

3く3く

第2号



里山建築研究所 筑波山麓録

特集

甦る 茅葺きの「薬医門」 葺き替え

01~02

梁組と間取りに古民家の味わいを残す

02~03

report

清水康雄賞受賞／高エネ研で茅刈り／ぼたんプロジェクト

筑波山麓ごちそう交遊会／貸し民家「幸田庵」竣工

04

連載

さとやま流改築のすゝめ

04



1 葺き替え前の姿
2 葺き替え中の様子



3 葺き替え修理を終えた薬医門

甦る 茅葺きの「薬医門」

DATA

規模 15×1間
屋根形式 切り妻
くし(棟) 竹藪巻きに瓦
軒付け トオシモノ/3本
茅の種類 稲ワラ・シマガヤ

つくば市内にある江戸時代
に建築された茅葺きの薬医門は、
長年の風雨による傷みがひど
く、葺き替えが行われました。
茅葺き屋根を葺き替えるのを
機に、門の木部の構造も修理さ
れました。この木部の修理は、
できるかぎり元の姿を尊重し、
その材料を生かすことを第一
に、傷んだ土台を交換し、マツ
の雲型肘木を新たに取付けて
耐震補強としました。
この地域の茅葺き屋根は軒付
けにトオシモノと呼ばれる化粧
が施してあるのが特徴のひとつ
です。茅葺き屋根は10〜30年周
期で葺き替えられますが、軒付
けを残してその上だけを葺き替
えるのが通常です。つまり、こ
の軒付けが傷む前に葺き替える
のです。
今回は何代かぶりに下地から
全てを葺き替えることとなりま
した。今回の茅葺き(茅葺き職人
の親方は80代ですが、修行中の
20代の弟子が二人います。この
二人にとって、軒付けのトオシ
モノを含め、今ではめつたに巡
り会うことのできない丸葺きの
貴重な現場となりました。

建物として甦ると同時に、百
年以上経ってなお、修理工事
を通じて建築当初の匠から現代
へ、技を伝承し、職人を育てる
上で貴重な機会となりました。
当家の主屋もまた堂々たる茅
葺きで、建築当初の姿をほぼそ
のまま残す貴重な歴史的遺産で
す。この茅葺きの主屋と門は、
代々守り受け継いできた当主た
ちの意志と尽力によって今後も生
き続けているのです。(次項)



トオシモノとマツの雲型肘木。
茅葺きの一層目は稲ワラ、三層目ま
でをトオシモノと呼び、杉皮を挟ん
で最外層をミズキリと呼ぶ。

「薬医門」 茅葺きの工程



- 1 竹で編まれた茅葺きの下地
 - 2・3 稲ワラで軒付け。稲ワラを並べ、おしほこ（竹）で押さえて縄で締める。軒が垂れ下がらないように尺八（竹）で押さえて軒先を刈り揃える。
 - 4 稲ワラの上にシマガヤで軒付け。
 - 5 トオシモノは一段葺く度に刈り揃えられる。
 - 6 軒付けを厚く葺いた後、杉皮を重ねて竹で押さえる。
 - 7 杉皮の上に雨が流れ落ちる層となるミズキリを葺く。
 - 8 軒付けが終わると平葺き。古茅で勾配を整える↓茅を並べる↓おしほこで押さえる↓縄で締めるの繰り返し。
 - 9 くし（棟）は茅をかぶせて竹簀で巻く。現在は竹簀の上に瓦を巻き、合わせ目を漆喰でおさえる。
 - 10・11 仕上げは刈り込み。ガギで叩き揃えながらはさみで刈り込んでいく。
- ＊軒付け：葺き始めの軒先の下葺きのこと。屋根の仕上がりを左右する重要な工程。
- ＊トオシモノ：一層ずつ刈り込みながら葺き上げる軒の仕上げ。筑波茅手の技術的特徴のひとつ。
- ＊シマガヤ：霞ヶ浦周辺で採集される水辺の植物の通称。クサヨシとカモノハンが混ざる。対してススキはヤマガヤと呼ぶ。
- ＊ガギ：茅を叩き揃える道具。ガギ。形や呼び方は地方によりさまざま。

梁組と間取りに 古民家の味わいを残す



古民家のつくりを生かした土間のダイニングキッチン。
古材に白壁、水色のタイルが映える。



- 1 移築前の姿。板金屋根の下には茅葺き屋根が残る。
- 2 小屋梁の仮組みの様子。刻みの前に一度組み直して水糸を張り、水平垂直を確認する。
- 3 移築後の姿。屋根の形式を寄棟から切妻に変えたことで、小屋裏の空間を有効に活用できる。

江戸時代に建てられた筑波山麓の茅葺き民家の骨組みを、そのまま利用して間取りを構成しました。

屋根は瓦葺きに変え、小屋裏は寝室と納戸に利用しました。屋根裏の上部には窓が並び、一階の広間から吹き抜けを通して家全体の風の流れを整え、また、温度調節や煙出しの役割を果たします。

民家のつくりを生かした玄関から続く土間のダイニングキッチンには、薪ストーブが据えられ、家族の団欒の場となっています。土間の床は、調湿性に優れた瓦骨材（焼成瓦を細かく砕いたもの）をセメントに混ぜ、研ぎ出して仕上げています。風合いのあるタイルで仕上げた対面式キッチンの使い心地は、背部にある食品庫とあわせて家族の自慢です。

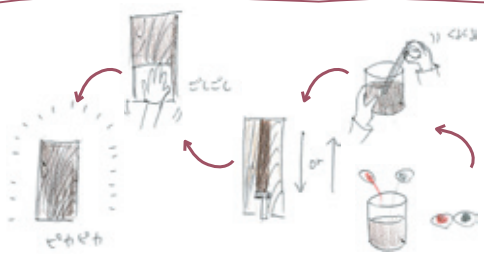
今回新しく入れ替えた柱や梁などの構造材は、古材の色に合わせ、柿渋とベンガラを調合して古色に仕上げました。その家の中心でひと際白いツヤ肌を輝かせている大黒柱は、建主の故郷の山から興入れた樹齢四〇〇年の木曽ヒノキです。老若の木材が支えあう家となりました。



この家の歴史と共に歩んできた古建具が納まる広間。屋根裏の吹き抜けにはマツ丸太の力強い梁組が見える。

家づくりの裏側③ 「古色仕上げ」

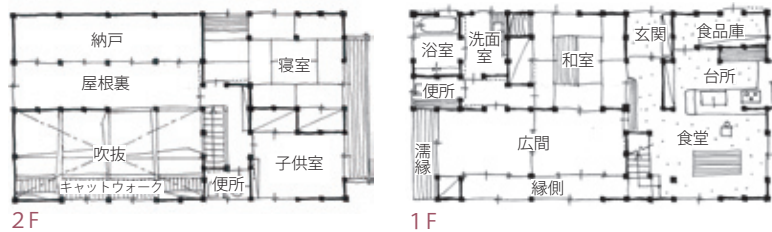
里山建築では、塗装の際、古くから日本の暮らしの中で使われてきた素材を使用しています。今回は新しい構造材を古色仕上げとしました。



- 使用するもの
柿渋、弁柄、珪油、布、はけ、マスキングテープ
- ①準備：木材を掃除し、マスキングテープで養生する。
 - ②着色：柿渋に赤色と黒色の弁柄を溶かして色を調節した後、木目に沿って刷毛で塗る。乾く前に布で拭き取る。
 - ③定着：柿渋のみを刷毛で塗り、乾く前に拭き取る。
 - ④コーティング：珪油を染み込ませた布で薄く均一に塗る。翌日乾拭きをして終わり。

- 柿渋（かきしぶ）
柿を発酵させた液体。柿タンニンを含み、防虫・防腐効果をもち日本古来より使われている自然素材。
- 弁柄（べんがら）
赤色、黒色等の顔料。酸化鉄を成分とし、光、熱、空気に耐久性をもつ。
- 珪油（えあぶら）
珪胡麻を原料とする乾性油。艶のある仕上がりで耐水性から柿渋と共に和傘などに使われる。

DATA
敷地面積 約6.2坪
延床面積 約4.7坪
構造 板倉構造
外壁 外部仕上げ
屋根 日本瓦葺（いふし）
庇 ガルバリウム鋼板横置き
外壁 珪壁珪き杉板張り、漆喰塗り
内部仕上 木製建具、珪壁珪き杉板張り
床 スギ本実板 厚1寸
土間 珪壁珪き杉板入り珪き出し仕上げ
壁 スギ本実板あわせ、漆喰塗り



清水康雄賞受賞 2010.10.15

共同設計をしている安藤邦廣教授（筑波大学）が、住宅総合研究財団より清水康雄賞を授与されました。

安藤教授は、伝統的な建築技術の研究者であるとともに、それらの成果を住宅等を実現し構法の普及に努める建築家でもあります。特に、現代の木造住宅における板倉構法の提案と実践活動が、今後の住宅生産分野においても広がりが期待できると、選考委員会にて高く評価されました。

授賞記念パーティーは恩師や教え子たちに囲まれた賑やかなものとなりました。

筑波山麓ごちそう交遊会 2010.11.03
お山の恵みのおいしい料理

筑波山の恵みを使ったまごころもった料理こそ、大切な地域の宝です。筑波山麓秋祭りにて、筑波山麓の食材を用いた「筑波山麓ごちそう交遊会」が開催されました。準備していた200人分の食券がすべて完売するほどの盛況ぶりでした。後日、スタッフ同士さらに交流を深めるべく料理を持ち寄りごちそう談議に華を咲かせました。



貸し民家「幸田庵」竣工 2011.02

明治期につくられ大正5年に移築された谷田部のまち中の倉を、TXみどりの駅前の住宅地に移築再生した貸し民家「幸田庵」。この住宅地は緑地を保全したつくばらしい町並みを目指したものです。（宅地一体型民有緑地）。土壁の倉ならではの立派な通し柱と松の梁組みはそのままに、1階すべてを土間、2階を間仕切りのない板間としました。これは、貸し民家としてしっかりとした骨格を提供し、入居者が必要に応じて手を加えて住むことを意図しています。また、三度にわたる土壁と三和土のワークショップを通して、つくばならではの家づくりを地域のみなさんと展開してきました。

高エネ研で茅刈り 2010.12
やさと茅葺き屋根保存会

茨城県石岡市八郷地区は、70軒の茅葺き民家が残る、「日本の里100選」に選ばれている茅葺きの里です。近年、材料となる茅の不足などから茅葺きを維持することが難しくなっています。つくば市北部に位置する高エネルギー加速器研究機構（高エネ研）は、物理学における国内有数の研究機関ですが、実は県内有数の茅場でもあります。というのも高エネ研の加速器は地下にあり、地上は茅（スキ）の原っぱです。面積にして10ha。農村部では減ってしまった茅場は、意外にも最先端の研究所に。ここで7年前より「やさと茅葺き屋根保存会」によって茅刈りが行われるようになりました。保存会のメンバーだけでは茅刈りは間に合わず「日本の原風景ともいえる美しい里山を象徴する茅葺き屋根を保つためにも、多くの方のボランティアをお願いできれば」と呼びかけています。高エネ研の茅刈りは毎年12月上旬に行われています。

ぼたんプロジェクト 2010.11.07
つくば道を切り開く

今年度の筑波大学ADPの活動は、筑波山麓の農家が悩むイノシシ被害に着目した「ぼたんプロジェクト」です。聞き取り調査の結果、イノシシは本来臆病で人気を嫌い、視界の開けた場所には現れないことがわかりました。柵を取り付けるだけでは、根本的な解決にはならないと考え、イノシシが人里に寄らないよう、まずは、藪となった雑木林を整備することになりました。学生は間伐で出たヒノキや竹でアートを展開。イノシシを見はる「ししやぐら」を制作しました。ししやぐらをみんなで作り、完成後も子供達が遊ぶことによって、人が集まり賑わいます。現在も田井地区六所に公開中です。

※筑波大学ADP（アート・デザイン・プロデュース）・・・アートやデザインを主軸として、地域のまちづくりの支援を課題とする教育プログラム。



さつやま流
改築のすゝめ
「その巻」

土間のアイランドキッチン

3寸5分角（105mm角）の角材と1寸（30mm）の厚板を使って大工さんが作った大きなテーブル。これを土間の中央にデンと据えて、土間をアイランドキッチンにしてしまいました。テーブルの中ほどに穴を開け、特注のステンレスシンクを落とし込んでいます。シンクは1mm厚で頑丈なつくり。杉の厚板には、漆を塗り防水効果を高めました。



実はこれ、里山建築研究所の台所。大テーブルの周りで和気あいあいと昼食の支度をしています。大勢の人が集まる時も、このテーブルが大活躍。何人もぐりと囲んで作業できます。次回、和風便器のある便所改築の顛末をご紹介します。

※ご相談承ります。お気軽にご連絡ください。

株式会社里山建築研究所

〒三〇〇ー四二二二

茨城県つくば市神郡一〇八

TEL / FAX : 029 - 867 - 1086

URL : <http://www6.ocn.ne.jp/~s-arch/>E-mail : satoyama.arch@air.ocn.ne.jp

会社概要

里山資源を生かした居住スタイルを探る実践的な試みの場として、筑波山の山裾に開設したのが、里山建築研究所です。

現代の里山に循環を取り戻すべく考案された板倉の家を提案し、時代の趨勢によって変わり続ける民家の現代のかたちを探ることが、私達の試みです。

しごと

設計・設計監理

「板倉の家」：新築、改築

「民家再生」：改築、移築

「茅葺き」：葺き替え修繕、新築

他「企画制作、調査研究」

「地域づくり支援活動」

編集後記

ろくろく第二号の発行です。編集の際、大量の写真から何枚かを選ぶのですが、この作業が思いのほか難しいです。うまく読む方に伝わっていることを願います。「R」や「さつやま流改築のすゝめ」の連載が始まりました。私の実家もタイル張りの和式便所なので、今回の便所改築、どのように生まれ変わるか楽しみです。（あ）

