

土蔵の開口部の年代変遷と地域性

早稲田大学理工学術院
准教授 山田 宮土理

1. はじめに

2019年ごろから、土蔵の開口部に関する研究を始め、早くも丸7年が経った。この連載でも、これまで何度か土蔵の開口部を取り上げてきた。開口部に注目するようになったきっかけや経緯についてはVol.5¹⁾で、引き戸や開き戸といった開口部の種類についてはVol.4²⁾で、新潟での実測事例についてはVol.6³⁾で紹介している。Vol.6の発刊が2023年1月であるから、あれからすでに3年以上が経過していることになる。

土蔵の開口部については、少しずつではあるが、研究室の学生の卒業研究や修士研究の題材として扱いながら、継続的に調べてきた。そしてようやく、その内容がある程度まとまってきた。そこで、これから数回にわたり、研究成果も交えながら、あらためて土蔵の開口部の話をしてみたいと考えている。

2. なぜ開口部なのか

なぜ土蔵の開口部にそれほど長く時間をかけてきたのか、疑問に感じる人も多いのではないか。その魅力に取りつかれた理由を、いま安易に説明するのは、自分にはまだ早いように思う。調べれば調べるほど奥が深く、知らないことが次から次へと現れてくる。不定形の土や漆喰を使いながら、これほど複雑な形状を構想し、しかも精度よく仕上げる技は並大抵のものではない。そもそも、なぜここまで複雑な形をつくる必要があったのか。おそらくこれは、日本の建築文化のなかでしか育まれ得なかった、きわめて特異な技術なのである。

耐火性を必要とする土蔵にとって、開口部は火災

時の弱点となる。壁をいかに厚く、強固につくったとしても、出入口や窓を設ける以上、そこにはどうしても破れ目が生じる。その弱点を何とか克服し、限られた材料のなかで完璧に近い耐火建築を実現しようとした工夫が、開口部には凝縮されている。

しかし、その工夫は単なる機能にとどまらない。当初は耐火を目的として生まれたものであったとしても、土蔵が富の象徴としての役割を担うようになると、開口部は土蔵の「顔」として、財を尽くして豪華に、美しく見せるための配慮が払われる場所となる。つまり開口部には、防火という切実な要求と、見栄えのための意匠的欲望とが同時に現れている。そこに、機能だけでは説明しきれない建築の面白さがある。

そして研究を進めるうちに見えてきたのは、土蔵の開口部が、左官が設計図を描くという珍しい建築部位であるということである。開口部は段々状のかみあわせをもち、それらを精度よく噛み合わせるために、左官が「指図」と呼ばれる設計図を描く。その形をいかにして生み出し、どう割り付けてきたのか。さらに、精度よくかみ合わせ、全体を美しく見せるためには、一見しただけでは分からない多様で奥深い施工時の調整がある。どこに墨をつけ、どの順序でつくり、どのように誤差を吸収しながら納めていくのか。そこには、設計と施工の両輪によって堅牢で美しい建築を生み出す、左官のものづくりの神髄があるように思う。このあたりについては、今後数回にわたって紐解いていきたい。

3. 日本全国の土蔵を調べるために

これまでに文献調査、文化遺産ポータルサイトに

掲載されている土蔵の調査、実測調査、解体調査などを組み合わせ、日本全国のさまざまな土蔵について調べてきた。

今回はまず、詳細な情報までは得られないものの、地域や年代を広く網羅できる資料として、文化庁の文化遺産ポータルサイト「文化遺産オンライン」に登録されている土蔵を対象に調査した結果について紹介したい。調査の対象としたのは、「土蔵造」として登録されている2650棟（2025年3月時点）の建築物である。

この連載で取り上げてきた土蔵の開口部は、土や漆喰でつくられた防火戸、とりわけ両開きの観音扉を扱うことが多かった。しかし、土蔵の開口部と一言で言っても、そのあり方は必ずしも一様ではない。そもそも室外側に扉がない場合もあり、扉があったとしても土や漆喰を用いた戸とは限らない。

そこでまず、土蔵の開口部の全体像を把握することを目的として、このような調査を試みた。文化遺産オンラインを用いる利点の一つは、成立年代が明らかになっている点である。各地域に現存する土蔵の実数と文化遺産の登録状況は、もちろん一致しているわけではないが、文化遺産の登録件数は2650棟と多く、地域ごとの特徴や時代的な傾向を大まかに把握するには十分な資料であると考えられる。

なお、本報告の内容は、2025年の日本建築学会大会で発表した内容⁴⁾に加筆したものである。

4. 文化遺産オンラインにみる土蔵の状況

(1) 地域別の棟数

図1は、文化遺産オンラインに掲載されている土蔵の地域別棟数を示したものである。文化遺産オンラインに登録された土蔵は、近畿地方に突出して多く、726棟であった。東北、関東、北陸、中部、中国地方はいずれも250～350件程度であり、四国地方、九州地方は120～180件程度である。一方、北海道は7件と非常に少なく、沖縄にいたっては1件も確認されなかった。各地域において土蔵は、街道沿いや港、城下町に多く確認することができた。

先に述べたように、文化遺産オンラインに掲載されている土蔵が現存する土蔵のすべてを代表しているわけではない。しかし一般に土蔵が少ないと言わ

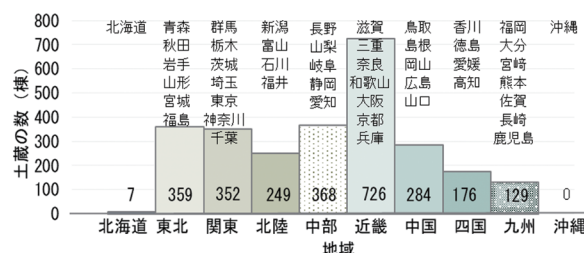


図1 文化遺産オンラインに掲載された土蔵の地域別棟数

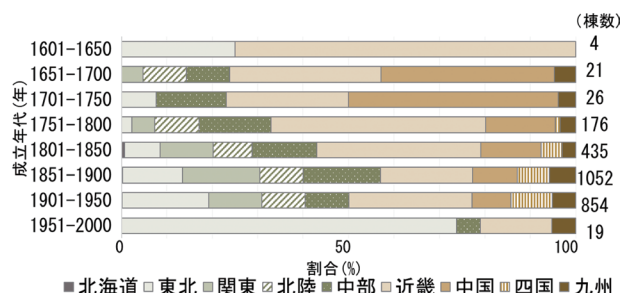


図2 文化遺産オンラインに掲載された土蔵の成立年代ごとの地域別割合

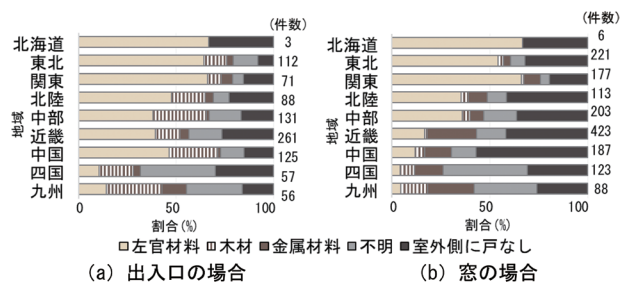


図3 文化遺産オンラインに掲載された土蔵の室外側の戸の有無および素材

れる地域では、文化遺産の登録件数も少ない傾向が見られた。土蔵の分布には、ある程度の北限や南限が存在する可能性があることも興味深い結果である。

(2) 成立年代と地域との関係

図2は、文化遺産オンラインに掲載された土蔵の成立年代を示したものである。調査対象の土蔵の約4割にあたる1,052棟が1851年～1900年に成立していた。さらに1801年～1950年に範囲を広げると、文化遺産オンラインに登録されている土蔵の大半がこの時期に成立していることが分かる。古いものは現存していない場合が多く、新しいものは文化遺産として登録されていないことも、この分布に影響していると考えられる。一方、文献⁵⁾によれば、土蔵の起源はさらに古くまでさかのぼるものの、一般に普及するのは戦国期の城郭建築が衰退した後である。とりわけ大火が頻発した江戸時代には多くの土蔵が建てられ、次第に普及していったとされる。

今回の調査結果からも、土蔵の成立年代の中心がこの時期にあることが確認でき、文献⁵⁾で指摘されてきた歴史的な変遷と概ね同様の傾向を読み取ることができる。

最も古い土蔵は、1615年に成立した京都・二条城の土蔵3棟であった。成立年代が古い土蔵では近畿・中国地方の割合が高いが、時代の経過とともに東北・関東地方の割合が増大する傾向が見られた。1951年以降、土蔵の棟数は激減しており、この時期に成立した19棟のうち13棟は青森県に位置していた。

(3) 室外側の戸の有無および素材

文化遺産オンラインに登録された土蔵の情報から開口部の情報を把握するため、掲載されている写真をもとに観察を行った。写真から開口部の状況を観察できた土蔵は、出入口が約1000棟、窓が約1600棟であった。図3は、これらの出入口・窓について、室外側の戸の有無と、戸がある場合には戸の素材に関する結果を、地域別に示したものである。

室外側の戸の有無については、出入口・窓ともに無い場合も一定数存在したが、戸がある場合のほうが多く、また窓に比べて出入口のほうが戸が設けられている割合が高いことがわかった。

室外側の戸の素材としては、土や漆喰などの左官材料のほか、木材や金属材料が確認された。なお「不明」は、左官材料ではないことは判別できるものの、素材の種類までは判別できなかった場合である。出入口・窓ともに左官材料の割合が比較的高いが、その傾向は地域によって異なり、東日本ほど左官材料の割合が高いことが明らかとなった。一方、左官材料以外では、出入口は木材、窓は金属材料が多い傾向にあった。

すなわち、室外側に防火戸がない場合や、防火戸があっても木材や金属材料でつくられている場合も多く、土や漆喰などの左官材料を用いた戸が設けられている例は、地域にもよるが、1割から多くても7割程度であることが分かった。土や漆喰による防火戸があることは、決して当たり前ではないのである。

(4) 左官材料が用いられる戸の開口種別

図5は、(3)で述べた戸の素材のうち、左官材料が用いられる戸について、開口種別(引き戸(大坂戸)、開き戸(軸吊り式、蝶番式))の割合を地域

ごとに示したものである。開口種別は図4に示す3種類である(種別の詳細についてはVol.4²⁾にまとめているので参照されたい)。

出入口・窓のいずれの場合も、開き戸(蝶番式)が大半を占めていた。引き戸(大坂戸)と開き戸(軸吊り式)は、出入口・窓ともに関東・北陸・中部地方では確認されるが、近畿地方以西ではほとんど見られなかった。具体的には、引き戸(大坂戸)は栃木県に、開き戸(軸吊り式)は長野県に多く分布しており、地域に偏りのある開口種別であることが明らかとなった。

また、大半を占めた開き戸(蝶番式)について、土蔵の成立年代と地域との関係を見ると、1750年代までは近畿・中国地方に集中していたが、時代が新しくなるにつれて、東日本でも蝶番式の扉の割合が増えていることがわかった。

(5) 開き戸における掛子の段数

開き戸(軸吊り式、蝶番式)では、煙・炎を遮断する段々状の召し合わせである掛子(かけご)を有

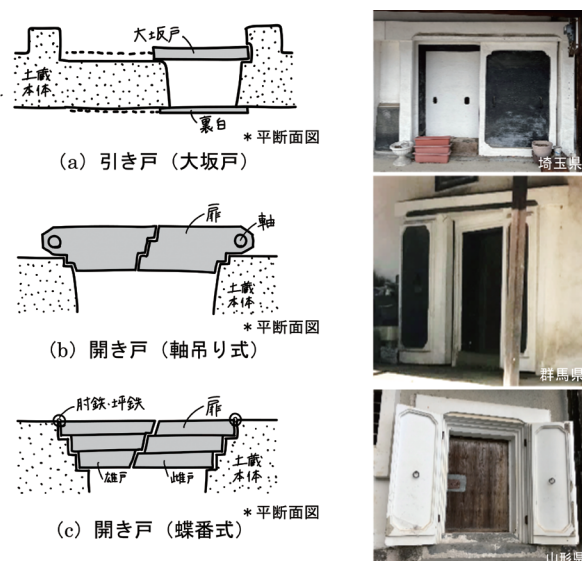


図4 土蔵の開口種別
(左官材料が用いられた室外側の戸の場合)

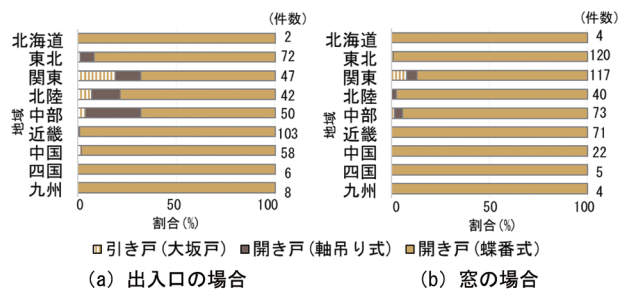


図5 文化遺産オンラインに掲載された土蔵の左官材料が用いられた戸の開口種別と地域

するものが多かった。表1は掛子の段数の件数を示している。掛子の段数は、出入口・窓とも軸吊り式は2～3段、蝶番式は2～4段が多かった。蝶番式の出入口では約半数が3段であり、2段および4段も2～3割程度存在したのに対し。一方、1段（すなわち掛子なし）と5段はごくわずかであった。

図6に蝶番式の出入口における掛子の段数の分布を示す。2段の掛子は近畿地方や中国地方の日本海側に多く、3段は東北地方南部、関東地方、中部地方、近畿地方など広範囲に分布していた。4段も各地に点在しているが、特に東北地方、とりわけ秋田県に多く集中していた。すなわち東日本ほど掛子の段数が多くなることが明らかとなった。

なぜ東日本で段数が増えていくのか、その理由は定かではない。寒冷地における防風・防雪との関係なのか、地域ごとの職人や家主の気質によるものなのか、あるいは長い冬のあいだに技術が磨かれてきた結果なのか。いくつかの可能性が考えられるが、この点については今後検討していく必要がある。

（6）成立年代と掛子段数の関係

図7は出入口の場合において、土蔵の成立年代ごとに掛子段数の割合を示したものである。2段の掛子をもつ土蔵は古い時代に多くみられ、3段の掛子はさまざまな年代で確認された。4段の掛子は2段の掛子の減少とともに増加し、5段の掛子は近代において分布が確認された。

5. おわりに

掲載写真は建物全体を示すものが多く、掛子の段数や鏡・冠木の納まり、左官仕上げの精度など開口部の細部を十分に判読できない場合もある。また、文化財として登録された土蔵群が現存する土蔵全体をそのまま代表しているわけでもない。一方で、地域と年代を横断して全国規模で開口部の傾向を俯瞰したことで、時代に伴う変化の輪郭が浮かび上がってきた。土蔵の開口部は決して全国一様ではなく、左官材料の戸の有無、開口種別、掛子の段数に明確な地域差と年代差があることが分かってきた。次回以降は、こうした全国調査で見えてきた差異を手がかりに、文献調査、実測調査、解体調査によって明らかになった寸法計画や割付け、施工調整など、戸

前を成立させている具体的な技術の中身へと踏み込んでいきたい。

謝辞 本研究は（公財）窓研究所の助成を受けて実施した。ここに記し謝意を表す。

【引用文献】 1) 山田宮土理, 「土の建築を解く Vol.5 土蔵の戸前を調べる」, 日左連, 一般社団法人日本左官業組合連合会発行, No.729, pp.32-35, 2022.11 / 2) 山田宮土理, 「土の建築を解く 特別編 土蔵の見栄えを支える技術——開口部」, 日左連, 一般社団法人日本左官業組合連合会発行, No.728, pp.10-13, 2022.9 / 3) 山田宮土理, 「土の建築を解く Vol.6 新潟県の土蔵の解体調査」, 日左連, 一般社団法人日本左官業組合連合会発行, No.730, pp.60-63, 2023.1 / 4) 植田、馬淵、鈴木、嶋、山田: 土蔵の開口部の建築技術に関する研究 その5 全国の土蔵の開口種別および地域分布・成立年代の把握, 日本建築学会学術講演梗概集, pp.1047-1048, 2025.9 / 5) 山田幸一, 壁, 法政大学出版局, 1981

表1 文化遺産オンラインに掲載された土蔵の掛子の段数の件数

掛子の段数	軸吊り式					蝶番式				
	1段	2段	3段	4段	不明	1段	2段	3段	4段	5段
出入口(件)	0	9	8	1	15	1	31	95	50	2
窓(件)	0	1	0	0	9	3	33	162	55	0

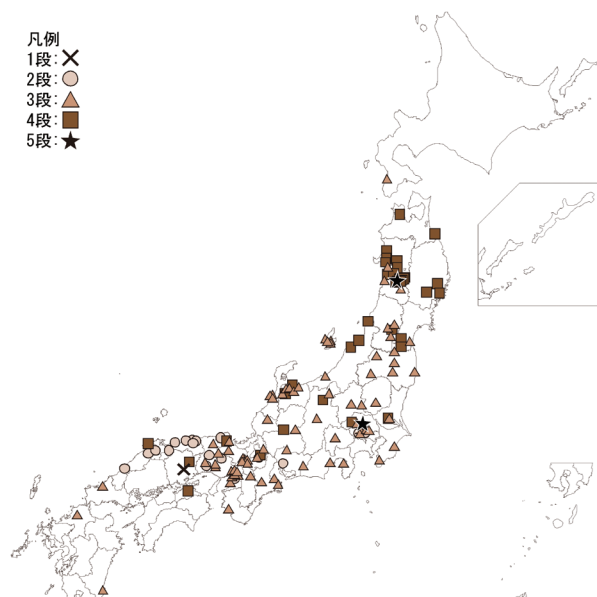


図6 蝶番式の出入口における掛子の段数のマッピング

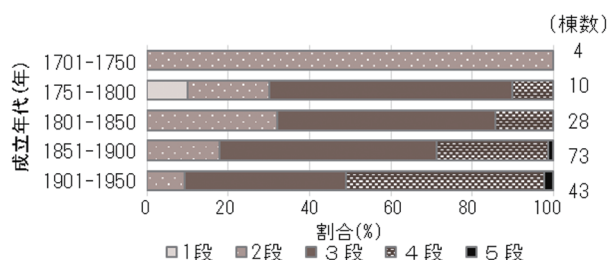


図7 土蔵の成立年代別の掛子段数の割合 (出入口の場合)