

「四国地域避難所等電波受信調査事業について」

平成28年3月29日

一般社団法人 日本CATV技術協会 四国支部
(JCTEA: Japan Cable Television Engineering Association)

日本CATV技術協会とは

日本CATV技術協会とは



<http://www.catv.or.jp/jctea/index.html>

- ブロードバンドネットワークの中核メディアを目指すCATVの発展をハードの面から支えるのが一般社団法人 日本CATV技術協会です。
- 昭和50年7月に郵政大臣(現総務大臣)の許可を得て社団法人として設立され、平成25年4月から一般社団法人となりました。CATV施設的设计、製造、施工、維持管理を行う企業等の会員から成っています。(会員数 554社 (H27.5.15))
- 設立以来、CATV施設や技術に関する調査研究を行うとともに、CATV技術者資格制度を設立し、約16,000人の有資格者を育成してきました。また、電波受信障害の増加に伴い、建造物によるテレビ電波受信障害調査要領を策定し、受信障害予測調査を受託し、テレビ受信環境の向上に努め、公共の福祉に貢献してまいりました。

事業としては以下のようなことを実施しています。

- ☑ 放送・通信融合時代に対応するCATV技術の調査研究
- ☑ CATV技術の規格・標準化
- ☑ 妨害評価試験確認業務
- ☑ デジタル放送普及への貢献
- ☑ 建造物によるテレビ電波受信障害対策
- ☑ CATV技術者資格制度
- ☑ CATVの設置、維持管理等に関する相談

*今回ご紹介する「四国地域避難所等電波受信調査事業」は『建造物によるテレビ電波受信障害対策』事業として実施しています。

日本CATV技術協会は、本部および全国の各地域8支部で構成しています。

四国では、香川県高松市に四国支部事務局を配置しています。

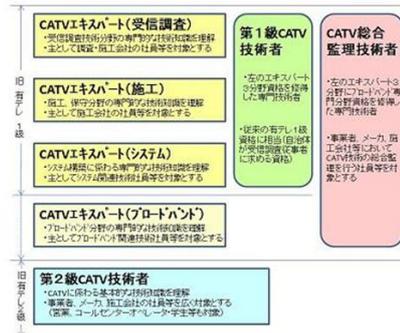


CATV技術者資格

- CATV技術者資格は、CATV設備の設置、運用、維持管理に必要な技術的能力を有すると認められる者に与えられます。
- CATV技術者資格は、電波受信調査技術から、ブロードバンド技術、安全・信頼性までケーブルテレビを巡る多様な技術を扱っています。また、更新制度により、進化する技術に対応できるようになっています。

区分	要件
CATV総合監理技術者	CATV設備の受信調査、施工、システム並びにブロードバンドの専門的な技術知識と実務経験を有し、CATV設備全般の設計・設置・維持管理等に関する業務を総合監理できる技術者 (受信調査、施工、システム、ブロードバンドのエキスパートを取得した技術者)
第1級CATV技術者	CATV設備の受信調査、施工並びにシステムの専門的な技術知識と実務経験を有し、CATV設備全般の設計・設置・維持管理等に関する業務を監理できる技術者 (受信調査、施工、システムのエキスパートを取得した技術者)
CATVエキスパート(受信調査)	建造物障害予測調査など受信調査技術の専門的な技術知識を有し、受信調査業務の実務管理ができる技術者
CATVエキスパート(施工)	CATV設備の施工・保守に関する専門的な技術知識を有し、CATV施設の施工・保守業務の実務管理ができる技術者
CATVエキスパート(システム)	CATV設備の送出センタから宅内までの伝送システムに関する専門的な技術知識を有し、CATVシステムに関する実務管理ができる技術者
CATVエキスパート(ブロードバンド)	CATV設備のブロードバンド分野の専門的な技術知識を有し、CATVブロードバンドに関する業務の実務管理ができる技術者
第2級CATV技術者	CATVに係わる基本的な技術知識を有し、CATV一般ユーザーへの適切な指導、助言ができる技術者

新資格制度の骨子



1. 目的

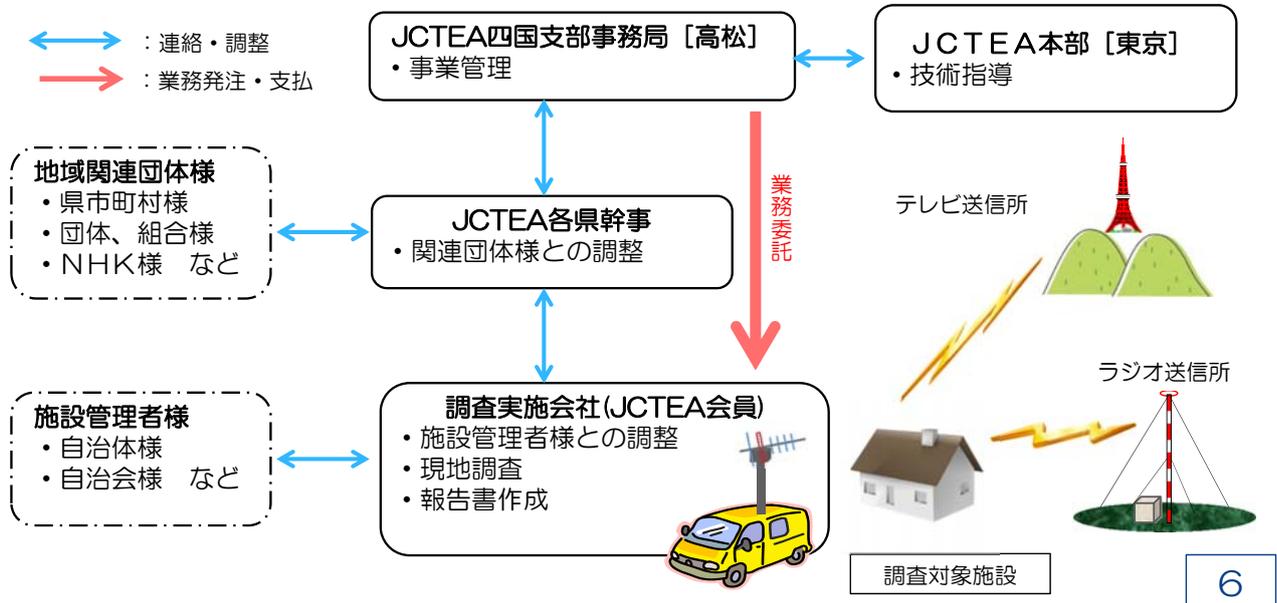
- 四国地域の避難所における災害発生時のテレビ・ラジオ放送の確実な受信対策への貢献を目指しています。

2. 電波受信環境調査の必要性

- 避難所のテレビ放送の受信状況を調査をしておくことは、確実にテレビ放送受信をするために役立つと思われます。
- また、ラジオ放送はもっとも手軽な情報収集手段ですが、地形や周辺環境により、難聴取が発生する場合があります。あらかじめラジオの受信状況を調べておくことで事前対策の必要性の判断材料になると考えられます。

3. 実施体制

・下図の体制で実施しています。



4. 調査箇所

・平成27年度は徳島県、高知県で以下の箇所を実施しています。

- ・徳島県内： 避難所 60箇所
- ・高知県内： 障害者施設など 179箇所

*今後発生のある可能性がある南海・東南海地震を想定し、徳島県、高知県をまずは調査しています。

5. 調査対象施設選定の考え方

- ・自治体様とご相談の上、選定させていただいております。
- ・なお、事業予算の関係で実施箇所数には制限があります。

6. 事業予算、スケジュール

- 今回は、当協会の調査・研究事業として、当協会費用で実施しています。
(自治体様や調査対象施設様に対し、費用は請求していません)
- このため、調査規模には制限があります。
- 期間平成27年度は第1期として、平成27年10月～平成28年3月
で実施しています。
- 平成28年度以降は、当協会予算および平成27年度実施結果を踏まえ
て調査実施するかどうかについて検討させていただきます。

7. 報告書

- 右図の報告書を作成します。
 - 自治体ご担当部署様等に無償提供します。
 - 当協会としては、今後の調査拡大のための分析用データとして内部利用します。
- ※施設所有者の同意なしに、施設が特定される内容は公表いたしません。

受信状況調査結果										
測定日時	平成28年7月14日 9:00 ~ 11:00									
調査場所	番号	903-091-901		名称	九本組合場					
所在地	静岡県浜松市東区新井1-9-5 2F									
測定地点	東経138度46分22秒		北緯35度28分48秒		標高	1.6m				
近隣避難所名										
テレビ受信状況										
測定機種	D-72型小型 LFD-290									
測定周波数	200MHz帯		AU200MHz		高さ	8m				
測定機種	受信機									
電波帯	130MHz	135MHz	138MHz	145MHz	148MHz	150MHz	155MHz	162MHz	174MHz	備考
受信状況	76.6	83.9	77.2	77.0	77.9	76.9	75.4			
電圧値	91.2	96.0	91.9	91.8	90.0	91.9	90.3			
電圧値	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00			
電圧値	700	700	700	700	700	700	700			
受信状況	○	○	○	○	○	○	○			
受信状況	○	○	○	○	○	○	○			
ラジオ(AM)受信状況										
電波帯	130MHz	135MHz	138MHz	145MHz	148MHz	150MHz	155MHz	162MHz	174MHz	備考
受信状況	4	4	4	3	3	3	3			
受信状況	4	4	4	2	1	1	1			
ラジオ(FM)受信状況										
電波帯	76MHz	78MHz	81MHz	84MHz	88MHz	90.3MHz	91.8MHz	90MHz	91.8MHz	備考
受信状況	4	4	4	2	1	1	1			
施設設置状況										
設置状況	○	増設	○	受信機	受信機	受信機	受信機	受信機	受信機	受信機
特記事項 ※本報告書には、フレックは設置されているが内部アンテナで稼働している。 調査結果では、全てのチャンネルが受信できたが、NHK教育(130)及びFMラジオ(130)の受信状況は他のチャンネルと比べ低下していた。 フレックは設置はされていないが、来年3月に防災ラジオを設置の予定。										



[参考資料] テレビ・ラジオ受信評価基準

1. テレビ受信画像評価基準

評価	評価	評価基準
3	○	正常に視聴可能
2	△	「ブロックノイズが入る」または「フリーズする」
1	×	視聴不可

2. ラジオ受信評価基準

評価	内容	評価基準
5	極めて良い	送信品質と等価。現実には該当なし。
4	良い	雑音なし。明瞭に聞こえる。
3	中位	雑音はあるが、聴取に影響なし。
2	悪い	雑音の中に音声埋もれて判別が困難。
1	使用できない	聴取不可能。