



## 操作ガイド

Ver.2.0.1

### 目次

1. 電子申請.....	- 2 -
1.1. 推奨環境.....	- 2 -
1.1.1. 機能実行条件.....	- 3 -
1.1.2. 制限事項.....	- 3 -
1.1.3. 業務フロー.....	- 4 -
1.1.4. 署名について.....	- 5 -
1.1.5. フォルダ構成.....	- 7 -
1.1.6. メール通知.....	- 12 -
1.1.7. 電子署名の検証.....	- 14 -
1.1.8. ログ出力.....	- 15 -
1.1.9. 機能実行条件.....	- 18 -

## 1. 電子申請

電子申請は法令等によって保管が義務付けられている紙文書媒体を電子化して保管することを可能にします。これによって今まで顧客が抱えていた管理コストや書類の確認に掛かっていた時間を削減し、期間の短縮をすることで顧客の業務の効率化を行い、顧客満足度の向上を図るものとします。

### 1.1. 推奨環境

以下に本機能に対応している OS と推奨している Adobe Reader 一覧を示します。

表中にない OS、PDF リーダーに関しては動作を保障しないものとします。

#### 本機能対応 OS 一覧

#	OS 名称
1	Windows 10
2	Windows 8.x
3	Windows 7
4	Windows Vista
5	Mac OS 10.10.x
6	Mac OS 10.9.x
7	Mac OS 10.8.x
8	Mac OS 10.7(.0 - .5)

#### 推奨 Adobe Acrobat Reader DC 一覧

#	Adobe バージョン	OS 種別
1	Adobe Reader 10	Windows 8.x, 7, Vista Mac OS 10.8, 10.7.0-5
2	Adobe Reader 11	Windows 10, 8.x, 7 Mac OS 10.10, 10.9, 10.8, 10.7.2-5
3	Adobe Reader DC	Windows 10, 8.x, 7 Mac OS 10.10, 10.9,

### 1.1.1. 機能実行条件

#### 署名の実行条件

本機能を使用する際は以下の条件であることを前提とし、これを遵守しなかった場合の動作は保証しません。

#### 実行条件一覧

#	条件
1	PDF ファイルのサイズが 80M 以下であること
2	PDF ファイルのセキュリティ設定で内容のコピーを許可していること
3	一度に署名を行うファイル数が 10 件以内であること
4	他システムにより署名等の操作が PDF ファイルに対して行われていないこと
5	CHSM に鍵を登録してから 30 分以上の時間が経過していること

### 1.1.2. 制限事項

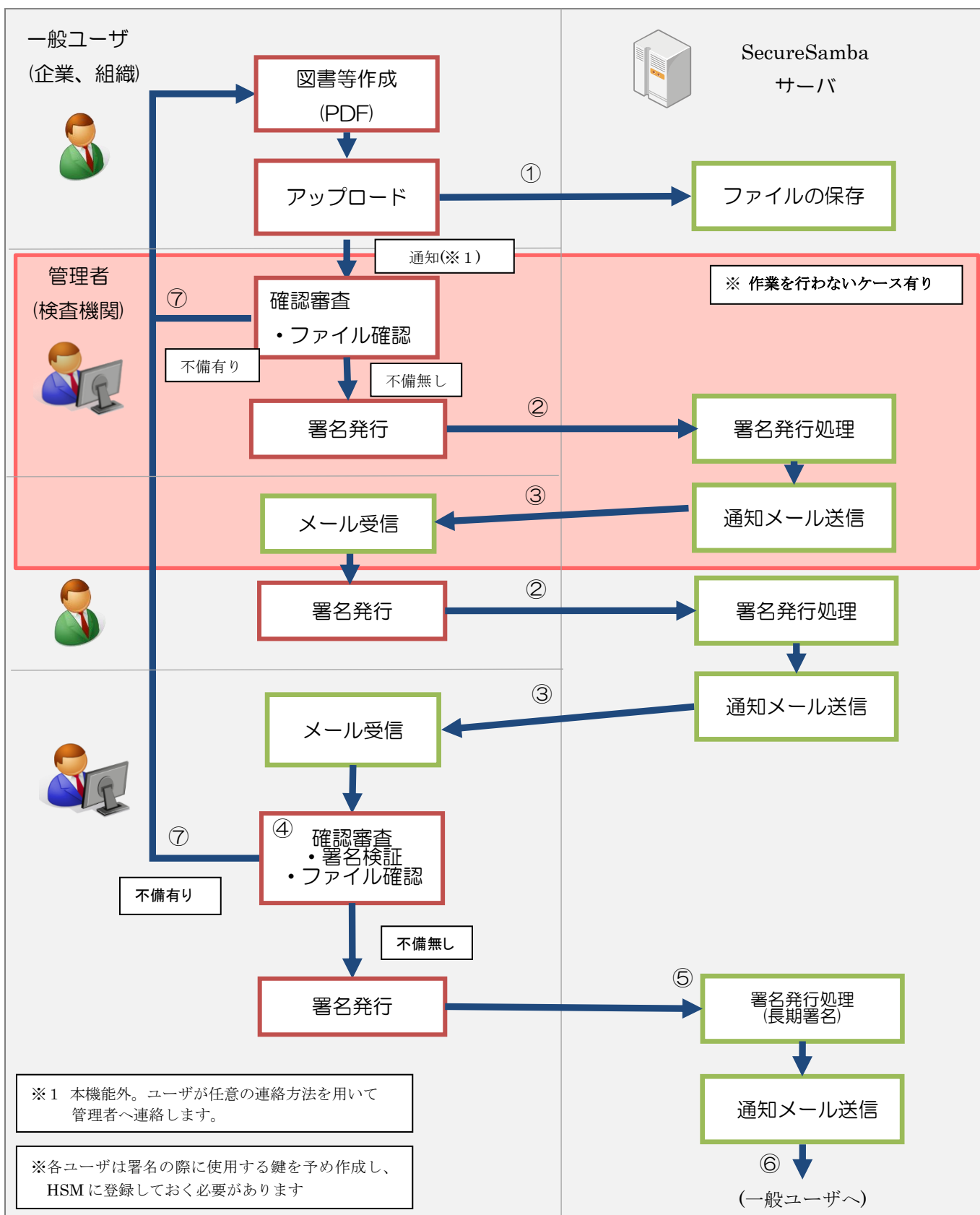
本機能には以下の機能は実装されておらず、注意を払って運用する必要があると共にユーザが手動で操作しなければならぬことがあります。

#### 未実装機能一覧

#	機能	説明
1	証明機能	ファイルに証明を付加する機能
2	署名の検証機能	ファイルに付加されている署名が正常なものなのかを自動検証する機能
3	PDF 以外への署名機能	PDF 以外のファイルへ署名を付加する機能
4	有効期限自動延長機能	証明書の有効期限をチェックし、期限間近のものは延長する機能
5	eviDaemon ユーザ作成機能	eviDaemon で使用するユーザを作成する機能
6	CHSM 鍵預け入れ機能	クラウド HSM へ鍵を登録する機能
7	ES-T 署名最大回数超過抑制機能	ES-T 署名の有効回数(5 回)を超える ES-T 署名の発行を検知し警告する機能
8	アーカイブ署名検知機能	アーカイブ署名発行済みのファイルに対する ES-T 署名の発行を検知し警告する機能
9	ファイルサイズ超過検知機能	署名後のファイルサイズが 80M を超えてしまい、次の署名発行を行えなくなることを検知し警告する機能

### 1.1.3. 業務フロー

以下に本機能を実行するための業務フロー図を示します。



- ① WebShare や VPN クライアントの機能を利用して図書ファイル(PDF)のアップロードを行います。
- ② ①にてアップロードしたファイルに対して WebShare から各ユーザの証明書を使って ES-T 署名を行います。  
(署名方式③)
- ③ 署名が発行された旨を任意のユーザにメールで連絡します。  
また、ユーザが署名を発行した際は管理者へ自動メールが送信されます。
- ④ 管理者は通知を受け取ったら WebShare からファイルをダウンロードし、図書ファイルの内容が正しく記載されているか、また、ファイルの署名情報が正常な状態を表すアイコンになっているのかを目視によって確認します。
- ⑤ 管理者の証明書を使って ES-T 署名に対する ES-T 署名の重ねうちとタイムスタンプを発行します。  
(署名方式③ + ①)
- ⑥ 検証が終了した旨を任意のユーザにメールで連絡します。
- ⑦ 不備があった際は一般ユーザ側へドキュメントを差し戻します。管理者による連絡を行うものとします。

#### 1.1.4. 署名について

##### 署名の種類

署名には以下の署名方式があります。

##### 署名方式一覧

#	署名方式	説明
①	DTS	ドキュメントタイムスタンプのみを付与する方式。既に DTS または ES-T が付与されている場合は失効情報と共にタイムスタンプの追加が行われます。
②	ES-T 証明	署名属性が証明の電子署名とタイムスタンプを付与する方式です。
③	ES-T 署名	署名属性が署名の電子署名とタイムスタンプを付与する方式です。
④	ES-A	ES-T、DTS の順で同時に実行する方式。既に DTS または ES-T が付与されている場合は失効情報と共にタイムスタンプの追加が行われます。

##### 署名の重ねうち

重ねうちを行うことができる既に付与されている署名とこれから付加する署名の関係を下記に示します。

##### 重ねうち条件

		付与する署名			
		DTS	ES-T 証明	ES-T 署名	ES-A
付与済の署名	DTS	○	-	-	-
	ES-T 証明	-	-	-	-
	ES-T 署名	○	○	○	○
	ES-A	○	-	-	○

ファイルに署名を追加すると共に、長期署名を行える状態にしておくことを考慮し、本機能では「ES-T 署名」を採用します。

本機能による操作終了後のファイルの署名情報と署名の状態を以下に示します。

また、本機能での操作が終了した後も、重ねて DTS を付加することで署名の保証期間の延長に対応できる署名状態になっており、DTS を更に重ねて発行していくことで恒久的に保証期間を延長していくことができます。

#### ファイルの署名状態

署名方式と回数	PDF ファイルの署名状態	保証期間
ES-T 署名:1 回目	ES-T 署名 1	署名 1 で使用された鍵の有効期限
ES-T 署名:2 回目	ES-T 署名 1 ES-T 署名 2	署名 2 で使用された鍵の有効期限
DTS:1 回目	ES-T 署名 1 ES-T 署名 2 DTS1 (長期署名)	DTS 1 が発行されてから 10 年間
DTS:2 回目	ES-T 署名 1 ES-T 署名 2 DTS1 (長期署名) DTS2 (長期署名延長)	DTS 2 が発行されてから 10 年間

注1: DTS を付加する前であれば、**5**回までなら ES-T 署名を発行することが可能です。

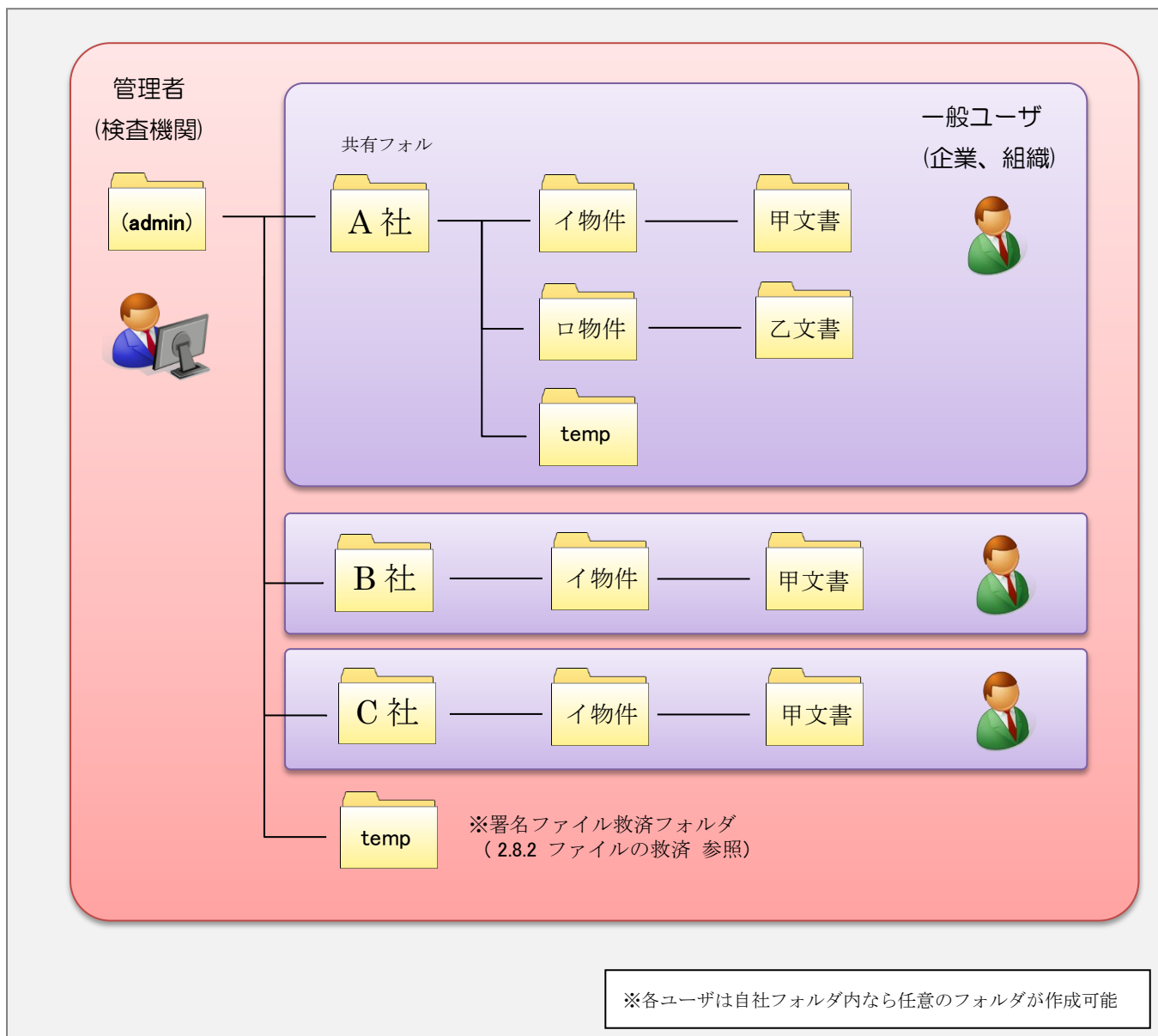
注2: 署名は前に発行されている署名の有効期限が切れる前に発行する必要があります。

## 1.1.5. フォルダ構成

本書では各ユーザのフォルダに対するアクセス権限は管理者が全てのファイルにアクセスできるのに対し、一般ユーザは自社フォルダ内のみアクセスできるように設定されているものとします。

また、フォルダの作成やアクセス権限の設定などは本システムの既存の機能を使用して行われるものとします。

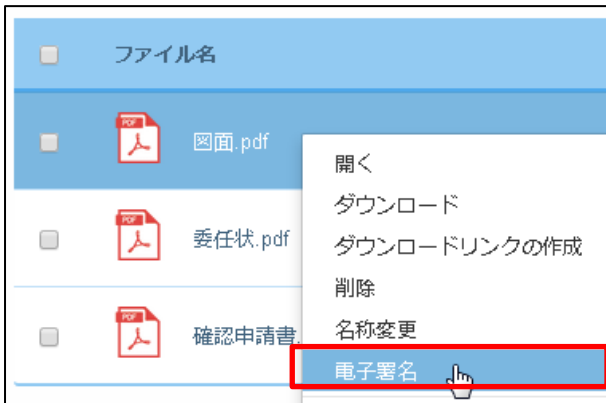
### フォルダ構成図とアクセス範囲



## 画面操作

本機能を扱う為に WebShare でのフォルダ、ファイルのコンテキストメニュー表示に「電子署名」のメニューを追加します。

メニュー表示画面(ファイル上で右クリックすると開きます)



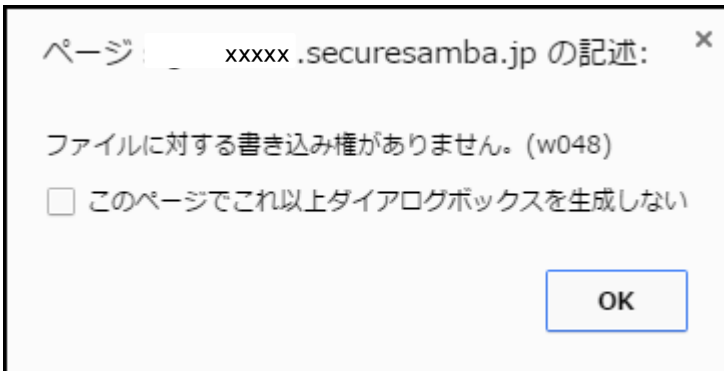
## ユーザ情報入力

電子署名メニューを選択すると、ユーザの書き込み権限に応じて情報の入力モーダルが表示されます。

ユーザは各項目を入力し、署名発行ボタンを押下することで署名の発行を実行できます。

また、書き込み権限がない場合は、ポップアップメッセージを表示し、操作を終了します。

## 権限無しポップアップメッセージ



署名対象のファイル表示には以下の条件に従って表示されます。

また、フォルダを選択した場合には表示を行うのは選択したフォルダ直下の PDF のみを抽出し、フォルダ内のフォルダの中というような再帰的な抽出は行われないものとします。

## ファイル表示条件

ユーザ区分	選択範囲	条件
一般ユーザ・管理者	フォルダ	選択したフォルダ内の PDF ファイル一覧
	ファイル	選択した PDF ファイル



モーダルに表示される項目は以下の通りとなります。

ユーザ名とパスワードに関しては、次回の署名操作を見越した自動入力機能は実装しません。

### 情報入力モーダル画面

### モーダル表示項目

#	項目名	説明	備考
1	タイトル	モーダルのタイトル	
2	閉じるボタン(×)	操作をキャンセルし、モーダルを閉じます	
3	メッセージ表示	入力内容に対するエラーを表示	エラーが発生した場合表示
4	ファイル選択	署名を行うファイルの以下の情報を表示 ・ファイル名 ・更新日付 ・ファイルサイズ	選択範囲がフォルダの場合、 最大選択可能数 10 件
5	署名方式	ファイルに付加する署名の方式 一般ユーザはアーカイブ署名を行えません	署名 / アーカイブ署名 一般ユーザ非表示

#	項目名	説明	備考
6	メール送信設定	メールの送信を行うか	
7	宛先メールアドレス	実行結果のメール送信先アドレス	最大入力可能数 50 件 送信設定により入力不可
8	メール本文	メール本文の自由入力欄	送信設定により入力不可
9	メール言語設定	メールの件名と本文の言語を設定	
10	eviDaemon ユーザーID	eviDaemon システムのユーザ ID	
11	eviDaemon パスワード	eviDaemon システムのパスワード	
12	署名発行ボタン	ファイルに対する署名を実行する	
13	キャンセルボタン	操作をキャンセルし、モーダルを閉じます	

署名発行ボタンが押下された際は、ファイルやネットワーク回線の混雑具合によっては処理に時間が掛かる旨を通知する為のポップアップメッセージを表示し、利用者が承諾した場合にのみ署名発行処理に移るものとします。

#### 実効前確認ポップアップメッセージ



また、以下項目に関しては署名発行を行う前に、入力内容に対するチェックを行います。入力内容に不備がある場合はメッセージを表示し、署名発行処理に移らないものとします。

#### 入力チェック項目一覧

#	項目名	チェック内容	備考
1	ファイル選択数	チェックボックスが1つ以上チェックされているか	選択範囲フォルダ時のみ
2	ファイルサイズ	ファイルサイズが 80M 以下であるか	
3	eviDaemon ユーザーID	空白のまま実行されていないか	
4	eviDaemon パスワード	空白のまま実行されていないか	
5	アカウント存在確認	eviDaemon アカウントが存在するか	
6	メールアドレス形式	アドレスが正しい形式で入力されているか	
7	メールアドレス数	アドレス入力が 50 件を上回っていないか	

## 結果画面

署名発行の結果は以下モーダルで表示します。

結果は選択した各ファイルに対し、署名の発行の成否を表示します。

また、署名の発行が失敗したファイルに対しては、失敗の原因となったエラー内容を表示します。

### 結果表示モーダル画面(成功時)



### 結果表示モーダル画面(失敗時)



## モーダル表示項目

#	項目名	説明	備考
1	タイトル	モーダルのタイトル	
2	閉じるボタン(×)	モーダルを閉じます	
3	メッセージ	処理結果を表示し、その結果によって背景色を変更します	成功(全件): 緑 失敗(n件): 赤
4	ファイル名	署名発行を行ったファイル名一覧を表示	
5	結果	処理が成功したか失敗したかを表示	成功: 緑 失敗: 赤
6	ファイルメッセージ	エラーが発生している場合のエラー内容を表示	

### 1.1.6. メール通知

PDF ファイルに対する署名が発行された際は、ユーザに対し署名が行われたことを通知するメールを送信します。メールの宛て先は以下の指定のアカウントに設定してあるメールアドレスに自動送信されます。

また、ユーザは任意の宛て先を情報入力モーダル画面から追加することができ、同じアドレスが打ち込まれた際は自動でアドレスが削除される。アドレスは 50 件まで設定することができます。

#### メール宛て先一覧

ユーザ種別	送信先	自動送信	備考
一般	管理者	○	アカウントが有効になっている管理者のみ
	任意のユーザ		
管理者	任意のユーザ		

#### 件名

メールの件名はテンプレートになる部分とデータ部に分かれて管理されデータ部はメールが送られる際に対象のデータに置換されて送られます。

データ部はコンテキストメニューをファイル、フォルダのどちらから表示したかによって内容が変化します。

#### 【ファイル選択時】

[電子署名通知] \$ファイル名\$ ファイルへの署名発行のお知らせ

#### 【フォルダ選択時】

[電子署名通知] \$フォルダ名\$ フォルダ内ファイルへの署名発行のお知らせ

テンプレート内で置換される項目を下記に示します。

#### 置換項目一覧

#	項目	説明
1	ファイル名	署名を発行したファイル名
2	フォルダ名	署名を発行したファイルが格納されているフォルダ名

ファイル名、フォルダ名が長くなる場合は置換項目の文字列に対し「…」表記による丸め込みを行います。

## 本文

メールの本文はテンプレートになる部分とデータ部に分かれて管理されデータ部はメールが送られる際に対象のデータに置換されて送られます。

<p>\$ユーザ入力\$</p> <p>以下のファイルの署名を行いました。 内容のご確認をお願いいたします。</p> <p>【フォルダ】 \$ディレクトリパス\$</p> <p>【ファイル】 \$ファイル\$</p> <p>◇このメールにご返信いただいても、お問い合わせにお答えできません。 ◇このメールはクラウドファイルサーバー「セキュアSAMBA」よりお送りしています。 セキュア SAMBA</p>
--

## メール本文

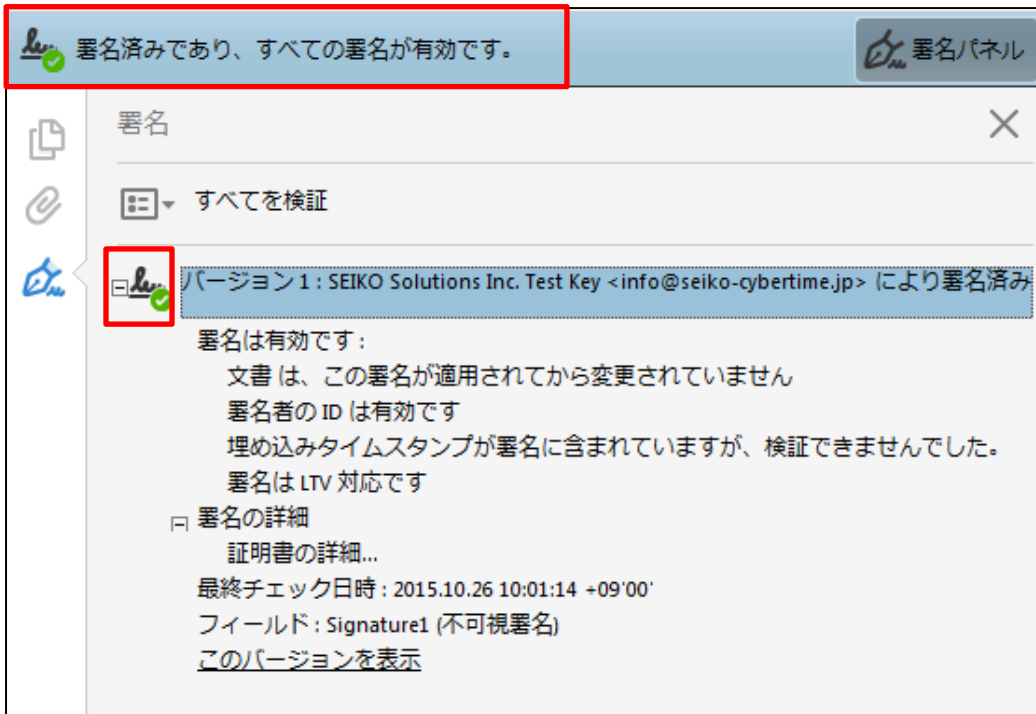
テンプレート内で置換される項目を下記に示します。

### 置換項目一覧

#	項目	説明
1	ユーザ入力	モーダル画面からユーザが入力した文字列 任意のユーザに対するメールのみ表示され、管理者は空白で表示します
2	ディレクトリパス	ファイルが格納されているディレクトリまでのパス 表示は各ユーザの可視範囲のみの表示を行います (例) 管理者: /Home/admin/ysl/設計資料/長期保管用/ 一般ユーザ: /Home/ysl/設計資料/長期保管用/
3	ファイル	署名が行われたファイル名 複数ある場合は改行されて全てのファイルの表示を行います

### 1.1.7. 電子署名の検証

署名の検証はユーザ自身が PDF ファイルを Adobe Acrobat Reader DC で開いた際の署名パネルの情報のアイコンが緑色のチェックマークになっており、下図のメッセージが表示されているかを確認することで判断します。



上図のアイコンが表示されていれば、下記項目の確認が出来ているということです。

- ・信頼された認証局によって発行された本人の証明書であること
- ・署名時に証明書の有効期限が切れていないこと
- ・署名時に証明書が失効していないこと
- ・署名されているデータが改ざんされていないこと

また、ファイルには署名した数だけ情報が記載されるので管理者のアーカイブ署名後に確認を行う場合は、全ての署名が有効であることを確認します。

#### 長期署名済み PDF ファイルの状態



## アイコンの種類

#	アイコン	署名の種類	ステータス	説明
1		ユーザの署名(ES - T 署名)	正常	全てのステータスが正常
2		ユーザの署名(ES - T 署名)	失効の 可能性有	署名の失効情報が確認できない
3		ユーザの署名(ES - T 署名)	信頼できない認 証局	信頼された認証局以外の証明書を使って署名が行われた
4		ユーザの署名(ES - T 署名)	有効期限切れ	署名の有効期限が切れている
5		ユーザの署名(ES - T 署名)	失効	署名が失効されている
6		タイムスタンプ(DTS)	正常	保証期間を延長する為のアーカイブ署名(長期署名)

### 1.1.8. ログ出力

署名の発行情報をログに記録します。ログには署名の発行情報を時系列に沿って追跡を行うことが出来るようにするための情報を記載すると共に閲覧権を持ったユーザのみが閲覧を行えるようにします。

#### ファイルアクセスログ

本システムの他の機能と同等のメッセージを記録します。

- ① メニューより「利用状況」の「ファイルアクセスログ」をクリックします。



- ② ファイルやフォルダの以下操作ログを一覧で表示します。

#### ファイルアクセスログ

出力可能期間 : 2015/12/02 ~ 2015/12/21  
出力期間の開始日付~終了日付に指定できる最長期間は1ヶ月です。

期間  ~

## ファイルアクセスログ出力

- ① 上記の内容で指定の出力可能期間内で期間を指定し「出力」ボタンをクリックします。

※出力期間の開始日付～終了日付に指定できる最長期間は1ヶ月です。

※yyyy/mm/dd 形式で入力か以下のカレンダーが表示されるので、クリックして期間を設定します。

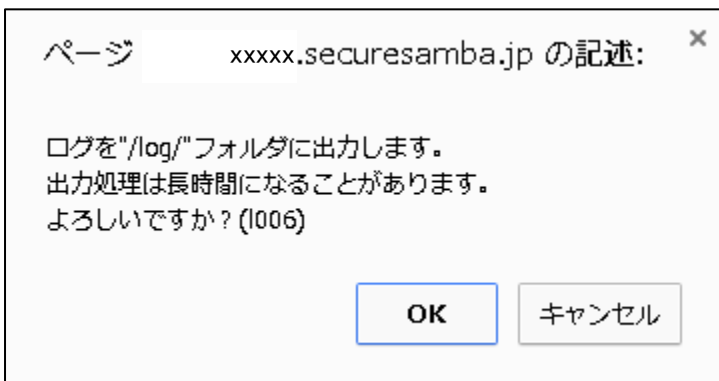


出力可能期間 : 2015/12/02 ~ 2015/12/21

出力期間の開始日付～終了日付に指定できる最長期間は1ヶ月です。

期間  ~

- ① 以下のポップアップが表示されるので「OK」ボタンをクリックします。



- ② アクセスログがあると以下のように出力されたファイルが表示されます。





③ 管理者権限のあるユーザーでサーバーにアクセスします。

以下では WebShare の例を記載していますが、SAMBA Remote からファイルを取得することができます。

セキュア  
SAMBA  
2.0.7  
xxxxx.securesamba.com

ユーザー名  
パスワード

Languages  
日本語

ログイン

④ 「log」フォルダを開きます。

セキュア  
SAMBA  
ログアウト

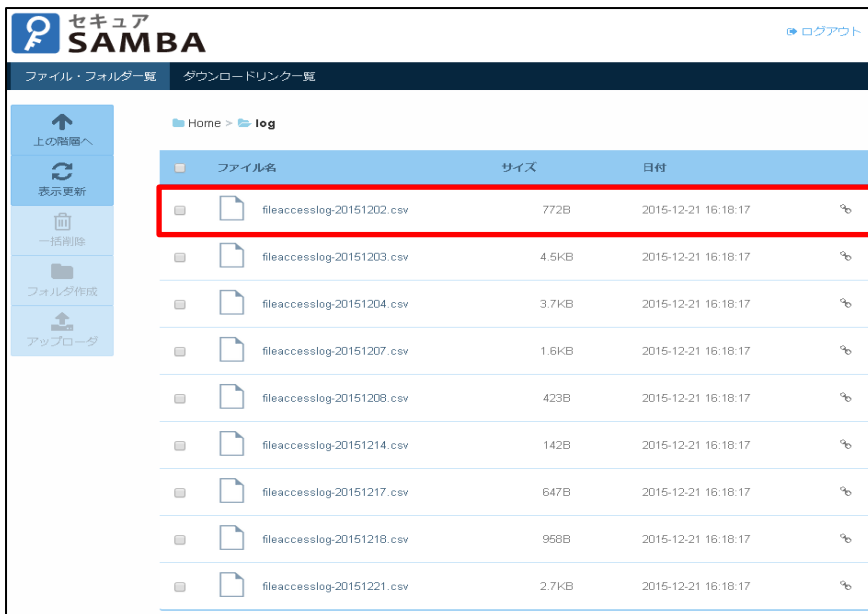
ファイル・フォルダ一覧    ダウンロードリンク一覧

Home

ファイル名	サイズ	日付
admin		
backup		
log		

上の階層へ  
表示更新  
一括削除  
フォルダ作成  
アップローダ

⑤ 以下の名前のファイルが保存されています。（例:fileaccesslog-yyyymmdd.csv）



### 【ファイルアクセスログ 出力ファイル】

No	項目名	内容
1	番号	連番になります。
2	ユーザー名	アクセスしたユーザーのユーザー名になります。
3	氏名	アクセスしたユーザーの氏名になります。
4	成功／失敗	操作の結果になります。 「ok」: 成功、「ng」: 失敗
5	操作	署名/アーカイブ署名 「pread」: 読み込み、「pwrite」: 書き込み、「mkdir」: フォルダ作成、「rmdir」: フォルダ削除、 「rename」: フォルダ名／ファイル名変更、「unlink」: ファイル削除
6	対象(フォルダ／ファイル)	操作の対象となったフォルダまたはファイルのパスになります。
7	操作日時	操作が行われた日時になります。
8	備考	その他の情報になります。

### 1.1.9. 機能実行条件

#### 署名の実行条件

本機能を使用する際は以下の条件であることを前提とし、これを遵守しなかった場合の動作は保証しません。

#### 実行条件一覧

#	条件
1	PDF ファイルのサイズが 80M 以下であること
2	PDF ファイルのセキュリティ設定で内容のコピーを許可していること
3	一度に署名を行うファイル数が 10 件以内であること
4	他システムにより署名等の操作が PDF ファイルに対して行われていないこと
5	CHSM に鍵を登録してから 30 分以上の時間が経過していること

## 制限事項

本機能には以下の機能は実装されておらず、注意を払って運用する必要があると共にユーザが手動で操作しなければならないことがあります。

## 未実装機能一覧

#	機能	説明
1	証明機能	ファイルに証明を付加する機能
2	署名の検証機能	ファイルに付加されている署名が正常なものなのかを自動検証する機能
3	PDF 以外への署名機能	PDF 以外のファイルへ署名を付加する機能
4	有効期限自動延長機能	証明書の有効期限をチェックし、期限間近のものは延長する機能
5	eviDaemon ユーザ作成機能	eviDaemon で使用するユーザを作成する機能
6	CHSM 鍵預け入れ機能	クラウド HSM へ鍵を登録する機能
7	ES-T 署名最大回数超過抑制機能	ES-T 署名の有効回数(5 回)を超える ES-T 署名の発行を検知し警告する機能
8	アーカイブ署名検知機能	アーカイブ署名発行済みのファイルに対する ES-T 署名の発行を検知し警告する機能
9	ファイルサイズ超過検知機能	署名後のファイルサイズが 80M を超えてしまい、次の署名発行を行えなくなることを検知し警告する機能

以上