

8289693000 (586274)

取扱説明書

32 ビット・DAC ヘッドホンアンプ **HP-A8**



フォステクス製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。 本書は、本機の基本的な使いかたについて説明しています。 本機を使い始めるときにお読みください。

<注意>

HP-A8 を Windows パソコンと USB 接続する場合、あらかじめパソコンに専用 USB Audio Class 2.0 ドライバーをインストールしておく必要があります。 専用ドライバーソフトウェアは、以下の弊社ウェブサイトよりダウンロードすることが できます。http://www.fostex.jp/products/HP-A8/download なお Mac をご使用の場合、ドライバーソフトウェアのダウンロードは必要ありません。

© FOSTEX COMPANY All Right Reserved

安全上のご注意

ここでは、本機をご使用になる上での安全に関する項目を記載してあります。あ なたや他の人々へ与える危害や、財産などへの損害を未然に防止するため、ここ に記載されている事項をお守りいただくものです。本機をご使用の前には必ずお 読みください。

۲



絵表示について

本書、および製品の表示には、あなたや他の人々へ与える危害や財産の損害を未 然に防ぎ、本機を安全にご使用いただくために、警告または注意を促す絵表示を 使用しています。これらの絵表示の意味をよく理解してから本書をお読みくださ い。

絵表示の例

△記号は注意しなければならない内容(警告も含みます)を示してい ます。具体的な注意事項は△の中や近くに絵や文章で示しています(左 図の例は「感電注意」を示しています)。
◇記号は禁止内容(してはいけないこと)を示しています。具体的な 禁止事項は◇の中や近くに絵や文章で示しています(左図の例は「分 解禁止」を示しています)。
●記号は強制内容(必ずすること)を示しています。具体的な強制事 項は●の中や近くに絵や文章で示しています(左図の例は「電源プラ グをコンセントから抜く」を示しています)。

۲

準備編

2

万一煙が出ている、変なにおい や音がするなどの異常状態のま ま使用すると、火災・感電の原 因になります。すぐに機器本体 の電源を切り、必ず電源プラグ をコンセントから抜いてくださ い。異常がなくなったことを確 認して販売店または当社営業窓 口へ修理を依頼してください。 お客様ご自身での修理は大変危 険ですので、絶対にお止めくだ さい。



た場合には、すぐに機器本体の 電源を切り、必ず電源プラグを コンセントから抜いて、販売店 または当社営業窓口へ修理を依 頼してください。そのまま使用 すると、火災・感電の原因にな ります。

万一機器内部に水や異物が入っ



ケーブルが断線、芯線の露出な ど、ケーブルが傷んだ場合に は、販売店または当社営業窓口 へ修理を依頼してください。そ のまま使用すると火災・感電の 原因になります。



万一、機器を落としたり、カ バーを破損した場合には、すぐ に機器本体の電源を切り、必ず 電源プラグをコンセントから抜 いて、販売店または当社営業窓 口へ修理を依頼してください。 そのまま使用すると火災・感電 の原因になります。

設置する場合



警告

()

機器本体に直接水のかかる場所 には置かないでください。火災・ 感電の原因になります。特に屋 外での使用(雨天、降雪時、海 岸、水辺)にはご注意ください。

製品本体の上に花瓶、コップや 水などの入った容器、または小 さな金属物類を置かないでくだ さい。何らかの理由で水がこぼ れたり、中に金属物が入ったり した場合、火災・感電の原因に なります。

使用する場合

本機の分解・修理・改造は絶対

にしないでください。また、本 体力バーは絶対外さないでくだ さい。火災・感電の原因になり ます。





()

電源コードや接続ケーブルのト に重いものを載せたり、本機の 下敷きにならないようにしてく ださい。火災・感電の原因にな ります。

 $(\mathbf{ })$

З

もくじ

安全上のご注意	2
はじめに	5
本機の特長	.5
付属品について	.5
各部の名称	.6
フロントパネル	.6
リアパネル	7
リモコン	.8
外部オーディオ機器を接続する	.9
出力側機器を接続する	10
電源コードの接続 ⁻	10
外部オーディオ機器を聴く	11
外部機器を聴く	11
SD カードのファイルを聴く	12
再生可能なファイル	12
SD カード内部の	
フォルダー構成例	12
SD カードを取り出す [.]	13
リモコンでの操作	13
設定を変更する	14
設定項目一覧	14
困ったときは	17
本機をリセットする	17
本機をバージョンアップする	18
主な仕様	19

※Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国 における登録商標です。

۲

- ※Mac は、Apple Inc. の米国および他の 国における登録商標です。
- ※その他の記載されている会社名、商品名 は各社の商標または登録商標です。
- ※ "DSD" は登録商標です。"DSD Disc Format" および <u>DSD</u> は、ソニー株式会 社の商標です。
- *ASIO is a trademark of Steinberg Media Technologies GmbH.

 (\bullet)

(�)

準備編

はじめに

本機は高性能、高音質を追求した DAC ヘッドホンアンプです。パソコンやデジタ ルオーディオ機器で再生するデジタルオーディオ信号を高音質で聴くことができ ます。

۲

■ 本機の特長

- ・ 高音質 32bit-DAC(AK4399)とオールディスクリート回路によるヘッドホンアンプ
- ・ 自社開発の USB ドライバーを採用し、サンプリング周波数最大 32bit/192kHz に対応。
 また、DSD 2.8 MHz (DoP/ASIO) にも対応
- 高精度 TCXO(温度補償型水晶発振器)クロックによるアシンクロナス・モード(非同 期モード)の採用により、パソコンなどのソース側のクロック精度に起因するジッターを 排除
- ・ レベル調整用に高音質 / 高精度のオーディオ用電子ボリュームを採用
- ・ 大容量トロイダル電源トランスを搭載
- ・ パソコン、デジタルオーディオ機器、アナログオーディオ機器からの入力が可能
- SD (SDHC) カードドライブを内蔵し、SD カード上に記録した DSF ファイル、WAV ファイルおよび AIFF ファイルを直接再生可能。また SD カードを使って将来のバージョ ンアップに対応
- ・ アナログ出力端子(RCA ピンジャック)を装備
- ・マスタークロックは内蔵クロックと外部クロックの切換が可能(SPDIFのみ)
- ・2倍または4倍のアップサンプリングが可能(アップサンプリングのオフも選択可能)
- ・ デジタルフィルター切換え機能を搭載
- ・24段階のゲイン切換が可能なヘッドホン出力
- ・ ボリュームを経由しないダイレクト・アナログ出力が可能
- ・ 赤外線リモートコントローラーを標準装備
- 有機 EL ディスプレイを搭載
- 44.1K系,48K系の独立したクロックを装備

■ 付属品について

本機には以下の付属品が同梱されています。お買い上げ後、付属品が揃っている ことを確認してください。

- ・ リモコン× 1
- ・ 電源コード× 1
- 取扱説明書(本書) × 1
- 注意警告文×1



各部の名称

| フロントパネル

準備編



۲

●電源インジケーター

電源が on のときに赤く点灯します。

ロディスプレイ

各種情報(⇔11、13ページ)やメニュー画 面(⇔14ページ)が表示されます。

volume つまみ

ヘッドホン出力またはアナログ出力の 音量を調整します。

♥ご注意 ___

 「DIRECT | 設定が「ON | の状態では、 アナログ出力の音量は調節できません (⇒15ページ)。

④ power スイッチ

電源をオン/オフします。押し込んだ 状態が **on** です。

Output sel スイッチ

音声の出力先を切り替えます。押し込 んだ状態でアナログ出力から音声が出 力されます。

⑥ [phones] 端子 (1/2)

標準ステレオジャックのヘッドホンを 接続します。同時に2台のヘッドホン を接続できます。

O input sel つまみ/スイッチ 左右に回して音源(入力ソース)を切 り替えます (⇒ 11ページ)。 また、長押しでメニュー画面の表示、 短押しでメニュー項目の決定を行いま

す (⇔ 14ページ)。



(�)

■ リアパネル



۲

●[DIGITAL IN - OPTICAL] 端子(1/2) 入力ソースとして使うデジタルオー ディオ再生機器を、角形オプティカル ケーブルで接続します。同時に2台の 機器を接続できます。

⑦ [DIGITAL IN - COAXIAL] 端子 入力ソースとして使うデジタルオー ディオ再生機器を、同軸ケーブルで接続します。

[DIGITAL OUT - OPTICAL] 端子 角形オプティカルケーブルで接続した デジタルオーディオ機器に、デジタル オーディオ信号を出力します。

① [DIGITAL OUT - COAXIAL] 端子 同軸ケーブルで接続したデジタルオー ディオ機器に、デジタルオーディオ信 号を出力します。

④ [USB] 端子 入力ソースとして使うパソコン(Win/ Mac)を、USB ケーブルで接続します。

⑦ [SD CARD] スロット WAV ファイル、AIFF ファイルまた は DSF ファイルをコピーした SD (SDHC) カードを、ラベル面を上に して差し込みます。

 (ANALOG OUT) 端子 (RIGHT/LEFT) アンプなどの機器を RCA ピンジャッ クケーブルで接続します。

 ③ [ANALOG IN] 端子(RIGHT/LEFT) 入力ソースとして使うアナログオー ディオ再生機器を、RCA ピンジャッ クケーブルで接続します。

④ [AES/EBU] 端子 (IN) 入力ソースとして使うデジタルオー ディオ再生機器を、AES/EBU ケーブ ルで接続します。

① [AC IN] 端子
 付属の電源ケーブルを接続します。

♥ご注意 ___

- ・デジタルオーディオの入力/出力は、S/ PDIF フォーマットで行われます。
- [DIGITAL OUT] 端子からは、「OUTPUT SEL」設定(⇔11、13ページ)に関わらず、常に 信号が出力されます。ただし、入力ソースに [ANALOG IN](「RCA」)を選択している場 合、または入力が DSD 信号の場合には出力 されません。

準備編

 \bigcirc

■ リモコン

準備編



0∎≠−

入力ソースが SD(SDHC)カード (「SD」)のとき、押すと再生が停止し ます。

₽▶≠-

入力ソースが SD(SDHC)カード (「SD」)のとき、選んだファイルを再 生します。

③ REC キー

使用しません。

④ MENU キー

メニュー画面を表示します。もう一度 押すとメニュー画面を終了し、通常画 面に戻ります。

60+-

SD カードのマウントを解除します。 メニュー画面では、表示中のメニュー 項目を選びます。

6</>>+-

入力ソースが SD (SDHC) カード (「SD」)のとき、手前/次のファイル を選択します。 メニュー画面では、メニュー項目や設 定内容を選びます。

♥ご注意=

۲

- ・付属の電池は動作確認用です。早めに新し い電池と交換してください。
- ・電池は、「フォステクス電源使用製品に関する安全上のご注意」(別紙)をお読みの上、
 正しくお取り扱いください。
- ・使用済みの電池は、各自治体の指示に従っ て廃棄してください。

0+/-+-

ヘッドホン出力またはアナログ出力の 音量を調整します。本体の **volume** つまみと同じ働きです。

MUTE キー

ヘッドホンまたはアナログ出力の音声 を一時的に消音します。もう一度押す と元の音量に戻ります。

♥ご注意 _____

- 消音中に音量を変えると、消音は解除されます。
- 「DIRECT」設定が「ON」の状態では、 アナログ出力の音声は消音されません
 (⇒ 14 ページ)。

⑨ INPUT SEL ≠-

音源(入力ソース)を切り替えます(⇔11 ページ)。本体の input sel つまみと 同じ働きです。

• ↓ / / +-

入力ソースが SD(SDHC)カード (「SD」)のとき、手前/次のフォルダー を選択します。

14/03/31 10:25

▶︎外部オーディオ機器を接続する

お使いになる機器を、角形オプティカル端子 [OPTICAL 1]/[OPTICAL 2]、同軸 端子 [COAXIAL] または AES/EBU 端子 [AES/EBU] のデジタルオーディオ入力 端子に接続します。

۲

アナログオーディオ機器は、アナログ入力端子 [ANALOG IN] に接続します。 パソコン上の音楽ファイルを聴くには、パソコンを USB 端子 [USB] に接続しま す。

お聴きになる音声を切り換えるには、フロントパネルの input sel つまみを回します。

♥ご注意 _

 $(\mathbf{ })$

・全ての接続が完了するまで、電源コードは接続しないでください。



()

出力側機器を接続する

音声はヘッドホンをフロントパネルのヘッドホン端子 [phones](1/2)に接 続するほか、アンプやアンプ内蔵スピーカーをリアパネルのアナログ出力端子 [ANALOG OUT] に接続して楽しむことができます。出力先を切り換えるには、 フロントパネル左側の **output sel** スイッチで選択します。

۲

また、角形オプティカル端子 [OPTICAL] または同軸端子 [COAXIAL] にデジタル オーディオ機器を接続して、S/PDIF フォーマットの信号を出力させることもで きます。

♥ご注意=

- ・全ての接続が完了するまで、電源コードは接続しないでください。
- [DIGITAL OUT] 端子からは、「OUTPUT SEL] 設定(⇔ 11、13 ページ)に関わらず、常に信号 が出力されます。ただし、入力ソースに [ANALOG IN] (「RCA」)を選択している場合、ま たは入力が DSD 信号の場合には出力されません。



■ 電源コードの接続

全ての接続が終了したら、電源コードを接続します。

10

()



()

۲

本機に接続した外部オーディオ機器の音を、ヘッドホン出力またはアナログ出力

▶︎外部オーディオ機器を聴く



SD カードのファイルを聴く

DSF ファイル、WAV ファイル、AIFF ファイルを聴くことができます。

۲

■ 再生可能なファイル

♥ご注意 __

- ・使用するカードは FAT32 でフォーマットしてください。
- カード上に作成できるフォルダーは最大 15 個です。
- 各フォルダーにコピーできる再生ファイ ルは最大 30 個です。
- ・フォルダー名は半角英数字 50 文字以内、 ファイル名は半角英数字 70 文字以内に してください。なお、全角文字は「□」 で表示されます。

DSF ファイル(拡張子:.dsf) フォーマット:2.8 MHz

WAV ファイル(拡張子:.wav)、 AIFF ファイル(拡張子:.aiff)

- 対応サンプリング周波数:44.1 kHz、 48 kHz、88.2 kHz、96 kHz
- 対応ビットレート: 16 Bit、24 Bit、 32 Bit
- ・ 対応フォーマット: リニア PCM





1 SD カードを入れる

2 電源を入れる

power スイッチを押し込みます。 電源が入っている間は、電源インジケー ターが赤く点灯します。

――― 電源インジケーター



♥ご注意 ___

アンプに接続している場合は、電源を入れる前にアンプのボリュームを最小にしてください。

3 音源を選ぶ

本体の input sel つまみを回すか、リモ コンの INPUT SEL キーを押して、「SD」 を選びます。







■ 設定項目一覧

設定項目	設定値
「AMP GAIN」 お使いのヘッドホンの感度 に応じて、ゲインを設定しま す。	初期設定: 「O dB」 「O dB」 ~ 「2O dB」 (0.5 dB ステップ)

۲

設定項目	設定値
「UP SAMPLING」 本機でアップサンプリング を行う場合に設定します。 ※最大 192 kHz までアップ サンプリングが可能です。 また、DSD 信号はアップ サンプリングされません。	初期設定:「× 1」 「× 1」、「× 2」、「× 4」
「DIGITAL FILTER」 デジタルフィルターを選択 します。	初期設定: 「SHARP ROL-OF」 「SHARP ROL-OF」 従来からのデジタルフィルター 「MINIMUM DELAY」 旭化成エレクトロニクス(AKM)が開発した、プ リエコーがなく、より生音に近いフィルター
「MSCK SEL」 DAC のマスタークロックを 選択します。 ※入力ソースが「USB」ま たは「SD」の場合は、本 設定に関わらず内部ク ロックが使用されます。	初期設定:「DIR」 「DIR」 外部デジタル音源のクロックを使用 「XTAL」 本機内部の高精度 TCXO クロックを使用
「DIRECT」 [ANALOG OUT] 端子に送 る信号に対し、 volume を 経由させるかどうかを設定 します。 ※ヘッドホン音量は本設定 に関わらず常に volume を経由します。	初期設定:「OFF」 「OFF」 volume を経由する(volume で音量を調整でき ます。) 「ON」 volume を経由しない(volume で音量を調整で きません。)
「IN/VOL MEM」 前回使用時の入力ソースと 音量を記録するかどうかを 設定します。	 初期設定:「DISABLE」 「DISABLE」 記録しません。 「INPUT」 電源を入れると、自動的に前回の入力ソースに切り 替わります。音量は MUTE に設定されます。 「VOLUME」 電源を入れると、自動的に前回の音量に切り替わります。入力ソースは「COX」に設定されます。 「INPUT+VOLUME」 電源を入れると、自動的に前回の入力ソース、音量 に切り替わります。

利用編

設定項目	設定値
「USB MUTE SEL」 入力ソースが「USB」のとき、 曲間でクロスフェード(音量 を下げる)処理を行うかどう かを設定します。	初期設定:「OFF」 「OFF」 USB からの信号をそのまま再生します。曲間で「プ チッ」という雑音を生じる場合があります。 「ON」 曲の終端と冒頭でクロスフェード処理を行います。 ライブ盤など、音声が連続で記録されている音源で は、一瞬音声が途切れたように聴こえる場合があり ます。
「INPUT SEL MODE」 本体の input sel スイッチ とリモコンの INPUT SEL キーの動作を変更します。	初期設定:「INCREMENT」 「INCREMENT」 本体の input sel を回すか、リモコンの INPUT SEL キーを押すたびに入力ソースが切り替わりま す。 「DIRECT SELECT」 表示を切り替えた後、本体では input sel スイッ チ、リモコンでは○キーを押すまでソースが切り替 わりません。不要なソースを経由しないので、素早 く切り換えできます。
「SD REPEAT MODE」 カード内の曲の再生方法を 選択します。	初期設定:「FOLDER」 「FOLDER」 選んだフォルダー内をリピート(画面に「F」を表示) 「ALL」 カード全体をリピート(画面に「A」を表示) 「SINGLE」 現在の曲をリピート(画面に「1」を表示)
「LCD ON/OFF」 ディスプレイの表示状態を 設定します。	初期設定:「ON」 「ON」:常時点灯 「OFF」:操作後約 8 秒間点灯
[AUTO POWER OFF]	初期設定:「ON」 本設定は海外仕向け版のみ有効です。 日本国内版では動作しません。
「SYSTEM INFO」 現在のバージョンを確認し ます。	初期設定:「VerX.XXX」 「VerX.XXX」 現在のバージョンです。 「VERSION UP」 本機のバージョンアップを実行します(⇔18ページ)。 「RESET」 本機の設定を工場出荷時に戻します(⇔17ページ)。

困ったときは

お客様からご質問いただくトラブル内容と、その解決方法について、特に多いものをまとめました。

۲

現象	対処
音が出ない	 ・機器の接続を確認する(⇔9ページ)。 ・入力ソースを確認する(⇔11ページ)。 ・音声の出力先を確認する(⇔11ページ)。
Windows パソコンで認識できない	 弊社 Web サイトなどからドライバーを 入手し、インストールしてください。
SD カードが再生できない	 転送が間に合わず、ファイルが再生できない場合があります。SDHC Class 6以上のカードを使用してださい。 すべてのカードの動作を保証するものではありません。別のカードをお試しください。また、SDXC カードには対応していません。



本機をリセットし、工場出荷状態に戻すことができます。動作がおかしい場合などにお試しください。

1 メニュー画面の「SYSTEM INFO」で、「RESET」を選ぶ

設定項目が全て工場出荷状態に戻ります。

情 報 編

(



()

18

14/03/31 10:25

主な仕様

<入力>

U	USB 端子		
Γ	コネクタ	Bタイプ(標準)	
	量子化、サンプリング周波数	16/24/32 bit、44.1 kHz/48 kHz/88.2 kHz/96 kHz/176.4 kHz/	
		192 kHz、DSD 2.8 MHz(DoP/ASIO)	
	インターフェース	USB High Speed	
DIGITAL INPUT-OPTICAL(1,2)端子		2) 端子	
	コネクタ	角形オプティカル	
	フォーマット	S/P DIF	
	量子化、サンプリング周波数	16/24 bit、44.1 kHz/48 kHz/88.2 kHz/96 kHz/176.4 kHz/192 kHz	
D	DIGITAL INPUT-COAXIAL 端子		
Γ	コネクタ	RCA ピンジャック	
	フォーマット	S/P DIF	
	量子化、サンプリング周波数	16/24 bit、44.1 kHz/48 kHz/88.2 kHz/96 kHz/176.4 kHz/192 kHz	
D	DIGITAL INPUT-AES/EBU 端子		
Г	コネクタ	XLR-3-31 タイプ(2 番ホット)	
	フォーマット	AES/EBU	
	量子化、サンプリング周波数	16/24 bit、44.1 kHz/48 kHz/88.2 kHz/96 kHz/176.4 kHz/192 kHz	
А	NALOG INPUT(L、R)端子		
Γ	コネクタ	RCA ピンジャック	
S	SD カード		
	カード	SDHC	
	ファイルシステム	FAT32	
	フォーマット	DSF/WAV/AIFF	
	量子化、サンプリング周波数	16/24/32 bit、44.1 kHz/48 kHz/88.2 kHz/96 kHz、DSD 2.8 MHz	

۲

<出力>

 (\bullet)

PHONES(1、2)端子			
コネクタ	ステレオ標準ジャック		
最大出力	700 mW (32 Ω負荷)		
適合負荷インピーダンス	16 Ω - 600 Ω		
THD	0.002% 以下 (at 1 kHz、32 Ω負荷、1 Vrms 出力時)		
周波数特性	10 Hz – 80 kHz ± 3 dB		
ANALOG OUTPUT (L、R) 端子			
コネクタ	RCA ピンジャック		
適合負荷インピーダンス	10 kΩ以上		
THD	0.002%以下		
周波数特性	10 Hz – 80 kHz ± 3 dB(192 kHz 使用時)		
DIGITAL OUTPUT-OPTICAL #	岩子		
コネクタ	角形オプティカル		
フォーマット	S/P DIF		
量子化、サンプリング周波数	16/24 bit、44.1 kHz/48 kHz/88.2 kHz/96 kHz/176.4 kHz/192 kHz		
DIGITAL OUTPUT-COAXIAL	端子		
コネクタ	RCA ピンジャック		
フォーマット	S/P DIF		
量子化、サンプリング周波数	16/24 bit、44.1 kHz/48 kHz/88.2 kHz/96 kHz/176.4 kHz/192 kHz		
<一般>			
付属品 リモコン (x 1)、電 * 1:バージョンア	源コード(x 1)、取扱説明書(x 1)*1、注意警告文(x 1) ップでメニュー等が追加された場合にはバージョン毎の追加版を発行いたします。		
外形寸法 213 (W) x 78 (H	1、足含む)x 315(D、突起物含む)mm		
本体質量 約 3.8 kg			
電源 AC100 V			
消費電力 24 W			

※本製品は欧州 RoHS 指令に対応しております。

アフターサービスについて

 \bigcirc

- ●この説明書裏には、保証書が印刷されています。 お買い上げの際に、販売店で所定の事項を記入してお渡しします。記載内容をお確かめの上、大切に保管してください。
- ●保証期間は、お買い上げ日から1年です。期間中は保証書の規定に基づいて、当社サービス部門が修理いたします。詳細については、説明書裏に印刷されている「無償修理規定」をお読みください。
- ●保証期間を過ぎてしまった場合、または保証書を 紛失した場合の修理については、お買い上げの販 売店、または当社営業窓□/サービス部門へご相 談ください。
- ●保証期間を過ぎてしまった場合でも、修理によって製品の機能が維持できる場合には、お客様のご要望により、有料修理いたします。
- 取扱説明書の注意書きに従った正常な使用状態で、保証期間内に故障が発生した場合には、弊 社サービス部門が無料修理いたします。
- 2. 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、
- (1)製品と保証書をご持参の上、本製品の取扱代 理店、または弊社サービス部門へ修理をご依 頼ください。
- (2)離島および離島に準ずる遠隔地への出張修理 を行った場合は、出張に要する実費を申し受 けます。
- ご贈答品などで所定事項の記入がない場合、電 源周波数の異なる地域へのご転居の場合には、 弊社サービス部門へご相談ください。
- つぎの場合には、保証期間内でも有料修理となります。
 - (1)ご使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障および損傷。
 - (2)お買い上げ後の輸送・移動・落下などによる 故障および損傷。
 - (3)火災・地震・水害・落雷その他の天災地変、 公害や異常電圧による故障および損傷。
 - (4) 接続している他の機器に起因する故障および 損傷。

- ●この製品の補修用性能部品(製品の機能を維持するために必要な部品)の最低保有期間は、製造打ち切り後6年です。
- ●当社営業窓口、およびサービス部門の連絡先は、 以下のようになっています。お気軽にご相談くだ さい。

国内営業窓口

 [☎] 042-545-6111、FAX. 042-546-6067 土日・祝日および当社指定休日を除く AM 10:00~12:00、PM 1:00~5:00 サービス部門 [☎] 042-546-3151、FAX. 042-546-3198 土日・祝日および当社指定休日を除く

AM 10:00~12:00, PM 1:00~5:00

無償修理規定について

- (5) 異常磨耗、異常損傷を除き、自然消耗と見なされた消耗部品による故障および損傷。
- (6) 特殊業務、または特に苛酷な条件下において 使用された場合の故障および損傷。
- (7) 電源周波数の変更、およびメンテナンス。
- (8)保証書のご提示がない場合。
- (9)保証書にお買い上げ年月日、お客様名、取り扱い店(印)の記入がない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
- 5. 保証書は、日本国内のみにおいて有効です。 This guarantee is valid only in Japan.
- 6. 保証書は再発行いたしません。紛失しないよう 大切に保管してください。
- ※ この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて、無料修理をお約束するものです。したがって、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明な場合は、本製品の取り扱い店、または弊社サービス部門へお問い合わせください。
- ※ 保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有 期間については、前述の「アフターサービスに ついて」をご覧ください。



()