

 **SkyPDF[®] Professional 2016**

 **SkyPDF[®] Standard 2016**

ユーザーマニュアル
(2.PDF の作成・編集)

株式会社 スカイコム

分冊構成

ドキュメント名		内容
ユーザーマニュアル	0.はじめにお読みください	システム環境、インストール手順、制限事項など SkyPDF Viewer / Standard / Professional の全てのエディションで共通する注意点について
	1.PDF の閲覧・印刷	PDF ファイルの閲覧や印刷などの機能 SkyPDF Viewer / Standard / Professional の全てのエディションで提供される基本操作について
	2.PDF の作成・編集	PDF ファイルの作成や編集などの機能 SkyPDF Standard / Professional で提供される機能の操作について
	3.高度な編集・加工	有償オプションを含む PDF ファイルの高度な編集機能 SkyPDF Professional でのみ提供される機能の操作について

はじめに

本書は SkyPDF Standard / Professional 2016（以下、本製品）で使用できる機能を説明するものです。本製品をご使用の際には本書をご参照の上、正しくお使いください。

注意事項

本製品は、株式会社スカイコム（以下、当社）が開発した製品です。

エンドユーザライセンス契約書により許可されている場合を除き、当社の書面による事前の許可なしに本書および本製品について複製・保存・転送を行うことは、いかなる形式・手段であっても禁止されています。

本製品を輸出する場合には、外国為替、外国貿易法および米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。

免責事項

本書は、本書に記載される内容があくまでも参照用としてのみ用いられること、製品の改良等に伴い予告なしに変更されることを前提として提供されるものです。本書における誤りや欠落、不正確な記述について、当社は一切責任を負いません。

当社は本書が提供する情報について、その完全性、正確性、有用性、特定目的適合性、第三者の権利の非侵害性等を一切保証せず、またこれらを調査する義務を負わないものとします。

当社はエンドユーザライセンス契約書に従って製品保証を提供しており、本書に基づく保証は行っておりません。したがって、本書の利用あるいは利用できなかったことにより生じたいかなる損害についても、当社は義務や責任を負うものではありません。

予めご了承ください。

商標情報

- Microsoft、Windows、Office は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- TrueType は、Apple Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- その他本書に記載されている会社名、ブランド名および商品名は、すべて各所有者の商標または登録商標です。
- 本製品には、OpenSSL ツールキット (<https://www.openssl.org/>) を利用するために OpenSSL プロジェクトによって開発されたソフトウェアが含まれています。

目次

分冊構成	2
はじめに	3
目次	4
用語集	5
1 機能概要	6
2 PDF ファイル作成前の準備（仮想プリンターの設定）	7
2.1 SkyPDF セットアップ画面を表示する	7
2.2 印刷設定画面を開く	9
2.3 簡単に設定をしたい（簡単設定タブ）	10
2.4 用紙設定や保存の設定を変更したい（ページ設定タブ）	12
2.5 ファイルサイズを小さくしたい（圧縮オプションタブ）	14
2.6 PDF ファイルにフォントを埋め込みたい（フォントの埋め込みタブ）	16
2.7 PDF ファイルにセキュリティを設定したい（セキュリティタブ）	17
2.8 PDF ファイルにすかしを付けたい（すかしタブ）	19
2.9 タイムスタンプを付与したい（タイムスタンプタブ）	21
2.10 PDF ファイルに文書の情報や URL リンクを付けたい（文書タブ）	29
2.11 PDF/A または PDF/X 規格に準拠した PDF ファイルを作成したい（規格タブ）	30
2.12 バージョン情報を確認したい（バージョン情報タブ）	32
3 PDF ファイルを作成する	33
3.1 [印刷]メニューから作成する	33
3.2 ドラッグ&ドロップ*操作で作成する	35
3.3 コンテキストメニューから作成する	36
3.4 Office アプリケーションのアドインから作成する	37
4 PDF ファイルを編集する	39
4.1 PDF ファイルに捺印する	39
4.2 ハイブリッド署名	44
5 セキュリティを設定する	46
5.1 パスワードによるセキュリティ設定	46
5.2 電子証明書によるセキュリティ設定	47
6 変換ユーティリティを使用する	52
6.1 変換ユーティリティ画面を表示する	52
6.2 PDF ファイル同士を結合する	55
6.3 PDF ファイルの分割とページ抽出	56
6.4 複数のファイルを一括で PDF 出力する	57

用語集

本書における主な用語の定義を説明します。

- ※ 本書では、一般的な用法/解釈とは異なる意味で使用している用語もあります。
本書をご使用の際の定義としてご理解ください。

キーワード	解説
しおり	目次のように、各見出しへのリンクが付けられているもの

1 機能概要

SkyPDF Standard / Professional 2016 では、PDF ファイルの作成や編集・加工を行うことができます。

本書では、SkyPDF Standard / Professional 2016 で共通する機能について説明します。

主な機能は以下のとおりです。

- ① PDF ファイルの作成
- ② PDF ファイルの編集
- ③ タイムスタンプの付与
- ④ 捺印
- ⑤ ハイブリッド署名
- ⑥ セキュリティの付与
- ⑦ 変換ユーティリティを使用した、複数ファイルの同時編集

2 PDF ファイル作成前の準備（仮想プリンターの設定）

本製品では、文書ファイル等からPDFファイルを作成する際に「SkyPDF Pro Driver」という仮想プリンターを使用します。変換時の各種設定はこの仮想プリンターで行います。

- ※ 設定を変更するときは、Administrator権限を持つアカウントでログインしてください。
- ※ OSによっては本書と表示形式が異なる場合がありますのでご注意ください。

2.1 SkyPDF セットアップ画面を表示する

本製品インストール後にセットアップ画面を表示する手順を説明します。

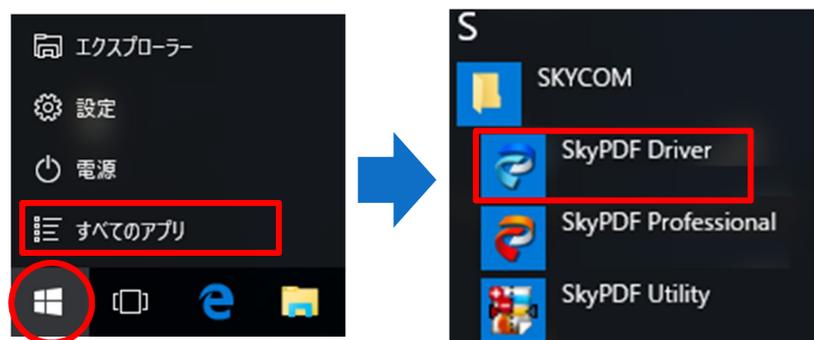
Windows VistaやWindows 7の場合、画面左下のスタートボタンを押し、[すべてのプログラム] - [SKYCOM] - [SkyPDF] - [SkyPDF Driver]を実行します。



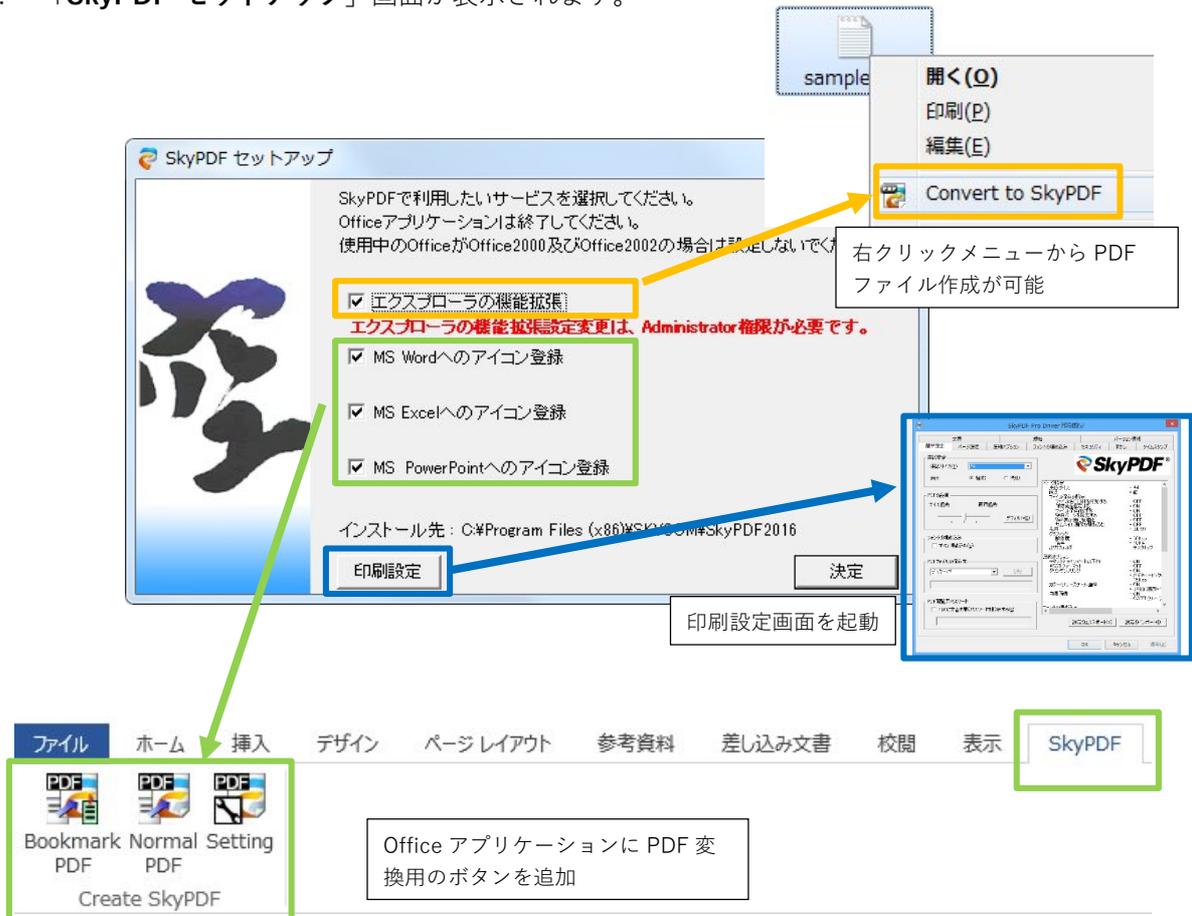
Windows 8.1の場合は、スタート画面左下の矢印ボタンを押して、アプリ一覧から[SkyPDF Driver]を実行します。



Windows 10の場合は、画面左下のスタートボタンを押し、[すべてのアプリ] - [SKYCOM] - [SkyPDF Driver]を実行します。



1. 「SkyPDF セットアップ」画面が表示されます。



※Microsoft Officeをインストールしていない場合は、[エクスプローラの拡張機能]のみ設定が可能です、MS Word/Excel/PowerPointへのアイコン登録ボタンをクリックしても、動作には影響ありません。

本製品のインストール後、SkyPDF Pro Driverの印刷設定を何も変更せずにPDFファイルを作成した場合は、初期設定でPDFファイルが出力されます。

印刷設定は目的に応じて変更することが可能です。次ページより詳細を説明します。

2.2 印刷設定画面を開く

印刷設定画面を開く方法は以下のとおりです。

※ アプリケーションの印刷ダイアログから開く方法は、「SkyPDF2016_ユーザーマニュアル(1.PDFの閲覧・印刷) 4PDFファイルを印刷する」を参照してください。

a. SkyPDFセットアップ画面から開く

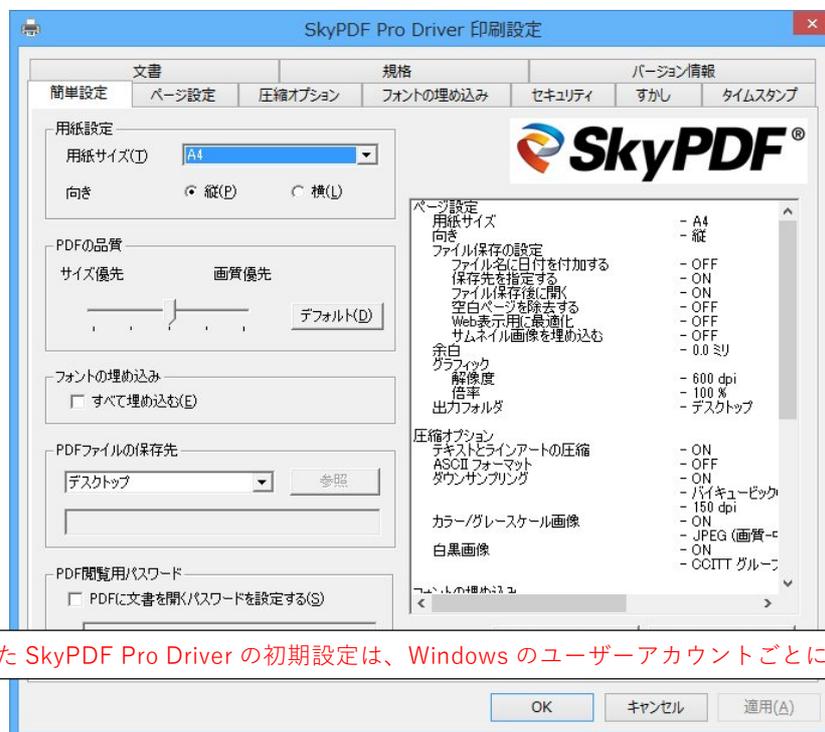
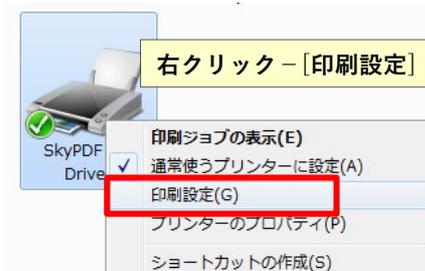
前述のセットアップ画面で[印刷設定]を押して表示します。

b. コントロールパネルから開く

1. Windows VistaやWindows 7を使用している場合は、[スタート]メニューから[コントロールパネル]-[プリンタ] (または[デバイスとプリンター]) を選択します。

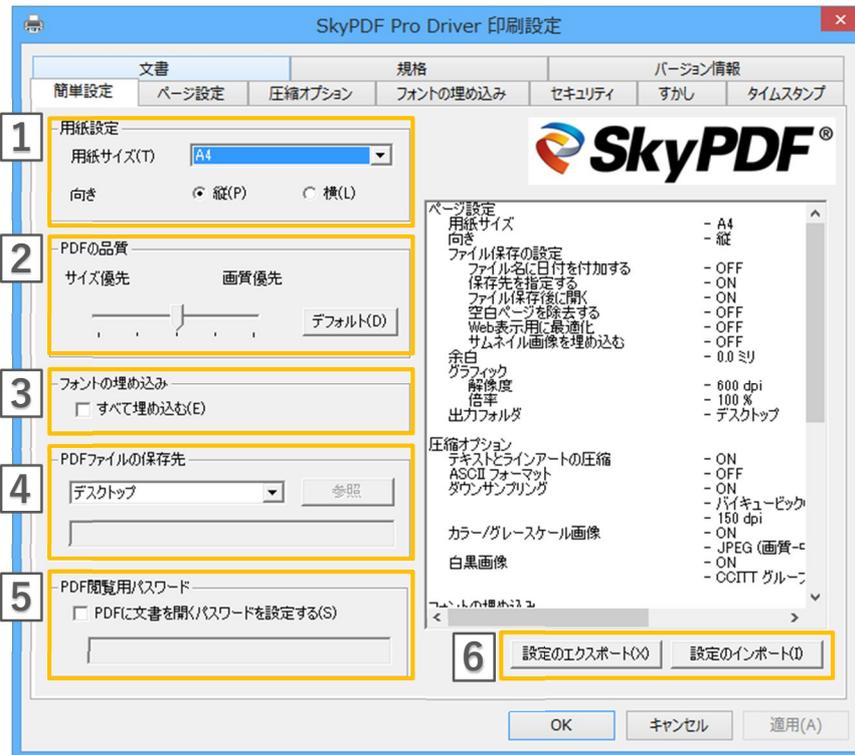
Windows 8.1を使用している場合は、デスクトップ画面右下にマウスカーソルを合わせ、表示されたチャームから[設定]を押して [コントロールパネル] を開き、[デバイスとプリンター]を選択します。

2. プリンターの一覧が表示されましたら、[SkyPDF Pro Driver]を右クリックし、[印刷設定]を選択します。



2.3 簡単に設定をしたい（簡単設定タブ）

用紙サイズや印刷品質、出力先などの最小設定を行います。



1 用紙設定

PDFファイルのサイズと向きを設定します。

	詳細	詳細設定
用紙サイズ	作成する PDF ファイルの用紙サイズ	2.4 用紙設定や保存の設定を変更したい（ページ設定タブ）
向き	作成する PDF ファイルの用紙の向き [縦][横]のいずれかを選択	

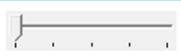
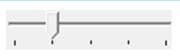
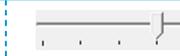
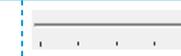
2 PDFの品質

PDFファイルの品質を設定します。

[サイズ優先]か[画質優先]をスライダーで設定します。詳細は次ページの[表2-1](#)を参照してください。

（詳細：[2.5 ファイルサイズを小さくしたい（圧縮オプションタブ）](#)）

表 2-1 PDF の品質

	サイズ最優先	サイズ優先	標準	画質優先	画質最優先
グラフィック (解像度)	150dpi	300dpi	600dpi	600dpi	600dpi
ダウンサンプリング	バイリニア	バイキュービック	バイキュービック (IPP)	バイキュービック	補間方法 チェック OFF
補間解像度	150dpi	150dpi	150dpi	300dpi	補間方法 チェック OFF
カラー/グレースケール 画像圧縮	JPEG (画質-最低)	JPEG (画質-低)	JPEG (画質-中)	JPEG2000 (画質-中)	JPEG2000 (画質-高)
白黒画像圧縮	Zip	Zip	CCITT グループ 4	Run Length	Run Length
バーの位置					

3 フォントの埋め込み

元の文書で使用されているフォントをPDFにすべて埋め込む場合にチェックします。
(詳細：[2.6 PDFファイルにフォントを埋め込みたい（フォントの埋め込みタブ）](#)）

4 PDFファイルの保存先

PDFファイルの保存先を指定します。
[カスタム]を選択した場合は、[参照]を押すか、テキストボックスにファイルパスを直接入力して保存先を指定します。
(詳細：[2.4 用紙設定や保存の設定を変更したい（ページ設定タブ）](#)）

5 PDF閲覧用パスワード

PDFファイルを開く際に使用するパスワードを設定します。
(詳細：[2.7 PDFファイルにセキュリティを設定したい（セキュリティタブ）](#)）

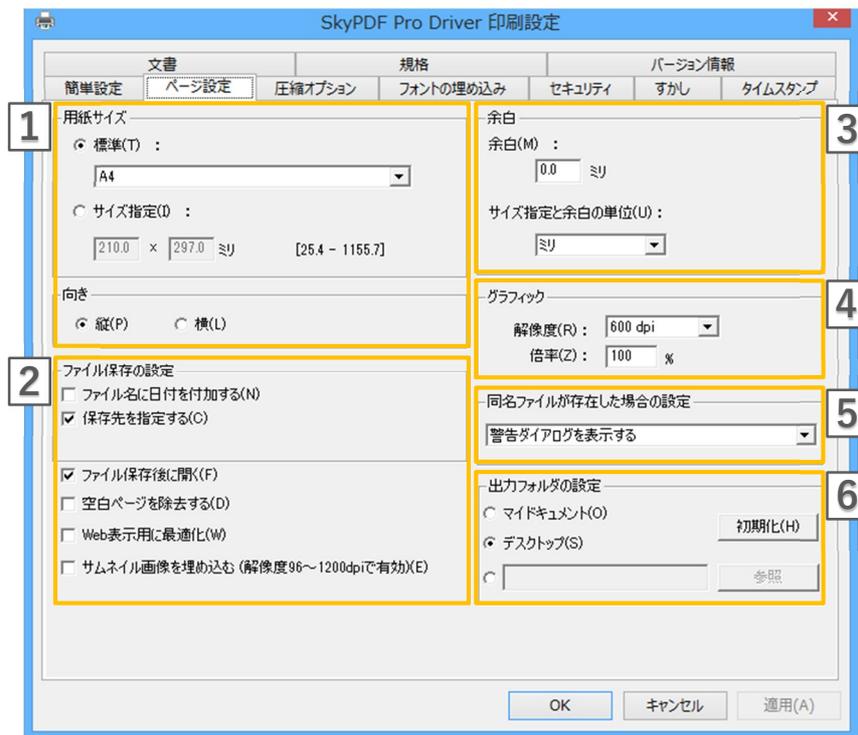
6 設定のエクスポート/インポート

印刷設定の内容を保存したり、読み込んだりすることができます。

	詳細
設定のエクスポート	印刷設定を保存 設定ファイル（拡張子.ssf）を作成
設定のインポート	印刷設定をインポート 設定ファイル（拡張子.ssf）を読み込む

2.4 用紙設定や保存の設定を変更したい（ページ設定タブ）

用紙やファイル保存に関する各種設定ができます。



① 用紙サイズ・向き

PDFファイルのサイズと向きを設定します。

※ 元文書のアプリケーションでの設定と異なる場合は、アプリケーションの設定が優先されます。

	詳細
用紙サイズ-標準	ドロップダウンリストから用紙サイズを選択 [サイズ指定]下のサイズ欄に縦横サイズが表示される
用紙サイズ-サイズ指定	用紙のサイズを横×縦で設定
向き	用紙の向きを設定 [縦][横]のいずれかを指定

② ファイル保存の設定

PDFファイルの保存に関する設定を行います。

	詳細
ファイル名に日付を付加する	PDF ファイル名に作成した年月日と時刻を自動的に付与 例えば、ABC.doc を 2015 年 1 月 2 日 12 時 34 分 56 秒に PDF 作成した場合、PDF ファイル名は「ABC_20150102123456.pdf」となる
保存先を指定する	PDF ファイルを作成するたびに、ファイルの保存先とファイル名の確認／変更が可能
ファイル保存後に開く	PDF ファイル作成後に自動的に PDF ビューアで開く
空白ページを除去する	元文書に空白ページが含まれている場合、自動的に削除して PDF ファイルを作成
Web 表示用に最適化	Web サイト上で PDF を表示させる際に、表示に最適な構成で PDF を生成 ページ単位でダウンロードできるため、表示時間が短縮される

サムネイル画像を埋め込む	ページの縮小画像を表示する機能 ※ 4 グラフィックの解像度が 96~1200dpi の時に有効
---------------------	--

3 余白

PDFファイルの上側と左側に設定する余白について設定します。

詳細	
余白	余白のサイズを指定
サイズ指定と余白の単位	用紙サイズと余白の単位を選択 インチ/ポイント/ミリ 1 インチ = 72 ポイント = 25.4 ミリ

4 グラフィック

PDFファイルの解像度と倍率を設定します。

詳細	
解像度	PDF ファイルの解像度を指定 ※元文書のレイアウトを変えずに PDF ファイルを作成する場合や、高品質での印刷が必要な場合は、300dpi 以上を指定
倍率	用紙サイズを変えずに、指定した倍率で文書を表示させる 例：A4 サイズの用紙に 50%で PDF 作成すると、内容が 50%に縮小（A5 サイズ）され、A4 用紙の左上に表示される

5 同名ファイルが存在した場合の設定

PDFファイルの保存先フォルダに、作成するPDFファイルと同じ名前のファイルがある場合の処理を設定します。

詳細	
警告ダイアログを表示する（デフォルト）	同名の既存ファイルに上書きするかどうかを確認するメッセージを表示
上書き	自動的に既存ファイルに上書き
ファイル名に連番を付けて保存する	ファイル名の後に、自動的に 1,2... の連番をつけて保存
既存ファイルの後に追加する	作成する PDF ファイルの内容を既存ファイルの後に追加して、ひとつのファイルにする

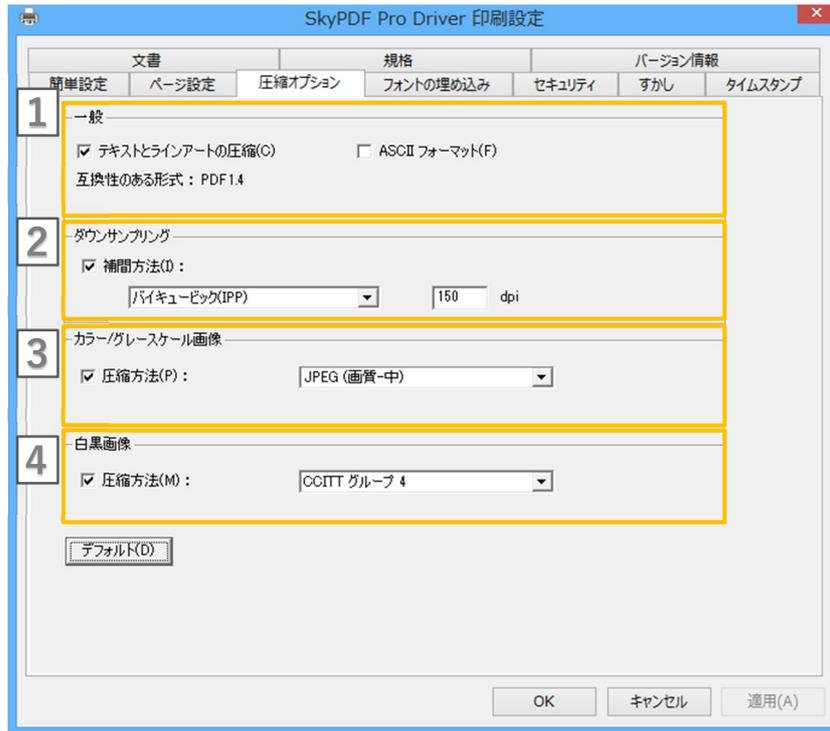
6 出力フォルダの設定

作成するPDFファイルの保存先を設定します。

詳細	
マイドキュメント	保存先を「マイドキュメント」にする
デスクトップ	保存先を「デスクトップ」にする
カスタム（テキストボックス）	保存先を任意に指定する テキストボックスにパスを入力するか、[参照]を押してフォルダを指定
初期化	インストール時に指定した設定に戻す

2.5 ファイルサイズを小さくしたい（圧縮オプションタブ）

圧縮設定を利用して、画像入りPDFファイルのサイズを抑えることができます。



1 一般

テキストとラインアート（線画）の圧縮、PDFファイルのテキスト出力に関する設定を行います。

	詳細
テキストとラインアートの圧縮	元文書内のテキストと線画（ドローデータ）が Zip 形式で圧縮される
ASCII フォーマット	PDF ファイルを 7 ビットの ASCII テキスト形式で出力 ASCII 出力した PDF ファイルはテキストエディタで表示して編集することが可能

2 ダウンサンプリング

ビットマップ画像のダウンサンプリングを行う場合の、補間方法と解像度を設定します。

指定した解像度よりも高い解像度の画像が元の文書にある場合、指定した補間方法の解像度までピクセル数が削除されます。解像度には 1 インチあたりのピクセル数を入力します。

	詳細
バイリニア バイリニア (IPP) バイリニア (IPP sharp)	隣接したピクセルの平均値を計算し、領域全体を指定した解像度の平均ピクセルカラーに置き換える バイキュービック法よりも画像の品質は落ちるが、データ量は小さくなる
バイキュービック バイキュービック (IPP) バイキュービック (IPP sharp)	バイリニア法よりも広い範囲で同様の処理を行う バイリニア法よりもなめらかなグラデーションの画像が得られるが、データ量は大きくなる
スーパーサンプリング (IPP) スーパーサンプリング (IPP sharp)	画像内に描かれた物体の輪郭が斜線や曲線の場合に発生する縁のギザギザを軽減

3 カラー/グレースケール*画像

カラー画像とグレースケール画像の圧縮方法を設定します。

*グレースケール：画像の色を黒・白・灰色濃淡のみで符号化するモード

	詳細
JPEG2000 (画質 - 最高)	JPEG を発展させたもので、JPEG に比べノイズが発生しない等の画質向上と、JPEG 以上の圧縮率の向上を実現 圧縮率は、[最低]がもっとも高く、[最高]がもっとも低くなる
JPEG2000 (画質 - 高)	
JPEG2000 (画質 - 中)	
JPEG2000 (画質 - 低)	
JPEG2000 (画質 - 最低)	
JPEG (画質 - 最高)	写真などの連続階調の画像や、高解像度でファイルサイズの大きな画像に適している 圧縮率は、[最低]がもっとも高く、[最高]がもっとも低くなる
JPEG (画質 - 高)	
JPEG (画質 - 中)	
JPEG (画質 - 低)	
JPEG (画質 - 最低)	
Run Length	白または黒の部分が広い範囲でまとまっている白黒画像に適している
Zip	イラストやスクリーンショットなど、均一濃度の部分が多く、階調が連続しない比較的小さい画像に適している 画像の劣化は無いが、圧縮率が低いためファイルサイズが大きくなる

4 白黒画像

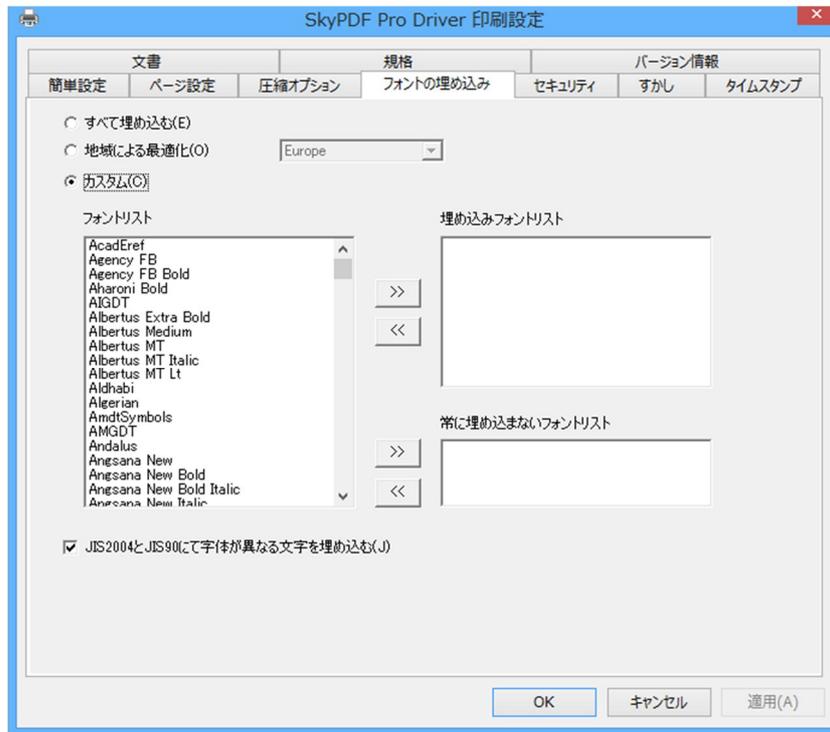
白と黒のみで構成されている白黒画像の圧縮方法を設定します。

	詳細
CCITT グループ 3	ファックスの送信時に使われる形式 ペンとソフトの白黒画像などに適している 圧縮によるデータの損失もなく、ほとんどの圧縮画像に対応している [CCITT グループ 4]のほうが圧縮効果が高い
CCITT グループ 4	
Zip	白または黒の部分が細かく分かれている白黒画像に適している
Run Length	白または黒の部分が広い範囲でまとまっている白黒画像に適している
JBIG2	白黒画像を他の圧縮形式よりも高圧縮率で圧縮するが、処理が遅くなる

[デフォルト]・・・各設定内容を初期状態に戻します。

2.6 PDF ファイルにフォントを埋め込みたい（フォントの埋め込みタブ）

PDFファイルを作成したPC環境と、PDFファイルを表示するPC環境とで、インストールされているフォントが異なる場合、文字化けして表示されることがあります。元文書からPDFファイル作成する際にフォントを埋め込んでおくと、フォントがインストールされていない環境でも、文字化けせずに表示することができます。



	詳細
すべて埋め込む	元の文書で使用されている TrueType フォントをすべて PDF ファイルに埋め込む ※PDF ファイルのサイズが非常に大きくなる可能性がある
地域による最適化	ヨーロッパ言語 (Europe) または日本 (Japan) の OS に最適なフォントの埋め込み設定を自動で行う
カスタム	埋め込むフォントを手動で設定する
フォントリスト	使用している PC にインストールされているフォント一覧 ※埋め込みが許可されていないフォントは表示されない
埋め込みフォントリスト	埋め込むフォントを表示 フォントリストから[>>]で追加する ※フォントリストに戻す場合は[<<]を使用
常に埋め込まないフォントリスト	埋め込まないフォントを表示 フォントリストから[>>]で追加する ※フォントリストに戻す場合は[<<]を使用
JIS2004 と JIS90 にて字体が異なる文字を埋め込む	JIS2004 フォントが導入されている PC で使用する場合、別の PC でも表示できるように設定

2.7 PDF ファイルにセキュリティを設定したい (セキュリティタブ)

セキュリティを設定することで、作成したPDFファイルに対する印刷や編集などの操作を制限することができます。

「セキュリティ」タブの[セキュリティをかける]をONにして設定します。

チェックを入れる

SkyPDF Pro 暗号化レベル：低(40-bit RC4)

暗号化レベル：高(128-bit RC4)
高(128-bit AES)

1 セキュリティをかける(D)

2 暗号化レベル： [低(40-bit RC4)]

3

4

※セキュリティは、PDFファイル作成後も設定が可能です
(参照：5.1パスワードによるセキュリティ)

1 パスワード

	詳細
ユーザパスワード	PDF ファイルを開くときに使用
マスタパスワード	セキュリティを変更するときに使用

2 暗号化レベル

	詳細
低(40-bit RC4) 高(128-bit RC4) 高(128-bit AES)	選択した暗号化レベルによって、設定できる編集権限の項目が異なる

3 権限 暗号化レベル：低(40-bit RC4)

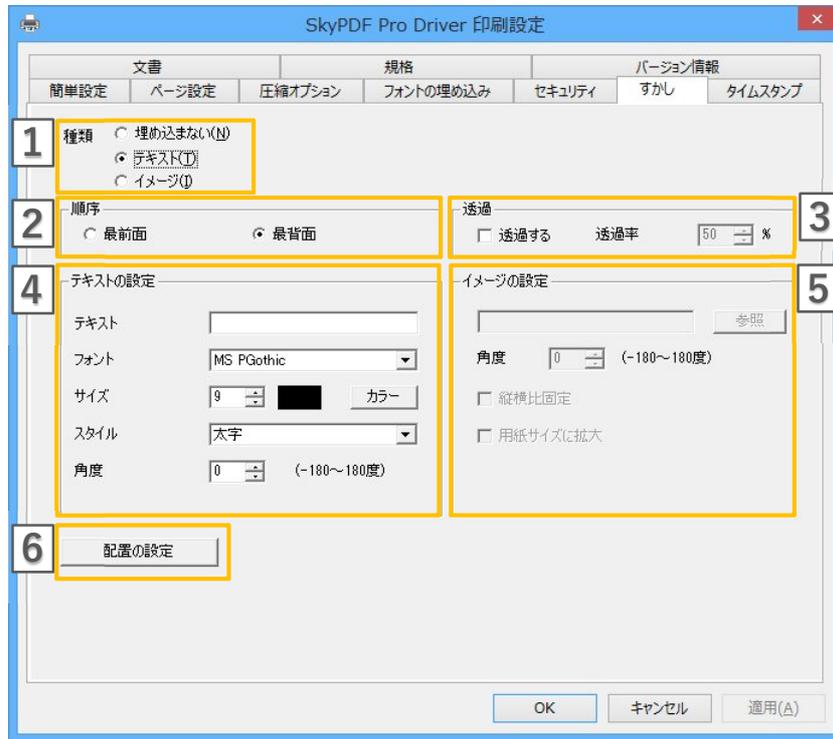
	詳細
印刷を許可しない	PDF ファイルを印刷 (または別の PDF ファイルとして再出力) できないようにする
テキスト、画像、およびその他の内容のコピーや抽出を許可しない	PDF ファイル内のテキストやグラフィックを選択してコピーしたり、特定のページを抽出したりできないようにする
文書の変更を許可しない	リンクやアークティクル、トリミング、フォームフィールドへの入力をできないようにする
署名・捺印および注釈、フォームフィールドの追加や変更を許可しない	新しい署名・捺印・注釈・フォームフィールドを設定したり、すでに設定されているものを変更したりできないようにする

4 権限 暗号化レベル：高(128-bit RC4) / 高(128-bit AES)

	詳細
印刷を許可しない	PDF ファイルを印刷(または別の PDF ファイルとして再出力) できないようにする
すべて印刷	PDF ファイルをすべての解像度で印刷(または別の PDF ファイルとして再出力) できるようにする
低解像度で印刷	セキュリティ設定を変更して別の PDF アイルとして再出力しても、品質を確保できない程度の低い解像度 (150dpi) で印刷 各ページがビットマップ画像として出力されるため、印刷速度は遅くなる
テキスト、画像、およびその他の内容のコピーや抽出を許可しない	PDF ファイル内のテキストやグラフィックを選択してコピーしたり、特定のページを抽出したりできないようにする
アクセシビリティを無効にする	アクセシビリティ機能のために PDF ファイルを編集できないようにする
署名・捺印および注釈、フォームフィールドの追加や変更を許可しない	新しい署名・捺印・注釈・フォームフィールドを設定したり、すでに設定されているものを変更したりできないようにする
編集、注釈、しおり、フォームフィールドの作成、入力および署名・捺印を許可	PDF ファイルの内容の抽出と印刷 (または再出力) 以外の、すべての編集機能を使用できるようにする
署名なし捺印、注釈、フォームフィールドの入力および既存の署名フィールドへの署名を許可	フォームフィールドの作成と入力、新しい注釈の作成、書名の追加ができるようにする
フォームフィールドの入力または既存の署名フィールドへの署名を許可	フォームフィールドへの入力と、署名の追加ができるようにする フォームフィールドの作成はできない
文書の追加、挿入、削除、回転を許可	ページの挿入・削除・回転と、しおりおよびサムネイルの作成ができるようにする

2.8 PDF ファイルにすかしを付けたい（すかしタブ）

文書コンテンツの前面または背面に、テキストや画像を表示することができます。



1 種類

すかしの種類を設定します。

	詳細
埋め込まない	すかしを設定しない
テキスト	すかしとしてテキストを挿入
イメージ	すかしとして画像を挿入

2 順序

すかしの配置面を設定します。

	詳細
最前面	PDF ファイルの前面にすかしを挿入
最背面	PDF ファイルの背面にすかしを挿入

3 透過

すかしの透過を設定します。

	詳細
透過する	すかしの透過率を設定
透過率	0~100%の間で設定 0%：透明、100%：透過されない

4 テキストの設定

すかしとして挿入するテキストの設定を行います。

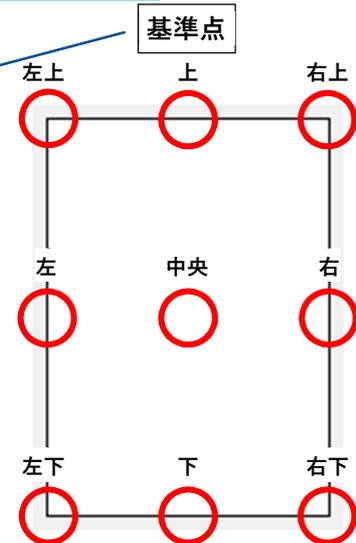
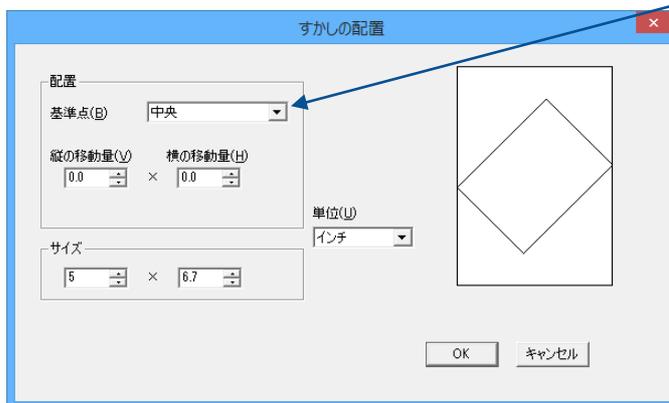
	詳細
テキスト	すかしとして挿入する文字列
フォント	文字のフォント
サイズ	文字のサイズ
カラー	文字の色
スタイル	文字のスタイル（標準/太字/斜体/太字斜体）
角度	文字列の表示角度

5 イメージの設定

すかしとして挿入する画像の設定を行います。

	詳細
参照	テキストボックスに直接入力するか、[参照]を押して、画像のファイルパスを指定
角度	画像の表示角度
縦横比固定	縦横の比率を変えずに画像のサイズを変更する
用紙サイズに拡大	画像を用紙全体に拡大

6 配置の設定



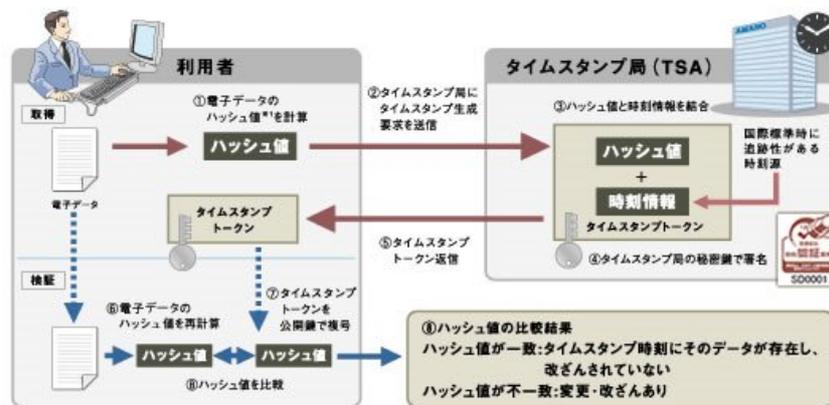
	詳細
基準点	テキストや画像の位置の基準となる位置
縦の移動量	基準点で指定した位置から上下に移動したい数値を指定 上に移動させたい場合：負の数値 下に移動させたい場合：正の数値
横の移動量	基準点で指定した位置から左右に移動したい数値を指定 左に移動させたい場合：負の数値 右に移動させたい場合：正の数値
サイズ	画像のサイズを入力 イメージの設定の[縦横比固定]を ON にしている場合は、いずれかの値を変更すると、もう一方は自動的に変更される
単位	縦横の移動量やサイズの指定で使用する単位 インチ/ポイント/ミリ 1 インチ = 72 ポイント = 25.4 ミリ

2.9 タイムスタンプを付与したい (タイムスタンプタブ)

SkyPDF Pro Driver では、作成する PDF ファイルにアマノタイムスタンプを付与することができます。

タイムスタンプは、次のような2つの効果によって、電子データの証拠性を確保し、電子署名の限界を補完することができます。

効果	解説
存在証明	タイムスタンプが付与された日時に、確かにデータが存在していたことの証明が可能
完全性証明	タイムスタンプが付与された日時以降、そのデータが改ざんされていないことの証明が可能



アマノタイムスタンプサービス3161 (認定サービス) : このサービスは、一般財団法人日本データ通信協会の認定を受けています (有償)

アマノタイムスタンプを検証するためには、電子証明書をあらかじめ取得する必要があります。アマノビジネスソリューションズ (株) のWebサイト (<http://www.e-timing.ne.jp>) の一番下にある「**リポジトリ及びその他公開情報**」をクリックし、次ページ以降の手順で、認定サービス用の電子証明書を取得してください。

タイムスタンプサービス	サービス内容
	<ul style="list-style-type: none"> アマノタイムスタンプサービス3161 <ul style="list-style-type: none"> リポジトリ 稼働状況 AMANO Time Stamp Service Type-Free-A (無償タイムスタンプサービス) <ul style="list-style-type: none"> リポジトリ 旧サービス(アマノデジタルタイムスタンプサービス) <ul style="list-style-type: none"> リポジトリ

2.9.1 アマノタイムスタンプ電子証明書のインストール

1. アマノタイムスタンプサービス3161の電子証明書

https://www.e-timing.ne.jp/repository/tsa/tsa3161_repository.htmlの「**Root-CA証明書**」の、入手先リポジトリページのリンクより、セコムトラストシステムズ株式会社のページを開き、Root-CA証明書(**SCRoot1ca.cer**と**SCRoot2ca.cer**)をクリックします。

証明書	入手先リポジトリページ
2012/02/19までに発行された タイムスタンプ用Root-CA証明書	Security Communication RootCA1 Repository
2012/02/19から発行される タイムスタンプ用Root-CA証明書	Security Communication RootCA2 Repository 暗号アルゴリズム移行までに、こちらを追加下さい。※1

※1 動作環境の注意事項
 ・Windows 2003環境は、Microsoft社のHotFixパッチの適用が必要です。
 ・Windows XP環境は、SP3へのアップデートが必要です。

SCRoot1ca.cer 用

SCRoot2ca.cer 用

SCRoot1ca.cer

信頼される安心を、社会へ。

 セコムトラストシステムズ株式会社

Security Communication RootCA1 Repository

Security Communication RootCA CP/CPS最新バージョン - Certificate Policy and Certification Practice Statement -
 日本語版 - Japanese -

-  [Certification Practice Statement\(SCRootCPS.pdf\) version 4.20](#) 2012-11-9 release (2012年11月29日 公表)
-  [下位CA用 Certificate Policy\(SCRootCP1.pdf\) version 4.30](#) 2015-3-20 release (2015年4月1日 公表)
-  [タイムスタンプ用 Certificate Policy\(SCRootCP2.pdf\) version 3.00](#) 2009-5-29 release (2009年5月29日 公表)

Security Communication RootCA1 証明書 - Security Communication RootCA1 Certificate -

-  [Security Communication RootCA1 Certificate\(SCRoot1ca.cer\)](#)

Fingerprint(SHA1) = 36B1 2B49 F981 9ED7 4C9E BC38 0FC6 568F 5DAC B2F7
 Fingerprint(MD5) = F1BC 636A 54E0 B527 F5CD E71A E34D 6E4A

SCRoot2ca.cer

信頼される安心を、社会へ。

 セコムトラストシステムズ株式会社

Security Communication RootCA2 Repository

Security Communication RootCA CP/CPS最新バージョン - Certificate Policy and Certification Practice Statement -
 日本語版 - Japanese -

-  [Certification Practice Statement\(SCRootCPS.pdf\) version 4.20](#) 2012-11-9 release (2012年11月29日 公表)
-  [下位CA用 Certificate Policy\(SCRootCP1.pdf\) version 4.30](#) 2015-3-20 release (2015年4月1日 公表)
-  [タイムスタンプ用 Certificate Policy\(SCRootCP2.pdf\) version 3.00](#) 2009-5-29 release (2009年5月29日 公表)

Security Communication RootCA2 証明書 - Security Communication RootCA2 Certificate -

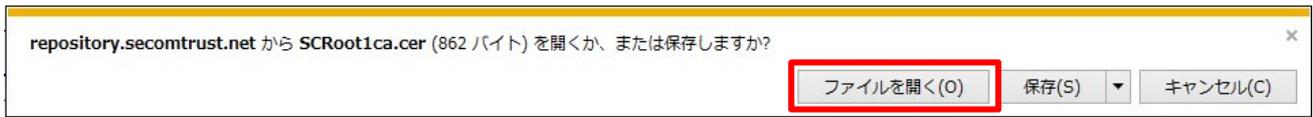
-  [Security Communication RootCA2 Certificate\(SCRoot2ca.cer\)](#)

Fingerprint(SHA1) = 5F 3B 8C F2 F8 10 B3 7D 78 B4 CE EC 19 19 C3 73 34 B9 C7 74
 Fingerprint(MD5) = 6C 39 7D A4 0E 55 59 B2 3F D6 41 B1 12 50 DE 43

※ RootCA1とRootCA2の両方が必要です。

※ ここからの手順は、RootCA1とRootCA2の両方でそれぞれ実施してください。

2. [ファイルを開く]（または[開く]）を押します。



3. [証明書のインストール]を押します。

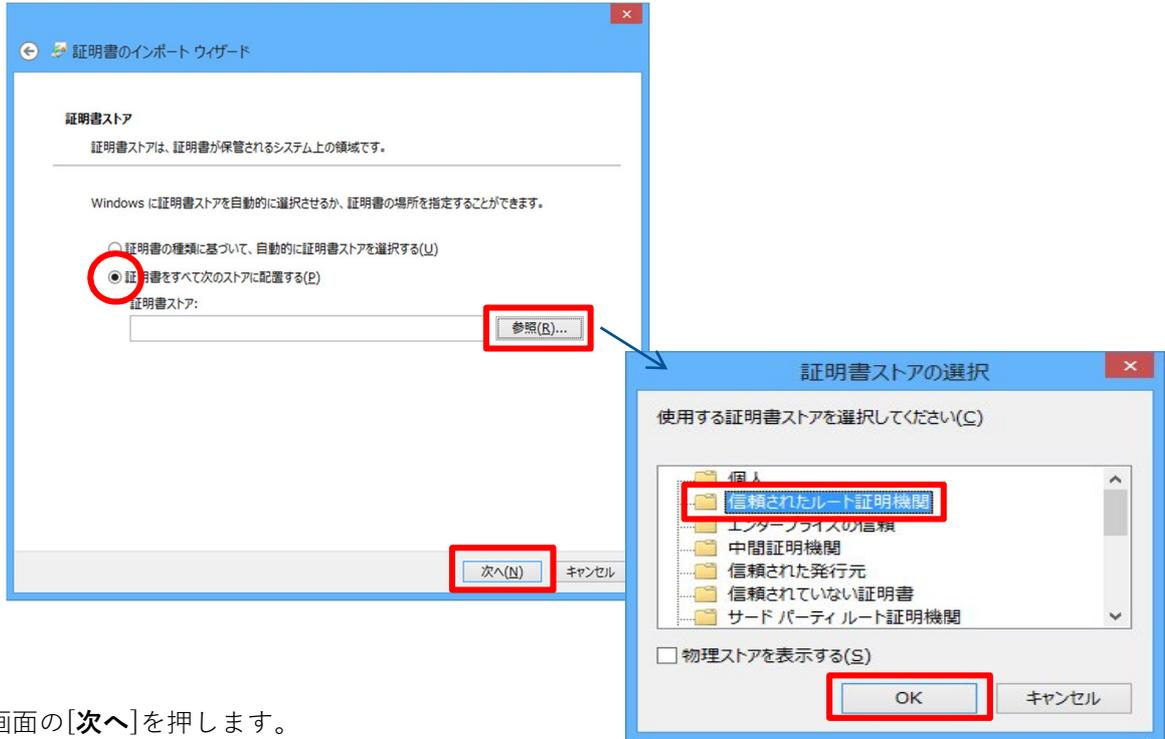


4. 「証明書のインポートウィザード」画面が開きますので[次へ]を押します。

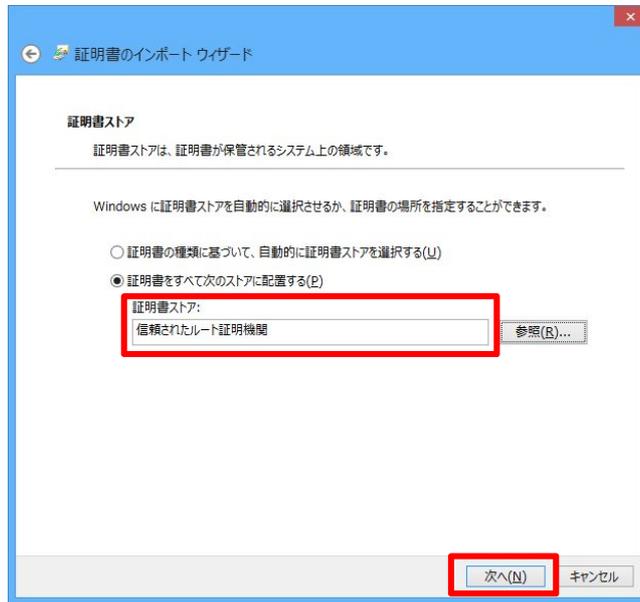


- 次の「証明書ストア」で、下図のように[証明書をすべて次のストアに配置する]を選択して、[参照]を押します。

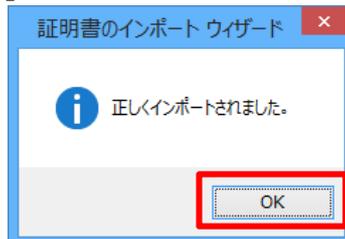
「証明書ストアの選択」ダイアログから[信頼されたルート証明機関]を選択し、[OK]を押してこのダイアログを閉じます。



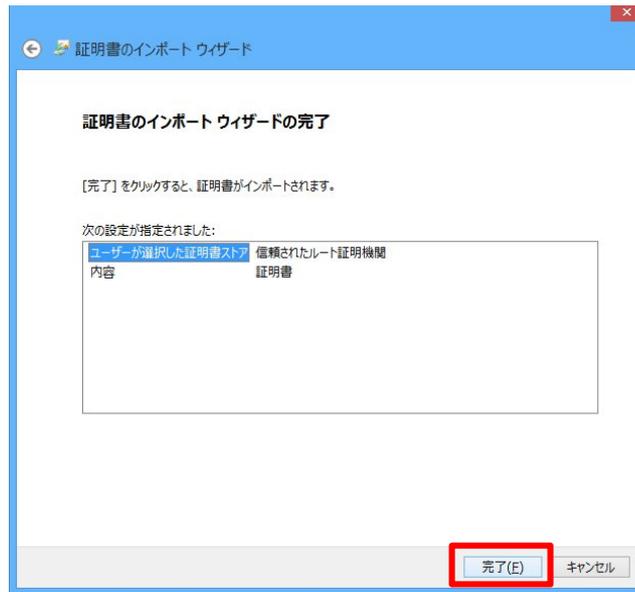
- 元画面の[次へ]を押します。



- 「正しくインポートされました」のメッセージダイアログを[OK]を押して閉じます。



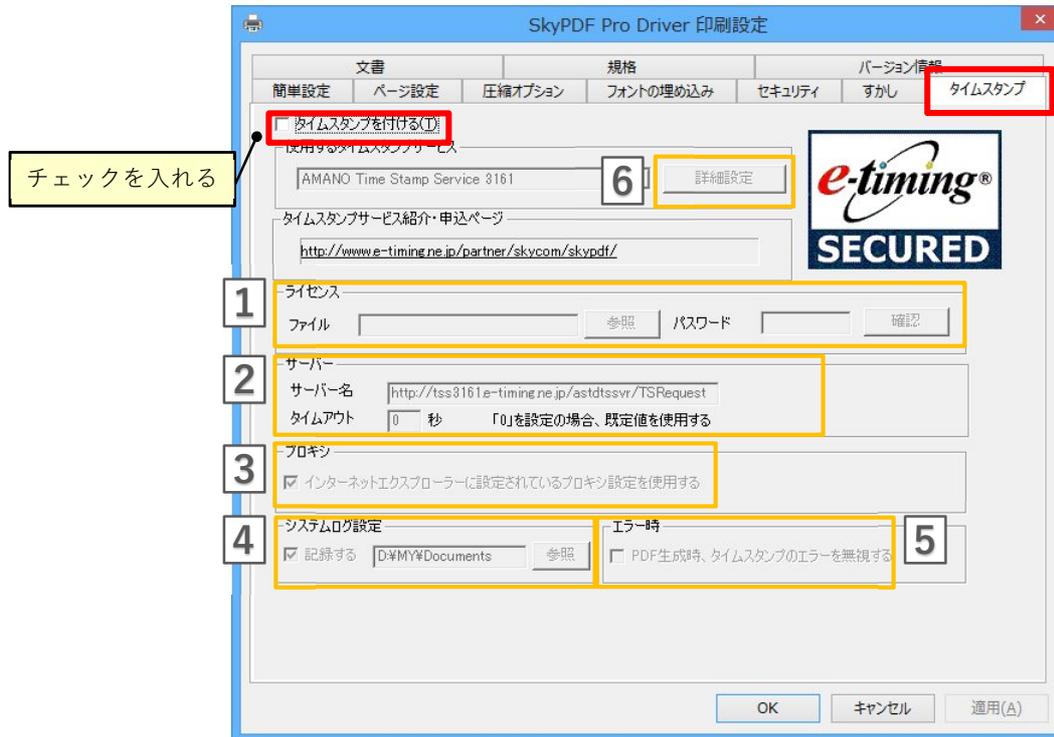
8. 「**証明書のインポートウィザードの完了**」が表示されたら**[完了]**を押します。



以上で証明書のインポートは終了です。

2.9.2 SkyPDF Pro Driver の設定

電子証明書のインストールが完了したら、SkyPDF Pro Driverで各種設定を行います。



使用するタイムスタンプサービス

「AMANO Time Stamp Service 3161」はライセンスとサーバーの設定が必要

タイムスタンプサービス紹介・申込ページ

アマノビジネスソリューションズ社の当該ページへのリンクで、サービスの利用申し込みやルート証明書のダウンロードが可能

1 ライセンス

タイムスタンプライセンスファイルの設定を行います。

	詳細
ファイル/参照	ライセンスファイルのパスを直接入力 または、[参照]を押して指定
パスワード/確認	ライセンスファイルのパスワードを入力 [確認]を押してパスワードの有効性を確認

2 サーバー

タイムスタンプ認証サーバーの設定を行います。

	詳細
サーバー名	タイムスタンプ認証の URL を入力
タイムアウト	タイムスタンプ認証のタイムアウト値を設定 デフォルト：0（5秒）

③ プロキシ

インターネットエクスプローラーで設定されているプロキシ設定が有効になります。

④ システムログ設定

[記録する]にチェックを入れると、システムログを出力するフォルダを指定することができます。

⑤ エラー時

[PDF生成時、タイムスタンプのエラーを無視する]にチェックを入れると、タイムスタンプ付与に失敗した場合には、タイムスタンプ無しのPDFファイルを生成します。設定しない場合は、PDFファイルは生成されません。

⑥ 詳細設定

タイムスタンプの印影・検証・日時形式に関する設定を行います。

⑦ 印影の形式

	詳細
不可視	印影を表示しない
丸型	
角型	
印影の背景色を透過させる	印影の背景を透明にして、文書上に印影を配置しても文書が読み取れるようにする
印影を半透明にする	[印影の背景色を透過させる]を選択した場合に、印影自体を半透明にする

8 可視印影の詳細設定

	詳細
ページ	印影を配置するページ番号を指定
X, Y	ページの左上角を基点として、タイムスタンプを配置する位置を指定
ページを逆順に指定する	文書の最後からページを数える
印影の下の“Information”を付ける	印影の下に、タイムスタンプについて解説しているウェブサイトの URL が表示される

9 タイムスタンプ生成時の検証処理

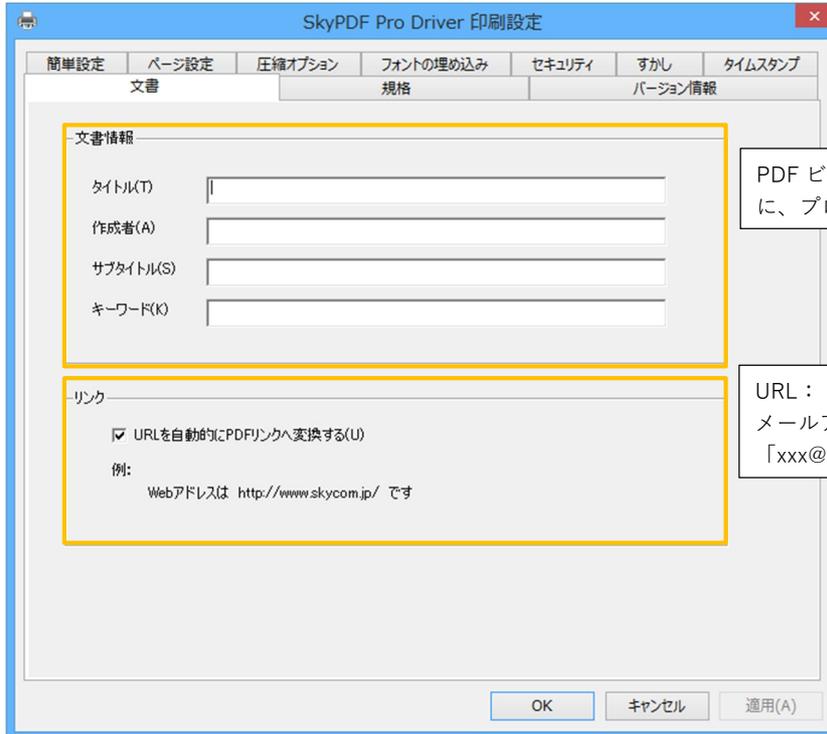
	詳細
検証する	Windows の証明書ストアに格納されているルート CA 証明書を信頼の基点として、「証明書パス検証」を含む検証を実施 通信系路上でのタイムスタンプトークンの改ざんや、TSA のなりすましをリアルタイムで防止する効果がある
TSA 証明書の失効確認以外を検証する	「TSA 証明書の失効確認」を省略した検証を実施 TS 証明書の失効リスト取得のための通信が発生しない
TSA 証明書のみ使用して検証する	TSA の証明書のみで検証を実施 検証の時間を短縮したい場合に選択
検証しない（デフォルト）	検証をしない

10 日時形式/タイムゾーンの設定

	詳細
日付形式	プルダウンメニューより選択
時刻形式	プルダウンメニューより選択
略称で表示する	選択したタイムゾーンの略称をタイムスタンプに表示
UTC との時間差で表示する	時刻を記録する際に使用される世界共通の時刻「UTC」（Coordinated Universal Time：協定世界時）との時間差（数値）をタイムスタンプに表示

2.10 PDF ファイルに文書の情報や URL リンクを付けたい (文書タブ)

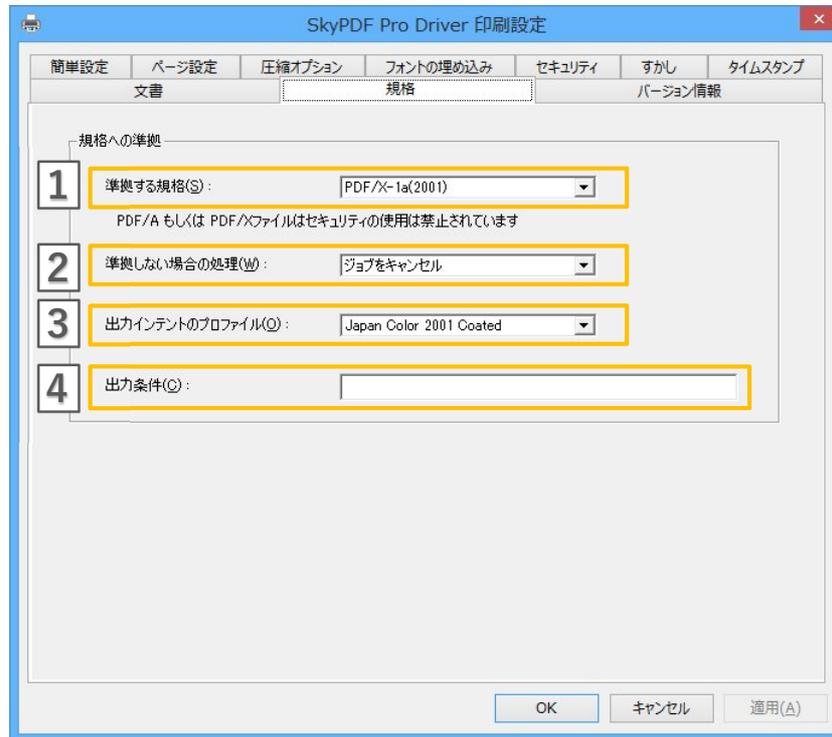
PDFファイルにタイトルや作成者等の情報を付与したり、文書内のURL (またはメールアドレス) をハイパーリンクに変換したりすることができます。



PDF ビューアで PDF ファイルを開いたときに、プロパティに表示される文書情報

URL : 「http://」 「https://」 「ftp://」
メールアドレス : 「mailto:」 で始まる文字列と、
「xxx@xxx.xxx」 形式で記載される文字列

2.11 PDF/A または PDF/X 規格に準拠した PDF ファイルを作成したい（規格タブ）



1 準拠する規格・・・国際標準化機構（ISO）で定義されている規格

なし

ISO32000-1 に準拠した PDF を作成します。

PDF/A-1b

ISO19005-1 の一部準拠で、PDF1.4 使用に基づく電子文書の長期保存用の形式です。

e-文書法長期保存フォーマットに適しています。

※以下の機能は、この形式に準拠していないため、併用することができません。

- セキュリティ付与（セキュリティタブ）
- ダウンサンプリングの JPEG2000 設定（圧縮オプションタブ）
- すかしの透過率 100%以外の設定（すかしタブ）
- Web 最適化設定、「同名ファイルが存在した場合の処理」で[既存ファイルの後に追加する]（ページ設定タブ）
- タイムスタンプ付与（タイムスタンプタブ）

PDF/X-1a(2001) / PDF/X-1a(2003)

ISO15930 に準拠した規格で、印刷用のデータ交換やグラフィック交換を容易にする目的があります。

- PDF/X-1a(2001)・・・インライン・イメージの圧縮に CCITT や JPEG の使用を禁止
- PDF/X-1a(2003)・・・上記は使用可能

本形式は主に、次の仕様で PDF が生成されます。

- カラー空間

DeviceRGB は使用できないため、DeviceCMYK に変更します。

- 文書情報
「**文書**」タブにて、[**タイトル**]が空白の場合に仮の文字列を入力します。
- フォント
「**フォント埋め込み**」タブにて、すべてのフォントを埋め込んでいない場合、すべて埋め込みフォントとします。埋め込みできないフォントが検出された場合は、準拠しない場合の処理が実施されます。

※ 以下の機能は、この形式に準拠していないため、併用することができません。

- セキュリティ付与（セキュリティタブ）
- ダウンサンプリング、カラー画像圧縮の JPEG2000、白黒画像圧縮の JBIG2（圧縮オプションタブ）
- すかしの透過率 100%以外の設定（すかしタブ）
- タイムスタンプ付与（タイムスタンプタブ）
- URL リンク付与（文書タブ）

2 準拠しない場合の処理

処理中に次のような状態を自動検知した場合、1で指定した規格でのPDF生成ができません。

- 埋め込み禁止フォントが使用されている
- ICC プロファイル*のレジストリが存在しない
- インストール先に ICC プロファイルが無い

*ICCプロファイル …… International Color Consortiumの公表した標準に従ったカラーマネジメントの仕様を記述したもの

この場合、以下の処理を選択します。

- **ジョブをキャンセル**：PDF変換を中止し、エラーメッセージを表示
- **続行**：指定した規格に準拠しない、標準のPDFを作成

3 出力インテントのプロファイル（カラー印刷特性）

以下のいずれかを選択します。

- Japan Color 2001 Coated（日本）
- Coated FORGA27（欧州）
- US.Web Coated(SWOP)v2（北米）

4 出力条件

印刷の条件を示すために使用します。この項目は必須ではありませんが、入力しておくことで、PDFファイルの受信者に有用な情報を提供することができます。

- デフォルト：空白
- 文字数上限：255文字

2.12 バージョン情報を確認したい (バージョン情報タブ)

本製品のバージョンやライセンス、登録ユーザーの情報などを確認することができます。

The screenshot shows the 'SkyPDF Pro Driver 印刷設定' dialog box with the 'バージョン情報' (Version Information) tab selected. The dialog is divided into several sections:

- 製品情報 (Product Information):** Displays '株式会社 スカイコム' (Skycom Co., Ltd.), 'http://www.skycom.jp/', 'SkyPDF Standard 2016 6.0.0 Build 1', and 'ライセンス: Pro版' (License: Pro Edition). A 'Sky PDF' logo is also present.
- ユーザー情報 (User Information):** Displays 'ユーザー名: skycom', '会社名: sky', 'シリアルNo.' (Serial No.), and 'インストール日時: 2015年10月28日 10:31' (Installation Date/Time).
- 言語 (Language):** A dropdown menu is set to '日本語' (Japanese), with a '言語切換(S)' (Language Switch) button next to it.
- ヘルプ (Help):** An 'オンラインマニュアル(O)' (Online Manual) button is visible.
- 製品版への変更 (Change to Product Edition):** A button labeled '製品版への変更(U)' (Change to Product Edition).

Callouts provide the following details:

- 製品情報:** 当社の社名・URL と、ご使用の製名およびバージョン、ライセンス形態を表示
試用版起動時は、「ライセンス: 試用版」と表示
- ユーザー情報:** ユーザー名、会社名、シリアル No、インストール日時
- 言語切換:** 英語、日本語、中国語 (繁体字/簡体字)
印刷設定画面やプロパティ画面に表示される言語を切換
言語を選択後、[言語切換] を押し、印刷設定画面を再起動する
- オンラインマニュアル:** オンラインヘルプを表示
- 製品版への変更:** 試用版から製品版へ変更する場合にシリアル No.等を入力
製品版起動時は選択不可

Buttons at the bottom include 'OK', 'キャンセル' (Cancel), and '適用(A)' (Apply).

3 PDF ファイルを作成する

3.1 [印刷]メニューから作成する

アプリケーションから物理プリンターを使用して文書を印刷するときと同様に、SkyPDF Pro Driverを使用して元の文書のPDFファイルを作成することができます。

ここでは、Microsoft WordでPDFファイルを作成する方法を例にして説明します。
画面の項目名などは、アプリケーションによって異なる場合があります。

【手順】

1. Word文書を開き、[ファイル]
(Office2007の場合は**Officeボタ**
ン) - [印刷]を選択します。
2. 印刷の設定画面が表示されたら、
「**プリンター**」ボックスで
[**SkyPDF Pro Driver**] を選択し
ます。
3. 用紙サイズやセキュリティなどの
設定を変更したい場合は、[**プリ**
ンターのプロパティ] をクリック
して、SkyPDF Pro Driverのプロ
パティを表示します。



「SkyPDF Pro Driverのプロパティ」ダイアログボックスの各設定は、2章の該当項目を参照してください。

- [2.3 簡単に設定をしたい](#)
- [2.4 用紙設定や保存の設定を変更したい](#)
- [2.5 ファイルサイズを小さくしたい](#)
- [2.6 PDFファイルにフォントを埋め込みたい](#)
- [2.7 PDFファイルにセキュリティを設定したい](#)
- [2.8 PDFファイルにすかしを付けたい](#)
- [2.9 タイムスタンプを付与したい](#)
- [2.10 PDFファイルに文書の情報やURLリンクを付けたい](#)
- [2.11 PDF規格に準拠したPDFファイルを作成したい](#)

4. PDFファイルの設定が終了したら、「SkyPDF Pro Driverのプロパティ」ダイアログボックスで [OK] を押します。
5. 印刷の設定画面に戻ったら、[印刷] を押します。



6. 「PDFファイルに名前をつけて保存」ダイアログボックスが表示された場合は、PDFファイルを保存するフォルダーを指定し、必要に応じてファイル名を編集して [保存] をクリックします。

- ※ ここで設定した内容は、アプリケーションの終了時にリセットされます。
- ※ SkyPDF Pro Driverで作成されるPDFファイルは、PDF1.6に準拠しているため、作成したPDFファイルを開くには、PDF1.6に対応したPDFビューアが必要です。

3.2 ドラッグ&ドロップ*操作で作成する

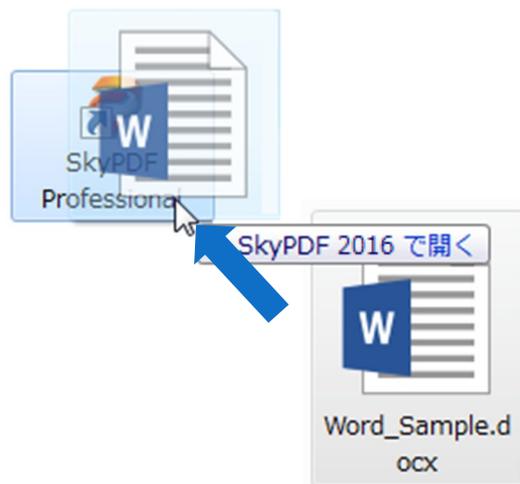
*ドラッグ&ドロップ=マウスボタンを押しながらファイルアイコン等を移動すること

デスクトップ上にある「SkyPDF Professional（またはStandard）」ショートカットアイコンを利用してPDFファイルを作成することができます。

ファイルをショートカットアイコンにドラッグ&ドロップすると、拡張子に関連付けられたアプリケーション（例：*.docxならWord）が自動的に起動し、PDFファイルの生成が実行されます。

【手順】

1. PDFファイルを生成したい対象元ファイルをデスクトップ上の「SkyPDF Professional（またはStandard）」アイコンにドラッグ&ドロップします。



2. 「PDFファイルに名前をつけて保存」ダイアログボックスが表示された場合は、PDFファイルを保存するフォルダーを指定し、必要に応じてファイル名を編集して [保存] をクリックします。

※ アプリケーションの種類やファイルの内容によっては、正常にPDFファイルの生成ができない場合があります。そのような場合には、アプリケーションの印刷コマンドで、PDFファイルを生成してください。
(参照：[3.1 \[印刷\]メニューから作成する](#))

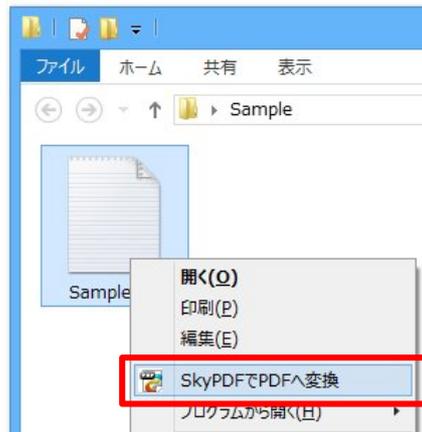
3.3 コンテキストメニューから作成する

ファイルを右クリックして表示されるメニュー*からPDFを生成することができます。

※ 別途設定が必要です。(参照：[2.1 SkyPDFセットアップ画面を表示する](#))

【手順】

1. PDFファイル生成したい対象元ファイルを右クリックし、コンテキストメニューに表示される**[SkyPDFでPDFへ変換]**を選択します。
拡張子に関連付けられたアプリケーションが自動的に起動し、PDFファイルの生成が実行されます。



2. 「PDFファイルに名前をつけて保存」ダイアログボックスが表示された場合は、PDFファイルを保存するフォルダーを指定し、必要に応じてファイル名を編集して**[保存]**をクリックします。

※ アプリケーションの種類やファイルの内容によっては、正常にPDFファイルの生成ができない場合があります。そのような場合には、アプリケーションの印刷コマンドで、PDFファイルを生成してください。
(参照：[3.1 \[印刷\]メニューから作成する](#))

3.4 Office アプリケーションのアドインから作成する

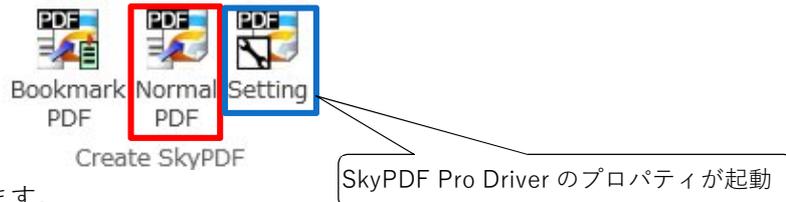
3.4.1 しおりやリンクの無いPDFファイルを作成する

Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) 上のツールボタン* ([NormalPDF]) をクリックして、PDFを生成することができます。

※ 別途設定が必要です。(参照：[2.1 SkyPDFセットアップ画面を表示する](#))

【手順】

1. Officeメニュー上のSkyPDFタブを開いて、**[NormalPDF]** ボタンをクリックします。



PDFファイルの生成が実行されます。

2. 「PDFファイルに名前をつけて保存」ダイアログボックスが表示された場合は、PDFファイルを保存するフォルダーを指定し、必要に応じてファイル名を編集して**[保存]** をクリックします。

※ アプリケーションの種類やファイルの内容によっては、正常にPDFファイルの生成ができない場合があります。そのような場合には、アプリケーションの印刷コマンドで、PDFファイルを生成してください。(参照：[3.1 \[印刷\]メニューから作成する](#))

※ Excelでは、選択している1シートのみPDF生成が可能です。

3.4.2 しおりとリンク注釈付きのPDFファイルを作成する

Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) 上のツールボタン* ([BookmarkPDF]) をクリックするだけで、しおりやリンク注釈付きのPDFファイルを作成することができます。

※ 別途設定が必要です。(参照：[2.1 SkyPDFセットアップ画面を表示する](#))

- しおり** . . . PDFビューアでPDFファイルを開いた時に一覧が表示され、クリックすると、PDFファイル内の該当する箇所にページ移動することができます。
- リンク注釈** . . . Officeで設定している文書内のハイパーリンクが、PDFファイル内でも同様の箇所へリンクできるようになります。

アプリケーションによって、「しおり」または「リンク注釈」の対象が以下のように異なります。

Word

- 見出しスタイルを検知し、しおりとして設定します。(“見出し”という文言が含まれた書式のみで、見出し1~9まで対応)
- ハイパーリンク情報を検知し、リンク注釈を付与します。

Excel ※リンク注釈は動作しません

- “シート名”を検知し、しおりとして設定します。(選択された1シート目のみの対応)

PowerPoint

- “スライドのタイトル”を検知し、しおりとして設定します。（タイトルが無い場合、スライド番号が“スライド番号1”という形式で検知される）
- ハイパーリンク情報を検知し、リンク注釈を付与します。

手順

1. Microsoft Officeのツールバーにある[**BookmarkPDF**]をクリックします。



PDFファイルの生成が実行されます。

2. 「PDFファイルに名前をつけて保存」ダイアログボックスが表示された場合は、PDFファイルを保存するフォルダーを指定し、必要に応じてファイル名を編集して [**保存**] をクリックします。

※ [**BookmarkPDF**]でPDF作成をした場合にかぎり、同一ページ内の複数行のURLリンクが有効です。

※ PowerPointでは、読み取り専用の文書のPDF作成はできません。

PowerPoint上で変更履歴の表示設定をしている文書は動作保証外です。

4 PDF ファイルを編集する

本製品で PDF ファイルを表示すると、さまざまな編集ができます。
本章では、それぞれの編集機能について、操作手順を説明します。

4.1 PDF ファイルに捺印する

電子印鑑を使用して、PDFファイルに捺印することができます。

あらかじめ、印鑑データファイルと、これを使用するためのユーザー名およびパスワードをご用意ください。

4.1.1 環境設定

[ツール] - [環境設定] - [捺印] タブ

Standard エディション

環境設定

言語環境 WebDAV 時限

電子署名 捺印 ページ設定 関連付け 印刷設定 RMS

捺印音

効果音あり(E) 効果音ファイル選択(F)... 再生(B)

インプレット捺印種別

ハイブリッド署名(H) 捺印のみ(S)

捺印時に効果音を鳴らす設定
[再生]で音の確認可能

インプレットで捺印する場合の設定

Professional エディション

環境設定

ページ設定 関連付け 印刷設定 RMS 言語環境 注釈 WebDAV 時限

電子署名 署名テキスト 捺印 アマノタイムスタンプ SEIKOタイムスタンプ

捺印の種別

捺印時に選択(C) 署名なし(N) 署名(S)

署名に使用するデフォルトの証明書種別

捺印時に選択(L) ファイル(I) 証明書ストア(Z) 住基カード(J)

使用する署名者

電子印鑑ユーザー名(D) 証明書所有者名(P) その他(Z)

署名者(U): (100文字以内)

捺印音

効果音あり(E) 効果音ファイル選択... 再生

インプレット捺印種別

ハイブリッド署名(H) 捺印のみ(M)

電子証明書の登録...

捺印時に選択: 電子証明書を付けるかどうかを捺印ごとに指定
署名なし: 捺印を電子署名として使用しない
署名: 捺印に電子証明書を追加する

捺印時に使用する証明書の種別を指定

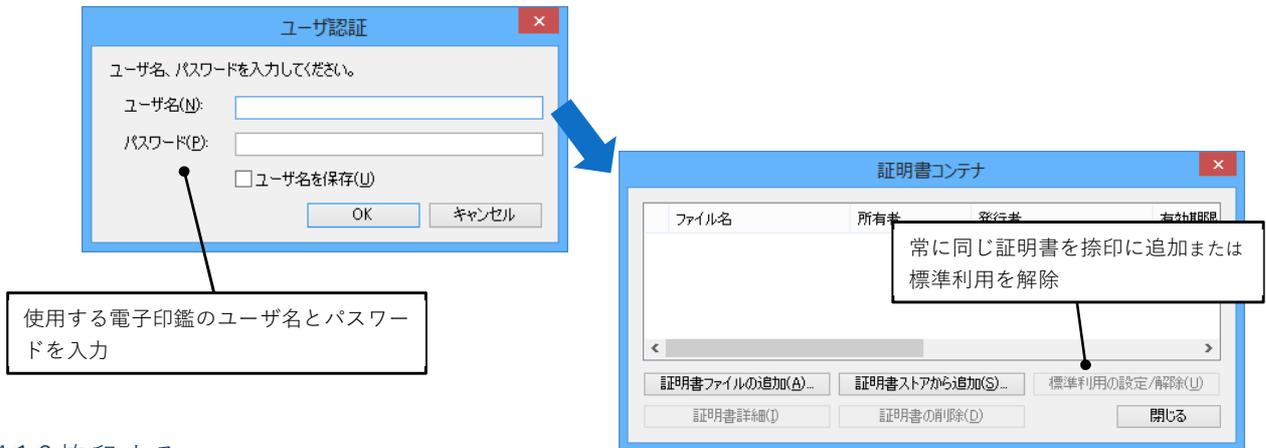
電子署名の署名者情報を指定

OK キャンセル 適用(A)

[電子証明書の登録]ボタン

・・・捺印時に証明書コンテナ機能*を利用する場合は設定

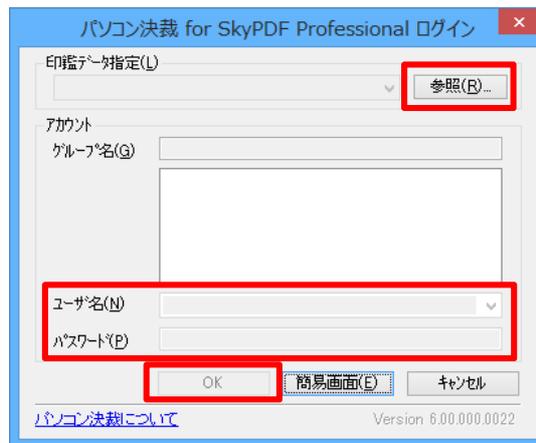
*証明書コンテナ機能 = 電子印鑑データファイルごとに複数の証明書を設定可能



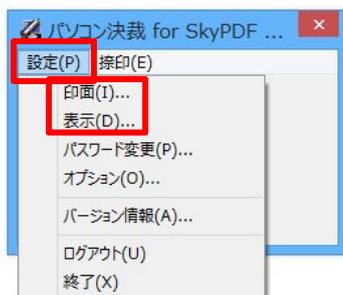
4.1.2 捺印する

[ツール] - [捺印] - [捺印]

1. 「パソコン決裁 for SkyPDF Professional (またはStandard) ログイン」画面が表示されますので、[参照]を押して印鑑データファイルを選択します。



2. [ユーザー名]より、使用するユーザー名を選択し、パスワードを入力して[OK]を押します。
3. 印鑑選択ダイアログが表示されたら、印面および表示する印鑑の設定を行い、それぞれの画面の[OK]を押して決定します。



印面設定

印面のデザインを設定します。

印影の上に任意のテキストを表示

印影の下に日時を表示
※捺印後の日時の変更は不可

捺印の通し番号
※リセットや変更は不可

表示設定

1. 使用できる印鑑が複数ある場合、捺印時に表示する印鑑を設定します。

[->] / [-<] ボタンで移動

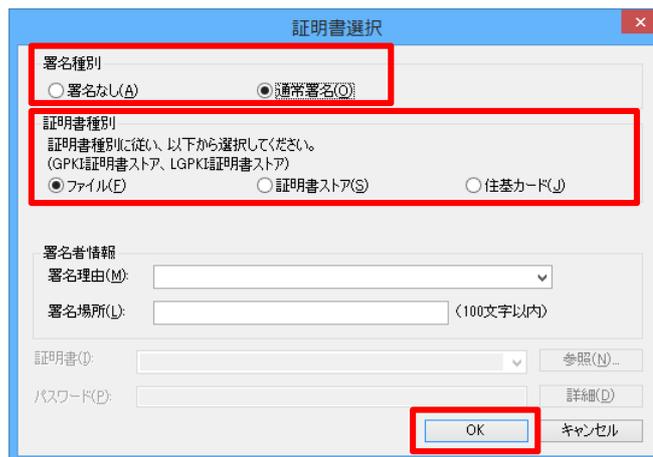
2. 印鑑のイメージをダブルクリックするか、[捺印]を押します。

3. 印影がポインタの位置に表示されますので、ポインタを動かして目的の位置でクリックします。



(ここからはProfessionalエディションのみの機能)

4. 「**証明書選択**」ダイアログボックスが表示されたら、**[署名種別]**および**[証明書種別]**を設定します。

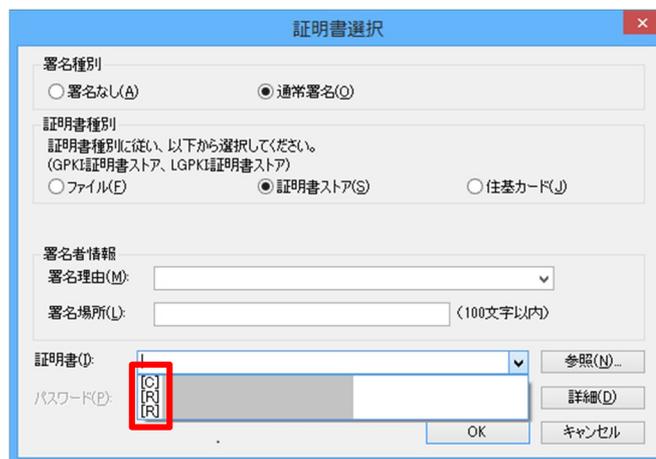


署名種別：**[署名なし]** ⇒ **[OK]**押す

署名種別：**[通常署名]** ⇒ **[ファイル]**/**[証明書ストア]**/**[住基カード]**のいずれかを選択

- ※ セルフサイン形式の証明書を捺印に追加し、捺印を電子署名として使用する場合は、**[ファイル]**を選択します。この場合、環境設定で署名者や署名理由、署名場所の情報が設定されていれば、この情報が電子署名の情報として使用されます。
- ※ 第三者機関などで発行された既存の証明書やICカードを捺印に追加し、捺印を電子署名として使用する場合は、**[証明書ストア]**を選択します。

5. **[証明書種別]**で**[証明書ストア]**を選択した場合は、**[証明書]**で目的の証明書を選択します。**[証明書]**の一覧に目的の証明書が無い場合は、**[参照]**を押して目的の証明書ファイルを指定します。

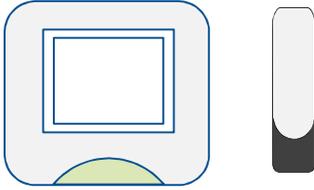


証明書の一覧で先頭に**[C]**と表示されているものは、証明書コンテナに保存されている証明書です。**[R]**と表示されているものは、Windowsの証明書ストアに保存されている証明書です。

6. 選択した証明書に秘密キーが設定されている場合は、パスワードを入力するボックスが表示されますので、証明書のパスワードを入力して、**[OK]**を押します。これで捺印が追加されます。

インプレットで捺印する場合

インプレットはICチップを内蔵した印鑑型のデバイスです。



1. 捺印したいPDFファイルを開きます。
2. 印面キャップをしたインプレットを専用タブレット上で動かして、印影を移動します。
3. 印影の位置が決まったら、インプレットのボタンを押して捺印します。

インプレットについては、シヤチハタ社の Web サイトをご覧ください。

(参考：<http://dstmp.shachihata.co.jp/>)

4.2 ハイブリッド署名

シヤチハタ電子印鑑とアマノタイムスタンプ付与が同時に行えます。

4.2.1 環境設定

[ツール] - [ハイブリッド署名設定]

ファイル：タイムスタンプライセンスファイルのパスを直接入力するか、[参照]を押して指定
パスワード：タイムスタンプライセンスファイルのパスワード

サーバー名：タイムスタンプ認証の URL
タイムアウト：タイムスタンプ認証のタイムアウト値
デフォルト：0（5秒）

インターネットエクスプローラーで設定されているプロキシ設定が有効になる

印影の形式、透過度、日付/時刻形式を設定

インプレットでハイブリッド署名する場合

環境設定「捺印」タブの、[インプレット捺印種別]で、[ハイブリッド署名]を選択します。

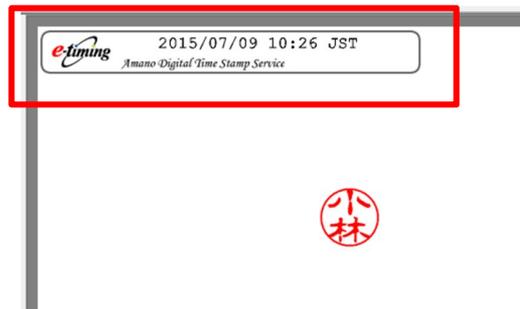
4.2.2 付与する

[ツール]-[ハイブリッド署名] ()

1. 電子印鑑にログインします。自動ログインが設定されている場合は、そのまま印鑑の印影が表示されます。
2. 印影をPDF上の任意の位置に移動し、捺印します。



3. 「名前をつけて保存」ダイアログが表示されますので、ハイブリッド署名後のPDFファイルの保存先とファイル名を指定して[保存]を押します。



アマノタイムスタンプは捺印したページの**左上**に追加されます。

5 セキュリティを設定する

本製品で設定できるセキュリティには、“パスワード”によるものと、“電子証明書”によるものとの2通りあります。それぞれについて説明します。

[ファイル]-[文書のプロパティ] (🔑)

5.1 パスワードによるセキュリティ設定

オーナーパスワードを設定して、PDFファイルにセキュリティをかけます。印刷やPDFファイルの編集を制限することができます。

1. 「セキュリティ」タブを開いて、[パスワードによるセキュリティ]を選択します。



2. [セキュリティをかける]にチェックを入れて、暗号化レベル・パスワード・権限を設定します。

暗号化レベル：低(40-bit RC4)

セキュリティをかける(S)

暗号化

暗号化レベル(L): 低(40-bit RC4)

文字列の暗号化を行う

ストリームの暗号化を行う

メタデータの暗号化を行う

パスワード

ユーザパスワード(U):

(文書を開くときに必要です)

マスタパスワード(M):

(権限とパスワードの変更が必要です)

権限

印刷を許可しない(B)

テキスト、画像、およびその他の内容のコピーや抽出を許可しない(C)

文書の変更を許可しない(D)

署名・捺印および注釈、フォームフィールドの追加や変更を許可しない(Z)

暗号化レベル：高(128-bit RC4)
高(128-bit AES)
高(256-bit RC4)

セキュリティをかける(S)

暗号化

暗号化レベル(L): 高(128-bit AES)

文字列の暗号化を行う

ストリームの暗号化を行う

メタデータの暗号化を行う

パスワード

ユーザパスワード(U):

(文書を開くときに必要です)

マスタパスワード(M):

(権限とパスワードの変更が必要です)

権限

アクセシビリティを無効にする(B)

署名・捺印および注釈、しおり、フォームフィールドの追加や変更を許可しない(Z)

編集、注釈、しおり、フォームフィールドの作成、入力および署名・捺印を許可

署名なし捺印、注釈、フォームフィールドの入力および既存の署名フィールドへの署名を許可

フォームフィールドの入力または既存の署名フィールドへの署名を許可

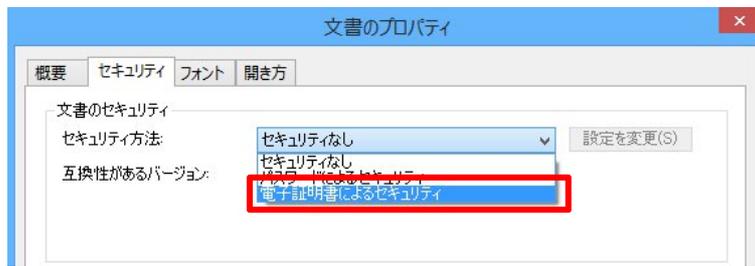
文書の追加、挿入、削除、回転を許可

印刷
抽出を許可しない(C)

設定方法は、SkyPDF Pro Driverと同じです。
(参照：2.7 PDFファイルにセキュリティを設定したい(セキュリティタブ))

5.2 電子証明書によるセキュリティ設定

1. 「セキュリティ」タブを開いて、[電子証明書によるセキュリティ]を選択します。



2. 「証明書によるセキュリティ」ダイアログが開きます。

手順「暗号化の設定」では、[暗号化レベル]などを設定して、[次へ]を押します。

電子証明書によるセキュリティの設定を開始します。
暗号化の方法を選択してください。

手順

- 暗号化の設定
- 発行者の指定
- 受取人の指定
- 設定の確認

暗号化

暗号化レベル(L): 高(128-bit AES)

文字列とストリームの暗号化を行う(E)

すべての暗号化を行う(G)

暗号化時の証明書の検証

検証方法

有効期間(I) 失効リスト(B) 信頼性パス(P)

CRL検証(失効リスト検証する場合のみ)

通常(D) キャッシュのみ(A)

< 戻る(B) **次へ(N) >** キャンセル

文字列とストリームの暗号化を行う：
PDF ファイルに添付されているファイルも暗号化される

すべての暗号化を行う：メタデータの暗号化を行うため、この PDF ファイルを WEB 上に公開した際に、検索エンジンで検索できなくなる

有効期間：検証日が、証明書の有効期間開始日～終了日の場合、有効

失効リスト：検証日に当該証明書が失効リストに含まれない場合有効

信頼性パス：暗号化を行う端末、ユーザーにおいて、ルート CA 証明書までのチェーンが正しく構築される場合に有効

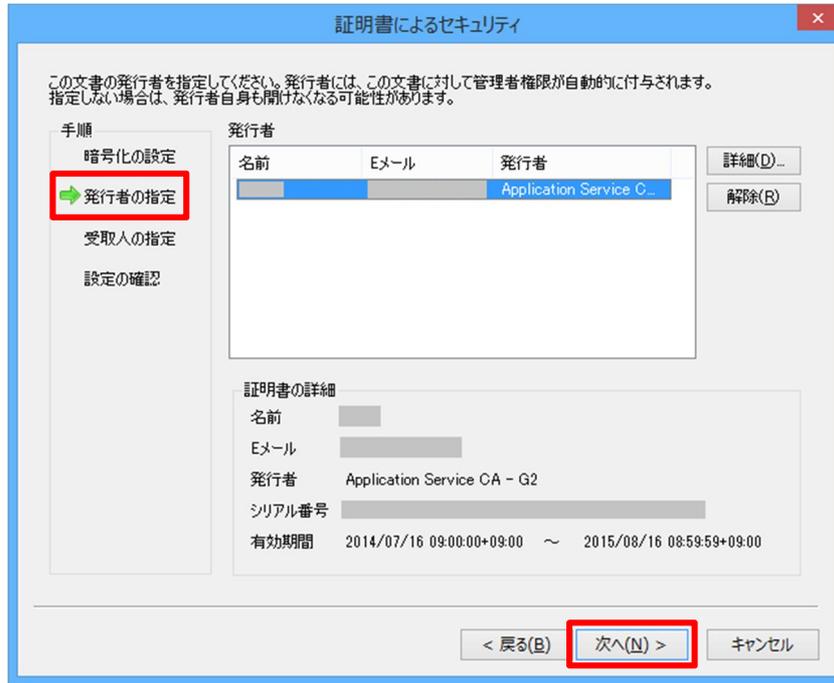
通常：証明書内に記載される失効リスト配布ポイントからダウンロードされるものを使用

キャッシュのみ：オフラインで照合。あらかじめ、失効リストを取得する必要がある

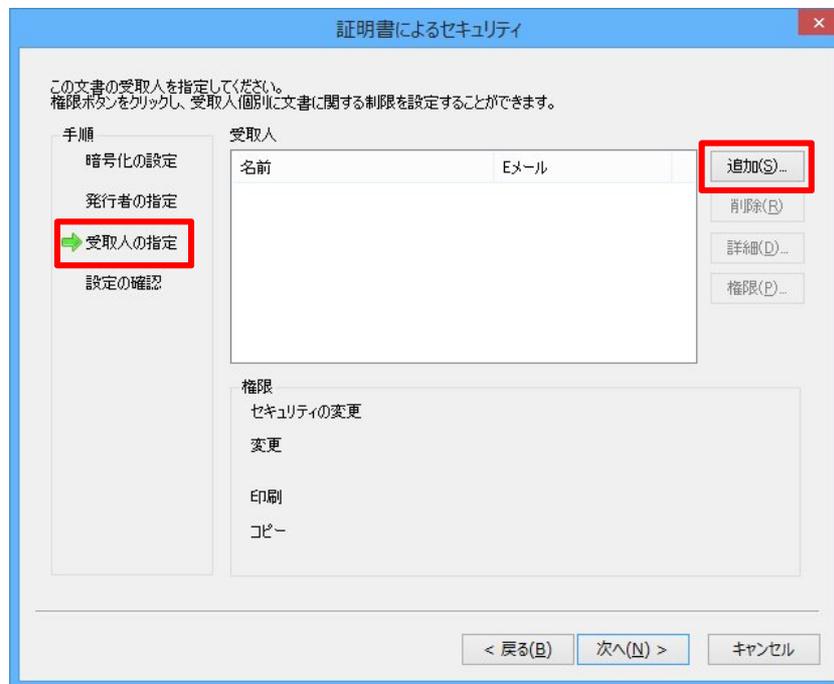
セキュリティを設定する

- 手順“**発行者の指定**”では、作業中のPDFファイルの発行者を指定します。発行者には、自動的に管理者権限が付与されます。

発行者を選択して、[次へ]を押します。



- 手順“**受取人の指定**”では、[追加]を押して、セキュリティ付与後のPDFファイルの受取人を指定します。受取人ごとに権限を付与することができます。

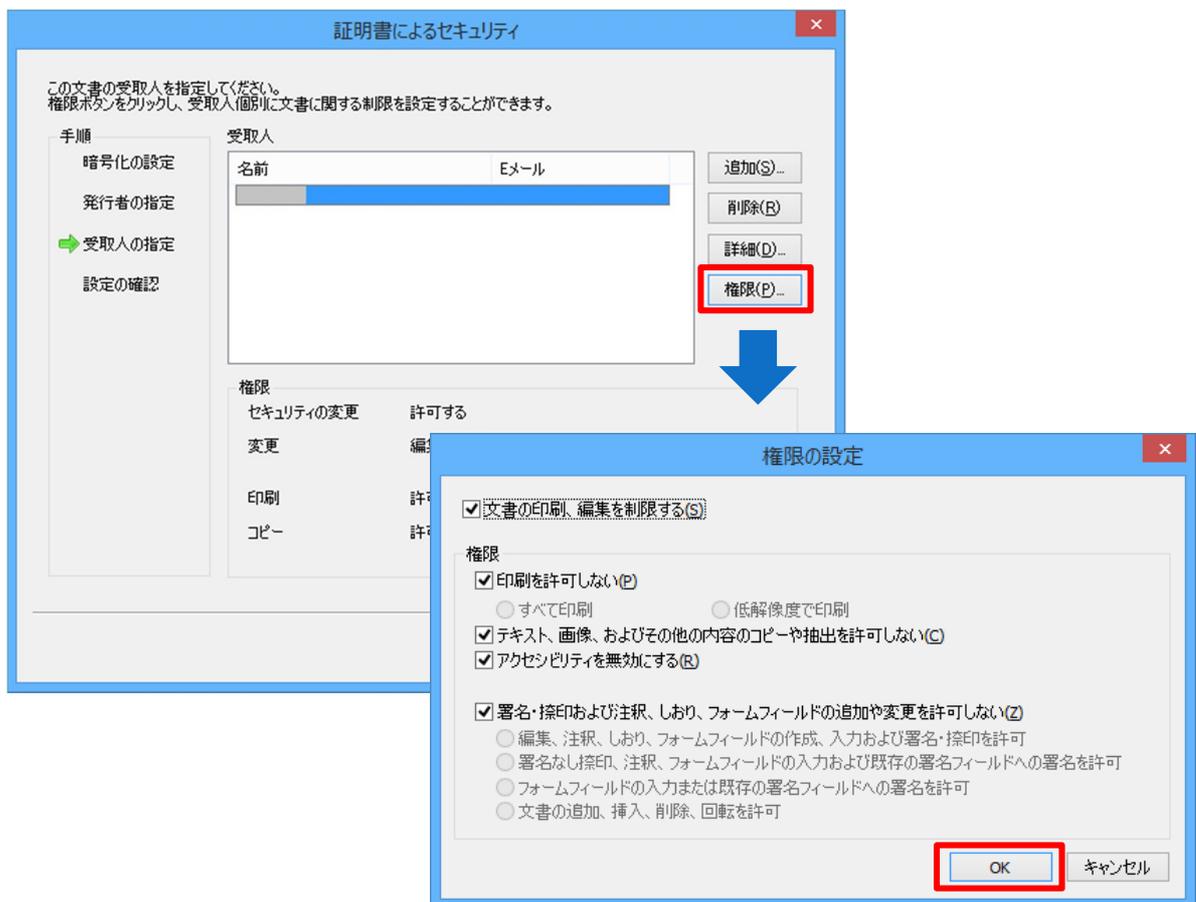


5. 「**証明書**の選択」ダイアログが開きますので、証明書ストアをプルダウンリストより選択し、**[検索]**を押します。

検索結果が表示されたら、証明書を選択して**[追加]**を押します。

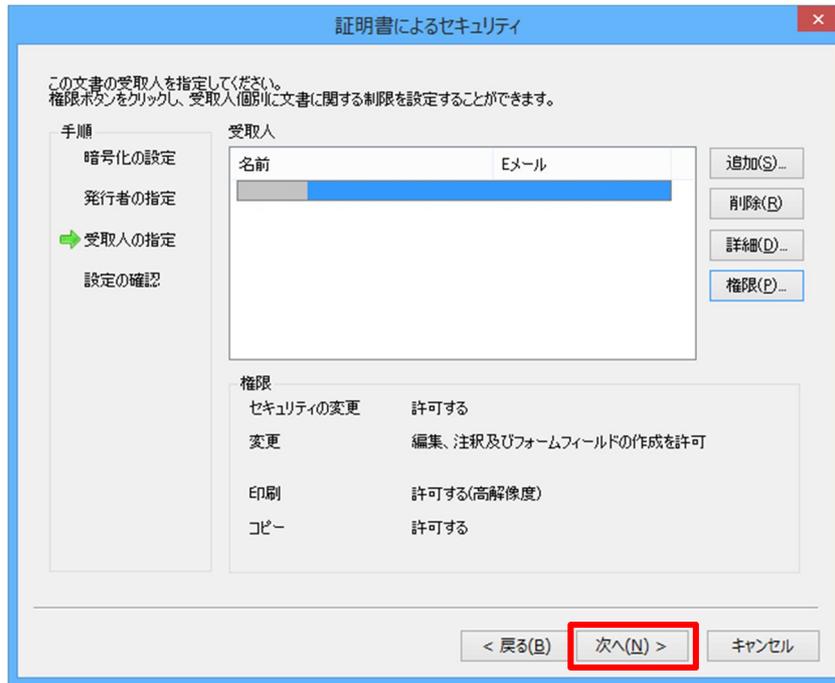


6. 追加された受取人は、フルコントロール権限を持っているため、受取人を選択して**[権限]**を押し、個別に権限を設定します。

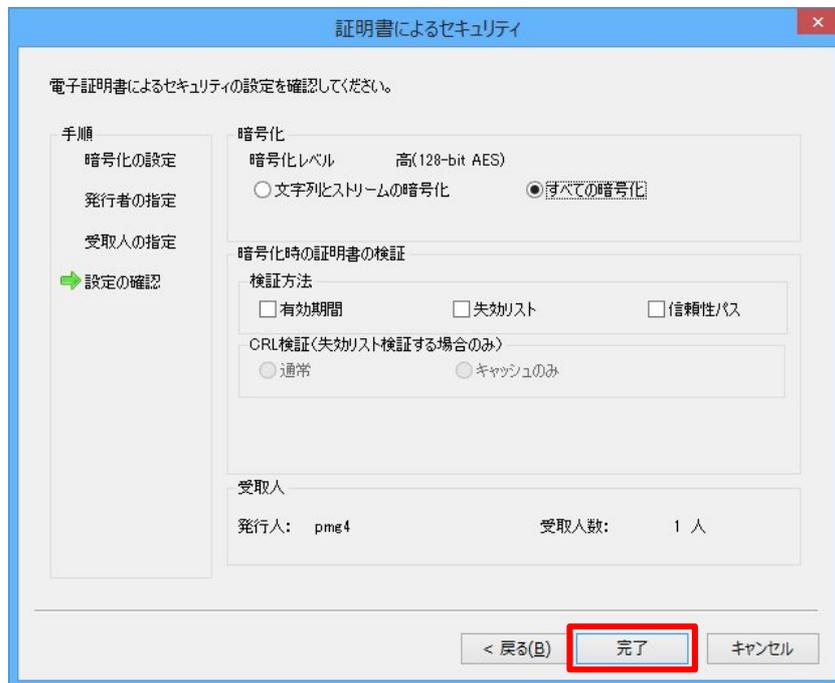


セキュリティを設定する

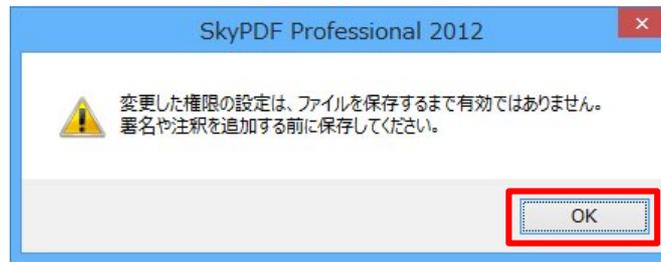
7. 権限の設定が終わったら、[次へ]を押します。



8. 手順“設定の確認”では、これまでの設定を確認し、設定を変更したい箇所があれば変更して、最後に[完了]を押します。



9. 以下のダイアログが表示されるので、**[OK]**を押します。
ファイルを保存するまで、権限の設定は有効になりません。



6 変換ユーティリティを使用する

本ユーティリティは以下の機能を備えています。

- **PDF 結合**・・・複数の PDF ファイルをひとつまとめる
- **分割/ページ抽出**・・・複数ページの PDF ファイルを分割したり、特定のページを抽出したりする
- **一括 PDF 出力**・・・複数の文書ファイルや画像ファイル等を同時に PDF 変換する

6.1 変換ユーティリティ画面を表示する

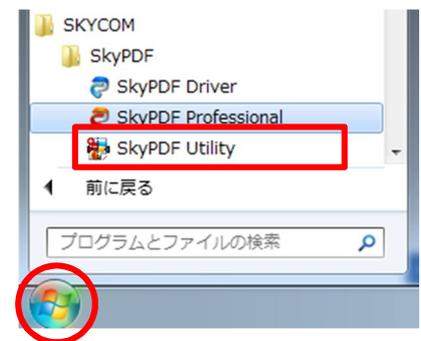
表示方法は2通りです。

a. SkyPDF2016 のメニューから

[ツール] - [変換ユーティリティ]

b. スタートメニューから

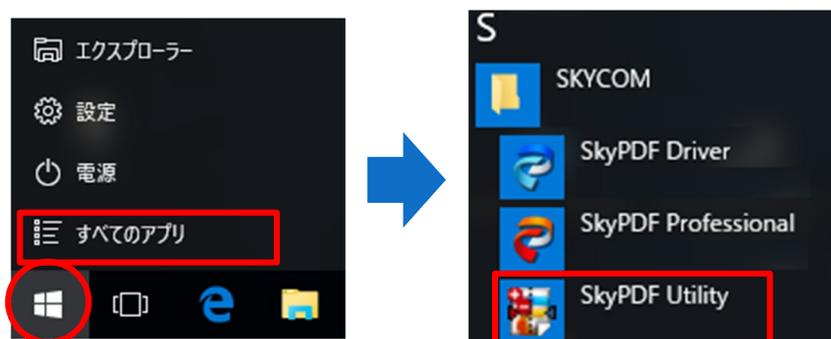
Windows Vistaや**Windows 7**の場合、画面左下のスタートボタンを押し、[すべてのプログラム] - [SKYCOM] - [SkyPDF] - [SkyPDF Utility]を実行します。

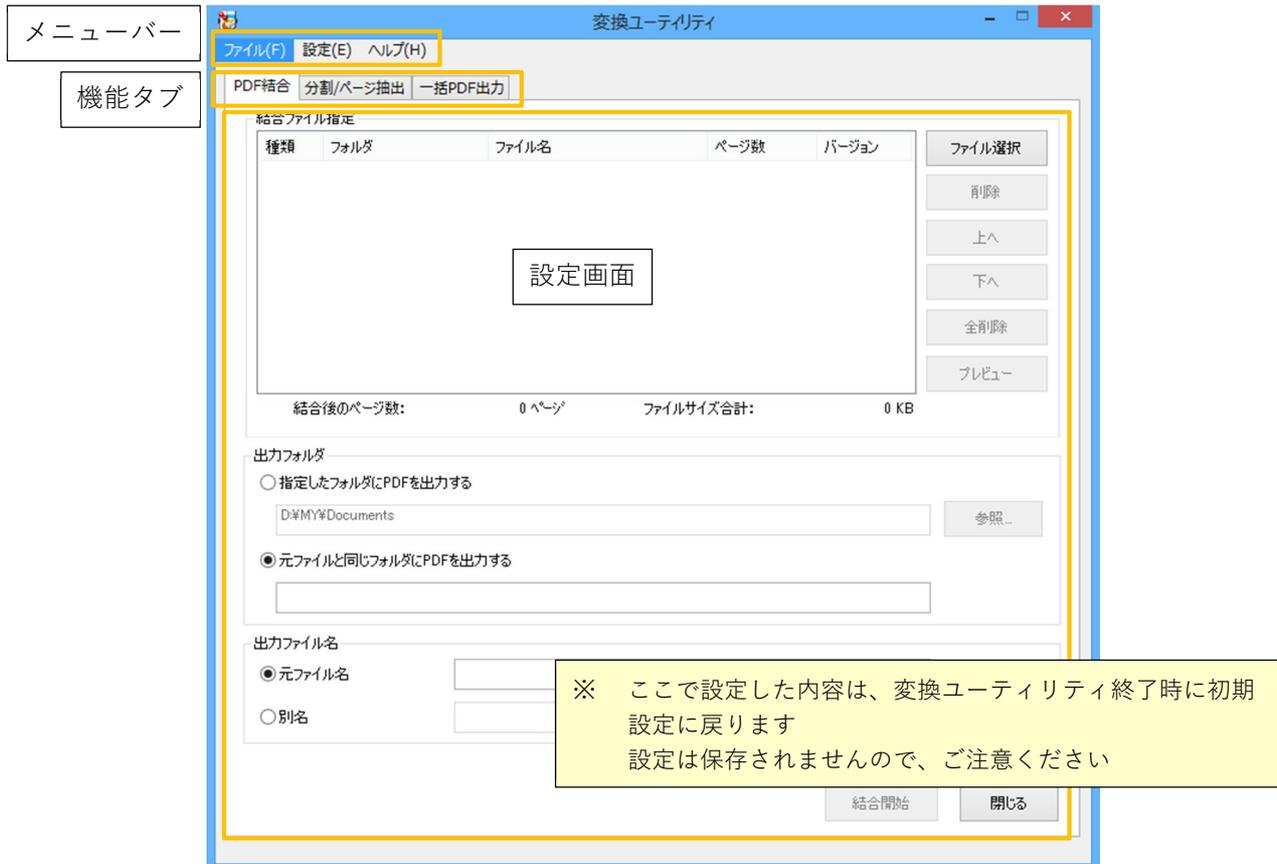


Windows 8.1の場合は、スタート画面左下の矢印ボタンを押して、アプリ一覧から[SkyPDF Utility]を実行します。



Windows 10の場合は、画面左下のスタートボタンを押し、[すべてのアプリ] - [SKYCOM] - [SkyPDF Utility]を実行します。

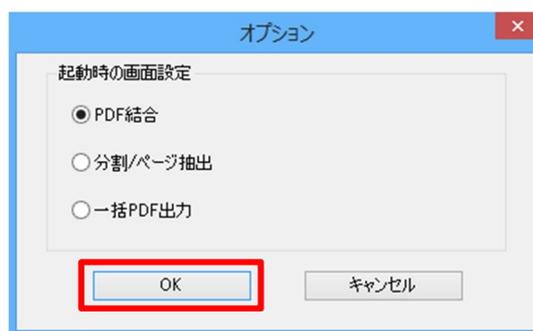




6.1.1 初期画面表示の変更

インストール直後の初期設定では、変換ユーティリティ起動時に「PDF結合」タブが表示されますが、他のタブを表示させることも可能です。

メニューバーより[設定]-[オプション]を実行し、起動時に開いておきたいタブ名を選択して[OK]を押します。



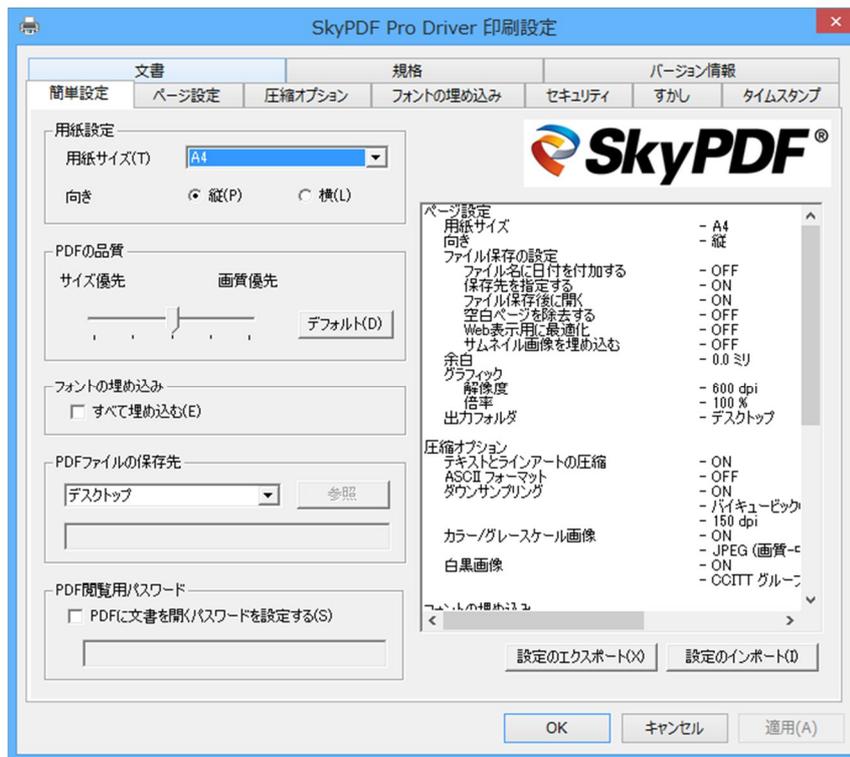
次回起動時よりこの設定が反映されます。

6.1.2 PDF 印刷設定の表示

「一括PDF出力」タブで複数の文書ファイルをPDF変換する際に、SkyPDF Pro Driverの印刷設定を行います（このメニューは、「一括PDF出力」タブを開いているときのみ有効です）。

「一括PDF出力」タブを開き、メニューバーより[設定]－[PDF設定]を実行します。

※ 画像ファイルのPDF変換時は、この設定は反映されません。



設定方法は、SkyPDF Pro Driverの設定を参照してください。

(参照：[2 PDFファイル作成前の準備（仮想プリンターの設定）](#)）

6.2 PDF ファイル同士を結合する

複数のPDFファイルをひとつのファイルにまとめることができます。

※ セキュリティ設定済みのPDFファイルや、署名付与済みのPDFファイルは選択できません。

変換手順

1. **[ファイル選択]**を押して、対象ファイルを指定します。
2. **出力フォルダ**と**出力ファイル名**を指定します。
3. **[結合開始]**を押します。

結合するPDFファイルを指定
(PDFファイルをドラッグ&ドラッグしても追加可能)

読み込み済みのファイルを選択して削除

結合順を入れ替える

一覧上のファイルをすべて削除する

選択したファイルのプレビューを表示

結合後のPDFファイルの保存先を指定
[元ファイルと同じフォルダにPDFを出力する]にした場合は、パスの編集は不可

結合後のPDFファイルの名前を指定
[元ファイル名]にした場合は、名前の編集は不可
※ファイル拡張子は不要

注 1

注 2

注1. ファイルリスト **最上部**のPDFファイルのしおり有無によって、結合後のしおりの有無が変わります。
しおり付き・・・2番目以降のしおりも**有効**になります
しおり無し・・・2番目以降のしおりは**無効**になります

注2. 同名ファイルが存在する場合、上書き許可の警告メッセージが表示されます。

6.3 PDF ファイルの分割とページ抽出

1つのPDFファイルを複数のPDFファイルに分割します。また、指定したページを抽出することもできます。

変換手順

1. **[ファイル選択]**を押して、対象ファイルを指定します。
2. **分割/ページ抽出方法**を指定します。
3. **出力フォルダ**を指定します。
4. **出力ファイル名**を指定します。
5. **[分割開始]**を押します。

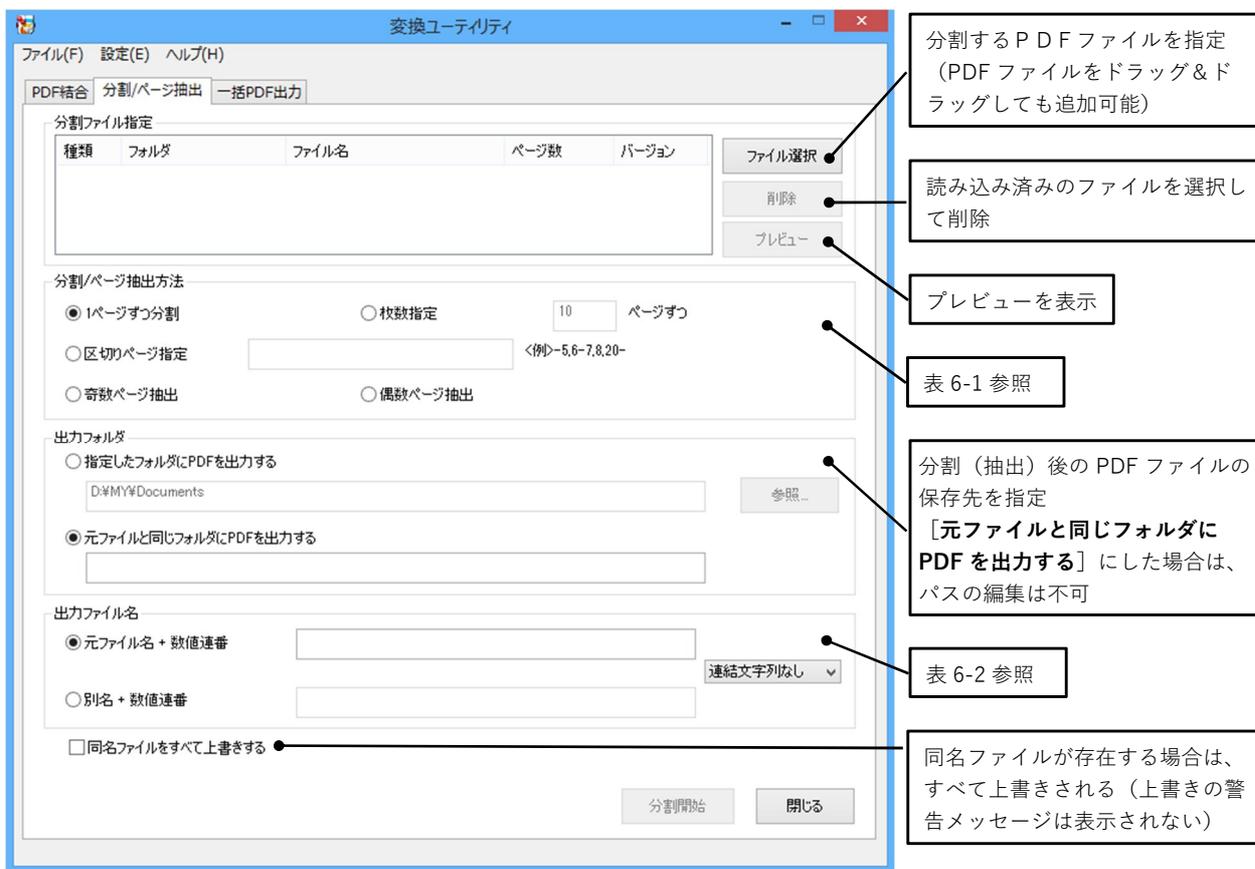


表 6-1 分割/ページ抽出方法

	詳細
1 ページずつ分割	元 PDF ファイルを 1 ページずつの PDF ファイルとして作成
枚数指定	指定した枚数ごとに PDF ファイルを作成
区切りページ指定	指定したページで区切って抽出
奇数ページ抽出	奇数ページのみを抽出
偶数ページ抽出	偶数ページのみを抽出

表 6-2 出力ファイル名 (分割/ページ抽出)

	詳細
元ファイル名+数値連番	元ファイル名の後ろに数値連番を付与 連結文字列なし ： ファイル名 1、ファイル名 2・・・ ハイフン ： ファイル名-1、ファイル名-2・・・ アンダーバー ： ファイル名_1、ファイル名_2・・・
別名+数値連番	任意のファイル名の後ろに数値連番を付与 連結文字列なし ： ファイル名 1、ファイル名 2・・・ ハイフン ： ファイル名-1、ファイル名-2・・・ アンダーバー ： ファイル名_1、ファイル名_2・・・

※ 使用できない文字・・・¥ / : * ? " < >

6.4 複数のファイルを一括で PDF 出力する

複数のOffice文書やテキストファイル、画像ファイル等を一括でPDFファイルに変換することができます。対応ファイルは以下のとおりです。

文書ファイル	(Office) .doc / .docx / .xls / .xlsx / .ppt / .pptx / .vsd (一太郎) .jtd (テキストファイル) 拡張子は別途設定可
画像ファイル	.jpg / .jpeg / .jpe / .jp2 / .jfif / .bmp / .dib / .gif / .png / .tiff / .tif

- ※ タイムスタンプ付与はできません。
- ※ 複数シートで構成されているExcelファイルは、印刷品質が同一の場合のみ「**ブック全体**」でPDFが作成されます。
印刷品質が統一されていない場合は、全シートのPDF変換ができない場合があります。
- ※ 複数シートで構成されている一太郎ファイルは、最終のシートのみ変換されます。
- ※ 画像ファイルをPDF出力する場合は、SkyPDF Pro Driverの設定は反映されません。

変換手順

1. **[ファイル選択]**を押して、PDF変換を行う対象ファイルを指定します。
2. 特定のフォルダ内のファイルをすべてPDF変換する場合は、**フォルダ指定**を行います。
3. テキストファイルとして出力したいファイルがある場合は、その拡張子を指定します。
4. **出力フォルダ**と**出力ファイル名**を指定します。
5. **[一括出力開始]**を押します。

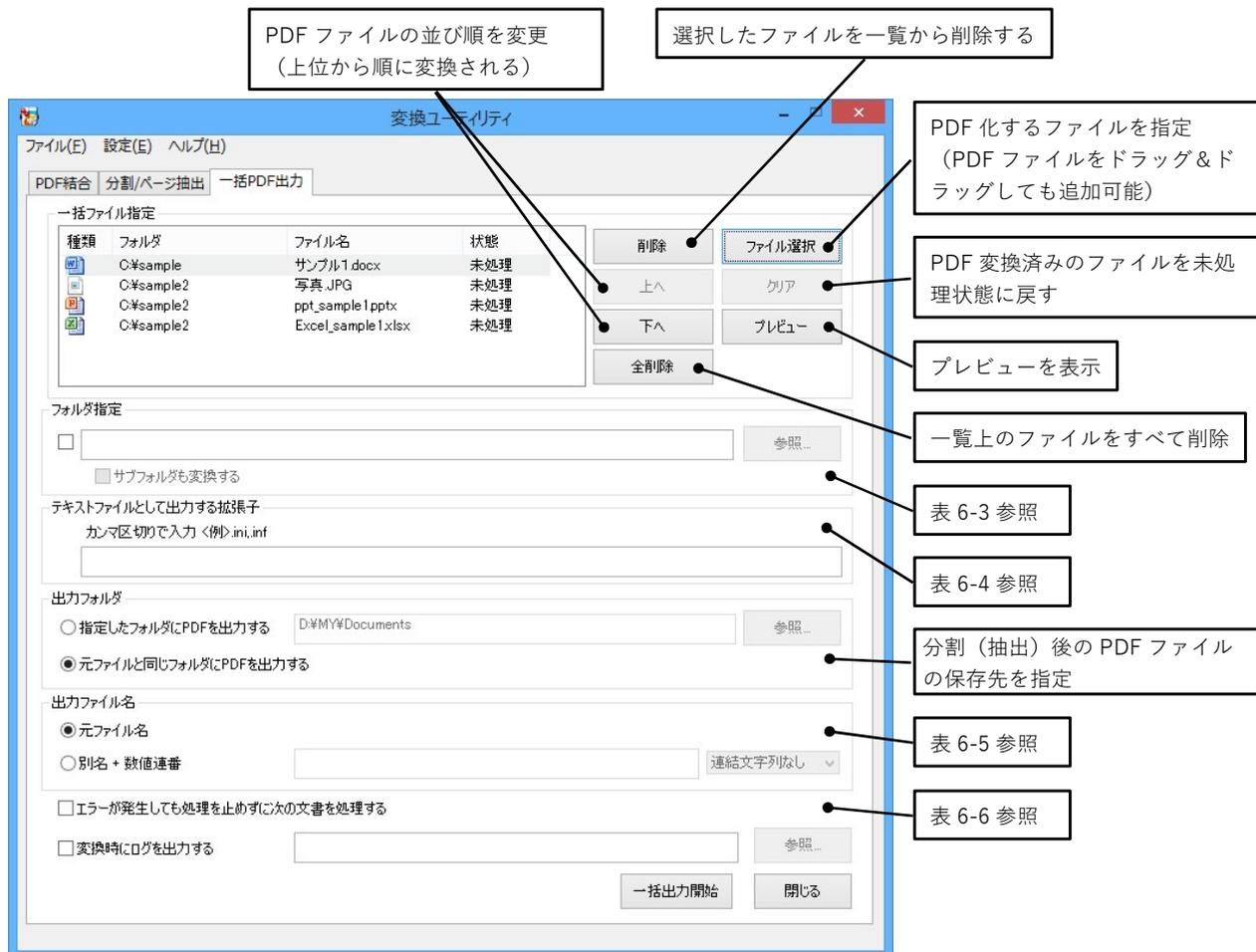


表 6-3 フォルダ指定

項目	詳細
(テキストボックス)	チェックボックスを ON にして、以下のいずれかの方法で指定 ①テキストボックスに直接入力 ②[参照]を押してフォルダーを指定
サブフォルダも変換する	指定したフォルダーのサブフォルダーも変換対象にする

表 6-4 テキストファイルとして出力する拡張子

項目	詳細
(テキストボックス)	.txt 以外の拡張子のファイルをテキストファイルとして扱う場合、その拡張子を入力 入力例：.ini,.inf (拡張子の最初の「.」(ドット)と、区切りの「,」(カンマ)が必要)

表 6-5 出力ファイル名 (一括 PDF 出力)

項目	詳細
元ファイル名	元のファイル名のまま出力
別名+数値連番	指定した文字列の後ろに数値連番を付与 連結文字列なし ： ファイル名 1、ファイル名 2・・・ ハイフン ： ファイル名-1、ファイル名-2・・・ アンダーバー ： ファイル名_1、ファイル名_2・・・

表 6-6

	チェックボックス状態	詳細
エラーが発生しても処理を止めずに次の文書进行处理する	ON	エラーにならないファイルの PDF 生成は実施
	OFF	処理がタイムアウトとなるファイルが存在した場合、その時点で処理されていない残りのファイルも処理が中止される
変換時にログを出力する	ON	生成時にログを出力する ON にしたまま出力先を指定しないと「ログを出力できません。チェックを外すか、出力フォルダを指定してください。」のメッセージ表示 ログファイル名は、「Skyutil」+日付 例：2015 年 12 月 23 日の場合 skyutil20151223.txt
	OFF	ログ出力しない

SKYCOM[®]

SkyPDF Standard / Professional 2016

ユーザーマニュアル（2.PDF の作成・編集）

第2版 2016年3月31日 発行