

## 定期交換部品、消耗品の交換予告／交換時期通知を行う方法

日頃、弊社PRIMERGYをご愛顧いただきありがとうございます。

本書では各OSの標準機能を用いて 定期交換部品、消耗品の交換予告／交換時期通知を行う方法について説明します。

### 1 Windows Server 2008 / 2012 (R2 含む) / 2016 での設定例

ここでは、Windows Server 2008 / 2012 (R2含む) / 2016において、以下の方法で定期交換部品や消耗品の交換予告／交換時期通知を行う例について説明します。

- ・イベントログへのログの記録
- ・ポップアップメッセージの通知

Windows の以下の機能を使用しています。

- ・タスクスケジューラ
- ・EVENTCREATE コマンド
- ・MSG コマンド

#### ※注意事項

REMCSエージェントをご使用の場合、REMCSエージェント V3.2L12F以降にアップグレードする必要があります。これより古いバージョンをご使用の場合、REMCSエージェントによるリモート通報が行われません。

#### [設定手順例]

1. Administrator で Windows にログオンします。
2. 「スタート」 → 「管理ツール」 または 「Windows管理ツール」 から 「タスク スケジューラ」 をクリックします。
3. 「タスクスケジューラライブラリ」を選択し、右クリックで表示されるメニューから「タスクの作成」をクリックします。
4. 「全般」 タブを選択します。  
タスクの「名前」に任意の名前を入力し、セキュリティオプションにて「ユーザーがログオンしているかどうかにかかわらず実行する」と「パスワードを保存しない」を選択します。
5. 「トリガー」 タブを選択し、「新規」 ボタンをクリックします。
6. 「1回」 を選択し、「開始」 に通知を行う日付を設定します。

※ 通知を行う日付については、 [表-1] の通知スケジュールを参照してください。

開始時刻はできるだけサーバの電源が入っている時間帯に設定します。また、「有効」にチェックを入れます。  
設定が完了したら「OK」をクリックしてください。

7. 「操作」 タブを選択し、「新規」 ボタンをクリックします。  
ここでは、スケジュールされた時刻にどのようなアクションを起こすかを設定します。

#### [イベントログにログを記録する場合の設定例]

イベントログ（アプリケーション）にログを記録する場合は、例えば以下のように設定します。

- 「操作」： プログラムの開始
- 「プログラム/スクリプト」： EVENTCREATE
- 「引数の追加」：

- 1) 交換予告／交換時期を「エラー」として通知する場合
  - ・ UPS BBU の交換予告通知の場合  
/SO F5EP50 /ID 123 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"
  - ・ UPS BBU の交換時期通知の場合  
/SO F5EP50 /ID 124 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"
  - ・ RAID BBU (定期交換部品) の交換予告通知の場合  
/SO F5EP50 /ID 123 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"
  - ・ RAID BBU (定期交換部品) の交換時期通知の場合  
/SO F5EP50 /ID 124 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"
  - ・ RAID BBU (消耗品) の交換予告通知の場合  
/SO F5EP50 /ID 125 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"
  - ・ RAID BBU (消耗品) の交換時期通知の場合  
/SO F5EP50 /ID 126 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"

※ <メッセージ> 部分については、 [表-1] の通知メッセージを参照してください。

- 2) 交換予告を「警告」、交換時期を「エラー」として通知する場合
  - ・ UPS BBU の交換予告通知の場合  
/SO F5EP50 /ID 123 /L APPLICATION /T WARNING /D "<メッセージ>"
  - ・ UPS BBU の交換時期通知の場合  
/SO F5EP50 /ID 124 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"
  - ・ RAID BBU (定期交換部品) の交換予告通知の場合  
/SO F5EP50 /ID 123 /L APPLICATION /T WARNING /D "<メッセージ>"
  - ・ RAID BBU (定期交換部品) の交換時期通知の場合  
/SO F5EP50 /ID 124 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"
  - ・ RAID BBU (消耗品) の交換予告通知の場合  
/SO F5EP50 /ID 125 /L APPLICATION /T WARNING /D "<メッセージ>"
  - ・ RAID BBU (消耗品) の交換時期通知の場合  
/SO F5EP50 /ID 126 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"

※ <メッセージ> 部分については、 [表-1] の通知メッセージを参照してください。

※ 交換予告を「警告」として通知すると REMCSエージェントによるリモート通報が行われません。

REMCSエージェントをご利用の場合は、1) の交換予告／交換時期を「エラー」として通知する手順を実施してください。

設定が完了したら「OK」をクリックしてください。

#### [ポップアップメッセージを通知する場合の設定例]

Administrator の画面にポップアップメッセージを表示する場合は、例えば以下のように設定します。

- 「操作」： プログラムの開始
- 「プログラム/スクリプト」： MSG
- 「引数の追加」： Administrator /TIME:0 "<メッセージ>"

※ <メッセージ> 部分については、 [表-1] の通知メッセージを参照してください。

設定が完了したら「OK」をクリックしてください。

#### 8. 「条件」タブを選択します。

「コンピューターを AC 電源で使用している場合のみタスクを開始する」、「タスクを実行するためにスリープを解除する」にチェックが入っている場合は、解除します。

## 9. 「設定」タブを選択します。

「タスクを要求時に実行する」と「スケジュールされた時刻にタスクを開始できなかった場合、すぐにタスクを実行する」にチェックを入れます。

## 10. 設定が完了したら「OK」をクリックします。

## 11. 動作確認を行います。

タスクスケジューラの右上のエリアに設定したタスクが表示されますので、タスクを右クリックし、「実行する」をクリックすることにより、設定したタスクが即実行されます。設定したタスクが正しく実行されているか確認してください。実際にイベントログ（アプリケーション）に記録されるログを【表-2】に示します。

[表-1] 通知スケジュールとメッセージ (Windows Server)

寿命部品	通知種別	通知スケジュール	通知メッセージ
UPS BBU (注1: 対象 UPS 参照)	交換予告	2年 9ヶ月後	UPS BBU の寿命時間まで 3ヶ月です。
	交換時期	3年後	UPS BBU が寿命を超えました。
UPS BBU (上記以外)	交換予告	1年 9ヶ月後	UPS BBU の寿命時間まで 3ヶ月です。
	交換時期	2年後	UPS BBU が寿命を超えました。
RAID BBU (定期交換部品)	交換予告	2年後	RAID BBU の寿命時間まで 1年です (RAID#01)。
	交換時期	3年後	RAID BBU が寿命を超えました (RAID#01)。
RAID BBU (消耗品) (注2: 対象 RAID BBU 参照)	交換予告	1年 6ヶ月後	RAID BBU の寿命時間まで 6ヶ月です (RAID#01)。
	交換時期	2年後	RAID BBU が寿命を超えました (RAID#01)。
RAID BBU (消耗品) (上記以外)	交換予告	2年 6ヶ月後	RAID BBU の寿命時間まで 6ヶ月です (RAID#01)。
	交換時期	3年後	RAID BBU が寿命を超えました (RAID#01)。

※ (RAID#01) : RAID BBU を複数搭載している場合、搭載順に(RAID#01), (RAID#02) …として登録します。

注1: 対象 UPS は、以下のとおりです。

型名	製品名
PY-UPAR12/PY-UPAR122	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMT1200RMJ)
PY-UPAR15/PY-UPAR152	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMT1500RMJ)
PY-UPAC3K/PY-UPARC3K2	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMX3000RMJ)
PY-UPAT75/PY-UPAT752	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMT750J)
PY-UPAT15/PY-UPAT152	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMT1500J)

注2: 対象 RAID BBU は、以下のとおりです。

型名	製品名
PYBBBR01A	バッテリーバックアップユニット
PYBBBR02A	バッテリーバックアップユニット
PYBBBR03A	バッテリーバックアップユニット
PYBBBR04A	バッテリーバックアップユニット
PYBBBR05A	バッテリーバックアップユニット
PYBBBR06A	バッテリーバックアップユニット
PY-BBR01A	バッテリーバックアップユニット
PY-BBR04A	バッテリーバックアップユニット

PY-BBR06A	バッテリーバックアップユニット
PY-BBR07A	バッテリーバックアップユニット
PY-BBC1A	交換用バッテリーバックアップユニット
PY-BBC2A	交換用バッテリーバックアップユニット
PY-BBC3A	交換用バッテリーバックアップユニット
PY-BBC4A	交換用バッテリーバックアップユニット
PY-BBC5A	交換用バッテリーバックアップユニット

[表-2] イベントログ（アプリケーション）に記録されるログ（Windows Server）

ソース	イベントID	レベル	メッセージ	備考
F5EP50	123	エラー (または、警告)	UPS BBU の寿命時間まで 3ヶ月です。	UPS BBU の交換予告
	124	エラー	UPS BBU が寿命を超えました。	UPS BBU の交換時期
	123	エラー (または、警告)	RAID BBU の寿命時間まで 1年です (RAID#xx)。	RAID BBU (定期交換部品) の交換予告
	124	エラー	RAID BBU が寿命を超えました (RAID#xx)。	RAID BBU (定期交換部品) の交換時期
	125	エラー (または、警告)	RAID BBU の寿命時間まで 6ヶ月です (RAID#xx)。	RAID BBU (消耗品) の交換予告
	126	エラー	RAID BBU が寿命を超えました (RAID#xx)。	RAID BBU (消耗品) の交換時期

※ (RAID#xx) : RAID BBU の搭載番号。搭載順に(RAID#01), (RAID#02) …となります。

## 2 Windows Server 2003 (R2含む) での設定例

ここでは、Windows Server 2003 (R2含む)において、以下の方法で定期交換部品や消耗品の交換予告／交換時期通知を行う例について説明します。

- ・イベントログへのログの記録
- ・ポップアップメッセージの通知

Windowsの以下の機能を使用しています。

- ・タスクスケジューラ
- ・EVENTCREATE コマンド
- ・MSG コマンド

### ※注意事項

REMCSエージェントをご使用の場合、REMCSエージェント V3.2L12F以降にアップグレードする必要があります。これより古いバージョンをご使用の場合、REMCSエージェントによるリモート通報が行われません。

### [設定手順例]

1. Administrator で Windows にログオンします。
2. 「スタート」→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「システムツール」→「タスク」をクリックします。
3. 「ファイル」メニューから「新規」→「タスク」をクリックし、タスクの名前を適切に設定します。
4. 作成したタスクをダブルクリックします。
5. 「タスク」タブを選択します。

ここで、スケジュールされた時刻にどのようなアクションを起こすかを設定します。

### イベントログ（アプリケーション）にログを記録する場合の設定（例）

イベントログ（アプリケーション）にログを記録する場合は、例えば以下のように設定します。

「実行するファイル名」：

- 1) 交換予告／交換時期を「エラー」として通知する場合
  - ・UPS BBU の交換予告通知の場合
 

```
EVENTCREATE /SO F5EP50 /ID 123 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"
```
  - ・UPS BBU の交換時期通知の場合
 

```
EVENTCREATE /SO F5EP50 /ID 124 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"
```
  - ・RAID BBU (定期交換部品) の交換予告通知の場合
 

```
EVENTCREATE /SO F5EP50 /ID 123 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"
```
  - ・RAID BBU (定期交換部品) の交換時期通知の場合
 

```
EVENTCREATE /SO F5EP50 /ID 124 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"
```
  - ・RAID BBU (消耗品) の交換予告通知の場合
 

```
EVENTCREATE /SO F5EP50 /ID 125 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"
```
  - ・RAID BBU (消耗品) の交換時期通知の場合
 

```
EVENTCREATE /SO F5EP50 /ID 126 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"
```

※ <メッセージ> 部分については、【表-1】の通知メッセージを参照してください。

- 2) 交換予告を「警告」、交換時期を「エラー」として通知する場合
  - ・UPS BBU の交換予告通知の場合
 

```
EVENTCREATE /SO F5EP50 /ID 123 /L APPLICATION /T WARNING /D "<メッセージ>"
```
  - ・UPS BBU の交換時期通知の場合
 

```
EVENTCREATE /SO F5EP50 /ID 124 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"
```
  - ・RAID BBU (定期交換部品) の交換予告通知の場合

EVENTCREATE /SO F5EP50 /ID 123 /L APPLICATION /T WARNING /D "<メッセージ>"  
・ RAID BBU (定期交換部品) の交換時期通知の場合  
    EVENTCREATE /SO F5EP50 /ID 124 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"  
・ RAID BBU (消耗品) の交換予告通知の場合  
    EVENTCREATE /SO F5EP50 /ID 125 /L APPLICATION /T WARNING /D "<メッセージ>"  
・ RAID BBU (消耗品) の交換時期通知の場合  
    EVENTCREATE /SO F5EP50 /ID 126 /L APPLICATION /T ERROR /D "<メッセージ>"

※<メッセージ> 部分については、 [表-1] の通知メッセージを参照してください。

※ 交換予告を「警告」として通知すると REMCSエージェントによるリモート通報が行われません。

REMCSエージェントをご利用の場合は、1) の交換予告／交換時期を「エラー」として通知する手順を実施してください。

設定が完了したら「実行する」にチェックが入っていることを確認します。

#### ポップアップメッセージを通知する場合の設定（例）

Administrator の画面にポップアップメッセージを表示する場合は、例えば以下のように設定します。

「実行するファイル名」： MSG Administrator /TIME:0 "<メッセージ>"

※ <メッセージ> 部分については、 [表-1] の通知メッセージを参照してください。

設定が完了したら「実行する」にチェックが入っていることを確認します。

6. 「スケジュール」タブを選択します。

「タスクのスケジュール」で「1回のみ」を選択し、「実行日」に通知を行う日付を設定します。

※ 通知を行う日付については、 [表-1] の通知スケジュールを参照してください。

開始時刻はできるだけサーバの電源が入っている時間帯に設定します。

7. 「設定」タブを選択します。 「バッテリ モードの場合、タスクを実行しない」と「バッテリ モードが開始されたら、タスクを停止する」からチェックを外します。

8. 「OK」をクリックします。

「アカウント情報の設定」ウィンドウが開いた場合は、Administrator のパスワードを入力し、「OK」をクリックします。

9. 動作確認を行います。

作成したタスクを右クリックし、「タスクの実行」をクリックすることにより、設定したタスクが即実行されます。

設定したタスクが正しく実行されているか確認してください。

実際にイベントログ（アプリケーション）に記録されるログを [表-2] に示します。

## &lt;&lt;参考&gt;&gt;

## ・ EVENTCREATE コマンド

EVENTCREATE コマンドは任意のログを OS イベントログに書き込む Windows 標準のコマンドです。

各オプションの意味は以下のようになっています。

/SO : イベントに使用するためのソースを指定します。

/ID : イベントIDを指定します。1-1000 の範囲の任意の値を指定してください。

/L : イベントログ格納先を指定します。(例:APPLICATION=アプリケーションログ、SYSTEM=システムログ)

/T : イベントの種類を設定します。(例:ERROR=エラー、WARNING=警告、INFORMATION=情報)

/D : イベントログに書き込まれる説明文を設定します。

詳細な使用方法については、コマンドプロンプトより「EVENTCREATE /?」と入力することによりヘルプを参照することができます。

## ・ MSG コマンド

MSG コマンドは任意のユーザーにポップアップメッセージを送信する Windows 標準のコマンドです。

第1パラメーター : 送信先のユーザーを指定します。

「\*」を指定した場合は、ログオン中のすべてのユーザーに通知されます。

第2パラメーター : /TIME:0 は、ポップアップが表示されている時間を無期限に設定しています。

第3パラメーター : 表示されるメッセージを設定します。

詳細な使用方法については、コマンドプロンプトより「MSG」と入力することによりヘルプを参照することができます。

### 3 Red Hat Enterprise Linux / SUSE Linux Enterprise Server での設定例

ここでは Red Hat Enterprise Linux / SUSE Linux Enterprise Server において、以下の方法で定期交換部品や消耗品の交換予告／交換時期通知を行う例について説明します。

- ・ /var/log/messagesへのログの記録

Linuxの以下の機能を使用しています。

- ・ atコマンド
- ・ loggerコマンド
- ・ syslog (/var/log/messages)

#### [設定手順例]

1. rootにてログオンします。
2. ターミナルを起動します。
3. atにてログを記録する時期と内容を設定します。以下実行例のようにコマンドを実行してください。

#### [実行例]

```
# at now + 730 days
at> logger -i -p user.alert -t RASStatusCheck <メッセージ>
at> <EOT> ← 【Ctrl】 + 【d】 を押してください
```

上記は2年後に<メッセージ>をsyslog (/var/log/messages)にログを記録する場合のatの設定例です。atの詳細な設定方法については、「man 1 at」コマンドにてatの説明を参照できます。

※ 通知を行う時期の指定部分については、[表-3] の通知スケジュールを参照してください。

※ <メッセージ>部分については、[表-3] の通知メッセージを参照してください。

[表-3] 通知スケジュールと通知メッセージ (Linux)

寿命部品	通知種別	通知スケジュール	通知メッセージ
UPS BBU (注1:対象UPS参照)	交換予告	2年 9ヶ月後 (1005 days)	It is 90 days till the operating life time of UPS BBU.
	交換時期	3年後 (1095 days)	UPS BBU exceeded the operating life.
UPS BBU (上記以外)	交換予告	1年 9ヶ月後 (640 days)	It is 90 days till the operating life time of UPS BBU.
	交換時期	2年後 (730 days)	UPS BBU exceeded the operating life.
RAID BBU (定期交換部品)	交換予告	2年後 (730days)	It is 365 days till the operating life time of RAID BBU 1.
	交換時期	3年後 (1095 days)	RAID BBU 1 exceeded the operating life.
RAID BBU (消耗品) (注2:対象RAID BBU 参照)	交換予告	1年 6ヶ月後 (550 days)	It is 180 days till the life time of RAID BBU 1.
	交換時期	2年後 (730 days)	RAID BBU 1 exceeded the life time.
RAID BBU (消耗品) (上記以外)	交換予告	2年 6ヶ月後 (915 days)	It is 180 days till the life time of RAID BBU 1.
	交換時期	3年後 (1095 days)	RAID BBU 1 exceeded the life time.

※ RAID BBU x : RAID BBU を複数搭載している場合、搭載順に RAID BBU 1, RAID BBU 2 …として登録します。

注 1：対象 UPS は、以下のとおりです。

型名	製品名
PY-UPAR12/PY-UPAR122	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMT1200RMJ)
PY-UPAR15/PY-UPAR152	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMT1500RMJ)
PY-UPAC3K/PY-UPARC3K2	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMX3000RMJ)
PY-UPAT75/PY-UPAT752	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMT750J)
PY-UPAT15/PY-UPAT152	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMT1500J)

注 2：対象 RAID BBU は、以下のとおりです。

型名	製品名
PYBBBR01A	バッテリーバックアップユニット
PYBBBR02A	バッテリーバックアップユニット
PYBBBR03A	バッテリーバックアップユニット
PYBBBR04A	バッテリーバックアップユニット
PYBBBR05A	バッテリーバックアップユニット
PYBBBR06A	バッテリーバックアップユニット
PY-BBR01A	バッテリーバックアップユニット
PY-BBR04A	バッテリーバックアップユニット
PY-BBR06A	バッテリーバックアップユニット
PY-BBR07A	バッテリーバックアップユニット
PY-BBC1A	交換用バッテリーバックアップユニット
PY-BBC2A	交換用バッテリーバックアップユニット
PY-BBC3A	交換用バッテリーバックアップユニット
PY-BBC4A	交換用バッテリーバックアップユニット
PY-BBC5A	交換用バッテリーバックアップユニット

[表-4] syslog (/var/log/messages)に記録されるログ (Linux)

facility	priority	メッセージ	備考
user	alert	RASStatusCheck[%d]:It is 90 days till the operating life time of UPS BBU.	UPS BBU の交換予告
		RASStatusCheck[%d]:UPS BBU exceeded the operating life.	UPS BBU の交換時期
		RASStatusCheck[%d]:It is 365 days till the operating life time of RAID BBU x.	RAID BBU(定期交換部品)の交換予告
		RASStatusCheck[%d]:RAID BBU x exceeded the operating life.	RAID BBU(定期交換部品)の交換時期
		RASStatusCheck[%d]:It is 180 days till the life time of RAID BBU x.	RAID BBU(消耗品)の交換予告
		RASStatusCheck[%d]:RAID BBU x exceeded the life time.	RAID BBU(消耗品)の交換時期

※ RAID BBU x : RAID BBU の搭載番号。搭載順に RAID BBU 1, RAID BBU 2 …となります。

※ [%d] : 実行コマンド(logger)のプロセスID。

#### 4 VMware での設定例

ここでは VMwareにおいて、定期交換部品や消耗品の交換予告／交換時期通知を行う例について説明します。

VMware の場合は、ゲストOS (Windows Server、Red Hat Enterprise Linux、SUSE Linux Enterprise Server) 上で設定を行なってください。詳しい設定方法については、前述の各OSでの設定手順例を参照してください。

##### ※注意事項(1)

設定を行なったゲストOSをVMware VMotionを使用して他の物理サーバ配下に移動する場合には、通知対象の定期交換部品や消耗品がどの物理サーバ上に搭載されているのかがわかるように、あらかじめ通知メッセージ内に物理サーバのホスト名等を含めて設定してください。

<VMwareでのメッセージの設定例>

- ・ゲストOSがWindows Serverの場合

「[HostName] RAID BBU の寿命時間まで 6ヶ月です(RAID#xx)。」

(HostName:通知対象の定期交換部品や消耗品を搭載している物理サーバのホスト名)

- ・ゲストOSがLinuxの場合

「[HostName] It is 180 days till the life time of RAID BBU x.」

(HostName:通知対象の定期交換部品や消耗品を搭載している物理サーバのホスト名)

##### ※注意事項(2)

REMCSエージェントをご使用の場合、VMwareのハイパーバイザー上で交換予告／交換時期通知を行わないと、REMCSエージェントによるリモート通報が行われません。そのため、REMCSご利用の場合は、RAS支援サービスを使ってハイパーバイザー部で交換予告／交換時期通知を行うように設定してください。

VMware用のRAS支援サービス (RAS支援サービス for Linux) は、ServerView Suite DVDやインターネット情報ページから入手してください。インターネット情報ページから入手するには、以下のページより、「ダウンロード」→「ダウンロード検索」の順にクリックしてください。

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

Windows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。

Linuxは、Linus Torvalds氏の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。

VMware、VMwareロゴ、Virtual SMP、VMotion および VMware vSphereは、VMware, Inc. 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。

その他の各製品名は、各社の商標、または登録商標です。

その他の各製品は、各社の諸作物です。