

# アクリニム

- AD DS
- Active Directory ドメイン サービス
- API
- アプリケーション プログラミング インターフェイス
- CID
- 確認 ID
- CIL
- コンピュータ情報リスト
- CMID
- クライアント コンピュータ ID
- DDNS
- 動的 DNS
- DNS
- ドメイン名システム
- DMZ
- 非武装地帯
- IID
- インストール ID
- KMS
- キー管理サービス
- MAK
- マルチライセンス認証キー
- MVLS
- マイクロソフト ボリューム ライセンス サービス
- OOB
- Out-of-Box
- OOT
- 許容範囲外
- オペレーティング システム
- P キー
- プロダクト キー
- SA
- ソフトウェア アシュアランス
- SRV
- DNS サービス レコード
- VLSC
- ボリューム ライセンス サービス センター
- SP
- サービス パック
- VAMT
- Volume Activation Management Tool
- VPN
- 仮想プライベート ネットワーク
- VL
- ボリューム ライセンス
- WAN
- ワイドエリア ネットワーク
- WGA
- Windows Genuine Advantage (正規 Windows 推奨プログラム)
- WMI
- Windows Management Instrumentation
- XML
- 拡張マークアップ言語

## ボリューム ライセンスの基礎

### ボリューム ライセンス

- Windows Vista 用に提供している VL は、アップグレード ライセンスで、条件を満たした Windows クライアント オペレーティング システムが必要になります。
- VL メディアを使用すると、セットアップ時にプロダクトキーは必要ありません。
- 起動可能なイメージを作成するには、VLSC からメディアをダウンロードします。
- VL のお客様は(既定で) Windows Vista 用のアップグレードメディアを取得します。
- Windows Vista Ultimate は、SA の特典として VL をご利用いただくお客様しか利用できません。SA コールセンター経由で Windows Vista Ultimate に提供されている販売キー、KMS または MAK を使用してライセンス認証を行うことはできません。

詳細については次のサイトをご覧ください。  
<http://www.microsoft.com/licensing>

### ボリューム ライセンス サービス センター (VLSC)

- VLSC では、VL 契約の管理、ライセンス製品のダウンロード、プロダクトキーへのアクセスを行うことができます。
- VLSC では、Microsoft ライセンスに関する声明の閲覧、および VL 資格のレポートが可能です。
- VLSC は、eOpen および MVLS サイトの機能を引継いだサイトです。
- 詳細については次のサイトをご覧ください。  
<http://www.microsoft.com/licensing>

## ボリューム アクティベーション 2.0 キー管理

### プロダクトキーと適用対象

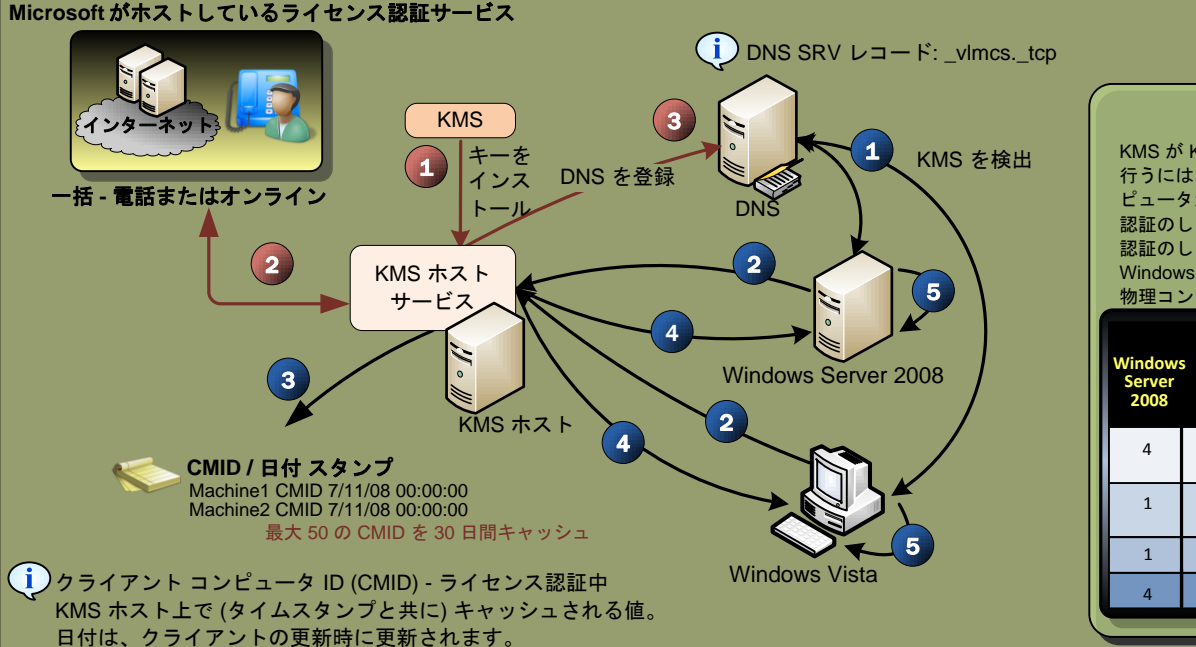
- 顧客は 1 グループごとに MAK と KMS を 1 つずつ受け取ります。
- KMS キーは自動的にライセンス認証しますが、MAK はグループ内の Windows エディションしかライセンス認証できません。
- Windows Server 2003 および Windows Server 2008 上でホストされる KMS は、使用している KMS キーによってすべての Windows Vista および Windows Server 2008 エディションをライセンス認証できます。
- Windows Vista 上でホストされる KMS は、Windows Vista しかライセンス認証できません。
- 組織の MAK または KMS キーの追加のライセンス認証を要求する場合は、マイクロソフト ライセンス認証サービス センター (<http://www.microsoft.com/KeyManagement/Products.aspx>) へお問い合わせください。
- プロダクトキーが変更された(認証されていないイメージへの移植など)場合もプロダクトキーを変更できます。

製品グループ	ライセンス認証される製品		
	Client VL	A	B
製品グループ A: Windows Vista Business, Windows Vista Enterprise	KMS MAK		
製品グループ B: Windows Web Server 2008	KMS	KMS MAK	
製品グループ C: Windows Server 2008 Standard, Windows Server 2008 Enterprise*	KMS	KMS	KMS MAK
製品グループ D: Windows Server 2008 Datacenter*, Windows Server 2008 for Itanium-based Systems	KMS	KMS	KMS MAK

\* Hyper-V が組み込まれていないエディションも含まれます

## キー管理サービス (KMS)

### 顧客がホストしているローカルのライセンス認証サービス



### KMS ライセンス認証のしきい値例

KMS は KMS クライアント コンピュータのライセンス認証を行うには、ネットワーク環境内に一定の台数を超える物理コンピュータが存在する必要があります。この台数をライセンス認証のしきい値とします。Windows Vista に対するライセンス認証のしきい値は、物理コンピュータ 25 台です。Windows Server 2008 に対するライセンス認証のしきい値は、物理コンピュータ 5 台です。

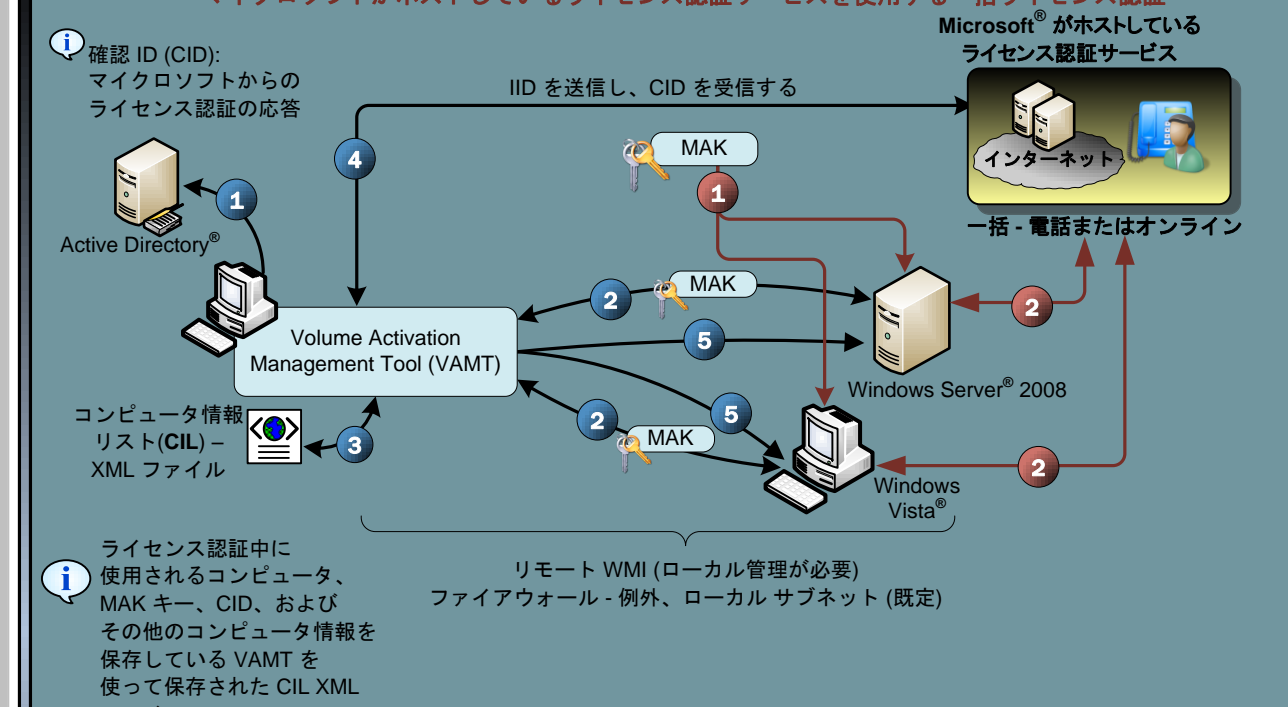
Windows Server 2008	Windows Vista	KMS ホスト	Activation Count On KMS Host	KMS Activation Status
4	1	1	5	Windows Server 2008 のみ
1	4	1	5	Windows Server 2008 のみ
1	1	1	2	なし
4	22	1	25	両方

### KMS 参照情報

- Windows Vista および Windows Server 2008 のボリューム ID 用の既定のライセンス認証方法
- 各 KMS キーは、6 台の KMS ホストを最大 10 回までライセンス認証できます。
- 各 KMS ホストは、ライセンス認証を何度も行うことができます。
- KMS クライアントは、180 日間でライセンス認証されます。
- KMS ホストにおける構成可能なクライアントは、更新期間 (7 日)、再実行期間 (2 時間)、KMS で個別に設定されている (ホスト間のデータのレプリケーションはなし) ポート (1688) です。
- KMS ライセンス認証のしきい値は、OS タイプ間で累積されます。

## マルチライセンス認証キー (MAK)

### マイクロソフトがホストしているライセンス認証サービスを使用する一括ライセンス認証



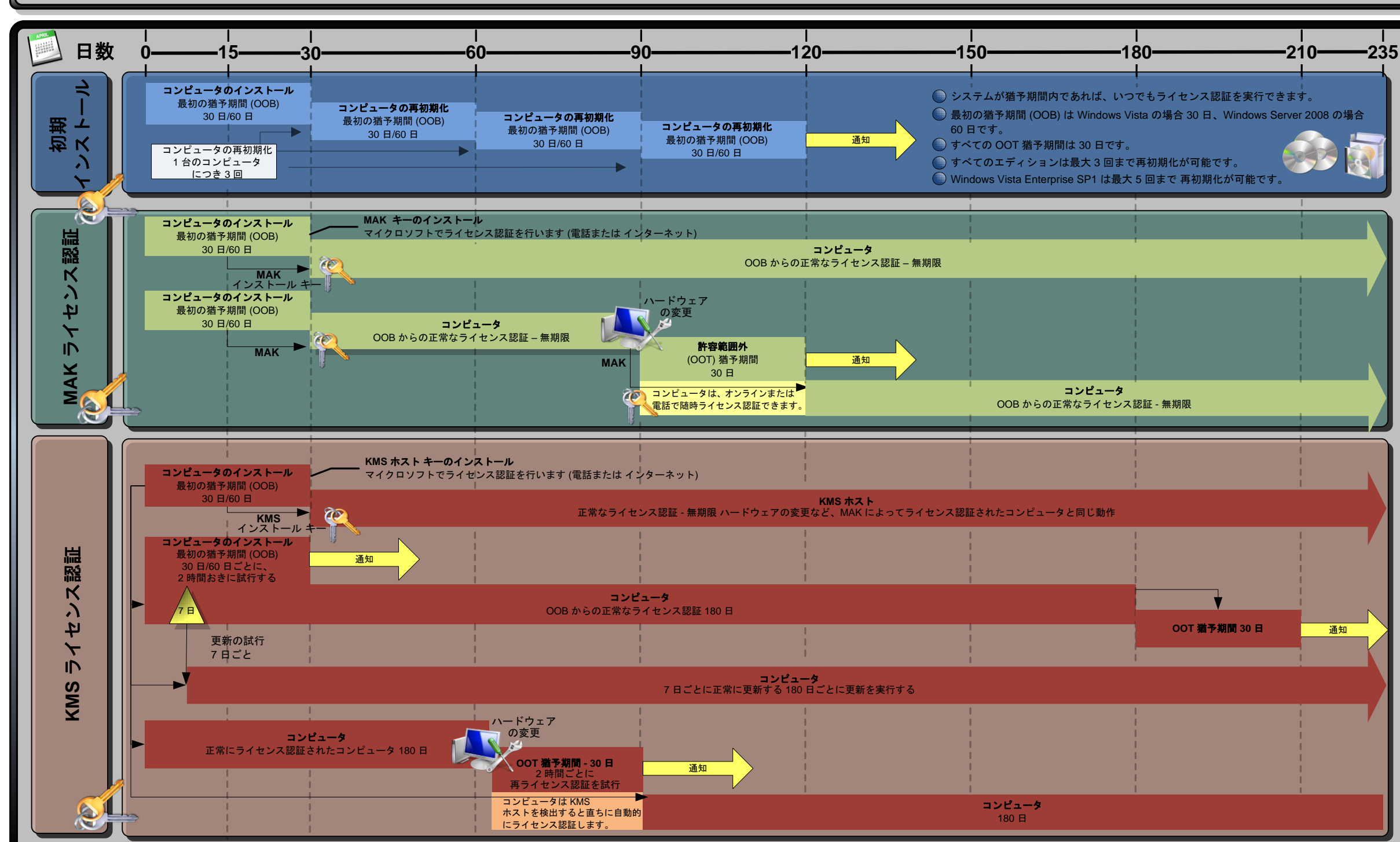
### MAK ライセンス認証プロセスの理解

- プロダクトキーの変更ウィザードまたは WMI スクリプトを使用し、イメージの一部として VAMT を使用して MAK を配布します。
- MAK クライアントは、インターネット (SSL) 経由でマイクロソフトに 1 回接続してライセンス認証を行うか、マイクロソフトに電話で問い合わせます。大幅なハードウェアの変更を行った場合は、再ライセンス認証が必要になります。
- 各 MAK は、組織のポリシーに基づいて許容範囲外 (OOT) となり、OBT 予定期間から移行します。
- ハードウェアの大幅な変更を行うと、コンピュータは許容範囲外 (OOT) となり、OBT 予定期間から移行します。
- オンライン検証に失敗すると、コンピュータは「通知」に移ります。
- 手続 2 を実行してライセンス認証し、検証 (http://www.microsoft.com/genuine) 「通知」から「ライセンスされている」に移ります。

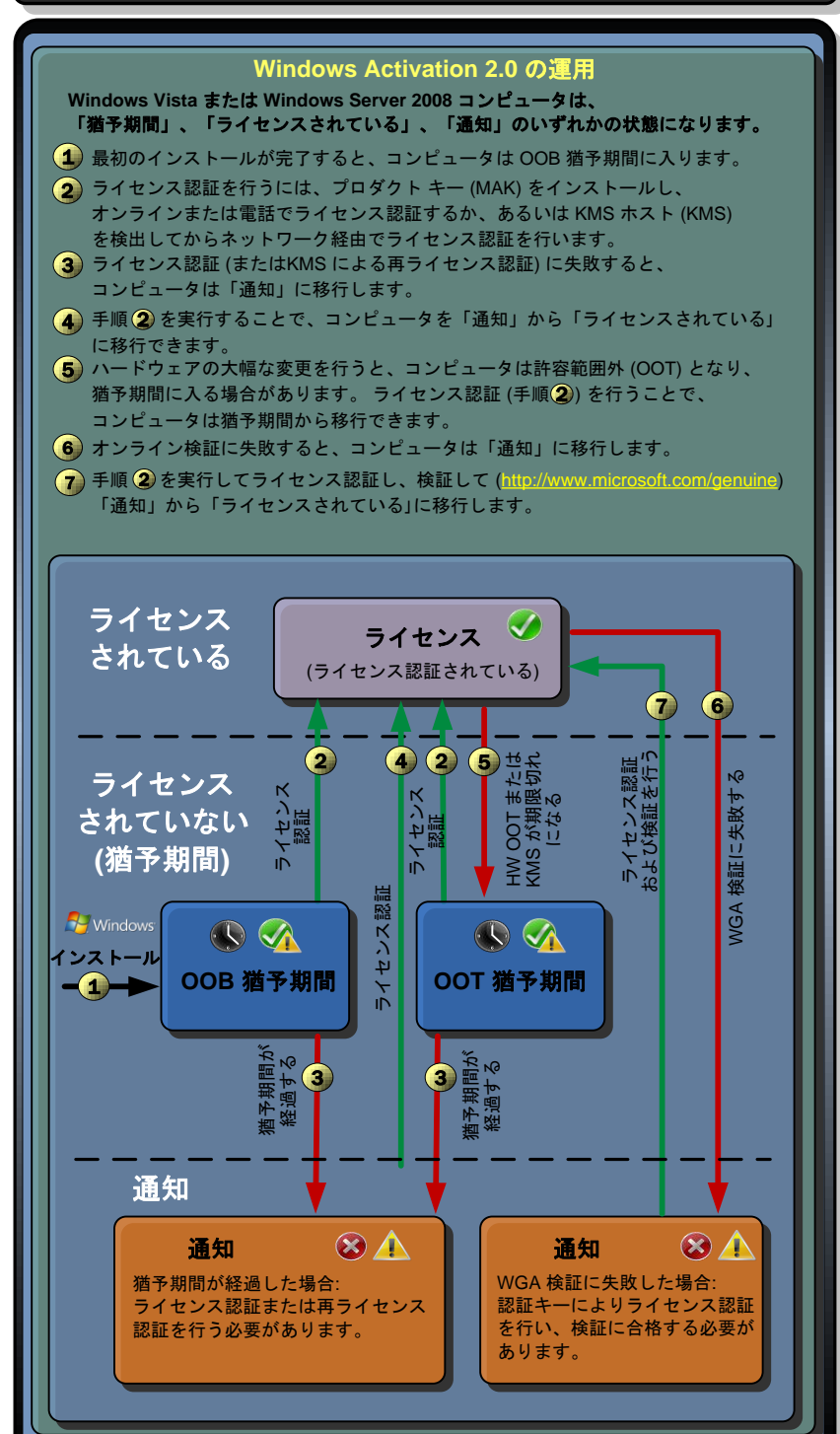
### MAK 参照情報

- マルチライセンス認証キー (MAK) は、マイクロソフトがホストしているライセンス認証サービスを使用した 1 回限りのライセンス認証に使用します。MAK 非依存ライセンス認証は、電話またはオンラインで行います。
- 各 MAK は、組織のポリシーに基づいて許容範囲外 (OOT) となり、OBT 予定期間から移行します。
- ハードウェアの大幅な変更を行うと、コンピュータは許容範囲外 (OOT) となり、OBT 予定期間から移行します。
- オンライン検証に失敗すると、コンピュータは「通知」に移ります。
- 手続 2 を実行してライセンス認証し、検証 (http://www.microsoft.com/genuine) 「通知」から「ライセンスされている」に移ります。

## Microsoft Windows ボリューム アクティベーション 2.0 タイムライン



## ボリューム アクティベーション 2.0 ライセンス状態



## ライセンス認証の計画

KMS は、組織のコア ネットワークに良好に接続されているコンピュータや、定期的に接続されるコンピュータに対して推奨されるライセンス認証方法です。MAK ライセンス認証は、接続が制限があるオフサイトのコンピュータや、一時的にコア ネットワークに接続できないコンピュータに対して推奨されるライセンス認証方法です。

それぞれのコンピュータ グループのネットワークへの接続状況を考慮して、ライセンス認証方法を選択してください

接続環境	推奨設定
接続済みの LAN 最も一般的なシナリオ	物理マシンの台数が KMS ライセンス認証のしきい値以上の場合は: ● 小規模な組織 (100 台未満) KMS ホストが 1 台 ● 中規模な組織 (100 台を超える) KMS ホストが 1 台以上 ● エンタープライズ: KMS ホストが 2 台以上
セキュリティで保護された環境 支社、セキュリティで保護されているネットワーク、DMZ 接続が良好な LAN、ゾーン化された環境	クライアントと既存の KMS ホスト間でファイアウォールを開くことが可能な場合: ● コア ネットワークで KMS ホストを使用 ポリシーによってファイアウォールの変更を禁止している場合: ● 物理マシンの台数が KMS ライセンス認証のしきい値以上の場合、ローカル KMS ホストを使用 ● MAK (電話またはインターネット接続) または MAK プロキシ
隔離された環境 隔離されたラボ開発、または短期使用	物理マシンの台数が KMS ライセンス認証のしきい値以上の場合は: ● KMS ホストが 1 台 (隔離されたネットワークごと) 物理マシンの台数が KMS ライセンス認証のしきい値以下の場合は: ● ライセンス認証なし (再初期化) ● MAK (電話) ● MAK プロキシ (スニッカーネット)
ローミングまたは切断された環境 インターネットまたはコアに接続されていない環境	● コアに定期的に接続するクライアントの場合: コア ネットワークで KMS ホストを使用 ● コアに接続しない、またはインターネットに接続できないクライアントの場合: MAK (電話)
ローミング状態にあるマシンは、コアまたは VPN を介して定期的に接続	インターネットに接続していないネットワーク (エアギャップ ネットワーク) の場合: ● 物理マシンの台数が KMS ライセンス認証のしきい値以上の場合は: 中規模な組織: KMS ホストが 1 台 大規模な組織: KMS ホストが 2 台以上 ● エンタープライズ: KMS ホストが 2 台以上 ● 物理マシンの台数が KMS ライセンス認証のしきい値以下の場合: MAK または MAK プロキシ (スニッカーネット)

## 展開と管理

リソース

- マイクロソフト ボリューム アクティベーション  
<http://www.microsoft.com/technet/volumeactivation>

ツール

- Volume Activation Management Tool (VAMT)  
<http://www.microsoft.com/technet/vam>
- Windows Server 2003 の KMS ホスト  
<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=77533>
- KMS Management Pack for System Center Operations Manager 2005  
<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=110332>

監視と管理ツール

Windows Vista および Windows Server 2008 のボリューム アクティベーション エディションのライセンス認証状態を監視および管理するためのツールが提供されています。

管理オプション	ライセンス認証方法	注記
ビルドイン機能	すべて	● SLMGR VBS ● WMI インターフェイス ● イベント ログ ● API/ツールの API
Volume Activation Management Tool (VAMT)	MAK / MAK プロキシ	● OOB 予定期間、ワークグループ、IP 変更はコンピュータを再検出 ● プロキシは 1 台または複数のコンピュータをライセンス認証 ● 必要な場合は、VAMT を再実行する必要があります
Microsoft Operations Manager 2005 (MOM)	KMS	● KMS MOM パック ( <a href="http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=83216">http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=83216</a> ) ● イベントのレポートおよびライセンス認証の監視
Microsoft Systems Management Server (SMS) SP3	MAK および KMS	● ライセンス認証クライアント データを収集およびレポート

ボリューム アクティベーション 2.0 イメージ管理

次のプロセス図でイメージ作成と Ream (再初期化) の管理方法を説明します。再初期化は、ライセンス認証タイムをリセットする (OOB 予定期間に戻る) ために使用します。

- Sysprep.exe を実行する前に、generalize パラメータを指定すると、ライセンス認証タイム、セキュリティ識別子などの重要なパラメータがリセットされます。システム上にある 0 を指定すると、イメージの再初期化にイメージの再初期化が実行され、generalize パラメータは使用されません。
- KMS を使用するライセンス認証を行うと、Ream 回数は 1 に増えるため、generalize を使用して新しいイメージを作成できます。

インストールに関する詳細情報

- 既定では、Windows Vista と Windows Server 2008 のボリューム エディションは、KMS クライアントとして機能します。
- MAK は unattend.xml で "specialize" パスのイメージに追加されます。MAK は unattend.xml に格納され、セットアップ プロセスで使用されます。セットアップ プロセスの終了後、MAK は unattend.xml から削除されます。

# Microsoft Windows ボリューム アクティベーション 2.0 リファレンス ガイド