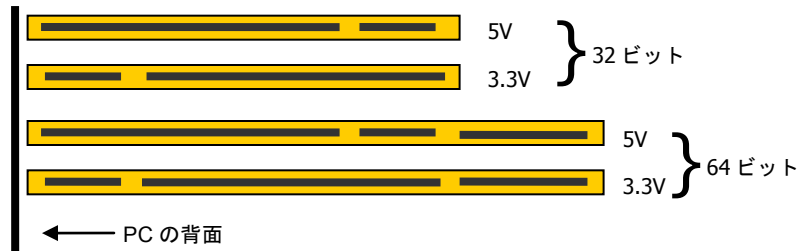


現在提供されている Cognex 製ビジョンソフトウェア (CVL および VisionPro) とハードウェア (MVS-8100L/8100M、MVS-8501/8504/8504e、MVS-8500Le、MVS-8601/8602、MVS-8602e、FireWire IEEE 1394a/b、および GigE Vision) を使用する PC のハードウェア条件およびソフトウェア条件に関する情報

カテゴリ	最低条件 <input checked="" type="checkbox"/> 必須 <input checked="" type="checkbox"/> サポートされているが必須ではない <input checked="" type="checkbox"/> サポートされていない	Cognex が推奨する仕様 ↑ 最大の性能を得るために推奨する仕様 ⊙ 最大の性能を得るために使用すべきではない仕様	構成に関する注意事項 ① 情報
CPU	<input checked="" type="checkbox"/> 1 GHz Pentium プロセッサ <input checked="" type="checkbox"/> マルチコアプロセッサ <input checked="" type="checkbox"/> 32 ビットまたは 64 ビット CPU	↑ 少なくとも 2 GHz のマルチコアプロセッサ ↑ 512 KB またはそれ以上の L2 キャッシュ	① 高速フロントサイドバス (800 MHz またはそれ以上) を搭載した PC を使用することによって、システムの性能を向上させることができます。
メモリ	<input checked="" type="checkbox"/> Windows XP では 512 MB <input checked="" type="checkbox"/> Windows 7 では 1 GB	↑ 少なくとも 2 GB のメモリ (32 ビット OS) ↑ 少なくとも 4 GB のメモリ (64 ビット OS) ↑ DDR1 メモリ搭載の PC は使用しないでください。DDR2、または DDR3 を搭載した PC の方がより高いパフォーマンスが得られます。 ↑ ラインスキャンカメラを使用する場合、1 台のカメラあたり少なくとも画像サイズの 4 倍のシステムメモリが必要です。	
ビデオ	<input checked="" type="checkbox"/> 2x またはそれ以上の AGP ビデオカード <input checked="" type="checkbox"/> 32 MB のビデオ RAM <input checked="" type="checkbox"/> 1024 × 768 の解像度 (CVL では 800 × 600) <input checked="" type="checkbox"/> 96 DPI ディスプレイ設定 <input checked="" type="checkbox"/> PCIe x16 ビデオカード <input checked="" type="checkbox"/> PCI ビデオカードは MVS-8100L ではサポートされていません。	↑ PCIe x16 ビデオカード ↑ 32 MB、またはそれ以上のビデオ RAM ↑ 32 ビットのデスクトップカラー階調 ⊙ 15 ビットまたは 24 ビットのデスクトップカラー階調は使用しないでください。 ⊙ 最大の性能を得るためには、マザーボードに統合されたビデオを使用しないでください。 ⊙ PCI ビデオカードは使用しないでください。	① 複数台のカメラを使用するアプリケーションでライブ表示、大きなデスクトップサイズ、およびグラフィックスオーバーレイが必要な場合、または 32 ビットのデスクトップカラー階調を使用する場合は 64 MB 以上のビデオ RAM を使用してください。
周辺機器	<input checked="" type="checkbox"/> ソフトウェアをインストールするには、CD-ROM または DVD-ROM ドライブが PC に搭載されているか、ネットワーク経由でドライブにアクセスできる必要があります。 <input checked="" type="checkbox"/> DVD-ROM ドライブ (VisionPro のインストールには必須) <input checked="" type="checkbox"/> Gigabit イーサネットアダプタ (GigE Vision カメラを使用する場合) <input checked="" type="checkbox"/> セキュリティキー用の USB またはパラレルポート	↑ PCIe の Gigabit イーサネットアダプタを推奨します。	① GigE カメラを使用するには、カメラネットワーク用に専用の Gigabit イーサネットアダプタが必要です。 ① Intel 製シングルポートおよびデュアルポート Gigabit イーサネットアダプタ EXPI9402PT は、高い性能を実現します。
拡張スロット	<input checked="" type="checkbox"/> PCI 2.1 以上に準拠したスロット <input checked="" type="checkbox"/> PCI Express x4 スロット (MVS-8602e) <input checked="" type="checkbox"/> PCI Express x1 スロット (MVS-8500Le/8504e) <input checked="" type="checkbox"/> 3.3V 専用の PCI スロットは MVS-8100L/8100M ではサポートされていません。 <input checked="" type="checkbox"/> PCI 2.3 は MVS-8100L/8100M ではサポートされていません。	↑ PCI よりも PCIe (両方をサポートするフレームグラバの場合) ↑ MVS-8504 には、66 MHz 以上の PCI スロット (32 ビットまたは 64 ビット) を推奨します (MVS-8504 は 32 ビットモードで動作します)。 ↑ MVS-8601/8602 には、66 MHz 以上の 64 ビット PCI スロットを推奨します。	① 必要な拡張スロットの数を検討する場合は、システムで必要とされるフレームグラバ、Firewire アダプタ、Gigabit イーサネットアダプタ、I/O アダプタ、およびグラフィックアダプタの数を考慮してください。
オペレーティングシステム	<input checked="" type="checkbox"/> Windows の種類 (XP または 7)、バージョン、およびサービスパックは各製品バージョンに対して指定されています。	↑ Windows XP Home および Professional (32 ビット SP3) ↑ Windows 7、32 ビットおよび 64 ビット	① 特定のオペレーティングシステム、サービスパック、およびそのほかのシステムソフトウェアの条件については、製品のマニュアルを参照してください。 ① Windows Vista で使用した場合、FireWire-B (IEEE-1394b) カメラは 1394a の速度で動作します。

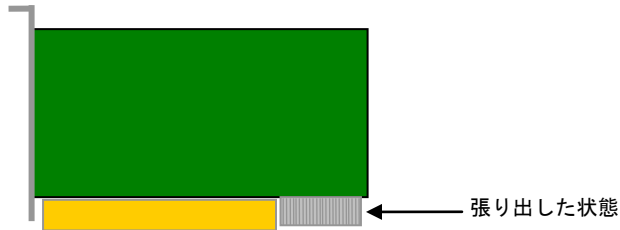
### PCI スロットタイプ

PCI スロットは、3.3 V PCI カードまたは 5 V PCI カードのいずれかをサポートします。スロットのキーによってスロットの電圧が決まります。また、32 ビットの PCI スロットと 64 ビットの PCI スロットがあります。



PCI カードは、3.3 V 専用のカード、5 V 専用のカード、およびどちらの電圧でも動作する「ユニバーサル」カードがあります。

MVS-8601 や MVS-8602 などの互換性のある 64 ビット PCI カードは、32 ビットまたは 64 ビットのスロットに取り付けることができます。32 ビットのスロットに挿入した場合、それらのカードはスロットの後端に張り出した状態になります。

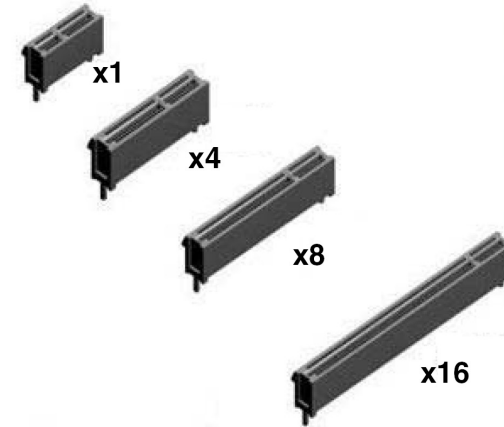


PCI スロットと PCI Express を間違えないように注意してください。PCI Express は、新しい高速シリアル相互接続アーキテクチャです。PCI カードは、PCI Express スロットに挿入することができません。

PCI バスの幅 (32 ビットまたは 64 ビット) と Microsoft Windows オペレーティングシステムの種類を混同しないでください。

### PCI Express スロットタイプ

x1、x4、x8、および x16 サイズの PCI Express スロットがあります。MVS-8602e は、x4、x8、または x16 スロットに挿入できますが、x4 スロットの使用を推奨します。MVS-8500Le および MVS-8504e は x1 カードのため、どの PCI Express スロットでも使用できます。



フレームグラバ	サポートされている拡張スロット	推奨スロット
8601/8602	PCI (3.3 または 5 V、32 または 64 ビット) PCI-X (3.3 または 5 V、32 または 64 ビット)	PCI または PCI-X スロット 64 ビット 66 MHz 以上
8100L/8100M	PCI (5 V のみ、32 または 64 ビット)	PCI 5 V、32 ビット
8501	PCI (3.3 または 5 V、32 または 64 ビット) PCI-X (3.3 または 5 V、32 または 64 ビット)	PCI または PCI-X スロット 33 MHz 以上
8504	PCI (3.3 または 5 V、32 または 64 ビット) PCI-X (3.3 または 5 V、32 または 64 ビット)	PCI または PCI-X スロット 66 MHz 以上
8504e/8500Le	PCIe x1、x4、x8、x16	PCIe x1
8602e	PCIe x4、x8、x16	PCIe x4

### PCI 速度

MVS-8504、MVS-8601、および MVS-8602 は、66 MHz 互換の PCI スロットに挿入し、かつ 33 MHz デバイスが同じ PCI バスセグメントに取り付けられていない場合、66 MHz で動作します。MVS-8501 は、常に 33 MHz で動作します。また、MVS-8501 と MVS-8504 は、64 ビット PCI スロットに取り付けた場合でも、常に 32 ビットモードで動作します。

## システムとソフトウェア構成の最適化

この節では、Cognex 製ビジョンソフトウェアを実行する PC で推奨されるシステム構成設定を説明します。

### アンチウイルスソフトウェアの無効化

自動スキャン、リアルタイムスキャン、または脅威の検出を実行しないように、システムで使用しているアンチウイルスソフトウェアを設定します。ウイルスの定期スキャンを有効化している場合は、必ず、ビジョンアプリケーションが実行されていないときのみ実行されるように設定してください。

### リモートアクセスソフトウェアの無効化

SMS、pcAnywhere、リモートアシスタンス、リモートデスクトップアクセスなどのリモートシステム管理ソフトウェアを無効化します。

### 電源管理およびスクリーンセーバの無効化

電源管理に関する Windows のデフォルト設定では、システムが電源電圧低下またはスリープ状態になったり、そこから復帰したりしたときに、一貫した結果が得られなかったり、予期せぬ結果となったりすることがあります。スクリーンセーバ (ブランクスクリーンを除く) を使用した場合も、一貫した結果が得られないことがあります。システムが省電力モードに入らないように設定し、スクリーンセーバを使用しないことを推奨します。

### 自動更新と SQL サービスの無効化

次の Windows サービスを無効化することを推奨します。

- 自動更新
- SQL Server (SQLEXPRESS)

サービスを無効化するには、以下の手順に従います。

1. **[マイ コンピュータ]** (Windows XP) または **[コンピューター]** (Windows 7) を右クリックし、**[管理]** を選択します。
2. **[コンピュータの管理]** ウィンドウの **[サービスとアプリケーション]** 項目を展開し、**[サービス]** をクリックします。
3. リストから無効化するサービスを選択し、右クリックして、ポップアップメニューから **[プロパティ]** を選択します。
4. **[全般]** タブをクリックし、**[スタートアップの種類]** を **[無効]** に設定します。
5. そのサービスが現在実行されている場合は、**[停止]** ボタンをクリックして停止します。
6. **[OK]** をクリックして **[コンピュータの管理]** ウィンドウを閉じます。

### 一貫したパフォーマンスのための Intel 製 CPU の「Turbo Boost」無効化

ご使用の PC に Intel 製 Core i5 または Core i7 プロセッサが搭載されている場合、このプロセッサによって Turbo Boost がサポートされていることがあります。Turbo Boost では、ある条件下で CPU が通常よりも高いクロックレートで稼働します。Turbo Boost モードを使用すると、アプリケーションの実行時間が一貫しなかったり、予測できなくなったりすることがあります。PC の BIOS 設定を使用して、Turbo Boost を無効化することを推奨します。

### CPU を集中的に使用するディスプレイ機能の無効化

Windows XP では、**[コントロール パネル]** → **[画面]** を選択し、**[デザイン]** タブで **[効果]** をクリックして、次のように設定します。

- **[次のアニメーション効果をメニューとヒントに使用する]** のチェックを解除します。
- **[メニューの下に影を表示する]** のチェックを解除します。
- **[ドラッグ中にウィンドウの内容を表示する]** のチェックを解除します。

Windows Vista および Windows 7 では、**[コントロール パネル]** → **[システム]** を選択し、**[システムの詳細設定]** をクリックします。次に、**[パフォーマンス]** → **[設定]** をクリックし、**[パフォーマンスを優先する]** オプションボタンをクリックして、**[OK]** をクリックします。

### アプリケーションのワーキングセットのチューニング

Microsoft MSDN ドキュメントで説明されているとおり、アプリケーションのワーキングセット (アプリケーションによって使用されるメモリページのセット) をチューニングすることによって、アプリケーションのパフォーマンスが向上することがあります。詳細については、MSDN ドキュメントを参照してください。