

FUJITSU Software  
ServerView Infrastructure Manager  
V2.0  
操作手順書

第 1.0 版 2016 年 8 月 8 日

CA92344-1395-01  
富士通株式会社

変 更 履 歴			
版数	変更日	変更箇所	変更内容
1.0	2016/8/8	—	新規作成

## 目次

1. 事前設定.....	4
1.1. データセンターを登録する .....	5
1.2. フロアを登録する .....	6
1.3. ラックを登録する .....	6
1.4. ノード登録する.....	7
1.5. ネットワーク接続を設定する.....	10
1.6. ノード異常の通知を設定する.....	12
1.7. サーバ内の実装部品を表示する .....	14
2. ノードの監視.....	17
2.1. ノード状態を表示する.....	17
2.2. ノードの通知情報を表示する.....	18
2.3. ノードログを表示させる .....	19
2.4. 保管ログをダウンロードする.....	19
3. 利用シーンごとの操作 .....	21
3.1. 異常が発生しているノードを確認する .....	21
3.2. ネットワーク上の異常箇所・影響箇所を確認する .....	22
3.3. サーバを設定する .....	23
3.3.1. サーバの BIOS を設定する .....	23
3.3.2. サーバの iRMC を設定する .....	23
3.3.3. サーバに OS をインストールする.....	23
3.3.4. ポリシーを作成する .....	24
3.3.5. プロファイルを作成する.....	25
3.3.6. プロファイルを適用する.....	26
3.4. サーバのファームウェアバージョンを確認する.....	27
3.5. サーバのファームウェアをアップデートする .....	27

## 1. 共通的な操作

### 1.1. ヘルプ画面を表示する

#### 【説明】

ISM2.0 は画面ごとに、より詳しい説明のためのヘルプ画面を用意しています。表示内容の説明はヘルプ画面を参照してください。

#### 【手順】

それぞれの画面表示中に、右上の「?ヘルプ」 - 「この画面のヘルプ」を選択してください。

### 1.2. 画面を更新する

#### 【説明】

ISM は一部の画面を除き画面表示の際に情報取得を行います。各画面を表示している間は画面に含まれる情報の自動更新は行なわれません。最新の状態を表示したい場合は画面更新操作を行って画面を更新してください。

#### 【手順】

更新ボタン()をクリックすると、情報を再取得し画面が更新されます。

## 2. 事前設定

ISM はデータセンター、フロア、ラック、ノードの 4 階層で管理します。それぞれ次のような意味を持ちます。

### ■ データセンター

データセンターは建屋に相当する階層です。その中に複数のフロアが存在するモデルをイメージしています。

### ■ フロア

フロアは複数のラックが置かれているスペースをイメージした階層です。

フロアビューはダッシュボードに表示させることができます。

また 3D ビューはフロア単位で 3D グラフィック表示をします。

### ■ ラック

ラックは複数の管理対象機器(ノード)が搭載されているサーバラックをイメージした階層です。

### ■ ノード

管理対象の機器です。

各階層の中の登録は次の手順で行います。

- ① データセンターの登録
- ② フロアの登録 (フロアが所属するデータセンター内に登録)
- ③ ラックの登録 (ラックが所属するフロア内に登録)
- ④ フロア内にラックを配置 (フロア内のラックの設置位置を登録)
- ⑤ ノードの登録 (ラック内にノードを登録)

### 2.1. データセンターを登録する

#### 【説明】

データセンター施設の建屋を表現する階層である「データセンター」を登録します。

#### 【手順】

1. グローバルナビゲーションメニューから[管理]-[データセンター]を選択し、[データセンターリスト]画面を表示します。
2.  ボタンを選択し、[データセンター / フロア / ラック登録]ウィザードを表示します。
3. [登録対象]で[データセンター]を選択します。
4. 設定項目を入力し、[登録]ボタンを押します。設定項目の説明はヘルプ画面を参照してください。

ヘルプ画面：

[管理]→[「データセンター」画面]→[データセンターリスト]→[データセンター /フロア/ラック登録]

以上でデータセンター登録は完了です。データセンターの登録を完了すると、当該のデータセンターが[データセンターリスト]画面に表示されます。

## 2.2. フロアを登録する

### 【説明】

データセンター施設内のマシンルームを表現する階層である「フロア」を登録します。

### 【手順】

1. [データセンターリスト]画面で、 ボタンを選択し、[データセンター /フロア /ラック登録]ウィザードを表示します。
2. [登録対象]で[フロア]を選択します。
3. 設定項目を入力し、[登録]ボタンを押します。設定項目[データセンター]には[1.1 データセンター登録]で登録したデータセンターを指定します。その他の設定項目ヘルプ画面を参照してください。

ヘルプ画面：

[管理]→[「データセンター」画面]→[データセンターリスト]→[データセンター /フロア/ラック登録]

4. ヘルプの[管理]→ [「データセンター」画面]→[データセンターリスト]→[データセンター/フロア/ラック登録]と移動し、[データセンター/フロア/ラック登録]を参照してください。

以上でフロア登録は完了です。フロアの登録が完了すると、当該のフロアが[データセンターリスト]画面に表示されます。

## 2.3. ラックを登録する

### 【説明】

フロア内のサーバラックを表現する階層である「ラック」を登録します。

### 【手順】

1. [データセンターリスト]画面で、 ボタンを選択し、[データセンター /フロア /ラック登録]ウィザードを表示します。
2. [登録対象]で[ラック]を選択します。
3. 設定項目を入力し、[登録]ボタンを押します。設定項目[データセンター]、[フロア]には[1.1 データセンターを登録する]、[1.2 フロアを登録する]で登録したデータセン

ター、フロアを指定します。その他の設定項目の説明はヘルプ画面を参照してください。

ヘルプ画面：

[管理]→[「データセンター」画面]→[データセンターリスト]→[データセンター  
/フロア/ラック登録]

以上でラック登録は完了です。ラックの登録が完了すると、当該のラックが[データセンターリスト]画面に表示されます。

## 2.4. フロア内にラックを配置する

### 【説明】

フロア内にラックを配置します。

### 【手順】

1. [データセンターリスト]画面で、ラックを配置するフロアを選択し、[フロア詳細]画面を表示します。
2. [アクション]ボタンから[ラック位置設定]を選択し、[ラック位置設定]ウィザードを表示します。
3. [追加]ボタンを選択し、[未配置ラック追加]ウィザードを表示します。
4. 追加するラックを選択し、[追加]ボタンを押します。
5. ラックの位置を設定し、[適用]ボタンを押します。ラック位置の設定方法はヘルプ画面を参照してください。

ヘルプ画面：

[管理]→[「データセンター」画面]→[「フロア詳細」画面]→[ラック位置設定]

以上でラックの配置は完了です。ラックの配置が完了すると、[フロア詳細]画面にラックが表示されます。

## 2.5. ノードを登録する

### 【説明】

ノード登録はネットワーク内に存在するノードを検出して登録する方法と、ノードの情報を直接入力して登録する方法があります。ネットワーク内のノードを検出して登録する方法はサーバのみ実行できます。

ISM への登録情報とノード内の登録情報が一致しない場合、ISM の機能が制限される場合があります。

### 【手順】

### 2.5.1. ネットワーク内ノードを検出してノード登録する

1. グローバルナビゲーションメニューから[登録]を選択し、[ノード登録]画面を表示します。
2. [アクション]ボタンから[手動検出]を選択し、[手動検出]ウィザードを表示します。
3. 設定項目を入力し、[実行]ボタンを押します。
  - IP アドレス検出範囲 : 検索対象とする範囲を IP アドレスで指定
  - アカウント : IPMI 固定
  - アカウント名 : iRMC のアカウント名
  - パスワード : iRMC アカウントのパスワード
  - ポート番号 : IPMI のポート番号 (デフォルト 623)
4. サーバが検出されると、[検出ノードリスト]画面に出力されます。サーバの検出には時間がかかりますが、検出ステータスは自動更新されません。更新ボタンをクリックして画面を更新してください。
5. ステータスが[Complete]と表示されたら、[検出ノードリスト]タブを選択します。
6. 登録するノードのチェックボックスを選択します。
7. [検出ノードリスト]画面の[アクション]ボタンから[検出ノード登録]を選択し、[ノード登録]ウィザードを表示します。
8. [ノード登録]ウィザードに従い、設定項目を入力します。設定項目の説明はヘルプ画面を参照してください。

ヘルプ画面：

[登録]→[「登録」画面](c)検出ノードリスト→[検出ノード登録]

以上でノード登録は完了です。ノード登録が完了すると、当該のノードは[検出ノードリスト]画面から消去されます。

### 2.5.2. ノードを直接登録する

1. グローバルナビゲーションメニューから[登録]を選択し、[ノード登録]画面を表示します。
2. [アクション]ボタンから[登録]を選択し、[ノード手動登録]ウィザードを表示します。
3. [ノード手動登録]ウィザードに従い、設定項目を入力します。設定項目の説明はヘルプ画面を参照してください。

ヘルプ画面：

[登録]→[「登録」画面](c)検出ノードリスト→[登録]

4. [ノード手動登録]ウィザードの[1. ノード情報]において、[アカウント]の設定項目の説明は以下の通りです。

<[ノードタイプ]で server を選択した場合>

- IPMI : IPMI でノードにアクセスしない場合は、チェックボックスをオフにします(デフォルト : オン)
- ポート番号 : IPMI のポート番号 (デフォルト 623)
- アカウント名 : iRMC のアカウント名
- パスワード : iRMC アカウントのパスワード

<[ノードタイプ]で switch または storage を選択した場合>

- SSH : SSH でノードにアクセスしない場合は、チェックボックスをオフにします(デフォルト : オン)
- ポート番号 : SSH のポート番号 (デフォルト : 22)
- アカウント名 : switch または storage のアカウント名
- パスワード : switch または storage のアカウントのパスワード
  
- SNMP : SNMP でノードにアクセスしない場合は、チェックボックスをオフにします(デフォルト : オン)
- バージョン : SNMP のバージョン
- ポート番号 : SNMP のポート番号 (デフォルト : 161)
- SNMP コミュニティ : switch または storage の SNMP コミュニティ名

<[ノードタイプ]で other を選択した場合>

- IPMI : IPMI でノードにアクセスする場合は、チェックボックスをオンにします(デフォルト : オフ)
- ポート番号 : IPMI のポート番号 (デフォルト 623)
- アカウント名 : iRMC のアカウント名
- パスワード : iRMC アカウントのパスワード
  
- SSH : SSH でノードにアクセスする場合は、チェックボックスをオンにします(デフォルト : オフ)
- ポート番号 : SSH のポート番号 (デフォルト : 22)
- アカウント名 : ノードのアカウント名
- パスワード : ノードのアカウントのパスワード
  
- SNMP : SNMP でノードにアクセスする場合は、チェックボックスをオンにします(デフォルト : オフ)
- バージョン : SNMP のバージョン
- ポート番号 : SNMP のポート番号 (デフォルト : 161)
- SNMP コミュニティ : ノードの SNMP コミュニティ名

グローバルナビゲーションメニューから[管理]-[ノード]を選択し、[ノードリスト]画

面を表示します。

なお、ISMに登録されているノード数により、ノードリストが表示されるまで時間がかかる場合があります。

5. 対象となるノードに OS がインストールされている場合は、対象となるノードを選択します。
  6. ノード情報表示画面から[OS]タブを選択します。
  7. 下側[アクション]-[OS 情報編集]を選択します
  8. OS 情報編集画面の設定内容は以下のとおりです。
    - OS タイプ : OS の種類を選択します
    - OS バージョン : OS の版数を選択します
    - OS IP アドレス : IP のバージョンを設定した後、OS 管理ポートの IP アドレスを入力してください(IPv4/IPv6 形式に対応しています)
    - ドメイン名 : ドメイン名を FQDN で入力します
    - アカウント : 管理用アカウントを入力します
    - パスワード : 管理用アカウントのパスワードを入力します
    - パスワード(確認) : 管理用アカウントのパスワードを入力します
    - OS 接続ポート番号 : OS に接続するためのポート番号を入力します  
Windows の場合は WinRM サービスのポート番号(デフォルト 5986)、Linux の場合は SSH サービスのポート番号(デフォルト 22)を入力してください。入力されない場合はデフォルトポート番号が設定されます。
  9. OS アカウント情報の入力を完了後、適用を選択します
- 以上でノード登録は完了です。ノード登録が完了すると、当該のノードは[ノードリスト]画面に表示されます

## 2.6. ネットワーク接続を設定する

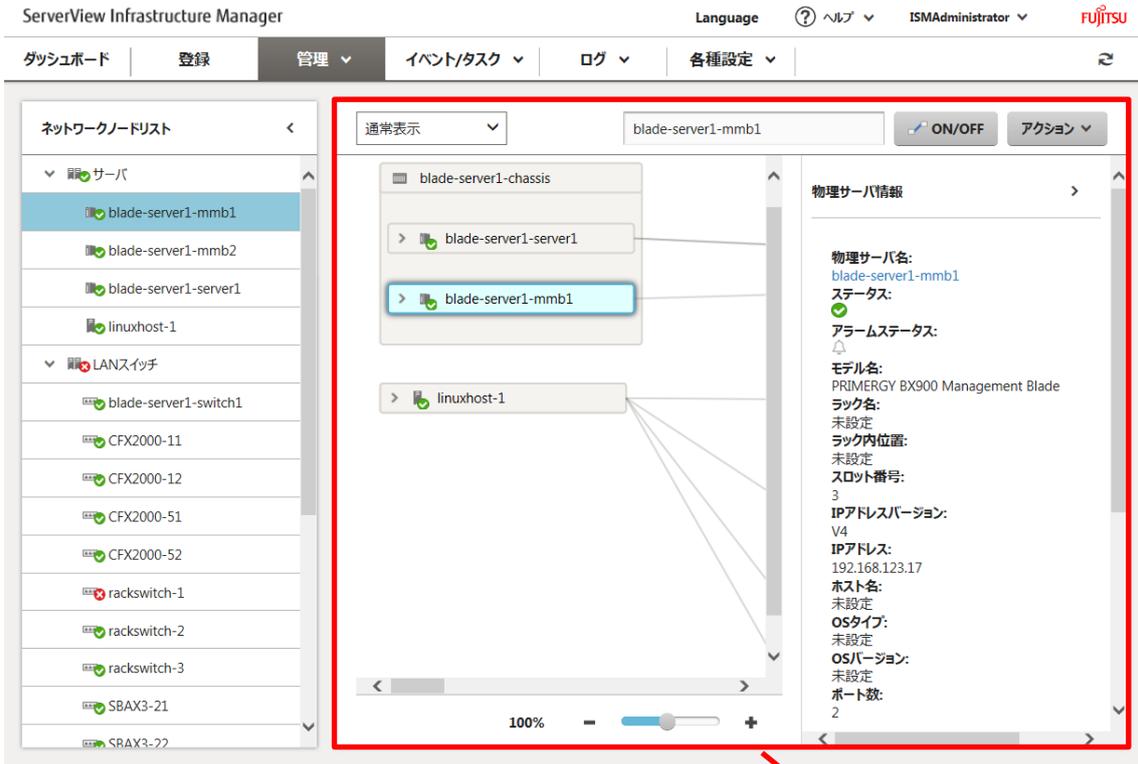
### 【説明】

ネットワークマップにおいて、LAN ケーブルの接続状態を設定します。ノードのネットワークポートで LLDP 機能が有効になっている場合は、ISM が自動的にノード間の接続状態を取得してネットワークアップ上に接続を表示しますが、LLDP がサポートされていないか、無効になっているポートに対しては検出されない接続を追加設定します。

### 【手順】

1. グローバルナビゲーションメニューから[管理]-[ネットワークマップ]を選択し、[ネットワークマップ表示]画面を表示します。

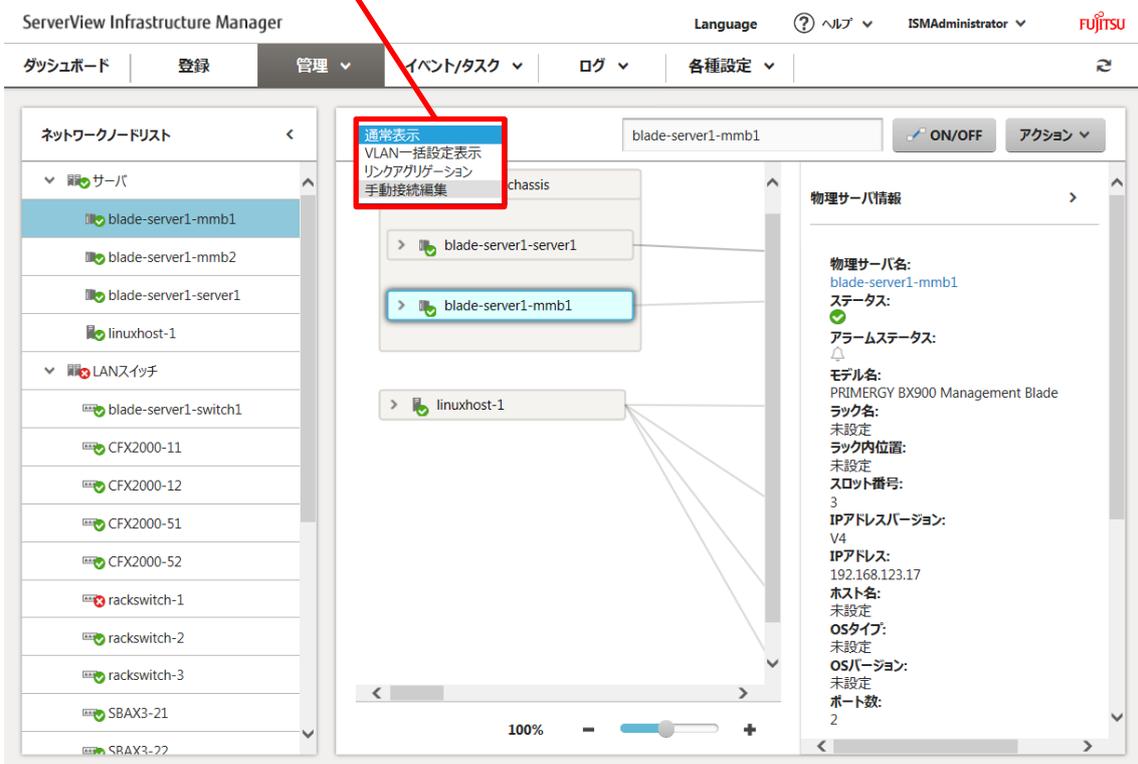
なお、ISMに登録されているノード数により、ノードリストが表示されるまで時間がかかる場合があります。
2. [アクション]ボタンから[ネットワーク管理情報の更新]を選択し、[はい]を選んで実行します。



[ネットワークマップ表示]画面

3. [表示モード]プルダウンメニューで[手動接続編集]を選択します。

[表示モード]  
プルダウンメニュー



4. 接続するノードのアイコン内の  マークを選択し、ネットワークポート()を表示します。
  5. 接続する 2 つのポートを選択し、[追加]ボタンを押してください。設定した結線がグレーになります。
  6. 設定する接続の数だけ手順 3.~5.を繰り返します。
  7. [ネットワークマップ表示]画面で、[アクション]ボタンから[編集内容保存]を選択します。
  8. [編集内容保存]画面で設定した接続の内容を確認し、[保存]ボタンを選択します。
  9. [表示モード]で[通常表示]を選択します。
- 以上でネットワーク接続設定は完了です。

## 2.7. アラーム設定をする

### 【説明】

ノード異常発生時に検出したアラーム（ノードから受信した各種トラップや ISM の監視機能等により検出された各種イベント）をもとに ISM の外部へ通知する設定を行います。通知の方法としては任意のスクリプトを実行するまたはメールを送信することが可能です。また、メールを送信する場合には SMIME によるメール本文の暗号化を選択できます。

### 【手順】

アラーム設定を行う場合、アクション（通知方法）設定⇒アラーム設定の順で行います。

1. 通知方法としてスクリプト実行またはメール送信(暗号化あり)を使用する場合、アクション設定を行う前に事前準備が必要です。メール送信を使用し、かつ暗号化が不要な場合は手順 2 へ進んでください。

<スクリプトを実行する場合>

- ① スクリプトファイルを用意します。
- ② FTP を使って ISM-VA へ転送します。FTP で ftp://<ISM-VA の IP アドレス>/<ユーザグループ名>/ftp/actionscript にアクセスし、スクリプトファイルを格納します。
- ③ ISM-VA のコンソールに administrator ユーザーでログインします。
- ④ コマンド ismadm event import -type script を実行します。コマンドを実行すると、各ユーザーが FTP に格納したスクリプトファイル全てについて一括でインポート処理を行います。

<暗号化したメールを送信する場合>

- ① 個人証明書を用意します。このとき証明書が PEM 形式であることと、証明書と宛先メールアドレスの対応がとれていることを確認してください。
- ② FTP を使って ISM-VA へ転送します。FTP で ftp://<ISM-VA の IP アドレス>/<

ユーザグループ名>/ftp/cert にアクセスし、証明書を格納します。

- ③ ISM-VA のコンソールに administrator ユーザーでログインします。
- ④ コマンド `ismadm event import -type cert` を実行します。コマンドを実行すると、各ユーザーが FTP に格納した証明書全てについて一括でインポート処理を行います。

2. グローバルナビゲーションメニューから[各種設定]-[アラーム]を選択し、[アラーム設定]画面を表示します。
3. [アクション]を選択し[アクションリスト]画面を表示します。
4. [アクション]ボタンから[追加]を選択し、[アクション追加]ウィザードを表示します。
5. 設定項目を入力し、[適用]ボタンを選択します(設定項目の入力はヘルプの[各種設定]→[「アラーム」画面]→[「アクション」画面]→[追加 (アクション) ])と移動し、[追加 (アクション) ]ヘルプを参照してください。
6. アクションの追加が完了したら、当該のアクションが[アクションリスト]画面に表示されます。
7. [アラーム]画面で、[SMTP サーバ]を選択し[SMTP サーバ設定]画面を表示します(メールを送信しない場合は不要のため、手順 11 へ進んでください)。
8. [アクション]ボタンから[編集]を選択し、[SMTP サーバ設定]ウィザードを表示します。
9. 設定項目を入力し、[適用]ボタンを選択します(設定項目の入力はヘルプの[各種設定]→[「アラーム」画面]→[「SMTP サーバ」画面]→[編集 (SMTP サーバ) ])と移動し、[編集 (SMTP サーバ) ]ヘルプを参照してください。
10. SMTP サーバの設定が完了したら、当該の設定が[SMTP サーバ設定]画面に表示されます。
11. [アラーム]画面で、[アラーム共通設定]を選択し[アラーム共通設定]画面を表示します。
12. [アクション]ボタンから[編集]を選択し、[アラーム共通設定編集]ウィザードを表示します。
13. 設定項目を入力し、[適用]ボタンを選択します(設定項目の入力はヘルプの[各種設定]→[「アラーム」画面]→[「アラーム共通設定」画面]→[編集 (アラーム共通設定) ])と移動し、[編集 (アラーム共通設定) ]ヘルプを参照してください。
14. [アラーム]画面で、[アラーム]を選択し[アラームリスト]画面を表示します。
15. [アクション]ボタンから[追加]を選択し、[アラーム追加]ウィザードを表示します。
16. [アラーム追加]ウィザードに従い、設定項目を入力します(設定項目の入力はヘルプの[各種設定]→[「アラーム」画面]→[追加 (アラーム) ])と移動し、[追加 (アラーム) ]ヘルプを参照してください。
17. アラームの追加が完了したら、当該のアラームが[アラームリスト]画面に表示されます。

以上でノード異常の通知設定が完了です。

## 2.8. ログ収集スケジュールを設定する

### 【説明】

ISM は設定したスケジュール（例：毎日 23 時）に従って、定期的にノードのログを収集して蓄積しておくことができます。ノード毎に異なる設定が可能です。また設定したスケジュール内容を任意のタイミングで実行させてログ収集することもできます。

### 【手順】

1. グローバルナビゲーションメニューから[管理]-[ノード]を選択し、[ノードリスト]画面を表示します。  
なお、ISMに登録されているノード数により、ノードリストが表示されるまで時間がかかる場合があります。
2. ノードリストから、設定対象のノードを選択します。
3. [ログ設定]タブを選択します。
4. [ログ設定]タブ内の[アクション]ボタンから[ログ収集設定編集]を実行します。
5. 設定画面内で必要な設定を入力し、[適用]ボタンをクリックします。
  - ・ [スケジュールタイプ]を選択後、[追加]ボタンをクリックしてログ収集日時を指定してください。
  - ・ [スケジュール実行有効化]にチェックを付けてください。チェックが無い場合、作成したスケジュールは実行されません。
  - ・ ノードがサーバの場合、ノードの OS 情報を正しく設定すると、ログ収集対象として[オペレーティングシステムログ]、[ServerView Suite ログ]が選択可能になります。
6. 以上の操作で、指定した日時に対象ノードのログが自動的に収集され、ISM 内に蓄積されるようになります。
7. 設定した内容に従って任意のタイミングでログ収集を行う場合は、[ログ設定]タブ内の[アクション]ボタンから[ログ収集実行]を実行すると、ログ収集が実行されます。[ログ収集実行]の作業は ISM のタスクとして登録されます。グローバルナビゲーションメニューから[イベント/タスク]-[タスク]を選択して、タスクの完了を確認してください。

## 2.8. ノードを削除する

### 【説明】

登録されているノードを削除します。

### 【手順】

1. グローバルナビゲーションメニューから[管理]を選択し、[ノードリスト]画面を表示します。  
なお、ISMに登録されているノード数により、ノードリストが表示されるまで時間がか

かる場合があります。

2. 削除するノードを選択します。
  3. [アクション]ボタンから[ノード削除]を選択します。
  4. 削除するノードが正しいことを確認し、[削除]を押します。
  5. ノード削除が完了したら、当該のノードは[ノードリスト]画面から削除されます。
- 以上でノード削除は完了です。

## 2.9. ラックを削除する

### 【説明】

登録されているラックを削除します。

### 【手順】

1. グローバルナビゲーションメニューから[データセンター]を選択し、[データセンターリスト]画面を表示します。
2. 削除するラックを選択します。
3. [アクション]ボタンから[ラック削除]を選択します。  
ラック削除時の留意事項はヘルプを参照してください。  
ヘルプ画面:  
[管理]→[「データセンター」画面]→[『ラック詳細』画面]→[ラック削除]
4. 削除するラックが正しいことを確認し、[削除]ボタンをクリックします。

## 2.10. フロアを削除する

### 【説明】

登録されているフロアを削除します。

### 【手順】

1. [データセンターリスト]画面で、削除するラックを選択します。
2. [アクション]ボタンから[フロア削除]を選択します。  
フロア削除時の留意事項はヘルプを参照してください。  
ヘルプ画面:  
[管理]→[「データセンター」画面]→[『フロア詳細』画面]→[フロア削除]
3. 削除するフロアが正しいことを確認し、[削除]ボタンをクリックします。

## 2.11. データセンターを削除する

### 【説明】

登録されているデータセンターを削除します。

### 【手順】

1. [データセンターリスト]画面で、削除するデータセンターを選択します。
2. [アクション]ボタンから[データセンター削除]を選択します。  
データセンター削除時の留意事項はヘルプを参照してください。  
ヘルプ画面：  
[管理]→[「データセンター」画面]→[『データセンター詳細』画面]→[データセンター削除]
3. 削除するデータセンターが正しいことを確認し、[削除]ボタンをクリックします。

### 3. ノードの監視

#### 3.1. ダッシュボードを操作する

ダッシュボードは、ステータスやログなどの各種情報を表示するウィジェットを表示します。利用者の用途に合わせてウィジェットを選択し、必要となる情報を参照することができます。

ダッシュボードに表示させるウィジェットの選択方法はヘルプ画面[ダッシュボード] – [ダッシュボードのカスタマイズ]を参照してください。

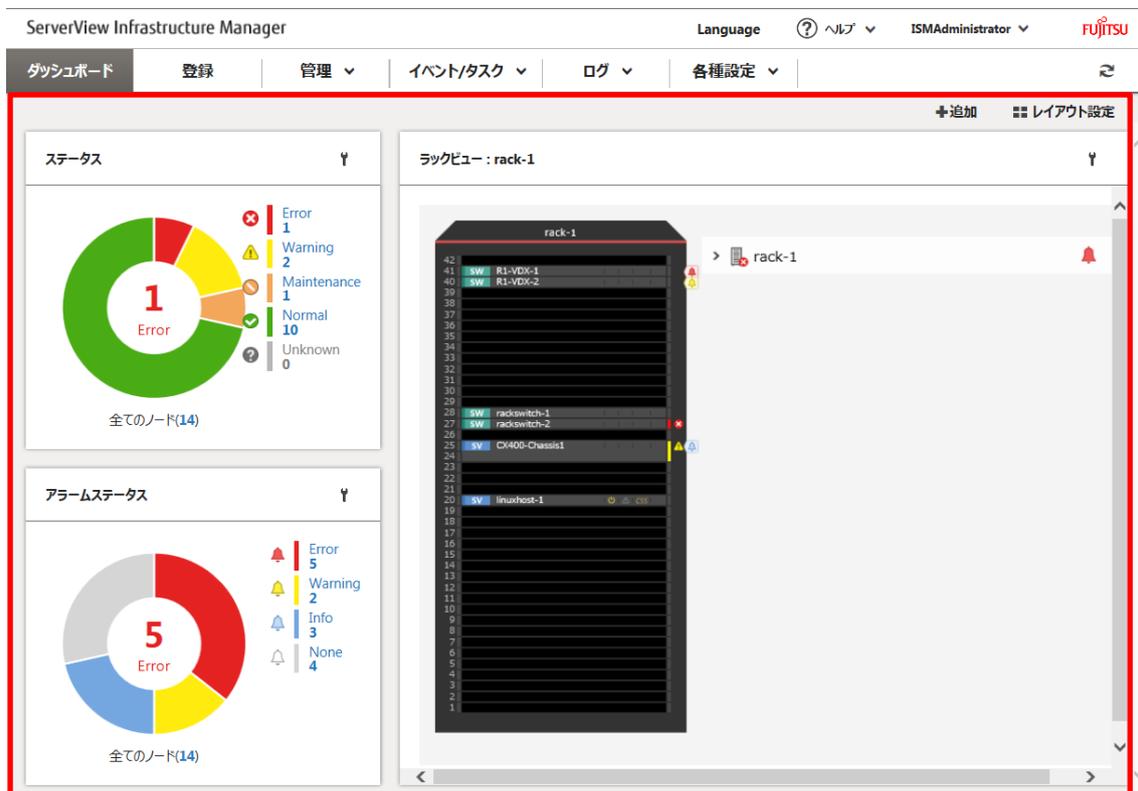
#### 3.2. ノードの状態を確認する

##### 【説明】

ノードの状態はダッシュボードの[ステータス]ウィジェットおよび[ノードリスト]画面で確認することができます。

##### 【手順】

1. ノードの状態はダッシュボードの[ステータス]ウィジェットで確認します。



[ダッシュボード]画面

2. [ステータス]ウィジェットの詳細な説明はヘルプ画面を参照してください。

ヘルプ画面：

[ダッシュボード]→[ダッシュボードウィジェット]→[ステータス]と移動し、  
[ステータス]ヘルプを参照してください。

3. [ステータス]ウィジェットで、状態を確認するステータス(Error、Warning、Maintenance、Normal、Unknown)を選択し、[ノードリスト]画面を表示します。

なお、ISMに登録されているノード数により、ノードリストが表示されるまで時間がかかる場合があります。

4. 当該ステータスのノードが表示されます。(表示内容の説明はヘルプの[管理]→  
[「ノード」画面]と移動し、[「ノード」画面]ヘルプを参照してください)

5. 以上でノード状態の表示は完了です。

### 3.3. ノードの通知情報を表示する

#### 【説明】

ノードのイベント発生およびノード状態はダッシュボードの[アラームステータス]ウィジェットおよび[ノードリスト]画面で確認することができます。

#### 【手順】

1. グローバルナビゲーションメニューから[ダッシュボード]を選択し、[ダッシュボード]画面を表示します。

The screenshot displays the ServerView Infrastructure Manager interface. At the top, there is a navigation bar with 'ダッシュボード' (Dashboard) selected, along with options for '登録' (Registration), '管理' (Management), 'イベント/タスク' (Events/Tasks), 'ログ' (Logs), and '各種設定' (Various Settings). The main content area is divided into two columns. The left column contains two donut charts: 'ステータス' (Status) and 'アラームステータス' (Alarm Status). The 'ステータス' chart shows 1 Error, 2 Warning, 1 Maintenance, 10 Normal, and 0 Unknown nodes. The 'アラームステータス' chart shows 5 Error, 2 Warning, 3 Info, and 4 None alarms. The right column displays a 'ラックビュー : rack-1' (Rack View : rack-1) with a list of nodes including R1-VDX-1, R1-VDX-2, rackswitch-1, rackswitch-2, CM400-Chassis1, and linuxhost-1. A red box highlights the status and alarm widgets, and a red arrow points from the bottom of this box to the page number 18.

2. [アラームステータス]ウィジェットの説明はヘルプの[ダッシュボード]→  
[ダッシュボードウィジェット]→[アラームステータス]と移動し、[アラームステータス]  
ヘルプを参照してください。
3. [アラームステータス]ウィジェットで、状態を確認するステータス(Error、Warning、Info、none)を選択し、[ノードリスト]画面を表示します。  
なお、ISMに登録されているノード数により、ノードリストが表示されるまで時間がかかる場合があります。
4. 当該アラームステータスのノードが表示されます。(表示内容の説明はヘルプの[管理]→[「ノード」画面]と移動し、[「ノード」画面]ヘルプを参照してください)  
以上でノード通知情報の表示は完了です。

### 3.4. ノードログを表示させる

#### 【説明】

管理対象ノードから収集したログを時系列に並べて表示します。重大度、カテゴリ(ハードウェア、オペレーティングシステム)、管理対象ノード等の条件を指定することにより、表示するログを絞り込むことができます。

#### 【手順】

1. グローバルナビゲーションメニューから[ログ]-[ノードログ]を選択し、[ノードログメッセージリスト]画面を表示します。
2. ノードログの表示を絞り込む場合は、[フィルター]ボタンを選択し、[フィルター]ウィザードを表示します。[フィルター]ウィザードにフィルタリング条件を入力し、[フィルター]ボタンを押します。(フィルタリング条件の入力はヘルプの[ログ]→[「ノードログ」画面]→[フィルター(ノードログ)]と移動し、[フィルター(ノードログ)]ヘルプを参照してください)
3. [ノードログメッセージリスト]画面に、フィルターされたノードログが表示されます。  
以上でノードログの表示は完了です。

### 3.5. 保管ログをダウンロードする

#### 【説明】

管理対象ノードから収集したログを時系列に並べて表示します。重大度、カテゴリ(ハードウェア、オペレーティングシステム)、管理対象ノード等の条件を指定することにより、表示するログを絞り込むことができます。

## 【手順】

1. グローバルナビゲーションメニューから[ログ]-[保管ログ]を選択し、[保管ログリスト]画面を表示します。
  2. 保管ログをダウンロードするノードのチェックボックスをオンにします。
  3. [アクション]ボタンから[ダウンロードファイル作成]を選択し、[ダウンロードファイル作成 (保管ログ) ]ウィザードを表示します。
  4. 設定項目を入力し、[実行]ボタンを選択します。(設定項目の入力はヘルプの[ログ]→[「保管ログ」画面]→[ダウンロードファイル作成 (保管ログ) (「保管ログ」画面) ]と移動し、[ダウンロードファイル作成 (保管ログ) (「保管ログ」画面) ]ヘルプを参照してください)
  5. ダウンロードファイルが作成されます。
  6. [アクション]ボタンから[ダウンロードファイル確認]を選択し、[保管ログリスト]ウィザードを表示します。
  7. [ダウンロード]ボタンを押すと手順 5 で作成されたダウンロードファイルファイルがコンソールにダウンロードされます。
- 以上で保管ログのダウンロードは完了です。

## 4. 利用シーンごとの操作

### 4.1. 異常が発生しているノードを確認する

#### 【説明】

監視対象ノードの内、現在、異常が発生しているノードのみを表示することで、異常ノードの情報が確認し易くなります。

ISMはノードの状態をリアルタイムに画面更新をしません。ノードの現在の状態を表示させるためには、更新ボタンをクリックし画面を更新してください。

#### 【手順】

1. グローバルナビゲーションメニューから[ダッシュボード]を選択します。
2. [ステータス]ウィジェットで、の右の[Error]を選択します。
3. 異常が発生しているノードのみが表示されます。
4. 表示された異常ノードの情報から状況の確認を行います。

### 3.2 対象ノードのノードログを表示する

#### 【説明】

ノードの異常について情報収集するには、ノードログを収集/表示し異常な内容の有無を確認します。

#### 【手順】

1. 正確なログを表示するために、最新のログを取得する前に、過去に取得済みのログを整理します。

グローバルナビゲーションメニューから[ログ]-[ノードログ]を選択し、[ノードログメッセージリスト]画面を表示します。過去にノードログを表示したことがあれば、リストにメッセージが表示されます。必要に応じてログを削除してください。

<ログの削除手順>

- ① [ノードログメッセージリスト]画面で、[アクション]ボタンから[ログ削除]を選択し、[ログ削除]ウィザードを表示します。
  - ② 設定項目を入力し、[削除]ボタンを押します。(設定項目の入力はヘルプの[ログ] → [「ノードログ」画面] → [ログ削除]と移動し、[ログ削除]ヘルプを参照してください)
2. [アクション]-[ログ収集実行]を選択し、[ログ収集実行]ウィザードを表示します。
  3. [選択]ボタンを押し、表示される[対象ノードの選択]画面でノードを選択します。

- 4.[ログ収集実行]画面の[実行]ボタンをクリックすると、収集を実行します。
- 5.収集はバックグラウンドで実行されるため、結果は直ちに反映されるわけではありません。更新ボタンをクリックすると、収集状況により、メッセージが収集されていれば追加されます。
- .以上でノードログの表示は完了です。

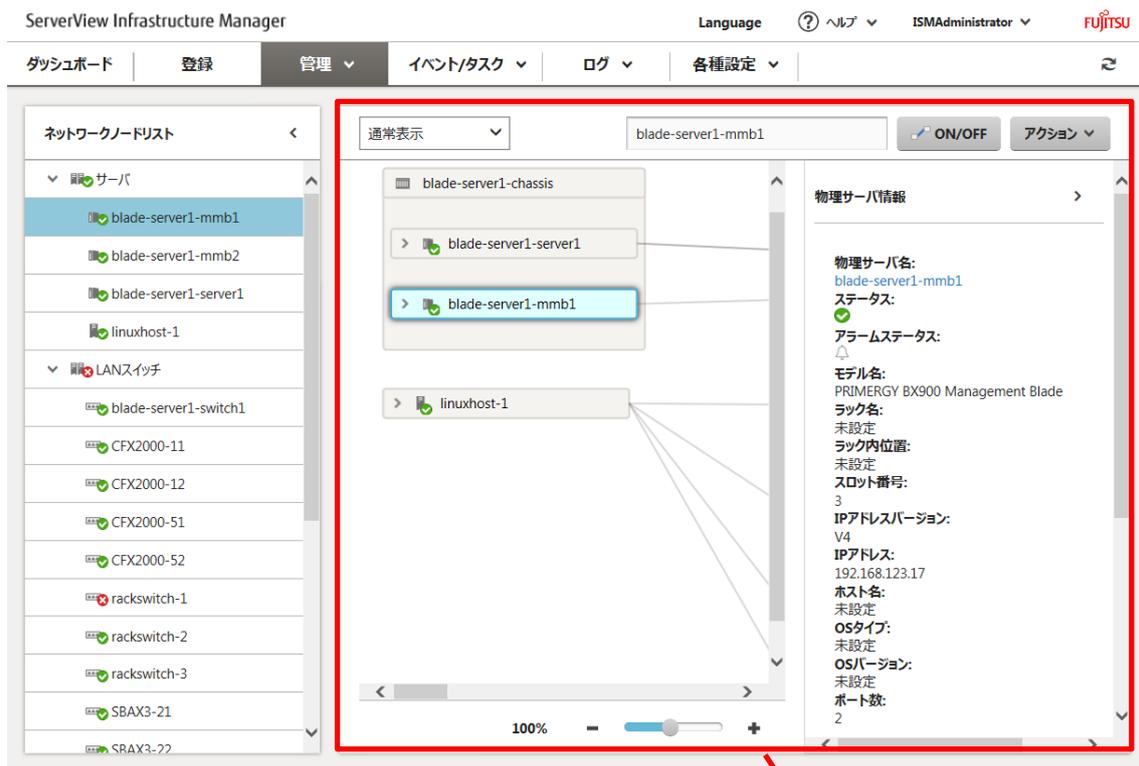
#### 4.2. ネットワーク上の異常個所・影響箇所を確認する

##### 【説明】

ネットワーク上の異常をネットワークマップにより視覚的に表示させることで、異常個所とその影響範囲を確認できます。

##### 【手順】

- 1.グローバルナビゲーションメニューから[管理]-[ネットワークマップ]を選択し、[ネットワークマップ表示]画面を表示します。  
 なお、ISMに登録されているノード数により、ノードリストが表示されるまで時間がかかる場合があります。



[ネットワークマップ表示]画面

2. 異常が発生しているノードはアイコンが赤色になっています。
  3. [アクション]ボタンから[異常の影響範囲表示]を選択します。
  4. 異常が発生しているノード間の接続が赤色で表示されます。
- 以上でネットワーク上の異常箇所・影響箇所の確認は完了です。

#### 4.3. サーバを設定する

##### 4.3.1. サーバの BIOS を設定する

###### 【説明】

ISM に登録したサーバに対して、BIOS を設定します。

###### 【手順】

1. BIOS 設定手順は「4.3.6. プロファイルを適用する」を参照してください。

##### 4.3.2. サーバの iRMC を設定する

###### 【説明】

ISM に登録したサーバに対して、iRMC を設定します。

###### 【手順】

1. iRMC 設定手順は「4.3.6. プロファイルを適用する」を参照してください。

##### 4.3.3. サーバに OS をインストールする

###### 【説明】

ISM に登録したサーバに対して、OS をインストールします。

次の OS をインストールすることができます。

Windows Server

Red Hat Enterprise Linux

VMware

###### 【手順】

###### 1. 事前の環境構築

OS インストールを行うには DHCP サーバを作成しておく必要があります。

詳細については、弊社の本製品 Web サイトを参照してください。

<http://software.fujitsu.com/jp/serverviewism/>

###### 2. OS イメージの準備

OS をインストールするには、事前設定として OS イメージをリポジトリ領域にインポートしておきます。リポジトリの管理については、ユーザズマニュアル 2. 3. 2 章を参照してください。

### 3. プロファイルの作成(または設定)

OS のインストールはプロファイルの適用により実行されます。OS をインストールするにはプロファイルの作成、または設定を行います。

### 4. プロファイルの適用

プロファイル適用によりプロファイルに登録した OS がインストールされます。プロファイルの適用手順は「4.3.6. プロファイルを適用する」を参照してください。

#### 4.3.4. ポリシーを作成する

##### 【説明】

ノードのハードウェア設定や OS インストール時の情報の共通要素をテンプレート化したものをポリシーと呼びます。これにより多数のノードを管理する際に共通要素はポリシーを指定することでプロファイルへの入力を簡素化できます。このポリシーを作成します。ポリシーの作成は任意であって、プロファイル作成時に必須ではありません。

##### 【手順】

1. グローバルナビゲーションメニューから[各種設定]-[プロファイル]を選択し、[プロファイル設定]画面を表示します。
2. [プロファイル設定]画面内で[全てのポリシー]を選択し、[全てのポリシー]画面を表示します。
3. [全てのポリシー]画面内の[アクション]ボタンから[ポリシー追加]を選択し、[ポリシー追加]ウィザードを表示します。

##### 【BIOS のポリシーを設定する場合】

[ポリシー追加]ウィザードの[1.基本情報]画面内の[ポリシータイプ]で、[BIOS]を選択します。

##### 【iRMC のポリシーを設定する場合】

[ポリシー追加]ウィザードの[1.基本情報]画面内の[ポリシータイプ]で、[iRMC]を選択します。

その他の設定項目は[ポリシー追加]ウィザードに従い入力します。(設定項目の入力はヘルプの[各種設定]→[「プロファイル」画面 (各種設定)]→[ポリシー/ポリシーグループリスト] →[ポリシー追加]と移動し、[ポリシー追加]ヘルプを参照して

ください)

4.ポリシーの追加が完了したら、当該のポリシーが[全てのポリシー]画面に表示されます。以上でポリシー作成は完了です。

#### 4.3.5. プロファイルを作成する

##### 【説明】

プロファイルは、ノードのハードウェア設定や OS インストール時の設定をまとめたもので、ノード個別に作成します。

##### 【手順】

- 1.ポリシーを作成します。ポリシーの作成手順は、「3.3.4. ポリシーを作成する」を参照してください。なおポリシーはプロファイル作成において必須ではありません。また作成済みのポリシーを適用することも可能です。
2. [プロファイル設定]画面内で[全てのプロファイル]を選択し、[全てのプロファイル]画面を表示します。
3. [全てのプロファイル]画面内の[アクション]ボタンから[プロファイル追加]を選択し、[プロファイル追加]ウィザードを表示します。
4. [プロファイル追加]ウィザードに従い、設定項目を入力します。  
以下の説明ではポリシーを使用した操作について記述します。

##### 【BIOS を設定する場合】

- 1) [プロファイル追加]ウィザードの[1.基本情報]内の[BIOS ポリシー]で、上記手順 1 で作成したポリシー(または流用するポリシー)を選択します。  
[1.基本情報]画面内のその他の設定項目を入力します。(設定項目の入力はヘルプの[各種設定]→[「プロファイル」画面 (各種設定)]→[プロファイル /プロファイルグループリスト] →[プロファイル追加]と移動し、[プロファイル追加]ヘルプを参照してください)
- 2) [2.詳細]内の[BIOS]タブを選択し、設定項目を入力します。(設定項目の入力はヘルプの[各種設定]→[「プロファイル」画面 (各種設定)]→[プロファイル /プロファイルグループリスト] →[プロファイル追加]と移動し、[プロファイル追加]ヘルプを参照してください)

##### 【iRMC を設定する場合】

- 1)プロファイル追加]ウィザードの[1.基本情報]内の[iRMC ポリシー]で、上記手順 1 で追加したポリシー(または流用するポリシー)を選択します。  
[1.基本情報]画面内のその他の設定項目を入力します。(設定項目の入力はヘルプの[各種設定]→[「プロファイル」画面 (各種設定)]→[プロファイル

/プロファイルグループリスト] →[プロファイル追加]と移動し、[プロファイル追加]ヘルプを参照してください)

- 2)[2.詳細]内の[iRMC]タブを選択し、設定項目を入力します。(設定項目の入力はヘルプの[各種設定]→[「プロファイル」画面 (各種設定) ]→[プロファイル/プロファイルグループリスト] →[プロファイル追加]と移動し、[プロファイル追加]ヘルプを参照してください)

#### 【OS をインストールする場合】

- 1)[プロファイル追加]ウィザードの[1.基本情報]内の[OS タイプ]で、インストールする OS を選択します。[1.基本情報]画面内のその他の設定項目を入力します。(設定項目の入力はヘルプの[各種設定]→[「プロファイル」画面 (各種設定) ]→[プロファイル/プロファイルグループリスト] →[プロファイル追加]と移動し、[プロファイル追加]ヘルプを参照してください)
  - 2)[2.詳細]内の[OS]タブを選択し、設定項目を入力します。(設定項目の入力はヘルプの[各種設定]→[「プロファイル」画面 (各種設定) ]→[プロファイル/プロファイルグループリスト] →[プロファイル追加]と移動し、[プロファイル追加]ヘルプを参照してください)
  - 3)[2.詳細]内の[OS 個別情報]タブを選択し、設定項目を入力します。(設定項目の入力はヘルプの[各種設定]→[「プロファイル」画面 (各種設定) ]→[プロファイル/プロファイルグループリスト] →[プロファイル追加]と移動し、[プロファイル追加]ヘルプを参照してください)
- 5.以降、[プロファイル追加]ウィザードに従い、設定項目を入力します。(設定項目の入力はヘルプの[各種設定]→[「プロファイル」画面 (各種設定) ]→[プロファイル/プロファイルグループリスト] →[プロファイル追加]と移動し、[プロファイル追加]ヘルプを参照してください)
- 6.プロファイルの追加が完了したら、当該のプロファイルが[全てのプロファイル]画面に表示されます。
- 以上でプロファイル作成は完了です。

#### 4.3.6. プロファイルを適用する

##### 【説明】

ISM に登録したサーバに対してプロファイルを適用し、サーバの BIOS/iRMC 設定または OS インストールを実施します。

##### 【手順】

- 1.プロファイルを作成します。(プロファイルの作成手順は、「2.4.5. プロファイルを作成する」を参照してください)

2. グローバルナビゲーションメニューから[管理]-[ノード]を選択し、[ノードリスト]画面を表示します。  
なお、ISMに登録されているノード数により、ノードリストが表示されるまで時間がかかる場合があります。
  3. [カラム表示]で[プロファイル]を選択します。
  4. プロファイルを適用すべきノードをノードリストから選択します。
  5. [アクション]ボタンから[プロファイル適用/再適用]を選択し、[プロファイル適用]ウィザードを表示します。
  6. [プロファイル適用]ウィザードに従い、設定項目を入力します。(設定項目の入力は、ヘルプの[管理]→[「ノード」画面]→[プロファイル適用/再適用]と移動し、[プロファイル適用/再適用]ヘルプを参照してください)
  7. BIOS/iRMC 設定または OS インストールが完了したら、[ノードリスト]画面内の当該のサーバの[ステータス] 列が[適用済]と表示されます。
- 以上でノードプロファイル適用は完了です。

#### 4. 4. サーバのファームウェアバージョンを確認する

##### 【説明】

ISMに登録したサーバのウェアバージョンを表示します。

##### 【手順】

1. グローバルナビゲーションメニューから[管理]-[ノード]を選択し、[ノードリスト]画面を表示します。  
なお、ISMに登録されているノード数により、ノードリストが表示されるまで時間がかかる場合があります。
  - 2 対象機器のサーバ名をクリックし、[プロパティ]を選択します。
  3. [アクション]ボタンから[ノード情報取得]を選択し、ノード情報取得を行います。
  4. グローバルナビゲーションメニューから[管理]-[ノード]を選択し、[ノードリスト]画面を表示します。  
なお、ISMに登録されているノード数により、ノードリストが表示されるまで時間がかかる場合があります。
  5. [カラム表示]で[ファームウェア]を選択します。
  6. [ノードリスト]画面内の当該のサーバの[現行バージョン] 列にファームウェアバージョンが表示されます。
- 以上でサーバのファームウェアバージョン確認は完了です。

#### 4. 5. サーバのファームウェアをアップデートする

##### 【説明】

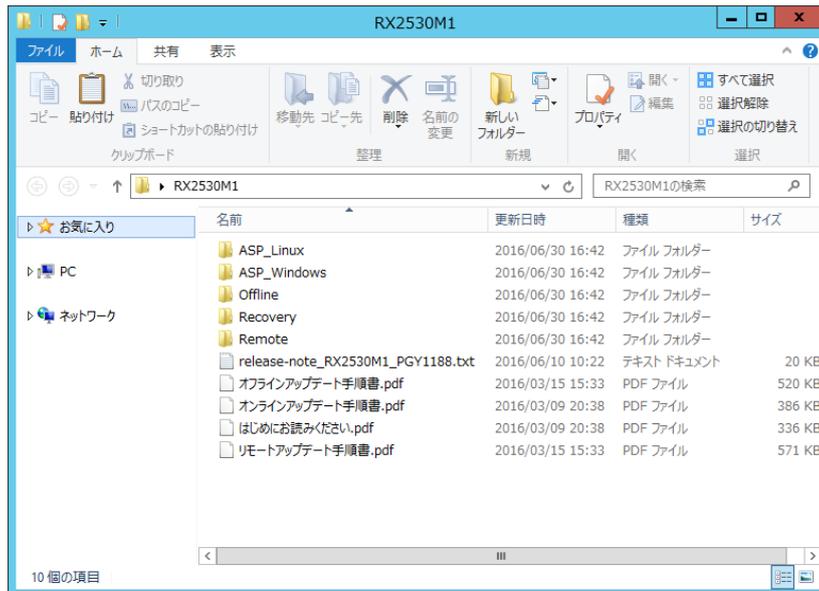
ISM に登録したサーバのファームウェアをアップデートします。

#### 【手順】

1. アップデートするファームウェアデータがインポートされていない場合は、最初にインポートを行います。インポート済みの場合は手順 7.へ進みます。
2. Web サイトから iRMC/BIOS のファームウェアをダウンロードします。以下のサイトから対象モデルのファームウェアをダウンロードしてください。

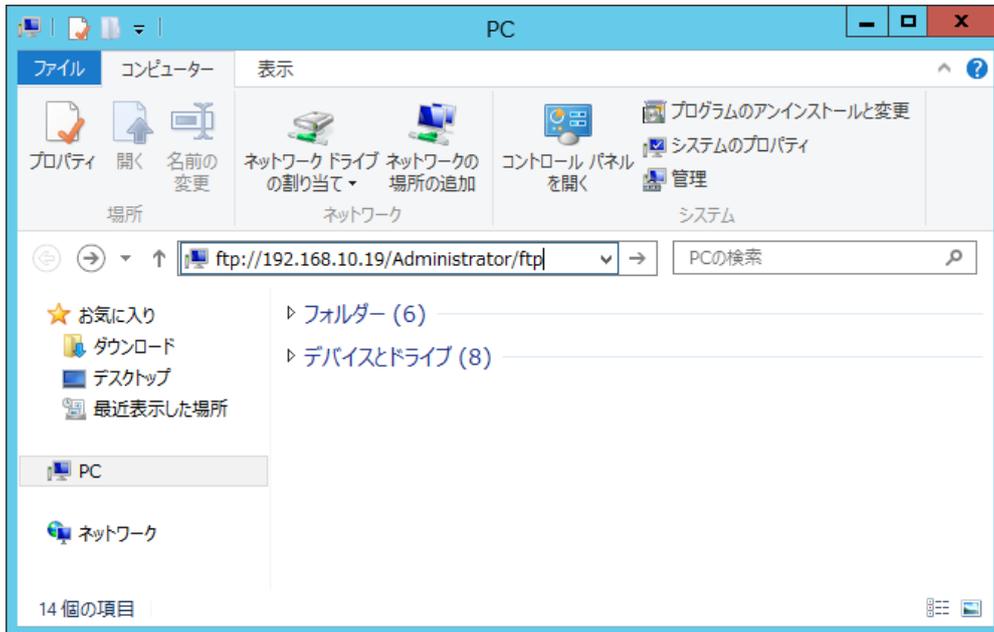
<http://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primergy/downloads/>

3. 任意のフォルダーにダウンロードしてきたファイルを格納します。ダウンロードしたファイルが圧縮ファイルの場合は、フォルダー内で展開を行ってください。

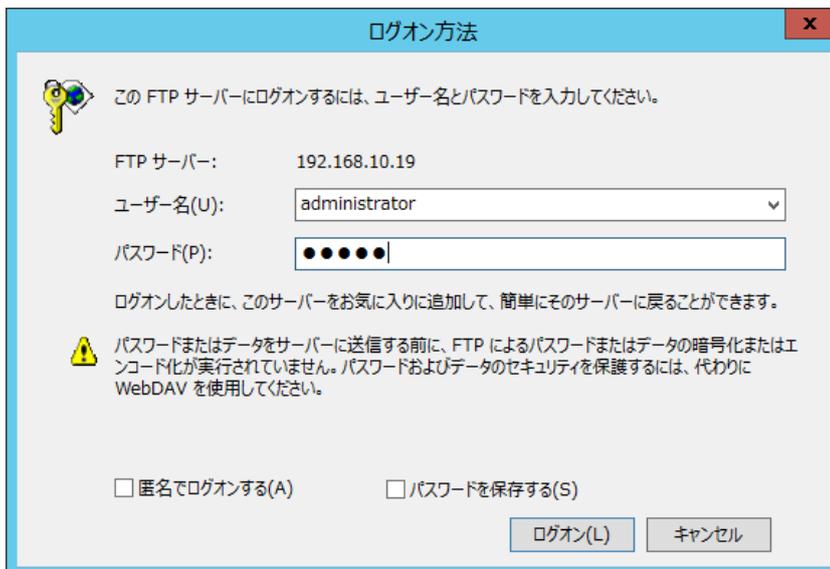


4. FTP を使って ISM-VA へ転送します。必ずフォルダー構造のまま転送するようにしてください。

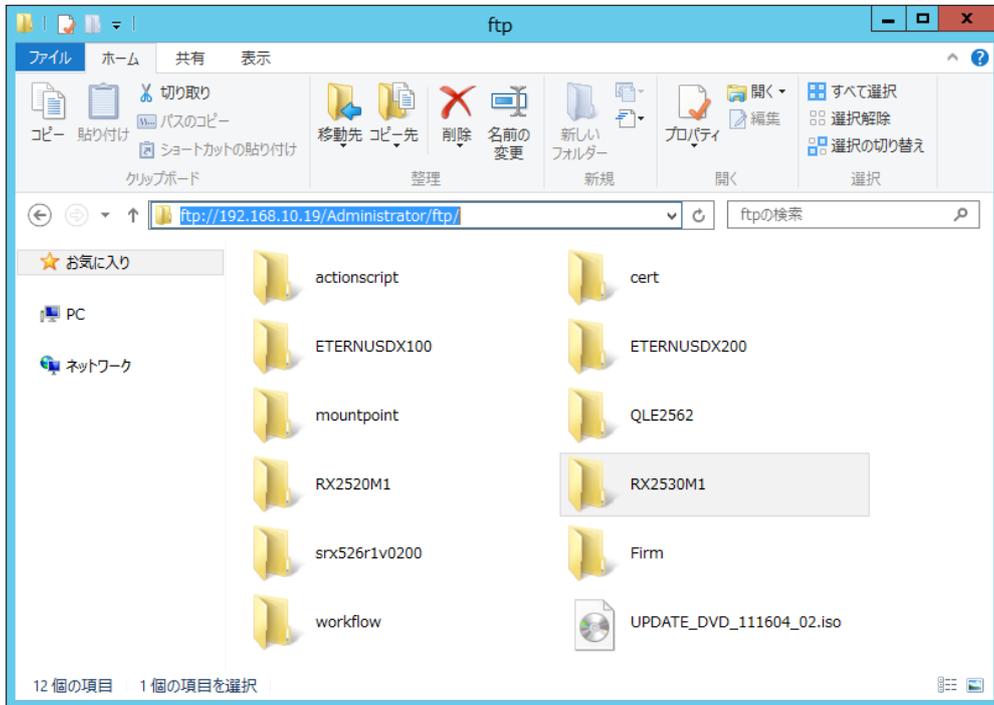
エクスプローラーに、ftp://<ISM-VA の IP アドレス>/<ユーザグループ名>/ftp を入力します。



FTP フォルダーエラーが出力される場合は、フォルダー内で右クリックして「ログオン方法」を選択し、ユーザー名とパスワードを入力してログオンをクリックします。



手順 2 で任意のフォルダーを作成した場合は、階層構造を保ったまま、ドラックして FTP フォルダーに配置します。



5. ファームウェアをインポートします。

ISM の GUI 画面のグローバルナビゲーションメニューから[各種設定]-[リポジトリ]を選択します。[ファームウェア]の[アクション]ボタンから[ファームウェアインポート]を選択します。

画面表示に従い、ファイルの配置場所、種類、モデル、バージョンを入力して適用を選択します。

入力するバージョンは、下記の表に従って入力してください。

種類	モデル	バージョン入力方法
iRMC	RX100 S8, CX2550 M1 など	リリースノートを参照して、iRMC のバージョンと SDR のバージョンを指定してください。
BIOS	RX100 S8, CX2550 M1 など	リリースノートを参照して、BIOS バージョンを指定してください。

インポートの開始後、作業が ISM のタスクとして登録されます。作業の状況は「タスク」画面で確認してください。

グローバルナビゲーションメニューから[イベント/タスク]-[タスク]を選択すると、「タスク」画面にタスクの一覧が表示されます。

6. ファームウェアがインポートされたことを確認します。

グローバルナビゲーションメニューから[各種設定]-[リポジトリ]を選択し、[リポジトリ設定]画面を表示します。画面左側で[ファームウェア]を選択し、右画面で[ファームウェア]タブを選択します。

インポートを行ったファームウェアが[ファームウェアリスト]に表示されることを確認してください。

7.対象サーバをメンテナンスモードに設定します。

グローバルナビゲーションメニューから[管理]-[ノード]を選択し、[ノードリスト]画面を表示します。

なお、ISMに登録されているノード数により、ノードリストが表示されるまで時間がかかる場合があります。

ファームウェアアップデート対象ノードを選択し、[アクション]-[メンテナンスモード設定]を選択し、メンテナンスモードに設定してください。

8.対象サーバを選択します。

[カラム表示]で[ファームウェア]を選択します。

ファームウェアアップデートをするノードのチェックボックスを選択します。

(現行バージョンより版数の高い版数がインポートされ、最新バージョン欄にそのファームウェアの版数が表示されている状態でないとチェックボックスの選択ができないようになっています。)

[アクション]ボタンから[ファームウェア更新]を選択し、[ファームウェアアップデート]ウィザードを表示します。

9.ファームウェアアップデートを開始します。

[ファームウェアアップデート]ウィザードに従い、設定項目を入力します。(設定項目の入力は、ヘルプの[管理]→[「ノード」画面]→[ファームウェア更新]と移動し、[ファームウェア更新]ヘルプを参照してください)

ファームウェアアップデートの開始後、作業がISMのタスクとして登録されます。作業の状況は「タスク」画面で確認してください。

グローバルナビゲーションメニューから[イベント/タスク]-[タスク]を選択すると、「タスク」画面にタスクの一覧が表示されます。

10. BIOS,PCI カードのオンラインファームアップの場合、対象サーバの再起動を行います。

11.対象サーバのメンテナンスモードを解除します。

グローバルナビゲーションメニューから[管理]-[ノード]を選択し、[ノードリスト]画面を表示します。

ファームウェアアップデート対象サーバを選択し、[アクション]-[メンテナンスモード設定]を選択し、メンテナンスモードを解除してください。

12.対象サーバのファームウェアバージョンが上がったことを確認します。

グローバルナビゲーションメニューから[管理]-[ノード]を選択し、[ノードリスト]画面を表示します。

ファームウェアアップデートを行った機器のノード名をクリックし、[プロパティ]を選択します。

[アクション]ボタンから[ノード情報取得]を選択し、ノード情報取得を行います。

グローバルナビゲーションメニューから[管理]-[ノード]を選択し、[ノードリスト]画面を表示します。

[ノードリスト]画面内の[カラム表示]で[ファームウェア]を選択することでアップ

デート後のバージョンが表示されます。  
以上でサーバのファームウェアアップデートは完了です。

#### 4. 6. スイッチ、ストレージを設定する

##### 4.6.1. プロファイルを作成する

###### 【説明】

プロファイル(ハードウェア設定の集合体)を作成します。

###### 【手順】

1. [プロファイル設定]画面内で[全てのプロファイル]を選択し、[全てのプロファイル]画面を表示します。
  2. [全てのプロファイル]画面内の[アクション]ボタンから[プロファイル追加]を選択し、[プロファイル追加]ウィザードを表示します。
  3. [プロファイル追加]ウィザードに従い、設定項目を入力します。  
RAID 構成や SNMP 設定、アカウントなど、各機器に応じた設定内容を入力してください。  
(設定項目の入力はヘルプの[各種設定]→[「プロファイル」画面 (各種設定)]→[プロファイル/プロファイルグループリスト] →[プロファイル追加]と移動し、[プロファイル追加]ヘルプを参照してください)
  4. プロファイルの追加が完了したら、当該のプロファイルが[全てのプロファイル]画面に表示されます。
- 以上でプロファイル作成は完了です。

##### 4.6.2. プロファイルを適用する

###### 【説明】

ISM に登録したノードに対してプロファイルの適用を実施します。

###### 【手順】

1. プロファイルを作成します。(プロファイルの作成手順は、「2.4.5. プロファイルを作成する」を参照してください)
2. グローバルナビゲーションメニューから[管理]-[ノード]を選択し、[ノードリスト]画面を表示します。  
なお、ISMに登録されているノード数により、ノードリストが表示されるまで時間がかかる場合があります。
3. [カラム表示]で[プロファイル]を選択します。
4. プロファイルを適用すべきノードをノードリストから選択します。

- 5.[アクション]ボタンから[プロフィール適用/再適用]を選択し、[プロフィール適用]ウィザードを表示します。
  - 6.[プロフィール適用]ウィザードに従い、設定項目を入力します。(設定項目の入力は、ヘルプの[管理]→[「ノード」画面]→[プロフィール適用/再適用]と移動し、[プロフィール適用/再適用]ヘルプを参照してください)
  - 7.プロフィールの適用が完了したら、[ノードリスト]画面内の当該のノードの[ステータス]列が[適用済]と表示されます。
- 以上でノードへのプロフィール適用は完了です。

－ 以上 －