

# 長野県木曽町開田高原に残る半自然草地の来歴 —近世以降を中心に—

浦 山 佳 恵\*

## 摘要

希少な植物や昆虫が生育する長野県木曽町開田高原の半自然草地の来歴の一端を把握するため、大馬地主であった山下家の古記録を用いて幕末から明治期の当家の馬の保有頭数と販売頭数の推移、地籍図を用いて明治末から昭和前期頃の開田高原の土地利用景観、現地調査から現在の草地利用を明らかにし、近世以降の開田高原の草地利用の変化について検討した。その結果、それらの半自然草地は18世紀前半頃までは放牧、干草採取、焼畑による不規則な利用、18世紀後半からは放牧、干草採取、夏草採取による規則的な利用、1960年頃からは小規模な牛農家による野草利用の継続、1990年頃からは各集落の火入れにより維持されてきたと推測された。草地利用は水田開発が盛んに行われ馬産がピークを迎えた明治期に最も集約化し、近年「伝統的草地管理」といわれる土地を区切り隔年で春先の火入れと秋の刈取りを繰り返す利用形態は草地利用の集約化が始まった19世紀以降に成立したと考えられた。

キーワード：半自然草地、木曽馬、馬地主、放牧、水田開発、古記録

## I はじめに

縄文時代以降の日本列島の温暖で湿潤な気候下では自然や人間による攪乱がない限り、高山帯や風衝地等を除いたほとんどの場所は森林へと遷移する。近世の農山村では肥料や牛馬の飼料、屋根用茅のために火入れ・放牧・採草が盛んに行われ、集落周辺には広大な草地が広がっていた(水本, 2003)。生態学では高山帯等に成立する自然草地に対し、人の火入れ・放牧・採草により維持された草地を半自然草地という(Numata, 1961)。

戦後の燃料革命により、化学肥料が普及し農業の機械化がすすむと草地利用は急速に減少し、半自然草地の面積は著しく縮小した。20世紀初頭の日本の草地面積は国土の約13%を占めていたが、現在の統計上の草地面積は国土の1%未満となった(小椋, 2012)。

そうしたなか草原性の植物や昆虫の中には著しく数を減らすものが出てきた。1990年以降、国や自治体によって絶滅の危機に瀕する動植物をリストアップしたレッドリストが作成されているが、植物や昆虫のレッドリスト掲載種の多くを、草原性の種が占めている(須賀, 2012)。一方、日本各地に火入れ・放牧・採草が続けられ希少種が生育する半自然草地がわずかに残されており、保全活動がすすめられている(未来に残したい草原の里100選運営委員会編, 2023)。

---

\*長野県環境保全研究所・自然環境部 E-mail: urayama-yoshie@pref.nagano.lg.jp

近年、希少種が生育する半自然草地の起源は縄文時代に遡る可能性が指摘されている（須賀，2012）。そうした草地は黒ボク土壌に分布することが多く（須賀，2010），黒ボク土の野草地は縄文期から黒ボク土が堆積している場合が多く（岡本，2006），黒ボク土は草原的な環境の元で生成されてきたと考えられる（佐瀬・細野，2007）ためである。

長野県木曽町開田高原も草原性の希少な植物や昆虫が多く生育する地域として知られる（Nagata & Ushimaru, 2016; Uchida et al, 2016）。開田高原は近世以降の木曽馬の主産地で、1955年頃も678頭の馬が飼養され、馬の放牧や飼料採取のための5000haもの草地が広がっていた（伊藤，1996）。1960年頃から馬飼養が減少し草地面積は縮小したが、近年まで牛農家により草地を2分し隔年で春先の火入れと秋の刈取りを繰り返す伝統的草地管理が続けられてきたことが希少種の生育に関連しているのではないかと考えられている（Nagata & Ushimaru, 2016; Uchida et al, 2016; 江田ほか，2016）。また、開田高原には黒土が厚く堆積しており、縄文時代以降の草地の維持が推測される。

開田高原における草地利用については、西川（1951）が近世の入会林野の利用形態、上野（1979）が昭和初期の自給的畜農業の実態、市川（1966）がそうした農業形態の解体過程を論じている。木曽地域の馬産については、生駒（1976）は木曽代官による馬産政策、馬市と馬小作の発生、黒田（1977）、木曽福島町教育委員会編（1983）、信州馬事研究会編（1988）は近代の馬匹改良政策、馬市や馬小作の実態、古田（2009）は近代の馬産と流通の構造を明らかにした。

伊藤（1996）、中川（2021）は木曽馬の歴史や開田高原における戦後の馬飼養や草地利用、木曽馬保存活動についてまとめた。一方、歴史地理学の石田（1960）は中国地方を事例に、放牧山村を牧欄に注目して分類し、日本の放牧山村の展開過程を論じた。また、開田高原西野には幕末から明治期に木曽有数の馬地主となった山下家があり、その住宅は1994年に県宝に指定され、山下家の馬産に関する古記録を含む様々な資料が展示・保存されている。

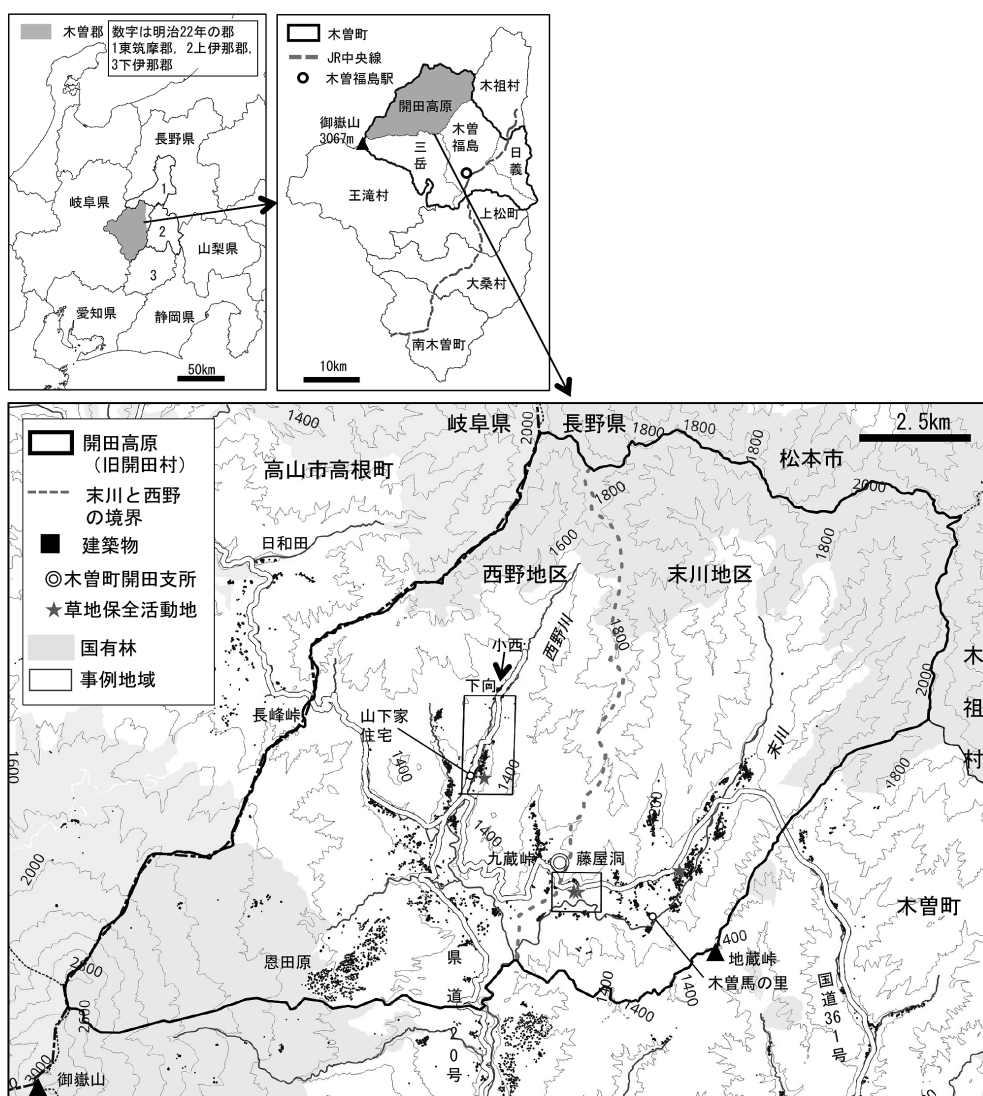
しかし、近世から近代に開田高原の半自然草地がどのように変化してきたかは明らかになっていない。また、縄文期から古代にかけての草地利用についても資料に基づいた検討はなされていない。そこで本研究では、開田高原に残る半自然草地の来歴を把握することを目的に、近世・近代の木曽地域の馬産、開田高原の林野利用と農業的土地利用の変化、大馬地主の山下家の盛衰、昭和初期の農家による馬飼養と草地利用、明治末から昭和前期の土地利用の実態から、近世から近代の開田高原の草地利用の変遷について検討する。

さらに、縄文時代から古代の草地利用について開田高原周辺の遺跡分布から推測し、馬産衰退に伴う草地利用の変化を明らかにする。これらを元に、近年「伝統的草地管理」とされる草地利用形態の成立時期についても考察する。

## II 研究方法

### 1. 調査地域の概況

開田高原は長野県南西部の木曽郡木曽町の北部に位置する（第1図）。御嶽山の北東麓の標高1000～1400mの緩傾斜地である。木曽川の支流である西野川と末川が南流し、その両側に沖積地と数段の河岸段丘が発達している。河川に沿った平坦地に耕地が開かれ、複数の集落を形成している。年平均気温は約8℃と低く、8月の平均気温は約20℃と冷涼で、年間降水量は約2000mmである。



第1図 調査地域の概況

この地域は近世の末川村と西野村に分かれており、東を黒川村、南を黒沢村に接していた。1875（明治8）年に末川村と西野村は合併し開田村となり、旧村は開田村の1地区となった。黒川村は上田村と合併し新開村、黒沢村は三尾村と合併して三岳村となった。

1881（明治14）年に開田村は再び末川村と西野村に分村し、1889（明治22）年に再び合併して開田村となった。1967（昭和42）年に新開村は福島町と合併し木曽福島町となる。2005年に開田村は木曽福島町、日義村、三岳村と合併し、木曽町開田高原となった。開田高原は近世には信濃国尾張藩領、1879（明治12）年以降は長野県西筑摩郡、1968年からは同県木曽郡の1部となった。

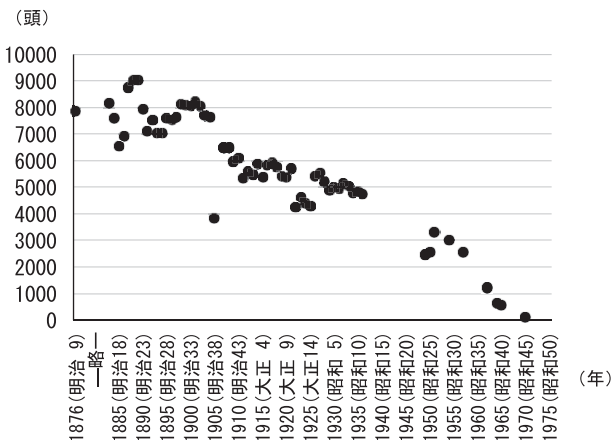
開田高原は長らく木曽福島へ出るにも難所の地藏峠（1283m）を越えなければならない隔絶山村であった。上松町からの森林鉄道が1937（昭和12）年に末川まで敷設される。自動車道は1949年に末川まで、1954年に西野まで開通すると、次第に交通事情は改善されていった。現在、かつての飛騨街道である県道361号線が東西に通る、開田支所から木曽福島の木曽町役場までは約23km、車で約30分の距離である。西側は長峰峠（約1360m）を越えると、岐阜県高山市高根町日和田集落で、西野から県道20号線で南に下ると木曽町三岳に到達する。

戸数・人口は1627（延宝2）年から1899（明治32）年頃まで400～500戸、2000～2500人（1戸平均4～5人）程度であったが、その後増加し1960年には671戸・3714人（1戸平均5.5人）となった。その後は若年層の村外流出により人口は減少の一途を辿り、2020年には630戸・1439人（1戸平均2.3人）となっている。

明治初年の西筑摩郡には7,841頭（牡馬757頭、牝馬6,430頭）の馬が飼養されていた（第2図）。馬の飼養頭数は1904（明治37）年頃まで7,000～9,000頭であったが、以降漸減し、1907～1936（明治40～昭和11）年は5,000～6,000頭、1949～1957年は2,500～3,000頭程度となり、1970年には115頭となった。

明治初年の開田村は県下一の馬産地で（市川、1966）、1876（明治9）年には1,483頭（牡馬239頭、牝馬1,244頭）の馬が飼養され（長野県編、1936）、1戸平均馬数3.42頭であった。馬数は1930（昭和5）年には1,000頭、1948～1955年頃は600～800頭であったが以後急減し1970年には16頭となった。戦後は肉用牛が増加したが、1974年をピークに減少し、2015年13戸で93頭が飼養されているにすぎない。

開田高原における馬産衰退要因としては、大正以降の火入れ規制の強



第2図 木曽地域における明治以降の馬飼養頭数  
『長野県町村誌』、『高冷地の地理学』による。

化、養蚕の発達、戦争による軍馬徴発、戦後は林業の発展、馬の需要減少が指摘されている（市川、1966）。馬飼養の減少とともに草地面積も減少し、1955年頃に約5000haあった草地は1965年には17ha（長野県統計書「森林以外の草生地」の面積）となった。

## 2. 調査方法

旧石器時代～古代の遺跡分布に関する情報は木曽町及び岐阜県高山市高根村の市町村誌史類等から得た。近世・近代の木曽地域の馬産については生駒（1976）、木曽福島町教育委員会編（1983）、信州馬事研究会編（1988）、近世・近代の開田高原の林野利用と農業的土地利用の変化は開田村役場編（1980a）、昭和初期の農家の馬飼養と草地利用は上野（1979）を主に用いてまとめた。大馬地主の山下家の盛衰は、同家の幕末～明治期の馬小作や馬の売買に関わる7冊の古記録を写真撮影して解説し分析した。明治～昭和前期の土地利用の実態は、明治初年に作成された末川村の村絵図（開田郷土資料館所蔵）、西野地区下向と末川地区藤屋洞の地籍図（木曽町開田支所蔵）から把握した。地籍図に作成年はなく、「昭和四十六年八月表装 開田村」として綴じられていた。下向では1960年まで農地での自由放牧が行われており、藤屋洞には希少種が生育する半自然草地が複数分布し、その保全活動が行われている。

馬産衰退に伴う開田高原の草地利用変化については、1980年以前は市川（1966）、開田村役場編（1980b）、1980年以降は地域住民への聞き取り及びアンケート調査、下向と藤屋洞の現在の土地利用図作成により把握した。

## Ⅲ 中世以前の開田高原における人間活動

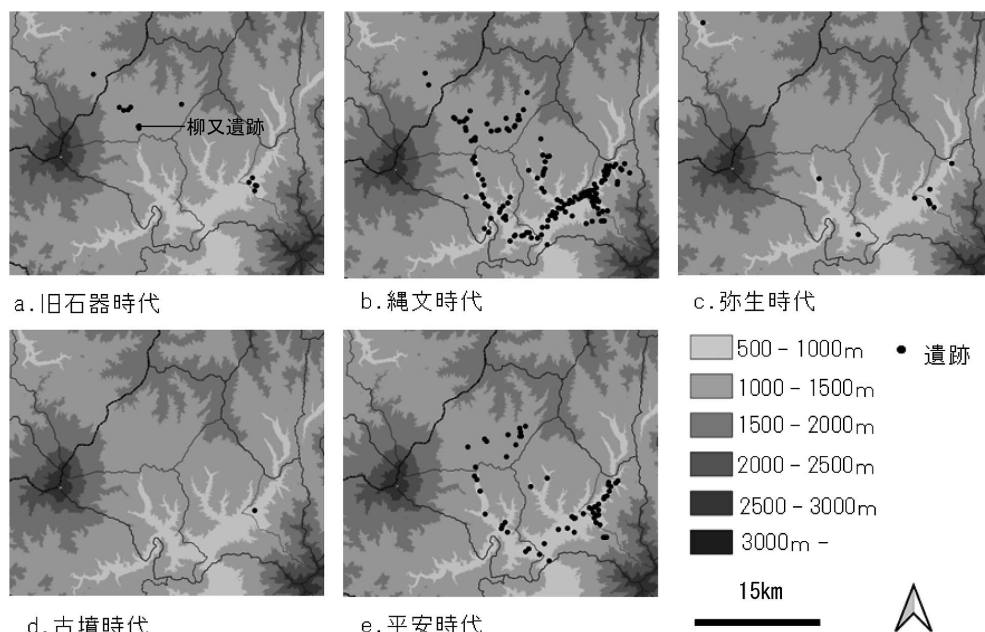
### 1. 古代以前

第3図に開田高原周辺の旧石器・縄文・弥生・平安時代の遺跡の分布を示す。旧石器時代の遺跡は高原域が中心で、ナイフ形石器、尖頭器、スクレイパー、細石刃が出土している。開田高原の柳又遺跡は1万4千年前のものと考えられている。

縄文時代になると、遺跡は河岸段丘に広がり、遺跡数も増加する。草創期には御嶽山麓から舌尖頭器<sup>1)</sup>が出土する。早期には石鏃、集積炉、土器等が広く分布する。前期には御嶽山麓で遺跡は減少する。中期には御嶽山麓では遺跡はなくなるが、河岸段丘では爆発的に増加し、住居跡とともに土器、石器、石錘、石匙、打製石斧、磨製石斧、石皿等が出土する。後期には河岸段丘からも遺跡は減少する。

弥生時代の遺跡は、河岸段丘と木曽駒高原にわずかに分布する。木曽駒高原からは2軒の住居跡、水田跡、紡錘車、石鏃が出土している。科野では5世紀後半～7世紀に各地で古墳が築造され、8世紀後半以降多くの御牧が置かれたが、木曽谷にはいずれも分布していない（長野県編、1989）。古墳時代の土師器甕が一つ出土しているだけである。

平安時代以降、再び遺跡の分布が拡大する。木曽川沿いでは平安中期の住宅跡が27発見され



第3図 開田高原周辺における遺跡の分布

『開田高原大原遺跡』、『木曽福島町史 第一巻（歴史編）』、『日義村誌 歴史編（上巻）』、『三岳村誌 下巻』による。

ている。住居には竈があり、美濃産の灰釉陶器、鉄鎌、紡績車、小刀、鉄鋸が出土している。御嶽山麓でも、平安後期の灰釉陶器片が多く出土している。

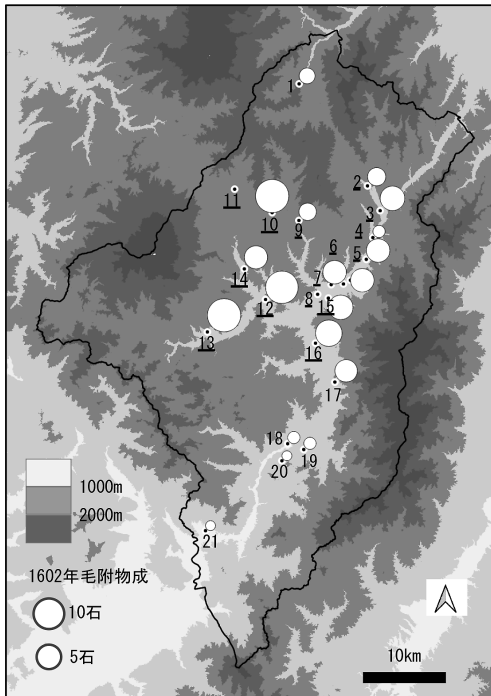
以上から、古代以前の開田高原周辺における人間活動については次のように考えられる。旧石器時代から縄文草創期にかけて御嶽山麓等高原域は狩猟の場として利用されていた。早期以降人間活動は低地に拡大し、中期には多くの人々が低地に定住し、狩猟に加え漁撈、木の実や山菜等の植物性食料を盛んに利用するようになった。後期になると低地でも人の居住は減少し、弥生・古墳時代を通じて人の継続的な居住はほとんどみられなくなった。平安中期になると、低地を中心に人が定住し始め、稲作、畑作（雑穀・野菜・麻）、馬飼養、狩猟、漁撈を組み合わせた生業を営み、中には武装する人々もいた。

## 2. 中世

1180年に木曽義仲は木曽で挙兵し、1万騎を率いて北陸路を攻め上がったと伝えられている（信州馬事研究会編，1988）。鎌倉時代の木曽北部は信濃国大吉祖庄に属し、戦国時代以降は木曾氏が木曾谷を支配した（日義村誌編纂委員会編，1998）。16世紀には木曾氏は毛附馬制度による年貢を徴収しており、納められた馬は他国の領主への進物にもされた（生駒，1976）。開田高原に集落が成立したのは南北朝時代とされる（西川，1951）。飛騨街道が鎌倉街道として利用され、土着した人々により木曾馬の飼養が行われるようになったと推定されている（伊藤，1996）。

## Ⅳ 近世・近代の木曽地域の馬産

### 1. 山村家の馬産政策



太線は明治初年の西筑摩郡域、下線は『木曽考続貂』に記された毛附村を示す。

1奈川村、2荻原村、3荻原村、4菅村、5宮之越村、6原野村、7上野村、8福島村、9黒川村、10末川村、11西野村、12黒沢村、13王滝村、14三尾村、15岩郷村、16上松村、17荻原村、18殿村、19長野村、20野尻村、21田立村

第4図 1602年の村別毛附物成の額と近世の毛附村生駒（1976）をもとに作成。

近世以降、木曽氏に代わり山村氏が木曽代官を命じられた。1615（元和元）年に木曽が尾張藩領になると、山村氏は尾張藩木曽代官となり、明治末まで世襲で木曽を支配した。山村氏は木曽氏以来の毛附馬の特権を引き継いだ。1608（慶長13）年に山村氏は「毛附馬の物成」を19カ村に課しており、その額は木曽北部の村々で多く、末川村と王滝村が最多であった（第4図）。

寛文年間（1661～1673年）に山村氏は馬の体格改良のため奥州南部から牝馬30頭を購入し、毛附村（第4図）に飼養させた。毛附村は馬産が盛んで年貢を馬で納めた村である。また、召し上げた馬の所有者に引出し費用を支払うなど馬産を奨励した。元禄年間（1688～1704年）以降、山村氏は馬籍という馬の戸籍を作成した。享保年間（1716～1736年）には、毛附村にその年生まれた当歳駒と母馬の毛色、所有者を記した台帳を作成させ、奉行所へ提出させた。「駒」は牡馬を指す。奉行所はそれを元に「毛附改め」といい、9月頃役人を巡回させ当

歳駒と2歳駒の尺寸を検査した。毛附馬の物成は、享保の検地後に廃止された。

宝暦年間（1751～1764年）以降、山村氏は半夏生（7月上旬）の前日に木曽福島の代官所で2歳駒を検査し、良馬を留馬<sup>とめうま</sup>として残し、残りの馬は立髪を切り、飼い主に馬の毛色・年齢等を記した木札を渡し自由に売買させた（留馬制度）。

文化年間（1804～1818年）頃から山村氏の馬の管理はさらに厳しくなり、毛附村に毛附改め後に産まれた子馬や斃死した馬を必ず届出ること、馬が斃死した場合は役人が検死をしてから埋葬し、埋葬後も報告することを命じた。1850年頃には毛附馬は毎年平均750頭が産出され、このうち2.5割にあたる150～200頭が留馬にされた。毛附馬は山村家で乗用にされたほか、藩主や幕府要人への進物にされたり、家臣に給与として与えられたりした。

## 2. 馬市

山村氏が南部馬を導入した頃から馬市が始まり、最初は馬持ちが代官所の許可を得て適宜開市していた。毛附改めが代官所で行われるようになって以降は、馬市を福島で半夏生から3日間開く慣習が生まれた。半夏市は初日を2歳毛附といい留馬から外された2歳駒が、その翌日を3歳毛附といい留馬から外された3歳駒が売られ、最終日は仕舞毛附と呼んだ。9月には中見市が開かれ、家臣へ給与された毛附馬が払い下げられた。馬市は山村氏が開き、馬改所を設け、売馬1頭につき銀3匁の手数料を徴収し、馬を買った者からも冥加金を上納させた。

明治期の木曾福島の馬市は福島県白河、鳥取県大山とともに日本三大馬市の一つに数えられるほど繁栄した。維新後、留馬制度は撤廃され、馬の売買は自由化された。従来の半夏市・中見市は継承され、福島村の馬喰総代と戸長役場が各村の馬喰達と連携して馬市場の管理運営にあたった。1876（明治9）年に馬喰は鑑札制度による牛馬売買免許人となり、1880（明治13）年に馬地主や牛馬売買免許人により牛馬営業人組合が結成され、各村の良質な種馬を留馬として確保する等、馬産を管理した。

市場は近世と同様、上町・下町の往還通りに設けられた。当初は市場税として馬1頭につき1日30銭を徴収したが、1877（明治10）年以降は1頭につき2銭に抑え、他の徴収金も禁止した。馬の売買は、馬小屋の前で買い手と馬主がひそかに売買する対談売りで行われた。1886（明治19）年に馬市の管理は木曾産馬組合に移され、半夏市は1週間、中見市は3日間に延長された。1907（明治40）年には市場は中央橋際の下村地籍、1913（大正2）年には青木河原に移転した。1937（昭和12）年には対談売りではなく競売が義務付けられた（木曾福島町教育委員会編、1983）。

馬市の取引頭数は、明治期から昭和初期まで1000～2000頭を維持していたが、1933（昭和8）年以降1000頭以下となり（古田、2009）、その後も減少を続けた<sup>2)</sup>。

## 3. 馬小作と大馬地主

19世紀になると、大馬地主が自己資金で馬を買えない農家に牝馬を貸し、生まれた子馬を馬市で売り利益を両者で分配する「馬小作」が福島の町人達のあいだで投資対象となり、100頭以上の馬を所有する大馬地主も現れた。『木曾巡行記』（1838年）に「駒は山深く寒地ほどよろし、木曾にては西野・末川・黒沢を好しとす、皆御嶽の裾野なり、然るに山民共牝馬を買い種馬にいたす程の元手なき貧者多き故、福島の商人金主をいたし牝馬買上げ預け置き毎年飼料金壱分遣し、駒売渡しの節、直の3ヶ1飼主にあたえるなり、牡馬より牝馬は直段よく売れるなり」とあるのが初出である。

嘉永年間（1848～1854年）の福島宿の馬地主の宝来屋六左衛門は黒川村から上松町までに30頭余りの馬を預けていた。福島穀助は、1867（慶応3）年の半夏市で小作馬89頭を伊那、松本、美濃、三河等へ売却した。美濃（岐阜県南部）では木曾馬は小型で扱いやすく、粗食に耐え、忍耐強く従順といった性質が農耕馬として高く評価されていた。伊那と松本は近世末から明



治初年にかけて発達した中馬のための需要が大きかった。

1880（明治13）年の西筑摩郡の馬地主は91名で、福島村の馬主は29名であった。福島越中勘、開田村の山下本家、日和田村の原家は福島馬市へ2歳駒を100頭以上引き出して店を構えた大馬地主であった。馬地主と馬小作は親族のような関係で、馬主は馬小作の冠婚葬祭、米塩や家具、農具の世話もした（信州馬事研究会編、1988）。農家にとって馬小作は貴重な現金収入源で、馬は農耕や厩肥生産に用いることもできた。1885（明治18）年頃、越中勘は現在の松本市奈川から南木曽町の農家に馬を預け、年間300頭弱の馬を上伊那、東筑摩のほか、群馬、山梨、岐阜等（第1図）に売却していた。

戦後は明治期の大馬地主はいなくなり、100頭前後の馬地主が最大となった（木曽福島町教育委員会編、1983）。馬小作率も減少し、1937（昭和12）年の西筑摩郡の4歳以上の牝馬総数に占める小作馬の割合は77%であったが、木曽郡内の小作馬率は1946年には43%（信州馬事研究会編、1988）、1951年には38%（木曽福島町教育委員会編、1983）となった。

#### 4. 木曽馬の改良

明治政府は軍馬生産のため在来馬の改良をすすめ、それは戦前にかけて強化された。1898（明治31）年には種牡馬を140cm以上とする種牡馬検査法が施行される。1899（明治32）年には産牛馬組合法が公布され、組合は種馬の飼養・種付も行うことになった。1905（明治38）年からは福島町に雑種の種牡馬を置いた国の種付所が設置され、国の種付所はその後開田村を含む郡内7カ所に及んだ。1924（大正13）年からは第一次馬政計画、1936（昭和11）年からは第二次馬政計画が始まり、さらに洋種を含む国産種種牡馬と民間牝馬との交配、産馬組合の事業の奨励等がすすめられた。

こうした馬の大型化政策に呼応し、木曽産馬組合（後の牛馬畜産組合）は木曽馬の改良に努めることを余儀なくされた。一方、農家は種馬統制法（1939年）により1943（昭和18）年に木曽馬系の種牡馬が全頭淘汰されるまで、木曽馬の大型化には強く抵抗した。明治末年の5年間に市場で売買された産駒は民間種種牡馬による産駒5050頭に対し、国有種牡馬による産駒220頭にとどまった。木曽では農耕馬は小型で野草のみで飼養でき、女性や子供でも扱えることが重要であった（黒田、1977）。

### V 近世・近代の開田高原における馬産と土地利用

#### 1. 林野利用

近世からは尾張藩の山林保護政策により住民の林野利用は厳しく規制されるようになった。1618（元和4）年頃に奥山は「巢山」として伐採禁止区域とされ、1665（寛文5）年には美林はすべて「留山」として立入・伐採が禁止された。

巢山・留山以外の林野は<sup>あきやま</sup>明山とされ、集落により狩猟採集の場、切畑（焼畑）、放牧地、馬の

飼料や肥料のための採草地、薪炭林として利用された。木曽福島町史（1982）によれば、「切畑」は「雑木が疎らに生えている原野を刈り取り、火を放って焼き払い、その灰を肥料として種を蒔き、そのまま放置して秋に収穫した畑で、多くは蕎麦・粟・稗・大豆が作られていた。2～3年利用し肥料がなくなった切畑は数年間放置され、雑木や雑草が回復した後に再び利用された」（木曽福島町教育委員会編、1982）と記されている。採草地ではよい草を育てるために春先に山焼きが行われていた。切畑や山焼きも山林火災を引き起こす可能性があり、18世紀以降藩はこれらへの規制も始めた。享保初年の西野村では210戸、末川村では220戸とほとんどの農家が切畑を営んでいた。1721（享保6）年に藩は新規の切畑を禁止し、切替しの際には役所へ届出の上行うよう命じた。1728（享保13）年に西野・末川・三尾の3村（第4図）で切畑法度に違反した23名が罰せられた。延享年間（1744～1748年）頃から野火鷹巣手帳という法度ができ、村々に「切畑を新しく作りません。切畑の切替しは役所へ届出て見分の上行います」「山焼きの際は雪があり、風の無い日を庄屋・組頭が吟味し、村中が出て焼きます」等と記し、村中が調印した請書を提出させるようになった。

17世紀後半から明山の用益権や境界をめぐり村落や集落同士が争う山論がみられるようになり、特に19世紀以降に増加した。1669（元禄9）年に西野村は「飛驒代官が西野村の日和田村への立入りを禁止した件で木曽代官が幕府に訴えたところ、従来からの西野村の草蓐の採取が認められた」という文書を受け取った。1745（延享2）年の「おんた山入会証文」には「おんた山の干草場と生草場をそれぞれ8つに割り、1つを柳又、7つを管沢他9カ村で刈ることにする」と記されていた。1825（文政8）年に西野村庄屋が山論の調停を願い出た文書には「把之沢の草山へ二本木・大屋も入り込み生草を刈るようになったため、干草が難しくなってきたので1793年に境を立てて、干草山へは山の口前に入り込んではいけないと定めた」とある。1829（文政12）年に西野村大屋他7集落は九蔵山の入会について集落毎に利用する道、採取物、放牧の範囲を定めた覚書を各組頭に提出した。1851（嘉永4）年の記録には、「春月沢草地の利用をめぐって春夏草を採取したい土橋他4集落と放牧したい西又・苦の谷の2集落が争い、採草したい4集落が境界に垣を結うことになった」と記されている。生草は馬の春夏の飼料、干草は冬季の飼料、生草場と干草場はそれらの採取地を指す。

1669年の西野村に日和田村への入会許可を知らせた文書には「野火付けの際は日和田村庄屋へ連絡すること」、1745年の「おんた山入会証文」には「本郷から野火入れの連絡があれば、柳又と池之越も出ること」と記されていた。

18世紀末頃から入会林野の割替分割が始まり、文政・天保年間（1818～1845年）に入会林野の多くが半永久的な割山になった（西川、1951）。

1877（明治10）年に住民19名が村に「（三岳村）小奥奥山への入会が難しくなると馬の飼料がなくなり、田の肥料にも支障が出てきます」と訴えた。1881（明治14）年にこの山論が和解してから、山論に関する記録はみられなくなった。

切畑に関する明治期の記録はなく、切畑は行われていなかったと考えられる。山焼きは続けら

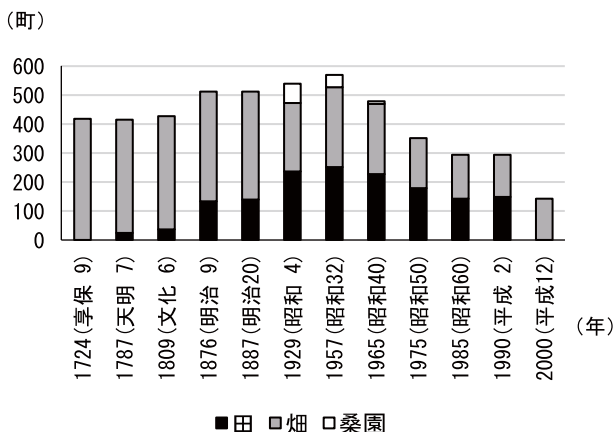
れていたが、明治政府の林業振興政策もあり県により厳しく規制されるようになった。1890（明治13）年には「官林に接する所は1間程防火帯を作ってから着手せよ」（県令達乙第52号）、1889（明治22）年には「火入れは6カ月前に出願許可を得るように」（県令第41号）という達が出される。1899（明治32）年には、火入れ願いには火入れ地籍・地目・目的・方法・期間・防火設備・番人の数を記し、実地略図を添付し、御料林の境には3間の防火線を設け、御料局の承認書を添付することが条件とされ、1902（明治35）年には従来の採草地に火を入れてはいけないという全面禁止の達（県告諭3号）が出された。1911（明治44）年の県告第23号は改めて草地改良のための火入れを禁止した。

こうした規制に対して、村役場が中心となり対応しながらも、各集落は山焼きを続けた。全面禁止後も1904（明治37）年から数年間、村は御料局と福島警察署に毎年林野火入れ届を出し、許可がなくても火入れを続けた。1884（明治16）年に村が県に出した「行火願い」には「田畑培養馬飼料を採るため枯草を焼き払うため」、1891（明治24）年の「行火願い」には「茅の根をなくし、良草を育てるため」と記されていた。

## 2. 農業的土地利用

『享保検地帳』（1716～1735年）に記された末川村と西野村の畑は合わせて418町3反5畝5歩で（第5図）、そのうち中畑は2町5反歩のみで、それ以外は下畑、下々畑、野下畑、荒畑であった。当時の畑は、切畑のように粗放的なものが多かったと考えられる。水田はなかった。

初めて水田が開発されたのは、末川村では1748（寛延元）年、西野村では1787（天明7）年である。最初はともに稗田であった。そして幕末から明治初年にかけて大規模な用水路と水田の開発が行われた。末川の稗田の碑には「1748年に庄屋中村彦三郎が山村代官に願い出て水田開



第5図 開田高原における農地面積の推移

1724年は『開田村史 上巻』、1787・1809・1887・1929年は『高冷山村の土地利用の秩序』、1876年は『長野県町村誌』、1957年は『高冷地の地理学』、1965年以降は農林業センサスによる。

発の資金を借り受け、22町7反の稗田を開発した」とある。西野の稗田の碑には「西野で新田を開いた人は青木了雲居士である。さきに覚明行者がこの土地に来て村人に伝えた教えに従って開墾した」とある。西野には「御嶽開山覚明行者至来御教にて天明7年当郷稗田開発仕候」と記した文書がある。末川には1840（天保11）年に用水路を開発した記録、西野には幕末から明治初年に大規模な用水路と水田の開発が行われたことを刻んだ経王塔（1889年建立）がある。

明治期から昭和初期にかけても水田面積は増加し（第5図）、水田における稲田の割合も増加した。米と稗の生産高は1876（明治9）年は421石1斗9升と2000石4斗（長野県編，1936）であったが，1936（昭和11）年には2752石と383石となった。稗は普通畑でも栽培されており，1936年の普通畑では蕎麦－稗－大豆－粟の順で4年輪作が行われていた。1947年の水田における稲田の割合は97%であった（上野，1979）。

開田高原での水田開発は畑地からの地目転換が主であった。高冷地のため稲作には様々な工夫がなされたが，その一つに馬の厩肥を中心とした施肥があった。馬厩肥は発酵して温度が高まり，それが土壌温度を通して水温を上昇させ，稲作に好効果をもたらすと考えられていた。西野では稲田に600～800貫もの厩肥が投入されていたが，普通畑には蕎麦の前に厩肥または厩肥と柴を投入し，それ以降は種と木灰，人糞尿を混ぜて播種する程度であった（上野，1979）。

### 3. 大馬地主山下家の盛衰

#### 1) 大馬地主となった山下家

馬地主は福島村の商人に多かったが，幕末になると馬産地にも大馬地主が出現した。それが西野村の山下家や日和田村の原家である。山下家の1867（慶応3）年の『母馬改覚帳』によれば，当時山下家は115頭の母馬を所有していた。

山下家の先祖は飛騨国主の馬屋奉行に仕えていたが，国主の移封にともない主家を辞して西野へ移住した。4代清八は文化年間（1804～1818年）から漢方薬の製造を始め，5代和吉は1859（安政6）年に地藏新道開削に協力し，6代千助は漢方医を開業し，馬産や水田用水開発に尽力した。8代清作は1919（大正8）年に水力発電を建設した（9代一平の弟・千一氏による「山下本家の由来書」1980年）。

山下家には江戸期の4枚の借金依頼状が残されており，そのうち1枚は奉行所からの依頼状（1855年）であった。1910（明治43）年に千助は馬政長官から銀杯，清作は1925（大正14）年までに5回馬産奨励金を授与され，馬の共進会でも2回入賞した。山下家の馬産は，大正期以降衰退し，山下家は1950年頃から民宿経営を始めたが，1980年に9代一平の代で途絶えた（山下家住宅展示資料による）。

#### 2) 明治期の山下家の馬産

第1表に山下家が所有した2歳馬・当歳馬・母馬の数，第2表に山下家が売却した2歳馬数を示す。2歳馬の所有数は1870（明治3）年24頭，1886（明治19）年122頭，1888（明治21）年81頭，1894（明治27）年108頭であった。1867（慶応3）年の母馬数が115頭で，当時隔年出産であったことを考えると1868（慶応4）年には2歳馬は50頭程度いたことになり1870年の24頭は少ないが，当歳馬の数は49頭であったことから1871年に2歳馬は49頭いたと推測される。それが15年後の1886年には倍増しており，1894年まで100頭前後で推移している。2歳馬の売却頭数は1873（明治6）年53頭，1894（明治27）年70頭，1909（明治42）年79頭と漸増している。このことから，明治以降2歳馬は急増したことが判明する。1886年頃からの100

第1表 山下家が所有した2歳馬・当歳馬・母馬の数

年	2歳馬			当歳馬	母馬	その他	合計	資料
	駒	女	計					
1867(慶応3)					115			『慶応三年 母馬改覚帳』
1870(明治3)	17	7	24	49	119	8	200	『明治三年 母馬駒式女式改帳』
1886(明治19)	76	46	122	98				『明治十九年六月 売馬検査簿 山下千助』
1888(明治21)	47	34	81					『明治廿一年六月二日 市場売却馬調帳 山下千助』
1894(明治27)	54	54	108					『明治廿七年 市場売馬届 山下千助』

第2表 山下家が売却した2歳馬の頭数

年	2歳馬			資料
	駒	女	合計	
1873(明治6)	30	23	53	『明治六年 御毛附馬売上帳 七月吉日 山下和吉』
1894(明治27)	41	29	70	『明治廿七年 市場売馬届 山下千助』
1909(明治42)	31	48	79	『明治四十二年 馬市帳 第一月』

頭前後の2歳馬数は明治末まで続いたと考えられる。2歳馬が100頭であれば、母馬は200頭以上いたことになる。1870年の母馬数は119頭であったことから、1886年までに母馬は100頭以上増加したと推測される。

山下家の馬小作は約半数を西野村が占め、その他三尾村、日和田村、末川村に多かった。1870年の母馬118頭の馬屋は46%が西野村、25%が三尾村、19%が末川村であった（『明治3年母馬駒式女式改帳』）。1873年の半夏市で売却された馬65頭の馬屋は45%が西野村、18%が日和田村、11%が三尾村であった（『御毛附馬売上帳』）。1894年に売り馬に登録された135頭の馬屋の52%が西野村、26%が末川村、14%が三尾村であった（『市場売馬届』）。

馬の主な売却先は県内では西筑摩郡、伊那、県外では岐阜県が多かった（第1図）。1873年の半夏市では、信濃44頭、美濃24頭、三河8頭と多く、信濃では西筑摩と伊那が各9頭、美濃では恵那が6頭、加茂と武儀が各5頭と多かった（『御毛附馬売上帳』）。1909年の半夏市と中見市では、岐阜58頭、長野34頭と多く、岐阜では加茂15頭、武儀14頭、恵那10頭、長野では下伊那13頭、上伊那11頭、西筑摩8頭と多かった（『馬市帳』）。馬1頭当たりの平均価格は、1873年13両（『市場売馬届』）、1909年45円（『馬市帳』）であった。

#### 4. 昭和初期の農家の馬飼養と草地利用

1947年頃の開田高原の一般的農家は1～1.5haの農地を持ち、牡馬2頭、子馬1頭を飼養していた。かつては山野に馬を放ったため、その侵入を防ぐ柵を農地にめぐらす必要があった。農閑期には農地にも馬を放ったため、蔬菜畑と宅地の周りにも柵をめぐらした。戦中に食糧増産のため多くの集落で小麦の生産が始まり、野放の範囲は縮小していたが、西野では依然として農閑期の野放が行われていた。この頃になると、特定範囲に牧場を作る組や集落が増えた。

西野では4月は昼間放牧・夜間舎飼い、5～6月・9～10月は放牧、7～8月・11～3月は舎飼い、末川では4～6月・9～10月は昼間放牧・夜間舎飼い、7～8月・11～3月は舎飼いで馬を飼養した。牧場は小規模で多くは共有地にあった。放牧の権利は集落を構成する農家にあり、放牧頭数に制限はなかった。昼間放牧をする牧場の多くは集落に近い所にあった。集落から離れた牧場は火入れによって草地在維持されていた。

夜間舎飼いは厩肥を多く生産するために行われた。農業に力を注ぐ農家は牝馬を1頭ずつ交互に放牧し1頭は舎飼いをした。夏期の飼料は青草（朝草、夏草、生草ともいう）が主で、敷草は藁類や柴類であった。冬期は乾草（干草）と作物の茎稈類が主で、一部糠類を与えた。米や稗の糠、稗稈は最高の飼料であった。最も多かったのは乾草で、農家は草小屋を持ち、200～300駄の乾草を収容した。厩舎は3～4尺に掘り下げられ、長期間厩肥が貯えられる構造になっていた。厩肥は1頭あたり3000～4000貫（未完熟）が生産された。厩肥は秋と春のみに出され、秋出厩肥と春出厩肥の割合は1:2であった。秋出厩肥は翌春の雑穀畑や桑畑、春出厩肥は水田に施用された。

採草地には柴地と草場があった。柴は緑肥となる樺・樺・榛等の枝や葉、その下草で、それらを採取する場所を柴地といった。草場は直接飼料、敷料として厩舎に投入する青草を採る夏草場と冬期の飼料、敷草とする干草を作る刈草場に区分されていた。夏草場は農家から近距離で、柴山の下部に設けられることが多く、火入れは不可能で隔年採草であった。

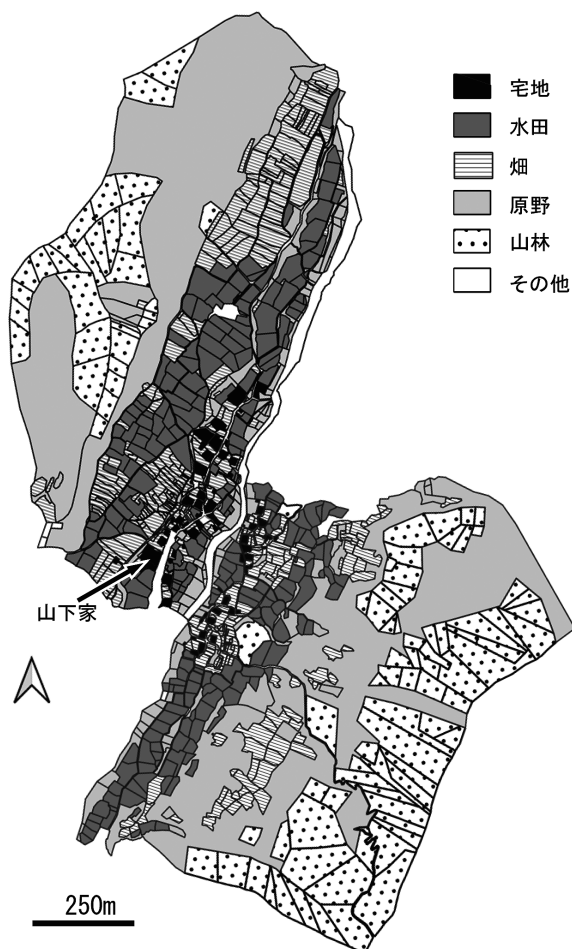
刈草場での乾草製造は、夏の土用以降2か月間連続して行われた。刈草場も隔年採草で、採草年の春先に日陰斜面に残雪がある頃を見計らって火が入れられた。刈草場は入会地が多く、採草地の中では最遠部に位置していた。刈草は乾燥させ、軽量にしてから搬出されたためである。柴地と夏草場と刈草場の面積比は2:4:9であった。平均的な農家の場合、9町の採草地を所有し毎年4町を利用していた。

採草地はほとんどが共有地で、割持原野（分割所有）、割替原野（年期別割替え）、入会（自由採取）の3種類がある。主なものは割持原野であった。耕地付近の採草地は最も早く分割され、割持原野となり、一番遠い所は入会、その中間に割替原野があった。割持原野は家族人員や耕地面積に比例して分割され、耕地が売買された際にもそれに相当する割持原野が譲渡された。各農家は2～3反の小規模な採草地を複数カ所に有していた。入会地はほとんどが採草地であった。集落のほとんどが複数の入会地を有し、入会地は2集落以上での入会が多かった。

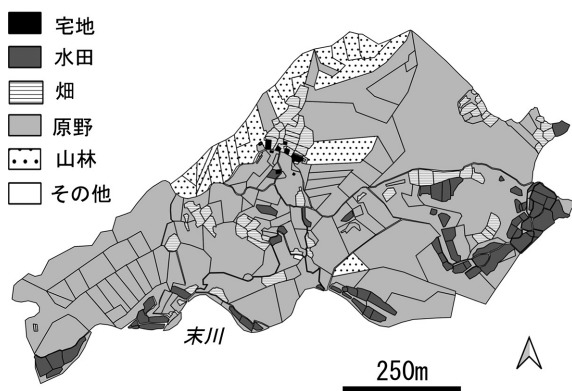
放牧地、柴山・夏草場・刈草場は分割所有されていても集落毎に慣行による制約を受けていた。それらは利用開始日が定められ、放牧地と刈草場の火入れも集落または数集落の共同で実施され各農家からは一名以上が出役し従事した。

## 5. 明治末期～昭和前期の土地利用

明治末期～昭和初期の西野地区下向の土地利用を第6図に示す。集落は段丘崖下の河岸低地に位置し、農家は疎らに集合し、その間に畑が分布していた。水田は河岸低地を占め、段丘面にも



第 6 図 西野地区下向の明治末～昭和前期の土地利用  
地籍図の「開田村大字西野拾三番区域図」,「西筑摩郡開田村大字西野貳拾貳番区域図」をもとに作成。



第 7 図 末川地区藤屋洞の明治末～昭和前期の土地利用  
地籍図の「開田村内大字末川八拾番区域図」,「開田村内大字末川八拾壹番区域図」,  
「開田村内大字末川八拾三番区域図」をもとに作成。

かなり分布していた。段丘面には畑も多かった。その上部は原野で、中に畑が点在していた。山稜部には山林が分布していた。西野川沿いや段丘崖も原野であった。

同様に末川地区藤屋洞の土地利用を第7図に示す。沖積錐の下部に集落が集合し、その上部は畑、山稜部は山林となっていた。水田は川沿いに散在し、それ以外はほとんどが原野で、その中に畑が点在していた。

## VI 馬産衰退に伴う開田高原の草地利用変化

自由放牧は1961年以降みられなくなった。放牧や採草が減少すると、草地の利用放棄による天然更新と植林による森林化がすすんだ。西野の恩田原は村内有数の放牧地・採草地であったが、1950年から恩田原林業有限会社により総面積244町2反9畝のうち197町5反5畝に植林がなされた。その結果、地元農民は放牧を禁止され、残された採草地も火入れができず、さらに利用放棄と植林がすすんだ(市川, 1966)。1954~1979年に森林組合によりカラマツを中心とした植林が1577.39haになされた。1970年には県の林業構造改善事業地域に指定され2940.31haに植林がなされた。恩田原には1966年に県企業局による別荘地開発が行われた(第1図, 開田村役場編, 1980b)。

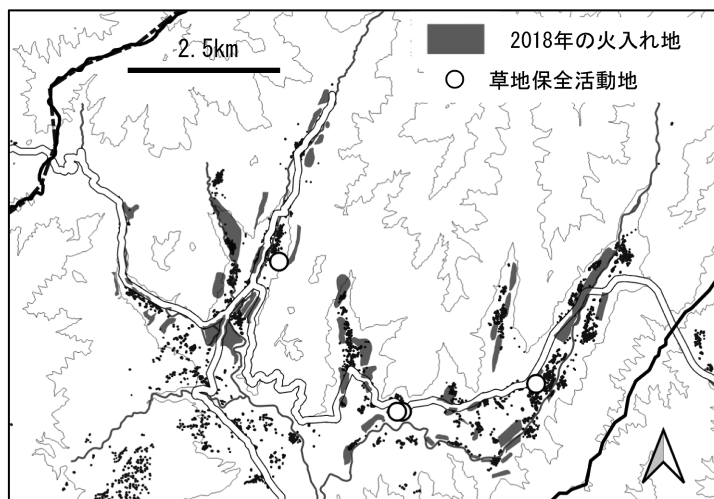
1952年頃から白菜・レタス等の高原野菜の生産が始まり、関西方面に出荷されるようになった。農地面積は1957年をピークに減少に転じ、特に水田は著しく減少した(第5図)。2015年の主要な農産物はトウモロコシ、白菜、大根、キャベツである(農林業センサス「集落カード」による)。

高原野菜畑には大量の堆肥が投入されている。下向のK氏は2017年に高原野菜畑50aに30~40tの堆肥を投入した。堆肥は三岳牧場から購入した牛糞とおがくずによるものであった。水田15aには化学肥料と稲藁を用いた。一方、牝牛を1~3頭飼養する小規模な牛農家の中には、飼料や敷料に野草を用い、その堆肥を田畑に用いる者もいる。藤屋洞で牝牛を1頭飼養していたT氏もそうした農家で、野草の飼料は牛の健康にも良く、野草の堆肥はおがくずに比べ即効性があるという。

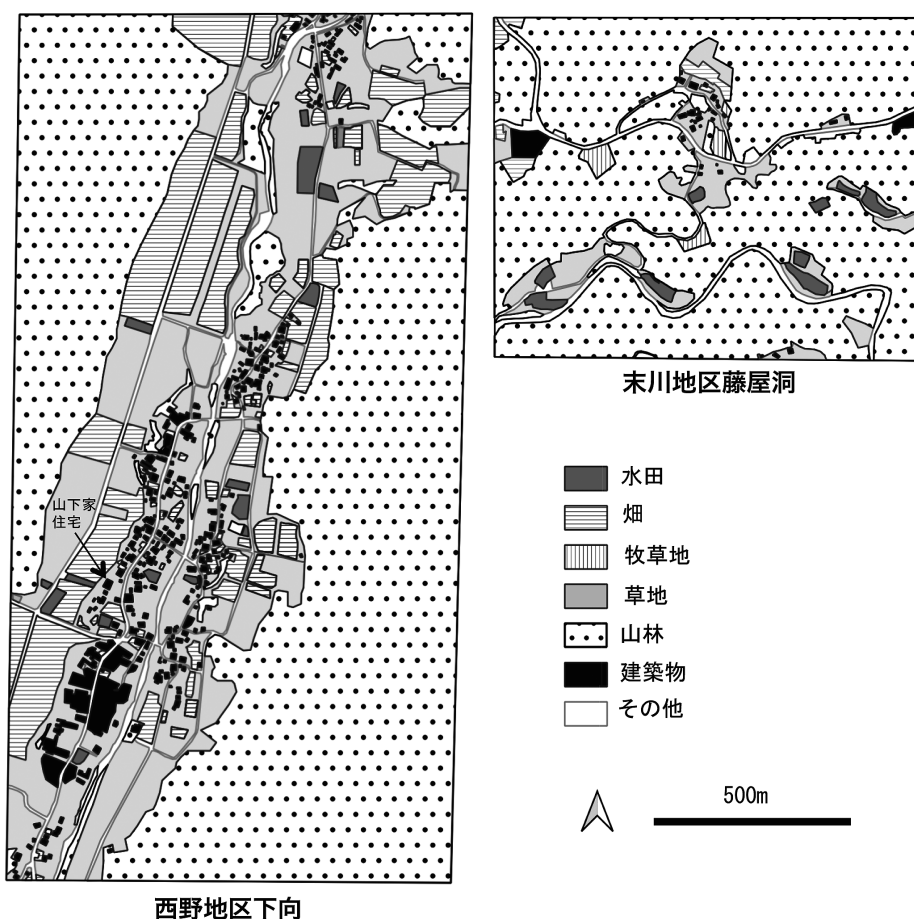
1970年には採草のための火入れはほとんど行われなくなったが、1990年頃から村が中心となり、毎年春先に集落毎に周辺草地を焼く野焼きを開始した(第8図)。野焼きは耕作放棄地の樹林化を防ぎ、野菜畑の害虫を駆除し、獣害を防止することが目的であった。

在来馬としての木曽馬の保存活動についても触れておきたい。1945年に唯一去勢を逃れた牡馬が県内の神社で発見され、その血を引く第三春山号が木曽馬の系統維持に貢献した。1969年に木曽馬保存会が結成され、1983年には開田村で飼養されていた18頭の木曽馬が県天然記念物に指定された。1996年には第3セクターにより「木曽馬の里馬事公苑」が開田村末川に建設され、木曽馬を活用しながら保存する取組みが始まった(中川, 2021)。2023年、木曽馬の里には38頭の木曽馬が放牧と舎飼いにより飼養されている。飼料は人工牧草で、敷料はおがくずであ





第8図 2018年の火入れ地区長アンケートにより作成。



第9図 2023年の西野地区下向と末川地区藤屋洞の土地利用  
Google maps と現地調査により作成。

るが、近年野草利用も試験的に行われている。生産された厩肥はすべて地元の農家によって活用されている。

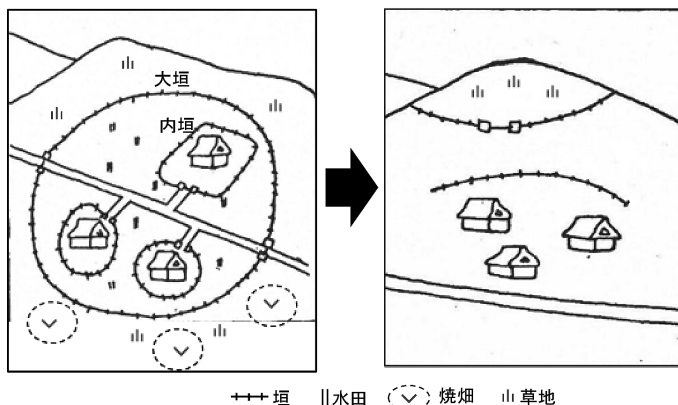
第9図に下向と藤屋洞の現在の土地利用を示す。下向ではかつての水田の多くは草地や畑、かつての草地やその中にあった畑は山林になっていた。藤屋洞ではかつての草地の多くは山林となっていたが、水田と畑は比較的残っており、農地周辺にはかつての草地もわずかに残っていた。

## VII 開田高原における草地利用の変遷

石田（1960）は、近世自給放牧農村のクライマックスは「垣外不規則な耕牧輪換・垣内耕牧輪換」の農業形態であったと指摘した（第10図）。つまり、複数の家が自ら住居と家庭菜園の周りに内垣を設け、複数の内垣とそれら周辺の水田を大垣で囲い、「（大垣の内側であるかべうちでは）稲刈取後から翌年田に水を張るまでは田圃や畦畔は牛の放牧場となり、牛はそこで小草を食べ糞尿を落とし、稲のある期間は山に放牧する」、「（大垣の外側である）垣外（かべそと）は放牧場であるが、その一部を焼いて畑にし、放牧牛の侵入しないように柵をして数年耕作し、地力が消耗すると放棄し、そこは牧場に還元し、また新しい土地を焼いて畑にするという慣行」であった。そして、それら農村の多くでは垣外で常畑が拡大するとともに、放牧地は集落の背後に設けられる形に変化したと述べた。

18世紀前半の開田高原では、ほとんどの農家が切畑を営んでいた。明治末頃から昭和前期頃の下向や藤屋洞では住居が疎らに集合し、その間は畑となっており、その周囲にも田畑がまとまって分布していた。その外側は原野であり、田畑は原野内にも点在していた。

1935（昭和10）年頃の藤沢・小西集落の土地利用形態を調査した上野（1979）によれば、当時開田高原のほとんどの集落で、農家やその附属建築物が散在する間に家庭菜園があり、家庭菜園は木柵で囲われ、その外側に水田と普通畑（輪作畑）、夏草場、柴地、樹林地、さらにその奥



第10図 牧柵にみる近世放牧山村のクライマックスとその崩壊模式図  
石田（1960）に加筆。

に入会採草地、放牧地が連なる土地利用が見られた。

市川（1966）は、西野では1960年頃まで宅地と家庭菜園の周りに馬柵がめぐらされ、その外側では個人有耕地であっても春先と秋の収穫期には自由放牧ができ、そうした団地を垣内（ケイト）と称していたという。

以上から、18世紀前半の開田高原でも、垣内は畑で、家畜は馬であったが、「垣外不規則な耕牧輪換・垣内耕牧輪換」の農業形態が成立していた可能性が高いと考えられる。

こうした農業形態の場合、かべうちの普通畑に投入される肥料は比較的少なく、切畑には肥料を投入する必要はなかった。しかし18世紀中頃に切畑が禁止されると、切畑を常畑化しなければならなくなった。この頃から、普通畑に投入される厩肥の量が増え、夏の舎飼いが始まり、垣外では夏草の採取も始まったと考えられる。連動して、18世紀中頃の山論の記録に「生草」という言葉が初めて出てくる。明治末から昭和前期頃に集落周辺にまとまって分布していた農地はかつての垣内、原野の中に点在していた田畑は切畑が開発された農地のようにもみえる。また、山村氏が福島での毛附改の後に馬市を開催した18世紀中頃は、信州中馬が幕府公認となり（1764年）、中馬輸送が発展して、馬の需要が高まる時期とも重なる。

18世紀半ば頃から水田開発が始まると、農家はさらに厩肥を生産するためにより多くの馬を飼養しなければならなくなった（西川，1951）。そこで発達したのが馬小作制度と大馬地主であった。馬の飼養頭数が増加すると、草地資源への需要が高まり、19世紀以降草地をめぐる村や集落同士の争いが増加し、入会採草地の利用には様々な規制が設けられて、割山化がすすんだ。

明治期になると、水田開発はさらにすすめられた。「開田村」という地名は明治期に水田開発が盛んに行われていたことに由来する。水田の作物は、近世は稗が中心であったが、明治期からは稲が増加した。稲作の増加を支えたのは、山下家のような大馬地主による馬産振興であった。山下家は近世末から明治20年頃にかけて種牝馬を倍增させ、西野村を中心に三尾村、末川村、日和田村の農家に馬を貸していた。この時期、木曽福島の馬市は日本3大馬市の1つとなる。明治以降は県の火入れ規制が強まったが、肥料のために大量の草を必要とした開田村の農家は火入れを続けた。馬の放牧や飼料のための採草はこの時期最も集約的となった。

養蚕が盛んになり、中馬が衰退した明治末頃から馬産は次第に衰退した。馬の自由放牧は減少し、馬は各集落が共有地に設置した柵で囲んだ放牧地の中で放牧されるようになった。夏草場、干草山の面積も次第に縮小していった。1960年以降馬飼養が急減すると、放牧や採草、火入れは行われなくなり、かつての草地は植林化や天然更新による森林化がすすんだ。一方、1990年頃から集落周辺の耕作放棄地の森林化を防ぐために再び集落毎に火入れが行われるようになった。また、飼料や敷料、厩肥のための野草利用は、小規模な牛農家によってわずかに続けられていた。

古田（2009）は明治・大正期に畜産組合を構成し、馬市を開催した馬喰の多くは木曽福島の商人等からなる馬地主であったという。彼らは馬匹改良政策の担い手であったが、農家は小型馬を好み、そのため馬匹改良はほとんどすすまなかったが、明治末から昭和初期に西筑摩郡の馬の生産頭数が大きく減少していることから馬匹改良政策は木曽地域の馬産に対して一定の影響があっ

たのではないかと推測した。そして、馬産の中心は馬地主から次第に生産者や消費者に移っていったという。

山下家は陸軍から馬匹改良に対して度々表彰されている。山下家の大正期以降の衰退は陸軍と生産農家との間で板挟みとなったことに起因しているのではないだろうか。そして、大正期以降は開田高原においても生産農家が中心となり馬産や水田開発がすすめられたのではないかと考える。

近年「伝統的草地管理」とされる土地を区切り、隔年で春先の火入れと秋の草刈りを繰り返す草地利用形態は、馬の飼養が盛んになった19世紀以降に成立したと考えられる。上野（1979）は高冷山村の中でも土地を区切った隔年採草という草地利用形態は馬産地であった開田高原特有であったと指摘している。

それでは、縄文時代から古代にかけて草地はどのように利用されていたのだろうか。縄文期以降、開田高原でも森林化がすすむなかで、人々は食糧となるシカやイノシシ等の草食動物や山菜や木の実を確保するために森林に火を入れて草原を維持し続けたのではないだろうか。それは、縄文中期から人々の居住地が河岸段丘に移動し、弥生時代から平安中期にかけて人々の姿がほとんどみられなくなった頃も続いたと考える。

2013年に長野県霧ヶ峰高原で火入れの火が延焼し、22haもの面積を焼いてしまった後、シカの生息数が増加したという調査結果がある（長野県環境保全研究所未発表）。山形県小国町では現在もワラビを採取するために集落単位で毎年春先にワラビ山に火を入れている（山野井, 2015）。アメリカ先住民は木の実等の食用植物やシカ等の草食動物を増やし茨を焼き歩きやすくするために火を入れていた（クロノン, 1995）。開田高原は平坦で平安末期まで人の居住域の上部にあり、火を入れやすく、弓矢での狩猟にも適していたと考えられる。そうした狩猟採集のための草地が中世以降馬の放牧地になっていったのではないかと筆者は考えている。

田中（1981）は10～11世紀に古代牧の耕地化がすすんだという。『日本馬政史』ではそれに伴い、牧が東北へと移っていったと考察している。木曽でも平安中期から馬を飼養する人々がみられるようになるが、それは馬産地の移動が垂直方向でも起こった結果ではないかと考える。

## VIII おわりに

長野県木曽町開田高原に残る半自然草地の来歴の一端を把握するため、近世・近代の木曽地域の馬産、開田高原における林野利用と農業的土地利用、大馬地主山下家の盛衰、昭和初期の農家の馬飼養と草地利用、明治末期から昭和前期頃の土地利用の実態から、近世・近代の開田高原における草地利用の変遷を検討した。また、縄文期から古代の遺跡分布をもとに当時の草地利用を推測し、昭和後期以降の開田高原の草地利用の変化を明らかにした。

その結果、開田高原の半自然草地は、18世紀前半には放牧、干草採取、切畑による不規則な利用、18世紀後半からは放牧、干草採取、夏草採取による規則的な利用、1960年以降は小規模

な畜産農家による野草利用の継続と 1990 年以降の耕作放棄地の森林化を防ぐための火入れによって残されてきたと考えられた。また、縄文時代から古代の開田高原は狩猟採集の場として利用され、定期的に火が入れられてきたのではないかと推察した。

これまで開田高原の半自然草地は馬産により維持されてきたと考えられていたが、当地域が幕末から明治期にかけて長野県有数の馬産地に成長した原動力は、当時盛んにすすめられていた水田開発にあったことが明らかとなった。近年木曽馬は保存の対象となり、水田は著しく減少したが、草地保全にあたっては木曽馬の肥料を生産する家畜としての価値を見直し、野草を新しい資源として農業に活用することも重要であろう。

#### 付記

本研究を行うにあたり、木曽町開田高原の加村金正氏、木曽町教育委員会の伊藤幸穂さん、木曽町開田支所の大畑哲也公民館長には大変お世話になりました。野間晴雄先生には調査や結果の分析方法について多くの重要なご助言をいただきました。以上の皆さまに、厚く御礼を申し上げます。なお、本研究は長野県環境保全研究所の経常研究「生物多様性の主流化に向けた基盤情報の整備と情報発信」（令和 4～8 年）の一環として行いました。

#### 注

- 1) 槍先に付ける石器で、マンモスやオオツノジカ等の大型野生動物に比べ、シカやイノシシ等より早く動く中小型野生動物の捕獲に適していたと考えられている。
- 2) 1957・1958・1959・1960 年の福島・山口両馬市を合わせての販売頭数は 769 頭、854 頭、790 頭、666 頭であった（市川、1966）。
- 3) 中馬は農民が農閑期に自分の馬で荷物を運ぶ駄賃馬稼で、信濃と三河・尾張の間を付け通して運んだ。中馬が増えると継ぎ荷を担ってきた宿場問屋とのトラブルが増えたが、明和の裁許（1764 年）で中馬は幕府公認となった。中馬を介した物流は、近世を通じて地場産業が発達していく一助となった。明治 20 年代後半に道路の改良がすすみ、運送馬車が登場すると中馬は姿を消した（信州馬事研究会編、1988）。

#### 文献

- 生駒勘七（1976）. 近世における木曽の毛附馬制度と木曽馬の生産. 信濃, 28(9), 45-60.
- 石田 寛（1960）. 放牧と垣内－耕放輪換研究・第 3 報－. 人文地理, 12(2), 111-126.
- 市川健夫（1966）. 『高冷地の地理学』 令文社.
- 伊藤正起（1996）. 『木曽馬とともに』 開田村・木曽馬保存会.
- ウィリアム・クロノン（1995）. 『変貌する大地－インディアンと植民地の環境史』 勁草書房.
- 上野福男（1979）. 『高冷山村の土地利用の秩序』 二宮書店.
- 岡本 透（2006）. 土壌と土地利用－黒色土の由来－. 大住克博他編『森の生態史－北上山地の景観とその成り立ち』 古今書院, 73-86.
- 小椋純一（2012）. 『森と草原の歴史－日本の植生景観はどのように移り変わってきたのか』 古今書院.
- 長野県木曽郡開田村役場村誌編纂委員会編（1980a）. 『開田村誌 上巻』 長野県木曽郡開田村役場村誌編纂委員会.
- 長野県木曽郡開田村役場村誌編纂委員会編（1980b）. 『開田村誌 下巻』 長野県木曽郡開田村役場村誌編纂委員会.
- 木曽郡開田村教育委員会（1986）. 『開田高原大原遺跡』
- 木曽福島町教育委員会編（1982）. 『木曽福島町史 第一巻（歴史編）』 木曽福島町.

- 木曽福島町教育委員会編 (1983). 『木曽福島町史 第三卷 (現代編Ⅱ)』 木曽福島町.
- 黒田三郎 (1977). 『信州木曽馬ものがたり』 信濃路.
- 江田慧子・矢崎耀一・中村寛志 (2016). 開田高原におけるチャマダラセセリの生息する採草地での野焼きと裸地率の関係. *New Entomologist*, **65**, 95-100.
- 佐瀬 隆・細野 衛 (2007). 植物ケイ酸体と環境復元. 『土壌を愛し、土壌を守るー日本の土壌』 ペドロロジー学会 50 年の集大成 (日本ペドロロジー学会編) 335-342 頁, 博友社.
- 社団法人帝国競馬協会編 (1928) 『日本馬政史』 帝国競馬協会.
- 信州馬事研究会編 (1988). 『信州 馬の歴史』 信濃毎日新聞社.
- 須賀 丈 (2010). 半自然草地の変遷史と草原性生物の分布. *日本草地学会誌*, **56**(3) : 225-230.
- 須賀 丈 (2012). 日本列島の半自然草原 ひとが維持した氷期の遺産. 須賀丈・岡本透・丑丸敦史『草地と日本人』 築地書館, 19-98.
- 高根村教育委員会編 (1993). 『わたしたちのたかねむら』 高根村教育委員会.
- 田中豊治 (1981). 焼畑, 牧, 放牧と日本畑作農業展開問題. *歴史地理学紀要*, **23**: 85-106.
- 中川 剛 (2021). 木曽馬. 近藤誠司『日本の在来馬』 東京大学出版会, 49-62.
- 長野県編 (1936). 『長野県町村誌 南信編』 長野県町村誌刊行会.
- 長野県編 (1989). 『長野県史 通史編 第一巻 原始・古代』 社団法人長野県史刊行会.
- 西川善介 (1951). 入会地分割と村落構造ー木曽開田村西野の事例ー. *社会学評論*, **2**(2) : 43-62.
- 日義村誌編纂委員会編 (1998). 『日義村誌 歴史編 (上巻)』 日義村誌編纂委員会.
- 古田修一郎 (2009). 近代木曽における馬の生産・流通, 木曽川学研究協議会編『木曽川流域の自然と歴史ー木曽川学論集ー』 木曽川学研究協議会, 30-49.
- 三岳村誌編さん委員会編 (1987). 『三岳村誌 下巻』 三岳村誌編さん委員会.
- 水本邦彦 (2003) 『草山の語る近世』 山川出版社.
- 未来に残したい草原の里 100 選運営委員会編 (2023). 『未来に残したい日本の草原』 一般財団法人全国草原再生ネットワーク.
- 山野井 徹 (2015). 『日本の土: 地質学が明かす黒土と縄文文化』 築地書館.
- Nagata, Y., & Ushimaru, A. (2016). Traditional burning and mowing practices support high grassland plant diversity by providing intermediate levels of vegetation and soil pH. *Applied Vegetation Science*, **19**(4), 567-577.
- Numata, M. (1961). Ecology of grasslands in Japan. *Journal of the College of Arts and Sciences*, Chiba University, **3**(3), 327-342.
- Uchida, K., Takahashi, S., Shinohara, T., Ushimaru, A. (2016). Threatened herbivorous insects maintained by long-term traditional management practices in semi-natural grasslands. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, Volume **221**, 156-162.

# Local Environmental History of Semi-natural Grassland in Kaida Highland, Kiso Town, Nagano Prefecture, Japan: Focusing on the Early Modern Period and Beyond

URAYAMA Yoshie\*

The purpose of this study is to understand part of the history of semi-natural grasslands with rare plants and insects in the Kaida Highland, Nagano Prefecture.

The numbers of horses owned and sold by the Yamashita family, large landowners who had many horses, during the late Edo period and the Meiji period were identified from the family's old records. Cadastral maps were examined to clarify the land use from the late Meiji period to the early Showa period in the two case study areas. Current grassland use was determined through field surveys. On the basis of these results, changes in grassland use since the early modern period are discussed. It is concluded that these semi-natural grasslands were maintained by irregular land use of grazing, haying, and slash-and-burn cultivation in the first half of the 18th century, regular land use of grazing, haying, and summer grass collection from the second half of the 18th century, continued use of wild grasslands by small cattle farmers from about 1960, and burning around villages from about 1990.

Grassland use was most intensive during the Meiji period, when rice fields were actively developed and horse breeding was at its peak. The more recent “traditional grassland management,” in which land is divided and burned in early spring and hay is cut in the fall every other year, was considered to have been established after the 19th century, when grassland use became more intensive.

**Key words:** semi-natural grassland, Kiso horses, grazing, horse landowner, paddy field development, old records

---

\*Natural Environment Division, Nagano Environmental Conservation Research Institute  
E-mail : urayama-yoshie@pref.nagano.lg.jp