

ロードマスター SSL証明書導入手順書 第5版

本書は、セコムパスポート for Web (SSL証明書) をWEB User Interface (WUI) を使用してロードマスターに導入する手順を説明します。

導入手順の概要は以下の通りです。

また、ロードマスターの構成(シングル、HA)に関わらず手順は同様です。

- 手順1. CSR(証明書署名リクエスト)の作成
- 手順2. 作成したCSRの申請とSSL証明書の取得
- 手順3. 発行されたサーバ証明書の登録
- 手順4. 中間証明書(第三者証明書)の登録
- 手順5. Virtual Serviceの作成とサーバ証明書の割当
- 手順6. サーバ証明書導入の確認

株式会社OPENスクエア <https://www.opensquare.co.jp>

お問合せ先: info_os@opensquare.co.jp

手順1. CSR(証明書署名リクエスト)の作成

ロードマスターのWUIにログインして、左側メニューから Certificates & Security⇒Generate CSR を選択してください。
 下図の【CSR作成内容入力画面】が表示されますので、CSRを作成する為に必要な項目を入力してください。
 入力例や各項目の説明は図の下部の説明を確認してください。

All Fields are optional except "Common Name"

例

2 Letter Country Code (ex. US)	<input type="text" value="JP"/>
State/Province (Full Name - New York, not NY)	<input type="text" value="Tokyo"/>
City	<input type="text" value="Chiyoda-ku"/>
Company	<input type="text" value="OpenSquare Co., Ltd."/>
Organization (e.g., Marketing, Finance, Sales)	<input type="text" value="Sales"/>
Common Name (The FQDN of your web server)	<input type="text" value="www.opensquare.co.jp"/>
Email Address	<input type="text" value="admin@opensquare.co.jp"/>
SAN/UCC Names	<input type="text" value="www1.opensquare.co.jp"/>

【2 Letter Country Code】

【State/Province】

【City】

【Company】

【Organization】

【Common Name】

【Email Address】

【SAN/UCC Names】

国コードを入力してください。

都道府県名を入力してください。

市区町村名を入力してください。

企業名(英語名称)を入力してください。

所属部署(例“Sales”)を入力してください。

サイトのURL(FQDN)を入力してください。

管理者のE-Mail アドレスを入力してください。

マルチドメイン証明書を作成する場合は、追加するFQDNを入力してください。

Cancel Reset **Create CSR**

各入力項目に必要な事項を入力したら【Create CSR】ボタンをクリックしてください。

手順2. 作成したCSRの申請とSSL証明書の取得

作成したCSRをセコムトラストシステムズ社(認証局)に申請してください。

申請が承認されると以下の3種類の証明書がセコムトラストシステムズ社より発行されます。

- ・ServerCert: サーバ証明書

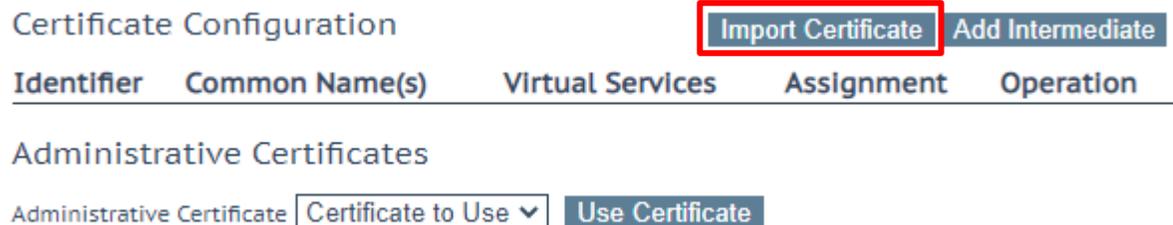
以下の2つの証明者はセコムトラストシステムズ社の指定Webサイトから所得してください。

- ・ChainCert : 中間証明書
- ・RootCert : ルート証明書

ロードマスターにはサーバ証明書、中間証明書を登録します。

手順3. 発行されたサーバ証明書の登録

ロードマスターのWUIにログインして、左側メニューから Certificates & Security⇒SSL Certificates を選択してください。下図の【登録されているSSL証明書の一覧画面】が表示されますので、SSL証明書を登録する為に<Import Certificate> ボタンをクリックしてください。



下図の【SSL証明書の登録画面】が表示されますので、SSL証明書を登録する為に必要な項目を選択・入力してください。入力例や各項目の説明は図の下部の説明を確認してください。

Please specify the name of the file that contains the certificate. The file can also hold the private key.
If the file does not contain the private key, then the file containing the private key must also be specified.
The certificate can be in either .PEM or .PFX (IIS) format.

Certificate File	<input type="text" value="ファイルを選択"/> cert.pem	【Certificate File】	SSL証明書ファイルを選択してください。
Key File (optional)	<input type="text" value="ファイルを選択"/> private_key.pem	【Key File】	秘密鍵ファイルを選択してください。
Pass Phrase	<input type="text"/>	【Pass Phrase】	秘密鍵ファイルのパスフレーズがあればを入力してください。
Certificate Identifier	<input type="text" value="test Cert"/>	【Certificate Identifier】	識別のための名称を入力してください。

各入力項目に必要な事項を選択・入力したら【Save】ボタンをクリックしてください。

下図の【登録されているSSL証明書の一覧画面】が表示されますので、SSL証明書がきちんとロードマスターに登録されたことを確認してください。

Certificate Configuration Import Certificate Add Intermediate

Identifier	Common Name(s)	Virtual Services	Assignment	Operation
testcert	www.opensquare.co.jp [Expires: Aug 24 07:59:50 2020 GMT]	Available VSs None Assigned	Assigned VSs None Assigned	New CSR Replace Certificate Delete Certificate Reencryption Usage

[Save Changes](#)

Administrative Certificates

Administrative Certificate Certificate to Use Use Certificate

手順4. 中間証明書(第三者証明書)の登録

ロードマスターのWUIにログインして、左側メニューから Certificates & Security⇒Intermediate Certs を選択してください。下図の【中間証明書の登録画面】が表示されますので、中間証明書を登録する為に必要な項目を選択・入力してください。

Add a new Intermediate Certificate

Intermediate Certificate	<input type="button" value="ファイルを選択"/> chain.pem	【Intermediate Certificate】	中間証明書ファイルを選択してください。
Certificate Name	<input type="text" value="testintercert"/> <input type="button" value="Add Certificate"/>	【Certificate Name】	識別のための名称を入力します。

各入力項目に必要な項目を選択・入力したら【Add Certificate】ボタンをクリックしてください。

下図の【登録されている中間証明書の一覧画面】が表示されますので、中間証明書がきちんとロードマスターに登録されたことを確認してください。

Currently installed Intermediate Certificates

Name	Operation
testintercert.pem	<input type="button" value="Delete"/>

Add a new Intermediate Certificate

Intermediate Certificate	<input type="button" value="ファイルを選択"/> 選択されていません
Certificate Name	<input type="text"/> <input type="button" value="Add Certificate"/>

手順5. Virtual Serviceの作成とSSL証明書の割当

ロードマスターのWUIにログインして、左側メニューから Virtual Services⇒Add New を選択してください。
 下図の【Virtual Serviceの作成画面】が表示されますので、サービスを受け付けるために必要な項目を選択・入力してください。

Please Specify the Parameters for the Virtual Service. **例**

Virtual Address	<input type="text" value="192.168.1.173"/>	【Virtual Address】	サービスを受け付けるIPアドレスを入力します。
Port	<input type="text" value="443"/>	【Port】	サービスを受け付けるPort番号を入力します。
Service Name (Optional)	<input type="text" value="SSL Service"/>	【Service Name】	識別のための名称を入力します。
Protocol	<input type="text" value="tcp"/>	【Protocol】	[TCP] or [UDP]をメニューより選択します。

各入力項目に必要な事項を選択・入力したら【Add this Virtual Service】ボタンをクリックしてください。
 下図の【Virtual Serviceの詳細設定画面】が表示されますので、選択・入力した内容に誤りがないことを確認してください。

Properties for tcp/192.168.1.172:443 (Id:1) - Operating at Layer 7

Basic Properties

Service Name

Alternate Address

Service Type

Activate or Deactivate Service

下図の【 Virtual Serviceの詳細設定画面】の「SSL Properties」フィールドを表示し、Enabled:にチェックを入れてください

▼ SSL Properties

SSL Acceleration Enabled

下図の【「SSL Properties」フィールド】が表示されますので割り当てたい、サーバ証明書をAvailable Certificates欄で選択して > ボタンをクリックしてAssigned Certificates欄に移動してください。

▼ SSL Properties

SSL Acceleration Enabled: Reencrypt:
 Supported Protocols SSLv3 TLS1.0 TLS1.1 TLS1.2 TLS1.3
 Require SNI hostname

	Available Certificates		Assigned Certificates	
Certificates	testcert [www.opensquare.co.jp] ▲	>	None Assigned ▲	>
	Manage Certificates			Set Certificates

Cipher Set Default ▼ Modify Cipher Set

	Assigned Ciphers
Ciphers	ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384 ▲ ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384 ▲ ...

下図の【「SSL Properties」フィールド】でAvailable Certificates欄に移動したことを確認したら設定を保存するために<Set Certificates>ボタンをクリックしてください。

▼ SSL Properties

SSL Acceleration Enabled: Reencrypt:

Supported Protocols SSLv3 TLS1.0 TLS1.1 TLS1.2 TLS1.3

Require SNI hostname

Available Certificates

None Available

Assigned Certificates

testcert [www.opensquare.co.jp]

Ciphers

ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384
 ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384
 ...

Set Certificates

Cipher Set Default Modify Cipher Set

Manage Certificates

手順6. 当該バーチャルサービスの正常な動作を確認

登録したサーバ証明書が正しく機能している事を以下の方法で確認します。

1. お使いのブラウザ(説明はIE8.0)から作成したバーチャルサービスに接続します。
Internet Explorer 8は、SSLサイトをブラウズした時アドレスバーの右横に下記のようなロック(鍵)のアイコンが表示されます。
2. ロック(鍵)アイコンが表示されていることを確認してください。

【アドレスバー】



3. ロックアイコンをクリックして表示された証明書情報が、登録したSSL証明書の情報と同様であることを確認して下さい。

【証明書情報画面】



以上で作業は終了です。