

# デジタル印刷活用時の業界標準ガイドライン(電流協 DSR 仕様)

～ 持続的な出版流通のための DSR 活用にあたって ～

2026 年 1 月版

一般社団法人 電子出版制作・流通協議会

# 1 はじめに — 読者のために、出版の多様性・持続性のために

日本の出版業界では、書籍の大量生産・大量出荷に依存したビジネスモデルに起因する様々な課題が表面化しています。大量部数を刷り取次・書店へ供給する現行の流通構造では、在庫過多による返品・廃棄が後を絶たず、物流費や保管コストの増大と相まって業界全体の収益を圧迫しています。一方で、需要に見合った部数が確保できず品切れも起こっています。読者に届かなかった一冊は読者にとっては文化的な出会いの喪失であり、書店や出版社にとっても販売機会の損失です。このような非効率の解消と持続可能な流通モデルへの転換は喫緊の課題となっています。

こうした状況に対する有望な解決策の一つが、デジタル印刷を活用した小ロット生産—デジタルショートラン（DSR）の導入です。必要な本を必要な時に必要な部数だけ製造する DSR の仕組みは、大量在庫を抱えずに済むため返品や廃棄ロスを削減し、結果として収益性やキャッシュフローの改善に寄与します。実際に一部の出版社や印刷会社では DSR を取り入れ始めており、在庫適正化や重版レスポンスの迅速化によって成果を上げつつあります。

一般社団法人 電子出版制作・流通協議会（以下「電流協」）では、業界横断的に DSR の活用を促進すべく、業界共通の標準仕様「電流協 DSR 仕様」を会員社の協力のもと策定しました。本資料は、その標準仕様の内容と策定経緯、さらに DSR の普及拡大に向けた業務面での取り組みについて取りまとめたものです。

私たち出版関係者が共有すべき最も大きな目的は、「読者のために良い本を、必要なときに、必要な形で届けること」です。出版産業に携わる幅広い関係者の皆様に本資料をご活用いただき、DSR による課題解決の取り組みが業界全体に広がっていく一助となれば幸いです。

2026年1月

一般社団法人 電子出版制作・流通協議会  
DSR 推進委員会

## 2 公表の目的

### 2.1 本公表資料の概要

本資料は、デジタルショートラン（DSR）の標準仕様と活用促進に向けたポイントを体系的に示すこと目的としています。まず、標準仕様を公表する背景と目的を述べ、次にその標準仕様の具体的な内容を解説します。さらに、DSRを活用していく上で必要となる業務上の取り組み、今後の展望についても言及します。

### 2.2 公表の経緯や目的

出版業界が抱える数多くの課題（流通コスト増大、返品率の高さ、在庫リスク、市場縮小など）の中で、業界各社はその打開策を模索しています。その一環として近年注目されているのがDSRの活用ですが、これは単に印刷手段をデジタルに置き換えれば解決するというものではありません。DSRの効果を最大限発揮し普及を拡大するには、従来の業務プロセスやデータ仕様の見直しなど、業界内で乗り越えるべき課題がいくつも存在します。出版社ごとに手探りでDSRの運用が進められている現状では、データ形式の相違や手順の不統一による非効率が散見されます。

こうした状況を踏まえ、電流協ではDSRを業界全体で効率的に活用するための協調的な検討の場として、会員社の中でもDSRとの関わりが特に多い事業者が中心となってDSR推進委員会を電流協内に立ち上げました。標準仕様策定という協調的な取り組みにより、DSR普及上のボトルネックを解消し、出版業界全体でのDSR活用の効率化と課題解決を目指すことが本資料公表の主眼です。

### 2.3 本資料の想定対象者

本資料は、出版業界の幅広い関係者を主な対象としています。具体的には、出版社の経営層、制作部門、販売部門、編集部門の方々、および出版取次会社・倉庫会社など流通を担う事業者、さらには書店など販売に携わる事業者まで、出版サプライチェーン全体を視野に入れています。それぞれの立場からDSRの活用の意義と効果、そして実践に移すためのポイントを理解していただけるよう配慮しています。業界全体で共有し共通認識を醸成することで、DSRの普及に向けた協調した取り組みが推進されることを期待しています。

### 3 DSR 活用が求められる背景

#### 3.1 電流協 DSR 仕様の策定の背景

DSR の導入が進み始めたとはいえ、出版社と印刷会社の間でデータ形式や業務手順が統一されていないことによる非効率やミスの発生が課題となっていました。例えば、印刷用 PDF の入稿ルールが印刷所ごとに異なることや、発注情報の形式がバラバラでシステム連携できない、といった問題が散見されていました。電流協 DSR 仕様は、こうした DSR の運用上の障壁を取り除き、業界全体で効率的に DSR を活用するための共通言語となることを目指して策定しました。

#### 3.2 出版流通上の課題

日本の出版流通モデルは長年、再販制度と委託販売制度のもとで、大量生産・見込み出荷に依存してきました。取次や書店、出版社倉庫に大量の在庫を持たせる現行のやり方では、過剰在庫と返品・廃棄が常態化しており、物流コスト高騰と相まって業界全体の持続的なビジネスの障害となっています。一方で、重版が間に合わないことによる機会損失や、経済的に合わせずにロングセラーが絶版に追い込まれるケースもあります。紙の出版市場が縮小傾向にある中、需要に過不足なく応える生産・流通手法の確立が急務となっています。

#### 3.3 出版社の DSR 普及の阻害要因

DSR は統一された製造仕様でデジタル印刷することで少部数でも経済的に見合ったコスト感で製造を可能とする有効な手段です。しかしながら、出版社の業務体制が従来の大部数前提のままでは十分に活用できません。DSR では小ロット重版を繰り返すため、出版社内では以下のような課題が浮上しています。

- ・ 業務フローの見直し不足: 重版の都度、出版社内の部門間での部数の意思決定、奥付更新、印税の支払いなどの作業が発生します。出版社内の業務フローが大部数前提のままでは、頻繁な小ロット重版への対応にボトルネックが生じます
- ・ データ活用とシステム対応の遅れ: タイムリーな重版には、書店実売や在庫状況など鮮度の高い販売データの把握が不可欠ですが、リアルタイムで共有・分析

できる仕組みや、重版発注・在庫管理を支える業務システムの刷新が進んでいない出版社では、DSR の導入効果を得にくくなります。

・書籍仕様の多様性: 日本の出版物は多様な書籍仕様が存在しますが、これが DSR の効率化を下げています。DSR を活用するには、デジタル印刷に適した書籍仕様に業界横断で集約・標準化することが求められます。このような集約は、オフセット印刷の生産効率向上にも寄与します。

以上のような要因により、現状では、DSR の活用が限定的で利益インパクトが弱い、あるいは DSR の導入に踏み切れない出版社も存在します。出版社がこれら自社課題を認識して、業界横断で解決していくことが必要不可欠です。

### 3.4 出版流通の持続性

出版流通全体の持続可能性を高める上でも DSR の活用を徹底すれば、出版社は在庫資金の圧縮やキャッシュフロー改善により、経営環境の健全化が期待できます。また、返品や廃棄が減ることで環境負荷低減にも寄与します。

書籍仕様の標準化と DSR 活用が進めば、在庫回転率の向上や返品率の低減が図られ、無駄を削減して利益率を高めるという好循環が生まれます。DSR の活用は現在の非効率を是正し、出版流通全体をより持続可能で収益性の高いモデルへ転換する鍵を握っていると言えるでしょう。

### 3.5 出版製造の持続性

出版流通と同様に、出版製造（印刷・製本）側の持続性も大きな転換期にあります。大型で維持コストのかかるオフセット印刷設備は、更新投資の採算が合わなくなる恐れがあり、印刷機メーカーの保守体制も縮小傾向にあります。そのため、デジタル印刷の活用は、出版社にとっての出版物の刊行継続と、印刷会社にとっての印刷製造の継続のためにも避けて通れないテーマとなりつつあります。

また、需要減に伴い書籍用紙の供給体制の見直しも進んでおり、用紙や書籍仕様を持続可能な範囲での集約化を図っていくことが求められます。電流協 DSR 仕様は、デジタル印刷への円滑な移行と、出版製造のエコシステムを次世代へと持続させることを念頭に、用紙仕様の標準化にも触っています。

## 4 電流協 DSR 仕様の策定方針

電流協 DSR 仕様の策定にあたっては、前述の持続性を念頭に、「現場で使える現実的な仕様」であることと「業界内で共通言語となること」を重視しました。策定範囲として定めた対象は次の三点です。(1) プリントデータの形式・要件、(2) 製造仕様の情報 (DSR での印刷発注に必要な情報項目)、(3) 用紙仕様 (DSR で対応する用紙の範囲) です。これらは出版社と印刷会社の間で情報伝達ミスや重複作業が発生しやすい領域であり、ここを標準化することで効率化と精度向上を図ろうという狙いがあります。

策定のプロセスでは、まず会員社から現状の課題や要望をヒアリングし、それらを踏まえてたたき台となる仕様案を作成しました。その際、既存の業界標準も参照しつつ、出版業界の実情に即した項目を検討しています。電流協 DSR 仕様では、各項目について策定の背景・意図や運用上の注意点も記載しており、現場適用するためのガイドラインとして機能するものとなっています。

### 4.1 プリントデータの仕様策定の方針と解説

プリントデータとは、書籍の本文やカバーなど実際に印刷する PDF ファイルのことです。DSR ではこのプリントデータをもとにデジタル印刷機で刷り上げるため、データの適正品質と互換性が重要です。電流協 DSR 仕様では、プリントデータの形式およびその仕様要件を統一的に定めました。

これらの基準を設けることで、出版社はこの仕様に沿ったプリントデータを用意すれば、どの印刷会社に発注する場合でも追加調整なしにスムーズに受け渡しできる状態を目指しています。印刷会社側も仕様準拠のデータであれば受入可否の判断が容易になり、手戻りを減らすことができます。これにより、仕様の意図を理解した上で正しく運用できることを期待しています。

### 4.2 製造仕様の策定方針と解説

製造仕様とは、デジタル印刷に関する指示情報のことです。従来、出版社から印刷会社への発注は各社ごとに異なる発注書やメールで行われていましたが、DSR 活用の時代においてはこれを標準化しデジタル連携することで大幅な効率化が可能で

す。電流協 DSR 仕様では、発注時に伝達すべき情報項目を定義し、項目名や仕様値を定めました。

主な情報項目としては、判型や仕上がりサイズ、印刷の色数（モノクロ/カラー）などが挙げられます。今後はこれらの情報を電子的にやり取りするため、標準的な発注データシートのフォーマットも提示していきます。これにより、出版社と印刷会社間の受発注がシステムで連携しやすくなり、双方の入力負荷の軽減や伝達ミスの防止が期待できます。

### 4.3 用紙仕様の策定方針と解説

日本の出版物には様々な用紙・判型が使われていますが、DSR を円滑に活用するにはデジタル印刷と相性の良い範囲で用紙種類をある程度限定することが有効です。

電流協 DSR 仕様では、デジタル印刷で安定して使用可能な用紙の範囲を示しました。これは従来のオフセット印刷で広く用いられてきた用紙をベースに、デジタル印刷機での給紙適性や印刷品質を検証して範囲を定めたものです。一方で、推奨する用紙銘柄のリスト化は行わず、発注前に個別相談が必要なものとしています。さらに、判型についてもデジタル印刷機の適正用紙サイズに収まる範囲で標準的な仕上がり寸法（正寸）を推奨する形で記載しています。

用紙仕様の標準化により、出版社側は新規タイトル企画の段階から「この用紙品種・判型で作れば将来的に DSR で重版しやすい」と判断しやすくなりますし、印刷会社側も計画的な資材調達が可能になります。特に初版をオフセット印刷、重版をデジタル印刷で行うハイブリッド生産の場合、紙質が変わらないよう標準仕様内で調整できる点もメリットです。

## 5 出版社での DSR 活用に向けて

前述のとおり、DSR の導入効果を高めるには出版社内部の業務体制改革が避けられません。電流協では、このような業務改革にあたって出版社の課題解決に有効なセミナーを開催していきます。今回、出版社で今後の業務改革を検討いただくうえで、出版社で想定される取り組みの一例を示しました。

従来の大部数前提で構築された業務プロセスを、小ロット・高頻度の重版に対応できる形へと見直す必要があります。例えば、在庫が一定水準を下回ったら自動で重版発注が検討される仕組みを整える、デジタル印刷用のプリントデータ管理の運用手順を出版社自社内で明確化する、営業・編集・制作部門がリアルタイムで情報共有できるよう連携を強化する、といった取り組みが考えられます。

こうした改革には社内調整やシステム投資も伴いますが、DSR 活用によるメリット（欠品防止や在庫圧縮によるコスト削減など）を定量的に示しながら、経営層の理解を得て進めることが重要です。業務プロセスが DSR に最適化されれば、従来のオフセット中心の運用においてもムダやリードタイムの削減が進み、効率向上につながるという好循環も期待できます。

### 5.1 出版社での DSR の段階的な活用普及のフェーズ

出版社での DSR の活用は、段階的に進めていくことになります。活用段階に応じて、出版社は社内体制や業務プロセスを段階的に見直す必要があります。DSR の導入期から本格活用までのフェーズごとに、現時点で想定される出版社の取り組みと業界横断で求められる対応を整理しました。

#### 5.1.1 DSR 導入フェーズ(出版社での DSR 活用の開始)

ロングテールの書籍など一部の限定されたタイトルから DSR を試験的に活用し、小ロット印刷による在庫圧縮・欠品防止の効果を検証します。販売データや在庫データから、試験対象とするタイトルを選出する在庫分析から、活用の可能性を確認していきます。品切れが常態化していくオフセット印刷では採算性が難しい、といった試験対象のタイトルを DSR で重版して、利益効果を実証します。このような PoC (実証実験) で、売上機会損失の低減や在庫削減による利益改善の効果を確認

します。PoC の結果を分析し、従来のオフセット印刷との費用対効果の分析に加えて、DSR 活用を拡大させた場合の業務上の課題を洗い出します。

### 5.1.2 DSR 活用拡大フェーズ(試験導入から本格活用の移行期)

導入フェーズで得られた知見を踏まえ、DSR で重版する適用タイトルを段階的に拡大します。ロングテール中心だった対象を、中程度の販売実績をもつ既刊タイトルなどにも広げ、DSR 活用による利益効果の最大化を図ります。この段階では、出版社内で需要予測に基づく発注判断フローを整備することが重要です。具体的には、過去の販売データや取次・書店から共有される在庫・注文データを活用し、製造部数と在庫数の最適化を行います。例えば、「一定部数の注文蓄積後に印刷する」などの判断基準をタイトルごとに設け、過剰製造を防ぎつつ欠品も逃さない体制を構築します。また、印刷会社との受発注プロセスを段階的に効率化していきます。例えば、受発注のフォーマットを整備したり、出版社社内システム（販売管理や制作管理システム）から部数判断に必要なデータを共有化したりすることで、業務負荷の軽減とリードタイム短縮につなげます。

### 5.1.3 DSR 本格活用フェーズ

DSR の本格的な活用が進み出版社の経営環境を大きく下支えするフェーズでは、重版意思決定から発注までのプロセス自動化を実現します。需要予測システムが各書籍の売行きや在庫を常時モニタリングし、自動的に DSR 重版を発注する仕組みを整えます。これにより、人手による重版判断のタイムラグを無くし、品切れによる機会損失を最小化します。また、出版社社内の業務フロー全体を DSR 活用前提の体制に再編します。

具体的には、編集部門～制作部門～営業部門が一体となったデジタルワークフローを構築し、新刊企画時からプリントデータなど出版コンテンツ関連のデータを、将来的な DSR 製造に適した形で自社管理する運用に移行します。さらに営業部門の役割も変革し、小ロット高頻度の製造を前提とした在庫・収益管理にシフトします。例えば、営業担当は重版判断ではなく市場データ分析やマーケット開発に注力し、業務システムが弾き出す重版候補に対して最終確認するだけで済むようになります。このように、「必要な本を必要な時に必要な部数だけ」供給するという DSR

本来のメリットを最大限発揮できる社内体制を整えるのが最終フェーズでの取り組みです。

## 5.2 各フェーズにおける業界連携での協調的な取り組みの必要性

DSR 導入フェーズにおいては、出版社各社の DSR 導入の好事例や、DSR 導入初期に必要な手順の共有が必要です。具体的には、今回のこの公表資料や関連する出版社向けのセミナーを通じて、DSR の概念や効果を業界内に広く啓発し、事例や導入メリットを共有する取り組みを電流協では進めてまいります。また、プリントデータや製造仕様の標準化といった取り組みも電流協が推進していきます。

DSR 活用拡大フェーズでは、的確な需要予測のために業界協調的に在庫情報の共有化を、電流協はほか業界団体と連携して推進していきます。これにより、各出版社が市中 在庫を把握した上で重版判断できたり、書店と取次会社間で失注となった失注データから重版判断ができたりと、データに基づく DSR の活用が進められるようになります。また、仮想在庫の導入の必要性も協議していきます。一定数の注文が集まった段階で DSR 製造とすることで、出版社はより低リスクで重版できるようになります。

DSR 本格活用フェーズでは、DSR 対応書籍の一元的なカタログ管理の必要性を協議していきます。業界共通のカタログ上で、各出版社の「DSR 可能タイトル」と製造仕様の情報を登録・共有し、そのカタログを参照して在庫照会や発注ができるようになります。これにより、書店店頭でも読者への注文案内が容易になります。次に、デジタル印刷の製造ネットワーク化を推進します。製造ネットワーク化された印刷会社各社が業界共通インフラ上で受注を受けて速やかに製造・出荷するという業界全体の仕組みが出来上がります。出版社と印刷会社間の業務負荷は飛躍的に軽減され、発注から納品までのリードタイムも大幅に短縮されるでしょう。

## 6 今後の資料公表について

### 6.1 電流協 DSR 仕様の定期的な改訂

電流協では、策定した電流協 DSR 仕様を定期的に改訂していく方針です。設備や技術の進歩や市場環境の変化、実際に運用してみて判明した課題などを反映し、少なくとも年1回程度の頻度でアップデートを行うことを想定しています。また、改訂にあたっては現場の声を重視し、有識者や担当者による議論を経て改訂するプロセスを維持します。

改訂版は電流協サイト上で公開するとともに、出版社向けセミナーなどを通じて周知を図る予定です。こうした継続的なブラッシュアップにより、電流協 DSR 仕様を業界にとって価値ある実用的なものとして維持していきます。

### 6.2 出版社の DSR の普及拡大に向けた展望

標準仕様の策定・改訂はあくまで手段であり、最終的な目的は「読者のために良い本を、必要なときに、必要な形で届けること」です。そのために、出版業界全体で DSR を適切に活用し、持続可能なビジネスモデルを実現することにあります。

一つは情報共有と出版社の課題解決です。本資料の公開に加え、DSR 活用の勉強会や事例共有セミナーを開催し、成功事例やノウハウを業界内で共有します。

次に、業界との連携強化です。出版取次や書店など流通事業者とも協力し、DSR を前提とした在庫補充モデルや、新サービスの創出を模索します。例えば、書店店頭の在庫が少なくなった際に自動補充発注がかかる仕組みや、読者からの需要に応じて復刊するサービスなど、サプライチェーン全体をデジタルでつなぐエコシステムを目指します。このように DSR の活用によって、売り逃し防止や返品削減、利益率向上など多くの利点が現実のものとなりつつあります。

さらに、DSR の普及は出版文化の持続にもつながります。需要に応じて少部数重版ができる体制が整えば、これまで採算面から絶版にせざるを得なかった作品も読者の求めがある限り供給し続けることが可能になります。在庫負担を気にせず多様なタイトルを世に送り出し、ロングテールの読者ニーズに応えられるため、ニッチな書籍も刊行しやすくなるでしょう。また無駄な在庫や廃棄を減らすことは、資源

節約・環境負荷低減の取り組みにもなります。電流協としては、こうした定量的・定性的なメリットを業界内外に示しながら DSR の普及と、出版 DX（出版サプライチェーン全体の変革と読者への新たな価値提供）を働きかけていきます。

必要な本が必要な分だけ迅速に行き渡り、在庫は最小限、読者は欲しい本を確実に手にでき、出版社・書店・取次・印刷製造は無駄なコストを省いて健全な利益を確保できる出版エコシステムの実現に向けて、DSR の活用拡大は、出版産業がこの理想に近づいていくための重要な一歩となります。

本資料が皆様の取り組みに資することを願っております。

## 7 用語一覧

用語	定義・解説
書籍製造の方式に関する用語	
デジタルショートラン (DSR)	デジタル印刷機を使った少部数・小ロット印刷のこと。大量在庫を持たず、必要な部数を必要なタイミングで印刷する手法を指す。最小で100～200部からの書籍製造が可能。
オフセット印刷	印刷版に付けられたインキを、一度転写した後、紙に印刷するため、オフセット印刷と呼ばれる。安定した品質で大量に印刷でき、書籍印刷から商業印刷まで広く用いられている。印刷版を作成する初回コストがかかるが、部数が増えるほど単価が下がる。1000部以上の書籍製造で多様な書籍仕様で利用されている。大量の印刷物を効率的に印刷できる反面、印刷版の製版作業や機材メンテナンスに時間やコストがかかるため、小ロットの印刷には向いていない。
デジタル印刷	印刷版を用いずデータから直接紙に印刷する方式。電子写真方式やインクジェット方式の高速プリンターを使い、短時間での印刷が可能。多品種・小ロット印刷に適している。オフセット印刷の書籍製造では印刷・折加工・製本の各工程が分業されていることが多かったが、デジタル印刷では全工程を一貫したラインで製造する。1部ごとのコストはオフセット印刷より高めだが、印刷版を作成する初期コストが無く、一貫ラインで製造するため、多品種で小ロットのデジタル印刷が経済的となる。
電子写真方式 トナー方式	デジタル印刷の印刷方式の一つで、トナー方式とも呼ばれる。粉末状のトナーを帯電させたドラムに付着させて画像を形成し、紙などの印刷媒体へ転写することで印刷する方式。レザープリンター機と同様の印刷方式で、ベタも綺麗に出せる。一度、胴（ドラム）に転写してから紙印刷するため、デジタルオフセットとも呼ばれる。
インクジェット方式	デジタル印刷の印刷方式の一つ。微細なインクを直接、紙面に打ち出す形で印刷する方式。家庭用プリンターと類似の印刷方式で、ベタが多いと用紙の波打ちやスジ(線)が発生しやすい。一方で、インクの粒子径は電子写真方式より小さいため高精細な印刷ができる。そのため、文字主体でインク消費量が比較的少なく印刷ページが多い書籍本文の印刷では、インクジェット方式が使用される。
シート紙	印刷用紙の形状の一つで、決められたサイズで断裁された用紙のこと。枚葉紙とも呼ばれる。シート紙で印刷する設備をシート機と呼ばれる、平台とも呼ばれる。
ロール紙	印刷用紙の形状の一つで、連続した紙が長いロール状に巻かれた用紙のこと。ロール紙で印刷する設備をロール機と呼ばれる。
ブックブロック	書籍製造の設備の一つで、印刷後の後工程の加工機によって製造される冊子状のこと。ブックブロックの加工機は、用紙を所定の大きさに折り加工を行った後、カットを行い、ブックブロックに加工した後に、無線綴じ工程に流れる。
プリントオンデマンド(POD)	注文に応じて印刷を行うこと。
グロス PP、マット PP	書籍のカバーに対する表面加工(ラミネート加工)で、カバー用紙の表面に接着剤を塗布し、ポリプロピレンを圧着させて貼る(PP加工)処理のこと。

	グロス PP は光沢が特徴で華やかさや鮮やかな印象になり、マット PP は光沢を抑えて落ち着いた印象になる。
出版の形態に関する用語	
復刊	絶版となった書籍を再び製造して販売すること。従来、紙の書籍等を復刊するためには、販売見込みが必要なため、事実上の絶版は少なく、「在庫無し重版未定」の本が多かったが、デジタル印刷を活用すれば復刊がやりやすい環境となってきている。
ブックオンデマンド(BOD)	在庫を持たずに書店や読者からの注文に応じて、デジタル印刷で1部から印刷製本を行い、直接に届けること。受注型生産で在庫を持たないため、書店ですぐに購入はできないが、注文さえすれば読者は確実に入手ができる。ブックオブワンとも呼ばれる。
セルフパブリッシング	出版物を著者（個人・同人サークル）自らが出版すること。紙だけではなく電子書籍でのセルフパブリッシングも増えている。セルフパブリッシングをしたい著者に対応したサービスも複数存在。
出版の制作に関する用語	
プリントデータ	デジタル印刷で書籍を製造する際の印刷用のデータのこと。PDFファイルの形式。電流協 DSR 標準仕様ではデジタル印刷での品質統一のため標準仕様を定めた。
データ適合	デジタル印刷に対応するプリントデータに変換すること。各印刷会社のオフセット用のデータのままではデジタル印刷には不適合であるため、デジタル印刷に適合するプリントデータに変換する。 従来のオフセット用の印刷データから、デジタル印刷機で印刷可能にする作業が必要。データ適合の作業としては、①データと実際の本が正しい版であることの確認 ②文字・画像が一致しているかの確認 ③合っていれば作成ソフトのバージョンが一致しているかの確認 ④プリントデータに変換する、の流れで変換する。
製造仕様	書籍を印刷・製本するために、出版社から印刷会社への製造指示の情報。品名や製造部数などの基本情報に加えて、製造上の判型や製本様式の指示に関する項目で構成される。電流協 DSR 標準仕様ではデジタル印刷での製造上の効率化を図るために標準仕様を定めた。
用紙仕様	本文やカバーなどの用紙の指定に関する情報。電流協 DSR 標準仕様では、推奨紙種などを定めている。
カタログ化	データ適合化したプリントデータとともに、製造仕様と用紙仕様を管理できるようにして、デジタル印刷が可能なタイトルを管理すること。
アウトライン化	文字情報やオブジェクトの縁取りを元にして、図形化すること。文字情報をあらかじめ図形化することで、フォントがない環境で開いても「文字化け」が発生しなくなる。
デジタル用色校正	従来のオフセット印刷では希望色に印刷所が適正に色を調整していたが、デジタル印刷ではプリントデータの色のままで出力する。オフセットの色味に近づくよう、プリントデータの色を調整し、期待する色味に近づける作業のこと。
デジタル用本文校正	デジタル印刷で実際に出校したブックブロックで、頁飛び・文字太り・文字欠けが無いか確認する作業。アナログデータからデジタルデータに変更した際に、まれにエラーが発生するために行う作業。

文字太り	文字のフォントをアウトライン化したことが原因で、デジタル印刷時に文字が太って見えること。印刷工程やプリプレス工程で細線化処理などもできるが、アウトライン化した際の処理に左右される。
修正増減	重版決定前後のプリントデータの修正タイミングに関する検討課題のひとつ。重版決定後に著者などの修正を反映するが、赤字とその版管理を適切に管理してプリントデータを修正することで、DSRの継続性を担保する。
奥付更新	重版決定後に、発行日や版数など奥付ページを修正すること。DSRを進めうえでも、その修正したプリントデータを適切に管理する必要がある。
コピードットデータ/ディスクリーニングデータ	コピードット・データ (1bit-TIFF) とは、フィルムの網点をそのままの形状でスキャニングして、白と黒の2階調にした画像データのこと。このままの画像データではモアレが出ることがあるため、モアレを軽減するための処理が必要となる。 ディスクリーニングデータ (8bit-TIFF) とは、フィルムの網点を「連続階調」に変換した画像データのこと。デジタル印刷ではディスクリーニングのほうがコピードットより、画像データの再現性に優れている。

## 8 電流協 DSR 仕様

以下3点、電流協で策定したDSRに関する仕様を提案します。表紙記載の公表時点の仕様であり、環境や需要に応じて定期的に改訂して公表していきます。

### 8.1 プリントデータ

仕様項目	標準仕様
PDF ファイル形式	<p>X-1a/X-4 の両方で対応可</p> <ul style="list-style-type: none"><li>推奨バージョン：PDF/X4</li><li>推奨作成アプリ：AdobeCC2024 以降</li><li>スキャンデータについては標準外仕様（各社オプション）</li></ul> <p>※PDF ファイル形式については、最新の印刷ワークフローを考慮し、透明効果を再現するために PDF/X-4 を推奨しています。容量制限を守るため PDF/X-1a も対応可能ですが、透明効果の再現が異なる可能性があります。</p>
ファイルサイズ/容量	2GB 未満 ※大容量ファイルは転送に時間がかかり、処理ができない場合があります。
カラー/モード/色数/特色	CMYK or グレースケール ・特色ファイルは標準外 ※印刷機は CMYK で処理されるため RGB データとの色域が異なり、色味が大きく変わる可能性があります。また、特色ファイルは各社再現方法が異なるのでお問い合わせください。
フォント	埋め込み必須 ※フォントが埋め込まれてない場合、文字化けやレイアウト崩れが発生する恐れがあります。また、文字がアウトライン化されている場合、印刷方式によって文字の太さが変わる恐れがあります。
ICC プロファイル	埋め込み禁止 ※ICC プロファイルを埋め込むと、印刷工程で意図しないカラーマネジメントが適用され、色味が変わる可能性があります。印刷所の標準プロファイルで処理するため、ICC プロファイルは埋め込まないでください。
ファイル名ルール	2 バイト文字および禁則文字禁止 ※異なる OS や印刷システムでの互換性を確保し、エラーを防ぐためです。
ファイル単位/ページ単位	部品ごとに 1 ファイル化（マルチ PDF） 表紙：表裏 1 ファイル PDF 本文：1 ファイル PDF（単頁） ※部品ごとに貢順で印刷処理を行なうので頁欠落防止のため 1 つの PDF に全頁を順序通りまとめてください。
データ位置、トンボ	中央配置 ※塗り足し含め余白を均等にしてドキュメントの中央に配置して、トンボを挿入してください。ドキュメントの中央に配置されていない場合、断裁ズレが発生する可能性があります。

白ページ	非印字ページは白ページで、マルチ PDF に組込み ※データの頁順に印刷処理を行なうので非印字頁も、白ページを挿入したうえでデータ作成をお願いします。
セキュリティ設定	セキュリティ設定は設定禁止 ※印刷処理でエラーになる恐れがありますのでセキュリティ設定はしないでください。
ファイル名の管理運用	ISBN_部品記号.pdf ・部品記号：カバー…C、表紙…H、本文…R ・バージョン、刷数追加は標準仕様外（各社オプション） ※ISBN コードは出版物ごとの固有番号のため、ファイル名に含めることで重複や混乱を防ぎます。部品記号は標準仕様のコードとしています。
その他	一部の印刷品質（モアレ軽減処理、文字太りなど）については各社対応

## 8.2 製造仕様

製造仕様項目	標準仕様
対象判型/サイズ	A6(文庫)/新書/A5/B6/B5/46/A4 の正寸 ・特寸は標準外仕様（各社オプション） ※生産性の向上と効率化を図るため
最小/最大ページ数	ページ数の標準は仕上がりの束と用紙の厚みに依存
最小/最大束厚/背幅	5 mm～35 mm ※製本機及びトライオートに準じた束厚の設定となります
色数（印刷）	スマ 1C or プロセス 4 色 (CMYK) ※生産性向上と効率化を図るため、特色はプロセス 4 色に変換し印刷します
綴じ	無線綴じ ※生産性向上と効率化を図るため
折丁	16 ページ折単位を基本とする ※印刷機の用紙幅に起因するため（一部例外あり、各社問い合わせ）
印刷機の印刷方式	インクジェット方式/電子写真方式
開き	左開き/右開き
表紙・カバーの加工	グロス PP/マット PP
付物	カバー ※帯、投げ込み(はがき・チラシ)、RFID は標準外仕様（各社問い合わせ）

### 8.3 用紙仕様

用紙仕様項目	判型	標準仕様
本文用紙	A6 (文庫)	文庫用紙(巻取) : 54~63g/m <sup>2</sup> 70~90μm
	新書	クリーム上質 or 文庫用紙 : 58~66g/m <sup>2</sup> 70~90μm
	A5	書籍用紙 : 65~80g/m <sup>2</sup> 110~130μm ・嵩高上質微塗工紙は各社問い合わせ
	B6	書籍用紙 : 65~80g/m <sup>2</sup> 110~130μm ・コミック用の用紙は各社問い合わせ
	B5	書籍用紙 : 65~81.4g/m <sup>2</sup> 105~130μm ・嵩高上質微塗工紙は各社問い合わせ
	46	書籍用紙 : 65~80g/m <sup>2</sup> 110~130μm ・嵩高上質微塗工紙は各社問い合わせ
	A4	・A4 判型の用紙は各社問い合わせ
カバー用紙		A2 コート紙 : 127.9g/m <sup>2</sup> ・157g/m <sup>2</sup>
表紙用紙		上質紙 : 157g/m <sup>2</sup> カード紙 : 210g/m <sup>2</sup> ・260g/m <sup>2</sup>
口絵用紙		現時点では標準外
オビ用紙		現時点では標準外
※本文用紙については、デジタル印刷機との相性もあり、標準仕様の範疇内での使用可能な用紙銘柄は各印刷会社にお問い合わせください ※付物の特殊紙使用については、各印刷会社にお問い合わせください。 ※口絵・帯は現時点では標準仕様の対象外としています。各印刷会社にお問い合わせください。 ※A4 判型については、製造可否を含めて、各印刷会社にお問い合わせください		

## 9 改訂履歴

2026年1月	・ 初版公開
---------	--------