

地上デジタル放送対応テレビの取扱説明情報 に関する調査・研究

2009年9月

一般財団法人テクニカルコミュニケーター協会

DTV 取説標準化ワーキンググループ



はじめに

一般財団法人テクニカルコミュニケーター協会(JTCA)は公益法人制度改革の関連法案の施行(2008年12月1日)を受けて、任意団体テクニカルコミュニケーター協会を前身として2009年1月に設立されました。JTCAは、任意団体時代から、一貫して「取扱説明情報」の品質向上によって誰もが安全かつ簡単に最新の技術を利用することができ、仕事や生活の質を高めることができる社会の実現を目指してきました。その活動の一環として2008年8月に「受信機器の接続説明標準化プロジェクト」を立ち上げました。

プロジェクトの目的は、以下の通りとしました。

- 地上デジタル放送受信機器の接続環境について現状を調査するとともに、一般消費者に説明すべき項目を整理する。
- 高齢者をはじめとする、いわゆる「情報弱者」がデジタル放送を楽しむための基本的な情報提供のありかたを検討する。
- デジタル放送受信機器の接続に関して一般消費者に説明すべき標準的な内容を定める。
- 上記のような標準を策定する上での技術的かつ社会的な問題点を明らかにし、解決の方策を探る。

プロジェクトの立ち上げに際しては社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)の協力をいただきました。

2009年9月

一般財団法人 テクニカルコミュニケーター協会

目次

1 概要.....	3
調査・研究の背景.....	3
調査・研究の目的.....	3
体制.....	3
2 活動範囲.....	5
3 地デジを見るための必要最低限の情報ガイドライン.....	6
記載要素の抽出.....	6
「標準ナビゲーションページ」について.....	7
「標準ナビゲーションページ」使用ガイドライン.....	8
4 購入前に提供する情報.....	9
5 表示用語のばらつきに関する情報.....	11
6 今後の活動.....	13
付録「標準ナビゲーションページ」サンプル.....	14

1 概要

調査・研究の背景

受信機器の接続説明標準化プロジェクトの立ち上げにともない、一般財団法人テクニカルコミュニケーター協会は、プロジェクト活動を推進するため DTV 取説標準化ワーキンググループ（以下、WG と省略する）を設置しました。当初設定されたプロジェクトの目的に対して、「設定の範囲が広すぎるため、もっと特定項目にフォーカスして取り組むべき」という意見が第 2 回会合でワーキンググループメンバーから出されたため範囲を絞り込むこととした。

調査・研究の目的

今日、各家庭にテレビが普及しており、生活に無くてはならないものになっている。また天気予報や災害情報、地震速報など、緊急時のライフラインとも言える、命に関わる情報提供にも活用され、ますますテレビの重要性は高まっている。

今後、国内のテレビは 2011 年 7 月に予定されているアナログ放送完全停波までの 2 年間に一気に地上デジタル放送(以下「地デジ」と省略する)対応テレビやセットトップボックスなどへの買い替えが進むと予想されるが、その移行過程で地デジ対応テレビが接続できない／設定できないなどによりテレビ放送を視聴できないなどの問題が多く発生することが懸念される。本 WG は、地デジ放送受信機能をもつ製品を販売する各社が取扱説明書の記載内容を工夫することで、このような混乱を極力回避するために行うことができる方策を検討し、最終的にガイドライン化を目指すことを目的とする。

体制

ワーキンググループのメンバーは以下のとおりである。

主査：

星野 初枝 日本ビクター株式会社

副主査：

松村 健 パナソニック株式会社

メンバー：(五十音順)

落合直人 株式会社日立アイシーシー
加藤 博 三菱電機株式会社
紀國谷 充男 三菱電機株式会社
斎藤 淳子 富士通株式会社



近上 邦彦	富士通株式会社
根本 隆志	キヤノン株式会社
藤原 清	日本ビクター株式会社

事務局：

徳田 直樹	株式会社パセイジ
-------	----------

活動期間：

2008年8月活動開始、
2009年9月活動完了

2 活動範囲

地デジ対応TVを視聴するための最低限の情報は何かを検討した結果、以下の考え方でワーキンググループの活動を進めることとした。

- 例えばカタログなど、「購入前に提供する情報」には最低限必要な情報が含まれると思われる。取扱説明書を通じた活動テーマからは外れるが、記載項目をあわせることが望ましいと考え、各社働きかけが出来るよう整理する。
- 「設置／設定に関する情報」は、テレビが見られるようになるための最低限必要な情報と考えられ、ガイドライン化を目指す対象とする。
- テレビを見るために必要な最低限の操作に関する情報の検討の中で、テレビを操作するためのリモコン表示がメーカーごとに異なっていることがわかった。取扱説明書を通じた活動テーマからは外れるが、業界として統一することが好ましいため、そのベースとなる表示用語一覧(表示用語のばらつきに関する情報)をまとめる。
- 必要最低限を超える便利な機能の操作に関する情報(メーカー独自機能に関するものなど)は今回対象から外す。

以上をまとめると必要な情報と重要度は以下のとおりとなる。

テレビを視聴するために必要な情報と重要度

	重要度
購入前に提供する情報	○
設置／設定に関する情報	◎
必要最低限の操作に関する情報	○
便利な機能の操作に関する情報	△

「購入前に提供する情報」に関しては4章で、「設置／設定に関する情報」については3章で、「表示用語のばらつきに関する情報」については5章でそれぞれ説明する。

3 地デジを見るための必要最低限の情報ガイドライン

記載要素の抽出

まず、地デジ対応テレビメーカー7社の取扱説明書を分析し、地デジを見るために必要と思われる最低限の記載要素を抽出した。

記載要素 (代表的な見出し)	内容	記載数
付属品	地デジを見るためには何が必要か？	7社
リモコンの準備	電池の入れかた	1社
アンテナ接続	アンテナのつなぎかた	7社
B-CASカード	・B-CASカードの挿入方法 ・必要な理由	7社
初期設定	「かんたん設定」などといわれる自動設定の開始方法	7社
地上デジタル放送の 受信設定	地デジ受信のための設定項目 【例】 ・チャンネル設定 / 地域設定 ・アンテナ設定 ・CATV	7社
基本操作/準備	地デジを見るための基本操作	7社
地上デジタル放送を受 信するには	地デジを受信するために確認すべきこと(受信エリアや地デジ対 応アンテナなど)	5社
困ったときは(地デジ関 連)	地デジが受信できないときの対処方法(直接的な項目)	7社
困ったときは(全般/基 本)	地デジが受信できないときの対処方法(間接的な項目)	7社
問い合わせ(社内サー ビス/相談窓口)	地デジが受信できない場合に問い合わせ先の記載	7社
問い合わせ(社外)	総務省地デジ受信相談センター	1社

(2009年2月調査)

付属品の内容に関してはリモコンの電池の入れかたを見出しとして記載している会社が1社だけあった。現状リモコンなしでは初期設定すらできない場合が多いにも関わらず電池を入れたまま出荷するケースはあまり考えられない。準備作業としては必要な情報だと考えられるので独立した要素としたほうが良いという意見が多数派であった。

また、「地上デジタル放送を受信するには」は検討の結果「購入前に提供する情報」に含めれば、必要最低限の情報とする必要はないという結論になった。「問い合わせ(社外)」に関しては調査時点では1社だけ総務省の相談窓口の連絡先が記載されていた。検討の結果この情報は必要な情報として記載したほうが良いということになった。

「標準ナビゲーションページ」について

地デジ対応テレビの製造元は多く、取扱説明書は独自の構成、内容で制作されている。前項で抽出された要素の記載順序を統一することは、現行の取扱説明書の構成を大幅に変更する可能性もあり、提案としては現実的ではない。それゆえワーキンググループとしては既存の取扱説明書の構成を変更することなくユーザーに共通の情報を提供できる手段として「標準ナビゲーションページ」の取扱説明書への追加を提案することにした。

前項で抽出した要素の見出しをフローチャートとして配置することにより、ユーザーは視聴するために最低限何をしたらよいかを一目で把握することができる。さらに、実際に説明が書かれているページも参照できるようにすることができる。

フローチャートに含める項目とフローチャートには含めないが「標準ナビゲーションページ」に記載しておいたほうが良い項目を検討した結果が以下の表である。項番に数字が付いている項目はフローチャートにする。アルファベットが付いている項目はフローチャート近傍に独立した項目として配置する。付録に「標準ナビゲーションページ」のサンプルを2例示す。

項番	必須項目	備考
1	付属品を確認する	
2	リモコンの準備をする	電池を入れる作業
3	アンテナ線を接続する	
4	B-CAS カードを挿入する	
5	初期設定を行う(かんたん設定)	「かんたん設定」で完了できなかった場合は「困ったときは」を見るように記載
6	基本操作	
A	困ったときは	地デジ関連、基本、全般に関する情報 「XXの場合〇〇を確認してください」という説明にはどこを見れば確認できるかを明記
B	問合せ先(地デジ放送について)	総務省の相談窓口が開設されたので積極的に記載

「標準ナビゲーションページ」使用ガイドライン

「標準ナビゲーションページ」の使用に関するガイドラインとして以下のことを規定する。

- 「標準ナビゲーションページ」のタイトルは「地上デジタル放送を見るためには」とする。
- マニュアルの記載順序(すなわち目次の記載順序)はフローチャートの順序と一致している必要はない。
- フローチャートから記載ページを参照させることが望ましい。
- フローチャートは縦型でも横型でもかまわない。
- 「標準ナビゲーションページ」は取扱説明書の最初のわかりやすい場所、例えば表紙の裏面などに挿入する。
- サンプルのデザイン・レイアウトは自由に使用することができる。
- 各社の状況にあわせて独自のデザイン・レイアウトを採用することができる。
- フローチャート項目の削除や追加はユーザーを混乱させるので原則として認めない。
- フローチャートは情報の分離が明確になる手段をとれば他の情報と同一ページに入れることができる。

なお「地上デジタル放送の受信設定」に関する項目はフローチャートに記載されていないが、このような情報は**必須と考えられる**ため以下のことを推奨する。

- マニュアル内には独立項目として「地上デジタル放送の受信設定」を設け、必要な手順を記載する
- 「困ったときは」の項目として「初期設定が成功しなかった場合の項目」を設け、ユーザーが設定をやり直しできるようにする
- マニュアル内の「地上デジタル放送の受信設定」を読んで設定を行うように誘導する説明を入れる

4 購入前に提供する情報

地デジ対応テレビを視聴するために必要な情報のうち購入前にユーザーに提供されるべき情報を、WGメンバーが自社の取扱説明書から抽出し、それを統合整理したのが下表である。購入前に通知すべき情報は○、通知すべきかどうかの判断をメーカーに任せる情報は※を「必須有無」欄に記載した。

購入前の情報通知の必須有無について

○：必須、※：条件付、×：不要

項目	内容	必須有無	備考
付属品	製品標準添付の付属品	○	同梱品については記載する。 ケーブル、分配器、混合器、分波器などの別途購入の必須有無の案内は各社判断
設置	設置に必要なスペース	○	外形寸法（スペック値）は必須
	据置きスタンド(付属品)の取り付け方	※	オプションがある場合は必須
	回転式スタンド（本体機能）の注意点	※	オプション機能がある場合は必須
設置オプション	壁掛け金具（別売品）について	○	壁掛けできない場合はできないことを明示することが望ましい
	スタンド（別売品）について	○	機能をアピールする場合は必須
受信放送	受信できる放送波種別	○	・「見られる」放送波を記載（EPG情報対応有無などは含まない） ・文字での記載必須（アイコンの使用は各社判断） ・「受信放送」として紹介するのが好ましい
アンテナ線の接続	【個別受信の場合】 地デジ用 UHF アンテナ	○	以下の順序での説明が望ましい ①地上デジタル放送の対応エリアを確認するようユーザーに指示 （「Dpa」の URL か「総務省受信相談センター」の電話番号を紹介） ②アンテナが必要だが、そのまま使える可能性があることを説明 ③但し、アンテナの向きを変えなければいけない場合があることを説明 <例文> 「地上デジタル放送を視聴するには、地上デジタル放送に対応したアンテナの設置が必要になります。UHF アンテナをご使用の場合は、現在ご使用のアンテナのままで視聴できる場合もありますが、アンテナの向きを変更する必要がある場合もあります。」
	【共同受信の場合】 共同受信設備が混合の場合	○	以下の点について管理組合（CATV の場合：または、CATV 局）に確認するようユーザーに指示 ①地上デジタル放送が視聴できるか ②放送方式（パススルー）が何か ③放送波の帯域変換が行われているか 放送方式確認後の接続（接続端子、分波器など）については各社で対応

項目	内容	必須有無	備考
B-CAS	視聴にはB-CASの挿入が必須という案内	×	購入後のマニュアルで案内
仕様 (一覧表)	消費電力/受信可能放送/外形寸法/質量	○	
	リモコン操作の許容到達距離	※	制限事項として通知するかは各社判断
	スタンド角度調整範囲	※	機能搭載時は必須
購入前 相談窓口	使い方などのご相談窓口	○	
リサイクル 情報	廃却には費用が掛かる旨の説明	○	2009.4 現在ではブラウン管、PDP、液晶 テレビが対象

抽出された項目と各社のカタログ記載との比較を実施したが、現状でも概ね記載されていることがわかった。但し、

- 記載が小さい
- 地デジ関連の情報は分散して記載されており、何が必要な情報かを整理できない。
- 各社記載方法が違う。
- 会社により記載内容に差がある

などの問題点も明らかになった。

カタログなどへの記載にあたっては、地デジ完全移行に関する情報を一か所にまとめてわかり易くしたり、記載方法や内容を可能な限り合わせるよう各社に働きかけをしていく必要がある。

また、今回の議論の中で以下の項目についても話題になったが結論を出すにはいたらなかった。

受信設定	視聴に必要なアンテナレベルの表記	<ul style="list-style-type: none"> ・ユーザーが商品を購入する前に確認する術がない。 ・数値の表示基準が各社不一致。したがって「○○の数値であれば大丈夫」という表記は困難。「場合によっては、ブースターなどが必要になる場合があります」というレベルでの表記が必要か。 <補足>ARIB 標準規格での地デジに対する要求 C/N 比は 22dB 以上
------	------------------	--

5 表示用語のばらつきに関する情報

各社のリモコン表示を調べたところ、同じ機能であっても名称が異なっている場合があることがわかった。それぞれの機種ごとに見れば、自己完結しており、問題はないように見えるが、買い替えの際などにユーザーが混乱する可能性があることから、一般的な共通機能に関する用語については、業界として統一することが望ましい。

次ページに調査の結果を示す。

表示用語のばらつきに関する情報

【補足説明】

---：情報量が少なく、選択できない用語
 ブランク：該当なし

用語の使用状況			用語の意味 (ボタンの機能)
順位1 (一番多く使用されている用語)	順位2 (二番目に使用されている用語)	その他 (順位3以下の使用例)	
地上ー アナログ	地上 アナログ	放送切換/放送(波)切換	各放送波(地アナ/地デジ/衛星BS/衛星CS)に切換
地上ー デジタル	地上 デジタル		
BS	衛星ー BS		
CS	衛星ー CS		
サービス切換	テレビ/ラジオ/データ		テレビ放送/ラジオ放送/データ放送の切換
入力切換			接続機器(ビデオ入力など)に切換
d データ	連動データ d	データ連動	番組に連動したデータ放送を表示
青 赤 緑 黄		カラーボタン	カラーボタン(青/赤/緑/黄)
決定			決定する
信号切換	映像切換		複数の映像信号(や音声信号)がある時に切換(デジタル放送)
字幕			字幕を表示する/ (表示中の字幕を消す)
音声切換		音多切換/信号切換	二ヶ国語放送や副音声、解説放送に切換
番組表			EPGを表示する
番組説明	番組内容	番組説明/番組情報	見ている番組の内容を表示する
3桁入力	番号入力	チャンネル番号入力/CH番号入力	3ヶタのチャンネル番号を数字ボタンで選局する
---	---	選局ガイド/お好み選局	あらかじめ登録してあるチャンネル一覧表を表示する
画面サイズ	画面モード	ワイド切換/ズーム	画面のサイズ(16:9/4:3)を変える
画面表示			選局・番組情報や選んでいる接続機器の名前等を表示する
---	---	オンエア/元の画面	テレビ放送画面に戻る (特にキーがある場合)
戻る	戻る 終了		一つ前の操作画面に戻る あるいは抜ける
電源			電源 入/切
+ チャンネル -	∧ 選局 ∨		チャンネル (シーソーキー)
+ 音量 -	音量 大 小		音量 (シーソーキー)
消音		ミュート	音を消す
メニュー		設定メニュー/ホーム	映像、音声、その他の設定をする入り口

(2009年2月調査)

6 今後の活動

今後の活動として、ガイドライン活用の具現化に向けて下記の活動を行う。

◆報告書の公表と周知活動

- ・テクニカルコミュニケーター協会の Web サイトでダウンロード可能な形で公開する。
- ・TCシンポジウム(事例発表)などの場を利用し、活動の成果を公表する。

◆重要関連事項の働きかけ

「標準ナビゲーションページ」使用ガイドライン作成以外に「カタログなどへ記載する地デジ購入前情報についての提案」、「リモコンなどの表示用語にばらつきがあることへの問題提起」という二次的なテーマが見出された。これらは、当ワーキンググループのミッションから重要なテーマと判断されたことから、サイドテーマとして纏め上げたものである。まとめた内容は、テクニカルコミュニケーター協会より関連機関に対し、見直し・統一を働きかけ、提案として発信していきたい。

付録 「標準ナビゲーションページ」 サンプル

地上デジタル放送

を見るためには

付属品を確認する PXX

リモコンの準備をする →PXX

アンテナ線を接続する →PXX

B・CASカードを挿入する →PXX

初期設定を行う
(かんたん設定) →PXX

見る
見ることが
できない
ときは? →PXX

■問合せ先(地デジ放送について)

総務省地上デジタルテレビジョン放送受信相談センター
(地デジコールセンター)

電話番号: 0570-07-0101 (IP 電話等でない場合は、03-4334-1111)

受付時間: 平日………9時から21時
土日・祝日………9時から18時