

●制御の層—囲うこと・土蔵効果

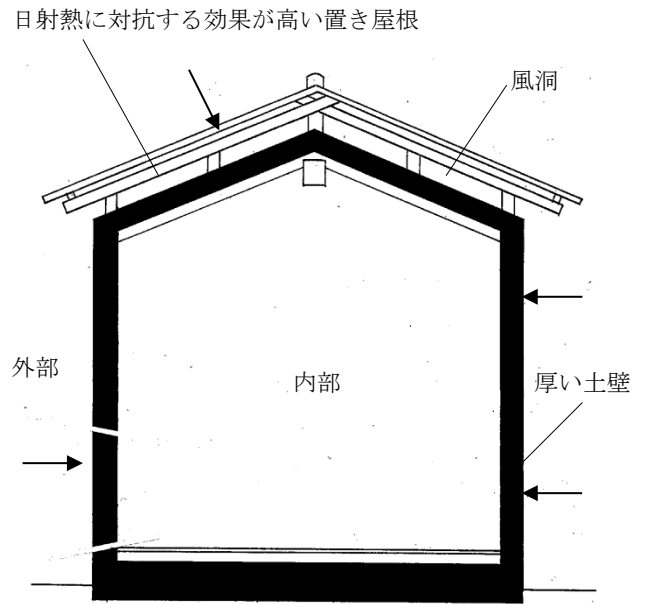
《制御の層》は内部を囲い込む「壁」を示している。ここでの「壁」は床・壁・天井（屋根）を包括的な意味でとらえて欲しい。この「壁」に対して、外部環境からの影響を遮断／制御する極めて高い性能をもたせる。住まいにおける外部環境の変化に徹底的に対抗する役割を受け持つ部分である。この「壁」は、もう一方の《共生の系》と対立する関係になる。

この「囲う」制御の典型的な例は、土蔵建築に集約されていると考えられる。一般的な通念として、土蔵は耐火建築として認知され、近世から明治・大正期にかけて町家の店蔵などの他、農山村においても土蔵がつくられ、また川越市や高岡市等の耐火を目的とした町家建築は、よく知られている。農村部では群馬県の大間々町が、町内に所在する蔵の実態調査を悉皆的に実施されている。土蔵はまた外部の温湿度等の変化に対し制御、防御する力が強く、内部の熱環境の安定性が一定の範囲で保たれるため、収蔵保存にも適していることも周知されている。制御の層としての床・壁・屋根の工法は「土蔵」と「主屋」では違いがある。その工法上の違いは「効果」に現れる。端的に見た違いは、壁と屋根の「断熱性」にあり、床下環境では、遮蔽と開放の違いがある。

熱環境の保全に焦点をあてた時、土壁工法の採用は地域格差がかなりあり、特に首都圏では工事費の高額化による回避が現実となっている。なお全国的な土壁の採用状況等について「木造軸組住宅生産者アンケート1999」（東京大学大学院阪本・村松研究室）がなされていることを付記しておく。

通常の改修は断熱性能の数値から工業製品を選択する工法になる。民間の所有者自身による高負担のみでは、優れた効果を発揮する伝統工法の継続は無理である。工業化製品に対する「エコ事業補助」の枠組みに加え、「自然素材と伝統工法」も補助事業の一環に含める必要があると考える。

土蔵にみる《制御の層》

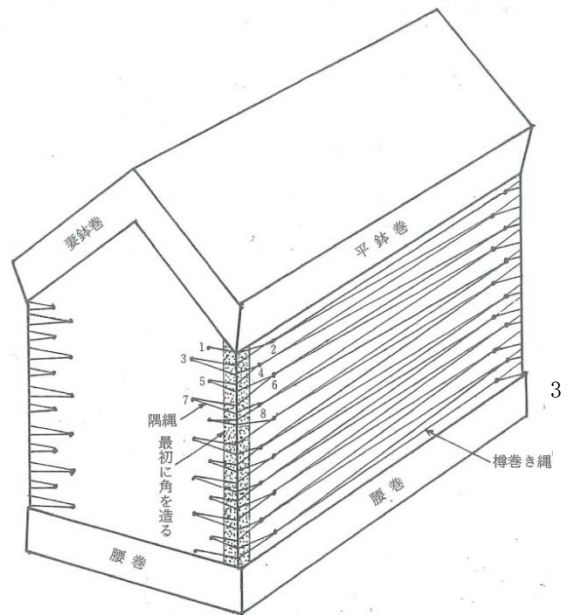


外部環境からの影響を遮断する「壁」の効果

上図は模式的に表した《制御の層》である。実際の「土蔵」の場合は、壁と屋根は「土」の層となるが、床下は土間の状態が多く、石積み等により閉鎖的な空間となっている。主屋などの住まいが床下通風を確保するのと正反対の構造となっている。室内の温湿度が比較的安定するのは壁と屋根の高断熱性や内部使用木材量の多さ、土間土の熱伝導の緩慢さ等が微妙に作用し効果がもたらされていると推察している。



大間々町の郷蔵（土蔵）



厚い土壁をつくるには縄が欠かせない。棕櫚縄や藁縄などを縦に流したりあるいは横方向に回したりする。

大間々町には江戸時代18棟、明治時代40棟、大正期29棟、戦前4棟が伝統工法による土蔵の所在が確かめられている。（但し一部石蔵を含み、コンクリート造は除外した）

図はその中のひとつ平屋建ての土蔵である。構造は2階建が多く、置き屋根（町ではアゲヤネグラ、オンナグラ、ウワヤグラ等の呼称がある）が大半である点が特質と思われる。

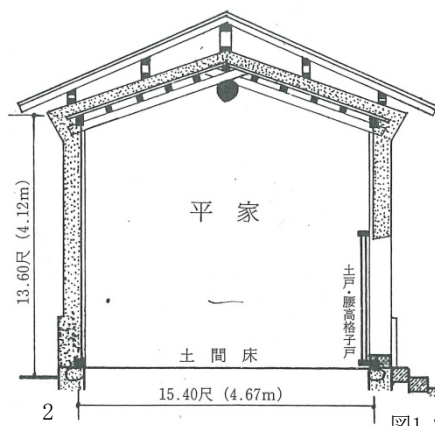
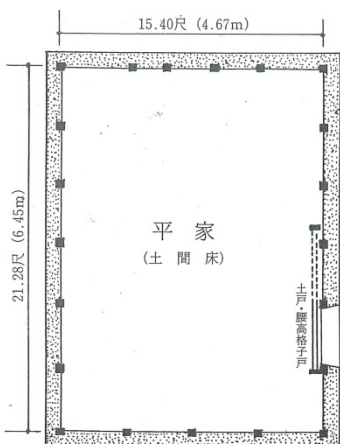


図1, 2, 3 : 「大間々町の土蔵」大間々町誌基礎資料9 (1996)