InterMail Post.Office 4.1J 補遺マニュアル

マニュアル・バージョン4.1.

2007年10月



目次

く追加された機能について	1
TP サブミッション機能	2
-ルアーカイブ転送機能	3
メールアーカイブ転送について	3
設定方法	4
システムワイド・モード	5
アカウント・モード	7
ご利用上の注意	8
AP 認証機能 : 組織的に階層化されたドメインの対応	9
機能追加された点	9
設定方法	11
ご利用上の注意	13
veDirectory 認証機能:UPN(ユーザプリンシパル名)対応	13
」されたユーザプロファイル項目	15
	く追加された機能について IP サブミッション機能

1. 新しく追加された機能について

InterMail Post.Office 4.1Jでは、次の機能が新たに追加されました。本マニュアルでは、これらの機能を順次、簡単に説明します。

- ー SMTP サブミッション機能
- メールアーカイブ転送機能
- LDAP 認証機能:組織的に階層化されたドメインの対応
- ActiveDirectory 認証機能: UPN (ユーザプリンシパル名)対応

2. SMTP サブミッション機能

OP25B (Outbound Port 25 Blocking) に対応するためメッセージ・サブミッション・エージェントの設定ができるようになり ました。

現在、プロバイダでは迷惑メール対策として OP25B を実施していますが、これは次の図のように Post.Office 登録ユーザがその 対策を実施しているプロバイダに接続している場合、SMTP サービスとして一般的な TCP 25 番ポートを用いて、メールクライ アントから自社の Post.Office メールサーバ宛にメール送信ができないという問題が起こります。



図1 **OP25B**と**SMTP** サブミッション

SMTP サブミッション機能を利用することで、Post.Office 登録ユーザは利用しているメールクライアントのメール送信サーバの 設定に SMTP サービスの 25 番ポートではなく、サブミッションポートとして例えば 587 番を指定することが可能になります。 (メール送信する際は、SMTP 認証を用います) これにより Post.Office 登録ユーザは、メールクライアントが外部の OP25B 対策をしている ISP に接続していても、自社の Post.Office サーバを送信サーバとして指定することが可能です。 SMTP サブミッション機能を利用する場合は、Post.Office 管理画面より [システムコンフィグレーション] → [サブミッション ポートの設定] にて行います。ポート番号を指定することも可能です。

🗿 http://	/vmw10.opentech.co.jp:9090 - Postmaster: SMTP Submission Configuratic_ 🔲 🗙
ファイル(E)	編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルブ(H) リンク » 🥂
	SMTPサブミッション ▲ 送信 リセット SMTP サブミッションボートを有効にする: 1 ③(はい ○しいえ ボート番号 587
	【戻る 送信 リセット
	(C) 1993-2002, Openwave Systems Inc. All Rights Reserved. Improved & Distributed by Open Technologies Corporation. All Rights Reserved.
ē	📄 👘 👘 ተጋターネット

図2 サブミッションポートの設定

サブミッションポートより受信した際に、Post.Office 側で記録するログは、次のとおりです。

```
<date-time>:SMTP-Submission:<SMTP-Acceptの形式と同じ>
```

次に例を示します。

```
20070829115429+0900:SMTP-Submission:Connect:[172.27.200.54]
20070829115431+0900:SMTP-Submission:Received:[172.27.200.54]:
20070829025431.AAA533@pmsun2.v2000domain.com@core2:762:0:
<user1@pmsun2.v2000domain.com>:<user1@pmsun2.v2000domain.com>
20070829115431+0900:SMTP-Submission:Close:[172.27.200.54]:2:0:662
```

ご利用にあたっては、次の点に注意してください。

- SMTP-Submission 機能を用いて Post.Office サーバに接続する場合は、「SMTP 認証」を行うことが必須になります
- SMTP-Submission 機能は、SMTP 認証を利用することが前提となっているため、Post.Office 管理画面の[システムコン フィグレーション] → [SMTP 認証の設定] にある「SMTP 認証を有効にする」の「はい」/「いいえ」スイッチは機能 しませんが、その下にある次の2つのスイッチは機能していることに注意してください
 - ▶ 認証されたコネクションに対してリレー制限を行う
 - ▶ 認証されたユーザとエンベローブ送信者の確認を行う
- SMTP-Submission プロセスの最大同時実行数は、Post.Office 管理画面の [システムコンフィグレーション] → [システムパフォーマンスパラメータの設定] にある「ネットワークプロセス同時実行数の制限」の「ネットワークプロセスのデフォルトの最大同時実行数」に設定されている数値になります
- ポート番号を変更した場合は、Post.Officeのサービスの再起動が必要です

3. メールアーカイブ転送機能

3.1. メールアーカイブ転送について

Post.Office に登録されているユーザ宛に配信されたメールを、指定した MTA 機能を持つメールアーカイブ・サーバ、もしくは Post.Office を含む通常のメールサーバに転送することができます。(転送には SMTP を利用します) これにより、メールアーカイブソリューション製品への対応が可能になりました。



図3 メールアーカイブ・サーバへの転送

また、主系用、待機系用の2台構成のPost.Officeサーバを利用したディザスタリカバリ・ソリューションにも対応できるようになりました。



図4 2拠点間でのディザスタリカバリ・システム構成例

3.2. 設定方法

メールアーカイブ転送を機能させるためのスイッチは、Post.Office 管理画面より [システムコンフィグレーション] → [メール アーカイブ転送の設定] にて「メールアーカイブ転送を有効にする」を「はい」に設定します。

🗿 Postmaster: System Configuration: SMTP Archive Rule Form – Microsoft Internet Explorer 💶 🔲 >
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルブ(H) リンク » 🦧
メールアーカイブ転送設定
▲戻る 送信 リセット
メールアーカイブ転送を有効にする: ⊙(はい)ついいえ メールアーカイブ転送の設定:
□ メールアーカイブ転送の設定を追加するには、テキストボックスに次のフ ォーマットで行を追加してください。
<from> <to> <mail address=""></mail></to></from>
(C) 1993-2002, Openwave Systems Inc. All Rights Reserved. Improved & Distributed by Open Technologies Corporation. All Rights Reserved.

図5 メールアーカイブ機能のスイッチ

メールアーカイブ転送には、2つのモードがあります。

- システムワイド・モード 受信メールに対して、送信元/送信先(エンベローブ From/To)が一致した場合の転送先ホスト記述したルールにマッチ ングさせてアーカイブ転送する
- アカウント・モード
 アカウント毎にアーカイブ転送先を指定し、該当アカウントのメールボックスにメールが届いた際に、指定した転送先にアーカイブ転送を行う

3.2.1. システムワイド・モード

システムワイド・モードは、次のように設定します。

🕘 http://	/192.168.236.21:9090 – Postmaster: System Configuration: SMTP Archive Rule Form 💶 🔲 🗙
ファイル(E)	編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルブ(H) リンク » 🥂
<u>ファイル(生)</u>	編集(E) 表示(M) お気に入り(A) ツール(D) ヘルブ(H) リンク * メールアーカイブ転送設定 (戻る メールアーカイブ転送を有効にする: ⊙(はい ○しいいえ メールアーカイブ転送の設定: (**>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(**)(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*>(**)(*®opentech.co.jp><[192.188.1.21]> (*)(**)(***)(***)(***)(***)(***)(***)(
± 24,1%_ 0م	
「マーン加速	のためはよいと 🦉 インダーネット

図6 システムワイド・モードのルール記述例

「メールアーカイブ転送の設定」のテキストボックスに、アーカイブ転送を行う条件とホストを指定します。受信したメールの エンベロップ From (MAIL FROM:) と エンベロップ To (RCPT TO:) の値が、記述されたルールにマッチすれば指定したアー カイブホストに振り分けられます。 ルールの指定のしかたは、次のフォーマットのとおりです。

<From フィールド><To フィールド><アーカイブホスト[#ポート番号]>

ルールは複数行書くことが可能で、上から順番に適応されます。ポート番号を指定しない場合は、デフォルト値として TCP 25 番 ポートが使われます。From フィールドと To フィールドには、メールアドレスの形式を指定します。例えば、次のように指定 すると

<smith@domain.com><john@opentech.co.jp><arch-host.domain.co.jp>

受信したメールのエンベローブ From が smith@domain.com 、エンベローブ To が john@opentech.co.jp だった場合に、ア ーカイブホスト arch-host.domain.co.jp のサーバに転送されます。 また、From フィールドと To フィールドにはワイルドカード 「*」(アスタリスク)を指定することができます。例えば、次

<*smith*@*.com><*@opentech.co.jp><arch-host.domain.co.jp>

受信したメールのエンベローブ From が次のアドレスで、エンベローブ To のアドレスがドメイン名 opentech.co.jp だった場合に、 arch-host.domain.co.jp のサーバに転送されます。

smith@domain.com
foo.smith@opentech.com
smith.foo@otc.com

のように指定すると

ワイルドカードの設定とマッチングについて、<Toフィールド>と対象メールアドレスを例にしてまとめると次の表になります。

The The shall	対象メールアドレス			
10 / 1 - / / ۲	smith@opentech.co.jp	foo.smith@opentech.co.jp	smith.foo@opentech.co.jp	
smith@*	0	×	×	
smith@	0	0	×	
smith*@*	0	×	0	
smith@*	0	0	0	
s*th@*	0	×	×	
bar@*	×	×	×	

○:マッチする ×:マッチしない

表1 ワイルドカードのマッチング例

From フィールドや To フィールドの条件が必要ない場合は、「*」(アスタリスク)のみを指定します。例えば、次のように指定すると

<*><*@opentech.co.jp><arch-host.domain.co.jp>

ドメイン名が opentech.co.jp 宛のメールを arch-host.domain.co.jp のサーバにメールアーカイブ転送します。次のように指定す ると全てのメールを archive-host.co.jp へメールアーカイブ転送します。

<*><*><arch-host.domain.co.jp>

アーカイブホストのポート番号が25でない場合、ホスト名に続けてポート番号を指定します。

<*><*><archive-host.domain.co.jp#10025>

アーカイブホストの指定には、 IP アドレスを指定することも可能です。次のように指定します。

<*><*><[192.168.1.1]#10025>

3.2.2. アカウント・モード

アカウント・モードは、次のように Post.Office 管理者画面の [アカウント管理] にて、それぞれのアカウントデータ画面で設定 します。



図7 アカウント・モードでの設定

「メールアーカイブ転送ホスト」のテキストボックスに、メールアーカイブ転送先のホスト名(FQDN)、あるいは IP アドレス を指定します。転送先のポート番号を変更する場合は、次のようにホスト名に続けてポート番号を指定します。

arch-host.domain.co.jp#10025

3.3. ご利用上の注意

メールアーカイブ転送をご利用になる場合は、次の点にご注意ください。

- メールアーカイブ転送は、Post.Office に登録されているアカウント宛のメールのみを対象にして転送します。
- メールアーカイブ転送先のメールアーカイブ・サーバ、もしくはメールサーバは稼働している必要があります。(転送元の Post.Office では転送先の稼働確認をしていません)
- 転送先がメールサーバの場合は、転送メールのエンベローブ To に記述されているメールアドレスのドメイン名をインター ネット上の DNS で MX レコード参照できるようになっていてはいけません。
- 転送先がメールサーバの場合は、転送されたメールを保管するためのアカウントとメールボックスが存在していなければい けません。
- システムワイド・モードにてルール行が複数あった場合は、上から順番に評価されます。
- 受信したメールが、システムワイド・モードとアカウント・モードの両方にマッチする場合は、アカウント・モードが優先 されます。
- 転送元で QuattroJ を利用している場合は、QuattroJ が迷惑メール判定をする前に転送されます。
- アカウント・モードで「メールアーカイブ転送ホスト」を設定しても、Post.Office 管理画面の[システムコンフィグレーション]→[メールアーカイブ転送の設定]にて「メールアーカイブ転送を有効にする」を「はい」に設定しなければ、メールアーカイブ転送は機能しません。
- アカウント・モードでは、「ローカル配信情報」が「メールアーカイブ転送ホスト」のみのアカウントを登録できるようになっています。[システムコンフィグレーション] → [メールアーカイブ転送の設定] にて「メールアーカイブ転送を有効にする」が「いいえ」の時は、このようなアカウント宛にメールが届くと、Postmaster 宛に配信情報がないことを知らせるメールが送信されます。
- Post.Office 管理画面の [システムコンフィグレーション] → [メールアーカイブ転送の設定] にて「メールアーカイブ転送を有効にする」が「はい」になっていても、アカウント・モードの「メールアーカイブ転送ホスト」が設定されておらず、かつ [システムコンフィグレーション] → [メールアーカイブ転送の設定] にてルールが設定されていない場合、受信したメールはアーカイブ転送されません。
- メーリングリスト宛のメールにて、メーリングリストのメンバーがローカルアカウントだった場合、該当メンバーの処理を 行う際にアーカイブ転送します。メーリングリストの処理を行う時には行いません。

4. LDAP 認証機能:組織的に階層化されたドメインの対応

4.1. 機能追加された点

Post.Office v4.0 では、次のアカウントデータ画面のようにアカウント毎に LDAP 認証の設定(ホスト、ポート番号、LDAP 識別名)を行うようになっていました。

🕘 http://	192.168.236.22:9090 - Postmaster: Account Management: Edit Account -	Microsoft Int_	X
ファイル(E)	編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)	リンク >	*
	認証方式:		~
	◎アカウントDB を使用する ◎NTユーザ名のログオンバスワードを使用する		
	NTユーザ名 1		
	○ActiveDirectoryを使用する Ⅱ		
	ドメインユーザ名 SSLの使用 ⊙ はい ⊙ いいえ]	
	●LDAPを使用する II		
	LDAPホスト 192.168.1.33 LDAPボート番号 10389 LDAP識別名 uid=%s.ou=sales.otc.jp.o=people.dc=otc.dc=jp SASL(CSSAPDの使用 〇(はい ⓒしいえ SSLの使用 〇 (はい ⓒ しいえ		>
ど ページが表	示されました	🥶 インターネット	.::

図8 Post.Office v4.0のLDAP 認証設定

しかし、ディレクトリが次のような組織的に階層化されたツリー構造になっていた場合は、登録アカウントユーザの部署が変更 になる度に、該当アカウントデータの LDAP 識別名を変更する必要があります。(図の例の場合は、ユーザ B が「商品企画部」 から「マーケティング部」へ移動。異動に伴い LDAP 識別名の ou 部分が変更になる)



この問題に対応するため、次の図のようにディレクトリ内の検索する最初のポイントを指定して該当ユーザを検索し、認証デー タを取得することができれば、例えば、ユーザ B の部署が変更になり LDAP サーバの内容が更新されても、Post.Office 側のア カウントデータを変更せずに LDAP 認証を行うことが可能となります。



図10 ディレクトリ内の認証データ検索

Post.Office v4.1 では、LDAP 認証機能にこの仕組みを追加し、アカウント毎に設定する必要があった LDAP 識別名を設定せず に LDAP 認証が可能となりました。これにより、該当ユーザの組織移動によって LDAP サーバのデータが変更され、ディレク トリ内のユーザデータを特定するパス、すなわち LDAP 識別名(DN: Distinguished Name)が変更されても、Post.Office で は登録したアカウントデータを変更せず柔軟に対応することが可能になります。

4.2. 設定方法

この機能を利用するには、次のように Post.Office 管理画面にて、[システムコンフィグレーション] → [参照 LDAP サーバの設定] と、[アカウント管理] → [アカウントの一覧] → [一般アカウント] にて該当するアカウントデータ画面の 2 箇所で設定します。

「参照 LDAP サーバの設定」では次のとおりです。

🗿 Postmaster: LDAP Reference Configuration – Microsoft Internet Explorer 📃 📘) ×
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H) リンク »	1
ファイル(E) 編集(E) 表示(M) お気に入り(A) ツール(E) ヘルブ(H) リンク ** 参照LDAPサーバ まる 【戻る 送信 リセット 【しAP参照を有効にする: 。 (はい つしいいえ I LDAP ホスト: 「192.1681.22 LDAP 識別名: ぼ信 リセット LDAP 満別名: こn=person,dc=my=host,dc=jp LDAP 識別名: 正	×
管理者のバスワード: 検索最大件数: 100 表示する属性:('mail'属性以外 ','で区切って複数指定できます) Cn sn LDAP 認証用属性: uid 1ページあたりの表示件数: 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	
🥙 ページが表示されました 🤍 🔮 インターネット	

図11 参照 LDAP サーバ画面での設定

「LDAP 参照を有効にする」を「はい」にします。さらに、次の項目を設定します。

設定項目	設定内容
LDAP ホスト	必須
LDAP 識別名	必須 検索する最初のポイントです(Base DNと呼ばれるものです)
LDAP ポート番号	必須
管理者の LDAP 識別名	参照先が Post.Office の場合は設定不要(Bind DN と呼ばれるものです)
竺田老のパフロード	参照先が Post.Office の場合は設定不要(Bind DN にバインドする際のパスワード
官理有のバスワート	です)
	必須 検索するための属性で POP/IMAP アカウント ID が該当します
LDAP.認証用周任	(Post.Office の場合は uid になります)

表2 参照 LDAP サーバ画面での設定項目

各アカウントの「アカウントデータ」画面では、次のように「認証方式」にて「LDAPを使用する」をチェックし「デフォルトを使用する」を設定します。

🚰 http://192.	2.168.236.21:9090 - Postmaster: Account Management: Edit Account - Microsoft Internet	. 🗆 🗙
ファイル(<u>F</u>) 編集	(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H) リンク	» 🧗
 ∙	アカウントデータ 展る 送信 リセット	
-	 一般情報: ユーザの実名 Brian W. Kernighan メールアカウント/POP3/IMAP のパスワード(大文字小文字が区別されます): ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
Ē	認証方式: ◎ アカウントDB を使用する ◎ NTユーザ名のログオンバスワードを使用する	
	NTユーザ名 O ActiveDirectoryを使用する I	
	UPN ドメイン SSLの使用 ○ はい ⊙ いいえ	
	 ● LDAPを使用する □ ● デフォルトを使用する 「参照 LDAP サーバの設定」にしたがう ● デフォルトは使用しない 	
	LDAPホスト LDAPボート番号 LDAP識別名 SASL(GSSAPDの使用 ○(はい ⊙いいえ SSLの使用 ○ (はい ⊙ いいえ	

図12 アカウントデータ画面での設定

4.3. ご利用上の注意

ご利用にあたっては、次の点にご注意ください。

- 「参照 LDAP サーバの設定」にて、「LDAP 認証用属性」に指定できる属性は1つだけです
- LDAP 検索した結果、複数件の認証データが見つかった場合は、エラーになります
- 参照 LDAP サーバの設定を行う際は、「管理者の LDAP 識別名」、「管理者のパスワード」、「LDAP 認証用属性」が入力さ れているかどうかのチェックは行っていません
- 「参照 LDAP サーバの設定」にて、「管理者の LDAP 識別名」および「管理者のパスワード」が入力されていない場合は、 anonymous バインドになります (Post.Office を参照先 LDAP サーバに使う場合の設定です)
- 旧バージョンから移行した場合は、既存のアカウントで LDAP 認証を選択していたものは、「デフォルトは使用しない」が 選択された状態になります

5. ActiveDirectory 認証機能: UPN (ユーザプリンシパル名)対応

アカウント毎に設定する「認証方式」の ActiveDirectory 認証において、ドメインとユーザプリンシパル名(UPN)を別々に設 定できるようになりました。

これにより、代替ドメインを利用して追加された UPN サフィックスを持つユーザ名を指定できるようになりました。

Post.Office 管理画面の [アカウント管理] → [アカウントの一覧] → [一般アカウント] にて、該当するアカウントデータ画面の「認証方式」で「ActiveDirectory を使用する」を選択し、UPN とドメインを設定します。

🕘 Postma	aster: Account Management: Edit Account – Microsoft Internet Explorer	_ 🗆 X
ファイル(E)	編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)	リンク 🎽 🏄
	認証方式:	
	◎アカウントDB を使用する ◎NTユーザ名のログオンバスワードを使用する NTユーザ名	
	 O ActiveDirectoryを使用する Ⅰ UPN brian@product.opentech.co.jp ドメイン product.opentech.co.jp SSLの使用 ○ はい いいえ 	
	○LDAPを使用する □	
e		!ーネット:

図13 ActiveDirectory 認証の設定例

「UPN」には、次の画面のように代替ドメインを利用している UPN サフィックスを持つユーザ名の指定も可能です。 (下の例では、ドメインは「product.opentech.co.jp」を指定し、UPN には代替ドメイン「product.local」を利用したユーザ名 「brian@product.local」を設定している)

🕘 Postm	aster: A	ccount l	Management: Edit Account – Microsoft Internet Explorer	_ [⊐×
ファイル(E)	編集(<u>E</u>)	表示⊙	お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)	リンク ※	2
	認調	正方式	t:		^
		◎アカ ◎NT3	ウントDB を使用する ューザ名のログオンバスワードを使用する ITユーザ名		
		⊙ Act	iveDirectoryを使用する I JPN brian@product.local マイン product.opentech.co.jp にLの使用 〇 はい 〇 いいえ		
		⊙LD4	↓Pを使用する 〕		~
é				ーネット	

図14 代替ドメインを利用した UPN の設定例

Post.Office v4.0 から v4.1 ヘバージョンアップする場合、登録されているアカウントが「ActiveDirectory を使用する」が選択さ れていて「ドメインユーザ名」が設定されていると、バージョンアップ後には次の画面のように「ドメインユーザ名」が「UPN」 に「ドメイン」は空白でセットされます。

「ドメイン」が空白だった場合は、UPN サフィックス(@の後ろの文字列)をドメインとして適用するようになっています。

🕘 Postma	aster: Account Management: Edit Account – Microsoft Internet Explorer	_ [
ファイル(E)	編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)	955 »	2
	認証方式:		^
	◎アカウントDB を使用する ◎NTユーザ名のログオンバスワードを使用する		
	NTユーザ名		
	● ActiveDirectoryを使用する Ⅱ		
	UPN brian@product.opentech.co.jp ドメイン COLの使用 〇 はい ③ いい え		
	○LDAPを使用する II		~
ê	<u>ଅ</u> ନ୍ଦ୍ର ଅନ୍ୟ କରି । କରି ଅନ୍ୟ କ	ネット	

図15 バージョンアップした場合の例

6. 追加されたユーザプロファイル項目

LDAP.認証機能と ActiveDirectory 認証機能にて、設定項目が追加されたため、アカウントデータのユーザプロファイルに次の 項目が追加されました。

項目	値の数	制限事項
ActiveDirectory-Domain	単一	ActiveDirectoryのドメイン名として利用できる文字列です。
(ActiveDirectory ドメイン名)		
LDAP-UseDefault	単一	「yes」、「no」で指定します。
(デフォルト LDAP 認証)		
Archive-Rule	単一	「yes」、「no」で指定します。
(メールアーカイブ転送ホスト)		

(C) 1993-2002, Openwave Systems Inc. All Rights Reserved.

(C) 2002-2004 Open Technologies Corporation. All Rights Reserved.

Improved & Distributed by Open Technologies Corporation.