

TASCAM

XRI 仕様書

(eXtended Recording Information)

Ver.0002

TEAC

Rev.2.00



※ XRI はティアック株式会社の商標です。

1217.MA-2490

目次

1. 目的.....	3
2. 対象ファイルフォーマット.....	3
3. XRI情報格納場所.....	3
4. XRI規格範囲に関して.....	3
5. XRIフォーマット.....	3
6. XRI識別子、XRI Size詳細.....	4
6-1. XRI 識別子, XRI Size.....	4
7. 必須タグ詳細.....	4
7-1. XRI Version.....	4
7-2. Recorder Maker.....	4
7-3. Recorder Model.....	4
7-4. Recorder F/W Version.....	5
8. 機種依存タグ詳細 (参考 DR-22WL/DR-44WL/DR-701D).....	5
8-1. Latitude.....	5
8-2. Longitude.....	5
8-3. Ambisonics Rec Mode.....	5
8-4. Ambisonics B Format.....	6
8-5. Ambisonics Mic Position.....	6
9. Ch依存タグ詳細 (参考 DR-22WL/DR-44WL/DR-701D).....	6
9-1. Input Source.....	6
9-2. Input Level.....	7
9-3. Low Cut.....	7
9-4. Level Control.....	7
9-5. Effect.....	8
10. XRI Sample.....	8

1. 目的

録音時の各種録音設定や位置情報をファイルに付加する事により、録音後に録音設定や録音場所を確認することを可能とする。記録されている XRI 情報を録音機器に読み込むことにより、同一条件での録音設定を簡略化することを可能とする。

2. 対象ファイルフォーマット

BWF フォーマットを対象とする。

3. XRI情報格納場所

BWF ファイル bext-chunk 内 CodingHistory の Text, freestring(T=< . . . >) に XRI データを保存する。

4. XRI規格範囲に関して

類似機能であっても、設定項目は機種間で異なるため、記述フォーマットと一部タグのみを規格化し、それ以外の [タグ名]、[データ名] は、記録機種に依存とする。

[タグ名]、[データ名] に関しては、記録機種の [設定項目名]、[パラメータ名] と同一とすることを推奨する。

5. XRIフォーマット

5-1.

- 5-1-1. 文字コードはASCIIとする。
- 5-1-2. “XRIデータ” は[XRI 識別子]、[必須項目]、[機種依存項目]、[Ch依存項目]に分けられる。
- 5-1-3. [XRI 識別子]および[必須項目]は、必ず含む事とする。
- 5-1-4. [機種依存項目]および[Ch依存項目]の記載は、任意とする
- 5-1-5. 各項目は、[タグ]と[データ]で構成される。
- 5-1-6. 各項目の区切りは、“;” とする。
- 5-1-7. タグとデータ間は、“=” をセパレータとする。
- 5-1-8. 同じ項目が複数回現れてはならない。
- 5-1-9. 最終項目後以降は、[NULL(0x00)]とする。
- 5-1-10. 互換性に問題が生じる仕様変更を行った場合、[XRI VERSION]を更新する。

5-2.

- 5-2-1. [XRI 識別子]は、[XRI 文字列]と[XRI サイズ]で構成される。
- 5-2-2. [XRI 識別子]は、“XRIデータ” の先頭に記載される。

5-3.

- 5-3-1. [機種依存項目]および[Ch依存項目]の項目出現順は、任意とする。
- 5-3-2. [XRI識別子]と[必須項目]のタグ名は、予約語とし[機種依存項目]、[Ch依存項目]のタグ名としての使用は禁止する。
- 5-3-3. [Ch依存項目]は、Ch数の必要に応じて、1つのタグに複数Chの情報を記載する事が出来る。
- 5-3-4. データ内部のセパレータは“ ”を使用する。
- 5-3-5. Ch数に入る最大Chは、64とする。
- 5-3-6. 1Ch当りのデータ長は、32Byte以内とする。

※ 本仕様書では、スペース (ASCII コード 0x20) を “_” として記述します。

6. XRI識別子、XRI Size詳細

XRI 識別子、XRI Size 基本構造

XRI_XXXX;

XRI 識別子、XRI サイズは XRI データの先頭に必ず記載する。

6-1. XRI 識別子, XRI Size

タグ名	説明
XRI 識別子	“XRI_” 固定
XRI Size	(XRI 識別子から XRI データ終端までのサイズ - 8) Byte
格納形式	
XRI 識別子は、“XRI_” を ASCII 形式で格納する。 XRI Size は、HEX 値を ASCII 形式で書き込む。(4 Byte 固定とする。)	
記載例	
“XRI_006F” ;	

7. 必須タグ詳細

必須タグ基本構造

タグ名 = データ ;

必須タグ項目は必ず記載する。

7-1. XRI Version

タグ名	説明
XRI_VER	XRI の Format Version を記載する。
データ格納形式	
XRI Version は、HEX 値を ASCII 形式で書き込む。 データ長は、4 Byte 固定とする。	
記載例	
“XRI_VER=0001” ;	

7-2. Recorder Maker

タグ名	説明
MAKER	記録機器メーカー名を記載する。
データ格納形式	
ASCII 形式とする。 データ長は、32 Byte 以内とする。	
記載例	
“MAKER=TASCAM” ;	

7-3. Recorder Model

タグ名	説明
MODEL	記録機器名を記載する。
データ格納形式	
ASCII 形式とする。 データ長は、32 Byte 以内とする。	
記載例	
“MODEL=DR-44WL” ;	

7-4. Recorder F/W Version

タグ名	説明
FW_VER	記録機器 FW のバージョンを記載する。
データ格納形式	
ASCII 形式とする。 データ長は、32 Byte 以内とする。	
記載例	
"FW_VER=1.20" ;	

8. 機種依存タグ詳細 (参考 DR-22WL/DR-44WL/DR-701D)

※ 機種依存タグは、機種毎に定義することが可能。

機種依存タグ基本構造
タグ名 = データ ;

タグ名は、32 Byte 以内とする。

データ長は、32 Byte 以内とする。

8-1. Latitude

タグ名	説明
LATITUDE	録音場所の緯度を記載する。
データ格納形式	
Decimal 値を ASCII 形式で記載する。 ± 90.00000 以内で記載する。 最小分解能は、0.00001 とする。	
記載例	
"LATITUDE=+35.62497" ;	

8-2. Longitude

タグ名	説明
LONGITUDE	録音場所の経度を記載する。
データ格納形式	
Decimal 値を ASCII 形式で記載する。 ± 180.00000 以内で記載する。 最小分解能は、0.00001 とする。	
記載例	
"LONGITUDE=+139.42473" ;	

8-3. Ambisonics Rec Mode

タグ名	説明
AMBI_REC_MODE	Ambisonics Rec Mode の設定。
データ格納形式	
ASCII 文字列 A FORMAT B FORMAT	
記載例	
"AMBI_REC_MODE=A FORMAT" ;	

8-4. Ambisonics B Format

タグ名	説明
AMBI B FORMAT	Ambisonics B Format の設定。
データ格納形式	
ASCII 文字列 FuMa AmbiX	
記載例	
"AMBI B FORMAT=AmbiX" ;	

8-5. Ambisonics Mic Position

タグ名	説明
AMBI MIC POSITION	Ambisonics Mic Position の設定。
データ格納形式	
ASCII 文字列 UPRIGHT UPSIDEDOWN ENDIFRE	
記載例	
"AMBI MIC POSITION=UPRIGHT" ;	

9. Ch依存タグ詳細 (参考 DR-22WL/DR-44WL/DR-701D)

※ Ch 依存タグは、機種毎に定義することが可能。

Ch 依存タグ基本構造
タグ名 = Ch1: データ' Ch2: データ' ...;

タグ名は、32 Byte 以内とする。

データ長は、32 Byte 以内とする。

Ch は、録音時の入力 Ch を示すものとする。

Ch に入る最大 Ch は、64 Ch とする。

Ch 当りのデータ長は、32 Byte 以内とする。

9-1. Input Source

タグ名	説明
SOURCE	入力ソースを記載する。
データ格納形式	
形式は、“Ch: パラメータ” とする。 複数 Ch を記述する場合、“Ch: パラメータ' Ch: パラメータ' ...” とする。 Ch Number は、Decimal 値を ASCII 形式で記載する。 パラメータは、9-1-1 に従い ASCII 形式で記載する。	
記載例	解説例
"SOURCE=1:INT MIC' 2:INT MIC" ;	Ch1/2 内蔵マイク

9-1-1. Input Source Parameter

Input Source	説明
INT_MIC	内蔵マイク
EXT_MIC	外部マイク入力
LINE_IN	ライン入力

9-2. Input Level

タグ名	説明
LEVEL	Input Level の設定を記載する。
データ格納形式	
形式は、“Ch: パラメータ” とする。 複数 Ch を記述する場合、“Ch: パラメータ’ Ch: パラメータ’ …” とする。 Ch Number は、Decimal 値 ASCII 形式で記載する。 パラメータは、9-2-1 に従い ASCII 形式で記載する。	
記載例	解説例
“LEVEL=1:31’ 2:54” ;	Ch1: 入力レベル 31、Ch2: 入力レベル 54

9-2-1. Input Level Parameter

Input Level	説明
0~100	Input Level の Decimal 値を ASCII 形式で記述。

9-3. Low Cut

タグ名	説明
LOW_CUT	LowCutFilter の設定値を記載する。
データ格納形式	
形式は、“Ch: パラメータ” とする。 複数 Ch を記述する場合、“Ch: パラメータ’ Ch: パラメータ’ …” とする。 Ch Number は、Decimal 値 ASCII 形式で記載する。 パラメータは、9-3-1 に従い ASCII 形式で記載する。	
記載例	解説例
“LOW_CUT=1:40’ 2:40” ;	Ch1/2 LowCutFilter 40Hz

9-3-1. Low Cut Parameter

Low Cut	説明
OFF	Low Cut Off
0~220	Low Cut Fileter 周波数 単位は Hz。 Decimal 値を ASCII 形式で記載する。

9-4. Level Control

タグ名	説明
LEVEL_CTRL	Level Control 処理の設定を記載する。
データ格納形式	
形式は、“Ch: パラメータ” とする。 複数 Ch を記述する場合、“Ch: パラメータ’ Ch: パラメータ’ …” とする。 Ch Number は Decimal 値を ASCII 形式で記載する。 パラメータは、9-4-1 に従い ASCII 形式で記載する。	
記載例	解説例
“LEVEL_CTRL=1:PEAK’ 2:PEAK” ;	Ch1/2 Peak Reduction Algorithm

9-4-1. Level Control Parameter

Level Control	説明
OFF	LevelControl Off
PEAK	Peak Reduction Algorithm
LIMITER	Limiter On
AUTO	Auto Algorithm

9-5. Effect

タグ名	説明
EFFECT	Effect 処理の設定を記載する。
データ格納形式	
<p>形式は “Ch: パラメータ” とする。 複数 Ch を記述する場合、 “Ch: パラメータ’ Ch: パラメータ’ …” とする。</p> <p>Ch Number は Decimal 値を ASCII 形式で記載する。 パラメータは 9-5-1 に従い ASCII 形式で記載する。</p>	
記載例	解説例
“EFFECT=1:OFF’ 2:OFF” ;	Ch1/2 Effect Off

9-5-1. Effect Parameter

Effect	説明
OFF	Effect Off
ON	Effect On

10. XRI Sample

ステレオファイル例		Byte 数
“XRI_00D2” ;	XRI Size = 210Byte	9
“XRI_VER=0001” ;	XRI Version 0001	13
“MAKER=TASCAM” ;	メーカー名 : TASCAM	13
“MODEL=DR-44WL” ;	録音機器 : DR-44WL	14
“FW_VER=1.20” ;	機器 FW Ver : 1.20	12
“LATITUDE=+35.62497” ;	緯度 +35.62497	19
“LONGITUDE=+139.42473” ;	経度 +139.42473	21
“SOURCE=3:EXT_MIC’ 4:EXT_MIC” ;	Ch3/4 外部マイク	27
“LEVEL=3:31’ 4:54” ;	Ch3 Input Level 31、Ch4 Input Level 54	16
“LOW_CUT=3:40’ 4:40” ;	Ch3/4 LowCutFilter 40Hz	18
“LEVEL_CTRL=3:PEAK’ 4:PEAK” ;	Ch3/4 Peak Reduction Algorithm	25
“EFFECT=3:OFF’ 4:OFF” ;	Ch3/4 Effect Off	19

計 206

XRI(eXtended Recording Information) 仕様書

4 ポリファイル例		Byte 数
"XRI_OOF2" ;	XRI Size = 242Byte	9
"XRI_VER=0001" ;	XRI Version 0001	13
"MAKER=TASCAM" ;	メーカー名 : TASCAM	13
"MODEL=DR-xxWL" ;	録音機器 : DR-xxWL	14
"FW_VER=1.20" ;	機器 FW Ver : 1.20	12
"SOURCE=1:INT_MIC' 2:INT_MIC' 3:EXT_MIC' 4:EXT_MIC" ;	Ch 1/2 内蔵マイク Ch 3/4 外部マイク	47
"LEVEL=1:31' 2:54' 3:21' 4:22" ;	Ch1 Input Level 31、 Ch2 Input Level 54、 Ch3 Input Level 21、 Ch4 Input Level 22	26
"LOW_CUT=1:40' 2:80' 3:120' 4:220"	Ch1 LowCut 40Hz、 Ch2 LowCut 80Hz、 Ch3 LowCut 120Hz、 Ch4 LowCut 220Hz	30
"LEVEL_CTRL=1:LIMITER' 2:LIMITER' 3:PEAK' 4:PEAK"	Ch1 Limiter On、 Ch2 Limiter On、 Ch3 Peak Reducation Ch4 Peak Reducation	45
"EFFECT=1:OFF' 2:OFF' 3:OFF' 4:OFF" ;	Ch1/2/3/4 Effect Off	31
		計 240

