

ソフトウェアマニュアル

for Linux

対応機種

- **TSP100 Series**
- **TSP650II Series**
- **TSP700II Series**
- **TSP800II Series**
- **mPOP Series**
- **mC-Print3 Series**
- **mC-Print2 Series**

注意事項：

- Bluetooth® のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc. が所有する登録商標です。
- 本マニュアルの内容は、予告無く変更する場合があります。
- スター精密株式会社は、正確な情報を提供するためにあらゆる措置を取っていますが、誤りや不作為について責任を負うものではありません。
- スター精密株式会社は、このマニュアルに記載されている情報の使用に起因するいかなる損害に対しても責任を負うものではありません。
- 本マニュアルの一部、あるいは全部を無断で複写・複製・転載することは、固くお断りします。

目次

1. インストール / アンインストール	5
1.1 ドライバのインストール	5
1.2 プリンターの登録	7
2. プリンター機能の設定	23
2.1 機能一覧	25
3. イーサネット環境を使用する際のガイドライン	31
3.1 仮 IP アドレス設定	31
3.2 IP アドレス設定 << TELNET Utility >>	32
4. lpr コマンドで使用する際のガイドライン	34
4.1 機能対応一覧	35
5. 改訂履歴	37

はじめに

このマニュアルは、ubuntu 18.04LTS を例にして CUPS プリンタドライバの操作方法を説明しています。ubuntu の他のバージョンや他のディストリビューションでは、掲載している画像に違いがありますが、同様の手順で操作が可能です。

このドライバを使用して、LAN 対応のプリンターをご使用いただくには、あらかじめプリンターへの IP アドレスの設定が必要となります。ご使用の LAN 環境において、DHCP サーバーからの IP アドレスの取得が行えない場合には、事前にプリンターへの IP アドレスの設定を行ってください。プリンターの IP アドレス設定方法につきましては、「3. イーサネット環境を使用する際のガイドライン」をご参照ください。

動作確認環境

Distribution	Version	
	USB, Parallel, Ethernet	Bluetooth モデル
Red Hat Enterprise Linuxb 32/64 bit	7.4	7.4
CentOS 32/64 bit	7.4	7.4
openSUSE 32/64 bit	42.3	42.3
Fedora 32/64 bit	27*	17
ubuntu 32/64 bit	18.04 LTS	18.04 LTS

* Bluetooth プリンターは対応していません。

Bluetooth モデルに対応する OS バージョンをご使用ください。

1. インストール / アンインストール

1.1 ドライバのインストール

以下の手順に従って、ドライバをインストールしてください。

注記：ドライバをインストールする前にインターフェイスクーブルをプリンターに接続して電源を入れてください。インターフェイスクーブルの接続方法はハードウェアマニュアルを参照してください。既に古いバージョンがインストールされていると、新しいバージョンがインストールできない場合があります。その場合は新しいバージョンをインストールする前に、1.3 章を参照して古いバージョンをアンインストールしてください。

- ① コマンド入力をするため、ターミナルウィンドウを開きます。
- ② su コマンドを使用して、一時的に管理者権限になってください。
\$ su

- ③ "starcupsdrv-x.xx.x_linux_yyyymmdd.tar.gz" を解凍します。

注記：ファイル名中の「x.x.x-x.x」は、モジュールのバージョンです。
「yyymmdd」は、ドライバリリース日を表わす 8 桁の数字です。

- ④ 解凍してできた rpm パッケージの以下ファイルのあるディレクトリに移ります。

32bit OS	starcupsdrv-x.x.x-x.i386.rpm
64bit OS	starcupsdrv-x.x.x-x.x86_64.rpm

- ⑤ rpm コマンド (オプション -i -v 指定) を実行してパッケージをインストールします。

32bit OS	rpm -iv starcupsdrv-x.x.x-x.i386.rpm
64bit OS	rpm -iv starcupsdrv-x.x.x-x.x86_64.rpm

インストールを開始します。

< 32bit OS の場合 >

Bluetooth インターフェイスをご使用の場合

以下のパッケージをインストールしてください。

"bluez-cups"

管理者権限になって、ターミナル・ウィンドウから以下のコマンドを実行します。

yum install bluez-cups

◆ ubuntu でのインストール手順

ソースコードからのインストールが必要です。

必要なパッケージ

- "gcc"
- "libcups2-dev"
- "libcupsimage2-dev"
- "bluez-cups" (Bluetooth インターフェイスを使用する場合)

インストール作業はインターネット経由で行いますので、以下の作業はインターネットに接続されているシステム環境で操作してください。

インストールは、以下のように行ってください。

```
$ sudo apt-get update
$ sudo apt-get install gcc
$ sudo apt-get install libcupsimage2-dev
$ sudo apt-get install libcups2-dev
```

Bluetooth インターフェイスを使用する場合

```
$ sudo apt-get install bluez-cups
```

starcupsdrv-x.xx.x_linux_yyyymmdd.tar.gz ファイルを PC にコピーした後、以下の操作をしてください。

```
# tar xzvf starcupsdrv-x.xx.x_linux_yyyymmdd.tar.gz
# cd starcupsdrv-x.xx.x_linux
# cd SourceCode
# tar xzvf starcupsdrv-src-x.xx.x.tar.gz
# cd starcupsdrv
# make
# make install
```

注記：ファイル名中の「x.x.x-x」は、モジュールのバージョンです。

「yyymmdd」は、ドライバリリース日を表わす 8 桁の数字です。

次に「1.2 プリンターの登録」を参照して CUPS 管理画面 (<http://localhost:631/admin>) よりプリンターの登録を行ってください。

1.2 プリンターの登録

プリンターの登録はご使用のインターフェイスによって手順が異なりますので、ご使用の環境に合った項をご参照ください。

1.2.1 USB インターフェイスをご使用の場合

- ① プリンターを PC に接続します。
- ② Web ブラウザで CUPS 管理画面 (<http://localhost:631/admin>) にアクセスします。

Name	Events
<input type="text" value="{notify_recipient_name}"/>	<input type="text" value="{notify_events}"/>

- ③ “Add Printer” をクリックします。
注記: 認証を求めるダイアログが表示された場合は、root のパスワードを入力し [はい] をクリックしてください。
- ④ 使用するプリンターが接続されているデバイスを選択して “Continue” をクリックします。

Local Printers:

- ☐ HP Printer (HPLIP)
- ☐ CUPS-BRF (Virtual Braille BRF Printer)
- ☐ Serial Port #1
- ☐ Serial Port #2
- ☒ Star MCP31 (STR-001) (Star MCP31 (STR-001))
- ☐ HP Fax (HPLIP)

Discovered Network Printers:

Other Network Printers:

- ☐ Backend Error Handler
- ☐ Internet Printing Protocol (ipp)
- ☐ Internet Printing Protocol (ipp)
- ☐ AppSocket/HP JetDirect
- ☐ Internet Printing Protocol (http)
- ☐ LPD/LPR Host or Printer
- ☐ Internet Printing Protocol (https)

- ⑤ プリンタの追加画面で "Name:"、"Description:"、"Location:" の項目を入力して "Continue" をクリックします。"Location:" と "Description" の項目は未入力でも構いません。

CUPS.org Home Administration Classes Help Jobs Printers

Add Printer

Add Printer

Name:
(May contain any printable characters except " ", "#", and space)

Description:
(Human-readable description such as "HP LaserJet with Duplexer")

Location:
(Human-readable location such as "Lab 1")

Connection: usb://Star/MCP31%20(STR-001)?serial=2222222222222222

Sharing: ☐ Share This Printer

- ⑥ プリンターのモデル / ドライバを選択して "Add Printer" をクリックします。

CUPS.org Home Administration Classes Help Jobs Printers

Add Printer

Add Printer

Name: Star_MCP31_
Description: Star MCP31 (STR-001)
Location:
Connection: usb://Star/MCP31%20(STR-001)?serial=2222222222222222
Sharing: Do Not Share This Printer
Make: STAR

Model:
Star MCP20 (en)
Star MCP21 (en)
Star MCP31 (en)
Star NL-10 Foomatic/epson (recommended) (en)
Star NX-1001 Foomatic/eps9high (recommended) (en)
Star NX-1001 Foomatic/eps9mid (en)
Star POP10 (en)
Star SP700 Cutter (SP742) (en)
Star SP700 Cutter (SP747) (en)

Or Provide a PPD File: ファイルが選択されていません。

注記：CUPS のバージョンによっては、モデル / ドライバのプルダウンメニュー上に Star のモデル名が表示しない場合があります。その場合は、ターミナルから以下のコマンドによるフォルダのコピーを実行後、前ページに戻り、再度プリンターの登録を行なってください。

```
$ su
# cp -fr /usr/share/cups/model/star /usr/share/ppd/star
```

Point! 各モデルに対応するドライバは以下の通りです。

シリーズ名称	モデル名称	対応ドライバ名称
TSP100 シリーズ	TSP113U, TSP113GT	Star TSP100 Tear Bar
	TSP143U, TSP143IIIU	Star TSP100 Cutter
TSP650II シリーズ	TSP654II	Star TSP650 Cutter
TSP700II シリーズ	TSP743II	Star TSP700II
TSP800II シリーズ	TSP847II	Star TSP800II
mPOP シリーズ	POP1	Star POP10
mC-Print3 シリーズ	MCP31L, MCP31LB	Star MCP31
mC-Print2 シリーズ	MCP20, MCP20B	Star MCP20
	MCP21LB	Star MCP21

以上でプリンターのインストールとプリンターの登録が完了しました。

[CUPS.org](#) [Home](#) [Administration](#) [Classes](#) [Help](#) [Jobs](#) [Printers](#)

Set Printer Options

Set Default Options for Star_MCP31_

[General](#) [Output Options](#) [Cut Options](#) [Cash Drawer Control](#) [Buzzer 1 Control](#) [Buzzer 2 Control](#) [Data Treatment Recover From Error](#)

General

Media Size: 72mm * 200mm ▼

Set Default Options

1.2.2 イーサネットインターフェイスをご使用の場合

- ① Web ブラウザで CUPS 管理画面 (<http://localhost:631/admin>) にアクセスします。

- ② “Add Printer” をクリックします。

注記: 認証を求めるダイアログが表示された場合は、root のパスワードを入力し [はい] をクリックしてください。

- ③ “LPD/LPR Host or Printer” を選択して “Continue” をクリックします。

- ④ プリンターデバイスを URI で指定します。
LPD プロトコルの場合は、以下の URI を指定します。
lpd://<hostname>/<queue-name>

ホスト名は、設定するプリンターの IP アドレス（自己印字にて確認）です。
入力後、“Continue” をクリックします。

CUPS.org Home Administration Classes Help Jobs Printers

Add Printer

Add Printer

Connection:

Examples:

```
http://hostname:631/ipp/
http://hostname:631/ipp/port1

ipp://hostname/ipp/
ipp://hostname/ipp/port1

lpd://hostname/queue

socket://hostname
socket://hostname:9100
```

See "[Network Printers](#)" for the correct URI to use with your printer.

Point! 9100 番ポートを使用する場合は、以下の内容で設定を行います。

デバイス : AppSocket/HP Jet Direct
デバイス URI : [設定するプリンターの IP アドレス] : 9100
例 socket://192.168.32.228 : 9100

- ⑤ プリンタの追加画面で “Name:”、“Description:”、“Location:” の項目を入力して “Continue” をクリックします。“Location:” と “Description:” の項目は未入力でも構いません。

CUPS.org Home Administration Classes Help Jobs Printers

Add Printer

Add Printer

Name:

(May contain any printable characters except "!", "#", and space)

Description:

(Human-readable description such as "HP LaserJet with Duplexer")

Location:

(Human-readable location such as "Lab 1")

Connection: lpd://192.168.32.55/mC-Print3

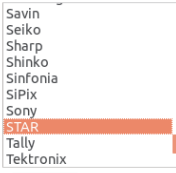
Sharing: ☐ Share This Printer

- ⑥ "Make:" の項目で「STAR」を選択して "Continue" をクリックします。

CUPS.org Home Administration Classes Help Jobs Printers

Add Printer

Add Printer

Name: mC-Print3
Description:
Location:
Connection: lpd://192.168.32.55/mC-Print3
Sharing: Do Not Share This Printer
Make: 

Continue

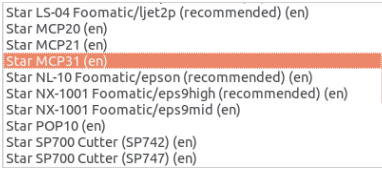
Or Provide a PPD File: ファイルが選択されていません。

- ⑦ プリンターのモデル・ドライバーを選択して "Add Printer" をクリックします。

CUPS.org Home Administration Classes Help Jobs Printers

Add Printer

Add Printer

Name: mC-Print3
Description:
Location:
Connection: lpd://192.168.32.55/mC-Print3
Sharing: Do Not Share This Printer
Make: STAR
Model: 

Or Provide a PPD File: ファイルが選択されていません。

注記：CUPS のバージョンによっては、モデル/ドライバのプルダウンメニュー上に Star のモデル名が表示しない場合があります。その場合は、ターミナルから以下のコマンドによるフォルダのコピーを実行後、前ページに戻り、再度プリンターの登録を行なってください。

```
$ su
# cp -fr /usr/share/cups/model/star /usr/share/ppd/star
```

Point! 各モデルに対応するドライバは以下の通りです。

シリーズ名称	モデル名称	対応ドライバ名称
TSP100 シリーズ	TSP113LAN	Star TSP100 Tear Bar
	TSP143LAN, TSP143IIIW, TSP143IIILAN	Star TSP100 Cutter
TSP650II シリーズ	TSP654II	Star TSP650 Cutter
TSP700II シリーズ	TSP743II	Star TSP700II
TSP800II シリーズ	TSP847II	Star TSP800II
mC-Print3 シリーズ	MCP31L, MCP31LB	Star MCP31
mC-Print2 シリーズ	MCP20, MCP20B	Star MCP20
	MCP21LB	Star MCP21

以上でプリンターのインストールとプリンターの登録が完了しました。

CUPS.org Home Administration Classes Help Jobs Printers

Set Printer Options

Set Default Options for mC-Print3

General Output Options Cut Options Cash Drawer Control Buzzer 1 Control Buzzer 2 Control Data Treatment Recover From Error

General
Media Size: 72mm * 200mm
Set Default Options

1.2.3 Bluetooth インターフェイスをご使用の場合

① 以下の手順で Bluetooth プリンターとペアリングを行ってください。

- 1) プリンターの電源を ON してください。
- 2) Bluetooth カードのボタンを 10 秒以上押し続け、プリンターをペアリングモードにしてください。
(TSP143IIBI, POP10, MCP31L, MCP31LB, MCP20B, MCP21LB 以外)
- 3) Bluetooth アイコンをクリックし「新規デバイスのセットアップ」(Set up new device…)を選択して
「進む」(Forward)をクリックしてください。プリンターを検索します。
- 4) 検索画面に表示されているプリンターを選択し、「進む (Forward)」をクリックしてください。ペアリングされます。ペアリングが成功しない場合は、再度ペアリングを行ってください。

② Web ブラウザで CUPS 管理画面 (<http://localhost:631/admin>) にアクセスします。

③ “Add Printer” をクリックします。

注記：認証を求めるダイアログが表示された場合は、root のパスワードを入力し [はい] を押してください。

- ④ "LPD/LPR Host or Printer" を選択して "Continue" をクリックします。

CUPS.org Home Administration Classes Help Jobs Printers

Add Printer

Add Printer

Local Printers:

- ☐ CUPS-BRF (Virtual Braille BRF Printer)
- ☐ HP Printer (HPLIP)
- ☐ Serial Port #1
- ☐ Serial Port #2
- ☐ HP Fax (HPLIP)

Discovered Network Printers:

Other Network Printers:

- ☐ Backend Error Handler
- ☐ Internet Printing Protocol (ipp)
- ☒ LPD/LPR Host or Printer
- ☐ Internet Printing Protocol (http)
- ☐ Internet Printing Protocol (https)
- ☐ Internet Printing Protocol (ipps)
- ☐ AppSocket/HP JetDirect

Continue

- ⑤ プリンターデバイスを URL で指定します。

Bluetooth://<Bluetooth MacAddress>

Bluetooth MacAddress はプリンターの自己印字で確認できます。

入力後、"Continue" をクリックします。

CUPS.org Home Administration Classes Help Jobs Printers

Add Printer

Add Printer

Connection:

Examples:

```
http://hostname:631/ipp/
http://hostname:631/ipp/port1

ipp://hostname/ipp/
ipp://hostname/ipp/port1

lpd://hostname/queue

socket://hostname
socket://hostname:9100
```

See "Network Printers" for the correct URI to use with your printer.

Continue

- ⑥ プリンターの追加画面で "Name:"、"Description:"、"Location:" の項目を入力して "Continue" をクリックします。
"Location:" と "Description" の項目は未入力でも構いません。

CUPS.org Home Administration Classes Help Jobs Printers

Add Printer

Add Printer

Name:
(May contain any printable characters except "/", "#", and space)

Description:
(Human-readable description such as "HP LaserJet with Duplexer")

Location:
(Human-readable location such as "Lab 1")

Connection: bluetooth://0012F31B0804

Sharing: ☐ Share This Printer

- ⑦ "Make:" の項目で「STAR」を選択して "Continue" をクリックします。

CUPS.org Home Administration Classes Help Jobs Printers

Add Printer

Add Printer

Name: mC-Print3

Description:

Location:

Connection: bluetooth://0012F31B0804

Sharing: Do Not Share This Printer

Make:

Savin

Seiko

Sharp

Shinko

Sinfonia

SiPix

Sony

STAR

Tally

Tektronix

Or Provide a PPD File: ファイルが選択されていません。

- ⑧ プリンターのモデル・ドライバーを選択して "Add Printer" をクリックします。

CUPS.org Home Administration Classes Help Jobs Printers

Add Printer

Add Printer

Name: mC-Print3
Description:
Location:
Connection: bluetooth://0012F31B0804
Sharing: Do Not Share This Printer
Make: STAR

Model:
Star LC24-200 Foomatic/epson (en)
Star LC24-200 Foomatic/epsonc (recommended) (en)
Star LS-04 - CUPS+Gutenprint v5.2.13 (en)
Star LS-04 Foomatic/ljet2p (recommended) (en)
Star MCP20 (en)
Star MCP21 (en)
Star MCP31 (en)
Star NL-10 Foomatic/epson (recommended) (en)
Star NX-1001 Foomatic/eps9high (recommended) (en)

Or Provide a PPD File: ファイルが選択されていません。

注記：CUPS のバージョンによっては、モデル / ドライバのプルダウンメニュー上に Star のモデル名が表示しない場合があります。その場合は、ターミナルから以下のコマンドによるフォルダのコピーを実行後、前ページに戻り、再度プリンターの登録を行なってください。

```
$ su
# cp -fr /usr/share/cups/model/star /usr/share/ppd/star
```

Point! 各モデルに対応するドライバは以下の通りです。

シリーズ名称	モデル名称	対応ドライバ名称
TSP100 シリーズ	TSP143IIBI	Star TSP100 Cutter
TSP650II シリーズ	TSP654II	Star TSP650 Cutter
TSP700II シリーズ	TSP743II	Star TSP700II
TSP800II シリーズ	TSP847II	Star TSP800II
mPOP シリーズ	POP10	Star POP10
mC-Print3 シリーズ	MCP31LB	Star MCP31
mC-Print2 シリーズ	MCP20B	Star MCP20
	MCP21LB	Star MCP21

- ⑨ "Policies" を選択して "Error Policy:" を「retry-current-job」に変更します。

以上でプリンターのインストールとプリンターの登録が完了しました。

CUPS.org Home Administration Classes Help Jobs Printers

Set Printer Options

Set Default Options for mC-Print3

General Output Options Cut Options Cash Drawer Control Buzzer 1 Control Buzzer 2 Control Data Treatment Recover From Error

General

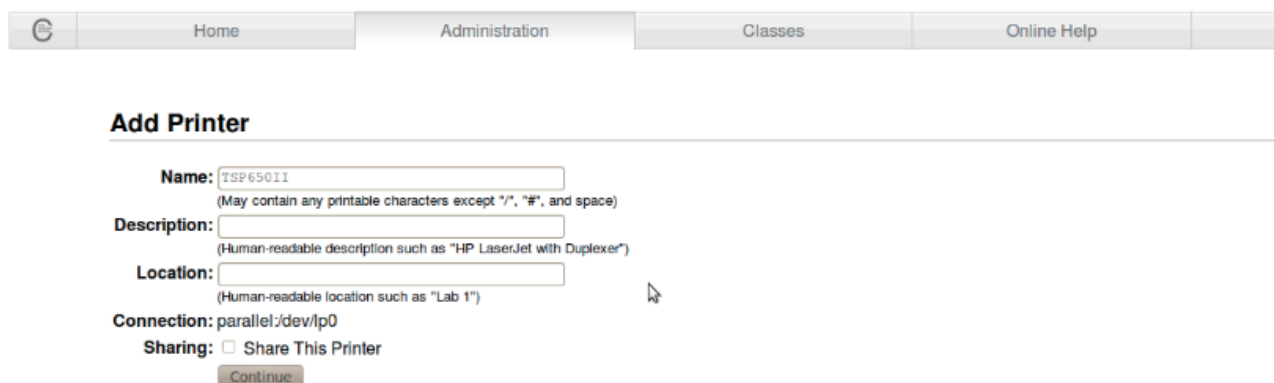
Media Size:

1.2.4 パラレルインターフェイスをご使用の場合

- ① Web ブラウザで CUPS 管理画面（<http://localhost:631/admin>）にアクセスします。

- ② “Add Printer” をクリックします。
 注記：認証を求めるダイアログが表示された場合は、root のパスワードを入力し [はい] をクリックしてください。
- ③ “LPT #1” を選択して “Continue” をクリックします。

- ④ プリンターの追加画面で "Name:"、"Description:"、"Location:" の項目を入力して "Continue" をクリックします。"Location:" と "Description:" の項目は未入力でも構いません。



Add Printer

Name: TSP650II
(May contain any printable characters except "/", "#", and space)

Description:
(Human-readable description such as "HP LaserJet with Duplexer")

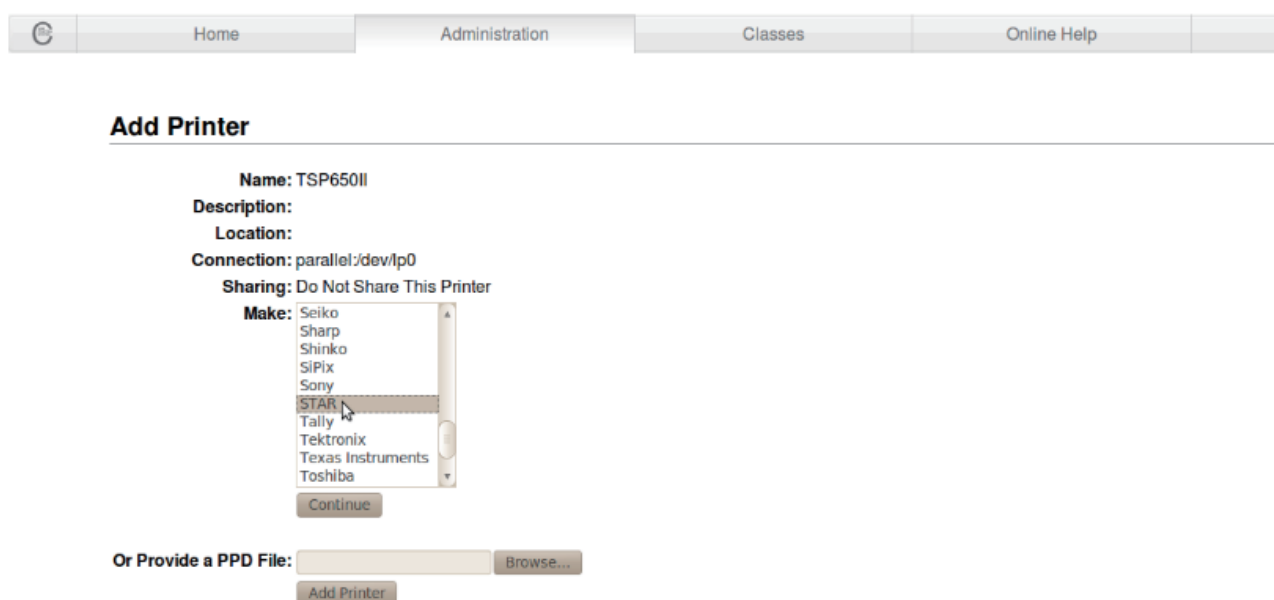
Location:
(Human-readable location such as "Lab 1")

Connection: parallel/dev/lp0

Sharing: ☐ Share This Printer

Continue

- ⑤ "Make:" の項目で「STAR」を選択して "Continue" をクリックします。



Add Printer

Name: TSP650II

Description:

Location:

Connection: parallel/dev/lp0

Sharing: Do Not Share This Printer

Make: Seiko
Sharp
Shinko
SiPix
Sony
STAR
Tally
Tektronix
Texas Instruments
Toshiba

Continue

Or Provide a PPD File: Browse...

Add Printer

- ⑥ プリンターのモデル・ドライバーを選択して“Add Printer”をクリックします。

注記：CUPS のバージョンによっては、モデル / ドライバのプルダウンメニュー上に Star のモデル名が表示しない場合があります。その場合は、ターミナルから以下のコマンドによるフォルダのコピーを実行後、前ページに戻り、再度プリンターの登録を行なってください。

```
$ su
# cp -fr /usr/share/cups/model/star /usr/share/ppd/star
```

Point! 各モデルに対応するドライバは以下の通りです。

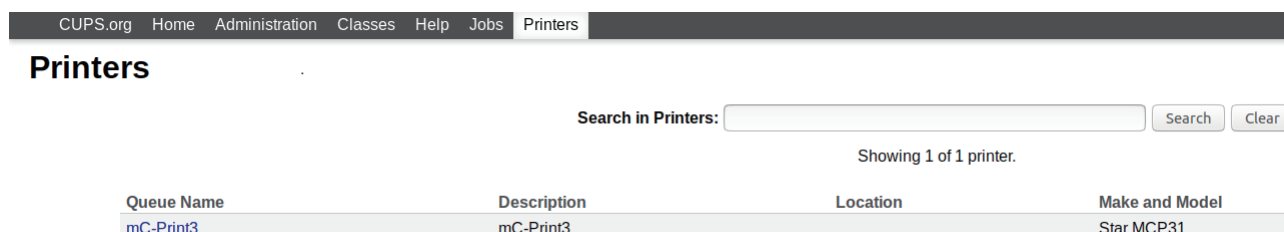
シリーズ名称	モデル名称	対応ドライバ名称
TSP650II シリーズ	TSP654II	Star TSP650 Cutter
TSP700II シリーズ	TSP743II	Star TSP700II
TSP800II シリーズ	TSP847II	Star TSP800II

以上でプリンターのインストールとプリンターの登録が完了しました。

1.3 アンインストール

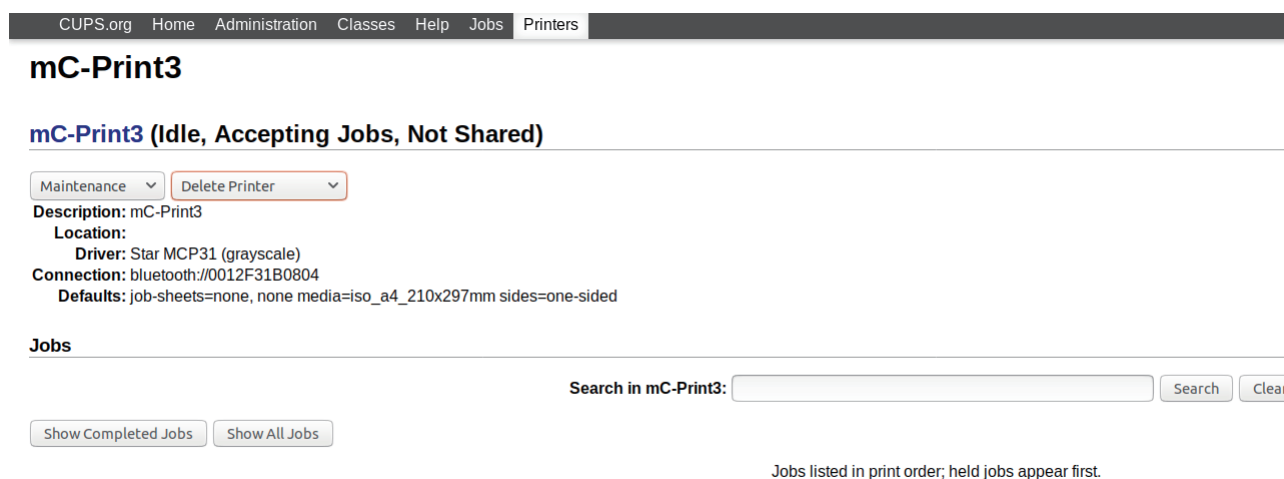
以下の手順に従って、ドライバをアンインストールしてください。

- ① Web ブラウザで CUPS 管理画面（<http://localhost:631/printers>）にアクセスします。
- ② 登録されたプリンターキューを選択します。



Queue Name	Description	Location	Make and Model
mC-Print3	mC-Print3		Star MCP31

- ③ "Delete Printer" を選択します。



mC-Print3

mC-Print3 (Idle, Accepting Jobs, Not Shared)

Maintenance

Description: mC-Print3

Location:

Driver: Star MCP31 (grayscale)

Connection: bluetooth://0012F31B0804

Defaults: job-sheets=none, none media=iso_a4_210x297mm sides=one-sided

Jobs

Search in mC-Print3:

Jobs listed in print order; held jobs appear first.

- ④ "Delete Printer" をクリックします。

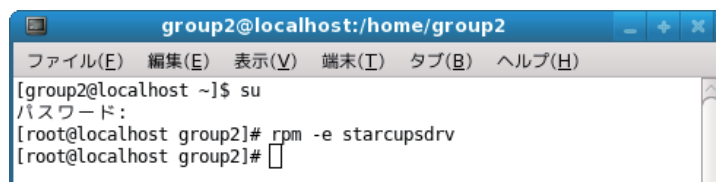


Delete Printer

Delete Printer mC-Print3

Warning: Are you sure you want to delete printer mC-Print3?

- ⑤ コマンド入力をするため、ターミナル・ウィンドウを開きます。
- ⑥ su コマンドを使用して、一時的に管理者権限になってください。
\$ su
- ⑦ rpm コマンド (オプション -e 指定) を実行してパッケージをアンインストールします。
rpm -e starcupsdrv



◆ ubuntu でのアンインストール手順

```
$ cd " ソースコードの最上位ディレクトリのパス "  
$ su -  
# make remove
```

注記：プリンター登録の際 /usr/share/ppd/star フォルダのコピーを行った場合は、以下のコマンドによりフォルダの削除を行ってください。

```
# rm -fr /usr/share/ppd/star
```

2. プリンター機能の設定

プリンター機能の設定は、Web ブラウザの CUPS 管理画面で行います。

- ① Web ブラウザで CUPS 管理画面 (<http://localhost:631/admin>) にアクセスしてください。
“Manage Printers” をクリックします。

The screenshot shows the CUPS Administration interface. The top navigation bar includes links for CUPS.org, Home, Administration, Classes, Help, Jobs, and Printers. The main content area is divided into several sections: Printers, Classes, Jobs, RSS Subscriptions, and Server. In the Printers section, there are three buttons: 'Add Printer', 'Find New Printers', and 'Manage Printers'. The 'Manage Printers' button is circled in red. The Server section contains buttons for 'Edit Configuration File', 'View Access Log', and 'View Server Settings'. The Server Settings section is expanded, showing options for sharing printers, remote administration, Kerberos authentication, and debugging information.

- ② 設定を変更したいプリンターキューを選択します。

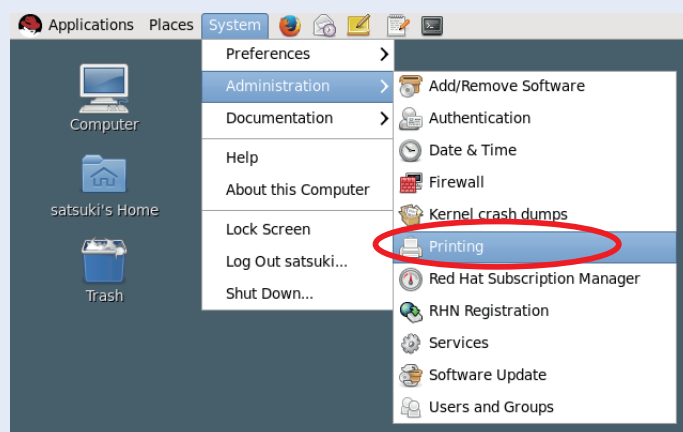
The screenshot shows the CUPS Printers page. The top navigation bar includes links for CUPS.org, Home, Administration, Classes, Help, Jobs, and Printers. The main content area is titled 'Printers' and contains a search bar and a table of printer queues. The table has columns for Queue Name, Description, Location, Make and Model, and Status. The first row shows a queue named 'mC-Print3' with description 'mC-Print3', location 'Star MCP31', and status 'Idle'.

The screenshot shows the CUPS Set Printer Options page for the 'Star_MCP31' queue. The top navigation bar includes links for CUPS.org, Home, Administration, Classes, Help, Jobs, and Printers. The main content area is titled 'Set Printer Options' and contains a sub-header 'Set Default Options for Star_MCP31'. Below this, there are several tabs: General, Output Options, Cut Options, Cash Drawer Control, Buzzer 1 Control, Buzzer 2 Control, Data Treatment Recover From Error, Banners, and Policies. The 'General' tab is selected, showing a 'Media Size' dropdown menu set to '72mm * 200mm' and a 'Set Default Options' button.

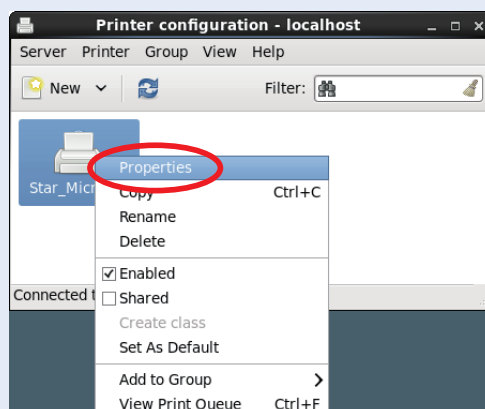
【CUPS 管理画面にデバイス設定の項目が表示されない場合】

Red Hat 6.6 や CentOS 6.6 などの OS では、CUPS 管理画面にデバイス設定の項目が表示されません。
プリンター機能の設定は以下の手順で行ってください。

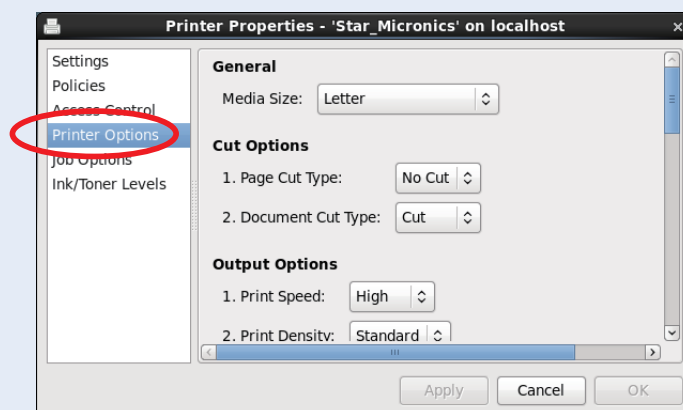
- (1) System - Administration - Printing を開きます。



- (2) 設定を行うプリンタキューを右クリックして、プルダウンメニューより [Properties] をクリックします。



- (3) メニューより [Printer Options] を選択すると、デバイスの設定項目が表示されます。
プリンター機能の設定を行ってください。



2.1 機能一覧

選択するプリンターによって表示される機能は異なり、表示される機能のみ設定することができます。

■ General

1. Media Size: (用紙サイズ)

次の表にて示す用紙サイズがあらかじめ用意されており、設定が可能です。

Point! 最大印字幅を超える用紙サイズを選択した場合は、最大印字幅に合わせて縮小して印字します。

用紙サイズ	対応機種				
	TSP 143*	TSP 113**	TSP 654II	TSP 700II	TSP 800II
50.8 * 30mm	○	○	○	○	
50.8 * 40mm	○	○	○	○	
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	
50.8 * 190mm	○	○	○	○	
50.8 * 200mm	○	○	○	○	
50.8 * 1500mm				○	
50.8 * 2000mm	○	○	○	○	
52 * 30mm				○	
52 * 40mm				○	
⋮				⋮	
52 * 190mm				○	
52 * 200mm				○	
52 * 1500mm				○	
52 * 2000mm				○	
52.5 * 30mm				○	
52.5 * 40mm				○	
⋮				⋮	
52.5 * 190mm				○	
52.5 * 200mm				○	
52.5 * 1500mm				○	
52.5 * 2000mm				○	
72 * 30mm	○	○	○	○	
72 * 40mm	○	○	○	○	
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	
72 * 190mm	○	○	○	○	
72 * 200mm	○	○	○	○	
72 * 1500mm				○	
72 * 2000mm	○	○	○	○	
80 * 30mm				○	
80 * 40mm				○	
⋮				⋮	
80 * 190mm				○	
80 * 200mm				○	
80 * 1500mm				○	
80 * 2000mm				○	

用紙サイズ	対応機種				
	TSP 143*	TSP 113**	TSP 654II	TSP 700II	TSP 800II
104 * 30mm					○
104 * 40mm					○
⋮					⋮
104 * 190mm					○
104 * 200mm					○
104 * 1500mm					○
104 * 2000mm					○
A4	○	○	○	○	○
Letter	○	○	○	○	○
Legal	○	○	○	○	○

用紙サイズ	対応機種		
	mPOP	mC-Print3	mC-Print2
48 * 100mm	○	○	○
48 * 200mm	○	○	○
48 * 1500mm	○	○	○
50.8 * 100mm	○	○	○
50.8 * 200mm	○	○	○
50.8 * 1500mm	○	○	○
54 * 100mm	○		○
54 * 200mm	○		○
54 * 1500mm	○		○
72 * 100mm		○	
72 * 200mm		○	
72 * 1500mm		○	
A4	○	○	○
Letter	○	○	○
Legal	○	○	○

使用するアプリケーションによっては機能しない場合があります。

*TSP143 (カッターモデル) : TSP100IIIW / LAN / BI / U, TSP100IIU, TSP143U, TSP143GT, TSP143LAN

**TSP113 (ティアバーモデル) : TSP113U, TSP113GT, TSP113LAN

■ Output Options

• Print Speed : (印字速度)

印字速度を設定します。印字速度の設定によって印字品質も変わります。

設定値	初期値	詳 細
High	○	印字品質よりも印字速度を優先します。
Middle ※		印字品質も印字速度も中間的な設定です。
Low		最高の印字品質を得られますが、印字速度は遅くなります。

※ モデルによっては対応していません。

Point! TSP100・TSP650II・TSP700II・TSP800II・mPOP・mC-Print3 シリーズのみ対応

• Print Density : (印字濃度の設定)

印字濃度を設定します。

設定値	初期値	詳 細
-3 ~ -1 ※		- (マイナス) の数値が大きいほど印字が薄くなります。
Standard	○	通常の濃度で印字します。
+1 ~ +3		+ (プラス) の数値が大きいほど印字が濃くなります。

※ モデルによっては対応していません。

Point! TSP650II・mPOP・mC-Print3・mC-Print2 シリーズのみ対応

• Page Type : (ページタイプの設定)

ページタイプを設定します。

設定値	初期値	詳 細
Variable Length	○	可変長制御：ページ終端までの余白データは出力しません。 最後のデータが印刷された後にレシートが終了します。
Fixed Length		固定長制御：ページ終端までの余白データを余白として出力します。 用紙サイズで指定した長さの印字後にレシートが終了します。

• Top Search : (頭出し機能の設定)

印刷前に行なう用紙の逆送り動作を設定します。

設定値	初期値	詳 細
Disable	○	印刷前の用紙の逆送り動作を行ないません。
Enable		印刷前に用紙を逆送りして上余白を小さくします。

Point! TSP700II シリーズ・TSP800II シリーズのみ対応

注記：「Page Cut Type」または「Document Cut Type」が「Full Cut」に設定されている場合のみ有効です。「Partial Cut」の設定では使用できません。

• Top Margin : (頭出し機能の設定)

印刷前に行なう用紙の逆送り動作を設定します。

設定値	初期値	詳 細
Disable	○	印刷前の用紙の逆送り動作を行いません。 デフォルト (11mm) の余白が適用されます。
2mm ~ 10mm		カット位置から印字開始位置までの余白を設定します。

Point! mC-Print3 シリーズのみ対応

トップマージン設定時の制限事項:

トップマージン設定が 10 mm 以下の場合は、印字用紙長さ (カット長) が 50mm を超えないようにしてください。
(カットした用紙が残っている場合は、用紙詰まりが発生する可能性があります。また、カットした用紙を取り除いた状態では印字用紙長さの制限はありません。)

■ Cut Options (Cutter モデル)

• Page Cut Type : (ページカット動作の設定)

最後のページを除いた全てのページの終わりに実行されるカット動作を設定します。

設定値	初期値	詳 細
No Cut	○	カットおよび用紙送りの動作を行いません。
Partial Cut		カット位置まで用紙を送った後、中央を 1 点残しカットします。
Full Cut ※		カット位置まで用紙を送った後、フルカットします。

※ モデルによっては対応していません。

• Document Cut Type : (文書カット動作の設定)

最後のページに実行されるカット動作を設定します。

設定値	初期値	詳 細
No Cut		カットおよび用紙送りの動作を行いません。
Partial Cut	○	カット位置まで用紙を送った後、中央を 1 点残しカットします。
Full Cut ※		カット位置まで用紙を送った後、フルカットします。
Tear Bar		Tear Bar (カット位置) まで用紙を送ります。

※ モデルによっては対応していません。

■ Feed Options (TearBar モデル)

• Page Feed Type : (ページ用紙送り動作の設定)

最後のページを除いた全てのページの終わりに実行される用紙送り動作を設定します。

設定値	初期値	詳 細
No Feed	○	用紙送りの動作を行いません。
Tear Bar		Tear Bar (カット位置) まで用紙を送ります。

• Document Feed Type : (文書ページ送り動作の設定)

最後のページに実行される用紙送り動作を設定します。

設定値	初期値	詳 細
No Feed		用紙送りの動作を行いません。
Tear Bar	○	Tear Bar (カット位置) まで用紙を送ります。

■ Data Treatment Recover From Error

- **Data Treatment Recover From Error** : (エラー復帰時のデータの扱い設定)

エラー発生時の、送信済みの印字データを処理する方法を設定します。

設定値	初期値	詳 細
No Use		エラー復帰後に残りのデータを続けて印刷します。
Clear Data By Document Unit	○	エラー復帰後に残りのデータをクリアします。

Point! TSP650II・TSP700II・TSP800II・mPOP・mC-Print3・mC-Print2 シリーズのみ対応

注記 (TSP700II, TSP800II のみ) :

この機能は古い F/W (ファームウェア) では正常に動作しません。TSP700II では Ver3.0 未満、TSP800II では Ver1.2 未満の F/W をご使用の場合は、'No Use' を選択してください。F/W のバージョンはプリンターは自己印字することでご確認いただけます。また、F/W のバージョンアップについては、ご購入先にお問い合わせください。

■ Cash Drawer Control

- **Cash Drawer** : (キャッシュドロワの動作設定)

キャッシュドロワの動作を設定します。

設定値	初期値	詳 細
Do Not Open Drawers	○	キャッシュドロワを駆動しません。
Open Drawer 1		キャッシュドロワ 1 を印刷直後に駆動します。
Open Drawer 2		キャッシュドロワ 2 を印刷直後に駆動します。
Open Drawer 1 and 2		キャッシュドロワ 1 と 2 を印刷直後に駆動します。

- **Cash Drawer 1 Pulse Width** : (パルス幅の設定)

キャッシュドロワのパルス幅を設定します。

設定値	初期値	詳 細
10 milliseconds		パルス幅を 0.01 秒に設定します。
100 milliseconds		パルス幅を 0.1 秒に設定します。
200 milliseconds	○	パルス幅を 0.2 秒に設定します。
300 milliseconds		パルス幅を 0.3 秒に設定します。
400 milliseconds		パルス幅を 0.4 秒に設定します。
500 milliseconds		パルス幅を 0.5 秒に設定します。
600 milliseconds		パルス幅を 0.6 秒に設定します。
700 milliseconds		パルス幅を 0.7 秒に設定します。
800 milliseconds		パルス幅を 0.8 秒に設定します。
900 milliseconds		パルス幅を 0.9 秒に設定します。
1000 milliseconds		パルス幅を 1.0 秒に設定します。
1100 milliseconds		パルス幅を 1.1 秒に設定します。
1200 milliseconds		パルス幅を 1.2 秒に設定します。

注記 : 1) キャッシュドロワとブザーの設定は同時に有効にしないでください。

2) キャッシュドロワ 2 は、パルス幅が 200 milliseconds で固定ですので変更できません。

■ Buzzer 1 Control および Buzzer 2 Control

- **Buzzer 1 (Buzzer 2) :** (ブザー 1 (またはブザー 2) の動作設定)

ブザー 1 (またはブザー 2) の動作を設定します。

設定値	初期値	詳 細
No Use	○	ブザー 1 (またはブザー 2) を駆動しません。
Document Top		ブザー 1 (またはブザー 2) は文書の先頭で動作を実行します。
Document Bottom		ブザー 1 (またはブザー 2) は文書の終端で動作を実行します。

注意： 外部機器にブザー以外の機器（キャッシュドロワ等）を使用する場合には、'No Use' を選択してください。間違った設定を行った場合、外部機器本体が破壊する恐れがあります。

- **Buzzer 1 (Buzzer 2) - On Time :** (ブザー 1 (またはブザー 2) の鳴動時間)

ブザー 1 (またはブザー 2) の鳴動時間を設定します。

設定値	初期値	詳 細
20 milliseconds	○	0.02 秒に設定します。
40 milliseconds		0.04 秒に設定します。
100 milliseconds		0.1 秒に設定します。
200 milliseconds		0.2 秒に設定します。
500 milliseconds		0.5 秒に設定します。
1000 milliseconds		1.0 秒に設定します。
2000 milliseconds		2.0 秒に設定します。
5000 milliseconds		5.0 秒に設定します。

- **Buzzer 1 (Buzzer 2) - Off Time :** (ブザー 1 (またはブザー 2) の休止時間)

ブザー 1 (またはブザー 2) の休止時間を設定します。

設定値	初期値	詳 細
20 milliseconds	○	0.02 秒に設定します。
40 milliseconds		0.04 秒に設定します。
100 milliseconds		0.1 秒に設定します。
200 milliseconds		0.2 秒に設定します。
500 milliseconds		0.5 秒に設定します。
1000 milliseconds		1.0 秒に設定します。
2000 milliseconds		2.0 秒に設定します。
5000 milliseconds		5.0 秒に設定します。

• **Buzzer 1 (Buzzer 2) - Repeat:** (ブザー 1 (またはブザー 2) の鳴動回数)

ブザー 1 (またはブザー 2) を設定した鳴動時間・休止時間で繰り返して駆動する回数を設定します。
設定した鳴動回数に関わらず、“FEED” ボタンを押すことでブザーは止まります。

設定値	初期値	詳 細
1	○	ブザー 1 (またはブザー 2) を 1 回鳴らします。
2		ブザー 1 (またはブザー 2) を 2 回鳴らします。
3		ブザー 1 (またはブザー 2) を 3 回鳴らします。
5		ブザー 1 (またはブザー 2) を 5 回鳴らします。
10		ブザー 1 (またはブザー 2) を 1 0 回鳴らします。
15		ブザー 1 (またはブザー 2) を 1 5 回鳴らします。
20		ブザー 1 (またはブザー 2) を 2 0 回鳴らします。

注記： 1) キャッシュドロワとブザーの設定は同時に有効にしないでください。

2) ブザーの鳴動および休止時間がトータルして 90 秒を超えないようにしてください。

3. イーサネット環境を使用する際のガイドライン

このドライバを使用して、LAN 対応のプリンターをご使用いただくには、あらかじめプリンターへの IP アドレスの設定が必要となります。ご使用の LAN 環境において、DHCP サーバーからの IP アドレスの取得が行えない場合には、事前にプリンターへの IP アドレスの設定を行ってください。

3.1 仮 IP アドレス設定

以下の手順で、プリンターに対して仮 IP アドレスを設定することができます。仮 IP アドレスを設定することにより、IP アドレスの設定されていないプリンターへの接続が行えるようになります。

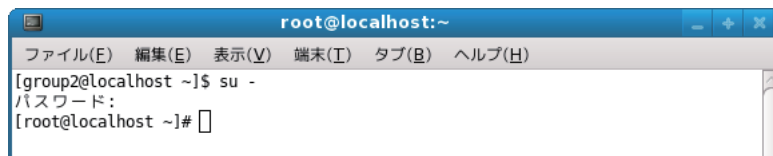
注記：プリンターの設定は管理者権限を持つユーザーで行ってください。

Point! 仮 IP アドレスの設定には、設定を行うプリンターの MAC アドレスが必要です。MAC アドレスはプリンターを自己印字させることで確認することができます。自己印字に関して詳しくはハードウェアマニュアルをご参照ください。

① コマンド入力をするため、ターミナル・ウィンドウを開いてください。

② su - コマンドを使用して、一時的に管理者権限になってください。

\$ su -



③ ターミナルで以下のコマンドを実行することにより、プリンターに仮 IP アドレスを設定してください。

1. arp -d [プリンター仮 IP アドレス]
2. arp -s [プリンター仮 IP アドレス] [プリンター MAC アドレス]
3. ping -c 4 [プリンター仮 IP アドレス]
4. arp -d [プリンター仮 IP アドレス]

具体例：仮 IP アドレス（192.168.32.228）を設定する場合

```
arp -d 192.168.32.228
arp -s 192.168.32.228 00:11:62:04:83:98
ping -c 4 192.168.32.228
arp -d 192.168.32.228
```

注記：Ubuntu を使用している場合は、su - コマンドの入力は不要ですが、arp コマンドの代わりに sudo arp コマンドを入力してください。

ここで設定を行う「仮 IP アドレス」は、プリンターの電源を切るとクリアされます。
ひきつづき IP アドレスの設定作業を行ってください。

管理者ユーザーから一般ユーザーに戻るには exit コマンドを実行してください。

3.2 IP アドレス設定 << TELNET Utility >>

Telnet コマンドにより、直接プリンターに接続して設定を行います。

- ① コマンド入力をするため、ターミナル・ウィンドウを開いてください。
- ② Telnet コマンドにより、設定を行うプリンターに接続します。

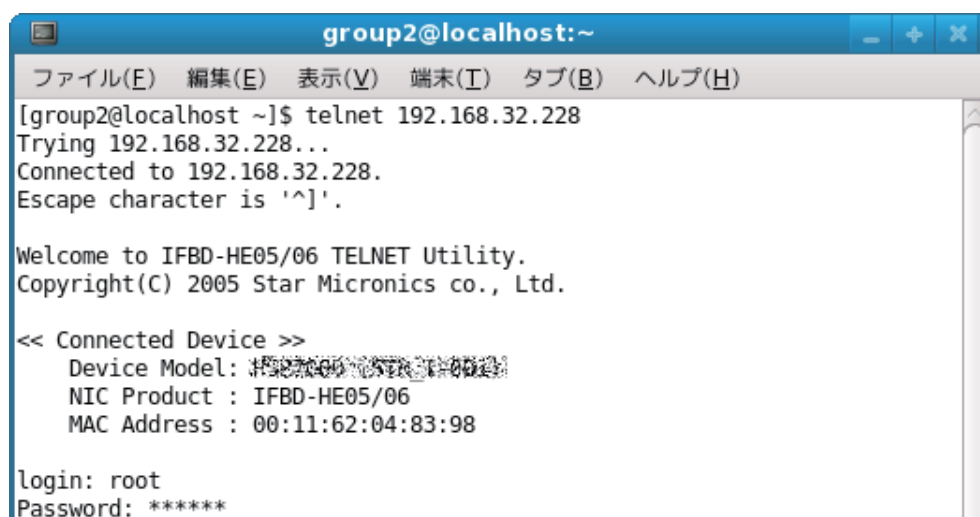
例： > telnet 192.168.32.228



設定を行うプリンターの IP アドレス

注記：IP アドレスが設定されていないプリンターには、接続が行えません。
「3.1 仮 IP アドレス設定」をご参照の上、あらかじめ仮 IP アドレスの設定を行ってください。

- ③ 設定を行うプリンターに "root" ユーザでログインします。
工場出荷時のパスワードは "public" です。
パスワードの変更を行った場合には、変更したパスワードを入力してください。



```
group2@localhost:~
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 端末(T) タブ(B) ヘルプ(H)
[group2@localhost ~]$ telnet 192.168.32.228
Trying 192.168.32.228...
Connected to 192.168.32.228.
Escape character is '^]'.

Welcome to IFBD-HE05/06 TELNET Utility.
Copyright(C) 2005 Star Micronics co., Ltd.

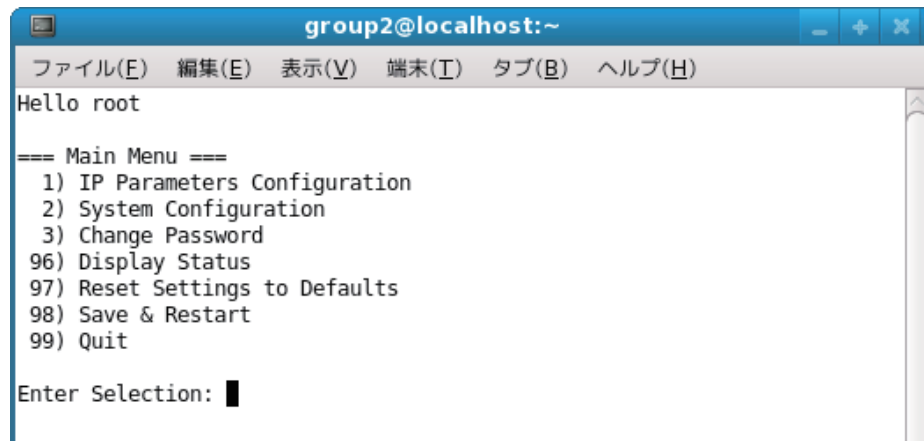
<< Connected Device >>
Device Model: IFBD-HE05/06
NIC Product : IFBD-HE05/06
MAC Address : 00:11:62:04:83:98

login: root
Password: *****
```

- ④ 表示されるのは以下のメニューです。
 - 1) IP Parameters Configuration
 - 2) System Configuration
 - 3) Change Password
 - 96) Display Status
 - 97) Reset Settings to Defaults
 - 98) Save & Restart
 - 99) Quit

Enter Selection:

処理したい内容に合わせて番号を入力します。



The screenshot shows a terminal window titled "group2@localhost:~". The menu text is as follows:

```
group2@localhost:~  
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 端末(T) タブ(B) ヘルプ(H)  
Hello root  
==== Main Menu ====  
  1) IP Parameters Configuration  
  2) System Configuration  
  3) Change Password  
96) Display Status  
97) Reset Settings to Defaults  
98) Save & Restart  
99) Quit  
Enter Selection: █
```

- ⑤ すべての設定が終わったら "98(Save & Restart)" - "1(Save & Restart device & Configuration printing)" または "2(Save & Restart device)" で、設定内容の保存を行ってください。プリンターに設定内容を保存した後、プリンターのリセットがかかります。

4. lpr コマンドで使用する際のガイドライン

コマンドラインより lpr コマンドにて印刷を行う際には、以下のフォーマットにてオプションを指定することができます。

\$ lpr -o [option]=[value] -o [option]=[value] ... [Filename]

[option]・[value] には、「4.1 機能対応一覧」より " コマンド指定名称 " に示した名称にて指定します。
また、指定がないオプションについては、ドライバのデフォルト設定にて印刷を行います。

Point! オプション "-P" にてプリンター名を指定する場合は、"lpstat -p" コマンドにて確認したプリンター名を指定してください。

【使用例 1】

プリンター名： TSP100
印刷ファイル： sample1.txt
用紙サイズ※： 50.8 * 200mm
余白（上）※： 0mm
余白（下）※： 0mm
余白（左）※： 0mm
余白（右）※： 0mm

※このオプションは、プリンタードライバオプションではなく、OS 標準のオプションです。

```
$ lpr -P TSP100 -o media="X50D8MMY200MM"  
-o page-top=0 -o page-bottom=0 -o page-left=0  
-o page-right=0 sample1.txt
```

【使用例 2】

印刷ファイル： sample2.txt
Print Speed： Low

```
$ lpr -o PrintSpeed=2Low sample2.txt
```

【使用例 3】

印刷ファイル： sample3.txt
Document Cut Type： No Cut

```
$ lpr -o DocCutType=0NoCutDoc sample3.txt
```

4.1 機能対応一覧

各機能の内容については「2.1 機能一覧」をご参照ください。

	機能名（ドライバ表示）		コマンド指定名称		対応機種							
	option	value	[option]	[value]	TSP 143 *	TSP 113 **	TSP 654II	TSP 743II	TSP 847II	POP 10	MCP 31L/31LB	MCP20 /20B /21LB
Output Option	Print Speed	High	PrintSpeed	0High	●	●	●	●	●	●	●	
		Middle		1Middle	○	○	○	○	○		○	
		Low		2Low	○	○	○	○	○	○	○	
	Print Density	-3	PrintDensity	0Minus3			○				○	
		-2		1Minus2			○				○	
		-1		2Minus1			○				○	
		Standard		3ZERO			●			●	●	●
		+1		4Plus1			○			○	○	○
		+2		5Plus2			○			○	○	○
		+3		6Plus3			○			○	○	○
	Page Type	Variable Length	PageType	0Variable	●	●	●	●	●	●	●	●
		Fixed Length		1Fixed	○	○	○	○	○	○	○	○
	Top Search	Disable	TopSearch	0Disable				●	●			
		Enable		1Enable				○	○			
	Top Margin	Disable	TopMargin	0Dsable							●	
		2mm		1Millimeter2							○	
		3mm		2Millimeter3							○	
		4mm		3Millimeter4							○	
		5mm		4Millimeter5							○	
		6mm		5Millimeter6							○	
		7mm		6Millimeter7							○	
		8mm		7Millimeter8							○	
		9mm		8Millimeter9							○	
		10mm		9Millimeter10							○	
Cut Options (Cutter)	Page Cut Type	No Cut	PageCutType	0NoCutPage	●		●	●	●	●	●	●
		Partial Cut		1PartialCutPage	○		○	○	○	○	○	○
		Full Cut		2FullCutPage				○	○	○		○
	Document Cut Type	No Cut	DocCutType	0NoCutDoc	○		○	○	○	○	○	○
		Partial Cut		1PartialCutDoc	●		●	●	●	●	●	●
		Full Cut		2FullCutDoc				○	○	○		○
		Tear Bar		3TearBarDoc					○			
Feed Options (TearBar)	Page Feed Type	No Feed	PageCutType	0NoCutPage		●						
		Tear Bar		1TearBarPage		○						
	Document Feed Type	No Feed	DocCutType	0NoCutDoc		○						
		Tear Bar		1TearBarDoc		●						
Data Treatment Recover From Error	Data Treatment Recover From Error	No Use	DataTreatment RecoverFrom Error	0NoUse			○	○	○	○	○	○
		Clear Data By Document Unit		1ClearDataBy Document Unit			●	●	●	●	●	●

*TSP143 (カッターモデル) : TSP100IIW / LAN / BI / U, TSP100IIU, TSP143U, TSP143GT, TSP143LAN

**TSP113 (ティアバーモデル) : TSP113U, TSP113GT, TSP113LAN

	機能名（ドライバ表示）		コマンド指定名称		対応機種							
	option	value	[option]	[value]	TSP 143 *	TSP 113 **	TSP 654II	TSP 743II	TSP 847II	POP 10	MCP 31L/31LB	MCP20 /20B /21LB
Cash Drawer Control	Cash Drawer	Do Not Open Drawers	CashDrawer Setting	0DoNotOpenDrawers	●	●	●	●	●	●	●	●
		Open Drawer 1		1OpenDrawer1	○	○	○	○	○	○	○	○
		Open Drawer 2		2OpenDrawer2	○	○	○	○	○	○	○	○
		Open Drawer 1 and 2		3OpenDrawer3	○	○	○	○	○	○	○	○
	Cash Drawer 1 Pulsh Width	10 milliseconds	CashDrawer1 PulseWidth	0Millis10	○	○	○	○	○	○	○	○
		100 milliseconds		1Millis100	○	○	○	○	○	○	○	○
		200 milliseconds		2Millis200	●	●	●	●	●	●	●	●
		300 milliseconds		3Millis300	○	○	○	○	○	○	○	○
		400 milliseconds		4Millis400	○	○	○	○	○	○	○	○
		500 milliseconds		5Millis500	○	○	○	○	○	○	○	○
		600 milliseconds		6Millis600	○	○	○	○	○	○	○	○
		700 milliseconds		7Millis700	○	○	○	○	○	○	○	○
		800 milliseconds		8Millis800	○	○	○	○	○	○	○	○
		900 milliseconds		9Millis900	○	○	○	○	○	○	○	○
		1000 milliseconds		10Millis1000	○	○	○	○	○	○	○	○
		1100 milliseconds		11Millis1100	○	○	○	○	○	○	○	○
		1200 milliseconds		12Millis1200	○	○	○	○	○	○	○	○
Buzzer 1 Control/ Buzzer 2 Control	Buzzer 1 / Buzzer2	No Use	Buzzer1Setting /	0NoUse			●	●			●	●
		Document Top	Buzzer2Setting	1DocumentTop			○	○			○	○
		Document Bottom		2DocumentBtm			○	○			○	○
	Buzzer1 - On Time / Buzzer2 - On Time	20 milliseconds	Buzzer1OnTime / Buzzer2OnTime	0Millis20			●	●			●	●
		40 milliseconds		1Millis40			○	○			○	○
		100 milliseconds		2Millis100			○	○			○	○
		200 milliseconds		3Millis200			○	○			○	○
		500 milliseconds		4Millis500			○	○			○	○
		1000 milliseconds		5Millis1000			○	○			○	○
		2000 milliseconds		6Millis2000			○	○			○	○
		5000 milliseconds		7Millis5000			○	○			○	○
	Buzzer1 - Off Time / Buzzer2 - Off Time	20 milliseconds	Buzzer1OffTime / Buzzer2OffTime	0Millis20			●	●			●	●
		40 milliseconds		1Millis40			○	○			○	○
		100 milliseconds		2Millis100			○	○			○	○
		200 milliseconds		3Millis200			○	○			○	○
		500 milliseconds		4Millis500			○	○			○	○
		1000 milliseconds		5Millis1000			○	○			○	○
		2000 milliseconds		6Millis2000			○	○			○	○
		5000 milliseconds		7Millis5000			○	○			○	○
	Buzzer1 - Repeat / Buzzer2 - Repeat	1	Buzzer1Repeat / Buzzer2Repeat	0Repeat1			●	●			●	●
		2		1Repeat2			○	○			○	○
		3		2Repeat3			○	○			○	○
		5		3Repeat5			○	○			○	○
		10		4Repeat10			○	○			○	○
		15		5Repeat15			○	○			○	○
		20		6Repeat20			○	○			○	○

※ ● はデフォルト設定値です。

5. 改訂履歴

[illegible]



URL: <http://www.star-m.jp>