

Windows Server® 2012 R2

Windows Server Failover Cluster Cluster-Aware Updating 実施手順書

Microsoft、Windows、Windows 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。 その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

免責条項:本書または本書に記述されている製品や技術に関して、日本電気株式会社またはその関連会社が行う保証は、製品または技術の提供に 適用されるライセンス契約で明示的に規定されている保証に限ります。このような契約で明示的に規定された保証を除き、日本電気株式会社およびそ の関連会社は、製品、技術、または本書に関して、明示または黙示を問わず、いかなる種類の保証も行いません。

改版履歴

Ve	er.	日付	履歴
初版		2016/08/01	新規作成
1.はじめ)に		- 3 -
2. CAU 写	尾施の流 れ	h	4 -
3. CAU L	ル 起動剤	うの構成変更	5 -
3.1. 柞	構成変更	前の確認事項	5 -
3.2.	ファイア	ウォール受信規則	の変更
3.3. ‡	も有フォ	ルダーの作成と (CAU 関連ファイルの配置7-
3.4. ‡	も有フォ	ルダーのアクセス	権の変更 10 -
4. CAU L	11 による	5 CAU 実施	13 -
4.1. (CAU UI	の起動とクラスタ	ーへの接続 13 -
4.2.	フラスタ	ー更新の準備の分	析 14 -
4.3.	フラスタ	ーの自己更新オフ	プションの構成 16 -
44 (5	- 24 -

	4.4.	UAU 夫吔	· 24 -
5.	付録.		- 29 -
	51	CAU 実施後の画面遷移	- 29 -
	5.2	過去の更新実行に関するレポートを生成する。	- 32 -
6	0. <u></u> .		25
υ.	罗 万.		- 55 -

1. はじめに

本手順書は、Windows Server 2012 R2 の Windows Server Failover Cluster (以降、「WSFC」と呼ぶ)による クラスター構成において、Cluster-Aware Updating (以降、「CAU」と呼ぶ)を用いて、ダウンロードした更新 プログラムを適用しようとしているシステムエンジニアの方を対象にしています。 (Windows Update による更新プログラムの適用が出来ない環境を想定しています。)

CAUとはWSFCを構成するサーバーに対するソフトウェア更新を調整する機能です。

<Windows Server 2012 R2 日本語版>

- Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard
- Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter (以降、「Windows Server 2012 R2」と呼ぶ)

<補足> Windows Update による更新プログラムの適用が出来る環境での CAU 実施に 関してはマイクロソフト社の以下の情報があります。

参考情報:クラスター対応更新の要件とヒント集 https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/jj134234.aspx

参考情報:クラスター対応更新を使って可用性を維持したままフェールオーバー クラスターを更新する:シナリオの概要 <u>https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/hh831694.aspx</u>

参考情報:Microsoft.WindowsUpdatePlugin の使用 https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/jj134213.aspx#BKMK_WUP

2. CAU 実施の流れ

CAU は以下の手順で実施します。

※クラスターでは、WSFCを構成するサーバーを「ノード」と表現します。 以降の説明ではノードと記載します。

※CAU では、グラフィカルユーザインタフェース「クラスター対応更新」を「CAU UI」と表現します。 以降の説明では CAU UI と記載します。



3. CAU UI 起動前の構成変更

3.1. 構成変更前の確認事項

以下の点を確認します。

- クラスターサービスが起動していること
- すべてのノードにローカル管理者権限とアクセス許可を持つドメイン アカウントを使用していること ※本手順書ではドメイン アカウントを「CAU User1」としています。
- CAU UI を実行するサーバに、「フェールオーバー クラスタリング ツール」に含まれている CAU ツー ルがインストールされていること
 ※「フェールオーバー クラスタリング ツール」は、「リモート サーバー管理ツール」(RSAT)に含まれ ています。 リモートで CAU を実行可能なサーバーの OS は、Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2 となります。

3.2. ファイアウォール受信規則の変更

CAU 実施時にリモートによるノードシャットダウンを行うため、 リモートシャットダウンの規則を有効にします。

参考情報:自動再起動を許可するファイアウォール規則の有効化 https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/jj134234.aspx#BKMK FW

以下の手順で実施します。

(1) 「コントロールパネル」-「システムとセキュリティ」-「Windows ファイアウォール」-「詳細設定」をクリックします。



(2) 「ローカル コンピューター のセキュリティが強化された Windows ファイアウォール」
 -「受信の規則」-「リモート シャットダウンの受信規則(TCP 受信)」-「規則の有効化」
 をクリックします。

ファイル(F) 操作(A) 表示(V)	∧ルプ(H)			
ローカル コンピューター のセキュリテ・	受信の規則	_		操作
 ■ 受信の規則 ■ 送信の規則 → 接続セキュリティの規則 ● 監視 	名前 ② フェールオーバー クラスター (RPC) ③ フェールオーバー クラスター (TCP 受信) ③ フェールオーバー クラスター (TCP 受信) ③ フェールオーバー クラスター マネージャー (ICM ③ フェールオーバー クラスター マネージャー (ICM ③ アニールオーバー クラスター マネージャー (ICM ③ アニールオーバー クラスター マネージャー (ICM ④ アニールオーバー クラスター マネージャー (ICM ④ アニールオーバー クラスター マネージャー (ICM ④ アニールオーバー クラスター マネージャー (ICM ④ アニート イベント モニター (RPC-EPMAP) ④ アニート イベント ログ管理 (RPC-EPMAP) ④ アニート イベントログ管理 (RPC-EPMAP) ④ アニート ゲーンス管理 (RPC) ④ アニート サーンズ管理 (RPC) ④ アニート サーンズ管理 (RPC) ● アニート サーンズ管理 (RPC) ● アニート デスクトップ - ④ アニート デスクトップ - ◎ アニート デスクト	ゲループ イーズー・クラスター フェールオーバー・クラスター フェールオーバー・クラスター フェールオーバー・クラスター フェールオーバー・クラスター マールオーバー・クラスター マールオーバー・クラスター マールオーバー・クラスター マールオーバー・クラスター マールオーバー クラスター マー マールオーバー クラスター マー マー マー	プロファイ/II へ すへて すへて すへて すへて すへて すへて すへて すへ	 受信の規則 新しい規則 プロファイルでフィルター マ グロファイルでフィルター マ グループでフィルター マ グループでフィルター 表示 ご 最新の情報に更新 一覧のエクスポート マ へいプ リビート シャットダウンの マ 規則の有効化 ば 切り取り コピー ※ 削除 ご プロパティ ? ヘルプ

 (3) 「ローカル コンピューター のセキュリティが強化された Windows ファイアウォール」
 -「受信の規則」-「リモート シャットダウンの受信規則(RPC-EP 受信)」-「規則の有効化」を クリックします。

*	セキュリティが強化された、	Windows ファイアウォール		_ _ X
ファイル(F) 操作(A) 表示(V)	∧ルプ(H)			
🗢 🏟 🖄 📰 🗟 🖬				
ローカル コンピューター のセキュリテ	受信の規則			操作
2000 受信の規則	名前	グループ 📩	プロファイルへ	受信の規則
広信の規則 た信の規則	𝞯 フェールオーバー クラスター (RPC)	フェールオーバー クラスター	すべて	第二 新しい相助し、
	🔮 フェールオーバー クラスター (TCP 受信)	フェールオーバー クラスター	すべて	
	🕑 フェールオーバー クラスター (UDP 受信)	フェールオーバー クラスター	すべて	¥ JUJ7116J7109- ►
	◎ フェールオーバー クラスター マネージャー (ICM	. フェールオーバー クラスター マネ	すべて	▼ 状態でフィルター ・
	◎ フェールオーバー クラスター マネージャー (ICM	フェールオーバー クラスター マネ	রুশন্	▼ グループでフィルター ・
	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	リモート イベント モニター	すべて	表示
	リモートイベントモニター (RPC-EPMAP)	リモート イベント モニター	すべて	
	の リモートイベントログ管理(RPC-EPMAP)	リモート イベントのログ管理	すべて	一般新の月取に更新
	● リモート イベントのログ管理 (NP 受信)	リモートイベントのログ管理	すべて	📄 一覧のエクスポート
	● リモート イベントのログ管理 (RPC)	リモートイベントのログ管理	すべて	1 NJJ
	のリモートサービス管理 (NP 受信)	リモートサービス管理	ৰুশ্ব	
	のリモートサービス管理 (RPC)	リモートサービス管理	777	リモート シャットタウンの 🌢
	・ リモートサービス管理 (RPC-EPMAP)	リモートサービス管理	बुदर	 規則の有効化
			976	🐰 切り取り
	◎ リモートンヤットタリンロ 規則の有効化(I	=)	940	Ba -PP-
	切りモート デスクトップ - > 切り取り(T) ^ト	ペクトップ	1212, J	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
		ペクトップ	NJ999	▲ 別际
	●UT-トニスクトップ - 創除(D)	ベクトップ	パブリックニ	
		スクトップ	RJ /	1 NIJ
		27507	18 TUWA	A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR OFTA CONTRACTOR O
	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	ローム管理	TAT .	
			TAT V	
< III >	К Ш	11111 - 100000 1000 - 1710 2000	>	
規則の有効化(E)				

3.3. 共有フォルダーの作成と CAU 関連ファイルの配置

すべてのノードからアクセス可能な共有フォルダーを任意のサーバーに作成し、 その共有フォルダー内に適用する更新プログラムと CAU 関連のファイルを配置します。 ※本手順書では共有フォルダー名を「shared folder」としています。

参考情報:修正プログラム ルート フォルダー構造を構成する https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/jj134213.aspx#BKMK_HF_ROOT

以下の手順で実施します。

(1) 同一ドメイン内の任意のサーバーにて共有フォルダーを作成します。

# 1 🔉 🖪 = 1		FileServer			-	□ X
ファイルホーム共有	表示			0		~ Q
€ 🕘 + ↑ 📑 + व	ットワーク 🕨 FileServer 🕨		v C	FileServerの検索		Q
 ☆ お気に入り ● ダウンロード ● デスクトップ ● 最近表示した場所 	shared folder					
ı∰ PC						
📬 ネットワーク						
1個の項目						

(2) WSFC を構成する任意のノードから

📕 I 🖸 🚺 🖛 I		ClusterAwareUp	odating		- 🗆 🗙
ファイル ホーム 共有	表示				~ (
🕞 💿 🔻 🕯 🕌 « vi	1.0 + Modules + Clust	terAwareUpdating 🕨	×	ClusterAwarel	Jpdatingの検索 🔎
🚖 お気に入り	名前	*	更新日時	種類	サイズ
 ▶ ダウンロード ■ デスクトップ 1 1 1 1 5 5) ja) ja-JP () ClusterAwareUp () ClusterAwareUp	dating.dll dating.Format	2016/01/28 17:1 2016/01/28 17:1 2016/01/28 17:1 2016/01/28 17:1	5 ファイル フォルダー 5 ファイル フォルダー 5 アブリケーション拡張 5 Windows Power	987 KB 81 KB
t∰ PC	ClusterAwareUp	dating	2013/06/18 23:5	1 Windows Power	3 KB
፝₩ ት୬Ւፓ−ク	ClusterAwareUp DefaultHotfixCor HotfixConfigS	datingNative.dll afin 開く(O) 編集(E) プログラムから開く(H) 以前のパーションの復元 送る(N) 切り取い(T) ユピー(C) ショー「ハッドの/Fxk(S) 削除(D) 名前の変更(M)	2016/01/28 17:1 2016/01/28 17:1 8 17:1	5 77リケーション加速 5 XML ドキュメント 5 XSD ファイル	75 KB 5 KB 6 KB
8個の項目 1個の項目を	E選択 4.09 KB	プロパティ(R)			

(3) 共有フォルダー直下に配置します。

🌒 i 📮 🚺 = i	shared	folder		_ 0	6
ファイル ホーム 共有	表示		-2. 6-	v	0
€ 🕘 ▼ ↑ 👱 ኑ ኛ	ットワーク 🕨 FileServer 🕨 shared folder	~ ¢	shared folder	の検索・ク	
🚖 お気に入り	名前	更新日時	種類	サイズ	
● ダウンロード ● デスクトップ 1 最近表示した場所 ● PC ● ネットワーク	DefaultHotfixConfig	2016/01/28 17:15	XML F‡1X>F	.5 KB	
1個の項目			Windo	NS 071	

(4) 共有フォルダー直下に「CAUHotfix_All」フォルダーを作成します。

1 2 1 = 1	shared fol	der		- 0	x
ファイル ホーム 共有	表示				× 0
🕞 💿 🔻 🖠 🛃 🔿	ットワーク 🕨 FileServer 🕨 shared folder 🕨	~ C	, shared folder	の検索	,p
🚖 お気に入り	名前	更新日時	種類	サイズ	
 ・ダウンロード デスクトップ 最近表示した場所 PC 	CAUHotfix_All	2016/02/09 11:30 2016/01/28 17:15	ファイル フォルダー XML ドキュメント	5 K	в
₩ ネットワーク					
2個の項目					

(5) 「CAUHotfix_All」フォルダー直下に適用する更新プログラムを配置します。

🎉 l 🔁 🚺 👳 l	CAUHotfix_	All			x
ファイル ホーム 共有	表示				~ Ø
🕞 💿 🔻 🕈 📕 « Fi	leServer > shared folder > CAUHotfix_All	~ C	CAUHotfix_Allo)検索	P
☆ お気に入り	名前	更新日時	種類	サイズ	
鷆 ダウンロード	Windows8.1-KB3101246-x64	2016/02/08 17:05	Microsoft Updat	952 KB	
🔜 デスクトップ	Windows8.1-KB3108347-x64	2016/02/08 17:04	Microsoft Updat	1,431 KB	
🔝 最近表示した場所	Windows8.1-KB3108604-x64	2016/02/08 17:09	Microsoft Updat	1,269 KB	
1 march 1 (192)	Windows8.1-KB3110329-x64	2016/02/08 17:13	Microsoft Updat	16,966 KB	
PC					
📲 ተምቦታቸን					
				E	1
4個の項目				1	

3.4. 共有フォルダーのアクセス権の変更

更新プログラムを配置した共有フォルダーから、書き込みのアクセス許可権限を削除します。

参考情報:修正プログラム ルート フォルダーへのアクセスを制限する https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/jj134213.aspx#BKMK_ACL

以下の手順で実施します。

(1) 共有フォルダーを右クリックし、[プロパティ]をクリックします。

🗯 🔛 🔜 🗷 🗢 1	FileServer		_ 🗆 X
テイル ホーム 共有 表示			~ ()
	er 🕨	✓ C FileSen	verの検索 。
★ お気に入り ほ ダウンロード	folder		
■ デスクトップ ● 最近表示した場所	開く(O) 新しいウィンドウで開く(E)		
r∰ PC	共有(H) 以前のバージョンの復元(V)	•	
📬 ネットワーク	スタートにビン留め(P) オートローク ドニノゴの割り出て(M)		
	ネットワークトワインの割り当 C(M)		
	コピー(C) ミュートカットの/F成(S)		
	ブロパティ(R) N		
	SCHOOLE		
1個の項目 1個の項目を選択			III 🖬

(2) セキュリティタブの[編集]をクリックします。

アクセス許可を変更するには [編集] をクリック:	編集(E)
アクセス許可(P): SYSTEM 許可	1 拒否
フルコントロール	^
変更 ✓	
読み取りと実行・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	=
フォルターの内容の一覧表示	
読み取り	
書き込み ✓	
特殊なアカセス許可	× 1

(3) [追加]をクリックします。

ブループ名またはユーザー名(G):		
SYSTEM		
🚴 CAU User1 (CAU User1@m:	scs.local)	
<	追加(D)	削除(R)
アクセス許可(P): SYSTEM	追加(D) 許可	削除(R) 拒否
がセス許可(P): SYSTEM フル コントロール	追加(D) 許可	削除(R) 拒否
かセス許可(P): SYSTEM フル コントロール 変更	追加(D) 許可 ✔	判除(R) 拒否
ックセス許可(P): SYSTEM フル コントロール 変更 読み取りと実行	道加(D) 許可 マ マ	判除(R) 拒否 □ ^ □ =
ックセス許可(P): SYSTEM フル コントロール 変更 読み取りと実行 フォルダーの内容の一覧表示	道加(D) 許可 又 又 又	削除(R) 拒否 □ ^ □ =
7クセス許可(P): SYSTEM フル コントロール 変更 読み取りと実行 フォルターの内容の一覧表示 読み取り	道加(D) 許可 了 了 了	削除(R) 拒否 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —

(4) 「Users」と入力し、[OK]をクリックします。

ユーザー または グループ の選	·択 ×
オブジェクトの種類の選択(S):	
ユーザー、 グループ または ビルトイン セキュリティ プリンシパル	オブジェクトの種類(O)
場所の指定(F):	
localhost	場所(L)
選択するオブジェクト名を入力してください (<u>例</u>)(E): Users	名前の確認(C)
 詳細設定(A)	ОК <u>+</u> руди

(5) 追加されている各ユーザ/グループに対して書き込み許可のチェックをはずします。

オブジェクト名: ¥¥localhost¥si グループ名またはユーザー名(G):	hared folder	
& SYSTEM ▲ CAU User1 (CAU User1@ & Users (FILESERVER¥User:	mscs.local) s)	
	追加(D)	削除(R)
デッビス計可(P): CAU User1	17 PJ	
式の取りC実1」 フォルダーの内容の一智表示		
読み取り		
書き込み		
特殊なアクセス許可		

(6) [OK]をクリックします。

ブジェクト名: ¥¥localhost¥sh ループ名またはユーザー名(G):	nared folder	
SYSTEM		
CAU User1 (CAU User1@r	nscs.local)	
Kusers (FILESERVER¥Users	5)	
	追加(D)	削除(R)
	許可	拒否
ウセス#千可(P): CAU User1		
79セス許可(P): CAU User1 読み取りと実行	~	
クセス許可(P): CAU User1 読み取りと実行 フォルダーの内容の一覧表示	>	
ウセス許可(P): CAU User1 読み取りと実行 フォルダーの内容の一覧表示 読み取り	> > >	
クセス許可(P): CAU User1 読み取りと実行 フォルダーの内容の一覧表示 読み取り 書き込み	X	
ウセス許可(P): CAU User1 読み取りと実行 フォルダーの内容の一覧表示 読み取り 書き込み 特殊なアクセス許可	Y Y 	

4. CAU UI による CAU 実施

4.1. CAU UI の起動とクラスターへの接続

CAU UI を起動し、クラスターへ接続します。

以下の手順で実施します。

(1) 「スタート」-「クラスター対応更新」を右クリックし、「管理者として実行」をクリックします。

	0				
	アプリ	名前順~			م
	אלכםל אכדב 🔤	Windows PowerShell (x86)	0 , サービス		
	コントロール パネル	Windows PowerShell ISE	システム構成	ローカル セキュリティ ポリシー	
-ポード	ØZD 77-38-	Windows PowerShell ISE…	システム情報		
	2771ル名を指定して 実行	Windows 火モリ診断	セキュリティが強化さ れた Windows フー・・		
-JL	? <i>~\\Jと</i> サポート	イベントビューア-	セキュリティの構成ウィ ザード		
	管理ツール	19529-対応更新✓	€ <u>₹</u>		
	ISCSI 1=>I-9-	コンピューターの管理	ドライブのデフラグと最 適化		
	ODBC データソース (32 ビット)		◎ パフォーマンスモニ ター		
	ODBC データソース (64 ビット)	サーバー マネージャー	フェールオーバー クラ スター マネージャー		
					•
スタート画面 ビン留めす	ロに タスクバーに 新しいウィンドウ る ビン留めする 開く	を 管理者として実行 別のユーザーとして 実行	ファイルの場所を開く		カスタマイズ

(2) 「フェールオーバー クラスターへの接続」欄にクラスター名を入力後、「接続する」をクリックし、 クラスターへ接続します。

		クラスター対応更新	_ D X
フェールオーバー	クラスターへの接続(T):		0
Cluster0129			▼ 接続する(C)
クラスター ノード(N):		クラスターのアクション
ノード名 	前回の実行の状態 更新の要約(L) 進行中の更新2	前回の実行時刻 ログラムのログ(O)	このクラスターに更新力が与した適用する(U) ごのクラスターに更新力が与した近適用する(U) ごのクラスターの更新力が与しを力・ビューする(P) 更新実行力ファイルを作成または変更する(R) 塗 過去の更新実行に関するレポートを生成する(G) ゆ クラスターの自己更新オプションの構成(E) ✓ クラスター更新の準備の分析(A) 通 フェールオーバークラスター マネージャーを聞く(F)
			し、 Windows のライセンス記

【Cluster-Aware Updating 実施手順書】

4.2. クラスター更新の準備の分析

CAU でソフトウェア更新を適用するための要件を満たしているかどうかをテストします。

参考情報:クラスター更新の準備のテスト https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/jj134234.aspx#BKMK_BPA

以下の手順で実施します。

(1) 「クラスター対応更新」-「クラスターの更新の準備の分析」をクリックし、分析を開始します。

		Cluster0129 - クラスター	対応更新	- 0	x
フェールオーバー クラス/ Cluster0129 クラスター ノード(N): ノード名 WS2012R2-01 WS2012R2-02	ケーへの接続(T): 前回の実行の状態 成功 成功	前回の実行時刻 2016/02/05 19:28 2016/02/05 19:35	 ▼ 接続する(C) クラスターのアクション ごのクラスターに更 ごのクラスターに更 	, (新プログラムを運用する(U) (モデロガラムを通用する(U)	0
長後のケラスター軍銃	の専約(1) 進行山の専新	「 加持三人の口が(へ)]	 ○ 更新実行プロファ ◎ 過去の更新実行 ↓ クラスターの自己 ↓ クラスターの自己 ↓ クラスターの自己 	MD575225002 ラル(F) (ルを作成または変更する(R) に関するレポートを生成する(G) 更新オプションの構成(E) 基備の分析(A)	
(表しの)パターを利用した。 (本) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大	Uster0129 2016/02/05 19:35 成功				

(2) 出力される分析結果を確認します。

Cluster0129 - クラスター更新の通	準備の結果	_ 0	x
分析結果:			
タイトル	結果	問題	^
フェールオーバークラスターを使用できる必要があります	🕢 成功		
フェールオーバー クラスター ノードを WMIv2 を使用したリモート管理に対して 有効にする必要があります	🕢 成功		=
Windows PowerShell リモート処理は、各フェールオーバー クラスター ノード で有効にする必要があります	🕜 成功		
フェールオーバー クラスターでは Windows Server 2012 を実行している必 要があります	🕜 成功		
必要なパージョンの .NET Framework および Windows PowerShell を すべてのフェールオーバー クラスター ノードにインストールする必要があります	🕜 成功		
クラスター サービスは、すべてのクラスター ノードで実行されている必要があります	🕜 成功		~
項目 詳細			
分析中: リモート シャットダウンを許可するファイアウォール規則を、フェールオーバー す	- クラスター内の各	ノードで有効にする必う	要がありま ッンセル

<補足>

クラスター更新の準備の結果には以下2点の警告が表示されますが、 いずれも以下の理由から無視して手順を進めて問題ありません。

- 「各フェールオーバー クラスター ノードのコンピューターのプロキシを ローカル プロキシ サーバーに設定する必要があります。」
- → Windows Update を利用している環境に関係する警告のため、 Windows Update による更新プログラムの適用が出来ない環境での 本手順では無視して問題ありません。
- ・「自己更新モードを有効にするには、CAU クラスター化された役割を フェールオーバー クラスターにインストールする必要があります。」
 →本章「4.3. クラスターの自己更新オプションの構成」で対処するため、 この段階では無視して手順を進めて問題ありません。

分析結果:				
タイトル		結果	問題	1
すべてのフェールオー トールするように自動	バー クラスター ノードに更新プログラムを自動的にインス)更新を構成しないでください	🕢 成功		
フェールオーバー クラ	スター ノードでは同じ更新元を使用する必要があります	🕢 成功		
リモート シャットダウン ター内の各ノードで有	ンを許可するファイアウォール規則を、フェールオーバー クラス 同効にする。必要があります	🕢 成功		
名フェールオーバーク	フラスター ノードのコンピューターのプロキシをローカル プロキ	金響告	WS2012Rz-	-
シ サーバーに設定す 自己更新モードを有	る必要かあります 物にするには、CAU クラスター化された役割をフェールオー		01, WS2012R2- 02 Cluster0129	
シサーバーに設定す 自己更新モードを有 バー クラスターにイン	る必要かあります 効にするには、CAU クラスター化された役割をフェールオー ストールする必要があります		01, WS2012R2- 02 Cluster0129	
シ サーバーに設定す 自己更新モードを有 バー クラスターにイン 項目	る必要かあります		01, WS2012R2- 02 Cluster0129	
シ サーバーに設定す 自己更新モードを有 パー クラスターにイン 項目 規則 ID タイトル	る必要かあります 「効にするには、CAU クラスター化された役割をフェールオー ストールする必要があります 詳細 10 各フェールオーバー クラスター ノードのコンピュー 設定する必要があります	▲ 宮市 -ターのプロキシをローカ	01, WS2012R2- 02 Cluster0129 ルプロキシサーバーに	
 シサーバーに設定す 自己更新モードを有 パークラスターにイン 項目 規則 ID タイトル 結果 	「る必要かあります 「効にするには、CAU クラスター化とれた役割をフェールオー ストールする必要があります 詳細 10 各フェールオーバー クラスター ノードのコンピュー 設定する必要があります 警告	▲ 雪吉 -ターのプロキシをローカ	01, WS2012R2- 02 Cluster0129 ルプロキシサーバーに	

タイトル		結果	問題
すべてのフェールオー トールするように自動	バー クラスター ノードに更新プログラムを自動的にインス)更新を構成しないでください	🕢 成功	
フェールオーバー クラ	スター ノードでは同じ更新元を使用する必要があります	🕢 成功	
リモート シャットダウン ター内の各ノードで有	ンを許可するファイアウォール規則を、フェールオーバー クラス 有効にする必要があります	🕢 成功	
タフェールオーバー /	フラスター ノードのコンピューターのプロキシをローカル プロキ	▲ 警告	WS2012R2-
シサーバーに設定す	る必要があります 	▲警告	01, WS2012R2- 02 Cluster0129
シサーバーに設定す 目己更新モードを有 バー クラスターにイン	「る必要があります 「効にするには、CAU クラスター化された役割をフェールオー ストールする必要があります		01, WS2012R2- 02 Cluster0129
シサーバーに設定す 目己更新モードを有 パー クラスターにイン 項目	る必要があります 初にするには、CAU クラスター化された役割をフェールオー ストールする必要があります 詳細	<mark>. 1</mark> ≝≑ }	01, WS2012R2- 02 Cluster0129
シサーバーに設定す 目己更新モードを有 パークラスターにイン 項目 規則 ID	「る必要があります i効にするには、 CAU クラスター化された役割をフェールオー ストールする必要があります 詳細 11	<u>永</u> 警告 人	01, WS2012R2- 02 Cluster0129
シサーバーに設定す 目己更新モードを有 パー クラスターにイン 項目 規則 ID タイトル	「る必要があります 認知にするには、CAU クラスター化された役割をフェールオー ストールする必要があります 詳細 11 自己更新モードを有効にするには、CAU クラス ターにインストールする必要があります	登告	01, WS2012R2- 02 Cluster0129
シサーバーに設定す 目己更新モードを有 パークラスターにイン 項目 規則 ID タイトル 結果	「る必要があります 認知にするには、CAU クラスター化された役割をフェールオー ストールする必要があります 詳細 11 自己更新モードを有効にするには、CAU クラス ターにインストールする必要があります 警告		01, WS2012R2- 02 Cluster0129 とフェールオーバー クラス

4.3. クラスターの自己更新オプションの構成

CAU のクラスター化された役割を追加します。

参考情報:ハードウェアおよびソフトウェアの要件 https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/hh831694.aspx

以下の手順で実施します。

(1) 「クラスター対応更新」-「クラスターの自己更新オプションの構成」をクリックします。

2		Cluster0129 - クラスター	-対応更新	X
フェールオーバー クラス・ Cluster0129	ターへの接続(T):		 接続する(C) 	0
クラスター ノード(N): ノード名 WS2012R2-01 WS2012R2-02	前回の実行の状態 成功 成功	前回の実行時刻 2016/02/05 19:28 2016/02/05 19:35	クラスターのアクション このクラスターの更新プログラムを適用する(U) このクラスターの更新プログラムをプレビューする(P) 更新実行プロファイルを作成または変更する(R) 通去の更新実行に関するレポートを生成する(G) クラスタ _か の自己更新オプションの構成(E) ↓ クラスター更新の準備の分析(A)	
クラスター名: 最後の更新実行: 最後の更新の状態:	Cluster0129 2016/02/05 19:35 成功			

(2) 以下の画面が表示されるので、[次へ]をクリックします。



(3) 以下の画面が表示されるので、[CAU のクラスター化された役割を、自己更新モードを 有効にしてこのクラスターに追加]をチェックします。



(4) [次へ]をクリックします。

	Cluster0129 - 自己更新オプションの構成ウイザード
 CAU のクラスター・ 開始 クラスター化された役割の・・ 自己更新スケジュール 詳細オプション 確認 売了 	Cluster0129 - 目己更新オノジョンの構成ワイケード 化された役割を、自己更新を有効にして追加 警告: このフェールオーバー クラスターには、クラスター対応更新 (CAU) のクラスター化された役割が構成されて いません。 自己更新モード オブションを選択できるのは、CAU のクラスター化された役割をクラスターに構成してからです。こ のクラスター化された役割で1 度にけクラスターを構成する必要があります。 [] CAU のクラスター化された役割を、自己更新モードを有効にしてこのクラスターに追加(D) お使いのドメインまたは IT ポリシーでは、CAU のクラスター化された役割用に Active Directory でコンピュー ター アガウンド (オブジェクト) をプレステージョング済みコンピューター オブジェクトがある(I)
	< 前へ(P) (次へ(N) > 連用(A) キャンセル

(5) 以下の画面が表示されるので、[次へ]をクリックします。 ※CAU の即時実施ではなく、自動で指定日時に CAU を実施する場合には各項目を 別途変更します。

	Cluster0129 - 自己更新オプションの構成ウイザード	×
自己更新スケジュー 開始 クラスター化された役割の… 日こ更新スケジュール 詳細オブション 確認 元了	-ルの指定 自己更新の頻度: ●毎日(D) ●毎日(W) ●毎月(M) 開始(S): 2016/02/08 15 時刻(T): 3:00 ▼ 曜日(A): 火曜日 ▼ 月内の該当する日(O): 第3 ▼	
	<前へ(P) 次へ(N) > 適用(A)	キャンセル

(6) 以下の画面が表示されるので、[この更新実行だけに対する変更]画面を下にスクロールします。

羊細オプション		
開始	更新実行オプションの基準:	
クラスター化された役割の…	C:¥Windows¥system32¥defaultp	barameters.xml 参照(B).
自己更新スケジュール 詳細オプション	この更新実行だけに対する変更(C): プロファイルオプションの詳細を表示	
追加オプション	StopAfter	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
確認	WarnAfter	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	MaxRetriesPerNode	3
	MaxFailedNodes	新しい値を入力するが、既定値を使用します。
	RequireAllNodesOnline	True
	NodeOrder	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	RebootTimeoutMinutes	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	PreUpdateScript	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	PostUpdateScript	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	ConfigurationName	新しい値を入力するか、既定値を使用します。

(7) [CauPluginName]のプルダウンをクリックします。

開始	C:¥Windows¥system32¥defaultp	arameters.xml 参昭(B)
クラスター1にされた役割の… 自己更新スケジュール 詳細オプション	・ この更新実行だけに対する変更(C): プロファイル オプションの詳細を表示	
追加オプション	MaxFailedNodes	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
確認	RequireAllNodesOnline	True
	NodeOrder	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	RebootTimeoutMinutes	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	PreUpdateScript	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	PostUpdateScript	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	ConfigurationName	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	CauPluginName	Microsoft.WindowsUpdatePlugin
	CauPluginArguments	

(8) [MicrosoftHotfixPlugin]を選択します。

89+/	声が宇にナディンの言語 。		
開始	C:¥Windows¥system32¥defaultr	arameters.xml	参昭(B).
クラスター れどれたを割の や 自己更新スケジュール 詳細オプション	この更新実行だけに対する変更(C): プロファイル オプションの詳細を表示		
追加オプション	MaxFailedNodes	新しい値を入力するか、既定値を使用します	
確認	RequireAllNodesOnline	True	
	NodeOrder	新しい値を入力するか、既定値を使用します	6
	RebootTimeoutMinutes	新しい値を入力するか、既定値を使用します	
	PreUpdateScript	新しい値を入力するか、既定値を使用します	F.
	PostUpdateScript	新しい値を入力するか、既定値を使用します	·
	ConfigurationName	新しい値を入力するか、既定値を使用します	Γ.
	CauPluginName	Microsoft.WindowsUpdatePlugin	•
	CauPluginArguments	Microsoft WindowsUpdatePlugin	

(9) [次へ]をクリックします。

詳細オプション 開始 クラスター化された役割の… 自己更新スケジュール 詳細オブション	更新実行オプションの基準: C:¥Windows¥system32¥defaultp この更新実行だけに対する変更(C): プロファイル オプションの詳細を表示	arameters.xml	参照(B)
追加オブション 確認 売了	MaxFailedNodes RequireAllNodesOnline NodeOrder RebootTimeoutMinutes PreUpdateScript PostUpdateScript ConfigurationName CauPluginName CauPluginArguments	新しい値を入力するか、既定値を使用しま 「True 新しい値を入力するか、既定値を使用しま 新しい値を入力するか、既定値を使用しま 新しい値を入力するか、既定値を使用しま 新しい値を入力するか、既定値を使用しま 新しい値を入力するか、既定値を使用しま 新しい値を入力するか、既定値を使用しま	\$ ^ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$

(10) 以下の画面が表示されるので、更新プログラムを配置した共有フォルダーのパスを [修正プログラム ルートフォルダー パス]に入力します。

■ 追加の更新オプシ	Cluster0129 - 自己更新オブションの構成ウィザード
開始 クラスター化された役割の… 自己更新スケジュール 詳細オプション 追加オプション 確認 完了	クラスター対応更新 (CAU) は、修正プログラム ルート フォルダーに保存されている修正プログラムにアクセスしま す。CAU は、最も強力なセキュリティが備わったファイル アクセス方法を選択します。 修正プログラム ルート フォルダー パス(【LE】]]!: ¥¥server¥fileshare¥hotfxcroot 修正プログラム構成ファイルのパス(O): SMB Encryption 必要に応じて、CAU で SMB 暗号化を使用して、更新実行中に修正プログラム ルート フォルダーにアクセス できる必要があります。注意: このオプションを選択しても、SMB 暗号化へのアクセス用に修正プログラム ルート フォルダーが構成されていない場合、更新実行に失敗します。 体正プログラム ルート フォルダーへのアクセス時に SMB 暗号化を要求する(R) アクセス確認 既定では、CAU は、ローカル管理者の特権を持つアカウントだけが修正プログラム ルート フォルダーおよび構 成ファイルに対して書き込みアクセスを持っていることをチェックします。このチェックは無効にすることができます。 警告: これを行う場合は、フォルダーおよび構成ファイルへの管理者アクセスのチェックを無効にする(D)
	<前へ(P) 次へ(N)> 適用(A) キャンセル

(11) [修正プログラム ルート フォルダー および構成ファイルへの管理者アクセスのチェックを 無効にする]をチェックします。

	Cluster0129 - 自己更新オプションの構成ウィザード
追加の更新オプシ 開始 クラスター化された役割の… 自己更新スケジュール 詳細オブション 追加オブション 確認 元了	かうスター対応更新 (CAU) は、修正プログラム ルート フォルダーに保存されている修正プログラムにアクセスしま す。CAU は、最も強力なセキュリティが備わったファイル アクセス方法を選択します。 修正プログラム ルート フォルダー パス(H): ¥¥FileServer¥shared folder 修正プログラム構成ファイルのパス(O): ¥¥FileServer¥shared folder¥DefaultHotfixConfig.xml SMB Encryption 必要に応じて、CAU で SMB 暗号化を使用して、更新実行中に修正プログラム ルート フォルダーにアクセス できる必要があります。 社意: このオプションを選択しても、SMB 暗号化を受力ガラム ルート フォルダーにアクセス できる必要があります。 社意: このオプションを選択しても、SMB 暗号化を要求する(R) アクセス確認 既定では、CAU は、ローカル管理者の特権を持つアカウントだけが修正プログラム ルート フォルダーあよび構成 カアイルに対して書き込みアクセス持っていることをチェックします。このチェックは無効にすることができます。 書: これを行う場合は、フォルダーおよび構成ファイルへの管理者アクセスのチェックを無効にする(D)
	< 前へ(P) 次へ(N) > 適用(A) キャンセル

(12) [次へ]をクリックします。

a CAU は、最も違力なセキュリティが備わったファイル アクセス方法を選択します。 す。CAU は、最も違力なセキュリティが備わったファイル アクセス方法を選択します。 す。CAU は、最も違力なセキュリティが備わったファイル アクセス方法を選択します。 な正プログラム ルート フォルダー パス(H): ¥¥FileServer¥shared folder 後正プログラム 構成ファイルのパス(O): ¥¥FileServer¥shared folder¥DefaultHotfixConfig.xml 必要に応じて、CAU で SMB 暗号化を使用して、更新実行中に修正プログラム ルート フォルダーにアクセス できる必要があかます。注意: このオブションを選択しても、SMB 暗号化へのアクセス用に修正プログラム ルート トフォルダーが構成されていない場合、更新実行に失敗します。 ゆ正プログラム ルート フォルダーへのアクセス時にを更示する(R) アクセス確認 脱定では、CAU は、ローカル管理者の特権を持つアカウントだけが修正プログラム ルート フォルダーおよび構成 成ファイルに対して書き込みアクセスを持っていることをチェックします。このチェックは要求するよどできます。 著名: これを行う場合は、フォルダーおはび構成ファイルへの管理者アクセスのチェックを無効にすることができます。	開始 クラスター化された役割の… 自己更新スケジュール 詳細オプション 追加オプション 確認 元了	クラスター対応更新(CAU)は、修正プログラムルートフォルダーに保存されている修正プログラムにアクセスしま す。CAU は、最も強力なセキュリティが傷かったファイル アクセス方法を違択します。 修正プログラム ルート フォルダー パス(H): ¥¥FileServer¥shared folder 修正プログラム構成ファイルのパス(O): ¥¥FileServer¥shared folder¥DefaultHotfixConfig.xml SMB Encryption 必要に応じて、CAU で SMB 暗号化を使用して、更新実行中に修正プログラム ルート フォルダーにアクセス できる必要があります。注意: このオプションを違択しても、SMB 暗号化へのアクセス用に修正プログラム ルート フォルダーが構成されていない場合、更新実行に失敗します。 像正プログラム ルート フォルダーへのアクセス時に SMB 暗号化を要求する(R) アクセス確認 既定では、CAU は、ローカル管理者の特権を持つアカウントだけが修正プログラム ルート フォルダーあよび構成 成プアイルに対して書き込みアクセスを持っていることをチェックします。このチェックは無効にすることができます。 著名: これを行う場合は、フォルダーおよび構成ファイルに違切なアクセス許可を設定するようにして(ださい。 「修正プログラム ルート フォルダーおよび構成ファイルへの管理者アクセスのチェックを無効にする(D)
---	---	---

(13) 以下の画面が表示されるので、[適用]をクリックします。

	Cluster0129 - 自己更新	新オプションの構成ウィザード	- 0	
確認				
開始 クラスター化された役割の… 目己更新スケジュール 詳細オプション 追加オプション	選択内容を確認してください。構成 クラスター名: 目己更新: 自己更新スケジュール: 実行パラメーターファイル: 更新実行オプション:	を完了するには、適用(A) をクリックします。 Cluster0129 有効 2016/02/08 から毎月 第 3 火曜日 の 3:00 に実行 C:¥Windows¥system32¥defaultparameters.xml		^
元了	StopAfter WarnAfter MaxRetriesPerNode MaxFailedNodes	3		
	RequireAllNodesOnline NodeOrder RebootTimeoutMinutes PreUpdateScript PostUpdateScript ConfigurationName	False		
	CauPluginName	Microsoft.HotfixPlugin	فالاستغر	N

(14) 以下の画面が表示されるので、「CAU のクラスター化された役割を、 自己更新を有効にして追加しています」の表示が「成功」に遷移することを確認します。

٦	Cluster0129 - 自己更新オプションの構成ウィザード	- D X
完了		
間始 クラスター化された役割の一 目ご更新スケラュール 詳細オブション 追加オブション 確認 完了	クラスター化された・役割の追加 CAU のクラスター化された役割を、自己更新を有効にして追加しています	
	<前へ(P) 次へ(N) >	キャンセル

(15) [閉じる]をクリックします。

	Cluster0129 - 自己更新オプションの構成ウイザード	-		x
完了				
開始 Amerika a da karana	クラスター化された役割の追加			
クラスター化された役割の一 自己更新スケラュール	◎ 成功			
詳細オプション				
追加オプション				
電記				
ж ј				
	< 前へ(P) 次へ(N) > 関いる) ##	ンセル	

4.4. CAU 実施

「4.3 クラスターの自己更新オプションの構成」のオプション内容を基に CAU を即時実施し、 更新プログラムの適用を開始します。

<補足>

CAU 実施完了後、優先所有者を設定していないクラスター化された役割は 所有者ノードが最後に更新を完了したノードとなり、優先所有者を設定している クラスター化された役割は所有者ノードが優先所有者のノードとなります。

参考情報:クラスター対応更新:よく寄せられる質問 https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/hh831367.aspx

以下の手順で実施します。

(1) 「クラスター対応更新」-「このクラスターに更新プログラムを適用する」をクリックします。

フェールオーバー クラス・	ターへの接続(T):			
Cluster0129	1 A		★ 接続する(C)	
カラスター ノード(N):			クラスターのアクション	
ノード名 WS2012R2-01 WS2012R2-02	前回の実行の状態 成功 成功	前回0実行時刻 2016/02/05 19:28 2016/02/05 19:35	 このクラスターに更新プログラムを通用さ、 このクラスターの更新プログラムをプレビュ・ 更新実行プロファイルを作成または変更 過去の更新実行に関するしポートを生む クラスターの目己更新オプションの場成(I √ クラスター更新の準備の分析(A) 	<u>る(U)</u> ーする(P) する(R) 成する(G) E)
最後のクラスター更新 ク ラスター名: 最後の更新実行: 最後の更新の状態:	iの要約(L) 進行中の更新ン Cluster0129 2016/02/05 19:35 成功	שלאפליס)		

(2) 以下の画面が表示されるので、[次へ]をクリックします。



(3) 以下の画面が表示されるので、 [次へ]をクリックします。

洋細オプション		
開始	更新実行オプションの基準:	
詳細オプション	最新の自己更新実行オプション	参照(B)
追加オプション 確認	この更新実行だけに対する変更(C): プロファイル オプションの詳細を表示	
完了	StopAfter	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	WarnAfter	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	MaxRetriesPerNode	3
	MaxFailedNodes	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	RequireAllNodesOnline	
	NodeOrder	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	RebootTimeoutMinutes	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	PreUpdateScript	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	PostUpdateScript	新しい値を入力するか、既定値を使用します。
	ConfigurationName	新しい値を入力するか、既定値を使用します。

(4) 以下の画面が表示されるので、[次へ]をクリックします。



(5) 以下の画面が表示されるので、[クラスターノードに適用される更新プログラムを確認します]を クリックします。

宿認			
開始	選択の含を確認していたとい。クラス クラスターノードに運用される更新フ	ターの更新を開始するには、更新(U)をクリックします。 12グラムを確認します。	
追加オプション	クラスター名:	Cluster0129	1
確認	実行パラメーター ファイル:	最新の自己更新実行オプション	
完了	StopAfter WarnAfter MaxRetriesPerNode MaxFailedNodes	3	1
	RequireAllNodesOnline NodeOrder RebootTimeoutMinutes PreUpdateScript PostUpdateScript ConfigurationName	False	
	CauPluginName	Microsoft.HotfixPlugin	
	CauPluginArguments	RequireSmbEncryption=False,	

(6) 適用される更新プログラムを確認後、[閉じる]をクリックします。

プラグインの選択(S):	Microsoft.HotfixPlugin		•			
プラグイン引数(P):	RequireSmbEncryption = False ; DisableAclChecks = True ; HotfixConfigFileNam					
ノード名	更新プログラム ID	更新プログラムのタイトル	1			
WS2012R2-02	¥¥FileServer¥shared folder¥C…	Windows8.1-KB3101246-x64.	3			
WS2012R2-02	¥¥FileServer¥shared folder¥C…	Windows8.1-KB3108347-x64.	2			
WS2012R2-02	¥¥FileServer¥shared folder¥C…	Windows8.1-KB3108604-x64…				
WS2012R2-02	¥¥FileServer¥shared folder¥C…	Windows8.1-KB3110329-x64.	2			
WS2012R2-01	¥¥FileServer¥shared folder¥C…	Windows8.1-KB3101246-x64.	5			
WS2012R2-01	¥¥FileServer¥shared folder¥C…	Windows8.1-KB3108347-x64.				
WS2012R2-01	¥¥FileServer¥shared folder¥C…	Windows8.1-KB3108604-x64.	2			
WS2012R2-01	¥¥FileServer¥shared folder¥C…	Windows8.1-KB3110329-x64.				
<		>	1			

(7) [更新]をクリックし、CAU による更新プログラムの適用を開始します。

確認			
開始	選択内容を確認してください。クラス クラスターノードに適用される更新ご	ターの更新を開始するには、更新(U) をクリックします。 「ログラムを確認します。	
きキャロハノ ノコノ	カラスタータ・	Cluster0129	Ī
追加リアンコノ	実行パラメーター ファイル:	最新の自己更新実行オプション	1
催認	更新実行オプション:		
	StopAfter		
	WarnAfter		
	MaxRetriesPerNode	3	
	MaxFailedNodes		
	RequireAllNodesOnline	False	
	NodeOrder		
	RebootTimeoutMinutes		
	Prel IndateScript		
	Preopostescript		
	ConfigurationName		
	Coullingin Marrie	Microsoft HotfivDlucin	
	Caupingininame	Microsoft.Hoursplugin	
	CauPluginArguments	RequiresmbEncryption=False,	

(8) 以下の画面が表示されるので、 [閉じる]をクリックします。

	Cluster0129 - クラスター対応更新ウィザード
完了	
開始 詳細オプション 追加オプション 確認 売了	クラスター更新が開始されました。ウィザードを閉じても、メイン コンソールで更新実行の進行状況を確認できます。 す。
	<前へ(P) 次へ(N) > 開える キャンセル

5.1. CAU 実施後の画面遷移

CAU 実施後の CAU UI 、及び フェールオーバークラスターマネージャーの画面遷移を紹介します。

以下は画面遷移となります。

(1) CAU による更新プログラムの適用が開始されるとメンテナンスモードに遷移し、 更新プログラムのインストールが開始されます。

		Cluster	1129 - リフスター刈心史新		
エールオーバー クラスターへ	の接続(T):				
Cluster0129				•	接続する(C)
リラスター ノード(N): ノードタ、	新代版 インストール中: Insta 待機中	進行状況 lling ho			クラスターのアクション 更新実行を取り消す(U) このクラスターの更新プログラムをプレビューする(P) 更新実行プロファイルを作成または変更する(R) 递去の更新実行に関するレポートを生成する(G) なっちスターの自己更新大ディョンの場応(F)
		t/			✓ クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスター更新の要	約(L) 進行中の更親	เว็บวัร ₆ 00บวี(0)			✓ クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスター更新の要 時間	約(L) 進行中の更親 ノード名	行ログラムのログ(0) 更新プログラムのタイトル	說明	<u> </u>	✓ クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスター更新の要 時間 2016/02/08 18:31	約(L) 進行中の更新 ノード名 WS2012R2-01	iプロダラムのログ(0) 更新プログラムのタイトル	説明 ① 更新プログラムをインストール しています	< m	✓ クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスター更新の要 時間 2016/02/08 18:31 2016/02/08 18:31	的(L) 進行中の更親 ノード名 WS2012R2-01 WS2012R2-01	「プログラムのログ(0) 更新プログラムのタイトル	説明 () 更新プログラムをインストール しています () ノード メンテナンス モードを開 始しています	< 11	 ✓ クラスクー更新の準備の分析(A)
最後のクラスケー更新の要 時間 2016/02/08 18:31 2016/02/08 18:31 2016/02/08 18:31	<u>約(L)</u> 進行中の更新 ノード名 WS2012R2-01 WS2012R2-01 WS2012R2-01	iプログラムのログ(O) 更新プログラムのタイトル Windows8.1-KB3108347- x64.msu	説明 () 更新プログラムをインストール しています () ノード メンテナンス モードを開 始しています () 更新プログラムが圧開にダウン ロードされました。	< III	✓ クラスクー更新の準備の分析(A)



【Cluster-Aware Updating 実施手順書】

(2) 再起動が必要となる更新プログラムのインストールが完了すると、自動で OS が再起動します。 ※再起動が必要ではない更新プログラムをインストールした場合は再起動されません。

8		Cluster	0129 - クラスター対応更新		_ D X
フェールオーバー クラスターへ Cluster0129	の接続(T):			•	接続する(C)
クラスター ノード(N): ノード名 イバS2012R2-01 WS2012R2-02	1000 コンピューターを再起動 待機中	進行状況 していま:			 クラスターのアクション 更新実行を取り消す(U) このクラスターの更新プログラムをプレビューする(P) 更新実行プロファイルを作成または変更する(R) 違去の更新実行に関するレポートを生成する(G) クラスターの目己更新オプションの構成(E) ✓ クラスター更新の準備の分析(A)
時間	ノード名	更新プログラムのタイトル	説明	^	
2016/02/08 18:31	WS2012R2-01		 コンピューターを再起動してい ます 		
			G. 7		
2016/02/08 18:31	WS2012R2-01	Windows8.1-KB3110329- x64.msu	 更新プログラムが正常にインストールされました。コンピューターを再起動する必要があります。 		

(3) 再起動後、別ノードがメンテナンスモードに遷移し、更新プログラムのインストールが 開始されます。

		Clus	ter0129 - クラスター対応更新		_ D X
フェールオーバー クラスターヘ	の接続(T):				0
Cluster0129				•	接続する(C)
カラスター ノード(N):					クラスターのアクション
/-182 2	SALAR BE	進行状況			■ 東転軍行を取り消す(1)
WS2012R2-01	成功				
WS2012R2-02	待機中				このクラスターの更新プログラムをプレビューする(P)
					□ 更新実行プロファイルを作成または変更する(R)
					過去の更新実行に関するレポートを生成する(G)
					ちょうち の白口東部ナポートの供付(に)
					
					↓ クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスター更新の要	約(L) 進行中の更象	新プログラムのログ(0)			◆ クラスターの日に支新オノショノの構成(E) ✓ クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスター更新の要	約(L) 進行中の更新 ノード名	新プログラムのログ(O) 更新プログラムのタイトル	說明		◆ クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスター更新の要 時間 2016/02/08 18:37	約(L) 進行中の更新 ノード名 WS2012R2-02	所プログラムのログ(O) 更新プログラムのタイトル	説明 () ノード メンテナンス モードを開 始しています	^	◆ ウスムラー切目に支新ルフラコンの構成(E) ✓ クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスケー更新の要 時間 2016/02/08 18:37 2016/02/08 18:37	的(L) 進行中の更新 ノード名 WS2012R2-02 WS2012R2-01	新プログラムのログ(O) 更新プログラムのタイトル	説明 () ノード メンテナンス モードを開 始しています () このノードの更新実行が正 常に売了しました。	^	◆ ウスムラー助日に支新オノラヨノの構成(E) ✓ クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスター更新の要 時間 2016/02/08 18:37 2016/02/08 18:37 2016/02/08 18:37	約(L) 進行中の更新 ノード名 WS2012R2-02 WS2012R2-01 WS2012R2-01	ドプログラムのログ(0) 更新プログラムのタイトル	説明 () ノード パンテナンス モードを開 治しています () このノードでの更新実行が正 常に売了しました。 () ノード パンテナンス モードを終 了しています	^	 ◆ クラスター更新の準備の分析(A)

(4) 以下は CAU 完了画面となります。

		Cluster	10129 - クラスター対応更新		_ D X
フェールオーバー クラスター Cluster0129	への接続(T):			Ţ	() (注注する/())
クラスター ノード(N): ノード名 WS2012R2-01 WS2012R2-02	<u>前回の実行の状態</u> 成功 成功	市田の実に時刻 2016/02/08 18:37 2016/02/08 18:44	>		クラスターのアクション このクラスターに更新プログラムを適用する(U) このクラスターの更新プログラムをプレビューする(P) 更新実行プロファイルを作成または変更する(R) 違去の更新実行に関するレポートを生成する(G) クラスターの自己更新オプションの構成(E)
					✓ クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスター更新の	要約(L) 進行中の更新	新プログラムのログ(0)		_	✓ クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスター更新の3 時間	要約(L) 進行中の更新 ノード名	新プログラムのログ(O) 更新プログラムのタイトル	說明	~	✓ クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスター更新の3 時間 2016/02/08 18:4	要約(L) 進行中の更和 ノーF名 4	新プログラムのログ(O) 更新プログラムのタイトル	説明 ④ クラスター "Cluster0129" のノードにレポートを保存して います		✓ クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスター更新の 時間 2016/02/08 18:4 2016/02/08 18:4	要約(L) 道行中の更新 ノーF名 4 4	新プログラムのログ(O) 更新プログラムのタイトル	説明 () クラスター "Cluster0129" のノードにレポートを保存して います () このクラスターでの更新実行が 完了しました。結果: 成功。		✓ クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスター更新の引 時間 2016/02/08 18:4 2016/02/08 18:4 2016/02/08 18:4	<u>要約(L)</u> 進行中の更新 ノード名 4 4 WS2012R2-02	新プログラムのログ(O) 更新プログラムのタイトル	説明		✓ クラスター更新の準備の分析(A)

5.2. 過去の更新実行に関するレポートを生成する

CAU の実行結果はレポート(HTML形式)に出力できます。 出力したレポートファイルから、更新プログラムの適用成否に関する詳細情報を確認できます。

以下の手順で確認します。

(1) 「クラスター対応更新」-「過去の更新実行に関するレポートを生成する」をクリックします。

		Clust	ter0129 - クラスター対応更新		
フェールオーバー クラス	9-への接続(T):				
Cluster0129				•	
ラスター ノード(N):					クラスターのアクション
ード名 WS2012R2-01 WS2012R2-02	前回の実行の状態 成功 成功	前回の実行時刻 2016/02/08 18: 2016/02/08 18:	37 44	<	 このクラスターに更新プログラムを適用する(U) このクラスターの更新プログラムをブルビューする(P) 更新実行プロファイルを作成または変更する(R) 違去の更新実行に関するレポートを生成する(G) クラスターの目ご更新オブションの場成(E) クラスター更新の準備の分析(A)
最後のクラスター更新	の要約(L) 進行中の	更新プログラムのログ(0)			
最後のクラスター更新 時間	の要約(L) 進行中の ノード名	更新プログラムのログ(0) 更新プログラムのタイトル	説明		
最後のクラスター更新 時間 2016/02/08 18	の要約(L) 進行中の ノード名 :44	更新プログラムのログ(O) 更新プログラムのタイトル	説明 ① クラスター "Cluster0129" のノードにレポートを保存して います		
最後のクラスター更新 時間 2016/02/08 18 2016/02/08 18	の要約(L) 進行中の ノード名 :44	更新プログラムのログ(O) 更新プログラムのタイトル	説明 () クラスター "Cluster 0129" のノードにレポーを保存して います () このウラスターでの更新実行が 完了しました。福果:成功。	Â	
最後のクラスター更新 時間 2016/02/08 18 2016/02/08 18 2016/02/08 18	<u>の要約(L)</u> 進行中の ノード名 :44 :44 :44 WS2012R2-	更新プログラムのログ(O) 更新プログラムのタイトル 02	説明 () クラスケー "Cluster0129" の/ードにレポートを保存して います () 20クラスケーでの更新実行が 売了しました。福葉に成功。 () 20クードでの更新実行が正常に売了しました。	^	

(2) S以下の画面が表示されるので、 [開始日]、[終了日]を入力します。

2	Cluster012	9 - 更新実行レポ	-トの生成 ×
開始日(<u>S</u>):	終了日(<u>N</u>):		
2016/02/08	5 2016/02/08	15	レポートの作成(G)
実行日 実行 10	更新プログラム「状態	^ ノード名	更新プログラム 更新プログラムは、更新結果コード ^
		~	×
上の項目を選択すると、その	項目の詳細情報を参照できます。		

(3) [レポートの作成]をクリックします。

	Cluster0129	- 更新実行レポ-	ートの生成	- 🗆 X
開始日(<u>S</u>):	終了日(N):			
2016/01/08	2016/02/08	5		レポートの作成(G)
実行日 実行 ID	更新プログラム 状態	^ ノード名	更新プログラム 1 更新プログラム(1.更新結果コードへ
		~		~
上の項目を選択すると、その基	頁目の詳細情報を参照できます。			
L				
			レホートのエクスホート(E)	閉じる

(4) 以下の画面が表示されるので、[レポートのエクスポート]をクリックし、レポートを作成します。

		Clu	ster0129	9 - 1	更親	「実行レポート	の生成			x
開始日(<u>S</u>):		終了日(N):						_		
2016/02/08	15	2016/02/0	8	15					レポートの作用	₹(<u>G</u>)
実行日	実行 ID	更新プログラム	状態		^	ノード名	更新プログラム	更新プログラムの	夏新結果⊐	- 17 ^
2016/02/…	63af34ca…	0	失敗			WS2012…	¥¥FileSer…	Windows	成功	
2016/02/…	96b1a66f…	8	成功			WS2012…	¥¥FileSer…	Windows	成功	
						WS2012	¥¥FileSer…	Windows…	成功	
						WS2012	¥¥FileSer…	Windows	成功	
						WS2012	¥¥FileSer…	Windows	成功	
						WS2012…	¥¥FileSer…	Windows	成功	
						WS2012	¥¥FileSer…	windows…	DX.4/J	
						W52012	##FileSel	windows	104-00	
										-
<	10	8		>	v	۲.	ш			2
クラスター名:	Clust	er0129				成功し	た更新: 8			^
東兴宝にの宝	7日時, 2016	102/00 10.44				Bonitti	±わた東 葉 ・ 0			
美利夫1107位) Цюј, 2010	/02/00 10.44		524		AXU/H	C11/L3C3/1+ U			=
更新実行 ID:	96b1	a66f-1c24-4b	ec-be37-6	of9b4	459	5a386 失敗し	た更新: 0			
期間:	0:13	:42.297				実行の	完了状態: 成功	<i>Ъ</i>		×
							レポートの	エクスポート(E)	閉じる	5

(5) 以下はレポートの表示画面です。 ※更新プログラムの適用成否に関する詳細情報を確認できます。

(=) (=) 2:¥test.htm				D-0	<i>億</i> クラスター更新実行レポート ×		1 🛠 🕮	
クラスターキ	š:	Cluster0129	識功:	8				
更新実行の完了目時		E 2016/02/08 18:44:56	失敗:	0				1
更新実行 ID:		96b1a66f-1c24-4bec-be37-6f9b4595a386	中止	0				
ABRADE:		0:13:42:297	更新実行の状態	出现工力				
1 100	10	marine H-1 in		www.enseries.com.com	更新プログラムのタイム		I5-	
2-1-14	果	更新シロジラムロ		更新ノロジラムのシイトル	スタンプ	更新プロジラムの原明	3	
W\$2012R2- 01	成功	\\FileServer\shared folder\CAUHotfix_All\Windows8.1-KB3101246-x64.msu		Windows8.1-KB3101246- x64.msu	2016/02/08 18:31:38	\\FileServer\shared folder\CAUHotfix_AI\\Windows8.1-KB3101246-x64.msu	3010	
WS2012R2- 01	成功	\\FileServer\shared folder\CAUHatfix_All\Windpws8.1-KB3108347-x64.msu		Windows8.1-KB310B347- x64.msu	2016/02/08 18:31:42	\\FileServer\shared folder\CAUHotfix_AI\Windows8.1-K83108347-x64.msu	3010	
WS2012R2- 01	成功	\\FileServer\shared folder\CAUHotfix_All\Windows8.1-KB3108604-x64.msu		Windows8.1-KB310B604- x64.msu	2016/02/08 18:31:44	\\FileServer\shared folder\CAUHotfix_AI\Windows8.1-K83108604-x64.msu	3010	
WS2012R2- 01	成功	\\FileServer\shared folder\CAUHotfix_All\Windows8.1-KB3110329-x64.msu		Windows8.1-K83110329- x64.msu	2016/02/08 18:31:58	\\FileServer\shared folder\CAUHotfix_AI\Windows8.1-KB3110329-x64.msu	3010	
WS2012R2- 02	成功	\/FileServer\shared folder\CALIHotfix_All\Windows8.1-KB3101246-x64.msu		Windows8.1-K83101246- x64.msu	2016/02/08 18:38:09	\\FileServer\shared folder\CAUHotfix_A8\Windows8.1-K83101246-x64.msu	3010	
WS2012R2- 02	成功	\\FileServer\shared folder\CAUHotfix_All\Windows8.1-KB3108347-x64.msu		Windows8.1-K83108347- x64.msu	2016/02/08 18:38:12	\\FileServer\shared folder\CAUHotfix_AI\\Windows8.1-K83108347-x64.msu	3010	
WS2012R2- 02	成功	\\FileServer\shared folder\CAUHotfix_All\Windows8.1-KB3108604-x64.msu		Windows8.1-K83108604- x64.msu	2016/02/08 18:38:14	\\FileServer\shared folder\CAUHotfix_Al\\Windows8.1-K83108604-x64.msu	3010	
W52012R2- 02	成功	\\FileServer\shared folder\CALHotfix,All\Windows8.1-KB3110329-x64.msu		Windows8.1-K83110329- x64.msu	2016/02/08 18:38:26	\\FileServer\shared folder\CAUHotfix_AI\Windows8.1-K83110329-x64.msu	3010	~

6. 参考文献

 クラスター対応更新:よく寄せられる質問 <u>https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/hh831367.aspx</u>

Troubleshoot Cluster-Aware Updating (CAU) in Windows Server 2012 Failover Clusters <u>http://social.technet.microsoft.com/wiki/contents/articles/13460.troubleshoot-cluster-aware-updating-cau-in-windows-server-2012-failover-clusters.aspx</u>