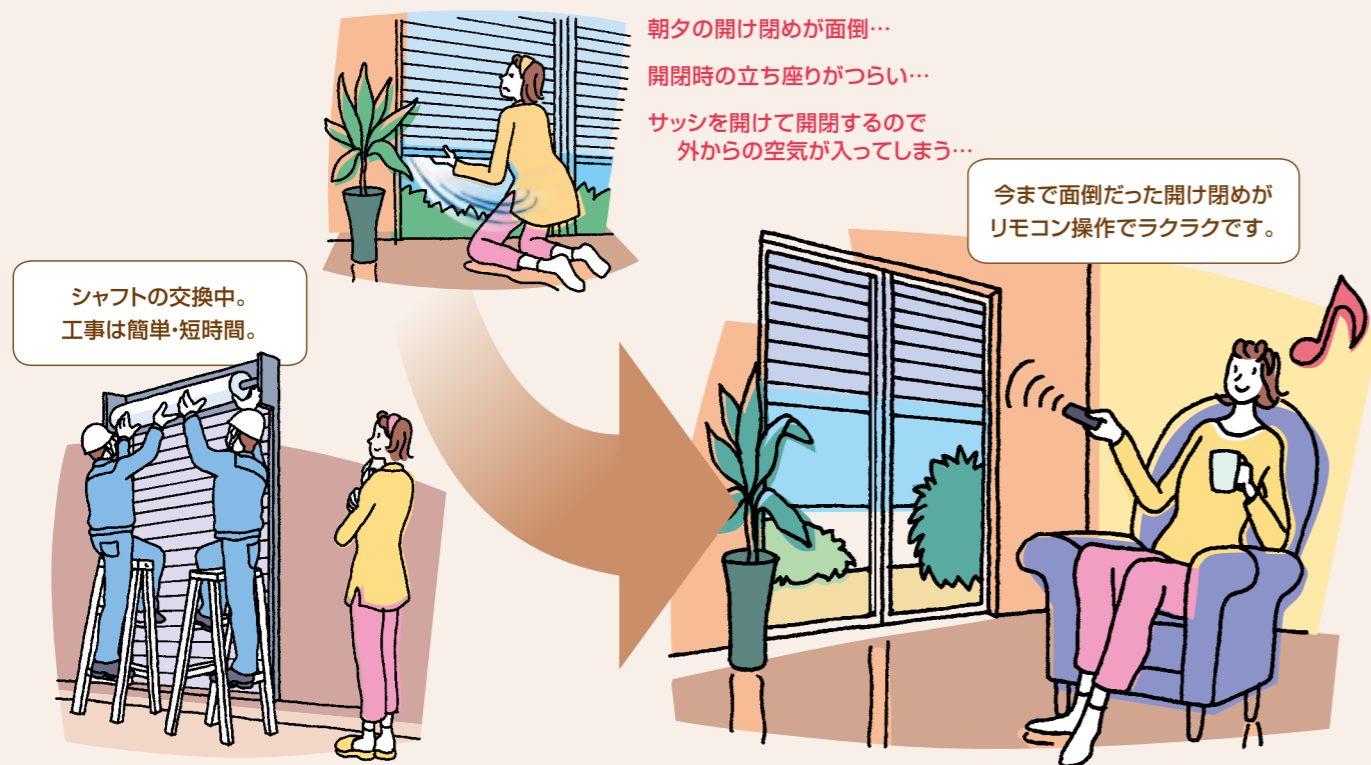


# 今お使いの手動タイプ窓シャッターが 簡単工事で便利な電動タイプにチェンジ。

今お使いの手動タイプ窓シャッターの交換は不要。  
シャフトの交換や電気工事など工事は簡単、短時間でOKです。  
面倒だったシャッターの開け閉めが、ラクラクのリモコン操作に変わります。



## 外壁工事も屋内工事も不要

既設の窓シャッターをそのまま利用するので、外壁工事が不要。さらにリモコンスイッチですから屋内配線工事の必要もありません。

※電源を室内側からとる場合は屋内配線工事が必要となります。



## 短時間で電動タイプ窓シャッターに交換

手動タイプから電動タイプ窓シャッターへの交換を短時間で実現しました(工事の手間が大幅に削減できます)。

## 便利なリモコン(送信機)を標準装備

離れた場所からでも窓シャッターを指一本でラクラク操作できます。オプションで4台までを一斉操作できるリモコンもご用意しています。

※設置場所・建築構造などによって一斉に操作できない場合があります。

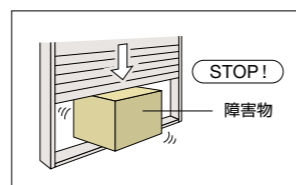


マドモア チェンジ専用リモコン

## 安心の障害物検知装置が標準装備

シャッターの下降時に障害物を検知すると反転上昇後、全開付近にて自動停止します。

※全開付近に不検知域があります。



## ■工の流れ

### 事前調査

既設シャッターの状況確認とサイズ計測をして、取り付けの可否を判定。工事内容の説明とお見積りの提示をいたします。避難経路となる開口部には取り付けできません。

### 施工手順

お見積り内容を承認いただき、契約を交わした後に施工となります。

- 1 既設(手動)シャフト取り外し 約30分
- 2 電動シャフトの取り付け 約40分
- 3 電気工事 約30分
- 4 リモコンの調整 約20分
- 5 施工完了 合計 約2時間

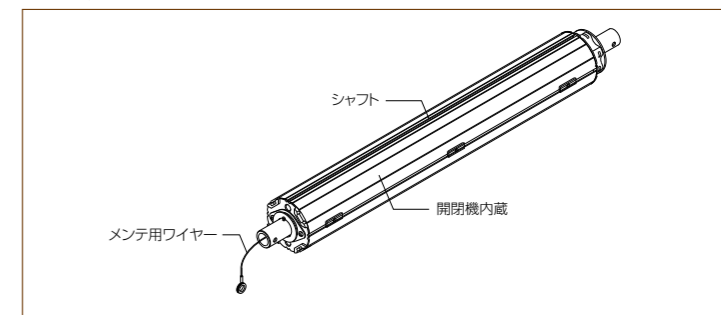
※上記作業時間は目安です。設置場所などの状況により作業に時間を要する場合があります。

## ■各部材仕様

シャフト仕様	径	Φ80mm
	材質	アルミ
開閉機仕様	使用電圧	定格AC100V 50/60Hz
	消費電力	140W(W寸法2000mm以下)/220W(W寸法3000mm以下)
	定格時間	5分
	回転数	17rpm/20rpm(50/60Hz)
	アンテナ	開閉機内蔵
	受信方式	ダブルコンバージョン方式
	記憶チャンネル数	最大12チャンネル分の送信機を記憶
	開閉機重量	2.25kg
リモコン仕様		1チャンネル用/4チャンネル用(オプション)
	使用電池	コイン型リチウム電池CR2430またはCR2032 1個
	電池寿命	約2年(1日4回使用)
	送信方法	周波数変調方式
	送信時間	5秒送信、2秒休止
	重量	50g
	動作距離	最大約20m

※耐風圧性能は既設シャッターの性能によります。

## ■主要構造



## ■商品代(参考価格)

W2000mm以下 **113,000円** (1チャンネル用リモコン標準装備)  
オプション 4チャンネル用リモコン **21,300円/セット**

W3000mm以下 **124,000円** (1チャンネル用リモコン標準装備)

※消費税は含まれておりません。 ※工事費は別途お問い合わせください。

## 取り替えの対象

下記条件を満たさない場合はお取り替えできませんので、ご注意ください。

1. 既設の窓シャッターが防火設備である場合は、取付対象となりません。
2. 窓シャッターでスチールブラケットタイプが対象となります。  
・本商品は手動タイプ窓シャッター向けです。軽量シャッターなどは対象となりません。  
・通風・採光型の窓シャッターも対象外となります。
3. 座板またはブラケットを持って操作するタイプが対象となります。  
・室内側でクランク棒などを使用し、開閉するタイプは対応できません。
4. 手でスムーズに操作できる窓シャッターが対象となります。  
・現在手動でスムーズに操作できる窓シャッターが対象です。「動きが悪い」「異音が出る」「著しいサビが発生している」などの窓シャッターは電動化できません。  
・下げる時は軽い、上げる時は重い場合は、既設窓シャッターのバネのへたりが考えられるため、交換対象となります。ブラケット、レールなどを交換して、スムーズに動くようになれば電動化が可能です。
5. ブラケットに軸受がある窓シャッターが対象となります。  
・軸受のない窓シャッターは対象となりません。  
(例)新日軽(株)製の「アルブラクラス シャッター付引き違い窓」や「シャッター両戸付引き違いサッシ シェルムーン5型」「シャッター一体枠 テクニクⅢ」など
6. 100Vの電源(アース付)が必要です。  
・電動で動作させるためには、100Vの電源(アース付)が必要です。屋外側もしくは壁を貫通して、室内側に電源が確保できることを確認してください。  
・窓シャッター1台につき、140W(W寸法2,000mm以下)/220W(W寸法3,000mm以下)の電力を消費します。電源供給側ブレーカーの容量を確認してください。
7. ケースの両サイドに200mm以上の作業スペースが必要です。  
・ケースのサイド部分から電源ケーブル、メンテ用ワイヤーを引き出す必要があるため、ケースの両サイドに200mm以上の作業スペースが必要です。  
・確保できない場合は、作業が難しくなり取り付けられない場合があります。
8. W寸法が3,000mm以下、H寸法は2,500mm以下が対象です。  
・現在の窓シャッターのガイドレール内寸法(W寸法)が3,000mm以下、開口高さ(H寸法)が2,500mm以下が対象です。この寸法を超えると、開閉機のトルク不足、障害物検知荷重の増加につながり、開閉に支障をきたします。  
・ガイドレール内寸法(W寸法)が1,100mm以下の場合は、シャフト組立の間隔を測定して、1,150mm以上であれば製作することができます。1,150mm未満では製作できません。

- 注) 1. 手動から電動に交換したことによる開閉機能について、交換後1年間を保証いたします。ただし、交換をしていない各部品や故障の原因が電動に交換したこと起因しない場合は、保証の範囲外となります。
2. 停電時や非常時に手動で開放する装置は装備しておりません。よって広開口の窓シャッターは避難経路となっていることが考えられますので、別の避難経路が確保できない場合、取り付けられません。
3. 開閉中にシャッターカーテンが小刻みに動く場合がありますが、故障ではありません。安心してご使用ください。