

CITIZEN

CUPS ドライバーガイド

Ver. 1.2.8 用

シチズン・システムズ株式会社

ご注意

- (1) 本書の内容の一部、または全部を無断で転載することは、固くお断りいたします。
- (2) 本書の内容については、事前の予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一誤り・お気付きの点がございましたら、ご連絡くださいますようお願いいたします。
- (4) 運用した結果の影響につきましては、(3)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- (5) 上記に同意いただけない場合は、本ドライバーをご使用いただけません。

商標

CUPS、Red Hat、Debian、CentOS、Ubuntu、AlmaLinux、openSUSE、Raspberry Pi、Apple、Macintosh、その他、記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

CITIZEN は、シチズン時計株式会社の登録商標です。

1. はじめに

1.1 概要

本書は、CUPS ドライバーのインストール手順と機能について記載しています。ご使用にあたっては、本書をお読みの上、正しくお使いください。

CUPS (Common Unix Printing System) は、Linux や macOS といった Unix 系 OS の標準的な印刷システムとなっています。本書の内容は、基本的な Unix 系 OS の知識や操作方法を習得されていること、印刷システムが正常に動作することを前提に説明しています。

この説明がわからないような場合は、ドライバーのインストール・設定に詳しい人にご依頼ください。

1.2 対応 OS

本ドライバーは、以下の OS に対応しています。

- Linux (32bit/64bit)
- Mac OSX 10.9 以降

1.3 動作確認環境

本書の内容は、以下の環境にて動作を確認しています。

Linux Distribution		CUPS Ver.
Red Hat 系	OpenSUSE Tumbleweed (x86)	2.4.2
	AlmaLinux 8.4 (x64)	2.2.6
Debian 系	Debian 11.4 (x86/x64)	2.3.3
	Raspberry Pi OS (ARM 32/64 bit)	2.3.3

Macintosh	CUPS Ver.
Mac OSX (Intel) 10.15.7	2.3.1
Mac OSX (Apple Silicon) 14.0	2.3.6

1.4 対応モデル

本ドライバーは、以下のモデルに対応しています。各モデルの詳細につきましては、取扱説明書をご参照ください。

CBM1000, CD-S500, CT-P29X, CT-S2000/2000L, CT-E301, CT-E601, CT-S251, CT-S253, CT-S255, CT-S257, CT-S280/280II, CT-S281/281II, CT-S300, CT-S310, CT-S401, CT-S601/601II, CT-S651/651II, CT-S751, CT-S801/801II/801III, CT-S851/851II/851III, CT-S4000, CT-S4500, PMU22XX, PMU23XX, PMU3300, PPU700, CMP-20II, CMP-30II

2. CUPS ドライバーインストール全体の流れ

Linux、macOS ともにインストールは以下の 2 つのステップを踏みます。

ステップ 1 : プリンタードライバーのインストール (3 章にて説明)

ステップ 2 : CUPS へのプリンター追加 (4 章にて説明)

3. プリンタードライバーのインストール

ドライバーをインストールすることにより、パッケージファイル内のファイル (PPD=定義ファイルとフィルターファイル) がコピーされます。

3.1 Linux への CUPS ドライバーインストール手順

Red Hat 系 Distribution の CentOS8.2 へのインストールを例にとって説明致します。CentOS の他のバージョンでは掲載している画像に多少違いがありますが、同様の手順になります。

Red Hat 系 Distribution では、RPM パッケージを用いてインストールを行います。

RPM ファイルのインストールには、GUI 上で行うか、コマンドライン (ターミナル) から実行するか、の 2 つの方法があります。

なお、本書で説明している RPM パッケージの他に DEB パッケージも用意しています。

Ubuntu など Debian 系 Distribution の場合、インストールの手順は本書の説明に近いので、参考にしてお使いください。(コマンドラインの部分は違いがありますので、別に説明をつけています。)

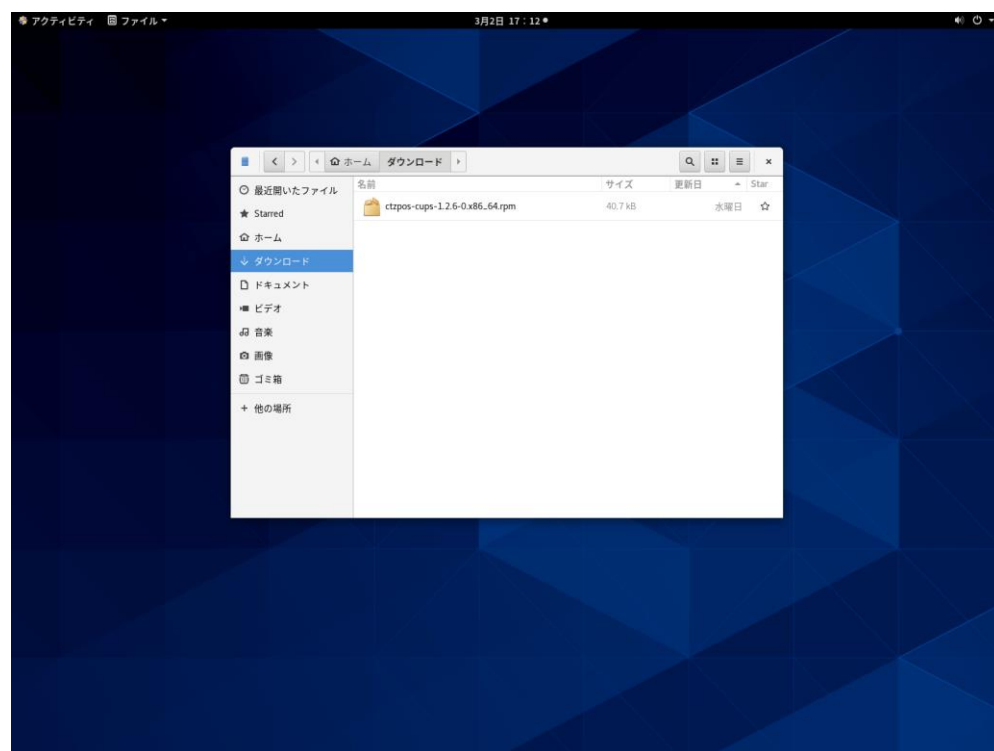
また、提供する RPM、DEB ファイルが使えないような環境用に、ドライバーのソースファイルが

<https://www.citizen-systems.co.jp/printer/download/driver-cups-source/>

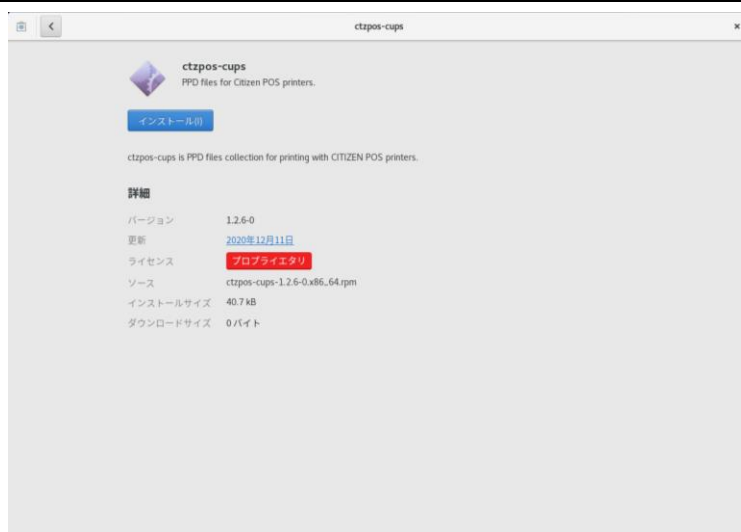
にて入手頂けますので、ユーザー様側にてソースファイルからコンパイル、インストールをしてください。

簡単な手順書が同サイトにて御覧いただけます。

3.1.1 GUI 上での RPM ファイルからのインストール方法



CUPS ドライバーの RPM ファイルをダブルクリックします。ファイルは画面のようにデスクトップ上にある必要はありません。



左のようなインストールの実行の確認のメッセージが来たら、インストールを押してください。



パスワード要求が来たら、root のパスワードを入力してください。
プリンタードライバーのインストールが実行されます。

3.1.2 コマンドラインからの RPM ファイルのインストール/アップデートの方法

su コマンドでルート権限を有効にしてください。

CUPS をドライバーの RPM ファイルがあるディレクトリに移動します。

U オプションとファイル名をつけて rpm コマンドを実行します。

例 : rpm -U ctzpos-cups-1.2.8-0.x86_64.rpm

(Debian 系で DEB ファイルを使う場合は、dpkg コマンドに -i オプションとファイル名を使います。)

3.2 macOS への CUPS ドライバーインストール手順

macOS 10.15.7 へのインストールを例にとって説明致します。他のバージョンでは掲載している画像に多少違いがありますが、同様の手順になります。

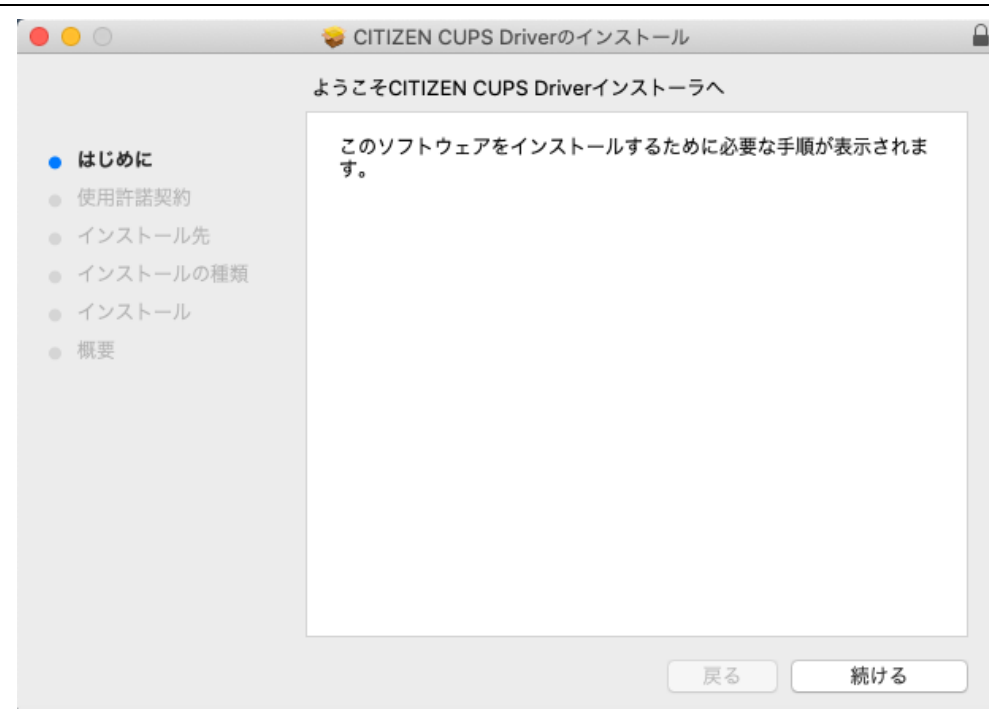
3.2.1 プリンタードライバーのインストールの方法



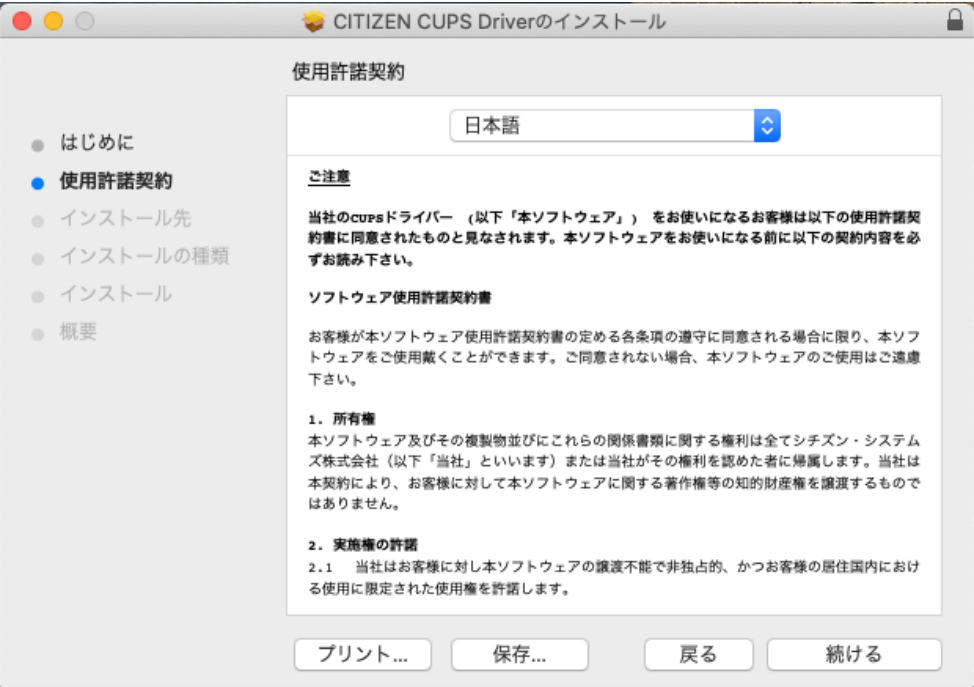
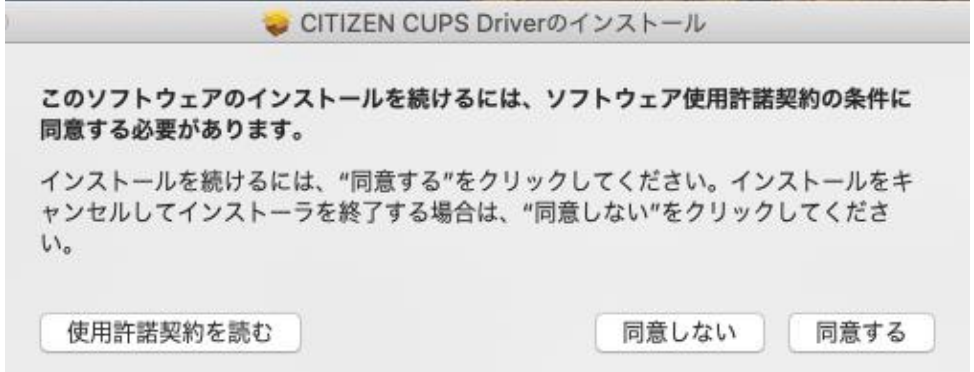
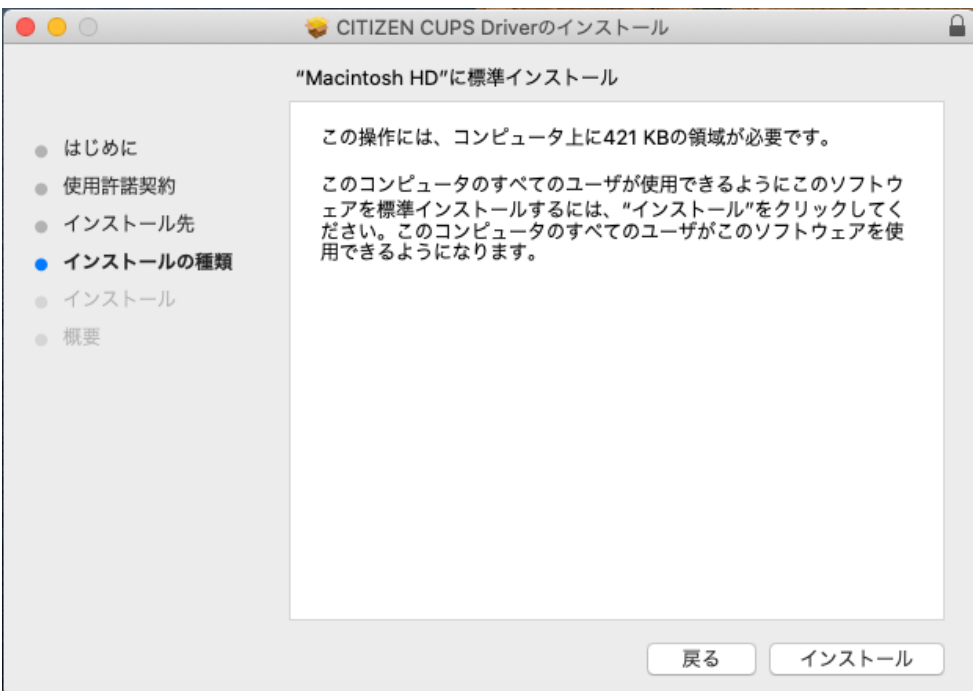
プリンタードライバーのディスクイメージファイル(.dmg)をダブルクリックします。


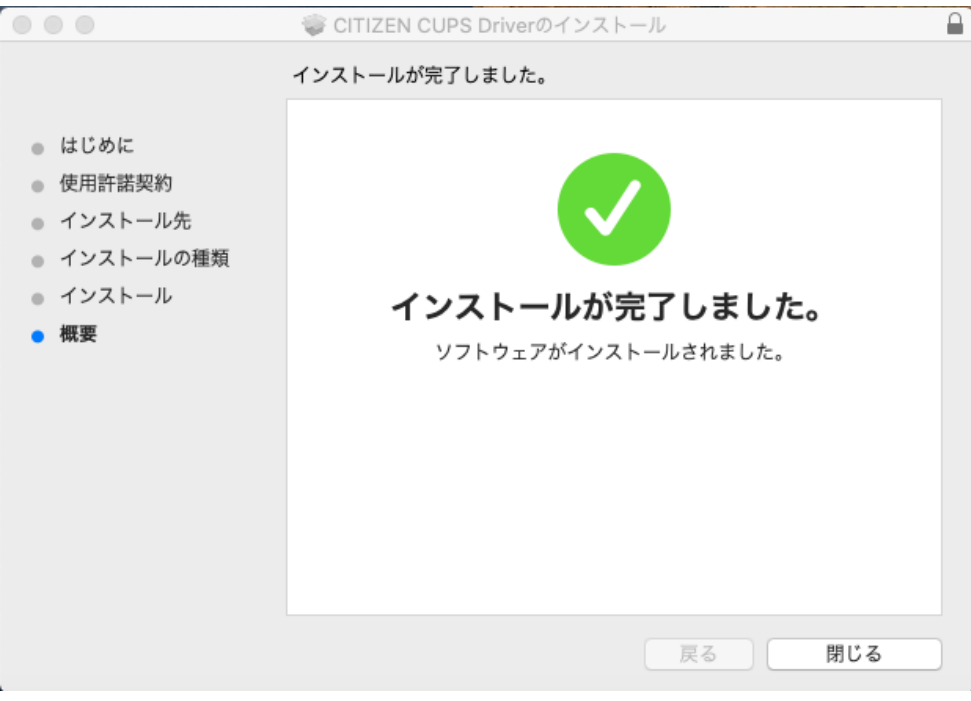
ディスクイメージがマウントされるのでパッケージファイルをダブルクリックします。

ファイルは画面のようにデスクトップ上にある必要はありません。



左のようなインストーラの「はじめに」画面が表示されたら、「続ける」ボタンを押してください。

	<p>左のようなインストーラの「使用許諾契約」画面が表示されたら、「続ける」ボタンを押してください。</p>
	<p>ライセンスの同意を求められるので、「同意する」ボタンを押してください。</p>
	<p>左のようなインストーラの「インストールの種類」画面が表示されたら、「インストール」ボタンを押してください。</p> <p>起動ボリュームにプリンタードライバーがインストールされます。</p>

 <p>インストーラが新しいソフトウェアをインストールしようとしています。</p> <p>許可するにはパスワードを入力してください。</p> <p>ユーザ名: <input type="text" value="user"/></p> <p>パスワード: <input type="password"/></p> <p>キャンセル ソフトウェアをインストール</p>	<p>パスワードが要求されるのでパスワードを入力してください。</p> <p>管理者権限のないユーザーでログインしている場合は管理者権限を持つユーザーの名前とパスワードを入力する必要があります。</p>
 <p>CITIZEN CUPS Driverのインストール</p> <p>インストールが完了しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● はじめに ● 使用許諾契約 ● インストール先 ● インストールの種類 ● インストール ● 概要 <p>インストールが完了しました。</p> <p>ソフトウェアがインストールされました。</p> <p>戻る 閉じる</p>	<p>インストールに成功すると左のようなインストーラの「概要」画面が表示されます。”閉じる”ボタンを押しインストールを終了してください。</p> <p>これでプリンタードライバのインストールは終了です。</p>

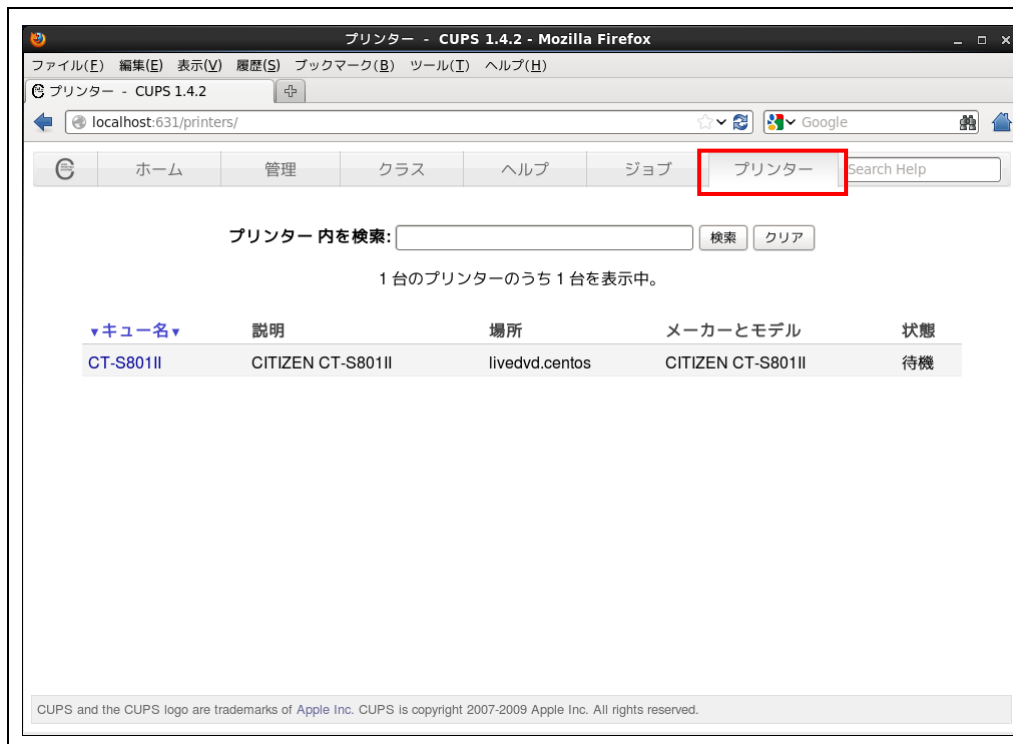
4. CUPS 上でのプリンターの追加

Linux、macOS とともに同様の手順になります。

4.1 自動インストール

プリンタードライバのインストール後であれば、USB やパラレルインターフェースで Plug&Play が有効な場合、プリンターを接続しただけでそのモデルのドライバが CUPS に自動的に追加されます。

ブラウザ上で CUPS のホーム画面(<http://localhost:631>)を開き、確認できます。

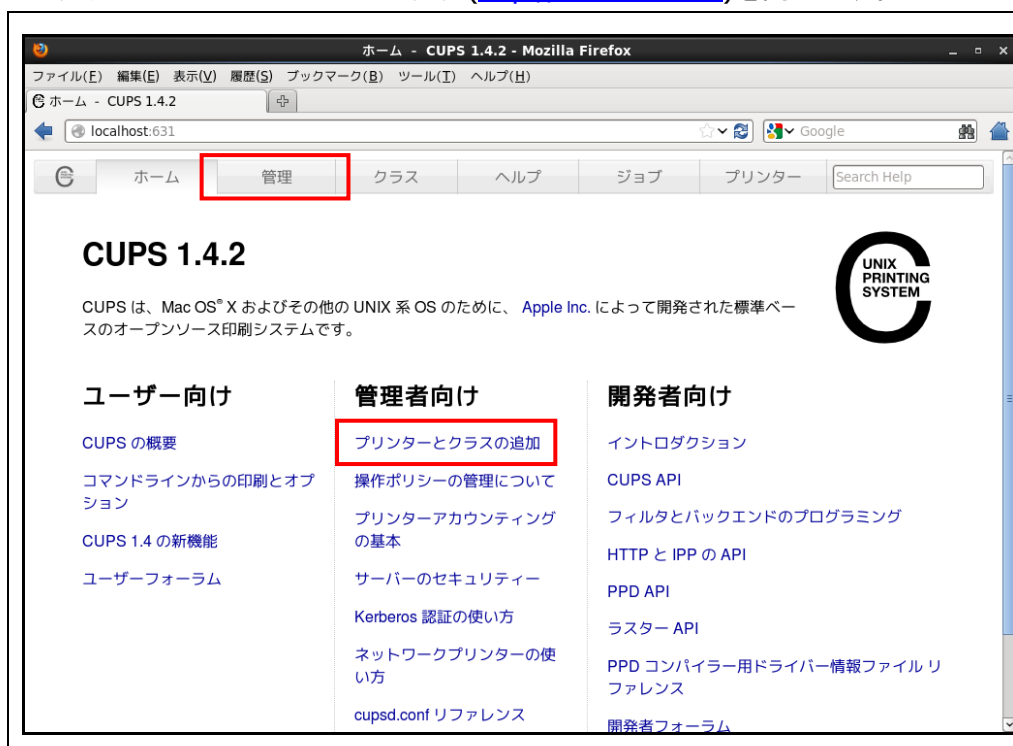


プリンターのタブにてインストールされたことが確認できます。

4.2 手動インストール

ここでは、CT-S651II をシリアルポートで接続する例の説明をします。

ブラウザ上で CUPS のホーム画面(<http://localhost:631>)を開きます。



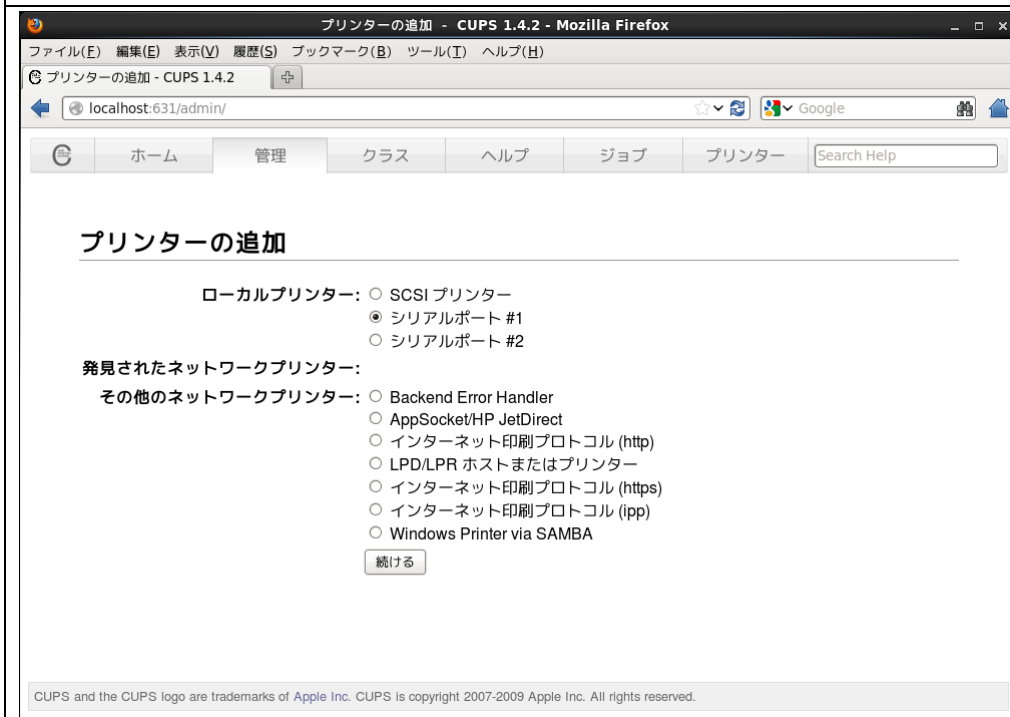
管理タブを選びます。
(又は、「プリンターとクラスの追加」リンクを選びます。)



プリンターの追加ボタンを押します。



ユーザー名とパスワードが聞かれた場合は、管理者のユーザー名とパスワードを入力します。



表示されるポートのリスト内にプリンターを接続するシリアルポートが表示されている場合は、そのポート（例ではシリアルポート #1）を選び、続けるボタンを押します。

プリンターをLANまたは無線LANで接続している場合は、その他のネットワークプリンタの AppSocket/HPJetDirect を選び、次の画面の接続で socket://IP アドレス:9100 などと入力します。

プリンターの追加 - CUPS 1.4.2 - Mozilla Firefox

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 履歴(S) ブックマーク(B) ツール(T) ヘルプ(H)

プリンターの追加 - CUPS 1.4.2

localhost:631/admin

ホーム 管理 クラス ヘルプ ジョブ プリンター Search Help

プリンターの追加

接続: serial:/dev/ttyS0?baud=115200

ボーレート: 9600

パリティ: なし

データビット: 8

フロー制御: DTR/DSR (ハードウェア)

続ける

CUPS and the CUPS logo are trademarks of Apple Inc. CUPS is copyright 2007-2009 Apple Inc. All rights reserved.

シリアルポートの設定をする画面になるので、各設定を接続するプリンターのシリアルポートの設定に合わせてください。(セルフ印字で確認できます。)

続けるボタンを押します。

プリンターの追加 - CUPS 1.4.2 - Mozilla Firefox

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 履歴(S) ブックマーク(B) ツール(T) ヘルプ(H)

プリンターの追加 - CUPS 1.4.2

localhost:631/admin

ホーム 管理 クラス ヘルプ ジョブ プリンター Search Help

新しいプリンターの追加

名前: CITIZEN_CT-S651II
("/", "#", スペースを除く文字を含めることができます)

説明: レシート用
(“HP LaserJet with Duplexer” のように人が読みやすい説明)

場所: カウンター
(“Lab 1” のように人が読みやすい場所)

接続: serial:/dev/ttyS0?baud=115200

共有: ☐ このプリンターを共有する

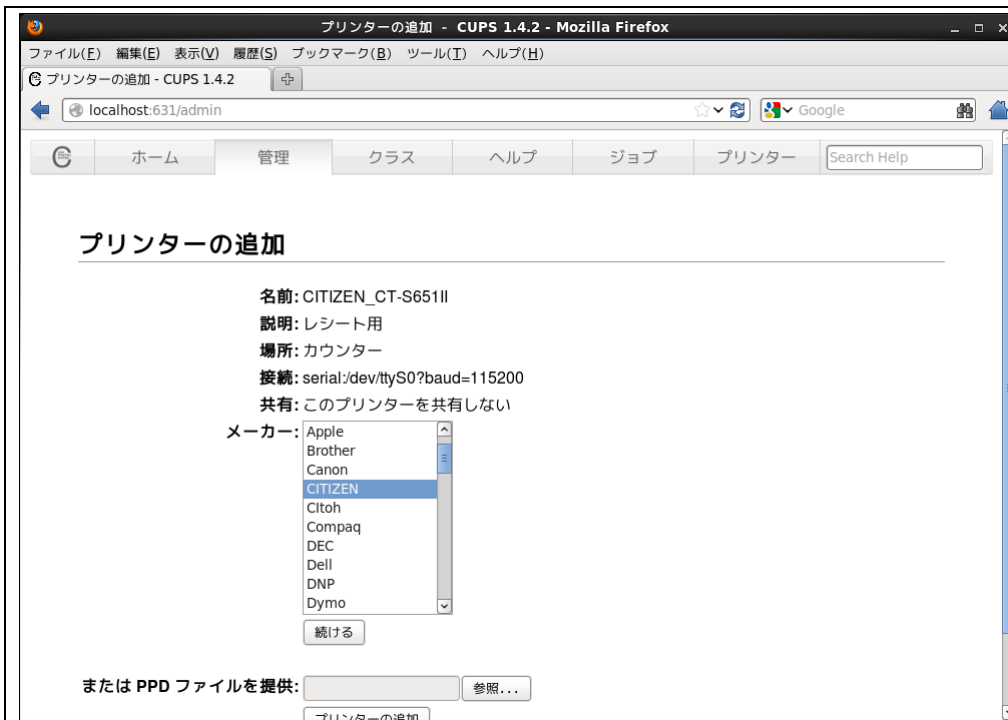
続ける

CUPS and the CUPS logo are trademarks of Apple Inc. CUPS is copyright 2007-2009 Apple Inc. All rights reserved.

名前、説明、場所には、自分の好きな名前を入れられます。

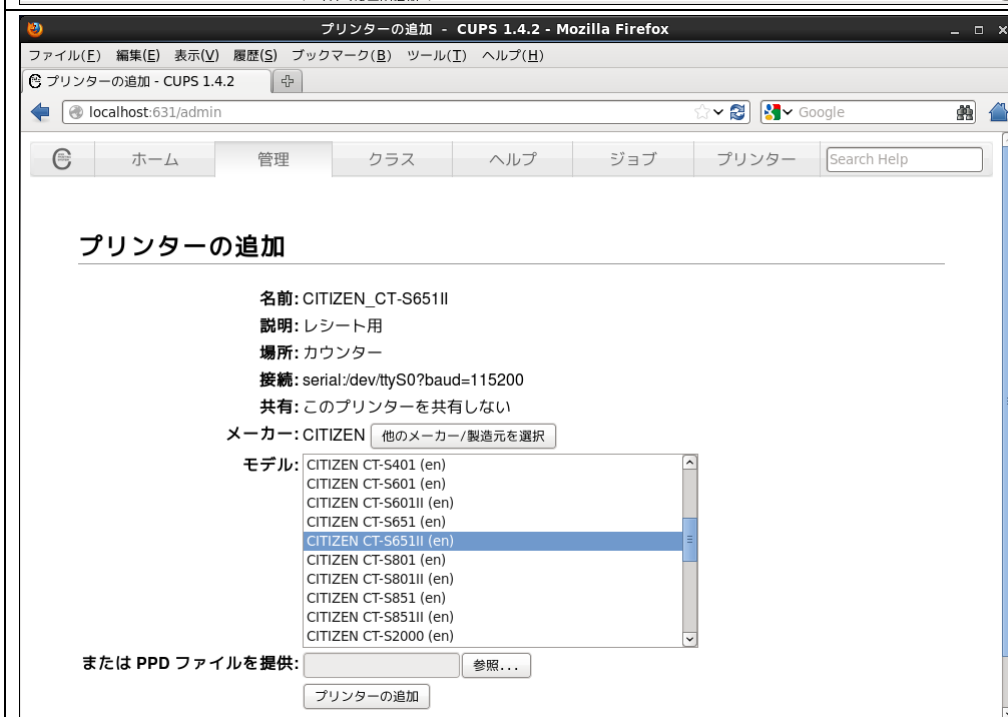
この例では、名前に CITIZEN_CT-S651II、説明にレシート用、場所にカウンターと入力します。

ドライバーを共用する場合は、このプリンターを共用するにチェックを入れてください。



プリンタードライバーのインストールでコピーされた PPD ファイルを選択するための画面です。

メーカーのリストの中から CITIZEN を選び続けるボタンを押します。



インストールするモデルをモデルリストから選び、プリンターの追加ボタンを押します。

これでドライバーのインストールが終了し、デフォルトオプション変更のメニューが表示されます。オプション変更をする場合は、5.2 章に進んでください。

プリンター - CUPS 1.4.2 - Mozilla Firefox

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 履歴(S) ブックマーク(B) ツール(I) ヘルプ(H)

プリンター - CUPS 1.4.2

localhost:631/printers/

ホーム 管理 クラス ヘルプ ジョブ プリンター Search Help

プリンター 内を検索: 検索 クリア

2 台のプリンターのうち 2 台を表示中。

キュー名	説明	場所	メーカーとモデル	状態
CITIZEN_CT-S651II	レシート用	カウンター	CITIZEN CT-S651II	待機
CT-S801II	CITIZEN CT-S801II	livedvd.centos	CITIZEN CT-S801II	待機

CUPS and the CUPS logo are trademarks of Apple Inc. CUPS is copyright 2007-2009 Apple Inc. All rights reserved.

プリンタータブにて
CT-S651II が追加されたこ
とが確認できます。

5. ドライバーの機能と設定

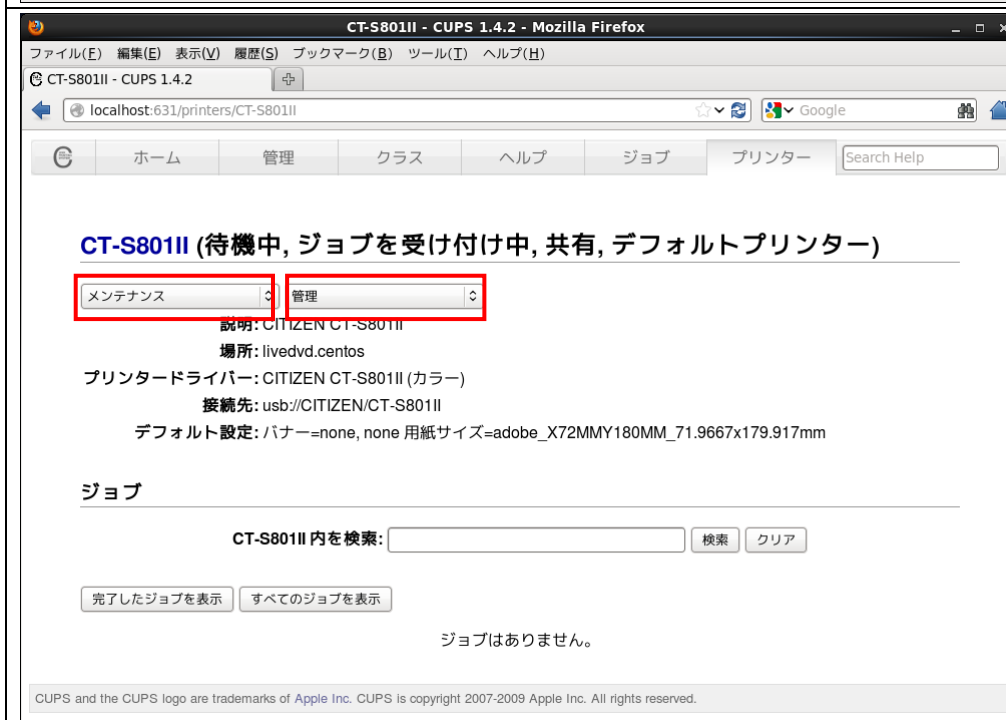
Linux、macOS とともに同様の手順になります。

5.1 デフォルトオプション設定メニューまでのステップ

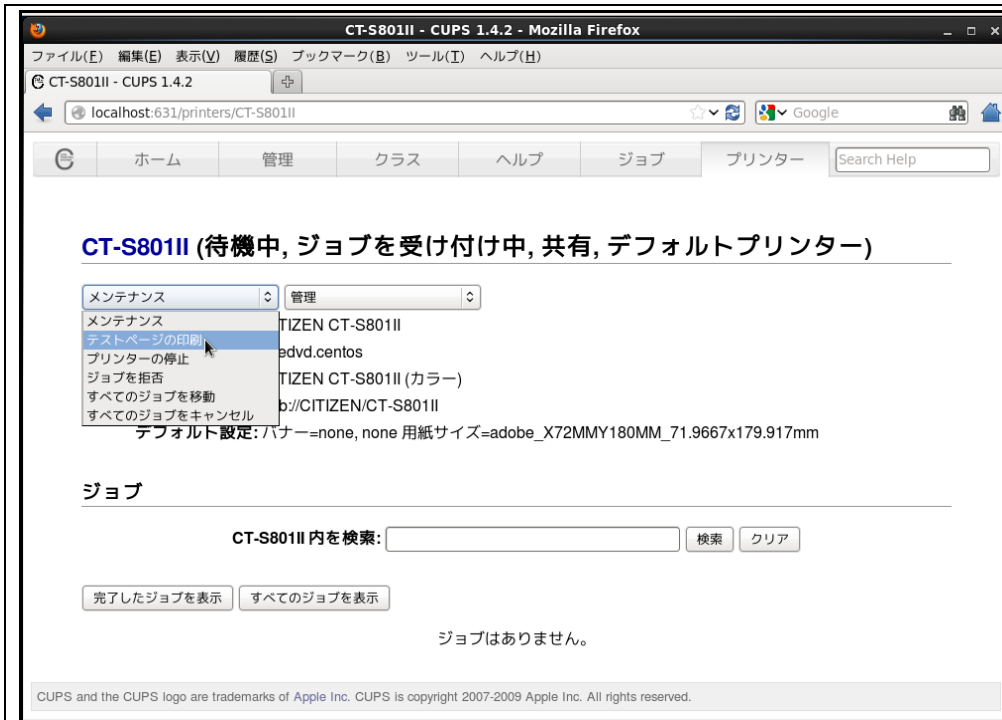
CUPS のプリンタータブを選びます。



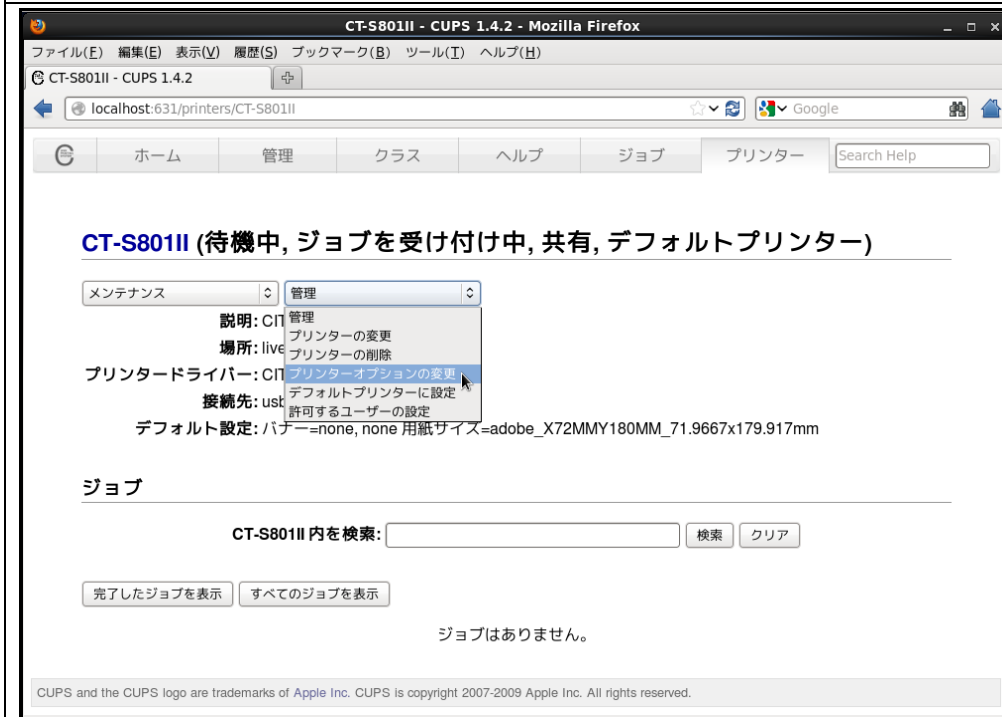
インストールされているドライバが表示されます。オプション（機能）設定をしたいドライバのリンクをクリックします。



メンテナンスと管理のメニューがあります。



メンテナンスメニューのうち、テストページの印刷を選ぶと、テスト印字が行われます。



管理メニュー内のプリンターオプションの変更を選ぶとデフォルトオプション変更メニューに移行します。

5.2 デフォルトオプション変更メニュー

このメニューのうち、General、Drawer Options、Cut Options、Buzzer Option が独自機能の設定項目です。
(モデルにより、オプション項目が存在しない・有効でないものがあります。)
バナー、ポリシーは、CUPS 共通の機能なので、説明を省きます。

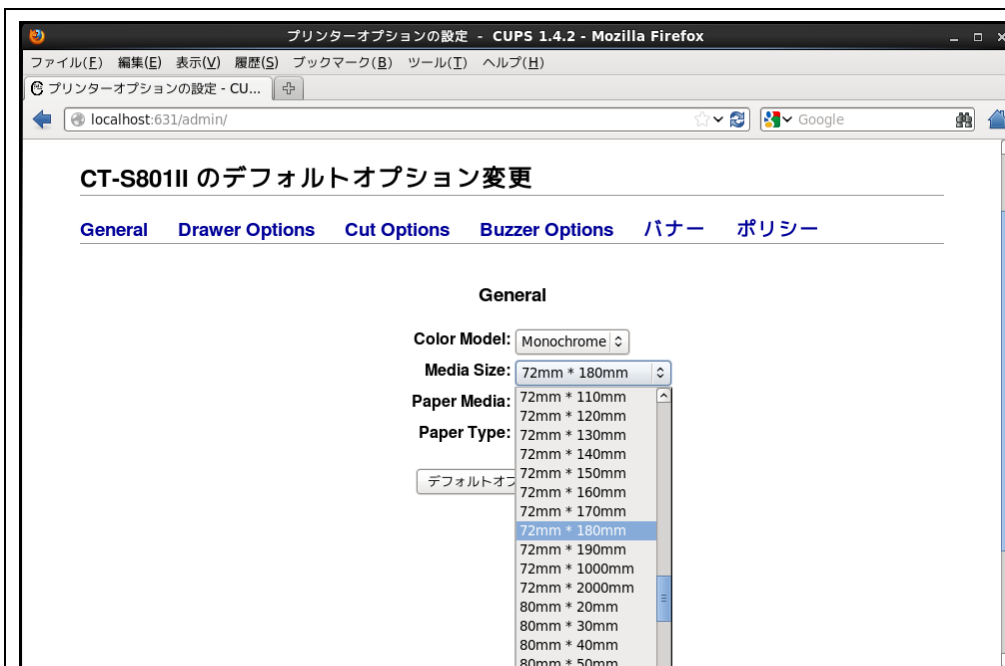
5.2.1 General



General のメニューは、カラー印刷モード、用紙サイズ、用紙の種類、用紙タイプを設定します。



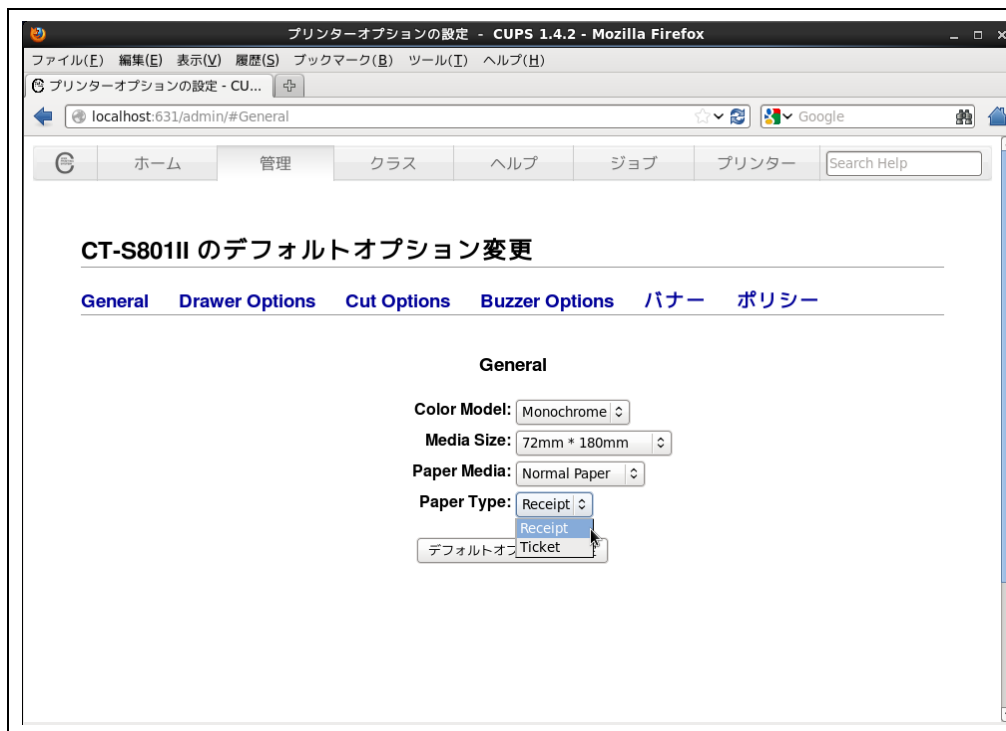
カラー印刷モードを指定します。
モノクロとグレースケールから選択できます。



印字領域の最大幅と最大長を指定します。設定できる用紙はプリンタードライバーによって変わります。



用紙の種類を Normal Paper と Label/BM Paper から選択できます。

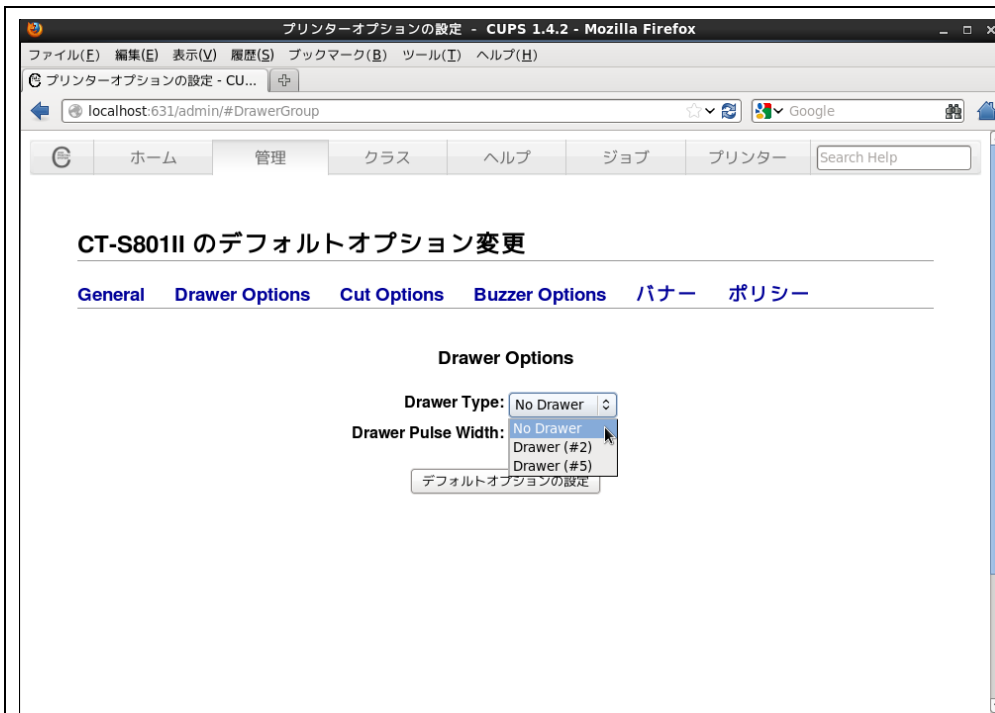


用紙タイプを Receipt／Ticket から選択できます。Receipt は、用紙に無駄が出ないように、印字データに合わせて用紙のサイズが変わります。Ticket は、途中で印字データが無くても、設定された用紙サイズの紙送りが行われます。

5.2.2 Drawer Options



ドロワーオプションでは、ドロワーの種類とパルスの長さを設定します。



ドローワー1 の場合は、#2、
ドローワー2 の場合は、#5 を
選んでください。

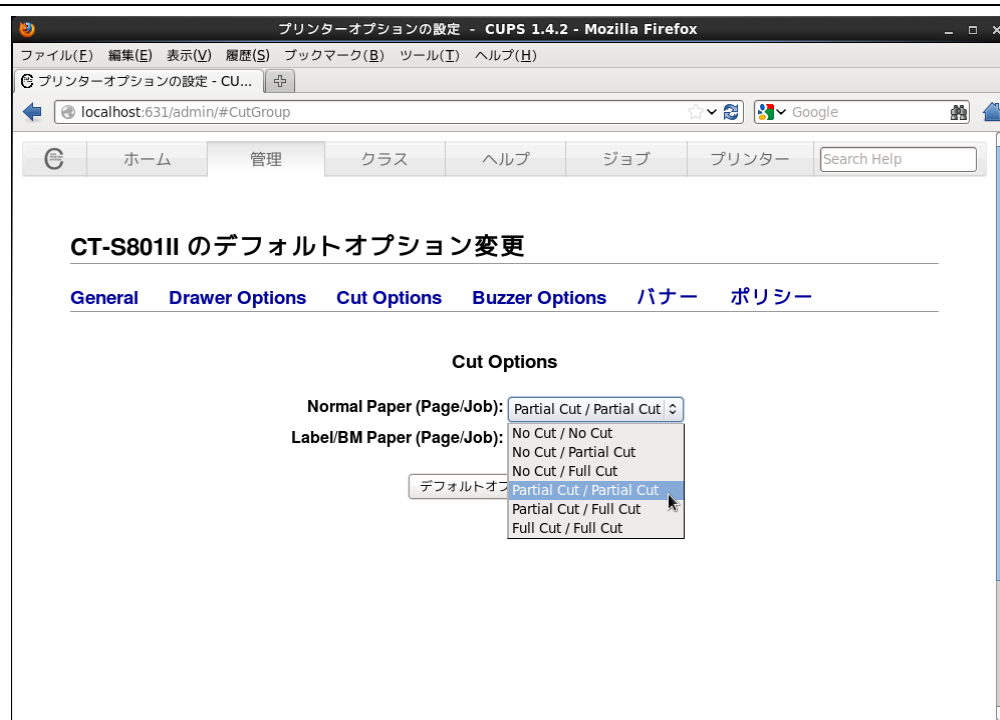


通常パルスの長さを調整する
必要はありませんが、必
要な場合は、変更してくだ
さい。

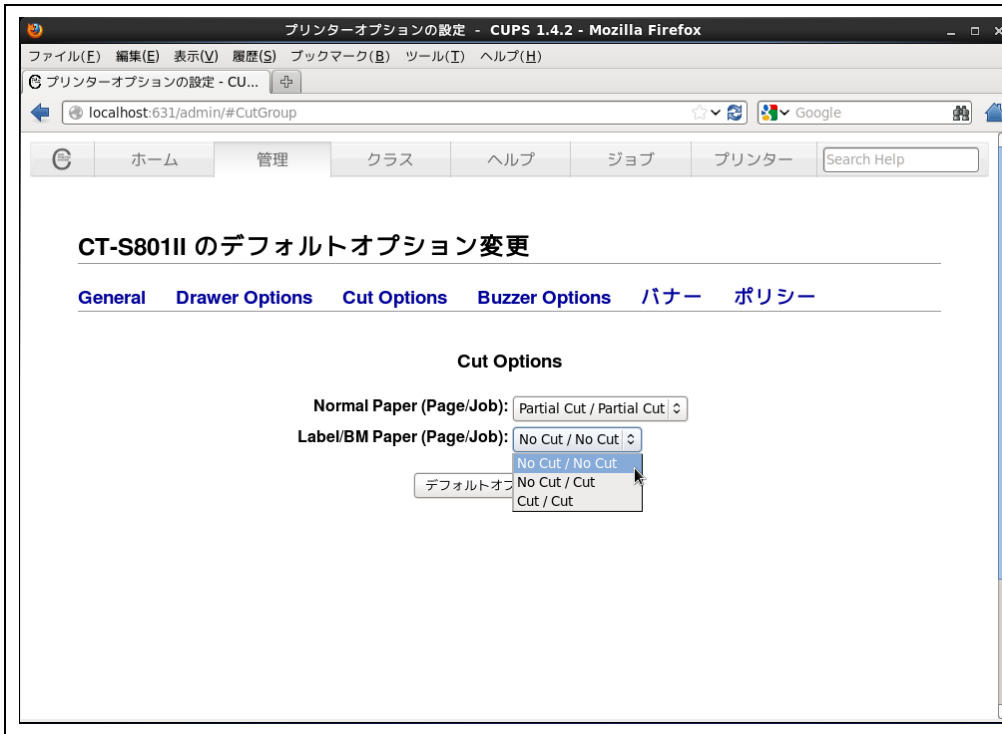
5.2.3 Cut Options



カットオプションは、ページ終了部(Page)と、レシート終了部(Job)の用紙カット動作を設定します。

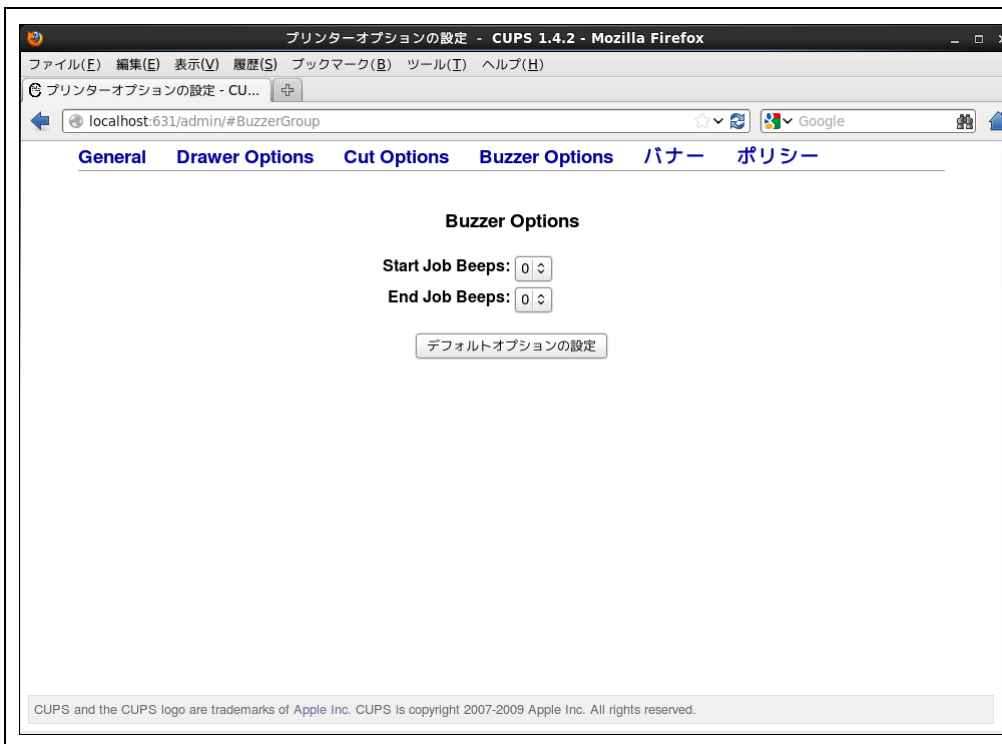


普通紙使用の場合、パースシャルカット、フルカット、カットなしが選べます。最大で6種類の組合せが行えます。

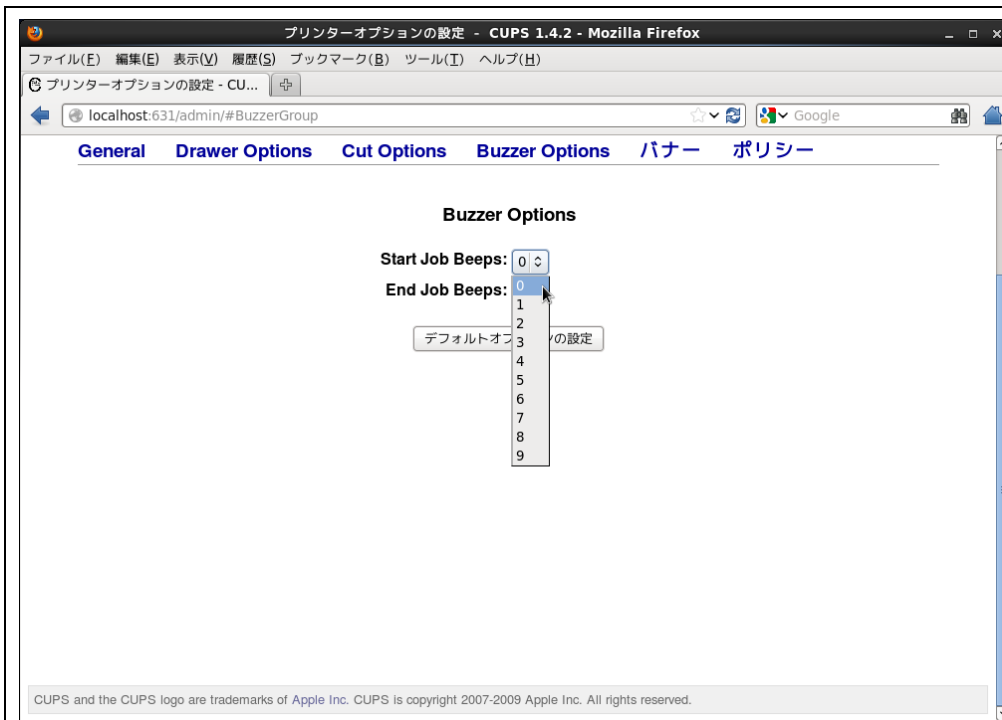


ラベル紙/ブラックマーク紙使用時の場合、カットまたはカットなしかが選べます。

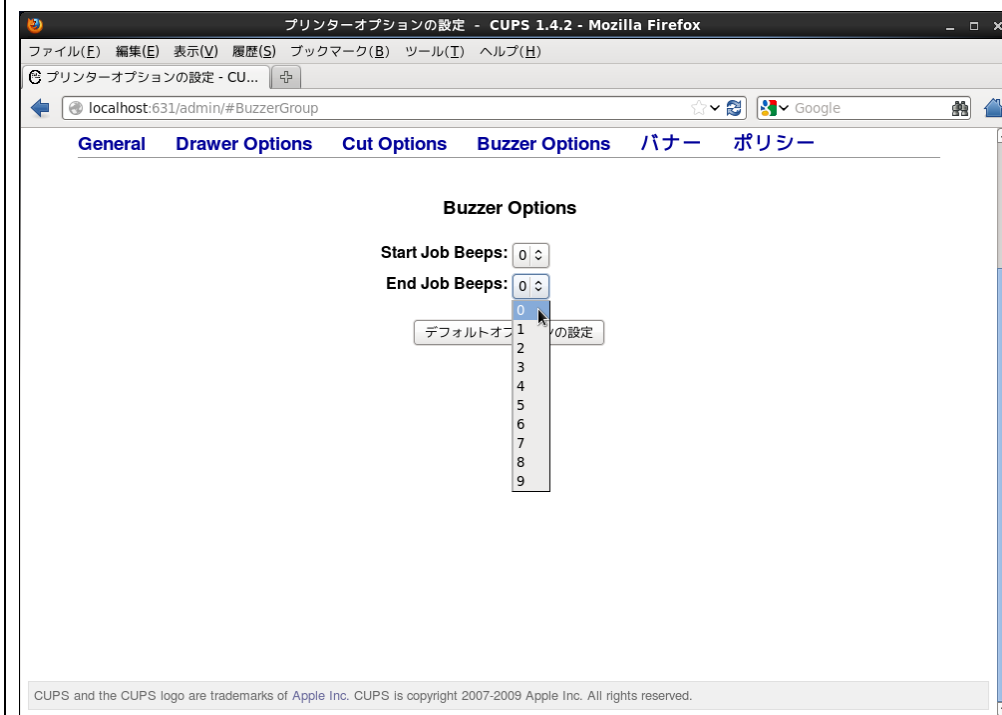
5.2.4 Buzzer Options



ブザーオプションは、プリンターブザーの動作を設定します。



ブザーを鳴らすタイミングはレシート開始部(Job Start)、レシート終了部(Job End)から選択出来、1～9回の間で指定できます。デフォルトはブザーを使用しない設定になっています。



6. CUPS ドライバーのアンインストール

6.1 Linux の CUPS ドライバーアンインストール手順

6.1.1 CUPS からのプリンター削除

先に 5.1 章で説明した管理メニューのプリンターの削除で削除してください。

6.1.2 GUI 上 RPM ファイルアンインストール

パッケージを管理するアプリがあれば、RPM ファイルをアンインストールしてください。

6.1.3 コマンドラインでのアンインストール

su コマンドなどでルート権限でコマンドが実行できるようにします。

-e オプションとパッケージ名をつけて rpm コマンドを実行します。

例 : rpm -e ctzpos-cups

(Debian 系で DEB ファイルを使う場合は、dpkg コマンドに -r オプションとパッケージ名を付けて使います。)

6.2 macOS の CUPS ドライバーインストール手順

6.2.1 CUPS からのプリンター削除

先に 5.1 章で説明した管理メニューのプリンターの削除で削除してください。

6.2.2 フィルターファイルと PPD ファイルの削除

インストーラでは下記のインストールファイル一覧に記載されたフィルタと PPD がインストールされます。削除する場合は、ターミナルを起動し、フィルターファイルと PPD ファイルを rm コマンドで削除してください。削除は管理者権限が必要なため `sudo rm [file]` のように sudo コマンドが必要になります。

[インストールファイル一覧]

フィルターファイル

Library	Printers	CITIZEN	Filter	
				rastertocbm1k
				rastertocds500
				rastertocts2kl
				rastertocts801ii

PPD ファイル

Library	Printers	PPDs	Contents	Resources	
					CBM1000.ppd.gz
					CDS500.ppd.gz
					CTD101.ppd.gz
					CTD150.ppd.gz
					CTD151.ppd.gz
					CTE301.ppd.gz
					CTE351.ppd.gz
					CTE601.ppd.gz
					CTE651.ppd.gz
					CTP29X.ppd.gz
					CTS2Klabel.ppd.gz
					CTS251.ppd.gz
					CTS253.ppd.gz
					CTS255.ppd.gz
					CTS257.ppd.gz
					CTS751.ppd.gz
					CTS280.ppd.gz
					CTS280II.ppd.gz
					CTS281.ppd.gz
					CTS281II.ppd.gz
					CTS300.ppd.gz
					CTS310.ppd.gz
					CTS310II.ppd.gz
					CTS401.ppd.gz
					CTS601.ppd.gz
					CTS601II.ppd.gz
					CTS651.ppd.gz
					CTS651II.ppd.gz
					CTS801.ppd.gz
					CTS801II.ppd.gz
					CTS801III.ppd.gz
					CTS851.ppd.gz
					CTS851II.ppd.gz
					CTS851III.ppd.gz
					CTS2000.ppd.gz
					CTS4000.ppd.gz
					CTS4500.ppd.gz
					PMU22XX.ppd.gz
					PMU23XX.ppd.gz
					PMU3300.ppd.gz
					PPU700.ppd.gz

					CMP20II.ppd.gz
					CMP30II.ppd.gz

6.2.3 パッケージ情報の削除

インストールの際にパッケージ情報が追加されるため、ターミナルを起動し、以下のコマンドでパッケージ情報を削除してください。

```
sudo pkgutil --forget jp.co.citizen-systems.cupsdriver.pkg
```

CITIZEN CUPS ドライバーガイド

2023/11/9 Ver.1.2.8 用

シチズン・システムズ株式会社

<https://csj.citizen.co.jp/>