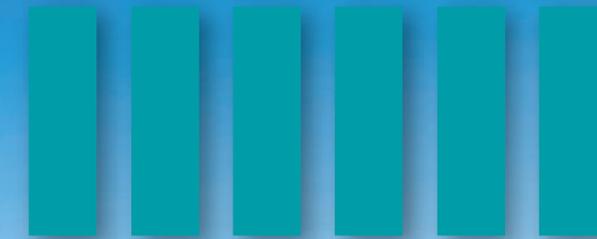


W h a t i s W g u a r d ?

High-efficiency, fire-resistant steel panels



Wguard

パネル工法革命

倉庫を使う人、つくる人の笑顔を
次世代のパネルがガードします。

Wguard merit
01
省エネ

Wguard merit
02
安心

Wguard merit
03
高効率

Wguard merit
04
信頼

高効率・耐火鋼板パネル

High-efficiency, fire-resistant steel panels



世界規模で広がる異常気象や感染症により、私たちの生活様式が一変。物流倉庫や工場に求められる条件も、労働環境としての快適性や耐火・耐震性、抗菌性能など変化してきました。また一方で、倉庫建設のシーンでは、これまで以上に作業効率の高さが求められています。

我々は、時代のニーズに対応した、従来とはコンセプトの違う、高効率・耐火鋼板パネル<Wguard>を自社生産。

倉庫や工場を使われるお客様、施設を施工される職人さんの“笑顔”を、Wガードします。

Energy saving

地球環境破壊による被害は、文明の発展を享受してきた私たちの宿命と言えます。

この状況を少しでも改善するためには、社会生活においても省エネを意識した動きが重要。

倉庫や工場で働く時間においても、サステナブルな社会づくりへ <Wguard>が寄与します。

Wguard merit

01

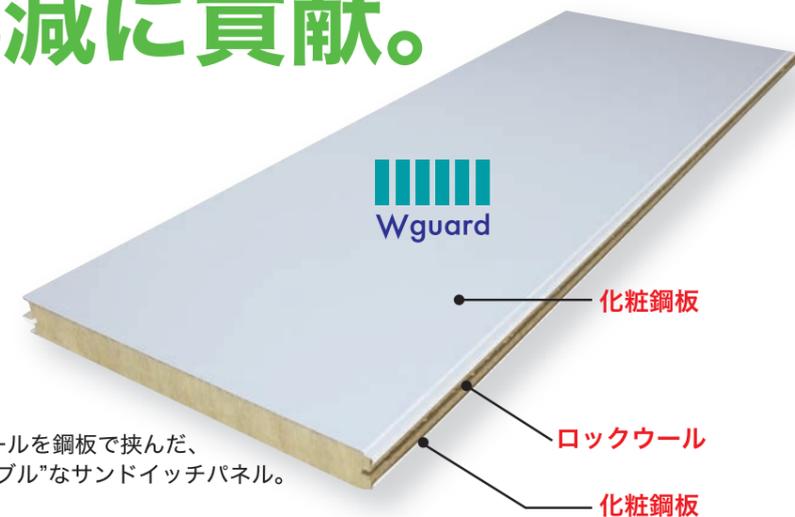
省エネ

断熱性能や素材の再利用で、 環境負荷低減に貢献。

近年の異常気象は、大気中のCO2濃度の高まりによる気象変動が原因と言われています。

Wguardは、断熱性能に定評のある、自然由来のロックウールを芯材として採用。鋼板とロックウールはリサイクルが可能なため、環境負荷低減への貢献が期待できます。

ロックウールを鋼板で挟んだ、“サステナブル”なサンドイッチパネル。



粉塵清掃の手間がかからない クリーンで明るい壁面。



倉庫や工場では、人手不足が課題となっています。また一方では、働き方改革が叫ばれ、働きやすい制度や環境の整備が求められています。

Wguardは、明るく美しい化粧鋼板を両面から接合、粉塵の発生がありません。清掃の手間からも解放され、働きやすい環境を実現します。

Peace of mind

従業員の命や事業経営を脅かすものは、異常気象だけではありません。

火災や地震なども大きなダメージとなります。

倉庫や工場においても、働く人の安心安全に配慮する必要があります。

そんなとき、高熱や強い振動に耐え、被害を最小限に抑えることも、Wguard の大切な役割です。

Wguard merit

02
安心

万が一の時に頼もしい、 耐火・耐震試験済み。

静電気や漏電、断線など、工場には火災発生の要因が多く存在します。また地震大国と言われる日本では、どの地域においても、地震への対応が必須と言えるでしょう。

Wguard は、万が一を想定し耐火・耐震の試験をクリア、隣接施設への影響も最小限に抑えます。

耐火試験 	耐震試験 	強度試験 	遮音試験 
試験項目 間仕切り壁(非耐力壁) 1時間 ● 壁厚: 85mm以上 ● ロックウール保温板間仕切り壁	試験項目 層間追従試験 ● 壁厚: 100mm(強度仕様) 高さ: 3m ● 壁厚: 100mm 高さ: 6m	試験項目 等分布荷重による 曲げ試験 (倉庫法2500N/m ²) ● 壁厚: 85mm(強度仕様) 長さ: 8.0m ● 壁厚: 100mm(強度仕様) 長さ: 8.7m	試験項目 音響透過損失試験 ● 壁厚: 100mm 表面鋼板: 0.5mm ● 壁厚: 125mm 表面鋼板: 0.5mm
試験機関 日本建築総合試験所	試験機関 建材試験センター中央試験所 JIS A 1414-2		試験機関 一般財団法人ベターリビング

※1
騒音を約 **28dB** 軽減する
優れた遮音性能。



騒音は働く人の集中力に影響、倉庫や工場では部門やライン間の騒音が効率をも左右します。Wguard は、音響透過損失（壁の外で発せられた騒音と、内側で測った透過音の強さの差）が約 28dB（諸条件による）。その優れた遮音性で、快適な労働空間を実現します。

※1.100Hz～250Hzの15帯域における、Wguardの音響透過損失（算術平均値）。

High efficiency

これからの耐火間仕切りパネルは、使う側のメリットだけでなく、造る側、つまりビルダー達にも魅力的でありたい。

人員削減や工程の省略など、

今、すべての建設現場で求められる作業効率の向上や、

人件費削減に、Wguard は独自の方法で答えを出しました。



Wguard merit
03
高効率

ロボット施工と、 約 $\frac{1}{2}$ の人員で 150%効率UP。



作業員の確保は、元請様の重要な仕事のひとつ。Wguardの施工は、弊社専属ビルダーチームが担当、独自に導入した支援ロボットが施工をサポートするため、安全確実かつスピーディな作業が実現。同面積なら、人員を約半分に抑えることもでき、150%効率UPが期待できます。



長尺に対応。 工程も省略可能。

Wguard は、長尺対応が可能です。また表面に化粧鋼板を使用していることから、塗装工事も不要で、従来の内壁に比べて、工程を大幅にカットできます。

■従来の間仕切り壁



■Wguard



Technical trust

45年前、瓦・板金屋根づくりの職人集団からスタートした我々は、

お客様のニーズにあわせて事業を展開、実績を培ってきました。

商品の開発から施工まで、創業時から受け継がれたくないものはつくるの精神を貫き、

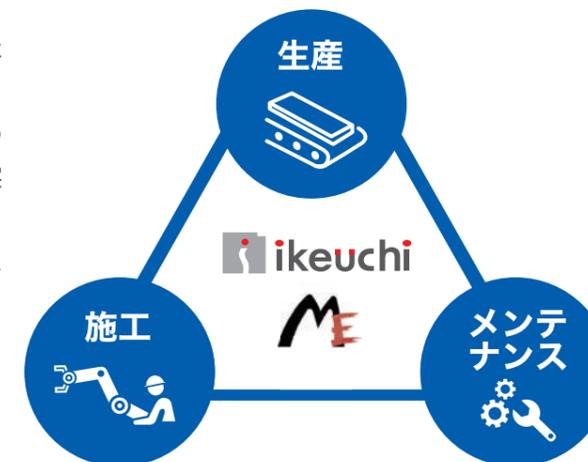
多くのお客様からお引き立ていただいています。



提案から施工、メンテまで、 信頼のトータル管理。

我々は、間仕切りパネルの販売代理店ではありません。創業の意思を継いだ技術力で、海外の優れた製品の研究を重ね、従来品の課題を解消できる Wguard の国内生産を実現しました。

近年では提案から生産、施工、メンテナンスまでを、トータルに管理しています。



年間約 50万㎡、 国内生産で安定供給。

いくら素晴らしい商品を取り扱っていても、発注通りの規格で、予定通りに納品され、確実に施工されなければその価値はありません。

Wguard は、国内の 2 拠点で、1 年間に約 50万㎡の生産が可能です。



Q&A

お客様から寄せられる、<Wguard>に関する質問にお答えします。

Q. 在来の間仕切りパネルと大きく違うのですか？

A. はい、耐火性能に定評のあるロックウール芯材に、独自の技術によって化粧鋼板で貼り合せたサンドイッチパネルです。粉塵が発生しないため、安全でクリーンな労働環境づくりに貢献、またロボットの導入や工程カットなどで、施工効率が150%アップします。



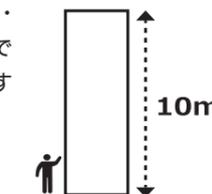
Q. 表面はどのようにイメージですか？

A. 表面は化粧鋼板なので、オフィスのパーテーションのようなイメージです。受注段階で、表面のカラーをお選びください（指定色以外はオプション）。
抗菌・防カビ塗膜もお選びいただけます。



Q. サイズを教えてください。

A. Wguard の基本サイズは、厚み 3 種類 (85mm・100mm・125mm)、幅 1000mm、長さは最大で 10000mm (10m) まで製作可能、受注生産品ですので、サイズは発注時に図面にてご指示ください。施工自由度が高いのも特長です。
※10m 以上を含む長さは、施工対応も含めご相談ください。



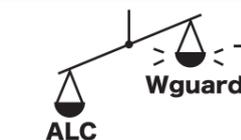
Q. 強度は大丈夫ですか？

A. はい、倉庫業法による (2500N/ m²以上の荷重に耐えられる強度を有する) ことを、証明できる実験を行っています。



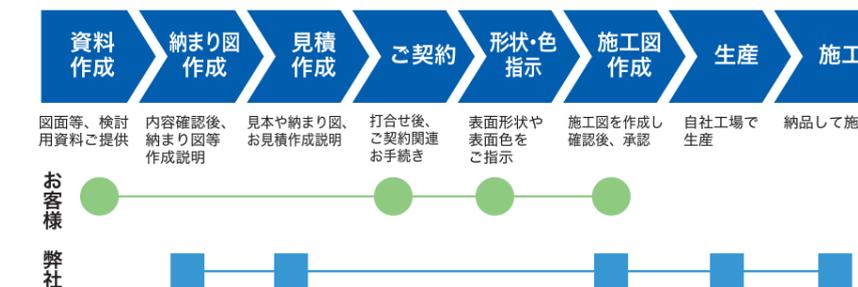
Q. 重さはどれぐらいですか？

A. Wguard は、ALC に比べて重量が約 1/3 とたいへん軽量です。また施工には施工支援ロボットを使用するため、施工がスピーディかつ安全です。 <85mm=20.3kg/m²>



Q. どのような工程で進みますか？

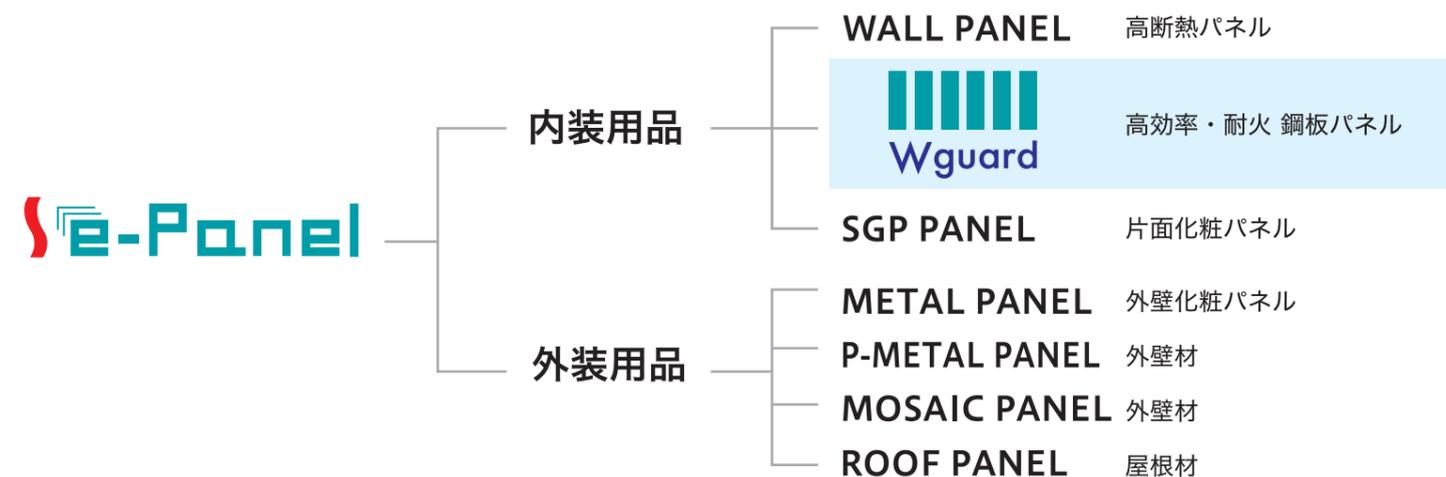
A. お問合せの後、おおむね下表のように進みます。



Q. 詳しい情報を知りたいのですが…

A. お問合せをいただきましたら、Wguard の性能や試験データ、施工事例、納まり図などの詳しい技術資料を、営業担当がお持ちします。

e-Panel シリーズ構成



九州・東北の2ヶ所の生産拠点で、全国をカバー。

Wguard は、安心の国内一貫生産です。九州・東北の2ヶ所の専用生産拠点で全国の倉庫や工場などの建設現場をフォロー。設計から生産、施工、アフターサービスまで、お客様の多様なニーズにお応えします。



会社概要



■ 社名	株式会社池内商店
■ 代表者	池内 伸介
■ 設立	昭和 51 年 (1976 年) 10 月
■ 資本金	1,200 万円
■ 事業内容	内装外装パネル工事業、瓦工事、屋根・外壁板金工事業、住設機器販売業
■ 連絡先	本 社 : 〒670-0972 兵庫県姫路市手柄 1-25 TEL.079-223-0037 東京事務所: 〒108-0074 東京都港区高輪 3-25-20-401 TEL.03-6432-5735 西宮事務所: 〒662-0971 兵庫県西宮市和上町 5-7 ホワイエ西宮 6 階 TEL.0798-56-9647 福 島 工 場 : 〒979-1131 福島県双葉郡富岡町上郡山関名古144-37 富岡産業団地内



■ 社名	株式会社メタルエンジニア
■ 代表者	前田 大介
■ 設立	平成 15 年 (2003 年) 4 月
■ 資本金	2,000 万円
■ 事業内容	内装外装パネル工事業、屋根・外壁板金工事業、金属工事業、建築一式工事業
■ 連絡先	本 社 : 〒811-2304 福岡県糟屋郡粕屋町仲原 2803-1 TEL 092-623-6641