

## 竹と建築

宮崎大学重松義則

1. 神話にちなんで外国の教科書には日本住居構造について地震国だから石の上に竹の柱で建てられている（イギリス）とか、家を軽くするため木竹の柱、瓦屋根、竹と紙の壁、そして平屋建だ（インド）と記してある。このようなことは大いに誤った記事でもあるが、それにしても外人は竹材に対する印象が随分深いことがうかがわれる。日本神話によるとニニギノミコトが天降りて阿多の竹屋村の竹屋守のムスメをめとるとあるが、この竹屋とは竹住居が一杯ある所を意味するものの如く、また一方日本民族の祖先は南方渡來の海人説もあって、次に述べる東南アジアの竹住居地帯のことが、吾等に一層深く連想させる。

2. 竹住宅の分布地域 世界における民族中竹住宅地域は東南アジア（ニューギニア、ジャワ）を中心としタイ、ビルマ、ヒマラヤネパール、仏印の住民らは竹の高床式、地床式の住宅や倉庫を造って居住する。台湾タイヤル族などの土民も竹住宅を好んで営む。印度独立の父、ガンジーは国民會議にパンダルという広大な竹の家を用いた。今回のラオス停戦會議にも竹アンペラの会場をしつらえた。ジャワは嘗てペスト病の絶滅に大変苦心したが、これは竹家屋に好んで繁殖するネズミがその犯人だったといわれる。昔の日本民家は葺葺が基本的構造であったが、文化生活向上の影響で、瓦、トタン、板葺、更にコンクリート造りへと変化し、現在では東北、北関東、信越、西日本では中国、四国、九州などの極く山間奥地にだけ残存し、これも漸次改廃されてゆく傾向がある。

3. 葦葺住居の材料 この葺葺民家の屋根は、葦・笪・交蓑がその材料で寄棟には竹小舞が使われ、それに概ね壁は竹網代、ノシ竹が張られ、天井や床は竹の簀の子が用いられた。鹿児島県十島村では密生するカンザンチクを屋根、壁、床にふんだんに使用している。笪屋根の原料竹は沖縄ではリュウキュウチク、兵庫但馬はヤネフキザサ、能登はチシマザサ、箱根はハコネザサを用いる。屋根の保存年限は笪で7~10年、小麦藁15年、葦は末代といわれる。煤竹という爐煙模様の装飾竹は葺葺えの副産物である。葺葺家屋は防寒、防暑に有効なことは勿論、急勾配のため雨水の排

除が良いので極めて快適な住宅であるが、葦地縮少（入会地分割、造林のため）の葦材料入手難、火災危険、葺換経費高騰の関係上この種の住宅は年々減少の傾向を辿っている。

4. 壁の竹小舞 家屋内外の土壁にはその骨として従来竹小舞を用いた。これは室町時代の茶道師が農家の泥壁を応用して創めたといわれ、それまでは町家の壁は竹網代、葦、板などであったことは昔の絵巻でもその様子がわかる。近世の戦国時代でも農家は苛酷な徵税のため、葦・藁・網代・戸壁や、竹簀の子床や、ムシロ敷の貧困さであった（太閤記）。竹小舞壁は銃丸や槍穂先に対し不透で防火に強いため旧藩時代城廓等の主要構造物に用いられ、諸侯は普請用としてこの竹資源確保につとめた。名古屋城の竹小舞は300年を経た今日でも殆んど強度は低下してなかった。奈良法隆寺の壁はヒノキの骨であったので建立当時はまだ竹がなかったのではないか。しかし東堂の方は元禄時代の作で竹が使ってあった。

5. 竹瓦と竹釘 竹瓦屋根は南九州（宮崎・鹿児島・熊本）の脊梁山脈中竹豊富な地方にて昔はかなり多かったが、今は極く一部の地方で屋外の風呂場、物置倉庫、本家のヒサンなどに残っていて甚だ珍らしい風物詩である。藩政時代の佐土原藩は、民家の屋根は勿論瓦葺を禁じ、ヒサシだけに竹瓦を許したとある。宮崎県飯野小林の西諸県地方は、旧薩摩領で、仏寺廃止令に対する人民の抵抗で「かくれ念仏」（葦かべ教）と称して洞窟内で祭祀が潜行されたが、それに葦壁、竹瓦葺がよく用いられてそれが今も残っている所がある。竹釘使用的有名な例は京都御所紫宸殿敢嘗には一切鉄釘無用のきまりがあり、葦て御蘇織社も同様な定めだったといわれる。

6. 愛竹の士と居宅 いわゆる愛竹の士の居宅材料には竹をよく使用している。京都の落柿舎（向井去来）、伊賀上野の蓑雲庵（服部土芳）、名古屋の無待庵（横井也有）、水戸偕楽園の好文亭（徳川齊昭）、水戸西山荘（徳川光圀）、福岡宇美町の竹亭（小林虎太）、名古屋の雜草苑内燈心亭（徳川頼倫）、大阪泉南市の高橋邸

(契沖), 京都桂離宮, 数寄屋造り (千利久の伝書)。

戦時罹災者や開拓入植者間にオール竹住宅が一時流行した。例示すれば、大和建設工事 KK (東京都, 昭22) 坪当たり竹10束を要し束 85円, 工費坪 4,000円, 耐年50年。日本竹材建築工業 KK の決戦住宅と称するもの (熊本市, 昭 18)。台湾式竹造組立住宅 (島根県益田町, 昭 23)。吉田式竹造住宅 (宮崎市, 吉田福弥, 昭26)。

7. 竹の橋 中国奥地四川省は竹の豊富なことで知られ成都近くの岷江にかかっている竹縄釣橋は長さ 360m 幅 2 m もの大仕掛けの奇橋である。ヒマラヤネパールのエレベスト登山路渓谷の危険な竹縄釣橋には探検家がその渡渉に一方ならぬ苦労を要する。中国の武漢長橋架設工事は世紀の大工事といわれ 8 年の長い歳月と夥だしいモウソウダケの足場材料を用いて昭和33年(1939)に完成した。東京都千代田区の竹橋という地名は江戸城築城の昔、ほんとうの竹の橋がかかっていたそうで、徳川家康自身が好んで通行したといわれる。宮崎県飯野町の川内川にはモウソウチク 4 ~ 5 本を並べた筏形のそれにテスリもない簡単な仮り橋があつたが、雨の日小学生や幼稚園児がしばしば足を滑べらして転落死亡者を出して問題になった (昭34~35)。ベトナム戦争で北軍はゲリラ戦術として竹の橋 (梯にも代用できて、これを忍者の橋という) を盛んに使用して

効果を上げた。

8. 竹の船 船というよりも筏の類である。世界に於ける珍らしい筏としては中国黄河の皮筏 (羊の皮の空気枕) と南米アンデスの葦船 (筏) がある。昭和45年ノールウェー考古学者ら 7 名がこの葦船で大西洋横断の冒険にうまく成功して話題をまいた。竹筏は 7 世紀の頃高田根麻呂らの乗れる遣唐使船がサツマの竹島付近で難破し、そのうち 5 名が竹島に上り竹筏を作つて生還できて朝廷から恩賞を授った (日本古紀)。寛文、延宝年間九州の筑後川、日田川、球磨川を筏流された竹材が京都大火、本願寺の修築造営に功献した。中国泉州湾、台湾 (テッパイ) 南洋フィジー島などの竹筏 (帆造船) のことも有名である。太平洋戦争の際、陸軍では竹製の輸送船 (機帆、団平船など 200 ~ 300 トン級) の建造 (1ヶ月間で進水できた) に着手したが、そのうち終戦になつた。大分市に創立した (昭18) 竹船会社もついに企業化しなかつた。九州 日田の大山川上流の下筌ダム建設に対して蜂巣城に拠れる地元民の反対筏の活躍振り (昭35) は今尚記憶に残っている。広島、宮城県下のカキ養殖事業に筏法の発明 (昭和36) が從来のヒビ立法にとって変り現在は殆んどがこの方法になってしまった。筏苗代はタイ、ビルマのメコン流域の福音養成法 (二つ割りの竹で筏を作りそれにモミを蒔く) であるが、大阪府立大学西内農博がこれからヒントを得て植苗紙法を考案された。