

明清時代、森林資源政策の推移：中国における環境 認識の変遷

宮寄，洋一
九州大学大学院博士後期課程

<https://doi.org/10.15017/25758>

出版情報：九州大学東洋史論集. 22, pp.19-35, 1994-01-25. 九州大学文学部東洋史研究会
バージョン：
権利関係：

明清時代、森林資源政策の推移

——中国における環境認識の変遷——

宮 寄 洋 一

はじめに

近年の歴史学では自然・環境・生活などをテーマとする研究が注目を集めているが、今回取り上げる「環境」はそこでの環境とは若干ニュアンスが異なり、「環境保護」・「環境問題」等の語に使われるものである。しかし、所謂「環境問題」は広い意味では自然・環境の中に含まれるのであるから、そこからこれまでのアジアの自然観に対しても若干の提示は出来る。例えば、これまで言われてきたように、「自然と対立することによって生まれてきたヨーロッパ文明、自然と融和することによって生まれてきたアジア文明」という見方は改めねばならない、ということである。中国にしてもその文明発生の時点から、自然を破壊しつつ歴史を型作ってきた。そして今日に至って「環境問題」の一つの焦点になったのであった。

近年「環境問題」が頻りに取り沙汰されているが、その「問題」の一つとして森林（自然林）破壊が挙げられている。注目度からいえば今日進行している熱帯雨林の破壊に対してが第一であろうが、中国北部の砂漠化もその原因が森林の不在であることからみて、この範疇に入れることが出来る。環境問題については、農学・化学・工学などの方面からその対策が講ぜられているが、「環境」が人間によって型作られ、長い歴史の中で変遷してきたものであるならば、歴史学の観点からも、多分に指摘すべきことはあるはずである。

近年の関心の高まりを反映して、中国の問題として北部のみならず全中国的な森林の不在を取り挙げた論著は増加しつつある。とはいえ、歴史学においては農地拡大・人口増加・商業資本の参入などの一側面として、森林破壊が進展した事実を述べるに留まっているといえよう。勿論「環境問題」が今日の我々を取りまく環境の「問題」であり、その「問題」自体の

存在を前近代に求めることは出来ない。しかし、「環境」はどの時代にも存在するものであり、それに対する人々の認識も存在する。我々が環境を如何に認識すべきか、そして何を問題とすべきかは、歴史的な分析を通して理解し得るであろう。以上の観点から、本論では中国における森林破壊の実状と、森林をめぐる環境認識の変遷、そして中国人がそれを如何にして守ろうとしてきたかを検討することにより、「環境問題」に対する歴史学からのアプローチの枠組みを型作ってみたい。

一、森林伐採進行の概況

森林は開発開墾のため、また建築資材や木材燃料としての利用のためなど、色々な理由で伐採されるが、早くから古代文明が開けていた中国では既に紀元前から伐採が進んでいたと思われる。^①また、伐採以外にも、動物などによる被害や古来幾度も発生した戦乱によっても、破壊は進んでいた。こうした森林破壊の進行状況については、中国側から多数の論著が出版されており、中国森林の歴史の変遷を追った凌大燮氏によると、紀元前には全土の約五十パーセントあった森林が、十八世紀には約二十五パーセントになり、今世紀になると約八パーセントになっているという。^②先ずは、始めに都市文明が発達し、また気候条件からも暖房用の燃料を多く必要とする華北の方から破壊が進展していったのは当然のことであろう。

森林の破壊が中国全土に及び始めるのは唐宋期に入ってからだと思われる。特に都市への人口集中や建築・造園の盛行などにより需要の増大した宋代では、建築用材・船材・棺材など急速に商品化された木材は、都市近辺の森林を中心に次第に消費されていった。^③そしてこの頃から、森林が枯渇し緑の山が禿山に変わっていくのを憂うる声次第に大きくなり始める。元を経て明清期に入ると、各地の地方志が森林の枯渇の状況を載せ始める。^④

ここで、明清時期の森林破壊の状況をもう少し具体的に追ってみたい。木材の利用状況としては公的な利用、私的な利用があり、伐採のやり方としては商業活動としての大規模な伐採や個人消費のための小規模な伐採、更には盗伐が考えられる。ここではそのそれぞれについて見てゆく。先ず公的な利用において、明代では遵化鉄廠の例がある。製鉄用燃料確保のために薊州・豊潤・玉田・灤州・遷安に山場を有していたが、百余年のうちに総て伐り尽くされてしまった。また、内府への供給のための易州山場も、平山から沙峪口へ、更には滿城県・真定県・靈寿县へと、次々と周囲を伐り尽くしつつ移動していた。^⑤木材は特に建築用材などは重量物品で輸送コストが高く、宋代においては、主に華北では陝西・山西が、華中南では

浙江・江西・湖南が供給地だったが、明清期に入ると北京での修造のために、四川の木材が長江及び大運河を経由する水運で運ばれることも多くなった。

私的な利用では、明の成化年間頃に一時建築ラッシュがあつたようで、兵部侍郎の任にあつた馬文升はそれを戒めている。

自成化年来、在京風俗奢侈、官・民之家、争起第宅、木植佃貴。所以大同宣府規利之徒、官員之家、專販伐木、往往雇覓彼処軍・民、糾衆入山、將庇禁樹木、任意砍伐、中間鎮守分守等官、或徼福而起蓋淫祠、或貽後而修造私宅、或修葺不急衙門、或饋送親戚勢要、動輒私役官軍、入山砍伐、牛拖人拽、艱苦万状。其本処取用者、不知其幾何、販運來京者、一年之間、豈止百十余万。

即ち、成化年間以来京師の風俗は奢侈に陥り、官僚も民衆も争つて第宅を建てるようになり、木材の価格が高くなつた。そのため大同府の利益を貪ろうとする輩や官員の家族は、専ら木材を筏に組んで販運し、往々にしてその地の軍・民を人夫に雇つて大挙して山に入り、禁山の樹木を意に任せて伐採し、鎮守や分守を介して、或いは幸福を求めて淫祠を建て、或いは子孫のために私宅を修造し、或いは急ぎもしない衙門の修理を行い、或いは親戚や權勢家への贈り物とするため、ややもすれば私に官軍を使役して山に入って伐採し、牛に引かせ人が引き、その苦勞は大変なものである。山場でいかほど伐採されているのか不明だが、京師に運ばれてくるのは一年に一千万本以上にもほる、というのである。

この上奏は本来対蒙古の軍事的な防衛林を守るために出されたものであるが、この部分の直前に、「永樂・宣徳・正統年間、辺山樹木、無敢輕易砍伐」とあることから、明代に入つてもその森林の破壊は中国の周辺部にまではまだ及んでいなかったことが窺われるが、十五世紀も後半に入ると華北の森林破壊は一挙に進んだようである。更に清代には、北方のみならず、南方の残存森林地帯にまで開発の手が延びて行く。例えば、広州府新寧県では他地域からの商人が集中し、大々的に伐採焼炭をおこなつた。それについて、両広総督班第らは、

臣班第到任後會飭司道公同議覆、臣等又逐加確核看得、新寧県内抱崇山、外臨大海、自県城二百里至那扶營、渡海至寨

門一帯、層巒疊嶂、密菁深林、為土岡・石井・那骨・北邑・允泊等五堡、綿亘三百余里、向俱荒山無人管業、近則惠・潮・嘉応各府州之人前來、砍柴燒炭、搭寮住居不下數千余人、各思占踞山場、不許土人樵採、實為不法之漸。⁸⁾

と述べる。即ち、新寧県内の抱崇山は外には大海に臨み、峰を連ねて樹木が鬱蒼と茂り、三百里にわたって五堡が存在しており、先頃は荒山で人が生業を営むこともなかったが、最近惠州府・潮州府・嘉応府などから人々が集まり、樹木を伐採し、小屋を掛けて住んでいるものは数千人を下らない。彼らは思い思いに山場を占拠して、土地の人には伐採を許さないが、実に不法なことだ、というのである。

この文面からは、それまで伐採が進んでいなかった地にかんりの人々が集中し、伐採を進めていったことがわかる。集まった人々は商人や伐採を行う「木匠」⁹⁾と呼ばれるものや炭焼きをするものだと思われる。新しく「金のなる木」である伐採可能な森林を見つけるや、そこに利を得ようとするものが大挙集まってくる様子が窺える。班第はそうして集まってきたものの中に無法な人物が混じり、地方に害を及ぼすことを恐れて上奏したもので、この事態に対して、「集まってきたものたちは、異籍の伐採業者や資本を携えてきた商人、或いは無業の窮民もおり、一概に追い払うのも問題があるので、県丞を責任者としてあて、山場をそれぞれこの地の富裕者に割り当て、商人を呼んで伐採焼炭させる。また境界を設定して、境界外は土地の人々の自由な伐採を許す。伐採業者には現在の外来者のうち身元不明者は追放して残りで保甲を設定し、その名前を冊に記名して県丞に提出させる」ことを提案している。

このほか、湖南の苗族の居住地域など、残存森林は次第に伐採されていくわけであるが、上述の通り大規模な伐採の陰には商人の介在があった。新安商人が木材の販運に携わっていたことは藤井宏氏の『新安商人の研究』でも明かであるが、その販運システムは明代までは史料の制限によつてはつきりしない。しかし、先の広州府の例に併せて『宮中檔乾隆朝奏摺』の中に穆納山山場の木材についての一連の記事がある。これによつて十八世紀の木材販運の状況をみてみたい。この山場についての記事は乾隆十七年の山西巡撫阿思哈の上奏に始まる。

窺照穆納山採取木植一事、先因商人武連・陳廷植等在京具呈、「願往採弁運工応用、且称價值可比巴明園定例、節省十

分之二、俟工所応用之余、聽其市売」等情、經部奏准、奉旨、「令其隨同欽差、赴山查勘、臣与建威將軍亦俱奉旨、會同酌議」業經臣分晰會議恭在案。詎該商等復又回京呈稱、「不能承弁」茲准工部咨會「經大學士公等傳詢偕文声稱、「該商等承弁、本意希圖重利。今經定議之後、不能任意、沿途發完約計利息有限。是以不能弁運」等語、令臣等或就近於晉省招募殷商妥協弁運、或遴委委員官為弁理、毋庸再勒該商弁運」等因、移咨臣等。臣隨札會建威將軍臣富昌、公同籌酌、迅速趕弁、一面設法招募殷商承認弁運、雖現在已有樂從之人、但果否資本充裕、能否妥協弁理、必須確查的實、方免貽悞容。俟商人認定之後、仍再遴委委員稽查督率、定期入山、立法採弁、另行奏聞、至旧存入官交佃木植內已挑出六千料、先令武璉等押運赴京、到後必工所選用、酌議合併陳明。¹⁹

この時まで穆納山の木材を京師に運搬するのを、商人武璉と陳廷植が請け負うことが決まっていた。別の上奏で彼らは京師の商人であることがわかつている。彼らは「現地に赴いて木材の搬出を行い、十分の二を減じた価格で納入し、その後官用に使った残りを、売りたい」と願っていた。先の広州府の例と同様、彼らが請負業者として現地で「木匠」や焼炭夫、更には運搬人夫を雇い、その全てを監督するのであろう。しかし、現地に赴いていた彼らは一旦帰京するや、請負を断っている。このため、新たに商人を募ることとなり、今度は山西省の商人を招募することとなった。

その後、阿思哈は代わりの商人を見いだし、

窺思採弁木植、自入山砍伐、盤運出山、駝送水次、並編排紮筏、放入黄河、由山西・河南・山東一路抵通、道路迢遙、風水難測、非熟悉蹊徑慣於經營之人弁理、恐未妥協。若委官承弁一切工匠人夫及採木放運各事宜、仍俱不免轉債商人。而商人視非已責、不無滋生弊端、不如遵照另召殷商為妥。臣等隨備加訪、寬広為招募。茲擬太原府那丹珠招得太谷・陽曲等県商人楊恒・吳璠・陳万年・宋德默等具呈、承弁情願、預墊已賞、入山紮伐、運赴通州、聽候京工選用。仍照円明園定例、節省十分之二請領價值、挑刺之木給商變売、以償運脚。其山佃関税及砍運規條、悉照臣与麒麟宝・富昌等會奏原議弁理。臣現在委令太原府知府那丹珠帶同該商楊恒等、前赴穆納山鳩集工匠、上緊開採作速趕運、以応工需、俟到山料理妥協、即交綏遠城同知勒爾金董理、仍令該府回省。其余一切事宜、有將軍臣富昌在彼就近查察、並飭歸綏道法保等

往来督查。臣仍不時委員催償自無貽悞。惟是原議頭運木植定限六月到京、彼時京商武璉等尚恐不能依限。是以臣等另籌先運旧木之法、以期接統無悞。今旧木六千一料、已先解京新商、甫經承認。但時已五月下旬、入山鳩工、趕緊弁理、已屬六月之事、俟砍取木植、搬運出山、以至水口印烙、紮筏下河、必須七月方得開行、加以長途跋涉、即風水順利、亦須九月中旬、方得到京。¹¹

と、上奏している。即ち請負業者というものは、自ら山に入つて伐採・山からの搬出・畜運・水運・さらには木材の筏組みなどの全ての工程を管理せねばならず、また黄河から河南・山東への経路は遠く、河水や風の具合も推測は難しく、十分に管理知識のある者でなければ務まらない。しかし、官員に委任しても、工匠・人夫の雇用や伐採・運搬の事務については商人に依託せざるをえない。ということ、で、「殷商」である太谷県及び陽曲県の商人楊恒・吳璠・陳万年・宋德黙等に請け負わせることとなった。彼らは自らの資本で工程の費用を賄つて通州まで運び、そこで官用木材として二割引きで買い取つてもらふ。余剰の木材については彼らの販売にまかせて、それを運搬費に当てる、山場での価格や関税・運費については、巡撫・布政使・建威將軍が合議して決定する、というシステムである。すぐさま阿思哈は商人を集めた太原府知府・商人楊恒らと現地赶赴いて工匠や人夫を集めて作業にかかり、現地での監督は太原知府に代わつて綏遠城同知が行うこととなった。

この問題は、結局最初の商人武璉は、巡撫が胡寶琮に代わつた翌年には楊恒等と協同という形で復帰し、更にはその楊恒のほうは木材販運に関する知識と資本不十分ということで首になってしまった。その辺に官僚と商人の裏のつながりがあるのではないかという請負システムに対する疑いが持たれる。ともあれ、この業務は六月が納入期限だったわけであるが、阿思哈が予想していたよりも更に遅れて、翌年十二月になつてもまだ完了しないという有様であつた。¹²

このほか、居民が自分の生活用として、また開墾のために伐採していく例も各地で展開していた。こうして人類の登場とともに始まった森林の破壊は、中国では先ず開墾や日常生活用として人口の集中した華北から進行し、宋代頃からは木材は商品化し、商業資本を背景として華南にも拡大し、更に明代頃からは所謂「辺境地帯」にまで進み、急速に緑が姿を消していったのである。「獲利」を追求する輩が横行し、森林資源を喰ひ荒らす状況を訴える声が高かつたことは間違いない。しかし、森林は破壊されるだけではなかつた。資源の消滅が自らの生活に打撃を与えることを認識し、そうした状況をなんと

か克服しようとした動きが存在したことも、また間違いないのである。それらは、先ず山林の封禁、そして植林という形で現れてくる。

二、環境認識の変遷と森林伐採の制限

(一) 環境認識の変遷

生態環境を守るためには植林という手段がある。色々な理由から消滅してゆく木材資源を守るため今日では広く行われているが、勿論前近代中国でもこれが行われていたことは、「種樹説」・「勸樹説」などが多数残っていることから明かである。しかし、その多くは今日の植林が持つ意味とは乖離した観点からなされたものであった。森林及びそこに棲う動物が人々に衣・食・住を提供する、という認識は古代から持っていたようであるが、例えば風水を守るため、或いは飢饉の時の非常用食料となすため、歴代皇帝や知識人たちは植林を勧めたのであった。¹⁴⁾

森林の存在が、衣・食・住や燃料を提供する以外にも、治水・灌漑など生活環境全般に関わって行くという認識は、明代十六世紀以後に登場してくるようである。ニードムも紹介している光緒『山西通志』卷六十六水利略一の明の閩繩芳の「鎮河樓記」には、河の上流の森林と下流の治水が関連づけて述べられている。即ち、「正徳以前には山に森林があり、夏の大雨があればそれを土中に蓄えて、河に流れ出すので渴れることはない。ところが、嘉靖初めから、人々は競って邸宅をたてるようになり、木を切ってしまった。土地の人々も山がさら地になったことを利として、切り株や根までも取り払ってしまった。そのため、もし大雨になると一旦蓄えられる場所がないため、朝山に降れば、夕方には平野までに濁流となって流れ込んでいくのである」と。¹⁵⁾

清代になると、康熙二十年代に河南按察司僉事管河道の任にあった兪森は「種樹説」の中で、植樹の効果を次のように述べている。

一畝之地、樹穀得二石足矣、一畝之地、而樹木所入、不數十石乎、其利一。

歲有水旱、菽・麥易傷、榛・柿・栗・棗、不俱殘也、年豐販易、歲凶療飢、其利二。

貧人無薪、至拾馬糞、掘草根、種樹則落其実而取其材、何憂無樵蘇之具、其利三。

造屋無木、土塹覆草、久雨屋頽、率多露处、種樹則上可建樓居、下不同上隅、其利四。

樹少則生無以為器具、死無以為棺槨、種樹則材木不可勝用、其利五。

豫土不堅、瀕河善潰、若栽柳列樹、根枝糾結、護隄牢固、何処可衝、其利六。

五畝之宅、樹之以桑、宅不毛者有里布、今汴川四野之桑、高大沃若、若比戸皆桑、大講蚕務、其利七。

五行之用、不剋不生、今樹木稀少、木不剋土、土性輕颺、人物麤猛、若樹木繁多、則土不飛騰、人還秀飭、其利八。¹⁵⁾

ここでは①畝当たりの収量が穀物よりもおおいこと、②榛・柿・栗・棗などの樹木が水害や干害に強く、豊年の商品凶作時の非常食になること③貧窮者は薪がないときには馬糞を拾ったり草の根を掘ったりするが、植樹をしておけば落実後に使えること、④家を作る時に木がなければ土と草で作らざるを得ず、長雨が降れば壊れてしまうが、植樹をしておけば建築用材となること、⑤樹木が少なければ、生きている時に使う器具も、死んだ時に使う棺桶も作る材料がないが、植樹をしておけばそれに事欠かないこと、⑥河南の地は土壤がもろく水害が起き易いが、柳を並べて植えておけば堤防を強固にすることが出来ること、⑦五畝の地に桑を植えておけば、何はなくとも布が織れ、戸ごとに桑を植えれば大いに養蚕業が起こせること、⑧現在樹木が少なく、五行の観点から木性が土性に剋つことが出来ないでいるが、木を増やせばよくなること、の八つの植樹の利点を挙げている。

①⑤・⑦は衣・食・住関係で、⑧は自然観・宇宙観関係であり、共に古くからいわれている植林の理由である。但し、②③⑤・⑦の用材が販売用とするならば、それも②に「販易」とあることからその可能性が高いと思われるが、商業的な植林といつてよいだろう。しかし、特に注目すべきは⑥に挙げている樹木と土壤の関係であり、この時代特有の新しい観点と判断すべきである。

清代にはこうした観点からの植樹は大いに進められたようで、例えば乾隆二十八年河南巡撫葉存仁が受け取った廷寄には、

乾隆二十八年七月二十六日奉諭、拋閱鶻元奏、「北地風土高燥、惟栽種臥柳、不數月間、即見茂密、期年之後、樵採

取資不竭」等語。邇來生齒日繁、需用柴薪等項、倍於往日、自應廣為種植、以供炊爨之需。臥柳一項、於溝旁隴畔、隨地可栽、且一・二年間、即足以資採取。在東省既著有成效、北方地土大約相同。著傳諭各督撫、察看地利、所宜遇有庇行栽種臥柳之處、即勸導令其廣為樹芸、庶於民生日用、較有裨益。欽此。¹⁶

とあつた。「臥柳」とは、所謂枝垂れ柳のことで、中国原産で日本にも古くから伝來しており、街路樹などに今日でもよく使われているものである。山東按察使閔鶚元の「北方の風土は山がちで乾燥しているが、枝垂れ柳を植えれば数カ月で密生し、数年後には伐採利用して余りある」との上奏を受けて、内閣は山東省で既に成果を治めていることから、各地の総督・巡撫に地勢を調べた上で、適所に枝垂れ柳を植樹させるべく指令している。これを受けて葉存仁はさっそく調査を開始し、適地に植樹することを報告したのであつた。ここでも「臥柳一項、横根於土叢生而出、其根盤結足以固堤」と土壤強化の側面も重視されている。

勿論それ以外の理由からの植林も大いに勧められており、江西巡撫輔徳は省内の官山の耕作には堪えない空き地に、材木用として楓・樅を、油の抽出用として茶・稻などを植樹して、民間の生業と為さしめようとして上奏している。¹⁷これなどは商業的利益をもとめた植林だといえよう。これらの植林が果たして効果があつたかどうかという問題については、残念ながら現状をみれば否定的な判断を下さざるを得ないが、治水との関連や土壤の保護などの観点からも植林が進められていたことは、十分に評価すべきである。

(2) 森林伐採制限の具体的事例

森林を維持するためにの積極的働きかけを植林とするならば、今時点で残っている森林を何とか守ろうとする封禁も一つの積極的働きかけといえよう。山野の資源の利用を禁じてしまう封禁もまた、古くから行われていたようであるが、少なくなっているから、或いは枯渇しかかっているから、とにかく全面的に利用を禁じてしまうというのは、やや単純にすぎよう。例えば寒冷地における燃料を考えてみよう。木材燃料が不足してきたから石炭に切り替え、石炭が不足してきたら石油に、というように代替物がすぐに利用できれば問題は無いが、それが無い場合封禁してしまえば寒さに凍えることになってしま

う。

『皇朝經世文編』卷二十八農政下所載の牛運震「查覆封閉山林事宜狀」には、森林の無制限伐採に対する新しい視点が窺える。甘肅省の泰安県では、その氣候条件から冬季の暖房用の薪炭確保が必要であり、折りからの価格高騰のため山林の伐採が認められていたが、乾隆の初め頃知県牛運震は以下の様に指摘している。

伏查卑東路阿壩一帶之昌靈山、林木頗屬暢茂、其地地勢高阜並無河渠、亦鮮泉源、即民間需用之水、率由水窖漬注汲飲。若使林木益密、則積雪愈深、一值春融雪消、不惟資以潤沢土膏、亦可以濟民間挹取之用。況該所薪草煤炭出產頗多、即使封閉山林、亦無妨于爨火。應請永行封禁、未便輕議開採。再有北路鎮羌岔口以西、四台以東等山、曾經勦番焚燒之余、祇存小叢短樹、該地傍河依渠、率皆民間播種田畝、亦賴冬雪深厚、而後春水暢流、方長之叢木、可惜田禾之灌溉賴、似應酌量封禁、以為儲蓄水利之計。至四台以西之沙金溝先密寺、棋子、棹子等山、均係曠土草地、並無關於民田、且長林森茂、樹木叢雜、附近居民多以樵牧為業、應聽本地居民、隨便採伐燒造柴炭售完度日、以為謀生之資、並供本地爨烟之用。

彼は「民間日用、柴炭是急務」というように、日用燃料確保のための森林伐採を認めつつも、そこには自ずから制限を加えるべきだとしている。先ず東路阿壩昌靈山近辺について、水源としては土地の高阜なるため河渠がなく泉もすくないため、井戸水を利用していることを述べ、山林が密生すれば、雪解けになったとき地味が豊かになると同時に日用水の確保もできるとする。また、この地は薪草石炭が豊富であるから燃料の確保も容易であり、山林は封禁すべきだという。

北路鎮羌岔口以西四台以東の山については、この地はかつて少数民族との紛争のため森林が焼き払われて、僅かの灌木が生えるのみの地となっていた。近くの河から水道を引いて農業を営んでいるが、冬に雪が沢山降ったあとに水流も豊かとなる。森林をつくり灌漑を助けるためにも、山林を封禁すべきだと述べる。四台以西の山については、未開の草地が広がっており民田とは関わりがなく、山林も豊かに繁っており、居民の多くが樵牧により生計をたてている。そのため居民に伐採焼炭して販売させ、生活の資となさしむると同時に本地の炊爨用燃料の供給地とすべきだという。

ここでは、二つの点に注目すべきである。一つは彼が「保水」という観点から森林の伐採を禁じようとしていることである。森林の存在が雪水をとどめ、それが河川の水量と、それを利用する農業とに密接に関わっていることを認識した上で、彼は森林伐採を禁じ、更にはその森林を拡大しようとさえしている。ここに、一歩進んだ環境認識を窺うことが出来るのである。

もう一つは、環境維持のための方針である。彼はなにも闇雲に伐採を禁じようとしているのではない。燃料確保のためには森林資源が必要であることは重々意識しており、農業と資源供給、即ち商業としての林業、更に資源保護をうまく噛み合わせるべく、地域によって段階的に封禁すべきことを提示している。森林保護の方策としては、彼は上記の部分に続けて、

惟是外来商民操持贏利、雇衆入山鋸板燒炭、亦不可漫無稽查。仍應先令赴県領照、酌定株數、限以日期、以示節制、庶山木叢發取之以節、不致肆行斬伐濯濯一空也。

と述べている。即ち、惟だ外来の商民が贏利のために、人々を雇って山に入り、伐採して炭焼きをしているのを、漫然と取り締まり無しにすますべきではない。先ず県衙に出頭させて執照を發給し、伐採株數と日限を定めて制限を設ければ、山林の伐採にも節度が伴い、無制限の乱伐によってたら禿山になることは免れるだろう、と。

この、牛運震の森林保護策だけではなく、十八世紀に環境に対する認識が新たな段階に入っていることを窺わせる史料が幾つか存在する。雍正及び乾隆朝の『宮中檔』には森林破壊の実状を伝えるのみならず、その対策を述べたものがある。以下、その幾つかを紹介して当時の環境認識を検討してみる。

陝甘總督楊應琚は、先の牛運震と同じ甘肅省の、泰安県からはやや西方に位置する涼州・甘州・肅州の状況について、前年十二月の「河南巡撫阿思哈が、甘・涼一帯の山木出口に員數を派遣して稽查させるべきと上奏の中の、木植を多くし、雪を留めて灌漑すべし」という意見は真に理に叶っているので、楊應琚に転送して調査させよ」という上論を受けて、乾隆二十九年六月に次のように上奏した。

臣查甘省河西涼・甘・肅州一帶袤延一千數百里、皆天山障前諸水繞後、其間分支析派灌溉田疇、恒籍天山積雪融消入渠、則水勢大而利沢溥、至天山積雪亦資林木蔭蔽、則積聚厚而消水多。是以涼州府屬地方如武威縣之張義堡・南把截二処、向因林木稀疎歷來禁止採伐。其上古城・西把截二処、皆林木繁盛每年定期七月十六日、開山聽民採伐二十日以供材用、至八月初五日仍行封禁。又涼屬永昌縣產木之鸞鳥口・平羌口・腦兒都・金東溝・北樹溝等五処、与甘州府屬之山丹・張掖二県、肅州及所屬之高台县各該產木山場、多係番族遊牧処所、故向來任聽採取售賣並無禁限。惟是採取過多勢致林木日漸稀疎、山雪難資蔭蔽、阿思哈所奏委係實在情形。¹⁸⁾

涼・甘・肅州一帶延べ一千數百里は、前に天山山脈を抱き後ろに多数の河渠がめぐる地で、そこから水道を引いて灌溉している。天山からの雪解け水が河川に流れ込むものであり、雪の確保がうまくいけばその分水量も多くなる。そのため涼州府屬武威縣の張義堡・南把截の二ヶ所は、林木がまばらなために伐採禁止、上古城・西把截の二ヶ所は林木が繁茂しているため、七月十六日から八月五日までの二十日間開山して伐採を許し、その期間以外は封禁する。更に、涼州府屬永昌縣の鸞鳥口・平羌口・腦兒都・金東溝・北樹溝の五ヶ所、甘州府屬の山丹・張掖二県と肅州府屬の高台县の産木山場は、少数民族の遊牧の地であるので、向來無制限に伐採販売を許していた。しかし、伐採が進んで次第に枯渇し、山雪を留めるにも難儀しており、まさに阿思哈の上奏は実状を述べている、と。

彼は、先ずこのように山林の実態を報告しているが、注目すべきはここでも地域別の段階別封禁政策と、伐採の日数制限が行われていることである。しかし、こうした政策のみでは森林保護は計れず、更に別の方策を講ずることになる。彼は続けて、

臣与布政使王檢公同悉心酌議、応請嗣後除歷來封禁之山、与七月間暫開二十日之山、俱應照旧弁理、無庸另議外、其向聽民・番採伐処所、自応定以節制以資長養。查民間造修必需木植、大概徑六寸以上即堪適用。今請即以此數為準、飭令地方官出示曉諭。凡係徑六寸以上者准其照旧採伐、其六寸以下之細小木植不得任意砍取。並於山木出口之処、責成守口弁兵及郷保稽查、如有將零星小木運出、即行拏送懲治、倘弁兵・郷保有取籍端需索勒措及受賄故縱等弊、一并嚴拏重究。

と述べる。即ち、布政使王檢と協議した結果、従来の封禁の山と、日数制限のある山は旧例に照らして弁理する外、これまでの自由伐採地区については制限を設けて長養を計る。調べたところ民間の造修に使う木材は、概ね直径六寸（約20センチ）以上のものを使っている。従つて六寸以下のものについては伐採を禁じる。また山木出口の個所には、守口の弁兵及び郷保を当てる稽查させ、小木の運出があれば、即刻逮捕護送して罪を問う。更に弁兵・郷保に賄賂の強要・受賄による目こぼしなどの問題を起すものがあれば、共に併せて嚴重に罪を問う、と。

ここでは伐採制限の方策として、新たに木の大きさによつて規制していることに注目したい。若木からの乱伐を防ぐために、直径二十センチ以上の大きさのものに限つて伐採を許すことにしているのである。最低二十センチなら建材用の板としても、ぎりぎりのものであろう。また、建材を言うならばその材質も問題にせねばならないが、残念ながら楊應瑤は木の種類については言及していない。しかし、乾隆『甘肅通志』の山川・物産の項には、涼・甘・肅州の産木として「松」・「柏」・「榆」を挙げてゐる。特にこのうち「柏」はコノテカシワであり、木質は堅くて建築や家具に用いられていた。恐らくこの三種、特に建築用材としては「上」とみなされた「松」・「柏」の可能性が高いと思われる。

木材の寸法による樹木の伐採については、この外にもいくつか例がみられる。例えば一章で挙げた穆納山木植の場合、本来は直径九寸一尺（約三十三センチ前後）のものを集めるようにいわれていたが、それが集まらなかつたという。また、直隸察哈爾湯河一帯の富貴山の山林について、次のように述べている。

至該処木植一項、成材者甚少、現在查有徑五・六・七寸之木約計二千余株、俱在山嶺峭壁・人跡罕到之処。是以民人難於砍伐。如欲運至京、每株約需運備四・五錢、既多糜費、又不適用。應交與該処地保稽查、毋許偷砍。仍令該庁每年查点一次、俟長養成材之日、另行籌弁。¹⁹⁾

この地の木植は、成長木材は非常に少なく、現在は五・六・七寸の木が約二千本ほどあるが、険しい山中の人跡未踏の地にある。従つて、伐採することは難しい。若し京師に運ぼうとすると、一本につき約四・五錢の運搬費用がかかつて高すぎる

し、また用材としても適しない。よつて該地の地保に監査を任せ、盜伐を防ぐべきである。また、毎年所屬の庁から調査員を派遣すべきである。成長した暁にはまた別に手続きを講ずる、と。ここでは、五〜七寸では小さいとしており、穆納山の例と同じだとおもわれる。官用の場合には一般使用のものより大きなものが求められているが、成長する以前に刈り取られていったわけである。口外では乾隆九年に山東民人が、四旗庁屬老虎溝山場で三〜五寸の樹木を伐採した例がある。²⁰この場合は大きさが問題とされていた訳ではない、刈り取った場所が官山で無許可の伐採を行ったことである。

官用の場合の伐採が『營造方式』に従っているのは予想できるが、楊応璠が定めた六寸という規定は、三〜五寸の木材もしきりに伐採されている現状から考えれば、単に用材として使われるのが六寸以上のものが多いという理由だけではなく、ある程度樹木の生態を押さえた上での規制であつたといえよう。こうしたところにも、環境に対する認識が変化していることが窺われる。

伐採の制限だけでなく、封禁されている山林の樹木については、盜伐は厳しく禁じられていた。特に墳墓をとりまく森林の盜伐は、風水思想の影響もあつて厳しく取り締まられていた。例えば、自分の祖先の墳墓の樹木を一〜十株伐採して売飛ばした者は杖百加号三カ月、十株以上の者は奴僕に充てられた。他人の墳墓の樹木を伐採した者は杖百加号一カ月であつた。²¹自分の家のものが重いのは、親族関係を重視しているところからきているのであろう。

また、乾隆十八年に泰寧鎮左營妃衙門後方の封禁樹林で起きた事件²²では、盜伐の犯人と見なされていた人物が所持していた木の枝が、風で折れたものか、器具で切つたものが問題にされた。事件の発生は、その年三月二十一日午後四時頃、内務府領催八十三・拌唐阿・公訥・永徳等が、木の枝三本と斧一丁を所持した左營妃衙門汛兵金啓沢を中軍遊擊李超のもとに連行してきたことに始まる。同月十二日の大風で折れた枝を、報告せずに金啓沢と同僚らが三つに切りとつて隠匿したことを、公訥に発見されたことよつて事件となつた。結局、単に報告が遅れたことを恐れて隠匿したことがわかり、関係者が革職されたことで決着したが、一本でもこれほど大きな問題になつたのである。

おわりに

環境問題をあつかつた著書の中で、中国について述べたものが幾つかあるが、概ね環境に対する配慮を欠いた無制限な伐

採が続いた結果が今日の状況であると述べられている。現実を見ればどうしてもそう考えがちであるが、伐採の進行状況や封禁・植林の在り方を追ってみると、必ずしもそうとばかりはいえないことがわかる。時代の進展とともに、自分達を取り巻く環境に対する認識は確実に変化していた。特に、十六世紀以降には森林と治水・灌漑との関わりに理解を致し、それに対する対策も種々講じられてくる。これらの問題は、正に我々が直面している森林問題と重なる今日的な発想といえよう。しからば何故現在のような状況に至ったのか、ということが次の問として浮かび上がってくる。あくまで、仮定にすぎないが、明代以降の商業資本の山林への進出が問題であろうと思われる。対策は特に官の側からいろいろ出されていくが、それを上回る勢いで伐採がすすんだこと、或いはかつて炭鉱の経営を考察したときに気付いたことであるが、目前の利に対する意欲が強すぎて、設備投資や将来への技術投資といった発想が見られないということと関係しているのかもしれない。今回は主に環境の認識という側面に注目したため、商人の森林伐採の方法という点では些か考察が弱かった。森林問題だけでなく、鉱毒や地盤沈下など産業と関わりある問題は十八世紀頃には既に発生している。今後この点を含めて、歴史における「環境」問題について考察を深めていきたい。

注

- (1) ニーダムは焼畑農業のため、古代における森林破壊はひどいものであったと推定している。東畑精一・藪内清監修、J. ニーダム『中国の科学と文明』第10巻（1979、思索社）p. 334～335参照。
- (2) 全中国的な森林の変遷については、凌大燮「我国森林資源の変遷」（『中国農史』1983第2期）があり、紀元前2700年以降現代に至る変遷状況を述べているが、その外陳柏泉「江西地区歴史時期的森林」（『農業考古』1985第2期）、林鴻榮「四川古代森林の変遷」（『農業考古』1985第1期～1986第1期）、郭松平・呉明心・李国華「凌源森林盛衰和自然災害」（『農業考古』1986第1期）、李繼華「山東森林の歴史演変」（『農業考古』1987第1期）、徐海亮「歷代中州森林變遷」（『中国農史』1988第4期）、張鏡清・蘇茂森・嶺奮「広東森林歴史変遷初探」（『農史研究』第9輯1990）、周雲庵「陝西古代森林資源」（『農業考古』1990第2期）など、地域の森林の変遷を追ったものがある。
- (3) 宋代における木材の需給については、斯波義信『宋代商業史研究』（風間書房1958）p. 219～233、張隆義「宋代における木材の消費と生産」（『待兼山論叢』第9号1966）参照。

(4) この状況については、宮寄「清朝前期の石炭業―乾隆期の炭鉱政策と経営」(『史学雑誌』第100編第7号1992)参照。
(5) 詳細は前掲宮寄論文参照。

(6) 中央政府による四川省の大規模伐採の始まりは、前掲林論文によると、永樂四年に始まるという。

(7) 『明経世文編』卷六十三馬端肅公奏疏二、「為禁伐迎山林木以資保障事疏」。

(8) 『宮中檔乾隆朝奏摺』第五輯P.373～375の乾隆十八年五月十六日の上奏。

(9) これは江西省の例であるが、『宮中檔乾隆朝奏摺』第二十三輯P.5～9の乾隆二十九年十月十八日の江西巡撫輔德の上奏に、棚民張嘉隆が官山の樹木十株を「木匠」李国元に売り渡し、李国元が伐採している途中に倒れた木が通行人の僧侶を圧殺した事件がある。

(10) 『宮中檔乾隆朝奏摺』第三輯P.19～20、乾隆十七年五月十一日の上奏。

(11) 『宮中檔乾隆朝奏摺』第三輯P.154～156、乾隆十七年五月二十四日の上奏。

(12) 統報は、『宮中檔乾隆朝奏摺』第六輯P.462及び第七輯P.73～74にある。この出来事の結末は、納入された木材の十分の三は規格よりも小さなものであったため、再度調査したところ、その山場の木材のほとんどが予定よりも小さな樹木であったため、別の山場から伐採し直すという、官の側の対処のお粗末さも窺わせるものであった。

(13) 歴代の皇帝は即位の時に種樹と農耕を勧める詔を出している。

(14) 前掲 ニーダム著書P.336～337。『山西通史』の原史料は以下の通り。「東南麓台上下幘諸山、正德前樹木叢茂、民寡薪採、山之諸泉、漚而為盤陀水、流而為昌源河、長波澍湃、由六支豐沢等村、經上段都、而入於汾。雖六・七月大雨時、行為木石所蘊、故道放流、終歲未見其徒且竭焉。以故由来遠鎮迄泉北諸村、咸濬支渠溉田数千頃、祁以此豐富。嘉靖初元、民競為居室、南山之木、採無虛歲、而土人且利山之濯濯、墾以爲田、尋株尺藥、必剝削無遺。天若暴雨、水無所礙、朝落於南山、而夕即達於平壤、延漲衝決、流無定所、屢徒於賈令南北、而祁之豐富、減於前之什七矣」

(15) 『皇朝經世文編』卷三十七農政中。

(16) 『宮中檔乾隆朝奏摺』第十八輯P.799～800の乾隆二十八年八月二十九日の上奏。

(17) 『宮中檔乾隆朝奏摺』第二十輯P.812～814の乾隆二十九年三月十五日の上奏。

(18) 『宮中檔乾隆朝奏摺』第二十一輯P.740～741の乾隆二十九年六月十一日の上奏。

(19) 『宮中檔乾隆朝奏摺』第二輯P.42～43の乾隆十六年十一月二十七日の直隸總督方觀承の上奏。

(20) 『宮中檔乾隆朝奏摺』第十一輯P.806～807の乾隆二十年六月二十二日の直隸總督方觀承の上奏。

(21) 『宮中檔乾隆朝奏摺』第十四輯P.351～352の乾隆二十一年五月八日の江蘇巡撫莊有恭の上奏。

(22)

『宮中檔乾隆朝奏摺』 第四輯 P. 901 ~ 905 の直隸秦寧鎮總兵官那親の乾隆十八年三月二十六日の上奏。