

# 印刷管理サーバーレスプリントリリー ス

インストールガイド

2016 年 11 月

www.lexmark.com

# 内容

概要	3
Lexmark 印刷管理クライアントのシステム要件	4
前提条件をセットアップする	5
Active Directory をセットアップする	5
Windows オペレーティングシステムへクライアントソフトウェアをインストールする	6
Mac オペレーティングシステムにクライアントソフトウェアをインストールする	12
プリンタのセキュリティ設定を構成する	17
アプリケーションを構成する	20
アプリケーションの構成設定ページにアクセスする	20
LPM サーバーレスプリントリリースを構成する	20
スマートカード認証クライアントを設定する	20
カード認証を構成する	21
問題に対処する	24
アプリケーションエラー	24
ライセンスエラー	25
Lexmark 印刷管理プリントリリースのトラブルシューティング	25
スマートカード認証クライアントのトラブルシューティング	29
カード認証のトラブルシューティング	
付録	31
通知	32
索引	33

概要

Lexmark<sup>™</sup> 印刷管理(LPM)サーバーレスプリントリリースは、サーバーレスプリントリリースインフラストラクチャを 使用して印刷ジョブを管理するエンタープライズクラスの印刷ソリューションです。Lexmark 印刷管理クライアント (LPMC)を使用すると、印刷サーバーを経由しなくとも、ユーザーがドキュメントをプリンタに安全に送信できます。印 刷ジョブはプリントリリース対応のプリンタからリリースされるまで保存されます。



このソリューションは、以下の組込みソリューションフレームワーク(eSF)アプリケーションと連携します。

- LPM サーバーレスプリントリリース
- スマートカード認証バンドル
  - スマートカード認証
  - スマートカード認証クライアント
  - eSF セキュリティマネージャ
- カード認証

# Lexmark 印刷管理クライアントのシステム要件

ハードウェア

カテゴリ	最小必要条件	企業のシステムの場合に推奨
オペレ <del>ー</del> ティングシ ステム	Windows Vista® 以降の場合 <b>メモ</b> : x86 ベースのシステムとは 32 ビットオペレーティング システムのことで、x64 ベースのシステムとは 64 ビットオペ レーティングシステムのことです。 Mac OS X 10.11、10.10、10.9 の場合	Windows Vista 以降の場合 <b>メモ</b> : x86 ベースのシステムとは 32 ビットオ ペレーティングシステムのことで、x64 ベース のシステムとは 64 ビットオペレーティングシ ステムのことです。
		Mac OS X 10.11、10.10、10.9 の場合
プロセッサ	1 GHz 32 ビットまたは 64 ビットプロセッサ	デュアル 2.5 GHz クアッドコアプロセッサ (Intel Xeon、AMD Opteron など)
RAM	1 GB 32 ビット 2 GB 64 ビット	4 GB
ハードディスクドラ イブ	20 GB	20 GB
ネットワーク速度	100 Mbps	ギガビット イーサネット
ネットワーク名の 解決	<ul> <li>DNS または WINS</li> <li>メモ:</li> <li>外部 DNS の代わりにローカルホストファイルを使用できます。</li> <li>他のネットワークシステムのサポートについては、システム管理者に問い合わせてください。</li> </ul>	

# ソフトウェア

- Microsoft® .NET Framework 4.0(フルバージョン)以降
- Lexmark ユニバーサルプリントドライバ(UPD)バージョン 2.7 以降
- Lexmark Mac UPD 1.0.50

# 前提条件をセットアップする

インストールワークフロー図



# Active Directory をセットアップする

Active Directory® は、ユーザーデータ、セキュリティ、クライアント、および印刷ジョブを管理するディレクトリサービスです。LPMC は、Active Directory を使用して、リリースする準備ができた印刷ジョブを持っている可能性が特定のユーザーが使用しているすべてのワークステーションを追跡します。

各ユーザーに設定されている属性またはプロパティのセットが、Active Directory サーバーに保持されます。この情報は、ドメインコントローラサーバでアクセスできます。

メモ: Active Directory およびそのデータレプリケーションのセットアップのために、プリンタ上で利用できるジョブの リリースに遅延が発生する場合があります。この遅延を最小限に押さえるには、レプリケーション間隔を短くします。

### Active Directory に特定のユーザーの属性にアクセスする権限を与える

- 1 Active Directory サーバーで、オブジェクト制御の委任ウィザードを開きます。
- 2 属性にアクセスする必要があるユーザーのグループを追加し、[OK] > [次へ]をクリックします。
- 3 委任するカスタムタスクを作成し、リストから[ユーザーオブジェクト]を選択します。
- 4 [プロパティ固有]、[otherLoginWorkstations の読み取り]、および[otherLoginWorkstations の書き込み] を選択します。
- 5 画面の指示に従います。

### Active Directory スキーマ用のユーザー属性を作成する

Active Directory は、一部のドメインユーザー情報を保管できるように設計されています。ユーザー名、説明、最後 にログインした時間などのいくつかの情報はシステムで使用される場合があります。

管理者は、現在のネットワーク構成で使用されていない属性を確認する必要があります。

1 レジストリキーを開き、キーを編集して属性を操作できるようにします。

メモ:レジストリキーが存在しない場合は、キーを手動で作成します。

- **2** Active Directory スキーマスナップインをインストールします。
- 3 コンソールにスキーマを追加します。
  - a コマンドプロンプトで、「mmc」と入力します。
  - b スナップインのリストから[Active Directory スキーマ]を選択して追加します。
- 4 Active Directory スキーママネージャスナップインを開きます。
- 5 [属性]を右クリックし、[属性の作成]をクリックします。

メモ: この設定が使用できない場合は、サーバーを再起動します。

- 6 変更を確認します。
- 7 [新しい属性の作成]ダイアログボックスで必要な情報を入力します。
- 8 新しい属性を適切なスキーマクラスに追加します。
  - a [クラス]を展開します。
  - **b** [ユーザー]を右クリックし、[プロパティ]をクリックします。
  - c [属性]タブで[追加]をクリックします。
  - **d** リストから新しい属性を選択します。
  - e 変更を適用します。

# Windows オペレーティングシステムヘクライアントソフトウェア をインストールする

開始する前に、次の点を確認してください。

- Microsoft .NET Framework 4.0(フルバージョン)以降がインストールされている。
- 推奨されるプリントドライバがインストールされている。
- Active Directory が実行されている。
- LPMC をインストールしたコンピュータが Active Directory ドメインに登録されている。
- 管理者が Active Directory ドメインにログインし、ドメインにアクセスするための管理権限を付与している。

# Lexmark 印刷管理クライアントをインストールする

Lexmark 印刷管理クライアント(LPMC)は、ドメイン内のクライアントシステムに展開され、印刷ジョブの安全なリリースを実行するソフトウェアパッケージです。LPMC は、印刷スプーラから印刷ジョブをキャプチャし、必要な場合はそれらを暗号化します。印刷ジョブはプリントリリース対応のプリンタからリリースされるまで、コンピュータに保存されます。

- 1 LPMC のインストールパッケージを取得し、ローカルドライブに一時的に保存します。
- 2 インストールパッケージを保存したフォルダに設定ファイルをコピーし、必要な場合は変更します。詳細については、「Windows オペレーティングシステム用の設定ファイルを理解する」、8 ページを参照してください。
- 3 次のいずれかの手順を実行してパッケージをインストールします。
  - パッケージを保存したフォルダで、MSI パッケージをダブルクリックします。
  - コマンドプロンプトで「msiexec /i lpmc.msi」と入力します。
- 4 画面の指示に従います。
- 5 インストールが完了したら、次の手順を実行します。

#### LPMC がインストールされているかどうかを確認する

- a オペレーティングシステムの[プログラムと機能]フォルダに移動します
- **b** Lexmark 印刷管理クライアントを探します。

#### 必要なサービスがインストールされて実行されているかどうかを確認します。

- a コマンドプロンプトで、「services.msc」と入力します。
- **b** 以下のサービスが実行されているがどうかを確認します。
  - Lexmark プリントキャプチャサービス
  - Lexmark プリントリリースサービス
- 6 推奨されるプリントドライバを LPMC プリンタポートに割り当てます。詳細については、「プリントドライバをインス トールして印刷キューを作成する」、11ページを参照するか、システム管理者に問い合わせてください。

メモ:

- 実行可能ファイルは、Program Files フォルダに保存されます。
- 設定ファイル、ログファイル、および一時的に削除されたジョブの追跡レポートは、「%allusersprofile%\LPMC」 フォルダに保存されます。
- LPMC プリンタポート 9167 と IP アドレス 127.0.0.1 がデフォルトで作成されます。管理者は、インストールの前にポート番号を変更できます。

### SSL 証明書を使用する

LPMC は、HTTPS プロトコルを使用して接続を受け入れて確立するセキュリティで保護されたサーバーとして機能 します。LPMC を使用すると、通常のネットワークに接続されるデータを暗号化することができます。SSL 接続を受 け入れるには、LPMC が、証明書をセキュリティで保護してサーバーの ID を確認し、暗号化の基盤として機能する 必要があります。

各証明書は証明書を識別するサブジェクトを指定します。例えば、LPMC が実行されているワークステーションに John-PCXP などの「workstation-name」が定義されていたり、localhost などのより汎用的な名前が定義されて いたりする場合があります。予約名 localhost は、127.0.0.1 ネットワークアドレスのエイリアスです。 証明書が作成されると、証明書がワークステーションに追加され、そのマシンにログインするすべてのユーザーが使用できるようになります。また、LPMCは証明書を適切なネットワーク接続にバインドし、構成ファイルで定義されたポートを使用します。

構成されたポートがインストール後に変更された場合、LPMC は、SSL 接続を確立できません。SSL を介して再接続するには、LPMC を再インストールするか、証明書を新しいポート番号に手動で再バインドします。

メモ:証明書の作成およびバインドは、LPMCのインストール処理中に実行されます。

### Windows オペレーティングシステム用の設定ファイルを理解する

#### ロガー

設定	標準設定	説明
LogFilePath	c: \ProgramData\LPMC \lpmc.log	ログファイルが保存される場所のパス。
LoggingEnabled	true	falseに設定された場合、LPMCはログファイルの記録を停止します。

### CaptureSettings

設定	標準設定	説明
LoopbackPort	9167	キャプチャサービスが印刷ジョブを受信するポート。別のポートを使用するに は、印刷キューが使用するポートを変更します。
PrintJobFileNameFormat	%d_%i.prn	キャプチャサービスが印刷ジョブを保存するために使用するファイル名の形 式。%d は、ジョブが印刷される時間で、%i は現在のティック数です。 ファイル名の一部として次の値を使用できます。 %u - ユーザー名 %pd - プリントドライバ名 %pg - 印刷キュー名

### ClientSettings

設定	標準設定	説明
PrintAndKeepLifespan	48	LPMC が印刷後にジョブを削除するまでの時間(時間単位)
UnprintedJobsLifespan	48	LPMC が印刷キューでリリースされないジョブを削除するまでの時間(時間単位)

### ReleaseSettings

設定	標準設定	説明
EsfListenerPort	9443	ジョブがプリンタからリリースされるポート

### **ADServerSettings**

設定	標準設定	説明
ActiveDirectoryUserProperty	otherLoginWorkstations	LPMC が、データを保存および取得するために使用 する Active Directory 属性。
ServiceAccountUserName	情報なし	サービスアカウントとして指定されたユーザー名。管 理者が展開の前にこの名前を設定します。

# ADWriteSettings

設定	標準設定	説明
ADWriteOption	AtPrintTime	LPMC がワークステーション IP アドレスを Active Directory サーバーにいつ書き込むかを設定します。
		以下のいずれかの値を使用します。
		<ul> <li>AtStartup-LPMC が起動したときのみワークステーション IP アドレスを書き込み ます。ワークステーション IP アドレスは、ワークステーションがシャットダウンまたは低 電力状態になると、削除されます。</li> </ul>
		<ul> <li>AtPrintTime-ジョブを印刷するときのみワークステーション IP アドレスを書き込みます。ワークステーション IP アドレスは、ワークステーションで保留中のジョブがない場合、ワークステーションがシャットダウンする場合、またはワークステーションが低電力状態の場合、削除されます。LPMC が起動するときに保存済みのジョブを削除する場合、ワークステーション IP アドレスを直ちに書き込みます。</li> </ul>
		<ul> <li>AtStartupAndPrintTime-LPMC が起動してジョブを印刷するときに、ワークス テーション IP アドレスを書き込みます。ワークステーションで保留中のジョブがない場 合は、削除されません。ワークステーションがシャットダウンする場合または低電力状 態の場合、削除されます。</li> </ul>

# ServerSettings

設定	標準設定	説明
ServerIP	api.iss.lexmark.com/lpm-gateway	リリース&追跡サーバーのアドレス。
ServerPort	443	ジョブがプリンタからリリースされるポート。

### ServerAPISettings

設定	標準設定	
APIVersion	2.0	使用するアプリケーションプログラムインターフェイス(API)のバージョン。
IDPServerSettings	idp.iss.lexmark.com	ユーザーの認証に使用する ID サービスプロバイダのアドレス。
ServerIP	443	ジョブがプリンタからリリースされるポート。
ServerPort		

# DeleteJobTrackerSettings

設定	標準設定	説明
TrackDeletedJob	true	falseに設定された場合、削除済みのジョブは追跡されません。
SendImmediately	true	false に設定された場合、LPMC は IntervalMode を使用して削除済みのジョ ブのデータを送信します。
IntervalMode	Daily	指定された間隔の後に削除済みジョブのデータを送信します。間隔は、分、時間、 日、週の単位で指定できます。IntervalMode が有効になっている場合、削除済 みのジョブのデータは c: \ProgramData\LPMC\DJTReport.xml に一時的に保存 されます。設定された間隔が経過すると、削除済みのジョブのデータはレポートサ ーバーに送信され、DJTReport.xml ファイルが削除されます。

設定	標準設定	
SendInterval	1200	削除済みのジョブのデータをレポートサーバーに送信するタイミングを指定します。
Minutes		
Hourly		
Daily		
毎週		
曜日		
Hour		
ServerSettings	10.194.107.109	削除済みのジョブのデータが保存されるレポートサーバーに関する情報が含まれ
ServerIP	9780	ています。
ServerPort	false	
ServerSSL		
OtherSettings	情報なし	削除済みのジョブのデータに関する詳細情報。

### LateBindingSettings

設定	標準設定	説明
LateBindingEnabled	false	true に設定された場合、[カラー]、[印刷面(両面印刷)]、[ホチキスジョブ]、[ホール パンチ]、[コピー部数]の各設定をプリンタの操作パネルで変更することができます。

### DeleteEmptyUserFolders

設定	標準設定	説明
DeleteEmptyUserFolders	false	trueに設定された場合、印刷ジョブがない[ユーザー]フォルダと有効なユーザ ートークンが自動的に削除されます。

# Windows オペレーティングシステム用の設定ファイルのサンプル

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<Configuration xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/Schema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/Schema"> <Logger>

```
<LogFilePath>C:\ProgramData\LPMC\lpmc.log</LogFilePath>
```

<LoggingEnabled>true</LoggingEnabled>

</Logger>

```
<CaptureSettings>
       <LoopbackPort>9167</LoopbackPort>
       <PrintJobFileNameFormat>%d_%i.prn</PrintJobFileNameFormat>
   </CaptureSettings>
   <ClientSettings>
       <PrintAndKeepLifespan>48</PrintAndKeepLifespan>
       <UnprintedJobsLifespan>48</UnprintedJobsLifespan>
   </ClientSettings>
   <ReleaseSettings>
       <EsfListenerPort>9443</EsfListernerPort>
       <ServiceAccountUsername></ServiceAccountUsername>
    </ReleaseSettings>
     <ADServerSettings>
       <ActiveDirectoryUserProperty>otherLoginWorkstations</ActiveDirectoryUserProperty>
       <ServiceAccountUsername></ServiceAccountUsername>
   </ADServerSettings>
   <ADWriteSettings>
       <ADWriteOption>AtPrintTime</ADWriteOption>
   </ADWriteSettings>
<ServerSettings>
```

```
<ServerIP>api.iss.lexmark.com/lpm-gateway</ServerIP>
                <ServerPort>443</ServerPort>
      </ServerSettings>
      <ServerAPISettings>
                <APIVersion>2.0</APIVersion>
            <IDPServerSettings>
                <ServerIP>idp.iss.lexmark.com</ServerIP>
                <ServerPort>443</ServerPort>
            </IDPServerSettings>
      </ServerAPISettings>
    <DeleteJobTrackerSettings>
              <TrackDeletedJob>true</TrackDeletedJob>
              <SendImmediately>true</SendImmediately>
              <IntervalMode>Minutes</IntervalMode>
              <SendInterval>
                <Minutes>5</Minutes>
                <Hourly>false</Hourly>
                <Daily>1200</Daily>
                <Daily>2300</Daily>
                <Weekly>
                    <Day>2</Day>
                    <Day>3</Day>
                    <Day>4</Day>
                    <Day>5</Day>
                    <Day>6</Day>
                    <Hour>1000</Hour>
                    <Hour>1500</Hour>
                </Weekly>
            </SendInterval>
              <ServerSettings>
                    <ServerIP>10.194.107.109</ServerIP>
                    <ServerPort>9780</ServerPort>
                    <ServerSSL>false</ServerSSL>
            </ServerSettings>
            <OtherSettings>
                    <SiteName></SiteName>
                    <Custom1></Custom1>
                    <Custom2></Custom2>
                    <Custom3></Custom3>
            </OtherSettings>
    </DeleteJobTrackerSettings>
        <LateBindingSettings>
            <LateBindingEnabled>false</LateBindingEnabled>
        </LateBindingSettings>
<DeleteEmptyUserFolders>false</DeleteEmptyUserFolders>
</Configuration>
```

# プリントドライバをインストールして印刷キューを作成する

ご使用のオペレーティングシステムに合わせて、以下のプリントドライバーを必ずダウンロードしてください。

- ユニバーサル PostScript 3 エミュレーションプリントドライバ
- ユニバーサル PCL XL エミュレーションプリントドライバ
- ユニバーサル PCL5e エミュレーションプリントドライバ

メモ: プリントドライバは、www.lexmark.com からダウンロードできます。

- 1 コンピュータでインストーラファイルを実行します。
  - a [展開]を選択し、[インストールソフトウェアを開始します]チェックボックスをオフにします。
  - b UPD ファイルへのパスをコピーします。
     メモ:パスを変更する場合は、UPD ファイルを保存するフォルダを参照して指定します。
  - **c** [インストール]をクリックし、コンピュータ画面上の指示に従います。
- 2 プリンタフォルダを開き、[プリンタの追加]をクリックします。
- 3 [プリンタの追加ウィザード]ダイアログボックスで、[既存のポートを使用]を選択し、リストから LPMC プリントポートを選択して、[次へ]をクリックします。
- 4 ソフトウェアのインストールを求められた場合は、[ディスク使用]を選択します。
- 5 [製造元のファイルのコピー元]フィールドに、UPD ファイルの場所を貼り付けるか、またはドライバの INF ファイ ルを参照して指定します。
- 6 [OK] > [次へ]をクリックします。
- 7 リストから新しいプリントドライバを選択し、[次へ]をクリックします。
- 8 印刷キューにわかりやすい名前を入力します。新しい印刷キューを標準設定として使用するかどうかを選択し、 プリンタを共有します。
- 9 [終了]をクリックします。

# Mac オペレーティングシステムにクライアントソフトウェアをイン ストールする

### Active Directory ドメインに接続する

#### Active Directory ドメインを DNS サーバーリストに追加する

- 1 コンピュータから[システム環境設定]に移動し、[ネットワーク]をクリックします。
- 2 ネットワークを選択して[詳細設定]をクリックします。
- 3 [DNS]をクリックし、[DNS サーバー]セクションから[+]をクリックして、Active Directory ドメインの IP アドレス を入力します。
- 4 [ドメインの検索]セクションで[+]をクリックして、Active Directory ドメイン名を入力します。
- 5 [OK]をクリックします。
- 6 [ネットワーク]ウィンドウから[適用]をクリックします。

#### Active Directory ドメインに接続

1 コンピュータから[システム環境設定]に移動し、[ユーザーとグループ]をクリックします。

メモ: 設定が使用できない場合は、ロックボタンをクリックします。設定のロックを解除するには、管理者アカウントが必要です。

2 [ログイン オプション]をクリックして、[ネットアーク アカウント サーバー]セクションから[参加]をクリックします。

- 3 設定を構成します。
  - [サーバー]-Active Directory ドメインコントローラのアドレス
  - [クライアントコンピュータ ID] クライアントコンピュータの名前
  - [AD 管理者ユーザー]-Active Directory ドメインに関連付けられているアカウント名
  - [AD 管理者パスワード]-Active Directory ドメインに関連付けられているアカウントのパスワード
- 4 [OK]をクリックします。
- 5 コンピュータからログアウトして、Active Directory ドメインに関連付けられているユーザー ID とパスワードを使って、もう一度ログインします。

# プリントドライバをインストールする

メモ: LPMC をインストールする前に、Lexmark Mac UPD をインストールすることをお勧めします。

- 1 コンピュータでインストーラファイルを実行します。
- 2 [展開]を選択し、[インストールソフトウェアを開始します]チェックボックスをオフにします。
- 3 UPD ファイルへのパスをコピーします。

メモ:パスを変更する場合は、UPDファイルを保存するフォルダを参照して指定します。

4 [インストール]をクリックし、コンピュータ画面上の指示に従います。

# Lexmark 印刷管理クライアントをインストールする

Mac の場合、LPMC は単一の PKG ファイルとして配布されます。

- 1 インストールパッケージを保存したフォルダに設定ファイルをコピーし、必要な場合は変更します。詳細については、「Mac オペレーティングシステムの設定ファイルを理解する」、14 ページ を参照してください。
- 2 パッケージをインストールします。次のいずれかを実行します。
  - PKG ファイルをダブルクリックします。
  - 端末で install.sh を実行します。
- 3 画面の指示に従います。
- 4 インストールが完了したら、アクティビティモニタから、必要なサービスが実行されていることを確認します。
  - LPMCapture—Lexmark プリントキャプチャサービス
  - **LPMRelease**-Lexmark プリントリリースサービス
  - LPMDeleteJobTracker-LPM 削除済みジョブトラッカーサービス
  - LPMApp-LPM ユーザーレベルのバックグラウンドアプリケーション

メモ: インストール後、実行可能ファイル、configuration.xml ファイル、SSL 証明書は、「/Library/Lexmark/LPMC」 フォルダに保存されます。ログファイルはデフォルトで、「/var/tmp」に lpmc.log として保存されます。

# Mac オペレーティングシステムの設定ファイルを理解する

### ロガー

設定	標準設定	説明
LogFilePath	/var/tmp/lpmc.log	ログファイルが保存される場所のパス。
LoggingEnabled	false	trueに設定した場合、LPMC イベントはロギングされます。debug に設定した場合、より多くの情報がロギングされます。

# CaptureSettings

設定	標準設定	説明
LoopbackPort	9167	キャプチャサービスが印刷ジョブを受信するポート。別のポートを使用するに は、印刷キューが使用するポートを変更します。
PrintJobFileNameFormat	%d_%i.prn	キャプチャサービスが印刷ジョブを保存するために使用するファイル名の形 式。%d は、ジョブが印刷される時間で、%i は現在のティック数です。 ファイル名の一部として次の値を使用できます。 %u - ユーザー名 %pd - プリントドライバ名 %pg - 印刷キュー名

### ClientSettings

設定	標準設定	説明
PrintAndKeepLifespan	48	LPMC が印刷後にジョブを削除するまでの時間(時間単位)
UnprintedJobsLifespan	48	LPMC が印刷キューでリリースされないジョブを削除するまでの時間(時間単位)

### ReleaseSettings

設定	標準設定	説明
EsfListenerPort	9443	ジョブがプリンタからリリースされるポート。
UseSSL	true	プリントリリースとの通信で SSL を使用するかどうかを決定します。ServerPort を 80 に 設定してからこの値を false に設定すると、非 SSL 接続が確立します。

### ServerSettings

設定	標準設定	説明
ActiveDirectoryUserProperty	otherLoginWorkstations	LPMC が、データを保存および取得するために使用 する Active Directory 属性。 otherLoginWorkstations が使用できない場 合、customAttributeName を使って、カスタム ユーザー属性を使用します。
ServiceAccountUserName	情報なし	サービスアカウントとして指定されたユーザー名。管 理者が展開の前にこの名前を設定します。

# ADWriteSettings

設定	標準設定	説明
ADWriteOption	AtPrintTime	LPMC がワークステーション IP アドレスを Active Directory サーバーにいつ書き込むか を設定します。
		以下のいずれかの値を使用します。
		<ul> <li>AtStartup-LPMC が起動したときのみワークステーション IP アドレスを書き込み ます。ワークステーション IP アドレスは、ワークステーションがシャットダウンまたは低 電力状態になると、削除されます。</li> </ul>
		<ul> <li>AtPrintTime-ジョブを印刷するときのみワークステーション IP アドレスを書き込みます。ワークステーション IP アドレスは、ワークステーションで保留中のジョブがない場合、ワークステーションがシャットダウンする場合、またはワークステーションが低電力状態の場合、削除されます。LPMC が起動するときに保存済みのジョブを削除する場合、ワークステーション IP アドレスを直ちに書き込みます。</li> </ul>
		<ul> <li>AtStartupAndPrintTime-LPMC が起動してジョブを印刷するときに、ワークス テーション IP アドレスを書き込みます。ワークステーションで保留中のジョブがない場 合は、削除されません。ワークステーションがシャットダウンする場合または低電力状 態の場合、削除されます。</li> </ul>

# ServerSettings

設定	標準設定	、 説明
ServerIP	api.iss.lexmark.com/lpm- gateway	リリース&追跡サーバーのアドレス。
ServerPort	443	ジョブがプリンタからリリースされるポート。
UseSSL	true	プリントリリースとの通信で SSL を使用するかどうかを決定します。

# ServerAPISettings

設定	標準設定	。 説明
APIVersion	2.0	使用するアプリケーションプログラムインターフェイス(API)のバージョン。
IDPServerSettings	idp.iss.lexmark.com	ユーザーの認証に使用する ID サービスプロバイダのアドレス。
Server1P ServerPort	443	ショノかノリンダからリリースされるホート。
UseSSL	true	プリントリリースとの通信で SSL を使用するかどうかを決定します。

# DeleteJobTrackerSettings

設定	標準設定	
TrackDeletedJob	true	falseに設定された場合、削除済みのジョブは追跡されません。
SendImmediately	true	false に設定された場合、LPMC は IntervalMode を使用して削除済みのジョブのデータ を送信します。
IntervalMode	分	指定された間隔の後に削除済みジョブのデータを送信します。間隔は、分、時間、日、週の 単位で指定できます。

設定	標準設定	説明
SendInterval	1200	削除済みのジョブのデータをレポートサーバーに送信するタイミングを指定します。
Minutes		Minutes-1 以上の任意の値を設定します。
Daily 毎週 曜日		Daily-HHMM 形式で値(時間)を設定します。設定した時間に基づいて、毎日定期的に 実行されます。Daily 設定の複数のインスタンスを設定できます。この設定により、1 日複 数回実行するように、削除済みのジョブトラッカーがトリガーされます。
Hour		Weekly-Day と Hour の値で構成されています。 Day-1 ~ 7 の任意の値を設定します。1 は日曜日、7 は土曜日です。 Hour-HHMM 形式で値を設定します。指定した時刻に基づいて、定期的に実行されます。 Day および Hour の設定には複数のインスタンスがあります。
ServerSettings	0.0.0.0	削除済みのジョブのデータが保存されるレポートサーバーに関する情報が含まれています。
ServerIP	9743	
ServerPort	true	
ServerSSL		
OtherSettings	情報なし	削除済みのジョブのデータに関する詳細情報。
SiteName		SiteName-ジョブの送信元のサイト名。

# Mac オペレーティングシステムの設定ファイル例

```
</ClientSettings>
            <ReleaseSettings>
                <EsfListenerPort>9443</EsfListernerPort>
                <UseSSL>true</UseSSL>
              </ReleaseSettings>
              <ADServerSettings>
                <ActiveDirectoryUserProperty>otherLoginWorkstations</ActiveDirectoryUserProperty>
                <ServiceAccountUsername></ServiceAccountUsername>
            </ADServerSettings>
            <ADWriteSettings>
                <ADWriteOption>AtPrintTime</ADWriteOption>
            </ADWriteSettings>
</LPMServerlessADSettings>
<ServerSettings>
          <ServerIP>api.iss.lexmark.com/lpm-gateway</ServerIP>
          <ServerPort>443</ServerPort>
          <UseSSL>true</UseSSL>
      </ServerSettings>
      <ServerAPISettings>
          <APIVersion>2.0</APIVersion>
          <IDPServerSettings>
```

<ServerIP>idp.iss.lexmark.com</ServerIP>

```
<ServerPort>443</ServerPort>
              <UseSSL>true</UseSSL>
          </IDPServerSettings>
      </ServerAPISettings>
    <DeleteJobTrackerSettings>
              <TrackDeletedJob>true</TrackDeletedJob>
              <SendImmediately>true</SendImmediately>
              <IntervalMode>minutes</IntervalMode>
              <SendInterval>
                <Minutes>5</Minutes>
                <Hourly>false</Hourly>
                <Daily>1200</Daily>
                <Daily>2300</Daily>
                <Weekly>
                    <Day>2</Day>
                    <Day>3</Day>
                    <Day>4</Day>
                    <Day>5</Day>
                    <Day>6</Day>
                    <Hour>1000</Hour>
                    <Hour>1500</Hour>
                </Weekly>
            </SendInterval>
              <ServerSettings>
                    <ServerIP>0.0.0.0</ServerIP>
                    <ServerPort>9780</ServerPort>
                    <ServerSSL>false</ServerSSL>
            </ServerSettings>
            <OtherSettings>
                    <SiteName></SiteName>
            </OtherSettings>
    </DeleteJobTrackerSettings>
</Configuration>
```

# 印刷キューを作成する

- 1 コンピュータから[システム環境設定]に移動し、[プリンターとスキャナー]をクリックします。
- 2 + をクリックしてから、[追加]ウィンドウで[IP]をクリックします。
- 3 [アドレス]フィールドに「127.0.0.1:」と入力します。9167.
- 4 [プロトコル]メニューで[HP Jetdirect-Socket]を選択します。
- 5 [名前]フィールドに、印刷キューの名前を入力します。
- 6 [使用]メニューで[Lexmark Generic Laser Printer Mono]または[Lexmark Generic Laser Printer Color]を選択します。
- 7 [追加]をクリックします。

# プリンタのセキュリティ設定を構成する

始める前に、以下がインストールされていることを確認してください。

- LPM サーバーレスプリントリリース
- カード認証
- スマートカード認証バンドル

# Active Directory を構成する

メモ:

- プリンタ機種によりこの機能が無いものもあります。
- HTTPS を使用し、プリンタをドメインに接続する際に使用した認証資格情報を保護してください。
- [NTP の有効化]が選択されていることを確認してください。内蔵 Web サーバーで、[設定]または[構成設定] をクリックし、[セキュリティ] > [日付と時間を設定] > [NTP の有効化]をクリックします。
- 1 Web ブラウザを開き、プリンタの IP アドレスを入力します。

メモ: [ネットワーク/ポート]メニューの[TCP/IP]セクションで IP アドレスを確認します。

- 2 [設定]または[構成設定]をクリックし、[セキュリティ] > [セキュリティ設定] > [Active Directory] > [Active Directory] > [Active Directory ドメインに接続]をクリックします。
- 3 使用するドメイン名またはレルム名を入力します。
- 4 必要な場合は、ドメインコントローラをカンマで区切って入力します。
- 5 コンピュータをネットワークに追加する権限を持っているユーザーの認証資格情報を入力します。 メモ:パスワードは大文字と小文字が区別されますが、デバイスによってキャッシュに保存されません。
- 6 変更を適用します。

# LDAP+GSSAPIを構成する

メモ:

- この機能を使用するには、Kerberos 5 の設定を構成する必要があります。
- 外部サーバーを利用して認証を行うときに、停電によってプリンタが認証サーバーと通信できない場合には、ユ ーザーは保護されたデバイス機能にアクセスできません。
- 不正アクセスを防止するために、各セッションの終了後にプリンタからログアウトしてください。
- [NTP の有効化]が選択されていることを確認してください。内蔵 Web サーバーで、[設定]または[構成設定] をクリックし、[セキュリティ] > [日付と時間を設定] > [NTP の有効化]をクリックします。
- 1 Web ブラウザを開き、プリンタの IP アドレスを入力します。

メモ: [ネットワーク/ポート]メニューの[TCP/IP]セクションで IP アドレスを確認します。

- 2 [設定]または[構成設定メニュー]をクリックしてください。
- 3 LDAP+GSSAPI 構成を作成します。

メモ:最大5つまでの構成を保存できます。

- a [セキュリティ] > [セキュリティ設定] > [LDAP+GSSAPI] > [LDAP+GSSAPI 設定の追加]をクリックします。
- **b** 必要な構成設定を指定します。
- c 変更を適用します。
- 4 [セキュリティテンプレート] > [セキュリティテンプレートの追加]をクリックします。
- 5 LDAP セキュリティテンプレート名を入力し、LDAP+GSSAPI 用に作成するカスタムビルディングブロック名を選択します。
- 6 テンプレートを保存します。

# LDAP+GSSAPI で使用するために Kerberos 5 を設定する

メモ: プリンタ機種によりこの機能が無いものもあります。

Kerberos 5 は、LDAP+GSSAPI ビルディングブロックと合わせて使用されます。サポート対象のデバイスに保存で きる Kerberos 設定ファイル(krb5.conf)は 1 つだけですが、このファイルは複数のレルムと Kerberos ドメインコン トローラ(KDC)に適用できます。

メモ:

- 使用される krb5.conf ファイルは 1 つだけであるため、簡易 Kerberos ファイルのアップロードまたは再送信を 行うと、設定ファイルが上書きされます。
- krb5.conf ファイルにはデフォルトレルムを指定できます。ただし、設定ファイルでレルムが指定されていない場合は、内蔵 Web サーバーで指定されたレルムがデフォルトのレルムとして使用されます。
- krb5.conf のステータスを必ず確認してください。確認していない場合は、[設定のテスト]をクリックします。
- 外部サーバーを利用して認証を行うときに、停電によってプリンタが認証サーバーと通信できない場合には、ユ ーザーは保護されたデバイス機能にアクセスできません。
- 不正アクセスを防止するために、各セッションの終了後にプリンタからログアウトしてください。
- 1 Web ブラウザを開き、プリンタの IP アドレスを入力します。

メモ: [ネットワーク/ポート]メニューの[TCP/IP]セクションで IP アドレスを確認します。

- 2 [設定]または[構成設定メニュー]をクリックしてください。
- 3 Kerberos 設定ファイルを作成する
  - a [セキュリティ] > [セキュリティ設定] > [Kerberos 5]をクリックします。
  - **b** 必要な構成設定を指定します。
  - **C** 変更を適用します。
- 4 新しい設定ファイルをインポートします。
  - a [セキュリティ] > [セキュリティ設定] > [Kerberos 5]をクリックします。
  - **b** [Kerberos ファイルをインポート] セクションから、設定ファイルが保管されているフォルダを参照します。
  - **c** 変更を適用します。

# セキュリティテンプレートを割り当てる

1 Web ブラウザを開き、プリンタの IP アドレスを入力します。

メモ: [ネットワーク/ポート]メニューの[TCP/IP]セクションで IP アドレスを確認します。

- 2 [設定]または[構成設定]をクリックし、[セキュリティ] > [セキュリティ設定] > [アクセス制御]をクリックします。
- 3 [デバイスアプリ]または[デバイス ソリューション]をクリックします。
- 4 適切なセキュリティテンプレートに以下の機能を設定します。
  - Active Directory または LDAP+GSSASPI の場合はアプリケーション 1 またはソリューション 1
  - カード認証の場合は、アプリケーション2またはソリューション2
  - スマートカード認証クライアントの場合は、アプリケーション3またはソリューション3
- 5 変更を適用します。

# アプリケーションを構成する

# アプリケーションの構成設定ページにアクセスする

1 Web ブラウザを開き、プリンタの IP アドレスを入力します。

メモ: [ネットワーク/ポート]メニューの[TCP/IP]セクションで IP アドレスを確認します。

- 2 [設定]または[構成設定メニュー]をクリックしてください。
- 3 プリンタ機種に応じて、次のいずれかを実行します。
  - [アプリ] > [アプリ管理]の順にクリックします。
  - [デバイスソリューション] > [ソリューション(eSF)]の順にクリックします。
  - [内蔵ソリューション]をクリックします。
- 4 一覧からアプリケーションを選択し、[設定する]をクリックします。

# LPM サーバーレスプリントリリースを構成する

- 1 内蔵 Web サーバーからアプリケーションの設定ページにアクセスします。
- 2 ホーム画面に表示されるテキストおよび画像を指定します。
- 3 アプリケーションをネットワークから切断する前に待機する時間を指定します。
- 4 基本ログおよび詳細ログを有効にします。
- 5 使用する接続の種類を指定します。
  - 自動 アプリケーションが、SSL 接続(ポート 9443)または非 SSL 接続(ポート 80)が構成されている LPMC からジョブを取得できるようにします。
  - SSL のみ アプリケーションが、SSL が構成されている LPMC からジョブを取得できるようにします。
- 6 プリントリリースエラーが発生したときにエラーログを印刷するかどうかを指定します。
  - エラーを印刷しない
  - エラーの印刷のみ
  - エラーの削除のみ
  - エラーの印刷および削除
- 7 変更を適用します。

# スマートカード認証クライアントを設定する

詳細については、『Card Authentication Administrator's Guide』を参照してください。

- 1 内蔵 Web サーバーからアプリケーションの設定ページにアクセスします。
- 2 ログイン画面を構成します。
  - a 使用するログインタイプを選択します。
  - **b** [ユーザー検証モード]を[Active Directory]に設定します。

- **c** [スマートカードの検証]メニューから、スマートカードの挿入後に PIN またはパスワードの入力をユーザーに 求めるかどうかを選択します。
- 3 手動ログイン中にユーザーが選択できる1つまたは複数のドメインを指定します。
- 4 Kerberos 認証を構成します。
  - a Kerberos 情報を[簡単な Kerberos 設定を使用]に設定します。
  - **b** Active Directory で設定されている Kerberos レルムを指定します。
  - c 検証に使用するドメインコントローラの IP アドレスまたはホスト名を指定します。

メモ: 複数入力する場合は、各 IP アドレスまたはホスト名をコンマで区切ります。

- **d** [レルム]フィールドで指定されている Kerberos レルムにマッピングされるドメインを指定します。 メモ: 複数入力する場合は、各ドメイン名をカンマで区切ります。
- 5 [ドメインコントローラの検証]を[デバイス証明書の検証を使用]に設定し、[不明なステータスを許可する]を選択します。
- 6 [詳細設定]セクションで、次の手順を実行します。
  - a セッションユーザー ID と E メールの送信元アドレスを[LDAP 検索]に設定します。
  - **b** [ユーザー情報を待つ]を選択します。

メモ:詳細については、マウスカーソルを合わせると表示されるヘルプを参照してください。

- c [他のユーザー属性]セクションで、他のアプリケーションで使用する次の LDAP 属性を入力します。 必要な属性:
  - otherLoginWorkstations
  - otherloginworkstations

他の属性は使用するユーザ名によって異なります。

- cn
- sn
- givenName

メモ:複数入力する場合は、各属性名をカンマで区切ります。

7 変更を適用します。

# カード認証を構成する

詳細については、『カード認証管理者ガイド』を参照してください。

# ユーザーログインと認証を構成する

- 1 内蔵 Web サーバーからアプリケーションの設定ページにアクセスします。
- 2 ログイン画面を有効にし、ログイン情報を指定します。
- 3 ログイン方法を選択します。

- 4 ユーザー認証を構成します。
  - a 使用するカード認証または検証方法を指定します。
  - b カード登録のアクセス制御を[アプリケーション 1]または[ソリューション 1]に設定します。
  - c 手動ログインのアクセス制御を設定します。
    - Active Directory または LDAP+GSAPPI の場合は、[アプリケーション 1]または[ソリューション 1]に設定します。
    - スマートカード認証クライアントの場合は、[アプリケーション 3]または[ソリューション 3]に設定します。
       さらに、カード検証を[なし]に設定します。
  - d セッションのアクセス制御を[アプリケーション 2]または[ソリューション 2]に設定します。

メモ: 詳細については、「セキュリティテンプレートを割り当てる」、19ページを参照してください。

- 5 [サーバーレスプリントリリース] セクションで、サーバーの検索場所を Active Directory に設定します。
- 6 次のいずれかの手順に従います。
  - プリンタベースの認証を選択した場合は、プリンタのロールをセットアップします。詳細については、「プリンタ のロールを設定する」、22ページを参照してください。
  - LDAP 認証を選択した場合は、「LDAP カード検証を構成する」、23 ページを参照してください。
  - Web サービス認証を選択した場合は、「Web サービスのカード検証を設定する」、23 ページを参照してください。
- 7 変更を適用します。

### プリンタのロールを設定する

メモ:

- 開始する前に、最初にマスタープリンタを設定し、次にバックアッププリンタ、クライアントプリンタの順序でセット アップしていることを確認してください。
- マスタープリンタにクライアントプリンタが登録されている場合は、バックアッププリンタが必要です。
- クライアントプリンタには、マスタープリンタとバックアッププリンタが必要です。
- ライセンスが必要です。詳細については、Lexmarkの営業担当者に問い合わせてください。
- 1 内蔵 Web サーバーからアプリケーションの設定ページにアクセスします。
- 2 [ユーザー認証]セクションで、カード検証を[プリンタベース]に設定します。
- 3 [プリンタベースのカード検証]セクションで、プリンタのロールを選択します。
  - マスター 登録済みユーザーのリストを保存します。
  - バックアップ 登録済みユーザーをマスタープリンタからコピーして保存します。マスタープリンタがオフラインになっている場合は、バックアッププリンタがマスタープリンタとして機能します。
  - クライアント ユーザーがバッジでログインできますが、マスタープリンタで認証が発生します。このプリンタ はユーザー情報を保存しません。

メモ:

- 1 台のプリンタがある場合は、マスタープリンタに設定します。
- 2 台のプリンタがある場合は、1 台をマスタープリンタに設定し、他の1 台をバックアッププリンタに設定します。
- 3 台以上のプリンタがある場合は、1 台をマスタープリンタに設定し、1 台をバックアッププリンタに設定して、 残りをクライアントプリンタに設定します。

4 マスタープリンタとバックアッププリンタのホスト名または IP アドレスを入力します。

メモ:

- バックアッププリンタをセットアップするときには、マスタープリンタのホスト名または IP アドレスが必要です。
- クライアントプリンタを設定するときには、マスタープリンタとバックアッププリンタのホスト名または IP アドレスが必要です。
- クライアントプリンタを新しいマスタープリンタに割り当てる前に、古いマスタープリンタからクライアントプリン タを削除してください。
- 5 変更を適用します。

### LDAP カード検証を構成する

- 1 内蔵 Web サーバーからアプリケーションの設定ページにアクセスします。
- 2 [ユーザー認証]セクションで、カード検証を[LDAP]に設定します。
- 3 [LDAP サーバー設定]セクションで、次の手順を実行します。
  - a [アドレス帳を使用]をオフにします。
  - **b** LDAP サーバーのアドレスとポート番号を入力します。
  - c [SSL を使用]をオフにし、LDAP の検索を開始する検索ベースを入力します。
  - **d** ログイン情報を入力します。
- 4 適切な LDAP 属性を入力します。

メモ:各設定の詳細については、マウスカーソルを合わせると表示されるヘルプを参照してください。

5 変更を適用します。

# Web サービスのカード検証を設定する

- 1 Embedded Web Server からアプリケーションの設定ページにアクセスします。
- 2 [ユーザー認証]セクションで、[カード検証]を[Web サービス]に設定します。
- 3 [Web サービス検証]セクションで、LDD サーバーのアドレスを入力します。
- 4 アプリケーションが LDD サーバーからの応答を待つ時間を設定します。
- 5 登録インターフェイスおよび検索インターフェイスの値を設定します。

メモ:各設定の詳細については、マウスを置くと表示されるヘルプを参照してください。

変更を適用します。

# 問題に対処する

# アプリケーションエラー

次の手順を1つ以上実行します。

#### システムログを確認する

- Web ブラウザを開き、プリンタの IP アドレスを入力します。
   メモ: [ネットワーク/ポート]メニューの[TCP/IP]セクションで IP アドレスを確認します。
- 2 [設定]または[構成設定メニュー]をクリックしてください。
- 3 プリンタ機種に応じて、次のいずれかを実行します。
  - [アプリ] > [アプリ管理]の順にクリックします。
  - [デバイスソリューション] > [ソリューション(eSF)]の順にクリックします。
  - [内蔵ソリューション]をクリックします。
- 4 [システム] > [ログ]の順にクリックします。
- 5 ログエントリを表示するための適切なフィルタを選択して送信します。
- 6 ログを分析し、問題を解決します。

#### LPMC を確認する

LPMC 設定ファイルで Logger エレメントを修正することで、LPMC イベントのロギングを有効にできます。

### Windows オペレーティングシステムの場合

<Logger>

<LogFilePath>C:\ProgramData\LPMC\lpmc.log</LogFilePath>
<LoggingEnabled>true</LoggingEnabled>

</Logger>

```
メモ: 詳細については、「Windows オペレーティングシステム用の設定ファイルを理解する」、8 ページ を参照
してください。
```

### Mac オペレーティングシステムの場合

```
<Logger>
```

<LogFilePath>/var/tmp/lpmc.log</LogFilePath> <LoggingEnabled>true</LoggingEnabled>

<br/>

</Logger>

メモ: 詳細については、「Mac オペレーティングシステムの設定ファイルを理解する」、14 ページ を参照してく ださい。

- ロギングを有効にするには、LoggingEnabledの値をtrueにするか、debugに設定して、より詳細なログ を作成します。
- ログファイルを表示するには、LogFilePathで指定したフォルダに移動します。ログを分析し、問題を解決します。

メモ: LoggingEnabled の値を false に設定すると、ロギングが無効になりますが、この場合でも、一部のクリ ティカルなエラーはロギングされます。 Lexmark 担当者へのお問い合わせ

# ライセンスエラー

以下の方法をいくつか試してください。

アプリケーションのライセンスが取得されていることを確認する

ライセンス購入の詳細については、Lexmark までお問い合わせください。

#### ライセンスが最新であることを確認する

1 Web ブラウザを開き、プリンタの IP アドレスを入力します。

メモ: [ネットワーク/ポート]メニューの[TCP/IP]セクションでプリンタの IP アドレスを確認します。

- 2 [設定]または[構成設定]をクリックします。
- 3 プリンタ機種に応じて、次のいずれかを実行します。
  - [アプリ] > [アプリ管理]の順にクリックします。
  - [デバイスソリューション] > [ソリューション(eSF)]の順にクリックします。
  - [内蔵ソリューション]をクリックします。
- 4 リストからアプリケーションのライセンスステータスをクリックします。
- 5 ライセンスを更新します。

# Lexmark 印刷管理プリントリリースのトラブルシューティング

### ジョブがプリントリリースキューに表示されない

次の手順を1つ以上実行します。

印刷ジョブをプリントキューに送信したことを確認します

印刷ジョブを送信するときに使用したユーザーアカウントが、プリントリリース対応のプリンタにログインしているアカウ ントと同じであることを確認します

詳細については、システム管理者に問い合わせてください。

LPM サーバーレスプリントリリースが、印刷ジョブの送信先のプリンタにインストールされていることを確認します 詳細については、システム管理者に問い合わせてください。

コンピュータとプリンタが同じネットワークに接続していることを確認します 詳細については、システム管理者に問い合わせてください。 Active Directory 属性の読み取りおよび書き込み権限がユーザーに付与されていることを確認します

詳細については、システム管理者に問い合わせてください。

ファイアウォールの例外を LPMC ポートに追加します

ファイアウォールが、プリンタとワークステーション間の通信をブロックしている場合があります。Windows オペレ ーティングシステムを使用しているワークステーションに対して、Windows 用以外のファイアウォールを使用した 場合、または Mac オペレーティングシステムを使用しているワークステーションに対して、Mac 用以外のファイ アウォールを使用した場合に、このようなブロックが発生します。LPMC のデフォルトポートは 9443 です。詳細 については、システム管理者に問い合わせてください。

LPMC がインストールされているコンピューターへのアクセス権がユーザーに付与されていることを確認します

メモ:次の手順は、Windowsオペレーティングシステムユーザーに対してのみ適用可能です。

- 1 LPMC がインストールされているコンピュータから管理者としてコマンドプロンプトを実行し、「secpol.msc」 と入力します。
- 2 [セキュリティ設定]メニューで、[ローカルポリシー] > [ユーザー権利の割り当て] > [ネットワーク経由でコ ンピュータへアクセス]をクリックします。
- 3 セキュリティポリシーをデフォルト値に設定するか、ユーザーまたはグループをポリシーに手動で追加します。

**メモ**:ドメイングループポリシーによってセキュリティポリシーが管理されている場合、ドメイングループポリ シーレベルでセキュリティポリシーを追加します。そのようにしないと、次にグループポリシーが変更される ときにこの変更が上書きされます。

4 [適用]をクリックします。

### プリントリリースサーバーに接続できない

次の手順を1つ以上実行します。

カード認証の設定ページからサーバーレスプリントリリースサービスが適切なサーバーの場所を検索するように設定 されていることを確認します

詳細については、「<u>ユーザーログインと認証を構成する」、21 ページ</u>を参照してください。

Active Directory からのアカウントが otherLoginWorkstations 属性に対する書き込み権限を持っていることを確認します

詳細については、「Active Directory をセットアップする」、5ページを参照するか、システム管理者に問い合わせてください。

#### プリンタで使用されているプロキシの設定を削除します

詳細については、システム管理者に問い合わせてください。

LPMC とプリンタが同じネットワークに接続していることを確認します

詳細については、システム管理者に問い合わせてください。

LPMC がスリープモードまたはハイバネートモードになっていないことを確認します 詳細については、システム管理者に問い合わせてください。 プリンタカラー印刷情報を送信しているユーザーが LPMC にログインしているユーザーと同じユーザーであることを 確認します

詳細については、システム管理者に問い合わせてください。

プリンタでプリントリリースにアクセスするときに LPMC サービスが実行されていることを確認します

- Lexmark プリントキャプチャサービス
- Lexmark プリントリリースアプリケーション
- Lexmark プリントリリースサービス

カードログイン方法を使用するときに、Active Directory および LPMC で管理者権限を持っているユーザー アカウ ントを使用したことを確認します

詳細については、システム管理者に問い合わせてください。

#### NTP が有効になっていることを確認します

- Web ブラウザを開き、プリンタの IP アドレスを入力します。
   メモ: [ネットワーク/ポート]メニューの[TCP/IP]セクションで IP アドレスを確認します。
- 2 [設定]または[構成設定]をクリックし、[セキュリティ] > [日付と時間を設定]をクリックします。
- 3 [NTP の有効化]を選択します。
- 4 変更を適用します。

#### 認証機関用に作成されたパスワードが正しいことを確認します

詳細については、システム管理者に問い合わせてください。

### カード認証用に設定されたサービスアカウントのユーザー名が LPMC 設定ファイル内のユーザー名と一致している ことを確認します

詳細については、「カード認証を構成する」、21ページを参照してください。

LPMC の構成の詳細については、「Lexmark 印刷管理クライアントをインストールする」、7 ページを参照してく ださい。

#### LPMC がインストールされているコンピューターへのアクセス権がユーザーに付与されていることを確認します

- 1 LPMC がインストールされているコンピュータから管理者としてコマンドプロンプトを実行し、「secpol.msc」 と入力します。
- 2 [セキュリティ設定]メニューで、[ローカルポリシー] > [ユーザー権利の割り当て] > [ネットワーク経由でコ ンピュータへアクセス]をクリックします。
- 3 セキュリティポリシーをデフォルト値に設定するか、ユーザーまたはグループをポリシーに手動で追加します。

**メモ**: ポリシーがドメイングループポリシーの設定によって管理される場合は、ドメイングループポリシーレベルでそれらを追加します。そのようにしないと、次にグループポリシーが変更されるときにこの変更が上書きされます。

4 変更を適用します。

# ユーザー ID を判定できない

LDAP+GSSAPI、スマートカード認証クライアント、およびカード認証用の適切なセキュリティテンプレートを割り当てたことを確認します。

詳細については、「プリンタのセキュリティ設定を構成する」、17ページを参照してください。

# LDAP サーバーに接続できない

次の手順を1つ以上実行します。

#### カード認証を使用する場合は、正しい設定になっていることを確認します。

- [アドレス帳を使用]をオフにします。
- LDAP の設定に正しい情報を入力します。
- 印刷管理サーバーレスプリントリリースで、サーバーの検索場所を Active Directory に設定します。

メモ: 詳細については、「<u>カード認証を構成する」、21 ページ</u>を参照してください。

プリンタが異なる Active Directory サーバーに対して設定されていないことを確認します。

LDAP+GSSAPI 認証を使用するように Kerberos 5 サーバーを構成したことを確認します。

詳細については、「LDAP+GSSAPIで使用するために Kerberos 5 を設定する」、19 ページを参照してください。

### 印刷ジョブの読み込みに時間がかかる

次の手順を1つ以上実行します。

#### 印刷ジョブを含むワークステーションの電源がオンであることを確認する

電源がオフのワークステーションにアプリケーションが接続しようとしている場合があります。アプリケーションは 3回タイムアウトが発生するまで待ってから、ワークステーションへの接続を停止します。

Lexmark 担当者へのお問い合わせ

# ジョブの印刷が終了しない

次の手順を1つ以上実行します。

プリンタがネットワークに接続されていることを確認する

もう一度印刷ジョブをリリースする

# Mac ワークステーションの使用時に LPMC に接続できない

次の手順を1つ以上実行します。

ネットワークに接続されているコンピュータに、ユーザーがログインしているかどうか確認する

ー部の Mac コンピュータは、電源オン前およびユーザーのログイン後は、ネットワークに接続できません。ネット ワーク接続は、LPMC に接続されている必要があります。

Lexmark 担当者へのお問い合わせ

[カラー]、[印刷面(両面印刷)]、[ホチキスジョブ]、[ホールパンチ]、または複数 部数の印刷が有効になっている場合、大きなファイルを印刷できない

次の手順を1つ以上実行します。

ソケットのタイムアウトの値を無効または増やす

- **1** 内蔵 Web サーバーからアプリケーションの設定ページにアクセスします。
- 2 [ソケットのタイムアウト]フィールドで、値を増やすか、0 を入力してタイムアウトを無効にします。
- 3 変更を適用します。

Lexmark 担当者へのお問い合わせ

# スマートカード認証クライアントのトラブルシューティング

### 今後のログインでカードがロックされる

次の手順を1つ以上実行します。

プリンタを再起動します

カードを交換します

# スマートカードリーダーの使用中にエラーが発生する

次の手順を1つ以上実行します。

サポートされているスマートカードリーダーが接続されていることを確認します サポートされているカードリーダーのリストについては、Readme ファイルを参照してください。

**必要なファームウェアのバージョンがインストールされていることを確認します** 必要なファームウェアのバージョンのリストについては、Readme ファイルを参照してください。 サポートされているカードリーダーを接続する前に、スマートカード認証クライアント、eSF セキュリティマネージャ、ス マートカードの認証トークンをインストールします

詳細については、『Card Authentication Administrator's Guide』を参照してください。

# カード認証のトラブルシューティング

# クライアントプリンタを登録できない

次の手順を1つ以上実行します。

マスタープリンタまたはバックアッププリンタがオンラインになっていることを確認します

詳細については、アプリケーションのステータスページにアクセスしてください。

#### マスタープリンタとバックアッププリンタが正しく設定されていることを確認します。

詳細については、『カード認証管理者ガイド』の前提条件のセットアップに関する章を参照してください。

#### プリンタをリストから削除してクライアントプリンタを追加できるようにします

リスト内の許容されるクライアントプリンタの数を超えている可能性があります。詳細については、『カード認証管 理者ガイド』のクライアントプリンタの管理に関するトピックを参照してください。

#### ソリューションプロバイダに問い合わせます

上記の手順を実行しても問題を解決できない場合は、ソリューションプロバイダに問い合わせてください。

### バッジを使用して認証できない

次の手順を1つ以上実行します。

#### ログイン方法をカードまたは手動ログインに設定します

詳細については、「ユーザーログインと認証を構成する」、21ページを参照してください。

#### ソリューションプロバイダに問い合わせます

上記の手順を実行しても問題を解決できない場合は、ソリューションプロバイダに問い合わせてください。

付録

# アプリケーションのライセンスを取得する

ー部のプリンタでは、アプリケーションを実行するために電子ライセンスが必要です。 詳細については、Lexmarkの営業担当者に問い合わせてください。

# 構成ファイルをエクスポートまたはインポートする

1 内蔵 Web サーバーからアプリケーションの設定ページにアクセスします。

2 構成ファイルをエクスポートまたはインポートします。

メモ:

- JVM メモリ不足エラーが発生した場合は、構成ファイルが保存されるまで、エクスポートの手順を繰り返します。
- タイムアウトが発生し、ブランクの画面が表示される場合は、Web ブラウザを更新し、[適用]をクリックします。

# Embedded Solutions Framework のバージョンを確認する

1 Embedded Web Server で、[Reports](レポート) > [Device Settings](デバイス設定)の順にクリックします。

2 [Embedded Solutions] セクションで[Framework=]がある値を確認します。

メモ: Embedded Solutions Framework の各バージョンについて、サポートされるプリンタの一覧を見るには、 「Readme」ファイルを確認します。

通知

# 版通知

2016年11月

この章に記載された内容は、これらの条項と地域法とに矛盾が生じる国では適用されないものとします。Lexmark International, Inc. は本ドキュメントを「現状有姿」で提供し、明示的または黙示的であるかを問わず、商品性および 特定目的に対する適合性の黙示的保証を含み、これに限定されないその他すべての保証を否認します。一部の地 域では特定の商取引での明示的または黙示的な保証に対する免責を許可していない場合があり、これらの地域で はお客様に対して本条項が適用されない場合があります。

本ドキュメントには、不正確な技術情報または誤植が含まれている場合があります。ここに記載された情報は定期 的に変更され、今後のバージョンにはその変更が含まれます。記載された製品またはプログラムは、任意の時期に 改良または変更が加えられる場合があります。

本ドキュメントで特定の製品、プログラム、またはサービスについて言及している場合でも、すべての国々でそれらが 使用可能であることを黙示的に意味しているものではありません。特定の製品、プログラム、またはサービスについ てのすべての記述は、それらの製品、プログラム、またはサービスのみを使用することを明示的または黙示的に示 しているものではありません。既存の知的財産権を侵害しない、同等の機能を持つすべての製品、プログラム、また はサービスを代替して使用することができます。製造元が明示的に指定した以外の製品、プログラム、またはサービ スと組み合わせた場合の動作の評価および検証は、ユーザーの責任において行ってください。

Lexmark テクニカルサポートについては、<u>http://support.lexmark.com</u>を参照してください。

消耗品とダウンロードについては、http://www.lexmark.com を参照してください。

© 2016 Lexmark International, Inc.

#### All rights reserved.

### 米国政府のエンドユーザー

本ソフトウェアプログラムおよび関連文書は、48 C.F.R. 2.101 で定義されている「商品」であり、48 C.F.R. 12.212 または 48 C.F.R. 227.7202 に述べられている「商業用コンピュータソフトウェア」および「商業用コンピュータソフトウ ェア文書」に該当します。48 C.F.R. 12.212 または 48 C.F.R. 227.7202-1 から 227.7207-4 の規定に従い、米国政 府のエンドユーザーは、本商用コンピュータソフトウェアおよび商用コンピュータソフトウェア文書を (a) 商品としての み、(b) 本書の条項によりすべての他のエンドユーザーに付与される権利と同一の権利のみとともに取得します。

### 商標

Lexmark および Lexmark ロゴは、米国およびその他の国における Lexmark International, Inc. の商標または登録商標です。

Mac および OS X は、Apple Inc. の商標です。

Microsoft、Windows、Windows Vista および Active Directory は、米国およびその他の国々での Microsoft Corporation の商標または登録商標です。

その他すべての商標は、それぞれの所有者の財産です。

# 索引

アルファベット Active Directory 権限を付与する 5 設定 18 セットアップ 5 属性を作成する 5 Active Directory スキーマ 作成 5 Active Directory ドメイン 追加中 12 Active Directory ドメインに接続す る 12 Active Directory をセットアップす る 5 Kerberos 5 設定 19 LDAP+GSSAPI 認証 設定 18 LDAP カード検証 設定 23 LDAP サーバーに接続できな い 28 Lexmark 印刷管理クライアント 設置 7.13 設定 7,13 Lexmark 印刷管理クライアントをイ ンストールする 7,13 Lexmark 印刷管理サーバーレスプ リントリリース 設定 20 Mac ワークステーションの使用時 に LPMC に接続できない 29 Web サービスカード検証 設定 23

# あ行

アクセスする、設定ページ 20 アプリケーション ライセンスの取得 31 アプリケーションエラー 24 アプリケーションの設定ページ アクセス 20 印刷キュー 作成 11,17 印刷ショブの読み込みに時間がか かる 28 インポートする、設定ファイル 31 エクスポートする、設定ファイル 31

### か行

概要 3 カード認証 設定 21 [カラー]、[印刷面(両面印刷)]、 [ホチキスジョブ]、[ホールパン チ]、または複数部数の印刷が有 効になっている場合、大きなファイ ルを印刷できない 29 クライアントプリンタ セットアップ 22 クライアントプリンタを登録できな い 30 構成する、Lexmark 印刷管理クラ イアント 7.13 今後のログインでカードがロックさ れる 29

### さ行

最小システム要件 4 作成する、Active Directory スキー マ 5 システム要件 4 ジョブがプリントリリースキューに表 示されない 25 ジョブの印刷が終了しない 28 推奨システム要件 4 スマートカード認証クライアント 設定 20 スマートカードリーダーの使用中に エラーが発生する 29 セキュリティテンプレート カード認証用に割り当てる 19 スマートカード認証クライアント用 に割り当てる 19 内部アカウント用に割り当て る 19 設置 プリントドライバ 11 設定 Active Directory 18 Kerberos 5 19 LDAP+GSSAPI 認証 18 LDAP カード検証 23 LDAP サーバー 23 LDD サーバー 23

Lexmark 印刷管理サーバーレス プリントリリース 20 Web サービスカード検証 23 カード認証 21 スマートカード認証クライアン ト 20 設定ファイル 7 エクスポートまたはインポート 31 理解 14 設定ファイルを理解する 14 セットアップ プリンタ 22

### な行

内蔵ソリューションフレームワーク バージョン番号の確認 31

### は行

バックアッププリンタ セットアップ 22 バッジを認証できない 30 プリンタ セットアップ 22 プリントドライバ 設置 11,13 プリントドライバをインストールす る 13 プリントリリースサーバーに接続で きない 26 プリントリリースサーバーへの接続 が失敗する 26

### ま行

マスタープリンタ セットアップ 22 問題に対処する LDAP サーバーに接続できな い 28 Mac ワークステーションの使用時 に LPMC に接続できない 29 アプリケーションエラー 24 印刷ジョブの読み込みに時間が かかる 28 [カラー]、[印刷面(両面印刷)]、 [ホチキスジョブ]、[ホールパン チ]、または複数部数の印刷が

有効になっている場合、大きなフ ァイルを印刷できない 29 クライアントプリンタを登録できな い 30 今後のログインでカードがロックさ れる 29 ジョブがプリントリリースキューに 表示されない 25 ジョブの印刷が終了しない 28 スマートカードリーダーの使用中 にエラーが発生する 29 バッジを認証できない 30 プリントリリースサーバーに接続 できない 26 ユーザー ID を判定できない 28 ライセンスエラー 25

# や行

ユーザー ID を判定できない 28

# ら行

ライセンスエラー 25 ライセンスを取得する、アプリケー ション 31

# わ行

割り当てる、セキュリティテンプレー ト 19