NEC

InterSecVM/CSc V1.0 for Linux (Amazon EC2 用)

セットアップ手順説明書

2015年9月　第1版

はじめに

このたびは、『InterSecVM/CSc V1.0 for Linux』（以降、本製品と表記します）をお買い上げ頂き、まことにありがとうございます。
本書は、Amazon Web Services(以降、AWSと表記します)上に本製品のシステムを構築する管理者、システムエンジニア、保守員を対象にしています。ここでご紹介する構成のサンプルや設定例は、あくまで参考情報としてご提供するものであり、動作保証をするものではありません。

> **重要**
> 本書で記載している AWS 関連項目（サービスや機能範囲など）の説明は、執筆時の情報に基づくものです。
> AWS 関連項目は、AWS サービス提供者により修正されている場合もありますので、本書と併せて AWS サービス提供者が公開する情報も確認ください。

本書の表記規則

本書では以下の表記法を使用します。

表記	使用方法	例
[ ] 角かっこ	コマンド名の前後 画面に表示される語（ダイアログ ボックス、メニューなど）の前後	[スタート] をクリックします。 [プロパティ] ダイアログボックス
$ コマンド	Linux ユーザが、一般ユーザでログインしていることを示すプロンプト	$ sudo umount
# コマンド	Linux ユーザが、root でログインしていることを示すプロンプト	# cd /var/log
モノスペースフォント(courier)	パス名、コマンドライン、システムからの出力（メッセージ、プロンプトなど）、ディレクトリ、ファイル名、関数、パラメータ	/var/log
モノスペースフォント**太字**(courier)	ユーザが実際にコマンドラインから入力する値を示します。	以下を入力します。 **admin**
モノスペースフォント***斜体***(courier)	ユーザが有効な値に置き換えて入力する項目	rpm -i cs_Module-< バージョン番号>-<***リリース番号***>.i386.rpm

法的情報

■ Copyright © NEC Corporation 2015

■ NEC、NECロゴは、日本およびその他の国における日本電気株式会社の商標および登録商標です。

■ Microsoft、Windows、Windows Serverは、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

■ Linux は Linus Torvalds の日本およびその他の国における登録商標または商標です。

■ Red Hat は、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. の登録商標です。

■ Amazon Web Services、“Powered by Amazon Web Services”ロゴ、AWS、Amazon EC2、EC2、Amazon Elastic Compute Cloud、Amazon Virtual Private Cloud、Amazon VPCは、米国その他の諸国における、Amazon.com, Inc.またはその関連会社の商標です。

■ そのほかの会社名ならびに商標名は各社の商標または登録商標です。なお、本文中ではTMや®は明記していません。

■ 本書の内容は、日本電気株式会社が開示している情報の全てが掲載されていない場合、または他の方法で開示された情報とは異なった表現をしている場合があります。 また、予告なしに内容が変更または廃止される場合がありますので、あらかじめご承知おきください。 本書の制作に際し、正確さを期するために万全の注意を払っておりますが、日本電気株式会社はこれらの情報の内容が正確であるかどうか、有用なものであるかどうか、確実なものであるかどうか等につきましては保証致しません。 また、当社は皆様がこれらの情報を使用されたこと、もしくはご使用になれなかったことにより生じるいかなる損害についても責任を負うものではありません。本書のいかなる部分も、日本電気株式会社の書面による許可なく、いかなる形式または電子的、機械的、記録、その他のいかなる方法によってもコピー再現、または翻訳することはできません。

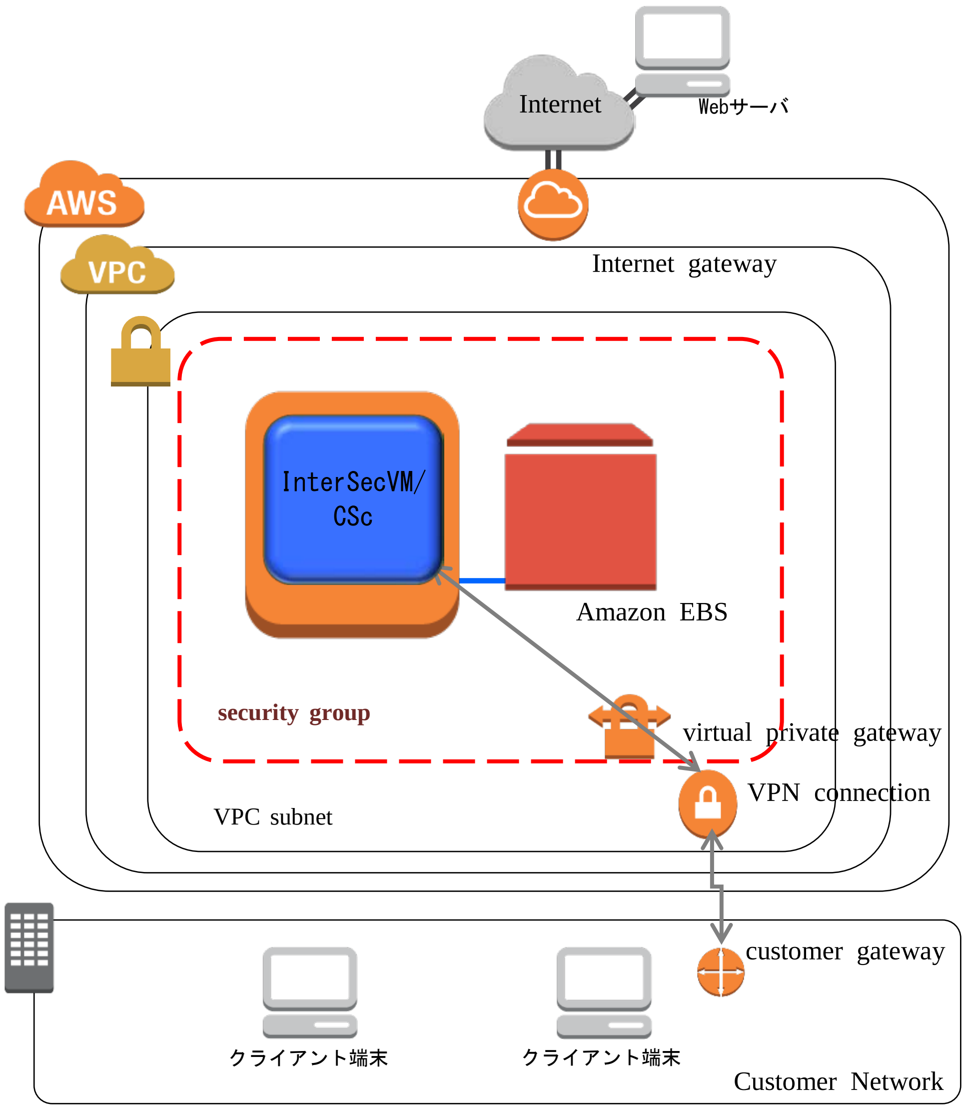
目次

1章 概要 1
1.1. 事前準備 2
2章 動作要件 3
2.1. AWSサービス 3
2.2. Amazon VPCシナリオ 3
2.3. EC2インスタンス 4
2.3.1. リージョン（Region） 4
2.3.2. アベイラビリティーゾーン（Availability Zone） 4
2.3.3. 仮想ネットワーク（EC2-VPC） 4
2.3.4. セキュリティグループ（Security Group)） 4
2.3.5. サブネット 5
3章 セットアップ手順 6
3.1. EC2インスタンスの作成 6
3.1.1. Amazonマシンイメージ（AMI）の選択 6
3.1.2. インスタンスタイプの選択 6
3.1.3. インスタンスの詳細の設定 6
3.1.4. ストレージの追加 7
3.1.5. セキュリティグループの設定 7
3.1.6. キーペアの作成 7
3.2. InterSecVM/CScのインストール 8
3.2.1. SSH接続 8
3.2.2. InterSecVM/CScのインストール 9
3.2.3. EBSのマウント 10
3.3. 製品ライセンスの登録 11
3.3.1. Management Consoleへの接続 11
3.3.2. 製品ライセンスの登録 13
3.4. 管理者情報の変更 14
3.4.1. 管理者パスワードの変更 15
4章 注意事項 16

1章 概要

本製品は、プロキシサーバを構築するためのアプライアンス化ソフトウェアです。本製品を AWS で提供される Amazon マシンイメージ（AMI）の Linux システムの仮想サーバに InterSecVM/CSc をセットアップすることにより、プロキシサーバシステムを構築することができます。本製品をセットアップした AMI は、本製品が提供するプロキシサーバ専用として利用してください。他のソフトウェア等がインストールされた場合、本製品の機能が正常に動作しなくなる可能性があります。

InterSecVM/CSc利用イメージ



1.1. 事前準備

本書における本製品のセットアップ作業にあたっては、以下の準備が行われていることを確認ください。

- 本製品
  - ✓ セットアップモジュール
  - ✓ 『製品ライセンス』
  - ✓ 『管理者用パスワード』

- AWS環境の利用環境
  - ✓ Amazon Web Serviceのご利用の準備（AWSアカウントの作成など）

重要

本書で記載している AWS 関連項目（サービスや機能範囲など）の説明は、執筆時の情報に基づくものです。
AWS 関連項目は、AWS サービス提供者により修正されている場合もありますので、本書と併せて AWS サービス提供者が公開する情報も確認ください。

重要

AWS のご利用にあたっては、予め AWS アカウントを作成しておく必要があります。AWS アカウントの作成については、AWS サービス提供者側の情報を確認ください。

2章 動作要件

本製品を利用するにあたって必要な環境、要件について説明します。

2.1. AWS サービス

本製品の構築には、以下の AWS サービスを利用します。

- Amazon Virtual Private Cloud (以後、VPC)
- Amazon Elastic Compute Cloud (以後、EC2)
- Amazon Elastic Block Store (以後、EBS)

2.2. Amazon VPC シナリオ

本製品は、以下のVPC構成で利用できます。

- パブリックサブネット
- パブリックサブネットおよびプライベートサブネット
- パブリックサブネットおよびプライベートサブネット+プライベートVPN
- プライベートサブネット+プライベートVPN

2.3. EC2 インスタンス

InterSecVM/CScを構築する際のインスタンスの要件は以下の通りです。

表. インスタンス要件

項目	要件
AMI	Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6 (HVM) (RHEL6.5.x86_64)
Instance Type	m3.large ブートデバイスサイズは300GB以上
Network	EC2-VPCの利用を推奨します。
Storage	インスタンスストレージの利用は推奨しません。
Security Group	以下のポートへの接続を許可します。 - FTP (TCP/UDP : 20/21 番ポート) - SSH (TCP : 22 番ポート) - HTTP (TCP/UDP : 80 番ポート) - NTP (UDP : 123 番ポート) - HTTPS (TCP : 443 番ポート) - TCP : 8080 番ポート (※1) - TCP : 50453 番ポート (※2) - TCP/UDP : 1025-65535 番ポート (※3) (※1) プロキシサービスのデフォルトの待ち受けに使用します。 (※2) InterSecVM/CScのWeb管理画面へのHTTPS接続に使用します。 (※3) プロキシの送信元ポート、プロキシサービスの待ち受け等に使用します。

2.3.1. リージョン（Region）

リージョンは、EC2インスタンスを作成する場所のうち地理的な位置を意味します。
本製品のご利用にあたり、指定するリージョンは問いません。

2.3.2. アベイラビリティーゾーン（Availability Zone）

アベイラビリティーゾーンは、リージョンの中でも物理的に離れた設置場所を意味します。本製品のご利用にあたり、いずれのアベイラビリティーゾーンも指定可能です。

2.3.3. 仮想ネットワーク（EC2-VPC）

EC2-VPCは、論理的に分離したネットワークを構成し、静的なプライベートIPアドレスを使用できる仮想ネットワークです。
AWSで利用できるネットワーク（プラットフォーム）は、EC2-VPCとEC2-Classicがありますが、本製品のご利用にあたっては、EC2-VPCの指定を推奨いたします。

2.3.4. セキュリティグループ（Security Group)）

セキュリティグループは、EC2インスタンスのトラフィックを制御する仮想ファイアウォールです。
作成したEC2インスタンスの運用を可能にするために必要なポートへの接続を許可しておく必要があります。

2.3.5. サブネット

サブネットは、作成されたEC2-VPC内で使用するIPアドレスの範囲です。一つのEC2-VPC内で複数のサブネットを作成することもできます。本製品を利用するEC2インスタンスが所属するサブネットは、お客様の構築環境に合わせて作成してください。

3章 セットアップ手順

本製品をご利用いただくためのセットアップ手順を説明いたします。
本製品のセットアップには、以下４つの手順を順に実施していただく必要があります。

- 「EC2インスタンスの作成」
- 「InterSecVM/CScのインストール」
- 「製品ライセンスの登録」
- 「システム管理者情報の変更」

3.1. EC2 インスタンスの作成

InterSecVM/CScを利用いただくためのインスタンスの導入手順について説明します。

3.1.1. Amazon マシンイメージ（AMI）の選択

AWS Marketplaceから以下のいずれかのAMIを選択してください。

- Red Hat Enterprise Linux（RHEL）6（HVM）(RHEL6.5.x86_64)

重要

> インポートした AMI の動作 OS は上記のみです。他の OS を選択された場合は、動作を保証できません。
> OS のアップデートを行った場合、プロキシサービスが動作しなくなります。

3.1.2. インスタンスタイプの選択

本製品の動作を推奨しているインスタイプは以下の通りです。

- m3.large

3.1.3. インスタンスの詳細の設定

本製品を利用する上で設定を推奨しているインスタンスの詳細設定は以下の通りです。

- ネットワークにはEC2-VPCを指定してください。

重要

> AWS Marketplace からインポートした AMI は、本製品専用として利用してください。他のソフトウェア等をインストールされると、メモリなどのリソースが枯渇しシステムが異常終了する場合があります。

3.1.4. ストレージの追加

本製品は、ルートデバイスのみで利用できます。
ルートデバイスのサイズは300GiB以上を指定してください。

追加のボリュームは、本製品のバックアップ機能におけるバックアップデータの格納先として利用することが可能です。バックアップデータの格納先は、標準ではルートデバイス内の/var/backupディレクトリに設定されています。追加したボリュームを/var/backupディレクトリにマウントすることが可能です。

重要

> EC2 インスタンスを停止した場合に保存データが維持されない「インスタンスストア」でのご利用は推奨しません。

重要

> 追加ボリュームでのバックアップ格納先設定方法については、本製品のユーザーズガイドを参照してください。

3.1.5. セキュリティグループの設定

本製品のセットアップに必要な最低限の接続許可対象ポートは以下の通りです。

- SSH（TCP　：22 番ポート）
- TCP/50453 番ポート（※）
  （※）InterSecVM/CScのWeb管理画面へ接続(HTTPS接続)する際に使用します。

本製品の運用（http、https、FTPプロキシ）に必要な許可対象ポートは以下の通りです。

- FTP　（TCP/UDP　：20/21 番ポート）
- HTTP　（TCP/UDP　：80 番ポート）
- NTP　（UDP　：123 番ポート）
- HTTPS（TCP　：443 番ポート）
- TCP/UDP 8080番ポート（※1）
- TCP/UDP 1025-65535番ポート（※2）
  （※1）プロキシサービスのデフォルトの待ち受けに使用します。
  （※2）プロキシの送信元ポート、プロキシサービスの待ち受け等に使用します。

3.1.6. キーペアの作成

EC2インスタンスへのSSH接続のためにキーペアを作成する必要があります。

3.2. InterSecVM/CSc のインストール

本製品をご利用いただくために、作成したEC2インスタンスに InterSec/CScをインストールする手順を説明します。
本製品のご購入によって事前に準備したInterSec/CScのファイルを、インストール対象のEC2インスタンスにscpコマンドなどで格納しておいてください。

Windowsクライアントから EC2インスタンスへの格納：

Windowsクライアントにscpコマンドをサポートするソフトウェアがインストールされている必要があります。ソフトウェアにより使用方法が異なりますので、そのマニュアル等を参照してください。

Linuxクライアントから EC2インスタンスへのscpコマンドの実行例：

以下のコマンド実行によりec2-userアカウントのホームディレクトリにintersecvmcsc-1.0-1.x86_64.rpmファイルを格納することができます。

```
# scp –i key.pem intersecvmcsc-1.0-1.x86_64.rpm ec2-user@[インスタンス]:
```

- key.pemは、予め作成したキーペアを保存したファイル名を入力してください。
- [インスタンス]は、EC2インスタンスのFQDNまたはIPアドレスを入力してください。FQDNを指定する場合は、クライアント側で名前解決できることが前提です。
- [インスタンス]の後ろはコロン（：）を入力してください。
  コロンの入力がない場合、scpコマンドは、クライアント上のカレントディレクトリに“ec2-user@[インスタンス]”という名前でコピーします。

3.2.1. SSH 接続

EC2インスタンスへのSSH接続は、予め作成したキーペアを使用したRSA/DSA鍵による接続を行ってください。
作成したEC2インスタンスのログインアカウント名は「ec2-user」です。
ログイン後、ホームディレクトリに「intersecvmcsc-1.0-1.x86_64.rpm」ファイルが格納されていることを確認してください。

重要

EC2 インスタンスにログインした後、本書セットアップ手順が完了するまでは、システムのアップデート（‘yum update’コマンドの実行など）は行わないでください。
本製品のインストールや以後の動作において、システムにインストールされているパッケージバージョンを指定している場合があります。その為、アップデートされた場合、本製品が正常に動作しなくなる可能性があります。

3.2.2. InterSecVM/CSc のインストール

SSHログインしたコマンド画面から以下のコマンドを実行して、本製品をインストールしてください。

(1) ルートユーザに切り替えてください。

```
$ sudo -s
```

(2) インストール用 rpm ファイルを実行してください。

```
# rpm -ivh intersecvmcsc-1.0-1.x86_64.rpm --force --nodeps
```

(2) システムの再起動を実行してください。

```
# reboot
```

以上で本製品のインストールは終了です。

本製品の利用を可能にするためには、『InterSecVM/CSc Management Console』に接続して、本製品のライセンスを登録する必要があります。続けて次項「3.3. 製品ライセンスの登録」を実施してください。

重要

InterSecVM/CSc のインストール実施前に、以下のことを確認してください。

- ・yum コマンドによるパッケージのインストールを行いますので、インターネットへ HTTPS 接続を可能にしてください。
- ・本製品をインストールする AMI の名前解決がリゾルバーサーバで可能になるようにしてください。
- ・本製品以外のソフトウェアのインストールやシステムの設定変更は行わないでください。

3.2.3. EBS のマウント

EBS はバックアップ目的などで使用します。InterSecVM/CScのインストール後で任意に追加することができます。 EC2インスタンス作成時にEBS を追加する方法を一例として説明します。以下の手順で EBS を /var/bakupにマウントしてください。

⑴ EC2 インスタンス作成時にデバイスとして EBSを追加します。
容量は GiB 単位で指定できます。
ストレージは /dev の下に xvd**といった名前で追加されます。“**”の部分は追加した ストレージの状況にり変わります。選択しマウントします。
(root デバイスが /dev/xvda1 で登録されているので、/dev/xvdb 以降になります)

⑵ 作成したEC2インスタンスに対してext4でEBS をフォーマットします。

⑶ フォーマットした EBSを/var/backupにマウントします。

以上でEBSのマウント作業は終了です。詳細はAWSでも手順が公開されていますので確認してください。

3.3. 製品ライセンスの登録

本製品の利用を可能にするために『InterSecVM/CSc Management Console』（以降、Management Consoleと表記します）に接続して、本製品のライセンスを登録してください。Management ConsoleはWeb画面です。WindowsクライアントPC（以降、クライアントPCと表記します）のWebブラウザから接続してください。

重要

> Management Console 接続は、以下の Web ブラウザで確認しています。
> ・Internet Explorer 8
> ・Internet Explorer 10
> ・Internet Explorer 11

3.3.1. Management Console への接続

(1) クライアント PC の Web ブラウザから以下の URL に接続してください。

```
https://[インスタンス]:50453/
```

・ “**[インスタンス]**”は、EC2インスタンスのFQDNまたはIPアドレスを入力してください。FQDNを指定する場合は、クライアント側で名前解決できることが前提です。

重要

> 本製品に対し、Elastic IP Address(EIP)がアタッチされていない場合は、ポート NAT 変換等を行い、本製品の Management Console(ポート 50453)に接続できるように設定を行ってください。

(2) Management Console のログイン画面が表示されます。

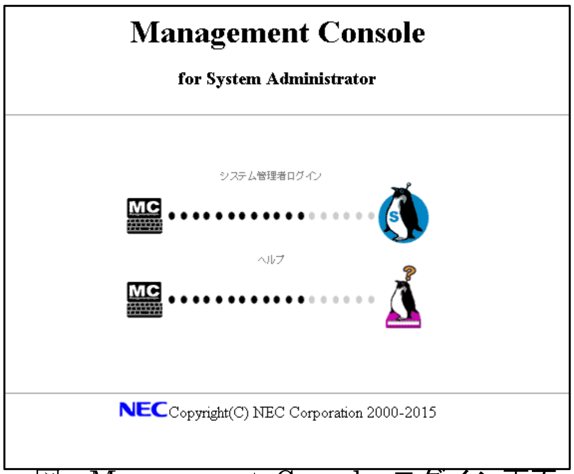


図. Management Console ログイン画面

アカウント名にシステム管理者名、パスワードに以下の値を入力して、[ログイン]をクリックしてください。

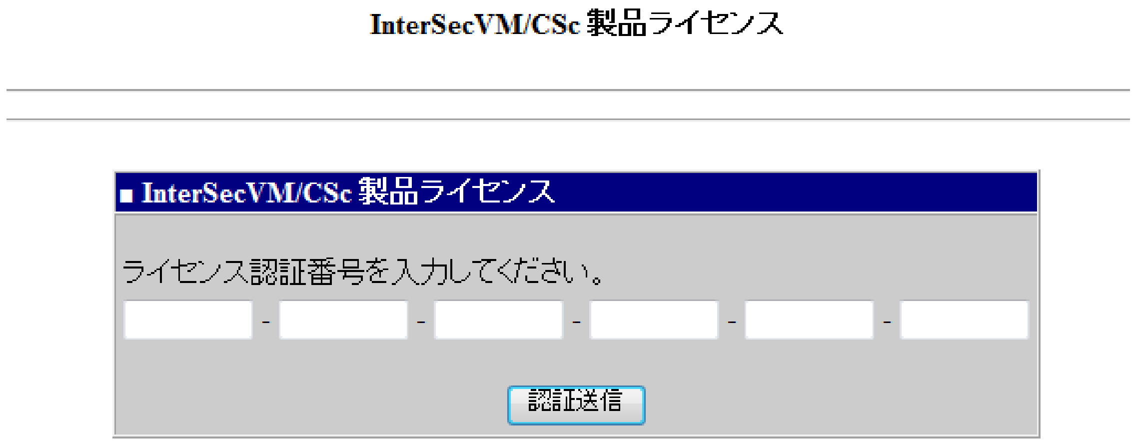
アカウント名	: admin
パスワード	: ***初期パスワード*** (※)

重要

- アカウント名、パスワードは、大文字・小文字を区別します。
- 「初期パスワード」は、本製品の『管理者用パスワード』に記載しています。

3.3.2. 製品ライセンスの登録

(1) Management Console にログインすると「製品ライセンス」画面が表示されます。
「製品ライセンス」を入力して、[認証送信]をクリックしてください。



重要

- 「アカウント名、パスワードは、大文字・小文字を区別します。
- 「製品ライセンス」は、『製品ライセンス』に記載しています。

以上で本製品の製品ライセンスの登録は終了です。
正しく登録されると「InterSecVM/CSc Management Console」のトップ画面が表示されます。

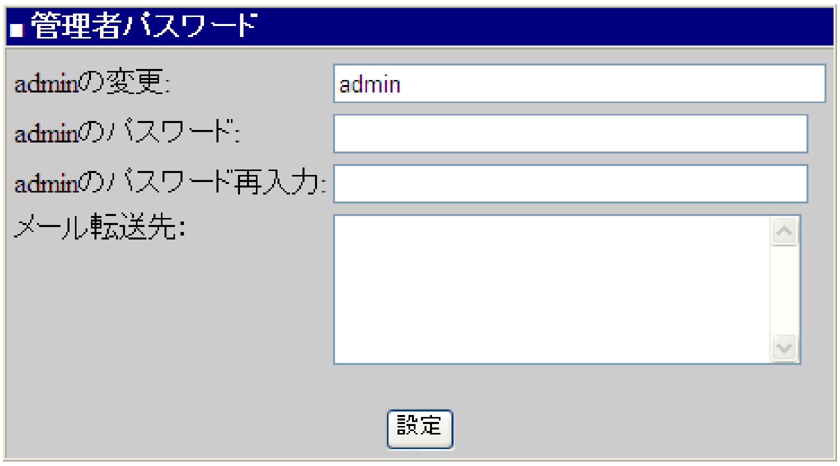
本製品の利用にあたっては、「管理者パスワード」の変更、「メール転送先」を行っておくことを強く推奨いたします。
次頁の「3.4. 管理者情報の変更」を実施してください。

3.4. 管理者情報の変更

本製品のセットアップ直後では管理者パスワードは初期パスワードが設定されています。本製品への不正なログインを防止するためにも、管理者パスワードを以下の手順で変更してください。
また、root宛などのメールはすべてシステム管理者宛に転送設定されています。システム管理者宛のメールを参照する場合は、他のメールスプールサーバのメールアドレスに転送してください。

(1) Management Console にログインしてください。

(2) メニュー[システム]その他の「管理者パスワード」を押下します。以下の画面が表示されます。



3.4.1. 管理者パスワードの変更

管理者名(admin)や管理者のパスワード、管理者宛のメール転送先を変更します。
管理者名は半角英小文字で始まる１文字以上１６文字以下の半角英小文字数字、“_”、“-”で指定してください。各パスワードは6文字以上8文字以下の半角英数文字(半角記号を含む)を指定してください。省略すると、パスワードは変更されません。空のパスワードを指定することはできません。また、管理者宛のメールを転送する先を設定できます。
システム管理者宛メールの転送先は正しく送信できるアドレスを指定してください。

項目名	説明
admin の変更	システム管理者名を設定してください。システム管理者名は半角英小文字で始まる 1 文字以上 16 文字以下の半角英小文字数字, ”_”, ”-”で指定してください。
adminのパスワード／adminのパスワード再入力	各パスワードは 6 文字以上 14 文字以下の半角英数文字（半角記号を含む）を指定してください。省略すると、パスワードは変更されません。空のパスワードを指定することはできません。 rootユーザのパスワードも変更されます。 パスワード入力が誤っていないか確認するために、もう一度同じパスワードを入力します。
メール転送先	バックアップなどの定期的に実行する処理の結果はシステムに保存されます。この結果をシステム外部のメールアドレスへ送る場合、転送先のメールアドレスを指定します(メール転送先を指定しない場合、システムに保存された結果は自動的に削除されます)。 転送先を複数指定したいときは、スペース、改行、カンマ(，)のいずれかで区切ってその後ろに入力してください。

重要

メール転送先に指定するメールアドレスは、到達可能なアドレスであることに注意してください。
パスワードを変更した場合、root ユーザのパスワードも同じものに変更されます。

以上で本製品の運用準備は終了です。

ご利用の機能に関する設定を行ってください。各種サービスやシステムの設定方法については『InterSecVM/CSc V1.0 for Linux (Amazon EC2用) ユーザーズガイド』を参照ください。

4章 注意事項

本製品のご利用にあたっては、以下の点にご注意ください。

- 本製品をインストールしたEC2インスタンスに他の製品をインストールして使用することは動作保証しません。

- CLUSTERPRO Xによる冗長化構成は構築できません。

- 本製品が利用できるEC2インスタンスタイプは、m3.largeのみとなります。他のタイプでの動作検証は行っておりません。

- Amazon EC2 API Toolsはインストールしていません。必要に応じて、インストールしてください。詳細は、AWSの利用環境を確認ください。