Sound Engine Free の使い方 WAVE データを作る

目次

	はじめに	2
	<wave データを作成するメリット=""></wave>	
1.	保存用フォルダの作成	3
2.	Sound Engine の起動	3
3.	作業フォルダ・録音フォルダの設定	4
4.	録音の設定	5
5.	録音の準備	6
6.	録音	7
7.	再生	8
8.	保存	9
9	録音後の調整	9
9.1	不要な無音部分の削除(選択範囲のデータを削除)	9
9.2	波形全体の音量調整(オートマキシマイズ)	10
9.3	部分的な音量調整	12
10.	保存用フォルダ内の整理	13

はじめに

SoundEngine は日本製のフリーのソフトウェアです。

SoundEngine は、インターネットのウェブサイト http://www.cycleof5th.com からダウンロードすることができます (2008 年 1 月現在の最新バージョンは 3.06b)。

ここでは、DAISY 編集をする上での便利なツールとして、Sound Engine Free を使った wave データの作り方について述べます。

(Sound Engine Free の詳しい使い方については、オンラインヘルプをご覧ください。)

<WAVEデータを作成するメリット>

波形編集ソフトを使用するのは、ノイズ除去などの音質補正が目的ではありません。 (音質に関わる補正は、弊害が指摘されていますのでご注意ください。) 作成したWAVEデータは、「音声インポート」機能を使って、PRSなどのDAISY編集ソフトに 取り込みます。

- ・WAVEデータを作成することは、「音声データのバックアップを持つこと」でもあります。
- ・WAVEデータが保存されていれば、いつでも編集前のデータを呼び出すことができます。
- ・DAISY図書凡例や枠アナウンスなど、あとから付け加える音声データを作成することができます。
- ・各テープの音量がバラバラでも、録音時に同程度のレベルに調整することができます。
 必要であれば、録音後も音量のバラツキを調整することができます。
- ・フレーズやセクションの切れ方に問題がある場合には、「録音の設定」を変更して音声
 インポートをやり直すことが出来ます。
- ・その他、編集中に問題が見つかった時にも対応しやすくなります。

1. 保存用フォルダの作成

録音作業を始める前に、録音したデータを保存する場所を作っておきましょう。



2. Sound Engine の起動



↑ Sound Engine **のアイコン** (インストールするとデスクトップ上に 自動的に作られる)



通常、録音はインターネットに接続されていない環境でおこないます。

そのような環境で Sound Engine を起動したとき、「起動時更新のチェック」にチェックが付いてい

ると、「更新情報の取得に失敗しました。」という警告メッセージが表示されます。

SoundEn	sine Free	×
<u>.</u>	更新情報の取得に失敗しました	
	[<u> </u>	

メッセージが出たら、OK または×で閉じてください。

※メッセージを表示させたくない場合は、 「設定」メニュー(右図)を開き、 「起動時更新のチェック」のチェックをはずします。

・開くと同時に再生(P)	
ダブルクリック再生(D)	
・マークをクリック・移動時に再生(M)	
・再生時に波形が島跡(A)	Ctrl+U
・孫音時にフロセス優先度向上(18)	
内部処理を24bit化型)	
マークと同時に選択範囲も移動ら)	
・ゴミ箱へ一時ファイルを削除①	
・ゴミ箱へ上書きファイルを削除(2)	
ヴィジュアル①	Ctrl+I
マルチメディアブロパティ(U)	
再生ポリュームコントロール(2)	
録音ボリュームコントロール(配)	
記動時更新のチェック(Q)	
スクリプトの関連付け(S)	

3. 作業フォルダ・録音フォルダの設定

「フォルダ」タブを開きます。作業領域の初期設定は次のとおりです。

再生	録音	フォルダ	スクリプト	コマンドライン	音程	調整	解析	パフォーマンス	D&D	
作業7	ォルダ	\$Temp¥S	ioundEngine¥	← ŕ	F業フォノ	レダはデ	フォルト	のまま	<u> </u>	旤
録音7	ォルダ	\$Temp¥S	ioundEngine¥	← 録	音フォル		.	開		
設定7	ォルダ	\$ Applicat	ion Data¥Cyc	e of 5th¥SoundE	ngine¥				•	開

●「作業フォルダ」は、Sound Engine が処理中に一時的に使用する領域。 フォルダの指定は初期設定のままで構いません(変更したいときは「・・・」ボタンを押して指定します)。 「設定」メニュー(前ページ参照)の「ゴミ箱へ一時ファイルを削除」にチェックを入れ ておきましよう。Sound Engine 終了時に、一時ファイルが削除されます。 ※チェックが付いていないと、一時ファイルが削除されずに溜まっていくので注意。

●「録音フォルダ」は、録音に使用する領域。
 録音したデータは保存されます。初期設定のままでなく、保存場所を指定しておきましょう。

ここでは、「1. 保存用フォルダの作成」で予め作成したフォルダを指定する手順を述べます。

① 右側の▼をクリックして、リストからフォルダのあるドライブを選ぶ。

この例ではCドライブを選択。「録音フォルダ」欄は、「C:¥」になります。

再生 錄音	フォルダ	スクリプト	コマンドライン	音程	調整	解析	パフォーマンス	D&D
作業フォルダ	\$Temp¥S	SoundEneine¥						
静音フォル ダ	c:¥						(
食定フォルダ	STempi SCurrei SApplic a¥ v c¥ d¥ e¥	¥SoundEngine¥ nt¥ cation Data¥Cyc	cle of 5th¥SoundEn	eine¥	So	IDele		•

② 右側の・・・・を押して、「フォルダの参照」画面を出し、保存したい場所を指定する。 この例では、Cドライブの中の「WAVE データ」というフォルダを指定しています。

録音フォルダを選択して下ざい	
	⇒

🛞 🚞 Documents and Settings	-
C My Music	
🕀 🧰 Program Files	
🗃 🧰 temp	
🗃 🧰 Ulead Video@Home	
WAVET-9	
🛛 🗃 🖾 WINDOWS	

「録音フォルダ」欄は、「C:¥WAVE データ」になります。

再生	錄音	フォルダ	スクリプト	コマンドライン	音程	調整	解析	パフォーマンス	D&0)	
作業フォ	ォルダ	\$Temp¥S	oundEngine¥						-		闣
録音フォ	tuğ (C:¥WAVE	<u> データ</u>						-		R∰K (
設定7ォ	rルダ	\$ App licat	ion Data¥Cyc	le of 5th¥SoundE	ngine¥				•		RRK

4. 録音の設定

●「 録音」タブ を開いて、録音の設定をします。
再生 録音 フォルダ スクリプト コマンドライン 解析 パフォーマンス D&D 更実
ファイル名 rec_\$index2.w - 00.00.00 000 ^{勢虎} ル SE-U33GX A - ロタイマー 情報 握
録音ライン ● 開始時刻 00:00 ● 開始時刻 00:00 ●
録音音量 ビット 16 → 22 → 録音時間 0.01:00 → 1
録音準備ボタン 録音開始ボタン (録音終了ボタン) (一時停止ボタン)
録音デバイス: 録音したいデバイスを選択する(この例では、ONKYO SE-U33GX)
周波数 : 録音するサンプリング周波数を選択する(22050Hz に設定)
ビット : 録音するビット数を選択する(16 ビット に設定)
チャンネル : 録音するチャンネル数を選択する (モノラル 1 ch に設定)
タイマー : 録音タイマーを使用する場合はチェックを入れる
開始時刻 : 録音開始時刻を選択または手入力する
録音時間 : 録音開始から終了までの時間を選択または手入力する
下の例では、テープ片面分の録音時間として50分に設定しています。
再生 録音 フォルダ スクリプト コマンドライン 解析 パフォーマン2 D&D 更新
ファイル名 rec_\$index2.w - 00:00:00.000 学店12 SE-U33GX A - ビタイマー 情報 共
録音ライン ▼ 開始時刻 00:00 ▼ 単
録音音量
録音準備ボタン 録音開始ボタン (録音終了ボタン) (一時停止ボタン)

●次に、レベルメータの最小表示レベルを変更しましょう。

レベルメータのところで右クリックすると、メニュー(下図)から、表示する最小レベル を選択できます。-48dB位に設定しておくと、目標値-10dB前後が見やすくなります。



5. 録音の準備(録音レベルの調整)

録音準備ボタン(赤丸)が押されていることを確認して、録音レベルのテストをします。 音を入力(テープを再生)し、レベルメータを見ながら、録音デバイスの入力ボリュームを 適正なレベルに調整します。

※ -10dB 前後(-12dB~-6dB)を目安に調整しましょう。

赤や黄色は危険信号。緑の帯の範囲で振れていれば OK です。

※ レベルメータの上部にピーク値が数字で表示されます。

-6dBを超えないように心がけましょう。

※ 音量調整をやり直すときは、レベルメータの最大レベル表示をリセット(前ページ参照) しておきましょう。



調整ができたら、いよいよ録音にはいります。

テープから録音するときは、先頭に巻き戻して本録音に備えましょう。

6. 録音

録音開始ボタン(右の三角印)をクリックすると録音状態になります。 タイムカウンターに、現在の録音時間が表示されます。

※ 録音中は、「録音開始」ボタンは「録音一時停止」ボタンに変わります。 (「録音開始/録音一時停止」ボタンは、押すたびに切替ります。)

	BR E	表示①	音量(D)	空間(空	音質(Q)	その他心	演奏任)。設定位) へルブ(Нð					T.
	ar NK		国 和名称符	10 元に戻す	00 III C.	♥ 拡大	♀ 稿小	建 法形证证	5452aPa	T			検索	C	5.
再生 脉	8	フォルダ	スクリプ	۲ ا	マンドライン	解析	157	オーマンス	D8D	Ľ.					更新
ファイル名	\$in	dex1.wav	•	00:0	0:55	309		IZ SE-1	USSGX A	•	Ø 94₹-			情報	拉大
録音ライン			•				周辺	数 2205	0	¥	開始時刻	00:00			¥
8788£	1-		- (_		D KAP	16 🖕	载 1	*	绿音時間	0.50.00	*		1
		~	(録 鉰	音準備 音終「	青) 了	(録音 一時	開始) 停止							-	
		N*/ #3	* + 1	_ <i></i> /	5 J ² 5 5	1-1-F	1+ /言	10-18-	6× 1-				-		6
		※	音中に	ま、石の	リホタン	יוגוי –	时骨	止]不?	ヌンに	1 h					

タイマーを設定しておくと、自動的に録音終了になります。

※「設定」メニューの「開くと同時に再生」のチェックをはずしておくと、 録音終了後、録音した音声データの波形が静止した状態で開きます。 チェックが付いていると、再生されて波形が流れていきます。

One Stand Stand Free by Cycle of bit アナトムセーボスシー 第二〇 第二〇 第二〇 第二〇 Rules 第二〇 第二〇 第二〇 100 100 Rules 第二〇 第二〇 第二〇 100 100 100 Rules 第三 第二〇 第二〇 100 100 100 100 Rules 第三 2645 2012F 272/F 27	C その他の : 第40	「開くと同時に再 チェックをはずし 設定の 際と同時に再生の ダブルクック再生の	生」の ておくと良い
		 マークをのかか 移動時に再 再生時(ご波形)認か(<u>A</u>) 	⊆ (M) Ctr+U 1.E(R)
	all as the	 マークと同時に選択範囲も	物的⑤
		 → ゴミ箱へ一時ファイルを削除 → ゴミ箱へ上書きファイルを削り 	(D) 除(Q)
4		 ฑิศษี⊒7ル(⊻)	Ctr/+I
-18		マルチメディアプロパティ(U) 再生ポリュームコントロール(緑音ポリュームコントロール(р В
E.	<u> </u>	起動時更新のチェック(C) スクリプトの関連付け(S).	

タイマーを設定していないときは、録音終了ボタンを押します。録音したデータが開き、 自動的に**再生**タブに移ります。

※ このとき、「開くと同時に再生」にチェックが入っていると、タイマーを設定したときと同様、 自動的に再生が始まり、波形が流れていきます。

Sound Engine Freeの使い方 DAISY TOKYO 2008.01 更新

7. 再生

 単元(3)
 Poset Up

 第二(3)
 Poset Up

「**再生」タブ**に移り、録音した音声を聞きます。

^{※「}表示」メニューから「通常拡大」を選ぶと、 波形全体を表示することができます。



※再生する速度・位置・音量を、スライダーで設定できます。 再生速度スライダーの右にある「x1」ボタンを押すと等速に戻ります。

※使用する再生デバイスを設定できます(例では、パソコン内臓のサウンドデバイスを指定)。

※選択範囲を指定できます。

範囲指定は、マウスでドラッグする、または、表示欄をクリックして手入力することも可能です。



※選択範囲を解除したいときは、「編集」メニューの「選択範囲をリセット」を実行します(上右図)。

※ショートカットキー(「演奏」メニュー参照)で操作することもできます。

再生/停止	Space
選択範囲の再生	Ctrl+Space

8. 保存

録音が済んだら、データに名前を付けて保存しましょう。

「ファイル」→「名前を付けて保存」または 「別名保存」ボタンを押すと、下の画面になります。「保存する場所」を指定し、「ファイル名」を入力して「保存」ボタンを押します。

下の例では、保存する場所は、「WAVEデータ」という名前のフォルダが開いています。 これは、「3.録音の設定」で、「録音」タブの「録音フォルダ」として設定したフォルダです。 この中に、「kao1A」というファイル名を付けて保存しています。

名前を付けて保存					2
保存する場所(0)	😂 WAVEデータ		•	🗈 👉 🗊	
していたい 最近使ったファイル でう デスクトップ		▶ ①保存する場所を指定			
74 1941-9 74 1941-9	(②ファイル名を入力 		③保存ボタ	マンを押す
71 A9MJ-D	ファイル名心: ファイル名極:	kao1A WAVファイル (*.way)		•	(保存(S) キャンセル

9. 録音後の調整

ここでは、音量の調整方法について述べます。 但し、「録音前に十分モニターをし、適正な音量で録音する」が基本であることを忘れずに! 安易に録音後の調整に頼らないよう心掛けてください。

9.1 不要な無音部分の削除(選択範囲のデータを削除)

データの前後に数秒の無音しかない場合には、処理をする必要はありません。 カセットテープの面・巻の最初と最後のように、音声データの前後に何十秒・何百秒という 長い不要な無音が録音されていることがあります。このような無音を残したままデータの解 析・調整をすると、適正な結果が得られません。事前に、不要な無音部分を削除しておきま しょう。

例)最後の長い無音部分を削除する場合

※ここで述べる方法は、 無音に限らず、不要な音声データがある場合も 同じように範囲を指定して削除することができます。



ここを削除する

24.16

1



処理が終わると、画面上に無音が削除された音声データが表示されます。 忘れずに、データを「上書き保存」しておきましょう。

9.2 波形全体の音量調整(オートマキシマイズ)

ここでは、ファイル毎の録音レベルにバラツキがある場合に、調整をする方法を述べます。

●音声ファイルの平均音量を知るには・・・

「音量」メニューから「オートマキスマイズ」を選択します。

「情報」欄に、そのファイルの「オートマキシマイズ平均音量」の数値が表示されます。



目安の数値は -20dB~-24dB

※左図のような場合には、 調整をする必要はありません。

※複数のファイルの音量を揃えたいときは、 適正な音量のファイルを見つけ、その数値 を基準にして、他のファイルを調整すると良 いでしょう。

- 10 -

●基準となるオートマキシマイズ平均音量を、「ライブラリー」に保存するには・・・

- 1) レベル欄をクリックし、数値を入力する(またはダイヤルを回して設定する) ここでは、前ページのファイルを基準とし、解析結果の数値-21.15dBを指定しています。
- 2) **ライブラリー**欄をクリックし、設定したレベル値に名前を付ける この例では、「kao 基準」と入力しています。
- 3)「保存」ボタンを押すと、ライブラリーに設定値が保存されます。

※設定を削除したいときは、ライブラリーから名前を選んで「削除」ボタンを押します。





●音量を調整するには・・・

🖉 welltures - Soundinging First by Orde at 501	Machiel 2, ease — Basserthemerer Free by Opela of 516
> (14) 第8(1) 本市区 全景田 京都臣 音響臣 当時臣 清陽臣 路後臣 へに臣	「かける空」編集(2) 余平(3) 合葉(2) 空間(2) 合用(2) 外の(2) 単数(2) かみ(2) へんでお
再生 創世 260万 両主建立 再生世型 再生世型 再生世型 補助 オートマネシマイズ → ライブコワー [kin委員 → (常存 相称) オートマネシマイズ → ライブコワー [kin委員 → (常存 相称)	NE 時間 2005 再生地画 再生地画 再生世画 第生世画 第生世画 第生世画 第生世画 第生世画 第生でのかないなくズーー 第二十日日 二十日日 二十日
^{00 30 35 5 C0} □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	音量が小さい場合
レベルを設定 (ライブラリーから選んだ例)	レベルを設定 (ライブラリーから選んだ例)
THE THEST THEST OF RESER	762- 16/12 OK 445-06

レベル欄に、オートマキシマイズ平均音量を設定します。

※設定の仕方は、ライブラリーから選ぶ(上例は「kao 基準」を選択)、またはダイヤルを回して設定。 「プレビュー」(左下)を押して、調整後の状態をレベルメータで確認します。

OK ボタンを押して、 処理を開始します。

処理中
(二主文)也ルー)

処理終了後、調整後のデータが表示されます。 ※処理をやり直したいときは、 「元に戻す」ボタンを押します。

調整後のデータを忘れずに「保存」しましょう!

AT HE 2003 2007 372/902 HE I AT HE 2003 2007 372/902 HE I AT HE 2003 2007 20000000000000000000000000000	822 AGN /07+-72,0 DAD \$7,1 SE-USSON A - M 00 SE 00 SEC 82,249 SE05 - 44 00 SE 00 SEC F4 14 - 12 1 - 12 00 SE 00 SEC	110 EF
10 GF 10.08	ndEmpose F	4
e, bittlift chale constraint a date of a bet	Generating	+
nol deservations and the	mannane p	4 a
14	Sichear	

9.3 部分的な音量調整

視覚的には波形に差があっても、聴感上はほとんど差がない場合があります。自分の耳を信 じて確認を怠らないこと、見た目の波形に惑わされないことが肝要です。 調整は必要な場合にだけするもの。前後を通して聞いて違和感がなければ、調整をする必要 はありません。

●調整する範囲を指定するには・・・

※「拡大」ボタン

選択したい範囲の片方の端で左クリックしたまま、もう一方の端までドラッグします。

● 拡大

や、「表示」メニューの「選択範囲を拡大」などで拡大表示し、

選択範囲の両端が音声に掛からないよう、必ず無音部分になるように設定します。



●ボリューム(音量調整)をするには・・・ 「音量」メニューから、

「ボリューム(音量調整)」を選択します。

ボリューム画面の「ライブラリー」から

調整の仕方を選びます。

少し音量を上げる	3dB
少し音量を下げる	-3dB
標準	0dB
音量を2倍に	6dB
音量を半分に	-6dB
	• • • • •

- ボリューム欄に数値が入ります。
- プレビューをして音量レベルを確認します。 設定値を微調整したいときは、ボリューム欄を クリックして数値を変更します。

丁度良いレベルに設定できたら、 OKボタンを押して処理を開始します。



HE HE Jack Jac	007 30.7940 00.00.00.0 00.100.00 00.11.00.00	All Condition	94 0 . 1 . 2010	% 00 10 02 232 # 00 12 14 122 * # 00 02 11 859 1 66 66 00 12
	literiller (de	ili <mark>l) üüsüd</mark> tüği		





- M 00-18 49 418

※設定値は、数値の欄をクリックして手入力することもできます。

ダイヤルを回して設定する方法は、ダイヤルの位置に応じてレベルメータの振れが変化して いく様子がよくわかりますが、操作が難しく位置が定まりにくいのが難点です。 そこで、ここでは「ライブラリー」を利用する方法について述べました。

Seley Mary Anny Anny State of States and Anny States and D DF D DF OF OF THE DE 処理が終わると、調整後のデータが表示されます。 長生 時間 フォルター カウパフト コマンドライン 自領 読葉 前所 パフォーマンス 040 81.82 Bieth 22060 再生白菜 再生要要 res 16 - 221 1 - ME 00:00:30.063 ※やり直したいときは、 「元に戻す」ボタンを押すと 調整前の状態に戻ります。 D 元に戻す 調整が済んだら、忘れずに データを「保存」しておきます。

10. 保存用フォルダ内の整理

自分で「名前を付けて保存」したファイル以外に、録音作業中に保存されるファイルがあり

ます。Sound Engine が自動的に保存するもので、 保存場所は、「フォルダ」タブの「録音フォルダ」欄で指定されているフォルダ ファイル名は、「録音」タブの「ファイル名」欄で指定されている名前 デフォルトの名前は rec \$index2.wav \$index2 は2桁の連番を意味し、自動的に rec_01 rec_02 ・・・のように名前が付けられる

気が付かない内に、フォルダ内に沢山のファイルが溜まってしまうことがあります。ときど き保存用フォルダを点検し、自分で「名前を付けて保存」したファイル以外は削除して、フ ォルダの中を整理しておきましょう。

この冊子では、Cドライブに「WAVE データ」というフォルダを作成し、「録音フォルダ」に設定しました。

左図は、「WAVE データ」フォルダを開き、自動的に生成された

ファイルを選択して、「削除」を実行しているところです。

