

雲ヶ畑の電柱生産

中村 治

序

今では、電柱といえばコンクリート製であり、木製電柱を見かけることはほとんどなくなったが、昭和 30 年代まで、電柱はほとんどが木製であった。そして電柱用の杉材の生産で有名であったのが、雲ヶ畑であった。とはいえ電柱用の杉材の生産にかかわった人は、今ではほんのわずかしがおられず、残された史料もわずかである。以下においては、電柱用杉材の生産にかかわった人の話や残された史料をもとに、雲ヶ畑における電柱生産を振り返ってみたい。

1. 杉の植林と下道の開鑿

かつて雲ヶ畑から京都へ出るのに萬壽峠を越えていた時代には、運搬を人力・畜力に頼っており、人力・畜力で運べないものは、あっても、それを利用できなかった。そのため、雲ヶ畑では柴・薪・黒木として売ることができるものを育て、自家建築用材としては栗を重用し、杉や檜は時々使う程度であり、松などは柴に害があるとして伐除した¹という。延享年間（1744～1748）・寛延年間（1748～1751）の頃、雲ヶ畑の波多野儀左衛門は、杉檜が建築用材として良好であると考え、路辺や谷川沿いなど、柴に適さないところを選び、少しだけ挿杉を始めた。その子孫も挿杉を続け、杉檜の種子の植え付けもした（文化年間（1804～1818）・天保年間（1830～1844）の頃）が、挿杉や杉檜の種子の植え付けを雲ヶ畑の村人は嗤笑した^{ししょう}という。文政 5 年（1822）に波多野六之丞は村人と協力して川沿いに下道を開鑿^{かいさく}した²というが、その頃は「挽物トナシ牛馬二依り京都へ搬出」、つまり牛馬で挽いて杉檜を搬出したのであり、その搬出量はまだまだ多くなかったのであろう。元治元年（1864）の禁門の変により、京都で大火が起こり、木材需要が生じたこともあり、波多野家ではますます杉檜の植林をし、村人も杉檜の造林が村に適していることを知ようになって、明治元年（1868）には杉檜 3000 本を植林した。しかし「挽物トナシ牛馬二依り京都へ搬出」しては、木が傷んだであろう。そこで明治 13 年（1880）、車坂の險路を付け替え、荷車による運搬を可能にしたところ、明治 14 年（1881）以後、少し収穫が増え、100 円内外の収入になった²という。杉が生える山は各地にあるが、杉材を荷車で運び出せる道を持っていたことが、雲ヶ畑が

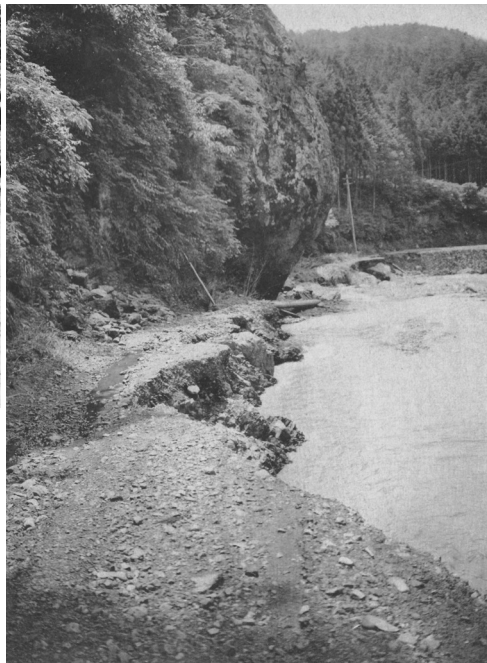


写真 1 馬の背と自らの頭上に載せて柴を売りに行くところ。
上賀茂。明治 40 年（1907）～大正 7 年（1918）。

後に電柱の生産地として成長することを可能にした理由の一つであったと思われる。もっとも、下道は川沿いにあるため、大雨による災害には弱く、その維持には大きな労力が必要であった。



(左) 写真2 杉苗の世話。雲ヶ畑。昭和42年(1967)5月23日。



(右) 写真3 昭和10年(1935)6月30日水害で崩れた下道。大岩付近。

2. 枝打ち法の改良と電柱生産

さて、雲ヶ畑は良材の養成に腐心し、明治2年～3年(1869～1870)頃から枝打ち法を「考出」したものの、明治22年～23年(1889～1890)頃まではその枝打ち法の進歩は遅々としたものであったともいう。ところが、杉檜材の需要が著しく増加するにつれ、枝打ち法も進歩し、明治20年(1887)以後、収入が300～400円になり、植林を毎年5万～10万本するようになり、明治30年(1897)以後、電柱用として長木のまま搬出するようになって、収入が700円～1000円になり、杉檜の植林が、90戸未満の雲ヶ畑村で、明治37年(1904)以後、毎年40万本を越えるようになって、村の全収穫の6割～7割を占めるようになったという。こうして杉檜が、明治20年(1887)以後、雲ヶ畑の重要産物となり、明治30年(1897)以後は、とりわけ電柱用の杉が重要になったのである³。

もっとも、明治41年(1908)における雲ヶ畑村の主要物産の産額は、米1037円(72石)、丸及び角材6250円、挽材4000円、木炭7000円、薪材10440円⁴なので、明治時代末期においては、たきぎや炭による収入が杉や檜による収入よりまだ多かった。明治41年の時点では、電柱用の杉は雲ヶ畑の最重要産物ではまだなかったようである。しかし昭和10年(1935)度の林産物収入では、杉材21650円、木炭11342円、柴3197円、檜材2930円、磨き丸太2850円となり、杉材による収入が最も多くなっている⁵。

ではなぜ電柱用の杉が重要になったのか。「波多野六之丞家文書」には木材を売却した時の代金がわかるものが少しある。それによると、大正10年(1921)12月1日に「ド瀧川向かい」で間伐した松約800本の代金として345円50銭を受け取り、大正12年(1923)9月5日に「亀ヶ砂」の杉立木156本を売却した代金として1000円を受け取り、同年10月3日に「足谷」の杉立木311本を売却した代金として2000円を受け取り、同年11月5日に杉電柱材60本を売却した代金として800円を受け取り、大正13年(1924)8月14日に「小梅谷」の檜立木20本を売却した代金として245円を受け取っている⁶。立木は山に立っている状態の木である。同じ樹種でも太さや長さや質により値が異なり、

立木の場合は搬出しやすいかしくいかによって値が異なり、また、相場も変わるであろう。しかしそれらを無視して1本あたりの値段を計算すると、間伐した松が0.43円、杉立木が6.41円と6.43円、檜立木が12.25円、杉電柱材が13.33円となる。檜立木には杉立木の倍近い値がついているが、成長にかかる年月や耐久性を考えると、そうなるのであろう。

さて、大正12年9月5日に杉立木156本を売却した時の買主は「愛宕郡上加茂丹礬^{たんぱん}注入工場柿谷重太郎」となっている。「丹礬」は硫酸銅からなる鉱物であり、除虫剤に用いられるので、それを注入する工場は、杉を電柱用に加工する工場のことであり、その杉立木は電柱用であったと思われる。それゆえ、電柱用であっても、山に立っている状態で杉を売れば6.41円であるが、それを伐って運び、電柱材として売れば、13.33円になったということであろう。杉を切って電柱材として売ると、成長に長い年月を要する檜の立木よりも高く売れたのである。電柱用の杉の生産が重要になったのは、このような理由によると思われる。

3. 電力需要の増大と電柱需要の増大

電柱の需要が高まったことを、電力消費の面から見ておきたい。関西は北九州から石炭を安価に入手できたので、京都において最初に開業（明治22年（1889））した発電所は（現・中京区）備前島町の火力発電所であった。その次が明治24年（1891）に一部竣工した蹴上水力発電所である。明治時代末期から大正時代初期にかけて、大容量水力発電技術の開発が進み、送電技術も進んで、水力電源の開発が進んだ。そして大正4年（1915）に電燈料金が下がったこともあり、電燈の普及が京都市においてそのころから急に進み、郡部においても、大正時代末期から昭和時代初期に進んだ⁷。たとえば、小野川（雲ヶ畑川）と鞍馬川の合流点付近にある洛北水力発電所の水路が開鑿され、発電機据え付けが竣工したのは、明治40年（1907）8月のことであり、雲ヶ畑に電燈が架設されたのは大正9年（1920）である⁸。ところで、電燈が普及するためには、電柱が必要である。それゆえ、電燈の普及に応じて、電柱の需要が増えたと考えると、雲ヶ畑における電柱生産もその頃に急激に拡大したと思われる。

もっとも、電柱の需要が増大したからといって、電柱用の杉をすぐには大量に生産できない。電柱として使える程度に杉が成長するには35年ほどかかるからである。その点、雲ヶ畑では、明治時代初期から杉が大量に植林されており、明治時代末期から大正時代中期にかけての電柱需要の増大に対応できたのであった。それゆえ、電柱需要の増大期に十分な量の杉を供給できたことも、雲ヶ畑が電柱の生産地として成長することを可能にした理由の一つであったと思われる。



写真4 木馬を使つての杉の搬出。
大森小ヶ谷。昭和23年（1948）4月。



写真5 杉の伐採。眞谷。昭和25年（1950）3月。

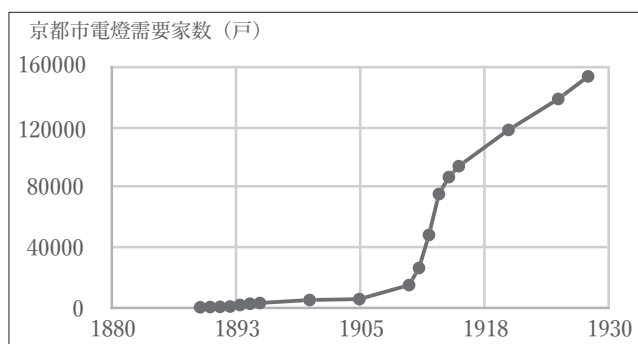


図 京都市電燈需要家数 (京都府立総合資料館編『京都府統計史料集』、1971 年、297 頁をもとに作成)



(上) 写真 6 昭和天皇即位の御大典用の御用材の枝落とし。この木は杉ではないが、枝打ちはこのように高所で行う作業であり、危険を伴った。雲ヶ畑。昭和 3 年(1928)7 月 19 日。



(左) 写真 7 昭和 10 年(1935) 6 月 30 日の水害の惨状。梨ヶ峠の裾付近。

4. 電柱の防腐処理と枝打ち法

しかしなぜ雲ヶ畑の杉が電柱用によく売れたのか。電柱の長さの杉なら、他の生産地、例えば隣の谷筋の鞍馬でも生産できたはずである。そして木材の運搬に関しては、『愛宕郡村志』(1911 年)には、鞍馬から京都への道は「明治廿七年開修」とか、鞍馬「以南は近年開修車運に便なり」と記されているのに対し、雲ヶ畑から京都への道に関しては「明治十三年十二月車坂道を附替へ所々の谷^{たい}を夷^{たい}け新道を開修せしより本村より以南は荷車を通ずる事となれり即今の道路なり明治二十八年始めて府費の補助を受け工事を起したり」と記されているものの、「道路開修の為め車運の便あり然れども車行の頻煩なるが為め時々道路の損壊を免がれず人力車も稍通行を得べし」と記されており、¹⁰鞍馬から京都への道の方が安定していたという印象を受ける。ところが鞍馬の古老は「鞍馬では電柱用の杉はできなかった」という。

いったい雲ヶ畑と鞍馬では何が違ったのか。地形や気候が違うのかもしれないが、鞍馬にも雲ヶ畑と似た地形や気候のところがあっても不思議ではない。電柱を過酷な環境のもとでも折れにくくするため、電柱には、腐朽菌や昆虫の攻撃にさらされないように防腐処理を施さなければならないが、その工場があった上賀茂朝露ヶ原町、西賀茂上庄田町あたりへの距離も、雲ヶ畑からと鞍馬からとで大きく異なることはない。

雲ヶ畑の杉材を防腐処理のために工場へ運んだ経験がある波多野勇さん(大正 14 年(1925) 生)、波多野喜吉さん(大正 15 年(1926) 生)によると、工場では巨大な注薬缶の中で、杉材の根元から末の方に薬剤(クレオソート油)を注入していたという。ところで、木に節や傷があると、そこから水が入り、腐りやすくなる。その点、雲ヶ畑の杉材は、上の方まで枝打ちが施され、木に節がないので、重宝されたという。電柱の頂上部に切断面ができるが、そこには真鍮製のキャップがかぶせてあった。

それゆえ、雲ヶ畑の杉に電柱材としての競争力を持たせたのは、枝打ち法であったことになる。「波多野六之丞家文書」において「(波多野六之丞は)「良材の養成に腐心し明治二、三年頃より枝打法を考出したり、斯法の如きは現時〔明治 42 年(1909) 7 月〕整林上必須の仕立法となれり、然れとも明治二十二、三年頃迄は其進歩猶遅遅たりしが、爾来世の進運に伴ひ杉檜材の需要著しく増加せるに連れ長足の進歩となり」と記され、「枝打法」の重要性が強調されるとともに、明治 22 年(1889)～明治 23 年頃から「枝打法」が長足の進歩をとげたと記されているが、その理由は、その頃から電柱の需要が発生し、節や傷のない杉材が電柱材として競争力を持つことが明らかになったからではないか。

枝打ちといえば北区中川地区などにおける床柱用の北山丸太が有名であるが、床柱用の北山丸太を作るのに枝打ちをする理由としては、

1. 丸太表面に節痕の無い、ツルツルの木肌に仕上げるため。
2. まっすぐに伸び、真円の杉をつくるため。
3. 成長を抑え、年輪の詰まった、強度のある干割れしにくい丸太をつくるため。

などが挙げられている。つまり、床柱用にまっすぐで、真円に近く、強度があつて、節痕が無い美しい磨き丸太をつくるために、枝打ちが行われているのである。中川地区などが床柱生産に力を入れたのは、木材を筏流しで搬出するには、清滝川の水量が少なく、木材を人力で運び出すには、床柱程度の太さと長さが限度であったからであろう。ところが雲ヶ畑では、明治 13 年(1880)に車坂の險路を付け替えたことにより、荷車による杉材の運搬が可能になっていた。つまり電柱の太さと長さの杉でも荷車で運び出せるようになっていたのである。そこで北山丸太の枝打ち法を用い、杉を電柱に使える太さと長さまで育てたのであろう。電柱として出荷する時は、地中に埋める部分も含めるので、実際に見える長さよりも長い木材として出荷しなければならない。9 頁の写真 5 が貼ってあるアルバム台紙には「46 尺・43 尺・40 尺 13 本」と記されている。46 尺は約 15.3m であり、43 尺は約 14.3m であり、40 尺は約 13.3m である。電柱の高さは一律ではなく、用途や場所に合わせ、さまざまな高さのものが使われたのであろう。それはともかくも、15 m を越える高さまで枝打ちをするとすると、その作業はたいへんなものであったと思われる。しかしそれによって雲ヶ畑は電柱という大きな需要を手に入れることができたのであった。

おわりに

さて、電力消費量は、戦時中と戦争直後に低下したが、昭和 23 年(1948)には昭和 18 年(1943)の水準にまで回復し、それ以後、ほぼ順調に増加していった。ところが昭和 30 年代になると、耐久性や耐火性に優れたコンクリート製の電柱が増え始め、木製電柱は使われなくなっていったのである。それでも、雲ヶ畑森林組合の昭和 36 年(1961)度の業務報告書には受託販売事業実績として「電柱材 1834 立米」と記されている¹¹。高さ 13m の電柱材として計算すると、約 1600 本に相当する量である。そして昭和 43 年(1968)1 月の『雲峯時報』では「この〔雲ヶ畑森林〕組合における収入源の王座は販売部門で電柱生産受託販売である。京都府における唯一の電柱防腐会社へ販売の特殊な取り扱いである¹²」と述べられている。それゆえ、その頃までは電柱材に需要がまだあったようである。しかしその後、電柱材への需要が急速になくなっていったのであった。

それでもしばらくは住宅用の木材やパルプ材にまだ需要があつた。杉の価格は昭和 50 年頃までは上昇している。しかしその後は住宅がどんどん建てられても、そしてパルプ材に需要があつても、外国産の木材が多く使われるようになり、国内産の木材が使われなくなっていった。杉の価格は昭和 50 年代中頃から低迷している¹³。今では、住宅は建てられても、住宅に木があまり使われなくなっている。そうすると、植林された杉や檜は手入れもされずに放置されることになる。そこへ襲いかかったのが

2018年9月4日の台風21号であった。杉は、売れないだけでなく、災害をもたらす危険性を持つようになってしまったのであった。



写真8 2018年9月4日の台風による被害。たてはら付近。2018年9月9日。

【写真】

1. 中村治所蔵、2. (公財) 世界人権問題研究センター所蔵(符川寛撮影)、3. 波多野周造撮影、
4. 岩井達男所蔵、5. 岩井達男所蔵、6. 波多野周造撮影、7. 波多野周造撮影、8. 岩井達男撮影。

【注】

- 1 波多野富之助「植林二付調」(明治42年(1909)7月18日)・東昇編『京都雲ヶ畑・波多野六之丞家文書調査報告』(『京都府立大学文化遺産叢書』第19集)、京都府立大学文学部歴史学科、2020年、18-19頁)。
- 2 同書、18-19頁。
- 3 同書、18-19頁。
- 4 『洛北誌』(『旧京都府愛宕郡村志』)、大学堂書店、1972年、284-285頁。
- 5 雲ヶ畑林業研究会総会(1995年4月22日)配付資料。
- 6 東昇編『京都雲ヶ畑・波多野六之丞家文書調査報告』、81-83頁。
- 7 京都府立総合資料館編『京都府統計資料集』第3巻(金融・運輸・通信・建設・電気・ガス・水道)、京都府、1971年、294-295、298、336頁。
- 8 京都府立総合資料館編『京都府百年の年表』第7巻(建設・交通・通信編)、京都府、1970年、134頁。
- 9 波多野文雄「むかしのはなし 山と木とくらし たんけんたい」、2005年。
- 10 『洛北誌』、279-280、420-421頁。
- 11 雲ヶ畑森林組合「昭和36年度業務報告書」(京都府立京都学・歴彩館所蔵行政文書)に「受託販売事業実績」として「素材市売239立米、電柱材1843立米、パルプ材385立米」と記されているので、この時点では電柱材がまだ主産物であったことがわかる。
- 12 波多野周造「雲ヶ畑の農協と森林組合」、『雲峯時報』、雲ヶ畑自治振興会、1968年10月1日、9頁。
- 13 雲ヶ畑林業研究会総会(1995年4月22日)配付資料。