

CLUSTERPROとSSCを組み合わせて 実現できるメリット/可用性

2019年4月

本資料の目的

- CLUSTERPROとWebSAM SigmaSystemCenter（以降、SSCと表記する場合があります）を組み合わせることで実現できるメリット/可用性についてご紹介することが本資料の目的です。

製品サイトは以下の通りです

- CLUSTERPRO
<https://jpn.nec.com/clusterpro/>
- SSC
<https://jpn.nec.com/websam/sigmasystemcenter/index.html>
 - 動作環境
<https://jpn.nec.com/websam/sigmasystemcenter/dousa.html>

1. CLUSTERPRO+SSCで業務重要度に応じて可用性を使い分け

CLUSTERPROのフェイルオーバーで高可用性を実現！
さらにSSCのN+1リカバリ機能により予備機で自動起動！

可用性レベル高のサーバに障害が発生した場合

Step1

高可用性を実現したい業務

自動復旧できればOKなシステム



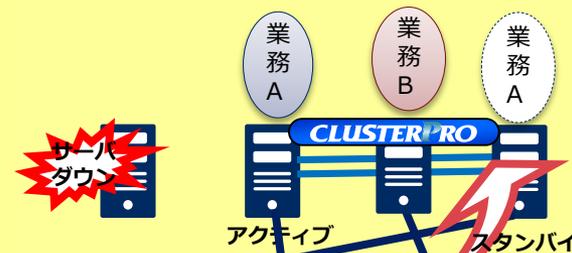
Step2

業務Aに障害発生した場合
CLUSTERPROで業務継続



Step3

さらにSSCのN+1リカバリ
で予備機を自動をスタンバイ
として自動起動可能



SSCがダウンサーバ
を予備機で自律起動

SigmaSystemCenter

1. CLUSTERPRO+SSCで業務重要度に応じて可用性を使い分け

高可用性の必要のないシステムについてはSSCのN+1リカバリ機能で自動起動のみ実施。業務ごとに予備機を用意する必要なし！

可用性レベル低のサーバに障害が発生した場合

Step1

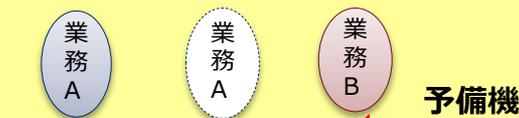
高可用性を実現したい業務

自動復旧できればOKなシステム



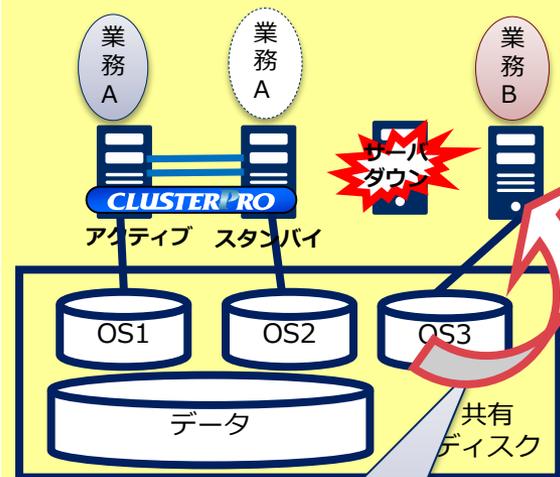
Step2

業務Bに障害発生



Step3

SSCが障害を検知して、予備機で業務Bを自動起動



SSCがダウンサーバを予備機で自律起動

SigmaSystemCenter

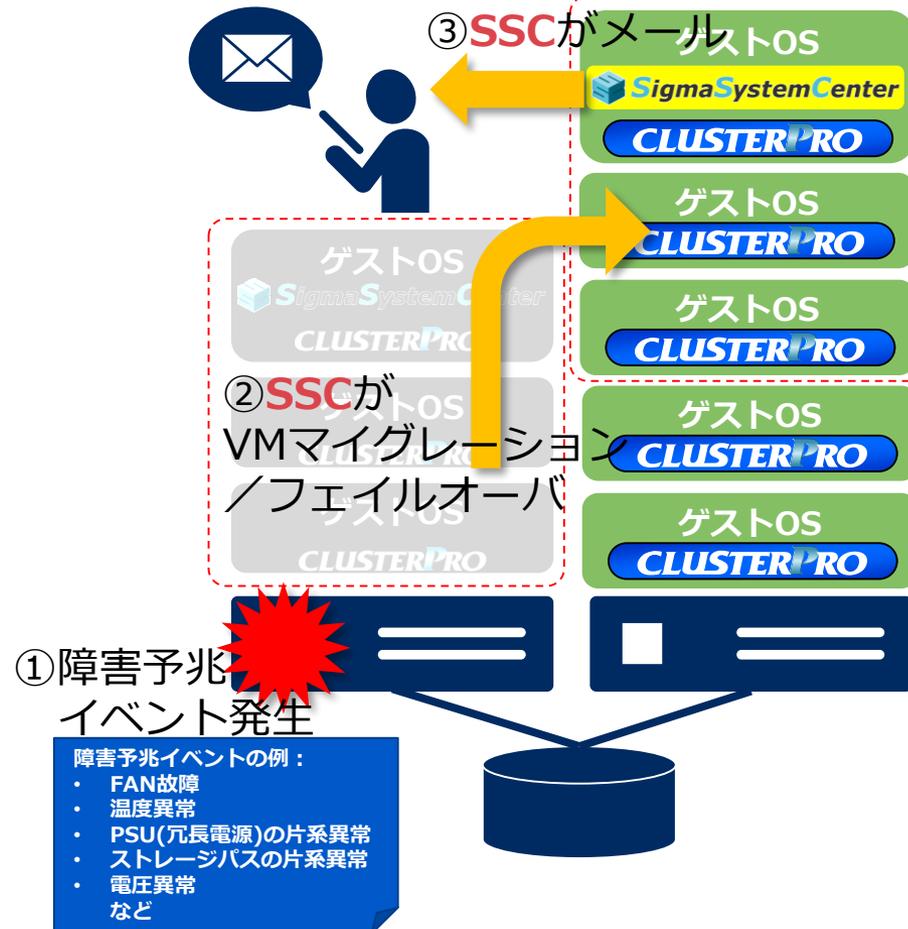
2. CLUSTERPRO+SSCでHW障害とSW障害の両方を対策

SSCの障害予兆イベント監視&vMotionによる予防でHW障害に対応！
 CLUSTERPROの SingleServerSafe でSW（OS・AP）の障害に対応！

OS・AP障害



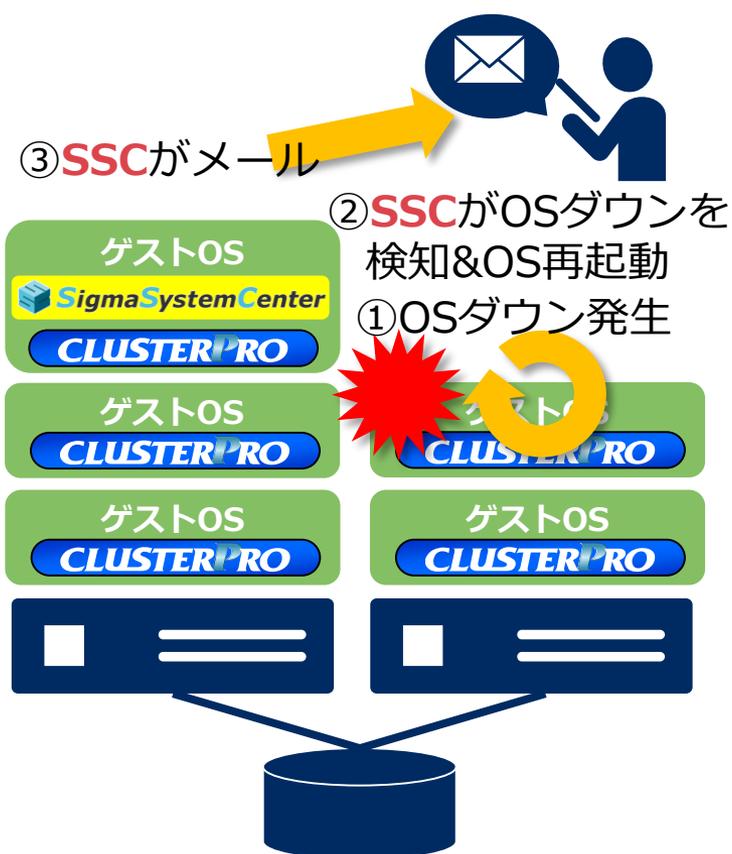
HW障害



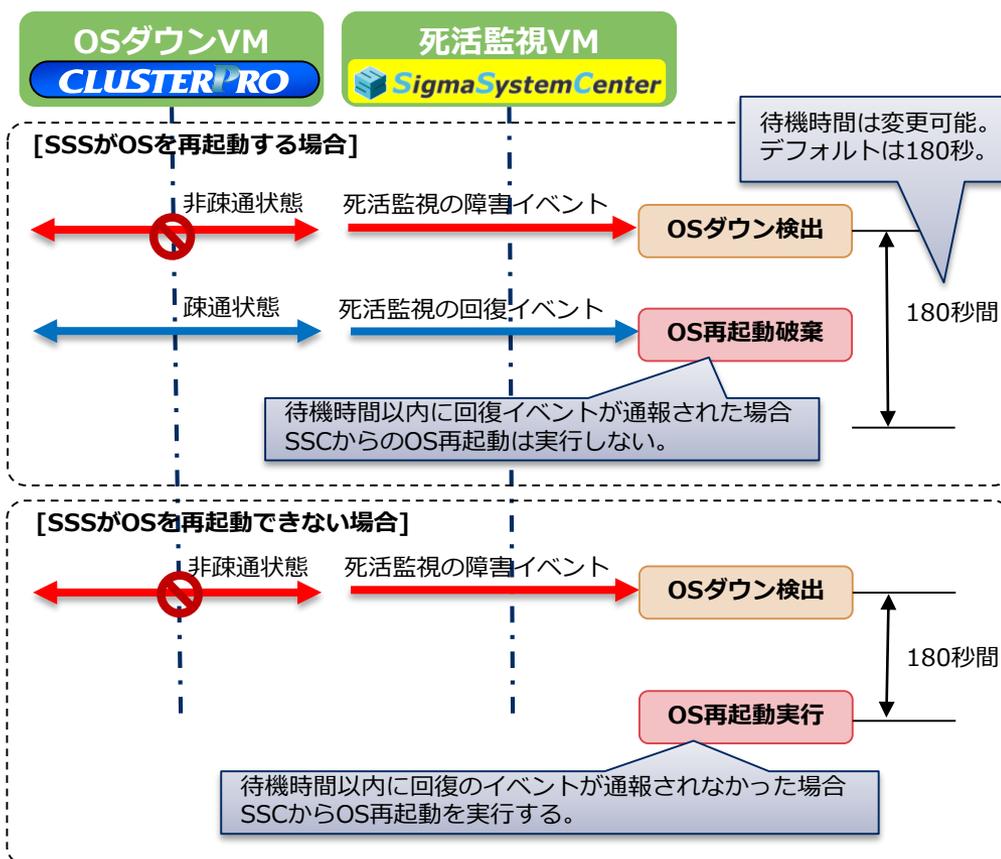
2. CLUSTERPRO+SSCでHW障害とSW障害の両方を対策

SSSで対応できないOSダウンなどの障害にSSCの死活監視で対応！
SSSとSSCが競合しないようにSSC側で待機時間を設定可能！

OSダウン障害



[SSCの待機時間の設定について]

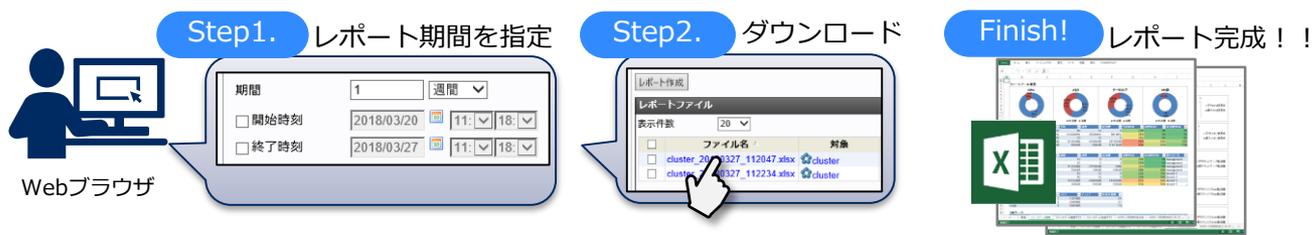


※ 適切な待機時間は環境ごとに異なりますので、実環境にて計測して適切な待機時間を設定してください。

さらにSSCには仮想環境を管理するための機能が満載

1. システムのパフォーマンスレポートを簡単作成

- リソースの構成状況、利用状況、障害状況を報告するためのグラフィカルなレポートをWebブラウザでレポート期間を指定するだけで簡単に生成、ダウンロードできます。



- 特長**
- Microsoft®Excel®形式だから、扱いやすい！
 - ひな形を複数用意してレイアウトを選択することも可能！
 - レポート生成コマンドを使えば自動的に定期出力することも可能！

2. 物理サーバでも仮想サーバでも、順番通りに1ステップで起動・停止

- 物理サーバは先に、仮想サーバは後に起動。さらに仮想サーバ同士も決めた順序で起動できます。Webブラウザで、サーバのグループを選んで「起動」をクリックしたら、全自動で起動します。

従来 起動したいサーバを順番に一つ一つ手動で起動 **SigmaSystemCenter** 起動と起動確認を自動で実行



- 特長**
- 業務やシステムのグループ内の順序に従って起動・停止が可能！
 - 一台づつの操作で順序を間違った場合でも、先順のサーバを自動で操作！
 - VMware®vSAN™の煩雑な電源操作手順も簡易化！

3. 「タイムライン」で、仮想化基盤の過去をスライドショーのようにさかのぼる

- その時、なにが起きたか？を、マウスホイール操作で仮想化基盤の過去をさかのぼることができる新しい機能です。さらに、仮想マシンの過去の配置に1クリックでロールバックできます。



- 特長**
- システムの構成や障害をトポロジーで可視化！
 - システムのイベントを時系列変化をグラフィカルにたどれる！
 - ダイナミックに移動する仮想マシンを簡単にロールバック！

 **Orchestrating** a brighter world

NEC