

## 資料編

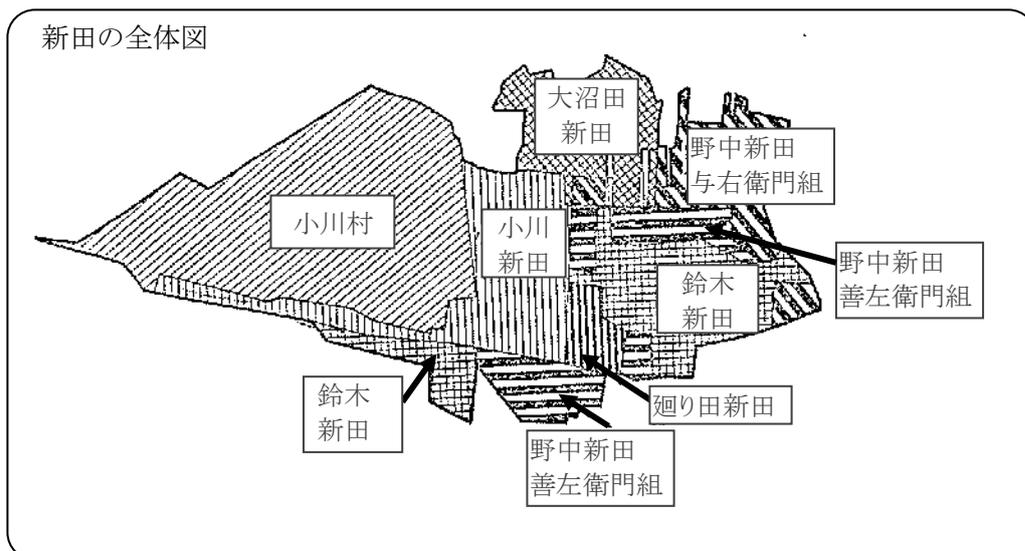
### 1 武蔵野の風情のある雑木林とはどんな森

小平らしさの一つと言われる武蔵野の風情のある雑木林とは、どのような森なのでしょう。武蔵野の風情の源泉でもある小平の雑木林の森を理解するためのキーワードは2つあります。その2つは、「新田開発」、そして「持続可能」ということです。

#### (1) 新田開発と森の関わり

小平が立地している武蔵野台地の性質は、富士火山帯の火山灰から成りたっています。この火山灰が幾層にも重なった土層を関東ローム層といいます。その土層は水分を通しやすいものであったために、小平は水利が乏しかったのです。そのような小平は、長い間、飲み水もなく人の住まない萱原（ススキやチガヤなどのイネ科の植物の草地）の荒野だったのです。人は住んでいませんでしたが、鎌倉街道や青梅街道そして五日市街道などを利用して人や馬の往来はあったようです。

江戸幕府が開かれ、江戸の人口も増えたことから約350年前の承応3年（1654年）、玉川兄弟は幕府の命により羽村から玉川上水を通水させました。そして、成木（現在の青梅市成木）から江戸へ石灰などを運ぶ要所などとして、明暦3年（1657年）に小川九郎兵衛によって小川村が開発されたのです。開発により玉川上水から飲み水が確保され人が住める環境が整うと、開拓を希望する農民が入村し新田開発も進んでいきました。その後、江戸中期の1716年から1735年の享保の時代には、江戸幕府の政策によって武蔵野の開発が更に進められ、小川村に隣接した6つの新田も開発されました。これらの7つの村が明治22年（1889年）4月1日に合併して「小平村」となって、ほぼ現在の小平市の行政区域となったのです。



小平町誌より

ここで、新田開発と森の関わりについて説明します。小平は萱原かやのほらに一面が覆われていた土地であったのに何故森ができたのかということです。もちろん自然に生えていた樹木もあると思われますが、小平の森は新田開発の中にしっかりと位置づけられて植えられたものなのです。新田開発の様子が確認できるのが、延宝2年えんぼう（1674年）頃に作成された小川村地割図ちわりずです。

小川村地割図ちわりずの一部を抜粋したものを44ページに掲載していますのでご覧ください。開発当初の地割ちわり（土地をある基準に基づいて割振りすることを言います。）をはっきりと見て取ることができます。青梅街道を間口まぐちにして、北は野火止用水、南は玉川上水にはさまれて、南北に長い整然とした短冊形ちわりの地割ちわりがあります。この地割の1区画が一軒分の土地として開拓されていったのです。その地割を更に詳しく見ていくと、青梅街道沿いの屋敷の周りには防風林として屋敷林ぼうふうりん やしきりんがあり、その屋敷の近くには雑木林ぞうきばやしがあり、野火止用水や玉川上水の沿いには建物や橋などの資材として利用された松林が描かれています。また、用水路は青梅街道に並行して東西に流れ、それぞれの屋敷に飲料水などの生活用水を供給しています。

雑木林の樹種はクヌギやコナラが多いようですが、屋敷林などは、ケヤキを中心とした青梅街道の街道並木と連続した形で配置され、屋敷の南側は冬に日当たりが良くなるように落葉樹を多く配置し、北側にはスギやタケも配置したようです。

小平の特徴的な地割ちわりにおいて、新田開発当初の小川村は、畑が多かったようです。しかし、江戸中期の享保時代には近隣の近田開発が進み、小川村をはじめ隣接した6つの新田は、畑として耕さない土地である林畑はやしばたや野畑のばたを確保していききました。特に林畑は、生活で必要となる燃料としての薪まき、堆肥たいひの材料としての落葉などの供給地である雑木林として徐々に整っていききました。

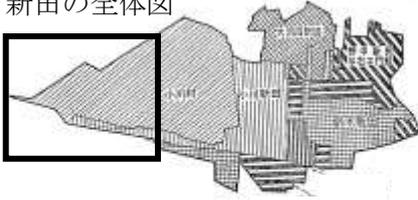
このような雑木林の森は、電気、石油やガスの効率的な燃料の普及、農業生産効率を向上させた化学肥料や農薬が普及するまでの長い間、生活に不可欠な燃料や堆肥などの供給といった目的をもって維持されていったのです。

ここまでの内容により、新田開発の頃から森や用水路などが、それぞれの役割があって設計されていたのがわかります。そして、最近減少している雑木林の森が、歴史ある約350年前から更新され維持されてきた森の一部であることもわかります。



青梅橋上空から東方を見たもの 昭和30年頃(1955年頃)撮影  
小平町誌巻末資料より  
(飯山達雄氏寄贈写真・小平市立喜平図書館所蔵)

新田の全体図



概ねこの枠線の範囲が、ここでの  
地割図として表示されています。

小川村の周りには  
「むさし野」と記載  
されています。

「のひとめ水道」と記載  
されています。

現在の立川通り

のびどめ  
野火止用水

現在の青梅街道

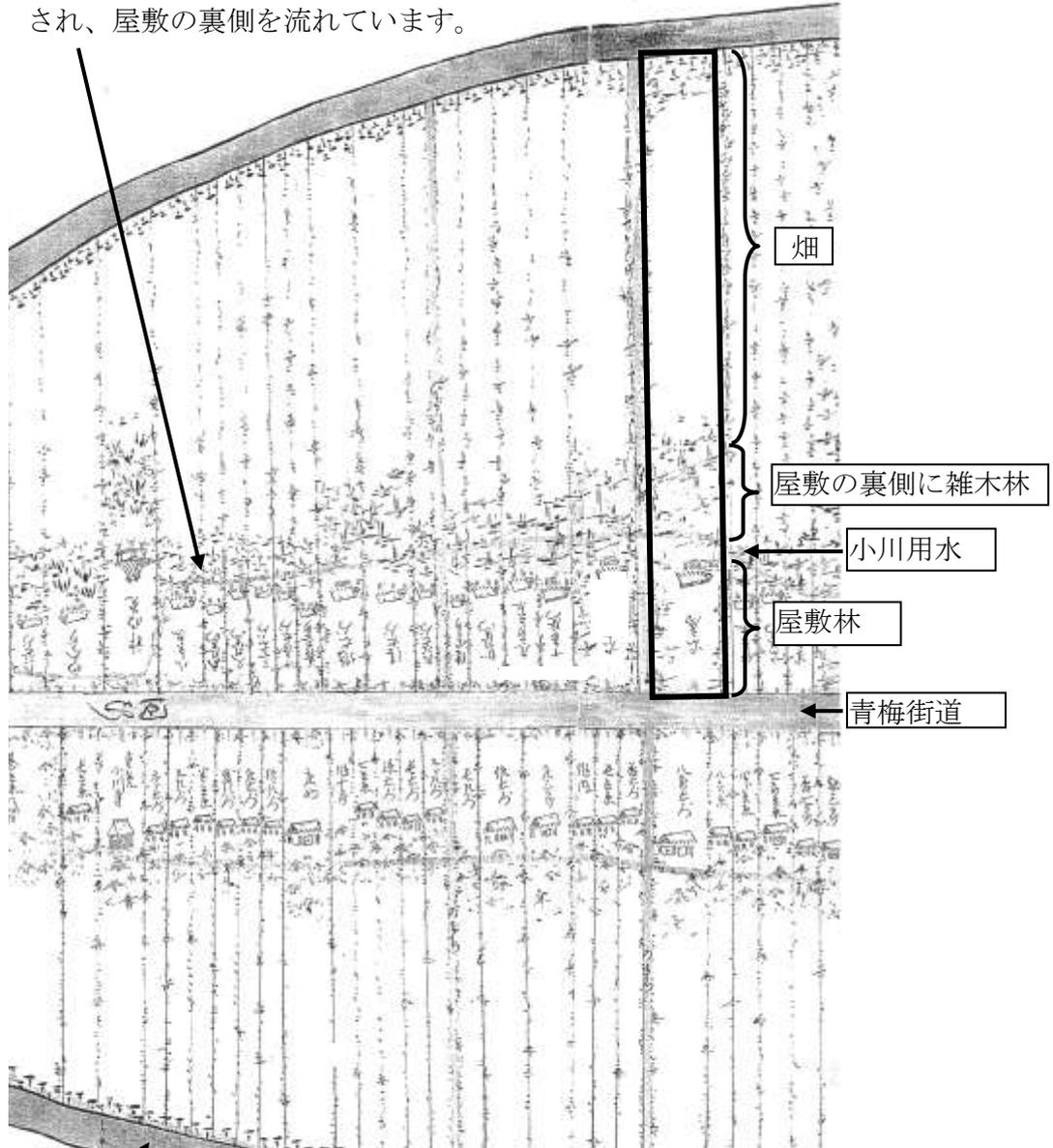
玉川上水が「江戸御水道」と  
記載されており、江戸へ飲料  
水を供給していたことがわ  
かります。

おがむらちわりず  
注意：小川村地割図の無断複製  
を禁じます。

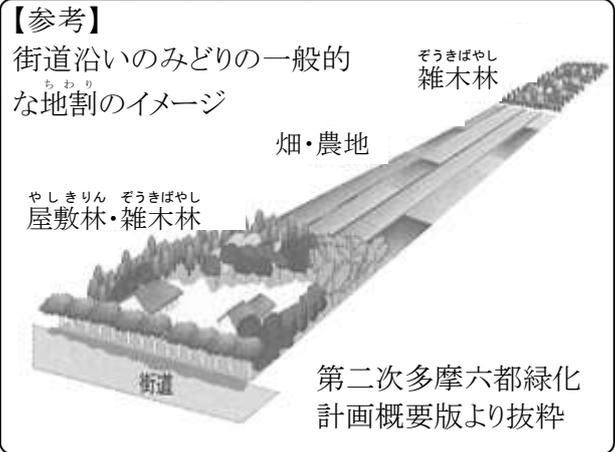
おがむらちわりず  
**小川村地割図**  
 えんぼう  
 延宝2年（1674年）頃作成  
 【小川家所蔵】



小川用水  
 用水は飲み水などの生活用水として利用  
 され、屋敷の裏側を流れています。



玉川上水



## (2) 持続可能な森

小平の雑木林ぞうきばやしの森は、前述したとおり、その当時の燃料であった薪炭しんたんなどの供給を目的とした維持管理が行われていました。

雑木林ぞうきばやしの森の代表的な樹木であるクヌギやコナラは成長が早く、スギが40～50年かかるのに対してクヌギやコナラは15年～20年で成木せいぼくになります。また、クヌギやコナラは成木せいぼくを伐採ぼっさいしても萌芽力ほうがりよくが強いため新芽がすぐ成長することや枝がまっすぐで固いことも、日常生活に使う薪まきとしては好都合でした。更に、家屋敷の周りに植えられて防風林ぼうふうりんとしたり、樹皮が比較的薄いことから菌糸きんしがまわりやすいためシイタケ栽培のホダ木として利用したり、落ち葉を堆肥たいひとして利用したり、昔から生活に深く関わっていた樹木なまなのです。クヌギの名の語源は「国木」が訛ったものであるという説もあるぐらいです。

このように利用価値の高いクヌギやコナラなどの落葉広葉樹を約350年前の新田開発にともなって計画的に植えられたものが小平の雑木林ぞうきばやしの森なのです。その雑木林の森の効率的な維持管理法として行われたのが、萌芽更新ほうがこうしんという樹木の育成方法です。

萌芽更新ほうがこうしんという言葉は、聞き慣れない言葉かもしれませんが説明します。まずは、樹木が古くなって高く成長し過ぎたり、枝が太くなり過ぎる前に、15年～20年で伐採ぼっさいします。伐採ぼっさいは、冬の季節に根元から30～40センチぐらい上のあたりを表面に雨水がたまらないように少し斜めの切り口で伐採ぼっさいします。春になると萌芽力ほうがりよくが強いクヌギやコナラは、伐採ぼっさいした切り口の輪りんかく部ぶなどから新芽がいくつも芽生えてきます。この新芽を萌芽ほうがもしくは「ひこばえ」といいます。生えてから2～3年後には、葉をいっぱい付けて成長が良い萌芽ほうがを2～3本残して切り落とします。この作業を「もやわけ」といいます。根が大きく張った根株ねかぶに生えた萌芽ほうがは、実生みしょうで育った樹木より育ちが良いそうです。

そのような伐採ぼっさいを3～4回繰り返すと、根株ねかぶは60年～80年経過し、萌芽力ほうがりよくが弱くなってきます。その時は、新しい苗木を植え直します。このようなサイクルによって、武蔵野の雑木林ぞうきばやしのDNA（遺伝子）が引き継がれて維持されていきます。

小平にある雑木林ぞうきばやしの森は、このような方法により、人が手入れをしながら維持し更新してきたのです。いまでも、根元の方から2～3本の幹かぶだが株立ちしているクヌギやコナラを見ることができですが、そのような樹木ほうがこうしんは、過去に萌芽更新している可能性があります。

持続可能な森 ぼうがこうしん ～萌芽更新のサイクル～



注意：ぼうがこうしん 萌芽更新のサイクル図の無断複製を禁じます。

ぞうきばやし 現在の雑木林の森は、樹木を燃料などとして利用することは少なくなっており、森と日常生活との関わりが薄くなっています。しかし、目的があって維持されてきた森が、結果として武蔵野の風情といった景観や多様な動植物環境を作っていたことを学習する必要があると考えています。ぞうきばやし 武蔵野の雑木林は、まさに、環境負荷の低いエコロジーが配慮された持続可能な森なのです。先人たちの幾世代もの努力や知恵に学び、活かしながら、森を再生していくことが今求められています。



## 2 調査の服装や持ち物など

### (1) 服装

ぞうきばやし  
雑木林の森では、ヘビ・ハチ・毛虫・蚊などによる被害も考えられますので、次のような服装などの注意が必要となります。

- ①肌の露出を避けるために長そで・長ズボンなど着ましょう。
- ②落下してくる毛虫防止のために、襟元のしっかりした服装や周囲にツバのある帽子を身につけましょう。
- ③黒や花柄に似た色の服は避けましょう。黒色はハチ対策で、花柄に似た色は花を好む昆虫対策なのです。なるべく白色やベージュ色の服が良いかもしれません。
- ④地面の障害物やヘビ対策のために、足首を覆う程度のしっかりとした靴を履きましょう。
- ⑤手を守るために軍手を用意しましょう。できれば皮軍手にしましょう。

### (2) 持ち物や道具

調査によって持ち物や道具は異なりますが、全体として用意してある物と、調査員個人が用意してもらう物を例示します。

#### 【全体】

記録用紙（ワークシート等）・カメラ・腕章・せんてい剪定バサミ・移植ゴテ・懐中電灯・方位磁石・救急用品・保険

#### 【個人】

長そで・長ズボン・雨合羽・帽子・軍手・タオル・着替え・飲み水・ティッシュ・筆記用具・携帯薬・健康保険証（あるいは写し）

### 3 被害の可能性がある動植物たち

ぞうきばやし

雑木林の森にいそいで、人に危害をおよぼす可能性がある動物や植物を紹介します。

発見したら、みんなに知らせて静かに立ち去りましょう。調査員が調査時に被害を受けてしまった場合は、市の担当者に連絡し、病院に治療に行きましょう。

#### ①スズメバチの写真



さしきず  
刺傷による強い痛みと炎症を  
起こします。連続攻撃の可能  
性があります。

#### ②チャドクガ(幼虫)の写真



かゆみと湿しんを起こします。  
刺毛は脱落しても毒があるので  
注意が必要です。

#### ③イラガ(幼虫)の写真



デンキムシともいわれ刺毛に  
触れると激痛をとまいません。

#### ④ムカデの写真



か  
噛まれると強い痛みと炎症を  
起こします。

#### ⑤ヤマカガシの写真



か  
噛まれてもすぐには強い症状  
がでません。時間が経過して  
から出血性症状が出ます。  
毒性は強いです。

#### ⑥ヤマウルシの写真



触るとかゆみをともなう炎症  
を起こします。ハゼノキなど  
も同様の症状がでます。

①④⑤⑥ NPO 法人東京どんぐり自然学校所蔵写真

②③椎名豊勝氏所蔵写真 全ての写真の無断複製を禁じます。

#### 4 小平市森のカルテ作成準備委員会

市では、市民による森のカルテづくりを円滑に進めていくために、平成22年（2010年）6月、小平市森のカルテ作成準備委員会を設置し会議を重ねてきました。このガイドブック作成にあたりご尽力いただいた委員は次のとおりです。

	役職	氏名	所属機関等
1	委員長	しいな ともかつ 椎名 豊勝	一般社団法人 日本樹木医会 副会長
2	委員 (職務代理)	やまだ まさひさ 山田 眞久	NPO法人 東京どんぐり 自然学校 理事長
3	委員	いけがい ひろし 池貝 浩	浜松市都市整備部都市政策調整官 (元)財団法人 公園緑地管理財団公園 管理運営研究所 首席研究員



小平市森のカルテ作成準備委員会の様子

○平成25年度から、森のカルテづくりアドバイザー制度を導入し、アドバイザーとして森のカルテづくりのご支援及びご指導をいただく予定です。

5 第1次<sup>ぞうきばやし</sup>雑木林調査隊

平成23年度から2年間、市民による森のカルテづくりの試行実施にあたりお手伝いをいただいた市民ボランティアの方々をご紹介します。

1	石井 佳男
2	伊藤 信吾
3	小林 清
4	桜井 秀雄
5	白井 進
6	新谷 典子

7	広島 晃一
8	水村 光男
9	宮崎 文男
10	吉田 恵吏子
11	和田 元治

## 6 参考文献など

このガイドブックの作成にあたり参考とした書籍や楽しさ<sup>もりもり</sup>森<sup>2</sup>調査で活用した図鑑などをご紹介します。

- 1 紅葉ハンドブック（林将之著・文一総合出版）
- 2 声が聞こえる野鳥図鑑（上田秀雄著・文一総合出版）
- 3 都会のキノコ図鑑（大舘一夫・長谷川明監修・都会のキノコ図鑑刊行委員会著・八坂書房）
- 4 野山の昆虫（今森光彦 荒井真紀著・山と溪谷社）
- 5 葉で見わかる樹木（林将之著・小学館）
- 6 人と自然のふれあい調査はんどぶつく（NACS-Jふれあい調査委員会著・公益財団法人日本自然保護協会）
- 7 身近な草木の実とタネハンドブック（多田多恵子著・文一総合出版）
- 8 身近な野草・雑草（菱山忠三郎著・主婦の友社）
- 9 森づくりテキストブック（中川重年著・山と溪谷社）
- 10 野鳥の羽ハンドブック（高田勝 叶内拓哉著・文一総合出版）

### 関係するホームページ

タイトル：市民による森のカルテづくりガイドブックが作成されました。

アドレス：<http://www.city.kodaira.tokyo.jp/kurashi/020/020595.html>

このサイトから、森のカルテの様式がダウンロードできます。



