

# CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.2 for Windows FAQ集

© 2017(Apr) NEC Corporation

- はじめに
- 導入に関する質問
- 運用に関する質問
- 動作環境に関する質問

## 改版履歴

版数	改版	内容
1	2015.3	新規作成
2	2016.3	MaxProcCount 機能に対応
3	2017.4	バージョンアップに伴い改版

## はしがき

本書は、CLUSTERPRO MC ProcessSaver 2.2 for Windows(以後 ProcessSaver と記載します)の FAQ について記載したものです。

- (1) 本書の文中で、特に指定がなければ「ProcessSaver」は「CLUSTERPRO MC ProcessSaver 1.0 for Windows 以降のバージョン」を示すものとします。
- (2) 本書の文中で赤字の部分は、設定や手順を行う際に注意していただきたい箇所となります。
- (3) 商標および登録商標
  - ✓ Microsoft、Windows、Windows Server は、米国 Microsoft Corporation 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。
  - ✓ Windows Server 2008 の正式名称は、Microsoft Windows Server 2008 です。
  - ✓ Windows Server 2012 の正式名称は、Microsoft Windows Server 2012 です。
  - ✓ Windows Server 2016 の正式名称は、Microsoft Windows Server 2016 です。
  - ✓ その他、本書に登場する会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。
  - ✓ なお、本書では®、TM マークを明記しておりません。

## 目次

1. はじめに.....	1
2. 導入に関する質問 .....	2
2.1. 設定に関する質問.....	2
2.2. ライセンスに関する質問 .....	7
3. 運用に関する質問 .....	8
3.1. 起動、終了に関する質問.....	8
3.2. 監視に関する質問.....	11
3.3. 再起動スクリプトに関する質問.....	16
4. 動作環境に関する質問 .....	18

# 1. はじめに

本書での表記規則について、下記のように定義します。

記号表記	使用方法	例
「」	参照するマニュアル名の前後 参照する章および章のタイトル 名の前後	詳細は、「ユーザズガイド 機能編」の「注意事項」 の章を参照してください。

## 2. 導入に関する質問

### 2.1. 設定に関する質問

Q1.	複数の同一名プロセスを個数によって監視したいのですが、どのような設定をすればよいでしょうか？
A1.	<p>Pfile のオプションに MinProcCount / MaxProcCount を指定することで、監視対象プロセスを含めた同一名プロセス数の監視を行うことができます。</p> <p>詳しい操作は、「ユーザーズガイド 機能編」の「同一プロセスの監視機能(MinProcCount / MaxProcCount / IncludeStrings)」の章を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>同名プロセスが 4 個未満になるとプロセスの消滅を検出して、再起動スクリプトを実行する Pfile の設定例</li></ul> <pre>##### PENT ##### [プロセス名],[再起動スクリプト],[Grace 値],[RetryCountMax 値], [RetryOverAction],Process;MinProcCount=4</pre>
Q2.	起動ごとに引数が変わってしまうプロセスを監視したいのですが、どのような設定をすればよいでしょうか？
A2.	<p>起動ごとに引数が変わらない固定部分を、プロセス名として指定することで監視が可能です。固定部分が同じプロセスが複数ある場合には、同一プロセス監視を使用することで、監視が可能です。</p> <p>詳細は、「ユーザーズガイド 機能編」の「同一プロセスの監視機能(MinProcCount / MaxProcCount / IncludeStrings)」の章を参照してください。</p>
Q3.	ProcessSaver をインストール後、IP アドレス、ホスト名が変更となった場合、何か処置が必要でしょうか？
A3.	<p>ProcessSaver は IP アドレス・ホスト名に依存していませんので、これらの変更があっても影響はありません。</p> <p>再起動、再インストール等の処置は不要です。</p>

Q4.	ProcessSaver が出力するイベントログのメッセージの停止や、警告レベルを変更したいのですが、どのような設定をすればよいでしょうか？
A4.	<p>ProcessSaver が出力するイベントログの停止や、警告レベルを変更する機能については現在サポートしておりません。</p> <p>なお、ProcessSaver が出力するイベントログの出力先とレベルは以下となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 出力先: システムログ または アプリケーションログ</li> <li>• レベル : エラー または 警告、情報</li> </ul> <p>詳細は、「ユーザーズガイド 機能編」の「イベントログ一覧」の章を参照してください。</p>

Q5.	ProcessSaver で用意されている設定ファイル、再起動スクリプトのテンプレートなどがありますか？
A5.	<p>ProcessSaver は監視方法を定義する Pfile と、監視対象プロセスを自動再開するための手順を記載した再起動スクリプトを用意する必要があります。</p> <p>Pfile・再起動スクリプトは監視対象の各製品プロセスに応じた起動手順や必要な後処理などをお客様で作成し、設定していただく必要があります。</p> <p>ただし、代表的な製品についてはサンプルやテンプレート集などを用意していますので、それをお使いいただくことで比較的容易に導入していただくことが可能です。</p> <p>Windows 版 監視テンプレート集  <a href="https://www.intra.nec.co.jp/clusterpro/ha/ha_ps/download.html">https://www.intra.nec.co.jp/clusterpro/ha/ha_ps/download.html</a></p>

Q6.	複数指定したプロセスのうちどれか一つでも消滅した場合に、すべてのプロセスを再起動してプロセス監視を再開させたいのですが、どのような設定をすればよいでしょうか？
A6.	<p>Pfile のオプションに GroupTag を指定することで、1 つの Pcheck でグループ化して監視することが可能です。</p> <p>詳しい操作は、「ユーザズガイド 機能編」の「グループ監視機能(GroupTag)」の章を参照してください。</p> <p style="text-align: center;">GroupTag を使用したグループ監視の Pfile の一例</p> <pre>##### PENT ##### [プロセス a],[再起動スクリプト],[Grace 値],[RetryCountMax 値], [RetryOverAction],Process;GroupTag=groupXXX [プロセス b],[再起動スクリプト],[Grace 値],[RetryCountMax 値], [RetryOverAction],Process;GroupTag=groupXXX [プロセス c],[再起動スクリプト],[Grace 値],[RetryCountMax 値], [RetryOverAction],Process;GroupTag=groupXXX</pre> <p>* groupXXX には、任意のグループ名を指定してください。 グループ名、再起動スクリプト名、Grace 値、再起動回数、リトライオーバーアクションは同じである必要があります。</p> <p>上記の例の場合、プロセス a, b, c のどのプロセスの消滅を検知した場合でも再起動スクリプトが実行され、グループ単位に再起動を行うことができます。 再起動スクリプトは、プロセス a, b, c すべての停止・再起動後、PSSleep.exe 等ですべての対象プロセスが起動するまでの時間、待ち合わせを行う必要があります。</p>

Q7.	サーバーへの導入後にディスク構成が変更となった場合、何か処置が必要でしょうか？
A7.	ProcessSaver は、ディスク構成が変更になった場合でも特に影響はありません。再起動、再インストールは不要です。

Q8.	PATH の指定にワイルドカードを使用できますか？
A8.	Pfile の PATH の記述にワイルドカードを使用することはできません。同様に Pcheck.exe、Padmin.exe コマンドのファイル名指定でワイルドカードを使用することはできません。使用するファイル名は必ず絶対パスで指定してください。



Q9.	監視対象のプロセス自身を、再起動スクリプトとして設定して監視できますか？
A9.	<p>ProcessSaver の仕様として、再起動スクリプトは必ず終了する必要があるため、以下のように監視対象のプロセス自身を再起動スクリプトとして設定することはできません。</p> <p style="padding-left: 40px;">PENT の例</p> <p style="padding-left: 80px;">xxxx.bat,xxxx.bat,68400,3,Continue,Process</p> <p>対象のプロセスを起動して、スクリプト自体は終了するようなスクリプトを作成して、再起動スクリプトに設定する必要があります。</p>
Q10.	プロセス名が同一でかつプロセスの引数が一部同じであるプロセスを区別して監視したいのですが、どのような設定をすればよいでしょうか？
A10	<p>たとえば以下のようなプロセス名のプロセスの監視を行いたい場合</p> <p style="padding-left: 40px;">(1) proc aaaa (2) proc aaaa_bbbb</p> <p>Pfile のオプション部に IncludeStrings を指定し、PENT 部を以下の順に設定することで区別して監視を行うことができます。</p> <p>ProcessSaver は、Pfile の PENT 部に記載された順番で監視対象を特定し、一度監視対象と特定されたプロセスについては、他の PENT では監視対象とならないため正しく監視することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pfile の例</li> </ul> <p style="padding-left: 40px;">proc,,0,0,Continue,Process;IncludeStrings=aaaa_bbbb ★1 proc,,0,0,Continue,Process;IncludeStrings=aaaa ★2</p> <p>★1 と ★2 を逆に記載した場合は、★2 で監視対象プロセスを判定する際に (1) のプロセスとプロセス名および IncludeStrings に指定された文字列が一致するため、監視対象のプロセスと判断してしまう可能性があります。必ず上記の順に記載してください。</p> <p>ただし、監視を行いたいプロセスが引数まで同名で複数起動する場合は、本設定でも監視を行うことはできませんので、必ず対象のプロセスが 1 つずつしか起動しないことをあらかじめ確認してください。</p>

Q11.	Pfile の個別情報部(PENT)の option に指定可能な文字列長を教えてください。
A11	<p>Pfile の個別情報部(PENT)の option に指定可能な文字列長には以下の制限があります。</p> <p>個別情報部(PENT)の option には、複数のオプションを指定できますが、オプションごとに指定できる最大文字列長は異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ GroupTag : 256 バイト以下</li> <li>○ IncludeStrings : 1024 バイト以下</li> <li>○ ClearCmd : 256 バイト以下。引数を指定する場合は全体で 1024 バイト以下</li> </ul> <p>また、上記以外のオプションに指定可能な値の範囲は以下となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ MinProcCount : 1 ~ 64</li> <li>○ RestartWaitTime : 1 ~ 86400</li> <li>○ RestartTimeOut : 1 ~ 86400</li> <li>○ PnameFullMatch : disable または、enable</li> </ul>

## 2.2. ライセンスに関する質問

Q1.	コードワード申請に必要なマシン ID の取得方法を教えてください。
A1.	<p>マシン ID の取得方法は以下になります。</p> <p>コマンドプロンプト上で以下のコマンドを実行し、Physical Address に表示された 16 進数の番号の(-)ハイフンを削除し、10 進数に変換した番号を記載してください。 複数のネットワークカードが存在する場合は、最初に表示される方を記載してください。</p> <p>コマンド) ipconfig /all</p> <p>例)下記の場合、コードワード申請用紙には、16 進数である 00-00-4C-EE-FF-FF のハイフンを削除し 10 進数に変換した値 1290731519 を記載してください。</p> <pre>&gt; ipconfig /all . . Physical Address.....: 00-00-4C-EE-FF-FF .</pre> <p>なお、製品付属資料の「コードワードについて」にも同様の記載があります。 こちらも含めてご参照をお願いします。</p>
Q2.	評価用のコードワードから正式コードワードに変更する場合、ProcessSaver で何か処置が必要ですか？
A2.	ProcessSaver およびマシンの再起動等は特に必要ありません。

### 3. 運用に関する質問

#### 3.1. 起動、終了に関する質問

Q1.	監視対象のプロセスを起動した後、Pcheck を起動しましたがイベントログに以下のようなメッセージが出力されて監視が正常に行えません。何が原因でしょうか？ PID 取得に失敗しました。({xxx})
A1.	<p>Oracle や Java アプリケーションなどの起動に時間がかかるプロセスを監視する場合、監視対象のプロセスが完全に起動する前に Pcheck の監視が開始されてプロセス消滅を検出してしまうことがあります。</p> <p>監視対象プロセスの起動が確実に終了したことを確認してから Pcheck による監視を開始するようにしてください。</p> <p>スクリプト等で監視対象プロセス および Pcheck を自動起動している場合には、以下のような方法が有効です。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 監視対象プロセスの起動と Pcheck 起動の間に、PSSleep.exe で監視対象プロセスが完全に起動するまでの時間、確実に待ち合わせを行う。</li><li>• Pcheck に -w オプションを付与して起動し、Pcheck 起動後に一定時間待ち合わせてから監視を開始する。</li></ul> <p>(例) Pcheck を起動して 30 秒後に監視を開始する場合</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ コマンドを使用する場合 # Pcheck.exe -f &lt;Pfile 名&gt; -w 30</li><li>○ コンソールを使用する場合 Pcheck 起動時に WaitTime(sec) チェックボックスにチェックを付け、待ち合わせ時間を設定する。</li></ul>
Q2.	監視対象プロセスを起動した後、Pcheck を起動しましたがイベントログに以下のようなメッセージが出力されて監視が正常に行えません。何が原因でしょうか？ Pcheck はすでに起動しています。
A2.	指定した Pfile が、既に起動している Pcheck にて使用されている可能性があります。起動中の Pcheck の状態を確認し、必要に応じて Pcheck の停止・再起動を行ってください。

Q3.	Pcheck 自身の異常終了をログ等で確認することはできますか？
A3.	Pcheck 自身が、ファイル I/O の異常やメモリ不足などで終了した場合は、ProcessSaver のダンプファイルに内部ログが出力されます。 これらを確認することで、Pcheck の終了を確認することが可能です。

Q4.	Pcheck が起動できない、もしくは起動するがすぐに終了してしまいます。 何が原因でしょうか？
A4.	<p>イベントログ または、画面ログ、コマンドプロンプト に Pcheck 関連のメッセージが出力されていないか確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pfile にエラーがあります。({xxx}) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pfile 中の各設定に指定できない不正な値を設定している、構文が間違っている等、Pfile が不正である可能性があります。Pfile 記述が正しいか確認してください。</li> </ul> </li> <li>2. Pfile が存在しません。Pfile の確認を行ってください。({xxx}) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 指定したパスに Pfile が実際に配置されているか、配置されている場合、コマンドラインのパス指定が誤っていないか確認してください。</li> </ul> </li> <li>3. Pfile の読込に失敗しました。Pfile={xxx} <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pfile が破損している可能性があります。Pfile が破損していないか確認してください。</li> </ul> </li> <li>4. Pcheck はすでに起動しています。 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 指定された Pfile 名で Pcheck がすでに起動している可能性があります。 Padmin.exe -l コマンドで、同名の Pfile 名で Pcheck が起動していないことを確認してください。</li> </ul> </li> <li>5. PSxxxx : Error : PSxxxx : 引数不正です。 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pcheck 起動時に無効なオプションが指定されました。同時に出力される Usage にしたがって正しいコマンドを指定してください。</li> </ul> </li> </ol>

Q5.	Padmin.exe -l コマンドを実行しても、何も表示されません。 何が原因でしょうか？
A5.	<p>まず、tasklist コマンドを実行し起動中の Pcheck が表示されるか確認してください。</p> <p>(例) # tasklist /V /FI "IMAGENAME eq Pcheck.exe" →Pcheck プロセスが表示されるか確認</p> <p>表示されない場合、プロセス監視が起動していないか、 起動後すぐに終了している可能性があります。 原因については、起動、終了に関する質問の Q4 を確認してください。</p>

## 3.2. 監視に関する質問

Q1.	プロセス監視を Padmin.exe -c Stop コマンドで停止し、監視対象プロセスを再起動した後、Padmin.exe -c Start コマンドでプロセス監視を再開したらプロセスの消滅を検出しました。何が原因でしょうか？
A1.	Pcheck はプロセス ID(PID) をキーにプロセスの消滅監視を行いますので、プロセス監視を停止している間に、監視対象プロセスを再起動した場合など、PID が変更された場合は、Padmin.exe -c Start 実行前に 再読み込み(Padmin.exe -c Reload) を実行する、または、Padmin.exe -c Restart で監視を再開する必要があります。
Q2.	プロセス監視を Padmin.exe -c Stop コマンドで停止し、監視対象プロセスを再起動した後、Padmin.exe -c Reload コマンドで再読み込み後すぐに Padmin.exe -c Start コマンドでプロセス監視を再開したらプロセス消滅を検出しました。何が原因でしょうか？
A2.	<p>Padmin コマンドは処理を受け付けるだけで、実際に処理 (Reload) が実行されるまでには、最大で MsgCheckInterval に指定した秒数かかります。したがって、安全のため、Reload を実行してから監視を再開 (Start) するまでに、MsgCheckInterval の設定値の二倍程度の時間待ち合わせてください。</p> <pre># Padmin.exe -f &lt;Pfile 名&gt; -c Reload</pre> <p>最低 MsgCheckInterval の 2 倍の秒数待ち合わせ</p> <pre># Padmin.exe -f &lt;Pfile 名&gt; -c Start</pre>
Q3.	ProcessSaver のプロセス自身 (Pcheck) を監視することは可能ですか？
A3.	グループ監視のように、Pcheck から Pcheck を階層的に監視することができます。ただし、階層的に Pcheck の監視を行った場合も、最上位の Pcheck については監視することはできません。
Q4.	ProcessSaver では、個々のプロセスの生死状態をどのように監視していますか？
A4.	wmi という Windows の機能を使用して、プロセスの死活監視を行っています。

Q5.	Pcheck 起動時、監視はいつから開始されるのですか？
A5.	<p>Pcheck 起動後、MonitorInterval で設定した時間(秒)が経過してから、監視が開始されます。</p> <p>自動待ち合わせ機能も提供しており、Pcheck 起動時に監視対象プロセスが起動していない場合、起動するまで一定時間自動的に待ち合わせを行うことも可能です。</p> <p>詳細は、「ユーザーズガイド 機能編」の「監視待ち合わせ機能(WaitTime)」の章を参照してください。</p>

Q6.	Pfile の IncludeStrings オプションに、文字列 "="(イコール) を指定することはできますか？
A6.	<p>Pfile のオプション部に "=" を指定することは可能です。</p> <p>ただし、";"を含んだ文字列および "&amp; "の並びを含んだ文字列を指定することはできません。</p> <p>詳細は、「ユーザーズガイド 機能編」の「注意事項」の章を参照してください。</p>

Q7.	Pcheck コマンドの -w オプションを指定して起動した場合、Pcheck プロセス自身はすぐに起動しますか？
A7.	<p>Pcheck プロセス自身はすぐに起動します。</p> <p>Pcheck 起動後に、-w の引数で指定された秒数待ち合わせを行ってから、監視を開始します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pcheck 起動後、30 秒待ってから監視を開始する場合</li> </ul> <pre># Pcheck.exe -f &lt;Pfile 名&gt; -w 30</pre>

Q8.	リトライ回数を、指定されたプロセス名ごとにリセットすることはできますか？
A8.	<p>指定されたプロセス名ごとにリトライ回数をリセットする方法はありません。</p> <p>Padmin.exe -c Reload コマンドを実行することで Pfile を再読み込みして、定義されたすべてのプロセスのリトライ回数をクリアすることは可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 例</li> </ul> <pre># Padmin.exe -f &lt;Pfile 名&gt; -c Reload</pre>



Q9.	監視対象プロセス/サービスが存在しない場合や消滅を検出した場合に、イベントログへ出力されるメッセージについて教えてください。
A9.	<p>対象プロセスが存在しない場合に出力されるメッセージは下記の 2 種類となります。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 監視対象プロセス({xxx}, pid={xxx})の消滅を検知しました。 ProcessSaver が監視対象プロセスの起動を確認 (稼働を検出) 後に該当のプロセスが消滅した場合に出力されます。</li> <li>2. PID 取得に失敗しました。({xxx}) ProcessSaver が監視を開始したときに、プロセスが存在しない場合に出力されます。</li> </ol> <p>対象サービスが停止している場合に出力されるメッセージは下記となります。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 監視対象サービス({xxx})の停止を検知しました。 ProcessSaver が、監視対象サービスが停止していることを検出した場合に出力されず。</li> </ol>

Q10.	GRACE 値 (Grace(Sec)) は、いつからの秒数ですか？
A10.	<p>GRACE 値は、1 回目のプロセスダウンからの秒数となります。 GRACE 時間経過後にプロセスの消滅を検知した場合には、その時刻が GRACE 値の開始タイミングとなり、リトライ回数は 1 に戻ります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ドキュメントより抜粋 <ul style="list-style-type: none"> <li>• GRACE の設定 GRACE 値とは RetryCountMax 値に達するまでの監視時間です。 Grace 値で設定した時間内に、RetryCountMax 値に達した場合、RetryOverAction の設定にしたがって処理を行います。 Grace 値で設定した時間内に RetryCountMax 値に達しない場合、Grace 値に到達後に RetryCount をクリアします。 なお、再起動が不要な場合は、"0(ゼロ)" を設定してください。 注意 指定値は、1 秒～ 31536000 秒(1 年間)の範囲で設定してください。 デフォルト値は、86400 秒(1 日)です。</li> </ul> </li> </ul> <p>詳細は、「ユーザーズガイド(コンソール編)」の「個別情報部(Pent)の設定」の章を参照してください。</p>

Q11.	Padmin.exe -c Start コマンドと Padmin.exe -c Restart コマンドの違いについて教えてください。
A11.	<p>Padmin.exe -c Start、Padmin.exe -c Restart コマンドともに一時停止状態の監視を再開するコマンドとなりますが、各コマンドには以下のような動作の違いがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Padmin.exe -c Start 監視を停止する前に監視対象としていた PID に対して監視を再開します。 このため、監視対象プロセスの再起動などにより、PID が変更されていた場合にはプロセスが起動していてもプロセス消滅と認識します。 監視を停止している状態で、監視対象プロセスの PID が変更になっていた場合には、監視を再開する前に監視定義の再読み込み(Reload)が必要です。</li> <li>○ Padmin.exe -c Restart 現在、起動されているプロセス情報を再取得した後で、プロセス監視を再開します。 このため、監視対象プロセスの再起動などにより、PID が変更されていた場合でも現在の PID でプロセス監視を再開することができます。 本コマンド実行時、監視対象プロセスが存在しない場合には、プロセス消滅と認識するのではなく、対象のプロセス監視のみ一時停止状態に戻します。</li> </ul>

Q12.	同一名のプロセスが複数個存在する環境の場合、ProcessSaver はどのようなルールで監視対象プロセスを選択しますか？
A12.	<p>Pfile の監視対象プロセス名に指定したプロセスが、同名で複数個存在する場合、その中でひとつのプロセスを選択して監視を行います。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プロセス間に親子関係がある場合は、大元の親プロセスを監視します。</li> <li>2. プロセス間に親子関係がなければ、プロセスの起動時刻の最も古いものを監視します。</li> </ol> <p>同名のプロセスが複数存在する環境で、それぞれのプロセスを選択して監視する場合の手順については、「ユーザーズガイド 機能編」の「同一プロセスの監視機能(MinProcCount/MaxProcCount/IncludeStrings)」の章を参照してください。</p>

Q13.	監視が実際に行われているかどうかを確認する方法を教えてください。
A13.	「スタート」メニューの「すべてのプログラム」から ProcessSaver Console を起動し、[Watch]タブを参照してください。 監視が行われている場合は、PcheckList 欄に監視プロセスが表示され、監視が全く行われていない場合は、何も表示されません。

Q14.	OS 停止時に ProcessSaver から監視対象サービスの消滅検知の通報が上がってしまうのは、どうしてでしょうか？ また、通報が上がらないようにするには、どうすればいいでしょうか？
A14.	Windows は、OS 停止時にサービスを停止する順番を定義することができないため、OS 停止時に Pcheck の停止よりも先に監視対象のサービスが停止してしまい、消滅を検知して通報が上がってしまう場合があります。 通報が上がらないようにするために OS 停止時に Pcheck か、HA ProcessSaver サービスを優先的に停止することを推奨します。  以下にグループ・ポリシーを使用して、OS 停止時に Pcheck を終了させる方法を記載します。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [スタート] メニューから [ファイル名を指定して実行] を選択します。</li> <li>2. [ファイル名を指定して実行] で、名前に [gpedit.msc] と入力し、OK ボタンをクリックし、グループポリシー画面を表示します。</li> <li>3. 左側のペイン(ツリービュー)から [コンピューターの構成] - [Windows の設定] - [スクリプト(スタートアップ/シャットダウン)] を選択します。</li> <li>4. 右側のペインで [シャットダウン] を選択し、シャットダウンのプロパティ画面を表示します。</li> <li>5. [シャットダウンのプロパティ] で [追加] を選択し、[Pcheck 終了用スクリプト] を登録します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pcheck 終了用スクリプトの記述例 <pre>@echo off  "C:\Program Files\HA\ProcessSaver\bin\Padmin.exe" -f "Pfile 名" -c shutdown exit 0</pre> </li> </ul> </li> </ol>

### 3.3. 再起動スクリプトに関する質問

Q1.	対象プロセス自身が自動で再起動するプロセスの場合、再起動スクリプトには何を指定すればよいですか？
A1.	<p>何もしないダミーのスクリプトを再起動スクリプトに指定してください。 ただしダミースクリプトでは、監視対象が再起動されるのに十分な時間を待ち合わせる必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>再起動スクリプトの記述例</li></ul> <pre>@echo off  PSSleep.exe 60 ★ 十分な時間待ち合わせ exit 0</pre>

Q2.	プロセスの消滅を検出後、再起動スクリプトが正しく実行できません。何が原因でしょうか？
A2.	<p>再起動スクリプトが単体で実行できるか確認してください。単体で実行できる場合、以下の点を確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>再起動スクリプトに実行権が付与されていること</li><li>再起動スクリプトが正常終了した場合は、ステータスが必ず 0 となるように最後に exit 0 を記述してください。</li><li>再起動スクリプト中のコマンドへの PATH が通っていること<ul style="list-style-type: none"><li>PATH が通っていない場合</li><li>コマンドを絶対パスで記述する</li><li>再起動スクリプトの先頭で環境変数 PATH を設定する</li></ul></li><li>対象プロセスの起動に時間がかかる場合、対象プロセスより先に Pcheck が起動して再起動に失敗したと認識してしまう場合があります。 監視対象プロセスの起動に時間がかかる場合、監視対象プロセスの起動完了まで、Pcheck が監視を再開していないように、対象プロセスの再起動後には十分な時間、PSSleep で待ち合わせを行ってください。</li></ol>

Q3.	再起動スクリプトの実行に失敗した場合のイベントログのメッセージについて、意味と対処を教えてください。
A3.	<p>再起動スクリプト失敗時の代表的なイベントログのメッセージは以下のようなものがあります。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 再起動スクリプトが存在しない場合 再起動スクリプトが存在しません。({xxx})</li> </ol> <p>再起動スクリプトに指定したパスにスクリプトが存在するか確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 再起動スクリプトが強制終了した場合 再起動スクリプトを強制終了します。({xxx})</li> </ol> <p>再起動スクリプトが RestartTimeOut に設定した時間内に終了しませんでした。 RestartTimeOut に設定した値が妥当かどうか確認してください。</p> <p>* 再起動スクリプトに構文エラーがある場合 再起動スクリプトは実行され、下記メッセージが出力され、エラーメッセージは出力されません。 再起動スクリプトを実行します。({xxx})</p> <p>再起動スクリプトが実行されているのに、プロセスが起動していない場合は、再起動スクリプトの構文が正しくない可能性があります。 再起動スクリプトが単体で実行できるか確認してください。</p>

## 4. 動作環境に関する質問

Q1.	ProcessSaver を動作させるために必要なディスク使用量はどれくらいですか？
A1.	ProcessSaver を動作させるために必要なディスク容量は、50MB 以上となります。 また、トレースモードを使用する場合は、プロセス/サービス監視(Pcheck.exe)ごとで、20MB 必要となります。

Q2.	ProcessSaver が作成する一時ファイルはありますか？
A2.	ProcessSaver は、[インストール先]¥HA¥ProcessSaver¥bin¥RunList 配下に以下の一時ファイルを作成します。  [インストール先]¥HA¥ProcessSaver¥bin¥RunList¥.Pcheck.(PID)  * 本ファイルは ProcessSaver の管理ファイルとなりますので、削除しないでください。

Q3.	ProcessSaver は、32 ビット、64 ビットのどちらで動作しますか？
A3.	ProcessSaver は、32 ビットで動作しております。

Q4.	ProcessSaver のメモリ使用量はどれくらいですか？
A4.	下記は、通常時のメモリ使用量の参考値です。 <ul style="list-style-type: none"><li>○ ProcessSaver サービス : 10644KB</li><li>○ ProcessSaver コンソール : 33988KB</li><li>○ プロセス/サービス開始 : 28620KB (監視対象が 5 プロセスの場合)</li></ul>

Q5.	ProcessSaver が出力するダンプファイルについて、ログ収集方法、出力先、出力契機について教えてください。
A5.	<p>ProcessSaver が出力するダンプファイルは、Pcheck がメモリ上に取得しているプロセス監視履歴を、監視対象プロセスの消滅検出、Pcheck の終了等を契機に出力します。Pfile の DumpFileName に指定された任意のファイル名で出力される約 3 ~ 5MB 程度のサイクリックログとなり、2 世代までバックアップを行います。</p> <p>(例) Pfile の DumpFileName に "C:¥Program Files¥HA¥ProcessSaver¥log ¥pfile_spooler.dmp" を指定した場合、最大で以下の 3 つのファイルが作成されます。</p> <p>C:¥Program Files¥HA¥ProcessSaver¥log¥pfile_spooler.dmp  pfile_spooler.dmp.save1  pfile_spooler.dmp.save2</p> <p>この場合、pfile_spooler.dmp = 直近で出力されたログ、pfile_spooler.dmp.save1 = 1 世代前のログ、pfile_spooler.dmp.save2 = 2 世代前のログファイルとなり、ダンプファイルの出力時にファイルのローテーションを行います。</p> <p>なお、ダンプファイルは、開発元で情報解析を行う際に必要なファイルとなっており、通常運用中は特に意識する必要はありません。</p>

Q6.	ProcessSaver が出力するログについて、出力先やサイズを教えてください。
A6.	<p>ProcessSaver が出力するログの出力先としては、以下の 3 種類があります。          なお、ここでは ProcessSaver をデフォルトパス(C:\Program Files)にインストールしていると仮定します。</p> <p>1. イベントログ          ProcessSaver が動作中に出力するログ(プロセス消滅の検知など)はすべてアプリケーションログに出力されます。システムログには OS の機能(Service Control Manager)により、ProcessSaver のサービスが開始 / 停止したことが出力されます。実際に出力されるメッセージについては、「ユーザーズガイド(機能編)」を参照してください。なお、サイズが出力の有無を変更することはできません。</p> <p>2. トレースログ          TraceMode を ON にした場合、監視の詳細な動作状況を記録します。          約 1MB 程度のサイクリックログとなり、2 世代までバックアップを行います。          C:\Program Files\HA\ProcessSaver\log\[Pfile 名].log          [Pfile 名].log.save0          [Pfile 名].log.save1</p> <p>[Pfile 名].log が現在使用中のファイル、[Pfile 名].log.save0 が 1 世代前のファイル、[Pfile 名].log.save1 が 2 世代前のファイルとなり、ログ出力時にファイルのローテーションを行います。</p> <p>3. GUI の操作ログ          GUI を使用した場合、操作履歴をログファイルに記録します。          約 1MB 程度のサイクリックログとなり、2 世代までバックアップを行います。          C:\Program Files\HA\ProcessSaver\log\OperationTrace.log          OperationTrace.log.save1          OperationTrace.log.save2</p> <p>OperationTrace.log が現在使用中のファイル、OperationTrace.log.save1 が 1 世代前のファイル、OperationTrace.log.save2 が 2 世代前のファイルとなり、ログ出力時にファイルのローテーションを行います。          なお、GUI の操作ログは、開発元で情報解析を行う際に必要なファイルとなり、通常運用中は特に意識する必要はありません</p>



CLUSTERPRO  
MC ProcessSaver 2.2 for Windows  
FAQ 集

2017 年 4 月 第 3 版  
日本電気株式会社  
東京都港区芝五丁目 7 番地 1 号  
TEL (03) 3454-1111(代表)

© NEC Corporation 2017

日本電気株式会社の許可なく複製、改変などを行うことはできません。  
本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。

保護用紙