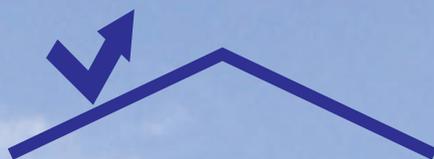


Customer Testimonial



お客様の声

断熱から遮熱時代[®]

CONTENTS

— 目次 —

Reflectix

1 ご両親のお宅への快適空間づくり

2 エアコン無しでも夏涼しい家

3~4 冬・暖かい教会をつくりたい

5~6 しいたけ栽培ハウスへの遮熱施工

7 遮熱材による太陽熱回収システムの店舗

8 製造工場の一次エネルギー消費量削減

9~10 ECO 遮熱工法で夏の電気使用量削減

11 賃貸工場への遮熱ワイヤー工法

12 工場内事務所への快適空間作り



また施行された共和建設株式会社は自社の展示場にリフレクテックスを施行しお客様への体感会や説明会を行っております。

・熊本県玉名市は盆地であり夏は暑く冬は寒い。ご両親も高齢になられ快適な空間で過ごしてもらいたいとご意向があり、リフォームをされました。リフォーム前は寒く家の中でも上着を着たりしましたが、リフォーム後は玄関入ったところから温かく感じ、蓄熱式暖房機(24℃設定)5kw1台で過ごせると大変ご満足して頂きました。



・T様ご夫妻

お客様の声

- 1) 遮熱材リフレクテックスは何でお知りになりましたか?
インターネット 施工業者 知人 新聞・雑誌
展示会 その他()
- 2) 遮熱材リフレクテックス採用の目的は何ですか?
暑さ対策 寒さ対策 結露対策 冷暖房費削減
その他()
- 3) 最後に施工後の効果やご体感など、ご感想をお聞かせください

父の病气入院を期に、大がかりなリフォームを決断。バリアフリーはもちろんですが、日頃、寒い暑い、グチも二はしておりましたもので、施工業者さまへ、高齢者が快適に暮らせる住まいをお願いしました。父の介護を少しでも、冬は暖かく、本心と比喜んでおります。ありがとうございます。



・共和建設 陣内専務



茨城県つくば市に、築2年のリフレクティックス仕様の住宅があります。元々は別業者に住宅建築を依頼する予定でしたが、住宅展覧会に参加した際、宮崎県産の無垢材、珪肥杉と遮熱材リフレクティックスに魅かれ、リフレクティックス施工代理店の株式会社建築工房大昇に施工を依頼しました。

8月下旬に開催したこの展覧会時、外気温が30度を超えており残暑厳しい日でしたが、遮熱仕様のモデルハウスに入るとエアコンが稼働していないのに2階部分も涼しい!とご主人様は仰天したそうです。この遮熱効果を体感して、採用に至りました。

また、無垢材は奥様のこだわりで、間取り、照明の位置もご自分で決めたとの事。「最初はこんな薄いもので本当に大丈夫なの・・・?とちょっと半信半疑でしたが実際住んでみるとやっぱり涼しいですね」とご自宅でも遮熱効果を実感しているとお声を頂きました。



見回してみると、リビングにはエアコンがついておらず、冬場に室内保温の熱源として使うオイルヒーターが一台のみ。空調設備の初期費用・ランニングコストも抑えられました。

屋根・壁・床とリフレクティックスですっぽり包み込み、断熱材は使用していません。冬場はオイルヒーター1台でお部屋を暖めています。



施工工務店: 建築工房大昇 ハツ塚 社長



～暖かい教会をつくりたい、そんな想いでリフレティックスを採用～

2015年8月、西武池袋線は富士見台駅より10分程歩いた閑静な住宅街に、美しい教会が完成した。こちらの教会は、インマヌエル綜合伝道団に属する、伝統的なプロテスタントの教会です。

物件名 : インマヌエル富士見台キリスト教会
所在地 : 東京都練馬区富士見台
施工業者 : 有限会社アイユーホーム

お客様の声

- 1) 遮熱材リフレティックスは何でお知りになりましたか？
インターネット 施工業者 知人 新聞・雑誌
展示会 その他()
- 2) 遮熱材リフレティックス採用の目的は何ですか？
暑さ対策 寒さ対策 結露対策 冷暖房費削減
その他()
- 3) 最後に施工後の効果やご感想など、ご感想をお聞かせください

練馬の夏はとて暑いです。工事をして下さった赤岡さん、リフレの性能を熟知しておられ、リフレを壁と七層にして丁寧な作業で下さりました。夏外から帰ると冷房がいらなくても、心地よい清々さを感じます。御社のHPにあった木かけのイメージは、冬はつつもよう暖かにかささん、自然とやら、高熱費は昔の1/2ぐらいに抑えられた。



- ・会堂全体が暖かく、温度差が出ない工夫をしました
- ・限られた空間の中で、どの部屋からも礼拝に参加できるようにした
- ・床下の暖房(エアコン)で床、壁、天井を暖めて、輻射熱の暖房効果をあげる工夫をしました
- ・木材の効果で加湿器、除湿器がいらないように工夫しました
- ・機械で強制的に空気を回すことをしないで、暖かい暖気は自然に上に行き、冷気を上から降りてくるように工夫しました

「温度ムラが無くなり、ヒートショックの心配が解消されました」
 当教会は延べ床面積が263㎡、小屋裏は約130㎡と大きく取られ、礼拝堂はとても広い空間の造りとなっている。
 屋根・壁・基礎にすっぽりとリフレティックスを施工し、断熱材は一切使わないリフレクト工法。(輻射熱を99%反射し、対流熱・伝導熱は所定の工法で対策。3つの熱移動を複合的に遮断するこの工法はまだ全国的にも普及段階ですが、分かりやすく例えると「魔法瓶」と同じ考え方なのです) 野田牧師「以前はガストーブで礼拝堂を温めていましたが足元が冷たく、胸から上が暖かくのぼせるような感じでした。今は温度ムラもなくヒートショックの心配がなくなりました。」とお声を頂戴しました。



野田牧師

アイユーホーム
赤岡社長

「暖かい教会をつくりたい」
 そんな想いで今回は断熱材ではなく遮熱材リフレティックスを採用しました。
 柔らかい口調で、そう話すのは牧師の野田さんです。
 築60年の旧教会の改築を、当初は別の業者で断熱材仕様にて建設を計画していましたが、他にもっといいものはないかと探していた中、甲府教会の繋がりでリフレティックス取扱代理店の有限会社アイユーホームをご紹介されました。
 有限会社アイユーホームの代表の赤岡さんのプレゼンでリフレティックスと断熱の違いを体感し、採用に至りました。

対従来ハウス 光熱費 1/3 の 遮熱仕様しいたけハウス



『しいたけは燃料で出来ている』

そう話すのは
合資会社じゅうねん代表の鈴木さん。
話を聞くと、しいたけ栽培には夏はエアコン、冬はボイラーを回し続け、ハウス内を一定温度に維持する必要がある。一年中空調機を稼働させるためにそのランニングコストは大きなコスト負担となる。しいたけ作りで最大の課題は“空調費”なのだ。

当初検討していた断熱パネル仕様ハウスの設計施工業者からの初期費用見積もりと、年間のランニングコスト試算を頂いた。

【断熱パネル仕様ハウス】

本体価格のみで約 800 万円。
空調機は 5 馬力のエアコンが 3 台で約 270 万円、59kw のボイラーが 1 台で約 95 万円。
それに加え付帯設備一式を加えると総額が約 1500 万円という事だった。
ランニングコストは設立時 4 月～ 12 月まででトータル約 81 万円（業者試算より）

【リフレクティックス仕様ハウス】

サンテックは遮熱実験棟として遮熱工事含めたハウス本体、空調設備、その他付帯設備を全て含み、初期費用を総額 740 万円で請け負った。
本来 3 台必要なエアコンは 2 台に減らし、59kw のボイラーを 1 台設置。

愛媛県は松山市、駅から 20 分程車を走らせた場所に 50 坪程のしいたけハウスを構える合資会社じゅうねん様。
2015 年 9 月に会社を設立後、翌年 4 月に遮熱材リフレクティックス仕様でしいたけハウス第 1 棟目が完成した。
元々、エネルギー効率を考慮してウレタン断熱パネル仕様のハウスを計画していたが、リフレクティックスに出会い、過去の実績から断熱材に勝る省エネルギー率と、遮熱性能に確信を持ち採用に至った。
依頼先を選んだのはリフレクティックス取扱認定施工店のサンテック。

「今までのは何だったのだろうか」と

驚くべきは開業後の月々の光熱費である。
インタビュー時の 1 月にハウス内に入ってみると通常ハウスでは稼働させるはずのボイラーは動いておらず、エアコン 1 台でハウス内を目標温度に維持、保温していた。
現在、夏冬共に 2 台あるうち 1 台のエアコンで空調し、足りない時はもう 1 台のエアコン、又はボイラーを補助的に稼働しているとの事。
月々の灯油代と電気量の明細を頂き、断熱パネルとの光熱費を比較した。
断熱仕様ハウスの試算では 4 ～ 12 月までの光熱費は約 81 万円に対し、実際のリフレ仕様ハウスでかかった光熱費は同期間で約 27 万円だった。
省エネ率 65% を達成し、光熱費が 1/3 という結果になり、これには一同驚いた。
鈴木代表に感想を聞くと『冬暖かく、夏涼しいのがハウスに入ると実感できるんだけど、特に冬場はすごいね。保温効果はとにかくすごいと思います。また何より初期費用が今主流のハウスの半分で済んだのが良かったですね。今までのは何だったのだろうと思います（笑）ランニングコストも試算より大幅に削減できたので次のハウスもリフレで作る計画が進んでいます。その時はエアコンの能力をもう少し落とそうと思っています。ひとつ気になるのが、見た目がかなり派手ですね！ギンギラギンで（笑）』





お客様の声

布あそび着道楽 福田店長 様
 「効果・出勤した朝に一番感じた事は、暑さ寒さの度合いがとても軟らかく感じました。また防音は前より50%良くなりました。寒い時の足元などの底冷えも弱くなりました。」

布あそび着道楽本部 (株)ニッチコーポレーション
 取締役総務部長 江刺家貞 様
 ■ 知ったきっかけ : 関連企業よりの提案があった。
 ■ ランニングデータ: 昨年4月より当地で新規開店させた為、施工前4月~6月と施工後4月~6月はデータ化が可能かと思われまます。

■ 店舗情報
 「主に着物リサイクル販売(雑貨も有り買取&販売)を行い幅広いお客様の必要な商品に近づける様にしております。」



遮熱材による太陽熱回収システム
 (株)プロダクトアイが開発した太陽熱集熱暖房「セラシステム」により配管を通して暖かい熱を室内へと循環させている。



お客様の声

●今まで冬の暖房が効かず、機械が暖まらなると機械の動きが悪く稼働するまでに1~2時間かかっていたが今は30分で稼働可能となりました。

●工場の機械の稼働時間が施工前に比べ長く生産数も増え夏の暑さ、冬の寒さ対策に加え生産数向上に繋がりが大変満足しております。

●また冬の灯油の削減が1/3になり、夏のエアコンの効きも良くなり大変満足しました。

●今回施工した株式会社仲井 仲井社長とトヨネン株式会社 福井社長とは大学の先輩後輩関係にあり信頼関係はバッチリである。

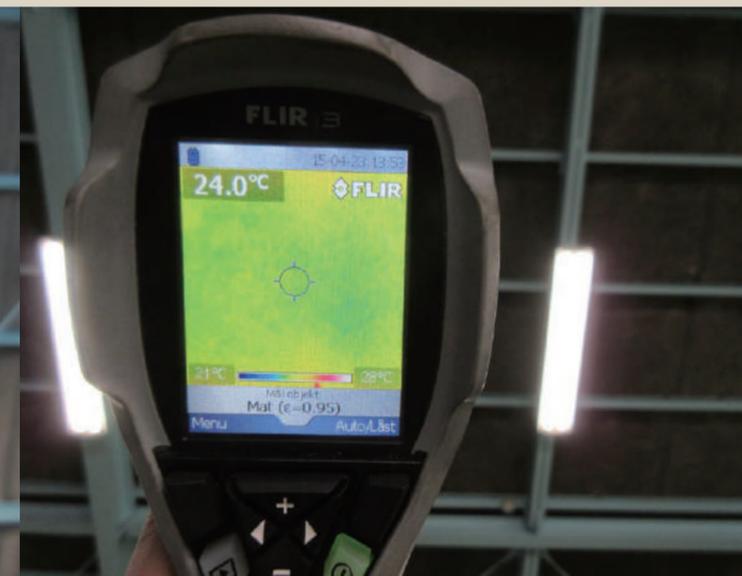
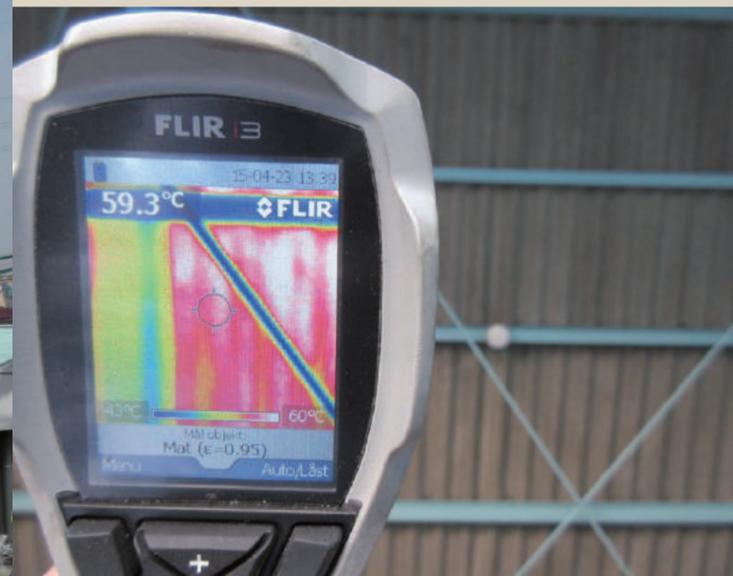




Before ▶▶▶▶▶▶

After ▶▶▶▶▶▶

遮熱施工をした箇所と施工をしていない箇所の屋根裏面温度（4月23日14時頃測定 外気温：25℃）



【未施工箇所】屋根裏面温度：59.3℃

【施工済箇所】屋根裏面温度：24℃

ECO 遮熱工法で施工した箇所は、外気温と同じくらいの温度になっています。また、施工していない箇所は、太陽からの熱が既存の屋根材を経由して室内へ伝わるため裏面温度が 59.3℃まで温度上昇していました。遮熱材によって暑さの原因である「輻射熱」が反射されるため、施工後は暑さを感じることなく以前よりも快適な作業環境に変わりました。



Before ▶▶▶▶▶▶

After ▶▶▶▶▶▶

お客様の声

- 1) 遮熱材リフレクティックスは何でお知りになりましたか？
インターネット 施工業者 知人 新聞・雑誌
展示会 その他（ ）
- 2) 遮熱材リフレクティックス採用の目的は何ですか？
暑さ対策 寒さ対策 結露対策 冷暖房費削減
その他（ ）
- 3) 最後に施工後の効果やご体感など、ご感想をお聞かせください



施工後2年が経過しましたが、夏の暑さ対策に期待以上の効果を実感しています。施工前は熱風にも感じられて使用しなかったスポットクーラーが、今は必要を感じなくなり使わない日があるぐらいの違いです。本当にやって良かったと思います。

●「ECO 遮熱カバー工法」
 既設のスレート屋根をそのまま残し遮熱材リフレクティックス+新しい金属屋根を施工します。
 この工法によりスレートを傷つけることなく、中の生産ラインも稼働させたまま施工が可能となります。



施工業者様：伊藤钣金工作所 担当 住田 様

メッセナゴヤ 2014 にて弊社ブースにお立ち寄りくださり工事のご依頼をいただきました。施工前は、加工機の熱と屋根からの熱で室温が 40℃程でした。また、熱い空気が体にまとわりつくような感覚があり建物内は非常に暑く感じました。お引き渡し後の 7 月末に温度測定のため再度伺ったところ、裏面温度の違いも大きくしっかりと効果を発揮していましたし、従業員の方には、「昨年より涼しくなった、この夏はまだクーラーをつけていませんよ」との言葉をいただき効果を実感しました。今回の改修工事を通して、従業員さんにとって働きやすい環境づくりに貢献でき大変うれしく思います。



この日、大阪府東大阪市の最高外気温 10 度でした。
工場内にあるエアコンの設定温度は 20 度でしたが工場内は 24 度前後で快適に作業をされておりました。
工場内で働く従業員様は夏は涼しく冬は温かくてとても作業しやすい環境です。

お客様の声

- 1) 遮熱材リフレクティックスは何でお知りになりましたか？
インターネット 施工業者 知人 新聞・雑誌
展示会 その他 ()
- 2) 遮熱材リフレクティックス採用の目的は何ですか？
暑さ対策 寒さ対策 結露対策 冷暖房費削減
その他 ()
- 3) 最後に施工後の効果やご体感など、ご感想をお聞かせください

200坪の賃貸工場を借りました。天井が
高く、作業場に空調を入れたら建物も
古いため工場内に100坪程度の作業スペース
造作することにしました。その天井材として使用さ
せていただきました。作業環境がとても快適
空調が良くてスペースが広くなりました。コスト面でも
おかげで思ってたより安く済みました。ありがとうございます。

- ・工場は貸し倉庫の為、工場内に鉄骨で作業スペースを確保し天井にはリフレクテックスを施工
- ・施工性やリフレクテックスをシワなく施工する為ワイヤー工法を開発し施工した (株式会社ビューテック)



株式会社ビューテック 萩原様

株式会社仁張工務所 仁張社長様



田中化工株式会社
代表取締役 田中進様



お客様の声

- Q. 何をしている企業ですか？
・プラスチックの加工・オーダーする企業です。
- Q. どこにリフレクティックスを施工しましたか？
・工場内にある2階の事務所の天井と壁を遮熱施工しました。
- Q. 事務所の大きさと入っている設備をおしえてください。
・事務所 43.6 m² (約 24 畳) エアコン 8 畳用です。
- Q. どんな物件ですか？
・10 数年前に売物件だった倉庫を工場として使っています。
- Q. 夏は工場内が暑くなりますか？ (遮熱施工前)
・プラスチックを加工するコンプレッサーが発熱しダクトで換気しているが、機械の音が大きいので窓は締め切って作業しているため、夏場はむんむんとした暑さが工場内に溜まります。

- Q. リフレクティックスをご使用頂いたきっかけを教えてください。
・きっかけは工場の2階に事務所を作る際に、施工業者の(株)ビューテックさんに進められて色々話し合った結果採用しました。
・懸念が天井高のある工場なので、夏場が暑くなるのは分かっていました。
・エアコンのランニングコストを考えたとき、入れないと思っていました。
- Q. リフレクティックス施工後、どうですか？
・約 24 畳の事務所に 8 畳用のエアコン 1 台で快適な涼しい空間になっている。
- Q. 天井表し施工ですが、気になりますか？
・中小企業家同友会八尾支部の支部長をやっており、事務所で社長同士集まり会議するとき天井施工途中なのと言われるが、表し施工なので蛍光灯の光も反射して事務所が明るくていい。
- Q. その他、何か感じられたことはありますか？
・1 階にもある事務所の重いスチール製のドアにリフレクティックスを張ったところ、冬場結露が出来なくなり冷たい冷気も感じなくなった。