



# (一社) 『日本配線システム工業会』 概要

一般社団法人 日本配線システム工業会



- ◆ 沿革 1936年（昭和11年）日本配線器具製造組合 発足  
1954年（昭和29年）任意団体として、日本配線器具工業会 創立  
1993年（平成 5年）社団法人として、設立  
2012年（平成24年）一般社団法人へ移行し、名称を「配線器具」から「配線システム」へ変更
- ◆ 会員 会員数 61社 （正会員：56社 賛助会員：5社）
- ◆ 会員の年間出荷金額 1000億円

## 住宅用分電盤は「電気のある快適な暮らし」の安心を守ります

住宅用分電盤は性能・機能が進化しています。お宅の分電盤をチェックしましょう！

チェック

### 1 漏電ブレーカは、付いていますか？

家電機器や屋内配線の損傷や劣化により漏電が起こると感電事故や電気火災を引き起こすおそれがあります。漏電遮断器または漏電ブレーカの表示、テストボタンがあるブレーカが漏電ブレーカです。

\* [チェック2] のブレーカ図をご確認ください。



感電や電気火災の防止に有効です



チェック

### 4 感震装置の取付けをおすすめします！

巨大地震が発生した場合の通電火災が危惧されています。その対策に有効とされているのが感震装置です。震度5以上の地震が発生したとき、ランプ、ブザー、音声などで警報を発し、電気を安全に遮断します。



【感震装置のはたらき】

基本動作

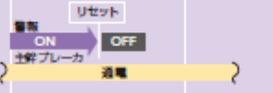
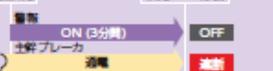
地震検知後、3分が経過すると主幹漏電ブレーカを自動遮断します。

地震検知後、3分以内に停電が発生した場合  
復電直後に主幹漏電ブレーカを自動遮断します。

停電発生後に地震を検知した場合  
停電後8秒以内は地震を検知することができます。その場合、復電直後に主幹漏電ブレーカを自動遮断します。

地震検知後3分以内に安全確認ができた場合  
地震検知後3分以内にリセット操作を行うと、主幹漏電ブレーカは自動遮断されず通常状態に戻ります。

地震検知 検知が53分後



万一の地震時にも、自動で電気を遮断します

チェック

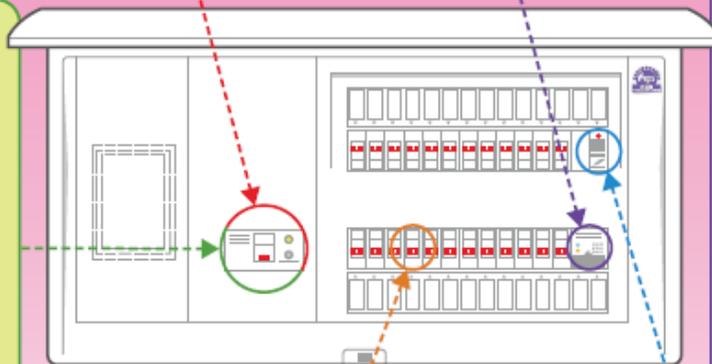
### 2 過電圧保護機能は、付いていますか？

100Vの家電機器に100Vを超える電圧がかかった場合、家電機器が故障することがあります。100Vを超える異常電圧の発生をすばやくキャッチし家電機器の故障を防止します\*。主幹ブレーカ表面のラベルに「単3中性線欠相保護付」と書かれているかご確認ください。

\*単相2線式配線の場合はこの現象は起きません。



万一の事故から家電機器を保護できます



チェック

### 3 コード短絡保護機能は、付いていますか？

電源コードが家具にはさまれたりして劣化すると被覆がむけて短絡(ショート)し火災を引き起こすおそれがあります。

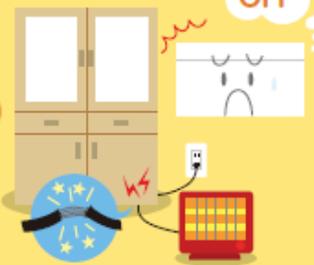


コード短絡保護機能付の見分け方

機能付  
白いタイプ  
(スリムタイプ)



機能なし  
黒いタイプ  
ニ一併機能付のものがあります



チェック

### 5 避雷器の取付けをおすすめします！

雷によって雷サージ(電気系統などに異常に高い電圧が瞬時的に生じる現象)が発生すると、パソコンや家電製品などが故障することがあります。避雷器の付いた住宅用分電盤なら、雷サージをカットして、電気製品を守ります\*。

\*電話線、テレビアンテナから侵入してくる雷サージに対しては保護できません。



雷サージから家電機器を保護します



# 『感震機能付分電盤住宅用分電盤』現在までの背景

## 背景

- 1998年(H10) 6月 震災時の電気機器・装置や配線に関係した出火を防止することを目的に、『東京消防庁』から、『技術基準の整備及び選定基準の明確化』要請を受ける
- 1998年(H10) 9月 『感震規定化検討会』を発足  
技術基準の整備及び選定基準の明確化を図る  
(東京消防庁・全関東電気工事協会・日本設備設計事務所協会  
都市再生機構・東京電力)
- 2001年(H13) 11月 『感震機能付住宅用分電盤ガイドライン』を制定
- 2003年(H15) 12月 ガイドラインを基に『(一社)日本配線システム工業会  
感震機能付住宅用分電盤の規格』を制定
- 2004年(H16) 4月 認定開始

# 『感震機能付分電盤住宅用分電盤 JWDS0007-付2』

## 機能



## 主な性能

### (1) 動作性能

感震装置は、周期を『0.3秒、0.5秒及び0.7秒』とし、各周期ごとに加速度を『250cm/s<sup>2</sup>(gal)』で水平（前後）方向、及び水平（左右）方向に加振したときに10秒以内に感震動作をすること。

### (2) 不動作性能

- ① 周期を『0.3秒、0.5秒及び0.7秒』とし、各周期ごとに加速度を『80cm/s<sup>2</sup>(gal)』で水平（前後）方向、及び水平（左右）方向に加振したときに10秒以内に感震動作をしないこと。
- ② 周期を『0.1秒』とし、加速度を『250cm/s<sup>2</sup>(gal)』で水平（前後）方向、及び水平（左右）方向に加振したときに感震動作をしないこと。

# 『住宅用分電盤』認定制度



スタンダード



高機能 (感震・避雷器・過電流警報)



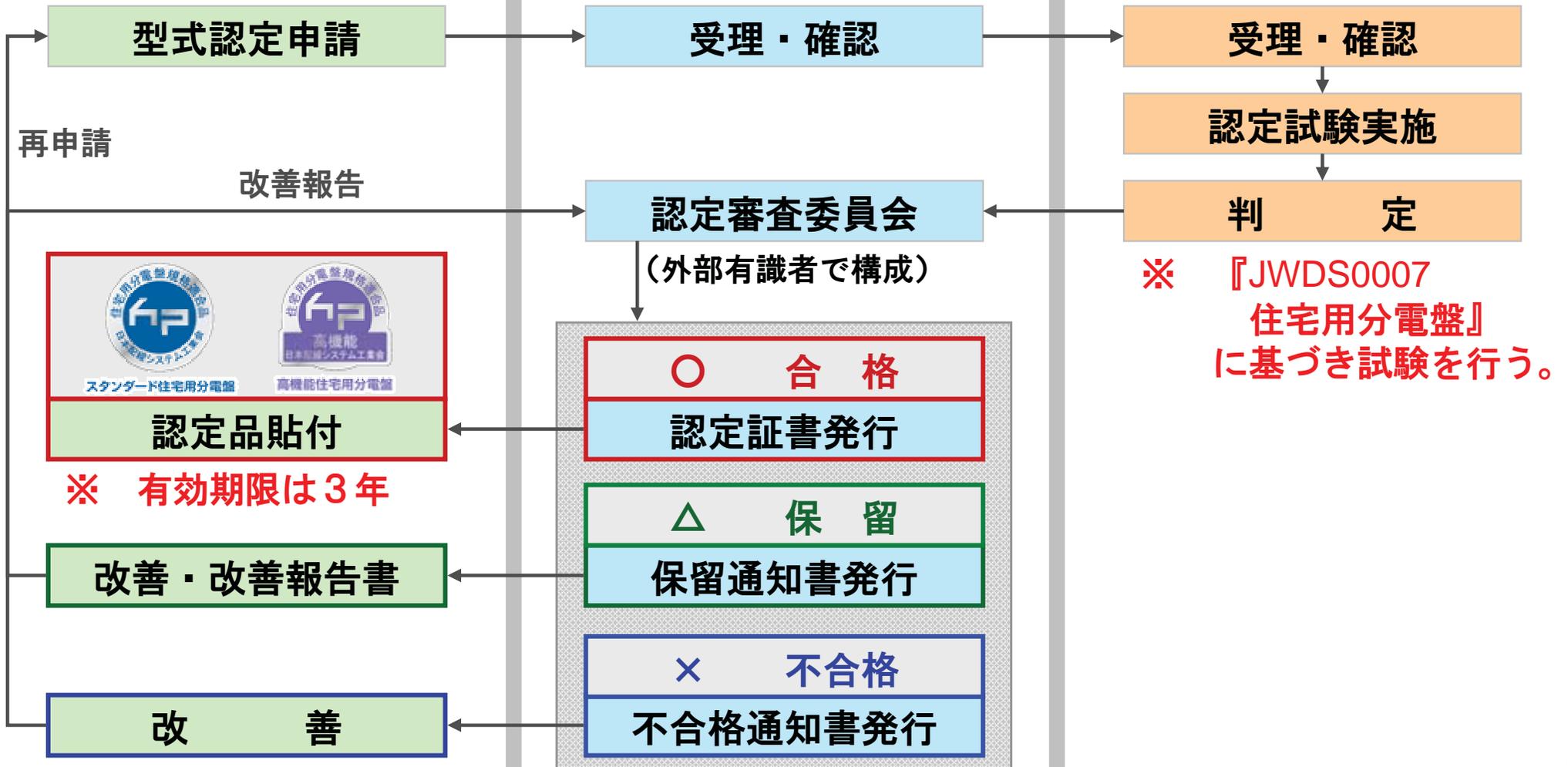
申請者



(一社)  
日本配線システム  
工業会



(一財)  
電気安全  
環境研究所

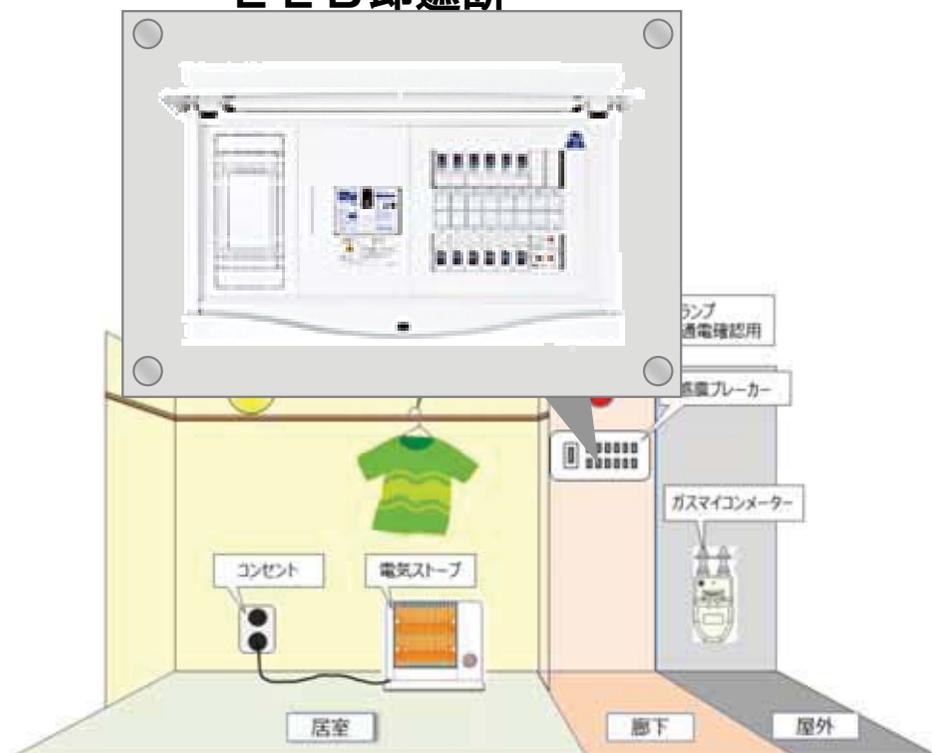


# 感震ブレーカ等模擬試験 分電盤タイプ 実験概要

## 1. 『JWDS規格』基本性能確認

日東工業 製

- ① 震度5強→3分後E L B遮断（※）
- ② 震度5強→（3分以内に停電発生）→（しばらく経って復電）→E L B即遮断
- ③ （地震動が伝わる前に停電発生）→震度5強→（しばらく経って復電）→E L B即遮断

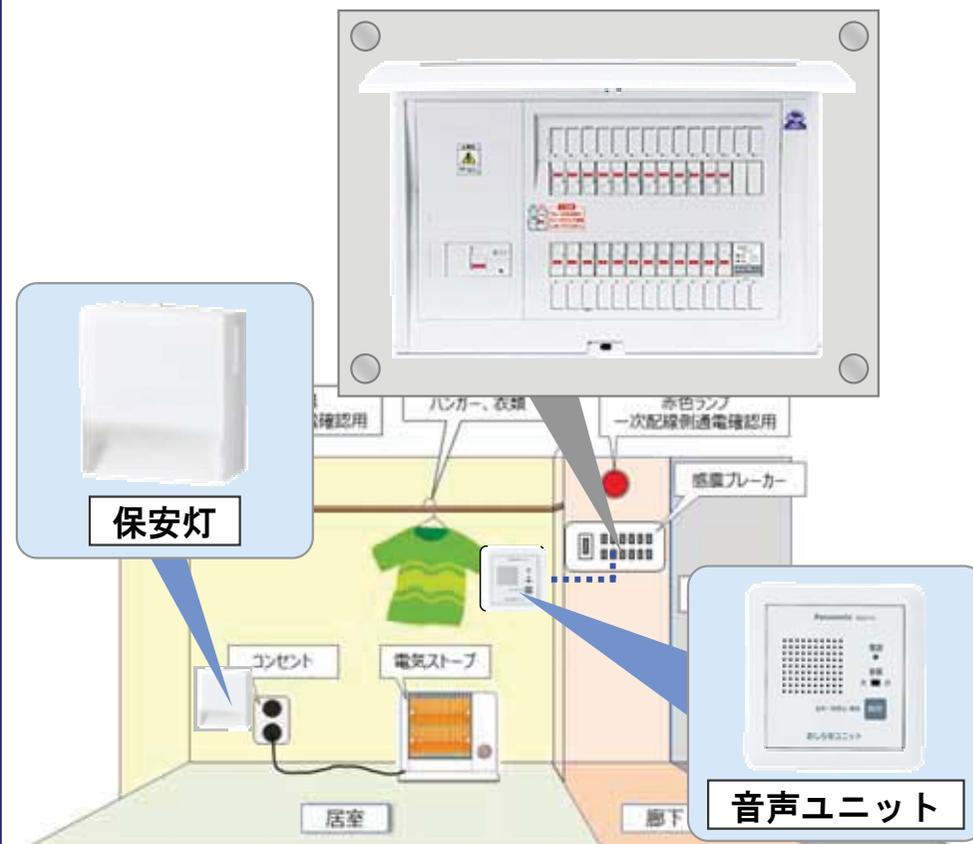


※ 模擬試験では、ソフト的に20秒間として再現。

## 2. 『バリアフリー型』動作確認

パナソニック 製

- ① 震度5強→音声案内→3分後E L B遮断・保安灯点灯
- ② 震度5強→音声案内→リセット→初期監視状態

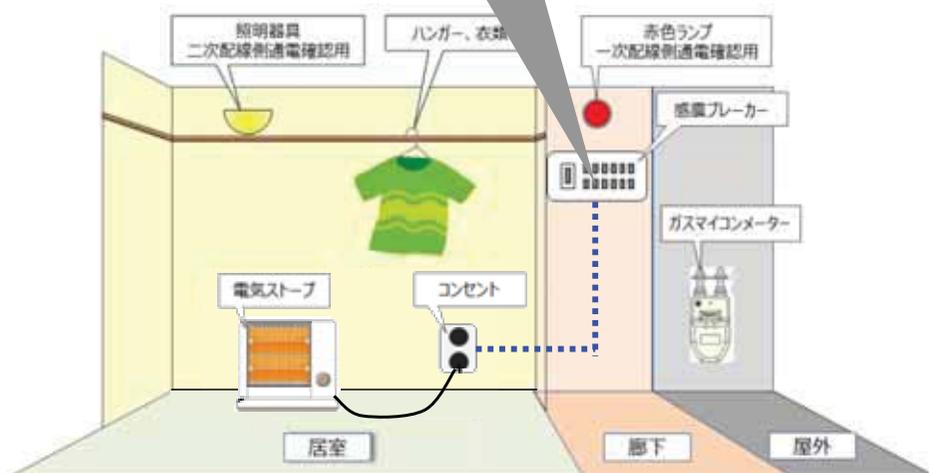


※ 3分間の長さを体感してもらうため標準仕様通り。

## 3. 『総合タイプ』動作提案

河村電器産業 製

- ① 震度5強→コンセント即遮断  
→3分後E L B遮断 (※)

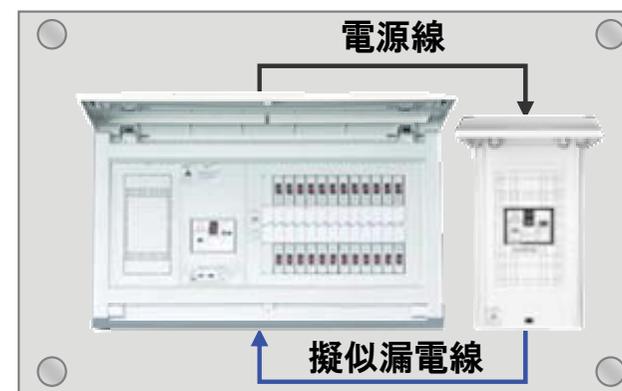


※ 模擬試験では、ソフト的に20秒間として再現。

## 4. 『増設型』動作確認

テンパール 製

- ① 震度5強→3分後E L B遮断 (※)



※ 模擬試験では、ソフト的に20秒間として再現。