

合掌造り：多層構造の平屋建て家屋

白川郷の合掌造りの家屋は、構造も用途もまるで異なる 2 つの部分から構成されている。1 階部分は、プロの大工が丁寧に切り出した材木を使って建てた。屋根の組み立てや葺き替えは村人たちが自分たちの手で、周囲の山から伐採した素材を使って建てた。1 階は、料理、食事、睡眠などの日常生活の場であった。屋根裏は、白川郷の主要産業であった蚕を飼うために使われた。屋根裏は一家の生計に欠かせないものであり、多層階になるほどの高さがあることも多かったが、合掌造りの家は今でも平屋と考えられている

一階の中央の部屋には、囲炉裏があった。囲炉裏で食事を作ったり暖をとったりすることで、煤が木の柱や梁を覆って黒くなり、天然の虫除けにもなった。また、屋根裏を乾燥させる効果もあり、養蚕には最適だった。博物館の多くの家屋の屋根裏には、しっかりとした木の床があるが、これは、見学者がより快適に歩けるように、後から付け足されたものである。当初の屋根裏の床は、床板の間隔が広く、囲炉裏の煙を下から上に通すようになっていた。すのこ床は、全体の空気循環も良くしていた。

伝統的に、家々はすべて同じ方向を向いていた。白川郷では、北から南に流れる川に沿って季節風が強く吹くため、屋根の稜線は川と平行に建てられていた。これによって風の抵抗を最小限に抑え、屋根に当たる日射量も調整した。屋根は東西に面しているため、午前中は東側、午後は西側に日光を当てることで、積もった雪を効率よく溶かすことができた。この優れた方法は、自然のエネルギーを利用して、積もった雪の重圧から屋根を守るものだった。