

ラジオCM素材搬入基準

【2023年11月改訂版】

2024年11月1日適用

一般社団法人 日本広告業協会・ラジオ委員会

一般社団法人 日本民間放送連盟・ラジオ委員会

はじめに

ラジオCM素材搬入基準は、ラジオCM素材の取り扱い要領を、日本民間放送連盟と日本広告業協会との連名で制定するもので、広告会社・放送局・CM制作会社の担当者の方々に周知・徹底を図ることとしております。

ラジオCM素材は、2017年4月に「ラジオCMオンライン送稿システム」による搬入を開始し、2018年10月にオンラインによる搬入に一元化（MOディスクをはじめとする他の搬入手段はすべて搬入基準外化）しました。これにより、広告会社・放送局・CM制作会社は、ラジオCMオンライン送稿システムへCM素材をアップロードして、素材共通コード（10桁CMコード）により素材を一元管理できることになりました。

さらに2020年4月から、これまで紙等で受け渡しをしていたラジオCM進行表についても「ラジオCMオンライン送稿システム」で搬入することにしました。

このほど、リスナー・ファーストなラジオ放送とデジタル・オーディオ・プラットフォームとの統一化を実現するため、以下のとおり本基準を改訂することになりました。

- ① ラウドネス規定の導入：平均ラウドネス値をテレビ放送に合わせて、 -24.0LKFS （ $\pm 1\text{dB}$ ）とする。
- ② 無音部分の設定：CMの規定秒数内において開始点後0.1秒以上0.5秒以下、終了点前0.1秒以上0.5秒以下を無音とする。
- ③ ラジオCM素材ファイルの構成の変更：レベル規制用信号とクレジットは収録せず、無音部分を含めたラジオCM素材本編のみとする。

2024年10月31日までに制作された、2020年1月改訂版に準拠するラジオCM素材の放送局の受け入れ終了時期は1年後を目途とし、別途定めて周知します。

CM業務の円滑な運行と放送事故の防止のため、本搬入基準をご活用いただければ幸いです。

2023年（令和5年）11月

日本民間放送連盟・ラジオ委員会
日本広告業協会・ラジオ委員会

目次

◆ はじめに	
1. CM搬入に関する遵守事項	
(1) 搬入手段	3
(2) BWF-Jファイルフォーマット	3
(3) 搬入締切日	3
2. CM制作（CM制作会社／ポストプロダクション／制作扱い広告会社 ／CM制作放送局）	
(1) 10桁CMコードについて	3
(2) CM考査	4
(3) CM秒数規定	4
(4) CM音量（ラウドネス規定）	4
(5) CM素材名	4
(6) CM原稿	5
(7) CM素材ファイル名	5
(8) CM音声ファイル録音基準	6
(9) CMチャック情報	7
(10) 複製物の取り扱い	7
3. CM進行（媒体扱い広告会社）	
(1) CM素材・CM進行表搬入	7
(2) CM進行表	7
(3) 変更	8
4. 放送局のCM素材ダウンロード	
(1) データ保存	8
◆別表「JISX0208 01区～08区の扱いについて」	9
◆参考資料	10
① 「ラジオCM進行表」統一様式／記載項目と記載内容／記入例	
② 「ラジオスポットCM進行表」統一様式／記載項目と記載内容／記入例	
③ ラジオCMオンライン運用に向けた用語統一について	
④ ラジオCM考査ガイド	
～ラジオCMの出稿を初めて行う「新規広告主」のみなさまへ～	
⑤ 民放連技術規準 T032「テレビ放送における音声レベル運用規準」	
⑥ 民放連技術規準 R024「音声ファイルによる番組交換」	
⑦ CM原稿記載項目および推奨記載例	
⑧ ラジオCMオンライン送稿システム「Radi Pos」について	

1. CM搬入に関する遵守事項

(1) 搬入手段

CM素材は、ラジオCMオンライン送稿システムを使用してください。



(2) BWF-J ファイルフォーマット

搬入可能なラジオCM素材の音声ファイル（以下、ラジオCM素材ファイル）は、BWF-J ファイルフォーマット形式にCM固有の情報を付加したBWF-J〔CM拡張仕様版〕のみとします。

BWF-J ファイルには、CM原稿（1タイプ1部のみ）や素材管理項目（CMチャック情報）を、音声ファイルと共に内包してください。

なお、BWF-J ファイルは、ラジオCMオンライン送稿システム上で作成することが可能です。

(3) 搬入締切日

CM素材の搬入締切日は、放送日の4日前（中3営業日）です。

生CM原稿搬入締切日もこれに準じます。

年末年始、ゴールデンウィーク等、祝日が続く場合は別に定めます。

ネット番組やネットスポットなどのCMは、素材の搬入締切日が早まります。

2. CM制作（CM制作会社／ポストプロダクション／制作扱い広告会社／CM制作放送局）

(1) 10桁CMコードについて

放送されるCM素材には「10桁CMコード」を用います。

- ・ その他の文字（例えば、英字を除くラテン文字、ローマ数字、丸囲み文字など）は使用できません。但し、全角記号等については巻末の別表「JISX0208 01区～08区の扱いについて」を参照ください。
- ② CM素材名は、「最終原稿」内のCM素材名と統一してください。
- ③ CM素材名は「簡潔」にCM内容を指し示すタイトルとしてください。

【CM素材名の推奨例】

スポンサーや作家から搬入されたCM原稿「タイトル」が全角30文字を超えている場合

① 銀座製菓・ラジオCM・スペシャルビターマイルドチョコレート
母の日ギフトキャンペーン・Aタイプ「チョコレートを贈ろう」60秒



スペシャルビターマイルド母の日CPA「チョコレートを贈ろう」

② 新スーパー・クリア・さわやかリンスⅢ 春のキャンペーン・しなやか
ヘアで笑顔篇 30秒（北日本地域）タイプA



さわやかリンス3 春CPしなやかヘアで笑顔 A 北日本地域

のように、簡潔にまとめてください。

- ④ CM素材名は判別しやすいタイトルとしてください（読み手違い、BGMの有無、BGMの違い、サウンドロゴの有無など）。

(6) CM原稿

CM原稿は、CM素材の確認に必要ですので、必ず広告主名とCM素材名、CM秒数を明記し、CM素材本編と同一のもの（最終原稿）をBWF-Jファイルに内包してください。その際は、1タイプ1部のみを内包することとし、別タイプのCM原稿を同時に内包しないでください。

CM原稿は、記載項目および推奨記載例（参考資料参照）を参考に作成してください。

(7) CM素材ファイル名

ラジオCM素材ファイルのファイル名は、32文字以下の半角英数字および一部記号（ハイフン“-”、アンダーバー“_”、イコール“=”）のみを使用し、拡張子は「.wav」としてください。その他の文字（漢字・ひらがな・カタカナ）は使用できません。³

³ 参考資料⑧参照

【使用できないファイル名の例】

123456789ABCDEF0123456789ABCDEF01.wav …… 32文字を超えている。

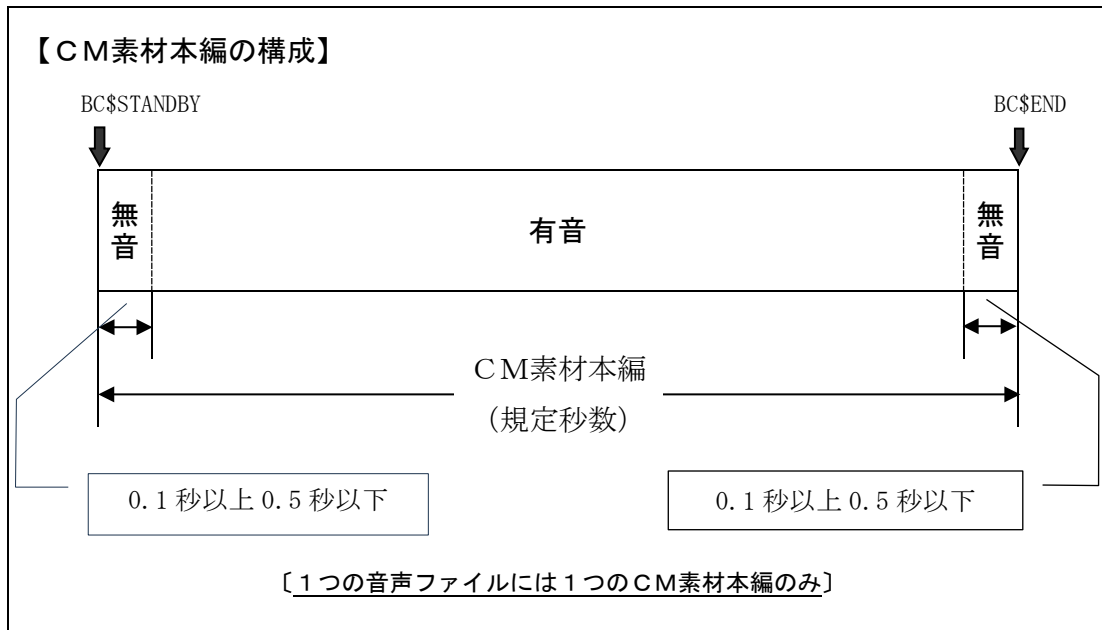
ラジオCM.wav …… 半角カナ文字を使用している。

新商品告知1.wav …… 漢字を使用している。

C(1).wav …… ハイフン“-”、アンダーバー“_”、イコール“=”以外の記号を使用している。

(8) CM音声ファイル録音基準

- ① 音声ファイル形式はリニアPCM、チャンネル数は2、量子化レベルは16ビット、サンプリング周波数は48kHzとしてください。② 平均ラウドネス値（ターゲットラウドネス値）は前述(4)のとおり、-24.0LKFS（±1dB）です。



- ③ BC\$ラベルについては、CM素材の本編開始位置にはBC\$STANDBYを、本編終了位置にはBC\$ENDを必ず書き込んでください。⁴
- ④ 1つのラジオCM素材ファイルには1つのCM素材本編のみを収録し、2つ以上のCM素材本編を収録しないでください。

⁴ 参考資料⑧参照

(9) CMチャック情報

ラジオCM素材は、ラジオCMオンライン送稿システムにアップロードする際、次のCMチャック情報を入力してください。

素材管理項目	運用ルール
素材共通コード	オンライン送稿システムで発番する10桁CMコード
素材制作日	BWF-J生成日
CM素材名	簡潔で、全角30文字以内【2(5)CM素材名を参照】
秒数	
広告主名	CM原稿の広告主名と一致
制作扱い広告会社名	
制作会社名	制作会社/ポスプロ/放送局

(10) 複製物の取り扱い

収録スタジオにおける完成CM素材からコピーされたCD等は、著作物の複製にあたるため、取り扱いにご注意ください。

3. CM進行（媒体扱い広告会社）

(1) CM素材・CM進行表搬入

制作会社、制作担当広告会社によってアップロードされたCM素材に対し、媒体担当広告会社（進行担当）は、正しく放送局を指定し、CM素材とCM進行表をラジオCMオンライン送稿システムにて締切日までに搬入指示をしてください。

(2) CM進行表

- ① CM素材は、統一様式の「CM進行表」（参考資料参照）を使用して、素材割り付け指示を行ってください。
- ② 記載事項は、誤解の生じないように明記してください。
- ③ CM素材名は、全て統一してください。
- ④ CM略号は、英数字原則2桁以内で「1CM素材＝1略号」を遵守願います。
1度使用したCM略号は、そのCM素材の契約が終了するまで変更できません。
- ⑤ CM進行表は、素材指示の期間ごとに発行してください。同じCMを長期にわたり継続使用する場合も、同様です。
- ⑥ CM進行表は、原則、素材ファイルのオンライン送稿日と同じタイミングで、締切日までに搬入してください。

(3) 変更

- ① CM進行表を変更する場合は、必ず電話等により事前に連絡をし、担当者間で確認をとったうえで、変更した正規のCM進行表を搬入してください。その際、変更点は誤解が生じないように明記してください。
- ② 緊急時（進行締切日を過ぎている場合など）は、必ず電話等により事前に連絡をし、担当者間で確認をとったうえで、変更した正規のCM進行表を搬入してください。
- ③ 変更の種類および回数は、必ずCM進行表の所定位置に明記してください。

【例】 改1「素材指示 変更」など

※ CM進行表記載方法の詳細については、巻末「CM進行表記載内容」を参照してください。

4. 放送局のCM素材ダウンロード

(1) データ保存

CM素材はラジオCMオンライン送稿システムからダウンロードした後、CM放送契約期間は各局で厳重に管理・保管してください。

別 表

JISX0208 01区~08区の扱いについて

本搬入基準では、「CM素材名」で使用可能な文字をJIS-X0208で定められる全角文字としていますが、広告会社などのシステムで使用できない文字（例えば、「Φ」、「♪」、「⇒」）や表記上区別が付きにくい文字（例えば、英字のA（エー）とギリシャ文字のA（アルファ））があります。このことから、運用上、過渡的に使用できない文字を下表のとおり定めます。

■ 運用上、過渡的に使用できない文字

記号

区点	SJIS	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
01区	813F	。	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	814F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	815F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	816F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	8180	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	8190	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、

区点	SJIS	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
02区	819E	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	81AE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	81BE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	81CE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	81DE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	81EE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、

英数字

区点	SJIS	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
03区	823F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	824F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	825F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	826F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	8280	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	8290	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、

ひらがな

区点	SJIS	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
04区	829E	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	82AE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	82BE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	82CE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	82DE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	82EE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、

カタカナ

区点	SJIS	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
05区	833F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	834F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	835F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	836F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	8380	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	8390	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、

ギリシャ文字

区点	SJIS	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
06区	839E	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	83AE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	83BE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	83CE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	83DE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	83EE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、

キリル文字

区点	SJIS	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
07区	843F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	844F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	845F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	846F	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	8480	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	8490	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、

罫線素片

区点	SJIS	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
08区	849E	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	84AE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	84BE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	84CE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	84DE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
	84EE	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、

参考：日本工業標準調査会(<http://www.jisc.go.jp/index.html>)
Cyber Librarian - JIS基本漢字(<http://www.asahi-net.or.jp/~AX2S-KMTN/ref/jisx0208.html>)

参考資料

- ① 「ラジオCM進行表」統一様式／記載項目と記載内容／記入例
- ② 「ラジオスポットCM進行表」統一様式／記載項目と記載内容／記入例
- ③ ラジオCMオンライン運用に向けた用語統一について
- ④ ラジオCM考査ガイド
～ラジオCMの出稿を初めて行う「新規広告主」のみなさまへ～
- ⑤ 民放連技術規準T032「テレビ放送における音声レベル運用規準」
- ⑥ 民放連技術規準R024「音声ファイルによる番組交換」
- ⑦ CM原稿記載項目および推奨記載例
- ⑧ ラジオCMオンライン送稿システム「Radi Pos」について

※ 統一様式のファイルは、民放連ウェブサイト (<http://www.j-ba.or.jp/>) の「放送に携わる皆さまへ」 「ラジオ営業関連」 からダウンロードできます。

① **ラジオCM進行表**

② (サブタイトル記載)

_____年 月 日発行

③ 契約No. _____

⑦ ネット差し替え 有 ・ 無 _____

番組名 _____ ⑥

広告主 _____ 提供 PT 秒

④ 放送期間 _____年 月 日() ~ _____年 月 日()

⑤ 放送時間 _____時 分 ~ _____時 分

広告会社名 :

TEL : _____ 担当 : _____

⑧ 提供クレジット

放送局

⑪

⑫

⑬

⑨ 素材共通コード	⑩ CM素材名	秒数	略号	搬入状況	搬入日

CM枠	秒数	/ (月)	/ (火)	/ (水)	/ (木)	/ (金)	/ (土)	/ (日)

⑮ 備考

① ラジオCM進行表

② (サブタイトル記載)

____年 ____月 ____日発行

③ 契約No. _____

⑦ ネット差し替え 有 ・ 無 _____

番組名 _____ ⑥

広告主 _____ 提供 P T 秒

④ 放送期間 ____年 ____月 ____日() ~ ____月 ____日()

⑤ 放送時間 ____時 ____分 ~ ____時 ____分

広告会社名 :

TEL : _____ 担当 : _____

放送局

⑧ 提供クレジット

⑪

⑫

⑬

⑨ 素材共通コード	⑩ CM素材名	秒数	略号	⑪ 搬入状況	⑫ 搬入日

⑮ 備考

ラジオCM進行表の記載項目と記載内容

	様式	様式はA4判縦型を原則とする。記載項目は遵守する。 ※ネット局地区差し替え、素材内容などの情報の多少により、各欄を拡大(または縮小)・頁追加することは自由とする。
①	名称	「ラジオCM進行表」に統一し、その他の名称は使用しない。 ※<枠あり><枠なし>の利用については、進行内容に応じて選択可能とする。
②	サブタイトル	使用内容をサブタイトルとして、ラジオCM進行表の下部分に記載する。 使用内容例:タイム/スポット/ナイター/フリースポット/ネットスポット/時報 等
③	契約No.	各放送局が独自に契約ごとに付すもので、必要に応じて記載する。
④	放送期間	進行表記載のCM素材指示の使用日、または使用期間を記載する。 ※また、素材の放送日欄にも放送日を明記する。
⑤	放送時間	CM素材指示に該当する編成時間を記載する。
⑥	提供/PT/秒数	提供枠欄の「PT」は提供を必要としない場合に使用する。 (スポットセールスのPTの場合、当様式は使用しない。)
⑦	ネット差し替え	ネット番組で、ネット差し替えの、有・無 を記載する。
⑧	提供クレジット	提供クレジットがある場合には、その内容を記載する。 (漢字・アルファベット・数字には、ふりがなをふる。) ※変更の場合※ 提供クレジットの変更受付締切日は、CM進行締切日とは異なる為、 各放送局毎に設けられているルールを確認の上、所定の手続きを行うこと。 (進行表への表記は、変更の手続きが完了した後に行うこと。)
⑨	素材共通コード	素材共通コードは、広告事業者コード4桁(共通コード管理センターが発番管理)と 素材コード6桁(ラジオ用オンライン送稿システムで自動発番)を「=」(イコール)で結んで記載する。 (注)オンライン送稿CM素材には、「素材共通コード」の付番は義務付けられています。
⑩	CM素材名	CM素材名は、商品名・素材名を簡潔に表す名称(全角30文字以内)を正確に記載する。 CMの内容が異なれば、CM素材名は必ず異なること。
⑪	略号	英数字で2桁以内で構成することを原則とし、1CM1略号を基本とする。 特に、1度使用した略号はその素材が削除ないし返却されるまで変更してはならない。また、他にも使用してはならない。
⑫	搬入状況	CM素材の搬入状況を記載する。 「在」・・・CM素材が放送局に在局の場合 「送」・・・CM素材を進行表と同時に送稿する場合 「済」・・・オンライン送稿で、CM素材を放送局に送稿済みの場合 「廻」・・・扱い広告会社(=進行表作成)以外の、広告会社が搬入した素材を、扱い広告会社が流用する場合 「後送」・・・進行表と別に、後でCM素材を送稿する場合(搬入日も別記載する。) 「局制作」・・・放送局で、素材制作・納品予定(済み)の素材を指す。
⑬	搬入日	搬入状況欄の記載と連動して、必要に応じて記載する。
⑭	CM枠	<枠あり>進行表で使用する。CMチャンス(前CM・後CM・CC・HH・①・②・・・等)や、O.A.時間を記載する。
⑮	備考	特記事項がある場合に記載する。
★	変更回数表示箇所	進行表上部の目立つ箇所に記載する。
★★	変更回数表示方法	改稿回数は通番で表記する。 その際、「改1」「改2」と記載し、その後に、全ての「内容変更」について、具体を記載すること。 ～表記例～ 改1【CM素材名 変更】 改1【素材指示 変更】 ※「指示変更」に、「素材」を冒頭につけて、強調。 改1【AC 変更】 改1【日時 変更】 改1【略号 変更】 改1【番組名 変更】 改1【追加】 改1【改案】 改1【移動】

改1【素材指示変更】

ラジオCM進行表

(タイム)

年 月 日発行

契約No. _____

ネット差し替え 有 無

番組名 _____

広告主 _____ 提供 PT 秒

放送期間 年 月 日 () ~ 月 日 ()

放送時間 時 分 ~ 時 分

広告会社名 :

TEL : _____ 担当 :

放送局

提供クレジット

素材共通コード	CM素材名	秒数	略号	搬入状況	搬入日
				在	
				送	
××××=△△△△△△				済	
				廻	
				後送	
				局制作	

CM枠	秒数	/ (月)	/ (火)	/ (水)	/ (木)	/ (金)	/ (土)	/ (日)
CM枠	秒数	/ (月)	/ (火)	/ (水)	/ (木)	/ (金)	/ (土)	/ (日)
CM① 前CM HH:MM HH:MM頃								
CM枠	秒数	/ (月)	/ (火)	/ (水)	/ (木)	/ (金)	/ (土)	/ (日)
CM枠	秒数	/ (月)	/ (火)	/ (水)	/ (木)	/ (金)	/ (土)	/ (日)
CM枠	秒数	/ (月)	/ (火)	/ (水)	/ (木)	/ (金)	/ (土)	/ (日)

備考
特記事項がある場合に記載する。

記入例

PAGE _____

改1【素材指示変更】

ラジオCM進行表
(フリースポット)

年 月 日発行

契約No. _____

ネット差し替え 有 無

番組名 _____

広告主 _____ 提供 PT 秒

放送期間 年 月 日 () ~ 月 日 ()

放送時間 時 分 ~ 時 分

広告会社名 :

TEL : _____ 担当 : _____

放送局

提供クレジット

素材共通コード	CM素材名	秒数	略号	搬入状況	搬入日
				在	
				送	
××××=△△△△△△				済	
				廻	
				後送	
				局制作	

備考
特記事項がある場合に記載する。

ラジオスポットCM進行表の記載項目と記載内容

様式	様式はA4判横型を原則とする。記載項目は遵守する。 素材内容などの情報の多少により、各欄を拡大(または縮小)・頁追加することは自由とする。	
指示内容	記載項目の素材内容等までの表頭部分のあとに続けて、具体的なスケジュールを指示することを原則とする。 ただし、2頁目以降は具体的なスケジュールを指示するのみでよい。	
①	名称	「ラジオスポットCM進行表」に統一し、その他の名称は使用しない。
②	契約No.	各放送局が独自に契約ごとに付すもので、必要に応じて記載する。
③	放送期間	各契約の放送期間を記載する。 または、進行表記載のCM素材指示の使用日、または使用期間を記載する。
④	素材共通コード	素材共通コードは、広告事業者コード4桁(共通コード管理センターが発番管理)と 素材コード6桁(ラジオ用オンライン送稿システムで自動発番)を「=」(イコール)で結んで記載する。 (注)オンライン送稿CM素材には、「素材共通コード」の付番は義務付けられています。
⑤	CM素材名	CM素材名は、商品名・素材名を簡潔に表す名称(全角30文字以内)を正確に記載する。 CMの内容が異なれば、CM素材名は必ず異なること。
⑥	略号	英数字で2桁以内(1桁可)で構成することを原則とし、1CM1略号を基本とする。 特に、1度使用した略号はその素材が削除ないし返却されるまで変更してはならない。また、他にも使用してはならない。
⑦	搬入状況	CM素材の搬入状況を記載する。 「在」・・・CM素材が放送局に在局の場合 「送」・・・CM素材を進行表と同時に送稿する場合 「済」・・・オンライン送稿で、CM素材を放送局に送稿済みの場合 「廻」・・・扱い広告会社(=進行表作成)以外の、広告会社が搬入した素材を、扱い広告会社が流用する場合 「後送」・・・進行表と別に、後でCM素材を送稿する場合(搬入日も別記載する。) 「局制作」・・・放送局で、素材制作・納品予定(済み)の素材を指す。
⑧	搬入日	搬入状況欄の記載と連動して、必要に応じて記載する。
⑨	備考	特記事項がある場合に記載する。
★	変更回数表示箇所	進行表上部の目立つ箇所に記載する。
★★	変更回数表示方法	改稿回数は通番で表記する。 その際、「改1」「改2」と記載し、その後、全ての「内容変更」について、具体を記載すること。 ～表記例～ 改1【CM素材名 変更】 改1【素材指示 変更】 ※「指示変更」に、「素材」を冒頭につけて、強調。 改1【AC 変更】 改1【日時 変更】 改1【略号 変更】 改1【番組名 変更】 改1【追加】 改1【改案】 改1【移動】

ラジオCMオンライン運用に向けた用語統一について【2016年4月1日適用】 ～2018年3月更新～

用語	定義	備考
CM素材名 変更	素材指示がなされた後、素材名称を変更すること。	・訂正、修正、追加等 全てを含む。 (※CM素材名、日付け、番組名、略号の【訂正】を含む) ・一度広告会社から進行した後の変更、訂正、追加全てを含む。 ・放送局の入力締め切り「前・後問わず」。 ・初版に左記「変更」がなされた場合、「改1」「改2」・・・に【変更内容】を続け、進行表上部に記載。
素材指示 変更 (素材&割付から、呼称変更)	素材指示がなされた後、「違う素材」に変更すること。 割付指示後に素材割付を変更すること。	
AC 変更	素材指示がなされた後、緊急事態のため「AC素材」に変更すること。 ※進行表上に記載する呼称は、「ACさしかえ」は使用しない。	
日時 変更	素材指示がなされた後、期間・日付・時間を変更すること。	
略号 変更	素材指示がなされた後、略号を変更すること。	
番組名 変更	素材指示がなされた後、番組名を変更すること。	
追加	素材指示がなされた後 ①スポット等の本数を増やすこと。 ②後送としていた素材等未指定部分の指示を加えること。	
改案	広告主の意向により、時間等の変更をおこなうこと。	
移動	放送局の理由により、原案から時間変更となること。	
ネット差し替え	ネット番組で、特定の地区のみ違うCM素材を放送すること。	エリア差替・地区差し替え・ローカル差し替え全て同義語。
局制作	放送局で、素材制作・納品予定(済み)の素材を指す。	
済(送稿済み)	扱い広告会社(=進行表作成)より、放送局にオンラインにて素材搬入済みを指す。	
オクリ 送 (搬入日)	扱い広告会社(=進行表作成)より、放送局に、新規素材・再搬入素材のある場合を指す。(搬入予定日の記載)	
マワシ 廻 (使い廻し)	扱い広告会社(=進行表作成)以外の、広告会社が搬入した素材を扱い広告会社が流用することを指す。	
後送	進行表と別に、後で素材を搬入することを指す。 搬入日・搬入先(本社支社の別)記載する。	
略号	英数字で2桁以内(1桁可)で構成することを原則とし、1CM1略号を基本とする。 特に、一度使用した略号はその素材が返却されるまで変更してはならない。 また、他にも使用してはならない。 ※略号に使用する文字は、原則として「英数字」の組み合わせのみとする。	※カタカナ・ひらがな・漢字は使用不可とする。 ※アルファベットのみ、数字のみでも可。 ※アルファベットは、大文字を使用。 ※アルファベット「I(アイ)」「O(オー)」及び「- (ハイフン)」「(ブランク)」は数字と混同されるため使用不可。 ※数字は、記号数字は使用不可。(例:①(まるいち)) ～機種依存環境文字の為、使用不可～
素材共通コード	オンライン送稿システムで発番する10桁CMコード。	
CM素材名	CM素材名は、商品名・素材名を簡潔に表す名称を素材に記入されている通りに正確に記入する。CMの内容が異なれば、CM素材名は必ず異なること。	

ラジオCM審査ガイド

～ラジオCMの出稿を初めて行う「新規広告主」のみなさまへ～

放送局事業者は自ら定めた番組基準に従って放送番組の編集をしなければならない、と放送法で定められています。

このため、日本民間放送連盟に加盟している放送局は、CMを含むすべての番組に対して、放送法や関係法令、自社の番組基準（民放連 放送基準）、内規などにに基づき、放送の適否を判断しています。当然、すべてのラジオCMは、放送局による事前の審査を経て、放送されています。

審査の判断基準は、放送局により異なる場合もありますが、「法令に抵触していないこと」「聴取者の不利益につながらないこと」が大原則となります。さらに、ラジオCMの場合、「聴感上、誤解や錯誤を生じさせないこと」も念頭において、審査を行っています。

この資料は、一般的な審査手順や、特に留意いただきたい表現などについて、広告主のみなさまにご理解いただくために、東京AM3社の審査担当者が作成したものです。

ぜひ、ご一読いただき、ラジオCMを十分にご活用ください。

1. 審査手順

(1) CM契約の前に

放送局で、CM放送実績がない新規広告主の場合、まず「業態審査」を行います。
また、放送局によっては「業態審査」とは別に「商品審査」を行う場合があります。
業種や業務内容、商品等によっては、出稿をお断りすることがあります。
CM契約締結前に必ず放送局にご確認ください。

(2) CM原稿による表現審査

「業態審査」を経たのち、放送するCM原稿による「表現審査」を行います。
必ず、CM収録前に、放送する全ての放送局による「表現審査」を行ってください。

(3) 審査スケジュール

審査には時間を要す場合があります。CM素材の搬入締切日である「放送日の4日前（中3営業日）」を遵守していただくために、スケジュールには余裕をもって審査手続きを行ってください。

(4) 留意事項

CM内容が法令に抵触している場合や検聴で表現方法が放送不可と判断した場合、出稿をお断りすることがあります。あらかじめご容赦ください。

また、CMは、出稿するすべての放送局による審査を要します。各放送局の内規や審査判断により、A局では受理されたCMが、B局では謝絶となるケースもあります。

2. 表現上の注意

民放連 放送基準より主な条文を抜粋しました。全文は、民放連ウェブサイト (<http://www.j-ba.or.jp/category/broadcasting/jba101032>) に掲載されています。なお、条文中「視聴者」とあるのは、ラジオの場合「聴取者」と読みかえます。

(1) 広告の責任

【民放連 放送基準 第13章「広告の責任」】

89条 広告は、真実を伝え、視聴者に利益をもたらすものでなければならない。

90条 広告は、関係法令などに反するものであってはならない。

91条 広告は、健全な社会生活や良い習慣を害するものであってはならない。

(2) 広告の表現

【民放連 放送基準 第15章「広告の表現」】

120条 広告は、放送時間を考慮して、不快な感じを与えないように注意する。

122条 視聴者に錯誤を起こさせるような表現をしてはならない。

123条 視聴者に不快な感情を与える表現は避ける。

(3) 最大級・誇大表現

商品やサービスの品質や内容、価格その他の取引条件について、実際よりもまたは、他の業者のものよりも、著しく優れていると消費者に誤解されるおそれのある表現はできません。

ただし、その根拠や数字が第三者による客観的なデータで公に認められる時で、放送局がこれを認めた場合に限り、最大級表現も用いることができます。

したがって、これらの表現があるCMには、CM原稿に必ず客観的数値、または根拠を証明する資料を添付していただく必要があります。

【民放連 放送基準 第14章「広告の取り扱い」】

100条 事実を誇張して視聴者に過大評価させるものは取り扱わない。

101条 広告は、たとえ事実であっても、他をひぼうし、または排斥、中傷してはならない。

【民放連 放送基準 第15章「広告の表現」】

122条 視聴者に錯誤を起こさせるような表現をしてはならない。

124条 原則として、最大級またはこれに類する表現をしてはならない。

【民放連 放送基準 第16章「医療・医薬品・化粧品などの広告」】

131条 医薬品・化粧品などの効能効果および安全性について、最大級またはこれに類する表現をしてはならない。

(4) ニュース、番組との混同

広告は、聴取者にとって、番組と区別されるものでなければなりません。

特に、「ニュース」は、事実が報道されるため、CM演出に用いられるフィクション等と混同されることを避け、明確に区別される必要があります。したがって、CMの中で「ニュース」という表現は避けなければなりません。

この他、「〇〇情報」「〇〇天気予報」といった表現も誤解を招く表現にあたります。

【民放連 放送基準 第8章「表現上の配慮」】

51条 劇的効果のためにニュース形式などを用いる場合は、事実と混同されやすい表現をしてはならない。

【民放連 放送基準 第14章「広告の取り扱い」】

92条 広告放送はコマーシャルによって、広告放送であることを明らかにしなければならない。

【民放連 放送基準 第15章「広告の表現」】

122条 視聴者に錯誤を起こさせるような表現をしてはならない。

126条 ニュースと混同されやすい表現をしてはならない。特に報道番組のコマーシャルは、番組内容と混同されないようにする。

(5) 医療・医薬品・化粧品などの広告

医療・医薬品・医薬部外品・医療機器・化粧品・いわゆる健康食品などの広告で医師法・医療法・医薬品医療機器等法などに触れるおそれのあるCMは取り扱いません。

特に効能効果および安全性については厚生労働省や消費者庁からの厳しい行政指導のもと、考査を行っています。

【民放連 放送基準 第16章「医療・医薬品・化粧品などの広告」】

129条 治験の被験者募集CMについては慎重に取り扱う。

130条 医療に関する広告は、医療法などに定められた事項の範囲を超えてはならない。

131条 医薬品・化粧品などの効能効果および安全性について、最大級またはこれに類する表現をしてはならない。

132条 医薬品・化粧品などの効能効果についての表現は、法令によって認められた範囲を超えてはならない。

133条 医療・医薬品の広告にあたっては、著しく不安・恐怖・楽観の感じを与えるおそれのある表現をしてはならない。

134条 医師、薬剤師、美容師などが医薬品・医薬部外品・医療機器・化粧品を推薦する広告は取り扱わない。

135条 懸賞の賞品として医薬品を提供する広告は、原則として取り扱わない。

136条 いわゆる健康食品の広告で、医薬品的な効能・効果を表現してはならない。

(6) 金融・不動産の広告

【民放連 放送基準 第17章「金融・不動産の広告」】

137条 金融業の広告で、業者の実態・サービス内容が視聴者の利益に反するものは取り扱わない。

138条 個人向け無担保ローンのCMは、安易な借入れを助長する表現であってはならない。特に、青少年への影響を十分考慮しなければならない。

139条 不特定かつ多数の者に対して、利殖を約束し、またはこれを暗示して出資を求める広告は取り扱わない。

140条 投機性のある商品・サービスの広告は慎重な判断を要する。

141条 宅地建物取引業法、建設業法により、免許・許可を受けた業者以外の広告は取り扱わない。

142条 不動産の広告は、投機をあおる表現および誇大または虚偽の表現を用いてはならない。

(7) 効果音などによる錯誤

「チャイム（ドアフォン）」「サイレン」「携帯電話の呼び出し音」「車のクラクション」などは、実際の音と混同や錯誤を起こさないよう配慮しなければなりません。

特に、「サイレン」「電話の呼び出し音」などは、事故につながる恐れがあります。

【民放連 放送基準 第15章「広告の表現」】

122条 視聴者に錯誤を起こさせるような表現をしてはならない。

(8) その他

上記以外に「放送音楽などの取り扱い内規」「児童向けコマーシャルに関する留意事項」など、多くの規定を遵守しています。

3. その他

(1) CM秒数

20秒CMの文字数は100文字・125音節が目安です。

原稿上は1文字の「%」→パーセント（5音節）、「ml」→ミリリットル（6音節）、原稿が完成に近づいたら、必ずイメージにあったスピードで音読して、CM秒数を調整してください。

また、原稿に電話番号やホームページ誘引のためのURLが入る場合、ゆっくり読むことが前提となりますので、原稿段階で配慮してください。

(2) 音楽の使用

CMへの音楽使用は、作品に特定商品のイメージが結びつくため、著作者人格権に関係します。

使用にあたっては、必ず著作権者（作詞者・作曲家・音楽出版社）の事前同意が必要になります。

既存のCD・テープなどを音源として利用する場合は別途、レコード製作者への許諾も必要です。

権利の種類	内容	相手先
①音楽著作権（作詞・作曲の著作権）	作詞・作曲	音楽著作権管理事業者（JAS RAC、NextOneなど）
②レコード製作者の権利（著作隣接権）	CD原盤（邦盤／洋盤）	レコード会社
③実演家の権利（著作隣接権）	歌手・演奏家	レコード会社（代行） 所属事務所

音楽著作権管理事業者が著作権を管理する音楽をCMで使用する場合、使用料がかかります。必ず事前に適正な権利処理を行ってください。

以上

民放連技術規準

T032-2020

「テレビ放送における音声レベル運用規準」

2011年 5月19日 制定

2017年 1月25日 改正

2020年 6月 1日 改正

日本民間放送連盟

1. 総 則

テレビ放送における音声は、視聴環境を考慮して制作すべきであり、視聴者に違和感や不快感を与えるものであってはならない。

本技術規準は、テレビ放送用の番組が視聴者にとって適正で統一された音量・音質で制作・放送されることを目的とし、ラウドネス（人が感じる音の大きさ）という概念を用いて規定する。その内容は、一般社団法人電波産業会（ARIB）が制定した技術資料 ARIB TR-B32「デジタルテレビ放送番組におけるラウドネス運用規定」に準拠する。

2. 適用範囲

本規準は、テレビ放送において制作・搬入・送出・交換するすべての完成番組の音声信号に適用する。なお、番組とは一般番組やCMを指すものとする。

3. 音声レベルの要素

テレビ放送における音声レベルは、定常的なものではなく時間経過とともに絶えず変化しているが、以下に示す3つの要素により表現できる。(図1)

- 1.平均ラウドネス値 : L
- 2.トゥルーピーク値 : TP
- 3.ダイナミックレンジ : DR

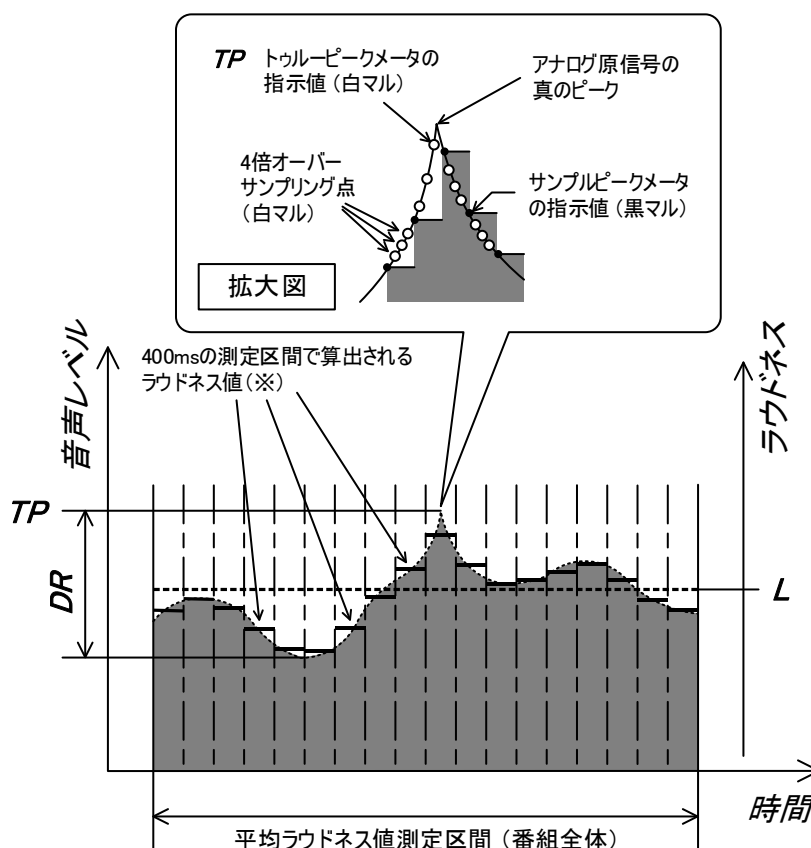


図1 音声レベルを表す3要素の概念図

※ ラウドネス値：デジタル録音レベルからラウドネス測定アルゴリズムに基づいて算出したラウドネスの計算値に対する一般名称

3.1 平均ラウドネス値 (L)

平均ラウドネス値とは、ある一定区間のラウドネス（人が感じる音の大きさ）を数値化したものである。その値はARIB TR-B32に準拠したラウドネスメータにより測定し、モノ・ステレオ・5.1chサラウンドなどの音声モードに関わらず、1つの区間につき1つ

の値として算出される。

「番組の平均ラウドネス値」とは、番組の開始から終了までを区間として測定した値である。

単位はLKFS (Loudness、K-weighting、Full Scale) を使用する。なお、LKFS単位において、1dBのレベル増減は1LKFSのラウドネス値増減と同等である。

3.2 トゥルーピーク値 (TP)

通常のサンプルピークメータでは測定できないアナログ信号の真のピークを、トゥルーピークという。ARIB TR-B32による算出アルゴリズム (4倍オーバーサンプリングによる処理) に準拠したトゥルーピークメータによって測定される指示値 (トゥルーピークの近似値) をトゥルーピーク値という。単位はdBTP (deci-Bells True Peak) を使用する。

3.3 ダイナミックレンジ (DR)

「番組のダイナミックレンジ」とは、番組内の音声信号の最小値と最大値の差を指す。

4. 音声レベルの運用規準

番組の音量感を主観的に確認するとともに、以下の3要素 (平均ラウドネス値・ピークレベル・ダイナミックレンジ) による規定を満たすこと。

4.1 音量感の主観的な確認

番組音声の制作においては、ターゲットラウドネス値 (-24.0LKFS) で制作した「T032リファレンス音源」と番組音声双方の音量感に大きな隔たりが生じないように注意して作業にあたること。

4.2 音声レベルの3要素による規定

4.2.1 平均ラウドネス値

番組制作時に目標とする平均ラウドネス値を、ターゲットラウドネス値と呼ぶ。その値はARIB TR-B32に準拠し、すべての音声モード [注] において-24.0LKFSとする。

運用上の許容範囲として $\pm 1\text{dB}$ を設けるが、あくまでもターゲットラウドネス値を目標として制作すべきであり、この許容範囲を見込んだ番組制作を行ってはならない。

なお、各音声モードにおける平均ラウドネス値の測定方法については解説2 (1) ③を参照のこと。

番組素材の納品者は、ARIB TR-B32で規定されているラウドネス測定アルゴリズムに準拠したラウドネスメータを用いて番組の平均ラウドネス値を測定し、測定値を

小数点以下1位まで納品テープなど交換媒体の添付書類に記入すること。ラウドネスメータによる測定が困難な場合の「T032適合判定ソフト」による判定結果での納品は、当事者間の合意によるものとする（なお、本ソフトは2013年9月をもって配布を終了した）。

受け入れ側の納品検査において、番組の平均ラウドネス値が、運用上の許容範囲の上限を超えている場合は、納品者側の責任において改稿が必要となる。

[注] 衛星放送での運用が可能な、7.1マルチチャンネル音響、22.2マルチチャンネル音響も含める。

ただし例外として、「創造的な制作要求」が最優先される番組の場合は、ターゲットラウドネス値を下回る値を目標として制作することができる。しかし、実際の放送において番組間の平均ラウドネス値の差が大きいと視聴者に不快感を与えかねないので、民放連としては-28.0LKFS以上で制作することを推奨する。

納品する番組の平均ラウドネス値が-28.0LKFSを下回る場合は、その理由を明記すること。

4.2.2 ピークレベル

ピークレベルをトゥルーピーク値で規定する。各音声チャンネルにおいて-1dBTPを上限とする。

トゥルーピークメータによる測定が出来ない場合は、サンプルピークメータの指示値で-3dBFSを上限とする（解説2（2）参照）。

これらの上限を超えた場合、受像機側で放送音声が歪む恐れがあるので注意を要する。

4.2.3 ダイナミックレンジ

平均ラウドネス値が本規準の4.2.1項の内容を満たしていても、番組のダイナミックレンジが広すぎる場合は、視聴者に不快感を与えかねない。このため、VU計を併用するなどして、適切な範囲に収まるよう調整すること（解説2（3）参照）。

解 説

1. 制定・改正の主旨

本規準は、2011年7月の地上テレビ放送・BSテレビ放送の完全デジタル化を契機に、視聴音量の統一感の向上を目指し、同年5月に制定したものである。テレビ放送用に制作される一般番組やCMは、“受益者は視聴者である”との認識のもと、適正な音量・音質で視聴者に優しいものとすべきであり、違和感や不快感を与えるものであってはならない。

アナログテレビ放送時代には、送信系に過変調を防止する音声レベル制限器が必須であったため、結果として番組間の音量のバラツキが緩和されていた。一方、デジタルテレビ放送では、ダイナミックレンジの広い高品質な伝送が可能であるという特徴を生かすために、音声レベル制限器を入れずに運用することが一般的であり、結果として番組間の音量のバラツキが顕在化しやすい。

この課題に関係業界全体として取り組むため、民放連「技術委員会」では、ARIB TR-B32「デジタルテレビ放送番組におけるラウドネス運用規定」に準拠する形で、民放連技術規準T032「テレビ放送における音声レベル運用規準」を制定した。これにあわせ、「T032リファレンス音源」「T032運用ガイドライン」を制作・提供するなど、ラウドネス運用に向けての環境整備を行った。

テレビ放送における視聴音量のバラツキ改善に向けた取り組みは、既に国際的な動向となっている。ITU-R（国際電気通信連合・無線通信部門）では、ラウドネスで音声レベルを規定する国際勧告を策定している。また、ATSC（高度テレビジョンシステム委員会）やEBU（欧州放送連合）でも、関係規定を整備している。

日本国内においても、Rec.ITU-R BS.1770「番組音声のラウドネスおよびトゥルーピーク値の測定アルゴリズム」、Rec.ITU-R BS.1864「デジタルテレビ番組の国際交換におけるラウドネス運用規定」等の国際勧告に準拠する形で、一般社団法人電波産業会が、ARIB TR-B32「デジタルテレビ放送番組におけるラウドネス運用規定」を整備した。

こうしたテレビ放送全体の動向を踏まえ、本規準の制定は時宜に適ったものであった。

2017年1月には、①ARIB TR-B32の改定に伴い、5.1chを超えるマルチチャンネル音響への対応を明確化、②ラウドネスレンジ（LRA）に関する記述の削除、③「T032適合判定ソフト」による判定を当事者間合意の場合に限定、などの改正を行った。またARIB STD-B21の改定（5.1chサラウンド音声のダウンミックス全体係数の撤廃）に伴い、5.1chサラウンド番組の暫定措置を追って撤廃する旨を注記し、申し送った。

この申し送りに沿って、2020年6月に同暫定措置を撤廃するための軽微な改正を行った。

2. 主たる点の説明

(1) 平均ラウドネス値の測定方法

① 測定の信号系統

平均ラウドネス値の測定は、ARIB TR-B32に準拠したラウドネスメータを使用し、次段へ信号を受け渡す最終段に挿入して測定する。システムを構成する装置にリミッタなどの音量調整器が存在する場合は平均ラウドネス値が変化するので、それら全ての処理後にラウドネスメータを配置し測定しなければならない（図2）。

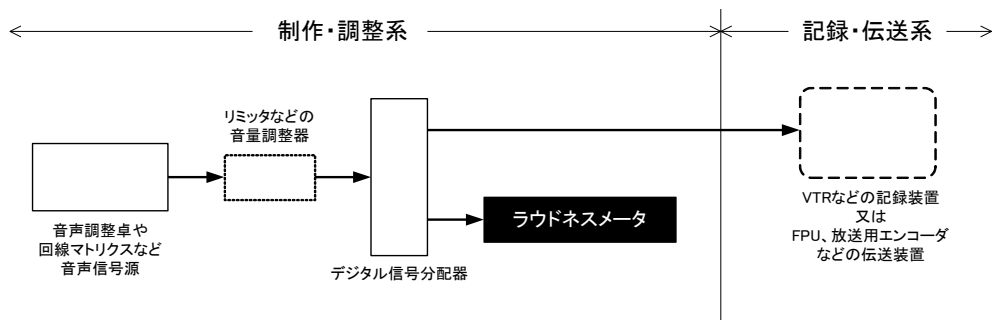


図2 平均ラウドネス値測定システムの概要

② 測定区間

測定区間は、番組本編の総尺（図3の斜線区間）とし、調整用信号（収録媒体の最初に記録される1kHz正弦波）など番組本編以外の部分を含めないこと。但し、納品形態が複数の記録媒体に及ぶ長尺番組で、総尺での測定が困難な場合は、記録媒体ごとに測定を行ってもよい。この場合、媒体ごとに測定結果を明記すること。

ARIB TR-B32準拠のラウドネスメータを用いた測定においては、-70LKFS以下の区間は測定対象から自動的に除外されるため、複数ロールに分かれる番組において、ロール間（中間リーダー）が無音（-70LKFS以下）であれば総尺を一括して測定できる。無音でない場合は測定される平均ラウドネス値に誤差を生じるので、中間リーダー区間を測定対象から除くなどの処置が必要になる。

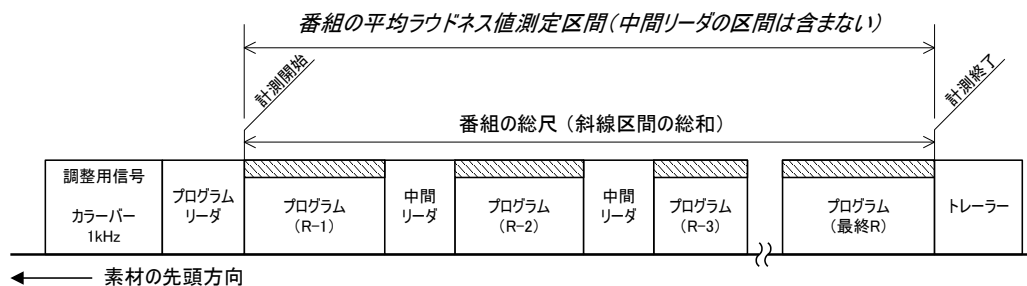


図3 番組の総尺と平均ラウドネス値測定区間

③ 各音声モードにおける測定方法と注意点

ステレオ以外の音声モードの番組を測定する場合は、下記のような注意を要する。
なお、デュアルモノ、デュアルステレオ、5.1+Sなど2音声以上を伴う番組の場合は、それぞれの音声について個別に測定を行い、測定結果も個別に明記すること。

・モノの場合：

ラウドネスメータの1/2ch (L/R) に同じ内容・レベル・位相の信号を入力し、2チャンネルの音声として扱うこと (図4)。

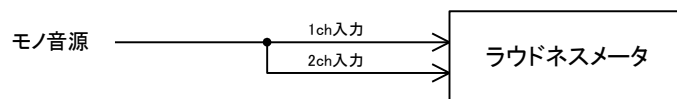


図4 モノの測定 (概念図)

・デュアルモノの場合：

主音声、副音声それぞれをモノの場合と同様に測定し、それぞれの測定結果を明記すること (図5)。

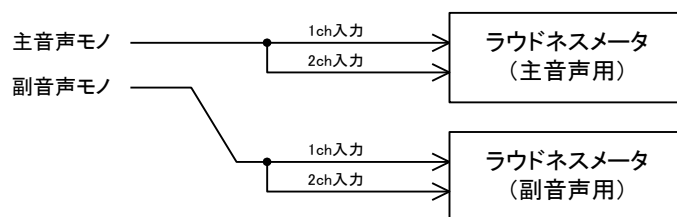


図5 デュアルモノの測定 (概念図)

・デュアルステレオの場合：

主音声、副音声それぞれを個別に測定し、測定結果も個別に明記すること。

・5.1chサラウンドの場合：

ARIB TR-B32に準拠し、LFEチャンネルを除く全てのチャンネルを測定すること。

・7.1マルチチャンネル音響、22.2マルチチャンネル音響の場合：

ARIB TR-B32に準拠し、LFEチャンネルを除く全てのチャンネルを測定すること (7.1マルチチャンネル、22.2マルチチャンネルを測定可能なラウドネスメータの整備が困難な場合の測定方法は、当事者間の合意によるものとする)。

(2) サンプルピークメータによるピークレベルの測定について

通常のピークメータ (サンプルピークメータ) は、その動作原理上、入力された信号

の真のピーク値を正確に表示しているわけではない。被測定信号がサンプリング周波数と整数分の1倍の関係にある場合に、その誤差は大きくなる（図6）。

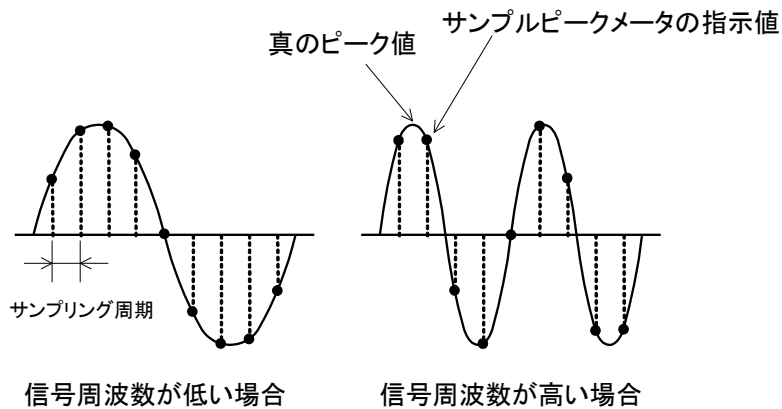


図6 サンプルピークメータの指示値と信号の真のピーク値

連続した正弦波の場合、入力信号の周波数とサンプリング周波数の関係から導かれる最大誤差は以下の計算式で求められる。表1に、サンプリング周波数48kHzにおける被測定周波数と最大誤差の関係を示す。

最大誤差[dB] = $20\log\{\cos((fn/fs) \cdot \pi)\}$ … サンプリング周波数と偶数倍関係にある場合

最大誤差[dB] = $20\log\{\cos((fn/fs) \cdot \pi/2)\}$ … サンプリング周波数と奇数倍関係にある場合

fn : 被測定周波数、 fs : サンプリング周波数

表1 被測定周波数とサンプルピークメータの指示値の最大誤差 ($fs=48kHz$)

被測定周波数	fs との倍数	最大誤差
16kHz	1/3	1.2494dB
12kHz	1/4	3.0103dB
9.6kHz	1/5	0.4359dB
8kHz	1/6	1.2494dB
6.857kHz	1/7	0.2205dB

表1より、被測定信号の周波数が高くなると誤差が大きくなる傾向にあるが、サンプリング周波数の1/4倍である12kHzでの誤差（約3dB）が最大値となる。よって、通常のサンプルピークメータでは、その指示値が-3dBFS以下になるように制作すれば受像機でのオーバーロードによる歪みを防ぐことが可能となる。

(3) テレビ受像機の設置環境と番組音声のダイナミックレンジについて

テレビという媒体は、生活音など騒音源の多い環境で視聴されることがほとんどであるため、環境騒音よりも小さい音声レベルで制作された部分は視聴者には聴こえない。テレビ放送用の音声は、このような家庭での視聴環境を十分考慮して制作にあたる必要がある。

ホール、劇場などの比較的静かな環境での再生を考慮して制作された作品は、そのまま使用するのではなく、テレビ放送用として最適化することが望ましい（図7）。

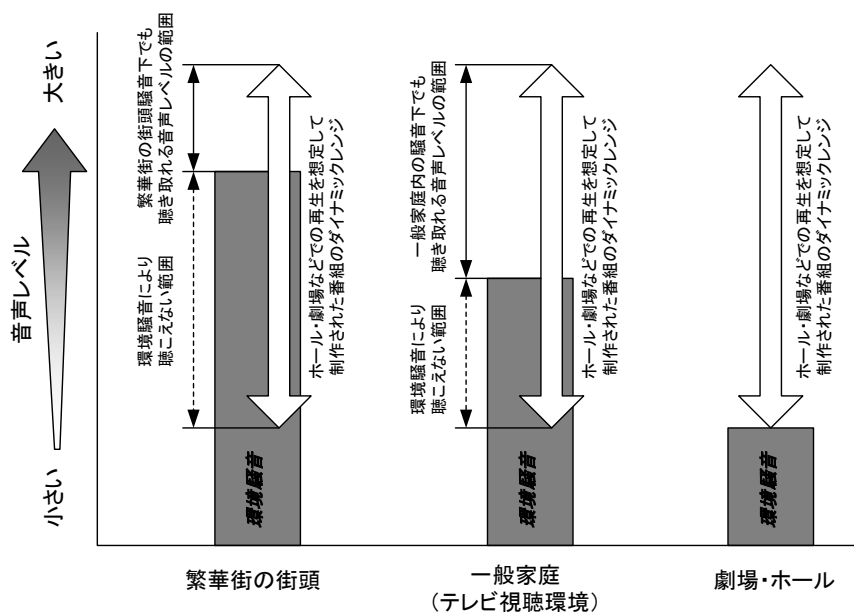
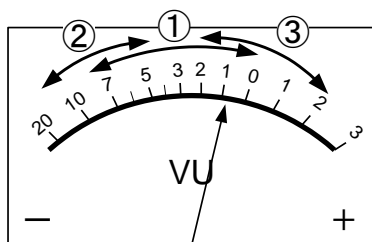


図7 環境騒音と可聴範囲の関係

テレビ放送用の番組を制作する場合、VU計を活用し、全体で適切なダイナミックレンジに収まるよう調整すること。図8にダイアログを中心に構成される番組での推奨範囲を示す。

ニュース読みなどの通常レベルのアナウンスコメントについては0VUを上限とする範囲に調整すること。

実際の番組においては、文節間に存在する“間”（≒無音に近い状態）などにより振れの下限は推奨範囲を下回ることもある。また、番組音声にはダイアログ（対話などのしゃべり声）以外の要素も含まれる。平均ラウドネス値が本規準を満たしていても、+3VUを上回るような大音量は視聴者に不快感を与えることがあるので注意を要する。



- ① 通常のアナウンスコメント
- ② ささやきなどの小声
- ③ スポーツ実況などでの絶叫

図8 ダイアログを中心に構成される番組での推奨範囲

(4) 番組間のレベルジャンプについて

異なる平均ラウドネス値の番組が連続して放送される場合、その差が大きい時に、視聴者はラウドネスの不連続（レベルジャンプ）を認識する。このようなレベルジャンプの発生を防ぐため、民放連では、「ターゲットラウドネス値は-24.0LKFSとし、運用上の許容範囲として±1dBを設ける。創造的な制作要求が最優先される場合でも-28.0LKFS以上で制作することを推奨する。」と定めた。

(5) 放送局間のレベルジャンプについて

視聴者にとってラウドネスの揃った放送を実現するためには、放送局間のレベル差についても十分配慮する必要がある。

番組素材が本規準に沿って制作され、番組間の平均ラウドネス値が揃ったとしても、送出段にコンプレッサなど音声レベルを自動的に調整する機器が存在する場合、放送局間にレベルジャンプが発生する可能性がある。これらの機器は送出段に実装しないことが望ましいが、放送局の方針によりやむを得ず使用する場合、その機器の後段に配置される放送用音声エンコーダ入力端での平均ラウドネス値が本規準を満たすように運用すること。

(6) 「T032リファレンス音源」について

ラウドネスメータを用いた運用は、従来のVU計やピークメータのみを用いた運用よりも人の主観に近い結果を得られるが、音の大小の意味、内容までは判断できないため、人による主観的な確認作業を怠ってはならない。

今回、本規準と同時に提供される「T032リファレンス音源」は、この主観的な確認作業のために作成されたものであり、ダイアログを中心に構成した。個々の作業環境において適宜再生し、再生音量ならびにターゲットラウドネス値の音の大きさを確認することを推奨する。

リファレンス音源は、以下の2つの形態にて提供される。

- ① wavファイル形式（PC等で直接扱える）
- ② DVD-Video形式（一般のDVDプレーヤーで再生可能）

①は民放連のサイト（「ラウドネス関連」のページ）から入手可能であり、②は民放連会員社に無償配布した。これにはリファレンス音源のVU計の振れや、平均ラウドネス値を測定するラウドネスメータを撮影した映像も含まれる。いずれの形式も複製可能な状態としているが、その著作権は民放連が所有する。

(7) 「T032 運用ガイドライン」について

民放連技術規準T032の運用の手助けになるように、「T032運用ガイドライン」を制作した。本ガイドラインも民放連のサイト（「ラウドネス関連」のページ）から入手可能である。

3. 用語・略語 解説

dBTP	ARIB TR-B32で規定されているオーバーサンプリングによるピークレベル測定アルゴリズムを使用したトゥルーピークメータのレベルを表す単位。 トゥルーピークの測定はサンプリング周波数が高い（オーバーサンプリングの倍数が大きい）ほど精度が良くなるが、膨大な計算処理が必要になるため、実用上、4倍オーバーサンプリングが採用されている。
K特性	ARIB TR-B32で規定されている聴感補正フィルタ。K特性を使用することにより人の聴感特性に近い測定が可能となる。
LKFS	ARIB TR-B32で規定されているラウドネス測定アルゴリズムによって計算したラウドネス値の単位。 LKFS単位において、1dBのレベル増減は1LKFSのラウドネス値増減と同等である。
VUメータ	交流電圧計の一種で、Volume Unit meterのこと。 1939年に米国で開発され、人が感じる音の大きさに近いメータ指示が得られるよう、指示値が99%に達する時間を300ms、制動も-1.5%～+1.0%の範囲に入るように設計されている。 立ち上がりの早いピーク信号には正確に応答しないという問題もあ

	るが、長年にわたり使用されている。
オーバー サンプリング	アナログ信号をデジタル信号に変換するとき、またはデジタル信号をアナログ信号に変換するときに、実際のサンプリング周波数の何倍かのサンプリング周波数を用いて処理を行うこと。
音声モード	モノ、ステレオ、2音声、5.1chサラウンド、7.1マルチチャンネル音響、22.2マルチチャンネル音響などの音声方式のこと。
ゲーティング	被測定値をある閾値により分別すること。ARIB TR-B32で規定されるラウドネス測定アルゴリズムでは、ある閾値より小さい値を除去することで、より主観に近いラウドネス値が得られる。
サンプリング 周波数	時間的に連続するアナログ信号を、デジタル記録が可能な形に変換するために必要な処理である標本化（サンプリング）において、単位時間あたりに標本を採取する頻度のこと。「標本化周波数」ともいう。
サンプルピーク （値）	通常のサンプルピークメータの指示値で、サンプリング周波数ごとに標本化されたデジタル信号のピークのこと。
ターゲット ラウドネス値	番組音声の聴取レベルを適正に保つために目標となる平均ラウドネス値のこと。
ダウンミックス	3チャンネル以上の音響信号を、2（または1）チャンネルに再構成することをいうが、一般的には、5.1chサラウンド音声を2チャンネル（ステレオ）音声に変換することをいう。
平均ラウドネス値	ある区間を、ARIB TR-B32に示される全てのゲーティング処理を含むラウドネス計算アルゴリズムを用いて算出したラウドネス値のこと。 「ロングタームラウドネス」または「インテグレートッドラウドネス」と呼ぶ場合もある。 番組の平均ラウドネス値は、番組の開始から終了までを測定区間とする。
ラウドネス	人が感じる音の大きさのことを言い、感覚量である。一般的には音圧が大きくなるとラウドネスも大きくなる。ただし、ISO226等ラウドネス曲線に示されているように、人の聴覚感度は周波数特性を持つので、同じ音圧レベルの純音でも周波数が異なればラウドネスも

	異なって感じる。
ラウドネス値	本規準では、デジタル録音レベルからラウドネス測定アルゴリズムに基づいて算出したラウドネスの計算値に対する一般名称として使用する。単位にLKFSを用いる。 ISOが定義するラウドネス値（再生音の測定値、単位Phon）とは異なる。
ARIB	Association of Radio Industries and Businesses
ATSC	Advanced Television Systems Committee
DR	Dynamic Range
EBU	European Broadcasting Union
ISO	International Organization for Standardization
ITU-R	International Telecommunication Union Radiocommunication Sector

民放連技術規準

R024 – 2022

音声ファイルによる番組交換

2004 年 7 月 8 日 制定

2018 年 5 月 23 日 改正

2022 年 11 月 14 日 改正

日本民間放送連盟

適用範囲

この規準は、音声ファイルによる番組交換の際に適用する。ラジオCM素材の取り扱いについては、本規準の対象外とする。

1 用語の意味

1.1 プログラム

“本編”と“CM”から構成される全体を指す。

1.2 プログラム再生開始位置

プログラムの先頭部分に指定される再生開始位置を指す。

1.3 プログラム再生動作終了位置

プログラムの末尾部分またはそれ以降に指定される再生動作終了位置を指す。

2 音声ファイル形式

BWF-Jで定めるWAVE形式（2チャンネル）のリニアPCMとし、量子化レベルは16ビット、サンプリング周波数は48kHzとする。

3 ファイルの運用

3.1 複数番組収録の禁止

1番組ファイルには複数番組を収録してはならない。

3.2 時間の連続性

プログラムはプログラム再生開始位置から再生動作終了位置まで連続して再生される。

4 音声チャンネルの運用

4.1 モノ録音

チャンネルL、Rの両音声チャンネルに同一レベル、同位相で録音する。

4.2 ステレオ録音

チャンネルLに左チャンネル音声、チャンネルRに右チャンネル音声を録音する。

5 録音開始部

録音開始部は、図1の順序で、クレジット、レベル規正用信号および空白を連続して録音する。

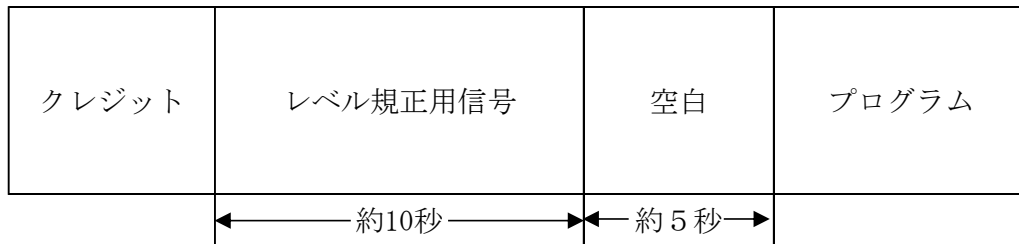


図 1. 録音開始部

5.1 クレジット

クレジットは、左右両チャンネルに次のとおり録音する。

〔〇月〇日放送〕ⁱ、〇〇制作、番組名、〔ロール番号〕ⁱⁱ

5.2 レベル規正用信号

レベル規正用信号は1,000Hzⁱⁱⁱとし、民放連技術規準R021「デジタル録音における基準量子化値」で規定する基準量子化レベル（-20dBFS）で約10秒間同位相で録音する。

5.3 空白

レベル規正用信号後、番組開始までの約5秒間無音声とする。

6 BC\$ラベルの運用

本規準では、BC\$STANDBYの付加を必須とする。参考までにBC\$ラベルの使用例を図2、図3、図4に示す。

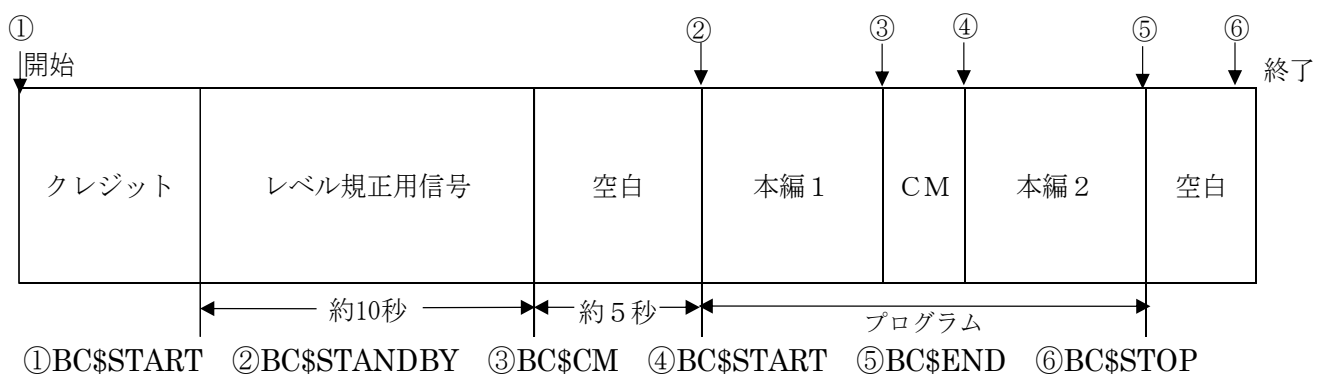


図 2. 本編がカットアウトで終了する場合の例

ⁱ 〔 〕内は必要に応じて入れること。

ⁱⁱ []内は必要に応じて入れること。

ⁱⁱⁱ 1,000Hzの周波数偏差は、±10%以内とする。

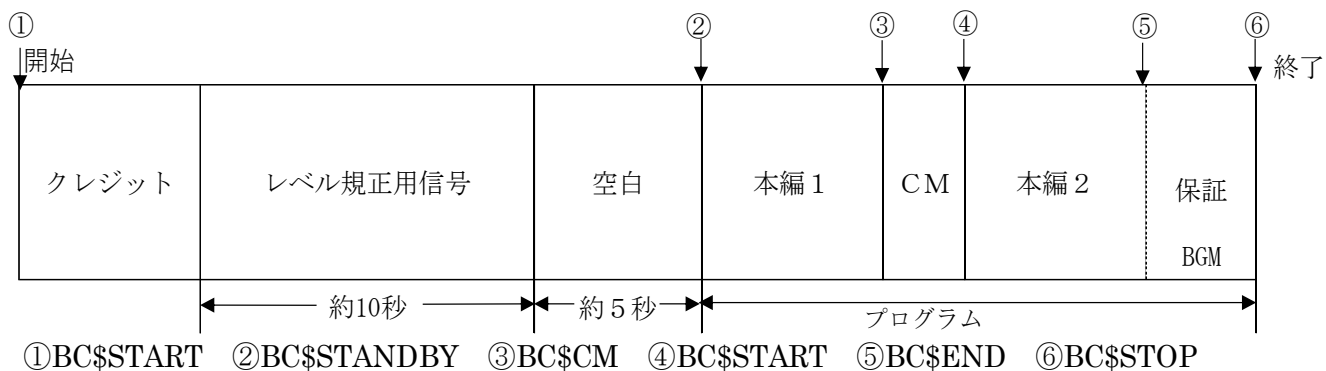
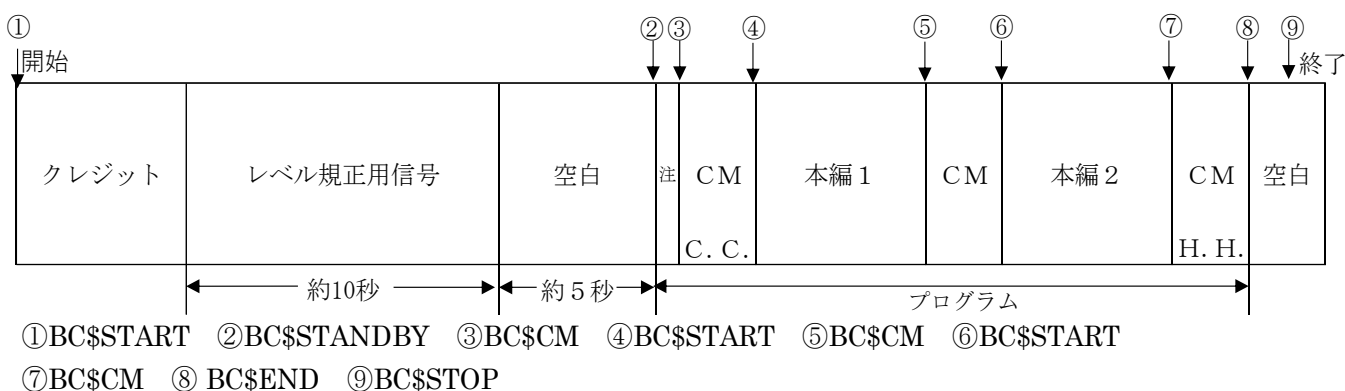


図 3. 本編を時間でフェードアウトして終了する場合の例



注 ②BC\$STANDBYと③BC\$CMは1サンプル以上の間隔を空けて指定する。

図 4. CM（カットアウト）で終了する場合の例

6.1 BC\$STANDBY（再生動作の待機）

プログラム再生開始位置に記録する。

必ず付加しなければならない、また、1ファイルに複数存在してはならない。

6.2 BC\$START

任意の位置にマークとして記録する。

6.3 BC\$CM（CM-CUEによる制御）

CM差し替え位置に記録する。

6.4 BC\$END（END-CUEによる制御）

END-CUEを出力したい位置に記録する。

6.5 BC\$STOP(再生動作の終了)

プログラム再生動作終了位置に記録する。

7 音声レベル

音声レベルはプログラム全体を通して、平均ラウドネス値（ターゲットラウドネス値） -24.0LKFS ($\pm 1\text{dB}$) で録音する。

8 記載事項

交換する番組には、次の事項を記載した録音内容表を添付する。

- (1) タイトル名（サブタイトル含む）
- (2) 同一番組が複数ファイルにわたる場合は、その送出順
- (3) 平均ラウドネス値
- (4) 録音年月日、放送年月日
- (5) 担当社名、担当制作者名および担当技術者名
- (6) 番組に関する注意事項
- (7) 技術的連絡事項

9 当事者間の事前取り決め

当事者間の事前取り決めにより合意が得られれば、本規準外での番組ファイル交換を行うことができる。

解 説

1 制定・改正の主旨

本規準は、局内運用のデジタル化に伴い、音声番組の交換方法が従来のテープメディアから電子ファイルに置き換わることを念頭に、その運用上のルールを定めることを目的として2004年7月に制定したものである。ファイルフォーマットは「BWF-Jオーディオファイルフォーマット」に準拠し、民放社以外とも機器の共通化等が可能となるよう配慮した。BWF-JはEBU（欧州放送連合）が策定し、ITU-R（国際電気通信連合・無線通信研究委員会）において勧告化された放送用音声ファイルフォーマット「BWF（Broadcast Wave Format）」（EBU Standard N2 / ITU-R Rec. BR.1531）を、一般社団法人日本ポストプロダクション協会（JPPA）が日本向けに機能拡張したものである。この段階では音声ファイル交換の将来像が明確には描けなかったため、当面のニーズに応えるための暫定規準と位置付けることとした。また、記録する物理メディアは特定せず、解説において、当面、3.5インチMOディスクを交換用物理メディアとして推奨する旨を記載した。

2018年5月には、①本規準の適用範囲からラジオCM素材を除外し、番組のみを対象とすることを明確化する、②解説において推奨していたMOディスクに関する記述を削除する、などの改正を行うこととした。①については、「ラジオCM素材搬入基準」の規定が別途整備され、2018年4月からCMは原則としてオンラインでのファイル搬入となったことに対応したものである。②については、MOディスクの供給が2018年3月末に終了したことを踏まえたものである。なお、オンラインによる音声ファイルの交換が普及しつつある一方で、放送局向けに最適な物理メディアの選定が容易ではないことなどから、記録する物理メディアは規定しないこととした。この改正にあたり、本規準による音声番組交換が広く普及している現状を踏まえ、暫定規準から正式な技術規準に改めることとした。

2022年11月には、番組間や番組とCM間の音声レベル（音量）のバラつきの軽減を期待し、ラウドネスによる音声レベルの運用を規定する改正を行った。なおターゲットラウドネス値は、民放連技術規準T032「テレビ放送における音声レベル運用規準」と同じく、-24.0LKFS（±1dB）とした。あわせて、録音開始部のモノ録音とステレオ録音に関する規定を統合するなど、記載の現状化

等も行った。

2 主たる点の説明

(1) 用語の意味

本規準で用いる用語について説明した。

(2) 音声ファイル形式

本規準以外の音声ファイル形式を使用する場合には、当該者間の事前の取り決めによるものとする。

RIFF (Resource Interchange File Format : Windowsで使われている、さまざまなマルチメディアを扱うファイルフォーマット) Waveform Audio File Format規格ではステレオ音声のデータ入力 (data packing) 方法として、チャンネル0は左チャンネル音声データ、チャンネル1は右チャンネル音声データを入力することと規定している。

(3) 複数番組収録の禁止

本規準では、番組ファイルを物理メディアを利用して交換する場合に限り、誤送出を防ぐため、1物理メディアにつき1番組ファイル、1番組ファイルにつき1番組を収録することを前提としている。

ただし、当該者間で事前の合意が得られればその限りではない。

(4) 時間の連続性

本規準では、プログラムの再生は時間軸に沿って音声データを順に再生することを前提としている。このため、通常のプログラムを再生する場合、プログラム再生開始位置 (BC\$STANDBY) からプログラム再生動作終了位置 (BC\$STOP) もしくはファイルの最後の位置まで停止することはない。

これは、プログラム再生中にBC\$START、BC\$CM、BC\$ENDの各Cueポイントを検出しても、再生機は停止することなく再生動作を維持することによる。

(5) 録音形式

クレジットおよびレベル規正用信号を記録することとするが、BWF内に存在するbext (Broadcast audio extension) チャンク等を用いてクレジット情報等を入力することも可能である。

なお、bextチャンクを用いたクレジット情報等の収録については、当該者間の事前の取り決めによるものとする。

(6) BC\$ラベルの運用

BC\$ラベルについて、「BWF-Jオーディオファイルフォーマット」に基づき解説する。

① BC\$STANDBY（再生の待機、スタンバイ）・・・必ず付加する。

BC\$STANDBYで指定したCueポイントで停止し、STANDBY-TALLYを出力する。ON-AIR動作時はWAVEファイルの読み込みと同時にPlaylistを検索し、最初のBC\$STANDBYで指定されたCueポイントで待機する。待機中に“Play”コマンドを受けるとCueポイント位置から再生を開始する。

再生動作中にBC\$STANDBYを実行した場合は、そこで指示されたCueポイントに待機するので、本規準では1番組ファイル中に1箇所しか使用を認めないこととした。

② BC\$START（再生開始点）

Playlist動作で再生開始点を示すときに使用する。このラベルを選択（PlaylistのPlay-segment選択）した状態で“Play”コマンドを受けると、そのCueポイント位置から再生を開始する。

ON-AIR動作で再生中にこのラベルを実行しても動作上の変化はない。BC\$STARTは他のラベルと異なり、実行しても機器動作上の変化は発生しない。このラベルの目的は音声ファイル上に“マーク”を打つことにある。Playlist再生動作ではBC\$STARTラベルを“マーク”として使用することで、効率良く再生開始点やチェックポイントの“頭出し”が可能となる。

③ BC\$CM（CM差し替え制御）

BC\$CMで指定したCueポイントでCM-CUE信号を出力する。このときプログラムの再生動作は維持する。

④ BC\$END（END-CUE出力制御）

BC\$ENDで指定されたCueポイントでEND-CUE信号を出力する。プログラムの再生動作は維持する。なお、END-CUE信号を再生音声送出終了制御信号として使用する場合は、各社の運用形態によりその位置が異なる場合が考えられるため、注意が必要である。

⑤ BC\$STOP（再生動作終了点）

BC\$STOPで指定したCueポイントでSTOP-CUE信号を出力し、プログラムの再生を自動で終了する。

ただし、当ラベルを付加しない場合でもファイルを最後まで再生した場合に

は、機器は自動的に再生動作を停止する。

⑥ 運用上の注意

BWF-Jでは、複数のBC\$ラベルを同一位置に指定することを認めている（複数のCueポイントを同一サンプルナンバーに指定できる）が、その際のBC\$ラベルの動作順については規定がなく、そのため制作者の意図する順番とは異なる動作をする場合があることから、本規準ではこれを認めず、1サンプル以上の間隔を空けて指定することとした。

なお、BC\$STANDBY以外のBC\$ラベルの使用については、当該者間の事前の取り決めによるものとする。

(7) 平均ラウドネス値

平均ラウドネス値とは、ある一定区間のラウドネス（人が感じる音の大きさ）を数値化したものである。ARIB TR-B32に準拠したラウドネスメータ等により測定する。測定はCMや保証BGM部分を含んだプログラム全体で行う。

朗読、ラジオドラマ等、特別な演出の場合は平均ラウドネス値の規準以下で制作ができる。

なお、ラウドネス値の単位で、メータによってはLUFSS表記のものもあるが、LKFSと同じ規格である。

(8) 記載事項

録音内容表の添付については、当該者間の事前の取り決めによるものとする。

(9) 記録メディア

① 物理メディアとその規格

本規準では、記録する物理メディアについては、特に規定しない。

ただし、番組交換においてはセキュリティ対策には十分配慮したメディア選定、交換方式を採用すること。

また、物理メディアの選定については、当該者間の事前の取り決めによるものとする。

② オンラインによる番組交換

記録メディアを使用せず、オンラインによる番組ファイル交換も可能とする。

なお、オンラインによる番組交換における本規準第8項にある記載事項の交換については、当該者間の事前の取り決めによるものとする。

【CM情報】

CM情報	広告主名 または 商品名	みかんを食べようプロジェクト
CM情報	CM素材名（30文字以内）	「おいしい季節がやってきた」編 Aタイプ
CM情報	CM秒数	20秒
CM情報	素材判別情報（読み手違い、BGM違い等、誤認事故防止用の追加情報）	ナレーション：女性 BGM：オリジナル楽曲（ピアノ） 同原稿でBタイプあり

【CMスクリプト】

♪サウンドロゴ

BGM カットイン

NA .. みかんのおいしい季節がやってきました！

農家A .. たくさん食べてね～！

NA .. 旬のおいしさ 味わおう。

みかんを食べようプロジェクト

BGM ♪ フェイドアウト

【CM情報】

広告主名 または 商品名	みかんを食べようプロジェクト
CM素材名（30文字以内）	「おいしい季節がやってきた」編 Bタイプ
CM秒数	20秒
素材判別情報 （読み手違い、BGM違い等、 誤認事故防止用の追加情報）	ナレーション：男性 BGM：オリジナル楽曲（ギター） 同原稿でAタイプあり

【CMスクリプト】

♪サウンドロゴ

BGM カットイン～

NA : みかんのおいしい季節がやってきました！

農家A : たくさん食べてね～！

NA : 旬のおいしさ 味わおう。

みかんを食べようプロジェクト

BGM～ フェイドアウト

ラジオCMオンライン送稿システム「Radi Pos」について

(株) 広告EDIセンターが運営するラジオCMオンライン送稿システム「Radi Pos」は、ラジオCM素材搬入基準に準拠した素材ファイルの作成支援機能を有します。

■現在の機能

- ・ 10桁CMコード自動発番
- ・ BWF-Jファイル作成
- ・ BC\$付加 ※搬入基準2(3)関連
キューポイント編集機能で、BC\$STANDBY、BC\$ENDを付加することができます。
- ・ CM素材ファイル名変換 ※搬入基準2(7)関連
基準に沿う名称に自動変換します。

■検討中の新規機能

- ・ 平均ラウドネス値調節 ※搬入基準2(4)関連
<2023年11月改訂版の適用日までに装備予定>
平均ラウドネス値を測定し、基準値に合わせて自動調節します。