

地上デジタル・衛星デジタルレベルメーター
DSA-200
取扱説明書

目次

1. はじめに
2. 各部の名称
3. 接続
4. 各部の役目
5. モードの内容
6. 操作方法
7. 仕様
8. アフターサービス

横浜市戸塚区前田町 390-5
日本バラスト株式会社

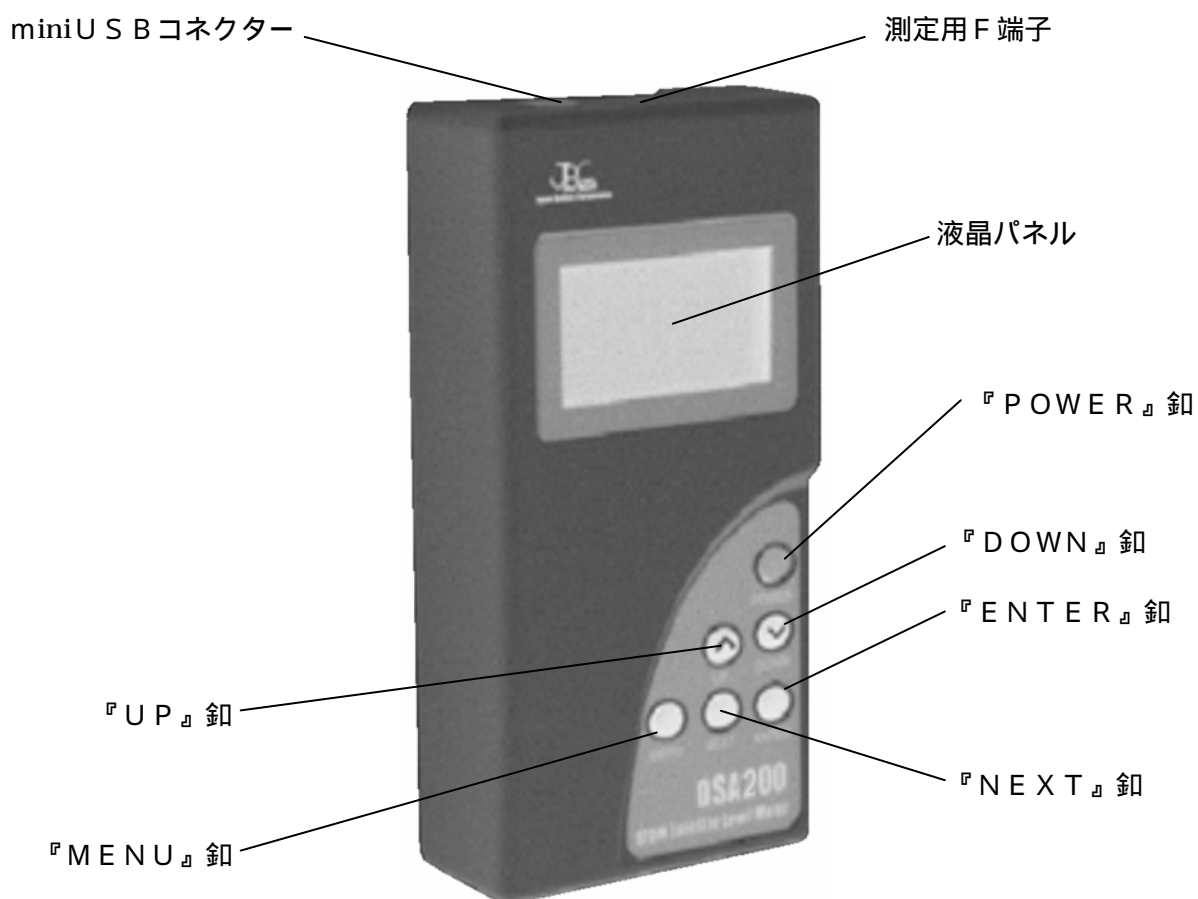
この度、DSA-200 をお買い上げ頂き、大変有難う御座います。
この、『取扱説明書』をよくご覧になり、正しくお使い下さい。
当製品に関するご質問やアフターサービス・ご意見は、お買い上げ代理店または
別記メーカー、開発部門へメールまたはファックスでお問い合わせ下さい。

1. はじめに

梱包品のチェック

- 1) 本体
- 2) 保護ケース
- 3) 吊り紐
- 4) アンテナ・ケーブル (3 C2V ケーブル両側 F コネクター付・1 m)
- 5) ミニ U S B ケーブル
- 6) 保護用接栓 (J-J コネクター)
- 7) アンテナポール固定用バンド
- 8) 取扱説明書
- 9) 操作ガイド

2. 各部の名称



3. 接続

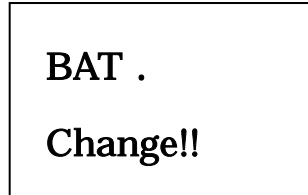
1) 電池の挿入

裏面の電池蓋を開き、スプリングがマイナス側に成る様に 2 列に、単 3 型充電式電池（サンヨー製 エネルーブ、パナソニック製エボルタ 等の市販充電式電池）4 本を挿入します。

消費電流が大きいため、充電式ニッケル水素電池をご使用下さい。

（アルカリ乾電池は現場での非常用とお考え下さい。マンガン電池は使用できません）

2) バッテリー交換が必要な時は下図のようなメッセージが出ますので、一旦電源を切ってから電池を交換して下さい。



3) 設置ターゲットの UHF アンテナ又はパラボラアンテナの LNB と、本器の『アンテナ』コネクタを付属 1 m ケーブルで接続します。

4) 電源の投入： POWER 釦を液晶画面に DSA-200 と出るまで押して下さい。 何も操作しない状態が 5 分間続くと自動的に電源が切れます。

4. 各部の役目

1) POWER 釦

システム電源 ON,OFF 及びバックライト

システム電源を ON します。

電源 ON 時に同釦を押すと、液晶のバックライトが点灯し 10 秒後に自動消灯します。

電源 ON 時に 2 秒続けて釦を押すと、電源が OFF します。

2) LCD 表示器 (128 × 64bit グラフィック表示)

モード、チャンネル名、測定データ、データ - 設定等の表示を行います。

3) 押ボタン

MENU : 前の画面に戻す時に使います。最後に初期メニューに戻ります。

UP : チャンネル番号の UP 又はその他のファンクションに使います。

DOWN : チャンネル番号の DOWN 又はその他のファンクションに使います。

NEXT : 次の項に移動するか、画面中のカーソルの位置を変更します。

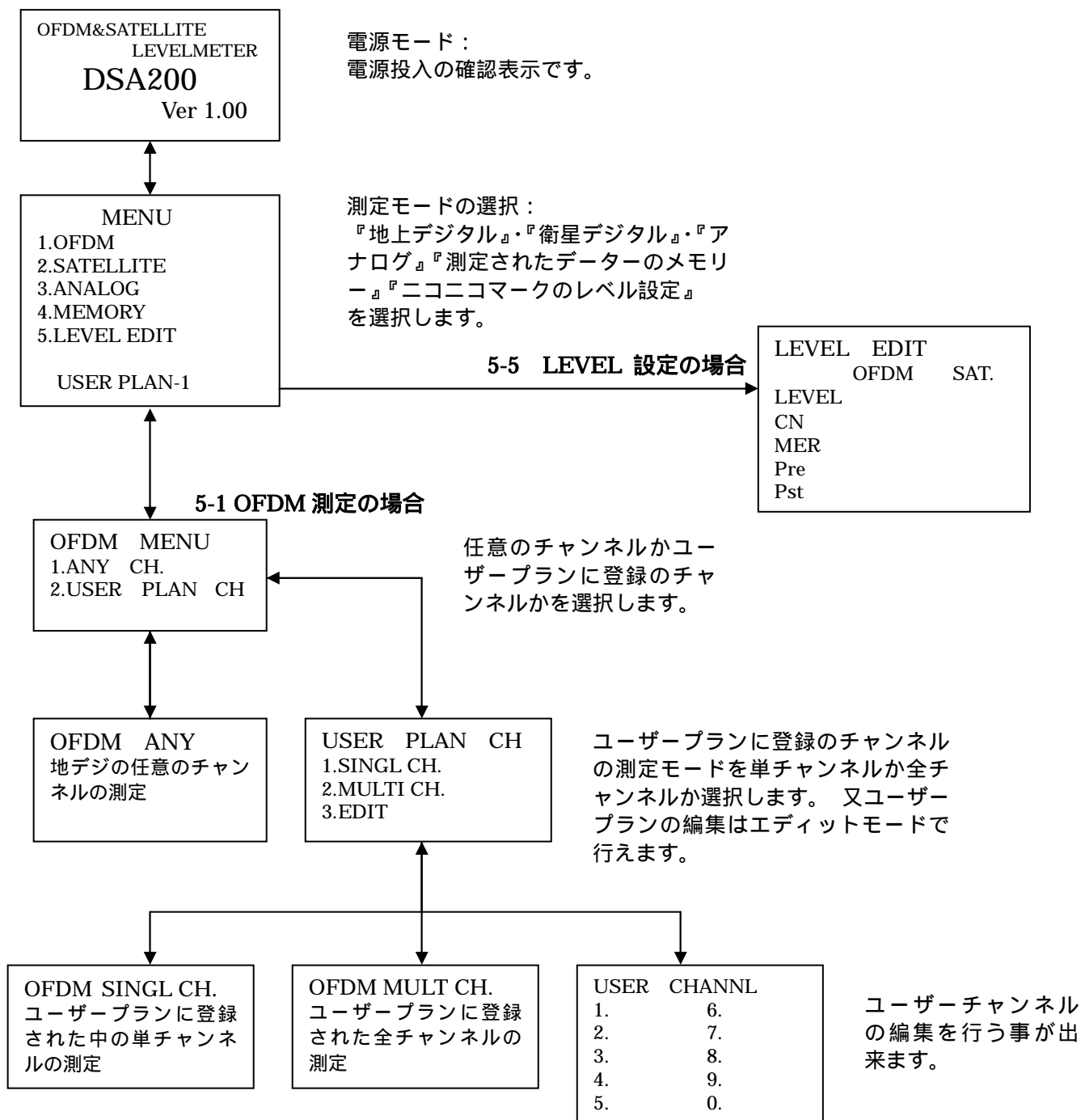
ENTER : 登録時に使用します。

4) コネクタ

測定端子 : アンテナからの信号を入力します。

USB 端子 : パソコン接続により測定データの保存や一部データやプログラムのダウンロード時に使用します。

5. モードの内容



(データの無い USER PLAN を選択すると、
NO DATA!
CHANGE USER PLAN
と表示します。)

OFDM&SATELLITE
LEVELMETER
DSA200
Ver 1.00

電源モード：
電源投入の確認表示です。

MENU
1.OFDM
2.SATELLITE
3.ANALOG
4.MEMORY
5.LEVEL EDIT


測定モードの選択：
地上デジタル・衛星デジタル・アナロ
グ・メモリ・レベルエディットを選択し
ます。

5-2 SATELLITE 測定の場合

SATELLITE BS
T:BS1 LNB:10.678G ON
57.2 dBuV
Pre:0e+0 CN:15dB
Pst:0e+0 DATA

DATA 表示の場合

初期画面はBSで測定チャ
ンネルはBS1が表示され
ます。この画面内でカーソ
ル移動で衛星やチャン
ネルも変更できます。

SATELLITE BS
T:BS1 LNB:10.678G ON

Pre:0e-0 CN:15dB
Pst:0e-0 FIND

FIND 表示の場合



5-3 ANALOG の場合

[ANALOG] CH.V1
15V OFF
77.5 dBuV
MAX.
60.3dBuV

5-4 MEMORY の場合

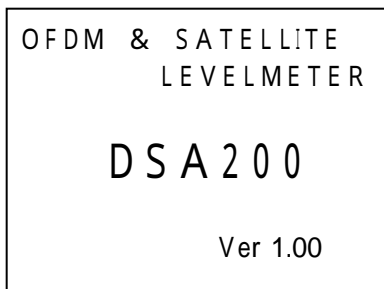
MEMORY 1
1:OFDM 27 NHKG
2:AUTO SCAN
3:SAT BS1
4:SAT JCSAT3
5:

測定時にメモリーされた
データの確認と削除が
出来ます。
MEMORY は 100 データ
あります。

6. 操作方法

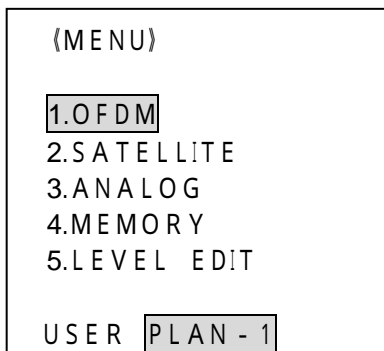
POWER 釦を押します。

A. 電源投入画面



釦操作 **MENU** を押すと、メニュー画面へ移動します。

B. メニュー画面

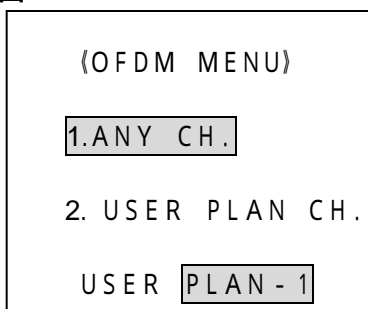


釦操作: **UP/DOWN** で5つのメニューを反転選択。 **ENTER** で次の ~ のプログラムへ入ります。

OFDM	地上デジタルの測定。
SATELLITE	デジタル衛星の測定を行う。
ANALOG	アナログ放送の測定を行う。
MEMORY	希望する測定結果のメモリーを行う。
LEVEL EDIT	ニコニコマークのレベル設定を行う。

* **NEXT** で USER PLAN 1 から PLAN 5 までの変更ができます。

C. OFDM画面



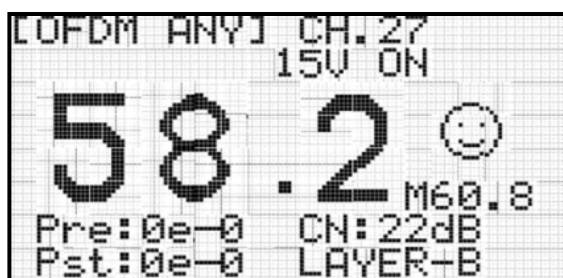
釦操作: **UP/DOWN** で2つのメニューを反転選択。 **ENTER** で次の ~ のプログラムへ入る。

ANY CH.	任意のチャンネル(UHF13 - 62ch)の測定。
USER PLAN CH.	ユーザープランに登録したチャンネルのみの測定。

* **NEXT** で USER PLAN 1 から PLAN 5 までの変更ができます。

C-1. OFDM ANY CH.

表示される画面



OFDM ANY CH.を選択すると、初期画面として UHF13CH が表示され、15V は OFF が表示されます。

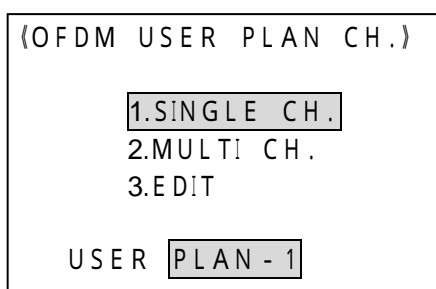
UP/DOWN で 13 から 62ch までの任意のチャンネルから 1 つを選択し、続いて、**NEXT** でアンテナ電源 15 V の ON、OFF を選択して下さい。(デフォルト値は OFF)。

ENTER ですぐ測定に入ります。 ENTER 釦を押さなくても、0.5 秒後に測定を開始します。

チャンネルが設定されてからの最大値が、M として表示されます。チャンネル設定が変わるとこの最大値表示値はリセットされます。アンテナ方向設置の目安となります。

測定データがしきい値設定 (EDIT) 以上になると、X マークからニコニコマークに変わります。

C-2. OFDM USER PLAN CH.

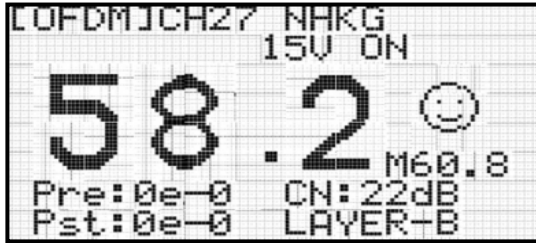


- SINGLE CH ユーザープランに登録された中の単独チャンネルの測定。アンテナの方向決定に最適。
MULTI CH ユーザープランに登録された全チャンネルの自動測定。アンテナの総合性能をチェック出来ます。
EDIT ユーザープランのチャンネル編集を行います。

- * 《ユーザープラン》とは：
地上デジタルの周波数割当は地域によって変わります。この周波数割当をユーザープランとして 1 地域 10 チャンネル分を 1 種類として、5 種類 (1-5) を設定することが出来ます。
初期設定は、上記の『東京地域』の 8 チャンネルが設定されています。ユーザーはご自分の地域のチャンネルをユーザープランに設定して下さい。又は、WEB サイトから地域チャンネル周波数をダウンロードすることが出来ます。WEB からのダウンロードを行えば、チャンネル名が同時に入力されます。

C-2-1 . OFDM SINGLE CH

表示される画面



OFDM SINGLE を選択すると、USER CHANNEL の初めのチャンネルが表示され、15V は OFF となります。

UP/DOWN で 10 個のユーザーチャンネルから 1 つを選択し、続いて、**NEXT** で 15 V 設定へカーソルが移動します。 **UP/DOWN** で ON/OFF を選択すると 15 V が出力します。

(この 15V は地上デジタルブースター付アンテナの場合、同電源として使用して下さい。)

ENTER ですぐ測定に入ります。 ENTER 釦を押さなくても、0.5 秒後に測定を開始します。

チャンネルが設定されてからの最大値が、M として表示されます。チャンネル設定が変わるとこの最大値表示値はリセットされます。アンテナ方向設置の目安となります。

測定データがしきい値設定 (EDIT) 以上になると、X マークからニコニコマークに変わります。

C-2-2 . OFDM MULTI CH (= AUTO SCAN)

NEXT で 15V を選択、**UP/DOWN** で OFF 又は ON を選んで下さい。

ENTER で、全チャンネルを自動的に測定します。

(MULTI CH. 1 / 2)							
PLAN - 1						15V	OFF
CH	dBμV	MER	Pre	Pst			
20	52.8	19	0e+0	0e+0			
21	56.3	20	0e+0	0e+0			
22	53.1	21	0e+0	0e+0			
23	46.6	22	0e+0	0e+0			
24	58.8	19	0e+0	0e+0			

(MULTI CH. 2 / 2)							
PLAN - 1						15V	OFF
CH	dBμV	MER	Pre	Pst			
25	52.8	19	0e+0	0e+0			
26	52.8	22	0e+0	0e+0			
27	52.8	23	0e+0	0e+0			
28	52.8	20	0e+0	0e+0			

- * 未測定データは空欄です。
- * 上記は Auto Scan が終了した図を示します。
- * 測定後にページを切り替えるには **NEXT** 釦で行います。

C 2 3. EDIT

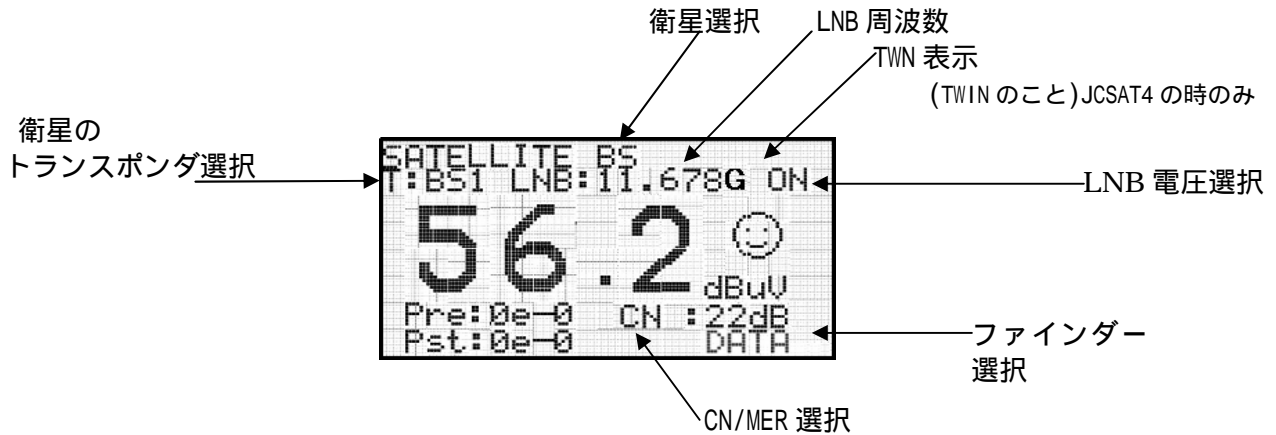
1) ユーザーチャンネルの設定

USER CH.	EDIT	PLAN - 1
1	20 MX	6 25 NTV
2	21 FUJI	7 26 NHKE
3	22 TBS	8 27 NHKG
4	23 TOKYO	9 28 OUJ
5	24 ASAHI	0

U13 U62 から必要とするチャンネル番号を最大 10 個選んで下さい。

NEXT でポジションを選び、**UP/DOWN** で数字を選択して、**ENTER** で入力します。数字は 2 桁、英文字は 5 文字まで記入出来ます。 英文字を入れなくても作動します。

D. SATELLITE 画面



デジタル衛星：デジタル BS， 110°CS， JCSAT-3， JCSAT-4 の 4 種の衛星を選択できます。FIND を選択すると、SATELLITE FINDER として、棒グラフの表示となり、衛星アンテナ設定道具として使用できます。初期設定は『DATA』で、パワー表示が大きな数字表示となっています。反転選択を **NEXT** で変更して、**UP/DOWN** で選んで、**ENTER** で測定を開始します。

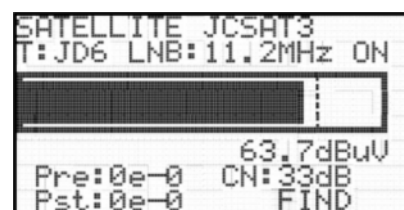
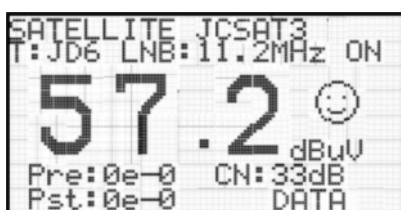
- 1) 衛星選択: JCSAT3, JCSAT4, BS, 110°CS の 4 つ。
- 2) TWN の自動選択: JCSAT4 を選択すると TWN を表示し、JCSAT3 を選択すると TWN を表示しません。TWN を表示中は 42KHz のパルスを重ねます。BS, 110°CS の時は TWN 表示も重畳も致しません。
- 3) 衛星別の測定可能チャンネル:

BS: BS-1	11.72748GHZ	110°CS:ND-2	12.291GHZ	ND-18	12.611GHZ
BS-3	11.76584GHZ	ND-4	12.331GHZ	ND-20	12.651GHZ
BS-5	11.80420GHZ	ND-6	12.371GHZ	ND-22	12.691GHZ
BS-7	11.84256GHZ	ND-8	12.411GHZ	ND-24	12.731GHZ
BS-9	11.88092GHZ	ND-10	12.451GHZ		
BS-11	11.91928GHZ	ND-12	12.491GHZ		
BS-13	11.95764GHZ	ND-14	12.531GHZ		
BS-15	11.99600GHZ	ND-16	12.571GHZ		
JC-SAT3:JD-2	12.523GHZ	JC-SAT4:JD-2	12.523GHZ		
JD-4	12.553GHZ	JD-4	12.553GHZ		
JD-6	12.583GHZ	JD-6	12.583GHZ		
JD-8	12.613GHZ	JD-8	12.613GHZ		
JD-10	12.643GHZ	JD-10	12.643GHZ		
JD-12	12.673GHZ	JD-12	12.673GHZ		
JD-14	12.703GHZ	JD-14	12.703GHZ		
JD-16	12.733GHZ	JD-16	12.733GHZ		

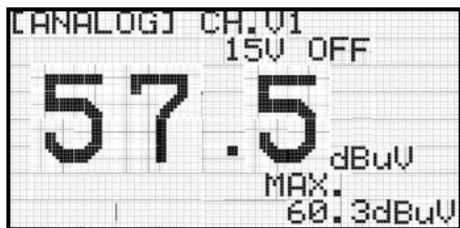
- 4) LNB 周波数選択: BS 及び 110°CS は 10.678GHz 固定
JC-SAT3 及び JC-SAT4 は 11.2GHz, 11.3GHz, 10.678GHz から選択可能。
- 5) LNB 電圧 ON/OFF 選択: ON, OF の 2 種選択。ON の時は DC15V を出力します。
- 6) ファインダー選択: FIND, DATA の選択。FIND を選択すると、棒線グラフが表示されます。

以下は衛星選択に JCSAT-3 を選択した場合。

* 下図は FIND を選択の場合。棒グラフ最大 100dB
棒グラフ上の点線は、測定中の最大値を示します。



E. ANALOG 画面



ANALOG を選択すると、初期画面として VHF1CH が表示され、15V は OFF が表示されます。

UP/DOWN で VHF1 から UHF63ch までの任意のチャンネルから 1 つを選択し、続いて、**NEXT** でアンテナ電源 15 V の ON、OFF を選択して下さい。(デフォルト値は OFF)

ENTER ですぐ測定に入ります。ENTER 鈕を押さなくても、0.5 秒後に測定を開始します。

チャンネルが設定されてからの最大値が、Max として表示されます。チャンネル設定が変わるとこの最大値表示値はリセットされます。アンテナ方向設置の目安となります。

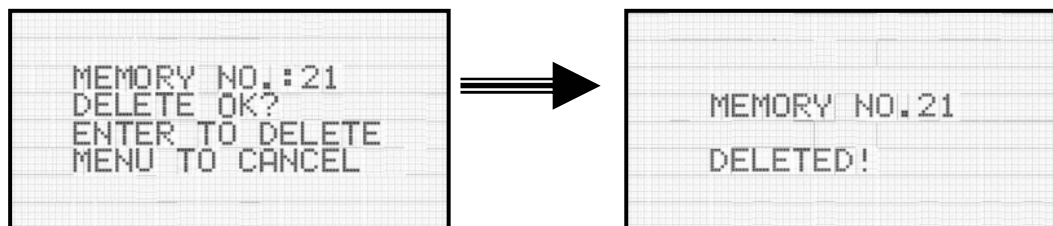
F. MEMORY 画面

MENU の MEMORY を選択すると、メモリーされた内容が表示されます。



UP/DOWN で最下段がスクロール、2 秒押しで連続スクロール。

削除 : **UP + DOWN** 同時 2 秒押しで表示されているデーターを削除モードに入れる。
削除したい画面の中央に次の画面が表示、**ENTER** で削除されます。



G. LEVEL EDIT 画面

1) しきい値の設定

LEVEL EDIT		
	OFDM	SAT
LEVEL	42	45
CH	25	12
MER	20	9
Pre.	e-0	e-4
Pst.	e-0	e-0

ニコニコマークの出るしきい値を設定できます。
NEXT で選択、**UP/DOWN** で数値を変更して、**ENTER** で入力を決定します。

2) 前の画面に戻る。

Menu 鈕を押すと、前の画面に戻ります。最終的にはメニュー画面まで戻ります。

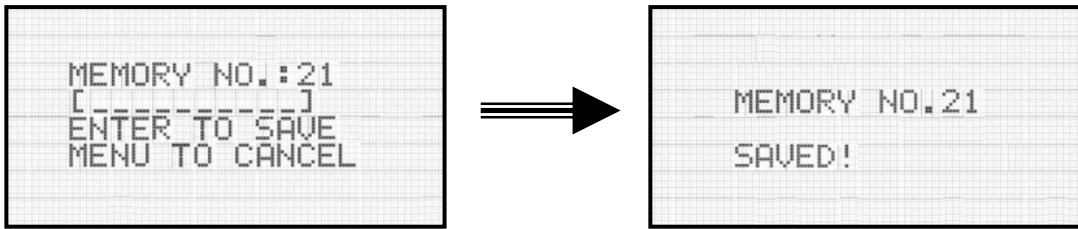
H. その他

1) その場でメモリー

測定値のメモリーを行う方法を示します。(MENUのMEMORYは確認と削除です)

UP + **DOWN** 同時2秒押しで『表示されているデータ』がメモリーモードになります。

ENTER でメモリーされ、右の画面となります。



[_ _ _ _ _] はメモリー内容のユーザーメモです。自由にご利用下さい。
10桁の任意の英数字をUP/Down 釦で選択して **ENTER** で入力、**Next** で次へ進む。
最大 100 データがメモリー出来ます。

2) 前の画面に戻る。

Menu 釦を押すと、前の画面に戻ります。最終的にはメニュー画面まで戻ります。

I. デフォルト

次の値やデータ、文字が初期値として、機械に設定されています。

OFDM 測定 :

* OFDM ANY CH. で開いた最初の画面は UHF13CH で 15V は OFF.

* OFDM USER PLAN(1) は東京タワーの 9c h を登録。他の 4 PLAN は未登録。

* OFDM USER PLAN の SINGLE CH. で開いた最初の画面は USER PLAN(1) の
始めのチャンネルが選択され 15V は OFF.

サテライト測定 :

* サテライトで開いたときの最初の画面は BS でチャンネルは BS13, 15V は OFF.
衛星の変更は BS, 110° CS, JCSAT-3, JCSAT-4 の順にサイクリックに回転。

* 110° CS を選択した最初の画面ではチャンネルは ND-2, 15V は OFF.

* JC-SAT3, JC-SAT4 を選択した最初の画面ではチャンネルは JD-2, 15V は OFF,
LNB 選択は 11.2GHZ, 11.3GHZ, 10.678GHZ の順にサイクリックに回転。

LEVEL Limit 初期値

OFDM	LEVEL	42dBuV
	CN	25dB
	MER	20dB
	BER(Pre)	e-0
	BER(Pst)	e-0
SAT.	LEVEL	45dBuV
	CN	12dB
	MER	9dB
	BER(Pre)	e-4
	BER(Pst)	e-0

7. 主な仕様

測定できる周波数	450-770 MHz 950-2150 MHz	温度	動作時	0 - 50
入力インピーダンス	75 Ohms		保存時	- 20 - + 70
入力範囲	40 ~ 100dBuV	湿度	動作時	85% 以下
選局システム	PLL 選局		保存時	95% 以下
信号入力方法	F コネクター	寸法	H163xW86xD43mm	
電源	充電式ニッケル水素電池（非常用としてアルカリ乾電池）4個	重さ（電池含み）	350 gr.	
電池の寿命	別添 （電池使用時の目安参照）	測定可能な地上デジタル	デジタル全チャンネル	
		測定可能なアナログ放送	V1-12,C13-63,U13-62	
		測定可能な衛星数	日本のデジタル4衛星	

8. アフターサービス

お買い上げの販売店までお問い合わせ下さい。

無償保証期間は、お買い上げ日から、1 年です。

お買い上げ 1 年以上経過してからの故障又は、お客様の過失による故障は有料となります。

技術的なご質問や、ご意見は下記 E-Mail 又はファックスへお寄せ下さい。

E-Mail : jbc-kuwahara@nifty.com Fax : 045 - 821 - 6167

保証書

製品名： 地上デジタル・衛星デジタルレベルメーター D S A - 2 0 0

お買い上げ年月日： _____ 年 _____ 月 _____ 日

日本バラスト株式会社

横浜市戸塚区前田町 390 - 5

045 - 825 - 3101 Fax045-821-6167

販売店： _____