







# Pandora FMS の設定

[Pandora FMS ドキュメント一覧に戻る](#)

Pandora FMS には、コンソール、サーバ、データベースの 3つの基本的なコンポーネントがあり、それぞれ正しく動作させるためには設定が必要です。



すでに Pandora FMS をインストール・実行していたり、**アプライアンス** でインストールしている場合でも、より最適な動作のために構成を調整し、修正することを検討してください。

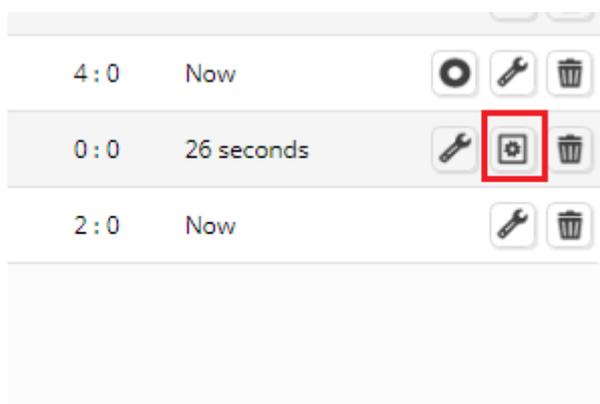
この章では、これら 3つのコンポーネントの設定について説明します。また、パフォーマンスを維持するために重要な、その他のコンポーネントについても説明します。

## サーバ

Pandora FMS サーバのデフォルトの設定ファイルは、ディレクトリ /etc/pandora/ 以下にある `pandora_server.conf` です。

Pandora FMS バージョン 7.0NG 752 以降では、グラフィカルインターフェイスを使用して Pandora FMS サーバに関連するいくつかの変更を行うことができます。(端末からも Web コンソールからも) プレーンテキストで設定ファイルにアクセスする必要はありません。

これを行うには、**リモート設定を pandora\_server.conf 設定ファイル内で事前に有効にする必要があります**。 [サーバ表示](#) にアクセスし、データサーバ行で有効になっているリモート設定アイコンをクリックする必要があります。



最初のセクション **サーバの機能** で、各サーバの横にあるトークンでサーバを有効または無効にすることができます。



REMOTE CONFIGURATION ?  

**Server features**

Data server	<input checked="" type="checkbox"/>
Network server	<input checked="" type="checkbox"/>
Alert server	<input type="checkbox"/>
Discovery server	<input checked="" type="checkbox"/>
Plugin server	<input checked="" type="checkbox"/>
SNMP console	<input type="checkbox"/>
Prediction server	<input checked="" type="checkbox"/>
WMI server	<input checked="" type="checkbox"/>
Web server	<input checked="" type="checkbox"/>
Inventory server	<input checked="" type="checkbox"/>
Export server	<input type="checkbox"/>
Event server	<input checked="" type="checkbox"/>
ICMP server	<input checked="" type="checkbox"/>
SNMP server	<input checked="" type="checkbox"/>
WUX server	<input type="checkbox"/>

**Optimization settings**

Network timeout	<input type="text" value="4"/>	Seconds
Plugin timeout	<input type="text" value="12"/>	Seconds
SNMP console threads	<input type="text" value="1"/>	
Network threads	<input type="text" value="4"/>	
Plugin threads	<input type="text" value="1"/>	
Recon threads	<input type="text" value="1"/>	
Dataserver threads	<input type="text" value="1"/>	
Web threads	<input type="text" value="1"/>	
SNMP threads	<input type="text" value="4"/>	
ICMP threads	<input type="text" value="4"/>	

**Other server settings**

Autocreate group	<input type="text" value="10"/>
Autocreate group force	<input type="checkbox"/>
Autocreate	<input checked="" type="checkbox"/>



2番目の設定部分では、最適化設定を行う **最適化設定(Optimization settings)** もあります。このセクションでは、タイムアウト時間やサーバ専用のスレッドなどのパラメータを変更できます。

そして最後に、他の設定用に予約されたスペース **他のサーバ設定(Other server settings)** があります。このセクションにはPandora FMS 環境に追加されるエージェントが、作成時に特に指定されていない場合にデフォルトで割り当てられるグループ ID を指定することができます。システムに存在しないエージェント ID のデータを受信した場合にエージェントを自動作成するには、エージェントの自動作成を有効にします。

## 設定ファイルの項目

Pandora FMS の設定ファイルは、UNIX の基本的なプレーンテキストファイルになっています。# が先頭にある行は、使われていない設定やコメントです。Windows で設定を編集する場合は、このフォーマットに対応するエディタを利用してください。UTF-8 以外を扱う場合は、Pandora FMS **リモートコンフィグのエンコーディング変更(Change remote config encoding)** パラメータを有効にしてください。全設定パラメータは以下に示します。



Pandora FMS システム全体の動作を確認するには、[セキュリティアーキテクチャの章](#) を参照してください。

## servername

コンソールに表示される Pandora FMS のサーバ名を設定します。デフォルトではコメントアウトされており、ホスト名が使われます。



実行中のサーバ名を変更するとリモート監視が停止します。全エージェントにおいてデフォルトの実行サーバの設定を新しいサーバ名に変更する必要があります。また、古いサーバ名をサーバー一覧から削除します。

## incomingdir

XML データを受け取るディレクトリを設定します。デフォルトは、`/var/spool/pandora/data_in /` です。ここに RAM ディスクや高速なハードディスクを用いることによりPandora FMS のパフォーマンスを向上できます。



## log\_file

Pandora FMS サーバのログファイルを設定します。デフォルトは、`/var/log/pandora/pandora_server.log` です。

## snmp\_logfile

Pandora FMS の SNMP コンソールログを設定します。デフォルトは、`/var/log/pandora/pandora_snmptrap.log` です。[SNMP コンソール](#) に Pandora FMS サーバが処理する前の受け取った全 SNMP トラップがあります。

## errorlog\_file

Pandora FMS のエラーログを設定します。デフォルトは、`/var/log/pandora/pandora_server.error` です。

## daemon

Pandora サーバをデーモンとして動作させるかどうかです。'-D' オプション付きでサーバを起動すると、デーモンとして実行されます。

## dbengine

常に 'Mysql' です。(デフォルト値、MySQL は Pandora FMS のデータベースソフトウェアです)

## dbname

接続するデータベース名です。デフォルトの値は 'pandora' です。

## dbuser

Pandora データベースに接続するユーザを設定します。デフォルトは、`pandora` です。



### dbpass

Pandora FMS データベースに接続する時のパスワードを設定します。

### dbhost

Pandora FMS データベースが動作するホストの IP アドレスかまたはホスト名を設定します。サーバと同一のホストにデータベースをインストールした場合は、127.0.0.1 です。

### dbport

(オプション) データベースの接続ポートを指定する場合に利用します。コメントアウトされている場合は、デフォルトで 3306 が設定されます。

### daemon

Pandora サーバをデーモンで動作させるかどうかを指定します。D オプションを付けてサーバを起動した場合も、デーモンとして実行されます。

### verbosity

サーバログの詳細レベルです。設定可能範囲は 0(オフ) から 10(詳細レベル最大) です。10 に設定すると、モジュール、プラグイン、アラートを含め、サーバが実行するすべてのログを表示します。



ログファイルのサイズが大きくなりシステムのパフォーマンスに影響するため、大きい数字を設定することはお勧めしません。

### master

マスターサーバの優先順位です。稼働しているサーバで最も値(正の整数です)の大きいものがマスターになります。同じ値の場合はランダムです。0 に設定した場合は、そのサーバはマスターにはなりません。より詳細は、[冗長化構成\(HA\)](#)の章を参照してください。



### snmpconsole

SNMP トラップコンソールを有効にする場合は 1 に設定します。無効にする場合は 0 を設定します。SNMP コンソールは、UNIX の *snmptrapd* に依存していますが、サービスは Pandora とともに起動 停止されます。Pandora を起動する前に、システム上に *snmptrapd* プロセスが起動していないことを確認してください。

### snmpconsole\_lock

1 に設定すると、同一発信元からのトラップは平行処理されません。デフォルトは 0 です。

### snmpconsole\_threads

SNMP コンソールのスレッド数です。それぞれのスレッドが SNMP トラップを処理します。デフォルトは '1' です。

### translate\_variable\_bindings

**E** 1 に設定すると、SNMP コンソールは SNMP トラップ処理で変数バインディングの変換を試みます。デフォルトは '0' です。

### translate\_enterprise\_strings

**E** 1 に設定すると、SNMP コンソールは SNMP トラップ処理で enterprise 文字列の変換を試みます。デフォルトは '1' です。

### snmp\_ignore\_authfailure

有効化<sup>1)</sup>している場合、snmptrapd は “authenticationFailure” トラップを無視します。デフォルトの値は 1 です。

### snmp\_pdu\_address

有効化(1)している場合、snmptrapd はエージェントのアドレスの代わりに pdu アドレスを読み込みます。デフォルトの値は 0 です。



### snmp\_trapd

snmp\_trapd バイナリのパスです。manual に設定すると、サーバは snmp\_trapd を起動しません。デフォルトの値は manual です。

### snmp\_forward\_trap

snmp\_forward\_ip で指定されたホストへの SNMP trap 転送を有効化(1)または無効化(0)します。

### snmp\_forward\_ip

SNMP トラップの転送先ホストの IP アドレスです。



転送アドレスを Pandora FMS 自体に設定すると、転送のループが発生することに注意してください。

### snmp\_forward\_version

SNMP トラップ転送で利用する SNMP バージョンです。このトークンでは以下の値が指定できます。

- 1
- 2c
- 3

### snmp\_forward\_secName

SNMP バージョン 3 用です。認証セキュリティ名を定義します。より詳細は、[snmpcmd のマニュアルページ](#) を参照してください。

### snmp\_forward\_engineid

SNMP バージョン 3 用です。認証(セキュリティ)エンジン ID を定義します。より詳細は、[snmpcmd のマニュアルページ](#) を参照してください。



### snmp\_forward\_authProtocol

SNMP バージョン 3 用です。認証プロトコルを定義します。このトークンには、以下の値を指定できます。

- MD5
- SHA

より詳細は、[snmpcmd のマニュアルページ](#) を参照してください。

### snmp\_forward\_authPassword

SNMP バージョン 3 用です。認証パスワードを定義します。より詳細は、[snmpcmd のマニュアルページ](#) を参照してください。

### snmp\_forward\_privProtocol

SNMP バージョン 3 用です。暗号化プロトコルを定義します。このトークンでは以下の値を設定できます。

- DES
- AES

より詳細は、[snmpcmd のマニュアルページ](#) を参照してください。

### snmp\_forward\_privPassword

SNMP バージョン 3 用です。暗号化パスワードを定義します。より詳細は、[snmpcmd のマニュアルページ](#) を参照してください。

### snmp\_forward\_secLevel

SNMP バージョン 3 用です。セキュリティレベルを定義します。このトークンには以下の値を設定できます。

- noAuthNoPriv
- authNoPriv
- authPriv



### snmp\_forward\_community

SNMP コミュニティ を定義します。(public, private, など)

### networkserver

Pandora FMS ネットワークサーバを有効にする場合は 1 に設定します。無効にする場合は 0 に設定します。

### dataserver

Pandora FMS データサーバを有効にする場合は 1 に設定します。無効にする場合は 0 に設定します。



データサーバは他のタスクも実行する特別なサーバです。複数の Pandora FMS サーバをインストールする場合は、少なくとも 1 つでは データサーバを動作させる必要があります。

### reconserver

Pandora FMS 自動検出サーバを有効にする場合は 1 に設定します。無効にする場合は 0 に設定します。

### pluginserver

Pandora FMS プラグインサーバを有効にする場合は 1 に設定します。無効にする場合は 0 に設定します。

### plugin\_exec

タイムアウトを制御しプラグインを実行するプログラムの絶対パスの設定です。デフォルトは、`/usr/bin/timeout` です。利用しているシステムにこのコマンドが無い場合は、代わりに Pandora FMS に含まれる `/usr/bin/pandora_exec` を利用してください。



### predictionserver

Pandora FMS 予測サーバを有効にする場合は 1 に設定します。無効にする場合は 0 に設定します。

### wmiserver

Pandora FMS WMI サーバを有効にする場合は 1 に設定します。無効にする場合は 0 に設定します。

### network\_timeout

ICMP 監視のタイムアウト(秒単位)です。デフォルトの値は 2 です。WAN の監視をする場合は、いくつかの監視でより多くの時間が必要となるため、誤検出を避けるためにこの値を増やすことをお勧めします。



タイムアウトが長くなればなるほど、最悪の場合、チェックにより時間を要することになります。

### server\_keepalive

サーバダウンと認識する時間を秒で設定します。各サーバは、サーバの状態をチェックしており、最新の更新よりここに指定した時間を経過すると、ダウンしているものと認識されます。これは、複数のサーバがある場合の **高可用性 (HA)** の仕組みに影響します。



複数のサーバがある場合の基本ですが、全サーバの時計は NTP で同期する必要があります。

### thread\_log



バージョン NG 7 以上

通常は '0' ですが、Pandora FMS Server をデバッグしたい場合に '1' にすると、以下のファイ



ルにサーバの状態がスレッドごとに定期的書き出されます。

```
/tmp/<サーバ名>.<サーバタイプ>.<スレッド番号>.log
```

例:

```
[root_pandorafms]# cat /tmp/pandorafms.*
2017-12-05 09:44:19 pandorafms dataserver (thread 2):[[CONSUMER|]]
Waiting for data.
2017-12-05 09:44:39 pandorafms dataserver (thread 3):[[PRODUCER|]]
Queuing tasks.
2017-12-05 09:44:40 pandorafms eventserver (thread
21):[[CONSUMER|]] Waiting for data.
2017-12-05 09:44:40 pandorafms eventserver (thread
22):[[PRODUCER|]] Queuing tasks.
2017-12-05 09:44:14 pandorafms inventoryserver (thread
17):[[CONSUMER|]] Waiting for data.
2017-12-05 09:44:39 pandorafms inventoryserver (thread
18):[[PRODUCER|]] Queuing tasks.
2017-12-05 09:44:14 pandorafms networkserver (thread
4):[[CONSUMER|]] Waiting for data.
2017-12-05 09:44:14 pandorafms networkserver (thread
5):[[CONSUMER|]] Waiting for data.
2017-12-05 09:44:14 pandorafms networkserver (thread
6):[[CONSUMER|]] Waiting for data.
2017-12-05 09:44:14 pandorafms networkserver (thread
7):[[CONSUMER|]] Waiting for data.
2017-12-05 09:44:39 pandorafms networkserver (thread
8):[[PRODUCER|]] Queuing tasks.
2017-12-05 09:44:14 pandorafms pluginserver (thread
13):[[CONSUMER|]] Waiting for data.
2017-12-05 09:44:39 pandorafms pluginserver (thread
14):[[PRODUCER|]] Queuing tasks.
2017-12-05 09:44:14 pandorafms predictionserver (thread
15):[[CONSUMER|]] Waiting for data.
2017-12-05 09:44:39 pandorafms predictionserver (thread
16):[[PRODUCER|]] Queuing tasks.
2017-12-05 09:44:39 pandorafms reconserver (thread
10):[[PRODUCER|]] Queuing tasks.
2017-12-05 09:44:14 pandorafms reconserver (thread
9):[[CONSUMER|]] Waiting for data.
2017-12-05 09:44:15 pandorafms webserver (thread 19):[[CONSUMER|]]
Waiting for data.
2017-12-05 09:44:40 pandorafms webserver (thread 20):[[PRODUCER|]]
Queuing tasks.
```



```
2017-12-05 09:44:14 pandorafms wmiserver (thread 11):[[CONSUMER|]]  
Waiting for data.  
2017-12-05 09:44:39 pandorafms wmiserver (thread 12):[[PRODUCER|]]  
Queuing tasks.
```

### server\_threshold

メインループの実行間隔を秒で設定します。デフォルト値は 5 秒です。



これはサーバ設定においてとても重要な値です。これは Pandora がデータベース内またはハードディスク上(XMLファイル)に未処理のタスクが存在するかどうかをどれだけの頻度で確認するかです。多くの場合、5 から 15 が有効な値です。1 に設定すると CPU の使用率が上がります。1 に設定するのは Pandora FMS が停止していて多くの XML ファイルやネットワークタスクがたまっている場合などの特別な場合としてください。1 に設定すると未処理のタスクの処理は少し早くなります。しかし、処理が完了したら、5 から 15 の間に戻してください。



処理が少なくとも高い負荷の場合、サーバの CPU とメモリー消費が徐々に増加する状況が発生し得ます。

この値は、server\_thread および max\_queue\_files パラメータとともに、サーバのパフォーマンス調整に使います。

### network\_threads

ネットワークサーバのスレッド数を設定します。これは、同時にいくつのチェックを実行するかを意味します。数値を増やすと、その分の処理能力が必要になります。20以上のスレッドでは、多くの CPU およびコアが必要です。

### icmp\_checks

icmp\_proc モジュールにおいて ping を実行する数を設定します。モジュールの状態を正しく認識するためには、少なくとも '1' を設定する必要があります。デフォルト値は '1' で



す。'5' に設定し初回の ping が ok であれば、以降はスキップされます。



信頼性が低いネットワークの場合は、2 または 3 にすることをお勧めします。大きい値を設定すると、ネットワークセグメント障害の場合、1秒あたりのチェック率が大幅に低下します。

1回の ping 実行の中で何回パケットを投げるかを設定する “icmp\_packets” パラメータと混同しないようにしてください。 “icmp\_checks” は、何回 ping を実行するかの回数を指定します。

### icmp\_packets

一度の ping 要求で送信する ICMP パケットの数を定義します。デフォルトは 1 です。

### tcp\_checks

TCP の接続リトライ数を設定します。デフォルト値は 1 です。

### tcp\_timeout

TCP 接続のタイムアウト値を設定します。デフォルト値は 30 です。



大きな値(>40)を設定すると、ネットワークセグメント障害時に 1秒あたりの監視実行率を大幅に低下させます。

### snmp\_checks

SNMP 接続のリトライ数を設定します。デフォルト値は 1 です。

### snmp\_timeout

SNMP 接続のタイムアウト値を設定します。デフォルトは 3 です。



値を大きくすると、ネットワークセグメント障害時は1秒あたりの監視実行率が大幅に下がります。

### snmp\_proc\_deadresponse

通常 (proc) などの SNMP プーリアンデータの取得に失敗した場合や、NULL が返ってきた場合は、該当モジュールはダウンと認識しますが、このパラメータを 0 に設定することによりそれを無視します。

### plugin\_threads

サーバで実行するプラグインのスレッド数を設定します。同時にいくつのチェックを実行するかを示します。

### plugin\_timeout

プラグインのタイムアウト値です。この時間を超えると、モジュールは不明状態になります。デフォルトは 5 です。プラグインの実行に数秒かかるような場合は、この値を大きくする必要があります。

### wmi\_timeout

WMI のタイムアウトを設定します。ここで設定した時間を越えると、モジュールは不明状態になります。デフォルトは 10 です。

### wmi\_threads

WMI サーバのスレッド数を設定します。同時にいくつのチェックを実行するかを示します。

### recon\_threads

自動検出サーバのスレッド数を設定します。同時にいくつのチェックを実行するかを示します。

### dataserver\_threads



データサーバのスレッド数を指定します。同時にいくつの XML ファイルの処理を実行するかを示します。データサーバに特有のルールとして、マシンの物理プロセッサよりも多くのスレッドが使用されるべきではありません。



データサーバ特有の注意として、5 や 6 より大きい値にしてもパフォーマンスは上がりません。

### mta\_address

メールサーバ (MTA) の IP アドレスを設定します。



Pandora FMS ISO イメージをつかってインストールしており Postfix を使いたい場合は、Pandora サーバから DNS を使って、あなたの電子メールアドレスを担当するメールサーバの名前解決ができることを確認してください。

```
nslookup -type = mx my.domain
```

また Pandora サーバからリダイレクトされるメールをメールサーバが受け取るかも確認してください。



設定しない場合、Pandora FMS コンソールの設定が利用されます。Pandora FMS サーバとコンソールで異なる MTA 設定にすることができます。

### mta\_port

メールサーバのポート番号を設定します。

### mta\_user

メールサーバのユーザを設定します。(認証に必要な場合)



### mta\_pass

メールサーバのパスワードを設定します。(認証に必要な場合)

### mta\_auth

メールサーバの認証の仕組みを設定します。設定可能な値は、LOGIN PLAIN CRAM\_MD5 DIGEST-MD です。(必要な場合)

### mta\_from

メールの発信元アドレスを設定します。デフォルトは、*pandora@localhost* です。

### mail\_in\_separate

デフォルトは 1 です。1 に設定すると、メールは宛先毎に別便で送信されます。0 に設定すると、すべての宛先を含む形で1通のメールを送信します。

### mta\_encryption



バージョン NG 7 以上

SMTP 接続の暗号化タイプです[none, ssl, starttls]

### xprobe2

これを定義すると、自動検出処理でのエージェント検出時にオペレーティングシステム情報検出に利用されます。デフォルトは、*/usr/bin/xprobe2* です。

### nmap

自動検出サーバに必要なプログラムの指定で、デフォルトは、*/usr/bin/nmap* です。



## fping

ICMP サーバに必要なプログラムの指定で、デフォルトは、`/usr/sbin/fping` です。

## nmap\_timing\_template

1 から 5 の間で nmap がどの程度アグレッシブに動作するかを指定します。1 はゆっくりですが信頼性があります。5は早いですが信頼性は低くなります。デフォルトは 2 です。

## recon\_timing\_template

nmap\_timing\_template と同じですが、サテライトサーバおよび自動検出サーバのネットワークスキャンが対象となります。

## snmpget

SNMP のチェックに必要なプログラムの指定で、デフォルトは、`/usr/bin/snmpget` です。snmp の標準クライアントの場所を設定します。Windows の場合はバイナリが提供されません。

## braa



Enterprise SNMP サーバが必要とする braa バイナリの場所を設定します。(`/usr/bin/braa` がデフォルトです)

## braa\_retries



モジュールがエラーだった場合に、braa にてモジュールを処理する前に、通常のネットワークサーバでリトライする回数を指定します。

## fsnmp



バージョン NG 7 以上



- E Enterprise SNMP サーバが SNMPv3 リクエストで利用する pandorafsnmp バイナリのパスです(/usr/bin/pandorafsnmp がデフォルトです)

### autocreate\_group

データファイル受信により新たなエージェントが作られた場合のデフォルトグループの設定です。ここでのグループの定義が無い場合は、エージェントは XML に含まれるグループで作成されます。

### autocreate\_group\_force

1 に設定すると、新規エージェントは autocreate\_group で指定されたグループに追加されます。(エージェントにより指定されたグループは、フォールバックとして利用されます)

0 に設定すると、新規エージェントはエージェントによって指定されたグループに追加されます(autocreate\_group により指定されたグループは、フォールバックとして利用されません)

例えば、次の設定の場合、可能な場合は XML データファイル内で指定されたグループに、そうでない場合は ID 10 のグループに新しいエージェントが所属します。

```
autocreate_group 10
autocreate_group_force 0
```

### autocreate

この値を 1 に設定すると、システムに存在しないエージェントから XML ファイルを受信したときに、そのエージェントを自動作成します。



セキュリティの仕組みを利用したい場合は、グループのパスワードを設定できます。

### max\_log\_size

Pandora FMS のログファイルの最大サイズをバイトで設定します。設定されたサイズに達すると、既存のファイルは *pandora\_server.log.old* にリネームされ、新たなログファイル *pandora\_server.log* が作成されます。デフォルトは、65536 バイトです。



### max\_queue\_files

入力ディレクトリで指定したディレクトリから Pandora FMS データサーバが読み込む、XMLファイルの最大数です。これにより、データサーバが多くのファイルを読み込みサーバのパフォーマンスに影響を与えることを避けることができます。デフォルト値は 5000 です。



この値が全 XML データを対象にできる程度十分に大きくないと、インクリメンタルモジュールが正しく動作しない場合があります。

### use\_xml\_timestamp

デフォルトは有効(1)で、日時(タイムスタンプ)に XML 内 (.data) で定義されたものを利用します。つまり、タイプスタンプは、エージェントで生成されたものを利用します。

無効化(0)すると XML ファイルのタイムスタンプ、つまり **サーバのタイムスタンプ** を利用します。これは、エージェントによって生成された日付を **全体的に** 使用することを無効にし、すべてのデータ参照の際にサーバの日時を使用したい場合に便利です。タイムスタンプは、Pandora サーバが XML を受信したタイミングになります。



この処理は Pandora FMS バージョン 747 から変更されました。以前のバージョンでは、これはデフォルトで無効となっていました。



エージェントには、エージェントデータをファイルの受信日時で評価する似た機能があります。

### auto\_restart

デフォルトでは 0 で、無効になっています。有効化すると(秒単位の値)、サーバは N秒ごとに内部的に再起動します(1日 = 86400)。このオプションは、一部のスレッドまたは特定の Pandora FMS サーバの制御不能な障害が原因の問題が見られる場合に役立ちます。



## restart

デフォルトは 0 です。1 に設定すると、サーバにクリティカルなエラーが発生した場合に、設定した秒数後にサーバを再起動します。

## restart\_delay

デフォルトは 60 です。**restart** が有効に設定されているときに、サーバにクリティカルなエラーが発生したあとに再起動するまでの秒数を設定します。

## activate\_gis

GIS サーバ機能を有効化(1)または無効化(0)します。

## location\_error

2つの GIS 位置情報を同一の位置と見なすマージン(メートル)です。

## recon\_reverse\_geolocation\_file

自動検出における逆ジオロケーションファイルです。これは MaxMind GPL GeoLiteCity.dat フォーマットを用いた、逆ジオロケーション情報データベースファイルです。設定ファイルでこれが有効な場合は、自動検出およびソフトウェアエージェントを用いた場合のエージェント作成時の IP によるジオロケーションは無効化されます。ジオロケーションは、GIS 機能が全体で無効化されている場合(*activate\_gis* の設定)は動作しません。

## recon\_location\_scatter\_radius

自動検出タスクで見つかったエージェントをランダムに配置する範囲の半径(メートル)です。円の中心は、IP の位置情報検出によって決まります。

## self\_monitoring

サーバには、セルフモニタリングフラグがあります。これは、サーバ内に Pandora FMS サーバの重要なパラメータをモニタリングする仮想エージェントを作成します。これを有効化するには、*self\_monitoring* を 1 に設定する必要があります。



### self\_monitoring\_interval

self\_monitoring の時間間隔を秒単位で指定します。

### update\_parent

XML で親の名前を送信してエージェントが親を更新できるかどうかを定義します。パラメータが設定されていないか0である場合はエージェント情報は無視されます。そうでない場合、サーバーが parent\_name 属性を持つ XML を受信すると、サーバーはこの名前のエージェントを検索し、見つかった場合は XML エージェントの親を更新します。

### wmi\_client

デフォルトで利用する wmi クライアントです。

### google\_maps\_description

GPS 座標をテキストの位置情報に変換します(逆ジオロケーション)。これには Google マップの API を使います。この機能を使えるようにするためには、インターネットアクセスが必要です。また Pandora FMS サーバから Google API への接続速度により GIS 情報処理のパフォーマンスに影響します。



Google マップ API は有料サービスで認証が必要です。API キーの取得と支払いが必要です。支払いが無いと、数日でサービスが停止します。

### openstreetmaps\_description

GPS 座標をテキストの位置情報に変換します(逆ジオロケーション)。これには、OpenStreetMap の API を使います。このサービスは Google マップほど正確ではありませんが無料です。また、コードの修正によりローカルサーバーに接続するように変更できるという利点もあります。



インターネット接続を利用する場合(デフォルト)は、インターネットへアクセスする必要があります。また Pandora FMS サーバから OpenStreet マップ API へ



の接続速度によってGIS情報の処理パフォーマンスに影響します。

## webservice

E

ウェブのチェック(Goliatサーバ)を有効にする場合は1に設定します。無効にする場合は0に設定します。Web ユーザエクスペリエンス(WUX)監視サーバとは関係ありません。

## web\_threads

E

ウェブテストサーバ(Goliat)のスレッド数を設定します。このコンポーネントにいくつのスレッドを割り当てるかを示します。

## web\_timeout

E

ウェブ監視モジュール(Goliat)のデフォルトタイムアウトを秒単位で指定します。

## web\_engine

E

バージョン 747 以降では、デフォルトで **curl** が利用されます。このパラメータを “LWP” にすると、ウェブ監視に curl の代わりに Perl の WWW ライブラリ(LWP) が利用されます。

## inventoryserver

E

Pandora FMS リモートインベントリサーバを有効にする場合は1に設定します。無効にする場合は0に設定します。インベントリデータがエージェントからデータサーバに送信される場合は、リモートインベントリサーバを有効にする必要はありません。



### inventory\_threads



リモートインベントリサーバのスレッド数を設定します。

### exportserver



Pandora FMS エクスポートサーバを有効にする場合は 1 に設定します。無効にする場合は 0 に設定します。

### export\_threads



エクスポートサーバのスレッド数を設定します。このコンポーネントにいくつのスレッドを割り当てるかを示します。

### eventserver



1 にするとイベント関連サーバを有効にします。0 で無効です。(デフォルトは 1 です) [correlationserver](#) も参照してください。

### event\_window



イベントサーバがイベントを探す時間範囲(秒)です。例えば、3600 に設定すると、イベントサーバは最新の 1 時間以内に生成されたイベントをチェックします。時間範囲が長いルールがある場合は、この値を変更する必要があります。非常に大きな値を設定すると、システムのパフォーマンスが低下し、操作に必要なリソース [CPU] [RAM] が増えます。

### event\_inhibit\_alerts





バージョン NG 7 以上

1 に設定すると、最後に生成されたイベントが '処理中(in progress)' の場合、(復旧するまで)アラートが実行されません。デフォルトは 0 です。

## icmpserver

E

Enterprise ICMP サーバを有効(1)または無効(0)にします。



Enterprise ICMP サーバは、ICMP を同時実行するために *fping* のバイナリを利用します。この機能が無効化されている場合は、ネットワークサーバが ICMP の監視を行いますが、パフォーマンスは下がります。

## icmp\_threads

E

ICMP Enterprise サーバのスレッド数を設定します。(3がデフォルトです)

## snmpserver

E

Pandora FMS SNMP サーバを有効(1)または無効(0)にします。



Enterprise SNMP サーバは、SNMP クエリの同時実行のために *braa* バイナリを利用します。この機能を無効化している場合は、ネットワークサーバが SNMP 監視を実行します。



### snmp\_threads



Enterprise SNMP サーバのスレッド数を設定します。(3がデフォルトです)

### transactionserver



Pandora FMS トランザクションサーバを有効(1)または無効(0)にします。

### transactional\_threads

デフォルトは 1 です。このパラメータは単なるトランザクションの有無であり、値の変更によってトランザクションサーバの動作が変更されることはありません。

### transactional\_threshold

トランザクションサーバがトランザクションにかける最大の秒数。

### prediction\_threads

予測サーバのスレッド数を設定します。

### block\_size



producer/consumer サーバのブロックサイズの指定で、1ブロックあたりのモジュール数の設定です(15がデフォルトです)。これはEnterprise SNMP および ICMP サーバによってどの程度の要求が処理されるかに影響します。

### dataserver\_lifo

有効化(1)するとXML データファイルはキューではなくスタックで処理され、古いデータ(モジュールの現在のタイムスタンプよりも古いタイムスタンプを持つデータ)は、イベン



トやアラートを発報しません。デフォルトの値は 0 です。



新しいデータが最初に処理され古いデータが破棄されるため XML データファイルが蓄積されると、増分モジュールは正確な値ではなくなります。

### policy\_manager

有効化(1)すると、サーバはポリシーキューを確認します。デフォルトの値は 1 です。

### event\_auto\_validation

有効化(1)した場合、同一モジュールで新たなイベントが発生すると以前のイベントを自動承諾します。デフォルトの値は 1 です。

### event\_file

この設定により Pandora FMS が生成するイベントを CSV フォーマットのテキストファイルに落とすことができます。このオプションを有効化すると Pandora FMS のパフォーマンスが低下します。

例:

```
event_file /var/log/pandora/pandora_events.txt
```



ファイルのローテーションの仕組みはありません。ファイルが大きくなることを考慮しておく必要があります。

### snmp\_storm\_protection

Pandora FMS の SNMP コンソールは、指定した時間間隔内では、ここで指定した数以上の同一発信元からのトラップを処理しません。この数に達した場合はイベントが生成されます。



### snmp\_storm\_timeout

snmp\_storm\_protection の時間間隔を秒単位で指定します。

例えば、同一発信元からのトラップを 10分で 1000件までに制限する場合は次の通りです。

```
snmp_storm_protection 1000
snmp_storm_timeout 600
```

### text\_going\_down\_normal

モジュールが正常状態になったときに生成されるイベントのテキスト[\_module\_ および \_data\_ マクロをサポートしています。

### text\_going\_up\_critical

モジュールが障害状態になったときに生成されるイベントのテキスト[\_module\_ および \_data\_ マクロをサポートしています。

### text\_going\_up\_warning

モジュールが正常状態から警告状態になったときに生成されるイベントのテキスト[\_module\_ および \_data\_ マクロをサポートしています。

### text\_going\_down\_warning

モジュールが障害状態から警告状態になったときに生成されるイベントのテキスト[\_module\_ および \_data\_ マクロをサポートしています。

### text\_going\_unknown

モジュールが不明状態になったときに生成されるイベントのテキスト[\_module\_ および \_data\_ マクロをサポートしています。

### event\_expiry\_time

これに指定した時間(秒)より古いイベントが自動承諾されます。0 に設定するとこの機能は



無効になります。

例えば、生成後 10 時間たった時点でイベントを自動承諾するには次のようにします。

```
event_expiry_time 36000
```

### event\_expiry\_window

このパラメータは、event\_expiry\_time の影響を軽減するために利用します。イベントテーブル全体の検索をしなくなります。指定した期間(秒)の最近のイベントのみが自動的に承諾されます。この値は、event\_expiry\_time より大きい値である必要があります。

デフォルト値は、1 日です。

```
event_expiry_window 86400
```

### claim\_back\_snmp\_modules



1 に設定すると、データベースメンテナンススクリプト (pandora\_db) 実行時に、ネットワークサーバで実行される SNMP モジュールが、Enterprise SNMP サーバへ渡されます。

### async\_recovery

1 に設定すると、非同期モジュールがその実行間隔の 2 倍の時間データを受信しなかったら正常状態になります。0 に設定するとその動作が無効になります。

### console\_api\_url

コンソールの API の URL です。通常は /include/api.php で終わるものです。

### console\_api\_pass

コンソール API のパスワードです。パスワードは全体の設定セクションにあります。空の設定もできます。



### console\_user

要求されたアクションを実行する権限を持ったコンソールのユーザです。モジュールグラフィックイメージをアラートメールに挿入することができる必要があります。



セキュリティ上の理由により、API 用には専用のユーザを使うことをお勧めします。そのユーザでは、コンソールへのアクセスはできないようにし、API へのアクセスも IP で制限します。

### console\_pass

コンソールの API ユーザのパスワードです。

### encryption\_passphrase

暗号化パスワードの鍵を生成するために使用する暗号化フレーズです。デフォルトではコメントアウトされています。

### unknown\_events

有効化(1)すると、不明状態のモジュールイベントが有効になります。デフォルトは1です。

### unknown\_interval

モジュールが不明状態になるまでの時間間隔(モジュール実行間隔の倍数)。デフォルトでは、モジュール実行間隔の2倍です。

### global\_alert\_timeout

アラートの最大処理時間を秒単位で定義します。この時間を超えると実行が中断されます。デフォルトでは15秒です。この値を0に設定するとPandora サーバはアラートの実行を中断しません。

### remote\_config





このパラメータで、コンソールの管理画面からリモートでのサーバの設定可否を設定します。Tentacle によって、エージェントのリモート設定のように動きます。

### remote\_config\_address

リモート設定ファイルを送信する IP アドレスです。デフォルトでは localhost です。

### remote\_config\_port

リモート設定のための tentacle ポートです。デフォルトは 41121 です。

### remote\_config\_opts

拡張設定のための tentacle クライアントに与える追加パラメータです。“ ” でくくる必要があります。(例: “-v-r 5”)

### warmup\_event\_interval

サーバ起動後から指定した秒数の間、モジュールの状態変化イベントを発生させないようにし、かつモジュールアラートを実行しないようにします。

### warmup\_unknown\_interval

サーバ起動後から指定した秒数の間、モジュールが不明状態にならないようにします。

### enc\_dir

XML parser 用の追加の .enc ファイルを置くディレクトリです。ここにあるファイルは、起動時にデータサーバによって自動的に読み込まれます。

### dynamic\_updates



バージョン NG 7 以上



動的間隔の間に動的しきい値を何回再計算するかです。

### dynamic\_warning



バージョン NG 7 以上

動的な警告しきい値の計算に利用される障害間隔の長さに対するパーセンテージです。値が小さいと、障害と警告のしきい値は近くなります。

### dynamic\_constant



バージョン NG 7 以上

変わらないデータに対するモジュールの標準偏差を調整するために使用されるモジュールの平均に対する割合。大きい値にすると、動的しきい値の間隔が広がります。

### unknown\_updates



バージョン NG 7 以上

デフォルトは 0 です。1 に設定すると、不明モジュールが不明になった時一度だけでなく定期的に更新されます。不明モジュールに関連付けられたアラートも定期的に評価されます。



unknown\_updates を 1 に設定すると、サーバのパフォーマンスに影響します。

### wuxserver



バージョン NG 7 以上

E



ウェブユーザエクスペリエンス分析(WUX)サーバを有効化します[wux\_host および wux\_port の設定が必要です。

### wux\_host



バージョン NG 7 以上

E

Pandora ウェブロボットデーモンサービス(PWRD)を動かすサーバの IP アドレス/FQDN を指定します。

### wux\_port



バージョン NG 7 以上

E

Pandora ウェブロボットデーモンサービス(PWRD)のポート番号を指定します。デフォルトは 4444 です。

### wux\_webagent\_timeout



バージョン NG 7 以上

宛先 Web アドレスと Selenium サーバに接続するための最大時間。デフォルトでは、値 15 がコメントアウトされた状態です。

### syslogserver



バージョン NG 7 以上



E

'1' で Pandora FMS Syslog サーバを有効化します。'0' で無効化します。

### syslog\_file

E

syslog 出力ファイルのフルパスです。例:

```
syslog_file /var/log/messages
```

### syslog\_threads



バージョン NG 7 以上

E

Syslog サーバのスレッド数です。

### syslog\_max



バージョン NG 7 以上

E

Syslog サーバが一度に読むファイルの最大行数です。

### sync\_port

同期サーバの通信ポートです。デフォルトでは、値41121でコメントアウトされています。

### sync\_ca



同期サーバの SSI 通信設定のための認証局証明書のパスです。デフォルトでは、`/home/cacert.pem` でコメントアウトされています。

### **sync\_cert**

同期サーバの SSI 通信設定のためのサーバ証明書のパスです。デフォルトでは、`/home/tentaclecert.pem` でコメントアウトされています。

### **sync\_key**

同期サーバの SSI 通信設定のための秘密鍵のパスです。デフォルトでは、`/home/tentaclekey.pem` でコメントアウトされています。

### **sync\_retries**

同期サーバの接続試行回数です。デフォルトでは、値 3 でコメントアウトされています。

### **sync\_timeout**

同期サーバの接続最大タイムアウトです。デフォルトでは、値 10 でコメントアウトされています。

### **sync\_address**

同期サーバ用の Tentacle サーバのアドレスです。

### **ha\_interval**

秒単位の Pandora FMS HA データベースツールの実行間隔。デフォルトでは 30 の記載でコメントアウトされています。

### **ha\_monitoring\_interval**

秒単位の Pandora FMS HA データベースツールの監視間隔。デフォルトでは 60 の記載でコメントアウトされています。



### provisioningserver



バージョン NG 7 以上

E

'1' にすると Pandora FMS プロビジョニングサーバを有効化します。'0' で無効です。

### provisioningserver\_threads



バージョン NG 7 以上

E

Pandora FMS プロビジョニングサーバのスレッド数です。

### provisioning\_cache\_interval



バージョン NG 7 以上

E

プロビジョニングサーバのキャッシュリフレッシュ間隔を秒(デフォルトは 500)で指定します。キャッシュは、設定済の全 Pandora FMS ノードを含みます。

### ssh\_launcher



バージョン NG 743 以上

リモート実行モジュールを実行するスクリプト **ssh\_launcher.sh** への絶対パスを示します。スクリプトのデフォルトのパスは次のとおりです。



```
/usr/share/pandora_server/util/ssh_launcher.sh
```



Linux システムの **el6** のみです。

### rcmd\_timeout



バージョン NG 743 以上

秒単位でのリモート実行モジュールの最大実行時間です。デフォルトは 10 です。



このタイムアウトは、Pandora FMS サーバがデータの取得を待機する時間を指定するためにのみ機能します。接続は終了しますが、リモートマシンでのコマンドの実行の終了は保証されません(これはコマンド自体で制御する必要があります)。

### rcmd\_timeout\_bin



バージョン NG 743 以上

リモート実行モジュールのタイムアウト処理を実行するファイルへの絶対パスを示します。これは、`ssh_launcher` の使用 [Windows から Linux への **plink** による接続、および Windows システムへの接続でのみ有効です。

- **Windows** 版 Pandora FMS でのデフォルト実行パスは次の通りです。

```
C:\PandoraFMS\Pandora_Server\bin\pandora_exec.exe
```

- **Linux** 版 Pandora FMS でのデフォルト実行パスは次の通りです。

```
/usr/bin/timeout
```



## user および group



バージョン NG 7 以上

Pandora FMS バージョン 7 から、カスタムインストールでは “user” トークン “group” トークンの両方を定義して、ポリシーや一括操作、または “/var/spool/pandora/data\_in/conf” にあるエージェントの .conf に関連するものなど、コンソールファイルで変更を行うファイルのユーザとグループを設定することができます。

## alertserver



バージョン 757 以上

```
# Enable (1) or disable (0) Pandora FMS Alert Server.  
alertserver 0
```

**Pandora FMS アラートサーバ**を有効化(1)または無効化(0)します。デフォルトは 0 です。

## alertserver\_threads



バージョン 757 以上

```
# Pandora FMS Alert Server threads.  
alertserver_threads 4
```

Pandora FMS **アラートサーバ**スレッドです。デフォルトは、4 です。

## alertserver\_warn



バージョン 757 以上

```
# Generate an hourly warning event if alert execution is
```



```
# being delayed more than alertserver_warn seconds.  
alertserver_warn 180
```

アラートの実行が `alertserver_warn` 秒を超えて遅延している場合は、1時間ごとの警告イベントを生成します。デフォルトは 180秒です。

### dbssl

```
dbssl 0
```

データベース接続における SSL の有効化(1)または無効化(0)をします。デフォルト値は 0 です。



Pandora FMS システム全体の操作を確認するには、[セキュリティアーキテクチャ](#) を参照してください。

### dbsslcafile

```
# dbsslcafile
```

信頼できる SSL [certificate authorities](#) `WCertificate_authority` のリストが含まれる `WPEM` フォーマットファイルへのパスです。デフォルトではコメントアウトされています。有効化するには、コメントを外し、ファイルのパスを設定します。



Pandora FMS システム全体の操作を確認するには、[セキュリティアーキテクチャ](#) を参照してください。

### dbsslcapath

```
# dbsslcapath
```

`WPEM` フォーマットで信頼できる SSL 証明書 `Wauthority certificates` が含まれるディレクトリのパスです。デフォルトではコメントアウトされています。有効化するには、コメントを外し、ファイルのパスを設定します。





Pandora FMS システム全体の操作を確認するには、[セキュリティアーキテクチャ](#) を参照してください。

### splitbrain\_autofix

```
# Pandora FMS HA MySQL cluster splitbrain auto-recovery (PANDORA FMS ENTERPRISE ONLY)
# IMPORTANT! Please understand and configure all settings from pandora_console/index.php?sec=gservers&sec2=enterprise/godmode/servers/HA_cluster&tab=setup
# before enable this feature.
#splitbrain_autofix 0
```

これは、両方のノードがメインまたは マスターとして動作する スプリットブレイン、が発生した pandora\_ha 環境を自動的に復旧できるようにするパラメータ ( 1 で有効) です。



Pandora FMS HA の操作に関しては、[冗長化構成\(HA\)](#) を参照してください。

**サーバ(サーバ) → データベースHA管理(Manage database HA) → セットアップ(Setup)** の全値を理解し設定する必要があります:

Pandora FMS  
the Flexible Monitoring System

Enter keywords to search 🔍 🔄 📄 ⚠️ 🛠️ 📄 🧑 (Documentation) ➡

Servers / [Manage Database HA](#)  
MANAGE PANDORA DB HA ⓘ

⚙️ 👁

DB Replication user ⓘ	<input type="text"/>
DB Replication user password ⓘ	<input type="password"/>
Resync data dir ⓘ	<input type="text"/>
Resync tmp directory ⓘ	<input type="text"/>
Resync MySQL user ⓘ	<input type="text"/>
Resync MySQL group ⓘ	<input type="text"/>

Update ➤



詳細については、[スプリットブレインからの自動復旧](#)を参照してください。

### ha\_max\_splitbrain\_retries

```
# Pandora FMS HA MySQL cluster splitbrain auto-recovery settings  
(PANDORA FMS ENTERPRISE ONLY)  
# Maximum number of retries  
#ha_max_splitbrain_retries 2
```

[スプリットブレイン自動復旧](#)の初回実行が失敗した場合に何回再試行するかです。



詳細については、[スプリットブレインからの自動復旧](#)を参照してください。

### ha\_max\_resync\_wait\_retries

```
# Pandora FMS HA MySQL cluster splitbrain auto-recovery settings  
(PANDORA FMS ENTERPRISE ONLY)  
# Maximum number of retries to verify resync status.  
#ha_max_resync_wait_retries 3
```

[スプリットブレイン自動復旧](#)処理の最後に同期が成功したかどうかをチェックする回数です。



詳細については、[スプリットブレインからの自動復旧](#)を参照してください。

### ha\_resync\_sleep

```
# Pandora FMS HA MySQL cluster splitbrain auto-recovery settings  
(PANDORA FMS ENTERPRISE ONLY)  
# Maximum number of seconds waiting while verifying resync status.  
#ha_resync_sleep 10
```



上記のトークンで設定されたリトライ間の秒数です。両方のパラメーターは **スプリットブレイク自動復旧** 機能に依存します。



詳細については、**スプリットブレイクからの自動復旧** を参照してください。

### ncmserver

```
# Network manager configuration server (PANDORA FMS ENTERPRISE ONLY).
ncmserver 1
```

**E** NCM サーバのスレッド数です。

### ncm\_ssh\_utility

```
# NCM utility to execute SSH and Telnet connections.
ncm_ssh_utility /usr/share/pandora_server/util/ncm_ssh_extension
```

**E** NCM サーバの実行バイナリのパスです。デフォルトでは以下にインストールされています:

```
/usr/share/pandora_server/util/ncm_ssh_extension
```

このバイナリは、NCM サーバの設定において Telnet または SSH でネットワークデバイスへ接続するために利用されます。

### correlationserver

```
# Enable (1) or disable (0) Pandora FMS Correlation Server
# (PANDORA FMS ENTERPRISE ONLY).
correlationserver 0
```

**E** このサーバは、**eventserver** を **置き換える** ものです。これを利用するには、次のように eventserver を無効化し、correlationserver を有効化する必要があります。

```
eventserver 0
correlationserver 1
```



このサーバは、関連するアラートを時間間隔で評価し、多数の同時イベントが発生する環境でワークキューを最適化します。

### correlation\_threshold

```
# Time in seconds to re-evaluate correlation alerts pool
# (PANDORA FMS ENTERPRISE ONLY).
correlation_threshold 30
```

**E** `correlationserver` でのイベントプールとログを評価する時間(秒単位)です。

### preload\_windows

```
# Pre-load windows on start with available information.
# (PANDORA FMS ENTERPRISE ONLY).
#preload_windows 0
```

**E** `correlationserver` において、これを無効にすると、イベントプールが空になるため、発報されたアラートごとにアラートリカバリが開始されます。再起動のたびに処理が行われないように、デフォルトで有効にすることをお勧めします。

## 環境変数

Pandora FMS サーバは、設定ファイルでの設定以外にもいくつかのオプションがあります。特定のケースでは、マシン自体で設定を行うため環境変数が必要です。これには、サーバの起動スクリプトで `bash` の書式で書かれた変数のファイルを読み込みます。デフォルトでは、`/etc/pandora/pandora/pandora_server.env` です。

設定可能な変数は次の通りです。

### PANDORA\_RB\_PRODUCT\_NAME

この変数は、サーバによって表示される初期メッセージ内の製品名をカスタマイズするのに利用します。そうしないと、データベースがロードされるまではカスタム名にはなりません。

### PANDORA\_RB\_COPYRIGHT\_NOTICE

この変数は、サーバによって表示される初期メッセージ内の製品作者名をカスタマイズするのに利用します。そうしないと、データベースがロードされるまではカスタム名にはなりません。



せん。

### 環境変数の例

```
#!/bin/bash
PANDORA_RB_PRODUCT_NAME ="Custom product"
PANDORA_RB_COPYRIGHT_NOTICE ="Custom copyright"
```

## SNMPTRAPD の設定

Pandora FMS SNMP コンソールは、**SNMP トラップ**を受信するために snmptrapd を利用します。snmptrapd は、トラップを受信してログファイルを出力する、ほとんどの UNIX システムにある基本的なツールです。Pandora FMS では、snmptrapd をカスタムログファイルを書くように設定し、それを定期的に取り込みます。また、アラートが定義されていれば、その実行も行います。

以前は、snmptrapd は特に明示的な設定を行わなくてもトラップを受け取っていました。バージョン 5.3 より、受信するトラップを制限するアクセス制御が厳しくなっており、デフォルトではどこからもトラップを受け取りません。

snmptrapd は、正しく設定しないとトラップを受け取れず、Pandora FMS コンソールにトラップを表示することができません。

`/etc/snmp/snmptrapd.conf` にて snmptrapd の設定を行う必要があります。もし、なければ、`/var/log/pandora/pandora_snmp.log` に出力されるワーニングやエラーを確認してください。

基本的な snmptrapd.conf は次のような設定になっています。

```
authCommunity log public
```

もし、あなたが利用している Linux ディストリビューションで動作しなければ、あなたが使っているバージョンの snmptrapd でトラップを受信するための設定方法を確認してください。

```
man snmptrapd.conf
```

## Tentacle の設定



**Tentacle プロトコル** に関する詳細は、[こちらの章](#)を参照してください。



デフォルトではPandora FMS ソフトウェアエージェントは、データをサーバに送るのに Tentacle プロトコル (IANA <http://www.iana.org/assignments/port-numbers> により、ポート 41121/tcp が割り当てられています) を利用します。エージェントは、ローカル(NFS,SMB) や、SSH/FTP など、他の方法でデータを送るように設定することもできます。もし Tentacle プロトコルでデータを送りたい場合は、データを受信するための Tentacle サーバを設定する必要があります。デフォルトではPandora FMS サーバをインストールすると Tentacle サーバも同じマシンにインストールされます。

Tentacle サーバの設定を調整したい場合は、Tentacle サーバデーモンの起動スクリプトを直接編集します。

```
/etc/init.d/tentacle_serverd
```

以下に、Tentacle サーバの設定オプションを示します。

### **PANDORA\_SERVER\_PATH**

データを受け取るディレクトリのパスを設定します。デフォルトでは `/var/spool/pandora/data_in` です。

### **TENTACLE\_DAEMON**

Tentacle デーモンを設定します。デフォルトでは `tentacle_server` です。

### **TENTACLE\_PATH**

Tentacle のバイナリのパスを設定します。デフォルトでは `/usr/bin` です。

### **TENTACLE\_USER**

Tentacle デーモンを起動するユーザを設定します。デフォルトでは `pandora` です。

### **TENTACLE\_ADDR**

サーバが待ち受けるアドレスを設定します。0.0.0.0 を設定すると全アドレスで待ち受けます。デフォルトは全アドレスで待ち受ける 0.0.0.0 です。

### **TENTACLE\_PORT**

サーバが待ち受けるポート番号を設定します。デフォルトは 41121 (IANA により公式に割り当てられたポート) です。

### **TENTACLE\_EXT\_OPTS**

Tentacle サーバを実行するときの追加オプションを設定します。[証明書](#)や[パスワード](#)の認証を使うように Tentacle を設定できます。

### **MAX\_CONECTIONS**



最大同時接続数です。デフォルトは 10 です。

## MAX\_SIZE

サーバが受け取る最大ファイルサイズをバイトで指定します。デフォルトは、2000000 です。

以下も参照してください:

- [Tentacle の暗号化設定](#)
- [Tentacle でのデータ圧縮](#)

## Pandora ウェブロボットデーモン (PWRD)

Pandora ウェブロボットデーモンは、Enterprise 版のサービスで、ウェブの自動ブラウジングを行うために必要なものです。WUX 機能の一部で、[module ライブラリ](#)にあります。

以下を含んでいます:

- バージョン 46 の Firefox ブラウザバイナリ
- ウェブブラウジングセッションを記録 実行するための設定済のプロファイル
- セッション自動化サーバ
- ウェブブラウジングセッションレコーダ (.xpi)

PWRD に関するより詳細は、[こちら](#)を参照してください。

## Phantomjs

Phantomjs は、動的に PDF グラフを生成するのに利用する特別なコンポーネントです。バージョン 7.0NG 724 から必要になり、以前の PDF グラフシステムを置き換えています。計画的な実行やインタラクティブな方法で PDF レポートを生成したり、埋め込みグラフィックスを含むアラート実行などのすべてのコンソールやサーバにおいて、インストールされている必要があります。

バージョン 7.0NG 724 以降の ISO イメージを使っている場合は、すでにライブラリがインストールされているため追加のインストールは不要です。

そうでなければ、以下の手順で Phantomjs をインストールします。

1. Linux システムにインストールする場合は、依存パッケージ fontconfig freetype freetype-devel fontconfig-devel libstdc++ が必要です。Windows では必要ありません。
2. phantomjs をダウンロードします。この機能の開発 テスト時は、phantomjs 2.1.1 を利用していました。以下のリンクからこのバージョンを取得できます。
  1. Linux .
  2. Windows: <sup>2)</sup> .
  3. 公式ページ: <http://phantomjs.org/download.html>.
3. phantomjs をパスに追加したら、それ以上の設定は不要です。そうでなければ



ば Pandora FMS コンソールで phantomjs バイナリファイルへのパスを設定する必要があります。この場合は、設定(Setting) > 基本設定(General) > phantomjs バイナリパスへ行きます。Web サーバ実行ユーザ(デフォルトでは apache)が、指定した場所でこのファイルを実行できる必要があります。

```
yum install -y fontconfig freetype freetype-devel fontconfig-devel  
libstdc++  
mkdir -p /opt/phantomjs/bin && cd /opt/phantomjs/bin  
wget  
"https://netcologne.dl.sourceforge.net/project/pandora/Tools%20and%  
20dependencies%20%28All%20versions%29/DEB%20Debian%2C%20Ubuntu/phan  
tomjs"  
chmod +x phantomjs  
ln -s /opt/phantomjs/bin/phantomjs /usr/bin/
```

## ウェブコンソール

Pandora FMS ウェブコンソールには、インストール時に生成される設定ファイルがあります。場所は、/consolepath/include/config.php です。例えば CentOS であれば次の通りです。

```
/var/www/html/pandora_console/include/config.php
```

### 設定ファイル config.php

設定オプションはファイルの先頭部分にあり、次の通りです。

#### **\$config["dbtype"]**

利用するデータベースのタイプです。デフォルトは MySQL です。

#### **\$config["dbname"]**

接続するデータベース名を設定します。デフォルトは pandora です。

#### **\$config["dbuser"]**

Pandora FMS データベースに接続するユーザ名を設定します。デフォルトは pandora です。

#### **\$config["dbpass"]**

Pandora FMS データベースに接続するユーザのパスワードを設定します。

#### **\$config["dbhost"]**

Pandora FMS データベースのホスト名もしくは IP アドレスを設定します。サーバと同一ホ



ストにインストールしているのであれば `localhost` です。

### **\$config["homedir"]**

Pandora FMS ウェブコンソールのディレクトリを設定します。通常は、`/var/www/pandora_console` や `/srv/www/htdocs/pandora_console` です。

### **\$config["homeurl"]**

Pandora FMS コンソールの URL のベースディレクトリを設定します。通常は `/pandora_console` です。

### **\$config["public\_url"]**

Pandora FMS サーバが `apache` の `mod_proxy` などを使ったりバースプロキシ配下にある場合に、URL を文字列で指定します。

## **/ から /pandora\_console へのリダイレクト**

もし `Apache` サーバで提供するのが Pandora FMS のみであるならば、ユーザがウェブサーバの `/` (トップページ) にアクセスしたときに `/pandora_console` にリダイレクトさせたいと考えるかもしれません。その場合は、次のような `index.html` ファイルを作成し、ウェブサーバのドキュメントルート (`/var/www` や `/srv/www/htdocs`) に置くと良いでしょう。

```
<html>
  <head>
    <meta HTTP-EQUIV="REFRESH" content="0;
url=pandora_console/index.php">
  </head>
</html>
```

## **Apache 設定**

Pandora には、その機能を実現するファイルが入った一連のフォルダがあります。これらのファイルへのアクセスを避けるために、コンソール内のいくつかのフォルダには、ファイルへのアクセスを制限する `.htaccess` というファイルがあります。これを有効にするには、`htaccess` を使用して権限を上書きできるように `Apache` の設定で `AllowOverride` を `All` に設定する必要があります。

1)

<https://sourceforge.net/projects/pandora/files/Tools%20and%20dependencies%20%28All%20versions%29/DEB%20Debian%2C%20Ubuntu/phantomjs>

2)



<https://sourceforge.net/projects/pandora/files/Tools%20and%20dependencies%20%28All%20versions%29/Windows/phantomjs-2.1.1-windows.zip>



From:

<https://pandorafms.com/manual/> - **Pandora FMS Documentation**

Permanent link:

[https://pandorafms.com/manual/ja/documentation/02\\_installation/04\\_configuration](https://pandorafms.com/manual/ja/documentation/02_installation/04_configuration)

Last update: **2021/11/05 12:05**