

**FOBAS<sup>®</sup>**

**クラウドファイルサーバアプライアンス  
管理者マニュアル**

1.0.2. (Build. 20170718)

1. はじめに	4
1-1. ドキュメントの対象者	4
1-2. FOBAS CFSA 概要	4
2. 標準的な初期設定手順	6
2-1. Web コントロールパネルの起動	6
2-2. ネットワークの設定	6
ネットワークの設定【基本】	6
プロキシサーバの設定	7
2-3. グループ、ユーザの作成	8
新規グループの追加	8
新規ユーザの追加	8
2-4. 共有フォルダの作成	9
2-5. 秘密鍵の取得と保存	12
3. 定期的に必要な運用管理作業	13
3-1. パスワードの変更	13
管理者パスワード、各ユーザパスワード	13
WebDAV パスワード ※オプション	13
3-2. 更新プログラムの適用	14
3-3. サーバの停止・再起動の方法	14
4. 各種オプション機能の利用方法	15
4-1. 契約容量の追加方法	15
4-2. オプションの有効化方法	15
4-3. 各オプションの利用方法	15
4-3.1. アクセスログオプション	16
4-3.2. アンチウイルスオプション	16
4-3.3. Active Directory との連携方法	16
4-3.4. WebDAV アクセス	17
クライアントへの SSL ルート証明書のインストール	17
クライアントの設定方法	18
4-3.5. クラスタノードの追加	19
プライマリノードの秘密鍵の取得	19
追加ノードのネットワーク設定	19
追加ノードをクラスタメンバに追加	19

5. 困った時は .....	21
5-1. ファイルを間違えて消してしまった場合 .....	21
ユーザのプライベートフォルダの場合 .....	21
グループ共有フォルダの場合 .....	21
5-2. バックアップから特定のファイルを復元したい場合 .....	21
5-3. ログインパスワードを忘れてしまった場合 .....	22
ユーザがメールアドレスを登録している場合 .....	22
ユーザがメールアドレスを登録していない場合 .....	22
5-4. キャッシュゲートウェイにアクセスできない .....	22
5-5. キャッシュゲートウェイの電源が入らない .....	22
6. 注意事項、および制限事項 .....	24
6-1. 移行データ量について .....	24
6-2. 推奨されるデータ投入方法と注意事項 .....	24
7. リファレンス .....	25
8-1. 予約済みグループ ID .....	25
8-2. 予約済みユーザ ID .....	25
8-3. 利用履歴説明 .....	25

## はじめに

このドキュメントでは、FOBAS クラウドファイルサーバアプライアンス（以下 FOBAS CFSA）の基本的な操作方法を説明します。FOBAS CFSA のご利用には、ライセンスキーによりサーバの有効化が必要です。ライセンスキーをお持ちでない場合は、販売元にお問い合わせください。

### 1-1. ドキュメントの対象者

このドキュメントは、FOBAS CFSA のご利用にあたり、設定、管理の手順を記載したものであり、基本的なサーバ管理知識、およびネットワーク知識を持ったシステム管理者を対象としています。

### 1-2. FOBAS CFSA 概要

FOBAS CFSA（Cloud File Server Appliance）は、クラウド型のファイルサーバサービスです。従来のクラウドファイルサーバサービスとの相違点は、お客様ネットワークに専用のキャッシュゲートウェイを設置します。それにより以下のようなユニークな特長を提供します。

#### 1. 必要な機能がすぐに使える

クラウド型ファイルサーバの特長である「必要な機能がすぐに使える」事で、ファイルサーバに求められる全ての要件を満たしながら、構築におけるリードタイムを短縮し、SI コストとリスクを低減します。オプション機能は、コントロールパネルから有効にすることで即日利用可能になります。

#### 2. 高速、快適なパフォーマンス

キャッシュゲートウェイを経由することにより、従来のクラウド型ファイルサーバの問題点であった、WAN ネットワークの影響を極小化し、極めて快適な利用性能と、顧客拠点の AD とのスムーズな連携を可能にします。キャッシュゲートウェイハードウェアには大容量の高速 SSD を搭載し、マルチユーザ利用時でも極めて高いパフォーマンスを提供します。OBAS CFSA は、クラウド型ファイルサーバを簡単、快適、そして安全に利用する製品です。

#### 3. スムーズで高い拡張性

同一キャッシュゲートウェイでの容量追加は、サブスクリプションの契約変更のみで即日行えます。キャッシュゲートウェイの容量上限を超える場合は、キャッシュゲートウェイのアップグレードが必要になりますが、格納されたデータの移行は必要ありません。新しい筐体にバックアップを復元するだけで、30 分程度で交換が完了します。

#### 4. クライアントゼロインストール

キャッシュゲートウェイがネットワーク通信の暗号化を行いますので、利用するクライアントに VPN などの専用ソフトウェアを導入する必要はありません。従来の NAS と同様に Windows Explorer や Mac Finder から直接利用が可能です。また、クラウド型ファイルサーバにありがちな、クライアント数による課金がありません。キャッシュゲートウェイの性能が許す限り、利用ユーザを増

やす事が可能です。規模モデルでは概ね 100 ユーザ、4TB まで、中規模モデルでは概ね 1,000 ユーザ 10TB までご利用いただけます。

### 5. 業界最高レベルのコストパフォーマンス

主要クラウド事業者の国内データセンターを利用しながら、15,000 円/1TB/月という業界最高レベルの低コストを実現しました。

増え続ける企業データをコスト面でしっかりサポートします。

## 標準的な初期設定手順

ここでは FOBAS CFSA を初めてお使いになる際の設定内容について説明します。

FOBAS CFSA は Web コントロールパネルから各種設定、運用を行います。

### 2-1. Web コントロールパネルの起動

FOBAS CFSA の初期起動直後は、同一サブネットに存在する Windows マシンのエクスプローラから、アドレスバーに「cfসা」と入力する事で Web コントロールパネルを起動します。

FOBAS CFSA のネットワーク設定が完了した環境では、Web ブラウザのアドレスとして、<http://<設定したホスト名>/> を指定すると Web コントロールパネルの URL にリダイレクトされます。

以下の管理者アカウントでログインします。

管理者ユーザ ID	: cscadm
初期パスワード	: changeme

### 2-2. ネットワークの設定

ネットワークの設定は、「サーバ設定」メニューで表示される、ネットワークの設定内容にある「編集」ボタンをクリックして行います。

ネットワークの設定は管理者のみご利用できるメニューです。

#### ネットワークの設定【基本】

「ネットワークの設定【基本】」で設定する項目は下記の通りです。

項目	概要
<b>&lt;基本&gt;</b>	
ホスト名	FOBAS CFSA のホスト名を設定します。Web コントロールパネルや WebDAV インタフェースなどで HTTPS でのアクセスが必要な場合は、正しく FQDN でホスト名を設定する必要があります。 例) cfসা.fobas.local
DHCP を利用する	FOBAS CFSA のネットワーク (eth0) 設定に DHCP を利用する場合はチェックします。
IP アドレス	FOBAS CFSA の IP アドレス (ver.4) を設定します。DHCP を使用する場合には設定内容は無視されます。 例) 192.168.0.100
ネットマスク	FOBAS CFSA が存在するサブネットのサブネットマスクを設定します。DHCP を使用する場合には、設定内容は無視されます。 例) 255.255.255.0

ゲートウェイ	FOBAS CFSA が存在するサブネットのゲートウェイアドレスを設定します。DHCPを使用する場合には、設定内容は無視されます。 例) 192.168.0.1
プライマリ DNS サーバ	FOBAS CFSA が名前解決を行うプライマリ DNS サーバを設定します。DHCP サーバから DNS サーバ情報が与えられる場合、その内容が優先されます。 例) 192.168.0.10
セカンダリ DNS サーバ	FOBAS CFSA が名前解決を行うセカンダリ DNS サーバを設定します。DHCP サーバから DNS サーバ情報が与えられる場合、その内容が優先されます。 例) 192.168.0.10

**設定を保存**

各項目の設定および変更した場合、「設定を保存」ボタンをクリックします。

ネットワークの設定および変更をした場合、FOBAS CFSA サーバは自動的に再起動されます。

### プロキシサーバの設定

プロキシサーバを利用する場合は「プロキシサーバの設定」ボタンを押下すると、プロキシサーバの設定画面に遷移します。



プロキシサーバの設定の項目は下記の通りです。

<プロキシサーバの設定>	
プロキシホスト名	FOBAS CFSA がインターネット接続に利用する HTTP プロキシサーバのホスト名 (IP アドレス) を指定します。
プロキシポート番号	プロキシサーバのポート番号を指定します。
プロキシ認証ユーザ ID	プロキシサーバで認証が必要な場合、そのユーザ ID を指定します。
プロキシ認証パスワード	プロキシサーバで認証が必要な場合、そのパスワードを指定します。

ネットワークの設定および変更をした場合、FOBAS CFSA サーバは自動的に再起動されます。

## 2-3. グループ、ユーザの作成

FOBAS CFSA で管理するグループ、ユーザの作成方法を説明します。

### 新規グループの追加

- 「グループ管理」メニューの初期画面より「新規グループの追加」ボタンをクリックします。

新規グループの追加

グループの設定項目は下記の通りです。

項目	概要
グループ名	グループ名を設定します。半角アルファベット、半角数字および“_”、“-”の組み合わせで、6文字以上 32文字以内で設定できます。先頭文字に、数字、ハイフンは利用できません。
日本語グループ名	必要に応じてグループ名を日本語で設定します。
グループ管理者	グループ管理者名を設定します。
クォータ	グループフォルダの容量上限を設定します。無制限の場合は-1を設定します。 例) 100MB、2GB、3TB など

- 必要項目を入力して、「設定を保存」ボタンを押下します。

設定を保存

予約済グループ ID はグループ名として利用できません。「リファレンス」を参照ください。また、先頭文字に、数字、ハイフンは利用できません。

### 新規ユーザの追加

- 「ユーザ管理」メニューの初期画面より「新規ユーザの追加」ボタンをクリックします。

新規ユーザの追加

ユーザの設定項目は下記の通りです。

項目	概要
ユーザ名	ユーザ名を設定します。半角アルファベット、半角数字および“_”、“-”の組み合わせで、6文字以上 32文字以内で設定できます。先頭文字に、数字、ハイフンは利用できません。
日本語ユーザ名	必要に応じてユーザ名を日本語で設定します。
メールアドレス	ユーザのメールアドレスを設定してください。初期パスワードの通知、およびパスワードの再発行時の通知に利用されます。
初期パスワード	ユーザの初期パスワードを設定してください。管理パスワード、WebDAV パスワード両方に設定されます。 設定しない場合は、システムが自動的に初期パスワードを生成します。ユーザ作成時にメールアドレスを指定した場合は発行されたパスワードが当該メールアドレスに通知されます。メールアドレス設定を省略した場合はユーザを作成するシステム管理者が画面に表示された初期パスワードをユーザに告知する必要があります。 ユーザの作成タイミング以外でパスワードを参照する手段はありません。 失念した場合には、システム管理者がこのユーザ管理画面で明示的にパスワードを指定して更新し、ユーザに告知する必要があります。
クォータ	ユーザフォルダの容量上限を設定します。制限をかけない場合は-1を設定します。 例) 100MB、2GB、3TB など
グループ	所属するグループを設定してください。[Shift]+[Ctrl]を押しながらクリックすると複数選択が可能です。

- 必要項目を入力して、「設定を保存」ボタンを押下します。

設定を保存

予約済ユーザ ID はユーザ名として利用できません。「リファレンス」を参照ください。また、ユーザ名はシステム内で一意である必要があります。

## 2-4. 共有フォルダの作成

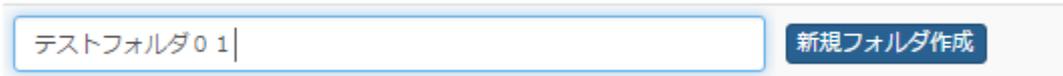
管理者 (cscadm) は、/groups 以下に、既存のグループフォルダと重複しない名前での任意のフォルダを作成し、共有ドライブとして公開する事が可能です。

以下は、Web コントロールパネルから、任意のフォルダを作成し共有ドライブとして公開する手順です。

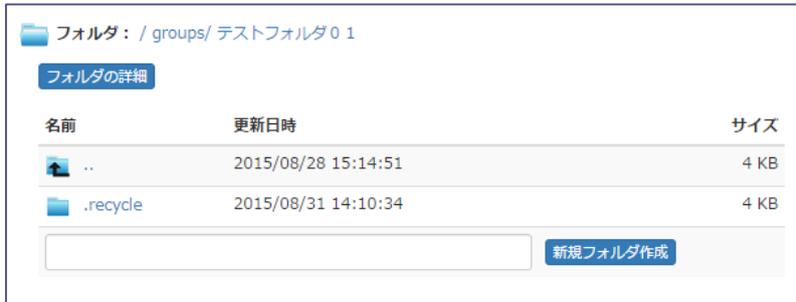
1. 「ファイル管理」メニューを選択し、groups フォルダをクリックします。



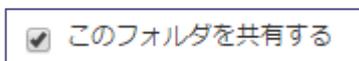
2. 画面下部のフォームに作成するフォルダ名を入力して、「新規フォルダ作成」ボタンを押下します。



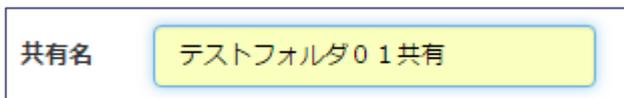
3. groups 配下に作成されたフォルダを選択し、「フォルダの詳細」ボタンを押下します。（※イメージ例では「/groups/テストフォルダ01」）



4. 「このフォルダを共有する」にチェックを入れます。



5. 「共有名」にフォルダ名称を入力します。



6. フォルダに必要なアクセス権を追加設定します。例として、test\_group01 グループにフルコントロールの権限を付与する手順を記載します。

アクセス権設定箇所の右側、名前欄に対象のグループ名 test\_group01 を入力して、「確認」ボタンを押下します。

名前

グループ : test\_group01

名前が一致するユーザ名、あるいはグループ名がリストされます。

7. アクセス権を追加するグループをクリックして選択し、「追加」ボタンを押下してアクセス権リストに追加します。

名前

グループ : test\_group01

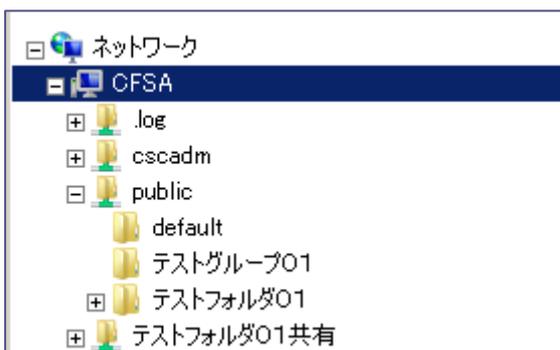
8. 追加したグループに、与えたいアクセス権（ここでは参照、更新、実行）をチェックし、「設定の保存」を押下します。

 **アクセス権 :**

区分	対象者	参照	更新	実行
グループ	default	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ユーザー	cscadm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
グループ	test_group01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

名前

9. Windows Explorer のネットワークでフォルダが共有されたことを確認します。



### 2-5. 秘密鍵の取得と保存

FOBAS CFSA ではクラウド内に自動的にバックアップを取得しています。このバックアップをリストアするためには、どのユーザのバックアップデータであるかを認証する必要があります。ここで用いるのが秘密鍵ファイルです。この秘密鍵ファイルがあれば、FOBAS CFSA に格納したデータをクラウドに取得されたバックアップから復元できますが、ファイルが第三者に渡ると、全てのデータにアクセスが出来るしまう事になりますので、厳重に保管管理を行ってください。

1. 「運用管理」メニューから、「バックアップの復元」ボタンを押下します。
2. 「秘密鍵ダウンロード」ボタンをクリックするとダウンロードが開始されます。



3. ファイルがローカルフォルダにダウンロードされます。

秘密鍵ファイル名 : **FOBAS\_CSC3\_PRIVATE\_KEY.DAT**



秘密鍵は信頼のできるデバイスに保存し、厳重に管理してください。

## 定期的に必要な運用管理作業

ここでは FOBAS CFSA をお使いになる際、定期的に行っていただく運用について説明します。

### 3-1. パスワードの変更

FOBAS CFSA では Web コントロールパネルへのログイン、システム設定変更（管理者のみ）、CIFS 経由および WebDAV（オプション）でのアクセスに利用するパスワードを管理しています。これらのパスワードは定期的に変更するようにしてください。

#### 管理者パスワード、各ユーザパスワード

管理者および各ユーザパスワードの変更方法を説明します。

1. Web コントロールパネルに管理者あるいはユーザ ID、でログインします。
2. 「マイプロフィール」メニューから、「管理パスワードの変更」を押下します。

管理パスワードの変更

3. 変更前パスワードと新しいパスワード（アルファベット、数字の組み合わせで 6 文字以上）を入力して、「変更する」ボタンを押下します。

変更する

#### WebDAV パスワード ※オプション

WebDAV でアクセスするパスワードの変更方法を説明します。

1. Web コントロールパネルに管理者あるいはユーザ ID、でログインします。
2. 「マイプロフィール」メニューから、「WebDAV パスワードの変更」を押下します。

WebDAV パスワードの変更

3. 変更前パスワードと新しいパスワード（アルファベット、数字の組み合わせで 6 文字以上）を入力して、「変更する」ボタンを押下します。

変更する

### 3-2. 更新プログラムの適用

FOBAS CFSA の更新プログラムは Web コントロールパネルより更新の存在確認、およびインストールすることができます。

1. 「運用管理」メニューより、「更新プログラム適用」ボタンを押下します。

更新プログラム適用

2. 「更新プログラムの適用」画面で、「更新プログラムをチェックする」ボタンを押下して適用するプログラムが存在するかチェックします。

更新プログラムをチェックする

3. 適用する更新プログラムが存在する場合、「更新プログラム一覧」リスト表示されます。適用するプログラムの画面右の「更新プログラム適用」ボタンを押下して、プログラムを適用します。

更新プログラム適用

4. 「管理者パスワード」を入力し、「更新プログラムを適用する」ボタンをクリックするとプログラム適用処理が開始されます。

**更新プログラムの適用**

更新プログラム「Patch\_249」を適用します。  
確認のため管理者パスワードを入力してください。  
更新プログラム適用後にシステムは自動的に再起動されます。

管理者パスワード

更新プログラム適用時にシステムが再起動される場合があります。運用スケジュールをご調整のうえ適用ください。

### 3-3. サーバの停止・再起動の方法

FOBAS CFSA では必要に応じてサーバの停止、再起動を管理者が手動で行うことができます。

1. 「停止」、「再起動」のいずれかにチェックをし、「実行」ボタンをクリックすると、確認画面に遷移します。

サーバの停止・再起動  停止  再起動

2. 「管理者パスワード」を入力し、「再起動（停止）する」ボタンをクリックすると再起動（停止）処理が開始されます。

**サーバの停止・再起動**

サーバを再起動します。確認のため管理者パスワードを入力してください。

管理者パスワード

## 各種オプション機能の利用方法

ここでは FOBAS CFSA のオプション機能の利用方法について説明します。

ライセンスを有効にするには必ず、ソフトウェア使用許諾契約にご同意していただく必要があります。

オプション費用は有効化の翌月から課金されます。

### 4-1. 契約容量の追加方法

FOBAS CFSA では Web コントロールパネルより契約容量を追加することができます。

FOBAS CFSA スモールモデルでは、4TB まで、FOBAS CFSA ミディアムモデルでは、10TB までアップグレード可能です。

それらの容量を超えてご要望の場合は、ご購入元までお問い合わせください。

容量の削減（ライセンスのダウングレード）はできません。

1. 「運用管理」メニューより、「ライセンスメニュー」をクリックします。
2. 「ご契約容量」リストボックスより、アップグレードするライセンス種別（容量）を選択します。
3. 「ソフトウェア使用許諾契約に同意する」チェックボックスにチェックを入れます。
4. 「ライセンスを有効化する」ボタンを押下します。

### 4-2. オプションの有効化方法

FOBAS CFSA では Web コントロールパネルよりオプション機能を追加することができます。

追加したオプションは即時に有効化されます。

追加したオプションの当月内の解約はできません。解約が必要な場合は翌月以降にご購入元にご依頼ください。

1. 「運用管理」メニューより、「ライセンスメニュー」をクリックします。
2. 追加したい機能のチェックボックスにチェックを入れます。
3. 「ソフトウェア使用許諾契約に同意する」チェックボックスにチェックを入れます。
4. 「ライセンスを有効化する」ボタンを押下します。

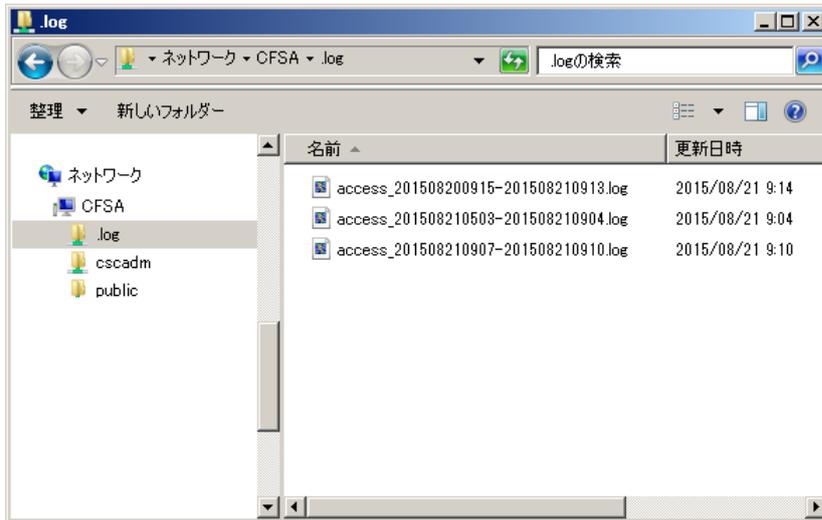
### 4-3. 各オプションの利用方法

FOBAS CFSA のオプション機能のご利用方法を説明します。

### 4-3.1. アクセスログオプション

ファイルアクセスログは一日一回 A.M.5:00 に自動生成されます。

ファイルは /cfsa/.log/ 以下に作成されます。



WebDAV I/F (オプション) 経由でも, cscadm ユーザであれば以下のパスから参照が可能です。

/CSCDav/.log/

ログの見方の詳細はリファレンスを参照ください。

### 4-3.2. アンチウイルスオプション

FOBAS CFSA のアンチウイルスはファイルの書き込み、読み込み時および更新時にウイルスのパターン検索を行います。感染が見つかったファイルは自動的に拡張子が.infected に変更され、削除以外の処理ができないようにします。

ウイルスパターンファイルは毎日更新されます。

### 4-3.3. Active Directory との連携方法

FOBAS CFSA では、Active Directory とユーザ認証の連携、およびユーザ、グループ情報の連携を行うために、当該 Active Directory が管理する Windows Domain に参加する必要があります。

このメニューでは、FOBAS CFSA が Windows Domain に参加するために必要な情報の設定および、参加作業を行います

1. 「アカウント連携」メニューより、下記項目を設定します。

項目	概要
アカウント管理方法	「Active Directory で管理する」を選択
ドメイン名	FOBAS CFSA を参加させる Windows ドメイン名を設定します。一般には、Active Directory の NetBIOS 名に相当します。 例) FOBAS
LDAP サーバアドレス	(設定の必要はありません)
ドメインコントローラ	FOBAS CFSA を参加させる Windows ドメインのコントローラ IP アドレスを設定します。ネットワーク設定のプライマリ DNS サーバは、プライマリドメインコントローラと同一アドレスであることが必要です。スペース区切りで複数アドレスが設定可能です。例) 192.168.0.10 192.168.0.11
認証レルム	FOBAS CFSA を参加させる Windows ドメインの認証レルムを設定します。一般には Active Directory の FQDN 名が相当します。 例) FOBAS.LOCAL
ドメインユーザ名	Windows ドメインに参加させるために必要な権限を持ったユーザ名を入力します。 例) Administrator
ドメインユーザパスワード	Windows ドメインに参加させるために必要な権限を持ったユーザのパスワードを入力します。

2. 各項目の設定および変更した場合、「設定を保存」ボタンをクリックします。

設定を保存

Active Directory 連携の設定および変更をした場合、CIFS のネットワークサービスは自動的に再起動されます。

#### 4-3.4. WebDAV アクセス

FOBAS CFSA を WebDAV 経由でアクセスする場合に必要な設定を説明します。

##### クライアントへの SSL ルート証明書のインストール

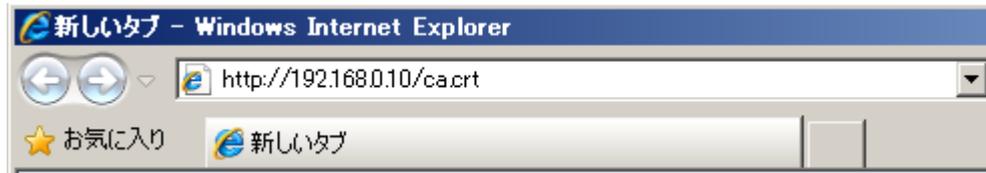
FOBAS CFSA の WebDAV I/F オプションをご利用になる場合、ご利用になるクライアント端末に SSL ルート証明書のインストールが必要です。

SSL ルート証明書をインストールする場合は、以下の手順で実施してください。

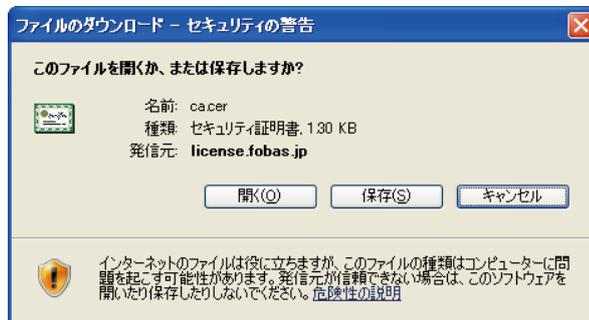
WebDAV I/F を利用しない、かつ、Web コントロールパネルを http 経由で利用する場合、この作業は必要ありません。

1. インターネットエクスプローラなどのブラウザから以下の URL にアクセスします。

<http://<FOBAS CFSA に設定した IP アドレス>/ca.crt>



2. ファイルのダウンロード - セキュリティの警告が出ますので「開く」を選択します。お使いのブラウザ種類、バージョンによっては、ファイルがダウンロードフォルダに自動的に保存されますので、その場合は、ダウンロードされた「ca.crt」ファイルをダブルクリックして、手順の 4. に進みます。



3. 証明書のダイアログがでます。「証明書のインストール」ボタンをクリックします。
4. 証明書のインポートウィザードが開始します。「次へ」で進めます。
5. 証明書ストアを指定します。「証明書を全て次のストアに配置する」を選択し「参照」ボタンをクリックします。
6. 証明書ストアの選択ダイアログで、「信頼されたルート証明書機関」を選択し、「OK」をクリックします。
7. 証明書のインポートウィザードに戻り、「次へ」をクリックします。「完了」をクリックします。
8. ルート証明書インストールに関するセキュリティ警告が出ます。拇印が次と同じであることを確認して「はい」をクリックします。

拇印(sha1): 3678E440 80E9FFFB FD57191C E78ABC95 9C92A6A6

9. 正しくインポートされたことを確認します。

### クライアントの設定方法

FOBAS CFSA を WebDAV にアクセスしてご利用いただくための設定方法を説明します。

- Windows クライアントの設定は[こちら](#)  
([http://www.fobas.jp/doc/FOBAS\\_CSC\\_Client\\_Setup\\_Windows\\_V2.4.1.pdf](http://www.fobas.jp/doc/FOBAS_CSC_Client_Setup_Windows_V2.4.1.pdf)) をご覧ください。
- Mac OSX の設定は[こちら](#) ([http://www.fobas.jp/doc/FOBAS\\_CSC\\_MacOSX\\_V2.3.1.pdf](http://www.fobas.jp/doc/FOBAS_CSC_MacOSX_V2.3.1.pdf)) をご覧ください。
- Apple iPhone/iPod/iPad の設定は[こちら](#) ([http://www.fobas.jp/doc/FOBAS\\_CSC\\_iPhone\\_2.0.pdf](http://www.fobas.jp/doc/FOBAS_CSC_iPhone_2.0.pdf)) をご覧ください。

#### 4-3.5. クラスタノードの追加

FOBAS CFSA のノードを追加してクラスタ構成（レプリケーション環境）を構築する場合に必要な設定を説明します。

##### プライマリノードの秘密鍵の取得

追加ノードのレプリケーション設定を行うのに、始めに利用していたノード（プライマリノードといいます）から取得した秘密鍵を利用します。2-5 章「秘密鍵の取得と保存」を参考に、プライマリノードから秘密鍵を取得し、追加するノードの設定で利用できる環境に準備します。

##### 追加ノードのネットワーク設定

2-1、2-2 章を参考に、追加する CFSA ノードのネットワーク設定を行います。

プライマリノードのホスト名を変更せずに利用されている場合、同一ネットワークセグメントで作業を行うとホスト名が重複して、Web コントロールパネルへのアクセスができません。プライマリノードのホスト名を変更するか、異なるサブネットで作業を実施してください。

##### 追加ノードをクラスタメンバに追加

ネットワーク設定が完了したら、以下の手順で追加ノードをクラスタメンバに追加します。

1. 追加ノードの Web コントロールパネルで、「運用管理」メニューから、「バックアップからの復元」ボタンをクリックします。

バックアップからの復元

2. 「バックアップのリストア」セクションの「秘密鍵」に、事前準備したプライマリノードの秘密鍵を指定します。

##### バックアップのリストア

秘密鍵

ファイルを選択 FOBAS\_CSC3...E\_KEY.DAT

3. 「クラスタノード番号」に、ノードを一意に識別する数字を指定します。“1” はプライマリノードで利用されているので、“2” から “127” までの中で、他のノードと重複しない任意の一つを決めて指定します。

クラスタノード番号

2

例えば、従来 CFSA1 台を利用しており、新規に追加で 1 台を導入する場合は、“2” を指定します。

4. 「管理者パスワード」に、cscadm 管理者のパスワード（追加ノードで変更していない場合は “changeme”、変更した場合はその内容で）を指定します。

管理者パスワード

.....

5. 「リストアする」ボタンを押下する事で、クラスタへの参加作業が始まります。プライマリノードで利用中のデータ量に依存しますが、数分から 1 時間程度で追加ノードが利用可能になります。

リストアする

6. 追加したノードは、プライマリノードの設定情報を引き継ぎますが、ネットワーク設定および Active Directory 連携オプション利用時のアカウント連携設定は、ノード毎に設定を行う必要があります。

## 困った時は

ここでは FOBAS CFSA のトラブル対処方法について説明します。

### 5-1. ファイルを間違えて消してしまった場合

FOBAS CFSA のゴミ箱機能はユーザの操作により削除されたデータを一定期間ゴミ箱に保存し、保存期間（7 日間）を経過した  
ものから物理的に削除します。

#### ユーザのプライベートフォルダの場合

ユーザのプライベートフォルダの直下に、「.recycle」フォルダが作成されます。ユーザのプライベートフォルダ（サブフォルダを含む）で  
削除されたファイルが格納されます。

利用するユーザは、自身で「.recycle」フォルダの中身を参照し、削除したファイルを復元できます。

#### グループ共有フォルダの場合

グループ共有フォルダの直下に、「.recycle」フォルダが作成されます。グループ共有フォルダ（サブフォルダを含む）で削除されたフ  
ァイルが格納されます。

グループ共有フォルダは、初期状態では同一のアクセス権を継承しますので、グループフォルダにアクセス権を持つユーザは、  
「.recycle」フォルダの中身を参照し、削除したファイルを復元できます。

### 5-2. バックアップから特定のファイルを復元したい場合

FOBAS CFSA では Windows VSS (ボリュームシャドウコピーサービス)に対応しています。FOBAS CFSA では、当日の 0 時、お  
よび前日の 0 時、2 世代のスナップショットを自動で作成しています。Windows Explorer からこのスナップショットを参照する事がで  
きます。ファイルを誤って破損してしまった場合や、多くのファイルを含むフォルダごと削除してしまい、削除されたファイル名が分からない  
場合などに必要なデータを復元する事ができます。

リストア対象のファイル・フォルダに権限のあるユーザであれば、Windows Explorer から自由に操作ができます。

1. Windows Explorer からリストアしたいファイルやフォルダが含まれていた上位フォルダを選択します。
2. コンテキスト（右クリック）メニューから「プロパティ」を選択します。
3. 「以前のバージョン」タブを選択します。
4. 当日の日本時間 0 時と、前日の日本時間 0 時のバージョンが存在する事を確認します。
5. リストアしたいバージョンを選択し、「復元」あるいは「コピー」ボタンでデータを復元します。
6. 「開く」ボタンを押下すると、Explorer ウィンドウが開き、対象フォルダ内を自由に参照できますが、直接の更新はできませ  
ん。

### 5-3. ログインパスワードを忘れてしまった場合

FOBAS CFSA の Web コントロールパネルログインパスワードを忘れてしまった場合の手順を説明します。

#### ユーザがメールアドレスを登録している場合

1. Web コントロールパネルログイン画面の「パスワード忘れ」ボタンを押下します。
2. 登録されたメールアドレスを入力して「次へ」ボタンを押下します。
3. パスワードリマインダーの質問と答えを入力し、「パスワードをリセット」ボタンを押下します。パスワードリマインダーを設定していない場合はそのまま、「パスワードをリセット」ボタンを押下します。
4. 登録されたメールアドレスに初期化パスワードが送信されます。初期化パスワードでログインし、パスワードを変更してください。

#### ユーザがメールアドレスを登録していない場合

1. 管理者が Web コントロールパネルで当該ユーザのパスワードをリセットします。
2. 「ユーザ管理」メニューより、当該ユーザの「編集」ボタンを押下します。
3. 任意の「初期パスワード」を入力して、「設定を保存」ボタンを押下します。
4. 3 で設定したパスワードでユーザがログインし、パスワードを再設定します。

### 5-4. キャッシュゲートウェイにアクセスできない

1. キャッシュゲートウェイが起動しているか確認します。  
→ サーバの電源ボタンが青く点灯しているか確認してください。
2. キャッシュゲートウェイの LAN ケーブルが正しくネットワークに接続されているか確認します。  
→ サーバのケーブル差込口のランプが黄色く点滅しているか確認してください。
3. サーバの電源を入れ直して 2 分程様子を見ます。

改善されない場合はサポートにご連絡ください。

### 5-5. キャッシュゲートウェイの電源が入らない

1. アダプタの AC プラグ、DC プラグが正しく差し込まれているか確認してください。

2. AC 電源は利用できているか確認してください。

改善されない場合はサポートにご連絡ください。

## 注意事項、および制限事項

ここでは FOBAS CFSA をご利用する際の注意事項および制限事項についてご案内します。

### 6-1. 移行データ量について

FOBAS CFSA は、クラウドストレージ書込みの一時キャッシュとして動作します。クラウドストレージは、インターネット接続を介してデータの書込みを行うため、一般的なローカルネットワークよりも通信速度が遅く、データの書込みに時間がかかります。そのため FOBAS CFSA が持つキャッシュ容量を超えるデータ量を一度に書きこもうとすると、クラウドストレージの書込み速度を上限に書込み速度が制限されます。また、必要以上に負荷が高くなりますので、ご利用性能が著しく低下します。

これらの事象を避ける目的で、データの移行は、実効キャッシュ容量（小規模モデルでは 240GB）の半分以下のデータ量を上限に、小分けにして投入する事を推奨します。

### 6-2. 推奨されるデータ投入方法と注意事項

CIFS 経由での利用の場合、Windows Explorer からのコピーでも良いですが、一般的に ROBOCOPY などのコピーツールを利用する事を推奨します。

その際に、ROBOCOPY /MIR /COPY:DAT /FFT オプションの利用を推奨します。

/MIR はリトライ時のデータの重複更新を防ぎ、FOBAS CFSA の重複排除機能による極端なスローダウンを防ぎます。

/FFT は、Windows と FOBAS CFSA でもツファイルのタイムスタンプ精度が異なるため、指定をしない場合、正しく差分検知が行われず、全件更新になる事を避ける目的で利用します。

ROBOCOPY では、所有者情報の複製（/COPYALL オプションの利用）を行わないでください。FOBAS CFSA では、格納されるファイル、フォルダに関して、cscadm を所有者、default あるいは domain users（AD 連携時）を所有グループとして動作するよう最適化されています。これら以外に設定された場合、設定された ACL が正しく機能しないことがあります。

ROBOCOPY で ACL の複製（/COPY:DATS オプションの利用）も動作しません。

移行先フォルダのアクセス権を事前に設定し、/COPY:DAT オプションで移行する事で、設定されたアクセス権を継承してデータが移行されます。

## リファレンス

### 8-1. 予約済みグループ ID

以下は、システムで予約済みのグループ ID です。

apache	clamav	daemon	default	dialout	floppy
gopher	hadoop	nfsnobody	nobody	openvpn	postdrop
postfix	postgres	rpcuser	saslauth	utempter	wbpriv

### 8-2. 予約済みユーザ ID

以下は、システムで予約済みのユーザ ID です。

apache	clamav	cscadm	daemon	gopher	mapred
nfsnobody	nobody	openvpn	operator	postfix	postgres
reboot	rpcuser	saslauth	shutdown	sysconfig	

### 8-3. 利用履歴説明

以下は、利用履歴ログの出力項目の説明です。

表 1. 共通項目

カラム位置	共通項目	説明
1	タイムスタンプ	操作時間をマイクロ秒精度で表示します
2	処理区分	処理内容を表示します。(表 2、5 参照)
3	ノード番号	処理が行われたノード番号を表示します。
4	組織番号	処理が行われた組織番号を表示します。
5	操作ユーザ名	処理を行ったユーザ名を表示します。

例)

1
2
3
4
5  
2015-05-25 15:35:49.238387
OPER\_MKDIR
1
1
cscadm
/cscfs3/default/users

表 2.

処理区分	説明	個別項目
OPER_MKNOD	ファイルの作成	作成したファイルパス
OPER_MKDIR	ディレクトリの作成	作成したディレクトリパス
OPER_UNLINK	ファイルの削除	削除したファイルパス
OPER_RMDIR	ディレクトリの削除	削除したディレクトリパス
OPER_SYMLINK	シンボリックリンクの作成	現存する場合のみリンク元パス / リンク先パス
OPER_RENAME	ファイル、ディレクトリのリネーム	変更前パス / 変更後パス
OPER_LINK	ハードリンクの作成	リンク元ファイルパス / リンク先ファイルパス
OPER_READ	ファイルの参照	参照したファイルパス

<b>OPER_WRITE</b>	ファイルの更新	更新したファイルパス
<b>OPER_SETXATTR</b>	拡張属性の設定	拡張属性名 / 指定されたデータサイズ POSIX ACL の場合は POSIX_ACL または POSIX_DEFAULT_ACL / ※表 3 参照 / 対象ファイル・ディレクト
<b>OPER_REMOVEXATTR</b>	拡張属性の削除	拡張属性名 POSIX ACL の場合は POSIX_ACL または POSIX_DEFAULT_ACL / ※表 3 参照
<b>OPER_CHMOD</b>	パーミッションの変更	変更後のモード（8 進表示） / 対象ファイル・ディレクトリのパス
<b>OPER_CHOWN</b>	ファイルオーナー・グループの変更	変更後の UID / 変更後の GID / 対象ファイル・ディレクトリのパス
<b>OPER_UTIME</b>	ファイル参照時間、更新時間の更新	変更後のアクセス時間 / 変更後の更新時間

例)

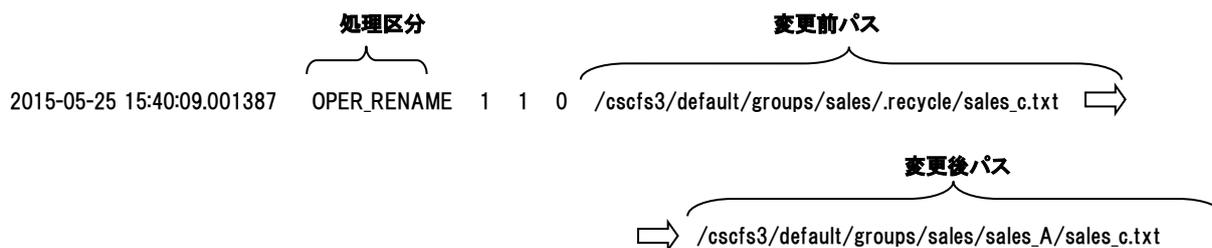


表 3. ACL      tag : id : permission

属性	説明
<b>tag</b>	ACL の区分を表します※表 4 参照
<b>id</b>	UID, GID
<b>permission</b>	rwX 形式のパーミッション

例)

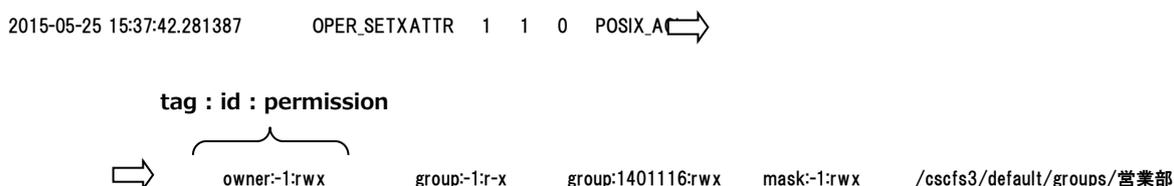


表 4. ACL 区分

区分	説明
<b>owner</b>	ファイル・ディレクトリの所有者に関するパーミッション情報
<b>user</b>	POSIX ACL のユーザエントリ
<b>group</b>	POSIX グループパーミッション、および POSIX ACL のグループエントリ
<b>mask</b>	POSIX ACL にかかるとマスク、実効アクセス権はこのマスクとの論理積（AND）となる
<b>other</b>	POSIX OTHER パーミッション

ご注意

- 本ドキュメントの一部または全部をいかなる形でも当社の承諾なしで、転載又は複製されることは、堅くお断り申し上げます。
- 本ドキュメントに記載しております内容は、事前の告知なく変更されることがあります。
- 本ドキュメントを使用した結果発生した情報の消失等の損失については、当社では責任負いかねます。
  
- FOBAS®は FOBAS コンサルティング株式会社の登録商標です。