



Japan Color 認証制度

デジタル印刷認証

オペレーションガイド

一般社団法人日本印刷産業機械工業会

目 次

1. Japan Color 認証制度とは	1
1-1 Japan Color 認証制度とは	1
1-2 デジタル印刷認証とは	1
1-3 推進組織	1
1-4 認証取得のメリット	1
1-5 Japan Color について	2
1-6 Japan Color2011 と認証基準について	2
2. 認証手続き	3
2-1 申請から認証までの手順	3
2-2 費用	9
2-2-1 審査料	9
3. 認証基準	10
3-1 認証基準	10
3-1-1 認証基準の概要	10
3-1-2 認証基準値	11
3-1-3 測色条件	11
3-1-4 プリフライトチェック表及び管理項目表	11
3-1-5 認証基準	12
3-2 クライアント提出物の品質保証について	21
3-3 画質評価について	21
3-3-1 目的	21
3-3-2 評価項目	21
3-3-3 評価チャート	21
3-3-4 印刷方法	21
3-3-5 測定方法	21
4. 更新手続き	22
4-1 更新について	22
4-1-1 更新要件	22
4-1-2 器差確認について	22
4-2 3ヶ月ごとの定期管理	22
4-3 更新手続き	24
4-4 費用	26
4-4-1 更新料等	26
5. 申請事項の変更について	28

5-1 概要	28
5-2 デジタル印刷機の機種変更及び事業所移転等の著しい変更の際の更新審査	28
5-2-1 更新要件	28
5-2-2 申請から変更（更新）決定までの手順	29
5-3 費用	31
5-3-1 デジタル印刷機の機種変更及び事業所移転等の著しい変更の際の更新料等	31
6. 留意事項	32
6-1 審査前準備	32
6-1-1 JC_TEST_FORM 6_Ver1 について	32
6-1-2 JC_TEST_FORM 6_Ver1 の注意事項	32
6-1-3 19 色 22 パッチについて	32
6-1-4 JC_TEST_FORM 4_Ver2（グレー3種）について	33
6-1-5 Japan Color control strip(54色)について	33
6-1-6 Japan Color 2011 ICC プロファイルについて	33
6-2 測色器の器差とキャリブレーションについて	34
6-2-1 キャリブレーション（較正）	34
6-2-2 メーカー較正	34
6-3 デジタル印刷認証のみで使用する表記及び計算式等に関する事項	35
6-3-1 ΔE00 に関する表記について	35
6-3-2 パーセンタイル値の計算	35
6-3-3 有効桁数	35
6-4 測色条件 M0、M1、M2 について	35
7. プリフライトチェック表、管理項目表、管理記録一覧表	37
8. Japan Color control strip(54色)について（参考資料）	46
8-1 Japan Color control strip(54色)について	46
8-1-1 目的	46
8-1-2 チャートのパッチ数	46
8-1-3 パッチの並べ方	46
8-2 パッチの選定理由	47
8-2-1 ISO12647-7 に記載されている管理用パッチの構成要素	47
8-2-2 構成要素のチャートレイアウト	47
8-2-3 「⑤その他重要色」のパッチ選定について	47
8-3 Japan Color control strip(54色)配合表	49

はじめに

従来、印刷物の良し悪しは見た目によって決められており、明確な基準がない中で印刷物は作成されてきました。印刷会社は、発注者、デザイナーなどからの色再現の要求に対して、多くの場合、度重なる修正や刷り直しで対応しています。このような状況が生じているのは、印刷物作成に関する標準的な基準がなく、認定する第三者機関がないことが大きな要因です。

そのような状況の中、ISO/TC130 国内委員会が中心になり、(一社)日本印刷学会の協力の下に、オフセット枚葉印刷における印刷色の標準的な基準としてジャパンカラー（以下、Japan Color という。）が策定され、国内でも一定の普及を見せてています。

そして、この度、(一社)日本印刷産業機械工業会は、Japan Color の印刷能力等について審査し、認定を行う Japan Color 認証制度を創設しました。この認証制度は、Japan Color 規格等に基づいて、公正な第三者機関により認証を行うものです。この認証制度により、Japan Color の普及及び印刷の標準化が促進され、不要な修正や刷り直しの削減等を図ることができます。

この認証制度は、企業にとって大きなメリットがあります。この Japan Color 認証制度は ISO 準拠の認証制度であり、認証取得することにより、印刷物やブルーフを作成するうえでの高い能力を、日本国内のみならず海外にもアピールすることができます。

また、印刷における標準化により、印刷物の品質の安定化につながるとともに、損紙及びインキ使用量が削減され、コストダウンが可能になります。さらに、顧客等との取引条件や入札条件などに Japan Color 等が採用された場合、有利に取引を行うことができます。

一方、印刷業界にとっては、デザイン段階から印刷の最終段階までの標準化を促すことにより、紙・インキの使用量及びそれらの輸送量の削減につながり、地球温暖化に対応した二酸化炭素の削減に寄与するという点で非常に意義のあることです。

以上、Japan Color 認証制度の普及が進むことで、印刷における技術力が高まり、さらには、ブルーフから印刷に至る一連の様々な社会コストの削減につながり、併せて国内印刷産業の国際競争力の向上に資することを期待します。

一般社団法人日本印刷産業機械工業会

1. Japan Color 認証制度とは

1-1 Japan Color 認証制度とは

Japan Color 認証制度は、ISO に準拠し、日本のオフセット枚葉印刷における印刷色の標準的な基準である Japan Color に基づいて認証を行うものです。

Japan Color 認証制度は、「標準印刷認証」、「マッチング認証」、「プルーフ運用認証」、「プルーフ機器認証」、「デジタル印刷認証」からなります。

この制度は、認証制度事業については(一社)日本印刷産業機械工業会(以下、JPMA という。)が実施し、教育普及・調査研究については(一社)日本印刷学会の協力を得ています。また、啓発普及については(一社)日本印刷産業連合会及び全日本印刷工業組合連合会の支援を得るなど相互連携して推進しています。

1-2 デジタル印刷認証とは

デジタル印刷認証は、デジタル印刷機のメンテナンスと数値管理等によって、高品質の印刷物を安定的に作成できる運用能力について認証します。

1-3 推進組織

Japan Color 認証制度の推進組織は、認証制度の要綱等の重要事項の審議・承認を行う「Japan Color 認証制度策定委員会」のもと、「Japan Color 認証専門家ワーキング委員会」、「Japan Color マッチング認証・プルーフ運用認証ワーキング委員会」、「Japan Color 認証プルーフワーキング委員会」、「Japan Color 認証制度デジタル印刷認証委員会」、「Japan Color 認証判定委員会」、「Japan Color 認証制度事務局」からなります。

「Japan Color 認証専門家ワーキング委員会」は、標準印刷認証の認証スキーム及び認証基準等の検討を行います。「Japan Color マッチング認証・プルーフ運用認証ワーキング委員会」は、マッチング認証及びプルーフ運用認証の認証スキーム及び認証基準等の検討を行います。「Japan Color 認証プルーフワーキング委員会」は、プルーフ機器認証の認証スキーム及び認証基準等の検討を行います。「Japan Color 認証制度デジタル印刷認証委員会」は、デジタル印刷認証の認証スキーム及び認証基準等の検討を行います。「Japan Color 認証判定委員会」は、Japan Color 認証制度の 5 つの認証における審査を行い、認証可否の決定を行います。「Japan Color 認証制度事務局」(以下、事務局という。)は、Japan Color 認証制度の事務全般を行います。

Japan Color 認証制度の各委員会は、経済産業省、学識経験者、広告代理店、印刷会社、製紙会社、印刷機械メーカー、プルーフ機器メーカー、インキメーカー、(一社)日本印刷学会、(一社)日本印刷産業連合会などのメンバーにて構成されています。

1-4 認証取得のメリット

Japan Color 認証制度における企業にとっての認証取得メリット及び社会的な意義は次のとおりです。

①企業イメージの向上

ISO 準拠の認証を取得することにより、印刷物及びプルーフを作成するうえでの高い能力を、日本国内のみならず海外にもアピールすることができます。

②印刷品質の安定

標準化により、品質の安定した印刷物がスピーディーに作成できます。

③コストダウン

標準的な印刷条件を基準に印刷すれば、損紙は減少し、インキ使用量も削減でき、生産性向上につながるとともに経費削減を実現できます。

④ 取引上の利点

印刷基準が、顧客等との取引条件や入札条件などの条件になった場合、有利に取引を行うことができます。

⑤ 環境負荷の低減

紙・インキの使用量及びそれらの輸送量等の削減につながり、地球温暖化に対応した二酸化炭素の削減に寄与します。

1-5 Japan Colorについて

Japan Colorは、日本におけるオフセット印刷の印刷色の標準として、ISO/TC130 国内委員会が中心になり、(一社)日本印刷学会の協力の下に策定されています。印刷物を工業製品として捉えた場合、Japan Colorを活用した標準化へのニーズは高くなっています。

歴史的には、1995年に日本の代表的な印刷機、資材を用いて印刷した場合、どのような色が再現されているかを試験・測定し、とりまとめたものがJapan Colorの始まりです。その後、ISOで定められた規格に沿って「Japan Color 色再現印刷'97」が策定され、さらに、ISO12647-2の規格をもとに、日本国内で通常使われているインキ、印刷用紙4種類（アート、コート、マットコート、上質紙）について標準色を定めた「Japan Color 色再現印刷 2001」が策定されました。続いて、「新聞用ジャパンカラー:JCN2002」、「商業オフ輪用ジャパンカラー:JCW2003」が策定されました。

その後、技術の変遷によりフィルム/PS版からCTPによる印刷が主流になるに伴い、「Japan Color 色再現印刷 2001」の改訂版として、「枚葉印刷用ジャパンカラー2007」が、(一社)日本印刷学会により策定されました。

2009年に標準印刷認証を開始することにより、シアンの測色値を「枚葉印刷用ジャパンカラー2007」の規格値（ベタ部 $L^*a^*b^*$ 値）の許容幅（色差 ΔE_5 以内）の中に余裕をもって入れられないことが明らかになりました。

そこで、2010年7月に、ISO/TC130 国内委員会の傘下に「ジャパンカラー検討委員会」を発足させ、関係団体 ((一社)日本印刷学会、(一社)日本印刷産業連合会、日本製紙連合会、印刷インキ工業会、(一社)日本印刷産業機械工業会) の協力のもとに、2011年12月に「枚葉印刷用ジャパンカラー2007」を改定し、「ISO 準拠ジャパンカラー枚葉印刷用 2011」の策定を行いました。

1-6 Japan Color2011と認証基準について

ジャパンカラー検討委員会では、前述の「ISO 準拠ジャパンカラー枚葉印刷用 2011」の策定に先立って、2011年5月に、コート紙におけるCMYKベタ部の $L^*a^*b^*$ 値について新しい規格値を決定しました。

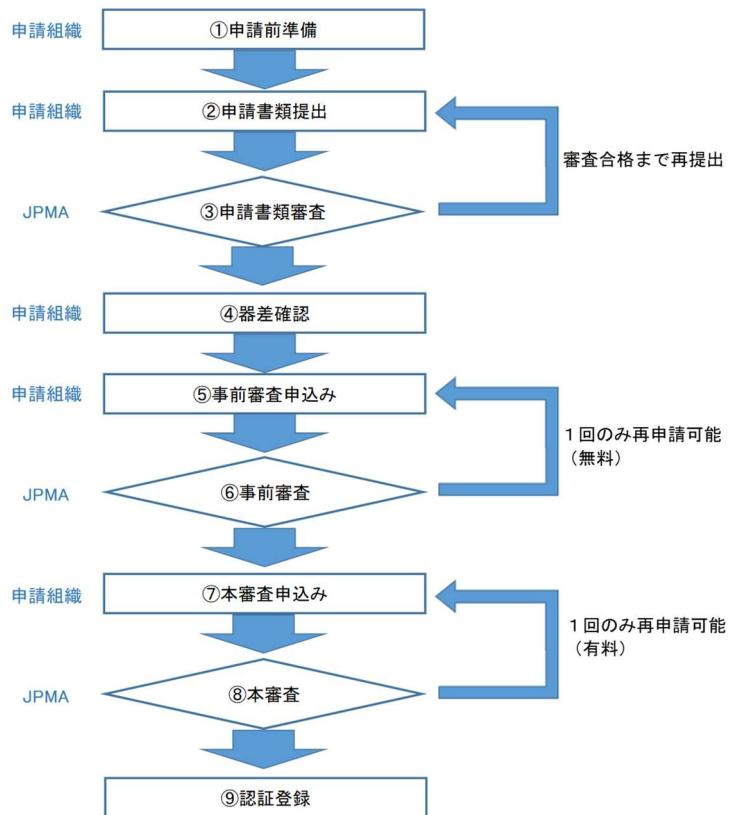
この決定を受け、Japan Color 認証制度策定委員会では、標準印刷認証における認証基準値を2011年6月1日より変更しました。コート紙におけるCMYKベタ部の $L^*a^*b^*$ 値について、Japan Colorではホワイトバックキングの整数値を規格値としていますが、標準印刷認証では、計算における正確性を考慮し、バックキングを一般的な印刷環境の実情に併せるため、小数点1位まで表記されたサブストレートバックキングの値を認証基準値として採用しました。また、フルーフ機器認証、フルーフ運用認証、マッチング認証、デジタル印刷認証では、一般的な自動測色器のバックキングに対応するため、小数点1位まで表記されたホワイトバックキングの値を認証基準値として採用しました。

2. 認証手続き

2-1 申請から認証までの手順

デジタル印刷認証の申請から認証までの手順は下記のとおりです。

図表 2-1 申請から認証までの手順



①申請前準備（申請条件の確認）

申請は、サイト（敷地）毎に行う必要があります。

1) 印刷機

- 次の条件を満たす必要があります。
 - 4色以上のデジタル印刷機
 - 片面・両面印刷は不問
 - 審査は片面印刷で実施

2) 測色器

- [ISO12642-2 (1617色) チャート+19色22パッチ]と[Japan Color control strip (54色)]を測色可能で、正確な測色値が得られる測色器であれば、メーカー及び種類等は問いません。ただし、メーカー較正、修理サービスが終了しているものは対象外となります。詳細は各測色器メーカーにお問い合わせ下さい。
- X-Rite 製の測色器をご使用の方は、XRGA 値での表示となります。
- X-Rite 製以外の測色器については、現在のまま使用しても問題ありません。

- ・X-Rite 製の自動測色器のソフトウェアは i1Profiler を使用し、測色手順はビデオジエット・エックスライト（株）のホームページを参照して下さい。

3) 用紙

- ・メーカー及び銘柄は問いませんが、次の条件を満たす必要があります。
 - 枚葉紙の用紙サイズは A3 以上であること。
 - ロール紙は測色するためにシート形態であること。
 - 用紙の紙白部は、用紙(A3 サイズ)を縦横方向それぞれ 3 等分して得られる 9 等分割領域の各中心部を測色し、9 つの測色値の平均値が、紙白の認証基準値 $[L^*94.1, a^*0.5, b^*-1.3]$ と比較して $\Delta E00 \leq 3$ の基準を満たすこと。

測色条件：原則としてホワイトバックキング、45/0 または 0/45、フィルタなし、

絶対白基準

算出条件：D50、2 度視野

4) 「JIS X 9201:2001」(SCID 画像)及び「ISO 12642-2:2006」

- ・デジタル印刷認証では、JC_TEST_FORM 6_Ver1 は、著作権の関係上、申請組織は申請前に「JIS X 9201:2001」(SCID 画像) 及び「ISO 12642-2:2006」を購入する必要があります。
- ・「JIS X 9201:2001」(SCID 画像)及び「ISO 12642-2:2006」がお手元に無い場合、申請前に別途購入する必要があります。

購入先：(一財)日本規格協会 TEL 03-4231-8550 <https://www.jsa.or.jp/>

※上記 2 点に関しては、(一財)日本規格協会の利用規約に則り使用してください。

②申請書類提出

1) 提出書類

- デジタル印刷認証 新規申請書
- デジタル印刷認証 新規申請チェック表
- 登記簿謄本（「履歴事項全部証明書」または「現在事項全部証明書」等）
- 会社パンフレット等（会社概要が確認可能な資料）

※登記簿謄本及び会社パンフレット等は、初めての申請の場合にのみ必要です。

2) 提出方法

- ・申請組織は、a)及び b)を Japan Color 認証制度ホームページよりダウンロードして、必要事項を記入の上、E メールまたは FAX にて提出します。この際、押印の有無は問いません。
- ・日本語版の他に英語版の認定証の発行を希望する場合は、a)に添付の「英語版認定証用記入表」に必要事項を記入する必要があります。
- ・事務局は、E メールまたは FAX で申請組織から送られてきた a)及び b)の内容を確認し、問題がなければ、原則一週間以内に a)～d)の提出書類一式を事務局に送付するよう申請組織に連絡します。なお、a)～d)の提出書類一式を送付する際は、a)のデジタル印刷認証 新規申請書に押印が必要となります。

3) 提出先

(一社)日本印刷産業機械工業会 Japan Color 認証制度事務局
〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館
TEL 03-6809-1617 FAX 03-3434-0301 E メール jc@jpma-net.or.jp

③申請書類審査

- ・事務局は、提出書類に不備がないかを確認するとともに、申請条件が満たされているかを確認します。
- ・事務局は、申請書類確認後、以下のファイルを収めた DVD-ROM を送付します。

<提出文書>

- a) デジタル印刷認証 審査時提出物チェック表
- b) デジタル印刷認証 管理項目表
- c) デジタル印刷認証 プリフライトチェック表

<チャート及び計算データ>

- d) JC_TEST_FORM 4_Ver2 (グレー3種) データ
- e) JC_TEST_FORM 5_Ver1 (プリフライトチェック) データ
- f) JC_TEST_FORM 6_Ver1 (印刷) データ
- g) 画質評価用チャート【任意提出】
- h) Japan Color 認証制度デジタル印刷認証審査用プリフライトプロファイル_Ver1
- i) 測色器・器差確認用シート
- j) [ISO12642-2 (1617色) チャート+19色22パッチ] L*a*b*基準値
- k) 自己評価用計算シート
- l) 用紙認証基準値
- m) 紙白評価用計算シート
- n) Japan Color control strip データ及び評価用計算シート

<その他>

- o) Japan Color2011 ICC プロファイル (コート紙用)

<資料>

1. Japan Color 認証制度 運営要綱
2. Japan Color 認証制度 審査料等に関する規程
3. Japan Color 認証制度 デジタル印刷認証認証基準
4. Japan Color 認証制度 デジタル印刷認証オペレーションガイド
5. Japan Color 認証制度 ICC プロファイルに関する解説

- ・事務局は、申請受理書、認証取得手順書及び審査料の請求書を送付します。
- ・申請組織は、原則として請求書発行後 1ヶ月以内に、審査料を所定の口座へ振り込みます。
- ・事務局の申請書類受理日から原則として 6ヶ月以内に本審査を受けなければ、認証否認となります。

④器差確認

- ・器差確認は、申請組織の測色器と事務局の測色器との間で著しく差がないことを確認する目的で実施します。

※Japan Color control strip (54 色) をハンディタイプの測色器で測色する場合には、下記の「◆自動測色器とハンディタイプの測色器を併用する場合」を参照して下さい。面内ムラ用のハンディタイプ測色器は、器差確認不要です。

◆自動測色器のみを使用する場合

- ・申請組織は、申請に使用するデジタル印刷機・RIP・用紙で印刷した[ISO12642-2 (1617 色) チャート+19 色 22 パッチ]印刷物を自動測色器で測色して、測色値を自動測色器・器差確認用シートに入力します。自動測色器・器差確認用シートは、事務局が送付する DVD-ROM 内に入っています。
- ・申請組織は、入力した測色器・器差確認用シートを E メールにて送付し、作成した[ISO12642-2 (1617 色) チャート+19 色 22 パッチ]印刷物を事務局に送付します。
- ・事務局は、申請組織より送付された[ISO12642-2(1617 色)チャート+19 色 22 パッチ]印刷物を事務局の測色器で測定し、申請組織の測色値と事務局での測色値を比較したうえで、器差確認の判定結果を申請組織へ連絡します。
- ・器差が平均 $\Delta E00 \leq 1.0$ の場合は、申請組織は審査申込みを行うことができます。しかしこの条件を満たさない場合は、申請組織は問題を解決し再度器差確認を行う必要があります。
- ・申請組織は、器差確認の結果が平均 $\Delta E00 \leq 1.0$ となるまで審査に進むことはできません。

測色条件：ホワイトバックング、45/0 または 0/45、フィルタなし、絶対白基準

算出条件：D50、2 度視野

◆自動測色器とハンディタイプの測色器を併用する場合

- ・申請組織は、申請に使用するデジタル印刷機・RIP・用紙で印刷した[ISO12642-2 (1617 色) チャート+19 色 22 パッチ] と[ステップチャート]印刷物を、測色器で測色して、測色値を自動測色器・器差確認用シートとハンディタイプの測色器・器差確認用シート (CMYK 各ベタ) に入力します。自動測色器・器差確認用シートとハンディタイプの測色器・器差確認用シートは、事務局が送付する DVD-ROM 内に入っています。
- ・申請組織は、入力した自動測色器・器差確認用シート及びハンディタイプの測色器・器差確認用シートを E メールにて送付し、作成した[ISO12642-2 (1617 色) チャート+19 色 22 パッチ]と[ステップチャート]印刷物を事務局に送付します。
- ・事務局は、申請組織より送付された[ISO12642-2(1617 色)チャート+19 色 22 パッチ]と[ステップチャート]印刷物を事務局の測色器で測定し、申請組織の測色値と事務局での測色値を比較したうえで、器差確認の判定結果を申請組織へ連絡します。
- ・自動測色器とハンディタイプの測色器の器差が $\Delta E00 \leq 1.0$ の場合は、申請組織は審査申込みを行うことができます。しかしこの条件を満たさない場合は、申請組織は問題を解決し再度器差確認を行う必要があります。
- ・申請組織は、自動測色器の器差確認の結果が平均 $\Delta E00 \leq 1.0$ 、ハンディタイプの測色器の器差確認の結果が CMYK 各ベタの $\Delta E00 \leq 1.0$ となるまで審査に進むことはできません。

測色条件：ホワイトバックング (自動測色器)、サブストレートバックング (ハンディタイプ

測色器)、45/0 または 0/45、フィルタなし、絶対白基準

算出条件 : D50、2 度視野

※サブストレートバックキングは、デジタル印刷認証対応用紙 5 枚重ねとする。

⑤事前審査申込み

- 申請組織は、JC_TEST_FORM 5_Ver1 のプリフライトチェックを行います。
- 申請組織は、JC_TEST_FORM 4_Ver2 (グレー3種)、JC_TEST_FORM 6_Ver1 を印刷し、認証基準に適合していることを自社で確認します。
- 申請組織は、画質評価用チャートを印刷します。【任意提出】
※画質評価用チャート_Ver1 は、任意提出です。提出された印刷物によりデータの蓄積を行います。プロファイルをあてない (デジタル印刷機のデフォルト状態) で印刷を行って下さい。今後、デジタル印刷認証に画質評価に関する認証基準を追加することを検討しています。是非ご協力下さい。
- 下記 a)~f)を事務局へ送付します。

<提出 3 文書>

- a) デジタル印刷認証 審査時提出物チェック表 (事前審査用)
- b) デジタル印刷認証 管理項目表
- c) デジタル印刷認証 プリフライトチェック表

<提出 3 印刷物>

- d) JC_TEST_FORM 4_Ver2 (グレー3種) 印刷物 各 1 枚 (計 3 枚)
- e) JC_TEST_FORM 6_Ver1 OK シート 3 枚
- f) 画質評価用チャート_Ver1 印刷物 3 枚 【任意提出】

- 認証員による現場立会い確認は行いません。

⑥事前審査

- 事務局は、事前審査料の入金確認を行います。
- 事務局は、申請組織より送付されたグレー3種、OK シートを測定し、認証基準への適合及びプリフライト結果が適切に記入できていれば、事前審査は合格となります。
※画質評価用チャート【任意提出】の印刷物については、審査対象外です。
- 事前審査合格の場合、事務局は、申請組織に対して合格通知を行い、本審査料の請求書及び本審査申請書を送付します。
- 事前審査不合格の場合、事務局は、申請組織に対して不合格通知を行います。申請組織は、3ヶ月以内であれば、1回に限り無料で再審査を受けることができます。

⑦本審査申込み

- 申請組織は、請求書発行後 1 ヶ月以内に所定の口座へ本審査料を振り込みます。
- 申請組織は、JC_TEST_FORM 6_Ver1 を印刷し (OK シート 3 枚および全印刷枚数 500 枚)、認証基準に適合していることを自社で確認します。

- ・下記 a)～d)を事務局へ送付します。

<提出 2 文書>

- a) デジタル印刷認証 審査時提出物チェック表（本審査用）
- b) デジタル印刷認証 管理項目表

<提出 2 印刷物>

- c) JC_TEST_FORM 6_Ver1 OK シート 3 枚
- d) JC_TEST_FORM 6_Ver1 全印刷枚数 500 枚（A3 サイズの場合は、A3・2 のみを印刷。
A3・1 は不要。）

- ・認証員による現場立会い確認は行いません。

⑧本審査（認証判定委員会）

- ・認証判定委員会は、認証基準をもとに審査し、合否判定を行います。

※d) JC_TEST_FORM 6_Ver1 全印刷枚数 500 枚については、無作為に 15 枚抽出したものを審査します。

- ・事務局は、認証判定委員会開催から 10 日以内に、合否の通知を行います。
- ・合格の場合、事務局は申請組織に対してその旨通知を行い、登録料の請求を行います。
- ・不合格の場合、事務局は申請組織に対してその旨通知を行い、申請組織は、3 ヶ月以内であれば、1 回に限り再審査を受けることができますが、別途、再審査料が必要となります。

⑨認証登録

- ・申請組織は、原則として請求書発行後 1 ヶ月以内に、登録料を所定の口座へ振り込みます。
- ・事務局は、登録料の入金を確認後、申請組織へ Japan Color 認証制度認定証を送付します。
- ・申請組織が希望する場合には、英語版の認定証を同時に送付します。なお、その場合は、新規申請時に「英語版認定証用記入表」に必要事項を記入する必要があります。
- ・デジタル印刷認証の取得会社名、事業所名及び住所は Japan Color 認証制度ホームページ上に公開しますが、デジタル印刷機・RIP・用紙についての公開可否は申請組織の意向によるものとします（https://japancolor.jp/company_list/digital/）。
- ・申請組織は、Japan Color 認証マークを使用することができます。Japan Color 認証マークを使用するにあたっては、「Japan Color 認証マーク使用ガイドライン」を参照して下さい。

2-2 費用

2-2-1 審査料

- 新規申請時の審査料等は次のとおりです。

図表 2-1 審査料等

(単位：円、税込)

事前審査料	110,000
本審査料	220,000
登録料	55,000
合計	385,000

- 新規申請時の本審査における再審査料は次のとおりです。

図表 2-2 再審査料

(単位：円、税込)

再審査料	110,000
------	---------

※WEB などで印刷の営業や受注のみを行っている組織がデジタル印刷認証を取得する場合、デジタル印刷認証を取得しており資本関係がある関連会社で印刷を 100%行っていることが必要となります。この場合、審査料は免除され、登録料のみが必要となります（55,000 円）。申請する際は、「デジタル印刷認証新規申請書（登録専用）」にその旨を記載し、事務局に提出します。なお、有効期限は当該関連会社のそれに準じます。

また、更新時には「デジタル印刷認証更新申請書（登録専用）」を提出し、更新料の代りに登録料（55,000 円）が必要となります。

3. 認証基準

3-1 認証基準

3-1-1 認証基準の概要

認証基準の概要については下記の通りです。

図表 3-1 認証基準の概要

項目	測色箇所・確認箇所 ※特に記載のない場合は、 JC_TEST_FORM 6_Ver1 内	基準 ※特に記載のない場合は、 認証基準 L*a*b*値との比較	備考	図表
7. プリフライト結果	JC_TEST_FORM 5_Ver1 のプリフライト結果	エラー/警告/情報を全て記入し、警告の項目は、申請工場における対応を記入すること	JPMA 確認	3-2
8. 面内ムラ	3 種の JC_TEST_FORM 4_Ver2 (グレー3種) 中の各 9 点	$\Delta E00 \leq 2$	JPMA 測色値	3-3
9. 基準値との差異の許容値	9.1 54 色全て	ISO12642-2 (1617 色) チャート +19 色 22 パッチ中の 54 色	平均 $\Delta E00 \leq 2$ 最大 $\Delta E00 \leq 6$	JPMA 測色値 3-4①② 3-5
	9.2 グレーバランス測色用 6 パッチ	19 色 22 パッチ中のグレーバランシス測色用 6 パッチ	平均 $\Delta Ch \leq 2.0$	JPMA 測色値 3-4② 3-5
	9.3 1617 色全て	ISO12642-2 (1617 色) チャート中の 1617 色	平均 $\Delta E00 \leq 2$ $\Delta E00 95\% \leq 4$	JPMA 測色値 3-4① 3-5
	9.4 最外周色 226 色	ISO12642-2 (1617 色) チャート中の 226 色	平均 $\Delta E00 \leq 3$	JPMA 測色値 3-4① 3-5
	9.5 用紙の紙白部	ISO12642-2 (1617 色) チャート中の紙白部 (CMYK 0000 部)	$\Delta E00 \leq 3$	JPMA 測色値 3-4① 3-5
10. 全印刷枚数における振れ幅の許容値	500 枚中、無作為抽出した 15 枚各パッチ平均に対する各パッチの色差	Japan Color control strip (54 色)	平均 $\Delta E00 \leq 1$ $\Delta E00 95\% \leq 3$	JPMA 測色値 3-4③ 3-6
11. 全印刷枚数における基準値との差異の許容値	基準値に対する、無作為抽出 15 枚平均の平均色差	Japan Color control strip (54 色)	平均 $\Delta E00 \leq 3.0$	JPMA 測色値 3-4③ 3-6
12. 階調	12.1 階調再現の限界	19 色 22 パッチ中の紙白部と CMYK の 3%、98%、ベタ	CMK について $L^* \text{紙白部} > 3\%$ $L^* 98\% > \text{ベタ}$	JPMA 測色値 3-4② 3-5
			Y について $b^* \text{紙白部} < 3\%$ $C^* 98\% < \text{ベタ}$	
	12.2 ベタ上の最小網点の再現	黄色帶上の 5% 網点部	帶部の色と円形部の色の違いを確認できること	JPMA 確認 3-4④ 3-7
	12.3 トーンジャンプ	CMYK の全ての円形グラデーション部分	著しい段差が見られないこと	JPMA 確認 3-4⑤
13. 見当精度と文字	左上、中央、右下の 3 箇所のカラーレジ評価パターンにおけるラインの中心位置 3 箇所 × 12 種	ポジ 5point size の CMK で印刷された和文 ネガ 8point size の CMK で印刷された和文	全てのカラーレジがズれていないこと (ライン 1 本分)	JPMA 確認 3-4⑦ 3-8
			全て判読可能であること	
	0.5 ポイントの CMK の抜き線	識別できること	JPMA 確認 3-4⑥ 3-9 3-4⑧ 3-10	

3-1-2 認証基準値

デジタル印刷認証では、Japan Color2011 規格値(コート紙におけるホワイトバックング)をベースに作成されたプロファイルからの値を認証基準値 ($L^*a^*b^*$ 値) としています。具体的な各認証基準値については、申請後に事務局より送付する DVD-ROM 内の「[ISO12642-2 (1617 色) チャート + 19 色 22 パッチ] $L^*a^*b^*$ 基準値」を参照して下さい。

デジタル印刷認証における色差式は、CIE 1976 ($L^*a^*b^*$) ではなく CIEDE2000 (書類等の表記は ΔE_{00}) を採用しています。

3-1-3 測色条件

(1) 色彩値の測色条件

色彩値の測色条件は、a)～c)のとおりです。

- a) M0 条件であること。
- b) バッキング条件は、原則として ISO 13655:2009 Annex A.3 記載のホワイトバックングであること。
- c) 照明及び受光の幾何学的条件は、0/45 または 45/0 であること。

(2) 色彩値の算出条件

色彩値の算出条件は、イルミナント D50、2 度視野の等色関数を用います。

3-1-4 プリフライトチェック表及び管理項目表

(1) プリフライトチェック表及び管理項目表の必要性・考え方

デジタル印刷認証では、プリフライトチェック表及び管理項目表の提出を義務づけています。

プリフライトチェック表は、PDF データ内の「フォント、画像、解像度、カラー、罫線等」が印刷に適しているかを記録する書類となっています。

管理項目表は、デジタル印刷の管理状態確認の必要性から作成されたものです。

過去のメンテナンスの状況を把握し、適切な色が出ないときの原因を分析するためのツールとして管理項目表は重要です。

プリフライトチェック表については、「7. プリフライトチェック表」を参照して下さい。

管理項目表及び管理記録一覧表については、「7. プリフライトチェック表、管理項目表、管理記録一覧表」を参照して下さい。

(2) プリフライトチェック表及び管理項目表についての守秘義務

JPMA は、プリフライトチェック表及び管理項目表に記載された内容を、認証関連業務以外の目的で使用することはありません。

3-1-5 認証基準

認証基準は枠内に記載し、補足説明はその枠外に記載しています。

(1) プリフライトチェック

7. プリフライトチェック（プリフライト結果）

JC_TEST_FORM 5_Ver1 のプリフライト結果は a) b) のとおりとする。

a) エラー/警告/情報を全て記入すること。

b) 警告の項目は、申請工場における対応を記入すること。

「図表 3-2 JC_TEST_FORM 5_Ver1」(2 頁構成)のプリフライトチェックを行います。

なお、アプリケーション及びプリフライトプロファイルは、原則 Adobe Acrobat Pro DC のバージョンを使用し、支給されたプリフライトプロファイルを取り込み後、プリフライトチェックを行って下さい。

Adobe Acrobat Pro DC 以外のアプリケーションを使用する場合は、「Japan Color プリフライトプロファイル仕様書」に基づいて、独自にプリフライトプロファイルを作成し、プリフライトチェックを行って下さい。

図表 3-2 JC_TEST_FORM 5_Ver1



(2) 面内ムラ

8. 面内ムラ

JC_TEST_FORM 4_Ver2 (グレー3種) [a) ~c) の3種類の濃度のグレーチャート] を、最大印刷サイズ(可能な限り)で印刷し、縦横方向それぞれ3等分して得られる9等分割領域の各中心部を測色する。9点の測色値から求めた平均値 (L*a*b*値) と、9点の測色値との色差を求める。

a) C65% M50% Y50% K50%

b) C40% M30% Y30% K30%

c) C20% M15% Y15% K15%

①色差が a) の基準を 9 点全てで満たすこと。

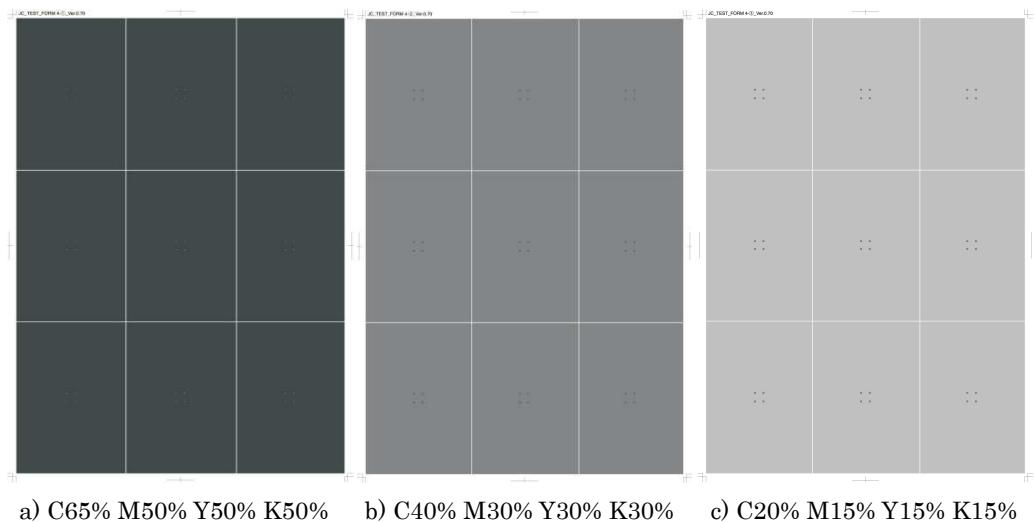
a) $\Delta E00 \leq 2$

②JPMA による測色値が①の基準を満たすこと。

JC_TEST_FORM 4_Ver2 内の3種類のチャートにおいて、9分割された各々の中央部に4つの点で囲まれた部分を全て測色し、色ごとに L*、a*、b*それぞれの標準偏差を算出します。

JC_TEST_FORM 4_Ver2 の例は、「図表 3-3 JC_TEST_FORM 4_Ver2 (グレー3種)」のとおりです。

図表 3-3 JC_TEST_FORM 4_Ver2 (グレー3種)



(3) 基準値との差異の許容値(54色全て)

9.1 基準値との差異の許容値 (54色全て)

JC_TEST_FORM 6_Ver1 を印刷し、ISO12642-2 (1617色) チャート及び19色22パッチ中にある Japan Color control strip (54色) と同一の基準値のパッチを測色する。

①測色値は、認証基準値と比較して a)b)の基準を双方とも満たすこと。

$$a) \text{ 平均 } \Delta E00 \leq 2$$

$$b) \text{ 最大 } \Delta E00 \leq 6$$

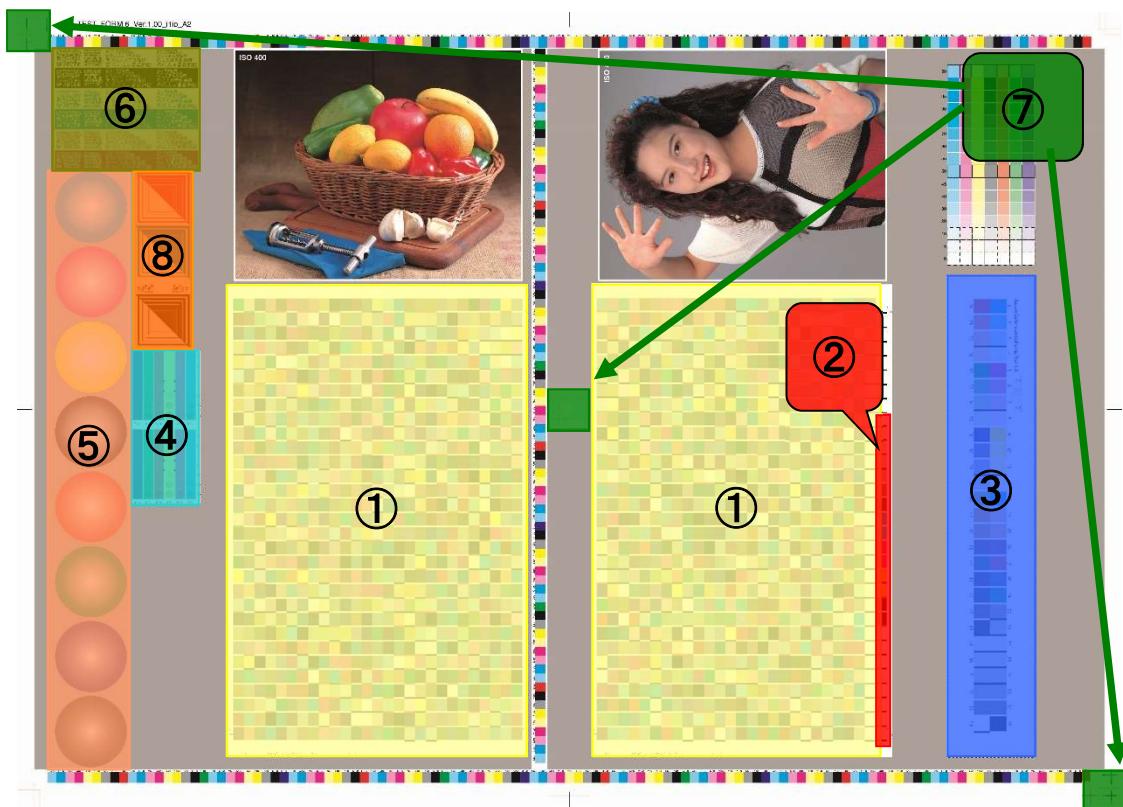
②JPMA による測色値が①の基準を満たすこと。

「図表 3-4 JC_TEST_FORM 6_Ver1 内の審査対象パッチ」内の「①ISO12642-2 (1617色) チャート及び②19色22パッチ」中の54色を測色します。

この基準に関しては、中央部に縦に配置されている③Japan Color control strip(54色)パッチそのものの測色値で判断するのではありませんので注意して下さい。

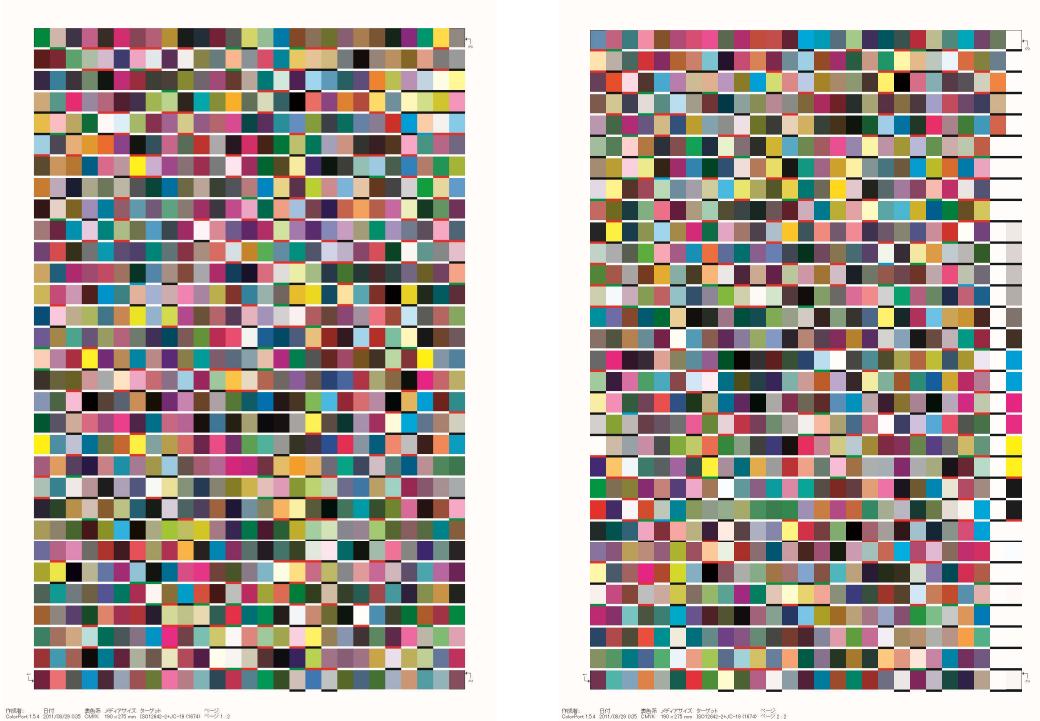
54個のパッチ番号については、申請後に事務局より送付するDVD-ROM内のシートを確認して下さい。

図表 3-4 JC_TEST_FORM 6_Ver1 内の審査対象パッチ ※i1iO 用



- ①ISO12642-2 (1617 色) チャート
- ②19 色 22 パッチ
- ③Japan Color control strip(54 色)
- ④ベタ上の最小網点の再現確認用パッチ
- ⑤円形グラデーションチャート
- ⑥文字チャート
- ⑦カラーレジ評価パターン
- ⑧線チャート

図表 3-5 ISO12642-2 (1617 色) チャート+19色 22 パッチ ※iliO 用



(4) 基準値との差異の許容値(グレーバランス測色用 6 パッチ)

9.2 基準値との差異の許容値 (グレーバランス測色用 6 パッチ)

JC_TEST_FORM 6_Ver1 を印刷し、19 色 22 パッチ中のグレーバランス測色用 6 パッチ全てを測色する。

①認証基準値と比較して、6 色の ΔCh の平均が a)の基準を満たすこと。

$$a) \Delta Ch \leq 2.0$$

②JPMA による測色値が①の基準を満たすこと。

「図表 3-4 JC_TEST_FORM 6_Ver1 内の審査対象パッチ」内の②19 色 22 パッチ中のグレーバランス測色用 6 パッチを測色します。

6 個のパッチ番号については、申請後に事務局より送付する DVD-ROM 内のシートを確認して下さい。

(5) 基準値との差異の許容値(1617 色全て)

9.3 基準値との差異の許容値 (1617 色全て)

JC_TEST_FORM 6_Ver1 を印刷し、ISO12642-2 (1617 色) チャートの全てのパッチを測色する。

①認証基準値と比較して色差の平均が a)の基準を満たすこと。

$$a) \Delta E00 \leq 2$$

②認証基準値と比較して色差の 95 パーセンタイル値が a)の基準を満たすこと。

$$a) \Delta E0095\% \leq 4$$

③JPMA による測色値が①及び②の基準を満たすこと。

「図表 3-4 JC_TEST_FORM 6_Ver1 内の審査対象パッチ」内の①ISO12642-2 (1617 色) チャートを測色し、色差の平均及び 95 パーセンタイル値を算出します (6-3-2 パーセンタイル値の計算)。

(6) 基準値との差異の許容値(最外周色 226 色)

9.4 基準値との差異の許容値 (最外周色 226 色)

JC_TEST_FORM 6_Ver1 を印刷し、ISO12642-2 (1617 色) チャート中の最外周色 226 パッチ全てを測色する。

①最外周色 226 パッチを基準値と比較した時の色差の平均値が a)の基準を満たすこと。

$$a) \Delta E00 \leq 3$$

②JPMA による測色値が①の基準を満たすこと。

「図表 3-4 JC_TEST_FORM 6_Ver1 内の審査対象パッチ」内の①ISO12642-2 (1617 色) チャート中の 226 色を測色します。

226 個のパッチ番号については、申請後に事務局より送付する DVD-ROM 内のシートを確認して下さい。

(7) 基準値との差異の許容値(用紙の紙白部)

9.5 基準値との差異の許容値 (用紙の紙白部)

JC_TEST_FORM 6_Ver1 を印刷し、ISO12642-2 (1617 色) チャート中の紙白部 (CMYK 0000 部) を測色する。

①紙白部が、認証基準値の紙白と比較して a)の基準を満たすこと。

$$a) \Delta E00 \leq 3$$

②JPMA による測色値が①の基準を満たすこと。

「図表 3-4 JC_TEST_FORM 6_Ver1 内の審査対象パッチ」内の①ISO12642-2 (1617 色) チャート中の紙白部 (CMYK 0000 部) を測色します。

他のチャートにも紙白はありますが、それらはこの基準での審査対象ではありませんので注意して下さい。

(8) 全印刷枚数における振れ幅の許容値

10. 全印刷枚数における振れ幅の許容値

JC_TEST_FORM 6_Ver1 を 500 枚印刷し、無作為抽出した 15 枚の Japan Color control strip のパッチを測色し、54 色のパッチごとに各平均値を求めた後、54 色各平均値と測色値との平均色差をプリントごとに求める。

①15 枚平均値と比較して色差の平均が a)の基準を満たすこと。

$$a) \Delta E00 \leq 1$$

②15 枚平均値と比較して色差の 95 パーセンタイル値が a)の基準を満たすこと。

$$a) \Delta E0095\% \leq 3$$

③JPMA による測色値が①及び②の基準を満たすこと。

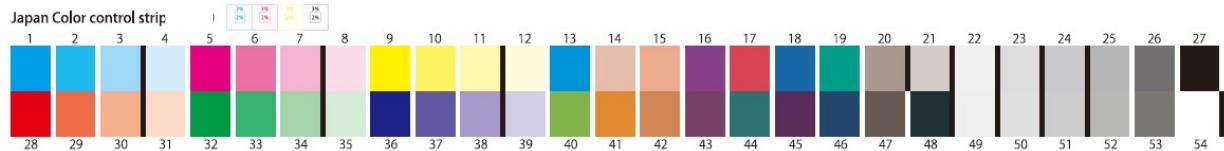
500 枚中、無作為抽出した 15 枚の「図表 3-4 JC_TEST_FORM 6_Ver1 内の審査対象パッチ」の③の部分にある、「図表 3-6 Japan Color control strip(54 色)」パッチを測色します。

全印刷枚数における振れ幅の許容値の詳細内容は下記のとおりです。

		パッチNo.1		パッチNo.2		..		パッチNo.54	
項目		測色値	15枚平均(A1) に対する パッチNo.1の 色差	..	15枚平均(A2) に対する パッチNo.2の 色差	..	..	測色値	15枚平均(A54) に対する パッチNo.54の 色差
無 作 為 抽 出	1枚目	$L^*_{1_1}a^*_{1_1}b^*_{1_1}$	$\Delta E00_1_1$	..	$\Delta E00_1_2$	..	..	$L^*_{1_54}a^*_{1_54}b^*_{1_54}$	$\Delta E00_1_54$
	2枚目	$L^*_{2_1}a^*_{2_1}b^*_{2_1}$	$\Delta E00_2_1$	..	$\Delta E00_2_2$	..	..	$L^*_{2_54}a^*_{2_54}b^*_{2_54}$	$\Delta E00_2_54$

	15枚目	$L^*_{15_1}a^*_{15_1}b^*_{15_1}$	$\Delta E00_15_1$	..	$\Delta E00_15_2$	..	..	$L^*_{15_54}a^*_{15_54}b^*_{15_54}$	$\Delta E00_15_54$
1-15枚の 平均値 (色差の基準)	L* _{ave_1} a* _{ave_1} b* _{ave_1}	-	(A2)	..	..	..	..	L* _{ave_54} a* _{ave_54} b* _{ave_54}	-
	パッチNo.1 15個のL*a*b*の 平均値(A1)							パッチNo.54 15個のL*a*b*の 平均値(A54)	
審 査 項 目	全印刷 枚数に おける 振れ幅	$\Delta E00_ave_1$ パッチNo.1 15個の $\Delta E00$ の 平均値	-	$\Delta E00_ave_2$ パッチNo.2 15個の $\Delta E00$ の 平均値	-	..	..	$\Delta E00_ave_54$ パッチNo.54 15個の $\Delta E00$ の 平均値	平均色差($\Delta E00_ave$) 15枚各パッチ平均に対する 各パッチの色差平均_54個の平均値
								$\Delta E00_95\%_54$ パッチNo.54 15個の $\Delta E00$ の 95%タイル値	95%タイル値($\Delta E00_95\%$) 15枚各パッチ平均に対する 各パッチの色差の95%タイル値_54個 の95%タイル値
	-	$\Delta E00_95\%_1$ パッチNo.1 15個の $\Delta E00$ の 95%タイル値	-	$\Delta E00_95\%_2$ パッチNo.2 15個の $\Delta E00$ の 95%タイル値	-	..	..	$\Delta E00_95\%_54$ パッチNo.54 15個の $\Delta E00$ の 95%タイル値	95%タイル値($\Delta E00_95\%$) 15枚各パッチ平均に対する 各パッチの色差の95%タイル値_54個 の95%タイル値

図表 3-6 Japan Color control strip(54 色)



(9) 全印刷枚数における基準値との差異の許容値

11. 全印刷枚数における基準値との差異の許容値

JC_TEST_FORM 6_Ver1 を 500 枚印刷し、無作為抽出した 15 枚の Japan Color control strip のパッチを測色し、54 色のパッチごとに各平均値を求めた後、54 色各平均値と認証基準値との平均色差を求める。

①認証基準値と比較して 54 色各平均値の色差の平均が a)の基準を満たすこと。

a) $\Delta E00 \leq 3.0$

②JPMA による測色値が①の基準を満たすこと。

500 枚中、無作為抽出した 15 枚の「図表 3-4 JC_TEST_FORM 6_Ver1」の審査対象パッチの

③の部分にある、「図表 3-6 Japan Color control strip(54 色)」パッチを測色します。

全印刷枚数における基準値との差異の許容値の詳細内容は下記のとおりです。

		パッチNo.1			パッチNo.2			..			パッチNo.54		
項目		測色値	パッチNo.1の基準値	基準値に対するパッチNo.1の色差	..	..	基準値に対するパッチNo.2の色差	..	..	..	測色値	パッチNo.54の基準値	基準値に対するパッチNo.54の色差
無 作 為 抽出	1枚目	L* _{1,1} a* _{1,1} b* _{1,1}	—	—	..	—	—	..	—	—	L* _{1,54} a* _{1,54} b* _{1,54}	—	—
	2枚目	L* _{2,1} a* _{2,1} b* _{2,1}	—	—	..	—	—	..	—	—	L* _{2,54} a* _{2,54} b* _{2,54}	—	—
	—	—	..	—	—	..	—	—	..	—	—
	15枚目	L* _{15,1} a* _{15,1} b* _{15,1}	—	—	..	—	—	..	—	—	L* _{15,54} a* _{15,54} b* _{15,54}	—	—
15枚のL*a*b*の平均値	L* _{ave,1} a* _{ave,1} b* _{ave,1}	L* _{t,1} a* _{t,1} b* _{t,1}	—	..	..	—	..	..	—	L* _{ave,54} a* _{ave,54} b* _{ave,54}	L* _{t,54} a* _{t,54} b* _{t,54}	—	
	パッチNo.1 15個のL*a*b*の平均値	—	—	..	—	—	..	—	—	パッチNo.54 15個のL*a*b*の平均値	—	—	
審査項目	—	—	ΔE00_ave_1	—	ΔE00_ave_2	—	—	—	—	—	ΔE00_ave_54	平均色差(ΔE00 ave)	
	全印刷枚数における基準値との差異	—	基準値に対するパッチNo.1、15枚平均値の色差1	—	基準値に対するパッチNo.2、15枚平均値の色差2	—	—	—	—	—	基準値に対するパッチNo.54、15枚平均値の色差54	基準値に対する15枚平均値の色差ΔE00-54個の平均値	

(10) 階調再現の限界

12.1 階調再現の限界

JC_TEST_FORM 6_Ver1 を印刷し、19 色 22 パッチの紙白部と CMYK の 3%、98%、ベタを測色する。

①測色値は、CMK についてはそれぞれ a)b)の基準を満たすこと。

- a) 紙白部と 3%の L*値を比較し、紙白部の L*値のほうが 3%部の L*値より大きいこと。
- b) 98%とベタの L*値を比較し、98%部の L*値のほうがベタ部の L*値より大きいこと。

②測色値は、Y については a)b)の基準を満たすこと。

- a) 紙白部と 3%の b*値を比較し、紙白部の b*値のほうが 3%部の b*値より小さいこと。
- b) 98%とベタの C*値を比較し、98%部の C*値のほうがベタ部の C*値より小さいこと。

③JPMA による測色値が①及び②の基準を満たすこと。

「図表 3-4 JC_TEST_FORM 6_Ver1 内の審査対象パッチ」内の②19 色 22 パッチ中の紙白部と CMYK の 3%、98%、ベタを測色します。

同一の値は ISO12642-2 (1617 色) チャート中にもありますが、用紙の面内ムラによるバラツキを小さくするため、各パッチの距離を近づけた 19 色 22 パッチを測色します。

(11) ベタ上の最小網点の再現

12.2 ベタ上の最小網点の再現

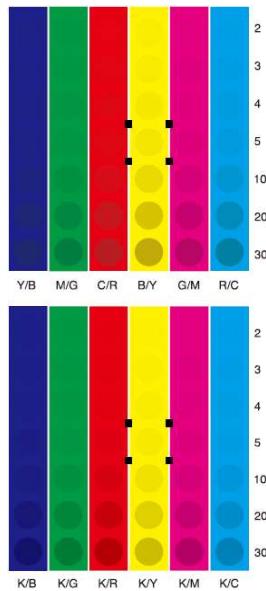
JC_TEST_FORM 6_Ver1 を印刷する。

①ベタ上の最小網点の再現確認用パッチ部分を目視で確認し、帶部の色と円形部の色の違いを黄色帶上の 5%網点部で確認できること。

「図表 3-4 JC_TEST_FORM 6_Ver1 内の審査対象パッチ」内の④の部分にある、ベタ上の最小網点の再現確認用パッチを目視にて確認します。

「図表 3-7 ベタ上の最小網点の再現確認用パッチ」に示しているように、2 箇所にある 4 つの点で囲んだ 5%網点部において、黄色の帶部の色と円形部の色の違いを識別できる必要があります。

図表 3-7 ベタ上の最小網点の再現確認用パッチ



(12)トーンジャンプ

12.3 トーンジャンプ

JC_TEST_FORM 6_Ver1 を印刷する。

- ①CMYK の全ての円形グラデーション部分を目視で確認し、著しい段差が見られないこと。

「図表 3-4 JC_TEST_FORM 6_Ver1 内の審査対象パッチ」内の⑤円形グラデーションチャートの中の CMYK の円形チャートを目視にて確認します。

なお、円形グラデーションの最外周部にはベタが 2mm の幅で配置しております。この最外周部ベタ部とそれに連なる 100%未満の部分との間で色差・濃度差があった場合は、筋状の薄い輪が生じます。

(13)見当精度と文字

13. 見当精度と文字

JC_TEST_FORM 6_Ver1 を印刷する。

- ①左上、中央、右下の 3 カ所のカラーレジ評価パターンにおけるラインの中心位置 3 箇所×12 種（計 36 箇所）を確認し、全てのカラーレジがズレていないこと。（ライン 1 本分）

- ②ポジ 5point size の CMK で印刷された和文と、ネガ 8point size の CMK で印刷された和文を確認し、全て判読可能であること。

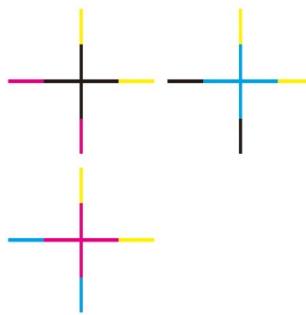
- ③0.5 ポイントの CMK の抜き線が識別できること。

注：フォントは JC_TEST_FORM 6_Ver1 のチャート内に埋め込まれたものを利用すること。

「図表 3-4 JC_TEST_FORM 6_Ver1 内の審査対象パッチ」内に 3 箇所ある⑦の位置のカラーレジ評価パターンにおけるラインの中心位置のズレを確認します。

カラーレジ評価パターンの形については、「図表 3-8 カラーレジ評価パターン」のとおりです。ライン 1 本分ズレていないこと（ライン 1 本分離れていないこと）を確認します。

図表 3-8 カラーレジ評価パターン



文字の評価は、「図表 3-4 JC_TEST_FORM 6_Ver1 内の審査対象パッチ」内の⑥の位置にある文字チャートで行います。

「ポジ 5point size の CMK で印刷された和文」は、「図表 3-9 文字チャート」での背景が白の 5 ポイントの「のに入耳音救鈴穩」の文字を指しています。

「ネガ 8point size の CMK で印刷された和文」は、「図表 3-9 文字チャート」での背景が CMK の色で、文字が白抜きになっている 8 ポイントの「のに入耳音救鈴穩」の文字を指しています。

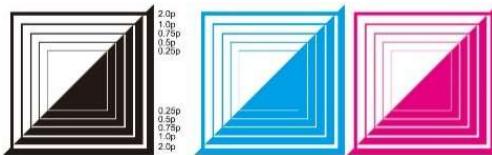
図表 3-9 文字チャート



「③ 0.5 ポイントの CMK の抜き線が識別できること。」については、「図表 3-4 JC_TEST_FORM 6_Ver1 内の審査対象パッチ」内の⑧の位置にある線チャートが審査対象です。

「図表 3-10 線チャート」のうち 0.5P と記載されている白抜きの部分が、白い線として確認できるかを審査します。

図表 3-10 線チャート



3-2 クライアント提出物の品質保証について

クライアントに提出するデジタル印刷物を Japan Color 準拠として品質保証して提出する場合は、Japan Color control strip(54 色)を印刷します。その際、54 色パッチの平均値と最大値を認証基準値と比較して平均 ΔE_{00} 3 以下、最大 ΔE_{00} 6 以下にする必要があります。

なお、原則として同一印刷物内に、Japan Color control strip(54 色)のパッチをつけるものとします。

3-3 画質評価について

3-3-1 目的

申請組織から任意提出された画質評価用チャートの印刷物を事務局で測定し、画質評価に関連する認証基準を検討するために、データの蓄積を行います。

3-3-2 評価項目

評価項目は下記のとおりです。

①Uniformity (均一性)

Banding – monochrome (バンディング-単色)、Large area uniformity (面内ムラ)、Mottle – monochrome (モットリング-単色)、Graininess – monochrome (粒状性-単色)、Show through (透き通し)

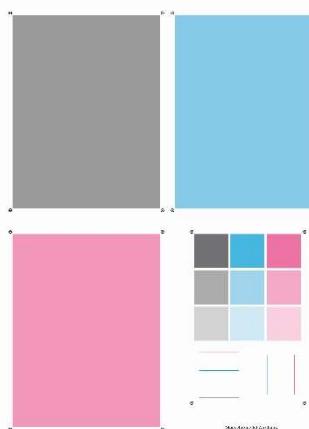
②Detail rendition capabilities (細部再現能力)

Line width (線幅)、Line darkness (線濃度)、Line blurriness (線ボケ)、Line raggedness (細線ガタツキ)、Modulation transfer function (MTF)、Effective addressability (実効解像度)

3-3-3 評価チャート

画質の評価は、「図表 3-11 画質評価用チャート」全て（文字は除く）を評価します。

図表 3-11 画質評価用チャート



3-3-4 印刷方法

プロファイルをあてない（デジタル印刷機のデフォルト状態）で印刷を行って下さい。

3-3-5 測定方法

申請組織による測定は行いません。事務局で測定（スキャニング後、専用のアプリケーションによる解析）を行います。

4. 更新手続き

4-1 更新について

4-1-1 更新要件

デジタル印刷認証の更新は、認証取得時の能力が維持管理されていることを確認するために2年ごとに実施します。更新には次の更新要件を満たす必要があります。

- ・提出されたプリフライトチェック表及びJC_TEST_FORM 6_Ver1印刷物が認証基準に適合していること
 - ・3か月ごとの定期管理で作成する印刷物が認証基準に適合していること
 - ・3ヶ月ごとの定期管理が必ず実施（7回分以上）されていること
- 3ヶ月ごとの定期管理の詳細については「4-2 3ヶ月ごとの定期管理」を参照して下さい。

4-1-2 器差確認について

更新審査の際には、原則として測色器の器差確認は行いません。

ただし、申請組織が事務局に申し出た場合には器差確認を行いますが、その場合は認証の有効期限を考慮して十分な時間的な余裕を持って器差確認の依頼を行って下さい。

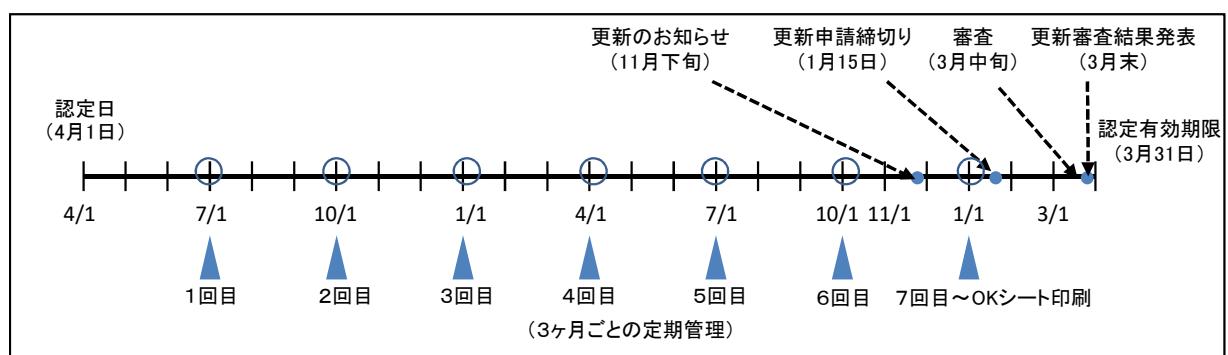
4-2 3ヶ月ごとの定期管理

申請組織は、JC_TEST_FORM 6_Ver1を使用して、3ヶ月に1回以上に相当する頻度で印刷を行い、認証基準に適合しているかを確認します。認証基準に適合していない場合は、印刷機の調整等を行い、適合するまで印刷を行います。また、管理項目表及び管理記録一覧表への記入、Japan Color control strip(54色)の綴じ込みを行います（正副2部作成：正は提出用、副は控え用）。7回分以上の管理項目表（Japan Color control strip(54色)添付）を保管し、更新申請時にまとめて事務局に送付します。なお、送付された管理項目表（Japan Color control strip(54色)添付）は返却しません。54色パッチ測色値の平均値と最大値は、認証基準値と比較して平均ΔE00 2以下、最大ΔE00 6以下である必要があります。

定期管理のスケジュールについては、「図表 4-1 更新スケジュール(例)」を参照して下さい。なお、定期管理の実施が実施月から1ヶ月前後することを可とします。例えば実施月が7月の場合、6月もしくは8月に定期管理を実施することは可能です。

なお、最後の定期管理のための印刷と、更新審査用のOKシート3枚の印刷を同時に行うことも可能です。

図表 4-1 更新スケジュール(例)



3ヶ月ごとの定期管理の詳細は、以下のとおりです。

①JC_TEST_FORM 6_Ver1 を使用して、3ヶ月に1回以上に相当する頻度で、認証基準の基準値内に入っている印刷物を作成します。その際、自社の品質管理等の目的で、JC_TEST_FORM 6_Ver1 の製版トンボの内側やグレー領域の内側のレイアウトの変更や自社独自の評価ツールを付け加えることは可能です。ただし、パッチなどの削除を行うことはできません。

なお、事務局に提出する審査用チャート（更新審査）については、JC_TEST_FORM 6_Ver1 のレイアウトの変更及びパッチ等の削除を行うことはできません。ただし、製版トンボの外側またはグレー領域の外側であれば、申請組織独自の評価ツールを付け加えることは可能です。

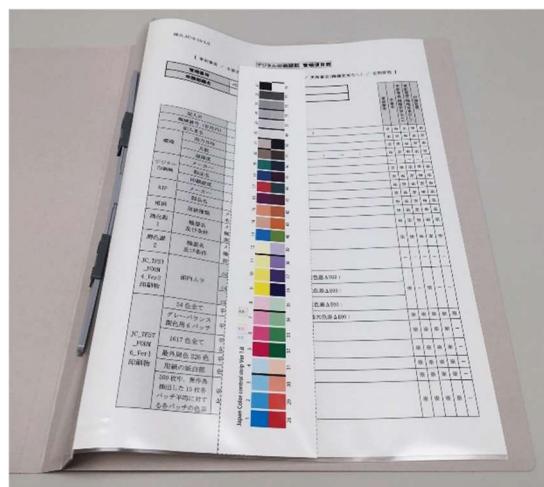
②上記印刷時に、審査時必須項目に記入した管理項目表を作成し、デジタル印刷認証管理記録一覧表に作成日等を記録します。

③Japan Color control strip(54色)を管理項目表に綴じたものを正副2部作成します（正は提出用、副は控え用）。Japan Color control strip(54色)は、チャック付きポリ袋に入れ、光退色防止のために光の当たらない状態で保存して下さい（「図表 4-2 管理項目表と Japan Color control strip(54色)を綴じた例」参照）。

④管理項目表への項目の追加は可とします。ただし、書式は変更しないで下さい。

⑤54色パッチの平均ΔE00と最大ΔE00は、必ず管理項目表に記入して下さい。またこの2つの値は認証基準に適合している必要があります。

図表 4-2 管理項目表と Japan Color control strip(54色)を綴じた例

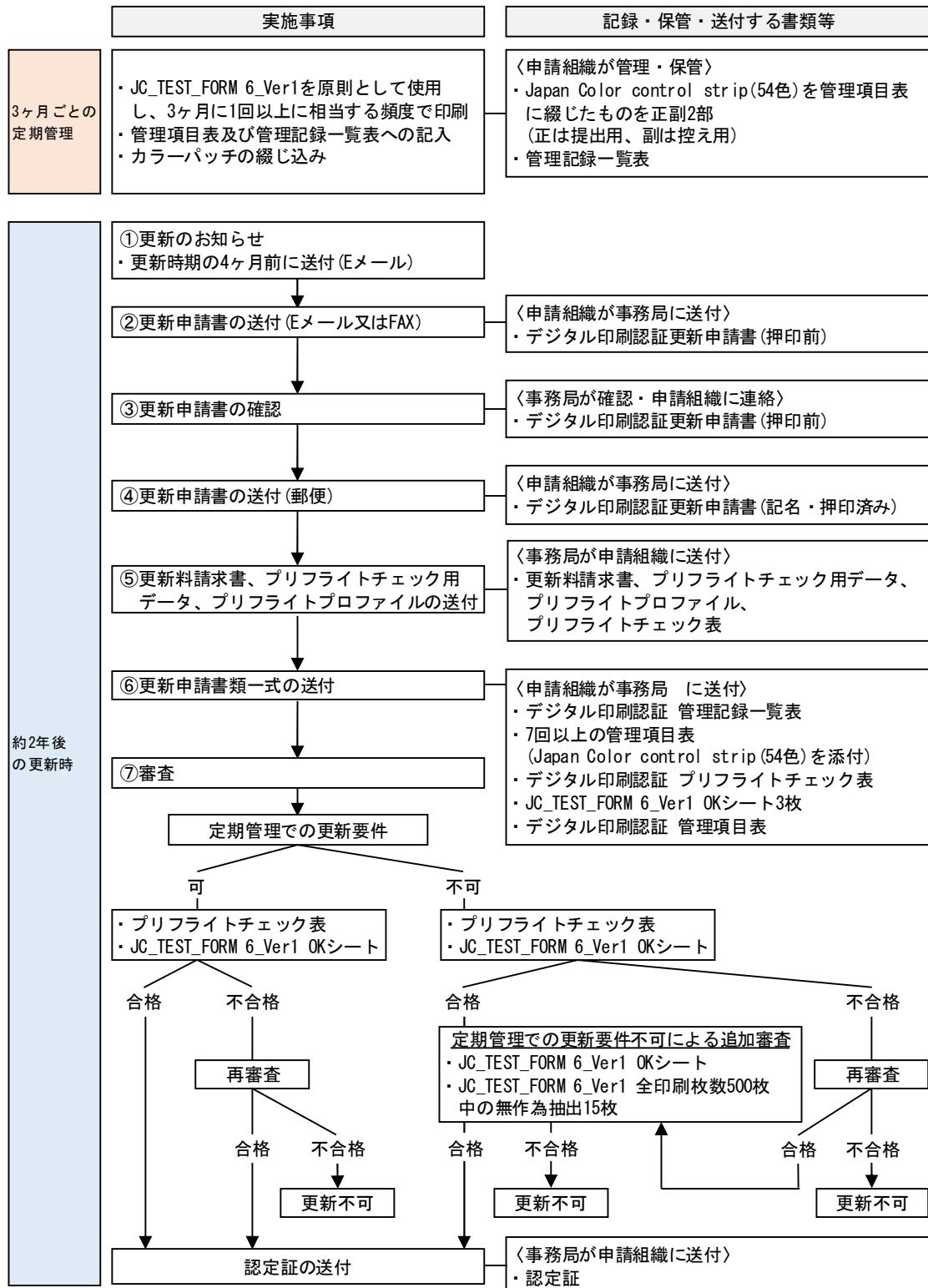


4-3 更新手続き

(1) 申請から更新決定までの手順

デジタル印刷認証の更新申請から更新決定までの手順は、以下のとおりです。

図表 4-3 申請から更新決定までの手順



①更新のお知らせ

- ・事務局は、有効期限の約 4 ヶ月前に更新のお知らせを申請組織に E メールで送付します。

②更新申請書の送付

- ・申請組織は、更新申請書に必要事項を記入の上、更新申請書を E メールまたは FAX にて事務局へ送付します。この際、押印の必要はありません。

③更新申請書の確認

- ・事務局は、送付された更新申請書の記入内容に不備がないかを確認し、申請組織にその結果を連絡します。

④更新申請書の送付

- ・申請組織は、記名・押印した正式な更新申請書を事務局に送付します。

⑤更新料請求書とプリフライトチェック用データ及びプリフライトプロファイルの送付

- ・事務局は、更新申請書の受理後、申請組織に更新料請求書とプリフライトチェック用データ及びプリフライトプロファイルを送付します。
- ・申請組織は、原則として請求書発行後 1 ヶ月以内に所定の口座へ更新料を振り込みます。
- ・申請組織は、送付されたプリフライトプロファイルを取り込み後、プリフライトチェック用データのプリフライトチェックを行い、デジタル印刷認証プリフライトチェック表に記入します。
※プリフライトチェック用データは、前回審査と異なるデータを送付します。

⑥更新申請書類一式の送付

1) 提出書類

- a) デジタル印刷認証 管理記録一覧表
- b) 7 回分以上の管理項目表 [Japan Color control strip(54 色)を添付]
- c) デジタル印刷認証 プリフライトチェック表
- d) JC_TEST_FORM 6_Ver1 OK シート 3 枚
- e) デジタル印刷認証 管理項目表

2) 提出期限

- ・更新申請書類一式の提出期限は、原則として、有効期限月の 2 ヶ月前の 15 日です。例えば、4 月 1 日認定（有効期限：3 月 31 日）の申請組織の場合、1 月 15 日が提出期限となります。

3) 提出先

(一社)日本印刷産業機械工業会 Japan Color 認証制度事務局
〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館
TEL 03-6809-1617 FAX 03-3434-0301 E メール jc@jpma-net.or.jp

⑦審査

- ・更新審査に合格するには、3 ヶ月ごとの定期管理の更新要件を満たすことが前提となります。

1) 定期管理の更新要件を満たしている場合

- ・デジタル印刷認証プリフライトチェック表及びJC_TEST_FORM 6_Ver1 OK シートの合格が必要です。
- ・デジタル印刷認証プリフライトチェック表及びJC_TEST_FORM 6_Ver1 OK シートが不合格の場合、不合格判定日から3ヶ月以内であれば、1回のみ前述の書類と印刷物を提出し、再審査を受けることができます。しかし、再提出されたものが不合格となった場合には、認証取り消しになります。

2) 定期管理の更新要件を満たしていない場合

- ・デジタル印刷認証プリフライトチェック表及びJC_TEST_FORM 6_Ver1 OK シートの合格と定期管理での更新要件不可による追加審査が必要になります。
- ・デジタル印刷認証プリフライトチェック表及びJC_TEST_FORM 6_Ver1 OK シートが不合格の場合、不合格判定日から1ヶ月以内であれば、1回のみ前述の書類と印刷物を再提出し、再審査を受けることができます。しかし、再提出されたものが不合格となった場合には、認証取り消しになります。
- ・定期管理での更新要件不可による追加審査は、JC_TEST_FORM 6_Ver1 OK シート3枚、JC_TEST_FORM 6_Ver1 全印刷枚数500枚、デジタル印刷認証 管理項目表の提出で行われます。
- ・JC_TEST_FORM 6_Ver1 OK シート3枚、JC_TEST_FORM 6_Ver1 全印刷枚数500枚の認証基準及び手順は、「3-1-5 認証基準(3)～(13)」と「2-1 申請から認証までの手順⑦～⑧」を参照してください。
- ・定期管理での更新要件不可による追加審査の結果が不合格となった場合には、認証取り消しになります。

3)合否判定

- ・認証判定委員会において審査し、合否判定を行います。
- ・更新審査合格の場合は、事務局は、申請組織に対して認定証を送付し、Japan Color 認証制度のホームページ上で公開します。なお、認証番号を新たに採番します。

4-4 費用

4-4-1 更新料等

更新料は次のとおりです。

図表 4-4 更新料

(単位：円、税込)

更新料	110,000
-----	---------

更新審査時における再審査料は次のとおりです。

図表 4-5 再審査料

(単位：円、税込)

再審査料	55,000
------	--------

定期管理の更新要件を満たしていない場合の追加審査料は次のとおりです。

図表 4-6 追加審査料

(単位：円、税込)

追加審査料	110,000
-------	---------

5. 申請事項の変更について

5-1 概要

申請組織は、申請書類等の記載事項について重要な変更が生じたときは、すみやかに事務局に変更申請書を提出しなければなりません。変更申請書は、Japan Color 認証制度のホームページ内「関連文書一覧」(https://japancolor.jp/related_files/index.html)を参照して下さい。

重要な変更とは、具体的には次のとおりです。

- 1) 申請組織の名称、組織等の大幅な変更
- 2) 申請担当者の変更
- 3) デジタル印刷機の機種変更
- 4) その他認証判定委員会が指定する変更事項

なお、デジタル印刷機の機種変更及び事業所移転等の著しい変更があった場合には、変更した後でも認証取得時の能力が維持管理されていることを確認するために、次回の更新審査を兼ねた審査を実施する必要があります。

5-2 デジタル印刷機の機種変更及び事業所移転等の著しい変更の際の更新審査

デジタル印刷機及び事業所移転等の著しい変更の際の更新審査では、通常の更新審査と同様に認証基準に適合した JC_TEST_FORM 6_Ver1 の印刷等の「5-2-1 更新要件」を満たす必要があります。

この審査では、更新料が必要となります。また、事務局の申請書類受理日から原則 3 ヶ月以内に審査を受けなければ、認証取消しとなります。

更新審査合格後の有効期限は、それまでの有効期限から更新され、更新審査合格日より 2 年となります。また、認証番号は新たに採番されます。

5-2-1 更新要件

事業所移転等の著しい変更の際の更新審査での更新要件は、以下の通りです。

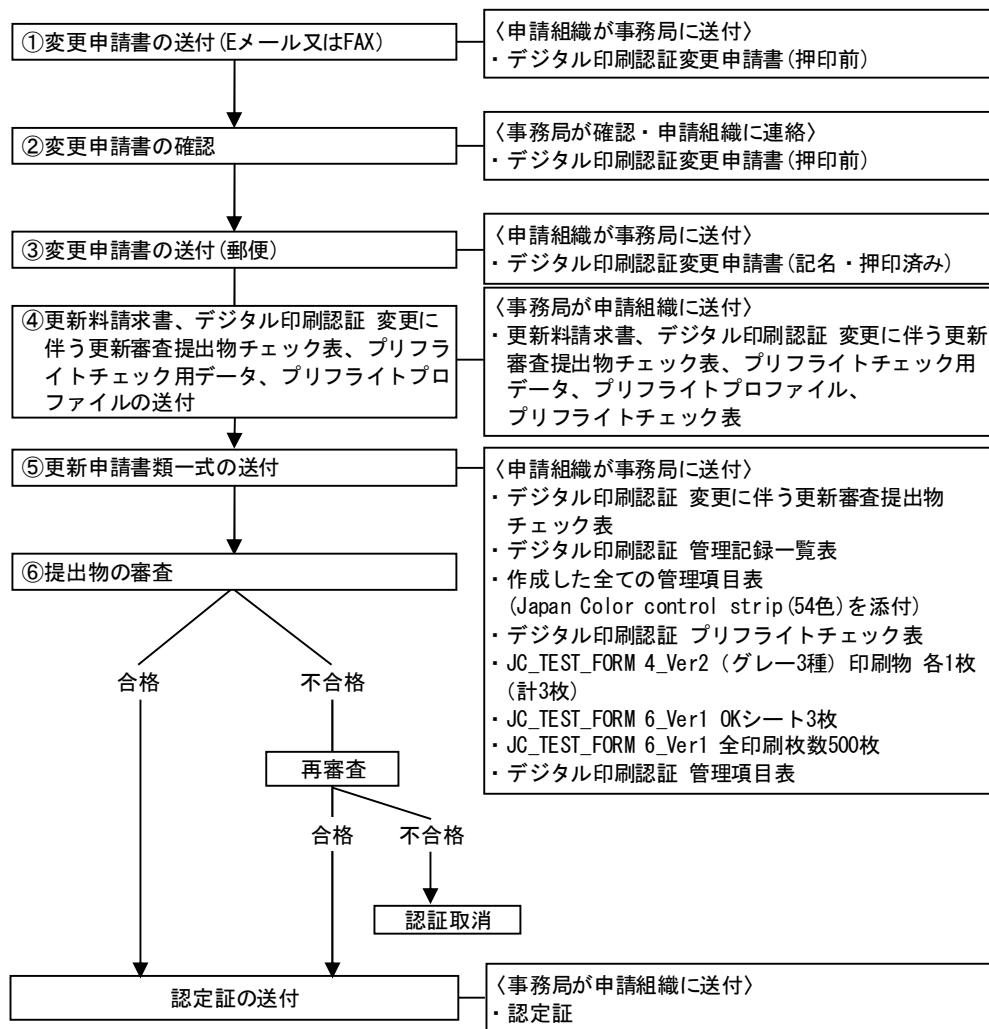
- ・提出されたプリフライトチェック表及び JC_TEST_FORM 6_Ver1 印刷物が認証基準に適合していること。
- ・3 ヶ月ごとの定期管理が実施されていること。

3 ヶ月ごとの定期管理の詳細については「4-2 3 ヶ月ごとの定期管理」を参照して下さい。

5-2-2 申請から変更(更新)決定までの手順

申請から変更（更新）決定までの手順は、下記のとおりです。

図表 5-1 申請から変更（更新）決定までの手順



①変更申請書の送付

- 申請組織は、変更申請書に必要事項を記入の上、変更申請書を E メールまたは FAX にて事務局へ送付します。この際、押印の必要はありません。

②変更申請書の確認

- 事務局は、送付された変更申請書の記入内容に不備がないかを確認し、申請組織にその結果を連絡します。

③変更申請書の送付

- 申請組織は、記名・押印した正式な変更申請書を事務局に送付します。

④更新料請求書とプリフライトチェック用データ及びプリフライトプロファイルの送付

- 事務局は、変更申請書の受理後、申請組織に更新料請求書とプリフライトチェック用データ及び

プリフライトプロファイルを送付します。

- ・申請組織は、原則として請求書発行後 1 ヶ月以内に所定の口座へ更新料を振り込みます。
- ・申請組織は、送付されたプリフライトプロファイルを取り込み後、プリフライトチェック用データのプリフライトチェックを行い、デジタル印刷認証プリフライトチェック表に記入します。
※プリフライトチェック用データは、前回審査と異なるデータを送付します。

⑤更新申請書類の送付

1) 提出書類

- a) デジタル印刷認証 変更に伴う更新審査提出物チェック表
- b) デジタル印刷認証 管理記録一覧表
- c) 作成した全ての管理項目表 [Japan Color control strip(54 色)を添付]
※更新審査を終了している場合は、その後に作成したものが対象。
- d) デジタル印刷認証 プリフライトチェック表
- e) JC_TEST_FORM 4_Ver2 (グレー3種) 印刷物 各 1 枚 (計 3 枚)
- f) JC_TEST_FORM 6_Ver1 OK シート 3 枚
- g) JC_TEST_FORM 6_Ver1 全印刷枚数 500 枚 (A3 サイズの場合は、A3-2 のみを印刷。
A3-1 は不要。)
- h) デジタル印刷認証 管理項目表

2) 提出期限

- ・更新申請書類一式の提出期限は、事務局の申請書類受理日から原則 3 ヶ月以内となります。

3) 提出先

(一社)日本印刷産業機械工業会 Japan Color 認証制度事務局
〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館
TEL 03-6809-1617 FAX 03-3434-0301 E メール jc@jpma-net.or.jp

⑥審査

1) 提出物の審査

- ・デジタル印刷認証プリフライトチェック表、JC_TEST_FORM 4_Ver2 印刷物、JC_TEST_FORM 6_Ver1 印刷物の合格が必要です。
- ・デジタル印刷認証プリフライトチェック表、JC_TEST_FORM 4_Ver2 印刷物、JC_TEST_FORM 6_Ver1 印刷物が不合格の場合、不合格判定日から 3 ヶ月以内であれば、1 回のみ前述の書類と印刷物を提出し、再審査を受けることができます。しかし、再提出されたものが不合格となった場合には、認証取り消しになります。

2) 合否判定

- ・認証判定委員会において審査し、合否判定を行います。
- ・更新審査合格の場合は、事務局は、申請組織に対して認定証を送付し、Japan Color 認証制度のホームページ上で公開します。なお、認証番号は新たに採番されます。

5-3 費用

5-3-1 デジタル印刷機の機種変更及び事業所移転等の著しい変更の際の更新料等

更新料は次のとおりです。

図表 5-2 更新料

(単位：円、税込)

更新料	110,000
-----	---------

更新審査時における再審査料は次のとおりです。

図表 5-3 再審査料

(単位：円、税込)

再審査料	55,000
------	--------

6. 留意事項

6-1 審査前準備

6-1-1 JC_TEST_FORM 6_Ver1について

JC_TEST_FORM 6_Ver1 は、デジタル印刷認証に用いる絵柄及び ISO12642-2 (1617 色) チャート等を含んだテストチャートです。

JC_TEST_FORM 6_Ver1 のデータは、認証申請後に事務局より送付される DVD-ROM 内に収められています。

「JIS X 9201:2001」(SCID 画像)及び「ISO 12642-2:2006」は、著作権の関係上、申請前に購入する必要があります。

6-1-2 JC_TEST_FORM 6_Ver1 の注意事項

本審査、更新審査の際は、JC_TEST_FORM 6_Ver1 のレイアウトの変更及びパッチ等の削除を行うことはできません。ただし、製版トンボの外側またはグレー領域の外側であれば、申請組織独自の評価ツールを付け加えることは可能です。

また、3ヶ月ごとの定期管理の際は、JC_TEST_FORM 6_Ver1 の製版トンボの内側やグレー領域の内側であっても、レイアウトの変更や自社独自の評価ツールを付け加えることは可能です。ただし、パッチなどの削除を行うことはできません。

6-1-3 19色 22パッチについて

19色 22パッチは、JC_TEST_FORM 6_Ver1 内のパッチのうち、ISO12642-2 (1617 色) チャートの横に配置されている 19 色のパッチです。

19色 22パッチは、Japan Color control strip(54色)中の CMY グレートーンステップスケール 6 パッチと同一の基準値の 6 パッチ、CMYK ベタ、CMYK の 98%網点部、CMYK の 3%網点部及び紙白の 19 色で構成されています。

図表 6-1 19色 22パッチ



左から CMY グレートーンステップスケール 6 パッチが並びます。

図表 6-2 CMY グレートーンステップスケールの並び

K10%相当の CMY グレー	K20%相当の CMY グレー	K30%相当の CMY グレー	K40%相当の CMY グレー	K70%相当の CMY グレー	C100% M100% Y100%
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	-------------------------

次に CMYK ベタと CMYK98%網点部、紙白と CMYK3%網点部をそれぞれ交互に配置しています。紙白を交互に配置しているのは、測色時の用紙自体の面内ムラを考慮し、紙白部と 3%部との位置を近づけるためです。

図表 6-3 ベタ・98%・紙白・3%の並び

C100%	C98%	M100%	M98%	Y100%	Y98%	K100%	K98%	紙白	C3%	紙白	M3%	紙白	Y3%	紙白	K3%
-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----

6-1-4 JC_TEST_FORM 4_Ver2(グレー3種)について

JC_TEST_FORM 4_Ver2 (グレー3種) は、3種類の平網テストチャートです。

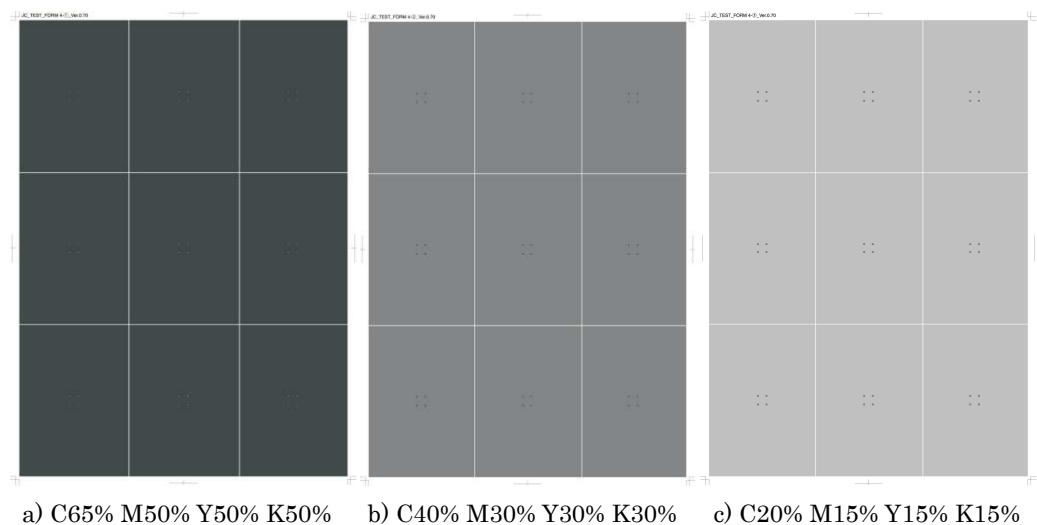
JC_TEST_FORM 4_Ver2 (グレー3種) は、a)～c)の3種類で構成されています。

a) C65% M50% Y50% K50%

b) C40% M30% Y30% K30%

c) C20% M15% Y15% K15%

図表 6-4 JC_TEST_FORM 4_Ver2 (グレー3種)

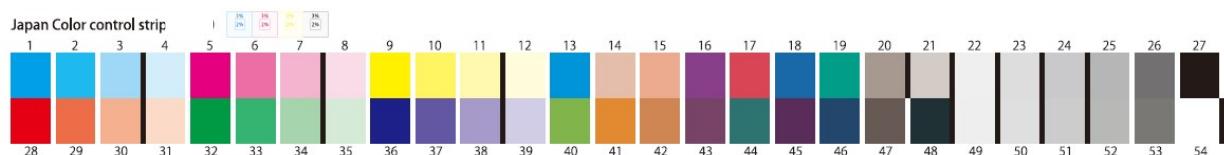


6-1-5 Japan Color control strip(54色)について

Japan Color control strip(54色)は、デジタル印刷認証に用いる管理用54色パッチです。認証申請後に事務局より送付されるDVD-ROM内に収められています。JC_TEST_FORM 6_Ver1の中央部にも配置されています。

パッチ配列については、「8. Japan Color control strip(54色)について (参考資料)」を参照下さい。

図表 6-5 Japan Color control strip(54色)



6-1-6 Japan Color 2011 ICCプロファイルについて

Japan Color 2011 ICCプロファイルのパソコンへの導入手順について記載します。

なお、ICCプロファイルやカラーマネジメント等については、「ICCプロファイルに関する解説」を参照して下さい。

(1) Japan Color 2011 ICCプロファイルの入手

申請受理後に事務局より送付するDVD-ROM内のICCプロファイルを使用して下さい。また、Japan Color認証制度ホームページ(<https://japancolor.jp/icc.html>)からもダウンロードできます。

(2) Japan Color 2011 ICC プロファイルのパソコンへのインストール例

①Macintosh OS-X の場合

Japan Color 2011 ICC プロファイルを、フォルダ「HD/ユーザ/アカウント名/ライブラリ/ColorSync/Profiles」にコピーします。

Mac OS-X では、プロファイル用のライブラリは 4箇所ありますが、そのうちの「コンピュータ使用者全体」、または「個人アカウント」のライブラリにコピーします。

②Microsoft Windows XP、Vista、7、8、8.1、10 の場合

Japan Color 2011 ICC プロファイルを、フォルダ「WINDOWS/system32/spool/drivers/color」にコピーします。

6-2 測色器の器差とキャリブレーションについて

測色器は、そのモデルが異なる場合や、同一モデルである場合でもその個体によって測定値に違いが発生します。この測定値のバラツキを器差といいます。また、同一の機器を使用する場合にも、測定するたびに誤差が生じます。認証を取得するためには、これらの特性を十分に理解したうえで適切に対処することが必要になります。

よって、Japan Color 認証制度では、申請組織の測色器と事務局の測色器との間に著しく器差がないことを確認するために器差確認を実施します。ただし、上記のような測色器の性質上、器差確認においても誤差が生じる可能性がありますので、器差確認が終了しても、審査において不合格になる場合もあります。

6-2-1 キャリブレーション(較正)

キャリブレーションは、測色器の経時変化や環境の変化等による変動を補正して、常に安定した測定が行えるようにするために必要な作業です。分光測色計の場合、白色タイルを測定することでキャリブレーションを行います。通常、最低でも 1 日 1 回は実施することが望ましいとされています。また、測定サイズやフィルタを変更した場合にも必ず実施する必要があります。

白色タイルの汚れは全ての測定値に影響を及ぼします。キャリブレーションを実施する前に、必ず白色タイルを汚れていない布もしくは綿棒などでクリーニングします。また、白色タイルは使用後、汚れのつかない所定の場所に保管し、置き放しにしないように注意します。機器に組み込まれた白色タイルの場合は、キャリブレーションごとのクリーニングは必要ありませんが、長期的には埃などがたまる可能性があります。測色器のマニュアルに従って定期的にクリーニングを行う必要があります。

6-2-2 メーカー較正

日々のキャリブレーションは測定における様々な変動要素を補正しますが、長期間の使用で補正しきれない微妙なズレが生じてきます。測色器は定期的にメーカー較正に出し、機器の精度が正しい状態にあるかどうかを確認する必要があります。

機器をメーカー較正に出すタイミングは、較正証明書に記載されている有効期限を参照します。機器の購入時もしくはメーカー較正後には較正証明書が添付されます。有効期限が来たら機器を速やかにメーカー較正にして機器の精度を再確認します。有効期限は、一般的には 1 年程度になっています。

6-3 デジタル印刷認証のみで使用する表記及び計算式等に関する事項

6-3-1 ΔE00 に関する表記について

デジタル印刷認証で ΔE_{00} と表記する場合は、CIEDE2000 色差式を意味します。

(1) ΔE_{00} 色差

$$\Delta E_{00} = \sqrt{\left(\frac{\Delta L'}{k_L S_L}\right)^2 + \left(\frac{\Delta C'}{k_C S_C}\right)^2 + \left(\frac{\Delta H'}{k_H S_H}\right)^2 + R_T \frac{\Delta C'}{k_C S_C} \frac{\Delta H'}{k_H S_H}}$$

CIEDE2000 色差式の詳細については、「JIS Z 8730:2009」（色の表示方法—物体色の色差）を参照してください。

(2) ΔCh 色度差

$$\Delta Ch = \sqrt{(a_{Measurement}^* - a_{Target}^*)^2 + (b_{Measurement}^* - b_{Target}^*)^2}$$

6-3-2 パーセンタイル値の計算

パーセンタイル値は、対象となる数値を小さい順に並べ、指定された個数番目にある値を指すものです。

1617 色の場合の 95 パーセンタイル値は、1536.15 番目となりますので、実測値をそのまま使用するのではなく、1536 番目と 1537 番目を配分した数値を判断基準とします。

例えば、Excel であれば PERCENTILE 関数等を用いて計算します。

6-3-3 有効桁数

(1) ΔE_{00} 、 L^* 、 a^* 、 b^* 、 C^* 、 ΔCh の有効桁数

ΔE_{00} 、 L^* 、 a^* 、 b^* 、 C^* 、 ΔCh については、認証基準で表記されている値の下の位以下を四捨五入した値を表示します。認証基準に値の表記がない場合には、小数点 3 桁目以下を四捨五入し、小数点 2 桁までを表示します。

例：値 1.23 は、認証基準表記値が 1.5 の場合には 1.2、同表記値が 2 の場合には 1 と表示

6-4 測色条件 M0、M1、M2 について

M0、M1、M2 は、ISO13655:2009 に記載されている測色条件です。概略については下記のとおりです。

※現在、Japan Color 認証制度の測色条件は M0 のみです。

(1) 測色条件 M0

- ・CIE A 光源色温度は $2856K \pm 100K$ です（必須条件ではありません）。
- ・既存測色器及び濃度測定器との互換性を考慮しています。
- ・UV 量は管理されないため、蛍光の影響の大きいサンプル測定には不向きです。

(2) 測色条件 M1

- ・ CIE D50 光源 CRM(Certified Reference Material)（認証標準物質）で判断します。
- ・ 測色器間互換性、観察条件との互換性を考慮しています。
- ・ 以下の 2 つの実現手段が提示されています。
 - a) 測色器光源を D50 と合わせる。一致度合いは ISO 3664 : 2009 と同じ方法で規定する。
 - b) UV 領域を制御し、D50 相当に補正を行う。この場合、可視域の D50 との一致は不問。

(3) 測色条件 M2

- ・ UV cut filter を使用します。
- ・ 蛍光増白材の影響を排除し、測色器間の互換性を確保することを考慮しています。
- ・ 観察との整合は保証されません。
- ・ UV cut filter 特性は、420nm 以上は 65%以上、410nm で 50%未満、400nm で 20%未満、390nm で 1%未満が目安です。

7. プリフライトチェック表、管理項目表、管理記録一覧表

デジタル印刷認証のプリフライトチェック表、管理項目表、管理記録一覧表は、以下のとおりです。

図表 7-1 デジタル印刷認証プリフライトチェック表 説明及び記入例
様式 JC-6-16-1.0

デジタル印刷認証 プリフライトチェック表	
(事前審査) / (更新審査) ← 該当箇所に○をつけてください	
管理番号	JC-E00XXXX-XX
申請組織名	XX 印刷会社
記入日	2017年 7月 3日 (月)
記入者名	例) 山田太郎
支給されたファイル名	例) JC_TEST_FORM_5_Ver1_▲▲
OS の名称/Ver. (Mac、Windows)	例) Mac/OS●●
アプリケーションの名称 /Ver.	例) Acrobat/Pro DC
プリフライトプロファイル 名	例) Japan Color 認証制度デジタル印刷認証審査用プリフライトプロファイル_Ver■
プリフライト結果	
エラー/警告/情報	エラー/警告/情報を全て記入してください(該当箇所の数も記入)
エラー	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ (●個)
エラー	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ (●個)
エラー	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ (●個)
警告	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ (●個)
警告	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ (●個)
警告	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ (●個)
情報	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ (●個)
上記のエラー/警告/情報の中で「警告」として記入した項目について、どのような対応を行いますか。 下記の欄に記入してください。	
① 「AAAAAAA」については、	
② 「BBBBBBBBBBB」については、	
③ 「CCCCCCCC」については、	

- 注 1) アプリケーションは、原則 Adobe Acrobat Pro DC のバージョンを使用してください。支給されたプリフライトプロファイルを取り込み後、プリフライトチェックを行ってください。
- 注 2) Adobe Acrobat Pro DC 以外のアプリケーションを使用する場合は、「Japan Color プリフライトプロファイル仕様書」に基づいて、独自にプリフライトプロファイルを作成し、プリフライトチェックを行ってください。

図表 7-2 デジタル印刷認証プリフライトチェック表 記入用

樣式 JC-6-16-1.0

デジタル印刷認証 プリフライトチェック表

(事前審査／更新審査)

管理番号	JC-E
申請組織名	

注1) アプリケーションは、原則 Adobe Acrobat Pro DC のバージョンを使用してください。支給された
プリフライトプロファイルを取り込み後、プリフライトチェックを行ってください。

注 2) Adobe Acrobat Pro DC 以外のアプリケーションを使用する場合は、「Japan Color プリフライトプロファイル仕様書」に基づいて、独自にプリフライトプロファイルを作成し、プリフライトチェックを行ってください。

図表 7-3 デジタル印刷認証管理項目表 説明及び記入例

様式 JC-6-15-1.0

デジタル印刷認証 管理項目表

該当箇所に○をつけてください

【 事前審査 / 本審査 / **更新審査(機種変更あり)** / 更新審査(機種変更なし) / 定期管理】

管理番号	JC-E00XXXX-XX
申請組織名	XX 印刷会社

事前審査	本審査	更新審査(機種変更あり)	更新審査(機種変更なし)	定期管理
------	-----	--------------	--------------	------

記入日	2017年 7月 3日 (月)			※	※	※	※	※			
機械番号 (自社内)	例) 2号機			※	※	※	※	※			
記入者名	例) 山田太郎			※	※	※	※	※			
環境	出力日時	例) 2011年12月8日(木) 13:30 ~ 16:30			※	※	※	※			
	天候	例) 晴れ			-	-	-	-			
	温湿度	例) 23.3°C 53.9%			※	※	※	※			
デジタル印刷機	メーカー	例) ××社			※	※	※	※			
	製品名	例) XXXXE-P 499			※	※	※	※			
	印刷速度	例) 0,000枚/時			※	※	※	※			
RIP	メーカー	例) ××社			※	※	※	※			
	製品名	例) XXYYZZ			※	※	※	※			
用紙	用紙種類	メーカー名: ○○社 名称: ○○			※	※	※	※			
測色器 (1617色用)	機器名 及び条件	メーカー: △△社 機種名: △△ 測色条件: M0			※	※	※	※			
測色器 (54色用)	機器名 及び条件	メーカー: △△社 機種名: △△ 測色条件: M0			-	※	※	-			
JC_TEST_ FORM 4 印刷物	面内ムラ	シャドー C65% M50% Y50% K50%	平均からの最大色差ΔE00 : 1			※	-	※			
		中間 C40% M30% Y30% K30%	平均からの最大色差ΔE00 : 2								
		ライト C20% M15% Y15% K15%	平均からの最大色差ΔE00 : 1								
JC_TEST_ FORM 6 印刷物	54色全て	平均色差ΔE00 : 2 , 最大色差ΔE00 : 5			※	※	※	※			
	グレーバランス 測色用6パッチ	平均色度差ΔCh : 1.8			※	※	※	-			
	1617色全て	平均色差ΔE00 : 1 ΔE00 95パーセンタイル値 : 3			※	※	※	-			
	最外周色 226色	平均色差ΔE00 : 2			※	※	※	-			
	用紙の紙白部	色差ΔE00 : 1			※	※	※	-			

JC_TEST_ FORM 6 印刷物	500 枚中、無作為抽出した 15 枚各パッチ平均に対する各パッチの色差	平均色差 ΔE_{00} : 1 $\Delta E_{00} \text{ 95 パーセンタイル値}$: 2				-	*	*	-	-	
	基準値に対する、無作為抽出 15 枚平均の平均色差	平均色差 ΔE_{00} : 2.3				-	*	*	-	-	
		C	M	Y	K						
	ハイライトの階調再現の限界	L*0% > L*3%	L*0% > L*3%	b*0% < b*3%	L*0% > L*3%						
		OK	OK	OK	OK						
	シャドーの階調再現の限界	L*98% > L*100%	L*98% > L*100%	C*98% < C*100%	L*98% > L*100%						
		OK	OK	OK	OK						
	ベタ上の最小網点再現	(問題なし) / その他()					*	*	*	*	
	トーンジャンプ	(問題なし) / その他()					*	*	*	*	
	見当精度と文字	(問題なし) / その他()					*	*	*	*	
特記事項											

注 1)※は記入必須項目です。

注 2) 「JC_TEST_FORM 6 印刷物」の欄については、Excel ファイル「自己評価用計算シート」の「Summary」シートを出力した用紙の添付でも可とします。

図表 7-4 デジタル印刷認証管理項目表 記入用

様式 JC-6-15-1.0

デジタル印刷認証 管理項目表

【 事前審査 / 本審査 / 更新審査(機種変更あり) / 更新審査(機種変更なし) / 定期管理 】

管理番号	JC-E					定期管理
申請組織名						
事前審査	本審査	更新審査(機種変更あり)	更新審査(機種変更なし)			
記入日	年 月 日 ()	*	*	*	*	*
機械番号 (自社内)		*	*	*	*	*
記入者名		*	*	*	*	*
環境	出力日時	年 月 日 () : ~ :	*	*	*	*
	天候		-	-	-	-
	温湿度	°C / %	*	*	*	*
デジタル印刷機	メーカー		*	*	*	*
	製品名		*	*	*	*
	印刷速度		*	*	*	*
RIP	メーカー		*	*	*	*
	製品名		*	*	*	*
用紙	用紙種類	メーカー名 : 名称 :	*	*	*	*
測色器 (1617 色用)	機器名 及び条件	メーカー : 機種名 : 測色条件: M0	*	*	*	*
測色器 (54 色用)	機器名 及び条件	メーカー : 機種名 : 測色条件: M0	-	*	*	-
JC_TEST_ FORM 4 印刷物	面内ムラ	シャドー C65% M50% Y50% K50%	平均からの最大色差ΔE00 :			
		中間 C40% M30% Y30% K30%	平均からの最大色差ΔE00 :			
		ライト C20% M15% Y15% K15%	平均からの最大色差ΔE00 :			
JC_TEST_ FORM 6 印刷物	54 色全て	平均色差ΔE00 : , 最大色差ΔE00 :	*	*	*	*
	グレーバランス 測色用 6 パッチ	平均色度差ΔCh :	*	*	*	*
	1617 色全て	平均色差ΔE00 : ΔE00 95 パーセンタイル値 :	*	*	*	*
	最外周色 226 色	平均色差ΔE00 :	*	*	*	*
	用紙の紙白部	色差ΔE00 :	*	*	*	-

JC_TEST_ FORM 6 印刷物	500 枚中、無作為抽出した 15 枚各パッチ平均に対する各パッチの色差	平均色差 ΔE_{00} : $\Delta E_{00} \text{ 95 パーセンタイル値} :$				-	*	*	-	-				
	基準値に対する、無作為抽出 15 枚平均の平均色差	平均色差 ΔE_{00} :				-	*	*	-	-				
		C	M	Y	K	※	※	※	※	-				
	ハイライトの階調再現の限界	L*0% > L*3%	L*0% > L*3%	b*0% < b*3%	L*0% > L*3%									
	シャドーの階調再現の限界	L*98% > L*100%	L*98% > L*100%	C*98% < C*100%	L*98% > L*100%	※	※	※	※	-				
	ベタ上の最小網点再現	問題なし / その他()												
	トーンジャンプ	問題なし / その他()				※	※	※	※	-				
	見当精度と文字	問題なし / その他()												
特記事項														

注 1)※は記入必須項目です。

注 2) 「JC_TEST_FORM 6 印刷物」の欄については、Excel ファイル「自己評価用計算シート」の「Summary」シートを出力した用紙の添付でも可とします。

図表 7-5 Japan Color 認証制度 デジタル印刷認証管理記録一覧表 記入例

様式JC-6-23-1.1

認証 No. JC-E00XXXX-XX

Japan Color 認証制度 デジタル印刷認証 管理記録一覧表

法 人 名 : 株式会社 ○○印刷会社

工 場 名 : 本社工場

認 定 取 得 日 : 令 和 2 年 4 月 1 日

更新 予 定 日 : 令 和 4 年 3 月 31 日

申請担当者名 : ○○ ○○ ㊞

回数	管理項目表作成日	管理項目表	コントロール ストリップ	管理項目表作成者名	申請担当者印
1	令和 2 年 7 月 1 日	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	△△△ △△	④印
2	令和 2 年 10 月 1 日	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	△△△ △△	④印
3	令和 3 年 1 月 1 日	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	△△△ △△	④印
4	令和 3 年 4 月 1 日	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	△△△ △△	④印
5	令和 3 年 7 月 1 日	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	△△△ △△	④印
6	令和 3 年 10 月 1 日	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	△△△ △△	④印
7	令和 4 年 1 月 1 日	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	△△△ △△	④印
8	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
12	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
13	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
14	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
15	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
16	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
17	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
18	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
19	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
20	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

*管理項目表及びコントロールストリップをファイリング後、点チェックを入れてください。

*本一覧表は、事務局提出用と貴社控えの 2 つが必要です。

Japan Color 認証制度 デジタル印刷認証 管理記録一覧表

法 人 名 : _____

工 場 名 : _____

認 定 取 得 日 : _____ 年 _____ 月 _____ 日

更 新 予 定 日 : _____ 年 _____ 月 _____ 日

申請担当者名 : _____ (印)

回数	管理項目表作成日	管理項目表	コントロール ストリップ	管理項目表作成者名	申請担当者印
1	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
12	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
13	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
14	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
15	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
16	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
17	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
18	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
19	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
20	年 月 日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

*管理項目表及びコントロールストリップをファイリング後、点チェックを入れてください。

*本一覧表は、事務局提出用と貴社控えの2つが必要です。

8. Japan Color control strip(54 色)について（参考資料）

8-1 Japan Color control strip(54 色)について

8-1-1 目的

デジタル印刷認証を取得したデジタル印刷機を使って Japan Color 認証制度認証印刷物を印刷する場合に、印刷物が Japan Color 認証制度認証の基準内で色再現できているかどうかを簡易的に管理するためにチャートを作成しました。

8-1-2 チャートのパッチ数

デジタル印刷機のコンディションが適正であり、JapanColor 認証制度認証印刷物として正確に印刷されていることを確認でき、日々の運用で可能な限り手間にならないような必要最小限のパッチ数を検討しました。

また、測色器を 2 回スライドさせて測定が完了できるようにチャートを 2 列に構成しました。1 列 27 パッチまでであれば、i1io でスライドさせて測定ができるため、 $27 \text{ パッチ} \times 2 \text{ 列} = 54 \text{ パッチ}$ でチャートのパッチ数を決定しました。

8-1-3 パッチの並べ方

目視での確認も考慮し、以下の点を考慮しました。

- ・パッチの配列を覚えやすくするために、要素ごとにまとめて配列する。
- ・Japan Color 2011 ICC プロファイルを使用して印刷する場合にグレーバランスを確認しやすくするため、10%～70%までの K 単色トーンステップスケールと、それぞれに最も近い CMY グレートーンステップスケールを並べて配列する。

※i1iSis 用の Japan Color control strip(54 色)は、自動測色を可能にするために、パッチの配列を変更しています。

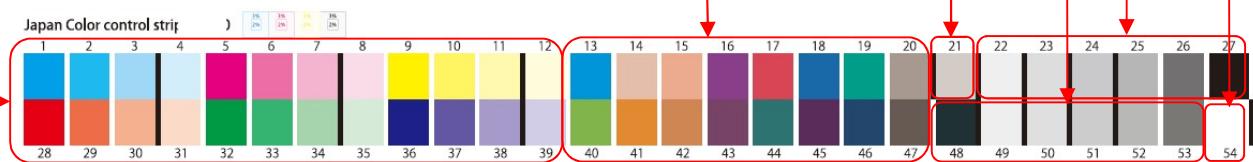
8-2 パッチの選定理由

パッチの選定は ISO12642-2 (1617 色チャート) より選定しました。管理用パッチは ISO12642-2 (1617 色チャート) より選定することが ISO12647-7 で推奨されているためです。

8-2-1 ISO12647-7 に記載されている管理用パッチの構成要素

- ①C、M、Y、R、G、B のベタパッチ (6 パッチ)
- ②C、M、Y、R、G、B の中間トーン 85%、55% or 70%、40%
(最低各 2 パッチ 計 12 パッチ)
→今回各 3 パッチ (70%、40%、20%) 計 18 パッチを選定
- ③K 単色トーンステップスケール (ベタ含む 6 パッチ)
- ④CMY グレートーンステップスケール (CMY100%含む 6 パッチ)
→目視比較が可能なのは 49 番～53 番の 5 パッチのみ
- ⑤その他重要色 肌色、グリーン系、記憶色等 (17 パッチ)
- ⑥紙白(1 パッチ)

8-2-2 構成要素のチャートレイアウト



8-2-3 「⑤その他重要色」のパッチ選定について

(1) 13 番

記憶色として空色の掛け合わせを選定しました。

(2) 14 番、15 番、42 番

ISO12642-2 より肌色系のパッチを 15 抽出しました。

その 15 パッチを JapanColor2007 に対応したプレーフで実際に印刷し、市場に出ている印刷物の肌と比較して、管理が重要となる「明るめ」から「中間」までの肌色 3 パッチを選定しました。

(3) 16 番、17 番、18 番、19 番、40 番、41 番の 6 パッチ

①②で色域外郭色を選択していますが、プレーフシステムの管理をする上で、色領域ごとに独立した多次元 LUT (参照テーブル) による再現性の確認をするために、次の 4 つの条件を満たすようにパッチを選定しました。

図表 8-1 条件表

条件 1	<ul style="list-style-type: none"> ・1 次色、2 次色の中間程度色相であること ・85% と 55% の組合せにより、外郭 1 次色、2 次色の中間色相となること
条件 2	<ul style="list-style-type: none"> ・色域内部色とするため、3 次色であること ・更に 10% を組合わせることで、色域外郭の少し内側の色となること
条件 3	<ul style="list-style-type: none"> ・選択できるパッチ数は少ないので、選択に偏りがないこと ・CMY の全組合せとすることで、選択色は色域内にほぼ均等に分布すること

条件 4	・上記 3 条件を満たすために、ISO12642-2 に含まれる色である K=0% で、CMY が 85%、55%、10% を選択
------	---

(4) 43 番、44 番、45 番、46 番の 4 パッチ

(3)を基本として更にシャドー領域の色を管理することを目的としてパッチの選定を行いました。印刷原稿用 CMYK 分解ではシャドー領域では K を組合せることが一般的であるため、この 4 パッチでは K を組み合せたパッチを選定しました。

シャドー領域は色域も狭くなってくるので、(3)では 6 色相を選択しましたが、バリエーションを減らし 2 色相とし、明度に対して 2 段階 (K=60 と K=40) を選択することにしました。

パッチ数の制限から CMY 全組合せは選択できません。2 色相を選択する際の考え方として、シャドー部では Y の変動に対する色差値の変化は、他の C や M の変動に対する色差値の変化より低く、Y% の高い掛け合わせのパッチは優先度が低いと考えられるため選択しないこととしました。

また、シャドー領域の色空間を、4 パッチでなるべく均一にカバーできる CMYK の掛け合わせを選択するよう考慮しました。

「(3)の条件 4」を踏まえ、ISO12642-2 に含まれる色で K=40%、60% と組合せができる CMY として 70%、40%、20% の組み合せを選択しました。

「(3)の条件 3」を踏まえて、K40 との組合せは 20%、40%、70% を順次ずらして組合せると C20M40Y70、C40M70Y20、C70M20Y40 の 3 通りになりますが、パッチ数の制約により、Y70 の組合せを含んだ C20M40Y70 は選択しないこととしました。

更にシャドー領域となる K60 に対しては、Y を入れる優先度が更に低いとの意見により、Y=0% とし、C40M70Y0、C70M40Y0 に K60 を組合せるパッチを選択しました。

(5) 20 番、21 番、47 番の 3 パッチ

CMY の等色グレー管理用に選定しました。「②C、M、Y、R、G、B の中間トーン」として決め、70%、40%、20% を等色で掛け合せたパッチとしました。

8-3 Japan Color control strip(54色)配合表

No.	カラー	段	C	M	Y	K	解説1	解説2	備考
1		上	100	0	0	0	C単色	①Cベタ	GAMUT
2		上	70	0	0	0	C単色	②C中間トーン	GAMUT
3		上	40	0	0	0	C単色	②C中間トーン	GAMUT
4		上	20	0	0	0	C単色	②C中間トーン	GAMUT
5	■	上	0	100	0	0	M単色	①Mベタ	GAMUT
6	■	上	0	70	0	0	M単色	②M中間トーン	GAMUT
7	■	上	0	40	0	0	M単色	②M中間トーン	GAMUT
8	■	上	0	20	0	0	M単色	②M中間トーン	GAMUT
9	■	上	0	0	100	0	Y単色	①Yベタ	GAMUT
10		上	0	0	70	0	Y単色	②Y中間トーン	GAMUT
11		上	0	0	40	0	Y単色	②Y中間トーン	GAMUT
12		上	0	0	20	0	Y単色	②Y中間トーン	GAMUT
13		上	85	20	0	0	空色	⑤その他重要色 記憶色	
14		上	10	30	30	0	明るい肌色	⑤その他重要色	
15		上	3	40	40	3	中間肌色	⑤その他重要色	
16	■	上	55	85	10	0	3次色	⑤その他重要色	
17	■	上	10	85	55	0	3次色	⑤その他重要色	
18		上	85	55	10	0	3次色	⑤その他重要色	
19		上	85	10	55	0	3次色	⑤その他重要色	
20		上	40	40	40	0	等色グレー	⑤その他重要色	グレー
21		上	20	20	20	0	等色グレー	⑤その他重要色	グレー
22		上	0	0	0	10	K単色	③K単色トーンステップスケール	グレー
23		上	0	0	0	20	K単色	③K単色トーンステップスケール	グレー
24		上	0	0	0	30	K単色	③K単色トーンステップスケール	グレー
25		上	0	0	0	40	K単色	③K単色トーンステップスケール	グレー
26		上	0	0	0	70	K単色	③K単色トーンステップスケール	グレー
27		上	0	0	0	100	K単色	③K単色トーンステップスケール	グレー
28	■	下	0	100	100	0	R 2次色	①Rベタ	GAMUT
29	■	下	0	70	70	0	R 2次色	②R中間トーン	GAMUT
30	■	下	0	40	40	0	R 2次色	②R中間トーン	GAMUT
31	■	下	0	20	20	0	R 2次色	②R中間トーン	GAMUT
32		下	100	0	100	0	G 2次色	①Gベタ	GAMUT
33		下	70	0	70	0	G 2次色	②中間トーン	GAMUT
34		下	40	0	40	0	G 2次色	②中間トーン	GAMUT
35		下	20	0	20	0	G 2次色	②中間トーン	GAMUT
36		下	100	100	0	0	B 2次色	①Bベタ	GAMUT
37	■	下	70	70	0	0	B 2次色	②中間トーン	GAMUT
38	■	下	40	40	0	0	B 2次色	②中間トーン	GAMUT
39	■	下	20	20	0	0	B 2次色	②中間トーン	GAMUT
40	■	下	55	10	85	0	3次色(グリーン系)	⑤その他重要色	
41	■	下	10	55	85	0	3次色(オレンジ系)	⑤その他重要色	
42	■	下	20	55	70	0	中間肌色	⑤その他重要色	
43	■	下	40	70	20	40	シャドー領域K40%	⑤その他重要色	
44		下	70	20	40	40	シャドー領域K40%	⑤その他重要色	
45	■	下	40	70	0	60	シャドー領域K60%	⑤その他重要色	
46		下	70	40	0	60	シャドー領域K60%	⑤その他重要色	
47		下	70	70	70	0	等色グレー	⑤その他重要色	グレー
48		下	100	100	100	0	等色グレー	④CMY3色グレートーンステップスケール	グレー
49		下	8	6	6	0	コンポジット	④CMY3色グレートーンステップスケール	グレー
50		下	15	11	11	0	コンポジット	④CMY3色グレートーンステップスケール	グレー
51		下	23	18	17	0	コンポジット	④CMY3色グレートーンステップスケール	グレー
52		下	32	25	25	0	コンポジット	④CMY3色グレートーンステップスケール	グレー
53		下	60	52	52	0	コンポジット	④CMY3色グレートーンステップスケール	グレー
54		下	0	0	0	0	紙白	⑥紙白	

改訂履歴

バージョン	制定・改訂日	施行日	改訂内容
1.0	2017.4.13	2017.4.13	第1版。
1.1	2019.10.1	2019.10.1	<p>消費税増税に伴う価格の全面改訂。</p> <p>2. 2-1④器差確認 「・申請組織は、本認証または他の認証の申請時に、すでに器差確認が済んでいれば、事前に事務局に申し出ることにより、器差確認を省略することができます。その場合、測色器は同一のものである必要があります。なお、器差確認を省略できる期間は、前回の器差確認から6ヶ月以内とします」を削除。</p> <p>3-1-5 認証基準(13)見当精度と文字 (改定前) 「ポジ 5point size の CMK で印刷された和文」は、「図表 3-9 文字チャート」での背景が白の5ポイントのA～Z及びa～zの文字を指しています。 「ネガ 8point size の CMK で印刷された和文」は、「図表 3-9 文字チャート」での背景が CMK の色で、文字が白抜きになっている 8 ポイントの A～E 及び a～g の文字を指しています。 (改定後) 「ポジ 5point size の CMK で印刷された和文」は、「図表 3-9 文字チャート」での背景が白の5ポイントの「のに入耳音救鈴穏」の文字を指しています。 「ネガ 8point size の CMK で印刷された和文」は、「図表 3-9 文字チャート」での背景が CMK の色で、文字が白抜きになっている 8 ポイントの「のに入耳音救鈴穏」の文字を指しています。</p> <p>4-2 3ヶ月ごとの定期管理 「なお、最後の定期管理のための印刷と、更新審査用のOKシート3枚の印刷を同時にすることも可能です」を追加。</p> <p>図表 4-3 申請から更新までの手順 ⑤「記録・保管・送付する書類等」に「プリフライトチェック表」を追加。</p> <p>図表 5-1 申請から変更(更新)決定までの手順 ④<事務局が申請組織に送付>に「プリフライトチェック表」を追加、⑤<事務局が申請組織に送付>のJC_TEST_FORM_4_Ver1をJC_TEST_FORM_4_Ver2に変更</p>

			新元号への移行に伴い「図表 7-5 Japan Color 認証制度 デジタル認証管理記録一覧表 記入例」、「図表 7-6 Japan Color 認証制度 デジタル印刷認証管理記録一覧表 記入用」を新版に差し替え
1.2	2024.1.12	2024.1.12	<p>セキュリティ強化に伴う URL「https」への全面改訂。</p> <p>2-1 ① 2)測色器 以下の記述を削除。 • 旧 GretagMacbeth 製品 (i1Pro 等) は、XRGA 対応のためのソフトウェアのインストールが必要になります。ソフトウェア及びインストール等に関しては、ビデオジェット・エックスライト(株)までお問い合わせ下さい。 • 旧 X-Rite 製品は、XRGA 値とほぼ同じ測定値となりますので、現在のまま使用しても問題ありません。</p> <p>2-1 ① 4) 「JIS X 9201:2001」(SCID 画像)及び「ISO 12642-2:2006」 「※上記 2 点に関しては、(一財)日本規格協会の利用規約に則り使用してください。」を追加。</p> <p>4-1-1 更新要件 「・3か月ごとの定期管理で作成する印刷物が認証基準に適合していること」を追加。</p> <p>4-2 3か月毎の定期管理 (改定前)申請組織は、JC_TEST_FORM3_Ver1 を使用して、3ヶ月に 1 回以上に相当する頻度で印刷を行います。 (改定後)申請組織は、JC_TEST_FORM3_Ver1 を使用して、3ヶ月に 1 回以上に相当する頻度で印刷を行い、認証基準に適合しているかを確認します。認証基準に適合していない場合は、印刷機の調整等を行い、適合するまで印刷を行います。</p> <p>「図表 7-1 デジタル印刷プリフライトチェック表 説明及び記入例」、「図表 7-3 デジタル印刷認証管理項目表 説明及び記入例」 • 管理種別部分に「○」を追加 • 「←該当する箇所に○をつけてください」を追加</p>

謝辞

デジタル印刷認証の制度策定及びオペレーションガイドの制作等にあたっては、Japan Color 認証制度デジタル印刷認証委員会各委員・オブザーバの他、Japan Color 認証制度策定委員会（委員長：西岡 貞一氏）の各委員の皆様から、多大なるご協力・ご支援を頂きました。ここに厚く感謝の意を表します。

ご協力・ご支援頂いた企業（五十音順）

キヤノン株式会社、共同印刷株式会社、株式会社金羊社、コニカミノルタ株式会社、株式会社小森コーポレーション、株式会社 SCREEN グラフィックソリューションズ、セイコーエプソン株式会社、大日本印刷株式会社、株式会社電通オンデマンドグラフィック、凸版印刷株式会社、株式会社日本 HP、株式会社博報堂プロダクツ、ビデオジェット・エックスライト株式会社、富士ゼロックス株式会社、富士フィルムグローバルグラフィックシステムズ株式会社、株式会社ミヤコシ、株式会社リコー、リヨービ MHI グラフィックテクノロジー株式会社

Japan Color 認証制度デジタル印刷認証委員会

属性	所属	氏名
委員長	株式会社小森コーポレーション	波多野 孝司
副委員長	株式会社金羊社	友永 義行
委員	キヤノン株式会社	笛沼 信篤
委員	共同印刷株式会社	浅野 正裕
委員	コニカミノルタ株式会社	中原 大志
委員	株式会社 SCREEN グラフィックソリューションズ	奈良崎 実
委員	セイコーエプソン株式会社	畠中 祐二
委員	大日本印刷株式会社	杉山 徹
委員	株式会社電通オンデマンドグラフィック	橋爪 乾
委員	凸版印刷株式会社	大槻 譲郎
委員	株式会社博報堂プロダクツ	石川 信男
委員	ビデオジェット・エックスライト株式会社	岡松 英二
委員	富士ゼロックス株式会社	伊東 昭博
委員	富士フィルムグローバルグラフィックシステムズ株式会社	大橋 彰
委員	株式会社ミヤコシ	目良 澄人
委員	株式会社リコー	松岡 平
委員	リヨービ MHI グラフィックテクノロジー株式会社	谷本 孝文
オブザーバ	コニカミノルタ株式会社	松原 範明
オブザーバ	富士フィルムグローバルグラフィックシステムズ株式会社	竹本 文人

Japan Color 認証制度デジタル印刷認証

オペレーションガイド

2024年1月12日 第1.2版

本オペレーションガイドに関するご質問等は、下記の電話番号もしくは、Japan Color 認証制度ホームページ上のお問い合わせフォームからご連絡お願いします。

また、引用の際には、出典及びバージョン番号の記載をお願いします。

- お問い合わせ先

一般社団法人日本印刷産業機械工業会 Japan Color 認証制度事務局

〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5番8号 機械振興会館4階

電話番号 03-6809-1617 FAX番号 03-3434-0301 <https://japancolor.jp/>