

「土」からみる木構造

第6回(最終回)

葎下地壁を巡って

西澤英和 | 関西大学 名誉教授



連載講座「『土』から見る木構造」も今回で一段落するが、伝統木造の「妙」を土壁を通して振り返る機会が与えられたことに感謝したい。さて、連載を終えるにあたって、日本の原風景——「豊芦原の瑞穂の国」に今一度立ち帰って、「葎」を通して和と洋の伝統木造について考えたい。

国宝 待庵の土壁は竹小舞なのか？

待庵の実験を始めたころ、「古式京壁」の名工——「選定保存技術保持者」の故佐藤治男氏から「利休さんがお造りになった待庵の壁下地は『竹』やのうて、『葎』やといわれとります」と聞いて、にわかには信じられず、以来「葎」のことが頭から離れなくなった。なぜか？ 実は待庵が所在する山崎は竹の産地として夙に有名。にも関わらず待庵の壁には竹が使われてはいない……そんな不思議なことがあり得るのだろうか？

大山崎の風土——竹林と葎原

図1は明治42(1909)年の地形図である[図1]。大山崎の東で宇治川と木津川、待庵の南で桂川が合流し、淀川となって大坂にいたるが、天王山麓には広大な竹林が広がり、豊かな湧き水に恵まれた湿潤な風土はウイスキー醸造の地として世界的に名高い。一方、対岸の石清水八幡宮一帯も良質な真竹——「八幡竹」の産地で、明治10年代にT.A.エジソンは「八幡竹」は白熱電球のフィラメントに最適であることを発見し、1880年から90年代半ばまで世界で広く使われたという歴史がある。

だが、この地は「竹」だけではなく、実は良質の「葎」の産地としても古代より広く知られ、とりわけ鶴殿から上牧辺りの「葎」は、雅楽の筆簀の「吹き口」の素材として宮中に献上されるなど、千年以上の日本文化を支えている。ちなみに西洋管楽器でも吹き口を「リード(reed)」と呼ぶが、このことは洋の東西を問わず葎がいかに優れた素材であるかを物語る。

大山崎は「竹」・「葎」、いずれも最高の産地にあることを考えると、待庵の壁下地に竹、葎、いずれを使ったのか？ 愈々わからない。

天王山の戦いと山崎城と妙喜庵待庵

大山崎は天下分け目の「山崎合戦」でも名高いので、やや脇道にそれるが日本史を少し振り返ってみよう。

天正10(1582)年6月3日、備中高松城攻めの陣中であつた羽柴秀吉は、前日の「本能寺の変」の急報に接し、急遽有名な「大返し」で中国道230kmを僅か10日で京に取って返し、12日の昼には山崎に着陣。妙喜庵山手の「宝(積)寺」に本陣を置くと、翌13日には山崎東方の円明寺川付近で明智軍と激突。やがて明智軍は敗走して翌14日に明智光秀の「三日天下」は終焉を迎えた。

その後、秀吉は天王山に「山崎城」を築き、山裾の「宝寺」を取り込んで大坂城本丸完成までの数年間の居城とした。ちなみに大阪城本丸は合戦の翌天正11年から同13年に築城されたが、曲輪全体が完成したのは15年後の慶長3(1598)年であつた。さらに京の拠点「聚楽第」は大阪城本丸完成の翌天正14年冬に着工、1年半後の天正15年秋に完成した。この頃、日夜生死を掛けた修羅の巷に身を置きつつ、天下人に駆け上がっていく秀吉はどのような思いで利休の待庵で侘茶に臨んだのだろうか？ そんなことをふと思う。

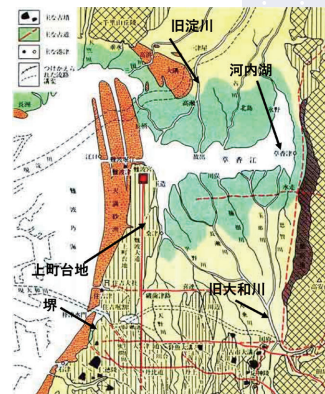
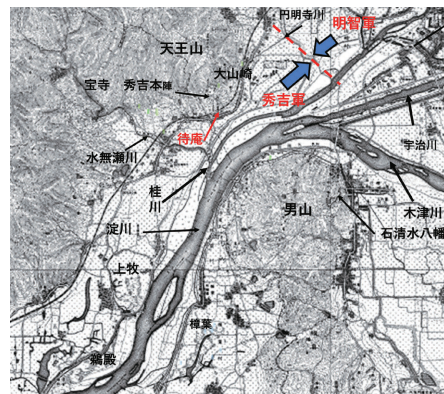
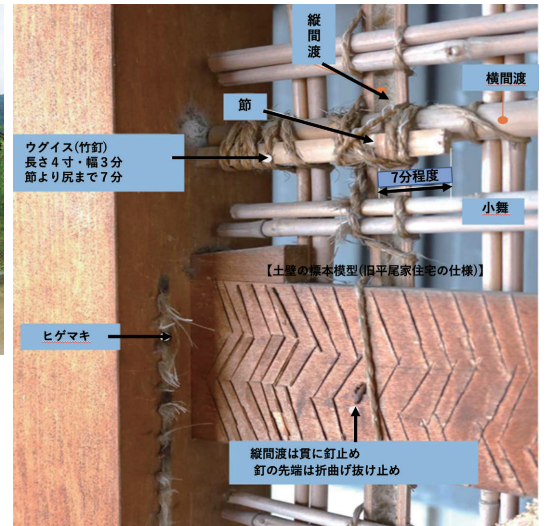


図1(左) 山崎・男山付近(明治42年測図)、図2(右) 難波津地形図(奈良時代)(出典…日下雅義『古代景観の復原』、中央公論社より)

写真1(左) 金澤湯涌江戸村平尾家外観、写真2(右) 旧平尾家住宅の土壁の標本模型



南方録の記述から——下地窓を巡って

加倉井昭夫著『日本の室内空間』に「南方録」の下記一節が記されている。(P259)

「窓付塗残窓ある窓住居によりて色々有、風炉先に塗さし明しは休の物好也。田舎にて誠の塗さしを見て数寄屋に用いられしと也、和泉河内辺は壁下地よし多きところ故、大分竹なしによしにて穂つりをかく也、かつらの掛やう、間渡しの平竹一本角入様など、能々了簡すべし、口伝あり。云々」

これより、利休好みの塗残窓は、田舎の塗さしになった窓を数寄屋に用いたといわれているが、和泉河内辺りは葎下地が多いので、竹ではなく葎で下地を搔いたとある。この一文で気になるのは当時の和泉河内の風景である。図2に古代の大坂平野の推定地形を示すが[図2]、「縄文海進」によって上町台地の西側は大阪湾の渚が迫り、東側へも海が入り込んでいたが、古墳時代には淀川や大和川からの土砂によって海と切り離されて河内湖が形成された。この状況は宝永元(1704)年中甚兵衛の大和川流路の付け替えの頃まで古代の名残は色濃く残っていたことだろう。恐らく千利休は山崎から船で淀(澱)川を下り、途中で河内湖に入って蒲や葎の生い茂る「豊芦原の瑞穂の国」の原風景に点在する塗残し窓の農家を眺めながら自由都市「堺」に向かったのではないだろうか。そう考えると待庵が葎下地であったという伝承も納得できる。

北陸地方の葎下地について

竹は元来温暖多湿を好む南方系の植物。そのため寒冷地は笹藪が多く竹林は少ない。このためか北陸は大抵葎下地だといわれてきたが、詳細はわからない。折しも2007年3月25日に能登半島沖地震(M6.9)が発生したため、しばしば石川に出向いて震災調査と併せて甚大な被害を受けた古民家の建て起こしを行ったが、その際に名にし負う「ワクノウチ」の民家に直に接し、「ノトアテ(ヒノキアスナロ)」の堅固な木組を土壁で固め、さらに生漆で仕上げるといふ凄じ造りを実見して驚いた。

京大阪では「ヒノキ」や「地トガ」を称揚してきたが、「ノトアテ」など「ヒバ」系の木材には馴染みがない。地元の棟梁に何百年か前に津軽や庄内の優れた苗木が「アテがわれた」との伝えがあると聞いたが、実際の「ノトアテ」に接してその強靱さと耐久性に感動した。

金沢市立歴史博物館「金澤湯涌江戸村」の平尾家の葎下地壁さて、金沢市郊外の「金澤湯涌江戸村」博物館には加賀藩所縁の武家、町家、農家などさまざまな歴史的建物が移築保存されている。写真1は万延元(1860)年に建てられた平尾家の武家住宅で、石置屋根の主屋の妻面の貫を重ねた白漆喰壁の意匠は特に美しい[写真1]。

この建物の移築に際して、「金澤職人大学校」の手で学術調査が行われたが、その時に制作されたのが写真2に示す葎下地である[写真2]。小舞や横間渡は2本宛の葎で、割竹の縦間渡は鉋で刻みを入れた幅5寸の壁貫に先端を折曲げた釘で止めるという丁寧な仕事が行われている。注目されるのは柱際の長さ4寸、幅3分の「ウグイス」という風流な名の竹釘である。

横小舞の葎は柱に打ち込んだ「ウグイス」に径1分の藁縄を竹節の突起を掛かりに横間渡に結わえる技法は幅1分、成1寸ほどのエツリ穴に横間渡竹を差し込む京壁とは随分異なる。また散り際には「マキヒゲ」を配しているが、これは京壁の「ヒゲコ」に当たるのであろう。

実は以前、素人なりに自分で葎下地を搔いてみよう、琵琶湖畔の近江八幡の葎を入手して試してみたところ、葎は中空断面のためか竹のように強く縛るのは難しく、小舞搔きや土付けには繊細さが必要だと思った。

東京府の洋風木造建築の葎簀下地壁について

その後も、葎下地が気になって仕方がないので、古い左官教本を渉猟していると、昭和27年に(株)ヤブ原商店から出版された中村勝哉編『左官実用百科寶典』の「第41節 壁下地としての葎について」に次のような注目すべき一文を見つけた。

「……茶室の下地窓等は俗に塗残し窓とも称して、明かりを取る一方壁下地を見せるのを風流としたもので、萩、煤竹等と共に葎の皮付きを使用したある處から見て、この手法が茶室と共に発達したとすれば、少なくも足利末頃からで今から五六百年前からということになりますが、それほど古くなく共兎に角明治初期から使用されて

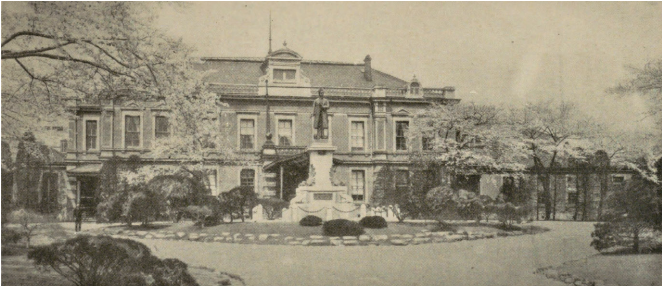
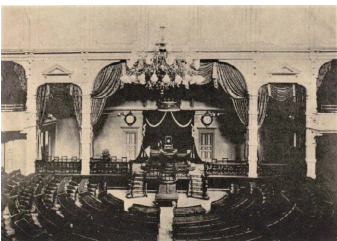


写真3 明治期の外務省庁舎(霞が関)。竣工…明治14(1881)年5月、設計…Chastel de Boinville(出典…「明治大正建築写真集覧」近代デジタルライブラリより)



帝国議会 第一次仮議事堂
設計…Adolph Stegmüller・吉井茂則
竣工…明治23年11月
明治24年1月23日焼失
↓
帝国議会 第二次仮議事堂
設計…Oscar Tietze・吉井茂則
竣工…明治24年10月
大正14(1925)年9月焼失

写真4 第一次仮議事堂の竣工写真(出典…「明治大正建築写真集覧」近代デジタルライブラリより)

いることは左官古老の話から確かです。……尚信越東北地方等へ参りますと、土壁の木舞は殆ど葎を混用して居り、而も百年以上も経て居ると云われる旧家のこの種の壁で何ら障害も見せて居りません。現に戦前に外務省及旧議院の建物を一部取毀した処、其の壁下地はすべて葎で出来て居りまして関係者一同事の意外に驚いたそうであります。……」

前半の内容は前項の事例からも首肯されるが、下線部の葎下地が明治初期には使われるようになった。さらに外務省と旧議院建築の壁がすべて葎下地であったという指摘に加え、戦前の一流技術者ですら葎下地のことを知らなかったとはどういうことなのか？

明治時代の外務省と旧議院建築

記述にある外務省の竣工写真を写真3に示す[写真3]。外務省は明治3(1871)年という早い時期に、銀座から霞が関に移転し、当初は福岡藩黒田邸上屋敷を使っていたが、同10(1877)年2月に焼失したため、明治5(1872)年に来日し、工学寮工学校校舎等の建築に携わっていたお雇い外国人建築家ポアンヴィル(de Boinville)の設計で、同14(1881)年に煉瓦造の新庁舎は完成した。

一方、旧議院建築について、政府は明治22(1889)年2月11日(紀元節)に大日本帝国憲法を發布し、翌23(1890)年秋に帝国議会を開設すべく議事堂を中心とする壮大な中央官庁集中計画をドイツのEnde・Böckmann事務所に依頼したが、予算等の理由で実現せず、

木造の第一次仮議事堂を明治23(1890)年11月に完成させた。設計はドイツ人建築家A.Stegmüllerと内務省技師吉井茂則であった。写真4は議院建築——帝国議会仮議事堂の外観と議場内部の写真である[写真4]。この仮議事堂で第1回帝国議会の開催式が挙行されたが、2カ月後の明治24(1891)年1月20日に全焼したため、ほぼ同じ外観の第二次仮議事堂を9カ月の突貫工事で10月に完成させた。設計はドイツ人建築家Oscar Tietzeと吉井茂則であったが、関東大震災で被害を生じたため、復旧工事中の大正14(1925)年9月に焼失した。このため百科事典の記述は焼失前の第二次仮議事堂のことになるが、写真に見るように議場内部の壁面仕上げは見事で、江戸以来の伝統左官職の優れた技量を伺うことができる。いづれにせよ、葎を用いた第一級の官衙建築は正統的な建築教育を受けた欧州の建築家の設計であったことを考えると、葎下地の技法は独・仏から文明開化期の日本に伝わった可能性がある。

登録有形文化財「日本工業倶楽部会館」に残る葎下地壁

写真5は2003年に免震レトロフィット(Retorofit)された丸の内日本工業倶楽部会館[写真5]。写真6は竣工時の貴賓室の意匠である[写真6]。設計は横河民輔博士、ファサードは松井貴太郎担当で大正(1920)年に竣工した。写真7は免震改修工事に際して見つかった葎下地であるが[写真7]、旧外務省や仮議事堂も同様の造りであったと考えられる。なお、百科事典の記述からは、葎下地壁は戦前すでに廃れていた印象を受けるが、実は昭和30年頃までの左官教本には葎下地の記述が結構多い。私見だが、第一次大戦期の空前の好景気と関東大震災後の帝都復興事業で、東京府を中心に膨大な建築需要が発生し、土や漆喰を扱う伝統的な町場左官から煉瓦造やRC造などの近代建築の興隆に伴う野丁場の左官職種として、タイルや現場テラゾー、や石膏プラスター等などの専門職が分化し、これと歩調を合わせて饅頭の形状や材質も一気に多様化したようだ。その際、施工が早く耐久性にも優れる欧州由来の葎下地が野丁場で重宝されたのではないだろうか？日本工業倶楽部会館はそのことを物語るようだ。

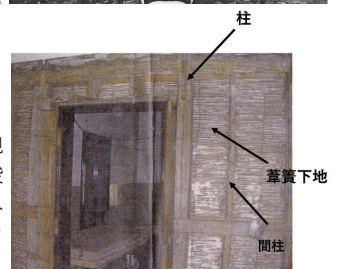
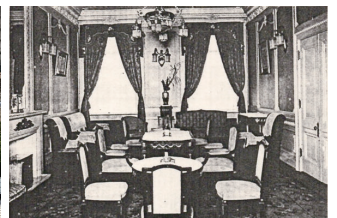


写真5(左上) 日本工業倶楽部会館(現在)、写真6(右上) 大正9(1920)年竣工時の写真(貴賓室、出典…「社団法人日本工業倶楽部会館概要」)、写真7(右下) 日本工業倶楽部会館室内の葎下地

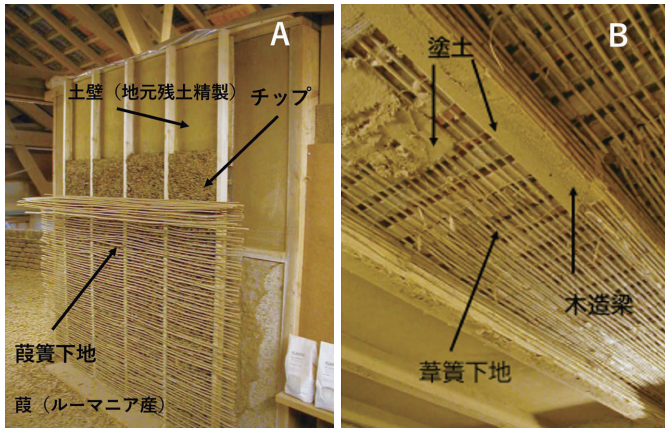


写真8 ドイツの葎簀下地壁 (GRAY TECH社)

写真9 伝統土壁を使った現代省エネ住宅



人に供すべく大学と研究を重ねつつ新規事業を立ち上げたところ、その意義を高く評価した州政府は、何十年も放置されていたレンガ工場を提供。さらに数十キロ圏に発生する建設残土を無償で供給するネットワークを整え、建設残土を精製ブレンドして左官材料として広く使える体制を構築した。

写真8-A・Bはドイツの葎簀下地の一例である[写真8-A・B]。Aは木造骨組に日干レンガを積んだ後、間柱の表面に葎簀を取り付けて、土壁との間に木材チップを充填する伝統的な断熱工法。仕組は写真5の工業倶楽部会館とほぼ同じである。Bは床梁と床板に葎簀を取り付けた後、土を下地に天井面をプラスターで仕上げる工法である。なお、ドイツでは土に麦わらを裁断混入するが、これは地元の農業副産物。葎はハンガリーやルーマニア産。断熱用チップは製材工場からでたもので、いずれも土に還る無害の自然素材である。最近では写真9のような現代建築を伝統左官技法でデザインする建築家も増え[写真9]、真冬でも暖房を使うことなく室温18度を保ちうる伝統的な現代家屋への改修も盛んで、関係者の表情は明るかった。

親方(Meister)、建築家、研究者、学生そして優れた行政官と接して彼らの徹底した「現場主義」、旺盛な「創意工夫の精神」、そして伝統に学ぶ「謙虚な姿勢」にドイツ民族の魂を見る思いがした。そしてこれこそが21世紀の建築ルネサンスの原動力だと思った。

にしざわ・ひでかず

1951年大阪府生まれ。1974年京都大学建築学専攻卒業。1979年同大学院博士課程修了。京都大学講師を経て、関西大学建築学専攻教授。現在関西大学名誉教授。専門は、耐震工学、鉄骨構造学、文化財構造学など

まとめに代えて — ドイツの現代左官壁

20年程前、ドイツヘッセン(Hessen)州のヴィースバーデン(Wiesbaden)で「歴史的木造建築の修理と構造補強」に関する国際会議が開かれたが、その際日本の伝統左官技術がドイツの伝統土壁の復興に大きく貢献していることを知ったので、葎をキーワードに連載講座のまとめとしたい。

欧州には地方色豊かな土壁技法が残っていたが、戦後石油系の新材に押されて1970年代初めには伝統土壁技術はほぼ完全に消滅したが、70年代後半になると再利用が難しく、健康を害し、さらに環境汚染を招く石油系建材は避けるべきという世論が急速に広まり、ドイツでは伝統土壁が見直され始めた。だが、伝統左官のギルドはすでに崩壊していたため、一旦廃れた土壁の復興は困難を極めたという。そんな土壁のルネサンス運動に大きな力を与えたのが、早稲田大学で長年日本文化を研究されていたアーヘン(Aachen)工科大学のシュパイデル(Speidel)先生と、ドイツの漆喰技術を学ぶ傍ら、日本の伝統左官技術を紹介しようと毎夏ドイツを訪れていた名工・久住章さんの草の根の活動だった。やがてアーヘン工科大学で久住さんから日本の伝統左官の実習を受けた人たちの中からドイツの伝統土壁文化の復興を志す人たちが育ちはじめ、聴講生の一人は自ら左官職人となって修行を積んだあと、土の自然建材を多くの

自習型認定研修の設問

設問1

次のうち、間違っているものはどれか。

- 葎簀を用いた旧議院建築の設計に欧州の建築家が携わった。
- 帝国議会仮議事堂内部には左官職の優れた技量がみとれる。
- 葎簀下地の技法はアメリカから日本に伝わった。

設問2

ドイツの伝統土壁の復興に関する内容で正しいものはどれか。

- ドイツの州政府は伝統左官技術に対して非協力的立場である。
- ドイツでは現代建築を伝統左官技法でデザインする建築家はいない。
- 左官工・久住章氏がドイツで日本の伝統左官技術を教えていた。



認定教材の設問への回答は、CPD情報システムのページ

<https://jaeic-cpd.jp/>

にアクセスのうえ、お願い致します。

※不正解の場合は、単位に登録できない場合があります。

※自習型教材の選択欄における会誌『建築士』選択項目は、平成28年1月より建築士会会員のみの表示項目になります。