

無線LAN対応 プリントサーバー

プリントサーバーがUSB対応になるとともに、より小型軽量化して価格も下がってきた。またIEEE 802.11bの無線LANに対応した製品も着実に増えてきている。今回は、無線LAN対応のプリントサーバーを中心に、印刷環境の無線化に焦点を当ててテストを行った。

text = 梅垣まさひろ

家庭でも企業でも プリンターを無線化して配置を自由に

プリンターの無線化で 快適印刷環境を整備しよう

家庭でも企業でもプリントサーバーが使われているのを目にすることが多くなった。プリントサーバーが低価格で手に入るようになり、プリンター共有の便利さが広く知られるようになったことも、その普及に拍車をかけている。だが、オフィスに目をやるとまだ問題があること

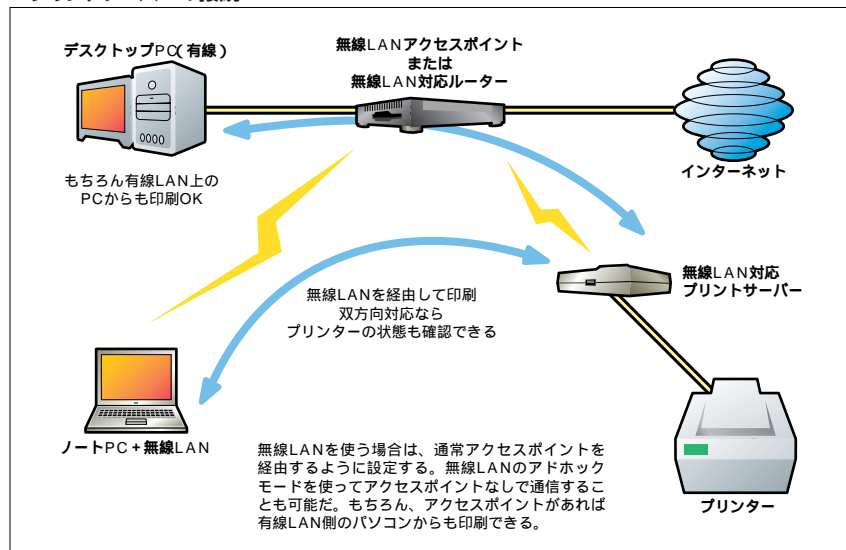
に気付く。プリンターはオフィスのコピー機などと一緒に置かれることが多い。紙の補充などを考えるとひとまとめに置いたほうが便利だからだ。しかし、設置場所にLANのケーブルが配線されていないために、あとでLANケーブルを引き回すのに苦労した経験はないだろうか。また、家庭内でもデスクトップパソコンをパソコンラックに鎮座させている場合は一緒にプリンターを置けるが、ノートパソコンを使っている場

合はプリンターの置き場所に困る。結局、いつもはどこかに収納しておいて、使うときだけプリンターを持ち出してパソコンとつないで使っているユーザーも少なくないだろう。せっかくノートパソコンに無線LANを導入してLANケーブルがいらなくなっても、プリンターを使うときには面倒になってしまう。

プリンターを無線LANを介して接続できれば、この2つのケースのどちらも、置き場所は完全にフリーになる。一番収まりのいい場所に、ケーブルの心配をしなくて設置できるのだ。無線LANを搭載したプリントサーバーは、従来の有線LANのものよりまだ割高ではあるが、しかし1万円台で入手できるものが出てきて決して高価なものではなくなっている。また、プリンターに無線LANを内蔵したものも出始めており、新規にプリンターを購入する場合には、そういった機種も有力な候補になる。

なお、プリントサーバーはUSB接続に対応したものが増えてきている。というのも、家庭向けで主流のインクジェットプリンターは、USBポートのみを搭載しているものが多いからだ。企業向けの高機能なプリンターでもUSBポートはほとんど搭載しているから、これからはUSBポート対応のプリントサーバーが断然おすすめなのだ。また、無線LANはIEEE 802.11b対応が主流なので、IEEE 802.11gは互換性があるが、IEEE 802.11aの無線LANとは接続できないので注意してほしい。

プリントサーバーの接続



双方向通信対応なら 紙切れもインク残量もチェック可能

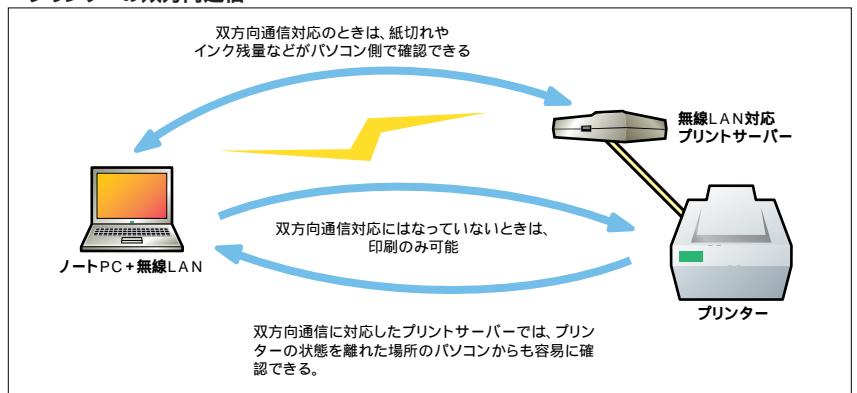
プリントサーバーを利用して困るのが紙切れやインク切れなどの対応だ。離れた場所に設置してあるプリンターに印刷しようと思って印刷を始めたけれど、紙が切れていて補充して戻ったら、今度は紙が詰まってしまって印刷直し。さらに今度はインクが切れて……などとパソコンとプリンターの間を何往復も走り回った経験はないだろうか？ これまでのプリントサーバーはパソコンとプリンターとの間でエラー情報などを交換する双方向通信に対応できていないものが多かったため、このようなトラブルが起きてもパソコン画面では把握できず、あたふたと対応に追われる羽目になっていた。

双方向通信に対応していれば、紙切れもインク残量もパソコン側で把握できる。特に、インクジェットプリンターのインク残量はプリンター本体ではなくパソコン側でしか確認できない機種が多いので、双方向通信に対応したプリントサーバーがあれば、USBで直結しているような感覚で利用できる。なお、双方向通信対応といっても、プリンターの機種を限定している場合と、たとえば日本ヒューレット・パッカートのPJM (Printer Job Language などのプロトコルで指定されているものがある。プリンターとの組み合わせは購入前にチェックが必要だ。

メーカー指定の専用機なら 複合機の機能もネットワーク共有できる

今回テストをしたプリントサーバーの中で、キヤ

プリンターの双方向通信



ノンプリンター対応の2機種は、双方向通信に対応しているだけでなく、プリンタードライバーや付属のユーティリティなどが全体としてネットワークに対応できているので、USB接続の場合とまったく同じ環境でプリンターが利用できる。価格はやや高めだが、プリントサーバーを入れたためにユーティリティが使えないということはなく、企業内で利用する場合などはプリンターの印刷管理がぐっとラクになる。また、プリンターに有線LAN(100BASE-TX)や無線LAN(IEEE 802.11b)を内蔵した廉価版の複合機も出てきた。この場合には、印刷だけでなく、統合されているコピー、スキャナー、ファックス、メモリーカードインターフェイスなどの機能が総合的に無線LAN経由で利用できるようになり、よりいっそう快適に使える。これらの複数の機器をそれぞれUSBなどでパソコンに接続するのに比べても設置が圧倒的にスマート。日本でもプリンターは複合機の時代に入しつつあるようだ。

Mac OSでは利用できるプリンターはほんの一部に限定される

マックユーザーにはすでに知られていることだが、Mac OSでは原則として無条件にネットワークで使えるのは、ポストスクリプトプリンターとドライバーがネットワークに対応している一部のネットワーク対応プリンターだけだ。キヤノンのプリンターや専用で対応したプリントサーバーなど、使えるものもあるが数は少ない。なお、Mac OS X Panther 10.3からは、ウィンドウズ側のプリンターを共有する機能が標準でサポートされたので、印刷の可能性は広がったと見ていいだろう。

しかし、プリントサーバーを購入する際には単に「Mac OS対応」と書かれていても、注意書きとして「ただしポストスクリプトプリンターのみ対応」などと限定されていることが多い。この記述だけで判断せずにプリンターとの組み合わせでメーカーの資料などをよく吟味して確認しておくべきだ。



双方向通信でドライバーも対応しているので、紙が切れると教えてくれる。

インク残量の表示もご覧のとおりだ。これは、Mini-UWFFのPJM対応。

□ USBポート搭載
■ 無線LAN対応プリントサーバー
 ラインナップ

NetHawk Wireless-Print 11

新潟キャノテック

URL <http://www.niigata-canotec.co.jp/>

実売価格：22,000円程度

キヤノン製プリンター専用の有線LAN、無線LAN両対応のプリントサーバー。USBポートが2つあり、2台のプリンターを共有できる。無線LANはIEEE 802.11b対応で、アクセスポイントとしても利用できるため、別途アクセスポイントを用意する必要がない。設定には、かんたんセットアップ、専用ユーティリティ、ブラウザの3種類の設定方法を選べる。

専用機なので、プリンターの機種選択も自動でできるし、プリンタードライバーと一体になって動くため、USBでダイレクトにプリンターをつないだのと同様の使い勝手だ。また、キヤノンの複合機PIXUS MPシリーズの専用ツール「MP Toolbox」でスキャナーを使ったり、スキャンした内容をメールで送ったりする機能も無線LAN経由で利用できる。

ネットワークを監視するプロトコルのSNMPにも対応するため、企業内で使うのにも適している。



かんたんセットアップを使うと、プリントサーバーの設定から印刷ポートの作成まで一気に設定が完了する。これは、設定終了後に起動したユーティリティ画面。



専用の無線LANカードが専用スロットにセットされている。802.11g対応カードが発売されるのを期待したいところだ。

無線LANのアクセスポイントを想像させる筐体。やや大きめだが、USB×2ポートと100BASE-TXポートを備えており、機能は申し分ない。USBポートの1つにハードディスクを外付けしてネットワークで共有する機能もあっておもしろい。



ブラウザでも設定できる。ウィンドウズ共有も可能なため、管理がとてもラク。

11月下旬発売!

WP-20

キヤノン URL <http://canon.jp/>

参考価格：22,800円

キヤノンのWP-20は、同社のインクジェットプリンターの新製品であるPIXUS 990i/860i/560iおよびPIXUS 9100i/6500i/6100i/455i/450iで利用できるUSB、無線LANを搭載したプリントサーバーで、PIXUS 990i/860i/560iは双方向通信に対応する。無線LANの設定は「Canon PIXUS Network Tool」で行い、プリンタードライバーもネットワーク対応版となる。



IEEE 802.11bの無線LAN専用カードを搭載。100BASE-TXのLANポートも備え、有線LANにも対応。

【参考】 パラレルポート搭載の 無線LAN対応プリントサーバー

KP-612air (コマツ)

実売価格：22,400円

URL <http://www.komatsu.co.jp/el/lan/products/kp612airs.html>

LD-WL11/PRN (エレコム)

実売価格：19,800円

URL <http://www2.elecom.co.jp/products/LD-WL11PRN.html>

LPV2-WS11GC (バッファロー)

実売価格：12,800円

URL <http://buffalo.melcoinc.co.jp/products/catalog/item/l/lpv2-ws11gc/>

PRICOM C-6400W サイレックス・テクノロジー

URL <http://www.jci.co.jp/japan/>

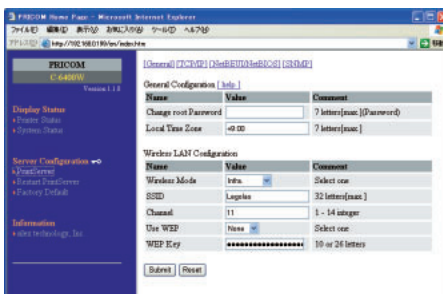
実売価格：19,000円程度

USBとIEEE 802.11b無線LANの両方に対応したキヤノン製プリンター専用のプリントサーバー。専用機なので、プリントモニターなどプリンタードライバーの機能をフルに生かせる双方向通信対応機だ。キヤノンPIXUS MPシリーズのスキャナーとカードリーダー機能も使える。本機は無線LANのみの対応なので、設定は初期状態のアドホックモードで行い、設定が終わってからアクセスポイントを使って通信する方式だ。専用のユーティリティーが付属し、ブラウザやtelnetでも設定できる。

おもしろいのは、USBメモリーを使った設定が可能な点だ。パソコン上で設定した情報をUSBメモリーに書き込んでおき、それを本機に差し込んで設定するので、無線LANのモード切り替えのような煩わしい手間がいらぬ。また、IPアドレスの割り当てを「自動」にしておけば、複数のプリントサーバーを一気に設定することもできる。telnetでの設定も可能なため、ネットワーク管理者には使いやすいだろう。ウェブ設定画面が英語なのは残念だが、ユーティリティーは日本語なので設定には支障がない。



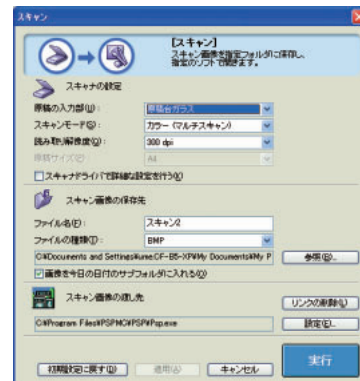
設定は、無線LAN経由とUSBメモリーを利用する2通りの方法がある。



ウェブ設定画面がこれ。残念ながら英語だ。しかし、ユーティリティーでも設定できるため、ブラウザを使わなくてもいい。



多機能ながらコンパクトなサイズにまとめられている。ポートは、USBとAC電源入力のみときわめてシンプルだ。



キヤノンの複合機「PIXUS MP370」のスキャナーもこのとおり無線LAN経由で使えて便利。

無線LAN機能搭載プリンター

PIXUS 865R キヤノン

URL <http://canon.jp/>

標準価格：59,800円

IEEE 802.11b無線LANを内蔵したインクジェットプリンター「PIXUS 865R」は11月中旬に発売される予定だ。利用するには、まずUSBを使ってプリンタードライバーのインストールや無線LANの設定などを行い、その後ネットワークで動作させる。設定はウィザード形式ですべて完了するため、今回試したプリントサーバーや無線LAN対応のプリンターの中で一番簡単にインストールで

きた。もちろん、双方向通信に対応しているため、インク残量の確認もヘッドのクリーニングもUSB接続と同じ使い勝手が得られる。また、デジタルカメラ(対応機のみ)を接続するカメラダイレクトUSBポートを搭載しており、パソコンを立ち上げなくても、直接デジカメから画像を印刷できる。解像度は4800×1200dpiでフォト印刷もきれいな仕上がりがた。



見た目もスペックもPIXUS 860iとだいたい同じだが背面に無線ユニットが差し込まれている。

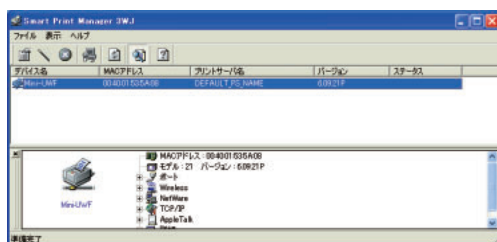
Mini-UWF

プラネックスコミュニケーションズ

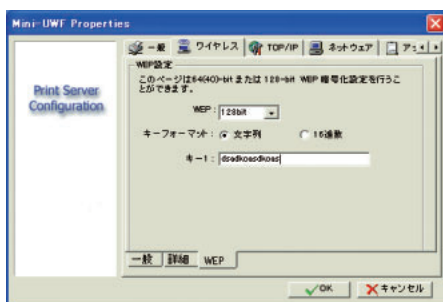
URL <http://www.planex.co.jp/>

参考価格：12,800円

Mini-UWFは、USBポートを搭載し、IEEE 802.11b無線LANにも対応した低価格なプリントサーバーだ。外形は約70ミリ角、厚みは約26ミリと非常にコンパクトでしかも60グラムと軽量。プリンターのそばに転がしておいてもプリントサーバーとは気づかないほどだ。有線LANポートがないので、設定はいきなり無線LANで行う。初期状態では、アドホックモード、SSIDが「WKLAN-PS」、チャンネル6、暗号化なしになっているので、パソコン側の無線LANをこの設定にしてから付属の専用ユーティリティ「Smart Print Manager 3WJ」やブラウザを使って本体を設定する。本体のスイッチでこの初期状態に戻すこともできる。手軽に使える家庭向けのコンパクトなプリントサーバーだ。



「Smart Print Manager 3WJ」の画面。この画面でプリントサーバーを見つけて設定する。



前面の「N D」のスイッチで初期状態に戻せる。ステータス、WLAN(無線LAN)の表示、リセットスイッチがある。



背面はUSBポートのみといたってシンプル。

ここで無線LANの設定をする。設定したらプリントサーバーを再起動してパソコン側の無線LAN設定も設定内容に従って変更する。

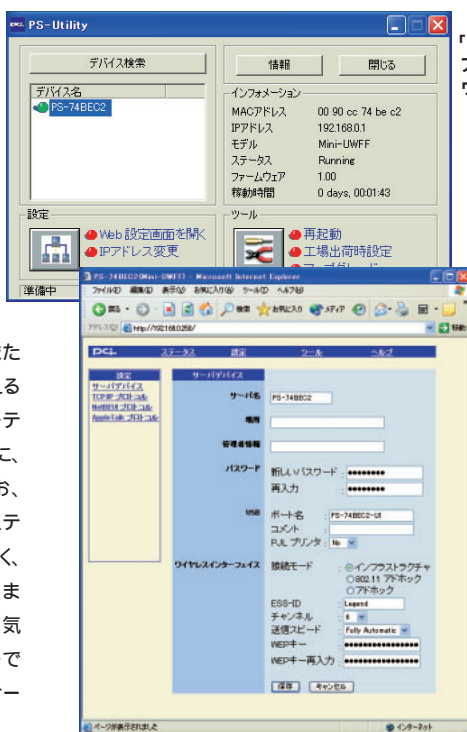
Mini-UWFF

プラネックスコミュニケーションズ

URL <http://www.planex.co.jp/>

参考価格：14,500円

Mini-UWFFは、有線LAN(100BASE-TX)と無線LAN(IEEE 802.11b)の両方の機能を搭載したUSB対応のプリントサーバーだ。ウィンドウズ、MacOS、LinuxなどあらゆるOSに対応し、また日本ヒューレット・パッカートのPJM対応プリンターのみだが、双方向通信にも対応している。有線LANを備えているので、無線LANのみに比べて初期設定が容易。また有線LANと無線LANがそれぞれ有効に使えるなどのメリットがある。設定方法は、専用ユーティリティを使ってIPアドレスを設定したあとに、ブラウザで本体を設定する方式だ。なお、Mini-UWFも同様だが無線LANの状態はステータス表示のLED以外に確認する方法がなく、うまく動かないときの問題解決はやや面倒。またマニュアルもあまり親切とはいえないなど気になる点はあるものの、使いこなしでカバーできればコストパフォーマンスの高いプリントサーバーであることは間違いない。



専用ユーティリティ「PS-Utility」の画面。IPアドレスを設定したら、ウェブ設定画面を開く。



ダイポールアンテナが特徴的な銀色のプリントサーバーだ。UWFより一回り大きいけど、十分にコンパクト。



左より、電源入力、リセットスイッチ、USBポート、LANポート。

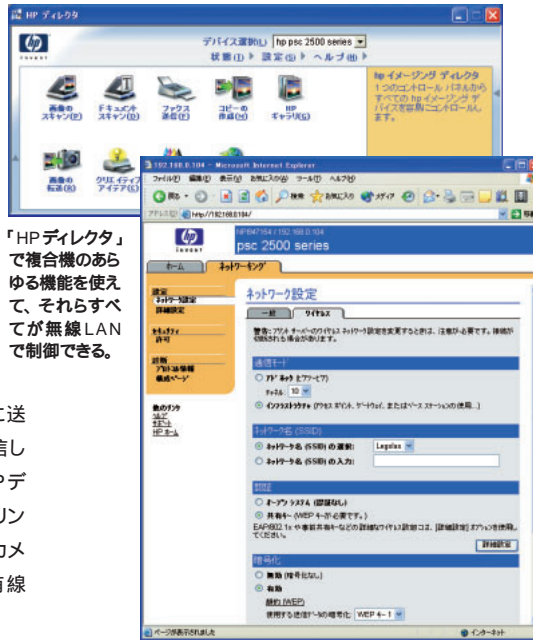
ブラウザの設定画面。基本的な設定はこのパネルだけでOKだ。

HP PSC 2550 Photosmart

日本ヒューレット・パッカード URL <http://www.jpn.hp.com/>

実売価格：53,000円程度

11月1日に発売されたインクジェットプリンター「HP PSC 2550 Photosmart」は、IEEE 802.11b無線LANを搭載したオールインワンプリンターだ。コピー、ファックス、スキャナー機能、それに4種類のメモリーカードスロットを搭載する複合機だ。プリンターとスキャナーは無線LANで印刷やステータスの確認ができるし、メモリーカードはパソコンからはネットワークドライブとして認識される。また、スキャンした画像をメールでダイレクトに送信したり、ファックスをパソコンから直接発信したりできる。主な機能は、専用ツールの「HPダイレクタ」を使うかブラウザを用いる。プリンターは6色4800dpiと高画質なので、デジカメ画像の印刷にも最適だ。なお、USBと有線LAN、無線LANは同時には使えない。



「HPダイレクタ」で複合機のあらゆる機能を使えて、それらすべてが無線LANで制御できる。



トップの青いLEDがとても美しい。ファックスも内蔵しているので、電話線のそばに置くことになる。



背面に、有線用のLANポート（100BASE-TX/10BASE-T）がある。

ウェブの無線LAN設定画面。もちろん、WEP暗号化に対応する。

プリントサーバー製品スペック一覧表

製品名	Mini-UWF	Mini-UWFF	NetHawk Wireless-Print11	PRICOM C-6400W	WP-20
無線LAN規格	IEEE 802.11b	IEEE 802.11b	IEEE 802.11b	IEEE 802.11b	IEEE 802.11b
無線モード	インフラストラクチャー				
	アドホック				
	アクセスポイント	x	x	x	x
WEP暗号化	ビット数	64/128ビット	64/128ビット	64/128ビット	64/128ビット
	暗号キーフォーマット	16進/文字列	16進	16進/文字列	16進/文字列
対応プロトコル	TCP/IP				
	NetBEUI			x	x
	IPX/SPX		x	x	x
	AppleTalk			x	x
ウィンドウズ共有	x	x		x	
SNMP					x
双方向通信	x	PJLのみ対応	(キヤノンプリンター専用)	(キヤノンプリンター専用)	(キヤノンプリンター専用)
その他の機能			USBストレージの共有機能	USBメモリー設定	みんなのステータスマニター
	専用ユーティリティー ブラウザ				
USBポート	1	1	2	1	2(A・Bポート)
有線LANポート	-	1	1	-	1
電源	ACアダプター	ACアダプター	ACアダプター	ACアダプター	ACアダプター
消費電力	最大4W	最大4.2W	6W	5W	4.8W
外形寸法(W x D x H)	70 x 73 x 26mm	90 x 80 x 40mm	140 x 110 x 32.5mm	80 x 100 x 28mm (ゴム足、専用無線LANカード含む)	142.6 x 149.5 x 60mm (専用無線LANカード)
重量	60g	150g	約250g (専用無線LANカード含む)	135g	約300g (専用無線LANカード含む)



[インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部

im-info@impress.co.jp