

日本一の里山林

1. 里山林とは

里山林以前の植生

私達のまわりに広がる里山林は、弥生時代以降、薪、柴、炭などの燃料生産のために人が育成してきた薪炭林（二次林）を指しています。人の手が加わる以前の樹林（自然林）は里山林とはまったく異なっています。本来の植生（原植生）を調べてみると、図1、図2に示したように、気温条件に基づいて南から北に向かって亜熱帯・暖温帯、冷温帯、亜寒帯、寒帯の順に、あるいは低地部から高地に向かって丘陵帯、山地帯、亜高山帯、高山帯の順に照葉樹林（常緑広葉樹林）、夏緑樹林（落葉広葉樹林）、針葉樹林、高山草原の4タイプが広がっていました。国内では関東以西の広い地域がかつて照葉樹（常緑広葉樹）の優占する照葉樹林に被われていたことになります（服部 2011, 2014）。

照葉樹林（写真1）は高さ25m、胸高直径1mを超えるような大径木のコジイ、スダジイ、アラカシ、アカガシ、モチノキなどの照葉樹より構成される自然林で、林内にはヤブツバキ、サカキ、シキミ、ヒイラギ、アセビ、サネカズラ、ペニシダ、ジャノヒゲ、マンリョウ、センリョウ、ヤブコウジなどの植物が生育しています。照葉樹林は海岸部から低地部に発達するシイ型照葉樹林と、より上部に成立するカシ型照葉樹林の2つに区分されます。

夏緑樹林（写真2）も照葉樹林と同様に高さ25m、胸高直径1mを超えるような大径木から構成されていますが、それらはブナ、イヌブナ、ハリギリ、イタヤカエデ、コハウチワカエデ、ウリハダカエデ、トチノキ、アカシデ、イヌシデ、クマシデ、リョウブ、ナツツバキといった夏緑樹（落葉広葉樹）であることが大きな違いです。照葉樹林は暑い夏をもつ亜熱帯・暖温帯に分布しているのに対して、夏緑樹林は北海道やヨーロッパのような涼しい夏となる冷温帯という気候帯に成立しています。

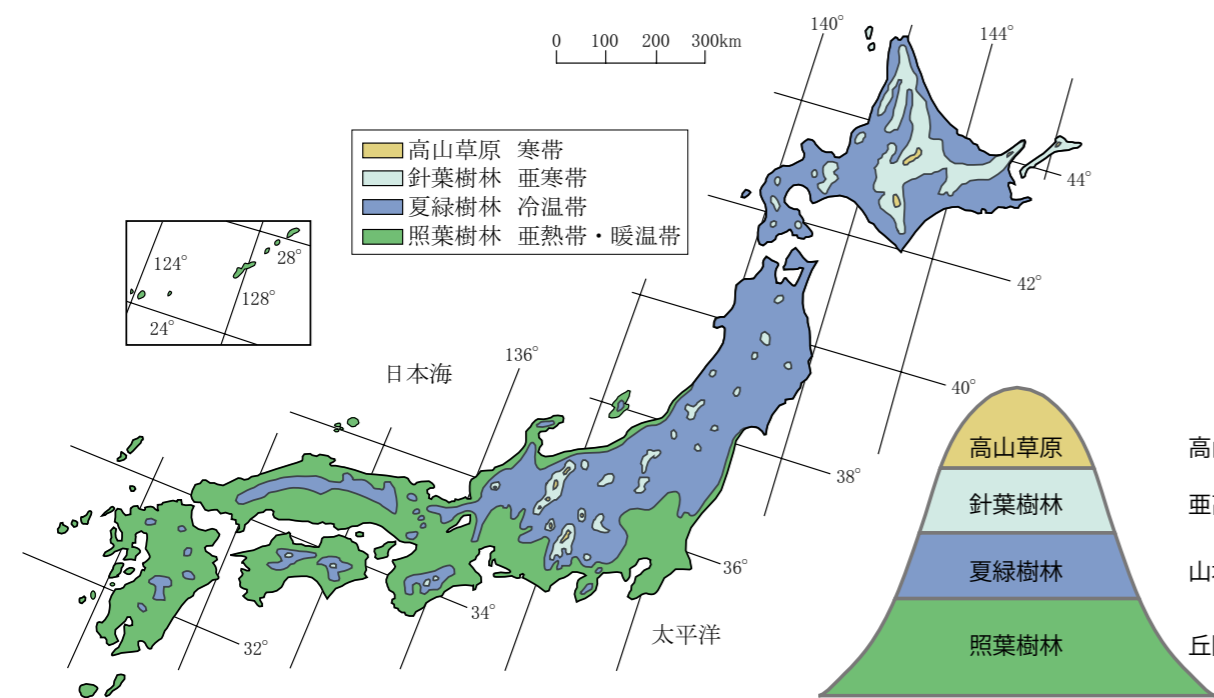


図1. 日本原植生の分布

図2. 日本原植生の垂直分布

猪名川流域を取り上げてみると、妙見山、剣尾山、大野山などの海拔600m以上の山地には夏緑樹林、それ以下には照葉樹林が分布していました（図3、図4）。

照葉樹林と夏緑樹林の境は地域によって異なり、温暖な瀬戸内沿岸の六甲山では標高750m、多雪条件下の但馬地方では400mとなります。

猪名川流域でも広く分布していた照葉樹林ですが、現在はシイ型照葉樹林（コジイ林）が大府豊能郡豊能町吉川の八幡神社、川西市平野の多太神社、猪名川町木間生の八坂神社などに、カシ型照葉樹林（アカガシ林）が妙見山奥之院に残存しています。夏緑樹林は兵庫県と大阪府の府県境にあたる妙見山山頂にのみ残っています。



写真1. よく発達した宮崎県綾町の照葉樹林の外観



写真2. 北海道島牧村の夏緑樹林の林内



図3. 猪名川流域の原植生

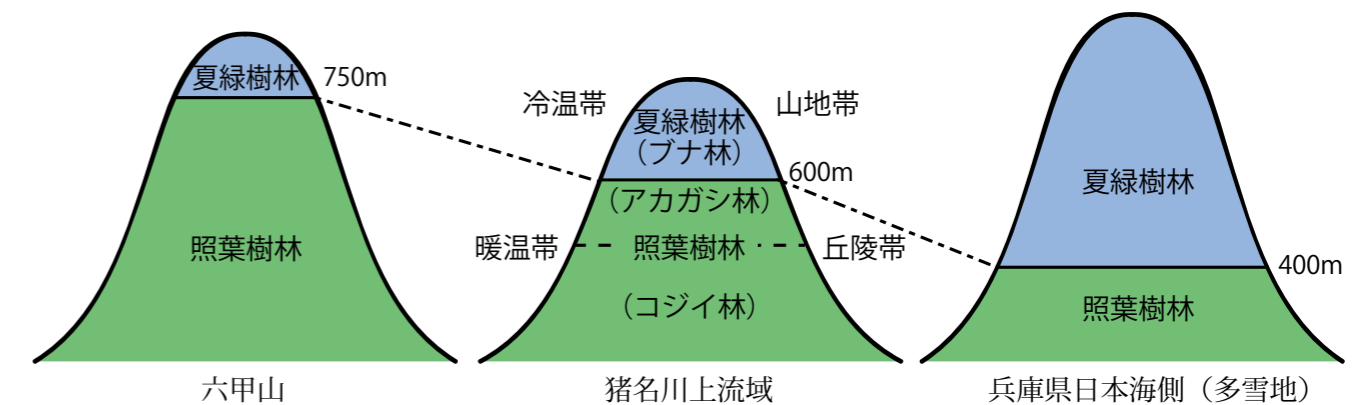


図4. 兵庫県各地の原植生の垂直分布

里山林の誕生

弥生時代に入ると、人は照葉樹林、夏緑樹林を破壊して、水田や畑の他、燃料生産用の樹林である里山林を育成してきました。照葉樹林、夏緑樹林が自然林であるのに対して、里山林は二次林とよばれています。里山林は各々照葉樹、夏緑樹、針葉樹の優占する照葉二次林（アラカシ林など）、夏緑二次林（コナラ林、クヌギ林など）、針葉二次林（アカマツ林など）に区分できます。

黒川にはこれらの3つのタイプがすべて分布していますが、クヌギの優占する里山林〔延宝検地帳（1679年）に記されているくぬぎ山〕が広い面積を占めています。

燃料生産を継続させるためには里山林の伐採後の再生（更新）、周期的な里山林伐採（輪伐）、里山林の管理（柴刈り）の3条件が必要となります。

クヌギ林では「更新」方法として萌芽が用いられます。切り株から発生する萌芽を育てて、樹林を「更新」させるのです。

しかし、里山林の「更新」には10～30年という月日が必要です。毎年一定の燃料を確保するためには山を更新年数と同じ数に区分けし、順番に伐採していくと毎年一定の燃料を永久に確保できます。このように順番に樹林を伐採していくことを「輪伐」といいます（図5）。



図5. 輪伐によるパッチワーク状植生景観

「輪伐」しても里山林を放置しておくと雑草・雑木が繁茂し、再生がうまくいきません。うまく再生させるためには雑草・雑木の伐採が必要です。この管理が「柴刈り」にあたります（図6）。



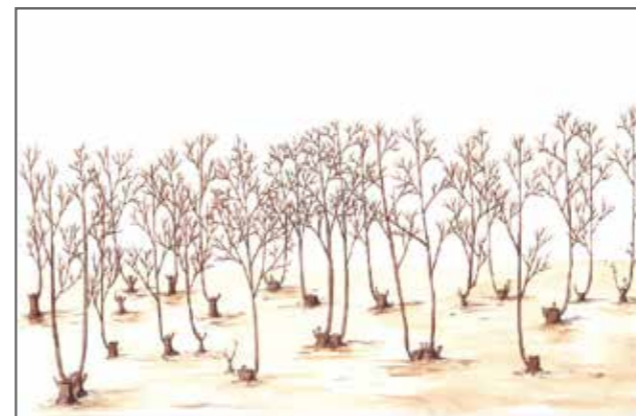
図6. 桃太郎のおじいさんの柴刈り

伐採した柴は燃料として用いますので、「柴刈り」は里山林管理と燃料確保を一体化させたいへん良いシステムでした。桃太郎のおじいさんの柴刈りによって里山林は長い間護られてきましたが、燃料革命以降おじいさんが山に入らなくなったので、以下に示す里山放置林（図7）が広がりました。

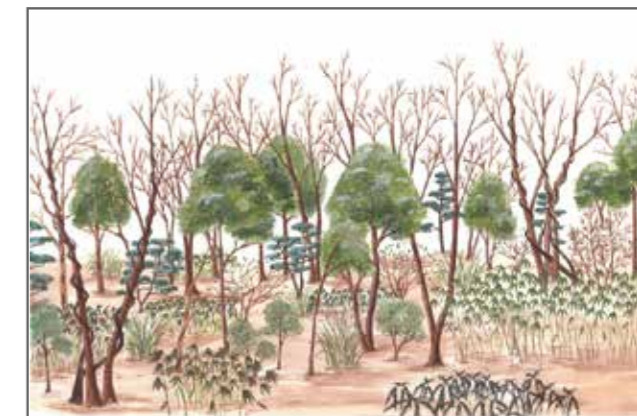
里山放置林の成立

弥生時代以降、昭和30年代まで里山林は利用されてきました。ところが燃料革命によって里山林から生産される薪、柴、炭は利用されなくなりました。その結果、里山林は伐採や柴刈りをされることがなくなり、放置されて、ネザサ、ウラジロ、コシダ、つる植物、照葉樹の生い茂る暗い里山放置林（図7）へと変化しました。

黒川のコナラ林、アカマツ林などの里山林も同様です。里山放置林の林内にはアラカシ、ヒサカキ、ソヨゴなどの照葉樹が増加し、コバノミツバツツジなどの夏緑低木やエビネなどの草本類が激減しています。やがては現在のコナラ林などの落葉型の夏緑二次林より生物多様性、防災・減災、環境学習の視点からみて、まったく望ましくないアラカシ林などの照葉二次林へと遷移するでしょう。



里山林



里山放置林

図7. 里山林と里山放置林の違い

2. 日本一の里山林

黒川の里山林の特徴

黒川のコナラ林、アカマツ林などの里山林は燃料革命によって他の地域と同様に里山放置林へと変わりましたが、クヌギ林は、室町時代以来の茶道用の道具炭としての需要があったので、現在まで里山林としての利用が続いています。

里山林として持続している黒川の里山林は1990年代よりいくつかの論文や冊子に取り上げられるようになり、2003年には服部（2003）によって「日本一の里山林」として初めて位置づけられました。また、兵庫県のリッドリストへの登録（兵庫県1995）、里山100選や環境省の里地里山500選の1つとして認定のほか、日本森林学会の林業遺産および川西市の天然記念物にも指定されました（表1）。

表1. 黒川の里山林に関する記録

年	内容	文献・他
1995	黒川のクヌギ林が兵庫県のレッドリストに記載	兵庫県（1995）
1995	黒川の里山林の重要性を報告（論文）	服部ほか（1995）
2003	黒川の里山林を日本一として記述（中公新書）	服部（2003）
2005	黒川の里山林を日本一として記述（冊子）	服部ほか（2005a）
2005	黒川一帯の里山林、一庫炭について記述（論文）	服部ほか（2005b）
2008	黒川がにほんの里100選に選定	森林文化協会
2009	黒川の里山林を紹介（ガイドブック）	森林文化協会（2009）
2011	日本一の黒川の里山林と台場クヌギについて記述（書籍）	服部（2011）
2012	黒川他の台場クヌギ林の種組成等について解説（冊子）	服部ほか（2012）
2014	黒川字奥瀧谷等の台場クヌギ林が林業遺産に認定	日本森林学会
2015	黒川周辺の里山林が重要里地里山500に選定	環境省
2015	黒川他の台場クヌギの重要性について記述（報告）	服部ほか（2015）
2017	黒川字奥瀧谷の台場クヌギ林が天然記念物指定	川西市教育委員会
2017	重要里地里山500の一つとして黒川の里山林を記述（冊子）	環境省（2017）
2017	黒川字奥瀧谷の台場クヌギ林（林業遺産）について解説（雑誌）	深町（2017）

さて、里山林自体は全国に広がっているにもかかわらず、なぜ黒川の里山林が日本一なのでしょう。その理由は、他の地域で絶滅した里山林が現在も続いているからといった事だけではありません。以下にまとめたように7つの条件から日本一の里山林と位置づけられたのです。

1. 歴史性・記録性

猪名川上流域における里山林の利用・炭づくりの古文書の記録としては勝尾寺文書（1182年）が最初です。黒川における里山林の記録として、「山手米取」という慶長5年（1600年）に記された黒川村の山からの収益に対する徴税記録があげられます。この古文書は山からの収益、つまり薪炭などの生産が山で行われたことを示している（P.21参照）、これは黒川の里山林の存在を示した最初の資料と考えられます。

黒川だけではなく、猪名川上流域の各村（現在の大字）に保存されていた延宝検地帳（1679）には村における「くぬぎ山」、「松山」、「柴山」、「草山」などの土地利用の面積が記されています（川西市史編集専門委員会 1976；服部ほか 1995）。

表2. 延宝検地帳に記された黒川等のクヌギ林の面積(ha)

地名	くぬぎ山	柴山	草山
下阿古谷	89	27	6
一庫	83	-	47
国崎	60	61	108
黒川	67	65	87
吉川	21	72	150

それらの村の中で「くぬぎ山」の存在している村を表2に示しました。たくさんの村の中でクヌギ林の記録されている村は下阿古谷、一庫、国崎、黒川、吉川の5村でしたが、驚くべき事は、それらの村々すべてに現在も多くのクヌギ林が分布していることです。

さらに、黒川村内の「くぬぎ山」の分布を同じ黒川村の延宝検地帳で調べてみると、大堂山と石打山に「くぬぎ山」の存在が記されていました（P.23参照）。

大堂と石打には現在も立派なクヌギ林が分布しています。明治10年（1877年）の黒川の薪炭林の分布（P.24表5参照）は、明治10年の薪炭山の分布地と現在のクヌギ林の分布地がほぼ同じであることを示しています（表4）。

このように黒川のクヌギ林の系譜は16世紀までたどることができるのです。近畿の里山林はこの地域でも弥生時代に起源していると考えられますが、具体的にどのように利用されてきたのか、どこに分布していたのかといった記録はほとんどないため、里山林の由来等がわかりません。その中で里山林の由来を少なくとも16世紀までたどることができるのは黒川以外ではほとんどありません。

古書籍の記録としては、表3に示した江戸時代の29の古書籍に記された内容〔一庫炭（池田炭）の産地、一庫炭は切炭であって、その断面が菊花状なので菊炭とよばれたこと（写真3）、品質が良く炭の火持ち、香りが良いこと、炭の原木がクヌギであること（写真4）、クヌギ林は輪伐であること、台場クヌギが存在したことなど〕があげられます。

これらの古書籍の炭の記述より一庫を中心とする地域で生産された炭は日本一であることがよくわかります。さらに、クヌギ、輪伐、台場クヌギなどの炭の生産に係わる記述は本地域一帯の里山林の重要性を浮かび上がらせます。

2. 文化性

豊臣秀吉や千利休が茶会で一庫炭を賞用したことなどに始まる一庫炭（池田炭）の茶道への利用は、江戸時代には29の古書籍に記されているように、最高級の道具炭としての名声の確立へとつながりました。家庭用などの需要が望めない木炭ですが、一庫炭は茶道との歴史的な結びつきから、現在も道具炭生産が続けられています。木炭を生産することは里山林を利用することですから、茶道という日本の文化が里山林という地域の遺産を守ったと言えるでしょう。

表3. 江戸時代の古書籍に記された一庫炭（服部ほか 2005bより引用）

書籍No.	年	書籍名（著者）	記述概要
1	1645	毛吹草（松江重頼）	一庫炭は池田で販売されるので、池田炭
2	1656	東海道名所記 巻6（浅井了意）	炭は池田炭
3	1686	雍州府志 巻6（黒川道祐）	茶道用の切炭は池田、一庫で生産
4	1695	本朝食鑑 巻1,4（人見必大）	一庫炭はクヌギ炭で茶道用炭として第一位
5	1701	摂陽群談 巻16（岡田溪志）	一庫炭はクヌギを使用し、香り良、茶道に使用
6	1708	大和本草 巻12（貝原篤信）	池田炭はクヌギを使用し、一庫で生産
7	1711	有馬山湯泉記（不明）	池田炭は一庫で生産
8	1715	和漢三才図会 巻58,74,87（寺島良安）	池田炭はクヌギを使用、切炭で菊花状（菊炭）
9	1722	佐倉風土記（不明）	佐倉炭は池田炭に似る
10	1726	伊奈郷農事録（陶山鈍）	山を10に分け、毎年その1区画より生産（輪伐）
11	1726	本草一家言 巻2（松岡玄達）	池田炭、クヌギ炭
12	1728	和漢茶誌 巻2（三谷良朴）	クヌギを使用し、香りは良
13	1735	日本輿地通志畿内巻56（並河誠所）	クヌギ炭は山地で生産
14	1735	摂津志 巻8,13（関祖衡）	クヌギ炭は山地で生産
15	1754	日本山海名物図会 巻2,3（平瀬撒齋）	池田炭はクヌギを使用し、一庫で生産
16	1760	名産諸色往来（松葉軒龍水）	炭は池田炭
17	1760	茶譜 巻5（不明）	香りは良、切炭として茶道に使用
18	1775	諸国方言物類称呼 巻3（越谷吾人）	クヌギを使用し、一庫で生産
19	1777	倭訓栞 中巻（谷川士濟）	クヌギ炭
20	1798	摂津名所図会 巻6（秋里籬島）	炭の断面は菊花状（菊炭）、茶道に使用
21	1800	萬葉集名物考（春登）	クヌギは炭材として良、一庫で生産
22	1803	本草綱目啓蒙 巻26（小野蘭山）	炭材としてクヌギが最高
23	1803	閑田文章 巻3（今津屋辰三郎）	茶道用として池田炭の香り
24	1803	茶窓閑話 巻1,3（近松茂矩）	茶道では池田炭が最高
25	1804	摂陽奇観 巻2（浜松歌国）	池田炭は最高級品
26	1810	摂陽見聞筆拍子 巻1（浜松歌国）	池田炭はクヌギを使用し最上の炭、一庫で生産
27	1837	大和本草批正（井岳列）	池田炭はクヌギ炭
28	1844	広益国産考 巻1（大蔵永常）	クヌギはひとかかえ以上あり（台場クヌギ）、茶道用
29	1844	重修本草綱目啓蒙 巻21（小野蘭山）	池田炭はクヌギを使用し、高級品、一庫で生産



写真3. 一庫炭の断面（菊花状）



写真4. 一庫炭の原木・クヌギ材

3. 景観性

里山放置林ではなく本当の意味での里山林は前述したように輪伐をするので、伐採直後の林分（一まとまりの樹林）から伐採直前の林分まで様々な林齢の林分がパッチワーク状に分布しているのを見ることができます（図5）。黒川では伐採後約10年程度で再び伐採するので、林齢0年から林齢9年までの10の異なる林分が互いに連続してパッチワーク状に配置されています。パッチワーク状里山景観は今から60年ほど前は日本全国で見られた景観であり、特に貴重なものではありませんでしたが、現在ではほとんどすべての里山林が里山放置林となっているので、黒川以外では本来の里山景観を見ることがたいへん難しくなっています。

4. 特異性（台場クヌギ）

落葉樹の優占する一般的な夏緑二次林（夏緑里山林）では普通地際の高さ10～20cm程度で幹を伐採・利用した後、その切り株から発生した萌芽を大きく生長させて、10～30年後に再びその萌芽由来の幹を伐採するという作業が繰り返されます。

ところが猪名川上流域ではクヌギ林の場合、地際より高さ0.5～2mで幹を伐って高い切り株（台）を作り、その台から発生した萌芽幹を約10年で伐採・利用を繰り返すということが行われています。このような伐採方法をとると、クヌギの切り株（台）は大きくなって胸高直径で1mにも達するような大株のクヌギに生育します。このような台作りのクヌギは台場クヌギとよばれ、ヨーロッパのポラーディングと同じ頭木づくりといわれています（図8、写真5）。



図8. 写真5を元に描かれた台場クヌギ



写真5. 黒川奥瀧谷の台場クヌギ（川西市指定天然記念物）

台場クヌギは北摂山地一帯、京都市周辺、滋賀県、山梨県などにも点在していますが、猪名川上流域以外ではその個体数は少なく、分布の中心は猪名川上流域、特に妙見山を中心とした地域にあります。クヌギの文献上の記録は古事記や万葉集（万葉名はつるばみ）にさかのぼりますが、台場クヌギとしての記録は広益国産考（1844年）の「クヌギはひとかかえ以上」という記述（表3）にとどまります。

台場クヌギが生まれた理由は良くわかりませんが、

- ①台からの萌芽幹の生育が早いこと、
- ②台からの萌芽のため、地表より生育する雑草、雑木に日照をめぐる競争で勝ること、
- ③シカの食害を受けにくいこと（シカの食害対策であれば、高い台に統一されているはずであるが、食害を受ける低い台も多いので、この説は誤り。またシカは近年急増したが20～30年前まではほとんど分布していなかった）、
- ④台が大きくなって目立つので境界木として利用できること、
- ⑤里道の横、耕作地の横など狭い土地の有効利用できること（萌芽幹が高い位置にあるので、里道横に台場クヌギがあっても、その萌芽幹の下を通行しやすい）、
- ⑥台から発生する多数の萌芽枝を刈敷（刈り取った草や枝の若葉等を水田に敷き込み肥料とすること）や柴として利用すること、

などが考えられます。

黒川における台場クヌギは大上、大谷、大原、尾ノ上、口瀧谷、奥瀧谷、大堂などに集中的に分布しており、中でも大谷、大堂、大原、口瀧谷、奥瀧谷には広い面積の台場クヌギ林が成立しています（表4、P.18-19 図9）。奥瀧谷の能勢電鉄所有の台場クヌギ林は2014年に日本森林学会の林業遺産に登録され、また2017年には川西市の天然記念物に指定されました（表1）。

表4. 黒川の小字における里山林等の分布

年代	2018 ¹⁾		1877 ²⁾	1679 ³⁾		その他
	クヌギ林 ⁴⁾	エドヒガン ⁴⁾	薪炭山 ⁵⁾	くぬぎ山 ⁵⁾	柴山 ⁵⁾	
奥山						夏緑樹林（ブナ林）
大芝	++					
大峰	++	+				
奥瀧谷	++	+++	0.18		3.57	天然記念物台場クヌギ・エドヒガン
大原	++	++	3.42			「さくらくれない」（ケーブル横のエドヒガン大径木）
口瀧谷	+++	++	2.18			
奥大堂		+				
大堂	+++	++	0.83	36.69		
大谷	+++	+	2.84			大谷鉦山
谷垣内	+	+	1.89			
石打	+			29.95		
和田山	+++	+	2.02			
尾ノ上	+		0.88			
大上	+	+	0.48			今西氏炭釜
長谷	+		1.97			
見棚			3.17			
坊ヶ谷	+	++	2.20			
平井			0.91			
北山		+		5.95		
大土	+	+++		34.75		エドヒガン大群落、大土銀銅鉦 ⁶⁾
白柏				34.67		
南山				59.50		
大たう				14.28		

1)：麻生（2018）に基づいて作成。2)：黒川部落有文書（P.24表5）より作成。3)：黒川村の延宝検地帳（P.23）より作成。4) +:あり; ++:多い; +++:たいへん多い。5)：単位は ha。6)：東谷村ノ内黒川字大土銀銅鉦採掘出願地鉦毒予防工事設計図（P.27）

5. 生物多様性（クヌギ林の種多様性）

クヌギ林はたくさんの昆虫の生息の場となっています。

クヌギの葉を食べる昆虫としてはオオミドリシジミ、アカシジミ、ウラナミアカシジミなどのゼフィルスとよばれる蝶類の幼虫、ヤママユガ、ウスタビガなどの蛾類の幼虫、コフキコガネなどのコガネムシ類の成虫などがあげられます。

生きたクヌギの材をシロスジカミキリ、ミヤマカミキリ、アカアシオオカミキリなどの幼虫が、クヌギの枯木や朽木をミドリカミキリ、ヨソボシカミキリ、キイロトラカミキリ、シラホシカミキリなどの幼虫が食べます。

クヌギの樹液、特に台場クヌギの樹液にはクワガタムシ類としてはオオクワガタ、ヒラタクワガタ、アカアシクワガタ、ミヤマクワガタ、ノコギリクワガタ、コクワガタ、ネプトクワガタ、スジクワガタの8種類、コガネムシ類としてはカブトムシ、コカブト、クロカナブン、アオカナブン、カナブン、アカマダラコガネ、キョウトアオハナムグリなど、チョウ類としてはオオムラサキ、ゴマダラチョウ、スミナガシ、ルリタテハ、サトキマダラヒカゲなど、その他コメツクムシ類、ゾウムシ類などのたいへん多くの昆虫が集まります。

クワガタムシの成虫は樹液を餌としていますが、クワガタムシの幼虫はクヌギなどの腐朽の進んだ材を食べます。オオクワガタのような大型のクワガタムシの幼虫にとって台場クヌギの材は最高の餌場であり、生息地です。

クヌギの自然林やクヌギの自生個体を探して全国をまわりましたが、発見できませんでした。クヌギは自生

種ではなく、飛鳥時代以前に有用樹として大陸より導入されたと考えられます。したがって、クヌギの里山林（クヌギ二次林）の源は植栽に由来する人工林といえます。クヌギの植栽は、1870年代に黒川村内にクヌギ苗を売る家が存在したという記録（P.26 参照）によっても証明されています。しかし、クヌギが導入種であっても、クヌギ林が人工林に由来するとしても、クヌギがこのようにたくさんの生物が生育・生息できる生態系を形成しているのはたいへん興味深いことだと思います。

6. 生物多様性（群落の多様性）

黒川には前述したようにクヌギ林だけではなく、コナラ林、アカマツ林、アラカン林などの里山林にも分布しており、それらは残念なことに里山放置林化していますが、里山林の多様性からみるとこれらの3タイプの樹林の存在も大切です。

里山林ではありませんが、里山林に隣接あるいは少し離れた立地にエドヒガンとエノキが各々単生あるいは群生しています。前述した黒川村の延宝検地帳には「くぬぎ山」のほかに「柴山」、「草山」の存在が記されており、エドヒガン林、エノキ林の立地はどうか「柴山」、「草山」に由来するようです。

延宝検地帳や延宝6年の「稲地村と山論、立会絵図」（P.23 写真20 参照）に「草山」が存在したとされている「大土」に黒川ではもっとも発達したエドヒガン林が分布していることはそのことを証明しています。

「柴山」、「草山」の植生ですが、「柴山」は燃料や肥料（刈敷）を生産する低木林のことであり、「草山」は牛馬の飼料、屋根葺きの材料、肥料（堆肥）を生産するための草原でした。

「柴山」、「草山」も里山と同様に昭和20年代頃より利用価値が減少したために徐々に放置され、その放置した草原や低木林の中に、鳥による種子の散布によってエドヒガン（ヤマザクラ、カスミザクラも同様）やエノキが新入し、定着したと考えられます。

エドヒガンはサクラ属の一種で山地に自生します。全国で植栽されているソメイヨシノはこのエドヒガンとオシマザクラの雑種です。大径木となるエドヒガンは全国で天然記念物に指定されていますが、個体数は多くありません。

川西市北部には比較的多く分布しているエドヒガンですが、武庫川流域や六甲山系にはほとんど分布していないように、兵庫県全体としてはたいへん珍しい樹木なので、兵庫県のレッドリスト（植物）のCランクに位置づけられている絶滅危惧種です。

エドヒガンの分布には前述した「草山」、「柴山」という土地利用の他に、超丹波帯という崩れやすい地質や鉦山のずり（選鉱した後に出る廃石）などが関連していると考えられます。

そのエドヒガンの群生地が黒川には6ヶ所も〔口瀧谷・大芝（上杉尾根）、奥瀧谷（妙見の森）、奥瀧谷・大原（妙見の森ケーブル周辺）、大土（桜の森）、大堂、坊ヶ谷〕あります。この中で奥瀧谷（妙見の森）のエドヒガン群落は川西市の天然記念物に指定されています。

当地域のエドヒガンの中でもっとも巨木のエドヒガンは「出会いの妙桜」（写真6）とよばれています。奥瀧谷・大原（妙見の森ケーブル周辺）のエドヒガン群落も大径木が多く、ケーブルの黒川駅から見上げるエドヒガンの開花はすばらしいものです。中でもケーブルの中間地点南側に、ヒノキ林に隣接して生育するエドヒガンの花はたいへん鮮やかで美しいことから、そのエドヒガンに私は「さくらくれない」（写真7）と名付けました。



写真6. 妙見の森のエドヒガン（出会いの妙桜）



写真7. 妙見の森ケーブル周辺のサクラ。ケーブル沿いはソメイヨシノ、斜面部はエドヒガン。中央のエドヒガンは「さくらくれない」



写真8. 桜の森周辺のエドヒガン（ドローン撮影）

大土（桜の森）のエドヒガン群落（写真8）はヤマザクラ、カスミザクラも混生する猪名川上流域では最大規模のもので、申請があればすぐにでも天然記念物に指定できるほどすばらしい景観であり、開花期には毎年国道477号（東郷バイパス）に車が連なり渋滞が起きています。巨木のエドヒガンは「黒川・微笑（ほほえみ）桜」、「村雲桜」とよばれています。

川西市内には黒川以外にも一庫公園、一庫ダム、水明台、国崎クリーンセンターなどにもエドヒガンは分布していますが、いずれも市民団体および施設管理者によって大切に護られています。奥瀧谷（妙見の森）は川西里山クラブ、大土（桜の森）は菊炭友の会によって保全されています。

エドヒガンはクヌギ、ナラガシワと共に川西市の生物多様性（里山林）のシンボル『川西三種の心木』に生物多様性ふるさと川西戦略推進委員会で選定されています。

エノキもエドヒガンと同じように攪乱された立地にいち早く散布され、定着します。谷筋、川沿いなどに多く分布し、葉はオオムラサキ、ゴマダラチョウ、テングチョウ、ヒオドシチョウの幼虫の餌となり、材はタマムシの幼虫の餌になります。

エノキはブナ、コジイ、シロバナウンゼンツツジ、ユキヤナギと共に川西市の生物多様性（重要な自然）のシンボル『川西五木』の一つに選定されています。

7. 生物多様性（照葉樹林、夏緑樹林）

里山林が成立する以前の原植生は猪名川上流域では600m以下が照葉樹林、それ以上が夏緑樹林であることは前述したとおりです。多くの地域では両者とも破壊されて、これらの自然林を見ることがほとんどできませんが、黒川では日本一の里山林と同時に自然林の照葉樹林、夏緑樹林（両樹林の直線距離はわずか2.1km）を見ることができます。

照葉樹林は黒川に隣接する大阪府豊能郡豊能町吉川の八幡神社に残されています。本社叢の樹林はコジイの優占する低地部に発達するシイ型照葉樹林で、川西市平野の多太神社社叢のコジイ林と同じくコジイ・カナメモチ群集にまとめられます。本社叢は里山林（正確には里山放置林）に囲まれているので、秋期には紅葉した里山林と常緑の自然林の対比が美しく、人の手が加わる以前の自然林である照葉樹林と人の手が加わった二次林の里山林との違いを子ども達にも視覚的にとらえることができるので、里山林の見学場所としては最適です（写真9）。



写真9. 吉川八幡神社の照葉樹林（コジイ林）と里山林の対比

夏緑樹林は川西市黒川字奥山から大阪府豊能郡能勢町野間中の妙見山山頂付近に大切に保全されています(写真10)。本夏緑樹林は大阪府能勢町にのみ残存していると考えられていましたが、信田修次氏の2015年の調査で隣接する奥山にも分布していることが明らかになり、2016年には川西市指定の天然記念物となりました(能勢町側の夏緑樹林は1983年に大阪府天然記念物に指定)。本夏緑樹林は200本あまりのブナの大径木より構成されるブナ林で、表日本型の群集であるブナシラキ群集に位置づけられます。猪名川上流域では海拔600m以上にかつてブナ林は存在したと考えられますが、現在は大野山(753m)、剣尾山(784m)にも残っておらず、これらの山地よりも海拔の低い妙見山に残されているのはたいへん不思議なことです。妙見山に残った要因は気温、降水量、地形、地質といった自然条件ではなく、信仰という人の心と関係していることに間違いはありませんが、具体的なことは不明です。ブナ林には日本で最大のウラジロノキや照葉樹林との境界付近に本夏緑樹林が位置していることから照葉樹林構成種のアカガシの超大径木の他、オオルリ、オニクワガタ、ヒメボタルなどの希少動物種も分布しており、たいへん貴重な生態系といえます。妙見山の麓にある八幡神社の照葉樹林と山頂の夏緑樹林という2つの自然林の存在によって二次林である「日本一の里山林」の特徴がより鮮明に映し出されます。



写真10. 妙見山の夏緑樹林（ブナ林）

能勢電鉄の妙見口駅より徒歩で吉川の八幡神社に行き、ここで照葉樹林と里山林の遠景を見学します。ケーブル黒川駅より大堂越えの里道を歩いて天然記念物の台場クヌギ林を観察し、再び戻ってケーブル、リフトを使って山を登り、妙見山の夏緑樹林や妙見の森のエドヒガンを見学するのが里山林を学習するのに最適なコースです。

3. 日本一の里山林をまもるために

黒川の里山林がなぜ日本一なのかという疑問に対して7つの項目をあげて、日本一の理由を示してきました。しかし、このままでは、能勢電鉄の社員によってよく管理されている奥瀧谷の台場クヌギ林(写真11,12)等を除いて、10年も経過しないうちに黒川の里山林は消滅しそうです。

まず、第一の要因は里山林の管理が不十分な点です。毎年一定の面積のクヌギ林は伐採されているのですが、伐採後の柴刈りが十分行われていないためにアラカシなどの他の樹種にクヌギの生育がおさえられ、クヌギ林が衰退しています。



写真11. 2002年5月撮影の奥瀧谷の台場クヌギ林（伐採直後）



写真12. 2017年3月撮影の奥瀧谷の台場クヌギ林（写真11と12は同一地点）

また、伐採地周辺に分布するコナラ、アラカシ、スギ、ヒノキといった樹種が大きく生育し、クヌギ林の生育を妨げたり、クヌギ林の景観を大きく阻害しています。県道国崎野間口線の黒川字大上より徳林寺側(谷垣内、大谷)の山地を見るとかつてはクヌギ林の輪伐パッチワーク状景観が明瞭に確認できたのですが、現在は周辺部に生育するヒノキが大径木化して、その景観が見えにくくなっているだけでなく、パッチワーク状景観そのものが失われようとしています。

また、ケーブル黒川駅より大堂川北斜面を見上げるとかつてはこの場所にもクヌギ林の輪伐パッチワーク状景観が広がっていましたが、アラカシやその他の樹木の生育によってパッチワーク状景観とは言えなくなりました。

人の管理の問題だけではなく、シカの食害もきわめて深刻な問題です。台場クヌギより伐採後発生した萌芽枝がシカの食害を受けて壊滅的な状況になっている地点(口瀧谷、大堂など)も少なくありません。台場クヌギが食害を受け続けると枯死しますが、それ以外に菌類によって腐朽し枯死したもの、オオクワガタの採集のために伐倒されたもの、台風によって折れたもの、周囲の樹木によって被陰され枯死したものなど、台場クヌギの個体数の減少も著しい状況です。

日本一の里山林を維持するためには、まずクヌギ林の実態を精査する必要があります。今回、麻生(2018)によってクヌギ林の位置を明らかにすることはできましたが、台場クヌギの個体数、台場クヌギ林の面積、台場クヌギの生育状況など、クヌギ林の現状については十分わかっていません。昆虫や鳥類の生息状況についても調べられていません。

現状を明らかにした上で、シカの食害から護るための防鹿柵^{ぼうろくさく}の設置、枯損しているクヌギの伐倒除去、病害虫を受けているクヌギの保全処置、クヌギの補植、クヌギ林周辺部の樹木の伐倒、クヌギ林内の柴刈り、昆虫類や鳥類の保全対策などの作業を早急に進める必要があります。

また、クヌギ林内の里道の整備を行うことは管理の作業効率を上げるだけでなく、見学者や観光客のための観察路としてもたいへん有効と考えられます。

川西市教育委員会は、奥瀧谷の台場クヌギ林を2017年に天然記念物指定しました。他の台場クヌギ林も所有者の同意を得て順次指定してゆく予定であり、指定が進んだ段階ではそれらを統合して文化庁の「文化的景観」の指定を黒川全体で受けることができると考えていますが、それまで台場クヌギ林が維持されているのでしょうか。

川西市では2008年より小学校四年生の里山体験学習を黒川で実施しています。川西市の財産でもある黒川の里山林を子ども達が学ぶことはたいへん望ましいことですが、その学ぶべき里山林、「日本一の黒川の里山林」が消滅せず、次世代の子ども達に引き継がれるよう早急に保全対策を進める必要があります。

参考文献

- 麻生 泉 2018. 黒川地区における台場クヌギおよびエドヒガン分布調査報告書. 緑空間計画, 堺.
 深町加津枝 2017. 猪名川上流域の里山(台場クヌギ林), 日本森林学会による日本の林業遺産を知ろう. 林野, 129: 10-11.
 服部 保 2003. 日本一の里山, 「ふしぎの博物誌」(河合雅雄編), 中公新書 1680, 94-103. 中央公論新社, 東京.
 服部 保 2011. 環境と植生 30 講, シリーズ図説生物学 30 講(環境編 1). 朝倉書店, 東京.
 服部 保 2014. 照葉樹林. 神戸群落生態研究会, 伊丹.
 服部 保・赤松弘治・武田義明・小館誓治・上甫木昭春・山崎 寛 1995. 里山の現状と里山管理. 人と自然, 6: 1-32.
 服部 保・林 義浩・遠矢良宣・信田修次 2015. 猪名川上流域の里山(台場クヌギ)について. 森林科学, 74: 26-27.
 服部 保・南山典子 2005a. 北摂地域の里山林再生マニュアル. 兵庫県阪神北県民局, 宝塚.
 服部 保・南山典子・松村俊和 2005b. 猪名川上流域の池田炭と里山林の歴史. 植生学会誌, 22: 41-51.
 服部 保ほか 2012. 兵庫県の植物群落—森林ボランティア育成教本—. 兵庫県緑化推進協会, 神戸.
 兵庫県 1995. 兵庫の貴重な自然—兵庫県版レッドデータブック—. 兵庫県, 神戸.
 環境省 2017. 重要里地里山 500 生物多様性保全上重要な里地里山. 環境省自然環境局自然環境計画課, 東京.
 川西市史編集専門委員会(編) 1976. 川西市史第2巻, 兵庫県川西市, 川西.
 森林文化協会 2009. にほんの里 100 選ガイドブック. 森林文化協会, 東京.

服部保(兵庫県立大学名誉教授)

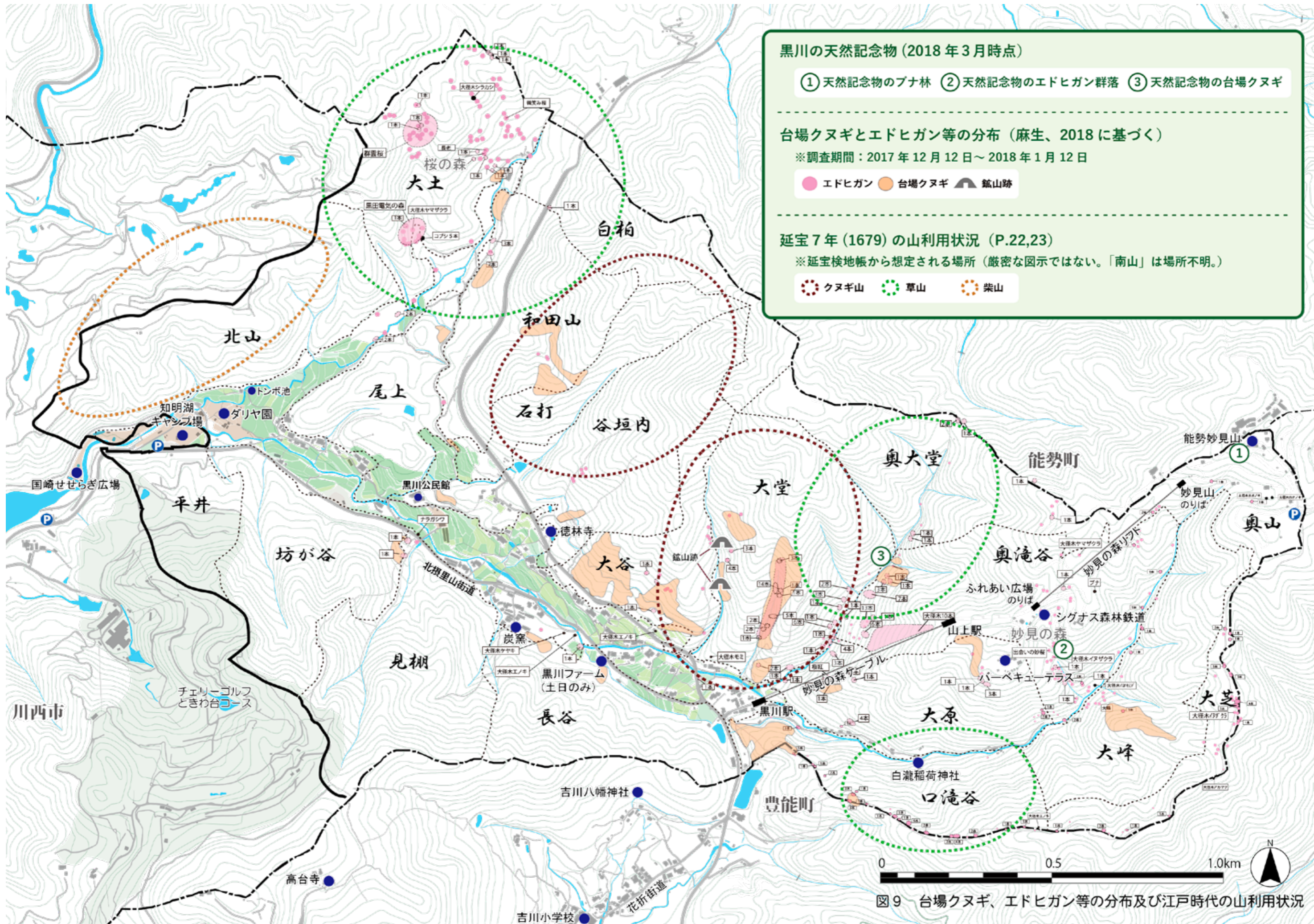


図9 台場クヌギ、エドヒガン等の分布及び江戸時代の山利用状況