八王子 S氏 作成の実践マニュアル

PDC2.6 の使い方<測定と補正>(DEQX ソフト Ver.2.58) [2Way (Bi-Amp)スピーカーを調整する場合の手引き]

1. PDC2.6(本体) と PC(Windows) との関係

- (1) PDC2.6本体のメモリー(不揮発)には次の4種類のデータが記憶されます。
 - ① Bypass、Profile 1、Profile 2、Profile 3 に登録したシステム設定情報(Configuration)
 - ② 上記にはスピーカーの測定結果から作られた「逆補正フィルター特性」が含まれています。
 - ③ 室内音響測定から得られた定在波補正データ(Auto EQ)
 - ④ L1~L3・R1~R3 の出力端子に対応した、チャンネルのレベルや遅延時間等のデータ
- (2) PC 側に保存されるデータは「SP測定や室内測定の実データ」と、Cofiguration設定データ などですが、Configure画面にある「Read EQ From PDC」を行うと、その時点でPDC内 に保存されているEQデータがPCに転送されます。これを保存すればPC側にもEQデータを 保存できます。
- (3) PC で一連の測定や補正を実施している中で、特にPDC2.6 に送る必要があるデータは
 - ① 「**Configuration**」データのみです。
 - この「Configuration」データは、「逆補正フィルター特性」や「クロスオーバー特性」、 あるいは不使用(Disable)などの各種のデータを設定した「Bypass、Profile 1、Profile 2、 Profile 3」の設定に必要なデータです。
 - ③ 室内音響測定の結果を基にして作成するAuto EQ は、PC 上で処理しているように見えま すが、実際にはPDC2.6 内部のEQ をPC から制御しているため、改めてPC からデータ を送る必要はありません。
- (4) PDC2.6 からPC にデータを取り込む必要がある場合
 - PC のPDC2.6_Cali ソフトを改めて立ち上げた場合、「PDC Control Panel」の「PDC IO Manager」画面にある機能は全て使用できます。
 - ②「PDC IO Manager」以外の「Equalizer」「Configuration」「Filters」などの機能は PDC2.6 本体のメモリーからデータをPC に取り込む必要があります。(Master Volume の下端にある「Download」ボタンを押す。)
 - ③ PDC2.6 本体からデータを「Download」した場合、逆補正フィルター、Configuration (システム設定情報)、Auto EQ(定在波補正データ)などがPC に取り込まれて表示さ れるようになります。
 - ④ 更に「Equalizer」画面に室内測定データを表示させたい場合は、「Measure Room」を 実行し、過去のデータを読み込めば、EQ カーブとともに表示させることが出来ます。
 - ⑤Configuration(システム設定情報)は、表示はされますが、この画面で内容を変更することは出来ません。 変更する場合は、PDC2.6_Cali ソフトの「Configure」の画面から改めて各種設定を行い、PDC2.6 にデータを転送する必要があります。
 - ⑥「Equalizer」画面の青い線はEQ カーブを示しており、これを操作することでリアルタイムに音色を変化させることができます。この操作はPDC2.6本体のEQ を直接操作しているため、PCからのデータの転送は不要です。(結果はそのままPDC2.6 に残る)

PDC2.6(本体) とパワーアンプの接続

設定や補正を実施する前に、下図(リヤパネル)の様に接続をしておくこと。



1. 測定用マイクの校正(導入当初だけ行なう)

File → Install Microphone→ マイクのシリアルナンバーに対応するファイルを読み込む.

2. Measure Speakers(スピーカーの測定)

① 「**Create a new……(新規測定)**」か、「既存の測定データを使用」するかを選択する。 初めての場合は「**Create a new……**」を選ぶ。

DEQX Calibrated
 Do you wish to create a new speaker measurement, or load one you created earlier? © <u>Dreate a new speaker measurement</u> © Load an existing speaker measurement
(戻る(B) Next > キャンセル ヘルプ (

 ② スピーカーの名称、シングル/マルチ・アンプの区別、測定距離等を入れる。(ここでは、 Bi-amp を選んでいる)

スィープの回数は多い方が精度が上がりますが、最初は9回程度を選び、室内のS/Nが良ければ3回程度でも大丈夫です。

Please enter the measu	rement parameters.			
-Speaker Configuration		Measureme	nt Name	
Manufacturer 🔣	y Audio 💌	Nam <u>e</u>	Measurement (L)	
Model RI Configuration Bi	46V 👱	Measureme	nt Details	m
Measurement Signal 96	ik Measurement 🛛	✓ <u>H</u> eight		deg m
Average over 3 Expected SNR Imp	rovement: 8 dB	Advanced -	vel setting page v prompt in between driv	/ers

③ 中高音ドライバーの下限周波数(250Hz)を入力する (フルレンジの信号によって、 ダイアフラムが破損するのを回避する目的、各自適切な値を入れる)

Measurement Wizard		
DEQX Calibrated		- Martin
Please select the minimum tweeter or midrange drivers shown to the right. You can disable the limit fil	frequency to measure from damage due to ter for measurement l	e for each driver. This is important to protect bass frequencies. Recommended values are by disabling the appropriate check box.
Enable Filter		
☑ <u>T</u> weeter	250Hz	Rec. 750Hz (min. 40Hz)
	〈戻る(8)	<u>Next> キャンセル ヘルナ</u>

④ スピーカーのシリアルナンバーを入力(何でもOK、Left、Rightの区別は望ましい)

Jeres Marth
ue name must be used to identify the loudspeaker under test. For urpose it is recommeded you use the serial number of the seaker. erial number and the speaker configuration will be used to identify the urement associated with this loudspeaker.
aker serial number 3V Left∣ ▼
< 戻る(E) <u>N</u> ext > キャンセル ヘルブ

⑤ 測定するスピーカーを選ぶ(最初はLeft)

The PDC configuration is sl you are measuring, and ensi	nown below. Please select the ure that it is wired correctly.	speaker (left, right or subwoofer) that
Current selection: Left Spea	iker	
<u>Speaker Selection and PD</u>	C Configuration	
Connections		🖥 Right 🔄
III Sub		
L2 Left Woofer		
R2 Right Woofer		
Left Tweeter		
Right Tweeter		

⑥「Next」を押すと、スイープが開始されるので、コントロールパネルの Master Volume を上げてマイクロフォンからの Input レベルを「90~95dB」程度にする。この段階で図の 矢印部分を選択し、各ユニットからの再生音圧レベルが相対的に 6dB 以内程度に収まるようパワーアンプのインプットレベルを調整する。

DEQX は通常、後述のリミットで設定された範囲内を+6dB~-20dB の範囲でゲイン調整を行うので、ここでレベル調整をしなくてもほとんどの場合、結果としてはフラットに調整されますが、違いが 10dB を超えるような場合は DEQX 内部の出力段(アナログアンプ)の動作レベルが極端に違ってしまうため、やはり基本的なシステムのレベル調整しておく方が好ましいと言えます。

通常は、Tweeter の方が能率が高いため、Woofer のレベルを先に合わせ、Tweeter を 再生して Woofer とのレベル差が 6dB 以内となるよう調整すると良い。

Calib A tes and s are re	st signal has been uploaded to the PDC. select the microphone. This can be acce eady to begin measuring.	Use the IO manager to adjust the output volume ssed by clicking "Show Meters". Click run when you
Che	Tweeter C Tweeter	PDC Communication Plutialising PDC Playing test signal
c c	Woofer C Woofer Subwoofer C Subwoofer	IO Manager Settings [Microphone 3612DM30-INV] [Phantom power on] [Gain on] [Vol -45.0 dB] Hide Meters

⑦ 「Run」をクリックするとスイープが開始される。 最初は、ウーファーがフルレンジで 測定され、次に中高域がフルレンジ(③で設定した下限周波数を適用)で測定される。



終了したら「Next」をクリックすると、下記の測定結果表示となる

EQX ibrated	surement are shown below.	Press the Accept button to ad	d the
Measurement Result		Suggested Action	
Speaker <u>R</u> esponse —			
Speaker <u>R</u> esponse	<u></u>	The second secon	Jungana

- ⑧ さらに「Accept」をクリックすると、下記の表示となる
- ⑨ ここで、左下の「More」をクリックし、右側(Right)のスピーカーの測定を開始する



- 10 測定用マイクを右側 SP 前に移動し、マイクの位置などセットし直しておくこと。
- ① シリアル番号(何でもOK、ここでは Right)を入力し、「Next」をクリックする

easurement	Wizaru					
DEQ	X of				- And	m
carrora	.eu 🔧 (Note that the production A	- Filmer and	11997 (987) V
	A unique name mus this purpose it is re loudspeaker.	t be used to commeded yo	identify the louds ou use the serial	peaker under te: number of the	st. For	
	The serial number a measurement assoc	and the speak ciated with thi	er configuration is loudspeaker.	vill be used to ic	lentify the	
	Speaker serial nu	mber				
	6V-Right				•	
		< 戻る(B)	Next >	キャンセル		1 1

12 測定する右側スピーカーを選クリック(今回は Right)

alibrated [™]	600	- MX-7	-tr
The PDC configuration is s you are measuring, and ens	hown below. Please select ure that it is wired correctly	the speaker (left, right or subwo	oofer) that
Current selection: Right Sp	eaker		<
Speaker Selection and PI	C Configuration		
Connections	Left	Right	
💶 Sub	Ŏ	l lõ	
Left Woofer			
Right Woofer			
Left Tweeter			
Right Tweeter			
	< (夏る(B) Bun	> キャンカル	A1L7

- ③ 「Run」をクリックすると、すぐに測定が開始される
 →レベル調整は前ステップで行なっているので、ここでは不要
- (独) 終了したら「Next」をクリックすると、下記の表示となる

asarchiert to the project, or r	etry to run the measurer	nentagain.	
Measurement Result Measurement successful. Cor	nfidence is 35 dB Noa	ested Action	
beaker Response			
-20-1		and the second of the second o	
	A had	why where so a	month
- 211			
-60- -60-		The second second	-
		["##{[*#"]\##"\## 	
50 100	500 1000	5000 10000	40000

15 次に「Accept」をクリック。「完了」をクリックする。(これで測定終了)

Aeasurement Wizard
DEQX Calibrated
Recent Measurement Name: Measurement Jun30.1 The measurement of the current loudspeaker has completed. To continue measuring speakers with the same measurement setup press [More]. To exit the wizard press [Finish]. If you would like to perform additional actions when this wizard closes, select one of the options below: C Close the wizard normally
Calibrate Measurement Display the results in: New Viewer

16 そのまま「Calibration Wizard」に移行する →「Next」をクリックする



3. Calibration (キャリブレーション)

- ① 新たに測定するのか,既存の測定データを使用するかを選択
- ② スピーカーのドライブ形態(シングルやマルチなど)を選択する
- ③ 校正するスピーカーを選ぶ. (Left 又は Right)
- ④ 校正データーに名称を付ける. (何でも良い。 例:日付などを入れると便利)

Calibration Wizard	
DEQX Calibrated	eee
	There are a number of calibration parameters that are used to correct the loudspeaker. Modifying these will produce different speaker corrections. All this is grouped together in a Calibration Template. Please enter a template name.
	Calibration Jun28
	< 戻る(B) <u>N</u> ext > キャンセル ヘルプ

⑤ パラメーターの一覧が出る。(初めは、そのまま見ておくだけ、、、、、) このまま「完了」を押すと、パソコンの処理スピードで大幅に異なる(数秒から数分の違いがある)が、PCが演算を完了する。これで「Calibration」が終了する。

Congratulations! Your louds calibration parameters belov	peaker calibratio	n template is c		
Congratulations! Your louds calibration parameters below	peaker calibratio	n template is c		
sameration paramotoro poror	When you exit	this wizard the	omplete. You ca correction res	an review the sults will be
displayed, and can then be r	nodified or uploa	ded to a PDC.	concettornes	ans mil be
Parameter	Value			
Sample Rate	96000 Hz			
Configuration	Bi-Amp			
Drossover frequency 1	2000 Hz			
Drossover slope	90 dB/Octave			
Smoothing amount				
Number of boost/cut bands	2			
Default boost limit	6			
Default cut limit	-20			
Group Delay tolerance	0.5 m s			
Magnitude tolerance	0.2 dB			

5. Template 画面でスピーカーの補正データを作る

1 インパルス応答の画面で、壁の最初の反射音の直前にカーソルを移動し「Next」 をクリック。(反射音の見分け方については、<u>Kurizz-Laboの資料</u>を参照)



 ② 周波数特性の測定データーが表示される。
 次に「Next」をクリック (スムージングを50%程度にすると見やすい。)



③ クロスオーバー点を希望の位置に移動させる。上部にクロスオーバーとスロープが 表示されているが「赤字」の場合はスロープをより小さい値(70以下)にすること。



④ 補正すべき範囲(青線の内側)を指定する. (通常 100Hz から 20kHz 程度)



⑤ 「Finish」そして「完了」を押して、次の「Correction Wizard」へ進む.

Correction Wizard				
DEQX Calibrated	Poor -		A-7	m
The crossover parameter frequency or reduce the	rs you have selected c slope of the relevant p	an not be realised. oint. This is done	Please either incre in the Crossover ta	ease the ab.
	〈 戻る(8) 【	完了	キャンセル	

6. Correction (補正をかける)

① 各種パラメーターを入力(当初は全て既定値のままで良い)

correct the group delay	(GD) or phase response of the speakers, delay is a	lded to certai
juencies. The parameter oup delay calibration par	s for this process need to be entered below. ameters	
Max Delay	0.7 ms 🔲 Step response correction	
Group delay tolerance	0.5 ms	
Magnitude tolerance	0.2 dB	
Group delay tolerance Magnitude tolerance me of the new correction	0.5 ms 0.2 dB	
Overwrite previous co	rection set	
	Correction Im20	

② 「次へ(N)」をクリックすると演算が開始される. Finished まで行ったら「完了」



③ 20 秒程度の時間がかかり、補正データが作成され、下記の様に表示される



④ 左側上段の「Configure PDC」をクリックする

⑤ 下記の「Next」をクリック



7. PDC Configuration (PDC の基本構成の作成)

(実際の SP システムの構成で設定内容は異なるが、ここでは「Bi Amp+Stereo Sub」の 場合を例にして設定を行なう。)

① 名称を入力(何でも良い、日付など)、ここでは「Bi-amp」を選んで「Create」



- 2 PDC Configuration 画面が表示される
 (「PDC Configuration Wizard(上記)」は「完了」をクリックして終わらせる)
- 8. PDC Configuration (PDC 基本構成の作成)
 - ① 左上部の一番左の「Bypass」を選んでスピーカー図(Left)をダブルクリックする



- ② 上から2段目の「Use a crossover ····· only」を選択
- ③ 下部の表示欄に、クロスオーバー特性を入力して「適用」、「OK」をクリック

Left: Filter Properties	x				
Main Filter Limit Filters Time/Level Advanced					
Please select one of the following options, describing the type of filter for this loudspeaker calibration					
C Use a correction filter for this loudspeaker					
 Use a crossover filter for this loudspeaker only					
O Bypass correction or crossover for this loudspeaker, but still use limit filters					
C Disable the processor outputs for this loudspeaker					
You have chosen to use a crossover only, with no digital loudspeaker calibration. Please enter the crossover parameters below. To reduce the delay of the filters, try using a higher frequency or a lower slope. The Maximum Acceptable Delay is affected by the calibration, crossover and limit filters - reducing the delay of one will reduce the delay requirements of the others.					
Frequency Slope Crossover Delay Max Delay (Hz) (HB/octave) Type (ms) (ms)					
Woofer/Tweeter 450 00 V Linear Phase V 428 534					
OK キャンセル 適用(A) ヘルプ					

- ④ 右チャンネルを設定するには、前述の設定を再度行なう。(より簡単に行なうには、左の スピーカー図をワンクリックした後「Control+C」でコピーし、右のスピーカー図をワン クリックし「Control+V」でペーストすれば、右側も同様に設定が完了する。
- ⑤ 次に「Profile 1」を選び、スピーカー図の左側をダブルクリック
- ⑥ 今回は、一番上の「Use a correction filter ……」を選択
- ⑦ 下の表示欄から、先ほど作成した補正データ(Calibration)をチェックして選び、 「Bypass」の場合とは異なったクロスオーバー特性を選んで、「適用」「OK」をクリック。 (ここで、異なったクロスオーバー特性を選ぶのは、どちらがより音質が良いか(好みか)を比較する目的である。同じ特性でも可。)

	Left: Filter Properties	×					
	Main Filter Limit Filters Time/Level Advanced						
	Please select one of the following options, describing the type of filter for this loudspeaker calibration						
	Use a <u>c</u> orrection filter for this loudspeaker						
	C Use a crossover filter for this loudspeaker only						
	C Bypass correction or crossover for this loudspeaker, but still use limit filters						
	Disable the processor outputs for this loudspeaker Please select the correction filter for this loudpseaker from the explorer tree below. Convert Schedular						
	Current Selection.						
	Correction Correction Filter 1						
	,						
	E-WE Calibration Jun28 (B) amp/						
	Bev Audio/BM6)//BM-6)/-Left/Correction Filter 1						
	Rey Audio/RM6V/RM-6V-Right/Correction Filter 1						
		· · ·					
	して、 第キャンセル 週用(四) ヘル・						

注)この段階でのクロスオーバー周波数の変更は±10%程度にとどめるのが好ましい。 それ以上の変更を行う場合はコレクションフィルターの再設定(11 頁の③)から再 度設定を行うこと。

⑧ 右側も同様に行なう

⑨ 次に「Profile 2」を選んでスピーカーの図を左側からダブルクリック。「Profile 2」では、一番上の「Use a correction filter ・・・・・」を選ぶ

Left: Filter Properties	
Main Filter Limit	Filters Time/Level Advanced
Please selec loudspeaker	t one of the following options, describing the type of filter for this calibration
🔶 📀 Use a	correction filter for this loudspeaker
C Use a	crossover filter for this loudspeaker only
C Bypas	s correction or crossover for this loudspeaker, but still use limit filters
O <u>D</u> isab	e the processor outputs for this loudspeaker
Please select	the correction filter for this loudpseaker from the explorer tree below.
Current Selec	tion
Loudspeaker	Rev Audio / RM6\//RM-6\/-Left
Correction	Correction Filter 1
E SF	'EAKERS
	Calibration Jun28 (Bi amp)
	Correction Jun28 (2008/06/28 9:06:38)
	🛛 🔀 Rey Audio/RM6V/RM-6V-Left/Correction Filter 1
	OK をおうけれ 適用(A)

- ① 下の表示欄から先ほど創った補正データをチェックし、「Profile 1」とは異なったクロス オーバー特性を選んで「適用」「OK」をクリック。(同一のクロスオーバー特性でも可)
- ① 「Profile 3」でも同様に、一番上の「Use a correction filter ・・・・・」を選ぶ。(これ には後から、部屋の補正を入れる)

L	.eft: Filter Properties	×					
	Main Filter Limit Filters Time/Level Advanced	_					
	Please select one of the following options, describing the type of filter for this loudspeaker calibration						
_	Use a correction filter for this loudspeaker						
	C Use a crossover filter for this loudspeaker only						
	C Bypass correction or crossover for this loudspeaker, but still use limit filters						
	C Disable the processor outputs for this loudspeaker						
	Please select the correction filter for this loudpseaker from the explorer tree below. Current Selection: Loudspeaker Rey Audio/RM6V/RM-6V-Left Correction Correction Filter 1						
	SPEAKERS SPEAKERS CALIBRATION TEMPLATES Calibration Jun28 (Bi amp) Calib						
	OK キャンセル 適用(A) ヘルプ						

12 下の表示欄から先ほど創った補正データをチェックし、「Profile 2」とは異なったクロス オーバー特性を選んで「適用」「OK」をクリック。同一のクロスオーバー特性でも可。 第了したら「PDC Configuration」画面の上部にある「Save All to PDC」を押す。
 この「Save All to PDC」を押した時点で、PC上で作られたデータが PDC2.6 に送られる.



以上で、ルーム補正以外のデータは完了。

- 9. Room Measurement (室内測定)
- ① PDC2.6 本体とパワーアンプとの接続を確認しておく。
- ② マイクロフォンを、通常のリスニングポジションにセットする(マイクの近くに音を反射するような物があると測定結果に影響するので、事前に片付けておくこと)
- ③ 「Create a new……(新規測定)」するのか、「既存の測定データを使用」するのか、を ここで選択する。 今回の例では「Create a new……(新規測定)」を選んでいる。

Room Measurement Wizard
DEOX
Calibrated TH 0000
Do you wish to create a new room measurement, or load one you created earlier?
Create a new room measurement
C Load an existing room measurement
< 戻る(B) <u>N</u> ext > キャンセル ヘルプ

- ④ 「Include parametric filters」は Room 補正、または「PDC Contorol Panel」で任意の調整を行った結果を測定したい場合、チェックを入れる。この段階では外しておく。
- ⑤ 初めて測定する時は Correction Filter (補正フィルター)で決定したクロスオーバー周波 数と同一設定の「Profile」を選択する。
- ⑥ 最初に左側から9回、その後右側のスピーカーから9回、別々にスイープ音が出る。
 Tweeter と Woofer を同時に測定する場合は「Measure drivers concurrently」にチェックを入れる。

		Room Measurement Wizard	
	4	Name Aug04 Profile selection Measurement Details 96k Measurement Please select the profile that you wish to measure. You can use the ID Manager to see the specific profile selection 96k Measurement Include parametric filters C Bypass Source 14s Sweep (96k) C Profile 3	6
6		Expected SNR Improvement: 13 dB Skip level setting page 「Measure drivers concurrently く戻る(E) Next > キャンセル ヘルブ	

 ⑦ 音を出すピーカーにチェックを入れる(今回の例では、Sub スピーカーを除いた Lef と Right にチェックを入れる)

hange these settings before

- ⑧ コントロールパネルの Master Volume を上げ、Input レベルを「95dB」にする
- ⑨「Run」をクリックして開始. → 終了したら「Next」をクリック

Room Weasurement Wizard
DEQX Calibrated
 Initializing measurement Measuring Left Retrieving data Measurement done. Confidence 47 dB Initializing measurement Measuring Right Retrieving data Measurement done. Confidence 34 dB
< 戻る(B) <u>N</u> ext > キャンセル ヘルプ
⑩ 下記が表示される。「Accept」をクリックする。
Room Measurement Wizard DECQX Calibrated The results of the measurement are shown below. Press the Accept button to add the measurement to the project, or Retry to run the measurement again. Measurement Result Suggested Action Measurement successful. Confidence is 46 dB No action is required
Speaker Besponse
50 100 500 1000 5000 10000 40000 Frequency (Hz)
Retry Accept ++v>tz1k

① 下記が表示される。「完了」をクリックする。



- 12 リスニング・ポジションで測定した周波数特性が表示される
- ③ PDC Control Panel の左側にある「Profile 3」を選択
- 印 PDC Control Panelの下部にある「Equalizer」タグを選択



15 上部にある「Autoset EQ」をクリックし、パラメーターを入力(当初は、とりあえずそのまま)

Autoset EQ Options	×
Please enter the follo	wing parameters
Min Freq	20
Max Freq	200
Number of bands	5
Maximum Boost	0
Maximum Cut	6
50.11	C Decembric
EQ Style	Graphic
🔽 Only EQ common respo	nse (Recommended)
Cancel	K <u>H</u> elp

(16)「**OK**」をクリックすると定在波を補正したデータが作成される.



① このデータはそのまま PDC2.6 に反映される。
 (この操作は PDC2.6 本体の EQ を直接操作しているので、ここでの「データ転送」の操作は不要です。データはリアルタイムに
 (操作と同時に自動的に) PDC2.6 内部に保存されて行きます。)

以上で「自動補正」に関する調整は、全て完了したことになる

- **10. 測定データを PC(Windows)に保存** (ここで保存しておかないと、今までの測定データはすべて消滅してしまう)
 - ① ファイル → 「Save as」を選び, 「ファイル名(自由)」を入れて保存する
 - ② これで、Configuration データとルーム補正データは PC (Windows) 内に保存される.
- 11. 自分の好みの音質に微調整する方法
 - ① 「PDC Control Panel」の下部にある「Equalizer」タグを選択
 - ②「Equalizer」画面の青線は EQ カーブを示しており、これを操作することでリアルタイム に音色を変化させることができる。 画面上部の「Add Point」をクリックしてから、特 性グラフの青線をクリック
 - ③ 青線上に大小3点の「〇」が出る.中央が周波数の中心,左右が鋭さ「Q」



④ クリック&ドラッグで自由に調整できる。 この操作は PDC2.6 本体の EQ を直接操作しているので、ここでの「データ転送」の操作は不要である。データはリアルタイムに(操作と同時に自動的に) PDC2.6 内部に保存されて行きます。

基本設定はここまでで完了。

独自の SP システム設定例

ここでは、我家のダブル・ウーファーの SP システムの、4 個のウーファーを各々一台ずつのパワーアンプでドライブさせる設定方法を説明しています。

純正のLCネットワークをすべて取り外し、各ウーファーを各々一台ずつのパワーアンプでドラ イブして、より解像度の高い低域再生をするのが狙いです。

DEQXには、本来の3Wayを構成するためのコネクターが全部で左右3チャンネル分設定されています。このうち、高域用をHFドライバーに割り当て、本来の「中域用」、そして「低域用」を各々、各ウーファー1個ずつに割り当てます。



DEC Configur DEC Calibrate	ation Wizard
Each Pi choose your sp	DC configuration is identified by a 'name' and a 'mode'. Please an appropriate name and a the mode that closest describes eaker configuration.
<u>N</u> ame	PDC Configuration 1
<u>M</u> ode	Bi-amp with optional stereo subwoofers
	< 戻る(B) <u>O</u> reate キャンセル ヘルブ

Right: Filter Propertie	s	
Main Filter Limit Filters	Time/Level Advanced	
Please select one of loudspeaker calibrati	f the following options, describing the type of filter for this ion	
⊂ Use a <u>c</u> orrecti	ion filter for this loudspeaker	
Use a crossov	ver filter for this loudspeaker only	
C <u>B</u> ypass correc	ction or crossover for this loudspeaker, but still use limit filters	
⊂ <u>D</u> isable the pr	rocessor outputs for this loudspeaker	
You have chosen to us enter the crossover pa To reduce the delay of Maximum Acceptable I reducing the delay of c	se a crossover only, with no digital loudspeaker calibration. Please arameters below. If the filters, try using a higher frequency or a lower slope. The Delay is affected by the calibration crossover and limit filters - one will reduce the delay requirements of the others.	
	(Hz) (dB/octave) Type (ms) (ms)	
Woofer/Tweeter	500 78 💌 Linear Phase 💌 5.01 5.34	
	OK キャンセル 適用(A) ヘル	7

Left Sub: Filter Properties 🛛 🗙				
Main Filter Limit Filters Time/Level Advanced				
If you wish, you can apply additional high or low pass filters to your calibrated loudspeakers. Please make the settings below.				
Depending on the chosen filter parameters, additional delay will be introduced into the calibration. If the delay is too large then you will not be able to continue.				
Frequency Slope Delay Max Delay Filter Enable (Hz) (dB/octave) Filter type Q (ms) (ms)				
✓ Linear Phase ✓ 0.7071 6.16 24.01				
☐ High pass filter 20 12 Linkwitz-Riley 0.7071 0.00 17.85				
To reduce the delay of the filters, try using a higher frequency or a lower slope. The Maximum Acceptable Delay is affected by the calibration, crossover and limit filters - reducing the delay of one will reduce the delay requirements of the others.				
OK キャンセル 道用(A) ヘルプ				



多分、これで鈴木様の設定条件になると思います。

