことは大きい」という考え方もある。



写真 1-5-1,2 平地林内のあしたば（所沢市）

出典) 彩の国さいたま人づくり広域連合 平成 23 年度政策課題共同研究  
みどりチーム「都市部における緑地の保全」

### (3) 質的保全のための管理の仕組みづくり

#### 1) さいたま緑の森博物館保全活用協議会の実績

さいたま緑の森博物館の保全と活用を、県民や企業など地域社会の多様な主体の参加と連携によって取り組むための意見交換・協議の場として、平成 24 年 9 月に「さいたま緑の森博物館保全活用協議会」が設立した。協議会では、さいたま緑の森博物館における雑木林などの保全と活用に関する基本的な考え方を共有しながら、雑木林の保全再生活動やそれに伴い発生する伐採木等の活用に取り組んでいる。

#### 協議会の主な協議内容

- ・博物館を構成する雑木林や湿地などの自然環境の保全管理に関すること
- ・樹林地の植生管理に関する基本方針に関すること
- ・博物館のフィールドや伐採木などの自然資源の有効活用方策に関すること など

#### 雑木林の保全再生活動

平成 24 年度は、菟谷八幡湿地保存会、埼玉森林サポータークラブ、ところざわ倶楽部地域の自然グループの 3 団体が、埼玉県と「さいたま緑の森博物館雑木林の保全再生活動に関する協定」を締結し、活動区域や活動計画などを明確にした上で約 3.1ha の雑木林において下草刈り等の保全再生活動を行っている。



写真 1-5-3

ところざわ倶楽部地域の自然グループが保全活動を行っている雑木林（所沢市菟谷）

#### モニタリング調査

協議会では、自然環境の実態と雑木林管理作業の植生等への影響を把握し、保全再生活動の効果等を評価して次の保全再生活動に生かすため、平成 24 年度より、以下のようにモニタリング調査を始めることを決定した。

調査対象：さいたま緑の森博物館雑木林の保全再生活動にかかる協定箇所

調査主体：各保全団体

（保全団体が実施困難な場合は協議会の会員などが協力して実施）

調査内容：(1) レッドデータブック掲載種等調査

(2) 萌芽更新調査

調査場所：対象区域のうち、萌芽更新地全体とする。

調査方法：活動協定区域内の萌芽更新地全体を踏査し、目視により萌芽発生率の傾向を把握する。

時期と回数：更新伐採後の秋に調査。

## 2) 所沢市 みどりのパートナー制度

所沢市では、市が保全管理する樹林地の保全活動や公共施設での緑化作業等に市民がボランティアとして活動できるよう、みどりの保全及び緑化の推進に関する自発的かつ実践的な活動を行う市民（個人や次の要件を全て満たす団体）を登録する「みどりのパートナー」を「ふるさと所沢のみどりを守り育てる条例」に位置づけた。

みどりのパートナー制度の概要は以下のとおりである。

### 団体登録の条件

- ・規約等を定め、みどりの保全及び緑化の推進のための活動を継続的に行っていること
- ・市内に活動の本拠を有し、構成員が5人以上であること
- ・政治活動、宗教活動又は営利活動を目的としないこと

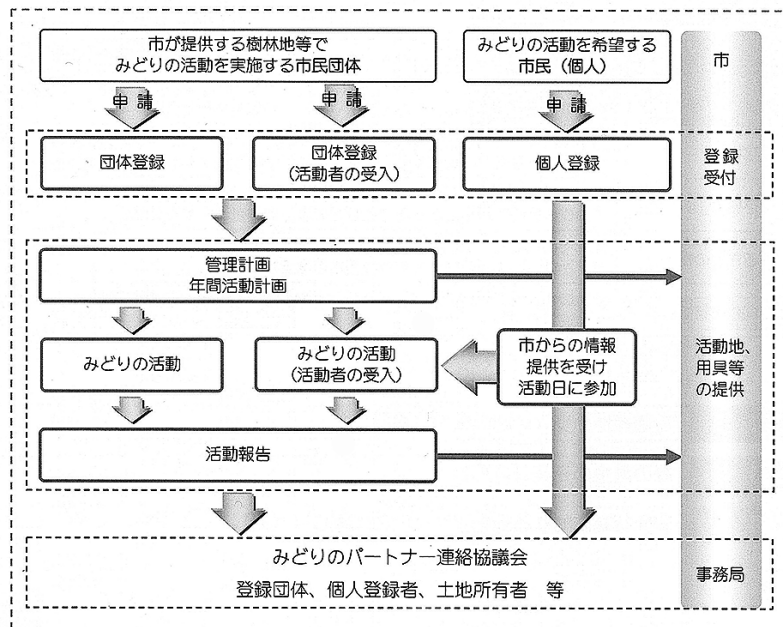
### 活動の区域

- ・里山保全地域の樹林地（保存樹林は除く）
- ・特別緑地保全地区、近郊緑地特別保全地区の樹林地
- ・市が保全管理する樹林地（市民緑地等）
- ・公共施設敷地内の緑化創出地（パブリックガーデン）

支援方策（予算の範囲内で、承認した団体に対し必要な支援を行う）

- ・みどりのパートナー活動に必要な用具の貸出
- ・みどりのパートナー活動に関する情報の提供
- ・みどりのパートナー活動に必要な活動資金

■みどりのパートナー制度のイメージ



市では、平成 24 年度より説明会の開催などの方法で登録者を募っており、平成 24 年度末で登録者数 74 人となっている。

なお、具体的な保全活動は平成 26 年度より順次進めることとしており、具体的な管理方法や伐採木等の処理方法については、「保全管理計画」において保全管理の方針や方法を定める段階で検討することとしている。



#### (4) 多様な主体の連携組織による取り組み

##### 1) みどりの三富地域づくり懇話会

埼玉県では、歴史と文化に培われ人間の営みと自然が調和した三富地域について、様々な観点から地域の価値の再発見を行い、行政と地域住民及び民間団体が連携して、豊かな自然景観を活かしながら安全で生き生きとした地域を創造・形成するための検討を行う場として、平成11年10月に、23名の委員からなる「みどりの三富地域づくり懇話会」を設置した。その後1年半に及ぶ検討を経て、平成13年4月、「緑豊かで活力あふれる三富地域を目指して（みどりの三富地域づくり懇話会提言）」を知事に提出している。

#### 検討事項

- 1 三富地域の土地利用の基本方針に関すること
  - ・三富地域における農業、環境、歴史、文化等のすぐれた地域資源を活かし、安全で生き生きとした地域を創造・形成するための将来像を検討する。
  - ・三富地域の将来像を踏まえた施策を実施するため、その基礎となる土地利用の基本方向を検討する。
- 2 三富地域の地域づくりに資する諸方策に関すること
  - ・緑地の保全・活用方策を検討する。
  - ・都市近郊農業の振興方策を検討する。
  - ・地域の活性化方策を検討する。
- 3 その他三富地域の地域づくりに関すること
  - ・地域づくりのための施策を効果的に実施するために必要な官民の役割分担の在り方について検討する。
  - ・行政、地域住民及び民間団体の連携のために必要な体制づくりについて検討する。

#### 提言「緑豊かで活力あふれる三富地域を目指して」の概要

「三富地域が歴史的に形成してきた様々な多面的機能を持続可能な循環型社会の啓示として生かしながら、豊かな自然環境を守りつつ、安全で生き生きとした地域を創造、形成する」という考え方のもとに、以下のように施策の方向性を示している。

- 1 緑豊かな環境の推進 武蔵野の面影を次世代に残す  
平地林の保全と活用 / 三富独自の緑の創造
- 2 三富農業の振興 循環型農業を核として  
安全、安心、信頼できる農業の確立 / 循環型農業の展開 /  
都市と田園の交流の促進
- 3 歴史・文化の発信・継承 三富の魅力を全国に  
三富独自の歴史的景観の継承 / 地域資源を生かした活動の進展
- 4 新しい地域づくりの推進 先駆的モデル地域の実現のために  
秩序ある土地利用の確立 / 廃棄物焼却施設等への対応 /  
行政と住民の役割分担と連携

## 2) さんとめねっと（三富地域ネットワーク）

さんとめねっと（三富地域ネットワーク）は、三富地域を守り育てることを応援する人々を登録する緩やかな組織であり、三富地域農業振興協議会 内に事務局を置いている。

「三富地域の魅力を多くの方々に伝え、実感していただくとともに、農家の人たちと地域に住む人々たちによる“協働”によって、このすばらしい地域を次世代に伝えていくこと」を目的とし、登録した人に対して情報提供を行うことにより、農家等との協働イベントへの参加を促している。

平成 16 年度より、平地林の管理・保全・活用活動、平地林をフィールドとした学習や遊びのイベント、平地林のコナラやクヌギなどを使った木製品づくり、農作業体験や農家との交流会、ボランティア団体等の活動への協力などを行っており、参加者からは概ね好意的な評価を得ている。平成 24 年度の主な活動は表 1-5-2 のとおりである。

表 1-5-2 平成 24 年度の主な活動（さんとめねっと HP より）

| 日時                 | 項目                            | 概要                 |
|--------------------|-------------------------------|--------------------|
| 5月11日(金)           | キルギス共和国、三富農業の視察調査             | 海外の農業に貢献           |
| 5月12日(土)           | 三富の平地林散策とほうれん草収穫体験ツアー         | 新緑の中でリフレッシュ        |
| 5月12,13日(土・日)      | 森林の市、日比谷公園で三富材商品をPR           | 都市住民へのPR           |
| 5月25日(金)           | 「三富地域援農ボランティア」が研修を修了          | 援農ボランティア制度の収穫研修    |
| 7月28日(土)           | 見てみよう三富の野菜産地の取り組み             | 循環型農業の取り組みを視察      |
| 6月16日(土)           | キッズ・アート・ギャラリー（三富の木でフォトスタンド作り） | 子供たちのワークショップ体験     |
| 8月4日(土)            | 「三富農業300年の歴史を訪ねる」ウォーキングツアー    | 枝豆の収穫体験も実施         |
| 9月21(金)～23日(日)     | さんとめの木をいかす展の開催                | 小江戸蔵里(川越)で開催       |
| 11月1日(木)           | 三富地域農業振興協議会ソーシャルメディア利用規約      | ツイッター(Twitter)利用規約 |
| 12月13日(木)          | 平地林での乗用型草刈り機による「バヤ刈り」作業の実演    | 作業の機械化検討           |
| 11月18日(日)12月15日(土) | 「くず掃き」を行うための「バヤ刈り」と「枝拾い」      | くず掃きの下準備           |
| 1月18日(金)           | 中学生による三富地域での校外学習体験            | 落ち葉掃き、平地林学習等       |
| 1月20日(日)           | 第3回「農」と里山シンポジウム               | 講演、パネル討論会、展示等      |
| 1月27日(日)           | 第2回 三富千人くず(落ち葉)掃き大会の開催        | 落ち葉掃き、平地林学習等       |



事務局では、くず掃きの復活など平地林の再生を考えている農家の応援や、農家と都市住民の交流のきっかけになるイベントを仕掛けており、農家と参加者の交流の中から、個人レベルでの継続的な応援やビジネスに発展すればよいと考えている。そのためには、コミュニケーションをとりうる適正な規模、人数のイベントの開催が望まれる。

### 三富地域農業振興協議会

平成 14 年 8 月に、三富地域を中心とした畑作農業地帯を対象とした平地林の適切な保全、活用を含む地域の総合的な農業振興を図ることを目的に設置された組織であり、県、川越市、所沢市、狭山市、ふじみ野市、三芳町、JAいるま野及び地域の農業者・住民・企業などが構成メンバーである。

（文責 鈴木進、権田和司）

## 第2章 農家意向調査

### 1. 背景、目的、方法

17世紀末に柳沢吉保が開発した三富新田(現、埼玉県三芳町および所沢市(注1))では、都市近郊の立地を活かしつつ、無駄を省いた合理的な土地利用が続けられてきた。短冊状の屋敷地、畑、平地林のセットが農家1戸ずつに与えられ、平地林を背中合わせにしてそのセットが並べられることにより、全体としては風から畑が守られ、地下水が確保されるという仕組みである。平地林は現在も堆肥となる落葉を提供しているが、燃料となった薪の利用はほとんどない。一方、自然再生エネルギーの普及が喫緊の課題となるなかで、燃材利用が木材利用全体の0.6% (FAO,2011) ときわめて低い日本において、全国的に、「木の駅プロジェクト」などのように薪の地産地消を進める動きが出始めている。そこで三富新田においても平地林の薪利用を検討したい。

そのためには、平地林の所有者であり、また薪の利用者にもなりうる農家の意向を把握することが重要となる。具体的には、農家が、所有山林をどのように管理、利用してきたのかを明らかにした上で、また今後、薪を生産、消費するにあたってどのような条件が必要なのか、その意向を調べた。

調査票(資料編に添付)を用いた、農家への対面聞き取り調査を実施した。三富新田は、所沢市と三芳町にまたがる、上富、中富、下富の3地区によって構成される。

本調査では上富、下富から2戸ずつ、中富、八軒家から1戸ずつの農家、計6戸を抽出した(写真2-1-1)。聞き取り調査は、インタビューワー、記録者、撮影者の複数名により行った。

実施日は2013年11月14日、25日、27日の3日間である。ICレコーダーにより再録した聞き取り内容は、すべて書き起こした(注2)。



写真 2-1-1 農家の母屋

### 2. 農家の概要

#### (1) 家族

専業農家が3戸、2種兼業農家が2戸、1種兼業農家が1戸である。後継のいない夫婦世帯2戸と後継のいる世帯4戸にわかれる。後継のいる世帯すべてで3世代が同居しており、5~7名で暮らしている。学校に通う子供がいるのは3戸であった。農業を継がせることについて、「長男には期待はしてますけど、皆平等に考えてます。4人でやりたいって言われれば、それは4人でやってもいい」という意見があるように、長男にこだわらない姿勢がみえた。要介護者がいる世帯は1戸のみで、高齢者も身体が動く範囲で農業に従事している。



## (2) 土地

一戸あたりの農地は1町4反～4町と農家ごとに差があるが、短冊状の形状を依然として維持しており、基本的にまとまった土地を所有している。一方、山林は2反～1町で、相続のための売却や転用があるため農家によって差が生じている。

## (3) 生産

農産物はおおきく葉菜類(2戸)と芋類(4戸)に分かれた。葉菜類は主にハウレンソウ、コマツナを、そのほかワサビナ、ミズナ(写真 2-2-1)、サンチュなどが生産されている。芋類はサツマイモ、サトイモが主である。ほかにダイズ、小カブ、ニンジンなどもまとまった量が生産されていた。



写真 2-2-1 葉菜類(ミズナ)

## (4) 出荷と販売

農協と農協以外に大きく分かれる。農協を通じた出荷・販売を行っていたのは1戸のみで、残りは直販や個選共販、個選個販などによる。上富地区におけるサツマイモの直販については、幟をつくり(写真 2-2-2)、農家の庭先で商品を並べ(写真 2-2-3)、「富の川越いも」というブランドとして販売している。ある農家では、サツマイモのおよそ3割が庭先での直販によるもので、7割が川越の百貨店への卸しで、あわせて年間600万円ほどの収入があった。



写真 2-2-2 幟を出して直売



写真 2-2-3 庭先でのサツマイモ販売

### 3．相続のための山林の売却と転用

第3節 相続のための山林の売却と転用 (p.62～64) は、プライバシーにかかわる内容が含まれるため **Web** への公開は控えた。

## 4．山林の利用

### (1) 落葉

山林の落葉は、冬に「くず掃き」をして集め、米ぬかや籾殻、剪定枝などを加え、庭先などの堆肥場で1年以上寝かせてから畑や苗床に用いる(写真 2-4-1)。ボランティアを活用した「くず掃き」の場合、1日あたり 50 人のボランティアの参加で4～5日かけて、約 2 町の山林から、約 2 町の畑に用いる分の落葉を集めている(写真 2-4-2)。



写真 2-4-1 落葉堆肥



写真 2-4-2 ボランティアによる「くず掃き」

「くず掃き」では、風呂敷状に広げたゴルフ用ネットで、集めた落葉をくるんだものを 1 回に 7～8 つ、軽トラの荷台に乗せて山林から堆肥場へ運ぶことが繰り返される。昔ながらのやり方では、1 立米ほどの竹製籠に落葉を押し込み、運んでいた。約 1 反の山林から 10～15 籠ほどの落葉を集めることができる。「楽しみだったんですね、僕は。それで行って、山仕事はするわけじゃないんですよ、子供だから。籠の上に乗って詰める。詰めてればいいだけで、ただ乗ってろってあれだから」という思い出も聞かれた。

調査した 6 戸中で、現在も落葉堆肥を利用している農家は 5 戸である。落葉堆肥を入れる畑の面積は 4 反～2 町と幅があり、畑の一部に入れる農家と全部に入れる農家とがある。約 20 年前に利用をやめた 1 戸は、「落ち葉掃いて活用はしたいんですけどね」、「来てもらってくず掃きをしようとなると、やっぱそこでボランティアじゃなくてアルバイトとして人を集めるとなると、やっぱそこでお金が発生してきちゃう」という。ボランティアを活用する 5 戸のうち 3 戸は、元三芳町職員が中心となって立ち上げた「三富落ち葉野菜研究グループ」に所属し、グループでボランティアを集めている。「平地林を手入れしていかないことには維持もできませんので、その部分はお金も掛ければ誰かがやればできることかも知れないですけど、昔ながらのことをやるっていうことも大事だと思ってますので。そこはでも、落ち葉掃きはグループでやってますので、我が家は市民の方に声掛けをして、それでやっておりますので、なんとなく苦じゃなく、昔はそれを苦だと思っていた時代もあったわけですけど、今は市民の方と触れあいながら楽しくやってます」と、ボランティアとのふれあいを楽しみながら落葉利用を続ける農家の意見が聞かれた。

### (2) 薪

調査した 6 戸中で、現在も薪を利用している農家は 2 戸である。いずれも利用は、薪ストーブで、作業場における安価な薄鋼板薪ストーブと、居間における高価な鋳物薪ストーブ



ブの2種が確認された(写真 2-4-3、2-4-4)。薪の調達は、鋳物薪ストーブについてはこの冬から設置したもので未定であったが、薄鋼板薪ストーブについては枯損木数本の利用で十分とのことだった。その他は、20 から 40 年前に囲炉裏や竈、風呂炊き、ストーブなどの薪利用がなくなっており、その契機は家屋の建築や改修に伴うものであった。その当時の薪の調達について、「薪を切ってたかっていうと、もうあるものを使ってたというくらいで」という話や、「囲炉裏になってるのは、結局落ちてくる木の枝をやったりね。それでコタツなんかやるのは、炭というのを焼いたでしょ、昔はね。その炭を買って、それで危ないから置いておいたんだよな」という話があるように、枯損木や枝葉で賄っていたようで、1戸のみが輪伐による伐採を薪の調達のために 40 年前まで実施していた。今後の薪の利用については、その農家であっても「うちでも前はやってたんですけど、やっぱりどうしても手間食っちゃうんで、伐って、持ってきて、薪割して、薪をくべて、また薪を加えてって、その手間を考えちゃうと、どうしても今は石油に頼ってしまっている」と、消極的な意見が聞かれた。



写真 2-4-3 薄鋼板薪ストーブ



写真 2-4-4 鋳物薪ストーブ

### (3) 景観

景観の維持について、都市住民や NPO、行政などが意欲的であることを説明したうえで、農家の立場から意見を求めたところ、「農業ができる場所というか、そういう感じで、何かぼそぼそってできるよりは、そっちのほうが子供頃から見てる景色だから、何か建つよりはそっちのほうがね」、「代々から引き継いできたものでもあるし、農業だけが残っても駄目だと思っているし、雑木林だけを無理に残しても駄目だと思っているし、やっぱり農地とセットで残していくべきだとは思ってます」というように基本的には賛同する農家が多かった。

しかし、萌芽更新させるには高齢化しすぎているコナラやクヌギの高木の伐採については意見が分かれた。「(山林を伐ってもらっても)構わないですよ。その意思はあります」という農家がある一方で、「下を、草を刈る程度で落ち葉掃けるからね、別にそういうこと(伐採)をやる必要性はないと思うんだよな」「(木が)少なくなって、下が草が生えると、その草を刈ったり取ったりがそれが大変になって、逆になっちゃうんだよな」というように落葉を多量に供給する高木のメリットおよび伐採後の日照による管理コストのデメリットを理由に伐採に消極的な農家があった。また、伐採の方法や伐採後の管理については、「やっぱ

り伐るべきだなと思っているし、ただ、伐るためのノウハウというか知識もないので、そこは困っている」、「(伐った)あとの管理というか、その手間のことも考えると、今ちょっと忙しすぎるのでちょっと難しいかな」という声があるように伐採の技術や管理の人手が不足していると考えられていた。

農家にとっての景観維持は(写真 2-4-5)、「昔ながらの残したいって思う、それをすげえ引き継ぎたいって思いますが、思いは一緒なんですけど、できるかなっていう不安です」、「このまんま雑木林を守っていくのも難しいのかなって。相続でなくなっちゃう林もあつたりとか、あとは普通に貸してっていうんですか、生活の足しにする方もいるので」という意見があるように、農業経営や相続税対策を優先せざるを得ない状況にあり、可能な範囲で維持に賛同はするものの、「要はね、景観というより実務なんだよ」という言葉にその思いが集約されているように思われた。



写真 2-4-5 美しい雑木林

## 5. まとめ

三富地区における6戸の農家からの聞き取り内容から以下の内容が抽出された。生産は、サツマイモおよびサトイモの芋類とホウレンソウなどの葉菜類とに大きく二分され、販売は農協ルートではなく、直販ルートが多い。納税猶予制度が適用される畑とは異なり山林には高額な相続税が発生するため、農家は相続の際に、山林の売却や、山林に設置した資材置場や物流センターを経営するなどして、対策をしている。

農家がヤマと呼ぶ山林の農業利用は、堆肥のための落ち葉採取以外は行われておらず、「三富落ち葉野菜研究グループ」をはじめとするボランティアの活用が採取を継続させている。コナラやクヌギの高木は萌芽更新には高齢化しているが、十分な量の落ち葉を供給する。若く明るい雑木林の景観や落ち葉の採取は農家の間で共有される思い出であるが、山林の維持についての意向は、伐採の有無も含め、家業としての農業の捉え方によって差が生じた。

今回の調査は、対面聞き取り調査を受け入れていただいた6戸の情報だけによるものであり、三富地区全体の状況を明らかにするものではない。家族、農業、相続、山林などの状況はそれぞれに特徴があるため、全体を知るためには地区の悉皆調査が必要であり、今後の調査が待たれる。最後になったが、調査を受け入れていただいた農家および関係者に謝意を表す。

## 注

- 1) 上富地区は三芳町に、中富、下富地区は所沢市に含まれる。なお、下富の北、上富の西に位置する山林「くぬぎ山」を三富の一部としてみなす場合もあるようで、その場合、くぬぎ山地区が、川越市、所沢市、狭山市、三芳町にまたがることから、川越市や狭山市を加えることになる。
- 2) 書き起こしは、加工したものを部分的に本章において用いているが、個人情報の保護のため全部の公表は控えた。
- 3) 山林にかかる相続税は、立木および林地いずれにも発生するが、同地区の場合、林地のそれが重要になる。保安林に指定されると伐採規制の区分に応じて林地評価額の 30～80%が控除されるため、県による情報提供も過去にあったようだが、保安林指定による相続税対策を行う農家はほとんどない。

(文責 竹本太郎)



## 第3章 旧跡指定による平地林保全の効力等の検証

### 1. 制度の概要

#### (1) 三富地域の文化財

##### 1) 文化財としての三富開拓地割遺跡

現在、三富地域の中の上富地区の全域、及び中富・下富地区の一部にまたがる約 1,050ha の区域は、埼玉県文化財保護条例に基づく旧跡「三富開拓地割遺跡」の指定地域である。（指定区域は、図 1-4-2 地域制緑地等指定状況図参照）つまり三富地域で暮らす人々は、文化財指定地内で暮らしていることになる。

旧跡という地域全体を網羅する文化財指定が、この地域にとってどのような影響をもたらしてきたのかを、指定の経緯や地域の関わり方等を通し追っておく。

県指定文化財の指定種は当初は史跡指定であったが、昭和 37 年に史跡から旧跡へ指定替えが行われた。この経緯や指定替えに関しての地元の認識、そして旧跡としての文化財指定はどのような保護効果を持ってきたのか、文化財指定は地域に貢献できる事象であったのか、あるいは、指定文化財でありながらもなぜ開発が進行せざるを得ないのかということも探っておきたい。

##### 2) 三富の歴史と指定文化財

三富新田には開拓に関係する多くの歴史資料が残されている。表 3-1-1 に指定文化財の一覧を示した。

これら文化財のほとんどが三富開拓やその後の開拓地での暮らしを知る文化財である。三富新田は、開拓時の景観が良く残るところから景観が県指定旧跡に指定されているが、そればかりでなく、開拓の経緯やその後の開拓地での暮らしを知る古文書等が多く残されているところとしても歴史的価値が高く、指定文化財数は他の地域に比べ多い。

また、こうした文化財については解説看板も多く設置されている。県指定旧跡「三富開拓地割遺跡」及び関連の文化財については、パンフレットや解説看板などが三富新田、特に三芳町で整備している。このように歴史がよく伝えられていることから、ここに暮らす人々は地域に対しての関心・意識が極めて高い地域でもある。



写真 3-1-1 上富小学校より三富新田地割眺望

表 3-1-1 三富地域における指定文化財一覧

| 指定主体  | 種別       |                | 名称                       | 概要                                     |                 |
|-------|----------|----------------|--------------------------|--|-----------------|
| 埼玉県   | 記念物      | 旧跡             | 三富開拓地割遺跡                 | 三富新田開拓景観を指定                            |                 |
|       | 有形文化財    | 工芸品            | 多福寺銅鐘                    | 開拓の経緯を銘文元禄9年鑄造<br>昭和18年国宝<br>昭和39年指定変更 |                 |
| 所沢市   | 有形文化財    | 建造物            | 多門院毘沙門堂                  | 三富新田開拓農民祈願所                            |                 |
|       |          |                | 旧田中家穀倉                   | 三富新田に残る板性穀倉                            |                 |
|       | 記念物      | 天然記念物          | クマガイソウ群落(中富)             | 甲州から移植・ほぼ自生化                           |                 |
| 三芳町   | 有形文化財    | 建造物            | 多福寺穀倉                    | 穀物保管板倉として優品                            |                 |
|       |          |                | 旧島田家住宅                   | 三富新田最古の民家住宅                            |                 |
|       |          |                | 木ノ宮地蔵堂(付)天井画             | 開拓農民の信仰の堂宇                             |                 |
|       | 美術品      | 木ノ宮地蔵堂絵馬類      | 江戸中期の寛延3年から昭和60年代に至る奉納絵馬 |  |                 |
|       |          |                | 石造物                      | 木ノ宮地蔵堂奥之院地蔵坐像                          | 寛永19年(1642)の紀年銘 |
|       |          |                | 正徳四年銘庚申塔                 | 庚申信仰を知る石造物                             |                 |
|       |          |                | 伴完翁寿蔵之碑                  | 寺子屋師匠の徳を感謝する碑                          |                 |
|       | 石造物      | 大山石尊大石燈籠       | 大山信仰灯籠                   |  |                 |
|       |          | 古文書            | 三富開拓関係文書他多福寺文書           | 三富開拓関係文書等                              |                 |
|       |          |                | 元禄七年秣場争論裁許状              | 秣場争論の裁許状                               |                 |
|       |          |                | 貞享四年秣場争論裁許状              | 秣場争論の裁許状                               |                 |
|       | 松本長治家文書  |                | 開拓名主記録等                  |  |                 |
|       | 武田春太郎家文書 |                | 上富村名主家村況の記録              |  |                 |
|       | 武田信夫家文書  | 上富村名主家村況の記録    |                          |  |                 |
|       | 古文書等     | 島田功家古文書等史料     | 寺子屋文書・開拓文書等              |  |                 |
| 記念物   | 古道       | 地蔵街道(木ノ宮地蔵堂境内) | 地蔵参詣道(開拓以前古道)            |  |                 |
| 無形文化財 | 芸能       | 上富囃子           | 開拓地に伝わる囃子                |  |                 |



写真 3-1-2 旧島田家住宅



写真 3-1-3 木ノ宮地蔵堂

## (2) 「三富開拓地割遺跡」の文化財指定の経緯

### 1) 埼玉県史跡「柳沢吉保三富新田遺跡」指定

三富新田は、昭和 3 年に埼玉県指定史跡「柳沢吉保三富新田遺跡」として指定された。徳川 5 代将軍綱吉の側用人であり川越藩主であった柳沢吉保が命じて行われた三富新田開発は、多くの武蔵野の新田開発地にあっても、その規模・計画性など他に類を見ない新田開拓地であることが指定の理由であった。

地元では、県史跡指定を誇りに受けとめ、祝賀行事や記念事業を行っている。三富新田の沿革や歴史を後世に伝え残すため「三富開拓誌」を編纂し、昭和 4 年に刊行している。刊行に併せ、柳沢家当代当主柳沢保恵氏（貴族院議員）を招き、開拓者の菩提寺で祝賀行事を行っている。

### 2) 第 2 次世界大戦最中の開拓 250 年

昭和 20 年 5 月に「保山侯頌徳碑」が開拓農民の菩提寺である多福寺に建立された。保山とは柳沢吉保の雅号である。すなわち、柳沢吉保の威徳を讃えた碑であり、吉保の事績や三富開拓への感謝が誌されている。

昭和 20 年は、すでに食糧難や戦争一色の時代にあっただにもかかわらず、地域の歴史や吉保の恩に感謝しようとする姿勢は強いものがあつた。この段階においては、さすがに祝賀行事はひかえられた。

### 3) 史跡から旧跡へ

昭和 25 年に「文化財保護法」が制定され、新たな観点から文化財保護施策が展開されていくことになる。昭和 36 年 4 月 1 日付で「埼玉県文化財保護条例」の一部が改正され、県指定旧跡の項が新たに設けられた。

「旧跡」を新設した経緯は、埼玉県文化財保護協会が発行された『文化財時報第 6 号』に詳しい。抜粋すると、「大正 11 年制定の埼玉県史跡名勝天然記念物保存会規則に基づいた指定文化財をみると、史跡は土地と密接な関係があり、原状を変更する度合いが大きい。...(中略)...また保存すべき地域を明確にせず、ただばく然と 遺跡としているものも多く、原状変更の許可制をとっている現在の条例では不合理な面もでてくるわけである。...(中略)...国策に沿って...(中略)...指定したものも少なくない。なかには史実にもとづかない架空のもの、伝説的なものもある。このようなものを含めて史跡が県指定文化財 411 件中、208 件の多数を占めていた現状がある。...(中略)...県では史跡指定について再検討し、...(中略)...現状変更の制限をしなくても、価値に変わりがないものを(もちろん届出は必要とする)県指定旧跡の項を設け、これを公布したわけである。」とし、旧跡とする基準を以下のように示している。

- 1．指定地域がばく然とし、現状変更の制限が無理なもの。例...古戦場、牧場等
- 2．顕彰を意味する墓、碑、生地等。
- 3．歌謡遺跡。
- 4．現状変更が著しく、原状のないもの。
- 5．史実にもとづかないもの。

三富新田は、旧跡基準の 1 に該当するものとしてとらえられた。



これを受け、昭和 37 年 10 月 1 日付をもって、埼玉県指定旧跡「三富新田地割遺跡」と指定名称の一部変更を含めて指定変更された。

所沢市と三芳町にまたがる三富地域約 1,400ha には 250 軒を越える農家があり、土地名義者となるとさらに膨大となり、旧来の指定範囲の同意を得るのは困難であったようである。県としても市・町としても、三富新田は文化財としての価値が高いことは理解していたが、保存制限の強い史跡にするためには所有者の同意が必要であるが、すべての同意を得ることは困難であった。

### (3) 制度の概要

旧跡に指定されている区域では、現状変更すなわち開発をしようとする場合、県に届出を行う必要がある。届出は地元教育委員会が窓口となり、意見が付され県文化財担当課に進達される。この時点で、開発主体と地元教育委員会との間で、旧跡の現状変更について意見交換がされる。しかし、史跡指定の場合と違い、現状変更の指示や差し止め等はない。届出者に旧跡の文化財としての価値を理解してもらい協力を仰ぐに過ぎない。

県教育委員会では、地元教育委員会の意見を元に受理が検討され、受理通知を地元教育委員会経由で届出者に送付する。届出者は現状変更完了後、完了届を地元教育委員会経由で県教育委員会に届ける。

現行制度においては、現状変更の推移を見届けるだけの指定とも言われかねない。

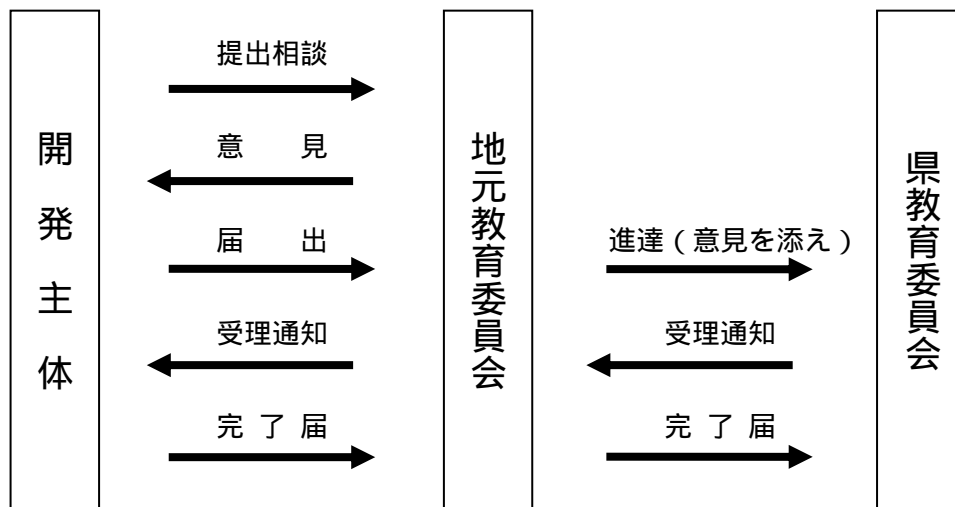


図 3-1-1 県指定旧跡現状変更の流れ

なお、史跡の場合は、指定にあたって所有者の同意が必要となり、現状変更には許可申請の提出が義務づけられており、県が許可しない限り現状変更はできないが、旧跡は届け出すれば現状変更は容易である。県指定旧跡という指定は、保存拘束という点で極めて脆弱である。しかし、保存拘束力が弱いと言っても、三富新田の場合、所有者が多義に渡っており同意が得にくかったため県指定史跡にできなかったものであり、歴史的・文化的価値が曖昧という文化財ではない。三富に暮らす人々にとっては、さまざまな節目で歴史はよりどころになってきたし、基幹産業である農業を営むに当たっても、新しい産業にとっても生きた文化財である。

## 2. 旧跡指定の効果

### (1) 危機に際しての精神的よりどころ

#### 1) 県立自然公園指定への動き

三芳町では三富新田が旧跡に指定変更されると、県立自然公園の指定に向けた動きが出てくる。県知事宛に要望を出しているが、所沢市側からの同意が得られないまま県立自然公園指定は実現をみなかった。

史跡指定から旧跡指定に変更されたことに対し、県は「文化財としての価値がなくなったというものではない」としているが、地元では歴史的価値が下がったと認識した。そうした状況にあって、新たな価値を付加していきたいという思いから県立自然公園の指定を願い出たものであると、当時を知る地元古老は話している。

昭和30年代には、文化財や自然公園という線引きを希望した背景には、観光化による経済価値という発想ではなく、他地域より抜きんでた付加価値を得たいという願いからであったようである。

#### 2) 昭和40年代の都市化計画への反対

昭和43年、三富新田に地下鉄を導入し、駅を設けその周辺に13万人を想定した新都市構想が、民間デベロッパーによって持ち上がった。開発に協力的な人もあったが、三富新田に住む多くの人がこの「13万都市構想」に反対をした。

その反対運動の中、自分たちの暮らす地域がなぜ旧跡という文化財になっているのか、すなわち三富新田の歴史について学習をしようという活動も行われた。その際、史跡指定の記念誌として昭和4年に刊行された『三富開拓誌』がバイブルとして活用されている。先祖が努力して開拓した地域を変えることなく引き継いでいこうという意識が、当時の農業者には強くあったようである。

しかし、昭和40年後半になると、関越自動車道路の設置が決まり、にわかに開発の波が押し寄せることになっていく。ちなみに、関越自動車道路が、三富付近から半地下構造になっているのは、景観に配慮した設計であった。

### (2) 旧跡指定の意味を理解した現状変更

旧跡指定地内での開発は頻繁となっており、三富新田の景観はかなり変容している。

しかし、そうした中でも、地元教育委員会との協議により、旧跡指定の価値や開拓景観の意味を理解し、開発の計画に取り入れるなど、景観保全に協力が得られた例もいくつかみられる。そのひとつの事例を以下に示す。

#### 食品工場の例

- ・平地林を現状変更し食品工場建設の計画があがった。当初の計画では、平地林はすべて伐採し、工場を建設し、敷地周囲に低灌木を植栽することで開発指導による緑地20%を確保するという計画の提示があった。
- ・地元教育委員会では、開発指導にある20%の確保分について、平地林を残すことで確保できないかという提案を行った。同時に、三富新田では土埃対策が必要であることから、食品工場に対し土埃対策はできているかを尋ね、密閉性の高いサッシなど他に平地林などの樹木によって風を和らげると効果があることを事例をもとに紹介した。

- ・多くの場合、技術的に問題はないとしてこうした提案は受け入れられないのであるが、設計者が、土埃でサッシの効果がなかった経験をもっていたために、外構設計を見直してみたいということになった。
- ・外構設計の見直し案は、風が当たりやすい面の平地林を残し、その平地林に隣接して雨水貯留用に調整池を設け、従業員の休憩空間も兼ねた緑地とする計画であった。
- ・開発は免れなかったが、平地林が防風林としての役割に加え、憩い空間という新たな役割をもって一部ではあるが活用された外構となった。
- ・当時の開発計画に対応した文化財担当者は、工場完成後、設計者に指導のお礼を言われたという。「県指定旧跡という文化財だから残して欲しいでなく、文化財の知恵を窓口で指導していただき、ぜひ、三富の知恵を参考にしてくださいと言われ、その意味を教えていただいたことは、今回の工場の外構設計にとっても参考になりました。建て主である工場側からも、平地林を生かして埃を遮ってくれたことを感謝されました。指導ありがとうございました。」と、お礼を述べられたときは、三富新田は過去の歴史でなく、生きた歴史、生きた文化財だと、あらためて感じたという。

### 3．旧跡制度運用の可能性（将来的な三富地域の景観の保全）

県旧跡という指定はその効力は極めて弱いとされるが、文化財として三富を保護していくというより、文化財に潜む歴史的な知恵は現在の技術より勝るものがある。上述した土埃すなわち風対策には、現代技術より、景観の一部としか見られない平地林を形成した知恵が勝っていることを、証明してくれた事例である。文化財を保全する規制より、その文化財に潜む知恵に学び生かすことこそ、文化財の生きた保全と言えるのかもしれない。三富新田は、そうした生かし方が可能な文化財であるとも言える。

三富新田に関して言えば、旧跡である三富新田の景観の知恵が生かされ続けられる。

文化財は、単に過去の人々の軌跡を将来に伝えるものだけではない。私たちの将来の暮らしを模索しようとするとき、過去から積み重ねられてきた知恵や方策を参考とする材料でもある。

三富新田の景観や歴史、ことに平地林や屋敷林には、三富新田の3つの困難、すなわち水の困難、土の困難、風の困難を克服してきた知恵が凝縮されている。現代社会は、技術が進歩し、そうした環境を克服の方法を過去に求める必要はないと言う人もあるが、先に示した食品工場の外構設計の事例のように、地域の歴史や景観形成の知恵を生かせるチャンスはある。

三富新田の景観を保全していくためには、ただ単に、景観を残してほしいという要望だけでなく、専門家の立場から、開発等に対して歴史的土地利用の合理性等からの助言が必要と思われる。そのため、三富新田の長く持続してきた景観の意味を理解し、将来に生かしていけるような提案が必要である。文化財に潜む知恵が生かされてこそ、文化財は価値が増すと思われるのではない。

（文責 松本富雄）



## 第4章 資源量の推計

### 1. 現地踏査と三富平地林の類型区分

#### (1) 現地踏査の方法

三富地域平地林の資源量を推計するにあたり、林分毎の管理状況（下草刈りや落ち葉掃きの有無等）や樹木密度の違いによって、蓄積される材積や作業の容易さなどが異なってくると想定されることから、調査区域内の現地踏査を行い、平地林の概況を把握するとともに、林分毎に表 4-1-1 に示す 5 つの類型に区分した。

なお、スギ植林地及びいわゆる屋敷林は、本調査で伐採と活用について検討する三富平地林とは異なるため、調査対象から除外した。

表 4-1-1 5 類型の概要

| 類型  | 植生の概要  |                         |
|-----|--|-------------------------|
| a-1 | 毎年、下草刈りや落ち葉掃きを実施しているコナラ・クヌギが主体の山林で、かつては萌芽更新や択伐を行ってきた経歴が見取れるが、主木の高齢化・大径木化が進行している。 | 樹木密度が比較的密な林             |
| a-2 |  | アカマツの松枯れの影響で樹木密度が比較的疎な林 |
| b   | コナラ・クヌギの萌芽更新あるいは幼樹植樹を約 10 年から 15 年前に行っている山林で、そろそろ薪の切り出しが可能なほどに成長している。            |                         |
| c   | 下草刈りや落ち葉掃き等の管理が約 10 年以上なされていない山林であり、主木であるコナラ・クヌギの大径高齢木化が進行している。                  |                         |
| d   | 20 年以上管理がなされていない山林で、シデ・エンジュの中木化、カシ・サカキ等常緑樹の進出など遷移が進行している。                        |                         |
|     | スギ植林地及びいわゆる屋敷林は、本調査で伐採と活用について検討する三富平地林とは異なるため、調査対象から除外した。                        |                         |

分類にあたっては、三富新田の地先に広がる平地林と屋敷林、三富新田の北西方に隣接するくぬぎ山の現地踏査を行い、目視と樹高及び樹木間距離の簡易的な計測によって分類した。

さらに、所有者のわかる平地林については管理の履歴等の聞き取りを行い、現地踏査の結果を補足した。

(2) 類型毎の平地林分布状況

各類型の分布状況は図 4-1-2 に示すとおりであり、調査対象とした平地林（203.68ha）における各類型の面積及び構成比は表 4-1-2 のようになっている。

表 4-1-2 各類型の面積及び構成比

| 類型  | 植生概要                      | 面積        | 構成比    |
|-----|---------------------------|-----------|--------|
| a-1 | 管理された平地林で、樹木密度高い          | 54.43 ha  | 26.7%  |
| a-2 | 管理された平地林で、樹木密度低い          | 17.40 ha  | 8.5%   |
| b   | 萌芽更新または植樹から 10 年程度経過した平地林 | 2.24 ha   | 1.1%   |
| c   | 10 年以上放置された平地林            | 51.39 ha  | 25.2%  |
| d   | 20 年以上放置され遷移進行途上の平地林      | 78.22 ha  | 38.4%  |
| 計   |                           | 203.68 ha | 100.0% |

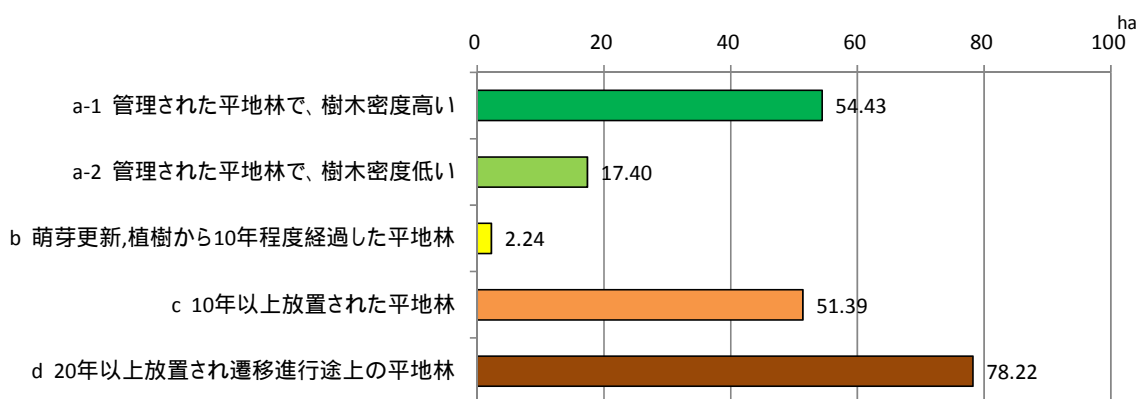
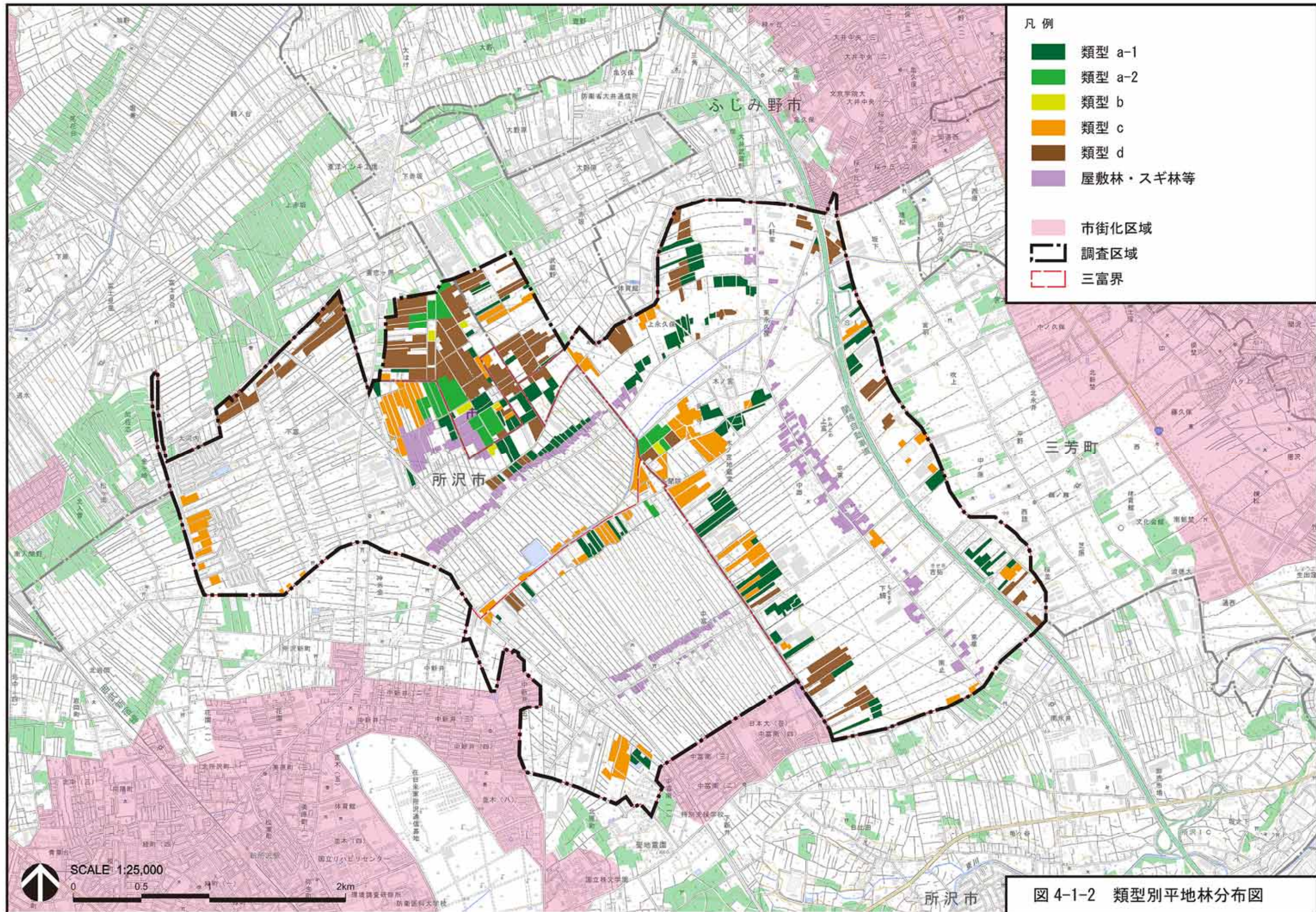


図 4-1-1 三富地域平地林の類型毎の面積

最も広く分布している類型は、78.22ha（構成比 38.4%）が該当する 20 年以上放置され照葉樹林への遷移が見られる「類型 d」の平地林となっている。10 年以上放置された「類型 c」の平地林も 51.39ha（構成比 25.2%）となっており、管理がなされず、健全さの低下が懸念される平地林が全体の 3 分の 2 近くに及んでいる。

一方、下草刈りや落ち葉掃きといった林床の管理がなされている平地林は、「類型 a-1、a-2」を合わせて 71.83ha（構成比 35.2%）となっているが、これらも主木であるコナラの高齢化、大径木化が進んでおり、若返りが求められる林であると言える。









## 2. サンプル林調査

三富地域の平地林の資源量に関する基礎的データ収集のため、先に区分した5類型毎に各類型を代表するサンプル林を選定し（a-1、a-2 類型については2箇所）、それぞれについて10m×10mの標準地3箇所の毎木調査を行った。

### (1) 調査方法

#### 1) 調査対象林（サンプル林）の選定

サンプル林は、各類型を代表する林相を有する平地林が概ね3,000㎡以上の広がりをもって連担するとともに、所有者から調査への協力が得られる森林であることを条件に、表4-2-1、図4-2-1のとおり計7箇所を選定した。

表4-2-1 類型毎に選定したサンプル林の場所と現状

| 類型  | 番号 | 場所                              | 現状   |
|-----|----|---------------------------------|--|
| a-1 |    | 三芳町上富 1445 付近<br>(pal-system 奥) | 管理されたコナラ・クヌギを主体とした平地林で、大きなヤマザクラも見受けられる。下草刈り、落ち葉掃きが行われ、樹木密度は比較的密である。          |
|     |    | 三芳町上富 1235 付近<br>(文信隣接地)        | 管理されたコナラ・クヌギを主体に、ヤマザクラ、エゴノキ・アオハダなど樹種が多いのが特徴の平地林。下草刈り、落ち葉掃きが行われ、樹木密度は比較的密である。 |
| a-2 |    | 所沢市中富 1400 付近<br>(トヨタ向い)        | コナラ・クヌギを主体に、ヤマザクラ・イヌシデが見受けられる。近年は落ち葉掃きが行われておらず、ヒサカキや下草が繁茂しているが、樹木密度は比較的疎である。 |
|     |    | 所沢市下富 1360 付近<br>(横山氏宅はなれ)      | 管理されたコナラ・クヌギを主体とした平地林で、ヤマザクラ・アカマツも見受けられる。下草刈り、落ち葉掃きが行われ、樹木密度は比較的疎である。        |
| b   |    | 三芳町上富 1523 付近<br>(多福寺奥)         | コナラを主体とした平地林で、萌芽更新あるいは幼樹植樹が約10年から15年前に行われた。細い木が多いが、樹木密度は比較的密である。             |
| c   |    | 三芳町上富 230 付近<br>(うどんや永井向い)      | コナラ・クヌギを主体とするが、エゴノキ・イヌシデなどの灌木やアズマネザサなど下草が繁茂し長い間手入れが行われていない様子。樹木密度は比較的疎である。   |
| d   |    | 所沢市下富 330 付近<br>(横山氏宅裏)         | 屋敷林に繋がる平地林で、イヌシデ・シラカシを主にコナラが混在し、林床はアズマネザサ等が繁茂するなど遷移が進行している。樹木密度は比較的密である。     |

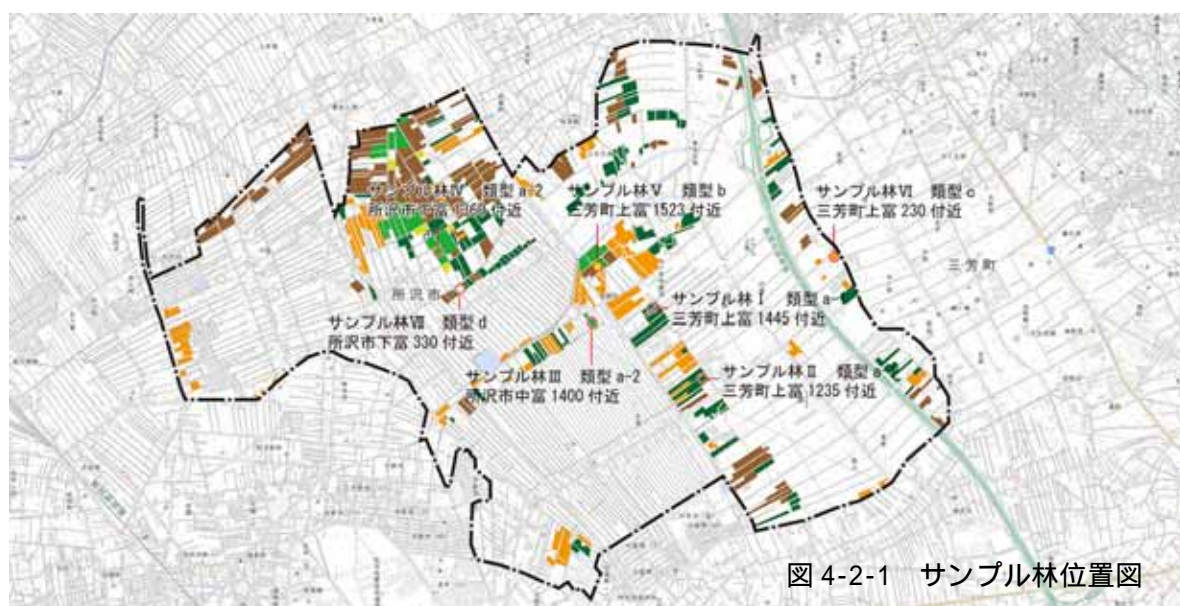


図4-2-1 サンプル林位置図

## 2) 調査項目と調査方法

調査は、サンプル林の中から平均的な場所数ヶ所を「標準地」として選定し、標準地の調査結果からサンプル林全体の内容を推定する「標準地調査」の方法で行う。

### 【標準地の設定】

1 サンプル林につき、10m × 10m の標準地を3箇所選定する。

標準地は、サンプル林内を代表すると認められるような箇所を選定する。

面積の測定は、巻尺とポールを用いて実測する。



写真 4-2-1 標準地の設定

### 【調査項目と調査方法】

標準地内のすべての立木について調査する。

調査の項目は、胸高直径、樹種、樹高、目通りとする。

ただし、胸高直径が 2cm 以上の立木についてのみ他の 3 項目についても測定する。

胸高直径が 2cm に満たない立木については、下層植生とみなし、樹種のみを記録する。また、枯損木は調査対象外とする。

胸高直径：地際から 1.2m の高さの樹木の直径

目通り：地際から人の目の高さの樹木の周長

胸高直径は巻尺を用いて測定する。また、2cm 括約とする。

目通りはメジャーを用いて測定する。

樹高は測定器による測定の他、立木の側にポールを立てて目視により測定する。また、先の方法で測定した樹高をもとに周辺の木の高さを比較目測により測定する。

幹が胸高以下で二又以上に分かれている立木についてはそれぞれ測定し、備考欄にその旨を記録する。

標準地の写真を撮影する。



写真 4-2-2 胸高直径の測定



写真 4-2-3 樹高の測定



(2) 調査結果

各サンプル林について、それぞれ3箇所の標準地の調査結果をもとに、標準地及び全体の樹種構成、樹高・胸高直径・目通りのサンプル林全体の最大値・最小値・平均値、林分の混み具合を示す相対幹距比(%)、林分形状比を求めた。

これらの結果は表 4-2-2~8 に示すとおりである。

相対幹距比：サンプル林の平均樹高に対する平均樹間距離（隣り合う樹木と樹木の平均的な距離）

- ・立木 1 本あたりの面積（測定面積÷立木本数）の平方根÷平均樹高×100
- ・数値の値が低ければ密度が高く、数値が高ければ密度は低い。針葉樹人工林では数値が 18~25 の間ならばおおむね理想的で健康な状態が保たれていると言われている。

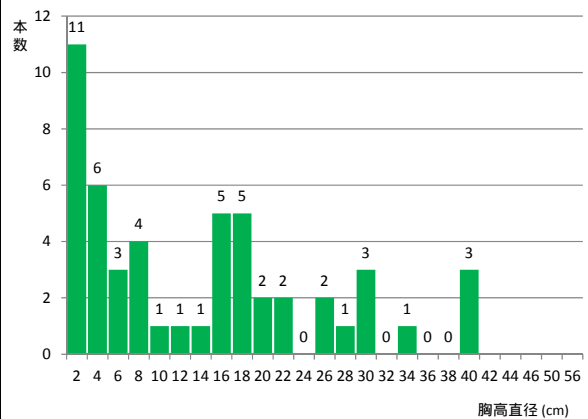
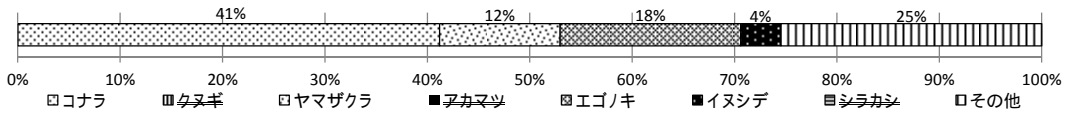
林分形状比：サンプル林の平均樹高と平均胸高直径の比

- ・平均樹高÷平均胸高直径
- ・形状比の値が高ければ林分が細長く、低ければ太い。針葉樹人工林では 70 以下が好ましいと言われている。

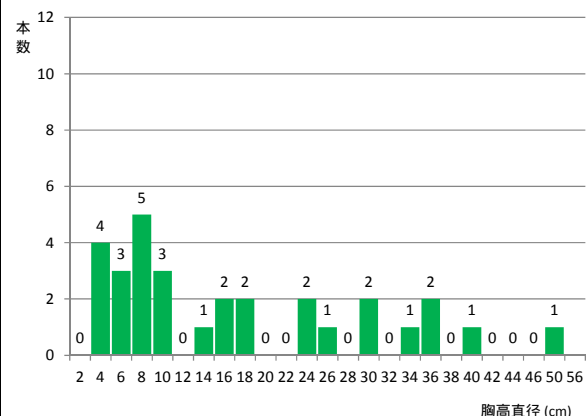
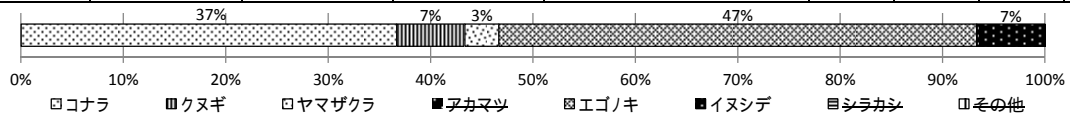
表 4-2-2~8 サンプル林調査の結果

| サンプル林番号  | 類型     | a-1   | 所在地    | 三芳町上富 1445 付近 |    |   |    |    |
|--|--------|-------|--------|---------------|----|---|----|----|
| 概況<br>下草も刈られており、落ち葉掃きが行われている。<br>コナラ・クヌギが主体で、大きなヤマザクラも散見される。 | 樹種     |       |        |               |    |   | 計  |    |
|  |        |       |        | コナラ           | 4  | 5 | 2  | 11 |
|  |        |       |        | クヌギ           | 0  | 0 | 1  | 1  |
|  |        |       |        | ヤマザクラ         | 0  | 1 | 6  | 7  |
|  |        |       |        | エゴノキ          | 5  | 1 | 0  | 6  |
|  |        |       | イヌシデ   | 1             | 0  | 3 | 4  |    |
| 樹高   | 最小     | 平均    | 最大     | アオハダ          | 2  | 0 | 0  | 2  |
| 胸高直径   | 4 cm   | 17 cm | 46 cm  | リョウブ          | 1  | 0 | 0  | 1  |
| 目通り  | 10 cm  | 54 cm | 148 cm | ヒサカキ          | 0  | 2 | 0  | 2  |
| 相対幹距比  | 25.6 % | 林分形状比 | 68     | 計             | 13 | 9 | 12 | 34 |

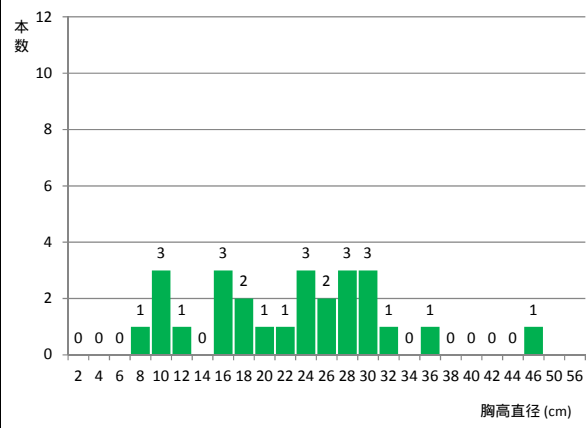
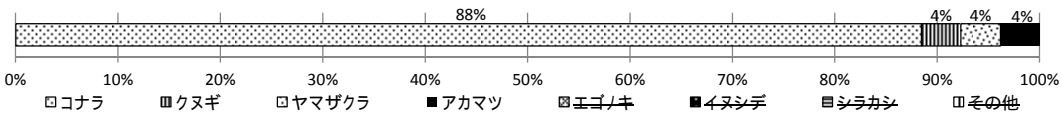
|  |        |       |        |        |               |    |    |    |
|--|--------|-------|--------|--------|---------------|----|----|----|
| サンプル林番号  |        | 類型    | a-1    | 所在地    | 三芳町上富 1235 付近 |    |    |    |
| 概況<br>コナラ・クヌギを主体としているが、エゴノキ・アオハダなどが多く、大きなヤマザクラも散見される。最近まで下草も刈られ落ち葉掃きが行われていた様子。 |        |       |        | 樹種     |               |    |    | 計  |
|  |        |       |        | コナラ    | 3             | 12 | 6  | 21 |
|  |        |       |        | ヤマザクラ  | 6             | 0  | 0  | 6  |
|  |        |       |        | エゴノキ   | 5             | 0  | 4  | 9  |
|  |        |       |        | イヌシデ   | 2             | 0  | 0  | 2  |
|  | 最小     | 平均    | 最大     | ヤマコウバシ | 0             | 0  | 2  | 2  |
| 樹高   | 2 m    | 9.5 m | 18 m   | アオハダ   | 0             | 0  | 6  | 6  |
| 胸高直径   | 2 cm   | 15 cm | 40 cm  | モクレン   | 0             | 0  | 1  | 1  |
| 目通り  | 4 cm   | 58 cm | 126 cm | リョウブ   | 0             | 0  | 4  | 4  |
| 相対幹距比  | 25.6 % | 林分形状比 | 64     | 計      | 16            | 12 | 23 | 51 |



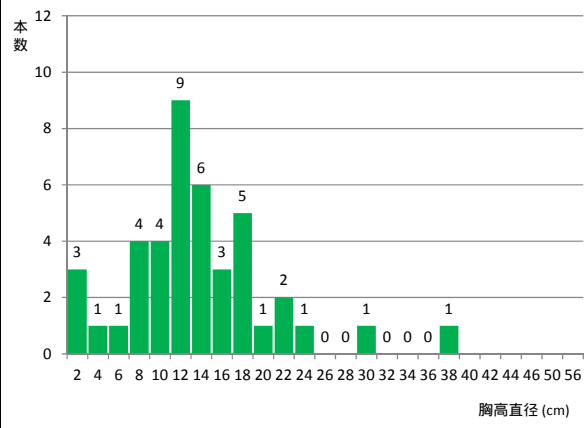
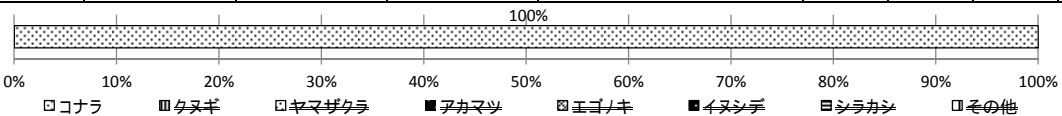
|   |        |        |        |       |               |    |   |    |
|---|--------|--------|--------|-------|---------------|----|---|----|
| サンプル林番号   |        | 類型     | a-2    | 所在地   | 所沢市中富 1400 付近 |    |   |    |
| 概況<br>コナラ・クヌギを主体としているが、イヌシデ・ヤマザクラなども見られる。ヒサカキや下草などが繁茂し長い間落ち葉掃きが行われていない様子。 |        |        |        | 樹種    |               |    |   | 計  |
|   |        |        |        | コナラ   | 5             | 4  | 2 | 11 |
|   |        |        |        | クヌギ   | 0             | 0  | 2 | 2  |
|   |        |        |        | ヤマザクラ | 1             | 0  | 0 | 1  |
|   |        |        |        | エゴノキ  | 5             | 6  | 3 | 14 |
|   | 最小     | 平均     | 最大     | イヌシデ  | 0             | 0  | 2 | 2  |
| 樹高  | 4 m    | 10.2 m | 17 m   |       |               |    |   |    |
| 胸高直径  | 4 cm   | 17 cm  | 50 cm  |       |               |    |   |    |
| 目通り   | 12 cm  | 54 cm  | 170 cm |       |               |    |   |    |
| 相対幹距比   | 31.1 % | 林分形状比  | 59     | 計     | 11            | 10 | 9 | 30 |



|   |        |        |        |       |               |   |   |    |
|---|--------|--------|--------|-------|---------------|---|---|----|
| サンプル林番号   |        | 類型     | a-2    | 所在地   | 所沢市下富 1360 付近 |   |   |    |
| 概況<br>下草も刈られており、落ち葉掃きが行われている。<br>コナラ・クヌギが主体で、大きなヤマザクラ・アカマツも散見される。 |        |        |        | 樹種    |               |   |   | 計  |
|   |        |        |        | コナラ   | 12            | 5 | 6 | 23 |
|   |        |        |        | クヌギ   | 0             | 0 | 1 | 1  |
|   |        |        |        | アカマツ  | 0             | 0 | 1 | 1  |
|   |        |        |        | ヤマザクラ | 0             | 1 | 0 | 1  |
|   | 最小     | 平均     | 最大     |       |               |   |   |    |
| 樹高  | 8 m    | 13.5 m | 16 m   |       |               |   |   |    |
| 胸高直径  | 8 cm   | 24 cm  | 46 cm  |       |               |   |   |    |
| 目通り   | 26 cm  | 73 cm  | 138 cm |       |               |   |   |    |
| 相対幹距比   | 25.1 % | 林分形状比  | 57     | 計     | 12            | 6 | 8 | 26 |

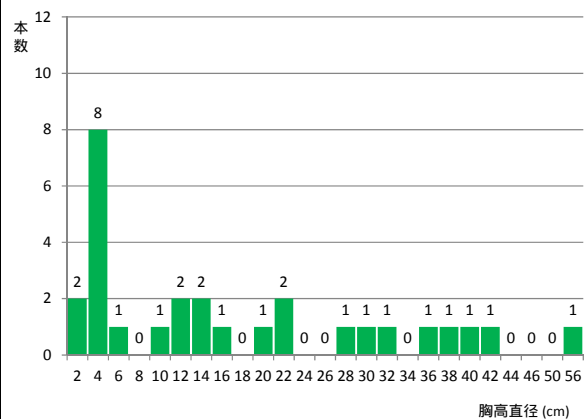
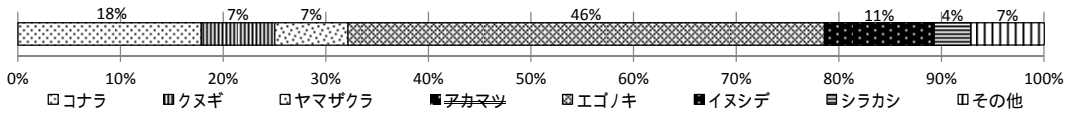


|   |        |       |        |     |               |    |    |    |
|---|--------|-------|--------|-----|---------------|----|----|----|
| サンプル林番号   |        | 類型    | b      | 所在地 | 三芳町上富 1523 付近 |    |    |    |
| 概況<br>コナラを主体にしている林で、全体に萌芽更新あるいは幼樹植樹が約 10~15 年前に行われており、細い木が多い。 |        |       |        | 樹種  |               |    |    | 計  |
|   |        |       |        | コナラ | 14            | 11 | 17 | 42 |
|   |        |       |        |     |               |    |    |    |
|   |        |       |        |     |               |    |    |    |
|   |        |       |        |     |               |    |    |    |
|   | 最小     | 平均    | 最大     |     |               |    |    |    |
| 樹高  | 2 m    | 9.8 m | 16 m   |     |               |    |    |    |
| 胸高直径  | 2 cm   | 13 cm | 38 cm  |     |               |    |    |    |
| 目通り   | 2 cm   | 41 cm | 116 cm |     |               |    |    |    |
| 相対幹距比   | 27.2 % | 林分形状比 | 73     | 計   | 14            | 11 | 17 | 42 |

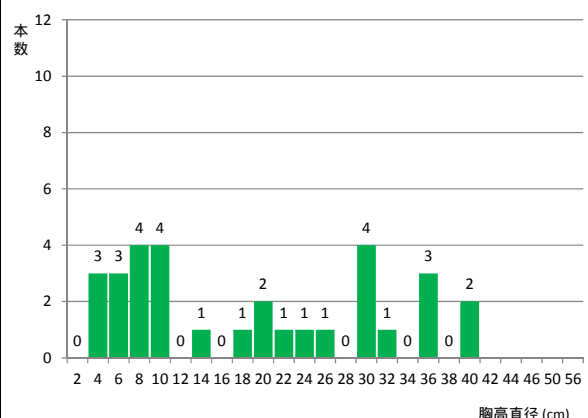
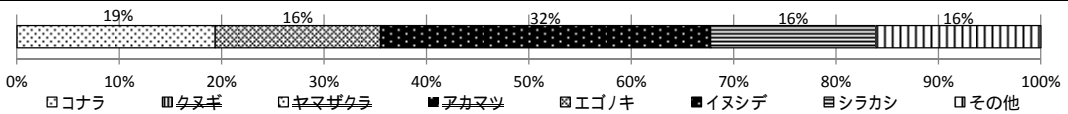




|   |        |       |          |       |              |   |   |    |
|---|--------|-------|----------|-------|--------------|---|---|----|
| サンプル林番号   |        | 類型    | <b>c</b> | 所在地   | 三芳町上富 230 付近 |   |   |    |
| 概況<br>コナラ・クヌギが主体で、大きなヤマザクラも散見される。エゴノキ・イヌシデなどの灌木やアズマネザサなど下草が繁茂し長い間手入れが行われていない様子。 |        |       |          | 樹種    |              |   |   | 計  |
|   |        |       |          | コナラ   | 3            | 1 | 1 | 5  |
|   |        |       |          | クヌギ   | 0            | 2 | 0 | 2  |
|   |        |       |          | ヤマザクラ | 2            | 0 | 0 | 2  |
|   |        |       |          | エゴノキ  | 6            | 2 | 5 | 13 |
|   | 最小     | 平均    | 最大       | イヌシデ  | 1            | 2 | 0 | 3  |
| 樹高  | 3 m    | 8.9 m | 17 m     | ミズキ   | 0            | 1 | 0 | 1  |
| 胸高直径  | 2 cm   | 17 cm | 56 cm    | シラカシ  | 0            | 0 | 1 | 1  |
| 目通り   | 10 cm  | 57 cm | 186 cm   | ケヤキ   | 0            | 0 | 1 | 1  |
| 相対幹距比   | 36.9 % | 林分形状比 | 52       | 計     | 12           | 8 | 8 | 28 |



|   |        |        |          |       |              |    |    |    |
|---|--------|--------|----------|-------|--------------|----|----|----|
| サンプル林番号   |        | 類型     | <b>d</b> | 所在地   | 所沢市下富 330 付近 |    |    |    |
| 概況<br>屋敷林に繋がっている林で、イヌシデ・シラカシなどが主な樹種でコナラも混じっている。アズマネザサなど下草も多く、長い間手入れがされず遷移が進行している。 |        |        |          | 樹種    |              |    |    | 計  |
|   |        |        |          | コナラ   | 0            | 6  | 0  | 6  |
|   |        |        |          | エゴノキ  | 1            | 4  | 0  | 5  |
|   |        |        |          | イヌシデ  | 8            | 0  | 2  | 10 |
|   |        |        |          | シラカシ  | 0            | 0  | 5  | 5  |
|   | 最小     | 平均     | 最大       | ケヤキ   | 0            | 0  | 1  | 1  |
| 樹高  | 4 m    | 12.6 m | 25 m     | ヒサカキ  | 0            | 0  | 2  | 2  |
| 胸高直径  | 4 cm   | 19 cm  | 40 cm    | スギ    | 0            | 0  | 1  | 1  |
| 目通り   | 2 cm   | 62 cm  | 142 cm   | ネズミモチ | 0            | 0  | 1  | 1  |
| 相対幹距比   | 24.7 % | 林分形状比  | 66       | 計     | 9            | 10 | 12 | 31 |



### 3. 資源量の推計

#### (1) 推計方法

三富地域平地林の材積推計は、単位面積(ha)当たり材積×平地林面積によって算出することを基本とする。

ただし、平地林の密度や管理状態によって単位面積(ha)当たりの材積が異なることが想定されることから、先に区分した5類型毎に算出することとする。

サンプル林調査の結果から、類型毎の単位面積(ha)当たり材積を推計する。

上で求めた類型毎の単位面積(ha)当たり材積に、当該類型の面積を乗じて、類型毎の材積の推計値とする。

#### (2) 資源量の推計結果

##### 1) 類型毎の単位面積(ha)当たり材積の推計

類型毎の単位面積(ha)当たり材積の推計にあたっては、サンプル林調査の標準地において測定した樹種・樹高・胸高直径データを基に、以下の手順で行った。

標準地の材積の推計：測定した樹木毎に樹種・樹高・胸高直径データから材積を推計し、その総和を標準地(100 m<sup>2</sup>)の材積とする。

材積の推計は、「立木幹材積表 東日本編(編集 林野庁計画課)」を参照、独立行政法人森林総合研究所「幹材積計算プログラム」を使用し、の「東京広葉樹」の数値を用いて行った。

サンプル林の材積： で算出した標準地の材積の平均値を、サンプル林における100 m<sup>2</sup>当たりの材積とする。

類型毎の ha 当たり材積： で算出した100 m<sup>2</sup>当たり材積を ha(10,000 m<sup>2</sup>) 当たりに換算する。

ただし、類型 a-1、a-2 はサンプル林を2箇所ずつ設定しているため、2箇所の平均値から、当該類型の ha 当たり材積を算出した。

類型毎の単位面積(ha)当たり材積の推計結果は、表 4-3-1 のとおりとなっている。

表 4-3-1 類型毎の単位面積(ha)当たり材積

| 類型  | サンプル林番号 | 標準地(100 m <sup>2</sup> )の本数・材積 (M <sup>3</sup> ) |        |    |        |    |        | ha 当たり |                      |
|-----|---------|--|--------|----|--------|----|--------|--------|----------------------|
|     |         |  |        |    |        |    |        | 本数 (本) | 材積 (M <sup>3</sup> ) |
| a-1 |         | 13   | 2.6280 | 9  | 0.6220 | 12 | 4.5574 | 1,417  | 271.26               |
|     |         | 16   | 3.0782 | 12 | 2.5211 | 6  | 2.8688 |        |                      |
| a-2 |         | 11   | 2.3889 | 10 | 2.6153 | 9  | 1.5771 | 933    | 238.69               |
|     |         | 12   | 2.3466 | 6  | 2.0985 | 8  | 3.2947 |        |                      |
| b   |         | 14   | 0.7625 | 11 | 1.3676 | 17 | 1.9481 | 1,400  | 135.94               |
| c   |         | 12   | 3.0109 | 8  | 1.1506 | 8  | 2.6466 | 933    | 226.94               |
| d   |         | 9  | 3.4612 | 10 | 2.9980 | 12 | 3.9929 | 1,033  | 348.40               |

## 2) 三富地域平地林の資源量

前項で推計した類型毎の単位面積当たり材積(M<sup>3</sup>/ha)に、当該類型の平地林面積(ha)を乗じることによって類型毎の材積(M<sup>3</sup>)を算出し、5 類型の総和をもって三富地域平地林の資源量とする。

その結果、三富地域平地林の資源量総計は 58,137M<sup>3</sup> となっている。なお、類型毎の内訳は表 4-3-2 に示すとおりである。

表 4-3-2 三富地域平地林の資源量

| 類型  | 面積       | ha 当たり材積                  | 材積                    |
|-----|----------|---------------------------|-----------------------|
| a-1 | 54.43 ha | 271.26 M <sup>3</sup> /ha | 14,764 M <sup>3</sup> |
| a-2 | 17.40 ha | 238.69 M <sup>3</sup> /ha | 4,153 M <sup>3</sup>  |
| b   | 2.24 ha  | 135.94 M <sup>3</sup> /ha | 305 M <sup>3</sup>    |
| c   | 51.39 ha | 226.94 M <sup>3</sup> /ha | 11,662 M <sup>3</sup> |
| d   | 78.22 ha | 348.40 M <sup>3</sup> /ha | 27,254 M <sup>3</sup> |
| 計   |          |                           | 58,137 M <sup>3</sup> |

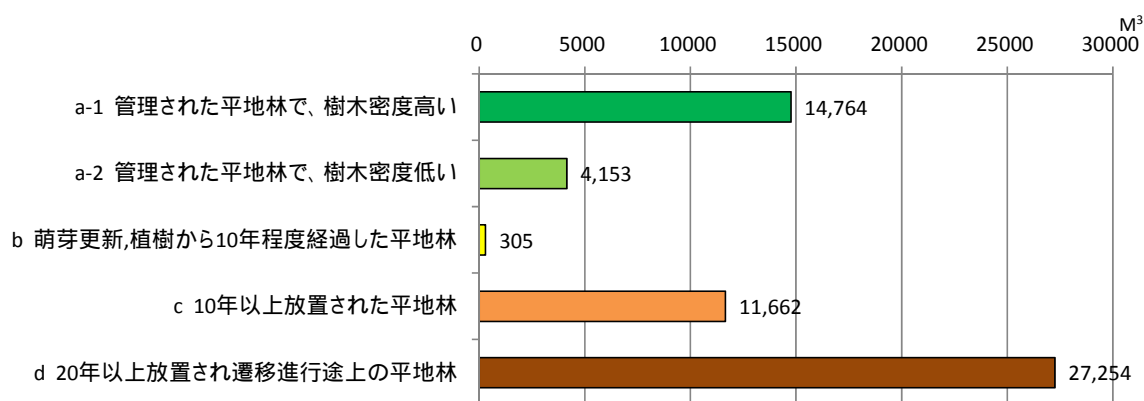


図 4-3-1 三富地域平地林の類型毎の資源量

(文責 井上淳治、松本富雄、権田和司)



## 第5章 三富まき市場の社会実験

### 1. 安全講習

三富まき市場と今後の取り組みを実施するにあたり、必要な刈払機、チェーンソーの安全衛生教育を受け、安全、適切な機器の取り扱いについて学んだ。また、チェーンソーについては、安全衛生教育に加え、事前伐採と計3回のまき市場において、林業家に指導していただき実践した。

#### (1) 安全講習の実施概要

##### 1) 刈払機 安全衛生教育

2013年10月12日 9:00~16:30

参加者：協議会関係者8名

刈払機の安全衛生教育の講習内容は以下の通りである。

刈払機に関する知識

- ・ 刈払機の構造
- ・ 刈刃の選定、目立て

刈払機を使用する作業に関する知識

- ・ 刈払機の取り扱い、エンジンの始動と運転・停止、燃料の取り扱い
- ・ 作業姿勢、作業方法
- ・ かん木等の切断

刈払機の点検及び整備に関する知識

振動障害及びその予防に関する知識  
関係法令等



写真 5-1-1~3 安全講習のようす

上：刈払機 安全衛生教育講義

中：刈払機の取り扱いを学ぶ

下：刈払機 安全衛生教育実習

## 2) チェーンソー安全特別教育

2013年10月6日、11月10日の2日間9:00~17:00 協議会関係者11名が、チェーンソー安全特別教育を受講した。半数弱の受講者は、これまでチェーンソーを使っていたが、安全教育を受けたことはなく、特に目立ての方法などメンテナンスについては関心が高く、安全に操作するには重要なことも理解した。

講習内容は以下の通り。

表 5-1-1 安全講習の日程と内容

| 日程            | 科目               | 内容                                    |
|---------------|------------------|---------------------------------------|
| 1 日目<br>10/6  | 伐木作業に関する知識       | 伐倒の方法、伐倒の合図、退避の方法、かかり木の種類及びその処理       |
|               | チェーンソーに関する知識     | チェーンソーの種類、構造及び取り扱い方法、チェーンソーの点検及び整備の方法 |
|               | 振動障害及びその予防に関する知識 | 振動障害の原因及び症状 振動障害の予防措置                 |
|               | 関係法令             | 法令及び安全則中の関係条項                         |
| 2 日目<br>11/10 | 伐木の方法            | 大径木及び偏心木の伐木方法 かかり木の処理                 |
|               | チェーンソーの操作        | 基本操作 応用操作                             |
|               | チェーンソーの点検及び整備    | チェーンソーの点検及び整備の方法<br>チェーンソーの目立ての方法     |



写真 5-1-4

1 日目：チェーンソーの構造、整備について学ぶ



写真 5-1-5

2 日目：チェーンソーの操作実習

(2) 安全な伐採マニュアルの作成

社会実験を通して林業家より伐採の指導を受けると共に、そのなかで大切な点についてマニュアルとしてまとめた。

記載項目は以下の通りであり、内容は資料編に示す。

- 1．はじめに
- 2．安全を確保する服装
- 3．始業時の点検
- 4．始動方法
- 5．操作時の安全
- 6．伐採時の安全
- 7．造材・枝払い時の安全
- 8．作業終了後のメンテナンス
- 9．おわりに



写真 5-1-6 安全マニュアルの表紙



## 2. まき市場運営実験の開催概要

### (1) 実施計画策定

2013年11月24日(土)にまき市場運営のための事前伐採を実施し、1本の木からどれだけ薪がとれるのか、どのくらい時間がかかるのか、役割分担、担当人数、用意すべき物品等を確認し、計3回のまき市場運営実験の実施計画を策定した。

---

|    |  |
|----|--|
| 日時 | 2013年11月24日(土)9:30~15:30                 |
| 場所 | 横山さんのヤマ                                  |
| 参加 | 協議会関係者11名 うちチェーンソー使用可能(保険加入):9名<br>林業家2名 |

---

|       |   |
|-------|---|
| 9:30  | 集合  |
| 9:47  | チェーンソーなどの道具の扱いについてのレクチャー  |
| 10:05 | 伐採準備 (林業家2名)<br>木の重心、倒す方向の確認、牽引方向の確認レクチャー   |
| 10:12 | ウインチとワイヤーの取り付け (林業家2名)  |
| 10:30 | 伐倒作業 (林業家2名)  |
| 10:56 | 枝払い作業 (林業家2名)   |
| 11:03 | 玉伐り (林業家2名)<br>30cm、35cm、45cm、50cmに玉伐りし、運搬を考慮して、以降30cmで玉伐りすることとした。<br>検尺 (協議会関係者4名) |
| 11:12 | まき割り (協議会関係者3名)   |
| 12:00 | 昼食休憩  |
| 12:45 | 作業再開<br>玉伐り (林業家1名)<br>まき割り (協議会関係者7名)<br>枝(ソダ)整理 (林業家1名、協議会関係者11名)                 |
| 13:50 | 搬出のため、軽トラックに積み込み (林業家2名、協議会関係者6名)<br>まき棚設置 (林業家1名、協議会関係者4名)                         |
| 13:50 | 搬出 (林業家2名、協議会関係者6名)   |
| 15:00 | 搬出完了  |
| 15:10 | アフターケア、メンテナンスのレクチャー   |
| 15:30 | 終了  |

事前伐採のようす



写真 5-2-1 チェーンソー初動点検を学ぶ



写真 5-2-2 ワイヤーや道具の説明を受ける



写真 5-2-3 木を倒す方向についての説明



写真 5-2-4 木の重心の見定め方を学ぶ



写真 5-2-5 伐採後のようす



写真 5-2-6 伐採後のまき割り



(2) 運営実験のテーマ、参加者の募集

運営実験各回のテーマ、募集対象、参加費、募集方法は次の通りとした。

表 5-2-1 まき市場の概要

|             | テーマ                             | 対象                                   | 参加費                        | 募集方法   |
|-------------|---------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--|
| 第1回<br>まき市場 | 三富平地林の<br>周知と薪づく<br>り           | 薪ストーブユーザー<br>環境保全の活動に関心<br>のある薪を求める方 | 1世帯<br>2500円               | 薪ストーブ屋さんによる<br>薪ストーブユーザーへの<br>案内<br>NPO 木の家だいすきの<br>会 DM、HP での案内 |
| 第2回<br>まき市場 |                                 |                                      | 薪4束<br>枝2束<br>焼き芋付き        |  |
| 第3回<br>まき市場 | 三富平地林の<br>周知と伐採見<br>学と薪割り体<br>験 | 生活クラブ生協<br>三富平地林に関心のあ<br>る方          | 1世帯 300円<br>けんちん汁<br>焼き芋付き | 生活クラブ生協埼玉から<br>の広報   |

まき4束&  
焼きつけ用2束 お持ち帰り

三富新田・平地林 まき市場

第1回 2013年12月 7日(土) 9:00~15:00  
第2回 2013年12月14日(土) 9:00~15:00  
(雨天場合は、翌日に延期)

場所: 埼玉県狭山市新田(くぬぎ山内) 詳細はお申込後にご案内します。

三富新田は、幅約400m・長さ2700m、約9%の傾斜として、道路から順に畑敷林に囲まれた丘陵地、畑地、平地林が一帯となった無農産物の山地です。江戸時代に郡民百保などの利根藩士により開墾されました。

この平地林の木や落ち葉は、薪割や堆肥として利用されてきました。現在でも、市役所などで落ち葉回収(有料)を行い、落ち葉を堆肥として利用する循環型農業が行われています。

一方、平地林は、20~30年に一度伐採することで更新更新してきましたが、昭和20年に採のエンルキ一転伐により薪割が利用されなくなり、伐採されず大きくなりすぎた木もあり、薪木も枯死されています。

そこで、最近 薪ストーブの需要が伸び続けているなかで、この平地林の大きくなりすぎた木を伐採し、みなさんでまきづくりをすることで、平地林の保全に役立てることができないかと考え、今回「三富新田・平地林 まき市場」を開催します。

午前 伐採見学  
三富新田の歴史や農業と平地林のお話し。  
午後 まき割り

- 会 費 2500円/世帯(家族料込み)  
まき4束、焼きつけ用2束お持ち帰り
- 持ち物 お弁当、飲み物、お持ち帰りのみ、重宝  
汚れても良い服装、靴でお越しください
- 定 員 先着の順
- 申 込 12/4(水)申込み締め切り  
要項の申込用紙に住所、氏名、連絡先等を入れて、事務局までFAXまたはメールあるいはお電話にてお申し込みください。

主催 三富平地林保全活用協議会 (三富新田農産物の会、NPO木の家だいすきの会、生活クラブ生協、狭山市、市役所)

申込先 特定非営利活動法人 木の家だいすきの会 www.kinoie.org  
TEL: 03-5366-4772 FAX: 03-5366-4702

写真 5-2-7

第1回、第2回まき市場参加者募集ちらし

焼き芋  
けんちん汁付

林と畑はつながっている!!

三富新田平地林 伐採見学 & まき割り体験

日 時: 2014年1月11日(土) 10:00~(雨天の場合は翌日に延期)

会 場: 狭山市新田(くぬぎ山内) (車は狭山農産(所沢市下宮340)に駐車)  
(会場は新田本館センター裏山農産(所沢市下宮1360-4)の裏の道を入ったところ)  
※落ち葉回収を行っている場所です。 車は狭山農産に駐車してください。

内 容: 三富新田の歴史や現状についてのお話し、木の伐採見学、  
まき割り体験(薪割者のみ)、 薪割(薪割者、けんちん汁の用意があります。)

参加費: 1家族 300円(家族料、食料費等)

持ち物: お弁当、お茶、飲み物  
その他: 会場周辺は雑木林になります。  
動きやすい服装、歩きやすい靴でお越しください。  
問合せ: 生活クラブ本館 理事兼事務局まで電話: 048-839-4881)

三富新田とは  
現在の埼玉県狭山市、三富町、川越市における、  
畑敷と農地、平地林が一帯となった地域で、農  
産物生産の歴史により薪割などが生かされて  
います。屋敷林は防風や防火の役割を持ち、  
薪割などの生産を支える働きも担ってきた耕地  
の向こうに広がる雑木林は、防風林の  
役割を担うほか、木は薪割に、  
薪割は堆肥に活用  
されています。

会場: 狭山市新田(くぬぎ山内)  
車は狭山農産内に停めますので、会場入  
口付近の案内をご確認ください。

主催 三富平地林保全活用協議会  
埼玉県農産物の会、NPO木の家だいすきの会、生活クラブ生協、埼玉県、市役所

写真 5-2-8

第3回まき市場参加者募集ちらし



(3) 運営実験の開催

1) 第1回まき市場

---

日時：2013年12月7日(土)9:00~15:00

---

場所：横山さんのヤマ

---

参加：参加者：大人1名

協議会関係者13名 うちチェーンソー使用可能(保険加入):9名

林業家：2名

---

- 9:00 集合
- 9:03 三富平地林の歴史と役割のお話
- 9:27 伐採についての説明
- 9:40 伐採準備 (林業家2名、協議会関係者2名)  
木の重心、倒す方向の確認、牽引方向の確認レクチャー  
ワイヤーの取り付け
- 9:55 伐倒作業 (林業家1名、協議会関係者1名)  
長さ採寸(協議会関係者3名)  
伐採後のレクチャー、説明
- 10:17 枝払い (林業家1名、協議会関係者1名)  
玉伐りの為の30cmごとにマーキング (協議会関係者2名)  
玉伐り (林業家2名、協議会関係者3名)  
検尺 (協議会関係者4名)
- 10:30 参加者も加わり、ソダづくり (協議会関係者3名、参加者1名)
- 10:35 検尺 (協議会関係者4名)
- 10:48 参加者も加わり、まき割り (協議会関係者5名、参加者1名)
- 11:00 玉伐り作業終了  
休憩
- 11:45 まき割り、ソダづくり 一旦終了  
休憩
- 12:20 作業再開  
まき割りレクチャー (協議会関係者:1名)
- 12:35~ まき割り (協議会関係者3名、参加者1名)
- 12:40~ ソダづくり (林業家1名、協議会関係者4名、参加者1名)
- 13:05~ 軽トラックに積み込み、搬出
- 13:13 松の木 伐採 (林業家1名、協議会関係者1名)
- 13:22 枝払い (林業家1名、協議会関係者1名)
- 13:30 玉伐り (林業家1名、協議会関係者1名)
- 14:00 玉伐り作業終了
- 14:10 チェーンソーのアフターケア、メンテナンスのレクチャー
- 15:00 終了

第1回まき市場のようす



写真 5-2-9 伐採方法についての説明



写真 5-2-10 伐採木を取り囲み説明を受ける



写真 5-2-11  
参加者とお持ち帰りいただく「薪4束と枝2束」



写真 5-2-12 参加者のまき割りのようす



写真 5-2-13 1本のコナラからできた薪と枝



写真 5-2-14  
チェーンソーのメンテナンスについての説明

2) 第2回まき市場

日時：2013年12月14日(土)9:00~15:00

場所：横山さんのヤマ

参加：参加者：大人4名/子供3名(2家族)

協議会関係者：15名 うちチェーンソー使用可能(保険加入)：9名

薪ストーブ屋：1名

林業家：2名

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 9:00  | 集合  |   |
| 9:20  | 挨拶、スケジュール、トイレ、注意事項の案内<br>自己紹介   |   |
| 9:35  | 三富平地林の歴史と役割のお話  | 9:35  |
| 10:00 | 伐採についての説明<br>伐採準備(二股の1本目)(林業家2名)<br>木の重心、倒す方向の確認、牽引方向の確認<br>ワイヤーの取り付け | まき割り機の説明<br>(薪ストーブ屋)  |
| 10:10 | 伐倒作業(二股の1本目)(林業家2名)   |   |
| 10:14 | かかり木の処理レクチャーと処理作業   |   |
| 10:20 | かかり木の処理終了<br>樹高・樹齢当てクイズ   | 10:20<br>まき割りレクチャー<br>(協議会関係者1名)                                  |
| 10:22 | 伐倒準備(二股の2本目)(林業家2名、協議会関係者1名)  | 10:25   |
| 10:33 | 伐倒作業(二股の2本目)(林業家2名、協議会関係者1名)  | まき割り体験  |
| 10:40 | かかり木の処理レクチャーと処理作業   | (協議会関係者2名、<br>参加者7名)  |
| 11:00 | かかり木の処理終了   |   |
| 11:00 | 休憩(焼き芋タイム)<br>長さ採寸(協議会関係者3名)  | 11:00 休憩<br>(焼き芋タイム)  |
| 11:10 | 枝払い(林業家:1名、協議会関係者2名)  | 11:10 まきのお話<br>11:15~11:20<br>参加者も加わり、枝<br>集め(協議会関係<br>者8名、参加者7名) |
| 11:35 | 玉伐り(林業家:2名、協議会関係者2名)  | 11:20<br>参加者も加わり、まき<br>割り(協議会関係<br>者2名、参加者7名)<br>まき割り機体験          |
| 12:00 | 昼食休憩  |   |
| 12:50 | 作業再開  | 12:50   |
| 12:50 | まき割り(協議会関係者4名、途中から参加者7名)  | ソダづくりレクチャー<br>体験(協議会関係者<br>13名、参加者7名)                             |
| 13:20 | 玉伐り(林業家2名、協議会関係者2名)   |   |
| 13:55 | 軽トラックに積み込み、搬出<br>(林業家2名、協議会関係者8名)                                     |   |



14:25 終わりの会  
三富平地林と農業の話  
まきストーブの話  
林業家の話  
感想  
14:45 終了

14:00  
ソダづくり終了、搬出

## 第2回まき市場のようす



写真 5-2-15 平地林の歴史の話を聞く



写真 5-2-16 伐採方法について説明を聞く



写真 5-2-17 木の太さを考える子ども



写真 5-2-18 まき割り方法について説明を聞く



写真 5-2-19 まき割りに挑戦する子ども



写真 5-2-20 油圧式自動薪割り機

### 第3回まき市場

---

日時：2014年1月11日(土)10:00～昼食後自由解散

---

場所：横山さんのヤマ

---

参加：参加者：大人24名/子供5名

協議会関係者：13名 うちチェーンソー使用可能(保険加入)：9名

林業家：2名

---

- 9:00 倒木しそうな木の伐採作業 (林業家1名、協議会関係者5名)  
～9:30
- 10:10 集合(参加者)  
挨拶、スケジュール、トイレ、注意事項の案内
- 10:18 三富平地林の歴史と役割のお話
- 10:30 伐採準備 (林業家2名、協議会関係者2名)  
伐採についての説明、木の重心、倒す方向の確認、牽引方向の確認  
ワイヤーの取り付け
- 10:40 伐倒作業 (林業家1名、協議会関係者1名)
- 10:50 樹高・樹齢当てクイズ  
長さ採寸(協議会関係者3名)
- 11:00 枝払い (林業家1名、協議会関係者1名)
- 11:05 玉伐り (林業家1名、協議会関係者2名)  
まき割り体験 (林業家1名、協議会関係者2名、参加者22名)  
ソダづくりレクチャー&体験 (林業家1名、協議会関係者11名、参加者7名)
- 12:00 昼食
- 12:50 終わりの会  
終了



### 第3回まき市場のようす



写真 5-2-21 平地林の歴史の説明を聞く



写真 5-2-22 伐採について説明を聞く



写真 5-2-23  
協議会会員が林業家の指導を受けながら伐採



写真 5-2-24  
伐採された木の切り口で年輪を数える



写真 5-2-25 ナタを使って枝を切る子ども



写真 5-2-26 薪割り体験のようす



### 3．作業量と材積量の調査

#### (1) 作業量の調査方法

作業量の調査は、調査員 2～3 名が作業項目ごとに作業時間と作業人数を記録する共に、写真撮影をして記録した。作業人数は、林業家とチェーンソー作業やまき割り作業の習熟度の高い方、低い方、チェーンソー作業しないその他の作業者に分けて記録した。チェーンソー作業の習熟度の高/低については、チェーンソーの安全講習はチェーンソー作業する者は全員受けたが、これまでチェーンソー作業をしてきた者は習熟度・高、安全講習後よりチェーンソー扱う者を習熟度・低とした。

#### (2) 材積量の調査方法

材積量の調査は、次の項目を伐採した樹木ごとに計測すると共に、写真撮影をして記録した。

- ・ 樹高 (m)
- ・ 胸高直径 (cm)
- ・ 樹齡
- ・ 玉切りした末口 7cm 以上の材積 (m<sup>3</sup>)
- ・ 玉伐り長さ (cm)
- ・ 末口 30cm 以上の玉伐り本数
- ・ 末口 20cm 以上 30cm 未満の玉伐り本数
- ・ 末口 10cm 以上 20cm 未満の玉伐り本数
- ・ 末口 7cm 以上 10cm 未満の玉伐り本数
- ・ 樹種

(3) まきづくりに関わる作業量と材積量の調査結果

1) 事前伐採（2013年11月24日実施）の作業量と材積量

参加者を募って行う運営実験のための事前伐採であるため、林業家の方から道具の扱い方なども含めて、細かくレクチャーを受けながら作業を行った。

伐採前の確認作業や準備作業、伐採作業、枝払い作業は2名の林業家が行い、作業者はその作業を見て習得した。また、枝払い後の玉伐り作業、まき割り、ソダづくりは、林業家の指導を受けながら作業者が行った。



写真 5-3-1 受け口を入れる位置の確認

従事者

林業家：2名

作業者（習熟度・高）：2名

作業者（習熟度・低）：6名

その他の作業者：3名

まきづくりに関わる作業量

|      |                 | 作業人数 | 作業時間合計 |
|------|-----------------|------|--------|
| 玉伐り  | 林業家             | 2名   | 28分    |
|      | 習熟度・高           | 0名   | 0分     |
|      | 習熟度・低           | 0名   | 0分     |
| まき割り | 習熟度・高           | 2名   | 186分   |
|      | 習熟度・低 & その他の作業者 | 6名   | 228分   |



写真 5-3-2 伐採後の枝払い

まきの材積量

|                |                      |     |
|----------------|----------------------|-----|
| 樹高             | 15m                  |     |
| 胸高直径           | 30cm                 |     |
| 樹齢             | 39～40年               |     |
| 玉切りし末口7cm以上の材積 | 0.729 m <sup>3</sup> |     |
| 玉伐り長さ          | 25～40cm              |     |
| 玉切り本数          | 末口30cm以上             | 17本 |
|                | 末口20cm以上30cm未満       | 6本  |
|                | 末口10cm以上20cm未満       | 29本 |
|                | 末口7cm以上10cm未満        | 46本 |
| 樹種             | コナラ                  |     |



写真 5-3-3 枝落とし後の玉伐りを学ぶ



写真 5-3-4 1本のコナラからとれた薪と枝

2) 第1回まき市場（2013年12月7日実施）の作業量と材積量

作業者（習熟度・低）が、伐採前の確認作業から準備作業、伐採作業、枝払い作業を、2名の林業家の指導を受けながら行った。

また、事前伐採時と同様に、枝払い後の玉伐り作業、まき割り、ソダづくりも、林業家の指導を受けながら作業者が行った。

参加者1名はまき割り、ソダづくりを作業者のレクチャーを受けながら体験した。

従事者

林業家：2名

作業者（習熟度・高）：2名

作業者（習熟度・低）：8名

その他の作業者：4名

参加者：1名

まきづくりに関わる作業量

|      |                 | 作業人数 | 作業時間合計 |
|------|-----------------|------|--------|
| 玉伐り  | 林業家             | 2名   | 32分    |
|      | 習熟度・高           | 0名   | 0分     |
|      | 習熟度・低           | 2名   | 77分    |
| まき割り | 林業家             | 1名   | 57分    |
|      | 習熟度・高           | 2名   | 67分    |
|      | 習熟度・低 & その他の作業者 | 3名   | 171分   |
|      | 参加者             | 1名   | 10分    |

まきの材積量

|                |                      |     |
|----------------|----------------------|-----|
| 樹高             | 14.4m                |     |
| 胸高直径           | 28cm                 |     |
| 樹齡             | 73年                  |     |
| 玉切りし末口7cm以上の材積 | 0.538 m <sup>3</sup> |     |
| 玉切り長さ          | 27～60cm              |     |
| 玉切り本数          | 末口30cm以上             | 0本  |
|                | 末口20cm以上30cm未満       | 24本 |
|                | 末口10cm以上20cm未満       | 31本 |
|                | 末口7cm以上10cm未満        | 14本 |
| 樹種             | コナラ                  |     |



写真 5-3-5 これから伐採する木



写真 5-3-6 伐採する木にワイヤーをかける



写真 5-3-7 1本のコナラからとれた薪と枝



### 3) 第2回まき市場（2013年12月14日実施）の作業量と材積量

二股に分かれた木を伐採。二股の1本目は林業家が故意にかかり木になるように伐採し、かかり木の処理についてのレクチャーを受けた。

2本目は伐採前の確認作業から準備作業、伐採作業、枝払い作業を、2名の林業家の指導を受けながら作業（習熟度・低）1名が行い、かかり木になった。林業家2名がかかり木の処理をした。その後の枝払い後の玉伐り作業、まき割り、ソダづくりも、林業家の指導を受けながら作業が行った。参加者2組7名（大人4名/子供3名）はまき割り、ソダづくりを作業者のレクチャーを受けながら体験した。

従事者

林業家：2名

作業（習熟度・高）：2名

作業（習熟度・低）：7名

その他の作業者：7名 参加者：7名

まきづくりに関わる作業量

|      |                 | 作業人数 | 作業時間合計 |
|------|-----------------|------|--------|
| 玉伐り  | 林業家（指導）         | 2名   | 40分    |
|      | 習熟度・高           | 0名   | 0分     |
|      | 習熟度・低           | 2名   | 40分    |
| まき割り | 習熟度・高           | 2名   | 90分    |
|      | 習熟度・低 & その他の作業者 | 2名   | 50分    |
|      | 参加者             | 7名   | 120分   |

まきの材積量

|                |                      |     |
|----------------|----------------------|-----|
| 樹高（二股）         | 20.62m、20.64m        |     |
| 胸高直径           | 30、34cm              |     |
| 樹齡             | 年                    |     |
| 玉切りし末口7cm以上の材積 | 1.437 m <sup>3</sup> |     |
| 玉伐り長さ          | 25～45cm              |     |
| 玉切り本数          | 末口30cm以上             | 8本  |
|                | 末口20cm以上30cm未満       | 46本 |
|                | 末口10cm以上20cm未満       | 51本 |
|                | 末口7cm以上10cm未満        | 49本 |
| 樹種             | コナラ                  |     |



写真 5-3-8 伐採する木の胸高直径計測



写真 5-3-9 かかり木の処理



写真 5-3-10 追い口を入れる位置の確認



写真 5-3-11  
かかり木にワイヤーをかけて引く様子

4) 第3回まき市場（2014年1月11日実施）の作業量と材積量

作業者（習熟度・低）1名が、伐採前の確認作業から準備作業、伐採作業、枝払い作業を、2名の林業家の指導を受けながら行った。

枝払い後の玉伐り作業は作業者（習熟度・低）2名が、林業家の指導を受けながら作業者が行った。

まき割りやソダづくりは、作業者（習熟度・高）がレクチャーしながら参加者が体験した。

従事者

林業家：2名

作業者（習熟度・高）：3名

作業者（習熟度・低）：9名

その他の作業者：1名

参加者：24名

まきづくりに関わる作業量

|      |                 | 作業人数 | 作業時間合計 |
|------|-----------------|------|--------|
| 玉伐り  | 林業家（指導）         | 1名   | 30分    |
|      | 習熟度・高           | 0名   | 0分     |
|      | 習熟度・低           | 2名   | 30分    |
| まき割り | 習熟度・高           | 1名   | 10分    |
|      | 習熟度・低 & その他の作業者 | 2名   | 25分    |
|      | 参加者             | 22名  | 20分    |

まきの材積量

|                |                      |     |
|----------------|----------------------|-----|
| 樹高             | 13.1m                |     |
| 胸高直径           | 25.8cm               |     |
| 樹齡             | 65年                  |     |
| 玉切りし末口7cm以上の材積 | 0.351 m <sup>3</sup> |     |
| 玉伐り長さ          | 30～43cm              |     |
| 玉切り本数          | 末口30cm以上             | 0本  |
|                | 末口20cm以上30cm未満       | 14本 |
|                | 末口10cm以上20cm未満       | 16本 |
|                | 末口7cm以上10cm未満        | 16本 |
| 樹種             | コナラ                  |     |



写真 5-3-12 伐採した木の伐採前の様子



写真 5-3-13  
ロープで引きながらの伐採の様子



写真 5-3-14  
指導を受けながら玉伐りする様子

#### 4. 放射性核種分析調査

##### (1) 調査方法

11/24 事前伐採、12/7 第1回まき市場、12/14 第2回まき市場の計3回において、下記の調査方法にて放射能測定を実施した。

放射能測定の依頼先：環境リサーチ（株）

試料前処理方法：調理加熱用の薪及び木炭の放射性セシウム測定のための検査方法（23林政経第244号/平成23年11月18日）

分析方法：ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー（文部科学省/平成4年）

分析対象：セシウム134、セシウム137

試料：おがくず2kg/回

##### (2) 調査結果

調査結果は、下記の通りで、いずれも基準値・規制値を下回った。

基準値・規制値の出典は、23林政経第231号「調理加熱用の薪及び木炭の当面の指標値の設定について」（1）薪（林野庁林政部経営課長、林野庁林政部木材産業課長/平成23年11月2日）

表 5-4-1 放射能分析の結果

|                       |                   | 分析結果 | 検出<br>下限値 | 基準値<br>規制値 |
|-----------------------|-------------------|------|-----------|------------|
| 2013年11/24<br>事前伐採    | 放射性セシウム134(Bq/kg) | 9    | 2.48      | -          |
|                       | 放射性セシウム137(Bq/kg) | 25   | 2.10      | -          |
|                       | 計                 | 35   | -         | 40         |
| 2013年12/7<br>第1回まき市場  | 放射性セシウム134(Bq/kg) | 6.76 | 2.30      | -          |
|                       | 放射性セシウム137(Bq/kg) | 16.0 | 2.46      | -          |
|                       | 計                 | 22   | -         | 40         |
| 2013年12/14<br>第2回まき市場 | 放射性セシウム134(Bq/kg) | 9.05 | 2.78      | -          |
|                       | 放射性セシウム137(Bq/kg) | 23.9 | 2.37      | -          |
|                       | 計                 | 33   | -         | 40         |



## 5. 社会実験のまとめ

### (1) 担い手について

- ・ 枝が張っているため伐採時に掛かり木になるケースが多く、危険な作業となる。伐採については、プロの手を借りて実施することが望ましい。
- ・ 伐採後の玉伐りなどの作業は経験を積んだボランティアであれば実施することは可能であることがわかった。

### (2) コナラの材積量の計測

- ・ 樹高 15m、胸高直径 30cm のコナラ 1 本から 0.7 m<sup>3</sup>の薪が得られる。
- ・ 熱量換算 0.7 m<sup>3</sup> × 860kg/m<sup>3</sup> (全乾比重) × 4500kcal/kg (熱量原単位) = 270 万 kcal
- ・ 1 軒が 1 シーズンに必要な熱量 1,000 万 kcal の 27%相当となる。3 本で 1 軒の必要量を充足。

### (3) 作業量の計測

- ・ ボランティアの伐採・玉伐り作業 (玉伐り = 伐採した木を丸太にする) の効率は、習熟度によるばらつきが大きいことがわかった。
- ・ 今回の作業量の計測では、玉伐り作業のみで 0.23 人 ~ 1.25 人/m<sup>3</sup>と大きくばらつき、人件費換算にすると 6,000 円 ~ 20,000 円相当だった。
- ・ コナラ原木の市場価格は、最も高い菌床チップ用で 5,600 円、薪用はこれより小さいため、経済的にはまわらないことがわかった。

### (4) おがくずの放射能検査

- ・ 放射性セシウム 134 及び 137 22 ~ 35Bq/kg > 基準値 40Bq/kg 基準値以下

### (5) まとめ

- ・ 伐採、玉伐りの担い手については、プロとボランティアの適切な役割分担を検討する必要がある。
- ・ 事業の継続性の基盤となる経済性に関しては、玉切り作業量のみの計測でもかなり厳しい結果となったことから、経済性をベースとして、まき事業をとらえるのは無理があることがわかった。
- ・ まき割りについては、都市住民と農家の交流の機会提供という意義を評価する声があげられた。まき割りイベントを行うことによって、循環型農業について理解してもらう機会を提供し、三富農業のファンをつくることに繋がられないか。

(文責 山本幸恵)

## 第6章 ワークショップ及び研究会の実施

### 1. ワークショップ及び研究会の開催概要

ワークショップ及び研究会の開催概要を下記の通り実施した。

#### 第1回ワークショップ

---

- 日時：** 2013年7月1日（月）14：30～16：30
- 場所：** 埼玉県川越地方庁舎2階大会議室
- 参加：** 三富江戸農法の会：横山進・横山優子、松本富雄、肥沼位昌、田中隆三、藤原勇彦、  
埼玉県：岡本幸教・大里・大河原睦、池田真一、半田博幸、  
生活クラブ生協：菊一敦子・坂野徳行、  
（ゲスト）ファイヤーワールド東京：安東正夫、ファイヤーワールド埼玉：石川成光、（株）エイコーテレス：吉田一之  
NPO 木の家だいすきの会：鈴木進・山本幸恵（記録）
- 内容：** ○講演「薪ストーブの普及状況と薪の供給体制と今後の展望の俯瞰」安東正夫氏  
○講演「地域の薪ストーブ市場と薪事情」吉田一之  
○質疑応答・意見交換

#### 第2回ワークショップ

---

- 日時：** 2013年8月3日（土）13：35～16：30
- 場所：** 上富農業センター
- 参加：** 三富江戸農法の会：横山進・横山優子・岩井謙、岩井夫人、  
松本富雄、肥沼位昌、田中隆三、藤原勇彦、  
埼玉県：岡本幸教・大河原睦、ファイヤーワールド・埼玉：石川、  
生活クラブ生協：曾谷・原田・坂野徳行、  
落ち葉野菜研究会：早川・島田・早川・井田  
NPO 木の家だいすきの会：鈴木進・山本幸恵（記録）
- 内容：** ○三富地域のお話 松本富雄  
○今年度調査について 鈴木進  
○意見交換

#### 第3回ワークショップ

---

- 日時：** 2013年10月11日（金）19：00～21：30
- 場所：** 埼玉県川越地方庁舎・川越農林振興センター3階 AB 会議室
- 参加：** 三富江戸農法の会：横山進・横山優子  
松本富雄、肥沼位昌、田中隆三、藤原勇彦、ファイヤーワールド・埼玉：石川、  
埼玉県：岡本幸教・大河原睦・半田博幸・平田裕浩、  
生活クラブ生協：曾谷千恵子・坂野徳行・重盛智・鳥山直人  
NPO 木の家だいすきの会：鈴木進・山本幸恵（記録）

- 内容： ○事例紹介「自伐林業と木の駅プロジェクト」 鈴木進氏  
○ワークショップ テーマ「三富まき市場の仕組みづくり」  
A 班、B 班の 2 班に分かれて実施  
○まとめ

#### 第 4 回ワークショップ

---

- 日時： 2014 年 2 月 20 日（木） 18：30～22：00  
場所： 埼玉県川越地方庁舎・川越農林振興センター  
参加： 三富江戸農法の会：横山進・横山優子  
松本富雄、肥沼位昌、田中隆三、藤原勇彦、  
埼玉県：岡本幸教・大河原睦、  
生活クラブ生協：菊一敦子・坂野徳行・重盛智  
東京大学：竹本太郎  
NPO 木の家だいすきの会：鈴木進・山本幸恵（記録）

- 内容： ○報告  
(1) 立木調査報告及び伐採マニュアル 井上淳治  
(2) 現況調査報告 松本富雄  
(3) 農家意向調査報告 竹本太郎  
(4) 仕組み図栗の展望と課題 鈴木進  
○今後に向けて意見交換  
○まとめ

#### 第 1 回研究会

---

- 日時： 2013 年 11 月 7 日（木） 14：00～17：30  
場所： 上富農業センター  
参加： 三富江戸農法の会：横山進  
松本富雄、肥沼位昌、田中隆三、藤原勇彦、ファイヤーワールド・埼玉：石川、  
埼玉県：岡本幸教、生活クラブ生協：坂野徳行・鳥山直人  
NPO 木の家だいすきの会：鈴木進・山本幸恵（記録）

- 内容： ○「木の駅プロジェクト」丹羽健司氏  
○三富での可能性について意見交換

#### 第 2 回研究会

---

- 日時： 2013 年 12 月 14 日（土） 16：00～18：00  
場所： 下富公民館  
参加： 三富江戸農法の会：横山進・横山優子  
松本富雄、藤原勇彦、NPO 木の家だいすきの会：鈴木進・山本幸恵（記録）  
内容： ○広葉樹施業について 津布久隆氏  
○三富での可能性について意見交換



## 2. ワークショップの記録

### (1) 第1回ワークショップ

講演「薪ストーブの普及状況と薪の供給体制と今後の展望を俯瞰する」安東正夫氏

#### 薪ストーブの普及状況について

- ・把握できる薪ストーブの普及台数は日本暖炉ストーブ協会に加盟している社の数字のみで、正確な数字はわからない。(日本暖炉ストーブ協会は1990年に設立。輸入業者9社、ディーラー69社、保険、煙突業者4社で構成。)
- ・2月に長野県で行われた「薪談義」では、薪ストーブの販売は最近2年で3倍との話も出ていた。



写真 6-2-1 第1回ワークショップの様子

表 6-2-1 薪ストーブの出荷台数

| 年次   | 2009年  | 2010年  | 2011年  | 2012年   |
|------|--------|--------|--------|---------|
| 出荷台数 | 7,522台 | 8,028台 | 8,930台 | 10,187台 |
| 対前年比 |        | 6%増    | 11%増   | 14%増    |

※上記には輸入薪ストーブメーカーの台数のみで、時計型薪ストーブ、中国製の薪ストーブ、環境に優しくない薪ストーブの数は入っていない。

#### 薪の供給、今後の展望について

- ・今回の取り組みの最終目的は里山の再生のようだが、それをしっかりしないと失敗する。利益を生もうとしたら失敗。トントンならうまくいくのでは。
- ・チップやペレット工場をまずつくって、ペレット、チップの出口(消費者)を考えない取り組みが多い。
- ・桧原村薪ステーション：間伐材を持ってくる業者に補助金、その薪を薪ストーブユーザーがとりにくる仕組み。供給が偏って失敗。
- ・軽井沢の貯木場では、町内で伐採した丸太は無料で引き取り(町外業者は有料で引き取り)、薪ストーブユーザーは無料で使える仕組み。週4日営業(管理人がいる)。引き取る丸太の長さは1.8m。
- ・軽井沢の所得が高い人たちでさえも、薪ストーブユーザーは、薪は自分で作りたい、無駄な出費はしたくないと考えている人が多い。
- ・都心部の薪ストーブオーナーは、原木が確保できない。チェーンソーなどのエンジン音が出せない。乾燥させる場所がない状況。
- ・薪割倶楽部@千葉の事例紹介 日曜日 10:00~15:00、18世帯が参加、参加費3000円~10,000円払って薪割りして薪確保。30センチ位に玉伐りされたものを斧や薪割り機で割る作業。チェーンソー講習も実施している。
- ・薪割倶楽部 9:00~16:00 原木を玉伐り作業 参加費7,000円/世帯・日
- ・薪をつくり、乾燥のための置き場所があれば、お金を払ってでも都内から人は来る。

- ・薪を売りたい、商品としての薪を考えると、乾燥度合いや、品質（太さがそろそろ）などハードルが高くなる。東京都内、さいたま市などで薪ストーブユーザーが使っている薪は商品としての薪。但し日本には薪の規格がない。
- ・ファイヤーワールドの煙の少ない薪：長さ 20～30 センチ、太さは 7～8 センチ、含水率 15%以下、乾燥 2 年以上。

#### 講演「地域の薪ストーブ市場と薪事情」 吉田一之氏

- ・薪ストーブの購入動機は、「新築リフォーム時に導入したい」「あこがれていた」「東日本で電気不要の薪ストーブに関心もった」など。「環境に優しいから」という動機は少ない。
- ・薪ストーブへの不安：「火事、火傷」、「薪が集められるか」「近所の声」「メンテナンス続けられるか」「歳とってから心配」「大きな地震時」
- ・伐採の仕事、チェーンソー講習もやっている。薪ストーブクッキング教室は大人気。

表 6-2-2 (株)エイコーテレスの薪販売量

|    | H21  | H22  | H23  | H24  |
|----|------|------|------|------|
| 生産 | 10 t | 25 t | 50 t | 50 t |
| 販売 | 5 t  | 15 t | 30 t | 25 t |
| 残り | 5 t  | 10 t | 20 t | 25 t |

#### ・薪ヤード

造園屋さんから原木を購入した木、民有地の林の木を購入して伐採した木を 8m位の長さにして、敷地が広い場所ではユーザーが玉伐り。敷地が狭い場所では 30 c m位の長さで玉伐りした木をユーザーが薪割りする。薪ラックの貸し出しもしている。

#### 質疑、意見交換等

##### ・薪ストーブによい木は？

カシ、クヌギなど。炭になる材料が一番いい。(薪ストーブはガスを燃やす)

乾燥よければ針葉樹もOK

エゴノキ、ケヤキは三富では薪には向かないと言われている。ナラ、クヌギ、サクラが薪に適していると言われて、そのような樹種を主体に森づくりしていきっている。着火マキはカラマツを使っている。

##### ・薪の単位

1 束＝直径 22.5 の円周のタガに入れた薪

・薪ヤード 1 世帯ごとに貸し出し、1.5～2 m<sup>3</sup>で賃料 20,000 円/年

・薪の値段：300～400 kg (パレット) 20,000 円。東急ハンズで 840 円/束。カインズマートハンズ 690 円/束。30×30 c m段ボール入り 0.054 m<sup>3</sup> 2500 円

・世田谷区のユーザーの例では年間薪代 35 万円 (2500 円×100 箱+送料) を使用している人もいるが、これは例外で、多くの薪ストーブユーザーは薪代を節約し、自分で薪をつくりたいと考えている。

- ・含水率の高い木の乾燥の方法：薪にする前に、斜めに立てかけて、5、6回雨に当てて養分を洗い流してから薪にすると良い。
- ・ファイヤーワールドで扱っている岩手の薪は、1箱原価 2300 円を 2500 円で売っている。薪の販売で暴利を食ろうとすると事業がうまくいかないのでは。利益トントンなら消費先があればうまくいくと思う。
- ・「薪貯木場」でネット検索したら、軽井沢町がトップに出てくる。ネットで広報するのが一番広報力ある。

### 三富での薪の供給を検討

- ・「原木供給」：イベント型、提供型。三芳町・所沢市ならユーザーは周辺にたくさんいるのでは？  
スペースの確保が重要。エンジン音OKの場所。割って乾燥させる場所がある
- ・「薪をつくって売る」：最終製品をつくって売るにはノウハウがいる。消費者をつかむ必要あり。
- ・マキを継続して供給できるのか？安定供給できる量はどれくらいあるか？がポイント。
- ・三富の林は農業との繋がりが強い。250ha のナラ、クヌギ林があるが、どのくらいの農家が協力してくれるかわからない。
- ・ビニールハウスでの薪ボイラーでの利用も考えられる。(参考：南房総市ゴロン太)
- ・薪ストーブユーザーが、薪と引き換えに、年に数回の山へ奉仕活動することは可能であろう。

### その他 関心事、気になることなど

- ・放射能の問題、薪ボイラー
- ・薪ストーブを実際見てみたい
- ・薪の伐採と植林



## (2) 第2回ワークショップ

### 三富地域の話 松本富雄氏

- ・三富は自然とどう対峙しているか、「屋敷林＋耕作地＋平地林」というかたちで、それをわかりやすく見せることができる。
- ・ヤマ掃きは、実験的な試みに始まり、次に全体に声をかけて3年間市民参加で進めた経緯がある。ヤマ掃きは時間をかけ継続的な取組になり広がった。薪づくりも広がる要素を持っており、継続的な取組にすることが重要。



写真 6-2-2 第2回ワークショップのようす

- ・三芳町内のヤマ（平地林）は、明治20年に33%であったものが平成3年には12%に減少した。この100年の変化は昭和30年以降のエネルギー革命後の変化である。
- ・少し前に顕著となった三芳町内での平地林の伐採と倉庫建設は、現在所沢市内にも広がっている。
- ・かつて一反のヤマを持っていれば、野菜を売るぐらいの収入があった。現在、薪の経済的価値ははたしてあるのか？
- ・まき市場を考えた場合のテーマとして掲げたい点は次の2点。
  - 1) 薪を提供できるヤマがどれくらいあるかという量的な問題
  - 2) 伐採後の平地林をみて、所有者は開発用地として利用したいという誘惑に襲われないか。この点への対策をどうするか。

### 意見交換

#### 1) 目指すべき方向について

- ・大規模農業ではない近郊農業では、野菜を売るだけでなく、薪、薪焼きピザ、三富の環境など、他と違う価値を売る。景観も含めて売ることが大切と考えている。
- ・畑だけでもヤマ（平地林）だけでもない、2つがセットになっていることに価値がある。この環境で育った野菜はストーリーが付けやすく価値がプラスされる。野菜以外にも価値を見出したい。農業のもつ多面的機能も伝えたい。雑木林の保全には萌芽更新が必要。農業やりやすいが守りにくい場所でもある。
- ・三富は付加価値の高い場所（歴史、落ち葉を堆肥に利用など）。どういう人に向けてやっていくか、ターゲットが大切ではないか。生協は長く深くつきあっていくことを大切にしている。ぶつかっても話し合いながらやっていくと長く良いつきあいができる。顔が見える野菜・・・ただ生産者の顔写真が貼ってあるだけではダメ。会って、話しはじめて顔が見えてくる。
- ・近くにたくさん利用者が住んでいることは三富にとってメリット。
- ・薪市場でも顔と顔を合わせることが大切。薪を使ってもらい、出た灰を三富に戻してもらい、農業の堆肥に使うといった循環ストーリーができるといい。木を伐って平地が広がったら、開発が進む懸念もある。

- ・薪をブランド化するほど需要があるのか。それよりも、次の世代に三富の価値を教え、好きになってもらえないと守っていけない。子供たちを対象に林間学校のようなものができたらいいと思う。教育の場として活用したい。
- ・逆に、三富には需要にこたえられるほどの資源量がないかもしれない。
- ・製品としての薪のブランド化はハードルが高く、中間製品で提供する方法もある。
- ・「百姓」という言葉の通り、三富では大量生産型の農業は向かない。様々な作物をつかってトータルで成り立っている。都会に近いので顔が見える関係が築ける。畑・農産物：ブランド化、落ち葉掃き：ファンを増やす、教育の場として：次世代につなげる。雑木林の落ち葉掃きだけでは、平地林の手入れが行き届かない。もう少し生み出すことで目をつけたのが薪。保全のためにもう少し価値を見出すことに、薪をつなげてはどうか。薪をつくることは農家の仕事の一部。それを都市の人が手伝う。薪をつくることに協力してくれる農家あるのか、どういう仕組みが必要か、流通、保管はどうするのか・・・などやるべきことをリストアップしてつぶしていくことが必要では。
- ・農家はヤマまで手がまわらないので、市民でヤマの手入れを手伝っている。雑木林のリサイクルのしかたを検討したい。灰が欲しい人はいる。少しの収入につながる。ヤマをきれいに保全したい。そのために、下草刈り、薪の活用をつなげては。
- ・雑木林を皆伐すると、水源がなくなる可能性がある。皆伐すると雑草がたくさん生えて大変。ある程度残しながら更新していく間伐がいいのではないかと考えている。
- ・成長した森は萌芽更新もしにくい。間伐では、森の循環につながらない。松本氏が配布した資料には、祖先は苗を配布し植林して「ヤマ」をつくった。このように、小規模皆伐して植林する方法を考える必要があるのではないか。植林したら林業で実施しているように10年間は下草刈りなどを行うことも必要である。
- ・大きくなりすぎた木は伐っても萌芽更新しないことがある。伐ったけど、萌芽更新しないでは遅いので、そのために苗を育てておかないといけないと思う。
- ・午前中の三富ウォーキングでもゴマやオクラの花に、都市部の人はびっくりしていたように、感動を与えるプログラムを考えたい。食（薪焼きピザなど）を中心に、三富のストーリーを伝えながらやりたい。

## 2) ヤマを保全する上での課題

- ・農地やヤマを道路や倉庫にすると、収入が入りラクに思えるが、固定資産税や相続税を考えるとどうなのか。相続税が数億円かかってヤマを手放すことになる。そういったことも市民に学んでもらいたい。相続税と平地林の保全の関係は課題として取り上げることが必要だ。
- ・農業があることで環境が守られている。農業には直接関われないが、消費者が関わってもらえることを増やせたらいいと思う。

## まとめ

- ・薪を販売することを考えると安定供給が求められることになるが、三富の薪販売の目的は「ヤマ」の保全にあり、この点が前提となる。
- ・落ち葉掃きを通して三富ファンやパートナーをつくってきたように、薪づくりを通して三富ファン・パートナーを広げたい。

### (3) 第3回ワークショップ

事例紹介「自伐林業と木の駅プロジェクト」 鈴木進氏

自伐林業を実践する土佐の森・救援隊と、救援隊が実施してきたモデルを全国幅広く波及できるシステムにした「木の駅プロジェクト」について、簡単にご紹介した。

ワークショップ「三富まき市場の仕組みづくりについて」

A 班、B 班の2グループに分かれて、三富まき市場を運営するための仕組みづくりについて、次の2つの視点で検討した。

- ・農家やまきユーザーなど主体別の課題や手法の検討
- ・まき市場を実際に運営する際の仕事の流れの検討



写真 6-2-3~5 第3回ワークショップのようす





# 2013.10.11 三富まき市場 第3回ワークショップレポート

■日時: 2013年10月11日  
19:00~21:00  
■会場: 川越農林振興センター  
3階AB会議室  
■出席: 17名

■プログラム  
○趣旨説明 テーマ「三富まき市場の仕組みづくり」  
○事例紹介 自伐林業(土佐の救援隊)と木の駅プロジェクト  
○2班に分かれてワークショップ

三富まき市場の仕組みづくりについて  
①農家やまきユーザーなど主体別に課題や手法などを検討しました。  
②まき市場を実際に運営する際の仕事の流れを検討しました。

※ゴシック体: 今回出された意見  
※明朝体: これまで出された意見

目的: ●循環型農業とヤマを保全する ●まきづくりを通して三富ファンを育てる

## ボランティアの「思い」

- 長く関わる仕組み**  
・ボランティア活動を長く続けてもらう工夫が必要だ。
- 長く関わる仕組み: 楽しみ**  
・ボランティアとしては、楽しみも必要だ。例) 伐ったヤマでキャンプをする、まきヤード周辺にはレストランやカフェがあって、薪料理が楽しめる、ヤマをきれいにした結果として収穫された野菜を食べる等。こうした楽しみと地域通貨が繋がると面白い。
- ・子どもや家族と一緒に参加して楽しい時間を過ごしたい。
- ・まきづくりだけでなく、マキ料理をみんなで作って食べて楽しみたい。

- ・ヤマの四季を感じながら、働く楽しさを体験したい。
- ・「三富温泉」はどうか?
- 長く関わる仕組み: 熟達・自己実現**  
・伐採コンテストは楽しい。
- ・薪づくりの技能が評価される仕組みがあるといい。
- 長く関わる仕組み: 農**  
・ボランティア活動が畑につながり、農とのつながりができると、より楽しくなると思う。
- ・環境教育ボランティア
- 危険への不安**  
・どんな作業をするのか? 重労働ではないか? 危険性はないか?

- 参加の意義**  
・自分のためであり、農家のためであり、社会のためであると思えるような参加の大義があるといい。
- ・自分の職業とは異なる方との作業(一緒に汗を流す)を通して人の出会いがあるといい。
- 環境への意識**  
・里山再生の意識を高められそう。
- ・ヤマは生物多様性の観点からも、環境教育の場ともなりうる。
- ・趣旨への賛同

## 農家の「思い」

- きれいなヤマを残したい**  
・荒れたヤマをどうにかしたい。
- ・本当にマキとして売れるのか不安だが、ヤマがキレイになるのであれば、協力したい。
- ・昔のような美しい雑木林にしておきたい。
- ・自分の代でヤマをダメにしたくない。先祖から受け継いだヤマを子孫に伝えたい。残したい。
- 多様な農家**  
・農家といっても多様な考え方を持っている、ひとくくりで農家はどうかのこうと言えない。「農家は多様」ということを前提に考えておくことが重要だ。
- まき市場の意義**  
・やっていることが人のためになる、社会のためになる、とういことは「心の張り」になる。例えば、感謝の気持ちを看板にして表示するようなことが考えられる。
- ・歴史と文化だけでは、やっていけない。「人のためになっている」「社会的に必要とされている」ということがあって、このことを農家に認知してもらい、それが生活の「かて」になるという実態が必要だ。そういった意味で、「まき」と「食文化」を結びつけることは検討課題。
- ・税金を支払えるだけの収入は欲しい。

- 「農」「畑」「食」との連携**  
・農的ライフの一環として、「三富ディズニールランド構想=三富の食」を推進したい。
- ・薪と「畑」の生産性を比較したら、「畑」のほうが断然高い。薪と「畑=農業」をどのように連携させるかが課題だ。
- ・薪と「食」をつなげるという意味で、みそ、焼き芋、ピザ、ダッチオープン、手焼きせんべいなど考えられないか。
- ・薪だけでなく、「野菜」も買って欲しい。
- 不安**  
・農作業などがあるなかで、まき市場の労働力として参加できるか?
- ・常に継続できることなのか?
- ・まき市場への参加について、事前説明が具体的にされるのか?
- ・農家とまき市場は一緒に行動できるのか?
- ・自分も薪ストーブを入れたいので、薪を売ることできないかもしれない。
- ・都心に最も近くまとまった「農地」と「雑木林」という特性を活かして考えることが重要だ。その際、三富の文化的な価値もアピールできるポイントになる。

- ・三富には、造材・搬出する自伐農家がどれだけのいるか、ということがポイントになる。また、「木の家プロジェクトは「C材(チップにしかならないような木材)を出しておこづかいにしよう」という仕組みだが、三富にとってそのようなことでメリットがあるかどうかのポイントになる。三富の農家のあり様がどうなのか見極める必要がある。
- ・伐採したあとヤマの更新をどうするか
- ・三富のストーリー(感動を与えるプログラム)
- ・相続問題

## ヤマの更新

- ボランティアの仕組みづくり**  
・できるボランティア(モンスターボランティアでない)をどう集めるか? 検討が必要。
- ・ボランティアの心得、ルールを予め作る必要がある。

## ●植林・育林の必要性

- ・老木は萌芽更新しなくなるという話しを聞く。萌芽更新だけでヤマを維持できるだろうか。植林が必要になるのではないか。
- ・「自分の木」三芳で誕生記念でもらえる苗を、三富の萌芽更新しないヤマに植えて、自分の木として育ててもらおう仕組みはどうか?

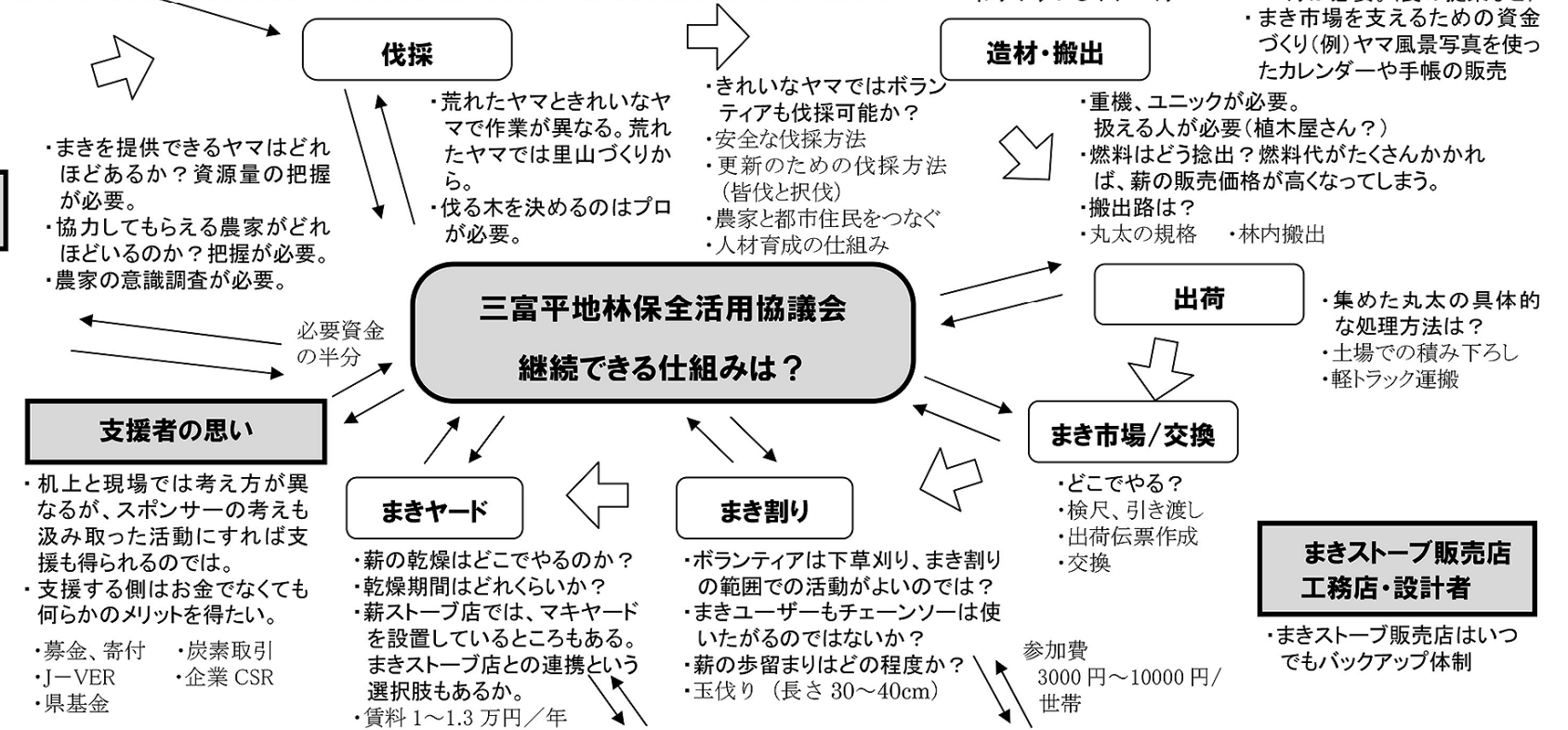
- ・ボランティア教育の仕組み、研修制度づくり(荒れたヤマについては農家も教えられない)とステップアップシステム
- ・ボランティアが薪を入手するだけの参加にならない仕組みが必要。(出資金や人数限定など)
- ・イベント時だけでないボランティアが活動できる仕組み
- ・ヤマと日々つながるための、情報発信を行う必要がある。
- ・ボランティア向けには、こういうことをしてほしいという作業メニューを予め作成しておき、募集するような方法も検討する必要がある。

## ●開発につながる危険性への対処

- ・伐採したあと更新されずに都市開発用地になってしまうというケースについてどう対処するのか整理しておく必要がある。
- ・人材育成の仕組み

## 三富平地林保全活用協議会

- ・農家と協議会でコアになるシステムをつくり、ボランティアは補完的なサブシステムとして位置付けるのがよいと考える。
- ・細くても長く続けられる仕組みづくり
- ・多くの人が関われる、関わりやすいしくみづくり
- ・まきストーブユーザーだけではファンは足りない。他にもファンづくりに工夫が必要。
- ・「VIBA 軽トラック文化」軽トラックを活用した仕組みづくりはポイント
- ・三富を体感できるイベント。
- ・三富の価値を上げるブランドづくりが必要。(食の提案など)
- ・まき市場を支えるための資金づくり(例)ヤマ風景写真を使ったカレンダーや手帳の販売



## まきユーザーの思い (都市住民/農家)

- 薪の需要と供給**  
・薪の需要と供給がバランスするの? 検討が必要。
- ・継続的に薪が入手できるのか、不安。
- 薪の三富ブランド**  
・イタリアンレストランなどでマキ窯を売りにしている店が増えているようだが、東京では薪が不足していると聞く。農産品のブランド化と同様に、まきも三富ブランドとして販売することを考えても良いのではないか。
- 趣旨への賛同・ヤマと薪との関係の周知**  
・金さえ払えば、自分が使いたいものだけを選別してあとは要らないというのではなく、まきユーザーにも大事に使うという気持ちを持ってもらいたい。自分の都合さけではなく、ヤマの事情を理解してほしい。
- 参加の代議意義**  
・自分の薪のためあり、農産さんのためであり、社会のためになるといい。
- 薪以外の有効活用**  
・伐採された木はいろいろな使い方ができる。例えば板材として使えば、薪よりも生産性はあがる。太い木が増えていることを活かし、薪だけでなく、カスケード利用する考え方も検討課題だ。
- ・丸太の段階で、製材業者に来てもらって、板材としての利用が可能な丸太は選別してもらおうという方法が考えられる。
- ・三富のコナラやクヌギを家具材として利用しているケースはあるが、変形して歩留まりが悪い点が技術的に難しい点である。
- ・伐採から関わりたい、というまきユーザーもいるのではないかと?
- 情報発信**  
・まき市場の情報がどこで流れるのか?
- ・計画的な薪の入手方法を知りたい。
- 品質・トレーサビリティ**  
・エネルギーの出所がわかるものが使えることはうれしい。(トレーサビリティ)
- ・品質の良い「まき」に関心がある。
- ストック場所・道具の共有**  
・薪をストックできる場が欲しい。
- ・チェーンソーなど道具を自分で揃えたり、メンテナンスすることが不安なので、レンタルがあるといい。
- まき友・ユーザーのつながり**  
・ユーザーが個々に薪を探している、つながりができるとうれしいのでは。
- ・「まき友達(まき友)」ができることを期待。薪パーティーや薪料理レシポの交換などできるのは楽しい。
- ・チェーンソーのエンジン音が近所迷惑
- ・乾燥の場所がない





#### (4) 第4回ワークショップ

報告：立木調査報告及び伐採マニュアルについて 井上淳治氏

##### 立木調査報告

管理されていない平地林ほど、コナラの率が下がり、イヌシデ、シラカシなどが増え、アズマネザサなど下草が繁茂していることがわかる。コナラ・クヌギなどの成樹に混在して、薪材としては不向きな榊やシデなどが目通り直径 10 cm 以上の中木化しており、その林下には榊・アオキなども生い茂る。1m 以上に成長したアズマザサが繁殖した山林もあることが報告された。

##### 伐採マニュアル

ポイントは以下の通り。

- ・チェーンソーの取り扱い、慣れてきた頃ほど気をつけないと危険。
- ・常に「危険な作業をしている」という意識を持ち続けることが大切。
- ・チェーンオイルは鉱物油系チェーンオイルと植物油系チェーンオイル、水溶性チェーンオイルがある。鉱物油系チェーンオイルは安価だが、チェーンソーを使うとかなり飛ぶので、環境保全を考えると植物油系チェーンオイルをお勧めする。
- ・チェーンソー・キックバックは反発力が強く腕でコントロールはできないので、常に頭に入れておく。
- ・作業終了後のメンテナンスが安全な伐採につながる。

報告：現況調査報告について 松本富雄氏

平地林の分布状況、経年変化、開発の推移についての報告があった。

- ・三富平地林は、開発から昭和 40 年ごろまでは変容なく広大に広がっていた。
- ・現在の平地林は、開発当初の約 600ha の 1/3、203.68ha と著しく減少している。
- ・今もこの地区で行われている持続的な農業のための、有機肥料としての落ち葉の確保には平地林は、必要不可欠である。
- ・平地林の減少には、相続税、宅地開発や道路開発などの都市的要因などの外的インパクトが大きく影響している。

報告：農家意向調査報告について 東京大学林政部 竹本太郎先生

6軒の農家さんにヒアリングした結果についての報告があった。

- ・直販ルートによる販売の増加  
生産はイモ類と葉菜類に二分  
販売は農協ルートより直販ルートが多い
- ・高額な相続税への不安と対策  
畑には納税猶予制度があるが山林には高額な相続税が発生  
山林の一部売却や資材置場の経営などで対策
- ・山林の農業利用は堆肥のための落ち葉採取のみ  
萌芽更新は難しいものの十分な量の落ち葉を供給  
「三富落ち葉野菜研究グループ」などボランティアを活用

- ・山林の維持は相続の捉え方によって意向に差  
山林の維持については、薪の活用も含め、相続の捉え方によって意向に差が生じている

報告：仕組みづくりの展望と課題について

鈴木進氏

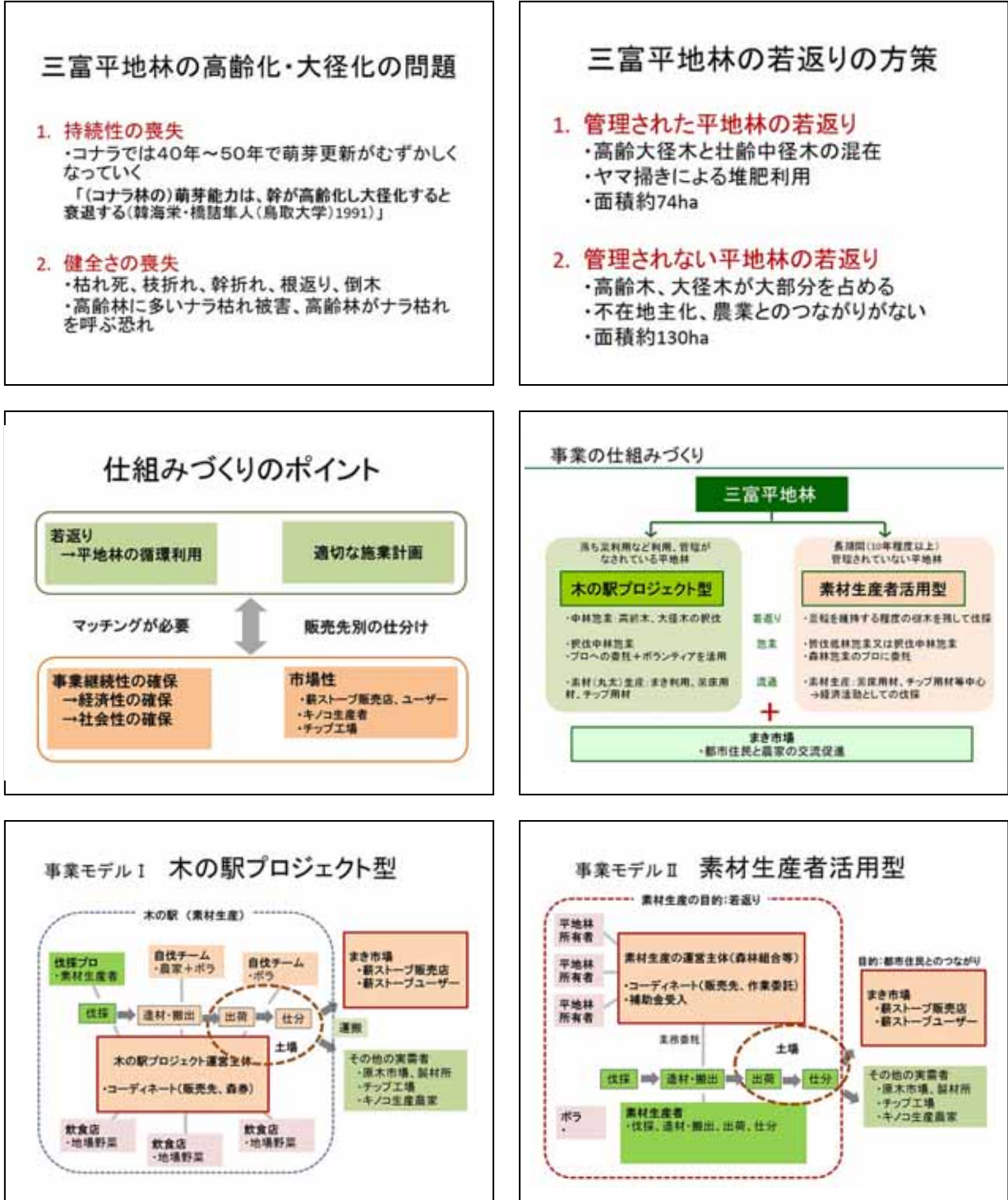


図 6-2-1~6 仕組みづくりの展望と課題について (説明用スライドより抜粋)

## 今後に向けての意見交換

### 伐採の必要性和危機意識が共有された。

- ・ 樹木の高齢化・大径化が平地林の健康性の悪化、更新能力の低下を招いている
- ・ ナラ枯れ被害を呼び込む恐れがある
- ・ 三富平地林の若返りは急務となっている

### 今後取り組むべき事項としては、以下の点があげられた。

- ・ 本調査の成果の普及啓発
- ・ 平地林の施業方法についての知見を収集する。
- ・ 実験的なイベントを通して、農家と都市住民との関係づくりを模索する。
- ・ 三富地域の文化財としての価値、文化的景観としての価値を見直し、保全方策や開発等の地域との調和策などの提案。
- ・ まき燃料ばかりでなく、伐採木の多様な用途を開発する。
- ・ きのこの菌床チップ、製紙チップ等
- ・ 伐採ばかりでなく、幼木の植栽、萌芽更新の技術的研究の蓄積をする。



写真 6-2-6 第4回ワークショップのようす



### 3. 研究会の記録

#### (1) 事例研究1「木の駅プロジェクト」

丹羽健司氏は、「間伐・間伐材利用コーディネーター養成研修」をきっかけに、「土佐の森・救援隊」が実施してきた林地残材活用システムを、全国に幅広く波及できるように、「木の駅プロジェクト」の仕組みをつくった。現在、4年目、全国40ヶ所で取り組まれている。

岐阜・恵那地域の人工林再生、地域再生に向けてはじまった「木の駅プロジェクト」などの事例をご紹介いただきながら、そこで、それらの取組の概要やポイント、今後の展望についてお話しいただいた。

写真 6-3-1 講師の丹羽健司氏



「木の駅プロジェクト」は、山で放りっぱなしになっている木（林地残材）などを地域住民が「木の駅」に出荷して、山をきれいにし、町が元気になって、地球温暖化ストップに少し役に立って、そして自分にはご褒美の晩酌も。という自伐による森林整備と地域経済の活性化を目的とした事業である。

まずプロジェクトを始める前に、自分の地域の山の現状を知り（「森の健康診断」）、脈々と受け継がれてきた地域の暮らしの知恵や想いに耳を傾けること（「山の聞き書き」）、失われつつある山造りの技や真髓を再び地域に根付かせることが大切（「山造り塾」）。



図 6-3-1 木の駅プロジェクトのイメージ

## 意見交換

### 現状把握、更新計画

- ・ 森の健康診断で、森の現状を知ると、自分の森をどのように更新していくか、自分の森のデザインができるようになり、モチベーションが上がる。



写真 6-3-2 第1回研究会のようす

## 資金

- ・ 間伐補助金をつかって、強間伐する、材をチップで売るなどのプログラムをつくってやっている。
- ・ 「森林山村多面的機能発揮対策交付金」(林野庁)を活用してはどうか。地域の人たちみんなで森林整備することが求められる。協定をつくる必要あり。調査・選木、伐木の費用が出るが、事務局の手数料として2割程度みておかないとまわらないだろう。

## いかにやる気になってもらうか

- ・ きれいな森はモデル林として、看板を掲げるとよい。
- ・ いいモデルの森ができることで、「みんなが楽しんでいる」こと、「きちんとした価格」などアピールができる。良いモデルを作ることが大切。
- ・ 1軒の農家だけで取り組んではうまくいかない。数軒の農家の取り組みとして見せていくことが大切。
- ・ 木の出荷は、山主だけでなく山主の了解をとれば市民だけでもできるようにしている。
- ・ 山主に理解を求めて回る際に、お願いではなく、一緒に取り組むといいよ、仲間になりませんかと呼びかける。
- ・ だれが、どこから、どこまで、やるか?整理する必要がある。
- ・ 森がお金になることを知ると、人々の動きが変わってくる。
- ・ まずは実験的に動き始めて、見せていくことで理解してもらうことが大切。
- ・ 「やってくれ」、「やってあげる」の関係をつくってはうまくいかない。

## 運営

- ・ 「木の駅プロジェクト」の精神をうまく使って、三富での取り組みを検討してはどうか。
- ・ 木の駅とまきの駅はイコールではない。まきとして売るとは、雇用も生み出すが労賃もかかる。商品化の必要も出てくるだろう。
- ・ 続けてやらなくても第1期やって、反省して、第2期というようにやってもいい。
- ・ 木を伐るだけでなく、その後をどうするのか?その後のデザインが大切。

## 広葉樹の管理

- ・ 「補助事業を活用した里山の広葉樹林管理マニュアル」(津布久隆著)が参考になる。
- ・ 上手にプロを使い、連携することで、教えてもらいながらできること、プロにお願いすべきことの見つけ方ができるようになる。

## (2) 事例研究2「広葉樹施業」

栃木県職員で、林業普及指導員の津布久隆さんは、かつては雑木林が盛んに利用された管内（栃木県南那須地方）で、森林組合とともに施業の必要性を訴えて活動するなかで、「荒廃しつつある雑木林」を販売可能なシイタケ原木林などへと育てるための施業と、活用できる補助事業についてお話いただいた。

写真 6-3-3 講師の津布久隆氏



### 中林施業

- ・コナラなど里山林の大径木化の問題は、①コナラは老齢になると枝折れ、幹折れ、根返りするため、②倒木して危険。萌芽更新しなくなる。倒れると常緑樹へ移行していく。倒れる前に収穫すべき。
- ・高木と低林が混じった林を形成する「中林施業」を勧めている。
- ・「中林施業」のメリットは下記の通り。

景観の激変が回避できる。  
特定樹種の用材生産が可能  
下種更新の機会が増す  
伐採に補助金が活用できる

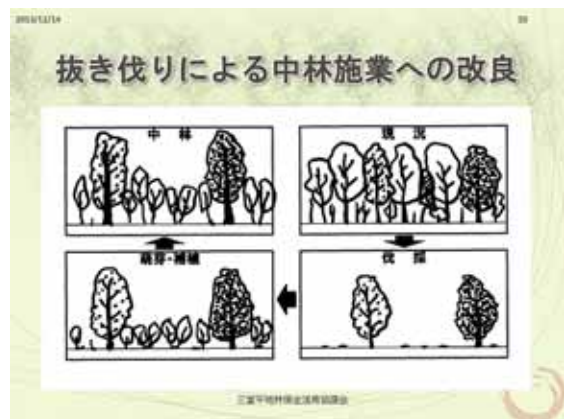


図 6-3-2 中林施業の概念図

- ・作業は森林組合や造林会社の専門技術者が、大型機械を使って行う。作業道も必要で、経費は低林施業の2～3倍はかかるという。低林施業の林より材の量は増えるが、過ぎてシイタケ原木にはならない。製紙用チップも考えられるが、それだけでは単価が低く採算がとれない。

### 販路・収益

- ・販売先ごとの仕分けが重要。  
コナラやクヌギを、キノコ栽培の菌床チップ用として、できるだけ仕分けする。  
単価は製紙用チップの倍。  
クリやヤマザクラなどは、4寸のまっすぐな材がとれば、1立方メートル1～3万円で売れることもある。  
その他の樹種で、家具や工芸品の用材になるものもある。
- ・肝心なのは販路開拓。近県にネットワークを広げ、土地の事情に合わせた林産品を出せば売れるはず。森林組合に営業担当者がいると一番いい。
- ・造林補助金を入れることで、経済的な益を満足させる事ができる。（森林組合に事業費



入って、山主にもお金入る)

- ・全てまきにすると、そんなに収益が入らないと思われる。
- ・残材をうまく収益に繋げることができればうまくいくのではないか。
- ・流通業者に聞くと、どこに何を売るのがよいか教えてくれる。

### 活動の継続

- ・活動の継続には、精神的な益、身体的な益、経済的な益が必要で、精神的な益だけでは継続は難しい。また、特に里山を管理するグループには精神的な益、身体的な益も必要で、会員に不満があれば発展は望めない。

### 意見交換

Q 広葉樹林の造林補助金がなくて、森林組合などを入れて伐採すると全くの赤字になってしまうのか？

- ・山による。それを見る目があれば、森林組合によっては費用をふっかけてくるだろう。林業家に複数見積もりを取ることが大切。造園業者は高い。埼玉県には飯能と吾野の2ヶ所の広葉樹の市場がある。珍しい。三富は電線がないので施業はやりやすい。

Q 三富の材はどこにどう売るのがよいか？

- ・チップ 取りに来てくれて 5,000 円/m<sup>3</sup>なら良い価格。その場合、最低 10t トラック 1 台分の量が必要。いろいろあたってみるべき。
- ・横山さんのヤマのナラは、菌床用のチップがよいのでは。製紙用のチップは安い。建築用材としても一部使えるかもしれない。

Q シイタケほだ木になるように、リセットしていくのがいいのか？

- ・リセットしてくのがいい。まきの原木は高く買ってもらえない。細いまきとして売るのも良いかもしれない。シイタケ原木はあまり太すぎると嫌がられる。

Q 施業の単位はどのくらいがいいのか？

- ・施業は最低でも 1ha から。面積が狭いと機械を入れるのにコストがかかりすぎる。1ha で 100 m<sup>3</sup>の木が出て、10t ロットになる。これが最低単位。
- ・業者には、倒すだけお願いするという頼み方もある。
- ・伐った後は補植する。



写真 6-3-4 第2回研究会のようす

### (3) 研究会から得られた知見

#### 事業単位

素材(丸太) 生産で一つの事業的区切りとすることのほうがシンプルで普及しやすい。  
経済性を確保するためには、素材生産の1作業のロットを少なくとも1ha以上とする必要がある。

木の駅プロジェクトモデルも、素材生産者を活用した広葉樹保全事業モデルも、補助金があって初めて成り立つが、埼玉県では適切な助成制度が運用されていない。

#### 需要家開発

薪利用は、素材の一利用形態とし、他にも菌床チップ用、製紙チップ用などの需要家開発が経済性のベースになる。

#### 農家コミュニティ

事業モデルを考える場合、農家のグループ化が求められるが、三富の農家は独立心が高く、通常の共同体が形成されていない点が特殊である。

経済性をベースとした広葉樹保全事業は、三富にはなじみやすい可能性がある。

(文責 山本幸恵)

## 第7章 事業の仕組みづくりと今後の課題

### 1. 事業の仕組みづくりの要件整理

#### (1) 需要家への対応

三富平地林の樹種はコナラ・クヌギが主体で、これらの樹種は薪に最適で他の樹種と比較して薪としての取引価格は高い傾向にある。また、コナラ・クヌギは菌床チップの原料としても利用されており、需要先が開拓できれば、薪の原料として利用するよりも取引価格は高くなる可能性がある。一方、コナラ・クヌギ以外のその他の樹種については、製紙チップなどの利用が考えられる。つまり、樹種によって需要家のニーズが異なり、経済性という要素を考えると、需要家別の仕分け作業が必要となる。

また、立木 原木 製品（薪、キノコ原木、菌床チップ、製紙チップ等）というプロセスの中で、事業の単位を原木段階で一旦切って、製品化と分離したほうが仕組みづくりはやりやすいし、柔軟性があるとの指摘もあった。

事業の継続性を確保するためには経済性が不可欠であり、そのためには、伐採した原木の市場価格を把握し、初めから薪ありきで考えるのではなく、菌床チップ、製紙チップといった需要も検討し、その中で薪の位置付けをどうするか考えることが必要である。

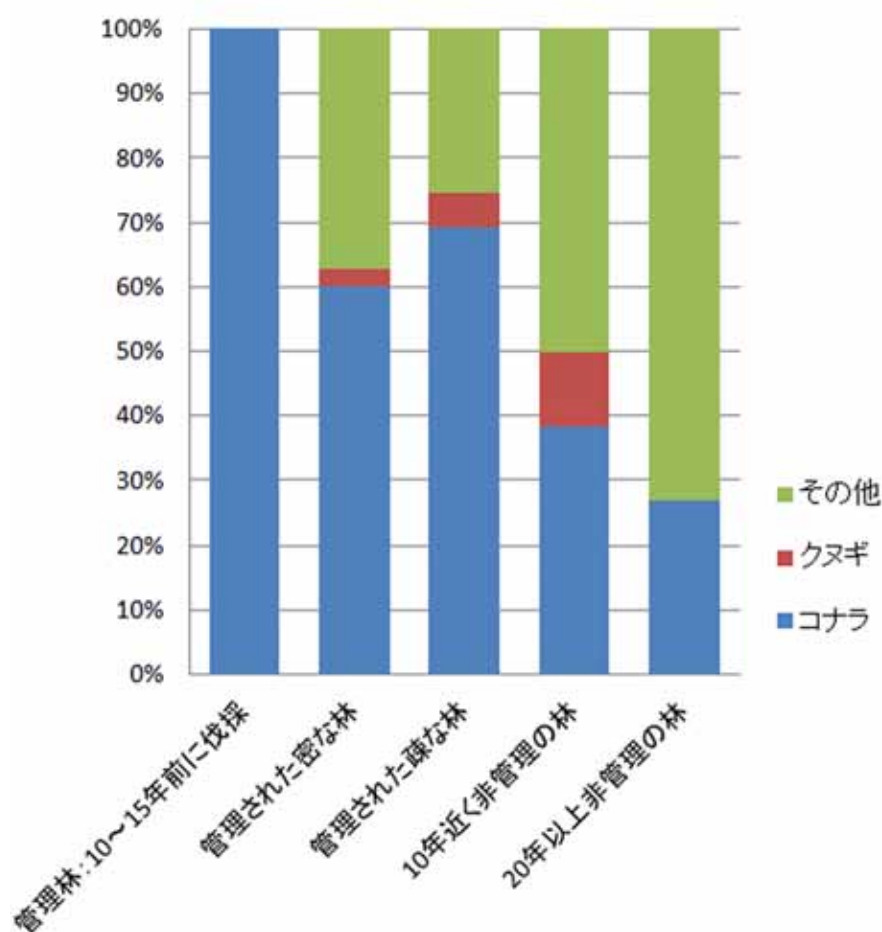


図 7-1-1 平地林の樹種構成



## (2) 担い手の要件

丹羽健司氏が提唱する自伐林業を基本とした「木の駅プロジェクト」の担い手は林家と都市住民のボランティアで構成されているが、三富地域の場合、農家は日頃農作業に時間をとられているため、自らの手で伐採、植林、下草刈りなどの施業を行うことには抵抗が強いと見られている。実際、伐採は必要と考えるが、伐採後の施業に結構な手間がかかるのではないかと二の足を踏む農家の声も聞かれる。

こうした農家の懸念に応える方法としては、津布久隆氏が提唱する「素材生産者活用型（森林組合等）」を活用して、プロの手で広葉樹施業を実施する方法が考えられる。ただし、この場合には、経済性の要素をよりシビアに検証しておくことが必要である。

## (3) 施業方法の要件

高齢化・大径化した平地林は、萌芽更新の力が衰えており、伐採したあと、地拵え、植林、下草刈り、除間伐などの適切な施業が不可欠となる。また、次のサイクルを何年後とするのかは、この地域の需要先のニーズをより詳細に把握することが不可欠である。

例えば、かつてのように萌芽更新による若返りを図るのであれば、20年程度で伐採して原木キノコ用原木として利用する方法も有力となる。

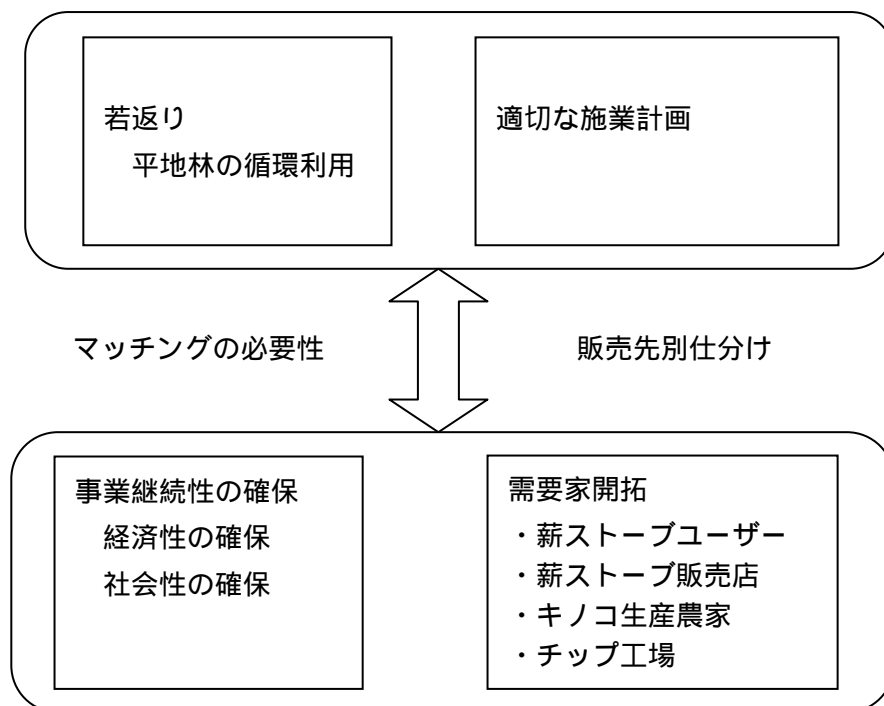


図 7-1-2 仕組みづくりのポイント

## 2. 施業モデル

### (1) 抜き伐りによる中林施業モデル

ナラ枯れ被害の防止や伐採による収穫量の確保の観点から高齢木・大径木を抜き伐り、現在の林齢に 15 年程度を加えた時期を伐期として、萌芽更新をうながしたり補植を行うなど、育成複層林として管理する。下層木の損傷を防ぐため、上層木の伐期は下層木の伐期の正数倍とするなどの配慮をする。

中林施業のメリットとしては、景観の激変を緩和できる、下種更新の機会が増える、特定樹種の用材生産を可能とする、などの点があげられる。

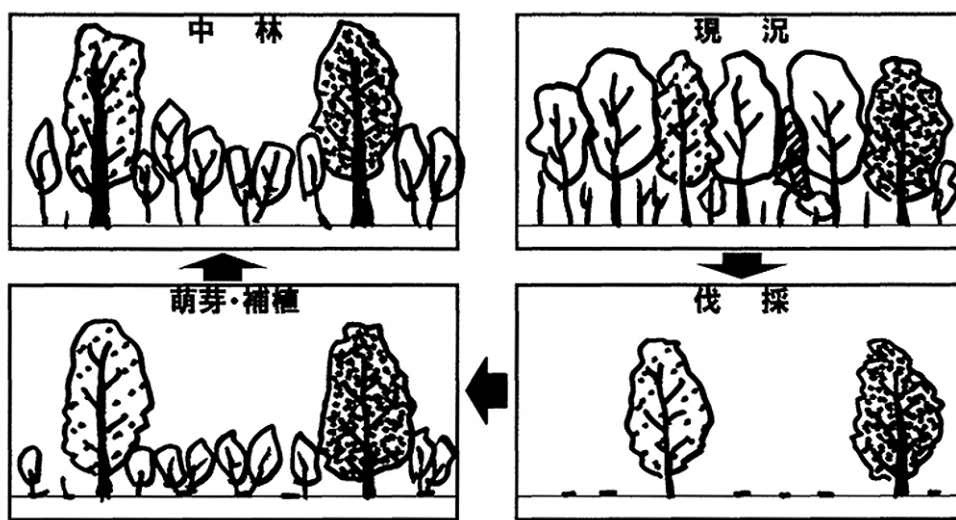


図 7-2-1 択伐による中林施業モデル

### (2) 皆伐により低林施業モデル

有用樹がほとんどない場合には、皆伐して、拡大造林により育成単層林(人工林)とし、伐期を 17 年として計画し管理する。

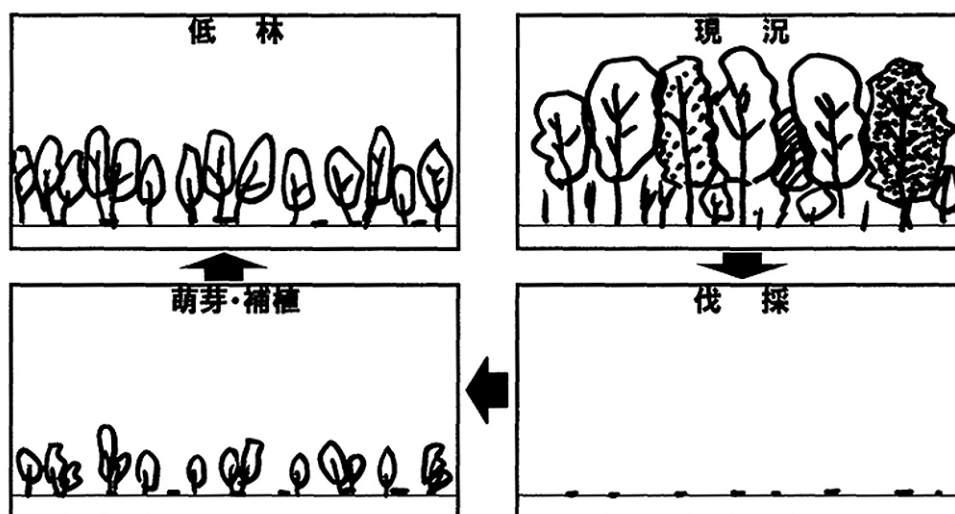


図 7-2-2 皆伐による低林施業モデル

### 3. 2つの事業モデルの検討

#### (1) 2つの事業モデル

自伐林業家と森林ボランティアによる「木の駅プロジェクト型」の事業モデルと、経済性を基本に据えて森林組合等のプロを活用する「素材生産者活用型」の事業モデルについて検討する。

2つの事業モデルの特徴は、前者が森林ボランティアの活用を組み込んでいるのに対し、後者はプロが関われる事業の経済性を重視している点にある。

共通する点は、素材生産（原木）段階で事業単位を区切り、まきの生産については、農業と都市住民の交流の機会的手段として位置付けている点にある。また、いずれの事業モデルも手本とした事業は、補助金の導入を前提として成り立っている。

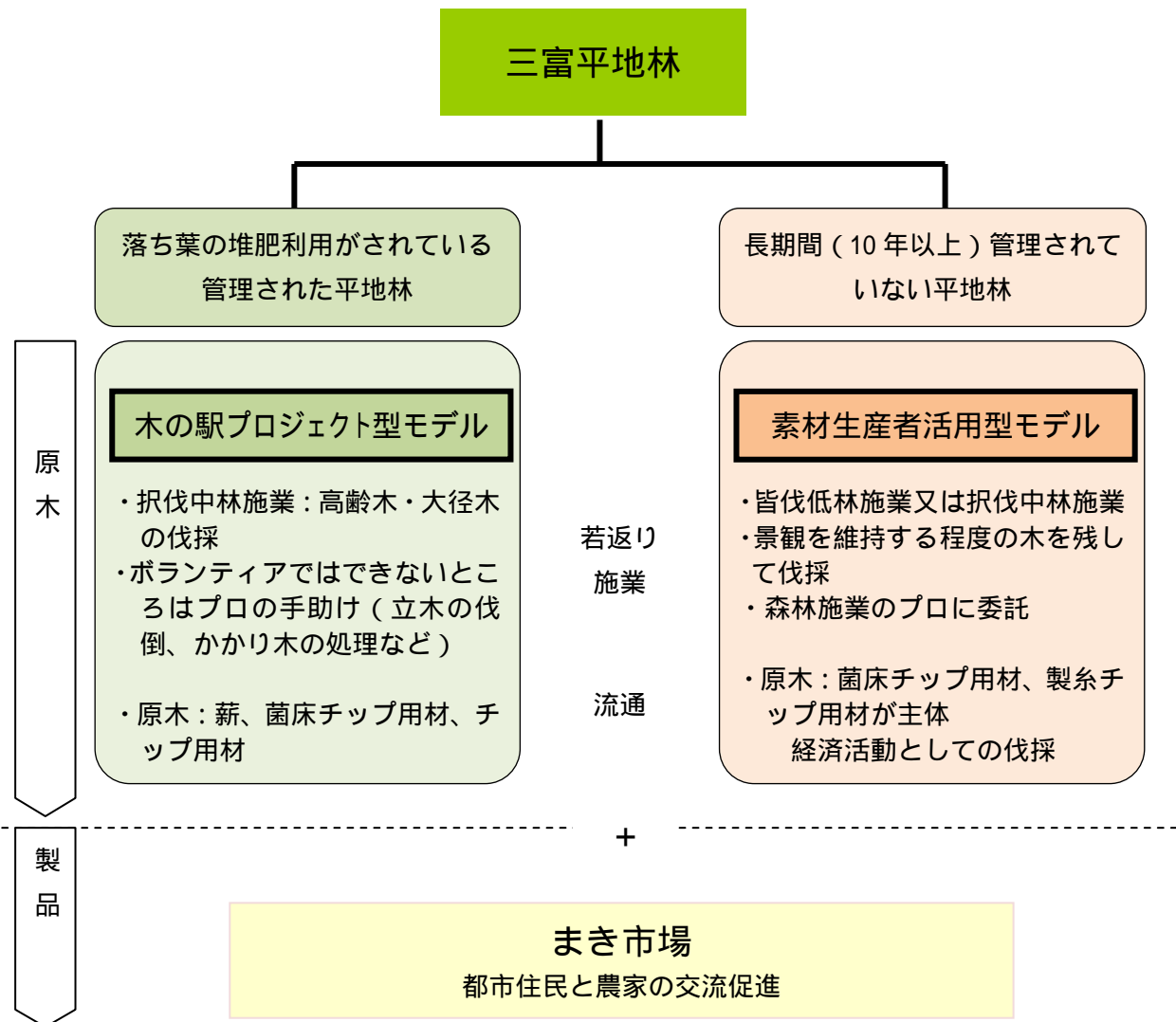


図 7-3-1 2つの事業モデル



(2) 木の駅プロジェクト型事業モデルの試算

1) 伐採対象とする平地林の材積量の推計

管理されている平地林を対象とし、胸高直径 20 c m 以上の大径木を伐採対象とした中林施業とした場合、対象材積量は、約 15,000 m<sup>3</sup>と推計される。

2) 1人当たりの出荷材積の推計

- ・ 6人1チーム(2人×3組)で玉伐り、伐倒はプロに委託
- ・ 樹高 15m、胸高直径 30cm で、材積 0.5 m<sup>3</sup>/本 (まき市場の社会実験より)
- ・ 1チーム当たり出荷材積 0.5 m<sup>3</sup>/本×10本/組日×3組/チーム = 15 m<sup>3</sup>/チーム日
- ・ 一人当たり出荷材積 15 m<sup>3</sup>/日÷6人 = 2.5 m<sup>3</sup>/人日
- 3回のまき市場の実績 0.8~4.3 m<sup>3</sup>/人日

3) 1回あたりに必要な参加チーム数の推計

- ・ 1回の開催の目標ロット数：120 m<sup>3</sup>/回
- 素材生産社活用型事業モデルで、経済性を確保できる1回あたりの目標ロット数を援用
- ・ 必要チーム数 120 m<sup>3</sup>÷15 m<sup>3</sup>/日チーム = 8チーム
- 木の駅プロジェクトを動かすためには、参加チームは8チーム(48人)の動員が必要

表 7-3-1 管理されている平地林の材積量

|            | 全材積                   | 胸高直径 20cm 以上の<br>大径木の材積 | 割合<br>÷ |
|------------|-----------------------|-------------------------|---------|
| 管理された密な平地林 | 14,800 m <sup>3</sup> | 11,300 m <sup>3</sup>   | 76.7%   |
| 管理された疎な平地林 | 4,100 m <sup>3</sup>  | 3,600 m <sup>3</sup>    | 87.9%   |
| 合計         | 18,900 m <sup>3</sup> | 14,900 m <sup>3</sup>   | 79.1%   |

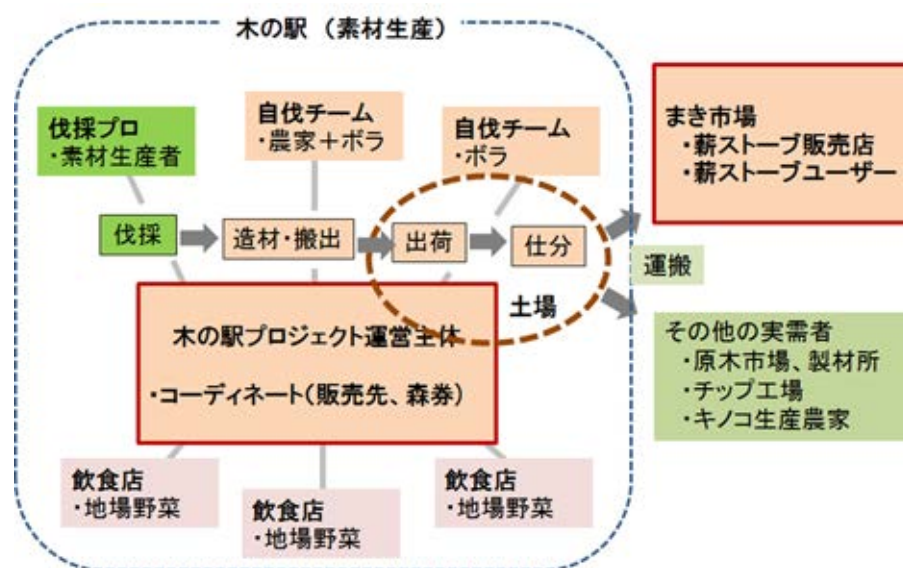


図 7-3-2 事業モデル 木の駅プロジェクト型

4) 管理された平地林全てを整備するに必要な年数の推計

- ・ 必要開催回数  $14,900 \text{ m}^3 \div 120 \text{ m}^3 / \text{回} = 124 \text{ 回}$
- ・ 年間開催回数 伐り旬の12月～2月、隔週開催とすると、年間開催回数6回
- ・  $124 \text{ 回} \div 6 \text{ 回} / \text{年} = 21 \text{ 年}$

木の駅プロジェクト事業モデルでは、管理された森林のみでも20年の整備期間が必要。

(3) 素材生産者活用型事業モデルの試算

1) 伐採対象とする平地林の材積量

10年以上管理されていない平地林を対象とし、皆伐による低林施業とした場合、対象材積量は、約 39,000 m<sup>3</sup>と推計される。これは、管理された平地林の択伐中林施業対象材積量の約 2.6 倍に相当する。

2) 広葉樹の伐採事業の実績値

- ・ 販売収入 687 千円 / ha - 必要経費 1,149 千円 / ha = 462 千円 / ha
- ・ 収入不足分は、森林環境保全整備事業の適用
- ・ 材積 100 m<sup>3</sup>あたりの作業員人工数 433 人日 ÷ 1.22 = 35.5 人日

3) 非管理の平地林を整備するに必要な年数の推計

- ・ 作業員 10 人 / 団地で、切り旬の 12 月 ~ 3 月の作業量 22 日 / 月 × 4 ヶ月 × 10 人 = 880 人日
- ・ 1 年間に整備可能な平地林の材積量 880 人日 ÷ 35.5 人日 × 100 m<sup>3</sup> = 2480 m<sup>3</sup>
- ・ 非管理の平地林を整備するのに必要な年数 38,900 m<sup>3</sup> ÷ 2480 m<sup>3</sup> / 年 = 15.5 年  
10 人の作業員を要する団体が全面的に作業して 16 年の年月が必要となる。

表 7-3-2 10 年以上管理されていない平地林の材積量

|               | 全材積                   | 胸高直径 20cm 以上の<br>大径木の材積 | 割合<br>÷ |
|---------------|-----------------------|-------------------------|---------|
| 10 年近く非管理の平地林 | 11,700 m <sup>3</sup> | 11,100 m <sup>3</sup>   | 94.8%   |
| 20 年以上非管理の平地林 | 27,200 m <sup>3</sup> | 24,500 m <sup>3</sup>   | 90.0%   |
| 合計            | 38,900 m <sup>3</sup> | 35,600 m <sup>3</sup>   | 91.5%   |

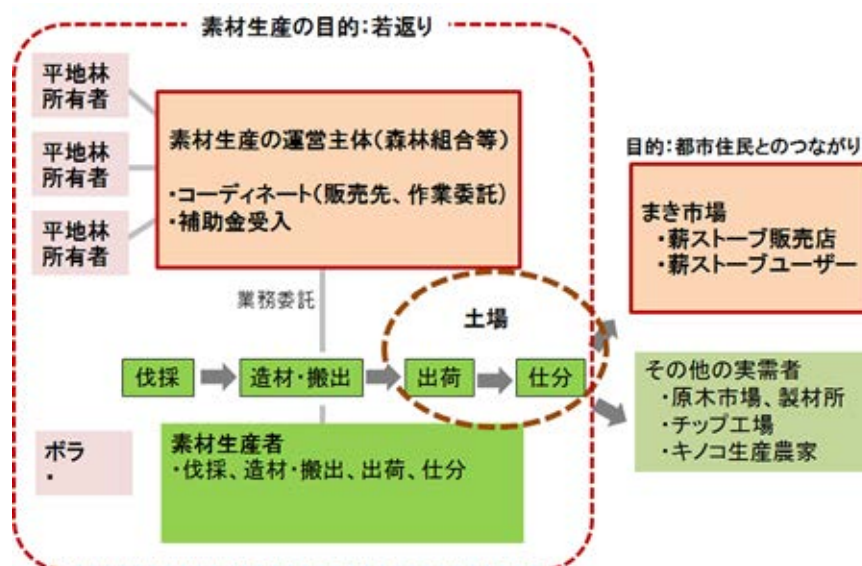


図 7-3-3 事業モデル 素材生産者活用型



#### 4. 今後の課題と取り組み

##### (1) 伐採の必要性と危機意識の共有

平地林の高齢化・大径化は、持続性と健康性の2つの観点から大きな問題を持っている。

持続性という観点からの問題は、高齢化により萌芽更新の力が衰えていることである。コナラは40～50年たつと萌芽更新の力が急速に衰えるとの調査報告があるが、三富地域においても、そうした事実が報告されている。

健康性という点で一番の問題は、広葉樹の伝染病であるナラ枯れを呼び込む恐れがあることである。ナラ枯れは日本海側を中心に被害が報告されているが、近年太平洋側に進出する動きも見られ、三富地域から約100km離れた群馬県で昨年発生している。ナラ枯れは一旦広がると壊滅することは難しく、予防が重要である。予防の第一は若返りであり、萌芽更新の力が衰えている三富地域の平地林では、伐採し植林し育てることが最大の予防策となる。

こうした問題に対し、農家をはじめとする関係者が危機感を共有することが問題解決の第一歩になる。

##### (2) 今後取り組むべき事項

本調査を受けて今後取り組むべき事項としては次のような点があげられる。

本調査の成果の普及啓発

平地林の施業方法に対する知見の収集

実験的なイベントを通じて都市住民と農家の関係づくりの模索

三富地域の文化財としての価値、文化的景観としての価値を再認識し、保全方策や開発等の地域との調和策を提案

まき燃料とあわせ、伐採木の多様な用途開発

伐採とあわせ、幼木の植栽、萌芽更新の技術的研究の蓄積

(文責 鈴木進)

調査概要

|       |   |
|-------|---|
| 調査名   | 都市の命と暮らしを支える三富平地林の伐採と活用に関する実証調査   |
| 団体名   | 三富平地林保全活用協議会  |
| 背景・目的 | <p>地域の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調査対象区域は、三芳町上富、所沢市中富、所沢市下富の三富に、平地林が連担する“くぬぎ山”（狭山市、川越市分）を加えた約1,600haの区域とした。区域内人口は11,592人（上富・中富・下富：平成24年12月末現在）緑地面積は約250haとなっている。</li> <li>・三富地域の平地林は、高度経済成長期より工場・倉庫等への転用が始まり、関越自動車道の全通（1985）以降、土地需要の増大と相続税負担から平地林の売却が続き、産廃処理施設、資材置き場等非建築系の施設が無秩序に立地し土地利用の混乱が生じた。近年では、高齢化により需要が拡大している老人福祉施設、病院、墓地などの立地が目立っている。</li> </ul> <p>背景・目的</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・埼玉県南西部の三富地域では平地林が残されているが、関越道の所沢インターに近いため倉庫や資材置き場等に転用され、土地利用の混乱も見られる。また、平地林そのものも、萌芽更新されずナラ枯れなどの問題が懸念されている。</li> <li>・平地林の更新を促し、農業と一体となって保全するため、農家、都市住民、NPO、地域企業、行政などの多様な主体が参加して社会実験を行い、伐採、更新（萌芽更新、天然下種、植林）に加え、伐採後の林産物の利用も含む包括的な仕組みづくりを行う。</li> </ul>  |
| 調査内容  | <p>（1）三富平地林の現況調査</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1970年頃までは開拓時の景観を残していたが、その後首都圏拡大等により景観は大きく変容。開発は屋敷林や平地林に顕著で、平地林は旧状の約二分の一が住宅・工場・倉庫に変わった。</li> <li>・さらに、残された平地林の約6割強は、生産林としての役割が断たれ、荒れた状況である。</li> <li>・くぬぎ山周辺などまとまりのある緑地は、県条例に基づく“ふるさとの緑の景観地”として届出制による保全が図られている。その中で、平成24（2012）年12月に、駒ヶ原地区の4.7haが恒久的な担保性や所有者への支援が厚い“特別緑地保全地区”に指定された。</li> <li>・平地林の大部分は“地域森林計画対象民有林”であり、三芳町、狭山市、川越市域の森林はJAいるま野を申請者とする「森林経営計画」が認定され、税制上の特例措置等が受けられる。</li> <li>・しかし、相続税対策・農外収入確保等の理由から、上記特例措置を受ける山林所有者は少ない。</li> </ul> <p>（2）農家意向調査</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生産はイモ類と葉菜類に二分され、販売は農協ルートより直販ルートが多い。納税猶予制度が適用される畑とは異なり山林（ヤマ）には高額な相続制が発生するため、農家は、山林の一部売却や、資材置場の経営などで対策している。山林の農業利用は、堆肥のための落ち葉採取のみで、「三富落ち葉野菜研究グループ」などボランティアを活用している。コナラやクヌギの高木で構成される山林は、萌芽更新が難しいものの十分な量の落ち葉を供給するが、その維持については、薪の活用も含め、相続の捉え方によって意向に差が生じた。</li> </ul> <p>（3）旧跡指定による平地林保全の効力等の検証</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・三富新田は、昭和3年に県史跡に指定。翌年には「三富開拓誌」を刊行、祝賀行事も挙行了した。</li> <li>・昭和37年に史跡から拘束力の少ない旧跡に変更はあったが、昭和43年三富新田を中心とした「13万都市構想」計画に対しても、平成4年頃ピークを迎えた産業廃棄物野焼きを原因とした「所沢ダイオキシン事件」でも、精神的な要因の一つとして文化財を守るという姿勢が示された。</li> <li>・一方、昭和50年代になると関越自動車道路の開通・県道東京狭山線の貫通などにより、倉庫・工場の進出が激しくなった。所沢市中富地区では区画整理により旧跡解除もあった。現状変更により拘束力の弱い旧跡指定は、現状変更者に対し市町村・行政は意見を述べるに過ぎず、意見に対し理解を示す土地所有者や開発者はあるものの少なく、平地林をはじめ景観の変容は激しい。</li> </ul> |

(4) 資源量の推計

- 平地林を管理状況や樹木密度の違いによって5類型に区分し、各類型を代表する林分での“サンプル林調査”データをもとに、単位面積(ha)当たり材積を推計した。
- 類型毎の単位面積当たり材積に平地林面積を乗じて得た三富地域平地林の資源量は右表のとおりであり、資源量総計は58,137 m<sup>3</sup>となっている。

表 三富地域平地林の資源量

| 類型  | 面積       | ha当たり材積                   | 材積                    |
|-----|----------|---------------------------|-----------------------|
| a-1 | 54.43 ha | 271.26 M <sup>3</sup> /ha | 14,764 M <sup>3</sup> |
| a-2 | 17.40 ha | 238.69 M <sup>3</sup> /ha | 4,153 M <sup>3</sup>  |
| b   | 2.24 ha  | 135.94 M <sup>3</sup> /ha | 305 M <sup>3</sup>    |
| c   | 51.39 ha | 226.94 M <sup>3</sup> /ha | 11,662 M <sup>3</sup> |
| d   | 78.22 ha | 348.40 M <sup>3</sup> /ha | 27,254 M <sup>3</sup> |
| 計   |          |                           | 58,137 M <sup>3</sup> |

(5) 三富まき市場の社会実験

- まきストーブユーザーを対象にした社会実験2回(12/7、12/14)、生活クラブ生協さいたま会員を対象にした社会実験1回(1/11)を実施した。
- 林業家の指導のもと、予めチェーンソーなどの安全講習を受講した協議会関係者が、各回1本~2本のコナラを伐採、枝落とし、玉伐りし、参加者にまき割りやソダ(小枝)づくりを体験してもらうとともに、三富平地林の成り立ち、意義、農業の関係などの周知を図った。今後の取り組みに活かすため、参加者へヒアリングも行った。
- 事前伐採(11/24)と3回の社会実験の計4回の伐採時にまきの材積量、作業量を調査した。

(6) ワークショップ及び研究会の実施

- 第1回WS(7/1、18名参加)では、まきストーブ業界関係者を招き三富での可能性について検討した。第2回WS(8/3、20名参加)では、今後目指すべき方向、課題を出し合い共有した。第3回WS(10/11、17名参加)では、三富まき市場運営のしくみづくりについて検討した。第4回WS(2/21)では、調査結果報告をふまえ、今後を展望する予定。
- 研究会では、第1回(11/7、11名参加)は丹羽健司氏を講師にむかえ、自伐による森林整備と地域経済の活性化を目的にした「木の駅プロジェクト」のお話を伺った。第2回(12/14、6名参加)は津布久隆氏を講師にむかえ、荒廃しつつある広葉樹の活用とその施業についてお話を伺った。各研究会で、三富での可能性について意見交換・検討した。

(7) 事業の仕組みづくりと今後の課題

- 事業の仕組みとして、管理された平地林を対象にした都市住民のボランティアを活用した「木の駅プロジェクト型」の展開と、10年以上管理されていない平地林を対象とした森林施業のプロに委託する「素材生産者活用型」の展開を検討した。
- いずれの展開についても、第1の主要な課題は「平地林の高齢化・大径化が、健康性の悪化、更新能力の低下をまねいていて、ナラ枯れ被害を呼び込む恐れがある」という危機意識を三富地域の農家が共有できるかどうかという点にかかっている。

調査結果

- 地域全体に波及する効果ある事業の仕組みづくりについては、仕組みへの信用供与、税制上の措置、及び保全事業への助成も含めて行政の適切な関与が必要である。なお、税制上の措置についてはJAいるま野を申請者とする「森林経営計画」が参考となる。また、助成措置については、森林・山村多面的機能発揮対策事業及び森林環境保全整備事業等の活用が望まれる。
- 都市住民のボランティア活動については、補完的な役割に加え、都市近郊という立地条件を活かし、都市住民と農業との結びつきの強化という視点から活動を組み立てることが重要である。

今後の取組

- 調査成果をまとめ、関係者への普及啓発活動を行う。
- 平地林の施業方法について知見を収集する。
- 引き続き、実験的なイベントを実施しながら、都市住民との関係づくりを模索する。
- 文化財としての価値、文化的景観としての価値を啓発し、保全可能な提案を模索する。
- 平地林から伐採される木材について、薪燃料ばかりでなく、多様な用途を模索する。
- 伐採ばかりでなく、幼木の植栽の検討・萌芽更新の技術的研究を模索する。