

2020年2月13日

エコマーク商品類型 No. 155「複写機・プリンタなどの画像機器Version1.3」 認定基準の部分的な改定について

公益財団法人日本環境協会
エコマーク事務局

1. 改定の経緯、概要

本商品類型では、省エネ基準として、国際エネルギースタートプログラムの基準を引用し、基準項目を設定している。今般、国際エネルギースタートプログラムが改定され、Version3.0が国内発効される（北米：2019年10月11日、日本：2020年3月までに発効予定）ため、部分改定を行う。なお、本項はグリーン購入法の「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」の【判断の基準】においても改正されている（2020年2月閣議決定）。

その他、騒音基準の試験方法の規格も改定する。

2. 改定日：2020年3月1日

3. 改定箇所（追加：下線部）＜改定箇所のみ抜粋＞

エコマーク商品類型 No.155「複写機・プリンタなどの画像機器 Version1.3~~4~~」認定基準書

3. 用語の定義

◆製品機種

複合機(MFD : Multifunction Device)	複写機、プリンタ、ファクシミリ、または スキャナの主機能のうち2つ以上を実行する製品。複合機は、物理的に統合されたフォームファクタを有する場合と、あるいは機能的に統合された構成装置の組み合わせで構成されている場合がある。複合機の複写機能は、ファクシミリにより提供されることがある、用紙1枚に対する簡易複写機能とは異なるものと見なされる。本定義には、複合機、および「複合機能製品(MFP : multi-function product)」として販売される製品を含めることが意図されている。
プロ用画像機器	<u>以下のアからカの項目をすべて満たし、かつ、製品の標準または付属品を含め、以下のキからスの機能の項目のうち、カラー機器の場合は5項目以上、モノクロ機器の場合は4項目以上を満たす複合機をいう。</u> <u>ア. 坪量141g/m²以上を有する用紙のサポート</u> <u>イ. A3判用紙の処理可能</u> <u>ウ. 製品がモノクロの場合、製品速度86ipm以上</u> <u>エ. 製品がカラーの場合、製品速度50ipm以上</u> <u>オ. 各色に対するプリント解像度600×600ドット/インチ(dpi)以上</u> <u>カ. ベースモデルで180kgを超える重量</u> <u>キ. 紙容量8,000枚以上</u> <u>ク. デジタルフロントエンド</u> <u>ケ. パンチ穴開け</u>

	コ. 無線綴じ(くるみ製本)またはリング綴じ(または類似のテープまたはワイヤ綴じ。ステープル綴じを除く。) サ. DRAM 1,024MB以上 シ. 第三者による色認証 ス. 塗工紙対応
--	--

4. 認定の基準と証明方法

4-1.環境に関する基準と証明方法

4-1-1 省資源と資源循環

(9) 用紙の削減機能として、以下 a)および b)を満たすこと。ただし、スキャナまたは片面印刷用の特別な片面媒体(例：ラベル紙、感熱紙等)への印刷を目的とした機器については、本項目を適用しない。

a)国際エネルギースタープログラム「画像機器」Version2 製品基準 Version3.0 において TEC 値が適用される機器は、表 1 の自動両面機能の要件を満たすこと。

また、プロ用画像機器にあっては、国際エネルギースタープログラム「画像機器」製品基準 Version3.0 の 3.4.2 項を満たすこと。ただし、国際エネルギースタープログラム「画像機器」製品基準 Version3.0 国内発効後半年までにエコマークの申込を行った機種については、国際エネルギースタープログラム「画像機器」製品基準 Version2.0 に適合することでもよい。

なお、国際エネルギースタープログラム「画像機器」製品基準 Version2.0 の TEC 値が適用される複写機またはファクシミリについては、「画像機器」製品基準 Version2.0 で規定された自動両面機能の要件を満たすこと。

b)機器は、プリントドライバなどで用紙の使用量を削減できる機能(縮小印刷、ページ割付印刷など)を有していること。

表1. 自動両面機能の要件

試験方法において算出された モノクロ製品速度(ipm)		自動両面機能の要件
モノクロ機	カラー機	
ipm ≤ 24	ipm ≤ 19	適用せず
24 < ipm < 37	19 < ipm < 35	<u>購入時に標準機能として備えているか、あるいはオプションとして対応可能としていること基本製品に内蔵され、初期設定でプリント機能がセットされていること。</u>
ipm ≥ 37	ipm ≥ 35	購入時に標準機能として備えていること

【証明方法】

本項目への適合を付属証明書に記載すること。また、機種毎に自動両面機能について記載した証明書(国際エネルギースターロゴ使用製品届出書等)、用紙の使用量削減機能に関する資料(プリンタドライバのハードコピー等)を提出すること。

4-1-2 地球温暖化の防止

(15) 製品は、申込時点で適用される国際エネルギースタープログラムの「画像機器の製品基準」製品基準 Version3.0 に適合すること。ただし、国際エネルギースタープログラム「画像機器」製品基準 Version3.0 国内発効後半年までにエコマークの申込を行った機種については、国際エネルギースタープログラム「画像機器」製品基準 Version2.0 に適合することでもよい。

複写機またはファクシミリについては、「画像機器」製品基準 Version2.0 における該当機器が適用される最大 TEC 要件または最大スリープモード消費電力要件 (PSLEEP MAX) に 80% を乗じた数値以下であること。

【証明方法】

本項目への適合を付属証明書(試験所の要件も含む)に記載すること。および「国際エネルギースターロゴ使用製品届出書」等を機種毎に提出すること。

申込み時の提出が困難である場合、「エコマーク使用契約締結までに提出すること、基準に適合しない場合、エコマーク使用契約締結をしない」旨を明記した念書を提出すること。

(31) 機器の騒音は、a または b を満たすこと。

a) ブルーエンジェル **RALDE-UZ205**(または ISO7779[一致規格、JIS X 7779])に規定する測定方法に従って得られた実測値に基づき、ISO9296 : 1988 [一致規格、JIS X 7778]の規定する「表示 A 特性音響パワーレベル L_{WAAd} 」の値が、モノクロ動作中およびカラー機器のカラー動作中の各々について表 10 を満足すること。

なお、2017 年 12 月以前に測定を実施した機器については、ブルーエンジェル RAL-UZ171(3.5.2)に従った試験結果も認めるものとする。

表 10. 騒音に係る基準

マーキング技術	機器	表示 A 特性音響パワーレベル L_{WAAd} (dB)	
		モノクロ	カラー
電子写真、インクジェット、高性能 IJ	複写機、プリンタ、ファクシミリ、およびそれらの複合機	$\leq 47 + 15 \times \log(S_M + 10)$	$\leq 47 + 15 \times \log(S_F + 10)$

S_M : モノクロ印刷時のページ通過速度(枚/分)、 S_F : カラー印刷時のページ通過速度(枚/分)

b) ブルーエンジェル RAL-UZ171(または ISO7779[一致規格、JIS X 7779])に規定する測定方法に従って得られた実測値に基づき、ISO9296 : 1988[一致規格、JIS X 7778]の規定する「表示 A 特性音響パワーレベル L_{WAAd} 」の値が、モノクロ動作中およびカラー機器のカラー動作中の各々について表 11 を満足すること。

なお、2014 年 4 月以前に測定を実施した機器については、ブルーエンジェル RAL-UZ122 に従った試験結果も認めるものとする。

表 11. 騒音に係る基準

マーキング技術	機器	表示 A 特性音響パワーレベル L_{WAa} (dB)	
		モノクロ	カラー
電子写真	複写機、プリンタ、ファクシミリ、およびそれらの複合機	$\leq 0.35 \times S_{mo} + 59$ かつ ≤ 75	$\leq 0.3 \times S_{co} + 61$ かつ ≤ 75
インパクト	プリンタ、ファクシミリ、およびそれらの複合機	≤ 72	—
インクジェット(大判形式以外)、高性能 IJ、感熱、染料昇華、固体インクまたは熱転写	プリンタ、ファクシミリ、およびそれらの複合機	$\leq 0.35 \times S_{mo} + 59$ かつ ≤ 75	$\leq 0.3 \times S_{co} + 61$ かつ ≤ 75
インクジェット(大判形式)	プリンタおよびその複合機	≤ 75	≤ 75
—	スキャナ	$\leq 0.35 \times S_{mo} + 59$ かつ ≤ 75	$\leq 0.3 \times S_{co} + 61$ かつ ≤ 75

S_{mo} : モノクロ複写/印刷時の複写/印刷/スキャン速度(枚/分)、 S_{co} : カラー複写/印刷/スキャン時の複写/印刷/スキャン速度(枚/分)

【機器毎の要件】

大判形式	印刷枚数(モノクロおよびカラー)は A4 判に換算してよいものとする(エナジースターによる)。 インクジェット方式の大判形式に対応する機器については、(一社)ビジネス機械・情報システム産業協会規格 JBMSECMA-74-2 C.24 に規定する測定方法に従うこと。
小判形式	印刷枚数(モノクロおよびカラー)は A4 換算してもよい。
スキャナ	ISO7779 に規定する測定方法に準じて実施すること。なお、上記で規定されていない事項は、工場出荷時設定および片面モードで実施すること。
ファクシミリ	ISO7779 に規定する測定方法に準じて、ファクシミリの送信および受信モードのそれぞれで測定を実施すること。測定は通信相手機器として申込機種と同一機器を用い、工場出荷時設定で実施すること。 なお、ファクシミリ送信および受信モードの騒音レベルに差異がある場合には、 L_{WAa} が大きいモードのみを測定することでもよい。 S_{mo} および S_{co} には送信モードではスキャン速度、受信モードでは印刷速度を代入する。

【証明方法】

実測値に基づき ISO9296:1988(一致規格 JIS X 7778)の規定する表示 A 特性音響パワーレベルを記載した証明書(試験所の要件も含む)を提出すること(記入表 9)。なお、スキャナまたは小判形式については、証明書に測定条件を併せて記載すること。
申込み時の提出が困難である場合、「実測値に基づき ISO9296:1988 に規定する表示 A 特性音響パワーレベルを記載した証明書をエコマーク使用契約締結までに提出すること、基準に適合しない場合、エコマーク使用契約締結をしない」旨を明記した念書を提出すること。

以上