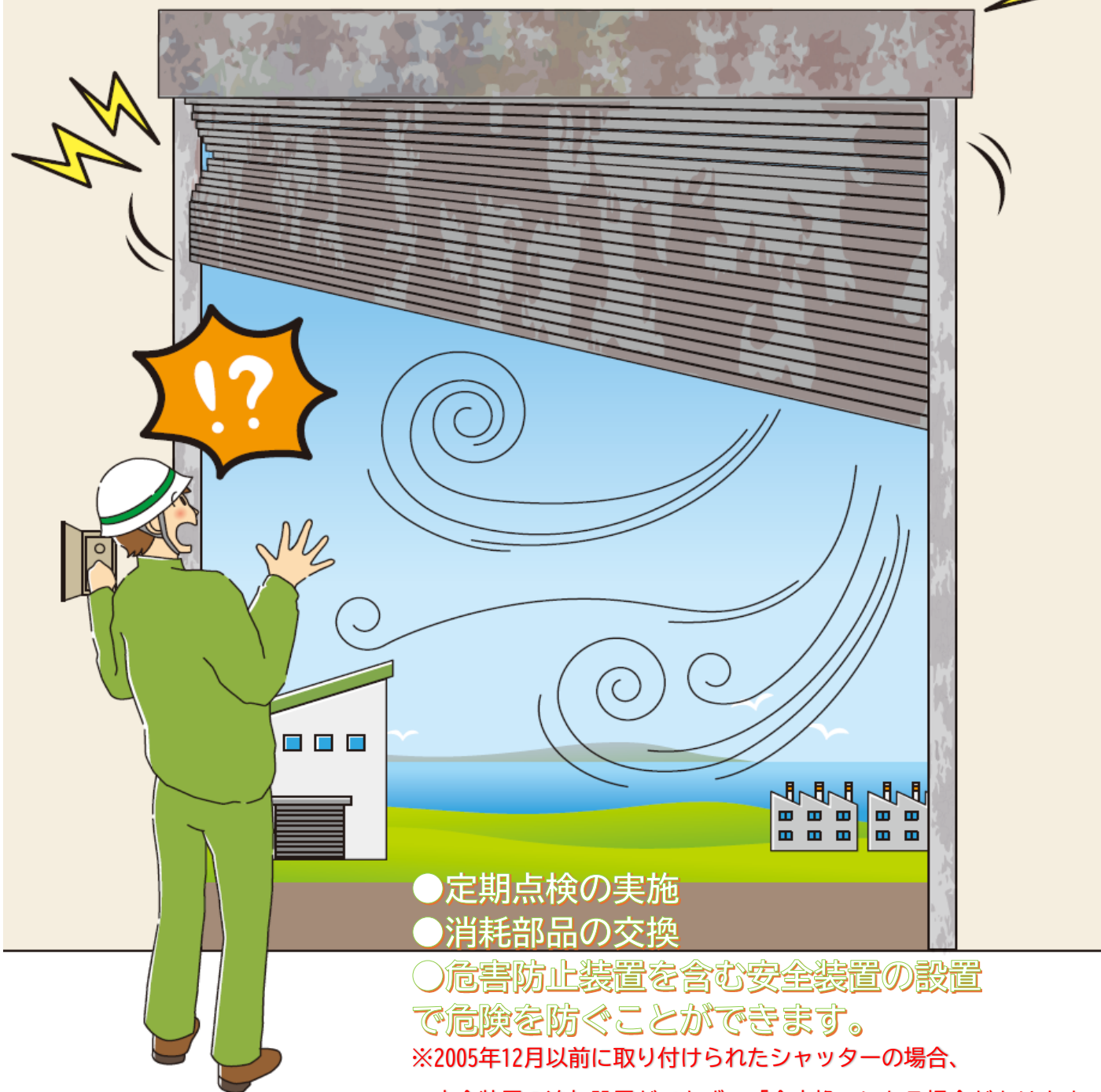


シャッターの塩害（腐食）について  
安心・安全にご使用いただくために  
定期点検をおすすめします。



- 定期点検の実施
- 消耗部品の交換

○危害防止装置を含む安全装置の設置  
で危険を防ぐことができます。

※2005年12月以前に取り付けられたシャッターの場合、  
安全装置の追加設置ができず、「全交換」になる場合があります。



「塩害地」に設置されたシャッター製品は、**”錆び”の進行が早く、駆動部品の腐食による落下事故**が報告されています。

危険のリスクを低減するために、

- 所有者様による日常点検
  - メーカーによる定期点検
- をおすすめします。

## 塩害とは、

海からの塩分を含む風などによって、シャッター本体や部品などに腐食・錆びが発生します。

※塩害の場合、シャッター以外のものでも腐食・錆びが見られる傾向があります。

## ”錆び”発生の原因

海風には塩分が含まれています。この風を受けることで、シャッターに付着し、そのまま放置すると”錆び”の発生原因となってしまいます。

また空気中には微量の”錆び”や鉄粉が含まれていることがあります。この”錆び”や鉄粉がシャッターに付着すると「もらいサビ」となって”錆び”が発生することがあります。

※一般的に腐食に強いとされる「ステンレス」材料でも、同じ現象が発生することがあります。

※ばい煙、排ガス（給湯器・自動車など）、化学物質、温泉蒸気、火山の噴煙などでも、同様の現象が報告されています。

## ”錆び”の発生しやすい場所

### ●設置場所による条件

#### 1. 沿岸部に近いところ

一般的に海からの塩分の飛来は、海岸線からの距離に大きく関係し、海岸線より2 km以内は、海風による塩分の飛来が多い地域に区分されています。

※JIS Z 2381「大気暴露試験方法通則」による。

#### 2. 海岸線が見通せるところ

台風などの風の強い日には、塩分を含んだ風は数十キロ先まで、届くことがもあります。

また、海岸線が見通せる（海岸まで風を遮るものがない）建物などは、海岸線から離れていても塩分は飛来します。また、海風をさえぎる障害物の有無などによっても影響を受けます。

#### 3. 大きな河川沿い

大きな河川では、海水の逆流があるために、河川からの風により塩分の飛来があります。

#### 4. 日本海側

日本海側は冬期の雪・季節風に起因する塩分のために、“錆び”が発生しやすい地域となります。

#### 5. 海風などが直接当たる向き

シャッターが設置されている向きによっても、“錆び”の発生のしやすさは異なります。

また、海風をさえぎる障害物の有無などによっても影響を受けます。

#### 6. その他

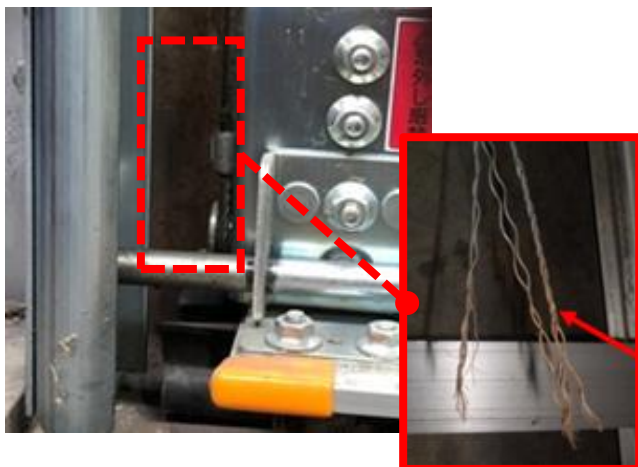
廊下の入り込んだ部分に設置されている場合、シャッターに付着した塩分が、雨によって流さることがないので常に塩分が付着した状態で、“錆び”が発生・進行しやすくなることがあります。

## 塩害による腐食例

### ローラーチェーンの破断



### ワイヤーの破断



### シャッターカーテンの落下



写真のような塩害による要因で、シャッター落下の危険  
動作不良が起こる可能性が高まります。

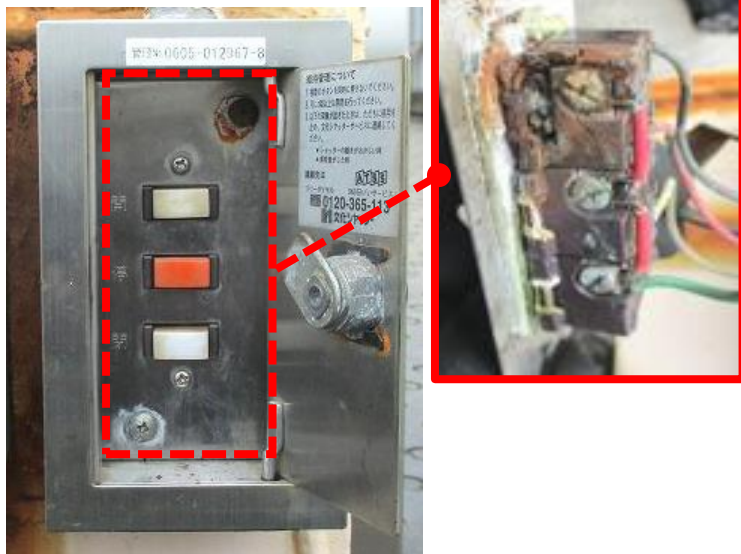
### バネの腐食



### レールの腐食



### 操作部品の腐食



### パネルヒンジの腐食





## 所有者様による「日常点検」

安全に安心してシャッター製品をお使い頂くために、  
取扱説明書に沿った正しい取扱いと、日頃からの維持・管理が大切です。  
日常点検として、所有者、管理者様ご自身で下記の事項を実施してください。

### 建築基準法 第8条 第1項

建築物の所有者、管理者又は占有者は、その建築物の敷地、構造及び建築設備を  
常時適法な状態に維持するように努めなければならない。

#### シャッター共通

- ☐ 今までにない異音はしないか。
- ☐ 外観に使用上有害な変形はないか。
- ☐ 表示ラベルの脱落、破れ、はがれはないか。
- ☐ 全開、全閉で停止するか、  
また任意の位置で途中停止するか。
- ☐ 停止してからシャッターが滑り下りないか。
- ☐ シャッター降下線上に動作を阻害する物はないか。
- ☐ 操作スイッチは容易に行える状態にあるか。
- ☐ 安全装置・センサー等が正常に作動するか。

#### 防火・防煙シャッター／管理併用シャッター

- ☐ 手動閉鎖装置の「蓄電池交換時期」が  
近づいていないか。
- ☐ 手動閉鎖装置の「非常スイッチ」が  
点灯・点滅していないか。
- ☐ 連動制御器の各種表示灯に異常はないか。

## メーカーによる「定期点検」

- シャッターメーカーと定期点検契約を結んでいただくことをおすすめします。  
ローラーチェーンや電装品等はユーザーによる点検は困難なため、シャッターメーカーの  
高い専門知識と技術を備えた保守点検専門技術者による点検が不可欠です。
- ご使用中のシャッターに安全装置（急降下防止装置）が装備されていない場合  
安全確保のため、シャッターメーカーにお問い合わせの上、  
安全装置付きシャッターへのお取替えをおすすめします。

シャッターの特徴は開口上部に巻き上げられて収納されており、閉じるときはガイドレールに沿って降りてくることにあります。  
従って人が出入りする際には重量物の下を通ることになります。  
管理用シャッターにおいては毎日使用することにより部材の摩耗、経年劣化等が年月とともに現れ、シャッターの不作動、誤作動、急降下、部材の落下等に結びつくおそれがあります。  
防火・防煙シャッター、防火扉においては、火災の際、確実に作動し人命や財産を守らなければなりません。  
日常あまり使用しない場合でも経年劣化は同様に現れ、シャッター、扉の不作動、誤作動に結びつくおそれがあります。

オーバーヘッドドア、高速シートシャッターなどの商品も使用することにより、部材の磨耗、経年劣化が進行しますので、定期点検が必要です。

定期点検とは、シャッター製品がもつ本来の機能と安全性がいつでも発揮できるように、定期的を実施することが重要で、専門知識と高度な技術が必要とします。  
つきましては、点検に際しては危険な作業も伴いますので、一般社団法人日本シャッター・ドア協会認定の防火シャッター・ドア保守点検専門技術者にお任せください。