2025.05

再転写カードプリンター

SMART-81

ユーザーマニュアル



PLAZA CREATE

利用ユーザーは日本の著作権法を遵守して頂く必要があります。
このマニュアルは、株式会社プラザクリエイトの明示的な書面による許可なしに、何らかの理由で、また電子的または機械的であっても、その全体または一部を複写、翻訳、複製、または送信することはで

ﻕ ض ա U ծ փ ٢ ف

SMARTカードプリンタは、本書に記載されている可能性のあるエラー、本書の配布または使用に起因する偶発的な損傷または損傷に対して、一切の責任を負いません。

غ ڈ

SMART−81 IDP Corp., Ltd. غ ڈ IDP غ ڈ گ ط Windows Microsoft Corp. غ ڈ گ ط ˊ غ ڈ غ ڈ گ ط ۷ أ ﺍ غ ڈ GRASYS ID design غ ڈ

ご使用の前に 5
ŭ ĭ ⁒... 5
1. はじめに 8
1.1 ﻫ ﺍ ٥ ﺍ U 8
1.2 ﻥ ﺍ ـ ﺷﺦ 10
1.3 12
2. プリンターの準備 24
2.1 ﻟ ﺥﻡ USB ﻯّ 24
2.2 ﻑﺥ 24
2.3 ﻑﺥ 28
2.4 スタッカーの設置方法 30
2.5 ṕ Windows10,11 Ṗ 31
2.6 ŭ ط ṕ IC,RF Ṗ 33
2.7 ŭ ط ṕ Ṗ 34
3. ドライバー設定 35
3.1 35
3.2 ﻑﺥ ﻥ 39
3.3 ﻥ 41
4. ユーティリティ 44
4.1 CardPrinterConfig ﻑ ŭ 44
4.2 ﻥ 52
4.3 CardPrinterTest ﻑ ŭ 60
4.4 ﻑﺝ ﺍ 65

5. トラブルシューティング **67**

5.1 67

5.2 ـد ىن ع 71

5.3 72

5.4 ك 75

5.5 ٢ ص خم 77

5.6 80

5.7 يي أ ً 81

6. 仕様 83

ご使用の前に

٪... ٌ ٍ

٪... ٌ ٍ ٩١ ١ ٨ ٦ ٍ ـُ

また、本書に記載されていること以外は行わないでください。思わぬ事故や故障の原因となります

⚠ ق ظ

以下の事項を守らずにご使用になると、思わぬ事故や、火災や感電の原因となります

1 ٍ ٧ غ

ـَ ٧ غ

ـَ ٧ غ ٩ ٥ ٌ ٨ ته ١ ٧ غ

ـَ ٍ غ ٥ ٌ ٨ ١ ١ پ ١ ٥ ٌ

の通気口をふさぐと内部に熱がこもり、故障や火災の原因となります

2 ٦ خم

専用の電源ケー ルを使用して下さい。

タコ足配線はしないでください。

٦ خم ٨ ط ١ ٧ ١ ٍ ٌ ض

湿気を帯びるなどでホコリに微小な電流が流れ、発熱や火災の原因となります

AC ٦ خم ル、プラグを破損したり加工したりしないでください。

ـَ ٌ پ ٌ خم

濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。

プリンタを移動する場合は、電源を切って、かならず電源プラグをコンセントから抜いて行っ

٦ خم ـَ 、必ず電源プラグ手でを持って抜いてください。

3 ٌ ٩٣

強燃性のスプレーを近くで使用しないでください。

エアーダスターなど、清掃で使用する場合、必ず電源を切り、コンセントからプラグを抜いてから実施して

١

プリンタの内部には高熱になるヘッドがあります。印刷直後は絶対に手で触れないでください。

⚠ ٩١

以下の事項を守らずにご使用になると、ケガや故障の原因となります

4 ˆ غ ٧

ٌ ٨٦ ب u غي ٧ ـَ ٌ ٨ ٧ غ ٨

ضخ ً ڈ ۂ ٢ ً ٧ غ

直射日光が当たる場所には置かないでください。

プリンタを 2 台以上ならべて使用する場合はセンサーの電波干渉を避けるため20 c m以上離して下さい。 使用していないインクリボンはプリンタのすぐ横に置かないで下さい、動作に影響を及ぼす可能性

5 ل خم

定格未満の延長コード（125V/10A）は使用しないでください。

6 ٌ سمم

プリンタの上に重いものを載せたり、手をついたりしないでください。

ٌ يـ ٧ ا ٨ ا USB ل خم ルを抜いてから行って下さい。

ルが接続された状態でプリンタの手前側をもちあげないでください。ケー ルと本体の端子が破損

ا ٧

ٌ ٥ ٨ ل خم ٤ ل خم شد ٨

7 ˋ

٨ ٨ ضخ ً ٨ ف غج ٨ ض ث

テレビ、ラジオなど電子機器の近くに置いた場合、影響を受けることがありますので近くに置かないで

٨

1

写真・絵画、デザインなど他人の肖像や著作物を無断で使用することは法律で禁止されています
他人の肖像著作物を無断で使用したり、法律で禁止された目的に使用したりしないでください。

2

以下の場合、発行後のカードのプリントイ

- ー、合成皮革などの可塑剤が含まれているものとカード表面を長
- カード表面が長時間直射日光や蛍光灯 どの紫外線にさらされる場合
-
- カードの印刷面どうしを長時間密着させた場
- 炎天下の車中など、カードを高温となる場所に長時間保管した場
-

1.

1.1. ４ ﾉ ０ ﾉ U

LCDディスプレイにはSMART-81のステータスが表示されます。
LCD ﾉ 4 ﾍ ｵ
USBまたはネットワークポートを使用してPCと通信します。
ｳ ﾉ ０ ﾉ U



換気口

換気口

Ω ǎ ṕ Ṗ

挿入ホッパー

LCD



カード取り出し口

赤外線通信ポート

し ﾑ

ACし ﾑ

Ẁ４ ﾉ USB

USB

RS232

SMART−81プリンターは、片面印刷用（SMART81−S）または両面印刷用（SMART-81D）と



オプションのラミネーターモジュールを装着したSMART−81Lです。 SMART−81Lは、カードの両面を印刷してラミネート加工できます。



1.2.　　ﾊ ﾉ　ﾋﾞ -

SMART−81は、再装填可能なカートリッジで　　’ ﾇ　　ﾋﾞ ﾄ



ﾌ ’ ﾇ

ﾌ ’ ﾇ　　ﾑ　˜ ﾌﾊ ﾊ

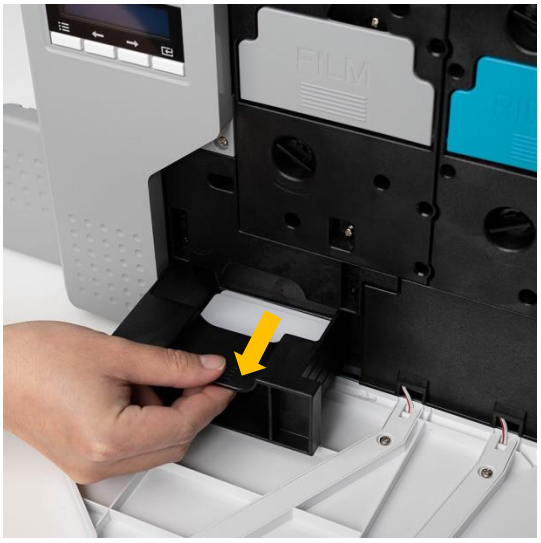
ﾋﾞ ｴ

ﾋﾞ ｵ

ﾍﾈ　　ﾈﾐ







を使用して変更できます。カードは25枚まで蓄積可
合、パソコンとLCDに表示されます。スタッカーが空に
を前方に引いて、プリンターからエラーカードを取り外し

サーマルプリントヘッドは、熱と圧力を使用してインクリボンの色を再転写フィルムに転写します。

(注意：非常に熱くなる可能性があります。怪我やプリントヘッドの損傷を避けるため、表面に指や金属物体を触れさせないでください)。

ローラーは熱を利用して、印刷された画像を再転写フィルムからカードに転

(注意：非常に熱くなる可能性があります。怪我やローラーの損傷を避けるため、表面に指や金属物体を触れさせないでください)。

⑥



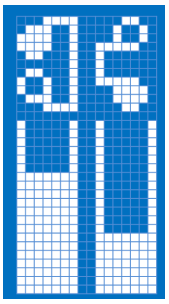
ローラーが印刷時にカード表面の埃を取り除きます。

1.3.

コントロールパネルは、2行表示のLCDと4つのボタンがあります。
LCDにはプリンターのステータスが表示されます

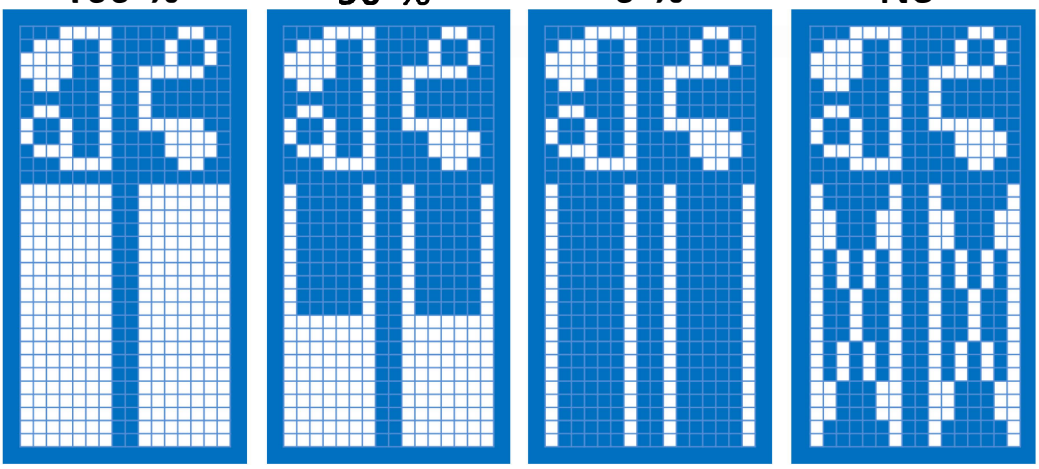


ف ن ا **Initializing**」と表示されます。プリンターが正常であれば
System Ready ۲ ن ن **Printing** ۲
ز گ ا ا **Error**」と表示され、エラーの種類の詳細が表示されます。ディスプレイには、リボンと再転写フィルムのバランスのステータスも表示されます。



左側がフィルムの残量、右側がリボンの残量を表しています。「X」が表示された場合は、リボンが認識されていないか、リボンが正しくセットされていないことを表しています。

100 % **50 %** **0 %** **No**



ラミネーターLEDの色別ステータス

LEDの色でラミネーターのステータスを確認できます。



LEDステータス	ステータスの説明
青（オン）	ﻯ ﮒ
ﺵﻲ ṕ Ṗ	プリンターのコマンドを実行
うすい青（オン）	ラミネートの実行
黄色点 ṕ Ķ0.5 ﻥ Ķ0.5 ﻥ Ṗ	ﻯ ﮒ ﹼ
ﹼ ṕ Ķ0.5 ﻥ Ķ0.5 ﻥ Ṗ	ﻕ ﺹ
赤点滅（オン：0.2秒、オフ：0.2秒）	
赤点滅 ṕ Ķ0.5 ﻥ Ķ0.5 ﻥ Ṗ	
赤点滅 ṕ Ķ0.2 ﻥ Ķ0.5 ﻥ Ṗ	ﻯ ﺕ ﹼﺿ ﺕ ﻡ
赤点灯 ṕ Ṗ	ﹶ (例:カードの挿入、 ﺆ ﻯ ﻱ ﺆ)

以下の表は、ボタンを押したときのステータスと機能に基づいたLCDメッセージの詳細を示しています。

メッセージ	KEY0 Menu/Cancel	KEY1 Left/Down	KEY2 Right/Up	KEY3 Select/OK	ステータス	詳細
Initializing [x.xx.xx][xx][xx	x	x	x	x	n ὐ ἄ	ف ὖ ∧ ˇ شخ ∧ n ὐ ἄ 表示します。
Init Error+ <-Retry->	n ὐ ἄ ֆ' 行します。	n ὐ ἄ ֆ' 行します。	n ὐ ἄ ֆ' 行します。	n ὐ ἄ ֆ' 行します。	n ὐ ἄ	初期化中にエラーが発生し ﺋﻮ ﺀ ﻍ 確認し、初期化を再試行し 3 ﻁ ∧ ﻝ ﺍは、最初の行の 末尾に「+」が表示されます。
SMART-81x Unlock Please.	x	x	x	x	ᑭ g	Config Utility ᑭ g ションを使用し、rootパ /user
SMART-81x Verify Your PC	x	x	x	x	ᑭ g	Config Utility ᑭ g ションを使用し、認証のない PC SMART81 使用してください。
SMART-81x DCL System Ready				x	ሳህ ὖ	ﺧ ی ٪ ﻁ ﺋﻮ ɯU ئ ᑭ ق ﺋﻮ ﺎ ﺧ ﺎ ﺧ ڈ گ で、右キーをもう一度押す ֆ ﺎ ﺧ (DCL)
SMART-81xx System Ready				x	ሳህ ὖ	ﺧ ی ٪ ﻁ ﺋﻮ ɯU ئ ᑭ ق ﺋﻮ ﺎ ﺧ ﻉ ﺎ ﺧ ﻉ ڈ گ もう一度右キーを押すと電源 が入ります。 ṕ Ṕ
TPH Not Found Check TPH	x	x	x	x	TPHﻯ ئ ᑭ TPH Ţ	TPH ὖ ط ﻯ ﺎ ﺧ ﻉ ئ ᑭ

Heater Not Found Check Heater	x	x	x	x		
BHeater Not Found Check BHeater	x	x	x	x		
Heater Broken! Check Heater	x	x	x	x		
BHeater Broken! Check BHeater	x	x	x	x		
Heater Error! Check Heater	x	x	x	x		
BHeater Error! Check BHeater	x	x	x	x		
TPH Warming UP Temperature xx	X	x	x	x		
Spool Error <Cancel Reset>		x	x			
xxxxxxxxxxxxxx+ <Retry Cancel>		x	x			

xxxxxxxxxxxxxx + Open Front Cov		x	x	n ὐ ἄ	n ὐ ἄ ∧	n ὐ ἄ ∧ ι ڍ ὕ ∧ ئ ף (LCD ὕ ٩ لم) 3 ゟ ∧ ⅃ ∤ は、最初の行の末尾に「+」が表示されます
Card Out Error <Retry Cancel>		x	x	n ὐ ἄ	خه ∧ شد ∧	خه ∧ شد ∧ ラー。左ボタンは再試行、右ボ
Front Cov Open Menu <- -> Flip		ط ك	ق ك			KEY0: KEY1: ط ٻ ὐ KEY2: ق ٻ ὐ KEY4:
Flip Cov Open Menu <- -> Flip		ط ك	ق ك			ˇ ض ؕ شخ Flipper Cover Open Ignore mode ⅃ ∤ は表示されません。 KEY0: KEY1: ط ٻ ὐ KEY2: ق ٻ ὐ KEY4:
Lami. Cov Open Close Cover		ط ك	ق ك			ˇ ض ؕ شخ ء أ ẑ Laminator Cover Open Ignore mode ὕ 示されず、印刷中には適用 KEY0: KEY1: ط ٻ ὐ KEY2: ق ٻ ὐ KEY4:
Hopper Cov Open Close Cover	x	x	x	x		ˇ ض ؕ شخ ء أ ẑ Hopper cover Open Ignore mode ⅃ ∤ は表示されません。開いている 印刷中は適用されませ Cartridge Open Ignore 設定も表示されませ

Hop Card Empty **Plz Supply Card**	x	x	x	x		挿入ホッパにカードがありません。エラーが同時に発生した場 ﺍ ﺡ ﻉ
>> *Cover Open Menu **Press Enter Key**		Ṣ	š			Ṇ オープンメニュー左右の矢印を使用してサブメニューを選択 Enter ﻭ ﺋ ﻁ ﻃ HeadMotion RibbonMotor FilmMove FlipperMove
Ext Hdn Pdn Hup ***Head Status Message**						Ṇ KEY0: KEY1: KEY2: KEY3: KEY2 +KEY3: ﻑ ﺝ ٢ ﻍ ﺡ * ﮒ ﮋ : HeadStartPos: ˇ ا ﺡ ﻍ ﻥ ﭖ ﮟ ﺡ ﻍ ٢ ﻑ ﺍ ﮟ 示 HeaterDown Ķ ﮒ ﮋ PrintHeadDown Ķ ﮒ ﮋ
Ext Fwdr Bwd --- Enc[xxxxxxxx]		ター前方移 ﮞ	ター後方移 ﮞ	x		Ṇ KEY0 Ķ KEY1 Ķ ンモーター前方 KEY2：リボンモーター後方 ﮞ ﻫ ﻥ モーターエンコーダ値を表示し
Ext Fwdr Bwd --- Move[xxxxx] mm		ﻝ	ﻩ	x		Ṇ KEY0: KEY1: ﻝ KEY2: ﻩ ィルムの距離を表示します。
Ext Top Bot Flp ***Flipper Status Message**		ﮞ 面	ﻫ 面	ﻫ ں		Ṇ KEY0: KEY1: フリッパー表面 KEY2:フリッパー裏面 KEY3: ﻫ ں

						ڈ ی 上面：フリッパートップの状態 下面：フリッパーボトムの状態 ： プの動作中にエラーが発生しま Bottom Side Err: ŭ ŏ ﾊ 発生
MENU **System Config**		Ṡ	š	ﾋ ﾎﾟ	ﾋ ﾎﾟ	Config ṕ Ṗ
>>UserCnt Clea **UserCount xxxx**		Ṡ	š	ﾋ ﾎﾟ	Config	ﾋ ﾎﾟ
MENU **Network Config**		Ṡ	š	ﾋ ﾎﾟ	ﾋ ﾎﾟ	NetWorkConfig ṕ Ṗ
>> DHCP **Press Enter Key!**		Config Ṡ	Config š	DHCP ON/OFF	Config	DHCP ON/OFF
>> IP ADDRESS **xxx.xxx.xxx.xxx**		Config Ṡ	Config š	IP ﾊ	Config	IPアドレス情報の入 力・確認・設定
>> NET MASK **xxx.xxx.xxx.xxx**		Config Ṡ	Config š	ﾊ	Config	サブネットマスク情報の入 力・確認・設定
>> GATEWAY **xxx.xxx.xxx.xxx**		Config Ṡ	Config š	ﾊ	Config	ゲートウェイ情報の入 力・確認・設定
>> MAC **Address** **xxxx-xxxx-xxxx**		Config Ṡ	Config š	x	Config	MacAddressの情報表示
>> NET FS VER **x.xx.xxx**		Config Ṡ	Config š	x	Config	（FS）の情報表示
MENU **Print Config**		Ṡ	š	ﾋ ﾎﾟ	ﾋ ﾎﾟ	Config ṕ Ṗ
>> X Print Pos **xxx**		Config Ṡ	Config š	ﾋ ﾎﾟ	Config	X Print Position ﾊ
>> Y Print Pos **xxx**		Config Ṡ	Config š	ﾋ ﾎﾟ	Config	Y Print Position ﾊ
>> Y Print Scale **xxx**		Config Ṡ	Config š	ﾋ ﾎﾟ	Config	Y Print Scale ﾊ
>> Y RT Pos **xxx**		Config Ṡ	Config š	ﾋ ﾎﾟ	Config	Y RetransferPosition ﾊ
>> Y F RT				ﾋ ﾎﾟ	Config	Y Top Retransfer Length

Length **xxx**		Config	Config			
>> Y B **RT** **xxx**		Config	Config		Config	Y Bottom Retransfer
>>Total Density **xxx**		Config	Config		Config	Length Total Density
>>Color Density **xxx**		Config	Config		Config	Color Density
>>Black Density **xxx**		Config	Config		Config	Black Density
>>Resin Density **xxx**		Config	Config		Config	Resin Density
MENU **Information**						
>Ribbo **n Balance** ***Ribbon** **type count** **information**				x		
>Film **Balance** ***Film type** **count** **information**				x		
>L **Film** ***L film** **type count** **informatio** **n**				x		
>>Temperature				x		ヒーター（曲がり防止対策が 示されます）、サーマルヘッドの 温度が表示されます。情報メ
>>HeadInfo				x		ル番号を表示します。

>>PRN Serial		Ṣ	š	x	ئ ɒ	صفڤ を表示します。
>>LAM Serial		Ṣ	š	x	ئ ɒ	صفڤ 表示します。
>>PRN Firmwa		Ṣ	š	x	ئ ɒ	バージョンを表示します。
>>LAM Firmwa		Ṣ	š	x	ئ ɒ	ジョンを表示します。
>>Factory Coun xxxx		Ṣ	š	x	ئ ɒ	総印刷枚数を表示します。
>>User Count xxxx		Ṣ	š	x	ئ ɒ	ユーザーカウント数を表示しま
>>Print Sample Press Enter Key!		Ṣ	š	خه	ئ ɒ	خه
>>LCom RCom xxxxxx xxxxxx		Ṣ	š	ᴧ̂ ڃ ئه ᴧ ƀ	ئ ɒ	LCom Ķ ᴧ̂ ڃ ئه ᴧ ƀ RCom Ķ ᴧ̂ ط ث ᴧ ƀ
>FBlk Mrev Lcin xxxxx|xxxxx|xx		Ṣ	š	ᴧ̂ ڃ ئه ᴧ ƀ	ئ ɒ	FBlk Ķ ター転送時の再試行回数。 Mrev Ķ ンターへ転送時の再試行回 ƀ Lcin Ķ `̂ ᴧ ƀ
SMART-81x Mag R/W	x	x	x	x	̂ يج ŏ Ⅴ ч	̂ يج ŏ Ⅴ ч ŏ ȣ
SMART-81x Printing	x	x	x	x	خه	خه
SMART-81x Heating	x	x	x	x	خه	ᵐᵐ تم ᴧ
SMART-81x Retransferring	x	x	x	x	خه	ظشم ֆ ' ڤ ᴧ
SMART-81x Laminating	x	x	x	x	ᴧ	ᴧ
Board Test Mode Wait	x	x	x	x		Diagnostic使用中
RibbonNotFound	ֆ̂	ֆ̂	ֆ̂	ֆ̂		ᵑ ᴧ

Check Ribbon	ק ת	ק ת	ק ת	ק ת	ק ת	キーを押して再試行またはリ ק ת
Ribbon Not Found Model Mismatch	ת ק	ת ק	ת ק	ת ק	ק ת	が一致しない場合。 キーを押して再試行またはリ ק ת
Ribbon Not Found Region Mismatch	ת ק	ת ק	ת ק	ת ק	ק ת	ק ת ד א キーを押して再試行 ק ת
Ribbon Not Found Vendor Mismatch	ת ק	ת ק	ת ק	ת ק	ק ת	リボンと印刷ベンダーが一致 א ד ו ת 試行またはリボンを確認しま
Ribbon Not Found Unsupported Rib	ת ק	ת ק	ת ק	ת ק	ק ת	ח ת א ד ו ת 試行またはリボンを確認しま
Film Not Found Check Film	ת ק	ת ת ק	ת ת ק	ת ת ק	ק ת	ט ת ת ק を押して再試行またはフィルム ק ת
Film Not Found Model Mismatch	ת ק	ת ת ק	ת ת ק	ת ת ק	ק ת	ィルムとプリンターモデルが一致 א ד ו ת 行またはフィルムを確認します。
Film Not Found Region Mismatch	ת ק	ת ת ק	ת ת ק	ת ת ק	ק ת	ד ף ג א ד ו ת 試行またはフィルムを確認しま
Film Not Found Vendor Mismatch	ת ק	ת ת ק	ת ת ק	ת ת ק	ק ת	一致しない場合。キーを押して 再試行またはフィルムを確認し
Film Not Found Unsupported Film	ת ק	ת ת ק	ת ת ק	ת ת ק	ק ת	使用された場合。再試行をす ק ת
Data Option Err Plz. PressAnyKe	ك ض	ك ض	ك ض	ك ض		ם ンターの設定状態の不一致 など、さまざまな理由で発生す ת - ס (ז ם YMCKK 使用、プリンターにはYMCKリ) ל ד ם ض ك ן ד ק ת

Check Please. **Ribbon Zero**					ص ط 0	ىن ع
Check Please. **Film Zero**					ص ط 0	ىن ع
Check Please. **Rib & Film Zero**					ص ط 0	ىن ع
SMART-81x **Printer xxx%**	x	x	x	x		デートが進行中です。完了す ا ً ل خم ٍ でください。システムが自動的 ڤ ف ڈ ل ا
SMART-81x **Laminator xxx%**	x	x	x	x		ウェアアップデートが進行中 ج ھ ا ً ل خم ٍ システムが自動的 ڤ ف ڈ ل ا
Update Fail **PushAnykey Reset**						ف ج ا 中にエラーが発生しました。 ئو ا ً
Do Prt Clean! **System Ready**		Ṣ	š	x	ف ڭ	ي م ط 5000 ي م ط ا Card Printer Config Utility ا ق ً ا ل 合に表示されます。プリント ي م ط 5200 ي م ؤ غ
Do Prt Clean!! **System Ready**		Ṣ	š	x	ف ڭ	ي م ط 5000 ي م ط ا Card Printer Config Utility Permanent 設定されている場合に表示されます。クリーニングが実行されるまでメッセージは表示され続
Cleaning Mode **Initializing**	x	x	x	x		n ڵ ڈ ا
Cleaning Mode **Open Front Cover**	x	x	x	x		ً ا ً
Remove CartRdg **Push Any Key !!**	x	x	x	x		ڵ 4 続行するには任意のキーを押し
----------	x	x	x	x		ا ً ض

Waiting HeatOff					モード	のを待っています。 （Line1のみ表示）
Cleaning Mode **Insert Cleaner**	x	x	x	x	クリーニング モード	ロングクリーニングカードを挿入します。
Cleaning Mode **Cleaning**	x	x	x	x	クリーニング モード	クリーニング中
Cleaning Mode **Remove Cleaner**	x	x	x	x	クリーニング モード	クリーニングカードを取り出します。

下の表は、ラミネーターの状態に基づくLCDメッセージとボタンの機能です。

Messages	**KEY0** **Menu/Cancel**	**KEY1** **Left/Down**	**KEY2** **Right/Up**	**KEY3** **Select/OK**	**State**	**Description**
L Film Zero+ **Plz Error Clear**	x	x	x	x	ラミネート残数0	ラミネートフィルムが空です。新しいラミネートフィルムを装着します。3つ以上のエラーがある場合は、最初の行の末尾に「+」が表示されます。
L Film Empty+ **Plz Error Clear**	x	x	x	x	ラミネート フィルム未装着	ラミネートフィルムが装着されていません。3つ以上のエラーがある場合は、最初の行の末尾に「+」が表示されます。
L **xxxxxxxxxxxxx** **Plz Error Clear**	x	x	x	x	ラミネーター エラー	ラミネーター初期化エラー： ヘッド過熱、温度設定エラー。 ラミネーターのLCDエラー表を参照)
DeviceCon Erro **Plz Error Clear**	x	x	x	x	デバイスの 接続エラー	接続したデバイス（ラミネーター、フリッパーなど）が認識されません。
DeviceCon Erro **AnyKet Retry**	デバイスの接続再試行	デバイスの接続再試行	デバイスの接続再試行	デバイスの接続再試行	デバイスの 接続エラー	接続したラミネーターが認識されません。IRDA通信をオフにして再試行してください。
Ribbon Count 0 **Open a Case!**	x	x	x	x		両面印刷時、表面印刷後のリボンカウントがゼロです。新しいリボンを取り付けてください。
Ribbon Count 0 **Change a Ribbon**	x	x	x	x	リボン交換	両面印刷時、表面印刷後のリボンカウントがゼロです。新しいリボンを取り付けてください。
Ribbon Count 0 **RibType Mismatch**	x	x	x	x	リボン交換	両面印刷時、表面印刷後のリボンカウントがゼロです。新しいリボンを取り付けてください。 必ず、純正のリボンを使用してください。

2.　プリンターの準備

2.1. 電源ケーブルとUSBケーブルを接続

電源ケーブルとUSBケーブルを下図のように接続し、通信ケーブル保護カバーを取り付けます。LAN接続を使用する場合は、「ネットワーク構成」を参照してください。





2.2. フィルム、リボン、クリーニングローラーの装填

印刷する前に、カード、リボン、再転写フィルム、クリーニングローラーを準備してください。正しく取り付ける方法を知っておきましょう。
(注意！プリンターの電源を切ってください)

（１）プリンターのフロントカバーを開けます



（２）再転写フィルムカートリッジの
取っ手を持って引き出します



（３）リボンカートリッジの取っ手を持って
引き出します



（４）クリーニングローラーカートリッ
ジの取っ手を持って引き出します。



（５）フィルムをフィルムカートリッジに装填します。装填後はフィルムのたるみを取ってください。
（フィルムにたるみがあると巻き取りエラーが発生する可能性がありますのでご注意ください）



（６）リボンをリボンカートリッジに装填します。装填後はリボンのたるみを取ってください。
（リボンにたるみがあると巻き取りエラーが発生する可能性があります。）





（７）クリーニングローラーを装着し、保護フィルムを剥がします。保護フィルムを剥がした後、クリーニングローラーの表面は接着性がありますので、指紋 、ほこりおよび異物が付きやすい状態になっています。
（保護フィルムを） 剥がさないとクリーニングローラーが機能しませんので必ず剥がしてください。




（８）クリーニングローラーカートリッジをプリンターに取り付けます。



（９）フィルムカートリッジをプリンターに
取り付けます。



(１０)取っ手の下を押して
リボンカートリッジを取り付けます。



（１１）取っ手の下を押してフィルムカートリッジ
を取り付けます。



（１２）フロントカバーを閉じます



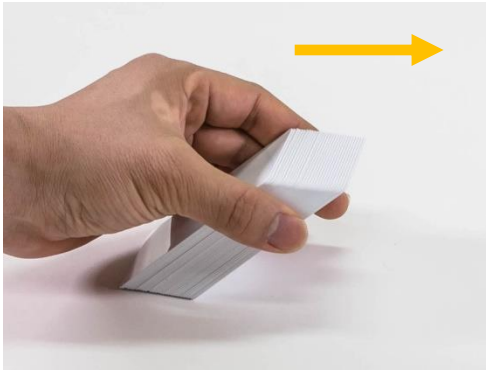
2.3. カードの装填

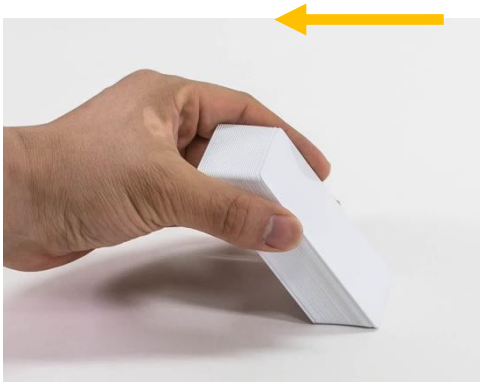
（１）ホッパーカバーを矢印の方向に開きます。	
（２） 0.48mmのカードを使用する場合など、必要に応じて2ヶ所のネジを緩め高さを調節します。 （注意！カードの厚み調整が間違っていると、重送などのエラーが発生することがありますので、本マニュアルに合ったカードを使用してください。）	

（３） カードを互いに分離するには、カードの束を持って前後に約45度の角度で押し、戻します。

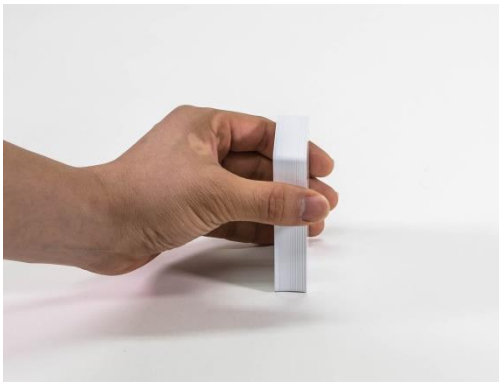
カードの端を持ってください。印刷前のカード表面に皮脂などが付着すると変色など印刷品質が低下します。

（静電気はカードに大きな吸着力を与えるため、カードを挿入する前に物理的に分離されている必要があります）





（４） 分離した後にカードを垂直に立てます



（５） ホッパーに正しくセットしホッパーカバーを閉じます



2.4. スタッカーの設置方法

排出スタッカーには、印刷済みカードを最大100枚まで収納できます。取り付けはフックの位置を合わせるだけです。



2.5. ドライバーのインストール (Windows 10/11)

（１）インストールDVDをPCにセットします。自動的にメニューが表示されます。
日本語で表示する場合は、右上で言語を選択し、「ドライバーインストール」ボタンをクリックします。
メニューが表示されない場合は、インストールDVDの「AutoRun.exe」をダブルクリックします。



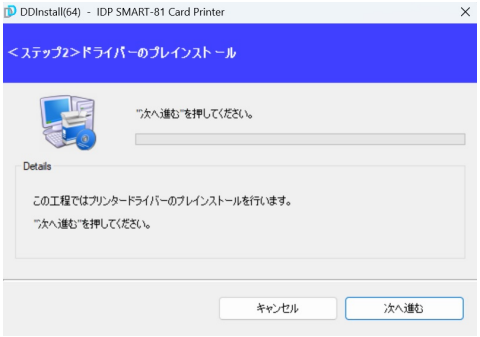
（２）ユーザー制御アカウント画面が表示されたら「はい」をクリックします。



（３）STEP1
プリンターの電源をOFFにして「次へ進む」ボタンをクリックします。
この工程で古いドライバーが削除されます。
古いドライバーを削除するため、時間を要することがあります。
表示言語が異なる場合は、右上の言語で変更ができます。



（４）STEP2
「次へ進む」ボタンをクリックすると、ドライバーのプレインストールが始まります。



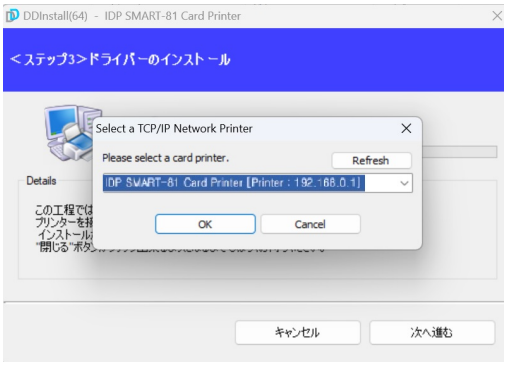
（５）プリンターの電源を入れます。



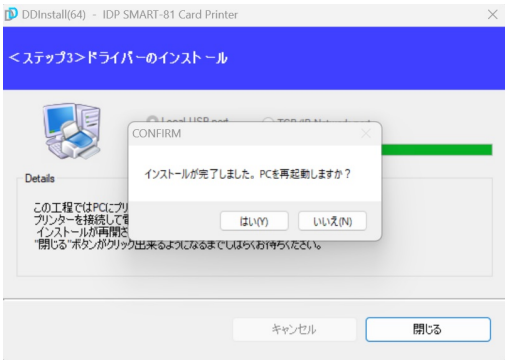
（６）STEP3 - USB
USB接続の場合は「次へ進む」をクリックします。
ネットワークに接続されたプリンタードライバーをインストールする場合、TCP/IP Network portにチェックを入れ、プリンターを選択をするために（７）へ進みます。



（7）STEP3 - ネットワーク
リストから使用するプリンターを選択して「OK」ボタンをクリックします。
リストにプリンターが表示されない場合は、接続を確認してください。
イーサネットオプションはデフォルトでDHCPが有効です。固定IPアドレスを設定する場合は、USB接続でドライバーのインストールした後に「Net Admin」から固定IPアドレスを確認してください。詳しくは
P.71（10）優先ネットワーク設定をご確認ください。



（８）インストール完了後にパソコンが再起動します。



（９） Windows の「設定」→「Bluetooth とデバイス」（または「デバイス」）から「プリンターとスキャナー」を開きます。「SMART−81 カードプリンター」を選択し、「テストページの印刷」をクリックします。



2.6. オプションの取付 (接触IC, 非接触ICエンコーダー)

STEP1：各モジュールを本体のフロントカバーから取り外します

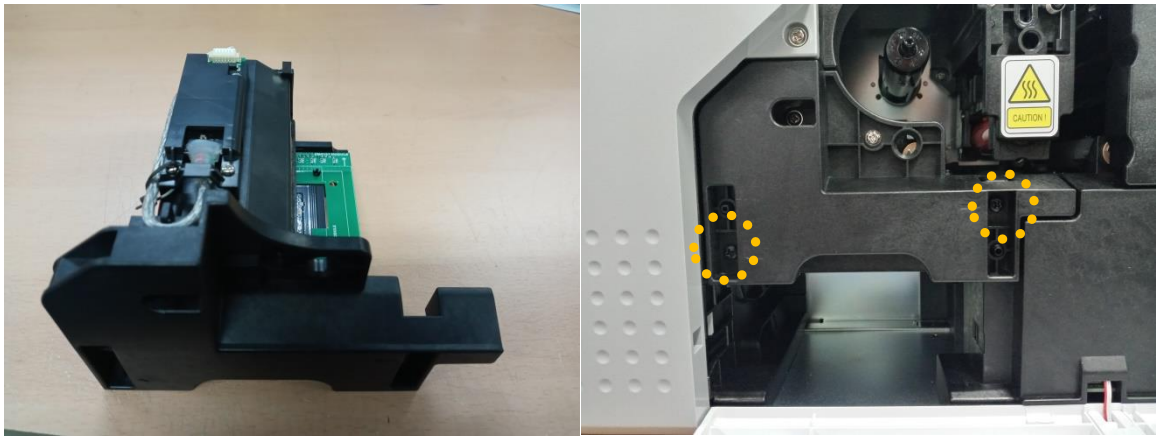
（１） プリンターの電源を切り、フロントカバーを開けフィルムカートリッジとカードスタッカーを取り外します。

（２） 2本のネジを外し、エンコーダーモジュールを本体から引き抜きます。



STEP2：モジュールの装着 (IC, RF)

（１） モジュール（IC,RF）を装着し、2本のネジを締めます。
（２） フィルムカートリッジとカードスタッカーを装着しカバーを閉じます。



（３）フィルムカートリッジ、エラーカードスタッカーを取り付け、カバーを閉じます。



2.7. オプションの取付 (ラミネーター)

STEP1：モジュールの留め具をプリンターの底部に取り付けます。

（１）　プリンターの電源を切り、トップカバーを開けてカードスタッカーを取り出し、留め具をプリンターの下に取り付けます。



STEP2：ラミネーターモジュールの取り付け

ラミネーターモジュールを留め具に置き、差し込みます。



（２）　ラミネーターモジュールの電源を入れてから、プリンターの電源を入れます。

（３）　ラミネーターモジュールが正常にインストールされると、ディスプレイにはラミネーターのLが表示されます。



3.　ドライバーの設定

プリンターのプロパティを確認するには、「デバイスとプリンター」を開き〝SMART81 Card Printer〟をクリックして「プリンターのプロパティ」をクリックします。

3.1. プリンタープロパティ

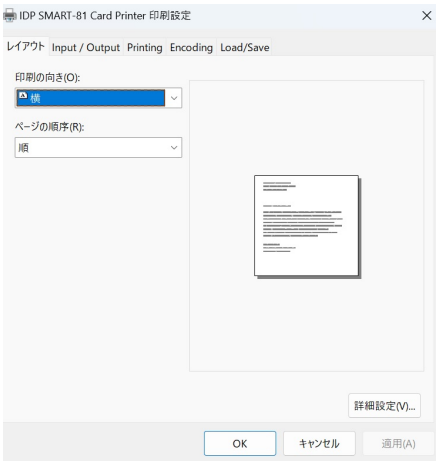
（1）　印刷設定

全般タブで下部の左の基本設定をクリックします。

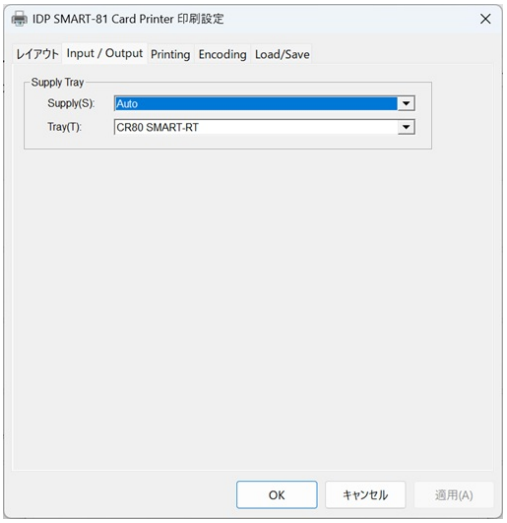


（2）　レイアウト

印刷の方向を縦・横で選択します。
反映させるには適用ボタンをクリックします。



(3)　Input / Output

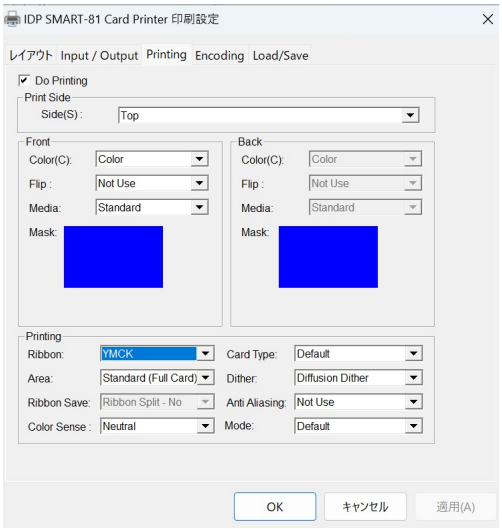


Supply Tray

Supply：〝Auto〟を選択します。
〝hopper〟は使用できません。

Tray：CR−80を選択してください。

(4)　Printing



Do Printing：印刷する･しないの設定
チェックを外すと印刷しない設定になります。

Print Side：片面印刷は〝Top〟両面印刷は〝Both〟両面印刷は両面機のみで使用できます。

[Front／Back]

Color：カラー／単色印刷の設定

Flip：画像を反転

Not Use：使用しない
Flip Vertical：垂直方向に反転
Flip Holizontal：水平方向に反転
Rotate 180 Digree：180 度回転

Media／Mask：磁気カードやICカードなど、片面／両面で印刷しない領域の為のマスクを選択します。

[Printing]

Ribbon：装填されているリボン種の表示
SMART−81は装填したリボンのRFTagを利用して自動的に認識します。

Card Type：カードタイプをノーマル、ソフトハードから選択します。デフォルトはノーマルです。

Area：画像が無いエリアを印刷すべきかの設定です。

参考：オリジナルのマスクを作成するマスク用の画像はビットマップファイル形式で作成します。

画像サイズ：1012×636ピクセル
プリント･オーバーレイ用
⇒ブルー／RGB 0,0,255
オーバーレイのみ
⇒スカイブルー／RGB 0,255,255プリントのみ
⇒ピンク／RGB 255,0,255
蛍光パネル
⇒イエロー／RGB 255,255,0

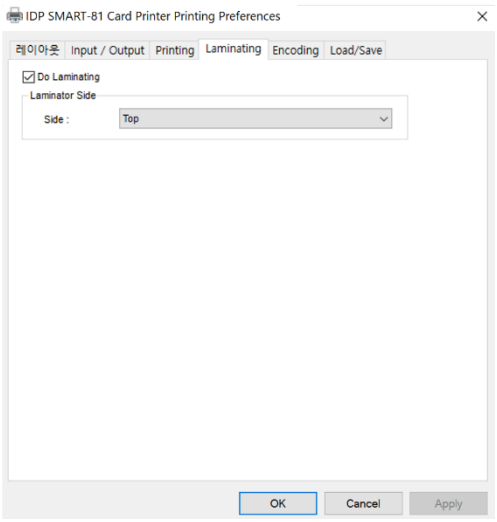
Dither：Threshold、Random、Diffusion
Ditherの3種類のディザリングから選択可能。
KまたはKOリボンのみです。
デフォルトは高品質印刷用になっています。

Ribbon Save：両面印刷のみ有効。Kパネルを裏面用に使用する機能です。
（表：YMC　裏：K）表面の黒はKで印刷されず、カラーで印刷されますので、
ご注意ください。

Anti−Aliasing：画像のアンチエイリアスレベルを設定します。

Color Sense：画像のカラープロファイル設定をします。

(5)　Laminating
ラミネーターに接続されている場合のみ表示されます。



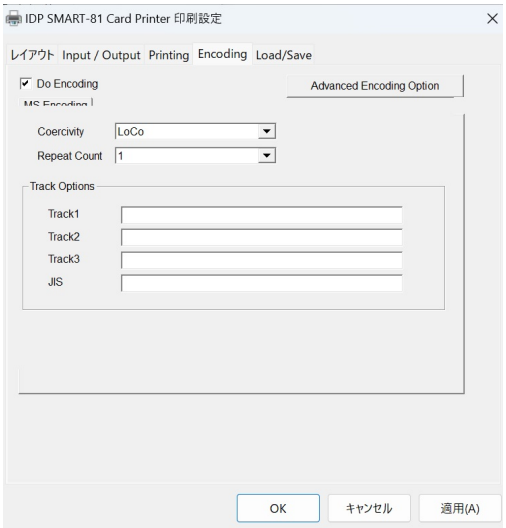
Do Laminating：ラミネートする／しないの設定。チェックを入れると有効になります。

Laminator Side：
Top／表面
both／裏面
not use／使用しない

(6)　Encoding

磁気エンコーダー装着機のみ表示されます

Do　Encoding：チェックをするとエンコードが有効になり、Advanced　Encoding　Optionの設定が可能になります。



[MS Encoding]

Coercivity：カードに合った値を選択します。

LoCo：300, 600 Oe. (oersted／エルステッド)

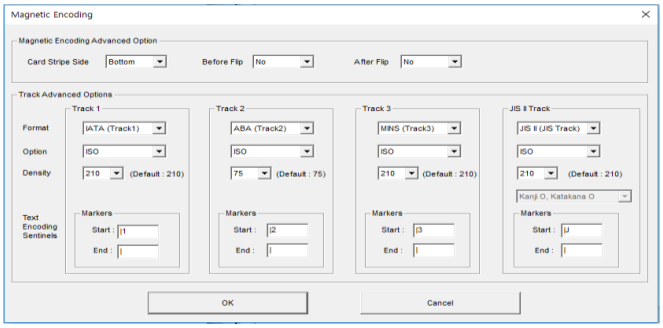
HiCo: 2760 Oe.

SpCo：4000 Oe.

Auto：自動設定

Repeat Count：エンコードエラー発生時に
再試行の回数を設定します。

(7)　Encoding Advanced Option

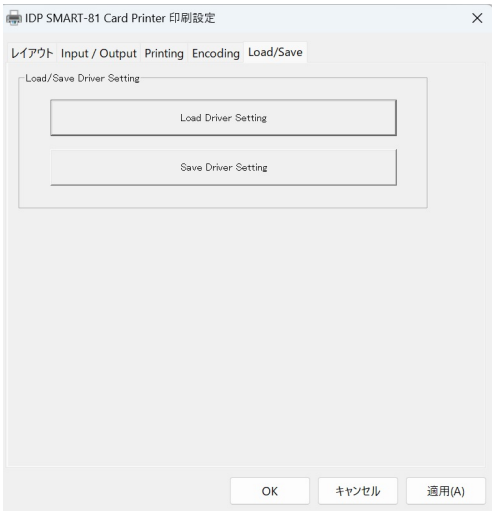


●Magnetic Encoding Advanced Option両面機のみ有効
Card Stripe Side：Bottom / Top
磁気ストライプの面（下/上）
Before Flip：No / Yes
磁気エンコードの前に反転する
After Flip：No / Yes
磁気エンコードの後に反転する
●Track Advanced Options

Format：エンコードフォーマット
(IATA, ABA, MINS, JISII, Bits Mode)
Track 1：(デフォルト) IATA
Track 2：(デフォルト) ABA
Track 3：(デフォルト) MINS
JIS II Track：(デフォルト) JIS II

Density：磁気エンコード密度 (210, 75)
Text Encoding Sentinels：
磁気エンコードのスタート、エンドマーカー
Start：スタートマーカー
End：エンドマーカー

(8)　Load/Save Option



Load Driver Setting：保存されたドライバーの設定を読み込みます。

Save Driver Setting：現在のドライバー設定を保存します。

3.2. 詳細設定

詳細設定は環境設定のレイアウトタブから詳細設定ボタンをクリックします。

[Graphic]

- Print Quality：印刷品質（dpi）を選択できます。

[Document option]

- Reset Default Values：ドライバーの設定をデフォルトに戻します。
- Color Correction：カラー補正、色濃度を調整するにはCard Printer Configを使用します。
  - Main [−100:100]: 全パネルを調整。
  - Yellow [−100:100]: Yパネルを調整。
  - Magenta [−100:100]: Mパネルを調整。
  - Cyan [−100:100]: Cパネルを調整。
  - Black [−100:100]: Kパネルを調整。
  - Overlay [−100:100]: Oパネルを調整。
- Position Processing：パネル位置を設定します。
  - Color [−32:32]: カラーパネルの位置を設定する。
  - Mono [−32:32]: Kパネルの位置を設定する。
  - Overlay [−32:32]: Oパネルの位置を設定する。
- Resin Black(K) Processing：Kパネルの基準を設定します。
  - Text [0:100]：黒のオブジェクトを抽出するためのデンシティ基準を設定します。
  - Dot [0:100]：黒のドットを抽出するためのデンシティ基準を設定します。
  - Threshold [0:100]：ディザリングのデンシティ基準を設定します。
  - Dithering Degree [0:100]：ディザリングのシャープネスを設定します。

Resin Extraction：デザインプログラムを使用するときは、レジンブラックの抽出方法を設定できます。(Smart IDesigner を使用する場合は、このオプションを選択する必要はありません。) 自動的に設定されます。

Black object：レジンブラックを自動的に抽出します。（テキスト、線、四角、バイリ画像など）

Black Text：テキストのみレジンブラックを抽出します。

Black Dots：黒色全体のレジンブラックを抽出します。

Black Dots Only：：黒全体のレジンブラックを抽出し、カラーパネルには印刷しません。バーコードおよび QRコードの印刷で使用します。

Not Use：レジンブラックを抽出しない

- Extra Control：その他オプション

  Resin Thick Mode：かすんだ文字を修正します。

- Wait Option：このオプションをオンにすると、SDK を使用せずにICカードにエンコードするときに、各場所で指定した時間カードを保持するオプションが提供されます。SDK を使用しない場合は、指定された時間だけ待機するため、指定された時間内にICカードを認識してエンコードするプログラムを作成する必要があります。
  Wait at Contactless Encoding Position [On/Off]：オプションの非接触エンコーダーで待機するかを設定します。

  - Card Side [Front/Back]：待機時のカード方向を設定します。
  - Wait Position [−100:100]: 基準位置から待機するカードの位置を設定します。単位：0.1mm
  - Wait Time [0:1000]：待機時間を設定します。単位：秒
  - Wait at Contact Encoding Position [On/Off]：オプションの外部RFエンコーダーで待機するかを設定します。
  - Card Side [Front/Back]：待機時のカード方向を設定します。
  - Wait Position [−100:100]: 基準位置から待機するカードの位置を設定します。単位0.1mm
  - Wait Time [0:1000]：待機時間を設定します。単位：秒

3.3. 他の設定

(1)　共有
ネットワーク経由でプリンターを共有できます。

デフォルトでは「このプリンターを共有する」
のチェックが外れています。



(2)　ポート

ポートタブはSMART−81が接続されているポートが表示されます。SMART−81はPCに接続されたUSBを使用しているため、変更しないでください。
イーサネット接続はネットワーク（DHCP）によって自動的に選択されるか、固定IP（Static IP）を設定します。



(3)　詳細設定

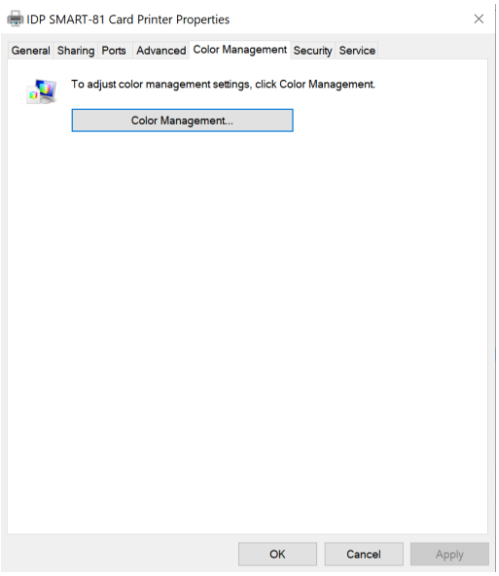
詳細設定タブで使用時間設定、優先順位の設定ができます。



(4)　色の管理

色の管理では、プリンターに合わせたカラー管理プロファイルを選択できます。 SMART－81は最適な色を表現するために、カラープロファイルを使用します。ドライバーは各リボンに合わせて自動的にカラープロファイルを選択します。

（デフォルトを維持することをおススメします）



(5)　セキュリティ

プリンタの使用権限を設定できます。 許可に応じて、特定のグループまたはユーザは、プリンタ／文書を印刷したり、管理することができます。



(6)　Service

プリンターの概要、シリアル番号、ドライバーのバージョン、ファームウェアのバージョンなどが表示されます。
プリンター内およびプリンターに接続されているオプションのステータスも表示されます。
『Print Tecnical Sheet』は現在のプリンターの設定をカードに印刷できます。
『CleanPrinter』はロングクリーニングカードを使用して自動クリーニングを行います。
『Config Printer』はプリンターの設定を変更できます。詳細は【４】をご参照ください。
『Upgrade Firmware』はファームウェアの更新に使用します。詳細は【４．４】をご参照ください。
『Unlock Printer』はプリンターのロック解除に使用します。初期設定は『000000』で設定されています。



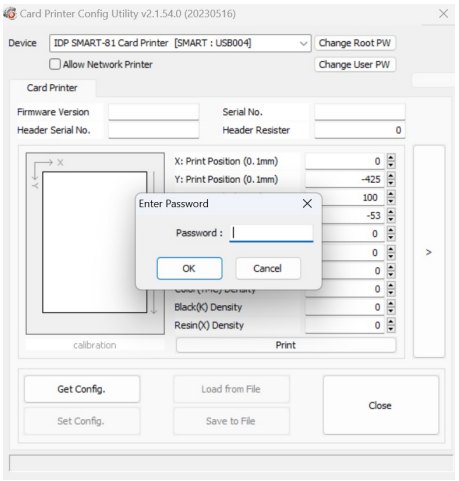
4. ユーティリティ

4.1. Card Printer Config

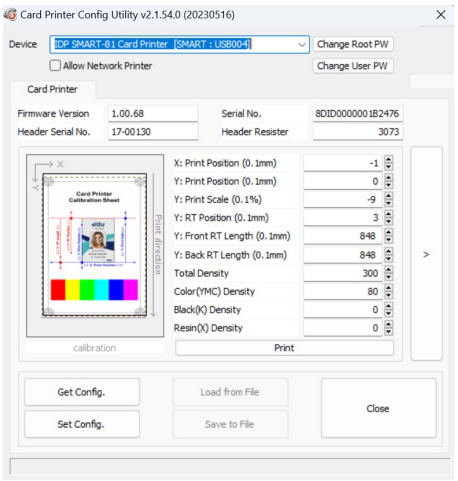
ユーティリティはプリンターの設定を変更するために使用します。
工場出荷時に最適な設定になっています。
変更する場合は、プリンターのプロパティの『Service』タブまたはインストールDVDの『Utilities』フォルダにある『Card Printer Config.exe』から行うことができます。

(1) CardPrinterConfigの起動

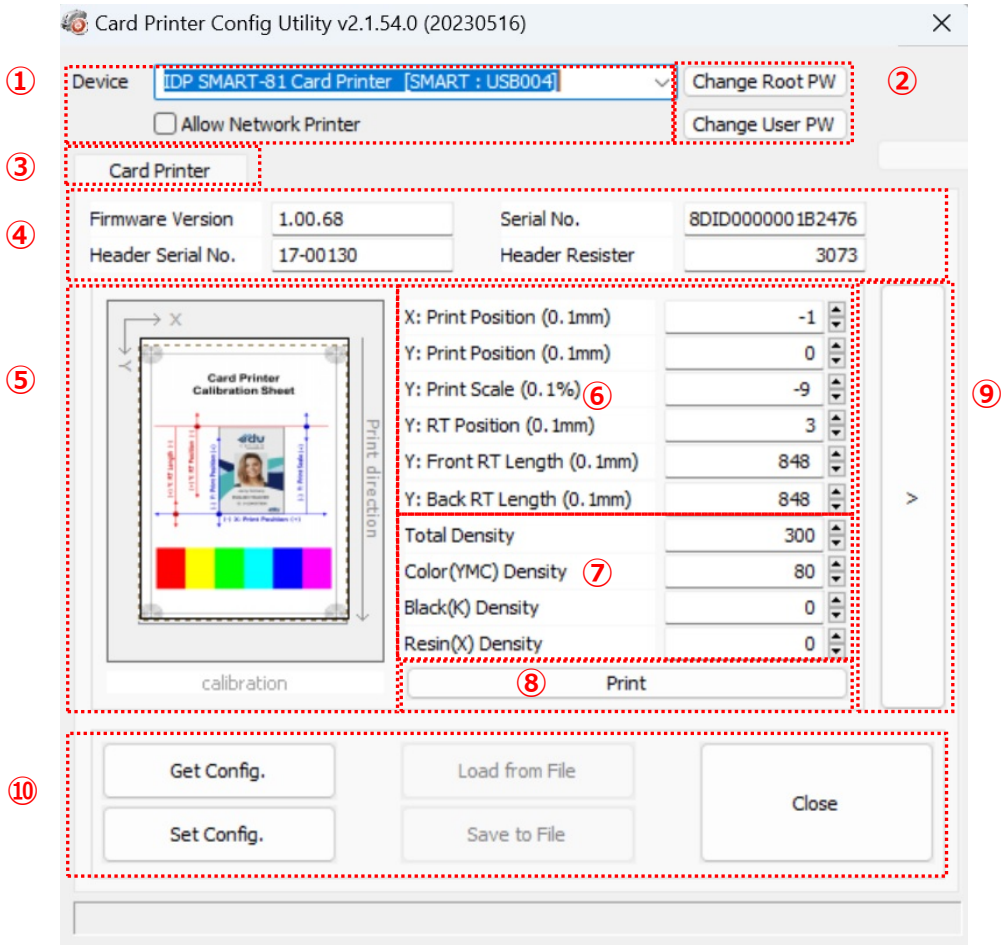
起動するとパスワードの入力ウインドウが表示されます。デフォルトのパスワードは空欄です。パスワードを入力せず【OK】をクリックしてください。



ログイン後は右図の画面になり、各項目の設定変更ができます。



(2) カードプリンター基本セットアップ



① 接続されているプリンターの表示

Device：プルダウンメニューを使用して、接続されているプリンターを選択できます。【IDP SMART−81 Card Printer】はプリンターの名前です。【SMART】はプリンターのID【USB004】は接続されているポートです。ネットワークプリンターに接続する場合は、「AllowNetworkPrinter」をチェックし、プルダウンメニューからプリンターを選択してください。

② 管理者パスワードとユーザーパスワード設定

Change Root PW：管理者（root）パスワードを設定します。このパスワードはCard Printer Configとユーザー認証とユーザー権限を確認するために使用します。またユーザーのパスワード管理にも使用します。

Change User PW：ユーザー認証用のユーザーパスワードを設定します。

③ プリンター／ラミネータータブ

ラミネーターまたはフリッパーが接続されている場合は、「Laminator」タブまたは「Flipper」タブで設定変更できます。

④ プリンター情報
ファームウェアのバージョン、プリンターのシリアル番号、プリンタヘッドの種類が表示されます。
⑤ 印刷位置表示
印刷位置を表示します。分かりやすいよう誇張して表示されます。

⑥ 印刷範囲調整

印刷範囲の調整をします。「Print」をクリックするとキャリブレーションカードが印刷されます。

カードの上下に0.4mm～0.5mmの余白があり、各コーナーのすべての円が印刷されるよ

うに設定してください。

X: Print Position：X位置は左右の位置を変更します。

Y: Print Position:：印刷されたカードを確認して、開始位置を調節します。

Y: Print Scale：縦位置で下部の円が表示するように調節します。

Y: RT Position：再転写フィルムの上下の位置を設定します。

Y: Front RT Length：調整値で再転写した場合、画像の最後が印刷されていること

を確認してください。そして、フィルムはフィルム上に跡が残らないことを確認してください。

（片面印刷時の調整値）

Y: Back RT Length：調整値で再転写した場合、画像の最後が印刷されていることを

確認してください。そして、フィルムはフィルム上に跡が残らないことを確認してください。（両

面印刷時の裏面の調整値）

⑦ 色の濃度調整
SMART-81では、レジンブラック、オーバーレイの各色に異なる濃度を設定することができます。各値を調整し、最適化してください。最適な状態にするには、繰り返しキャリブレーションカードを印刷しながら、確認と調整が必要です。

Total Density：全体の濃度を一度に調整します。

Color (YMC) Density：すべてのカラー（YMC）を調整します。 濃度が強すぎると緑や赤の線が印刷されます。濃度が薄すぎると画像がくすんだり白飛びすることがあります。

Black(K) Density：黒またはその他モノクロインクの濃度を調整します。バーコードで状態を確認します。強すぎるとバーコードの線が太くなり読めなくなる可能性があります。弱すぎるとバーコードの線が細くなり読み取れなくなる可能性があります。

Resin(X) Density：レジン（ホログラムなど）の濃度設定です。
強すぎるとリボンの折れ目や縞模様が出ます。弱すぎると密着せず空気が入り浮いたような状態になります。光を充てて斜めから見ると見やすいです。そのため濃度を調整して、均一に印刷されるようにしてください。

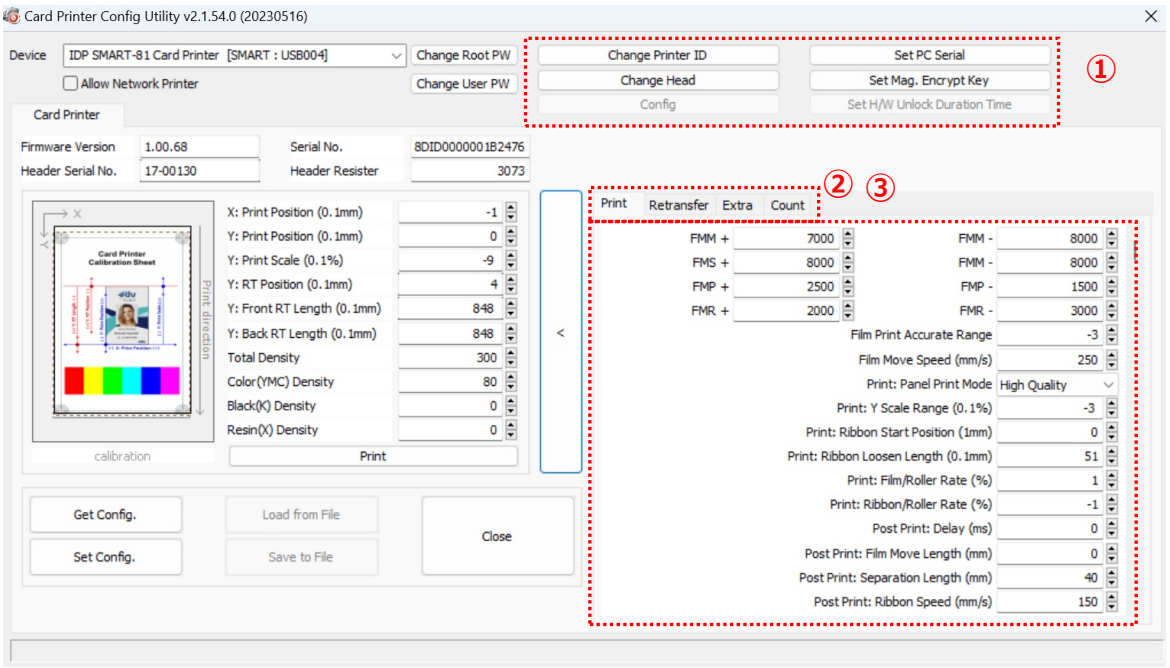
⑧キャリブレーションカードを印刷

⑨拡張設定
(拡張設定はプリンターの動作に関わるため、変更しないことをお勧めいたします)

⑩設定の保存と読み込み
Get Config.：現在の設定を取得します。
Set Config.：変更値を反映します。
Load from File：ファイルから設定値を読み込みます
Save to File：設定値をファイルで保存します。
Close：Card Printer Configを終了します。

(3)　カードプリンター拡張設定

拡張設定を使用すると、SMART−81の高度な機能の設定変更ができます。
拡張設定はプリンター動作に関わるため、変更しないようお願い致します。



① プリンターID、PCシリアル、プリンタヘッド、磁気エンコード暗号化キーを設定

Change Printer ID：SDKでSMART−81を使用する場合、USB接続またはIPアドレス接続かに関わらず、SMART−81を任意のIDで設定できます。複数のプリンターを同時に接続する際に便利です。デフォルトのIDは〝SMART〟です。

Set PC Serial：セキュリティ機能の一つです。特定のPCのみ使用できます。
〝Set PC Serial〟をクリックすると起動します。このとき、使用したPCの固有情報はSMART−81に保存されます。

Change Head：プリンターヘッド交換時のシリアル番号、抵抗値設定用

Set Mag. Encrypt Key：セキュリティ機能の一つ。SDKを使用すると、USBで送信された磁気エンコードデータを暗号化できます。「Set Mag. Encrypt Key 」を使用してSMART−81に暗号化キーを定義して保存することができます。

② 拡張設定の調整（機能タブ）

Print：プリンターの設定値を表示するタブ。
プリンターの動作に関わるため、変更しないようお願いいたします。

FMM+	フィルム移動時のモータートルク（初め）
FMM-	フィルム移動時のモータートルク（終わり）
FMS+	フィルム検索時のモータートルク（初め）
FMS-	フィルム検索時のモータートルク（終わり）
FMP-	フィルム印刷時のモータートルク（初め）
FMP+	フィルム印刷時のモータートルク（終わり）
FMR+	再転写時のモータートルク（初め）
FMR-	再転写時のモータートルク（終わり）
Film Move Speed	フィルムの移動速度
Print: Panel Print Mode	パネル印刷時の速度調整
Print: Y Scale Range	Yスケール範囲
Print: Ribbon Start Position	リボンの開始位置
Print: Ribbon loosen Length	パネル印刷時のリボンモーター開始位置
Print: Film/Roller Rate	パネル印刷時のフィルムローラー速度
Print: Ribbon/Roller Rate	パネル印刷時のリボンローラー速度
Post Print: Delay	パネル印刷時のヘッドアップ後の待機時間
Post Print: Film Move Length	パネル印刷後のフィルム移動距離
Post Print: Separation Length	パネル印刷後のフィルムリボン分離長さ
Post Print: Ribbon Speed	パネル印刷後のフィルムリボン分離速度

Retransfer：再転送の設定値を表示するタブ。
プリンターの動作に関わるため、変更しないようお願いいたします。

Retransfer: Front Card Position	再転送開始時のカード位置（前面）
Retransfer: Back Card Position	再転送開始時のカード位置（後面）
Retransfer: Operation Temperature	再転写温度
Retransfer: Standby Temperature	再転写ヒーター待機温度
Retransfer: Heating Trigger Temperature	パネル印刷時の加熱温度
Retransfer: Former Heating Control	再転写時のヒーター動作サイクル（前）
Retransfer: Latter Heating Control	再転写時のヒーター動作サイクル（後）
Retransfer: Total Length	再転写動作時全長
Retransfer: Start Delay	再転送時のヘッドダウン待機時間
Retransfer: Pre Film Loosen Length	再転写時のシワ値（ヘッドアップ）
Retransfer: Pre Film Retraction Length	再転写時のシワ値（ヘッドダウン）
Retransfer: Speed	再転写速度（ヘッドダウン）
Retransfer: Film/Roller Rate	再転写時のフィルムリボン分離長さ
Post Retransfer: Speed	再転写速度（ヘッドアップ）
Post Retransfer: Film/Roller Rate	再転写時のフィルムモーター速度比（ヘッドアップ）
Final Retransfer: Length	フィルムの糸くず防止範囲
Final Retransfer: Speed	再転写速度（フィルムの糸くず防止）
Bend Remedy: Operation Temperature	ベンディングヒーター作動温度
Bend Remedy: Standby Temperature	ベンディングヒーター待機温度

Extra：その他の設定値を表示するタブ

Card In Speed	カード挿入時のスピード
Card Out Speed	カード排出時のスピード
Card Move Speed	プリンター内のカードの移動速度
DCL Mode	DCLモード
SBS Only	SBSコモンモードのみ
Dump Mode	ダンプモード
Card Out	カードの取り出す方向を設定します
Error Card Out	エラーカードの取り出す方向を設定します
Auto Front Card In	センサー検地による自動カードイン（機械前面）
Auto Rear Card In	センサー検地による自動カードイン（機械後部）
Cleaning Warning	クリーニングに関する警告
Fan PWM Control	ファンPWM制御設定
Flipper Cover Open	機械の左カバーオープン設定を無視する
Mag. Write Speed	磁気エンコード書き込み速度設定
Separation Mode	リボンとフィルムを別々にセットする方法
Print Heat	印刷時の再転写ヒーター加熱設定
PrintHeat Condition	プリントヒート設定時の温度チェック
Heat after Boot	起動直後のヒーター動作制御設定
Heat Bend in BOTH	制御動作両側ベンディングヒーター設定
Display TYPE	LCDディスプレイの設定
Display Language	LCDディスプレイの言語設定
LCD Backlight	LCDバックライトの設定
Cartridge Open	カードインスタッカーとカートリッジが取り付けられているか確認
Card In Walt Heating	カード挿入時の加熱を制御
Security. PC Auth.	PC認証モード設定を制御
Security. User Auth.	ユーザーパスワード設定をするための制御
Security. Root Auth.	ルートパスワード設定
User MS W. Current	磁気エンコード時の書き込み設定値
MS Write Mode	磁気エンコード方法を変更することができます
MS Write Start	磁気エンコード時の開始位置を設定
Card In Delay	カード挿入後のDCモーター動作時間
Use USB Serial	USB接続をすると、USBシリアル番号がPCに送信されます。1台のPCに複数のUSB接続をする場合は、オプションを設定してください
Cooling Temperature	冷却ファン動作の基準温度
Built-in Hopper	内臓ホッパー使用制御
External Hopper	外部ホッパーを選択
Retransfer Heater Standby Time	次の印刷までの再転写ヒーター待機時間
Color Sensor Calibration	カラーセンサーの測定を行います

Count : プリンターのカウント履歴を表示するタブ
〝Total issue Count〟 はプリンターで印刷された総発行枚数です。
〝User Issue Count〟 はプリンターヘッド交換後に印刷された枚数です。
〝User Issue Count〟 はプリンターヘッド交換時に 〝Reset User Issue Count〟 にチェックを入れると初期化されます。

4.2. ネットワーク設定

(1)　ネットワーク接続





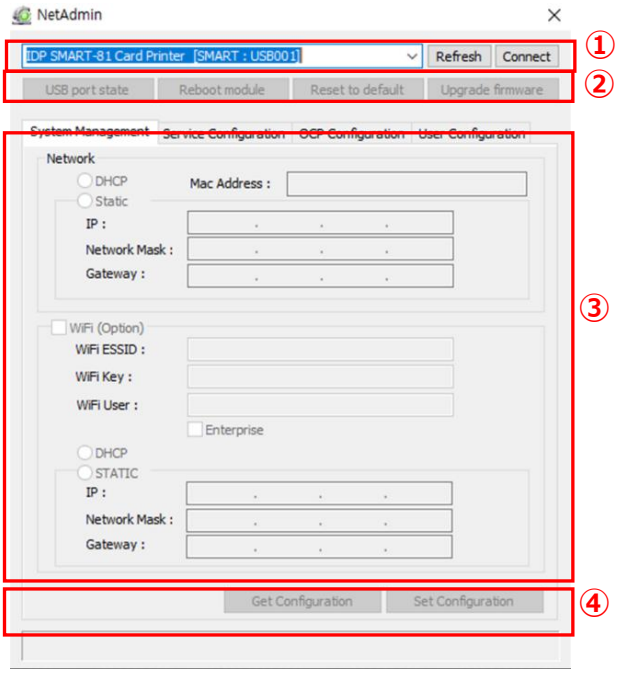
ネットワーク接続の場合は、電源およびネットワークケーブルをプリンターに接続します。

（ネットワークケーブルは付属しておりません。あらかじめご準備ください）

ネットワークオプションはデフォルトでDHCPが有効になっています。ご利用のネットワークがDHCP対応の場合、プリンタードライバーのインストールだけで、そのまま使用することができます。固定IPアドレスを使用したい場合は、設定する必要があります。

ネットワーク構成を設定または変更するには、インストールCD内『Utilities』の『NetAdmin.exe』を使用します。

(2)　NetAdmin



『NetAdmin.exe』を起動した画面です。プリンターの電源が入ってることを確認してください。

① プリンターの接続状況が確認できます。USB接続かネットワーク接続が表示されます。

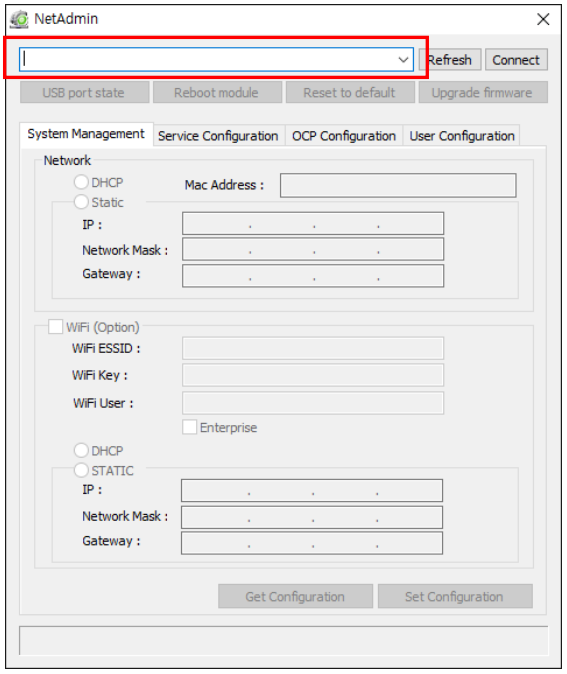
② この項目ではさまざまなネットワークオプション管理ができます。

③ IPアドレス、ネットワークマスク、ゲートウェイを設定します。

④ ファームウェアのバージョンを表示します。

(3)　ネットワークプリンターを選択

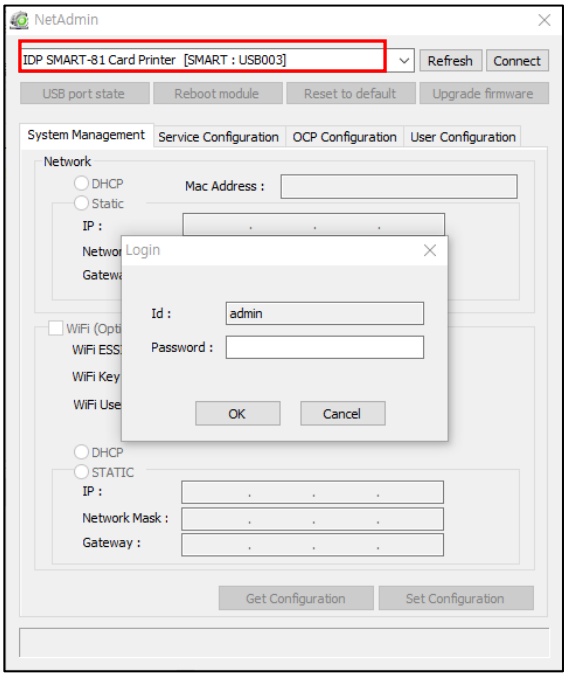
ネットワークにプリンターが接続されていない場合は、ボックスにプリンター名が表示されません。〝Refresh〟ボタンをクリックしてください。プリンターが表示されない場合は下記を確認してください。



- プリンターの電源が入っていることを確認してください。
- ネットワークケーブルがネットワークハブに正しく接続されているか確認してください。（LEDの点滅を確認）
- ネットワークでDHCPが有効ではない場合は固定IPを設定する必要があります。
- 固定IPを設定した場合、IPアドレスが他の器機と重複していないか確認してください。

(4)　USB接続プリンターを選択

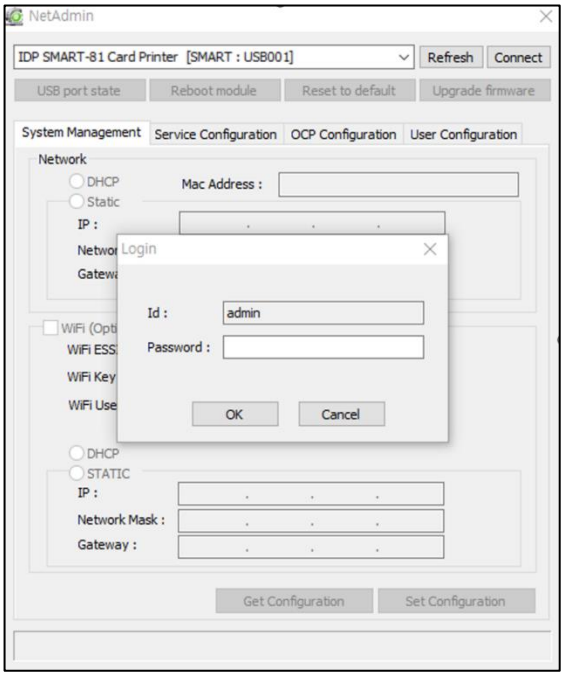
ネットワーク内でプリンターが見つからない場合は、USBケーブルを接続してネットワーク設定を行います。
USB接続後〝Refresh〟をクリックするとUSB接続プリンターが表示されます。



- System Managementの値は、USBでプリンターを接続した場合のみ変更できます。NetAdmin.exeのすべての機能を使用するには、ネットワークでプリンターを接続してください。

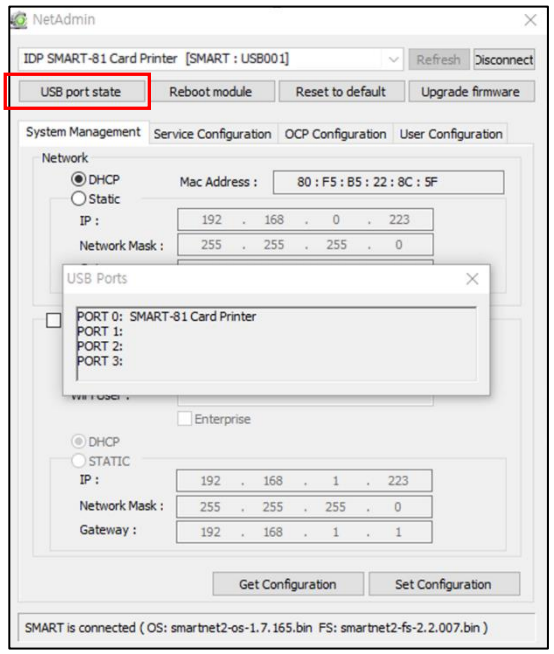
（５） NetAdmin ログイン

適切なプリンターを選択して〝Connect〟をクリックしてください。パスワードを入力してOKをクリックしてください。
デフォルトパスワードは**admin**です。



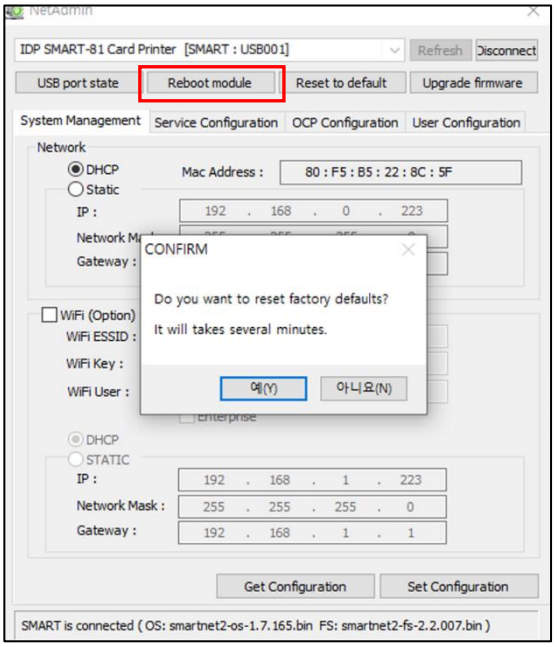
（６） USB port state

USB Portの状態はイーサネットオプションに接続されたUSBの状態を表示します。
イーサネットオプションには4つのポートがあります。
イーサネットオプションはPC/SCをサポートするエンコーダーが内蔵されていると、エンコーダーの状態を認識できます。



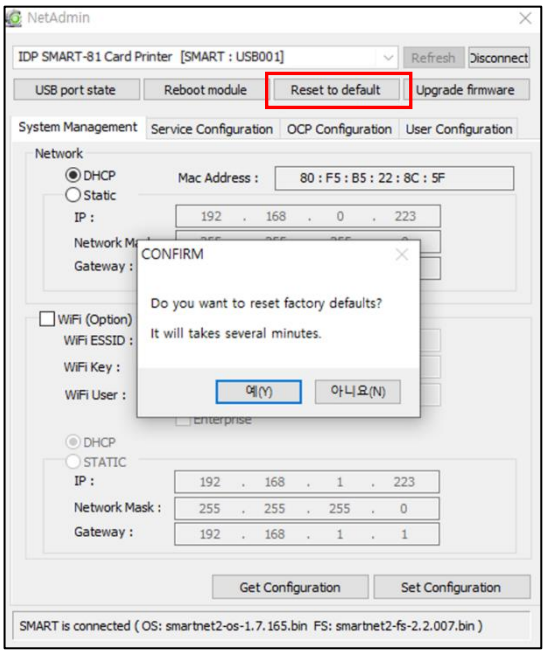
Reboot network module

- Reboot Moduleはイーサネットオプションを再起動します。
- ポップアップ画面が表示されますので、「はい」をクリックします。
- 再起動は1分程度かかります。
- 再起動後に、“Refresh” をクリックし、プリンターが表示されたら“connect”をクリックして接続します。



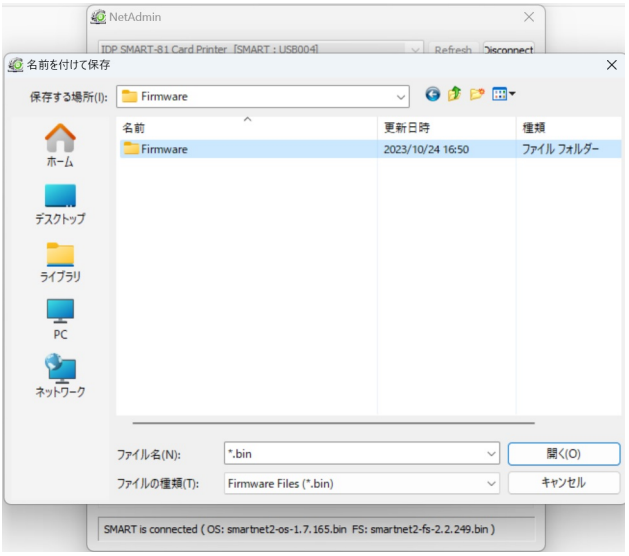
Reset to default

- Reset to defaultはイーサネットオプションをデフォルトに戻して再起動します。
- リセットのポップアップウインドウが表示されたら「はい」をクリックします。
- 再起動は1分程度かかります。
- 再起動後に“Refresh”をクリックし、プリンターが表示されたら“Connect”をクリックして接続します。

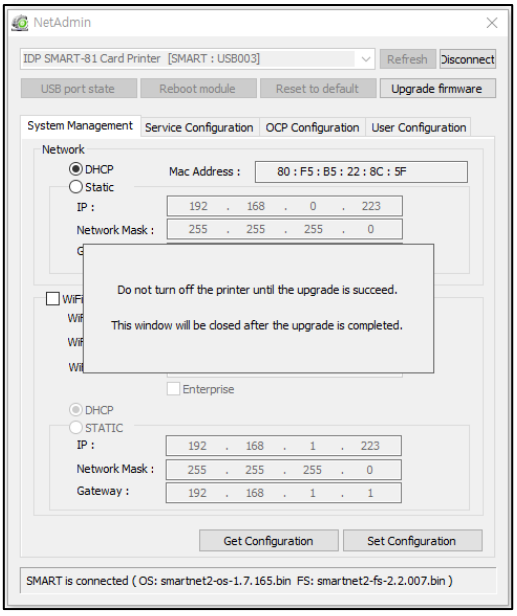


(9)　Upgrade firmware

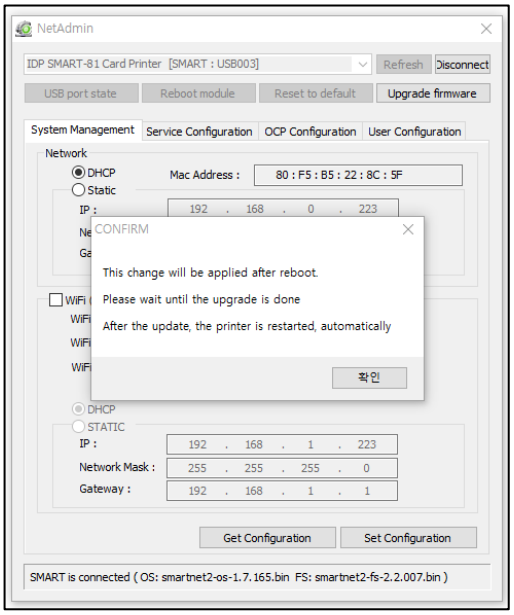
- Upgrade Firmwareはイーサネットオプションのファームフェアを更新します。



- ファームウェア更新の注意表示がポップアップします。
- ファームウェア更新中は、他の作業を行わないでください。
- 更新が完了するまで電源を切らないでください。

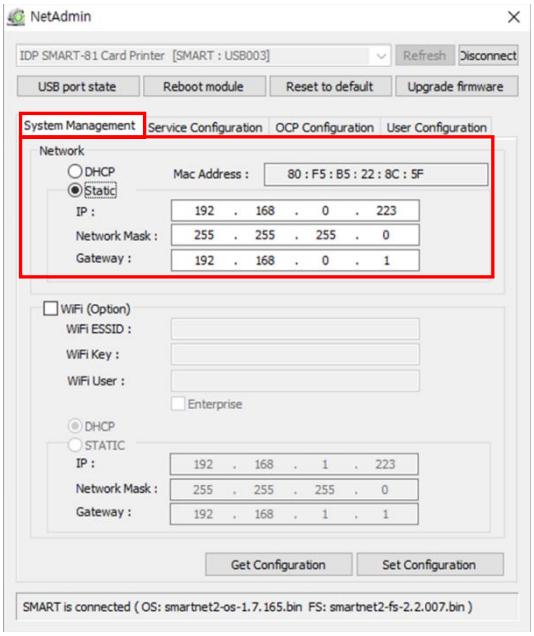


- 更新が終了すると再起動のためのポップアップ画面が表示されますので「はい」をクリックします。
- 再起動後は1分程度かかります。
- 再起動後は“refresh”をクリックします。プリンターが表示されたら“Connect”をクリックして接続します。

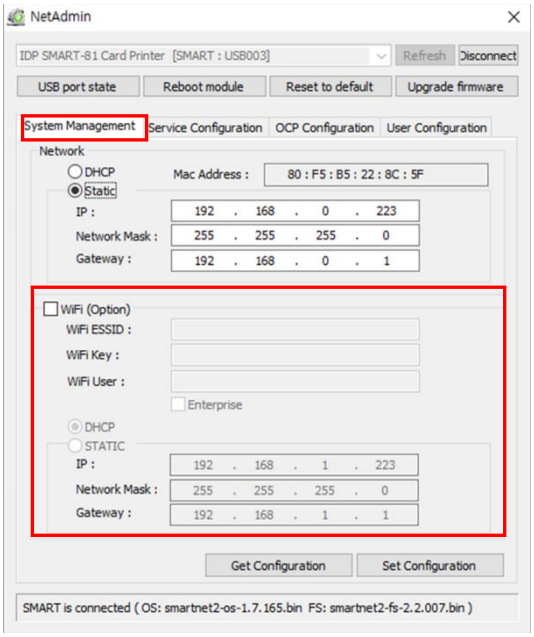


（10） 有線ネットワーク設定

- DHCPかstaticを選択します。
- “DHCP”デフォルト設定になっています。
- 固定IPの情報を入力する場合は、「IP」「Network Mask」「Gateway」を入力します。
- 固定IPが分からない場合は、ネットワーク管理者へお問い合わせください。
- 〝SetConfiguration〟をクリックして保存し、プリンターを再起動します。
- 安定的なプリンター利用のため、固定IPを使用することをおすすめします。



(11) WiFi設定



WiFi環境用のWiFiオプションがイーサットオプションに取り付けられている必要があります。

“WiFi(option)”にチェックを入れると設定が可能になります。

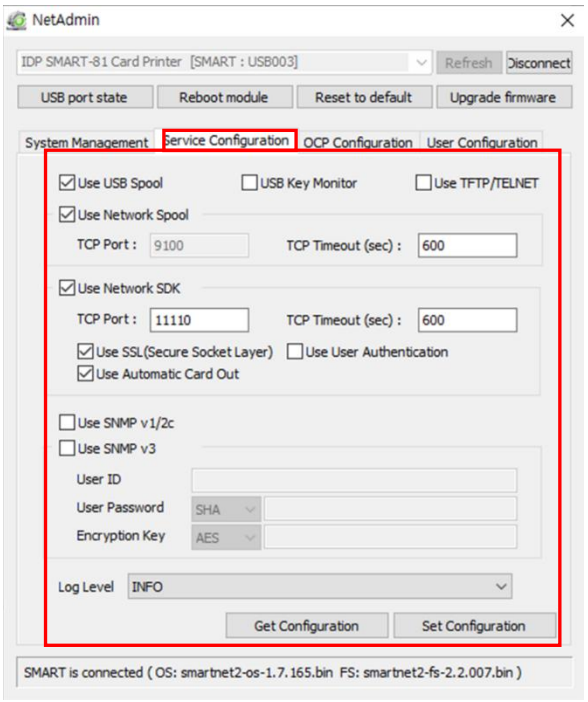
“WiFi ESSID”に接続用のESSIDを設定します。

“WiFi Key”にKeyを設定します。

LAN環境と同じようにIPアドレスを設定します。

“Set Configuration”をクリックして保存し、プリンターを再起動します。

(12) service configurationでネットワークを変更



〝Use USBSpool〞はUSB接続でプリントプーラーを利用するためのサービスです。

〝Use Network Spool〞はネットワーク接続でプリントスプーラーを使用するためのービスです。

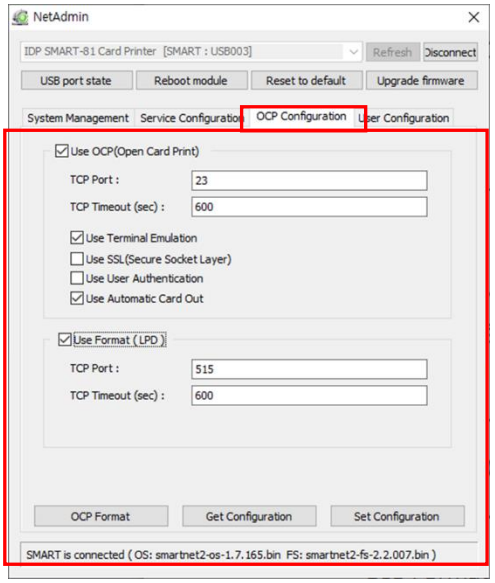
〝Use Network SDK〞はSDKを利用して印刷するためのサービスです。プリンターはキュリティのためにSSL（Secure Socket Layer）とユーザー認証をサポートします。

〝LogLevel〞は、ログファイルに追加されるグのレベルを決定します。

〝SetConfiguration〞をクリックして保存し、プリンターを再起動します。

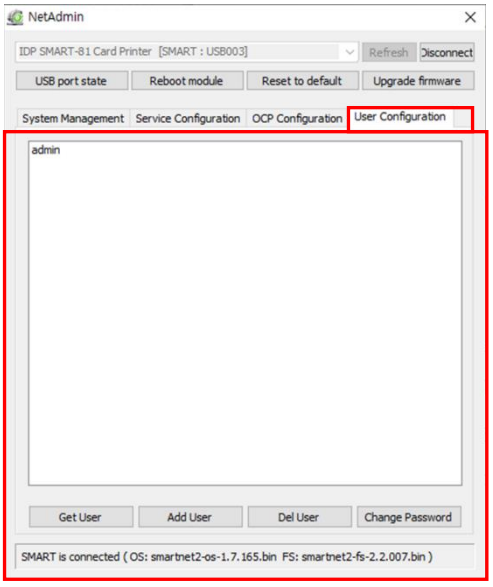
デフォルトで使用してください。

(13) OCP（Open Card Printer）機能



この機能はOSに関係なくネットワーク経由でコマンドを送信して、カードを印刷します。
〝Use Terminal Emulation〟は端末からのコマンドに従ってエコーを取得するための値です。セキュリティのために、SSLとユーザー認証をサポートしています。
"Use Format"は"OCP Format"で指定した転送データを印刷します。詳細については、OCPニュアルを参照してください。
〝Set Configuration〟をクリックして保存し、プリンターを再起動します。
Open Card Printerを使用したソフトウェア以外ではデフォルトで使用してください。

(14) User configuration



“Admin”は管理者であり、このアカウンを削除することはできません。adminのパスワードを忘れないでください。

“Get User”利用可能なユーザーを表示

“Add User”新規ユーザー作成

“Del User”選択したユーザーを削除

“Change Password”パスワード変更

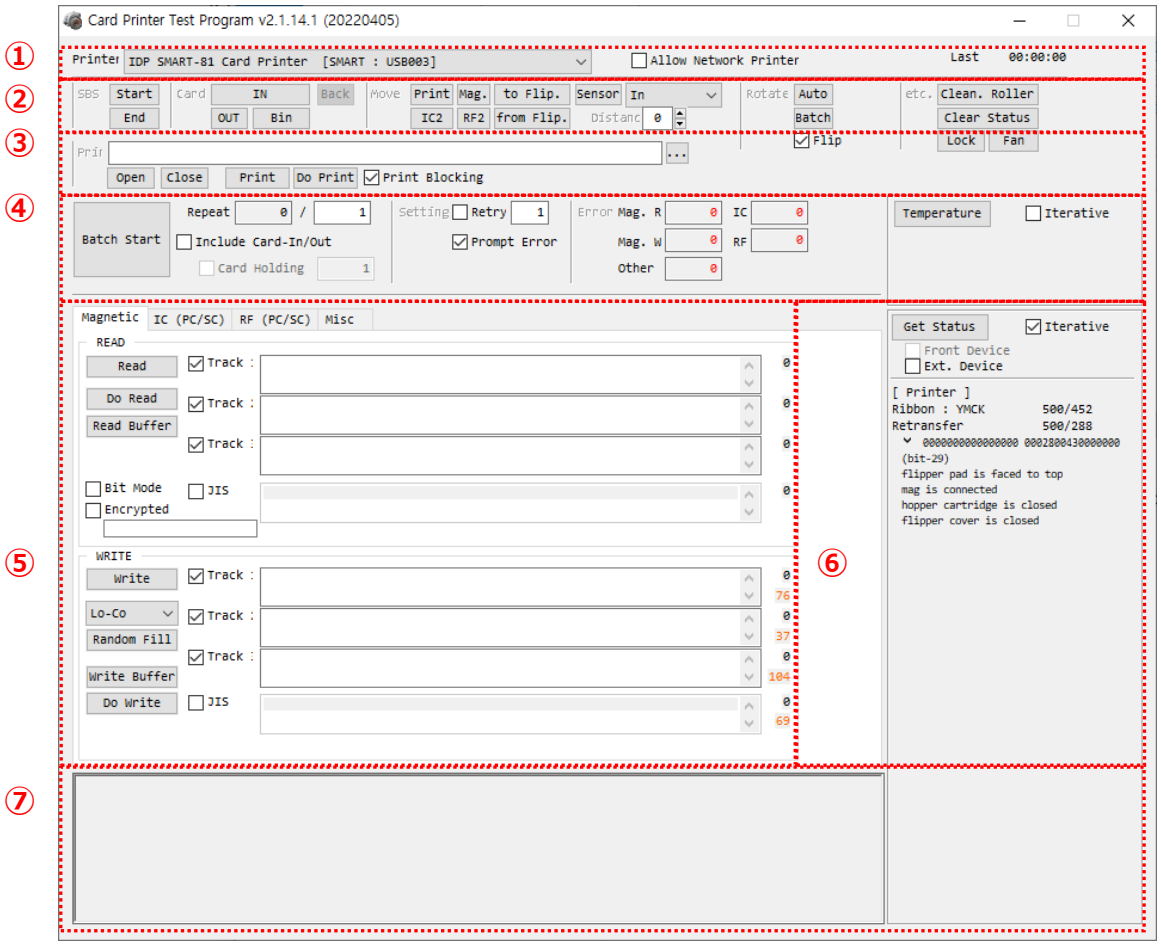
4.3. Card Printer Test

カードプリンターは標準的なプリンターデバイスで、一般的なプリンターと同じように使用することができます。磁気ストライプ、接触IC、非接触IC等のエンコーダーの場合は、適切なドライバーをインストールして、個別に動作させる必要があります。エンコードの動作は〝CARD PRINTER SDK〟によって制御されます。Card Printer Testでプリンターのすべての機能をテストすることができます。このテストプログラムは「SMART Printer SDK」を使用して開発されています。

※SDK：ソフトウェア開発キット

(1) CardPrinterTest

CardPrinterTestは主にプリンターのエンコード機能をテストするために使用します。



① Select Printer：テストするプリンターを選択します。この例では「IDP SMART−81 Card Printer」がプリンター名、SMARTがプリンターID、USB003が接続ポートです。
② Control：テストの各ステップを実行します。
③ Print：GRASYS ID designで作成したcsdファイルを使用してテスト印刷します。
④ Batch Start：⑤で選択したエンコードテストを実施
⑤ Encoding：磁気ストライプ、接触型ICカード、非接触型ICカードをエンコードします。
⑥ Printer Status：プリンターのステータスを確認します。
⑦ Message：ログによるステータスの説明

(2) プリンター選択

制御はSBS（ステップバイステップ）、移動、回転などのセクションで構成されており、各ステップごとにプリンターを制御できます。

- SBS
  SBS（ステップバイステップ）を使用すると、コマンドを使用してプリンターを操作できます。SBSモードでは印刷データ送信後、クリックするだけでカードの印刷が実行されます。
  〝DoPrint〟 ここがNORMALモードとSBSモードの主な違いです。 〝Start〟 をクリックすると、SMART−81はSBSモードで動作し、既存のスプールデータは削除されます。 SBSモードを終了するには、 〝End〟 をクリックします。
- Card
  〝In〟 カードをホッパーからプリンターに移動します。
  〝Out〟 プリンターからスタッカーにカードを移動します。
  〝Back〟 フリッパーが取り付けられている場合に、カードを背面から排出します。
- Move
  〝Move〟 カードをプリンター内部の特定の位置に移動します。
  〝Print〟 カードを印刷位置に移動
  〝Mag〟 磁気エンコード位置に移動
  〝IC〟 接触型ICカードエンコード位置に移動
  〝RF〟 非接触型ICカードエンコード位置に移動
  〝To Rotator〟 カードをプリンターからフリッパーに移動
  〝From Rotator〟 カードをフリッパーからプリンターに移動
  他のオプションは基本的には使用しないでください。

(3) Print test

GRASYS ID designで作成されたcsdファイルを使用してプリンターの機能テストをします。

1．“…”ボタンをクリックして、GRASYS ID designのcsdファイルを選択します。
2．“Open”をクリックして、csdファイルの印刷準備ができます。
3．SBSモードではなく、 〝Nomal〟 モードの場合は〝Print〟 ボタンをクリックして印刷します。
4．SBSモードの場合は 〝DoPrint〟をクリックしてカードを印刷します。
注意：テストが終了したらSBS Endwhenをクリックします。
5． 〝Close〟 ボタンでcsdファイルを閉じます。

(4) Batch

Batchではエンコードと読み取りテストを繰り返し行うことができます。Repeatオプションで、実行したいサイクル数を入力し、 〝Batch Start〟 をクリックします。 〝Include Card In/Out〟 を選択すると、プリンターがホッパーからカードを挿入してエンコードテストを実施し、カードを排出します。
〝Card Holding〟 を選択し、繰り返し回数を設定すると、プリンターは排出せずに設定回数だけエンコードテストを繰り返します。完了すると、プリンターはカードを排出し、新しいカードをプリンターに挿入してテストを開始します。

(5)　エンコードテスト

Magnetic：磁気ストライプエンコード

〝Read〟　：磁気ストライプカードのデータを読み込み、表示します"。Do Read" と "ReadAll Buffer"で構成され、"Do Read"と〝ReadAll Buffer〟を順番に実行します。

〝DoRead〟　：磁気ストライプカードからデータを読み出し、そのデータをバッファに格納することです。

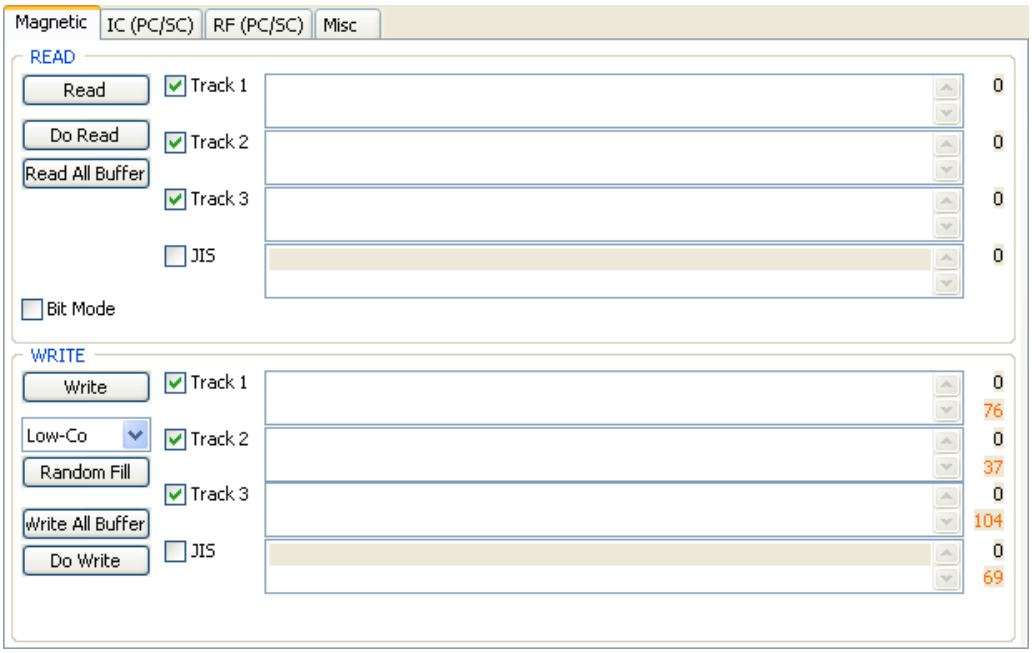
〝ReadAll Buffer〟　：バッファに保存されている日付が表示されます。特定のトラック番号を選択すると、そのデータのみ表示されます。

〝Write〟　：磁気ストライプにデータを書き込みます。〝WriteAllBuffer〟と〝DoWrite〟を実行し、〝WriteAll Buffer〟と〝DoWrite〟を順番に実行します。

〝WriteAll Buffer〟　：データをバッファに送信します。

〝DoWrite〟　バッファに記憶されたデータをカードの磁気ストライプに書き込みます。磁気カードの種類（LocoまたはHico）とトラック番号選択できます。
〝RandomFill〟　：テスト用のランダム磁気エンコードデータを作成します。

SMART−81の一連の動作
Card　〝IN〟　→ Move　〝Mag〟　→　〝Random Fill〟　→　〝Write〟　→　〝Read〟　→ Card　〝OUT〟



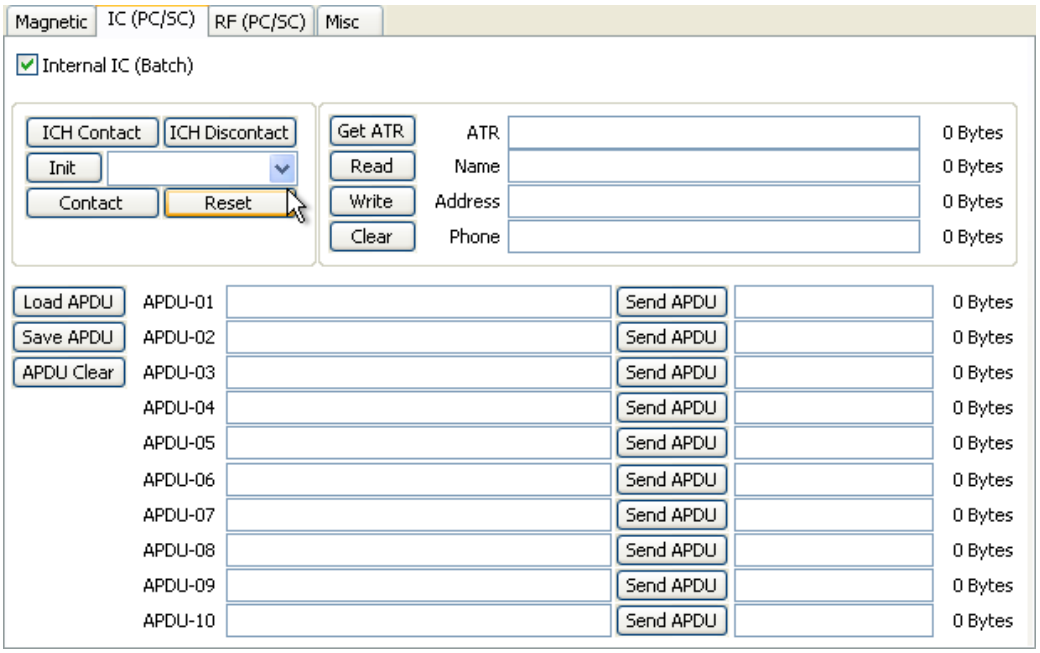
IC(PC/SC)：接触型ICカードのエンコード

〝ICHContact〞 ：エンコーダーのヘッドをカードのICチップと物理的に接触させます。

〝ICHDisconnect〞 ：エンコーダーのヘッドをカードのICチップと物理的に分離させます。

〝Init〞 ：インストールされているエンコーダーを認識して表示させます。認識されたエンコーダーがプルダウンコントロールに表示されます。
〝Contact〞 ：ICカードと電気的に接触して初期化します。
〝GetATR〞 ：ICチップに保存されているATRデータを読み取ります。
〝Read〞 ／ 〝Write〞 保存されたデータの読み取りをおよび書き込みを行います。
〝Clear〞 ：表示されているデータ（ATR、名前、住所、電話番号）をクリアします。
〝Reset〞 ：電気的に機能を終了します。
APDUを使用してデータが保存されている場合、 〝Read〞 ／ 〝Write〞 機能はAPDUコマンドを使用することによって実行されます。
〝LoadAPDU〞 ：保存されているAPDUコマンドを読み取ります。
〝SaveAPDU〞 ：表示されているAPDUコマンドを保存します。
〝ClearAPDU〞 ：APDUセクションをクリアにします。
〝SendAPDU〞 ：APDUのコマンドを実行します。

SMART−81の一連の動作
Card 〝IN〞 → Move 〝IC〞 → 〝ICH Contact〞 → 〝Init〞 → 〝Contact〞 → 〝Reset〞 → 〝ICH Dis−contact〞 → Card 〝OUT〞 .



RF(PC/SC)：非接触ICカードエンコード

〝Contact〞 ：カードのICチップと電気的に接触し、初期化します。

〝GetID〞 ：カードのチップシリアル番号（CSN）を読み取ります。

〝Read〞 ／ 〝Write〞 ：カードの読み取りおよび書き込みをします。

〝Clear〞 ：表示されている保存データ（ATR、名前、住所、電話番号）をクリアします。

〝Reset〞 ：機能を終了します。

APDUを使用してデータが保存されている場合、Read／Write機能はAPDUコマンドによって実行されます。

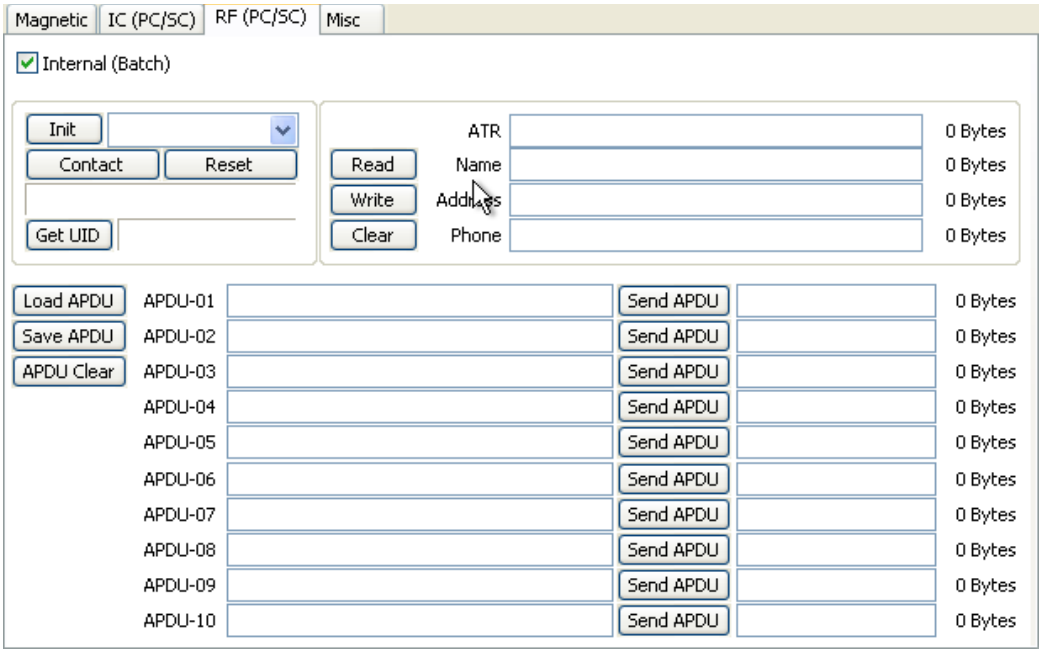
〝LoadAPDU〞 ：保存されているAPDUコマンドを読み取ります。

〝SaveAPDU〞 ：表示されているAPDUコマンドを保存します。

〝ClearAPDU〞 ：APDUセクションをクリアにします。

〝SendAPDU〞 ：APDUコマンドを実行します。

SMART−81の一連の動作
Card 〝IN〞 → Move 〝RF〞 → 〝Connect〞 → Get UID→
〝Disconnect〞 → Card 〝OUT〞



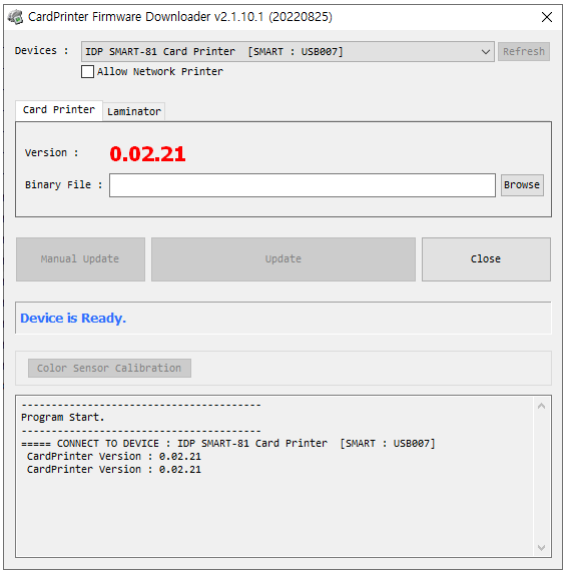
(6)　　プリンターとラミネーターのステータス

〝GetTemperature〞 ：サーマルプリントヘッドの温度を取得します。
〝RealtimeCheck〞 ：サーマルプリントヘッドの現在の温度をリアルタイムに表示します。
〝GetStatus〞 ：プリンターのステータスを表示します。
ステータスコードはSDKマニュアルに記載されています。

4.4. プリンターファームウェアの更新

インストールDVDまたは［プリンターのプロパティ］→［サービス］タブにあるCard Printer Firmware Utilityはプリンターまたはラミネーターのファームウェアを更新するために使用します。イーサネットオプションのファームウェアを更新するには、Net Admin Utilityを使用してください。

(1) Card Printer Firmwareメニュー Devices：
アップデートするプリンターを選択します。
Card Printer / Laminator：アップデートするデバイスを選択します。
Device Version：現在のファームウェアバージョンを表示します。
Binary File： 〝Browse〟 ボタンをクリックして、新しいファームウェアファイルを選択します。
Manual Update：手動でアップデートする場合に使用します。
Update：ファームウェアを自動的に更新します（推奨）
Close：アプリケーションを閉じます。Color Sensor Calibration：カラーセンサーの測定値を再調整します。

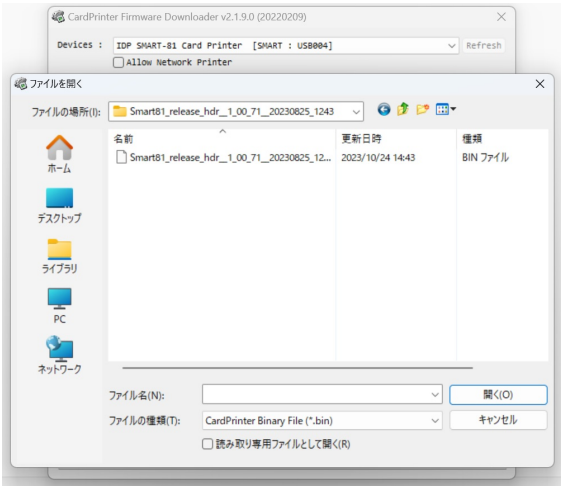


(2) 更新ファイルを選択

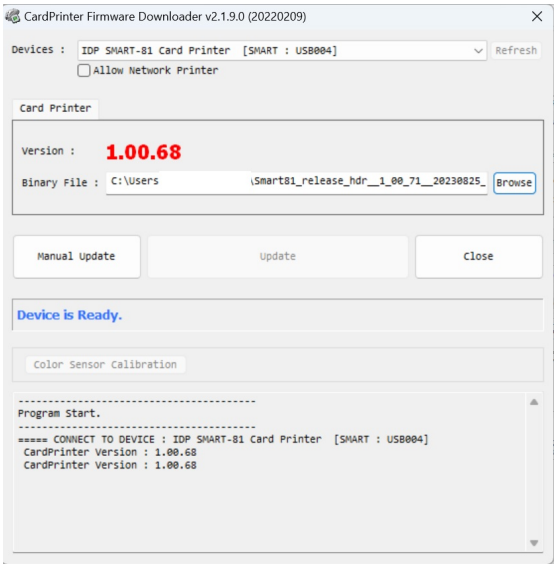
〝Device〟 からファームウェアを更新するプンターを選択します。

〝Printer/Laminator〟 タブから更新するデバイスを選択します。 〝Laminator〟 タブはオプションが取り付けられている場合のみ表示されます。

〝Browse〟 をクリックして、新しいファーウェアファイルを選択します。
開くをクリックします。



(3) ファームウェアアップデート



〝Update〞ボタンをクリックすると、ァームウェアが自動的にアップデートされます。その後、プリンターにステータスが表示され、再起動します。

状況によっては自動アップデートが機能が利用できない場合があります。その場合は、手動アップデートを使用してください。

アップデート後はプリンターを再起動してください。

※注意：アップデートが正常に完了するまで、プリンターの電源を切ったりしないでください。

5. トラブルシューティング

5.1. エラーメッセージ

SMART−81では、エラーが発生した場合、LCDディスプレイにエラーメッセージが表示されます。メニューボタンを押して、印刷ジョブを再試行したり、選択ボタンを押してオペレーションをキャンセルすることができます。
以下の内容はエラーメッセージとその説明です。プリンターのステータスを確認するには、Card Printer TestまたはCard Printer Diagnostics Utilityを使用してください。

LCD ステータス	説明
Init Err	初期化中（プリンター起動時）にエラーが発生する。 ・リボン／フィルムが正しく取り付けられているか確認してください。 ・ラミネーターが取り付けられている場合は、必ず最初にラミネーターの電源を入れ、緑色のライトが点灯するまで待ってからプリンターの電源を入れてください。
Card In Err	カードがホッパーからプリンターに移動できませんでした。 ・カードの厚さを確認し、カード厚調整レバーを調整します。 ・カードが静電気や水分で吸着している可能性があります。 ・ホッパーローラーとクリーニングローラーの清掃
CardMoveInr Err	プリンター内でカードを移動できませんでした。 ・再転写フィルムを確認し、カードが貼り付いていないか確認します。 ・カードを送るローラーとセンサーの動作を確認します。
CardMoveExt Err	プリンターとフリッパー／ラミネーター間でカードを移動できない。 ・ローラーとカードを確認し、汚れている場合はクリーニングします。 ・カードを送るローラーとセンサーの動作を確認します。
CardOut Err	印刷、エンコード、ラミネート後にカードが排出できない。 ・再転写フィルムを確認し、カードが貼り付いていないか確認します。 ・ローラーとカードを確認し、汚れている場合はクリーニングします。 ・カードを送るローラーとセンサーの動作を確認をします。
FlipTrayMove Err	カードフリッパーモジュールでエラーが発生しました。 ・カードをフリッパーから取り出します。フリッパーカバーを開き、LCDメニューボタンでカードを移動します。 ・カードを送るローラーとフリッパーを確認し、汚れている場合はクリーニングをします。
InsideOutHp Err	裏面印刷後、ホッパーに排出中にエラーが発生する。 ・カードをフリッパーから取り出します。フリッパーカバーを開き、LCDメニューボタンでカードを移動します。 ・カードを送るローラーとフリッパーを確認し、汚れている場合はクリーニングをします。
Printing Err	印刷中にエラーが発生する。 ・カードが詰まっている場合はLCDメニューでカードを取り出します。 ・純正品のリボンを使用しているか確認してください。 ・ローラーを確認し、汚れている場合はクリーニングをします。
Ribbon Seek Err	プリンターが起動時または印刷時にリボンを検索できない。 ・カラーイン／カラーアウトセンサーのクリーニング ・改善しない場合は、販売店のサポートセンターにご連絡ください。

Ribbon Move Err	プリンターが起動時または印刷時にリボンを巻き取る事ができない。 ・リボンとフィルムが正しく取り付けられているか確認してください。 ・カラーイン／カラーアウトセンサーのクリーニング ・改善しない場合は、販売店のサポートセンターにご連絡ください。
Film Search Err	フィルムの位置を認識中にエラーが発生する。 ・再転写フィルムが正しく取り付けられているか確認してください。 ・フィルムセンサーのクリーニング ・改善しない場合は、販売店のサポートセンターにご連絡ください。
Film Move Err	フィルムモーターの駆動中にエラーが発生する。 ・再転写フィルムが正しく取り付けられているか確認してください。 ・フィルムセンサーのクリーニング ・改善しない場合は、販売店のサポートセンターにご連絡ください。
Head UpDown Err	ヘッドモジュール（サーマルヘッド、再転写ヘッド）が正しく動作しない。 ・プリンターの電源ケーブルを抜き、10分ほど放置後に確認してください、改善しない場合はコールセンターへ連絡して下さい。
Heater Error	再転写ヒーターが過熱しています。 ・プリンターの電源ケーブルを抜き、10分ほど放置後に確認してください。 改善しない場合はコールセンターへ連絡して下さい。
Bheater Error	ベンディングヒーターが過熱しています。 ・プリンターの電源ケーブルを抜き、10分ほど放置後に確認してください。 改善しない場合はコールセンターへ連絡して下さい。
TPH Overheat	サーマルヘッドが過熱しています。 ・プリンターの電源ケーブルを抜き、10分ほど放置後に確認してください。 改善しない場合はコールセンターへ連絡して下さい。
IC UpDown Err	起動時、エンコード時、印刷時にICヘッドモーターまたはセンサーが正しく動作していない。 ・プリンターの電源ケーブルを抜き、10分ほど放置後に確認してください。 改善しない場合はコールセンターへ連絡して下さい。
Solenoid Err	プリンターのロックセンサー動作中にエラーが発生しました。 ・プリンターの電源ケーブルを抜き、10分ほど放置後に確認してください。 改善しない場合はコールセンターへ連絡して下さい。
MAG R/W Err	磁気ストライプの読み込み／書き込みに失敗しました。 ・磁気カードの表面と挿入方向を確認します。 ・磁気カードのエンコーディング構成と保持力を確認します。 ・ローラー、エンコーダーが汚れている場合はクリーニングをします。
MAG T1 Err	磁気ストライプのトラック1の読み込みに失敗しました。 ・磁気カードの表面と挿入方向を確認します。 ・磁気カードのエンコーディング構成と保持力を確認します。 ・ローラー、エンコーダーが汚れている場合はクリーニングをします。

MAG T2 Err	磁気ストライプのトラック2の読み込みに失敗しました。 ・磁気カードの表面と挿入方向を確認します。 ・磁気カードのエンコーディング構成と保持力を確認します。 ・ローラー、エンコーダーが汚れている場合はクリーニングをします。
MAG T3 Err	磁気ストライプのトラック3の読み込みに失敗しました。 ・磁気カードの表面と挿入方向を確認します。 ・磁気カードのエンコーディング構成と保持力を確認します。 ・ローラー、エンコーダーが汚れている場合はクリーニングをします。
ConExtDeviceErr	プリンターとラミネータ間の通信エラー。 ・ラミネータの接続確認、電源オン、フィルムが正しく取り付けられているか確認してください。 ・プリンターとラミネーターの通信状態を確認してください。
Ribbon None	リボンが検出されていません。 ・リボンが正しく取り付けられているか確認してください。 ・使用済みの場合は新しいリボンを装填します。
Ribbon Zero	リボン残数がありません。 ・新しいリボンを装填してください。
Film None	再転写フィルムが検出されていません。 ・フィルムが正しく取り付けられているか確認してください。 ・使用済みの場合は新しいフィルムを装填します。
Film Zero	再転写フィルムの残数がありません。 ・新しい再転写フィルムを装填してください。
TPH None	サーマルプリントヘッドが正しく取り付けられていないか、認識されません。 ・販売店のサポートセンターにご連絡ください。
Heater None	再転写ヒーターが正しく取り付けられていないか、認識されません。 ・販売店のサポートセンターにご連絡ください。
Bheater None	ベンディングヒーターが正しく取り付けられていないか、認識されません。 ・販売店のサポートセンターにご連絡ください。
Heater Broken	再転送の制御回路またはヒーターが正しく取り付けられていません。 ・再転写フィルムの取り付けを確認してください。 ・販売店のサポートセンターにご連絡ください。
Bheater Broken	ベンディングヒーターの制御回路またはヒーターが正しく取り付けられていません。 ・販売店のサポートセンターにご連絡ください。
PrintData Fail	印刷中にエラーが発生しました。印刷するデータの構成とプリンターの設定、リボンが一致していることを確認します。 ・USBポートを変更します。 ・ドライバーの再インストールをします。 ・改善しない場合は、販売店のサポートセンターにご連絡ください。
Spool Full	スプーラーの印刷データがいっぱいになりました。 ・このメッセージは送信したすべてデータを印刷した後に消える場合があります。 ・プリンターとパソコンを再起動します。
Invalid Password	パスワードが正しくありません。 ・正しいパスワードを入力してください。 ・忘れてしまった場合は、販売店のサポートセンターにご連絡ください。

Set Fail	プリンターのコマンドの実行を失敗しました。 ・USBケーブルを交換する。 ・USBポートを変更する。 ・プリンタードライバーを再インストールする。
Lcd Con Error	LCD操作中にエラーが発生しました。 ・プリンターを再起動してください。 ・改善しない場合は、販売店のサポートセンターにご連絡ください。

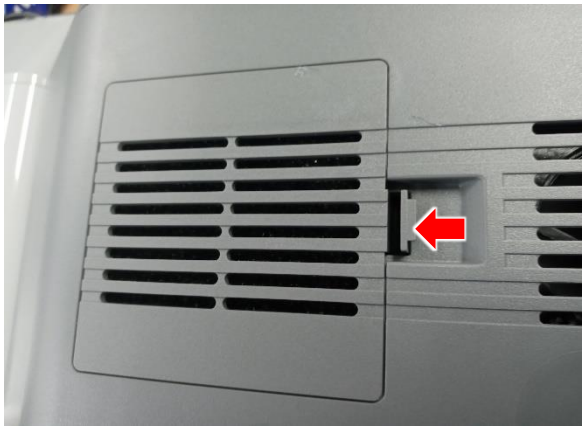
ラミネーターのエラーメッセージの詳細です。 ラミネーターの状態を確認するには、「Utility」フォルダの「Card Printer Test」または「CardPrinter Diagnostics」を使用してください。

メッセージ	説明
L CardIn Err	カード挿入エラー
L CardFeed Err	カード給紙エラー
L CardOut Err	カード排出エラー
L HT UpDown Err	ヘッドアップダウンエラー
L LaminatingErr	ラミネート中にエラーが発生
L Command Err	コマンド実行中にエラーが発生
L Init Err	初期化エラー
L Film Seek Err	フィルムシークエラー
L Film Zero	ラミネートフィルムの残数がありません
L Film Empty	フィルムが貼られていません
L HT Over/Cnt	ラミネートヘッドが過熱しています
L HT Fet Err	ヘッドFETエラー
L HT Temp Err	ヘッド温度の設定に失敗しました。
L BootDown Err	ラミネーターファームウェアのダウンロードエラー

5.2. プリンターのエアフィルターの清掃と交換

SMART-81のエアフィルターは定期的に清掃する必要があります。ほこりの多い環境にある場合は、念入りに清掃が必要です。

1. ロックスナップを押し上げながら引き上げると、保護カバーを取り外すことができます。



エアフィルターを取り外し、温水でよく洗い完全に乾かしてから取り付けます。フィルターが劣化し始めた場合は、新しく購入することをおすすめします。





3. フィルターを取り付けたら保護カバーを押して閉じます。



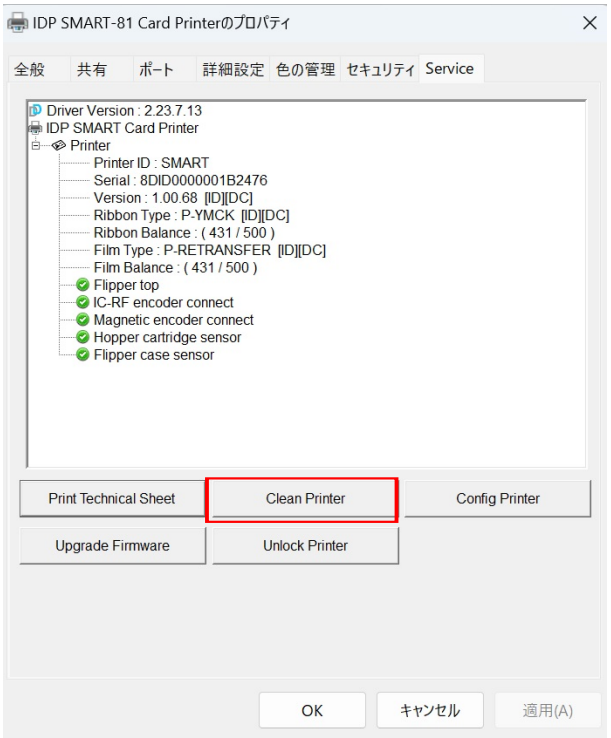
5.3. プリンターのクリーニング

プリンターの正常な動作を維持するためには、プリンターを定期的にクリーニングする必要があります。SMART−81は5000枚ごとにクリーニングのメッセージが出ます。使用環境によっては、より頻繁にクリーニングをおすすめします。以下の手順はロングクリーニングカードを使用したクリーニング方法です。

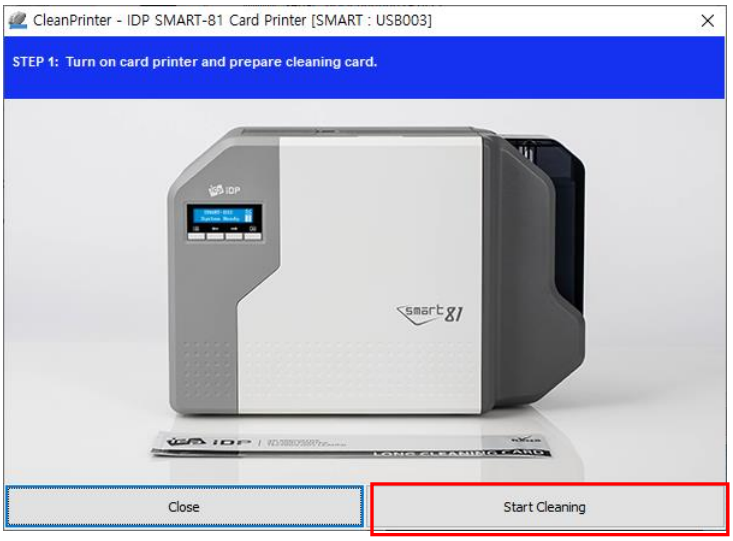


ロングクリーニングカードを準備します。

プリンタープロパティの「service」タブの「Clean Printer」をクリックします。



Step 1 ：プリンターをパソコンと接続し、電源を入れます。ロングクリーニングカードを準備して「Start Cleaning」をクリックしてSTEP2へ進みます。



Step 2：プリンターのLCDディスプレイにcleaning modeが表示されていることを確認します。カバーを開けて、カードカートリッジ、リボンカートリッジ、クリーニングローラーを取り外します。「Next」をクリックしてSTEP2へ進みます。



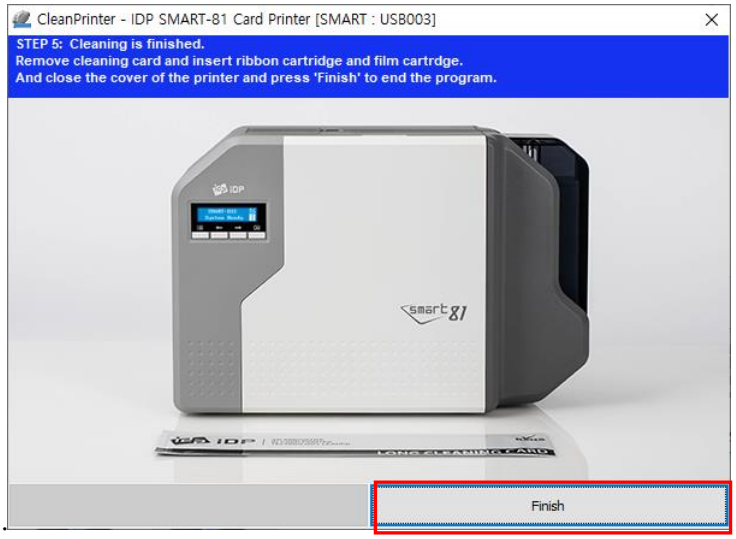
Step 3：ロングクリーニングカードを3cm程度出口スロットに差し込みます。いずれかのLCDボタンを押すと、プリンターの温度が表示されます。プリンターヒーターの温度が50度以下になると、ロングクリーニングカードが自動的にプリンター内に引き込まれ、クリーニングを開始します。



Step 4：クリーニングが完了すると、ロングクリーニングカードは自動的に排出されます。



Step 5：ロングクリーニングカードを取り出し、クリーニングローラー、リボンカートリッジ、フィルムカートリッジを取り付け、カバーを閉じます。「Finish」をクリックして終了します。



5.4. カード搬送エラー

(1) 入力ホッパーからのカードエラー

カードがプリンターに挿入できない場合は、以下の原因を確認してください。

● 規格外または不良カードを使用している。
カードはISO CR−80 (54mm x 86mm)をご使用ください。

● カードの厚さ調整レバーの設定が正しくありません。
現在のカードの厚さに合わせてレバーで調節します。

● カードがくっついてしまっている。
詳細については「セクション2.2」を参照ください。

● カードは静電気や湿気によって結合します。
詳細については「セクション2.2」を参照ください。

(2) カード搬送エラーは搬送ローラーや印刷ローラーにリボンが巻き付くと発生します。

フロントカバーを開いてカードを取り出し、リボンを取り外します。

LCDの左ボタンと右ボタンを使用してプリンターに接続します。頻繁に発生する場合は、以下を確認してください。

- **規格外または不良カードを使用している。**

  カードはISO CR−80 (54mm x 86mm)をご使用ください。

- **転写ローラーまたは印刷ローラーが汚れている。**

  「セクション5.3」のクリーニングを行います。

- **印刷位置の設定が間違っている。**

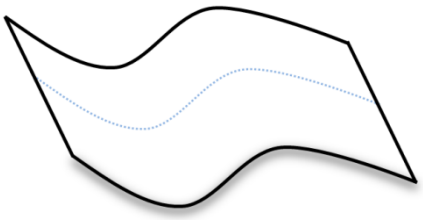
  販売店のサポートセンターにご連絡ください。

- **動作温度、静電気、湿度が許容動作の限界を超えている場合。**

  プリンターの動作環境を調整します。

(3) 再転写中にカードが給紙ローラーに巻き付いたり、曲がったりする。

フロントカバーを開け、フィルムとリボンカートリッジを取り外し、LCDボタンを使用するか、手で曲がったカードを取り外します。
頻繁に発生する場合は、以下を確認してください。



- **規格外または不良カードを使用している。**

  カードはISO CR−80 (54mm x 86mm)をご使用ください。

- **再転写温度設定がカードと一致していません。**

  Card Printer Configを使用して、再転写温度を調整します。

- **印刷位置の設定が間違っています。**

  販売店のサポートセンターにご連絡ください。

- **動作温度、静電気、湿度が許容動作の限界を超えている場合。**

  プリンターの動作環境を調整します。

(4) カードの転送中にエラー

LCDディスプレイにエラーメッセージが表示されていないか確認し、トップカバーを開けて前面のボタンを押してカードを取り出します。
頻繁に発生する場合は、以下を確認してください。

- **規格外または不良カードを使用している。**

  カードはISO CR−80 (54mm x 86mm)をご使用ください。

- **転写ローラーまたは印刷ローラーが汚れています。**

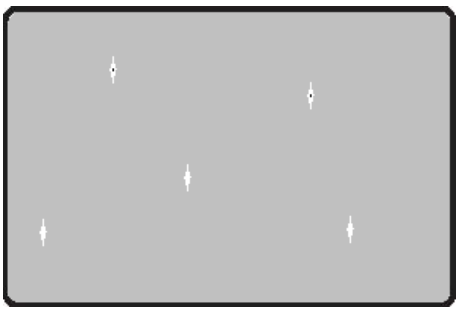
  「セクション5.3」のクリーニングを行います。

- **カード表面にゴミや汚れが付着している。**

  カードに汚れがないことを確認してください。また、リボンを交換するたびにクリーニングローラーは交換してください。

5.5. 印刷品質

(1) 印刷されない点や色のついた点、線が印刷される。



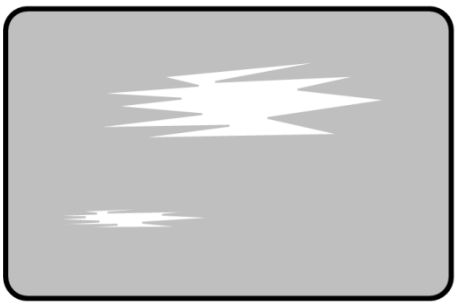
- カード表面にゴミや汚れが付着している。
  カードをチェックし、汚れていないことを確認してください。リボンを交換するたびにクリーニングローラーは交換してください。
- 再転写ヘッドが汚れている。
  再転写ヘッドを確認し、汚れがひどい場合はヘッドを取り外して清掃してください。
- クリーニングローラーにゴミや汚れが付着している。
  クリーニングローラーを確認してください。リボンを交換するたびにクリーニングローラーは交換してください。
- プリンター内部にゴミやほこりが入っている。
  クリーニングカードを使用して、「セクション5.3」クリーニングをしてください。

(2) 未印刷の白い線が発生する



- リボンカートリッジが正しくとりつけられていない。
  リボンにシワが寄っていないか確認してください。
  プリンターヘッドがゴミや汚れで汚れている。
  クリーニングキットを使用して、プリンターヘッドをクリーニングします。
- プリントヘッドが破損している。
  プリントヘッドを交換してください。

(3) カードの一部に転写されない部分がある



- カード表面に凸凹やゴミ、汚れが付着している。
  カードをISO CR−80（54mm×86mm）に交換します。
- 再転写温度設定が低い。
  CardPrinter Configで再転写温度を上げてください。
- プリントヘッドがゴミや汚れで汚れています。
  クリーニングキットを使用して、プリントヘッドをクリーニングします。

(4) カードの端に転写されない部分がある



- カード表面に凸凹やゴミ、汚れが付着している。
  カードをISO CR-80（54㎜×86㎜）交換してください。
- 再転写温度設定が低い。
  Card Printer Configで再転写温度を上げてください。
- 再転写開始条件設定がカードと一致していない。

  Card PrinterConfigを使用して、設定を変更してください。
- 開始位置の設定がカードと一致していません。

  Card Printer Configで開始位置の変更をします。

(5) カードに再転写フィルムのカスが付着している。



- **規格外カード**
  カードはISO CR−80（54mm86mm ）のみ使用できます。
- **カード表面に凸凹やゴミ、汚れが付着している。**別のカードに変えてください。
- **再転写温度設定が低い**
  CardPrinter Configで再転写温度を上げてください。
- **プリンターのメンテナンスをする**
  販売店のサポートセンターにご連絡ください。

(6)　カードの終わりに再転写フィルムが貼り付いていて剥がれない



- **規格外カード**
  カードはISO CR−80（54mm86mm ）のみ使用できます。
- **再転写設定がカードと一致していない。**
  CardPrinterConfigを使用して、設定を変更してください。
- **ローラーがゴミや汚れで汚れています。**
  クリーニングキットを使用して、ローラーをクリーニングします。
- **プリンターのメンテナンスをする。**
  販売店のサポートセンターにご連絡ください。

(7)　カードの上下に印刷されない部分がある

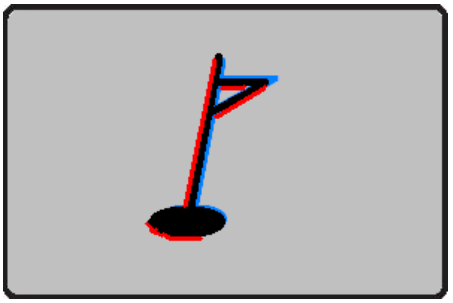


- **規格外カード**
  カードをISO CR-80（54mm86mm ）に交換します。
- **カード表面に凸凹やゴミ、汚れが付着している。**

  カードをISO CR−80（54mm×86mm ）に交換します。
- **再転写温度設定が低い**

  CardPrinter Configで再転写温度を下げてください。

(8) カラー印刷部分にズレが発生する



- **規格外カード**

  カードはISO CR−80（54mm86mm ）のみ使用できます。
- **ローラーにゴミや汚れが付着している**

  クリーニングキットを使用して、ローラーをクリーニングしてください。
- **プリンターのメンテナンスが必要**

  販売店のサポートセンターにご連絡ください。

(9) 印刷異常



- **フィルムの位置がずれている。**

  フィルムカートリッジを確認してください。

- **ローラーにゴミや汚れが付着している。**

  クリーニングキットを使用して、ローラーをクリーニングしてください。

- **プリンターのメンテナンスが必要**

  販売店のサポートセンターにご連絡ください。

5.6. 磁気ストライプエンコード

- 磁気エンコードエラー
  初めに左のボタンを押して再試行をしてください。
- 磁気ヘッドにゴミや汚れが付着している
  クリーニングキットを使用して、磁気ヘッドをクリーニングします。
- 磁気エンコードデータが伝送されないか、または間違ったデータが伝送される。
  磁気エンコードデータの設定を確認してください。
- カードが磁気カードではないか、挿入方向が間違っている。
  カードと挿入方向を確認します。
- カードの磁気ストライプが不良。
  カードを変更します。

5.7. その他全般

- 印刷時にリボンが切れる。
  プリンターのフロントカバーを開きリボンカートリッジを取り外します。切れたリボンをテープでつなぎ、再度プリンターに取り付けます。

- 規格外のカード。
  カードを交換してください。ISO CR−80 カード（54mm x 86mm）のみを使用できます。

- 色の濃度が濃すぎるか低すぎる可能性があります。
  「セクション4」を確認して色の濃度を調整してください。

- LCDディスプレイに〝RibbonNot Found〟が表示される。
  左のボタンを押して再試行してください。頻繁に発生する場合は、以下を確認してください。

- 純正リボンではない。
  純正のリボンに交換してください。

- リボンを使い切ってしまった。
  リボンカートリッジを確認し、新しいリボンに交換してください。

- リボンが切断している。
  フロントカバーを開けてリボンカートリッジを取り出します。リボンをテープで貼り合わせて再度と取り付けます。

（３）印刷データが送信されてもプリンターが動作しない場合は、以下をご確認ください。

- プリンターの電源がオフになる
  プリンターに電源ケーブルが接続されているかご確認ください。
- 電源アダプタ不良
- アダプタ交換に関しましては、販売店にお問い合わせください。
- プリンタードライバーがオフライン

  プリンタードライバーをオンラインに変更してください。
- プリンターのUSBケーブルが外れている、または接続が不安定プリンターとパソコンのUSBケーブルを確認してください。
- USBケーブルの不良
  USBケーブルを交換してください。
- 別のプリンタードライバーが表示される
  SMART−81のプリンタードライバーを再度選択してください。
- プリンタードライバーのUSBポート設定が間違っている
  プリンタードライバーのポート設定を確認し、ポートを変更してください。
- プリンターにリボンが無いか、エラーが発生した
- ボンを確認してください。
- 1.5メートル以上のUSBケーブル、電源ケーブルを使用しているプリンターに付属のケーブルを使用してください。
- PCのUSBポートが機能していない

  パソコンを再起動します。

6. 仕様

モデル		SMART-81S	SMART-81D
印刷	印刷方法	染料昇華と再転写	
	印刷領域	エッジトゥエッジ	
	解像度	300dpi	
	両面印刷	-	可能
カード	カード供給	自動	
	カードサイズ	ISO CR80	
	カードの厚さ	0.8mm ~ 1.6mm	
	カードタイプ	PVC, PET, コンポジットPVC	
	YMCK	最大25秒/枚（144枚/時）	
	YMCKK	_	最大43秒/枚（84枚/時）
カード容量	挿入ホッパー	200枚	
	排出ホッパー	100枚	
	エラーカード	25枚	
システム	メモリー	64MB RAM	
	ディスプレイ	LCD	
	コントロールパネル	4ボタン	
	サポートOS	Windows 10/11	
	通信	USB/イーサネット	
	電源	100−240V～50/60Hz 2.5A	
	温度/湿度	15~35℃ / 35~70%	
サイズ	mm(幅×奥行×高)	460 x 224 x 310	460 x 224 x 310
	Inch (幅×奥行×高)	18.1 x 8.8 x 12.2	18.1 x 8.8 x 12.2
重量	Kg	11.4	11.4
エンコード オプション	磁気ストライプ	ISO 7811 (Track I, II, III 読み/書き, HiCo/ LoCo), JIS II	
	接触型IC	ISO 7816 (ID−1)	
	非接触IC	MIFARE, ISO 14443 (Type A/ B), ISO 15693, DESFIRE, iCLASS	
許可等		CB, CE, FCC, KC, CCC	

使用は予告なしに変更されることがあります。

内蔵RFタグリーダーについて

本プリンタはRFタグリーダー（誘導式読み書き通信設備）を内蔵しています。
プリンタ内部に配置されたアンテナボードを使用し、13.56MHzの電磁波を放射してISO/IEC 15693に対応したSMART専用インクリボンに内蔵したICタグと通信をおこない、自動的にリボンの種類などを管理しています。
動作環境条件はプリンタ本体の動作環境に準じます。
RF タグリーダーは電波法に規定する誘導式読み書き通信設備の型式指定を受けています。
総務省　型式指定番号　第AC-23115号
本製品は電波を使用した無線設備のため、設置場所や操作にあたっては医療機器に影響を及ぼす恐れがあります。
本製品はIDP.Corp が製造し、株式会社プラザクリエイトが販売します。
問い合わせ先
株式会社プラザクリエイト
住所：〒104−6027
東京都中央区晴海1丁目8番10号晴海アイランドトリトンスクエア
オフィスタワーX棟27階
法人営業部　電話番号：03−3532−8851

ご注意
静電気防止のためプリンタ及び本モジュールから帯電物（すべてのプラスチック、ビニール、およびスタイロフォーム等）を遠ざけてください。
静電気を帯びやすい服装で取り扱いしないでください。