

はじめてのMIRACLE FailSafeインストール

サイバートラスト株式会社
文書番号 ML-CS-2470

1. セットアップ

ここでは、Asianux Server 製品がインストールされた環境下で、OS 監視までを行うMIRACLE FailSafe のインストールから起動までの作業を紹介します。

※ 本文中で案内する各種マニュアルは、「MIRACLE FailSafe/MIRACLE CLUSTERPROインストールCD」の manual フォルダに含まれます。ファイルと対応するマニュアルの種類は以下の表の通りです。

ファイル名	マニュアルの種類
L43_SSS_SG_JP_02.pdf	CLUSTERPRO X SingleServerSafe 設定ガイド
L43_SSS_IG_JP_02.pdf	CLUSTERPRO X SingleServerSafe インストールガイド
L43_SSS_OG_JP_02.pdf	CLUSTERPRO X SingleServerSafe 操作ガイド

※ MIRACLE FailSafe は CLUSTERPRO X Single Server Safe (XSSS) と同等の機能です。

1.1. MIRACLE FailSafeインストール

「MIRACLE FailSafe/MIRACLE CLUSTERPROインストールCD」を CD ドライブにセットし、マウントします。マウントディレクトリ直下にある install_cluster.sh スクリプトを実行し、インストールを開始します。

```
# ./install_cluster.sh
*Published at YYYY-MM-DD.

[MIRACLE CLUSTERPRO X] (x86/x86-64)
 1. Install CLUSTERPRO X          *ver 4.x.x-x
 2. Register TRIAL License        *by YYYY/MM/DD

[MIRACLE FailSafe] (x86/x86-64)
 3. Install MIRACLE FailSafe     *ver 4.x.x-x
** THE TRIAL LICENSE IS VALID FOR ONE MONTH AFTER INSTALLATION **

 4. Uninstall CLUSTERPRO / MIRACLE FailSafe
 5. Check the MD5 checksums for RPMs

 6. Add-on Miracle Scripts
 7. Delete Miracle Scripts
```

8. Read Me First![Quick Installation Guide]

Select:(Q) > 3

MIRACLE FailSafe をインストールする場合には、"3"を入力します。

Install the MIRACLE FailSafe. [Y/N]:(N) > y

Start installing the MIRACLE FailSafe

```
準備中... ##### [100%]
 1:miracle-failsafe-4.x.x-x
##### [100%]
[INFO]: The operation was successful
```

Miracle Support Scripts をインストールします。

Add-on the Miracle Support Scripts. [Y/N]:(N) > y

```
*Add-on Miracle Scripts.
----- Add/Mod files -----
:
:
[INFO]: The operation was successful
```

SNMP エージェントの設定を行います。

Setup SNMP Agent for CLUSTERPRO [Y/N]:(N) > y

[INFO]: The operation was successful

設定完了後、snmpd を起動します。このとき自動起動の設定も行われます。

Startup SNMP Agent [Y/N]:(N) > y

snmpd を起動中: [OK]

SNMP による監視に必要な MIB 定義ファイルは「MIRACLE FailSafe/MIRACLE CLUSTERPROインストールCD」の Tools\mib フォルダにあります。

最後に CLUSTERPRO 全サービスを起動します。

```
*The CLUSTERPRO Current Service Status.
----- clusterpro services
-----
      clusterpro_evt:          • clusterpro_evt.service - CLUSTERPRO
event Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/clusterpro_evt.service;
enabled; vendor preset: disabled)
Active: inactive (dead)
      clusterpro_trn:          • clusterpro_trn.service - CLUSTERPRO
trnsv Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/clusterpro_trn.service;
enabled; vendor preset: disabled)
```

```

Active: inactive (dead)
  clusterpro_ib:          ● clusterpro_ib.service - CLUSTERPRO
information base Loaded: loaded
(/usr/lib/systemd/system/clusterpro_ib.service; enabled; vendor preset: d
isabled) Active: inactive (dead)
  clusterpro_api:        ● clusterpro_api.service - CLUSTERPRO api
Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/clusterpro_api.service; enabled;
vendor preset: disabled) Ac
tive: inactive (dead)
  clusterpro:            ● clusterpro.service - CLUSTERPRO daemon
Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/clusterpro.service; enabled;
vendor preset: disabled) Active:
inactive (dead)
  clusterpro_webmgr:     ● clusterpro_webmgr.service - CLUSTERPRO
webmanager server Loaded: loaded
(/usr/lib/systemd/system/clusterpro_webmgr.service; enabled; vendor
preset: disabled) Active: inactive (dead)
  clusterpro_alertsync: ● clusterpro_alertsync.service -
CLUSTERPRO webalert Loaded: loaded
(/usr/lib/systemd/system/clusterpro_alertsync.service; enabled; vendor pre
set: disabled) Active: inactive (dead)

START CLUSTERPRO SERVICES!! [Y/N]:(N) > y

----- start services -----

```

以上でインストールは完了です。

- ※ 製品版ライセンスキーの発行には、MIRACLE FailSafe使用権許諾書に表記されたシリアル番号を clp-license@miraclelinux.com までお知らせください。
- ※ “clplncsc” コマンドによるライセンス登録については、以下のマニュアルを参照してください。

【CLUSTERPRO X SingleServerSafe 操作ガイド】
 ～第1章 CLUSTERPRO X SingleServerSafe コマンドリファレンス～

1.2. MIRACLE FailSafe状況確認

MIRACLE FailSafe では“clpstat” コマンドを使用し、コマンドラインから現在の状況を確認できま

```

# clpstat
===== CLUSTER STATUS =====
Cluster : localhost
<server>
 *localhost .....: Online
   lanhb1          : Normal          LAN Heartbeat
<group>
<monitor>
  userw           : Normal          user mode monitor
=====

```

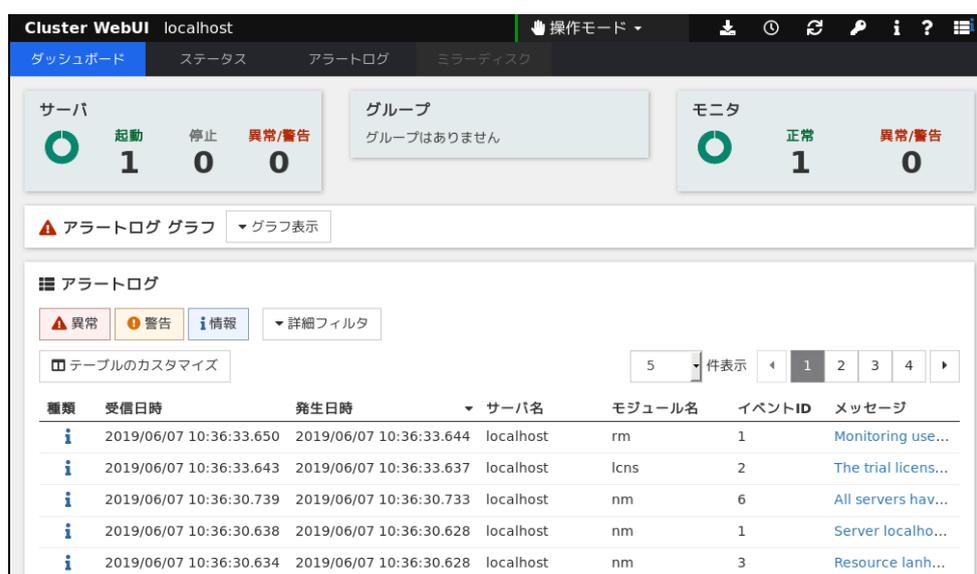
※ “clpstat”コマンドの詳細は、以下のマニュアルを参照してください。
【CLUSTERPRO X SingleServerSafe 操作ガイド】
～第 1 章 CLUSTERPRO X SingleServerSafe コマンドリファレンス～

2. 運用と設定

MIRACLE FailSafeではWebブラウザで動作するWebManagerで運用管理を行い、Webブラウザで動作するBuilderで設定変更作業を行います。

2.1. WebManager

MIRACLE FailSafeはWebManagerを使用することで、グラフィカルに状況を確認することができます。WebManager[http://サーバIP:29003]へアクセスします。



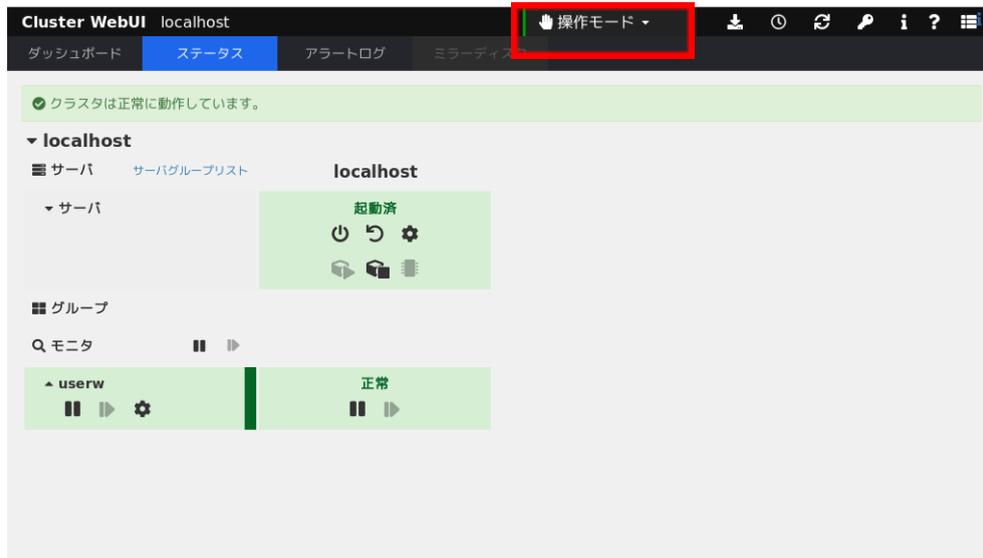
The screenshot displays the Cluster WebUI interface for localhost. At the top, there are navigation tabs: ダッシュボード (Dashboard), ステータス (Status), アラートログ (Alert Log), and ミラーディスク (Mirror Disk). The main content area is divided into several sections:

- サーバ (Server):** Shows a green power icon, '起動' (Running) with a count of 1, '停止' (Stopped) with a count of 0, and '異常/警告' (Abnormal/Warning) with a count of 0.
- グループ (Group):** Displays 'グループはありません' (No groups).
- モニタ (Monitor):** Shows a green power icon, '正常' (Normal) with a count of 1, and '異常/警告' (Abnormal/Warning) with a count of 0.
- アラートログ グラフ (Alert Log Graph):** Includes a 'アラートログ グラフ' section with a 'グラフ表示' (Show Graph) button.
- アラートログ (Alert Log):** Features a table with columns for '種類' (Type), '受信日時' (Received Time), '発生日時' (Occurred Time), 'サーバ名' (Server Name), 'モジュール名' (Module Name), 'イベントID' (Event ID), and 'メッセージ' (Message). The table is filtered to show '異常' (Abnormal) events. The first row shows an event from 'rm' module on 'localhost' with ID 1, message 'Monitoring use...'. Other rows show events from 'lcns', 'nm', and 'nm' modules.

- ※ WebManagerの詳細は、以下のマニュアルを参照してください。
【CLUSTERPRO X SingleServerSafe 互換機能ガイド】
～第1章 WebManager の機能～

2.2. Builder

MIRACLE FailSafe は Builder と呼ばれる Web ブラウザを使ったツールで設定を行います。Builder は WebManager を[操作モード]から[設定モード]へ変更することで利用できます。



- ※ Builderを使った設定変更の詳細は、以下のマニュアルを参照してください。
【CLUSTERPRO X SingleServerSafe設定ガイド】
～第2章 構成情報を作成する～

3. MIRACLE FailSafe サービス

MIRACLE FailSafeは以下の7つのサービスで構成されています。

1. clusterpro_evt: 各種ログ情報の収集, メール通達
2. clusterpro_trn: サーバ間のファイル転送, ライセンス同期
3. clusterpro_ib: CLUSTERPROの情報を管理
4. clusterpro_api: CLUSTERPRO Restful API機能の制御
5. clusterpro: MIRACLE FailSafe (CLUSTERPRO XSSS)本体
6. clusterpro_webmgr: WebManagerサーバ
7. clusterpro_alertsync: 各サーバのアラートログのマージ

3.1. 起動・停止方法

MIRACLE FailSafeインストール時に, 上記の順番で自動起動・停止する設定になります。手動でサービスの起動する際には, 上から順番に起動し, 下から順番に停止します。

以下、手動で全サービスを起動しています。

```
# systemctl start clusterpro_evt
# systemctl start clusterpro_trn
# systemctl start clusterpro_ib
# systemctl start clusterpro_api
# systemctl start clusterpro
# systemctl start clusterpro_webmgr
# systemctl start clusterpro_alertsync
```

MIRACLE FailSafe 本体サービス (clusterpro) を停止することで MIRACLE FailSafe 管理下にあるリソースは停止します。この本体サービスは“clpcl” コマンドを使用し、起動・停止を行うことが可能です。

```
# clpcl -s ※起動: systemctl start clusterpro と同等
Command succeeded.
# clpcl -t ※停止: systemctl stop clusterpro と同等
Command succeeded.
```

- ※ “clpcl” コマンドの詳細は、以下のマニュアルを参照してください。
【CLUSTERPRO X SingleServerSafe 操作ガイド】
～第1章 CLUSTERPRO X SingleServerSafe コマンドリファレンス～

4. MIRACLE FailSafe 便利コマンド

「MIRACLE FailSafe / MIRACLE CLUSTERPRO インストール CD」の `install_cluster.sh` を使用し、MIRACLE FailSafe をインストールした場合、CLUSTERPRO XSSS にはない便利なコマンドスクリプトが2つ追加されます。ここではそのコマンドを紹介します。

4.1. /usr/sbin/clp_ml.sh

このコマンドは、MIRACLE FailSafe の各種サービスの起動・停止、全サービスの自動起動有効・無効などを一度に行うコマンドになります。

以下、MIRACLE FailSafe 各種サービスを停止します。

```
# clpcl -t
Command succeeded.
# clp_ml.sh stop
----- status services -----
Redirecting to /bin/systemctl status clusterpro_evt.service
:
:
Stop CLUSTERPRO services(evt|trn|ib|api|webmgr|alertsnc) [Y/N):(N) > y
----- stop services -----

Please stop clusterpro, clusterpro_md manually.
```

※ MIRACLE FailSafe 本体サービス (clusterpro) は別途手動で停止する必要があります。

以下、MIRACLE FailSafe各種サービスを起動します。

```
# clp_ml.sh start
----- status services -----
Redirecting to /bin/systemctl status clusterpro_evt.service
:
:
Start CLUSTERPRO services(alertsync|webmgr|api|ib|trn|evt) [Y/N):(N) > y
----- start services -----

Please startup clusterpro_md, clusterpro manually.
# clpcl -s
Command succeeded.
```

※ MIRACLE FailSafe 本体サービス (clusterpro) は別途手動で起動する必要があります。

以下、すべてのMIRACLE FailSafeサービスの自動起動を無効にしています。

```
# clp_ml.sh off
systemctl disable CLUSTERPRO services [Y/N]:(N) > y

----- systemctl services
-----
UNIT FILE          STATE
clusterpro_evt.service enabled

1 unit files listed.
UNIT FILE          STATE
clusterpro_trn.service enabled

1 unit files listed.
UNIT FILE          STATE
clusterpro_ib.service enabled

1 unit files listed.
UNIT FILE          STATE
clusterpro_api.service enabled

1 unit files listed.
UNIT FILE          STATE
clusterpro.service enabled

1 unit files listed.
UNIT FILE          STATE
clusterpro_webmgr.service enabled

1 unit files listed.
UNIT FILE          STATE
clusterpro_alertsync.service enabled

1 unit files listed.
```

以下、すべてのMIRACLE FailSafeサービスの自動起動を有効にしています。

```
# clp_ml.sh on
systemctl enable CLUSTERPRO services [Y/N]:(N) > y

----- systemctl services
-----
UNIT FILE          STATE
clusterpro_evt.service enabled

1 unit files listed.
UNIT FILE          STATE
clusterpro_trn.service enabled

1 unit files listed.
UNIT FILE          STATE
clusterpro_ib.service enabled

1 unit files listed.
UNIT FILE          STATE
clusterpro_api.service enabled

1 unit files listed.
UNIT FILE          STATE
clusterpro.service enabled

1 unit files listed.
UNIT FILE          STATE
clusterpro_webmgr.service enabled

1 unit files listed.
UNIT FILE          STATE
clusterpro_alertsync.service enabled

1 unit files listed.
```

以上

「MIRACLE LINUX」及び「ミラクル・リナックス」の名称及びロゴと「Asianux」、「アジアナックス」の名称及びロゴは、サイバートラスト株式会社の登録商標です。

「CLUSTERPRO」は日本電気株式会社の商標です。

「Linux」は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における、登録商標または商標です。

Copyright © 2021 Cybertrust Japan, Co, Ltd. All rights reserved.