



DAC の設定

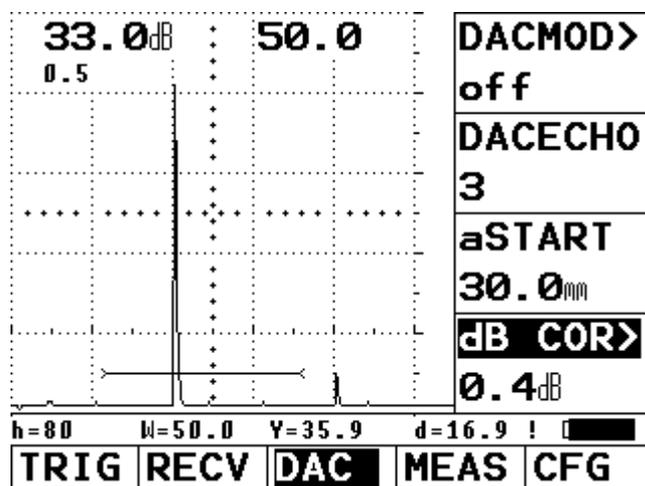
1. DAC の設定を始める前に USM25J の時間軸、音速等の校正を完了している必要があります。完了後に下記の設定を確認してください。 印部分は必ずその値に設定する必要があります。

BASE	
RANGE	125mm
MTLVEL	3230m/s
D-DELAY	0.01mm
P-DELAY	7.456 μ s
PULS	
DAMPING	Low
POWER	High
DUAL	Off
PRF-MOD	10
GATE	
aLOGIC	pos
aSTART	30.0mm
aWIDTH	60.0mm
aTHRSH	10%
MEM	
どういう設定でも可	
DATA	
どういう設定でも可	

TRIG	
ANGLE	70.2
X-VALUE	11.2
THICKNE	500.0mm
CAL	0
RECV	
FINE G	0
REJECT	0%

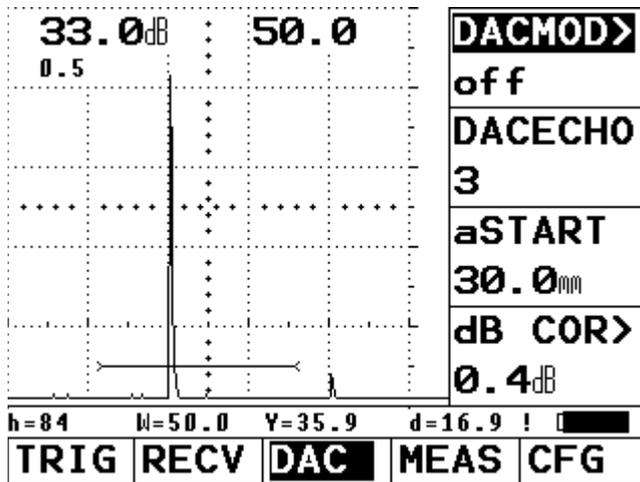


2. 設定を確認してから DAC メニューの下の キーを押し、DAC 画面を表示します。

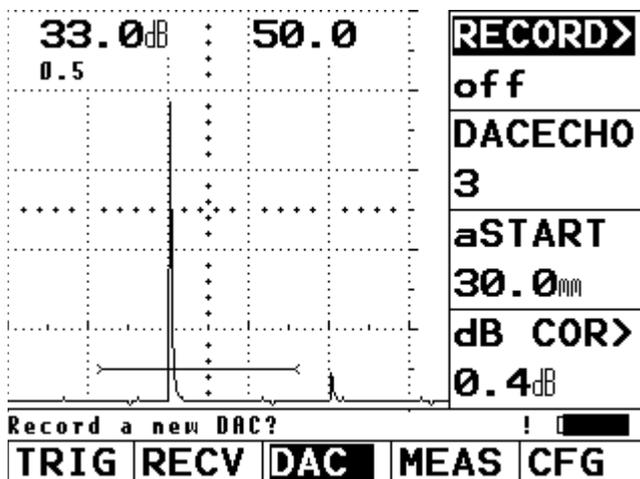
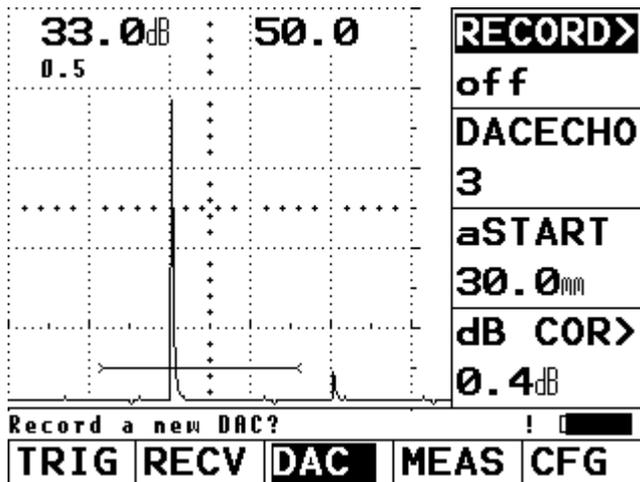




3. DACMOD> off と表示されていることを確認し、右側の◀を押す。表示は RECORD> off に変わります。(>の表示は 2 個の機能を持っていることを表します。)

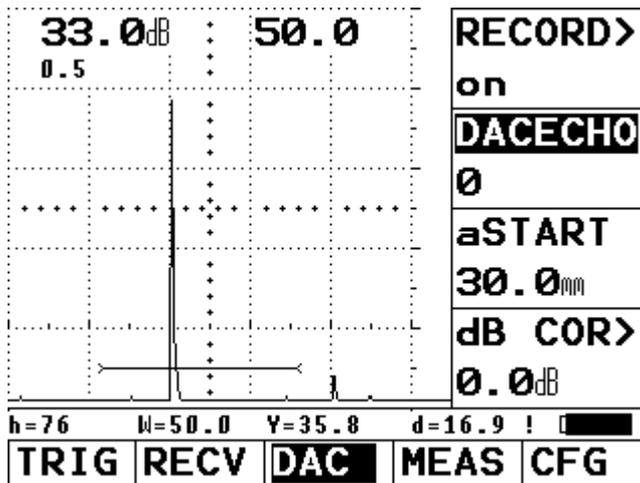
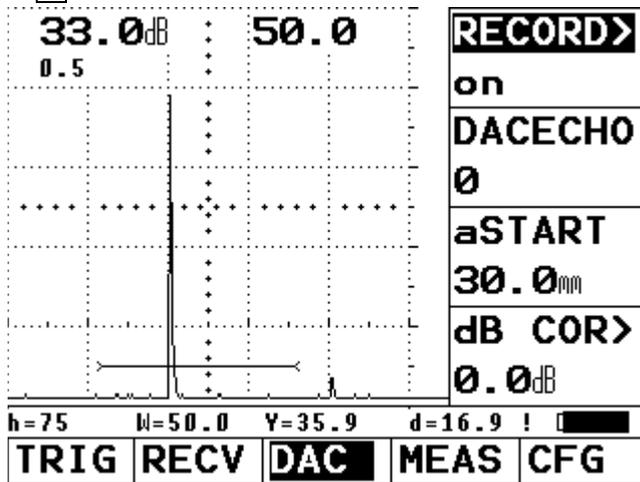


4. USM25J 本体右側にあるロータリーノブを時計方向に回転します。「Record a new DAC?」という確認のメッセージが表示されます。

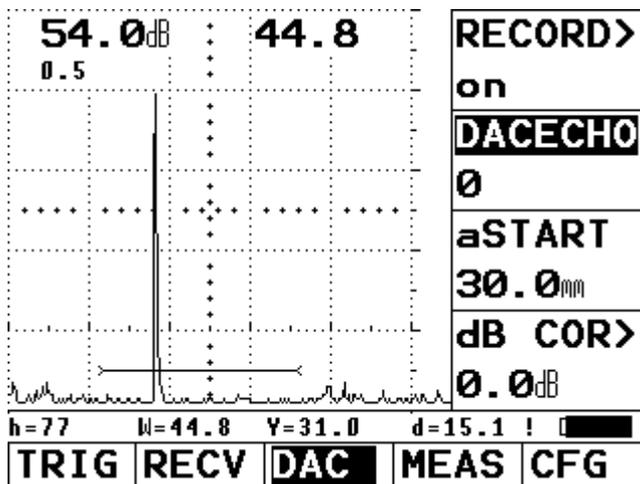




5. 新しいDAC（距離振幅特性曲線）を作成するには前図のように RECORD> off の右側の  を押します。RECORD> on と表示され、DAC 記録モードに入ります。

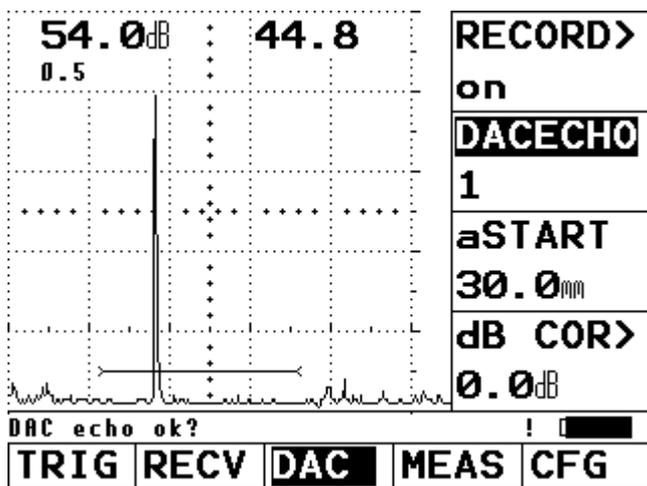


6. A2 の 4×4 穴を 0.5 スキップで狙い、エコー高さを 80%に感度調整します。



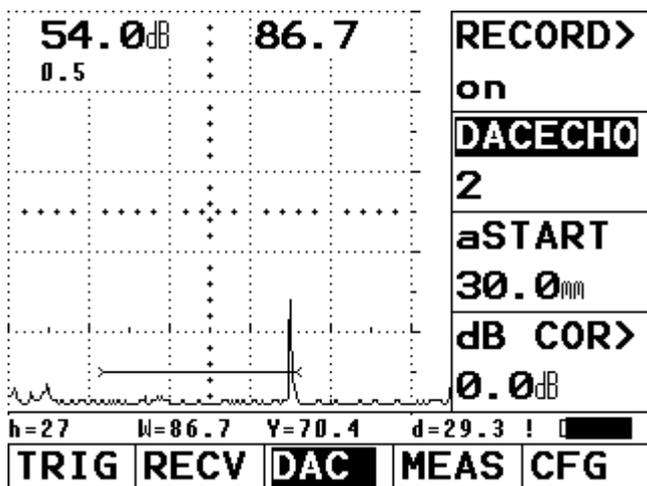


7. DACECHO が反転表示されていない場合には、右側の◀️を押し反転表示にします。次に本体右側のノブを時計方向に回転すると「DAC echo ok?」と表示され、このエコーを採用していいか確認してきます。OK であれば、DACECHO 右側の◀️を押して確定します。



DACECHO 表示部は 0 から 1 に進みます。

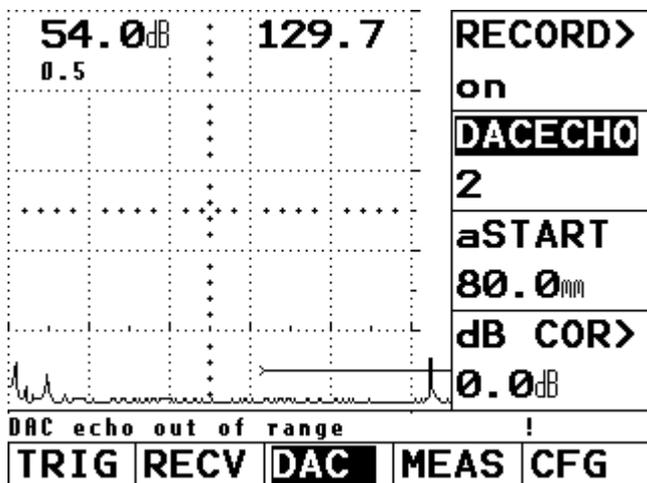
8. aSTART を 40.0mm にします。4×4 穴を 1.0 スキップで狙います。ゲート内にエコーがあることを確認して、本体右側ノブを時計方向にクリックします。「DAC echo ok?」と確認されますので、良ければ DACECHO 右側の◀️を押して確定します。



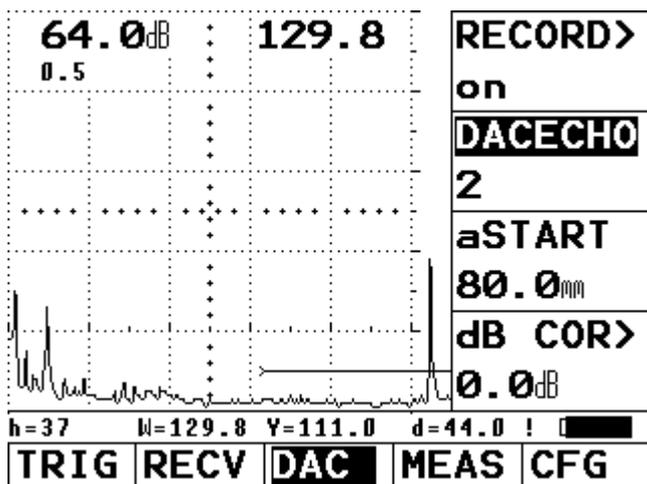
左図では aSTART の値を修正していないため 1.0 スキップエコーがゲート右端にかろうじてかかっている状態です。



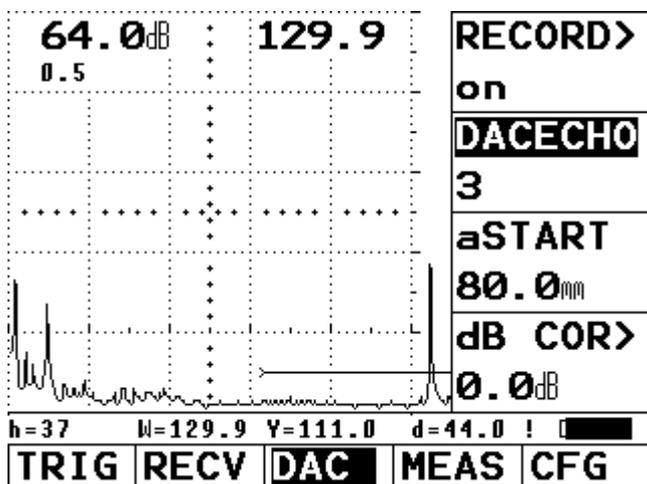
9. aSTART を 80.0mm にします。4×4 穴を 1.5 スキップで狙います。ゲート内にエコーがあることを確認して、本体右側ノブを時計方向にクリックします。「DAC echo ok?」と確認されますので、良ければ DACECHO 右側の◀を押して確定します。



エコーの大きさが充分でない時には「DAC echo out of range」と表示が出ます。この場合には感度を高くします。(距離振幅補正曲線には影響は出ません。)



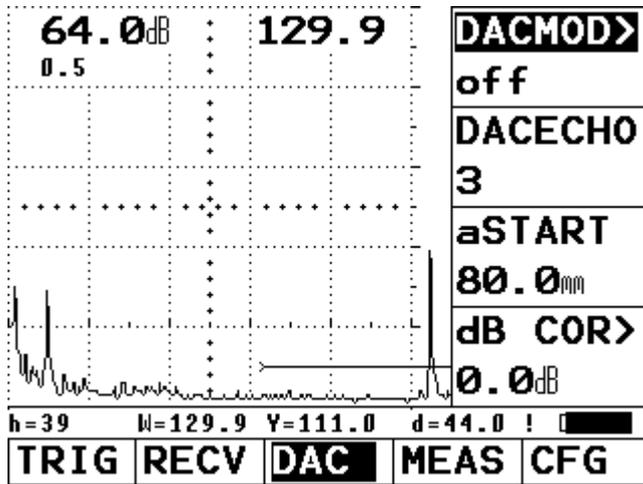
良ければ DACECHO 右側の◀をもう一度押して確定します。



DACECHO 表示部は 2 から 3 に進みます。



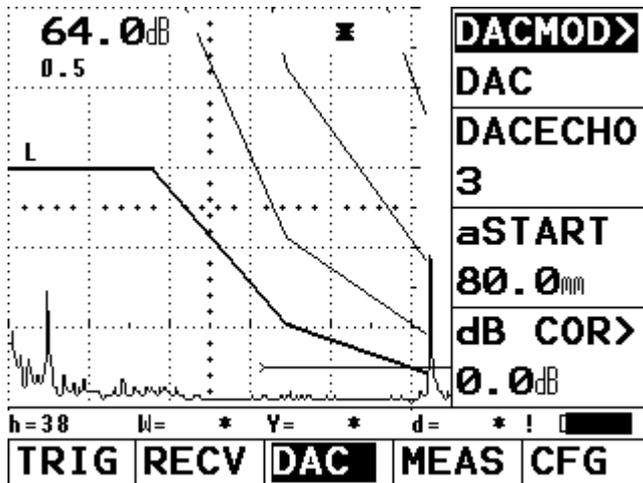
10. これで 1.5 スキップまでの入力が終わりました。RECORD > 右側の を押します。



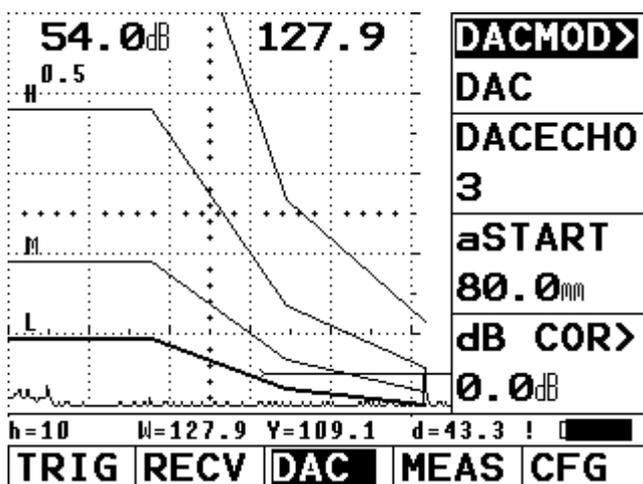
すると DACMOD 表示は左図のよう
 に off に変わります。

この状態で本体右側のノブを時計
 方向にクリックします。

DACMOD DAC の表示になり、
 USM25J の画面には DAC 曲線が
 表示されます。



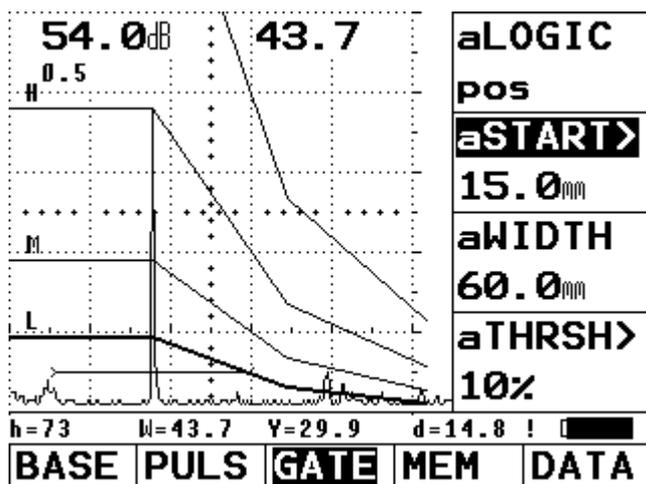
各スキップ値の入力中に感度を高
 く変更した場合には左図のよう
 に DAC 線が上方に拡大された状
 態で表示されます。



H 線の高さが 80% 近辺になるよう
 に感度を下げます。



11. ゲートメニューで aSTART の値を 15.0mm に戻します。USM25J の JIS-DAC 線はエコー高さには太線表示されている L 線 (M、H 線に変更可能) で反応しますが、作動する時間軸範囲はバーゲートの範囲に限られます。したがってビーム路程等をデジタル表示させる場合には、ゲートスタート点 (aSTART) は 12~15mm、ゲートの長さ (aWIDTH) は 60mm 程度に設定するのが一般的です。



これで DAC 線の設定は終わりました。必要ならメモリーしておきます。

ご注意 1 L、M、H のどの線を太くするかは自由に選べます。

L 線を太く表示するときは、CFG メニューの BOLDDLI>の値を 1 にします。

M 線を太く表示するときは、CFG メニューの BOLDDLI>の値を 2 にします。

H 線を太く表示するときは、CFG メニューの BOLDDLI>の値を 3 にします。

ご注意 2 DAC 描画後の感度微調整

DAC 線描画後の外気温や探触子表面状態の変化で、0.5 スキップエコー高さが H 線ちょうどにならないときは、DAC メニューの dB COR> で DAC 線の高さに影響を与えずに感度微調整をすることが出来ます。

ご注意 3 DAC 描画時の測定範囲は 125mm でなくとも良い

この説明書に記載されている各数値は探触子の磨耗状態等で当然変化します。また探触子の屈折角が 70° を超えているような場合は測定範囲 125mm でなく、測定範囲をあらかじめ 200mm 等に設定してからで実施すべきです。これは 1.5 スキップ位置ビーム路程が 125mm を大きく超えてしまい、DAC 2 への入力スムーズに行えなくなるためです。