

印刷用PDF 作成ガイド

DGC

本ガイドは DTP での安全で効率的な PDF 運用を目指すためのガイドです。ただし、本ガイドに沿って作成されても常に適正な PDF ファイルを作成できるとは限りません。また、本ガイドは改訂により断りなく変更される場合があります。

PDF というのは Portable Document Format の略称です。

PDF ワークフロー

| | |
|---------------------|---|
| PDF のメリット | 3 |
| PDF のデメリット | 3 |
| PDF の種類 | 3 |
| DTP で使用する PDF | 4 |
| PDF 運用 | 4 |
| 印刷用 PDF 作成手順 | 4 |
| PDF 作成後のチェック | 5 |
| PDF から出力 | 5 |
| 印刷用 PDF の注意点 | 6 |
| アプリケーション別注意事項 | 7 |

実践 PDF

| | |
|--|----|
| PostScript → PDF の方法 | 9 |
| Win プリンタドライバ設定 | 10 |
| Mac プリンタドライバ設定 | 11 |
| Distiller4/5 の設定 | 12 |
| 各アプリケーションからの PostScript 書き出し設定 (Win) | 13 |
| 各アプリケーションからの PostScript 書き出し設定 (Mac) | 14 |
| アプリケーション→直接 PDF の方法 (InDesign2/CS/CS2) .. | 18 |

PDF/X

| | |
|-------------------------------------|----|
| PDF/X とは | 20 |
| メリット | 20 |
| PDF/X-1a 準拠ファイル作成 | 20 |
| Acrobat6/7 での PDF/X-1a 作成手順 | 21 |
| Distiller6/7 での PDF/X-1a 作成手順 | 22 |

PDFワークフロー

PDFの特徴（メリット）

レイアウトの保持

作成したアプリケーションを必要としない
フォントの埋め込み

ポータビリティ

テキスト、画像の圧縮による軽量化
ファイル構造がシンプル（一つのファイル）

クロスプラットフォーム

ネットワーク間での転送を想定
OS間でのモニタ表示、プリントの再現性
カラーマネジメント利用によるカラーマッチ

多機能

Web、DTP、ビジネス文書など多目的
汎用性が高い
フォーム、セキュリティ、注釈、テキスト検索など

PDFのメリット

PDFのメリットは一つのファイルに印刷に必要なフォント、画像などを含めることができ、OS、アプリケーションに依存せず他の出力環境でもレイアウトした通りに表示や印刷をできます。また、圧縮技術により、元のアプリケーションファイルより小さな容量のファイルを作成でき転送を簡単に行うことができます。

PDFのデメリット

これだけ良い所があるPDFにもデメリットが存在します。一つはPDFを作成する手間が掛かるということです。当たり前のことですが、頁数、データ量が多ければ、それだけ時間を費やしてしまいます。また、PDFには様々な種類があります。PDFのバージョンが異なったり、作成方法を変えたりすると予想通りの振る舞いをしないことがあります。他にはPDFにしてしまうと大幅な修正ができないことです。簡単な文字の修正はできますが、レイアウト変更となると元のアプリケーションに戻って修正しなければならず、ロスになる場合もあります。

デメリット

修正、変更が困難

手間が増える

PDFの知識習得

導入コスト

PDFの種類

PDFにはバージョンがあり、古いバージョンから新しいバージョンになるに従って様々な機能が追加されています。また、今ではPDFと言えば、ほとんどAdobe Systems社が開発したものが主流ですが、PDFの仕様は公開されており、他社で開発されたものもあります。当社でのRIPはAdobe Systems社のDistillerの仕様に基づいているのでPDFのバージョンが同じでも、他社、他のソフトで作成されたものは整合性については違いがあり出力トラブルになることもあります。

PDF1.3で2バイトフォントも埋め込みできるようになり実用的になり、このバージョンでほぼ完成されました。また、PDF/XもバージョンはPDF1.3に規定しています。PDF1.4の透明情報の保持は高解像度出力ワークフローでは対応していないものも多く、トラブルとなる場合もあります。そのため、現状ではPDFのバージョンは1.3でAdobe Systems社のソフトから変換したPDFが安全です。

PDFの種類

- Distiller PDF
- Illustrator PDF
- Photoshop PDF
- InDesign PDF
- Mac OS X PDF

その他の変換ツール

- Ghostscript
 - いきなりPDF
 - エキスパートPDF
- など

DTP で使用する PDF

では、DTP で使用する PDF とはどのようなものでしょうか。従来のアプリケーションデータでの入稿には、様々な危険性がありました。フォントの違いによる文字化け、リンク画像のコピー忘れ、作成アプリケーションバージョンの統一、データ量が非常に大きくネットワーク転送に不向きなど。

入稿データを PDF にしてしまえば上記の事は解決しますが、それだけでは新たな問題が出てきます。PDF の特徴の一つでもある「多機能」は DTP では必要ありません。例えば、セキュリティの設定をしていたり、ムービーファイルを埋め込みしていると使用できません。PDF のメリットが DTP においてはエラーを引き起こすデメリットになってしまいます。そこで、DTP 用に制限してルールを決める必要があります。詳しくは次の章で説明します。

PDF 運用

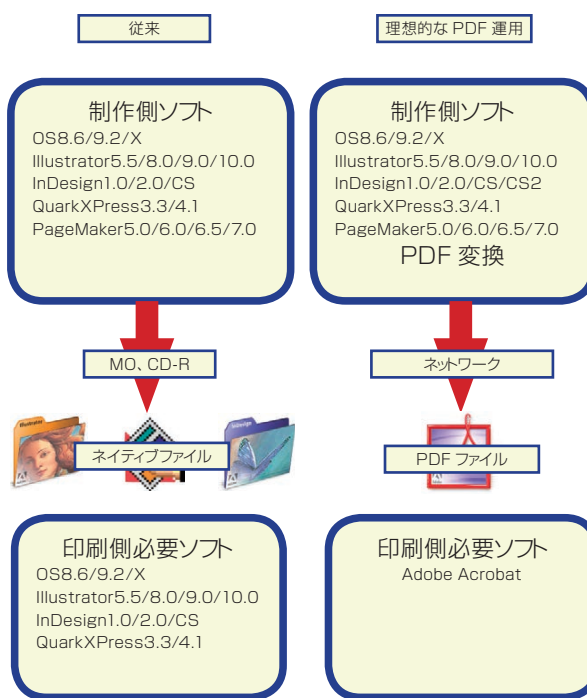
従来のワークフローでは、制作側と印刷側との間で出力に関する問題がありました。OS、アプリケーション、システム環境の違いに因るトラブル、最終データ管理の責任などありますが、PDF ワークフローを導入する事でそのような問題を極力減らすことができます。また、それだけではなく制作側が PDF を作成するということは、内容修正をしない最終データとして入稿することになります。つまり、印刷に問題ない完全データとして PDF 作成する必要があるため、制作側の役割と責任が増えることになります。今までは、印刷側で文字の修正など行っていたことが、制作側で修正をし再 PDF 入稿するので、最終データの管理も重要になります。一方、印刷側は入稿された PDF を最低限のチェックを行うだけでよく、データの検証、アプリケーションを開いて PS ファイルを書き出す時間など大幅に短縮でき、トラブルも減らすことができます。

印刷用 PDF 作成手順

PDF を作成する最も重要な事は、各アプリケーションで作成するファイルが印刷に適正であるか、問題のある作り方をしていないかということです。PDF にする前に問題点が無いチェックする事で、出力のトラブルは殆ど無くなります。

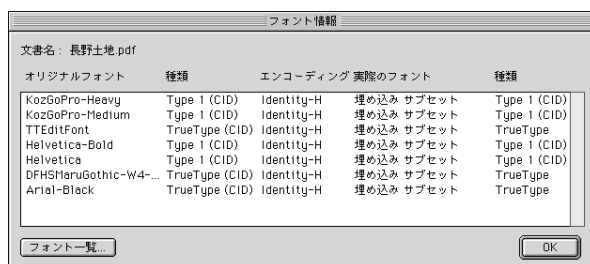
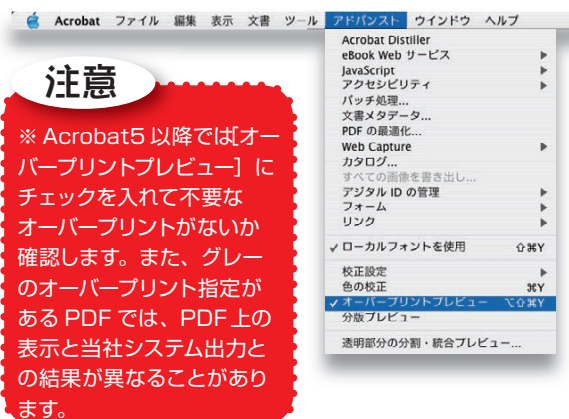
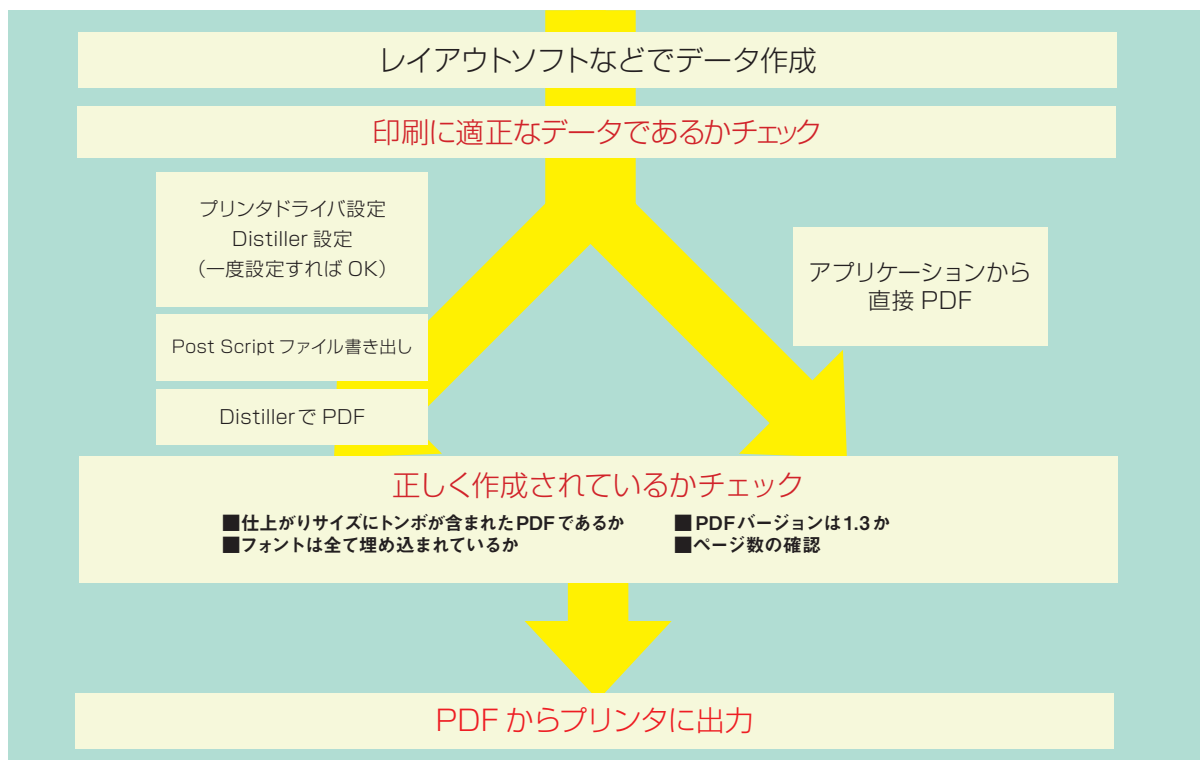
PDF を作成するには二通りあります。Acrobat Distiller で変換する方法と、アプリケーションで直接 PDF に書き出す方法です。もちろん、アプリケーションにその機能がないとできません。Distiller で変換する場合はプリンタドライバの設定や Post Script ファイル書き出しの設定など手順が増えますが、一度設定してしまえば面倒ではありません。

| PDF のバージョンによる違い | |
|-----------------------|--|
| PDF1.2 (Acrobat 3) | 最大サイズ:114.3 cm |
| PDF1.3 (Acrobat 4) | 最大サイズ:508 cm 2 バイトフォント埋め込み対応 スムーズシェーディング対応 (高品質グラデーション) マスク画像対応 |
| PDF1.4 (Acrobat 5) | 透明情報の保持 Open Type Font の対応 |
| PDF1.5 (Acrobat 6) | レイヤー構造保持 JPEG2000 画像圧縮サポート |
| PDF1.6 (Acrobat 7) | 最大サイズ:31,800,000 cm セキュリティ強化 |



PDF ワークフローのメリット

- 信頼性、安全性の向上
- 印刷工程の省略 (時間と費用の節約)
- 役割分担と責任範囲の明確化



注意

※ Acrobat4/5 ではフォントの埋め込みの表示は、全てのページを表示させてからではないとうまく表示されません。

設定をすべて終わらせ、プリンタドライバで Post Script ファイルを書き出した後、そのファイルを Distiller にドラッグして作成します。

PDF 作成後のチェック

PDF の作成後は必ず Acrobat を開いて、以下の事をチェックして問題ないか確認してください。ファイルメニュー [文書のプロパティ] で確認できます。更に、詳しく調べるには Acrobat6/7 のプリフライト機能を利用します。Acrobat4/5 では調べることはできません。

- 仕上がりサイズにトンボが含まれたPDFであるか
- フォントは全て埋め込まれているか
- PDFバージョンは1.3か
- ページ数の確認

※フォント情報

[実際のフォント] が [埋め込みサブセット] であれば問題ありません。

PDF から出力

PDF 入稿する場合、PDF から出力した出力見本が必要です。そうしないと作成したレイアウトソフトからの出力とは状態が違うために、出力結果が異なる可能性が出てきます。

印刷用 PDF の注意点

注意点を大きく分けると

- 印刷上の注意点
- 各アプリケーション上の注意点
- PDF 作成上の注意点

の三つになります。これら全てチェックしないと印刷に適正なデータを作成できませんので注意してください。詳しいデータのチェックは、プリフライトソフトを使わないと大変な作業となりますが、レイアウト作成する前に以下の注意事項を意識することでトラブルも最小限に抑えられます。PDF にしてしまえばトラブルは無くなるという間違った考えを持ってはいけません。

印刷上の注意点

- ☐ 仕上がりサイズで作成されているか
ドキュメントの中にトンボを作成したり面付けしたりせずに仕上がりサイズで作成してください。
- ☐ 裁ち落としがあるか
- ☐ 折トンボ作成（観音折、ずらし折、ミシン）
- ☐ オーバープリント、トラップの有無
当社では通常ブラック 100% を自動オーバープリント処理します。
グレーのオーバープリント指定がある PDF では、PDF 上の表示と当社システム出力との結果が異なることがあります。
- ☐ ヘアラインではないか
罫線の線幅はプロセス掛合わせで 0.3pt 以上、一色では 0.1pt 以上
- ☐ CMYK データであるか、特色名は統一されているか
- ☐ 画像解像度は適切か
通常カラーオフセット印刷では 175 線で 300 ~ 350dpi 二値画像では 800 ~ 1200dpi

PDF 作成上の注意点

- ☐ Acrobat のアップデートをする 4.05/5.05/6.0.3/7.0.8
 - ☐ PDF Writer を使用しない
 - ☐ セキュリティーの設定をしない
 - ☐ フォントは必ずエンベット（埋め込み）する
※OCF は埋め込みできません
※なかにはエンベット許可していないフォントもあります。そのような場合はアウトライン化してください。
※ダイナフォント TrueType 版は埋め込み可能ですが、メーカーで保証されてませんので正しく埋め込まれない場合もあります。CID、OTF 版を使用してください。
 - ☐ DCS ファイルは未対応
- 当社システム上の制限**
- ☐ PDF1.3 バージョンにする（Distiller で変換した場合は PDF1.4 まで可）
 - ☐ 基本的に PS を書き出し、Acrobat Distiller で変換（現在直接書き出しは InDesign からのみ対応）
 - ☐ レイアウトソフトに PDF ファイルを配置しない
 - ☐ OPI は使用しない
 - ☐ ドキュメントに配置した特色使用した色付き TIFF は色分解が正確にできません。使用しないでください。
 - ☐ Duotone 画像を含む場合は Photoshop5.02 以降で作成されたものを使用してください。

各アプリケーション上の注意点

共通の注意点

- ☐ レイアウトソフトから出力した出力見本を添付しない（PDF から出力する）
- ☐ 不具合のあるバージョンを使用していないか、アップデートしているか
- ☐ サードパーティー製プラグイン使用しない
- ☐ 和文書体にボールド、イタリックなどの文字の装飾をしない
- ☐ 配置ファイルの拡大、縮小率に注意

アプリケーション別注意事項

Illustrator 5.5J/8.0.1J/9.0.2J/10.0.3J/CS/CS2

◆画像◆

PhotoshopEPS ファイルを配置した Illustrator CS の AI 形式 ファイルを InDesign に配置した場合、イメージセッタなどで高解像度の出力すると、PhotoshopEPS ファイルの画像に白いスジが出る場合があります。InDesign に配置された AI ファイルの含まれた画像は分割されてしまい、わずかな誤差により白い筋として現れてしまいます。InDesignCS に配置する Illustrator ファイルは次の何れかの方法で作成してください。(②を推奨)



- ① Illustrator CS に配置するファイル形式は EPS 形式 以外 (Illustrator CS から保存は AI でも可)
- ② Illustrator CS で保存する形式は AI 形式ではなく Illustrator EPS (PhotoshopEPS のままで可)
- ③ Illustrator CS に配置するファイルはリンクではなく埋め込みにする。

また、Illustrator CS/CS2 から直接 PDF 書き出しする場合も同様に発生しますので、画像はリンクではなく③の埋め込みにします。

◆カラー◆

- ・CMYK モードで作成してください。
- ・ブラック色、その他二色などで印刷する場合必ず、他の版には色が入らないように作成してください。
- ・特色を使用し PDF にする場合は Illustrator 9 以降を使用してください。特色グラデーションがプロセスになります。
- ・特色を使用しない場合はカラータイプを「スポットカラー」にせず「プロセスカラー」で作成してください。
- ・特色からプロセスに変化するグラデーションは正しく出力されません。(グラデーションメッシュ含む)

◆透明効果◆

Illustrator 9 以降での透明効果やドロップシャドウなどを使用していると以下のような問題が発生する場合があります。

- ・文字に透明効果やノセを指定した部分がラスタライズされ低解像度になる。
- ・図形が分割されステッチ (隙間) が発生する。
- ・特色がプロセスになる。(プロセスに置き換えた方が安全です)
- ・スミ文字の下にあるオブジェクトの文字部分がクリップされることがあり、スミノセにならない場合がある。
- ・グラデーションの上にあるオブジェクトが矩形にクリップされてしまう。
- ・パターンが正常に出力されない。

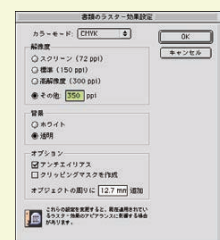
問題を最小に抑えるため図のように設定をしてください。それでも正常に出力されない場合もあります。



書類設定 / 透明のスライダを一番右にします。(高画質 / 低速)

- ・また、透明効果を使用していると、透明に掛からないテキストが低解像度になったりラインが太ったりすることがあります。回避方法としてテキストは透明効果を使用しているレイヤーとは別レイヤーで分けて一番上の階層に配置してください。
- ・PhotoshopEPS ファイルを配置して透明効果を使用する場合、埋め込みします。埋め込まれていない場合は正常に出力できません。
- ・ドロップシャドウやぼかしなどのラスタ効果を使用している場合は作成する前に以下のように設定をしてください。

メニュー / 効果 / ラスタ効果設定 (9はラスタライズの中)

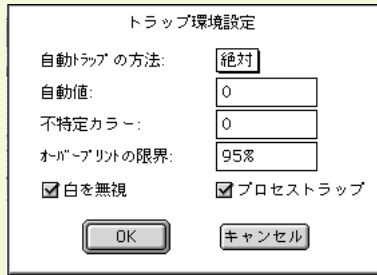


◆その他◆

- ・グラデーションは正しいステップ数に設定をしないとバンドの発生原因になります。
- ・オープンパスの塗り設定がされていると高解像度出力では極細線になり消えてしまいますので、線幅の設定を正しくしてください。
- ・レイアウトソフトに配置する場合縮小率に注意してください。
- ・RIP 上でノセ処理するしないに限らず、Illustrator 上で墨文字のオーバープリント設定をしてください。

QuarkXPress 3.3Jr/4.10Jr2

- ・環境設定でのトラップの設定は下記のように設定してください。



- ・デフォルトのXTension以外を使用して作成したドキュメントはトラブルの原因になりますので使用しないでください。
- ・TIFF画像を配置した場合ボックスのバックグラウンドには必ず色の設定をしてください。ジャギーがでたり思わぬ出力結果になります。
- ・Quark3.3上のノセ、ヌキ設定は無視されます。

PageMaker5.0J/6.0J/6.5/PlusJ/7.0J

- ・なるべくドキュメントには配置ファイルを埋め込まずリンクしてください。
- ・(Win)プロポーショナルフォントは使用しないでください。レイアウトが崩れて出力される場合があります。

FrameMaker

- ・FrameMaker上で作成したオブジェクトは、CMYKモードで作成してもPDFにした場合RGBとなる場合があります。回避するには、FrameMaker上でオブジェクトを作成せずに、Illustratorなどで作成したものを配置してレイアウトしてください。
- ・PDFに変換すると意図しないところにノセになる場合があります。基本的にDistillerでの設定(Dis4/5は12Pの[カラー])、(Dis6以降は22Pの[詳細設定])の[オーバープリント設定を保存]にチェックを入れないでください。

Microsoft Office(Excel/PowerPoint/Word)

- ・アプリケーション依存の機能は正常に出力されない場合があります。
- ・最新のアップデートを行っていない場合PDFを作成するときのエラーとなる場合があります。
- ・Officeアプリケーションは通常RGBデータであるため、PDF変換後もRGBデータを含みます。印刷に使う場合は当社にてCMYK変換しますが、意図しない色となる場合があります。
- ・Officeなどの一般的なアプリケーションソフトは用紙サイズや用紙マージンなどPPDファイルに持つプリンタの設定値に依存していますので、プリンタが変わるとレイアウトが崩れる場合があります。PDFに変換する場合のプリンタドライバの設定を合わせる必要があります。(解像度<600dpi以下)、用紙サイズ、用紙マージンなど)
- ・裁ち落としが必要な場合でも、PDFにすると裁ち落とし部分が出ません。

InDesign 2.0.2J/CS/CS2

- ・透明効果を使用していると、透明に掛からないテキストが低解像度になったりラインが太ったりすることがあります。回避方法としてテキストは透明効果を使用しているレイヤーとは別レイヤーで分け一番上の階層に配置してください。
- ・CMYKモードで作成してください。
- ・ブラック色、その他二色などで印刷する場合必ず、他の版には色が入らないように作成してください。
- ・特色を使用しない場合はカラータイプを「スポットカラー」にせず「プロセスカラー」で作成してください。
- ・カラーマネジメント機能はオフの状態にしてください。(2.0/CS)
- ・Illustrator9/10で透明効果を使用し特色を含んだファイルをInDesign上に配置する場合、特色として出力できない場合がありますのでプロセスに置き換えて作成された方が安全です。
- ・当社システムではPDFファイルを配置したドキュメントは正しく出力されない場合があります。事前に出力テストが必要になります。または、他のファイル形式で保存して配置してください。
- ・Illustratorネイティブファイルを配置したデータは、正常に出力されない場合がありますので事前に出力テストが必要です。

以下、InDesign から直接 PDF に書き出した場合の注意事項(当社システムでの不具合)

- ・InDesign 2.0.2上にグレースケールTIFF画像を配置し、デフォルトの“黒”を使用して濃度指定すると、当社システムでは正常に出力できません。新規に作成した色を指定してください。
- ・当社システムでは罫線、文字にグラデーションを使用し、複雑なパス、傾斜などの設定をしているとグラデーション部分が欠ける場合があります。
- ・ダイナフォントTrueType版を使用していると、タブ、スペースの部分が化ける場合がありますので、CID、OTF版を使用してください。または、PSに書き出しDistillerでPDFにすると改善されます。

Photoshop 4.0.1/5.0.2/5.5/6.0.1/7.0.1

- ・RGBで作成されたデータはCMYKに変換してください。保存ファイル形式はEPSのJPEG高画質エンコーディングです。PDFでのDCS形式は対応していません。
- ・通常カラーのオフセット印刷では175線で印刷した場合、300～350dpiの解像度が必要です。二値画像では800～1200dpi。
- ・複数のソフトを組み合わせでダブルトーンを使用する場合、特色名の色名は完全に一致させてください。(半角スペースや*が入っただけで同一色とは認識されません。)
- ・プロファイルの埋め込みをしないでください。
- ・切り抜き図形のクリッピングパス作成時の「平滑度」には適切な設定にしてください。通常はブランクのままです。
- ・バージョン6以降の文字やシェイプを使用しEPS保存する場合は保存時のEPSオプション「ベクトルデータを含める」のチェックを外し保存してください。当社システムでは不具合が発生します。

実践PDF

PDF に変換するには二通りの方法があります。該当するページを参照してください。

PostScript → PDF の方法.....9

アプリケーション→直接 PDF の方法.....18

Post Script

Win

Mac

→ PDF の方法

各アプリケーションでドキュメントを作成後、Post Script ファイルを書き出して Acrobat Distiller にドロップして PDF に変換します。Post Script ファイル書き出しするのでプリンタドライバの設定にも注意が必要です。プリンタドライバは“AdobePS”を使用します。Acrobat をインストールすると自動でインストールされます。インストールされていない場合は、Acrobat インストーラディスク、または、OS ごとに最適なバージョンを Adobe Systems の Web サイトからダウンロードしてください。

※プリンタドライバで書き出した PDF は用紙サイズのとおり作成されず、ドライバの仕様により誤差が出ます。

使用ソフト

- Illustrator
- QuarkXPress
- PageMaker
- EDI Coror
- FrameMaker
- Microsoft Office(Excel/PowerPoint/Word)

OS 別最適プリンタドライバ

Mac

Mac OS8.1 以降 AdobePS8.7

Mac OS8.6～9.2 AdobePS8.7.2～8.7.3

Win

■ Windows95/98/98SE/Me
ユニバーサルインストーラ 1.0.5
AdobePS4.5.2

■ WindowsNT4.0
ユニバーサルインストーラ 1.0.5
AdobePS5.2.1

■ Windows2000/XP
ユニバーサルインストーラ 1.0.5 PScript5

■ 98/2000:

[スタート] メニュー → [設定] → [プリンタ]

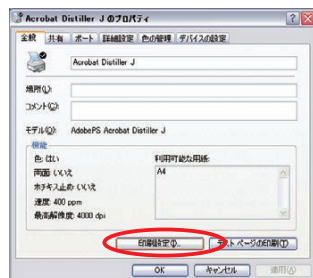
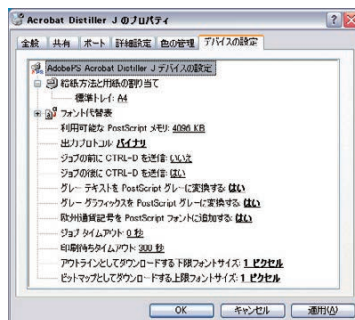
■ XP:

[スタート] メニュー → [コントロールパネル] → [プリンタと FAX]



■ 「Acrobat Distillr」のプリンタアイコンを右クリックし [プロパティ] を選択します。Acrobat6 の場合は下の図「Adobe PDF」を選択します。

■ [デバイスの設定] タブをクリックします。図のように設定します。



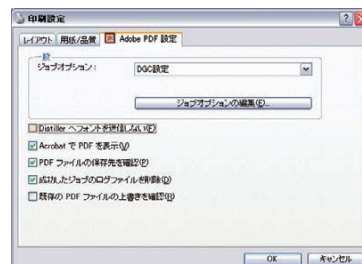
■ [全般] タブをクリックし [印刷設定] ボタンをクリックします。

次に [レイアウト] タブから [詳細設定] をクリックします。

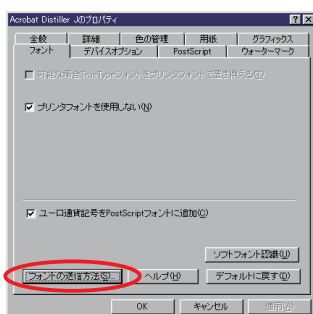


■上の図のように設定します。

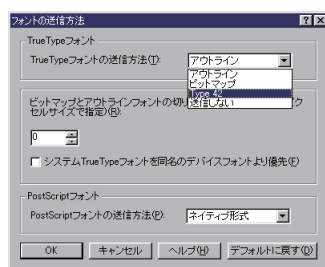
[TrueType フォント ダウンロード オプション] は通常 [自動] または [Native TrueType] にします。Excel/PowerPoint/Word の場合は [印刷品質] を 600dpi 以下にしてください。



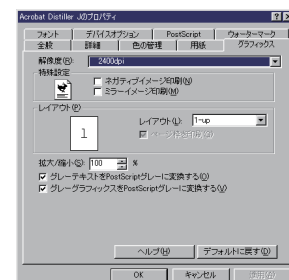
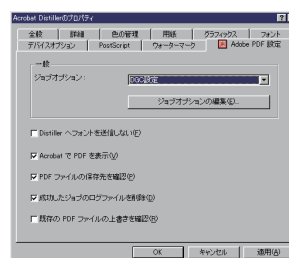
■ [Adobe PDF 設定] タブをクリックし [ジョブオプション] を当社用の登録したセットを選択して、[Distillrヘフォントを送信しない] にチェックを外して OK をクリックします。プリンタドライバの PDF の設定項目が表示されない場合は、Acrobat をアンインストール後、再度インストールしてください。(下の図も同様)



■ Win98 の場合は図のように設定してください。



■ [TrueType フォントの送信方法] は通常 [Type42] にします。



■ Excel/PowerPoint/Word の場合は [解像度] を 600dpi 以下にしてください。

注意

レイアウトソフト機能で和文フォントの「イタリック」「ボールド」などの飾りを使用していたり、埋め込み許可されていないフォントを「アウトライン」にするとアウトライン情報として埋め込むことができます。上記の方法でフォントの埋め込みがうまくいかない時に、この方法で試してください。

Mac プリンタドライバ設定

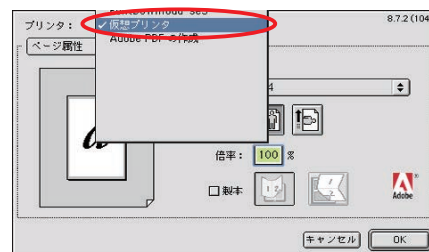
Mac

■セレクトで AdobePS を選択しセレクトを閉じます。

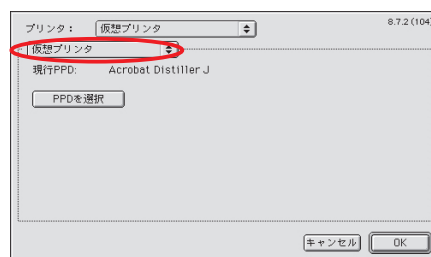


■アプリケーションからファイルメニューの[用紙設定] を選択してダイアログを開きます。

■[プリンタ:] の種類は[仮想プリンタ] を選択します。

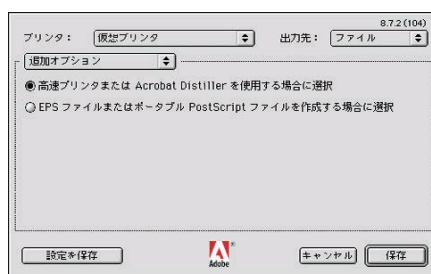


■[仮想プリンタ] を選択し[PPD を選択] をクリックして[Acrobat Distiller J] を選択し OK をクリックします。



■アプリケーションからファイルメニューの[印刷] または、[プリント] を選択してダイアログを開きます。

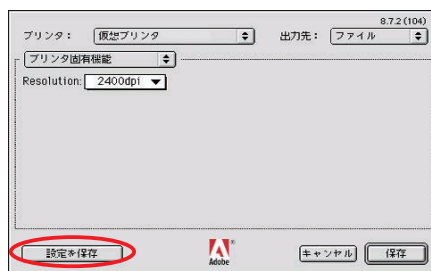
■[プリンタ:] の種類は[仮想プリンタ] を選択して、図のようにそれぞれ設定してください。



■注意:[フォントデータ] では欧文フォントでのタイプの違う(Type1、TrueType) 同名フォントがシステム上に存在する場合[すべてを含める] にしてください。タイプの異なったフォントが埋め込まれ文字化けになる場合があります。



■すべて設定した後[設定を保存]をクリックします。設定完了です。



Distillr4/5 の設定

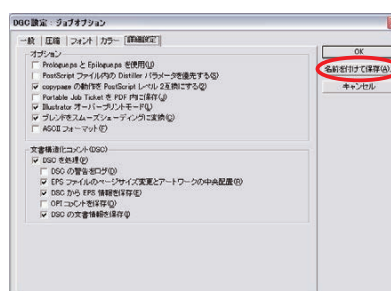
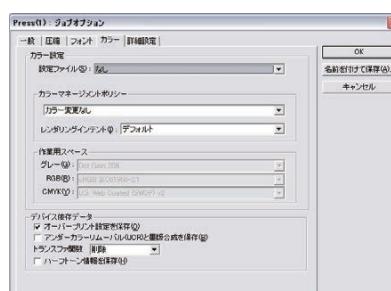
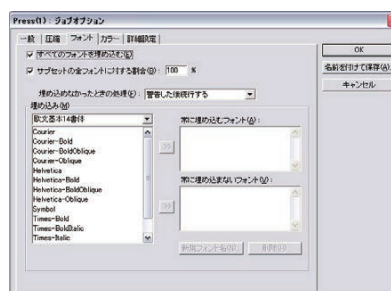
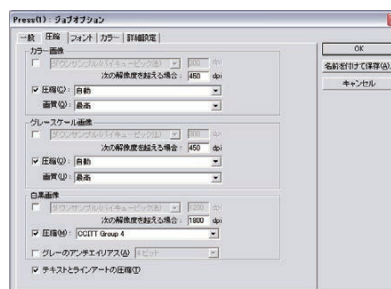
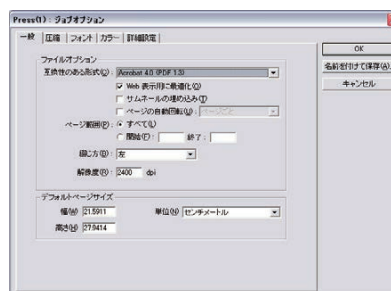
Win

Mac

Acrobat Distiller を起動し印刷用の設定のセットを作ります。Win、Mac 共通です。Acrobat Distillr6/7 は 22 ページを参照してください。



■メニューバーの「設定」から「ジョブオプション」を選択します。



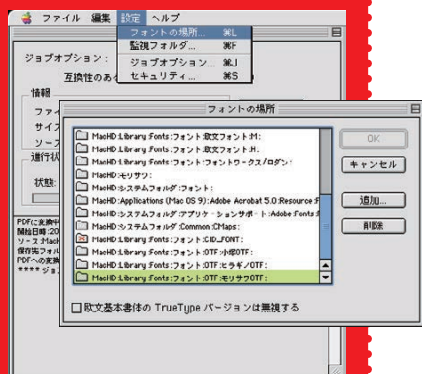
注意

Mac

■システムのフォント環境が変わるなどして Distiller を起動したときに「MakeCID ユティリティを起動しますか?」を表示された場合は OK をクリックしてください。

Mac Win

■ ATM Deluxe などフォントを管理している場合は、使用しているフォントの場所を Distiller で登録しておく必要があります。登録していない場合 PDF に埋め込まれずエラーとなります。



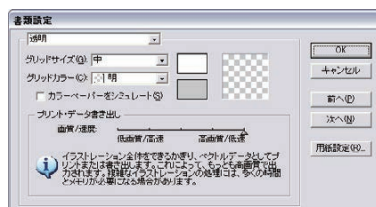
■設定をしたらセット名を付けて保存します。

各アプリケーションからの PostScript 書き出し設定

Win

Illustrator

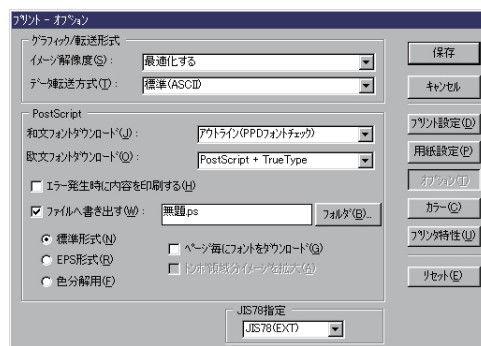
Illustrator9/10 の[プリント]設定は図のように設定してください。
プリンタの[名前]は[Acrobat Distillr]を選択します。ドロップシャドウなどの透明効果を使用している場合は書類設定の[透明]も設定しておく必要があります。



PageMaker

注意：Win 2000/XP での PageMaker6.5x/Plus/7.0 からの PDF 作成は印刷に適したフォントの埋め込みができません。オリジナルデータをお願いします。

図は Win98 での設定です。[プリンタ]は[Acrobat Distillr]を選択します。[形式]も[Acrobat Distillr]を選択します。



Excel/PowerPoint/Word

PDF Maker を使用して作成します。PDF Maker を使用しない場合、プリントコマンド使用します。プリンタ名は[Acrobat Distillr]を選択します。ファイルに書き出し Distillr にドロップして変換してください。

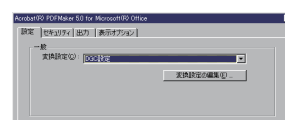
アプリケーションのメニューバーの PDF 変換アイコンが表示されない場合は Acrobat をアンインストール後に、再度 Acrobat をインストールし直してください。その場合、Distillr とプリンタドライバの設定も忘れずに設定をし直してください。

※これらのアプリケーションで作成された PDF は通常 RGB データを含みますが、当社で自動的に CMYK またはグレイ変換します。意図した色で出力されない場合もあります。

※裁ち落としがある場合でも、PDF にすると裁ち落とし部分が出ません。



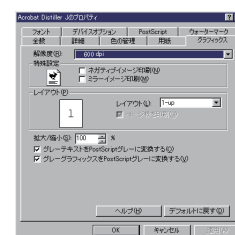
■ PDF Maker の設定をします。



■ [変換設定] は Distillr で印刷用(当社用)の設定をしたセット名を選択します。



■ PDF Maker アイコンをクリックして作成します。



■ 用紙設定、解像度の設定は使用したプリンタの設定値を Distillr ドライバへ設定して合わせないとレイアウトが崩れる場合があります。

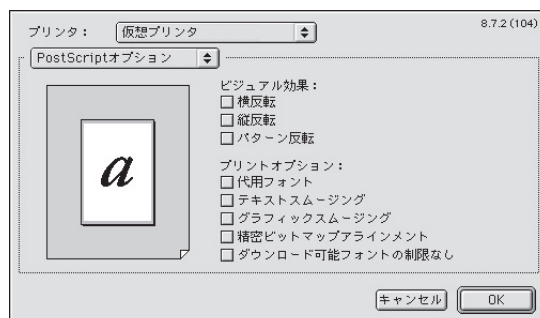
各アプリケーションからの PostScript 書き出し設定

Mac

■各アプリケーションで用紙設定できるダイアログを開きます。
[プリンタ:] の種類を [仮想プリンタ] にします。
用紙設定での [ページ属性] 縦向きで、倍率 100% です。

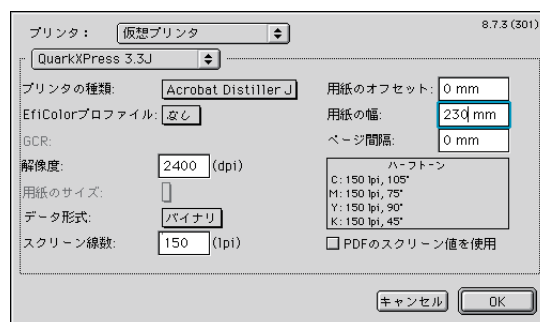


■ [PostScript オプション] はすべてチェックを外して OK を押します。

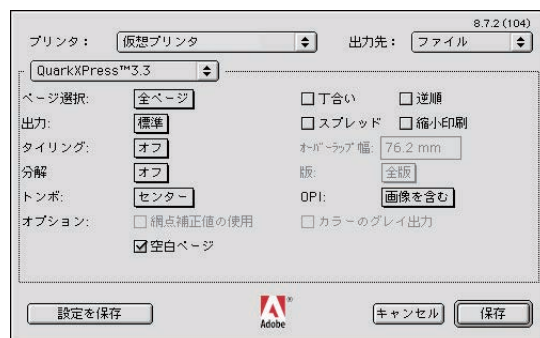


QuarkXPress3.3

■予め XTention の [PrinterFonts] は外してください。
用紙設定は [QuarkXPress3.3] の [用紙の幅] で設定します。図は A4 ドキュメントにトンボ含めたサイズです。
ここで入力された数値が PDF のドキュメントサイズになります。



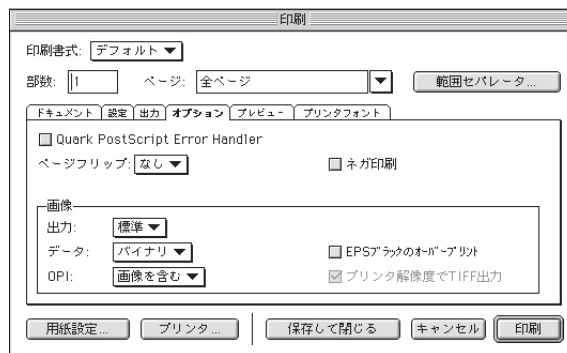
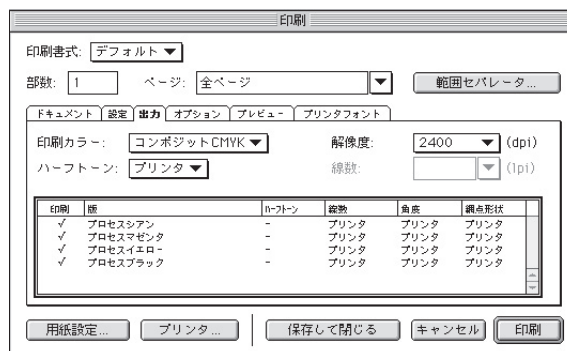
■特色を使わない場合 [分解] をオンにして [版] にプロセス以外の色名がないことを確認して、またオフに戻します。その他の色名がある場合、[編集: カラー] でプロセス分解にチェックしておきます。



QuarkXPress4.1

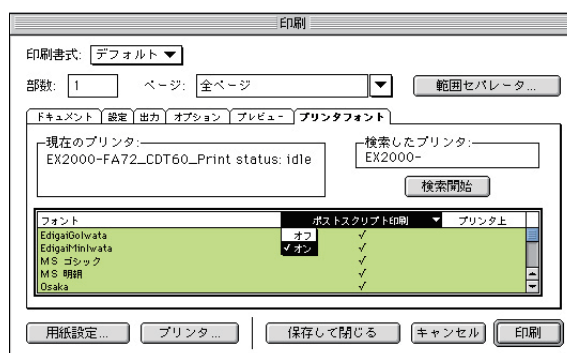
特色を使わない場合〔分解〕をオンにして〔版〕にプロセス以外の色名がないことを確認して、またオフに戻します。その他の色名がある場合、〔編集：カラー〕でプロセス分解にチェックしておきます。

■〔プリンタ記述〕と〔用紙の幅〕を入力します。図は A4 ドキュメントにトンボ含めたサイズです。ここで入力された用紙サイズが PDF のドキュメントサイズになります。



■フォントすべてを選択し〔ポストスクリプト印刷〕の▼をクリックしオンにします。チェックの入っていないフォントはビットマップ化されてしまいます。

■〔プリンタ〕をクリックして AdobePS のダイアログを開き、PostScript ファイルを保存する場所を選び書き出します。

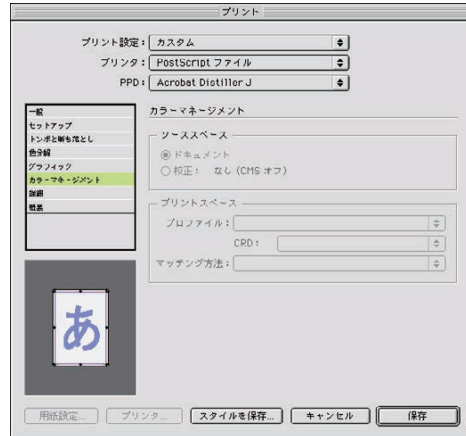
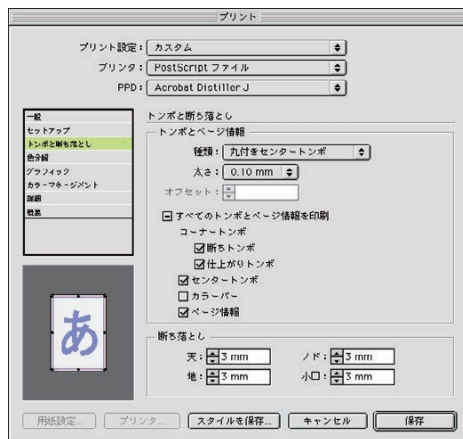
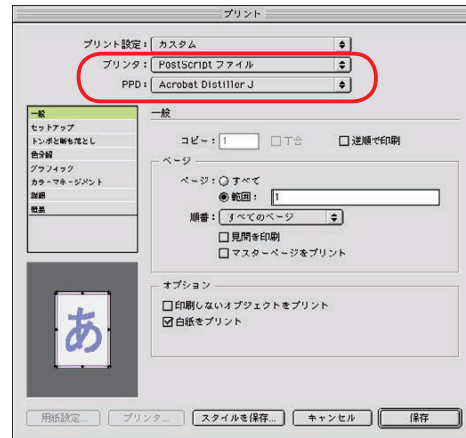


InDesign2.0.2

【プリンタ：】は【PostScript ファイル】

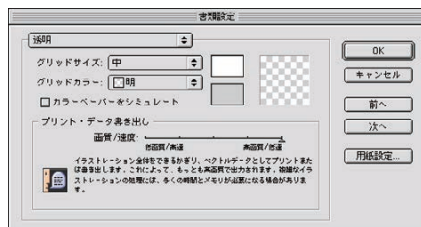
【PPD：】は【Acrobat Distiller J】にします。

※ Distiller6 で変換する場合は【Adobe PDF】にします。

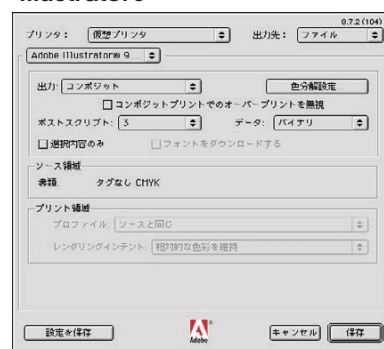


Illustrator

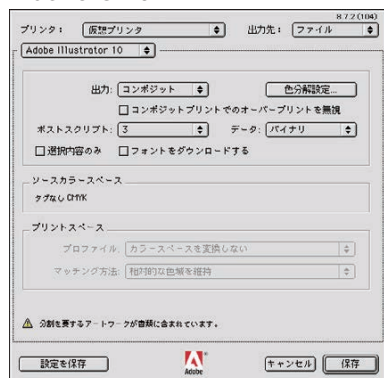
Illustrator9/10の「プリント」設定は以下のように設定してください。ドロップシャドウなどの透明効果を使用している場合は書類設定の「透明」も設定しておく必要があります。



Illustrator9



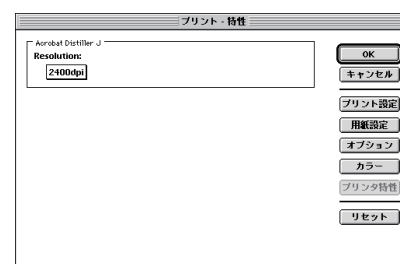
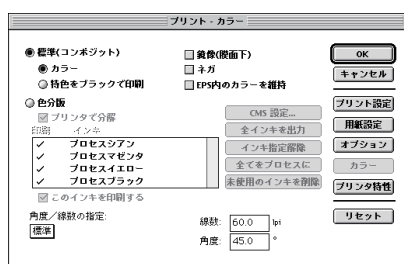
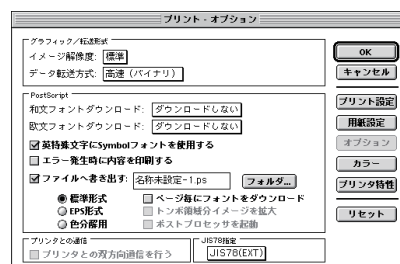
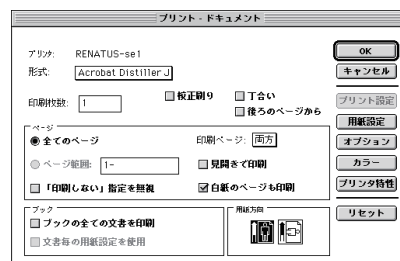
Illustrator10



PageMaker

PageMaker6.5からはDistillerと連動してPDFを作成することができます。この方法でもよいのですが、単純にプリントコマンドで書き出す設定も簡単にできますので図のように設定をしてPostScriptファイルを書き出した後、Distillerヘドラッグしてください。

■用紙サイズはトンボを含むサイズを入力してください。



アプリケーション

Win

Mac

→ 直接 PDF の方法

レイアウトソフトなどから、直接 PDF 作成できます。

使用ソフト

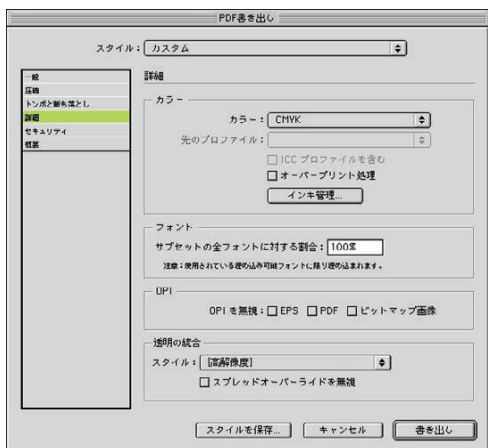
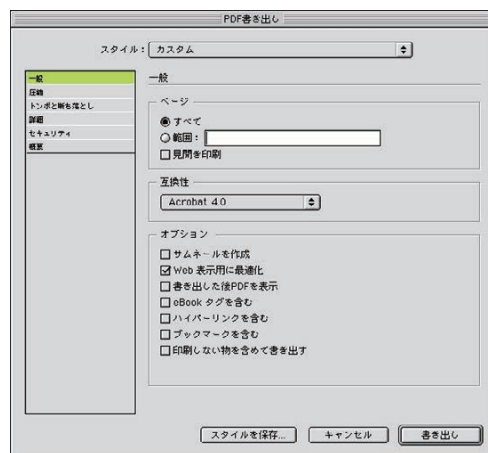
■ InDesign

InDesign2.0.2

[ファイル] → [データ書き出し] でフォーマットを [Adobe PDF] を選択して図のように設定をして書き出します。

注意：カラーマネジメント機能はオフの状態にしてください。

：InDesign2.0.2 は PS ファイルに書き出し、Distiller で PDF を作成する方が安全です。(8P の InDesign の注意事項があります)

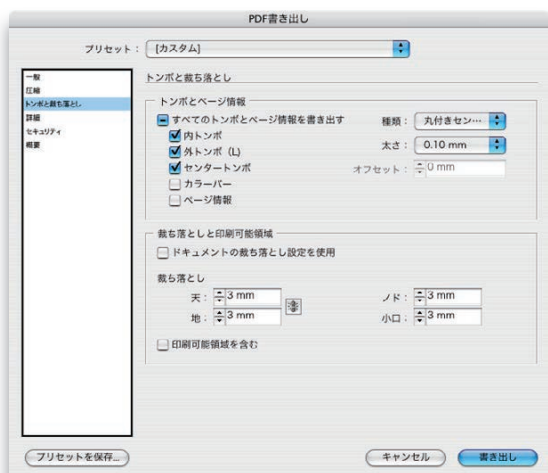


InDesignCS/CS2

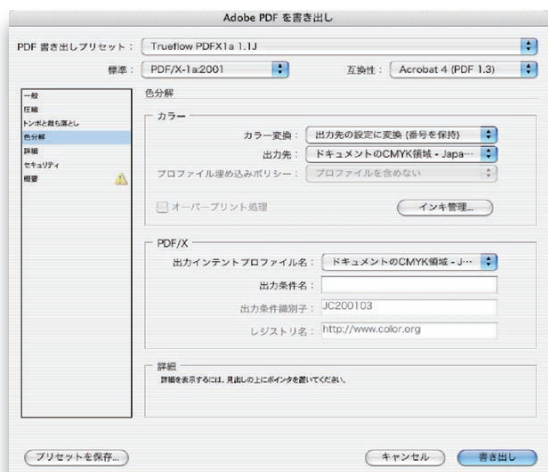
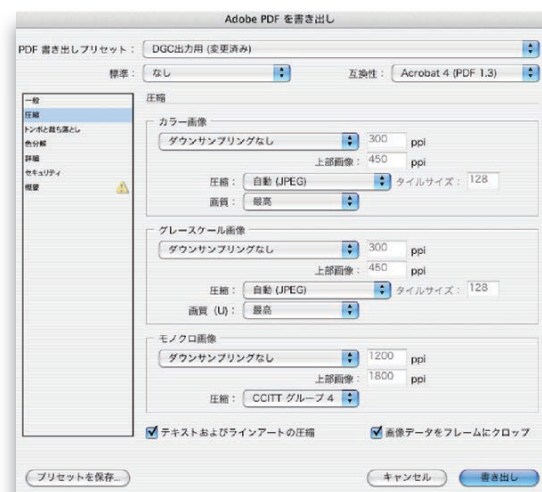
[ファイル] → [データ書き出し] でフォーマットを [Adobe PDF] を選択して図のように設定をして書き出します。

作成されるファイルは PDF/X-1a 準拠の PDF ファイルになります。

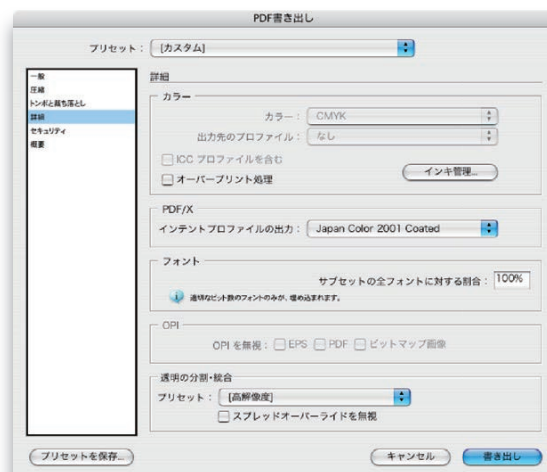
注意：カラーマネジメント機能はオフの状態にしてください。(CS)



■上は CS2 の画面。CS では [標準]、[互換性] は違う場所に表示されますが設定は同じです。

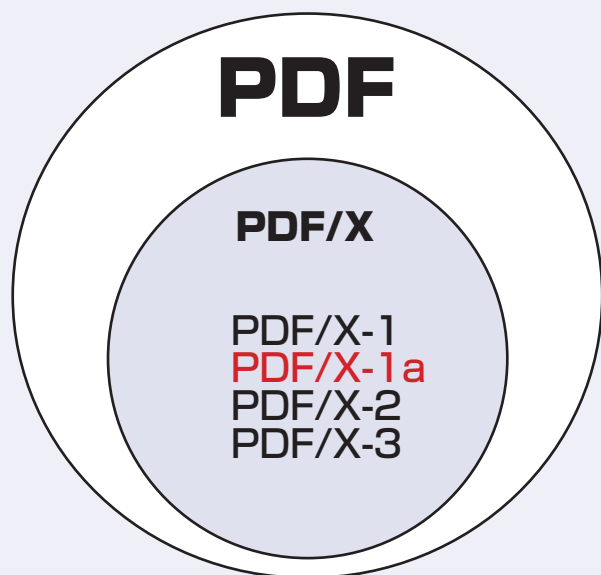


■上は InDesignCS2 の [色分解] 画面です。[ドキュメントの CMYK 領域] は "Japan Color 2001 Coated"



■上は InDesignCS の [詳細] 画面です。

PDF/X



PDF/XはPDFのサブセット。現状のスタンダードはPDF/X-1aであり、その他は普及していない。当社での対応もPDF/X-1aとなります。

PDF/Xの準拠レベル

PDF/X-1

X-1aとの違いはOPIの使用許可

PDF/X-1a

バージョン PDF1.3
CMYKまたは特色を使用していること
使用フォントが埋め込まれていること
実画像が含まれていること
トラッピングを有無を明記していること
OPI使用禁止
印刷条件を記述していること
仕上がりサイズ、裁ち落としサイズが定義されていること

PDF/X-2

・部分交換を目的とした仕様
・ページ内の画像など外部参照可能

PDF/X-3

X-1aとの違いはカラーの扱い。PDF/X-3はカラー管理を前提とし、L.a.bやICCベースのカラースペースなどもサポートしています。

注意

Acrobat や Distillr は自動で PDF/X-1a に変換するわけではありません。問題点がある場合リストアップされた PDF/X-1a として作成されません。その場合は作成したアプリケーションに戻り修正しなければなりません。

PDF/X (Exchange= 交換) とは

PDF はムービー埋め込み、しおり、注釈、フォームなどの機能を持ち、様々な用途に用いることができますが、PDF/X では文書内容に制約をし、印刷用入稿ファイルとして信頼性と効率を高めた仕様です。

PDF/X は準拠レベルがあります。4 つの仕様がありますが、現在の印刷環境で実用的な仕様は PDF/X-1a と PDF/X-3 です。現在最も普及しているのは PDF/X-1a です。カラーマネジメントシステムの知識が必要な PDF/X-3 は、まだ少数ですがカラーマネジメントシステムを導入する会社が増えれば使用する機会も増えると思います。

出力のトラブルとして多いのは、フォントに関する問題、画像のリンク切れや不適切なファイル形式、カラーの問題では RGB が使われていたり、これらが大半を占めます。そこで、トラブルが起きないようにフォント、画像は必ず埋め込まなければならない、RGB は使用してはならないなど制限をすることで、PDF を作成するときにはこれらを守っていない場合は、PDF を作成できないようになっていきます。また、安全な PDF を作成するためには制限を多くしたほうが良いので、一番制限が多い PDF/X-1a が現在主流となっている理由です。

メリット

通常の PDF では様々な用途に用いることができるため、作成の仕方によっては印刷用 PDF として問題がある場合があります。PDF/X-1a に準拠した PDF を作成することで、作成側は保証された PDF を作成することができ、余分な時間と経費を削減することができます。また、制約の内容は調べなくても保証されていますので、受取り側は印刷に適しているか調べる内容が最小限ですみます。

PDF/X-1a 準拠ファイル作成

PDF/X-1a にするためには Acrobat6/7 または、Distillr6/7 を使用します。PostScript ファイルから PDF に変換するときには PDF/X-1a を作成するには Distillr を使用します。また、既に PDF として作成されたファイルを PDF/X-1a 準拠にしたい場合もあります。その場合は Acrobat6/7 を使用します。その他にレイアウトソフトから直接 PDF/X-1a を作成するには InDesignCS/CS2 があります。作成の方法、設定は前のページを参照してください。

Acrobat6/7 での PDF/X-1a 作成手順

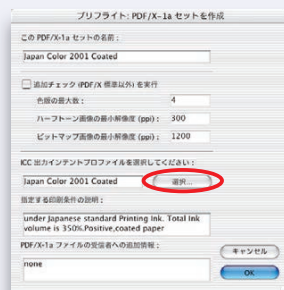
Win

Mac

Acrobat 6

① Acrobat6 で PDF/X-1a を作成する準備をします。デフォルトでは登録されていませんので、日本基準印刷用の PDF/X-1a のセットを登録します。プリフライトパネルを開き[PDF/X...ボタンをクリックして[PDF/X1a セット ...] ボタンをクリックします。

② 図のように入力して [OK] ボタンをクリックしたら設定完了です。

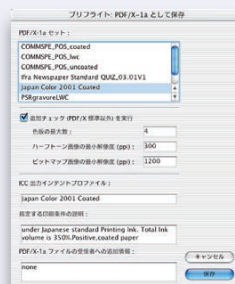


※ 「ICC 出力インテントプロファイル」は以下の場所にあります。

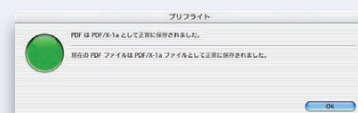
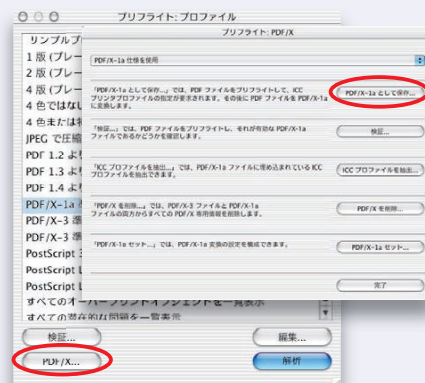
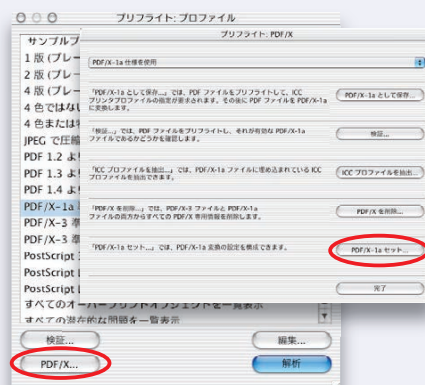
Mac: [ライブラリ/Application Support/Adobe/Color/Profiles/Recommended] フォルダ
Win: [Program Files/Common Files/Adobe/Color/Profiles/Recommended] フォルダ

③ PDF を PDF/X-1a として保存する PDF/X-1a にしたい PDF を開きます。プリフライトパネルを開いて [PDF/X...] をクリックして [PDF/X-1a として保存] をクリックします。PDF/X-1a に準拠しない場合は作成されません。

④ 先程設定をしたセットを選び [追加チェックを実行] が必要ならチェックして設定を [保存] をクリックします。図の設定ではプロセス四色以外の RGB が使われていたり、300ppi 以下の画像があるとエラーとしてチェックされます。PDF/X で規定されてませんが、チェックしなくても構いません。

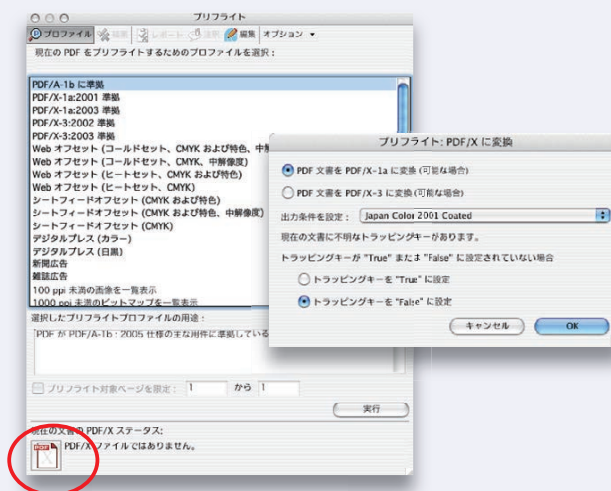


⑤ 失敗した場合、[レポート] をクリックして問題点を確認して、元のアプリケーションから修正してやり直すことになります。



Acrobat 7

赤丸のアイコンをクリックします。[PDF/X に変換] ウィンドウが表示されますので、図のように設定をして OK を押します。PDF/X-1a の制約内であれば作成されますが、問題があればリストアップされて作成できません。その場合、元のアプリケーションから修正してやり直すことになります。

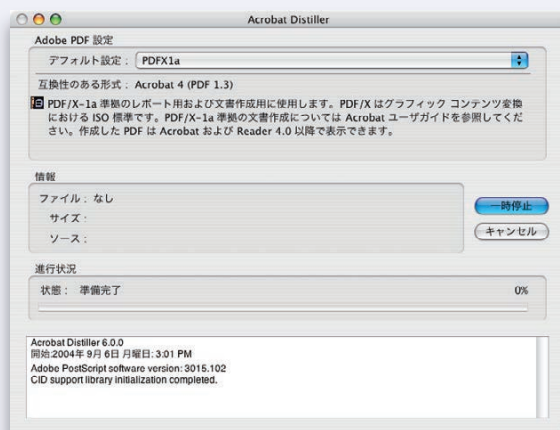


Distiller6/7 での PDF/X-1a 作成手順

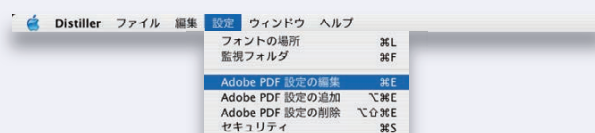
Win

Mac

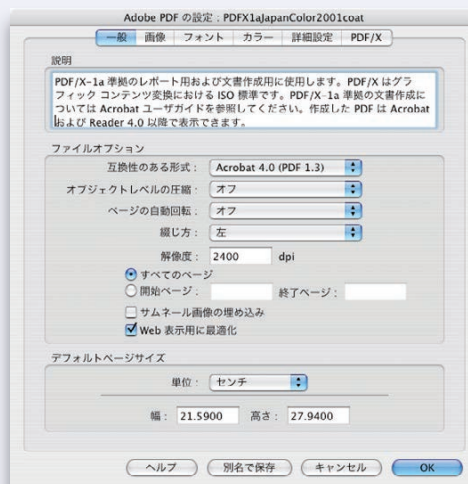
① Distiller を立ち上げ [デフォルト設定] をクリックして
Distiller6 [PDFX1a]
Distiller7 [PDFX1a:2001(日本)]
を選択します。



② メニューから、[設定] → [Adobe PDF 設定の編集] を選択します。



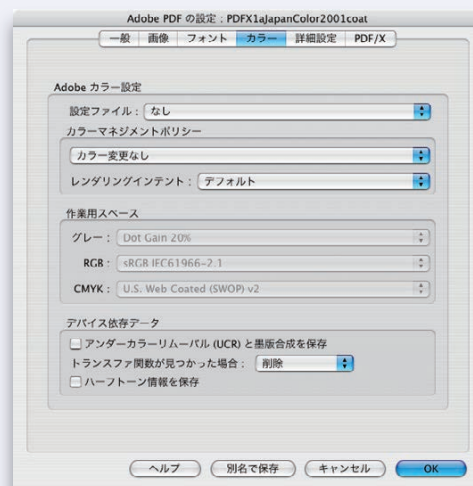
③ [一般] タブをクリックして図のように設定します。



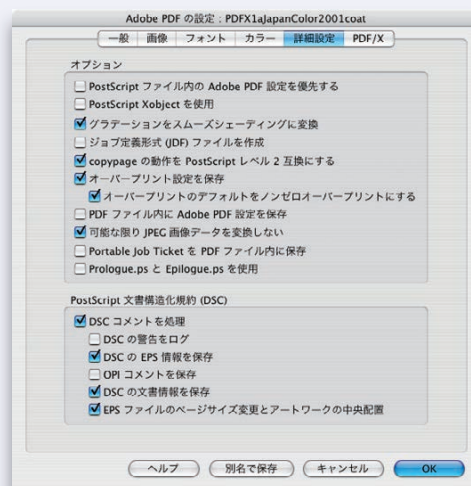
④ [画像] タブをクリックして図のように設定します。



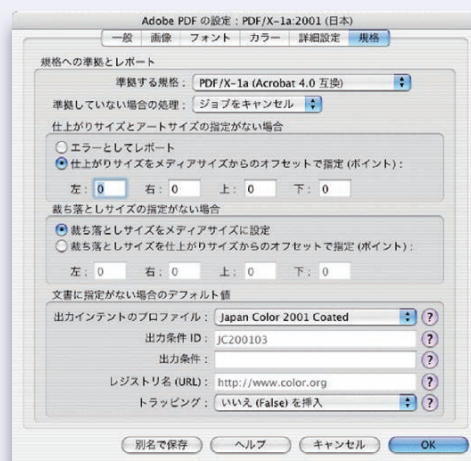
⑤ 「カラー」タブをクリックして図のように設定します。



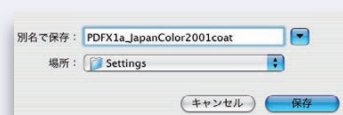
⑥ 「詳細設定」タブをクリックして図のように設定します。



⑦
Distiller6 [PDF/X]
Distiller7 [規格]
のタブをクリックして図のように設定します。[出カインテントのプロファイル] は図の [Japan Color 2001 Coated] を選択します。[出力条件 ID] は Distiller7 のみです。



⑧ 「別名で保存」ボタンをクリックしてセット名を付けて保存します。ここで作成したセット名を選択して、Distiller6/7 に PostScript ファイルをドラックして作成します。



初版 2004.8
第一版 2005.12 システムバージョンアップにより内容変更
第二版 2006.8 CS2 対応
第三版 2007.5 見本出力説明追加、注意事項補足

カシヨ株式会社 DGC 直通:026-251-0529 E-mail:dgc@kashiyo.co.jp