

A ミキサー操作について ----- 2ページ  
声の音量調整 各マイク、フェーダーの説明

B ヘッドホンの音量 ----- 3ページ

C BGMの選曲と再生 ----- 4ページ

D 番組内で放送する曲の選曲と再生 ----- 5～6ページ

E 番組の録音 ----- 7～8ページ  
Audacityソフトでの録音方法

F 番組の編集 ----- 9～11ページ  
放送に適した状態に編集し、MP3データにします。

参照1 曲の検索 ----- 12ページ  
FMかほく内にある曲データから使用したい曲をさがします。

参照2 CDのインポート ----- 13ページ  
手持ちのCDを番組で使用できるようデータに変換します。



**番組の進行**

実際の放送では、番組の前にジングル(タイトルコール)が30秒間流れます

収録スタート .....

トークへ           ①BGMのフェーダーを上げる  
                      ②カフON  
                      ③トーク(あいさつ など)

音楽へ             ④カフOFF  
                      ⑤iTunes(パソコンEnter)  
                      ⑥BGMのフェーダーを下げる  
                      《パソコンの矢印キーで次の曲の準備》

トークへ           ⑦BGMのフェーダーを上げる  
                      ⑧カフON  
                      ⑨トーク(本題・内容へ)

※音楽～トークは④～⑨の繰返し

## A ミキサー操作について

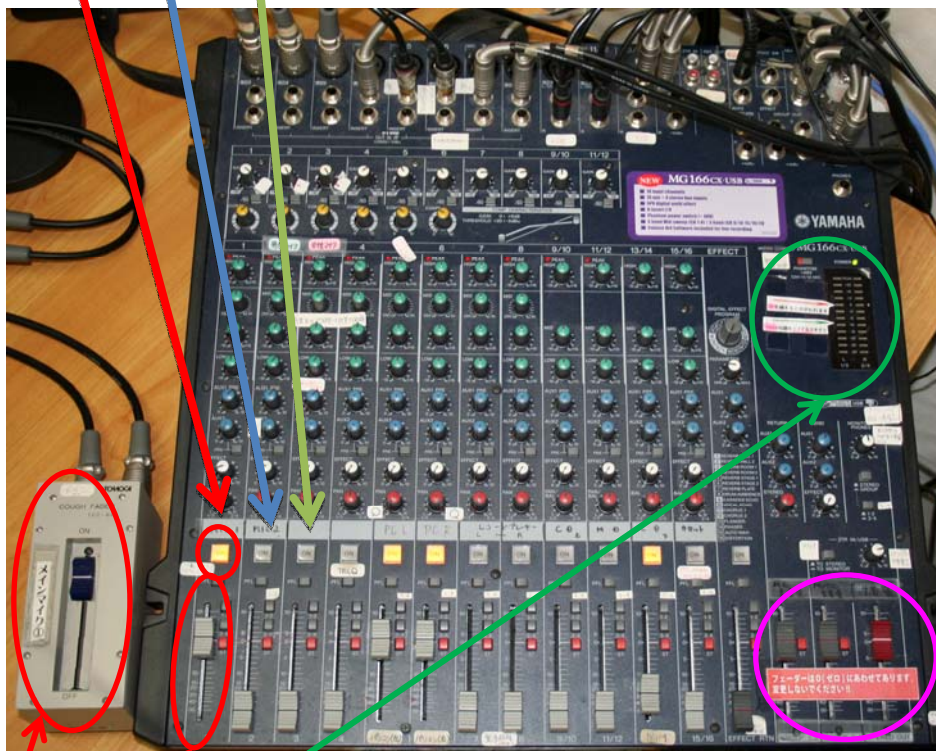
①使用するマイクを確認してください

メインマイク① パーソナリティの方はこちらを使用してください

ゲストマイク② ゲスト(またはパーソナリティが2人の番組)はこちらを使用してください

卓上マイク③ ゲストが多い時はこちらを使用してください

※各マイクごとにカフがあります



触らない!  
常時 0(ゼロ)位置です。

②声のボリュームはレベルメーターを見て大きさを判断します。  
(矢印の間をレベルメーターが点滅するような大きさに合わせます。)  
(声の大きさは個人により異なりますのでゲストの場合は1人ずつ調整します。)

③フェーダーをONにします

声の音量が小さい場合はミキサーのフェーダーを上げます [標準は0]、大きい場合は下げます。

④カフは、ON/OFFの操作のみ(大きさの調整はしない)

メインマイク①



ゲストマイク②



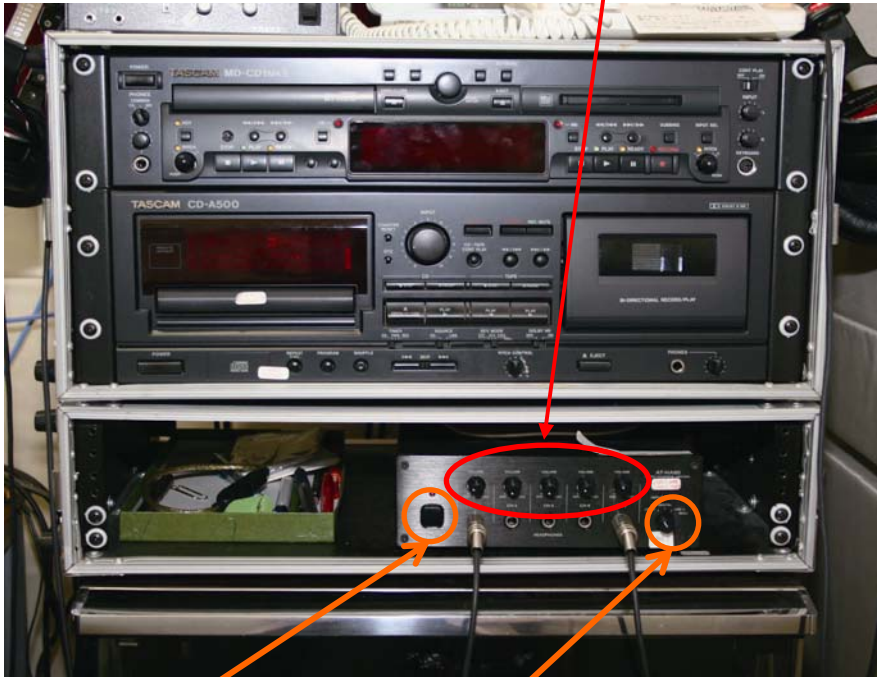
卓上マイク③



## B ヘッドホンの音量

聞こえてくる声や曲が小さい場合はヘッドホンのボリュームで調整してください。

※ミキサーのフェーダーで調整しないこと！！



電源ON

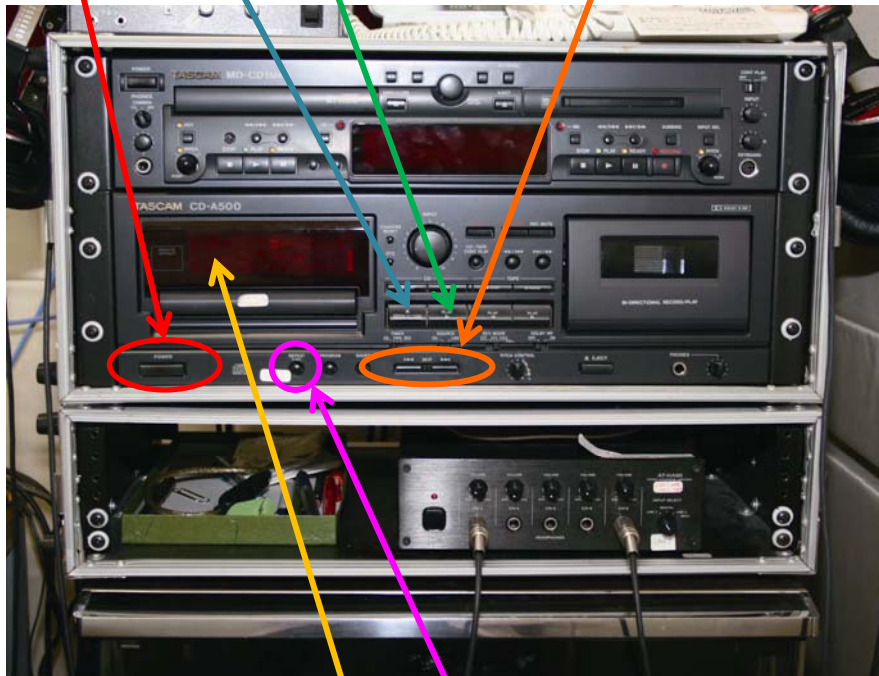
LINE1に切り替えスタンバイしましょう

LINE1は、スタジオ内の音  
LINE2は、ラジオで放送中の音が聞こえます



## C BGMの選曲と再生

- ①電源を入れます
- ②CDを入れます
- ③PLAYを押します
- ④SKIPLして選曲



- ⑤REPEATを押して、画面に**SINGLE REPEAT**の表示を確認

- ⑥BGMのフェーダーを上げます



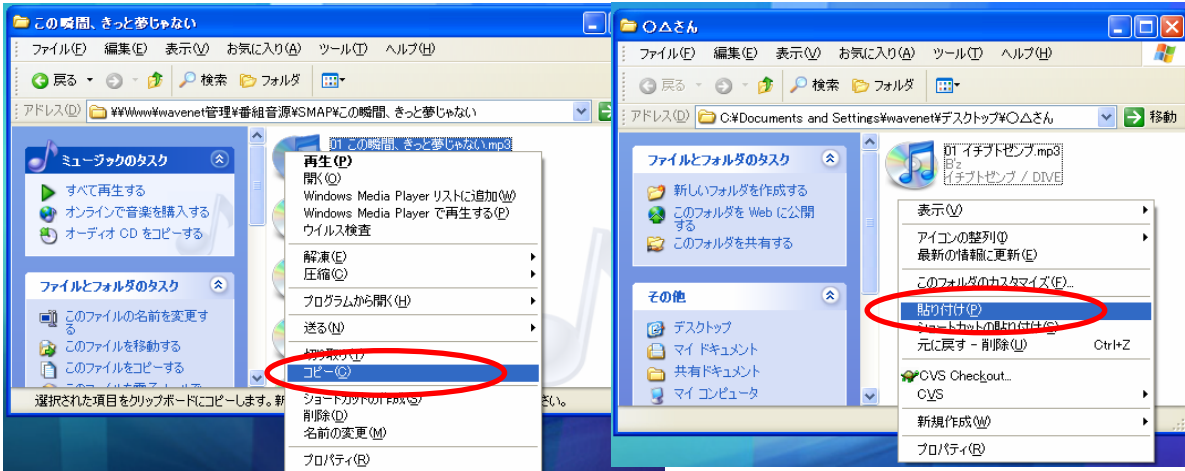
## D 番組内で放送する曲の選曲と再生

①番組音源のフォルダからデスクトップの自分のフォルダに曲をコピー

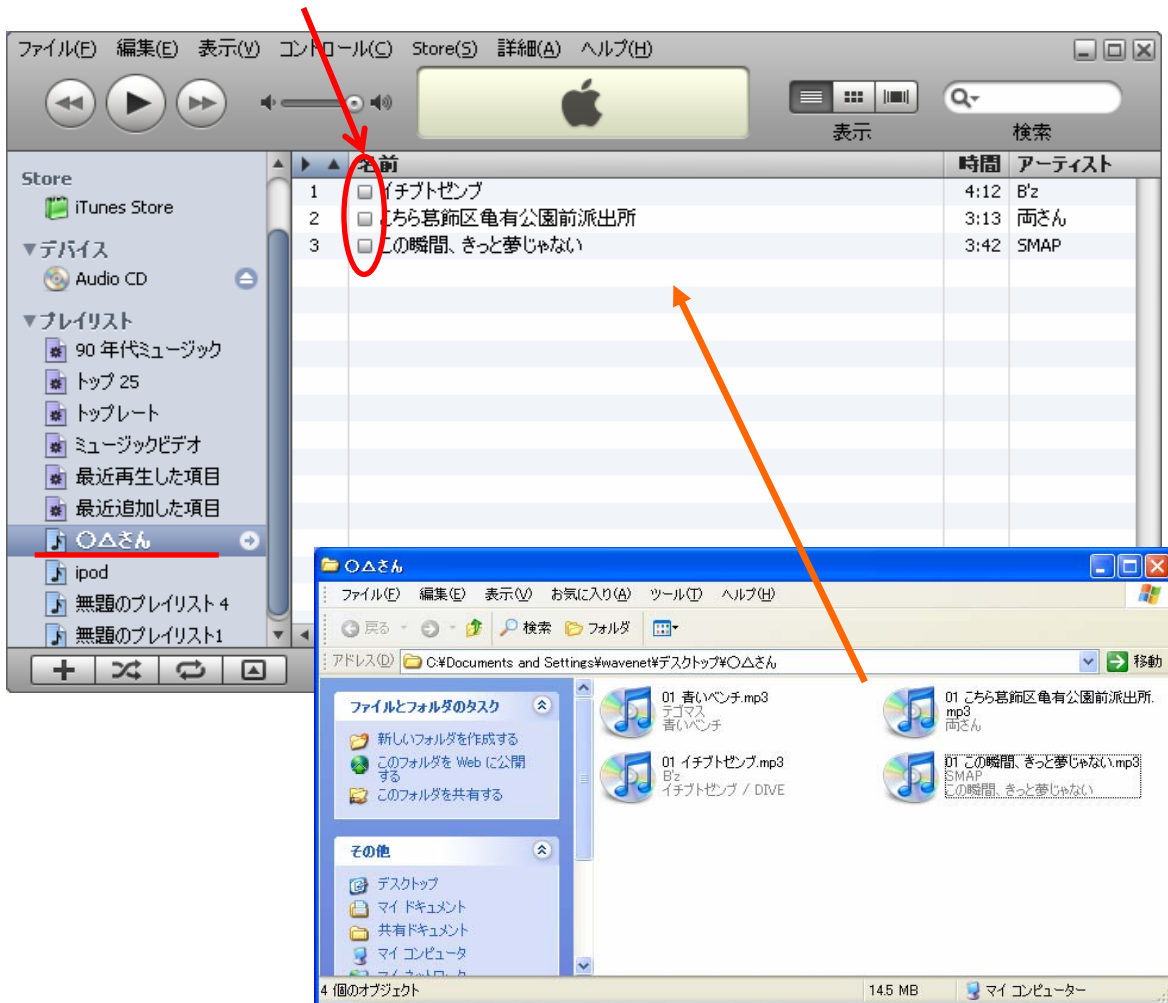


選んだ曲を右クリックでコピー

各自のフォルダ内に右クリックで貼り付け



②自分のフォルダからiTunesの自分のページに曲をドラッグして入れます  
③チェックをはずす



#### ④曲の再生

※収録前に曲が流れるかどうかを事前に再生し、必ず確認してください

当日流す予定の曲はすべて確認が必要です(1週間前に入れた曲でも当日に入れた曲でも同じです)

曲は頭出しが流れれば確認作業はOKです

再生して、！マークが出た場合、曲は流れません

もう一度、自分のフォルダからiTunesの自分のページに曲をドラッグし入れ直してください



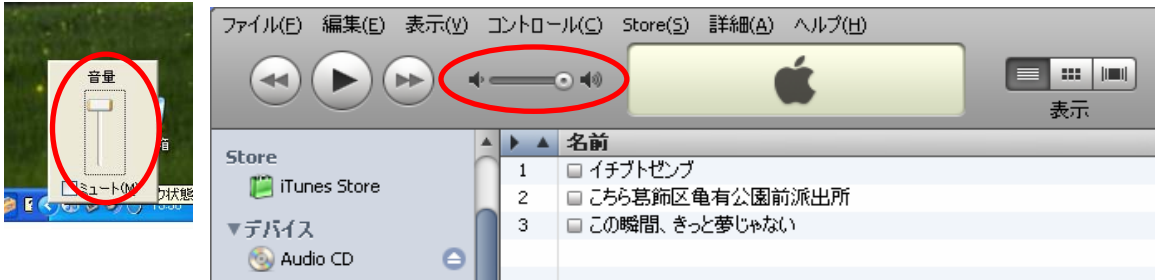
#### ⑤パソコンからの音量には左右があります。両方のフェーダーを上げる[0が基準値]



**注意！！**

iTunesの再生音量とパソコンの再生音量は最大です

絶対に変更しないでください！！



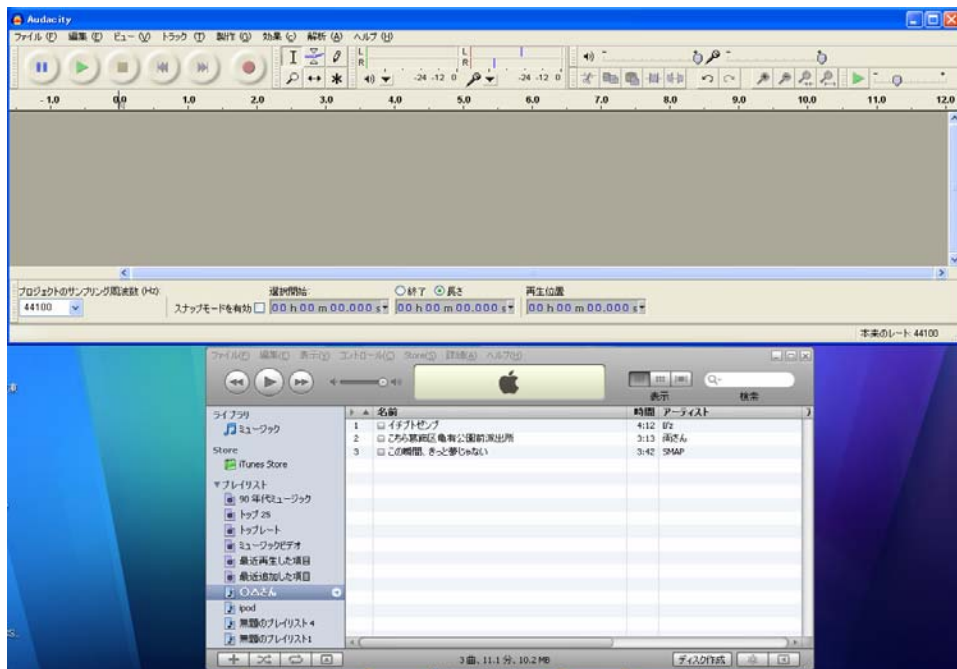


## E 番組の録音

①録音ソフト(Audacity)を起動します。

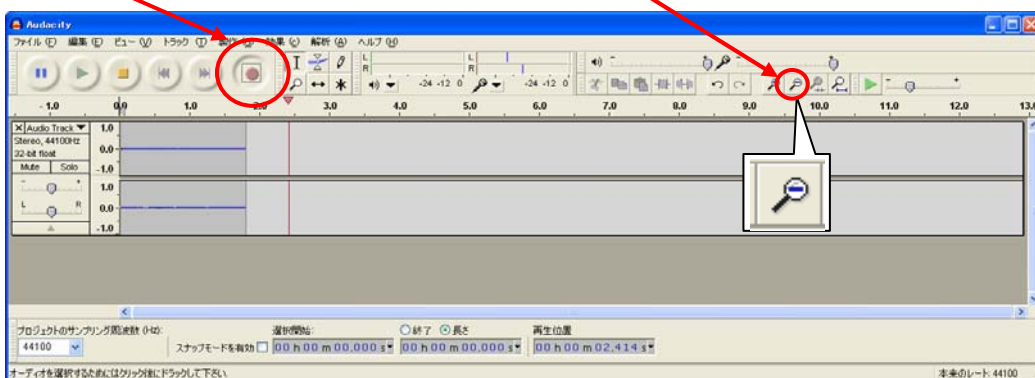


②パソコン画面に録音ソフト(Audacity)とiTunesの両方が見えるように配置してください。

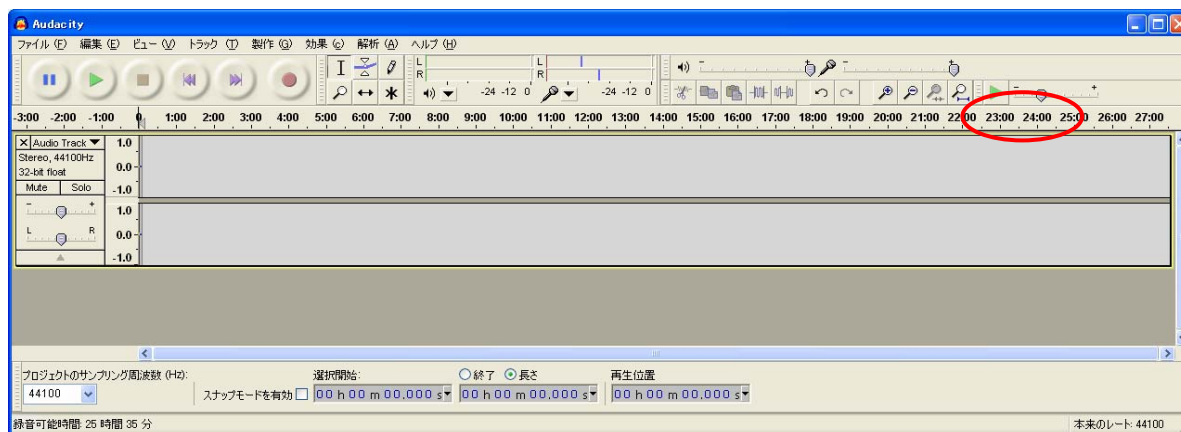


③録音ボタンを押します。

④縮小ボタンを7回押します。



⑤目安となる23～24分の位置が見えるようになります。

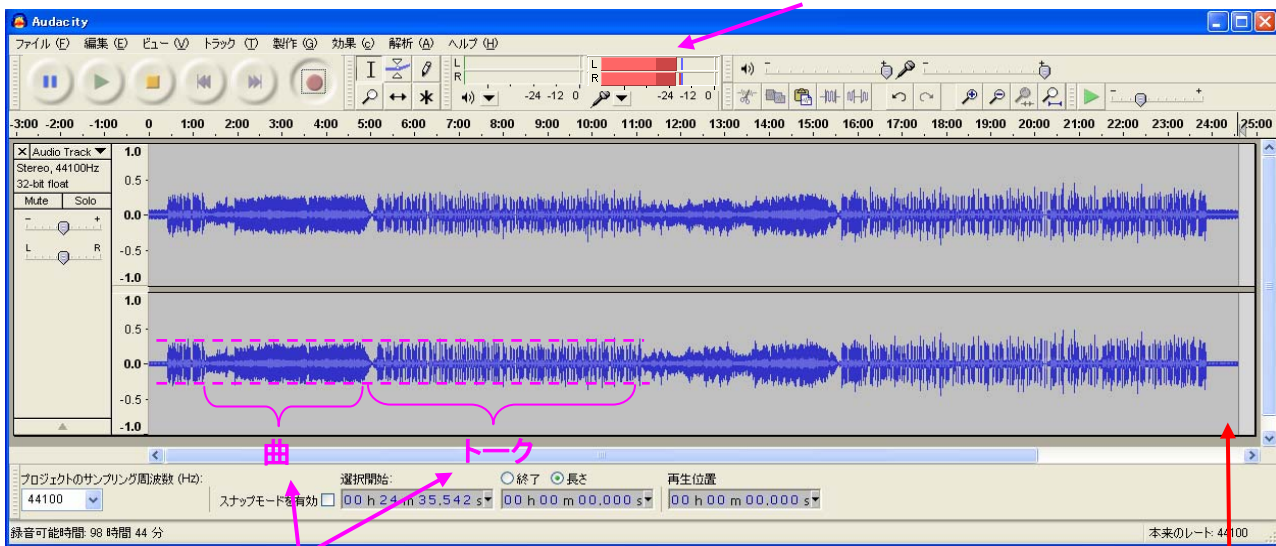


⑥iTunesをマウスで一度触り、  
優先状態にします。  
(iTunesで選択した曲が青くなります)



⑦BGMのフェーダーを上げ、トークを始めます(録音開始)

録音時は入力レベルメータが動きます。

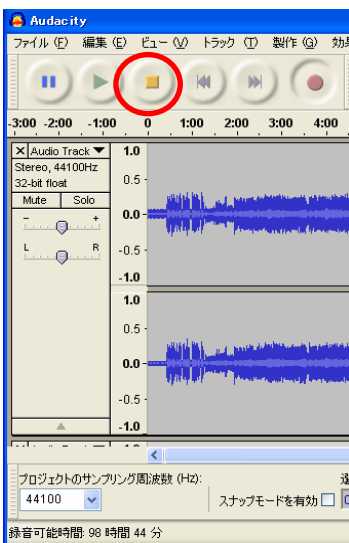


**注意点:** 曲とトークの波形の振れ幅は同じになるのが適正です。  
波形の幅に差がある場合は、マイク(または曲)の音量調整ができていません  
ミキサーのフェーダーで適正な音量に調整してください

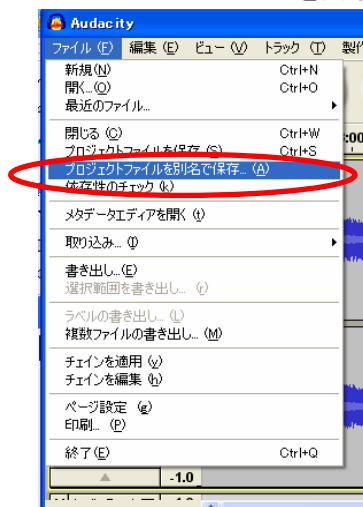
⑧23分30秒以内に話(トーク部分)を終えてください

⑨そのあとは24分越えるまでBGM(または曲)を流した状態にして下さい

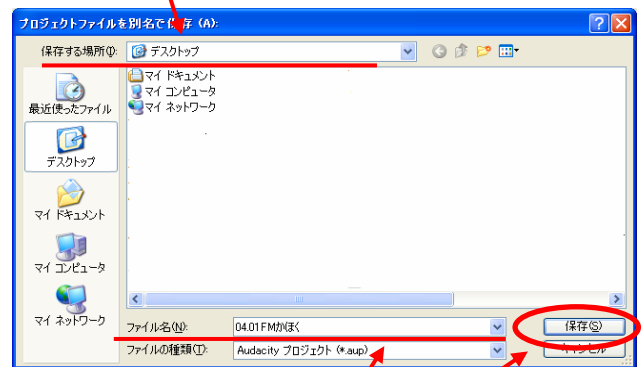
⑩停止を押します(録音終了)



⑪ファイル →  
プロジェクトファイルを別名で保存



⑫保存する場所を選択します  
デスクトップ



⑬ファイル名を入力します  
放送日+番組名

⑭保存します

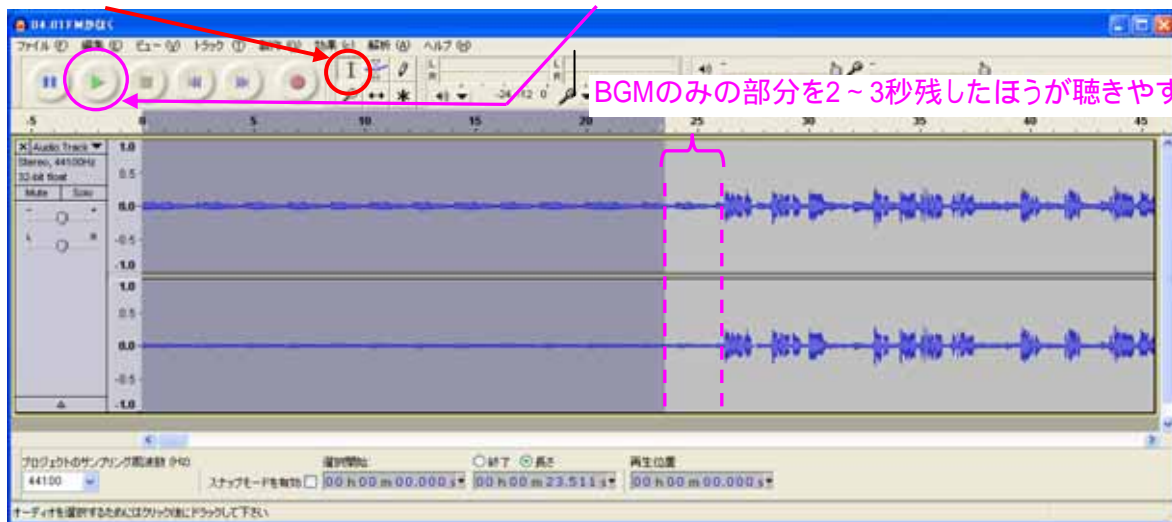


## F 番組の編集

番組のスタートを調整します  
初めまで進める を押し、拡大します

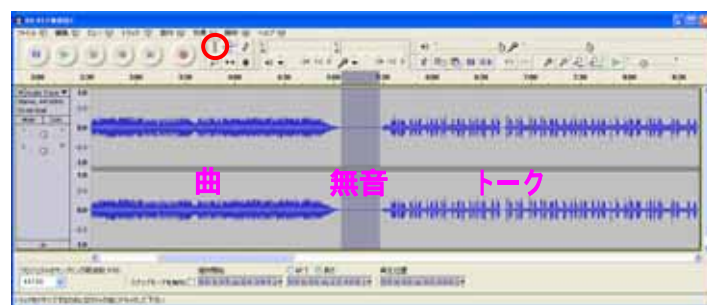


不要な部分 (録音時、話を始めるまでの準備時間) を削除します  
選択ツールで選び、Deleteキーを押します。作業したら再生で聴いて確認しましょう。



### 注意点1

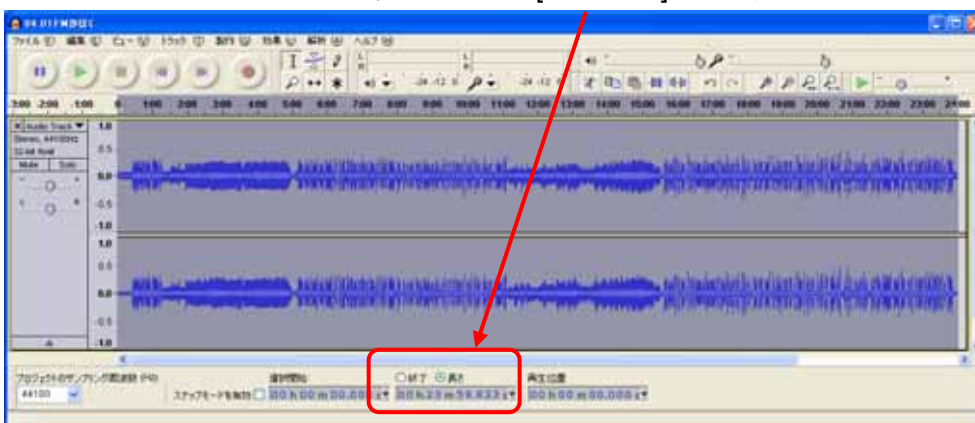
曲とトークの間が大幅に空いた場合は  
無音の部分を選択ツールで選び、  
Deleteキーを押し削除します。



番組が時間内に収まった方は へ

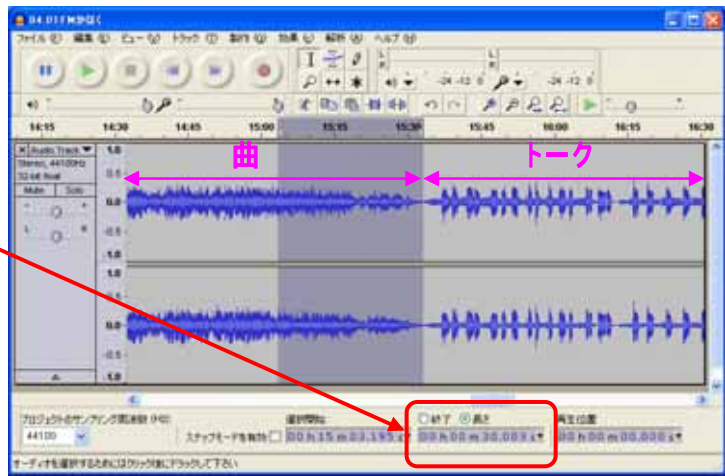
### 注意点2

トーク部分が23分30秒を越えた為、  
できない(話の途中で切れてしまう)場合  
まず、トーク部分の終わりより後ろ(不要な部分)を選択ツールで選び、Deleteキーを押し削除します。  
番組の長さを確認します。この番組は[23:59:833]なので、30秒長いです



番組中に流したを曲の終りから番組の足りない時間分削除します。

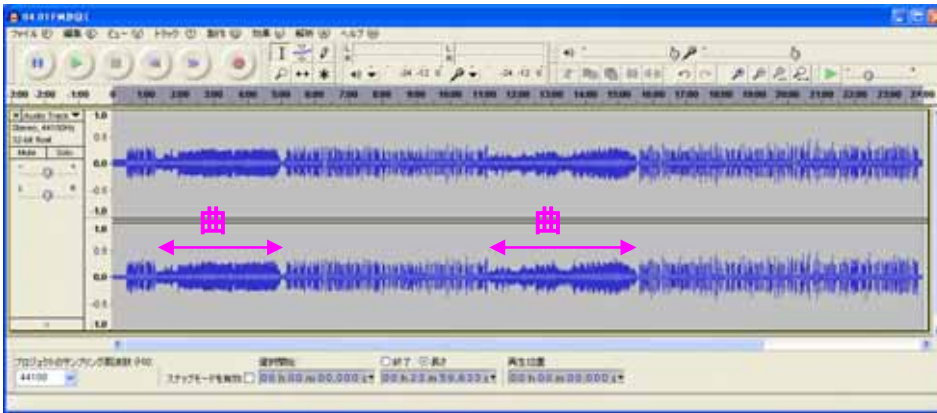
この番組の場合は30秒削除します。画面は拡大して作業しましょう。



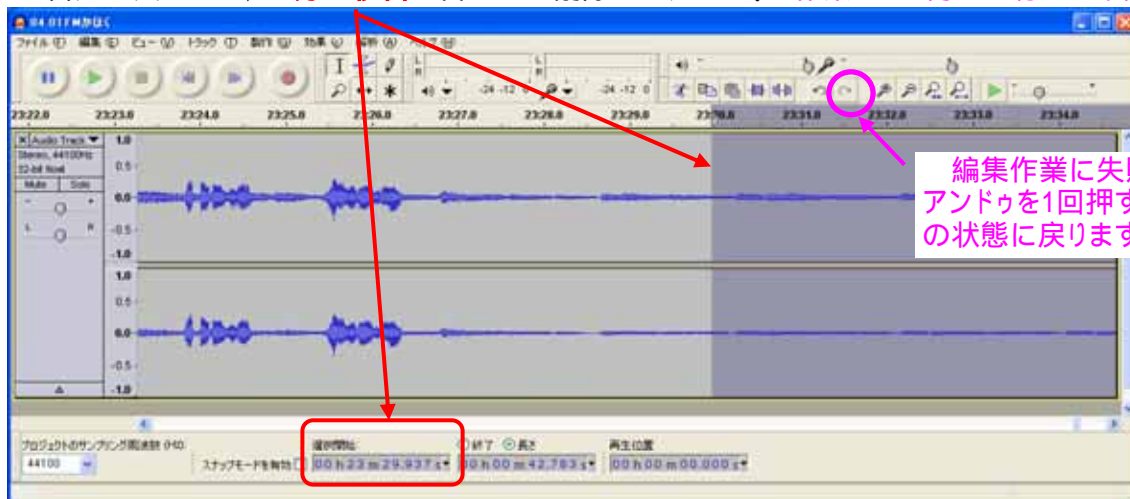
削除したら、削除した位置から曲側を5秒程選択し、フェードアウトします。  
[効果 フェードアウト]



足りない時間が多い場合、番組中に曲を2曲流していれば、それぞれすこしずつ削除してください。1曲をたくさん削除しすぎると、サビまで流れず曲が終わってしまいます。



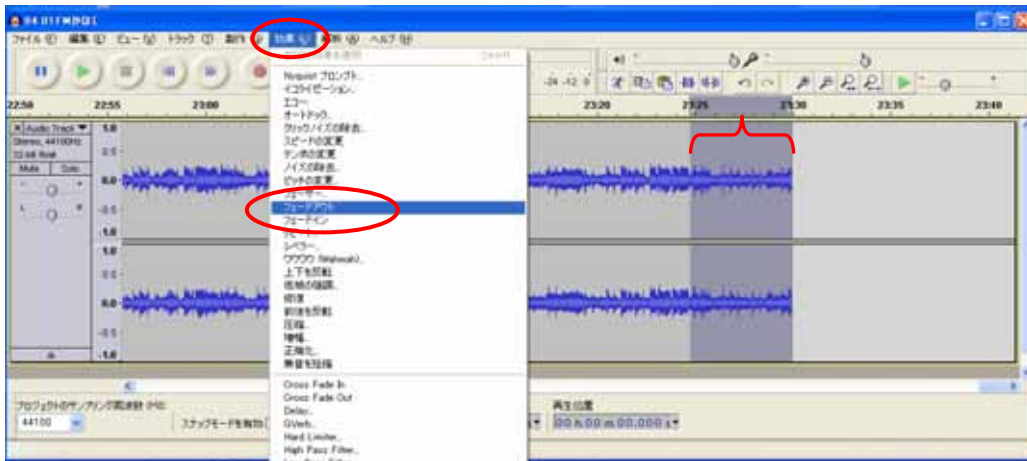
番組の終わりを調整します。画面を拡大し、不要な部分を選択ツールで選び、Deleteキーを押します。番組の終わりは、**23分29秒台**に合わせて削除してください。作業したら再生で聴いて確認しましょう。



編集作業に失敗した場合は、アンドゥを1回押すごとに1つ前の状態に戻ります。

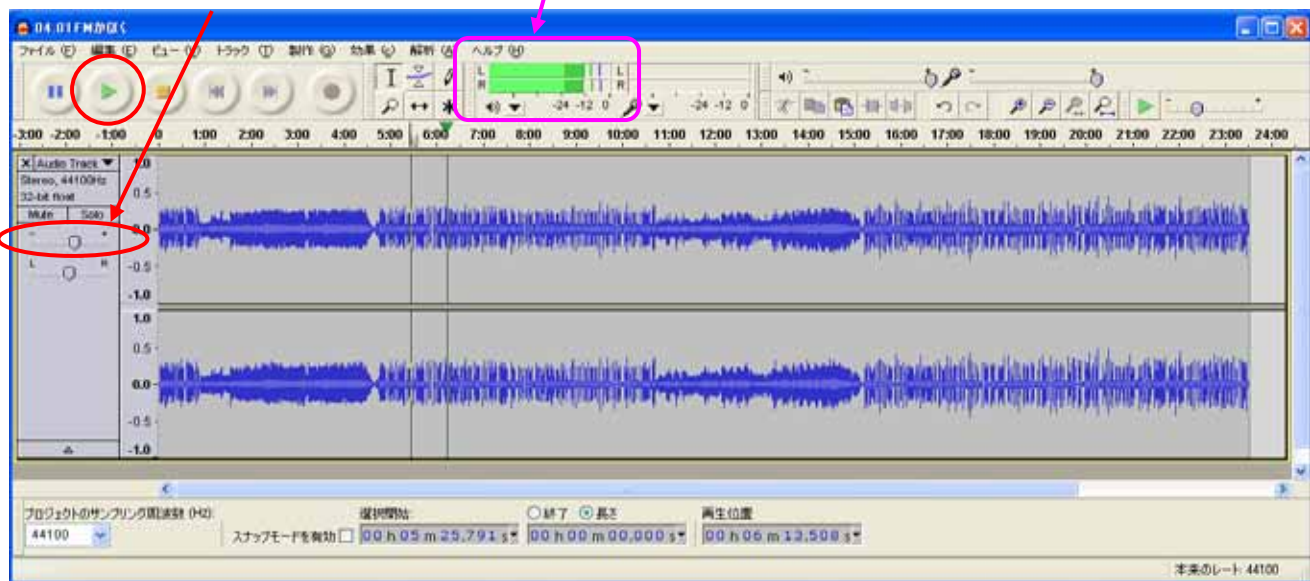


番組の最後をフェードアウトします。特に、番組の最後が曲で終わる場合はフェードアウトします  
 選択ツールで、最後から5秒ほど選択し、効果 フェードアウトを選びます。  
 ぎりぎりまでトーク部分がある場合はフェードアウトせず、そのままかまいません。



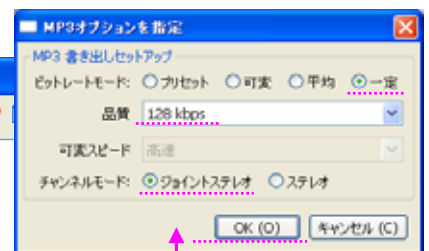
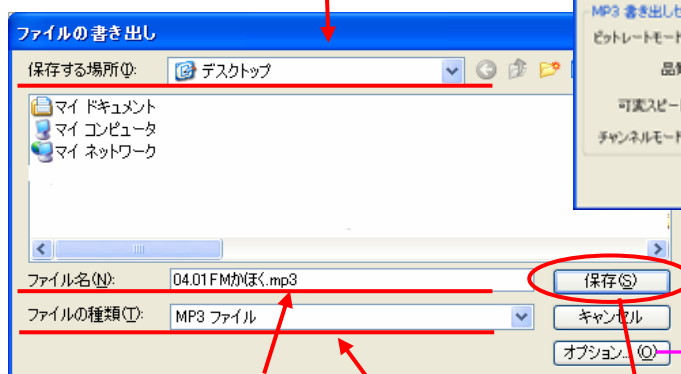
トーク部分や曲の部分を再生しながら、  
 適正音量までゲインを移動します

出力レベルモニターのメーターが  
 「-12」付近を示すのが適正です



編集完了しました。書き出します  
 ファイル 書き出し を選びます

保存する場所を選択します  
 デスクトップ

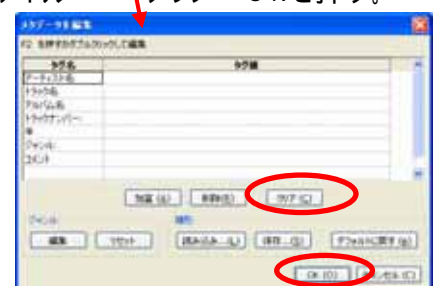


ファイル名を入力します  
 放送日 + 番組名 .mp3

ファイルの種類  
 MP3ファイル

保存します  
 クリア OKを押す。

MP3データが出来上がります



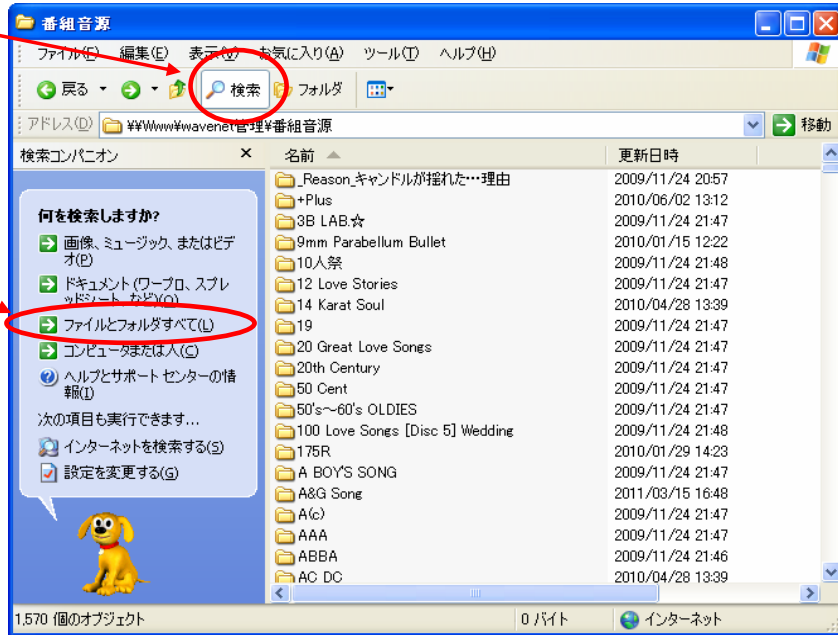


## 参照1 曲の検索

①番組音源を開きます



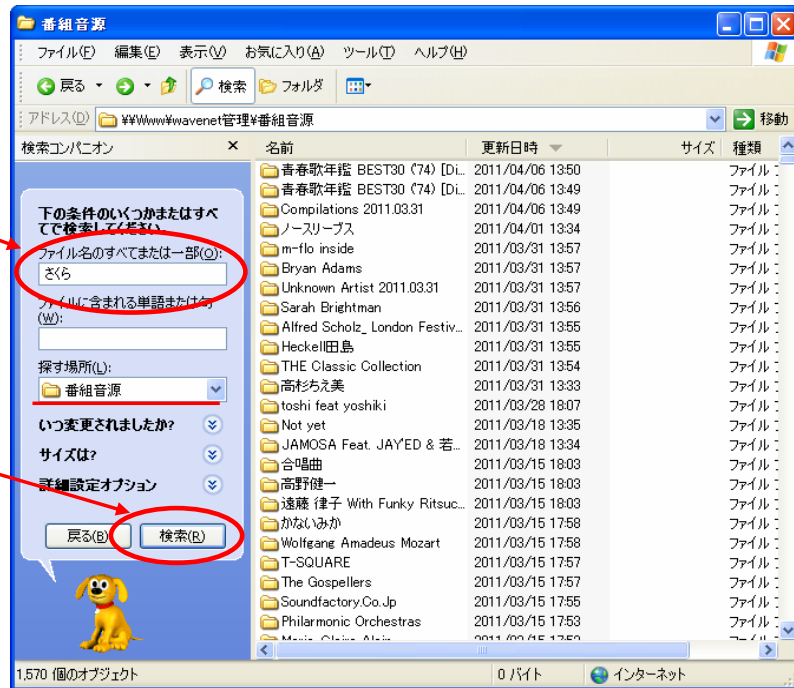
②検索を押します



③ファイルとフォルダすべて  
を選択します

④探したい曲のアーティスト名  
または曲名を入力

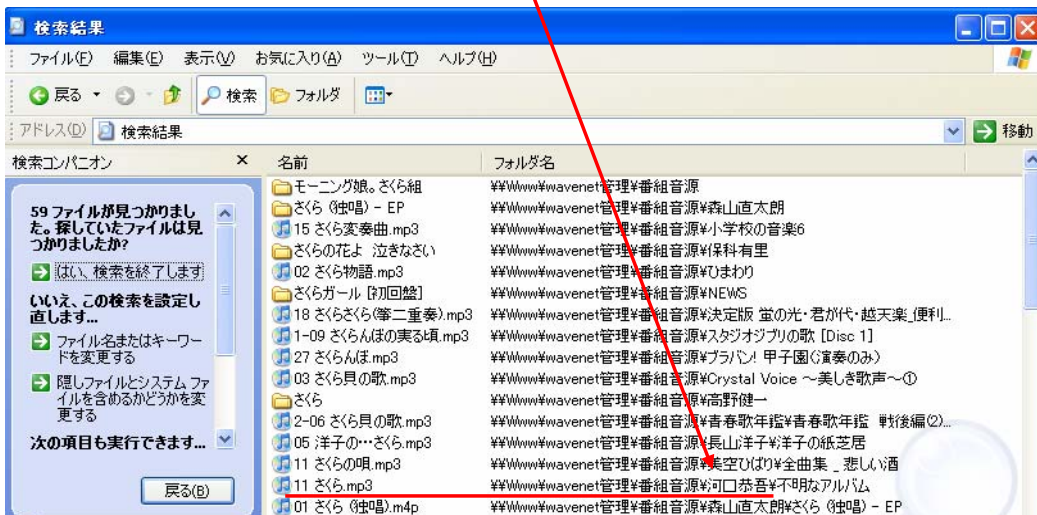
インターネットの検索エンジンとは  
異なります。アーティスト名と曲名  
を同時に入力しないでください。



⑤検索を押します

⑥検索結果が表示されます

フォルダ名でどのアーティストの曲か判断できます。



## 参照2 CDのインポート

iTunesを起動します  
パソコンにCDを入れます  
CDに入っている曲がiTunesに表示されます  
インポートしたい曲にチェック[レ]を入れ、CDをインポートを押します



インポートが開始されると、オレンジ色のマークがでます。  
緑色のマークはインポートが終了したものです。



インポートされた音源は、iTunes Musicフォルダにアーティスト名ごとにフォルダで表示されます。



(FMかほくの場合CDインポート(随時番組音源へ移動)フォルダにアーティスト名ごとにフォルダで表示されます。自分のフォルダにコピーして使ってください。)