

家電製品協会 UD技術委員会の取り組み内容 と 普及・広報活動について

2017-10-23



一般財団法人 家電製品協会

(C) Copyright. Association for Electric Home Appliances. All Rights Reserved.

一般財団法人 家電製品協会の概要

賛助会員：31社／11団体（2017年10月現在）

■会社名

パナソニック、東芝、シャープ、日立アプライアンス、
三菱電機、ダイキン、ソニー、JVCケンウッド、
パイオニア、富士通ゼネラル、他21社

■団体名

情報通信ネットワーク産業協会、デジタルコンテンツ協会、
電子情報技術産業協会、電池工業会、日本ガス石油機器工業
会、日本照明工業会、日本電機工業会、日本配線システム工
業会、日本ホームヘルス機器協会、日本冷凍空調工業会、ビ
ジネス機械・情報システム産業協会、24時間風呂協議会

主な活動概要

設立：1973年（昭和48年）12月家電製品協議会発足
目的：家電製品共通の諸課題の解決にあたる

設計・製造

- 安全性の向上
- 省資源・省エネ設計
- ユニバーサルデザイン推進

販売

- 家電製品アドバイザー資格試験

使用

- 快適・安全に使用する為の施策推進
- 安全点検技術講習会の開催
- 家電製品エンジニア資格試験
- 家電製品PLセンターの運営

廃棄

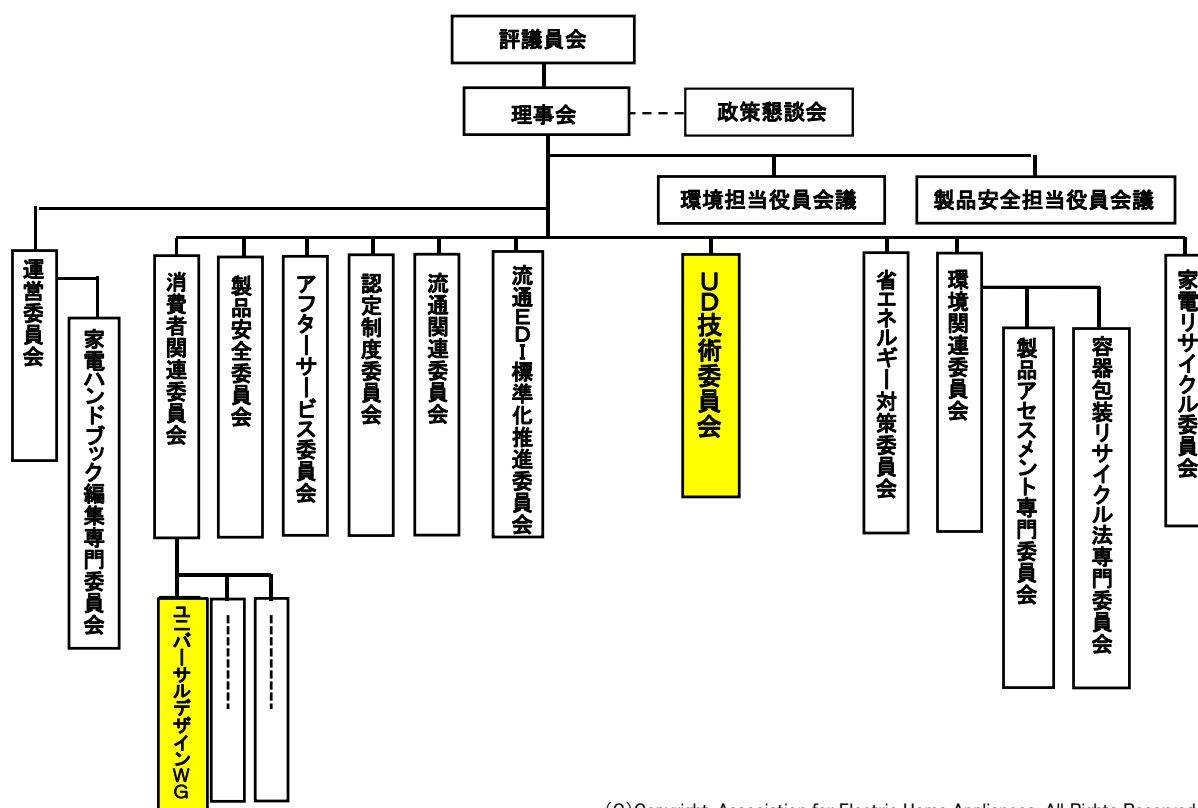
- 家電リサイクルの推進
- 家電リサイクル券センターの運営

2

(C) Copyright. Association for Electric Home Appliances. All Rights Reserved.

1. 一般財団法人 家電製品協会

評議員会・理事会・政策懇談会・対応役員会議・委員会



(C) Copyright. Association for Electric Home Appliances. All Rights Reserved.

1. 一般財団法人 家電製品協会

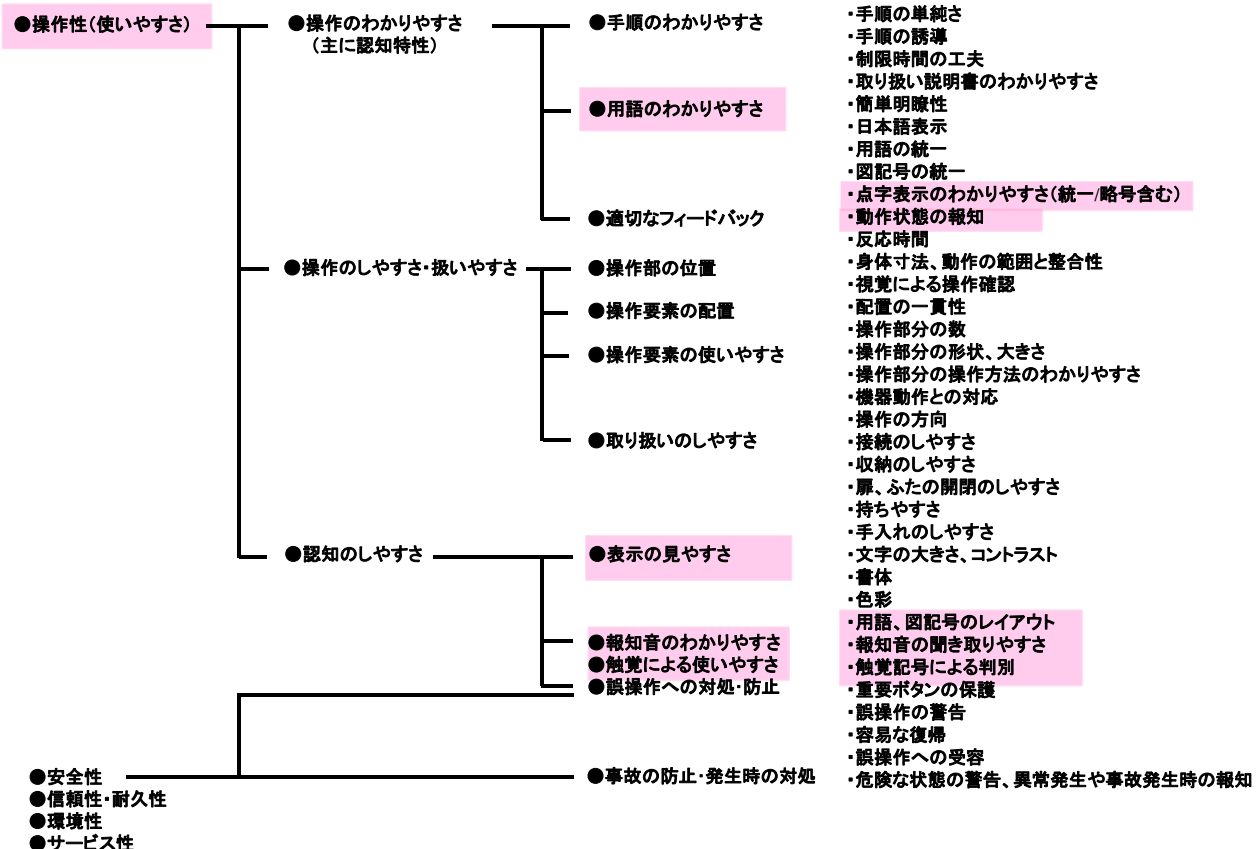
2017年度 UD技術委員会活動

1. 「家電製品における報知音に関するガイド」の改訂版作成
2. 家製協作成のガイド・規格関係の見直し
3. ユニバーサルデザインに関する規格化、法令化等への対応

(C) Copyright. Association for Electric Home Appliances. All Rights Reserved.

2. 家電製品の操作性向上に関する調査研究

家電製品の操作性向上マップ(2011年度版)



(C) Copyright. Association for Electric Home Appliances. All Rights Reserved.

2. 家電製品の操作性向上に関する調査研究

■ これまでの取組み <技術関連委員会 ユニバーサルデザイン技術関連WG(操作性向上WG)>

平成9年～ : **家電製品の凸記号**に関する調査研究を始めガイドライン策定を目指す

★ 平成11年度～ : **家電製品の報知音**に関する調査研究を始めガイドライン策定を目指す

平成14年度 : 従来より活動の操作性に関連するWGを「ユニバーサルデザイン技術関連WG」へ改組

平成16年度～ : 家電製品における操作性向上のための**点字表示**に関するガイドラインの策定を目指す

平成18年度～ : 家電製品における操作性向上のための**報知光**に関するガイドラインの策定を目指す

平成22年度～ : 家電製品における操作性向上のための**音声案内**に関するガイドの策定を目指す

★ 平成26年度～ : 家電製品における**報知音**に関するガイドの内容改定中

(C) Copyright. Association for Electric Home Appliances. All Rights Reserved.

2. 家電製品の操作性向上に関する調査研究

■ 「家電製品における操作性向上のための報知音に関するガイドライン」策定(1)

対象報知音

操作確認音	受付・スタート音	受付音(単純反応音) スタート(入)音
	停止音	停止(切)音
	基点音	基点音
終了音	終了音(遠)	終了・完了音
	終了音(近)	終了・完了音
注意音	弱注意音	設定不備音 環境不備音(非作動) 準備完了音 準備異常音
	強注意音	異常停止音 異常操作音 異常プロセス音 機器の異常事態

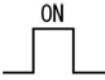
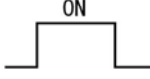
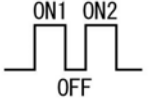
(C) Copyright. Association for Electric Home Appliances. All Rights Reserved.

2. 家電製品の操作性向上に関する調査研究

■「家電製品における操作性向上のための報知音に関するガイドライン」策定(2)

モニター調査の結果を反映させ最終ガイドライン策定(平成13年3月発行)
:仕様・パターンの概要

1. 操作確認音のON/OFFパターン

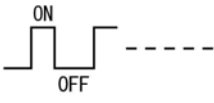
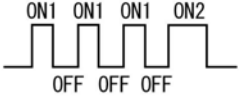
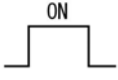
分類	パターン	種別	ON時間 (S)	OFF時間 (S)	サンプル音
受付・スタート音		単純音 (1回)	0.1~0.15	—	0.1  0.15 
停止音		単純音 (1回)	0.5~0.6	—	0.5  0.6 
基点音		組合せ音 (1回)	0.05~0.075 ON1=ON2	0.05~0.075 ON≥OFF	0.05-0.05-0.05  0.075-0.075-0.075 

(C) Copyright. Association for Electric Home Appliances. All Rights Reserved.

2. 家電製品の操作性向上に関する調査研究

■「家電製品における操作性向上のための報知音に関するガイドライン」策定(3)

2. 終了音のON/OFFパターン

分類	パターン	種別	ON時間 (S)	OFF時間 (S)	サンプル音
終了音 (遠)	 備考: 繰返し回数は任意とする。	単純音 (繰返し)	0.3~0.8	0.5~1.0	0.3-0.5  0.5-0.5  0.5-0.8  0.8-1.0 
		組合せ音 (1回)	ON1=0.5 ON2=1.5 ON1の回数は 3及び4	0.8	0.5-0.8-0.5-0.8-0.5-0.8-1.5  0.5-0.8-0.5-0.8-0.5-0.8-0.5-0.8-1.5 
	 備考: 繰返し回数は任意とする。	組合せ音 (繰返し)	ON1=0.1 ON2=0.5	OFF1=0.1 OFF2=0.5	0.1-0.1-0.5-0.5 
終了音 (近)		単純音 (1回)	0.5~1.0	—	0.5  0.8  1.0 
		組合せ音 (1回)	ON1=0.1 ON2=0.5	0.8	0.1-0.5-0.1-0.5-0.1-0.5-0.8 

3. 他に「注意音のON/OFFパターン」他についても定義

(C) Copyright. Association for Electric Home Appliances. All Rights Reserved.

2. 家電製品の操作性向上に関する調査研究

■ 報知音に関するガイドの改訂について(1)

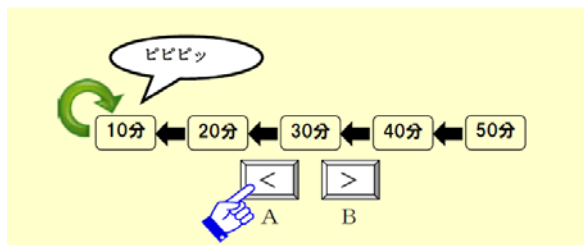
【目的】 制定から10年以上が経過し、家電製品の機能が増えて、ガイドラインではカバーしきれない部分も出てきている。
家電製品として、家製協ガイドラインを改訂すべきか検討し、必要であれば現行JIS（2011年改訂）への反映も提案していく。

【例：基点音の定義】（家製協GL）

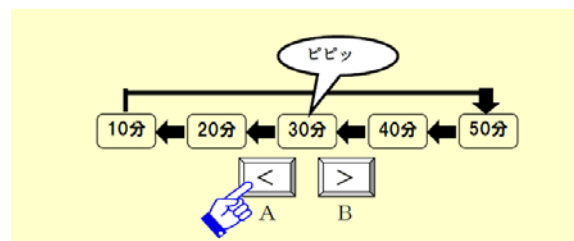
複数の設定を一つのボタンを繰り返し押し続けて切り換える場合の、基準となるポジションを知らせる報知音

【現状の家電製品の事例】

◇行き止まりの場合



◇サイクリックの場合



(C) Copyright. Association for Electric Home Appliances. All Rights Reserved.

2. 家電製品の操作性向上に関する調査研究

■ 報知音に関するガイドの改訂について(2)

平成26年度	・報知音に関する各社状況の調査 ・報知音ガイド 改訂方針の検討 など
平成27年度	・晴眼者（若年者、中年者、高齢者）視覚障がい者にて、インタビュー調査（定性調査）を実施
平成28年度	・昨年のインタビュー調査結果を基に、WEBアンケート調査（定量調査）を実施
平成29年度	・上記調査結果を基に、ガイド改訂作業を実施中

■ インタビュー調査（平成27年度）の概要

◎ インタビューの対象者

属性	呼称	年代	性別	被験者数(名)
晴眼者	若年者	20才代	男	5
			女	5
	中年者	40才－64才	男	5
			女	5
	高齢者	65才以上	男	5
			女	5
視覚障害者		50才代	男	4

◎ 調査内容

報知音（サンプル）を実際に聞いてもらい、適切さ等について評価



インタビューの様子

(C) Copyright. Association for Electric Home Appliances. All Rights Reserved.

3. 家電製品協会ガイドラインのJIS化

■家電製品の開発指針に関するガイド

○平成 6年:「家電製品 操作性向上のガイドライン」ーもっとやさしく、もっと使いやすくー

●平成 8年: JIS C 9102「家電製品の操作性に関する設計指針」

○平成11年:「高齢者・障害者にも使いやすい 家電製品 開発指針」

●平成12年: JIS S 0012「高齢者・障害者配慮設計指針ー消費生活製品の操作性」

■家電製品の操作性(使いやすさ)に関するガイド

○平成10年:「家電製品における操作性向上のための凸記号表示に関するガイドライン」(第1版)

●平成12年: JIS S 0011「高齢者・障害者配慮設計指針ー消費生活製品の凸記号表示」2013 改訂

ISO 24503:2011 Ergonomics -- Accessible design -- Tactile dots and bars on consumer products

○平成13年:「家電製品における操作性向上のための報知音に関するガイドライン」

●平成14年: JIS S 0013「高齢者・障害者配慮設計指針ー消費生活製品の報知音」2011 改訂

ISO 24500:2010 Ergonomics -- Accessible design -- Auditory signals for consumer products

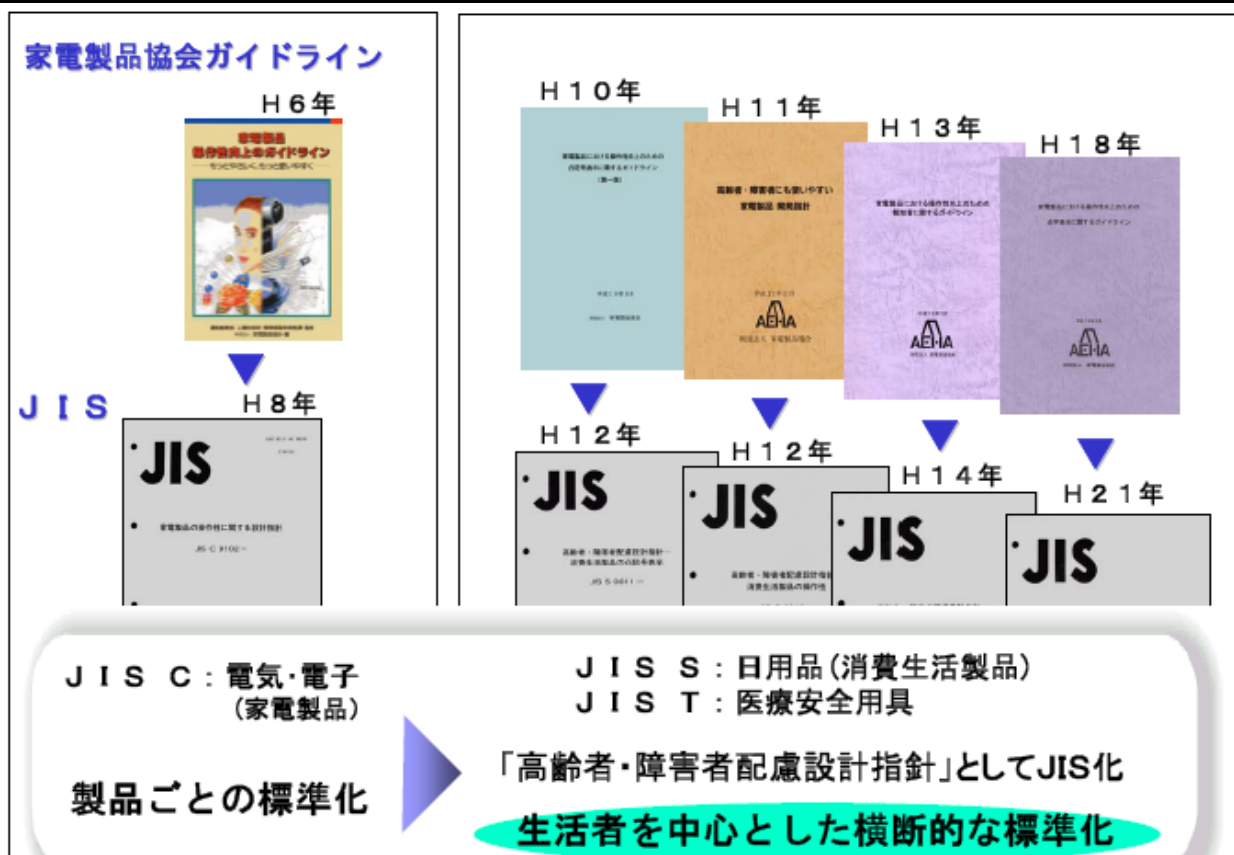
○平成18年:「家電製品における操作性向上のための点字表示に関するガイドライン」

●平成21年: JIS T 0923「高齢者・障害者配慮設計指針ー点字の表示原則及び点字表示方法ー消費生活製品の操作部」

ISO 17049:2013 Accessible design -- Application of braille on signage, equipment and appliances

(C) Copyright. Association for Electric Home Appliances. All Rights Reserved.

3. 家電製品協会ガイドラインのJIS化



4. 外部標準化関連委員会への参画

■UD技術委員会より委員を派遣している外部委員会(2017年度)

団体	委員会	備考
共用品推進機構	AD国際標準化委員会	本委員会
	TC173国内検討WG委員会	ISO提案
	TC159国内検討WG委員会	ISO提案

(C) Copyright. Association for Electric Home Appliances. All Rights Reserved.

5. 使いやすさの追求と普及啓発への取り組み

ユニバーサルデザイン配慮家電製品 ホームページ掲載に関するガイドライン

平成23年6月21日



(財)家電製品協会
消費者関連委員会
ユニバーサルデザインWG

2-3. UD配慮家電製品
「UD配慮家電製品」とは、高齢者や障がいのある人を含む広範囲な人に使いやすいと思われる家電製品であり、(財)家電製品協会のユニバーサルデザインWGで規定する条件(「3. 掲載条件」参照)を満たした家電製品を指す。

2-4. UD配慮項目およびUD配慮点
「高齢者や障がいのある人を含む広範囲な人に使いやすいと思われる」内容について、当協会のユニバーサルデザインWGでは「UD配慮項目」と「UD配慮点」の2階層に規定している。

UD配慮項目は、下記6項目に分類される。

1. 操作が理解しやすい
2. 表示と表現がわかりやすい
3. 素早い動作と動作で負担なく使える
4. 動きやすいなど使用に配慮している
5. 誤操作防止など安全に安心して使える
6. 手入れがしやすいなど長く使える

UD配慮項目は、さらに表2に示すUD配慮点に分類される。賛助会員各社は、このUD配慮点を考慮して、UD配慮家電製品を選定するものとする。

2-5. 必須UD配慮点
「必須UD配慮点」とは、ある特定の製品がホームページに掲載されるために、最低限備えていなければならないUD配慮点である。この意味において、必須UD配慮点はホームページへの掲載条件のひとつであり、製品の第2カテゴリ毎に設定される。

表3に製品カテゴリ毎の必須UD配慮点をリストアップしている(「3. 掲載条件」参照)。

3. 掲載条件
ホームページに掲載する製品は、以下の「3-1. 製品カテゴリ」と「3-2. 必須UD配慮点」の両方の条件を満たす必要がある。

3-1. 製品カテゴリ(第1、第2カテゴリ)

第1の製品カテゴリ一覧に製品が掲載されていることが、掲載するための第一の条件である。尚、製品カテゴリの追加・修正の手続きやタイミングについては、ユニバーサルデザインWGの場にて適宜審議するものとする。

新規カテゴリ追加の手続きについてはユニバーサルデザインWG主査あてに、添付の新規カテゴリ申請書を提出し審議を要すること。

3-2. 必須UD配慮点
第2の条件は、製品が必須UD配慮点、表3に記載の掲載条件(必須UD配慮点)を満たしていること。また、必須UD配慮点が複数項目ある場合は、そのすべてを満たしていること。

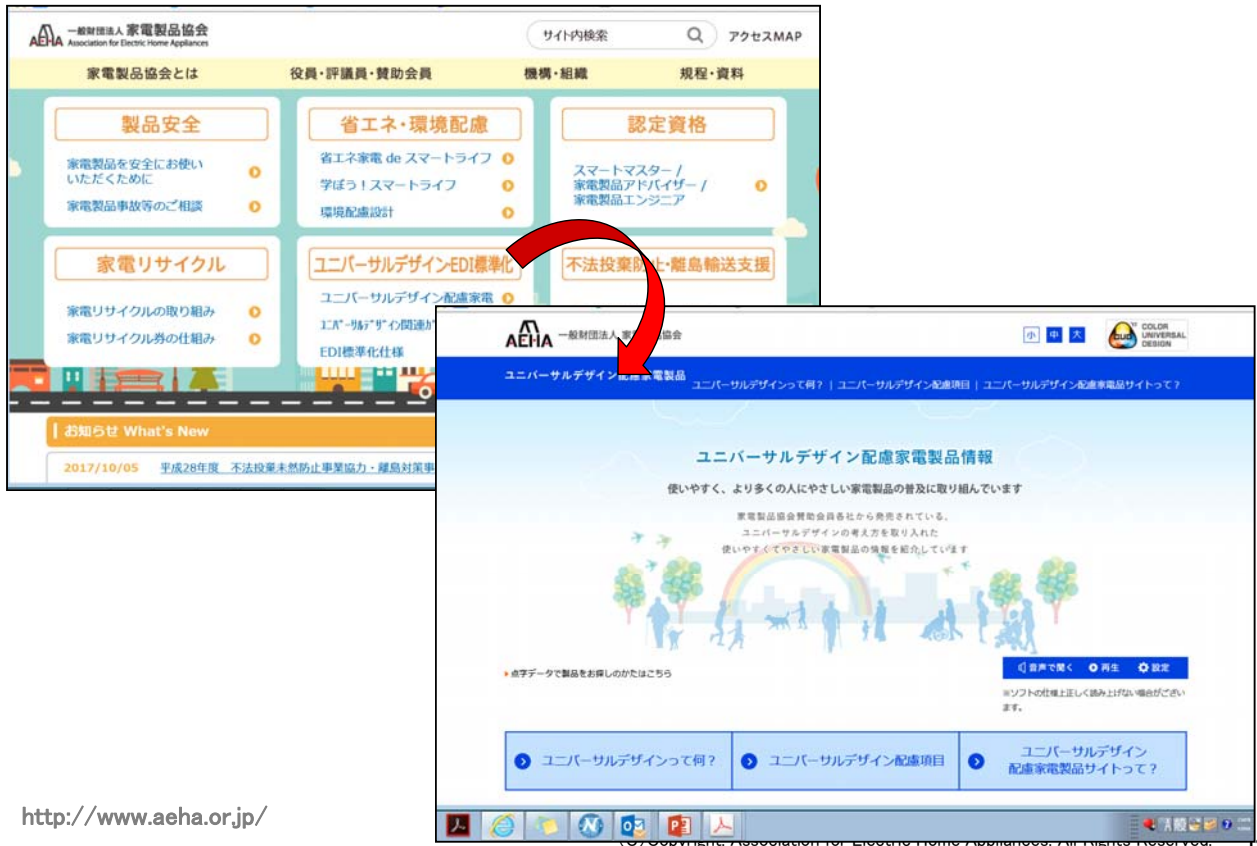
例)『空調製品』カテゴリのルームエアコンを掲載する場合
表1で製品カテゴリを確認し、表3に記載のルームエアコン固有の掲載条件(必須UD配慮点：次に示す★印)をすべて満たせばホームページへの掲載が可能となる。

The screenshot shows a webpage with a table of products. The table has columns for '製品カテゴリ' (Product Category), '製品名' (Product Name), '型番' (Model Number), and 'UD配慮点' (UD Consideration Points). The 'UD配慮点' column lists specific features that must be met for the product to be eligible for display on the homepage. A red box highlights the '必須UD配慮点' (Required UD Consideration Points) for the '空調製品' (Air Conditioning Products) category.

(C)Co

6. ユニバーサルデザイン配慮家電の普及・広報

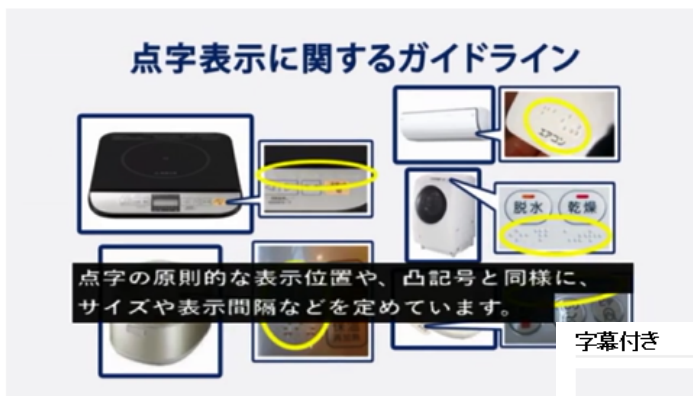
配慮家電製品ホームページの公開



ユニバーサルデザインの紹介と家電製品協会の取り組みビデオ

14分

字幕付き



字幕付き

より使いやすい製品の開発



END



財団法人 家電製品協会

(C) Copyright. Association for Electric Home Appliances. All Rights Reserved.