



スレート屋根再生 & 遮熱施工

ボロボロの屋根も再生 屋根温度を45℃以下に保つ

株式会社 ひよこサービス

スレート屋根再生 & 遮熱施工とは？

スレート屋根は風雨や苔により劣化し、厚みが減少したり、ひび割れが起こります。
その結果、雨漏り等の問題が発生します。



ボロボロの屋根でも再生可能

屋根温度を45℃（外気温同等）以下に保つ

15年耐久、メンテナンスコストカット

スレート屋根再生 & 遮熱施工では、劣化して踏み抜きの危険のあるような屋根でも再生し、特殊遮熱塗料で遮熱と屋根強化を同時に行います。

特殊遮熱塗料は通常の遮熱塗料と比較すると、10倍～30倍の厚みのある塗料なので、劣化のひどい屋根でも補強して強度をアップすることができます。

高い遮熱効果で夏場でも屋根温度は約45度以下に抑えることができます。



スレート屋根再生 補修再生工程



長年溜まった苔などの黒い汚れをワイヤーデッキブラシ等で削り落とします。



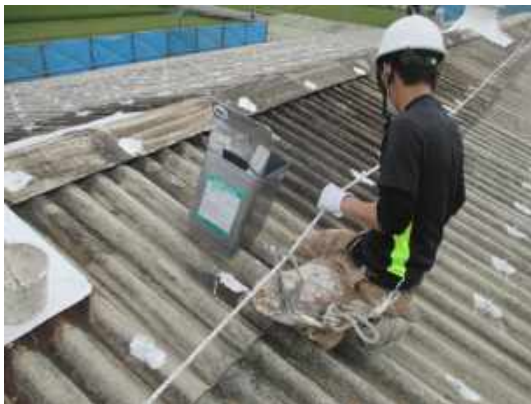
専用工具で緩んだボルトを締め直します。全ボルトを点検し、不具合があれば次の工程で交換します。



全数点検で判明した不具合のあるフックボルトは全て新品に交換します。増し締めと交換により長年の動きで緩んだスレートの固定を確実にし、スレートのぐらつきを押しえます。



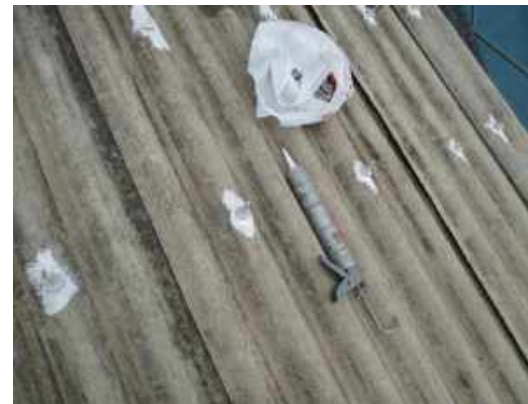
フックボルトが錆びて劣化するのを防ぐ為に全て防錆処理します。ボルトの錆をケレンした後、防錆プライマーを全数刷毛塗りしていきます。



スレート表面の吸い込み止めの為に浸透型のプライマー（溶剤系または水系）を塗布し、浸み込ませて表面を固めます。



スレートにクラックがあると漏水の原因になるので、防水テープやコーキングを併用して部分防水処理します。



フックボルト周辺からの漏水を防止する目的でフックボルトには防錆処理後キャップを被せます。



今までの工程の処理を厚みのあるベース層で全部コーティングして埋めていきます。このベースに保護されて前工程までの処理も長寿命化することができます。

特長① 高い遮熱能力

屋根断熱補修.COMで扱う工法では、太陽光を89%反射する上に、塗料の熱容量も大きいいため高い断熱・遮熱効果があります。

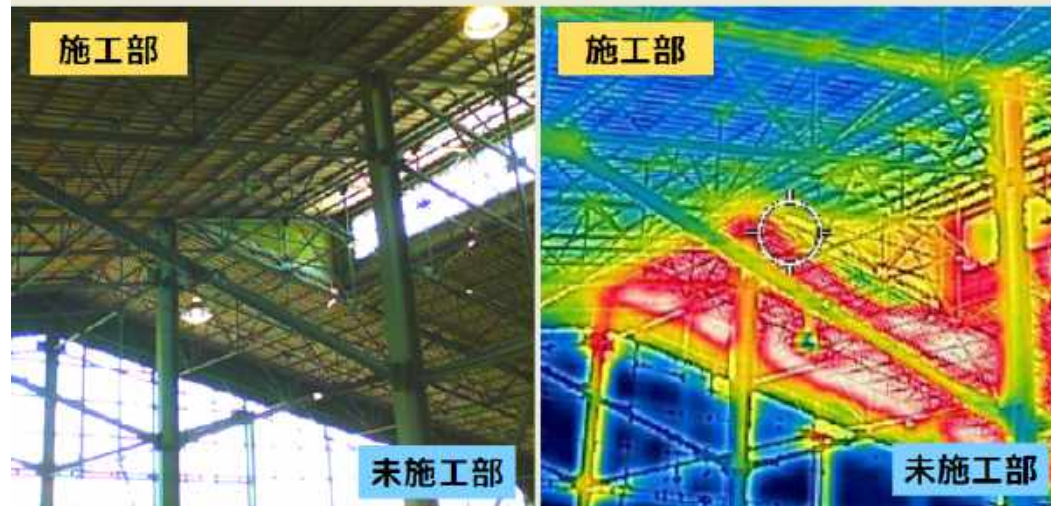
実際に熱量を7割以上カットできるので、それに伴い室温の低下・空調費の削減させることができます。実際に昨年対比で電気代を約300万円削減させた事例がございます。

実際に室内の環境に影響を与える屋根裏面温度の比較をすると、日の当たる施工部が、日の当たらない未施工部よりも6月時点で約20℃の温度差が出ています。

日が当たる側の半面を補修&遮熱施工



実際に室内に伝わる屋根裏面の温度を比較



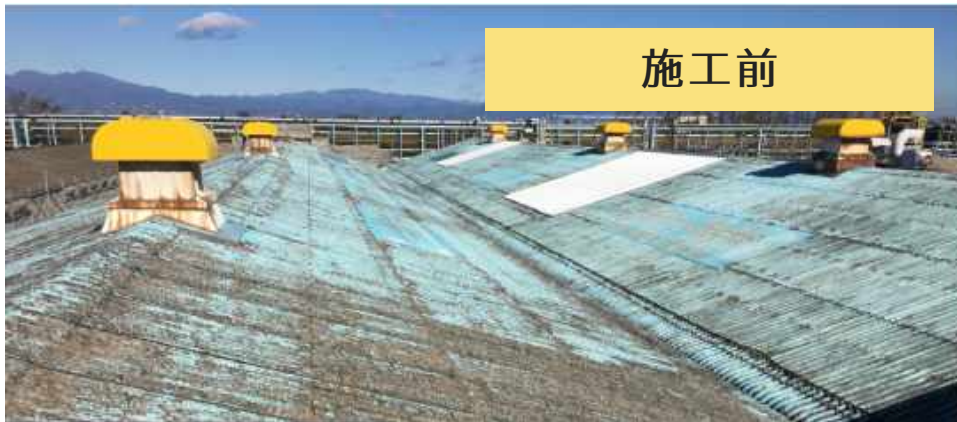
遮熱効果についての動画はコチラから！



特長② 防水、防錆、強度アップ

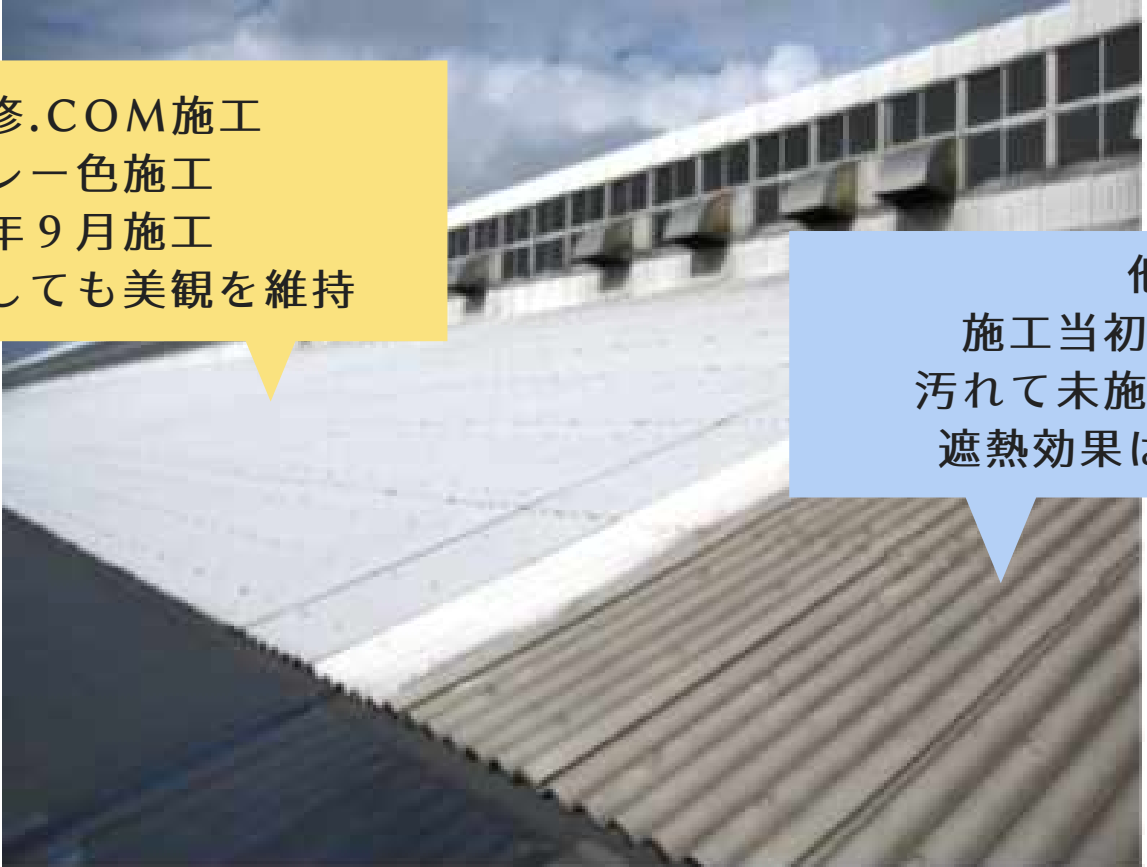
屋根断熱補修.COMが扱う工法では、通常の遮熱塗料と比較すると10倍～30倍の厚みのある塗料を使用するので保護コーティングとして機能します。

一般的な遮熱塗料は傷つきやすく、隙間から水分が入り錆びや劣化につながりますが屋根断熱補修.COMの工法では細かく防水・防錆処理をした状態で、分厚いベース材で埋めるため防水・防錆処理の効果を長持ちさせながら遮熱することができます。



特長③ 耐久性、耐汚染性

一般的な遮熱塗料の耐久年数は5～7年とされています。
それに対して、屋根断熱補修.COMでは10～15年の耐久年数です。
作業者のメンテナンスにかかる工数を大幅に削減できるほか、
再塗装時の費用は一般的な遮熱塗料と同等以下で収まります。
また、高い耐汚染性により、一般的な遮熱塗料に比べて効果も長持ちします。



屋根断熱補修.COM施工
ライトグレー色施工
平成13年9月施工
施工後9年経過しても美観を維持

他社施工
施工当初は白色だったが
汚れて未施工部とほぼ同色に
遮熱効果はなくなっている

事例紹介 1

ボロボロのスレート屋根を再生し、暑さ対策&8年経過後もメンテナンスなしで効果が継続している事例

もとの塗装は完全に浮いて簡単にはがれる状態



割れたスレートもしっかり補強



補強&遮熱ができ、外観もきれいに



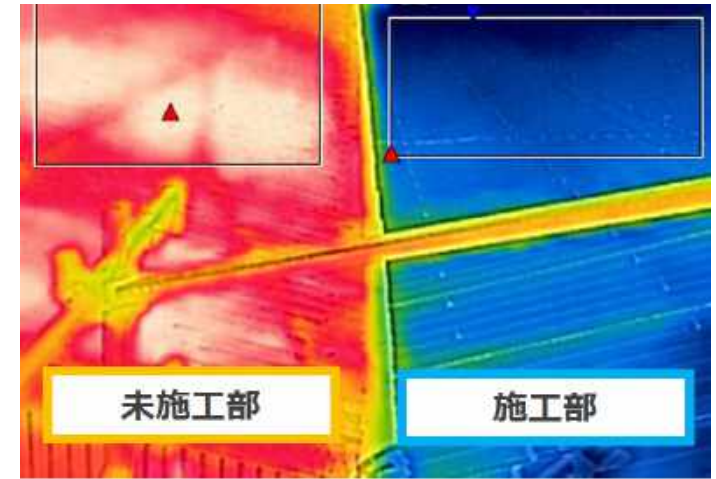
工場は2階建てで、2階部分に事務所と社長室があります。2階部分の天井高は低いこともあり、夏場になると屋根から熱が伝わり室内は空調が効かないほど暑くなっていました。屋根は過去に塗装をしていましたがスレートになじまず塗装が屋根から完全に浮いている状態でした。塗装がほとんどはがれていたため塗り替えなければと考えていましたが、スレート自体も雨漏りが頻発したたびたび補修が必要なほどボロボロだったため、まず補修が必要な状態でした。夏場、事務所と社長室があまりに暑くなるので「何か暑さ対策を」とは考えていましたが遮熱塗料がいいのか、他の方法がいいのか迷っていました。

展示会で屋根の補修と暑さ対策のどちらも可能な工法があることを知り、興味を持ちました。スレートは割れているところも多く、補修は難しいと思っていましたが塗料で再生できると知り、依頼しました。

夏場の工事になりましたが、体感でも施工前と施工後でかなり涼しくなったのがわかりました。塗装前に、もともとの塗装が残っていたところや、スレートが割れている部分などを丁寧に補修してもらい、その上で遮熱塗装をしてもらいました。一番下の層が通常の塗装とは違い厚さがあるため屋根の補強もできました。見た目としても、施工前は塗装がはがれてしまい、割れている部分も目立つ屋根でしたが補修して塗装をしてもらうととてもきれいな外観になり、従業員にも好評です。現時点で施工から8年経過していますが遮熱効果は継続しており、夏場も快適に過ごせています。また、雨漏りなども起こらず頻発していたメンテナンスが必要なくなったこともありがたいです。

事例紹介 2

築50年以上の古い工場建屋を補修&暑さ対策して働きやすい環境作りをした事例



もともと築50年の木工工場を買い取ってリネン工場として稼働していましたが、建屋はかなり古くなっていました。離職率が高くなっていたので、従業員の不満を調査するために社内でアンケートをとったところ、「工場内が暑い」という意見が多くあがりました。リネン工場なので工場内にも熱源があり、夏場は空調も効かないほど暑くなってしまうので、何とか暑さ対策をしたいと思っていましたが、もともと古いスレート屋根で遮熱塗料の施工も難しく、いっそ建て替えてしまおうかと考えていました。

たまたま展示会で、スレート屋根を補強しながら遮熱できる、という工法を知って建て替えずに従業員が働く環境の改善ができればと思い、依頼することにしました。効果を見るためにまずは建屋の半分で施工してもらうことになりました。

施工した箇所はボロボロの状態でしたが、施工後は見た目もキレイになり、6月の時点で屋根温度は未施工部と比較して平均で20℃も温度を低く保てており、従業員からも工場内の冷房が効きやすくなったと報告が上がりました。また、風の強い日に未施工部のスレートが飛んでしまうことがありましたが施工箇所は問題なく、しっかり補強もできていることが実感できました。屋根の留め具も半分ほど古くなって雨漏りの原因になっていたり、スレートが十分に固定されていない状態になっていましたが、古くなった留め具は新しく取りかえ、コーティングもすることで強度をアップさせられました。十分に効果を感じられたので残りの半分の屋根もすぐに施工を決め、古くなっていた壁にも施工することで建屋全体の補強と暑さ対策をしました。建て替えずに外観もよくなり、工場内の働きやすさも格段に向上させられたのでとてもよかったです。

お問い合わせ



076-220-6179



info@hiyokoservice.co.jp

会社概要

社名 株式会社ひよこサービス

所在地 〒921-8817
石川県野々市市横宮町13番30号

TEL/FAX 076-220-6179

E-MAIL info@hiyokoservice.co.jp

URL <https://www.hiyokoservice.co.jp>

多数事例掲載！屋根断熱補修専門サイト

屋根断熱補修.COM

屋根断熱補修.com

屋根断熱補修技術について

導入事例

技術情報

運営会社

お問い合わせ



<https://www.hiyokoservice.co.jp>