

# <XMLDSig/>

## LE:XAAdES:Lib

LangEdge XML 長期署名 ライブラリ



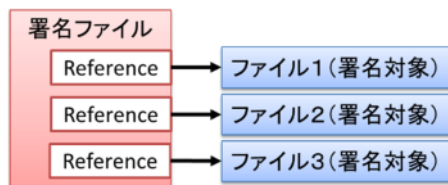
<https://www.antenna.co.jp/xades/> (評価版もこちらからお申込み可能です)

### XML 長期署名ライブラリ LE:XAAdES:Lib

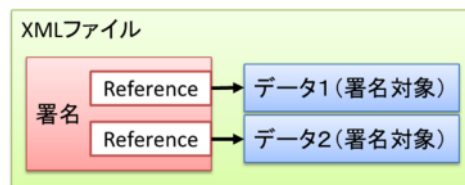


XML 長期署名ライブラリ LE:XAAdES:Lib Ver3 は、XML 長期署名仕様 XAdES v1.4.2 (ISO 14533-2) と XML 署名仕様 W3C XMLDSig 勧告に対応した、Windows/Linux 環境用の署名ライブラリです。署名対象 (Reference 先) として XML 署名仕様の、Detached (参照) / Enveloped (外包) / Enveloping (内包) / Manifest (間接) の 4 種類に対応しており、複数署名も可能です。Enveloped 以外の Detached、Enveloping と Manifest は複数の混在が可能で、複数大量の署名対象 (バイナリとして扱われるために XML 以外の任意のファイル形式も指定可能) に対して、1 回の署名とタイムスタンプにより長期署名することが可能です。

#### Detached (外部参照)



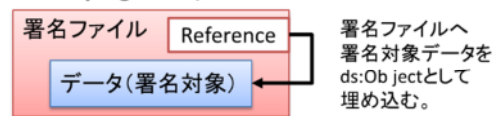
#### Detached (内部参照)



#### Enveloped (外包)

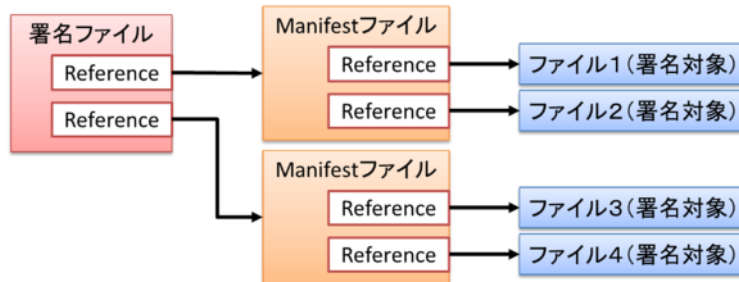


#### Enveloping (内包/添付)



#### Manifest (間接参照)

ManifestファイルをReference (参照) することで、間接的に署名対象を参照する。大量の署名対象を一度に参照する時に利用する。



#### 動作環境

動作環境	
Windows (64bit/32bit)	Microsoft サポート中の Windows と WindowsServer
Linux (64bit)	RedHat 系 64bit Linux (32bit ビルドは可能ですが非推奨です)

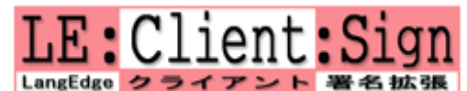
※ XML 長期署名ライブラリ LE:XAAdES:Lib Ver2 と API 互換性がありません。 Ver2 ご利用の場合は Ver3 への移行をご検討ください。

LE:XAdES:Lib 提供 API	
C++	Windows : Visual C++ (要ランタイム) / Linux : gcc/g++ (RedHat/Amazon Linux 系)
Java	Java1.8 以降対応、JNI により C++のネイティブ部を呼び出すクラスファイルを提供
.NET	Windows : .NET Framework 対応、 C++のネイティブ部を呼び出し C#/VB 等から利用可能
コマンド	専用の Lx3Cmd プログラムを標準提供、コマンドラインから直接利用 (署名/検証) が可能

LE:XAdES:Lib では、PKI (公開鍵基盤) の署名や検証をおこなう LE:PKI:Lib を利用しています。署名には PKCS#12 ファイル/IC カード (CAPI/PKCS#11 等) /HSM (PKCS#11/JCE 等) による RSA/ECDSA 暗号方式の署名値の計算へ対応しています。国内外の認証局発行の X.509 電子証明書に対応していますが動作については評価版を利用して事前にご確認ください。

LE:PKI:Lib による署名方法	
PKCS#12	PKCS#12 (PFX) ファイル形式とパスワードによる署名
PKCS#11	PKCS#11 の提供 DLL/so ファイルによる署名 (ドライバ依存のために要事前確認)
CAPI	Windows の CryptoAPI (CAPI) による署名に対応 (ドライバの事前インストールが必須)
HSM CloudHSM	外部の HSM/ハードウェアセキュリティモジュールにより署名値を計算して埋め込みが可能 ※ HSM 対応の手順等については詳しくはマニュアルをご覧ください

## クライアント署名拡張 LE:Client:Sign



利用者の端末 (Windows PC) のブラウザ (Edge/Chrome) にてサーバー連携により XML 署名をすることが可能となる拡張モジュールです。マイナンバーカード等の利用者保有の IC カード等で署名をさせたい場合に利用が可能です。LE:XAdES:Lib には 200 端末まで利用可能なマスターライセンスが付属しています。ASP 利用は別途ご相談ください。

## PDF長期署名ライブラリ LE:PAdES:Lib



<https://www.antenna.co.jp/pades/>

PDF 長期署名ライブラリ LE:PAdES:Lib は、LE:XAdES:Lib の関連製品です。PDF ファイルに埋め込み形式の電子署名やタイムスタンプを付与することが可能です。Adobe Reader で検証が可能となる PAdES 仕様 (ISO 14533-3/ISO 32000-2) へ対応しています。PDF ファイルの配布文書や契約文書へサーバー等で署名することが可能となります。



開 発 元 : 有限会社ラング・エッジ  
住 所 : 〒101-0032 東京都千代田区岩本町 2-14-12  
宮崎ビル 2F  
メ ー ル : [contact@langedge.jp](mailto:contact@langedge.jp)  
ホ ー ム : <https://www.langedge.jp/>



販 売 : アンテナハウス株式会社  
住 所 : 〒103-0004 東京都中央区東日本橋 2-1-6  
東日本橋藤和ビル 5F  
メ ー ル : [sis@antenna.co.jp](mailto:sis@antenna.co.jp)  
ホ ー ム : <https://www.antenna.co.jp/>  
電 話 : 03-5829-9021