

フォトプリンター

コマンド仕様書

(DS40/DS80/DP-DS80D/
DP-DS620 Series/DP-DS820/
DP-QW410)

Ver. 2.528_D

発行日 2021年 12月 09日

シチズン・システムズ株式会社

改訂履歴管理表		制定日 2007年 10月 11日		頁 1/4	
改訂頁	改訂内容	改訂番号	改定年月日	承認	作成
表紙 ii iii P18 P19	表題の改名 適用機種 追加 コマンド一覧 追加 3-4 印画データ送信可能空きバッファ数 追加 3-5 マルチカットパターン指定値 追加 3-6 カッター制御指定値 追加 ※改訂番号2.00以前については改訂番号1.31の文書を参照	2.000	2012/02/07		
P4 P20	1-1.2.9 メディアユーザー情報（ロット番号）の取得の返信データサイズ記述間違いを訂正 3-7 メディアロット番号取得例 追加	2.010	2012/11/07		
	・表題の改名 ・適用機種へ DP-DS80D を追加	2.200	2013/12/18		
P30	RF-ID 書き込みツールの図を変更	2.210	2014/02/06		
P24, 25P30	・反転ユニットのエラーからの復帰方法についての説明を変更 ・RF-IDタグのメディアロット番号についての説明を変更	2.220	2014/02/28		
表紙 i ~ v P4, 6, 9, 11-14, 18-20, 22, 29, 30, 33-35, 39, 41-50	・表題の改名 ・適用機種へ DP-DS620 を追加 ・以下のコマンドを追加 1-1.2.7-2 L判/PC換算メディア残り発行枚数の取得 1-1.2.13 プリンタシリアルNoの取得 1-3.6 フルカッターセットアップ 1-4.6 色制御データバージョン取得 <種別指定> 1-4.7 色制御データチェックサム取得 <種別指定> 1-5.11 スタンバイモード移行時間設定 1-5.12 スタンバイモード移行時間設定 1-5.13 メディアエンド保持モード設定 1-5.14 メディアエンド保持モード設定値取得 1-5.15 USB iSerial 有効/無効設定 1-5.16 USB iSerial設定値取得 ・以下の補足資料を追加 3-11 フルカッターセットアップコマンド 追加 3-12 スタンバイモード 追加 3-13 リボン巻戻し機能 追加 ・以下の用紙サイズを追加 5x5、6x6 追加	2.300	2014/07/17		
i, v P18-20	・表記を USB iSerialNumber に変更 ・設定値がプリンターへ保存されることを明記 設定の初期値を明記	2.310	2014/07/25		
i, iv, v P7, 23, 25 36, 42	・カット紙 8x6x2 サイズ追加 ・以下のコマンドを追加 1-1.2.14 ファームウェア書き換え状態取得（反転ユニット用） 1-6.3 ファームウェア書き換えモード切り替え（反転ユニット用） 1-6.4 ファームウェア書き換えデータの送信（反転ユニット用）	2.320	2014/08/22		

改訂履歴管理表		制定日 2007年 10月 11日		頁 2/4	
改訂頁	改訂内容	改訂番号	改定年月日	承認	作成
P2 P21 P37 P53 P14-16, 54 P4, 55 Piv, 52	<ul style="list-style-type: none"> ・センサー情報を追加 ・メディアエンド保持モードの工場出荷時設定値変更 (0:非保持 →1:保持) ・巻戻し (5x3.5) に対応 ・DP-DS620 (A) では巻き戻し動作をしないことを明記 ・3-14 制御データアップデート手順について 追加 (610.cwd 含む) ・3-15 リボンエンドチェック動作 追加 ・バージョン情報の取得がスタンバイモード中に使用可能なコマンドに変更 	2. 321	2014/10/31		
P9, 54 P26, 37, 38 44, 46, 55-57	<ul style="list-style-type: none"> ・メディア初期枚数の取得コマンド追加 ・以下の用紙サイズを追加 (DP-DS620用) 6x9、6x4.5、(6x4.5)x2 ・制御データアップデート手順 コマンド送信順変更 	2. 330	2015/02/27		
iv P9, 12, 13, P42 P38, 39 P60-66	<ul style="list-style-type: none"> ・パノラマ印画開始チェックコマンド追加 ・カッター制御コマンドにパノラマ印画を追加 ・オーバーコート仕上げコマンドにファインマットと部分マットを追加 ・プリンターが確保する各用紙種類のバッファ数のリストを追加 ・パノラマ印画と部分マット印画の詳細説明を追加 	2. 340	2015/04/24		
iv P26, 37, 38, 40, 46	<ul style="list-style-type: none"> ・コマンド一覧の「フルカッターセットアップ」対応機種にDS40を追加 ・DS40 用紙サイズ6x6対応 	2. 341	2015/06/30		
iv v P10 P49	<ul style="list-style-type: none"> ・コマンド一覧の「メディア初期枚数の取得」対応機種にDS40を追加 ・コマンド一覧の「USB iSerialNumber 有効/無効設定」対応機種にDS40を追加 ・コマンド一覧の「USB iSerialNumber 設定値取得」対応機種にDS40を追加 ・メディアオフセット枚数の取得コマンド追加 ・メディア残り発行枚数初期値の表にメディアオフセット枚数を追加 ・注記 *2を追加 	2. 342	2015/08/31		
i ~ vi P2, 5 P15-20, P23-24, 34, P41-42, 45, P48-51, 56, P58, 60-61 P63, 66-67, P69-77	<ul style="list-style-type: none"> ・表題の改名 ・適用機種へ DP-DS820 を追加 ・1-1.2.7-2 ハーフサイズ換算 メディア残り発行枚数の取得のコマンド名を変更 ・1-3.3 オーバーコート仕上げコマンドにラスターを追加 ・1-3.6 フルカッターセットアップコマンドに中間層カットパラメータを追加 ・1-4.6 色制御データバージョン取得 <種別指定> コマンドにメディア種別指定パラメータを追加 ・1-4.7 色制御データチェックサム取得 <種別指定> コマンドにメディア種別指定パラメータと高濃度用コマンドを追加 ・以下のコマンドを追加 1-3.7 連続パノラマ印画設定 1-3.8 プリント速度指定 ・以下の用紙サイズを追加 8x7, 8x9, A4 Format, A5 Format, A4x5, A4x6, A4x8, A4x10, (A4x5)x2, A5x2 	2. 400	2016/02/29		

改訂履歴管理表		制定日 2007年 10月 11日			頁 3/4	
改訂頁	改 訂 内 容	改訂番号	改定年月日	承認	作成	
i v, v P13 P29 P30 P30 P27, 28 P40 P52, 55 P56 P63 P73 P74 P80 P76	以下のコマンドが追加されました。 ・ 1-1. 2. 20 メディア種別の取得 ・ 1-4. 8 ガンマ補正データ更新 ・ 1-4. 9 ガンマ補正データチェックサム取得 ・ 1-4. 10 補正データリセット 以下の表記が変更されました。 ・ RX メディア → SD メディア ・ HDM メディア → PP メディア 以下の項の表の DP-DS820 関連部分が更新されました。 ・ 2-1 画像サイズ ・ 3-4 印画データ送信可能空きバッファ数 ・ 3-5 マルチカットパターン指定値 ・ 3-9 カウントアップの動作 ・ 3-12 スタンバイモード ・ 3-13 リボン巻戻し機能 ・ 3-16 パノラマ印画 (表. 印画時間) 以下の項が変更されました。 ・ 「3-14 制御データアップデート手順について」の DP-DS820 のコマンド使用例を変更	2. 420	2016/06/24			
P11 P74 P75 P76 P78	以下の項が変更されました。 ・ 1-1. 2. 16 パノラマ印画開始チェック ・ 3-16 余白ありパノラマ印画 (2)パノラマ印画処理フロー (表. デカール部とグリップ部での印画物へのダメージについて) を削除 (表. 印画時間) (7)パノラマ印画注意事項	2. 422_D	2016/09/13			
i-x, P16-17, 19, 38, 47-48, 53, 55, 57-59, 63, 66, 77-78, 85-86 P2 P12 P22 P26 P27, P23 P23 P2, 49 P66	・ 表題の改名 ・ 適用機種へ DP-QW410 を追加 以下の項が変更されました。 ・ 1-1. 2. 2 プリンターセンサー情報 ・ 1-1. 2. 18 メディア種別の取得 ・ 1-3. 8 プリント速度指定 ・ 1-4. 6 色制御データバージョン取得 <種別指定> ・ 1-4. 7 色制御データチェックサム取得 <種別指定> 以下のコマンドを追加 ・ 1-3. 9 デカール制御 ・ 1-3. 10 現在時刻通知 ・ 誤記の修正 ・ 用紙初期化時のメディア減算処理の記述を変更。	2. 523_D	2019/12/24			

改訂履歴管理表		制定日 2007年 10月 11日			頁 4/4	
改訂頁	改 訂 内 容	改訂番号	改定年月日	承認	作成	
表紙, P12, 26, 27, 76, 79 P40, 49, 50, 68 xi, P37 P12 P15 P30 P32 P61 P79	<ul style="list-style-type: none">・ DP-DS620 統合ファームウェア対応 (DP-DS620 ファームウェアバージョン3.00以降のもの)・ DP-QW410に4.5x6メディアを対応しました・ 対応ファームウェアバージョンを追記しました。・ 対応メディア情報 の 取得コマンドを追加 <p>以下の項が変更されました。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 1-1.2.18 メディア種別の取得・ 1-3.2 カッター制御・ 1-5.2 枚数ライフカウンタリード・ 1-5.7 枚数マットカウンタリード・ 3-6 カッター制御指定値・ 3-14 制御データアップデート手順について	2.527_D	2021/05/20			
P20, 42, 58, 60, 64, 70 P42, 43, 45, 46, 58-65 P24	<ul style="list-style-type: none">・ 以下の用紙サイズを追加 (DP-QW410用) (4x3)、 (4x4.5)、(4.5x3)、(4.5x4)、(4x3)x2、 (4.5x3)x2、(4.5x4)x2・ 用紙種類等の表記統一・ 備考追記	2.528_D	2021/12/09			

目次

はじめに.....	iii
適用機種.....	iii
コマンド一覧.....	iv
1. コマンド詳細.....	1
1-1.1 プリンターステータスの取得.....	1
1-1.2.1 プリンターバージョン情報の取得.....	1
1-1.2.2 プリンターセンサー情報の取得.....	2
1-1.2.3 プリンターメディア情報の取得.....	3
1-1.2.4 プリンター水平解像度の取得.....	3
1-1.2.5 プリンター垂直解像度の取得.....	4
1-1.2.6 印画バッファ空き数の取得.....	4
1-1.2.7-1 メディア残り発行枚数の取得.....	5
1-1.2.7-2 ハーフサイズ換算 メディア残り発行枚数の取得.....	5
1-1.2.8 メディアロット間色補正値の取得.....	6
1-1.2.9 メディアユーザー情報（ロット番号）の取得.....	6
1-1.2.10 反転ユニットステータスの取得.....	7
1-1.2.11 カット紙情報の取得.....	7
1-1.2.12 反転ユニットバージョン情報の取得.....	8
1-1.2.13 プリンタシリアル No の取得.....	8
1-1.2.14 ファームウェア書き換え状態の取得（反転ユニット用）.....	9
1-1.2.15 メディア初期枚数の取得.....	10
1-1.2.16 パノラマ印画開始チェック.....	11
1-1.2.17 メディアオフセット枚数の取得.....	12
1-1.2.18 メディア種別の取得.....	13
1-2.1 Yellowのグラフィックデータブロックの入力コマンド.....	14
1-2.2 Magentaのグラフィックデータブロックの入力コマンド.....	14
1-2.3 Cyanのグラフィックデータブロックの入力コマンド.....	14
1-2.4 マルチカット指定.....	15
1-3.1 印画開始.....	16
1-3.2 カッター制御.....	16
1-3.3 オーバーコート仕上げ.....	17
1-3.4 印刷リトライ制御.....	17
1-3.5 両面機、裏面キャンセルと用紙排出.....	18
1-3.6 フルカッターセットアップ.....	18
1-3.7 連続パノラマ印画設定.....	22
1-3.8 プリント速度指定.....	23
1-3.9 デカール制御.....	24
1-3.10 現在時刻通知.....	24
1-4.1 プリンターテーブル情報クリア.....	25
1-4.2 色制御データ更新.....	25
1-4.3 色制御データバージョン設定.....	25
1-4.4 色制御データバージョン取得.....	26
1-4.5 色制御データチェックサム取得.....	26
1-4.6 色制御データバージョン取得 <種別指定>.....	27
1-4.7 色制御データチェックサム取得 <種別指定>.....	28
1-4.8 ガンマ補正データ更新.....	29
1-4.9 ガンマ補正データチェックサム取得.....	30
1-4.10 補正データリセット.....	30
1-5.1 カウンタ A, B クリア.....	31
1-5.2 枚数ライフカウンタリード.....	31
1-5.3 枚数カウンタ A リード.....	32
1-5.4 枚数カウンタ B リード.....	32
1-5.5 枚数カウンタ P リード.....	33
1-5.6 カウンタ P 値設定.....	33
1-5.7 枚数マットカウンタリード.....	34
1-5.8 枚数カウンタ M リード.....	35
1-5.9 カウンタ M クリア.....	35
1-5.10 Duplex カウンタリード.....	36
1-5.11 スタンバイモード移行時間設定.....	36

1-5.12	スタンバイモード移行時間設定値取得	36
1-5.13	メディアエンド保持モード設定	37
1-5.14	メディアエンド保持モード設定値取得	37
1-5.15	USB iSerialNumber 有効／無効 設定	38
1-5.16	USB iSerialNumber 設定値の取得	38
1-5.17	対応メディア情報の取得	39
1-6.1	ファームウェア書き換えモード切り替え	40
1-6.2	ファームウェア書き換えデータの送信	40
1-6.3	ファームウェア書き換えモード切り替え（反転ユニット用）	41
1-6.4	ファームウェア書き換えデータの送信（反転ユニット用）	41
2-1.	画像サイズ	42
2-2.	両面プリンタ アプリケーション画像生成とプリンター動作、用紙の出カイメージの関係	48
3.	補足資料	52
3-1	各色ブレンデータフォーマットについて	52
3-2.1	メディアコード	52
3-2.2	メディア拡張コード	53
3-3.1	ステータスコード	54
3-4	印画データ送信可能空きバッファ数	58
3-5	マルチカットパターン指定値	64
3-6	カッター制御指定値	66
3-7	メディアロット番号取得例	67
3-8	2 インチカット動作時の画像推奨レイアウト	68
3-9	カウントアップの動作	70
3-10	メディア残り発行枚数の初期値	73
3-11	フルカッターセットアップコマンド	74
3-12	スタンバイモード (DP-DS620/DP-DS820)	81
3-13	リボン巻戻し機能 (DP-DS620/DP-DS820)	82
3-14	制御データアップデート手順について	84
3-15	リボンエンドチェック動作 (DP-DS620/DP-DS820)	86
3-16	余白ありパノラマ印画 (DP-DS620/DP-DS820)	87
3-17	部分マット (DP-DS620/DP-DS820/DP-QW410)	92
3-18	オーバーコート仕上げ制御指定値	93

はじめに



本書の著作権はシチズン・システムズ株式会社にあります。一部または全部の無断転載・無断複製を禁止します。



本書の内容は予告なく変更することがあります。



Microsoft, Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Copyright (C) CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD. All Right Reserved.

適用機種

本コマンド仕様書は以下の機種に適用されます。

- ・ DS40
- ・ DS80
- ・ DP-DS80D
- ・ DP-DS620 Series
- ・ DP-DS820
- ・ DP-QW410

コマンド一覧

一部コマンドは、ファームウェアバージョンによって対応の制限があります。

○：対応 数値：対応ファームウェアバージョン（これ以降で動作）

	機能	コマンド	注記	機種						備考
				DS40	DS80	DP- DS80D	DP- DS620	DP- DS820	DP- QW410	
1-1.1	プリンタステータスの取得	<ESC>P STATUS	*1	○	○	○	○	○	○	3-3.1参照
1-1.2.1	プリンターバージョン情報の取得	<ESC>P INFO FVER	*1	○	○	○	○	○	○	
1-1.2.2	プリンターセンサー情報の取得	<ESC>P INFO SENSOR	*2	○	○	○	○	○	○	
1-1.2.3	プリンターメディア情報の取得	<ESC>P INFO MEDIA	*1	○	○	○	○	○	○	3-2参照
1-1.2.4	プリンター水平解像度の取得	<ESC>P INFO RESOLUTION_H	*2	○	○	○	○	○	○	
1-1.2.5	プリンター垂直解像度の取得	<ESC>P INFO RESOLUTION_V	*2	○	○	○	○	○	○	
1-1.2.6	印画バッファ空き数の取得	<ESC>P INFO FREE_PBUFFER	*2	○	○	○	○	○	○	3-4参照
1-1.2.7-1	メディア残り発行枚数の取得	<ESC>P INFO MQTY	*1	○	○	○	○	○	○	3-10参照
1-1.2.7-2	ハーフサイズ換算メディア残り発行枚数の取得	<ESC>P INFO RQTY	*1	—	—	—	○	○	—	3-13参照
1-1.2.8	メディアロット間色補正值の取得	<ESC>P INFO MCOLOR	*2	○	○	○	○	○	○	
1-1.2.9	メディアユーザー情報（ロット番号）の取得	<ESC>P INFO MLOT	*1	○	○	○	○	○	○	3-7参照
1-1.2.10	反転ユニットステータスの取得	<ESC>P INFO UNIT_STATUS	—	—	—	○	—	—	—	3-3.2参照
1-1.2.11	カット紙情報の取得	<ESC>P INFO CUT_PAPER	—	—	—	○	—	—	—	
1-1.2.12	反転ユニットバージョン情報の取得	<ESC>P INFO UNIT_FVER	—	—	—	○	—	—	—	
1-1.2.13	プリンタシリアルNoの取得	<ESC>P INFO SERIAL_NUMBER	*1	○	○	○	○	○	○	
1-1.2.14	ファームウェア書き換え状態の取得（反転ユニット用）	<ESC>P INFO DUNIT_UPD_STS	—	—	—	1. 20	—	—	—	
1-1.2.15	メディア初期枚数の取得	<ESC>P INFO MQTY_DEFAULT	*1	2. 00	—	—	○	○	○	
1-1.2.16	パノラマ印画開始チェック	<ESC>P INFO PANORAMA_PRINT	*2	—	—	—	1. 20	○	—	
1-1.2.17	メディアオフセット枚数の取得	<ESC>P INFO MEDIA_OFFSET	—	2. 00	—	—	—	○	○	
1-1.2.18	メディア種別の取得	<ESC>P INFO MEDIA_CLASS_RFID	*4	—	—	—	○	○	○	
1-2.1	Yellowのグラフィックデータブロックの入力	<ESC>P IMAGE YPLANE	*3	○	○	○	○	○	○	2-1、3-1参照
1-2.2	Magentaのグラフィックデータブロックの入力	<ESC>P IMAGE MPLANE	*3	○	○	○	○	○	○	2-1、3-1参照
1-2.3	Cyanのグラフィックデータブロックの入力	<ESC>P IMAGE CPLANE	*3	○	○	○	○	○	○	2-1、3-1参照
1-2.4	マルチカット指定	<ESC>P IMAGE MULTICUT	*3	○	○	○	○	○	○	3-5参照

				8G(\$	8G \$	8D 8G \$8	8D 8G* &\$	8D 8G &\$	8D EK(%\$	
%' "%		09G72D' 7B-F@ G-HFH	I'	.	.	.	.	.	.
%' "&		09G72D' 7B-F@ 7I-HH9F	I'	.	.	.	.	.	.	'!*Z'!,
%' "'		09G72D' 7B-F@ CJ9F7C5H	I'	%' '\$	%' '\$	.	.	.	.
%' "(		09G72D' 7B-F@ 6I:: 7B-F@	I'	%' '\$	%' '\$	.	.	.	.
%' ")		09G72D' 7B-F@ 8I D@9LS75B79@	.	.	.	.	.	.	.
%' "*		09G72D' 7B-F@ :I @@S7I HH9FSG9H	I'	%' *\$	.	.	.	.	.	'!%%
%' "+		09G72D' 7B-F@ 7CBHSD5B0F5A5	I'	.	.	.	%' ' &	\$")\$.	
%' ",		09G72D' 7B-F@ DF-BHGD998	I'	.	.	.	.	.	.
%' "%%		09G72D' 7B-F@ 897I F@	.	.	.	.	.	.	.
%' "%&		09G72D' 7B-F@ G9HSGM6SH-A9	.	.	.	.	.	.	.
%("%		09G72D' H6@S7@	I'	.	.	.	.	.	.
%(" &		09G72D' H6@SKH 7HF@8SI D85H9S7K	I'	.	.	.	.	.	.
%("'		09G72D' H6@SKH JYfg] cb	I'	.	.	.	.	.	.
%(" (		09G72D' H6@SF8 JYfg] cb	I &	.	.	.	.	.	.
%(")		09G72D' ABH-SF8 7HF@8S7<?GI A	I &	.	.	.	.	.	.
%(" *		09G72D' H6@SF8 7K8' \$\$SJYfg] cb 7K8' %\$SJYfg] cb 7K8* \$\$SJYfg] cb 7K8* %\$SJYfg] cb 7K8* &\$SJYfg] cb	I &	.	.	.	.	.	.
%(" +		09G72D' H6@SF8 7K8' \$\$S7\YWgi a 7K8' %\$S7\YWgi a 7K8* \$\$S7\YWgi a 7K8* %\$S7\YWgi a 7K8* &\$S 7\YWgi a	I &	.	.	.	.	.	.
%(" ,		09G72D' H6@SKH 7HF@8S; 5AA5%*	I'	.	.	.	.	\$" )\$	.
%(" -		09G72D' H6@SF8 7HF@8S; 5AA5%*	I &	.	.	.	.	\$" )\$	.
%(" %\$		09G72D' H6@SKH 7HF@8S7K9SF9G9H	I'	.	.	.	.	\$" )\$	.

	機能	コマンド	注記	機種						備考
				DS40	DS80	DP- DS80D	DP- DS620	DP- DS820	DP- QW410	
1-5. 1	カウンタA, Bクリア	<ESC>P MNT_WT COUNTER_CLR	*3	○	○	○	○	○	○	
1-5. 2	枚数ライフカウンタリード	<ESC>P MNT_RD COUNTER_LIFE	*2	○	○	○	○	○	○	3-9参照
1-5. 3	枚数カウンタAリード	<ESC>P MNT_RD COUNTER_A	*2	○	○	○	○	○	○	3-9参照
1-5. 4	枚数カウンタBリード	<ESC>P MNT_RD COUNTER_B	*2	○	○	○	○	○	○	3-9参照
1-5. 5	枚数カウンタPリード	<ESC>P MNT_RD COUNTER_P	*2	1. 04	1. 02	○	○	○	○	3-9参照
1-5. 6	カウンタP値設定	<ESC>P MNT_WT COUNTERP_SET	*3	1. 04	1. 02	○	○	○	○	
1-5. 7	枚数マットカウンタリード	<ESC>P MNT_RD COUNTER_MATTE	*2	1. 30	1. 30	○	○	○	○	3-9参照
1-5. 8	枚数カウンタMリード	<ESC>P MNT_RD COUNTER_M	*2	1. 30	1. 30	○	○	○	○	3-9参照
1-5. 9	カウンタMクリア	<ESC>P MNT_WT COUNTER_CLEAR	*3	1. 30	1. 30	○	○	○	○	
1-5. 10	Duplexカウンタリード	<ESC>P MNT_RD COUNTER_DUPLEX	—	—	—	○	—	—	—	3-9参照
1-5. 11	スタンバイモード移行時間設定	<ESC>P MNT_WT STANDBY_TIME	*3	—	—	—	○	○	—	3-12参照
1-5. 12	スタンバイモード移行時間設定値取得	<ESC>P MNT_RD STANDBY_TIME	*2	—	—	—	○	○	—	3-12参照
1-5. 13	メディアエンド保持モード設定	<ESC>P MNT_WT END_KEEP_MODE	*3	—	—	—	○	○	○	
1-5. 14	メディアエンド保持モード設定値取得	<ESC>P MNT_RD END_KEEP_MODE	*2	—	—	—	○	○	○	
1-5. 15	USB iSerialNumber 有効／無効設定	<ESC>P MNT_WT USB_ISERI_SET	*3	2. 00	—	—	○	○	○	
1-5. 16	USB iSerialNumber 設定値取得	<ESC>P MNT_RD USB_ISERI_SET	*2	2. 00	—	—	○	○	○	
1-5. 17	対応メディア情報の取得	<ESC>P MNT_RD SUPPORTED_MEDIA	*2	—	—	—	4. 00	—	—	
1-6. 1	ファームウェア書き換えモード切り替え	<ESC>P FW_UPD FLASH_REWRITE	*3	○	○	○	○	○	○	
1-6. 2	ファームウェア書き換えデータの送信	<ESC>P FW_UPD FLASH_PROGRAM	—	○	○	○	○	○	○	
1-6. 3	ファームウェア書き換えモード切り替え (反転ユニット用)	<ESC>P FW_UPD DUNIT_REWRITE	—	—	—	○	—	—	—	
1-6. 4	ファームウェア書き換えデータの送信 (反転ユニット用)	<ESC>P FW_UPD DUNIT_PROGRAM	—	—	—	○	—	—	—	

注記

*1: 対象モデル= DP-DS620/DP-DS820

スタンバイ中でもプリンターは返信データの送信が可能です。(3-12 参照)

*2: 対象モデル= DP-DS620/DP-DS820

スタンバイ中の場合、プリンターは通常状態に復帰してからコマンドを実行し返信データを送信します(約10秒後に送信)。ホストは、プリンターが返信データを送信するまでのウェイトが必要です。
(3-12 参照)

*3: 対象モデル= DP-DS620/DP-DS820

スタンバイ中の場合、プリンターは通常状態に復帰してからコマンドを実行します(約10秒後に実行)。(3-12 参照)

*4: 対象モデル= DP-DS820/DP-DS620(ver. 3.00以降のもの)

スタンバイ中でもプリンターは返信データの送信が可能です。(3-12 参照)

1. コマンド詳細

プリンターへ送信するコマンドは、開始コード=2バイト、引数1=6バイト、引数2=16バイト、引数3=8バイトの合計32バイト固定長とし、更に引数4が必要な場合は、引数3に後に続く引数4のデータサイズを指定します。

引数1~2に指定するコマンド文字列が既定サイズに満たない場合は、残りを全てスペースデータ (0x20) で埋めてください。

引数4データ長を示す引数3には、32ビット単位 (4バイト単位) の値を8桁10進ASCII数字で指定し、引数4の有効データ長が32ビット単位にない場合は、有効データの終わりにヌルデータ (0x00) を付加して32ビット単位にしてください。引数4が不要の場合、引数3は全てスペースデータで埋めてください。

プリンターから返信されるデータには、先頭に8バイト固定長のデータが付き、これは、この後に続くデータサイズを8桁10進ASCII数字で表しています。後に続くデータ長は、32ビット単位となり、有効データ長がそれに満たない場合は、有効データの終わりにヌルデータを付加します。

1-1.1 プリンターステータスの取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	STATUS			

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 STATUS プリンターステータスの送信要求

【機能】 プリンターは状態を5桁のASCII数字 (CR<0Dh>終端) で送信します。
 (ステータスコードは 3-3.1 参照)

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000008	nnnnn<CR> <null> <null>

【返信データ例】 00000008 00001<CR> <null> <null> (印画中)

1-1.2.1 プリンターバージョン情報の取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	INFO	FVER		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 INFO プリンター情報の送信要求
 FVER プリンターファームウェアバージョン送信要求

【機能】 プリンターはバージョン情報を可変長ASCII文字列 (CR<0Dh>終端) で送信します。

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	0000nnnn	可変長ASCII文字列<CR>

【返信データ例】 00000012 ABCD0123<CR> <null> <null> <null>

1-1.2.2 プリンターセンサー情報の取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	INFO	SENSOR		

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh]
	INFO	プリンター情報の送信要求
	SENSOR	プリンターセンサー情報送信要求

【機能】 プリンターはセンサー情報を可変長ASCII文字列（CR<0Dh>終端）で送信します。

【返信データ】	サイズ* (8)	データ
	0000nnnn	可変長ASCII文字列<CR>

【返信データ例】 00000200 HDT-011;MDT-022;RML-033;...GSB-099;...<CR>

【センサー情報】

HDT-***: ヘッド温度検出センサー

MDT-***: メディア温度検出センサー

PMK-***: 用紙マーク検出センサー

RML-***: 左リボンマーク検出センサー

RMC-***: 中央リボンマーク検出センサー

RMR-***: 右リボンマーク検出センサー

PSZ-***: 用紙サイズ検出センサー

PNT-***: 用紙ノッチ検出センサー

PJM-***: 用紙ジャム検出センサー

PED-***: ペーパーエンド検出センサー

PET-***: ペーパーエンブティ検出センサー

HDV-***: ヘッド電圧検出センサー

HMD-***: 湿度センサー

RP1-***: ロール紙先端検出センサー1 (DP-DS80D のみ対応)

RP2-***: ロール紙先端検出センサー2 (DP-DS80D のみ対応)

CSR-***: カラーセンサ(赤) (DP-DS620/DP-DS820 のみ対応)

CSG-***: カラーセンサ(緑) (DP-DS620/DP-DS820 のみ対応)

CSB-***: カラーセンサ(青) (DP-DS620/DP-DS820 のみ対応)

DC5-***: USB 給電電圧検出センサー (DP-QW410 のみ対応)

1-1.2.7-1 メディア残り発行枚数の取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	INFO	MQTY		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 INFO プリンター情報の送信要求
 MQTY メディア残り発行枚数の送信

【機能】 メディア残り発行枚数を8桁ASCII文字列CR<0Dh>終端)で送信します。
 (メディア発行枚数初期値は 3-10 参照)
 (DP-DS620はこの値が0でリボンエンドとなりますが、その前にリボンエンドチェック動作が入ります。詳細は「3-15 リボンエンドチェック動作 (DP-DS620/DP-DS820)」参照)

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000012	MQTYnnnn<CR> <null><null><null>

【返信データ例】 00000012 MQTY0010<CR> <null><null><null>

1-1.2.7-2 ハーフサイズ換算 メディア残り発行枚数の取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	INFO	RQTY		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 INFO プリンター情報の送信要求
 RQTY ハーフサイズ換算 メディア残り発行枚数の送信

【機能】 プリンターへ装着したメディアの半分の大きさのメディア残り発行枚数を送信します。
 8桁ASCII文字列CR<0Dh>終端)

装着メディアサイズ	換算サイズ
5x7	L (5x3.5)
6x8	PC (6x4)
6x9	6x4.5
8x10	8x5
8x12	8x6
A4	A5

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000012	RQTYnnnn<CR> <null><null><null>

【返信データ例】 00000012 RQTY0400<CR> <null><null><null>

1-1.2.8 メディアロット間色補正值の取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	INFO	MCOLOR		

1-1.2.10 反転ユニットステータスの取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	INFO	UNIT_STATUS		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 INFO プリンター情報の送信要求
 UNIT_STATUS 反転ユニットステータスの送信

【機能】 プリンターは反転ユニットの状態を5桁のASCII数字 (CR<0Dh>終端) で送信します。
 (ステータスコードは 3-3.2 参照)

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000008	nnnnn<CR> <null> <null>

【返信データ例】 00000008 05017<CR> <null> <null>

1-1.2.11 カット紙情報の取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	INFO	CUT_PAPER		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 INFO プリンター情報の送信要求
 CUT_PAPER カット紙サイズ (カットペーパートレイガイド位置)、用紙状態の送信。

【機能】 カット紙サイズ (トレイガイド位置)、用紙状態をASCII文字列CR<0Dh>終端) で送信します。

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000012	CUTPnnnn<CR> <null> <null> <null>

【返信データ例】 00000012 CUTP0102<CR> <null> <null> <null>

反転ユニットステータス

4.3 桁目、 (nn00) 用紙サイズ (トレイガイド位置)	2.1 桁目 (00nn) 用紙状態
0000 番 ユニット接続なし	0000 番 カット紙無
0100 番 8 x 10.75	0001 番 保護シート
0200 番 8 x 12	0002 番 カット紙有

コード例

用紙サイズ	用紙状態	コード
8x10.75	カット紙有	0102
8x10.75	保護シート	0101
8x10.75	カット紙無	0100

1-1.2.12 反転ユニットバージョン情報の取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	INFO	UNIT_FVER		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 INFO プリンター情報の送信要求
 UNIT_FVER 反転ユニットファームウェアバージョン送信要求

【機能】 プリンターは反転ユニットのバージョンをASCII文字列 (CR<0Dh>終端) で送信します。

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000008	nnnnnn<CR><null>

【返信データ例】 00000008 0.85 <0x20> <0x20><0x0d><null>

反転ユニット未接続又はユニットがバージョン情報取得未対応の場合、返信データは全てスペース<0x20>となります。

1-1.2.13 プリンタシリアルNoの取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	INFO	SERIAL_NUMBER		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 INFO プリンター情報の送信要求
 SERIAL_NUMBER プリンタシリアルNo送信要求

【機能】 プリンターはシリアルNoを32桁のASCII数字で送信します。

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000032	nnnnnnnn <null> <null> ... <null>

【返信データ例】 00000032 1234ABCD <null> <null> ... <null>

1-1.2.16 パノラマ印画開始チェック

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	INFO	PANORAMA_PRINT		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 INFO プリンター情報の送信要求
 PANORAMA_PRINT パノラマ印画開始チェック

【機能】 パノラマ印画開始に関する情報を5桁のASCII数字（CR<0Dh>終端）で送信します。

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000008	nnnnn<CR> <null> <null>

【返信データ例】 00000008 00000<CR> <null> <null>

データ	状態	プリンターの状態
00000	パノラマ印画可能	アイドル
xxxx1	ヘッド高温	
xx1x	<予約>	
xx2x *2	メディア低温	
xx1xx *1	高湿	
x1xxx	<予約>	
1xxxx	印画中、エラー等、パノラマ印画を開始出来ない状態	アイドル以外

x : Don't care.

*1:DP-DS620 (Ver. 1.40以降)、及び、DP-DS820 (Ver. 1.01以降)

*2:DP-DS620 (Ver. 1.40以降)、及び、DP-DS820 (Ver. 1.03以降)

- 【注意】
- ・ヘッド高温状態の場合は、パノラマ印画可能状態になるのを待たずに、パノラマ印画データを送信してください。（通常印画と同様にクーリングを開始し、ヘッド温度低下後に印画が開始されます。）
 - ・湿度が高い状況での連続パノラマ印画は、画質が低下する可能性があるため、推奨いたしません。
 - ・メディア温度が低い状況での連続パノラマ印画は、行わないでください。（画像によってはジャム等の不具合が発生する可能性があります。）

（余白ありパノラマ印画の詳細については「3-16 余白ありパノラマ印画」を参照して下さい。）
 （連続パノラマ印画については連続パノラマ SDK を参照して下さい。）

1-2.1 Y e l l o w のグラフィックデータブロックの入力コマンド

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	IMAGE	YPLANE	nnnnnnnn	data

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 IMAGE カラーイメージの開始指定
 YPLANE 色指定 (Yellow)
 nnnnnnnn グラフィックデータサイズ (8桁10進ASCII数字)
 data グラフィックデータ

【機能】 Yellowのイメージの画像をダウンロードするコマンドです。

【注意】 本コマンドでのデータ転送は 『2-1. 画像サイズ』を参照して下さい。
 グラフィックデータは8ビットグレースケールBMPフォーマットを指定。
 (Windowsディスクファイル上と一部構造が異なります。詳細は3-1参照)

1-2.2 M a g e n t a のグラフィックデータブロックの入力コマンド

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	IMAGE	MPLANE	nnnnnnnn	data

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 IMAGE カラーイメージの開始指定
 MPLANE 色指定 (Magenta)
 nnnnnnnn グラフィックデータサイズ (8桁10進ASCII数字)
 data グラフィックデータ

【機能】 Magentaのイメージの画像をダウンロードするコマンドです。

【注意】 本コマンドでのデータ転送は 『2-1. 画像サイズ』を参照して下さい。
 グラフィックデータは8ビットグレースケールBMPフォーマットを指定します。
 (Windowsディスクファイル上と一部構造が異なります。詳細は3-1参照)

1-2.3 C y a n のグラフィックデータブロックの入力コマンド

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	IMAGE	CPLANE	nnnnnnnn	data

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh]P
 IMAGE カラーイメージの開始指定
 CPLANE 色指定 (Cyan)
 nnnnnnnn グラフィックデータサイズ (8桁10進ASCII数字)
 data グラフィックデータ

【機能】 Cyanのイメージの画像をダウンロードするコマンドです。

【注意】 本コマンドでのデータ転送は 『2-1. 画像サイズ』を参照して下さい。
 グラフィックデータは8ビットグレースケールBMPフォーマットを指定。
 (Windowsディスクファイル上と一部構造が異なります。詳細は3-1参照)

1-2.4 マルチカット指定

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	IMAGE	MULTICUT	00000008	data

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh]P
	IMAGE	カラーイメージの開始指定
	MULTICUT	マルチカットパターン指定
	00000008	引数4データ長（8桁10進ASCII数字）
	data	用紙サイズ（マルチカットのパターン）の指定値

【機能】	用紙サイズ、マルチカットのパターンを指定します。（詳細は3-5参照）
------	------------------------------------

【注意】	本コマンドは画像データ送信前に送信して下さい。
------	-------------------------

1-3.1 印画開始

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	CNTRL	START		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 CNTRL プリンター制御コマンド
 START 印画開始指定

【機能】 印画を開始します。

1-3.2 カッター制御

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	CNTRL	CUTTER	00000008	data

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 CNTRL プリンター制御コマンド
 CUTTER カッター制御指定
 00000008 引数4データ長 (8桁10進ASCII数字)
 data 00000000 通常動作指定
 00000001 カットくず無し動作
 00000100 2面付、両方カットくず無し動作
 00000101 2面付、1枚目カットくず無し動作
 00000102 2面付、2枚目カットくず無し動作
 00000120 2インチカット動作
 00001000 パノラマ印画動作 (画像の間に余白あり) (*1)
 (*1) DP-DS620 (ver 1.20以降)、DP-DS820で有効

【機能】 カッター動作を制御します。(詳細は3-6参照)

【注意】 本コマンドは印刷開始コマンド送信前に送信して下さい。本コマンドは1画像に対して1回有効です。プリンターは1画像毎に通常カット動作に戻ります。
 2インチカット動作は、用紙サイズ (6x4)、または (6x8) のみ有効です。2インチカット動作時の画像レイアウトについては、「3-8 2インチカット動作時の画像推奨レイアウト」を参照してください。
 本コマンドとフルカッターセットアップコマンドの両方を指定した場合は、フルカッターセットアップコマンドの設定が優先されます。
 パノラマ印画の詳細は、「3-16 余白ありパノラマ印画」を参照して下さい。
 2面付系カット屑なし動作指定用パラメータ (00000100、00000101、00000102) を指定した場合のカット屑なし動作は、下表のようになります。

指定値	2面付		1面付
	1枚目印画物	2枚目印画物	
00000100	カット屑なし動作	カット屑なし動作	カット屑なし動作
00000101	カット屑なし動作	通常動作	カット屑なし動作
00000102	通常動作	カット屑なし動作	カット屑なし動作

1-3.3 オーバーコート仕上げ

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	CNTRL	OVERCOAT	00000008	data

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	CNTRL	プリンター制御コマンド
	OVERCOAT	オーバーコート仕上げ
	00000008	引数4データ長 (8桁10進ASCII数字)
	data	00000000 光沢 (デフォルト)
		00000001 マット
		00000021 ファインマット (*1)
		00000022 ラスター (*2)
		00000101 部分マット (マット) (*1)
		00000121 部分マット (ファインマット) (*1)
		00000122 部分マット (ラスター) (*2)
		(*1) DP-DS620 (ver 1.20以降), DP-DS820 で有効 ファインマットと部分マット (ファインマット) はDP-DS820のみ 使用可
		(*2) DP-DS620 (ver 1.30以降), DP-DS820 で有効

【機能】 オーバーコートを光沢またはマットで印刷します。機種毎の対応状況については、「3-18 オーバーコート仕上げ制御指定値」を参照してください。

【注意】 本コマンドは画像データ送信前に送信して下さい。
本コマンドは1画像に対して1回有効です。プリンターは1画像毎に光沢設定に戻ります。
部分マット指定時は、本コマンド送信後に部分マットパターンを送信してください。
部分マットの詳細は、「3-17 部分マット」を参照して下さい。

1-3.4 印刷リトライ制御

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	CNTRL	BUFFCNTRL	00000008	data

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	CNTRL	プリンター制御コマンド
	BUFFCNTRL	印刷リトライ制御
	00000008	引数4データ長 (8桁10進ASCII数字)
	data	00000000 印刷リトライ無効 (デフォルト)
		00000001 印刷リトライ有効

【機能】 メディアエンド等のエラーが発生した時のプリンターバッファ内の受信済み画像を、エラー解除後に印刷するかしないか制御します。有効設定の画像はエラー解除後に印刷します。

【注意】 本コマンドは印刷開始コマンド送信前に送信して下さい。
本コマンドは1画像に対して1回有効です。プリンターは1画像毎に無効設定に戻ります。
エラー解除にプリンターの電源再投入が必要となるエラーの場合には、設定に関係なくエラー解除後の印刷は無効となります。

1-3.5 両面機、裏面キャンセルと用紙排出

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	CNTRL	DUPLEX_CANCEL		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 CNTRL プリンター制御コマンド
 DUPLEX_CANCEL 裏面キャンセルコマンド

【機能】 両面印画中、表面印画後に裏面印画をキャンセルして用紙を排出します。
 本コマンドは、表面印画終了後、リボンエンドとなった場合等、プリンター内に待機している用紙の強制排出に使用します。

1-3.6 フルカッターセットアップ

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	CNTRL	FULL_CUTTER_SET	00000016	data

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 CNTRL プリンター制御コマンド
 FULL_CUTTER_SET フルカッターセットアップ
 00000016 引数4データ長 (8桁10進ASCII数字)
 data mmmnnppqqrrr<CR>
 15桁固定の10進数ASCII文字列で各カットサイズを設定します。

mmm 画像1カットサイズ設定 設定値：020～090, 000
 000の場合は通常(6x8)サイズ印画、以降のカットサイズ設定は無視
 範囲外を設定した場合、本コマンドは無効

nnn 画像2カットサイズ設定 設定値：020～070, 000
 カット枚数が1の場合は000を設定、以降のカットサイズ設定は無視
 範囲外を設定した場合、本コマンドは無効

ppp 画像3カットサイズ設定 設定値：020～050, 000
 カット枚数が1～2の場合は000を設定、以降のカットサイズ設定は無視
 範囲外を設定した場合、本コマンドは無効

qqq 画像4カットサイズ設定 設定値：020～030, 000
 カット枚数が1～3の場合は000を設定、以降のカットサイズ設定は無視
 範囲外を設定した場合、本コマンドは無効

rrr 中間層設定 (カット枚数が2～4の場合の中間層サイズ) (*1)
 設定値：000 (中間層なし), 012～022 (*2)
 範囲外を指定した場合、本コマンドは無効

デフォルト：0000000000000000 (全て0)
 デフォルト設定は通常サイズ印画となります

(*1) DP-DS620 (ver 1.20以降)、DS40 (ver 1.60以降)、及び、DP-QW410で有効
 (*2) DP-QW410は、000 (中間層なし) 又は 022 のみ設定可能。

■DP-DS820

【コード】

開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
<ESC>P	CNTRL	FULL_CUTTER_SET	00000024	data

【送信データ】

開始コード ESC[1Bh] P
 CNTRL プリンター制御コマンド
 FULL_CUTTER_SET フルカッターセットアップ
 00000016 引数4データ長 (8桁10進ASCII数字)
 data mmmnnppqqrrrsssttt<CR>
 21桁固定の10進数ASCII文字列で各カットサイズを設定します。

mmm 画像1カットサイズ設定 設定値 : 020~120, 000
 000の場合は通常サイズ印画、以降のカットサイズ設定は無視
 範囲外を設定した場合、本コマンドは無効
 nnn 画像2カットサイズ設定 設定値 : 020~100, 000
 カット枚数が1の場合は000を設定、以降のカットサイズ設定は無視
 範囲外を設定した場合、本コマンドは無効
 ppp 画像3カットサイズ設定 設定値 : 020~080, 000
 カット枚数が1~2の場合は000を設定、以降のカットサイズ設定は無視
 範囲外を設定した場合、本コマンドは無効
 qq q 画像4カットサイズ設定 設定値 : 020~060, 000
 カット枚数が1~3の場合は000を設定、以降のカットサイズ設定は無視
 範囲外を設定した場合、本コマンドは無効
 rrr 画像5カットサイズ設定 設定値 : 020~040, 000
 カット枚数が1~4の場合は000を設定、以降のカットサイズ設定は無視
 範囲外を設定した場合、本コマンドは無効
 sss 画像6カットサイズ設定 設定値 : 020, 000
 カット枚数が1~5の場合は000を設定、以降のカットサイズ設定は無視
 範囲外を設定した場合、本コマンドは無効
 ttt 中間層設定 (カット枚数が2~5の場合の中間層サイズ)
 設定値 : 000 (中間層なし), 012~022
 範囲外を指定した場合、本コマンドは無効

デフォルト : 00000000000000000000 (全て0)

デフォルト設定は通常サイズ印画となります

【機能】

1枚から最大6枚まで、指定した各サイズにカットします。

カットサイズは、合計したサイズが印画する用紙サイズを超えない範囲で、0.1インチ単位で設定できます。
(最小カットサイズ2インチ)

中間層を設ける場合、層サイズを0.12インチ(3mm)から0.22インチ(5.5mm)まで0.01インチ単位で設定できます。また、各画像のカットサイズと中間層サイズ(カット枚数3の場合は中間層は2枚)の合計が用紙サイズを超えないように設定します。(*2)

(詳細は 3-11 フルカッターセットアップコマンド 参照)

- *2
1. 2mm幅は正しくカットできない(折れる)場合があった。
 2. また、層自体が曲がり易く、カット層箱への収納に支障が出る(層あふれ)。
 3. 標準のカット精度を+1.5mm~-1.5mmとしている。これらにより、層サイズは3mm以上としました。

■用紙サイズとカットサイズ設定範囲

用紙サイズ	最大 カット枚数	最大 サイズ	画像	カットサイズ設定範囲	
				最小	最大
6x4(PC) (*3) 4x4 (*6) 4.5x4 (*7)	2 枚	4 インチ	1	20	40
			2	20	20
4x4.5 (*7) 4.5x4.5 (*6)	2 枚	4.5 インチ	1	20	45
			2	20	25
4x6 (*6) 4.5x6 (*6)	3 枚	6 インチ	1	20	60
			2	20	40
			3	20	20
5x7(2L) (*3)	3 枚	7 インチ	1	20	70
			2	20	50
			3	20	30
6x8(A5) (*4) 4.5x8 (*6)	4 枚	8 インチ	1	20	80
			2	20	60
			3	20	40
			4	20	20
6x9(A5W) (*3)	4 枚	9 インチ	1	20	90
			2	20	70
			3	20	50
			4	20	30
8x10 (*5)	5 枚	10 インチ	1	20	100
			2	20	80
			3	20	60
			4	20	40
			5	20	20
8x12 (*5)	6 枚	12 インチ	1	20	120
			2	20	100
			3	20	80
			4	20	60
			5	20	40
			6	20	20
A4 (*5)	5 枚	11.7 インチ	1	20	117
			2	20	97
			3	20	77
			4	20	57
			5	20	37

*3: DP-DS620 ver 1.20 以降で有効

*4: DP-DS620、及び、DS40 ver 1.60 以降で有効

*5: DP-DS820 で有効

*6: DP-QW410 で有効

*7: DP-QW410 ver 1.09 以降で有効

【注意】

本コマンドは印刷開始コマンド送信前に送信して下さい。
本コマンドは1画像に対して1回有効です。プリンターは1画像毎に通常サイズ印画動作に戻ります。
本コマンドで設定したカットサイズの合計が、プリンターに転送された画像サイズより大きい場合、
本コマンドは無効となり、プリンターに転送した用紙サイズ(通常サイズ)で印画します。
カッター制御コマンドと本コマンドの両方を指定した場合は、本コマンドの設定を優先します。
中間屑を設ける場合、カット屑箱には屑を400枚以上溜めないように、400枚になったらカット屑
を捨ててください。屑があふれたり、用紙排出ジャム等が発生する可能性があります。

1-3.7 連続パノラマ印画設定

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	CNTRL	CONT_PANORAMA	00000008	data

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	CNTRL	プリンター制御コマンド
	CONT_PANORAMA	連続パノラマ指定
	00000008	引数4データ長 (8桁10進ASCII数字)
	data	kkkkmmmm : 8桁10進ASCII数字で連続パノラマのパラメータを設定
	kkkk	連続パノラマ印画指定 0000: 連続パノラマ印画最終画像、または通常印画 (連続パノラマキャンセル) 0001: 連続パノラマ指定
	mmmm	重ね合わせ幅 0000~0200 (0.00~2.00インチの値域で0.01単位で指定) 【推奨値】 0200 (2.00インチ)

【機能】 パノラマ印画動作を設定します。

【注意】 連続パノラマ印画指定は1, 2ページ目のみ設定が有効になります。3ページ目に連続パノラマ指定を行った場合は、設定が無視され用紙のカットを行います。

重ね合わせ幅は、連続パノラマの1枚目の印画で設定した値が2ページ目以降の印画にも適用され、2ページ目以降に異なる値を設定した場合は無効となります。
また、重ね合わせ幅を推奨値よりも狭くした場合、重ね合わせ部分の印画品質が低下します。

1-3.8 プリント速度指定

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	CNTRL	PRINTSPEED	00000008	data

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	CNTRL	プリンター制御コマンド
	PRINTSPEED	プリント速度指定
	00000008	引数4データ長 (8桁10進ASCII数字)
	data	00000000: 解像度300dpiの印画 (デフォルト)
		00000010: 解像度600dpiの印画 (*1)
		00000020: 低速印画
		00000030: 高濃度印画 (*1)

*1: DP-DS820で有効

【機能】	指定したプリント速度で印刷を行います。 本コマンドで印画速度を下げて、高画質化を目指すことができます。
------	--

【注意】	本コマンドは1画像毎に指定します。 プリンターは1画像印刷後、デフォルト設定に戻ります。 本プリンターは濃度の高い画像を印画する際、メディアへのダメージを最小限に抑えるために印画速度を遅くする機能があります。 電波規格、及びプリンター寿命の関係により、指定した速度よりも自動的に速度を下げて印画する場合があります
------	---

指定データと印画データとの印画速度の関係

data	名称	印画データ	
		解像度 300dpi	解像度 600dpi
00000000	解像度300dpiの印画	300dpi印画	600dpi印画
00000010	解像度600dpiの印画	600dpi印画	600dpi印画
00000020	低速印画	低速印画	低速印画
00000030	高濃度印画	高濃度印画	高濃度印画

※印画速度は、機種及びメディアにより異なります。

印画速度と色制御データの例

印画速度	色制御データ	
	SD	PP
解像度300dpiの印画	300dpi印画 色制御データ (例 DS820_SD_300_0100.cwd)	300dpi印画 色制御データ (例 DS820_PP_300_0100.cwd)
解像度600dpiの印画	600dpi印画 色制御データ (例 DS820_SD_600_0100.cwd)	600dpi印画 色制御データ (例 DS820_PP_600_0100.cwd)
低速印画	低速印画 色制御データ (例 DS820_SD_610_0100.cwd)	低速印画 色制御データ (例 DS820_PP_610_0100.cwd)
高濃度印画	高濃度印画 色制御データ (例 DS820_SD_620_0100.cwd)	高濃度印画 色制御データ (例 DS820_PP_620_0100.cwd)

1-3.9 デカール制御

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	CNTRL	DECURL	00000012	data

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	CNTRL	プリンター制御コマンド
	DECURL	デカール制御
	00000012	引数4データ長 (12桁10進ASCII数字)
	data	000000000000 デカール動作しない
		010000000000 デカール動作する
		020000000000 自動制御 (デフォルト)

【機能】	用紙のデカール動作を制御します。 本コマンドは画像データ送信前に送信して下さい。 本コマンドは1画像に対して1回有効です。プリンターは1画像毎にデフォルト設定に戻ります。 備考: 「自動制御」指定の場合、“1-3.10 現在時刻通知”を参照してください。
------	--

1-3.10 現在時刻通知

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	CNTRL	SET_SYS_TIME	00000016	data

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	CNTRL	プリンター制御コマンド
	SET_SYS_TIME	現在時刻通知
	00000016	引数4データ長 (8桁10進ASCII数字)
	data	ローカル時間 (14桁の10進数ASCII文字列) yyyymmddHHMMSS<CR><NULL> <div> <div>yyyy</div> <div>年</div> <div>設定値: 2000~9999</div> </div> <div> <div>mm</div> <div>月</div> <div>設定値: 01~12</div> </div> <div> <div>dd</div> <div>日</div> <div>設定値: 01~31</div> </div> <div> <div>HH</div> <div>時</div> <div>設定値: 00~23</div> </div> <div> <div>MM</div> <div>分</div> <div>設定値: 00~59</div> </div> <div> <div>SS</div> <div>秒</div> <div>設定値: 00~59</div> </div>
		【初期値】2000年1月1日 00:00:00

【機能】	プリンターへ使用環境の現在時刻 (ローカル時間) を通知します。 この現在時刻は、デカール制御設定が「自動制御」の場合に使用されます。 印画データを送信する前に、設定してください。
------	--

【注意】	プリンターは時計機能を搭載していないため、時刻の更新はホストからの時刻通知が必要です。 本設定はプリンターの電源起動後は初期値が設定されます。 範囲外の値を設定した場合、各設定値の最小又は最大の値で設定されます。
------	--

1-4.1 プリンターテーブル情報クリア

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	TBL_CL			

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 TBL_CL プリンターテーブル情報クリア開始

【機能】 プリンターに書き込まれているプリンターテーブル情報（色制御データ）をクリアします。
 詳細は「3-14 制御データアップデート手順について」を参照して下さい。

【注意】 クリア後は、必ず、色制御データ更新コマンドで新しい色制御データを書き込んでください。

1-4.2 色制御データ更新

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	TBL_WT	CTRLD_UPDATE_CW	nnnnnnnn	data

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 TBL_WT プリンターテーブル情報書き込み開始
 CTRLD_UPDATE_CW 色制御データの更新
 nnnnnnnn 色制御データのデータ数（8桁10進ASCII数字、4バイト区切り）
 data 色制御データ

【機能】 色制御データの書き換えを行います。
 色制御データは独自フォーマットのバイナリファイルで提供されます。
 詳細は「3-14 制御データアップデート手順について」を参照して下さい。

【注意】 本コマンドで新しい色制御データを書き込む前に、プリンターテーブル情報クリアコマンドで既存の色制御データをクリアしてください。
 色制御データが32ビット（4バイト）単位にない場合は、色制御データの後にヌルデータを付加して32ビット単位になるようにして送信してください。

1-4.3 色制御データバージョン設定

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	TBL_WT	Version	nnnnnnnn	data

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 TBL_WT プリンターテーブル情報書き込み開始
 Version 色制御データのバージョン設定
 nnnnnnnn 色制御データのバージョン情報文字数（4バイト区切り）
 data 色制御データのバージョン情報文字列

【機能】 色制御データのバージョン情報を書き込みます。
 詳細は「3-14 制御データアップデート手順について」を参照して下さい。

【注意】 色制御データ更新コマンドで新しいデータに書き換えた後は、本コマンドで色制御データのバージョンを設定してください。
 設定する色制御データのバージョンは、提供される色制御データファイルのファイル名としてください。
 バージョン情報文字列長が32ビット（4バイト）単位にない場合は、バージョン情報文字列の後にヌルデータを付加して32ビット単位になるようにして送信してください。

1-4.4 色制御データバージョン取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	TBL_RD	Version		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 TBL_RD プリンターテーブル情報読み込み開始
 Version 色制御データバージョン取得

【機能】 プリンターは色制御データのバージョン情報（可変長文字列）を送信します。
 詳細は「3-14 制御データアップデート手順について」を参照して下さい。

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	nnnnnnnn	data （可変長文字列）

【返信データ例】 00000016 DS40_0100.CWD<null><null><null>>

1-4.5 色制御データチェックサム取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_RD	CTRLD_CHKSUM		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 MNT_RD プリンターメンテナンス情報読み込み開始
 CTRLD_CHKSUM 色制御データチェックサム取得

【機能】 プリンターは色制御データのチェックサム（16進数表示）を4桁ASCII文字列（CR<0Dh>終端）で送信します。
 詳細は「3-14 制御データアップデート手順について」を参照して下さい。

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	nnnnnnnn	nnnn<CR><null><null><null>

【返信データ例】 00000008 D032<CR><null><null><null>

1-4.6 色制御データバージョン取得 <種別指定>

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	TBL_RD	CWDxxx_Version	00000004 *1	data *1

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 TBL_RD プリンターテーブル情報読み込み開始
 CWDxxx_Version 色制御データバージョン種別指定取得
 色制御データバージョン種別とxxx の値

種別	DP-DS620	DP-DS820	DP-QW410
300dpi	300	300	300
600dpi	600	600	(非対応)
低速	610	610	310
高濃度	(非対応)	620	(非対応)

00000004 メディア種別のデータ数 (8桁10進ASCII数字、4バイト区切り) *1
 DP-DS620 ファームウェアバージョン3.00未満ではメディア種別がないため、引数3を空白で埋め、引数4なしとなります。

data メディア種別 *1
 0001 : SDメディア
 0002 : PDメディア (*3)
 0003 : PPメディア (*2)
 上記以外の値に設定した場合は、装着メディアの種類に依存した値が戻ります。

*1: DP-DS820、DP-QW410、及び、DP-DS620 (ver 3.00以降) のみ

*2 : DP-DS820のみ

*3 : DP-QW410、及び、DP-DS620 (ver 3.00以降) のみ

【機能】 プリンターは指定された種別の色制御データのバージョン情報 (可変長文字列) を送信します。
 詳細は「3-14 制御データアップデート手順について」を参照して下さい。

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	nnnnnnnn	data (可変長文字列)

【返信データ例】 00000020 DS620_300_0100.CWD<null><null>

1-4.7 色制御データチェックサム取得 <種別指定>

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	TBL_RD	CWDxxx_Checksum	00000004 *1	data *1

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 TBL_RD プリンターメンテナンス情報読み込み開始
 CWDxxx_Checksum 色制御データチェックサム種別指定取得
 色制御データチェックサム種別とxxx の値

種別	DP-DS620	DP-DS820	DP-QW410
300dpi	300	300	300
600dpi	600	600	(非対応)
低速	610	610	310
高濃度	(非対応)	620	(非対応)

00000004 メディア種別のデータ数 (8桁10進ASCII数字、4バイト区切り) *1
 DP-DS620 ファームウェアバージョン3.00未満ではメディア種別がないため、引数3を空白で埋め、引数4なしとなります。

data メディア種別 *1
 0001 : SDメディア
 0002 : PDメディア (*3)
 0003 : PPメディア (*2)
 上記以外の値に設定した場合は、装着メディアの種類に依存した値が戻ります。
 *1: DP-DS820、DP-QW410、及び、DP-DS620 (ver 3.00以降) のみ
 *2 : DP-DS820のみ
 *3 : DP-QW410、及び、DP-DS620 (ver 3.00以降) のみ

【機能】 プリンターは指定された種別の色制御データのチェックサム (16進数表示) を4桁ASCII文字列 (CR<0Dh> 終端) で送信します。
 詳細は「3-14 制御データアップデート手順について」を参照して下さい。

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	nnnnnnnn	nnnn<CR><null><null><null>
【返信データ例】	00000008	D032<CR><null><null><null>

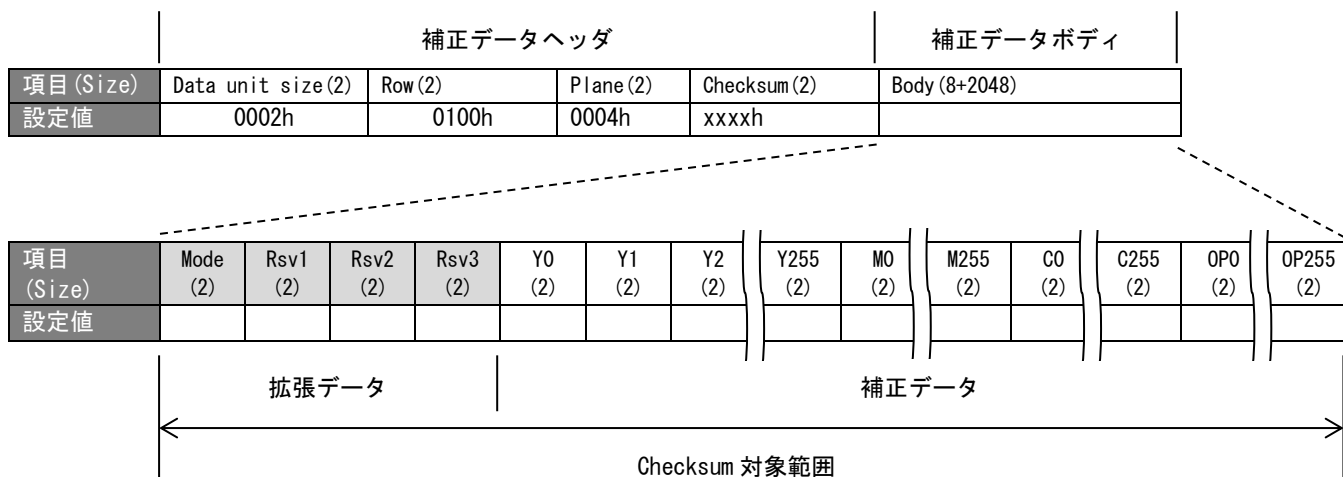
1-4.8 ガンマ補正データ更新

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4 (2064)
	<ESC>P	TBL_WT	CTRLD_GAMMA16	nnnnnnnn	補正データ

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	TBL_WT	補正データ更新
	CTRLD_GAMMA16	ガンマ補正データを更新
	nnnnnnnn	補正データサイズ (“00002064” 固定 : 8桁10進ASCII数字)
	補正データ	

種別	項目	説明
ヘッダ (8 バイト)	Data unit size	0002h (=2 バイト) 固定
	Row	0100h (=256) 固定
	Plane	0004h (=Y, M, C, OP の 4 プレーン) 固定
	Checksum	xxxxh (拡張データと補正データのサム値)
拡張データ (8 バイト)	Mode	0000h 固定
	Rsv1	0000h 固定
	Rsv2	0000h 固定
	Rsv3	0000h 固定
補正データ (2048 バイト)	Y[0]..Y[255]	0000h (=0) ~ FFFFh (=65535)
	M[0]..M[255]	
	C[0]..C[255]	
	OP[0]..OP[255]	

補正データは補正データヘッダと補正データボディから構成されます。
 補正データヘッダの内容はバイナリ形式とし、バイトオーダーはビッグエンディアンです。
 補正データボディは拡張データと補正データで構成されており、以下の順にデータをセットします。



【機能】	ガンマ補正データを更新します。ガンマ補正データは8bit入力画像をプリンター内部で16bitへ拡張する際に適用されます。補正データ行数は256固定です。
------	--

1-4.9 ガンマ補正データチェックサム取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	TBL_RD	CTRLD_GAMMA16		

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	TBL_RD	補正データチェックサム要求
	CTRLD_GAMMA16	16bit ガンマ補正データチェックサム要求

【機能】

プリンターはガンマ補正データのチェックサムを16進数表記の固定長 ASCII 文字列 (CR<0Dh>終端、4バイトパディング) で送信します。

但し、プリンターに補正データが設定されていない場合は、4文字のスペース文字列 “□□□□” (CR<0Dh>終端、4バイトパディング) を送信します。

【返信データ】	サイズ* (8)	データ
	00000008	固定長ASCII文字列<CR>

【返信データ例】	00000008	ABCD<CR> <null> <null> <null>
----------	----------	-------------------------------

1-4.10 補正データリセット

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	TBL_WT	CTRLD_CWE_RESET		

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P		
	TBL_WT	補正データ更新		
	CTRLD_CWE_RESET	補正データをリセット		

【機能】	ガンマ補正データにデフォルト値をセットします。
------	-------------------------

1-5.1 カウンタ A, B クリア

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_WT	COUNTER_CLR	00000004	Cn<CR><NULL>

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 MNT_WT プリンターメンテナンス情報設定開始
 COUNTER_CLR カウンタクリアコマンド
 00000004 引数4データ長 (8桁10進ASCII数字)
 Cn<CR><NULL> n = A or B

【機能】 枚数カウンタA又はBをクリアします。

1-5.2 枚数ライフカウンタリード

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_RD	COUNTER_LIFE	00000004 *1	data *1

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 MNT_RD プリンターメンテナンス情報読み込み開始
 COUNTER_LIFE 枚数ライフカウンタ読み込み
 00000004 引数4データ長 (8桁10進ASCII数字) *1
 data 引数4に対応していない機種の場合は、引数3を空白で埋め、引数4なしとなります。
 読み込み対象の指定 *1
 0000 : 全メディア合計の枚数ライフカウンタ
 0001 : SDメディアで印刷した枚数ライフカウンタ
 0002 : PDメディアで印刷した枚数ライフカウンタ
 上記以外の値に設定した場合は、全メディア合計の枚数ライフカウンタの値が戻ります。

*1 : DP-DS620ファームウェアバージョン4.00以降

【機能】 プリンターの枚数ライフカウンタの値を読み込みます (カウントアップの動作は3-9参照)

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000012	固定長ASCII文字列<CR>

【返信データ例】 00000012 CLnnnnnnn<CR> <null> <null>

1-5.3 枚数カウンタ A リード

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_RD	COUNTER_A		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 MNT_RD プリンターメンテナンス情報読み込み開始
 COUNTER_A 枚数カウンタA読み込み

【機能】 プリンターの枚数カウンタAの値を読み込みます （カウントアップの動作は3-9参照）

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000012	固定長ASCII文字列<CR>

【返信データ例】 00000012 CAnnnnnnn<CR> <null> <null>

1-5.4 枚数カウンタ B リード

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_RD	COUNTER_B		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 MNT_RD プリンターメンテナンス情報読み込み開始
 COUNTER_B 枚数カウンタB読み込み

【機能】 プリンターの枚数カウンタBの値を読み込みます （カウントアップの動作は3-9参照）

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000012	固定長ASCII文字列<CR>

【返信データ例】 00000012 CBnnnnnnnn<CR> <null> <null>

1-5.5 枚数カウンタ P リード

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_RD	COUNTER_P		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 MNT_RD プリンターメンテナンス情報読み込み開始
 COUNTER_P 枚数カウンタP読み込み

【機能】 プリンターの枚数カウンタPの値を読み込みます (カウントアップの動作は3-9参照)

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000012	固定長ASCII文字列<CR>

【返信データ例】 00000012 CPnnnnnn<CR> <null> <null>

1-5.6 カウンタ P 値設定

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_WT	COUNTERP_SET	00000008	nnnnnn<CR>

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 MNT_WT プリンターメンテナンス情報書き込み開始
 COUNTERP_SET 枚数カウンタP書き込みコマンド
 00000008 引数8データ長 (8桁10進ASCII数字)
 nnnnnnn<CR> カウント値設定情報文字列

【機能】 プリンターの枚数カウンタPの値を書き込みます

1-5.7 枚数マットカウンタリード

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_RD	COUNTER_MATTE	00000004 *1	data *1

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	MNT_RD	プリンターメンテナンス情報読み込み開始
	COUNTER_MATTE	マットカウンタ読み込み
	00000004	引数4データ長 (8桁10進ASCII数字) *1
		引数4に対応していない機種の場合は、引数3を空白で埋め、引数4なしとなります。
	data	読み込み対象の指定 *1
		0000 : 全メディア合計の枚数マットカウンタ
		0001 : SDメディアで印刷した枚数マットカウンタ
		0002 : PDメディアで印刷した枚数マットカウンタ
		上記以外の値に設定した場合は、全メディア合計の枚数マットカウンタの値が戻ります。

*1 : DP-DS620ファームウェアバージョン4.00以上

【機能】	プリンターの枚数マットカウンタの値を読み込みます。
	マットカウンタ (クリア不能) はオーバーコート仕上げをマットで印刷したときにカウントアップします。
	(カウントアップの動作は3-9参照)

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000012	固定長ASCII文字列<CR>

【返信データ例】 00000012 CMATnnnnnn<CR>

1-5.8 枚数カウンタ M リード

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_RD	COUNTER_M		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 MNT_RD プリンターメンテナンス情報読み込み開始
 COUNTER_M 枚数カウンタM読み込み

【機能】 プリンターの枚数カウンタMの値を読み込みます。
 カウンタM（クリア可能）はオーバーコート仕上げをマットで印刷したときにカウントアップします。
 （カウントアップの動作は3-9参照）

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000012	固定長ASCII文字列<CR>

【返信データ例】 00000012 CMnnnnnnn<CR> <null> <null>

1-5.9 カウンタ M クリア

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_WT	COUNTER_CLEAR	00000004	CM<CR><NULL>

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 MNT_WT プリンターメンテナンス情報設定開始
 COUNTER_CLEAR カウンタクリアコマンド
 00000004 引数4データ長（8桁10進ASCII数字）
 CM<CR><NULL> カウンタMクリア

【機能】 枚数カウンタMをクリアします。

1-5.10 Duplex カウンタリード

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_RD	COUNTER_DUPLEX		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
MNT_RD プリンターメンテナンス情報読み込み開始
COUNTER_DUPLEX Duplexカウンタ読み込み

【機能】 プリンターの枚数Duplexカウンタの値を読み込みます。
Duplexカウンタ（クリア不能）はカット紙で印画（反転ユニットを使用）した時にカウントアップします。
このカウンタは両面機のみ有効です。
（カウントアップの動作は3-9参照）

1-5.11 スタンバイモード移行時間設定

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_WT	STANDBY_TIME	00000004	nnnn

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
MNT_WT プリンターメンテナンス情報設定開始
STANDBY_TIME スタンバイモード移行時間の設定
00000004 引数4データ長（8桁10進ASCII数字）
nnnn 移行時間（4桁の10進数ASCII文字列）
nnnn=0000~0099
0001~0099=1~99分（デフォルトは10分）
0000=スタンバイモードに入らない

【機能】 スタンバイモードに移行するまでの時間を1分単位で設定します（最大99分まで）。この設定はプリンターに記憶されます（プリンターの電源を切っても有効）。
設定されている時間だけアイドル状態が継続すると、スタンバイモードに移行します。
0000を設定した場合はスタンバイモードに入らない仕様となります。

【注意】 デフォルトの10分より短い時間に変更する場合は、プリンター製品仕様書の『消費電力』仕様に記載されている内容を確認の上、ご使用ください。

1-5.12 スタンバイモード移行時間設定値取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_RD	STANDBY_TIME		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
MNT_RD プリンターメンテナンス情報読み込み開始
STANDBY_TIME スタンバイモード移行時間設定値読み込み

【機能】 スタンバイモード移行時間設定値を2桁の10進数ASCII数字（CR<0Dh>終端）で送信します。
本設定の初期値は、“10分”となります。

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000008	00nn<CR> <null> <null> <null>

【返信データ例】 00000008 0010<CR> <null> <null> <null>

1-5.13 メディアエンド保持モード設定

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_WT	END_KEEP_MODE	00000004	nn<CR><NULL>

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	MNT_WT	プリンターメンテナンス情報設定開始
	END_KEEP_MODE	メディアエンド保持モード
	00000004	引数4データ長 (8桁10進ASCII数字)
	nn<CR><NULL>	モード設定 (2桁固定の10進数ASCII文字列)
		01=メディアエンド保持モード (工場出荷時設定値)
		00=メディアエンド非保持モード

【機能】	メディアエンド発生後、そのままの状態、カバー開閉や電源を再投入したときに、メディアエンドを保持するか、保持しないかの動作モードを設定します。 この設定はプリンターに記憶されます (プリンターの電源を切っても有効)。 メディアエンド (リボンエンド、ペーパーエンド) とメディアエラー (リボンエラー、ペーパージャム) が対象となります。 保持するモードでは、メディアエンドの解除は、プリンターの電源がONの状態、リボンと用紙の交換を行ってください。メディアエラーの解除は、電源がONの状態、メディアのエラー要因を除去し、メディアを再セットしてください。 保持しないモードでは、従来機種と同様、カバー開閉や電源再投入でエンドまたはエラーが解除されます。
------	---

1-5.14 メディアエンド保持モード設定値取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_RD	END_KEEP_MODE		

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	MNT_RD	プリンターメンテナンス情報読み込み開始
	END_KEEP_MODE	メディアエンド保持モード

【機能】	メディアエンド保持モード設定値を2桁の10進数ASCII数字 (CR<0Dh>終端) で送信します。 本設定の工場出荷時設定値は、“メディアエンド保持モード (1)” となります。
------	---

【返信データ】	size (8)	data
	00000004	nn<CR> <null>
【返信データ例】	00000004	00<CR> <null>

1-5.15 USB iSerialNumber 有効／無効 設定

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_WT	USB_ISERI_SET	00000004	nn<CR><NULL>

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	MNT_WT	プリンターメンテナンス情報書き込み開始
	USB_ISERI_SET	USB iSerialNumber 設定
	00000004	引数4データ長 (8桁10進ASCII数字)
	nn	USB iSerialNumber有効／無効 設定
		01 = USB iSerialNumber 有効
		00 = USB iSerialNumber 無効 (デフォルト)

【機能】	USB iSerialNumber の有効／無効を設定します。 本設定を有効にした場合のシリアル番号は、製品固有情報である製品シリアル番号となります。 この設定はプリンターに記憶されます (プリンターの電源を切っても有効)。 この設定変更は、プリンターの電源が再投入された際に有効となります。
------	---

1-5.16 USB iSerialNumber 設定値の取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_RD	USB_ISERI_SET		

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	MNT_RD	プリンターメンテナンス情報読み込み開始
	USB_ISERI_SET	USB iSerialNumber 設定

【機能】	USB iSerialNumber有効／無効設定を2桁の10進数ASCII数字 (CR<0Dh>終端) で送信します。 本設定の初期値は、“USB iSerialNumber 無効 (0)” となります。
------	---

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	0000nnnn	nn<CR> <null>

【返信データ例】	00000004	00<CR> <null>
----------	----------	---------------

1-5.17 対応メディア情報の取得

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	MNT_RD	SUPPORTED_MEDIA		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
MNT_RD プリンターメンテナンス情報読み込み開始
SUPPORTED_MEDIA 対応メディア情報

【機能】 プリンターが対応しているメディアの情報を取得します。

【返信データ】	サイズ (8)	データ
	00000012	00000000<CR> <null> <null> <null>

【返信データ例】 00000012 00000111<CR> <null> <null> <null>

■DP-DS620

○ : 対応 × : 非対応

設定値	対応メディア		
	Luxury (LX) メディア	Digital (SD) メディア	Premium Digital (PD) メディア
00000101	○	×	○
00000110	○	○	×
00000111	○	○	○

1-6.1 ファームウェア書き換えモード切り替え

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	FW_UPD	FLASH_REWRITE		

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 FW_UPD ファームウェア書き換え用コマンド
 FLASH_REWRITE 書き換えモード切り替え

【機能】 ファームウェア書き換えモードに切り替えるためのコマンドです。
 ファームウェア書き換えデータを送信する前に、必ず、本コマンドでプリンターのモードを書き換えモードに切り替えてください（書き換えモードに切り替わると、プリンターの緑LEDが点滅表示になります）。

1-6.2 ファームウェア書き換えデータの送信

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	FW_UPD	FLASH_PROGRAM	nnnnnnnn	data

【送信データ】 開始コード ESC[1Bh] P
 FW_UPD ファームウェア書き換え用コマンド
 FLASH_PROGRAM ファームウェア書き換え開始
 nnnnnnnn 書き換えデータのデータ数（8桁10進ASCII数字、4バイト区切り）
 data 書き換えデータ

【機能】 ファームウェア書き換えデータの送信・書き換えを行います。
 ファームウェア書き換えデータはモトローラSフォーマットのファイルで提供されます。

【注意】 本コマンドでファームウェア書き換えデータを送信する前に、必ず、ファームウェア書き換えモード切り替えコマンドで、プリンターのモードを書き換えモードに切り替えてください。
 ファームウェア書き換えデータが32ビット（4バイト）単位にない場合は、ファームウェア書き換えデータの後にヌルデータを付加して32ビット単位になるようにして送信してください。

1-6.3 ファームウェア書き換えモード切り替え（反転ユニット用）

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	FW_UPD	DUNIT_REWRITE	00000008	data

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	FW_UPD	ファームウェア書き換え用コマンド
	DUNIT_REWRITE	書き換えモード切り替え
	00000008	引数4データ長（8桁10進ASCII数字）
	data	転送レート設定
		00000000 38400 bps
		00000001 57600 bps
		00000002 115200 bps
		00000003 230400 bps

- 【機能】 反転ユニットファームウェア書き換えモードに切り替えるためのコマンドです。
反転ユニットファームウェア書き換えデータを送信する前に、必ず、本コマンドでプリンターのモードを反転ユニット書き換えモードに切り替えてください（書き換えモードに切り替わると、プリンターの緑LEDが点滅表示になります）。
本モードは、ファームウェアの書き換え動作が終了するか、プリンターの電源が切断されるまで継続します。

- 【注意】 反転ユニットファームウェア書き換えモード中は、印刷を行いません。

1-6.4 ファームウェア書き換えデータの送信（反転ユニット用）

【コード】	開始 (2)	引数1 (6)	引数2 (16)	引数3 (8)	引数4
	<ESC>P	FW_UPD	DUNIT_PROGRAM	nnnnnnnn	data

【送信データ】	開始コード	ESC[1Bh] P
	FW_UPD	ファームウェア書き換え用コマンド
	DUNIT_PROGRAM	反転ユニットファームウェア書き換え開始
	nnnnnnnn	書き換えデータのデータ数（8桁10進ASCII数字、4バイト区切り）
	data	書き換えデータ

- 【機能】 反転ユニットファームウェア書き換えデータの送信・書き換えを行います。
反転ユニットファームウェア書き換えデータはバイナリフォーマットファイルで提供されます。

- 【注意】 本コマンドでファームウェア書き換えデータを送信する前に、必ず、反転ユニット用ファームウェア書き換えモード切り替えコマンドで、プリンターのモードを反転ユニット書き換えモードに切り替えてください。
ファームウェア書き換えデータが32ビット（4バイト）単位にない場合は、ファームウェア書き換えデータの後にヌルデータを付加して32ビット単位になるようにして送信してください。

2-1. 画像サイズ

機種： DP-QW410

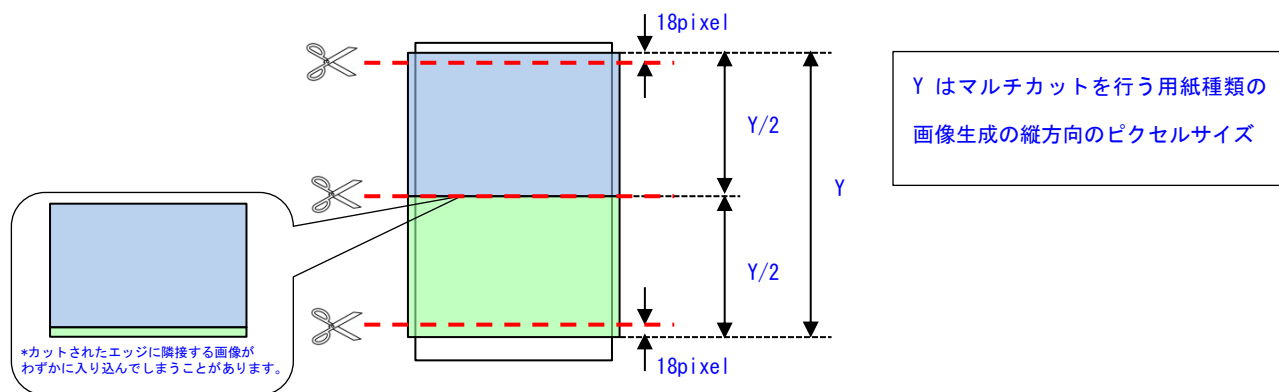
用紙種類	用紙サイズ (inch)	印画エリアサイズ ^(※1) 横(ヘッド方向) × 縦(紙送り方向)	画像ピクセルサイズ
			300x300 DPI (pixel)
(4x3) ^{*2}	4" x 3"	107.2 x 79.3mm	1266 x 936
(4x4)	4" x 4"	107.2 x 104.7mm	1266 x 1236
(4x4.5) ^{*2}	4" x 4.5"	107.2 x 117.4mm	1266 x 1386
(4x6)	4" x 6"	107.2 x 155.5mm	1266 x 1836
(4.5x3) ^{*2}	4.5" x 3"	119.3 x 79.3mm	1408 x 936
(4.5x4) ^{*2}	4.5" x 4"	119.3 x 104.7mm	1408 x 1236
(4.5x4.5)	4.5" x 4.5"	119.3 x 117.4mm	1408 x 1386
(4.5x6)	4.5" x 6"	119.3 x 155.5mm	1408 x 1836
(4.5x8)	4.5" x 8"	119.3 x 206.3mm	1408 x 2436
(4x3)x2 ^{*2 *3}	4" x 3" (2枚)	107.2 x 155.5mm	1266 x 1836
(4.5x3)x2 ^{*2 *3}	4.5" x 3" (2枚)	119.3 x 155.5mm	1408 x 1836
(4.5x4)x2 ^{*2 *3}	4.5" x 4" (2枚)	119.3 x 206.3mm	1408 x 2436
ふち余白分 上下		4.5mm	54
ふち余白分 左右		5.54mm	66
マルチカット時の中間サイズ		0mm	0
転送データ幅 (ヘッド幅)			1408

※1: 印画エリアサイズは実際の用紙サイズより大きい値を設定しています (上下各 1.5mm 左右各 2.54mm 増)

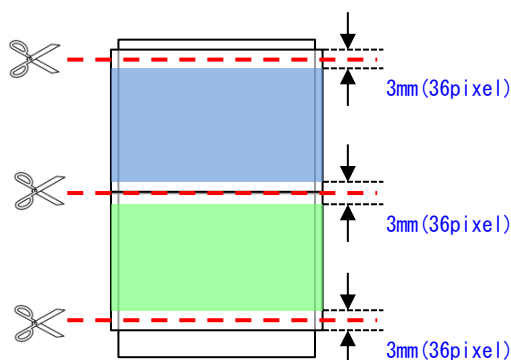
※2: ver1.09 以降。

※3: マルチカットを行う場合の画像割り付けについて

DP-QW410 でマルチカットを行う場合、中間層のないシングルカットが行われます。そのため機械的な制限により、カットされたエッジに隣接する画像がわずかに入り込んでしまうことがあります。図のように画像と画像の間を 3mm 程度単色にすることでそれを防止できます。



<カット位置の上下 1.5mm 程度単色にした場合>



機種 : DS40 / DP-DS620

用紙種類	用紙サイズ (inch)	印画エリアサイズ ^(※1) 横(ヘッド方向) × 縦(紙送り方向)	画像ピクセルサイズ	
			300x300 DPI (pixel)	300x600 DPI (pixel)
(5x3.5) (L)	5" x 3.5"	131.1 x 92.1mm	1548 x 1088	1548 x 2176
(5x5) ^{※3}	5" x 5"	131.1 x 130.4mm	1548 x 1540	1548 x 3080
(6x4) (PC)	6" x 4"	156.1 x 105.0mm	1844 x 1240	1844 x 2480
(6x4.5) ^{※5}	6" x 4.5"	156.1 x 117.3mm	1844 x 1386	1844 x 2772
(6x6) ^{※6}	6" x 6"	156.1 x 155.4mm	1844 x 1836	1844 x 3672
(5x7) (2L)	5" x 7"	131.1 x 181.0mm	1548 x 2138	1548 x 4276
(6x8) (A5)	6" x 8"	156.1 x 206.2mm	1844 x 2436	1844 x 4872
(6x9) (A5W) ^{※4}	6" x 9"	156.1 x 232.0mm	1844 x 2740	1844 x 5480
(5x3.5)x2 (L 2面割付) ^{※2}	5" x 3.5" (2枚)	131.1 x 184.2mm	1548 x 2176	1548 x 4352
(6x4)x2 (PC 2面割付)	6" x 4" (2枚)	156.1 x 211.5mm	1844 x 2498	1844 x 4996
(6x4.5)x2 (6x4.5 2面割付) ^{※5}	6" x 4.5" (2枚)	156.1 x 237.2mm	1844 x 2802	1844 x 5604
ふち余白分 上下 ()は用紙種類が (6x4) または (6x4)x2 の場合		4.5mm	54 (60)	108 (120)
ふち余白分 左右		5.0mm	60	60
(5x3.5)x2 の中間サイズ		0mm	0	0
(6x4)x2 の中間サイズ		1.52mm	18	36
(6x4.5)x2 の中間サイズ ^{※5}		2.54mm	30	60
転送データ幅 (ヘッド幅)			1920	1920

*1: 印画エリアサイズは実際の用紙サイズより大きい値を設定しています (上下各 1.5mm 左右各 2.0mm 増)

*2 DS40 は、ver1.50 以降。

*3 DS40 は、非対応。

*4 DP-DS620 は、ver1.10 以降。

*5 DP-DS620 のみ。ver1.10 以降。

*6 DS40 は、ver1.60 以降。

機種 : DS80

用紙種類	用紙サイズ (inch)	印画エリアサイズ ^(※1) 横(ヘッド方向) × 縦(紙送り方向)	画像ピクセルサイズ	
			300x300 DPI (pixel)	300x600 DPI (pixel)
(8x4)	8" x 4"	207.3 x 104.6mm	2448 x 1236	2448 x 2472
(8x5)	8" x 5"	207.3 x 130.0mm	2448 x 1536	2448 x 3072
(8x6)	8" x 6"	207.3 x 155.4mm	2448 x 1836	2448 x 3672
(8x8)	8" x 8"	207.3 x 206.2mm	2448 x 2436	2448 x 4872
(8x4) x2	8" x 4" (2枚)	207.3 x 211.8mm	2448 x 2502	2448 x 5004
(8x5)_(8x4)	8" x 5", 8" x 4"	207.3 x 237.2mm	2448 x 2802	2448 x 5604
(8x10)	8" x 10"	207.3 x 257.0mm	2448 x 3036	2448 x 6072
(8x5) x2	8" x 5" (2枚)	207.3 x 262.6mm	2448 x 3102	2448 x 6204
(8x6)_(8x4)	8" x 6", 8" x 4"	207.3 x 262.6mm	2448 x 3102	2448 x 6204
(8x6)_(8x5)	8" x 6", 8" x 5"	207.3 x 288.0mm	2448 x 3402	2448 x 6804
A4 Length	8" x 11.7"	207.3 x 300.0mm	2448 x 3544	2448 x 7088
(8x12)	8" x 12"	207.3 x 307.8mm	2448 x 3636	2448 x 7272
(8x6) x2	8" x 6" (2枚)	207.3 x 313.4mm	2448 x 3702	2448 x 7404
(8x8)_(8x4)	8" x 8", 8" x 4"	207.3 x 313.4mm	2448 x 3702	2448 x 7404
(8x4) x3	8" x 4" (3枚)	207.3 x 319.0mm	2448 x 3768	2448 x 7536
ふち余白分 上下		4.5mm	54	108
ふち余白分 左右		5.0mm	60	60
マルチカット時の中間サイズ		2.54mm	30	60
転送データ幅 (ヘッド幅)			2560	2560

*1: 印画エリアサイズは実際の用紙サイズより大きい値を設定しています (上下各 1.5mm 左右各 2.0mm 増)

機種 : DP-DS820

用紙種類	用紙サイズ (inch)	印画エリアサイズ ^(※1) 横(ヘッド方向) × 縦(紙送り方向)	画像ピクセルサイズ	
			300x300 DPI (pixel)	300x600 DPI (pixel)
(8x4)	8" x 4"	207.3 x 104.6mm	2448 x 1236	2448 x 2472
(8x5)	8" x 5"	207.3 x 130.0mm	2448 x 1536	2448 x 3072
(8x6)	8" x 6"	207.3 x 155.4mm	2448 x 1836	2448 x 3672
(8x7)	8" x 7"	207.3 x 181.0mm	2448 x 2136	2448 x 4272
(8x8)	8" x 8"	207.3 x 206.2mm	2448 x 2436	2448 x 4872
(8x9)	8" x 9"	207.3 x 232.0mm	2448 x 2736	2448 x 5472
(8x10)	8" x 10"	207.3 x 257.0mm	2448 x 3036	2448 x 6072
A4 Length (8xA4)	8" x 11.7"	207.3 x 300.0mm	2448 x 3544	2448 x 7088
(8x12)	8" x 12"	207.3 x 307.8mm	2448 x 3636	2448 x 7272
(A4x5)	8.3" x 5"	214.0 x 130.0mm	2528 x 1536	2528 x 3072
A5 Format	8.3" x 5.8"	214.0 x 151.0mm	2528 x 1784	2528 x 3568
(A4x6)	8.3" x 6"	214.0 x 155.4mm	2528 x 1836	2528 x 3672
(A4x8)	8.3" x 8"	214.0 x 206.2mm	2528 x 2436	2528 x 4872
(A4x10)	8.3" x 10"	214.0 x 257.0mm	2528 x 3036	2528 x 6072
A4 Format	8.3" x 11.7"	214.0 x 300.0mm	2528 x 3544	2528 x 7088
(8x4) x2	8" x 4" (2枚)	207.3 x 211.8mm	2448 x 2502	2448 x 5004
(8x5) x2	8" x 5" (2枚)	207.3 x 262.6mm	2448 x 3102	2448 x 6204
(8x6) x2	8" x 6" (2枚)	207.3 x 313.4mm	2448 x 3702	2448 x 7404
(8x4) x3	8" x 4" (3枚)	207.3 x 319.0mm	2448 x 3768	2448 x 7536
(8x5)_(8x4)	8" x 5", 8" x 4"	207.3 x 237.2mm	2448 x 2802	2448 x 5604
(8x6)_(8x4)	8" x 6", 8" x 4"	207.3 x 262.6mm	2448 x 3102	2448 x 6204
(8x6)_(8x5)	8" x 6", 8" x 5"	207.3 x 288.0mm	2448 x 3402	2448 x 6804
(8x8)_(8x4)	8" x 8", 8" x 4"	207.3 x 313.4mm	2448 x 3702	2448 x 7404
(A4x5) x2	8.3" x 5" (2枚)	214.0 x 262.6mm	2528 x 3102	2528 x 6204
A5x2	8.3" x 5.8" (2枚)	214.0 x 304.6mm	2528 x 3598	2528 x 7196
ふち余白分 上下		4.5mm	54	108
ふち余白分 左右		5.0mm	60	60
マルチカット時の中間サイズ		2.54mm	30	60
転送データ幅 (ヘッド幅)			2560	2560

*1: 印画エリアサイズは実際の用紙サイズより大きい値を設定しています (上下各 1.5mm 左右各 2.0mm 増)

機種： DP-DS80D

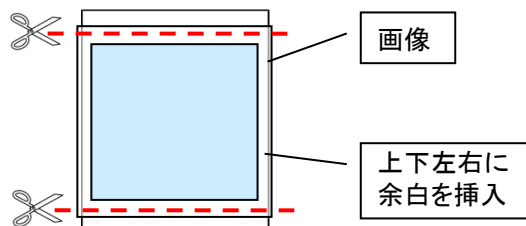
<ロール紙>

用紙種類	用紙サイズ (inch)	印画エリアサイズ ^(※1) 横(ヘッド方向) x 縦(紙送り方向)	画像ピクセルサイズ	
			300x300 DPI (pixel)	300x600 DPI (pixel)
(8x4)	8" x 4"	207.3 x 104.6mm	2448 x 1236	2448 x 2472
(8x5)	8" x 5"	207.3 x 130.0mm	2448 x 1536	2448 x 3072
(8x6)	8" x 6"	207.3 x 155.4mm	2448 x 1836	2448 x 3672
(8x8)	8" x 8"	207.3 x 206.2mm	2448 x 2436	2448 x 4872
(8x4) x2	8" x 4" (2枚)	207.3 x 211.8mm	2448 x 2502	2448 x 5004
(8x5)_(8x4)	8" x 5", 8" x 4"	207.3 x 237.2mm	2448 x 2802	2448 x 5604
(8x10)	8" x 10"	207.3 x 257.0mm	2448 x 3036	2448 x 6072
(8x5) x2	8" x 5" (2枚)	207.3 x 262.6mm	2448 x 3102	2448 x 6204
(8x6)_(8x4)	8" x 6", 8" x 4"	207.3 x 262.6mm	2448 x 3102	2448 x 6204
(8x6)_(8x5)	8" x 6", 8" x 5"	207.3 x 288.0mm	2448 x 3402	2448 x 6804
A4 Length	8" x 11.7"	207.3 x 300.0mm	2448 x 3544	2448 x 7088
(8x12)	8" x 12"	207.3 x 307.8mm	2448 x 3636	2448 x 7272
(8x6) x2	8" x 6" (2枚)	207.3 x 313.4mm	2448 x 3702	2448 x 7404
(8x8)_(8x4)	8" x 8", 8" x 4"	207.3 x 313.4mm	2448 x 3702	2448 x 7404
(8x4) x3	8" x 4" (3枚)	207.3 x 319.0mm	2448 x 3768	2448 x 7536
ふち余白分 上下		4.5mm	54	108
ふち余白分 左右		5.0mm	60	60
マルチカット時の中間サイズ		2.54mm	30	60
転送データ幅 (ヘッド幅)			2560	2560

<カット紙>

用紙種類	用紙サイズ (inch)	印画エリアサイズ ^(※1) 横(ヘッド方向) x 縦(紙送り方向)	画像ピクセルサイズ	
			300x300 DPI (pixel)	300x600 DPI (pixel)
(8x4)	8" x 4"	207.3 x 104.6mm	2448 x 1236	2448 x 2472
(8x5)	8" x 5"	207.3 x 130.0mm	2448 x 1536	2448 x 3072
(8x6)	8" x 6"	207.3 x 155.4mm	2448 x 1836	2448 x 3672
(8x8)	8" x 8"	207.3 x 206.2mm	2448 x 2436	2448 x 4872
(8x10)	8" x 10"	207.3 x 257.0mm	2448 x 3036	2448 x 6072
(8x10.5)	*2 8" x 10.5"	207.3 x 269.7mm	2448 x 3186	2448 x 6372
(8x10.75)	*2 8" x 11.75"	207.3 x 269.7mm	2448 x 3186	2448 x 6372
(8x12)	8" x 12"	207.3 x 307.8mm	2448 x 3636	2448 x 7272
(8x4) x2	8" x 4" (2枚)	207.3 x 211.8mm	2448 x 2502	2448 x 5004
(8x5) x2	8" x 5" (2枚)	207.3 x 262.6mm	2448 x 3102	2448 x 6204
(8x6) x2	8" x 6" (2枚)	207.3 x 313.4mm	2448 x 3702	2448 x 7404
(8x4) x3	*3 8" x 4" (3枚)	207.3 x 313.4mm	2448 x 3702	2448 x 7404
ふち余白分 上下		4.5mm	54	108
ふち余白分 左右		5.0mm	60	60
(8x4) x2, (8x5) x2, (8x6) x2 の中間サイズ		2.54mm	30	60
(8x4) x3 の中間サイズ		-0.27 mm	-3 (オーバーラップ)	-6 (オーバーラップ)
転送データ幅 (ヘッド幅)			2560	2560

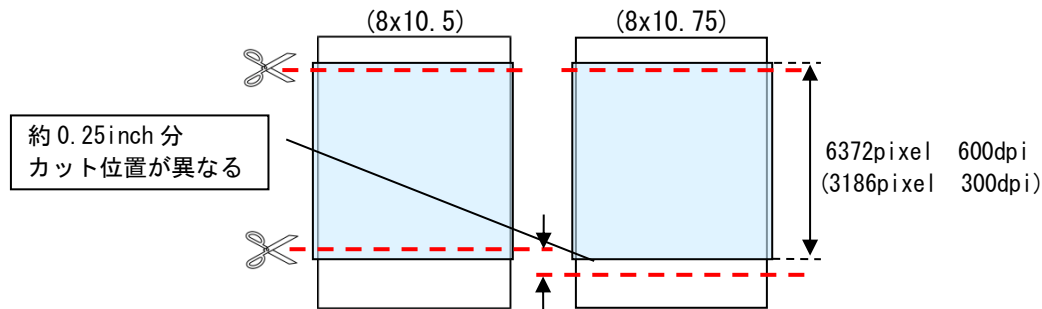
印画物の上下左右にふちを付ける場合、画像の上下左右に余白を挿入します。余白サイズは表の値を参考にして下さい。



上記画像ピクセルサイズに対し、プリンターへ転送するデータは、全て上記『転送データ幅 (ヘッド幅)』分のピクセルサイズにセンタリングで配置してください。左右の空きピクセルは空白データで埋めてください。

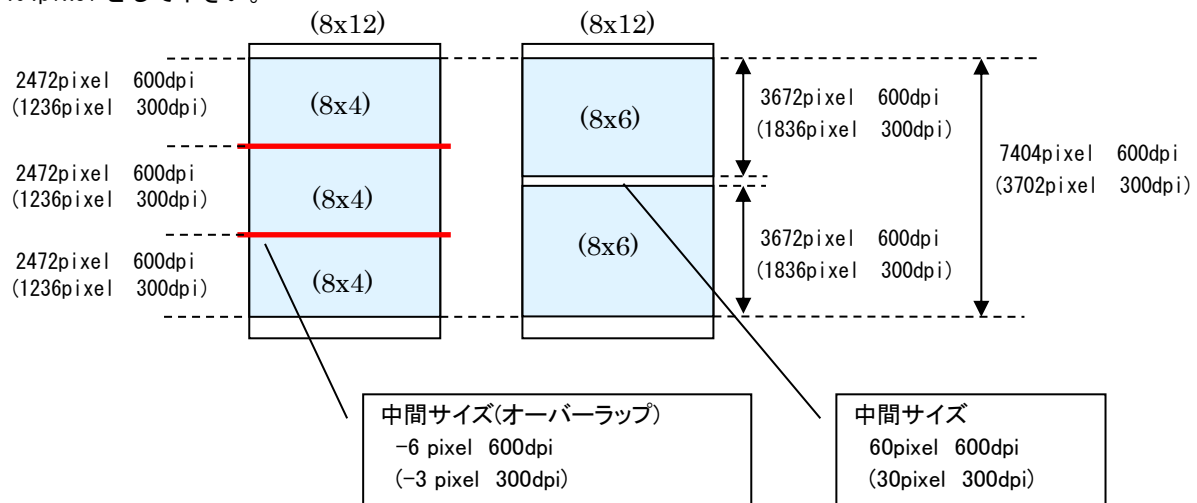
*1： 印画エリアサイズは実際の用紙サイズより大きい値を設定しています（上下各 1.5mm 左右各 2.0mm 増）

*2： (8x10.5)、(8x10.75) の画像ピクセルサイズは同じです。出力される印画物が次のように異なります。



*3： カット紙を使用してマルチカット 8x4x3 を行う場合の画像割り付けについて。

カット紙を使用してマルチカット 8x4x3 を行う場合、画像生成の縦方向のピクセルサイズをロール紙 8x6x2 サイズと同じ 7404pixel として下さい。



【画像転送時の注意】

プレーンデータは Y→M→C の順番で送信してください。また、DS40, DS80 では、以下のように送信してください。

※USB2.0 でデータを転送する際、各プレーン毎のデータの終端がショートパケット（512 バイト未満）になるように送信して下さい。データ終端部は動作安定化のため必ずショートパケットが必要ですが、それ以外は必要ありません。

例）L 版 300DPI 1920（横、ヘッド幅） × 1088（縦）=2088960 の時、データ終端部に 256 バイトの USB ショートパケットを生成して送信する例（OS が Windows の場合の記述例）

```
HANDLE USBHandle; // 出力先のハンドル番号
DWORD lengthL1 = 1920 * 1088 - 256; // データ長からデータ終端部の 256 バイトを引いた値
DWORD lengthL2 = 256; // ショートパケット 256 バイト（データ終端部）
LPVOID data_ptr; // プレーンデータ先頭のポインタ
DWORD bytes_written; // 書き込まれたデータ数
BYTE bRes; // 関数実行の結果
```

```
//データ長から 256 バイトを引いた値分のデータの書き込み
bRes = WriteFile(USBHandle, data_ptr, lengthL1, &bytes_written, NULL);
//データ終端部 256 バイトの書き込み
bRes = WriteFile(USBHandle, (data_ptr+lengthL1), lengthL2, &bytes_written, NULL);
```

2-2. 両面プリンタ アプリケーション画像生成とプリンター動作、用紙の出カイメージの関係

アプリケーションは、意図する出力結果に応じて画像をプリンターへ送信する順番を決めて、綴じ方向などの条件により、回転処理を加えて出力サイズに応じた転送画像を生成します。プリンターへ送信する画像の向きと出力される印刷物の関係を下表に示します。

◆ 両面印画を行う場合（両面カット紙、面付けなし。片面印画、もう一方にオーバーコート処理を行う場合も同様）

用紙種 出力サイズ	両面指定	画像生成、 画面割付と送信順	画像送信手順とプリンターの動作	用紙出カイメージ																				
両面 カット紙 1 面割付	長辺綴じ	<div>① ② ③ 表 A</div> <div>④ ⑤ ⑥ 裏 B</div> <div>↓ 画像送信順</div>	<p>⇒</p> <p>＜画像送信手順＞</p> <table><tr><td>処理</td><td>コマンド</td><td>引数例(8x8 サイズの場合)</td></tr><tr><td>① 用紙サイズ指定</td><td><ESC>P IMAGE MULTICUT</td><td>(引数 4)00000211</td></tr><tr><td>② BMP 画像 A 送信</td><td><ESC>P IMAGE YPLANE <ESC>P IMAGE MPLANE <ESC>P IMAGE CPLANE</td><td rowspan="3">※1</td></tr><tr><td>③ 印刷指示</td><td><ESC>P CNTRL START</td></tr><tr><td>④ 用紙サイズ指定</td><td><ESC>P IMAGE MULTICUT</td><td>(引数 4)00000311</td></tr><tr><td>⑤ BMP 画像 B 送信</td><td>(※1 と同様の手順)</td><td></td></tr><tr><td>⑥ 印刷指示</td><td><ESC>P CNTRL START</td><td></td></tr></table> <div>(片面印画、もう一方にオーバーコート処理を行う場合の例) ※片面に画像を印刷、もう一方にオーバーコート処理のみ行う場合は、オーバーコート処理のみ行う面に、全面白の BMP 画像を送信して下さい。</div>	処理	コマンド	引数例(8x8 サイズの場合)	① 用紙サイズ指定	<ESC>P IMAGE MULTICUT	(引数 4)00000211	② BMP 画像 A 送信	<ESC>P IMAGE YPLANE <ESC>P IMAGE MPLANE <ESC>P IMAGE CPLANE	※1	③ 印刷指示	<ESC>P CNTRL START	④ 用紙サイズ指定	<ESC>P IMAGE MULTICUT	(引数 4)00000311	⑤ BMP 画像 B 送信	(※1 と同様の手順)		⑥ 印刷指示	<ESC>P CNTRL START		
	処理	コマンド	引数例(8x8 サイズの場合)																					
① 用紙サイズ指定	<ESC>P IMAGE MULTICUT	(引数 4)00000211																						
② BMP 画像 A 送信	<ESC>P IMAGE YPLANE <ESC>P IMAGE MPLANE <ESC>P IMAGE CPLANE	※1																						
③ 印刷指示	<ESC>P CNTRL START																							
④ 用紙サイズ指定	<ESC>P IMAGE MULTICUT		(引数 4)00000311																					
⑤ BMP 画像 B 送信	(※1 と同様の手順)																							
⑥ 印刷指示	<ESC>P CNTRL START																							
	短辺綴じ	<div>① ② ③ 表 A</div> <div>④ ⑤ ⑥ 裏 B</div> <div>↓ 画像送信順</div>	<p>⇒</p> <p>＜プリンターの動作＞</p> <div><div>1. 待機</div><div>2. 給紙</div><div>3. 印画</div><div>4. 反転</div><div>5. 印画</div><div>6. 排出/カット</div><div>7. 終了/待機</div></div>																					

◆ 片面印画を行う場合（カット紙、反転ユニットを使用）

用紙種 出力サイズ	両面指定	画像生成、 画面割付と送信順	画像送信手順とプリンターの動作	用紙出カイメージ
カット紙 1面割付	なし	<div>① ② ③ 表 A</div>	<div>⇒</div> <div><div><div>＜画像送信手順＞</div><div>処理</div><div>① 用紙サイズ指定</div><div>② BMP 画像 A 送信</div><div>③ 印刷指示</div><div>＜プリンターの動作＞</div><div>①待機</div><div>②給紙</div><div>③印画</div><div>④排出/カット</div></div><div><div>コマンド</div><div><ESC>P IMAGE MULTICUT</div><div><ESC>P IMAGE YPLANE</div><div><ESC>P IMAGE MPLANE</div><div><ESC>P IMAGE CPLANE</div><div><ESC>P CNTRL START</div></div><div><div>引数例(8x8 サイズの場合)</div><div>(引数 4)00000111</div></div></div>	
カット紙 多面割付	なし	<div>面付けした画像を送信</div> <div>① ② ③ 表 B 8x5</div> <div>表 A 8x5</div>	<div>⇒</div> <div><div><div>＜画像送信手順＞</div><div>処理</div><div>① 用紙サイズ指定</div><div>② BMP 画像 B+A 送信</div><div>③ 印刷指示</div><div>＜プリンターの動作＞</div><div>①待機</div><div>②給紙</div><div>③印画</div><div>④排出/カット</div></div><div><div>コマンド</div><div><ESC>P IMAGE MULTICUT</div><div><ESC>P IMAGE YPLANE</div><div><ESC>P IMAGE MPLANE</div><div><ESC>P IMAGE CPLANE</div><div><ESC>P CNTRL START</div></div><div><div>引数例(8x5x2 サイズの場合)</div><div>(引数 4)00000114</div><div>2面割り付けした画像を 生成・送信して下さい</div></div></div> <div>5inch 2 カット</div>	

◆ 片面印画を行う場合（ロール紙、反転ユニットは未使用）

用紙種 出力サイズ	両面指定	画像生成、 画面割付と送信順		画像送信手順とプリンターの動作	用紙出カイメージ
ロール紙 1面割付	なし	<div><div>① ② ③</div><div>表</div><div>A</div></div>	⇒	<div><div><画像送信手順></div><div><div>処理</div><div>① 用紙サイズ指定</div><div>② BMP 画像 A 送信</div><div>③ 印刷指示</div></div><div><div>コマンド</div><div><ESC>P IMAGE MULTICUT</div><div><ESC>P IMAGE YPLANE</div><div><ESC>P IMAGE MPLANE</div><div><ESC>P IMAGE CPLANE</div><div><ESC>P CNTRL START</div></div><div><div>引数例(8x8 サイズの場合)</div><div>(引数 4)00000011</div></div></div> <div><div><プリンターの動作></div><div><div>1. 待機</div><div>2. 印画</div><div>3. 排出/カット</div></div></div>	
ロール紙 多面割付	なし	<div><div>① ② ③</div><div>表</div><div>B</div><div>8x5</div><div>表</div><div>A</div><div>8x5</div><div>面付けした画像を送信</div></div>	⇒	<div><div><画像送信手順></div><div><div>処理</div><div>① 用紙サイズ指定</div><div>② BMP 画像 B+A 送信</div><div>③ 印刷指示</div></div><div><div>コマンド</div><div><ESC>P IMAGE MULTICUT</div><div><ESC>P IMAGE YPLANE</div><div><ESC>P IMAGE MPLANE</div><div><ESC>P IMAGE CPLANE</div><div><ESC>P CNTRL START</div></div><div><div>引数例(8x5x2 サイズの場合)</div><div>(引数 4)00000014</div><div>2面割り付けした画像を 生成・送信して下さい</div></div></div> <div><div><プリンターの動作></div><div><div>1. 待機</div><div>2. 印画</div><div>3. 排出/カット</div></div></div>	

3. 補足資料

3-1 各色プレーンデータフォーマットについて

印画データ送信には、8 ビットグレースケール BMP フォーマットを用いますが、BMP フォーマットデータ先頭からのピクセルデータ位置が 32 ビット境界となるよう、一部、下表の様に、ピクセルデータ境界調整用のデータを付加した構造に拡張してください。

1920×1240 ピクセルイメージの場合

	Windows ディスクファイル上		印画データ送信コマンド用	
データ構成	BITMAPFILEHEADER	14 バイト	BITMAPFILEHEADER	14 バイト
	BITMAPINFOHEADER	40 バイト	BITMAPINFOHEADER	40 バイト
	RGBQUAD	1024 バイト	RGBQUAD	1024 バイト
	境界調整データ(null)	10 バイト ←付加	境界調整データ(null)	10 バイト ←付加
	ヘッダー部合計	1078 バイト	ヘッダー部合計	1088 バイト
	ピクセルデータ	2380800 バイト	ピクセルデータ	2380800 バイト
	トータル	2381878 バイト	トータル	2381888 バイト
BITMAPFILEHEADERデータ	bfType	"BM"	bfType	"BM"
ファイルサイズ	bfSize	0x00245836	bfSize	0x00245840
	bfReserved1	0x0000	bfReserved1	0x0000
	bfReserved2	0x0000	bfReserved2	0x0000
ピクセルデータまでのオフセット	bfOffBits	0x00000436	bfOffBits	0x00000440
		32ビット境界にない		32ビット境界にある

3-2.1 メディアコード

本プリンターでは、使用するメディアを全て 5 桁の 10 進数で表します。

プリンターメディア情報送信要求コマンドにより返信するデータは、この各メディアに割り当てた 5 桁のコード (ASCII 数字) になります。

メディアコード設定

5、4 桁目 (nn00) 予約	3、2 桁目、 (00nn0) 用紙サイズ	1 桁目 (0000n)
nn = 00	00150 番 4 インチ幅	0:4x6
	00160 番 4.5 インチ幅	1:4.5x8 3:4.5x6
	00200 番 5x3.5 (L) 00210 番 5x7 (2L) 00300 番 6x4 (PC) 00310 番 6x8 (A5) 00400 番 6x9 (A5W) 00500 番 8x10 00510 番 8x12 00600 番 A4	n = 0 または 1 (1:6x4 のみ)

機種別対応メディア			機種			
種類	サイズ (幅×長さ)	コード	DS40、 DP-DS620	DS80、 DP-DS80D	DP-DS820	DP-QW410
4x6	(102.0 x 152.0 mm)	00150	—	—	—	○
4.5x6	(114.0 x 152.0 mm)	00163	—	—	—	○ _(※3)
4.5x8	(114.0 x 203.0 mm)	00161	—	—	—	○
5x3.5 (L)	(127.0 x 89.0 mm)	00200	○ _(※2)	—	—	—
6x4 (PC)	(152.0 x 101.0 mm)	00301	○	—	—	—
5x7 (2L)	(127.0 x 178.0 mm)	00210	○	—	—	—
6x8 (A5)	(152.0 x 203.0 mm)	00310	○	—	—	—
6x9 (A5W)	(152.0 x 229.0 mm)	00400	○ _(※1)	—	—	—
8x10	(203.0 x 254.0 mm)	00500	—	○	○	—
8x12	(203.0 x 305.0 mm)	00510	—	○	○	—
A4	(210.0 x 297.0 mm)	00600	—	—	○	—

(○:対応メディアあり、—:対応メディアなし)

*1:DS620 ver1.10 以降

*2:DS620 ver1.60 以降

*3:QW410 ver1.07 以降

3-3.1 ステータスコード

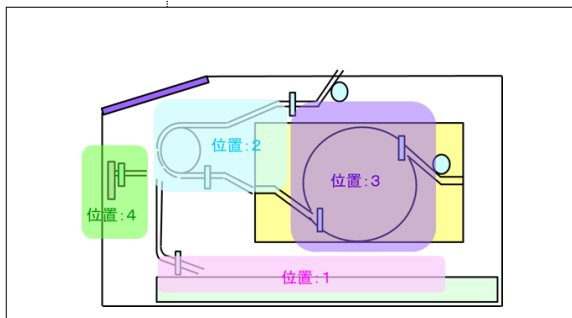
プリンタステータス送信要求コマンドにより返信するプリンターの情報は全て 5 桁 10 進数のデータとなります。

このステータスコードから、プリンターの動作状況や各種エラーの発生を判断してください。 以下はステータスコード分類表です。（機種により発生するステータスが異なります）

コード分類	発生レベル	エラー時の回復	コード	ステータス	機種				
					DS40 DS80	DP- DS80D	DP- DS620	DP- DS820	DP- QW410
00000 番台	通常動作中に発生するもの	通常の手順による	00000	アイドル	○	○	○	○	○
			00001	印画中	○	○	○	○	○
			00500	ヘッド冷却中	○	○	○	○	○
			00510	用紙巻取りモータ冷却中	○	○	—	—	—
			00900	スタンバイモード	—	—	○	○	—
01000 番台	ユーザーの設定により発生	ユーザーによるメンテナンスで復旧可能	01000	カバーオープン	○	○	○	○	○
			01010	屑ボックスなし	○	○	—	○	○
			01100	ペーパーエンド	○	○	○	○	○
			01200	リボンエンド	○	○	○	○	○
			01300	ペーパージャム	○	○	○	○	○
			01400	リボンエラー（検出ミス、リボン切れ）	○	○	○	○	○
			01500	用紙設定ミス（プリンター設定と異なる）	○	○	○	○	○
02000 番台	ハードエラー	再起動しても復旧しない場合サービスコール	01600	データエラー（コマンド不正）	○	○	○	○	○
			02000	ヘッド電圧異常	○	○	○	○	○
			02010	USB 給電電圧異常	—	—	—	—	○
			02100	ヘッド位置エラー	○	○	○	○	○
			02200	電源ファン停止	○	○	○	○	—
			02300	カッターエラー（噛み込み等）	○	○	○	○	○
			02400	ピンチローラー位置エラー	—	—	—	—	—
			02500	ヘッド温度異常	○	○	○	○	○
			02600	メディア温度異常	○	○	○	○	○
			02610	用紙巻取りモータ温度異常	○	○	—	—	—
			02700	リボンテンション設定メカエラー	○	○	—	—	—
			02800	RF-ID モジュールエラー	○	○	○	○	○
03000 番台	その他内部エラー	再起動しても復旧しない場合サービスコール	02900	RS422 通信エラー	—	—	—	—	○
			03000	システムエラー	○	○	○	○	○

（○：ステータス発生、—：ステータス発生なし）

				機種
コード分類	発生レベル	エラー時の回復	コード	ステータス
05000 番台	反転ユニットのエラー	エラーコードやエラーからの復帰方法は、反転ユニットのマニュアルを参照してください。	05017	反転ユニット給紙部での紙詰まり(位置 1)
			05019	反転ユニット上部搬送部付近での紙詰まり(位置 2)
			05023	反転ユニットシェル付近での紙詰まり(位置 3)
			05027	反転ユニット排紙口付近での紙詰まり(位置 4)
			05049	反転ユニット紙搬送モータ異常
			05065	反転ユニット反転ブロック(シェル)内搬送モータ異常
			05081	反転ユニットピンチ動作異常
			05097	反転ユニット可動バスガイド動作異常
			05113	反転ユニットスキューガイド動作異常
			05129	反転ユニットスキュー修正異常
			05145	反転ユニット反転ブロック(シェル)動作異常
			05161	反転ユニット給紙レバー動作異常
			05177	反転ユニットカット動作異常
			05193	反転ユニットトレイエラー
			05209	反転ユニットメンテナンス用蓋オープン
			05241	反転ユニットシステムエラー



(○:ステータス発生、—:ステータス発生なし)

3-3.2 両面専用ステータスコード

反転ユニットステータス送信要求コマンドにより返信される情報は下表の通りです。
このステータスコードから、反転ユニットの動作状況や各種エラーの発生を判断して下さい。
エラーコードやエラーからの復帰方法は、反転ユニットのマニュアルを参照してください。

API 定義	コード	ステータス
NON_ERROR	5000	エラーなし
UCS_NONCONNECT	5500	反転ユニットが接続されていない
UCS_JAMMING_SUPPLY_SENS_ON	5017	印画紙を給紙センサーから外れるまで搬送できずセンサーが ON（紙なし）にならなかった（給紙動作）
UCS_JAMMING_SUPPLY_SENS_OFF	5018	印画紙を給紙センサーまで搬送できずセンサーが OFF（紙あり）にならなかった（給紙動作）
UCS_JAMMING_SLOT_SENS_ON	5019	プリンター受け渡しロセンサーを外れるまで紙を搬送できずセンサーが ON（紙なし）にならなかった（給紙・反転動作）
UCS_JAMMING_SLOT_SENS_OFF	5020	プリンター受け渡しロセンサーまで紙を搬送できずセンサーが OFF（紙あり）にならなかった（給紙・反転動作）
UCS_JAMMING_PASS_SENS_ON	5021	ピンチパスセンサーを外れるまで紙を搬送できずセンサーが ON（紙なし）にならなかった（反転・排紙動作）
UCS_JAMMING_PASS_SENS_OFF	5022	ピンチパスセンサーまで紙を搬送できずセンサーが OFF（紙あり）にならなかった（反転・排紙動作）
UCS_JAMMING_SHELL_SENS1_ON	5023	シェルパスセンサー1 から外れるまで紙を搬送できずセンサーが ON（紙なし）にならなかった（反転・排紙動作）
UCS_JAMMING_SHELL_SENS1_OFF	5024	シェルパスセンサー1 まで紙を搬送できずセンサーが OFF（紙あり）にならなかった（反転・排紙動作）
UCS_JAMMING_SHELL_SENS2_ON	5025	シェルパスセンサー2 から外れるまで紙を搬送できずセンサーが ON（紙なし）にならなかった（反転動作）
UCS_JAMMING_SHELL_SENS2_OFF	5026	シェルパスセンサー2 まで紙を搬送できずセンサーが OFF（紙あり）にならなかった（反転動作）
UCS_JAMMING_EJECT_SENS_ON	5027	排紙センサーから外れるまで紙を搬送できずセンサーが ON（紙なし）にならなかった（排紙動作）
UCS_JAMMING_EJECT_SENS_OFF	5028	排紙センサーまで紙を搬送できずセンサーが OFF（紙あり）にならなかった（排紙動作）
UCS_JAMMING_SLOT_FG_SENS	5029	印画中にプリンター受け渡し FG センサーが検出できなかった（印画中）
UCS_JAMMING_SHELL_FG_SENS	5030	紙をシェル内から外に搬送中にシェル内 FG センサーが検出できなかった（反転動作）
UCS_REMAIN_SUPPLY_SENS	5033	給紙センサーが OFF（紙あり）状態
UCS_REMAIN_SLOT_SENS	5034	プリンター受け渡しロセンサーが OFF（紙あり）状態
UCS_REMAIN_PASS_SENS	5035	ピンチパスセンサーが OFF（紙あり）状態
UCS_REMAIN_SHELL_SENS1	5036	シェルパスセンサー 1 が OFF（紙あり）状態
UCS_REMAIN_SHELL_SENS2	5037	シェルパスセンサー 2 が OFF（紙あり）状態
UCS_REMAIN_EJECT_SENS	5038	排紙センサーが OFF（紙あり）状態
UCS_CAPSTAN_TRAPZ_ERROR	5049	キャプスタンの駆動制御が設定時間内に終了しない
UCS_SHELL_ROLLER_ERROR	5065	シェルローラーの回転異常（遅い、もしくは止まっている）
UCS_PINCH_OPEN_ERROR	5081	ピンチローラーを解放ポジションまで動かすことができなかった
UCS_PINCH_CLOSE_ERROR	5082	ピンチローラーを圧着ポジションまで動かすことができなかった
UCS_PINCH_INIT_ERROR	5083	ピンチローラーのイニシャライズ動作が完了できなかった
UCS_PINCH_POS_UNKNOWN	5084	ピンチローラーのポジション不定（試作時のみ）
UCS_PASS_GUIDE_SUPPLY_ERROR	5097	パスガイドを給紙ポジションまで動かすことができなかった
UCS_PASS_GUIDE_SHELL_ERROR	5098	パスガイドを引き込みポジションまで動かすことができなかった
UCS_PASS_GUIDE_EJECT_ERROR	5099	パスガイドを排紙ポジションまで動かすことができなかった
UCS_PASS_GUIDE_INIT_ERROR	5100	パスガイドのイニシャライズ動作が完了できなかった
UCS_PASS_GUIDE_POS_UNKNOWN	5101	パスガイドポジション不定（試作時のみ）
UCS_SIDE_GUIDE_HOME_ERROR	5113	スキューガイドを HOME ポジションまで動かすことができなかった
UCS_SIDE_GUIDE_POS_ERROR	5114	スキューガイドを所定のポジションまで動かすことができなかった
UCS_SIDE_GUIDE_INIT_ERROR	5115	スキューガイドのイニシャライズ動作が完了できなかった
UCS_ACT_GUIDE_HOME_ERROR	5129	可動ガイドを HOME ポジションまで動かすことができなかった
UCS_SHELL_ROTATE_HOME_ERROR	5145	シェルを HOME ポジションまで動かすことができなかった
UCS_SHELL_ROTATE_REV_ERROR	5146	シェルを REV ポジションまで動かすことができなかった
UCS_LEVER_DOWN_ERROR	5161	給紙レバーを DOWN ポジションまで動かすことができなかった

API 定義	コード	ステータス
UCS_LEVER_LOCK_ERROR	5162	給紙レバーを LOCK ポジションまで動かすことができなかった
UCS_LEVER_UP_ERROR	5163	給紙レバーを UP ポジションまで動かすことができなかった
UCS_CUTTER_HOME_ERROR	5177	カッターを HOME ポジションまで動かすことができなかった
UCS_CUTTER_AWAY_ERROR	5178	カッターを AWAY ポジションまで動かすことができなかった
UCS_CUTTER_INIT_ERROR	5179	カッターのイニシャライズ動作が完了できなかった
UCS_CUTTER_POS_UNKNOWN	5180	カッターポジション不定（試作時のみ）
UCS_TRAY_OUT	5193	印画中にペーパートレイが抜けた
UCS_TOP_COVER_OPEN	5209	印画中のメンテナンス用蓋が開いた
UCS_SYSTEM_ERROR	5241	システムエラー

3-4 印画データ送信可能空きバッファ数

空きバッファ数が以下の値のとき、プリンターへ印画データを送信可能です。
但し、光沢印刷とマット印刷とを相互に切り替える場合は、どの用紙種類も空きバッファ数 2 が必要です。

機種：DP-QW410

用紙種類	光沢印刷	マット印刷
	300 × 300 DPI	300 × 300 DPI
(4x3) *1	1, 2	1, 2
(4x4)	1, 2	1, 2
(4x4.5) *1	1, 2	1, 2
(4x6)	1, 2	1, 2
(4.5x3) *1	1, 2	1, 2
(4.5x4) *1	1, 2	1, 2
(4.5x4.5)	1, 2	1, 2
(4.5x6)	1, 2	1, 2
(4.5x8)	1, 2	1, 2
(4x3)x2 *1	1, 2	1, 2
(4.5x3)x2 *1	1, 2	1, 2
(4.5x4)x2 *1	1, 2	1, 2

*1 ver1.09 以降

機種：DS40 / DP-DS620

用紙種類	光沢印刷		マット印刷	
	300 × 300 DPI	300 × 600 DPI	300 × 300 DPI	300 × 600 DPI
(5x3.5) (L)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(5x5) *6	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(6x4) (PC)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(6x4.5) *4	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(6x6) *5	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(5x7) (2L)	1, 2	1, 2	1, 2	1*2, 2
(6x8) (A5)	1, 2	1*2, 2	1, 2	1*2, 2
(6x9) *3 (A5W)	1, 2	2	1, 2	2
(5x3.5)x2 *1 (L 2面割付)	1, 2	1*2, 2	1, 2	1*2, 2
(6x4)x2 (PC 2面割付)	1, 2	1*2, 2	1, 2	1*2, 2
(6x4.5)x2 *4 (6x4.5 2面割付)	1, 2	2	1, 2	2

*1 DP-DS620 のみ。

*2 DP-DS620 のみ。

*3 DP-DS620 は、ver1.10 以降。

*4 DP-DS620 のみ。ver1.10 以降。

*5 DS40 は、ver1.60 以降。

*6 DS40 は、非対応。

機種 : DS80 / DP-DS820

用紙種類	光沢印刷		マット印刷	
	300 × 300 DPI	300 × 600 DPI	300 × 300 DPI	300 × 600 DPI
(8x4)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x5)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x6)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x7) *	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x8)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x9) *	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x10)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
A4 Length (8xA4)	1, 2	1, 2	1, 2	1*, 2
(8x12)	1, 2	1, 2	1, 2	1*, 2
(8x4) x2	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x5) _ (8x4)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x5) x2	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x6) _ (8x4)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x6) _ (8x5)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x6) x2	1, 2	1, 2	1, 2	1*, 2
(8x8) _ (8x4)	1, 2	1, 2	1, 2	1*, 2
(8x4) x3	1, 2	1, 2	1, 2	1*, 2
A5 Format *	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(A4x5) *	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(A4x6) *	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(A4x8) *	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(A4x10) *	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
A4 Format *	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(A4x5) x2 *	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
A5x2 *	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2

*1 DP-DS820 のみ

機種 : DP-DS80D

用紙種類	光沢印刷		マット印刷	
	300 × 300 DPI	300 × 600 DPI	300 × 300 DPI	300 × 600 DPI
(8x4)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x5)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x6)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x8)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x4) x2	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x5) _ (8x4)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x10)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x5) x2	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x6) _ (8x4)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x6) _ (8x5)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
A4 Length	1, 2	1, 2	1, 2	2
(8x12)	1, 2	1, 2	1, 2	2
(8x6) x2	1, 2	1, 2	1, 2	2
(8x8) _ (8x4)	1, 2	1, 2	1, 2	2
(8x4) x3	1, 2	1, 2	1, 2	2
(8x10. 5)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2
(8x10. 75)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2

プリンターが確保する各用紙種類のバッファ数を以下に示します。

ダブルバッファの用紙種類では、印画中に次の画像データを受信可能です（光沢印刷とマット印刷の切り替わり時は除く）。

機種：DP-QW410

用紙種類	光沢印刷	マット印刷
	300 x 300 DPI	300 x 300 DPI
(4x3) ^{*1}	ダブル	ダブル
(4x4)	ダブル	ダブル
(4x4.5) ^{*1}	ダブル	ダブル
(4x6)	ダブル	ダブル
(4.5x3) ^{*1}	ダブル	ダブル
(4.5x4) ^{*1}	ダブル	ダブル
(4.5x4.5)	ダブル	ダブル
(4.5x6)	ダブル	ダブル
(4.5x8)	ダブル	ダブル
(4x3)x2 ^{*1}	ダブル	ダブル
(4.5x3)x2 ^{*1}	ダブル	ダブル
(4.5x4)x2 ^{*1}	ダブル	ダブル

^{*1} ver1.09 以降

機種：DS40

用紙種類	光沢印刷		マット印刷	
	300 x 300 DPI	300 x 600 DPI	300 x 300 DPI	300 x 600 DPI
(5x3.5) (L)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(6x4) (PC)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(6x6) ^{*3}	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(5x7) (2L)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(6x8) (A5)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(6x9) (A5W)	ダブル	シングル	ダブル	シングル
(6x4)x2 (PC 2面割付)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル

^{*3} ver1.60 以降

機種：DP-DS620

用紙種類	光沢印刷		マット印刷	
	300 × 300 DPI	300 × 600 DPI	300 × 300 DPI	300 × 600 DPI
(5x3.5) (L)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(5x5)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(6x4) (PC)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(6x4.5) *2	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(6x6)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(5x7) (2L)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(6x8) (A5)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(6x9) *2 (A5W)	ダブル	シングル	ダブル	シングル
(5x3.5) x2 (L 2面割付)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(6x4) x2 (PC 2面割付)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(6x4.5) x2 *2 (6x4.5 2面割付)	ダブル	シングル	ダブル	シングル

*2 ver1.10以降

機種：DS80

用紙種類	光沢印刷		マット印刷	
	300 x 300 DPI	300 x 600 DPI	300 x 300 DPI	300 x 600 DPI
(8x4)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x5)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x6)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x8)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x4) x2	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x5) _ (8x4)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x10)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x5) x2	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x6) _ (8x4)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x6) _ (8x5)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
A4 Length	ダブル	ダブル	ダブル	シングル
(8x12)	ダブル	ダブル	ダブル	シングル
(8x6) x2	ダブル	ダブル	ダブル	シングル
(8x8) _ (8x4)	ダブル	ダブル	ダブル	シングル
(8x4) x3	ダブル	ダブル	ダブル	シングル

機種：DP-DS820

用紙種類	光沢印刷		マット印刷	
	300 x 300 DPI	300 x 600 DPI	300 x 300 DPI	300 x 600 DPI
(8x4)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x5)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x6)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x7)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x8)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x9)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x10)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
A4 Length (8xA4)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x12)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
A5 Format	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(A4x5)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(A4x6)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(A4x8)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(A4x10)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
A4 Format	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x4) x2	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x5) x2	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x5) _ (8x4)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x6) x2	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x6) _ (8x4)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x6) _ (8x5)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x8) _ (8x4)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x4) x3	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(A4x5) x2	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
A5x2	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル

機種：DP-DS80D

用紙種類	光沢印刷		マット印刷	
	300 x 300 DPI	300 x 600 DPI	300 x 300 DPI	300 x 600 DPI
(8x4)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x5)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x6)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x8)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x4) x2	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x5) _ (8x4)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x10)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x5) x2	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x6) _ (8x4)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x6) _ (8x5)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
A4 Length	ダブル	ダブル	ダブル	シングル
(8x12)	ダブル	ダブル	ダブル	シングル
(8x6) x2	ダブル	ダブル	ダブル	シングル
(8x8) _ (8x4)	ダブル	ダブル	ダブル	シングル
(8x4) x3	ダブル	ダブル	ダブル	シングル
(8x10. 5)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル
(8x10. 75)	ダブル	ダブル	ダブル	ダブル

3-5 マルチカットパターン指定値

各用紙サイズに該当する指定値を送信してください。（機種毎に対応する用紙サイズが異なります）

■ ロール紙指定

○：対応、－：非対応、数値：対応ファームウェアバージョン（これ以降で動作）

用紙サイズ	指定値	機種別対応用紙サイズ					
		DS40	DS80	DP-DS80D	DP-DS620	DP-DS820	DP-QW410
(5x3.5)	00000001	○	－	－	○	－	－
(6x4)	00000002	○	－	－	○	－	－
(5x7)	00000003	○	－	－	○	－	－
(6x8)	00000004	○	－	－	○	－	－
(6x9)	00000005	○	－	－	1.10	－	－
(8x10)	00000006	－	○	○	－	○	－
(8x12)	00000007	－	○	○	－	○	－
(8x4)	00000008	－	○	○	－	○	－
(8x5)	00000009	－	○	○	－	○	－
(8x6)	00000010	－	○	○	－	○	－
(8x8)	00000011	－	○	○	－	○	－
(6x4) x2	00000012	○	－	－	○	－	－
(8x4) x2	00000013	－	○	○	－	○	－
(8x5) x2	00000014	－	○	○	－	○	－
(8x6) x2	00000015	－	○	○	－	○	－
(8x5)_(8x4)	00000016	－	○	○	－	○	－
(8x6)_(8x4)	00000017	－	○	○	－	○	－
(8x6)_(8x5)	00000018	－	○	○	－	○	－
(8x8)_(8x4)	00000019	－	○	○	－	○	－
(8x4) x3	00000020	－	○	○	－	○	－
A4 Length	00000021	－	○	○	－	○	－
(5x3.5) x2	00000022	－	－	－	○	－	－
(6x6)	00000027	1.60	－	－	○	－	－
(5x5)	00000029	－	－	－	○	－	－
(6x4.5)	00000030	－	－	－	1.10	－	－
(6x4.5) x2	00000031	－	－	－	1.10	－	－
(8x7)	00000032	－	－	－	－	○	－
(8x9)	00000033	－	－	－	－	○	－
A5 Format	00000034	－	－	－	－	○	－
A5x2	00000035	－	－	－	－	○	－
(A4x5)	00000037	－	－	－	－	○	－
(A4x6)	00000038	－	－	－	－	○	－
(A4x8)	00000039	－	－	－	－	○	－
(A4x10)	00000040	－	－	－	－	○	－
A4 Format	00000041	－	－	－	－	○	－
(A4x5) x2	00000043	－	－	－	－	○	－
(4x4)	00000047	－	－	－	－	－	○
(4x6)	00000048	－	－	－	－	－	○
(4.5x4.5)	00000050	－	－	－	－	－	○
(4.5x6)	00000051	－	－	－	－	－	○
(4.5x8)	00000052	－	－	－	－	－	○
(4x3)	00000053	－	－	－	－	－	1.09
(4x4.5)	00000054	－	－	－	－	－	1.09
(4.5x3)	00000055	－	－	－	－	－	1.09
(4.5x4)	00000057	－	－	－	－	－	1.09
(4x3) x2	00000058	－	－	－	－	－	1.09
(4.5x3) x2	00000059	－	－	－	－	－	1.09
(4.5x4) x2	00000060	－	－	－	－	－	1.09
(5x3.5) xN	00000401	－	－	－	0.30	－	－
(6x4) xN	00000402	－	－	－	○	－	－
(6x4.5) xN	00000430	－	－	－	1.10	－	－
(8x4) xN	00000408	－	－	－	－	○	－
(8x5) xN	00000409	－	－	－	－	○	－
(8x6) xN	00000410	－	－	－	－	○	－
A5xN	00000434	－	－	－	－	○	－
(A4x5) xN	00000437	－	－	－	－	○	－

■カット紙指定

○：対応、－：非対応、数値：対応ファームウェアバージョン（これ以降で動作）

			機種別対応用紙サイズ	
用紙サイズ		指定値	DP-DS80D	
片面印刷	(8x10)	00000106	○	
	(8x12)	00000107	○	
	(8x4)	00000108	○	
	(8x5)	00000109	○	
	(8x6)	00000110	○	
	(8x8)	00000111	○	
	(8x10.5)	00000125	○	
	(8x10.75)	00000126	○	
	(8x4) x2	00000113	○	
	(8x5) x2	00000114	○	
	(8x6) x2	00000115	○	
	(8x4) x3	00000128	○	
両面印刷	表面指定	(8x10)	00000206	○
		(8x12)	00000207	○
		(8x4)	00000208	○
		(8x5)	00000209	○
		(8x6)	00000210	○
		(8x8)	00000211	○
		(8x10.5)	00000225	○
		(8x10.75)	00000226	○
		(8x4) x2	00000213	○
		(8x5) x2	00000214	○
		(8x6) x2	00000215	○
		(8x4) x3	00000228	○
	裏面指定	(8x10)	00000306	○
		(8x12)	00000307	○
		(8x4)	00000308	○
		(8x5)	00000309	○
		(8x6)	00000310	○
		(8x8)	00000311	○
		(8x10.5)	00000325	○
		(8x10.75)	00000326	○
		(8x4) x2	00000313	○
		(8x5) x2	00000314	○
		(8x6) x2	00000315	○
		(8x4) x3	00000328	○

3-6 カッター制御指定値

ファームウェアバージョンによって指定できるカッター動作が異なります。

○：対応 －：非対応 数値：対応ファームウェアバージョン（これ以降で動作）

カッター動作	指定値	機種					
		DS40	DS80	DP- DS80D	DP- DS620	DP- DS820	DP- QW410
通常動作	00000000	○	○	ロール紙 のみ	○	○	○
カットくず無し動作	00000001	○	○	ロール紙 のみ	○	○	○
2面付、両方カットくず無し動作	00000100	－	－	－	4. 00	－	－
2面付、1枚目カットくず無し動作	00000101	－	－	－	4. 00	－	－
2面付、2枚目カットくず無し動作	00000102	－	－	－	4. 00	－	－
2インチカット動作	00000120	1. 40	－	－	○	○	○
パノラマ印画	00001000	－	－	－	1. 20	○	－

3-7 メディアロット番号取得例

メディアロット番号入力データ (RF-ID 書き込み時設定)		RF-ID タグデータ (*1)	ホスト側取得データ
0 文字 (指定なしの場合)	""	0x20 0x20 0x20 ... 0x20 └──────────┘ 16 桁スペース	ML<0x20><0x20><0x20>...<0x20><0x0D><0x00> └──────────┘ 16 桁
1 文字指定	"A"	0x41 0x20 0x20 ... 0x20 └──────────┘ 15 桁スペース	ML<0x41><0x20><0x20>...<0x20><0x0D><0x00> └──────────┘ 16 桁
2 文字指定	"AB"	0x41 0x42 0x20 ... 0x20 └──────────┘ 14 桁スペース	ML<0x41><0x42><0x20>...<0x20><0x0D><0x00> └──────────┘ 16 桁
:	:	:	:
16 文字指定	"ABCDEFGHIJKLMN"	0x41 0x42 0x43 ... 0x50	ML<0x41><0x42><0x43>...<0x50><0x0D><0x00> └──────────┘ 16 桁

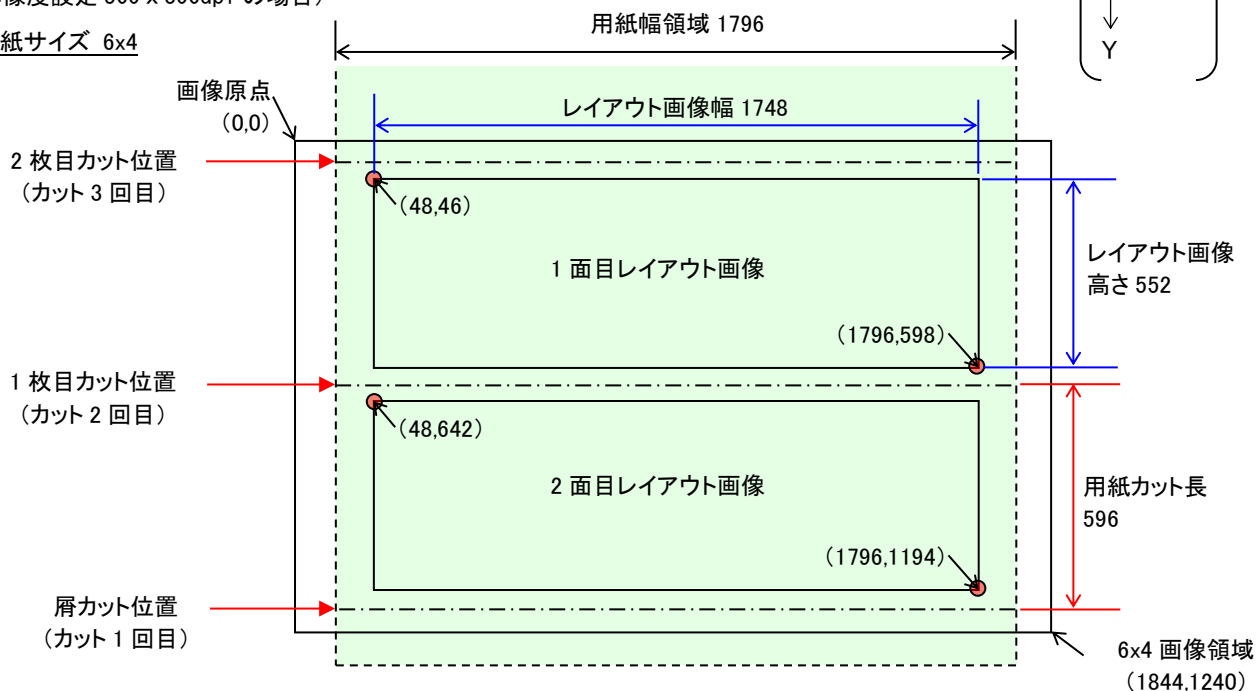
(*1) RF-ID タグデータ

RF-ID タグのメディアロット番号が 16 文字に満たない場合には、残りの部分にスペース (0x20) を書込んでいます。

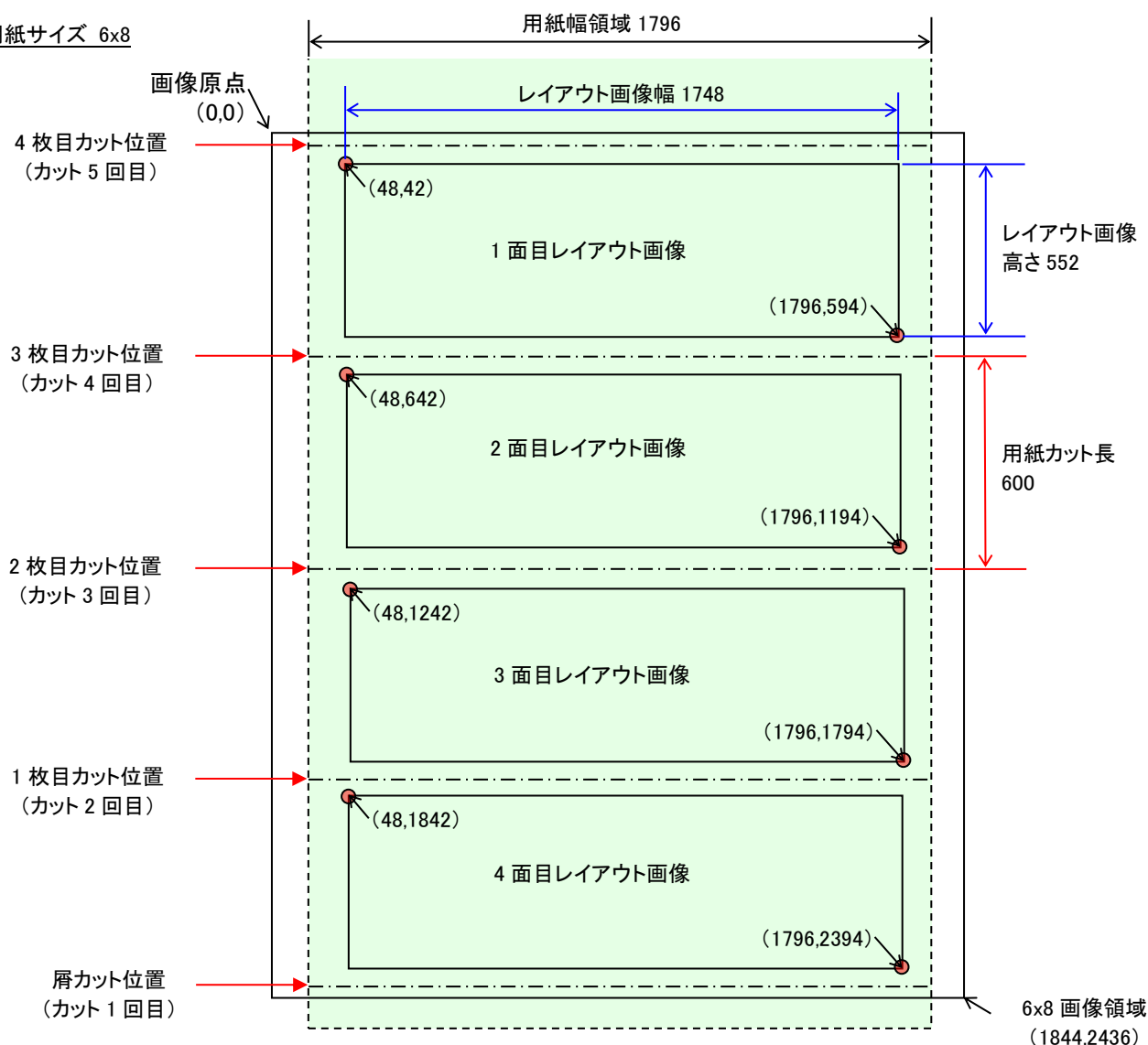
3-8 2 インチカット動作時の画像推奨レイアウト

(解像度設定 300 x 300dpi の場合)

■用紙サイズ 6x4



■用紙サイズ 6x8



各パラメーター一覧（単位：pixel）

		用紙サイズ 6x4		用紙サイズ 6x8	
解像度設定 (dpi)		300x300	300x600	300x300	300x600
画像サイズ	X	1844	1844	1844	1844
	Y	1240	2480	2436	4872
2 インチカット用					
レイアウト画像サイズ	X	1748	1748	1748	1748
	Y	552	1104	552	1104
1 面目画像座標 (X, Y)	左上	48, 46	48, 92	48, 42	48, 84
	右下	1796, 598	1796, 1196	1796, 594	1796, 1188
2 面目画像座標 (X, Y)	左上	48, 642	48, 1284	48, 642	48, 1284
	右下	1796, 1194	1796, 2388	1796, 1194	1796, 2388
3 面目画像座標 (X, Y)	左上	---	---	48, 1242	48, 2484
	右下	---	---	1796, 1794	1796, 3588
4 面目画像座標 (X, Y)	左上	---	---	48, 1842	48, 3684
	右下	---	---	1796, 2394	1796, 4788
レイアウト画像間 Y スペース		44	88	48	96
用紙カット長		596	1192	600	1200
印画物サイズ（横×縦）		152mm×50.5mm		152mm×50.8mm	

3-9 カウントアップの動作

■スタンドアロン

カウントアップするタイミングは、プリント画像が正常にカットされた後です。

エラーが発生したときはカウントアップされません。カウンタ P は電源オフで 0 にクリアされます。

DP-QW410	プリントサイズ		カウンタ L/A/B Matte/M	カウンタ P
シングルカット	(4 x 3) ^{*1}		+1	+1
	(4 x 4)		+1	+1
	(4 x 4.5) ^{*1}		+1	+1
	(4 x 6)		+1	+1
	(4.5 x 3) ^{*1}		+1	+1
	(4.5 x 4) ^{*1}		+1	+1
	(4.5 x 4.5)		+1	+1
	(4.5 x 6)		+1	+1
	(4.5 x 8)		+1	+1
マルチカット	(4 x 3) x 2 ^{*1}	1 枚目	---	+1
		2 枚目	+1	+1
	(4.5 x 3) x 2 ^{*1}	1 枚目	---	+1
		2 枚目	+1	+1
	(4.5 x 4) x 2 ^{*1}	1 枚目	---	+1
		2 枚目	+1	+1
2 インチカット	(4 x 4), (4.5 x 4) ^{*1}	1 枚目	---	+1
		2 枚目	+1	+1
	(4 x 6), (4.5 x 6)	1 枚目	---	+1
		2 枚目	---	+1
		3 枚目	+1	+1
	(4.5 x 8)	1 枚目	---	+1
		2 枚目	---	+1
		3 枚目	---	+1
		4 枚目	+1	+1

*1: ver1.09 以降

DS40 / DP-DS620	プリントサイズ		カウンタ L/A/B Matte/M	カウンタ P
シングルカット	(5 x 3.5) (L)		+1	+1
	(6 x 4) (PC)		+1	+1
	(6 x 4.5) ^{*4}		+1	+1
	(5 x 5) ^{*2}		+2	+1
	(6 x 6) ^{*5}		+2	+1
	(5 x 7) (2L)		+2	+1
	(6 x 8) (A5)		+2	+1
	(6 x 9) (A5W) ^{*3}		+2	+1
マルチカット	(5 x 3.5) x 2 ^{*1} (L 2 面割付)	1 面目	---	+1
		2 面目	+2	+1
	(6 x 4) x 2 (PC 2 面割付)	1 面目	---	+1
		2 面目	+2	+1
	(6 x 4.5) x 2 ^{*4} (6 x 4.5 2 面割付)	1 面目	---	+1
		2 面目	+2	+1
2 インチカット *対応機種のみ カッター制御コマンド 参照	(6 x 4)	1 枚目	---	+1
		2 枚目	+1	+1
	(6 x 8)	1 枚目	---	+1
		2 枚目	---	+1
		3 枚目	---	+1
		4 枚目	+2	+1

*1: DP-DS620のみ。

*2: DP-DS620のみ。

*3: DP-DS620 は、ver1.10 以降。

*4: DP-DS620 のみ。ver1.10 以降。

*5: DS40 は、ver1.60 以降。

DS80/DP-DS820	プリントサイズ		カウンタ L/A/B Matte/M	カウンタ P
シングルカット	(8 x 10)		+1	+1
	(8 x 12)		+1	+1
	(8 x 4)		+1	+1
	(8 x 5)		+1	+1
	(8 x 6)		+1	+1
	(8 x 7) *1		+1	+1
	(8 x 8)		+1	+1
	(8 x 9) *1		+1	+1
	A4_Length (8 x A4)		+1	+1
	(A4 x 5) *1		+1	+1
	(A4 x 6) *1		+1	+1
	A5 Format *1		+1	+1
	A4 Format *1		+1	+1
マルチカット	(8 x 4) x 2	1 面目	---	+1
		2 面目	+1	+1
	(8 x 5) x 2	1 面目	---	+1
		2 面目	+1	+1
	(8 x 6) x 2	1 面目	---	+1
		2 面目	+1	+1
	(8 x 5)_(8 x 4)	1 面目	---	+1
		2 面目	+1	+1
	(8 x 6)_(8 x 4)	1 面目	---	+1
		2 面目	+1	+1
	(8 x 6)_(8 x 5)	1 面目	---	+1
		2 面目	+1	+1
	(8 x 8)_(8 x 4)	1 面目	---	+1
		2 面目	+1	+1
	(8 x 4) x 3	1 面目	---	+1
		2 面目	---	+1
		3 面目	+1	+1
	(A4 x 5) x 2 *1	1 面目	---	+1
		2 面目	+1	+1
	A5 x 2 *1	1 面目	---	+1
		2 面目	+1	+1
2 インチカット *1	(8 x 4)	1 面目	---	+1
		2 面目	+1	+1
	(8 x 6) A4 x 6	1, 2 面目	---	+1/面
		3 面目	+1	+1
	(8 x 8) A4 x 8	1-3 面目	---	+1/面
		4 面目	+1	+1
	(8 x 10) A4 x 10	1-4 面目	---	+1/面
		5 面目	+1	+1
	(8 x 12)	1-5 面目	---	+1/面
		6 面目	+1	+1

*1: DP-DS820 のみ

■両面

カウントアップするタイミングは、プリント画像が正常にカットされた後です。

エラーが発生したときはカウントアップされません。カウンタ P は電源オフで 0 にクリアされます。

ロール紙を使用した場合

DP-DS80D	プリントサイズ		カウンタ L/A/B Matte/M	カウンタ P	カウンタ Duplex
シングルカット	(8 x 10)		+1	+1	---
	(8 x 12)		+1	+1	---
	(8 x 4)		+1	+1	---
	(8 x 5)		+1	+1	---
	(8 x 6)		+1	+1	---
	(8 x 8)		+1	+1	---
	A4_Length		+1	+1	---
マルチカット	(8 x 4) x 2	1 面目	---	+1	---
		2 面目	+1	+1	---
	(8 x 5) x 2	1 面目	---	+1	---
		2 面目	+1	+1	---
	(8 x 6) x 2	1 面目	---	+1	---
		2 面目	+1	+1	---
	(8 x 5)_(8 x 4)	1 面目	---	+1	---
		2 面目	+1	+1	---
	(8 x 6)_(8 x 4)	1 面目	---	+1	---
		2 面目	+1	+1	---
	(8 x 6)_(8 x 5)	1 面目	---	+1	---
		2 面目	+1	+1	---
	(8 x 8)_(8 x 4)	1 面目	---	+1	---
		2 面目	+1	+1	---
	(8 x 4) x 3	1 面目	---	+1	---
		2 面目	---	+1	---
		3 面目	+1	+1	---

カット紙を使用した場合

DP-DS80D	プリントサイズ		カウンタ L/A/B Matte/M	カウンタ P	カウンタ Duplex
シングルカット	(8 x 10)	片面	+1	+1	+1
		両面	+2	+1	+2
	(8 x 12)	片面	+1	+1	+1
		両面	+2	+1	+2
	(8 x 4)	片面	+1	+1	+1
		両面	+2	+1	+2
	(8 x 5)	片面	+1	+1	+1
		両面	+2	+1	+2
	(8 x 6)	片面	+1	+1	+1
		両面	+2	+1	+2
	(8 x 8)	片面	+1	+1	+1
		両面	+2	+1	+2
マルチカット	(8 x 4) x 2	片面	1 面目	---	---
			2 面目	+1	+1
		両面	1 面目	---	---
			2 面目	+2	+2
	(8 x 5) x 2	片面	1 面目	---	---
			2 面目	+1	+1
		両面	1 面目	---	---
			2 面目	+2	+2
	(8 x 6) x 2	片面	1 面目	---	---
			2 面目	+1	+1
		両面	1 面目	---	---
			2 面目	+2	+2
	(8 x 4) x 3	片面	1 面目	---	---
			2 面目	---	---
			3 面目	+1	+1
		両面	1 面目	---	---
			2 面目	---	---
			3 面目	+2	+2

3-10 メディア残り発行枚数の初期値

各機種と各メディア発行枚数初期値は次の通りです。

機種	メディアサイズ	印刷可能枚数	メディア発行枚数初期値	メディアオフセット枚数 (*2)
DS40	5x3.5 (L)	400	450	50
	6x4 (PC)	400	450	50
		400	401	1
	5x7 (2L)	230	280	50
		220	270	50
		200	250	50
	6x8 (A5)	200	250	50
		200	201	1
	6x9 (A5W)	180	230	50
DS80 DP-DS80D	8x10	130	180	50
	8x12	110	160	50
		110	111	1
DP-DS620	5x3.5 (L) (*3)	420	420	0
	6x4 (PC)	400	400	0
	5x7 (2L)	230	230	0
	6x8 (A5)	200	200	0
	6x9 (A5W) (*1)	180	180	0
DP-DS820	8x10	130	130	0
	8x12	110	110	0
	A4	110	110	0
DP-QW410	4x6	150	150	0
	4.5x6 (*4)	150	150	0
	4.5x8	110	110	0

*1: DS620 ver1.10 以降

*2: DS40 ver2.00 以降で利用可能

*3: DS620 ver1.60 以降

*4: QW410 ver1.07 以降

メディア交換等により用紙初期化が実行された場合、用紙が排出されるとともに、メディア残り発行枚数も1枚消費されます。(DP-DS620, DP-DS820 は用紙の排出のみ。DP-QW410 は、未使用メディアの場合は用紙の排出のみ。)

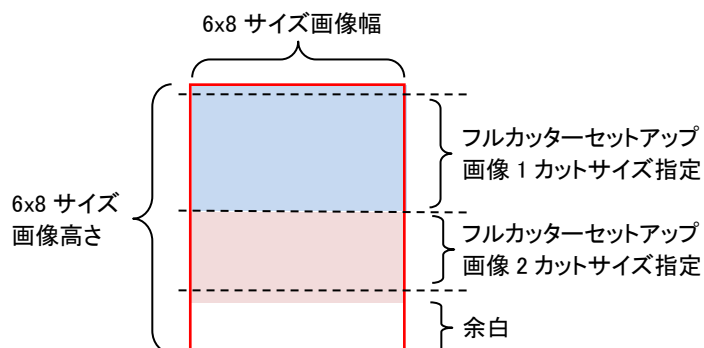
3-11 フルカッターセットアップコマンド

■基本概念

(例) 用紙サイズ (6x8) の場合

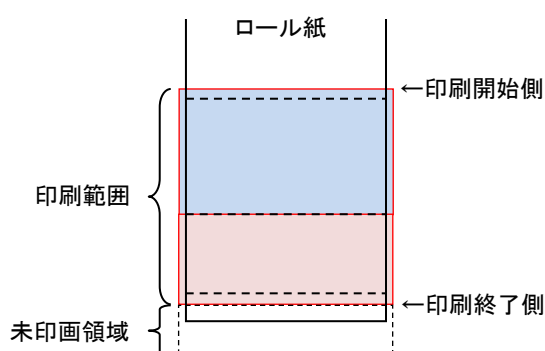
画像レイアウト

6x8 サイズの画像エリア内に、指定するカットサイズに応じた画像をレイアウトしてください。



印刷

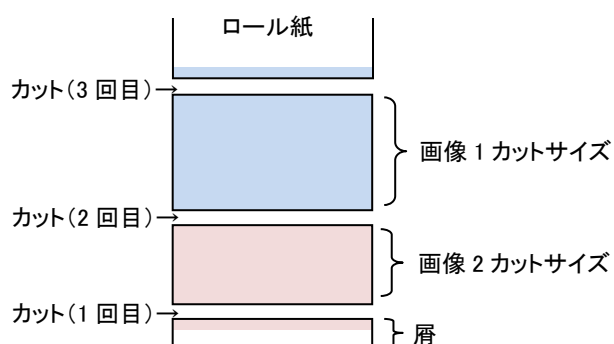
6x8 サイズエリアのうち、指定したカットサイズの合計長さだけを印刷します。



カット

屑カット後、指定したカットサイズの印画物を排出します。

余白部は印刷しないので、無駄な用紙を排出しません。

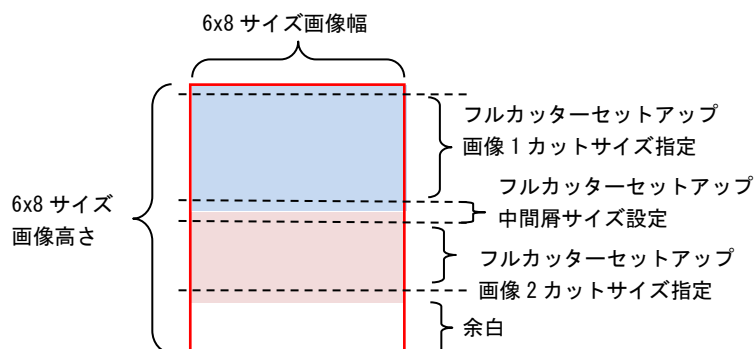


中間層を指定する場合：

(例) 用紙サイズ (6x8) の場合

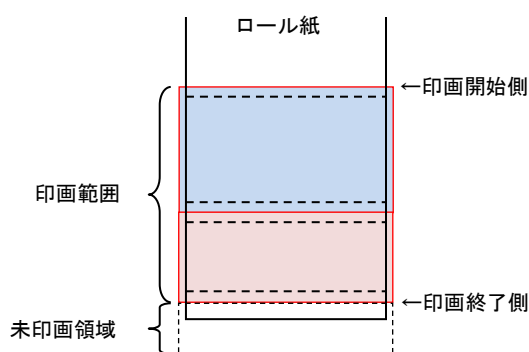
画像レイアウト

6x8 サイズの画像エリア内に、指定するカットサイズに応じた画像をレイアウトしてください。



印画

6x8 サイズエリアのうち、指定したカットサイズの合計長さだけを印画します。

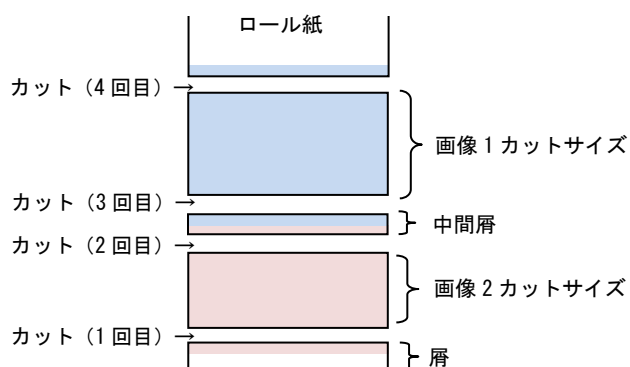


カット

層カット後、指定したカットサイズの印画物を排出します (画像 2)。

画像 1 と画像 2 の間の中間層部をカットし、次の印画物を排出します (画像 1)。

余白部は印画しないので、無駄な用紙を排出しません。

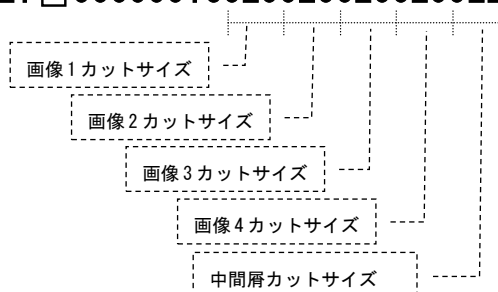


■設定例(正常系)

以下のコマンドが送信された場合の出力例を示します。

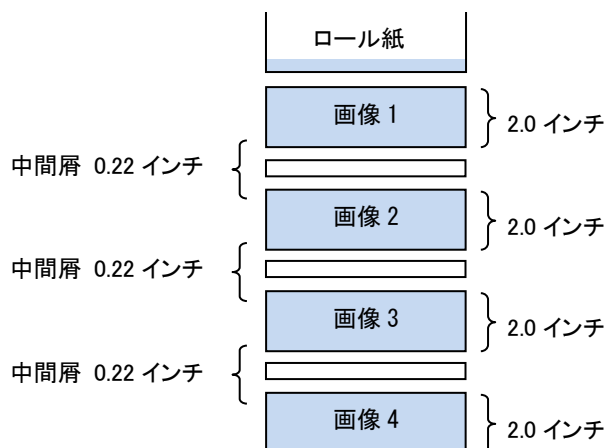
＜送信コマンド 1＞

<ESC>PCNTRL_ FULL_CUTTER_SET _00000016020020020020022<CR>



＜出力結果 1＞

画像 1～4 全てを 2 インチカットし 4 枚を出力します。

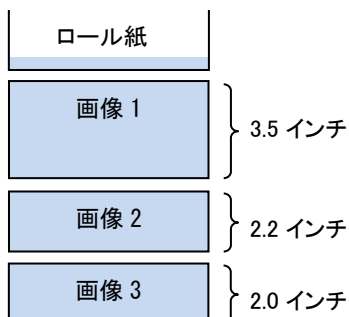


＜送信コマンド 2＞

<ESC>PCNTRL_ FULL_CUTTER_SET _00000016035022020000000<CR>

＜出力結果 2＞

3.5、2.2、2.0 インチを各一枚、合計 3 枚を出力します。

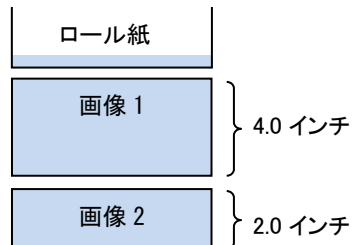


＜送信コマンド 3＞

＜ESC＞PCNTRL _FULL_CUTTER_SET _000000160400200000000000 <CR>

＜出力結果 3＞

4.0、2.0 インチを各一枚、合計 2 枚を出力します。



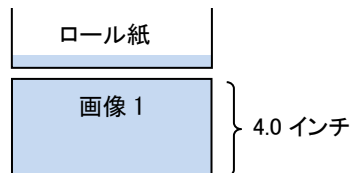
＜送信コマンド 4＞

＜ESC＞PCNTRL _FULL_CUTTER_SET _000000160400000200000000 <CR>

＜出力結果 4＞

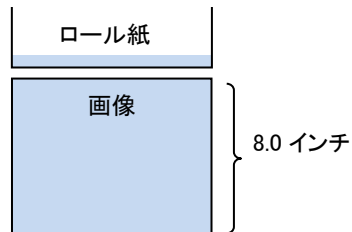
4.0 インチを 1 枚出力します。

画像 2 カットサイズが“000” (カット枚数を 1 枚) に指定されたので、それ以降のサイズ指定は無視します。



■設定例(異常系)

以下のコマンドが送信された場合は通常の(6x8)印刷を行います。*1



〈ケース 1〉

`<ESC>PCNTRL _ FULL_CUTTER_SET _ 000000160400300200000000 <CR>` を送信

→ カットサイズの合計が8インチを超えているので、コマンドを破棄して通常印刷を行います。*1

〈ケース 2〉

`<ESC>PCNTRL _ FULL_CUTTER_SET _ 000000160100200200000000 <CR>` を送信

→ 画像1のカットサイズが値域外なのでコマンドを破棄して通常印刷を行います。

〈ケース 3〉

`<ESC>PCNTRL _ FULL_CUTTER_SET _ 000000160400200200000000 <CR>` (正常)が送信された後に
`<ESC>PCNTRL _ FULL_CUTTER_SET _ 000000160400400200000000 <CR>` (サイズオーバー)を送信

→ 2つ目のコマンドでフルカットセットアップ機能をキャンセルし、通常印刷を行います。

〈ケース 4〉

`<ESC>PCNTRL _ FULL_CUTTER_SET _ 000000160400200200000000 <CR>` (正常)が送信された後に
 (6x4)の印刷を行い、その後に(6x8)の印刷を行う場合

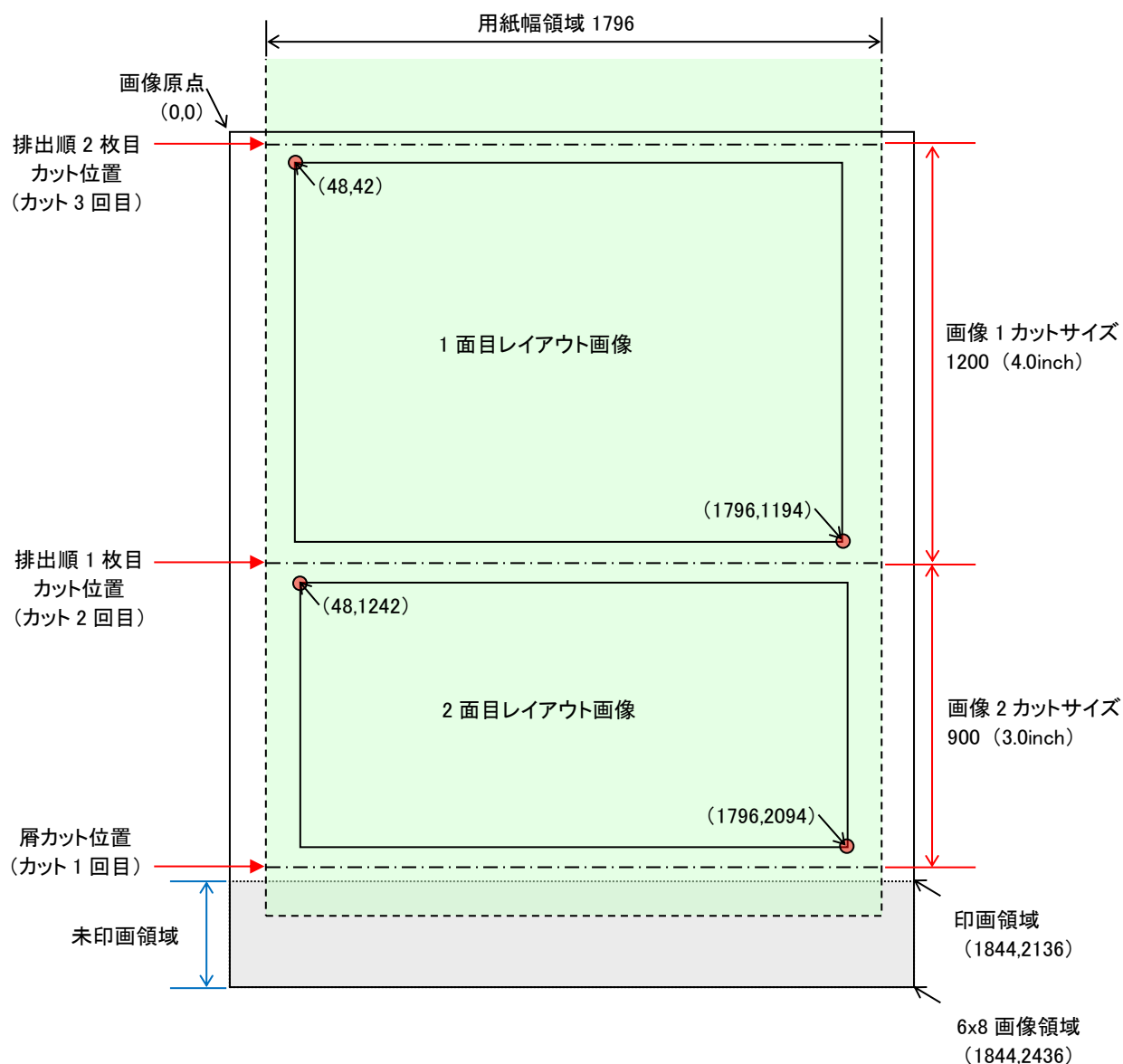
→ (6x8)サイズ以外の印刷でフルカットセットアップ機能はクリアされ、通常の(6x8)印刷を行います。

*1: 印刷される用紙サイズやカットサイズの合計と比較される大きさは、プリンターに装着しているメディアサイズに依存します。

■画像レイアウト例

解像度設定: 300x300dpi

フルカッターセットアップ設定値: 040 030 000 000 000 (4.0inch と 3.0inch の 2 枚にカット)



・画像データ印刷範囲代表値 (Y 座標、単位: pixel)

トータルカットサイズ	解像度 300dpi	解像度 600dpi
2.0 inch	0~636	0~1272
2.5 inch	0~786	0~1572
3.0 inch	0~936	0~1872
3.5 inch	0~1086	0~2172
4.0 inch	0~1236	0~2472
4.5 inch	0~1386	0~2772
5.0 inch	0~1536	0~3072
5.5 inch	0~1686	0~3372
6.0 inch	0~1836	0~3672
6.5 inch	0~1986	0~3972
7.0 inch	0~2136	0~4272
7.5 inch	0~2286	0~4572
8.0 inch	0~2436	0~4872
0.1 inch あたりの印刷範囲量	30	60

・画像推奨レイアウト座標代表値（単位：pixel）

		解像度設定	300x300dpi	300x600dpi
レイアウト画像 左上座標(X, Y)	画像 1		48, 42	48, 84
	画像 2 (画像 1 のカットサイズ)	2.0 inch	48, 642	48, 1284
		2.5 inch	48, 792	48, 1584
		3.0 inch	48, 942	48, 1884
		3.5 inch	48, 1092	48, 2184
		4.0 inch	48, 1242	48, 2484
		4.5 inch	48, 1392	48, 2784
		5.0 inch	48, 1542	48, 3084
		5.5 inch	48, 1692	48, 3384
		6.0 inch	48, 1842	48, 3684
	画像 3 (画像 1 と 2 のカットサイズ合計)	4.0 inch	48, 1242	48, 2484
		4.5 inch	48, 1392	48, 2784
		5.0 inch	48, 1542	48, 3084
		5.5 inch	48, 1692	48, 3384
		6.0 inch	48, 1842	48, 3684
	画像 4		48, 1842	48, 3684
レイアウト画像 右下座標(X, Y)	画像 1 (画像 1 カットサイズ)	2.0 inch	1796, 594	1796, 1188
		2.5 inch	1796, 744	1796, 1488
		3.0 inch	1796, 894	1796, 1788
		3.5 inch	1796, 1044	1796, 2088
		4.0 inch	1796, 1194	1796, 2388
		4.5 inch	1796, 1344	1796, 2688
		5.0 inch	1796, 1494	1796, 2988
		5.5 inch	1796, 1644	1796, 3288
		6.0 inch	1796, 1794	1796, 3588
		6.5 inch	1796, 1944	1796, 3888
		7.0 inch	1796, 2094	1796, 4188
		7.5 inch	1796, 2244	1796, 4488
		8.0 inch	1796, 2394	1796, 4788
	画像 2 (画像 1 と 2 のカットサイズ合計)	4.0 inch	1796, 1194	1796, 2388
		4.5 inch	1796, 1344	1796, 2688
		5.0 inch	1796, 1494	1796, 2988
		5.5 inch	1796, 1644	1796, 3288
		6.0 inch	1796, 1794	1796, 3588
		6.5 inch	1796, 1944	1796, 3888
		7.0 inch	1796, 2094	1796, 4188
		7.5 inch	1796, 2244	1796, 4488
		8.0 inch	1796, 2394	1796, 4788
	画像 3 (画像 1～3 のカットサイズ合計)	6.0 inch	1796, 1794	1796, 3588
		6.5 inch	1796, 1944	1796, 3888
		7.0 inch	1796, 2094	1796, 4188
		7.5 inch	1796, 2244	1796, 4488
		8.0 inch	1796, 2394	1796, 4788
	画像 4		1796, 2394	1796, 4788
0.1 inch あたりの Y 座標量			30	60

3-12 スタンバイモード (DP-DS620/DP-DS820)

- ・プリンターは、「Idle」状態でホストから下記コマンド以外のコマンドが送信されてこない状態が 10 分間（スタンバイ移行時間設定コマンドで時間を変更している場合はその時間） 続くと、スタンバイモードに移行します。

<スタンバイモード 使用可能コマンド>

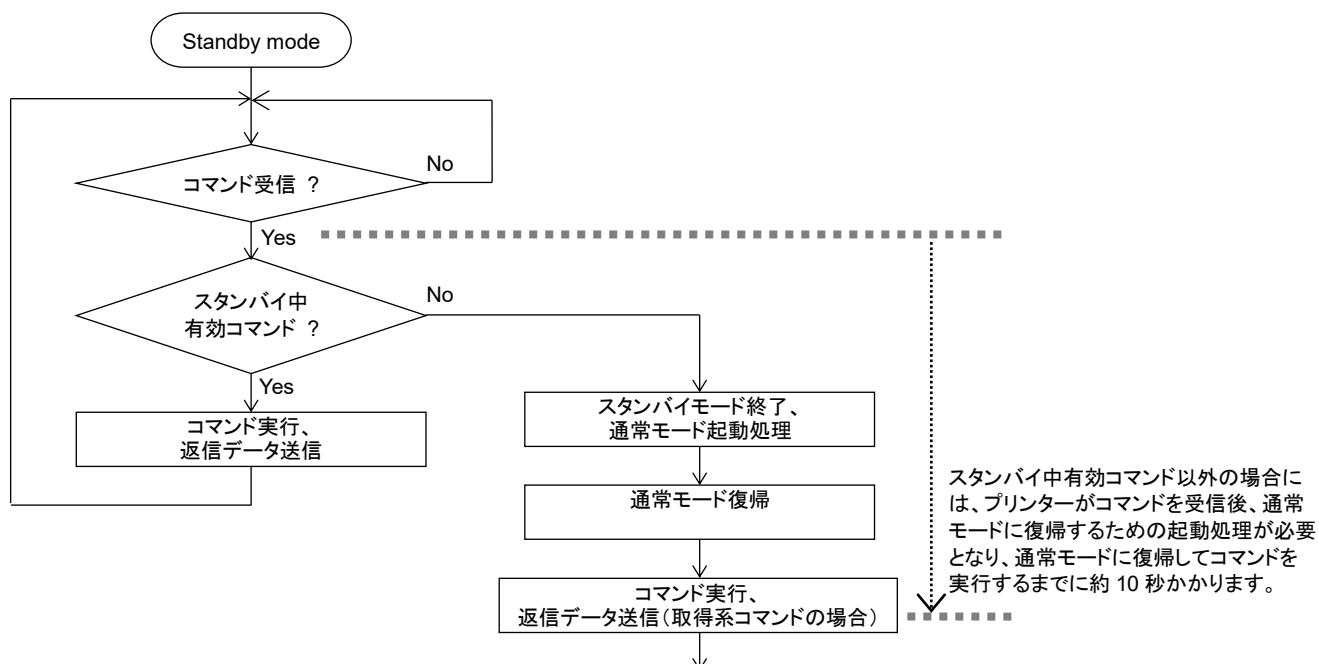
機能	コマンド
プリンタステータスの取得	<ESC>P STATUS
プリンタシリアル No の取得	<ESC>P INFO SERIAL_NUMBER
メディア初期枚数の取得	<ESC>P INFO MQTY_DEFAULT
メディア残数の取得	<ESC>P INFO MQTY
ハーフサイズ換算メディア残数の取得	<ESC>P INFO RQTY
メディアユーザー情報(ロット番号)の取得	<ESC>P INFO MLOT
メディアコードの取得	<ESC>P INFO MEDIA
プリンターバージョン情報の取得	<ESC>P INFO FVER *1
メディア種別の取得	<ESC>P INFO MEDIA_CLASS_RFID *2

*1: DP-DS620 ファームウェア ver 0.31 以降

*2: DP-DS620 ファームウェア ver 3.00 未満を除く

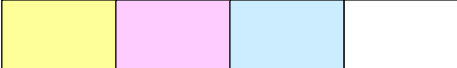
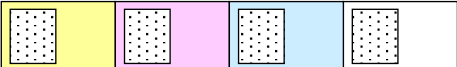
- ・スタンバイモード中でも上記コマンドは使用することが出来ます。
- ・スタンバイモード中に上記コマンド以外のコマンドを受信した場合、またはカバーオープンした場合には、スタンバイモードから復帰します。
- ・スタンバイモード中のプリンターは、プリンタステータスが「Standby」(ステータスコード"00900")となり、緑 LED が点灯から点滅になります。
- ・プリンターがスタンバイモード中に上記以外のコマンドを受信した場合は、通常モードに復帰してからそのコマンドを実行します。この場合、プリンターは通常モード復帰のための起動処理が必要で、コマンドの実行までに約 10 秒かかります。(下図参照)
プリンターからの返信データがある取得系コマンドでは、ホストがコマンドを発行してから約 10 秒後に返信データがプリンターから送信されます。従って、ホストはコマンド発行後、プリンターから返信データが返るまでの間のウェイトが必要です。

スタンバイ中にコマンドを受信した場合のプリンター動作



3-13 リボン巻戻し機能 (DP-DS620/DP-DS820)

- ・ホストは、ハーフサイズ換算メディア残り発行枚数取得コマンド(新規追加コマンド)によるメディア残り発行枚数情報から、リボンのパネル状態を確認する事が出来ます。(5x7 (*1)、6x8、6x9 (*2) / 8x10、8x12、A4 メディア)
- ・プリンターから取得したハーフサイズ換算メディア残り発行枚数が偶数の場合はリボンのパネルは未使用状態で、奇数の場合はリボンのパネルは半分使用された状態です。

ハーフサイズ換算 メディア残り発行枚数	リボンのパネル状態例	
偶数	未使用状態	
奇数	半分使用状態	

- ・リボンの巻戻し動作を利用して印画する場合は、下記表の巻戻し用印画サイズのマルチカットパターンの指定(印画サイズ指定)コードを指定してください。

*DP-DS620 (A) 及び DP-DS820 (A) は、巻戻し用印画サイズのコードを指定してもリボンの巻き戻しを伴わない印刷を行います。

印画サイズ	マルチカットパターン指定値
巻戻し(5x3.5)* ₁	00000401
巻戻し(6x4)	00000402
巻戻し(6x4.5)* ₂	00000430
巻戻し(8 x 4)	00000408
巻戻し(8 x 5)	00000409
巻戻し(8 x 6)	00000410
巻戻し A5 Format	00000434
巻戻し(A4 x 5)	00000437

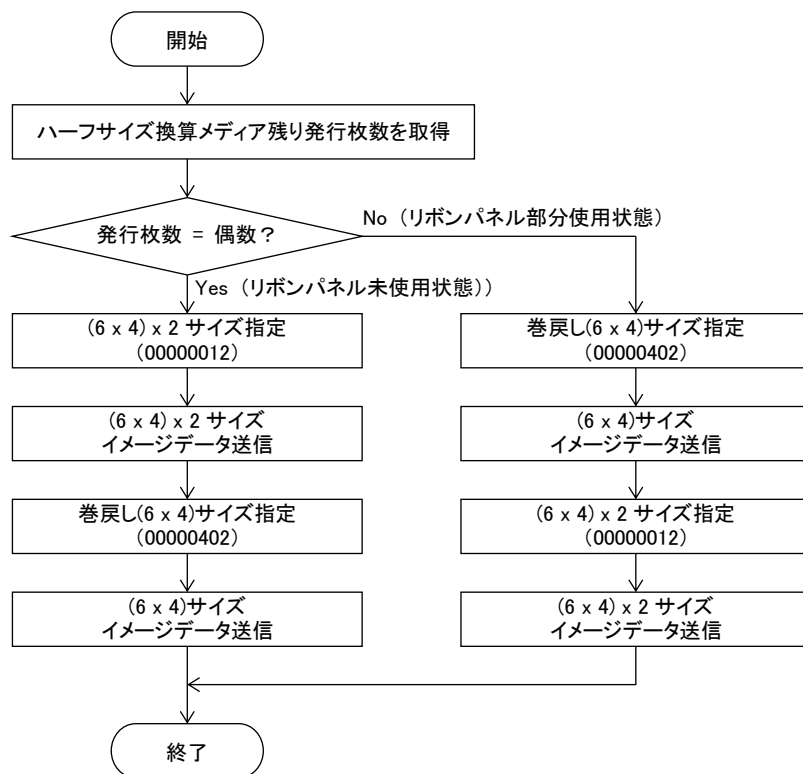
注記

*1 DP-DS620 ファームウェア Ver 0.30 以降

*2 DP-DS620 ファームウェア Ver 1.10 以降

■ リボン巻戻し動作処理例

6×4サイズを3枚印刷する場合の処理例を示します。



3-14 制御データアップデート手順について

お客様がコマンドを使用して制御データを書き込む時は、プリンタステータスが“IDLE（エラーの無い状態）”時に次の手順で行って下さい。書き込み後は書換えが正常に終了した事を、バージョンとチェックサムの確認で行って下さい。

コマンド使用例)

1 <ESC>P STATUS	プリンタステータスの確認
2 <ESC>P TBL_CL	制御データクリア
3 <ESC>P TBL_WT Version	300dpi の制御データバージョンセット
4 <ESC>P TBL_WT CTRLD_UPDATE_CW	300dpi の制御データ書き込み
5 <ESC>P TBL_RD Version	300dpi の制御データバージョンの確認
6 <ESC>P MNT_RD CTRLD_CHKSUM	300dpi の制御データチェックサムの確認
7 <ESC>P TBL_WT Version	600dpi の制御データバージョンセット
8 <ESC>P TBL_WT CTRLD_UPDATE_CW	600dpi の制御データ書き込み
9 <ESC>P TBL_RD Version	600dpi の制御データバージョンの確認
10 <ESC>P MNT_RD CTRLD_CHKSUM	600dpi の制御データチェックサムの確認

■DP-DS620 (ファームウェア ver. 3.00 未満)

コマンド使用例)

1 <ESC>P STATUS	プリンタステータスの確認
2 <ESC>P TBL_CL	制御データクリア
3 <ESC>P TBL_WT Version	300dpi の制御データバージョンセット
4 <ESC>P TBL_WT CTRLD_UPDATE_CW	300dpi の制御データ書き込み
5 <ESC>P TBL_RD CWD300_Version	300dpi の制御データバージョンの確認
6 <ESC>P TBL_RD CWD300_Checksum	300dpi の制御データチェックサムの確認
7 <ESC>P TBL_WT Version	600dpi の制御データバージョンセット
8 <ESC>P TBL_WT CTRLD_UPDATE_CW	600dpi の制御データ書き込み
9 <ESC>P TBL_RD CWD600_Version	600dpi の制御データバージョンの確認
10 <ESC>P TBL_RD CWD600_Checksum	600dpi の制御データチェックサムの確認
11 <ESC>P TBL_WT Version	低速(*1)の制御データバージョンセット
12 <ESC>P TBL_WT CTRLD_UPDATE_CW	低速(*1)の制御データ書き込み
13 <ESC>P TBL_RD CWD610_Version	低速(*1)の制御データバージョンの確認
14 <ESC>P TBL_RD CWD610_Checksum	低速(*1)の制御データチェックサムの確認

*1. 低速：高濃度画像の巻き戻し印刷用

■DP-DS620 (ファームウェア ver. 3.00 以降)

コマンド使用例)

1 <ESC>P STATUS	プリンタステータスの確認
2 <ESC>P TBL_CL	制御データクリア
3 <ESC>P TBL_WT Version	300dpi の制御データバージョンセット
4 <ESC>P TBL_WT CTRLD_UPDATE_CW	300dpi の制御データ書き込み
5 <ESC>P TBL_RD CWD300_Version 00000004 nnnn	300dpi の制御データバージョンの確認
6 <ESC>P TBL_RD CWD300_Checksum 00000004 nnnn	300dpi の制御データチェックサムの確認
7 <ESC>P TBL_WT Version	600dpi の制御データバージョンセット
8 <ESC>P TBL_WT CTRLD_UPDATE_CW	600dpi の制御データ書き込み
9 <ESC>P TBL_RD CWD600_Version 00000004 nnnn	600dpi の制御データバージョンの確認
10 <ESC>P TBL_RD CWD600_Checksum 00000004 nnnn	600dpi の制御データチェックサムの確認
11 <ESC>P TBL_WT Version	低速の制御データバージョンセット
12 <ESC>P TBL_WT CTRLD_UPDATE_CW	低速の制御データ書き込み
13 <ESC>P TBL_RD CWD610_Version 00000004 nnnn	低速の制御データバージョンの確認
14 <ESC>P TBL_RD CWD610_Checksum 00000004 nnnn	低速の制御データチェックサムの確認

(nnnn:SD or PD メディアを示すコード)

■DP-DS820

コマンド使用例)

1	<ESC>P STATUS	プリンタステータスの確認
2	<ESC>P TBL_CL	制御データクリア
3	<ESC>P TBL_WT Version	300dpi の制御データバージョンセット
4	<ESC>P TBL_WT CTRLD_UPDATE_CW	300dpi の制御データ書き込み
5	<ESC>P TBL_RD CWD300_Version 00000004 nnnn	300dpi の制御データバージョンの確認
6	<ESC>P TBL_RD CWD300_Checksum 00000004 nnnn	300dpi の制御データチェックサムの確認
7	<ESC>P TBL_WT Version	600dpi の制御データバージョンセット
8	<ESC>P TBL_WT CTRLD_UPDATE_CW	600dpi の制御データ書き込み
9	<ESC>P TBL_RD CWD600_Version 00000004 nnnn	600dpi の制御データバージョンの確認
10	<ESC>P TBL_RD CWD600_Checksum 00000004 nnnn	600dpi の制御データチェックサムの確認
11	<ESC>P TBL_WT Version	低速の制御データバージョンセット
12	<ESC>P TBL_WT CTRLD_UPDATE_CW	低速の制御データ書き込み
13	<ESC>P TBL_RD CWD610_Version 00000004 nnnn	低速の制御データバージョンの確認
14	<ESC>P TBL_RD CWD610_Checksum 00000004 nnnn	低速の制御データチェックサムの確認
15	<ESC>P TBL_WT Version	高濃度の制御データバージョンセット
16	<ESC>P TBL_WT CTRLD_UPDATE_CW	高濃度の制御データ書き込み
17	<ESC>P TBL_RD CWD620_Version 00000004 nnnn	高濃度の制御データバージョンの確認
18	<ESC>P TBL_RD CWD620_Checksum 00000004 nnnn	高濃度の制御データチェックサムの確認

(nnnn:SD or PP メディアを示すコード)

■DP-QW410

コマンド使用例)

1	<ESC>P STATUS	プリンタステータスの確認
2	<ESC>P TBL_CL	制御データクリア
3	<ESC>P TBL_WT Version	300dpi の制御データバージョンセット
4	<ESC>P TBL_WT CTRLD_UPDATE_CW	300dpi の制御データ書き込み
5	<ESC>P TBL_RD CWD300_Version 00000004 nnnn	300dpi の制御データバージョンの確認
6	<ESC>P TBL_RD CWD300_Checksum 00000004 nnnn	300dpi の制御データチェックサムの確認
7	<ESC>P TBL_WT Version	低速の制御データバージョンセット
8	<ESC>P TBL_WT CTRLD_UPDATE_CW	低速の制御データ書き込み
9	<ESC>P TBL_RD CWD310_Version 00000004 nnnn	低速の制御データバージョンの確認
10	<ESC>P TBL_RD CWD310_Checksum 00000004 nnnn	低速の制御データチェックサムの確認

(nnnn:SD or PD メディアを示すコード)

3-15 リボンエンドチェック動作 (DP-DS620/DP-DS820)

これまでの機種のリボンは、各色パネル先頭に黒線が設けてあり、OP 印画後のリボン巻き取り時に、次のイエロー (Y) パネルの黒線が検出できるか否かによってリボンエンドを判断します。リボンのエンド部は、次の Y パネル黒線をリボンセンサーで検出できない位置関係で製造されています (OP から Y までのピッチは長めに設計されている)。

一方、DP-DS620 及び DP-DS820 のリボンは、各色のパネル検出用の黒線がなく (パネルの色を検出)、更にパネルピッチを短縮した設計となっており、リボンのエンド部も次の Y パネルがリボンセンサーで検出できる位置関係にあります。

そのため、DP-DS620 及び DP-DS820 ではリボンの RF-ID タグに記録されているリボン残り枚数で判断します。残り枚数が 0 でリボンエンドとなります。

通常は、実際のリボン残り枚数とリボン RF-ID タグに記録されているリボン残り枚数は一致していますが、印画途中でジャムなどが発生し、実際のリボンの枚数が RF-ID タグの枚数より 1 枚少なくなった場合、実際のリボンが最後の 1 枚であっても、次の Y パネルを検出した場合、RF-ID タグの枚数は 1 のためリボンエンドになりません。

これを避けるため、印画後の RF-ID タグのリボン枚数が以下の条件に限り、リボンエンドをチェックする動作を行います。

<リボンエンドチェック条件>

メディアサイズ	RF-ID タグのリボン枚数 (OP 印画後)	
	コマンド: <ESC>P INFO MQTY	コマンド: <ESC>P INFO RQTY
5x3.5 (L)	2 または 1	-
6x4 (PC)	2 または 1	-
5x7 (2L)	2 または 1	4 または 2 (5x3.5 換算枚数)
6x8 (A5)	2 または 1	4 または 2 (6x4 換算枚数)
6x9 (A5W) (*1)	2 または 1	4 または 2 (6x4.5 換算枚数)
8x10 (*2)	2 または 1	4 または 2 (8x5 換算枚数)
8x12 (*2)	2 または 1	4 または 2 (8x6 換算枚数)
A4 (*2)	2 または 1	4 または 2 (A5 換算枚数)

*1 DP-DS620 ファームウェア Ver 1.10 以降

*2 DP-DS820 のみ

OP 印画後の RF-ID タグのリボン枚数が上記の値のときに、下記のリボンエンドチェック動作が入ります。

<リボンエンドチェック動作>

OP 印画後、次の Y パネルをリボンセンサーで検出するまでリボンを巻き上げます。

リボンセンサーが Y パネルを検出した後も、リボンエンドチェックとして、更に規定量 (約 20mm) リボン巻き上げを継続します。なお、このときのリボン巻き上げは、リボン供給軸とリボンフィルムとの接着部の剥がれを防止するために、低速で行います。

規定量巻き上げることができたら、リボンを巻き戻して Y パネル位置出しを行い、動作を継続します。

規定量巻き上げられなかった場合 (巻き上げ動作が停止)、リボンエンドで動作を停止します。

3-16 余白ありパノラマ印画 (DP-DS620/DP-DS820)

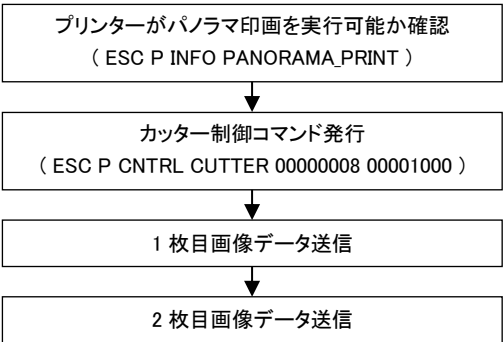
(1) パノラマ印画概要

- ・ホストからのコマンド指示により、パノラマ印画(連続印画)を行います。
- ・プリンターは、パノラマ印画指示コマンドを受信すると、印画終了後に印画物をカットせず、次に受信したデータを続けて印画します。2 枚目の画像データ送信前に再度パノラマ印画指示コマンドを送信すると、2 枚目印画後もカットせずに次に受信したデータを続けて印画します。

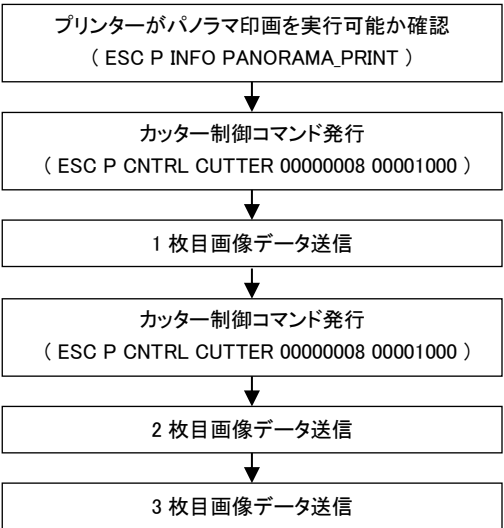
(2) パノラマ印画処理フロー

- ① パノラマ印画を行う場合、パノラマ印画開始チェックコマンドでプリンターがパノラマ印画を実行可能か確認することが出来ます。(省略可能。ヘッド温度が高い場合は、パノラマ印画可能状態になるのを待たずに、パノラマ印画データを送信してください。)
- ② カッター制御コマンドでパノラマ印画動作「00001000」を指定してください。
- ③ カッター制御コマンド送信後に 6x8, 8x10, 8x12, A4 サイズの印画データを送信してください。

■6x16, 8x20, 8x24, A4x2 印画の場合

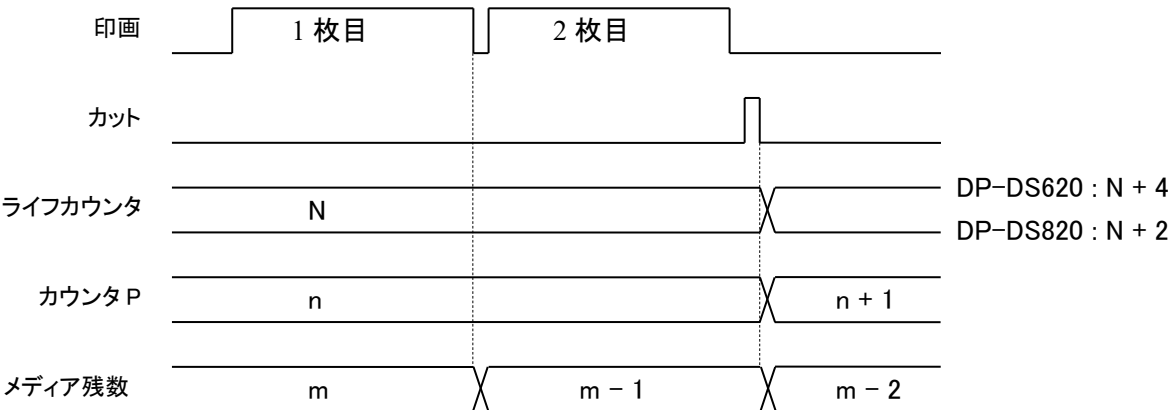


■6x24, 8x30, 8x36, A4x3 印画の場合

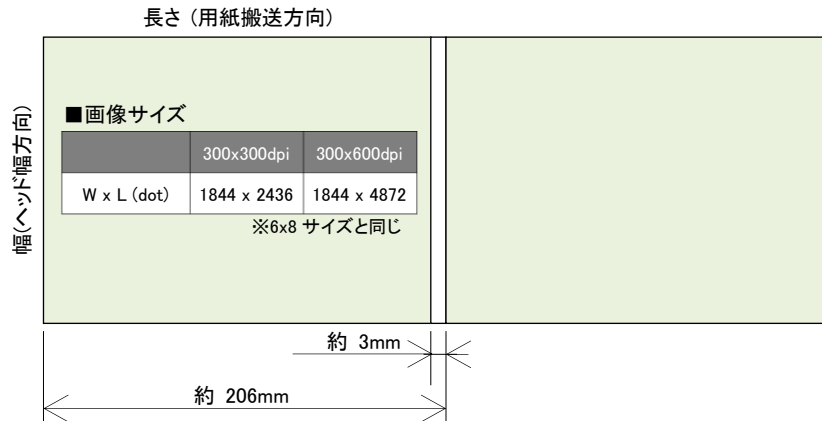


(3) ライフカウンタの動作

- ・パノラマ印画の場合、印画が終了して印画物をカットした時点でカウントアップします。
(6x16 の場合 : +4、 6x24 の場合 : +6、 8x20, 8x24, A4x2 の場合 : +2、 8x30, 8x36, A4x3 の場合 : +3)
- ・カウンタ P は、印画が終了して印画物をカットした時点で +1 します。



(4) 画像サイズ及び印画ピッチ

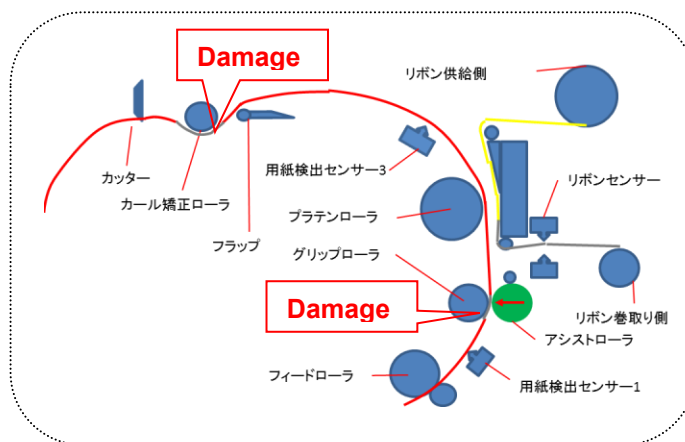


- ・通常の1枚印画と同じ出力結果とするために、1枚目と2枚目、2枚目と3枚目の間は、画像の端を1.5mm分印画しません。(通常の1枚印画では、カット屑の中に残る部分になります。)

(5) パノラマ印画時のプリンター動作

(5)-1 パノラマ印画中のデータ送信、オーバーヒート

パノラマ印画を行う場合、2枚目または3枚目の印画開始時にデータ転送が完了していない場合や、オーバーヒートが発生した場合に、用紙を保持した状態で停止するため、デカール部分と用紙グリップ部分で印画物にダメージが発生する可能性があります。(跡が付きます。)

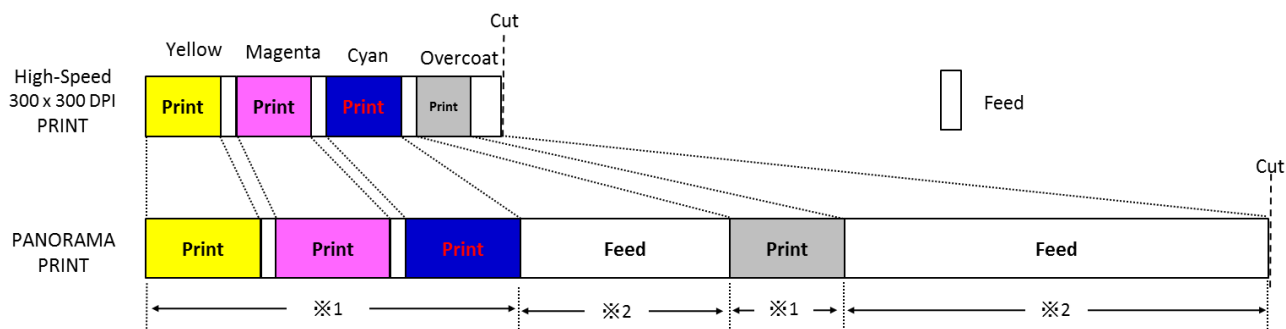


(5)-2 オーバーヒート回避について

a) 冷却時間の確保

印画中の温度上昇を抑えるために、印画スピードを遅くし、シアン印画後からオーバーコート印画開始までのフィードと、オーバーコート印画後からイエロー印画開始までのフィード速度を遅くしています。

	モード	印画速度 ※1		フィード速度 ※2	
		通常環境 (外気温 約 25℃ 想定)	高温環境 (外気温 約 30℃ 想定)	通常環境 (外気温 約 25℃ 想定)	高温環境 (外気温 約 30℃ 想定)
DP-DS620 DP-DS820	High-speed (300x300dpi)	High-speed	High-quality	1.2ips or 17ips (DP-DS620)	0.6ips
	High-quality (300x600dpi)	High-quality		1.2ips or 14ips (DP-DS820)	



b) スタート温度

パノラマ印画途中でオーバーヒートにならないようにするために、1 枚目の印画開始時に、ヘッド温度が下表の温度以下になるのを待って印画を開始します。

	ヘッド温度	
	通常環境 (外気温 約 25℃想定)	高温環境 (外気温 約 30℃想定)
DP-DS620 DP-DS820	51.2℃	48.1℃

通常環境(外気温 約 25℃)で、グレー(50%)画像であれば、オーバーヒートにはならず、連続印画することが出来ますが、高温環境(外気温 約 30℃)では、パノラマ印画の 1 枚目のクーリング時間が長くなることがあります。

データ送信前に、プリンターがパノラマ印画を開始可能か、コマンド(ESC P INFO PANORAMA_PRINT)で確認できます。

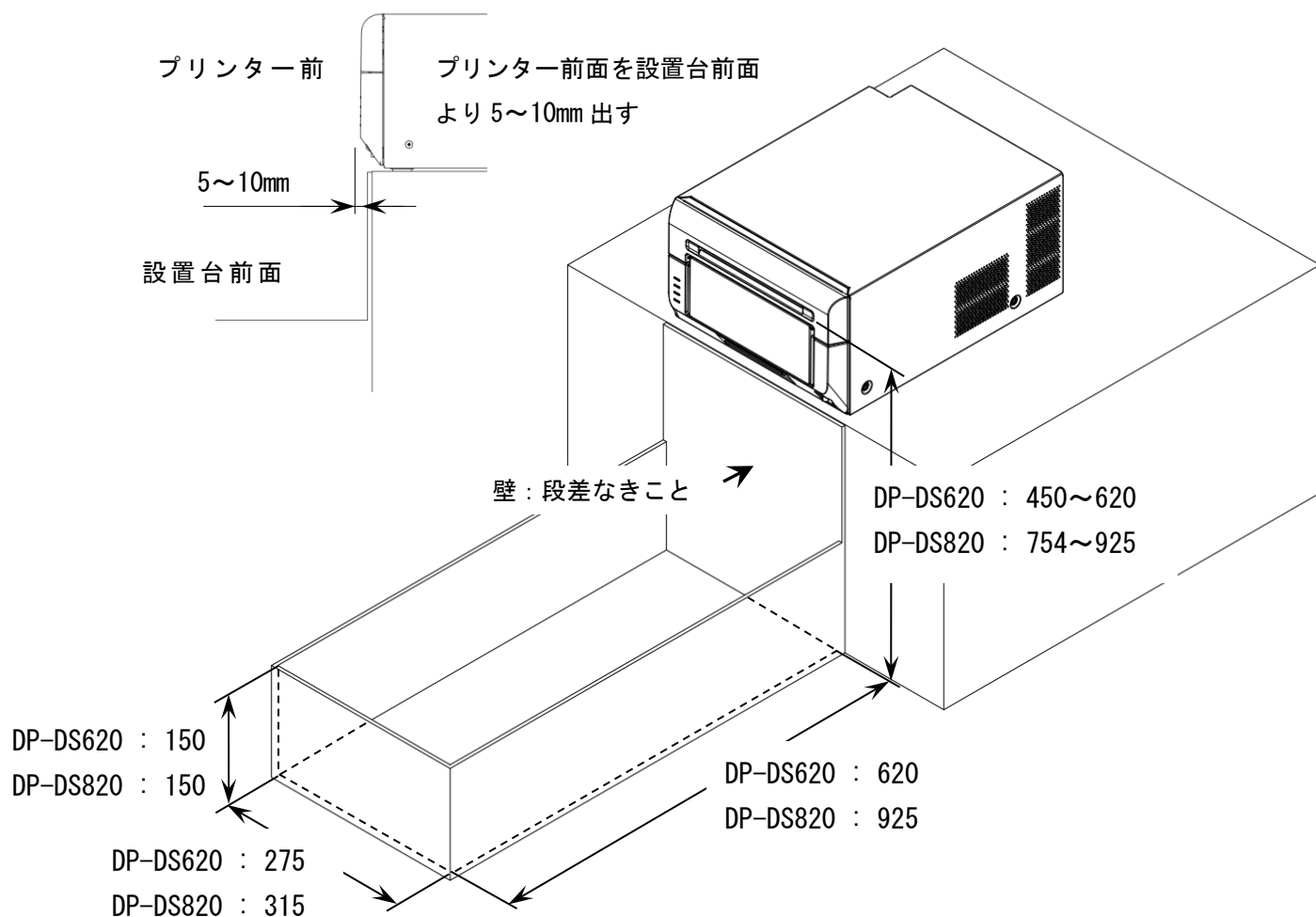
■ 印画時間 (*測定環境: 128 グレー画像, 25℃±5℃ 50%±10%RH)

	パノラマ印画サイズ	
	6x16in	6x24in
DP-DS620	約 46 秒	約 64 秒

	パノラマ印画サイズ [PP メディア]					
	8x20in	8x30in	8x24in	8x36in	A4x2	A4x3
DP-DS820	約 89 秒	約 129 秒	約 103 秒	約 151 秒	約 102 秒	約 148 秒

(6) パノラマ印画時の設置場所及び必要な空間について

パノラマ印刷を行う場合は下図の様な設置場所と空間を推奨します。



<注意事項>

- ・ プリンターの用紙出口高さは、床面から 450～620mm (DP-DS820:754～925mm) の場所に設置してください。用紙出口からの高さが 450mm (DP-DS820:754mm) 以下の場合、用紙先端が当たることにより、レジズレ、印画ムラが発生し、620mm (DP-DS820:925mm) 以上の場合、用紙が落下した時に用紙端面の折れ、キズが発生します。
- ・ 設置台前面には壁を設け、壁には段差がないようにして、壁から 5～10mm 程度プリンターを出すようにしてください。
- ・ パノラマ印刷を行う場合、印刷中にプリンター外部へ用紙が出てきます。手で触れると用紙ジャム、レジズレ、印画ムラ等発生することがありますので、絶対に触れないようにしてください。(エアコンの風が強くあたった場合も同様)

(7) パノラマ印画注意事項

- ・ヘッド温度が高い場合は、プリンターは温度が下がるのを待って印画を開始します。
- ・高湿度環境で連続パノラマ印画を行うと、印画品質が低下する可能性があるため推奨いたしません
- ・低温環境では、連続パノラマ印画を行わないでください。(画像によってはジャム等の不具合が発生する可能性があります。)
- ・パノラマ印画を行うときは、メディアの残数をプリンターから取得して、パノラマ印画を行う分のメディアが残っていることを確認してから実行してください。
- ・パノラマ印画の途中でリボンエンドとなった場合には、プリンターは印画物をカットして停止します。プリンターのステータスはリボンエンドになります。
- ・パノラマ印画の途中で次の印画データが送信されてこない場合には、プリンターは次のデータが送信されてくるまで待機します。その場合、デカール部での跡と、用紙をグリップしている跡が印画物に付く可能性がありますので、ご注意ください。
- ・パノラマ印画の途中で、次の印画データが送信されてこない状態が約 60 秒続いた場合には、印画物をカットして停止し、プリンターのステータスはアイドルになります。
- ・パノラマ印画中は、印刷リトライ機能は無効になります。
- ・パノラマ印画中に、フルカッターセットアップコマンド、またはカット屑なしコマンド、2 インチカットコマンドを受信した場合には、パノラマ印画中の印画物をカットして、通常動作に戻ります。
- ・パノラマ印画中に 6x8 サイズ(DP-DS820: 8x10, 8x12, A4)以外のデータを受信した場合には、パノラマ印画中の印画物をカットして、通常動作に戻ります。
- ・パノラマ印画の最中にプリンターの出口から出ている用紙には触れないでください。
- ・最大で約 36 インチの長さで排出しますので、プリンターの設置場所に注意してください。

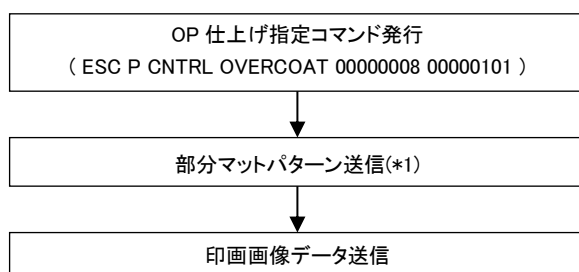
3-17 部分マット (DP-DS620/DP-DS820/DP-QW410)

(1) 部分マット概要

- ・ホストから部分マットモードの指示コマンドを送信することで、プリンターは部分マットモードになり、コマンド送信後に部分マットのパターンを送信し、その後に印画画像データを送信することで、部分マットの印画を行います。
- ・部分マットモードは、1枚印画を行うと通常モードに戻ります。部分マットの印画を行うときは、1枚毎にコマンドと部分マットのパターンを送信して下さい。
- ・部分マットパターンのデータ送信は、白黒で作成したパターンを、通常の印画データ送信と同じ処理でプリンターへ送信して下さい。

(2) 部分マット処理フロー

- ① 部分マットの印画を行う場合、まずオーバーコート仕上げ制御コマンドで、部分マット「00000101」、または「00000121」、「00000122」を指定してください。
- ② 部分マットのパターンを通常の印画データと同じように、プリンターへ送信して下さい。
- ③ 部分マットパターンに続いて印画データを送信してください。



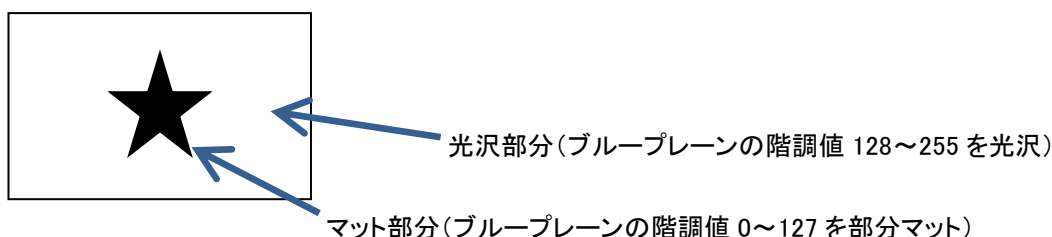
(*1) 部分マットパターン送信は、通常の印画データ送信と同じ様に、印画開始コマンドまで送信してください。

```

ESC P IMAGE YPLANE
↓
ESC P IMAGE MPLANE
↓
ESC P IMAGE CPLANE
↓
ESC P CTRL START
  
```

(3) 部分マットパターン

- ・部分マットのパターンは、印画データと同様の画像データにて指定を行います。プリンターは画像データのブループレーンデータのみを参照し、階調値 0～127 を光沢、階調値 128～255 を部分マットで印刷します。
- ・印画画像の解像度 (300/600dpi) と部分マット指定画像の解像度は組み合わせ自由です。
例えば、部分マットのパターンを 300dpi で送信し、印画画像を 600dpi で送信することが可能です。



(4) 部分マット印画注意事項

- ・部分マットモードの場合、プリンターはシングルバッファで動作します。

3-18 オーバーコート仕上げ制御指定値

ファームウェアバージョンによって指定できるオーバーコート仕上げが異なります。

○：対応 －：非対応 数値：対応ファームウェアバージョン（これ以降で動作）

オーバーコート仕上げ	指定値	機種					
		DS40	DS80	DP- DS80D	DP- DS620	DP- DS820	DP- QW410
光沢	00000000	○	○	○	○	○	○
マット	00000001	○	○	○	○	○	○
ファインマット	00000021	－	－	－	1. 20	○	－
ラスター	00000022	－	－	－	1. 30	○	－
部分マット(マット)	00000101	－	－	－	1. 20	○	○
部分マット(ファインマット)	00000121	－	－	－	1. 20	○	－
部分マット(ラスター)	00000122	－	－	－	1. 30	○	－