

下総台地西部の牧とその周辺における薪炭林化

— 寛政期以降の変容 —

白 井 豊

- I. はじめに
- II. 寛政期における牧改革
- III. 牧内における薪炭林の育成
 - (1) 新規植林による薪炭林化
 - (2) 文政6年調査と佐倉牧の薪炭林化
 - (3) 文政6年調査と小金牧の薪炭林化
- IV. 牧外における薪炭林の育成
 - (1) 川上家の造林保護方法
 - (2) 川上家の植林事業
- V. おわりに

I. はじめに

植生の地史的変遷を植物化石群集の変遷から研究した辻誠一郎は、関東平野における人間の植生への干渉が三つの時期に集中的に起こったことを解明した。このうち台地・丘陵上の植生に関しては、1650~1700年頃に大規模な森林伐採と植林に代表される土地改変が起きたとし、アカマツとスギを主とする植林が活発に行われたと指摘した¹⁾。この研究により、植生変遷の年代的な目安が解明されたことは意義深い。しかし、植生の空間的な把握が可能になるのは、明治10年代の2万分1迅速測図と『偵察録』からである。これらを資料に、小椋純一は当時の植生を考察し、檜林は武蔵野や関東地方の北部に多く、松林

は房総半島の周辺部など海岸から比較的近いところ、および埼玉県羽生市付近以東の利根川水系の沿線付近を中心に多く見られると指摘した²⁾。

このような明治10年代の植生の分布がいかに形成されたか、すなわち植生の変遷とこれをもたらす森林伐採や植林との関係を実証的かつ経年的に解明していくことが重要である。本研究は、関東平野のなかでも松林が多かったとされる房総半島、特に下総台地西部を対象に、植生の変遷とその人為的要因を経年的に明らかにする試みの一環である。

すでに筆者は、迅速測図と『偵察録』により、明治10年代における下総台地西部は、東京湾岸側に畑地、その他は松林の卓越地帯であり、松林の卓越は東京における薪炭需要の増加にともなうものであったことを指摘した。また、台地北西部と南東部には雑木林、灌木地、草地がみられ、その範囲は小金牧、佐倉牧と呼ばれた幕府直轄の馬放（以下、牧）の跡地と重なることを指摘した³⁾。さらに、牧に関する史料を検討し次のことを明らかにした。享保改革期に牧の範囲が実測され、牧周辺から牧内に向かって林畑の開発が行われた。林畑では松が主に植林され、後にこの地域が江戸・東京向けの薪炭供給地となっていく契機となった。従来、林畑は生産性が低い注目されなかったが、下総台地

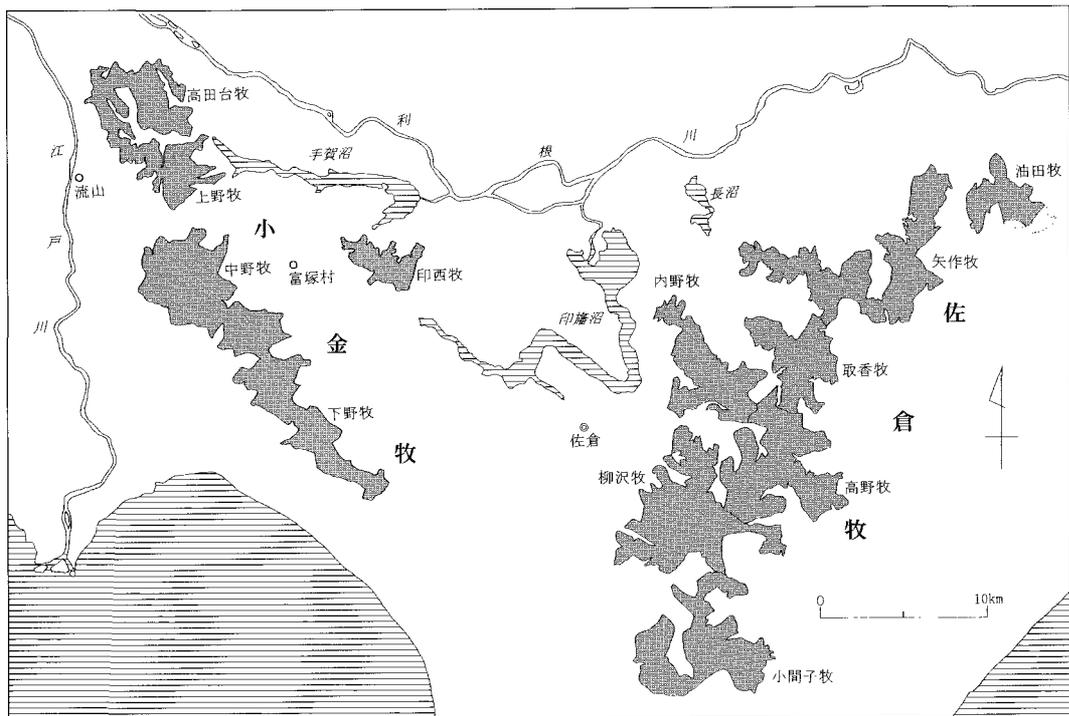


図1 小金牧と佐倉牧の範囲

小金牧の範囲は松下邦夫作成の「享保期小金牧の復原図」。河野達二編『房総の牧 第2号』房総の牧研究会、1984、80頁、付図。佐倉牧の範囲は「佐倉七牧復原地図」『酒々井町史史料集第2巻』附録をもとに作成。(なお、小金牧のうち荘内牧は除く。)

西部では重要な土地利用上の特色を形成し、また薪炭供給地として価値が高かったと捉え直した⁴⁾。

本研究も、明治10年代の下総台地西部の土地利用に反映したと想定される薪炭林化を明らかにする試みの一環であり、享保期の次に幕府領で大きな変革があった寛政期の牧における改革を検討し、それ以降において下総台地西部の牧とその周辺で行われた薪炭林化を明らかにすることを目的とする。この時期における人々の大地への働きかけは、数十年後にあたる明治10年代の土地利用に色濃く反映していることが予想されるためである。

本研究の対象地域は、図1に示した小金牧と佐倉牧の範囲とその周辺の台地である。牧と周辺村々の関係について、牧士の研究を

行ってきた久留島浩は既存の歴史学研究の成果を踏まえ次のように述べている⁵⁾。牧とは、馬の放牧と捕獲を行う場所であると総称しうるが、近世初頭の未開発地域で、石高に結ばれていない地域を多く含むような形で設定されている。そのため地形に応じて複雑な広がりを持ち、現在ではその地域を確定することは困難である。それゆえ、牧の管理・運営は容易ではなく、現地で牧を実際に管理するために設定されたのが、牧士であった。さらにその周辺の村々にも牧の管理・運営に関わる役（人足の提供・必要物資の供出）が課され、このような村は「野付村」などと呼ばれた。牧士と野付村々が一緒になって機能することで、牧の管理・運営がスムーズに行われた。

以上の牧に関する理解では、現在では牧の範囲の確定が困難とされているが、享保期の牧開発に先立って小宮山杵進のもとで実測された牧全体の古地図が存在する。これに基づいて作成された地図を牧の範囲に関する一応の目安と考え、図1を作成した。

本研究で扱う薪炭林とは、松林と雑木林を指す。明治10年代の土地利用で牧と雑木林・灌木地の重なる部分があることは述べたが、牧の範囲外の台地にも雑木林の卓越する地帯がある。図1の小金牧一帯では、富塚村から中野牧に向かって存在している。本研究では牧内の松林、雑木林ともに、牧外の雑木林、特に富塚村付近に注目し、牧とその周辺の薪炭林化を考察の対象とする。

Ⅱ. 寛政期における牧改革

下総台地の牧において、享保期以降に薪炭林の育成に大きな変化が起こるのは、寛政の改革が行われた時期である。寛政期の牧改革の経過を『松戸市史』⁶⁾では以下のように記す。

寛政期の牧改革は享保期同様に、財政の困窮化打開策の中から発生した。幕府中枢にいた若年寄加納久周の下で、房州嶺岡牧⁷⁾の諸入用経費節減を出発点として、小金牧・佐倉牧の改革を推進したのは岩本石見守正倫である。寛政5(1793)年10月には岩本の下で嶺岡牧を含む房総三牧が一括支配された。岩本は自宅内に野馬方役所⁸⁾を設置して牧を管理し、経費の削減と馬匹の増産を実現していく。こうして、馬を放牧し頭数を増やすという牧本来の機能を上げる施策のほか、牧の土地を開発する動きもあった。葛飾郡の市野谷、長崎村、野々下村(現流山市内)の村々に対し、幕府は野馬入新田の開発願を認めている。これは、村側が野馬の出入りを承知したうえでの林畑開発であるが、小金牧の北部で行われていた。しかし、管見の限り寛政期における林畑の開発規模は享保期ほどではな

い。久留島浩が述べたように、牧はつねに潜在的な開発対象地であった⁹⁾。享保期に幕府は野付村々に林畑の開発を認め石高に組み入れて年貢増収をはかったが、林畑が牧縁辺部に設けられ牧を狭めたことから牧士と農民の間に対立が生じたのも事実であった¹⁰⁾。これに対して、寛政期には林畑より幕府直轄林(以下、御林)の育成に重点を置き、牧士のもとで直接育成させた。

御林育成の目的を知るため、まず牧内の既存の林を如何に活用したかに注目したい。

「嶺岡牧内野馬暑寒凌立木取扱之事」¹¹⁾を詳細にみると、寛政4(1792)年に岩本は牧内の野馬が暑寒を凌ぐため、木筋の良い松を残して間伐し、売却すれば利益が得られるだけでなく下草も生え、木は成木し野馬のためにもなるこの方策をとっている。牧と林業の共生とも言えるこの方策は、寛政5年11月に、小金牧内にあった柵御林でも採用されていく。ここでは柵御林を程良く間伐し、さらに間伐材を薪炭として出荷し収入とする計画を伺い出た。その内容を「小金牧場内御林伐透并炭焼等取扱之事」¹²⁾のなかから示す。なお、本稿では「伐透」の意味を間伐(場合によっては間伐材)と解釈する。

- ① 牧々野馬入御林石見守見分仕候節相尋候所柵御林の儀は年来御手入も無之候間古木二罷越或は立枯又は朽ち候旨御払い二も相成兼候由御代官手代申之候
- ② 此上年々伐透シ右柵千本真木数何束凡直段積り申上置薪二相成兼候節木之分は伐抜炭焼仕御用炭又は御払い二仕候得は御益筋二も可相成哉
- ③ 且つ又柵伐株刈芽出し時節能伐候得は生立も宜拾四五ヶ年之内二は老尺余廻位二は相成候之由古木二而芽出し不申候場所江は苗木植付可致候
- ④ 依之程能伐透候得は野馬凌二宜里入等も相止百姓等迄も御救之筋と奉存候
一続きの文を便宜上①から④に区切った。

①では柵林の手入れがなされないため、古木になり、立枯れたり、朽ちて売り物にならないと代官手代が述べている。②ではこれに対する方策として、柵を間伐して薪として売却、薪にならない節木は炭に焼き、御用炭に用いるか売却したら利益となると提案した。③では柵を萌芽更新を目的として適切な時期に伐採すれば¹³⁾、14～15年で1尺余に成長する。古木となり萌芽しなくなったら¹⁴⁾、苗木を植付けるべきと述べている。④では御林の適度な間伐は、野馬の凌ぎ場となる共に、百姓にとっては野馬が農地を荒らすことを防ぐという二重の効果があることを強調している。

このように、御林が野馬の休息場・育成という牧本来の目的と同時に、既存の御林の間伐によって、幕府が薪炭売上の利益を得ることができると考えられたことが明らかである。なお、特に注目したいのは、岩本の方策が、③の柵林の仕立て方に関する豊富な知識（萌芽更新など現代的に言えば植物生態学的な知識）を背景にしている点である。この知識に基づき、小金牧の柵御林は薪の採取が持続可能な状態で管理され続けたと推定される。岩本とその後継者達は長いタイムスパンで牧内の薪炭林化に取り組んでいたと考えられる。

さらにこの史料には、提案の通り寛政5年11月に決裁を受けたとの記述後に、伐透、薪、炭の取り扱いに馴れた者として富塚村の名主、川上右仲を牧士に採用することが記されている。右仲は特によく励んで働いたので、加えて植林を行うように命じられている。それまでの牧士は、馬方巧者すなわち馬の扱いに習熟したものが任ぜられてきたことからすれば大きな変化である。牧士に関する久留島浩による研究では、幕府の寛政改革期の制度変革にふれたうえで「この寛政の改正は、牧の開発を薪炭生産という面で拡大すること、そのこととかかわって名主兼務の牧士

を任用することで、従来の牧士仲間を再編成し、かつ幕府の牧支配体制のなかにはっきり位置づけようとするものであった」と述べている¹⁵⁾。川上右仲による植林と製炭については後述するが、右仲の知識や技能は、岩本石見守の薪炭生産施策のために必要であったと考えられる。

以上のように、寛政期の牧改革には、牧の経費節減、馬匹の増産とともに、牧内の薪炭林化に特色があったことが確認でき、またそれは幕府にとって牧管理の大きな改革であったと位置づけられる。

Ⅲ. 牧内における薪炭林の育成

寛政期の牧改革では、牧内の薪炭林化のため既存の御林を間伐すると同時に、草地がちな原野に植林し新規に御林を創り出すことも行われた。本章では新規植林による薪炭林化の経過を追い、約30年後の文政6(1823)年に牧内で行われた御林の木数、種類などの調査から、その成果を明らかにする。

(1) 新規植林による薪炭林化

牧内への植林に関し「牧々苗木植付之事 附牧場実生木之事」¹⁶⁾には次のように記されている。

「小金佐倉牧々野馬暑寒為凌苗木植付け申度惣牧士共江申付場所見立候上村々相糺諸入用積入札申付松杉柵の類凡拾五万本余寛政六寅年二月伺済を以牧々江植付初而取扱候事

但右の振合を以年々少々宛成とも苗木植付可然二付…(中略)…植付御代金相済候節遠江守殿江申上置尤成木次第新規御林二可申上候岩本石見守引請被仰付候後実生木之場所は御林取立場と定杭建置御林帳調之節是又可申上候」(下線は筆者による)

岩本石見守は小金佐倉牧の野馬の暑寒凌ぎとして苗木を植付けるべく、牧士達に候補地を見立てさせ費用を入札させた。寛政6(1794)年2月には、松杉柵の類、約15万本

表1 小金牧・佐倉牧での植林事業

寛政5年 (1793)	：10月，岩本石見守の命により佐倉牧牧士嶋田長右衛年門らが，佐倉4牧に松の苗木1万本宛，計4万本植付けの見積もりを行う。
寛政6年 (1794)	：3月17日～4月1日，佐倉3牧への松苗の植付け3万本を完了。 ：3月，小金牧内の中野牧の一本柵牧字二本松溜井台へ松苗15,000本を植付け。 ：3月，小金牧内の中野牧の串崎新田木戸前に柵の苗木を植付ける方法等につき，牧士より金ヶ作役所に願書提出。
寛政11年 (1799)	：佐倉牧内の取香牧・矢作牧に3,000本宛，6,000本の松苗を植付け。
文化元年 (1804)	：佐倉牧で寛政6年以来の3牧の御林を調査。
文化2年 (1805)	：佐倉牧で柵苗を植付け。12,000本は小金より輸送し，3月22日に植え付け完了。
文政6年 (1823)	：小金牧・佐倉牧の直轄林の樹種，木数を調査。

(注18)，19) にもとづき作成)

植付の決裁を加納久周から受けた。その際，徐々に植林し，成木次第，新規の御林とすること，また実生木が成木した場所も御林にすると述べている。表1には，小金牧・佐倉牧における植林事業の経過をまとめた。佐倉牧に関しては，佐倉四牧¹⁷⁾の牧士組頭であった嶋田長右衛門の『御用日記』¹⁸⁾から，小金牧に関しては，牧士関係の史料¹⁹⁾から得られた事項である。以下，小金牧，佐倉牧の順に述べる。

[小金牧の植林]

小金牧のうちの中野牧では寛政6年3月の「差上申御請書之事」²⁰⁾によれば，中野牧の鎌ヶ谷村地先一本柵牧²¹⁾字二本松溜井台に5町歩松苗15,000本が植付けられ，御林に取り立てられたので村で大切に管理するよう

に請書を提出させている。さらに同月，牧士の三橋と飯沼が金ヶ作役所（現松戸市，牧管理のための役所）宛てに出した「以書付奉申上候」²²⁾には，柵苗木植付人足の雇用条件としての報酬，および1日1人が1反歩に300本を植えるのは，松苗と違って手間のかかる柵苗では難しいといった旨²³⁾のほか，具体的な苗の植付け方法として，根付きが良くなるので苗木の中ほどより先を伐って植付けさせて欲しいといったことも述べられている。柵苗の植付けには，それまで経験した松苗の植付けとは異なる新たな配慮が必要となったと考えられる。

さらに，6年12月「御請一札之事」²⁴⁾には中野・下野附村々に出された禁制として「牧場内江野火附候事御禁制，并御植附苗木者勿論枝葉二而も猥二伐取り間敷旨，其外牧場内江火縄持入へからず」とある。この文書から，まず植林が中野牧だけでなく下野牧でも行われ，さらに御林の木は枝葉まで大切に管理されていたこと，そして重要な事実として野火の延焼による火災を警戒していたことがわかる。野火とは「野火附候事御禁制」の文言からは，植生管理などの目的から人為的に枯れ草を焼くことと考えられる²⁵⁾。実際，「以書付御訴申上候」²⁶⁾によれば，寛政6年正月にも，中野牧の一本柵の内，軽井沢木戸前から野火が広がり，牧士達が村人を動員して消火にあたったが，西風が強く，白井街道端で漸く野火を消し留めたとある。焼失場は20町四方と金ヶ作役所に報告された。元来，牧一帯の下総台地では，冬期に草が枯れる時期に北西の季節風が強く，野火による焼失が起きやすかったと考えられる。植林にあたる牧士にとっては，当初から警戒すべき重要事項であったと考えられる。

[佐倉牧の植林]

寛政5年当時，佐倉牧には御林が無かった。このことは岩本石見守が各牧に赴く基準を定めた史料²⁷⁾の「佐倉牧は是迄格別之御

世話も無之の広場の儀二は候得共御林も無之候間」との記述からわかる。

佐倉牧に植林が行われる過程を第1期（寛政期の松植林）、第2期（文化2年以降の櫛植林）に分けて述べる。史料とするのは、牧士の組頭、嶋田長右衛門の『御用日記』であり、管轄であった油田・矢作・取香・小間子の4牧内の植林についてである。

<第1期：寛政期の松植林>

植林は、費用の算定および場所の選定から始まる。まず費用算定に関し先述の『御用日記』から寛政5年11月の記述²⁸⁾を簡略に示そう。「石見守殿は佐倉四牧松苗一牧壹万本宛、都合四万本植付候様、嶋田長右衛門江被仰渡候」の一文に続き、3～5年木の各種の大きさの松苗を植付ける際の見積金額が記された後、松苗植林に関して現地の牧士・嶋田らの考えが記されている。

「尤松苗檜之類植付仕候而も原地風吹払場所二成木仕間敷哉二奉存候、且又雑木宜敷御座候間、段々開合候得共、佐倉辺雑木苗木仕立候者無之場所二御座候、依之松苗は他早速植付候手段無御座候」（下線は筆者による）

すなわち原地に松苗、檜の類を植付けても風が吹払う場所なので、成木しないのではないかと懸念している。また、雑木の方が良いので方々問い合わせたが、佐倉近辺では雑木苗を仕立てている者はいない。そこで、松の苗を植えるしかないと述べている。この記述は、野火が多いことは述べていないが、「原地風吹払場所」と述べ、松が成木しにくいことを述べている点で重要である。

さらに、植林の費用算定において注目すべきは、入札を行えるほど多くの業者が佐倉牧近辺に存在したことである。寛政期に松の苗木を大量に保持し植付けを請負い得る業者は、おそらく享保期の林畑開発の頃より牧周辺で成立・発展してきたものであろう。たとえば、寛政6年2月に苗木植付け請負願いを述べた成木新田の半兵衛の願書²⁹⁾が存在す

る。成木新田は、村明細帳³⁰⁾によれば享保16（1731）年小宮山奎進らの検地を受けた新田村であり、村の収入の主体は石盛2斗の林畑46町5反余である。「農業外男ハ売薪稼」との記述がある。半兵衛もそうした男の一人であろうが、植林のための相応の知識と経験、技能を持っていたことが、提出された願書の内容から伺える。願書には、4万本の松苗木（4年木）を10年間請合い（保証の意と解釈）で、苗木代から植付けまで1本あたり鏝銭6文で請負いたい、もし野火で焼けた場合の請合いは御免頂きたい旨が述べられている。どの程度の保証をして採算が合うか、また想定される野火による焼失を考慮に入れている点に注目したい。なお、実際の請合いは3年となり願書通り成木新田の半兵衛が請負った³¹⁾。

次に松の植林のため適切な場所の選定がなされた。『酒々井町史』では「この植林は牧場の空間適地を利用しての植林」³²⁾とのみ記しているが、『御用日記』によれば実際に牧士嶋田長右衛門が選定した場所は「小間子牧中程たら房池際 定水場」、取香牧中程字鶴ヶ池際 定水場、「矢作牧之内字駒ヶ頭池ノ際」³³⁾と記されている。これらの池の際とは、牧の中央部にある野馬の水飲み場の付近を指すと考えられる。

寛政6年3月、実際の松苗植付けは3万本で、適地がなかった油田牧を除く三牧（小間子牧、取香牧、矢作牧）に各1万本宛で行われた。表1に示したとおり、同年同月には小金牧、佐倉牧とも一斉に植林がなされた。

『御用日記』でその後数年間の経過を追う。

- ① 植枯れが多く、寛政7年2月になって小間子牧 1,300本余、取香牧 3,100本、矢作牧では 8,817本、計 13,217本と3分の1以上の植枯れがあり、請負人に植替えさせることになった³⁴⁾。
- ② 寛政7年4月の植枯れ、植足しの実際の記録をみると、小間子牧の分は実は6,080

本とされ、かなり数に誤差がある。これに加えて「焼失之分 千八百本 内此度千三百三拾五本 植付申候」と記され、野火と考えられる焼失分もあった³⁵⁾。

- ③ 植枯れは、寛政8年2月の調査でも報告されている。規模は当初植付けた3万本の3分の1程(10,380本)であり、3年枯請合いの原則通り植替えの指示が出されている³⁶⁾。
- ④ 寛政9年11月、取香牧の御林の廻りを14～15間程(野火止めのため)焼切りして安心していたところが11月28日夜残らず焼失した³⁷⁾。
- ⑤ 寛政11年3月、取香牧・矢作牧へ3,000本宛、6,000本の松苗を植付けた。請負人は久米村の十右衛門で、3年枯請合い、ただし野火焼け、野馬喰いによる分は植替え免除であった³⁸⁾。

以上から、佐倉牧の松の植林は3年枯請合いの条件の通り、実際に植枯れと植替えを繰り返しながら行われたことがわかる。また、野火による焼失が頻繁に起こり、野馬が松苗を喰い荒らす被害も伺える。

こうした困難に遭遇しながら仕立てられた御林の調査が、文化元(1804)年に行われた。同年は、寛政6年の各牧1万本の松苗植付けから10年後にあたり、岩本石見守の後継者である吉本一学が行った調査である。「小間子・取香・矢作三牧江寅年松苗三万本」で始まる調査³⁹⁾の内容を表2にまとめた。

表2から野火による焼失は、植付けた松の総数37,400本のうち17,400本程と半数近かったことがわかる。一方、虫付のない状態で成長した松は、2万本程に過ぎなかった。

<第2期：文化2年以降の柵植林>

小金牧では寛政6年に小金牧のうち中野牧で柵苗が植えられたが、佐倉牧では文化元年の松林調査の翌2年になって漸く柵苗の植付けが行われた。佐倉牧のうち柳沢牧⁴⁰⁾に7,000本、小間子牧に6,300本の柵苗を植付け

表2 文化元年(1804)、佐倉牧における御林(松林)調査

場所 (字名)	植付け本数	状態
小間子牧 たら坊	10,000本	野火で3割程焼失 残り7,000本程成長 (虫付はない)
取香牧 鶴ヶ池	10,000本 +3,000本 (未年植足) +1,400本 (午年植足) 計14,400本	この内9,400本程、 先の野火で焼失 1804年春芽を出した 5,000本程成長(虫付 はない)
矢作牧 駒ヶ頭 <small>※(吉岡新田前)</small>	10,000本 +3,000本 (未年植足) 計13,000本	この内5,000本程、 先の野火で焼失 残り8,000本程成長 (虫付はない) 横20間×縦30間の場 所に実生の小松が数 千本程成長(虫付は ない)

※吉岡新田前は、寛政6年植付けた駒ヶ頭に含まれると解釈した。未年植足とは、寛政11(1799)年未年の植林をさす。午年植足は寛政10(1798)年にあたるが『御用日記』の同年の記録には、記載がない。(注39)にもとづき作成)

た際、佐倉牧とその周辺には柵の苗木が少なかつたため、この内12,000本の苗木が小金付近から運ばれた⁴¹⁾。2年3月には佐倉牧での柵苗植付けが完了した⁴²⁾。その後の柵植林の記録は翌3年3月に小間子牧のけいこやとせ田入土手外に2,000本宛、計4,000本の柵苗が植付けされており、その完了報告とともに前年にせ田入り土手外に植えた柵の半分が枯れたことも報告されている⁴³⁾。柵苗も松苗同様に枯れることがあり、柵苗の植林も容易ではなかつたようである。

同時に、『御用日記』には柵林の火災の記録も残っている。文化3年10月25日小間子牧のけいこ屋の柵御林が残らず焼けた。隣村の者まで動員して防ごうとしたが、「大風故防

兼」とされ、「尤櫛故枯申間敷」との補足がある。さらに附として、「廻焼切」は当月上旬に行っていたが、大風のため飛火で焼けたとしている⁴⁴⁾。この記録は、台地上で林を仕立てる場合に必然的に遭遇する困難点と、選定すべき樹種を示していると考えられる。前述のように寛政9年11月に取香牧の松の御林が焼失した際も、御林の廻りの焼き切りを行った後であった。10～11月頃、下総台地では強風がしばしば吹き、火災が起これば、仕立てた林の廻りを焼き切っている、飛火で防ぎようがなかった。しかし、火災にあった場合、燃えやすい樹種である松や檜の類は完全に燃えてしまうが、櫛などの雑木なら再び芽吹くことが多かったであろう。

なお、文化6年以降の『御用日記』によれば、こうして成立した佐倉牧内の御林には、周辺村の農民から林守が任命された⁴⁵⁾。林守は、松林で初茸などを採取し、その冥加とし

て松の植林を行う場合もあった。しかし、最も重要な任務は下枝、落葉を採取し、野火を防ぐこと⁴⁶⁾であったと考えられる。新規植林のなされた牧中央部という位置は集落から遠いため、管理が行き届かず、野火被害も大きかったと考えられる。

(2) 文政6年調査と佐倉牧の薪炭林化

文政6年の調査の結果をもとに作成した表3と表4⁴⁷⁾から、以下では佐倉牧、小金牧の順で御林の薪炭林化を検討するとともに、薪の取引についても考察する。

佐倉牧については、表2と表3から、寛政6年以降に植付けた松苗37,400本が、10年後には20,000本と半減、そして29年後の文政6年には12,500本と約3分1になったことがわかる。主な原因は、野火延焼と考えられる。取香牧の林守が文政3年より松5,000本を追々植付けているが、幕府側として積極

表3 文政6年(1823)、佐倉牧における御林調査

番	牧	字名	反別	本数	内訳	備考
1	小間子牧	勢田入土手外	4町6反1畝2歩	1,532	櫛	
2	小間子牧	多良坊	11町7反3畝26歩	7,146	松(内山梨12本)	
3	取香牧	鶴ヶ池	9町2反5畝25歩	2,411	松	
4	矢作牧	駒ヶ頭	8町7反5畝5歩	2,955	松	内訳の単純加算では、2,957
		合計(4ヶ所御林)	34町3反6畝16歩	14,044		
5	取香牧	根木名村向		5,000	松	但し文政3年より追々植付
6	矢作牧	夜番土手外 (鋤田村御預り)	2町4反4畝6歩	551		
7	取香牧	根木名向 (根木名村御預り)	3町3反7畝7歩	914		
8	取香牧	根木名向 (大和村御預り)	2町5反7畝10歩	538		
9	小間子牧	松入古土手内		2,327	松2,312, 櫛15	実生木御伐透御払
10	矢作牧	崩掘土手より一坪田 村田頭迄		10,617	櫛5,789, 櫛1,962, 松2,017, 樺399	実生木御伐透御払

(注47) にもとづき作成

的な植足しはしていない。文化2年以降に植付けた柵苗は、文政6年には1,532本と約4分の1に減少した。表3の1～4番は、牧内に寛政6年以降に新規植林された御林であるが、この他に牧周辺の「村御預り」とされている林（表3の6～8番）の樹木数（種類は不明）も記されている。「村御預り」とは野付村に管理が任された御林と解釈されるが、その本数はそれ程多くはない。これに対し、「実生木」で「御伐透御払」とされる林（表3の9～10番）の本数が意外に多い。特に数の多い矢作牧内（表3の10番）の実生木の樹種をみると、檜、柵などの雑木が全体の7割程を占めている。後述するように、油田牧、矢作牧の実生木の間伐材が、相当数取引されていたことから、佐倉牧内の実生木の数は多かったと考えられる。

すなわち表3から佐倉牧では、中央部の草地在な原野への新規植林は、野火延焼などのため、必ずしも成功とは言えなかった。これに対し、牧の縁辺部では、実生の雑木が成長していたと考えられる。そこで、実生木に関する考察のため、文政4（1821）年に佐倉四牧を預かる野馬奉行綿貫氏が野馬方役所に宛てた伺書の一部を引用する^{48）}。

「私御預佐倉四牧御林并御用地之内、実生木、成木仕野馬追寄差支候場所茂御座候間、寒暑凌ぎ之障二茂不相成場所八追々伐透御払相伺候様仕度、右二付大谷勇右衛門儀事馴功者二付、牧々掛牧土之外垣掛申付為取扱申度奉候、尤御手当之儀者、小金牧御林掛牧土同様出役日数を以被下置候様仕度奉存候」

牧内に実生木が成木したため、野馬追いに障害となり、かつ野馬の寒暑凌ぎには障りない場所の木を間伐し払い下げたい旨の伺いである。また、特にこの任を馴功者である大谷勇右衛門に命じたい旨が記されている。小金牧では寛政5年に川上右仲が御林掛牧土に任ぜられたが、佐倉牧でも牧内の林の間伐と払い下げに精通する人材が必要になっていたと

考えられる。

実生木の伐透（ここでは間伐した材の意）の取引について『酒々井町史』は、「野付村々に優先的に払い下げていた。大量の払い下げの節は一般商人の入札を許していた。払い下げの方法も、入札、野付村の願い出による村請けとしたものなど、その時の状況によって様々な方法をとっていた」とし、次の2件の事例を紹介している^{49）}。

1件目は文政4年に油田牧の松木と雑木を根木名村の重兵衛という商売人が、金47両銀51匁7分2厘で落札した。2件目は翌5年に「矢作牧の松、檜、柵、桜、雑木23,714本の伐透の払い下げについて、野付村7か村が共同で1,000本につき永4貫500文の割合いで村方引き請けを願い出たところ、安値のため入札するといわれ、慌てて500文の増永を申し出て承認された事情がよく記されている。」と紹介し、この払い下げによって村方が潤ったことは察せられると述べている。1件目の油田牧の実生木の払い下げについて、筆者が『御用日記』から補足すべきは、間伐材を扱う商人が多数いた点である。「松、雑木払下落札通知外」^{50）}には、この入札は18枚あったとされ、すなわち18人もの商人がおり、取引きの盛況が伺える。さらに注目したいのは、油田牧では、寛政6年3月の松苗植付けの際も適地がないとの理由から植林されなかったにもかかわらず、牧内から金47両に及ぶ金銭的価値を持った間伐材が伐り出されている事実である。また、矢作牧では、表3に示した文政6年の調査で、実生木10,617本が数えられているが、それ以前の文政4年の時点で23,714本の実生木を間伐し払い下げているのである。

以上から、佐倉牧では寛政期における新規植林は成功とはいえなかったが、牧周縁部には実生木からなる主に雑木林が成長しており、文政年間にはこの実生木が間伐され活発に取引された点が明らかになった。ただし、

表4 文政6年(1823)、小金牧における御林調査

番	牧	村(字名)	反別	本数	内訳	備考
1	高田台牧	駒木新田(鞍掛)	24町3反5畝15歩	7,137	榎4,828, 杉1,097, 桐854, 松132, 榎214, 栗102, ジシャ55, 香附子22, ソロ1, 桜2(計7,307)	
2	高田台牧	駒木新田(前山)	80町3反6畝	25,638	松3,569, 榎1,411, 杉85, 桐83, 栗3, ホヲ2, 榎1(計5,154)	(木数内訳の冒頭に宇中ノ台御林分との記載あり。)
3	高田台牧	駒木新田(中ノ台)	19町7反2畝15歩	5,154	榎11,417, 松1,898, 桐1,678, 杉435, 栗120, 榎8, ノジシャ25, ホヲ18, 柿16, 香附子12, 紅葉8, ソロ4, サイカチ1(計15,640)	(ジシャ以下の記載の末尾に宇前山分との記載あり。また、此朱書間違の記載あり。)
4	高田台牧	青田新田(捕込後)	8町7反7畝9歩	649	松474, 榎132, 桐36	
5	高田台牧	青田新田(元山)	210町6反	25,504	榎21,964, 桐2,123, 松441, 杉310, 栗268, 榎17, 香附子10, 柳8, 柿7, ジシャ4, ホヲ3, 桜2(計25,157)	
6	高田台牧	大青田(牛頭)	2町8反1畝18歩	457	松248, 榎192, 桐15(計455)	
7	高田台牧	大青田(南田)	2町6反5畝5歩	1,129	松973, 榎130, 桐36(計1,139)	
8	高田台牧	大青田(聖人塚)	5町1反1畝	699	松556, 榎117, 桐26	
9	高田台牧	十太夫新田(御立山)	70町2反	26,857	榎24,685, 桐1,306, 松657, ソロ48, 香附子9, 榎3, ジシャ2, ケヤキ2(計26,712)	
10	高田台牧	松ヶ崎(鴻ノ巢)	36町	8,145	松5,613, 榎1,948, 桐339, 杉100, 栗30, 柿8, ジシャ4(計8,042)	
11	高田台牧	松ヶ崎(鴻ノ巢土手外)	4町5反8畝10歩	2,437	松2,364, 榎16, 桐54, 栗3	
12	高田台牧	高田(梅ノ木)	6町3反7畝10歩	3,155	松3,137, 榎23(計3,160)	
13	高田台牧	高田(古込後)	4反2畝14歩	145	松145	外二小苗木数可知
14	高田台牧	高田(溜台)	1町9反5畝	881	松852, 桐31(計883)	
15	上野牧	名都借(新宿台)	4町4反9畝15歩	1,998	松1,915, 桐3(計1,918)	外二小苗木数不知
16	上野牧	野々下(新山)	3町6反4畝	3,280	松1,691, 榎1,405, 杉1,144, 桐56, ソロ10, 香附子1, ジシャ2, ニカキ1, 栗2, 桜1(計4,313)	松杉桐桐小苗木数不知
17	上野牧	篠籠田(桐山)	63町4反2畝	11,969	榎9,396, 桐1,931, 栗349, ジシャ28, 松24, ホヲ26, 桜12, カキ9, ソロ2, 榎8, 不明184	小苗木数可知(不明184は、同百八拾四本との記載による。)
18	上野牧	篠籠田(乗馬作)	12町3反5畝5歩	6,627	松6,615, 桐12	
19	上野牧	篠籠田(向原)	1町7反1畝	1,791	松1,629, 桐152, 榎10	
20	上野牧	柏(木戸前)	2町3反12歩	1,255	松1,244, 桐7, 榎3, 榎1	
21	印西牧	平塚(捕込後)	3町2反7畝15歩	640		樹種記載なし、外二小苗木数不知
		合計	565町1反1畝23歩	135,547		外二小苗木数無数

※木の種類の地方名が文献から判明するものに、ジシャ=エゴノキ, ソロ=イヌシデがある。なお、終(=ヒイラギ), 杉(=ハンノキ)である。

※木の総本数と内訳欄の種類別本数の合計と異なる場合は、(計)として記した。(注47)にもとづき作成

この実生木の本数は、次に述べる小金牧の御林ほど確実に把握されていなかった。

(3) 文政6年調査と小金牧の薪炭林化

小金牧では、寛政6年以降の植林について、佐倉牧の『御用日記』と同程度に詳しく知り得る史料は見つかっていない。わずかに表1に示した中野牧内の2ヶ所の植林がなされたことを知り得るのみであり、その結果も文政6年の御林調査の対象とはなっていない。しかし、小金牧では佐倉牧の御林の面積で約13倍、木の総数で約8倍におよぶ圧倒的に豊富な林が仕立てられていた⁵¹⁾。表4に示した文政6年の「小金三牧御林反別并木数改帳」⁵²⁾によれば、小金の三牧(高田台牧14ヶ所、上野牧6ヶ所、印西牧1ヶ所)21ヶ所の御林の総反別は565町1反1畝23歩、木数の合計は135,547本、「外二小苗木数不知」と記されている。

高田台牧14ヶ所、上野牧6ヶ所の御林調査では、牧付の村名および字名を附した御林ごとに、面積、木の総本数、内訳として木の種類別⁵³⁾本数が記されている⁵⁴⁾。この記載方法からは、佐倉牧で「村御預り」とされた林と同様に、管理が野付村々に任されていたと解釈される。木の種類別に合算すると、次の様な順位となる。1位が檜77,675本、2位が松34,177本、3位が柗8,742本、4位が杉2,241本であった。檜、柗の合計86,426本は、松34,177本の2.5倍である。高田台牧と上野牧の御林には雑木の方が明らかに多かった。

以下、文政6年に調査された御林が、その後どのように続くかを検討する。図2で明治10年代の迅速測図をみると、小金牧であった一帯のうち、高田台牧と上野牧には確かに雑木林が島状に分布している。さらに表4に示された村名を確認すると、高田台牧と上野牧の範囲にある島状の雑木林付近の村であり、文政6年の御林と一致するといつてよい。この一致は、断定はできないが、文政6年の御

林の雑木林が約60年後⁵⁵⁾の明治10年代の土地利用に結びつくという有力な状況証拠となる。

さらに、弘化4(1847)年(文政6年から23年後)の「青田新田御林定式御伐透船積控帳」⁵⁶⁾から、この2つの牧が御林の薪の伐透に大きな役割を果たしていたことがわかる。この文書は、高田台牧内の青田新田の御林からの薪を江戸の商人に向け、何回かに分けて川舟で輸送する際の薪の数、舟賃などの控帳である。御林掛り牧士の木村作左衛門、同目付牧士の川上次郎右衛門、吉岡甚四郎が立会い、薪の送り先は江戸の本所林町2丁目の伊勢屋万吉岸場、受取人は鴻池屋利兵衛、鴻池屋清兵衛、津国屋嘉兵衛であった。さらに、この控帳には「小金上野高田台両御牧内林檜柗千本御極印御定式御伐透之節真木出来之上」とあり、上野牧と高田台牧の御林内の檜柗林を毎年千本に限って極印を打ち、これを伐透して薪として出荷していたことがわかる。慶応4(1868)年9月に牧の存続を願って小金牧の牧士総代から出された願書⁵⁷⁾にも「且又小金牧之儀者野馬之外数町歩之御林御座候二付、年々千本として御極印之上定式御伐透、真木二伐立て積送候儀二而」とあり、弘化4年の状況が幕末まで続いたことを示す。さらに遡れば、川上右仲が在任中の享和元(1801)年には、高田台牧内の重太夫新田の御林で伐透した820束の薪を舟で輸送中に、大風雨で難船して55束が流失したことを記した史料⁵⁸⁾も残る。

以上のように、寛政6年以降の小金牧の御林では、松林だけでなく雑木林を育成したことが明らかであり、高田台牧と上野牧の複数の御林の檜柗林は交互に伐透され、萌芽更新しつつ維持され、明治10年代の土地利用に至ったものと考えられる。

ここまでの一連の動きから想起されるのは、岩本石見守が寛政5年に小金牧内の柗御林を見分した際の次の意見である⁵⁹⁾。

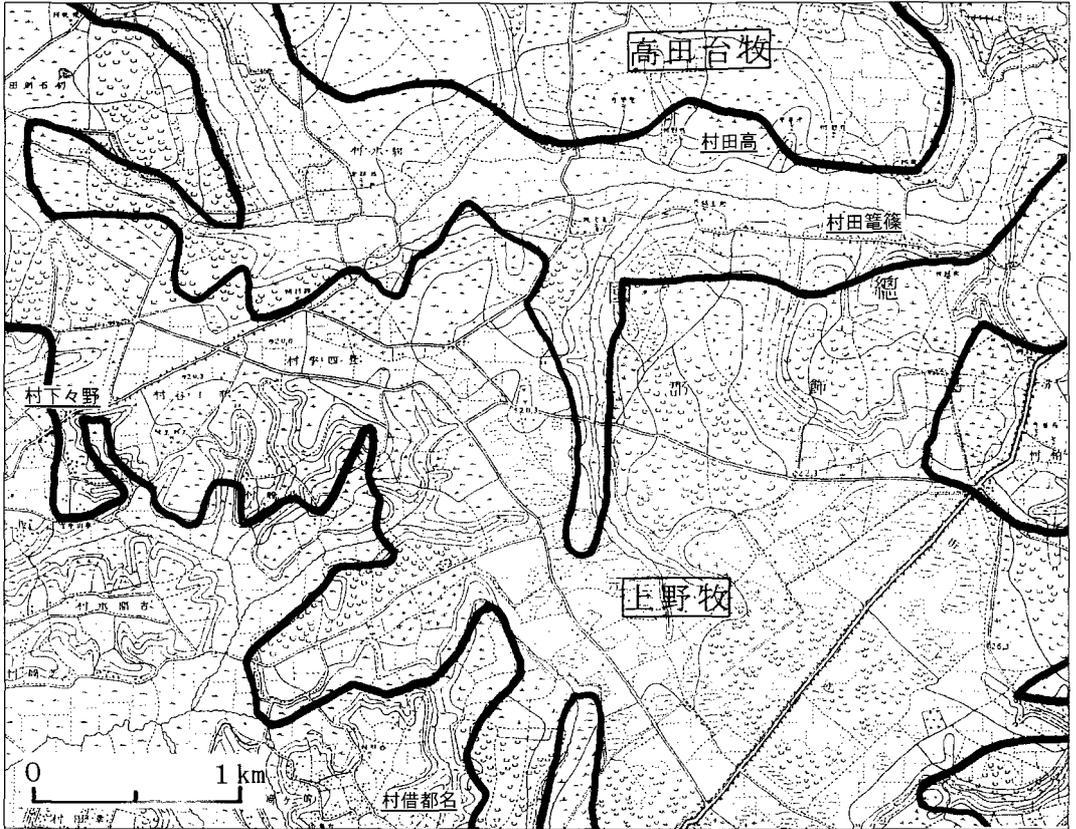


図2 高田台牧・上野牧の一部を含む範囲の迅速測図
 [図幅名：我孫子宿（明治13年測量）]
 ※実線は、牧の境界。下線を付した村名は、表4の村（字名）に登場。

「年々伐透シ右柵千本真木数何束凡直段積り
 申上置薪二相成兼候節木之分は伐抜炭焼仕」

すなわち岩本の方針どおりに、寛政5年の時点から存在した柵林が千本ずつ薪として伐られ、それが継続していた可能性が高い。また、文政6年の御林調査が樹種まで詳細に行われたのは、薪にならないような節木を炭に焼くことが継続したためとも考えられる。いずれにせよ、小金牧の高田台牧・上野牧では、佐倉牧に比べ、御林内の樹木が種類・本数とも確実に把握され、管理された林となっていたことがわかる。

IV. 牧外における薪炭林の育成

(1) 川上家の造林保護方法

前章までは下総台地の牧内の薪炭林化を対象としたが、本章では同じ台地上でも牧の外側での事例として富塚村の名主川上家による薪炭林の育成について検討する。川上家は大規模な地主であり、その林業経営は、迅速測図に示される土地利用に反映している可能性がある。これにより、牧内外の下総台地という自然条件（例えば冬に北西の季節風が強く野火延焼が頻発）、社会的条件（江戸・東京での増加する薪炭需要）に対応した林業経営、特に薪炭林化の解明に近づけると考える。

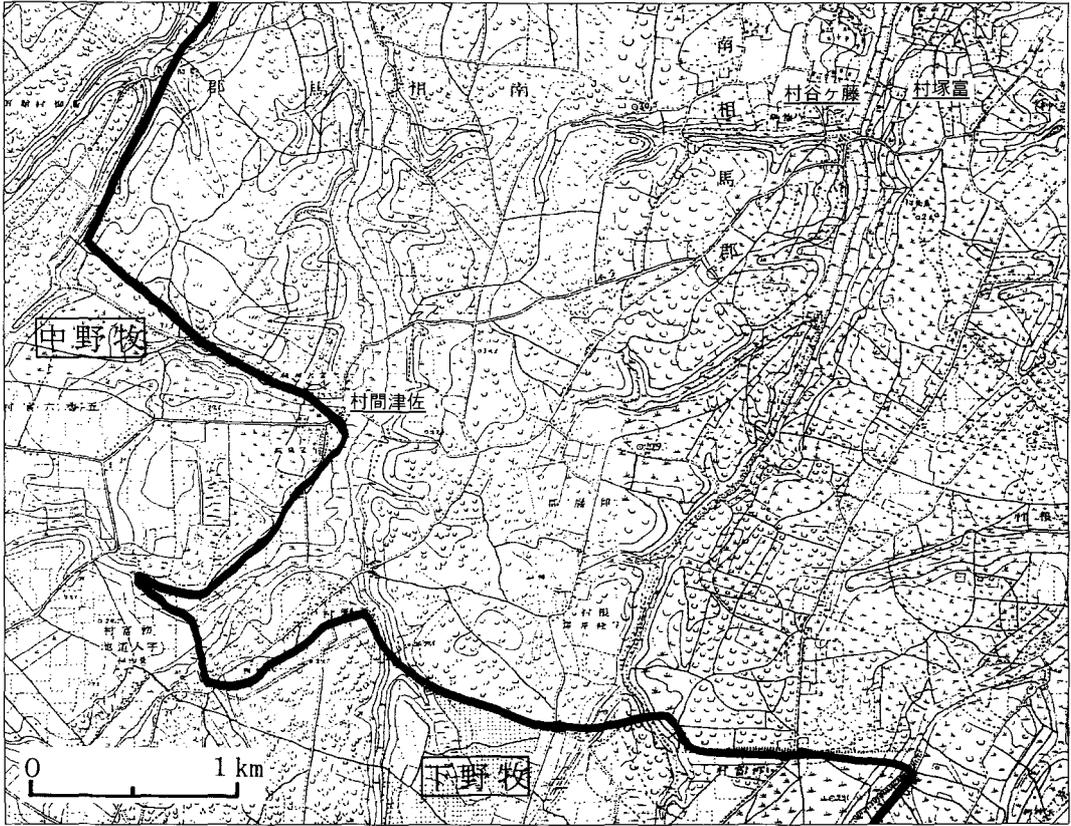


図3 富塚村から中野牧の一部にかかる範囲の迅速測図
 [図幅名：小金町（明治13年測量），白井橋本村（明治15年測量）]
 ※実線は、牧の境界。下線を付した村名は、表5の村名に登場。

図3の明治10年代の迅速測図では、富塚村近辺の台地上は畑と松林になっている。ここから中野牧に向かっては広大な雑木林が続いており、さらに中野牧内部にも雑木林が広がっている。この雑木林は、佐倉牧に多かった実生木とは異なり、川上右仲以来、人工植林により仕立てられたものと考えられる。

川上家は寛永14（1637）年にはすでに富塚村の名主になっており、天明年間（1781～89）には富塚村を知行地とする遠山氏の用人格となった。寛政3（1791）年には遠山知行所8か村の総代名主となり寛政5年以降、代々小金牧の牧士を務めた⁶⁰。

ところで牧士となった川上右仲が開発した

製炭方法については、天下井恵が川上家の近代文書から発見した史料に基づき、佐倉炭の沿革に関する研究⁶¹を行っている。この史料は、佐倉炭を山林共進会（明治15年）・千葉県共進会（明治44年）・東京大正博覧会（大正3年）に出品した際の「解説書」であり、右仲から5代目の川上英太郎によって書かれた。この史料の原本を閲覧すると、「解説書」の品名欄には「造林保護方法成績及木炭製造沿革解説書」⁶²と記されている。つまり、この史料からは、天下井が注目した木炭製造のみでなく、薪炭林の育成方法についても知り得るのである。そこで筆者は「造林保護方法」に注目し、以下にその前半部を提示

する。

「段別千葉県下総国印旛郡白井村東葛飾郡風早村同郡鎌ヶ谷村二郡三ヶ村内所有山林段別百町歩余

造林保護方法

右所有山林ノ内年々野火入多ニテ松杉檜の種類ハ成木スル能ハス不毛地ニ属シ居場所勝チニ有之候処私祖先天明年度頃ヨリ柵苗木植附ニ着手シ野火入ノ場所ハ周囲豫防ノタメ幅二間位ニ野火除ケト唱ヒ筋焼等致シ霜枯ニ至リ年々旧十月ヨリ翌年三月迄ハ野火豫防ニ最も尽力スト雖モ明治十四年頃迄八年々野火延焼セサルハナク実ニ困窮ノ場所ニ有之候得共不屈不撓祖先ヨリ怠リナク年々数万本ノ柵苗木植附ケ一ヶ所段別拾町歩内外ノ場所ニハ周囲ハ勿論林中縦横略三四町歩内外ニ明治十年頃ヨリ赤松苗木ヲ以テ並木ヲ植附ケ下掃除致シ火除風除ニ備ヘシヨリ以来柵樹生立方モ宜ク野火延焼豫防等ニ大ニ便宜ヲ得其後次第ニ野火ノ災害を減シ該段別三分ノ一程ハ八九年間毎無事ニ炭真木ノ伐採ヲ得ルニ至ル」

「段別」で川上家所有の山林面積は、2郡3ヶ村（白井村・風早村・鎌ヶ谷村）内の100町歩余りとされている⁶³⁾。「造林保護方法」本文中には、所有山林は野火が多く、松杉檜は成木することができない不毛地に属し、天明年度頃より柵苗木植附けに着手したとの記述⁶⁴⁾がある。これは前述した寛政5年11月に佐倉牧の牧士、嶋田長右衛門らが述べた意見「尤松苗木之類植付仕候而も原地風吹払場所ニ成木仕間敷哉ニ奉存候、且又雑木宜敷御座候間、」⁶⁵⁾と類似する。野火の多い土地には、松杉檜などの燃えやすい樹種よりも、柵などの雑木が適することは、下総台地では経験的に得られた知識であったと考えられる。川上家の場合、炭焼きの原材料として柵を選び、野火対策として林の周囲に2間程の野火除けと呼ぶ筋焼をし、例年霜枯れの後、旧暦10月から翌年3月の間は野火予防に尽力したが、明治14年頃までは野火延焼によ

り困窮した。そこで、1ヶ所10町歩程の柵林の周囲と林中を縦横3～4町歩程に赤松の並木を植付け、下掃除をし、火除け、風除けに努力した結果、野火の災害が減少したと述べている。

「造林保護方法」の文章は次の様に続く。

「明治十四年ヨリ所有地各地元村ノ者ト協議ノ上左記ノ通り松苗木植附下タ草掃除ノ契約ヲ調ヘ柵林中木薄ノ地ニ松苗木植附ニ着手致シ野火ノ防ニ注意シ漸ク野火ノ災害ヲ除シ方今ニ至リ前々植附並木赤松ノ間ヘ尚黒松最初赤松植附前杉檜苗木植附候処右ハ霜害ニ罹リ成木不致松苗木植附七八年ノ後ニ至リ杉檜苗木植附漸ク成木ス檜杉ト順次増殖致漸ク成木ヲ見ルニ至リ薪炭材ノ外建築材ヲ得ルニ至ル地方之ヲ見倣、各自苗木ヲ仕立原野ニ植附造林並ニ炭焼業ニ勉励ス追年数町歩ノ森林ヲ見ルニ至ル右山掃除松苗木植附契約書各通ノ一例左ノ如シ」

つまり明治14年以降は野火予防に成功し、並木とした赤松の間に、黒松、檜、杉と順次植付け、これが成木して薪炭のみならず、建築用材まで得られるに至ったとし、以下に「山掃除松苗木植附受負契約之証」の一例が示されている。野火予防の秘訣とも言える仕組みは次のような内容である。まず、請負人と20年契約で担当区域を決め、指示した場所に配当した松の苗木を植えさせる。幹は伐採禁止とするが、松の枝葉の採取権を与え、代わりに野火予防を請負させた。

松の枝葉は、当時の薪による煮炊きの生活には必須の焚付け（着火材）となったと考えられるが、これを20年間にわたり採取できることは、請負人にとっては好条件であったろう。丹念に松の枝葉を拾い集めたと考えられる。こうして、燃えやすい枝葉を除去すると同時に、従来10町歩程の広さだった柵林が松並木で3～4町歩程に区画されたことにより、林内に人の監視が行き届くようになり、必然的に野火予防の仕組みを作り出せたもの

と言えよう。

以上が、天明期以降の経過とともに述べられた明治・大正期の川上家の薪炭林を主とする造林保護方法である。明治期以降に書かれた「解説書」ではあるが、そこには下総台地に多い野火に対応する林の管理について、近世以来の原則が示されていると考えられる。

(2) 川上家の植林事業

天明期から寛政期の川上家の柗植林の記録は残存していないようであるが、ここでは牧外における薪炭林の育成の実態を明らかにするため、川上家の「嘉永七年 苗木植附覚帳」⁶⁶⁾をとりあげる。この植林記録からは、下総台地に植林する際の樹種を集落からの距離に応じて選定していることが予測される。この史料の表紙には「松杉 柗」と木の種類が明記されている。また「嘉永七寅年相調」と記されているが、内容は天保5(1834)年から慶応2(1866)年まで32年間の植林記録である。

まず、冒頭から30ヶ所への植林の記載についてみる。最初の記載は「天保六 未年植付 村字二部山 一松林壺ヶ所」といった形式である。年号、植林の場所、樹種のみで本数は記されていない。この場合、村とは富塚村を指すと考えてよいであろう。二番目以降の記載では藤ヶ谷村、中木戸新田村、七次村という富塚村付近の村名が見られる。これらの30ヶ所の記載の後に「是迄四ヶ村三拾ヶ所二而苗木凡二十万本植附…(中略)…少々は年元差違も可有之候得共未ヨリ寅迄八カ年内二御座候」と記されている。実際には天保5年からの記載も含まれるので、嘉永7(1854)年まで足かけ21年である⁶⁷⁾。しかし、この間に4か村30ヶ所に植えた松の苗木の本数が20万本という意味にとれる。本数では、寛政6年の岩本石見守による下総の牧全域への植林計画の15万本を凌ぐものであった。この植林は、図3の明治10年代の迅速測図でも富

塚村近辺に松林が多いことに反映していると考えられる。

次に、この「苗木植附覚帳」について、冒頭から30ヶ所以降の記載をみると、植林の場所、樹種、本数が読みとれる形式となっている。例えば、「嘉永元 申年植附 佐津間村字向原 一柗林壺ヶ所」と記され、次の壺ヶ所(同年同所)と合計して「ウヶ所メ壺万五千本余」とある。やはり大規模な柗の植林を川上家のみで行ったと考えてよいであろう⁶⁸⁾。

その植林の全貌を把握するため、柗、杉、檜、松の樹種別に表5としてまとめた。この帳簿は、表題の通りのいわゆる覚書であり、本数の無記載、虫食いにより場所が不明な部分については無記入のままとした⁶⁹⁾。

弘化3(1846)年から慶応2(1866)年までの18年間に、集計できる木の本数は、柗が37,450本(39%)、杉が7,110本(7%)、檜が3,480本(4%)、松が48,490本(50%)である。樹種別の割合と植林の位置により次のことが指摘できる。建築用材となる杉、檜は合わせても1割と少ない。薪炭林を中心に仕立てており、植付け苗木では松が5割と多く、次いで柗4割であった。松苗は嘉永7年以前にも約20万本が富塚村とその近隣に植えられていたが、その後の植林場所も表5の村名から富塚村に近い台地上であったと考えられる。なお、杉、檜も数は少ないが富塚村とその近辺に植林された。これに対し、柗が植林された場所は、台地上でも佐津間村向原など、富塚村からは遠く離れた中野牧に近い位置である⁷⁰⁾。

以上のように、川上家の植林は富塚村の近くに松、杉、檜を植え、富塚村から遠い中野牧付近には柗を植えていたことが明らかになった。これは前項で述べた野火への対応策と合致する。すなわち、自村から遠く離れ人目に付かない台地上、野火が発生しやすい位置には柗を植えていた。この選択には、仮に野火にあっても、完全には焼失せず、ある程

表5 川上家の植林記録 弘化3年(1846)～慶応2年(1866)分

① 櫨

年	西暦	村名	字名等	杉苗本数	備考
弘化3	1846	中木戸新田	大山之内少道縁		
"	"	中木戸新田	安才山之内少道縁	3,000	2ヶ所で3,000本
嘉永元	1848	佐津間村	向原	15,000	
安政元	1854	村(富塚)	久兵衛山	1,500	
安政4	1857	佐津間村	植継	2,800	
"	"	藤ヶ谷村	午台植継	3,000	
安政5	1858	藤ヶ谷村	上ノ台権兵衛之山隣	400	
"	"	藤ヶ谷村	割山	1,600	
安政6	1859	藤ヶ谷村	さへ門と道手前植足	1,000	
"	"	藤ヶ谷村	上ノ台午植続植足	500	この年までで、計28,800本
万延元	1860	(虫損)	久兵衛植継	1,100	
"	"	藤ヶ谷村	石橋	2,250	
文久元	1861	中木戸新田	勘左衛門向山境植	400	
"	"	藤ヶ谷村	(虫損)	900	
"	"	藤ヶ谷村	さへ門との内植継	200	
文久2	1862	藤ヶ谷村	紙敷山植継	1,600	
慶応元	1865		軽井沢台		根村(本数無し)
慶応2	1866	七次村	柏山並木中	2,200	
			合計	37,450	

② 杉

年	西暦	村名	字名等	杉苗本数	備考
安政元	1854	藤ヶ谷村	大阿らく(駒形之作)	2□0	
"	"	村(富塚)	□□之山	50	
安政2	1855	藤ヶ谷村	折立山	600	
安政5	1858	中木戸新田	清水山	600	廻り溝並木
"	"	折立村	南原	600	境並木
安政6	1859	富塚村	大山並	2,500	
万延元	1860	村(富塚)	北ノ内中村道境久兵衛山請之処	300	(杉、檜合計600本)
文久元	1861	村(富塚)	二部山境植	500	
"	"	村(富塚)	大下甚五左衛門ト境植	230	北方分
"	"	村(富塚)	大下升形仁兵衛ト境植	100	北方分(同分)
文久2	1862	村(富塚)	清水改山	980	
"	"	藤ヶ谷村	中木戸後境植	250	
文久4	1864		大下七郎左衛門台		本数記載無し
慶応元	1865	村(富塚)	大下台七郎左衛門台		本数記載無し
"	"		谷地植付候		本数記載無し
慶応2	1866	村(富塚)	大山中二而さし	200	
"	"		大山中二而さし	200	
			合計	7,110	安政元年分除く

③ 檜

年	西暦	村名	字名等	杉苗本数	備考
安政2	1855	中木戸	清水山道縁	200	
安政6	1859	村(富塚)	大山	1,500	
万延元	1860	村(富塚)	大下升形二兵衛と山境植	700	
"	"	村(富塚)	大下升形境植	200	
"	"	中木戸	清水改め	80	
"	"	村(富塚)	北ノ内中村道境久兵衛山請之処	300	(杉、檜合計600本)
文久元	1861	村(富塚)	二部山境植	60	
"	"	村(富塚)	大下升形三ヶ所境植	140	
慶応2	1866	村(富塚)	村雨植付	300	
合計				3,480	

④ 松

年	西暦	村名	字名等	杉苗本数	備考
安政2	1855	藤ヶ谷村	伊左衛門台	1,000	
安政3	1856	藤ヶ谷村	伊左衛門台	500	
"	"	藤ヶ谷村	金塚	2,500	
"	"	藤ヶ谷村	権八山ヨリ口山境	2,800	内1000本3年木
"	"	七次村	野口山	3,000	
"	"	藤ヶ谷村	駒形作	780	内3年木500本
"	"	藤ヶ谷村	金塚後植継	280	4年木
"	"	藤ヶ谷村	上ノ台植継	330	4年木(6ヶ所内2ヶ所は植継)
安政4	1857	村(富塚)	大下山野次入跡	2,000	
安政5	1858	村(富塚)	大山	6,800	
"	"	村(富塚)	大山立木之内	400	
"	"	藤ヶ谷村	上ノ台郷分境	400	
安政6	1859	藤ヶ谷村	仙間横	1,600	
"	"	藤ヶ谷村	順慶坊	1,800	
"	"	藤ヶ谷村	上ノ台郷分境午年植足分	750	
"	"	藤ヶ谷村	金塚後七兵衛山隣	600	
万延元	1860	藤ヶ谷村	順慶坊	300	
文久元	1861	中木戸新田	勘左衛門向山	2,600	
"	"	藤ヶ谷村	金塚後七兵衛山植継	500	
文久2	1862	藤ヶ谷村	中木戸2ヶ所	2,600	
"	"	藤ヶ谷村	中木戸	400	
"	"		□□与惣右衛門後堂□一ヶ所	200	
"	"		同村伊左衛門台畑山	500	
"	"	中木戸新田	勘左衛門向山植	200	
"	"	藤ヶ谷村	若白毛道	1,400	
文久3	1863	折立村	南原	7,850	
"	"	中木戸新田	大山北ノ方庄右衛門山境並木老嶺	650	
"	"	藤ヶ谷村	割山之内土砂出口	250	野火二焼失分植附継
文久4	1864		滝谷柵中江植附	2,000	
慶応2	1866	藤	駒形三ヶ所植付候	1,300	
"	"	藤	駒形作前	1,000	
"	"	藤	後原植付	1,200	
合計				48,490	

(注65) にもとづき作成)

度耐え得うる柗を選んで植えるという意義がある。それに対し、自村近くで人目に付き易く、下掃除などの野火除け対策も容易な位置には、松を主にして杉、檜などを植えたと考えられる。また、柗は松よりも植林された本数は少ないが、広い面積が柗林で覆われた。なぜならば、松は伐採後は新たに植えねばならないのに対し、柗は萌芽更新が30年程度は続くからである。

図3の明治10年代の迅速測図では、富塚村近辺に松林が多く、中野牧近辺には雑木林が広がっている。苗木植付け帳の植林記録の最後は慶応2年である。川上家による植林が十数年後に作成された迅速測図に、強く反映していることが明らかである。天明年間から営々と続いていた川上家による植林は、台地上の牧以外の薪炭林地帯の形成にも大きな役割を果たしたといえる。

V. おわりに

筆者は、明治10年代の迅速測図の土地利用を出発点に、下総台地西部の薪炭林化を解明することを目的としている。すでに、享保期には牧縁部から松林化がみられ、この動きをとらえた幕府側は林畑という地目で牧内での薪炭林化を認め、これに課税したことを明らかにした⁷⁾。本稿では、寛政期の牧改革による薪炭林化の実態を解明し、その成果を牧外の薪炭林化と比較して考察した。寛政期の牧改革は幕府自らが御林の薪炭林化に着手し、薪炭売買によって直接収入を得ようとしたものであり、牧の御林では間伐を奨励し、また新規植林を推進した。改革を進めた岩本石見守は、自身が林の仕立て方に関して該博な知識を持っていたが、薪炭林の仕立て方や炭焼き方法に精通した人物として富塚村の名主川上右仲を牧士に任用した。寛政5年には、小金・佐倉牧内に野馬の寒暑凌ぎとして松杉檜の類15万本の植林を計画し、翌年から苗木を植え、成木次第、新規の

御林とし、また実生木が成木した場所も御林に取り立てた。

植林後の経過から、薪炭林化には野火の延焼への対処が重要な課題であったことが明らかになった。特に佐倉牧では植林後、野火延焼による大被害に遭っており、牧中央部の野馬の水飲み場となる池の付近を選んだ新規植林は、必ずしも成功とは言えない結果であった。この原因は、第1に野火の頻発する場所に燃えやすい松を選んだこと、第2に牧中央部は野付村々の集落から遠い距離にあり、日常的な管理が困難であったためと考察した。林守の任命も野火の防御のためであった。佐倉牧では不振であった牧中央部への新規植林よりも、むしろ牧の周縁部で実生木が成木した雑木林を主とする間伐材の払い下げが盛んとなっていった。

小金牧の北部の高田台・上野牧では、柗・檜からなる雑木林を毎年千本ずつ、定期的に伐採し維持しながら、江戸に薪を出荷して利益を得た。既存の柗御林の間伐から始めた薪炭林育成は、一定の成果をみせた。これには川上家のような篤林家の活動が強く影響したと考えられる。小金牧周辺の方が佐倉牧周辺より人工的な柗林化の技術は進んでいた。

牧以外の台地上では、川上家が、野火延焼への備えとして、同じ台地上でも富塚村から遠く離れ、管理が行き届かない場所には一定の耐火性がある柗を植え、村に近く管理しやすい場所に火に弱い松、杉、檜を植えた。この結果として迅速測図では、中野牧の北東部一帯には雑木林が卓越し、富塚村付近の台地上には松林が多いのが読みとれる。

以上、本稿では明治10年代の迅速測図に示される下総台地西部の土地利用に、寛政期以降の薪炭林の育成が反映していたことを明らかにした。しかし、薪炭林化と野火延焼への対処の原則は、下総台地西部に限らず、関東平野各地の薪炭林でも見られた可能性もある。今後は他の対象地域で薪炭林化を考察す

る際、考慮したい視点である。

(千葉県立中央博物館)

〔付記〕

本稿を作成するにあたり、日本大学文理学部地理学科の立石友男先生、水嶋一雄先生をはじめとする諸先生方にご指導を頂きました。資料調査には、白井市郷土資料館の石戸啓夫氏にお世話になりました。ここに改めて感謝申し上げます。

〔注〕

- 1) 辻誠一郎「植生の地史的変遷」(大澤雅彦・大原 隆 編『生物-地球環境の科学- 南関東の自然誌-』, 朝倉書店, 1995), 55~68頁。
- 2) 小椋純一「明治期における関東地方の植生景観」『植生からよむ日本人のくらし- 明治期を中心に-』, 雄山閣, 1996, 47~162頁。
- 3) 白井 豊「明治10年代における下総台地西部の土地利用と薪炭生産- 迅速測図と『偵察録』の分析を通して-」, 歴史地理学44-5, 2002, 1~21頁。
- 4) 白井 豊「享保期の下総台地西部における林畑開発の意義- 小金牧(中野牧)を事例に-」, 地理誌叢44-2, 2004, 80~94頁。
- 5) 久留島浩「牧土」(久留島浩編『シリーズ近世の身分的周縁5 支配をささえる人々』, 吉川弘文館, 2000), 133~170頁。
- 6) 松戸市誌編さん委員会編『松戸市史中巻近世編』, 松戸市役所, 1978, 854頁。
- 7) 嶺岡牧は、現鴨川市、南房総市の市域に含まれる。「角川日本地名大辞典」編集委員会・竹内理三編『角川日本地名大辞典12千葉県』, 角川書店, 1984, 818頁によれば、戦国大名の里見氏が軍馬養成のため設けた牧が起源とされる。慶長19年里見氏の転封に伴い、下総国小金・佐倉両牧、甲斐国甲府牧と並ぶ幕府直轄の牧となるが、一時廃絶、享保7年再開されたとある。
- 8) 役所の名前は、享保期の小宮山左進以降に下総の村々で「野方代官」と呼ばれていたが、この時から「野馬方代官」といわれるようになった。前掲6) 228~229頁。
- 9) 前掲5) 144頁。
- 10) 例えば中野牧で延享2(1745)年に野馬不入として享保期より開発されてきた林畑を主とする3新田が野馬入とする方針転換が牧土側の意向によりおきている。これについては、前掲4) 87~89頁に述べた。他に次の論文で詳述されている。
中村 勝「幕府の牧支配体制と原地新田の開発- 小金・佐倉牧の享保期開発を中心に-」(小笠原長和編『東国の社会と文化』, 梓出版, 1985), 349~381頁。
- 11) 「文化九年野馬方諸事元極書抜下書」中の「嶺岡牧場内野馬暑寒凌立木取扱之事」, 白井町史編さん委員会編『白井町史料集I』, 白井町, 1984, 738頁, のうちの328頁。
- 12) 「文政九年野馬方諸事元極書抜下書」中の「小金牧場内御林伐透并炭焼等取扱之事附元々来諸入用百分一被下之事」, 前掲11) 336頁。
- 13) 櫛の萌芽更新は、林業従事者の間で経験的に蓄積された知識であったと考えられるが、現代では植物生態学の分野で研究がなされており、例えば次の論文に詳しい。橋詰隼人「シイタケ原木林の造成法六、萌芽更新法(その二)」, 菌蕈31-7, 1985, 30~39頁。橋本は昭和初期からの研究をふまえ、「萌芽更新を目的とした広葉樹の伐採時期は成長休止期がよく11月から3月の期間が適期である。」(同論文33頁)としている。
- 14) 前掲13) 36頁では「クヌギの萌芽力は樹齢30年以上になると低下がみられ、50年以上になると著しく低下し、無萌芽株が46パーセントに達した。」としている。
- 15) 前掲5) 144頁。
- 16) 「文化九年野馬方諸事元極書抜下書」中の「牧々苗木植付之事附牧場実生木之事」, 前掲11) 340頁。
- 17) 佐倉四牧とは、佐倉藩預かりの三牧(内野・高野・柳沢牧)を除く四牧(油田・矢作・取香・小間子牧)である。
- 18) 嶋田長右衛門の『御用日記』(『御用留』とも称される)は、次の2冊の史料集に所収されている。①酒々井町史編さん委員会編

- 『酒々井町史史料集二（佐倉牧関係一）』、酒々井町役場、1976、735頁。② 酒々井町史編さん委員会編『酒々井町史史料集三（佐倉牧関係二）』、酒々井町役場、1979、530頁。なお、以下の本文中で『御用日記』は、上記の嶋田長右衛門の『御用日記』を指すものとする。
- 19) 「寛政五年九月野馬方御用控帳」、鎌ヶ谷市教育委員会編『鎌ヶ谷市史資料編Ⅲ・下』、鎌ヶ谷市、1992、455～478頁には寛政6年正月から翌々7年4月までの願書・上申書類がある。
- 20) 前掲19) 476～477頁。
- 21) 一本柵牧は、中野牧に属した牧であると解釈される。
- 22) 前掲19) 457頁。
- 23) 史料本文では松苗と違い柵苗は、1反歩に付150本程植えるべきで、300本植えるには2反歩程へ植付ける事になるといった植付け間隔についてもふれている。
- 24) 前掲19) 468～469頁。
- 25) 牧の中には、道路が通っていたので、通行人による煙草の火などが火災の原因とも考えられる。前掲6) 230頁では、俳人小林一茶の「しぐるるや、煙草法度の小金原」という句は、この時の各牧の出入口の野火注意の制札を見て詠んだものであろうとしている。
- 26) 前掲19) 455～456頁。
- 27) 「文政九年野馬方諸事元極書抜下書」中の「牧、在勤出立之節心得伺済之事附支配向之事」、前掲11) 337～338頁。
- 28) 前掲18) ① 100～101頁史料⑥。
- 29) 前掲18) ① 111～112頁史料⑨。
- 30) 「文化13年7月成木新田村明細帳」、成田市史編さん委員会『成田市史近世編史料集四上村政Ⅰ』、成田市、1973、200～201頁。
- 31) 前掲18) ① 157頁史料⑫の中に、成木新田請負人半兵衛とある。また、同書160頁史料⑬の中に、「三力年枯請合」とある。
- 32) 酒々井町教育委員会編『酒々井町史通史編（上巻）』、酒々井町役場、1987、618頁、のうちの453頁。
- 33) 前掲18) ① 110～111頁の史料⑦。
- 34) 前掲18) ① 157頁の史料⑫。
- 35) 前掲18) ① 166～167頁の史料⑮。
- 36) 前掲18) ① 231～232頁の史料⑭。
- 37) 前掲18) ① 310～311頁の史料⑮による。なお同史料中の「焼切」は野火止めのためと解釈される。前掲32) 462頁では「野火止めは、野火の延焼を防ぐために、一定の巾の雑草や灌木を切り払って焼却する作業である。」とされている。
- 38) 前掲18) ① 370～371頁の史料⑮。
- 39) 前掲18) ① 564頁の史料⑮。
- 40) 柳沢牧は、佐倉藩預かりの三牧（内野・高野・柳沢）の一つである。
- 41) 前掲32) 456頁。なお、小金付近の場所は不明であるが、小金牧の牧士川上右仲は、天明年間より自分の所有地に野火があると柵苗を植え、寛政年度より柵の炭を焼いた。したがって佐倉牧に比べると小金付近の方が、柵苗の植林から炭焼というサイクルが進んでいたと考えられる。このため小金付近から大量の柵苗が入手できたのであろう。
- 42) 前掲18) ① 594頁の史料⑮。
- 43) 前掲18) ① 621頁の史料⑩。前年にけいこやに植えた分は順調と報告されている。
- 44) 前掲18) ① 637頁の史料⑮。
- 45) 前掲18) ② 17頁の史料⑮、同書120～121頁の史料⑦などから分かる。
- 46) 前掲18) ② 32頁の史料⑮には「是迄下もや掃除枝下ケ、野火防等出情仕年々薪并初茸、蕨、松露等之助情二罷成難有仕合奉存候」と記され、林守としての野火防ぎなどの任務と、薪、初茸以外にも蕨、松露などの副産物があったことがわかる。また、同史料および同書120～121頁の史料⑦から冥加としての松植林もわかる。
- 47) 表3、4は、基本的に「文政六年正月小金三牧御林反別并木数改帳」、前掲11) 360～365頁から作成した。ただし表3佐倉牧の1～4番の木の種類と9、10番の内容は、「小間子、取香、矢作牧御林書上げ」前掲18) ② 167～170頁の史料⑩により付け加えた。
- 48) 前掲18) ② 131頁の史料⑤。
- 49) 前掲32) 456～459頁。

- 50) 前掲18) ② 138～139頁の史料②。
- 51) 計算値は、佐倉牧内の取香牧に追々植付とされた5000本(表3の5番)および小間子牧、矢作牧の実生木伐透御払とされた木数(表3の9、10番)は除いて算定した。
- 52) 前掲47)
- 53) 表4の木の種類の地方名は次の文献でわかる。財団法人千葉県史料研究財団編『千葉県の自然誌別編4千葉県植物誌』, 千葉県, 2003, 1089～1118頁。
- 54) 木の総本数が、内訳の種類別本数の合計と異なる御林がある。その場合、表4の本数欄には史料に記されている数字をそのまま記し、種類別本数の合計は内訳欄の末尾に(計)として記した。なお、最寄りの流山河岸までの距離、その河岸から江戸までの距離が示されている御林が、高田台・上野牧の20のうち8つ(表4の1, 4, 10, 12, 15, 16, 17, 20番)ある。薪が江戸川水運で出荷されていたことがわかる。
- 55) 高田台牧・上野牧を含む流山河幅の測量年、明治13(1880)年からすれば57年後。
- 56) 前掲11) 366～370頁。
- 57) 「小金佐倉牧開墾達二付小金牧土惣代願書」, 柏市史編さん委員会編『柏市史資料編10』, 柏市役所, 1974, 41～42頁。
- 58) 「享和元年二月真木津出船難船につき一札(状)」前掲11) 324頁。
- 59) 前掲12) で示した史料の一部である。
- 60) 前掲11) 191頁。
- 61) 天下井恵「佐倉炭創始者川上右仲一新出資料による再評価」, たいわ15, 白井市郷土史の会, 1998, 15～22頁。および、天下井恵「佐倉炭と川上右仲 — 佐倉炭創始の真実」, たいわ19, 白井市郷土史の会, 2002, 40～45頁。
- 62) 白井町教育委員会編『川上一男家所蔵文書第三次調査資料目録第一集』, 白井町教育委員会, 1999, 255頁。目録番号3542, 整理番号A-66-71, 「解説書(川上家出品木炭二付)」。この解説書のうち、天下井は「木炭製造沿革」の部分引用したが、筆者は「造林保護方法成績」を引用した。
- 63) 川上家の所有地について、前掲11) 191頁では「その最盛時には約100町歩ともいわれる田畑や山林を村外で所有していた。」としている。また、この様な土地の集積に関しては、前掲11) 195頁では、川上家の利貸経営の項で「当時の地主階級はこのように村内及び近隣の金融をにぎり、利貸経営を行い、その結果としてますます質地を集積していったのである。」としている。
- 64) 引用した「解説書」には、内容がよく類似した「解説書」が複数ある。前掲62)の目録番号3347, 整理番号A-66-39-②には、次の様に具体的な記述がある。「當地方ハ廣漠タル原野ニテ年々野火延焼シ松杉檜ノ類ハ不相立故二柵苗木ヲ植附タリ」
- 65) 前掲28) にもとづく。
- 66) 前掲11) 228～232頁。
- 67) 覚帳の記載者が、冒頭の天保6年(未年)から嘉永7年(寅年)までを、弘化4年(未年)から嘉永7年(寅年)までの8年間と間違えた可能性がある。
- 68) こうした植林のための労働力について、前掲11) 195頁では、奉公人の使用の項で「手作地の耕作や植樹・山まてなどは奉公人の労働力によらなければならなかった。奉公人の出自は小作人の子弟か小作人自身であったであろう。」としている。
- 69) 記載の方法が異なり、概数のみの把握であるため、冒頭から30箇所(天保5年～嘉永7年分)の記載も表5からは除いた。
- 70) 大字単位での位置の比定は、困難であるが、植附本数が15,000本と最も多い佐津間村向原の位置は、現在の鎌ヶ谷市佐津間大境の東隣の現海上自衛隊下総航空基地内である。これは明治10年代の迅速測図では、中野牧に近い台地上に当たり、雑木林が広がる中に当たる。
- 71) 前掲4)