

# **GroundWork Monitor Community Edition V6.0 の使い方** **（ 基 礎 編 ）**

平成 23 年 7 月 22 日

第一版

## 目 次

	ページ
1. イントロダクション	3
1.1. GroundWork Monitor Community Edition とは	3
1.2. GroundWork Monitor の沿革	3
2. GroundWork Monitor の構造	4
3. 使ってみよう	5
3.1. 準備	5
3.2. ソフトウェアのダウンロード	5
3.3. インストレーション	6
3.4 インストール後の作業	8
3.5. 最初の一步	9
3.6. オンラインマニュアルについて	12
4. GWMCE 使い方の基本	13
4.1. 基本メニュー	13
4.2. メニューの使い方と流れ	14
5. 画面構成について	15
5.1. ログイン画面	15
5.2. 操作画面	15
6. システムユーザを管理する：アドミニストレーション	17
6.1. ロールとユーザ	17
6.2. ユーザ管理	17
7. 構成設定から監視実施まで	20
7.1. 監視のための構成設定：コンフィグレーション	22
7.2. Nagios	30
7.3. ステータス	32
7.4. イベントコンソール	37
8. 監視結果データを使って分析：レポート	42
9. システム運用支援情報の参照：リソース	43
9.1. オンラインマニュアル：Bookshelf の使い方	43
10. 最後に	45

## 1. イントロダクション

### 1.1. GroundWork Monitor Community Edition とは

GroundWork Monitor Community Edition（以下、GWMCE）は非常に優れたネットワークとシステムの統合監視ツールです。

GWMCE は 20 年近くに渡って世界中で使用され、ほぼ業界標準のシステム管理ツールとなっている Nagios (<http://www.nagios.org/>) を監視エンジンの中核として使用し、RRDTool (<http://www.mrtg.org/rrdtool/>) やその他の定評あるオープンソースソフトウェアを組み合わせ、それぞれの良い点を活かしつつ弱点を補強することで、小から大規模までのシステムとネットワーク管理を効果的かつ効率的に実現できる豊富で便利な機能を持つシステムとなっています。

GWMCE の最大のメリットは、インストールから設定、監視実行までの時間と技術ノウハウ習得がそれなりに難しかった他の OSS ツールと異なり、簡単にインストールした後直ちに監視を開始、使用できるようになっていることです。当然ながら、豊富な機能を持つソフトウェアの使い方とその背景となるシステム監視管理のための知識は必要となりますが、最初は、細かな設定はシステムに任せてすぐに監視を開始し、その後じっくりと勉強しながらあなたの組織の運用目標に合わせてチューニングしていくことが出来ます。

GroundWork の名は「基礎」や「土台」を意味し、商用ソフトや他の OSS ベースツールがしのぎを削っている見た目が良いだけのユーザインタフェースをやめ、実質的で効果効率の良い管理基盤を提供することをコンセプトにしています。システム管理・監視の観点でまったく意味のないグラフィックの色や形など GUI の「見た目」、「見てくれ」やコマーシャル宣伝に惑わされることなく、GroundWork Monitor Community Edition をあなたの組織の IT インフラ管理に活用していただければと思います。

### 1.2. GroundWork Monitor の沿革

2011 年 7 月現在、GWMCE の最新バージョンは Ver 6.0.1 です。GroundWork Monitor は 2003 年頃から開発が進められたソフトウェアであり、当初はオープンソースソフトウェア（OSS）のシステム監視の業界標準ソフトウェアとなっていた Nagios と、ネットワーク管理用のグラフ化機能に定評のある RRDTool/Cacti、ログ統合と監視のための syslog-ng 等を統合して使いやすくしたツールとして登場しました。

現在の提供母体は米国カリフォルニア州の GroundWork Open Source Inc.（以下、GroundWork 社）が 2004 年に創立されて、社名と同じ GroundWork Monitor Open Source としてソフトウェアを提供開始しました。

GroundWork Monitor Open Source の名称はバージョン 4 まで使用され、2006 年に GroundWork Monitor Community Edition と名称を変更して現在に至ります。その間、2006 年 8 月に V5.0 がリリースされ、一年毎に V5.1、V5.2、V5.3 とバージョンアップされ、2009 年末に V6.0 がリリースされました。現在は V6.0 の安定バージョンの V6.0.1 となります。

GroundWork 社はライセンスソフトウェアを含む有償サポート製品である GroundWork Monitor Enterprise（現在 V6.4）を提供しています。バージョン番号からも分かる通り、かなり機能が拡張・改版され、大規模かつ多種システム混合で複雑な環境に対応したソフトウェアとなっています。

## 2. GroundWork Monitor の構造

GroundWork Monitor は定評のある多数のオープンソースソフトウェアを組み合わせて構成されていると説明しましたが、その構築構造は非常に複雑で緻密です。GroundWork 社では、GWM を大きく三つの階層に分かれていると説明しています。

最下層の第一層は、監視の実施／監視結果の加工処理を行うレイヤーです。この監視処理の中心となるのが Nagios、Syslog-NG といった業界標準的な既存のアプリケーションです。

中間の第二層には、第一層で処理を行った結果データを正規化してデータベースに記録し、表示に特化したアプリケーションで表示できるようにしたり、データベースから第一層の各アプリケーションのための構成設定（.cfg）ファイルを作成したりする処理を行うオープンソースソフトウェアである GroundWork Foundation を使用しています。GroundWork Foundation は名前の示すとおり、GroundWork 社が開発したソフトウェアで GroundWork Monitor の基盤となるものです。

最上層の第三層には、Web ブラウザ（HTTP）インタフェースを提供する各種アプリケーションがあります。Nagios の UI 等はそのまま使用しますし、正規化した監視データを表示したり、監視アプリケーションのための構成設定を GUI で行う Configuration などの GroundWork オリジナルの機能などがあります。

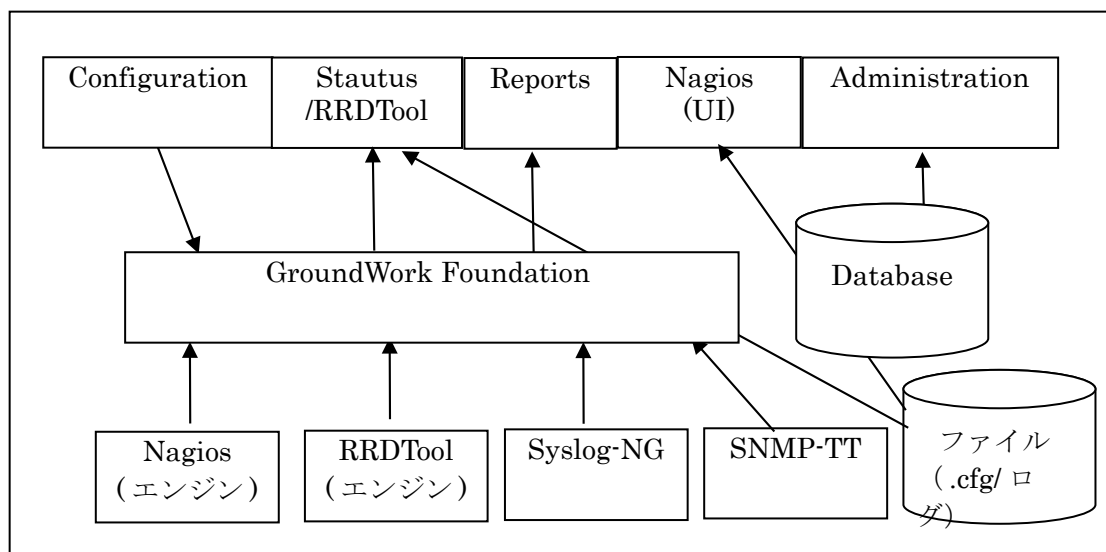


図 2.1. GroundWork Monitor の構造

### 3. 使ってみよう

#### 3.1. 準備

GWMCE をインストールするには、下記の最小構成仕様以上の専用サーバが必要です。

（他のソフトウェアも稼働させる共有サーバとすることも不可能ではありませんが、専用サーバを強く推奨します。）

- ハードウェア：IA（Intel-Architecture）サーバ（x86、32bit/64bit）
  - CPU：2 CPU か Dual-core 1e CPU（1.5 GHz 以上）
  - 2 GB RAM
  - 20 GB ハードディスク
- オペレーティング（下記のうちのどれか）
  - Red Hat Enterprise Linux 5.x
  - Centos 5.x（5.6 を推奨します）

注1：OSは32bit版64bit版のいずれでも可能です。

注2：インストールはServer構成で他に「開発ツール」のみのインストールを推奨します。

注3：SELINUX設定はしないでください。

また、GWMCEが稼働するサーバでは、下記のポートがオープンしている必要があります。

- 22 SSH (TCP)
- 80 Apache (TCP)
- 162 SNMP (UDP)
- 443 SSL (TCP)
- 514 Syslog (UDP)
- 4913 Foundation Listener (TCP)
- 8004 JMX
- 8009 Application Server
- 16011 JMS administration port
- 16400 JNDI service
- 60999 JMS listener

#### 3.2. ソフトウェアのダウンロード

GWMCE のインストールの前に、サーバにインストールした OS のバージョンに対応した GWMCE のインストーションパッケージを [sourceforge.net](http://sourceforge.net) からダウンロードします。

参照 URL : <http://sourceforge.net/projects/gwmos/>

このページのデフォルトの Download ボタンをクリックすると 32bit 版のインストーション用パッケージ（ファイル名：groundwork-6.0.1-br124-gw449-linux-32-installer.bin）がダウンロードされます。64 ビット場合は、Download ボタンの下の Other Versions の Browse all files の文字列をクリックしてブラウズし、GW Monitor Community Edition / 6.0.1 (stable)のダウンロードページ（<http://sourceforge.net/projects/gwmos/files/GW%20Monitor%20Community%20Edition/6.0.1%20%28stable%29/>）から、groundwork-6.0.1-br124-gw502-linux-64-installer.bin を選択してダウンロードしてください。

（注：32bit 版、64 bit 版の見分け方はファイル名の中ほどにある、linux-32 と linux-64 です。）

### 3.3. インストール

インストールは、ダウンロードした GWMCE インストールファイルを目的サーバ上の作業ディレクトリに置いて、実行するだけで開始します。

下記に 64bit 版のインストール手順の例を示します：

- i) root でログインします。（/root で作業するとします。）
- ii) ダウンロードしたインストールファイルに実行権限を与えます。  
`# chmod +x groundwork-6.0.1-br124-gw502-linux-64-installer.bin`
- iii) インストールファイルを実行します。  
`# ./groundwork-6.0.1-br124-gw502-linux-64-installer.bin`
- iv) プロンプトに従ってインストールを進めます：
  - Export the display to user's IP address to see the installation wizard.  
 You may exit the installation at this point or continue with the installation in text mode.  
 Do you wish to Continue? [y/N]:  
 に対して、Yを入力します。
  - Warning: GroundWork recommends at least 4000MB of memory. 3951MB detected.  
 Press [Enter] to continue :  
 のような表示が出力されることがありますが、**Enter** を押下して進めます。
  - Warning: GroundWork recommends at least 2 CPU, 3000MHz. 2 CPU, 2000.0MHz detected.  
 Press [Enter] to continue :  
 のような表示が出力されることがありますが、**Enter** を押下して進めます。
  - MySQL Server root password :  
 および  
 Re-enter password :  
 のプロンプトでは何も入力せず、**Enter** を押下して進めます。
  - For security reasons it is recommended to set a non blank password for MySQL root user.  
 Do you want to set a password for the MySQL root user? [Y/n]:  
 と確認プロンプトが表示されますので、ここで **n** を入力してください。

- Would you like to enable Groundwork Notification ?

[1] Please select an option

[2] Yes

[3] No

Please choose an option [1] :

のプロンプトでは、どれを選択しても良いですが 3 の入力を推奨します。

- Network Service Feedback

Network Service Feedback: Can you please explain why you have disabled Notification Component with Network Service support ? Thank you !

[]:

では、何も入力せず、**Enter** を押下して先に進めましょう。

- Setup is now ready to begin installing GroundWork Monitor Community Edition on your computer.

Do you want to continue? [Y/n]:

では、**Y** を入力するか、**Enter** を押下して先に進めましょう。

ここで、インストレーションが始まります。

Please wait while Setup installs GroundWork Monitor Community Edition on your computer.

Installing

0% \_\_\_\_\_ 50% \_\_\_\_\_ 100%

#####

の進捗表示を見ながら、しばらくお待ちください。

- インストレーションが終了すると

Installed Components

GroundWork Installation Report

=====

Installer name: groundwork-6.0.1-br124-gw502-linux-64-installer.bin

Installation date: 2011-07-12

Components Installed:

Foundation ..... 3.0-314

Core ..... 6.0.1-br124-gw502

Bookshelf ..... 6.0.1-460

Press [Enter] to continue :

と表示されますので、**Enter** を押下します。

最後のプロンプトが帰ってくるまでしばらく待ち、**Enter** を押下します。

（この間に GWMCE が起動されます。）

### 3.4 インストール後の作業

GWMCE インストール後、必要に応じて、日本語 UI パッチ、イベントコンソール（gng-console）等のインストールを行ってください。

パッチや各アプリケーションの導入方法については、各々のインストレーションメモや README を参照してください。

なお、本マニュアルのでは、下記のパッチとアプリケーション導入と画面設定を行った後の GWMCE 日本語版画面を使用して使い方の説明を行います。

- 1) 日本語 UI パッチのインストール
- 2) 組み込み Nagios への日本語パッチの適用
- 3) イベントコンソール（gng-console）
- 4) レポート画面の整理
- 5) メニュー、ログ表示日本語化
- 6) その他の導入後確認

上記の UI 日本語化等の導入サービスについては、株式会社プレゼンチア（[info@praesentia.co.jp](mailto:info@praesentia.co.jp)）までお問い合わせ下さい。



### 3.5. 最初の一步

#### a) ログインする

PC ないしは、UNIX ワークステーション、あるいは GroundWork サーバのコンソールからブラウザ（推奨：FireFox V3.6 以降）を起動し、GWMCE をインストールしたサーバをアクセスしてください（例：http://gwm\_server/）。ブラウザのウィンドウ内に下図のような画面が表示されるでしょう。



ユーザ名のボックスに **admin** と入力し、同じくパスワードに **admin** と入力し、送信ボタンをクリックします。下記の画面が表示されるでしょう。



（注：admin ユーザのパスワードは必ず、早い時期に変更しておくことをお進めします。

変更方法について詳しくは、5 章 画面構成についてや、6 章 アドミニストレーションを参照してください。）

この画面は、ダッシュボード機能の画面で、ログインした GroundWork Monitor サーバの現在の監視状況を表示します。

ログアウトするには、左上端の「ログアウト」をクリックします。

## b) Nagios を使ってみよう

現在の監視対象の状況を見るために、ステータス（Status）と Nagios の二つのアプリケーションが使用できるようになっていますが、今回は、Nagios 画面を参照してみましょう。

画面上部のメニューバーの中の Nagios をクリックしてください。すると下記のような画面が表示されます。



これは、Nagios を使っている方にはお馴染みの画面です。全体的な Nagios 監視状況を表示します。詳細なネットワーク/システム状態を見るために、サービス詳細（Service Detail）サブメニューをクリックしてください。下記のような画面が表示されるでしょう。



これは、Nagios に登録されたすべての監視項目（サービス）を一覧表示する画面です。

（Nagios ユーザにはもっともお馴染みの画面かもしれません）

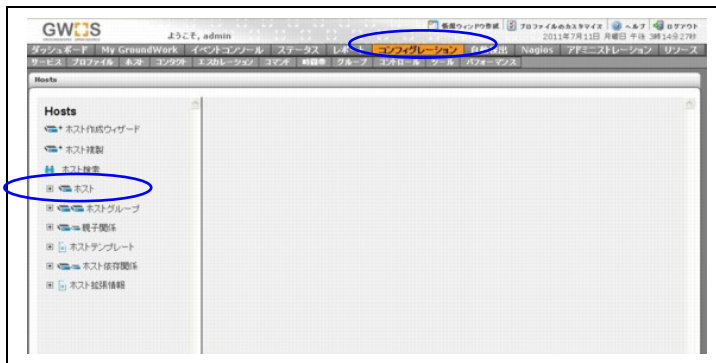
このように、GroundWork Monitor を使って、Nagios の監視画面そのものを表示し監視を行うことができることが理解できると思います。Nagios 単独でインストールした際には、インストール後に conig ファイル群を編集して数々の登録操作をしなければ使うことができませんが、GroundWork Monitor はインストール時に自サーバを監視設定を完了していますので、それを元に使用開始できますし、操作を覚えることも比較的容易です。

## c) コンフィグレーションを見てみよう

Nagios のサービス詳細（Service Detail）サブメニューで参照することができた監視のための登録を行うのは、コンフィグレーション（Configuration）メニューです。インストール時に、監視サーバ自体の監視のための構成設定がなされていますので、それを見てみましょう。

コンフィグレーション（Configuration）メニューをクリックして下さい。

下記のような画面が表示されます。



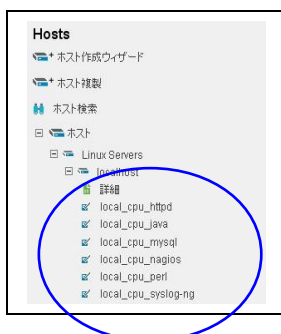
これは、監視対象ホストの情報を登録するホスト(Hosts)サブメニューを表示しています。

左フレームのホストの文字（か、その左の+印）をクリックすると、下記のように **Linux Servers** と未割り当てホストが表示します。



これはデフォルトのホストグループ **Linux Servers** とホストグループに所属していないホスト（未割り当てホスト）を表しています。GroundWork の監視サーバは **Linux Servers** グループに入っていますので、**Linux Servers** の文字（か、左の+印）をクリックしてください。

**Linux Servers** の下に **localhost** が展開表示されますので、同様に **localhost** の文字（か、左の+印）をクリックします。**Localhost** が展開されて下記のように表示されるでしょう。



localhost の直下の「詳細」は、localhost 監視設定のための詳細な設定情報表示のためのアイコンで、それ以下の local\_xxxx などの文字列は、localhost に対して設定された監視項目（Nagios ではこれらをサービスと呼びます）の詳細を表示するための選択肢です。

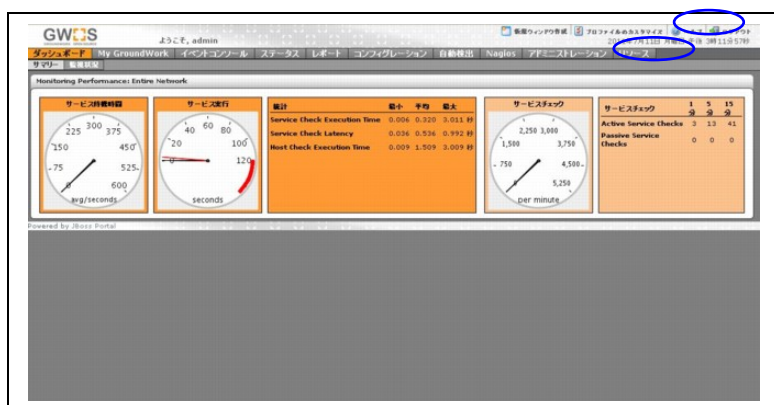
表示されている監視項目が、Nagios のサービス詳細（Service Detail）と対応していることを確認してみてください。

コンフィギュレーションで確認した監視設定と Nagios で確認した監視状況を比較して分かるように、GroundWork Monitor で監視を実施する場合、このコンフィギュレーションの GUI を使用して監視設定の登録を行い、Nagios に監視を行わせるという流れになっています。

### 3.6. オンラインマニュアルについて

GWMCE では、詳細なマニュアルをオンラインマニュアルの形で提供しています。

GWMCE へのログイン後、メニューの「リソース」か、最上部の「ヘルプ」をクリックするとオンラインマニュアルが表示されます。（ヘルプの場合、別の TAB で表示となり使いやすいです。）



左フレームのナビゲーションツリーやアイコンをクリックして、項目を選んで表示してください。



## 4. GWMCE 使い方の基本

### 4.1. 基本メニュー

GroundWork Monitor Community Edition の機能メニューには 10 のメニューがあり、大別して 5 つの役割機能を持ちます。下記に概要を示します。

#### 1) GroundWork Monitor システム自体の管理

- ・ アドミネストレーション :

GroundWork Monitor サーバの運用状況と監視対象全体の状態概要を表示します。

#### 2) 監視対象情報および監視表示の設定登録

- ・ コンフィグレーション :

監視実施と監視状況と性能グラフ表示のための構成設定を行います。

- ・ 自動検出 :

ネットワーク検出を行い、自動的に監視のための構成設定を実施します。

#### 3) 監視状況および性能の表示

- ・ ステータス :

GroundWork が開発した監視情報画面です。Nagios の監視状況を階層化して表示し、監視項目（サービス）の RRD グラフを表示します。

- ・ Nagios :

監視エンジンとしてバンドルされている Nagios の監視状況表示画面です。

- ・ ダッシュボード :

GroundWork Monitor サーバの運用状況と監視対象全体の状態概要を表示します。

- ・ My GroundWork :

ユーザ（ログイン名）毎にカスタマイズできるダッシュボードです。構成設定サブメニューで表示内容やレイアウトを作ることができます。

- ・ イベントコンソール :

GroundWork Monitor Enterprise の EventConsole 機能紹介。

（無駄にメニューを食っているだけの画面ですので削除したくなるでしょう。

代わりにプレゼンチア開発の `gng-console` を入れることを推奨します。）

#### 4) 監視結果データの解析、レポート

- ・ レポート :

デフォルト画面で GroundWork Monitor Enterprise のレポート紹介を表示します。

サブメニューで性能傾向分析グラフやアラート、通知、停止の集計レポートの作成と表示が行えます。

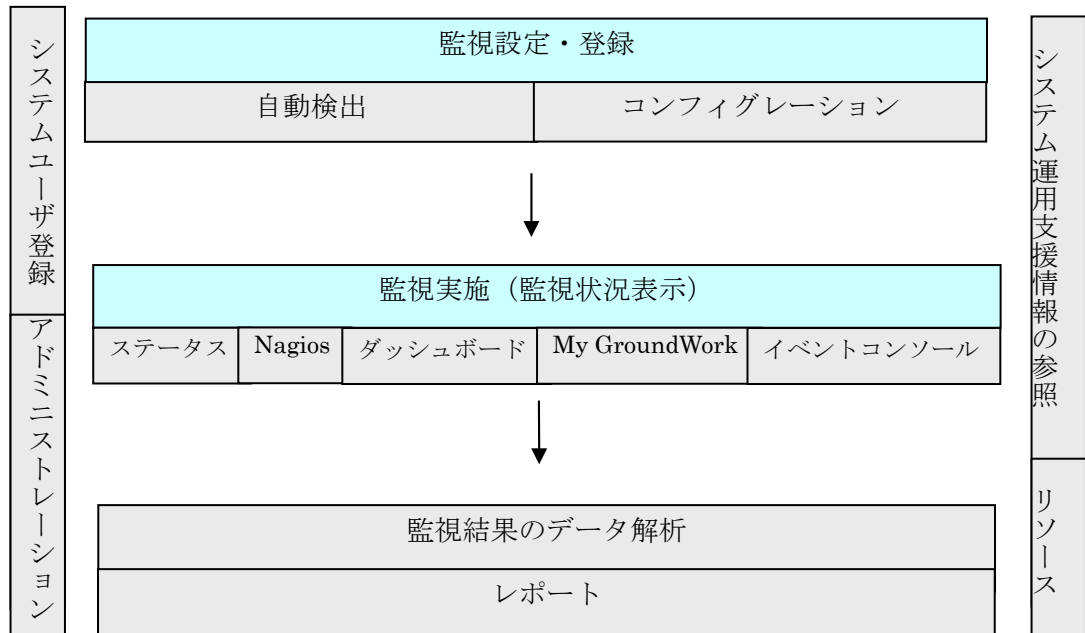
#### 5) GWMCE 使用のための情報参照

- ・ リソース :

ブックシェルフ（オンラインマニュアル）や関連リンクの表示を行います。

## 4.2. メニューの使い方と流れ

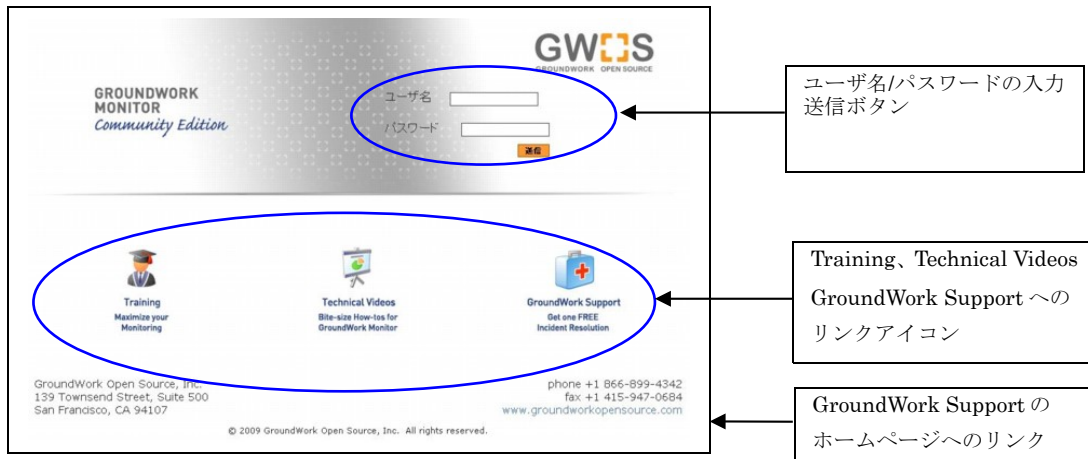
各メニューの役割と使用のイメージを下図に示します：



## 5. 画面構成について

### 5.1. ログイン画面

下図のログイン画面でユーザ名とパスワードを入力して送信ボタンを押下することで、GWMCE にログインしてアプリケーションを使用することができます。

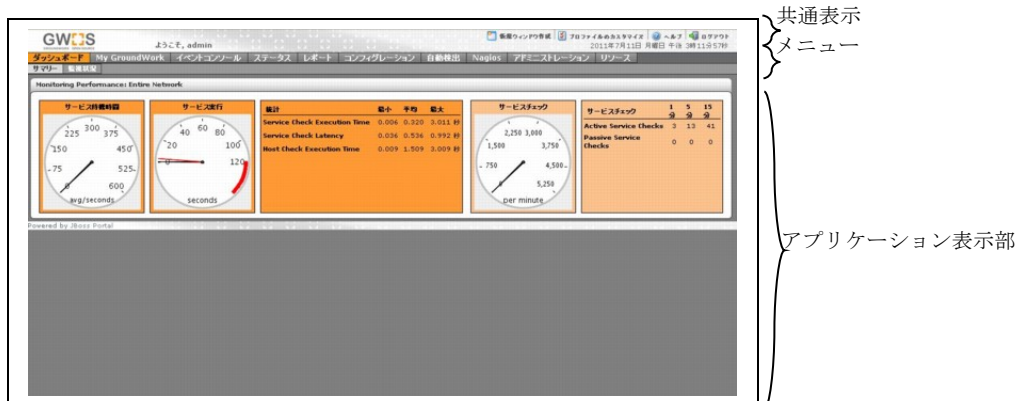


ログイン画面の中央に3つのアイコンがあり、トレーニング申し込みや技術ビデオ、サポート申し込みへのリンクがされていますが、すでにリンク切れもあり、アクセスする意味はないと思います。

また右下端に GroundWork 社のホームページへのリンクがあります。

### 5.2. 操作画面

GWMCE にログインすると、下図のような画面が表示されます。



画面は、最上部の共通表示部。メニュー部、およびメニュー選択されたアプリケーション毎に異なるアプリケーション表示部の3つに分かれます。

#### 1) 共通表示部

##### a) ようこそ表示

今ログインしているユーザ名が表示されます。



## b) 新規ウィンドウ作成

このアイコンをクリックすると表示されている画面が複製され新しいウィンドウ（ブラウザのタブ）が開かれます。複数のアプリケーション画面を参照しながら操作する（例：オンラインマニュアルを読みながらの操作）場合などの便利な機能です。

## c) プロファイルのカスタマイズ

ログインしているユーザに関する情報を登録、参照、変更します。

パスワード変更はここで行えます。（それ以外はあまり利用しないかもしれません。）

## d) ヘルプ

別タブ（ウィンドウ）でオンラインマニュアル（アプリケーション名：Bookshelf）を開きます。簡単な操作方法について、本書 9.1 で説明します。

## e) ログアウト

GWMCE をログアウトします。

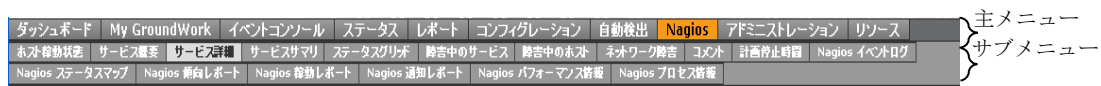
## f) 現在時刻表示

共通表示部の右下部分に現在時間が表示されます。

## 2) メニュー表示部

メニューには、GWM のアプリケーションを選択するメニューと、選択アプリケーション毎に変わるサブメニューがあります。GWMCE 画面を表示しているウィンドウのサイズにもよりますが、アプリケーション選択メニューが上、サブメニューが下の二層で表示されます。

サブメニューがない場合はメインメニューのみ表示で、Nagios などのようにアプリケーションの機能が多くの場合は、サブメニューが二段以上に表示されることがあります。（下図）



## 3) アプリケーション表示部

メニューとサブメニューで選択されたアプリケーションの機能画面が表示される部分です。

表示内容はアプリケーション毎に異なり、フレーム分割されることもあります。



## 6. システムユーザを管理する：アドミニストレーション

アドミニストレーション（Administration）は、GroundWork Monitor Community Edition のユーザ、使用権限、画面構成などを管理するための機能を持つアプリケーションです。

GroundWork Monitor の UI 管理は JBoss Portal を使用して実現されており、アドミニストレーション機能は JBoss Portal の機能そのものです。JBoss Portal について詳しくは、JBoss Portal のホームページ (<http://www.jboss.org/jbossportal>) を参照してください。

本マニュアルでは、アドミニストレーションでのユーザ管理について簡単に説明します。

### 6.1. ロールとユーザ

GroundWork Monitor ではインストール時、Administrators、Operators および Users ロールが登録されて、それぞれに admin、operator、user のユーザが登録されています。

ロールはユーザに共通するアクセス権限を定義するものであり、Administrators はすべてのアプリケーションへのアクセス権限を持ちます。Operators および Users ロールは、設定系のアプリケーションの使用権はなく、情報参照アプリケーションのみ使用できます。

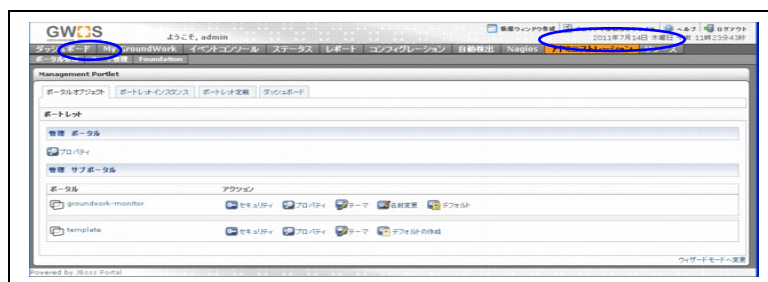
（詳しくは Bookshelf 参照）

### 6.2. ユーザ管理

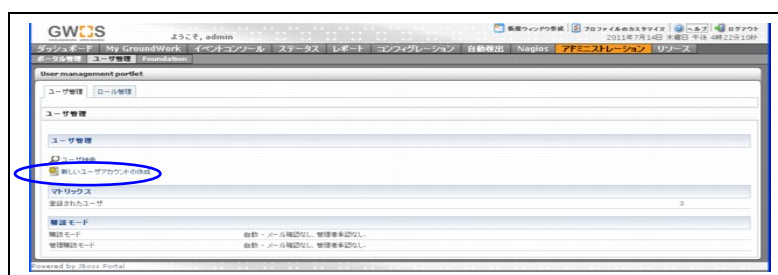
初期状態で登録されているユーザ名以外のユーザ名を使用したい場合、ユーザ管理サブメニューからユーザを追加することができます。

[ユーザ追加の操作手順]

- 1) アドミニストレーションメニューをクリックしますと、下記の画面が表示されますので、ユーザ管理サブメニューをクリックします。



- 2) 下記のユーザ管理画面が表示されますので、新しいユーザアカウントの作成をクリックします。



- 3) 下記の新しいユーザアカウント作成画面が表示されますので、ユーザ名、Eメール、パスワード、およびパスワード確認を入力し、送信ボタンをクリックします。

The screenshot shows the '新しいユーザアカウント作成' (New User Account Creation) form. It has four input fields: 'ユーザ名 \*', 'Eメール \*', 'パスワード \*', and 'パスワード確認 \*'. Below the fields is a note: '\* 必須のフィールドが示されます。' (Required fields are indicated). The '送信' (Send) button is circled in blue.

- 4) ロールのアサイン画面が表示されますので、新ユーザの割り当てるロールをチェックし、送信ボタンをクリックします。

The screenshot shows the 'ロールアサイン' (Assign Role) section. There are three checkboxes: 'Administrators', 'Operators', and 'User'. The 'User' checkbox is checked. The '送信' (Send) button is circled in blue.

- 5) 入力内容の確認が表示されますので、送信ボタンをクリックします。  
(修正する場合、編集ボタン)

The screenshot shows the '確認' (Confirmation) screen. It displays the entered information: 'ユーザ名 newuser', 'Eメール newuser@abc.com', 'パスワード newuser', and 'アサインロール User'. The '送信' (Send) button is circled in blue.

- 6) 追加された旨のメッセージが表示されます。

The screenshot shows a message box with the text 'ユーザが作成されました。' (User has been created.). The '送信' (Send) button is circled in blue.

## [ユーザ情報の編集手順]

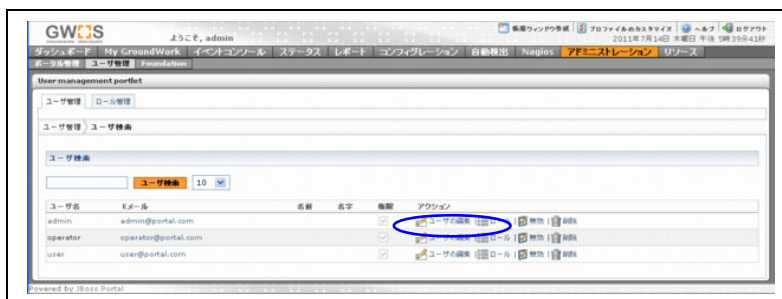
- 1) アドミニストレーションメニューをクリックしますと、下記の画面が表示されますので、ユーザ管理サブメニューをクリックします。



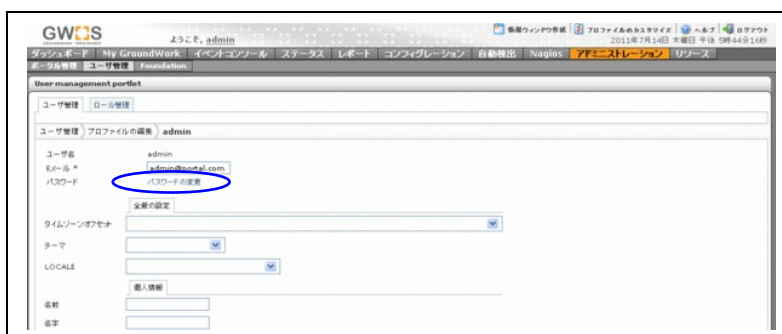
- 2) 下記のユーザ管理画面が表示されますので、ユーザ検索をクリックします。



- 3) ユーザ検索画面が表示されます。（登録されたユーザ数が多く、画面に表示できない場合は、先頭文字列を入力してユーザ検索ボタンをクリックすると、表示数が限定されます。）ユーザの編集をクリックします。



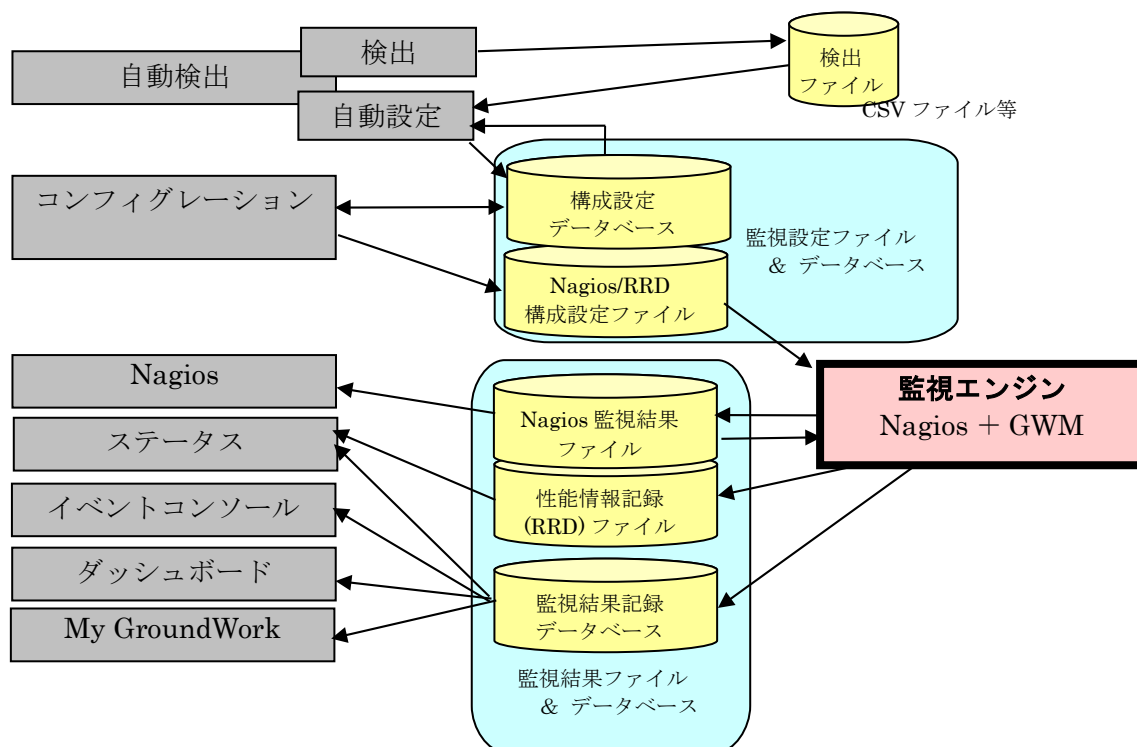
- 4) 選択したユーザのプロファイル編集画面が表示されますので、必要な項目を編集します。パスワードを変更する場合は、パスワード変更をクリックして変更してください。



## 7. 構成設定から監視実施まで

GroundWork Monitor Community Edition は、システムとネットワークの監視管理システムです。操作のメインストリームは、監視対象登録と監視の構成設定を実施して、それに基づいた監視を行って、現在状況を GWMCE 画面で表示することです。関連するメニューは、コンフィグレーション、自動検出、Nagios、ステータス、イベントコンソール、レポート、ダッシュボードおよび My GroundWork です。

これらのメニューの関係について簡単に説明します（下図）。



### 1) 監視対象登録と監視の構成設定

#### ・自動検出

自動検出は、大規模な監視構成を最初に設定したり、監視対象ネットワークに大きな変更が発生した場合などに使用すると便利で強力な機能です。サブメニューには検出と自動設定があり、検出サブメニューではネットワーク検出を行い自動的に検出されたネットワークノード（ホスト）を自動的に監視設定、登録を実施することができます。（操作者の指示に基づいて、会話的に設定登録を実施することも可能です。）GWMCEでの検出機能は、Nmap TCP と SNMP 検出を使用した検出のみを提供しています。また、自動設定サブメニューはネットワーク検出をしないで外部から入手した情報ファイルを取り込ませて一括して設定登録を行わせることが可能な機能です。

自動検出は非常に便利なツールですが、有用な設定を行うにはコンフィグレーションでの事前準備が不可欠です。使い方の詳細は、Bookshelf か応用編を参照してください。

- ・ コンフィグレーション

GWMCE に組み込まれている Nagios と RRDTool の設定を行う GUI ツールです。設定データを DB に記録して整合性チェックを行うことで、設定が複雑で誤りやすい Nagios などの監視設定登録を容易に行うことができます。また、設定はデフォルト設定を活用して簡便に行うことも非常に細かくチューニングすることも可能です。本書 7.1. で簡便な使用方法について説明します。詳しくは Bookshelf か応用編を参照してください。

## 2) 監視エンジン：監視実施と障害時通知

- ・ Nagios + GWM

GWMCE の監視エンジンとして Nagios が使用されています。Nagios は、コンフィグレーションで登録した監視構成に従って監視プラグインを実行することで監視を行います。監視によりアラート状況が発生した場合のアラート表示のためのデータ作成や通報（メール等）アクションの実行を司ります。

なお、GWMCE では、Nagios に加えてオリジナルの監視結果データ DB 化エンジン（Foundation）などの機能を追加しており、性能レポートや運用レポートなどのためのデータ蓄積を行っています。

## 3) 監視状況および性能グラフ表示

- ・ Nagios

Nagios オリジナルのユーザインタフェースです。 本書 7.2. で概要を説明します。 Nagios の使い方について詳しくは Nagios のホームページ(<http://www.nagios.org/>)や日本語翻訳プロジェクトページ (<http://nagios.x-trans.jp/nagios/index.php>)を参照下さい。

- ・ ステータス

GWM オリジナルの監視ユーザインタフェースです。本書 7.3. で概要を説明します。詳しくは Bookshelf か応用編を参照してください。

- ・ イベントコンソール (gng-console)

元々の GWMCE の EventConsole メニューには、GroundWork Monitor Enterprise の Event Console 機能の宣伝画面が表示されるだけです。プレセンチアが開発した GWMCE 用の簡易版イベントコンソール (gng-console) をインストールすると、このメニューで起動することができます。gng-console の使い方について本書 7.4 で使用方法を説明します。

- ・ ダッシュボード

システムユーザ共有のダッシュボード画面で、監視システムの状況と監視対象全体についてまとめた情報を表示します。詳しくは Bookshelf か応用編を参照してください。

- ・ My GroundWork

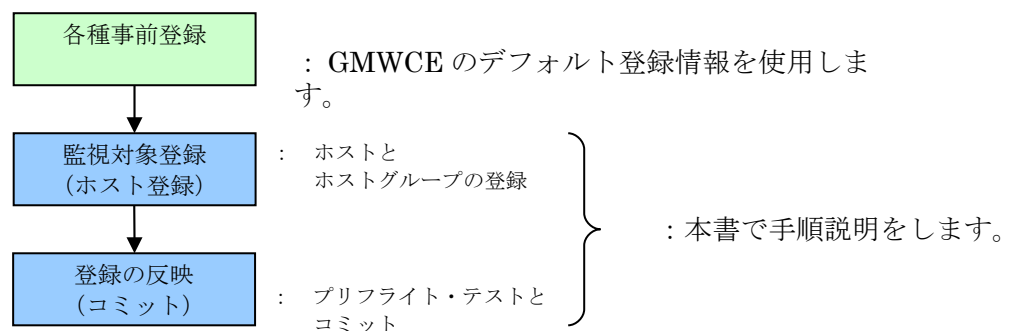
ログインしたユーザ専用のダッシュボード画面で、構成設定を行うことでユーザが個別に設定した画面構成で監視状況情報を表示することができます。詳しくは Bookshelf か応用編を参照してください。

### 7.1. 監視のための構成設定：コンフィグレーション

コンフィグレーション（Configuration）では、監視のための構成設定を行います。コンフィグレーションは、主に Nagios や RRDTool 構成設定を GUI で行えるようにした機能であり、それら監視ソフトウェアの構成設定を非常に細かく設定することができます。また、既存登録のテンプレートやプロファイルを使用することで非常に簡略化した設定登録も可能になっています。

たとえば、デフォルトでインストールされている Nagios プラグインを使えば、様々な監視内容を細かな設定や微調整（チューニング）が可能ですが、まずここでは最も簡単なデフォルト登録のテンプレート、プロファイルを使用するの構成設定を説明します。

#### [監視構成（Nagios）設定の大まかな流れ]



テンプレートやプロファイル等の詳しい説明や使い方などについて、詳しくは **Bookshelf** か応用編を参照してください。

#### 1) 事前登録

GMW で監視対象（ホストと呼びます）を設定登録するには、事前にいくつかの登録が必要です。GWMCE では、最低限必要な事前登録情報がインストール時になされていますので、最も簡単な PING 監視登録についてデフォルト設定を使用して行います。

下記に、このデフォルト設定について簡単に説明します。（すぐに始めたい方は、2)の監視対象登録まで進んでください。）

使用するデフォルト設定、ホストプロファイルについて説明します。

ホストプロファイルは、監視対象として登録するホストのための一般設定（テンプレート）、監視項目（サービス）設定を事前に登録し、新規ホスト登録時にその設定を継承することで登録処理の手間を大幅に削減するものです。インストール後には、下記の3つが登録されており、すぐに使用できる状況になっています：

host-profile-service-ping  
host-profile-snmp-network  
host-profile-ssh-unix



今回は **host-profile-service-ping** を使用しますが、これは **PING** によるホストの死活監視を行うためのデフォルト設定です。（なお、**host-profile-snmp-network** はルータやスイッチなどのネットワーク機器を **SNMP** 監視するためのテンプレートとなる設定を行っており、**host-profile-ssh-unix** は監視対象ホストが **SSH** サービスを提供できているかの稼動監視のための設定登録です。）

## 2) 監視対象の登録

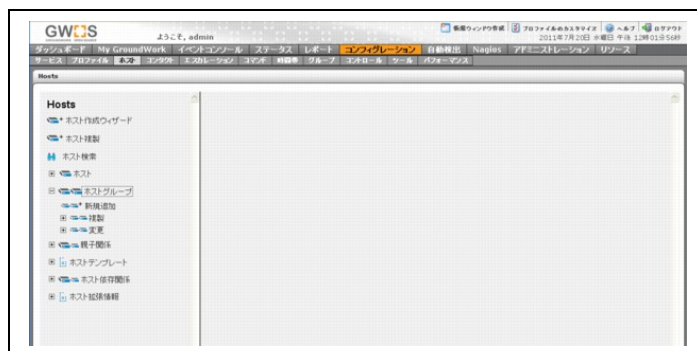
### a) ホストグループ登録

ホストグループは、監視対象であるホストをグループ分けして管理するのに使用するものです。インストール時 **GWM** が稼動するサーバ **localhost** が **Linux Servers** というグループに登録されています。ユーザは、この **Linux Servers** というホストグループに監視対象ホストを入れても良いですし、ホストグループに入れなければならない訳でもありません。ただ、管理上何らかのグループに登録したほうが何かと便利です。ここでは、**Target group1** というグループの登録手順を説明します。

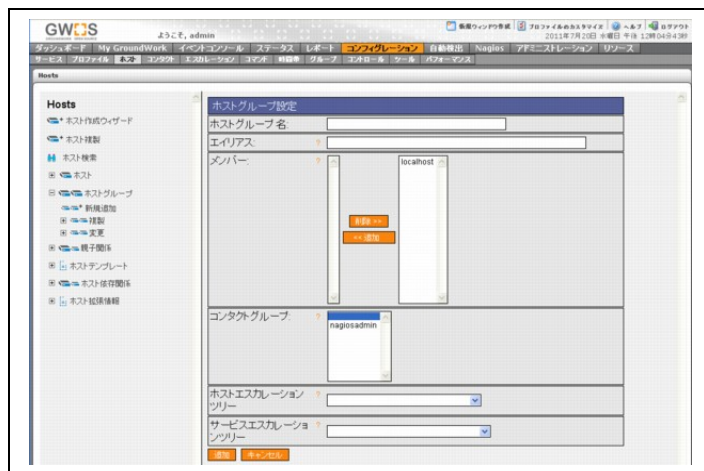
- i) コンフィグレーションメニューをクリックするとコンフィグレーションのデフォルトである、ホスト登録画面になります。



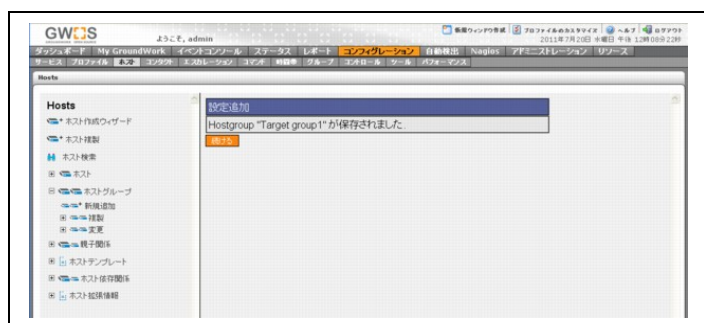
- ii) ホストグループを登録するため、ナビゲーションツリー枠の「ホストグループ」をクリックしますと、「ホストグループ」アイコンが展開されますので、「新規追加」をクリックします。



- iii) 下記のホストグループ登録画面が表示されますので、ホストグループ名とエイリアスを入力して、「追加」ボタンをクリックします。（今回、他の項目は入力不要です。）



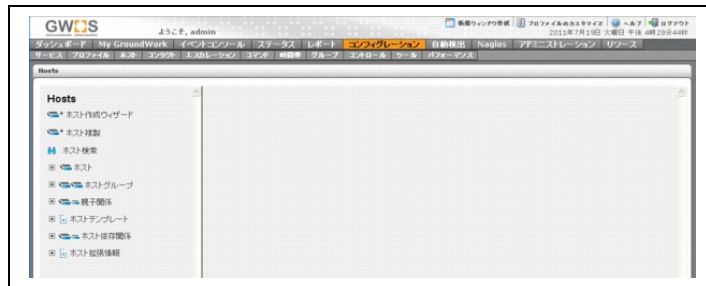
- iv) 設定が追加された旨の表示がされますので、「続ける」ボタンをクリックします。（ホストメニューの初期画面にもどります。）





## b) ホスト登録

- i) コンフィグレーションメニューをクリックするとコンフィグレーションのデフォルトである、ホスト登録画面になります。



- ii) 監視対象（ホスト）を登録するため、ナビゲーションツリー枠の「ホスト作成ウィザード」をクリックします。下記の画面に移ります。



- iii) 画面の入力枠のホスト名、エイリアス、IP アドレスを入力します。ホストプロファイル入力時、入力ボックスの右端の選択ボタンを押すと選択肢のホストプロファイルが表示されますので、今回は **host-profile-service-ping** を選びます。

- ・ホスト名：監視画面に表示される監視対象の識別名称

入力例：target1

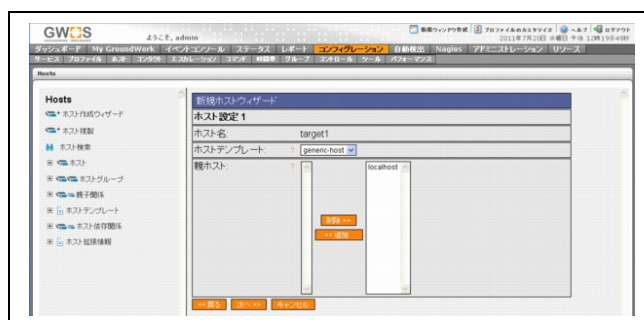
- ・エイリアス：ホスト名を補足説明するための名称

入力例：Monitoring target host 1

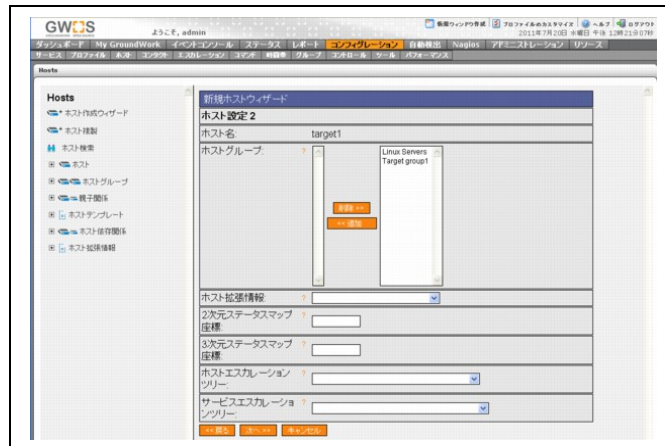
- ・IP アドレス：IP アドレスや FQDN を入力します。（IP アドレス推奨）

入力例：192.168.1.21

- iv) 「次へ>>」 ボタンをクリックすると下記の画面に移ります。：

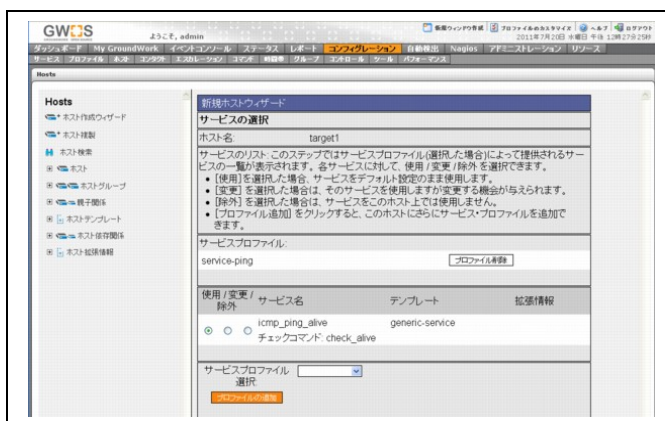


v) ここでは何も入力せず、「次へ>>」ボタンをクリックすると下記の画面になります：



vi) ホストグループの枠中に先ほど登録した **Target group1** が表示されますので、それをクリックして、「<<追加」ボタンをクリックすると、左側の枠内に **Target group1** が移動します。

確認後、「次へ>>」ボタンをクリックします。下記のサービス選択画面に移ります。



vii) ホストプロファイルを指定しているためサービスの登録は必要ありませんので、何も入力せず、「次へ>>」ボタンをクリックします（ボタン位置がかなり下の方になるため、画面スクロールが必要かもしれません）。下記の画面が表示されます。



ここで、「続ける」をクリックすれば終了です。

（さらに追加で登録する場合は、iii の手順から繰り返してください。）

### 3) 監視設定情報の反映

ここまでの登録は GWM データベースへの登録であり、監視エンジンである Nagios のための設定(.cfg)ファイル等がありませんので監視実施や表示はなされません。

データベースへの登録を反映させて監視を実施するため、状況表示や計測データグラフ化などのためのファイルとデータベースを作成する必要があります。このデータベースからの監視構成への反映処理を「コミット」と呼びます。コミットを行う前に「プリフライトテスト」を実施し、データベースに登録された構成が適切かのチェックを行います。

#### a) プリフライトテスト

- i) メインメニューのコンフィグレーションをクリックし、サブメニューのコントロールを選べると、下記の Control 画面が表示されます。

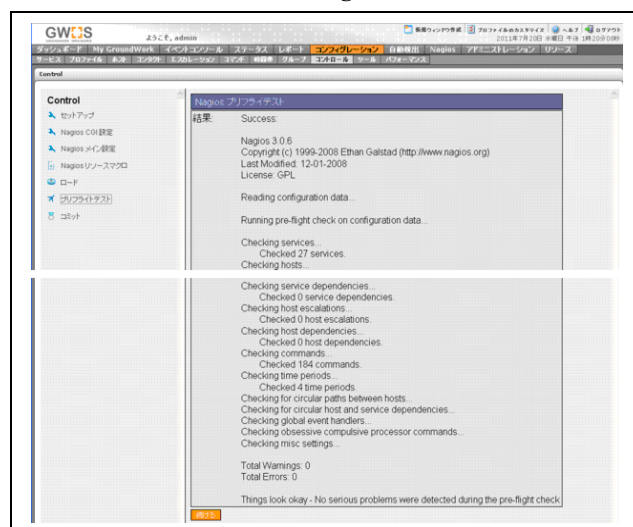


- ii) ナビゲーションのプリフライトテストをクリックすると、テストが実施されます：



- iii) しばらくすると、プリフライトテストの実行結果が表示されます。

画面下部の Total Warnings: と Total Errors: が 0 であることを確認してください。



## b) コミット

プリフライトテストの結果に問題がなければ、コミットを実施します。

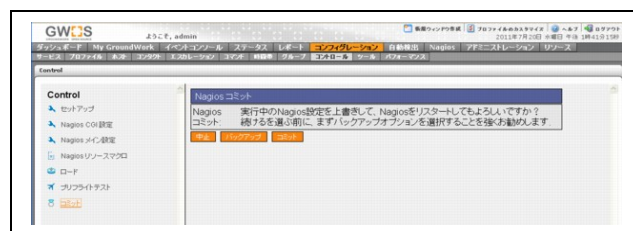
（問題があれば、チェック表示内に問題箇所と内容の指摘が表示されますので、その私的にしたがって問題を修正してください）

コミットの手順は下記の通りです：

- i) メインメニューのコンフィグレーションをクリックし、サブメニューのコントロールを選ぶと下記の **Control** 画面が表示されますので、ナビゲーションのコミットをクリックします。



- ii) 下記の画面が表示されますので「バックアップ」ボタンをクリックします。



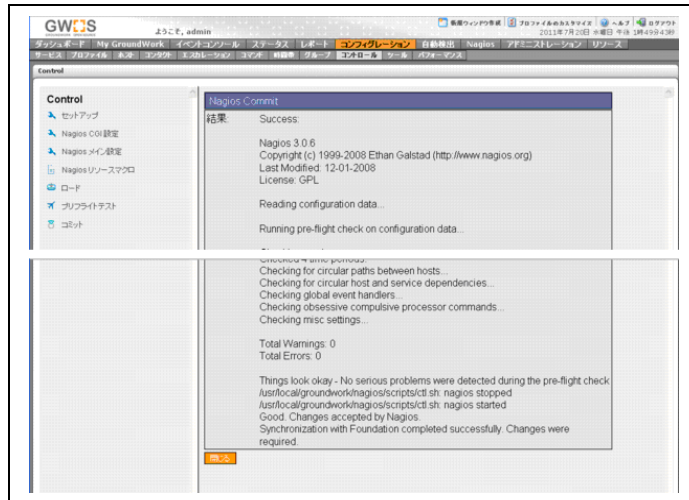
- iii) 現在の DB と監視設定ファイルをバックアップし、下記の画面が表示されますので、「コミット」ボタンをクリックします。



- iv) コミット実施中の画面が表示されますので、しばらく待ちます。



v) コミット実行結果が表示されます。



下記の点を確認して、エラーが発生していなければ、登録終了です。  
閉じるをクリックします。

#### [コミット実施状況確認]

最下部の二行が下記のようにになっているのを確認します。

Good. Changes accepted by Nagios.

Synchronization with Foundation completed successfully. Changes were required.

上記の確認が出来ない場合は、何らかの問題が発生していますので、結果表示内メッセージを確認してください。

## 7.2. Nagios

メインメニューの Nagios を選択して、7.1.の監視構成設定に基づいた監視状況を確認することができます。Nagios メニューのサブメニューは17ありますが、ここでは7.1 で登録したホストの状況する画面のいくつかを使って Nagios 機能の使い方を説明します。

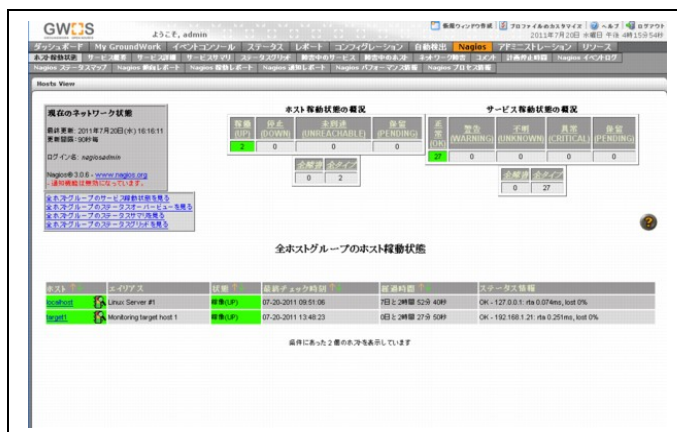
### 1) 初期画面：総合監視状況

メインメニューの Nagios を選択すると、下記の総合監視画面が開きます。  
これは、全体的な現在の監視状況を表しています。



### 2) ホスト稼働状態

追加したホストが登録されていることを確認するには、サブメニューのホスト稼働状態をクリックします。localhost の下に追加した target1 が表示されていることが確認できるでしょう。状態の表示は、登録実施後数分間は監視チェック結果が得られないため、保留(PENDING)状態で示されます。チェックが終わるとその結果に従った表示がなされます。



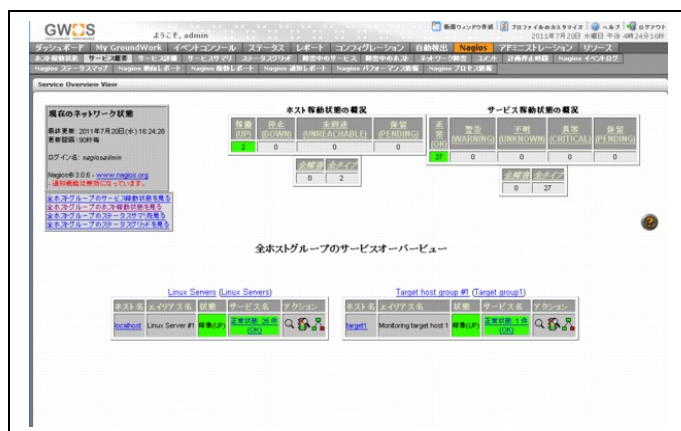
表示一覧のホスト名をクリックすると、そのホストの詳しい情報を表示します。

### 3) サービス概要



サブメニューのサービス概要を選ぶと、ホストグループ毎にホスト名の一覧が表示され、ホスト毎の監視項目（サービス）全体状況を表示します。

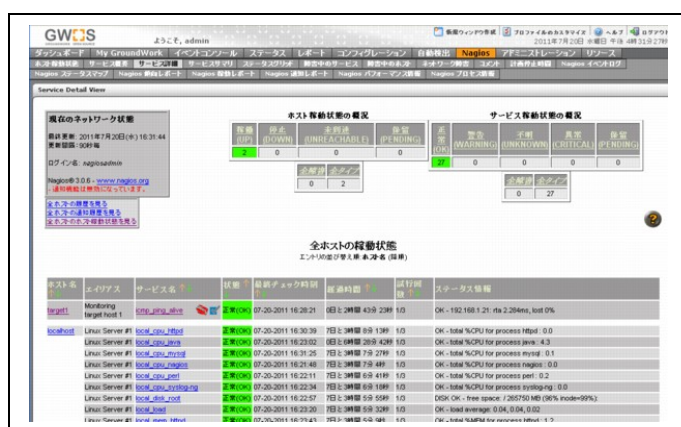
登録したホストをホストグループに所属させないと、この画面の表示には反映されません。



表示一覧のホスト名をクリックすると、そのホストのサービス状況詳細画面が表示されます。

#### 4) サービス詳細

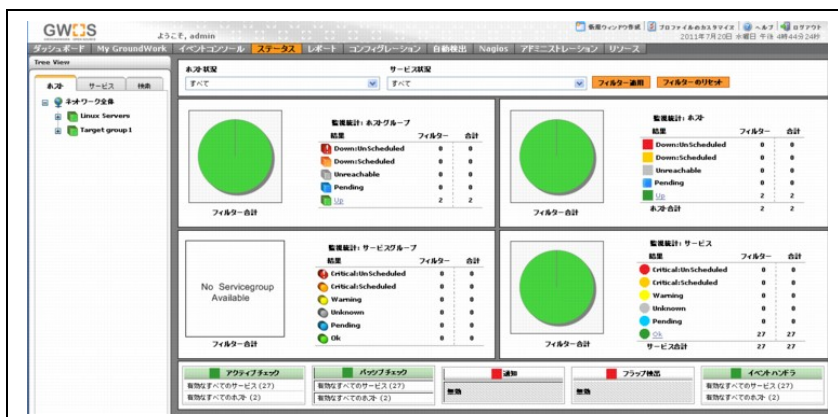
サブメニューのサービス詳細を選ぶと、ホスト名とサービス名と各サービス状況のサマリーを一覧表示します。



表示一覧のホスト名をクリックするとそのホスト状況詳細画面、サービス名をクリックするとサービス状況の詳細画面が表示されます。

### 7.3. ステータス

メインメニューのステータスを選択すると、下図のようなステータス画面が表示されます。表示される情報自体は Nagios と重複しているものが多く、どちらを使うかは、操作者の好みでよいでしょう。なお、ステータスには性能グラフ表示がある等のメリットがあり、Nagios メニューは Nagios に慣れている人に使いやすいというメリットがあります。



#### [ステータス画面の操作]

##### 1) 画面構成

ステータスの画面は大きく分けて3つの部分からなります。

ステータスの表示部と TreeView エリア、そしてサブメニューエリアです。



ステータスにはサブメニューがないので、最初にステータス画面を開いた時にはこのサブメニューエリアはありません。TreeView を使用して、ホストグループやホストおよびサービス状態の表示を行うと、その画面がサブメニューエリアに新しいタブとして追加登録され、その後は、そのタブをクリックするだけで、ツリー構造を辿らなくてもダイレクトで詳細情報画面を開くことができるようになります。






## 2) TreeView の使い方


### a) ナビゲーション

最初、TreeView 枠は下記のようにネットワーク全体の下にホストグループを展開した形で表示されます。 ホストグループ名の左にある  アイコンは、このアイコンをクリックすると、展開してその下部構造（登録ホスト）を表示するもので、 アイコンは展開されているのを閉じる操作をする場合にクリックします。




たとえば Target group 1 の  アイコンやホストグループ名自体をクリックすると下図のように、ホストグループ配下のホスト target1 が展開表示されます。



同様に、ホスト target1 の  アイコンやホスト名をクリックすると、下図のようにそのホストに登録されている監視項目（サービス）が展開表示されます。



### b) ステータス表示の選択

上記で  をクリックした場合は、ツリー構造を展開表示するだけですが、ホストグループ名やホスト名、サービス名をクリックすると、ステータスの表示部にクリックしたホストグループやホスト、あるいはサービスのステータス情報を表示します。

## c) ツリー構造での監視状況表示

監視によって何らかの障害を検出した場合、TreeView で障害状況を表示します。

下図の例は、Target group 1 で何らかのクリティカルな障害を検出していることを示します。



TreeView の機能を使用して、障害の発生しているホストやサービスをドリルダウンすることができます。



## 3) ステータス表示

ネットワーク全体、ホストグループ、ホスト、サービスのステータス表示の例を下図で示します。

ステータス表示画面は、多くの表示各画面の表示の見方と画面での操作について詳しくは、Bookshelfを参照ください。

## ・ネットワーク全体表示例：



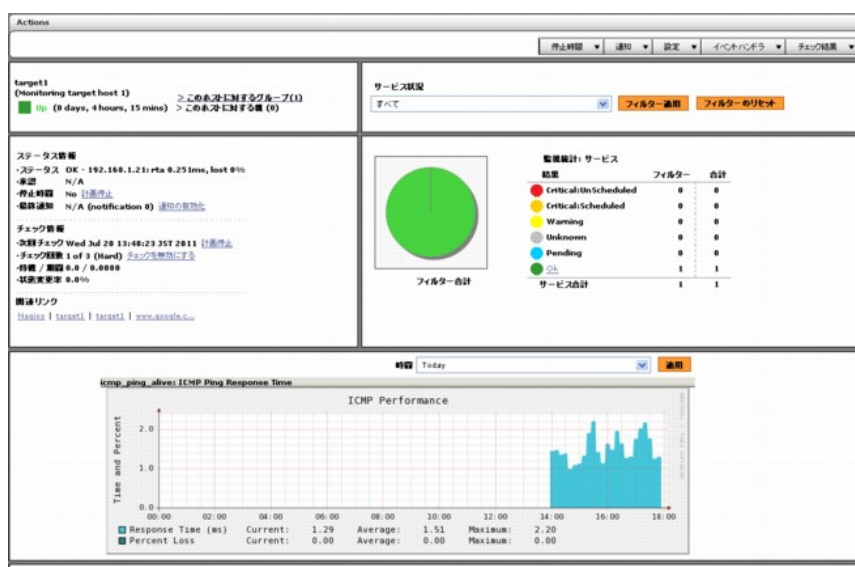
ネットワーク全体表示は、すべてのホストとサービスについてホストグループ、ホスト、サービスグループおよびサービス毎の運用状態の集計を表示します。

・ホストグループ表示例：



ホストグループ表示は、そのホストグループ内のホストとサービス毎の運用状態の集計表示および各ホスト状態の一覧を表示します。この画面からホストグループ全体に対する停止時間や通知および監視実施の有無の設定のアクション(Action)を実施できます。

・ホスト表示例：



ホスト表示ではホスト状態の詳細とホスト監視項目（サービス）状態と集計を表示します。サービスの計測値処理がなされている場合は各サービスの性能グラフが表示されます。この画面からホストに対する停止時間や通知および監視実施の有無、イベントハンドラ、チェックを設定するアクション(Action)を実施できます。

- ・サービス表示例：

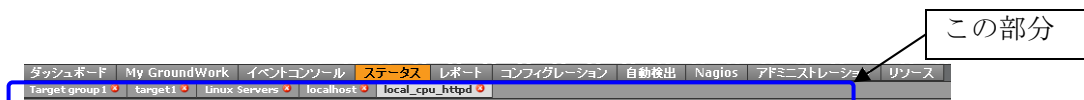


サービス表示は、監視項目であるサービスの詳細情報を表示します。サービスの計測値処理がなされている場合は性能グラフが表示されます。

この画面からそのサービスに対する停止時間や通知および監視実施の有無、イベントハンドラ、チェックを設定するアクション(Action)を実施できます。

#### 4) サブメニューエリア

ステータスでは、サブメニューエリアに **TreeView** の操作で選んで開いたステータス表示部を現すタブが表示されます。(下図に枠で示す)

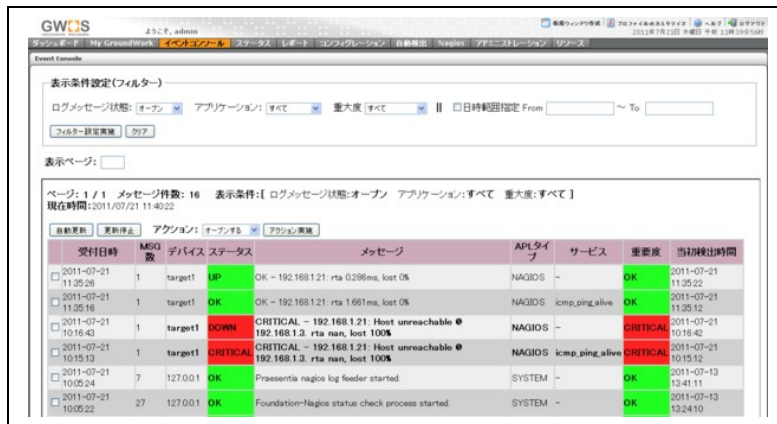


一度このタブが作られるとタブをクリックするだけで、直接目的のステータス表示画面を開くことができます。

このタブを削除するには、タブ右上端の×をクリックしてください。

## 7.4. イベントコンソール

プレゼンチアが開発した GWMCE 用のアドオンソフトウェア **gng-console** がインストールされている場合、イベントコンソールメニューを選択すると、下記のイベントコンソール画面が開きます。



**gng-console** は、各種のイベントを統合して表示するコンソール機能を持たない GWMCE の機能を補完するために開発したソフトウェアです。イベントコンソール機能は、GNM で Syslog や SNMP トラップあるいはその他の監視系ソフトウェアを統合して管理しやすくするために必須の機能です。（より高機能なイベントコンソールが必要な場合、GroundWork Monitor Enterprise のサブスクリプション契約をされることをお進めします。）

ソフトウェアとしての **gng-console** は Nagios、Syslog および SNMP トラップからのイベントを取り込んで統合表示できるようになっていますが、Syslog および SNMP トラップを統合するには GWMCE での設定を行う必要があります。Syslog および SNMP トラップの取り込みについて、詳しくは Bookshelf か応用編を参照してください。

なお、イベントコンソール画面は表示情報が多いため、1280×1024 ピクセル以上のディスプレイ設定を想定して開発しています。それより低い解像度設定ではスクロールが必要になり操作性が劣化しますが、ご了承ください。

### 1) イベントコンソール画面とレイアウト

イベントコンソールは、大きく分けて、下図の 3 つのエリアから構成されています。



## ①：表示条件設定フレーム

イベント表示フレームで表示するイベントの表示条件を指定します。

## ②：表次ページ指定入力

イベント表示フレームで表示するイベントの表示ページを指定します。

## ③：イベント表示フレーム

イベント情報を表形式で表示します。表示は、一定（15 秒）間隔で自動更新されますが、自動更新を停止したり開始したりできます。また、表示されたイベントへのアクションをこのフレームで実施します。

## 2) イベント表示の見方

イベントコンソール画面の中心は、イベントログのテーブル表示部分（下図）です。

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
	受付日時	MSG 数	デバイス	ステータス	メッセージ	APLタイプ	サービス	重要度	当初検出時間
<input type="checkbox"/>	2011-07-21 11:35:26	1	target1	UP	OK - 192.168.1.21: rta 0.286ms, lost 0%	NAGIOS	-	OK	2011-07-21 11:35:22
<input type="checkbox"/>	2011-07-21 11:35:16	1	target1	OK	OK - 192.168.1.21: rta 1.661ms, lost 0%	NAGIOS	icmp_ping_alive	OK	2011-07-21 11:35:12
<input type="checkbox"/>	2011-07-21 10:16:43	1	target1	DOWN	CRITICAL - 192.168.1.21: Host unreachable @ 192.168.1.3 rta nan, lost 100%	NAGIOS	-	CRITICAL	2011-07-21 10:16:42
<input type="checkbox"/>	2011-07-21 10:15:13	1	target1	CRITICAL	CRITICAL - 192.168.1.21: Host unreachable @ 192.168.1.3 rta nan, lost 100%	NAGIOS	icmp_ping_alive	CRITICAL	2011-07-21 10:15:12
<input type="checkbox"/>	2011-07-21 10:05:24	7	127.0.0.1	OK	Presentia nagios log feeder started.	SYSTEM	-	OK	2011-07-13 13:41:11
<input type="checkbox"/>	2011-07-21 10:05:22	27	127.0.0.1	OK	Foundation-Nagios status check process started.	SYSTEM	-	OK	2011-07-13 13:24:10

上図テーブルの各カラムについて説明します：

## ①：チェックボックス

このイベントにアクションを実施する対象を選択する際にチェックします。

（アクションには、オープンにする、クローズにする、通知済にする、承認済にする、四つがあります。）

## ②：受付時間

GWM の Foundation Listener がメッセージを受信した時刻。

これは、イベントの発生/検出した時刻ではありません。GWMCE 内のイベントログ処理機能がこのイベントを処理した時刻となります。GWMCE 内の Nagios が稼動した後しばらくして、gng-console をインストールした場合、インストール以前のログメッセージは、インストール直後の時刻になります。）

## ③：メッセージ数

ログメッセージ処理内で同一として集約されたメッセージ数。

GWM のログメッセージ処理機構では、イベントログ表示内が同じ表示の繰り返しで埋まってしまわないよう、同一デバイスからの同一メッセージの繰り返しの場合に、このカウンターをインクリメントすることでログ表示を削減します。

## ④：デバイス

イベントが発生したコンピュータやネットワーク機器。

GWMCE / Nagios におけるホストと同じです。

## ⑤：ステータス

イベントで通知された状態種別情報。

ステータスの種別は、GWMCE/Nagios ではホストとサービスで異なり、他のアプリケーションでも異なります。

## ⑥：メッセージ

GWMCE のイベントログ処理に通知されたイベント内のメッセージ部分。

イベントの内容を知ることができます。

## ⑦：APL タイプ

イベントログを通知したアプリケーション。

Nagios、Syslog および SNMPTRAP があります。

## ⑧：サービス

Nagios においてイベントを検出したサービス。

イベント発生元が GWMCE のシステムであったり、Nagios 本体である場合、表示されません。

## ⑨：重要度

イベントの重大度。

GWMCE のイベントログ処理機構で、ステータスを元に付けた重み付けです。

Critical ,Warning ,OK の 3 種類があります。

## ⑩：当初検出時間

監視アプリケーション側でイベントを検出した時刻。

（監視アプリケーションによる障害状況発生の検出時間と考えてよいでしょう。）

## 3) コンソール画面での操作

イベントコンソールでは、表示を分かり易くしたり、表示されるイベントログを制限して重要なイベントに集中できるようにするための操作を行うことができます。

## a) イベント表示条件設定フレーム

イベント表示フレームで表示するイベントの表示条件、つまりフィルター条件を設定するフレームです。

設定可能なフィルター条件には、四種類あって入力（選択）終了後、「フィルタ設定実施」ボタンをクリックすると指定条件が適用された表示がなされます。

条件入力途中で指定をやめる場合は、「クリア」ボタンをクリックすると、指定条件がクリアされます。



条件入力内容は、下記の通りです：

i) ログメッセージ状態

記録されたログメッセージ状態による表示フィルターを設定します。

状態には下記の四つの状態があり、すべてを表示するか、どれかを選択するかを選択ボックスで指定します。デフォルトは「オープン中のログメッセージのみ」です。

- ・オープン：イベントログのメッセージを受け付けた後のデフォルト状態です。  
このイベントに対して何も処置を行っていないことを示します。
- ・クローズ：イベントログがクローズ（対処済）状態であることを示します。  
何らかの処置が行われて問題が解決した場合がクローズ状態とされます。（原因不明で問題が復旧した場合も含みます）
- ・承認済み：イベントメッセージを誰かが受け付け、対処をしている状態を示します。
- ・通知済み：イベントを誰かに通知した後の状態です。通知を受けた担当者がイベント対処を行うことが期待されます。

ii) アプリケーション

ログメッセージの送り元（イベント検出元）のアプリケーションを指定します。

デフォルトは「すべてのアプリケーション」で、選択肢として、Nagios、Syslog および SNMPTRAP があります。

iii) 重大度

指定された重大度のイベントのみを表示します。

デフォルトは「すべて」です。

選択肢としては CRITICAL、WARNING があり、指定された重大度のメッセージのみを表示します。

vi) 日時範囲指定

「日時範囲指定」の文字の左側にあるチェックボックスをチェックすると表示するメッセージログの受付日時の範囲を指定できます。

指定する日時は、Form と To の入力ボックスに下記の形式で入力してください：

YYYYMMDDhhmmss

YYYY : 西暦年（必ず四桁で入力してください）

MM : 月（01～12）

DD : 日（01～31）

hh : 時（00～23）

mm : 分（00～59）

ss : 秒（00～59）



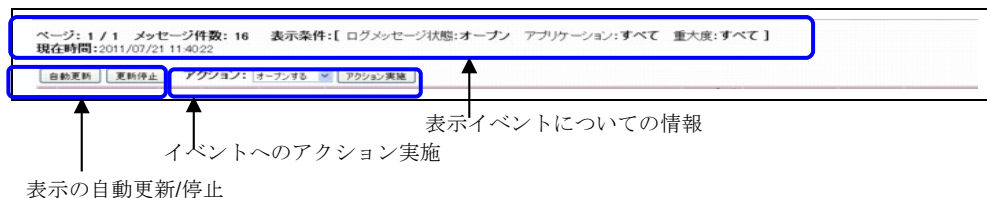
## b) 表次ページ指定入力

イベント表示フレームで表示するイベントの表示ページを指定する入力ボックスです。  
 現在表示されているページは、イベント表示フレームの左上端に「n/m」の形式で表示されています（n：表次ページ。m：全体にページ数）。  
 表示させたいページ数をボックス内に半角で入力して **Enter** を押すと、そのページが表示されます。



## c) イベント表示フレーム内操作

イベント表示フレームの上部には、表示イベントについての情報、つまりページ/ページ数、メッセージの件数、表示条件と現在時間（GWM サーバの内部時計）が表示され、その下に自動更新の実施/停止および、イベントへのアクション操作ボタンがあります。



## i) 自動更新/更新停止ボタン

イベント表示フレームは一定間隔（15 秒）で表示が更新され、最新のイベント発生を捕捉できるようになっています。イベント発生が頻繁でイベント内容を読み難い場合や、イベントへのアクションを実施したい場合などに、「更新停止」ボタンをクリックして自動更新を停止することができます。

更新停止した画面の更新を再開したい場合、「自動更新」ボタンをクリックし、更新を再開することができます。

## ii) アクション選択/アクション実施ボタン

表示されている各イベントログ行について、左端にあるチェックボックスにチェックを行って、アクション選択し、アクション実施ボタンをクリックすることで、チェックした

イベントへのアクションを実施します。指定できるアクションは下記の四つで、アクションを実施すると指定されたログメッセージ状態に変わります。

- ・ オープンする
- ・ クローズする
- ・ 通知済にする
- ・ 承認済にする

## 8. 監視結果データを使って分析：レポート

GroundWork Monitor では監視結果データをデータベースに記録しており、一定期間におけるシステム稼働状況や監視運用状況などを分析してレポートを作成することができます。

本メニュー選択時のデフォルト画面は下図のような GroundWork Monitor Enterprise の Advanced Reports 機能の紹介宣伝画面ですが、サブメニューとして、パフォーマンス・ビュー、アラート、通知および停止の四つの分析レポートが使用できます。



サブメニューの機能は以下の通りです：

### 1) パフォーマンス・ビュー

Nagios プラグイン監視で分離・保管して計測値を使用して性能傾向分析を行うためのグラフを作成します。異種計測データや異なるホストの性能データをグラフで比較できるため、隠れた問題や問題の相関を見つけ出すことができます。詳しくは Bookshelf か応用編を参照してください。

### 2) アラート

Nagios で処理した警報の記録をグラフ化し、アラート発生の時間傾向などを分析できます。詳しくは Bookshelf か応用編を参照してください。

### 3) 通知

Nagios で処理した通知の記録をグラフ化し、通知の発生傾向を分析できます。詳しくは Bookshelf か応用編を参照してください。

### 4) 停止

Nagios でシステム停止記録をグラフ化し、停止の発生傾向を分析できます。詳しくは Bookshelf か応用編を参照してください。

## 9. システム運用支援情報の参照：リソース

リソースメニューは、GWMCE を使用する際に有用な情報を提供する機能メニューです。

サブメニューとして、下記があります：

### 1) ドキュメント

GWM のオンラインマニュアル：Bookshelfを開きます。使用方法の概要を 9.1.で説明します。

### 2) サポート

GroundWork のサポートサイト GroundWork Connect へのリンクです。（有償サポートバージョンのサポートサイトです。）

### 3) 開発者向け

GroundWork Monitor の開発者キット（GDK）のサイトへのリンクです。

### 4) Exchange

GroundWork Monitor 用アドオンツール提供サイト GroundWork Exchange へのリンクです。

### 5) コミュニティ

GroundWork Monitor コミュニティへのリンクです。（現在は、GroundWork ホームへのリンク）

## 9.1. オンラインマニュアル：Bookshelf の使い方

Bookshelf はメニューでリソース ドキュメントを選択した場合および、画面上部の共通表示部のヘルプを選択した場合に表示されます。

Bookshelf 画面は下記の 3 部分に分かれます：



### 1) ツールバー

目次、索引、検索、用語集の機能メニューと GroundWork Connect、Community のリンクと Support があります。リンクについては、9.の説明を参照してください。（Support を選択すると support@groundworkopensource.com 宛のメーラーが起動されますが、現在このメールで

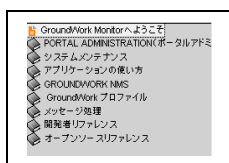
はサポートを受けられないので使用しないことをお進めします。)






機能メニューを選択するとナビゲーションツリー部にそれぞれの機能の表示がされます。

- ・目次：オンラインマニュアルのメニューをツリー構造で表示し、ナビゲートします。
- ・索引：オンラインマニュアルの索引を表示し、選択されると該当ページに飛びます。
- ・検索：入力された用語を検索します。
- ・用語集：GWMCE の用語説明を表示します。

## 2) ナビゲーションツリー

Bookshelf のデフォルトないし、ツールバーで目次が選択されると、この部分にナビゲーションツリーが表示されます。初期状態では、下記のようになっています。



このナビゲーションツリーで  の閉じたブック表示をクリックすると、 の開いたブック状態になり、 の各ページが開きます。（ を開いた中に  がある場合もあります。）



ページアイコン部分をクリックすると該当ページがブックシェルフページに表示されます。

## 3) ブックシェルフページ

オンラインマニュアルの各ページ表示部です。ナビゲーションツリーで選択されたページが表示されます。ブックシェルフの使用方法について詳しくは、トップ画面（GroundWork Monitor によるこそ）の中ほどにある「GroundWork ブックシェルフについて」をクリックしてください。詳しいマニュアルページが表示されます。



## 10. 最後に

本書は、GroundWork Monitor Community Edition V6.0.1 のフル日本語化バージョンをベースにした簡易操作説明書です。

gng-console（イベントコンソール）の操作についてのみ、本資料だけでの説明となりますが、それ以外の各機能は、オリジナル英語バージョンとまったく同じ操作となります。

詳しい操作については、本書で説明した Bookshelf を使用して自習するか、格式会社プレゼンシアにトレーニングを申し込む等を行ってください。

また、バンドルされている Nagios 等について詳しくは、該当するアプリケーションのサポートサイトや参考文献などを参照してください。