

JBMS

ページプリンター用語

Glossary of terms for page printers

JBMS-50 : 2024

令和6年1月改正

(January, 2024)

一般社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会

Japan Business Machine and Information System Industries Association

標準化センター 標準化分科委員会委員構成表

(分科会長)	辻 本 隆 浩	コニカミノルタ株式会社
(副分科会長)	田 尻 文 威	ブラザー工業株式会社
(委 員)	官 林 憲 一	セイコーエプソン株式会社
	佐 伯 和 親	株式会社リコー
	小 林 謙 一	キヤノン株式会社 (2022年9月まで)
	杉 山 勝 美	キヤノン株式会社 (2022年10月から)
	向 高 寿	京セラドキュメントソリューションズ株式会社 (2023年4月まで)
	高 橋 聡	京セラドキュメントソリューションズ株式会社 (2023年5月から)
	堤 保 幸	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社
(事務局)	渡 辺 靖 晃	一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会

標準化センター JBMS 推進専門委員会委員構成表

(委員長)	本 橋 敦	株式会社リコー
(委 員)	大 塚 晃 次	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社
	米 山 剛	コニカミノルタ株式会社
(事務局)	渡 辺 靖 晃	一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会

規格番号：JBMS-50

制 定：平成元年7月20日

改 正：令和6年1月15日

原案作成：標準化センター JBMS 推進専門委員会

審 議：一般社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会 標準化センター JBMS 推進専門委員会

制 定：一般社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会 標準化センター

この規格についての意見又は質問は、一般社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会 標準化センターへお願いいたします。

〒108-0073 東京都港区三田3-4-10 リーラ ヒジリザカ7階 Tel 03-6809-5010 (代表)

目次

	ページ
序文 (Introduction)	1
1 適用範囲 (Scope)	1
2 引用規格 (Normative references)	1
3 用語の分類及びページプリンターの内部構成図	3
4 用語及び定義	5
解説	18

まえがき Foreword

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会は、特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

This standard is copyrighted work protected by copyright laws.

Attention should be drawn to the possibility that a part of this Standard may conflict with a patent right, application for a patent right after opening to the public or utility model right which have technical properties. The Japan Business Machine and Information System Industries Association is not responsible for identifying the patent right, application of a patent right after opening to the public and utility model right which have the technical properties of this kind.

ビジネス機械・情報システム産業協会規格

Japan Business Machine and Information
System Industries Association Standard

JBMS-50:2024

ページプリンター用語

Glossary of terms for page printers

序文 (Introduction)

この規格の平成 28 年改正から 7 年が経ち、ページプリンターの技術も進歩した。インクジェット形式のプリンターの普及や、さらに、環境、セキュリティへの対応など、ページプリンターに求められる要求も変化してきた。これらによって用語の追加及び修正の必要があることから、今回改正を行った。

This edition is a 7 year technical revision of the previous edition (revised in 2016). During these years technologies of page printers are significantly progressed, the spread of inkjet printers and also the environment and security measures, requirements for a page printer dramatically changed. Reflecting these circumstances, addition of new terms and modification of some terms were done in this revision.

1 適用範囲 (Scope)

この規格は、ページプリンターで一般的に用いる用語、その意味について規定する。

This standard defines terms used generally for page printers.

2 引用規格 (Normative references)

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、その一部または全部がこの規格の要求事項を構成している。これらの引用規格のうちで、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改正版（追補を含む。）は適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

JIS X 6931 モノクロ電子写真式プリンタ及びプリンタ複合機のトナーカートリッジ印字可能枚数測定方法

注記 ISO/IEC 19752, Information technology -- Office equipment -- Method for the determination of toner

cartridge yield for monochromatic electrophotographic printers and multi-function devices that contain printer components (IDT)

JIS X 6932 カラー電子写真式プリンタ及びプリンタ複合機のトナーカートリッジ印刷可能枚数測定方法

注記 ISO/IEC 19798, Information technology -- Office equipment -- Method for the determination of toner cartridge yield for colour printers and multi-function devices that contain printer components (IDT)

JIS X 6940 プリンタ及び複合機の印刷生産性測定方法

注記 ISO/IEC 24734:2009, Information technology -- Office equipment -- Method for measuring digital printing productivity (IDT)

ISO 7779, Acoustics -- Measurement of airborne noise emitted by information technology and telecommunications equipment

ISO 9295, Acoustics -- Determination of high-frequency sound power levels emitted by machinery and equipment

ISO/IEC 17629, Information technology -- Office equipment -- Method for measuring first print out time for digital printing devices

ISO/IEC 24711, Information technology -- Office equipment -- Method for the determination of ink cartridge yield for colour inkjet printers and multi-function devices that contain printer components

ISO/IEC 24734, Information technology -- Office equipment -- Method for measuring digital printing productivity

3 用語の分類及びページプリンターの内部構成図

3.1 用語の分類

用語は、次の通り分類する。また、用語分類のモデル図を図1に示す。

- a) 機器仕様
- b) 用紙駆動系
- c) ページ印刷系
- d) データ処理系・フォント
- e) システムインターフェイス
- f) コンピューター
- g) 用紙
- h) セキュリティ
- i) 環境

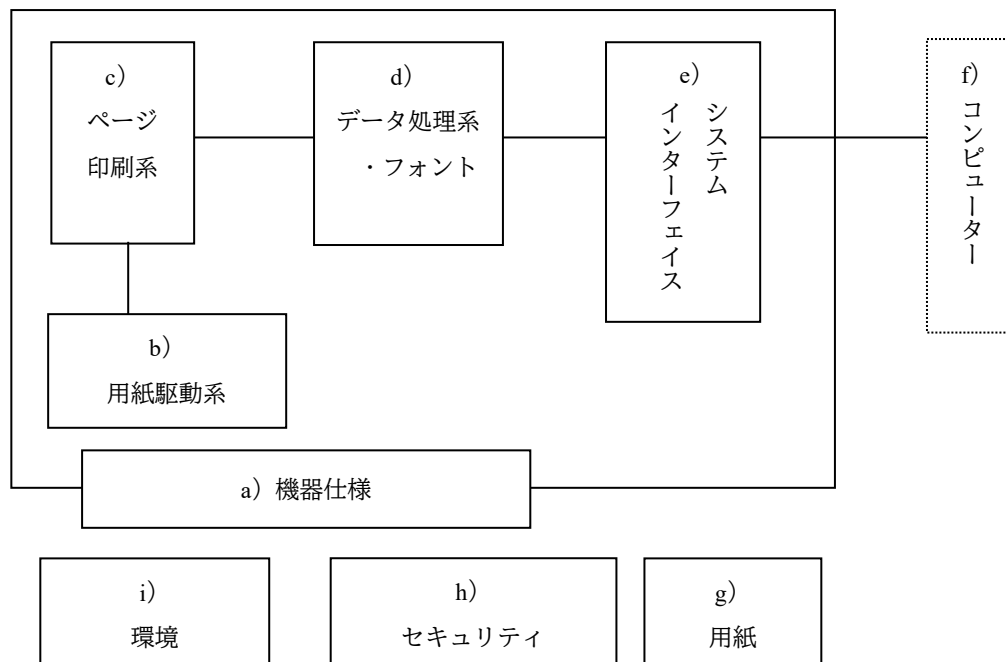


図1-ページプリンター用語分類のモデル図

3.2 ページプリンターの内部構成図

モノクロページプリンター内部構成図を図2に、カラーページプリンター4連タンデム方式の内部構成図を図3に示す。

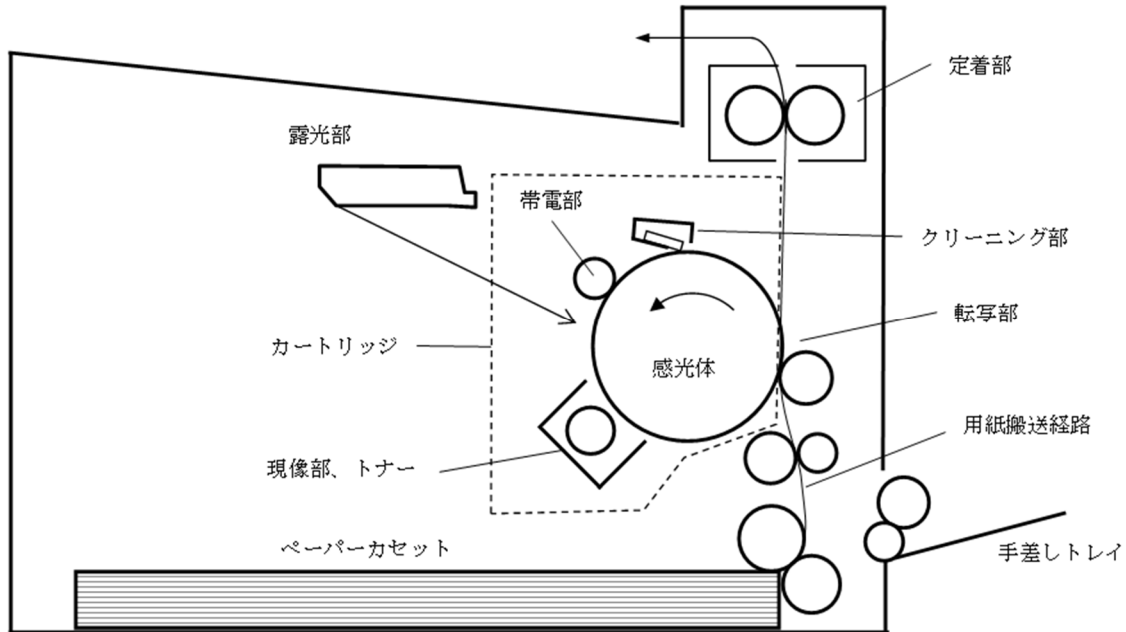


図2-モノクロページプリンター

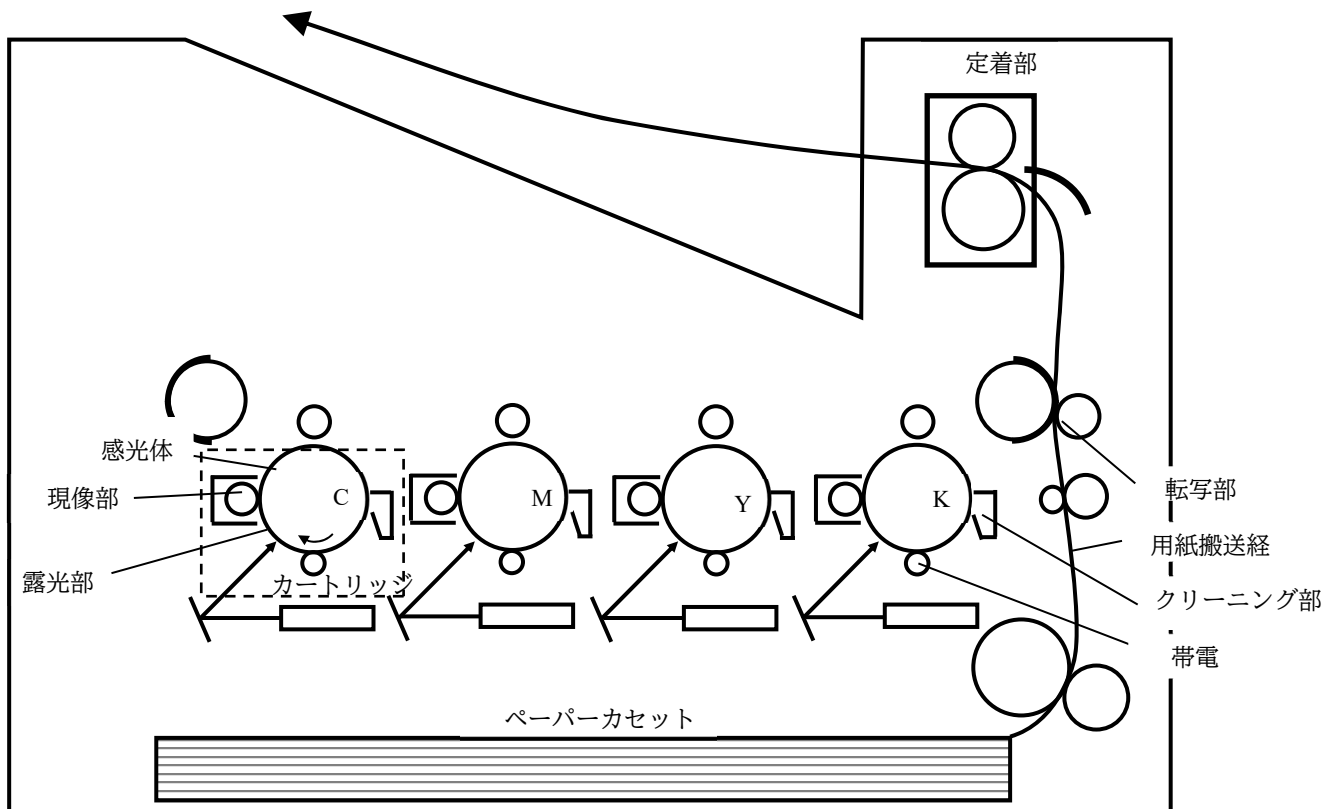


図3-カラーページプリンター (4連タンデム方式)

4 用語及び定義

4.1 一般

用語の一部が（ ）で囲まれている場合は、その部分を省略してもよいことを表す。この場合（ ）内を省略したときと省略しないときの間に優先順位をつけない。

1 機器仕様

番号	用語	定義	対応英語（参考）
1000	デスクトップ型プリンター	卓上型プリンター 注釈1 机上に設置して使用するプリンター。	desktop type printer
1001	プリンターエンジン	画像形成機構、用紙搬送機構及びそれらの機構を制御する機能をもつ装置	printer engine
1002	印刷生産性	プリンターの特定条件での印刷ページ数又は印刷に要する時間	print productivity
1003	(連続)プリント速度	単位時間内に連続印刷できるページ数 注釈1 プリンターを動作させ、1枚目が完全に排紙された直後から1分以上印刷して最後の用紙(n)が排出されるまでの時間(t)を秒で測定し、1分間の値に換算する。 注釈2 単位は枚/分, ppm (pages per minute), ipm (images per minute) などを用いる。 例 20 枚/分, 20 ppm, 20 ipm	print speed
1004	ファーストプリントアウトタイム (FPOT)	印刷を指示してから、1枚目の用紙が完全に排出されるまでの時間 注釈1 単位は秒を用いる。 注釈2 測定は、ISO/IEC 17629 に従って行う。	first print out time
1005	推定最大印刷速度 (ESAT)	第1部の最終ページを完全に排出した時点から、最終部の最終ページを完全に排出するまでにわたって測定した、装置がページを生産する速度 注釈1 ISO/IEC 24734 では、次の様に規定されている。4 ページで構成される所定の原稿セットを N 部印刷する。N の値は、第1部印刷時間 (FSOT) 以降の印刷時間が 30 秒以上となる最小セット数としてあらかじめ求めておく。印刷開始ボタンを押してから N 部の排出が完了するまでのトータル時間及び第1部印刷時間を測定し、次の計算式で1分間当たりの画像面数で表す。単位は ipm を用いる。なお、原稿セットは3種のアプリケーションソフトウェア (エクセル, ワード, PDF 形式) のファイルで規定されており、それら3種ファイルによる測定値の平均値を表示することと規定されている。 $ESAT = \frac{60 \times 4 \times (N - 1)}{\text{トータル時間} - \text{第1部印刷時間}}$	estimated saturated throughput (ESAT)

番号	用語	定義	対応英語（参考）
1006	第1部印刷時間 (FSOT)	印刷指令から第1部の最終ページを完全に排出するまでの秒数 注釈1 ISO/IEC 24734では、次の様に規定されている。4ページで構成される所定の原稿セット1部を用い、印刷開始ボタンを押してから最終ページの排出が完了するまでの時間を表す。単位は秒を用いる。なお、原稿セットは3種のアプリケーションソフトウェア（エクセル、ワード、PDF形式）のファイルで規定されており、それら3種ファイルによる測定値の平均値を表示することと規定されている。	first set out time (FSOT)
1007	ウォームアップタイム	電源投入から印刷可能になるまでに要する時間 注釈1 単位は秒を用いる。 注釈2 測定方法は以下を用いる。電源投入と同時に印刷を開始（PCで印刷指示をするなど）し、1枚目が完全に排紙されるまでの時間からファーストプリント時間を差し引いた時間。	warm up time
1008	スリープモード	レディ状態よりも電力を節約して待機している状態 注釈1 パワーセーブモード、低電力モード、省エネモード又は節電モードともいう。	sleep mode
1009	リカバリータイム	機器がスリープ状態から復帰するのに必要な時間 注釈1 時間は、スリープ状態からのFPOTとレディ状態からのFPOTとの差で示される。 注釈2 測定は、ISO/IEC 17629に従って行う。	recovery time
1010	解像度	単位長さ当たりの画像を何ドット（点）で表すかを示す指標	resolution
1011	dpi	25.4 mm（1インチ）当たりのドット数 注釈1 スムージング機能など擬似的に解像度を高める機能を利用した場合は、“○ dpi相当”として表現する場合もある。	dot per inch (DPI)
1012	装置寿命	製品動作を保証する期間又は印刷ページ数 注釈1 商品寿命/製品寿命ともいう。 例 5年間、10万枚	machine life

番号	用語	定義	対応英語（参考）
1013	消費電力	<p>装置を動かす際に使われる電力</p> <p>注釈 1 電圧 (V) × 電流 (A) で求められ、キロワット (kW) 又はワット (W) で表す。</p> <p>注釈 2 最大消費電力は、定格入力電圧での最大電流が流れる使用状況を設定して測定し、その値を記載する。</p> <p>注釈 3 平均消費電力は、消費電力の1時間当たりの平均値で、プリンターを定常状態で運転しながら、積分形の測定器で測定する。</p> <p>注釈 4 製品の状態によって変化するため、一般的には 動作状態及び印刷可能状態（レディ状態）、スリープ状態それぞれの値を記載する。</p> <p>例 最大 : 500 W 動作時（平均） : 80 W 印刷可能時（平均） : 20 W スリープ時（平均） : 1 W</p>	power consumption
1014	標準消費電力量 (TEC 値)	<p>一週間当たりの標準消費電力量の指標</p> <p>注釈 1 有効数字3桁のキロワットアワー (kWh) で記載する。</p> <p>注釈 2 測定方法及び表記方法は、国際エネルギースタープログラムの規定に従う。</p> <p>例 1.25 kWh</p>	TEC
1015	騒音	<p>製品から発せられる音。動作音</p> <p>注釈 1 単位は B 又は dB を用いる。</p> <p>注釈 2 騒音は製品の状態によって変化するため、印刷時及び印刷可能状態（レディ時）における、音響パワーレベル及び音圧レベルの値を記載する。</p> <p>注釈 3 測定は、ISO 7779 及び ISO 9295 に従って行う。</p>	acoustical noise
1016	TCO	<p>システムの導入、維持・管理などに係る費用の総額</p> <p>注釈 1 プリンターの場合は、製品価格に加え消耗品コスト、保守料金など導入後に係る費用の総額。</p>	total cost of ownership
1017	トナーセーブ	<p>トナーを節約する機能</p> <p>注釈 1 この機能を有効にすると印刷時に消費するトナーの使用量を抑える事ができるが、その反面画質は無効時のそれよりも劣る。節約の方法は、テキスト出力に使用するトナーはほぼそのままに、写真やグラフィックデータのトナーを効率的にセーブするなど色々な方式がある。</p>	toner save
1018	エコノミー印刷	トナーセーブ及び両面印刷、集約印刷 などの各種節約機能の総称	economy printing
1019	イールド / 印刷可能枚数	<p>トナー1 本当りの印刷可能ページ数</p> <p>注釈 1 モノクロ機の測定方法は、JIS X 6931 による。カラー機の測定方法は、JIS X 6932 による。インクジェットカラー機の測定方法は、ISO/IEC 24711 による。</p>	toner yield / print possible number
1020	廃トナー	用紙に転写されずにプリンター内の専用容器に回収されるトナー	waste toner

番号	用語	定義	対応英語（参考）
1021	ランニングコスト	<p>消耗品価格を印刷可能ページ数で除して算出した1ページ当りの印刷コスト</p> <p>注釈1 消耗品には例えばトナー、感光体、廃トナー容器などがある。一般的には用紙又は定期交換部品は含まない。コストを算出する場合に必要な印刷可能枚数は、モノクロ印刷では JIS X 6931 によって、カラー印刷では、JIS X 6932 によって求めた A4 文書の印刷可能枚数が使用される。</p>	running cost

2 用紙駆動系

番号	用語	定義	対応英語（参考）
2000	給紙方式	印刷する用紙を格納する形態	paper feeding method
2001	ペーパーカセット	<p>用紙を格納し、プリンターから着脱ができ、用紙をプリンターに送り込むように構成された箱状のもの</p> <p>注釈1 カセット内部の仕切り板などを移動させることにより、複数のサイズの用紙を使用することができる。</p>	paper cassette
2002	ユニバーサルカセット	カセット内の仕切り板などを移動することによって、複数のサイズの用紙を使用できるように設計されたペーパーカセット	universal paper cassette
2003	手差しトレイ	<p>専用の給紙口に用紙を置ける給紙トレイ</p> <p>注釈1 複数枚の用紙を置くことができるものを、マルチ手差しトレイ、1枚ずつ手で用紙を補給するものを、シングル手差しトレイとも言う。</p>	manual paper feeding tray
2004	マルチ（パーパス）トレイ	<p>多種類の用紙に対応でき、複数枚置くことができる給紙トレイ</p> <p>注釈1 MP カセット（トレイ）ともいう。</p>	multi (purpose) paper tray
2005	給紙容量	一つの給紙方式で印刷できる用紙の最大収容枚数	paper supply capacity
2006	最大給紙容量	複数の給紙方式で用紙を補給せずに、印刷できる用紙の最大収容枚数	maximum paper supply capacity
2007	排紙方式	<p>印刷された用紙をプリンターから排出する方式</p> <p>注釈1 フェイスアップ方式及びフェイスダウン方式がある。</p>	paper output method
2008	フェイスアップ	印刷面を上に向けて排出する機能	face up
2009	フェイスダウン	印刷面を下に向けて排出する機能	face down
2010	排紙トレイ	<p>印刷された用紙の受け皿</p> <p>注釈1 出力トレイ又は排出トレイともいう。</p>	output tray
2011	水平排紙トレイ	<p>印刷機構に対して、水平方向に設けられた排紙トレイ</p> <p>注釈1 用紙を反らせずに送り出すことができるため、主に厚紙又は封筒に印刷する際に使用する。ストレート排紙トレイ、サイドトレイ又はバケットレイともいう。</p>	straight output tray

番号	用語	定義	対応英語（参考）
2012	排紙容量	印刷された用紙の収容可能な枚数	paper output capacity
2013	メールビン	複数のビン（排紙トレイ）を備え、印刷された用紙を仕分ける装置 注釈1 印刷ジョブごとに排紙するビンを指定することができる。	mail bin
2014	フィニッシャ	印刷された用紙に、各種の後処理を施す装置の総称 注釈1 代表的な装置としてステープル又はパンチなどが挙げられる。 注釈2 ステープル（Staple）：複数の用紙を針などでとじる装置。 注釈3 パンチ（Punch）：ファイリング用の穴をあける装置。	finisher
2015	縦送り	用紙の短辺を先頭に搬送すること	short edge feed
2016	横送り	用紙の長辺を先頭に搬送すること	long edge feed
2017	ジャム	紙づまり	paper jam
2018	自動両面印刷	用紙を自動的に反転する機構を装置内にもち、用紙の表及び裏に印刷する機能 注釈1 対する機能としてユーザーが自ら用紙を反転させてセットする手動両面印刷がある。	automatic duplex printing automatic two-sided printing

3 ページ印刷系

番号	用語	定義	対応英語（参考）
3000	電子写真方式	一様に帯電された感光体を露光することによって画像の静電潜像を形成し、トナーを用いて現像し用紙に転写、定着する方式 注釈1 ゼログラフィともいう。	electrophotographic method
3001	レーザ方式	電子写真の露光方式の一方式であり、レーザで露光を行う方式	laser scanning exposure method
3002	LED方式	電子写真の露光方式の一方式であり、LEDで露光を行う方式	light emitting diode exposure method
3003	ビジネスインクジェットプリンター	オフィス向けに作られたインクジェットプリンター 注釈1 家庭用と比較して顔料インクを使用することでにじみを軽減し、高速で印字コストが安い特長がある。	business inkjet printer
3004	インクジェット方式	ノンインパクトプリントの一方式であり、インク粒子や小滴を用紙に噴射させて文字や画像等を形成する方式	inkjet printing method
3005	連続噴射型	インクジェット方式の一方式であり、画像信号にかかわらずインク滴をプリントヘッドから連続的に噴射し、画像信号に応じたインク滴のみをメディアに到達させる方式	continuous inkjet (CIJ) method
3006	オンデマンド型	インクジェット方式の一方式であり、プリントヘッドから画像信号に応じたインク滴をメディアに向けて吐出する方式 注釈1 主にサーマルインクジェット方式とピエゾインクジェット方式との2つの方式が挙げられる。	drop-on-demand (DOD) inkjet.
3007	サーマルインクジェット方式	プリントヘッドの個別流路に発熱体が設置されており、その発熱体に通電してインクを加熱し、発熱体上で発生した気泡の圧力でインク滴をノズルから吐出させる方式	thermal inkjet

番号	用語	定義	対応英語（参考）
3008	ピエゾインクジェット方式	プリントヘッドの個別流路に圧電体が設置されており、その圧電体に通電して歪を発生させてインクに圧力を加え、その圧力でインク滴をノズルから吐出させる方式	piezoelectric inkjet
3009	染料インク	インク液体中に色材が溶解しているインク 注釈1 インクジェットプリンター用として一般的な染料インクは、発色性に優れ、写真用紙（光沢があるメディア）での光沢感が高いという特長があるが、水媒体に溶解する染料を色材として使用しているため耐水性が低いという弱みがある。	dye ink
3010	顔料インク	色材がインク液体中に分散しており、小さい粒子の状態で存在しているインク 注釈1 一般的な顔料インクは、画像保存性（耐水性、耐光性、耐オゾン性など）が高いという特長がある一方、染料インクと比較して発色性が低い、また、写真用紙での光沢感が低いなどの弱点がある。	pigment ink
3011	ヘッドクリーニング	インクジェットプリンターにおいて、インクが正常に吐出しないとき（ドット抜け又は飛び散りなどの発生時）に行う回復操作 注釈1 ユーザーが手動で実施する場合又は装置が自動で実施する場合がある。	head cleaning.
3012	現像方式	感光体上の潜像をトナーによって、可視像（トナー像）に変える方式 注釈1 乾式一成分方式及び／又は乾式二成分方式がある。	developing method
3013	転写方式	感光体上に形成されたトナー像を転写ローラなどで用紙などの媒体に写す（転写）方式 注釈1 カラープリンターの場合、トナー像を直接媒体に転写せず、中間転写体としてのベルトに転写（一次転写）した後、媒体に一括転写（二次転写）する中間転写方式のものもある。	transfer method
3014	定着方式	用紙などの媒体に転写されたトナー像を熱及び／又は圧力を利用して固着させる方式 注釈1 熱源としてハロゲンヒータ、セラミックヒータ、IH（電磁誘導加熱）又はメタルヒータがあり、構成としてはローラ方式又はベルト方式がある。	fixing method 又は fusing method
3015	定着オイル	用紙上のトナー像が定着ローラ表面に付着しないように、ローラ表面に塗布するシリコンオイル	fixing oil
3016	オイルレス定着	定着にオイルを使用しない方式	oilless fixing
3017	IH 定着	IH（電磁誘導加熱）を用いて直接金属ベルトを温める定着方式	induction heating fuser
3018	粉碎トナー	トナーの原料となる色材及び樹脂に熱を加え、混ぜ合わせた後、冷却した固まりを粉碎し、製造されたトナー	grinded toner

番号	用語	定義	対応英語（参考）
3019	重合トナー	トナーの原料となる低分子量の樹脂原料を化学的に高分子化（重合反応）し、同時に色材を内包する方法で製造された球形かそれに近い形状のトナー	polymerized toner
3020	カートリッジ	顧客が簡単に着脱できるように設計された交換部品 注釈1 現像器、感光体若しくはトナー容器の単体又はそれらを組合せたものをトナーカートリッジ、ドラムカートリッジ又はプロセスカートリッジなどという。	cartridge
3021	(4連) タンデム方式	シアン、マゼンタ、イエロー及びブラック各色に対する画像を同時に各色の感光体上に形成しつつ、中間転写体又は用紙に転写するプロセスを保有するカラー印刷方式	tandem process
3022	4 サイクル方式	シアン、マゼンタ、イエロー及びブラック各色の現像器によって感光体上に画像形成し、中間転写体に転写するプロセスを色ごとに4回繰り返すカラー印刷方式	4 cycle process
3023	印刷可能領域	印刷可能な用紙上の範囲 注釈1 保証領域と記載しているケースもある。	printable area
3024	印字率	用紙全体に対する印字された部分のドットが占める面積比率	coverage

4 データ処理系・フォント

番号	用語	定義	対応英語（参考）
4000	プリンターコントローラ	コンピューターからのコマンドを受け、印刷及び画像を制御する機能を持つ装置	printer controller
4001	ページ記述言語（PDL）	プリンターのソフトウェアインターフェイス言語であり、レイアウト付けされたページ内容（ページレイアウト）を記述し、プリンターを制御する言語 注釈1 代表的な PDL としては、PostScript3, PCL6, PDF, XPS LIPS LX, ART EX, RPCS, ESC/P, 201PL などがある。	page description language (PDL)
4002	エミュレーション	他のプリンター用に定義されたページ記述言語を解釈し、同等な印刷を可能とする機能 注釈1 利用の背景の一例として、古いプリンターからの置き換えの際などに効力を発揮する。	emulation
4003	印刷ジョブ	一度の印刷要求で出力される印刷作業及び印刷文書	print-job
4004	フォームオーバーレイ	あらかじめ登録された定型フォームデータに新たに受けたデータを自動的に合成する機能	forms overlay
4005	ステータスプリント	プリンターの設定内容などを一覧で印刷する機能	status print
4006	標準フォント	プリンターに標準搭載されているフォント	standard font
4007	ダウンロードフォント	コンピューターからプリンターに転送されるフォント	download font
4008	ビットマップフォント	文字の形状をドットの配置情報として持っているフォント	bitmap font
4009	アウトラインフォント	文字の形状を直線、曲線などの輪郭情報データとして持っているフォント	outline font

番号	用語	定義	対応英語（参考）
4010	スクリーンフォント	ホストコンピュータに内蔵された画面表示用のデジタルフォント	screen font
4011	バーコードフォント	バーコードを具体的な記録や表示印刷に利用できるようにした書体データ	barcode font
4012	スムージング	解像度を擬似的に高め、斜め線又は曲線を滑らかに補正することによって、文字又は図形などの画質を向上させる機能	smoothing
4013	カラーマネジメント	ディスプレイ、スキャナー、プリンターなど異なる装置の間で、同一の色に表現できるようにシステム環境を整えること	color management
4014	カラーユニバーサルプリント	色弱な方などにとって見分けにくい色を見分けやすく変換して印刷する機能 注釈1 自動的に網かけ又は下線を施す処理を行うこともある。 注釈2 カラーユニバーサルデザイン対応印刷ともいう。	color universal print
4015	メモリー	受信データ処理及び印刷処理に使用されるデータ格納媒体 注釈1 揮発性又は不揮発性のものがある。 注釈2 システムメモリーともいう。	memory

5 システムインターフェイス

番号	用語	定義	対応英語（参考）
5000	IEEE1284	プリンターインターフェイスとして標準的であったセントロニクス仕様をベースに、高速化、双方向通信などを考慮し、IEEE が規格化したパラレルインターフェイス 注釈1 そのモードとして ECP (Extended Capabilities Port), EPP (Enhanced Parallel Port) などがある。	institute of electrical and electronic engineers 1284
5001	USB	シリアルインターフェイスの一つの方式 注釈1 主にコンピューターと周辺機器との接続に使われる。現在ではプリンターインターフェイスとして標準的になっている。 注釈2 USB1.1/2.0/3.0/3.1 など各種規格がある。	USB (universal serial bus)
5002	IEEE802.11	IEEE が規格化した無線 LAN 方式の一つ 注釈1 IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ad など各種方式がある。	institute of electrical and electronic engineers 802.11
5003	Bluetooth™	無線を使ったインターフェイス方式の一つ 注釈1 コンピューター、携帯電話、プリンターなどの間で、ケーブルを使わずに短距離間でのデータのやりとりができる。	Bluetooth™
5004	IrDA	赤外線を使ったインターフェイス方式の一つ 注釈1 コンピューター、携帯電話、プリンターなどの間で、ケーブルを使わずに短距離間でのデータのやりとりができる。	IrDA (infrared data association)
5005	BMLinkS™	インターネットを介して、複数の製造業者の OA 機器を制御してデータ交換ができる相互通信機能 注釈1 プリンターでは異なる製造業者の機器を共通のプリンタードライバーで印刷できる。	BMLinkS™

番号	用語	定義	対応英語（参考）
5006	NFC	近距離無線通信技術の一つ 注釈 1 主にセキュリティ印刷の認証として用い、WiFi ダイレクト印刷のペアリングとして用いる。印刷することもできる。	NFC (near field communication)
5007	プリントサーバ	ネットワークに接続されたプリンターに対し、プリントサービスを提供するサーバ 注釈 1 プリンターにプリントサーバ機能を持つものもある。	print server
5008	TCP/IP	ネットワーク印刷で使用される代表的なプロトコル 注釈 1 このネットワーク印刷ポートを作成する際、ネットワーク印刷のプロトコルとして、LPR と RAW のどちらかを選択する。	TCP/IP (Transmission control protocol /internet protocol)
5009	LPR	プリントサーバ機能を内蔵したプリンターに直接印刷データを送ることができるプロトコル	line printer daemon protocol
5010	RAW	TCP/IP プロトコルなど、一般のプロトコルだけを使用するネットワーク印刷のこと	RAW
5011	SMB	ネットワークを経由してファイル又はプリンターを共有するためのプロトコル	server message block
5012	WSD	ネットワーク接続を実現するプロトコル 注釈 1 複合機若しくはプリンターデバイスの検知（インストール）又はデータ送受信ができる。	web services on devices
5013	PictBridge	デジタルカメラとプリンターを直接接続して印刷するための通信規格	PictBridge
5014	ダイレクト印刷	PDF はじめ TIFF、JPEG 形式などのファイルを、パソコンを経由することなく印刷できる機能	direct print
5015	モバイルプリント	モバイル端末（スマートフォン/タブレット端末）から印刷できる機能 注釈 1 AirPrint, Mopria®, WiFi ダイレクトなどの方式がある。	mobile print
5016	クラウド印刷	クラウドから印刷する機能	cloud print
5017	IEEE1394	Apple 社が開発したシリアルインターフェースの名称 注釈 1 FireWire とも呼ばれる。	institute of electrical and electronic engineers 1394
5018	イーサネット (Ethernet)	IEEE が定めた LAN の標準的な技術規格 注釈 1 伝送速度により 10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T, 10GBASE-T などがある。 注釈 2 1000BASE-T, 10GBASE-T は通信速度 (1Gbps/10Gbps) からギガビットイーサネット/10 ギガビットイーサネットと呼ばれることもある。	Ethernet

6 コンピューターに関する用語及び定義

番号	用語	定義	対応英語 (参考)
6000	プリンタードライバー	アプリケーションソフトウェアから印刷データをプリンターに合せて印刷するためのソフトウェア	printer driver
6001	ページレイアウト	印刷物の仕上がりを設定する機能	page layout
6002	ポスター印刷 (分割印刷, 拡大連写印刷)	複数枚の用紙に1ページ分を分割して印刷する機能	poster print
6003	N イン 1 印刷 (合成印刷)	1枚の用紙に複数ページのデータを印刷し、用紙が節約できる機能 注釈 1 2 in 1, 4 in 1, N アップ, N ページモード, 集約機能, 割付印刷, マルチページ印刷ともいう。	N up print
6004	製本印刷	プリンターの出力用紙を製本できるように、ページを並べ替えて印刷する機能	booklet printing
6005	スタンプ印刷	あらかじめ用意したマークをデータに付加して印刷する機能 注釈 1 マークには“CONFIDENTIAL”, “(秘)”, “社外秘”, “コピー禁止”などがある。ウォーターマーク, すかし印刷ともいう。	watermark

7 用紙

番号	用語	定義	対応英語 (参考)
7001	用紙サイズ	印刷する用紙の大きさ 注釈 1 A 系列 (A3, A4 など), B 系列 (B4, B5 など) インチ系列 (レター, リーガルなど) などがありこれらを定形サイズという。	paper size
7002	SRA3	A3 サイズよりひと回り大きな用紙サイズ 注釈 1 トンボマークなどを印刷する用途に使用される。 注釈 2 A3 ワイド, A3 Full, A3 ノビ, SRA3 といったサイズが存在するが, SRA3 サイズに対応する製品が増えている。	SRA3 (supplementary Raw A3)
7003	長尺紙	A4 又は A3 サイズなどの定形用紙に比べて紙送り方向に長い紙	banner paper
7004	坪量	用紙の単位面積当たりの質量 注釈 1 1 平方メートル当たりの質量 (g/m ²) で表す。(参考: “連量 (れんりょう)” は一定寸法に仕上げられた紙 1 000 枚 (一連) の質量を kg 表示したものを。)	paper weight 若しくは basis weight
7005	上質紙	原料のパルプ成分として, 漂白化学パルプの配合率が 100% の紙	pure paper
7006	再生紙	原料のパルプ成分として, 古紙からの再生パルプを一部又は全て使用して製造した紙	recycled paper
7007	紙目	紙の繊維の向き的事 注釈 1 紙の長辺に平行方向に繊維が流れている紙を縦目 (T 目) の紙, 短辺に平行方向に繊維が流れている紙を横目 (Y 目) の紙と呼ぶ。	paper grain

8 セキュリティ

番号	用語	定義	対応英語（参考）
8000	セキュリティ印刷	出力するものが他人に見られないように印刷できる機能 注釈 1 パスワード入力又は IC カードによる認証を行った後に印刷される。	secure print
8001	地紋印刷	複合機でコピーすると地紋が浮き上がる隠し文字を特殊なパターンに埋め込んで印刷する機能 注釈 1 ペーパーセキュリティ、コピープロテクト、セキュリティウォーターマークともいう。	pattern print
8002	ユーザー認証	電子認証によって機器を使用できる権限を持つユーザーを確認する機能 注釈 1 ページック認証、Windows™ 認証、LDAP 認証、統合サーバ認証、ユーザーコード認証などがある。	user authentication

9 環境

番号	用語	定義	対応英語（参考）
9000	RoHS	欧州指令 2002/95/EC（通称 RoHS 指令）のこと 注釈 1 人体への影響、及び環境負荷の低減を目的として 2006 年 7 月より発効。鉛・カドミウム・水銀・六価クロム・特定臭素系難燃剤 2 種類を含む電気電子機器の販売が禁止されている。2011 年 7 月に改正版が施行。医療機器など対象商品が拡大されたが、使用制限物質に変更はなし。	restriction of hazardous substances
9001	省エネ法	エネルギーの使用の合理化等に関する法律 注釈 1 トップランナー方式（基準値策定時点で最も高い効率の機器の値を基準とし、一定期間後に全ての製品がこれを超えることを目標とする方法）により、エネルギー消費効率を規定し、製造業者は、各年度、製品区分ごとに出荷台数により加重平均した値が満たすようにしなければならない。複合機、プリンターのエネルギー消費効率 目標年度は、平成 29 年度（2017 年度）以降の各年度。	law concerning the rational use of energy 又は energy conservation law

番号	用語	定義	対応英語（参考）
9002	VCCI	<p>情報処理装置等電波障害自主規制協議会の略称</p> <p>注釈 1 2009年4月に一般財団法人へ移行し、同時にVCCI協会に改称した。マルチメディア機器から発生する電磁妨害波（EMI）の目標値を定め自主規制を行う、日本の業界団体である。</p> <p>注釈 2 クラスAとクラスBの2段階の規格がある。クラスAはオフィスや工場など家庭以外の用途、クラスBは家庭向けの用途を想定している。クラスBのほうが基準は厳しい。</p>	voluntary control council for interference by information technology equipment
9003	日本エコマーク	<p>（財）日本環境協会が環境への負荷の低減などを通じて環境保全に役立つと認定した商品に付けるマーク</p> <p>注釈 1 2001年10月にプリンターの認定基準が制定された。</p>	the eco mark program
9004	国際エネルギースタープログラム	<p>OA機器の消費電力を低減するために、一定の基準をクリアした機器に対してロゴ表示を認める国際的な任意登録制度</p> <p>注釈 1 プリンターでは、印刷終了後に省電力モードに移行するまでの時間及び省電力モード時の消費電力が規定されている。</p>	international energy star program
9005	グリーン購入法	<p>“国などによる環境物品などの調達推進などに関する法律”（平成12年5月31日公布。平成12年法律第100号）の通称</p> <p>注釈 1 国又は地方公共団体による環境負荷の少ない製品の調達推進の法律。プリンターの場合、再生紙対応、本体のリサイクル、消耗品のリサイクル、省電力モードへの移行時間及び省電力モード時の消費電力などが判断基準として規定されている。</p>	law on promoting green purchasing
9006	EPEAT	<p>電子機器製品が環境に対して配慮された商品であることを示す認証</p> <p>注釈 1 スマートフォン、パソコン、モニター、コピー機やプリンター、テレビ、ネット周辺機器などが対象となる。アメリカ電気電子学会（IEEE）が策定したIEEE1680という規格をもとに、非営利団体のグリーン・エレクトロニクス協議会（GEC）が管理し、評価を行っている。評価された製品は環境負荷のパフォーマンスによってゴールド、シルバー、ブロンズの三段階に分類される。</p>	electronic product environmental assessment tool
9007	エネルギー消費効率	<p>年間を通じた標準的消費電力量</p> <p>注釈 1 エネルギー使用の合理化等に関する法律（省エネ法）により、プリンターのエネルギー消費性能の向上に関するエネルギー消費機器等製造事業者等の判断の基準等（平成25年経済産業省告示第37号）にて定められた算出方法と表示方法を用いる。</p> <p>例 152kWh/年（区分名：A）</p>	energy consumption efficiency

番号	用語	定義	対応英語（参考）
9008	TEC	国際エネルギースタープログラムの画像機器試験方法に規定されている，規定時間にわたり通常動作している間の標準的消費電力量 注釈 1 平均的なオフィスの利用形態を想定した概念的一週間（稼動状態とスリープ又はオフ状態が繰り返される5日間とスリープ又はオフ状態の2日間）当たりの消費電力量（kWh/Week）で表す。	typical electricity consumption
9009	EMC	ある機器が，電気機器から発する電磁妨害が他の機器に対しても影響を与えない不干渉性（EMI）及び他の機器からの電磁妨害を受けても自身が満足に動作する耐性（EMS）	electro magnetic compatibility

参考文献

プリンターカタログ用語集 第7版（IS-13-情端-6），一般社団法人 電子情報技術産業協会

ページプリンター用語 解説

この解説は、本体及び附属書に規定・記載した事柄を説明するもので、規格の一部ではない。

1 制定の趣旨

この規格は、一般の使用者がカタログ、取扱説明書などを理解する上で分かりにくい言葉、及び製造業者が標準化のために必要な用語などを定めた。

2 改正の経緯

JBMS-50（ページプリンター用語）は1989年に制定、発行され、その後1996年に改正された。

2003年には、1996年改正時のコンピューター環境はOSによるプリンタードライバーの整備が進んでおらず、またモノクロ機主体の環境であったが、OS組み込みによるプリンタードライバーの充実、ネットワーク環境の整備、カラーページプリンターの登場によって、用語自体をカバーすることが困難になったため、2003年5月に改正を行った。

2006年には、2003年改正の**JBMS-50**に新たな用語を加えて**JIS**化を目指したが、プリンター全般の用語の**JIS**化しか認められず、作業が進んでいた関係から改正**JBMS-50**として一般にも理解しやすい内容に書き換えた。見直しに当たっては各社の製品カタログを基に新しい用語の調査をして、代表的な用語の抽出を行った。また、既に使用されていない用語については削除した。

2016年には、**JIS B 9527:2015** ページプリンタ仕様書様式及び最新の製品カタログを基に見直しを実施。**JIS X 6940 (ISO/IEC 24734)**の生産性の改定項目を反映した。また、ユーザーの関心を集めているセキュリティや環境関連項目を追記した。

今回（2023年）は、ページプリンターの技術も進歩し、インクジェット形式のプリンターの普及や、さらに、環境、セキュリティへの対応など、ページプリンターに求められる要求も変化してきた。これらによって用語の追加及び修正を行った。

3 主な改正点

主な改正点は、次のとおりである。

- a) 用語の意味を定義に変更した。
- b) 説明が不要な一般用語を削除した。
- c) 序文にインクジェット形式のプリンターを追加した。
- d) 印刷生産性を機器仕様に記載した。
- e) 騒音を製品から発せられる音、動作音に修正した。
- f) 中央断面図から4サイクルを削除した。

- g) ウォームアップタイムは「電源投入から印刷可能になるまでに要する時間」に修正した。
- h) 省エネ法の意味は、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」に修正した。
- i) **JBMS-27**の規定に従い、用語番号を連続する4個の数字とした。

JBMS-50 ページプリンター用語

編集兼

田 中 博 敏

発行人

発行所 一般社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会
〒108-0073 東京都港区三田 3-4-10 リーラ ヒジリザカ 7階
Tel 03-6809-5010 (代表)