

ガラス棚の耐荷重を
知らないやつはいねえか~



ガラスはたわむ!? ガラス棚の耐荷重

ガラス棚って軽いものしか乗せれない…綺麗だけど、飾り棚としてしか使えないのでは? と思っている方もいらっしゃるのではないのでしょうか?

コダマガラスでは、ブラケットを使用したガラス棚を想定しガラスがどのくらいの重さまで割れずに耐えられるのかの検証実験を行いました!

使用した道具



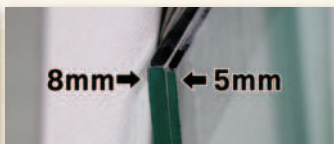
▲ガラス棚を想定したガラス板と木片



▲たわみ幅を測る為の定規



▲重りとなる水のペットボトル(2L)/23本



▲ガラスsize:900mm×300mm・1200mm×300mm (ガラス厚みは5mm・6mm・8mmを使用しました)

いざ、実験!



900mm×300mmと1200mm×300mm(厚5mm・6mm・8mm)のガラス板を木片の上に設置し、重り(水2Lのペットボトル)を乗せて、ガラスのたわみ幅を確認しながら検証実験を進めました。



各サイズのガラス板にペットボトルを乗せて割れるまで、または水のペットボトル23本(46kg)が全て乗るまで実験しました。ガラスは全てフロートガラス(普通透明ガラス)を使用しています。

実験結果はコレ! ~コダマガラス調べ~

900mm×300mm
ピッチ600mm/厚5mm

42kg重りを乗せても割れませんでした

900mm×300mm
ピッチ600mm/厚8mm

42kg重りを乗せても割れませんでした

1200mm×300mm
ピッチ900mm/厚5mm

ガラスが割れました!
破壊荷重28kg

1200mm×300mm
ピッチ900mm/厚6mm

ガラスが割れました!
破壊荷重40kg

1200mm×300mm
ピッチ900mm/厚8mm

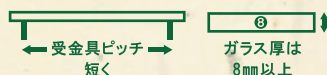
46kg重りを乗せても割れませんでした

結果からの答え 1200mm×300mm(ガラス厚5・6mm)は割れてしまいました。金具メーカーではガラスの破壊荷重20%が安全荷重として設定されています。

実験結果まとめ

『受金具のピッチが短い』又は『ガラス厚が8mm』の実験では46kgの重りを乗せても割れませんでした。

結果、ブラケットでガラス棚を設置する際は
受金具のピッチを短く
or
ガラス厚を8mm以上に



結局、安全なガラス棚とは?

46kgまでガラス棚って耐えられるの?...

ではなく、**これほど『たわむ』と割れて危険な可能性がある!**ことを実験を通してお伝えしたかったのです! コダマガラスの実験では重さに耐えたガラスもあり、全てのサイズの安全荷重を算出することはできませんでしたが全ての安全荷重を算出したとしても、「Okでガラス棚は危険だから!」と物の重さを測りながら棚に収納することはあまりないと思います。そこで**安全の目安にして欲しい点は、ガラス板の『たわみ幅』**です。弊社では実験を元に『ガラス厚』ごとの安全な『たわみ幅』を算出致しました。安全にガラス棚を使用する為**に下記のたわみ幅を是非参考にして下さい。**

参考たわみ幅ですが、ガラス棚がたわんでと解った時点で乗せすぎないことが一番大切です!

ガラス厚 5mm	→	たわみ 4mm
ガラス厚 6mm	→	たわみ 3mm
ガラス厚 8mm	→	たわみ 2mm

実験の様子を YOU TUBEで 配信中!

ガラス板のたわみ検証実験の様子はYoutube動画でも配信しています。コチラのQRコードよりご覧下さい。



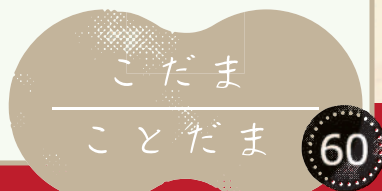
児玉雄司 こだまゆうじ 46歳

こんにちは、株式会社コダマガラス児玉です。

「ガラス屋で働く人の誇りを取り戻し、ガラス屋をなりたい職業のひとつにする」

まだ完成系ではないのですが、コダマガラスの存在意義について、数年間ずっと自問自答を続けており、やっと出てきた言葉です。

私自身ガラスの仕事が好きで、もっと言えば色々と考えてガラスを現場で綺麗におさめることが楽しくてしています。コダマガラスの活動において、ガラスの仕事の魅力を1人でも多くの方に伝えていければと思います



血液型/A型 出身/大阪府八尾市 好きな言葉/一心不乱 仕事における motto/スピード チャレンジ ポジティブ 趣味/仕事、読書

「ガラスのことなら どんな事でもお気軽にご相談下さい」

株式会社コダマガラス 〒581-0054 大阪府八尾市南亀井町 4-1-2 TEL: 0120-926-435 FAX: 072-991-6360

ガラス棚の取付方法をYouTube動画で紹介しています

耐荷重実験で想定したブラケット棚の『取付方法』とガラス棚を安全に使用する為の『オプション部材』をYouTube動画で紹介しています。ガラス棚の設置をお考えの方は是非ご参考下さい。

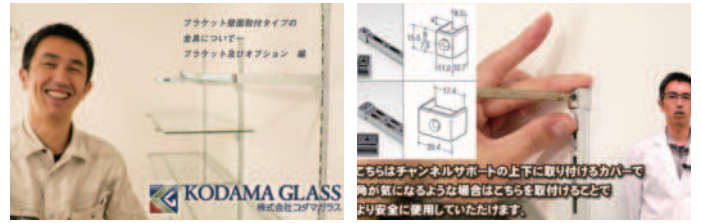
ブラケット壁面取付タイプの金具 ～チャンネルサポート・棚柱編～



ブラケットのガラス棚で使用する、棚柱『チャンネルサポート』の構造及び取り付け方などについてご紹介している動画です。金具の説明や設置する際の注意点、チャンネルサポートに使用するビスの説明等、ブラケットのガラス棚を設置する際には見て頂きたい動画です。



ブラケット壁面取付の金具について ～外々仕様のブラケット及びオプション編～

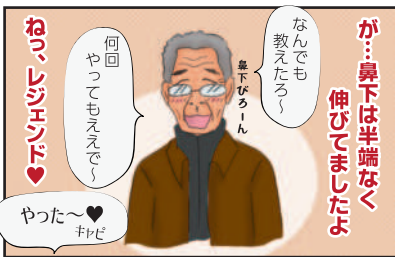
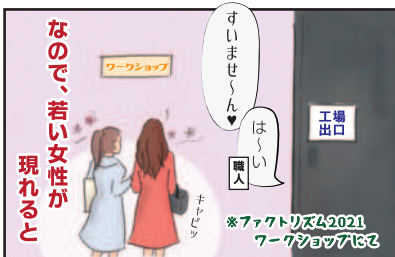


ブラケットからガラスの端が飛び出している設置方法のガラス棚『外々仕様』を説明しております。その他にガラス棚を安全に使用して頂く為のオプションパーツも紹介しています。ガラス棚を安全・綺麗・気持ち良くご使用頂く為に必要な情報を動画で発信しています。



コダマあるある

「かわいいレジェンド♡」



コダマガラスの社屋横に 新しい建屋が建ちました!

2021年の暮れに社長の『建屋建てる』の一言からガラス在庫の倉庫兼アウトレット端材の販売所になる建屋が急ピッチで建ち上がりました。今後新しいガラスの機械を入れることが決定しており(どのような機械が入るかはまたKG通信でお知らせ致します♪)工場内が手狭になるので新しく建屋を建てることになりました! まだ中にはあまり物が収納されておらず、アウトレット端材の販売所も完成したら紹介致します!



広島県尾道市K様
ガラス棚とガラス引き戸を設置したお客様

- ガラス仕様
- ・TP5:強化フロートガラス/5mm
 - ・枚数/6枚
 - ・全周糸面磨き
 - ・引き戸・ガラス棚金具使用
- 新感覚の高級感と特別感
ガラス製マウスパッドがもらえる
- 【サイズ】ガラス厚み:3~5mm
W:約210mm・H:約150mm

購入いただいた商品の設置写真を送っていただきますと抽選で【ガラス製マウスパッド】をプレゼントいたします!写真を送り際には必ず「KG通信を見た」と一言書いてメールの送信をお願いします!!

■ガラスマウスパッド+すべり止めゴム
フロストガラス(タペストリーガラス)で製作しますので、汚れにも強くどんな雰囲気でも相性◎メモや写真を挟んでオリジナルパッドとしても楽しめます!

※当選は発送をもって発表となります。形や大きさはご指定いただけません。

◆KG通信のバックナンバーは公式ブログ「KGPress」をチェック!!

八尾のガラス工場から発信!!
コダマガラスニュースレター

KG通信

KGPressに全てのバックナンバー掲載中!!

※PDFファイルからダウンロードしてご覧いただけます。

八尾のガラス工場から発信!!
コダマガラスの公式ブログ
今すぐcheck!

ガラスのお悩み
知りたい答えが
ココにある!!

ガラスのホント
お伝えします!!
KG PRESS

YouTube Twitter Instagram Facebook

ガラス情報等をSNSで発信中! フォロワーでね!