

はじめに -サーバ証明書インストールマニュアルについて-

改版履歴			
版数	日付	内容	担当
V.1.0	2018/2/26	初版	NII

目次

1. はじめに

1-1. CSRとは

1-2. OpenSSLの利用について

1-3. 他のサーバ証明書インストールマニュアルとの比較について

1-4. 本書の範囲

1. はじめに

証明書自動発行支援システムサーバ証明書インストールマニュアル（以下、「本マニュアル」）は、UPKI電子証明書発行サービス（以下、「本サービス」）から発行された証明書を使用するためのCSRの作成方法、発行したサーバ証明書をインストールする方法について記載します。

1-1. CSRとは

CSR（証明書発行要求：Certificate Signing Request）は証明書を作成するための元となる情報で、その内容には、利用管理者が管理するSSL/TLS サーバの組織名、Common Name（サーバのFQDN）、公開鍵などの情報が含まれています。NII では、利用管理者に作成いただいたCSR の内容を元に、証明書を作成します。

CSRの例

```
-----BEGIN CERTIFICATE REQUEST-----
MIIBSTCB9AIBADCBjjELMAkGA1UEBhMCSIAxEDAQBgNVBACTB0FjYWRIbWUxKjAo
BgNVBAoTIU5hdGlvbmFslEluc3RpdHV0ZSBvZiBJbmZvcmlhdGJlc3EiMCAGA1UE
.....
IGu3rQIDAQABoAAwDQYJKoZIhvcNAQEEBQADQQCqpoKhuE6W4GpUhpSAJX51z
/ze
BvHWjt2CBnDeyalVNGr3+zdGKUpvWYG70RkIss4ST6PDF+RQw+TRdkzl8TUF
-----END CERTIFICATE REQUEST-----
```

1-2. OpenSSLの利用について

証明書を申請する際に必要となる鍵の作成やCSRの生成にはOpenSSLを利用することができます。OpenSSL のインストール方法等はOpenSSL Project (<https://www.openssl.org>) 等のインターネット上のサイトやダウンロードしたファイルに付属しているインストールマニュアルを参照してください。

1-3. 他のサーバ証明書インストールマニュアルとの比較について

本マニュアルでは、各サーバで使用する鍵ペア、CSR生成ツールとして、【鍵ペア生成時の共通事項】に記述したツールを使用して説明します。また、各サーバへインストールする必要がある証明書を【サーバ証明書インストールに必要な証明書一覧】に記述します。

【鍵ペア生成時に利用するツール】

○・・・該当する -・・・該当しない

	OpenSSL	JavaKeytool	iKeyman
IBM- HTTP Server	-	-	○
OpenLDAP	○	-	-
Tomcat	-	○	-
Apache(mod_ssl)	○	-	-
IIS7.5	○	-	-
IIS8.0	○	-	-
IIS8.5	○	-	-

IIS10.0	○	-	-
Nginx	○	-	-

【サーバ証明書インストールに必要な証明書一覧】

○・・・該当する -・・・該当しない △・・・既存の証明書がある場合は該当しない

	ルートCA証明書	中間CA証明書	サーバ証明書
IBM- HTTP Server	○	○	○
OpenLDAP	-	○	○
Tomcat	○	○	○
Apache(mod_ssl)	-	○	○
IIS7.5	△	○	○
IIS8.0	△	○	○
IIS8.5	△	○	○
IIS10.0	△	○	○
Nginx	-	○	○

1-4. 本書の範囲

本マニュアルでは以下の作業について記述をします。

マニュアル名	内容
操作手順書（利用管理者用）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用管理者が実施する本システムへのサーバ証明書発行申請・取得について（「支援システム操作手順書 / 利用管理者用」 2-1.サーバ証明書新規発行手続き概要 に記載） 2. 利用管理者が実施する本システムへのサーバ証明書更新申請・取得について（「支援システム操作手順書 / 利用管理者用」 2-2.サーバ証明書更新申請手続き概要 に記載） 3. 利用管理者が実施する本システムへのサーバ証明書失効申請について（「支援システム操作手順書 / 利用管理者用」 2-3.サーバ証明書失効申請手続き概要 に記載） 4. 本システムへの証明書アップロードフォーマットについて(「支援システム操作手順書 / 利用管理者用」 5.本システムで扱うファイル形式 に記載)
サーバ証明書インストールマニュアル※1	<ol style="list-style-type: none"> 1. CSRと鍵ペアの作成方法について 2. サーバ証明書のインストール方法について

※1 以下のマニュアルを総称して「サーバ証明書インストールマニュアル」と呼びます。

- ・証明書自動発行支援システムサーバ証明書インストールマニュアル IBM-HTTPServer編
- ・証明書自動発行支援システムサーバ証明書インストールマニュアル Tomcat編
- ・証明書自動発行支援システムサーバ証明書インストールマニュアル Apache (mod_ssl)編
- ・証明書自動発行支援システムサーバ証明書インストールマニュアル IIS7.5編
- ・証明書自動発行支援システムサーバ証明書インストールマニュアル IIS8.0・IIS8.5編
- ・証明書自動発行支援システムサーバ証明書インストールマニュアル IIS10.0編
- ・証明書自動発行支援システムサーバ証明書インストールマニュアル Nginx編
- ・証明書自動発行支援システムサーバ証明書インストールマニュアル OpenLDAP編