JBMS

静電複写機・複合機の性能試験方法

Test methods for Electro-static Process Copying machines and Multi-function devices

JBMS-19：2025

令和７年１月改正
（January, 2025）

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

プリンター・複合機部会　技術分科会　委員構成表

（分科会長）	奥　津　俊　久	キヤノン株式会社
（副分科会長）	竹　内　友　和	株式会社リコー
	植　田　洋　司	京セラドキュメントソリューションズ株式会社
（　委　員　）	増　田　道　晴	キヤノン株式会社
	笠　間　健　一	京セラドキュメントソリューションズ株式会社
	紙　崎　　信	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社
	松　田　桂　子	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社
	白　石　豊　一	沖電気工業株式会社
	間　宮　佑　介	コニカミノルタ株式会社
	尾　崎　利　行	コニカミノルタ株式会社
	城　越　順　二	セイコーエプソン株式会社
	辻　原　啓　之	ブラザー工業株式会社
	上　野　志　朗	ブラザー工業株式会社
	姜　　成　泰	村田機械株式会社
	西　澤　昭　則	村田機械株式会社
	尾　崎　　淳	理想科学工業株式会社
	永　田　誠一郎	理想科学工業株式会社
	神　成　貴　紀	シャープ株式会社
	山　名　真　司	シャープ株式会社
	長谷川　静　男	有識者
	谷　川　耕　一	有識者
（事務局）	山　中　俊　久	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）	米　山　　剛	コニカミノルタ株式会社
（　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
	本　橋　　敦	株式会社リコー
（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-19**
制　　定：昭和 58 年 4 月 20 日
改　　正：令和 7 年 1 月 22 日
原案作成：プリンター・複合機部会　技術分科会
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　用語及び定義……2
4　一般原則……3
5　試験条件……3
6　試験……3
6.1　一般性能試験……4
6.2　安全性試験……7
6.3　EMC 試験……7
6.4　消費電力試験……7
6.5　その他の試験……8
7　記録様式……8
附属書 A（参考）　騒音の表示方法と表示例……11
解説……12

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-19:2025

静電複写機・複合機の性能試験方法

Test methods for Electro-static Process Copying machines and
Multi-function devices

序文（Introduction）

JBMS-19 は平成 25 年（2013 年）の大幅な改正後，関連する **ISO**，**JIS** などの改正をうけて，この規格との整合性を確保するために平成 28 年（2016 年）と令和 2 年（2020 年）に改正を行なった。今回，その後の関連する規格，法規制などの改正に対した見直しに加えて，特に電気性能試験に関してその試験項目の実施状況を踏まえて大幅に見直しを行なった。

JBMS-19 was revised in 2016 and 2020 to ensure consistency with this standard in response to revisions of related ISO, JIS, and other standards after a major revision in 2013. This time, in addition to reviewing the subsequent revisions of related standards, laws and regulations, etc., a major review was conducted based on the implementation status of the test items, particularly with regard to electrical performance testing.

1　適用範囲（Scope）

この規格は，間接静電複写機及び複合機の基本的な性能試験方法について規定する。

This standard specifies basic performance test methods for Electro-static Process Copying machines and Mult-function devices.

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.

JBMS-01　複写機用語

JBMS-08　静電複写機の仕様書様式

JBMS-82　機器から発生する高調波電流抑制基準

JIS B 0137　間接静電複写機用語

JIS Q 17025　試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項

注記　対応国際規格：**ISO/IEC 17025**:2017,　General requirements for the competence of testing and calibration laboratories (IDT)

JIS X 6910　事務機器－複写機・複合機の仕様書様式及びその関連試験方法

JIS X 6933　情報技術－事務機械－テストチャートによるカラー複写機の画像再現性能評価方法

注記　対応国際規格：**ISO/IEC 15775**:1999 Information technology - Office equipment - Method of specifying image reproduction of colour copying machines and multifunction devices with copying modes by printed test charts (MOD)

ISO/IEC 24735，Information technology - Office equipment - Method for measuring digital copying productivity

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

注記　**JIS X 6940**:2011 情報技術–事務機器–プリンタ及び複合機の印刷生産性測定方法の対応国際規格：**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 9296，Acoustics - Declared noise emission values of information technology and telecommunications equipment

ISO/IEC 21117，Information technology - Office equipment - Copying machines and multi-function devices - Information to be included in specification sheets and related test methods

IEC 62301:2011，Household electrical appliances - Measurement of standby power

ISO/IEC 29183，Information technology – Office equipment - Method for Measuring Digital Copying Productivity of a Single One-Sided Original

ISO/IEC 17991，Information technology – Office equipment - Method for measuring scanning productivity of digital scanning devices

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

DE-UZ 219，The German Ecolabel - Office Equipment with Printing Function (Printers and Multifunction Devices)

電気用品安全法

エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（省エネ法）

自主規制措置運用規程（一般財団法人 VCCI 協会）

ENERGY STAR Product Specification for Imaging Equipment（以下，ENERGY STAR という。）

3　用語及び定義

この規格で用いる主な用語は **JBMS-01** 及び **JIS B 0137** により，定義は **JBMS-08** 又は **JIS X 6910** 及び

ISO/IEC 21117 による。

4　一般原則

試験の実施に関して社内試験所又は独立試験所のどちらかを選択できるが，試験及び公正の有効性を確保する品質管理方法をもつ施設でなければならない。**JIS Q 17025** における試験及び校正を実施する試験所に関する一般要件に準じた施設にて，箇条 6 の試験を実施することを推奨する。

5　試験条件

5.1　一般

試験項目は，次の条件で試験を行う。

5.2　環境

特に指定のない場合，23 ℃±5 ℃，50 %RH±20 %RH とする。
使用するコピー用紙は，上記環境条件にて調温，調湿する。

5.3　電源

定格周波数 50 Hz 又は 60 Hz の定格電圧±10 %で使用する。

5.4　使用方法

仕様書又は使用説明書に書かれている使用方法に従って機械を操作する。

5.5　消耗品

規定又は指定されているものを使用する。

5.6　通常使用状態

使用説明書などに指定の標準的なコピー用紙寸法（推奨紙）はA4を用い，等倍で，標準とする送り方向にて複写する状態をいう。
なお，コピー用紙の給紙部が複数ある場合，給紙部は任意とする。

6　試験

6.1 一般性能試験

6.1.1 ウォームアップタイム試験

内部温度が周囲と同一温度であるとみなせるまで放置した機械を試験する。電源スイッチを入れてから複写動作が可能になった時点で，コピーを1枚とって排紙完了するまでの時間（秒）を測定し，レディー状態でコピーを1枚とって排紙完了までの時間（秒）を引く。ウォームアップタイム試験時の温度・湿度を測定値に併せて付記する。

なお，ウォームアップタイム試験は 23 ℃の環境で実施することが望ましい。

6.1.2 ファーストコピータイム FCOT (First Copy Out Time) 試験

通常使用状態で，スタートボタンを押してから，1枚目のコピー用紙が排紙し終わるまでの時間（秒）を，最も速い条件下で測定する。コピー濃度自動調整，原稿サイズ検知，自動両面コピーなどの付加機能の使用及びモードによって，ファーストコピータイムが異なる場合にはそのことを付記し，併せてその数値も記入することが望ましい。

また，**ISO/IEC 29183**のsFCOT (sFirst Copy Out Time)を使用してもよいが，使用する場合はその旨を記載する。試験方法は**ISO/IEC 29183**による。

6.1.3 リカバリータイム（スリープ復帰時間）試験

機械がスリープ状態からレディー状態に移行するまでに要する時間（秒）で，次の **a)**から **b)**を引いた時間として決定する。

a) ENERGY STAR によって規定されているスリープモードに入ってから 1 時間後に試験する。機械がスリープ状態からスタートして特定のジョブを実行するのに要する時間（秒）

- **1)** 複写の場合，スリープモードを解除してから，複写動作が可能になった時点でコピー（A4 等倍）を 1 枚とり，排紙完了までの時間（秒）を測定する。
- **2)** プリントの場合スリープモードにおいて試験画像 [1]で 1 枚プリント指令を出し，排紙完了までの時間（秒）を測定する。

b) 機械がレディー状態からスタートして，同じジョブを実行するのに要する時間（秒）。機械が少なくとも 1 枚の複写，又はプリントが終了したレディー状態から試験する [2]。

- **1)** 複写の場合，コピー（A4 等倍）を 1 枚とり，排紙完了までの時間（秒）を測定する。
- **2)** プリントの場合，同じ試験画像 [1]で 1 枚プリント指令を出し，排紙完了までの時間（秒）を測定する。

注 [1] 試験画像は，**ISO/IEC 10561**:1999 の試験パターン A を画像原本として使用する。

注 [2] **DE-UZ 219** のリカバリータイムの測定による。

6.1.4 紙通し試験

複写可能な用紙質量のうち最大，最小の用紙に対して，各々最大寸法及び最小寸法の用紙を各給紙部

（給紙カセット）に各々少なくとも，1分間当たりの紙送り可能枚数を連続通過させて，紙詰まり，紙しわ，重送，スキュー，レジストレーション，その他の紙搬送に係わる異常の有無を確認する。特殊な用紙（例えば，フィルム，ラベル，はがきなど）が使用可能な場合にはこれらを規定の給紙方法で，各々少なくとも3枚通紙させて，上記と同様に，紙搬送に係わる異常の有無を確認する。

自動原稿送り装置などを利用した場合の複写生産性についての測定は **ISO/IEC 24735** による。

6.1.5 連続複写速度試験

通常の使用状態（A4等倍，標準とする送り方向）で，（1枚の原稿を）連続11枚コピーし，1枚目の排紙完了時から11枚目が排紙完了するまでの時間を測定（*t*秒を得る）して，次の式によって1分間のコピー枚数に換算する。

60÷（*t*/10）=1分間の複写枚数

なお，連続通紙は（1分間当たりの複写枚数＋1）に相当する枚数を通紙させてもよい。この場合，上式の10は（通紙枚数－1）に替える。

また，**ISO/IEC 24735** の ESAT (Estimated Saturated Throughput)，又は **ISO/IEC 29183** の sESAT (sEstimated Saturated Throughput)を使用してもよいが，使用する場合はその旨を記載する。試験方法は **ISO/IEC 24735**, 又は **ISO/IEC 29183** による。

6.1.6 原稿読み取り速度試験

原稿送り装置をもつものにあって，複写機本体と無関係に原稿を読み取ることが可能な場合には，原稿読み取り速度として測定する。A4 サイズの原稿を 11 枚セットし，1 枚目の原稿が排紙完了時から 11 枚目の原稿が排紙完了するまでの時間を測定（*t* 秒を得る）して，次の式によって 1 分間の原稿読み取り枚数に換算する。

60÷（*t*/10）=1分間の原稿読み取り枚数

また，通常の使用状態（A4 等倍，標準とする送り方向）で，複写機との組合せにおいて，複数枚の A4 サイズ原稿から原稿 1 枚ごとに複写倍率 100 %（複写比率 1：1）のコピーを 1 枚ずつ連続してとる場合の，組合せコピースピード（枚／分）は原稿交換速度として測定する。連続 11 枚の原稿をコピーし，1 枚目のコピー排紙完了時から 11 枚目のコピーが排紙完了するまでの時間を測定（*t* 秒を得る）して，次の式によって 1 分間の複写枚数に換算する。

60÷（*t*/10）=1分間の複写枚数

なお，複写時／スキャン時の読み取り解像度，カラー／モノクロ，片面読み取り／両面反転読み取り／両面同時読み取り（1 パス両面読み取り）などによって原稿読み取り速度又は原稿交換速度が異なる場合にはそのことを付記し，その数値を併せて記入することが望ましい。

また，**ISO/IEC 17991** の scESAT (scEstimated Saturated Throughput)を使用してもよいが，使用する場合はその旨を記載する。試験方法は **ISO/IEC 17991** による。

6.1.7 画像試験

仕様書又は使用説明書に従って複写機を作動させ，複写機が十分に安定した状態で，**JIS X 6933** によ

って評価を行うことを原則とする。また，この評価方法はモノクロ（白黒）複写機にも適用する。

次に示す **a)**に規定した試験標準原図を用いて，**b)**に記載した項目について試験を行う。

なお，画像濃度調整機構をもつものにあっては，使用説明書などで指定されている適正濃度条件に設定する。

a) **試験標準原図**　試験標準原図は，**JIS X 6933** に記載されているチャートを利用する。

b) **試験**

1) **階調再現性試験**　試験標準原図の 16 階調グレースケールを複写し，この 16 階調が識別可能か否かを目視にて判別し，判別可能な階調の数を求める。

2) **画像濃度測定**　チャート（白黒）上部に，発行元名称の両側にある 7 mm 角の二つのパッチの複写濃度を測定装置で測定し，その平均画像濃度を求める。

3) **かぶり濃度測定**　複写前のコピー用紙のベース濃度を求め，16 階調グレースケールを複写し 16 階調グレースケールレンジ番号“0”の複写部分の濃度を測定装置で測定し，その差を求めてかぶり濃度とする。

4) **解像力試験**　試験標準原図の C1 放射状格子を複写し，これを観察し，判別可能な解像度直径を記載する。

5) **画像の直線性試験**　試験標準原図のフレーム領域枠の一番内側の直線部分につき，直線からの左又は右へのズレ幅を測定し，そのズレ幅の最大値を記載する。

6) **画像の直角度試験**　試験標準原図のフレーム領域枠の一番内側の直線部分につき，直角部の直角度を測定し，その直角からの差が最大の値の角度を記載する。

7) **レジストレーション試験**　試験標準原図の四つの同心円中央点を用いて，複写された用紙で端面，左右からの距離を測定し，左右の平均と試験標準原図との差を求め，これらの差のうち最大値をレジストレーション値とする。

8) **スキュー（斜行）試験**　試験標準原図の四つの同心円中央点を用いて，複写された用紙で端面，左右からの距離を測定し，左右の差を求め，これらの差のうち最大値をスキュー値とする。

9) **画像欠け幅測定**　あるサイズの用紙に目一杯書き込まれた原稿を複写した場合に，出力された用紙上の記録できない範囲を画像欠け幅とし，その先端，後端及び左右端の記録不可能な幅寸法を測定する。

10) **複写倍率試験**　試験標準原図の四つの同心円中央点を用いて，各点の基準寸法（縦方向，横方向）と，試験標準原図の複写画像の測定寸法との比を，複写倍率とする。

6.1.8　騒音測定

ISO 7779 に従い“音響パワーレベル（Sound power level）”を測定する。追加で“放射音圧レベル（Emission sound pressure level）”を測定してもよい。

騒音の表示方法と表示例を**附属書 A** に記載する。

6.1.9　付加機能（オプション）に対する試験

複写機本体に付加されている付加機能 [3]は，カタログ，仕様書，使用説明書などに記載されている使用方法に従って機械を操作し，異常の有無，その他必要とする項目を調べる。

表 1 に記入する場合は，その試験項目，試験方法及びその結果を明記する。

注 [3)] 例えば，自動用紙選択，両面コピー，原稿サイズ検知，ソーターなど。

6.1.10 連続プリント速度試験

A4 用紙サイズ連続プリント中の 2 ページ目以降の印字において， 一定時間内に出力される印刷物のページ数の最大又は最速値を枚／分で表記する。

また，**ISO/IEC 24734** の ESAT (Estimate Saturated Throughput)を使用してもよいが，使用する場合はその旨を記載する。試験方法は **ISO/IEC 24734** による。

6.1.11 伝送時間試験

試験条件として，使用する原稿の種類と通信モードとを設定し，最高速でのファクシミリ通信の中の画像伝送部分の時間だけを測定する。試験条件としては，例えば，原稿サイズ A4，使用原稿（自社原稿／700 文字程度の原稿），走査線密度（標準モード 8×3.85 本／mm），通信モード（G3／G4），付号化方式（MH／MR／MMR／JBIG）である。

6.1.12 ファーストプリントタイム FPOT (First Print Out Time) 試験

ジョブを開始した時点から 1 枚目の用紙が完全に排出し終わる時間（秒）を測定する。試験方法は **ISO/IEC 17629** による。

6.2 安全性試験

電気用品安全法の“電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について”の別表第八又は別表第十二による。

6.3 EMC 試験

a) **妨害波** 自主規制措置運用規程の技術基準，電気用品安全法の“電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について”の別表第十又は別表第十二による。

b) **高調波** **JBMS-82** による。

6.4 消費電力試験

a) **最大消費電力** 電源スイッチをオンしてから，通常使用状態で複写し，最大消費電力（W）を測定する。ただし，突入電力は除く。

なお，複写倍率，複写濃度，その他の調整可能な付加機能をもつときは，消費電力が最大となるように設定する。

b) **エネルギー消費効率** エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律

（省エネ法）の規定による。

c) **オフ・スリープモード消費電力** **IEC 62301** 及び ENERGY STAR の規定による。

d) **標準消費電力量（TEC）** ENERGY STAR の規定による。

e) **動作モード（OM）** ENERGY STAR の規定による。

f) **生産効率（業務用画像機器）** ENERGY STAR の規定による。

g) **レディー電力（業務用画像機器）** ENERGY STAR の規定による。

6.5 その他の試験

6.1～**6.4** の試験のほかに，必要な試験を行い，**表 1** に記入する場合は，その試験項目，試験方法及びその結果を明記する。

7 記録様式

試験結果の記録様式は**表 1** を参考にする。

表 1－静電複写機・複合機試験記録表

担当者＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

業者名			製造年月日　－　－	
型式		温度　℃	湿度　%RH	
製造番号		定格電圧　V	定格周波数　Hz	
一般性能試験	ウォームアップタイム	秒　（温度　℃，　湿度　%RH）		
	ファーストコピータイム	秒（A4 横）　（　秒；使用条件　）		
	リカバリータイム（スリープ復帰時間）	秒		
	紙通し	異常の有無：無 ／ 有（　）		
	連続複写速度	枚／分（A4 横）		
	原稿交換速度	枚／分（A4 横）		
	原稿読み取り速度	ページ／分（　dpi）		
	画像	(1)階調再現性　段　(2)画像濃度		
		(3)かぶり濃度　(4)解像力　mm		
		(5)直線性　mm　(6)直角度　度（ズレ）		
		(7)レジストレーション　mm		
		(8)スキュー　mm (9)平均画像欠け幅（mm）　先　後　左　右		
		(10)複写倍率　%		
	騒音	騒音測定の種類	待機時	作動時
		(1)音響パワーレベル　L_{WA}	dB	dB
		(2)放射音圧レベル（バイスタンダ位置）　L_{pA}	dB	dB
	付加機能関連試験			
	連続プリント速度試験	枚／分（A4 横）又は，　ipm（A4 横）		
	伝送時間試験	秒（A4　）		
	ファーストプリントタイム	秒		
安全性試験	電気用品安全法	電気用品安全法の“電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について” ：　別表第八　／　別表第十二 ：　適合　／　対象外		
EMC 試験	妨害波	VCCI　クラス　：A　／　B ：　適合　／　不適合　／　対象外 電気用品安全法の“電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について” ：　別表第十　／　別表第十二 ：　適合　／　不適合　／　対象外		
	高調波	**JBMS-82**　適合　／　不適合　／　対象外		

表 1－静電複写機・複合機試験記録表（続き）

担当者＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

業者名			製造年月日　　－　－
型式		温度　　℃	湿度　　%RH
製造番号		定格電圧　　V	定格周波数　　Hz
消費電力試験	最大消費電力	W	
	エネルギー消費効率（モノクロ複写機）	Wh/h	
	エネルギー消費効率（複合機）	kWh/年	
	標準消費電力量（TEC）	kWh/週	
	動作モード（OM）		
	レディーモード電力	W	
	スリープモード電力	W	
	オフモード電力	W	
	生産効率（業務用画像機器）	Wh/Image	
	レディー電力（業務用画像機器）	W	
その他	その他の試験		

注記　試験方法，測定条件は，**JBMS-19**（静電複写機・複合機の性能試験方法）による。

附属書 A
（参考）
騒音の表示方法と表示例

A.1 一般事項

騒音は**6.1.8**によって行った試験の結果である。その数値をユーザーに提供する場合においての表示方法と表示例を記載する。

A.2 表示方法及び表示例

a) “騒音”の表示を行う場合は，量記号又は量を表す名称，騒音値及び測定方法を近接表示する。

b) 量記号，騒音値の表示に当たっては **ISO 9296** に従って，表示平均 A 特性音響パワーレベル（declared mean A-weighted sound power level）$L_{WA,m}$，及び検証用統計加算値（statistical adder for verification）K_v［単位はベル（B），小数第 1 位］の両方を記載する。

なお，任意に統計上限A特性音響パワーレベル（statistical upper limit A-weighted sound power level）$L_{WA,c}$［単位はベル（B），小数第1位］及び表示平均A特性放射音圧レベル（declared mean A-weighted emission sound pressure level）$L_{pA,m}$［単位はデシベル（dB），整数値］を記載してもよい。

測定方法は音響パワーレベルについては**ISO 7779**の**箇条6**又は**箇条7**による。

放射音圧レベルについては**ISO 7779**の**箇条8**による。その場合，バイスタンダ位置を適用する。

表示例

	作動時	待機時
表示平均 A 特性音響パワーレベル $L_{WA,m}$	6.7 B	3.9 B
検証用統計加算値 K_v	0.3 B	0.3 B
統計上限 A 特性音響パワーレベル $L_{WA,c}$	7.0 B	4.2 B
表示平均 A 特性放射音圧レベル（バイスタンダ位置） $L_{pA,m}$	57 dB	29 dB
ISO 7779 で測定し，**ISO 9296** に従って表示する。 （待機時：**ISO 7779** の「アイドルモード」） $L_{WA,c}$（以前は L_{WAd} と呼称されていた）は $L_{WA,m}$ と K_v を合計して算出する。		

c) “静かな”，“静かに”などの用語を小見出し以下で使用することができる。ただし，その根拠を記載する。

d) “騒音”の程度を表す用語を製品名，愛称などに冠的使用することはできない。ただし，騒音低減化に直接係る機構，回路，部品などについては **c)**の基準によって冠表示することができる。

e) 無音，無騒音の表示について

“無音”とは表示しない。

“無騒音”と表示する場合は，次の例のように，下線部分も記載する。

表示例

無騒音[4)]

注 [4)] 無騒音とは，各バイスタンダ位置の放射音圧レベルが **ISO 7779** の暗騒音に関する絶対基準以下であることを意味する。

なお，“無騒音”と表示する場合でも騒音値を記載してもよい。

静電複写機・複合機の性能試験方法
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　制定時の趣旨及び今回の改正までの経緯

この規格は，一般使用者が，機種の選択時に，機種性能試験成績表によって各機種の性能概略を把握でき，比較検討を容易にすることを狙いとして，1983 年に制定された。

平成 25 年（2013 年）の大幅な改正後，一部の試験方法の運用上の改善のために平成 28 年（2016 年）に改正を行った。しかし，その後に関連する **ISO**，**JIS** などの改正があり，それらと本規格の整合性を確保する必要性が生じたため，令和 2 年（2020 年）に再度改正を行った。

2　今回（2025 年）の改正の趣旨

JIS X 6939 の廃止，環境ラベル：ドイツ **DE-UZ 205** の改正や省エネ法の名称改正等の規格及び法規制の改正に加え，電気性能試験に関する試験項目について各社の実施状況や関連する規格を基に見直しを行った。また，消費電力試験の項目では，新しい製品区分（業務用画像機器）に対応した試験項目（生産効率，レディー電力）を追加した。全体を通して内容の分かりやすさを考慮し，文言修正や一部構成の変更も合わせて実施した。

3　主な改正点

主な改正点は，次のとおりである。

a) 構成　**箇条 6** は試験項目のみが記載され，**箇条 8** は試験項目と試験内容が記載されていることから，**箇条 6** に**箇条 8** を統合して**箇条 8** を削除した。

b) 引用規格　今回の改正に合わせて，引用規格の見直し，最新の規格への変更，追加を行った。

c) 試験条件　電源の記載において“安定周波数”から“定格周波数 50 Hz 又は 60 Hz”に変更した。

d) 試験

1) 電気性能試験の項目である“漏えい（洩）電流，絶縁耐圧及び平常温度上昇試験”，“EMC 試験”，“通電試験”は，各社の試験状況や関連する規格及び法規を考慮して“安全性試験”，“EMC 試験”，“消費電力試験”に再分類すると共に，各試験内容を見直した。

1.1) 安全性試験　電気用品安全法の“電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について”の別表第八又は別表第十二による。

1.2) EMC 試験

・妨害波：“自主規定措置運用規程の技術基準”，“電気用品安全法の電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について”の別表第十又は別表第十二による。

・高調波：**JBMS-82** による。

1.3)　消費電力試験

・引用規格を国内の“国際エネルギースタープログラム”から米国の“ENERGY STAR”に変更した。

・ENERGY STAR の業務用画像機器において要求される“生産効率”及び“レディー電力”を追加した。

2)　“電圧変動試験”は，“安全性試験”で実施可能であるため廃止した。

e)　表 1－静電複写機・複合機試験記録表

1)　一般性能試験及び電気性能試験に記載される通し番号（1～20）を削除した。

2)　安全性試験について，次の内容を追加した。

電気用品安全法の“電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について”

：　別表第八　／　別表第十二

：　適合　／　対象外

3)　EMC 試験について，次の内容に修正した。

・妨害波：VCCI　クラス　：A　／　B

：　適合　／　不適合　／　対象外

・電気用品安全法の“電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について”

：　別表第十　／　別表第十二

：　適合　／　不適合　／　対象外

・　高調波　**JBMS-82**　適合　／　不適合　／　対象外

4)　消費電力試験に，次の 2 項目を追加した。

・生産効率（業務用画像機器）　　Wh/Image

・レディー電力（業務用画像機器）W

JBMS-19　静電複写機・複合機の性能試験方法

編集兼
　　林　　祥一郎
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）