

## キー管理サービス(KMS)ライセンス認証サーバーの構築について

情報管理課

キー管理サービス(KMS)とは、

一つの OS について一つの ライセンスキー (KMS キー) を使用して複数の Windows クライアント (KMS クライアント) のライセンスを認証・管理する方法です。

今回、本学が平成 26 年 10 月 1 日からマイクロソフト社との間で包括ライセンス契約を結んだことにより、マイクロソフト社から提供されているツール(ボリュームライセンス認証管理ツール(VAMT3.0))を使ったボリュームライセンス認証処理の必要が生じたので、その構築方法について報告する。

## 構築環境

サーバー

総合情報基盤センターの仮想サーバー上

OS(オペレーティングシステム)

Windows server 2012 datacenter

ディスク 127Gbyte

CPU 64bit

メモリ 4Gbyte

## 構築手順

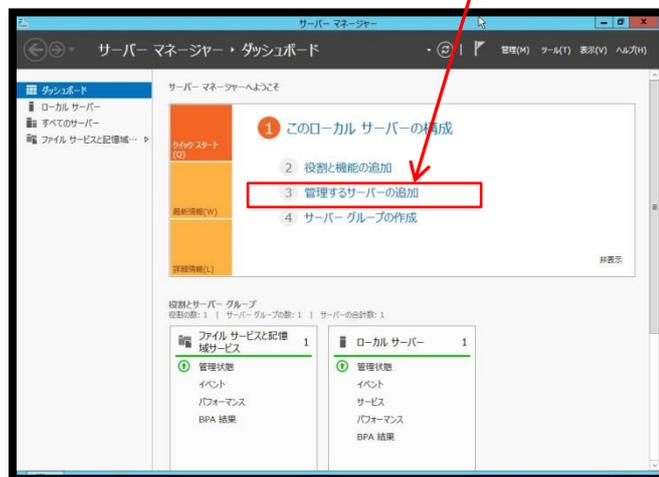
1. OS のインストール
2. Windows のアップデート
3. Kms サーバー機能の追加(VAMT3.0 のインストール)
4. Windows ファイアウォールの設定
5. Kms キー(OS 又は Office 等のボリュームライセンスキー)の入力
6. DNS への登録
7. クライアントでの認証結果について

「1. OS のインストール」と「2. Windows のアップデート」については、省略する。

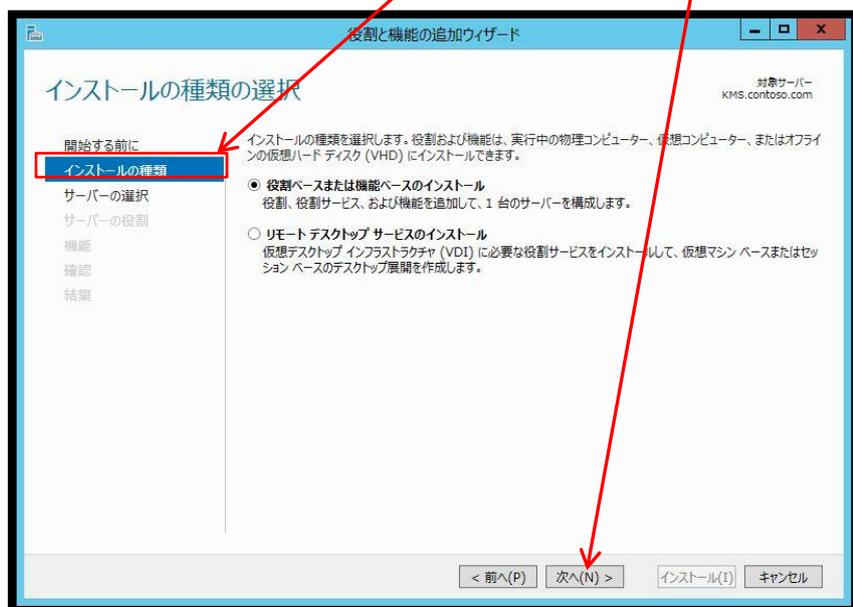
## 3. Kms サーバー機能の追加(VAMT3.0 のインストール)について

マイクロソフトから提供されている「ボリューム アクティベーション ステップ バイステップ」(Windows 8 及び Windows Server 2012 対応) 発行：2012 年 10 月を参照すること  
Kms ホストの構築については 19 ページから 29 ページに記載されています。

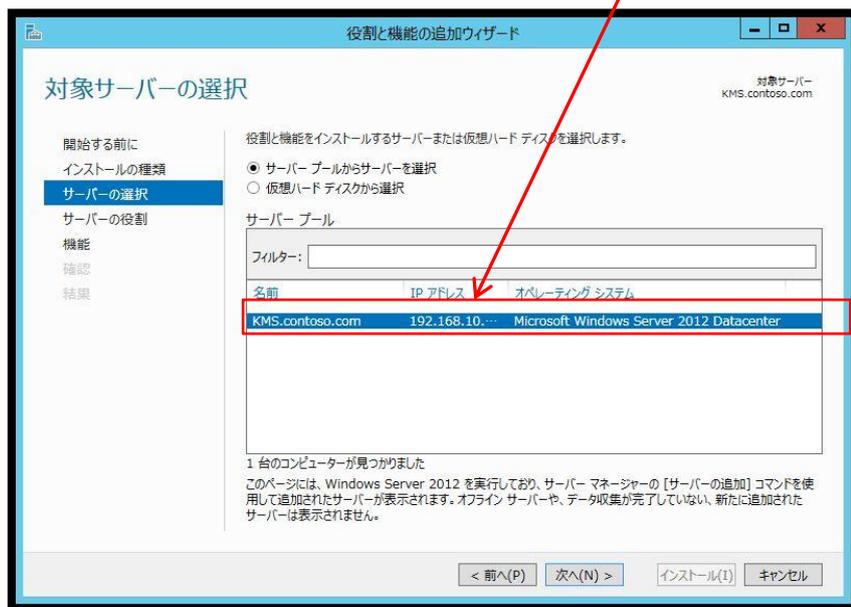
サーバーマネージャーを開き「役割と機能の追加」をクリックする。



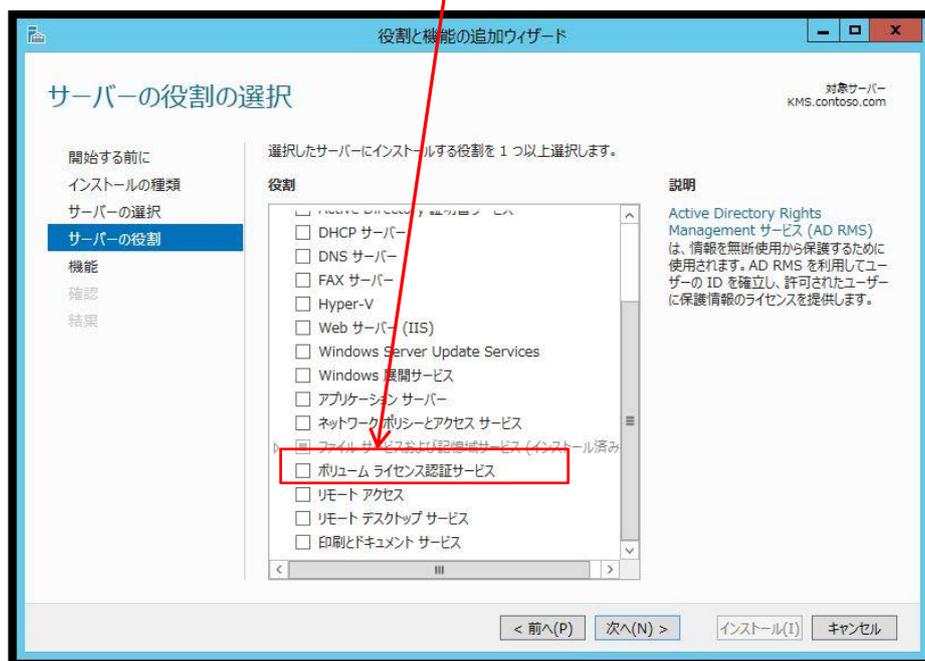
インストールの種類で、「インストールの種類」を選び「次へ」をクリックする



対象サーバーの選択で「サーバープール」から該当するサーバーを選択し「次へ」をクリックする

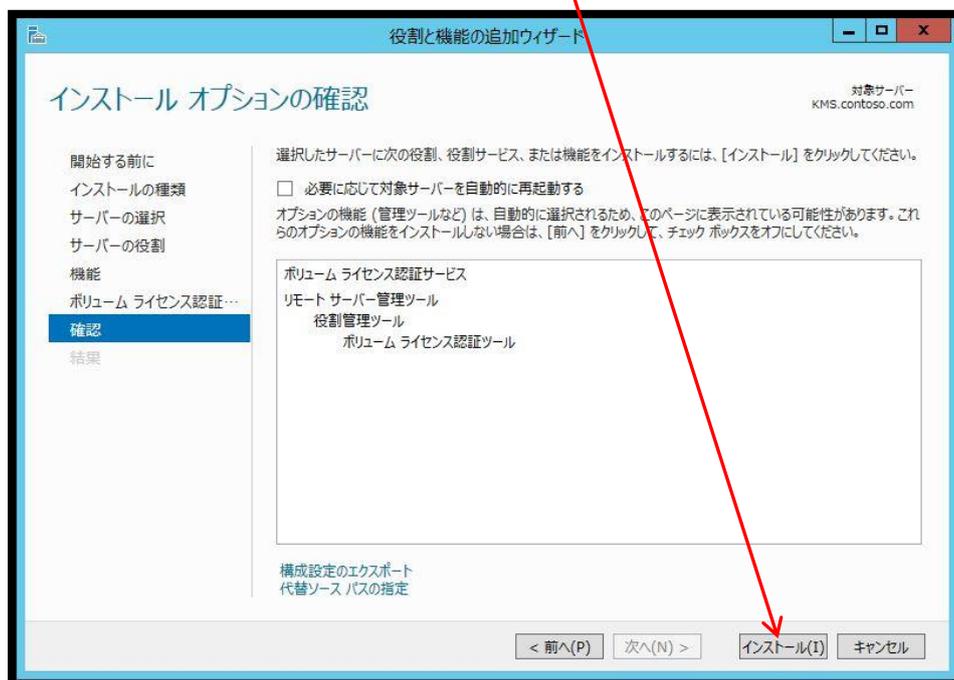


サーバーの役割の選択で「ボリューム ライセンス 認証サービス」を選択する。



ポップアップが出た場合は、機能追加をクリックする。

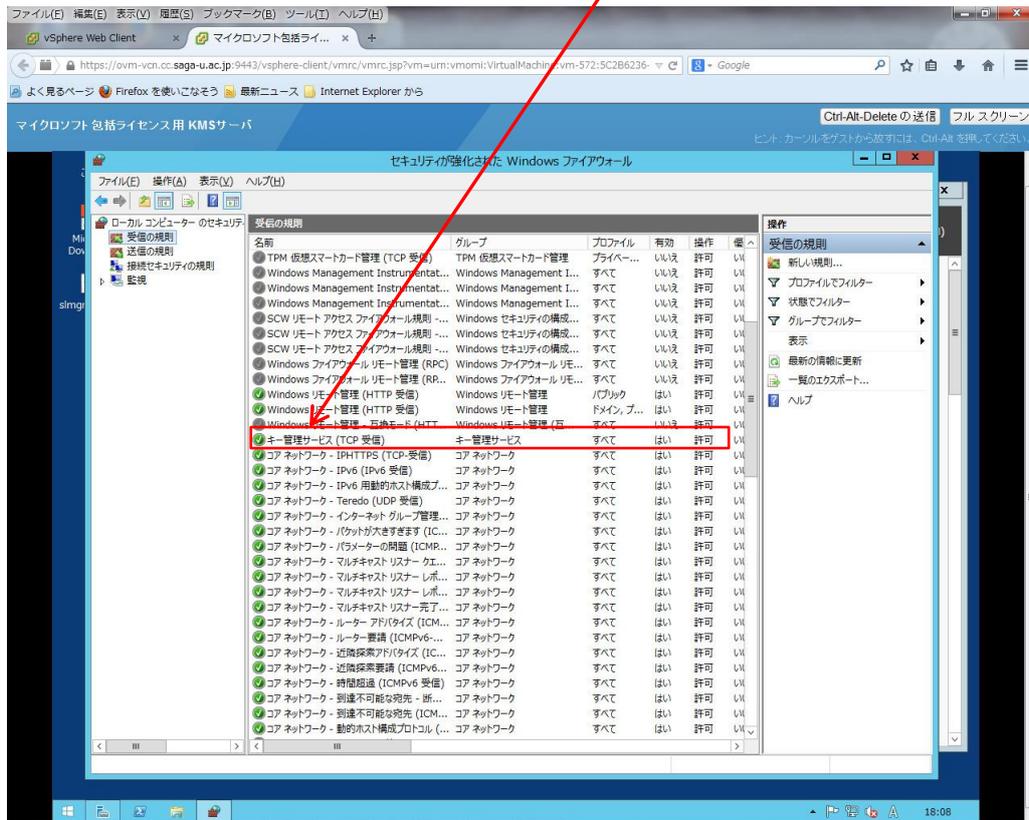
「インストールオプションの確認」 ページでインストールをクリックする。



以上で、ボリュームライセンス機能(KMS サーバ)の追加は完了です。

#### 4. Windows ファイアウォールの設定

Windows のファイアウォールに「キー管理サービス(TCP 受信)」の許可設定を行う

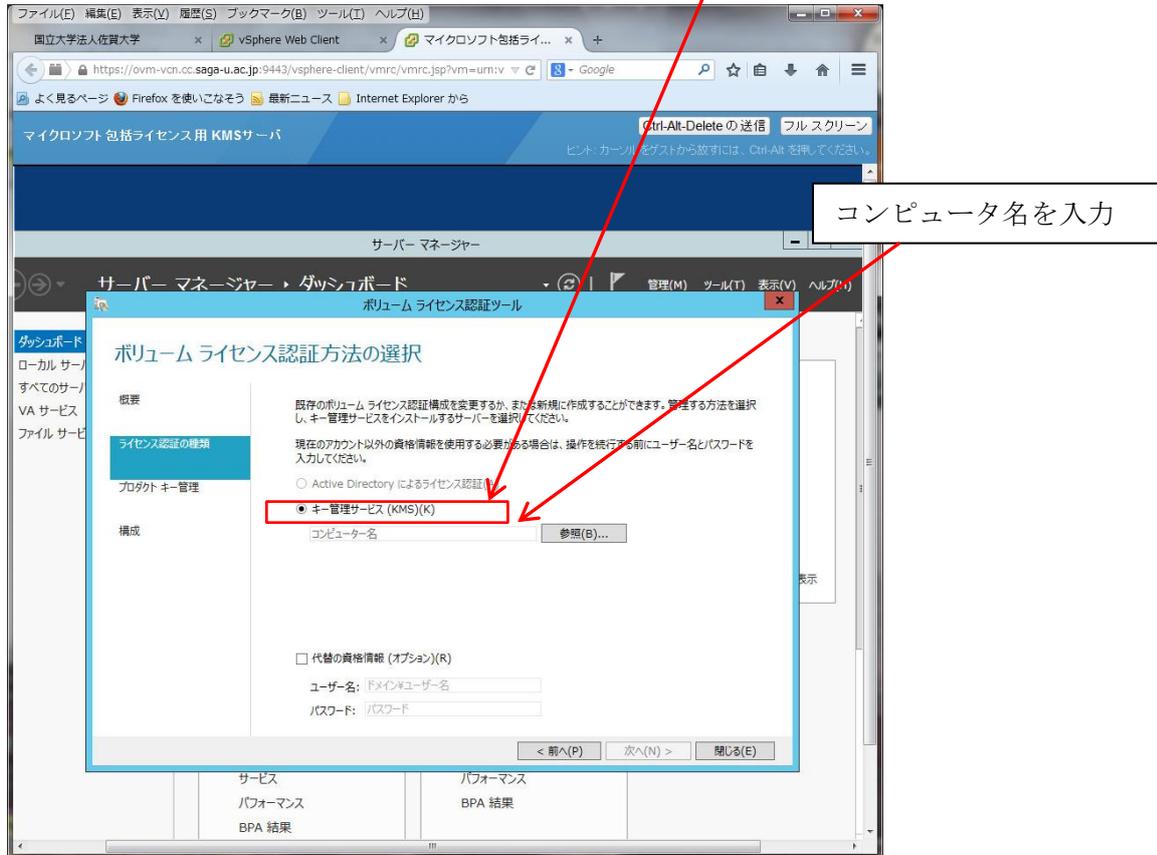


#### 5. Kms キー(OS 又は Office 等のボリュームライセンスキー)の入力

サーバーマネージャーの「ツール」→「ボリュームライセンス認証ツール」を起動する。「ボリュームライセンス認証サービスについて」の画面で、「次へ」をクリックする

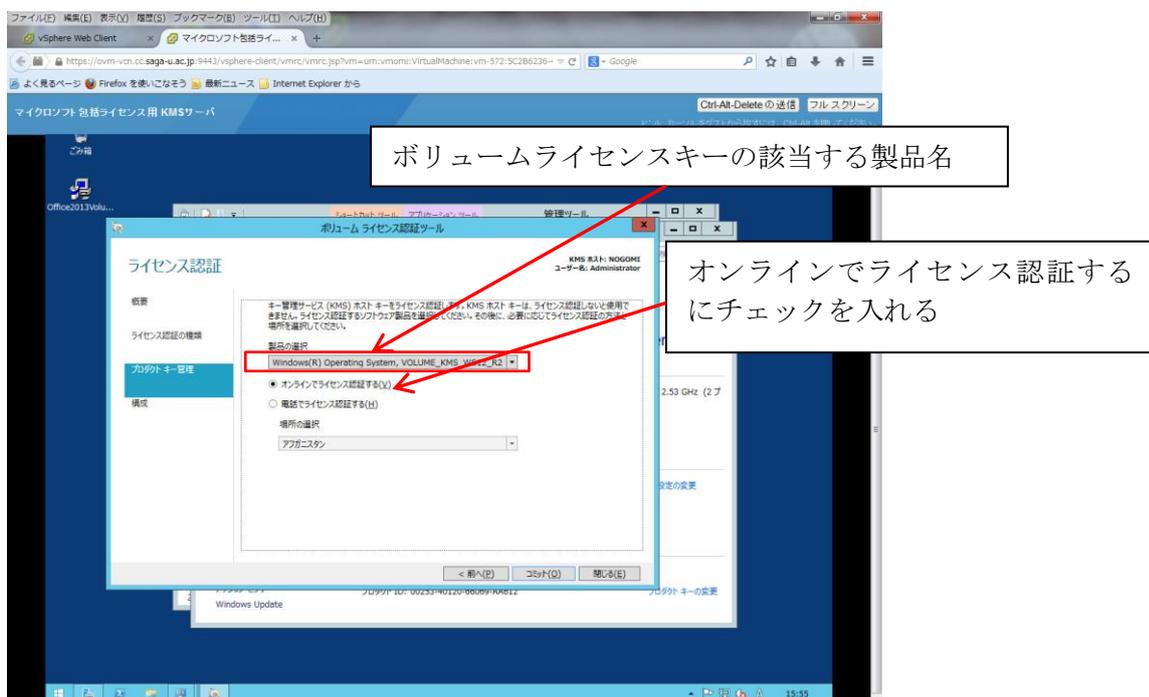


「ボリュームライセンス認証方法の選択」画面で「キー管理服务(KMS)(K)」をクリックし、KMSホストにするコンピュータ名を入力して、「次へ」をクリックします。

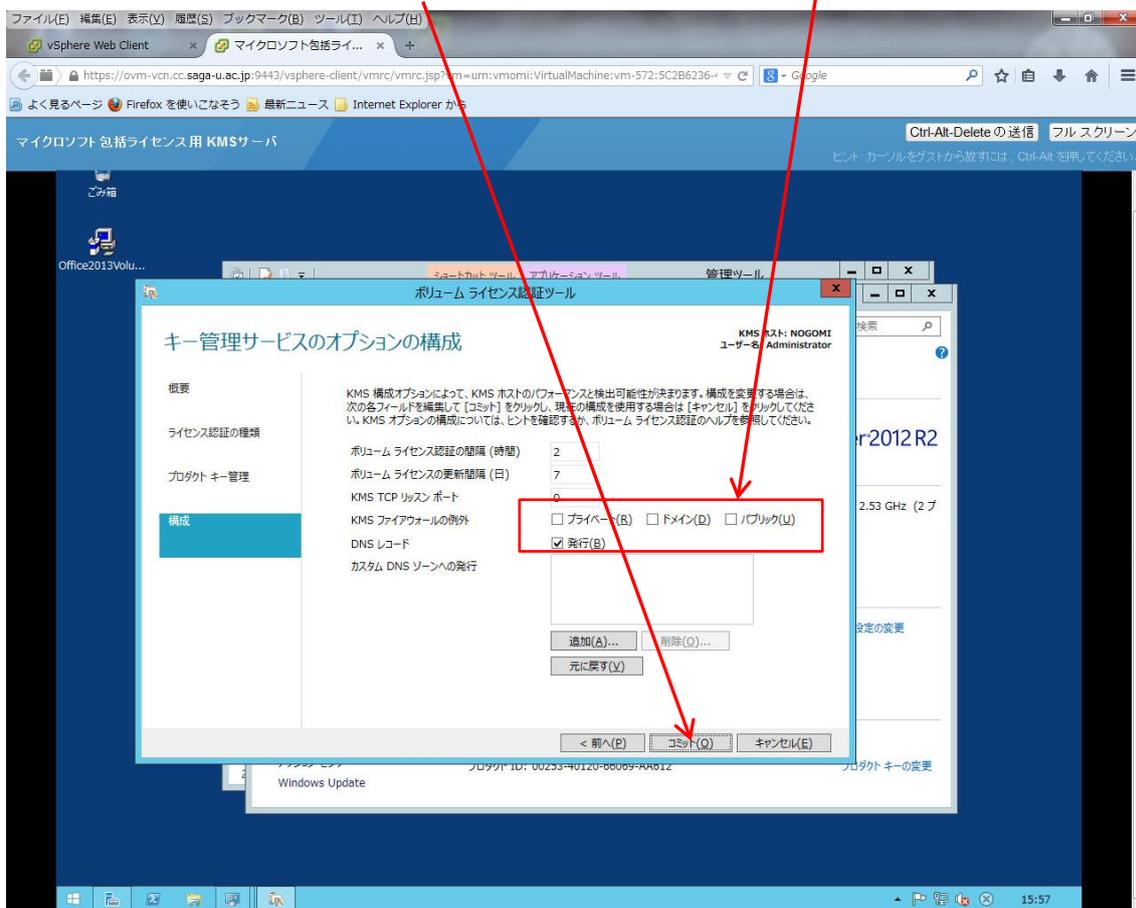


「KMSホストの管理」画面で、「KMSキーをインストールする」にチェックが入っていることを確認し、KMSキー(ボリュームライセンスキー)を入力しコミットをクリックする。

注) OSやOFFICE等のボリュームライセンスキー(KMSキー)をまとめて入力できません。この画面でボリュームライセンスごとに繰り返し登録することになります。

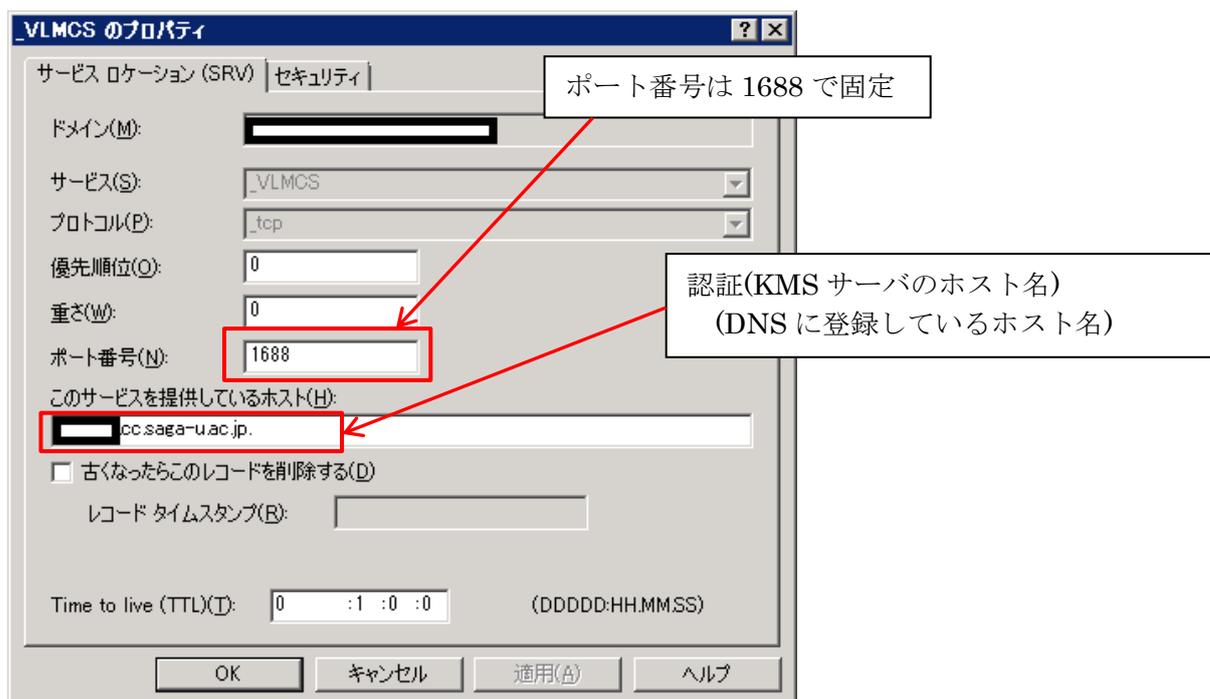


[キー管理サービスのオプションの構成] 画面で、KMS 設定を行います。デフォルト設定では [KMS ファイアウォールの例外] のチェックが入っていないので、プライベート、ドメインおよびパブリック全てにチェックを入れて、[コミット] をクリックします。



[構成が正常に完了しました] 画面で、[閉じる] をクリックし登録は完了します。

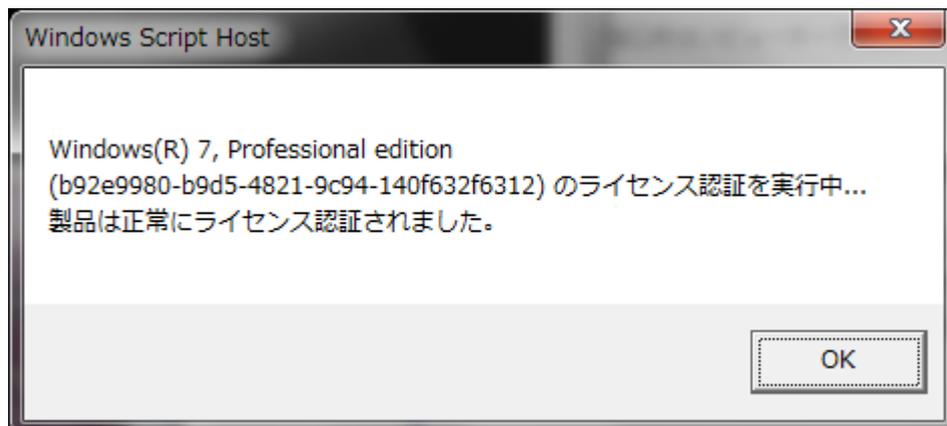
## 6. DNS への登録(例)



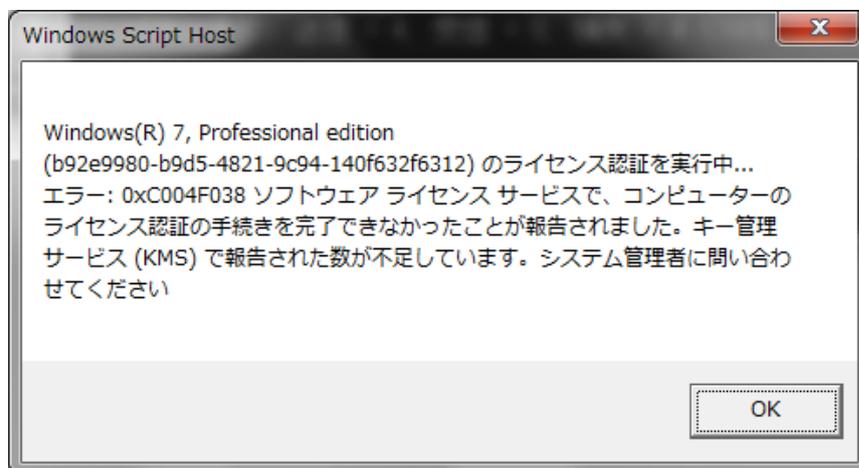
## 7. クライアントでの認証結果について

### OS の認証結果

コマンドラインから `slmgr /ato` を入力すると正常であれば以下の表示されます。

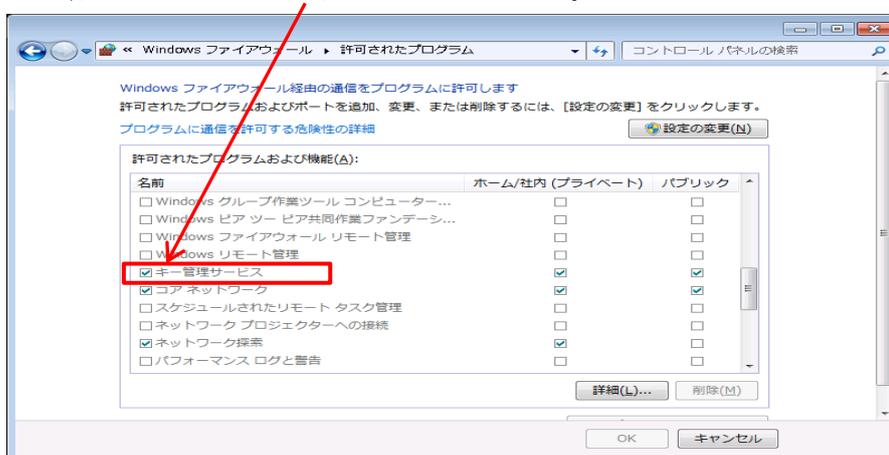


ライセンス認証サーバーで認証したクライアント数が 25 台以下の場合は、以下の表示になります。



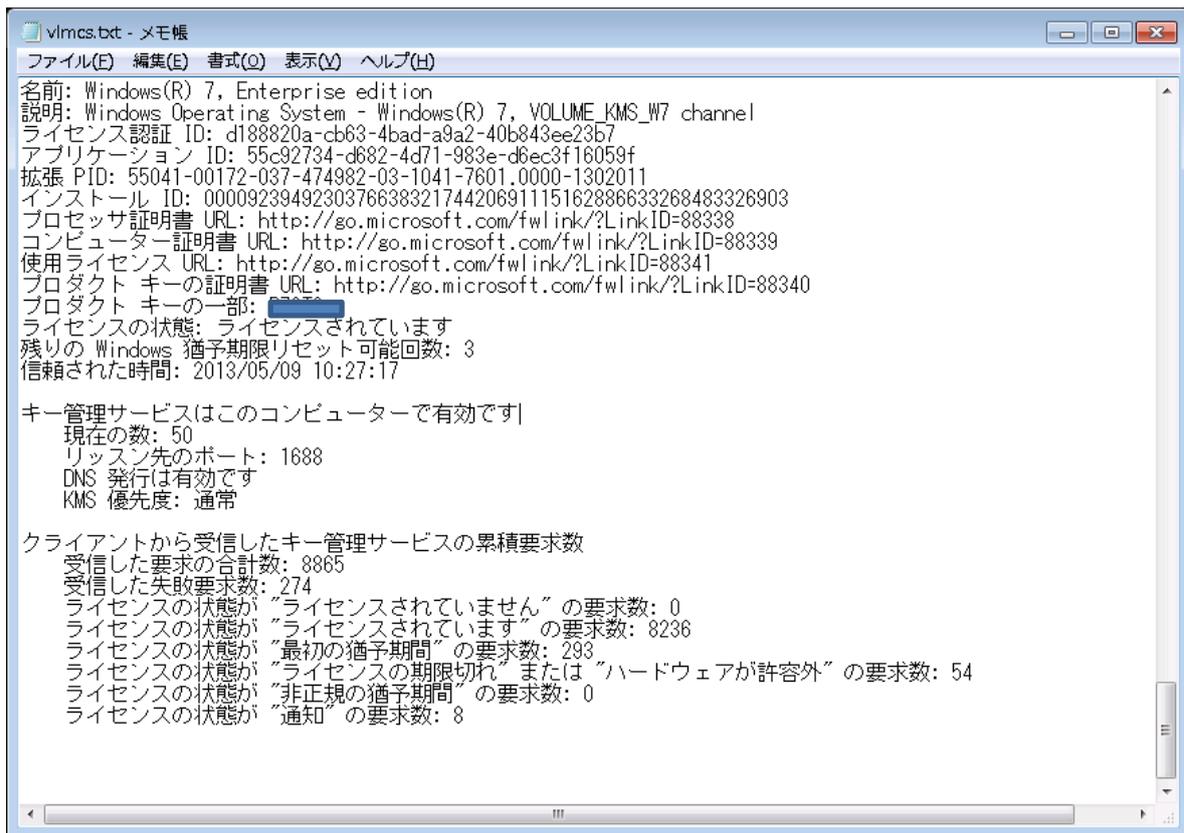
これ以外の表示の場合は、ライセンス認証が正常にできていませんので、以下の項目をクライアント (PC) 側で確認してください。また、認証を行うと最初の有効期限は、180 日でセットされます。

- ① 認証サーバーの設定ができていない。  
コマンドプロンプトを管理者実行し、「`slmgr /dlv`」を実行し、登録 KMS コンピュータ名：  
\*\*\*\*\*.cc.saga-u.ac.jp:1688 と表示されているか確認
- ② ファイアウォールの設定の確認  
キー管理サービスにチェックが入っていない。



- ③ 各 OS に対応したライセンスのセットアップキーが誤っている。  
以上のようなことが考えられます。

サーバー側での状態表示は、以下のようになります。



```
vimcs.txt - メモ帳
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
名前: Windows(R) 7, Enterprise edition
説明: Windows Operating System - Windows(R) 7, VOLUME_KMS_W7 channel
ライセンス認証 ID: d188820a-cb63-4bad-a9a2-40b843ee23b7
アプリケーション ID: 55c92734-d682-4d71-983e-d6ec3f16059f
拡張 PID: 55041-00172-037-474982-03-1041-7601.0000-1302011
インストール ID: 000092394923037663832174420691115162886633268483326903
プロセッサ証明書 URL: http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=88338
コンピューター証明書 URL: http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=88339
使用ライセンス URL: http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=88341
プロダクト キーの証明書 URL: http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=88340
プロダクト キーの一部: ██████████
ライセンスの状態: ライセンスされています
残りの Windows 猶予期限リセット可能回数: 3
信頼された時間: 2013/05/09 10:27:17

キー管理サービスはこのコンピューターで有効です
現在の数: 50
リスン先のポート: 1688
DNS 発行は有効です
KMS 優先度: 通常

クライアントから受信したキー管理サービスの累積要求数
受信した要求の合計数: 8865
受信した失敗要求数: 274
ライセンスの状態が "ライセンスされていません" の要求数: 0
ライセンスの状態が "ライセンスされています" の要求数: 8236
ライセンスの状態が "最初の猶予期間" の要求数: 293
ライセンスの状態が "ライセンスの期限切れ" または "ハードウェアが許容外" の要求数: 54
ライセンスの状態が "非正規の猶予期間" の要求数: 0
ライセンスの状態が "通知" の要求数: 8
```

参考 ボリューム アクティベーションステップ バイ ステップ  
(Windows 8 および Windows Server 2012 対応)  
日本マイクロソフト株式会社 発行：2012 年 10 月