

## Wingnet Ver.16/WingnetEJ Ver.7 動作要件

| サーバー                          |   |
|-------------------------------|---|
| CPU                           | Intel Xeon プロセッサ 3.0GHz 以上  |
| メモリ                           | 4GB 以上 (8GB 以上推奨)   |
| HDD                           | 200MB 以上 ※コンテンツデータ格納に別途容量が必要です。   |
| OS ※PC/AT 互換機および日本語版 OS のみ対応。 | Windows Server 2008 R2 Standard Edition (SP1)<br>Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition (SP1)<br>Windows Server 2012 Standard Edition<br>Windows Server 2012 R2 Standard Edition |
| ネットワーク                        | 100Mbps 以上のスイッチングハブで構成されたネットワーク (Gigabit Ethernet 以上推奨)   |
| 必須ソフトウェア                      | Microsoft .NET Framework 4.5.1  |

|                               | 先生 PC・生徒 PC・校内 LAN 管理 PC・校内 LAN クライアント PC   | エンコーダー PC |
|-------------------------------|---|-----------|
| CPU                           | DualCore プロセッサ 2.0GHz 以上  |           |
| メモリ                           | 2GB 以上 ※64 ビット OS で「環境復元機能」を使用する場合は、3GB 以上必要。   |           |
| HDD                           | 200MB 以上<br>※「環境復元機能」を使用する場合は、システムドライブおよび対象とする各ドライブに以下の容量が必要。<br>32 ビット OS : 20GB 以上、または 10%以上の空き<br>64 ビット OS : 25GB 以上、または 10%以上の空き   |           |
| OS ※PC/AT 互換機および日本語版 OS のみ対応。 | Windows 7 Professional SP1 (x86,x64)<br>Windows 8 Pro(x86,x64)<br>Windows 8.1 Pro(x86,x64)  |           |
| 画面解像度                         | 1024×768 (True Color) 以上  |           |
| サウンド                          | マイク/ライン入力/ライン出力 ※「音声送信機能」を使用する場合に必要。  |           |
| ネットワーク                        | 100Mbps 以上の TCP/IP v4 ネットワーク (Gigabit Ethernet 以上推奨)<br>※先生 PC・生徒 PC・エンコーダー PC は同一ネットワークセグメント内にあること。<br>※L3スイッチ等のインテリジェントスイッチを利用する場合、マルチキャストによる通信ができるよう設定してください。<br>※無線 LAN ではアクセスポイント 1 台につき、接続される PC は 20 台までにしてください。<br>※「一斉起動機能」を使用する場合は、WakeUp On Lan (WOL) に対応していること。   |           |
| 必須ソフトウェア                      | DirectX 9 以降<br>Windows Media エンコーダ 9<br>※「オーサリングツール」で Windows Media 形式の保存を使用する場合に必要。<br>Windows Media Player 9 以降<br>Internet Explorer 8~11<br>Microsoft Visual C++ 2008 SP1 再頒布可能パッケージ<br>※未インストールの場合は自動的にインストールします。<br>Microsoft Visual C++ 2010 SP1 再頒布可能パッケージ(x86)<br>※未インストールの場合は自動的にインストールします。<br>Microsoft .NET Framework 3.5 SP1<br>※「環境復元機能」を使用する場合に必要。<br>Microsoft .NET Framework 4.5.1 | -         |
| 連携ソフトウェア                      | ジャストジャンプ 5/R.2<br>ジャストスマイル 5/R.2  | -         |
| 画像転送ユニット                      | CWG-2000C ※先生 PC にシリアルポートが必要です。<br>CWG-3000C ※先生 PC にシリアルポートが必要です。<br>CWG-4000C<br>※先生 PC にシリアルポートまたは USB ポートが必要です。   | -         |

| 仮想デスクトップ環境(VMware) |   |
|--------------------|---|
| VMware バージョン       | VMware ESXi 5.5 Update 2<br>VMware vCenter Server 5.5 Update 2<br>VMware vSphere Client 5.5 Update 2<br>Horizon View Agent 6.0.1<br>VMware View Client 3.1.0<br>VMware View Composer 6.0.1<br>VMware View Connection Server 6.0.1 |
| 物理端末               | VMWare が推奨する環境以上<br>IP アドレスが予約されていることが必須  |
| 仮想PCのサイジング         | Wingnet の動作環境と同じ  |
| デスクトッププールの設定       | 「デスクトップ プールの設定」の「リモート設定」を以下のように設定してください。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>● 「切断後に自動的にログオフする」を「直後」</li> <li>● 「ログオフ時にマシンを削除または更新」を「すぐに削除」</li> </ul>  |

※ CWG-2000C/CWG-3000C/CWG-4000C は、Wingnet の「教材管理オプション」の機能を標準機能として備えていますので、適宜読み替えてください。

※ WingnetEJ は、Wingnet の以下の機能を標準機能として備えていますので、適宜読み替えてください。

「教材管理オプション」

「音声通信オプション」

「録画ツールオプション」

「管理ツールオプション」

「運用支援ツールオプション」

## インストール前の事前準備

### ■ご用意ください

下記の機器・機能を使用するには、設定調整・コンポーネントのご用意が必要です。

| WingnetC  |       |
|---|-------|
| 対象  | 生徒 PC |
| ● <b>セカンダリモニター</b>  |       |
| 生徒 PC にセカンダリモニターを接続して、「中間モニター」として利用します。<br>Windows のディスプレイの設定を「表示画面を拡張する」にする必要があります。<br>※PCによっては、グラフィックカード(ディスプレイアダプタ)の追加が必要です。 |       |

| USB 操作ユニット                   |       |
|------------------------------|-------|
| 対象                           | 先生 PC |
| ● <b>USB(1.1~3.0)ポート 1 個</b> |       |
| Wingnet と連携動作させる際に必要。        |       |

| CWG-2000C/CWG-3000C/CWG-4000C                                     |       |
|---|-------|
| 対象  | 先生 PC |
| ● <b>シリアルポート(RS-232C) 1 個</b> ※CWG-4000C は USB(1.1~3.0)ポート 1 個でも可 |       |
| Wingnet と連携動作させる際に必要。   |       |

| 外部入力機能(標準機能)   |                |
|--|----------------|
| 対象   | 先生 PC/エンコーダーPC |
| ● <b>ビデオキャプチャーデバイス</b>   |                |
| 「Windows Media エンコーダ 9」対応の <b>ソフトウェアエンコード方式</b> のデバイスが必要です。                                    |                |
| ※キャプチャーおよびエンコーダー機能を専用 PC(エンコーダーPC)にインストールすることも可能です。<br>※仮想デスクトップ環境では、エンコーダーPC を物理 PC でご用意ください。 |                |

| リモート起動機能(標準機能)  |                              |
|---|------------------------------|
| 対象  | 先生 PC/生徒 PC/校内 LAN クライアント PC |
| ● <b>Wake Up On Lan(WOL)を有効にする</b>  |                              |
| 対象 PC の BIOS(UEFI)で Wakeup On Lan 機能を有効にしてください。<br>また、PC が電源 OFF 状態でもマジックパケットを受け取れるように、NIC がスタンバイ状態になるよう設定してください。(Deep Sleep を無効にする等) |                              |
| ● <b>「高速スタートアップ」を無効にする</b>  |                              |
| Windows 8 以降では、「高速スタートアップ」を無効にする必要があります。<br>※Wingnet をインストールすると自動的に無効にします。  |                              |
| ● <b>Directed Broadcast を有効にする</b>  |                              |
| 異なるネットワークセグメントの PC をリモート起動する場合は、L3 スイッチ等で「Directed Broadcast」を有効にする必要があります。   |                              |

| ブラウザーロック機能(標準機能)  |       |
|---|-------|
| 対象  | 生徒 PC |
| ● <b>「自動クラッシュ回復機能を有効にする」を無効にする</b>                                |       |
| 「インターネットオプション」の「詳細設定」タブの「自動クラッシュ回復機能を有効にする」チェックボックスを OFF にしてください。 |       |

| プリンター制御機能(標準機能)   |      |
|---|------|
| 対象  | サーバー |
| ● <b>共有プリンターをインストールする</b>   |      |
| 「プリンター管理サービス」をインストールしたサーバー上に、プリンターをインストールして共有してください。<br>生徒 PC・校内 LAN クライアント PC には、サーバーで共有したプリンターをインストールしてください。<br>※Standard TCP/IP Port 等で直接プリンターと通信する場合は、Wingnet で制御できません。 |      |

|   |       |
|---|-------|
| 一斉操作機能(標準機能 ※WING-NETLANにはありません)  |       |
| 対象  | 生徒 PC |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>UAC(ユーザーアカウント制御)を「通知しない」にする</b><br/>「コントロールパネル」の「ユーザーアカウント」の「ユーザーアカウント制御設定の変更」で「通知しない」に設定してください。</li> </ul> |       |

|   |   |
|---|---|
| 環境復元機能(環境復元機能)  |   |
| 対象  | 先生 PC/生徒 PC/校内 LAN 管理 PC/校内 LAN クライアント PC |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>.NET Framework 3.5 SP1</b><br/>Windows 7 は標準で有効になっていますので、追加・有効化は不要です。<br/>Windows 8/8.1 は「コントロールパネル」の「プログラムのアンインストール」→「Windows の機能の有効化または無効化」から「.NET Framework 3.5(.NET 2.0 および 3.0 を含む)」のチェックボックスを ON にします。</li> </ul> |   |

|   |       |
|---|-------|
| Wingnet ツールバー(教材管理ツールオプション)   |       |
| 対象  | 先生 PC |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>インターネットオプションの「保護モードを有効にする」を無効にする</b><br/>インターネットオプション→「セキュリティ」タブの「インターネット」ゾーンの「保護モードを有効にする」を無効にしてください。</li> </ul> |       |

|  |      |
|--|------|
| 授業ライブラリ(録画ツールオプション)  |      |
| 対象   | サーバー |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>デスクトップ エクスペリエンス</b><br/>「サーバーマネージャー」の「機能」から「デスクトップ エクスペリエンス」のチェックボックスを ON にします。</li> </ul> |      |

|  |      |
|--|------|
| WING-NETVOD(ビデオオンデマンドオプション)  |      |
| 対象   | サーバー |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Windows Media サービス(ストリーミングメディアサービス)</b><br/>Microsoft ダウンロードセンターからダウンロードしてインストールしてください。<br/><br/>■Windows Server 2008 R2 用 Windows Media サービス 2008<br/><br/><a href="http://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=20424">http://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=20424</a><br/>※2015年12月24日現在<br/><br/>インストール後、「サーバーマネージャー」の「役割」から「ストリーミング メディア サービス」のチェックボックスを ON にします。<br/><br/>※Windows Server 2012/2012 R2 では「Windows Media サービス(ストリーミングメディアサービス)」がサポートされないため、「ビデオオンデマンドオプション」はご利用頂けません。</li> </ul> |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>デスクトップ エクスペリエンス</b><br/>「サーバーマネージャー」の「機能」から「デスクトップ エクスペリエンス」のチェックボックスを ON にします。</li> </ul>   |      |

|  |   |
|--|---|
| 音声送信機能(音声通信オプション/CALL オプション)   |   |
| 対象   | 先生 PC/生徒 PC/校内 LAN 管理 PC/校内 LAN クライアント PC |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>マイクおよびヘッドホン</b><br/>ノイズキャンセル機能付きヘッドセットを推奨。</li> </ul>          |   |
| 対象   | 先生 PC                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ライン入力端子</b><br/>ラジカセ等の外部音声機器の音を取り込んで送信する際に必要。</li> </ul>       |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ステレオミキサー</b><br/>マイクの音声と PC 上で再生した音をミックスして送信する際に必要。</li> </ul> |   |

■ネットワーク設定

Wingnet の通信サーバー・先生 PC・生徒 PC 間は、ホスト名で相手を指定して通信しますので、下記のいずれかの方法で「名前解決」が行えることが必要です。

|            |   |
|------------|---|
| Hosts ファイル | Wingnet がインストールされるサーバーと、先生 PC・生徒 PC 全ての IP アドレスとホスト (コンピューター) 名を記載した Hosts ファイルを、全台にコピーしてください。                                      |
| DNS        | Wingnet がインストールされるサーバーと、先生 PC・生徒 PC 全てを、「正引き (ホスト名での問い合わせに IP アドレスを返す)」が行われるように登録してください。<br>また、DHCP を使用する場合は DNS が動的更新されるようにしてください。 |

■アクセス権に関して

先生 PC から「¥¥(サーバーのコンピューター名)」へアクセスしたとき、「Windows セキュリティ」によるユーザー認証を必要とせず接続できる状態にしてください。

コンピューターをドメインに参加させず Workgroup で運用するときは、以下のようにアクセス権を与えてください。

|                                     | サーバーのインストールフォルダ (AVS_SV) | ローカルのインストールフォルダ (AVS) |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 先生 PC<br>校内 LAN 管理 PC               | 読み取り・変更                  | 読み取り・変更               |
| 生徒 PC<br>校内 LAN クライアント<br>エンコーダー PC | なし                       | 読み取り・変更               |

■使用ポート

|       | 役割  | データの流れる方向   | ポート番号と種類                                |
|-------|---|---|---|
| コマンド系 | 通信管理サービス  | 通信サーバー ⇄ 先生/生徒/校内 LAN 管理/校内 LAN クライアント/エンコーダー                           | 7788 [TCP]                              |
|       | 教材管理サービス  | 教材管理サーバー ⇄ 生徒/校内 LAN クライアント   | 7789 [TCP]                              |
|       | ビデオ管理サービス   | ビデオ管理サーバー ⇄ 先生/生徒/校内 LAN 管理/校内 LAN クライアント                               | 7795 [TCP]                              |
|       | ファイル配信サービス  | ファイル・ソフト配信サーバー ⇄ 先生/生徒/校内 LAN 管理/校内 LAN クライアント                          | 7796 [TCP]                              |
|       | 授業ライブラリサービス   | 授業ライブラリサーバー ⇄ 先生/生徒/校内 LAN 管理/校内 LAN クライアント                             | 7797 [TCP]                              |
|       | 協同学習管理サービス  | 協同学習管理サーバー ⇄ 先生/生徒/校内 LAN 管理/校内 LAN クライアント                              | 7803 [TCP]                              |
| データ系  | 画面転送  | 生徒/校内 LAN クライアント ⇒ 先生/校内 LAN 管理<br>先生 PC ⇒ 生徒 PC ※1<br>生徒 PC ⇒ 生徒 PC ※1 | 8972 [UDP]                              |
|       | 音声通信  | 生徒/校内 LAN クライアント ⇄ 先生/校内 LAN 管理<br>先生 PC ⇒ 生徒 PC ※1<br>生徒 PC ⇒ 生徒 PC ※1 | 8864 [UDP]                              |
|       | リモート操作  | 校内 LAN 管理 ⇒ 生徒/校内 LAN クライアント<br>先生 PC ⇒ 生徒 PC ※1                        | 7790 [UDP]                              |
|       | 一斉起動  | 先生 PC ⇒ 生徒/校内 LAN クライアント ※2<br>校内 LAN 管理/サーバー ⇒ 先生/生徒/校内 LAN クライアント ※2  | 7749 [UDP]                              |
|       | ビデオオンデマンド   | ビデオ管理サーバー ⇄ 先生/生徒/校内 LAN 管理/校内 LAN クライアント                               | 1755 [TCP/UDP] ※3<br>1024~5000 [UDP] ※3 |
|       | ライブ・ビデオ配信   | サーバー ⇄ エンコーダー PC  | 1755 [TCP/UDP] ※3<br>1024~5000 [UDP] ※3 |
|       |   | エンコーダー PC ⇒ 先生/生徒 ※1  | 7798,7799 [UDP]                         |
| リプレイ  | 授業ライブラリサーバー ⇒ 先生/生徒 ※1<br>授業ライブラリサーバー ⇒ 校内 LAN 管理/校内 LAN クライアント | 8864 [UDP]<br>8972 [UDP]  |   |

- ※1 マルチキャストを使用します。
- ※2 ブロードキャストを使用します。
- ※3 Windows Media が使用します。

■注意事項

| 基本機能                               |   |
|------------------------------------|---|
| システム全般                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ウィルス対策ソフトの保護を無効にしてから Wingnet のインストールを行ってください。</li> <li>● サーバーと先生 PC・生徒 PC 間では、状態検知のため通信を行います。<br/><b>先生 PC と生徒 PC がスタンバイ状態に移行しないよう設定してください。</b></li> <li>● 無線 LAN 環境では、以下の機能の動作はサポート致しかねます。<br/>「リモート起動」<br/>「音声通信」</li> <li>● ひとつのドメイン内で運用してください。<br/>※複数ドメインでご利用いただく場合の動作はサポート致しかねます。</li> </ul> |
| 外部映像の配信                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用されるビデオキャプチャーデバイスによっては、音声端子から音声を取り込めない場合があります。<br/>そのときは、PC 本体の「Line-IN」端子から取り込むようにしてください。</li> <li>● 無線 LAN 環境では、音声配信できないことがあります。</li> </ul>   |
| 自動ログオン<br>PC 利用制限                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● IC カードや指紋等を用いたログオン認証システムを使用する場合やログオンパネルをカスタマイズされている場合は、「自動ログオン」・「PC 利用制限」機能が使用できない場合があります。<br/><b>対応が必要な場合は、別途カスタマイズを検討させていただきますので事前にご相談下さい。</b></li> </ul>  |
| オプション機能                            |   |
| Wingnet ツールバー<br>(教材管理)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ユーザーアカウントごとに Internet Explorer でアドオン「Wingnet ツールバー」を有効にする必要があります。</li> </ul>   |
| 教材ダウンロード機能<br>レポート提出機能<br>(レポート管理) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教材ダウンロードやレポート提出を許可する生徒を制限するには、Active Directory のグローバルグループの設定が必要です。</li> </ul>  |
| 印刷枚数管理<br>(管理ツール)                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 枚数制限・印刷ログを利用する場合は Active Directory のユーザーアカウントが必要です。</li> </ul>   |
| Windows Update 支援<br>(管理ツール)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 各 PC 上で Windows Genuine Advantage (WGA) プログラムを完了させておいてください。</li> </ul>   |
| 掲示板書き込み禁止<br>アクセスログ<br>(管理ツール)     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● HTTP プロトコルの通信遮断のみ対応しています。<b>※HTTPS や FTP には対応していません</b></li> <li>● 掲示板書き込み禁止機能は、POST メソッドの HTTP リクエストを全て遮断します。<br/>※POST メソッドを使用しない掲示板では書き込み可能な場合があります。</li> </ul>   |
| 機器故障時<br>先生 PC 切替機能<br>(運用支援ツール)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境復元機能が有効の時や、シンクライアント環境では利用できません。</li> <li>● 先生 PC として動作するとき、エンコーダー PC の機能を兼用させることはできません。</li> </ul>   |
| ビデオオンデマンド<br>(ビデオオンデマンド)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用できるファイル形式は wmv/asf/wma です。<br/>定められた形式で作成していない場合は正しく再生・配信できない場合があります。</li> <li>● ライセンス(DRM)付のファイルは使用できません。</li> </ul>  |

■環境復元機能が連携可能なウイルス対策ソフトおよびスパイウェア対策ソフト

| メーカー                    | 製品名   | OS |   |     |
|-------------------------|---|----|---|-----|
|                         |   | 7  | 8 | 8.1 |
| Symantec                | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU2 ※1                      | ○  | ○ | —   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU2 MP1 ※1                  | ○  | ○ | —   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU3 ※1                      | ○  | ○ | —   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU4 ※1                      | ○  | ○ | ○   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU4 MP1a                    | ○  | ○ | ○   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU4 MP1b                    | ○  | ○ | ○   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU5                         | ○  | ○ | ○   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU6                         | ○  | ○ | ○   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU6 MP1                     | ○  | ○ | ○   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU6 MP1a                    | ○  | ○ | ○   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU6 MP3                     | ○  | — | ○   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU6 MP4                     | ○  | — | ○   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU6 MP5                     | ○  | — | ○   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU6 MP6                     | ○  | — | ○   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 12.1 RU6 MP7                     | ○  | — | ○   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 14                               | ○  | — | ○   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 14 MP1                           | ○  | — | ○   |
|                         | Symantec Endpoint Protection 14 MP2                           | ○  | — | ○   |
| Trend Micro             | ウイルスバスターコーポレートエディション 10.5(Patch 4.1)                          | ○  | — | —   |
|                         | ウイルスバスターコーポレートエディション 10.5(Patch 5)                            | ○  | — | —   |
|                         | ウイルスバスターコーポレートエディション 10.5(Patch 6)                            | ○  | — | —   |
|                         | ウイルスバスターコーポレートエディション 10.6 SP1                                 | ○  | — | —   |
|                         | ウイルスバスターコーポレートエディション 10.6 SP2                                 | ○  | ○ | —   |
|                         | ウイルスバスターコーポレートエディション 10.6 SP3                                 | ○  | ○ | —   |
|                         | ウイルスバスターコーポレートエディション 10.6 SP3(Patch 1)                        | ○  | ○ | ○   |
|                         | ウイルスバスターコーポレートエディション 10.6 SP3(Patch 2)                        | ○  | ○ | ○   |
|                         | ウイルスバスターコーポレートエディション 10.6 SP3(Patch 3)                        | ○  | ○ | ○   |
|                         | ウイルスバスターコーポレートエディション 11.0                                     | ○  | ○ | ○   |
|                         | ウイルスバスターコーポレートエディション 11.0 SP1                                 | ○  | — | ○   |
|                         | ウイルスバスターコーポレートエディション 11.0 SP1(Patch1)                         | ○  | — | ○   |
| ウイルスバスターコーポレートエディション XG | ○   | —  | ○ |     |
| McAfee                  | VirusScan Enterprise + AntiSpyware Enterprise 8.8 Patch 2 以前  | ○  | — | —   |
|                         | VirusScan Enterprise + AntiSpyware Enterprise 8.8 8.8 Patch 3 | —  | ○ | —   |
|                         | VirusScan Enterprise + AntiSpyware Enterprise 8.8 Patch 4     | ○  | ○ | ○   |
|                         | VirusScan Enterprise + AntiSpyware Enterprise 8.8 Patch 5     | ○  | ○ | ○   |
|                         | VirusScan Enterprise + AntiSpyware Enterprise 8.8 Patch 6     | ○  | — | ○   |
|                         | VirusScan Enterprise + AntiSpyware Enterprise 8.8 Patch 7     | ○  | — | ○   |
|                         | VirusScan Enterprise + AntiSpyware Enterprise 8.8 Patch 8     | ○  | — | ○   |
|                         | VirusScan Enterprise + AntiSpyware Enterprise 8.8 Patch 9     | ○  | — | ○   |
| F-Secure                | エフセキュアクライアントセキュリティ 9.32                                       | ○  | — | —   |
|                         | エフセキュアクライアントセキュリティ 10.00                                      | ○  | ○ | —   |
|                         | エフセキュアクライアントセキュリティ 11.00                                      | ○  | ○ | —   |
|                         | エフセキュアクライアントセキュリティ 11.50                                      | ○  | ○ | ○   |
|                         | エフセキュアクライアントセキュリティ 11.60                                      | ○  | ○ | ○   |
|                         | エフセキュアクライアントセキュリティ 12.00                                      | ○  | — | ○   |
|                         | エフセキュアクライアントセキュリティ 12.10                                      | ○  | — | ○   |
|                         | エフセキュアクライアントセキュリティ 12.20                                      | ○  | — | ○   |
|                         | エフセキュアクライアントセキュリティ 12.30                                      | ○  | — | ○   |
|                         | エフセキュアクライアントセキュリティ 12.31                                      | ○  | — | ○   |
| ESET                    | Endpoint アンチウイルス V5.0   | ○  | ○ | ○   |
|                         | Endpoint アンチウイルス V6.2   | ○  | — | ○   |
|                         | Endpoint アンチウイルス V6.3   | ○  | — | ○   |
|                         | Endpoint アンチウイルス V6.4   | ○  | — | ○   |
|                         | Endpoint アンチウイルス V6.5   | ○  | — | ○   |
| Microsoft               | Windows Defender  | ○  | ○ | ○   |

※1 Windows 8/8.1 の32ビット版との組み合わせはサポート対象外です。

- 赤文字の製品は、最新版の環境復元機能アップデートを適用することで対応。

■環境復元機能について

|                |   |
|----------------|---|
| 基本要件           | <ul style="list-style-type: none"><li>● Wingnet インストール後に復元を行うドライブに30%以上の空き領域が必要です。</li><li>● .NET Framework3.5 SP1 がインストールされている必要があります。</li><li>● UEFI ブート環境では動作しない場合があります。チェックツールを提供させていただきますので、必ず事前にご確認下さい。<br/>※UEFI ブート環境で動作しない場合、レガシーブート(BIOS 互換)に変更して OS を再インストールする必要があります。<br/>※チェックツールの診断結果は、UEFI 環境での環境復元機能の動作を保証するものではありません。</li><li>● UEFI ブートの PC に環境復元機能をインストールすると、環境復元機能が動作するブートデバイスが追加され、そこから PC が起動するようになります。<br/>いたずら等でブートデバイスが変更されないよう、UEFI に管理者パスワードを設定することを推奨します。</li></ul> |
| 注意が必要なアプリケーション | <ul style="list-style-type: none"><li>● 以下の機能を有するアプリケーションと共存した場合、OS が起動しなくなる場合があります。<ul style="list-style-type: none"><li>・ Windows の一般的なファイルアクセスを使用しないアプリケーション</li><li>・ ディスクのエラーを修復するアプリケーション</li><li>・ ディスクの最適化をするアプリケーション。</li><li>・ ディスク、ファイルを暗号化するアプリケーション</li><li>・ 他社の環境復元ソフトウェア</li></ul></li><li>● アクティベーションが必要なアプリケーションをインストールしている環境に復元機能をインストールした場合、OS 再起動後のアプリケーション起動時に再度アクティベーションの入力を求められることがあります。</li></ul>  |

## ■ウイルス対策ソフトとの共存

環境復元機能は、対応しているウイルス対策ソフト・スパイウェア対策ソフトおよびバージョンに限り、パターンファイルを自動的に復元対象から除外します。(ファイル・フォルダーモードのみ)

**パターンファイル以外は除外しませんので、エンジン部等は自動更新されないように設定してください。**

また、環境復元機能(ファイル・フォルダーモード有効時)と以下のウイルス対策ソフトが共存するときは、ウイルス対策ソフトに対して別途設定が必要です。

### ● Symantec Endpoint Protection(以下、SEP)との共存

1. 環境復元機能が有効のときは無効にします。
2. SEPの「改変対策」を無効にします。

「シマンテック製セキュリティソフトウェアを改変または終了から保護する」をOFFにしてください。

3. SEP Managerから「Auto-Protectをロードするタイミング」を「Symantec Endpoint Protectionの起動」に設定します。
4. レジストリエディターで以下のキーのアクセス権を変更します。

32ビットOSの場合

HKLM¥SOFTWARE¥Symantec¥Symantec Endpoint Protection¥AV¥Scheduler

64ビットOSの場合

HKLM¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥Symantec¥Symantec Endpoint Protection¥AV¥Scheduler

ユーザー「everyone」に、アクセス許可「フルコントロール」を許可する。

5. SEPの「改変対策」を有効に戻します。
6. 環境復元機能を有効にします。

※Windows 8/8.1(32ビット版)との組み合わせはサポート対象外です。

※PC起動時、SEPの「ネットワーク侵入防止」機能は遅延開始されます。

(タスクトレイのSEPアイコンにバルーンメッセージが表示されることがあります。)

- 「プロアクティブ脅威防止」機能との共存

1. 環境復元機能が有効のときは、無効にします。
2. SEP の「改変対策」を無効にします。

「シマンテック製セキュリティソフトウェアを改変または終了から保護する」を OFF にしてください。

3. レジストリエディターで以下の値を編集します。

32 ビット OS の場合

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\BHDrvx86

64 ビット OS の場合

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\BHDrvx64

- 「Start」 エントリの値を「2」に変更する。(初期値は「1」)
- 「DelayedAutoStart」 エントリを追加(値の種類は DWORD)し、値を「1」にする。

4. SEP の「改変対策」を有効に戻します。
5. 環境復元機能を有効にします。

※PC 起動後しばらくの間は、「プロアクティブ脅威防止が無効です。」と表示されるようになります。

- 「ダウンロード拡張保護」機能との共存

1. 環境復元機能が有効のときは、無効にします。
2. 「ダウンロード保護」機能の関連ドライバが PC の起動時に起動するようにします。

クライアント PC の「コマンドプロンプト」で下記コマンドを実行すると、「タスクスケジューラ」にタスクが登録されます。

32 ビット OS の場合

SCHTASKS /Create /RU SYSTEM /SC ONSTART /TN StartIDSvix86 /TR "sc start IDSvix86" /RL HIGHEST

※「StartIDSvix86」という名前のタスクを登録します

64 ビット OS の場合

SCHTASKS /Create /RU SYSTEM /SC ONSTART /TN StartIDSvix64 /TR "sc start IDSvix64" /RL HIGHEST

※「StartIDSvix64」という名前のタスクを登録します

3. 環境復元機能を有効にします。

#### ■ウイルスバスターコーポレートエディション(以下、VB corp.)との共存

1. 環境復元機能が有効のときは、無効にします。
2. VB corp. web コンソールの「アップデート」→「サーバ」→「予約アップデート」を開きます。
3. 「アップデートするコンポーネント」で「ウイルスパターンファイル」以外のチェックボックスをOFFにして、「保存」ボタンをクリックします。
4. VB corp. web コンソールの「クライアント」→「グローバルクライアント設定」を開きます。
5. 「アップデート」の「アップデートの実行時はパターンファイルのみアップデートサーバからダウンロードする」のチェックボックスをONにします。
6. 環境復元機能を有効にします。

※プラグイン機能はサポート対象外です。

#### ■ESET Endpoint アンチウイルス(以下、ESET)との共存

1. 環境復元機能が有効のときは、無効にします。
2. ESET の「設定」メニューの「詳細設定を表示する」を開きます。
3. 「コンピュータ」→「HIPS」を開き、HIPS の「HIPS を有効にする」・「自己防衛を有効にする」を無効にして、「OK」ボタンをクリックします。
4. 環境復元機能を有効にします。

発行：20170925-004