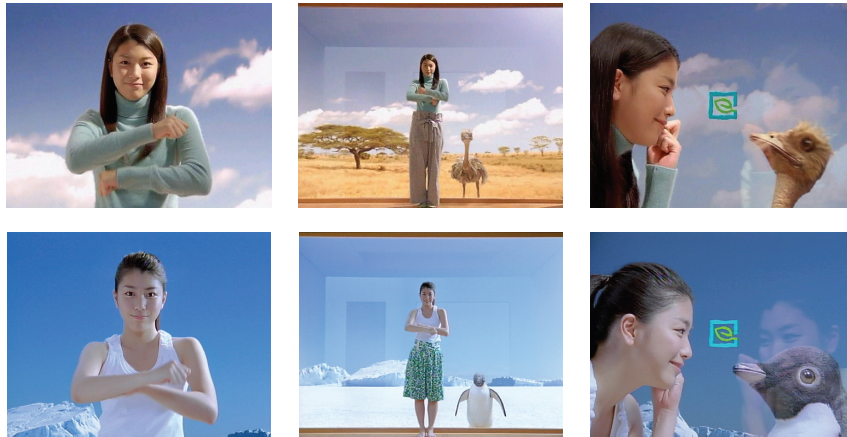


エコガラス ニュースレター

— 第五回 —



「知っている」から「使っている」へ！ 地球の常識 エコガラス。

板硝子協会が、一般消費者にCO₂の削減と地球温暖化防止を呼びかけるために、**エコガラス**の使用を提案するキャンペーン活動を開始したのは、2006年4月7日のことでした。

そのときに立てた目標は、「2年後には、住宅を建てたり購入したりする人の3人に1人が、**エコガラス**という言葉聞いたことがあるか、あるいはロゴマークを見たことがあるという状況をつくりだそう!」ということ。それから2年間にわたり、様々な形でキャンペーン活動を行ってきました。

そして2008年3月、その成果を把握するために、全国の30歳以上の既婚男女約9万人を対象に行った認知度調査の結果、半数以上の人が「**エコガラス**という言葉聞いたことがある」ということがわかりました。

これからは、さらに「知っているから使っている」へのステップアップが課題です。

板硝子協会は**エコガラス**が、家庭でできる地球温暖化防止の有効なツールになると考えています。私たちは、これからも引き続き折に触れ、様々な切り口で一般の複層ガラスよりも高い断熱効果があり、さらに遮熱の効果をも併せ持つ複層ガラスである**エコガラス**を皆様に紹介してまいります。

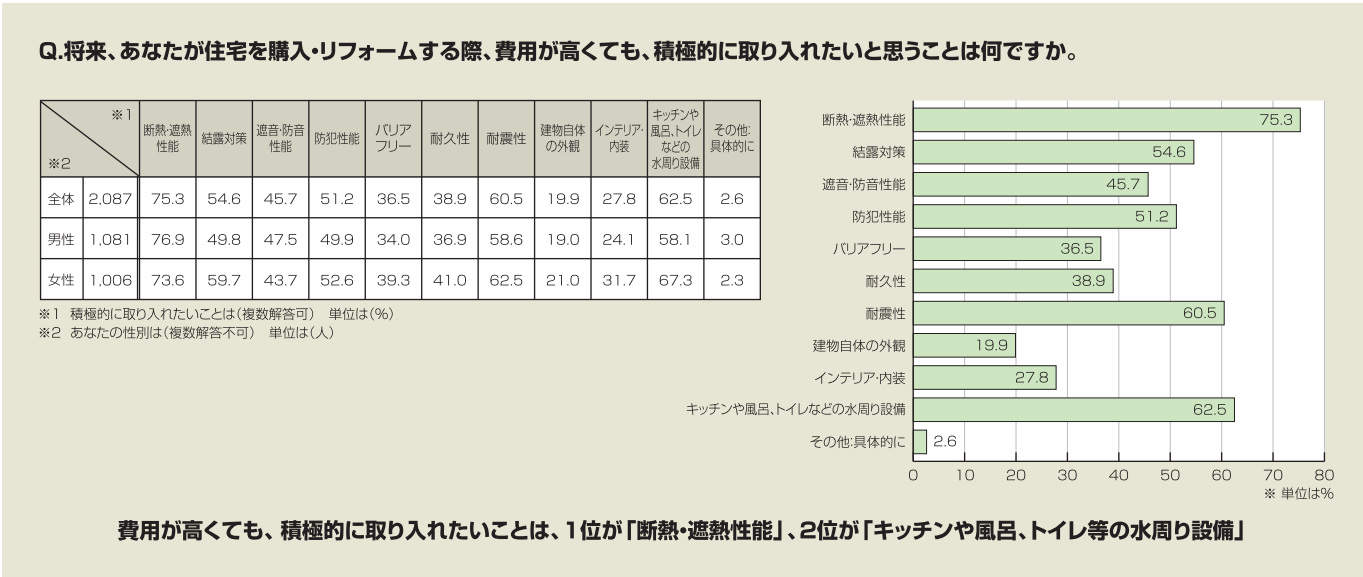
この**エコガラス**のニュースレターは、昨年4回にわたって発行したものの増刊号です。この増刊号では**エコガラス**を取り巻く一般消費者の住まいに対する意識の変化や、普及拡大に大きく関連する新たなインセンティブ税制のスタート、また、さらに新たな切り口である「健康性能」という面から検証した**エコガラス**の性能をご紹介します。

従来とは変わってきた一般消費者の住宅に対する意識

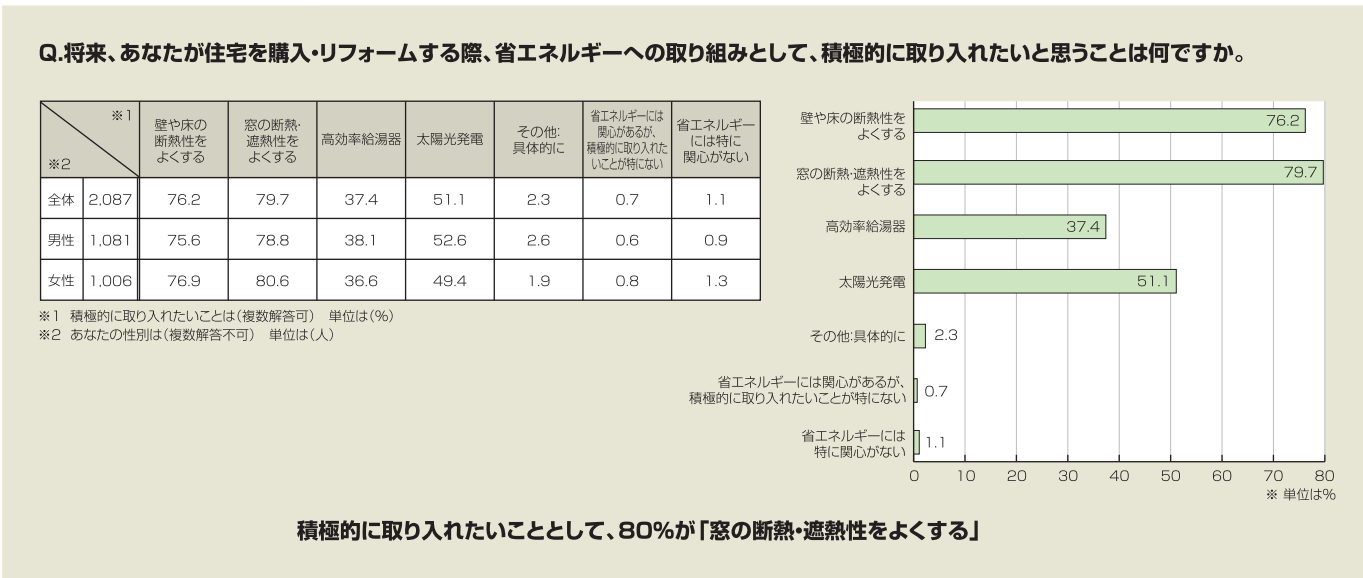
― 費用が高くても積極的に取り入れたいと思うのは、「断熱・遮熱性能」がトップで75%

エコガラスの認知度調査を行うにあたり、今後5年以内に住宅の購入・リフォームを予定する35歳以上の既婚男女に対して、特に深掘りした意識調査を行ったところ、極めて注目すべき意識の変化が起きていることが明らかになりました。

「費用が高くても積極的に取り入れたいと思うこと」という質問に対して、「断熱・遮熱性能」という回答が75.3%で1位になったのに対し、従来、この種の調査では首位を占めることがほとんどであった、「キッチンや風呂、トイレなどの水周り設備」という回答が62.5%で2位にとどまるという結果が出たのです。



さらに、「省エネルギーへの取り組みとして積極的に取り入れたいと思うこと」という質問に対しては、「窓の断熱・遮熱性をよくする」が79.7%、「壁や床の断熱性をよくする」が76.2%と、断熱性の向上が1位・2位を占め、昨今、何かと話題になる太陽光発電(51.1%)や、高効率給湯器(37.4%)を大きく引き離す結果となりました。



これらの結果は何を示しているのでしょうか。板硝子協会では、一般消費者の間で、

- 1.住宅の省エネルギーにおいて基本となる、外皮の断熱性能に対する認識の急速な向上
- 2.機器類と異なりランニングコストが不要で、長い目で見た場合に投資効率が高い、窓開口部を中心とした住宅の躯体(外皮)そのものに対する理解と関心の高まり

これら2つの変化が起きていると捉えられるのではないかと考えています。

窓ガラスを **エコガラス**。にすることを考える一般消費者像とは

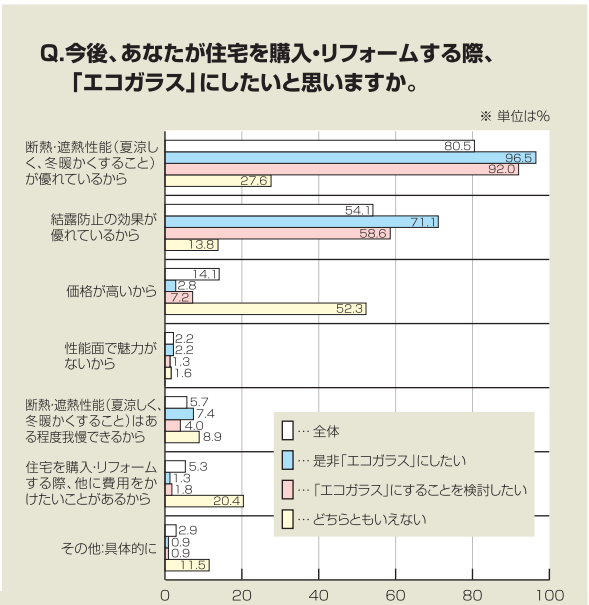
― 機能特性を知り、メリットと価格差のバランスを理解

深掘りした意識調査を通じて見えてきたことの中に、板硝子協会が注目した、もう1つの一般消費者の姿があります。

今後5年以内に住宅を購入・リフォームする予定の35歳以上の既婚男女は、「**エコガラスにしたいと思うか**」という質問に対して、「**是非したい**」(22%)、「**することを検討したい**」(52%)と答え、その理由としては、「**断熱・遮熱性能が優れている**」(80.5%)、「**結露防止効果に優れている**」(54.1%)が上位に挙げられました。

また、「**エコガラスの価格が高い**」と感じているのは全体の**14.1%**で、思いのほか少ない数字となりました。

エコガラスは、一般の複層ガラスの1.6倍～1.7倍程度の価格(材料代)で市場に流通しており、1㎡あたり9,000円程度の価格差があります。しかし、**価格は必ずしも普及のネックにはなっていないこと、また、エコガラスを採用、あるいは採用を検討したいという人は、その機能特性に対する理解度も高い**ということがわかりました。



※2	※1	断熱・遮熱性能(夏涼しく、冬暖かくすること)が優れているから	結露防止の効果に優れているから	価格が高いから	性能面で魅力がないから	断熱・遮熱性能(夏涼しく、冬暖かくすること)はある程度我慢できるから	住宅を購入・リフォームする際、他に費用をかけたいたことがあるから	その他具体的に
全体	2,087	80.5	54.1	14.1	2.2	5.7	5.3	2.9
是非「エコガラス」にしたい	460	96.5	71.1	2.8	2.2	7.4	1.3	0.9
「エコガラス」にすることを検討したい	1,083	92.0	58.6	7.2	1.3	4.0	1.8	0.9
どちらともいえない	304	27.6	13.8	52.3	1.6	8.9	20.4	11.5
あまり「エコガラス」にはしたくない	12	0.0	0.0	50.0	8.3	8.3	25.0	33.3
「エコガラス」にはしたくない	5	20.0	20.0	20.0	40.0	0.0	40.0	20.0
これからも使い続けたい	141	87.2	68.1	7.1	3.5	5.7	1.4	1.4
どちらでもよい	77	37.7	33.8	33.8	7.8	9.1	20.8	5.2
今後は使い続けたくない	5	80.0	60.0	40.0	40.0	0.0	0.0	0.0

※1 解答の理由(複数解答可) 単位は(%) ※2 今後、「エコガラス」にしたいか(複数解答不可) 単位は(人)

エコガラスを導入したい理由としては、第1位が「断熱・遮熱性能が優れているから」、第2位が「結露防止の効果に優れているから」

新築一戸建住宅で、着実に増えつつある普及率

― 平成19年度複層ガラス普及率調査で、戸数普及率は前年比7ポイントアップの36%

板硝子協会では毎年4月に、前年の1月から12月の間に建築確認申請が出された住宅について、複層ガラスの普及率調査を行い、その結果を公表しています。

平成18年度からは**エコガラス**の普及率調査を開始していますが、**平成19年度の調査結果は、戸数普及率で前年比7ポイントアップの36%**となりました。

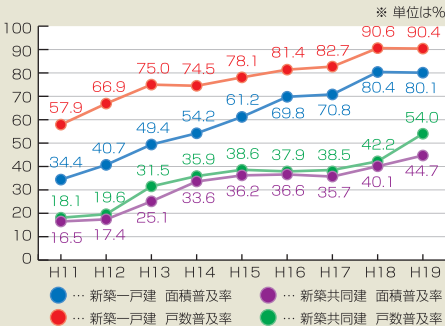
複層ガラス普及率推移(住宅用)

※ 単位は%

建て方別	面積/戸数	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
新築一戸建	面積普及率	34.4	40.7	49.4	54.2	61.2	69.8	70.8	80.4 (19.1)	80.1 (27.3)
	戸数普及率	57.9	66.9	75.0	74.5	78.1	81.4	82.7	90.6 (29.2)	90.4 (35.8)
新築共同建	面積普及率	16.5	17.4	25.1	33.6	36.2	36.6	35.7	40.1 (1.4)	44.7 (4.5)
	戸数普及率	18.1	19.6	31.5	35.9	38.6	37.9	38.5	42.2 (1.7)	54.0 (4.3)

※ 複層ガラスの普及率は、Low-Eガラスも含む。

※ カッコ()内は、Low-Eガラスのみの普及率。(H18年から調査開始。一戸建に関しては、大手ハウスメーカーとその他住宅供給業者との供給率を考慮した集計により実施した。)



新築一戸建住宅では、複層ガラスの戸数普及率が、平成18年度からすでに90%に達しており、もはやデファクトスタンダード化しています。昨年は改正建築基準法の影響で、後半の住宅着工件数が大きく落ち込み、複層ガラス全体の出荷量は前年割れとなりましたが、そのような逆風の中でも、**複層ガラスのエコガラス化率は伸びています。**

エコガラスの認知度調査から見てきた一般消費者の変化が、この数字からも見て取れると思います。

複層ガラス出荷量（建築用）

	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
(千㎡)	7,759	9,221	9,409	9,728	10,359	10,715	15,191	15,860	15,493
(指数)	100	119	121	125	134	138	196	204	200

※ H14年からは経済産業省産業建材統計「建築用」「産業用」の区分が廃止されたため、合計値を採用。
※ H17年から経済産業省において調査対象の見直しを行ったため、H16年以前とは不連続な数値となる。

国の助成策が、既存住宅の窓についても**エコガラス**化を後押し

―「既存住宅の省エネ改修促進税制」の創設

平成20年度の税制改正によって、既存住宅でローンを組み、**窓開口部の改修を必ず含む省エネ改修工事を行った場合**、年末のローン残高の最大2%を所得税から控除し、翌年の固定資産税を120㎡まで1/3を減額する「既存住宅の省エネ改修促進税制」が創設されました。

一戸建のみならず、共同住宅においても、新築における窓ガラスの省エネ化が進んでいます。

しかし、5,000万戸近くある既存住宅の窓ガラスの省エネ化が進まないことには、京都議定書の約束の達成に必須である民生部門の省CO₂は進みません。このような住宅の省エネ改修に対するインセンティブ税制は、わが国で初めて創設されたものです。

これまでの唯一の省エネ改修におけるインセンティブは、NEDOの助成金制度ですが、平成20年度分は、初回の公募だけで予算額を大幅に上回るほどの申し込みがありました。このように、一般消費者の住宅に関する断熱・遮熱性能向上の要望が大きく変化する中、新たな税制が消費者によってうまく活用されることが望まれます。

そのために板硝子協会では、一般消費者や実際に改修工事を行う工務店が、この税制をわかりやすく理解することができるように、独自のパンフレットを作成しています。



エコガラスで、これからの住宅に求められる健康性能も向上

― **エコガラス**の結露抑制力によるカビ発生防止効果を、人工気候室内の実大実験で検証

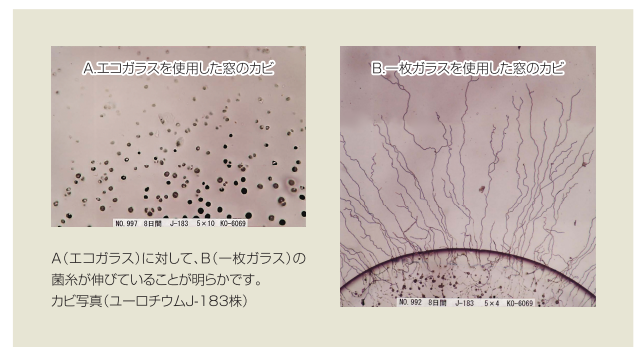
エコガラスは、優れた断熱性能で窓ガラスの結露に対して高い抑止効果を発揮します。そこで、板硝子協会は、早稲田大学創造理工学部建築学科田辺研究室(田辺教授の指導)との共同研究により、東京ガス(株)研究所の人工気候室内に実験住宅を建て、1枚ガラスと**エコガラス**における結露と、それに伴うカビの発生の差について実験を行うことで、**エコガラス**の住宅健康性能への貢献の確認を試みました。

室内外条件を同じ設定にした窓で、一方は1枚ガラス、もう一方は**エコガラス**を使い、「カビセンサー」を設置して7日間観察しました。その結果、**エコガラスを使用した窓ではカビの発芽が全くなかったのに対し、1枚ガラスを使用した窓ではカビが発芽し、結露とカビ発生の因果関係を実際に再現することができました。**

カビの発生は、異臭、喘息、アレルギーなどの原因になり、住宅がカビに汚染されることが健康上好ましくないことは、ご承知の通りです。**エコガラス**は結露を抑制し、その結果カビの発生を防止して健康的な住環境をつくり出すことが、実験によって証明されたのです。

国土交通省は平成19年7月、建築学・環境学、医学、生理学などの垣根を越え、関連する産学官の協力体制で、健康の維持・増進を実現する住宅環境に関する研究を行うため、「健康維持増進住宅委員会」を立ち上げました。この研究会には早稲田大学の田辺教授も参加されていますが、住宅に求められるいわゆる「健康性能」についての研究を多方面から行うことが目的であり、高齢化社会を迎えるわが国において、将来的に住宅版の「特保(特定保険用食品)認定制度」の創設を目指していると言われています。

住宅の省エネ・省CO₂は愁眉の急ですが、次に注目される「健康的な住宅」においても、エコガラスは役に立つのです。





1月17日から4月1日まで、約2ヶ月半の長期間にわたって、新宿のリビングデザインセンターOZONEの6階にある＜室内環境ラボ＞内で開催された、特別企画展「暖かく・涼しく暮らす家」でエコガラスを展示しました。あわただしくながちな大規模な展示会とは異なり、来場者には、エコっ手やエコボールにじっくり触れてエコガラスの高い省エネ性能を体感してもらうことができました。

(写真は会場の様子)

ニュースレター後記 — 板硝子協会からのお便り

「知っているから使っている」へ、私たちはこれからもエコガラスを提案し続けていきます。エコガラスを使うこと、ちょっとだけ考えてみませんか？

新築の戸建住宅では、すでに一般の複層ガラス普及率は90%以上。消費者が特に意識をしなくても、窓ガラスに複層ガラスが採用される時代になりました。

— 価格差 —

エコガラスは、いわば高性能な複層ガラスであり、価格は一般の複層ガラスの1.6倍～1.7倍程度です(価格差は9,000円/㎡前後です)。平均的な戸建住宅の窓の総面積は30㎡程度ですから、仮に新築時に全ての窓にエコガラスを採用しても、家全体でのコストアップは【30万円程度】です。

— 長い期間続く、「メリットの享受」 —

窓ガラスは、破損したり寿命がきたりするまで、取替えることはありません。一方、家を建てるときにどうしても目が向きがちなキッチンやバス、トイレなどの水周りは、窓ガラスと違って年月の経過とともにどうしても傷んできます。また、将来の子どもの独立や、高齢者が住むようになったりした場合など、家族の構成が変化することによっても、リフォームが必要になってくる場合があります。これに対して、窓ガラスであるエコガラスは、ガラスの寿命がくるまで、そのメリットを享受することができるのです。

— リフォームの場合 —

戸建住宅のリフォームの場合は、もちろん、全ての窓ガラスをエコガラスに替えれば家全体が快適になりますが、例えば家族の集まるリビングルームの窓や、寝室の窓、西日のきつい子ども部屋など、ご自分たちの「住まい方」に合わせてお部屋の窓ガラス交換することでも、住宅の快適性を向上させ、なおかつ一定の省エネ効果が図れるのです。

— 簡単なメンテナンス —

新築の場合と同様、窓ガラスは一度リフォームをすれば、破損したり寿命がきたりするまで、取替えの必要はありません。エコガラスは、基礎的な構造が新築では10年以上前から普及が伸び出した、一般の複層ガラスと同じであることも安心です。また、給湯装置のような機械装置ではないため部品の交換や整備は不要、メンテナンスが簡単なのも魅力でしょう。普通の窓ガラスと同じように、汚れたら拭き掃除をするだけでよいのです。

新築のとき、リフォームのとき、もう一度思い出してください。お財布のこと、地球のこと、そして家族の健康…。

だから、窓にはエコガラスです！



窓ガラスで守る地球の未来
<http://www.ecoglass.jp>

このニュースレターに関するお問い合わせは下記までお願いいたします。

板硝子協会

〒100-0005 東京都千代田区丸の内3丁目4番1号 新国際ビル2階 TEL.03-3212-8631 FAX.03-3216-3726

担当 師尾 元 (モロオ ハジメ) E-mail. moroo@itakyo.or.jp

ニュースレター バックナンバー 第1回 ～「エコガラス」ってなに?～ (2007年2月発行)
第2回 ～「エコガラス」で取り組む、夏の省エネ～ (2007年5月発行)
第3回 ～結露とエコガラス「もお～憎たらしい～!また今朝も窓に結露してるわ」～ (2007年8月発行)
第4回 ～家庭でのCO₂削減とエコガラス「地球は青かった…」～ (2007年10月発行)

※ ニュースレターバックナンバーをご希望の方は上記までご連絡ください。

「エコガラス」のご購入、商品詳細につきましては、下記の板硝子協会会員各社へお問い合わせください。

AGC 旭硝子のエコガラス

<http://www.asahiglassplaza.net>

TEL.0570-001-555 (カスタマーセンター)

受付時間:9:00～12:00 13:00～17:00

(土曜・日曜・祝日は休業いたします)

サンバランス

サンバランスセキュリティー

サンバランスクラリティア

セキュレサンバランス

マイミュートサンバランス

NSG 日本板硝子のエコガラス

<http://ecology-glass.jp/>

TEL.0120-498-023 (日本板硝子お客様ダイヤル)

受付時間:9:00～12:00 13:00～17:30

(土曜・日曜・祝日は休業いたします)

ベアマルチスーパー

ベアマルチレイボーグ

ベアマルチLow-E

スペーシア

スペーシア静

スペーシア守

スペーシア21

セキオペア
(遮熱高断熱タイプ)
(高断熱タイプ)

パイロペア
(遮熱高断熱タイプ)
(高断熱タイプ)

レイボーグ光

セントラル硝子のエコガラス

<http://www.cg-glass.jp/ecoglass/>

TEL.0120-271-219 (お客様相談窓口)

受付時間:10:00～12:00 13:00～16:00

(土曜・日曜・祝日は休業いたします)

ベアレックスツインガードE

ベアレックスツインガードS

ベアレックスツインガードM

ベアレックスヒートガード

ベアレックスヒートガードG

ベアレックスソネスーエコタイプ

スーパーベアレックスMーエコタイプ

スーパーベアレックスKーエコタイプ

窓ナ