

ユニテクス・プリントフィルタサーバー

UNItex Print Filter Server

USERS MANUAL

Solaris 2.x 片版

株式会社ユニテクス・ジャパン

まえがき

本書は、UPF-Serverプログラムについて記述したものです。
UPF-ServerはLAN対応の印刷システムでLAN上のサーバマシンにインストールして使用します。

本マニュアルは、当社製品の SuperLayout（スーパーレイアウト）で編集し、印刷したものです。

* 本書中の社名や製品名は、各社の商標もしくは登録商標です。

ご注意

本書は著作権法の保護を受けています。本書の一部あるいは全部について、株式会社ユニテクス・ジャパンから文書による承諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製することは禁じられています。本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。弊社はお客様の機器運用に関するいかなる損害の責任も負いません。

目 次

第1章 セットアップ	1
1.1 ローカルプリンタの登録	1
1.2 リモートプリンタの登録	3
1.3 ネットワークプリンタの登録	4
1.4 UPF-Serverの設定	5
第2章 起動/停止	11
2.1 サーバー起動の設定	11
2.1 起動	12
2.2 停止	12
第3章 各種ファイル	13
3.1 プロセスファイル	13
3.2 ログファイル	13
3.3 エラーファイル	13
3.4 ジョブファイル	13
3.5 プリンタ定義ファイル	13
第4章 参考資料	15

セットアップ

1.1 ローカルプリンタの登録

UPF-Serverで使用するローカルプリンタの登録手順を説明します。

UPF-Serverがインストールされたマシンに直接プリンタが接続されている場合のプリンタ登録手順です。

UPF-ServerではServerプログラムがクライアントから受け取ったデータをフィルタを通してプリンタ側へデータを送りますので、プリンタはスルーで印刷されるように設定する必要があります。

```
# lpadmin -p プリンタ名 -v デバイス名 -I any -T unknown
-o nobanner -o stty=raw
# accept プリンタ名
# enable プリンタ名
```

ここで登録するプリンタ名をUPF-Serverセットアッププログラムで使います。

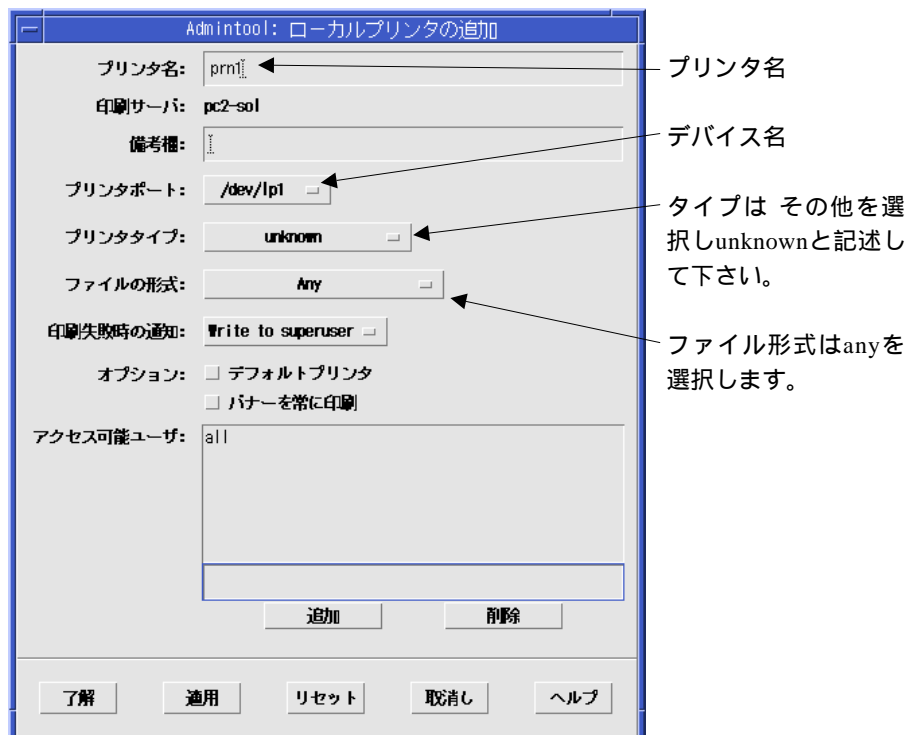
例としてプリンタ名 (prn1) をデバイス/dev/lp1で登録する場合

```
# lpadmin -p prn1 -v /dev/lp1 -I any -T unknown
-o nobanner -o stty=raw
# accept prn1
# enable prn1
```

これでローカルプリンタを使用できるようになります。

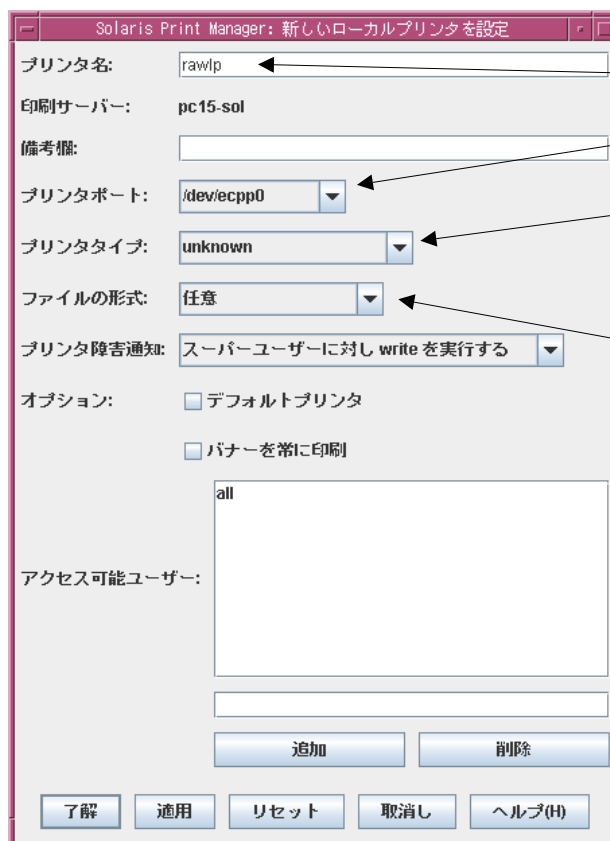
admintoolでプリンタ登録

admintoolでプリンタ登録する場合には以下のように登録して下さい。



printmgrで
プリンタ登録

printmgrでプリンタ登録する場合には、最初に「プリンタマネージャ」から「PPDファイルを使用」のチェックを外してから以下のように登録して下さい。



プリンタ名

デバイス名

タイプは 他を選択しunknownと記述して下さい。

ファイル形式は任意を選択します。



Solaris10～はadmintoolがありません。printmgrを使ってプリンタを登録して下さい。

1.2 リモートプリンタの登録

UPF-Serverで使用するリモートプリンタの登録手順を説明します。

UPF-Serverがインストールされたマシン以外のマシンにプリンタが接続されている場合のプリンタ登録手順です。

UPF-Serverでリモートプリンタを使用する場合にはローカルプリンタ同様にプリンタが接続されているホストではスルーでプリンタ登録する必要があります。

まず、プリンタが接続されているリモートホストにプリンタを登録します。

- ・リモートホストOSが System V Release 4 の場合

```
# lpadmin -p プリンタ名 -v デバイス名 -I any -T unknown
-o nobanner -o stty=raw
# accept プリンタ名
# enable プリンタ名
```

- ・リモートホストOSが BSD の場合

/etc/printcap に以下の設定を追加します。

```
プリンタ名:\
:lp=デバイス名:\
:sd=スプールディレクトリ:\
:lf=エラーログファイル:\
:mx#0:
```

/etc/printcap の設定の詳細については、システムのマニュアルを参照して下さい。

次にUPF-Serverをインストールしたホスト側にリモートプリンタを登録します。

```
# lpsystem [-t リモートホスト・タイプ] リモートホスト名
# lpadmin -p プリンタ名 -s リモートホスト名[!リモートプリンタ名]
# accept プリンタ名
# enable プリンタ名
```

例としてリモートホスト (host1) のプリンタ (prn1) をプリンタ名 (prn2) で登録する場合

- ・リモートホストOSが System V Release 4 の場合

```
# lpsystem host1
# lpadmin -p prn2 -s host1!prn1
# accept prn2
# enable prn2
```

- ・リモートホストOSが BSD の場合

```
# lpsystem -t bsd host1
# lpadmin -p prn2 -s host1!prn1
# accept prn2
# enable prn2
```

1.3 ネットワークプリンタの登録

UPF-Serverで使用するネットワークプリンタの登録手順を説明します。

ネットワークプリンタの登録方法は基本的にリモートプリンタと同じ登録手順となります。ただし、ネットワークプリンタのI/Fボードによって登録方法が異なる場合がありますので、ネットワークプリンタのプリンタ登録の場合にはネットワークI/Fボードのマニュアルにしたがって行って下さい。

例としてネットワークプリンタのリモートホスト（netpr）をプリンタ（prn3）として登録する場合

```
# lpsystem -t bsd netpr
# lpadmin -p prn3 -s netpr
# accept prn3
# enable prn3
```

上記はあくまでも例です。プリンタによって異なりますので必ずマニュアルにしたがって登録して下さい。

1.4 UPF-Serverの設定

UPF-Serverの設定の前にプリンタ登録は済みましたか？ プリンタ登録がまだ済んでいない場合はプリンタ登録を済ませてからUPF-Serverの設定をする必要があります。

UPF-Serverの設定は UPF-Server Setupプログラムで設定します。

```
% su
# cd /インストールディレクトリ/          注) 通常は /opt/ULP です。
# bin/upfsrvsetup -rc lib/ulprc
```

UPF-Server Setupプログラムを起動するにはスーパーユーザでなければいけません。また、ディスプレイがオープンできない場合は下記のようにします。

```
# DISPLAY=unix:0
# export DISPLAY
```

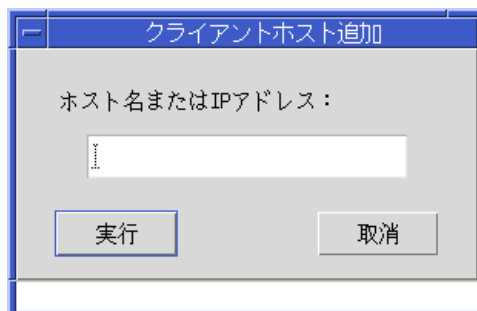


UPF-Serverの設定は Java Desktop Systemでは正常に動作しません。共通デスクトップ環境(CDE)で行って下さい。

起動すると下記のような画面が表示されます。

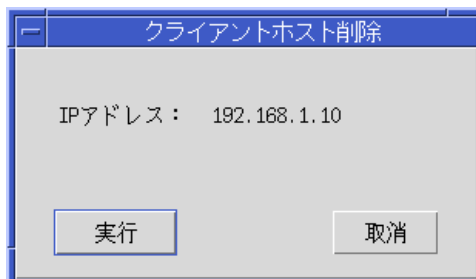
ポート番号 UPF-Serverに接続するポート番号を指定します。各クライアントはこのポート番号でUPF-Serverに接続します。初期設定は9421です。

- HTTPポート番号** UPF-ServerにWWWブラウザ経由で接続するポート番号を指定します。各クライアントのWWWブラウザではこのポート番号でUPF-Serverに接続します。初期設定は9422です。
- サーバホーム** UPF-Serverのルートディレクトリです。このルートディレクトリの下に各種ファイルや作業用ディレクトリなどが作成されます。初期設定は /var/spool/ulp です。
- 作業用ディレクトリ** UPF-Serverが作業用に使用するディレクトリ名を指定します。初期設定は tmpdir です。
- プロセスファイル** UPF-Serverのプロセスファイルを格納するファイル名を指定します。初期設定は upfs.pidです。
- ログ格納ファイル** UPF-Serverが処理したログ情報を格納するファイル名を指定します。指定しない場合はログ情報は保存されません。
- エラー格納ファイル** UPF-Serverが処理中に異常を発見した場合のエラー情報を格納するファイル名を指定します。指定しない場合は標準エラー出力に出力されます。
- リミット** 各ファイルの最大サイズを指定します。単位はバイトです。このサイズを越える場合は古いデータから順に削除されます。
- クライアントホストの追加** UPF-Serverに接続可能なクライアントホストを登録します。追加する場合には「追加」ボタンを押します。
下記ダイアログが表示されますのでホスト名又はIPアドレスを入力し、「実行」ボタンを押します。



クライアントホスト追加ダイアログはホスト名を入力した時にIPアドレスを自動的に取得しますが、取得できなかった場合は直接IPアドレスを入力して下さい。

- クライアントホストの削除** UPF-Serverからクライアントホストを削除します。削除する場合はクライアントホストリストから削除するホスト名を選択し、「削除」ボタンを押します。
下記ダイアログが表示されますので「実行」ボタンを押します。



クライアントホストの最大登録数は1000ホストです。ただし、UPF-Serverのライセンスによって例えば30クライアント制限の場合、ここで登録した最新のクライアントホストから30クライアントまでしか認識しません。

プリンタの追加 UPF-Serverで使用するプリンタを登録します。追加する場合には「追加」ボタンを押します。
下記ダイアログが表示されます。

プリンタ名 各クライアントから要求する際のプリンタ名を指定します。

サービス プリントシステムサービスを指定します。

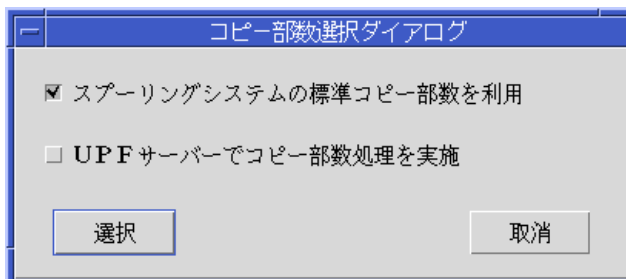
タイプ フィルタタイプを表します。このタイプはプリンタ定義にて自動的に入力されるので指定する必要はありません。

プリンタ定義 各プリンタの定義ファイルを選択します。
このプリンタ定義ファイルを選択すると自動的にタイプ、種類、テキストフィルタ、イメージフィルタなどが指定されます。
定義ファイルは/インストールディレクトリ/pdfの下にあります。

出力キュー 実際の出力するキュー（プリンタ）を指定します。

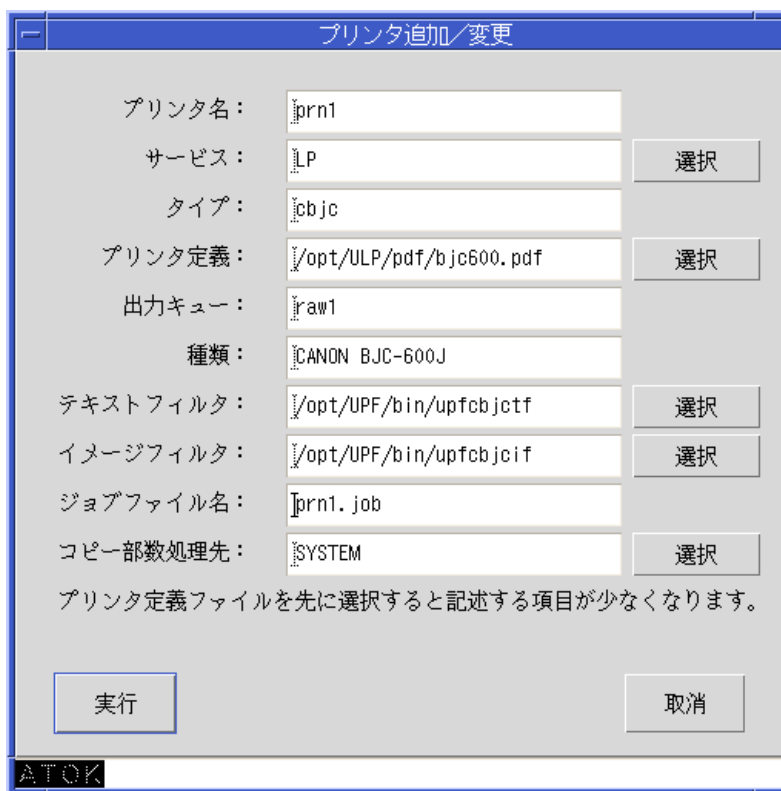
種類 プリンタの種類を記述します。クライアント側でプリンタ情報を見る場合に使用されます。

テキストフィルタ	テキストフィルタを指定します。テキストデータを各プリンタ制御コマンドへ変換するフィルタを指定します。
イメージフィルタ	イメージフィルタを指定します。イメージデータを各プリンタ制御コマンドへ変換するフィルタを指定します。
ジョブファイル名	プリンタのジョブ情報を保存するファイル名を記述します。
コピー部数処理先	コピー部数処理を行う方法を指定します。

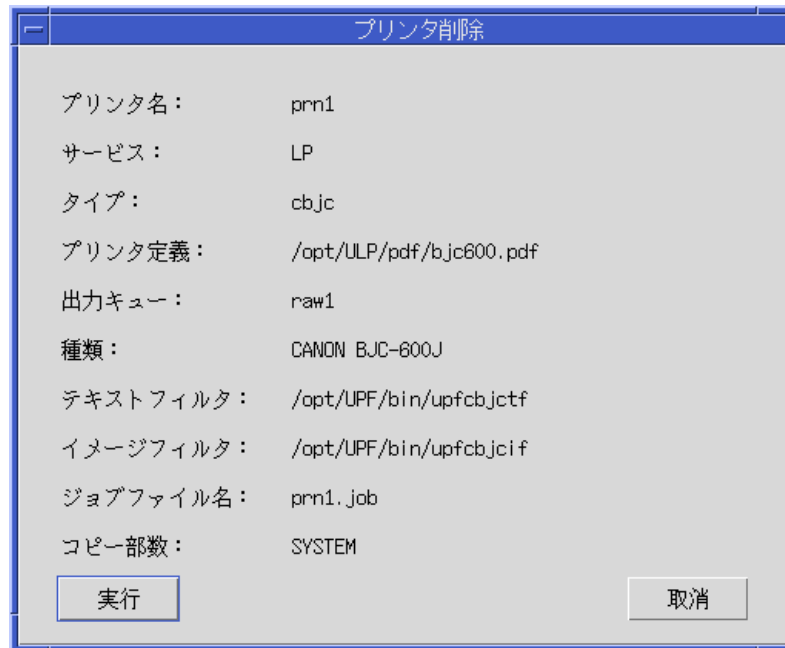


ネットワークプリンタでは一部のプリンタが標準スプーリングシステムでコピー部数をサポートしていない場合があります。この場合には「UPFサーバでコピー部数処理を実施」を選択して下さい。

プリンタの変更 プリンタの変更はプリンタリストから変更するプリンタを選択し「変更」ボタンを押します。下記ダイアログが表示されますので、変更したのちに「実行」ボタンを押します。



プリンタの削除 プリンタの削除はプリンタリストから削除するプリンタを選択し「削除」ボタンを押します。下記ダイアログが表示されますので、「実行」ボタンを押します。

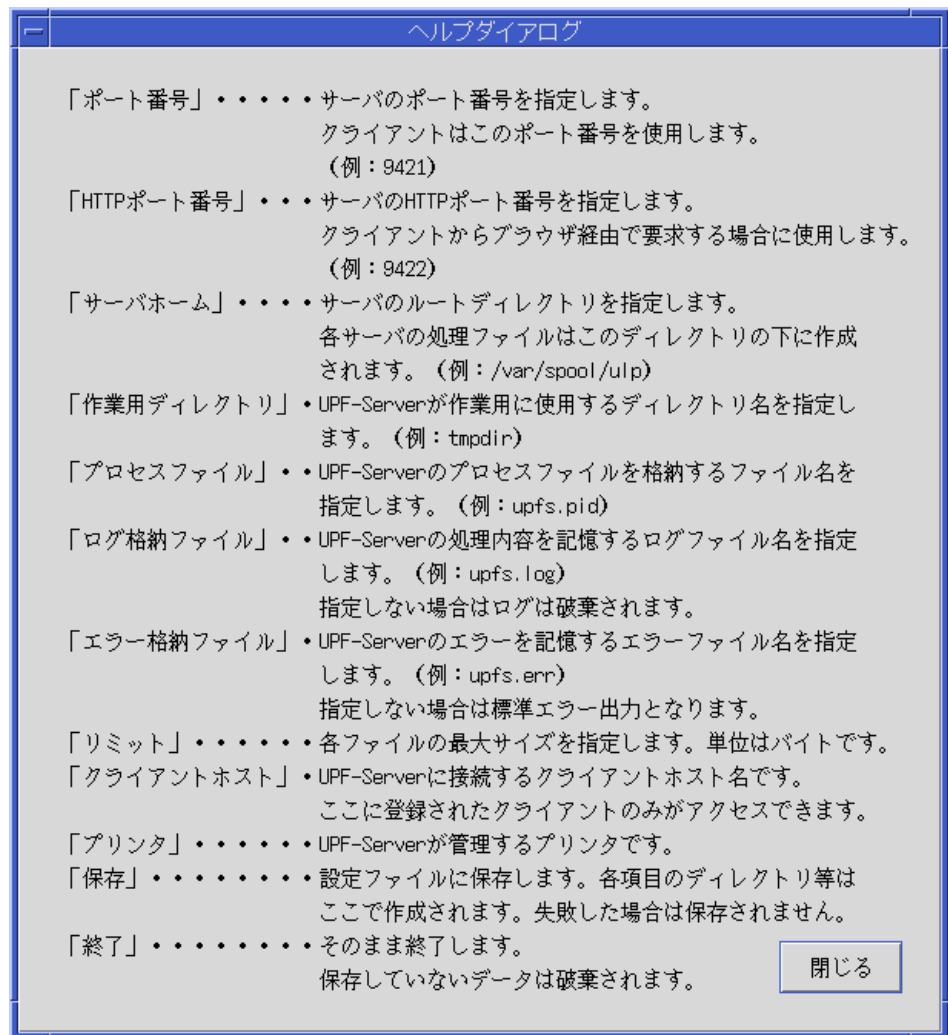


プリンタの最大登録数は1000プリンタです。

保存 設定が終了したら「保存」ボタンを押して設定データを保存します。保存時、各々のディレクトリなどはここで生成されます。エラーとなった場合は設定データは保存されません。

終了 UPF-Serverセットアッププログラムを終了します。

UPF-Serverセットアッププログラムの簡単なヘルプが表示されます。



起動と停止

2.1 サーバ起動の設定

UPF-Serverを自動起動及び自動停止を行うには次のように設定します。

UPF-Serverをインストールしたディレクトリのbinディレクトリに `upf.server` ファイルがあるので、このファイルを各々の環境に合わせて修正します。

```
#!/bin/sh
#
# Startup for UPF-server
#
#   %W% %D%
#
ULPHOME=/opt/ULP
LANG=C
export LANG
LC_MESSAGES=C
export LC_MESSAGES

case "$1" in
'start')
  if [ -x $ULPHOME/bin/upfserver -a -f $ULPHOME/lib/ulprc ]; then
    echo "Starting UPF-server."
    $ULPHOME/bin/upfserver -rc $ULPHOME/lib/ulprc -daemon
  fi
  ;;
'stop')
  pid=`/usr/bin/ps -e |
    /usr/bin/grep -w upfserve |
    /usr/bin/sed -e 's/^ *//' -e 's/ .*//'`
  if [ "$pid" != "" ]; then
    kill $pid
    echo "Stopping UPF-server."
  fi
  ;;
*)
  echo "Usage: /etc/init.d/upf.server { start | stop }"
  ;;
esac
exit 0
```

上記の太字の箇所をUPF-Serverをインストールした箇所に修正します。このファイルを `/etc/init.d` にコピーします。

```
# cp -p upf.server /etc/init.d/upf.server
```

コピーしたら各々の起動レベルに合わせて設定します。

まず、マシンが立ち上がった時に自動的に起動するように設定します。

```
# cd /etc/rc3.d
# ln -s ../init.d/upf.server S99upf.server
```

次にマシンが停止するとき自動的に停止するように設定します。

```
# cd /etc/rc0.d
# ln -s ../init.d/upf.server K10upf.server
```

上記のS99**とK10**は特別な意味を持っています。sは開始を表し、Kは停止を表します。また、99や10の番号は起動する順番を表します。数字が若い順番に処理されます。これらの数字は各々の環境に合わせて変更するとよいでしょう。

2.2 サーバーの起動

2.1で設定が終了したらマシンを再起動することでUPF-Serverが自動的に起動されますが、手動で起動したい場合は以下の手順で起動することができます。

```
% su
# /etc/init.d/upf.server start
```

2.3 サーバーの停止

マシンをシャットダウンすると自動的にUPF-Serverは停止します。手動で停止させたい場合は以下の手順で停止できます。

```
% su
# /etc/init.d/upf.server stop
```


各種ファイル

- 3.1 プロセスファイル プロセスファイルは現在、起動しているUPF-Serverのプロセス番号が格納されています。
- 3.2 ログファイル ログファイルはUPF-Serverが処理したログ情報を格納しています。ログ情報は下記フォーマットで格納されています。

```
YYYY/MM/DD hh:mm:ss uid hostname code message
```

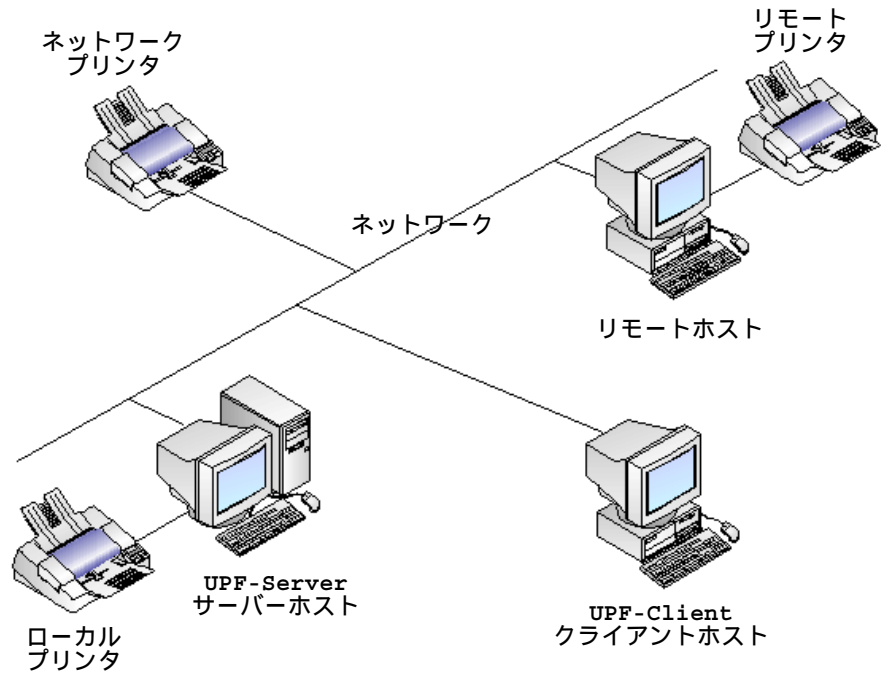
YYYY/MM/DD	西暦年月日。
hh:mm:ss	時分秒 (24時間)。
uid	クライアントユーザID。 Webブラウザから要求した場合はホストのIPアドレス。
hostname	クライアントホストのIPアドレス。
code	リクエストコード。内訳は下記の通り。 C クライアント接続リクエスト E クライアント切断リクエスト R 印刷要求リクエスト D 印刷ジョブ削除リクエスト F プリンタ定義ファイル取得リクエスト J ジョブ情報取得リクエスト P プリンタ状態取得リクエスト N プリンタ名称取得リクエスト L ジョブ情報更新リクエスト H HTTP (GET) リクエスト O HTTP (POST) リクエスト S サーバリクエスト
message	ログメッセージ

- 3.3 エラーファイル エラーファイルはUPF-Serverが異常を検知したときにエラー情報を格納するファイルです。フォーマットはログファイルと同じです。
- 3.4 ジョブファイル ジョブファイルは各プリンタ要求時のクライアントホスト及びユーザとキュー情報を管理するファイルです。
- 3.5 プリンタ定義ファイル プリンタ定義ファイルは各々のプリンタ毎の出力設定定義などが記述された定義ファイルです。このファイルにどのフィルタを使用するか、または指定できる解像度の種類などが記述されています。この定義ファイルは UPFCTOOL を利用する場合に使用します。

参考資料

4.1 構成図

UPF-Serverユーザーズマニュアルで使用する名称は下記の構成を元にしてしています。



- UPF-Server サーバホスト UPF-Serverをインストールしたホスト
- UPF-Client クライアントホスト UPF-Clientをインストールしたホスト
- ローカルプリンタ UPF-Serverをインストールしたホストに直接接続されているプリンタ
- リモートホスト UPF-Serverをインストールしたホスト以外のホスト
- リモートプリンタ 上記リモートホストに直接接続されているプリンタ
- ネットワークプリンタ ネットワーク上に直接接続されているプリンタ