

PDFlib, PDFlib+PDI, PDFlib Personalization Server (PPS) 8

PDFlib とは

PDFlib は、PDF (Portable Document Format) 形式のファイルを生成・操作するための先進の開発者向けソフトウェアライブラリーです。PDFlib の主な用途は、Web サーバはもちろんあらゆるサーバシステムで PDF を動的に生成することと、既存アプリケーションに「PDF 形式で保存」という機能を実装することです。PDFlib を使えば、動的な Web ページと同様に、データベース内容から PDF を動的に生成させることができます。PDFlib はその他さまざまな活用事例においてその能力を発揮してきました。グラフィックス処理や印刷出力に経験を持つプログラマーなら PDFlib をすぐに使うことができます。PDFlib を使えば、PDF ファイル形式の内部構造にわずらわされずに、テキスト・グラフィック・画像をページ上に配置することに専念できます。

PDFlib 製品ファミリには 3 種類の製品があります。PDFlib・PDFlib+PDI (PDF 取り込み)・PDFlib パーソナライゼーションサーバ (PPS) です。

PDFlib

PDFlib は、テキスト、グラフィックや画像に加え、注釈やしおりなどのインタラクティブ要素を含む PDF 文書の生成に必要な全ての機能を提供します。PDFlib は次のような目的に活用できます。

- ▶ 自分のアプリケーションに「PDF 形式で保存」機能を付加
- ▶ Web サーバ上で PDF 文書をリアルタイムに生成
- ▶ データベースのレポートを PDF 形式で生成
- ▶ 商業印刷向けに PDF/X-1/3/4/5 文書を生成
- ▶ TIFF・JPEG 等の画像形式を PDF へ変換
- ▶ アーカイビング用に PDF/A を生成

PDFlib+PDI (PDF 取り込み)

PDFlib+PDI は、PDFlib の全機能に加え、PDF 取り込みライブラリ (PDI) の機能を含んでいます。PDI を使うと、既存 PDF 文書を開いてその中のページ (複数可) を PDFlib 出力に取り込むことができます。PDFlib+PDI は、PDFlib としての利用方法に加え、以下のような目的に利用できます。

- ▶ 複数の PDF ページを 1 枚にまとめて印刷
- ▶ 既存 PDF ページ上にテキスト (ヘッダ・フッタ・スタンプ・ノンブル等) を追加

- ▶ 既存ページ上に画像 (企業ロゴ等) を貼り付け
- ▶ 既存 PDF ページ上にバーコードを追加
- ▶ 既存 PDF ページ群の合成
- ▶ PDF/X または PDF/A 文書に内容を追加

PDFlib パーソナライゼーションサーバ (PPS)

PDFlib パーソナライゼーションサーバ (PPS) は、PDFlib+PDI に、PDFlib ブロックを用いた可変データ処理機能を加えたものです。PPS はアプリケーションをレイアウト変更から独立にします。デザイナーがページレイアウトを作り、それを PDF へ変換します。その際、可変テキスト・画像を配置する場所をあけておきます。さらに Acrobat で PDFlib ブロックプラグインを使って、その場所に矩形的ブロックを描きます。各ブロックは、文字サイズ・色・画像縮尺等さまざまなブロックプロパティを持ちます。PDFlib ブロックプラグインには、そのプロパティに従ったブロックへの流し込み結果を表示するプレビュー機能があります。

プログラマーが、PDFlib ブロックにテキスト・画像・PDF ページを流し込むコードを書きます。プログラマーはブロックの書式や位置を知る必要はありません。PPS は、PDFlib+PDI の利用方法に加え、次のような目的に利用できます。

- ▶ ダイレクトメールのテキスト・画像をカスタマイズ
- ▶ 取引帳票・明細書のテンプレートに記入
- ▶ 販促資料に住所を入れてパーソナライズ
- ▶ データベースから個別に部品カタログを生成
- ▶ 複数の類似製品のためカスタマイズ文書を生成

PDFlib 8 の新機能

Acrobat 9 の新 PDF 機能

PDFlib は、Acrobat 9 (技術的には、PDF 1.7 Adobe 拡張レベル 3) のさまざまな PDF 機能をサポートしています。

- ▶ 外部グラフィック内容 (参照 XObject)
- ▶ レイヤーバリエーション (レイヤーコンフィギュレーション)
- ▶ PDF ポートフォリオ
- ▶ 地理参照付き PDF
- ▶ AES-256 暗号化・Unicode パスワード
- ▶ PDFlib+PDI・PPS による Acrobat9 データの取込み・処理

フォント処理・テキスト出力

PDFlib 8 では、新しいタイポグラフィ機能が多数導入されました。

- ▶ 複雑用字系のシェーピング・双方向組版 (アラビア語・タイ語・ヒンディー語等多数の用字系で)
- ▶ フォールバックフォント
- ▶ OpenType レイアウト機能 (合字・スウォッシュキャラクタ等)
- ▶ 文書間でフォントを保持
- ▶ 日中韓外字の SING フォント
- ▶ フォントエンジンを再構築しました
- ▶ 画像のクリッピングパスにテキストを回り込み
- ▶ パス上のテキスト

PDFlib ブロックプラグイン・PDFlib パーソナライゼーションサーバ

PDFlib ブロックプラグインは、PDFlib パーソナライゼーションサーバ (PPS) でブロック流し込み (パーソナライゼーション) を行う PDF 文書を用意するために使われます。

新機能:

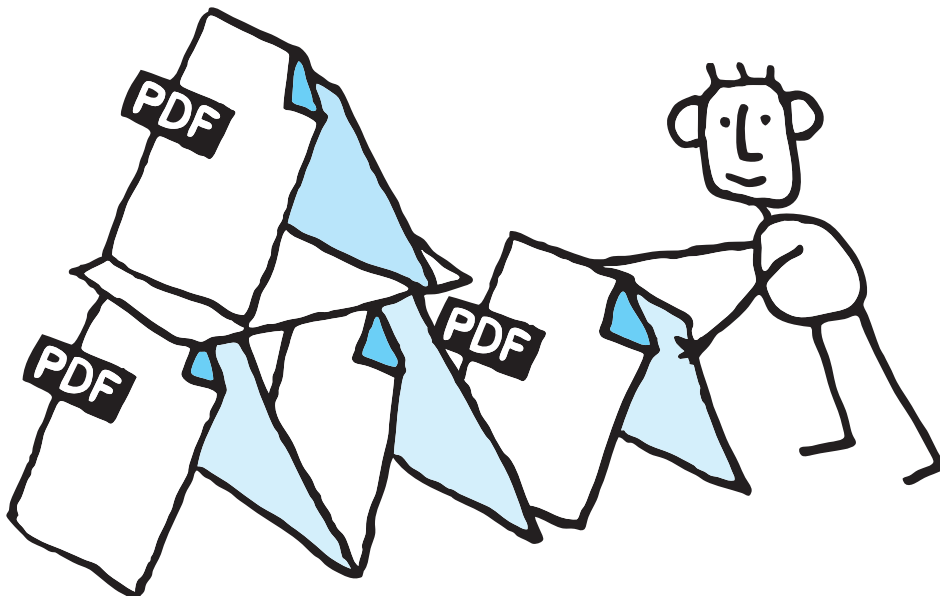
- ▶ PPS のブロック処理を Acrobat でプレビュー
- ▶ 再設計されたユーザーインターフェース
- ▶ スナップグリッドでブロックを簡単に整列
- ▶ 透過などブロックプロパティの追加
- ▶ ブロックコンテナの PDF/A・PDF/X 状態を複製
- ▶ PDFlib 8 の諸機能をブロックで活用

その他重要な機能

ほかにも重要な新機能が多数あります。詳しくは製品の説明書をご覧ください。

- ▶ 再利用可能パスオブジェクト
- ▶ PDF/X-4・PDF/X-5
- ▶ TIFF・PNG 画像のアルファチャンネル
- ▶ JBIG2 圧縮画像
- ▶ 圧縮オブジェクトストリーム・相互参照ストリーム
- ▶ 内蔵 PANTONE® Goe™ カラーライブラリ

また PDFlib 8 では、既存の諸機能にも多くの改良を加えています。



PDFlib・PDFlib+PDI・PDFlib パーソナライゼーションサーバの共通機能

PDF 出力	PDF 文書をディスクファイルまたは (Web サーバで) 直接メモリ上へ生成 大容量出力、任意の PDF ファイルサイズ (10 GB 超も可) ページの一時停止 / 再開・挿入機能で、ページを順番によらず生成
PDF 種別	PDF 1.3 ~ PDF 1.7ext3* (Acrobat 4 ~ 9)。ISO 32000-1 (= PDF 1.7) も 線形化 (Web 最適化) PDF による、Web 上でのバイトサービング タグ付き PDF によるアクセシビリティ・リフロー
ISO 規格	マーク付き内容によるアプリケーション独自データ・代替テキストをタグ付けなしで追加 * ISO 15930 : PDF/X。グラフィックアート業界向け * ISO 19005 : PDF/A。アーカイビング用 ISO 32000 : PDF 1.7 の標準化バージョン *
グラフィック	ベクトルグラフィックの共通要素 : 直線・曲線・円弧・楕円 *・矩形等 スムーズシェーディング (カラーブレンド)・パターン塗り / 描線 透過 (不透明)・ブレンドモード 外部グラフィック内容 (参照 XObject) による可変データ処理 * 再利用可能パスオブジェクト、クリッピングパスを画像から取り込み *
レイヤー	表示を切り替えられるオプションなページ内容 注釈・フォームフィールドをレイヤー上に配置可 レイヤーのロック、表示倍率による自動表示など PDF/X-4・PDF/X-5 のレイヤーバリエーション (レイヤーのグループ化で誤印刷防止) *
フォント	TrueType (TTF・TTC)・PostScript Type 1 フォント (PFB・PFA、Mac では LWFN も) PostScript/TrueType アウトラインを持つ OpenType フォント (TTF・OTF) 欧文・日中韓テキスト出力のための数十種類もの OpenType レイアウト機能に対応。合字・スモール キャピタル・オールドタイプ数字・スウォッシュキャラクタ・簡体 / 繁体・縦書きキャラクタ * 等 Windows・Mac システムにインストールされているフォント (「ホストフォント」) の直接利用 あらゆる種類のフォントの埋め込み。TrueType・OpenType・Type 3 フォントのサブセット化 ユーザー定義 (Type 3) フォントによるビットマップフォントやカスタムロゴ EUDC・SING* フォント (グリフレット) で、日中韓外字キャラクタ フォールバックフォント (足りないグリフを補助のフォントから取得) * フォントを文書間で保持し、パフォーマンス向上 *
テキスト出力	さまざまなフォントでテキスト出力。テキストに下線・上線・取り消し線 フォント内のグリフを数値・Unicode 値・グリフ名 * で指定可能 カーニングで、文字間隔を改善 テキストを太字化・斜体化・影付き * パス上のテキスト * 標準日中韓フォントでプロポーショナル幅 * 見つからないグリフの代替設定
国際化	ページ内容・インタラクティブ要素・ファイル名 * に Unicode 文字列。UTF-8・UTF-16・UTF-32 形式 多様な 8 ビット・レガシマルチバイト日中韓エンコーディング (Shift-JIS・Big5 等) に対応 システムからコードページを取得 (Windows・IBM eServer iSeries・zSeries) 日本語・中国語・韓国語テキストの標準・カスタム日中韓フォント・CMap 日本語・中国語・韓国語テキストの縦書き アラビア語・タイ語・デーヴァナーガリー等の複雑用字系のキャラクタシェーピング * アラビア語・ヘブライ語等の右書き用字系の双方向テキスト組版 * Unicode 情報を PDF 内に埋め込み、Acrobat での適切なテキスト抽出を促す

画像	BMP・GIF・PNG・TIFF・JBIG2*・JPEG・JPEG 2000*・CCITT ラスタ画像の埋め込み 画像ファイル形式の自動検出 画像情報の取得（ピクセルサイズ・解像度・ICC プロファイル・クリッピングパスなど）* TIFF・JPEG 画像内のクリッピングパスを解釈 TIFF・PNG 画像内のアルファチャンネル（透過）を解釈*
色	画像マスク（透過画像に色を適用）、スポットカラーによる画像着色 グレースケール・RGB（数値・16 進列・HTML 色名）・CMYK・CIE Lab カラー PANTONE® カラー（PANTONE® Goe™ も）*・HKS® カラー対応内蔵 ユーザー定義スポットカラー
カラーマネジメント	ICC プロファイルによる ICC 準拠カラー。ICC 4 プロファイル対応* テキスト・図形・ラスタ画像のレンダリングインテント デフォルトグレー・RGB・CMYK カラースペースで、デバイス独自カラーを再対応付け PDF/A・PDF/X の出力インテントに ICC プロファイル
アーカイビング	PDF/A-1a・PDF/A-1b（ISO 19005-1） PDF/A-1 の XMP 拡張スキーマ
グラフィックアート	PDF/X-1a・PDF/X-3・PDF/X-4*・PDF/X-4p*・PDF/X-5p*・PDF/X-5pg*（ISO 15930） 埋め込み / 外部参照* 出力インテント ICC プロファイル PDF/X-5p・PDF/X-5pg の外部グラフィック内容（参照ページ）* 取り込み画像の OPI 1.3・OPI 2.0 情報を生成 分版情報（PlateColor） ヌキ・ノセなどの設定
テキストフロー組版	テキストを、一個ないし複数の矩形内に、または任意形状領域内に組版。ハイフネーション（ユーザー定義ハイフネーション位置が必要）・フォント / 色変更・揃え方式・タブ・リーダ・制御コマンドを指定可能。テキストを画像に回り込み 言語対応処理で高度な改行 柔軟な画像貼り付け・組版 画像または画像のクリッピングパス* にテキストを回り込み
表組版	さまざまなユーザー設定に従って表行・表列のサイズを自動計算して配置する表組版機能。複数ページにわたる表も可能。 表セル内に、一行 / 複数行テキスト・画像・PDF ページ・パスオブジェクト・注釈・フォームフィールドを配置可能 表セルを、枠線・背景色オプションを指定して組版可能 柔軟なスタンプ機能 貼り付け画像等各種オブジェクトの座標を参照する範囲枠の概念
セキュリティ	RC4（40/128 ビット）または AES 暗号化アルゴリズム（128/256* ビット）で PDF 出力を暗号化 Unicode パスワード* 権限設定の指定（印刷不可・コピー不可等）
インタラクティブ要素	フォームフィールドの生成。すべてのフィールドオプションと JavaScript を設定可能 しおり・注釈・ページを開く / 閉じる等各種イベントに対するアクションの生成 しおりの生成。さまざまなオプション・制御を設定可能 ページ遷移効果（シェード・モザイク等） PDF リンク・起動リンク（他の文書種別）・Web リンク等、あらゆる種類の PDF 注釈を生成可能。 リンク・しおり・文書を開くアクションに名前付き移動先 ページラベル（ページのシンボリック名）の生成
マルチメディア	PDF 内に 3D アニメーションを埋め込み
GeoPDF	地理空間参照情報を持つ PDF の生成*
タグ付き PDF	タグ付き PDF・構造情報の生成による、アクセシビリティ・ページリフロー・内容再利用改善。リンク等各種注釈を文書構造へ入れ込み可能

メタデータ	文書情報：標準フィールド（タイトル・サブタイトル・作成者・キーワード）・ユーザー定義フィールド 文書情報フィールドから、またはクライアントが与えた XMP ストリームから XMP メタデータを生成 TIFF・JPEG・JPEG 2000 画像内の XMP 画像メタデータを処理 *
プログラミング	Cobol・COM・C・C++*・Java・.NET・Perl・PHP・Python・REALbasic・RPG・Ruby・Tcl の言語バ インディング 仮想ファイルシステムによるインメモリー処理（データベースの画像処理など）
* PDFlib/PDFlib+PDI/PPS 8 の新機能または大幅改良機能	

PDFlib+PDI・PDFlib パーソナライゼーションサーバのみの機能

PDF 入力 (PDI)	既存 PDF 文書からページを取り込み PDF 1.7 拡張レベル 3 (Acrobat 9) までのすべてのバージョンの PDF を取り込み可能 すべての PDF 標準暗号化アルゴリズムによる暗号化文書を取り込み可能（要マスターパスワード）* 取り込みページの情報を取得 * 取り込みページのページ寸法を複製（BleedBox・TrimBox・CropBox 等）* 複数の取り込み PDF 文書にわたる冗長なオブジェクト（同一フォント等）を削除 異常な入力 PDF 文書を修復 *
pCOS インタフェース	取り込み PDF 文書から PDF/A・PDF/X 出力インテントを複製 pCOS インタフェースで、取り込み PDF 文書の詳細を取得 *
* PDFlib+PDI/PPS 8 の新機能または大幅改良機能	

PDFlib パーソナライゼーションサーバのみの機能

可変データ処理 (PPS)	PDFlib ブロックにテキスト・画像・PDF データを流し込んで PDF をパーソナライズ
PDFlib ブロックプラグイン	PDFlib ブロックプラグインで、Windows・Mac 版 Acrobat 上で PDFlib ブロックを対話的に作成 再設計されたユーザーインターフェイス * PPS ブロック流し込みを Acrobat 上でプレビュー * Acrobat 上でブロックを対話的に作成・編集する際のスナップグリッド * ブロックコンテナの PDF/X・PDF/A プロパティを複製 * PDF フォームフィールドを PDFlib ブロックに変換して、自動流し込み可能に テキストフローブロックを連結して、ブロックであふれたテキストを次のブロックへ ブロックプラグインに PANTONE®・HKS® スポットカラー名一覧を内蔵 *
* PPS 8 の新機能または大幅改良機能	

対応開発環境

PDFlib はどこにでも。事実上、すべてのコンピューティングプラットフォーム上で動作します。普及しているすべてのバージョンの Windows (32 ビット・64 ビット)・Mac OS・Linux・Unix に加え、IBM eServer iSeries・zSeries メインフレーム版も提供しています。

パフォーマンスの最大化とオーバーヘッドの極小化を図るため、PDFlib のコアは高度に最適化された C コードで書かれています。簡単な API (アプリケーションプログラミングインタフェース) を通じて、PDFlib の機能は、次のようなさまざまな開発環境から利用可能となっています。

- ▶ COM (VB・ASP・Borland Delphi 等での使用)
- ▶ C・C++
- ▶ Cobol (IBM eServer zSeries)
- ▶ Java (サーブレット・Java Application Server を含む)
- ▶ .NET (C#・VB.NET・ASP.NET 等での使用)
- ▶ PHP
- ▶ Perl
- ▶ Python
- ▶ REALbasic
- ▶ RPG (IBM eServer iSeries)
- ▶ Ruby
- ▶ Tcl



PDFlib ソフトウェア活用の利点

堅牢な製品群

世界中で何万人ものプログラマーが当社ソフトウェアを利用しています。PDFlib 製品は、サーバ運用におけるあらゆる品質・パフォーマンス要求に応えます。すべての製品は 24 × 7 サーバ運用・無人バッチ処理に適しています。

スピード&シンプル

PDFlib 製品は驚異的に高速です。毎秒何千ページもの処理能力を誇ります。そのプログラミングインタフェースはシンプルで、習得が容易です。

世界中で PDFlib 製品

当社製品は、世界のすべての言語と Unicode に対応しています。全世界のお客様にご活用いただいています。

プロフェッショナルサポート

問題発生の際には、当社は解決支援に努めます。お客様のビジネスクリティカルなアプリケーションの要求をみたすことのできる有償サポートを提供しています。サポートを追加することにより、最新のバージョンが入手でき、問題発生の際の回答所要時間が保証されます。

ライセンスング

サーバライセンス、統合・サイトライセンス、ソースコードライセンスといった各種ライセンスングプログラムを提供しています。迅速な応答と無料アップデートの提供を含む拡張技術サポート契約のご提供も可能です。

PDFlib GmbH について

PDFlib GmbH は PDF テクノロジーにフォーカスしています。世界中のお客様が PDFlib 製品を 1997 年から利用しています。当社は、PDF の ISO 標準などの技術標準の展開や市場動向に迅速かつ的確に対応しています。PDFlib GmbH 製品は、北米・欧州・日本を主要市場として、世界中で頒布されています。

お問い合わせ

完全機能の評価版と説明書・サンプルが当社 Web サイトで得られます。さらなる情報については下記までお問い合わせください。



PDFlib GmbH

Franziska-Bilek-Weg 9, 80339 München, Germany
phone +49・89・452 33 84-0, fax +49・89・452 33 84-99
sales@pdflib.com
www.pdflib.com