mapping | Libérez le potentiel des données

Mapping OPALE for IBM i




# Mapping Virtual Printer V7

# 導入・設定ガイド

2026 年 7 月版

## ● このガイドの目的

このガイドは、Mapping Virtual Printer(マッピング・バーチャル・プリンター、以下 MVP)の導入と、その後の設定を行う手順をガイドすることを目的としています。
MVP の設定には、複数の方法があるので、予めこのガイドを読んで、それぞれの得失を理解していただいてから、作業を始めることをお勧めします。

## ● このガイドが想定している読者

このガイドは、MVP の導入と設定に携わるシステム技術者の方を読者として想定しています。そのため、読者には、Windows に関わる一定程度のスキルを保有されていることが必要です。

## ● このガイドの修正履歴

2026年7月

- PDFビューワーの一つである”PDF-XChange Editor”の保管フォルダー名を修正しました。

2025年10月

- 4-6. プリンターを設定するにおいて、プログラムの記述をコピー・ペーストして使用できるようにするため、”をダブルクォーテーションマーク(1 文字)に変更しました。
- 4-1. PDF ビューワーをインストールして設定するを、4-1 PDF ビューワーとして Adobe Reader を使用する場合の設定を行う と、4-2 PDF ビューワーとして PDF-XChange Editor を使用する場合の導入と設定を行う に分けました。

# 目次

1. Mapping Virtual Printer V7.1 を理解する ....4
2. 事前に必要な検討を行う ....4
3. インストール時の注意点を理解する ....6
4. インストールと設定を行う ....6
4-1. PDF ビューワーとして Adobe Reader を使用する場合の設定を行う ....6
4-2. PDF ビューワーとして PDF-XChange Editor を使用する場合の導入と設定を行う ....8
4-3. MVP をインストールする ....11
4-4. ライセンス･キーを入力する ....12
4-5. エラー･メッセージが表示されたら ....13
4-6. プリファレンスを設定する ....14
4-7. プリンターを設定する ....15
4-8. MVPconf.ini ファイルを編集する ....18
5. MVP サービス･モードの設定を行う ....18
6. Mapping サーバー(IBM i )に OUTQ を作成して PDF を印刷する ....21
7. GUI(グラフィカル・ユーザー・インターフェース)画面を使用する ....23
8. 印刷しない問題に対応する ....24

# 1. Mapping Virtual Printer V7.1 を理解する

Mapping Virtual Printer（以下 MVP と記します。）は、Windows や Windows Server 上に導入して稼働します。MVP を使用する目的は、主に次の 2 通りです。

① IBM i(AS/400)上の Mapping Suite が生成した PDF ファイルや PCL モードの印刷データは、PDF ダイレクト印刷機能や PCL モードを持つプリンターには直接印刷が可能です。しかし、そのような機能を持たないレーザー・プリンターや、インクジェット・プリンターには、MVP を使用することで、自動印刷できるようになります。

② IBM i(AS/400)上の Mapping Suite が PDF ファイルを生成した後、OUTQ を介して PC に印刷操作を行うことによって、PC 画面上に PDF ファイルを自動的に表示したり、保存したりすることができるようになります。

MVP は次のように動作します。
MVP は、LPD/LPR プロトコルを使用して、Mapping Suite が稼働するシステムから、PCL、PDF、またはその他の Windows 形式の印刷データを受信します。Mapping Suite が PDF ファイルを送信すると、送信先の PC 上で稼働する MVP がそれを自動的に検知し、PDF ビューイング・ツール(例えば Adobe Reader や PDF-XChange Editor)を起動し、宛先プリンターのプリンター･ドライバーを使用して印刷します。つまり、ユーザーが PDF ファイルを開いて、印刷メニューから宛先プリンターを指定して印刷するという操作の代わりを、MVP が自動的に行うと言えます。
受信した PDF ファイルは、MVP をインストールしたフォルダーの下にできるフォルダー(¥MappingSpooler¥Spool)の下にできる登録プリンター名のフォルダーに保管されます。
その他に、MVP の画面上の操作によって、受信後の印刷ジョブ(PDF ファイル)を保管、保留、保留解除、削除、再印刷することができます。また、宛先プリンターを、手動で、同じネットワーク上にある他のプリンターへ変更することも可能です。

# 2. 事前に必要な検討を行う

MVP の導入に当たっては、以下の点について前もってご検討いただき、どのような組み合わせで使用するかを決めておくようにしてください。

① MVP を Windows PC に導入するか、Windows Server に導入するか
一般に、Windows Server の方が Windows PC に比べてディスクの容量の点で、余裕が期待できます。Windows PC を選択する場合には、MVP が受信した PDF ファイルを印刷後に自動的に削除するように MVP を設定する、若しくは定期的に手動で削除するという運用をお勧めします。

② PDF ビューワーとして Adobe Reader を使用するか、PDF XChange Editor を使用するか
どちらも無償の PDF ビューワーですが、主に次のような違いがあります。
<Adobe Reader>
PDF ファイルを表示したり印刷したりするための PDF ビューワーとして、最も多く使用されているものです。ただし、MVP と組み合わせて使用する場合、印刷する都度 PDF ファイルが画面に表示されたり、受信した PDF ファイルの数だけ Adobe Reader が起動し、PC のメモリーがひっ迫するという現象が発生したりします。また、プログラムが更新された結果、実行プログラム

が保存されているフォルダー名が変わってしまい、その結果、MVP の設定を変更しないとならなくなったという現象が発生した事例があります。

注1) そのような現象が発生しないようにするための設定がありますが、それも Adobe Reader のバージョンによって無効になる場合があるので、注意が必要です。

注2) Adobe Reader の古いバージョン(例 V9)を使用することによって、上記のような懸念を回避するという方法も考えられますが、Windows や Windows Server の新しいバージョン上で使用することに対するリスクの可能性があります。

<PDF-XChange Editor>

Adobe Reader 同様の無償の PDF ビューワーです。こちらは、MVP 上の設定によって、PDF ファイルを表示することなく印刷することが可能ですし、処理した PDF ファイルの数だけプログラムが起動することもありません。

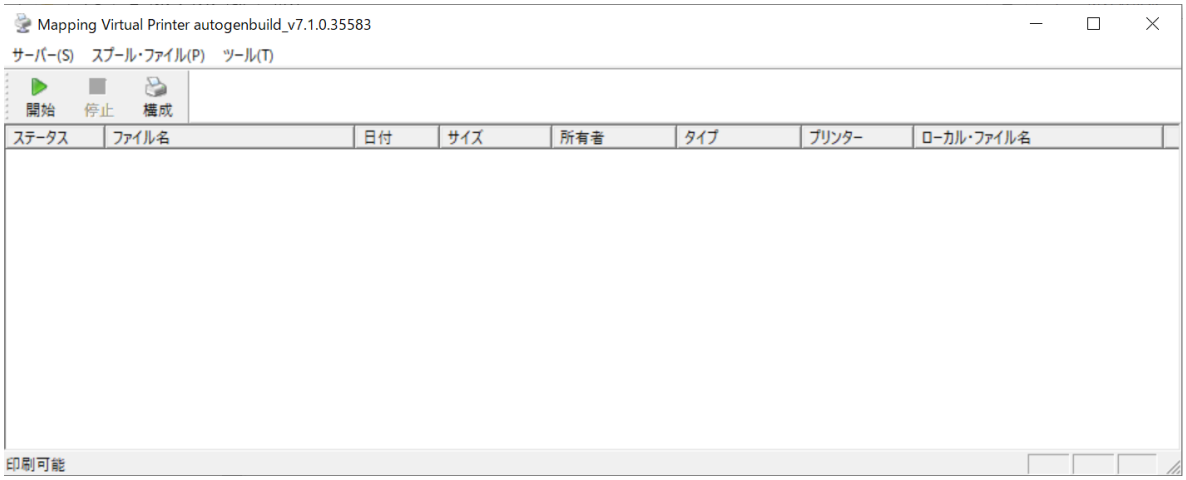
なお、PC に Adobe Reader もインストールして、PDF ビューワーの標準として、Adobe Reader を指定することも可能です。

注) PDF-XChange Editor の前にリリースされていた PDF-XChange Viewer では、フォントを埋め込んでいない PDF ファイルを表示すると、漢字の代わりに□が表示されるという問題が報告されています。

③ MVP を GUI モードで使用するか、サービス・モードで使用するか

MVP を設定する際に、GUI(Graphical User Interface)モードか、サービス・モードのどちらかを選択します。GUI モードでは、通常の Windows のアプリケーションと同様に、画面上に MVP の画面を表示するか、タスク・トレイにアイコンで表示されて稼働します。画面上で印刷ジョブを選択して、PDF ファイルを表示したり、再印刷させたり、宛先プリンターを変更するにことができます。

<MVP の GUI 画面(PDF 受信前の状態)>




Windows PC や Windows Server を起動した際に、MVP も同時に自動的に起動させるには、Windows の設定が必要です。

サービス・モードでは、MVP は Windows のサービスの一つとして稼働しますので、稼働中は画面上に何も表示されません。また、Windows PC や Windows Server を起動した際に、MVP も同時に自動的に起動させる設定が可能です。また、MVP のサービスを停止することによって、GUI モードに切り替えて、手動で画面上に PDF ファイルを表示したり、再印刷させたり、宛先プリンターを変更することができます。

MVP のサービスのユーザーは Administrator なので、Administrator のパスワードを変更した際には、MVP サービスの設定画面で、パスワードも併せて変更することに注意が必要です。

## 3. インストール時の注意点を理解する

1. MVP のインストールや操作は、必ず Administrator 権限で行ってください。
2. MVP は、次の Windows PC や Windows Server 上で稼動します。
   - クライアント用 Windows：Windows XP、以降のバージョン
   - サーバー用 Windows：Windows Server 2008、以降のバージョン
   - メモリーは 1GB 以上を推奨します。
   - 最新の Windows Service Pack をインストールしておいてください。
3. MVP をインストールする PC やサーバーは、Mapping Suite が稼働するシステムと通信可能な、固定 IP アドレスを持っている必要があります。
4. 予め C ドライブの直下に、空白文字を含まない英数字の名前のフォルダー（例：C:¥MVP）を用意して、そこを宛先としてインストールしてください。
5. 一部のセキュリティ・ソフトでは、MVP に送信されてくる PDF ファイルを不審なファイルとご認識して、受信をブロックする場合があります。MVP 経由の印刷ができなくなりますので、MVP をインストールしたフォルダーを監視対象から除外するように設定することをお勧めします。
6. MVP は、ポート 515（標準 LPD/LPR ポート）を使用しますので、別のプログラムで使用したり、ファイア・ウォールでブロックしたりしないでください。

## 4. インストールと設定を行う

### 4-1. PDF ビューワーとして Adobe Reader を使用する場合の設定を行う

MVP と組み合わせて使用する PDF ビューワーに Adobe Reader を使用する場合には、次の設定を行います。

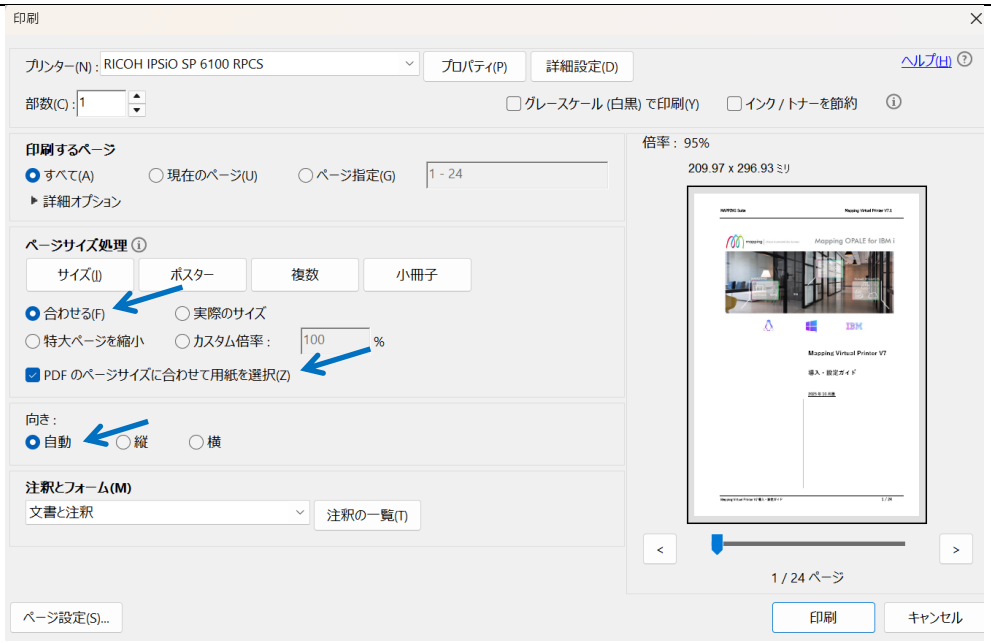
① 印刷設定の変更

PDF ファイルのページが縦長か横長かに合わせて、印刷する用紙の方向が自動的に回転するために、Adobe Reader の印刷設定画面で、次の設定を行います。

i. 「ページサイズの処理」の中の「合わせる」を選択し、「PDF のページサイズに合わせて用紙を選択」にチェックを入れます。

ii. 「向き」の中の「自動」を選択します。

その後、「印刷」ボタンを押して印刷することによって、この設定は保存されます。




② 保護モードの解除

悪意のある PDF ファイルが任意の実行可能ファイルを起動したり、システム・ディレクトリーや Windows レジストリーを書き換えたりすることを防ぐために、Adobe Reader には”保護モード”があり、標準では有効化されていますが、その影響で、MVP がサービス・モードで使用できなくなります。

従って、MVP をサービス・モードで使用するために、Adobe Reader の保護モードを解除すると、MVP が受信した PDF 以外の PDF ファイルに対して、上記のようなリスクが存在することになります。

Adobe Reader DC において保護モードを解除するには、メニューの中から「環境設定」→「セキュリティ(拡張)」を選択します。「起動時に保護モードを有効にする」のチェックを外して、[OK」ボタンを押します。




③ 自動更新の解除

Adobe Reader のバージョン・アップによって、Adobe Reader の実行プログラムが保管されたフォルダー名が変わる場合があります。その場合は、それに合わせて MVP の設定を修正する必要が出てきます。それを回避するには、Adobe Reader の自動更新を行わない設定に変更します。

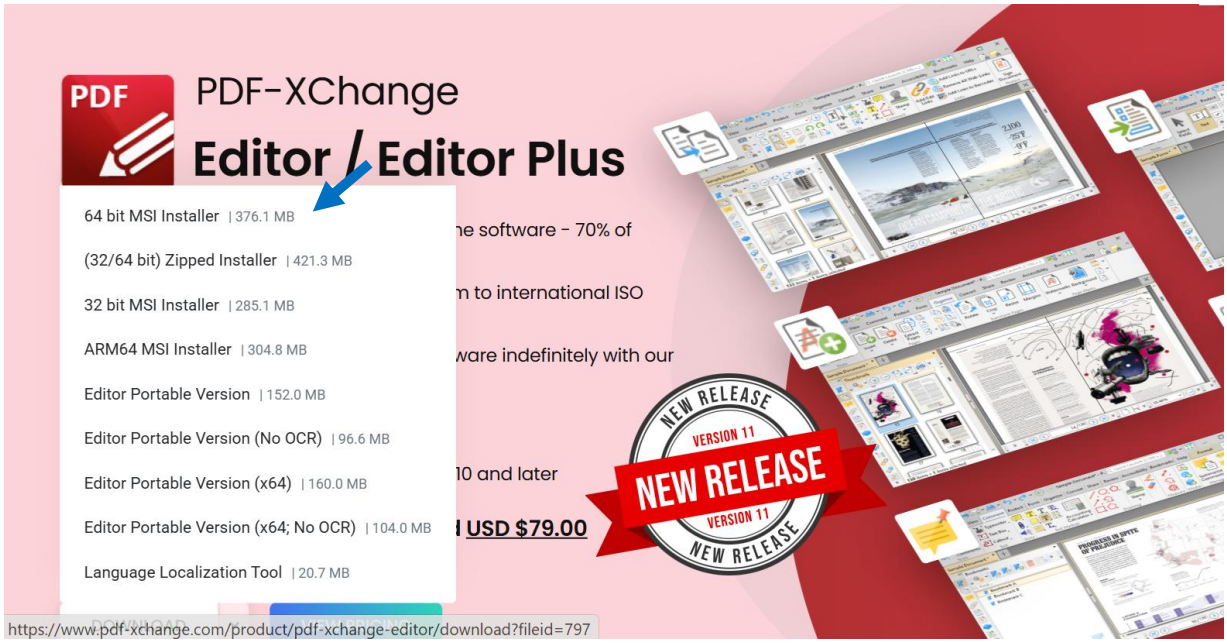
i. Adobe Reader DC よりも古いバージョンでは、[環境設定]→[アップデーター]を選択してから、[アップデートのダウンロードやインストールを自動的に行なわない]を選択して、[OK]を押します。

ii. Adobe Reader DC では、レジストリーの編集を行いますが、Adobe 社の下記のページのガイドを参照して行ってください
https://helpx.adobe.com/jp/acrobat/kb/cq05201026.html

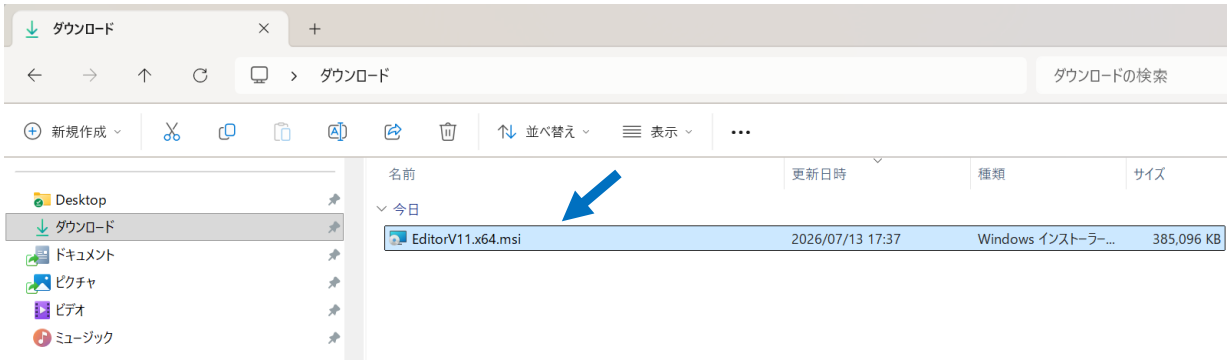
## 4-2. PDF ビューワーとして PDF-XChange Editor を使用する場合の導入と設定を行う

MVP と組み合わせて使用する PDF ビューワーに、PDF-XChange Editor を使用する場合には、次の手順でインストールと設定を行います。

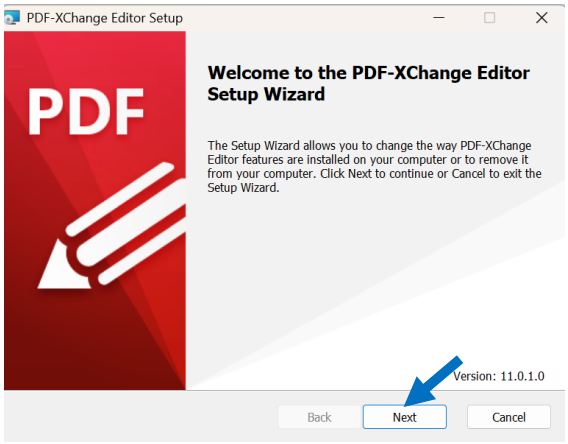
① 下記サイトにアクセスすると、次の画面が表示されますので、左側の ‘’DOWNLOAD ‘’ボタンの中から [64bit MSI Installer]をクリックすると、画面が変ってダウンロードが始まります。(2026 年 7 月時点の画面)
https://www.tracker-software.com/product/pdf-xchange-editor



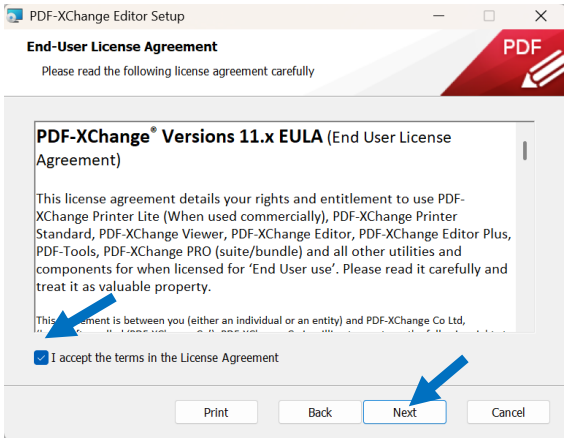

② ダウンロードしたファイルはインストール用プログラムなので、そのままダブル・クリックして実行します。



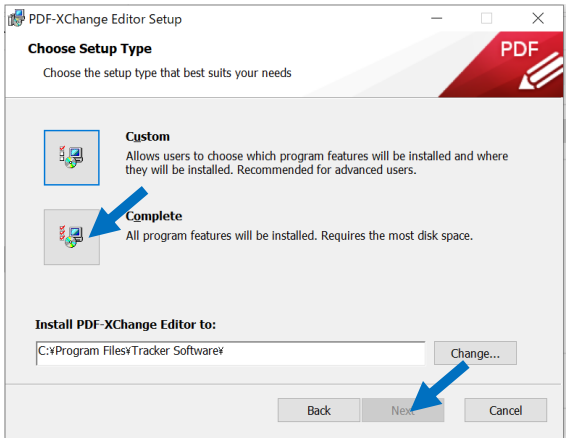
③ 次の画面が表示されるので、[Next]ボタンを押します。



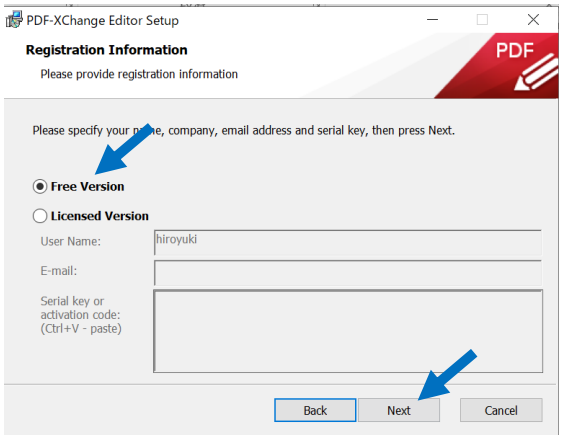

④ 次の画面が表示されるので、チェック・ボックスにチェックを入れて、[Next]ボタンを押します。



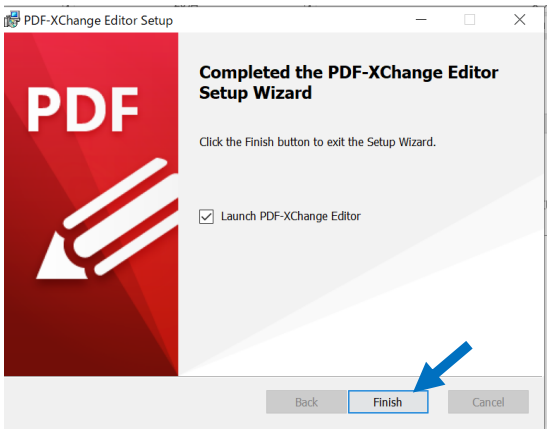

⑤ 次の画面が表示されたら[Complete]を選択して、[Next]ボタンを押します。



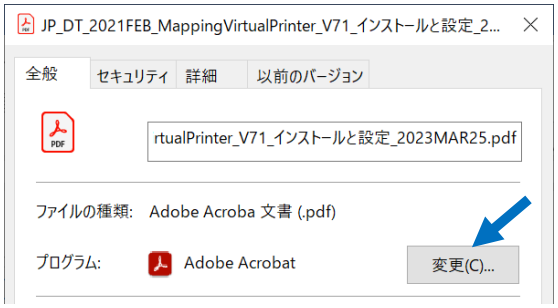

⑥ 次の画面が表示されるので、[Free Version]のままの状態で、[Next]ボタンを押します。



⑤ 次の画面が表示されたら、[Finish]ボタンを押してインストールを完了させます。



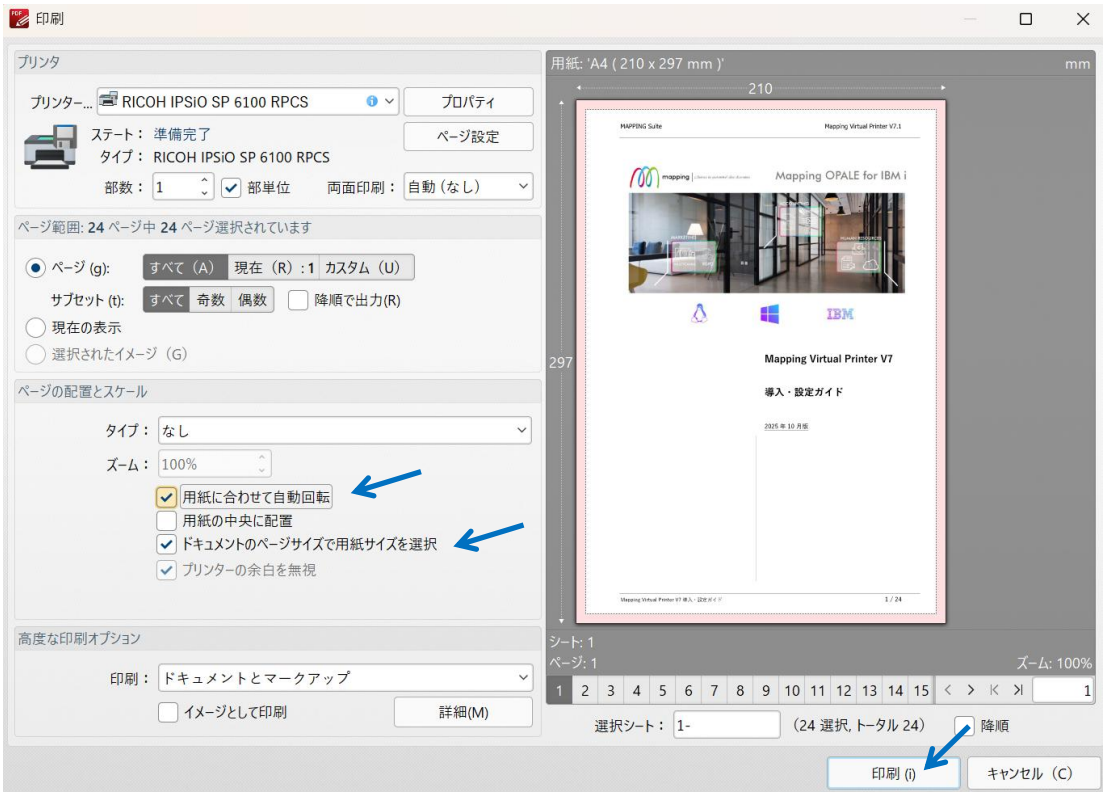

注) PDF ファイルに対する既定のプログラムを Adobe Reader に設定する場合には、PDF ファイルを指定して右クリック → [プロパティ]を選択して、表示された画面の[プログラム]の値を Adobe Reader に変更します。




⑥ PDF ファイルを開いて印刷設定画面を開きます。PDF ファイルのページが縦長か横長かに合わせて、印刷する用紙の方向が自動的に回転するために、印刷設定画面で、次の設定を行います。

i. 「ページの配置とスケール」の中の「用紙に合わせて自動回転」と、「ドキュメントのページサイズで用紙サイズを選択」にチェックを入れます。

ii. [印刷]ボタンを押して印刷することによって、この設定は保存されます。



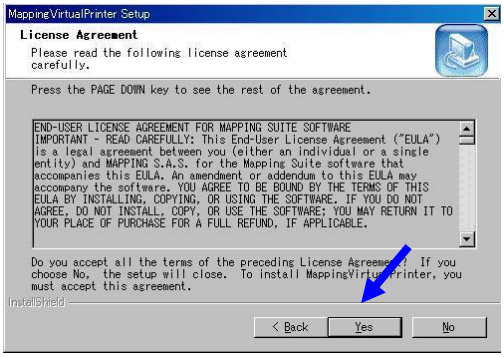
## 4-3. MVP をインストールする

① C ドライブの直下に、空白文字を含まない英数字の名前のフォルダー (例：C:¥MVP) を作成します。

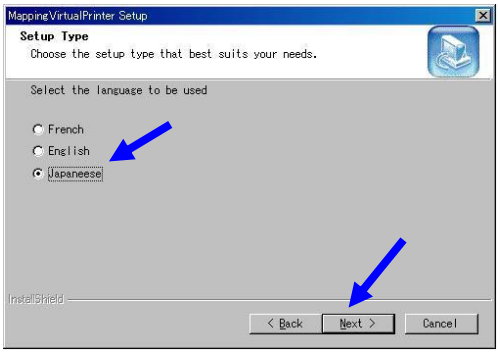
② MVP インストール用プログラム[MappingVirtualPrinter_setup_7.1.0.xxxxx.exe](xxxxx はリリース番号) を導入先の PC に保存した後、右クリックして「管理者として実行」を選択します。次の画面が表示されたら、[Next >]を押して、インストールを開始します。



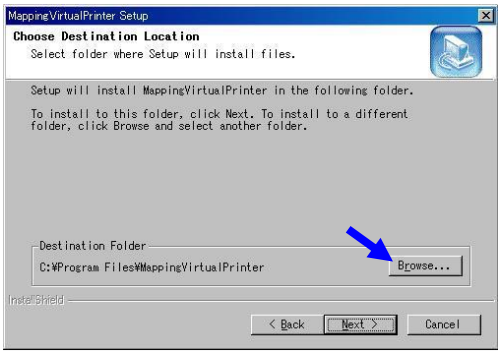

③ 使用許諾契約を確認して同意したら、[Yes]をクリックします。



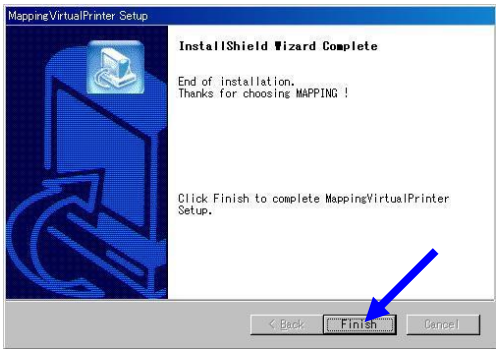

④ [Japanese]を選択して、[Next >]を押します。




⑤ [Browse]を押して、予め作成した C ドライブ直下の導入用フォルダー(例：C:¥MVP)を指定した後、[Next >]を押します。



⑥ インストールが終了したら、[Finish]をクリックします。インストール・プログラムが終了します。




## 4-4. ライセンス･キーを入力する

① Windows のスタートから「Mapping Virtual Printer」を選択して起動します。

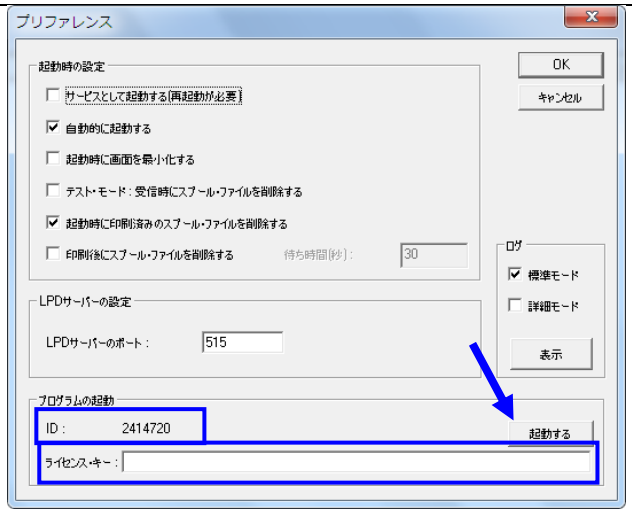
② MVP を使用するには、ライセンス･キーを入力する必要がありますが、最初の起動の際にはまだ未入力なので、次のエラー・メッセージが表示されます。ここでは[OK]をクリックします。




③ MVP を起動して表示された画面で、[サーバー]→[プリファレンス]を選択します。

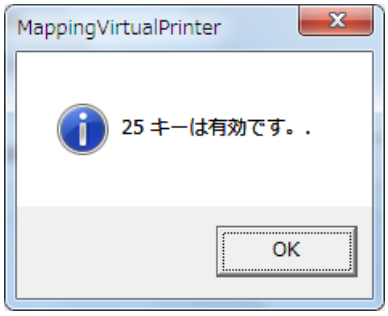



④ 次の画面が表示されるので、[プログラムの起動] の下にある ID の値を mapping@belldata.co.jp へお知らせください。ID の値を元にライセンス･キーが生成されて、通知されます。(数日掛かる場合があります。)ID 値は、MVP がインストールされた PC のハードウェア固有の値です。そのため、PC 本体、あるいは基板やメモリー・サイズが変わると、ID の値が変わってライセンス･キーが使用できなくなります。他にも Windows の更新があった後で ID 値が変わるという事例も報告されています。そのような場合には、従来の ID 値と新しい ID 値を mapping@belldata.co.jp へご連絡いただき、新しいライセンス・キーの発行を依頼してください。




⑤ ライセンス・キーが通知されたら、[プログラムの起動] の下にある [ライセンス]欄にライセンス・キーの値をコピー・ペーストして入力して、[起動する] をクリックします。

⑥ 正しいライセンス・キーであれば、以下の有効である旨のメッセージが表示されます。




## 4-5. エラー・メッセージが表示されたら

① 入力したライセンス・キーが無効な場合には、以下のエラー・メッセージが表示されます。再度、「ID」の値を確認して、mapping@belldata.co.jp へお問合せください。



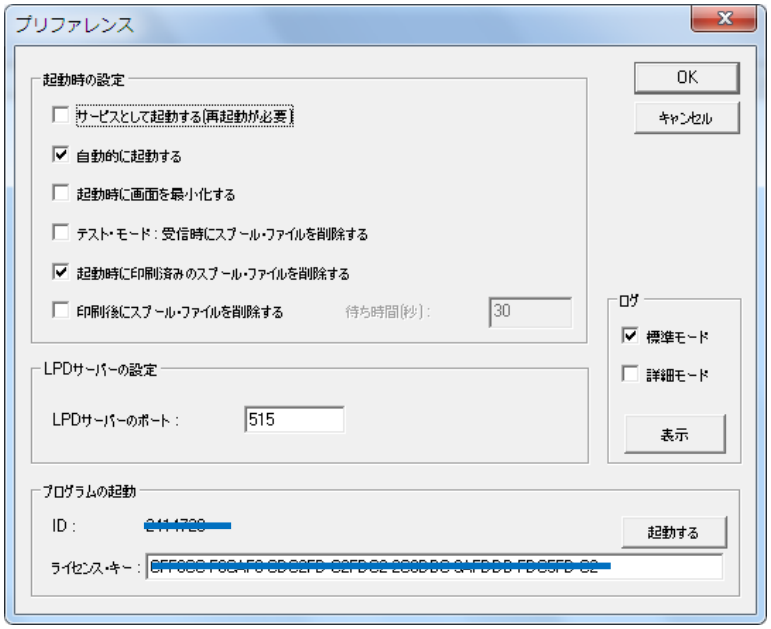

② MVP がポート 515 を使用できないという意味の、以下のエラー・メッセージが表示された場合は、「8. トラブルに対応する」を参照して、対応してください。



## 4-6. プリファレンスを設定する

① 続けて、プリファレンス画面の他の設定を行います。

[起動時の設定] 欄には、以下のような設定項目がありますので、必要に応じてチェックします。




□ [サービスとして起動する] : MVP を、Windows のサービスの一つとして稼働させる場合にチェックを入れますが、詳しくは、”5. MVP サービス・モードの開始と追加設定”をご参照ください。

□ [自動的に起動する] : MVP が起動すると、スプーラーが自動的に開始します。

□ [起動時に最小化する] : 起動時に、MVP は自動的にタスク・トレイへ最小化されます。

□ [テスト・モード：受信時にスプール・ファイルを削除する] : PDF ファイルを MVP が受信すると、印刷せずに削除します。主に Mapping サーバーとの接続テストに使用します。

□ [起動時に印刷済みスプール・ファイルを削除] : MVP を起動した時に、印刷済みの PDF ファイルを自動的に削除します。

□ [印刷後にスプール・ファイルを削除する] : 印刷済みの PDF ファイルを一定時間後に自動的に削除します。削除するまでの時間は、右にある[待ち時間]欄の数字で、秒単位で設定できます。有効な値は、24 時間以内です。MVP が受信した PDF スプール・ファイルは、PC のディスクに保存されますので、ディスクを圧迫しないためには、PC や MVP の再起動の頻度に応じて、上の[起動時に印刷済みスプール・ファイルを削除]か、この設定を有効にすることをお勧めします。

[LPD サーバーのポート] : デフォルトの 515 以外には変更しないでください。

[ログ] : [詳細モード]を選択すると、詳細なログ・ファイルを保存します。問題が発生した時の原因を調査する際に[詳細モード]を指定してください。[表示] ボタンをクリックすると、その時点のログ・ファイルを表示することができます。

ライセンス・キーを含むプリファレンス画面の設定は、MVP がインストールされたフォルダーの下にある ”MappingSpooler” フォルダー内の、”MVPconf.ini”というファイルに保存されます。MVP のライセンスを他の PC に移動する際に、このファイルをコピーし、新しいライセンス・キーを入力することによって、起動時の設定を移行することができます。

## 4-7. プリンターを設定する

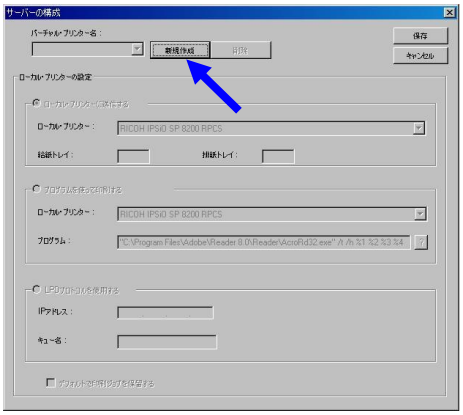
[サーバー]→[構成]を選択して、プリンターの設定を行います。1 本の MVP のライセンスにおいて、25 個までのプリンター設定を登録できます。

① MVPGUI 画面のメニュー、[サーバー]から[構成]を選択するか、またはメニュー・バーの[構成]ボタンをクリックします。

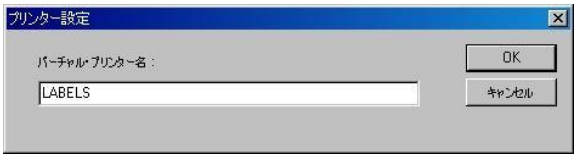
注：プリンターの構成を行う前に、必ず MVP を[停止]してください。(MVP を停止していないと、[構成]メニュー、および[構成]ボタンはグレイ表示になり、選択できません。)




② [サーバーの構成]画面が表示されますので、[新規作成] をクリックします。



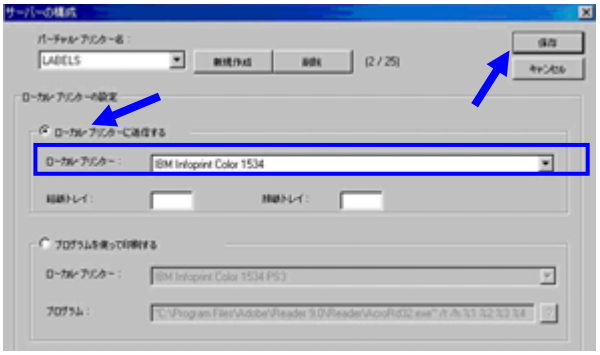
③ 任意のプリンター名（下の例では LABELS）を入力します。プリンター名は、必ず**半角英数大文字**で指定し、ブランク文字は使用しないでください。



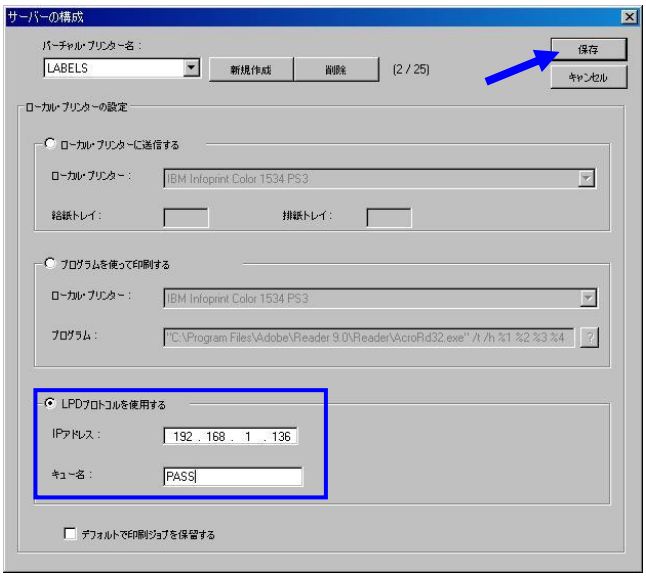

④ 印刷方法は、次の 3 つの方法から選択できます。

- Mapping Suite から、PCL 形式の印刷データを送信する場合は、[PCL プリンターに送信する]を指定します。[ローカル PCL プリンター] で、PC に導入済みのプリンターのリスト(▼ボタンを押すと表示されます。)から、PCL モードのプリンターを選択して、保存をクリックします。

  **注：ローカル・プリンター名に使用できるのは、半角英数文字のみです。(ブランク文字は使用しないでください。)**



- [LPD プロトコルを使用する]を選択する場合は、宛先プリンターの IP アドレスとキュー名を指定して保存をクリックします。（キュー名はプリンター固有の値で、lp(エル・ピー)や PASS が一般的です。）




- MVP を使用する多くのケースでは、Mapping Suite から送信される PDF を、PDF ビューワーとプリンター・ドライバーを使って印刷します。その場合は、[プログラムを使って印刷する]を選択し、宛先のプリンター名と、使用する PDF ビューワーの実行プログラムを指定します。具体的には、次の手順で設定します。

  i) PDF ビューワーのインストールと設定方法は、「4-1 PDF ビューワーとして Adobe Reader を使用する場合の設定を行う」若しくは「4-2 PDF ビューワーとして PDF-XChange Editor を使用する場合の導入」を参照して行います。

  ii) MVP のサーバーの構成画面上で、次の設定を行い[保存]ボタンをクリックします。

  ✓ バーチャル・プリンター名：任意の名前ですが、英数半角文字であることと、対応する OUTQ のパラメーターの中の RMTPRTQ と一致させることが重要です。

  ✓ ローカル・プリンター：PC に導入済みのプリンター・ドライバー名から選択します。

  注) ローカル･プリンター名に使用できるのは、半角英数文字のみです。全角文字やブランク文字は使用しないでください。

  ✓ プログラム：[プログラムを使って印刷する]を選択し、プログラム欄に次のように記述します。

  ”C:¥Program Files¥PDF-XChange¥PDF Editor¥PXCEditor.exe” /print:printer=%2 %1

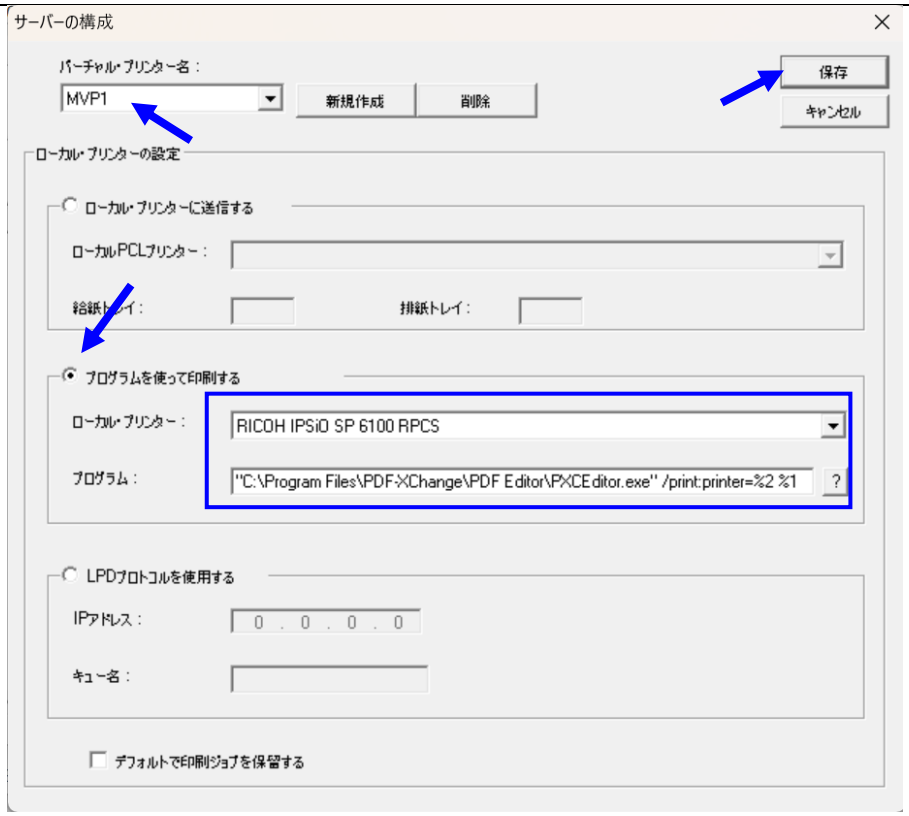
  注1) 先頭の”は、半角 1 文字です。’2 文字ではありません。

  注2) ¥PXCEditor.exe”と /print の間には半角ブランクを入れます。

  注3) printer=と %2 の間には、ブランクが入らないようにご注意ください。

  注4) Adobe Reader を使用する場合は、次のように記述します。

  ”C:¥Program Files¥Adobe¥Acrobat DC¥Acrobat¥Acrobat.exe” /h /t %1 %2




このプリンターの構成は、MVP がインストールされたフォルダーの下の”MappingSpooler”フォルダー内にある ”Printer.cfg” というファイルに保存されます。MVP のライセンスを他の PC に移動する際にこのファイルをコピーすると、プリンターの構成を移行することができます。

### 印刷しないで、受信した PDF ファイルを表示する

MVP が PDF ファイルを受信したら、印刷する代わりに、PDF ビューワーが自動的に起動し、PDF ファイルを表示するという運用方法も可能です。そのためには、プログラム欄に、次のように記述します。

✓ PDF-XChange Editor の場合

”C:¥Program Files¥PDF-XChange¥PDF Editor¥PXCEditor.exe” %1

✓ Adobe Reader の場合

”C:¥Program Files¥Adobe¥Acrobat DC¥Acrobat¥Acrobat.exe” %1

受信した PDF ファイルは、MVP をインストールしたフォルダーの下にできるフォルダー(¥MappingSpooler¥Spool)の下にできる登録プリンター名のフォルダーに保管されます。

### デフォルトで印刷ジョブを保留する

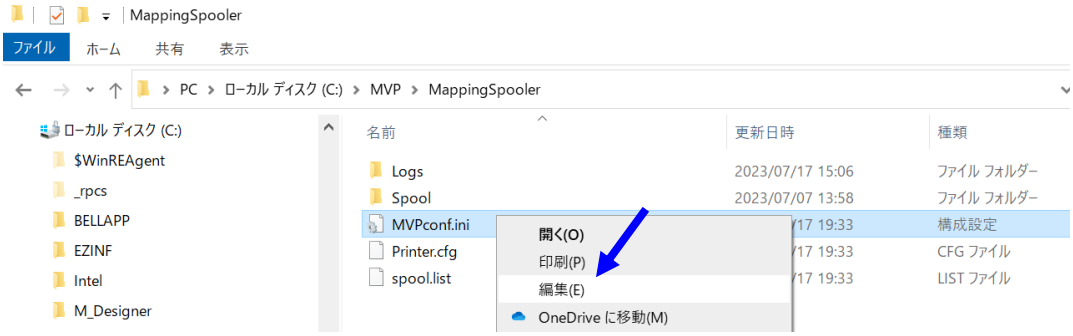
[**デフォルトで印刷ジョブを保留する**] ボックスにチェック・マークがあると、MVP は受信した印刷ジョブを保留状態とします。従って、GUI 画面から手動で保留解除されるまで、印刷されません。自動的に印刷開始させるには、チェック・マークを外してください。

### 4-8. MVPconf.ini ファイルを編集する

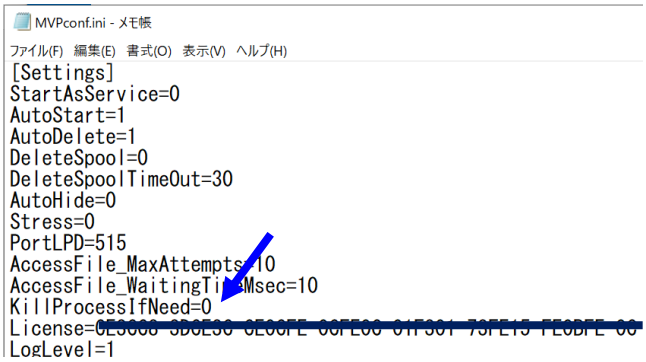
MVP が PDF ファイルを受信する毎に Adobe Reader が起動されて、メモリーを圧迫するという現象が発生します。それを回避するために、PDF ファイルの処理(印刷)が終了すると、Adobe Reader も終了するように、MVP の設定情報を持つ”MVPconf.ini”ファイルを次の手順で編集します。

注) PDF ビューワーに、PDF-XChange Editor を使用する場合には、この設定は不要です。

① MVP をインストールしたフォルダーの下にある”MappingSpooler”フォルダーの下に、”MVPconf.ini”ファイルに対して、右クリック → 編集を実行すると、メモ帳の画面が起動します。




② KillProcessIfNeed=0 の値を”0”から”1”に変更して、上書き保存します。



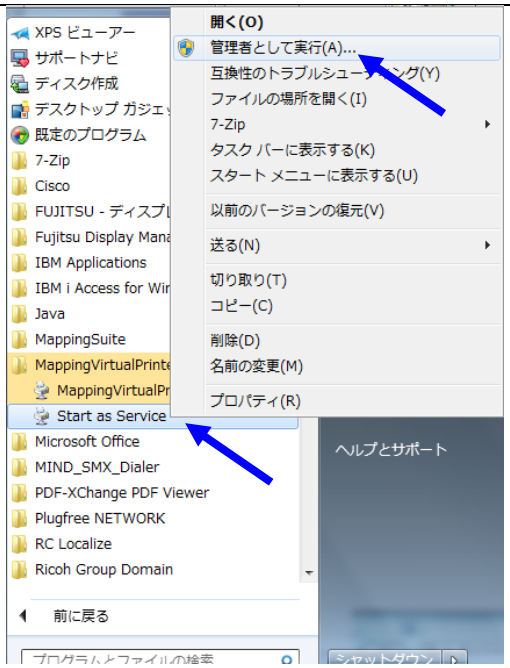

## 5. MVP サービス・モードの設定を行う

MVP と組み合わせて使用する PDF ビューワーに Adobe Reader を使用する場合は、MVP をサービス・モードで使用することをお勧めします。サービス・モードでは、MVP は自動的に受信処理 (LPD サーバー) と印刷処理 (スプーラー) を開始して、**バックグラウンドで稼働します**。(タスク・トレイにアイコンを表示したり、GUI 画面を表示したりすることはありません。)

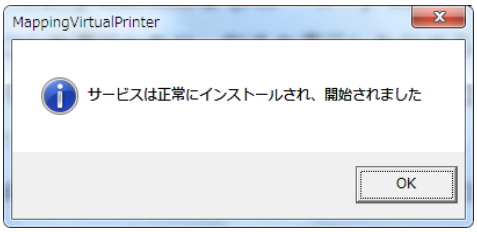
注) PDF ビューワーに、PDF-XChange Editor を使用する場合には、この設定は不要です。

Mapping Virtual Printer サービスが、システムの起動時に自動的に開始されるために、次の設定を行ないます。

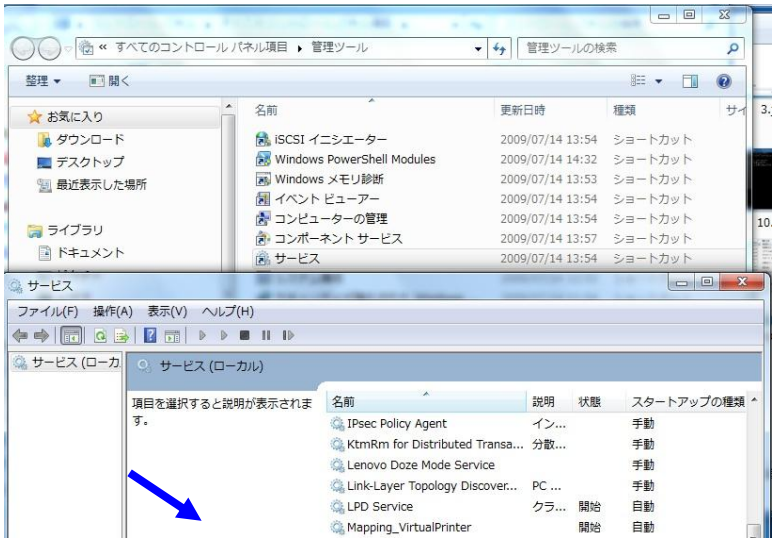
① Windows の[スタート]ボタンを押して[すべてのプログラム]を指定すると表示されるプログラムの中から、次のように[MappingVirtualPrinter] → [Start as Service]を選択して、右クリックします。



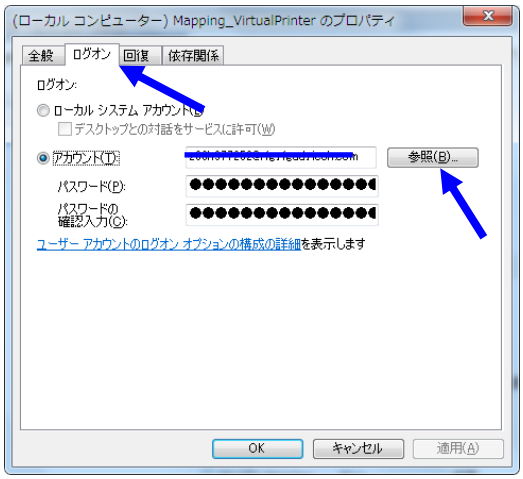

② [管理者として実行]をクリックすると、次のようにサービスのインストールと開始が完了したメッセージが表示されます。



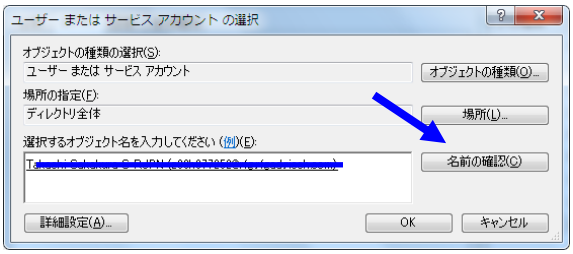

③ 「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択して、下記のサービスの画面を表示します。



④ 「Mapping_VirtualPrinter」を選択して、右クリックし、下記[プロパティ]の[ログオン]画面を表示します。



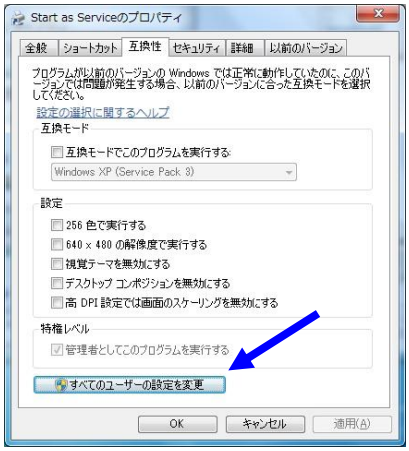

⑤ [アカウント]を選択して、[参照]ボタンを押します。[選択するオブジェクト名を入力してください]欄に、ログインに使用した Administrator のアカウント名を入力し、[名前の確認]ボタンを押します。



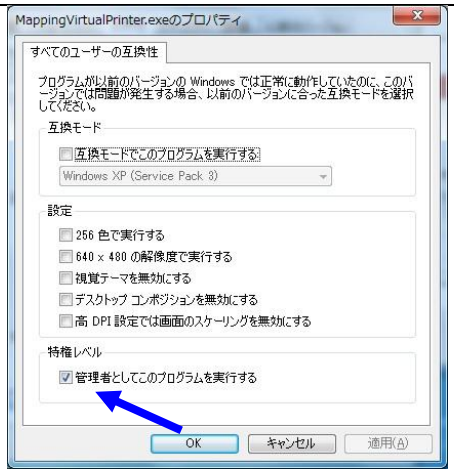

⑥ [OK]ボタンを押すと、[ログオン]画面に戻り、[アカウント]欄にアカウント名が表示されるので、パスワードを入力して[OK]ボタンを押します。

⑦ Windows の「全てのプログラム」→「MappingVirtualPrinter」→「Start as Service」を選択して、右クリックし、「プロパティ」をクリックします。

⑧ [互換性]のタブを選択し、[すべてのユーザー設定を変更]ボタンを押します。




⑨ [すべてのユーザーの互換性]画面で、「管理者としてこのプログラムを実行する」欄にチェックを入れます。




⑩ 「適用」→「OK」ボタンを押して設定を保存します。

⑪ Adobe Reader にも上記 7 から 9 の手順を適用します。

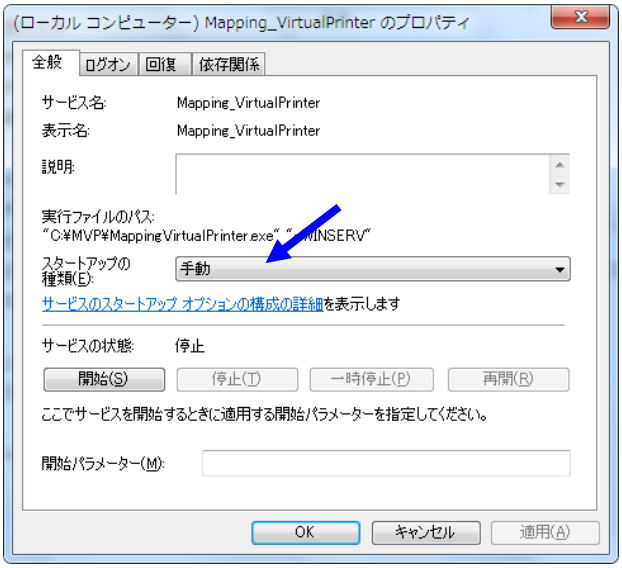
⑫ PC を再起動します。

**サービス・モードから GUI モードに戻すには**

サービス・モードから GUI モードに戻す場合には、次の設定変更を行います。

i. 「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択して表示された画面で、「Mapping_VirtualPrinter」を選択します。右クリックし、下記[プロパティ]の[全般]画面を表示します。

ii. サービスを停止してから、[スタートアップの種類]を、次の画面のように「手動」に変更して「OK」ボタンを押します。その後、PC を再起動してください。MVP が、GUI モードで稼動していることをご確認ください。システム・トレイに アイコンが表示されていれば、GUI モードで稼働中です。




## 6. Mapping サーバー(IBM i )に OUTQ を作成して PDF を印刷する

MVP の設定が終了したら、Mapping サーバー(IBM i)から、Mapping の印刷コマンドを使用して印刷確認テストを行います。

初めに、次の手順で、MVP 上のプリンターに 1 対 1 で対応するリモート OUTQ を IBM i 上に作成します。

① 次のコマンド例に従って、リモート OUTQ を作ります。

CRTOUTQ OUTQ(MVPSP6100) RMTSYS(*INTNETADR) RMTPRTQ('SP6100') CNNTYPE(*IP) DESTTYPE(*OTHER) TRANSFORM(*NO) INTNETADR('192.168.1.80') DESTOPT('XAIX') SEPPAGE(*NO)

ここで、各パラメーターは次のように設定します。これら以外の値は固定です。

- OUTQ(ここでは'MVPSP6100')：IBM i 上のリモート OUTQ の名前(任意の英数文字の名前)。
- RMTPRTQ(ここでは'SP6100')：この OUTQ と対応する MVP 上のプリンター名。この値によって、IBM i 上の OUTQ と MVP のプリンターが紐付きます。
- INTNETADR(ここでは'192.168.1.80')：MVP がインストールされている PC の IP アドレス。

② 次のコマンドを使って、このリモート OUTQ のライター(書き出しプログラム)を開始します。

STRRMTWTR OUTQ(MVPSP6100)

ライターが起動したら、次の手順で、IFS 上に生成された PDF ファイルを、"MAPIFS2PRT"コマンドを使ってこの OUTQ へ送信します。それによって、MVP が PDF ファイルを受信し、設定された Windows プリンターに自動的に印刷します。

③ コマンドラインで"MAPIFS2PRT"と入力して、F4 キーを押します。

④ 表示された画面で、次の値を入力して実行キーを押します。

- 印刷するファイルのパスとファイル名(例：/home/MAP400/mapping/test/BAYTOP.pdf)
- スプール名(任意の英文字で始まる名称)(例：BAYTOP)
- 出力用 OUTQ(作成した MVP 用のリモート OUTQ 名) (例：MVPSP6100)
- ライブラリ(上記の OUTQ があるライブラリ名)

**1 台のプリンターで異なる設定を使い分けるには**

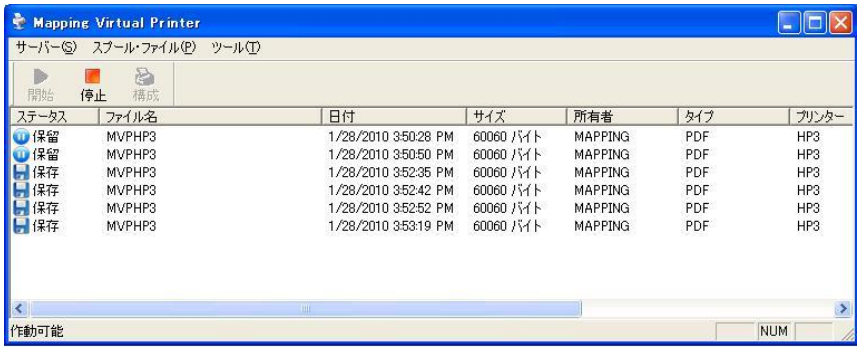
同じ Windows プリンターにおいて、給紙トレイ#1 と#2 を切り替えたり、両面印刷と片面印刷を切り替えたりする場合があります。そのような場合は、次の手順に従って、各設定用の OUTQ を作成し、印刷する時に OUTQ を指定することによって切り替えます。

i. PC 上に、同じプリンターのドライバーを別名でコピーして登録し、プロパティで、必要な設定(トレイ番号、両面/片面印刷等)を行ないます。
ii. MVP 上でそれぞれ別のプリンター名を登録し、それぞれに対して、異なる設定を行なったプリンター･ドライバーを指定します。
iii. RMTPRTQ の値がそれぞれのプリンター名に対応するリモート OUTQ を作成します。

OUTQ を選択することによって、それぞれに対応したプリンター設定で印刷できます。ただし、1 本の MVP のライセンスにおいて、登録できるバーチャル･プリンターは 25 個までとなっています。

# 7. GUI(グラフィカル・ユーザー・インターフェース)画面を使用する

MVP が GUI モードで稼働している場合、Windows の「全てのプログラム」→「MappingVirtualPrinter」→「MappingVirtualPrinter」を選択してクリックすると、次のような画面が表示されます。この GUI 画面例のように、MVP が受信して保存されている全ての PDF ファイルが、標準的な情報(ファイル名、送信日付、サイズ、所有者など)の一覧となって表示されます。

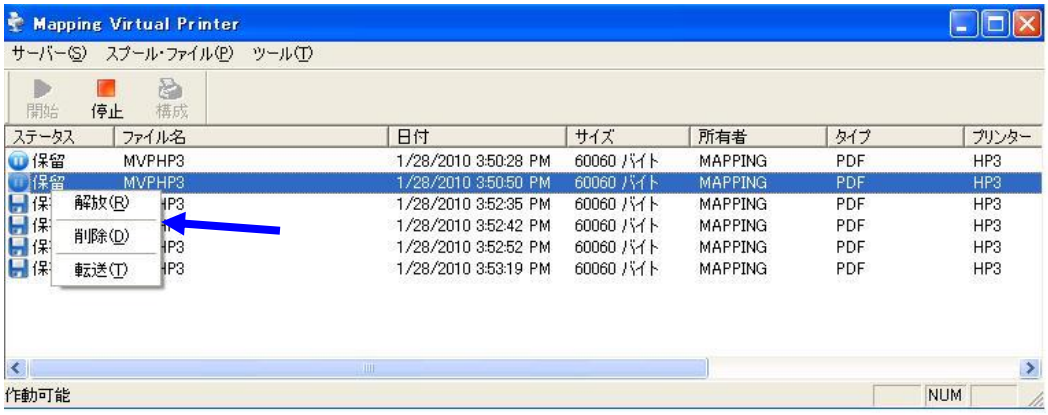



GUI 画面上で、GUI 画面の[サーバー]メニューで、[開始] を選択するか、または緑の矢印アイコン 

をクリックすると、MVP が稼働して受信した PDF ファイルをプリンターへ送信し、印刷が始まります。そうすると、Windows のシステム・トレイのアイコンは、に変わります。
注) 上の画面例では、開始アイコンをクリックできない状態になっています。これは開始済みであることを意味します。

MVP を停止するには、GUI 画面の[サーバー]メニューで、[停止] を選択するか、または赤い正方形のアイコン 

をクリックします。 その結果、システム・トレイのアイコンは、に変わります。
また、画面上の個々の PDF ファイルに対して右クリックすると、次のようなメニューが表示され、解放(印刷)、削除、または、別の登録済みのプリンターへの転送を行うことができます。

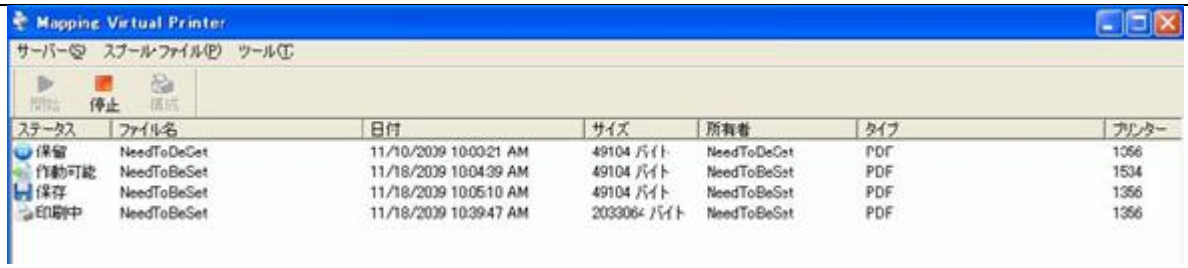



印刷状況(ステータス)は、次のようなアイコンで表示されます。

印刷可能(Ready) → 　　保留(Held) → 　　保存(Save) → 

印刷中(Printing) → 　　エラー(Error) → 

例えば、次の画面では、1 番目のファイルは保留されている、2 番目のファイルは保留解除され、印刷準備ができている、3 番目のファイルは印刷終了し保存されている、4 番目のファイルは印刷中であることを表わしています。




**ファイルのダブル・クリック**

対象のファイルに対してダブル・クリックすると、PDF ビューワーが起動して、その PDF ファイルが表示されますので、その内容を確認できます。

**複数のファイルの同時選択**

複数のファイルを一度にまとめて選択、削除、および保留解除することができます。そのためには、Shift キーまたは Ctrl キーを押しながら、対象の PDF をクリックして選択します。

## 8. 印刷しない問題に対応する

MVP を PDF ビューワーと組み合わせて、IBM i から送信された PDF ファイルをプリンターに印刷するために使用する中で、印刷しない問題が発生した時には、次の点を確認してください。

- ✓ IBM i 上のリモート OUTQ の構成の確認
  IP アドレスが、MVP が稼働する PC のものと一致しているか、リモート・キュー名(RMTPRTQ パラメーター)が、MVP のプリンター名と一致しているか(大文字、小文字の違いも含めて)を確認します。
- ✓ IBM i 上のリモート OUTQ のライター(書き出しプログラム)が稼働しているかを確認します。
- ✓ IBM i から、MVP が稼働する PC の IP アドレスに対して、PING コマンドを実行して、疎通を確認します。
- ✓ Windows のファイア・ウォールの設定の確認
  MVP が稼働する PC のファイア・ウォールで、PDF ファイルの受信をブロックされていないか確認します。
- ✓ MVP のライセンス・キーが無効である旨のメッセージが表示されている場合
  MVP が稼働する PC が他の PC に置き換わると、その PC に合わせたライセンス・キーを入力する必要があります。PC が変わらなくても、メモリー・サイズやディスクの容量が変わった場合も、同様の現象が発生する可能性があります。その場合は、MVP のプリファレンス画面で、[プログラムの起動] の下にある ID の値を mapping@belldata.co.jp へお知らせください。ID の値を元にライセンス・キーが生成されて、通知されます(数日掛かる場合があります。)ので、その値を入力します。
- ✓ MVP 内の構成の確認
  MVP 上に登録したプリンター名が、IBM i のリモート OUTQ の RMTPRTQ の値と一致した、大文字で指定されているかを確認します。

✓ MVP 上で指定したローカル・プリンター名の確認

ローカル･プリンター名、つまりプリンター・ドライバー名は、半角英数文字のみで指定されている必要があります。

✓ PC のポート 515 が既に使用されているというメッセージが表示される場合

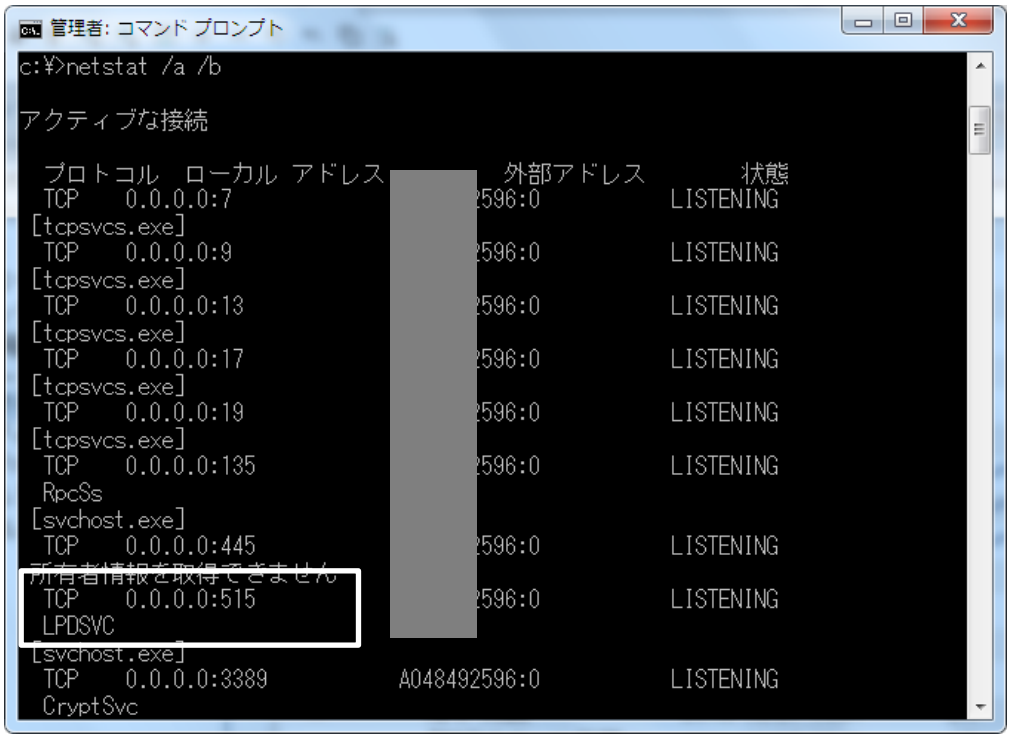
- MVP の設定を Administrator(管理者)権限で行なっていないと、このメッセージが表示されることがあります。その場合は、Administrator(管理者)権限で設定をやり直してください。
- MVP を起動する順番によって、他のアプリケーションやサービスが先にポート 515 を使用している場合があります。その場合、次のコマンドをコマンド・プロンプト画面で続けて実行してから、MVP を起動します。

  Net stop spooler

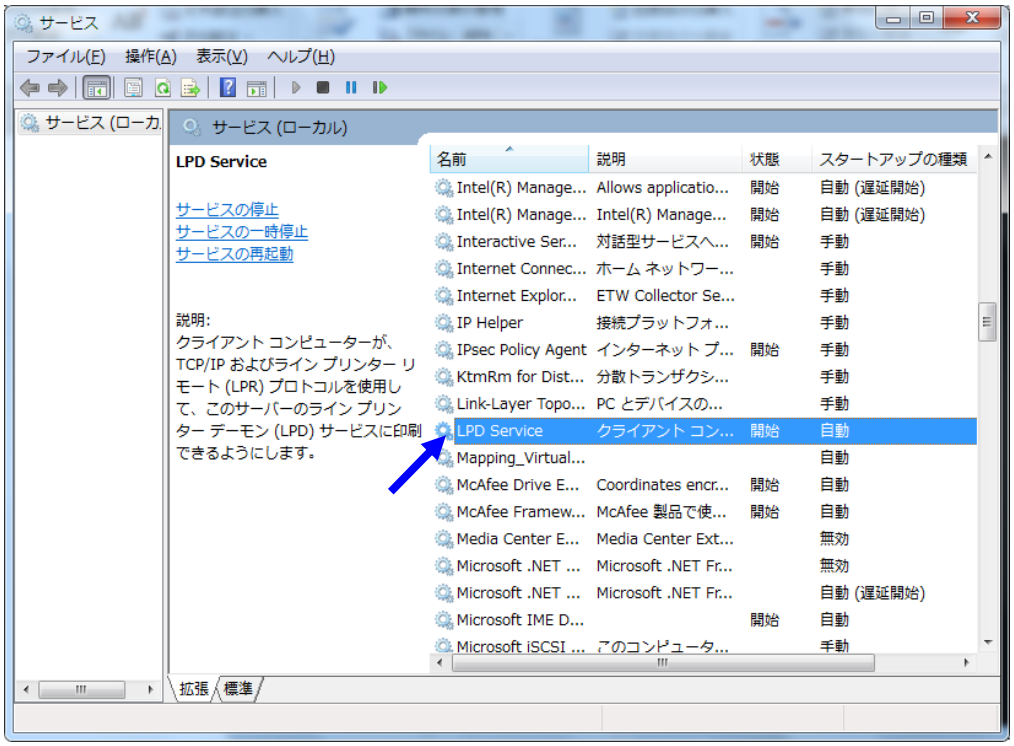
  Net start spooler
- それでも他のアプリケーションがポート 515 を使用しているため解決しない場合は、次の方法で調べて、可能であればポート 515 を開放します。

**ポート 515 を使っているアプリケーションを調べる方法**

PC のコマンド･プロンプト画面で、”netstat –a –b”コマンドを実行すると、ポートとそれを使用しているアプリケーションの一覧が、次のように表示されます。この画面例では、LPDSVC がポート 515 を使用していることが分かります。LPDSVC は、Windows のサービスなので、[コントロール･パネル]→[管理ツール]→[サービス]を選択して、「LPD サービス」を停止します。



Windows サービス→LPD サービスを選択した画面




以上です。