

LV 5770SER41 デジタルオーディオ

LV 5770SER42 アナログオーディオ

ファンクションメニュー説明書

目次

1.	はじめに	1
1.1	本書について	1
1.2	本書で使用する用語について	1
2.	オーディオ表示	2
2.1	測定信号の設定	3
2.1.1	測定信号の選択	3
2.1.2	測定チャンネルの選択	4
2.1.3	ストリームの選択	4
2.2	表示モードの選択	4
2.3	Dolby の設定 (オプション)	5
2.3.1	測定信号の選択	5
2.3.2	デコードチャンネルの選択	6
2.3.3	ダイアログノーマライゼーションのオンオフ	6
2.3.4	プルダウンのオンオフ	6
2.3.5	フレームロケーションのインジケータ表示	6
2.3.6	リスニングモードの選択	8
2.3.7	プロロジックのオンオフ	8
2.3.8	DRC の選択	8
3.	メーター表示	9
3.1	スケールの選択	9
3.2	応答モデルの設定	9
3.3	ピークホールドの設定	10
3.4	基準レベルの設定	10
4.	リサージュ表示	11
4.1	リサージュ波形の輝度調整	11
4.2	スケールの輝度調整	11
4.3	リサージュ表示形式の選択	11
4.4	スケール表示形式の選択	12
4.5	リサージュ波形の倍率設定	13
4.6	チャンネルの割り当て	13
5.	サラウンド表示	15
5.1	サラウンド波形の輝度調整	15
5.2	スケールの輝度調整	15
5.3	サラウンド表示形式の選択	16
5.4	サラウンド波形の倍率設定	16
5.5	チャンネルの割り当て	17
6.	オーディオステータス表示	18

6.1	オーディオステータス画面の説明	18
6.2	イベントログ表示	20
6.2.1	イベントログ画面の説明	21
6.2.2	イベントログの開始	22
6.2.3	イベントログの消去	22
6.2.4	上書きモードの選択	23
6.2.5	USB メモリーへの保存	23
6.3	メタデータ表示 (オプション)	25
6.3.1	Dolby E メタデータ表示	25
6.3.2	Dolby E EBI メタデータ表示	26
6.3.3	Dolby Digital メタデータ表示	26
6.3.4	Dolby Digital EBI メタデータ表示	27
6.4	チャンネルステータス表示	28
6.5	ユーザービット表示	28
6.6	エラー検出の設定	29
6.7	エラーのリセット	30
7.	ラウドネス表示	31
7.1	ラウドネス画面の説明	31
7.2	測定時間の選択	33
7.3	チャート表示のクリア	33
7.4	測定の開始と停止	33
7.5	スケールの選択	34
7.6	ラウドネスの設定	34
7.7	USB メモリーへの保存	37
7.8	リモートコントロール	40
8.	ヘッドホンの設定	42
8.1	音量の調整	42
8.2	出力チャンネルの選択	42
8.3	AUX チャンネルの設定 (オプション)	43
9.	メニューツリー	44

1. はじめに

1.1 本書について

本書は LV 5770SER41 (DIGITAL AUDIO)、LV 5770SER42 (ANALOG AUDIO)、Dolby オプションを実装したときの、オーディオメニューについて説明したものです。本体の操作方法については、LV 5770A (MULTI MONITOR) の取扱説明書を参照してください。

1.2 本書で使用する用語について

- 1 入力モード

SIM キーをオフにしたときの状態をいいます。SDI INPUT A に入力した信号と SDI INPUT B に入力した信号を、A/B キーで切り換えて測定します。

- サイマルモード

SIM キーをオンにしたときの状態をいいます。SDI INPUT A に入力した信号と SDI INPUT B に入力した信号を、同時に測定します。

- 入力フォーマットについて

入力フォーマットは、以下の名称で記載しています。

表 1-1 入力フォーマット

名称	説明
HD デュアルリンク	HD-SDI デュアルリンク
3G-B (2map)	3G-SDI レベル B 2 マッピング

- アンダーバー ()

選択肢のなかでアンダーバーが付いている項目は、初期値を表しています。

2. オーディオ表示

オーディオ波形を表示するには、AUDIO キーを押します。

ここでは、SDI 信号に多重されているオーディオ信号、またはオーディオ入出力端子に入力されたオーディオ信号を測定できます。

なお、HD デュアルリンク時は、リンク A に多重されているオーディオ信号のみを測定します。

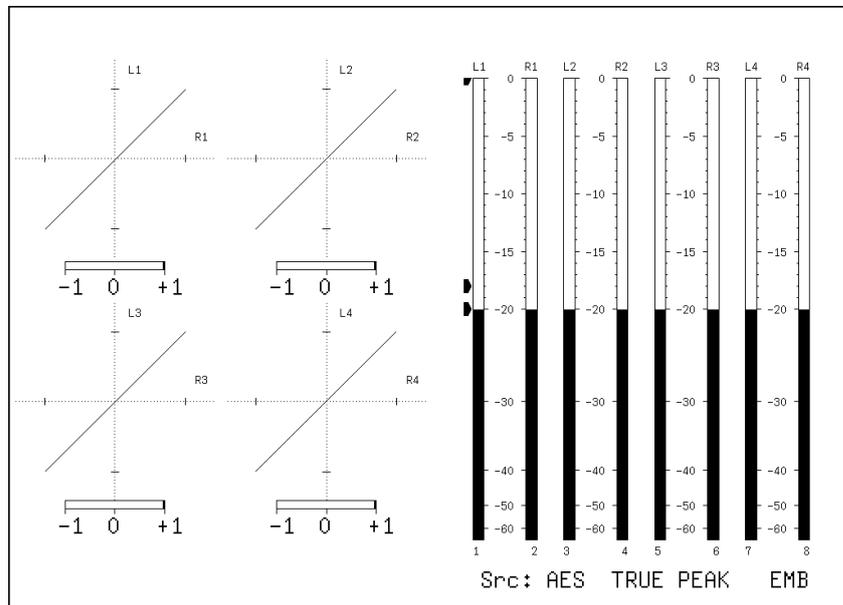


図 2-1 オーディオ表示画面

●Src について

画面右下「Src」は、左から順に以下のとおり表示されます。

表 2-1 Src の説明

	画面表示	説明	参照
1. Dolby 表示	AES	Dolby オフ	2.3.1
	DE	Dolby E	
	DD	Dolby Digital	
2. メーター応答モデル表示	TRUE PEAK / PPM(I) / PPM(II) / VU+PPM(I) / VU+PPM(II)	-	3.2
3. 測定信号表示	EMB	エンベデッドオーディオ	2.1.1
	AES	外部デジタルオーディオ	
	ANA	アナログオーディオ	

●メニューについて

オーディオ表示の設定は、AUDIO キーを押したときに表示される、オーディオメニューから行います。

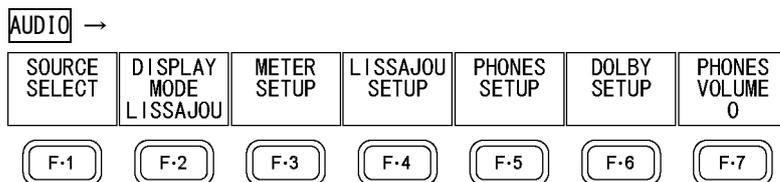


図 2-2 オーディオメニュー

2.1 測定信号の設定

測定信号の設定は、オーディオメニューの **F·1** SOURCE SELECT で行います。
ここでは測定信号と測定チャンネルについて設定できます。

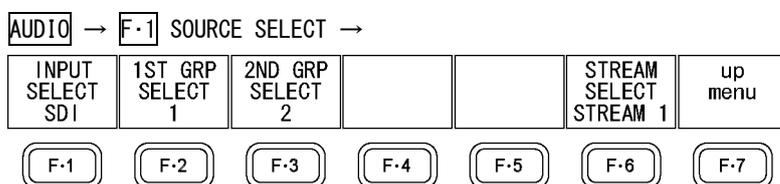


図 2-3 SOURCE SELECT メニュー

2.1.1 測定信号の選択

以下の操作で、測定信号を選択できます。

操作

AUDIO → **F·1** SOURCE SELECT → **F·1** INPUT SELECT: SDI / EXT DIGI / EXT ANA

設定項目の説明

-
- SDI: SDI 信号に多重されたオーディオ信号を測定します。画面右下に「EMB」と表示されます。
- EXT DIGI: 背面パネルの DIGITAL AUDIO IN/OUT に入力した、デジタルオーディオ信号を測定します。画面右下に「AES」と表示されます。
システム設定の REAR PANEL SETUP で、GROUP A と GROUP B が OUTPUT のときは選択できません。
サイマルモードには対応していません。SIM キーはオフの状態です。
- EXT ANA: 背面パネルの ANALOG AUDIO に入力した、アナログオーディオ信号を測定します。画面右下に「ANA」と表示されます。
LV 5770SER42 が実装されていて、システム設定の REAR PANEL SETUP で、ANALOG AUDIO が INPUT のときに選択できます。
サイマルモードには対応していません。SIM キーはオフの状態です。
-

2.1.2 測定チャンネルの選択

以下の操作で、測定チャンネルを選択できます。

操作

AUDIO → F.1 SOURCE SELECT → F.2 1ST GRP SELECT / F.3 2ND GRP SELECT
 → F.2 ACH GRP SELECT / F.3 BCH GRP SELECT
 → F.2 CHANNEL SELECT

選択できるチャンネルは、F.1 INPUT SELECT と入力モードの設定によって、以下のように異なります。

表 2-2 測定チャンネルの選択

INPUT SELECT	入力モード	測定チャンネル	備考
SDI	1 入力モード	F.2 1ST GRP SELECT (<u>1</u> / 2 / 3 / 4)、 F.3 2ND GRP SELECT (1 / <u>2</u> / 3 / 4)	1: 1~4ch 2: 5~8ch
	サイマルモード	F.2 ACH GRP SELECT (<u>1</u> / 2 / 3 / 4)、 F.3 BCH GRP SELECT (1 / 2 / 3 / <u>4</u>)	3: 9~12ch 4: 13~16ch
SDI (Dolby)	-	D1~D8ch	-
EXT DIGI	-	F.2 CHANNEL SELECT (<u>GROUP A</u> / GROUP B)	GROUP A: A1~A8ch GROUP B: B1~B8ch
EXT DIGI (Dolby)	-	D1~D8ch	-
EXT ANA	-	1~8ch	-

2.1.3 ストリームの選択

入力信号が 3G-B(2map) のとき、以下の操作で測定するストリームを選択できます。

操作

AUDIO → F.1 SOURCE SELECT → F.6 STREAM SELECT: STREAM 1 / STREAM 2

2.2 表示モードの選択

以下の操作で、表示モードを選択できます。

ラウドネス表示と、その他の表示モードとの切り換えには、7 秒程度の時間がかかります。

操作

AUDIO → F.2 DISPLAY MODE: LISSAJOU / SURROUND / STATUS / LOUDNESS

設定項目の説明

LISSAJOU: 左半分のリサージュ、右半分にオーディオメーターを表示します。
 SURROUND: 左半分にサラウンド、右半分にオーディオメーターを表示します。
 サイマルモードのときは選択できません。
 STATUS: 左半分にオーディオステータス、右半分にオーディオメーターを表示します。
 LOUDNESS: ラウドネス値をチャート、メーター、数値で表示します。
 サイマルモードのときは選択できません。

2. オーディオ表示

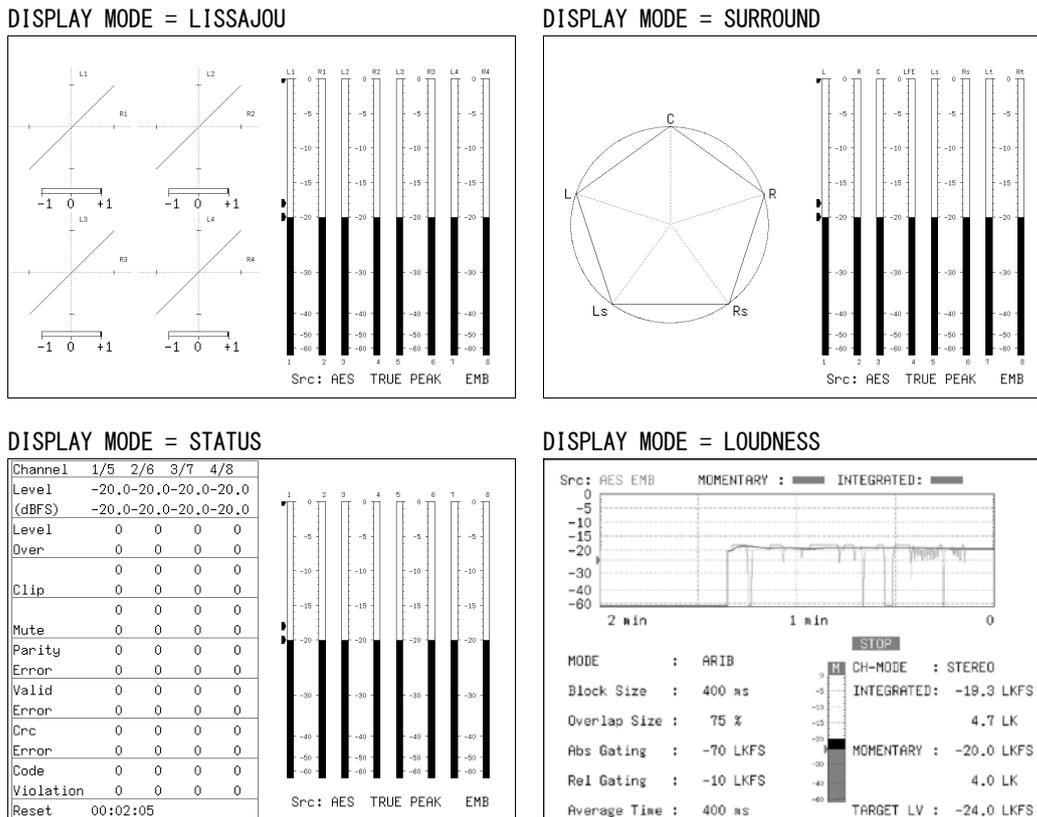


図 2-4 表示モードの選択

2.3 Dolbyの設定 (オプション)

Dolby の設定は、オーディオメニューの **F.6** DOLBY SETUP で行います。

このメニューは Dolby オプションが実装されていて、INPUT SELECT が SDI または EXT DIGI のときに表示されます。

【参照】 INPUT SELECT → 「2.1.1 測定信号の選択」

AUDIO → **F.6** DOLBY SETUP →

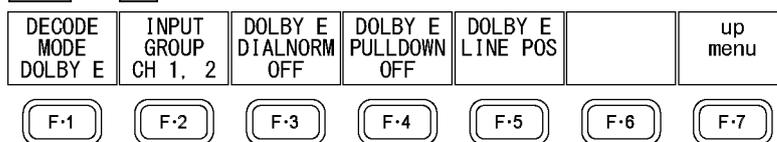


図 2-5 DOLBY SETUP メニュー

2.3.1 測定信号の選択

以下の操作で、測定信号を選択できます。

操作

AUDIO → **F.6** DOLBY SETUP → **F.1** DECODE MODE: **OFF** / DOLBY E / DOLBY D

設定項目の説明

OFF: Dolby 信号を測定しません。

DOLBY E: Dolby E 信号を測定します。サイマルモードのときは選択できません。

DOLBY D: Dolby Digital 信号を測定します。サイマルモードのときは選択できません。

2.3.2 デコードチャンネルの選択

F・1 DECODE MODE が DOLBY E または DOLBY D のとき、以下の操作でデコードするチャンネルを選択できます。

操作

AUDIO → **F・6** DOLBY SETUP → **F・2** INPUT GROUP: CH 1, 2 / CH 3, 4 / CH 5, 6 / CH 7, 8

2.3.3 ダイアログノーマライゼーションのオンオフ

F・1 DECODE MODE が DOLBY E のとき、以下の操作でダイアログノーマライゼーションをオンオフできます。

操作

AUDIO → **F・6** DOLBY SETUP → **F・3** DOLBY E DIALNORM: ON / OFF

2.3.4 プルダウンのオンオフ

F・1 DECODE MODE が DOLBY E のとき、以下の操作でプルダウンをオンオフできます。

操作

AUDIO → **F・6** DOLBY SETUP → **F・4** DOLBY E PULLDOWN: ON / OFF

2.3.5 フレームロケーションのインジケータ表示

INPUT SELECT が SDI で **F・1** DECODE MODE が DOLBY E のとき、フレームロケーションの値をインジケータで表示できます。

インジケータは画面左下に表示され、Line と ▲ で値を示します。これらは通常シアンで表示されますが、設定したしきい値を超えると赤色に変わります。

【参照】 INPUT SELECT → 「2.1.1 測定信号の選択」

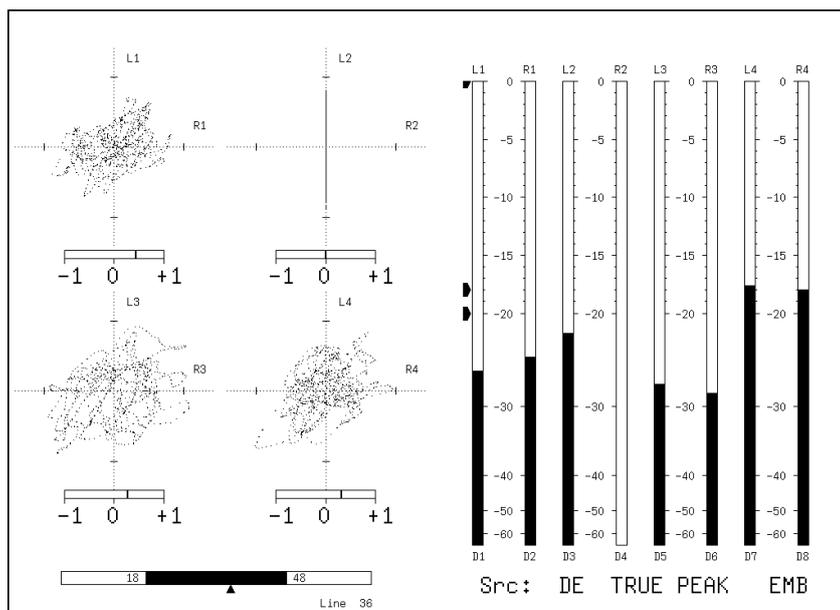


図 2-6 フレームロケーションのインジケータ表示

2. オーディオ表示

インジケータを表示するには、以下の操作で INDICATE を ON にします。

操作

AUDIO → F.6 DOLBY SETUP → F.5 DOLBY E LINE POS

図 2-7 DOLBY E LINE POS タブ

・ INDICATE

フレームロケーションのインジケータ表示をオンオフします。

・ SELECT

フレームロケーションのしきい値を設定します。

VALID または IDEAL にしたときのしきい値は、フォーマットによって以下のように異なります。

CUSTOM にしたときは、8~105 の範囲で、任意の値を設定できます。

表 2-3 フレームロケーションのしきい値

フォーマット	VALID		IDEAL	
	下限値	上限値	下限値	上限値
625i/50	8	30	11	13
525i/59.94	12	26	13	16
1080i/60	18	52	21	26
1080i/59.94	18	48	21	26
1080i/50	13	53	19	23
1080p/60	35	104	42	52
1080p/59.94	35	95	42	52
1080p/50	26	105	37	46
1080p/30	18	52	21	26
1080p/29.97	18	48	21	26
1080p/25	13	53	19	23
1080p/24	11	98	25	29
1080p/23.98	11	98	25	29
720p/60	23	69	28	35
720p/59.94	23	63	28	35

2. オーディオ表示

フォーマット	VALID		IDEAL	
	下限値	上限値	下限値	上限値
720p/50	17	70	25	31
720p/30	12	35	14	18
720p/29.97	12	32	14	18
720p/25	9	35	13	16
720p/24	8	65	17	19
720p/23.98	8	65	17	19

2.3.6 リスニングモードの選択

F.1 DECODE MODE が DOLBY D のとき、以下の操作でリスニングモードを選択できます。

操作

AUDIO → **F.6** DOLBY SETUP → **F.3** DOLBY D LISTENIN: FULL / EX / 3stereo / PHANTOM / STEREO / MONO

2.3.7 プロロジックのオンオフ

F.1 DECODE MODE が DOLBY D のとき、以下の操作でプロロジックをオンオフできます。

操作

AUDIO → **F.6** DOLBY SETUP → **F.4** DOLBY D PROLOGIC: ON / OFF

2.3.8 DRGの選択

F.1 DECODE MODE が DOLBY D のとき、以下の操作でDRG(Dynamic Range Control)を選択できます。

操作

AUDIO → **F.6** DOLBY SETUP → **F.5** DOLBY D DRG: BYPASS / LINE / RF

3. メーター表示

メーター表示の設定は、オーディオメニューの **F・3** METER SETUP で行います。
ここでは、メーターのスケール、応答モデル、基準レベルについて設定できます。

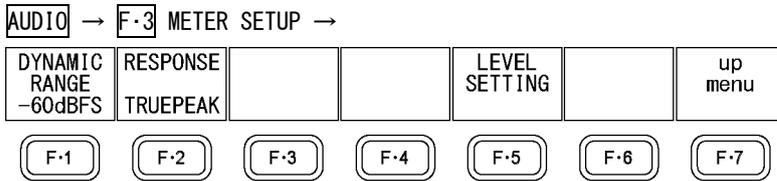


図 3-1 METER SETUP メニュー

3.1 スケールの選択

以下の操作で、メーターのスケールを選択できます。

操作

AUDIO → **F・3** METER SETUP → **F・1** DYNAMIC RANGE: -60dBFS / -90dBFS

設定項目の説明

-60dBFS: メーターのスケールを-60~0dBFS にします。
-90dBFS: メーターのスケールを-90~0dBFS にします。

3.2 応答モデルの設定

以下の操作で、メーターの応答モデルを選択できます。選択した応答モデルは、画面右下に表示されます。

DISPLAY MODE が LOUDNESS のとき、このメニューは表示されません。

【参照】 DISPLAY MODE → 「2.2 表示モードの選択」

操作

AUDIO → **F・3** METER SETUP → **F・2** RESPONSE: TRUEPEAK / PPM / VU
→ **F・3** PPM MODE: PPM(I) / PPM(II) (PPM のとき)
→ **F・3** PEAK METER: TRUE / PPM(I) / PPM(II) (VU のとき)

応答モデルの詳細は以下のとおりです。

表 3-1 応答モデルの設定

F・2 RESPONSE	F・3	画面表示	Delay time (※1)	Return time (※2)	Average time
TRUEPEAK	-	TRUE PEAK	0 msec	1.7 sec	-
PPM	PPM(I)	PPM(I)	10 msec	1.7 sec	-
	PPM(II)	PPM(II)	10 msec	2.8 sec	-
VU	TRUE	VU+TRUE	-	-	300 msec
	PPM(I)	VU+PPM(I)	-	-	300 msec
	PPM(II)	VU+PPM(II)	-	-	300 msec

3. メーター表示

- ※1 無入力状態から-20dBFS/1kHzの正弦波を入力したときに、メーターの指示値が-20dBFSを指すまでの時間を表します。
- ※2 -20dBFS/1kHzの正弦波を入力した状態から無入力状態にしたときに、メーターの指示値が-40dBFSを指すまでの時間を表します。

3.3 ピークホールドの設定

F.2 RESPONSE が VU のとき、以下の操作でピーク値の保持時間を選択できます。設定単位は sec で、0.5sec ステップで設定できます。

ファンクションダイヤル(F・D)を押すと、設定値が初期値(0.5)に戻ります。

操作

AUDIO → **F.3** METER SETUP → **F.4** PEAK HOLD: 0.0 - 0.5 - 5.0 / HOLD

3.4 基準レベルの設定

以下の操作で、メーターの基準レベルを設定できます。

DISPLAY MODE が LOUDNESS のとき、このメニューは表示されません。

【参照】 DISPLAY MODE → 「2.2 表示モードの選択」

・ OVER

ここで設定した値が、メーターの対応するレベルに赤矢印で表示されます。

オーディオレベルが設定値以上のとき、オーディオステータス画面の Level Over がカウントされます。

・ WARNING

ここで設定した値が、メーターの対応するレベルに黄矢印で表示されます。

黄矢印よりも上のレベルは赤色、下のレベルは黄色で表示されます。

・ REF

ここで設定した値が、メーターの対応するレベルに緑矢印で表示されます。

緑矢印よりも上のレベルは黄色、下のレベルは緑色で表示されます。

操作

AUDIO → **F.3** METER SETUP → **F.5** LEVEL SETTING

→ **F.1** OVER dBFS: -40.0 - 0.0

→ **F.2** WARNING dBFS: -40.0 - -18.0 - 0.0

→ **F.3** REF dBFS: -40.0 - -20.0 - 0.0

4. リサーチ表示

リサーチの設定は、オーディオメニューの **F・4** LISSAJOU SETUP で行います。
ここでは、リサーチ波形とスケールについて設定できます。
このメニューは、**F・2** DISPLAY MODE が LISSAJOU のときに表示されます。



図 4-1 LISSAJOU SETUP メニュー

4.1 リサーチ波形の輝度調整

以下の操作で、リサーチ波形の輝度を調整できます。
ファンクションダイヤル(F・D)を押すと、設定値が初期値(0)に戻ります。

操作

AUDIO → **F・4** LISSAJOU SETUP → **F・1** LISSAJOU INTEN: -8 - 0 - 7

4.2 スケールの輝度調整

以下の操作で、リサーチスケールとメータスケールの輝度を調整できます。
ファンクションダイヤル(F・D)を押すと、設定値が初期値(4)に戻ります。

操作

AUDIO → **F・4** LISSAJOU SETUP → **F・2** SCALE INTEN: -8 - 4 - 7

4.3 リサーチ表示形式の選択

以下の操作で、リサーチの表示形式を選択できます。
いずれの場合も、**F・6** CHANNEL MAPPING で選択したチャンネルが表示されます。

リサーチ波形の下に表示される相関計は 2 信号間の位相を表し、+1 のときは同相、-1 のときは逆相、0 のときは無相関を意味します。

操作

AUDIO → **F・4** LISSAJOU SETUP → **F・3** DISPLAY: MULTI / SINGLE

設定項目の説明

MULTI: リサーチ波形 8ch とオーディオメータ 8ch を表示します。
SINGLE: リサーチ波形 2ch とオーディオメータ 8ch を表示します。
 サイマルモードのときは選択できません。

4. リサージュ表示

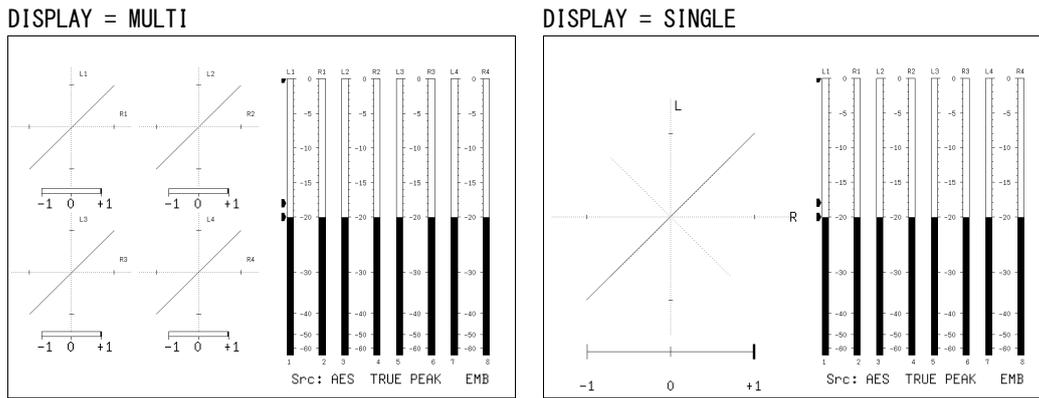


図 4-2 リサージュ表示形式の選択

4.4 スケール表示形式の選択

以下の操作で、スケールの表示形式を選択できます。

操作

AUDIO → **F.4** LISSAJOU SETUP → **F.4** FORM: X-Y / MATRIX

設定項目の説明

X-Y: R を X 軸(水平)、L を Y 軸(垂直)に割り当てます。

MATRIX: X-Y に対して、R と L を 45° 傾けます。

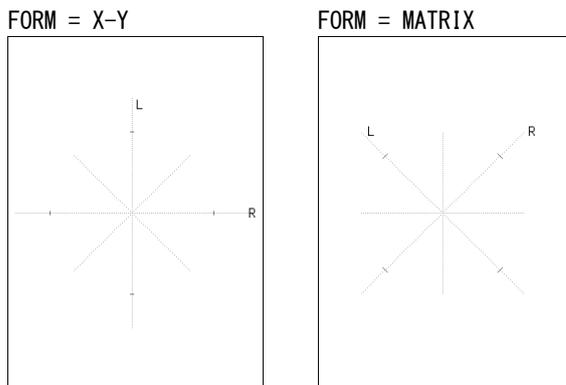


図 4-3 スケール表示形式の選択

4.5 リサージュ波形の倍率設定

以下の操作で、リサージュ波形の倍率を選択できます。

操作

AUDIO → F.5 LISSAJOU SETUP → F.5 AUTO GAIN: ON / OFF

設定項目の説明

ON: スケールに収まるような倍率で表示します。

OFF: 固定の倍率で表示します。

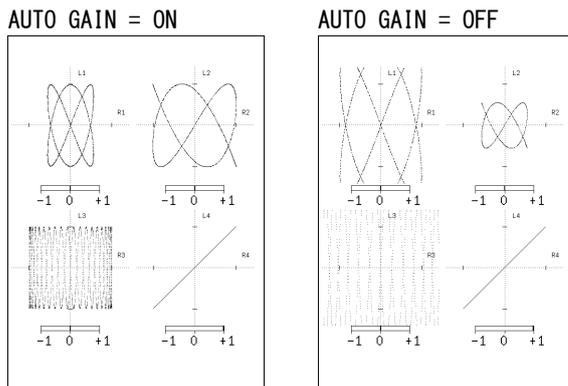


図 4-4 リサージュ波形の倍率設定

4.6 チャンネルの割り当て

以下の操作で、リサージュ表示のL軸、R軸、およびオーディオメーターに割り当てるチャンネルを選択できます。

操作

AUDIO → F.4 LISSAJOU SETUP → F.6 CHANNEL MAPPING

選択できるチャンネルは、入力モードと SOURCE SELECT の設定によって以下のように異なります。Single Lissajou の Lt と Rt は、サラウンド表示で割り当てたチャンネルから算出されます。

なお、LV 5770SER08/LV 5770SER09A を実装しているときのオーディオサムネイルは、ここで選択したチャンネルのオーディオメーターが表示されます。

【参照】 SOURCE SELECT → 「2.1 測定信号の設定」

サラウンド表示で割り当てたチャンネル → 「5.5 チャンネルの割り当て」

表 4-1 チャンネルの割り当て

INPUT SELECT	入力モード	Multi Lissajou		Single Lissajou
		L1、R1、L2、R2	L3、R3、L4、R4	L、R
SDI	1 入力モード	1ST GRP SELECT	2ND GRP SELECT	1ST GRP SELECT + 2ND GRP SELECT + Lt + Rt
	サイマルモード	ACH GRP SELECT	BCH GRP SELECT	-
SDI (Dolby)	-	D1~D8	D1~D8	D1~D8 + Lt + Rt
EXT DIGI	-	CH1~CH8	CH1~CH8	CH1~CH8 + Lt + Rt
EXT DIGI (Dolby)	-	D1~D8	D1~D8	D1~D8 + Lt + Rt
EXT ANA	-	CH1~CH8	CH1~CH8	CH1~CH8 + Lt + Rt

4. リサーチ表示

Single Lissajou

Single Lissajou | Multi Lissajou

L CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16
Lt

R CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16
Rt

Lt,Rt is mapped by surround channel mapping.

Multi Lissajou

Single Lissajou | Multi Lissajou

Channel Mapping

L1 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

R1 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

L2 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

R2 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

L3 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

R3 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

L4 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

R4 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

Siml Lissajou

Single Lissajou | Siml Lissajou

Channel Mapping

L1 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8 (SDI A)
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

R1 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

L2 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

R2 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

L3 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8 (SDI B)
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

R3 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

L4 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

R4 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16

図 4-5 チャンネルの割り当て

5. サラウンド表示

サラウンド表示の設定は、オーディオメニューの **F・4** SURROUND SETUP で行います。
 ここでは、サラウンド波形とスケールについて設定できます。
 このメニューは、**F・2** DISPLAY MODE が SURROUND のときに表示されます。

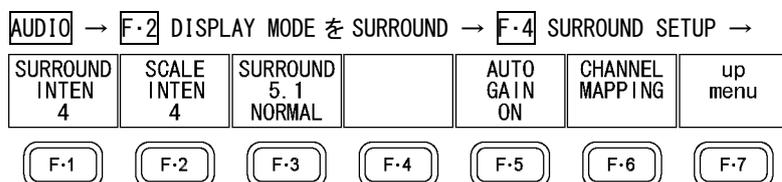


図 5-1 SURROUND SETUP メニュー

5.1 サラウンド波形の輝度調整

以下の操作で、サラウンド波形の輝度を調整できます。
 ファンクションダイヤル(F・D)を押すと、設定値が初期値(4)に戻ります。

操作

AUDIO → **F・4** SURROUND SETUP → **F・1** SURROUND INTEN: -8 - 4 - 7

5.2 スケールの輝度調整

以下の操作で、サラウンドスケールとメータースケールの輝度を調整できます。
 ファンクションダイヤル(F・D)を押すと、設定値が初期値(4)に戻ります。

操作

AUDIO → **F・4** SURROUND SETUP → **F・2** SCALE INTEN: -8 - 4 - 7

5.3 サラウンド表示形式の選択

以下の操作で、サラウンド表示の表示形式を選択できます。

隣り合うチャンネル (PHANTOM のときは Lch-Rch も含む) が逆位相のときは、チャンネル間のスケールが赤色になります。

操作

AUDIO → **F.4** SURROUND SETUP → **F.3** SURROUND 5.1: NORMAL / PHANTOM

設定項目の説明

NORMAL: Lch、Rch、Lsch、Rsch、Cch (ハードセンター) を組み合わせた波形を表示します。

PHANTOM: Lch、Rch、Lsch、Rsch、ファンタムセンターを組み合わせた波形と、Cch (ハードセンター) の波形を分離して表示します。

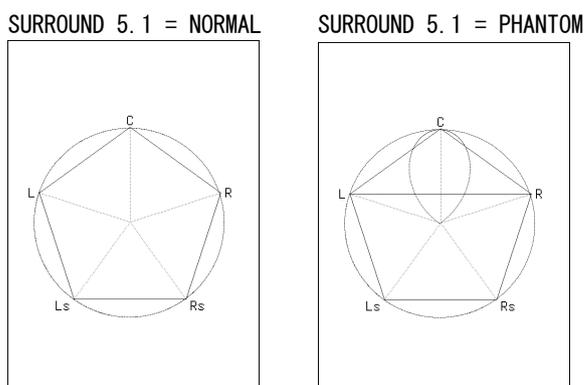


図 5-2 サラウンド表示形式の選択

5.4 サラウンド波形の倍率設定

以下の操作で、サラウンド波形の倍率を選択できます。

操作

AUDIO → **F.4** SURROUND SETUP → **F.5** AUTO GAIN: ON / OFF

設定項目の説明

ON: スケールに収まるような倍率で表示します。

OFF: 固定の倍率で表示します。

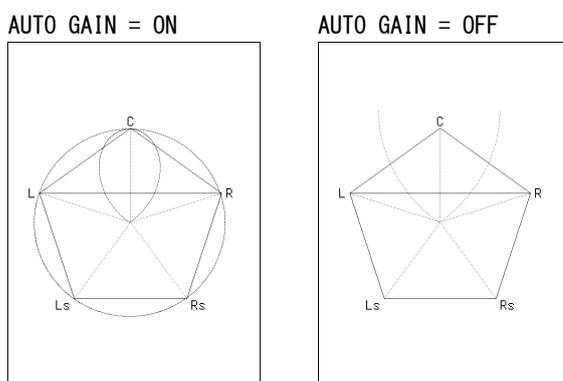


図 5-3 サラウンド波形の倍率設定

5.5 チャンネルの割り当て

以下の操作で、サラウンド表示の各軸、およびオーディオメーターに割り当ててるチャンネルを選択できます。選択できるチャンネルは、INPUT SELECT の設定によって以下のように異なります。

【参照】 INPUT SELECT → 「2.1.1 測定信号の選択」

表 5-1 チャンネルの割り当て

INPUT SELECT	L、R、C、LFE	Ls、Rs、Lt/Lo(LL)、Rt/Ro(RR)
SDI	1ST GRP SELECT	2ND GRP SELECT
SDI (Dolby)	D1~D8	D1~D8
EXT DIGI	CH1~CH8	CH1~CH8
EXT DIGI (Dolby)	D1~D8	D1~D8
EXT ANA	CH1~CH8	CH1~CH8

操作

AUDIO → F・4 SURROUND SETUP → F・6 CHANNEL MAPPING

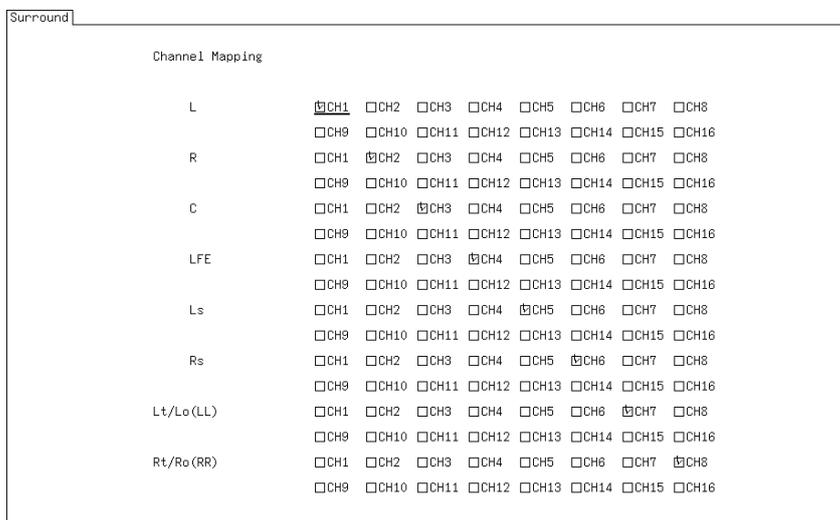


図 5-4 チャンネルの割り当て

6. オーディオステータス表示

オーディオステータス表示の設定は、オーディオメニューの **F.4** STATUS SETUP で行います。ここでは、イベントログ表示、メタデータ表示(オプション)、チャンネルステータス表示、ユーザーデータ表示、エラー検出について設定できます。

このメニューは、**F.2** DISPLAY MODE が STATUS のときに表示されます。

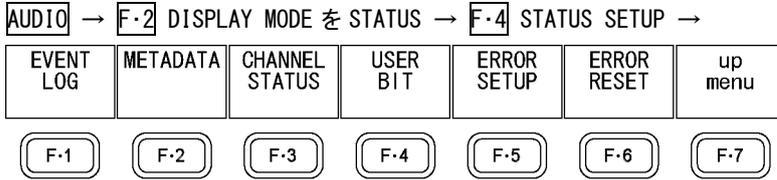


図 6-1 STATUS SETUP メニュー

6.1 オーディオステータス画面の説明

オーディオステータス画面では、「2.1.2 測定チャンネルの選択」で選択したチャンネルの、レベルとエラー検出数を表示します。

エラー検出は、**F.5** ERROR SETUP で ON にした項目についてのみ行います。

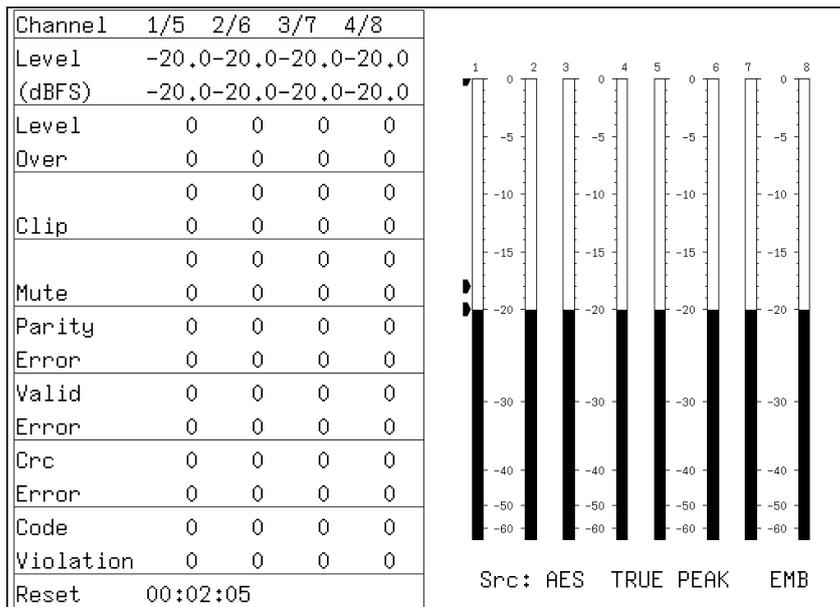


図 6-2 オーディオステータス画面

6. オーディオステータス表示

●Channel

オーディオチャンネルを表示します。

以下、/(スラッシュ)の左側を上段、右側を下段に表示します。

●Level

オーディオレベルを数値で表示します。

●Level Over

入力信号のレベルが設定値以上のときにカウントします。

●Clip

F・5 ERROR SETUP で設定したサンプル数を超える最大値信号が、連続して入力されたときにカウントします。

●Mute

F・5 ERROR SETUP で設定した期間を超えるミュート信号が、連続して入力されたときにカウントします。

●Parity Error

入力信号のパリティビットと、再計算したパリティビットの値が異なるときにカウントします。

●Valid Error

入力信号のバリディティビットが1のときにカウントします。

●Crc Error

チャンネルステータスビットのCRC値と、再計算したCRC値が異なるときにカウントします。

●Code Violation

入力信号のバイフェーズ変調の状態が異常であるときにカウントします。

●Reset

F・6 ERROR RESET を押してからの経過時間を表示します。

6. オーディオステータス表示

Dolby 信号の測定では、エラー検出数のほかに Frame Location (ヘッダーの位置とモード) が表示されます。ただし、外部デジタルオーディオ測定時、H と mode は表示しません。

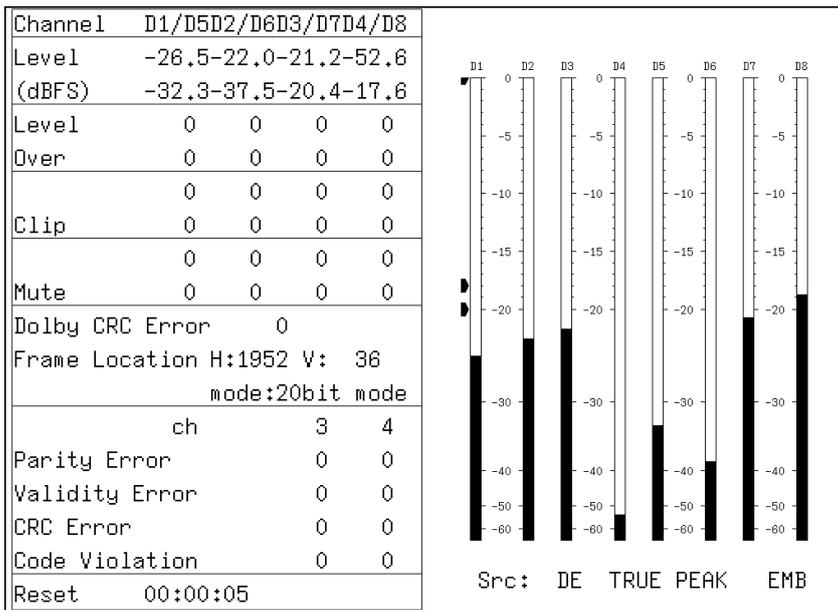


図 6-3 オーディオステータス画面 (Dolby E)

6.2 イベントログ表示

以下の操作で、イベントログ画面を表示できます。

イベントログ画面では、発生したイベントのログを一覧で表示します。

操作

AUDIO → F-4 STATUS SETUP → F-1 EVENT LOG

EVENT LOG LIST		SAMPLE No. =	24	<< NOW LOGGING >>	
21:	2011/10/20 15:08:59	A	1080i/59.94		
20:	2011/10/20 15:08:59	A	1080i/59.94	A_SMP,	
19:	2011/10/20 15:08:59	-	1080p/59.94		
18:	2011/10/20 15:08:59	-	1080i/59.94	MUTE:0F,	
17:	2011/10/20 15:08:59	A	1080i/59.94		
16:	2011/10/20 15:08:59	-	1080i/59.94	MUTE:FF,	
15:	2011/10/20 15:08:58	-	NO_SIGNAL		
14:	2011/10/20 15:08:58	A	NO_SIGNAL		
13:	2011/10/20 15:07:37	-	1080i/59.94	MUTE:FF,	
12:	2011/10/20 15:07:36	-	1080i/59.94		
11:	2011/10/20 15:07:36	-	1080i/59.94	OVER:FF,	
10:	2011/10/20 15:07:36	-	1080i/59.94		
9:	2011/10/20 15:07:36	-	1080i/59.94	PAR:FF, CODE:FF,	
8:	2011/10/20 15:07:35	-	1080i/59.94		
7:	2011/10/20 15:07:31	-	ANALOG		
6:	2011/10/20 15:07:31	-	ANALOG	OVER:FF,	
5:	2011/10/20 15:07:29	-	1080i/59.94	OVER:03,	
4:	2011/10/20 15:07:21	-	BNC	OVER:FF,	
3:	2011/10/20 15:06:46	B	1080p/59.94		
2:	2011/10/20 15:06:46	-	BNC		
1:	2011/10/20 15:06:46	A	1080i/59.94		

LOG	CLEAR	LOG	USB	up
START		MODE	MEMORY	menu
		OVER WR		

図 6-4 イベントログ画面

6.2.1 イベントログ画面の説明

イベントログ画面では、イベントが発生時刻順に表示されます。
ファンクションダイヤル(F・D)を右に回すと画面がスクロールして、古いイベントを閲覧できます。また、ファンクションダイヤル(F・D)を押すと、最新のイベントが表示されます。

●注意事項

- ・ 同じイベントが連続して発生したときや、同時に多数のイベントが発生したときは、1つのイベントとして扱います。
- ・ 同時に多数のイベントが発生すると、画面上ですべてのイベントを確認できないことがあります。そのときはUSBメモリーに保存することで、すべてのイベントを確認できます。
- ・ イベント表示は、電源のオンオフで消去されます。
- ・ ビデオフォーマットや入力チャンネルの切り換え時には信号が乱れ、エラーが表示されることがあります。
- ・ 他のユニットで発生したイベントも、同じ画面で表示されます。

●時刻表示

[SYS] → **[F・2]** SYSTEM SETUP の Time で選択した形式で表示されます。(タイムコード表示には、LV 5770SER08/LV 5770SER09A が必要です)

●チャンネル表示

本ユニットに関するイベントは、チャンネル表示が「-」となります。
なお、1入力モード時、A/Bch のイベントを同時に記録することはできません。現在選択しているチャンネルのイベントのみを記録します。

●フォーマット表示

エンベデッドオーディオ測定時はフォーマット、外部デジタルオーディオ測定時は「BNC」、アナログオーディオ測定時は「ANALOG」が表示されます。

●イベント表示

イベントログ画面で表示されるイベント名を以下に示します。
以下のうち、「6.6 エラー検出の設定」で検出設定を ON にした項目のみが表示されます。

表 6-1 イベント一覧表

イベント名	説明
OVER	Level Over
CLIP	Clip
MUTE	Mute
PAR	Parity Error
VAL	Validity Error
CRC	Crc Error
CODE	Code Violation

6. オーディオステータス表示

●イベント発生チャンネル表示

イベント名の後ろには「PAR:48」のように、イベントが発生したチャンネルが16進数で表示されます。

16進数が示す8ビットは、以下のとおり入力チャンネルに対応しています。

INPUT SELECT	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1
SDI (※1) (1入力モード)	2ND 4	2ND 3	2ND 2	2ND 1	1ST 4	1ST 3	1ST 2	1ST 1
SDI (※2) (サイマルモード)	BCH 4	BCH 3	BCH 2	BCH 1	ACH 4	ACH 3	ACH 2	ACH 1
EXT DIGI (※3)	A/B 8	A/B 7	A/B 6	A/B 5	A/B 4	A/B 3	A/B 2	A/B 1

※1 1ST GRP SELECT(1~4)と2ND GRP SELECT(1~4)で選択したチャンネルに対応します。

※2 ACH GRP SELECT(1~4)とBCH GRP SELECT(1~4)で選択したチャンネルに対応します。

※3 CHANNEL SELECT(A/B)で選択したチャンネルに対応します。

たとえば、INPUT SELECTがSDI、1入力モード、1ST GRP SELECTが1、2ND GRP SELECTが2の場合、「48」は4chと7chにイベントが発生したことを表しています。

4				8			
0	1	0	0	1	0	0	0
8ch	7ch	6ch	5ch	4ch	3ch	2ch	1ch

6.2.2 イベントログの開始

以下の操作で、イベントログを開始できます。

操作

AUDIO → F.4 STATUS SETUP → F.1 EVENT LOG → F.1 LOG: START / STOP

設定項目の説明

START: イベントログを開始します。イベントログ画面の右上に「NOW LOGGING」と表示されます。

STOP: イベントログを停止します。イベントログ画面の右上に「LOGGING STOPPED」と表示されます。

6.2.3 イベントログの消去

以下の操作で、イベントログを消去できます。

操作

AUDIO → F.4 STATUS SETUP → F.1 EVENT LOG → F.2 CLEAR

6.2.4 上書きモードの選択

イベントは、最大 1000 項目まで表示できます。以下の操作で、1001 項目以降のイベントが発生したときの動作を選択できます。

操作

AUDIO → **F-4** STATUS SETUP → **F-1** EVENT LOG → **F-3** LOG MODE: OVER WR / STOP

設定項目の説明

OVER WR: 1001 項目以降のイベントは、古いイベントから上書きします。

STOP: 1001 項目以降のイベントを記録しません。

6.2.5 USBメモリーへの保存

イベントログは、USBメモリーにテキスト形式で保存できます。ファイル名を手動で付けて保存する手順を、以下に示します。

1. USBメモリーを接続します。
2. **F-6** USB MEMORY を押します。

ファイルリスト画面が表示されます。

このメニューは、USBメモリーが接続されているときに表示されます。

External		USB FLASH DRIVE		LOG	FILE LIST
No.	File Name	Date	Time	Size(BYTE)	
1	20110623111602.TXT	11/06/23	11:16	197	
2	20110623111804.TXT	11/06/23	11:18	728	
SIZE: 4,001,894,400byte FREE: 3,984,269,312byte					
LOG STORE FILE NAME .TXT					
AUTO FILENAME ON		STORE	FILE DELETE		up menu

図 6-5 ファイルリスト画面

3. **F-1** AUTO FILENAME を OFF にします。

4. **F・2** NAME INPUT を押します。

ファイル名入力画面が表示されます。

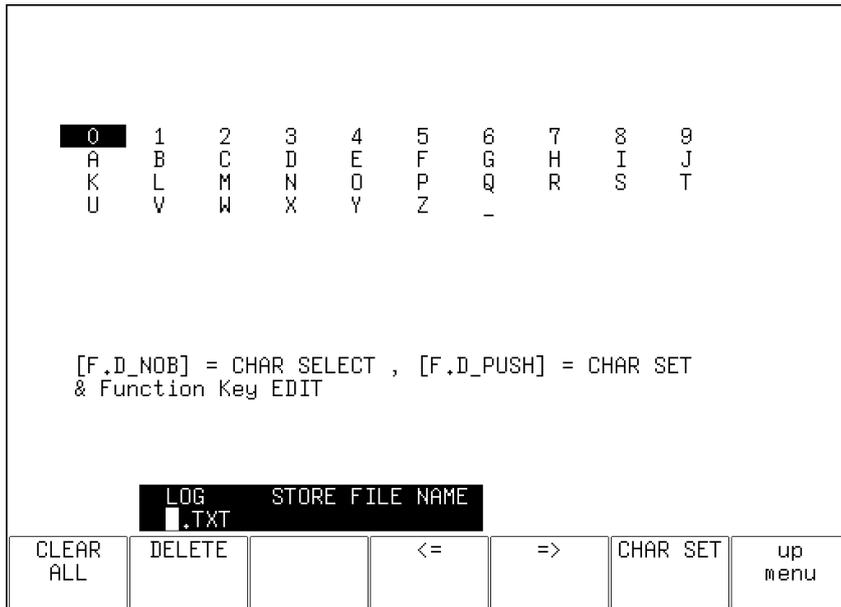


図 6-6 ファイル名入力画面

5. 14 文字以内でファイル名を入力します。

ファイル名入力画面でのキー動作は以下のとおりです。

- F・1** CLEAR ALL : すべての文字列を消去します。
- F・2** DELETE : カーソル上の文字を消去します。
- F・4** <= : カーソルを左に移動します。
- F・5** => : カーソルを右に移動します。
- F・6** CHAR SET : 文字を入力します。
- F・D** : 回して文字を選択、押して文字を入力します。

ファイル名は、すでに保存してあるファイル名からコピーすることもできます。ファイル名をコピーするには、ファイルリスト画面でコピーしたいファイルにカーソルを合わせてから、ファンクションダイヤル(F・D)を押してください。

6. **F・7** up menu を押します。7. **F・3** STORE を押します。

メッセージ「Saving file - Please wait.」が消えたら保存完了です。

USB メモリーに同じ名前のファイルが存在するときは、上書き確認のメニューが表示されます。上書きするときは **F・1** OVER WR YES、保存をキャンセルするときは **F・3** OVER WR NO を押してください。

● イベントログの削除

USB メモリーに保存したイベントログを削除するには、ファイルリスト画面でファイルを選択してから、**F・4** FILE DELETE を押します。削除するときは **F・1** DELETE YES、削除をキャンセルするときは **F・3** DELETE NO を押してください。

6. オーディオステータス表示

● ファイル名の自動生成

F.1 AUTO FILENAME を ON にすると、保存したときに「YYYYMMDDHHMMSS」形式で、ファイル名が自動で付きます。このとき、**F.2** NAME INPUT は表示されません。

● USB メモリーのフォルダ構成

イベントログは、「LOG」フォルダの下に保存されます。

```
└─ USB メモリー
   └─ LV5770A_USER (LV 5770 のときはLV5770_USER)
      └─ LOG
         └─ *****.txt
```

6.3 メタデータ表示 (オプション)

6.3.1 Dolby Eメタデータ表示

DECODE MODE が DOLBY E のとき、以下の操作で選択したプログラム番号のメタデータを確認できます。プログラム番号の選択は **F.1** DOLBY PROGRAM で行います。

【参照】 DECODE MODE → 「2.3.1 測定信号の選択」

操作

AUDIO → **F.4** STATUS SETUP → **F.2** METADATA → **F.1** DOLBY E METADATA

Dolby E Common Metadata Status			
Prog Desc Text			
Bitstrm Format	DE 20bit	SMPTE Timecode	01:00:00:01
Prog Config	8x1	Framerate	25fps
AC-3 Metadata Status			
Datarate	Not Specified	Lowpass Filter	off
Bitstrm Mode	Main Complete	LFE Filter	off
Coding Mode	1/0	Srnd Phase Shift	off
		Srnd Attenuator	off
Center Mix Lvl	-3.0dB	RF Ov Protect	off
Srnd Mix Lvl	-3.0dB		
Dolby Srnd Mode	not indicate	Dialnorm Lvl	-27dB
LFE Channel	off		
Mix Lvl	not exist		
Room Type	not exist		
Copyright Bit	Not Protected		
Orig Bitstrm	Original		
DC Filter	off	Src: DE TRUE PEAK	AES

図 6-7 Dolby Eメタデータ表示

6.3.2 Dolby E EBIメタデータ表示

DECODE MODE が DOLBY E のとき、以下の操作で選択したプログラム番号の EBI (Extended Bitstream Info) メタデータを確認できます。プログラム番号の選択は **F.1** DOLBY PROGRAM で行います。

【参照】 DECODE MODE → 「2.3.1 測定信号の選択」

操作

AUDIO → **F.4** STATUS SETUP → **F.2** METADATA → **F.2** EBI METADATA

AC-3 Extended Bitstream Info	
Pref Stereo Dwnmix Mode	not exist
Lt/Rt Center Mix Lvl	not exist
Lt/Rt Srnd Mix Lvl	not exist
Lo/Ro Center Mix Lvl	not exist
Lo/Ro Srnd Mix Lvl	not exist
Srnd EX Mode	not exist
Headphone Mode	not exist
AD Converter Type	not exist
Src: DE TRUE PEAK AES	

図 6-8 EBI メタデータ表示

6.3.3 Dolby Digitalメタデータ表示

DECODE MODE が DOLBY D のとき、以下の操作でメタデータを確認できます。

【参照】 DECODE MODE → 「2.3.1 測定信号の選択」

操作

AUDIO → **F.4** STATUS SETUP → **F.2** METADATA → **F.1** DOLBY D METADATA

6. オーディオステータス表示

AC-3 Metadata Status		
Bitstrm ID	8	
Bitstrm Format	DD 32bit	
Samplerate	48kHz	
Datarate	448kbps	Dialnorm Lvl -27dB
Bitstrm Mode	Main Complete	
Coding Mode	3/2	
Center Mix Lvl	-3.0dB	
Srnd Mix Lvl	-3.0dB	
Dolby Srnd Mode	not indicate	
LFE Channel	on	
Mix Lvl	105dB	
Room Type	Small Room	
Copyright Bit	Protected	
Orig Bitstrm	Original	
Src: DD TRUE PEAK AES		

図 6-9 Dolby Digital メタデータ表示

6.3.4 Dolby Digital EBIメタデータ表示

DECODE MODE が DOLBY D のとき、以下の操作で EBI (Extended Bitstream Info) メタデータを
確認できます。

【参照】 DECODE MODE → 「2.3.1 測定信号の選択」

操作

AUDIO → F.4 STATUS SETUP → F.2 METADATA → F.2 EBI METADATA

AC-3 Extended Bitstream Info		
Pref Stereo Dwnmix Mode	not exist	
Lt/Rt Center Mix Lvl	not exist	
Lt/Rt Srnd Mix Lvl	not exist	
Lo/Ro Center Mix Lvl	not exist	
Lo/Ro Srnd Mix Lvl	not exist	
Srnd EX Mode	not exist	
Headphone Mode	not exist	
AD Converter Type	not exist	
Src: DD TRUE PEAK AES		

図 6-10 EBI メタデータ表示

6.4 チャンネルステータス表示

INPUT SELECT が SDI または EXT DIGI のとき、以下の操作で選択したチャンネルのステータスを表示できます。

チャンネルの選択は **F.1** DISPLAY CHANNEL で行います。また、**F.2** ALIGN でビットの並び順を選択できます。

【参照】 INPUT SELECT → 「2.1.1 測定信号の選択」

操作

AUDIO → **F.4** STATUS SETUP → **F.3** CHANNEL STATUS

AES/EBU CHANNEL STATUS DISPLAY			
FORMAT	: Professional	Byte : 01234567	01234567
AUDIO DATA	: PCM	00 : 10100001	12 : 00000000
EMPHASIS	: No emphasis	01 : 00010000	13 : 00000000
SIGNAL LOCK	: Locked	02 : 00100000	14 : 00000000
SAMPLING FREQ:	48kHz	03 : 00000000	15 : 00000000
REFERENCE	: Not reference	04 : 00000000	16 : 00000000
CH MODE	: Two-channel	05 : 00000000	17 : 00000000
		06 : 00000000	18 : 00000000
RESOLUTION	: Not indicated	07 : 00000000	19 : 00000000
ALIGNMENT	: Not indicated	08 : 00000000	20 : 00000000
ORIGIN	:	09 : 00000000	21 : 00000000
DESTINATION	:	10 : 00000000	22 : 00000000
TIME-OF-DAY	: 00:00:00	11 : 00000000	23 : 11101110
CRC	: NORMAL		

図 6-11 チャンネルステータス画面

6.5 ユーザービット表示

INPUT SELECT が SDI または EXT DIGI のとき、以下の操作で選択したチャンネルのユーザービットを表示できます。

チャンネルの選択は **F.1** DISPLAY CHANNEL で行います。また、**F.2** ALIGN でビットの並び順を選択できます。

【参照】 INPUT SELECT → 「2.1.1 測定信号の選択」

操作

AUDIO → **F.4** STATUS SETUP → **F.4** USER BIT

6. オーディオステータス表示

AES/EBU USER BIT DISPLAY			
MANAGEMENT	: Not indicated	Byte : 01234567	01234567
		00 : 00000000	12 : 00000000
		01 : 00000000	13 : 00000000
		02 : 00000000	14 : 00000000
		03 : 00000000	15 : 00000000
		04 : 00000000	16 : 00000000
		05 : 00000000	17 : 00000000
		06 : 00000000	18 : 00000000
		07 : 00000000	19 : 00000000
		08 : 00000000	20 : 00000000
		09 : 00000000	21 : 00000000
		10 : 00000000	22 : 00000000
		11 : 00000000	23 : 00000000

図 6-12 ユーザービット画面

6.6 エラー検出の設定

以下の操作で、エラー検出の設定ができます。

ON に設定した項目が、オーディオステータス画面でエラー検出されます。

INPUT SELECT が EXT ANA のときは、Level Over のみ設定できます。

【参照】 INPUT SELECT → 「2.1.1 測定信号の選択」

操作

AUDIO → F-4 STATUS SETUP → F-5 ERROR SETUP

ERROR SETUP	
Error Setup	
Level Over	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
Clip	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
Duration	<input type="text" value="1"/> sample(1 - 100)
Mute	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
Duration	<input type="text" value="1000"/> ms(1 - 5000)
Parity Error	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
Validity Error	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
Crc Error	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
Code Violation	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF

図 6-13 エラー検出の設定

6.7 エラーのリセット

以下の操作で、オーディオステータス表示のエラーカウントを0にリセットできます。また、左下の Reset も 00:00:00 になります。

操作

AUDIO → F・4 STATUS SETUP → F・6 ERROR RESET

7. ラウドネス表示

ラウドネス表示の設定は、オーディオメニューの **F.4** LOUDNESS SETUP で行います。
このメニューは、**F.2** DISPLAY MODE が LOUDNESS のときに表示されます。

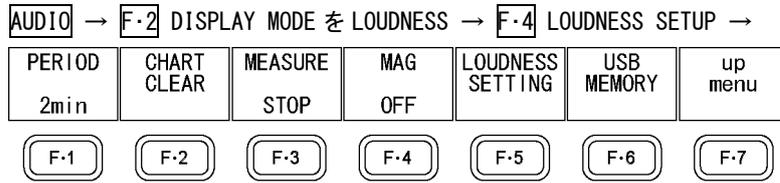


図 7-1 LOUDNESS SETUP メニュー

7.1 ラウドネス画面の説明

ラウドネス画面を以下に示します。

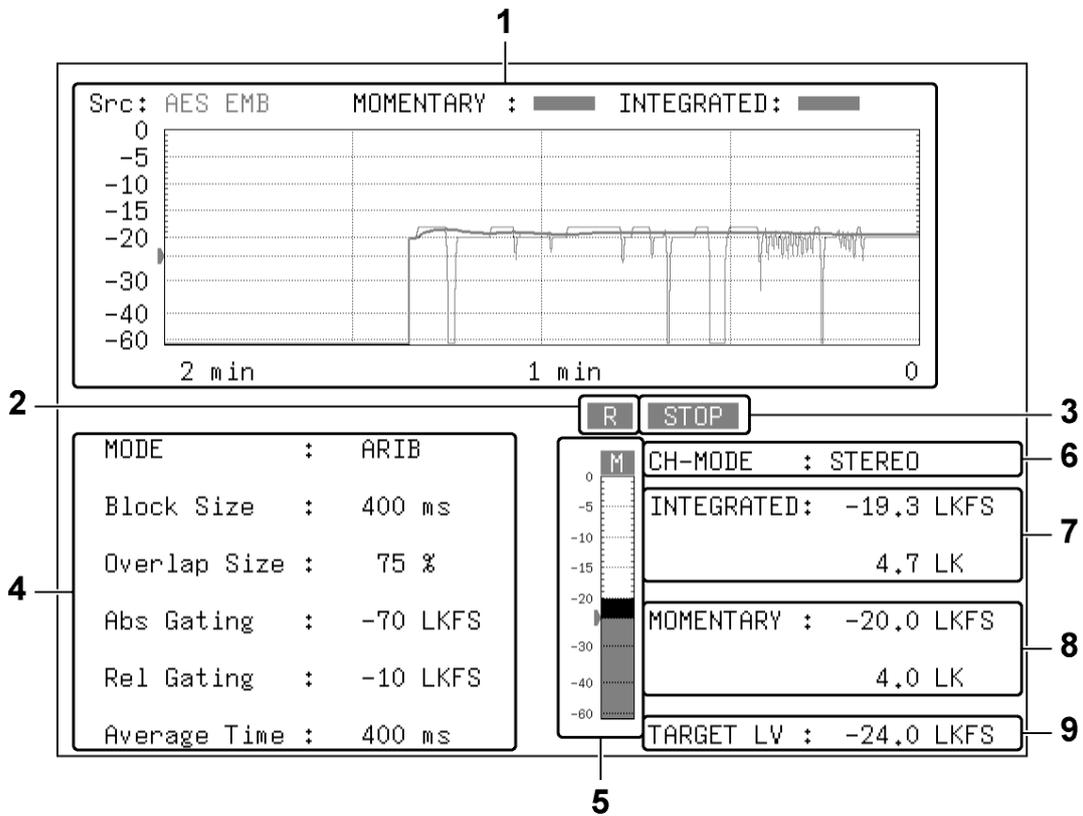


図 7-2 ラウドネス画面

7. ラウドネス表示

1 チャート表示

インテグレートドラウドネスと、**F・5** LOUDNESS SETTING で選択したショートタームラウドネスまたはモーメンタリラウドネスを、時間の経過とともにチャートで表示します。

測定時間は **F・1** PERIOD で変更できます。また、レベルスケールは **F・4** MAG で拡大できます。

測定を開始するには、**F・3** MEASURE を START にしてください。リモート端子の 9p(/P8) やタイムコードでも開始できます。

チャートをクリアするには、**F・2** CHART CLEAR を押してください。リモート端子の 8p(/P7) でもクリアできます。

【参照】 「7.6 ラウドネスの設定」「7.8 リモートコントロール」

2 R

入力信号が、相対ゲーティングの対象となるときに表示します。**F・5** LOUDNESS SETTING の LOUDNESS SETTING タブで Relative Gating Lamp が ON のときに表示します。

3 MEAS / STOP

ラウドネス測定中に「MEAS」、停止中に「STOP」を表示します。

4 ラウドネス設定表示

F・5 LOUDNESS SETTING の LOUDNESS SETTING タブで設定した内容を表示します。

5 メーター表示

F・5 LOUDNESS SETTING の LOUDNESS SETTING タブで選択した、ショートタームラウドネスまたはモーメンタリラウドネスをメーターで表示します。通常は緑色で表示されますが、ターゲットレベルを超えたレベルは赤色で表示されます。

6 CH-MODE

F・5 LOUDNESS SETTING の CHANNEL SETTING タブで選択したチャンネルモードを表示します。

7 INTEGRATED

インテグレートドラウドネスを数値で表示します。上段は絶対値表示、下段はターゲットレベルを基準とした相対値表示となります。通常は白色で表示されますが、以下のときは赤色で表示されます。

- ・測定モードが ARIB または EBU で、ターゲットレベル±1(LU)を超えたとき
- ・測定モードが ATSC で、ターゲットレベル±2(LK)を超えたとき

8 SHORTTERM / MOMENTARY

F・5 LOUDNESS SETTING で選択したショートタームラウドネスまたはモーメンタリラウドネスを数値で表示します。上段は絶対値表示、下段はターゲットレベルを基準とした相対値表示となります。通常は白色で表示されますが、ターゲットレベルを超えたときは赤色で表示されます。

9 TARGET LV

ターゲットレベルを表示します。ターゲットレベルは、測定モードによって以下のように異なります。

- ・測定モードが EBU 以外するとき: -24.0 (LKFS)
- ・測定モードが EBU のとき: -23.0 (LUFS)

7.2 測定時間の選択

以下の操作で、測定時間を選択できます。

操作

AUDIO → **F-4** LOUDNESS SETUP → **F-1** PERIOD:
 2min / 10min / 30min / 1hour / 2hour (標準品)
 6hour / 12hour / 24hour / 32hour (オプション) (※1)

※1 有償オプションです。本社またはお近くの営業所までお問い合わせください。
 システム設定の GENERAL SETUP タブで、Memory Store Mode が Loudness 2h のときは選択できません。

7.3 チャート表示のクリア

以下の操作で、チャート表示と数値表示をクリアできます。

操作

AUDIO → **F-4** LOUDNESS SETUP → **F-2** CHART CLEAR

7.4 測定の開始と停止

以下の操作で、測定の開始と停止をトグルで切り換えることができます。画面中央に、測定中は「MEAS」、停止中は「STOP」と表示されます。

このメニューは、LOUDNESS SETTING タブで Trigger が OFF のときに表示されます。

操作

AUDIO → **F-4** LOUDNESS SETUP → **F-3** MEASURE: STOP / START

7.5 スケールの選択

以下の操作で、チャート表示のスケールをトグルで切り換えることができます。

操作

AUDIO → **F.4** LOUDNESS SETUP → **F.4** MAG: OFF / ON

設定項目の説明

- OFF: メーターセットアップメニューの DYNAMIC RANGE で選択したスケールで表示します。
- ON: ターゲットレベルに対して、-18~9(LK/LU)をフルスケールとしたスケールで表示します。

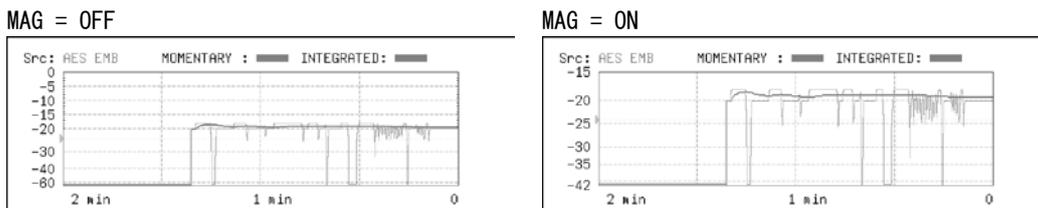


図 7-3 スケールの選択

7.6 ラウドネスの設定

以下の操作で、LOUDNESSの設定ができます。

操作

AUDIO → **F.4** LOUDNESS SETUP → **F.5** LOUDNESS SETTING

LOUDNESS SETTING [CHANNEL SETTING]			
Integrated Loudness			
Measure Mode	<input type="checkbox"/> BS1770-2	<input checked="" type="checkbox"/> ARIB	<input type="checkbox"/> EBU <input type="checkbox"/> ATSC
Target Level	-24.0 LKFS	(-25.0 - -23.0)	
Block Size	400 ms	Absolute Gating	-70 LKFS
Overlap Size	75 %	Relative Gating	-10 LKFS
LFE Gain	<input type="checkbox"/> ON	<input checked="" type="checkbox"/> OFF	<input type="checkbox"/> 0
ShortTerm Loudness			
Average Time	<input type="text" value="3000"/> ms		
Momentary Loudness			
Average Time	<input type="text" value="400"/> ms		
Loudness Response	<input type="checkbox"/> ShortTerm	<input checked="" type="checkbox"/> Momentary	
Loudness Auto Measure			
Trigger	<input type="checkbox"/> OFF	<input type="checkbox"/> REMOTE	<input checked="" type="checkbox"/> Timecode
Start Time	<input type="text" value="0"/> H	<input type="text" value="0"/> M	<input type="text" value="0"/> S
End Time	<input type="text" value="0"/> H	<input type="text" value="0"/> M	<input type="text" value="0"/> S
Relative Gating Lamp	<input type="checkbox"/> ON	<input checked="" type="checkbox"/> OFF	

図 7-4 LOUDNESS SETTING タブ

7. ラウドネス表示

・ Measure Mode

測定モードを選択します。測定モードによって、各パラメータは以下のように変わります。

表 7-1 測定モードの選択

	Measure Mode			
	BS1770-2	ARIB	EBU	ATSC
対応規格	ITU-R BS. 1770-2	ARIB TR-B32	EBU R128	ATSC A/85
Target Level	-24.0 (LKFS)	-24.0 (LKFS)	-23.0 (LUFS)	-24.0 (LKFS)
Block Size (ms)	400	400	400	400
Overlap Size (%)	75	75	75	0
Absolute Gating	-70 (LKFS)	-70 (LKFS)	-70 (LUFS)	-
Relative Gating	-10 (LKFS)	-10 (LKFS)	-10 (LUFS)	-

・ LFE Gain

CHANNEL SETTING タブの MODE が 5.1 または CUSTOM のとき、LFEch を測定するかどうか選択します。ON のときは、LFEch の倍率を 0~10(倍)の範囲で設定できます。

・ ShortTerm Loudness

ショートタームラウドネスを算出する際の時間を、200~10000(ms)の範囲で設定します。

・ Momentary Loudness

モーメンタリラウドネスを算出する際の時間を、200~10000(ms)の範囲で設定します。

・ Loudness Response

応答モデルを ShortTerm または Momentary から選択します。

・ Loudness Auto Measure

ラウドネスの自動測定方法を、以下から選択します。

OFF: 自動測定しません。ラウドネスの測定は、ラウドネスセットアップメニューで行います。

REMOTE: 測定の開始、停止、クリアをリモート端子で行います。
[SYS] → [F.2] SYSTEM SETUP → REMOTE SETUP タブ → Remote Select で Recall and Loudness を選択する必要があります。

Timecode: 測定の開始と停止を、SDI 信号に多重されているタイムコードで行います。Start Time と End Time を設定してください。
 LV 5770SER08 または LV 5770SER09A が実装されていて、[SYS] → [F.2] SYSTEM SETUP → Time でタイムコードを選択する必要があります。

・ Relative Gating Lamp

入力信号が相対ゲーティングの対象となるときに、「R」を表示するかどうか選択します。

7. ラウドネス表示

CHANNEL SETTING タブの説明を、以下に示します。

LOUDNESS SETTING		CHANNEL SETTING															
Channel Main																	
MODE	<input checked="" type="checkbox"/> MONO	<input type="checkbox"/> STEREO	<input type="checkbox"/> 5.1	<input checked="" type="checkbox"/> CUSTOM													
L	<input checked="" type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2	<input type="checkbox"/> CH3	<input type="checkbox"/> CH4	<input type="checkbox"/> CH5	<input type="checkbox"/> CH6	<input type="checkbox"/> CH7	<input type="checkbox"/> CH8	<input type="checkbox"/> CH9	<input type="checkbox"/> CH10	<input type="checkbox"/> CH11	<input type="checkbox"/> CH12	<input type="checkbox"/> CH13	<input type="checkbox"/> CH14	<input type="checkbox"/> CH15	<input type="checkbox"/> CH16	<input type="checkbox"/> N.C.
R	<input type="checkbox"/> CH1	<input checked="" type="checkbox"/> CH2	<input type="checkbox"/> CH3	<input type="checkbox"/> CH4	<input type="checkbox"/> CH5	<input type="checkbox"/> CH6	<input type="checkbox"/> CH7	<input type="checkbox"/> CH8	<input type="checkbox"/> CH9	<input type="checkbox"/> CH10	<input type="checkbox"/> CH11	<input type="checkbox"/> CH12	<input type="checkbox"/> CH13	<input type="checkbox"/> CH14	<input type="checkbox"/> CH15	<input type="checkbox"/> CH16	<input type="checkbox"/> N.C.
C	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2	<input checked="" type="checkbox"/> CH3	<input type="checkbox"/> CH4	<input type="checkbox"/> CH5	<input type="checkbox"/> CH6	<input type="checkbox"/> CH7	<input type="checkbox"/> CH8	<input type="checkbox"/> CH9	<input type="checkbox"/> CH10	<input type="checkbox"/> CH11	<input type="checkbox"/> CH12	<input type="checkbox"/> CH13	<input type="checkbox"/> CH14	<input type="checkbox"/> CH15	<input type="checkbox"/> CH16	<input type="checkbox"/> N.C.
LFE	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2	<input type="checkbox"/> CH3	<input checked="" type="checkbox"/> CH4	<input type="checkbox"/> CH5	<input type="checkbox"/> CH6	<input type="checkbox"/> CH7	<input type="checkbox"/> CH8	<input type="checkbox"/> CH9	<input type="checkbox"/> CH10	<input type="checkbox"/> CH11	<input type="checkbox"/> CH12	<input type="checkbox"/> CH13	<input type="checkbox"/> CH14	<input type="checkbox"/> CH15	<input type="checkbox"/> CH16	<input type="checkbox"/> N.C.
Ls	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2	<input type="checkbox"/> CH3	<input type="checkbox"/> CH4	<input checked="" type="checkbox"/> CH5	<input type="checkbox"/> CH6	<input type="checkbox"/> CH7	<input type="checkbox"/> CH8	<input type="checkbox"/> CH9	<input type="checkbox"/> CH10	<input type="checkbox"/> CH11	<input type="checkbox"/> CH12	<input type="checkbox"/> CH13	<input type="checkbox"/> CH14	<input type="checkbox"/> CH15	<input type="checkbox"/> CH16	<input type="checkbox"/> N.C.
Rs	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2	<input type="checkbox"/> CH3	<input type="checkbox"/> CH4	<input type="checkbox"/> CH5	<input checked="" type="checkbox"/> CH6	<input type="checkbox"/> CH7	<input type="checkbox"/> CH8	<input type="checkbox"/> CH9	<input type="checkbox"/> CH10	<input type="checkbox"/> CH11	<input type="checkbox"/> CH12	<input type="checkbox"/> CH13	<input type="checkbox"/> CH14	<input type="checkbox"/> CH15	<input type="checkbox"/> CH16	<input type="checkbox"/> N.C.

図 7-5 CHANNEL SETTING タブ

・ MODE

測定チャンネルを、以下から選択します。

MONO: L-Rch で選択したチャンネルを測定します。

STEREO: Lch、Rch で選択したチャンネルを測定します。

5.1: Lch、Rch、Cch、LFEch、Lsch、Rsch で選択したチャンネルを測定します。

CUSTOM: Lch、Rch、Cch、LFEch、Lsch、Rsch で選択したチャンネルを測定します。
N.C. を選択したチャンネルは測定しません。

7.7 USBメモリーへの保存

ラウドネスデータは、USBメモリーに csv 形式とテキスト形式で保存できます。ファイル名を手動で付けて保存する手順を、以下に示します。

1. USBメモリーを接続します。
2. **F-6** USB MEMORY を押します。

ファイルリスト画面が表示されます。

このメニューは、USBメモリーが接続されているときに表示されます。

External USB FLASH DRIVE LOUDNESS FILE LIST					
No.	File Name	Date	Time	Size(BYTE)	
1	20120607153439.csv	12/06/07	15:34	2,321	
2	20120607153439.txt	12/06/07	15:34	747	
SIZE: 4,001,894,400byte					
FREE: 3,854,082,048byte					
LOUDNESS STORE FILE NAME					
.CSV					
AUTO FILENAME ON		STORE	FILE DELETE		up menu

図 7-6 ファイルリスト画面

3. **F-1** AUTO FILENAME を OFF にします。
4. **F-2** NAME INPUT を押します。

ファイル名入力画面が表示されます。

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z	-			
[F,D_NOB] = CHAR SELECT , [F,D_PUSH] = CHAR SET & Function Key EDIT									
LOUDNESS STORE FILE NAME									
.CSV									
CLEAR ALL	DELETE		<=	=>	CHAR SET				up menu

図 7-7 ファイル名入力画面

5. 14 文字以内でファイル名を入力します。

ファイル名入力画面でのキー動作は以下のとおりです。

F・1	CLEAR ALL	: すべての文字列を消去します。
F・2	DELETE	: カーソル上の文字を消去します。
F・4	<=	: カーソルを左に移動します。
F・5	=>	: カーソルを右に移動します。
F・6	CHAR SET	: 文字を入力します。
F・D		: 回して文字を選択、押して文字を入力します。

ファイル名は、すでに保存してあるファイル名からコピーすることもできます。ファイル名をコピーするには、ファイルリスト画面でコピーしたいファイルにカーソルを合わせてから、ファンクションダイヤル(F・D)を押してください。

6. **F・7** up menu を押します。7. **F・3** STORE を押します。

メッセージ「Saving file - Please wait.」が消えたら保存完了です。

USB メモリーに同じ名前のファイルが存在するときは、上書き確認のメニューが表示されます。上書きするときは **F・1** OVER WR YES、保存をキャンセルするときは **F・3** OVER WR NO を押してください。

● ラウドネスデータの削除

USB メモリーに保存したラウドネスデータを削除するには、ファイルリスト画面でファイルを選択してから、**F・4** FILE DELETE を押します。削除するときは **F・1** DELETE YES、削除をキャンセルするときは **F・3** DELETE NO を押してください。

● ファイル名の自動生成

F・1 AUTO FILENAME を ON にすると、保存したときに「YYYYMMDDHHMMSS」形式で、ファイル名が自動で付きます。このとき、**F・2** NAME INPUT は表示されません。

● USB メモリーのフォルダ構成

ラウドネスデータは、「LOUDNESS」フォルダの下に保存されます。

```

└─ USB メモリー
   └─ LV5770A_USER (LV 5770 のときは LV5770_USER)
      └─ LOUDNESS
         └─ *****.GSV
            └─ *****.txt

```

7. ラウドネス表示

● ラウドネスデータの説明

txt データには、**F.5** LOUDNESS SETTING で設定した内容と、インテグレートドラウドネス値が記録されます。また、THRESHOLD に基づく判定結果([OK]/[NG])も記録します。csv データには、現在の時刻、タイムコード、ラウドネス値が記録されます。1 秒間につき約 10 点のデータを記録します。

txt データ例

```

2012/06/11 11:11:14
<< SETTING DATA and RESULT >>

-----
LOUDNESS SETTING
-----

MEASURE MODE   :  ARIB

TARGET LEVEL   :  -24.0 LKFS
THRESHOLD      :  -25.0 ~ -23.0 LKFS

BLOCK SIZE     :  400 msec
OVERLAP SIZE   :  75 %
ABS GATING LV  :  -70.0 LKFS
REL GATING LV  :  -10.0 LKFS

LFE GAIN       :  OFF

-----
LOUDNESS RESPONSE
-----

RESPONSE       :  MOMENTARY
AVERAGE TIME  :  400 (msec)

-----
CHANNEL SETTING
-----

MAIN MODE      :  STEREO

      L        :  CH 1
      R        :  CH 2

-----
RESULT
-----

MAIN LOUDNESS  :  -20.5 (LKFS) / 3.5 (LU) [NG]
    
```

csv データ例

```

2012/6/11 11:11
11:10:35 0:09:34 -20
11:10:35 0:09:34 -20
11:10:35 0:09:34 -20
11:10:35 0:09:35 -20
11:10:35 0:09:35 -20
11:10:35 0:09:35 -20
11:10:35 0:09:35 -20
11:10:35 0:09:35 -20
11:10:35 0:09:35 -20
11:10:35 0:09:35 -20
11:10:36 0:09:35 -20
11:10:36 0:09:35 -20
11:10:36 0:09:35 -20
11:10:36 0:09:35 -20
11:10:36 0:09:36 -19.6
11:10:36 0:09:36 -19.1
11:10:36 0:09:36 -18.6
11:10:36 0:09:36 -18.9
11:10:36 0:09:36 -20.2
11:10:36 0:09:36 -22.6
11:10:37 0:09:36 -27.4
11:10:37 0:09:36 -25.5
11:10:37 0:09:36 -22.7
11:10:37 0:09:37 -20.6
11:10:37 0:09:37 -19.1
11:10:37 0:09:37 -18.6
11:10:37 0:09:37 -18.9
11:10:37 0:09:37 -20.2
11:10:37 0:09:37 -22.6
11:10:37 0:09:37 -25.1
11:10:37 0:09:37 -23.9
11:10:38 0:09:37 -21.7
11:10:38 0:09:37 -19.7
11:10:38 0:09:37 -18.8
11:10:38 0:09:38 -19.2
11:10:38 0:09:38 -20.2
11:10:38 0:09:38 -22.4
11:10:38 0:09:38 -23.6
11:10:38 0:09:38 -22.7
11:10:38 0:09:38 -20.6
11:10:38 0:09:38 -19.1
11:10:39 0:09:38 -18.7
    
```

7.8 リモートコントロール

ここでは、背面パネルのリモート端子を使用して、ラウドネス測定の開始、停止、クリアを行う手順について説明します。LV 5770A の取扱説明書も合わせてお読みください。

1. システム設定の REMOTE SETUP タブで、Remote Select を Recall and Loudness にします。

SYS → **F.2** SYSTEM SETUP → **F.3** NEXT TAB → **F.3** NEXT TAB →

GENERAL SETUP	ETHERNET SETUP	REMOTE SETUP	DATE&TIME
Remote Setup			
Remote Mode	<input checked="" type="checkbox"/> BIT <input type="checkbox"/> BINARY		
Remote Select	<input type="checkbox"/> Recall <input checked="" type="checkbox"/> Recall and Loudness		
Alarm Polarity	<input checked="" type="checkbox"/> POSITIVE <input type="checkbox"/> NEGATIVE		
Alarm Select	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> AB		

図 7-8 REMOTE SETUP タブ

2. **F.1** COMPLETE を押します。
3. ラウドネス画面の LOUDNESS SETTING タブで、Trigger を REMOTE にします。

AUDIO → **F.4** LOUDNESS SETUP → **F.5** LOUDNESS SETTING →

LOUDNESS SETTING	CHANNEL SETTING
Integrated Loudness	
Measure Mode	<input type="checkbox"/> BS1770-2 <input checked="" type="checkbox"/> ARIB <input type="checkbox"/> EBU <input type="checkbox"/> ATSC
Target Level	-24.0 LKFS (-25.0 - -23.0)
Block Size	400 ms Absolute Gating -70 LKFS
Overlap Size	75 % Relative Gating -10 LKFS
LFE Gain	<input type="checkbox"/> ON <input checked="" type="checkbox"/> OFF <input type="text" value="0"/>
ShortTerm Loudness	
Average Time	<input type="text" value="3000"/> ms
Momentary Loudness	
Average Time	<input type="text" value="400"/> ms
Loudness Response	<input type="checkbox"/> ShortTerm <input checked="" type="checkbox"/> Momentary
Loudness Auto Measure	
Trigger	<input type="checkbox"/> OFF <input checked="" type="checkbox"/> REMOTE <input type="checkbox"/> Timecode
Relative Gating Lamp	
	<input type="checkbox"/> ON <input checked="" type="checkbox"/> OFF

図 7-9 LOUDNESS SETTING タブ

4. **F.1** COMPLETE を押します。

7. ラウドネス表示

5. リモート端子の 8p(/P7) と 9p(/P8) を使用して、コントロールします。

ラウドネス測定の開始

リモート端子の 9p(/P8) を L(GND) にすることで、ラウドネス測定を開始できます。

ラウドネス測定の停止

リモート端子の 9p(/P8) を H(オープン) にすることで、ラウドネス測定を停止できます。

ラウドネス測定のクリア

リモート端子の 8p(/P7) を L(GND) にすることで、ラウドネス測定をクリアできます。

8. ヘッドホンの設定

ヘッドホンの設定は、オーディオメニューの **F・5** PHONES SETUP で行います。
ここでは、ヘッドホンの音量と出力チャンネルについて設定できます。

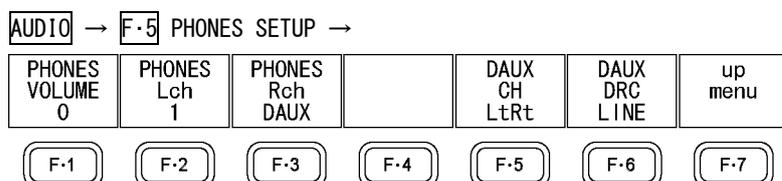


図 8-1 PHONES SETUP メニュー

8.1 音量の調整

以下の操作で、ヘッドホンの音量を調整できます。ファンクションダイヤル(F・D)を押すと、設定値が初期値(0)に戻ります。

システム設定で SHORT キーに音量の調整を割り当てることによって、表示モードがオーディオ以外のときも音量の調整ができます。

操作

AUDIO → **F・5** PHONES SETUP → **F・1** PHONES VOLUME: 0 - 63

または

AUDIO → **F・7** PHONES VOLUME: 0 - 63

8.2 出力チャンネルの選択

以下の操作で、ヘッドホン端子の出力チャンネルを、LR それぞれに選択できます。

選択できるチャンネルは、入力モードと SOURCE SELECT の設定によって以下のように異なります。

【参照】 SOURCE SELECT → 「2.1 測定信号の設定」

表 8-1 出力チャンネルの選択

INPUT SELECT	入力モード	F・2 PHONES Lch	F・3 PHONES Rch
SDI	1 入力モード	1ST GRP SELECT + 2ND GRP SELECT + Lt	1ST GRP SELECT + 2ND GRP SELECT + Rt
	サイマルモード	ACH GRP SELECT + BCH GRP SELECT	ACH GRP SELECT + BCH GRP SELECT
SDI (Dolby)	-	D1~D8 + DAUX	D1~D8 + DAUX
EXT DIGI	-	1~8 + Lt	1~8 + Rt
EXT DIGI (Dolby)	-	D1~D8 + DAUX	D1~D8 + DAUX
EXT ANA	-	1~8 + Lt	1~8 + Rt

操作

AUDIO → **F・5** PHONES SETUP → **F・2** PHONES Lch
→ **F・3** PHONES Rch

8.3 AUXチャンネルの設定（オプション）

F.2 PHONES Lch、**F.3** PHONES Rch のいずれかが DAUX のとき、以下の操作で AUX チャンネルの設定ができます。

操作

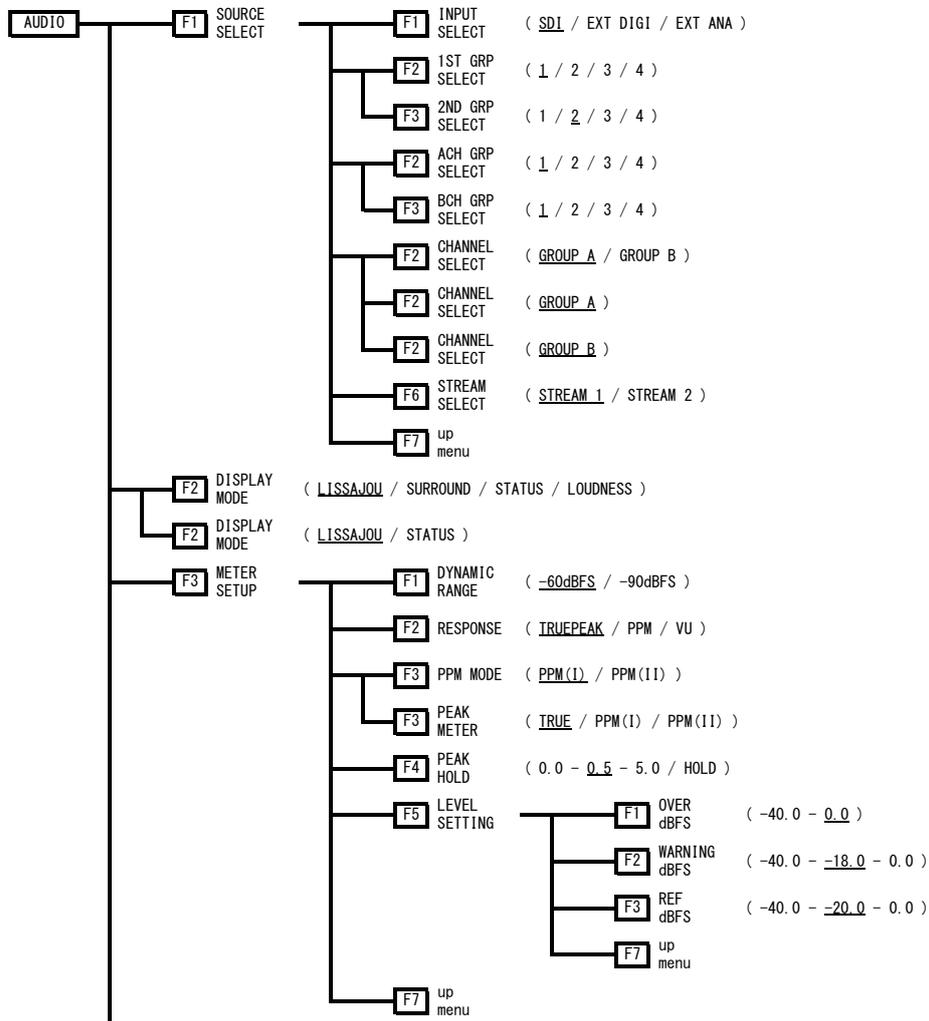
AUDIO → **F.5** PHONES SETUP → **F.5** DAUX CH: LtRt / LoRo / MONO / MUTE
→ **F.6** DAUX DRC: LINE / RF

9. メニューツリー

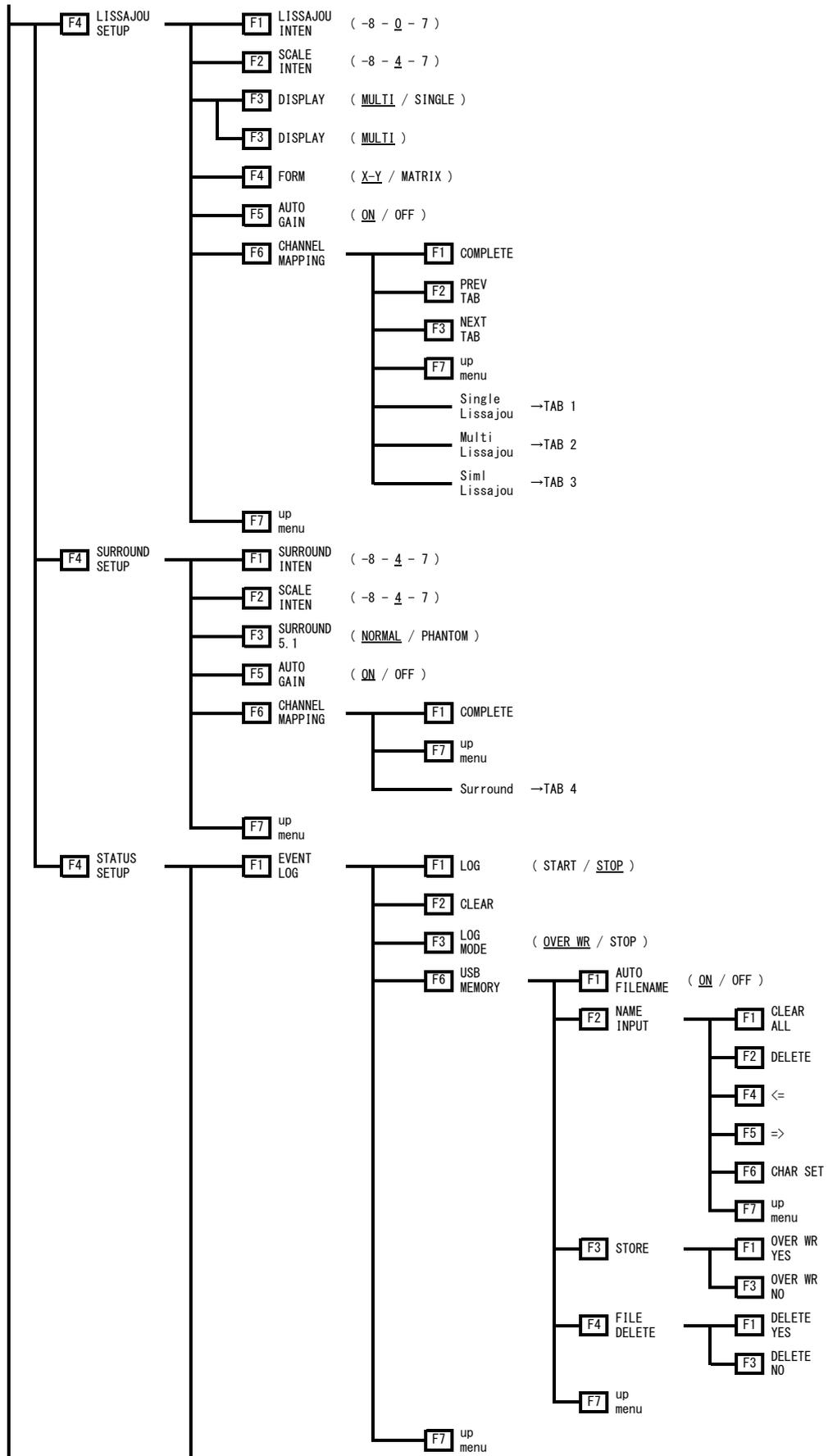
AUDIO キーを押したときのメニューツリーを示します。

下線部 () およびタブメニュー画面は初期値を表しています。

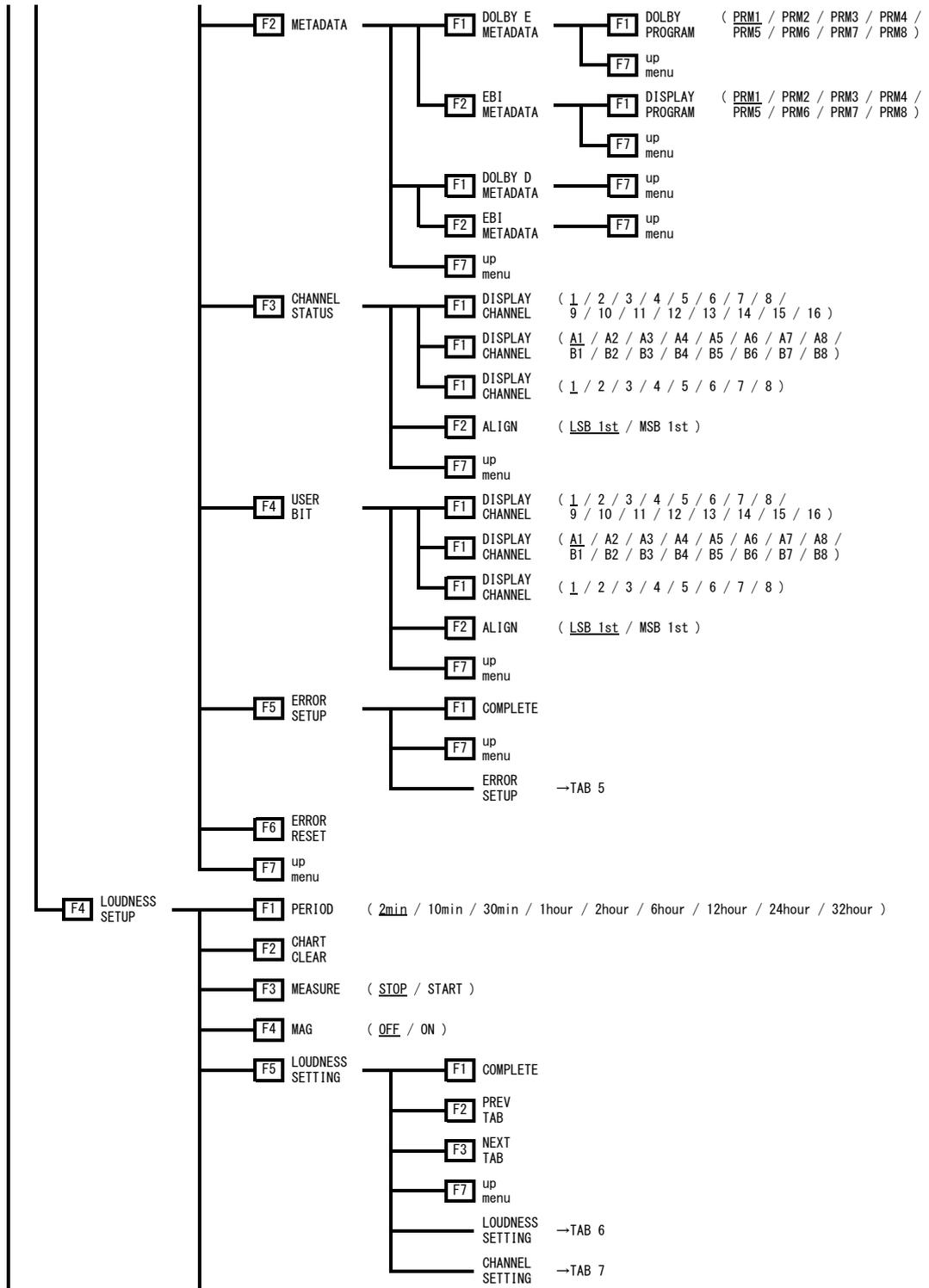
表示されるメニューは、本体の設定や USB メモリーの接続状況によって異なります。



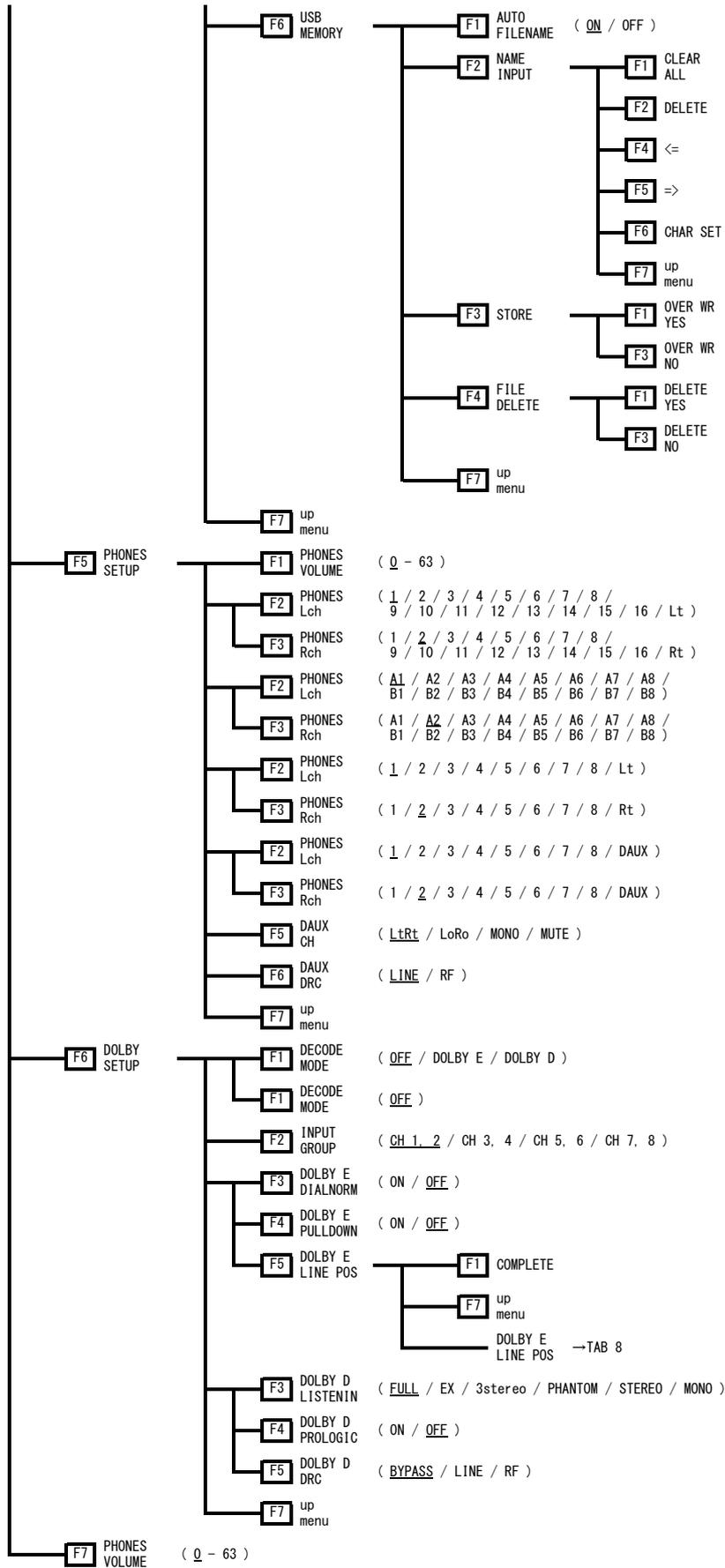
9. メニューツリー



9. メニューツリー



9. メニューツリー



9. メニューツリー

TAB 1 (Single Lissajou)

Single Lissajou		Multi Lissajou
L	<input checked="" type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16 <input type="checkbox"/> Lt
R	<input type="checkbox"/> CH1	<input checked="" type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16 <input type="checkbox"/> Rt
Lt,Rt is mapped by surround channel mapping.		

TAB 2 (Multi Lissajou)

Single Lissajou		Multi Lissajou
Channel Mapping		
L1	<input checked="" type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16
R1	<input type="checkbox"/> CH1	<input checked="" type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16
L2	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input checked="" type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16
R2	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input checked="" type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16
L3	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input checked="" type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16
R3	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input checked="" type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16
L4	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input checked="" type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16
R4	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input checked="" type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16

TAB 3 (Siml Lissajou)

Single Lissajou		
Channel Mapping		
L1	<input checked="" type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 (SDI A)
R1	<input type="checkbox"/> CH1	<input checked="" type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8
L2	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input checked="" type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8
R2	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input checked="" type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8
L3	<input checked="" type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 (SDI B)
R3	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8
L4	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input checked="" type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8
R4	<input type="checkbox"/> CH1	<input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input checked="" type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8

9. メニューツリー

TAB 4 (Surround)

Surround	
Channel Mapping	
L	<input checked="" type="checkbox"/> CH1 <input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16
R	<input type="checkbox"/> CH1 <input checked="" type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16
C	<input type="checkbox"/> CH1 <input type="checkbox"/> CH2 <input checked="" type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16
LFE	<input type="checkbox"/> CH1 <input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input checked="" type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16
Ls	<input type="checkbox"/> CH1 <input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input checked="" type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16
Rs	<input type="checkbox"/> CH1 <input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input checked="" type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16
Lt/Lo(LL)	<input type="checkbox"/> CH1 <input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input checked="" type="checkbox"/> CH7 <input type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16
Rt/Ro(RR)	<input type="checkbox"/> CH1 <input type="checkbox"/> CH2 <input type="checkbox"/> CH3 <input type="checkbox"/> CH4 <input type="checkbox"/> CH5 <input type="checkbox"/> CH6 <input type="checkbox"/> CH7 <input checked="" type="checkbox"/> CH8 <input type="checkbox"/> CH9 <input type="checkbox"/> CH10 <input type="checkbox"/> CH11 <input type="checkbox"/> CH12 <input type="checkbox"/> CH13 <input type="checkbox"/> CH14 <input type="checkbox"/> CH15 <input type="checkbox"/> CH16

TAB 5 (ERROR SETUP)

ERROR SETUP	
Error Setup	
Level Over	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
Clip	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
Duration	<input type="text" value="1"/> sample(1 - 100)
Mute	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
Duration	<input type="text" value="1000"/> ms(1 - 5000)
Parity Error	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
Validity Error	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
Crc Error	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
Code Violation	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF

TAB 6 (LOUDNESS SETTING)

LOUDNESS SETTING [CHANNEL SETTING]	
Integrated Loudness	
Measure Mode	<input type="checkbox"/> BS1770-2 <input checked="" type="checkbox"/> ARIB <input type="checkbox"/> EBU <input type="checkbox"/> ATSC
Target Level	-24.0 LKFS (-25.0 - -23.0)
Block Size	400 ms Absolute Gating -70 LKFS
Overlap Size	75 % Relative Gating -10 LKFS
LFE Gain	<input type="checkbox"/> ON <input checked="" type="checkbox"/> OFF <input type="text" value="0"/>
ShortTerm Loudness	
Average Time	<input type="text" value="3000"/> ms
Momentary Loudness	
Average Time	<input type="text" value="400"/> ms
Loudness Response	<input type="checkbox"/> ShortTerm <input checked="" type="checkbox"/> Momentary
Loudness Auto Measure	
Trigger	<input checked="" type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> REMOTE <input type="checkbox"/> Timecode
Relative Gating Lamp	<input type="checkbox"/> ON <input checked="" type="checkbox"/> OFF

9. メニューツリー

TAB 7 (CHANNEL SETTING)

LOUDNESS SETTING | CHANNEL SETTING

Channel Main

MODE MONO STEREO 5.1 CUSTOM

L CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
 CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16 N.C.

R CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8
 CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16 N.C.

TAB 8 (DOLBY E LINE POS)

DOLBY E LINE POS

INDICATE OFF ON

SELECT VALID IDEAL CUSTOM

EARLIEST

LATEST

索引

1

1ST GRP SELECT..... 4

2

2ND GRP SELECT..... 4

A

ACH GRP SELECT..... 4

ALIGN..... 28

AUTO FILENAME..... 23, 37

AUTO GAIN..... 13, 16

B

BCH GRP SELECT..... 4

C

CHANNEL MAPPING..... 13, 17

CHANNEL SELECT..... 4

CHANNEL STATUS..... 28

CHART CLEAR..... 33

CLEAR..... 22

D

DAUX CH..... 43

DECODE MODE..... 5

DISPLAY..... 11

DISPLAY CHANNEL..... 28

DISPLAY MODE..... 4

DOLBY D DRC..... 8

DOLBY D LISTENIN..... 8

DOLBY D METADATA..... 26

DOLBY D PROLOGIC..... 8

DOLBY E DIALNORM..... 6

DOLBY E LINE POS..... 6

DOLBY E METADATA..... 25

DOLBY E PULLDOWN..... 6

DOLBY PROGRAM..... 25, 26

DOLBY SETUP..... 5

DYNAMIC RANGE..... 9

E

EBI METADATA..... 26, 27

ERROR RESET..... 30

ERROR SETUP..... 29

EVENT LOG..... 20

F

FILE DELETE..... 24, 38

FORM..... 12

I

INPUT GROUP..... 6

INPUT SELECT..... 3

L

LEVEL SETTING..... 10

LISSAJOU INTEN..... 11

LISSAJOU SETUP..... 11

LOG..... 22

LOG MODE..... 23

LOUDNESS SETTING..... 34

LOUDNESS SETUP..... 31

M

MAG..... 34

MEASURE..... 33

METADATA..... 25

METER SETUP..... 9

N

NAME INPUT..... 24, 37

P

PEAK HOLD.....	10
PEAK METER.....	9
PERIOD.....	33
PHONES Lch.....	42
PHONES Rch.....	42
PHONES SETUP.....	42
PHONES VOLUME.....	42
PPM MODE.....	9

R

RESPONSE.....	9
---------------	---

S

SCALE INTEN	11, 15
SOURCE SELECT	3
STATUS SETUP	18
STORE	24, 38
STREAM SELECT	4
SURROUND 5.1	16
SURROUND INTEN	15
SURROUND SETUP	15

U

USB MEMORY	23, 37
USER BIT	28

LEADER

リーダ一電子株式会社 <http://www.leader.co.jp>

本社・国内営業部 〒223-8505 横浜市港北区綱島東2丁目6番33号 (045) 541-2122 (代表)