

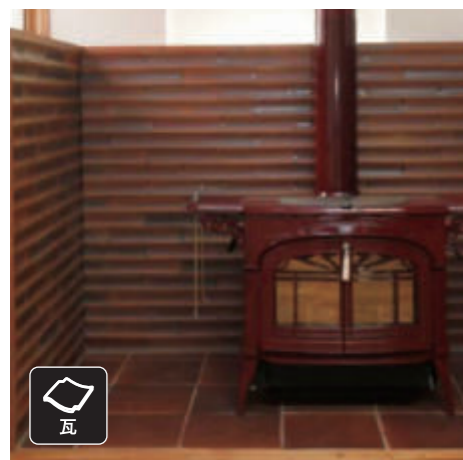
METAL



すっきりとした瓦屋根
瓦は粘土を焼き上げた屋根材であり、材料の耐久性が極めて高く、メンテナンスがあまりいらぬ。左の写真は建物全体をすっきりとしたデザインとするため、凹凸が少ない平板瓦を活用した事例。シンプルな平板瓦は建物のジャンルを選ばず汎用性が高い。(平板瓦)



サウナ小屋にも瓦
ブームとなっているサウナを手軽に体験できるサウナ小屋に瓦を用いた事例。シンプルな平板瓦がサウナの持つ北欧の雰囲気と融合している。(平板瓦)



屋根だけではなく、壁や床にも
粘土を原料とする瓦は熱に非常に強い。高温となる暖炉周りにタイル状の瓦を壁と床に配置した事例。瓦タイルの重厚感が暖炉の持つヴィンテージ感を引き立たせる。



伝統とモダンの調和
重厚感のある波打ったデザインが特徴の和瓦だが、「和」に振りすぎないデザインも可能。和瓦と現代風の住宅デザインが調和している。(和瓦)

技能紹介 | 屋根に使える匠の技

屋根にも板金や瓦といった”匠の技”がある。板金屋根は端部や継ぎ目の処理、雨仕舞などに板金ばさみで金属板を切断し、カナヅチで叩くことにより曲面を作り出す職人の技が隠れている。また、瓦は焼き物であり、全てが同じものとは限らず、一枚一枚が微妙に異なっているため、違いを見極めて葺いていく職人の技が不可欠である。



シャープですっきりした板金屋根
切妻屋根を板金で葺きすることにより、シンプルでスタイリッシュな印象となる。写真のように、屋根の長さに合わせて金属板を使うことで継ぎ目のないすっきりした雰囲気に出ることが出来る。



緩勾配でスマートな屋根
縦葺きは雨水がスムーズに流れるため雨漏りに強い。屋根の勾配を抑えることが可能であるため建物の高さを低くすることができ、全体の印象がよりスマートになる。



様々な屋根に対応できる職人の技
横葺きをドーム状の屋根に施工した事例。横葺きは縦葺きに比べ、複雑な屋根形状に対応できるため、あらゆる建物に活用できる。



横葺き



各屋根材の特徴

板金	ガルバリウム鋼板	<ul style="list-style-type: none"> 高い防食性を持ち、錆に強く高耐久 コストパフォーマンスに優れ、屋根に限らず外装材としても人気が高い 	
	銅板	<ul style="list-style-type: none"> 寺社仏閣などによく使用される 経年により、銅特有の赤褐色から趣のある緑青色に変化する 	
	アルミ合金	<ul style="list-style-type: none"> ガルバリウム鋼板以上の高耐久性を持ち、ほとんど錆びることがない 金属屋根の中でも軽量で耐震性が高い 	
瓦	形状	和瓦	<ul style="list-style-type: none"> 波を打ったような自然な曲線形状 和風の建物によく馴染む
		平板瓦	<ul style="list-style-type: none"> すっきりとしたフラットな形状 和洋問わず、様々な様式の建物に調和する
		S瓦	<ul style="list-style-type: none"> 西洋風で大きく波打った形状 洋風な建物によく調和する
	焼成方法	釉薬瓦	<ul style="list-style-type: none"> ガラス質の薬剤(釉薬)を塗布した上で焼き上げた瓦 瓦にガラス質の膜が出来ることにより、艶が出るほか、耐水性が高くなる
		いぶし瓦	<ul style="list-style-type: none"> 釉薬を塗らずに燻すことで独特の銀黒色の色合いを持つ瓦 一枚一枚、風合いが異なり独特の美しさがある

屋根

外壁

技能紹介 | 外壁に使える匠の技

外壁には既製品のサイディングを用いる住宅が多いが、板張りや左官、板金などの“匠の技”を活かすことで既製品にはない温かな雰囲気や他にはない表情を作り出すことができる。

温かみのある木の外壁

外壁に「木」を貼ることで、既製品にはない優しさや温かみを感じられる。また、木は経年により徐々に色素が抜け、味わいのある美しく落ち着いた外観となっていく。塗装仕上げの場合は定期的にメンテナンスが必要だが、塗り替えて雰囲気が変わる楽しみもある。また、塗装には木の風合いを活かせる浸透タイプや耐久性が高い造膜タイプがある。



「木」の貼り方によっても外観の雰囲気は変化する。一般的に縦方向に貼る場合はシャープですっきりした印象となり、横方向に貼る場合は水平に広がりを持つため、安定感のある佇まいを演出できる。

外観にアクセントが生まれる

面格子窓は古くからある建具であり、窓などの開口部の外側に設け、屋内への光や風を取り入れつつ、防犯性の確保やプライバシーを守ってくれる。また、左官の塗り壁などによく馴染み、建物の外観デザインにおけるアクセントにもなる。



面格子窓

TATEC



かき落とし



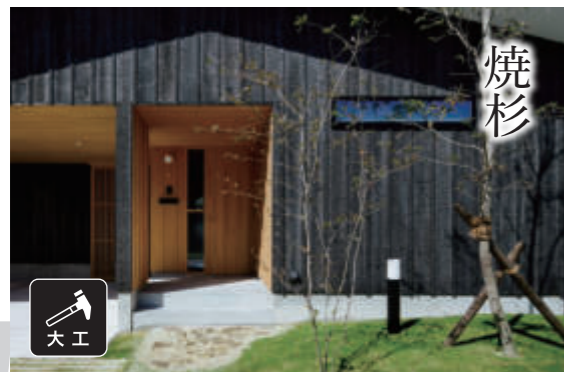
漆喰

様々な質感、デザインが可能な左官の塗り壁

左官仕上げを外壁に用いることで、柔らかな表情を生み出すことができる。また、左官は素材と職人の持つコテの使い方によって無数のデザインが可能な唯一無二の材料であるが、デザイン以外にも様々な長所がある。例えば、漆喰は防火材として用いられるほど火に強い材料で、古くは大切なものを保管する蔵などに使われており、かき落としは経年変化が楽しめる上、通気性が高く壁内部に湿気が溜まりにくいといった特徴がある。

日本の伝統的な外装材

焼杉は杉板の表面を炎で真黒に焼いたもの。表面の炭化層が杉板を保護するため耐久性が高い。材面のテクスチャや墨独特の鈍い光沢が他の仕上げにはない表情を演出する。



焼杉



焼杉の伝統的な焼成方法“三角焼き”

古くから焼杉板を作る方法として行われてきた手法。3枚の板で三角柱を作り、中にカンナくずなどを入れて焼き上げる。外から燃焼状況を確認することが難しいためどのタイミングで消火するのか経験と勘が必要になる。炎で炙るのではなく、杉板自体が燃焼するため強固で厚い炭化層が出来る。



シックでスタイリッシュな外観

黒系統の板金を外壁に貼ることで、金属特有の光沢や質感により、洗練された都会的なイメージを持つ外観となる。人気の高いガルバリウム鋼板は亜鉛・アルミ合金で鉄を保護しており、耐久性が高いうえ、様々な色が選択できる。

代表的な外壁材の特徴

板張り	無垢材	<ul style="list-style-type: none"> 温かみのある外観 経年変化により味わい深いデザインになる
	焼杉	<ul style="list-style-type: none"> シックでスタイリッシュなデザイン 炭化層による高耐久性
左官	漆喰	<ul style="list-style-type: none"> 鍍塗りによる自由自在なテクスチャ 極めて高い防火性
	かき落とし	<ul style="list-style-type: none"> 凸凹でざらつきのある高級感のある仕上げ 経年変化が楽しめる
金属板		<ul style="list-style-type: none"> 金属の持つ洗練されたシャープな外観 強度が高く割れや欠けが少ない

METAL



木に技術の粋を刻み込む

柱と梁などを繋ぐ接合部の加工は現代では機械によるプレカット加工が大半を占めるが、大工職人の手ひとつで仕上げる手刻み加工もある。職人の技術により寸分の狂いもなく加工された木組みは美しく、構造体を現して見せることができる。



左官職人の技術の結晶

鏝のみで仕上げる左官職人の技能の結晶。漆喰を盛り上げて形を作り、外壁の装飾などに用いられた。施主への感謝、お礼の他、長寿や家業繁栄などの意味が込められている。

体にやさしい伝統塗料

渋柿を原料とする日本の伝統的な塗料。時間の経過と共に、光沢のある美しい茶色が現れてくる。渋みの成分である「タンニン」が防水、防腐、防虫効果を持っているため、木材を保護し耐久性を高めてくれる。

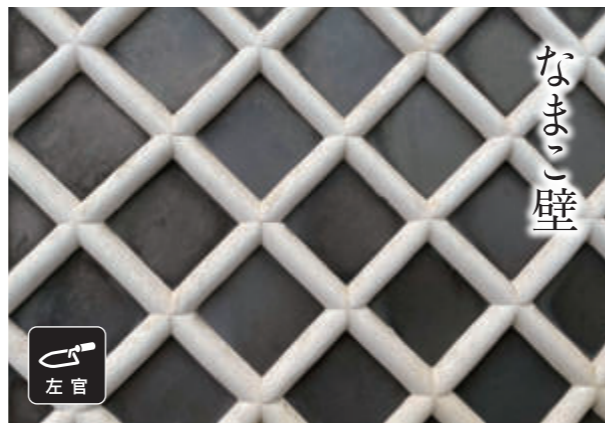


技能紹介 | その他の匠の技

そのほかにも職人の技術の粋を凝らした“匠の技”はある。鳥取県内に数多く残っている左官職人の伝統技能である鏝絵や、なまこ壁を始め、銅板細工や外構の瓦など様々な技能が建築物を彩る。

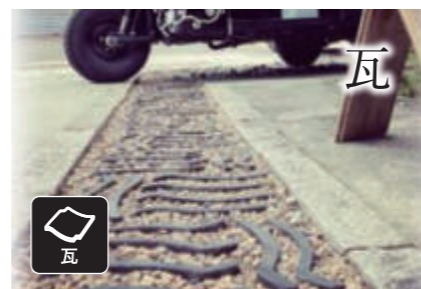
伝統的な左官技法

平瓦を並べた目地に雨水の侵入防止や火災から建物を守るため、漆喰を蒲鉾形に盛り付けて塗る、伝統技能の一つ。均一な直線と曲線が連なる姿が美しい。



繊細かつ高い技術力のインテリアツール

銅は金属の中でも柔らかい素材であり、加工性が高い。その加工性を活かして折り紙のように形作っていく手仕事はまさに“匠の技”。



屋根だけではなく庭先にも瓦を

瓦は屋根だけではなく、庭先などの外構に用いることもできる。写真は瓦を縦に並べ間に砂利を詰めた事例で、瓦がアクセントとなり、和モダンな雰囲気演出することができる。

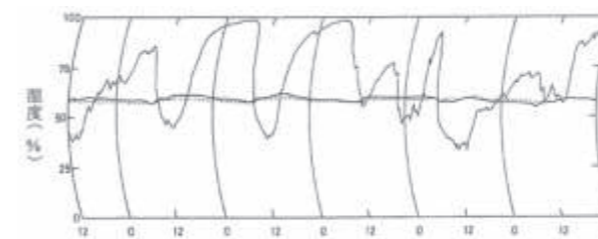
C O L U M N



調湿効果

木は加工後も空気中の水分を吸収・放出する性質があり、湿気が多い梅雨時は程よく水分を吸い、乾燥する冬の間は水分を放出する。木材の備えている調湿作用は、内装に木材を使用することで発揮される。木をたくさん使った室内は湿度が一定に保たれ、結露の防止、カビの防止など生活空間を快適・健康にも良いと言われている。

【内装の違いによる室内の湿度変化】

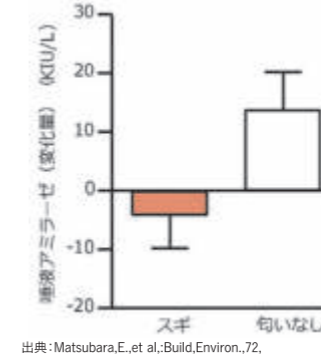


太線：木材、点線：ケイ酸カルシウム板、細線：百葉箱
出典/財団法人 木材研究・資料 11.17-35 (1977)

香りの効果

木材の香りは内部に含まれている材油によるもので、材油には、消臭作用、防ダニ作用、殺虫作用、防カビ、抗菌作用などがある。また、木の香りにはリラックス効果や疲労を軽減させる作用があるので心と身体の健康に良い影響を与える。唾液中のストレス指標となる物質(アマラーゼ)の変化量を計測した実験では、杉の内装材によってアマラーゼ量が減少した。

【杉内装材によるアマラーゼ活性への影響】



出典：Matsubara, E., et al.; Build. Environ., 72.

目の健康

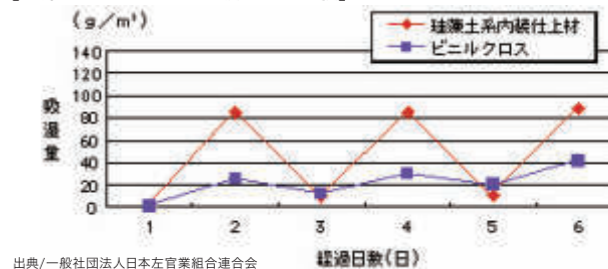
人間の目には反射率50~60%が最も心地よいとされている。ヒノキや畳の反射率はちょうど50~60%で、杉、障子もこの値に近いことから、特に木造の和室は目に優しい環境と言える。



調湿効果

漆喰や珪藻土には目に見えない細かい孔が多数あり、これらが湿度の高い夏は湿気を吸い込み、乾燥した冬には湿気を放出し、居心地の良い室内環境を作り出す。湿度を適度に調節してくれるため、結露やカビを防止するため健康面でも効果がある。

【珪藻土とビニルクロスの吸湿量の比較】



出典/一般社団法人日本左官業組合連合会

防火性能

漆喰や珪藻土は燃えない材料で出来ているため、万が一の火災の際も炎が広がることを防止できる。また、ビニルクロスと違い自然素材で出来ているため、熱されても有毒なガスが発生することもない。

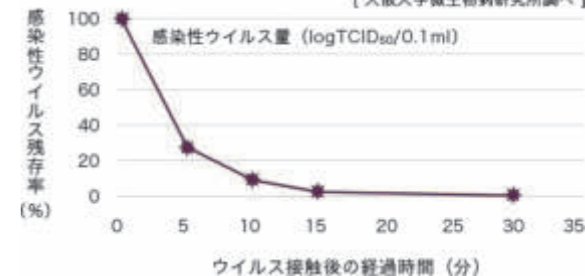
ガスバーナー比較実験



抗菌効果

漆喰は消毒などにも使われる強アルカリ性の消石灰を原料にしており、このアルカリ性によりウイルスなどが不活性化し死滅するとされている。ウイルスだけではなく、カビ類にも有効で、室内環境を清浄な空間とする作用がある。

【大阪大学微生物病研究所調べ】



一般社団法人
鳥取県建築技能近代化協会

加藤 寛史

Katou Hiroshi



我々大工の仕事は、主として木造建築物を作る事です。時代の変化と共に、技術も進化し材料や工法の変化などはありませんが、「大工」として、基本的にする仕事や求められている仕事は変わってないと思います。建築とは、住む人達や利用する人達の、命と健康と財産を守るものを作ること。これを基本的な信条として、我々大工は『建築』する事を仕事としています。

鳥取県左官業協同組合

山本 康之

Yasuyuki Yamamoto



左官仕上げは独特の風合いと高級感をもっており調湿や消臭効果などもありますのでご活用ください。左官工事のことならお任せください！

hac. design office

谷口 俊博

Toshihiro Taniguchi



ライフスタイルや価値観の多様化に伴い、場や人、それぞれの個性に寄り添う。空気を醸す。そんな空間づくりが求められていると感じています。手仕事により生み出されるしつらえは、『誰しも』ではなく、家づくりに臨む『私』にとっての最高の空間造りの主役と成り得ます。地域の匠の手仕事で、私だけのとっておきの家づくりを楽しんでください。

グラムデザイン
一級建築士事務所

木村 智彦

Tomohiko Kimura



建築は多くの職方の手を借りて実現します。良い職人は、純粋に"良い仕事"がしたいと願っています。建築の職人にとって"良い仕事"とは、人に愛される建築をつくることです。既製品で間に合わせることが出来なければつければ良いのです。

鳥取県板金工業組合

石川 修

Osamu Ishikawa



板金技能は壁や屋根などに活用される建物づくりに欠かせないものであり、薄く軽量なため、地震に強く人気が上がってきています。また、職人の技により自由自在に形を変えることが出来るので内装に活用したり板金細工といった小物も作ることが出来ます。板金職人の手仕事、ぜひご活用ください！

鳥取県建具組合連合会

福田 優

Masaru Fukuda



大小にかかわらず伝統的デザインを今に活かす、木製建具を取り入れることで空間のアクセントになるはずです。こだわり過ぎないくらいが、ちょうどいい！

株式会社ヌック

豊口 修司

Shuji Toyoguchi



工業化と合理性が求められる現代に、職人による手仕事はコストがかかると敬遠されがちな時代ではありますが、工業製品と本物の材を使った手仕事の決定的な違いは経年変化です。15年後30年後の手触りや古びた美しさ。「ああ、心地いいな…」そんなふうに日常の暮らしのなかに、気づきや豊かさを感じながら、愛着をもって一緒に歳を重ねられる住まいづくりのお手伝いを致します。

ウエノイエ
上野ハウジング有限公司

上野 栄治

Eiji Ueno



時代の流れと共にメーカー規格品が大部分を占める中、手仕事は技術的なこともあり、衰退する一方です。また今の世の中だと色々な融通も利かず、とにかく手間がかかります。しかし完成した時には、日本人の器用な部分や、その人の人となり为本当に表れると思います。そこには既製品にはない良さが必ずあります。そんな手仕事を皆さんにぜひ取り入れていただきたいです。

鳥取県畳振興協同組合

吉田 政司

Seiji Yoshida



畳というのは誰もが知っていて馴染みがあるものですが、性能や良い所を改めて知ってもらえる様に、そして安心安全である事を心掛けながら畳を製作しています。畳は日本やこの鳥取の気候・風土に適していると自負していますが、時代の流れにも乗りながら、新しいTATAMIづくりにも挑戦中です。

鳥取県瓦工事業組合

笹間 直樹

Naoki Sasama



日本瓦の歴史は1400年。建築素材としての素晴らしさだけでなく、家の顔である屋根の機能性を保ちながら優美な曲線を実現する、瓦職人の技をぜひ、ご活用ください！

工作社

本間 公

Akira Honma

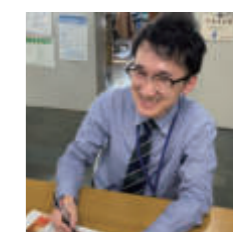


手仕事による建築の伝統技法は、長年にわたって人類が培ってきた宝です。意匠性に留まらず、日本の風土の中で快適に暮らすための知恵の集積でもあります。

鳥取県 住まいまちづくり課

小林 航平

Kouhei Kobayashi



「#とっとり匠の技」の編集を進める過程で改めて様々な「匠の技」があることを知り、その魅力を確認することが出来ました。この冊子が一人でも多くの方の手に触れ、「匠の技」の普及につながれば願っています。検討会の皆様をはじめ多くの方にご協力を頂きましたことに、心より感謝申し上げます。