The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	宋代における木材の消費と生産 : 江南と華北の場合
Author(s)	張, 隆義
Citation	待兼山論叢. 史学篇. 1975, 9, p. 21-47
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/47961
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

宋代における木材の消費と生産

――江南と華北の場合――

張　隆　義

一　はじめに

木材が日常生活においてどれほど重要であるかは、現在の我々の生活を見てもわかる。とくに近代科学発達以前の社会においては住居・橋梁等の建築・舟車・棺材・什器から燃料に至るまで、それらの材料のほとんどを木材に依っていたことは言うまでもない。

数千年の長い歴史を持つ中国は、長期に亘って木材を大量に消費したために森林資源の枯渇を招き、今日の華北も江南もともに木材資源に乏しく、殊に華北一帯は禿山連々として荒涼たる現状を呈していると言われるほどであった。(1)

しかし、いままで木材に就いては、その重要性にも拘らず、専考の論述が少なく、(2) この方面にまだ解明されていないところが多いと言わねばならない。こういう意味で筆者は木材研究の起歩としてまず宋代の木材の消費と生産の事情を考察したいと思う。

二　木材の消費

宋代には商業の発達によって人口集中の大都市を形成して建築・造園の盛行、什器・棺材等の需要が増大し、交通運輸のため公私の造船とも前の時代より著しい発展を見せ、また仁宗時代に黄河の大決潰でくり返した治水工事などで木材の消費は多大となった。華北と江南地方は政治・経済の中心地であるため最大の木材消費地となるのは当然であろう。以下、その消費状態を検討してみよう。

(1)　建築

都市における木材消費の最大なるものは建築用材であろう。官府の大規模で奢侈的な宮殿・道観・官舎等の建築を始め、土木工事が頻繁に行なわれていた。真宗の時、開封の有名な玉清昭應宮の建設に際して容斎三筆(巻一)、宮室土木に、

所用有秦隴岐同之松、嵐石汾陰之柏、潭衡道永鼎吉之楠枏櫧、温台衢吉之檮、永澧處之槻樟、潭柳明越之杉、…孟澤之槐。

とあるように、全国から各地方特産用材を集めた。松・柏・楠・枏・櫧・檮・槻・樟・杉・槐の樹種を建築に使用した。また歐陽修は、至和二年の上仁宗論土木之功勞費(3)に、

開先殿初因修柱損、今所用材植物料共一萬七千五百有零。睦親宅神御殿所用物料又八十四萬七千。又有醴泉福勝等處工料不可悉數、此外軍營庫務合行修造者、又有百餘處。使厚地不生他物、唯産木材、亦不能供此廣費。

と述べているように、宮殿の修理や建築・軍営・庫務などの工事が絶えまなく行なわれ、その消費する木材の量は頗

る大きかった。一方、高官貴族らも特権を利用して秦・隴州から巨木を買入れて私宅を営んだ。(4) 大都市への人口集中による建物密集程度は南宋の首都臨安についてよく描かれている。夢粱録十巻、に、

臨安城郭廣闊、戸口繁夥。民居屋宇高森、接棟連簷、寸尺無空。巷陌壅塞、街道狭小、不堪其行、多爲風燭之患。

と述べ、また説郛〇巻二楊和甫行都紀事に、

兪家園在今井亭橋之南。向時未爲民所占、皆荒地、或種稻、或種麥、故因以園爲名。今則蜂房蟻窩、盡爲房廊・屋舎・巷陌、極爲難認。蓋其錯雜與棋局相類也。

とあり、もとの荒地はみな家屋に占められていた。西湖遊覧志餘三巻二にも、

前宋時杭城西隅多空地、人蹟不到。寶蓮山・呉山・萬松嶺、林木茂盛、闃無民居。城中僧寺甚多、樓殿相望、出湧金門望九里松更無障礙。自六蜚駐蹕、日益繁艶、湖上屋宇連接、不減城中。

と記している。このように大都市内では、建物が密集し軒を争っていた。こうした状況は同時に大火災の発生を誘う原因でもあった。(5) 夷堅丁志四巻一明州老翁に、

明州城外五十里小溪村、有富家翁。造巨宅、凡門廊廳級、皆如大官舎、或諫其爲非民居所宜。

とある。奢侈的な消費は大都市に始って農村にも及んだ。

建築用材について李誠の営造方式四巻二諸作功限に檀・櫪・楡・槐・海棗・竜菁・白松木・楠・柏・香椿・椵木・梌・黄松・氷松・黄心木・杉・桐を挙げている。これらの用材はそれぞれの材質の違いに随って、その用途が特殊化されていたに違いない。元の農桑輯要六巻に、「凡屋材、松柏爲上、白楊次之、楡爲下也」と建築用材を松・柏・白楊・楡の順に挙げている。夷堅志支戊七巻鼷鼠蟻虎にも、「鄱陽人屋宇多用松」と記している。江南一帯では杉も常用され

ていた。江寧縣志[6]に、

牌槍洲在縣西南三十五里。南唐保大中治宮室、取材於上江、成巨筏。至此會潮退、爲浮沙所没、漲成洲渚。宋景德三年、南岸潰、出大杉木二十餘條、因名。

とあり、南唐宮室建設の際、上江（江西）から大杉木を取寄せた。夷堅甲志巻六 鄭畯妻に、

鄭畯字敏叔、福州人。……建炎初、自提舉湖南茶塩罷官、買巨杉數千枚如維揚。時方營行在官府、木價踊貴、獲息十倍。

という話があり、臨安官府建設の際に巨杉で大利を挙げた。元の方回の桐江續集巻五 浙行回溪三十里入婺源縣界に「厥土最宜杉、彌嶺亘岡麓。種杉二十年、兒女婚嫁足。杉杪以樊圃、杉皮以覆屋、猪圈及牛柵、無不用杉木。」と言い、徽州一帯ではかきねから家屋、家畜の圍まで杉木を広く使用していた。明の王象晋の群芳譜[7]にも「杉類松、而幹端直。大者數圍、高十餘丈、文理條直、南方人造屋及船多用之。」とも言う。なお、一般農民の屋材は旧屋材で賄われることがあったと推測されている[8]。

(2) 船材

「南船北馬」という俚諺が示す如く、華中・華南地方の主な交通手段は船で、唐國史補巻下に「凡東南郡邑無不通水、故天下貨利舟檝居多。」とも言っている。殊に宋代に全国的市場が形成され、漕運や遠隔地貿易の発達で造船業が一層重要になってきた。宋会要食貨四六水運に官営造船場の全国的造船統計に、

諸州歳造運船、至道末三千三百三十七艘。天禧末歳減四百二十一、處州[9]六百五、吉州五百二十五、明州百七十七、婺州百五、温州百二十五、台州百二十六、楚州八十七、潭州二百八十、鼎州二百四十、鳳翔斜谷六百、嘉州四十五。

とある。これは内河漕船に関する統計であるが、これらの造船場はいずれも造船材供給上の好立地に位置している。その後設置された公私の造船場もこれらと同じようにほとんどが江南地方に集中している。

船の規模について夢粱録巻二江海船艦には、

海商之艦大小不等、大者五千料、可載五六百人、中等二千料至一千料、亦可載二三百人。餘者謂之鑽風、大小八櫓或六櫓、毎船可載百餘人、此網魚買賣。

と記し、また開慶四明志巻六三郡隘船には明・温・台三州に登籍された船を船幅一丈以上三千八百三十三隻、一丈以下一万五千四百五十四隻と記している事からも類推できる。船に使った木材については、元の沙克什の河防通議上巻造船物料に、

船毎一百料、長四十尺、面闊一丈二尺、底闊八尺五寸、斜深三尺、計用板木二百二十三條片。

とあり、黄河一百料船が板木二百二十三條片を使用した。呂頤浩の忠穆集巻二論舟輯之利に、

臣嘗廣行詢問海上北來之人、皆云、南方木性與水相宜、故海舟以福建船爲上、廣東西船次之、温明州船又次之。北方之木與水不相宜、海水鹹苦、能害木性、故舟船入海不能耐久、又不能禦風濤、往往有覆溺之患。

と言う。海舶の船材として率ね北方のものは不適で、南方産のそれを使用した。これはまた南方造船業発達の一因にもなる。その理由を政和經史証類本草巻四は本草圖經を引いて、

粘與杉同。郭璞注云。粘似松、生江南、可以爲船及棺材、作柱埋之不腐。又人家常用作桶板、甚耐水。

と記し、江南産の杉の耐水性に富む材質が、造船材に最適であるとしている。前引の明の王象晋、羣芳譜にも「南方人造屋及船多用之」と見える。明の宋應星、天工開物巻中舟車には船材として杉木・楠木・櫧木・樟木・楡木・槐木・

榔木・椆木・檜木・楸木を用途別に挙げているが、最も多く使用されたのは杉と楠である。楠について証類本草[四巻一]には本草衍義を引いて、

楠材、今江南等路造船場、皆用此木也。縁木性堅而善居水。

とあり、江南一帯の造船場に多く楠木を使用していた。劉敞の公是集[一巻五]先考益州府君行状に、

初、金明池樓船壊、將修之。使湖南入梗楠巨材、歴二年乃到京師。計其費、數百萬以上。……樓船非梗楠不可用、故令湖南上之、捐費雖多、不得已也。

とあり、樓船の材料として梗楠が不可欠であるため巨費を費してまで遠く湖南より汴京まで取り寄せて樓船の修理に充てようとした。趙善括の應齋雜著[一巻]船場綱運利害劄子に江西の贛水上流の造船場に松・檜・杞・梓を船材としたことがわかる。[10] マルコ・ポーロは、中国海船の船材は樅と松とであると報告している。[11] 朱弁の曲洧舊聞[四巻]は「今西北率以松柏爲舟之最良者」と、西北一帯では松・柏で作った船が最良であるとする。なお呉潛の許國公奏議[三巻]奏曉諭海寇復爲良民及関防海道事宜に「北方平原萬里、素亦不産松杉、其船不過用楊柳木打造」とあり、造船良材の松・杉が少ないため、華北平原一帯の小舟は、已むを得ず楊・柳などの木で作られていたことが知られる。

(3) 棺材

「身體髪膚、受之父母、不敢毀傷」[12]という考えからであろうか、中国では土葬が一般的である。普通、棺は外廓・内棺二層から成り、棺材として良質の木材を夥しく消費する。夷堅志甲志[八巻]の不孝震死という説話には、

鄱陽孝誠鄉民王三一者、初其父母自買香木棺二具以備死。王易以信州之杉、已而又貨之、別易株板。及母死、則又欲留株板自用、但市松棺斂母。

とあり、棺材の優劣が香木棺、信州の杉、株板と松棺の順であり、松棺が下級品であった。最も一般に使われていたのは杉と松であろう。「江蘇宝應県涇河出土南唐木屋」[13]に出土した二つ南唐時代の木棺に杉木と良質の松木が使用されていたという。稽神録三巻徐彦成に依れば、

軍吏徐彦成恒主市木、丁亥歳往信州汭口場、無木可市、泊舟久之。……居一二日果有杉木大至、良而價廉。市易既畢、往辭少年、復出大杉板四枚。曰、向之木吾所賣、今以此贈君、至呉當獲善價。彦成回、始至秦淮、會呉師殂、納杉板爲棺、以求材之尤異者、獲錢數十萬。彦成廣市珍玩、復往汭口、以酬少年。更與交易於市、三往返、獲其厚利。

とあり、信州の杉板が高価な棺材として取引されていたことがわかる。鄭剛中の北山文集八巻二別方安撫に杉木四片を買って棺材を用意したと記し、また周密の齊東野語九巻一賈氏前兆に油杉を買って棺材としようとしたが、値段がとても高いため手に入れることができなかったことを記している。棺材の消費は多量で、また奢侈の風習で良質の棺材が高騰し、南宋時代に日本から輸入された木材も棺材として使用されていた。敝帚稿略一巻禁銅錢申省狀には、明州・温州・台州等地に舶来された板木について、

板木不知濟何等急切之用、雖無之、未至如無棺木之送死、豈不可禁絶其來乎。惟硫黄可供軍需者、許其博易抽解。

とある。また陸游の放翁家訓に、

厚葬於存歿無益、古今達人言之已詳。余家既貧甚、自無此慮、不待形言。至於棺柩、亦當隨力。四明臨安倭船到時、用三十千可得一佳棺、念欲辦此一事、窘於衣食、亦未能及、終當具之。萬一倉卒、此即吾治命也。汝等第能謹守、勿爲人言所揺、木入土中、好悪何別耶。

と書いている。このように奢侈的な需要に応じて日本から持ち込まれた棺材はかなりの量にのぼっていたようである。[14]良質の輸入棺材は三十貫もの高価で売買されていた。元の孔齊の至正直記一巻棺槨之制に、

蓋郴州之巨木狀如老杉、富貴之家半先競價以買之、高者萬貫、下者千貫、以爲美飾。否則譏誚之、可謂愚惑之甚。今不若止用杉木或楠木爲之、高不過四尺、厚亦不過三寸、庶免殉埋他物之患。且不廣開土穴、以泄地氣、槨惟用磚或柏木足矣。

とある如く、高級品の中でも特に高いものは萬貫、安いものでも千貫に達しており、輸入材の方が比較的安価であったようである。勿論安価といっても一般民衆にとっては決して軽い負担ではないのであって、陸游や孔齊のように節約を唱える人が少なくないのも、こうした理由に因るのであろう。例えば宋祁の景文集八巻四治戒に自分の死後に「棺用雜木」と子孫に諭している。また陳翥の桐譜の器用第七にも「世之爲棺槨、其取上者、則以紫沙楩爲貴、以堅而難朽、不爲乾濕所壞。而不知桐木爲之、尤愈於沙木」とある。なお元世祖敕撰の農桑輯要六巻楸に「以爲棺材勝于松柏」とあるのも比較的安い雑木の使用を勧めているものと解される。

(4) 治水材料

黄河の治水は中国歴史上常に重大な課題であった。宋代には前の隋唐時代に比べて、氾濫や治水の記録が多く、特に仁宗の慶暦八年澶州商胡埽の河決で、「商胡北流」を生じ、黄河史上一大変遷をもたらした。そのため黄河の修治は度重ねて行なわれた。[15]宋史一巻九河渠志には、その物料について、

舊制、歲虞河決、有司常以孟秋預調塞治之物、梢芟・薪柴・楗橛・竹石・芟索・竹索凡千餘萬、謂之春料。詔下瀕河諸州所産之地、仍遣使會河渠官吏、乘農隙率丁夫・水工收采備用。凡伐蘆荻謂之芟、伐山木・楡柳枝葉謂之

梢。

とある。所用材料は沿岸一帯の州縣に課徴して、秋の農閑期を利用して採伐させた。中でも茇梢の需要量が大量であり、その採伐は最も苛酷な労働とされていた。宋会要方域一四治河の仁宗天聖八年十月条に、

沿河諸埽岸物料内、山梢毎年調河南・陝府・虢・解・絳・澤州人夫、正月下旬入山採斫、寒節前畢。雖官給口食、縁遞年採斫、山林漸稀、亦有一夫出錢三五千以上、雇人採斫。今年所差三萬五千人、内有三二家共著一丁、應役之人計及十萬、往復千里以上、苦辛可憫。所有椿橛竹索出向南北、山梢又更北遠、雖茇榆所出地近、勞役亦重。近年計度迭増、新舊折腐實多。山梢舊毎年止一二百萬束、去年所及三百七十六萬束、今年七百八十餘萬束、以至竹索・椿橛比舊數倍多。

と記し、仁宗の天聖年間、山梢は黄河に近い山林地帯の河南・陝・虢・解・絳・澤等の諸州府から七・八百萬束伐り出された。当時これらの地方では天然の山林も少なく、大役時には河北・陝西・河東・京東・京西・淮南等路から集積されている。大木の椿橛についても、当時森林資源が豊富であった陝西からも大量に搬入された。慶暦八年に修河の椿橛を陝西七州から四十五萬一千六百五十二條を科買したことが知られる。(16)

梢の規格について、元の沙克什の河防通議下巻椿梢徑寸に、

椿長二丈至三丈、中徑六寸、大徑八寸、小徑四寸。擗橛長一丈五尺、中徑五寸、大徑七寸、小徑三寸。梶後橛長七尺五寸、中徑三寸、大徑四寸半、小徑一寸半。

と記し、また榆柳梢束徑寸に、

上等徑一尺五寸、中等徑一尺至一尺四寸、下等徑五寸至九寸。

と記している。樹種としては恐らく大部分は楡・柳・棗・櫟・槐など雑木の類であろう。河川修治の木材の要求は緊急かつ大量であり、その一部を確保するために黄河沿岸一帯の州縣に植林が強制させられた。

(5) その他

以上の外に、燃料の消費も大量である。莊季裕の雞肋編中巻に「昔汴都數百萬家、盡仰石炭、無一家然薪者」とある。これは誇張した表現であり、確かに北宋時代華北一帯に石炭の使用が普遍化しつつあったとしても、尚、柴と木炭の消費もまだ軽視できない量であった。宋史七六巻陳從信伝には、

今三司欲籍民舟、若不許、則無以責辦、許之、則冬中京師薪炭殆絶矣。不若募舟之堅者漕粮、其損敗者任載薪炭、則公私俱濟。

とあり、華北でも薪炭は不可欠な燃料源であった。また宋会要職官七巻政和六年閏正月二十六日条に、

戸部言、京邑之大、生齒繁衆。薪炭之用、民所甚急。朝廷置場出賣、本以抑兼并、而惠平民。然畿内與京西北路歲入之數、以折計之者、纔七十萬。嚴冬祈寒、有足慮者、令淮南與京東路提舉常平司、歲用上供錢各售十五萬、以滿百萬之數。

とある。ここにいう薪炭はすなわち柴と木炭のことで、汴京薪炭の供給地は畿内、京西北路及び淮南など恵民河流域一帯であった。[18] 西塘文集六巻上王荆公書に、

且如木炭未行倉法時、每駄税錢十五文、今收三十五文。

とあり、当時日常品の木炭も課税されたことが知られる。

江南では石炭が産出しないため、南宋になると燃料の来源はほとんど木材に頼った。雞肋篇中巻に臨安の消費につい

て、

昔汴都數百萬家、盡仰石炭、無一家然薪者。今駐蹕吳越、山林之廣、不足以供樵蘇。雖佳花美竹、墳墓之松楸、歲月之間、盡成赤地。根枿之微、斫橛皆徧、芽蘖無復可生、思石炭之利而不可得。

と記し、こうした南北の状況の相違を指摘している。夢粱録巻二江海船艦に、

其浙江船隻、雖海艦多有往來、則嚴婺衢徽等船、多嘗通津買賣往來、謂之長船等隻。如杭城柴炭、木植、柑橘・乾濕果子等物多産於此數州耳。

とあるように臨安の大消費地の柴炭・木植などは市場距離の近い嚴・婺・衢・徽州から錢塘江を利用して搬入されていた。

一般什器の材料については陳翥の桐譜の器用第七に、

古今匠氏爲小大之器、度而用之。其可貴者、則必云、烏裨・白楊・梓楤・圭樠・山桃・白石・檮栗・榧柟・松柏・椅棐之類。

とあり、当時広く使用された材料を挙げている。なお建炎以來繫年要録巻八五紹興三十年八月丙辰条に、

南北異宜、木性亦異。如大舟以荔枝木爲棹、北方絶無、而造車多用榆木、南方亦少。

とあり、車は楡木で造る場合が多い。明の天工開物にも車の材料は槐・棗・檀・楡が上等であると言う。(19)

三　木材資源の分布と流通

(1)　華北

今日、華北区原始林の多くは破壊され、少数の高山と農耕に不適な土地に残るのみである。低山・丘陵と広大な平原には、一般的に森林は少なく、若干のポプラ・柳・楡・槐・臭椿などと寧条・荊条・酸棗などの灌木がみられる。[20] 華北の今日のような森林滅亡の状態に就いては、色々な原因が説かれているが、宋代においてその資源分布はどうであろうか。沈括の夢溪筆談巻二四雑誌に、

松木有時而竭、今齊魯間松林盡矣、漸至太行。京西・江南松山大半皆童矣。

とあり、神宗時代既に中原文化の中心たる齊魯一帯では、松林が殆んどなくなっていた。こうした状態は更に西へ進んで河東路と界する太行山脈まで拡がっており、京西・江南一帯の松山も大半禿げていた。これは大体真実を得ているのであろう。

北宋時代、河東路木材資源はかなり豊富であったようで、太平寰宇記巻四一嵐州には松柏木、巻四二石州には松木を土産として挙げられている。真宗の玉清昭應宮の建築に当っても嵐州・石州・汾州の柏を取り寄せた。[21] 宋会要食貨一七天禧元年三月条に、

三司言、石州伏落津路、商旅栰木税錢、准例給長引、不納沿路税筭、至京即併計之。因茲爲弊、頗虧失課額、望許沿路收税。

とあり、石州から大消費市場汴京における木材商人の活動がかなり活発であったようである。長編巻七一三元祐元年三月戊辰条に、

火山寧化之間、山林饒富、財用之藪也。自荷葉・平蘆・牙山・雪山一帯直走瓦窰塢、南北百餘里、東西五十里、林木薪炭足以供一路、麋鹿雉兎足以飽數州。

とあり、当時の河東路は材木薪炭の自給が可能であったばかりでなく木材の重要生産地にもなっていて、決して今日のような荒涼たる景観の比ではなかった。

河北路の西山一帯は木材資源も豊富で、孝肅包公奏議巻一○請於懐衛糴米修御河船運に、

北京（大名府）雖有造船場、……又難得材植。欲乞特降指揮、下河北都轉運司、選差知次第幹事官員、於鎮府界西山採斫木植、作栰前來。

とあり、北京造般場の船材を西山から採るように上奏している。なお廂州佛寺の建造には西山の木を利用し、[22]また神宗時代北京等處の倉廠の修造に西山の木植を利用している。[23]歐陽修の河北奉使奏草上巻乞置弓弩都作院には、

當司勘會、近曽擘畫、乞於磁相州置都作院、打造兵器、已蒙朝廷依奏。……當司今相度得西山一帶所産弓弩良材甚多、自來係相州盤陽務採斫、應副諸處使用。今欲乞就近於邢州置都作院一所、専打造一色好弓弩、久遠甚爲利便。

とあり、西山所産の良質弓弩材は各地に供給しており、邢州都作院の設置は材料供給の便に供するために設けられた。長編巻二七三元豊五年六月丁巳条に、

軍器監言、相州都作院造防城箭三十三萬、河北無竹笴、乞依定州用樺木笴。

とあるから西山一帯も樺木の産地であろう。

次に長編巻六六一皇祐元年三月癸卯条に、

定州路安撫使韓琦言、比朝廷欲禁近邊山林、不許斬伐、以杜戎人入寇之路。當時并近裏淺山耕種之地概行禁止、致邊民遽然失業。今薪炭翔貴、翻令敵人乘時以取厚利。臣嘗遣官行視、可禁之處去敵尚五六十里、亦可廣爲防蔽。

已別定可禁之地、揭牓諭民、非令所禁者、任采伐之。

とあり、定州北邊は国防上の理由から山林の伐採を禁止したものの木材蓄積が豊富であり、重要な薪炭供給地であるため、ある程度の開放を認めざるを得なかった。なお京西路は陝西と河東とともに汴京の薪炭消費の重要な供給地にもなっていた。(24)

宋代、華北一帯でもいくつかの地方では木材資源はまだ豊かであったが、汴京を中心とした華北平原一帯の大量消費、宮殿や巨宅や船など大木の需要に対してほんの一部しか供給できなかったのであろう。それら不足部分の多くは、陝西地方からの供給に仰がなければならなかったものと考えられる。長編四巻一開寶六年五月丙辰に「當時貴要多冒禁、市巨木秦隴間、以營私宅」、同書一巻二太平興国五年八月甲戌に「近臣戚里多遣親信市竹木秦隴間、聯巨筏至京師、所過關渡稱制免算、既至厚結執事者、悉官市之、多取其直」とあるように宋初から貴族大臣はその特権を利用して秦州・隴州一帯の巨木を私販していた。真宗の道宮建設は秦・隴・岐・同等州の松を使っており、(25)澶州の造船場の船材には秦・隴・同州産の木材を充てていた。(26)政府は木材供給を確保するために秦州の夕陽鎮・破他嶺・小洛門・大洛門に採木務を置き、隴州の西山・湖田・澆水等の処に採木務を設けて、官府需要の木材を生産した。(27)長編八巻二雍熙四年四月癸巳条に、

更立新制、建都木務。計水陸之費、以春秋二時聯巨筏、自渭達河、歴砥柱以集於京師。期歳之間、良材山積。

とあり、秦隴の大木を渭河を利用して筏流し、年に春秋二回で木材を搬出した。孝肅包公奏議七巻請權罷陝西州軍科率に、

一、修河樁橛共四十五萬一千六百五十二條、係七州科買。

一、上京材木共九萬三千一百五條、各係大料木植、十四州科買。

と記されており、慶暦八年陝西において科買した修河椿橛と上京材木の具体的な額及びその採木範囲が陝西十四州にまで及んでいたことが知られる。このように汴京内の営造は言うまでもなく、黄河河岸の護岸工事の主要材料としても用いられたであろうことは充分察せられる。

(2)　江南

江南は、華北に比べて開発年代が新しく、また地理的、気候的条件でも恵まれているため、一般にその木材資源が豊富であると言われている。しかし、政治中心の南移後即ち南宋時代には首都臨安を中心として大消費圏が形成されその市場需要は急激に増大した。そのため近辺の材木はたちまち枯渇してしまった。

前出した夢溪筆談四巻二によると神宗時代に江南の松山はもう大半禿げてしまっていた。真宗の道宮営造の際、温州・吉州・處州・明州・越州産の檮・槻樟・杉などが大量使用されたが、南宋になるとこれらの地域の材木も既に伐り盡され、無林木地帯に化していた。雞肋編中巻に、

今駐蹕呉越、山林之廣、不足以供樵蘇。雖佳花美竹、墳墓之松楸、歳月之間、盡成赤地。根枿之微斫厥皆徧、芽蘖無復可生。

と描かれたほどで、臨安附近の山林は何年も経たないうちに赤地になってしまっていた。同書上巻に、

越州在鑒湖之中、繞以秦望等山、而魚薪艱得。故諺云、有山無木、有水無魚。

とあり、かつて木材産地の越州は「有山無木」の諺が出るような状態であった。樓鑰の攻媿集一巻二乞罷温州船場には、

温州有造船場一司。究其建立之初、本因高宗南巡、駐蹕臨安、漕臣一時措置、謂漕舟全缺、而良材興販、自處過

温、以入于海者衆、于是置船場、立抽解。是時材木不可勝用、客販既盛、而漕計有餘、州郡係省之錢可以支撥。歲造百艘、以供漕運、誠一時之利也。……今則山林大木絶少、客販不多、係省不足以給費、本司亦知其難辦、歲朘月削、毎年止造十船。

とあり、高宗の時温州造船場に處州・温州一帯に客販する船材が多く、年に百隻を造ったが、孝宗時代になると山林の大木が枯渇して少なく、客販も少ないため、年に十隻しか造れない状態で温州造船場廃止論がでた。四明它山水利備覧（巻上）淘沙には、明州の状況について、

四明水陸之勝、萬山深秀。昔時巨木高森、沿溪平地、竹木蔚然茂密。……近年以來、木植價穹、斧斤相尋、靡山不童、而平地竹木、亦爲之一空。

と記し、昔の林木蔚然たる景観も寧宗時代になると山地から平地まで禿げてしまっていた。吉州も造船場所用の板木も自給できなくて贛州・袁州の船材を使用し、[28] また衡州茶陵縣の客商によって販売された杉木を使った。[29]

一般的に言うと南宋の江南一帯は木材不足で、その供給源を西の湖南・四川と南の福建に求めなければならなかった。また日本からも木材を輸入した。夷堅甲志（巻六）鄭畯妻に建炎の初めに湖南から数千枚の巨杉を揚州に商販して十倍の利を得たという説話があり、また衡州茶陵縣の杉木は客商によって商販されたことは前述した。宋会要刑法二紹興六年四月二十四日に、

川陜四路邊南聯屬、綿亘數千餘里。所恃爲形勝者、非特山蹊險阻、蓋有林木以爲障蔽、謂之禁山。……頃畿以來、以軍興而製器械、運粮而造船筏、自近及遠、採斫殆盡。異時障蔽之地、今乃四通八達。望詔有司檢會禁山條例、嚴行約束。詔令四川安撫制置大使司相度禁止。

とあり、禁山の四川も武器・般材などの需要に対してある程度採伐せざるを得なかったのであろう。

淳熙三山志（巻四）物産に、

羅源・寧徳・連江多取木爲筏、出南北洋。

と記し、福州の木材は木筏で海路を取って搬出された。南宋以後、福建は重要な木材産地となった。開慶四明續志（八巻）に、

倭商毎歳大項博易、惟是倭板硫黄、頗爲國計之助。此外別有倭金、商人攜帯、各不能數兩。

とあり、南宋以後日本の船舶は盛んに中国に来航し、[30] その舶来商品は主に板木・硫黄であった。日本からの輸入材は宮殿や寺院や橋木などの建築と棺木に用いられた。[31]

四、木材の生産

(1) 江南

江南地方一帯は大消費地臨安を抱えて建築用材から薪炭までその消費の量は莫大であった。四川・湖南や日本など市場までの輸送距離が長く、一部の特殊材を輸入するに止まり、需要のほとんどは臨安近辺に求めなければならなかった。江南一帯では水運が発達しており、加えて、折からの土地利用の高度化に伴ない、農田の開発に適しない山地を利用した植林が盛んに行なわれた。范成大の驂鸞録の乾道癸巳歳正月三日条に、

泊嚴州。渡江上浮橋、……浮橋之禁甚嚴。歙浦杉排、畢集橋下、要而重征之、商旅大困、有濡滞數月不得過者。余掾歙時、頗知其事。休寧山中宜杉、土人稀作田、多以種杉爲業、杉又易生之物、故取之難窮。出山時、價極賤、

抵郡城已抽解不貲、比及嚴、則所征數百倍。嚴之官吏方曰、吾州無利孔、微歙杉、不爲州矣。觀此言、則商旅之病、何時爲瘳。蓋一木出山、或不直百錢、至漸江、乃賣兩千、皆重征與久客費使之。

とあり、徽州休寧縣の山林では林業を専業とする者が多く、農業は稀であった。その産物の杉は山元の市場では廉価で百文未満のものが、途中に度重なる課税、また税場における留滞を経て、臨安市臨では二貫文もの高値で取引され、その価格の大半は流通経費によって構成されていた。(32) 羅願の淳熙新安志一巻風俗に、

休寧俗亟多學者。山出美材、歳聯爲桴、下淛河、往者多取富。女子始生、則爲植楠、比嫁斬賣、以供百用。

とあり、休寧地方には結婚費用貯蓄のため植林する風習があり、用に当って栽植した材木を伐採して浙江下流に輸出し、巨利を得たという。元の方回の桐江續集五巻一行休寧縣南山中に「原疇苧苗肥、嶺塢杉木大、女績男斧斤、生理於此頼」と、よくこの地方の林業との関係を描いている。同書五巻一泝行回溪三十里入婺源縣界には、

厥土最宜杉、彌嶺亘岡麓、種杉三十年、兒女婚嫁足。杉杪以樊圃、杉皮以覆屋、猪圈及牛柵、無不用杉木。聯筏下浙河、善價不輕鬻。

と記し、休寧縣の南にある婺源縣地方も杉の特産地で、山林に植杉業が発達して、その木材は臨安市場に供給されたものと考えられる。明清時代に巨大な勢力を中国商業界に振るった新安商人の中にも木商として活動した者もかなり多い。(33) 新安商人または徽州商人とよばれたこの地方の商人の活躍は、宋代に発達した林業経営による資本蓄積と密接な関係を持つと言わなければならないであろう。

次に池州銅陵の逸民陳翥の桐譜に、

咸聲子陳翥治地數畝于山之南、其下舊有水竹之苗、陳子以厥土惟黄壤、非桑之宜、堪桐與竹耳。……卒皆植桐與竹而已。

とあり、陳翥は地利の宜によって数畝の地に桐木と竹を栽植した。朱文公文集巻二〇論木炭錢利害劄子一には「都昌民戸、逐年長養園林、採柴燒炭、毎斤直錢五文至六文止。」とあり、南康軍都昌縣民が園林を経営して薪炭を生産していたことが知られる。稽神録巻三徐彦成に、

軍吏徐彦成恒主市木。丁亥歳往信州汭口場、無木可市、泊舟久之。……彦成因言、住此久、無木可市。少年云、吾有木在山中、明當令出也。居一二日、果有杉木大至、良而價廉。市易既畢、往辭少年、復出大杉板四枚。曰、向之木吾所賣、今以此贈君、至吳當獲善價。……彦成廣市珍玩、復往汭口、以酬少年。更與交易於市、三往返獲其厚利。

とあり、これは信州の山林経営者と杉木を取引して厚利を得た説話である。洪邁の容齋續筆巻三栽松詩に、

予治圃於鄉里、乾道己丑歳正年四十七矣。自伯兄山居、手移穉松數十本、其高僅四五寸、植之雲壑石上、擁土以爲固、不能保其必活也。過二十年蔚然成林、皆有干霄之勢。偶閲白公集、感而書之。

と述べ、饒州鄱陽人の洪邁は兄弟の山林から松の苗木数十本を移植して、二十年後立派に生長したことを記している。このことからもこの地方では材木の生産が盛んに行なわれていたように見える。また南宋に信州・饒州一帯は有名な木材供給地であることからも想像できる。次に臨江軍に臨江新喩人の劉敞の公是集巻七築室種樹に、

誅茅作吾廬、種樹滿百株、偃仰可卒歳、優游問誰知。

とあり、また同書巻八一種桐に、

東園芳樹盈百株、四桐晩種皆丈餘。

と書いているように林園を造って桐木を栽植した。

浙江方面では、温州永嘉の人袁釆の袁氏世範[二巻]事貴預謀後則時失に、

中産之家、凡事不可不急慮。有男而爲之營生、教之生業、皆早慮也。至於養女、亦當早爲儲蓄衣衾妝奩之具、及至遣嫁、乃不費力。……今人有生一女、而種杉萬根者、待女長、則鬻杉以爲嫁資、此其女必不至失時也。

とあり、植杉によって妝奩の費用を弁ずると説いている。前述の徽州にも同じ観念が存した。同書[三巻]桑木因時種植にも、

桑果竹木之屬、春時種植、甚非難事。十年、二十年之間、即享其利。今人往往於荒山閒地、任其棄廢、至於兄弟析産、或因一根亥之微、忿爭失歡。比隣山地、偶有竹木在兩界之間、則興訟連年、寧不思、使向來天不産此、則將何所爭。若以爭訟所費、傭工植木、則一二十年之間、所謂材木不可勝用也。

とあり、農耕に不適の山地に植林すれば、十年乃至二十年の間に利が得られ、長期的観点に立てばその方が得策であると説いている。宋会要食貨[七巻]紹興二十八年五月八日条に、

知建州章服言、……其松溪縣人、於温處州界首、造到楹欏等木植。

とあり、温州・處州と建州に連接する境界地方では楹欏等の植林が行なわれていた。四明の人黄燮の絜齋集[四巻]書先塋二首に、

我卜山岡畝百金、家貧自嘆力難任。杉松盡是親栽植、寄與樵人念此心。杖藜數數款松關、豈爲多情酷愛山。痛念慈顔隔泉壤、此心那得片時閒。

とあり、杉・松などを栽植している。また四明它山水利備覧[上巻]淘沙に「浮沙隨流而下、淤塞溪流、至高四五丈、緜亘二三里、兩岸積沙侵占溪港、皆成陸地。其上種木、有高二三丈者、繇是舟楫不通、田疇失漑。」とあるように、它山水

系に沙漲した陸地を利用して樹木を栽植した。中には高さ二三丈のものあって水利を礙げたことが知られる。また彭城集八巻刁景純得假還丹陽に「聞公東岡長萬杉、釆芝何似商山老」とあり、鎮江府の丹陽一帯山地に杉木の栽植も行なわれていた。

以上、地名の判定できる地方の植林事情を述べてきたが、林園の管理については不明である。ただ元の鄭太和の鄭氏規範に「畜收樹藝、當令一人專掌之。須置簿書、寫數目、以憑稽考。然須常加點檢、務要增益、如或失時不辨、住本人本年衣資不給。」とあり、また元の姚燧の牧庵集九巻太平宮新莊記に「民之入錢取薪炭山者、皆給之券。恒遣力人持挺行邏林間、盜釆者有罰、錢穀出入井井有稽。」とある。これらの記事に依れば、当時、林園に管理人を置いて盗伐の警備の任に当らせていた。林木の数も簿書に登録されており、林産の管理も厳密であったようである。また薪炭を取る者は一定の金額を納めて証明の券を受給されていることから、入会権の如きものが存したように思われる。

(2)　華北

華北の自然的条件は江南と違って広々とした平原がこの地域の大部分を占めている。農耕以外に林木生産に適した土地が少なく、しかも北宋は遼・金との対立もあり、政局不安定のため植林経営に不利であった。随って江南地方に見える林業専業はなく、華北における植林活動のほとんどは政府からの強制によって行なわれた。

宋史七三巻食貨に、

建隆以來命官分詣諸道、均田苛暴失實者、輒譴黜。申明周顯德三年之令、課民種樹。定民籍爲五等、第一等種雜樹百、每等減二十爲差、梨棗半之。

とあり、宋が後周の制を承けて民籍を五等分、第一等に雑樹百本を栽植する義務を課し、以下一等を減じる毎にそれ

ぞれ二十を減じた。また梨棗の果樹類を栽植する場合は半分とした。宋史一巻九河渠の開寶五年正月条に、

詔曰、應縁黄汴清御等河州縣、除準舊制種藝桑棗外、委長吏課民別樹楡柳及土地所宜之木。仍案戸籍高下定爲五等、第一等歳樹五十本、第二等以下遞減十本。民欲廣樹藝者聽、其孤寡惸獨者免。

とあり、上述の種樹法に準じて桑・棗を栽植する外、黄河、汴河、清河、御河流域の州縣は別に楡・柳及び土地適宜の木を戸等によって栽植させた。これは開寶四年澶州の黄河決潰の経験から、万一緊急の需要に備えて治水材料を容易に利用できるように取った措置であろう。宋代に黄河の治水事業が頻繁に行なわれて、用材の梢芟が極度に不足していたことは前述した。一部の用材を確保するため政府は色々な奬罰法を考案した。例えば宋会要食貨三巻六仁宗天聖二年正月条に、

開封府提點縣鎮李識言、請下開封府、委令佐勸誘人戸栽植桑棗楡柳、如栽種萬數倍多、委提點司保明聞奏、各與陞差使。

とあり、桑・棗・楡・柳などの栽植を人戸に勸誘し、成績優良の令佐を差使に陞進せしめた。同書慶暦四年正月二十十八日の詔に、

植桑棗令文勸課栽植、自有等第數目。如地土有所不宜、則不必桑棗、但楡柳之類随地所宜、可爲民利。如官員能自相度民力、設法勸課、不須執守令文内數目。並令逐處具本官任内栽種、詣實聞奏。

とあり、樹木の勸課栽植には、桑棗と楡柳とのそれぞれに植樹数目が決められていたが、地利によって桑棗不適の地では、その数を楡柳を以て、代替することも許されていたようである。長編四六巻二熙寧六年七月庚午の詔に、

詔安肅・廣信・順安軍・保州人戸地内、令自植桑楡或所宜之木、官爲立勸課之法、毎三株青活破官米一升、計毎

戸歳輸官之物、以實估準折、不盡之數、以待次年。如遇菑傷放税、及五分以上、即以準折未盡米數等第濟接。仍據逐戸内合栽之數、毎歳二月終以前點檢、及一分青活、至十年周遍。如不及一分、即量罪罰贖、勒令補種。令佐得替轉運司、差不干礙官點檢、以一任合栽之數、紐爲十分、如及十分者有賞、不及七分者有罰。其所栽植之木、令人戸爲主、非時毋得遣人下郷、以點檢爲名、以致騒擾、委轉運司施行。

とあり、河北の安肅・廣信・順安軍と保州一帯の人戸に桑や楡などの木を栽植させ、三本の木を官米一升に換算して折納できることとした。栽植した木は人戸が管理するが、毎年二月末に点検し、その結果によってそれぞれ賞罰を受けた。(34) こうした人戸地内での樹木栽植は耕地を侵占することになり、必ずしも民利に適うものであったとは言えないであろう。(35)

民地を利用するほかに、河岸・道路・官田・官地に栽植することもある。宋史三九 建隆三年十月の詔に、

詔縁汴河州縣長吏、常以春首課民夾岸植楡柳、以固提防。

とあり、汴河河岸に楡・柳を植えている。長編七八 大中祥符九年六月辛丑条に、

太常博士范應辰言、諸路多闕係官材木、望令馬遞鋪卒、夾官道植楡柳、或随地土所宜種雜木。五七年可致茂盛、供費之外、炎暑之月亦足蔭及路人。従之。

とあり、官用林木不足のため官道を利用して楡・柳などを栽植している。長編一五二 熙寧三年九月条に、

同判都水監張鞏言、乞于黄河芟灘收(牧?)地、栽種修河楡柳。上批速如所奏、庶早寛陝西配卒之役。

とあり、黄河修治用材の楡柳を遠く陝西から取り入れる労役を免れるために、沿岸の牧地を利用した。また長編五四二 熙寧七年六月庚午条に「滄州三塘及縁界河經黄河、塡汙池、募人種木。」とあり、長編六八二 熙寧八年九月乙丑条に「開封

府界近京牧地及淤田甚多、廣種榆柳較之租佃有倍息。」とあって、埋立て地や牧地・淤田に榆・柳を植えた。

河北北辺に防敵の目的で行なわれた林木の栽植もある。例えば宋史巻九五明道二年に「侍禁劉宗言又奏請種木於西山之麓。以法榆塞云、可以限契丹也。」とあるように西山の麓に、また長編巻一六七皇祐元年十月戊寅に「河北縁邊安撫司請自保州以西無塘水處、廣植林木、異時以限敵馬。」とあるように保州以西の地方に、また長編巻二四〇熙寧五年十一月甲子に「詔令皇城使程昉、河北縁邊安撫司屯田司同相度滄州界塘泊利害、及邊呉淀灘地、令人戸指射栽種桑棗榆柳。先是議者以河朔地平、自保塞東、雖以塘泊隔敵騎、而西至滿城僅二百里、乃無險可恃、故向者敵入寇、嘗取道於此、謂宜植榆爲塞、異時可依爲阻、固以禦奔突之患、故有是詔。」とあるように滄州地方に、なお長編巻六七熙寧八年八月癸巳に「定州北境先種榆柳以爲塞、榆柳植者以億計。」とあって、定州の北境にも榆・柳を多数栽植したことがある。長編巻二四五熙寧六年五月辛酉に「先是言者謂、河北沿邊可植桑榆雜木、以限敵騎、且給邦之材用、朝廷如其言。」とあるから防敵の目的に栽植した林木は一般に禁林とされていたが、政府の木材需要が存する場合には、伐切利用した。

以上述べたように華北平原一帯では、農業や堤防保護や防敵などの目的を兼ねて政府の勧課による林木の栽植活動が行なわれた。こうした植林政策の実施は、政府が大量の木材を必要とし、しかもそうした需要に応ずべき林産資源が不足していたことを表わしている。その主な消費は国家の公共治水事業用材に使ったと思われる。

五　終りに

本稿は著者中国材木史研究の最初の試みで、今回は宋代の木材消費と生産を究明するために江南と華北とに限定して考察してきた。しかし資料の関係上、題名の示す通りに江南偏重を免れなかった。木材の生産は江南と華北とでは

かなり異質で、江南の林業は市場需要による価格決定に左右されることが多く、また土地の経済利用価値を判断の上に殆んど農耕開発に不利な山地を使って林業経営をした。華北とくに平原一帯では治水・防敵など公共性を持つ多目的な需要があり、前述の如き材木の栽植が行なわれたが、個人の林業経営は殆んど見られなかった。それは地理的条件によるばかりでなく、戦乱による社会不安が、長期投資を必要とする木材生産に対して、阻害要因として作用したものと考えられる。本稿は木材の流通・市場の構成・林業経営などについては必ずしも十分論述できなかった。残された問題は今後の研究課題としたい。

注

（1）中国科学院中華地理誌『中国各地区経済地理　華北編』（アジア研究所編訳一九六六年）、杉本壽『支那林業經濟建設論』（昭和十七年）、興亜院華北連絡部『北支那ノ木材規格及木材需要狀況調査』（昭和十六年）等を参照。

（2）宋代について、斯波義信『宋代商業史研究』二一九～二三三頁、前田正名「續資治通鑑に現われた宋初の秦州について」『史學雜誌』六十七の六、全漢昇「北宋汴梁的輸出入貿易」と「南宋杭州的消費與外地商品之輸入」『中國經濟史論叢』第一冊等がある。

（3）宋名臣奏議巻一二八。

（4）長編巻四一開寶六年五月丙辰に「當時貴要多冒禁市巨木秦隴間、以營私宅。及主者敗、皆自啓於上前、（沈）義倫亦嘗市木、爲母營佛舍」、宋史巻二五六趙普伝に「時官禁私販秦隴大木、普嘗遣親吏詣市屋材、聯巨筏至京師治第。」とある。

（5）全漢昇「南宋杭州的消費與外地商品之輸入」を参照。

（6）古今圖書集成草木典巻六二所引。

（7）同前注。

(8) 斯波氏前掲書、二二二頁、
(9) 斯波氏前掲書、七三頁に文献通考五巻二漕運によって處州を虔州に改めた。
(10) 斯波氏前掲書、二二三、二二四頁。
(11) 愛宕松男訳注『東方見聞録2』(平凡社)、一九七一年、一二三頁。
(12) 孝經、開宗明義章。
(13) 「文物」一九六五年第八期。
(14) 開慶四明續志八巻に「照得倭商毎歳大項博易、惟是倭板硫黄、頗爲國計之助、外此則有倭金、商人携帯各不能數兩」とあるから推測。
(15) 吉岡義信「宋代黄河堤防考」『中国水利史研究』第四号、長瀬守「北宋の治水事業——黄河を中心として——」『宋代社会經濟史研究上』を参照。
(16) 包拯、孝肅包公奏議七巻請罷陝西州軍科率に見える。
(17) 宮崎市定「宋代における石炭と鉄」『東方學』第十三輯。
(18) 全漢昇「北宋汴梁的輸出入貿易」を参照。
(19) 天工開物中巻舟車。
(20) アジア研究所編訳『中国各地区経済地理　華北編』。
(21) 容齋三筆一巻一宮室土木。
(22) 長編五巻一開宝七年七月己巳条。
(23) 長編一六巻三元豊四年九月庚戌条。
(24) 宋史食貨志七五巻一治平二年の条。
(25) 同注(21)。

(26) 長編巻一〇六 仁宗天聖六年三月己酉。
(27) 前田正名氏前掲論文。
(28) 宋会要食貨巻五〇 乾道九年十一月一日。
(29) 宋会要食貨巻五〇 淳熙六年五月七日。
(30) 森克巳『日宋貿易の研究』第三編第二章能動的貿易の基礎構成。
(31) 藤田豊八「宋代輸入の日本貨について」『東洋學報』八の二。
(32) 斯波氏前掲書、二二九頁。
(33) 藤井宏「新安商人の研究」『東洋學報』三六の一～四。
(34) この栽桑法は元豊八年十二月に止めた。
(35) 長編巻四五二 熙寧六年五月辛酉に「民訴植木占耕地」とある。

（大学院学生）