

IntraGuardian2⁺ Manager Professional

(Version 3.7.7 ~)

インストールガイド Linux 版

**RedHatEnterpriseLinux
AlmaLinux
RockyLinux
MiracleLinux
8,9対応**

第11版

2025年2月20日

日本シー・エー・ディー株式会社

目次

はじめに	2
本書についてのご注意	2
お願いとご注意	3
知的財産権等	3
免責事項について	3
ソフトウェア使用許諾契約	3
事前に確認すること	4
動作環境	4
本ソフトウェアの確認	4
OSの確認	5
ミドルウェアの確認	5
インストール環境の確認	5
ライセンス登録	5
ブラウザの設定	5
ファイアウォールの設定	6
SELinuxの設定	6
インストールと初期設定	7
Monoのインストール	7
PostgreSQLのインストール	8
Manager Professionalの実行用ユーザーを作成	9
Manager Professionalのインストール	10
プログラムの実行	10
初期設定	11
自動起動	11
ライセンス登録	12

はじめに

この度は、不正接続検知／排除システム IntraGuardian2+ Manager Professionalをご利用いただき、誠にありがとうございます。本文書では、IntraGuardian2+ Manager Professionalのインストール、アンインストール、バージョンアップを行う方法について説明します。インストール後の運用操作、設定方法については別紙の「IntraGuardian2+ Manager Professional ユーザマニュアル」をご参照ください。

本書についてのご注意

- 本ガイドの内容の一部でも無断転載することは禁止されています。
- 本ガイドの内容は、将来予告なく変更することがあります。

お願いとご注意

- 本ソフトウェアの無断複製・解析は禁止されています。
- 本ソフトウェアに使用されている意匠、商標の無断使用は禁止されています。
- 本ソフトウェアの転用は禁止されています。
- 本ソフトウェアは日本国内の使用を前提として設計・開発・製造されていますので、海外では使用しないでください。
- 本ソフトウェアは、一般的な情報通信回線用途として設計・製造されています。従って、生命、財産に著しく影響を及ぼすため高信頼性を要求される、制御・監視等のシステム(原子力発電設備、医療設備等の動作を制御または監視するシステム等)の用途では使用しないでください。

知的財産権等

- IntraGuardian は日本シー・エー・ディー株式会社の登録商標(第5288137号)です。
- 本ソフトウェアに搭載されている不正接続検知／排除システムに関する著作権その他の知的財産権は、日本シー・エー・ディー株式会社が所有するものです。

免責事項について

- 本ソフトウェアの使用または使用不能から生ずる一切の損害(情報内容の変化、情報の喪失、事業利益の喪失、事業の中断、他製品・システムへの損害などを含む)に関して、当社は責任を負いかねますので予めご了承ください。
- 地震、雷、風水害、火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意、過失、誤用、その他の異常な条件での使用により生じた損害に関して、当社は責任を負いかねますので予めご了承ください。
- 本ガイドの記載内容を守らないことにより生じた損害に関して、当社は責任を負いかねますので予めご了承ください。
- 当社指定外の機器、ソフトウェアとの組み合わせによる誤動作から生じた損害に関して、当社は責任を負いかねますので予めご了承ください。

ソフトウェア使用許諾契約

IntraGuardian2+ Manager Professional (以下、「本ソフトウェア」といいます)は、不正接続検知／排除システム IntraGuardian用の集中管理ソフトウェアです。

また、IntraGuardianは、日本シー・エー・ディー株式会社(以下、「NCAD」といいます)の商標です。

1.使用許諾

- 1 本ソフトウェアは、使用許諾されるものであり、販売されるものではありません。
- 2 お客様には、お客様に設置されているIntraGuardianの集中管理を目的として、IntraGuardianとともに本ソフトウェアを使用する非独占的な権利が許諾されます。お客様は、当該目的以外では、本ソフトウェアを一切使用できません。
- 3 お客様は、本ソフトウェアを改変または複製できません。本ソフトウェアをベースにしたソフトウェアを作成することもできません。

2.著作権等

- 1 本ソフトウェアに関する著作権その他の知的財産は、NCADが所有しております。
- 2 本ソフトウェアに関する著作権その他のいかなる知的財産もお客様に譲渡されるものではありません。
- 3 お客様は、本ソフトウェアおよびその関連資料に使用されている著作権表示、商標その他の表示を除去できません。

3.リバースエンジニアリング

お客様は、自身でまたは第三者を介して、本ソフトウェアのリバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブルを行うことができません。

4.使用中止

お客様がIntraGuardianを使用しなくなった場合、お客様はIntraGuardianの集中管理データを維持・管理する目的で本ソフトウェアを使用する以外では、本ソフトウェアを一切使用できません。

5.非保証・責任の限定

- 1 NCADは本ソフトウェアに関して、その品質および性能に関する保証を含め、いかなる明示または黙示の保証も致しません。
- 2 NCADは、本ソフトウェアの使用または使用不能から生じたお客様の損害等について一切責任を負いません。

6.輸出管理

お客様は、本ソフトウェアに関し、日本の外国為替及び外国貿易法ならびに関係法令(以下、「法令等」といいます)を順守し、法令等に基づく許可およびNCADの承認なく、本ソフトウェアを直接または間接的に輸出(海外への持ち出しを含む)しないものとします。

7.NCADの権利

お客様は、NCADが自己の名義で本契約に基づき権利を行使できることを了承します。

8.管轄裁判所

本ソフトウェア契約に関し紛争が生じた場合、東京地方裁判所を管轄裁判所とするものとします。

以上

日本シー・エー・ディー株式会社
〒161-0033 東京都新宿区下落合2-14-1 CADビル

事前に確認すること

動作環境

以下は最低限動作するスペックです。

お客様の利用状況によって必要なリソースの追加を御願います。

OS	CentOS系Linux 8/9, RedHat Enterprise Linux 8/9
CPU	OSがサポートする 1.6GHz以上 4コア以上
メインメモリ	8GB以上
ストレージ	100GB以上の空き SSD推奨
(作業端末用モニター)	SXGA(1280 x 1024)以上

本ソフトウェアの確認

本ソフトウェアのインストール用ファイル (ig2mla**.tar.gz) が手元にある事を確認してください。

OSの確認

後述する インストールと初期設定 は、Miracle Linuxまたは、AlmaLinux がインストールされていることを前提として説明を行っています。

ミドルウェアの確認

本ソフトウェアにデータベース機能は含まれていません。PostgreSQL がサーバーにインストールされていない場合、後述する **PostgreSQL**のインストール に従ってインストールを行ってください。

本ソフトウェアは.NET Framework実装「Mono」を必要とします。Mono (6.0.12以降) がサーバーにインストールされていない場合、後述する **Mono**のインストール に従ってインストールを行ってください。MonoのインストールにはEPELリポジトリが必要になります。

インストール環境の確認

本ソフトウェアは日本語環境を前提としております。上記ISOからインストールする際は必ず日本語ロケールとし、タイムゾーンを Asia/Tokyo にしてください。

ライセンス登録

本ソフトウェアの全機能を利用するためには、購入時に配布される「ライセンス登録名」と「ライセンスコード」が必要です。登録手順は後述するライセンス登録、または別紙の《IntraGuardian2+ Manager Professional スタートアップガイド》をご覧ください。

※未登録のまま使用すると、IntraGuardianとの接続数などの動作に制限がある「お試し版」として動作します。お試し版を使用する場合、本ソフトウェアに関するサポートの一切を受けることが出来ません。

ブラウザの設定

本ソフトウェアは一般のWEBブラウザソフトを使って操作を行います。この際、WEBブラウザソフトでJavaScript(アクティブ スクリプト)を有効にする必要があります。

ファイアウォールの設定

本ソフトウェアは、ユーザインタフェースのためにTCPの10081番ポートを、IntraGuardian本体との通信用にTCPの17777番ポートを受信利用します。このため、ファイアウォールが有効になっているOSでは、これらのポートを受信可能状態にしておく必要があります。

Miracle Linuxはデフォルトでファイアウォールが有効になっていますので、例えば firewall-configプログラムを使い、TCP/10081番ポートとTCP/17777番ポートを接続可能ポートに追加してください。

尚、ユーザインタフェースに使うポート番号は、本ソフトウェアのインストール時に設定することができます。デフォルトの10081番以外を指定した場合、そのポート番号を接続可能にしてください。

firewallsの終了 & サービス自動起動無効化

```
# systemctl disable firewalld  
# systemctl stop firewalld
```

firewalldの開始 & サービス自動起動化

```
# systemctl enable firewalld  
# systemctl start firewalld
```

※更に、個別にポートを開ける設定を記述しておくことをお奨めします。

SELinuxの設定

本ソフトウェアは、TCP/10081番 (HTTP待受用)、TCP/17777番 (IntraGuardian本体との通信用) 更に、ログ出力、設定ファイル書き換え、データベースアクセスを内部処理で行います。SELinuxにより上記動作がブロックされますので、SELinuxの許可設定を行ってください。

上記の詳細設定が不明の場合、以下のコマンドでPermissiveに設定変更するか、Disable (無効化)を行ってください。

Permissiveに変更

```
# setenforce 0
```

Disableに変更する場合は OSの再起動が必要です。

```
# grubby --update-kernel ALL --args selinux=0
```

インストールと初期設定

本ソフトウェアのLinux版は、Mono及びPostgreSQLがインストールされたLinux環境で実行できるよう作成されています。本項では、Mono及びPostgreSQLのインストールと、本ソフトウェアのインストール・バージョンアップの方法について説明します。

以降、コマンド例のプロンプトは以下の通りとなります。

rootユーザによる実行

% postgresユーザによる実行

\$ ig2mlaユーザによる実行

Monoのインストール

※以下の作業はrootユーザで実行してください。

1: EPELレポジトリを使用しますので、EPELレポジトリをインストールします。

ディストリビューションによって、実行するコマンドが異なりますので、ご利用のディストリビューションに合わせて、以下のコマンドを実行します。

RHEL 9

```
# subscription-manager repos --enable codeready-builder-for-rhel-9-$(arch)-rpms
# dnf install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-9.noarch.rpm
```

AlmaLinux/Rockey Linux/ Mracle Linux 9

```
# dnf config-manager --set-enabled crb
# dnf install epel-release
```

RHEL 8

```
# subscription-manager repos --enable codeready-builder-for-rhel-8-$(arch)-rpms
# dnf install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-8.noarch.rpm
```

AlmaLinux/Rockey Linux/ Mracle Linux 8

```
# dnf config-manager --set-enabled powertools
# dnf install epel-release
```

2: mono complete をinstallします。

```
# dnf update
# dnf install mono-complete
```

3: 以下を実行して、バージョン番号などが表示されることを確認

```
# mono --version
```

PostgreSQLのインストール

1: PostgreSQLサーバーのインストール(バージョンを指定する際はOSのドキュメントを参照ください)

```
# dnf -y install postgresql-server postgresql
```

2: PostgreSQLサーバ初期化

initdb の方法はPostgreSQLのバージョンによって異なりますので、各バージョンのドキュメントを参照してください。

```
# su - -c 'initdb --encoding=UTF8 --no-locale' postgres
```

3: サーバ起動(自動起動設定)

```
# systemctl enable postgresql.service  
# systemctl start postgresql.service
```

4: サーバ再起動

```
# systemctl restart postgresql.service
```

Manager Professionalの実行用ユーザーを作成

本ソフトウェアを実行するユーザーを作成します。ユーザ名はLinuxで使用できるユーザー名なら何でも構いませんが、本マニュアルは "ig2mla"を使用することを前提に記述します。

```
# useradd -m ig2mla
# passwd ig2mla
Changing password for user ig2mla.
New password: [パスワードを入力]
Retype new password: [パスワードを入力]
```

続いてPostgreSQL用ロール(アカウント)の登録を行います。

```
# su - postgres
% createuser --interactive
追加するロール名を入力: ig2mla
新しいロールをスーパーユーザにしますか? (y/n) y
```

最後に、このユーザー用のダミーのデータベースを作成します。

※本ソフトウェア用のデータベースとは別のものです。本ソフトウェア用データベースを初期作成する際のみ必要となる、ダミーデータベースです。

```
% createdb ig2mla
% exit
```

Manager Professionalのインストール

※以下の作業は、上で作成した本ソフトウェア実行用ユーザーでログインして実行してください。

1: ig2mlaユーザで'ig2mla.tar.gz'ファイルを適当なディレクトリにコピー

2: 'ig2mla.tar.gz'ファイルを展開し、できたディレクトリに移動

```
# su - ig2mla
$ tar xzf ig2mla-3.x.x-install.tar.gz
$ cd ig2mla
```

3: 移動したディレクトリ内に、以下のファイルとディレクトリが存在することを確認

```
$ ls
IG2MLA.exe.config Manifest conf firmware html ig2mla ig2mla.exe lang lib log tabledef
```

プログラムの実行

ig2mlaディレクトリ内で、`ig2mla`コマンドを実行します。

```
$ cd ig2mla
$ ./ig2mla
```

このコマンドは、アプリを終了するまで動き続けます。
アプリを強制終了させる場合、Ctrlキー+Cキーを入力します。
アプリをバックグラウンドで実行する場合、下記を実行します。

```
$ ./ig2mla &
```

※次項で説明する初期設定を済ませるまでは、"**Failed to upgrade DB tables**"などのデータベースに関するエラーメッセージが出るがありますが、無視してください。

```
DBKeeper: Failed to connect to database: ArgumentException: No Database name
IG2MLA: Failed to open DB connection: ArgumentException: No Database name
ActHistory: ActHistory:Log(CategoryEnum): DBConException has occurred:Failed to start transaction
(DB connection is lost)
ManagerConfBase: ManagerConf:setToDB: DBConException has occurred:Failed to start transaction
(DB connection is lost)
IG2MLA: Root section doesn't exist, ignore all sections in DB.
IG2MLA@17777 Section: Section:Save: DBConException has occurred:Failed to start transaction (DB
connection is lost)
```

初期設定

ウェブブラウザから、`http://[サーバのIP]:10081`にアクセスします。

ブラウザには、本ソフトウェアのログイン画面が表示されます。

※本項のデータベースの作成作業をするまでは、「データベースにアクセスできないため、工場出荷時の設定で動作しています」という注記が表示されます。

IDは`admin`、Passwordも`admin`を入力すると、初期セットアップ画面が表示されます。

※データベースの初期化が完了するまで「**DB接続で致命的なエラーが発生しました**」というエラーメッセージが出ますが、無視してください。

ここで、万が一ログイン直後に「login-time-limit expired」というエラーメッセージが表示される場合、ホストコンピュータの時刻設定(時間帯設定を含む)が狂っていないか確認してください。

※ホストコンピュータの時刻設定を変更した場合、**ig2mla**コマンドを実行し直してください。

以降、初期セットアップ画面の指示に従って、データベースの作成と初期化を行なってください。

※データベース名とユーザーIDはデフォルトのままですが、データベース作成ユーザIDは**ig2mla**の実行ユーザー名を指定してください。

初期セットアップの最後に、プログラムを再起動するボタンが表示されますので、再起動を実行し、しばらく待ってから`http://localhost:10081`に再度アクセスしてください。

初期セットアップ作業中に指定した全権管理者のIDとパスワードでログインできることを確認します。

自動起動

/etc/rc.local に “sudo - ig2mla /home/ig2mla/ig2mla/ig2mla &”を追記してください。
また、使用するIntraGuardian2の数が多の場合は起動前にsleepをすることを推奨します。

rc.localに実行権限を与えることで、自動起動されるようになります。

```
# chmod +x /etc/rc.d/rc.local
```

/etc/rc.d/rc.local の追加内容

```
sleep 120  
su - ig2mla /home/ig2mla/ig2mla/ig2mla &
```

Sleepの値はシステムの規模に応じて適宜調整をして下さい。
実行パスはインストール環境に合わせて適宜変更をして下さい。

ライセンス登録

WEBブラウザで全権管理者としてログインし、「メンテナンス」メニューの「ライセンスコード」の画面を使って、ライセンス登録名とライセンスコードを入力してください。正しいライセンスコードを入力するとログイン画面の「お試し版」表記が消え、正式版として運用することが可能となります。

IntraGuardian2+ Manager Professional
Version 3.7.7 ~

インストールガイド
Linux版

第7版 2024年2月1日発行

総販売店・サポート窓口
ネットチャート株式会社
神奈川県横浜市港北区新横浜2-15-10 YS新横浜ビル8F
<https://intraguardian.jp/> ig2-support@ncj.co.jp

開発元
日本シー・エー・ディー株式会社
〒161-0033 東京都新宿区下落合2-14-1 CADビル
<http://www.ncad.co.jp/>