取扱説明書 かんたんガイド

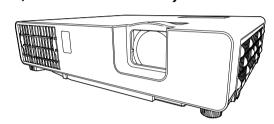


プロジェクター

MP-JU4001J/MP-JW4001J/MP-JW3501J

(形名: MP-JU4001/MP-JW4001/MP-JW3501)

このたびは弊社の製品をお買い上げいただき、 まことにありがとうございます。



はじめに

本品をより安全に、より有効にご利用いただくため、ご使用の前に本書をよくお読みになり、ご理解のうえ正しくご使用ください。本書はお読みになった後も大切に保管してください。

本機の詳細については、弊社のホームページ(□34)より「取扱説明書 - 詳細版 - 」の最新版をダウンロードしてご利用ください。

1. はじめにお読みください

本品をご購入頂いた後、最初にご確認頂きたい事が書いてあります。必ずお読みください。

2. 準備と設置

本機を設置し、電源を入れる前に、リモコンの準備やケーブルの接続を行います。

3. 基本操作

電源を入れた後、映像を投写し、画面の調節を行います。 本機を使い終わりましたら、電源は正しく切ってください。

4. 点検とお手入れ

本機を長くご利用いただくため、ぜひ定期的にご点検やお手入れをお願いします。

5. 故障かなと思ったら

本機のご使用に際し、お困りのことがございましたら、こちらをご確認ください。

6. ご参考

本機の特長

本機には以下のような特長を備えており、幅広い用途でご活用いただけます。

- ◆本機は光源にレーザーダイオードを採用し、小型と軽量を実現したコンパクトな製品です。
- ●さまざまなビジネスシーンをカバーする多様な入出力端子を備えています。 HDMI 端子は、デジタル信号による高品位の映像をご利用いただけます。
- USB メモリのような USB ストレージデバイスを **USB タイプ** A 端子に接続し、入力信号として 選択すると、USB ストレージデバイスに保存されている画像を本機で投影することができます。
- LAN に接続して本機の状態をモニターしたり制御することができます。 さらに、(別売品の) USB ワイヤレスアダプターをご使用になると、ワイヤレス LAN をご利用いただけます。
- 16W のスピーカー搭載で、教室のような広い部屋でも十分な音量が得られます。
- ●より鮮明な画像のために、独自の HDCR 機能と ACCENTUALIZER 機能を備えています。 (MP-JU4001J のみ)
- ●本機は USB 端子から DC5V/2A の電源供給が可能です。 HDMI 端子を使用するメディアプレイヤーやストリーミング端末などを外部電源なしで使用でき、プロジェクターの活用の幅を広げます。

《本書の見かた》

以下をご参考に本書をご活用ください。

- ① 見出し: 奇数ページの右端に記載されています。
- ② 🚇:このマークのあとに、ご参照いただきたい記事のページや場所を記載しています。
 - 例) $\square 3 \Rightarrow$ 本書の 3 ページ(もくじ)をご参照ください。
 - □ 詳細版 ⇒ 弊社のホームページ (□34) より 「取扱説明書 詳細版 」をご参照ください。

〈お知らせ〉

- ●本書では、特に断わりの無い限り、「説明書」はこの製品に付属する全ての文書を意味し、「本品」は付属品を含むこの製品の全てを意味します。
- ●本書の内容は、製品の仕様を含め、改良のため予告無く変更することがありますので、ご了承ください。
- ●本書の運用結果については責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- ●本書の内容の一部、あるいは全部を無断で複写、転載しないでください。
- ●本書に記載している挿絵は、説明のための一例です。お客様のプロジェクターとは若干の相違がある場合があります。

<u> </u>	
はじめにお読みください ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ と 正しくお使いいただくために《必ずお読みください》・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
付属品の確認 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
準備と設置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17 17 19
基本操作・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23 24 24 24 25 25 25
点検とお手入れ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
故障かなと思ったら・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29 30 31
ご参考・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	···· 32 ···· 32 ···· 33



ご使用の前に、必ず本書を全てよくお読みになり、ご理解のうえ正しくお使いください。

正しくお使いいただくために《必ずお読みください》

この製品をご使用になる前に、必ずこの「正しくお使いいただくために」をよくお読みになり、ご理解のうえ正しくお使い ください。誤ったご使用や通常の範囲を超える取扱いによる危害や損害については、いかなる場合も弊社は責任を負 いませんので、あらかじめご了承ください。

■絵表示について

本書ではこの製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するため に、いろいろな絵表示をしています。



この表示を無視して、誤った取扱いをすると、**人が死亡または重傷を負う**可能性があります。



この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損傷を発生する 可能性があります。

■絵表示の意味



「注意」を示します。

この記号の後に続けて「気をつけなければな らないしことを記載しています。



「破裂注意」



「感雷注意」



「高温注意」



「分解禁止」



「禁止」を示します。

この記号の後に続けて「してはいけない」こ とを記載しています。



「水ぬれ禁止し



「ぬれ手禁止」



「レンズをのぞかない」



「投写光をさえぎらない!



「強制」を示します。

この記号の後に続けて「必ず行わなければ ならない」ことを記載しています。



「電源プラグをコンセントから抜け」



「アース線を必ず接続せよ」

■使用上のご注意

異常が発生したら、すぐに電源プラグを抜く

そのまま使用すると火災や感電の原因となります。

次のような場合はすぐに使用を中止し、電源プラグを抜いて販売店にご相談ください。



- ▶ 煙が出ている、へんな臭いがする、へんな音がする。▶ 内部に異物や液体(金属や水など)が入った。
- ▶ 落とした、強い衝撃をあたえた。
- ▶ 本機や接続している電源コードやケーブル類に損傷がある。 煙や臭いがなくなったことを確認した後、販売店にご連絡ください。電源プラグはすぐに抜くことができるように設置してください。お客様による修理は危険ですので絶対におやめください。

子どもやペットに注意する



コンセント

から抜け

誤った取扱いは、<u>火災、感電、けが、やけど、視力障害など</u>の原因となります。 また、電池やその他の小さな部品は、<u>お子様やペットが飲み込む</u>おそれがあります。 お子様やペットが届かないところに設置、あるいは保管してください。

万一、飲み込んだ場合はすぐに医師にご相談ください。

異物や液体を入れない

<u>火災や感電</u>の原因となります。また可燃性の気体や液体が内部に入ると、引火して爆発を引き起こし、火災やけがの原因となります。



ぬれたものや小さなもの、気体や液体が入っているものを本機の近くに置かないでください。洗剤や 殺虫剤などのスプレー(エアゾール製品)を本機に向けて、または本機の周辺で使用しないでください。 異物の侵入を防ぐため、本機の付属品や信号ケーブル、コネクタ以外のものと一緒に本機をケース やバッグに入れないでください。万一、異物や液体が入ってしまったら、すぐに使用を中止し、電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。

ぬらさない



本機や電源コードなどがぬれると火災や感電の原因となります。

水をかけたり、風呂場やシャワー室など水や雨、水滴の掛かる場所に置いたりしないでください。 屋外や窓の近くに置かないでください。

水ぬれ禁止

不安定な場所に置かない、不安定な置きかたをしない、衝撃をあたえない

ぶつけたり落としたりするとけがや破損、故障の原因となります。

また、そのままご使用になると火災や感電の原因となります。

万一、衝撃をあたえてしまったら、すぐに使用を中止し、電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。



- ▶ 移動するときはコード、ケーブルを外してください。
- ▶ 本機をキャスター付きスタンドに置く場合は、キャスターブレーキを使用してください。
- ▶ 設置器具は本書の指定品をご使用になり、天吊り(天井設置)、壁掛けなどの特殊な設置は、 必ず事前に販売店にご相談ください。
- ▶「準備する」「設置する」「傾きを調節する」で指定の方法で設置してください。
- ▶ 底面以外を下にして置かないでください。

油や薬剤などを使用する以下のような場所に置かないでください

- 調理台の近くなど、油煙のある場所
- 機械油、アロマオイルなどの油を使用する場所
- スモーク、泡などを使用する場所



- 溶剤、薬品、洗剤が揮発、付着する場所
- 腐食性ガスが発生する場所

ネジゆるみ止め用接着剤・潤滑剤などを使用しないでください。

- 油煙などにより油が付着し、故障、火災や感電の原因となります。
- プラスチックの劣化により破損し、天井、壁や高所設置からの落下によるけが、火災、感電、故障などの原因となります。

分解しない、改造しない



内部には電圧の高い部分があり、火災や感電の原因となります。

- ▶ 本機の本体や付属品のケースは、本書に記載のある場合を除き、開けないでください。
- ▶ 内部の点検、調整、修理、お手入れは販売店にご依頼ください。

高温に注意する

本機の使用中、排気口や排気口から出る空気は高温になります。 周辺に可燃物やスプレー等があると引火や破裂を引き起こし、<u>火災やけが</u>の原因となります。 また高温部に触れたり近づいたりするとやけどの原因となることがあります。



温注意

- ▶ 本機の上や周辺に、可燃物やスプレー、熱の伝わり易いものや熱に弱いものを置かないでください。
- ▶ 使用中や使用後しばらく、排気口に触れたり近づいたりしないでください。

レンズをのぞかない



本機の使用中は、レンズから強い光が出ます。視覚障害などの原因となりますので、絶対にのぞかないでください。

本機の点灯中に映像を消すには、指定の方法を使用する



本機が点灯中に映像を消したい場合には、ブランク機能を使用してください。

レンズの前に物を置いたり、レンズに紙や布などを貼ったりすると、高温となったり、レンズの損傷、発煙、発火の原因となることがあります。

電源コードや電源アダプター、信号ケーブルやコネクタは所定のものを使用する

仕様の合わない電源コードや信号ケーブルを使用すると、<u>火災や感電、故障や電波妨害</u>の原因となります。



本機に付属されているものは、傷や破損が無いことをご確認のうえ、必ず付属品をご使用ください。 付属品以外の接続ケーブルやコネクタは、販売店にご相談のうえ適切なものをご使用ください。 本機に付属の電源コードは本機の専用品です。他の機器には使用できません。

電源プラグは付着物をふき取って使用する



本機の AC(電源端子)や電源コード、電源アダプターのプラグ(刃)部分やその周辺に、ほこりや 金属類などが付着していると、火災や感電の原因となります。

警告

電源プラグは指定(本体に表示)の電源電圧のコンセントに、根元まで確実に差し込んで使用する

電源の接続が不完全の場合、<u>感電</u>の原因となったり、発熱して火災の原因となります。また、指定の電圧以外でのご使用は、火災や感電の原因となります。



必ず、交流 100V のコンセントに接続してご使用ください。

- ▶ ゆるみやがたつきのあるコンセントは使用しないでください。
- ▶ たこ足配線はしないでください。

アース線を必ず接続する

アース線、接地端子を接地しないと、<u>火災や感電、電波妨害</u>の原因となります。 また、アース線をコンセントに差し込むと、火災や感電の原因となります。



必ず接続せよ

アース線は、本書の「電源に接続する」(単22)に従って、正しく接続してください。

- ▶ 2つ穴コンセントを使用する場合は、付属の電源アダプターをご使用になり、必ずアース線を接続してください。
- ▶ アース線を接続するときは、電源アダプターをコンセントに差し込む前に、アース線をアース端子に接続してください。
- ▶ アース線を外すときは、先に電源アダプターをコンセントから抜いてからアース線を外してください。

電源コード、信号ケーブルやコネクタを傷つけない



損傷のある電源コードや電源アダプター、信号ケーブルなどを使用すると、<u>火災や感電</u>の原因となります。

傷や破損がある場合は使用せず、販売店にご相談ください。

ぬれた手で電源コードや電源アダプターを取り扱わない



感電の原因となります。

ぬれ手禁止

お手入れするときは電源プラグを抜く



電源プラグを接続したままでお手入れすると、<u>火災や感電</u>の原因となります。

お手入れするときは、電源を切り、電源プラグを抜いてください。

必ず本書の「点検とお手入れ」(□27, 28)をお読みになり、正しくお手入れしてください。

電源ブラグを コンセント から抜け

電池の取扱いに注意する

電池の取扱いを誤ると、<u>破裂や発火、液漏れなどして、火災やけが、人体への傷害、周囲の</u> 汚染の原因となります。また電池は小さいのでお子様やペットが飲み込むおそれがあります。

万一、飲み込んだ場合はすぐに医師にご相談ください。



液漏れしたときは、すぐに乾いた布などで漏れ液をふきとって、新しい電池を入れてください。漏れ液が皮膚や衣服に着いた場合は、すぐにきれいな水で洗い流してください。目などに入った場合は、すぐにきれいな水で洗い流し、医師にご相談ください。

- ▶ 交換するときは指定のタイプ(□21)の新しい(未使用)電池を使用してください。
- ▶ 火や水に入れないでください。火気、高温、湿気を避け、暗く涼しく乾燥したところに保管してください。
- ▶ 子どもやペットの手足が届かないところに保管してください。
- ▶ 廃棄するときは、廃棄を行う地域の規則(条例など)に従ってください。

警告

重い物を載せたりぶら下げたりしない



不安定になって落ちたり倒れたりすると<u>けがや破損、故障</u>の原因となったり、そのまま使用すると<u>火災</u> や感電の原因となることがあります。

▶ 本書に指定のある場合や所定の別売品(販売店にお尋ねください)以外は、本機に取り付けたりぶら下げたりしないでください。

注意

高温になるところに置かない、通風孔をふさがない

高温になるところに置いたり、通風が正常に行われないと、内部温度が上がり過ぎ、本機の<u>電源が自動的に切れたり、火災や故障</u>の原因となることがあります。

また、熱や温風を当てると本体などが傷む原因となることがあります。

- ▶ 本機は、風通しの良いところに、周辺の壁や物から離して設置してください。
- ▶ 熱源の近くや直射日光、温風が当たるところには置かないでください。
 - ▶ エアコンなどの機器からの空気が直接当たる場所に本機を置かないでください。
 - ▶ 本機や付属品を電子レンジに入れないでください。
 - ▶ 通風孔をふさいだり、近くに物を置いたりしないでください。
 本機の近くに、吸気口に吸い込まれたり引っかかったりするものを置かないでください。
 - ▶ カーペット、クッション、布団の上に置かないでください。

湿気、ほこりの多いところ、煙の当たるところ、塩害のおそれのあるところに置かない

内部にほこりなどがたまると、<u>火災や感電</u>の原因となったり、<u>故障や映像不良</u>の原因となることがあります。



湿気やほこりの多いところには置かないでください。

また超音波式加湿器などで、水道水に含まれる塩素やミネラル成分が霧化されて本機に付着すると、故障や映像不良の原因となることがあります。

▶ 本機や付属品を、屋外に置かないでください。 本機を、喫煙所、キッチン、ビーチ、加湿器の近くに置かないでください。

磁気を発生するものを近づけない

本機に磁気を近づけたり、磁気を発生するものの近くに置いたりすると、冷却ファンが止まったり回転速度に異常を生じることがあります。



内部温度が上がり過ぎると、本機の電源が自動的に切れたり、火災や故障の原因となることがあります。

▶ 付属品、本書に示される指定品を除き、磁気シールドが施されていない磁気製品(磁気による 盗難防止装置など)を本機に使用したり近づけたりしないでください。

使用しないときは電源プラグを抜く



本機の電源を完全に切るためには電源プラグをコンセントから抜いてください。電源プラグを接続したまま放置すると、火災などの原因となることがあります。

電源プラグを コンセント から抜け

注意

落雷のおそれがあるときは使用しない



落雷があった時に本機を使用していると、<u>火災や感電</u>の原因となることがあります。 落雷のおそれがあるときは、使用を中止し、電源プラグを抜いてください

USB ワイヤレスアダプターは、所定のものを使用する



USB ワイヤレスアダプターは、型名(□32)を販売店に指定してご購入ください。

LAN 端子への接続は、事前にネットワーク管理者に相談する



ネットワークによっては過度の電圧をもつものがあります。過度の電圧を生じる可能性があるネットワークは、安全のため、LAN 端子に接続しないでください。

▶ 公衆回線に接続する場合は、必ず電気通信事業法認定のルータ等に接続してください。

年に一度は内部のお手入れを販売店に依頼する



内部にほこりなどがたまると、<u>火災や感電</u>の原因となったり、<u>故障や映像不良</u>の原因となることがあります。

年に一度は、内部の点検と掃除を販売店にご依頼ください。お客様による内部のお手入れは危険ですので、絶対におやめください。

フィルターを定期的にお手入れする

フィルターがほこりなどで詰まったり正しく取り付けられていなかったりすると、内部温度が上がり過ぎて、本機の電源が自動的に切れたり、やけどや火災、故障の原因となることがあります。

▶ 必ず本書の「エアーフィルターを掃除/交換する」(□27)をお読みになり、指定のエアーフィルターを正しくご使用ください。



- ▶ エアーフィルターやフィルターカバーを外した状態では使用しないでください。火災や故障の原因となります。
- ▶ エアーフィルターの掃除をお願いするメッセージが表示された場合や、インジケータが点灯した場合は、すぐにエアーフィルターの掃除を行ってください。フィルターユニットのいずれかの部品が傷んでいたり、汚れがひどい場合は、フィルターユニット全体を新しいものと交換してください。

お守りください

長時間見るときは、ときどき目を休めてください

長時間連続して画面を見ると目が疲れます。ときどき画面から離れて目を休めてください。

レンズを傷つけないでください

破損や故障の原因となったり、映像不良の原因となる ことがあります。

- ▶ 本機を使用しないときは、レンズの表面が傷つかないように、レンズカバーを取り付けてください。
- ▶ レンズに硬いものを当てたり、こすったりしないでください。
- ▶ お手入れは市販のレンズクリーニングペーパー (カメラやメガネの清掃用) などを使ってください。

レンズに直接手を触れないでください

レンズがくもったり、汚れたりすると、映像不良の原因となることがあります。

リモコンに衝撃をあたえないでください

破損や故障の原因となることがあります。

- ▶ リモコンを投げたり落としたりしないでください。
- ▶ 上に乗ったり重い物を載せたりしないでください。

リモコンをぬらさないでください

故障したり、電池が液漏れする原因となることがあります。

▶ 水をかけたり、ぬらしたり、ぬれるところに置いたりしないでください。

リモコンと本機の受光部の間に物を置かない でください

▶ リモコン送信の障害となって、リモコンが利かないことがあります。

本体やリモコンの取扱い、お手入れについて

取扱いやお手入れの方法を誤ると、表面が変質したり 塗装がはがれることがあります。お手入れは正しい方法 (*詳細版*) で行ってください。

- ▶ ガーゼまたは柔らかい布で軽く拭いてください。
- ▶ 揮発性の薬品や、溶剤、研磨剤、およびスプレーなどは使用しないでください。
- ゴムやビニール製品を長時間接触させたままにしないでください。
- ▶ 化学雑きんなどのご使用については、その注意書に 従ってください。

梱包材は大切に保管してください

修理や引越しなどの輸送には、お買い上げの際に使用されていた梱包材をご使用になり、正しく梱包してください。特にレンズ周りの梱包にはご注意ください。

周囲の迷惑にならないように、音量を適切な レベルに設定してください

近隣環境を考慮し、夜間は音量を下げ窓を閉めることをお勧めします。

〈お知らせ〉

●本機の特性について

本機は周囲温度などの影響で、投写位置がずれたり、 画面がゆがんだり、フォーカスが変動することがあります。 本機が点灯してから性能が安定するまでの約30分程 度は、特に変化が生じ易くなりますので、必要に応じて 確認と再調節を行ってください。

●寿命部品について

光学部品(光源、液晶パネル、偏光板、PBS(Polarized Beam Splitter)、コントラストアップフィルム) および 冷却ファンは寿命部品です。 長時間お使いになると修理 交換が必要になります。

本機は長時間連続使用を想定して設計されたものでは ありません。短時間でも繰り返しご使用になったりすると、 寿命部品の交換サイクルは早くなります。

● 映像特性について

本機は液晶パネルを使用した投写装置です。投写面 (スクリーンや壁面など) の特性により、映像の色あいや コントラストが、テレビやコンピュータのモニタとは異なること がありますが、故障ではありません。

偏光スクリーンでは画面が赤味を帯びて見える場合があります。ご使用にならないでください。

●液晶パネルの焼きつきについて

本機は液晶パネルを使用した投写装置です。静止 画像や動きの少ない映像、液晶パネルの仕様と縦横比 が異なる映像などを、長時間または繰り返し投映すると、 液晶パネルが焼きついて、その映像が残像として残ること がありますが、液晶特有の現象であり、故障ではありま せん。

●輝点、黒点について

本機は液晶パネルを使用した投写装置です。画面上に輝点(光ったままの点)や黒点(光らない点)が見られることがありますが、液晶特有の現象であり、故障ではありません。

●結露にご注意ください

本機を、低温の室外から高温の室内に持ち込んだ場合など、本機の内部の投写レンズやミラーに結露が生じ、映像がぼやけたり、見えなくなったりすることがありますが、 故障ではありません。

本機が周囲の温度に慣れるに従って露が消え、映像は正常にもどります。

●冷却ファンの騒音について

本機は、使用環境に合わせて冷却ファンの回転速度を 制御する機能を備えています。周囲の温度が高いと 冷却ファンの回転速度も速くなり、騒音も大きくなります。

●ノートパソコンとの接続について

ノートパソコンと接続する場合は、ノートパソコンの RGB 外部映像出力を有効にしてご使用ください。詳しくは ご使用になるノートパソコンの説明書をご覧ください。

● セキュリティ・スロット / バーについて

本機のセキュリティ・スロットおよびセキュリティ・バーは 盗難を完全に防ぐものではありません。盗難防止対策の ひとつとしてご使用ください。

● この製品(付属品を含む)は日本国内でのみ、 ご使用になれます。

日本国外ではご使用にならないでください。 また、この 製品の保証書は日本国内でのみ、有効です。

●電源高調波について

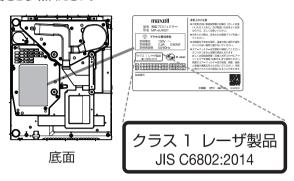
JIS C 61000-3-2 適合品

JIS C 61000-3-2 適合品とは、日本工業規格 「電磁両立性 - 第 3-2 部:限度値 - 高調波電流 発生限度値(1 相当たりの入力電流が 20A 以下の 機器)」に基づき、商用電力系統の高調波環境目標 レベルに適合して設計・製造した製品です。

レーザーに関する注意

定格ラベルは本体の底面にあります。

下図をご参照ください。



明るい光源と同じように、ビームをのぞき込まないこと。 RG2 IEC62471-5:2015。

注意

本機は、レーザー規格 IEC60825-1:2014, EN60825-1:2014 と JIS C 6802:2014 に適合したクラス 1 レーザー製品です。誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があります。

内部レーザー仕様

最大出力: 74W

波長: 449 - 461nm

ここに規定した以外の手順による制御および調整は、危険なレーザー放射の露光に結びつくことがある。

次のことに注意してください。

- ・本機に異常が発生した場合は、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店、またはお客様ご相談窓口にご相談ください。そのまま使用を続けると、感電や火災の原因だけでなく、視力障害の原因にもなります。
- ・本機の分解・改造は絶対にしないでください。プロジェクター内部には高出力レーザー製品が組み 込まれています。重大なけがの原因となります。

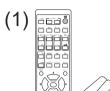


- ・投写中にビームをのぞき込まないでください。また、光学機器(ルーペや望遠鏡など)を使用して レンズをのぞかないでください。視力障害の原因となります。
- 本機から離れた場所からリモコンで電源を入れる場合、レンズをのぞいている人がいないことを確認してください。
- ・小さなお子様には操作させないでください。操作する可能性がある場合は、必ず保護者が同伴して ください。
- ・投写映像に対して、ルーペや反射鏡などの光学機器を当てないでください。そのまま使用し続けると、 人体に悪影響を与える可能性があります。また、火災・事故の原因となることがあります。
- ・本機を廃棄する場合は分解しないでください。国や地域の法律や条例に従って廃棄してください。

付属品の確認

初めに付属品をご確認ください。この製品にはプロジェクター本体(本機)の他に、以下のものが含まれています。 万一不足しているものがあれば、すぐにお買い上げの販売店にご連絡ください。

- (1) リモコンと単3型乾電池×2個
- (2) 電源コード
- (3) 電源アダプター
- (4) コンピュータケーブル
- (5) レンズカバー
- (6) 取扱説明書(本書1冊)

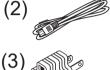








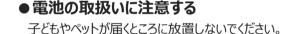














● 電源コードは所定のものを使用する 本機に付属の電源コードは本機の専用品です。他の機器には使用できません。

〈お知らせ〉

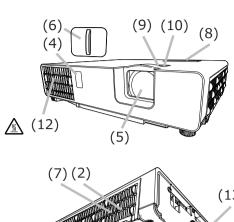
● 梱包材は大切に保管してください。

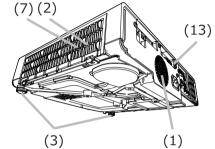
修理や引越しなどの輸送には、お買い上げの際に使用されていた梱包材をご使用になり、正しく梱包してください。 特にレンズ周りの梱包にはご注意ください。

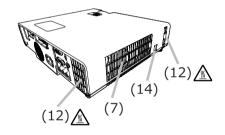
各部の名称と働き

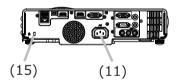
プロジェクター(本機)

- (1) スピーカー ここから音声が出ます。
- (2) フィルターカバー (□27) 内側にエアーフィルターと吸気口があります。 物や手などでふさがないでください。
- (3) アジャスタ脚(□24) 本機の傾きを調節します。前部左右に一本ずつ、 計二本あります。
- (4) リモコン受光部 (□16) リモコンからの信号を受け取ります。
- (5) レンズ
- (6) レンズカバー レンズを保護するため、本機の保管時または 移動時に取り付けます。
- (7) 吸気口 本機内に空気を取り込む入り口です。物や手などで ふさがないでください。
- (8) 操作パネル (皿15) 本機を操作するためのボタンです。
- (9) **フォーカス**リング フォーカスを調節するためのリングです。
- (10) **ズーム**リング ズームを調節するためのリングです。
- (11) **AC** (電源端子) (皿22) 電源コードを接続します。
- (12) 排気口 本機内部の排熱口です。
- (13) 入出力端子 コンピュータやDVDプレーヤなどと接続します。
- (14) セキュリティ・バー
- (15) セキュリティ・スロット ケンジントンロックなどの盗難防止用ロックや、 盗難防止用ワイヤー/チェーンを取り付けます。









ご参

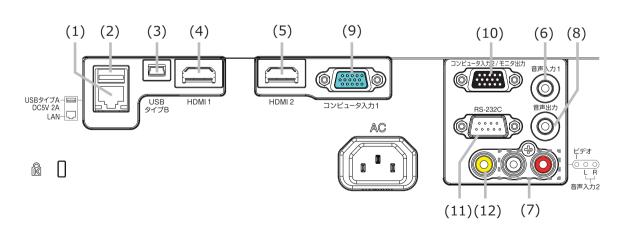
インジケータ、操作パネル

- (1) 点灯/消灯ボタン(□23) 点灯/消灯(スタンバイ)を切り替えます。
- (2) **入力切替**ボタン(□24) 映像信号を切り替えます。
- (3) MENU ボタン (□25)(カーソルボタン ▲ / ▼ / ◀ / ▶)メニュー画面を表示します。(メニューを操作します。)
- (4) **ステータス 2** インジケータ (□30)
- (5) **電源/ステータス 1** インジケータ(¹30)

入出力端子

- (1) LAN 端子 有線 LAN の接続端子です。
- (2) USB タイプ A 端子USB メモリ、USB ワイヤレスアダプターの接続端子です。
- (3) **USB タイプ B** 端子 簡易マウス/キーボード機能を使用するための 接続端子です。
- (4) **HDMI 1** 端子
- (5) **HDMI 2** 端子 HDMI[®] 映像/音声信号の入力端子です。
- (6) **音声入力 1** 端子
- (7) **音声入力 2** (L, R) 端子 音声信号の入力端子です。

- (8) **音声出力**端子 音声信号の出力端子です。
- (9) **コンピュータ入力 1** 端子 コンピュータからの映像信号の入力端子です。
- (10) **コンピュータ入力 2/ モニタ出力** 端子 映像信号の入出力端子です。
- (11) RS-232C 端子RS-232C 通信コマンドの送受信端子です。
- (12) **ビデオ**端子 DVD、Blu-Ray[™] プレーヤなどの映像機器からの 映像信号の入力端子です。



リモコン

入力切替ボタン(□24) 入力信号を切り替えます。

PbyP ボタン

このボタンは使用しません。押された場 合には、画面にメッセージ(□29)が 表示されます。

アスペクトボタン(의 *詳細版*) - 表示画面の縦横比を設定します。

フォーカス + / - ボタン このボタンは使用しません。押された場 合には、画面にメッセージ(□29)が 表示されます。

拡大 ON / OFF ボタン (□ 詳細版) 画面の拡大をオン/オフします。

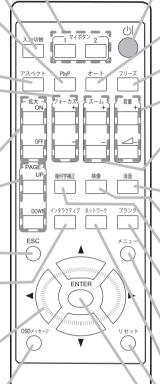
PAGE UP / DOWN ボタン (□ 詳細版) 簡易マウス/キーボード 機能などで使用します。

インタラクティブボタン・

このボタンは使用しません。押された場合には、画面にメッセージ(□29)が表示されます。

カーソルボタン (▲ / ▼ / ◀ / ▶) — メニュー画面の操作などに使用します。

OSD メッセージ ボタン (Q) 詳細版) OSD メッセージメニューを表示します。 前面



STANDBY/ON ボタン (□23, 26) 本機の点灯/消灯 (スタンバイ) を切り替えます。

音量 + / −ボタン(□25) 音量を調節します。

ズーム + / − ボタン このボタンは使用しません。押された場合には、画面にメッセージ(□29)が表示されます。

消音ボタン(□25) 一時的に音声をオン/オフします。

映像ボタン

映像メニューを表示します。

幾何学補正ボタン(의 *詳細版*) 画面の台形歪みを補正します。

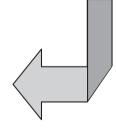
ブランクボタン(□ *詳細版*) 一時的に映像および音声を オン/オフします。

メニューボタン(皿25) メニュー画面を表示します。

ネットワークボタン() *詳細版*) ネットワークメニューを表示します。

リセットボタン

ENTER ボタン (□ 25)



内側に電池ケースがあります。電池の取り扱いには注意してください。

電池カバー

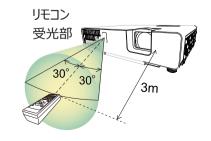
リモコン信号について

付属のリモコンは、本機のリモコン受光部へ信号を送って機能します。 リモコン信号は、受光部への入射角度左右に各 30°、距離約 3 m の範囲で有効です。

リモコン信号は、スクリーンなどに反射させて操作できる場合もあります。 (反射面によっては反射できない場合もあります。)

リモコンの機能について

リモコンの各機能は、信号などの条件によって動作が異なる場合があります。詳しくは、「取扱説明書 - 詳細版 -」をご参照ください。

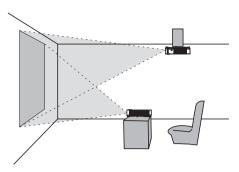


準備する

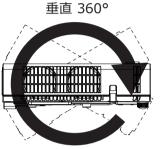
準備と設置

ご使用環境に合わせ、設置方法と位置を決めてください。 本機とスクリーンの距離については各表をご参照ください。(□18) 表の数値はフルスクリーンの場合の参考値です。

下図のように、本機はどの方向に向けても投写することができます。 天吊り(天井設置)などの固定設置や特殊な設置は、必ず事前に 販売店にご相談ください。

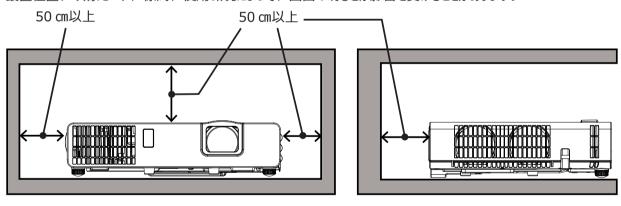






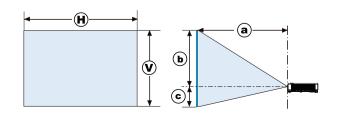


本機は、風通しの良いところに、周辺の壁や物から離して設置してください。図を参照してください。設置位置、映像モード、標高、使用環境によって、画面の明るさが影響を受けることがあります。



設置する

⇒ 本機を設置する前に、必ず「使用上のご注意」(□5, 6, 8)を確認し、設置方法と位置を決めてください。 本機とスクリーンの距離については表をご参照ください。表の数値はフルスクリーンの場合の参考値です。



(H) x (V): 画面サイズ

(a): 投写距離 (本体端面から)

(b), (c): スクリーン高さ

<MP-JU4001J>

フルスクリーン: 1920 x 1200

	16:10							16 : 9						4:3					
l	スクリーンサイズ a					スクリーンサイズ		a				スクリーン	ンサイズ	(2					
型	H	v	min	max.	(b)	(c)	H	v	min	max.	(b)	(c)	H	v	min	max.	(b)	(c)	
	m	m	m	m	cm	cm	m	m	m	m	cm	cm	m	m	m	m	cm	cm	
30	0.6	0.4	0.8	1.3	35	5	0.7	0.4	0.8	1.3	34	3	0.6	0.5	0.9	1.5	40	6	
40	0.9	0.5	1.1	1.8	47	7	0.9	0.5	1.1	1.8	45	4	0.8	0.6	1.2	2.0	53	8	
50	1.1	0.7	1.4	2.2	59	9	1.1	0.6	1.4	2.3	57	6	1.0	0.8	1.5	2.5	66	10	
60	1.3	0.8	1.6	2.7	70	10	1.3	0.7	1.7	2.8	68	7	1.2	0.9	1.9	3.0	80	12	
70	1.5	0.9	1.9	3.1	82	12	1.5	0.9	2.0	3.2	79	8	1.4	1.1	2.2	3.6	93	14	
80	1.7	1.1	2.2	3.6	94	14	1.8	1.0	2.3	3.7	91	9	1.6	1.2	2.5	4.1	106	16	
90	1.9	1.2	2.5	4.1	105	16	2.0	1.1	2.6	4.2	102	10	1.8	1.4	2.8	4.6	119	18	
100	2.2	1.3	2.8	4.5	117	17	2.2	1.2	2.9	4.6	114	11	2.0	1.5	3.1	5.1	133	20	
120	2.6	1.6	3.3	5.4	141	21	2.7	1.5	3.4	5.6	136	13	2.4	1.8	3.8	6.2	159	24	
150	3.2	2.0	4.2	6.8	176	26	3.3	1.9	4.3	7.0	170	17	3.0	2.3	4.8	7.7	199	30	
200	4.3	2.7	5.6	9.1	234	35	4.4	2.5	5.8	9.3	227	22	4.1	3.0	6.4	10.3	265	40	
250	5.4	3.4	7.0	11.4	293	44	5.5	3.1	7.2	11.7	284	28	5.1	3.8	8.0	12.9	332	49	
300	6.5	4.0	8.4	13.7	352	52	6.6	3.7	8.7	14.0	341	33	6.1	4.6	9.6	15.5	398	59	

数値には若干の誤差が生じる場合があります。

<MP-JW4001J/MP-JW3501J>

フルスクリーン: 1280 x 800

	16:10							16:9							4:3					
,	スクリーンサイズ		a	a		(c)	スクリーン	スクリーンサイズ		а		(c)	スクリーンサイズ		a		(b)			
型	H	v	min	max.	(b)		H	v	min	max.	(b)	•	H	v	min	max.		(c)		
	m	m	m	m	cm	cm	m	m	m	m	cm	cm	m	m	m	m	cm	cm		
30	0.6	0.4	0.9	1.1	38	3	0.7	0.4	0.9	1.1	36	1	0.6	0.5	1.0	1.3	42	3		
40	0.9	0.5	1.2	1.5	50	4	0.9	0.5	1.3	1.5	49	1	0.8	0.6	1.4	1.7	57	4		
50	1.1	0.7	1.5	1.9	63	5	1.1	0.6	1.6	1.9	61	1	1.0	0.8	1.8	2.1	71	5		
60	1.3	0.8	1.9	2.3	75	6	1.3	0.7	1.9	2.3	73	2	1.2	0.9	2.1	2.6	85	7		
70	1.5	0.9	2.2	2.6	88	7	1.5	0.9	2.3	2.7	85	2	1.4	1.1	2.5	3.0	99	8		
80	1.7	1.1	2.5	3.0	100	8	1.8	1.0	2.6	3.1	97	2	1.6	1.2	2.9	3.4	113	9		
90	1.9	1.2	2.8	3.4	113	9	2.0	1.1	2.9	3.5	109	3	1.8	1.4	3.2	3.9	127	10		
100	2.2	1.3	3.2	3.8	125	10	2.2	1.2	3.2	3.9	122	3	2.0	1.5	3.6	4.3	142	11		
120	2.6	1.6	3.8	4.6	150	12	2.7	1.5	3.9	4.7	146	4	2.4	1.8	4.3	5.2	170	13		
150	3.2	2.0	4.8	5.7	188	14	3.3	1.9	4.9	5.9	182	4	3.0	2.3	5.4	6.5	212	16		
200	4.3	2.7	6.4	7.7	250	19	4.4	2.5	6.6	7.9	243	6	4.1	3.0	7.2	8.7	283	22		
250	5.4	3.4	8.0	9.6	313	24	5.5	3.1	8.2	9.9	304	7	5.1	3.8	9.1	10.9	354	27		
300	6.5	4.0	9.6	11.6	375	29	6.6	3.7	9.9	11.9	365	9	6.1	4.6	10.9	13.1	425	33		

数値には若干の誤差が生じる場合があります。

お守りください

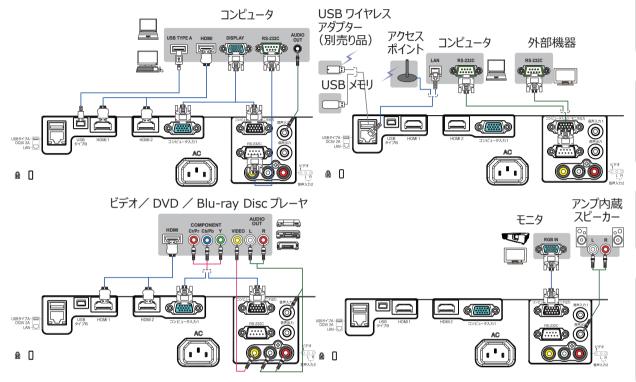
●光源や直射日光などの強い光を避けて設置してください

リモコン受光部に強い光が当たると、リモコンが正常に働かないことがあります。

他の機器と接続する

⇒ 他の機器と接続する前に、「使用上のご注意」(□5, 6, 9)をご確認ください。

接続の前に、本機と接続してご使用になる機器の説明書をよくお読みください。信号によっては、特定のアダプターが必要な場合や、本機では正しく表示できない場合があります。解像度などの仕様が本機に合うことを確認し、必要な信号ケーブルやアダプターを準備してください。本機の端子形状は【技術情報編】「入出力信号端子」() 詳細版)をご覧ください。本機および接続する機器の電源が切れていることを確認し、以下の図をご参考に接続してください。





●信号ケーブルやコネクタは所定のものを使用する

仕様の合わない電源コードや信号ケーブルを使用すると、火災や感電、故障や電波妨害の原因となります。本機に付属されているものは必ず付属品をご使用ください。付属品以外の信号ケーブルやコネクタは、販売店にご相談のうえ、適切なものをご使用ください。



●分解しない、改造しない

本機や付属品を加工しないでください。

●信号ケーブルやコネクタを傷つけない



傷や破損がある場合は使用せず、販売店にご相談ください。本機など、重い物を載せないでください。 隠れた電源コードまたはケーブルに不注意に重い物が置かれないよう、敷物やカバーなどをかぶせないでください。 ケーブルが踏まれたり、挟まれたりしないように配線してください。

ヒーターや本機の排気口の近くなど、高温になる場所に置かないでください。コードやケーブル部分を持って引っ張らないでください。電源コードまたはケーブルは、プラグまたはコネクタを持って接続および切断してください。投げたり、ひきずったりしないでください。加工したり、無理に曲げたり、加熱したりしないでください。

<u></u> 注意

● LAN 端子への接続は、事前にネットワーク管理者に相談する

ネットワークによっては過度の電圧をもつものがあります。過度の電圧を生じる可能性があるネットワークは、安全のため、LAN 端子に接続しないでください。

● USB ワイヤレスアダプターは、所定のものを使用する



USB ワイヤレスアダプターは、型名(口32)を販売店に指定してご購入ください。 USB ワイヤレスアダプターを着脱する場合は、本機の電源をオフにし、電源プラグをコンセントから抜いてから行ってください。

USB ワイヤレスアダプターご使用の際は、延長ケーブルでの接続はしないでください。 LAN ケーブルと USB デバイスの両方をプロジェクターに接続する場合は、プラグのワイヤが見える側面が平らな LAN ケーブルを使用してください。お互いが接触すると、両方を正しく接続できなかったり、ワイヤが破損したりすることがあります。

お守りください

- 接続はコネクタの形状や向きを確かめながら、正しく行ってください。正しく接続されていないと本機や接続される機器の故障の原因となります。固定ネジがあるものはネジをきちんと締めて固定してください。
- 本機の各接続端子は凹んでいるため、ストレート型プラグのケーブルを使用してください。L型のケーブルは使用しないでください。

〈お知らせ〉

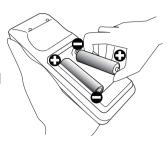
- 一部の入力端子の機能は、使用方法に応じて選択できます。
- 本機をプラグ & プレイモニタ(VESA DDC 2B 対応)として使用するには、**コンピュータ入力 1** 端子を、VESA DDC(Display Data Channel)対応のコンピュータに接続してください。このとき、ディスプレイドライバは 標準のものをご使用ください。コンピュータによってはプラグ & プレイが動作しない場合があります。
- 本機は 1920 × 1200 解像度までの信号を入力できますが、実際にはパネル解像度のサイズに変更されて表示されます。入力信号の解像度とパネル解像度が一致した状態が画質のパフォーマンスが最良の状態になります。
- ノートパソコンと接続する場合は、ノートパソコンの映像出力を、外部モニタのみに出力または内部画面と外部モニタへの同時出力の設定にして使用してください。
- 本機の **HDMI** 端子は HDCP (High-bandwidth Digital Content protection) に対応しています。 HDCP 対応の DVD プレーヤなどのビデオ信号を表示することができます。
- $\mathsf{HDMI}^{@}$ ケーブルは $\mathsf{HDMI}^{@}$ ロゴ付きのものをご使用ください。
- 本機を DVI 出力機器に接続するには、DVI-HDMI® 変換ケーブルを使用して、HDMI® に接続してください。

リモコンを準備する

付属のリモコンは単3型乾電池2本を使用します。ご使用の前に電池をリモコンに入れてください。リモコンの誤動作や正常に働かない等の問題がある場合は、電池の交換を試してください。リモコンを長期間ご使用にならない場合は、電池を外した状態で保管してください。

電池は法令に沿って適正な非充電式のマンガンまたはアルカリの単 3 型乾電池を使用してください。

- 1. 電池カバーを外してください。
- 2. リモコンの中に表示された極性表示 (⊕、⊝) を確認し、電池の向きを合わせて入れてください。
- 3. 電池カバーを元のように閉じてください。





●電池の取扱いに注意する

取扱いを誤ると、破裂や発火、液漏れなどして、火災やけが、人体への傷害、周囲の汚染の原因となります。また電池は小さいので、お子様やペットが飲み込むおそれがあります。

万一、電池を飲み込んだ場合はすぐに医師にご相談ください。

液漏れしたときは、すぐに乾いた布などで漏れ液をふきとって、新しい電池を入れてください。漏れ液が皮膚や衣類に付着した場合は、すぐにきれいな水で洗い流してください。目などに入った場合は、すぐにきれいな水で洗い流し、医師にご相談ください。



- ▶電池は、必ず指定のタイプ(□ 上記)の新しい電池を使用してください。損傷のある電池は使用しないでください。種類や銘柄の異なる電池を一緒に使用したり、古い(使用した)電池と新しい電池を一緒に使用しないでください。
- ▶電池ケースの極性表示(⊕、⊝)に従って正しく入れてください。
- ▶子どもやペットが届かないところに保管してください。
- ▶充電、短絡、分解、加工、はんだ付けなどをしないでください。電池の電極部に金属を接触させないでください。ピンセットなどの金属製の物で持たないでください。
- ▶火や水に入れないでください。火気、高温、湿気を避け、暗く涼しく乾燥したところに保管してください。
- ▶廃棄するときは、廃棄を行う地域の規則(条例など)に従ってください。

〈お知らせ〉

● リモコンは、赤外線(クラス 1 LED)を使用し信号を本機に送っています。リモコン使用の際、壁や妨げとなるものが無いようにご注意ください。

電源に接続する

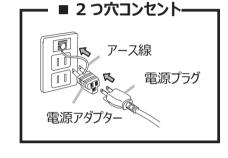
- ⇒ 本機を電源に接続する前に、必ず「使用上のご注意」(□5 ~ 7)をご確認ください。
- 1. 電源コードのコネクタ側を本機の電源端子に接続してください。

■ 2つ穴コンセントをご使用のとき

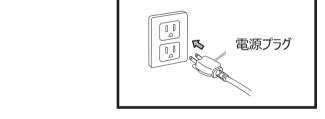
- 2-1. 電源アダプターのアース線をコンセントのアース端子に接続 してください。
- 2-2. 電源アダプターをコンセントに接続してから、電源プラグを 電源アダプターに接続してください。

■ 3つ穴コンセントをご使用のとき

2-1. 電源プラグをコンセントに接続してください。



■ 3 つ穴コンセント -



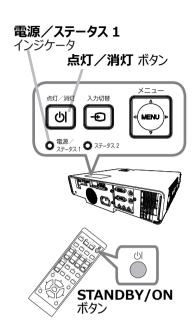
3. 電源が接続されると、本機はスタンバイ状態となり、 電源/ステータス 1 インジケータが橙色に点灯します。 ダイレクトパワーオン機能が作動すると、電源の接続により 本機の電源が入ります。

故

電源を入れる

基本操作

- ⇒ 本機の電源を入れる前に、必ず「使用上のご注意」(<u>□</u>5 ~ 7)を ご確認ください。
- 1. 電源コードが正しく接続されていることを確認してください。
- 2. **電源/ステータス 1** インジケータが橙色に点灯していることを確認してください。
- 3. リモコンの **STANDBY/ON** ボタン、または操作パネルの **点灯/消灯**ボタンを押してください。 **電源/ステータス 1** インジケータが緑色に点滅し始め、 光源は点灯動作(ウォームアップ)を開始します。 光源が点灯すると、初期画面が表示されます。 **電源/ステータス 1** インジケータは点滅をやめ緑色に点灯します。





警告



●レンズをのぞかない

本機の使用中は、レンズから強い光が出ます。視覚障害などの原因となりますので、絶対にのぞかないでください。

〈お知らせ〉

- 本機の電源は他の機器より先に入れてください。接続している他の機器(コンピュータなど)のトラブルを防ぐため、 特に指定のない場合、本機の電源の操作は、他の機器の電源が切れている状態で行ってください。

傾きを調節する

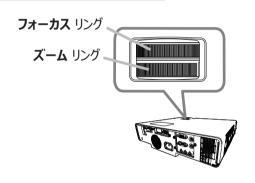
各アジャスタ脚の長さを調節して、本機の投写位置と投写角度を 調節してください。

ねじのように回すとそれぞれの長さを調節できます。



ズーム(表示倍率)とフォーカス(焦点)を調節する

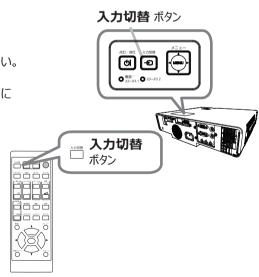
- 1. 投写画面を見ながら、**ズーム**リングで画面サイズを 調節してください。
- 2. 投写画面を見ながら、**フォーカス**リングで映像の 焦点を合わせてください。



入力信号を選ぶ

本機の操作パネルまたはリモコンの**入力切替**ボタンを押します。 入力一覧メニューが表示されますので、目的の入力を選択してください。

●「その他」メニューの「オートサーチ」(□ *詳細版*)が「有効」に 設定されている場合は、正常な入力信号を検出するまで、 各端子を自動的に検索します。



音量を調節する

音量を調節するには、**音量 + / -** ボタンを使います。 音量の調節中は画面上にダイアログが表示されます。何も操作が行われないと、ダイアログが数秒後に自動的に消えます。

音声出力を消す

消音 ボタンを押すと、音声を消したことを示すダイアログが画面に表示されます。

音声を復帰させるためには、**消音、音量+**または**音量-**ボタンを押してください。何も操作が行われないと、ダイアログが数秒後に自動的に消えます。



メニュー機能の使いかた

本機には、「映像」「表示」「入力」「設置」「オーディオ」「スクリーン」「その他」「ネットワーク」「セキュリティ」 「簡単メニュー」のメニューがあります。

本機には、よく使われる機能をまとめた「簡単メニュー」と、その他のメニューに関しては「詳細メニュー」があります。 どのメニューも基本操作は同様です。メニュー表示中に操作パネルの **MENU** ボタン (カーソルボタン▲ / ▼ / ◀ / ▶) は、カーソルボタンとしてご使用いただけます。下記をご参考に操作してください。



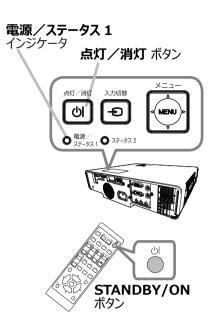
- 1. はじめに、操作パネルの **MENU** またはリモコンの**メニュー**ボタンを押してください。「簡単メニュー」または「詳細メニュー」 のどちらか、 前回ご使用になっていた方のメニューが表示されます。 電源を入れた後は必ず「簡単メニュー」 が表示されます。
- 2-1. 簡単メニューの操作
 - (1)カーソルボタン▲ / ▼で操作したい項目を選んでください。「詳細メニュー」に切り替えたいときは、「詳細メニュー」を選びます。
 - (2) カーソルボタン ✓ / ▶で選択した項目を設定、調節および実行することができます。
- 2-2. 詳細メニューの操作
 - (1) カーソルボタン ▲ / ▼で操作したい項目を選んでください。 「簡単メニュー」に切り替えたいときは、「簡単メニュー」を選びます。
 - (2) カーソルボタン▶または ENTER ボタンを押すと、選択カーソルが右側に移ります。操作したい項目をカーソルボタン▲ / ▼で選択してください。カーソルボタン▶または ENTER ボタンを押すと、選択した項目を実行、もしくは操作するためのダイアログやサブメニューが表示されます。
 - (3) 画面表示に従って操作してください。
- 3. メニュー操作を終了するには、もう一度リモコンのメニューボタンを押すか、「終了」を選んでカーソルボタン◀または **ENTER** ボタンを押します。また、何も操作しない状態が約 30 秒間続くと、自動的に終了します。

〈お知らせ〉

- 受信信号によっては、実行できない機能があります。
- ●操作中の項目を元に戻したいときには、リセットボタンを押してください。ただし、いくつかの項目(「表示言語」、 「音量」など)はリセットできません。

電源を切る

- ⇒「使用上のご注意」(□5~8)をご確認ください。
- 1. リモコンの **STANDBY/ON** ボタンまたは操作パネルの **点灯/消灯**ボタンを押してください。 「電源を切りますか?」のメッセージが、約5秒表示されます。
- 2. メッセージが表示されている間に、もう一度 **STANDBY/ON** または**点灯/消灯**ボタンを押してください。 光源が消灯し、本機は冷却動作を開始して**電源/ステータス 1** インジケータが橙色に点滅し始めます。 冷却が終わると本機はスタンバイ状態となり、**電源/ステータス 1** インジケータは点滅をやめて橙色に点灯します。
- 3. **電源/ステータス 1** インジケータが橙色に点灯したら、レンズ保護のためにレンズカバーを取り付けてください。





警告



●高温に注意する

やけどを防ぐため、使用中や使用後しばらくはレンズや通風孔に近づいたり触れたりしないでください。通風に配慮してください。



●使用しないときは電源プラグを抜く

本機の電源を完全に切るためには電源プラグをコンセントから抜いてください。

電源プラグを コンセントから抜け

お守りください

●電源を入れるときは他の機器より先に、切るときは他の機器より後に行ってください 接続している他の機器(コンピュータやビデオプレーヤなど)のトラブルを防ぐため、特に指定のない場合、本機の電源の操作は、他の機器の電源が切れている状態で行ってください。

● 電源は正しい手順で切ってください

正しい手順をふまずに電源プラグを抜いたりすると、冷却が正常に行われず、本機の寿命を縮めることがあります。 非常時を除き、電源は決められた手順(皿上記)で切ってください。

▶ 停電によって、正しい手順をふまずに電源を切った(切れた)場合は、電源プラグを抜き、放置して十分冷ましてください。

〈お知らせ〉

●「その他」メニューの「オートパワーオフ」(🚇 *詳細版*) を「有効」に設定していると、電源を切る操作を行わなくても自動的に本機の電源が切れることがあります。

エアーフィルターを掃除/交換する

点検とお手入れ

本機内部の換気と正常な動作を維持するため、定期的な確認とお手入れをお勧めします。

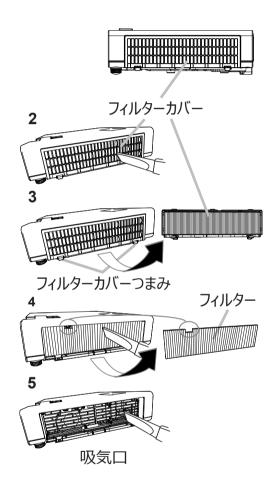
エアーフィルターの掃除や吸気口のチェックをお願いするメッセージが表示された場合や、インジケータが点灯した場合は、 すぐにエアーフィルターの掃除、または交換を行ってください。

フィルターはフィルターカバーの内側に取り付けられています。フィルターが傷んでいたり、ひどく汚れている場合は、フィルター全体を新しいものと交換してください。 新しいフィルターを購入するには、 下記の型名を販売店に指定してください。

型名: UX44211

お手入れ手順

- 1. 本機の電源を切って電源プラグを抜き、放置して十分冷ましてください。
- 2. フィルターカバーとその周辺を、掃除機で掃除してください。
- 3. フィルターカバーつまみを引き上げ、フィルターカバーを プロジェクター本体から外してください。
- 4. フィルターを掃除機で掃除して、本体から外してください。
- 5. 本機のフィルター吸気口を、掃除機で掃除してください。
- 6. フィルターを掃除機で掃除してください。フィルターが傷んでいたり、汚れがひどい場合は、フィルター全体を新しいものと交換してください。
- 7. フィルターを元のようにプロジェクター本体に取り付けてください。
- 8. フィルターカバーを元のようにプロジェクター本体に取り 付けてください。
- 本機の電源を入れ、「簡単メニュー」(□25)の 「フィルター時間」を使って、フィルター時間を初期化 してください。
- 1) **MENU** ボタンを押します。
- 2) カーソルボタン▲ / ▼で「フィルター時間」を選択し、カーソルボタン▶を押します。
- カーソルボタン▶で「OK」を選択し、フィルター時間の リセットを実行します。







で 電源プラグを コンセント から抜け ● フィルターを交換する前に、電源プラグを抜き、十分冷ます

フィルターを交換する前に、必ず電源を切って電源プラグを抜き、本機内部を十分に冷まして ください。電源プラグを接続したままでお手入れすると、火災や感電の原因になります。 また、高温状態での取扱いはやけどの原因となります。



● フィルターは正しく使用し、定期的に交換する

- ▶フィルターは必ず指定のフィルターを正しくご使用ください。
- ▶フィルターがほこりや汚れで詰まったり、正しく取り付けられていなかったりすると、内部温度が上がり過ぎて本機の電源が自動的に切れたり、火災、故障の原因となることがあります。

お守りください

● フィルター時間の初期化は正しく行ってください

フィルターを交換または掃除したら必ずフィルター時間を初期化してください。フィルター時間は、初期または前回フィルター時間を初期化した時から現在までの本機の稼働時間を1時間単位で表示します。フィルター時間の初期化を正しく行わないと実際のフィルターの稼働時間とフィルター時間の値が一致しません。

〈お知らせ〉

● 本機の「その他」メニューの「フィルター掃除通知」機能をご使用になると、交換または掃除時期をお知らせする メッセージを表示することもできます。(□ *詳細版*)

故障かなと思ったら

ご使用のまえに、必ず「正しくお使いいただくために」(\square 4 \sim 12) をお読みください。

異常が発生した場合は、すぐに電源プラグを抜き、販売店にご相談ください。その他の問題が起きた場合は、修理を依頼される前に、本章の内容をご確認いただき、必要と思われる処置を行ってください。それでも問題が解決しない場合は、販売店またはお客様ご相談窓口(単34)にご相談ください。

メッセージ表示について

本機の電源を入れたときに、下表のようなメッセージが表示されることがあります。メッセージが表示されたら下表に従って処置してください。処置後も同じメッセージが表示されたり、下表に記載されていないメッセージが表示された場合は、販売店にご相談ください。

メッセージ	内 容
信号が入力されていません	入力信号が見つかりません。 以下のことをご確認ください。 ・信号ケーブルやコネクタは正しく接続されていますか?(□19) ・信号源(DVD プレーヤ、コンピュータなど)は正しく動作していますか?
信号は同期範囲外です *** fH ** kHz fV ** Hz	入力されている信号の水平または垂直周波数は本機の対応範囲外です。 以下のことをご確認ください。 ・入力している信号は本機の仕様(□ <i>詳細版</i>)に合っていますか? ・信号源 (DVD プレーヤ、コンピュータなど) は正しく動作していますか?
入力信号が不安定です	入力信号の水平又は垂直周波数が安定していません。 以下のことをご確認ください。 ・入力している信号は本機の仕様(□ 詳細版)に合っていますか? ・信号ケーブルやコネクタは正しく接続されていますか?(□19) ・信号源(DVD プレーヤ、コンピュータなど)は正しく動作していますか? 信号入力切替機を介して信号源と本機を接続している場合は、信号源と本機を直接接続してみてください。左記のメッセージが表示されなくなる場合は、ご使用の信号入力切替機の仕様をご確認ください。
吸気口をチェックしてください。	本機内部の温度が上がりすぎているか、短期間に大きく上昇、下降した可能性があります。 すぐに本機の電源を切って電源プラグを抜き、20分以上冷ましてから、以下のことをご確認のうえ、もう一度電源を入れてください。 ・吸気口、排気口はふさがっていませんか?(□14)・エアーフィルターは汚れていませんか?(□27)・周囲温度が40°Cを超えていませんか?
ご注意 前回のエアーフィルターの掃除から ***時間経過しました。 エアーフィルターの掃除をお願いします。 エアーフィルター掃除後、 フィルター時間をリセットしてください。 詳しくは取扱説明書をご覧ください。	エアーフィルターのお手入れ時期です。 すぐに電源を切って電源プラグを抜いてください。しばらく待って十分 冷ましてから、エアーフィルターを掃除または交換(△27)し、 もう一度電源を入れてください。 エアーフィルターを掃除または交換したら、「簡単メニュー」の「フィルター 時間」(△ 詳細版)を使って、忘れずにフィルター時間を初期化して ください。
操作できないボタンが入力されました。	無効なボタンが押されました。

インジケータ表示について

電源/ステータス 1、ステータス 2 インジケータの点灯や点滅には下表のような意味があります。何らかの問題がある場合は下表に従って処置してください。処置後もインジケータが同様に点灯、点滅したり、下表に記載されていない点灯や点滅が見られた場合は、販売店にご相談ください。



電源/ステータス1	ステータス 2	
电ボ/ 人ナーツ人 1	AT-9A 2	<u> </u>
橙色の点灯	消灯	本機はスタンバイ状態です。 この状態で電源を入れる(光源を点灯させる)または電源プラグを 抜くことができます。
緑色の点滅	消灯	本機はウォームアップ(光源点灯動作)中です。 インジケータの点滅が止まるまでお待ちください。
緑色の点灯	消灯	本機は通常の動作状態です。
橙色の点滅	消 灯	本機は冷却動作中です。 インジケータの点滅が止まるまでお待ちください。
<mark>赤色</mark> の点滅 <i>フ</i> 回	<mark>赤色</mark> の点滅 <i>1~5</i> 回	冷却ファンが動作しません。 すぐに本機の電源を切って電源プラグを抜き、20 分以上待って 冷ましてください。本機が十分に冷えてから以下のことをご確認の うえ、もう一度電源を入れてください。 ・ファンに異物がはさまったりしていませんか?
<mark>赤色</mark> の点滅 2回	消灯	本機内部の温度が上がりすぎている可能性があります。 すぐに本機の電源を切って電源プラグを抜き、20 分以上待って 冷ましてください。本機が十分に冷えてから以下のことをご確認の うえ、もう一度電源を入れてください。 ● 吸気口、排気口がふさがっていませんか? ● エアーフィルターが汚れていませんか? ● 周囲温度が 40℃を超えていませんか?
<mark>赤色</mark> の点滅 <i>1</i> 回	消灯	エアーフィルターのお手入れ時期です。 すぐに本機の電源を切って電源プラグを抜き、しばらく待って冷ましてください。本機が十分に冷えてからエアーフィルターを掃除または交換(♀27)してください。エアーフィルターを掃除または交換したら、「簡単メニュー」の「フィルター時間」(♀ 詳細版)を使って、忘れずにフィルター時間を初期化してください。対策が終わったら、電源を入れてください。
<mark>赤色</mark> の点滅 9 回	<mark>赤色</mark> の点滅 <i>1~3</i> 回	内部温度が下がりすぎている可能性があります。 適切な温度環境(0 ~ 40℃)でご使用ください。本機の電源を 切り、周囲の気温をご確認のうえ、もう一度電源を入れてください。

〈お知らせ〉

● 内部温度が上がりすぎると、安全のため、自動的に電源が切れることがあります。このときインジケータが全て 消灯することがあります。この場合はすぐに電源コードを抜いて、20 分以上待って冷ましてください。 本機が十分に冷えてから、もう一度電源を入れてください。

故障と間違えやすい現象について

以下のような現象は故障ではない場合があります。修理をご依頼になるまえに、下表に従ってご確認のうえ、必要に応じて処置してください。下表にない現象が現れた場合は、「取扱説明書 - 詳細版 - 」をご参照ください。処置後も現象が改善しない場合は販売店にご相談ください。

現 象	確認内容	参考頁
電源が入らない	電源コードは正しく接続されていますか? 電源コードの接続状態を確認し、正しく接続してください。	22
电源が入りない	停電などで、動作中に電源が切れませんでしたか? その場合は電源プラグを抜いて 20 分以上待って冷まし、もう一度電源を入れてください。	2 3
	信号ケーブルは正しく接続されていますか? 各接続状態を確認し、正しく接続してください。	1 9
	信号が入力されている端子を選んでいますか? 映像信号を選択しなおしてください。	2 4
映像または 音声が出ない	ミュート機能が働いていませんか? リモコンの 音量 +/- ボタンを押して、音声を復帰させてください。	25
	音量が小さく調節されていませんか? 音量を調節して大きくしてください。	2 5
	接続しているコンピュータがプラグ&プレイ・モニタを検知できますか? 他のプラグ・アンド・プレイ・モニタを使用して、コンピュータがプラグ・アンド・プレイ・モニタを検知することができるか確認してください。	₽20
	ブランク画面になっていませんか? リモコンの ブランク ボタンを押して確認してください。	1 16
映像が暗い、 ぼやける、	「光出力」がロングライフまたは静音モードに設定されていませんか? 「設置」メニューの「光源&フィルター」 - 「光出力」を「標準モード(100)」 に設定してください。	🖺 詳細版
もやがかかってみえる、	フォーカス、クロック位相は調節されていますか? フォーカス、および「表示」メニューの「クロック位相」を調節してください。	□ 詳細版
映像周辺が 明るい	レンズが汚れたり、くもったりしていませんか? レンズをお手入れしてください。	□ 詳細版
ちらつきや 縞模様など、 画像ノイズが	「オーバースキャン」を大きく設定しすぎていませんか? 「表示」メニューで「オーバースキャン」を調節し直してください。	□ 詳細版
画像ノイスが 現れる、 映像が乱れる	「ビデオ NR」を強く設定していませんか? 「入力」メニューで「ビデオ NR」を「中」か「弱」に設定してみてください。	🖺 詳細版

〈お知らせ〉

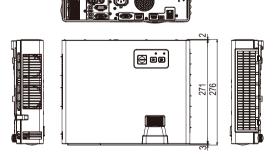
● 画面中に輝点や黒点がみられることがありますが、これは液晶特有の現象であり、故障ではありません。

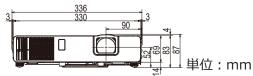


仕様

項目	仕	様						
投写方式	透過型液晶パネル3板式							
表示素子(液晶パネル)	MP-JU4001J: 2,304,000 画素(1920 × 1200) MP-JW4001J/MP-JW3501J: 1,024,000 画素(1280 × 800)							
光源	レーザーダイオード							
スピーカー	16W モノラル							
端子	コンピュータ信号入出力 コンピュータ入力 2/ モニタ出力 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	音声信号入力音声入力 1・・・・・・ステレオミニ×1音声入力 2(R, L)・・・・・RCA × 2音声信号出力音声出力・・・・・ステレオミニ×1その他USB タイプ A・・・・・ USB-A × 1USB タイプ B・・・・・ USB-B × 1RS-232C・・・・・ D サブ 9 ピン× 1LAN・・・・・ RJ45 × 1						
使用温度範囲	0 ~ 40 ℃ (動作時) 35 ~ 40 ℃ (光源の明るさは自動的に低下します。)							
電源/消費電力	MP-JU4001J: AC100V、50/60Hz、2.9A/280W MP-JW4001J: AC100V、50/60Hz、2.8A/270W MP-JW3501J: AC100V、50/60Hz、2.5A/240W							
標準外形寸法 / 質量	W 330mm × H 69mm × D 271mm(突起部含まず 下図ご参照) MP-JU4001J: 約 3.6kg MP-JW4001J/MP-JW3501J: 約 3.5kg							
別売品	・交換用エアーフィルター: UX44211・天吊り用ブラケット: HAS-E100・低天井用金具: HAS-204L・USB ワイヤレスアダプター: USB-WL-5G※その他については販売店にご相談ください。	・低天井用薄型金具 : HAS-104S ・高天井用パイプ金具 : HAS-304H						

外形寸法





〈お知らせ〉

この製品は日本国内専用に設計されていますので、日本国外ではご使用にならないでください。この製品の保証書は日本国内でのみ有効です。また有償/無償にかかわらず、日本国外でご使用の場合には、修理等のご依頼に応じることができませんのでご了承ください。

This product (including the accessories) is designed for use in Japan only, and cannot be used in any other countries. The warranty appended to this product is void out of Japan. For use out of Japan, we will not accept paid or free requests such as the repair.

【保証とアフターサービス】 必ずおよみください!

修理を依頼されるときは

(出張修理)

「故障かなと思ったら」に従って調べていただき、なお異常のあるときは、必ず電源プラグを抜いてから、お買い上げの販売店または「お客様ご相談窓口」へご連絡ください。

保証書

保証書は必ず「お買い上げ日」「販売店」など の記入をお確かめください。内容をよくお読みの後、 大切に保管してください。

保証期間については保証書をご覧ください。

ご不明な点 や修理に関する ご相談は 修理に関するご相談やご不明な点は、お買い上 げの販売店または「お客様ご相談窓口」にお問 い合わせください。

補修用 性能部品 保有期間

補修用性能部品の保有期間は、 製造打ち切り後6年です。

保証期間中は

修理をご依頼の際は保証書をご提示ください。 保証書の規定に従って、マクセル株式会社が 修理させていただきます。

保証期間が過ぎているときは

修理すれば使用できる場合には、ご希望により 有料修理させていただきます。

修理料金のしくみ

技術料

故障した製品を正常に修復するための料金です。技術者の 人件費、技術教育費、測定 機器等設備費、一般管理費 などが含まれています。



部品代

修理に使用した部品代金です。その他修理に付帯する部 材などを含む場合もあります。



出張料

製品のある場所へ技術者を派 遣する場合の費用です。別途、 駐車料金をいただく場合があり ます。

ご連絡していただきたい内容

「お買い上げ日」や「販売店」の欄はあらかじめ記入しておくと、修理をご依頼になるときに便利です。

くと、修理をご依頼になるときに便利です。									
品 名		プロシ	ジェクター						
本体形名		,	,	MP-JW350 MP-JW350					
お買い上げ日		年	月	日					
	店名								
販売店	電話	()					
故障の状況	※できるだけ具体的にお知らせください。								
梱包材の 有無	をお使い	ください。榧	包材が損	が時の梱包を 傷していたり 知らせください					
	お名前								
	ご住所								
お客様		目印なども合	わせてお知]らせください。					
	お電話	()					
訪問ご希望日		年	月	日					

長年ご使用のプロジェクターの点検をぜひ!

熱、湿気、ホコリ、煙草の煙などの影響や、使用度合いにより部品が劣化し、故障したり、時には安全を損なって 事故につながることもあります。

愛情点検

このような症状はありませんか

- ●電源を入れても映像が出ない。
- ●映像が時々、消えることがある。
- 変なにおいがしたり、煙が出たりする。
- ●電源を切っても、映像が消えない。
- 内部に水や異物が入った。



ご使用中止

故障や事故防止のため、 コンセントから電源プラグを はずし、必ず販売店にご 相談ください。

お客様ご相談窓口

弊社のプロジェクターや関連製品の修理に関するご相談やご不明な点については、お買い上げの販売店へお問い 合わせいただくか、次の「お客様ご相談窓口」へご連絡ください。

TEL. 0120-5470-60

受付時間:09:00~17:00

- ※ 弊社の休業日(土曜日、日曜日、祝日、および年末年始や夏季など)は休ませていただきます。
- ※ 一部の IP 電話からは繋がらない場合があります。その場合はお手数ですが、携帯電話やスマートフォンなどから お掛け直しをお願いいたします。

マクセル プロジェクター ホームページ

弊社のプロジェクター用の取扱説明書やアプリケーションソフトウェアの最新版は、弊社のホームペー ジからダウンロードしてご利用いただけます。ホームページでは、レンズや設置器具などの別売品に関 する情報もご案内しています。次の URL ヘアクセスしてご利用ください。



(ホームページ URL) http://biz.maxell.com/ja/display equipment/

個人情報の取り扱いについて

- 弊社が「お客様ご相談窓口」などで取得したお客様の個人情報は、お客様のご相談及びサポート等への対応を 目的として利用し、適切に管理します。
- お客様が弊社にお電話でご連絡いただいた場合には、正確に回答するために通話内容を記録(録音など)させて いただくことがあります。
- ●ご相談、ご依頼いただいた内容によっては、弊社のグループ会社や協力会社にお客様の個人情報を提供し対応さ せていただくことがあります。
- ●弊社の「個人情報保護方針」は、次の URL よりご参照ください。

個人情報保護方針 URL) https://biz.maxell.com/ja/privacy policy.html



商標について

- VESA および DDC (DDC/CI) は Video Electronics Standards Association の商標です。
- HDMI®、HDMI High-Definition Multimedia Interface® および HDMI® ロゴは、米国およびその他の国における HDMI Licensing Administrator, Inc. の商標または登録商標です。
- Blu-ray[™] および Blu-ray Disc[™] は Blu-ray Disc Association の商標です。 その他の社名および商品名等は各社の商標または登録商標です。

つたら

プロジェクターソフトウェアのライセンスについて

プロジェクターに組み込まれたソフトウェアは、複数の独立したソフトウェアモジュールで構成され、個々のソフトウェアモジュールは、 それぞれに弊社または第三者の著作権が存在します。

プロジェクターには、弊社自身が開発または作成したソフトウェアモジュールも含んでいますが、これらのソフトウェア及びそれに付帯したドキュメント等には、弊社の所有権および知的財産権が存在します。これらについては、著作権法その他の法律により保護されています。

また、プロジェクターには、米国 Free Software Foundation, Inc. が定めたソフトウェア使用許諾契約書(GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2 及び GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1)、または各ソフトウェアの使用許諾契約書に基づきフリーソフトウェアとして使用許諾されるソフトウェアモジュールを使用しています。

対象となるソフトウェアモジュール、及びその他のソフトウェアの使用許諾契約書につきましては、弊社のホームページ(Q34)をご覧ください。

また、ライセンスソフトウェアにつきましては、お買い上げの販売店または「お客様ご相談窓口」(434)にお問い合わせください。 当該ソフトウェアモジュールの使用条件等の詳細につきましては、後に記載する各ソフトウェア使用許諾契約書(別紙)、及びホームページに記載した各ソフトウェアの使用許諾契約書をお読みください(弊社以外の第三者による規定であるため、原文(英文)を掲載いたします)。

当該ソフトウェアモジュールについては、弊社以外に、別途著作権者その他の権利を有する者がおり、かつ、無償での使用許諾ですので、現状のままでの提供であり、また、適用法令の範囲内で一切保証(明示するもの、しないものを問いません)をしないものとします。また、弊社は、当該ソフトウェアモジュール及びその使用に関して生じたいかなる損害(データの消失、正確さの喪失、他のプログラムとのインタフェースの不適合化等も含まれます)についても、適用法令の範囲内で一切責任を負わず、費用負担をいたしません。

ソフトウェアモジュールに関するソフトウェア使用許諾契約書原文(英文)

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software-to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors'

reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language.

(Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

(次ページにつづく)

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

- 2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

- 3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machinereadablesource code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or.
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

- 4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
- 6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
- 7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all.

For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be torefrain entirely from distribution of the Program. If any portion of this section is held invalid or unenforceable underany particular circumstance, the balance of the section is intended toapply and the section as a whole is intended to apply in othercircumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- 8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- 9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

- 11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright © <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License. or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details. You should have received a copy of the GNU General Public License

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St. Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright © year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program. You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1, February 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages—typically libraries—of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax

criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing nonfree programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries.

In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in nonfree programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

- 2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) The modified work must itself be a software library.
 - b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any applicationsupplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If dentifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General

Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machinereadable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this license.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machinereadable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2

above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a
 designated place, offer equivalent access to copy the above specified
 materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

- 7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
 - a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
 - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
- 8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or

modifying the Library or works based on it.

- 10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
- 11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- 12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- 13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
- 14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT

PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the

exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.> Copyright © <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names: Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

About the OpenSSL Toolkit

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/). Copyright© 1998-2008 The OpenSSL Project. All rights reserved.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OPENSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OPENSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS

INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).