

シラス壁は有機野菜。

有機野菜の良さは“美味しさ”と“安心”。

食べる人のことを考えたこだわりが健康と幸せを運んでくれます。
その発想を住まいづくりに置き換えて高千穂シラスは100%自然素材の塗り壁を提供しています。主原料のシラスは地球が生んだ奇跡の素材。その神秘的な力で、住む人を幸せにします。



シラス壁にしてよかった!

お喜びの声、続々!

20年以上の実績!

取引工務店11,229社
施工面積720万㎡(東京ドーム154個分)

ペットのニオイを感じなくなりました!

犬を2匹飼っているのですが、シラス壁を使っていない他の部屋と比べると、臭いをあまり感じません。雨の日でも室内はジメジメを感じることもなく快適です。また、空気も爽やかに感じます。

※「健康中興発」をご利用いただいたお客様へのアンケート内容から一部抜粋しています。

洗濯物のイヤな匂いもなく驚きました!

雨で2〜3日室内に洗濯物を干してあっても、イヤな臭いもないし、部屋も独特な温気もカビ臭い感じもなく、とても驚きました。洗濯で布目の上げ下げを待たずにクロスで乾かすので、ホコリが積もってない気がします。

息子のアトピーが改善! 寝つきもよくなった!

シラス壁を使った新居に引越してきてから、アトピーだった3才の息子が一度も薬を塗ることなく、手足がきれいになりました。主人も寝つきが悪いのですが、よく眠れると不思議がっています。私は、夜中に趣味の手芸をするのですが、熟睡してばかりで夜中に作業できないし、快眠すぎて困るほどです。

小3の娘のぜん息も治りました!

小3の娘がシックハウスで、様々な展示場でくしゃみが止まらずに困りまして、シラス壁のみを使用した家を建てました。住み始めてから、シックハウスはもちろんぜん息も治りました。

焼肉のニオイも翌朝スッキリ! びっくり!

自宅では、全部の部屋にシラス壁を使用しています。トイレも臭いが気になりませんし、リビングでお好み焼きや焼肉をした日の翌朝はほとんど臭いが残っていない事にびっくりしています。



機能性、エコロジーデザインの実証、地域産業発展への貢献が評価され、「健康中興発」|白洲そとん屋|「シラス」が、2003年度グッドデザイン賞を受賞しました。



環境負荷の低減に配慮した優れた製品・サービスを表彰するエコプロダクツ大賞で、「健康中興発」|中興発ライオン|白洲そとん屋WJが、2012年度のエコプロダクツ部門賞委員特別賞(奨励賞)を受賞しました。主催:エコプロダクツ大賞推進協議会 後援:財務省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省



ライフニクス事業部
〒220-8109 神奈川県横浜市西区みなとみらい2-2-1
横浜ランドマークタワー9F

本社・工場・九州営業所
〒889-4602 宮崎県都城市山田町中興島1719



シラスの消臭力を体感できるキットもご用意!

詳しくは同梱のチラシをご覧ください

商品ラインナップは総合カタログをご覧ください。

下記URLからダウンロードできます
<http://www.takachiho-shirasu.co.jp/distributors/download/>



商品のお問合せは ☎ 0120-011-535 ■ご注文はFAXまたはホームページから FAX 0120-998-084

<http://www.takachiho-shirasu.co.jp>



家の中で
安心して深呼吸
できますか?

SHIRASU
100% Natural Material



部屋の壁で健康になれる!?

ペット臭	食べ物臭	トイレ臭
体臭	部屋干し臭	ストレス
不眠	アトピー	喘息

家は毎日の暮らしの基本の場所。

だから、健康で快適な生活ができる住空間が理想ですよね?

そのような理想を叶えるためには、お部屋の空気がキレイであることが大切です。

不快なニオイや身体によくない化学物質などをゼロに近づけるために、

私たちは100%自然素材のシラス壁にこだわっています。

部屋の空気が
もたらす

問題!

Q.

住まいと暮らしの中で
以下のようなお悩み
ありませんか?

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> ペット臭 | <input checked="" type="checkbox"/> 食べ物の臭い |
| <input checked="" type="checkbox"/> トイレ臭 | <input checked="" type="checkbox"/> 体臭 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 部屋干し臭 | <input checked="" type="checkbox"/> 生ゴミ臭 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 不眠 | <input checked="" type="checkbox"/> アトピー |
| <input checked="" type="checkbox"/> ぜん息 | <input checked="" type="checkbox"/> ストレス |

お部屋の空気はとっても大切!

人は1日の中で
こんなに空気を吸っている!

23,000m³

ペットボトル飲料
約46本分

500ml換算で
約23kg

起きている間も、眠っている間も、人は呼吸を
し続けています。1日に人が吸い込む空気の
重さは、23kg。なんと500mlのペットボトル
飲料の約46本分にもなるのだとか。1日のうちに
口にする食べ物や水分よりもはるかに多くの空気が、
体の中に入ってきているのです。安全を
考えて食べ物や水を選ぶように、“空気的安全”
についてもっと考えるべきではないでしょうか?

※体重60kgの大人

事実、多くの人がニオイや
体調について悩んでいます。

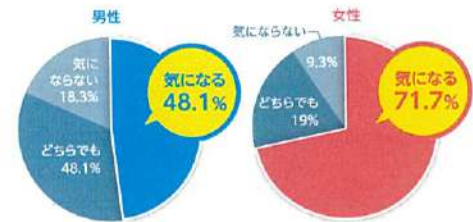
どうしたら
いいんだろう?



みんな気にしている! 他人の家のニオイ

ほぼ毎日過ごす自宅。だから自分ではな
かなかニオイに気づきにくいですね。でも
他人の家に行った時、「なんだか臭う!」
「ペットいるのかな?」「焼肉でもしたのかな?」
など思ったことはありませんか?これは人が
生活する中で発生するものや個人が持つ
特有のニオイが原因となっています。

Q.人の家に行った時、家の中の匂いは気になりますか?

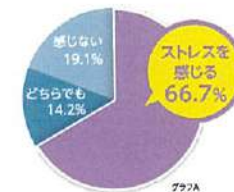


at home VOX 調べ
(対象:全国20~59歳の男女516名/調査方法:インターネット調査/調査時期:2016年11月)

ストレスと不眠 環境づくりがカギ!

現代はストレス社会。ストレスが原因で起こる
不調の1つが不眠である。この両者の負の
サイクルは様々な体の不調を招く原因と
なることから、それらを軽減するための環境
づくりが必要となります。

Q.普段、どの程度
ストレスを感じていますか?



Q.睡眠不足に
不満を感じていますか?



◎グラフA: ワンタイム株式会社調べ(調査対象:4,879名/調査対象:15歳以上/調査期間:2018年4月3日~15日/調査方法:インターネット調査)
◎グラフB: O-SLEEP 調べ(対象:条件企業に勤務する従業員(男女)/調査期間:2018年10月18日~2019年1月17日/調査方法:電話調査/アンケート:O-SLEEP使用データ/有効回答数:2124名)

年々増加するシックハウス! アトピー、ぜんそくなどの アレルギー

近年では様々な人工材料が開発され、それらが家の
壁材などに使用されることで、シックハウスの原因物質
を放出します。アトピーやぜん息といったアレルギー
に敏感な人々たちにとって、健康で安心な住まいづくり
がさらに求められます。

○シックハウス相談件数



公益財団法人 住宅総合管理センターのデータをもとに作成

シラス壁で
様々な問題を
解決!

なるほど! 納得!
気になるニオイやストレス対策にシラスが良いんだ!

国内はもちろん、
世界各国で
特許取得済み

なぜニオイが無くなるの?

ニオイ成分をスピーディーに吸収!

シラスは非常に細かい粒子の中に無数の穴が開いた多孔質な構造を持っており、ペットのニオイや、焼肉後等の食べ物のニオイ、部屋干しした洗濯物のニオイ、体臭など、生活の中で気になるニオイの元となる物質を吸着します。更に、シラスは水分を有しており、分子が表面で触媒活動を行うことで、そのニオイの元を分解するため、再放出しません。シラス壁は化学系物質を一切含まず、100%自然素材であるため、高い消臭機能を発揮します。



なぜぐっすり眠れるの?

マイナスイオンでストレス対策!

シラスを形成する物質は極めて特異な軽石状の多孔質物質が故に、複雑なプロセスを経てマイナスイオンが生成されます。(海外特許取得済み) マイナスイオンにはリラックス効果があり、睡眠の質も向上することから、ストレスの軽減にもつながります。100%自然素材のシラスはビニールクロスなどの人工材料と比べると空気が劇的に変わります。それにより自律神経や睡眠時間、翌日の作業効率にも影響すると言われています。

シラスの消臭力を体感できる
キットもございます!
詳しくは同梱のチラシをご覧ください



なるほど! 例えばこんなところで効果を発揮!

LDK

様々な生活臭が発生しがち。毎日の生活の要となる場所だからいつでも気持ちの良い空気をキープ。

廊下・玄関

靴のニオイなどで充滿しがち。芳香剤などで誤魔化さない、クリアで気持ちの良い空間が迎えます。

ペットルーム

アンモニア臭がこもりがちな空間も、いつも爽快な空間に早変わり。来客時心配しなくて済みます。

なるほど! 例えばこんなところで効果を発揮!

寝室

マイナスイオン効果でリラックス。入眠もスムーズになったという事例もあります。

子供部屋

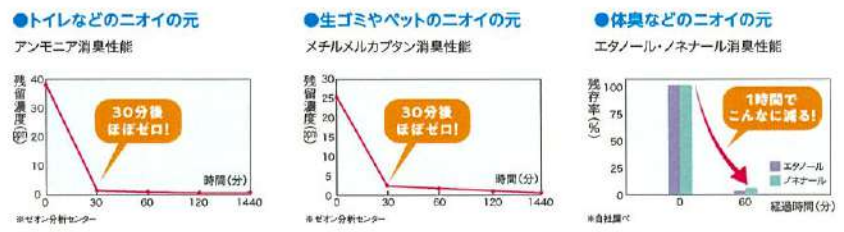
子どもの成長に睡眠は不可欠。睡眠の質向上で集中力が持続出来ます。

**加熱&冷却できる
アイケア商品**

シラスでつくった生活雑貨 "Art&Earth"

加熱時はシラスが吸収した水分を適度に蒸発させ、じんわり芯から温め、冷却時は優しく熱を吸収し冷ましてくれます。目の疲れをやわらげ、むくみ防止にもなります。

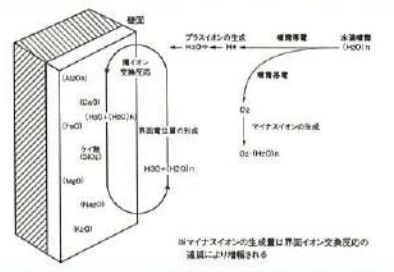
科学で実証!



科学で実証!

シラス素材によるマイナスイオン生成のしくみ

シラスを形成する、ケイ酸塩鉱物は軽石状の多孔質物質であり、吸湿性を持っています。加えてケイ酸塩鉱物の酸化アルミニウムは高い保水性を有し、ケイ酸塩格子の中に長時間保持し持続的なイオン交換を可能にしています。シラス中に含まれるケイ酸塩物の有する弱イオン交換機能と、多孔質構造による保水性により壁面と空気との界面にコンスタントにH3Oが放出され、これにより、空気が負帯電されて同量のマイナスイオンが生成されるのです。



シラス壁の驚きの機能で
解決!

そうだったんだ!?!
健康快適な毎日を生み出すシラスの驚き機能!

国内はもちろん、
世界各国で
特許取得済み

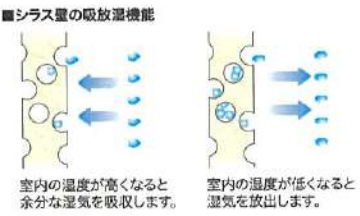
ジメジメ湿気を吸収!?

消臭キット同様、
シラスの調湿力を体感できる
キットもございます!



湿気を調整して快適な湿度に!

シラス壁は室内の湿度が高くなると、余分な湿気を吸収し、室内の湿度が低くなると湿気を放出する特徴があります。湿度を調整することができるため、結露が発生しにくく、カビやダニの繁殖を抑制。また、エアコンの使用を抑えられるので、光熱費の節約に貢献します。シラス壁のお部屋は、ジメジメ暑い夏でも、室内の空気はサラリとし、乾燥しがちな冬でも空気を快適な湿度に保ってくれます。



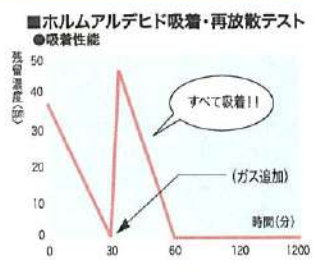
喘息やアトピーにもいいの?!

シラスの消臭力を体感できる
キットもございます!
詳しくは同梱のチラシをご覧ください



家族の憩いの場を快適に! 空気をキレイに!

シラス壁は家具や他の建材から放出されるホルムアルデヒドなどの揮発性有機化合物(VOC物質)を吸着する機能を持っています。更に、吸着したものは再放出することはありません。実験では、ホルムアルデヒドのガスをシラス壁のお部屋に注入すると、30分で吸着。再度、同じものを注入したところ、同じ効果が見られました(右記グラフ参照)。シラス壁は、100%自然素材で化学物質を含まないため、アトピーや喘息といったアレルギーに敏感な方にも安心して過ごせる空間を実現します。



なるほど! 例えばこんなところで効果を発揮!



水に近いスペースだからジメジメしがち。毎日カラッとした気分で過ごしてみませんか。



洗濯物から出る湿気とニオイも吸収するから、梅雨時も快適な空間をキープできます。



こもりがちな空気も、いつも換気しているような爽やかさに。しまっている物も長持ちします。

なるほど! 例えばこんなところで効果を発揮!



家族がみんなが食事をする場所、くつろぐ場所だから、きれいな空気与健康づくりに役立ちます。



大人よりも外的刺激に弱い子どもの健康を守るために、子供部屋の空気環境を見直してみませんか。

見た目も機能も優れたオブジェ

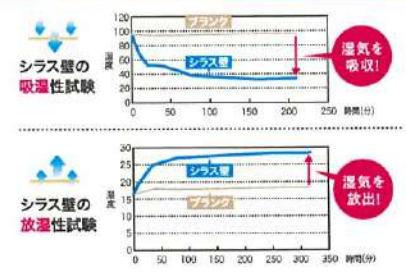


シラスで作る生活雑貨 "Art&Earth"
シラスの空気浄化機能を活かして作られたオブジェ。可愛いデザインなので子供部屋など空気が気になる場所にも最適です。

科学で実証!

吸湿能力と放出能力の両輪で湿度をコントロール!

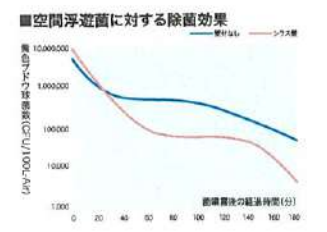
シラス壁は室内の湿度に応じて湿気を吸湿・放湿し、オールシーズン快適な湿度に保ちます。右の吸湿・放湿試験のグラフでも実証されているように、吸湿については60分後には湿度45%程度(快適範囲)となり以降安定します。放湿については35分後には湿度25%、80分後には湿度27%、250分後には湿度28%となり、以降はゆっくりとした変化となります。



科学で実証!

分子レベルで空気をキレイに!

シラス成分中の酸化チタンに光があたると電荷分解が起こり、スーパーオキシドイオンとOHラジカルという物質が生成されます。これらの物質は強力な酸化力を持ち、近くにある有機物から電子を奪って分子結合を分断します。この酸化還元反応により、有害物質が無害化される現象が起きます。だから、シラス壁に触れた室内の空気は浄化されていつもキレイなのです。



シラスを知る

地球が生み出した マグマ資源の潜在力

マグマは生命の起源

46億年前、誕生したばかりの地球は高温のマグマに覆われていました。マグマから蒸発した水蒸気がやがて雲となり雨を降らせて、太古の海を形成しました。海の中で冷やされたマグマは鉱物となり、そこから様々な物質が海に溶け出しました。つまり、海はマグマのエキスを含んだマグマスープともいえるものなのです。やがて海の中では生命の源となるタンパク質がつくれ、そこからはかな時間を経て進化を遂げたのが私たち人間を含む生物たちです。こうしてみると、地球上の生命の誕生にはマグマが大きな役割を果たしたと考えられます。

唯一無二の物質

約3万年前、南九州の始良カルデラの噴火によって発生した巨大火砕流が体積し出現したシラス。始良カルデラの噴火が、現在の火山の噴火と決定的に異なるのは、鹿児島湾が火口で、直径18km、地下30kmのマントルマグマ溜まりから、地下水のように上がって噴出し、岩盤を削ることなく、純粋なマグマが流れ出たと考えられています。空気に触れることなく、真空状態で体積されたため酸化せず、結晶化できていないレアの状態に残っているのです。シラスがマグマにとっても近い物質であり、原始的な土ということが言えます。シラスは、不純物が少なく、他の火山噴出物とは異なり、色が白いという特徴があります。

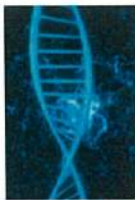


シラスの粒子の顕微鏡写真

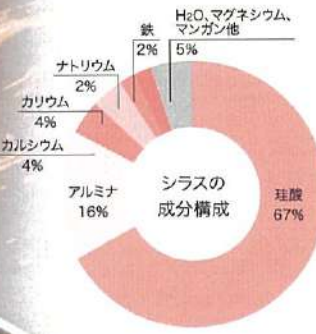
神秘のマグマエネルギー

シラス粒子の中には**メルトインクルージョン**という物質が含まれています。通常、マグマは噴火して大気中にあらわれた時点でガスなどを揮発させ、徐々に変質していきますが、メルトインクルージョンはマグマに含まれる水分や**マグマミネラル**などの揮発成分をそのまま閉じ込めた、いわば**マグマスープの缶詰**であり、噴出後乾いた状態でも水分を残しているのはシラスだけです。結晶化できていないレアな状態に残っており、**非晶質の占める割合が60%~80%**もあり、シラスの組成成分は負の電荷を持つケイ酸と正の電荷を持つ分子で組成され、水分を持っているため、光や酸素が当たることにより、触媒機能が活性化されて、消臭、分解、殺菌、イオン化などの機能を発揮すると考えられています。

なぜシラスは人を魅了するのか



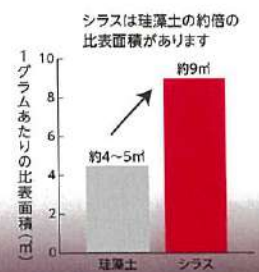
私たち人間、古代生命体はマグマのエキスが含まれた海から生まれ出たとされており。海水と体液の成分(ミネラル)がほぼ同じであり、マグマが姿を変えたシラスと人間の組成成分のミネラルが近いことから私たち人間と深いつながりがあると考えられます。マグマが姿を変えた物質であるシラスは、マグマの遠い子孫でもある私たち人間と**深いつながり**があると考えられます。シラス壁を採用されたお客様から、「よく眠れるようになった」、「清涼感がある」、「落ち着く」といった声が頻りに聞かれますが、これも私たち人間とシラスとの相性の良さを示すものです。マグマから生まれたシラスは、私たち人間の**DNAの記憶**に優しく働きかけ、安らぎを与えてくれる不思議な力があります。



シラスは非常に細かい微粒子の中に無数の穴が開いた**多孔質**な構造を持っています。シラスの主成分である珪酸は、除湿剤の主原料でもあり、これによってシラス壁には優れた調湿機能があります。また、シラスに含まれるアルミナはガスの吸着性能が高く、シラス粒子中の空洞にニオイや化学物質の分子を吸着します。人工ではつくり出すことができないこの**極めて複雑な構造**と成分構成は、マグマセラミック物質シラスだからこそ成しえた**奇跡**というほかありません。

シラスと珪藻土の違い

マグマと海藻プランクトンの化石で源がまったく違う物質です。一般的な珪藻土は、建材化する上で、大きな力で粉砕して、1,000℃~1,500℃の高温で2次焼成されますが、シラスはマグマの熱で既に焼成されているため、採取した後に粉砕や2次焼成の必要がないのです。



シラスのこれから

この原始的土とも言われるシラスが、レアアースのような希少土として国家的資産となりうる幅広い活用(ナノ分子、農業畜産、IoT分野、生活小物、化粧品、コンクリート、触媒分野etc)の可能性を有しており、農産物や、畜産物においては、ミネラル成分溶出度が高く、味を良くする貴重性質を持っています。ケイ酸の含有量が多くなるようにシラスを配合した土壌改良材(特許取得済み)を使って栽培した**マグマシラス米**や**マグマシラス豚**などは商品化されています。

シラスヒストリー | 2万5千年の時を経て、今もなお進化を続けるシラス



特許取得済み

※今後におけるシラスビジネス新メニューは、防草土、工芸用、農業用、畜産用、ナノテク商品、カルチャー分野、インテリア雑貨、消費財分野等が既に市場へリリースを開始できる準備が整い、リリース予定。

環境への 貢献

100%自然素材の
安心とやさしさ



国際レベルで今後益々重要視される 地球温暖化対策

2020年1月にスタートした、地球温暖化対策の国際枠組み「パリ協定」。前身の「京都議定書」が先進国だけに温室効果ガスの削減を義務付けたのに対し、パリ協定は途上国を含め全ての締約国が対策を実施することとなりました。そのような時代背景の中、シラス素材の持つ様々な特徴が温暖化対策に一石を投じるものになると考えています。

世界にも類を見ない素材

建材化するために、加工が必要な素材はCO₂の排出など、地球環境に少なからず影響を与えます。シラスは、製造段階から、地域、環境に貢献して、人々が生活する場でも環境貢献し続ける、人間、地球にもやさしい建材です。

人のために、地域のために。

独自の生産システムで地域貢献

高千穂シラスの九州工場は、南九州のどかな山里にあります。年々増加するシラス壁の需要に対応するためには生産設備の拡大が必要でしたが、ここに大規模工場を建設すれば、豊かな自然環境を損なうことになってしまいます。そこで創設したのが「新二毛作の会」。地元農家の皆さんに、農作業の合間にシラス壁材のミキシングや袋詰めを担当してもらっています。地域の皆さんと自然環境との共生を図る、独自の生産委託システムです。また、このシステムは高齢化が進む農村に雇用を創出し、副収入をもたらすことによって、主業である農業や林業を継続でき、一次産業の維持育成にもつながっています。



地域の人々や環境に 負荷を与えない生産体制

シラスはサラサラとした砂のような粒子です。石のように切り出す珪藻土などと違って採取に手間がかからず、大型機械で粉砕する工程が不要です。また、採取したシラスから余分な水分を取り除く工程では天日乾燥を用いており、焼成工程もありません。できるだけ機械に頼らないローテク製法でつくる高千穂シラスのシラス壁は、製造時に大きなエネルギー消費がなく、地球環境への負荷を抑えたエコ建材です。



ISO14001認証取得

環境マネジメントシステムの国際認証基準「ISO14001:2004」による認証を、高千穂シラス山田工場（宮崎県都城市山田町）が取得しました。本認証は、環境に配慮した製品生産の仕組みが国際規格に適合していると認められたことによるものです。

あらゆるシーンにおいてCO₂削減に貢献するシラス壁

特許
取得済み

製造までの貢献

摂氏100℃を超えるマグマの熱で自然焼成されたシラスは、製品化する上で、2次焼成の必要がなく、宮崎県の日照時間の長さを活かして太陽熱を利用し、天日乾燥で含水率を下げるため、製造段階からも無駄なCO₂排出をしません。



生活の場での貢献

多くのクロスの場合、年数の経過と共に劣化するため、張り替え等が必要となりますが、シラス壁は科学物質を含んでおらず、日焼けによる色の劣化が少ないため、塗り替えの必要がありません。そのため、産業廃棄物の発生抑制に繋がり、環境に負荷を与えない、環境に優しい安心な建材です。



調湿&断熱で節電、CO₂も削減し環境貢献

シラス壁の調湿機能によってお部屋の湿度が下がると、室温はそのままでも体感温度が低下。冷房の設定温度は高めで大丈夫です。またシラス壁の熱伝導率はモルタル壁の約6分の1だから、断熱性、保温性にも優れ、室内の冷暖房の効率がアップ。省エネ運転でOKです。その結果、光熱費とCO₂の排出量が減少。さらに、シラス壁の製造は人の手を使うローテク製法にこだわっているため、大きなエネルギー消費がなく、地球環境への負荷が少ないエコ建材です。

シラス壁のCO₂削減効果
(建坪40坪、内外装各200㎡使用の場合)
製造時の削減効果……………約2,250kg ※1
光熱費低減による削減効果…約30kg/年 ※2

25年間住み続けたとすると、
なんと約3,000kg削減!

※1:製造時に焼成を要する素材と比較した場合の削減量(当社試算)
※2:夏季のエココン設定温度を2度上げた場合の削減量(当社試算)