

ES/1 NEO

CSシリーズ

CS-Hyper-V

使用者の手引き

第8版 2019年11月

©著作権所有者 株式会社 アイ・アイ・エム 2019年

© COPYRIGHT IIM CORPORATION, 2019

**ALL RIGHT RESERVED. NO PART OF THIS PUBLICATION MAY
REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM BY ANY MEANS,
ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPY RECORDING,
OR ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM WITHOUT
PERMISSION IN WRITING FROM THE PUBLISHER.**

"RESTRICTED MATERIAL OF IIM "LICENSED MATERIALS – PROPERTY OF IIM

目次

第 1 章 機能概要	1
1.1. 全体構成	1
1.2. 動作環境	2
1.3. プログラムの構成	2
1.4. Hyper-V のネットワーク接続設定	3
1.5. hvmon の稼働アカウントの設定	5
第 2 章 hvmon の使用方法	11
2.1. 起動方法	11
2.2. 停止方法	12
第 3 章 hvmon configuration assistant による設定	13
3.1. 実行方法	13
3.2. メイン画面	14
3.2.1. [ファイル]メニュー	16
3.2.2. [機能]メニュー	16
3.2.3. [環境]メニュー	16
3.2.4. [ヘルプ]メニュー	16
3.3. 詳細設定画面	17
3.4. 環境設定画面	21
3.5. サービス登録画面	22

第1章 機能概要

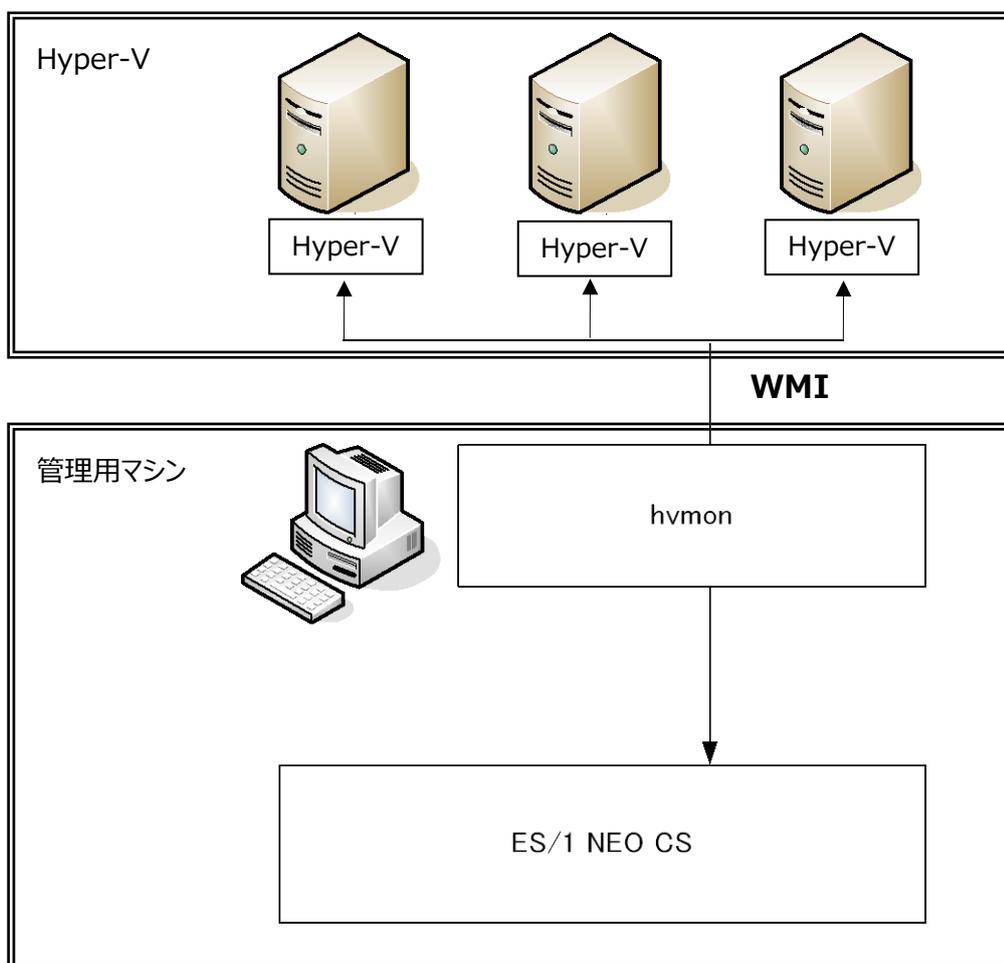
本書は、稼働監視対象の Microsoft Hyper-V から性能情報を収集する、ES/1 NEO CS-Hyper-V について記述しています。

1.1. 全体構成

CS-Hyper-V は、Microsoft Hyper-V(以降「Hyper-V」と記述)から統計情報を定期収集する Windows サービス(以降「hvmon」と記述)です。hvmon が収集した統計情報は、ES/1 NEO CS シリーズ(以降「CS」と記述)にてグラフの作成や、評価に使用できます。

取得可能な統計情報はプロセッサ、メモリー、ディスク、ネットワーク情報、および構成情報です。

統計情報は、Hyper-V がサポートする WMI(Windows Management Instrumentation)によってリモート収集します。



1.2. 動作環境

hvmon は、CS-MAGIC などと同じ環境にインストールすることも、また単体で別の環境にインストールすることも可能です。対象となる Hyper-V のバージョンについては、「サポート環境」の「Hyper-V」をご参照ください。

1.3. プログラムの構成

hvmon は 2 つのプログラムにより構成されます。

- hvmon
- hvmon configuration assistant

「hvmon」は、Windows のサービスで、統計情報の収集はこのプログラムが行います。

「hvmon configuration assistant」は、統計情報収集に必要な設定を行うための GUI プログラムです。

1.4. Hyper-V のネットワーク接続設定

hvmon は WMI を通じてリモートの Hyper-V に接続し、統計情報を取得します。

Hyper-V が稼働する Windows Server では、Windows ファイアウォールが設定されており、リモートからの WMI 通信がブロックされます。このため、Windows ファイアウォールの設定を行う必要があります。

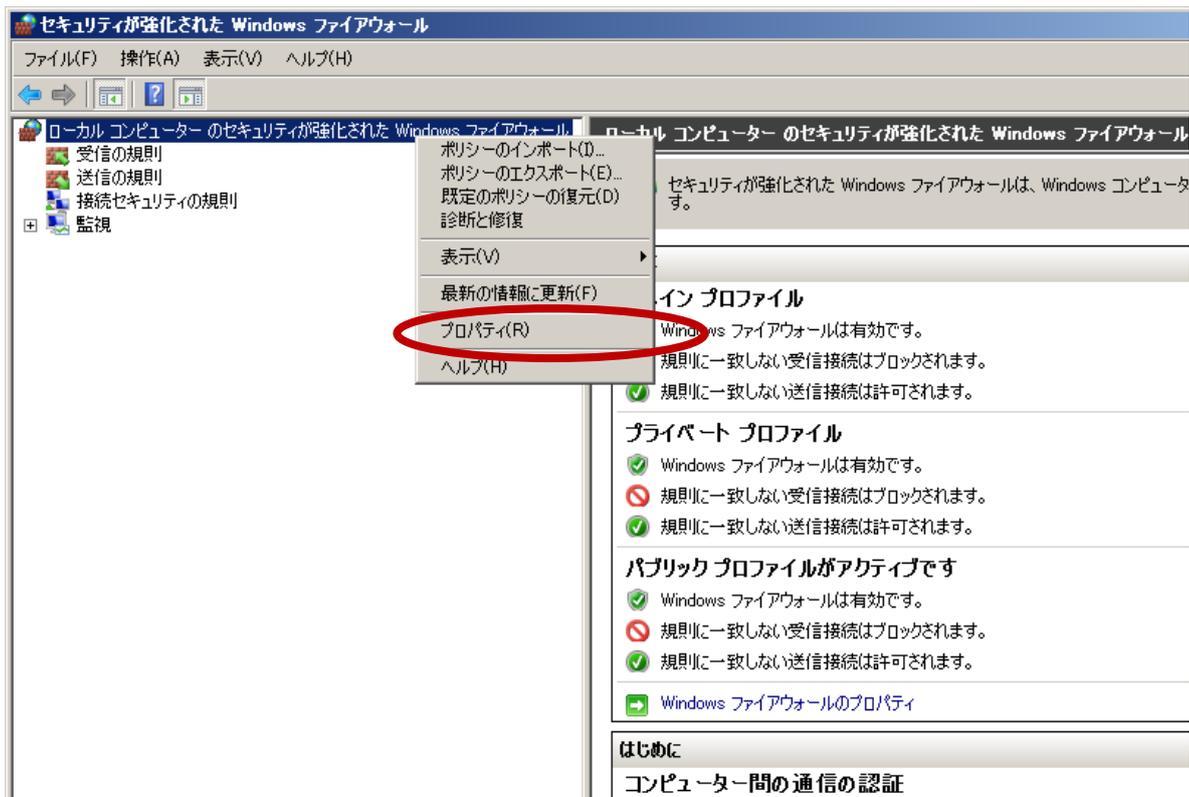
以下に、hvmon が稼働する端末と、Hyper-V が稼働するサーバが同一ドメインである場合の設定手順を記します。

①「セキュリティが強化された Windows ファイアウォール」画面を開く

スタートメニューより、[管理ツール] - [セキュリティが強化された Windows ファイアウォール]を選択します。

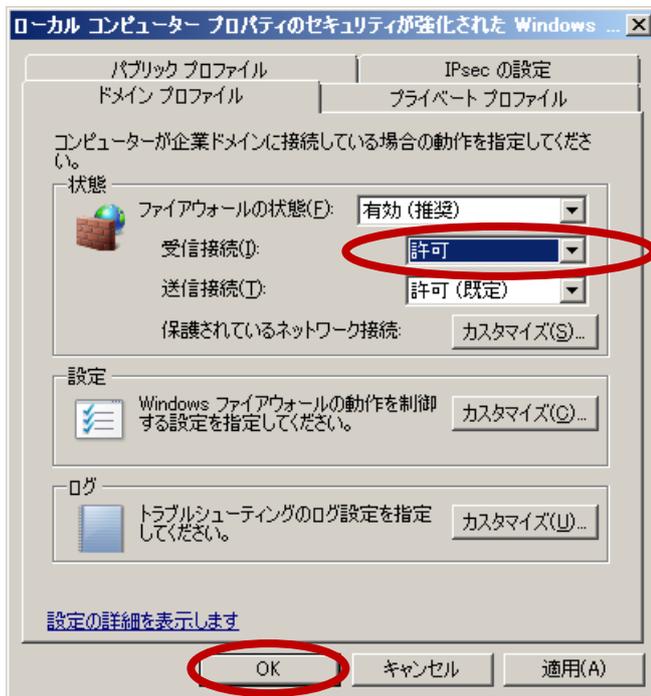
②「Windows ファイアウォールのプロパティ」画面を開く

「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」を右クリックし、「プロパティ(R)」を選択します。



③「受信接続」を「許可」に設定する

hvmom と Hyper-V が同一のドメインに属しているため、「ドメイン プロファイル」タブを開きます。
「状態」欄の「受信接続(I)」を「許可」に設定し、[OK]ボタンを押下します。



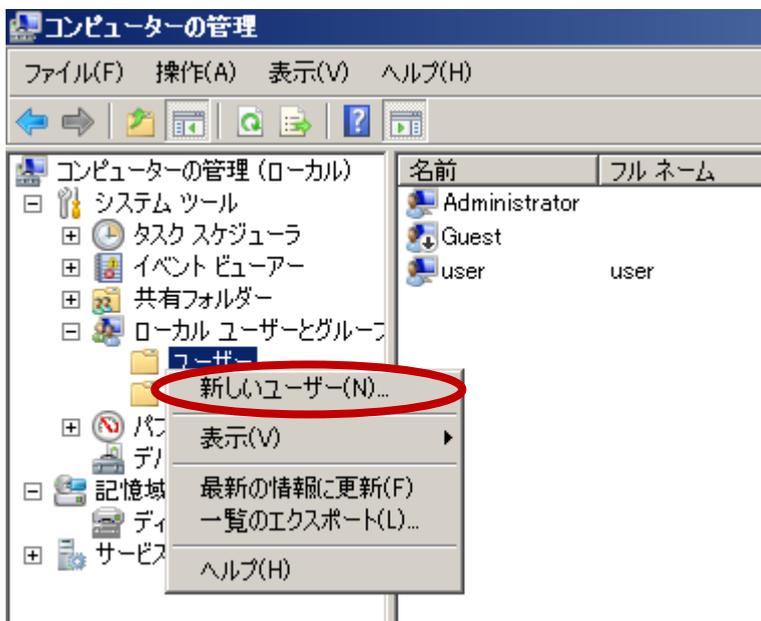
1.5. hvmon の稼働アカウントの設定

hvmon がリモートの Hyper-V に接続するためには、ユーザアカウントが以下の条件を満たす必要があります。

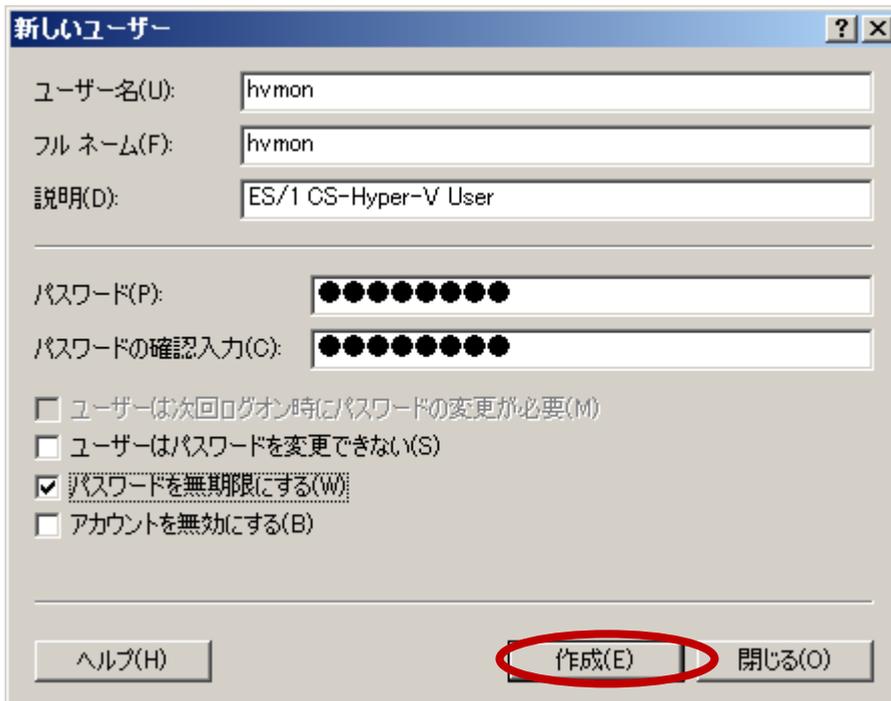
- Administrators グループに所属する、Guest 以外のアカウント
- 「サービスとしてログオン」 権限を持っている。

以下に、hvmon で使用するアカウントの設定手順を記します。

- ①「コンピューターの管理」画面を開く
スタートメニューより、[管理ツール]－[コンピュータの管理]を選択します。
- ②新しいユーザーを作成する
「ユーザー」を右クリックし、「新しいユーザー(N)...」を選択します。



「ユーザー名(U)」と「パスワード(P)」、「パスワードの確認入力(C)」を入力し、「パスワードを無期限にする(W)」を選択して、[作成(E)]ボタンを押下します。



新しいユーザー

ユーザー名(U): hvmon

フルネーム(F): hvmon

説明(D): ES/1 CS-Hyper-V User

パスワード(P): ●●●●●●●●

パスワードの確認入力(C): ●●●●●●●●

ユーザーは次回ログオン時にパスワードの変更が必要(M)

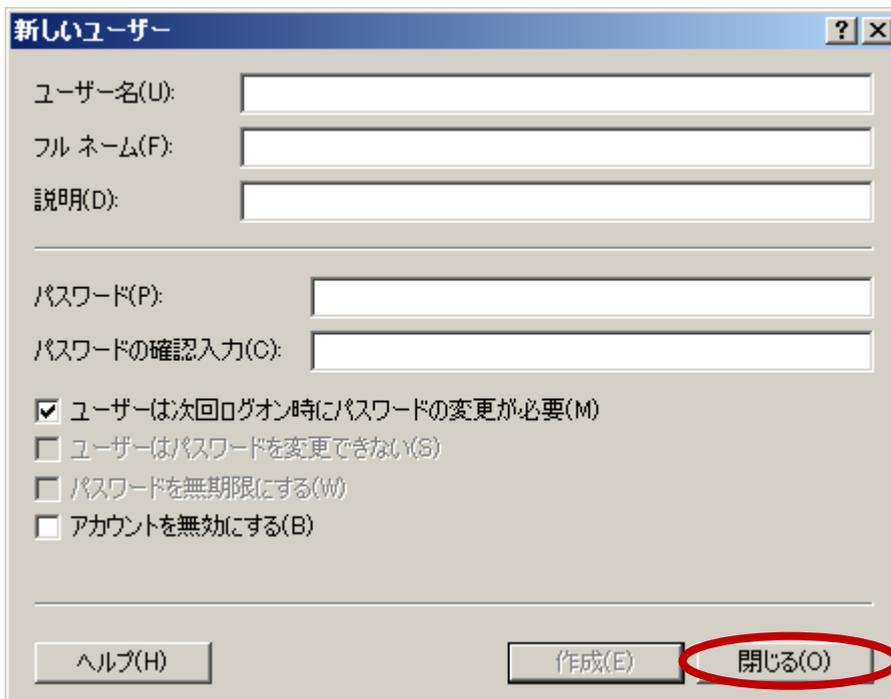
ユーザーはパスワードを変更できない(S)

パスワードを無期限にする(W)

アカウントを無効にする(B)

ヘルプ(H) 作成(E) 閉じる(O)

続けて、[閉じる(O)]ボタンを押下します。



新しいユーザー

ユーザー名(U):

フルネーム(F):

説明(D):

パスワード(P):

パスワードの確認入力(C):

ユーザーは次回ログオン時にパスワードの変更が必要(M)

ユーザーはパスワードを変更できない(S)

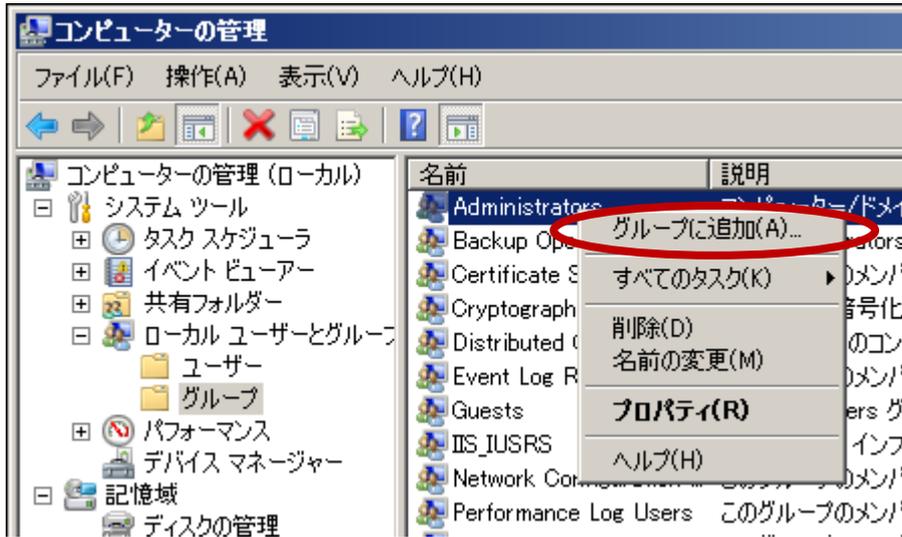
パスワードを無期限にする(W)

アカウントを無効にする(B)

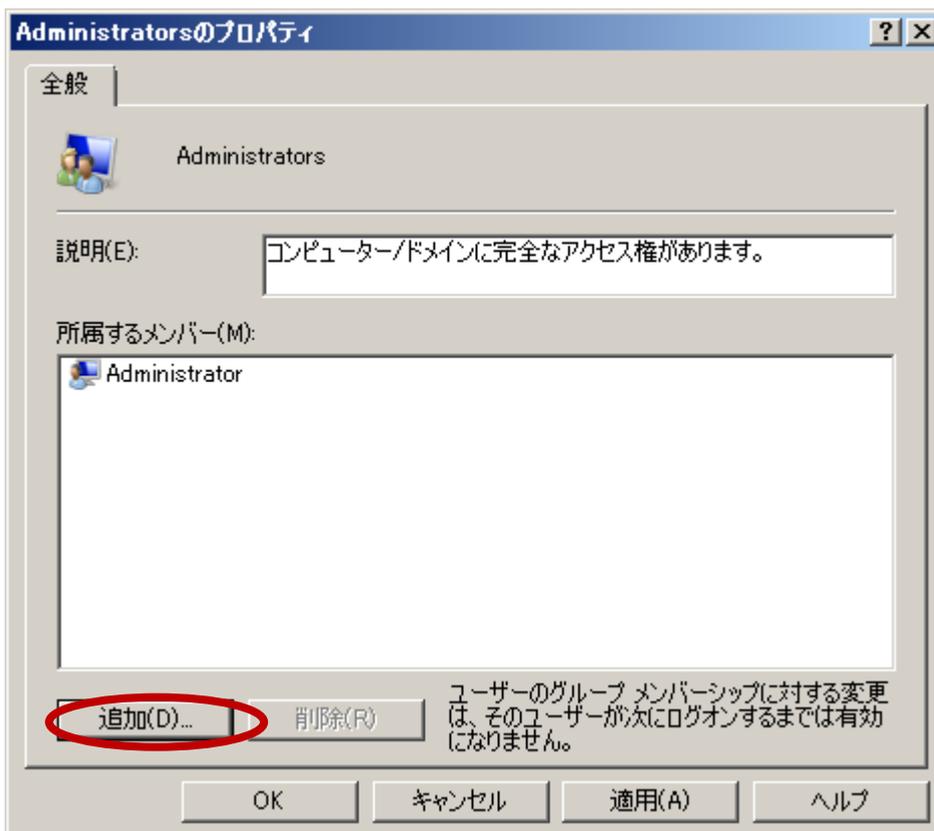
ヘルプ(H) 作成(E) 閉じる(O)

③ Administrators グループに所属させる

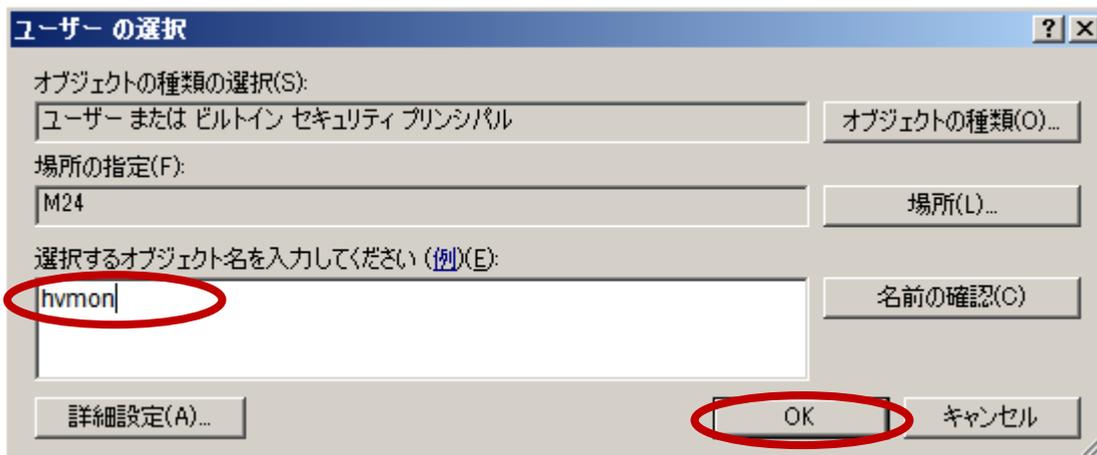
「グループ」内の「Administrators」を右クリックし、「グループに追加(A)...」を選択します。



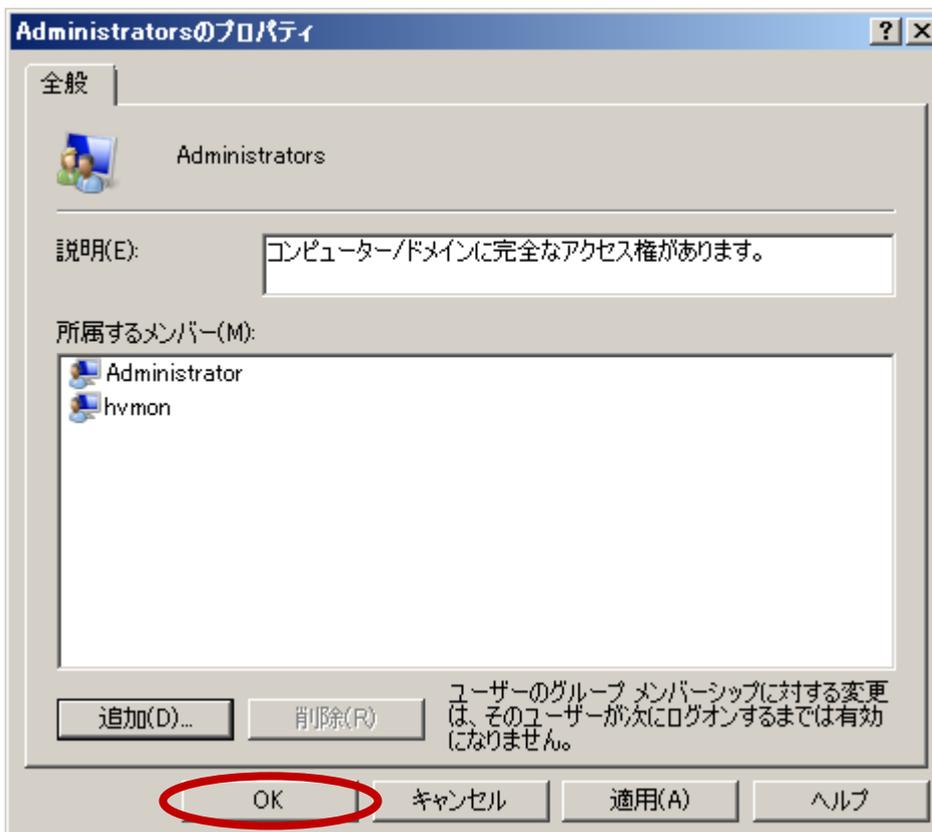
[追加(D)...]ボタンを押下します。



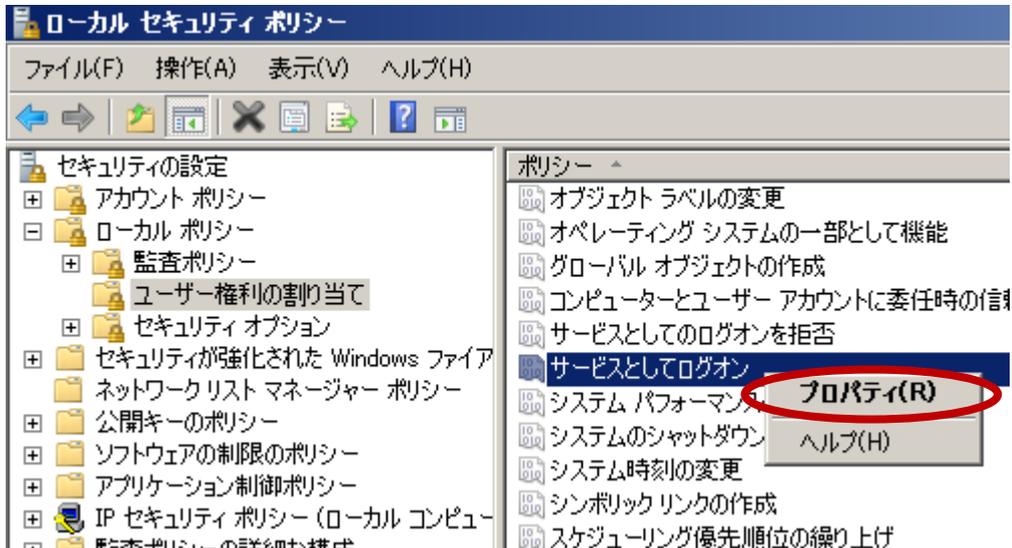
先ほど作成したユーザー名を入力し、[OK]ボタンを押下します。



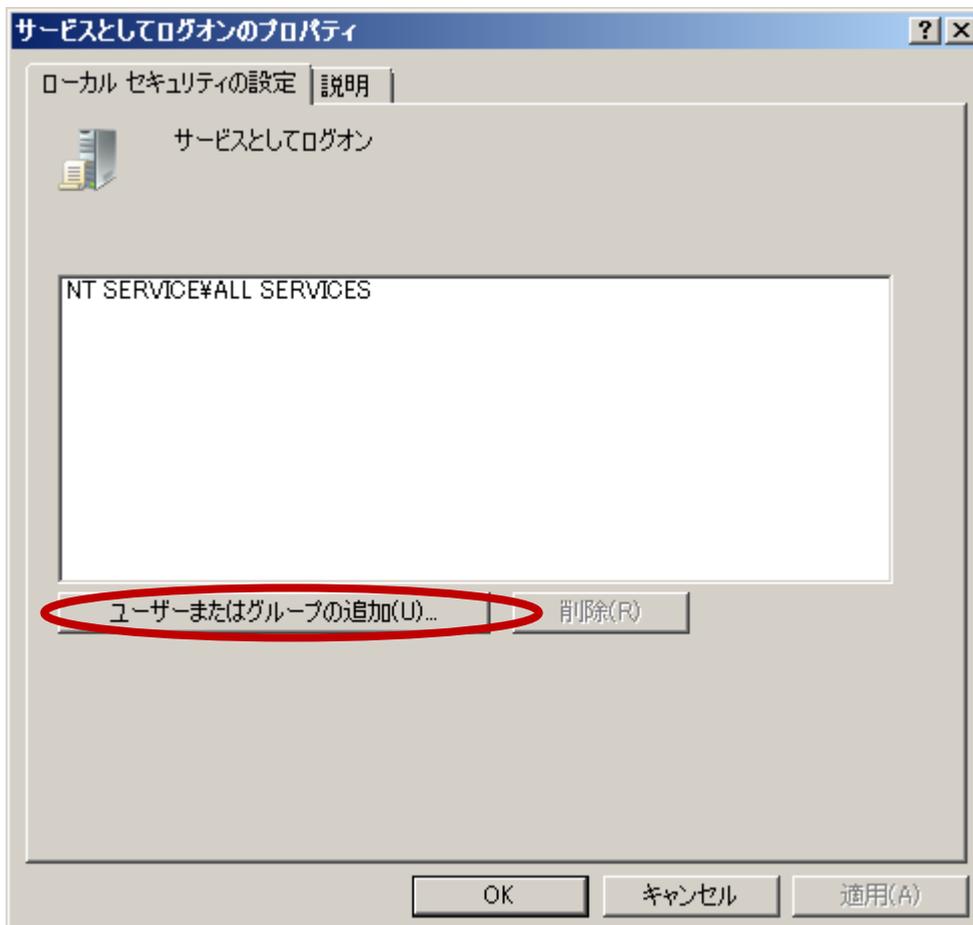
続けて、[OK]ボタンを押下します。



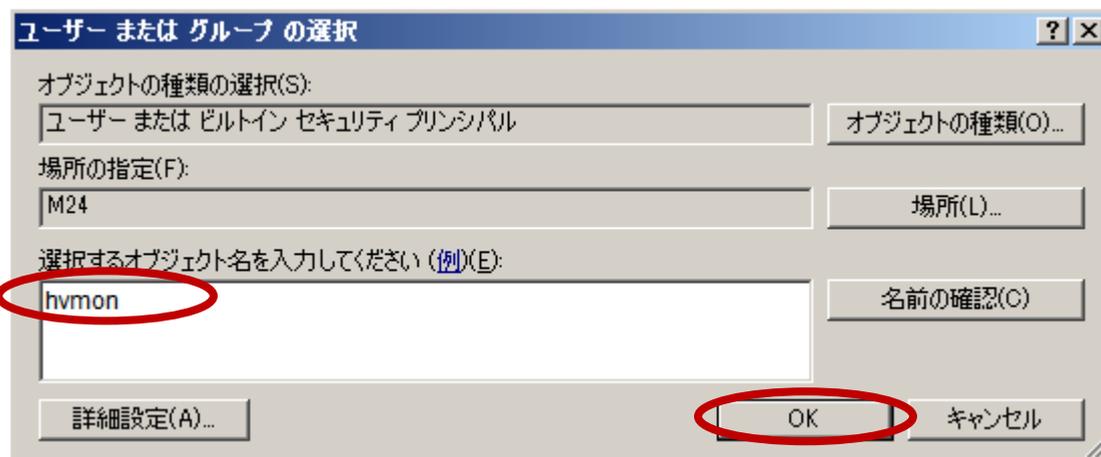
- ④「ローカル セキュリティ ポリシー」画面を開く
スタートメニューより、[管理ツール] - [ローカル セキュリティ ポリシー]を選択します。
- ⑤「サービスとしてログオン」の権限を付与する
「サービスとしてログオン」を右クリックし、「プロパティ(R)」を選択します。



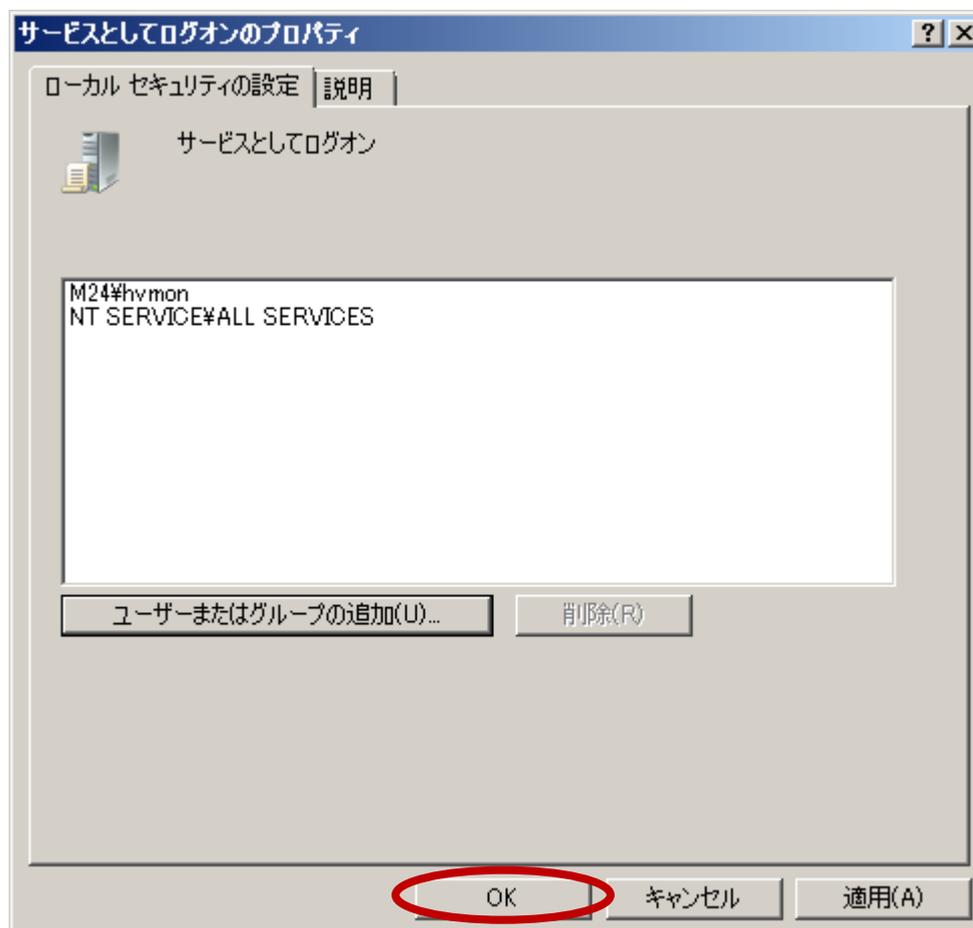
「ユーザーまたはグループの追加(U)...」ボタンを押下します。



先ほど作成したユーザー名を入力し、[OK]ボタンを押下します。



続けて、[OK]ボタンを押下します。



第2章 hvmon の使用方法

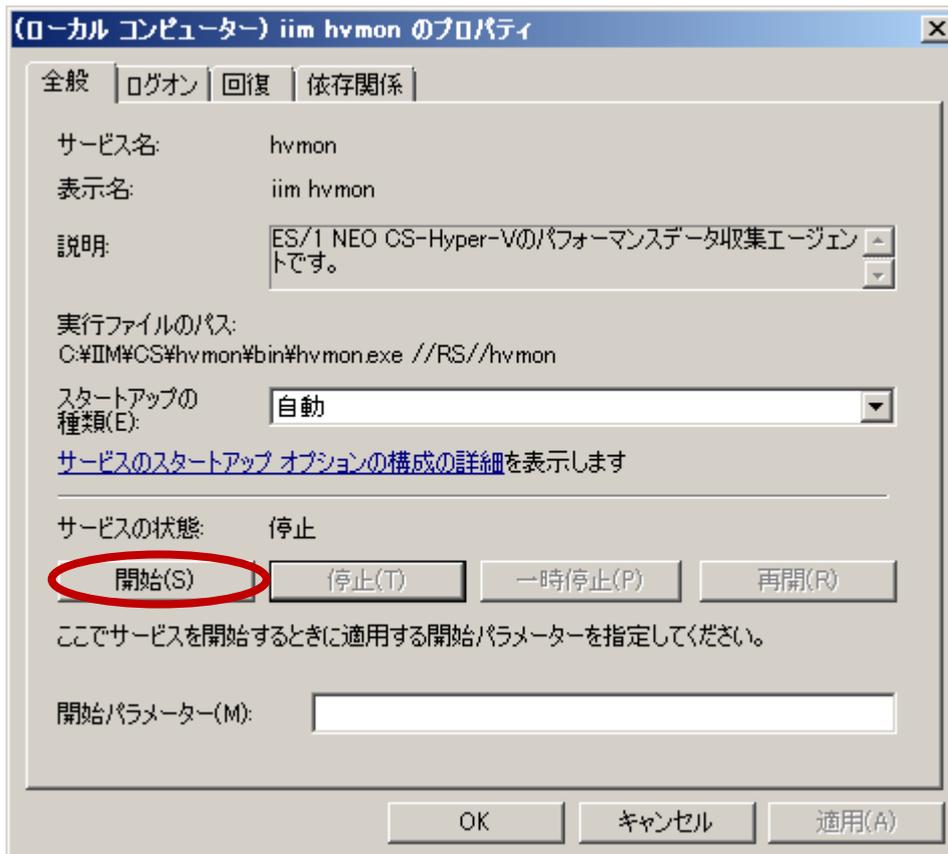
2.1. 起動方法

①「サービス」画面を開く

スタートメニューより、[管理ツール] - [サービス]を選択します。

②「iim hvmon サービス」を開始する

「iim hvmon」を選択し、[開始(S)]ボタンを押下します。



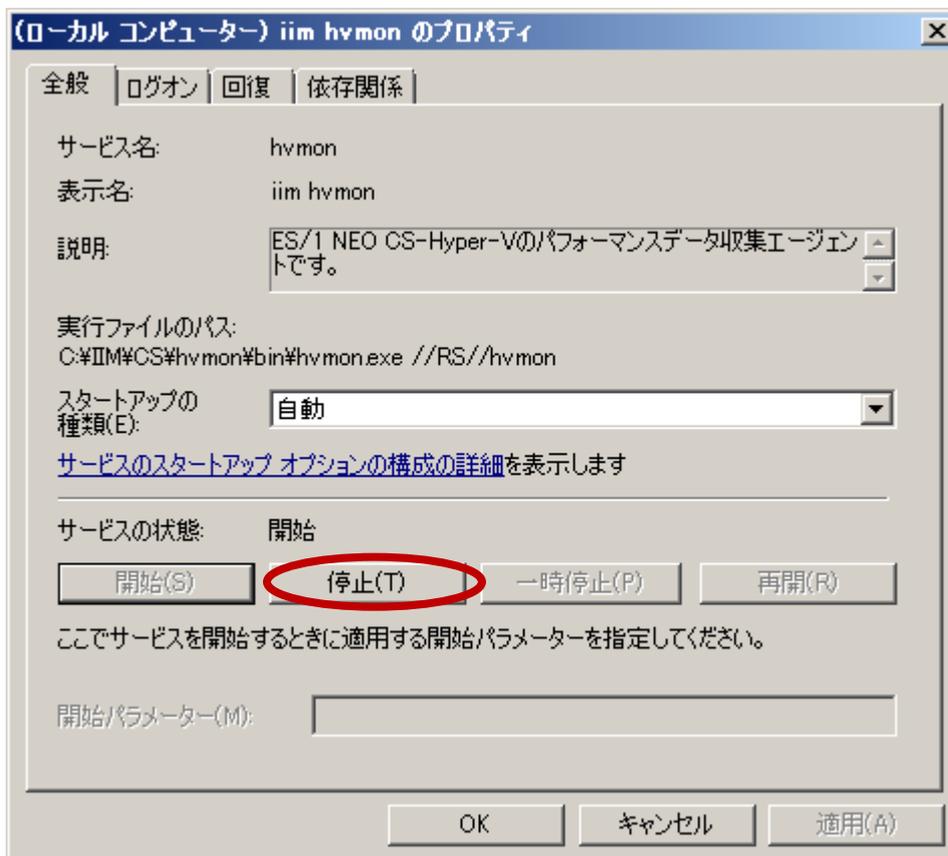
2.2. 停止方法

①「サービス」画面を開く

スタートメニューより、[管理ツール] - [サービス]を選択します。

②「iim hvmon サービス」を停止する

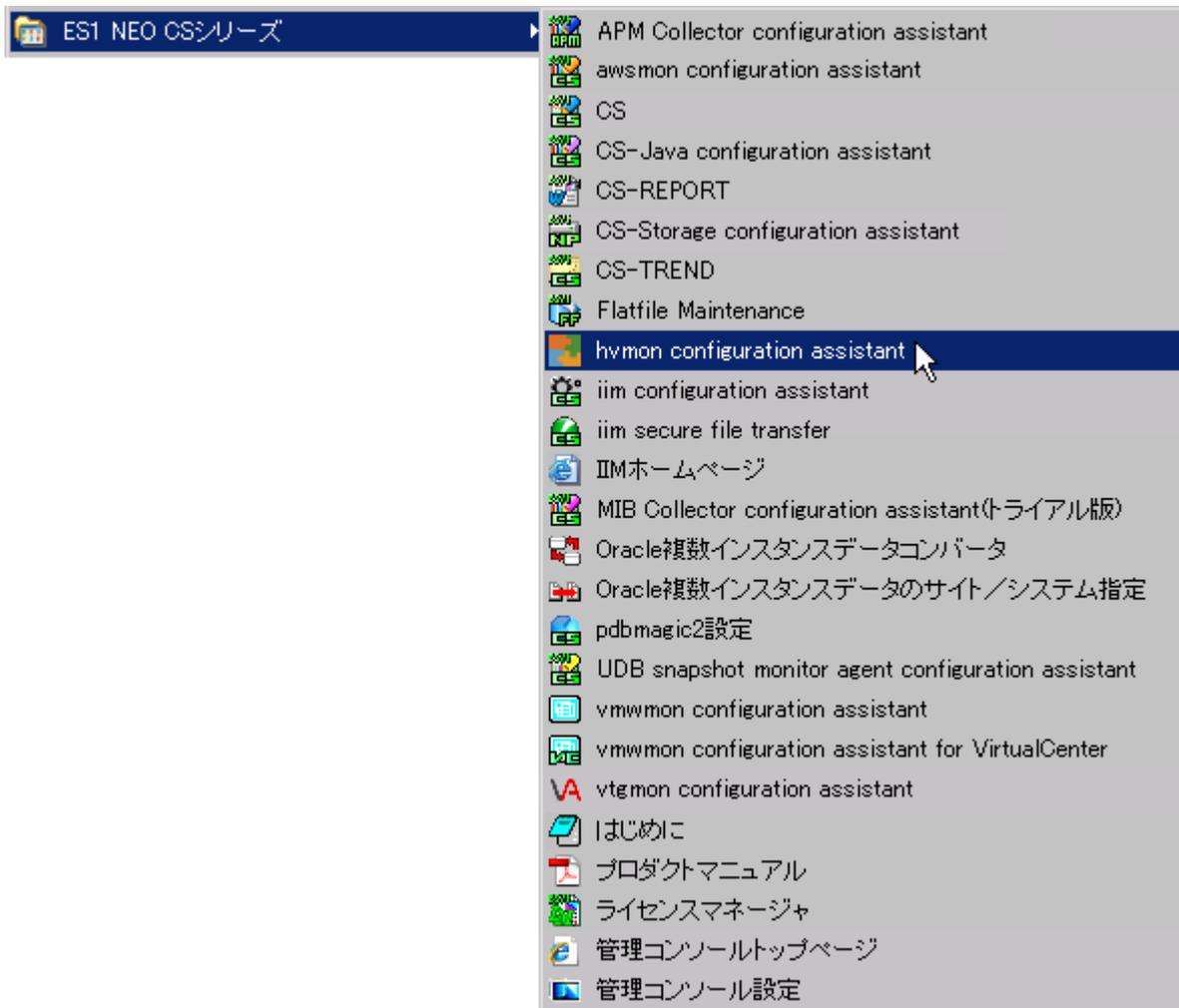
「iim hvmon」を選択し、[停止(T)]ボタンを押下します。



第3章 hvmon configuration assistant による設定

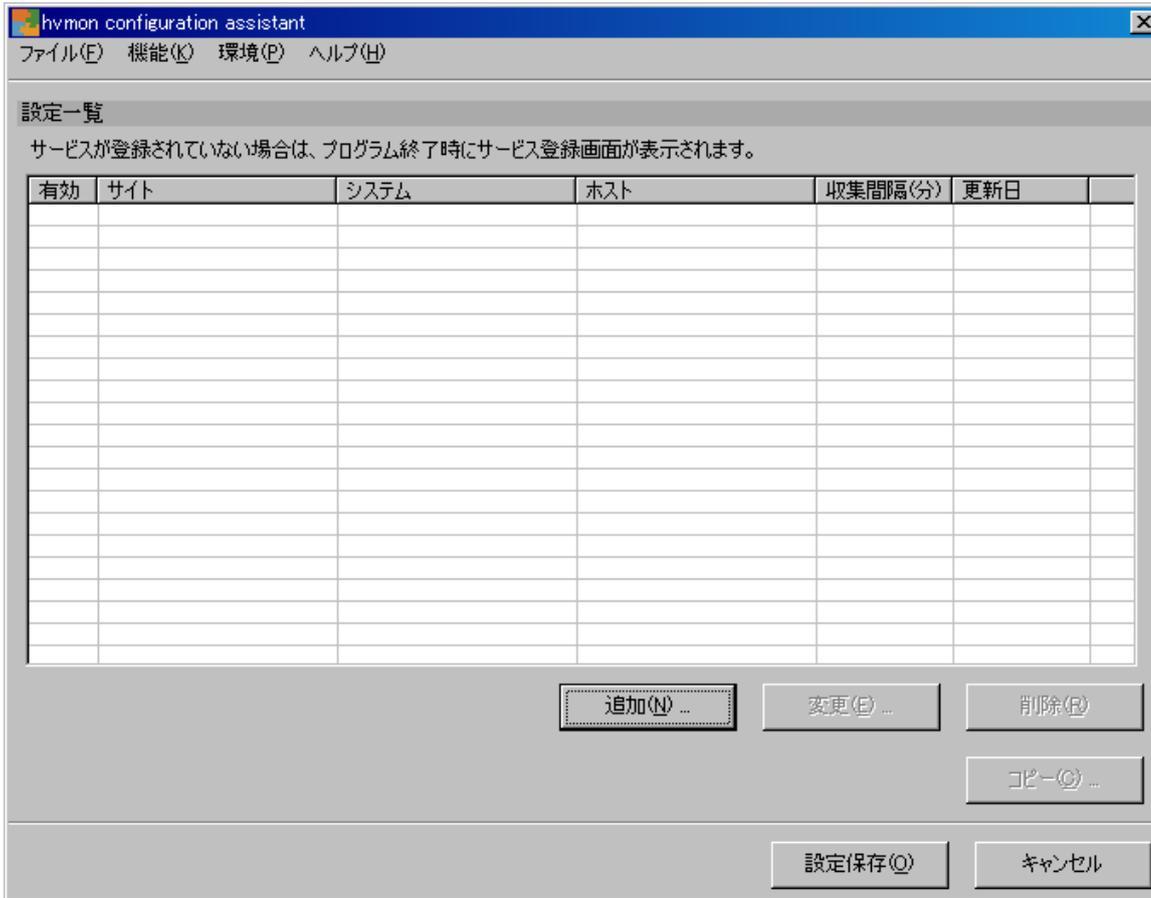
3.1. 実行方法

[スタート]メニュー → 「プログラム」 → 「ES1 NEO CS シリーズ」から「hvmon configuration assistant」を選択します。



3.2. メイン画面

設定保存などを行います。



項目	説明
[追加(N)...]ボタン	設定を追加します。 → 3.3. 詳細設定画面
[変更(E)]ボタン	選択した設定を変更します。 → 3.3. 詳細設定画面
[削除(R)]ボタン	選択した設定を削除します。  [(はい(Y))] : 削除します。 [(いいえ(N))] : 削除しません。
[コピー(C)...]ボタン	選択した設定をコピーします。 → 3.3. 詳細設定画面

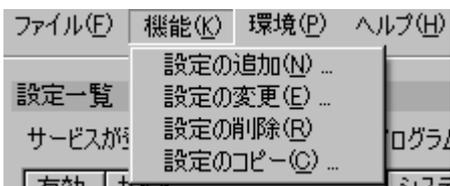
項目	説明
[設定保存(O)]ボタン	サービスユーザ、サービスパスワード以外のすべての設定を保存します。 変更内容は、約 20 秒後に反映されます。サービスの再起動は不要です。 サービスがサービスコントロールマネージャ（SCM）に登録されていない場合は、サービス登録画面を表示します。 → 3.5. サービス登録画面
[キャンセル]ボタン	プログラムを終了します。

3.2.1. [ファイル]メニュー



項目	説明
[終了(X)]	プログラムを終了します。 設定内容に変更がある場合は、設定保存の確認ダイアログが表示されます。

3.2.2. [機能]メニュー



項目	説明
[設定の追加(N)...]	設定を追加します。
[設定の変更(E)...]	選択した設定を変更します。
[設定の削除(R)]	選択した設定を削除します。
[設定のコピー(C)...]	選択した設定をコピーします。

3.2.3. [環境]メニュー



項目	説明
[環境設定(P)...]	環境設定を行います。 → 3.4. 環境設定画面
[サービス登録(S)...]	サービスの登録とサービスユーザ、サービスパスワードの変更を行います。 → 3.5. サービス登録画面

3.2.4. [ヘルプ]メニュー



項目	説明
[バージョン情報(V)...]	バージョン情報を表示します。

3.3. 詳細設定画面

設定追加などを行います。

hvmmon configuration assistant - 詳細設定(追加)

ES/1

ホストのサイト、システムを指定します。

有効/無効 収集対象とする(E)

サイト(S)

システム(Y)

収集間隔(O) 分

Hyper-V

パフォーマンス情報を取得するホストへの接続情報を指定します。

ホスト(H)

ユーザ(U)

パスワード(P)

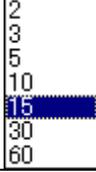
機関(O)

ロケール(L)

偽装レベル(M)

認証レベル(V)

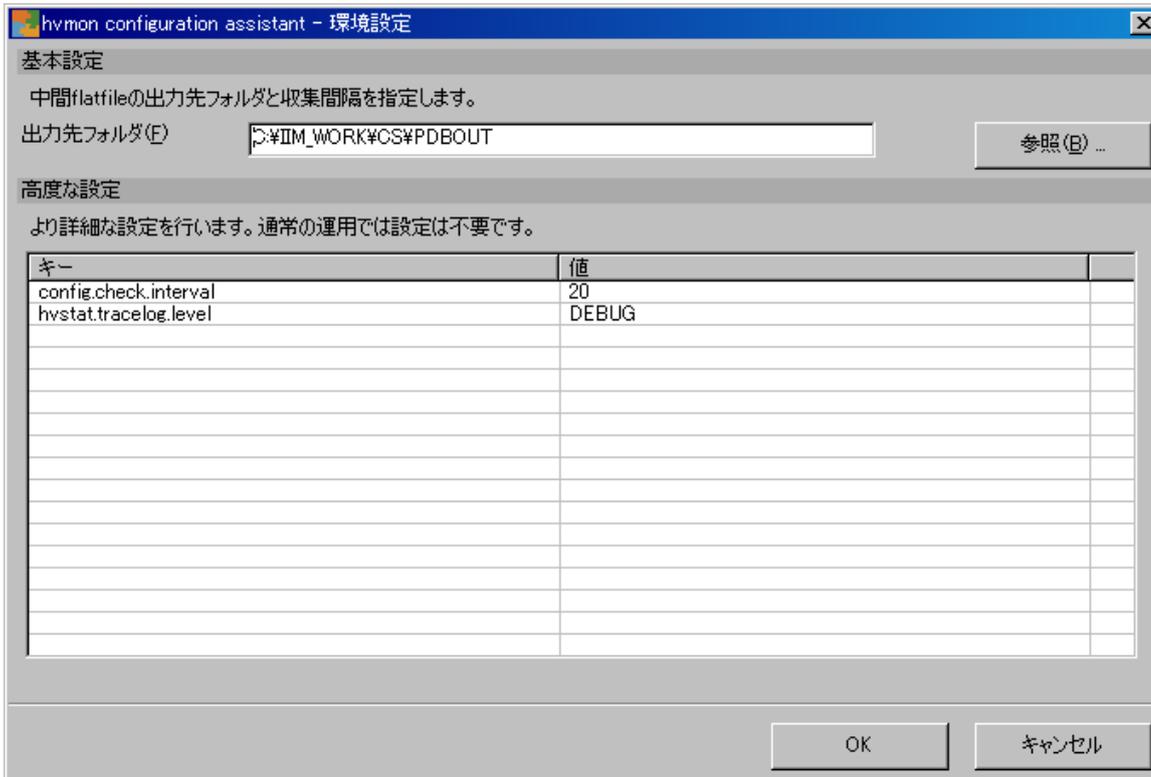
項目	説明
有効/無効	<p>設定の有効/無効を指定します。</p> <p>対象ホストのメンテナンスなどで、一時的に収集を止めたい場合はチェックを外します。</p>
サイト(S)	<p>サイトを指定します。</p> <p>サイト名、システム名については下記の注意を参照してください。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <p>注意！</p> <p>サイト/システム名は全角 31 文字以内、半角 63 文字以内で指定してください。また、下記の文字は使用できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・半角片仮名 ・¥ / : , ; * ? " < > . ・# ・機種依存文字 (①②③..., I II III..., (株)ドル登...等) ・JIS X 0201、JIS X 0208 (Shift_JIS、CP932、Windows-31J) に含まれない文字、および、外字 <p>また、Windows のファイル名、ディレクトリ名として使用できない予約名についてもサイト/システム名として使用できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CON、PRN、AUX、CLOCK\$, NUL、COM0~COM9、LPT0~LPT9 <p>サイト/システム名は製品間の内部キーやデータの保存フォルダ名等に使用します。</p> <p>容易に変更できませんので、将来的に変更する可能性が発生する名前は避けてください。</p> <p>サイト/システム名として、推奨できない例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・次期システム ・本番システム ・テスト期間中システム <p>サイト/システム名が反映される箇所</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CS シリーズの入力データファイルを格納するフォルダ名 ・CS シリーズの出力結果ファイル名の一部 ・CS シリーズの出力結果ファイルを格納するフォルダ名 ・CS シリーズの出力結果を Web コンテンツ化して Web ブラウザで閲覧する際のパス名 ・CS シリーズの出力結果を Web コンテンツ化して専用データベースに登録する際の識別名 </div>

項目	説明								
システム(Y)	システムを指定します。								
収集間隔(I)	パフォーマンスデータの収集間隔 (集約単位) を分単位で指定します。 								
ホスト(H)	Hyper-V の対象ホストを指定します。 完全修飾ドメイン名、NetBIOS 名、または IP アドレスを指定できます。								
ユーザ(U)	Hyper-V ホストのユーザを指定します。								
パスワード(P)	Hyper-V ホストのパスワードを指定します。								
機関(D)	Hyper-V ホストの機関を指定します。 標準の NTLM 認証(ntlmdomain: <DomainName>)、または Kerberos 認証(kerberos: <DomainName> ¥¥ <ServerName >)を指定できます。 通常は入力する必要はありません。								
ロケール(L)	Hyper-V ホストのロケールを指定します。 「MS_<LCID>」形式の配列で優先度順に指定します(例:MS_409,MS_411)。 通常は入力する必要はありません。								
偽装レベル(M)	Hyper-V ホストの偽装レベルを指定します。  <table border="1" data-bbox="518 1366 1332 1691"> <tbody> <tr> <td>匿名</td> <td>呼び出し元の資格情報は非表示になります。</td> </tr> <tr> <td>識別する</td> <td>オブジェクトによる呼び出し元の資格情報のクエリが許可されます。</td> </tr> <tr> <td>偽装する</td> <td>オブジェクトによる呼び出し元の資格情報の使用が許可されます。</td> </tr> <tr> <td>委任する</td> <td>オブジェクトが呼び出し元の資格情報の使用を他のオブジェクトに許可できるようにします。</td> </tr> </tbody> </table> 通常はデフォルトから変更する必要はありません。	匿名	呼び出し元の資格情報は非表示になります。	識別する	オブジェクトによる呼び出し元の資格情報のクエリが許可されます。	偽装する	オブジェクトによる呼び出し元の資格情報の使用が許可されます。	委任する	オブジェクトが呼び出し元の資格情報の使用を他のオブジェクトに許可できるようにします。
匿名	呼び出し元の資格情報は非表示になります。								
識別する	オブジェクトによる呼び出し元の資格情報のクエリが許可されます。								
偽装する	オブジェクトによる呼び出し元の資格情報の使用が許可されます。								
委任する	オブジェクトが呼び出し元の資格情報の使用を他のオブジェクトに許可できるようにします。								

項目	説明												
認証レベル(V)	<p>Hyper-V ホストの認証レベルを指定します。</p> <div data-bbox="518 255 815 407" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> なし 接続 呼び出し パケット パケット整合性 パケットプライバシー </div> <table border="1" data-bbox="518 452 1337 967" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">なし</td> <td>認証は行われません。</td> </tr> <tr> <td>接続</td> <td>認証は、クライアントとアプリケーションの関係が確立されるときのみ実行されます。</td> </tr> <tr> <td>呼び出し</td> <td>認証は、アプリケーションが要求を受信するときに各呼び出しの始めにだけ実行されます。</td> </tr> <tr> <td>パケット</td> <td>認証はクライアントから受信されるすべてのデータで実行されます。</td> </tr> <tr> <td>パケット整合性</td> <td>クライアントとアプリケーション間で転送されるすべてのデータが認証され、確認されます。</td> </tr> <tr> <td>パケットプライバシー</td> <td>他の認証レベルのプロパティが使用され、すべてのデータが暗号化されます。</td> </tr> </table> <p>通常はデフォルトから変更する必要はありません。</p>	なし	認証は行われません。	接続	認証は、クライアントとアプリケーションの関係が確立されるときのみ実行されます。	呼び出し	認証は、アプリケーションが要求を受信するときに各呼び出しの始めにだけ実行されます。	パケット	認証はクライアントから受信されるすべてのデータで実行されます。	パケット整合性	クライアントとアプリケーション間で転送されるすべてのデータが認証され、確認されます。	パケットプライバシー	他の認証レベルのプロパティが使用され、すべてのデータが暗号化されます。
なし	認証は行われません。												
接続	認証は、クライアントとアプリケーションの関係が確立されるときのみ実行されます。												
呼び出し	認証は、アプリケーションが要求を受信するときに各呼び出しの始めにだけ実行されます。												
パケット	認証はクライアントから受信されるすべてのデータで実行されます。												
パケット整合性	クライアントとアプリケーション間で転送されるすべてのデータが認証され、確認されます。												
パケットプライバシー	他の認証レベルのプロパティが使用され、すべてのデータが暗号化されます。												
[接続確認(K)]	現在の設定で、Hyper-V ホストへ接続可能か確認します。												
[OK]	変更を保存します。												
[キャンセル]	変更を破棄します。												

3.4. 環境設定画面

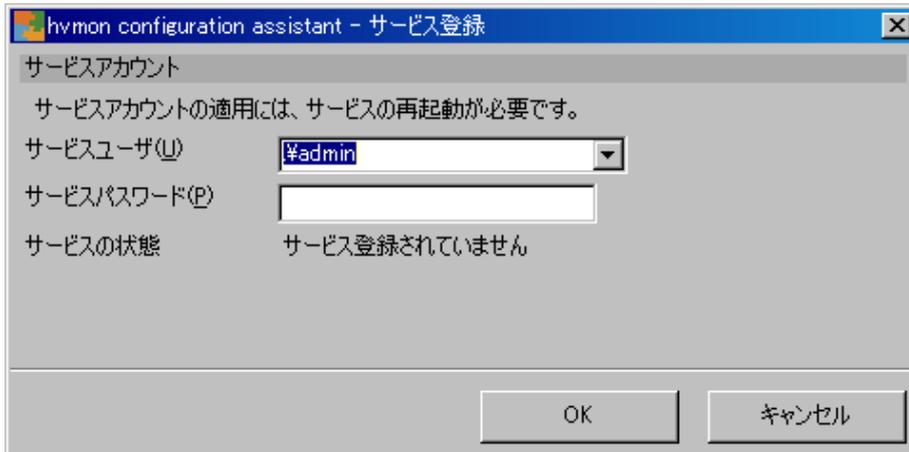
環境設定を行います。



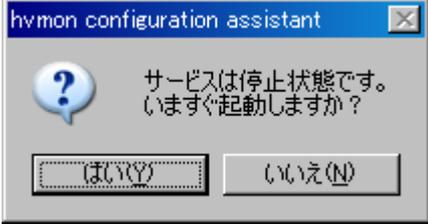
項目	説明
出力先フォルダ(F)	中間 flatfile の出力先フォルダを指定します。
[参照(B)...]	出力先フォルダをツリー選択するダイアログを表示します。
高度な設定	特別な用途で指定するパラメータです。 通常はデフォルトから変更する必要はありません。
[OK]	変更を保存します。
[キャンセル]	変更を破棄します。

3.5. サービス登録画面

サービス登録とサービスユーザ、サービスパスワードの更新を行います。



項目	説明						
サービスユーザ(U)	<p>サービスを実行するユーザ（「1.5. hvmon の稼働アカウントの設定」で作成したユーザ）を「.%xxx」形式で指定します。 ローカルの「Administrators」グループに属するユーザがリストされます。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>注意！ サービスユーザには、「Administrators」グループに属し、かつ、「サービスとしてログオン権限」を持ったユーザを指定します。</p> <p>サービスユーザとサービスパスワードは、OSにより管理され、アプリケーション独自の管理は行いません。</p> </div>						
サービスパスワード(P)	サービスパスワードを指定します。						
サービスの状態	<p>サービスの状態を表示します。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>開始</td> <td>サービスは開始しています。</td> </tr> <tr> <td>停止</td> <td>サービスは停止しています。</td> </tr> <tr> <td>サービス登録されていません</td> <td>Windows の Service Control Manager(SCM)にサービスが登録されていません。</td> </tr> </table>	開始	サービスは開始しています。	停止	サービスは停止しています。	サービス登録されていません	Windows の Service Control Manager(SCM)にサービスが登録されていません。
開始	サービスは開始しています。						
停止	サービスは停止しています。						
サービス登録されていません	Windows の Service Control Manager(SCM)にサービスが登録されていません。						

項目	説明
[OK]	<p>インストール直後は、サービスがサービスコントロールマネージャ（SCM）にサービスが登録されていません。</p> <p>SCM にサービスが登録されていない場合は登録し、サービスユーザとサービスパスワードを更新します。</p> <p>更新後にサービス再起動のダイアログを表示します。</p>  <p>注意！ 新しいサービスユーザとサービスパスワードを反映するには、サービスの再起動が必要です。サービス停止時の統計情報は欠損します。</p>
[キャンセル]	変更を破棄します。