



ARIB TR-B19

# 取材・制作用光ディスク記録機器の 設計ガイドライン

GUIDELINE OF DESIGN FOR OPTICAL DISC RECORDER  
FOR ENG AND STUDIO APPLICATIONS

## 技 術 資 料

ARIB TECHNICAL REPORT

ARIB TR-B19 1.0版

平成12年 7月25日 策 定

社団法人 電 波 産 業 会  
Association of Radio Industries and Businesses



## ま え が き

社団法人電波産業会は、無線機器製造者、放送機器製造者、電気通信事業者、放送事業者及び利用者等の参加を得て、各種の無線通信設備、放送設備に係わる基本的な要件を「標準規格」または「技術資料」として策定している。

技術資料は、国の定める技術基準と民間の任意基準をとりまとめた標準規格に関連する資料をとりまとめたものである。

本技術資料は、放送番組の取材及びその制作に使用する記録媒体としての光ディスク及びその記録機器を製品化する際の設計ガイドラインをとりまとめたものである。（なお、現段階では光ディスクの記録容量が少ないことからSDTV信号に限定した。）本技術資料は、放送機器製造者及び放送事業者などで構成された作業班で検討を重ね、策定段階における公正性及び透明性を確保するため、広く無線機器製造者、放送機器製造者、電気通信事業者、放送事業者、利用者等の参加を得た当電波産業会の規格会議の総意により策定されたものである。

本技術資料が、無線機器製造者、放送機器製造者、電気通信事業者、放送事業者及び利用者等に積極的に活用されることを希望する。



## 目 次

## まえがき

第1章 目的	1
第2章 適用範囲	2
第3章 用語の説明	3
第4章 ガイドライン	4
4.1 基本事項	4
4.1.1 システム設計全般	4
4.1.2 映像信号	5
4.1.3 音声信号	6
4.1.4 タイムコード	6
4.1.5 メタデータ	6
4.2 記録媒体、カートリッジに対する要求事項	7
4.2.1 一般事項	7
4.2.2 機械的強度	7
4.2.3 カートリッジの運用	7
4.2.4 書き替え回数	7
4.3 カムコードに対する要求事項	7
4.3.1 入出力信号	7
4.3.2 操作・運用に関する事項	8
4.3.3 サイズ	8
4.3.4 重量とバランス	8
4.3.5 消費電力	8
4.3.6 機能	8
4.3.7 オプション機能	8
4.4 スタジオ機に対する要求事項	9
4.4.1 入出力信号	9
4.4.2 記録再生機能	9
4.4.3 映像再生機能	10
4.4.4 音声再生機能	10

4.4.5	可変速再生機能	10
4.4.6	編集機能	10
4.5	ポータブル機に対する要求事項	11
4.5.1	入出力信号	11
4.5.2	一般事項	11
4.5.3	記録再生機能	11
4.5.4	映像再生機能	12
4.5.5	音声再生機能	12
4.5.6	可変速再生機能	12
4.6	将来の技術進歩に対する発展性、拡張性	12
4.6.1	光ディスクの大容量化、高速記録化に対する上位互換性	12
4.6.2	映像信号圧縮方式の上位互換性	12
4.6.3	HDTV信号などへの上位互換性	12
4.6.4	映像信号のマルチチャンネル化	12
4.6.5	音声信号のマルチチャンネル化	12
4.6.6	ファイル転送機能	12
第5章	解説	14
5.1	記録媒体について	14
5.2	記録時間について	14
5.3	特殊記録・再生について	14
5.4	高速記録・再生について	14
5.5	低速記録・再生について	14
5.6	運用する環境について	14
5.7	圧縮方式とデータレート	14
5.8	記録するメタデータの項目について	14
5.9	記録媒体、カートリッジについて	16
5.10	書き換え回数について	16
5.11	防滴構造について	16
5.12	記録・再生機能について	16
5.12.1	ループ状記録、再生	16
5.12.2	スキップバック記録	16
5.12.3	コマ撮り記録	16
5.12.4	タイムラプス記録	16
5.12.5	選択したショットの連続再生	16

5.13 可変速再生について .....	17
5.13.1 スロー再生時の音声出力について .....	17
5.13.2 高速シャトル時の映像出力について .....	17
5.13.3 高速シャトル時の音声出力について .....	17
5.14 音声信号のマルチチャンネル化について .....	17
付録 メタデータ項目重要度調査結果表 .....	18
付記 .....	22