

USB WIRELESS AUDIO ADAPTER

LAT-FM01U

USB対応ワイヤレスオーディオアダプタ
ユーザーズマニュアル

Logitec

目次

取扱い上のご注意	1
付属品の確認	2
ごあいさつ	3
ご注意	3
第1章 製品のご紹介	4
1.1 製品の特徴	4
1.2 各部の名称と機能	6
第2章 接続とインストール	7
2.1 接続の前に	7
2.2 Windows Me の場合	9
2.3 Windows 98 の場合	12
2.4 Windows 2000 の場合	17
2.5 Macintosh の場合	19
第3章 使用について	21
3.1 送受信の手順	21
3.1.1 デジタルチューニングの場合	21
3.1.2 アナログチューニングの場合	23
3.2 使用上の注意事項	25
第4章 トラブルシューティング	26
4.1 動作しない場合は	26
ハードウェア仕様	28

取扱い上のご注意



注意

この項目を無視して取扱いを誤った場合、使用者が障害を負う危険性、もしくは物的損害を負う危険性がある項目です。

濡れた状態で使用しないでください。

本製品に水などの液体が付着した状態で使用しないでください。故障、感電、火災の原因となります。



絶対に分解 / 改造しないでください。

感電や火災の危険があります。分解の必要が生じた場合は販売店にご相談ください。



その他

この項目を無視して取扱いを誤った場合、使用者が物的損害を負う危険性、もしくは本製品自体を損傷する危険性がある項目です。

静電気が発生しやすい場所で保管 / 使用しないでください。

コネクタ部にはなるべく手を触れないでください。

落としたり、強い衝撃を与えないでください。

温度 / 湿度が急激に変化すると、内部結露が発生して誤動作の原因となります。気温の低い場所から高い場所に移動したときは、しばらく放置して周囲の気温と同程度になってからご使用ください。



付属品の確認

USB 対応ワイヤレスオーディオアダプタ	1 台
USB ケーブル	1 個
USB 対応ワイヤレスオーディオアダプタ・ユーザーズマニュアル	本書
保証書 / ユーザー登録カード	1 枚

* MS[®]、Windows[®]は米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国での登録商標です。
Macintosh、Mac OSはアップルコンピュータ社の登録商標です。本書に記載されているパソコンの機種名等は各社の商標または登録商標です。

ごあいさつ

この度は弊社製品をお買い上げいただきまして、誠に有り難うございました。本書は製品に関する設定 / 接続方法、機能 / 仕様等についてのご説明をいたしますので、ご使用前に必ずご一読いただきますようお願いいたします。

弊社製品によって、お客様のパソコン環境がより便利なものとなりますよう心からお祈りいたします。

ご注意

本書の一部または全部を弊社に無断で転載することは禁止されております。

本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審の点がございましたら、弊社テクニカルサポートまでご連絡くださいますようお願いいたします。

本製品および本書を運用した結果による損失、利益の逸失の請求等につきましては、一 項に関わらず弊社ではいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。

本書に記載されている機種名、ソフトウェアのバージョンなどは、本書を作成した時点で確認されている情報です。本書作成後の最新情報については、弊社テクニカルサポートまでお問い合わせください。

本製品の仕様、デザイン及びマニュアルの内容については、製品改良などのために予告なく変更する場合があります。

弊社は、本製品の仕様がお客様の特定の目的に適合することを保証するものではありません。

本製品は、人命に関わる設備や機器、および高い信頼性や安全性を必要とする設備や機器（医療関係、航空宇宙関係、輸送関係、原子力関係等）への組み込み等は考慮されていません。これらの設備や機器で本製品を使用したことにより人身事故や財産損害等が発生しても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。

本製品は日本国内仕様ですので、本製品を日本国外で使用された場合、弊社ではいかなる責任も負いかねます。また、弊社では海外での（海外に対してを含む）サービスおよび技術サポートを行っておりません。

第 1 章

製品のご紹介

1 . 1 製品の特徴

本製品は USB (Universal Serial Bus) ポートに接続可能な FM ステレオ送信ユニットです。本製品はパソコン本体のサウンド出力を FM 電波に変換して、ステレオ FM ラジオに送信します。そのため本製品を USB ポートに接続すると、お手持ちのステレオ FM ラジオを USB スピーカーとして使用することができます。

本製品の特徴

ノートパソコンなどでステレオスピーカが内蔵されていない場合や、内蔵スピーカの音質が余り良くない場合に、本製品を接続すると高音質なサウンド出力を簡単に得ることができます。

USB ケーブル 1 本だけですっきりと接続することができます。本製品の電源は USB ポートからのバスパワーで供給されます。また、消費電流が少ないため、バスパワーの供給量が少ない USB ハブ経由の接続も可能です。

ドライバは OS 標準のものを使用しますので、インストールも簡単です。

コンパクトなボディは設置に場所を取りません。ノートパソコンなどにマッチするスマートなメタリックデザインを採用しています。

本製品自体がサウンド出力ポートとして機能しますので、サウンド機能を持たないパソコンに接続することも可能です。サウンドボードが必要ないため、デスクトップパソコンでも拡張スロットの空きがない場合に便利です。

FM 電波で送信しますので、ノイズの少ないクリアなサウンドを楽しむことができます。



ご注意

- ・ 本製品は電波を使用しているため、音質は環境によって大きく影響を受けます。再生音に雑音が混じる場合や音質が悪い場合は、第4章のトラブルシューティングに従って、環境をチェックしてみてください。
 - ・ 本製品をサウンド機能内蔵のパソコンに接続する場合、サウンドの出力は排他使用(パソコン標準のサウンド機能/本製品のどちらか片方だけ)になります。両方同時に出力することはできません。
-

対応パソコンについて

本製品は以下のパソコン本体に接続して使用することができます。すべてUSBポートを搭載した機種に限定されます。

各社	DOS/V パソコン
日本電気株式会社	PC98-NX シリーズ
アップルコンピュータ社	iBook シリーズ、iMac シリーズ
	Power Mac G4、Power Mac G4 Cube
	Power Macintosh G3 (Blue and White)
	PowerBook (FireWire)
	PowerBook (Bronze KEYBOARD)



ご注意

- ・ 発売されているすべての機種で動作確認を行うことは不可能です。一部に対応できない機種が存在する可能性があることは、あらかじめご承知おきください。
 - ・ CPU に大きな負荷がかかった状態で本製品を使用すると、再生音が途切れる場合があります。(例：DVD ビデオのソフトウェア再生や、高速な3D ゲーム中のサウンド再生など。)
-

対応 OS について

本製品は以下の OS で使用することができます。すべて日本語 OS のみに限定されます。また、パソコン本体が対応していない OS では使用することができません。

マイクロソフト株式会社
Windows Me
Windows 98 (Second Edition を含む)
Windows 2000 Professional

アップルコンピュータ社
Mac OS 9.0.2 ~ 9.1

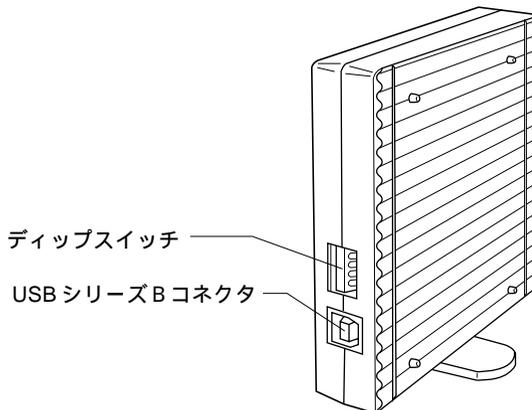
1.2 各部の名称と機能

ディップスイッチ

ゴムカバーの内部にあります。本製品が発信する FM 電波の周波数を設定します。詳細については、第 2 章の「2.1 接続の前に」をご参照ください。

USB シリーズ B コネクタ

付属の USB ケーブルでパソコン本体の USB ポートに接続します。

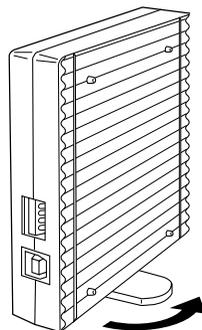


第2章 接続とインストール

2.1 接続の前に

設置方向について

本製品は右図のように立てて設置した場合にもっとも電波の状態が良くなるように設計されています。設置の際には、本製品の脚部を回転させておいてください。



2

USB ケーブルについて

USB ケーブルは必ず本製品付属のものを使用してください。また、本製品付属の USB ケーブルを他の USB 機器には使用しないでください。

ディップスイッチ設定について

本製品のディップスイッチでは、本製品が発信する FM 電波の周波数を設定します。

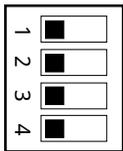
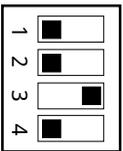
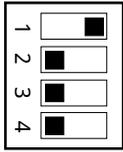
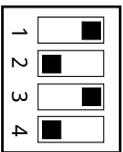
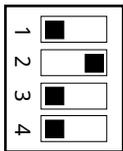
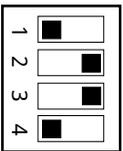
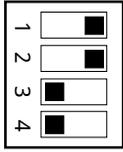
初期設定では「76.8MHz」に設定されていますが、必要に応じて、お近くの FM ラジオ局が使用していない周波数に設定してください。設定方法については次ページをご参照ください。

Point

ポイント

本製品のディップスイッチには、ゴムカバーが取り付けられています。設定を変更する場合は、ゴムカバーを取り外してください。

ディップスイッチの設定一覧表

	76.8MHz (出荷時設定)		77.6MHz
	77.0MHz		77.8MHz
	77.2MHz		78.0MHz
	77.4MHz		



ご注意

- ここに記載されていない設定は行わないください。
 - FMラジオ局が使用している周波数や、それに極めて近い周波数に設定すると、本製品からサウンドを出力したときに雑音が入ります。
 - 本製品をパソコン本体に接続した状態でディップスイッチを変更すると、認識されません。設定を変更する場合は、本製品をパソコン本体から取り外してください。
-

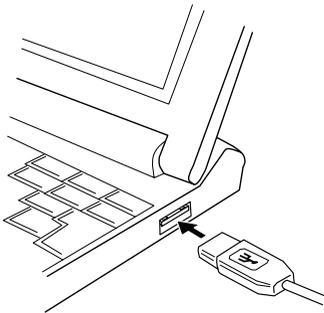
次節以降では、本製品の接続とドライバのインストールを説明します。
ご使用のOSにあった節を選択してお読みください。

2 . 2 Windows® Me の場合

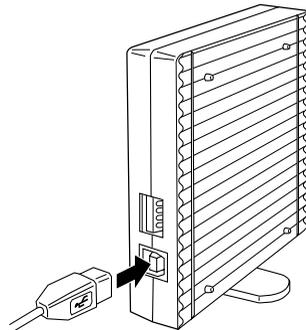
ここでは Windows Me 環境で、本製品を接続して、ドライバをインストールする手順を説明します。

本製品を接続していない状態でパソコン本体の電源を ON にして、Windows Me のシステムを起動してください。

システム起動が完了したら、本製品付属の USB ケーブルで、本製品の USB シリアル B コネクタとパソコン本体の USB ポートを接続してください。



パソコン本体側
(断面が平たいコネクタ)



本製品側
(断面が正方形に近いコネクタ)

本製品がプラグ & プレイで認識されて、新しいハードウェアの追加ウィザードが起動します。



1. 「適切なドライバを・・・」が
選択されている状態で

2. 「次へ」をクリック



参考

本製品は Windows Me 標準のドライバを使用するため、ここで CD-ROM やフロッピーディスクをセットする必要はありません。

ドライバが検索され、自動的にインストールされます。インストールが終了すると、以下のウィンドウが表示されます。



「完了」をクリック

最後に接続とインストールの結果を確認します。「コントロールパネル」「サウンドとマルチメディア」を起動してください。(次ページの「ポイント」参照)「サウンドとマルチメディアのプロパティのウィンドウ」が開いたら、「デバイス」タブをクリックして、以下の2つのデバイスが登録されていることを確認してください。

1. 「デバイス」タブをクリック

2. 「オーディオデバイス」をダブルクリックして、「USB オーディオデバイスのオーディオ」があることを確認

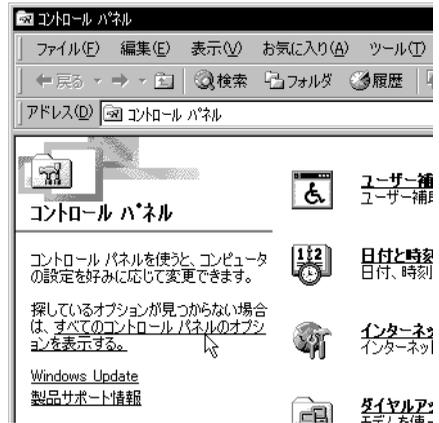
3. 「ミキサーデバイス」をダブルクリックして、「USB オーディオデバイスのミキサー」があることを確認

4. 確認できたら、OKをクリック



Point ポイント

「コントロールパネル」「サウンドとマルチメディア」は、Windows Meの初期状態では表示されません。これを表示するには右のように「すべてのコントロールパネルのオプションを表示する」と書かれた部分をクリックしてください。



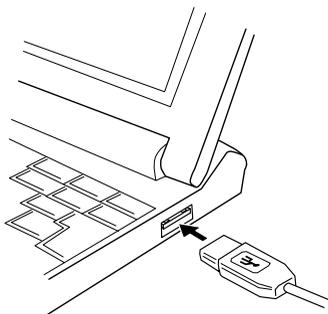
以上で接続とインストールの作業は終了です。次は使用方法について説明しますので、第3章に進んでください。

2 . 3 Windows® 98 の場合

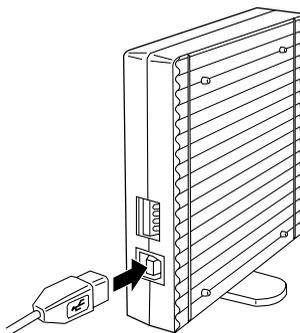
ここでは Windows 98 (Second Edition を含む) 環境で、本製品を接続して、ドライバをインストールする手順を説明します。

本製品を接続していない状態でパソコン本体の電源を ON にして、Windows 98 のシステムを起動してください。

システム起動が完了したら、本製品付属の USB ケーブルで、本製品の USB シリーズ B コネクタとパソコン本体の USB ポートを接続してください。



パソコン本体側
(断面が平たいコネクタ)



本製品側
(断面が正方形に近いコネクタ)

本製品がプラグ&プレイで認識されて、新しいハードウェアの追加ウィザードが起動します。

「次へ」をクリック



右のウィンドウが表示されます。

1. 「使用中のデバイスに・・・」が
選択されている状態で
2. 「次へ」をクリック



右のウィンドウが表示されます。

1. すべてのチェックボックスから
チェックマークを外して
2. 「次へ」をクリック



参考

本製品は Windows 98 標準のドライバを使用するため、ここで CD-ROM やフロッピーディスクを指定する必要はありません。

右のウィンドウが表示されます。

- 「次へ」をクリック



Windows 98 標準のドライバがインストールされます。終了すると、右のウィンドウが表示されます。

「完了」をクリック



すぐに続いて本製品のオーディオデバイスが認識され、新しいハードウェアの追加ウィザードがもう一度起動します。

「次へ」をクリック



右のウィンドウが表示されます。

「次へ」をクリック



右のウィンドウが表示されます。

「次へ」をクリック



右のウィンドウが表示されます。

「次へ」をクリック



2

Windows 98 標準のオーディオドライバがインストールされます。ここで以下のウィンドウが表示される場合があります。(このウィンドウは表示されない場合もあります。)

1. このウィンドウが表示されたら、Windows の CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットして・・・

2. OK をクリック



オーディオドライバのインストールが終了すると、右のウィンドウが表示されます。

「完了」をクリック



最後に接続とインストールの結果を確認します。「コントロールパネル」「マルチメディア」を起動してください。

「マルチメディアのプロパティのウィンドウ」が開いたら、「オーディオ」タブと「デバイス」タブで、以下の確認を行ってください。

1. 「オーディオ」タブが選択されている状態で



2. ここに「USB オーディオデバイス」と表示されていることを確認

3. 「デバイス」タブをクリック



4. 「オーディオデバイス」をダブルクリックして、「USB スピーカー - のオーディオ」があることを確認

5. 「ミキサーデバイス」をダブルクリックして、「USB スピーカーのミキサー」があることを確認

6. 確認できたら、OKをクリック

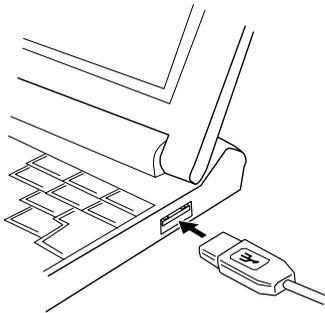
以上で接続とインストールの作業は終了です。次は使用方法について説明しますので、第3章に進んでください。

2 . 4 Windows® 2000 の場合

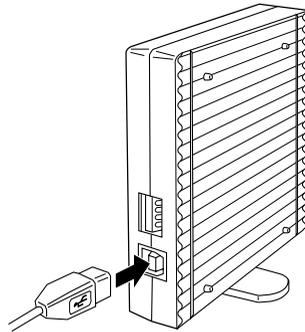
ここではWindows 2000環境で、本製品を接続して、ドライバをインストールする手順を説明します。

本製品を接続していない状態でパソコン本体の電源をONにして、Windows 2000のシステムを起動し、管理者権限を持つグループ(例えばAdministratorsグループ)のメンバーとしてログオンしてください。

システム起動が完了したら、本製品付属のUSBケーブルで、本製品のUSBシリーズBコネクタとパソコン本体のUSBポートを接続してください。



パソコン本体側
(断面が平たいコネクタ)

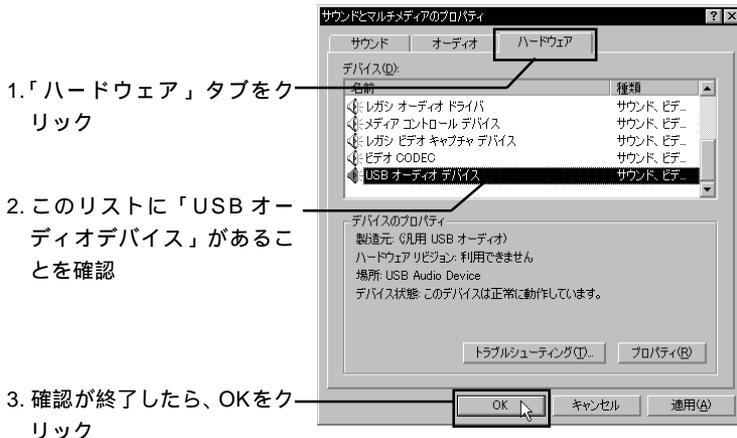


本製品側
(断面が正方形に近いコネクタ)

本製品がプラグ & プレイで認識されます。Windows 2000の場合、ドライバのインストールはすべて自動で行われます。作業が完了するまでユーザーが操作を行う必要はありません。

ドライバのインストールが終了したら、最後に接続とドライバのインストール結果を確認します。「コントロールパネル」「サウンドとマルチメディア」を起動してください。

「サウンドとマルチメディアのプロパティ」のウィンドウが表示されたら、「ハードウェア」タブをクリックして、以下のように「USB オーディオデバイス」が登録されていることを確認してください。



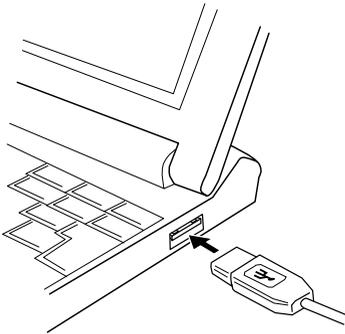
以上で接続とインストールの作業は終了です。次は使用方法について説明しますので、第3章に進んでください。

2 . 5 Macintosh®の場合

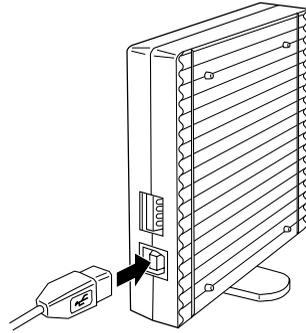
ここではMacintosh環境で、本製品を接続して、ドライバをインストールする手順を説明します。

本製品を接続していない状態でパソコン本体の電源をONにして、Mac OSのシステムを起動してください。

システム起動が完了したら、本製品付属のUSBケーブルで、本製品のUSBシリーズBコネクタとパソコン本体のUSBポートを接続してください。



パソコン本体側
(断面が平たいコネクタ)



本製品側
(断面が正方形に近いコネクタ)

Macintoshの場合、ドライバのインストールは不要です。接続結果を確認したい場合は、アップルメニューから「Appleシステムプロフィール」を選択し、表示されるウィンドウで「デバイスとボリューム」タブをクリックしてください。(次ページ参照)

オーディオ (USB Audio Device) と書かれた部分 (2 箇所) のプルダウンを開いて、「USB Audio Control」と「USB Audio Stream」というドライバ名が表示されることを確認してください。

1. このマークをクリックして
プルダウンを開き・・・

2. 「ドライバ名 : USB Audio
Control」が表示されること
を確認

3. このマークをクリックして
プルダウンを開き・・・

4. 「ドライバ名 : USB Audio
Stream」が表示されること
を確認



確認が終了したら、「Apple システムプロフィール」のウィンドウを閉じてください。

以上で作業は終了です。次は使用方法について説明しますので、第 3 章に進んでください。

第3章 使用について

3.1 送受信の手順

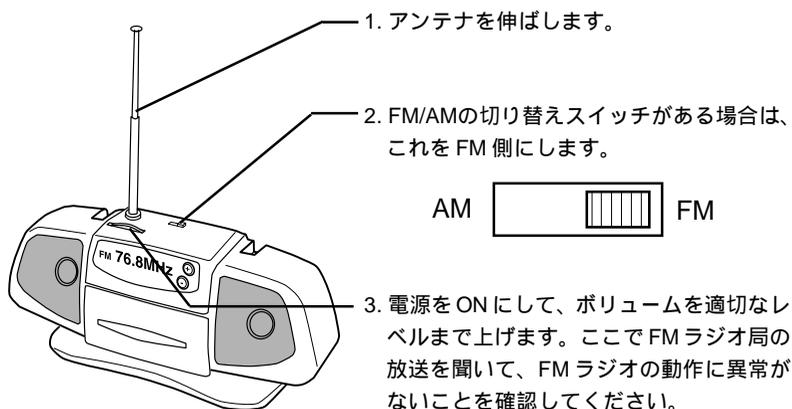
ここでは本製品から送信した音楽をステレオ FM ラジオ等のステレオ FM チューナで受信する手順を説明します。

以下の手順はパソコン本体のシステムが起動して、本製品が接続されていることを前提としています。また、以下の説明はステレオ FM ラジオを例にしています。

3.1.1 デジタルチューニングの場合

ご使用の FM ラジオのチューニングがデジタル方式(受信周波数が数字で表示される方式)の場合は、以下の手順に従ってください。

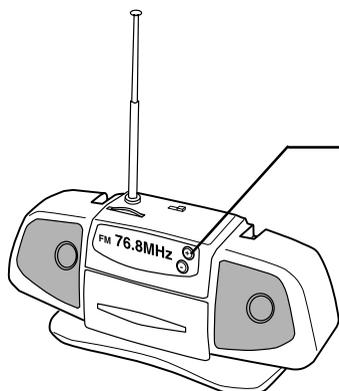
まず最初に、FM ラジオの準備を行います。



Point ポイント

- ・ 本製品の電波の到達距離は5m以内です。FMラジオは必ずこの範囲に設置して、本製品との間になるべく遮蔽物を置かないでください。
- ・ 電波の到達距離は受信側の装置感度や、電波の状態によって短くなる場合があります。

FMラジオのチューニング（受信周波数の調整）を行います。



チューニング用のボタンなどで、受信周波数を本製品のディップスイッチで設定した周波数に設定してください。
ステレオインジケータ（受信状態がステレオチャンネルの時に点灯するランプ）がある場合は、インジケータが点灯することを確認してください。

Point ポイント

本製品が使用可能な状態にあると、音楽が再生されていない場合でも、本製品の送信周波数とFMラジオの受信周波数がマッチしたときに、ステレオインジケータが点灯します。

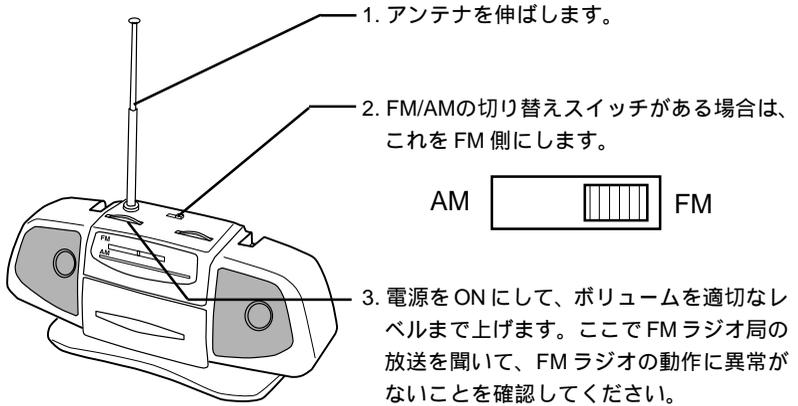
チューニングができれば、本製品を接続したパソコンで、音楽を再生可能なアプリケーション（例えば Windows Media Player など）を起動して、音楽ファイル（WAV ファイル、MP3 ファイル、MID ファイルなど）の再生を行ってください。ここでFMラジオから再生音が聞こえることを確認します。もし、再生音が聞こえない場合は、FMラジオの受信周波数を若干増減してためてみてください。

音楽ファイルの再生音がクリアに聞こえるポイントが見つかったら、作業は終了です。音楽ファイルの再生を終了してください。

3.1.2 アナログチューニングの場合

ご使用のFMラジオのチューニングがアナログ方式(受信周波数が数字で表示されない方式)の場合は、以下の手順に従ってください。

まず最初に、FMラジオの準備を行います。



Point

ポイント

- ・ 本製品の電波の到達距離は5m以内です。FMラジオは必ずこの範囲に設置して、本製品との間になるべく遮蔽物を置かないでください。
- ・ 電波の到達距離は受信側の装置感度や、電波の状態によって短くなる場合があります。

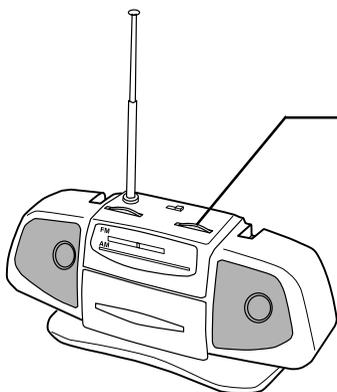
次に本製品を接続したパソコンで、音楽を再生可能なアプリケーション（例えば Windows Media Player など）を起動して、音楽ファイル（WAV ファイル、MP3 ファイル、MID ファイルなど）の再生を行ってください。（ただし、この時点ではまだ FM ラジオのチューニングができていませんので、音楽は聞こえません。）

Point

ポイント

ここで使用する音楽ファイルは最低 1 分程度持続するものが適当です。瞬時に終了してしまう音楽ファイルでは FM ラジオのチューニングができません。

FM ラジオのチューニング（受信周波数の調整）を行います。



チューニング用のボリュームを回して、受信周波数を本製品のディップスイッチで設定した周波数に合わせます。
設定した周波数にだいたい合うと、音楽ファイルの再生音が聞こえてきますから、なるべく雑音が少なくなるポイントを探してください。

音楽ファイルの再生音がクリアに聞こえるポイントが見つかったら、作業は終了です。音楽ファイルの再生を終了してください。

3.2 使用上の注意事項

本製品を取り外す場合は

本製品はインターフェースにUSBを採用していますので、ホットプラグオフ(パソコン本体の電源がONになっている状態での取り外し)が可能です。

これを行う場合は、本製品を使用している(サウンドを再生している)アプリケーションがないことを確認してから、USBケーブルのパソコン本体側を外してください。



ご注意

サウンド再生中に本製品を外すと、ハングアップ状態(パソコンがマウスやキーボードの操作を受け付けられない状態)になる場合があります。

電波を発信する機器について

本製品の近くでコードレス電話、携帯電話、PHSなど電波を発信する機器を使用すると、再生音にノイズが乗る場合があります。

音量の調節について

パソコンのボリュームコントロール(システムトレイに表示されるスピーカのアイコン)で本製品の再生音量を上げると、音質が悪くなる場合があります。音量の調節はなるべくFMラジオのボリュームで行ってください。

第4章

トラブルシューティング

4.1 動作しない場合は

本製品を接続したが認識されない。

ケーブルの接続に接触不良などがないかどうか確認してください。
本製品をUSBハブ経由で接続している場合は、パソコンのUSBポートに本製品だけを直接接続して試してみてください。

ドライバのインストールができない。

Windows環境の場合は、ご使用のOSがWindows Me, 98, 2000であることを確認してください。Windows NT 4.0やWindows 95では使用できません。

Macintosh環境の場合は、ご使用のOSがMac OS 9.0.2以降であることを確認してください。

Windows 2000で本製品のドライバをインストールするには、管理者権限を持つグループ(例えば「Administrators」グループ)のメンバーとしてログオンしていなければなりません。

FMラジオから何も聞こえない。

FMラジオの電源やボリュームの状態を確認してください。
本製品のディップスイッチで設定した周波数を確認してください。
間違った周波数にチューニングしようとしていませんか？
FMラジオは本製品から5m以内に設置されていますか？ また、本製品との間に壁などのような遮蔽物はありませんか？
そのFMラジオ(FMチューナ)は屋外アンテナを使用していますか？ FMラジオとの距離が近くても、アンテナとの距離が遠いと受信できません。

再生音に雑音が混じる。音質が悪い。

本製品のディップスイッチを変更して、他の周波数で試してみてください。

FM ラジオと本製品の距離を近づけて試してみてください。

本製品をパソコンから離して試してみてください。

本製品を寝かせた状態で使用している場合は、立てた状態にして試してみてください。

近くでコードレス電話、携帯電話、PHS などを使用していませんか？

再生音が割れる場合は、パソコンのボリュームコントロール(システムトレイに表示されるスピーカのアイコン)で音量を下げてください。音量を上げる必要がある場合は、FM ラジオのボリュームで調整してください。

その他：弊社ホームページについて

弊社ではインターネット上にホームページを開設しています。ホームページにはソフトウェアのダウンロードコーナーや、各種製品に関するQ&Aコーナーがあります。また、「サポート情報」では「お問い合わせ用紙」や「修理依頼書」などが、PDF形式でダウンロード可能になっていますのでご活用ください。

ホームページアドレス：<http://www.logitec.co.jp/>

ハードウェア仕様

製品名		LAT-FM01U	
インターフェース		USB (Rev 1.1)	
送信周波数 *1		76.8 , 77.0 , 77.2 , 77.4 , 77.6 , 77.8 , 78.0MHz	
変調方式		F Mステレオ変調方式 (パイロットトーン方式)	
オーディオ周波数帯域		20Hz ~ 6KHz	
FM電波到達距離		5m(見通し距離)	
送信出力レベル		3mの距離において、500 μ V/m以下の電界強度(電波法微弱無線局規定範囲内)	
指向性		無指向性	
最大消費電流		DC+5V 100mA (バスパワー)	
環境条件 *2	動作時	温度	5 ~ 35
		相対湿度	20% ~ 80%
	保管時	温度	-10 ~ 50
		相対湿度	10% ~ 90%
外形寸法 幅×高さ×奥行き		28×96.8×100.8mm *3	
質量 *4		180 g	

*1 ディップスイッチ設定による。

*2 ただし、結露なきこと。

*3 スタンドを含む。

*4 本体のみ。

Memo

Memo

Memo

Memo

