



BMLinkS Discovery Service Server 〈ユーザーズマニュアル〉

-
- ① はじめに
 - ② 運用するにあたって
 - ③ DSSのインストールと起動/終了
 - ④ DSSの設定と運用
-

商標

- Microsoft、Windows、Internet Explorer、SQL Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
 - Firefox は、米国 Mozilla Foundation 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。
 - Pentium は、米国およびその他の国における、Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。
 - その他の製品名、名称は各社の商標または登録商標です。
- * Windows Server 2003 の製品名は以下のとおりです。
- Microsoft® Windows Server® 2003 Standard Edition
 - Microsoft® Windows Server® 2003 Enterprise Edition
 - Microsoft® Windows Server® 2003 Web Edition
 - Microsoft® Windows Server® 2003 Datacenter Edition
- * Windows Server 2008 の製品名は以下のとおりです。
- Microsoft® Windows Server® 2008 Standard
 - Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise
 - Microsoft® Windows Server® 2008 Datacenter
 - Microsoft® Windows Server® 2008 for Itanium-based Systems
 - Microsoft® Windows® Web Server 2008
 - Microsoft® Windows® HPC Server 2008

Copyright

- BMLinkS、および、ロゴは、社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会の登録商標です。
- 本書の著作権は、社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会が所有しています。
- 本書の一部または全部を、著作権者の許可なしに、複製、転載することを禁止します。
- 本書は、BMLinkS DSS V1.0 に対応しています。
- 本書に掲載されている図は、実際の画面サイズと異なる場合があります。

目次

この本の読みかた	3
マークについて	3

1. はじめに

検索範囲について	5
管理上のメリット	7

2. 運用するにあたって

DSS の導入例	9
無線 LAN で使用する場合	9
1 台の DSS で運用する場合	10
複数台の DSS で運用する場合	11
システム要件	12
DSS 設置にあたって	13
管理者の作業の流れ	13
新規で DSS を設置するとき	13
サーバー PC の IP アドレスを変更したとき	14
管理者用アカウントを変更するとき	14
サーバー PC を入れ替えるとき	15
セキュリティーについて	16
制限事項	16
DSS を使ったときの内部処理について	17

3. DSS のインストールと起動/終了

DSS のインストール	19
DSS の起動と終了	23
DSS の起動	23
DSS の終了	23
アンインストール	24

4. DSS の設定と運用

管理 UI	25
管理 UI の画面を表示する	25
画面の説明	26
DSS の設定	27
管理者情報設定	27
プロフィールの編集	28
ログファイルの保存先設定	29
DSS の運用（機器の登録・管理）	30
機器の登録と管理	30
機器の登録	30
登録済み機器の一覧	31
機器登録有効期限の更新	32
登録済み機器の削除	32
機器リストの出力と読み込み	33
登録機器リストの出力	33
登録機器リストの読み込み	34
ログ管理	35
SOAP サービスログ	35
管理 UI ログ	38
管理 UI ログファイルのダウンロード	40
索引	41

この本の読みかた

マークについて

本書で使われているマークには次のような意味があります。

↓ 補足

機能についての補足項目を記載しています。

[]

キーとボタンの名称を示します。



1. はじめに

BMLinkS Discovery Service Server（以下、DSS）は BMLinkS 対応機器を登録することにより、ネットワークセグメントを越えて、BMLinkS 対応機器の検索が可能になるソフトウェアです。

DSS を利用すると、BMLinkS 統合プリンタドライバや各種 DSS 対応アプリから、より広範囲にオフィス機器を検索できます。

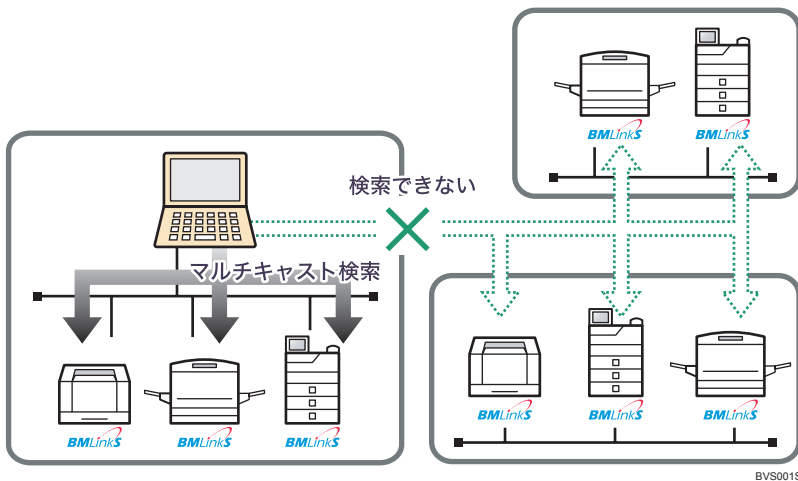
↓ 補足

- ・セグメントとは、ルータなどのネットワーク装置で区切られた範囲のことです。本書では、特に IP マルチキャストのパケットが到達可能なネットワークの範囲のことを意味します。

検索範囲について

◆ BMLinkS 統合プリンタドライバによる検索の例

DSS を使用せずに、BMLinkS 統合プリンタドライバのみを使った場合は、単体で近くの BMLinkS 対応機器を検索できます。検索はマルチキャストで行われるので、ルータの設定によって、ルータを越えてプリンタを検索できないことがあります。

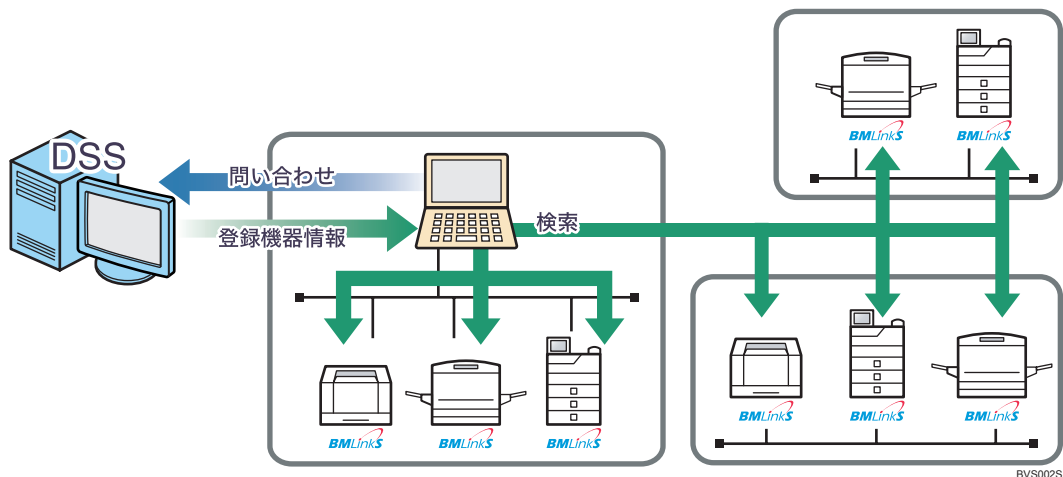


↓ 補足

- ・マルチキャストとは、同時に特定の複数の機器に対して、パケットを送信する方式のことです。ブロードキャストとは異なり、特定のグループだけに送信します。

◆ BMLinkS 統合プリンタドライバによる DSS を使った検索の例

DSS を使った検索では、DSS から登録機器の情報を受け取ることで、ネットワークのセグメントを越えた機器の検索ができます。検索には SOAP 通信を用います。



↓ 補足

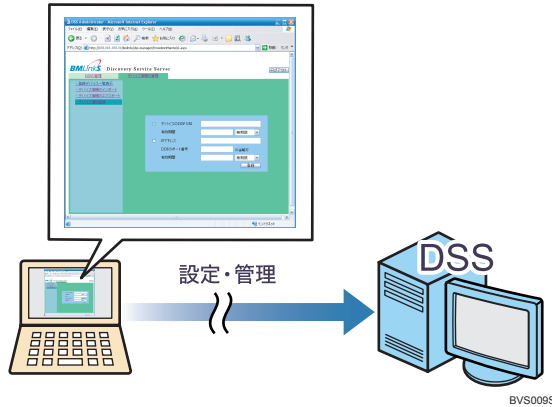
- セグメントとは、ルータなどのネットワーク装置で区切られた範囲のことです。本書では、特に IP マルチキャストの packets が到達可能なネットワークの範囲のことを意味します。
- SOAP とは、XML を使ってデータやサービスをやり取りするプロトコルのことです。

管理上のメリット

DSS を設置することにより、次のようなメリットがあります。

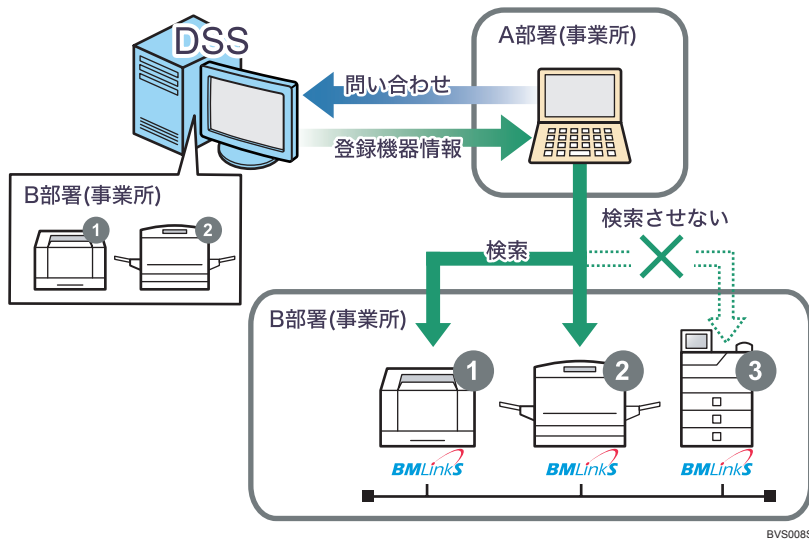
◆ Web ブラウザーによる管理

Web ブラウザーを使って離れた場所から DSS の設定や、機器の登録などの管理ができます。



◆ 検索できる機器の制限

検索させたい機器のみを登録することにより、検索の対象を制限できます。



◆ **機器の集中管理**

オフィスの機器を DSS に登録しておくことで集中管理することができます。組織変更や配置転換などがあつた場合も、DSS の登録情報を変更するだけで個別のユーザーごとの変更は必要ありません。

◆ **通信データ量の削減**

DSS を使つた検索では、マルチキャストよりも少ないデータパケット量で検索ができます。

↓ 補足

- マルチキャストとは、同時に特定の複数の機器に対して、パケットを送信する方式のことです。ブロードキャストとは異なり、特定のグループだけに送信します。

2. 運用するにあたって

ここでは DSS の導入例および、導入要件について説明しています。

DSS の導入例

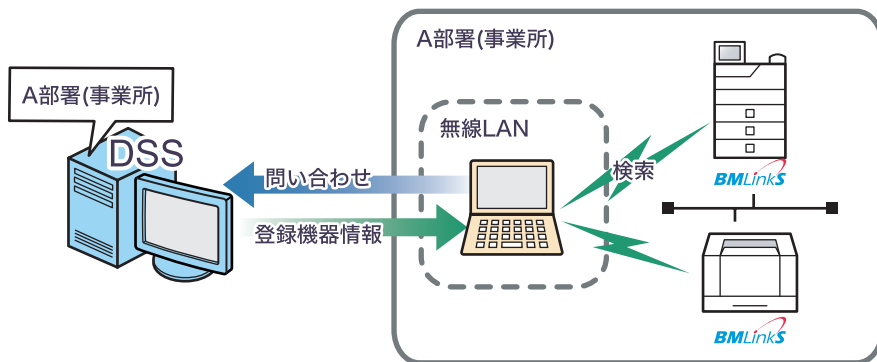
2

DSS を利用する場合の運用方法について説明します。

無線 LAN で使用する場合

無線 LAN から BMLinkS 機器を検索する場合、同じ部署内であってもセグメントが異なるために、マルチキャストで検索できないことがあります。このような場合は、DSS を設置することで無線 LAN から機器を検索できるようになります。

※図の例では、無線 LAN ユーザーが DSS に問い合わせることにより、同じ部署内にある別セグメントの機器を検索できます。



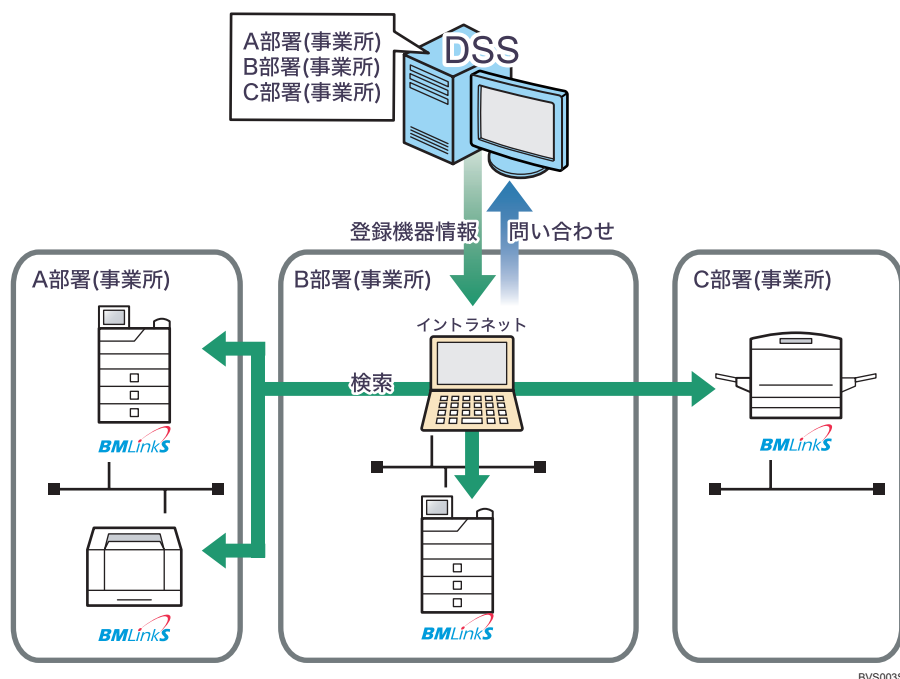
↓ 補足

- ・セグメントとは、ルータなどのネットワーク装置で区切られた範囲のことです。本書では、特に IP マルチキャストのパケットが到達可能なネットワークの範囲のことを意味します。
- ・マルチキャストとは、同時に特定の複数の機器に対して、パケットを送信する方式のことです。ブロードキャストとは異なり、特定のグループだけに送信します。

1 台の DSS で運用する場合

DSSを1台設置し、マルチキャストが届かないイントラネット環境にある機器を登録します。ユーザーはDSSにアクセスすることにより、マルチキャストが届かないイントラネット環境からでも、すべての機器を検索できるようになります。

※この例では、DSSにA、B、C部署（事業所）の機器を登録しています。B部署にいるユーザーはDSSに問い合わせることにより、すべての部署の機器を検索できます。東京と大阪など、離れた事業所間でも機器の検索ができます。



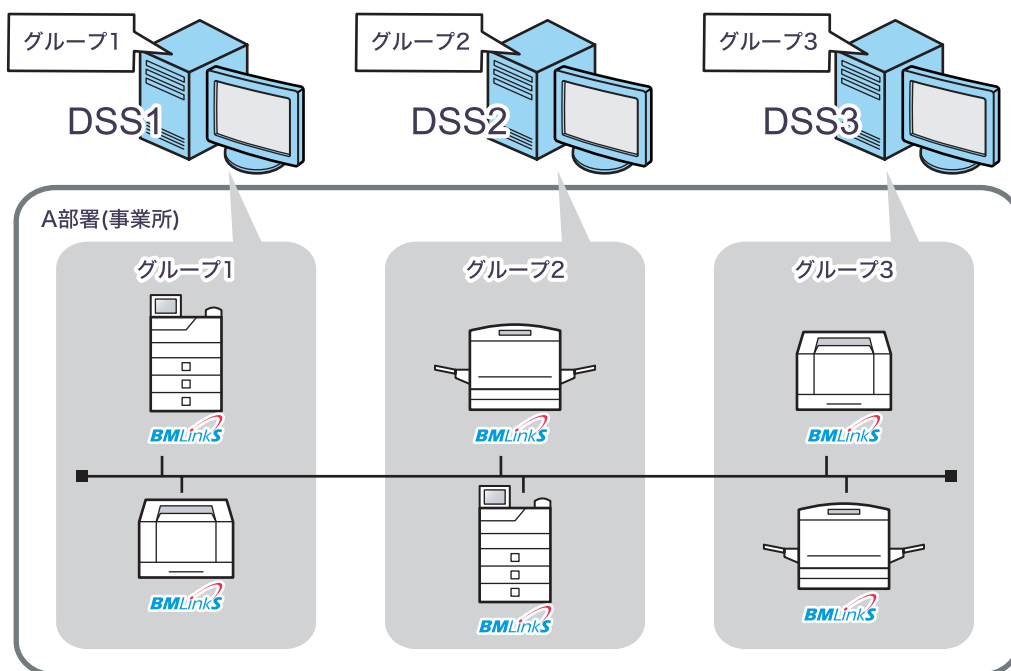
補足

- ・マルチキャストとは、同時に特定の複数の機器に対して、パケットを送信する方式のことです。ブロードキャストとは異なり、特定のグループだけに送信します。
- ・本書での“イントラネット”とは、TCP/IPによりローカルネットワークとインターネットを組み合わせで構築した企業内ネットワークで、離れた部署（事業所）間をインターネットや専用線で接続しているものです。

複数台の DSS で運用する場合

複数台の DSS を設置し、それぞれに異なる機器を登録します。開示する DSS によって、ユーザーが検索できる機器も限定されます。

※図の例では、同一セグメントにある機器をグループ 1 から 3 に分けて、別々の DSS に登録しています。DSS1 を開示されたユーザーは、グループ 1 の機器のみを検索できます。



↓ 補足

- ・セグメントとは、ルータなどのネットワーク装置で区切られた範囲のことです。本書では、特に IP マルチキャストのパケットが到達可能なネットワークの範囲のことを意味します。

システム要件

DSS のシステム要件は以下の通りです。

サーバー PC (DSS の導入、運用)

CPU	Pentium 4 2.8GHz 以上の 32 ビット (x86) または 64 ビット (x64) プロセッサ
メモリー	3GB 以上 (推奨)
ハードディスク	インストール領域として 1GB 以上の空き容量
OS	Windows Server 2003 SP2 日本語版 Windows Server 2008 SP1 日本語版
Web サーバー	インターネットインフォメーションサービス (IIS) IIS6 または IIS7 ^{*1} ^{*2}
アプリケーションサーバー	ASP.NET (IIS 追加コンポーネント) ^{*1}
データベース	SQL Server 2008 Express 以降 ^{*3}
フレームワーク	Microsoft .NET Framework 2.0 以降 ^{*4}

^{*1} Windows Server 2003 SP2、Windows Server 2008 SP1 に含まれています。

^{*2} IIS7 を利用する場合は IIS6 メタベース互換機能も必要です。

^{*3} SQL Server 2008 Express のインストールには .NET Framework 3.5 SP1 以降、および Windows Installer 4.5 以降が必要です。

^{*4} .NET Framework 3.5 SP1 に含まれています。

推奨クライアント PC (DSS 管理 UI を参照する PC)

Web ブラウザー	Internet Explorer 6 以降 Firefox 3
ディスプレイ	解像度 800×600 ピクセル (SVGA) 以上

DSS 設置にあたって

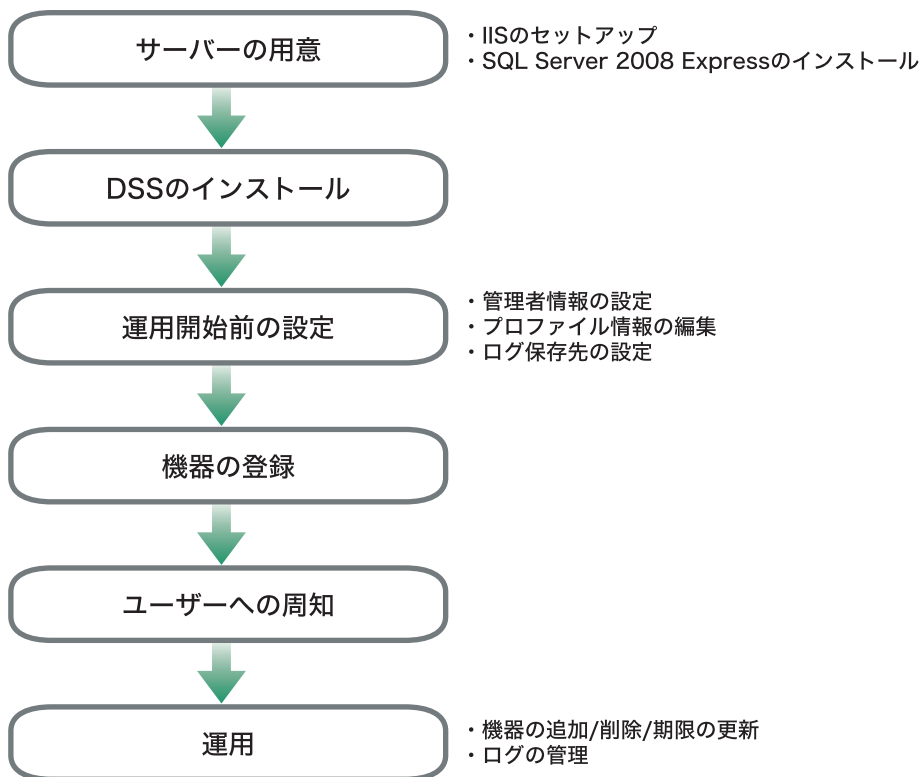
管理者の作業の流れ

以下の場合について、管理者の作業の流れを説明しています。

- ・新規で DSS を設置するとき
- ・サーバー PC の IP アドレスを変更したとき
- ・管理者用アカウントを変更するとき
- ・サーバー PC を入れ替えるとき

2

新規で DSS を設置するとき



BVS007S

◆ サーバーの用意

IIS のセットアップと、SQL Server 2008 Express のインストールを行います。

◆ DSS のインストール

用意したサーバーに、DSS のソフトウェアをインストールします。

最新版の DSS のソフトウェアは下記 URL から無償でダウンロードできます。

<http://www.jbmia.or.jp/bmlinks/>

P19 「DSS のインストール」を参照してください。

◆ 運用開始前の設定

DSS を運用するにあたって必要となる設定をします。プロファイル情報の編集は必ず行います。

P.27 「DSS の設定」を参照してください。

◆ 機器の登録

DSS に機器を登録します。登録には、機器を指定して 1 台ずつ登録する方法と、機器リストを読み込んで一括で登録する方法があります。

P.30 「機器の登録」、P.34 「登録機器リストの読み込み」を参照してください。

◆ ユーザーへの周知

DSS を使用させたいユーザーに対して、DSS の使用法と DSS の IP アドレス、およびポート番号を周知します。

◆ 運用

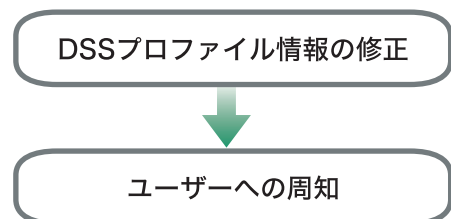
DSS への機器の追加／削除／期限の更新や、ログの管理などをします。

P.30 「DSS の運用（機器の登録・管理）」を参照してください。

↓ 補足

- ・プロファイル情報は、DSS のデバイス情報が記述されたファイルで、BMLinkS 統合プリンタドライバから DSS を利用するとき**必要**になります。

サーバー PC の IP アドレスを変更したとき



BV5011S

◆ DSS プロファイル情報の修正

サーバー PC の IP アドレスに合わせて、DSS のプロファイル情報を修正します。

P.28 「プロファイルの編集」を参照してください。

◆ ユーザーへの周知

変更後の IP アドレスをユーザーに周知します。

↓ 補足

- ・プロファイル情報は、DSS のデバイス情報が記述されたファイルで、BMLinkS 統合プリンタドライバから DSS を利用するとき**必要**になります。

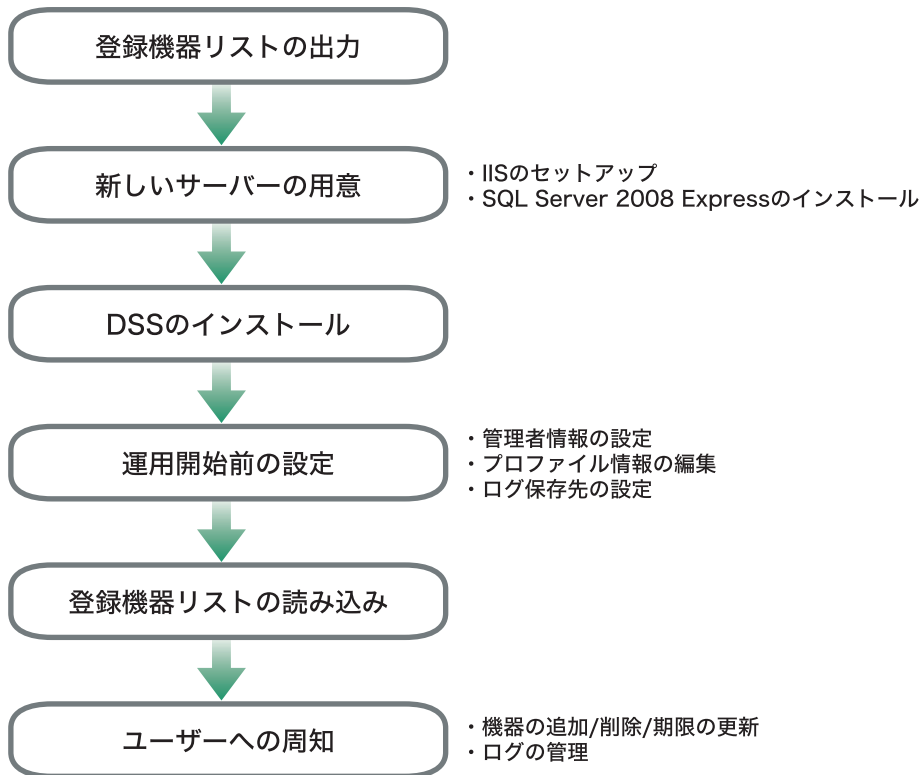
管理者用アカウントを変更するとき

◆ 管理者情報設定の変更

管理 UI を使って DSS の管理者用アカウントとパスワードを変更します。

P.27 「管理者情報設定」を参照してください。

サーバー PC を入れ替えるとき



BVS010S

◆ 登録機器リストの出力

登録機器の情報を新しいサーバーに移すために、登録機器リストを出力します。
P33 「登録機器リストの出力」を参照してください。

◆ 新しいサーバーの用意

新しいサーバーに対して、IIS のセットアップと SQL Server 2008 Express のインストールを行います。

◆ DSS のインストール

新しいサーバーに、DSS のソフトウェアをインストールします。
最新版の DSS のソフトウェアは下記 URL から無償でダウンロードできます。
<http://www.jbmia.or.jp/bmlinks/>
P19 「DSS のインストール」を参照してください。

◆ 運用開始前の設定

DSS を運用するにあたって必要となる設定をします。**プロファイル情報の編集は必ず行います。**
P27 「DSS の設定」を参照してください。

◆ 登録機器リストの読み込み

出力しておいた登録機器リストを読み込んで、新しいサーバーに機器の情報を登録します。
P34 「登録機器リストの読み込み」を参照してください。

◆ ユーザーへの周知

ユーザーに対して、新しいサーバーの IP アドレスとポート番号を周知します。

↓ 補足

- ・ プロファイル情報は、DSS のデバイス情報が記述されたファイルで、BMLinkS 統合プリンタドライバから DSS を利用するとき**必要**になります。

2 セキュリティについて

DSS の管理 UI アカウントと、SOAP サービスアカウントのパスワードは必ず設定してください。パスワードの設定方法については、P.27 「管理者情報設定」を参照してください。また、Web ブラウザーに入力された情報はネットワーク上を平文で流れるため、SSL 通信を使用することをお勧めします。

↓ 補足

- ・ 平文とは、暗号化されていない情報のことです。

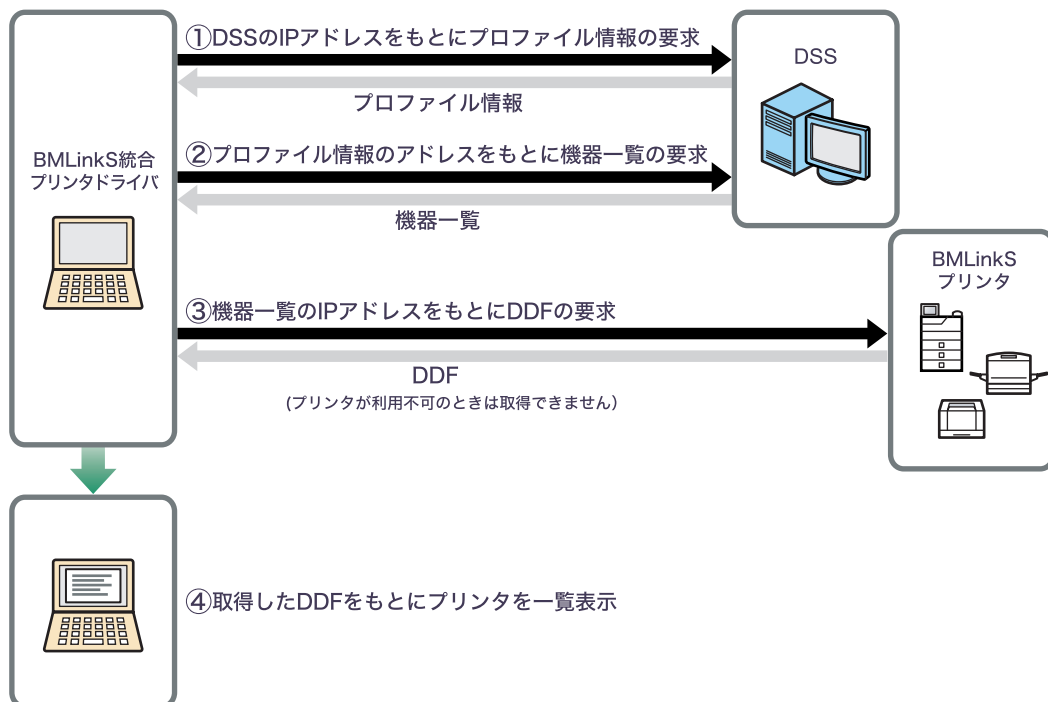
制限事項

- ・ クライアント側 (BMLinkS 統合プリンタドライバ側) の検索タイムアウトが 5 秒のため、環境・状態によっては検索結果表示前にタイムアウトする可能性があります。(例：サーバー過負荷時など)
- ・ DSS に登録してある機器がなくなった場合 (またはアドレスが変わった場合) は、手動で古い登録データを削除する必要があります。
- ・ DHCP から IP アドレスを取得している機器は、接続毎に IP アドレスが変わり DSS も登録し直す必要があります。
- ・ 登録できる件数は最大で 1000 件です。1 つの機器で複数のサービスを登録している場合は、機器の数は 1000 台よりも少なくなります。

DSS を使ったときの内部処理について

例として、BMLinkS 統合プリンタドライバから DSS を使用した場合の処理を説明します。

- 1) DSS の IP アドレスをもとに、DSS からプロファイル情報を取得します。
- 2) プロファイル情報を使って、DSS から機器一覧を取得します。
- 3) 機器一覧にある各プリンタから DDF を取得します。
- 4) 取得した DDF により、利用可能なプリンタの一覧をプリンタドライバに表示します。



BVS012S

補足

- プロファイル情報は、DSS のデバイス情報が記述されたファイルで、BMLinkS 統合プリンタドライバから DSS を利用するときに**必要**になります。
- DDF (Device Description File) は、すべての BMLinkS 対応機器が持っている XML ファイルで、デバイスの情報が記述されています。BMLinkS 統合プリンタドライバなどのクライアントは、DDF から機器情報を取得します。また、DSS 自身の DDF は「プロファイル情報」と呼び、管理 UI から設定します。

3. DSS のインストールと起動／ 終了

ここでは、DSS のインストールとアンインストール、および起動と終了の方法について説明しています。

DSS のインストール

3

Windows Server に DSS をインストールします。
DSS をインストールするには Web サーバー (IIS) のセットアップと、SQL Server 2008 Express のインストールが済んでいる必要があります。
その他のインストールに必要な環境は、P.12 「システム要件」を参照してください。

↓ 補足

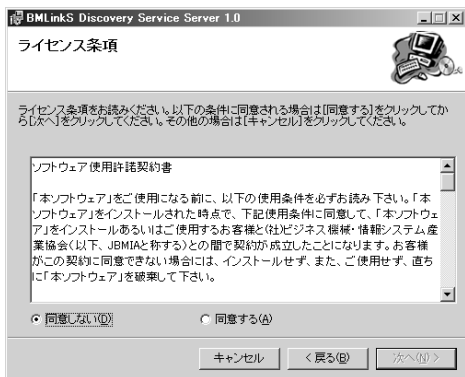
- 最新版の DSS のソフトウェアは下記 URL から無償でダウンロードできます。
<http://www.jbmia.or.jp/bmlinks/>

1 setup.exe をダブルクリックします。

2 [次へ] をクリックします。



3 ソフトウェア使用許諾契約書をお読みのうえ、[同意する] を選択してから、[次へ] をクリックします。



4 SQL Server のインスタンス名と sa パスワードを入力し、[次へ] をクリックします。

Windows 統合認証を使う場合は、sa パスワード欄は空白にします。

補足

- ・ インスタンス名は、データベースの管理単位ごとに付ける名前です。SQL Server をインストールするときに管理者が設定します。
- ・ sa パスワードは、SQL Server のシステム管理者用のパスワードです。SQL Server で設定したものです。



- 5 [Windows 認証モード] または [SQL Server 認証モード] を選択し、[次へ] をクリックします。



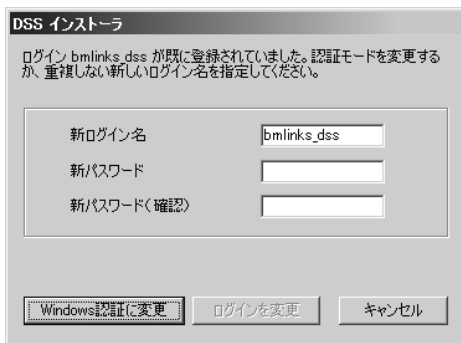
- 6 [次へ] をクリックします。



インストールが開始されます。

※手順 5 で SQL Server 認証モードを選択した場合、事前に SQL Server のログインに bmlinks_dss が登録されていると、ログイン名の変更を求められます。新しいログイン名とパスワードを入力してから、[ログインを変更] をクリックします。

Windows 統合認証を使う場合は、[Windows 認証に変更] をクリックします。



7 確認メッセージが表示されたら、[OK] または、[はい] をクリックします。

SQL Server 認証選択時のメッセージ



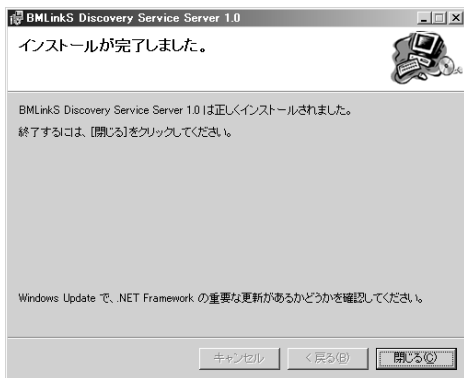
Windows 統合認証選択時のメッセージ



3

8 Readme をお読みのうえ、[次へ] をクリックします。

9 [閉じる] をクリックします。



インストールが終了します。

Windows Update を実施し、重要な更新があれば更新を行ってください。

DSS の起動と終了

DSS の起動

SQL Server の管理ツールから SQL Server を起動し、次に IIS の管理ツールより DSS を選択して起動します。

↓ 補足

- ・サーバー PC の起動と同時に、DB 及びアプリケーションサーバーを起動する設定を行えば、電源投入後、自動的に DSS まで起動することが可能です。

3

DSS の終了

IIS の管理ツールから DSS を終了し、次に SQL Server の管理ツールから SQL Server を終了します。

↓ 補足

- ・登録済みの機器データは次回起動時に引き継がれます。

アンインストール

Windows Server から DSS をアンインストールします。

- 1** コントロールパネルで [プログラムの追加と削除] または [プログラムと機能] をダブルクリックします。
- 2** プログラムの一覧から BMLinkS Discovery Service Server を選択し、[削除] または [アンインストール] をクリックします。
- 3** 確認画面が表示されたら、[はい] をクリックします。
DSS がアンインストールされます。

3

4. DSS の設定と運用

管理 UI と、DSS の設定、および運用の方法について説明しています。

管理 UI

Web ブラウザーを使って、離れた場所から DSS の設定や管理ができます。この機能を管理 UI といいます。

4

管理 UI の画面を表示する

- 1 Web ブラウザーを起動します。
- 2 Web ブラウザーのアドレスバーに下記の URL を入力し、アクセスします。

◆ 非 SSL の場合

http://(DSS の IP アドレス : ポート番号)/bmlinks/dss-manager/Default.aspx

※ポート番号省略時は 80 番になります。

◆ SSL の場合

https://(DSS の IP アドレス : ポート番号)/bmlinks/dss-manager/Default.aspx

※ポート番号省略時は 443 番になります。

Web ブラウザーに入力された情報はネットワーク上を平文で流れるため、SSL 通信を使用することをお勧めします。

- 3 ログイン画面が表示されたら、ログイン名とパスワードを入力し、[ログイン] をクリックします。

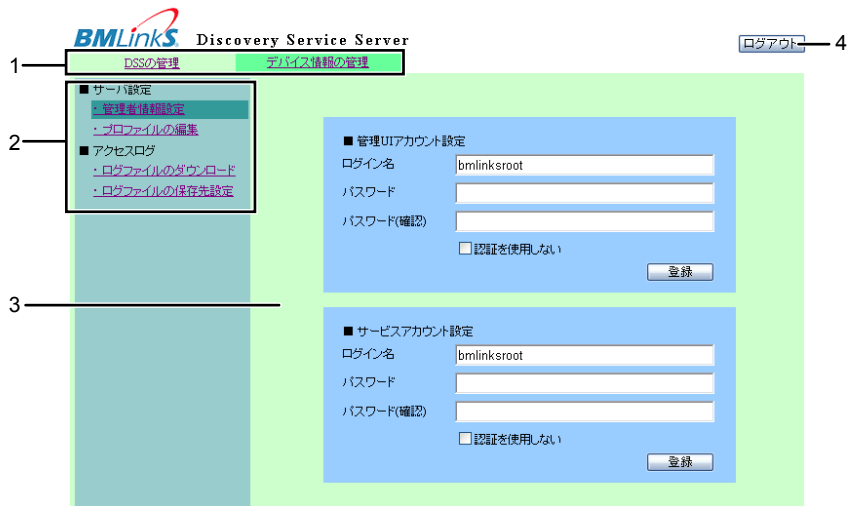
ログイン名、パスワードの初期値はどちらも “bmlinksroot” です。

管理 UI のトップ画面が表示されます。

↓ 補足

- 平文とは、暗号化されていない情報のことです。
- ログイン名、パスワードは P.27 「管理者情報設定」から変更できます。
- [管理者情報設定] で [認証を使用しない] にチェックを付けていると、ログイン画面は表示されません。
- 推奨の Web ブラウザーについては、P.12 「システム要件」を参照してください。

画面の説明



BVS005S

1 タブエリア

[DSS の管理] タブ、[デバイス情報の管理] タブのどちらかをクリックすると、その内容がメニューエリアに表示されます。

2 メニューエリア

タブエリアで選択した項目のメニューが表示されます。

設定、管理したい項目をクリックすると、内容がワークエリアに表示されます。

3 ワークエリア

メニューエリアで選択した項目の内容が表示されます。対応する処理を実行できます。

4 ログアウトボタン

管理 UI からログアウトするときにクリックします。

↓ 補足

- Web ブラウザーを閉じると自動でログアウトされます。また、DSS へのリクエストが 30 分間無いと、自動でログアウトされます。

DSS の設定

管理 UI の画面から、DSS の設定をします。

管理者情報設定

DSS の管理者用アカウントを設定します。

- 1 管理 UI の画面を表示します。
- 2 [DSS の管理] タブをクリックします。
- 3 メニューの [管理者情報設定] をクリックします。

◆ 管理 UI アカウント設定

管理 UI へのログイン時に使用するアカウントを設定します。

設定したいログイン名とパスワードを入力して、[登録] をクリックします。

認証が不要なときは、[認証を使用しない] にチェックを付けて、[登録] をクリックします。

◆ サービスアカウント設定

SOAP 通信時のユーザー認証で使用するアカウントを設定します。

設定したいログイン名とパスワードを入力して、[登録] をクリックします。

認証が不要なときは、[認証を使用しない] にチェックを付けて、[登録] をクリックします。

■ 管理UIアカウント設定

ログイン名

パスワード

パスワード(確認)

認証を使用しない

登録

■ サービスアカウント設定

ログイン名

パスワード

パスワード(確認)

認証を使用しない

登録

↓ 補足

- SOAP とは、XML を使ってデータやサービスをやり取りする、プロトコルのことです。
- 管理 UI の画面を表示する方法は、P.25 「管理 UI の画面を表示する」を参照してください。

プロフィールの編集

DSS のプロフィール情報を編集します。

- 1 管理 UI の画面を表示します。
- 2 [DSS の管理] タブをクリックします。
- 3 メニューの [プロフィールの編集] をクリックします。
- 4 必要に応じて内容を編集し、[登録] をクリックします。

The screenshot shows a web form for editing DSS profile information. The fields are as follows:

デバイス名	JBEMIA DSS
設置場所の国名	
設置場所の組織名	
設置場所の支店名	
設置場所のビル名	
設置場所の階数	
設置場所のブロック	
IPアドレス *	192.168.0.100
HTTPポート番号 *	80
HTTPSポート番号 *	443
利用する通信方式 *	HTTP, HTTPS

* 上記各項目はIISに設定されている値を入力してください

登録

登録完了画面が表示されます。

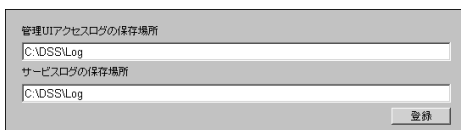
↓ 補足

- プロファイル情報は、DSS のデバイス情報が記述されたファイルで、BMLinkS 統合プリンタドライバから DSS を利用するとき**必要**になります。
- [IP アドレス]、[HTTP ポート番号]、[HTTPS ポート番号]、[利用する通信方式] は**入力必須の項目**です。
- [IP アドレス] にはサーバー PC に設定されている値を入力してください。
- [HTTP ポート番号]、[HTTPS ポート番号] には IIS に設定されている値を入力してください。
- 管理 UI の画面を表示する方法は、P.25 「管理 UI の画面を表示する」を参照してください。

ログファイルの保存先設定

DSS が出力する管理 UI アクセスログおよび、SOAP サービスログの保存先を設定します。ログファイルの保存先設定は、DSS の動作に必須の設定ではありませんが、障害解析のためにログファイルを保存することをお勧めします。

- 1** ログファイルの保存先フォルダを任意の場所に作成します。
例：C:\%DSS%\Log
- 2** 作成したフォルダに対して、以下のユーザーグループの書き込み権限を設定します。
Windows Server 2003：IIS_WPG
Windows Server 2008：IIS_IUSRS
- 3** 管理 UI の画面を表示します。
- 4** [DSS の管理] タブをクリックします。
- 5** メニューの [ログファイルの保存先設定] をクリックします。
- 6** ログファイルの保存場所を絶対パスで指定し、[登録] をクリックします。



登録完了画面が表示されます。

補足

- 管理 UI の画面を表示する方法は、P.25 「管理 UI の画面を表示する」を参照してください。

DSS の運用（機器の登録・管理）

機器の登録と管理

管理 UI の画面から機器の登録と管理をします。

機器の登録

DSS に機器を登録します。登録には、機器の DDF を取得できる URI、または機器の IP アドレスとポート番号が必要です。登録と同時に有効期間も設定できます。

4

- 1 管理 UI の画面を表示します。
- 2 [デバイス情報の管理] タブをクリックします。
- 3 メニューの [デバイス個別登録] をクリックします。
- 4 [デバイスの DDF URI] または、[IP アドレス] を選択し、それぞれの値を入力してから [登録] をクリックします。
有効期間を設定する場合は、[有効期間] に数値を入力してから単位を選択します。有効期間は最小 31 分、最大 365 日の範囲内で設定できます。数値を入力しない場合は無期限になります。

登録が完了すると、完了画面が表示されます。

↓ 補足

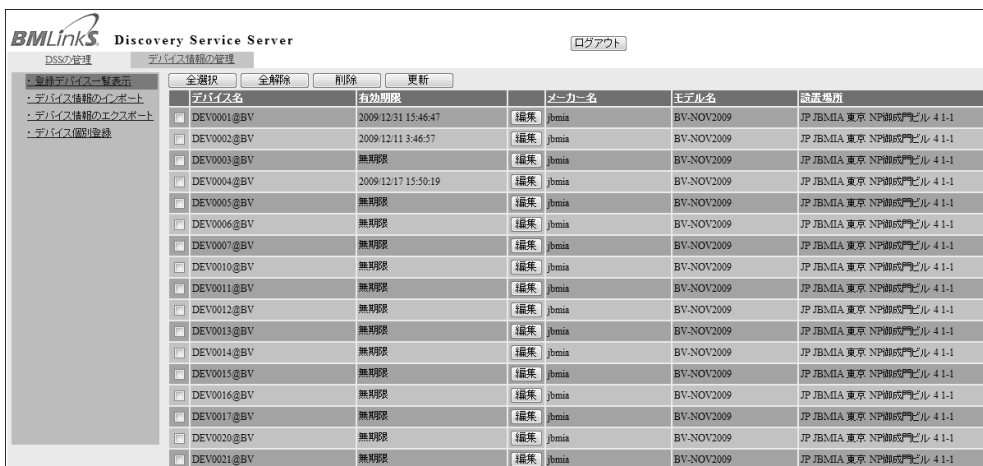
- DDF (Device Description File) は、すべての BMLinkS 対応機器が持っている XML ファイルで、デバイスの情報が記述されています。BMLinkS 統合プリンタドライバなどのクライアントは、DDF から機器情報を取得します。また、DSS 自身の DDF は「プロファイル情報」として管理 UI から設定するもので、BMLinkS 統合プリンタドライバが DSS を利用するときに必要なになります。
- 登録した有効期間が過ぎると、機器は DSS から削除されます。
- 管理 UI の画面を表示する方法は、P.25 「管理 UI の画面を表示する」を参照してください。
- BMLinkS 対応の機器やオフィスサービスの中には自動で登録を行うものもあります。

登録済み機器の一覧

登録済みの機器を一覧で表示します。

[デバイス名]、[有効期限]、[メーカー名]、[モデル名]、[設置場所]、[IP アドレス]、[DDF URI]、[UDN] を確認できます。また、登録有効期限の更新と、機器の削除もできます。

- 1 管理 UI の画面を表示します。
- 2 [デバイス情報の管理] タブをクリックします。
- 3 メニューの [登録デバイス一覧表示] をクリックします。
登録済みの機器が一覧表示されます。一画面に表示されない場合は、スクロールして確認できます。



The screenshot shows the BMLinkS Discovery Service Server interface. On the left, there are navigation tabs: '登録済みデバイス一覧表示' (Registered Device List), 'デバイス情報のインストール' (Device Information Installation), 'デバイス情報のエクスポート' (Device Information Export), and 'デバイス情報の登録' (Device Information Registration). The main area displays a table of registered devices with columns for 'デバイス名' (Device Name), '有効期限' (Valid Period), 'メーカー名' (Manufacturer Name), 'モデル名' (Model Name), and '設置場所' (Installation Location). The table contains 21 rows of device information, all with '無期限' (Infinite) validity periods and 'JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1' as the installation location.

デバイス名	有効期限	メーカー名	モデル名	設置場所
DEV0001@BV	2009/12/31 15:46:47	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0002@BV	2009/12/11 3:46:57	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0003@BV	無期限	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0004@BV	2009/12/17 15:50:19	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0005@BV	無期限	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0006@BV	無期限	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0007@BV	無期限	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0010@BV	無期限	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0011@BV	無期限	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0012@BV	無期限	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0013@BV	無期限	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0014@BV	無期限	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0015@BV	無期限	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0016@BV	無期限	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0017@BV	無期限	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0020@BV	無期限	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1
DEV0021@BV	無期限	Jpmia	BV-NOV2009	JP JPMIA 東京 NP部成門ビル 4 1-1

IPアドレス	DDF URI	UDN
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000001-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000002-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000003-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000004-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000005-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000006-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000007-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000008-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000009-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000010-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000011-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000012-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000013-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000014-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000015-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000016-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708
255.255.255.255	http://192.168.0.0/bmlinks.ddf.xml	10000017-6000-e000-4000-2B1DAD0D7708

↓ 補足

- UDN (Unique Device Name) は、機器を一意に表す ID です。
- 管理 UI の画面を表示する方法は、P.25 「管理 UI の画面を表示する」を参照してください。
- BMLinkS 対応の機器やオフィスサービスの中には自動で登録を行うものもあります。

機器登録有効期限の更新

機器登録の有効期限を更新します。登録済み機器の一覧から行います。

- 1 管理 UI の画面を表示します。
- 2 [デバイス情報の管理] タブをクリックします。
- 3 メニューの [登録デバイス一覧表示] をクリックします。
- 4 各デバイスの [有効期限] の横にある [編集] をクリックして、有効期限を変更します。
数値を入力してから単位を選択します。有効期限は最小 31 分、最大 365 日の範囲内で設定できます。

DEV0003@BV	8	時	OK	キャンセル
DEV0004@BV	2009.12.17	無期限	編集	
DEV0005@BV	無期限	週	編集	
DEV0006@BV	無期限	日	編集	
		分	編集	

- 5 [OK] をクリックします。
期限が更新されます。

補足

- ・管理 UI の画面を表示する方法は、P25 「管理 UI の画面を表示する」を参照してください。

登録済み機器の削除

登録済みの機器を削除します。登録済み機器の一覧から行います。

- 1 管理 UI の画面を表示します。
- 2 [デバイス情報の管理] タブをクリックします。
- 3 メニューの [登録デバイス一覧表示] をクリックします。
- 4 削除する機器のチェックボックスにチェックを付けてから、[削除] をクリックします。
- 5 確認画面が表示されるので、[OK] をクリックします。
機器が削除されます。

補足

- ・管理 UI の画面を表示する方法は、P25 「管理 UI の画面を表示する」を参照してください。

機器リストの出力と読み込み

機器リストの出力と読み込みをします。

機器リストは CSV ファイルで出力され、編集が可能です。リストを読み込んだ場合は、複数の機器を一括登録できます。

登録機器リストの出力

DSS に登録されている全機器のリストを CSV ファイルで出力します。

- 1** 管理 UI の画面を表示します。
- 2** [デバイス情報の管理] タブをクリックします。
- 3** メニューの [デバイス情報のエクスポート] をクリックします。
- 4** [エクスポート] をクリックします。
CSV ファイルが出力されるので保存します。

◆ CSV ファイルの出力形式

デバイスの DDF URI, デバイスの IP アドレス, DDF ポート番号, 有効期間 ^{*1}

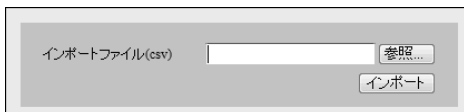
^{*1} 有効期間は常に 0 (無期限) になります。

例) `http://192.168.0.100/bmlinks/ddf.xml,192.168.0.100,80,0`

登録機器リストの読み込み

機器リストの CSV ファイルを読み込んで、機器を一括登録できます。

- 1 管理 UI の画面を表示します。
- 2 [デバイス情報の管理] タブをクリックします。
- 3 メニューの [デバイス情報のインポート] をクリックします。
- 4 [参照] をクリックして、CSV ファイルを指定します。



- 5 [インポート] をクリックします。
インポートが完了すると、完了画面が表示されます。

◆ 読み込み可能な CSV ファイル形式

デバイスの DDF URI ^{*1}, デバイスの IP アドレス ^{*1}, DDF ポート番号 ^{*2}, 有効期間 ^{*3}

^{*1} **必ず**どちらかが記入されている必要があります。

^{*2} **必須**の項目です。

^{*3} 省略可能です。省略した場合は 0 (無期限) になります。数値で指定する場合は 1801 以上 (30 分より大きい)、31536000 以下 (365 日以下) にしてください。単位は秒です。

例 1) すべて入力された場合

http://192.168.0.100/bmlinks/ddf.xml,192.168.0.100,80,1801

例 2) IP アドレスとポート番号のみ入力された場合

,192.168.0.100,80,

ログ管理

DSS から出力されるログによって、各種機能の使用履歴やアクセス者の情報が確認できます。出力されるログは、以下の 2 種類です。

- ・ SOAP サービスログ（形式：テキストファイル）
- ・ 管理 UI ログ（形式：CSV ファイル）

↓ 補足

- ・ ログの保存先は P.29 「ログファイルの保存先設定」で設定します。
- ・ ログの保存先に十分なディスク容量が無い場合、ログは出力されません。定期的に手動でログを削除して、保存先の容量を確保してください。
- ・ ログのデータ量は 10 万アクセス時で、約 11MB です。

SOAP サービスログ

DSS が管理 UI から受けた指示と、その結果が記録されます。テキストファイル形式で出力され、ファイル名は soap-log-YYYY-MM-DD.txt になります。（例：soap-log-2009-05-01.txt）

◆ SOAP サービスログのフォーマット

※記号は空白（スペース）です。

- ・ 登録
IPアドレスユーザー名[日時]registerresult-code"UDN""登録DDFのURL"有効期間
- ・ 更新
IP アドレスユーザー名[日時]updaterresult-code"UDN"有効期間
- ・ 削除
IP アドレスユーザー名[日時]deregisterresult-code"UDN"
- ・ 検索
IP アドレスユーザー名[日時]list_serviceresult-code"サービスタイプ"要求件数取得件数
- ・ 登録エラー
IPアドレスユーザー名[日時]registerresult-code"UDN""登録DDFのURL"有効期間"エラーメッセージ"
- ・ 更新エラー
IP アドレスユーザー名[日時]updateresult-code"UDN"有効期間"エラーメッセージ"
- ・ 削除エラー
IPアドレスユーザー名[日時]deregisterresult-code"UDN""エラーメッセージ"
- ・ 検索エラー
IPアドレスユーザー名[日時]list_serviceresult-code"UDN""サービスタイプ"要求件数取得件数"エラーメッセージ"

◆ SOAP サービスログの例（実際には一行です）

- 登録成功

```
192.168.0.1 bmlinksroot [2009/05/01 1:23:45] register ok "uuid:0dd527a2-5721-4963-89e7-a89e858ca7a9" "http://192.168.0.1:1234/bmlinks/ddf.xml" 0
```

- 更新成功

```
192.168.0.1 bmlinksroot [2009/05/01 1:23:45] updater ok "uuid:0dd527a2-5721-4963-89e7-a89e858ca7a9" 1801
```

- 削除成功

```
192.168.0.1 bmlinksroot [2009/05/01 1:23:45] deregister ok "uuid:0dd527a2-5721-4963-89e7-a89e858ca7a9"
```

- 検索成功

```
192.168.0.1 bmlinksroot [2009/05/01 1:23:45] list_service ok "urn:schemas-bmlinks-jp:service:print:1" 10 5
```

- 登録エラー

```
192.168.0.1 bmlinksroot [2009/05/01 1:23:45] register server-error "uuid:0dd527a2-5721-4963-89e7-a89e858ca7a9" "http://192.168.0.1:1234/bmlinks/ddf.xml" 0 "DB 接続に失敗しました "
```

- 更新エラー

```
192.168.0.1 bmlinksroot [2009/05/01 1:23:45] updater server-error "uuid:0dd527a2-5721-4963-89e7-a89e858ca7a9" 1801 "DB 接続に失敗しました "
```

- 削除エラー

```
192.168.0.1 bmlinksroot [2009/05/01 1:23:45] deregister server-error "uuid:0dd527a2-5721-4963-89e7-a89e858ca7a9" "DB 接続に失敗しました "
```

- 検索エラー

```
192.168.0.1 bmlinksroot [2009/05/01 1:23:45] list_service server-error "urn:schemas-bmlinks-jp:service:print:1" 10 "DB 接続に失敗しました "
```

◆ SOAP サービスログの各項目

項目	概要
IP アドレス	処理を要求した送信元の IP アドレスです。
ユーザー名	処理を要求したユーザー名です。ユーザーが指定されなかった場合は空白になります。
日時	要求を受信した日時情報です。 YYYY/MM/DD hh:mm:ss (年/月/日、時:分:秒)
オペレーション	処理を要求されたオペレーション内容 register: 登録 update: 更新 deregister: 削除 list_service: 検索
result-code	サービスの処理結果です。
UDN	リクエストに含まれるデバイスを一意に表す ID です。
登録 DDF URL	登録が指示された DDF の URL です。
有効期間	登録されたサービスの有効期間です。
サービスタイプ	検索で指定されたサービスタイプです。
要求件数	リクエスト指定時: 検索で要求された最大要求件数になります。 リクエスト未指定時: 0 件になります。
取得件数	サービス検索で応答した件数です。
エラーメッセージ	処理中にエラーが発生した場合のエラーメッセージです。成功時は出力しません。

◆ 管理 UI 一覧表示時のログについて

管理 UI の登録デバイス一覧画面のログは、SOAP サービスログに出力されます。オペレーションは "list_service" として記録されます。

ログ情報	登録デバイス一覧画面でのログ
IP アドレス	管理 UI を実行しているサーバーの IP アドレス (127.0.0.1) です。
ユーザー名	SOAP のユーザー名です。
日時	要求を受信した日時情報です。 YYYY/MM/DD hh:mm:ss (年/月/日、時:分:秒)
オペレーション	list_service (検索) です。
result-code	ok: 一覧の取得が正常に行われました。 not-found: 一覧の取得は正常に行われましたが、結果件数が 0 件でした。 busy: 過負荷などでリクエストが処理できない状態です。 requested-entity-too-large: メモリー不足等の理由により、検索条件を評価することができない状態です。 unknown-error: 上記以外のクライアント要因のエラーです。 server-error: 上記以外のサーバー要因のエラーです。
取得件数	一覧で取得した件数を出力します。
エラーメッセージ	処理中にエラーが発生した場合のエラーメッセージです。成功時は出力しません。

4

管理 UI ログ

管理 UI による操作が記録されます。CSV ファイル形式で出力され、ファイル名は "admin-log-YYYY-MM-DD.csv" になります。(例: admin-log-2009-05-01.csv)

◆ 管理 UI ログのフォーマット

時刻, 画面 ID, 操作の種類, 操作の結果, IP アドレス, ユーザー名, セッション ID,

◆ 管理 UI ログ表示例

- ・ 成功
2009/05/01 1:23:45,D010,UPDTLST,success,192.168.0.1,bmlinksroot,1
- ・ 失敗
2009/05/01 1:23:45,D010,UPDTLST,failed,192.168.0.1,bmlinksroot,7

◆ 管理 UI ログの各項目

項目	説明	仕様
時刻	管理 UI が操作を受けた時刻です。	YYYY/MM/DD hh:mm:ss (年/月/日、時:分:秒)
画面 ID	操作した画面の ID です。	L010: ログイン画面 D010: 登録デバイス一覧 D020: デバイス情報のインポート D025: デバイス情報のインポート完了画面 D030: デバイス情報のエクスポート D040: デバイス個別登録 D045: デバイス個別登録完了画面 S010: 管理者情報設定
操作の種類	管理者が要求した操作の種類です。	LOGIN: ログイン LOGOUT: ログアウト STUPADM: 管理者情報の設定 EDTPROF: DSS プロファイルの編集 DLLOG: ログの出力 STUPLLOG: ログの保存設定 DELDEV: デバイス登録の削除 UPDTDEV: デバイス登録の有効期間の変更 UPDTLST: デバイス一覧の更新 IMPTDEV: デバイス一括登録 EXPTDEV: デバイス一括取得 REGDEV: 個別登録
操作の結果	操作実行後の結果です。	success: 成功 failed: 失敗
IP アドレス	管理者PCのIPアドレスです。	-
ユーザー名	管理 UI ログイン時のユーザー名です。	ユーザー認証を無効にした場合は「-」を記録します。
セッション ID	ログインのセッションIDです。	範囲: 1~65535 注) ログイン失敗時は、セッションIDは0になります。

↓ 補足

- セッション ID はログイン時に DSS で自動的に付与する一意の番号で、ログアウトまで保持されます。複数同時にログインしている場合のログの判別を可能とします。
- 管理 UI の登録デバイス一覧画面のログは、SOAP サービスログに出力されます。オペレーションは “list_service” として記録されます。

管理 UI ログファイルのダウンロード

管理 UI ログファイルは、管理 UI からダウンロードすることもできます。

- 1 管理 UI の画面を表示します。
- 2 [DSS の管理] タブをクリックします。
- 3 メニューの [ログファイルのダウンロード] をクリックします。
- 4 ダウンロードしたいログの右側の [ダウンロード] をクリックします。

ファイル名	
admin-log-2009-06-26.csv	ダウンロード
admin-log-2009-06-24.csv	ダウンロード
admin-log-2009-06-03.csv	ダウンロード
admin-log-2009-06-02.csv	ダウンロード
admin-log-2009-06-01.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-30.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-29.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-28.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-27.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-26.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-26.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-24.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-23.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-22.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-21.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-20.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-17.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-16.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-15.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-14.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-13.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-12.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-11.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-10.csv	ダウンロード
admin-log-2009-05-07.csv	ダウンロード

ログがダウンロードされます。

補足

- 管理 UI の画面を表示する方法は、P.25 「管理 UI の画面を表示する」を参照してください。

索引

アルファベット索引

DSS 設置にあたって	13
DSS のインストール	19
DSS の起動	23
DSS の起動と終了	23
DSS の終了	23
DSS の導入例	9
DSS を使ったときの内部処理について	17
SOAP サービスログ	35

あ行

アンインストール	24
----------------	----

か行

画面の説明	26
管理 UI の画面を表示する	25
管理 UI ログ	38
管理者情報設定	27
管理者の作業の流れ	13
管理上のメリット	7
機器登録有効期限の更新	32
機器の登録	30
機器の登録と管理	30
機器リストの出力と読み込み	33
検索範囲について	5

さ行

システム要件	12
制限事項	16
セキュリティーについて	16

た行

登録機器リストの出力	33
登録機器リストの読み込み	34
登録済み機器の一覧	31
登録済み機器の削除	32

は行

プロファイルの編集	28
-----------------	----

ま行

マークについて	3
無線 LAN で使用する場合	9

ら行

ログ管理	35
ログファイルの保存先設定	29



BMLinkS Discovery Service Server ユーザーズマニュアル
Version 1.0

2009.05 発行

発行 社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会
BMLinkS プロジェクト委員会

〒105-0003 東京都港区西新橋3丁目25番33号
NP 御成門ビル
<http://www.jbmia.or.jp/>

無断転載禁止 © 2009 Japan Business Machine and Information System Industries Association



BMLinks Discovery Service Server (ユーザーズマニュアル)

