

# ロードマスター SSL証明書導入手順書 第3版

本書は、セコムパスポート for Web (SSL証明書) を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、ロードマスターのシングル構成、HA構成とも手順は同様です。

- 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. SSL証明書導入の確認

株式会社OPENスクエア <http://www.opensquare.co.jp>  
お問合せ先: [info\\_os@opensquare.co.jp](mailto: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⇒Generate CSR を選択します。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ます。入力例や各項目の説明は図の下部の説明を確認して下さい。尚、CSRを作成される場合は『Use 2048 bit key』にチェックを入れて鍵長は2048bitで作成して下さい。

All Fields are optional except "Common Name"

2 Letter Country Code (ex. US):	<input type="text"/>
State/Province (Entire Name - New York, not NY):	<input type="text"/>
City:	<input type="text"/>
Company:	<input type="text"/>
Organization (e.g., Marketing, Finance, Sales):	<input type="text"/>
Common Name: (The fully qualified domain name for your web server)	<input type="text"/>
Email Address:	<input type="text"/>
Use 2048 bit key	<input checked="" type="checkbox"/>

Cancel
Reset
Create CSR

【2 Letter Country Code】

【State/Province】

【City】

【Company】

【Organization】

【Common Name】

【Email Address】

【Use 2048 bit key】

『jp』を入力します。

県名(例“tokyo”)を入力します。

市町村名(例“kanda”)を入力します。

企業名(例“opensquare”)を入力します。

所属部署(例“Sales”)を入力します。

FQDN(例“www.opensquare.net”)を入力します。 **※IPアドレスは指定できません**

証明書の管理者用E-Mail アドレス(例えば“[opensquare@opensquare.co.jp](mailto:opensquare@opensquare.co.jp)”)を入力します。

CSRの鍵長を2048bitで作成したい場合チェックします。

(チェックが外れている場合は鍵長が1024bitとなります。)

各入力項目に必要な事項を入力したら【Create】ボタンを押します。

【Create】ボタンを押すとCSRとプライベートキーが生成され、以下の画面が表示されます。  
画面に表示されたCSR、プライベートキーをファイルに保存します。

The following is your 2048 bit *unsigned* certificate request. Copy the following, in its entirety, and send it to your trusted certificate authority

## CSR

```

-----BEGIN CERTIFICATE REQUEST-----
MIIC3TCCAcUCARAwZzcxZjRkNjY3YzYzZmVhbnNlLnUkZjEwMjE2ZmE0MmVhZGZl
AUEBxMFA2FuZGExZARBgNVBAOTCm9wZzUzZmVhbnNlLnUkZjEwMjE2ZmE0MmVh
M3swGQYDVXNDExJ383oub3B1bnNkZWYyZS5uZXNkZjEwMjE2ZmE0MmVhZGZl
a3YtYUJvbnVuc3F1YXJlLnNvLnNlLnUkZjEwMjE2ZmE0MmVhZGZlIENBQkqkqk
iG9wOBAEFA0CAQ8AMlIB
CgKCAQEA55ahr t j99AfU3pCmfn7Hpr cw0y9GHAj13JRPOS80M23FCkbl
J+kdwJ391UOK21xUN5yKmlKRD6PntUnL1YkWT161r12jfen6vov211kx1NrCY
AS+OydqUPe853B160AGET7Eny0hNs40nZoFVfYbo0RFTqj2cFqsN2H0hJZHo2r2
Gtq3tkf64GfzA iFqSj2/bNSfHF0dzFkCoSFddBD/xAb3zd9WBFiGRW1vhEmpL0
8hEnb06AG0ixzjzhaUhnodaHigr a9JHnHCdu09cMD4TG9j lBa iu5moJFFv ln2JtJ
ILBSadob9DUqj7E687HDxyWkPol nYul DAA8A0iBA0DKaj +Dy9ExpVhc
AHMMG7hNz0Dt14EzDh81v6bU4ijAZdJgn/NHHUK18ThtzjffA6xpcJJds76+L31jo
lmy9dGazJUA4E4hX0XTEyIwEogLkXgXRVyI/MzayuD4fbVfF iq0v6kpuqxdCG7CLD
1ANhr 6ohRuocr t5T5htXUu+VUBRYk0gT0uIwIvnsrbAysmeF1NcmHs8VZ8qM+
IwaF0k0EXmIDkxJD0bz06P0grCwWNETFSHxk+5DuTAREDR1tVFAKaj7EsmJz
umDlBhh1011BcAHBIY57kg0Kz7W1AFxh/1/Wf ih3G8RRP1WRxbDHL66PXJAsR2
/ce rcwDgAkqKXkd1b j0=
-----END CERTIFICATE REQUEST-----

```

The following is your private key. Copy the following, in its entirety, and save as a .key file. Do this using a text editor such as Notepad or VI (Do not use Microsoft Word - extra characters will be added making key unusable). Key will later be used during the certificate upload process. DO NOT lose or distribute this file!

## プライベートキー

```

-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
MIIEpQIBAAKCARER55ahr t j99AfU3pCmfn7Hpr cw0y9GHAj13JRPOS80M23FCkbl
vqPbFGRz J+kdwJ391UOK21xUN5yKmlKRD6PntUnL1YkWT161r12jfen6vov21
1kx1NrCYAS+OydqUPe853B160AGET7Eny0hNs40nZoFVfYbo0RFTqj2cFqsN2H0
hJZHo2r2Gtq3tkf64GfzA iFqSj2/bNSfHF0dzFkCoSFddBD/xAb3zd9WBFiGRW1
vhEmpL08hEnb06AG0ixzjzhaUhnodaHigr a9JHnHCdu09cMD4TG9j lBa iu5moJFF
v ln2JtJILBSadob9DUqj7E687HDxyWkPol nYul DAA8A0iBA0DKaj +Dy9ExpVhc
24LLkBoYbmf40/vakCeqaRe+YoBKF05c0Drxok2aNsB0je8PUaV5X6ey0XKRPU
kzMB20YZ18R4h7TeF0mW00XBkukjpoH81JlBlN1YUJXygFkKex5zKboHi
MaDpW12pm1kvA04347+md1V8Pb5CjY3wFjttr zTa51XBAtL2j5yNDctq7na
sPr WIKP/yI G26Tz0k1GN110GnKuRu8Sheu518YCCSoCuMWF8Z8xxjI16CaKud+x0
tFkm0zpbPD1MxVayWh627/jB4Fe2FjzjvaK90U0H4IGPwjekMa8m6cu4KJFTlv
80cD1xFA0GAP is1+5V2pu58XTGexB2FnoqkVdpj64eogRNBKkayhVx02z7YyZH
0jfkVUSYFtDLek3u0C3e/ZpWLi03/zxWCzqfdlTzml1v6n6/6Uu7nPWNF5xkv
MmBscTxBUq204onRzixUX2i+62w2nW84WtyWp54H48t0aFuR0an0hI NAOGBA050
8aFOHTZqn/hwEM5v1j2vfv3k4u0UT5TYoW6a4T9LJlY0a26TQJmV7pmfGLUYse
LF80cuJG5026D5Jas+6LjtPn5XPzV0IYou1pbCZktFCMS1tWau1Q4xMl7Y1HgPY
f2Ua8dE112C1Xauj/hgdj87xtSKAF8PGtk+XmWA06A052vR5T/0WgdeT5qDk
wvaVhnNnar A27HDy4V55v iORZrP18o9T0Dsr o3wu02o6S0djx2YwWh12NzSJR7s
tPEdYtVagB2p/GdZzH1XU7dXLR/aai FDFSYWzHr VscJ2Gey/KK1Fx01BEaXHM19H
RM/qfV80PUvPNeI DMAX i0CBA0GAMy iDySBwE/a+eWa0zouDD0NH9qewK30Eek
vumHkhw9THgSpwLZOR1IYJ3r0h3atPlympIw6FWhhJJe4DL1bw6/aqk06zFHAD
9vc70/MkxYEtK1AFWwFAZw/GFDkw/F1tr eN2yJlJ15NIN22KH1aYUgLv001TW
kz28s57UcT8y0wJ9eyjJmF3v0e77K1c1FF3sBut0dtDr tPFA612Nq28jK4nDB
Ks8w00c0p0DpEx/xho0JHgJ76JH00+M1Sus+1cNr 1M6Z2Rcn0HH7dk=
-----END RSA PRIVATE KEY-----

```

-----BEGIN CERTIFICATE REQUEST-----  
から  
-----END CERTIFICATE REQUEST-----  
までを選択し、コピーしてテキストエディタなどに貼り付けて名前を付けて保存して下さい。  
保存名は分かりやすい名前を付けて下さい。

-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----  
から  
-----END RSA PRIVATE KEY-----  
までを選択し、コピーしてテキストエディタなどに貼り付けて名前を付けて保存して下さい。  
保存名は分かりやすい名前を付けて下さい。

Copyright OPENSQUARE. All rights reserved.

3

## 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)に申請します。

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下さい。

- ・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

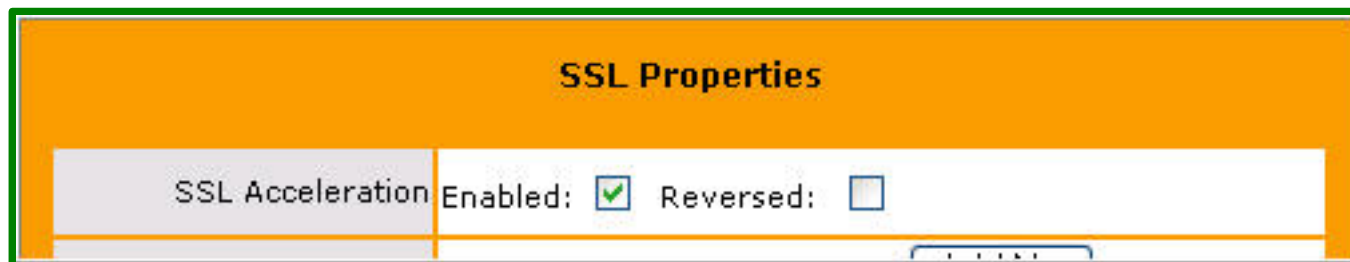
### バーチャルサービスの作成

サーバ証明書はバーチャルサービス毎に登録しますので、先にバーチャルサービスを作成する必要があります。バーチャルサービスの作成は、ロードマスターの関連マニュアルを参照して下さい。

### サーバ証明書の登録

作成したバーチャルサービスにSSL証明書を登録します。

1. 当該バーチャルサービス設定画面の“SSL Properties”セクションにある “SSL Acceleration”を“Enable”に設定します。



SSL Properties	
SSL Acceleration	Enabled: <input checked="" type="checkbox"/> Reversed: <input type="checkbox"/>

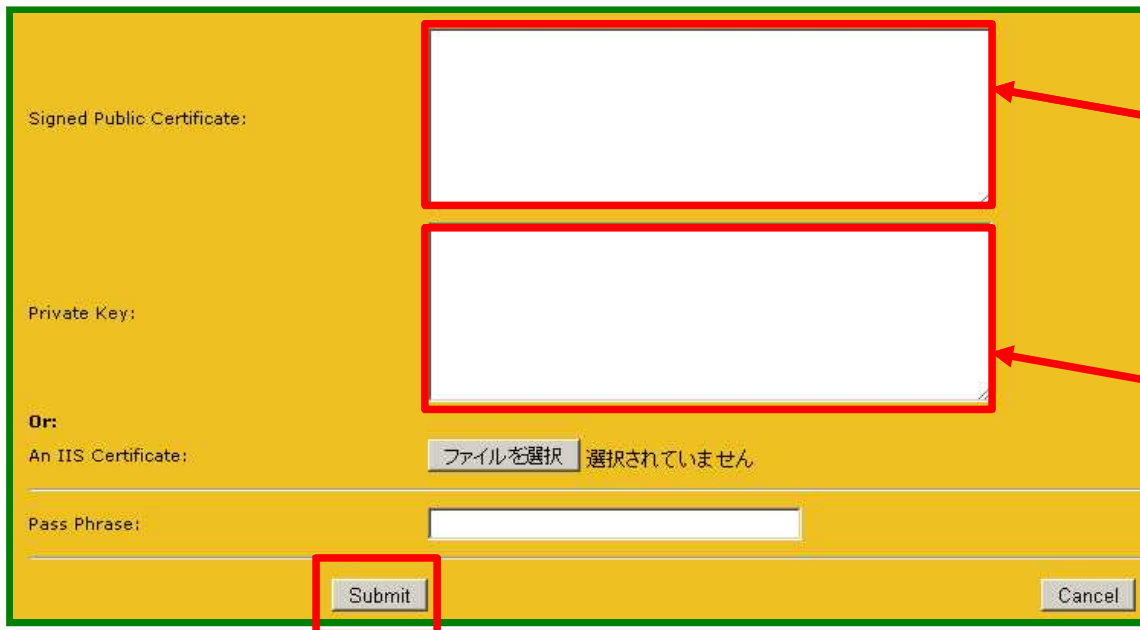
SSL証明書は1024bit、2048bitをサポートしています。

2. “Certificates”の“Add New”ボタンをクリックします。



SSL Acceleration	Enabled: <input checked="" type="checkbox"/> Reversed: <input type="checkbox"/>
Certificates	Self Signed Certificate in use: <input type="button" value="Add New"/> <input type="button" value="Add 3rd Party Cert"/>
Rewrite Rules	None <input type="button" value="v"/>

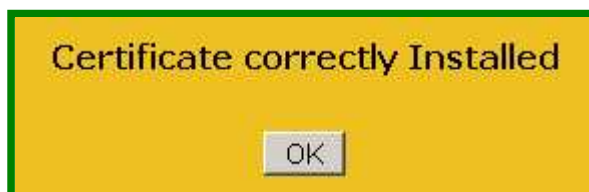
3.コピー & ペーストでサーバ証明書とプライベートキーを、  
 “Submit Certificate”画面の<Signed Public Certificate>と<Private Key>に入力します。



発行されたサーバ証明書をテキストエディタなどで開き  
 -----BEGIN CERTIFICATE-----  
 から  
 -----END CERTIFICATE-----  
 までを選択し、コピーして該当欄に貼り付けます。

CSR作成時に任意の名前で保存した  
 プライベートキーをテキストエディタなどで開き  
 -----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----  
 から  
 -----END RSA PRIVATE KEY-----  
 までを選択し、コピーして該当欄に貼り付けます。

4.<Signed Public Certificate>と<Private Key>欄に入力が完了したら“Submit”ボタンをクリックします。  
 以下の【Certificate correctly Installed】画面が表示されればインストールは完了です。



## 手順4. 中間証明書(第三者証明書)の登録

取得した中間証明書をロードマスターに登録します。中間証明書は認証局毎に一度だけ登録します。

- 1.作成したバーチャルサービスの設定画面の“SSL Properties”セクションにある“Add 3rd Party Cert”ボタンをクリックするか、

SSL Acceleration	Enabled: <input checked="" type="checkbox"/> Reversed: <input type="checkbox"/>
Certificates	Certificate Installed: <input type="button" value="Replace Current"/> <input type="button" value="Delete Current"/>
	<input type="button" value="Add 3rd Party Cert"/> <input type="button" value="Generate new CSR"/>
Rewrite Rules	None <input type="button" value="v"/>

左メニューのCertificates⇒3rd Party Certs の“Add New”ボタンをクリックします。

**3rd Party Certificates currently installed on your Load Master**

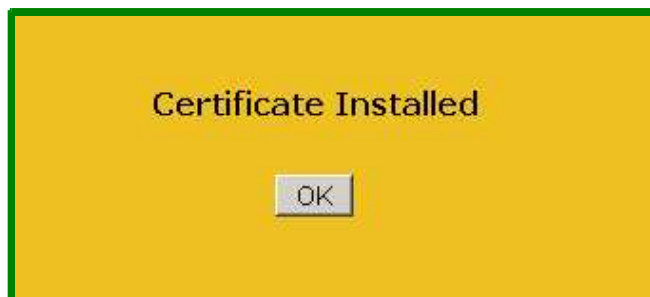
File Name	Options
No 3rd Party Certificates Currently Installed	

2.取得した中間証明書をテキストエディタなどで開き、“-----BEGIN CERTIFICATE-----”から“-----END CERTIFICATE-----”までをコピーして<3rd Party Certificate>に貼り付けます。

登録した中間証明書を識別する為に<Desired File Name>に下図のように任意の名前を入力します。他のバーチャルサービスに異なるサーバ証明書をインストールする場合でも、同じ認証局から発行された証明書であれば、中間証明書は共有されます。従って、名前には該当する認証局名を指定することを推奨します。



3.<3rd Party Certificate>と<Desired File Name>欄に入力が完了したら“Submit”ボタンをクリックします。  
【Certificate Installed】と表示されれば登録は完了です。





## 手順5. 当該バーチャルサービスの正常な動作を確認

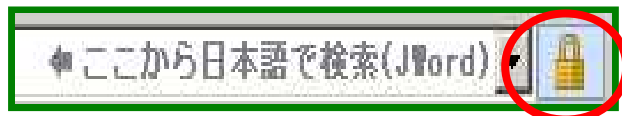
登録したSSL証明書が正しく機能している事を以下の方法で確認します。

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下さい。

【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。