FAQ [署名に問題があります] 表示の対応

初版:2019/08/14

最終更新: 2024/12/04

一般社団法人日本 EDD 認証推進協議会

【現象】

- 電子署名済みの PDF の署名ステータスが、「少なくとも1つの署名に問題があります」や、「署 名の完全性は不明です」などの表示になる
 - ▶この現象は、初めて署名済みの PDF を扱う時や PC の変更などで PDF リーダーの環境設定 が不足している場合、あるいは、認証局のルート証明書の更新により新しいルート証明書が まだ読み込まれていないタイミングなどで発生するこがあります
 - ▶この現象は、署名やタイムスタンプが損なわれているわけではなく、環境設定の状態などの 何らかの理由で、単に署名情報が検証できずに不明な状態の時に表示されます



基本的には PDF リーダーの署名検証に関する環境設定に依存するので、本資料を参考に環境設定 を調整してください(通常は一度設定すれば完了です)

※本資料の解説画面の環境は、Windows11、Adobe Acrobat Reader (64-bit)です ※バージョン等で、画面の表示が多少異なる場合がありますので、適宜読み替えてください

以降の手順1,2,3を順番に実施していただき、手順の切れ目で署名の再検証を行った時に、 署名ステータスが「署名済みであり、すべての署名が有効です」になった所で完了して結構です

JEDAC 事務局

1.【署名検証の環境設定】

1.1. 対象 PDF を Adobe Acrobat Reader で開き、[編集]-[環境設定]を選択します



1.2. 左側で[署名]を選択し、右側で[検証]の[詳細]ボタンをクリックします

見設定		
分類(<u>G</u>):		
211.7カリーンモード	デジタル署名	
(作成と表示方法	
	111/00203037/2	
記	・署名作成のオプションを制御	詳細
之書	・文書内での署名の表示方法を設定	
	検証	
avascript		
ツビンビリノイ アドビオンラインサービフ	・者名の快証に使用する時刻と力法を制御	詳細
ハローフット		
マペルチェック	IDと信頼済み証明書	
7+117-7		
セキュリティ (拡張)	・署名に使用する ID を作成および管理	詳細
トラッカー	・又書を信頼するために使用されたクレテンシャルを管理	
77-4		
パルチメディア(従来形式)	文書のタイムスタンプ	
アルチメディアと 3D	・タイムスタンプサーバーを設定	=¥ém
ルチメディアの信頼性 (従来形式)		a干和四
5のさし (2D)		
のさし (3D)		
うのさし (地図情報)		
レーザー情報		
検索		
<u>π</u>		
名		
「親社官理マイーンヤー		
電子メールアカウント		
売み上げ		
		OK キャンセル

1.3. [Winsows 統合]の2つのチェックボックスをオンにして、[OK]をクリックします

署名検証の環境設定	×
✓ 文書を開くときに署名を検証(V)	
□ 有効であるが信頼していない署名が文書にある場合	、署名者を確認して信頼性を設定
 検証動作 検証動作 検証方法: 文書で指定された方法を使用。使用できた 文書で指定された方法を使用。使用できた 常にデフォルトの方法を使用(W): マ書を経証の際に証明書の失効確認が成功する 3 署名検証の際に証明書の失効確認が成功する ゴ期限切れのタイムスタンプを使用(E) フナ電力が言葉型を無知知 	ない場合は確認メッセージを表示(U) ない場合はデフォルトの方法を使用(D) Adobe デフォルトセキュリティ 〜 Sことを要求(R)
	検証情報 署名済み PDF を保存時に自動的に検証情報 を追加: ● 検証情報が大きすぎる場合に確認 ● 常に ● 行わたい
Windows 統合 以下の操作について、Windows 証明書ストアのす 電 署名を検証(S) 電 証明済み文書を検証(D) これらのオブションのいずれかを選択すると、任 信頼済みのコンテンツとみなされます。これらの する場合は、十分な注意が必要です。 ヘルプ	べてのルート証明書を信頼: 意のマテリアルが 機能を有効に OK キャンセル

※両方をオンにすると次に開いた時に[署名を検証]の方はグレー表示になります

1.3.1. 環境設定に戻るので、[OK]ボタンで閉じます

※[OK]ボタンが隠れている場合、スクロールバーでスクロールさせて表示してください

景境設定		<u>ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ</u>
分類(G):		A
フルスカリーンモード	デジタル署名	
ページ表示	作成と表示方法	
一般		
注釈	 ・ 香名作成のオノションを制御 ・ 文書内での睾名の素一方法を沿定 	詳細
文書	・又言内にの名石の衣がり広で設定	
lavaScrint	検証	
アクセシビリティ	・署名の検証に使用する時刻と方法を制御	
アドビオンラインサービス		a=利出
インターネット		
スペルチェック	IDと信頼済み証明書	
セキュリティ	・署名に使用するIDを作成および管理	7140
セキュリティ (拡張)	・文書を信頼するために使用されたクレデンシャルを管理	ā平利出
トラツガー		
フォーム フリチメディア(従来形式)	文書のタイムスタンプ	
マルチメディアと 3D	- タイトフタンプサーバーを招定	
マルチメディアの信頼性 (従来形式)	CONTRACTOR OF A CORRE	a芊和田
ものさし (2D)		
ものさし (3D)		
ものさし (地図情報)		
ユーザー情報		
日本で		
署名		
信頼性管理マネージャー		
単位		
電子メールアカウント		
読み上げ		
		UN +7200

1.4. 電子署名の再検証

1.4.1. 対象 PDF の[署名パネル]ボタンか、[署名]アイコン(万年筆のペン先のようなマーク)を クリックして、署名パネルから[すべてを検証]をクリックして署名を再検証してください



※署名を再検証して、「署名済みであり、すべての署名が有効です」に戻れば完了です



- 2. 【Adobe Approved Trust List (AATL) の最新化】
- 2.1. 対象 PDF を Adobe Acrobat Reader で開き、[編集]-[環境設定]を選択します ※ここは手順「1.1.」と同じなので画像は省略します
- 2.2. 左側で[信頼性管理マネジャー]を選択し、右側で[Adobe Approved Trust List (AATL)の自動 更新]の[Adobe AATL サーバーから信頼済み証明書を読み込む]のチェックボックスをオンに して、[今すぐ更新]ボタンをクリックします

環境設定		×
分類(<u>G)</u> :	信頼性管理マネージャー	
フルスクリーンモード ページ表示 一般 注釈 文書	PDF 添付ファイル ダ 外部アプリケーションで PDF 以外の添付ファイルを開くことを許可(<u>A</u>) 添付を許可するファイル形式のデフォルト一覧をリセットする: リセット(<u>B</u>)	
JavaScript アクセシビリティ アドドオンラインサービス インターネット スペルチェック セキュリティ	Web サイトアクセスの管理 ユ ザ が許可しない限り、PDF ファイルは情報をインターネットに送信できません。 設定の変更(E)	
セキュリティ (拡張) トラッカー フォーム マルチメディア (従来形式) マルチメディアと3D マルチメディアの信頼性 (従来形式) ものさし (2D)	Adobe Approved Trust List (AATL) の自動更新 図 Adobe AATL サーバーから信頼済み証明書を読み込む(L) 回 更新する前に確認(L) 今すぐ更新(L)	
ものさし (3D) ものさし (地図)情報) ユーザー情報 レビュー 検索 言語	European Union Trusted Lists (EUTL) の自動更新 Adobe EUTL リーバーから信頼済み証明書を読み込む(L) 更新する前に確認(L) 今すぐ更新(L)	
■ 「品類性管理マネージャー 単位 電子メールアカウント 読み上げ		
	ОК + +>セル	

2.2.1. 「セキュリティ設定は正常に更新されました」のポップアップが出れば、AATL が最新化 されましたので、 [OK]ボタンをクリックしてください

Adobe	Adobe Acrobat			
1	セキュリティ設定は正常に更新されました。			
		ОК		

※環境設定で[今すぐ更新]ボタンをクリックしても反応がない、または、このポップアップが 出ないという場合は、御社のネットワークやクライアント PC のセキュリティの設定等で、 AATL を自動で取得できない状態になっている可能性がありますので、御社の情報システム の管理者にご相談いただくか、後述のルート証明書の手動登録の手順をお試しください

2.3. 前述の手順[1.4.電子署名の再検証]を実施してください

3. 【ルート証明書の手動登録】

※本手順は、信頼できるサービスを用いて電子署名とタイムスタンプを付与したことが分かっている PDF を使って実施してください

3.1. 対象 PDF の[署名パネル]ボタンか、[署名]アイコン(万年筆のペン先のようなマーク)をク リックして、署名パネルから、署名の検証に失敗している証明書(黄色の三角形に"!"の マークがついているもの)を確認します



署名の検証に失敗している証明書は、黄色の三角形に"!"のマークがついたアイコンになっています



アイコンの左の">"をクリックすると概要が表示され、署名の検証に失敗している証明書の場合は、「署名の完全性は不明です」などになっています



3.1.1. 署名に失敗している証明書を"右クリック"して、[署名のプロパティを表示]を選択します



3.2. [署名者の証明書を表示]ボタンをクリックします

署名	の完全性は不明です。
正当性の概	要
	文書は、この署名が適用された後、変更されていません。
	証明者は、この文書についてフォームフィールドの入力、署名、および注釈の作成を許 可することを指定しています。その他の変更は許可されていません。
	署名者の ID は信頼済み証明書の一覧に見つからず、親証明書も信頼済み証明書 ではないので、この ID は不明です
	署名者の ID は信頼済み証明書の一覧に見つからず、親証明書も信頼済み証明書 ではないので、この ID は不明です
	署名は保証された (タイムスタンプ) 時刻に検証されました : 2024/12/03 14:25:45 +09'00'
署名者情報	
	署名者の証明書から発行者の証明書へのパスは正しく構築されました。
	失効確認は実行されませんでした。
	署名者の証明書を表示(S)

3.2.1. 左側の"一番上"のルート証明書を選択して、[概要]の[書き出し]ボタンをクリックします

āΞ	明書ビューア		×
	このダイアログボックスを使用して 細は、選択したエントリに対応し が表示されています。	、証明書およびその発行チェーン全体の詳細を表示できます。表示される詳 ています。信頼点によって発行されたチェーンがないため、複数の発行チェーン	
	■見つかったすべての証明パスを	表示(S)	
	alSign Timestamping Root R4	概要 詳細 失効 信頼 ポリシー 法律上の注意事項	
	MIND Timestamp Service Dia:	GlobalSign Timestamping Root R45	
		GlobalSign nv-sa	
		発行者: GlobalSign Timestamping Root R45	
		GlobalSign nv-sa	
		有効期間の開始: 2020/03/18 09:00:00 +09'00'	
		有効期間の終了: 2045/03/18 09:00:00 +09'00'	
		鍵の使用方法: デジタル署名、CRLに署名、証明書に署名 (CA)	
		書き出し(X)	

3.3. [書き出したデータをファイルに保存]と[証明書ファイル]のラジオボタンを選択して、[次へ] ボタンをクリックします

TIE NAME TO DONN	次のデータを書き出すことを挙択しました:	
書き出しオブションの選択 ファイルの保存先バスの選択 時間わせて完了	遊択した証明書	書き出し先
Nadora v 76. j	■記出した。 () ■記出したデータを買了メールで注意のか) ■記出したデータを立かけんに発行(5) () Acrobat F3f ブータを2時 () 注意時に5かかけージンシクがりスート90(56*/) 注意時に5ヶイル	 書き出したデータを電子メールで送信(M) 書き出したデータをファイルに保存(S) Acrobat FDF データ交換 証明書メッセージシンタックス - PKCS#7 ●証明書ファイル
	4+>E#	< (F 00)

3.3.1. [名前を付けて保存]ダイアログで、「ドキュメント」や「ダウンロード」など、後で分かり やすい任意のフォルダを指定して、[保存]ボタンをクリックします (この時点ではまだファイルは保存されません)

※自動でダイアログが表示されない場合は、[参照]ボタンをクリックしてください

データ交換ファイル - 証明書	の書き出し		
👌 名前を付けて保存		×	
$\leftarrow \rightarrow \sim \uparrow$		ドキュメントの検索 の あります	۲.
整理 - 新しいフォノ	ルダー	∃ • (?)	参照(B)
	◆ 名前 ^ · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	状態 更新日時	
ファイル名(N): ファイルの種類(T): * フォルダーの非表示	CertExchange.cer 証明書ファイル (*.cer)	- - 保存(5) キャンセル - -	

3.3.2. [書き出したデータのパス]欄にパスが表示されたら、[次へ]ボタンをクリックします

データ交換ファイル - 証明書の書き出し		l l	×
手順			
 書き出しオプションの選択 ファイルの保存先パスの選択 確認および完了 	書き出したデータを保存する/(スを選択する必要があります。 書き出したデータのパス(P) [C-\Users\〇〇〇〇\ドキュメント\CertExchange.cer 参照(B)		
	キャンセル	< 戻る(B)	次へ(N) >

3.4. 確認画面で[完了]ボタンをクリックすると、指定したパスにファイルが保存されます

データ交換ファイル - 証明書の書き出し 手順		×
書き出しオプションの選択 ファイルの保存先げスの選択 → 確認および完了	指定したオプションを確認してください。確認した後、データを書き出すには、「完了」をクリックします。 次のデータを書き出 <i>すことを選択しました</i> : <pre>c=8E, o=GlobalSign nv-sa, cn=GlobalSign Timestamping Root R45</pre> xoの書き出しオプションを選択しました:	
	キャンセル < 戻る(8)	完了(F)

3.4.1. 証明書ビューア画面に戻るので、[OK]ボタンをクリックします

※[OK]ボタンが隠れている場合、スクロールバーでスクロールしてください

証明書ビューア			\times
alSign Timestamping Root R4	概要 詳細 失効	信頼 ポリシー 法律上の注意事項	^
obalSign R45 AATL TimeStam MIND Timestamp Service Dia.	-	GlobalSign Timestamping Root R45	
		GlobalSign nv-sa	
	発行者:	GlobalSign Timestamping Root R45	
		GlobalSign nv-sa	
	有効期間の開始:	2020/03/18 09:00:00 +09'00'	
	有効期間の終了:	2045/03/18 09:00:00 +09'00'	
	鍵の使用方法:	デジタル署名、CRL に署名、証明書に署名 (CA)	
		書き出し(X)	
() 選択した証明書パスは有多	初です。		
パスの検証確認は、保証さ 2024/12/03 14:25:45 +0 検証モデル : シェル	パスの検証確認は、保証された (タイムスタンプ) 時刻に行われました : 2024/12/03 14:25:45 +09'00' 検証モデル : シェル		
		ОК	

3.5. 先ほど保存したパスの「CertExchange.cer」ファイルをダブルクリックします



3.5.1. 証明書の情報の画面で、何もせず[OK]ボタンをクリックして閉じます

正 即要	Diŧŧ
この証明者の目的]:
 データが現 	在の時刻で署名できるようにする
 すべての発 	6行ポリシー
発行先:	GlobalSign Timestamping Root R45
発行者·	GlobalSign Timestamping Root R45
2114.	Cobalogn milistamping root res
有効期間	2020/03/18水から 2045/03/18土
	証明書のインストール(I) 発行者のステートメント(S)
	証明書のインストール(I) 発行者のステートメント(

3.5.2. 使用後の「CertExchange.cer」ファイルは不要なので、削除して結構です

3.6. 前述の手順[1.4.電子署名の再検証]を実施してください

以上