

音声工房だより

NTTアドバンステクノロジー株式会社 音声工房 TEL. 045-826-6026

〒244-0805 横浜市戸塚区川上町90-6 FAX. 045-826-6092

東戸塚ウエストビル Copyright (C) 2001 NTT-AT

【本記事に記載された社名・商品名などは、一般に各社の商標または登録商標です】

今年の冬は、例年になく厳しいものでしたが、桃の木には紅色のつぼみが膨らんでいます。今回の音声工房だよりでは、

(1)交互録音ソフトウェアのリリースについて

(2)長時間の音声データを扱うことのできるソフトウェア**音声工房 LongData**の開発状況、

(3)DOS版音声工房の新規リリースの停止について

という内容でお届けします。なお、今回ユーザーの皆様の登録情報を更新させて戴き、かつ本たよりに関するご意見を戴きたいと思っておりますので、同封の用紙にご記入の上、ご返送方お願い致します。

交互録音ソフトウェアAltRecのリリースについて

録音中に、録音済み前方のデータを処理したい

はじめに

長い音声データをパソコンで録音中に、すでに録音された前方のデータを処理したいということはありませんか？例えば、会議音声をパソコンに録音しながら、最初の部分から議事録を作成したいというような場合です。このような要望に応じて、交互録音ソフトAltRecを開発しました。なお、本機能は、後述の**音声工房 LongData**にも組み込むことを予定しています。

仕組み

本ソフトでは、録音開始前に、[単位録音時間]を指定しておきます。その時間を単位として、音声データのファイルが作成されます。1つの音声データファイル(#1とする)ができあがると、以降は別のデータファイル(#2)に録音・格納が続けられます。ファイル#2に録音に移れば、#1の音声データを読み出して、処理にまわすことができます。

ただし、重たい処理を行なわせると、録音動作に影響(音が途切れる!)が出ますので、軽い処理のみを行なうようにします。典型的な使い方として、LAN接続した他のPCから、録音済み音声データを引き取るような使い方を想定しています。

なお、続けて録音するファイルに、指定時間だけ重複させることもできます。これにより、ファイル末尾付近のデータの分割を防ぐことができます。

その他の仕様

その他の仕様は、音声工房シリーズの録音仕様と同等です(最大2CH、~9.6kHz、8/16ビット)。波形のモニタ機能に加え、新たにレベル表示機能を追加しています。処理負荷を軽くするために、波形モニタおよびレベル表示の機能をオフにすることができます。

本ソフトウェアの操作画面を次図に示します。



交互録音ソフトAltRecのリリース

本ソフトウェアは、本年3月中旬にリリースを開始する予定です。価格は、以下のとおりです。

標準価格 ￥15,000.(税別)

ユーザー特別価格 ￥12,000.(税別)

当社音声工房担当まで、FAX、メール等でお申し込み下さい。代金は、商品(伝票添付)到着後、銀行振込(手数料は振込人ご負担)にてお願い致します。

長時間の音声データを扱う音声工房 LongData について

自動切出しの機能も搭載

はじめに

音声工房だより第60号(2000.7.1)で必要性を予告しました、長大な(1時間にも互る)サウンドデータを扱うことのできるソフト(長時間音声データ操作ソフトウェア**音声工房 Long Data**)の開発を進めています。近々、版の評価に入る予定です。

音声工房 Long Data は、講演/会議録音データや、音声サービス用発声データなどを処理することを想定しています。ここでは、本ソフトウェアの機能などについて説明致します。

音声工房 LongData の機能

音声工房 Long Data は、長時間のサウンドデータを扱うソフトであって、その主な機能は次の通りである。

(1) データ形式:

- ・符号化法: PCM
- ・量子化精度: 8/16ビット.
- ・標準化周波数: ~9.6kHz.
- ・チャンネル数: 1or2
- ・最大ファイル: 2GBのWAVEファイル.

(2) 録音:

- ・波形/レベルのモニタ機能あり
- ・交互録音機能あり(重複部の時間指定可能)

(3) 再生:

- ・再生領域: 全体再生、部分再生、途中再生、が可能.
- ・操作: 中断、一時停止、再開が可能.

(4) 表示:

- ・表示対象: 最小5msごとのパワー値.
- ・表示段数: 対象ファイルのパワー包絡を複数段(1, 2, 4, 8, 16より選択)に表示する.
- ・表示秒数: 1段当りに表示する秒数を、(1, 3, 10, 30, 100, 300秒)から選択する.
- ・その他: 再生位置、選択区間、属性などを表示.

(5) 編集:

- ・時間分解能: 5msの整数倍
- ・範囲指定: 切り取り/コピー
- ・操作指定: 貼付け/上書き/加算
- ・その他: 一括切り取り、一括保存、範囲保存が可能.
- ・元に戻す、やり直す、が可能

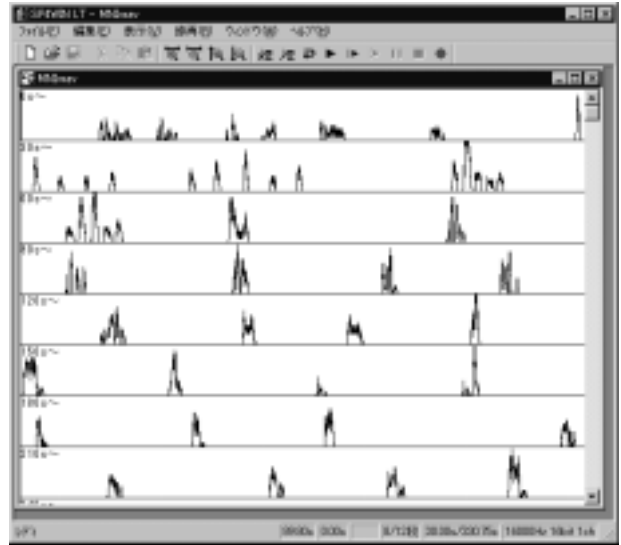
(6) 切出し

- ・時間分解能: 5msの整数倍
- ・パワー閾値を設定して、自動切出しが可能.
- ・切出し閾値の自動設定が可能.

音声工房 LongData の操作画面

音声工房 Long Data は、他の音声工房シリーズのソフトと同様に、一つの音声データに一つの波形ウィンドウを割当てている。ただし、一つのデータ(の一部)のパワー包絡を複数段に分けて表示します。また、一段当りに表示する音声長(秒数)は指定できます。この様子を次図に示します。

この図では、8段表示、30秒/段の条件で表示しています。ぎざぎざの山(これが、パワー包絡です)のある個所が音声区間です。



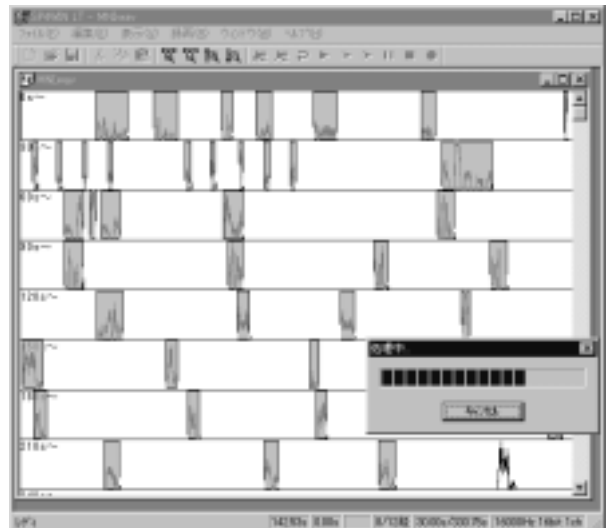
この図において、マウスドラッグにより(複数の)音声区間を指定し、それを編集したり、再生したりできます。

自動切出しの機能

音声工房 Long Data の特徴的な機能として、自動切出しがあります。この機能は、単語音声長などの閾値を設定しておき、表示データのパワー変化から、音声区間を自動抽出するものです。

上図の音声データに対して、自動切出ししている様子を次の図に示します。

ぎざぎざの山に網目がかかった個所が音声区間として検



出されています。[編集|一括保存]を選択すると、連番のファイル名を付与しながら、音声区間のデータが次々にファイルに格納されます。

リリースの予定

音声工房 Long Data は、4月初旬リリースを目途に開発を進めております。このようなソフトに対する皆様方のご意見・ご要望をお待ちしております。

DOS 版音声工房の新規リリースの停止について

サポートも縮小させて戴きます

はじめに

DOS 版の音声工房と言っても、ご存知のない読者もおられることでしょう。Windows が現れていない時代に、タイル型のマルチウィンドウで実現した音声処理ソフトウェアで、なんと12年の歴史があります。現在でも、大学等での音声教育・実習用に使用されているようです。

リリース停止の理由

DOS 版音声工房を動作させるには、NECのPC-9821シリーズパソコン、指定のサウンドボードのほか、(長い音声を扱うためには、すでにリリースが停止された)メモリ管理ソフトが必要です。最新のパソコンにDOS版音声工房を搭載できるようにするには、ハードディスクのパーティションの切り直し、DOSのインストールなど、大変な作業が必要です。

Windows 版音声工房(Pro, Custom など)の機能が充実し、ほぼDOS版の機能を継承・拡大しておりますので、新規にDOS版を導入する必要性はないものとみなしております。(近年のリリースも、旧型パソコンを活用するためというのが殆どでした)

特に、パソコン内蔵のサウンドボードを使用せずに、パソコンと同額に近いサウンドボードを別途必要とするのでは、新規導入がためられます。

このような状況を判断して、新規のリリースを停止させて戴きます。

今後のサポートについて

当社では、サウンドボードを含めて、DOS版音声工房が動作するパソコン環境が数セットあります。しかし、PC-9821パソコンは、やや古いものであり、動作も不安定になってきております。

そのような事情から、DOS版音声工房のソフト面のサポートは引き続き行ないますが、パソコンおよびサウンドボード関連のサポートは本年4月以降は縮小させていただきます。

なお、この機会に、ご質問等をまとめてお受け致しますので、ぜひお寄せ下さい。

Windows版音声工房への移行について

DOS版音声工房のユーザーの方で、これを機会にWindows版音声工房に移行されたいという方のために、前述の交互録音ソフトウェア **AltRec** (ユーザー提供価格 ¥12,000.) を無償添付するサービスを実施致します。

移行の価格は次の通りです。

音声工房 Pro の場合	¥46,400 + 税
音声工房 Custom の場合	¥78,400 + 税

この機会に、ぜひWindows版への移行をお勧め致します。 [完]

Windows Tips

波形窓を整形・ドラッグする際の表示

音声工房の表示画面において、波形や分析結果の複数の表示窓を整形して並べなおす際に、灰色の窓の枠線が背景と同色で、操作しにくいと感じたことはありませんか?

Windowsにおける表示オプションを変更すると見やすくなります。コントロール・パネルから、[画面・効果]を選択し、[視覚効果]の中の[ドラッグ中にウィンドウの内容を表示する]をチェックすると、波形窓を整形したり、ドラッグする際に、表示内容がそのまま表示されますので、変更内容が良くわかります。

ただし、この指定は、若干処理負担をかけますので、画面がちらつくこともあるようです。

Windows Tips

カレンダーを素早く表示するには

Windowsでカレンダーをお使いですか? 日付や時刻を設定しなおす際に使用するアレです。コントロールパネルから起動するのって面倒ですね。

Windows表示画面の最下段のタスクバー右方にある時刻表示をダブルクリックすると、カレンダーと時計が表示されます。この操作は、ごぞんじでしたか。

これなら、紙のカレンダーを探すより早いのではないかと思います。

音声工房 Tips

WAVE データを SUN で利用するには

WindowsのWAVEデータを、SUNワークステーションで利用するには、次のようにデータ変換すれば可能です。

音声工房 Pro / Custom において、対象のWAVEデータ TEST.WAV を DAT ファイル TEST.DAT の形で保存して閉じます。ついで、[ファイル | DAT データ設定]のダイアログで、[上位バイトと下位バイトを入れ替える]をチェックして、先のデータ TEST.DAT を読み出します。上下の枠まで広がったひどい波形が表示されます。

このデータを、名前を変え(例えば、TEST.TAD)格納すれば、このデータはSUNワークステーションで利用できます。

なお、SUNワークステーションのRAW形式の音声データを音声工房で利用するのは、もっと簡単で、[DAT データ設定]の[上位バイトと下位バイトを入れ替える]をチェックして所望のデータを読み込めばよいのです。これをDAT形式、あるいはWAVE形式で格納することもできます。

音声関連ソフトウェア 商品一覧

01.2.19現在

商品名 商品愛称	商品型名	バージョン	動作環境等	標準価格(税別)
	仕様、注記など			
音声処理ソフトウェア 音声工房 Std	SP4WIN Std	Ver.1.3	Windows 3.1	¥38,000
音声処理ソフトウェア 音声工房 Pro	SP4WIN Pro	Ver.2.0	Windows 95 以降	¥58,000
音声処理ソフトウェア 音声工房 Custom	SP4WIN Custom	Ver.2.0	Windows 95 以降	¥98,000
ゆらぎ解析ソフトウェア	Pro + 下記の3機能 連続再生、ユーザー関数組込み、LPC分析結果のファイル格納			
		Ver.1.0	Windows 95 以降	¥198,000
長時間音声データ 操作ソフトウェア 音声工房 LongData	音声工房Custom V2の全機能を含む			
	SP4WIN LD	未リリース	Windows 95 以降	未定
サウンドファイル操作 ユーティリティ .WAV Tools	.WAV Tools	Ver.1.0	Windows 95 以降	¥20,000
交互録音ソフトウェア	AltRec	Ver.1.0	Windows 95 以降	¥15,000
話速変換ソフトウェア	VoiSpeed	Ver.1.3	DOS	¥10,000
音素バランス1000文 音声データCD-ROM (狭帯域版)	SPDB-N	Ver.1.0	ISO9660	¥58,000
	発声者 男女各2名 標本化 8kHzと11kHz.			
音素バランス1000文 音声データCD-ROM (広帯域版)	SPDB-W	Ver.1.0	ISO9660	¥68,000
	発声者 男女各2名 標本化 44.1 kHz.			
音素バランス1000文 音声データCD-ROM (狭 + 広帯域版)	SPDB-WN	Ver.1.0	ISO9660	¥98,000
	発声者 男女各2名 上記の狭と広のセット			
住所・姓名録音音声 データベース	SPDB-JS	Ver.1.1	ISO9660	¥1,000,000
	発声者 女性6名分担 住所語18万、姓名語18万			