



文書処理機能をインストールする

Version 3.13.1

|             |   |
|-------------|---|
| 概要          | 1 |
| インストールの準備   | 2 |
| 機能をインストールする | 3 |
| 参照情報        | 4 |
| アクセシビリティ    |   |

本書に記載されていない情報については、製品のヘルプ・システムを参照してください。





# 目次

## はじめに

|                         |   |
|-------------------------|---|
| おことわり .....             | 3 |
| 本書についてのご注意 .....        | 3 |
| 使用説明書とヘルプの紹介 .....      | 3 |
| 使用説明書とヘルプの読み方 .....     | 5 |
| 文書処理機能をインストールする前に ..... | 5 |
| 使用説明書とヘルプの利用方法 .....    | 5 |
| 関連製品情報 .....            | 6 |
| マークについて .....           | 6 |
| 省略語 .....               | 7 |
| 商標 .....                | 7 |

## 1 概要

|                   |    |
|-------------------|----|
| 資料 .....          | 10 |
| 文書プロパティファイル ..... | 10 |
| 文書データベース .....    | 10 |

## 2 インストールの準備

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 文書処理機能のインストールを計画する .....                                                  | 11 |
| ソフトウェア要件 .....                                                            | 11 |
| 文書要件を収集する .....                                                           | 11 |
| 文書処理機能のパフォーマンスと容量に関する考慮事項 .....                                           | 12 |
| RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatのハードウェアの要件とソフトウェアの要件 ..... | 16 |
| Adobe Acrobat Professional バージョン X または XI からバージョン DC に移行する .....          | 17 |

## 3 機能をインストールする

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| RICOH ProcessDirector 1 次コンピューターに機能をインストールする .....               | 19 |
| Feature Manager を使用して文書処理機能をインストールする .....                       | 19 |
| カスタム文書プロパティを定義する .....                                           | 20 |
| 複数の言語でのカスタム文書プロパティに名前をつける .....                                  | 25 |
| カスタム文書プロパティを更新する .....                                           | 28 |
| RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatをインストールする .....   | 30 |
| インストールプログラムを実行する .....                                           | 30 |
| RICOH ProcessDirector 文書プロパティのロード .....                          | 32 |
| メディアオブジェクトを読み込む .....                                            | 33 |
| RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatをアンインストールする ..... | 33 |

---

## 4 参照情報

---

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| インストールおよび構成のチェックリスト .....            | 35 |
| docCustomDefinitions.xml ファイル .....  | 36 |
| docCustomDefinitions.プロパティファイル ..... | 46 |
| 文書プロパティテンプレートファイル .....              | 48 |
| 文書プロパティファイル .....                    | 49 |
| プロパティ条件ファイル .....                    | 51 |

## 5 アクセシビリティ

---

---

# はじめに

---

## おことわり

---

適用される法律で許容される最大限の範囲内で、いかなる場合でも、本製品の故障、書類またはデータの紛失、本製品およびそれに付属の取扱説明書の使用または使用不能から生じるいかなる損害についても、製造者は責任を負いません。

重要な文書やデータのコピーやバックアップを常にとっておいてください。操作上の誤りやソフトウェアの誤動作により、文書やデータが消去されることがあります。また、コンピュータウイルス、ワーム、およびその他の有害なソフトウェアに対する保護対策を講ずる責任があります。

いかなる場合でも、製造者は、本製品を使用してお客様が作成した文書またはお客様が実行したデータの結果について責任を負いません。

---

## 本書についてのご注意

---

- このガイドの指示または説明には、製品が改良または変更されたためにお持ちの製品に対するものとは異なる説明が含まれている可能性があります。
- この文書の内容は、予告なしに変更されることがあります。
- この文書のいかなる部分も、提供者の事前の許可なく重複、複製、あらゆる形のコピー、変更、または引用することを禁じます。
- 本書では、ディレクトリーパスの参照は、デフォルトパスのみを示しています。異なるドライブも含め、RICOH ProcessDirector または RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat を別の場所にインストールする場合は、パスを適宜調整する必要があります。  
たとえば、Windowsオペレーティングシステムを実行しているコンピューターのD:ドライブにRICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatをインストールした場合、ディレクトリーパスのC:をD:に置き換えます。

---

## 使用説明書とヘルプの紹介

---

RICOH ProcessDirector 文書処理機能には、次の資料が用意されています。

### 使用説明書

ご利用いただける使用説明書は次のとおりです。

- 「RICOH ProcessDirector: 他のアプリケーションと統合する」  
この使用説明書には、他のアプリケーションとデータを交換するようにRICOH ProcessDirectorを構成する方法に関する技術的な情報が記載されています。
- 「Linux、Windows用RICOH ProcessDirector：プランニング/インストールする」

---

この使用説明書では、使用しているオペレーティングシステムでのRICOH ProcessDirectorについての計画とインストール手順について説明します。パブリケーションCDには、使用しているオペレーティングシステム（Linux、Windows）用の本取扱説明書が収録されています。

- 「RICOH ProcessDirector：文書処理機能をインストールする」（本資料）  
この使用説明書は、ジョブとジョブ内の個々の文書の両方を制御および追跡するRICOH ProcessDirector機能のインストール方法について説明しています。
- 「RICOH ProcessDirector: RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat」を使用する  
この使用説明書は、RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatの使用方法について説明しています。Adobe Acrobat プラグインを使用して、PDF ファイルでテキスト、バーコード、イメージ、およびその他の拡張を定義できます。拡張機能を制御ファイルに保存すると、RICOH ProcessDirectorワークフローでは、制御ファイルを使用してPDFファイルを同様に拡張できます。
- 「Font Summary」  
この使用説明書は、InfoPrint Font Collectionのフォントの概念とさまざまな種類のフォントについて説明します。「Font Summary」は英語版のみです。
- 「ホワイトペーパー - 拡張 AFP 機能を使用する」  
この使用説明書は、拡張AFP制御ファイルを設定および使用方法について説明します。この使用説明書は英語版のみです。
- RICOH ProcessDirectorのreadmeファイル(readme.html)  
このファイルには、他の使用説明書へのアクセス方法が示されています。README ファイルは英語版のみです。
- RICOH ProcessDirectorリリースノート  
このリリースノートには、新しい機能やアップデート、既知の制限事項、問題、回避策、コード変更要求を含むRICOH ProcessDirectorのリリースに関する情報が記載されています。リリースノートは英語版のみです。

[RICOHソフトウェアインフォメーションセンター](https://help.ricohsoftware.com/swinfocenter/)からPDF形式の英語版の説明書をダウンロードできます（<https://help.ricohsoftware.com/swinfocenter/>）

## RICOH ProcessDirector インフォメーションセンター

RICOH ProcessDirector インフォメーションセンターには、管理者、スーパーバイザー、オペレーターがRICOH ProcessDirector文書機能について学び、使用する際に役立つトピックがあります。インフォメーションセンターは、RICOH ProcessDirector ユーザーインターフェースから使用でき、クイックナビゲーションと検索機能を提供します。

## RICOH ProcessDirectorヘルプ

フィールドヘルプは、特定のタスクおよび設定に関する情報を提供するRICOH ProcessDirector文書処理機能の多くの画面で使用できます。

---

## 使用説明書とヘルプの読み方

---

### 文書処理機能をインストールする前に

このマニュアルでは、文書処理機能を正しく使用するための手順と注意事項を説明します。文書処理機能をインストールする前に、全体をよくお読みください。このマニュアルはいつでも参照できるようお手元に置いておいてください。

### 使用説明書とヘルプの利用方法

使用説明書は、ニーズに合わせて使用してください。

文書処理機能のインストール方法:

「RICOH ProcessDirector: 文書処理機能をインストールする」を参照してください。

文書処理機能と操作の使用方法:

RICOH ProcessDirector インフォメーションセンターを参照してください。

### RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat の機能と操作の使用方法:

「RICOH ProcessDirector: RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat を使用する」を参照してください。この情報は、Acrobat プラグインヘルプシステムおよび RICOH ProcessDirector インフォメーションセンターでも使用できます。

### 資料を表示する

「RICOH ProcessDirector: 文書処理機能をインストールする」とその他の資料はRICOH ProcessDirector 資料 CD に含まれているため、アプリケーションをインストールする前にアクセスできます。

↓ 補足

- 資料を表示するには、Adobe Acrobat Reader などの PDF ビューアーが必要です。

Windows で RICOH ProcessDirector 資料 CD にアクセスするには、次の手順に従います。

1. CD を CD ドライブに挿入します。  
Windows システムが CD を自動実行するように構成されている場合は、Windows Explorer が自動的に開き、CD の内容が表示されます。
2. Windows Explorer が自動的に起動しない場合は、手動で開いてから CD ドライブの内容を表示します。
3. RICOH ProcessDirectorインフォメーションセンターを起動する方法などのCDの内容情報については、readme.txtファイルを開いてお読みください。

これらの資料の一部は、RICOH ProcessDirectorのユーザーインターフェースからも入手可能です。

↓ 補足

- 資料を閲覧するには、RICOH ProcessDirectorのユーザーインターフェースにログインする必要があります。

---

RICOH ProcessDirectorのユーザーインターフェースのトップメニューバーで  ボタンをクリックし、以下の資料の中から1つを選択してダウンロードしてください。

- 「RICOH ProcessDirector: 他のアプリケーションと統合する」
- 「RICOH ProcessDirector: 文書処理機能をインストールする」
- 「RICOH ProcessDirector: Adobe Acrobat 用 RICOH ProcessDirector プラグインを使用する」
- 「RICOH ProcessDirector : リリースノート」

### RICOH ProcessDirector インフォメーションセンターを表示する

RICOH ProcessDirector インフォメーションセンターは、RICOH ProcessDirector ユーザーインターフェースから使用できます。

- インフォメーションセンターを表示するには、次の手順に従います。
  - RICOH ProcessDirector ユーザーインターフェースの上部メニューバーで、  ボタンをクリックして [ヘルプ] を選択します。
  - RICOH ProcessDirector にログインしていない場合は、ブラウザーのアドレスバーに次の URL を入力します。

`http://hostname:15080/pdhelp/index.jsp`

URL の *hostname* は、RICOH ProcessDirector がインストールされているコンピュータのホスト名または IP アドレスです。

また、ブラウザーでインフォメーションセンターの位置にブックマークを付け、RICOH ProcessDirector 外部からいつでも開くこともできます。

各機能の使用と操作に関する情報は、機能がシステムにインストールされている場合にのみ使用できます。

---

## 関連製品情報

---

当社製品の詳細:

- [リコーソフトウェアインフォメーションセンター](https://help.ricohsoftware.com/swinfocenter/) (https://help.ricohsoftware.com/swinfocenter/)

---

## マークについて

---

このマニュアルでは、内容を迅速に識別するために、次のシンボルが使用されています。

 重要

- 製品を使用する際に注意する点を示しています。次の説明を必ずお読みください。

 補足

- タスクを完了するために直接関係のない有益な補足情報を示します。

---

## 太字

[太字] は、ダイアログ、メニュー、メニュー項目、設定、フィールドラベル、ボタンキーの名前を示します。

## イタリック

イタリック体は、独自の情報で置き換える必要があるマニュアルと変数のタイトルを示します。

## モノスペース

モノスペース体は、コンピューターの入出力を示します。

---

## 省略語

---

### AFP

Advanced Function Presentation

### CSV

Comma-Separated Values

### HTTP

Hyper Text Transfer Protocol

### IP

Internet Protocol

### PDF

Portable Document Format

---

## 商標

---

RICOH ProcessDirector™ は、株式会社リコーの米国およびその他の国における商標です。

Adobe、Reader、および PostScript は、Adobe Systems 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。

IBMおよびAIXは、International Business Machines 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。

Microsoft、Windows、Windows Server、および Internet Explorer は、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。

Oracle および Java は、Oracle およびその関連会社の登録商標です。

UNIX は、The Open Group の登録商標です。

Sentinel®は、Thales DIS CPL USA, Inc.の登録商標です。

Windows オペレーティングシステムの正式名称は次のとおりです。

- 
- Windows 7 の製品名は次のとおりです。  
Microsoft Windows 7 Professional  
Microsoft Windows 7 Ultimate  
Microsoft Windows 7 Enterprise
  - Windows 10 の製品名は次のとおりです。  
Microsoft Windows 10 Pro  
Microsoft Windows 10 Enterprise
  - Windows 11の製品名は次のとおりです。  
Microsoft Windows 11 Pro
  - Windows Server 2016 の製品名は次のとおりです。  
Microsoft Windows Server 2016 Standard
  - Windows Server 2019:  
Microsoft Windows Server 2019 Standard
  - Windows Server 2022の製品名は次のとおりです。  
Microsoft Windows Server 2022 Standard

本書に記載されているその他の製品名は、識別のためにのみ使用されており、各社の商標の可能性あります。当社では、このような商標に関する一切の権利を否認します。

# 1. 概要

- 資料
- 文書プロパティファイル
- 文書データベース

文書処理機能では、印刷ジョブの制御および追跡の概念が拡張され、印刷ジョブ内の個別文書の制御および追跡までが含まれます。これらの機能をインストールするには、追加のインストールタスクが必要です。

2つの機能が、文書进行处理するための基本的な機能とオブジェクトを追加します。これらの機能のいずれかをインストールすることは、他の文書処理機能をインストールするための前提条件です。

- PDF Document Support は、PDF ジョブ内の文書进行处理するための機能とオブジェクトを追加します。この無料の機能は、基本製品で提供されていますが、デフォルトではインストールされません。
- AFP Support は、AFP ジョブ内の文書进行处理するための機能とオブジェクトを追加します。

その他の文書処理機能は、文書情報をリポジトリにアーカイブする、文書を封筒に挿入するなど、特殊なニーズのための機能とオブジェクトを追加します。これらの機能をインストールする前に、PDF Document Support、AFP Support、またはその両方をインストールします。PDF Document Support をインストールした場合、他の文書処理機能がPDF ファイル进行处理します。AFP Support をインストールした場合、それらの機能がAFP ファイル进行处理します。両方をインストールすると、これらの機能をどちらのファイルでも使用できるようになります。文書処理機能の例を以下に示します。

- Archive
- Automated Verification
- Electronic Presentment
- インサーター
- Postal Enablement
- Preference Management

文書処理機能のインストールには、次の処理が含まれます。

- インストールの準備
- 機能のインストール
- カスタム文書プロパティを定義する
- カスタム文書プロパティの更新

PDF Document Support 機能をインストールするには、次の操作も必要です。

- PDF 文書処理のための RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatのインストール
- RICOH ProcessDirector 文書プロパティのロード
- PDF 文書処理のための RICOH ProcessDirector メディアオブジェクトのロード

## ★ 重要

例、ステップテンプレートのリスト、プロパティのリストは、特定の文書処理機能のオブジェクトを参照することがあります。これらの機能をインストールしていない場合、オブジェクトはシステムに存在しません。

## 1

## 資料

文書とは、ワークフローで追跡することができる最小の単位のことです。例えば、文書は、1つの請求書、1つの明細書、または1つの郵便物で構成されるページセットであることがあります。

印刷ファイルには、何千もの文書が含まれていることがあります。印刷ファイルがAFPフォーマットの場合、それぞれの文書は「開始ページグループ」および「終了ページグループ」AFP構造化フィールドにより結合されています。

## 文書プロパティファイル

この文書プロパティファイル (DPF) は、ジョブにある文書のプロパティを含むことができます。ファイルは、ジョブのプールディレクトリーに保存されます。

文書プロパティファイルは、ステップテンプレートの [IdentifyPDFDocuments]、[IdentifyDocuments]、[ReadDocumentsFromDatabase]、[CreateJobsFromDocuments]、および [CreateAFPJobsFromDocuments] によって自動的に作成されます。ファイルは表のような構造になり、最初の行はファイル内のプロパティを識別し、それぞれの追加行には各文書のプロパティ値が入っています。RICOH ProcessDirectorは、文書プロパティファイル内の情報を使用して、各ジョブに関連付けられた文書を把握します。

## 文書データベース

文書データベースとは、システム内の個別文書のプロパティの保管および管理を行う内部的に管理されているデータベースのことです。アクションは、文書データベース上で直接実行するのではなく、それに含まれる文書上で実行します。

構成プロセスの実行中に、リコーサポート担当者と協力して、文書プロパティをデータベースプロパティとして定義するか、制限付きプロパティとして定義するかを決定できます。

## 2. インストールの準備

- 文書処理機能のインストールを計画する
- RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatのハードウェアの要件とソフトウェアの要件
- Adobe Acrobat Professional バージョン X または XI からバージョン DC に移行する

RICOH ProcessDirector文書処理機能をインストールする場合は、RICOH ProcessDirectorコンポーネントを1次サーバーにインストールします。PDF Document Support機能をインストールする場合は、WindowsオペレーティングシステムとAdobe Acrobat Professionalを搭載したコンピュータにRICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat機能もインストールされます。

2

## 文書処理機能のインストールを計画する

すべての文書処理機能に、既存の RICOH ProcessDirector サーバーにインストールした RICOH ProcessDirector コンポーネントが含まれています。機能をインストールする前に、システムが次の要件を満たしていることを確認してください。

### ソフトウェア要件

文書処理機能のインストール前に必須ソフトウェアをシステムにインストールしておいてください。このセクションで説明する必須ソフトウェアのほかに、必要な XML 構成ファイルの編集には XML エディターの使用をお勧めします。インストーラーは、XML ファイルに対してスキーマベースの妥当性検査を行います。一部の構文については妥当性検査を行いません。

### 文書要件を収集する

作成するワークフローに関連のある文書プロパティを判別します。

ジョブ内の文書をソートまたはグループ化するために使用するプロパティについて考えてみてください。

文書要件を収集するには、以下の操作を行います。

1. 次の事項について検討します。
  - 文書の区別には、どの文書プロパティを使用するか(文書同士の違いを決定するものは何か)。
  - PDF ファイルにある文書プロパティに定義されるデータを利用するには、どの文書プロパティを識別する必要があるか。
  - Advanced Function Presentation (AFP) ファイルにある索引タグ (タグ付き論理エレメント (TLE) と呼ばれる) に定義されたデータを利用するには、どの文書プロパティを識別する必要があるか。
  - 文書の追跡基準として、どのプロパティを使用する必要があるか。たとえば、「アカウント番号」というプロパティを定義すると、アカウント番号に基づいて文書を追跡できます。

- InsertJobs ステップテンプレートを含む機能がインストールされている場合は、インサーターバーコードまたはインサーター制御ファイルにどのような情報を含めるか。たとえば、文書の郵便番号をインサーター制御ファイルに組み込むには、「郵便番号」という文書プロパティを定義します。
  - 郵便に使用される機能がインストールされている場合は、各文書について郵便ソフトウェアで必要な情報は何か。
  - バーコードを追加する機能がインストールされている場合は、どの文書プロパティをバーコードデータに追加する必要があるか。
  - Archive 機能がインストールされている場合は、格納しているリポジトリから文書を取得するためにどの文書プロパティを使用するか。
  - Preference Management 機能がインストールされている場合は、RICOH ProcessDirector の参照情報を処理するためにどの文書プロパティを定義する必要があるか。
2. 自分で導き出した答えから、定義するプロパティを決定します。定義することになると考えられるいくつかのプロパティを次に示します。
- アカウント番号
  - 住所
  - 郵便キーライン
  - 各文書に固有のバーコードに含めるデータ
  - 郵便番号
  - 発送タイプ (速達郵便や普通郵便など)
  - 同封タイプ (折りたたむかどうかなど)

## 文書処理機能のパフォーマンスと容量に関する考慮事項

Archive、Postal Enablement、Inserter support、Advanced Document Pool拡張機能などの文書処理機能を構成して使用する場合は、これらのパフォーマンスとシステム容量に留意してください。

## 文書プロパティと文書管理

これらの文書管理に関するヒントを使用して、システムパフォーマンスを最適化するのに役立ててください。

文書プロパティを定義する前に、文書管理のニーズを慎重に評価します。プロパティ数を制御する必要があるだけでなく、サイズも考慮する必要があります。1024文字のプロパティは、32文字のプロパティより多くのストレージスペースを使用します。

制限された文書プロパティはデータベース表スペースを必要としませんが、プロパティを含む各文書プロパティファイル内の文書ごとにスペースを占めます。

データベース文書プロパティを使用すると、（どのジョブに各文書が含まれているかを知ることなく）ユーザーインターフェースに文書情報を表示して、グローバルに文書を処理できますが、文書情報をデータベースに入れるとパフォーマンスが低下します。データ

ベース内の文書プロパティは、データベース表のスペースを使用します。プロパティを更新するとログアクティビティが増加して、データベース競合が発生する可能性があります。情報はデータベースのメモリーキャッシュに保存されます。プロパティの数が少なくサイズが小さいと、データベースのメモリーキャッシュに保存できるレコード数が多くなり、システムパフォーマンスが向上します。

複数のステップとアクションにより、データベース内の文書が処理されます。処理中は、データベースシステムによってデータベースの行がロックされます。文書処理が多く発生するほど、システムリソースへの影響が大きくなります。ステップテンプレートを調節して、データベース内の文書を処理する同時ステップの数を制限することもできます。

これらのステップとアクションにより、以下のようにデータベースが更新されます。

- [WriteDocumentsToDatabase] は、各文書へのエントリーをデータベースに追加して、文書IDを割り当てます。
- [ReadDocumentsFromDatabase] は、データベースから文書情報を取り出して、文書プロパティファイルに保管します。データベースは更新されません。
- [CompleteDocuments] は、ジョブ内のすべての文書の状態を[完了]に変更します。
- [CreateJobsFromDocuments] と [CreateAFPJobsFromDocuments] は、文書と作成した子ジョブの間に新しい関連を作成します。
- [RemoveJobs] は、ジョブが削除されるときにRICOH ProcessDirectorに通知します。データベース内に文書があるジョブがRICOH ProcessDirectorによって削除されると、データベースから文書が削除されます。
- [UpdateDocumentsInDatabase] は、文書プロパティファイルの値を使用して、データベースの文書プロパティを更新します。
- [再処理] アクションを実行するには、文書処理機能による承認が必要です。ジョブの文書が他のジョブにも関連付けられている場合は、RICOH ProcessDirectorでオリジナルジョブを再処理することは文書処理機能で許可されません。
- 文書ポートレットから文書プロパティノートブックを開くと、データベースから文書プロパティ値が取得されます。データベースに格納されているプロパティだけがプロパティノートブックに表示されます。

このリストには、データベースリソースの使用量に基づいてステップとアクションが順に表示されます。最もリソースを大量に使用する項目が最上段に表示されます。

1. RemoveJobs
2. CompleteDocuments
3. WriteDocumentsToDatabase
4. CreateJobsFromDocumentsまたはCreateAFPJobsFromDocuments
5. ユーザーインターフェースに[文書] テーブルを表示
6. ReadDocumentsFromDatabase
7. [再処理]
8. [文書] テーブルから文書プロパティノートブックを開く

## メモリー使用率

文書処理機能を構成および使用する場合は、メモリー使用量に関する考慮事項に留意してください。

### ↓ 補足

- お使いのインストールには、このセクションで説明されているすべてのステップテンプレートが含まれていない場合があります。

一部のステップは、ジョブを処理するために多くのメモリーを必要とすることがあります。

例えば、CreateJobsFromDocuments、CreateAFPJobsFromDocuments、BuildPDFFromDocuments、BuildAFPFromDocuments、IdentifyPDFDocuments、およびIdentifyDocuments ステップテンプレートに基づくステップは、情報をメモリーに読み込んで処理を実行します。システムは、メモリー内に各文書の記録を保存します。

GroupDocuments、SortDocuments、および SplitDocuments ステップテンプレートに基づくステップも、情報をメモリーに読み込んで、処理を実行します。システムは、メモリー内に各文書の記録を保存します。GroupDocuments と SortDocuments に必要なメモリーの量は、グループ化とソートに使用するプロパティーによって変わります。これらのプロパティーのデータが多くなると、システムが使用するメモリーは増加します。

### ↓ 補足

- これらのステップテンプレートのいずれかを使用してジョブを処理する場合は、Java Virtual Machine (JVM) がRICOH ProcessDirectorステップに使用できるメモリー容量を8 GB 以上のメモリーに増やします。
  - BuildAFPFromDocuments
  - BuildPDFFromDocuments
  - BuildPDFFromZip
  - CreateAFPJobsFromDocuments
  - CreateJobsFromDocuments
  - GroupDocuments
  - IdentifyDocuments
  - IdentifyPDFDocuments
  - SortDocuments
  - SplitDocuments
  - ReadDocumentsFromDatabase
  - RemoveDocumentsFromDatabase
  - UpdateDocumentsInDatabase
  - WriteDocumentsToDatabase

詳細については、[P. 16 「JVM メモリープール割り当てを定義する」](#) を参照してください。

デフォルトでは、ステップは 1 次コンピューターで実行するように調整されていて、実行時に最大 2000 MB のメモリーを使用します。1 次コンピューターは、メモリーをシステム管理、ユーザーインターフェースと Web サービスの要求、プリンター管理、入力装置の管理、およびステップの実行に使用します。多数のプロパティを使用してソートまたはグループ化を行う多数の文書を含むジョブは、かなりの量のメモリーを使用する可能性があります。

次の方法でステップの調整を最適化し、メモリー使用量を最小化できます。

1. 1 次サーバーで 1 つ以上の RICOH ProcessDirector 2 次サーバーを定義します。2 次サーバーを汎用サーバープールに配置してはいけません。サーバーでは、1 度に 1 ステップしか許可してはいけません。
2. 次のステップテンプレートの調整を変更し、2 次サーバーでのみ実行するようにします。
  - BuildAFPFromDocuments
  - BuildPDFFromDocuments
  - CreateAFPJobsFromDocuments
  - CreateJobsFromDocuments
  - GroupDocuments
  - IdentifyDocuments
  - IdentifyPDFDocuments
  - SortDocuments
  - SplitDocuments

## 最大オープンファイル数の設定 (オプション)

このセクションは、Windows には適用されません。最大オープンファイル数のシステム設定は、制御されていないプロセスによってシステムが支配されるのを防ぎますが、多くの文書を持つジョブを処理している場合は、上限値を増やさなければならないことがあります。開いているファイルの上限数を変更すると、文書処理機能で利用できるシステムリソースが多くなります。このタスクはオプションですが、ジョブ処理中にジョブログで「ファイルが見つかりません」エラーが頻繁に発生する場合は、このタスクを実行してください。

オープンファイルの上限値を設定するには、以下のようにします。

1. root ユーザーとしてシステムにログインするか、[sudo] または [su] コマンドを使用して root ユーザーになります。
2. Linux では、/etc/security/limits.conf ファイルを開きます。
3. そのファイルで、オープンファイルの上限値を設定している行を見つけます。例えば、Linux システムでは、以下のように表示されています: aiw1 - nofile 4096  
この行がない場合は、次のステップで追加します。
4. 行を編集するか、必要に応じて新しい行を追加して、RICOH ProcessDirector システムユーザー (**aiw1** がデフォルト) に対して、より高い上限値を設定します。

上記の例では、Linux の上限を 15,000 に設定します: aiw1 - nofile 15000

システム管理者に確認して、オープンファイル数の妥当な上限値を決定してください。

5. 変更を有効にするために、root ユーザーとしてログアウトしてからログインします。

## JVM メモリープール割り当てを定義する

### 2

実動ファイルのサイズによっては、メモリーへの負荷が大きい複数の処理が、ワークフローの処理に含まれることがあります。RICOH ProcessDirector でこれらのプロセスに十分なメモリーを割り当てないと、処理エラーや処理速度の低下が発生する可能性があります。

/aiw/aiw1/config/jvmsettings.cfg (UNIX ベースのオペレーティングシステム) または C:\aiw\aiw1\config\jvmsettings.cfg (Windows) ファイルを編集することで、Java 仮想マシンのメモリープール割り当てを構成できます。この構成ファイルで設定を変更した場合は、stopaiw および startaiw コマンドを使用してシステムをリセットして、変更を反映する必要があります。

1 次設定は、JVM プロセスに割り当てるメモリーの最大サイズを定義します。メモリー使用量の必要性に応じて、この設定を変更できます。デフォルトは 2 GB ですが、最低 6 GB を割り当てることをお勧めします。jvmsettings.cfg ファイルを開きます。

```
primary=-Xmx2048m
```

この行を次のように変更します。

```
primary=-Xmx6144m
```

↓ 補足

- Adobe Acrobat のメニューバーから **Ricoh** → 環境設定をクリックして、RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat JVM メモリー割り当てを変更します。

## RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatのハードウェアの要件とソフトウェアの要件

このセクションでは、RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat をインストールするコンピューターのハードウェアおよびソフトウェアの要件について説明します。PDF Document Support 機能には、プラグインが含まれています。

### ハードウェア要件

RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatがインストールされているコンピューターのシステムハードウェア要件は次のとおりです。

- 1024 x 768 ピクセル以上のモニター解像度
- 最小 2 GB の RAM

処理する文書の数に応じた、追加のハードドライブ空き容量およびメモリーが必要になります。

## オペレーティングシステムおよびソフトウェアの要件

RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatには次のいずれかのオペレーティングシステムが必要です。

- Windows 10
- Windows 11 Pro
- Windows Server 2016
- Windows Server 2019
- Windows Server 2022

RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatには次のソフトウェアが必要です。

- JRE (Java Runtime Environment) 1.8 (Javaバージョン8)
  - JDK (Java開発キット) ではなく、JREをインストールする必要があります。
  - 選択したJREの64ビットバージョンを使用することを強くお勧めします。
  - RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat は、Oracle JavaとOpenJDK (Hotspot) の両方のJREをバージョン8でサポートしています。

↓ 補足

RICOH ProcessDirector もプラグインも、お使いのシステムにJavaをインストールしません。プラグインを使用するには、サポートされているJavaバージョンをインストールする必要があります。

OpenJDK JRE (Hotspot) をインストールする場合は、デフォルトのセットアップではなく、カスタムセットアップでインストールするオプションを選択する必要があります。インストールする機能のリストで、[JavaSoft (Oracle) のレジストリキー] を見つけ、その機能をローカルのハードドライブにインストールするオプションを選択します。

- Adobe Acrobat Pro 2020またはPro DC

↓ 補足

- Acrobat は、英語以外の Unicode 文字が含まれているディレクトリーパスにはインストールできません。

## Adobe Acrobat Professional バージョン X または XI からバージョン DC に移行する

Adobe Acrobat X または XI Professional に RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat をインストールしている場合は、次の手順に従って Adobe Acrobat DC Professional に RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat をインストールします。

Adobe Acrobat DC Professional に移行するには:

1. RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat を Adobe Acrobat X または XI Professional からアンインストールします。

詳しくは、[P. 33 「RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatをアンインストールする」](#) を参照してください。

2. Adobe Acrobat DC Professional に RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat をインストールします。

詳しくは、[P. 30 「RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatをインストールする」](#)を参照してください。

Adobe Acrobat Professional バージョン X または XI のプラグイン設定は、バージョン DC で維持されます。

### 3. 機能をインストールする

- RICOH ProcessDirector 1 次コンピューターに機能をインストールする
- RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatをインストールする

文書処理機能をインストールするには、ワークフローおよびステップテンプレートを含む RICOH ProcessDirector コンポーネントをインストールします。PDF Document Support 機能がインストールされている場合は、RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat もインストールします。

## RICOH ProcessDirector 1 次コンピューターに機能をインストールする

RICOH ProcessDirector の基本製品が既にインストールされているサーバーに文書処理機能をインストールします。

3

### Feature Manager を使用して文書処理機能をインストールする

RICOH ProcessDirector Feature Manager を使用して文書処理機能をインストールするには、次の手順に従います。

↓ 補足

- 機能は、試用モードでインストールされます。試用モードで機能をインストールした後、「RICOH ProcessDirector: プランニング/インストールする」ガイドの説明を参照して、それらの機能のライセンスキーをダウンロードしてインストールできます。
- 機能が試用モードで実行しているかどうかを確認するには、管理 → ライセンスを選択し、[ライセンス状態] 列を確認します。試用モードの各機能の残り日数を確認するには、RICOH ProcessDirector システムの [要約] ポートレットで [ログの表示] を選択してシステムログを開きます。

1 つ以上の文書処理機能をインストールするには、次の手順に従います。

1. Linux用RICOH ProcessDirectorを使用していて、2 次サーバーを定義して開始している場合、すべての2 次サーバーを停止してください。
2. Feature Manager を使用する権限を持つユーザーとして RICOH ProcessDirector にログインします。
3. [管理] タブをクリックします。
4. 左のペインでユーティリティー → 機能を選択します。

エラーメッセージが表示された場合は、Feature Managerを手動で起動する必要があります。

1. 1次コンピューターにログインします。Linux の場合、RICOH ProcessDirectorのシステムユーザー (aiw1がデフォルト) としてログインします。Windowsの場合、管理者としてログインします。
2. Linuxの場合、コマンドプロンプトを開き、次のように入力します: `startaiw -f`
3. Windowsでは、Windowsのスタートボタンをクリックし、サービスと入力して、サービスアプリを検索し、サービスアプリをクリックします。次に、Feature Managerサービスを右クリックし、[再起動] を選択します。

4. Feature Manager Web ページを再ロードします。
5. インストールする機能がリストされない場合は、インポートする必要があります。機能パッケージのインポートの詳細は、RICOH ProcessDirectorインフォメーションセンターの「インポートパッケージを使用した機能の追加またはアップグレード」を参照してください。
6. インストールする機能がリストに含まれている場合は、横にあるチェックボックスを選択します。
7. 各機能の「[使用可能なバージョン]」列で、インストールする機能のバージョンを選択します。
8. 「[インストール]」をクリックします。
9. 確認ウィンドウの情報を確認し、「[OK]」をクリックして続行します。機能がインストールされ、インストール処理を完了するためにRICOH ProcessDirectorが再起動されます。
10. 「[却下]」をクリックして、Feature Managerブラウザタブを閉じます。
11. 処理を完了するには、ブラウザのキャッシュをクリアしてください。  
ブラウザのキャッシュに保存されている情報は、新しいレベルを使おうとするとエラーになることがあります。キャッシュをクリアすることで、このようなエラーを防止できます。
12. 再びログインします。
13. ステップ1で停止したセカンダリサーバーを再起動します。

機能がインストールされ、インストール処理を完了するために RICOH ProcessDirector が再始動されます。

↓ 補足

- インストール処理中にエラーメッセージが表示された場合は、`/path/extensions/doc1` (Linux) または `%path%extensions%doc1` (Windows) にあるログを確認します。  
例えば、Linuxの場合、パスは`/opt/infoprint/ippd`です。Windows の場合、パスは`C:%Program Files%Ricoh%ProcessDirector` です。

## カスタム文書プロパティを定義する

カスタム文書プロパティを使用して、ジョブ内の各文書からデータを抽出できます。まず、RICOH ProcessDirector でカスタム文書プロパティを定義し、次に文書内のデータを文書プロパティにマッピングします。ジョブがワークフローを進むとき、

[IdentifyPDFDocuments] ステップ (PDF ファイル) または [IdentifyDocuments] ステップ (AFP ファイル) によってデータが抽出されます。

文書から抽出するデータを識別します。RICOH ProcessDirector により適切な文書プロパティが用意されている場合、カスタム文書プロパティを定義する代わりにその文書プロパティを使用します。

例えば、ジョブ内の各文書から、アカウント番号、カスタマー名、メールアドレス、および明細書の日付を抽出するとします。メールアドレスを抽出するため、RICOH ProcessDirector により [メールアドレス] 文書プロパティが用意されます。カスタム文書プロパティでは、アカウント番号、カスタマー名、明細書の日付を定義します。

↓ 補足

- バージョン3.11.2以降、カスタム文書プロパティを使用する場合は、[管理] タブでオブジェクト → カスタムプロパティを使用して作成できます。  
データベース名と、プロパティノートブックと列見出しに表示されるラベルを選択できます。また、docCustomDefinitions.xml ファイルに追加することなしに、プロパティに格納されるデータの種類と、異なるユーザーグループがプロパティに対して持つデフォルトのアクセスも選択できます。  
詳しくは、P. 「カスタムジョブプロパティと文書プロパティ」 およびP. 「カスタムプロパティを作成/アクティベートする」 の関連トピックを参照してください。
- docCustomDefinitions.xml ファイルで定義されているカスタム文書プロパティがある場合は、そのプロパティを継続して使用することができます。[管理] タブから再作成しないでください。このタブは、新しいジョブまたはドキュメントのプロパティを作成する場合にのみ使用します。
- バージョン3.11.2のRICOH ProcessDirectorで利用可能になった新機能を使用してカスタムプロパティを作成するには、以下の操作を行います。
  - 後述のステップ1～5に従って、プロパティを計画します。
  - P. 「カスタムプロパティを作成/アクティベートする」 で定義したステップを続けます。

カスタム文書プロパティを定義するには、次の手順に従います。

1. カスタム文書プロパティのタイプを選択します。

- データベースプロパティ
- 制限プロパティ

docCustomDefinitions.xml ファイルの詳細については、P. 36 「docCustomDefinitions.xml ファイル」を参照してください。

2. カスタム文書プロパティのデータベース (内部) 名を選択します。

例えば、データベース名が [Doc.Custom.AccountNumber] のカスタム文書プロパティを定義するとします。

↓ 補足

- カスタム文書プロパティのデータベース名は先頭に**Doc.Custom**を付加することをお勧めします。この命名規則を使用しない場合は、RICOH ProcessDirectorによって用意された文書プロパティと同じデータベース名がカスタム文書プロパティにないことを確認してください。
- データベース名のピリオド (.) の直後には数字を使用しないでください。例えば、データベース名Doc.3rdLineAddressは無効です。
- docCustomDefinitions.xml ファイルに追加したカスタム文書プロパティは、削除しないでください。
- カスタム文書プロパティの name (データベース名)、dataType、または dbType は変更しないでください。システムでは、caption (ユーザーインターフェース名)、shortCaption、description、access を変更することができます。

3. カスタム文書プロパティのユーザーインターフェース名 (キャプション) を選択します。

例えば、ユーザーインターフェース名が [Account number] のカスタム文書プロパティを定義するとします。

↓ 補足

- RICOH ProcessDirector によって用意された文書プロパティと同じユーザーインターフェース名を持つカスタム文書プロパティを定義しないことをお勧めします。

4. カスタム文書プロパティのデータタイプ (dataType) を選択します。

例えば、String、Integer、IntegerNonNeg、Timestamp などです。

5. データベースプロパティの場合:

1. データベースタイプ (dbType) を選択します。

Stringデータタイプの場合、データベースタイプはchar、varchar、long varcharです。

Integerデータタイプの場合、データベースタイプはsmallint、bigint、integerです。

Timestampデータタイプの場合、データベースタイプはTimestampです。

2. **オプション** : カスタム文書プロパティに対するユーザーのアクセスレベルを選択します。

- [attrWriteAdmin]

管理者セキュリティグループのメンバーには、書き込みアクセス権限があります。モニター、オペレーター、スーパーバイザーセキュリティグループのメンバーには、読み取りアクセス権限があります。

- [attrWriteAdminSuper]

スーパーバイザーと管理者には、書き込みアクセス権限があります。モニターとオペレーターには、読み取りアクセス権限があります。

- [attrWriteAdminSuperOper]

オペレーター、スーパーバイザー、管理者には、書き込みアクセス権限があります。モニターには、読み取りアクセス権限があります。

アクセスレベルを指定しない場合、管理者には書き込みアクセス権限があります。モニター、オペレーター、スーパーバイザーには、読み取りアクセス権限があります。

↓ 補足

- 独自のセキュリティグループを作成した場合、カスタム文書プロパティへのアクセス権限は、グループを作成するためにコピーした RICOH ProcessDirector セキュリティグループと同じになります。

3. 短いキャプションを選択します。

短いキャプションは、テーブル列見出しに表示されます。

例えば、短いキャプション [Acct Nmbr] を含むカスタム文書プロパティを定義するとします。

#### 4. 説明を選択します。

ユーザーインターフェースに、カスタム文書プロパティのヘルプとして説明が表示されます。

例えば、説明 [Customer account number] を含むカスタム文書プロパティを定義するとします。

#### 6. 文書プロパティ構成ファイルを編集します。

- 初めてカスタム文書プロパティを定義するときは、用意されたサンプルファイルのコピーを作成します。次のディレクトリーに移動します。

- /aiw/aiw1/samples/config (Linux)
- C:¥AIW¥AIW1¥samples¥rules (Windows)

- 追加の文書プロパティを定義するときは、アクティブファイルのコピーを作成します。次のディレクトリーに移動します。

- /aiw/aiw1/config (Linux)
- C:¥aiw¥aiw1¥config (Windows)

#### 7. docCustomDefinitions.xml ファイルを作業ディレクトリーにコピーし、ファイルを編集します。

リカバリーのために、編集したファイルのバックアップコピーを保存しておいてください。

たとえば、これらの行は、データベース名が [Doc.Custom.AccountNumber] と [Doc.Custom.StatementDate] の2つのデータベース文書プロパティをファイルに追加します。

```
<docProperty name="Doc.Custom.AccountNumber"
  datatype="String"
  dbType="varchar (32)"
  access="attrWriteAdmin"
  shortCaption="Account number"
  caption="Account number"
  description="Customer account number"/>

<docProperty name="Doc.Custom.StatementDate"
  datatype="Timestamp"
  dbType="Timestamp"
  access="attrWriteAdmin"
  shortCaption="Statement date"
  caption="Statement date"
  description="The date the statement was created"/>
```

↓ 補足

- name 行はデータベース名を定義しています。caption 行はユーザーインターフェース名を定義しています。

以下の行は、内部名が [Doc.Custom.SSNumber] および [Doc.Custom.CheckAmt] の2つの制限文書プロパティをファイルに追加します。

```
<limitedProperties>

  <docProperty name="Doc.Custom.SSNumber"
    datatype="String"
    caption="Social Security number"/>

  <docProperty name="Doc.Custom.CheckAmt"
    datatype="String"
    caption="Check total"/>

</limitedProperties>
```

## 3

8. 構文の妥当性検査には XML エディターを使用してください。
9. 編集したファイルを以下にコピーします。
  - /aiw/aiw1/config/docCustomDefinitions.xml (Linux)
  - C:\aiw\aiw1\config\docCustomDefinitions.xml (Windows)
10. 新しい文書プロパティをユーザーインターフェースに正しく表示するには、docCustomDefinitions.properties ファイルを各言語に編集します。このファイルの新しいプロパティのラベルを定義しない場合、ユーザーインターフェースにはプロパティのデータベース名のみが表示されます。ファイルを編集する手順は、[P. 25 「複数の言語でのカスタム文書プロパティに名前をつける」](#)を参照してください。
11. 定義したカスタム文書プロパティを RICOH ProcessDirector から使用できるようにします。
  1. [docCustom] ユーティリティを実行します。  
 [docCustom] ユーティリティを初めて実行するときは、カスタム文書プロパティ機能が作成され、Feature Manager に追加されます。ユーティリティを次に実行するときは、カスタム文書プロパティ機能が Feature Manager に追加されます。
  2. Feature Manager を使用して、カスタム文書プロパティ機能をインストールまたは更新します。
12. RICOH ProcessDirector の更新されたカスタム文書プロパティを、文書プロパティの構成に使用するツールに読み込みます。
  - PDF Document Support 機能がインストールされている場合は、RICOH ProcessDirector に RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat 文書プロパティを読み込みます。  
 インフォメーションセンターで関連情報を参照してください。
  - AFP Support 機能がインストールされている場合、次の 3 つのうちいずれかの方法を使用して RICOH Visual Workbench を起動します。
    - RICOH Visual Workbench を RICOH ProcessDirector サーバーから起動します。
    - RICOH Visual Workbench アプリケーションをデスクトップに戻します。
      - ◆ VisualWorkbench.zip ファイルと、ZIP 圧縮されていないすべてのファイルを削除します。

- ◆ VisualWorkbench.zip ファイルを RICOH ProcessDirector ユーザーインターフェイスからダウンロードします。
- ◆ ファイルを解凍し、新しい RICOH Visual Workbench デスクトップアプリケーションを起動します。

文書プロパティが自動的に読み込まれます。

## 複数の言語でのカスタム文書プロパティに名前をつける

3

ユーザーインターフェイス名と、カスタム文書プロパティの説明情報を複数の言語で定義する場合、言語ごとに `docCustomDefinitions.properties` ファイルの言語固有のバージョンを編集してください。カスタム文書プロパティを更新すると、RICOH ProcessDirector にカスタム文書プロパティのユーザーインターフェイス名と説明情報が各言語で表示されます。

単一言語環境では、カスタム文書プロパティのユーザーインターフェイステキストを定義する方法として、`docCustomDefinitions.xml` ファイルで `docProperty` 要素のキャプションおよび記述属性を使用する方法が推奨されます。単一言語を使用していて、すべてのカスタム文書プロパティの記述テキストが `docCustomDefinitions.xml` で定義されている場合、`docCustomDefinitions.properties` ファイルを編集しないでください。

`docCustomDefinitions.properties` ファイルのフォーマットについて詳しくは、[P. 46 「docCustomDefinitions.プロパティファイル」](#) を参照してください。

複数の言語でカスタム文書プロパティに名前を付けるには、次の手順に従います。

1. `docCustomDefinitions.properties` ファイルの作業用コピーを言語ごとに作成します。
  - 初めて複数の言語でカスタム文書プロパティに名前を付けるときは、デフォルトの言語を除く言語ごとにサンプル `docCustomDefinitions.properties` ファイルのコピーを 1 つ作成してください。次のディレクトリーに移動します。

- `/aiw/aiw1/samples/config` (Linux)
- `C:\AIW\AIW1\samples\rules` (Windows)

`docCustomDefinitions.properties` ファイルを作業ディレクトリーにコピーします。

各ファイルに `docCustomDefinitions_<language>.properties` という名前を付けます。例:

- `docCustomDefinitions_de.properties` (ドイツ語)
- `docCustomDefinitions_en.properties` (英語)
- `docCustomDefinitions_es.properties` (スペイン語)
- `docCustomDefinitions_fr.properties` (フランス語)
- `docCustomDefinitions_it.properties` (イタリア語)
- `docCustomDefinitions_ja.properties` (日本語)
- `docCustomDefinitions_pt.properties` (ブラジルポルトガル語)

## ★ 重要

- デフォルトの言語には、`docCustomDefinitions_language.properties` ファイルを作成しないでください。
- 各ファイルが RICOH ProcessDirector システムユーザーおよびグループ (デフォルトでは **aiw1** と **aiwgrp1**) により所有されていることを確認します。
- 追加の文書プロパティに複数の言語で名前を付けたら、次のディレクトリーに移動します。

- `/aiw/aiw1/config` (Linux)
- `C:¥aiw¥aiw1¥config` (Windows)

各 `docCustomDefinitions_language.properties` ファイルを作業ディレクトリーにコピーします。

2. 各ファイルを編集し、新しいカスタム文書プロパティを追加します。

各カスタム文書プロパティの項目には、次の 3 行があります。

- 短いキャプション
- ユーザーインターフェース名
- 説明

これらの行は、データベース名が `[Doc.Custom.AccountNumber]` および `[Doc.Custom.StatementDate]` の 2 つのカスタム文書プロパティを `docCustomDefinitions_es.properties` ファイルに追加します。

`Doc.Custom.AccountNumber.Short=Número de cuentaDoc.Custom.AccountNumber=Núm`

リカバリーのために、編集した各ファイルのバックアップコピーを保存しておいてください。

3. ファイルを Latin-1 または Unicode 形式で作成しなかった場合、`native2ascii` ユーティリティを実行してファイルを Unicode Latin-1 形式に変換します。
  - Linux では、`native2ascii` ユーティリティは `/opt/infoprint/ippd/jre/bin` にあります。
  - Windows の場合、`native2ascii.exe` ユーティリティは `C:¥Program Files ¥Ricoh¥ProcessDirector¥jre¥bin` にあります。

詳しくは、[P.27 「複数言語のシステムに関する考慮事項」](#) を参照してください。

4. 各 `docCustomDefinitions_language.properties` ファイルで ISO-8859-1 文字エンコード形式 (コードページ) が使用されていることを確認します。  
ファイルで異なる形式が使用されている場合 (Shift JIS や UTF-8 など)、構成ディレクトリーに置く前に ISO-8859-1 形式に変換する必要があります。
5. 編集した各ファイルを構成ディレクトリーにコピーします。
  - `/aiw/aiw1/config` (Linux)
  - `C:¥aiw¥aiw1¥config` (Windows)

## ★ 重要

- docCustomDefinitions.properties ファイルを削除しないでください。システムの構成ディレクトリーには、その名前のファイルが必要です。
6. 複数の言語で名前を付けたカスタム文書プロパティを RICOH ProcessDirector から使用できるようにします。
    1. [docCustom] ユーティリティを実行します。  
 [docCustom] ユーティリティを初めて実行するときは、カスタム文書プロパティ機能が作成され、Feature Manager に追加されます。ユーティリティを次に実行するときは、カスタム文書プロパティ機能が Feature Manager に追加されます。
    2. Feature Manager を使用して、カスタム文書プロパティ機能をインストールまたは更新します。
  7. RICOH ProcessDirector の更新されたカスタム文書プロパティを、文書プロパティの構成に使用するツールに読み込みます。
    - PDF Document Support 機能がインストールされている場合は、RICOH ProcessDirector に RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat 文書プロパティを読み込みます。  
 インフォメーションセンターで関連情報を参照してください。
    - AFP Support 機能がインストールされている場合、次の 3 つのうちいずれかの方法を使用して RICOH Visual Workbench を起動します。
      - RICOH Visual Workbench を RICOH ProcessDirector サーバーから起動します。
      - RICOH Visual Workbench アプリケーションをデスクトップに戻します。
        - ◆ VisualWorkbench.zip ファイルと、ZIP 圧縮されていないすべてのファイルを削除します。
        - ◆ VisualWorkbench.zip ファイルを RICOH ProcessDirector ユーザーインターフェイスからダウンロードします。
        - ◆ ファイルを解凍し、新しい RICOH Visual Workbench デスクトップアプリケーションを起動します。
- 文書プロパティが自動的に読み込まれます。

## 複数言語のシステムに関する考慮事項

システムで英語以外の言語を使用している場合、または複数言語のカスタム文書プロパティのユーザーインターフェイステキストをユーザーに表示する場合、状況によっては以下のタスクを行う必要があります。

### docCustomDefinitions.xml でコードページを識別する

docCustomDefinitions.xml ファイルの一番上で、構成ファイルを更新するときにファイルが正しく処理されるように、必ずコードページを正しく識別してください。有効なコードページ宣言の例を以下に示します。

- `<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>` (サンプルファイルで指定)
- `<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>` (Latin-1)
- `<?xml version="1.0" encoding="shift_jis"?>` (日本語)

### 文書プロパティ名が ISO-8859-1 形式であることを確認する

docCustomDefinitions.properties ファイルと docCustomDefinitions\_language.properties ファイルに含まれている文字は、Latin-1 または Unicode でエンコードされた (\udddd 表記) 文字のみにする必要があります。docCustomDefinitions.properties ファイルと docCustomDefinitions\_language.properties ファイルを異なる形式 (Shift JIS や UTF-8 など) で作成した場合は、各ファイルを /aiw/aiw1/config ディレクトリー (UNIX ベースのオペレーティングシステム) または C:\aiw\aiw1\config (Windows) ディレクトリーに置く前に ISO-8859-1 に変換する必要があります。どの方法を選択してもファイルを変換できますが、このセクションでは使用可能な 1 つの方法として native2ascii ユーティリティーの使用方法について説明します。

native2ascii ユーティリティーはテキストを Unicode Latin-1 に変換します。これは、RICOH ProcessDirector とともに出荷されます。

- Linux では、native2ascii ユーティリティーは /opt/infoprint/ippd/jre/bin にあります。
- Windows の場合、native2ascii.exe ユーティリティーは C:\Program Files\Ricoh\ProcessDirector\jre\bin にあります。

このユーティリティーは、Java 開発キットに付属しており、次のサイトからダウンロードできます。

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads>

このユーティリティー (Java 6 用) の使用方法は、次の場所にあります。

<http://download.oracle.com/javase/6/docs/technotes/tools/#intl>

例えば、docCustomDefinitions-UTF8.properties という UTF-8 ファイルを変換するには、次のコマンドを使用できます。

```
native2ascii -encoding UTF-8 docCustomDefinitions-UTF8.properties >
docCustomDefinitions.properties
```

### カスタム文書プロパティを更新する

新しいカスタム文書プロパティを定義したり、複数の言語でカスタム文書プロパティに名前を付ける場合は必ず、カスタム文書プロパティを更新し、変更内容をRICOH ProcessDirectorが使用できるようにしてください。

#### ↓ 補足

- docCustomDefinitions.xml ファイルで定義されているカスタム文書プロパティに対してのみ、この手順を用います。管理タブを使ってカスタムプロパティを作成した場合、この手順は必要ありません。

この作業を行う前に、docCustomDefinitions.xml ファイル内の構文が正しいことを確認してください。

カスタム文書プロパティを更新するには、次の手順に従います。

1. 1次サーバーにRICOH ProcessDirectorシステムユーザーとしてログインします。
  - Linuxの場合、**aiw1**がデフォルトです。
  - Windows の場合、**Administrator** アカウントでログインします。
2. コマンド行を開きます。
3. ディレクトリーを変更します。
  - Linuxの場合は、`cd /aiw/aiw1/bin`を使用します。
  - Windowsの場合は、`cd C:\aiw\aiw1\bin`を使用します。
4. 次のコマンドを入力してユーティリティーを実行します。  
`docCustom`  
 [カスタム文書プロパティ] 機能EPKファイルが作成され、Feature Managerで使用できます。
5. コマンド行を終了します。
6. RICOH ProcessDirector にログインします。
7. [管理] タブをクリックします。
8. 左のペインで、ユーティリティー → 機能をクリックします。
9. [カスタム文書プロパティ] 機能のチェックボックスをオンにします。
10. 各機能の [使用可能なバージョン] 列で、インストールする機能のバージョンを選択します。
11. [インストール] をクリックします。
12. 確認ウィンドウの情報を確認し、[OK] をクリックして続行します。  
 機能がインストールされ、インストール処理を完了するためにRICOH ProcessDirectorが再起動されます。
13. [却下] をクリックして、Feature Managerブラウザータブを閉じます。
14. 次の手順で、新しい文書プロパティがシステムで定義されていることを確認します。
  1. RICOH ProcessDirector にログインします。
  2. メインページの [文書] ポートレットで、[プロパティを使用] をクリックします。
  3. [編集] () ボタンをクリックします。
  4. [プロパティ] リストをスクロールして、新しいプロパティが含まれているかどうかを確認します。

PDF Document Support機能がインストールされており、RICOH ProcessDirectorで文書プロパティ名を変更した場合は、新しい文書プロパティリストをRICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatにロードします。詳しくは、[P. 32 「RICOH ProcessDirector 文書プロパティのロード」](#)を参照してください。

AFP Support機能がインストールされており、RICOH ProcessDirectorで文書プロパティ名を変更した場合は、RICOH Visual WorkbenchユーザーインターフェースからRICOH

ProcessDirectorにアクセスしてください。新しい文書プロパティは、RICOH Visual Workbenchをワークステーションで開くと、読み込まれます。

## RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatをインストールする

このセクションでは、RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat をインストールおよびアンインストールする方法について説明します。プラグインは、PDF Document Support機能に組み込まれています。

### 3

RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat のインストール先であるシステムが、ハードウェアとソフトウェアの要件に適合していることを確認します。詳しくは、[P. 11 「インストールの準備」](#)を参照してください。システムに、RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat の以前のバージョンがインストールされている場合は、アンインストールします。

### インストールプログラムを実行する

PDF Document Support機能のインストール時に1次コンピューターにコピーされたプラグインインストーラーファイルを使用してRICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat をインストールする場合、以下の手順に従います。

PDF Document Support機能に含まれているインストーラーファイルは、以下の場所にあります。

- Windowsの場合：C:\aiw\aiw1\share\Ricoh-ProcessDirector-Plug-in-for-AdobeAcrobat-Setup.exe
- Linuxの場合：/aiw/aiw1/share/Ricoh-ProcessDirector-Plug-in-for-AdobeAcrobat-Setup.exe

インストールプログラムを実行するには、以下の操作を行います。

1. RICOH ProcessDirector 画面を使用して、Adobe Acrobat がインストールされているWindows コンピューターに、1次コンピューターからインストーラーファイルをダウンロードします。
  1. クライアントWindowsコンピューターで、管理者としてログインします。
  1. 管理者グループのメンバーとしてRICOH ProcessDirectorにログインします。
  2. [管理] タブをクリックします。
  3. 左のペインで、ユーティリティー → **Adobe Acrobat**用プラグインを選択します。
  4. [RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat] をクリックします。  
ブラウザーのデフォルトのファイルダウンロードプロセスを使用してファイルを転送します。ファイルを保存する場所を選ぶ必要があるかもしれません。
  5. RICOH ProcessDirectorからログアウトします。
2. Adobe Acrobat、Distiller、またはReader を使用している可能性がある実行中のアプリケーションをすべて終了します。多くのWeb ブラウザーでは、Adobe Acrobat

Reader が使用されているため、すべての Web ブラウザーを終了したことを確認してください。

3. インストーラーファイルをダウンロードしたディレクトリーを見つけ、ファイルをダブルクリックします。  
インストーラーが始動します。
4. **オプション**：ハードウェアおよびソフトウェアの要件を含むセットアップ情報については、[セットアップガイド] をクリックします。  
インストール処理中は、Adobe Acrobat を終了させておく必要があります。インストール中に説明を参照する場合は、これらを印刷してください。
5. プロンプトの指示に従って、インストールを完了します。
6. 現在の構成によっては、一部のMicrosoftライブラリーを更新するように指示されることがあります。
7. Adobe Acrobat を起動して、PDF ファイルを開くことで、インストールの成功を確認します。
  - Adobe Acrobatの従来の表示では、メニューバーを確認します。[Ricoh] メニューが表示されます。
  - 新しいAdobe Acrobatエクスペリエンス（2023年5月導入）で、メニュー → プラグインを選択します。[Ricoh] のサブメニューが表示されます。
8. [Ricoh] メニューやサブメニューが表示されない場合は、Adobeの設定のデフォルト値を確認してください。
  1. [設定] ダイアログを開きます。
    - 従来のビューで、編集 → 設定をクリックします。
    - 新しいAdobe Acrobatエクスペリエンスで、メニュー → 設定を選択します。
  2. [全般] カテゴリーを選択します。
  3. [アプリケーションの起動] セクションで、[認証済みプラグインのみを使用] が選択されていないことを確認します。
  4. [セキュリティ（拡張）] カテゴリーを選択します。
  5. [サンドボックスの保護] セクションに、[起動時に保護モードを有効にする] というオプションが表示される場合があります。このオプションが選択されていないことを確認してください。

プラグインを使用してPDFファイルを拡張する前に、Adobe Acrobatを起動して、RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatのヘルプを確認してください。ヘルプを開くには、以下の操作を行います。

- 従来のビューで、**Ricoh** → ヘルプをクリックします。
- 新しいAdobe Acrobatエクスペリエンスで、メニュー → プラグイン → **Ricoh** → ヘルプを選択します。

プリファレンス、文書プロパティーの読み込み、Acrobatのクイック起動バーへのプラグインアイコンの追加に関するトピックを参照してください。これらのトピックでは、環境に合わせてプラグインをカスタマイズする方法について説明しています。

## RICOH ProcessDirector 文書プロパティのロード

RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat を使用して、PDF ファイル内のテキストを RICOH ProcessDirector 文書プロパティとして定義するには、RICOH ProcessDirector 文書プロパティのリストをインポートする必要があります。

次のタイミングでこのタスクを実行する必要があります。

- RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat をインストールした後。
  - プロパティ定義ファイルが変更され、**docCustom** ユーティリティを実行し、および [カスタム文書プロパティ] 機能をインストールまたはアップグレードした後
1. Adobe Acrobat Professional を閉じます。
  2. PDF ファイルを処理する RICOH ProcessDirector サーバーの次のディレクトリーから、**definitions.zip** を取得します。

- Unix ベースのシステムの場合: /aiw/aiw1/share
- Windows の場合: C:\aiw\aiw1\share

このファイルは、1 つ以上の文書処理機能をインストールすると生成され、**docCustom** ユーティリティを実行し、[カスタム文書プロパティ] 機能をインストールまたはアップグレードすると更新されます。

**definitions.zip** ファイルは、[管理] タブからプラグインインストーラーをダウンロードするときにダウンロードされます。カスタム文書プロパティに変更を加えたら、**definitions.zip** ファイルを手動でダウンロードする必要があります。

3. RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat をインストールしたシステムで、  
<user\_home\_directory%\AppData%\Roaming%\InfoPrint%\InfoPrintPlugin% ディレクトリーに **definitions.zip** ファイルを配置します。

<user\_home\_directory%\AppData%>は、ホームディレクトリー名を現在のユーザーのアプリケーションデータディレクトリーの名前に置き換えます。



- Windowsの実行コマンドラインに [%appdata%] と入力して [OK] をクリックすることで、現在のユーザーに対して、アプリケーションデータディレクトリーの場所を表示できます。
4. Adobe Acrobat Professional を再起動して、**Ricoh** → **選択** をクリックし、RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat をアクティブにします。**definitions.zip** ファイルに含まれているRICOH ProcessDirector 文書プロパティのリストは、文書プロパティを使用するプラグインの領域に自動的にインポートされます。

**definitions.zip** ファイルには、文書プロパティと制限された文書プロパティが含まれています。制限された文書プロパティは、データベースには保存されませんが、そのプロパティを含む文書プロパティファイルには保存されます。両方のタイプのプロパティについて詳しくは、インフォメーションセンターにある文書プロパティ関連のトピックを参照してください。例えば、サンプル文書プロパティテンプレートの編集に関するトピックを参照してください。

## メディアオブジェクトを読み込む

RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatをインストールしたら、RICOH ProcessDirectorメディアオブジェクトを読み込みます。読み込み後に、それらを使用してPDF ファイルの特定のページのメディアと仕上げのオプションを定義できるようになります。

RICOH ProcessDirectorメディアオブジェクトを変更した場合は、次の手順に従ってそれらを RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatに読み込みます。

メディアオブジェクトを読み込むには、次の手順に従います。

1. Adobe Acrobat Professional を閉じます。
2. RICOH ProcessDirector1次サーバーで次のディレクトリーに移動します。
  - Linux上の/aIW/aIW1/share
  - Windows上のC:\aiw\aiw1\share
3. media.zipファイルを、RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatをインストールしたシステムの<user\_home\_directory%\AppData%\Roaming\InfoPrint\InfoPrintPlugin\ディレクトリーにコピーします。

<user\_home\_directory%\AppData>は、ホームディレクトリー名を現在のユーザーのアプリケーションデータディレクトリーの名前に置き換えます。

### 補足

- Windowsの実行コマンドラインに [%appdata%] と入力して [OK] をクリックすることで、現在のユーザーに対して、アプリケーションデータディレクトリーの場所を表示できます。
  - ディレクトリーにmedia.zipファイルおよびmedia.xmlファイルが含まれる場合、RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatはmedia.zipファイルを使用してメディアオブジェクトを読み込みます。
  - [管理] タブからプラグインインストーラをダウンロードしても、メディアファイルはダウンロードされません。
4. Adobe Acrobat Professionalを再起動して、**Ricoh** → 選択をクリックします。

これで、メディアオブジェクトはRICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatでメディアと仕上げのオプションを定義するために使用できるようになります。

RICOH ProcessDirectorシステムに Preprinted Forms Replacement機能が含まれる場合は、メディアオブジェクトに定義された電子フォームも使用できます。

## RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobatをアンインストールする

RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat をアンインストールする必要がある場合、お使いのシステムのプログラム削除機能を使用します。

RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat をアンインストールするには、次の手順に従います。

1. Adobe Acrobat の全インスタンスを閉じます。
2. 管理者として Windows システムにログインします。
3. インストール済みプログラムのリストで **RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat** を見つけます。
4. 対象を選択して削除します。

## 4. 参照情報

- インストールおよび構成のチェックリスト
- docCustomDefinitions.xml ファイル
- docCustomDefinitions. プロパティファイル
- 文書プロパティテンプレートファイル
- 文書プロパティファイル
- プロパティ条件ファイル

このセクションには、構成ファイルのフォーマット情報とサンプルが記載されています。

### インストールおよび構成のチェックリスト

このチェックリストは、インストールと構成のプロセスを計画する場合に役立つことがあります。

|  | タスク                                                                                                                                                                                                                                   | 注 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  | 処理するすべてのアプリケーションに使用する文書プロパティを決定します。                                                                                                                                                                                                   |   |
|  | 文書プロパティ構成ファイル (docCustomDefinitions.xml) にカスタム文書プロパティを定義します。                                                                                                                                                                          |   |
|  | オプション：複数の言語でカスタム文書プロパティに一名前を付けるには、関連する docCustomDefinitions.properties ファイルを編集します。                                                                                                                                                    |   |
|  | オプション：サンプル文書プロパティテンプレートファイルを編集します。                                                                                                                                                                                                    |   |
|  | [docCustom] ユーティリティを実行し、[カスタム文書プロパティ] 機能をインストールまたは更新します。                                                                                                                                                                              |   |
|  | PDF Document Support 機能がインストールされている場合は、RICOH ProcessDirector に RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat 文書プロパティを読み込みます。                                                                                                        |   |
|  | PDF Document Support 機能がインストールされている場合は、RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat を使用して文書プロパティを定義し、文書データにマップします。<br><br>AFP Support 機能がインストールされている場合は、RICOH Visual Workbench の AFP Indexer モードを使用して AFP ファイルに索引タグを作成します。Document |   |

|  | タスク                                                    | 注 |
|--|--------------------------------------------------------|---|
|  | Property Designer モードを使用して、カスタム文書プロパティを索引タブにリンクしてください。 |   |
|  | 必要に応じてステップテンプレートとワークフローを作成または編集します。                    |   |
|  | オプション：AFP Support機能をお持ちの場合は、Enhance AFP制御ファイルを作成します。   |   |

## 4

## docCustomDefinitions.xml ファイル

文書プロパティ構成ファイル (docCustomDefinitions.xml) は、文書を管理するために使用されるプロパティを定義します。インストールのプロセスによって、サンプルファイルが /aiw/aiw1/samples/config (UNIX ベースのオペレーティングシステム) および C:\aiw\aiw1\samples\config (Windows) に配置されます。

### ↓ 補足

- Advanced Document Pool、AFP SupportまたはPDF Document Supportのインストール後に docCustomDefinitions.xml ファイルを変更した場合:
  - docCustom ユーティリティを実行し、[カスタム文書プロパティ] 機能をインストールまたはアップグレードします。
  - PDF Document Support 機能に関しては、RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat に文書プロパティを読み込みます。
  - AFP Support 機能に関しては、RICOH ProcessDirector ユーザーインターフェースから RICOH Visual Workbench にアクセスします。新しい文書プロパティは、RICOH Visual Workbenchをワークステーションで開くと、読み込まれます。

### データベースプロパティと制限プロパティ

文書プロパティは2つのタイプを定義できます。

- データベースプロパティ
- プリンタープロパティ

文書プロパティファイルでは、両方のタイプのプロパティを保存および操作できますが、データベースに保存されるのはデータベースプロパティのみです。

両方のタイプのプロパティを使用すると、次のような作業ができます。

- ワークフローのステップ (例えば、SortDocuments ステップテンプレート) で文書をグループ化またはソートするために使用できます。
- RICOH Visual Workbench Document Property Designer を使用して、プロパティをAFP 索引タブにリンクできます。
- RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat を使用して、PDF ジョブの文書データをプロパティにマップできます。

- Archive 機能がインストールされている場合は、リポジトリにプロパティを保存できます。保存したプロパティは、リポジトリの検索やジョブ、文書、履歴情報の取得に使用できます。プロパティの値は、[結果] テーブルの [詳細を表示] をクリックすると、[プロパティ] タブに表示されます。
- Preference Management 機能がインストールされている場合は、外部の参照ファイルを使用して、プロパティの値を設定できます。

制限プロパティではできませんが、データベースプロパティを使用すれば次のような作業ができます。

- ユーザーインターフェースのメインページの文書ポートレットで、データベースプロパティを使用して文書を検索できます。
- 文書ポートレットの文書を選択すると、データベースプロパティの値が表示されます。
- データベースプロパティを使用して、ビューアーに表示される文書を検索できます。
- あるジョブでデータベースプロパティの値を決定し、別のジョブでそのプロパティの値を更新してから、更新した値をオリジナルジョブで使用できます。
- Automated Verification またはインサート機能がインストールされている場合は、データベースプロパティを使用して、調整または再印刷する文書を検索できます。
- Advanced Document Pool 拡張機能がインストールされている場合は、セクターを使用して、プロパティ値に基づいて文書进行操作できます。

制限プロパティには次のようなメリットがあります。

- 社会保障番号や小切手の金額など、機密性の高いプロパティ値をユーザーインターフェースに表示しないようにできます。
- システムのパフォーマンスを最大化します。多数の文書进行处理する場合には、データベースプロパティの操作によってパフォーマンスが低下する可能性があります。

サポート担当者と協力して、データベースプロパティと制限プロパティの必要性を決定してください。

## サンプルファイルのセクション

サンプルの docCustomDefinitions.xml ファイルには複数のセクションが含まれています。次のテーブルに、セクションをまとめて示します。

### docCustomDefinitions.xml ファイルのセクション

| セクション                         | 目的                                                                                 |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Schema                        | schema セクションは、カスタム文書プロパティのスキーマおよび固有の文字ストリングを識別します。サポート担当者でない限り、このセクションを編集しないでください。 |
| データベースプロパティ                   | このセクションは、データベース文書プロパティを定義します。                                                      |
| プリンタープロパティ                    | このセクションは、制限文書プロパティを定義します。                                                          |
| User authorization properties | この手順は任意です。ユーザー認証プロパティは、データベースプロパティへのアクセスのためのカスタム権限グループを指定します。                      |

## タイセクション

**Schema** セクションには、1つの **docCustomDefinitions** エlementと1つの **schema** Elementが含まれています。サポート担当者でない限り、**schema** セクションを編集しないでください。

## Database properties セクション

**Database properties** セクションには **docProperty** Elementが含まれています。

### 補足

- 1つのプロパティをデータベースプロパティと制限プロパティの両方として定義しないでください。予期しない動作が発生する可能性があります。
- 同じ名前を持つ文書プロパティを、RICOH ProcessDirector が自動的に定義するプロパティとして定義しないでください。リストについては、[P. 43 「自動的に定義される文書プロパティ」](#)を参照してください。

### <docProperty>

データベースに入っている文書プロパティを定義します。

### docProperty Elementの属性

| docProperty 属性 | 必須  | 注                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名前             | はい  | <p>プロパティのデータベース名 (内部名)。プロパティを読み込みまたは書き込みするプログラムは、この名前を使用します。カスタムプロパティ名がシステム全体で固有になるように、カスタムプロパティ名に一貫性のある命名規則を使用することをお勧めします。例えば、サンプルの <code>docCustomDefinitions.xml</code> ファイルは、接頭部 <code>Doc. Custom</code> を使用して、基本製品でそのプロパティを固有にします。</p> <p>プロパティ名には、特殊文字 (@、#、\$、%、- (ダッシュ) など) やスペースを使用しないでください。ピリオドとアンダースコアは使用できます。</p> <p>プロパティデータベース名のピリオド (.) の直後には数字を使用しないでください。例えば、プロパティ <code>Doc.3rdLineAddress</code> は無効です。</p> |
| access         | いいえ | <p>プロパティのユーザーアクセスレベル。製品にすでに定義されているアクセスレベルを使用するか、既存のアクセスレベルがニーズに合わない場合はカスタムアクセスレベルを作成できます。詳しくは、<b>Access</b> セクションを参照してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| datatype       | はい  | <p>プロパティに使用するデータタイプ。次の表を参照してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| dbType         | いいえ | <p>データのタイプを指定する、データベースパラメーター。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| docProperty 属性 | 必須 | 注                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |    | <div>↓ 補足</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [dbType] プロパティは使用不可になり、使用されなくなりました。代わりに [datatype] プロパティを使用してください。</li> </ul>                                                                                                                                      |
| caption        | はい | プロパティのユーザーインターフェース名 (デフォルトのキャプション)。1つの言語のみでキャプションをセットアップする場合は、このファイルで定義します。複数の言語でユーザーインターフェース名を設定する場合は、他の言語用に追加の文書プロパティ名ファイル (docCustomDefinitions_ <i>language</i> .properties) を作成します。詳しくは、P. 46 「 <a href="#">docCustomDefinitions.プロパティファイル</a> 」を参照してください。             |
| shortCaption   | はい | 表の列見出しなど、必要な箇所でこのプロパティについて表示されるデフォルトの短いキャプション。1つの言語のみで短いキャプションをセットアップする場合は、このファイルで定義します。複数の言語で短いキャプションをセットアップする場合は、他の言語用に追加の文書プロパティ名ファイル (docCustomDefinitions_ <i>language</i> .properties) を作成します。詳しくは、P. 46 「 <a href="#">docCustomDefinitions.プロパティファイル</a> 」を参照してください。 |
| 説明             | はい | 文書プロパティのデフォルトの説明。ユーザーインターフェースにヘルプテキストとして表示されます。1つの言語のみで説明をセットアップする場合は、このファイルで定義します。複数の言語で説明をセットアップする場合は、他の言語用に追加の文書プロパティ名ファイル (docCustomDefinitions_ <i>language</i> .properties) を作成します。詳しくは、P. 46 「 <a href="#">docCustomDefinitions.プロパティファイル</a> 」を参照してください。            |

プロパティ定義では以下のデータタイプとデータベースタイプを使用することをお勧めします。この表に示す妥当性検査規則に加え、データベース定義により、保管できる値がさらに制限される場合があることに注意してください。例えば、SMALLINTは0から32,767までの整数を保管できます。データベースタイプ値では、大/小文字は区別されません。

### プロパティ定義で推奨されるデータタイプとデータベースタイプ

| データタイプ        | データベースタイプ (SQL で使用)   | データタイプの妥当性検査                                                                                                                                       |
|---------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ストリング         | VARCHAR(128)          | VARCHAR: 可変長、1~128文字                                                                                                                               |
| IntegerNonNeg | SMALLINTBIGINTINTEGER | SMALLINT: 2バイトBIGINT: 4バイト<br>INTEGER: 8バイト最小長=0                                                                                                   |
| タイムスタンプ       | TIMESTAMP             | TIMESTAMP: 日 (D)、月 (M)、年 (Y) の値を含める必要があります。これらのコンポーネントは、次のいずれかの形式で表示されます。MM DD YYYYDD MM YYYYYYYY MM DD日と月は2桁の数字で表す必要があります。次の形式で時刻を追加できます。hh:mm:ss |

|              |              |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XdkString10  | VARCHAR(10)  | VARCHAR：可変長、1～10文字<br> 補足<br><ul style="list-style-type: none"> <li>これらの値は、Stringデータタイプのバリエーションであり、Stringの代わりに使用することで、プロパティ値に対してデータベースで予約されるスペースの量を削減できます。</li> </ul>    |
| XdkString20  | VARCHAR(20)  | VARCHAR：可変長、1～20文字<br> 補足<br><ul style="list-style-type: none"> <li>これらの値は、Stringデータタイプのバリエーションであり、Stringの代わりに使用することで、プロパティ値に対してデータベースで予約されるスペースの量を削減できます。</li> </ul>    |
| XdkString30  | VARCHAR(30)  | VARCHAR：可変長、1～30文字<br> 補足<br><ul style="list-style-type: none"> <li>これらの値は、Stringデータタイプのバリエーションであり、Stringの代わりに使用することで、プロパティ値に対してデータベースで予約されるスペースの量を削減できます。</li> </ul>    |
| XdkString40  | VARCHAR(40)  | VARCHAR：可変長、1～40文字<br> 補足<br><ul style="list-style-type: none"> <li>これらの値は、Stringデータタイプのバリエーションであり、Stringの代わりに使用することで、プロパティ値に対してデータベースで予約されるスペースの量を削減できます。</li> </ul>   |
| XdkString50  | VARCHAR(50)  | VARCHAR：可変長、1～50文字<br> 補足<br><ul style="list-style-type: none"> <li>これらの値は、Stringデータタイプのバリエーションであり、Stringの代わりに使用することで、プロパティ値に対してデータベースで予約されるスペースの量を削減できます。</li> </ul>  |
| XdkString128 | VARCHAR(128) | VARCHAR：可変長、1～128文字<br> 補足<br><ul style="list-style-type: none"> <li>これらの値は、Stringデータタイプのバリエーションであり、Stringの代わりに使用することで、プロパティ値に対してデータベースで予約されるスペースの量を削減できます。</li> </ul> |

## Limited properties セクション

**Limited properties** セクションには、1つ以上の **docProperty** エlementが含まれています。

### 補足

- 1つのプロパティをデータベースプロパティと制限プロパティの両方として定義しないでください。予期しない動作が発生する可能性があります。
- 同じ名前を持つ文書プロパティを、RICOH ProcessDirector が自動的に定義するプロパティとして定義しないでください。リストについては、[P. 43 「自動的に定義される文書プロパティ」](#)を参照してください。

**<docProperty >**

文書プロパティファイルにはあるが、データベースにはない文書プロパティまたはジョブプロパティを識別します。

**docProperty エレメントの属性**

| docProperty 属性 | 必須  | 注                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名前             | はい  | InfoPrint では、カスタムプロパティ名がシステム全体で固有になるように、カスタムプロパティ名に一貫性のある命名規則を使用することをお勧めします。<br>例えば、サンプルの docCustomDefinitions.xml ファイルは、接頭部 Doc.Custom を使用して、基本製品でそのプロパティを固有にします。<br><br>プロパティ名には、特殊文字 (@、#、\$、%、- (ダッシュ) など) やスペースを使用しないでください。ピリオドとアンダースコアは使用できます。<br><br>プロパティデータベース名のピリオド (.) の直後には数字を使用しないでください。例えば、プロパティ Doc.3rdLineAddress は無効です。 |
| datatype       | いいえ | 次の表を参照してください。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| caption        | いいえ | このプロパティについてユーザーインターフェースのリストに表示されるキャプション。1 つの言語のみでキャプションをセットアップする場合は、このファイルで定義します。複数の言語でキャプションをセットアップする場合は、他の言語用に文書プロパティ名ファイル (docCustomDefinitions_ <i>language</i> .properties) を作成します。詳しくは、関連するインフォメーションセンターのトピックを参照してください。                                                                                                            |

これらのデータタイプを docProperty 定義に使用できます。

**docProperty エレメントの属性**

| データタイプ        | データタイプの妥当性検査                                                                                                                                        |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ストリング         | なし                                                                                                                                                  |
| IntegerNonNeg | 0 から 2147483647 までの整数                                                                                                                               |
| タイムスタンプ       | TIMESTAMP: 日 (D)、月 (M)、年 (Y) の値を含める必要があります。これらのコンポーネントは、次のいずれかの形式で表示されます。MM DD YYYYDD MM YYYYYYYY MM DD 日と月は2桁の数字で表す必要があります。次の形式で時刻を追加できます。hh:mm:ss |

**User authorization properties セクション**

**User authorization properties** セクションはオプションです。ユーザー認証プロパティは、データベースプロパティへのアクセスのためのカスタム権限グループを指定します。このセクションには、1 つ以上の **access** エレメントが含まれます。

**<access >**

カスタムプロパティを読み取ったり編集したりする能力を定義するために使用されます。docProperty エlement ではこれらのアクセスレベルを使用します。RICOH ProcessDirector に用意されているデフォルトのセキュリティーグループの一つを使用することも、独自に定義することもできます。以下に属性を示します。

### access エlement の属性

| access 属性            | 注                               |
|----------------------|---------------------------------|
| 名前                   | アクセスレベルの名前。                     |
| groupAttributeAccess | 属性を読み取ったり編集したりするためのユーザーグループの能力。 |

RICOH ProcessDirector に用意されているデフォルトのアクセスレベルと許可を以下に示します。

## 4

### デフォルトのアクセスレベルと許可

| アクセス名                   | グループ名            | アクセスレベル          |
|-------------------------|------------------|------------------|
| 汎用                      | AnyAuthenticated | 属性アクセス: 読み取り     |
|                         | 演算子              | 属性アクセス: 読み取り     |
|                         | スーパーバイザー         | 属性アクセス: 読み取り     |
|                         | 管理者              | 属性アクセス: 書き込み     |
| attrWriteAdmin          | 演算子              | 属性アクセス: 読み取り     |
|                         | スーパーバイザー         | 属性アクセス: 読み取り     |
|                         | 管理者              | 属性アクセス: 書き込み     |
|                         | 全員               | 属性アクセス: 読み取り     |
|                         | モニター             | 属性アクセス: 読み取り     |
| attrWriteAdminSuper     | 演算子              | 属性アクセス: 読み取り     |
|                         | スーパーバイザー         | 属性アクセス: 書き込み     |
|                         | 管理者              | 属性アクセス: 書き込み     |
|                         | 全員               | 属性アクセス: 読み取り     |
|                         | モニター             | 属性アクセス: 読み取り     |
| attrWriteAdminSuperOper | 演算子              | 属性アクセス: 書き込み     |
|                         | スーパーバイザー         | 属性アクセス: 書き込み     |
|                         | 管理者              | 属性アクセス: 書き込み     |
|                         | 全員               | 属性アクセス: 読み取り     |
|                         | モニター             | 属性アクセス: 読み取り     |
| actionAdmin             | 演算子              | アクションアクセス: false |
|                         | スーパーバイザー         | アクションアクセス: false |
|                         | 管理者              | アクションアクセス: true  |
|                         | 全員               | アクションアクセス: false |

| アクセス名                | グループ名    | アクセスレベル          |
|----------------------|----------|------------------|
|                      | モニター     | アクションアクセス: false |
| actionAdminSuper     | 演算子      | アクションアクセス: false |
|                      | スーパーバイザー | アクションアクセス: true  |
|                      | 管理者      | アクションアクセス: true  |
|                      | 全員       | アクションアクセス: false |
|                      | モニター     | アクションアクセス: false |
| actionAdminSuperOper | 演算子      | アクションアクセス: true  |
|                      | スーパーバイザー | アクションアクセス: true  |
|                      | 管理者      | アクションアクセス: true  |
|                      | 全員       | アクションアクセス: false |
|                      | モニター     | アクションアクセス: false |

### 自動的に定義される文書プロパティ

このテーブルには、インストール中に RICOH ProcessDirector が自動的に定義する文書プロパティがリストされます。これらのプロパティを docCustomDefinitions.xml ファイルで定義しないでください。

### 自動的に定義される文書プロパティ

| プロパティデータ<br>ベース名           | パッケージ対象                | 注                                                                                                                                                       |
|----------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Doc.Address.1              | Postal Enablement      | 文書内のアドレスブロックの最初の行を指定します。                                                                                                                                |
| Doc.Address.Company        | Postal Enablement      | 文書内の会社名を指定します。                                                                                                                                          |
| Doc.Address.<br>PostalCode | Postal Enablement      | 文書内の郵便番号を指定します。                                                                                                                                         |
| Doc.Address.ZipCode        | Postal Enablement      | 文書内の郵便番号を指定します。                                                                                                                                         |
| Doc.AV.ScanCount           | Automated Verification | 文書上のバーコードがスキャンされた回数を表示します。                                                                                                                              |
| Doc.ChildJobID             | すべての文書処理機能             | 子ジョブのグループ ID。この値は最初に IdentifyDocuments または IdentifyPDFDocuments で定義されますが、SplitDocuments または CreateJobsFromDocuments などの文書プロパティファイルを変更するすべてのステップで更新できます。 |
| Doc.CurrentFirstPage       | すべての文書処理機能             | 現在の印刷ファイルの文書の最初のページのページ番号です。                                                                                                                            |
| Doc.CurrentJobID           | すべての文書処理機能             | 関連付けされたジョブ番号。                                                                                                                                           |
| Doc.CurrentPages           | すべての文書処理機能             | 現在のジョブ内の文書のページ数です。                                                                                                                                      |
| Doc.CurrentSequence        | すべての文書処理機能             | 現在のジョブ内の文書の順序。                                                                                                                                          |

| プロパティデータ<br>ベース名               | パッケージ対象                | 注                                                                                                                             |
|--------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Doc.CurrentSheets              | すべての文書処理機能             | 現在のジョブ内の文書のシート数です。                                                                                                            |
| Doc.Custom.<br>MemberLevel     | Electronic Presentment | 明細書の作成時点の顧客のメンバーシップレベル。                                                                                                       |
| Doc.Custom.PURL                | Electronic Presentment | 顧客が明細書を取得可能な場所にリンクする個人用 URL。                                                                                                  |
| Doc.Custom.<br>StatementDate   | Electronic Presentment | 明細書が最初に発行された日付。                                                                                                               |
| Doc.DataLen                    | すべての文書処理機能             | 印刷ファイル内の文書の長さ (バイト単位) です。                                                                                                     |
| Doc.DataOffset                 | すべての文書処理機能             | オリジナルジョブの印刷ファイル内の文書のバイトオフセットです。この値は、オリジナルジョブから抽出する AFP を見つけるために BuildAFPFromDocuments および CreateAFPJobsFromDocuments で使用されます。 |
| Doc.DocSize.<br>PieceThickness | Postal Enablement      | ジョブに含まれる郵便物の厚さが異なる場合に郵便物の厚さを指定します。                                                                                            |
| Doc.DocSize.<br>PieceWeight    | Postal Enablement      | ジョブに含まれる郵便物の重量が異なる場合に郵便物の重量を指定します。                                                                                            |
| Doc.Email.Sent                 | すべての文書処理機能             | ワークフローの [EmailDocuments] ステップで、文書が添付された E メールが作成されて、SMTP サーバーに配信されるかどうかを指定します。                                                |
| Doc.EmailAddress               | すべての文書処理機能             | 文書に関連付けられている E メールアドレス。                                                                                                       |
| Doc.ID                         | すべての文書処理機能             | 文書の固有 ID です。                                                                                                                  |
| Doc.Insert.BinTriggers         | インサーター                 | 文書用の挿入物を供給する必要があるインサータービンです。                                                                                                  |
| Doc.Insert.DivertBin           | インサーター                 | 挿入後の文書の方向転換先となるインサーター出力ビンの番号。                                                                                                 |
| Doc.Insert.<br>OriginalBarCode | インサーター                 | 文書の挿入を制御するオリジナルのバーコードのデータです。                                                                                                  |
| Doc.Insert.<br>RecipientName   | インサーター                 | この文書のメール転送先の人物の名前です。                                                                                                          |
| Doc.Insert.ReprintJobId        | インサーター                 | インサーター再印刷ジョブの場合の、ジョブを作成した親ジョブ ID です。                                                                                          |
| Doc.Member.Number              | アーカイブ                  | 文書でメンバー番号を指定します。RepositorySample が用意されているワークフローが、このプロパティを使用します。                                                               |
| Doc.OriginalFirstPage          | すべての文書処理機能             | 文書の最初のページのページ番号です。                                                                                                            |
| Doc.OriginalJobID              | すべての文書処理機能             | オリジナルジョブのジョブ ID です。                                                                                                           |
| Doc.OriginalPages              | すべての文書処理機能             | 文書のページ数です。                                                                                                                    |
| Doc.OriginalSequence           | すべての文書処理機能             | オリジナルジョブ内の文書の順序です。このシステムによって、最初の文書にシーケンス                                                                                      |

| プロパティデータ<br>ベース名                           | パッケージ対象               | 注                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            |                       | 値 1 が与えられ、次の文書にシーケンス値 2 が与えられ、以下同様です。                                                                                                                   |
| Doc.OriginalSheets                         | すべての文書処理機能            | 文書を印刷する必要なシート数です。                                                                                                                                       |
| Doc.Postal.<br>AddressProcessingRC         | Postal Enablement     | 郵便ソフトウェアから返される値で、文書の住所変更が使用可能かどうかを示します。                                                                                                                 |
| Doc.Postal.Category                        | Postal Enablement     | 文書のパレット仕分けマークを示します。                                                                                                                                     |
| Doc.Postal.<br>ChangeAddressRC             | Postal Enablement     | 文書のパレット番号を指定します。                                                                                                                                        |
| Doc.Postal.<br>ContainerBreakMark          | Postal Enablement     | 文書のコンテナ仕分けマークを指定します。                                                                                                                                    |
| Doc.Postal.<br>ContainerNumber             | Postal Enablement     | 文書のコンテナ番号を指定します。                                                                                                                                        |
| Doc.Postal.<br>HandlingUnitBreakMark       | Postal Enablement     | 文書のパッケージ仕分けマークを指定します。                                                                                                                                   |
| Doc.Postal.<br>HandlingUnitNumber          | Postal Enablement     | 文書のパッケージ番号を指定します。                                                                                                                                       |
| Doc.Postal.<br>PackageBreakMark            | Postal Enablement     | 文書の郵便料金を指定します。                                                                                                                                          |
| Doc.Postal.<br>PackageNumber               | Postal Enablement     | 文書の郵便料金コードを指定します。                                                                                                                                       |
| Doc.Postal.PostageRate                     | Postal Enablement     | 文書のソート前のシーケンス番号を指定します。                                                                                                                                  |
| Doc.Postal.<br>PostageRateCode             | Postal Enablement     | 郵便ソートソフトウェアから返される値で、処理の結果を示します。                                                                                                                         |
| Doc.Postal.<br>SequenceNumber              | Postal Enablement     | 子ジョブ内の文書の順序です。                                                                                                                                          |
| Doc.Postal.<br>SequencingProcessing-<br>RC | Postal Enablement     | 文書の状態です。                                                                                                                                                |
| Doc.Pref.Member                            | Preference Management | プロパティマッピングオブジェクトとともに使用して、ジョブ内の文書を識別できます。用意されている DocumentDelimitedSample プロパティマッピングオブジェクトと PreferencesSample ワークフローでこのプロパティが使用されます。                      |
| Doc.Pref.Output                            | Preference Management | プロパティマッピングオブジェクトとともに使用して、文書の出力タイプ (E メール、印刷、抑制など) を示すことができます。用意されている DocumentDelimitedSample プロパティマッピングオブジェクトと PreferencesSample ワークフローでこのプロパティが使用されます。 |
| Doc.Pull                                   | すべての文書処理機能            | [SetDocPropsFromList] ステップテンプレートとともに使用して、ジョブから削除しなければならない文書であることを示すこと                                                                                   |

| プロパティデータ<br>ベース名               | パッケージ対象                | 注                                                                                                                                     |
|--------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                        | ができます。PullPDFSample と PullAFPSample が用意されているワークフローが、このプロパティを使用します。                                                                    |
| Doc.PullProp                   | すべての文書処理機能             | 【SetDocPropsFromList】 ステップテンプレートとともに使用して、ジョブから削除される文書を決定する文書プロパティを識別できます。PullPDFSample と PullAFPSample が用意されているワークフローが、このプロパティを使用します。 |
| Doc.SequenceInChild            | すべての文書処理機能             | 子ジョブ内の文書の順序です。この値は最初に IdentifyDocuments で定義されますが、SortDocuments または CreateJobsFromDocuments などの文書プロパティファイルを変更するすべてのステップで更新できます。        |
| Doc.SourceFileName             | すべての文書処理機能             | 文書を含んでいた入力ファイルの名前。                                                                                                                    |
| Doc.State                      | すべての文書処理機能             | 文書の現行状態です。                                                                                                                            |
| Doc.TT.BarcodeStatus1          | Automated Verification | 文書上のバーコードが、ReadBarcodeData ステップに関連付けられているカメラまたはバーコードスキャナーによって正しく読み取られたかどうかを示します。                                                      |
| Doc.TT.BarcodeStatus2          | Automated Verification | 文書上のバーコードが、ReadBarcodeData ステップに関連付けられているカメラまたはバーコードスキャナーによって正しく読み取られたかどうかを示します。                                                      |
| Doc.TT.BarcodeStatus3          | Automated Verification | 文書上のバーコードが、ReadBarcodeData ステップに関連付けられているカメラまたはバーコードスキャナーによって正しく読み取られたかどうかを示します。                                                      |
| Doc.TT.BarcodeStatus4          | Automated Verification | 文書上のバーコードが、ReadBarcodeData ステップに関連付けられているカメラまたはバーコードスキャナーによって正しく読み取られたかどうかを示します。                                                      |
| Doc.TT.BarcodeStatus5          | Automated Verification | 文書上のバーコードが、ReadBarcodeData ステップに関連付けられているカメラまたはバーコードスキャナーによって正しく読み取られたかどうかを示します。                                                      |
| Doc.Verification.<br>Recipient | Automated Verification | 文書を識別するための情報 (アカウント名など) を指定します。                                                                                                       |

## docCustomDefinitions.プロパティファイル

文書プロパティ名ファイル (docCustomDefinitions.properties) では、カスタム文書プロパティのユーザーインターフェースの情報が定義されます。

docCustomDefinitions.properties ファイルの項目は、docCustomDefinitions.xml ファイルの docProperty エlement に対応します。

↓ 補足

- この機能をインストールした後に、docCustomDefinitions.properties ファイルまたは docCustomDefinitions\_language.properties ファイルを変更した場合は、
  - docCustom ユーティリティーを実行し、[カスタム文書プロパティ] 機能をインストールまたはアップグレードします。
  - PDF 文書処理機能に関しては、RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat に文書プロパティを読み込みます。詳しくは、「RICOH ProcessDirector：文書処理機能のインストール」を参照してください。
  - AFP 文書処理機能に関しては、RICOH ProcessDirector ユーザーインターフェースから RICOH Visual Workbench にアクセスします。新しい文書プロパティは、RICOH Visual Workbenchをワークステーションで開くと、読み込まれます。

docCustomDefinitions.propertiesファイル内のエントリーは、リストからカスタム文書プロパティを選択するとき、またはカスタム文書プロパティのフィールドヘルプを表示するときに、RICOH ProcessDirectorのユーザーインターフェースで使用されます。サンプルファイルは機能 CD の /samples ディレクトリーにあります。インストール処理では、/aiw/aiw1/samples/config (Linux) と C:¥aiw¥aiw1¥samples¥config (Windows) にサンプルファイルが配置されます。

各ファイル名の言語 ID を使用して、サポートする追加言語ごとに個別の docCustomDefinitions\_language.properties ファイルを作成します。例:

- docCustomDefinitions\_de.properties (ドイツ語)
- docCustomDefinitions\_en.properties (英語)
- docCustomDefinitions\_es.properties (スペイン語)
- docCustomDefinitions\_fr.properties (フランス語)
- docCustomDefinitions\_it.properties (イタリア語)
- docCustomDefinitions\_ja.properties (日本語)
- docCustomDefinitions\_pt.properties (ブラジルポルトガル語)

文書プロパティごとに、キャプションおよび説明の値のスタンザを作成します。

#### [property]

完全なプロパティ名。

#### MIB の説明

プロパティの説明を調べてください。HTML タグは、テキストをフォーマットする場合に使用します。このコンテンツは、ユーザーが [?] ボタンをクリックしたときにヘルプフィールドに表示されます。

例：

```
Doc.Custom.Zip=ZIP code
Doc.Custom.Zip.Description=The ZIP code of an address
```

## ↓ 補足

- デフォルトの `docCustomDefinitions.properties` ファイルの名前を変更しないでください。構成ディレクトリー (`/aiw/aiw1/config`) にこの名前のファイルが存在している必要があります。必要に応じてファイルをコピーし、コピーしたファイルに適切な言語 ID を使用した名前を付けます。
- `docCustomDefinitions.properties` ファイルと `docCustomDefinitions_language.properties` ファイルでは、ISO-8859-1 文字エンコード (コードページ) が使用されている必要があります。別のフォーマット (Shift JIS、UTF-8 など) で `docCustomDefinitions.properties` ファイルを作成する場合は、`/aiw/aiw1/config` ディレクトリーに配置するときに、ISO-8859-1 にファイルを変換する必要があります。

## 文書プロパティテンプレートファイル

## 4

文書プロパティテンプレートファイルは、存在する場合は各ジョブの文書プロパティファイルに追加するプロパティを決定します。テンプレートファイルを使用すると、使用する文書プロパティの数、および文書プロパティファイルでの列の順序を制御できます。文書プロパティのサブセットのみ割り当てパフォーマンスを最大限に高める必要がある場合、ワークフローステップに必要なすべてのプロパティが文書プロパティテンプレートファイルにリストされるようにしてください。

サンプル文書プロパティテンプレートファイルは製品 CD の `/samples` ディレクトリーにあります。インストール後は、`/path/extensions/doc/samples/` ディレクトリーで見つけることができます。例えば、Linux の場合、パスは `/opt/infoprint/ippd` です。Windows の場合、パスは `C:\Program Files\Ricoh\ProcessDirector` です。

文書プロパティテンプレートファイルには、文書プロパティのデータベース名が表示されます。各プロパティをスペースまたはタブ文字で区切ってすべての項目を 1 行で指定することも、各項目を別々の行に指定することもできます。

[ReadDocumentsFromDatabase] ステップテンプレートに基づくステップは、文書プロパティファイルを作成するときに、テンプレートファイルの 1 行目をコピーします。次にステップは、ジョブに関連するそれぞれの文書に対して別々の行を作成します。それぞれの文書記述行は、プロパティ値を、1 行目に表示された順序と同じ順序でタブまたはスペース文字で区切ってリストします。値が設定されていない場合、ファイルには空ストリング (") が置かれます。

文書プロパティテンプレートファイルの使用はオプションですが、パフォーマンスを最大限に高める必要がある場合は使用することをお勧めします。使用しない場合、すべての文書プロパティは生成された文書プロパティファイルに組み込まれます。

文書プロパティテンプレートファイルには、文書プロパティファイル进行处理するステップに必要なすべてのプロパティを組み込む必要があります。また、文書プロパティテンプレートファイルには、テンプレートファイルを使用しているステップによっては特定のプロパティも組み込む必要があります。以下のプロパティは、[BuildPDFFromDocuments]、[CreateAFPJobsFromDocuments]、および [BuildAFPFromDocuments] で必要になります。

- Doc.ChildJobID
- Doc.OriginalJobID
- Doc.OriginalSequence

- Doc.SequenceInChild
- Doc.OriginalSheets
- Doc.DataOffset (AFP ジョブの場合)
- Doc.DataLen (AFP ジョブの場合)

アスタリスク (\*) の付いた文書プロパティは、Doc.ID プロパティとともに、テンプレートに定義されているかどうかにかかわらず、自動的に文書プロパティファイルに組み込まれます。

## 文書プロパティファイル

RICOH ProcessDirectorは、以下のプロセスで文書プロパティファイルの情報を使用します。

- 文書のソート、グループ化、および分割を行うステップ。例えば、郵便番号で文書をソートするステップを使用する場合は、Doc.Custom.ZipCode のようなプロパティが文書プロパティファイルに存在する必要があります。
- 文書プロパティを処理する外部プログラム。
- 郵便ソフトウェアで使用する文書プロパティファイルを処理するステップ。Postal Enablement機能により、[BuildExternalDocPropsFile]、[MapExternalResultsFileToDocProps]、and [UpdateDocPropsFromExtResultsFile] の各ステップが用意されます。これらのステップを正常に実行するには、Doc.ID または Doc.SequenceInChild プロパティが文書プロパティファイルに含まれている必要があります。
- 外部ファイルからの値を使用して文書プロパティファイルを処理するステップ。すべての文書処理機能に、[SetDocPropsFromList] ステップと [EmailDocuments] ステップがあります。Preference Management機能には、[ApplyPreferences] ステップがあります。
- [CreateAFPJobsFromDocuments] ステップテンプレートおよび [BuildAFPFromDocuments] ステップテンプレートを基にしたステップなど、AFP 文書を処理するステップ。[CreateAFPJobsFromDocuments] ステップまたは [BuildAFPFromDocuments] ステップのいずれかを正常に実行するには、以下のプロパティが文書プロパティファイルに含まれている必要があります。
  - Doc.OriginalJobID
  - Doc.ChildJobID
  - Doc.SequenceInChild
  - Doc.OriginalSequence
  - Doc.OriginalSheets
  - Doc.DataOffset
  - Doc.DataLen
- [BuildPDFFromDocuments] ステップテンプレートを基にしたステップなど、PDF 文書を処理するステップ。[BuildPDFFromDocuments] ステップを正常に実行するには、以下のプロパティが文書プロパティファイルに含まれている必要があります。

- Doc.OriginalJobId
- Doc.ChildJobId
- Doc.SequenceInChild
- Doc.OriginalSequence
- Doc.OriginalSheets

文書プロパティファイルの最初の行には、文書プロパティテンプレートファイルからの情報が含まれています。それぞれの追加行には、1つの文書の各プロパティの値が含まれています。

これらのステップによって、文書プロパティファイルが次のように自動作成されます。

- [IdentifyDocuments] ステップテンプレートを基にしたステップは、Visual Workbench 制御ファイルをガイドとして使用して文書プロパティファイルを作成します。
- [IdentifyPDFDocuments] ステップテンプレートを基にしたステップは、RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat制御ファイルをガイドとして使用して文書プロパティファイルを作成します。
- [ReadDocumentsFromDatabase] ステップテンプレートを基にしたステップを使用する場合、そのステップは文書プロパティテンプレートファイルをガイドとして使用して文書プロパティファイルを作成します。
- [CreateJobsFromDocuments] ステップテンプレートまたは [IdentifyPDFDocuments] ステップテンプレートを基にしたステップを使用する場合、そのステップはオリジナル (親) ジョブの文書プロパティファイルをガイドとして使用して、現在 (子) の文書プロパティファイルを作成します。

以下のステップは、文書プロパティファイルを操作できます。

- [GroupDocuments]
- [SortDocuments]
- [SplitDocuments]
- [SetDocPropsFromList]
- [ApplyPreferences] (Preference Managementのみ)
- [UpdateDocPropsFromExtResultsFile] (Postal Enablementのみ)

また、文書プロパティファイルは、外部プログラム、またはユーザーが作成するカスタムステップによって使用されることもあります。

文書プロパティファイルには、プロパティの Doc.ChildJobId と Doc.SequenceInChild が必ず含まれています。文書グループを作成するステップ ([GroupDocuments] など) を実行すると、文書プロパティファイルには Doc.ChildJobId の値が複数含まれます。

RICOH ProcessDirector には、getFileName や getAbsoluteFileName などのメソッドがあり、これらのメソッドを使用すると、ユーザーは、外部プログラムがジョブのスプールディレクトリー内のスプールファイルの読み取りおよび書き込みを行うためのアクセス権限を与えることができます。詳細については、「getFileName などの RICOH ProcessDirector メソッドを使用する」を参照してください。

文書プロパティファイルは、ジョブのスプールディレクトリーに保存されます。

[IdentifyDocuments] またはIdentifyPDFDocumentsステップでファイルを作成した場合、

そのファイル名は、`jobid.original.dpf`の形式になります。（例：10000009.  
original.dpf）WriteDocumentsToDatabase ステップが実行されると、ファイルがコ  
ピーされ、Doc.ID を含むその他のプロパティが追加されます。新しいファイルは、  
`jobid.document.dpf`の形式のファイル名で保存されます。（例：10000009.  
document.dpf）値は UTF-8 形式で、タブで区切られています。

文書プロパティファイル内の一部の情報はデータベースに保管されず、ステップの処理  
中にのみ使用されます。この情報は、例えば、文書プロパティファイル内にはありま  
すが、データベースにはありません。

### Doc.DataOffset

オリジナルジョブの AFP 印刷ファイル内にある文書の印刷データのオフセット。

### Doc.DataLen

オリジナルジョブの AFP 印刷ファイル内にある文書の印刷データの長さ。

## プロパティ条件ファイル

[SetDocPropsFromConditions] ステップテンプレートを基にしたステップは、このプロ  
パティ条件ファイルで検出された条件に基づいて、現行ジョブで文書プロパティを設  
定します。このファイルに定義される条件では、コンマ区切り値 (CSV) フォーマットが使  
用されます。サンプルのプロパティ条件ファイルは `/aiw/aiw1/samples/doc/  
DocPropConditions.csv` にあります。Postal Enablement機能がある場合は、`/aiw/  
aiw1/samples/control_files/postal` にサンプルファイルが追加されています。

### ★重要

- プロパティ条件ファイルを編集するには、テキストエディターで開きます。  
Microsoft Excel でファイルを編集しないでください。

プロパティ条件ファイルを使用して、条件付きまたは条件なしのプロパティの値を設  
定できます。また、別個のインクルードファイルを使用して、「`property = value`」  
フォーマットを使用してプロパティを定義することもできます。

### 条件を使用した値の設定

プロパティ条件ファイルの先頭行は、文書プロパティまたはジョブプロパティの  
データベース名をコンマで区切ってリストにしたヘッダー行です。通常はヘッダー行の左  
端の部分に、1 つ以上の条件をテストするプロパティを指定しますが、必ずしもこの順  
序でなくてもかまいません。

ヘッダー行の後に、1 行以上の条件行で、条件およびその行のすべての条件が真の場合に  
設定されるプロパティ値を定義します。各条件行は if-then ステートメントを表すと考え  
ることができます。1 行に指定したすべての条件は論理的に AND 演算され、すべて真であ  
る必要があります。いずれかの条件が true ではない場合は、指定された値はいずれも設定  
されません。条件行では値をコンマで区切ります。

条件に基づいてプロパティ値を設定するプロパティ条件ファイルの内容の例を次に示  
します。

```
Doc.Custom.MailCategory,Job.Name,Doc.Run.PAVE
=USPS,,Yes
=USPS,~XYZ*,No
=NonUSPS,,No
```

`=Exception,,No`

最初のif-then条件では、郵便物カテゴリーがUSPSの場合、RICOH ProcessDirectorで [Doc.Run.PAVE] プロパティを [Yes] に設定すると記述しています。ジョブ名がXYZ から始まる場合は、2行目によって [Doc.Run.PAVE] の値が [No] に設定されます。

条件の一部であるプロパティはすべて、値を受け取るプロパティの左側に配置することをお勧めします。

条件の一部であるプロパティは、以下の設定からの条件文字を使用します。

### 条件ファイルの条件文字

| 条件文字                                | 条件                                         | 例/注記                         |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|
| <code>= [value]</code>              | 等しい                                        | <code>=Fir</code>            |
| <code>&lt;&gt; [value]</code>       | 等しくない                                      | <code>&lt;&gt;Fir</code>     |
| <code>&lt; [value]</code>           | より小                                        | 4900000より小さい                 |
| <code>&gt; [value]</code>           | より大                                        | 61000 より大きい                  |
| <code>&lt;= [value]</code>          | より小か等しい                                    | 61207 以下                     |
| <code>&gt;= [value]</code>          | より大か等しい                                    | 61207 以上                     |
| <code>~ [value]</code>              | Like *(演算子)                                | <code>~INSURE*.PDF</code>    |
| <code>!~ [value]</code>             | Not Like *(演算子)                            | <code>!~*.PDF</code>         |
| <code>"([val1],[val2],...)"</code>  | In *(演算子) (先頭と終わりに括弧を付けて引用符で囲む必要があります)     | <code>"(PRTA, PRTB)"</code>  |
| <code>"!([val1],[val2],...)"</code> | Not In *(演算子) (先頭と終わりに括弧を付けて引用符で囲む必要があります) | <code>"!(PRTA, PRTB)"</code> |
| (ブランク)                              | ワイルドカード (*)                                | 条件がブランクの場合は、常に true と見なされます。 |

↓ 補足

- ポンド記号 (#) を使用してコメントを追加できます。完全な行のみをコメントにできます。また、行の先頭に # 文字を使用する必要があります。
- スペースを使用して、キーワード文字と条件値を区切ることができます。
- 位置プロパティを設定する場合、プロパティ名[プロセス名][フェーズ名][ステップ名]または[フェーズ名][ステップ名]の2つの形式のうちのいずれかを選択できます。定位置プロパティを使用して、他のプロパティを設定することはできません。
- 文字の ? と \* は、Like 条件および Not Like 条件とともに使用されるワイルドカード文字です。疑問符 (?) は単一文字と一致し、アスタリスクは任意の数の文字と一致します。
- 条件ファイル内で RICOH ProcessDirector のシンボル表記を使用して、特定の文書プロパティまたはジョブプロパティの現在値に基づいて条件を設定するか、値を割り当てることができます。シンボル表記構文の詳細については、インフォメーションセンターの「RICOH ProcessDirector シンボル表記」のトピックを参照してください。シンボル表記は、リテラル文字列値と併せて使用することもできます。詳しくは、以下を参照してください。
- 条件フィールドに値のない等号 (=) がある場合は、ジョブのプロパティ値が NULL であれば条件は true です。フィールドに空の値がある場合は、その行のプロパティは無視されます。これは、条件の一部ではなく、その値は変更されません。この規則のため、ステップはジョブプロパティを NULL に設定できません。プロパティを手動で null に設定するには、式 `${null}` を使用します。
- 各行は別個に評価されます。
- ジョブまたは文書のプロパティに一致する条件があるすべての行が適用されます。各行は、それらの行がファイル内で出現する順序で適用されます。各行の中では、プロパティ値は左から右に適用されます。
- 先行空白と末尾空白は、比較または設定操作が行われる前にフィールド値から除去されます。値内の (先行でも末尾でもない) 空白は保存されます。

### シンボル表記およびサブ文字列指定子によるプロパティ値の一部分の使用

条件でプロパティの一部分のみを使用する場合 (プロパティ値の最初の 5 文字のみ使用するなど)、サブ文字列指定子を使用して、プロパティの使用する部分を指定できます。

構文は次のとおりです。

```
${property_name;substr;start;length}
```

ここで、

`property_name` は、プロパティの名前 ( [Job.Name] ) です。

`start` は、文字列内の開始位置です。

`length` は、条件で使用する文字数です。プロパティの文字数を超える長さを入力した場合、プロパティの残りの部分が使用されます。

↓ 補足

- 文字列は、0 基準の索引となります。例えば、先頭の文字は位置 0 で、5 番目の文字は位置 4 です。

次の表にいくつかの例を示します。

## サブ文字列値の例

| プロパティ条件ファイル                          | プロパティ値                       | 結果       |
|--------------------------------------|------------------------------|----------|
| <code>\${Job.Name;substr;0;4}</code> | Job.Name = USPS-FullService  | USPS     |
| <code>\${Job.Name;substr;5;8}</code> | Job.Name = USPS-OversizeFlat | Oversize |

## シンボル表記による連結値の作成

シンボル表記を使用して、特定のプロパティの現在値に基づいて条件を設定したり、値を割り当てるのに加えて、シンボルを組み合わせて連結された 1 つの値を作成したり、それらをリテラル文字列と共に使用できます。

次の表にいくつかの例を示します。

## プロパティ値の連結の例

| プロパティ条件ファイル                                                                                                    | 実際のプロパティ値                                                | 結果                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Job.Custom.A,Job.<br>Custom.Z<br><br><code>\${Job.Custom.D}</code><br><code>\${Job.Custom.E},4</code>          | Job.Custom.D=5 および Job.<br>Custom.E=9                    | Job.Custom.A=59<br><br>Job.Custom.Z=4         |
| Doc.Custom.<br>MailCategory,Job.<br>Name,Doc.Run.PAVE<br><br>=USPS, <code>\${Job.Custom.<br/>D} Flat,No</code> | Doc.Custom.MailCategory=USPS<br>およびJob.Custom.D=Oversize | Job.Name=Oversize Flat<br><br>Doc.Run.PAVE=No |

## 条件を定義せずに値を設定する

条件ファイルのフォーマットは同じです。ヘッダー行にプロパティデータベース名を、2 行目にプロパティ値をリストします。ただし、条件ファイルには行が 2 行しか含まれていません。複数行のプロパティ値を指定した場合、最後の行に指定した値のみが保存されます。

条件を使用せずにプロパティ値を設定するプロパティ条件ファイルの内容の例を次に示します。

```
Doc.Custom.MailCategory,Job.Name,Doc.Run.PAVE
USPS,PostalDiscount,Yes
```

## 別個のインクルードファイルを使用した値の設定

複数のワークフローで同一のプロパティの集合を使用する場合は、これらのプロパティを別個のインクルードファイルに定義し、プロパティ条件ファイルでそのインクルードファイルを参照できます。

別個のインクルードファイルを参照するには、プロパティ条件ファイルのヘッダー行に `@include` を記述し、プロパティ条件ファイルの 2 行目にインクルードファイルの相対パスまたは絶対パスを指定します。

## ★ 重要

- Windowsシステム上のインクルードファイルの絶対ディレクトリパスを指定するには、Linuxの区切り文字（/）を使用します。例えば、Windowsシステム上のインクルードファイルがC:\Projects\data.txtにある場合、/Projects/data.txtを指定します。

@includeと別個のインクルードファイルへのパスを含むプロパティ条件ファイルの内容の例を次に示します。

```
Doc.Custom.MailCategory,Job.Name,@include
USPS,Priority,.../prop-assignments/usps-properties.txt
```

この例では、[メールカテゴリー] プロパティに USPS の値を割り当て、[ジョブ名] プロパティに「優先順位」の値を割り当てます。そして、インクルードファイル usps-properties.txt への相対パスを指定しています。

インクルードファイルでは、「Property name = Value」のフォーマットを使用してプロパティ値を定義します。インクルードファイルのフォーマットを次の例に示します。

```
Doc.Insert.RecipientName=George Rogers
Job.CustomerName=CerbCo
```

条件ファイルは左から右に、かつ上から下に処理されます。次の表に、すでに設定されているプロパティをプロパティ条件ファイルおよびインクルードファイルで指定変更する例を示します。(以下の例は説明を目的としたものであり、条件ファイルの実際の使用例を示すものではありません。)

## 条件ファイルおよびインクルードファイルの処理順序の例

| プロパティ条件ファイル                                                                                                                                 | インクルードファイルでの指定                | 結果                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Job.Name,@include<br>=,.../prop-assignments/<br>usps-properties.txt                                                                         | Job.ID                        | ジョブ名がまだ定義されていない場合は、インクルードファイルによって FlatFold と定義されます。                                                                                                                                                                                         |
| Doc.Custom.Zip, Doc.<br>Custom.Location, Doc.<br>Custom.Location,<br>@include<br><br><50000, EAST, NEW<br>HAMPSHIRE, /Projects/<br>data.txt | Job.CityPopulation =<br>42400 | Zipが50000より小さい場合、条件ファイルによりLocation = EASTが設定され、次に条件ファイルによりLocation = NEW HAMPSHIREが設定されます。その後、インクルードファイル/Projects/data.txtによりCityPopulation = 42400が設定されます。<br><br>Doc.Custom.Location = NEW<br>HAMPSHIRE<br><br>Job.CityPopulation = 42400 |

| プロパティ条件ファイル                                                                                                                              | インクルードファイルでの指定                                                                                                                                                                                           | 結果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Doc.Custom.Zip, Doc.<br>Custom.Location,<br>@include, Doc.Custom.<br>Location<br><br><50000, EAST, /Projects/<br>data.txt, NEW HAMPSHIRE | Doc.Custom.Location =<br>CONCORD<br><br>Job.CityPopulation =<br>42400                                                                                                                                    | Zipが50000より小さい場合、条件<br>ファイルによりLocation = EASTが設<br>定され、次にインクルードファイル/<br>Projects/data.txtによりLocation =<br>CONCORDおよびCityPopulation =<br>42400が設定されます。その後、条件<br>ファイルによりLocation = NEW<br>HAMPSHIREが設定されます。<br><br>Doc.Custom.Location = NEW<br>HAMPSHIRE<br><br>Job.CityPopulation = 42400                                                     |
| Doc.Custom.Zip, Doc.<br>Custom.Location,<br>@include, @include<br><br><50000, EAST, /Projects/<br>data.txt, /Projects/<br>data2.txt      | /Projects/data.txt<br><br>Doc.Custom.Location =<br>CONCORD<br><br>Job.CityPopulation =<br>42400<br><br>/Projects/data2.txt<br>Doc.Custom.Location = US<br>ROUTE 202<br><br>Job.CityPopulation =<br>52400 | Zipが50000より小さい場合、条件<br>ファイルによりLocation = EASTが設<br>定され、次にインクルードファイル/<br>Projects/data.txtによりLocation =<br>CONCORDおよびPopulation = 42400<br>が設定されます。その後、インク<br>ルードファイル/Projects/data2.txtに<br>よりLocation = US ROUTE 202およ<br>びCityPopulation = 52400が設定され<br>ます。<br><br>Doc.Custom.Location = US<br>ROUTE 202<br><br>Job.CityPopulation = 52400 |

↓ 補足

- インクルードファイル名の一部として RICOH ProcessDirector のシンボル表記を使用できます。例えば、`${Job.RequestedPrinter}.equipmentprops.txt` というインクルードファイル名を使用した場合、システムは要求された各プリンター (Job.RequestedPrinter の各値) について、定義する正しいプロパティのセットを選択できます。シンボル表記の構文については、関連する参照情報のトピックを参照してください。

## 5. アクセシビリティ

リコーは、年齢や能力に関係なく、誰もが使用できる製品を提供することを目指しています。

アクセシビリティに対するリコーのこれまでの取り組みについては、リコーWebサイトの[アクセシビリティに関するページ](#)を参照してください。

### アクセシビリティ機能

アクセシビリティ機能は、運動障害または視覚障害などの障害を持つユーザーが情報技術製品を快適に使用できるようにサポートします。

この製品のアクセシビリティ機能は、主に次のことを目標としています。

- スクリーンリーダーや画面拡大機能などの支援技術を使用できるようにする。
- マウスの代わりにキーボードを使用できるようにする。
- 音量、色、コントラスト、フォントサイズなどの属性を変更する。
- キーを押さずに触覚で識別する。
- 特殊なポインティングデバイスや点字ディスプレイなどの代替入出力装置を接続する。

さらに、製品のインフォメーションセンターおよび使用説明書は、アクセシビリティ対応の形式で作られています。

### RICOH ProcessDirector Plug-in for Adobe Acrobat マークアップナビゲーターのショートカットキー

マークアップナビゲーターで、定義したマークアップオブジェクトにフォーカスが当たっている場合、次のショートカットキーを使用することができます。

#### マークアップナビゲーターのショートカットキー

| 説明                  | キー     |
|---------------------|--------|
| [編集] ダイアログが開きます。    | Enter  |
| マークアップオブジェクトを削除します。 | Delete |

### キーボードナビゲーション

本製品は、Microsoft Windows標準のナビゲーションキーを使用しています。





# 株式会社リコー

東京都大田区中馬込1-3-6 〒143-8555  
<http://www.ricoh.co.jp/>



## お問い合わせ

お買い上げいただきました弊社製品についての操作方法に関するお問い合わせは、お買い上げの販売店にご連絡ください。

転居の際は、販売店にご相談ください。転居先の最寄りの販売店をご紹介します。