

アイシネン
気密・断熱
システム

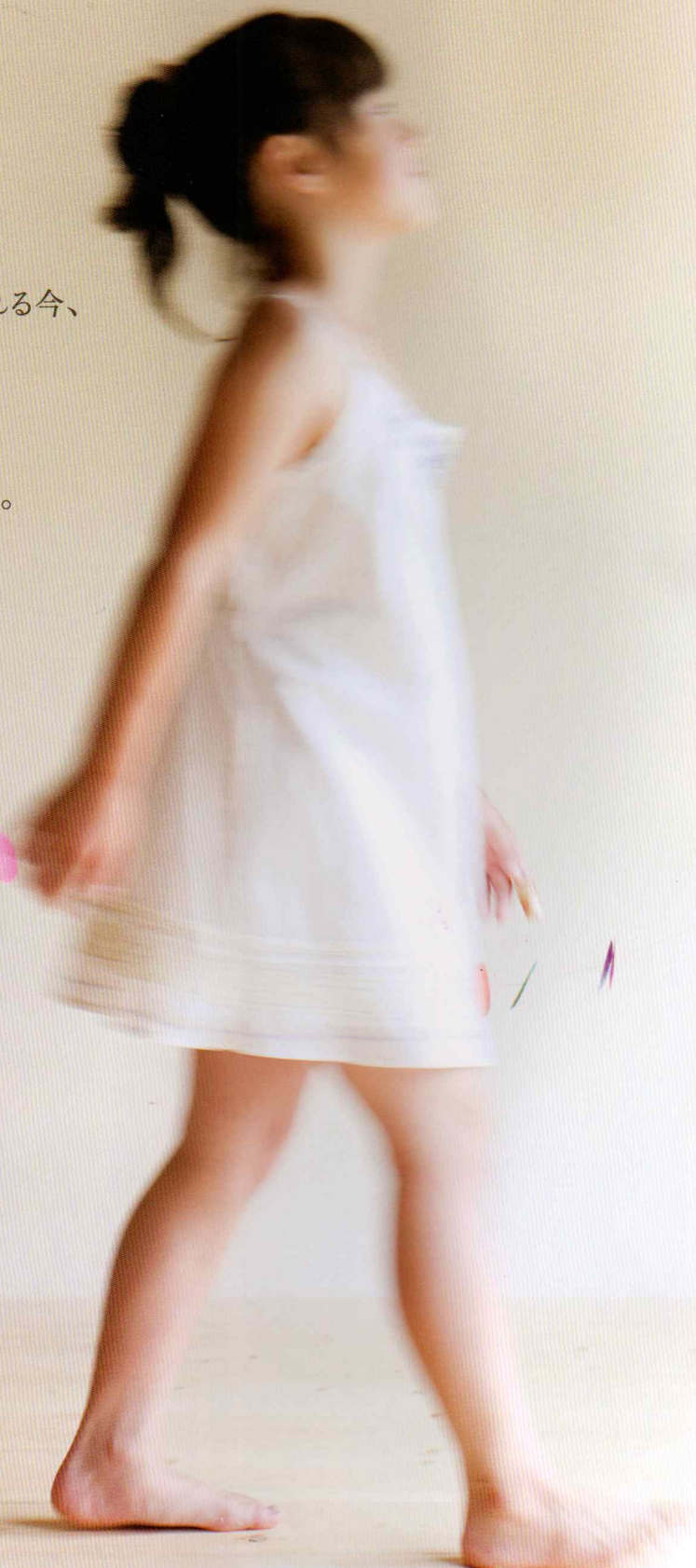
施工の差が、質の差となる。

責任 施工。



これからの住まいづくりは 健康への配慮からはじまる。

いよいよ人生100年時代の到来も間近といわれる今、
人々の関心は“健康寿命”、すなわち
いかに長い間、自立していきいきと
健康に過ごせるかということに向かっています。
その重要なファクターのひとつが住環境です。
よりよい素材と施工技術によって、
健康と長生きをサポートする
住環境を創造することは、
これからの住まいづくりに携わる者の
使命といえるのではないのでしょうか。



住居内の「温熱環境」を整えることが、健康生活への第一歩です。

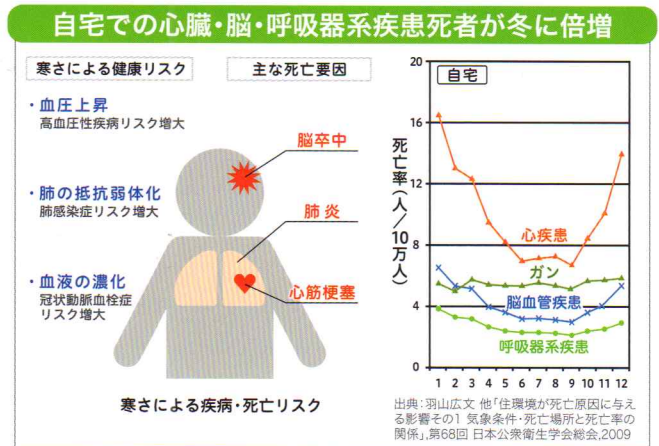
住まいはいうまでもなく、日常生活の基盤。安心安全に暮らせることはもちろん、近年重視されているのが室内の環境です。その要因として、空気環境や湿度、温熱環境などが挙げられますが、なかでも注目したいのが温熱環境。場所や季節による温度変化が少ない家は、快適なばかりでなく病気のリスクを大幅に減らすということが、医学的見地からも明らかになっています。

一般社団法人 健康・省エネ住宅を推進する国民会議

<http://www.kokumin-kaigi.jp>

循環器疾患には寒さが関連しています

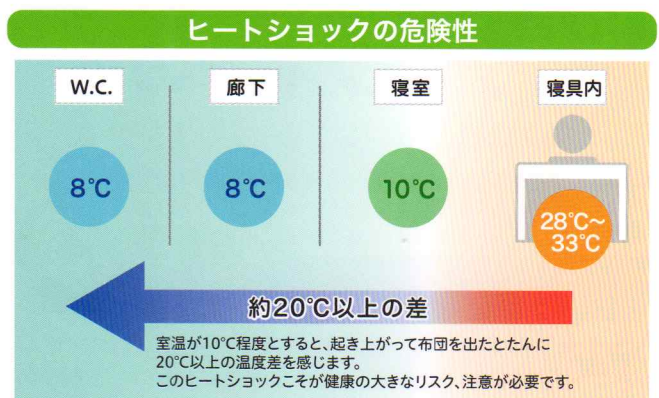
さまざまな生活習慣が疾病につながるがあるのと同時に、外部環境も疾病発生の要因となることがあります。日本人の死因のうち、心疾患や脳血管疾患に代表される循環器疾患が冬場に多いことはご存知でしょうか。その原因こそ「外部環境」、すなわち住まいの寒さによる血圧の上昇であると考えられています。



出典：(一社)健康・省エネ住宅を推進する国民会議オフィシャルサイト

屋内の「温度差」も危険です

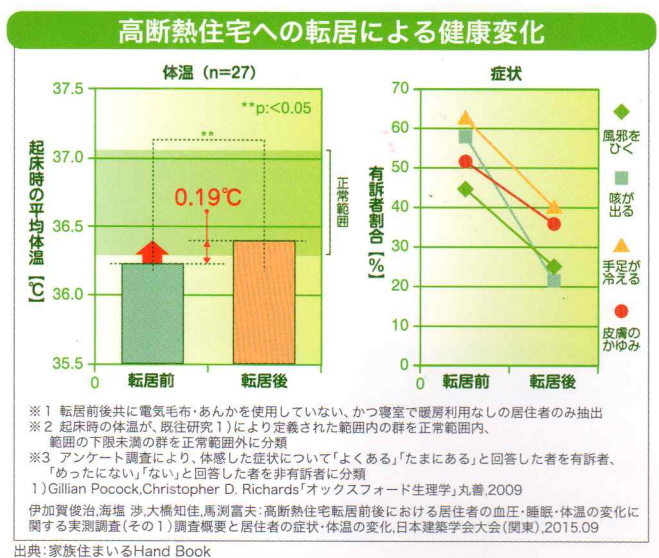
また、大きな温度差のある部屋を行き来すれば、血圧の急変動が起こります。いわゆる「ヒートショック」です。高齢者に多い「入浴死」も、脱衣場と浴槽の温度差による血圧変動が影響しているといわれています。このヒートショックもまた、時には命にかかわるリスクです。



出典：(一社)健康・省エネ住宅を推進する国民会議オフィシャルサイト

暖かい家が健康を支えます

住まいのなかで起こる温度差を解消するキーワードが、「断熱」です。断熱レベルの低い家(寒い家)から高断熱住宅(暖かい家)に転居した例について調査した研究の結果、引っ越し後には住民平均で起床時の平均体温が0.19°C上昇し、風邪・咳・冷え・皮膚のかゆみを訴える割合が減少しています。



目指すは、「温度のバリアフリー」。

このように、住まいの温度差は健康に重大な影響を及ぼします。建物の断熱性を高め、冬でも暖かく温度差の少ない住空間とすることで、子どもから高齢者まで、みんなが安心して健康に暮らせる住まいづくりがかなうのです。より断熱性能の高いすぐれた断熱材を選択し、その品質を最大限に生かす確実な施工を行うことが重要なのは、いうまでもありません。

「世界品質」を誇る 現場発泡断熱材アイシネンが 高気密・高断熱の住まいを実現します。

数多い断熱材のなかでも突出した性能で知られるアイシネン。環境先進国として知られるカナダで生まれ、その変化に富んだ気候風土にも適応する品質によって、世界で最も厳しいといわれたカナダ政府指定の省エネ住宅基準「R-2000」等を満たしました。その信頼性から、今では現場発泡断熱材で今でも北米No.1のシェアを獲得。北米にとどまらず、世界30か国以上に普及し、暑い国でも寒い国でも、すぐれた断熱性能を発揮しています。

アイシネンの優位性を裏付ける性能

理想の住まいづくりをサポートするアイシネンのすぐれた特性。

健康・安全性

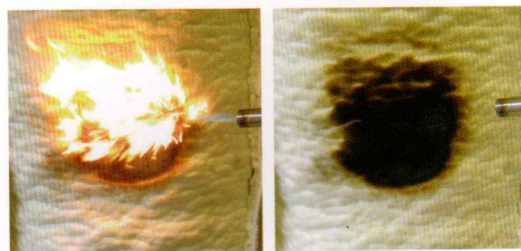
エコで安全

フロン(CFC)や代替フロン(HCFC、HFC)も使用せず、CO²の排出量の削減に貢献しています。またVOC(揮発性有機化合物)の発生が極めて低いため、シックハウス症候群などの原因にならず、安心・安全で環境にやさしい製品です。

燃焼特性

燃え広がらない

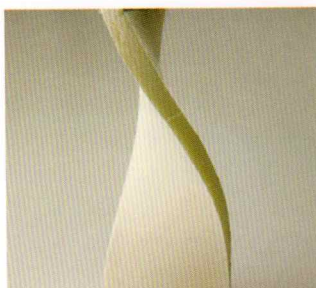
JISの燃焼性試験に適合しており、外壁の防火構造(30分)、準耐火構造(45分)国土交通省の大臣認定も取得しています。



面材への追随性

しっかり密着

柔軟で、ほとんどの面材によく密着。構造材が地震などの振動で変形したり乾燥収縮したりしても、追随します。



吸音・減衰効果

ノイズも抑制

生活音といわれる250~2000Hzの音の約70%を吸音し、外部の騒音は37dB減衰します。



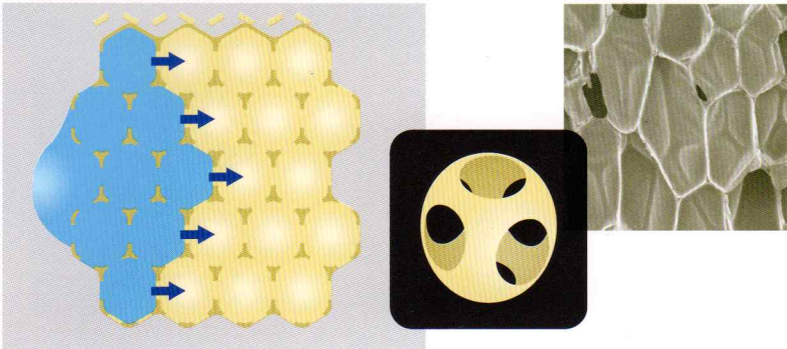
※透過減衰は37dB、例えば外の騒音が70dBだとすると、室内は33dBとなります。但し他に隙間がない場合です。

水に強く、空気を通しにくい特殊構造

独自の技術が生み出したアイシネンならではの特殊な気泡構造が、結露リスクを低減します。

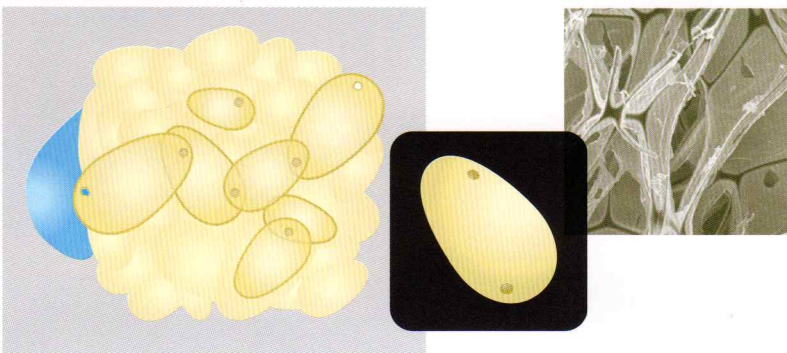
構造比較

一般的な連続気泡の断熱材



「連続気泡」と云われる一般的な現場発泡断熱材は、穴(孔)の開いた気泡同士が規則的につながっており、その穴が大きく、大きければ大きいほど、フォーム全体のきめが粗くなり、且つ気体や液体を通しやすくします。

アイシネン独自の気泡構造



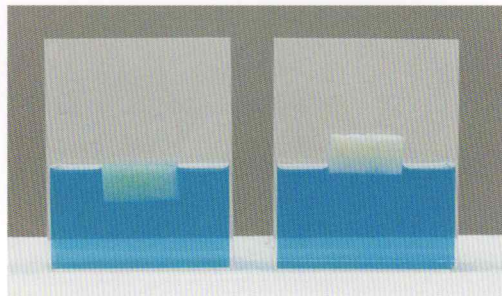
アイシネンは、隣り合う気泡同士の穴(孔)が極小で不規則につながっており、フォーム全体がきめが細かく、且つ気体や液体を通しにくい特殊な連続気泡です。

※アイシネンの空気透過量は、全米エアバリア協会(ABAA)の定めた基準値を下回る、空気を通しにくい試験結果を得ております(下記スペック表参照)

だからアイシネンは結露しにくい

アイシネンの特殊な気泡構造は、木材等の調湿効果を妨げることがないように、適度な透湿率を確保しつつ、圧力差による空気の透過量を限りなく少なくする事で、結露発生のリスクを低減します。

吸水比較



アイシネンフォームは高い疎水性のため水を吸収しにくいので、水に浮かべたまま長時間放置しても沈まないという実験結果があります。

左:一般的な発泡タイプの断熱材
右:アイシネンをカットしたもの
24時間水に浮かべた実験結果(自社調べ)

使いやすく、耐久性・安全性に富んだ素材です

アイシネンLDフォーム^{※1}スペック表

項目	数値	規格
発泡システム	水	(ノンフロン)
熱伝導率(λ値)	0.039W/(m・K)	JIS A 1412-2
燃焼性		
(燃焼時間)	120秒以内	JIS A 9511
(燃焼長さ)	60mm以下	
透湿率	49.3ng/(m・s・Pa) ^(※2)	JIS K 7225
空気透過量(50.8mm)	0.019L/(s・m ²)@75Pa ^(※3)	ASTM E 2178
音響透過クラス(STC)	37dB	ASTM E 90
騒音低減係数(NRC)	70%	ASTM C 423

※1 JIS A 9526「建築物断熱用吹付け硬質ウレタンフォーム」A種3に適合しています

※2 木材の自然な調湿効果を妨げない程度の透湿性を有します

※3 空気透過が僅かであることを示す値です

「責任施工」。

断熱のプロフェッショナルが 安心・安全・的確な仕事で信頼に応えます。

施工の差が、質の差となる。

責任 施工

私たちの自慢は、気密・断熱施工に関わる技能を身につけ、アイシネン独自テストに合格した認定スプレーヤーが専門スタッフとして施工に従事することです。熟練の技術でアイシネンの性能を十分に発揮させることに加え、大切な建築物をおまかせいただくにふさわしい人間性とマナーも重視。常に施主様や工務店様はもちろんだ近所への配慮を心がけ、現場の美化を徹底するなど、細部にまでゆき届いた仕事を行います。

責任施工で、委せて安心の
現場管理をお約束します。

アイシネン独自テスト合格の証
スプレーヤー認定書



しっかりご要望をヒヤリング



お客様打ち合わせ 建築知識とコミュニケーション力に卓越した担当者が工務店様のご要望を伺います。

技術者へもれなく情報伝達



現場打ち合わせ 事前に担当者が現場へ出向き、責任をもって、吹きつけ部位など最終確認をします。

現場の安全に細心の配慮



安全第一 現場の安全のため、第三者の侵入や車の誤発車を防ぐストッパーやコーンを標準装備しています。

専用の車、器具で効率化



専用車 アイシネンの専用車両を使用し、スマートに現場作業を行います。

認定スプレーヤーによる吹き付け

きめ細かな養生への気配り



窓、床、材料、
化粧柱、梁の養生

むき出しになる梁や建材、材料まで、完璧な養生によって、周囲も含め美しい仕上がりを実現します。



信頼に応える徹底確認

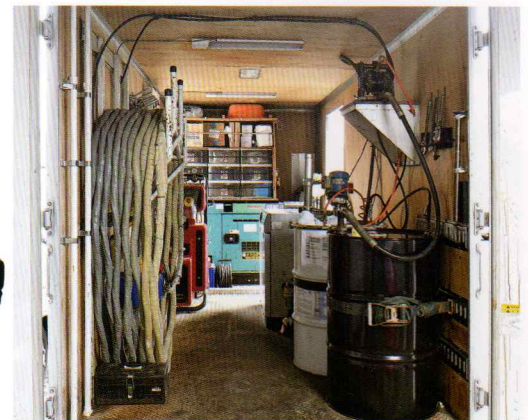


厚み検査 吹きつけの厚み不足がないように、約定に沿って確認作業を行います。

仕上げまで丁寧に



仕上げ 次の施工過程までを考慮し丁寧に仕上げます。



車両内部 発電機、発泡機、コンプレッサー、専用ホース

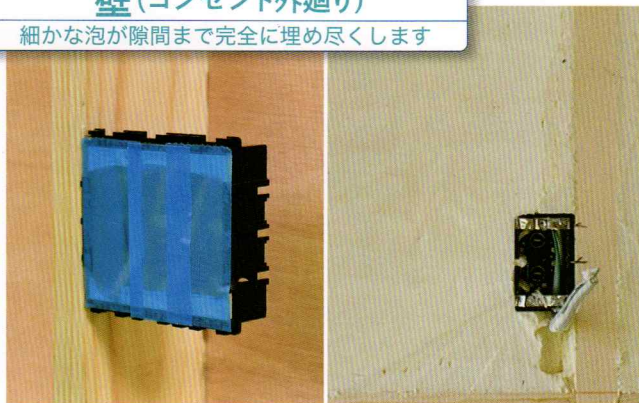
高気密・高断熱をかなえる万全の施工

気密を確保するポイント

細部にわたって丁寧に気密をとります。

壁(コンセント外廻り)

細かな泡が隙間まで完全に埋め尽くします



浴室・基礎・人通口

外気の通り道になりがちな人通口への施工は、気密確保のポイント



窓枠廻り(サッシ)

専用の断熱材を注入し、しっかりと気密を確保



床(貫通管廻り)

貫通管周りの隙間も丁寧に塞ぎます



上り框

意外と見逃されがちな上り框の隙間も確実に



床(気流止め)

根太材の端に至るまで、どんな隙間も見逃しません



住宅の気密性能



ご希望の段階で、専門家による気密測定のご紹介も行います(有料)

住宅の気密性能(C値)は「床面積あたりの相当隙間面積 cm^2/m^2 」で表し、この面積が小さいほど高い気密性であることを示しています。(平成28年度実績より)

所在地	C値	屋根厚	外壁厚	床	基礎	外気に接する床	構造	サッシ名
埼玉県さいたま市	0.2	300mm	140mm	-	パフォームガード	-	2x4	シャントリプル
愛知県名古屋市	0.4	100mm	80mm	スタイロ50	-	-	2x4	輸入PVS
愛知県稲沢市	0.2	160mm	90mm	-	スタイロ50	160mm	在来	リクシル
京都府綾部市	0.8	120mm	70mm	スタイロ50	-	-	在来	国産PVS
大阪府吹田市	0.1	180mm	80mm	-	パフォームガード	116mm	在来	シャントリプル
兵庫県姫路市	0.6	100mm	80mm	-	60mm	100mm	在来	国産PVS
福岡県福岡市	0.3	200mm	120mm	発泡ポリスチレン	-	-	2x4	輸入PVS
熊本県熊本市	0.4	180mm	85mm	発泡ポリスチレン	-	-	在来	複合構造
鹿児島県鹿児島市	0.3	150mm	85mm	発泡ポリスチレン	-	-	在来	国産PVS

断熱を確保するポイント

外気の影響を受ける場所を見逃さず施工します。

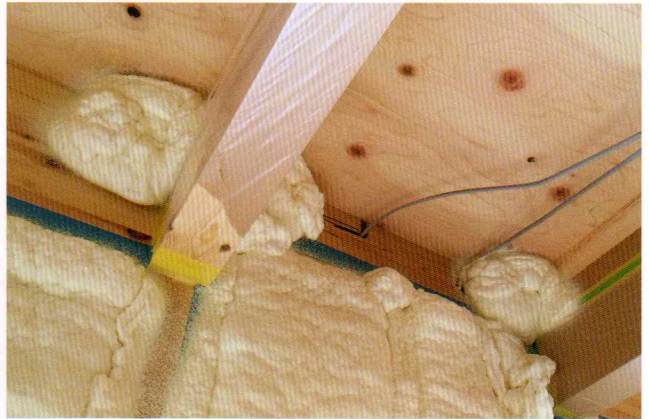
屋根部

熱のこもりやすい屋根裏は、充分な厚みを確保します



貫通金物

ヒートブリッジとなる場所をしっかりとカバー



壁

すみからすみまで、しっかり充填します



基礎

断熱ボードの隙間もしっかり埋めて、相乗効果を高めます



筋交い部

裏側にもまわりこみ、断熱を確保します



床下・吹きつけ

地面からの熱気、冷気も着実にブロック



建築工法、建材、場所を問わず対応します。

まずはお気軽にご相談ください。

施工事例

2×4工法壁吹付け



在来工法床吹付け



鉄骨造折板屋根吹付け



RC造壁吹付け



リフォーム古民家土壁外吹き



リフォーム古民家屋根吹付け



福島復興住宅パネル工法吹付け



空間デザインへの応用



各種仕様への対応

- 長期優良住宅仕様
- ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス (ZEHゼッチ) 仕様
- HEAT20, G2 グレード仕様
- 各種省エネ支援政策 (リフォーム) 仕様

新規顧客開拓への活動もサポートします。 アイシネンの魅力を、より多くの施主さまにお伝えください。

セールスプロモーション支援

私たちは、アイシネンの施工・販売だけでなく、工務店さまの対エンドユーザーへの広報活動もお手伝いいたします。現地見学会を盛り上げ、新規顧客開拓につながる「セールスプロモーションツール」のご用意からイベントのお手伝いまで、ご要望に応じて柔軟にサポートさせていただきます。



現場見学会のサポート例



アイシネンの特長をわかりやすくまとめたセールスプロモーションツール。ご注文や貸し出しなどのご要望を承ります。営業マンにお申し付けください。

A1パネル



A1パネル



イベント用体感ボックス



※各種ツールは、内容を変更する場合があります

施工の差が、質の差となる。

責任
施工

ご相談やお見積は、お気軽に

国方防虫化学株式会社

〈本社〉香川県高松市木太町2区1288-2

TEL 087-866-7811

FAX 087-866-7773

年中無休、24時間いつでもどうぞ

 **0120-37-8002**

国方

検索

アイシネン

検索



〈香川西営業所〉0877-85-8711

〈小豆島営業所〉0879-61-2311

〈徳島営業所〉088-643-2375

〈松山支店〉089-908-8072

〈新居浜営業所〉0897-41-9721

〈岡山支店〉086-244-7007

〈倉敷営業所〉086-429-2101

〈津山営業所〉0868-22-1015

〈笠岡営業所〉0865-63-1150

〈福山営業所〉084-955-7487

取り扱い品目

- シロアリその他害虫退治
- アイシネン気密・断熱工事
- 床下換気扇取付工事
- 耐震金具取付工事
- 基礎補強工事

