

(参考資料としての利用に限る)

Windows Azure クラウドサービスへの証明書適用方法(新規)

1. はじめに

<u>Windows Azure 環境への証明書適用には別途 IIS サーバおよび Windows Visual Studio がインスト</u> ールされた Windows 開発環境が必要になります。

Windows Azure 環境下のクラウドサービスへ新規にサーバ証明書および、秘密鍵を適用する手順を以下 に説明します。

大まかな手順は、以下のとおりです。

(1) IIS で CSR の作成

別途用意した IIS 上で CSR を作成し、サーバ証明書の申請を行います。

(2) IIS への証明書適用および証明書のエクスポート

(1)で利用した IIS にサーバ証明書をインストールおよびエクスポートを行い、サーバ証明書と秘密
 鍵がセットになった .pfx ファイルを作成します。
 ※この .pfx ファイル使い、Windows Azure クラウドサービスへ証明書の適用を行います。

- (3) 開発環境 PC へのサーバ証明書インポート Windows Visual Studio で作成するクラウドプロジェクトへサーバ証明書を登録するためまずは開 発環境の PC へ証明書をインポートします。
- (4) 開発環境 PC 上の Windows Visual Studio を利用しクラウドプロジェクトの作成およびサーバ証明書登録とパッケージの作成を行う
 クラウドプロジェクトを新規作成し、クラウドプロジェクトとサーバ証明書の紐付を行います。
- (5) Windows Azure クラウドサービス上で作成したパッケージのデプロイを行う パッケージのデプロイとルート証明書、中間証明書、サーバ証明書のアップロードを行います。
- (6) DNS ヘサーバ証明書の CommonName とクラウドサービスの FQDN の対応付けを行う 独自に取得したサーバ証明書の FQDN とクラウドサービスが標準で提供するドメイン名(クラウド サービス名.cloudapp.net)を紐付けるため DNS レコードを登録します。



2. IIS で CSR の作成 CSR の作成方法については以下サイトの Windows Server 各種ガイドをご参照ください。 http://www.jcert.co.jp/support/csr.html

3. IIS への証明書適用および証明書のエクスポート

3.1 証明書の適用方法については以下サイトの Windows Server 各種ガイドをご参照ください。 http://www.jcert.co.jp/support/faq_detail03.html#faq03-2

3.2 証明書のエクスポート方法については以下サイトの Windows Server 各種ガイドをご参照ください。。 http://www.jcert.co.jp/support/faq_detail03.html#faq03-2

4. 開発環境 PC への証明書インポート

Windows Visual Studio 2012 がインストールされた Windows 開発環境の PC に証明書をインストールします。

ここでは Windows7 にインストールを行います。

【スタート】→【プログラムとファイルの検索】に【mmc】と入力しエンターを押下します。

▶ 検索結果の続きを表示	
mmc ×	シャットダウン・

コンソールが開きますので【ファイル】→【スナップインの追加と削除】をクリックします。

🚡 コンソール1 - [コンソール ルート]					×
🚾 ファイル(F) 操作(A) 表示(V) お気にフ	入り(0) さ	ウィンドウ(W) ヘルプ(H)			_ & ×
新市規作DX(N)	Ctrl+N				
闌<(0)	Ctrl+0			操作	
	Ctrl+S	このビューに表示	する項目はありません。	コンソール ルート	^
名前を付けて休存(A)			у Б -ХД (605 У 67 С 700	他の操作	۲
スナップインの追加と削除(M) (Ctrl+M				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
1 certmgr.msc					
2 services.msc					
3 devmgmt.msc					
4 eventvwr.msc					
終了(X)					



スナップの追加と削除が開きますので【証明書】を選択し【追加】をクリックします。

スナップインの追加と削除 コンピューターで利用できるスナップ は、どの拡張を有効にするかを構成 利用できるスナップイン(S):	インからこのコンソール(友できます。	2使,	■ 用するスナップインを選択したり、選択したスナップインを構成したりできます。拡張可能なスナップインで 選択されたスナップイン(E):
スナッフイン セキュリティの構成と分析 ④ タスク スケジューラ ディスクの管理 ④ デバイス マネージャー ③ パフォーマンス モニター つォルダー 『 ポリシーの結果セット ● ローカル ユーザーとグループ ● 印刷の管理 ◎ 共有フォルダー ■ 証明書	Microsoft Corpor Microsoft Corpor		
説明: 証明書スナップインを使うとユーザ	ー、サービス、またはコン	רשי	ーターの証明書ストアの内容を表示できます。 OK キャンセル

【コンピューター アカウント】を選択し【次へ】をクリックします。

証明書スナップイン			×
このスナップインで管理する証明書: ② ユーザー アカウント(M) ③ サービス アカウント(S) ④ コンピューター アカウント(C)			
	< 戻る(B)	次へ(N) >	キャンセル



【ローカル コンピューター】を選択し【完了】をクリックします。

コンピューターの選択	×
このスナップインで管理するコンピューターを選択してください。 このスナップインで管理するコンピューター: ③ ローカル コンピューター(L): (このコンソールを実行しているコンピューター) ④ 思想のコンピューター(L): (このコンソールを実行しているコンピューター)	
● かのコンビューター(A): ■ コマンド ラインから起動したときは選択されたコンピューターを変更できるようにする(W) これは、コンソールを保存した場合にのみ適用されます。	
く 戻る(B) 完了 キャンセント	211

スナップインの追加と削除の画面に戻りますので、『選択されたスナップイン』に【証明書(ローカルコン ピューター】が追加されていることを確認し【OK】をクリックします。

利用できるスナップイン(S): スナップイン ユサップイン ユサップイン ユサップイン スナップイン タスク スケジューラ ディスクの管理 デバイス マネージャー パフォーマンス モニター フォルダー ゴオルダー ローカル ユーザーとグループ に印刷の管理 純月フォルダー 試査の認マネージャー 算証明書	べうダー Microsoft Corpor	選択されたスナップイン(E): ゴン・ソール・ルート 「コン・ソール・ルート 「コン・ソール・ルート 「コン・ソール・ルート 「コン・ピューター) 「川除(R) 「上へ移動(U) 下へ移動(D) 下へ移動(D) 「詳細設定(V) 詳細設定(V)	
説明: 証明書スナップインを使うとユーザ	ー、サービス、またはコンピ.	'ューターの証明書ストアの内容を表示できます。 OK キャン	セル



コンソール画面が開きますので、【証明書(ローカルコンピューター)】→【個人】を右クリックし、【すべてのタスク】→【インポート】をクリックします。

🚰 コンソール1 - [コンソール ルート¥証明書 (ローカル	コンピューター)¥個人]	
ファイル(F) 操作(A) 表示(V) お気に入り(O)	ウィンドウ(W) ヘルプ(H)	_ <i>B</i> ×
◎ コンソール ルート オブジェクトの	重類	操作
▲ □ 証明書(ローカル コンピュータ	このビューに表示する項目はありません。	個人 🔺
▲ 信頼 証明書の検索(N)…		目 他の操作 ▶
 ▷ □ エン ・	▶ 証明書の検索(N)	
▶ 🚆 信頼 表示(V)	新しい証明書の要求(R)	
▶ Claim Contraction Contraction Contraction Parameters > Contraction Contra	インポート(I)	
▶ □ 5- ▶ □ 信頼 新しいタスクパッド表示(T)	詳細設定操作(A) ▶	
▷ 📋 ほか 最新の情報に更新(F)		
▷ ☐ Ren 一覧のエクスポート(L)		
▶ [□] スマ へルプ(H)		
▶ 🧰 信頼されたデバイス ▶ 🚰 Windows Live ID Token I:		
証明書をストアに追加します		

「証明書のインポートウィザードの開始」画面が表示されるので【次へ】をクリックします。

証明書のインポート ウィザード	×
	証明書のインポート ウィザードの開始
	このウィザードでは、証明書、証明書信頼リスト、および証明書失効リ ストをディスクがら証明書ストアにコピーします。
	証明規規関によって発行された証明書は、ユーザー ID を確認し、データ を保護したり、またはセキュリティで保護されたネットワーク接続を提供 するための情報を含んています。証明書えトアは、証明書が保管され るシステム上の情報できん
	続行するには、[太へ] をクリックしてください。
	< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル



『ファイル名』にエクスポートしておいた.pfx ファイルを指定し、【次へ】をクリックします。

証明書のインポート ウィザード	x
インボートする証明書ファイル インボートするファイルを指定してください。 	
ファイル名(E): C.¥www.jcertbizpfx 参照(B	
注意: 次の形式を使うと 1 つのファイルに複数の証明書を保管できます:	
Personal Information Exchange- PKCS #12 (.PFX.P12)	
Cryptographic Message Syntax Standard- PKCS #7 証明書 (P7B)	
Microsoft シリアル化された証明書ストア(SST)	
証明書ファイルの形式の詳細について表示します。 	
< 戻る(B) (次へ(M) > キャンセ	μ

『パスワード』にエクスポート時に指定したパスワードを入力し、【次へ】をクリックします。

証明書のインボート ウィザード	×
パスワード セキュリティを維持するために、秘密キーはパスワードで保護されています。	
秘密キーのパスワードを入力してください。	
□ 秘密キーの保護を強力にする(E) このオブションを有効にすると、秘密キーがアプリケーションで使われるたびに確認を求められます。	
 このキーをエクスポート可能にする(M) キーのバックアップやトランスボートを可能にします。 	
<u> プライベート キーの保護の詳細について表示します。</u>	
< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル	



【証明書をすべて次のストアに配置する】を選択し、『証明書ストア』が【個人】となっていること確認 し、【次へ】をクリックします。

証明書のインボート ウィザード	x
証明書ストア	
証明書ストアは、証明書が保管されるシステム上の領域です。	
Windows に証明書ストアを自動的にご選択させるか、証明書の場所を指定することができます。	
○証明書の種類に基づいて、自動的に証明書ストアを選択する(U)	
◎ 証明書をすべて次のストアに配置する(P)	
証明書ストア: (四人)	
証明書ストアの詳細を表示します	
< 戻る(B) 次へ(M) > キャンセ	IL I

設定内容を確認し、【完了】をクリックします。

証明書のインポート ウィザード		×
	証明書のインポート ウィザードの完了	
	[完了]をクリックすると、証明書がインボートされます。	
	次の設定が指定されました: ユーザーが資択した証明書入下ア 個人 内容 PFX ファイル名 C-¥wwww.jcertbiz.pfx	
	〈 戻る(B) 完 了 キャン	1211

正常に完了した場合、【正しくインポートされました。】と表示されるので【OK】をクリックします。





【個人】→【証明書】をクリックし、サーバ証明書がインポートされていることを確認して下さい。

א א ארעכב 🔚	¥証明書 (ローカル コンピューター)¥	個人¥証明書]		
□ ファイル(E) 操作(A) 表示(V)	お気に入り(<u>O</u>) ウィンドウ(<u>W</u>)	へルプ(<u>H</u>)		_ & ×
🗢 🔿 🖄 📰 📋 🗖 😽				
🖺 コンソール ルート	発行先 [^]	発行者	有効期限	操作
▲ 🗊 証明書 (ローカル コンピュー・	🛱 www.jcert.biz	Starfield Secure Certification	2014/07/22	証明書 ▲
				他の操作 ▶
▶ □ 信頼されたルート証明機関				
▷ エンタープライズの信頼				
▷ 🛗 中間証明機関				
▷ □ 信頼された発行元				
▶ 2 信頼されていない証明書				
▷ □ サート バーテイ ルート証 ▷ □ 信頼☆わたっ - ザー				
PC-Doctor, Inc.				
Remote Desktop				
▷ 📋 証明書の登録要求				
▷ 📔 スマート カードの信頼され				
▷ I 信頼されたデバイス ○ Windows Live ID Talen				
Windows Live ID Token				
< III >	< III		Þ	

以上でサーバ証明書のインポートは完了です。

以下手順については、別途当社お客様限定の詳細なる資料を用意しております。

<u>https://jstore.jcert.co.jp/sslsales/ControlDSF0113Inquiry?functionID=DSF0113101</u>から お問い合わせ下さい。

5. Windows Visual Studio を利用しクラウドプロジェクトの作成および証明書インポートとパッケージの 作成

6. Windows Azure クラウドサービスのデプロイ

7. DNS へ証明書の CommonName とクラウドサービスの FQDN の対応付けを行う

この文書に記載されている情報は予告なしに変更されることがあります。この文書に記	載されている情
報に従ってユーザーが操作を行った結果、ユーザーが被る損害については、ジェイサー	・トでは一切責任
を負いません。ユーザーは自己責任においてのみ、この文書を使用するものとします。	