Panasonic®

# 取扱説明書

# 統合監視マネージャー

2024年2月22日　v1.20E02

このたびは、「統合監視マネージャー」をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

■この取扱説明書は、監視対象装置の取扱説明書と併せてよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
■この取扱説明書は大切に保管してください。

# 目次

**1. システムの概要 ..... 9**

1.1. 用語 ..... 10

1.2. システム構成 ..... 11

*1.2.1. 監視対象装置 ..... 12*

*1.2.2. サーバ構成 ..... 12*

*1.2.3. クライアント PC ..... 13*

*1.2.4. Edge の Internet Explorer モードへの変更方法 ..... 13*

1.3. 推奨動作環境 ..... 15

1.4. 主要機能 ..... 16

*1.4.1. 仕様諸元 ..... 16*

*1.4.2. 主な機能 ..... 17*

**2. 操作方法 ..... 24**

2.1. クライアント起動／終了 ..... 24

*2.1.1. 準備 ..... 24*

*2.1.2. 起動方法 ..... 25*

*2.1.3. 終了方法 ..... 26*

2.2. 画面構成の概要 ..... 29

*2.2.1. 操作監視エリア ..... 29*

*2.2.2. 個別装置リストエリア ..... 32*

*2.2.3. 装置操作画面エリア ..... 33*

*2.2.4. 画面名表示エリア ..... 34*

*2.2.5. 登録状態/状態一覧 ..... 35*

2.3. 全体リスト 操作監視エリア ..... 44

*2.3.1. グループ情報管理 ..... 44*

2.3.1.1. グループ 新規登録 ..... 44

2.3.1.2. グループ 編集 ..... 47

2.3.1.3. グループ 削除 ..... 49

2.3.1.4. グループの構成変更登録 ..... 52

2.3.1.5. 自動 DL ファームウェアアップロード ..... 57

2.3.1.6. 自動 DL コンフィグアップロード ..... 59

*2.3.2. ユーザ情報管理 ..... 61*

2.3.2.1. ユーザ権限 ..... 62

2.3.2.2. ユーザ登録 ..... 63

2.3.2.3. ユーザ編集 ..... 66

2.3.2.4. 自アカウントのパスワード変更.....68
2.3.2.5. ユーザ削除.....69
2.3.2.6. アソシエーション権限.....70
*2.3.3. 一覧表示.....72*
2.3.3.1. 全体一覧（登録情報のみの一覧）.....74
2.3.3.2. 一覧サブメニュー（無線 LAN 機能）.....103
2.3.3.2.1. 無線情報一覧.....103
2.3.3.2.2. ＣＨ一覧.....106
2.3.3.2.3. SSID 一覧.....109
2.3.3.2.4. バージョン/装置毎一覧.....112
2.3.3.2.5. 「サーバ登録ファイルアップロード」.....120
2.3.3.2.6. 一括バージョンアップ.....122
2.3.3.2.7. デフォルトコンフィグファイルアップロード.....128
2.3.3.2.8. 一括コンフィグ登録.....129
2.3.3.2.9. 一括オールコンフィグ登録.....134
2.3.3.2.10. 一括設定.....135
2.3.3.2.11. コンフィグ一括取得.....141
2.3.3.2.12. オールコンフィグ一括取得.....144
2.3.3.2.13. CSV 保存.....144
2.3.3.2.14. コンフィグ一括エクスポート.....145
2.3.3.2.15. コンフィグ一括インポート.....146
2.3.3.2.16. 統計情報表示.....147
2.3.3.2.17. 操作サブメニュー.....150
2.3.3.2.18. (A)バージョンアップ（個別設定メニュー）.....151
2.3.3.2.19. (B)起動面変更/リセット（個別設定メニュー）.....152
2.3.3.2.20. (C)コンフィグ取得（個別設定メニュー）.....153
2.3.3.2.21. (D)コンフィグ登録（個別設定メニュー）.....155
2.3.3.2.22. (E)コンフィグアップロード（個別設定メニュー）.....157
2.3.3.2.23. (F)コンフィグダウンロード（個別設定メニュー）.....159
2.3.3.2.24. (G)コンフィグコピー（個別設定メニュー）.....161
2.3.3.2.25. (H)コンフィグファイル名変更（個別設定メニュー）.....164
2.3.3.2.26. (I)コンフィグファイル削除（個別設定メニュー）.....165
2.3.3.2.27. (J)コンフィグ保護（個別設定メニュー）.....167
2.3.3.2.28. (K)オールコンフィグ取得（個別設定メニュー）.....168
2.3.3.2.29. (L)オールコンフィグ登録（個別設定メニュー）.....169
2.3.3.2.30. (M)オールコンフィグアップロード（個別設定メニュー）.....169
2.3.3.2.31. (N)オールコンフィグダウンロード（個別設定メニュー）.....169
2.3.3.2.32. (O)オールコンフィグコピー（個別設定メニュー）.....169
2.3.3.2.33. (P)オールコンフィグファイル名変更（個別設定メニュー）.....169

2.3.3.2.34. (Q)オールコンフィグファイル削除（個別設定メニュー）.....170
2.3.3.2.35. (R)オールコンフィグ保護（個別設定メニュー）.....170
2.3.3.3. 一覧サブメニュー（920MHz 通信機能）.....171
2.3.3.3.1. 無線情報一覧.....171
2.3.3.3.2. バージョン/装置毎一覧.....173
2.3.3.3.3. コンセントレータ情報一覧.....174
2.3.3.3.4. データ送受信.....175
*2.3.4. 履歴.....179*
2.3.4.1. 全故障履歴表示.....182
2.3.4.2. 全ＴＲＡＰ履歴表示.....184
2.3.4.3. 全 Syslog 表示.....187
2.3.4.4. 全接続要求履歴表示.....192
2.3.4.5. 全接続要求数サマリ表示.....195
2.3.4.6. 全トラフィック量表示.....199
2.3.4.7. 全一括設定履歴表示.....201
2.3.4.8. 故障履歴表示.....204
2.3.4.9. Syslog 表示.....208
2.3.4.10. 故障履歴入力.....213
2.3.4.11. 故障履歴削除.....216
2.3.4.12. 履歴.....218
2.3.4.13. 接続要求履歴表示.....222
2.3.4.14. 接続要求数サマリ表示.....226
2.3.4.15. トラフィック量表示.....231
2.3.4.16. 一括設定履歴表示.....234
2.3.4.17. トポロジ履歴.....238
*2.3.5. 地図一覧.....240*
2.3.5.1. 地図一覧.....240
2.3.5.2. 新規登録.....241
2.3.5.3. 地図表示.....243
2.3.5.4. 地図編集.....244
2.3.5.5. 地図削除.....245
2.3.5.6. 地図アイコン削除.....247
*2.3.6. 監視設定.....249*
2.3.6.1. 監視解除時間設定.....249
2.3.6.2. 鳴動設定.....252
2.3.6.3. PING 監視周期／保護回数設定.....253
*2.3.7. ＦＴＰ設定.....254*
*2.3.8. サーバ管理.....256*
2.3.8.1. サーバ警報.....256

*2.3.9. 手動クリア ..... 257*
*2.3.10. ＴＲＡＰ通知／転送 ..... 258*
*2.3.11. メール通知 ..... 261*
*2.3.12. ProxyRADIUS 登録 1/2 ..... 265*
*2.3.13. システム設定 ..... 268*
2.3.13.1. トップページ設定 ..... 268
2.3.13.2. ssh 外部アプリケーション設定 ..... 270
*2.3.14. バージョン情報 ..... 271*
2.4. その他の機能 ..... 273
*2.4.1. WEB 認証情報共有 ..... 273*
*2.4.2. IP 登録要求受信 ..... 273*
*2.4.3. HTTP プロキシー ..... 274*
**3. ライセンス登録方法 ..... 275**
3.1. REGISTRATION KEY の登録 ..... 275
3.2. REGISTRATION KEY の削除 ..... 280
**4. 保守 ..... 281**
4.1. RADIUS サーバによる認証への変更 ..... 281
4.2. ログ取得の方法 ..... 282
4.3. データベースメンテナンス方法 ..... 283
4.4. SYSLOG バックアップの復旧方法 ..... 283
4.5. 雛形 CONFIG ファイルから、複数の CONFIG ファイルを作成する方法 ..... 284
4.6. アドレス変更機能の変更方法 ..... 286

■本書における商標の表現について

Microsoft、Windows10、Windows 11、Edge 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。
Windows の正式名称は、Microsoft® Windows operating system です。
Edge の正式名称は、Microsoft® Edge®です。

本説明書に記載されているその他の会社名、ソフトウェアの名称および製品名は、各社の登録商標または商標です。

本書では、以下の略称を使用しています。
Microsoft® Windows 10 を Windows 10 と表記しています。
Microsoft® Windows 11 を Windows 11 と表記しています。
Microsoft® Edge®を Edge と表記しています。

## ■ご使用にあたっての注意

Copyright © Panasonic Connect Co., Ltd. 2024
統合監視マネージャーソフトウェア（以下、本ソフトウェア）は、以下のライセンスに基づいてライセンスされます。本ソフトウェアをご使用いただく場合は、以下に同意しなければなりません。

- 本ソフトウェアはコンピュータ 1 台に対してのみの使用とし、複数台のコンピュータで使用することはできません。
- サーバに他のアプリケーションをインストールしないでください。正常に動作しなくなる場合があります。
- 本ソフトウェアを逆コンパイル、逆アセンブル、リバースエンジニアリング、またはその他の方法により、人間が認識できる形にすることはできません。
- 本ソフトウェアは、下記 OSS を使用しています。各 OSS が従うライセンスのライセンス文と著作権表示は、以下の URL にてご確認いただけます。
  (1) apache-tomcat
  http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
  (2) commons-net
  http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
  (3) snmp4J
  http://www.snmp4j.org/LICENSE-2.0.txt
  (4) PostgreSQL JDBC Driver
  http://jdbc.postgresql.org/license/
  (5) Log4j
  http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
  (6) commons-codec
  http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
  (7) httpclient
  http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
  (8) commons-logging
  http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
  (9) PostgreSQL
  http://www.postgresql.org/about/licence/
  (10)tftp-server
  http://opensource.org/licenses/bsd-license.php

(11)commons-net

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

(12)commons-httpclient

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

(13)OpenJDK

https://openjdk.org/legal/gplv2+ce.html

(14)OpenSSL

http://www.openssl.org/source/license.html

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit

"Copyright © 1998-2008 The OpenSSL Project. All rights reserved."

"Copyright © 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved."

(15)FreeRadius

http://freeradius.org/releases/

(16)lm_sensors

lm_sensors [HWMon Wiki] (kernel.org)

# 1. システムの概要

「統合監視マネージャー」(以降、監視マネージャーまたはマネージャーと呼称)は、「パナソニック コネクト株式会社製 業務用 Wi-Fi 基地局」（以下、AP または Wi-Fi AP と呼称）および「パナソニック コネクト株式会社製 マルチアクセスコンセントレータ」（以下、コンセントレータまたは CTR と呼称）を遠隔で監視するための専用ソフトウェアです。
本システムはクライアント／サーバ型（以下、C/S 型）で、各装置を監視サーバで一括監視し、各クライアントから装置に対して各種設定・制御を行うことができます。

本章では、統合監視マネージャーの概要とシステム構成について記載します。

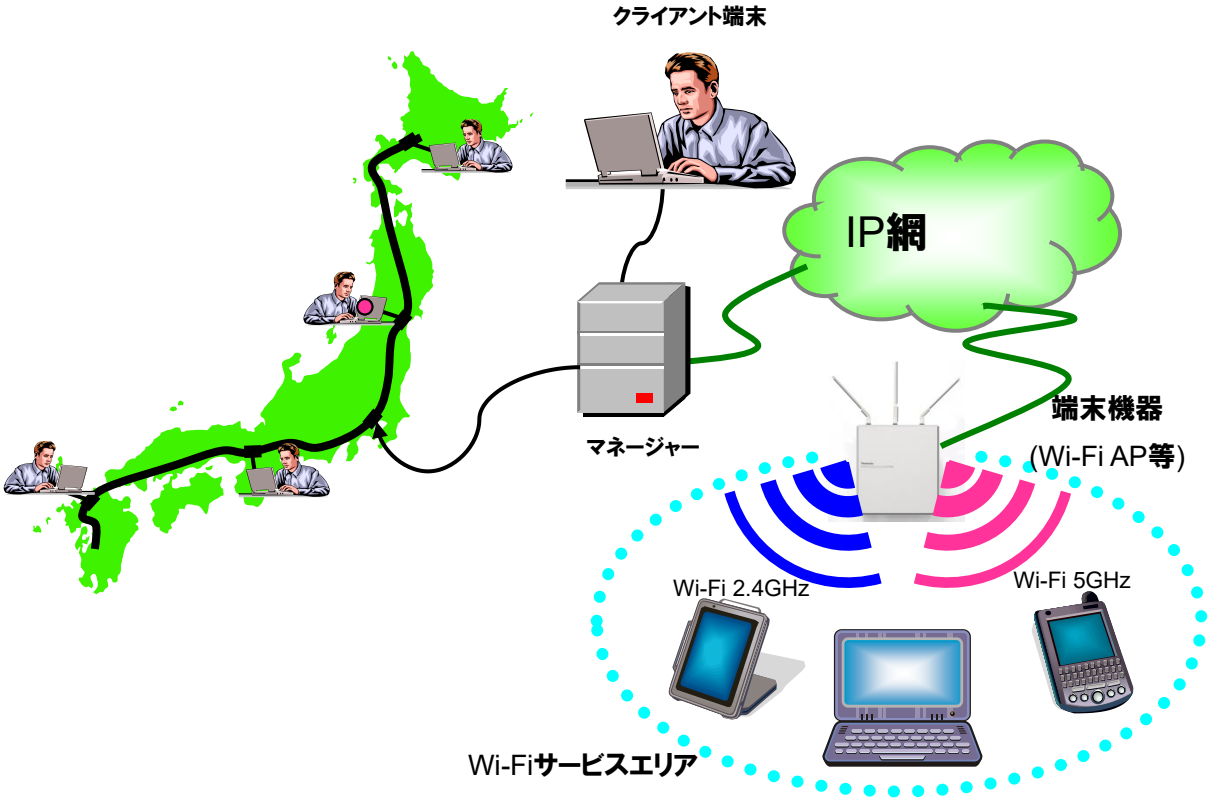



図 1.1-1　統合監視マネージャー全体構成例

統合監視マネージャーは、業務用 Wi-Fi 基地局、920MHz サービスを提供するコンセントレータ等、弊社の IP ベースで動作する装置を監視制御するためのサーバソフトウェアで、共通機能と装置特有な機能（個別機能）から構成されており、将来サポートする装置を拡張できます。各装置に関しては、HTTP、SNMP などのプロトコルで監視制御を行います。本ソフトウェアの特徴は以下のとおりです。

- サーバ/クライアント型のシステムで、複数のクライアントから同時に監視が可能。
- クライアントが特別なアプリケーションをインストールせずに、ブラウザで監視制御可能。
- 全装置を一覧表示することができ、故障の状態などが一覧表示できる。
- 監視制御対象装置を選択することにより、個別の画面が表示され、個別監視制御が可能。

【お知らせ】

・ 統合監視マネージャーと被監視装置との間の IP 網は、閉域網もしくは VPN 機器を設置することを推奨します。
・ 停電に備えて UPS 装置を設置することを推奨します。

## 1.1. 用語

表 1.1-1　本書で使用する用語

| 用語 | 正式名称/意味 |
|---|---|
| Wi-Fi AP | AP もしくは Access Point。弊社製 業務用 Wi-Fi 基地局のこと。 |
| Wi-Fi | Wireless Fidelity |
| コンセントレータ | 弊社製 マルチアクセスコンセントレータのこと。 |
| HTTP | Hyper Text Transfer Protocol |
| SSH | Secure Shell |
| SNMP | Simple Network Management Protocol |
| FTP | File Transfer Protocol |
| TFTP | Trivial File Transfer Protocol |
| SFTP | SSH File Transfer Protocol |
| MIB | Management Information Base |
| TCP | Transmission Control Protocol |
| IP | Internet Protocol |
| SSL | Secure Socket Layer |
| TLS | Transport Layer Security |
| SSID | Service Set Identifier |

| | |
|---|---|
| CSV | Comma Separated Values |
| RADIUS | Remote Authentication Dial In User Service |
| DB | Data Base |

## 1.2. システム構成

各装置の監視設定を行う統合監視マネージャーは、サーバ/クライアント形式で構成され、複数クライアントから設定/監視が可能となっています。監視クライアントのブラウザから監視マネージャーにアクセスし、ブラウザ上の画面で、各装置の監視/設定を行います。
以下の特徴を持っています。

- サーバからは HTTP 経由で、各装置の監視制御が可能。
- 各装置から発出された TRAP を受信し、履歴としてサーバ内に保持し、クライアントから閲覧可能。
- 障害発生時に各装置から SNMP TRAP が送信されるため、リアルタイムで障害の監視が可能。
- ファームウェアの個別バージョンアップ、一括バージョンアップが可能。
- コンフィグをダウンロードしての設定、コンフィグを各装置にアップロードしての再設定が可能。

**【WiFi-AP，ｺﾝｾﾝﾄﾚｰﾀの組合せ例】**

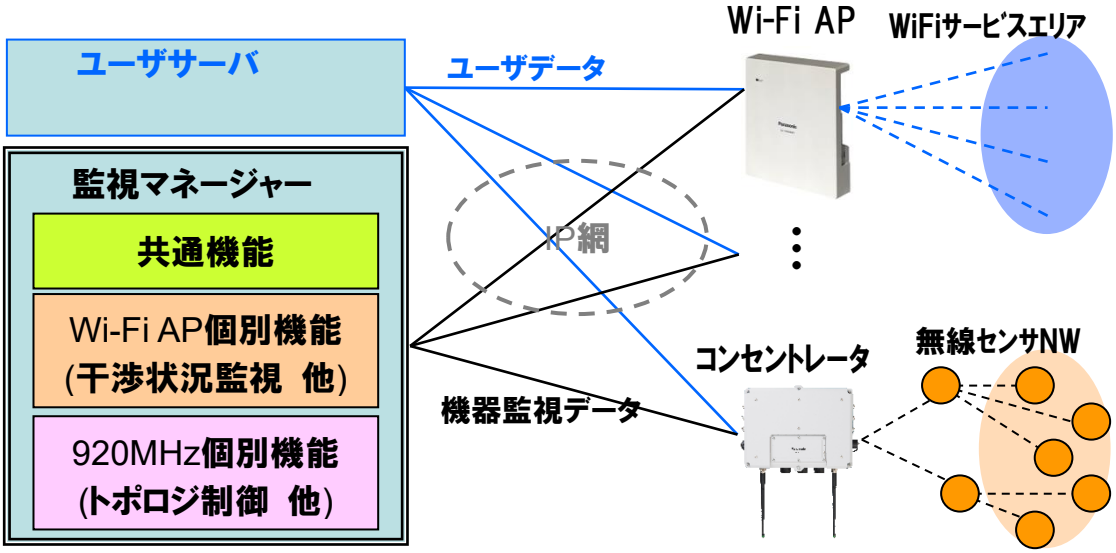



図 1.2-1　監視対象のシステム構成例

### 1.2.1. 監視対象装置

統合監視マネージャーがサポートしている監視対象装置を以下に記載します。

**表 1.2-1 統合監視マネージャーの監視対象装置**

| | 対象装置 |
|---|---|
| 1 | 業務用 Wi-Fi 基地局（品番: EA-7HW01AP1, EA-7HW01AP2,EA-7HW02AP1, EA-7HW03AP1, EA-7HW02AP2, EA-7HW02AP3, EA-7HW04AP1) |
| 2 | マルチアクセスコンセントレータ (品番: EA-7TW11BS0) |

### 1.2.2. サーバ構成

統合監視マネージャーのサーバは、以下のコンポーネントから構成されます。

**表 1.2-2 サーバ ソフトウェアコンポーネント**

| 項目 | 概要 |
|---|---|
| OS | AlmaLinux 9.2 もしくは、RHEL 9.2 |
| WEB サーバ/Proxy | Apache 2.4.57 |
| WEB アプリケーション | JSP Apache Tomcat 10.1.15 |
| データベース | PostgreSQL 16.0 |
| SSL 環境 | OpenSSL 1.0.2 |
| SNMP ライブラリ | SNMP4J 2.8.10 |
| FTP クライアント | jakarta commons net（Apache Commons Net） |
| HTTP Proxy | Apache mod_proxy モジュール |
| Proxy RADIUS | FreeRADIUS 3.0.21 |
| FTP サーバ | vsftp 3.0.5 |
| TFTP サーバ | tftp-server 5.2.37 |
| SFTP サーバ | OpenSSH-server 8.7 |

※上記コンポーネントは全て 64bit 対応版を使用します。
インストール手順に基づいて、OS やアプリケーションをインストールする作業が必要です。

【お知らせ】

・ サーバ運用者はインストール時に時刻情報を正しく設定する必要があります。ネットワーク上に NTP サーバが存在する場合は OS の設定を行ってください。

### 1.2.3. クライアント PC

統合監視マネージャーのクライアントは、以下のコンポーネントから構成されます。ブラウザを起動し、特定の URL にアクセスし、ユーザ認証すると監視制御が可能となります。

表 1.2-2　クライアント動作環境

| 項目 | 概要 |
|---|---|
| OS | Windows 10、11 を搭載したパソコン |
| WEB ブラウザ | Edge(Internet Explorer モード限定)<br>※Internet Explorer モードへの変更方法は、1.2.4 をご覧ください。 |

### 1.2.4. Edge の Internet Explorer モードへの変更方法

以下に、Edge 使用時の Internet Explorer モードへの変更方法を示します。詳しくは、Microsoft のサイトなどでご確認ください。

1. Edge を起動し、監視マネージャーのログイン画面にアクセスし、右上の「・・・」をクリックします。

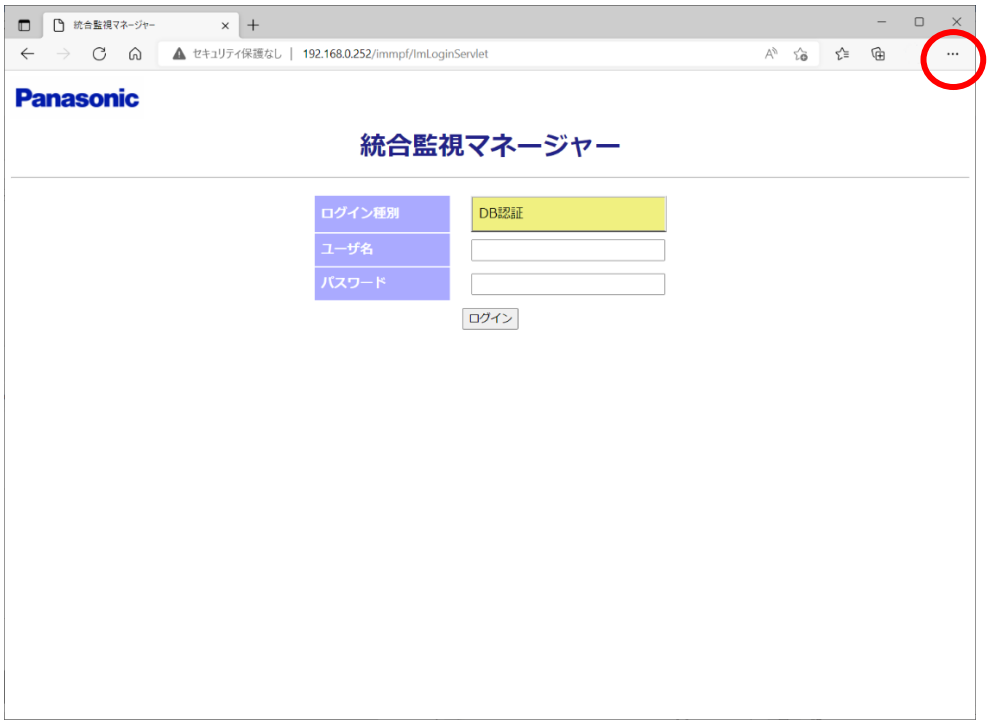



図 1.2-2 Edge ブラウザのメニュー箇所

2. メニューが表示されたら、「Internet Explorer モードで再読み込みする」をクリックします。

図 1.2-3 Edge ブラウザのメニュー内容

## 1.3. 推奨動作環境

統合監視マネージャーのハードウェアの推奨動作環境は以下となります。

**表 1.3-1　統合監視マネージャーのハード推奨環境**

| | 項目 | 監視マネージャー | 監視クライアント |
|---|---|---|---|
| 1 | CPU | 64-bit x86 CPU 2GHz 以上<br>Intel Xeon Gold 相当以上 | Intel 1 GHz 以上 |
| 2 | コア数 | 12 個以上 | 2 個以上 |
| 2 | メインメモリ | 16 GB 以上 | 1 GB 以上 (*1) |
| 3 | HDD 容量 | 300 GB 以上 | 空き容量 200 MB 以上 |
| 4 | OS | AlmaLinux 9.2 もしくは、RHEL 9.2 | Windows 10, 11<br>Edge(Internet Explorer モード限定) |
| 5 | LAN ポート | 100BASE-TX 以上　1 ポート以上<br>(監視マネージャーと装置が別ネットワークで接続する場合は複数ポートを持つ必要があります) | 100BASE-TX 1 ポート |

(*1): 空きメモリ容量が 200 MB 以上残った状況で起動いただくことを推奨します。

Virtual Machine 環境に関しては非推奨ですが、使用する場合は、十分に余裕なスペックにしてください。ウィルス対策ソフトを使用する場合には、以下のフォルダを監視対象から外すことを推奨します。

**表 1.3-2 ウィルス対策ソフト除外対象フォルダ**

| | |
|---|---|
| /usr/local/bin | /usr/lib/jvm/java-17-openjdk |
| /usr/local/pgsql | /var/log |
| /usr/libexec/tomcat | /etc/httpd |
| /usr/jsvc | /usr/lib/jvm/java |

## 1.4. 主要機能

統合監視マネージャーは、クライアント・サーバ型で監視システムを構成します。監視サーバとクライアントの機能分割は以下のとおりです。

表 1.4-1　統合監視マネージャーの機能分割

| | 対象ソフトウェア | 機能概要 |
|---|---|---|
| 1 | 監視サーバ | PC サーバ上で動作し、IP 透過する監視ネットワーク経由で、各装置と通信を行い、クライアントからのオペレーション操作を実現するソフトウェアです。 |
| 2 | クライアント | 市販の PC のブラウザで動作し、監視サーバソフトウェアを介して、各種装置の監視制御操作を行います。 |

### 1.4.1. 仕様諸元

統合監視マネージャーの仕様諸元は、以下のとおりです。

表 1.4-2　統合監視マネージャーの仕様諸元

| | 項目 | 詳細 |
|---|---|---|
| 1 | クライアント同時接続数 | 30 台　（管理者権限:10, 一般権限: 20） |
| 2 | 装置登録可能数 | 10000 台（2 台以上は、別途ライセンスが必要になります） |
| 3 | グループ登録可能数 | 99 グループ |
| 4 | ユーザ登録可能数 | 管理者ユーザ　: 10<br>一般ユーザ　　: 20 |

### 1.4.2. 主な機能

統合監視マネージャーの主要機能一覧を下記に示します。

表 1.4-3　共通機能

| 対象 | 分類 | 項目 | 概要 | 管理 |
|---|---|---|---|---|
| 監視マネージャー起動/終了 | サーバ | PC 起動 | PC は電源を入れたら、常時起動する。 | |
| | | サーバ起動 | PC が起動したら、HTTP サーバが起動し、装置およびブラウザからのアクセスを監視する。 | |
| | | サーバ終了 | アプリケーションとしての終了はしないが、HTTP サーバソフト自体の操作で終了する。 | |
| | | サーバ再起動 | アプリケーションがフリーズした場合などは、サーバ自体をリセットして再起動する。 | |
| | クライアント | ブラウザ起動 | ブラウザを起動し、特定の URL にアクセスしたら、認証画面を表示する。 | |
| | | 認証（ログイン） | ユーザ ID/パスワードを入力したら、装置一覧画面の表示を行う。 | |
| | | ログアウト | 特定の操作で、ログアウトする。 | |
| | | ブラウザ終了 | ブラウザを終了したら、TCP セッションを切断し、監視機能を終了する。 | |
| 装置監視 | 監視表示 | 自動更新 | クライアントは一定時間ごとにサーバにアクセスし、最新の情報を更新する。 | |
| | | 警報監視 | TRAP で送信される警報情報を保持し、クライアントからの要求に応じて、返す。 | |
| | | 音鳴動 | アラームの発生/復旧に応じて、音を鳴動する。 | |
| | | アラーム発生一覧 | 現在発生しているアラームの一覧を表示する。 | |
| | 装置登録 | グループ登録/編集 | 装置が所属するグループを登録できる。 | ○ |
| | | グループ削除 | 登録したグループを削除できる。 | ○ |
| | | 装置登録/編集 | IP アドレス等、装置情報を登録し、編集する。 | ○ |
| | | 装置削除 | 登録した装置を削除する。 | ○ |
| | | パッキング登録/編集 | 複数装置をパッキング化し、編集する。パッキング化した装置はまとめて監視可能。 | ○ |
| | | パッキング削除 | パッキング化した情報を削除する。 | ○ |
| | | 装置グループ追加 | 各装置の重複を許可して、複数のグループに所属させる。 | ○ |
| | | 装置登録情報 | 登録した装置情報をサーバ内にバックアップ | ○ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | バックアップ/ロード | する。バックアップした情報はクライアント側からダウンロード、アップロードができる。 | |
| | | 装置登録情報CSV インポート/エクスポート | 登録した装置情報の CSV ファイルへのエクスポートおよび CSV ファイルからのインポートを行う。 | ○ |
| | 装置一覧 | 一覧表示 | 各装置の情報を一覧表示する。また、パッキングされた一覧を表示する。 | |
| | | 一覧表示のページめくり | 一覧表示 500 件を上限とし、501 件目以降は 2 ページ目以降に表示する。 | |
| | | 全登録数表示 | 装置の全登録台数を表示する。 | |
| | | ライセンス数表示 | 登録してあるライセンス数を表示する。 | |
| | | 登録項目/状態一覧 | 登録項目および警報状態の一覧を表示する。 | |
| | | ソート | 一覧表示されている装置のソートが可能。 | |
| | | 検索 | 一覧表示されている項目の検索が可能。 | |
| | 装置監視 | PING | 各装置に PING を発行し、死活監視を確認することができる。 | |
| | | 装置死活監視 | 登録されている AP に一定時間ごとに PING コマンドを発行し、死活監視を行う。 | |
| | | 自動情報取得 | 一定時間ごとに、装置の情報を取得し、最新の状態にする。 | |
| | 装置状態管理 | 故障状態設定 | 故障情報のステータスを手動設定することができる。 | |
| | | 装置状態履歴入力 | 故障の履歴、交換履歴などを入力することができる。 | |
| | | 監視解除時間設定 | 監視を解除する時間、監視を開始する時間を設定することができる。 | ○ |
| | | 警報手動クリア | 一部の警報は復旧のトリガがないため、手動で警報をクリアすることができる。 | ○ |
| | 装置保守 | TRAP 履歴表示 | 受信した TRAP の履歴を一覧として表示する。 | |
| | | 故障履歴表示 | 入力した故障履歴の情報を一覧として表示する。 | |
| | | ログ取得 | 装置で保存したログの情報を表示する。 | |
| | | syslog 保存 | 装置から送信されてきた syslog をサーバ内に保存する。 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | コンフィグ世代管理 | コンフィグ情報を1台の装置につき、10 世代分管理をする。 | |
| | | コンフィグ登録 | コンフィグの情報を装置に送信し、コンフィグ情報の書き換えを行う。 | ○ |
| | | コンフィグコピー | コンフィグの情報をサーバ内でコピーし、他の装置でも使用できる状態にする。 | ○ |
| | | デフォルトコンフィグアップロード | 新たに装置が設置されたときに、共通のデフォルト設定を PC からサーバにアップロードする機能で、手動操作で装置に登録する。 | ○ |
| | | コンフィグ取得 | 装置のコンフィグ情報を取得し、サーバに保存する。 | ○ |
| | | コンフィグファイル名変更 | コンフィグのファイル名を変更する。 | ○ |
| | | コンフィグファイル削除 | コンフィグファイルの削除を行う。 | ○ |
| | | コンフィグ自動削除 | コンフィグが世代数上限のときに、自動削除を行う。 | ○ |
| | | コンフィグ保護機能 | コンフィグの削除、自動削除に対する保護を行う。 | ○ |
| | | コンフィグ一括取得 | コンフィグを複数装置で一括取得することが可能。 | ○ |
| | | 一括設定 | 監視サーバから、複数装置に対し、任意のコマンドの一括設定が可能。 | |
| | | オールコンフィグ | 装置に保存されているオールコンフィグに対して、コンフィグと同等操作が可能。 | ○ |
| | | ファームバージョンアップ | 装置のファームウェアをバージョンアップする。 | ○ |
| | | サーババージョン表示 | サーバのソフトウェアバージョンを表示する。 | |
| | | IP 登録通知受信 | AP から登録要求を受信し、IP アドレスを登録する。 | |
| | | コンフィグインポート＆エクスポート | DB に保存されているコンフィグファイルをローカル PC のフォルダにエクスポートを行う。また、ローカル PC のフォルダから複数コンフィグのインポートを行う。 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | DB メンテナンス | DB メンテナンスを定期的に行い、パフォーマンスの低下を回避する。 | |
| | 地図 | 地図登録 | 地図画像を登録する。 | |
| | | アイコン登録 | アイコン画像を登録する。 | |
| | | アイコン重ね合わせ | 地図画像にアイコンを重ねることができる。ドラッグ＆ドロップに対応。 | |
| | | 地図表示 | 地図画像と重ねあわせたアイコン表示が可能。 | |
| | | 地図削除 | 登録した地図画像を削除する。 | |
| | | アイコン削除 | 登録したアイコンを削除する。 | |
| | | 地図アイコン削除 | 地図からアイコンを削除する。 | |
| | | トップページ選択 | ログイン直後のトップページを全体一覧/地図一覧の変更をすることができる。 | |
| 管理者 | 管理 | ユーザ名/パスワード変更 | 自分のユーザ名/パスワードを変更することができる。 | |
| | | ユーザ追加/編集/削除 | 管理者権限/ユーザ権限のユーザを追加/削除/編集が行える。 | ○ |
| | | ユーザ名/パスワード救済 | ユーザ名/パスワードを忘れた場合に備えて、初期化する手段を提供する。 | |
| | RADIUS | RADIUS 認証 | WEB 画面ログイン時のユーザ認証を RADIUS サーバに対する認証に変更することができる。 | |
| サーバ監視 | 監視 | 死活監視 | ブラウザが起動していない状況でも、定期的にサーバを監視し、応答が一定回数以上ない場合は、サーバを再起動する。 | |
| | | アプリログ監視 | 使用しているアプリケーションが自動的に作成するログを監視し、古いログは削除する。 | |
| その他 | 機能 | HTTP プロキシー | WEB サーバとしての機能だけでなく、クライアントから直接装置に要求があった場合には、HTTP プロキシーとして、装置の要求を通過させる。 | |
| | | FTP クライアント | 装置のファームおよびコンフィグの送受信は、FTP クライアントの機能を使用して、受け渡しを行う。 | |
| | | TFTP/FTP/SFTP サーバ | AP のファームウェアの自動ダウンロードを行う TFTP サーバ/FTP サーバ/SFTP サーバの機能を有する。 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | TFTP/FTP/SFTP サーバファイルアップロード機能 | ブラウザから、TFTP サーバ/FTP サーバ/SFTP サーバで使用するファイルをアップロードできる。 | |
| | | SSL | セキュリティを保持する画面に関しては、暗号鍵を発行し、SSL 通信を行う。 | |
| | | SNMP 設定 | SNMP に関する設定を行う。 | |
| | | TRAP 転送 | アラームの TRAP を転送する。 | ○ |
| | | 装置未接続 TRAP 通知 | 装置未接続警報を TRAP で通知する。 | ○ |
| | | ProyxRADIUS 機能 | ProxyRADIUS に関する設定をブラウザ経由で行える。 | ○ |
| | | ProxyRADIUS 二重化 | ProxyRADIUS のデーモンを 2 つ動作させ、別々の設定を行うことができる。 | ○ |
| | | メール通知 | 警報の発生/復旧時にメール通知を行う。 | ○ |
| | | telnet 接続 | telnet 接続を行い、保存/リセット/起動画面の変更の処理を行う。 | |
| | | telnet 事前登録コマンド実行 | ファイルなどあらかじめ登録しておいたコマンドを ssh に自動接続し、処理する。 | |
| | | telnet ログ閲覧 | telnet 事前登録コマンドの処理結果をログとして保存し、閲覧することができる | |
| | | telnet/ssh アプリケーション起動 | ブラウザ接続の変わりに、telnet/ssh のコマンドを実行することができる。<br>※ブラウザが Edge＋IE モード設定以降、セキュリティホールにつながるため本機能はサポートしていません。 | |
| | ライセンス | ライセンス登録 | KMS から発行された Registration Key を入力することによって、入力キーに応じた監視装置数を変更する。 | ○ |
| | 冗長化 | 監視マネージャー冗長化 | 監視マネージャーでマスター/スレーブの冗長化構成をとる。 | |

（凡例）○：管理者権限ユーザのみ実行可能

表 1.4-4　無線ＬＡＮ通信監視機能

| 対象 | 分類 | 項目 | 概要 | 管理 |
|---|---|---|---|---|
| 装置監視 | 装置一覧 | バージョン一覧 | 各装置のハードウェアバージョン、ソフトウェアバージョンを表示する。 | |
| | | 無線情報一覧 | 装置の無線情報を表示する。 | |
| | | CH 一覧 | 無線チャネルに関する情報を表示する。 | |
| | | SSID 一覧 | 装置に登録された SSID を番号順に表示する。 | |
| | | ソート | 一覧表示されている装置のソートが可能。 | |
| | | 検索 | 一覧表示されている項目の検索が可能。 | |
| | 装置監視 | 自動認証 | 個別の装置はあらかじめユーザ ID/パスワードを入力し、自動的に認証を行うようにする。 | |
| | | 情報取得 | 装置の各種情報を取得し、サーバに保存し、クライアントからの要求に応じて、表示する。 | |
| | | 各種設定 | 装置の設定は、装置に実装されている WEB 設定の機能を使用して行う。 | |
| | | 警報詳細 | 警報詳細情報を示す。 | |
| | | 排他制御 | 各 AP が制御できる人を一人に制限する。（ただし、監視は何人でも可能） | |
| | | 認証情報共有 | 1 台で認証が成功した WEB 認証情報を他 AP で共有する。 | |
| | | SIP 通話情報共有 | SIP の通話情報を AP 間で共有する。 | |
| | | ブリッジ接続状態表示 | 無線ブリッジ接続の状態を表示する。<br>※業務用 Wi-Fi 基地局（品番: EA-7HW01AP1）のみ対応。 | |
| | 装置保守 | syslog 保存 | AP から送信されてきた syslog をサーバ内に保存 | |
| | | ログ取得 | AP のログを取得する。 | |
| 接続要求管理 | 閲覧 | 情報収集 | 無線 LAN 端末からの接続要求の情報を収集することができる。 | |
| | | 接続要求情報抽出 | Syslog を解析して、無線 LAN 端末の接続/切断に関する情報を抽出する。 | |
| | | 接続要求数サマリ表示 | 無線 LAN 端末からの接続要求を SSID ごとに日/月/当日単位でサマリ表示する。 | |
| | | CSV 出力 | 無線 LAN の接続要求履歴を集計した情報を CSV ファイルとして出力する。 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | アソシエーション検索 | 無線LANの接続要求履歴情報をキーワード検索する。 | |
| | 制限 | 閲覧制限 | ユーザごとにアソシエーションのデータ閲覧範囲を制限する。 | |
| トラフィック量 | 閲覧 | トラフィック量表示 | SSID/IF ごとのトラフィック量を閲覧することができる。 | |
| | | トラフィック量グラフ表示 | SSID/IF ごとのトラフィック量を時間ごとにグラフ表示することができる。 | |
| | 保存 | CSV 保存 | 上記のデータを、CSV ファイルとして、ローカル PC に保存することができる。 | |

**表 1.4-5** 920MHz 通信監視機能

| 対象 | 分類 | 項目 | 概要 | 管理 |
|---|---|---|---|---|
| 装置監視 | 装置一覧 | バージョン一覧 | 各コンセントレータの無線 LAN 通信機能や 920MHz 通信機能のハードウェアバージョン、ソフトウェアバージョンを表示する。 | |
| | | 無線情報一覧 | コンセントレータの無線情報（チャネル、送信出力）を一覧表示する。 | |
| | 制御 | コンセントレータ情報一覧 | コンセントレータの内部の情報を表示する。 | |
| | トポロジ | トポロジ履歴 | トポロジが変更した履歴を表示する。 | |
| | データ送受信 | | 任意のデータを920MHz無線ユニット（子機）に送信し、任意のデータを受信するテスト機能をもつ。 | |

**表 1.4-6** NW カメラ/HUB/その他装置の監視機能

| 対象 | 分類 | 項目 | 概要 | 管理 |
|---|---|---|---|---|
| 装置監視 | 装置監視 | Syslog 通知 | 通知された syslog を受信し、表示する。 | |
| | | 自動認証 | リンククリックで、BASIC 認証の自動認証を行い、装置の WEB 画面を表示する。 | |

# 2. 操作方法

本章では統合監視マネージャーの操作方法を記載します。

## 2.1. クライアント起動／終了

### 2.1.1. 準備

1. “client_bat.zip”のダウンロード

PC のブラウザ経由で「http://[サーバの URL]/tool/」でディレクトリにアクセスし、ダウンロードし、解凍します。

2. バッチファイルの実行

(1) basic 認証有効バッチファイル

別途提供するバッチファイル「RegChange.bat」を右クリックメニューから「管理者として実行」します。

(2) Edge ブラウザを一回閉じ、Edge ブラウザを再起動します。

(3) CSV 保存可能バッチファイル

別途提供するバッチファイル「CsvSaveEnable.bat」を右クリックメニューから「管理者として実行」します。

また、Edge のセキュリティゾーン設定が信頼済みサイト以外に設定されていることを確認してください。

### 2.1.2. 起動方法

＜ログイン＞

ログインは、以下の操作で行います。

1. Windows のブラウザを起動し、Edge のアドレス欄に下記を入力します。

   「http://『サーバのＩＰアドレス』/immpf/ImLoginServlet」

   ※必要に応じてお気に入りに追加してください。

2. 「ログイン」画面が表示されます。

3. 「ログイン」画面にユーザ名、パスワードを入力してログインしてください。

   ユーザ名は登録されているユーザ名を入力してください。

   ユーザ名とパスワードは、アルファベット大文字と小文字を区別します。

   初期起動時は 1 ユーザのみ登録されています。（ユーザ名（admin0）,パスワード（admin00））

4. ログインが正常に終了すると、「基本」画面（登録情報/状態一覧画面）が表示されます。

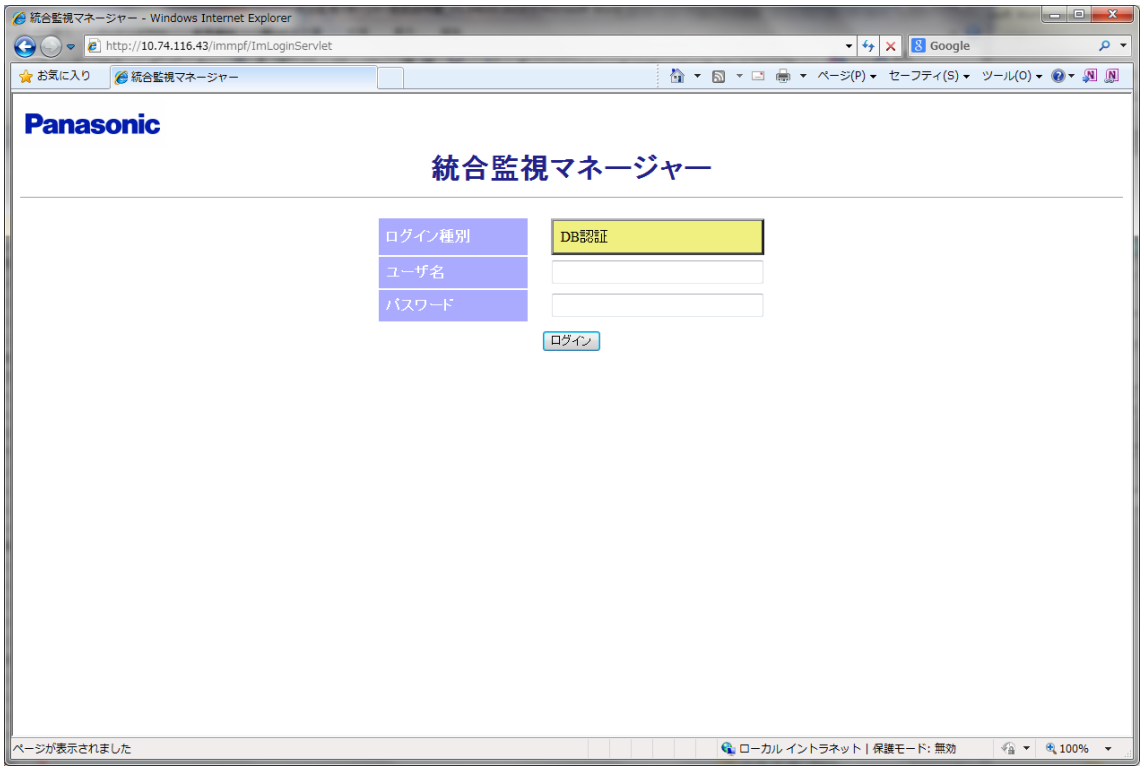



図 2.1-1 「ログイン」画面

↓

図 2.1-2 「基本」画面

## 2.1.3. 終了方法

＜ログアウト＞

ログアウトは、以下の操作で行います。

1. 画面名表示エリアの右端にある「ログアウト」ボタンをクリックする。
2. 「確認用ポップアップ」が表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。
3. ブラウザを終了して「ログイン」画面に戻ります。
   ブラウザを終了すると、クライアントからの監視機能はなくなります。再度起動するときには、認証情報を再入力する必要があります。

図 2.1-3 画面名表示エリア

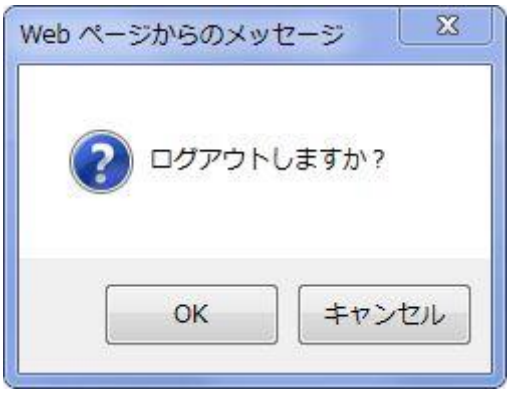



図 2.1-4 「確認用ポップアップ」画面

↓

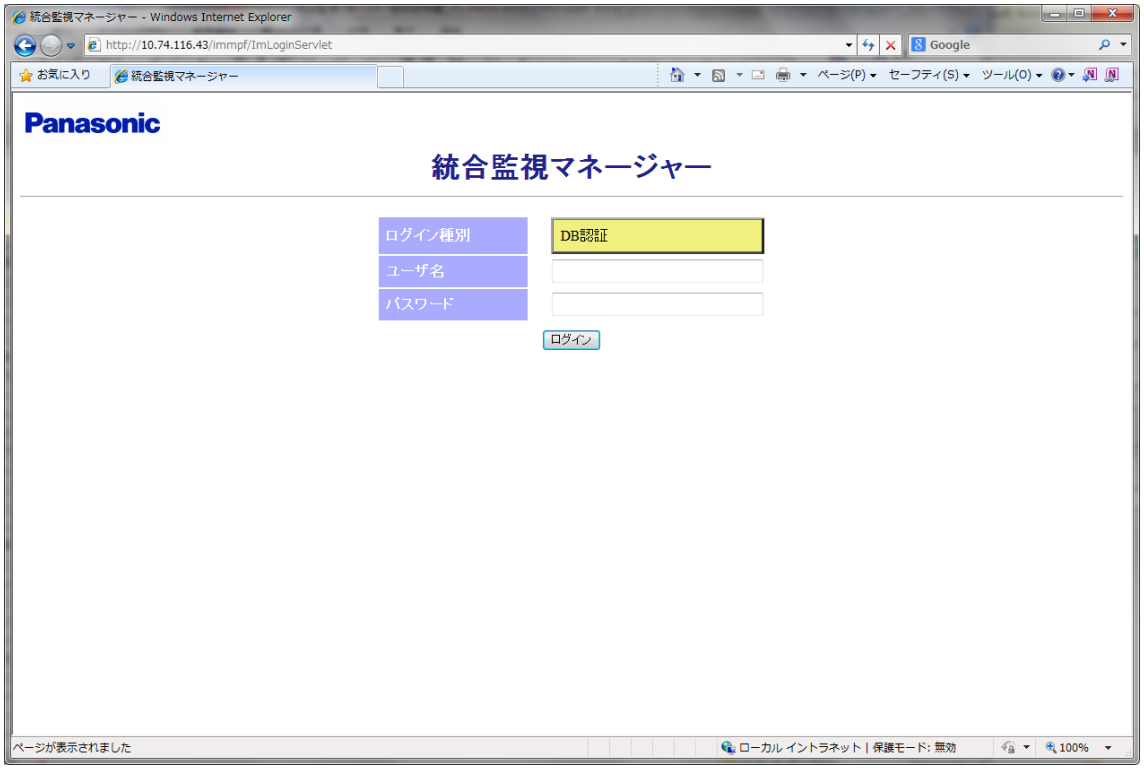



図 2.1-5 「ログイン」画面

【お知らせ】

- 同時接続(ログイン)可能ユーザ数は最大 30 です。
- 既ログインユーザと同じユーザ名でログインはできません。（二重ログインの禁止）
- ログインした後、ユーザ名、パスワードを変更することができます。⇒「ユーザ情報管理」参照
- ログイン後、ブラウザを終了するまで、認証情報を保持します。
- 運用前に、管理者の初期パスワードは変更してください。
- ログアウトを実施せずに終了した場合、5 分間、再ログインができなくなります。

・ ネットワークの環境により、WEB 画面全体または一部が白くなる現象が発生することがあります。その場合には、ネットワーク環境を確認するとともに、以下の操作を行ってください。

- WEB 画面のリロードを行う。
- ログアウト後に再ログインを行う。
- 右上の☒ボタンで Edge を終了し、再度 Edge を起動する。

## 2.2. 画面構成の概要

本章ではクライアント端末のブラウザ内に表示される画面構成について説明します。

ユーザがログインすると最初に表示される基本画面には、4 つのエリアがあります。

2.2.1　操作監視エリア

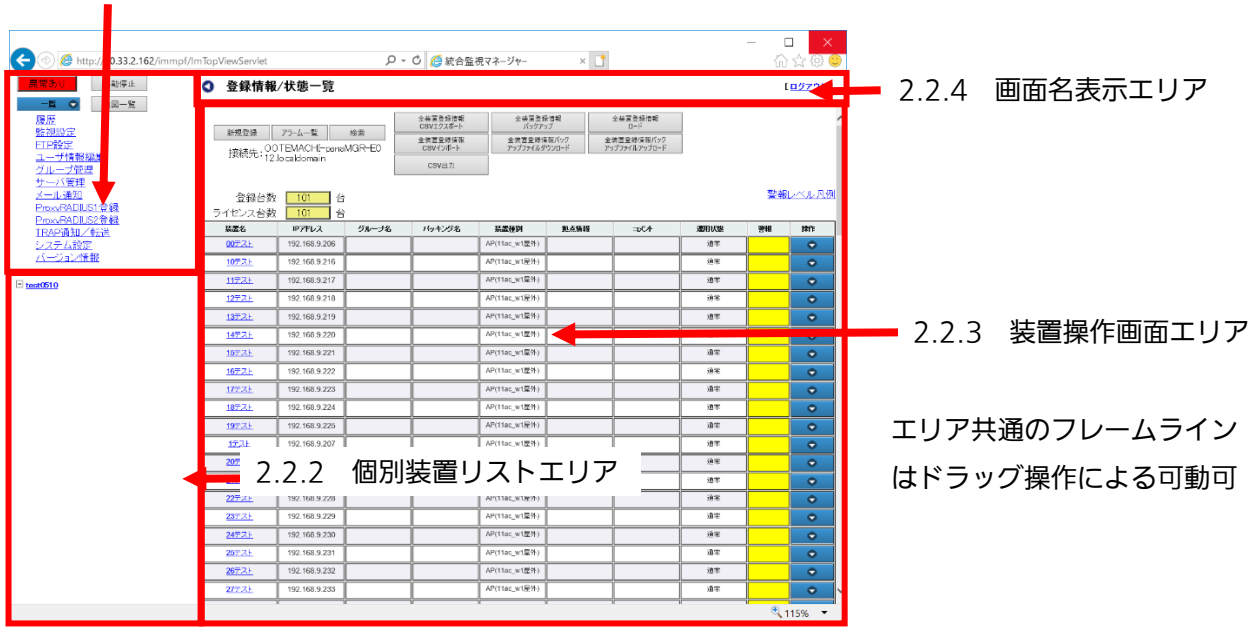



**図 2.2-1　ログイン後の「基本」画面**

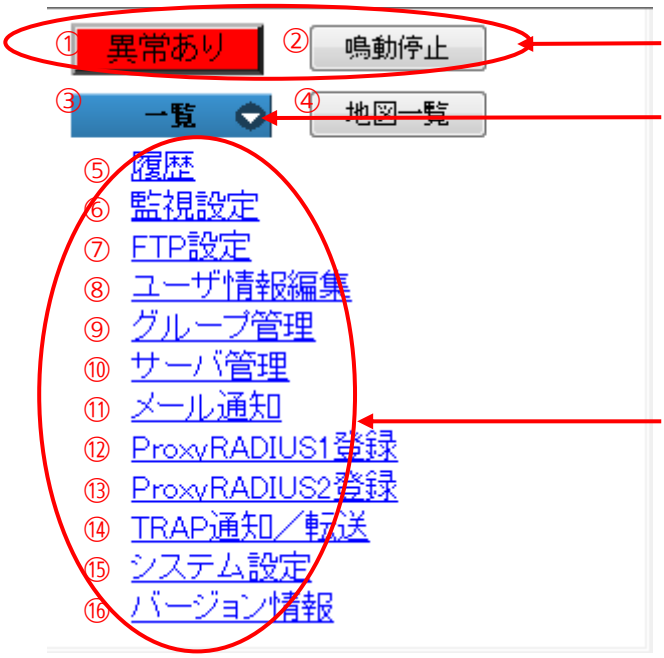
以下に基本画面を例として、それぞれのエリアの概要について示します。

### 2.2.1. 操作監視エリア

基本画面の左上が「操作監視エリア」です。

ここでは一覧表示や、各種設定を行うためのメニューの選択や、装置全体の警報状態を表示します。

監視装置にアラームが発生した場合、鳴動するブザー音を、鳴動停止ボタンで停止することができます。⇒詳細は「2.3.6」




① 全警報状態表示 … 異常あり(赤)：警報有り
異常なし(緑)：警報無し

② 鳴動停止ボタン

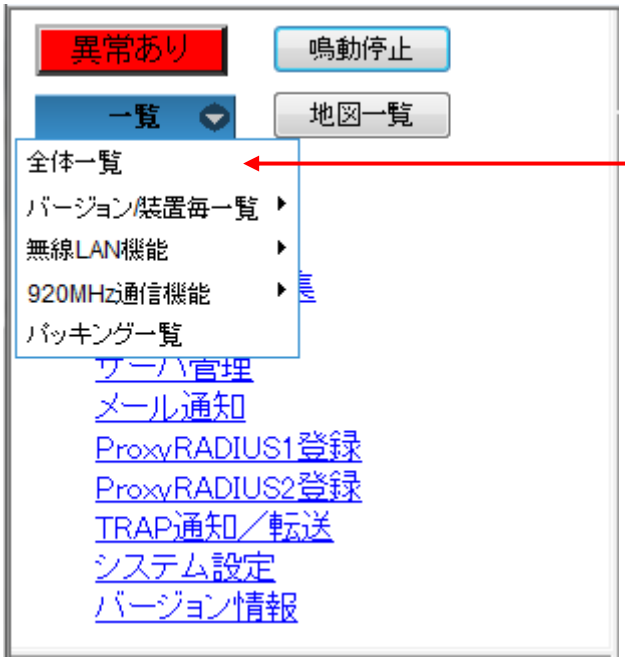
③ 一覧メニュー
任意の一覧表示画面を開くためのメニュー選択を行う。(⇒サブメニュー後述)

④ 地図一覧メニュー
地図の一覧を開くメニュー

⑤～⑯ メニューボタン
一覧表示以外の各種設定画面を開くためのメニュー選択を行う。

図 2.2-2　操作監視エリア画面

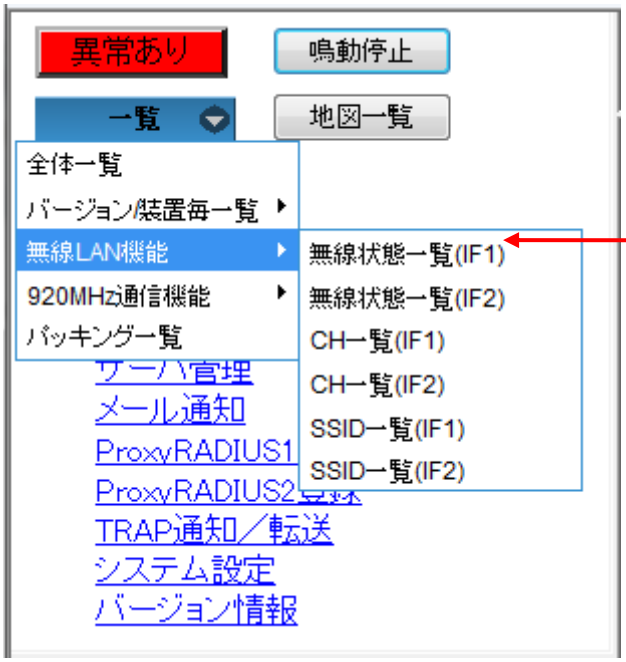
③の一覧メニューのサブメニューを、以下に示します。(カーソル移動で表示)




一覧サブメニュー

- 全体一覧
- バージョン一覧
- 無線 LAN 機能
- 920MHz 通信機能
- パッキング一覧

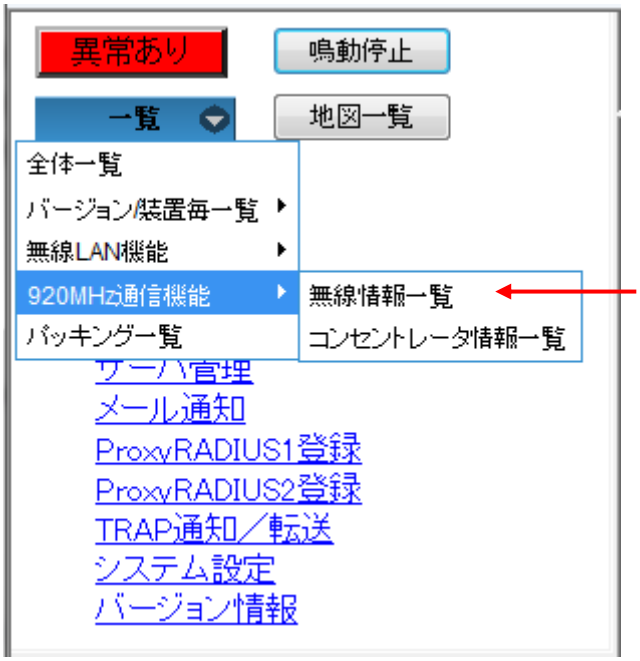
図 2.2-3　操作監視エリア画面 一覧サブメニュー




無線 LAN 機能
サブメニュー

- 無線状態一覧(IF1)
- 無線状態一覧(IF2)
- CH 一覧(IF1)
- CH 一覧(IF2)
- SSID 一覧(IF1)
- SSID 一覧(IF2)

図 2.2-4 無線 LAN 機能サブメニュー




920MHz 通信機能
サブメニュー

- 無線情報一覧
- コンセントレータ情報一覧

図 2.2-5 920MHz 通信機能サブメニュー

### 2.2.2. 個別装置リストエリア

基本画面の左下が「個別装置リストエリア」です。登録されている装置をツリー状に表示します。

ラベルクリックで折りたたみ/展開を行います。
展開済みは「－」、未展開は「+」を表示します。

昇順で表示されます。

グループ未設定の装置はグループ未所属に属します。

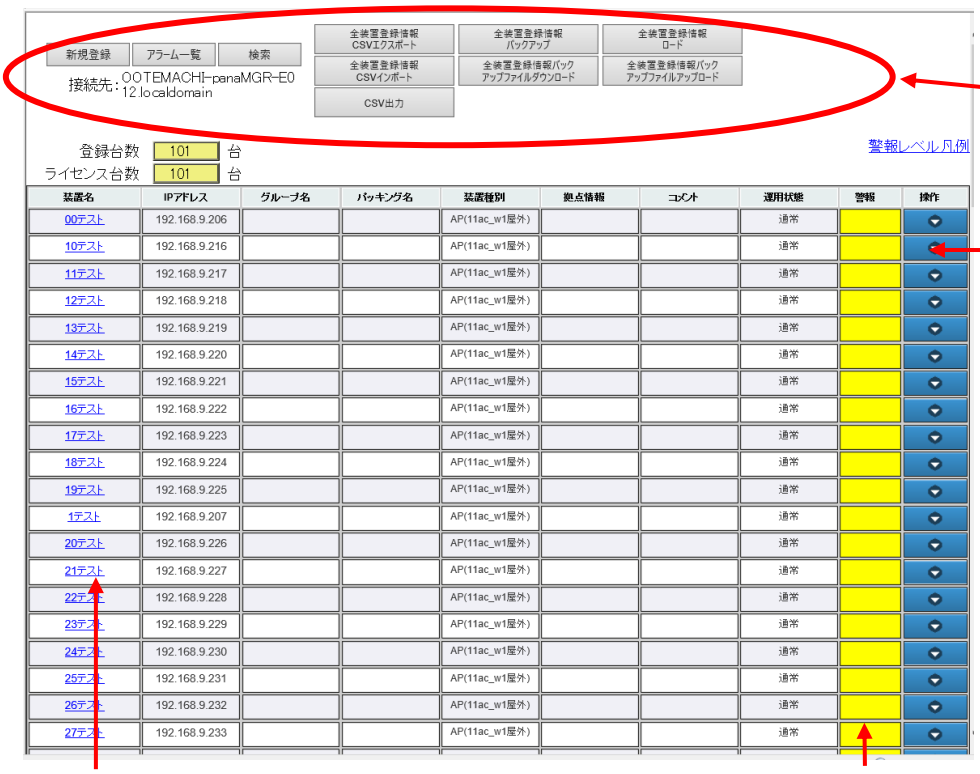
装置名をクリックすると装置に接続します。⇒ＷＥＢ画面

図 2.2-6 ツリー画面

## 2.2.3. 装置操作画面エリア

基本画面の右下が「装置操作画面エリア」です。各装置の情報を一覧表示します。

装置の新規登録/編集、アラーム一覧表示、検索による絞込み、登録情報のバックアップや、装置ごとにリスト内容の編集/設定/表示を行うことができます。⇒詳細「2.3.3」




設定/表示メニュー
一括設定などを行うメニューを表示。

個別設定メニュー
操作ボタンから、装置ごとに編集/設定/表示の操作を行うメニューを表示。（⇒サブメニュー後述）

装置個別の警報状態を重要度に応じ色を変えて表示（赤/橙/黄/緑）

「装置名」をクリックすると、装置に接続します。=>ＷＥＢ画面表示

装置名などにマウスカーソルを当てると、内容をツールチップで表示します。

**図 2.2-7 装置操作画面エリア画面**

【お知らせ】

・ 「装置名」のクリックで接続できない場合は、サーバと装置間の通信ができているか確認してください（個別設定メニュー（編集→ping））。

操作ボタンにカーソルを当てるとサブメニューを表示します。

図 2.2-8　操作ボタンサブメニュー（表示例）

## 2.2.4. 画面名表示エリア

基本画面の右上が「画面名表示エリア」です。右下の表示エリアの画面名を表示します。
画面右側の表示エリア「画面名表示エリア」「装置操作画面エリア」を拡大表示することができます。

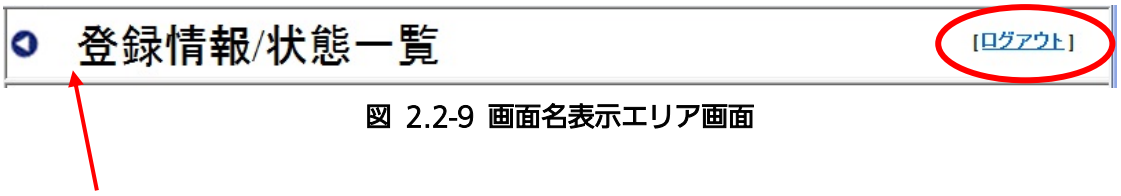



図 2.2-9 画面名表示エリア画面

左向きボタンクリックにて、「操作監視エリア」「個別装置リスト」の左側エリアが隠れ、右側エリアの表示が拡大されます。

右向きボタンクリックにて、「操作監視エリア」「個別装置リスト」の左側エリアが表示されます。

「ログアウト」ボタンをクリックすると、ブラウザを終了して「ログイン画面」に戻ります。

「ログアウト」する場合はＷＥＢ画面右上の×ボタンを使用せず、必ずこの「ログアウト」ボタンをご使用ください。

### 2.2.5. 登録状態/状態一覧

まず、登録状態/状態一覧画面において、管理する装置を新規登録する必要があります。
初期インストール時は、AP1 台、コンセントレータ 1 台が装置登録できます。これ以上の台数の装置を管理する場合は、Activation Key シートを別途購入し、Registration Key を入力して、ライセンス登録する必要があります（参照： 3.ライセンス登録方法）。

（1） 新規登録

新規登録/編集/削除は管理者用のメニューです。一般ユーザの操作は無効です。
装置を新規登録する際は、「基本」画面で、新規登録ボタンをクリックすると「新規登録/編集」画面を表示します。

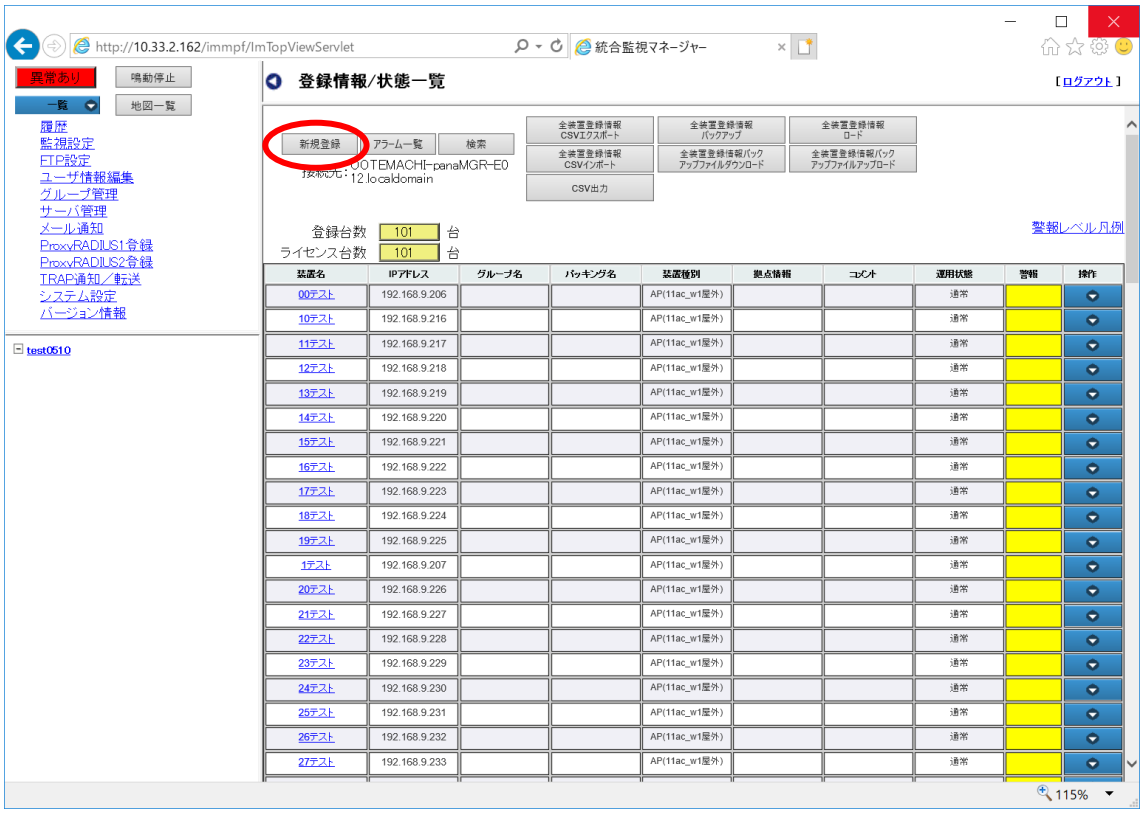



図 2.2-10 登録情報／状態一覧「基本」画面

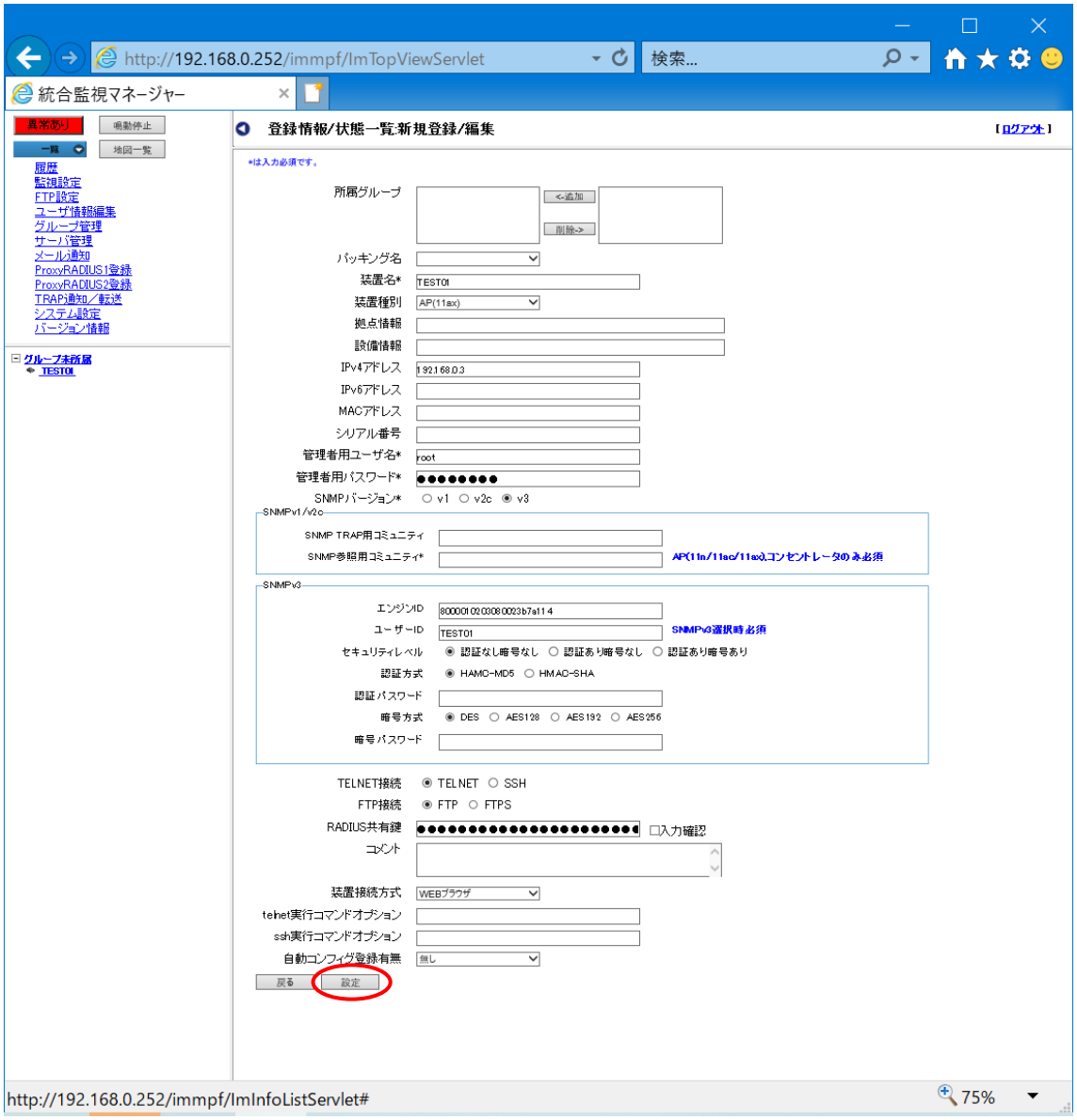



図 2.2-11「新規登録/編集」画面

以下に装置の新規登録の手順を示します。

1.下記表の項目を入力します。

表 2.2-1 「装置登録／編集」項目一覧

| 項番 | 項目名 | 説明 | 必須 |
|---|---|---|---|
| 1 | グループ名 | 登録する装置が所属するグループを右側のリストから選択して追加ボタンで入力します。指定しない場合は未所属に属します。グループ名は複数選択もできます。<br>入力欄からグループ名を削除するきはグループ名を選択し削除ボタンをクリックします。 | |
| 2 | パッキング名 | 登録する装置が所属するパッキングをプルダウンリストから選択します。 | |
| 3 | 装置名 | 装置名を入力します。一意に識別できる名前で最大半角 40 文字/全角 20 文字まで入力できます。 | ○ |
| 4 | 装置種別 | AP(11n)、AP(11ac_w1)、AP(11ac_w2)、AP(11ac_w1 屋外)、AP(11ac_w2LTE)、AP(11ax)、コンセントレータ、NW カメラ、HUB、その他から選択し入力します。 | ○ |
| 5 | 拠点情報 | 設置場所を入力する。重複可。最大全角 30 文字、半角 60 文字まで入力できます。 | |
| 6 | 設備情報 | 設備情報に関する任意のメモを入力します。 | |
| 7 | IPv4 アドレス | 装置の IP v 4 アドレスを入力します。 | |
| 8 | IPv6 アドレス | 装置の IP v 6 アドレスを入力します。 | |
| 9 | MAC アドレス | MAC アドレスを入力します。無線ブリッジ接続表示や Syslog 表示時に設定が必要です。 | |
| 10 | シリアル番号 | シリアル番号を入力します。 | |
| 11 | 管理者用<br>ユーザ名 | 装置の管理者用 HTTP/FTP/TELNET ユーザ名を入力します。（最大半角英数字 16 文字） | ○ |
| 12 | 管理者用<br>パスワード | 装置の管理者用 HTTP/FTP/TELNET パスワードを入力します。（最大半角英数字 16 文字） | ○ |
| 13 | SNMP バージョン | 装置に設定されている SNMP のバージョンを選択します。(v1/v2C/v3) | ○ |
| 14 | SNMP TRAP 用<br>コミュニティ名 | 装置に設定されている SNMP TRAP のコミュニティ名を入力します。（最大半角英数字 31 文字） | |
| 15 | SNMP 参照用<br>コミュニティ名 | 装置に設定されている SNMP MIB 参照用のコミュニティ名を入力します。（最大半角英数字 31 文字）※v1/v2c を選択時必須 | ○ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16 | エンジン ID | 装置のエンジン ID を入力します。 | |
| 17 | ユーザーID | ユーザーID を入力します。※v3 選択時必須 | ○ |
| 18 | セキュリティレベル | セキュリティレベルを入力します。以下から選択します。<br>認証なし暗号なし：ユーザ ID のみで認証します。<br>認証あり暗号なし：ユーザ ID と認証パスワードで認証します。<br>認証あり暗号あり：ユーザ ID と認証パスワードで認証し、通信自体が暗号化されます。 | ○ |
| 19 | 認証方式 | 認証方式を選択します。以下から選択します。<br>HMAC-MD5：パスワードが HMAC-MD5 でハッシュ化されます。<br>HAMC-SHA：パスワードが HMAC-SHA でハッシュ化されます。 | |
| 20 | 認証パスワード | 認証パスワードを入力します。(8～16 文字) | |
| 21 | 暗号方式 | 暗号方式を選択します。以下から選択します。<br>DES：通信を DES で暗号化します。<br>AES128：通信を AES、鍵長 128bit で暗号化します。<br>AES192：通信を AES、鍵長 192bit で暗号化します。<br>AES256：通信を AES、鍵長 256bit で暗号化します。 | |
| 22 | 暗号パスワード | 暗号パスワードを入力します。(8～16 文字) | |
| 23 | TELNET 接続 | TELNET の接続方式を選択します。以下から選択します。<br>TELNET：装置のコマンド実行時、TELNET で接続します。<br>SSH：装置のコマンド実行時、SSH で接続します。 | |
| 24 | FTP 接続 | FTP の接続方式を選択します。以下から選択します。<br>FTP：装置に FTP で接続します。<br>FTPS：装置に FTPS で接続します。 | |
| 25 | コメント | 装置に関するコメントがあれば入力。最大全角 50 文字まで。 | |
| 26 | RADIUS 共有鍵 | RADIUS のクライアントとの通信に使用する共有鍵を入力します。（最大半角英数字 128 文字）ProxyRADIUS1/2 で共通に使用する共有鍵です。<br>入力文字を表示させる場合は、入力確認にチェックを入れます。 | |
| 27 | 装置接続方式 | リンクをクリックした際の装置接続方式を指定します。「WEB ブラウザ」「telnet」「ssh」から選択します。 | |
| 28 | telnet 実行コマンドオプション | telnet コマンドを実行する際のコマンドオプションを設定します。実行する telnet プログラムに応じて、変更してください。 | |
| 29 | ssh 実行コマンドオプション | ssh コマンドを実行する際のコマンドオプションを設定します。実行する ssh プログラムに応じて、変更してください。 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 30 | コンフィグ登録有無 | AP またはコンセントレータに対して、コンフィグを自動で登録するかを設定します。<br>「コンフィグ登録有り」を設定すると、AP と SNMP の導通が確認できた時点で、最新のコンフィグを自動登録します。 | |

○は入力必須、☆はどちらか一方の入力が必須の項目です。

【お知らせ】

- 「2.4.2 IP 登録要求受信」の機能をご使用になる場合、IP アドレスの入力は必須ではありません。その場合には、MAC アドレスの値を正しく入力してください。
- Edge＋Internet Explorer モードの場合、セキュリティホールにつながるため装置接続方式の「telnet」「ssh」をサポートしていません。

2.「設定ボタン」をクリックします。

3.「確認ホップアップ」が表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。

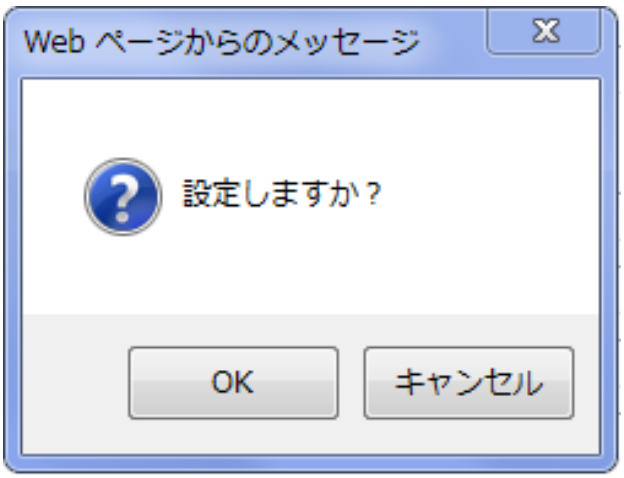



図 2.2-12 設定確認ポップアップ

4.正常に登録完了すると「設定されました。」と表示されます。

「OK」をクリックすると「基本（装置一覧）」画面に戻りますので、「基本(装置一覧)」画面上で登録した装置が追加されていることを確認してください。

「戻る」ボタンをクリックすると「基本」画面に戻ります。

**【お知らせ】**

・登録済みの装置に対して、装置名/IP アドレスが重複した場合は装置の登録はできません。

・装置の最大登録数は 10000 台です。（Registration Key によって管理台数は変更されます。）

・最大登録数またはライセンス数を超過するとエラーが表示されます。

・装置側の以下の設定と一致させる必要があります。

(1) 管理者用ユーザ名およびパスワード

(2) SNMP 参照用コミュニティ名　（装置側は Read/Write 権限で設定してください）

(3) SNMP バージョン

・コンセントレータの WEB 接続時、ユーザ名、パスワードを入力しないようにするには、CLI にてマネージャーモードに設定しておく必要があります。

（2）装置情報編集

登録した装置情報を編集する際は、「基本」画面の装置一覧から、編集したい装置の操作ボタンにカーソルを当てて、サブメニューを表示します。

以下に、装置情報編集の手順を示します。

1.リストの「編集」にカーソルを当てると左側にリストが表示されます。(編集サブメニュー)

2.編集サブメニューで「編集」を選択し、マウスをクリックすると「装置登録/編集」画面を表示します。

図 2.2-13「基本」画面

↓

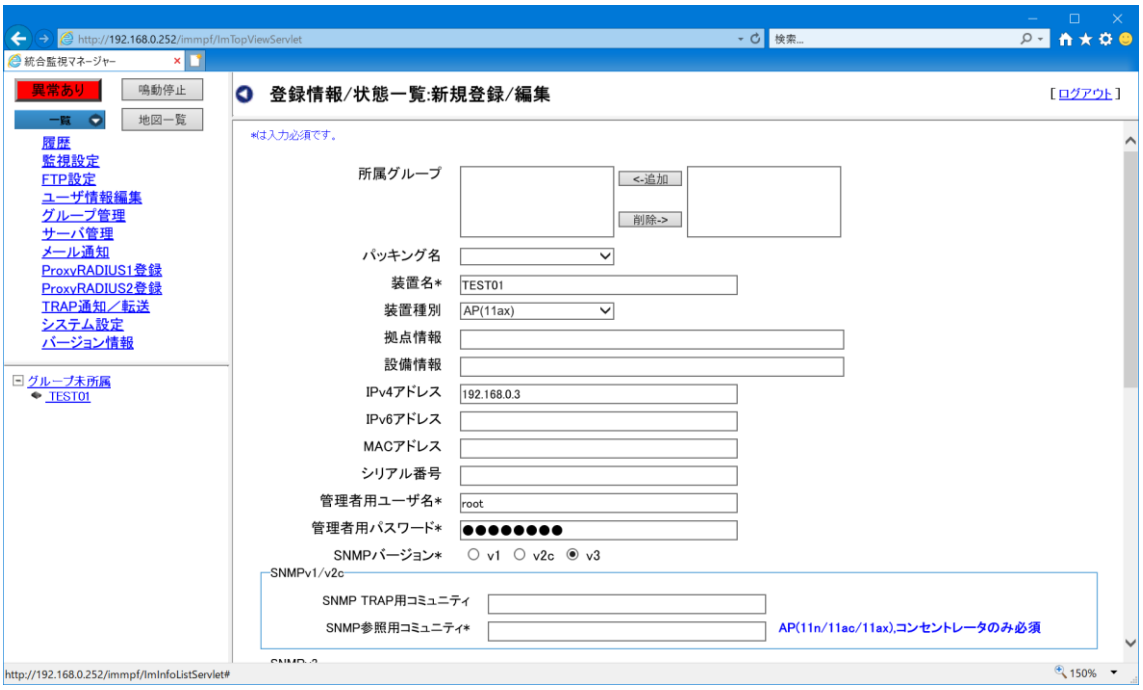



図 2.2-14「新規登録/編集」画面

本画面の操作方法は（1）で説明した「新規登録」と同様です。

（3）装置削除

登録した装置情報を削除する際は、「基本（装置一覧）」画面で、削除したい装置の行を操作ボタンにカーソルを当てて操作を行います。なお、削除された装置は監視対象から外れます。

以下に装置削除の手順を示します。

1. 青色の操作ボタンにカーソルを当てると、リストを表示しますので「編集」にカーソルを移動し、 編集の左側にリストを表示します。（編集サブメニュー）
2. リストから「削除」を選択しクリックします。
3. 「削除しますか？」という確認用ポップアップが表示されますので、よろしければ「ＯＫ」ボタンをクリックしてください。
4. 正常に削除が完了すると「削除しました。」と表示されます。
   ＯＫをクリックするとポップアップを閉じます。

図 2.2-15「基本」画面

図 2.2-16 「削除確認用ポップアップ」

## 2.3. 全体リスト 操作監視エリア

全体リストの操作監視エリアのメニューは、以下の役割があります。

(1) メニューボタンで、以下の表示/設定画面を選択する。
メニューボタン種類：「履歴」「監視設定」「FTP 設定」「ユーザ情報編集」「グループ管理」「サーバ管理」「メール通知」「ProxyRADIUS 登録」「ＴＲＡＰ通知／転送」「システム設定」「バージョン情報」
(2) 右側の表示領域に一覧表示する情報を全体一覧または個別機能の各一覧に絞り込む。（プルダウン一覧メニュー）
(3) 監視装置全体の警報発生状態を表示し、警報発生の際の鳴動を停止する。（鳴動停止ボタン）

### 2.3.1. グループ情報管理

このメニューは管理者用のメニューです。一般ユーザは閲覧のみ可能です。

各装置が所属するグループを作成することができます。グループを登録することにより、装置の検索が容易になります。
装置のグループ所属は必須ではなく「未所属」の状態も可能です。99 グループまで登録が可能です。

#### 2.3.1.1. グループ 新規登録

グループを新規登録する際は、「グループ管理」メニューをクリックし「グループ管理」画面で「新規登録」をクリックし、「グループ管理：編集」画面を表示します。

以下にグループの新規登録の手順を示します。

1.「グループ名」欄にグループ名称を入力する。（全角 20 文字、半角 40 文字まで）
2.「設定」ボタンをクリックする。
3.「設定しますか？」のポップアップが表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。
4.正常に登録完了すると「設定しました」と表示されます。「OK」ボタンをクリックすると「グループ管理」画面に戻りますので、入力したグループ名が登録されていることを確認してください。

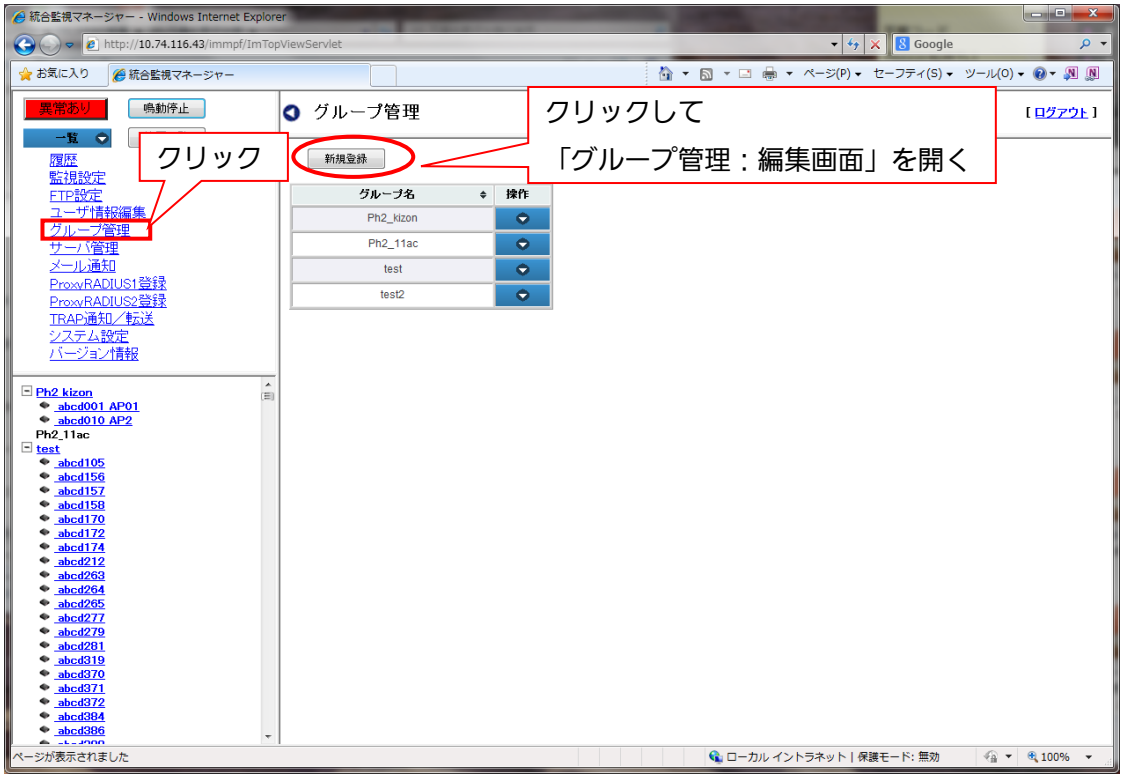



図 2.3-1 「グループ管理」画面

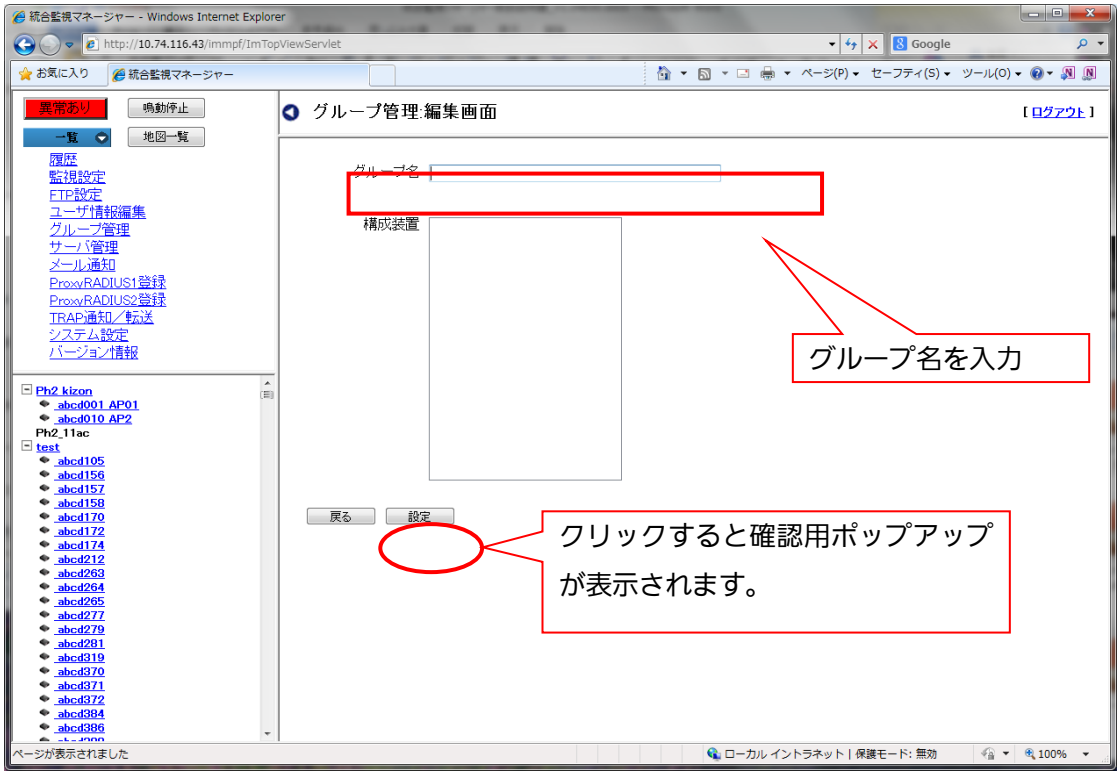



図 2.3-2 「グループ管理:編集」画面

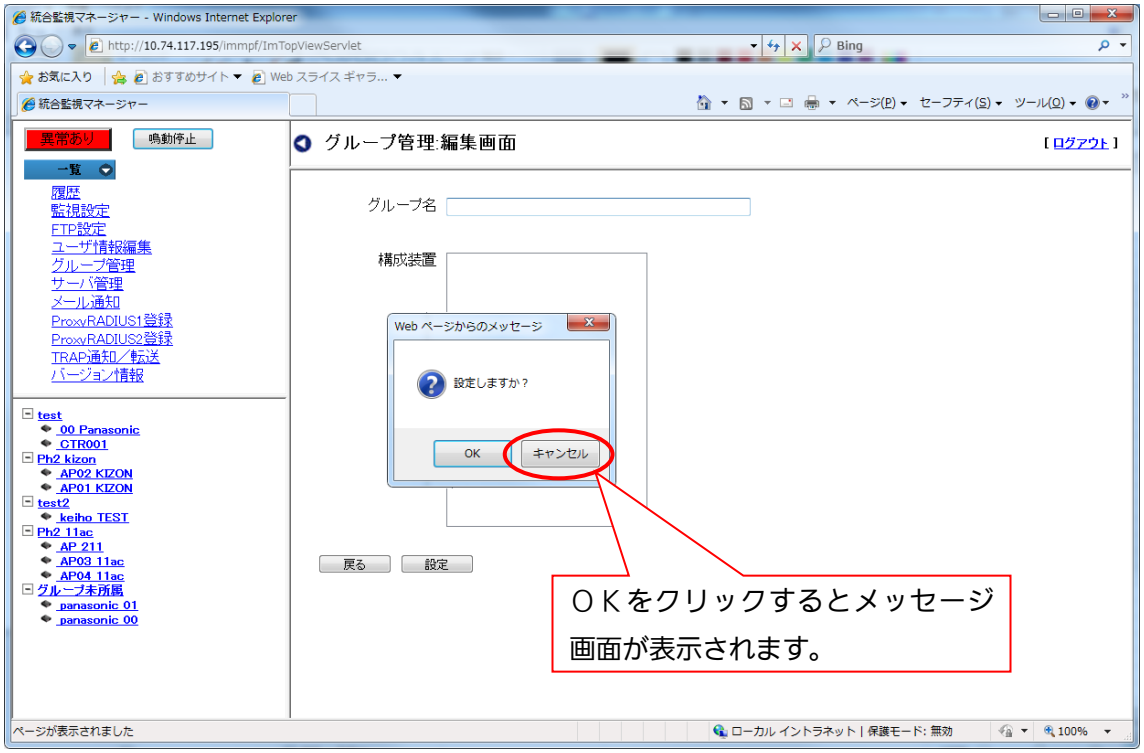



図 2.3-3「確認用ポップアップ」画面

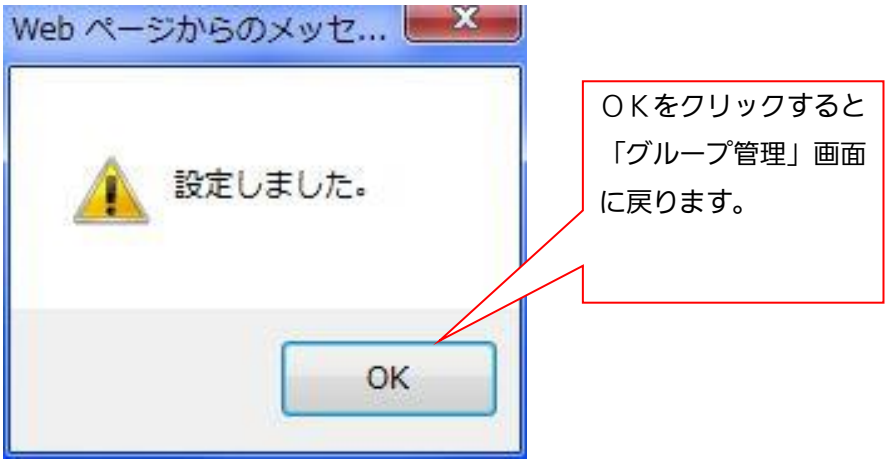



図 2.3-4「メッセージ」画面

【お知らせ】

・1 つのグループに対して、最大 1000 台までの装置登録ができます。

2.3.1.2. グループ 編集

グループ名を編集する際は、「グループ管理」メニューをクリックし「グループ管理」画面表示します。

「グループ管理」画面の一覧から編集したいグループの行の操作セルにカーソルを当てるとメニューを表示しますので、「編集」を選択し「グループ管理：編集画面」を表示します。

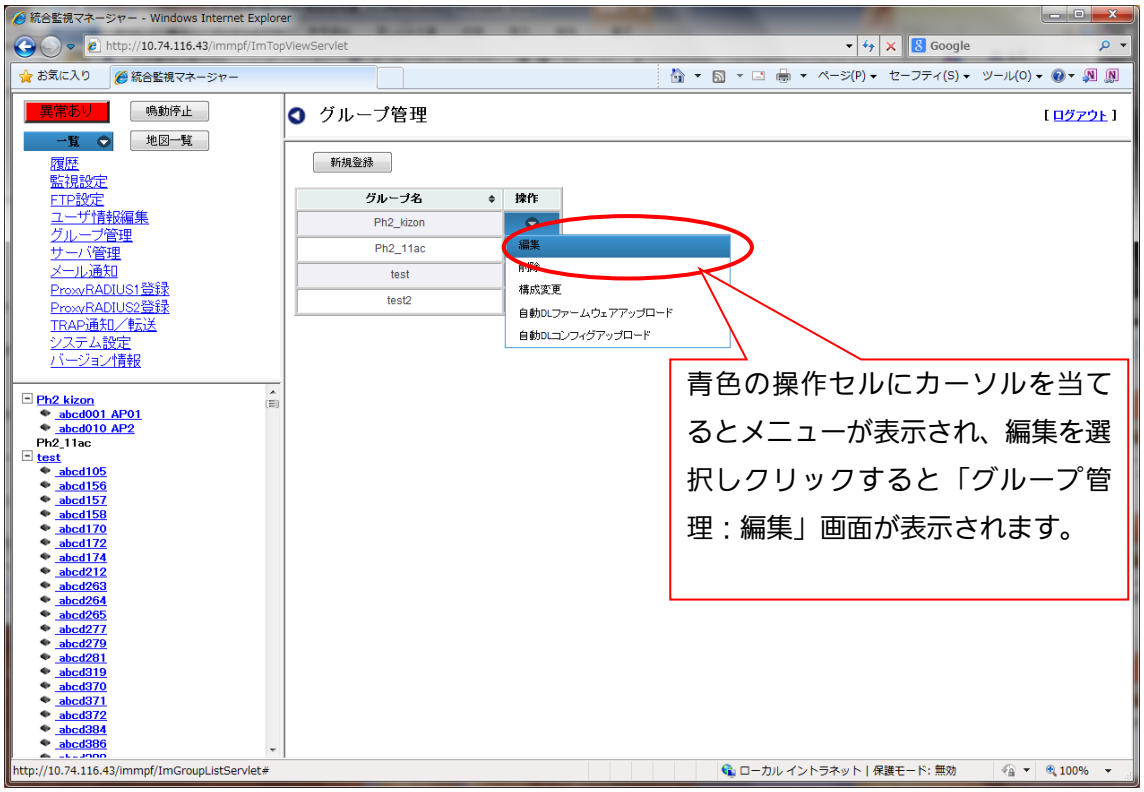



図 2.3-5 「グループ管理」画面

本画面の操作方法は 2.3.1.1 で説明したグループ新規登録と同様です。

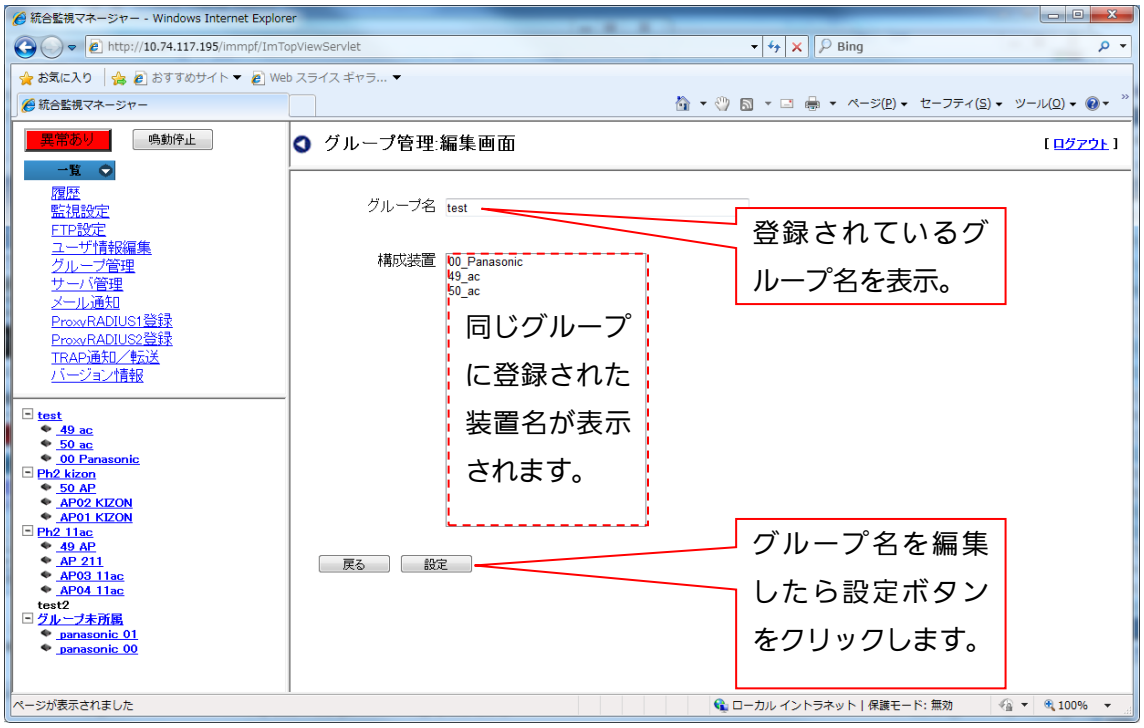



図 2.3-6 「グループ管理：編集」画面

2.3.1.3. グループ 削除

グループを削除する際は、「グループ管理」メニューをクリックし「グループ管理」画面を表示します。

「グループ管理」画面の一覧から削除したいグループの行の操作セルにカーソルを当てると、メニューを表示しますので、「削除」を選択しクリックします。

以下にグループの削除の手順を示します。

1.「削除しますか？」のホップアップが表示されますので、よろしければ「ＯＫ」をクリックしてください。
2.正常に削除が完了すると「削除しました」と表示され削除が完了します。
「ＯＫ」ボタンのクリックで、ポップアップが閉じます。
「グループ管理」画面上で、削除したグループが消去されていることを確認してください。

【お知らせ】

・ グループ配下に装置/パッキングが存在する場合も、グループの削除はできます。その場合は、装置の「編集」画面から所属グループを削除します。

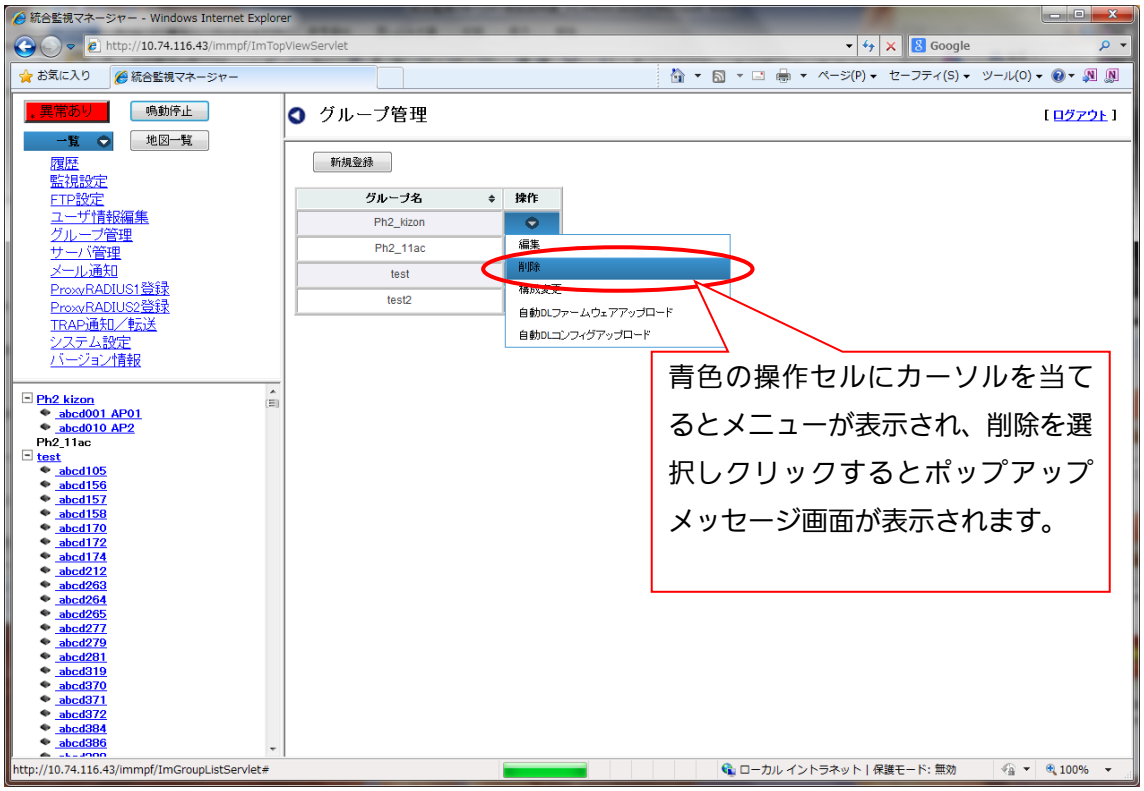



図 2.3-7 「グループ管理」画面

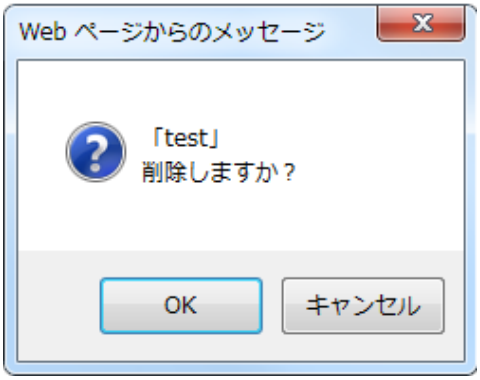



図 2.3-8「確認用ポップアップ」画面

図 2.3-9 「削除完了ポップアップ」画面

＜装置の編集画面から所属グループを削除する＞

装置の所属グループを削除する際は、「基本」画面の装置一覧から、グループ削除対象の装置の操作セルにカーソルを当て、サブメニューを開き「▼編集」にカーソルを移動します。二段目のサブメニューが表示されたら「編集」を選択し「装置登録/編集」画面を開きます。

以下に、装置編集画面から所属グループを削除する手順を示します。

1. 削除ボタンの左側のグループ名のリストから、削除したいグループ名を選択し 削除＞ ボタンをクリックすると、選択したグループ名が、グループ名のリストから消え右側のリストに表示されます。
2. 設定ボタンをクリックします。
3. 「確認ホップアップ」が表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。
4. 正常に登録完了すると「設定されました。」と表示されます。

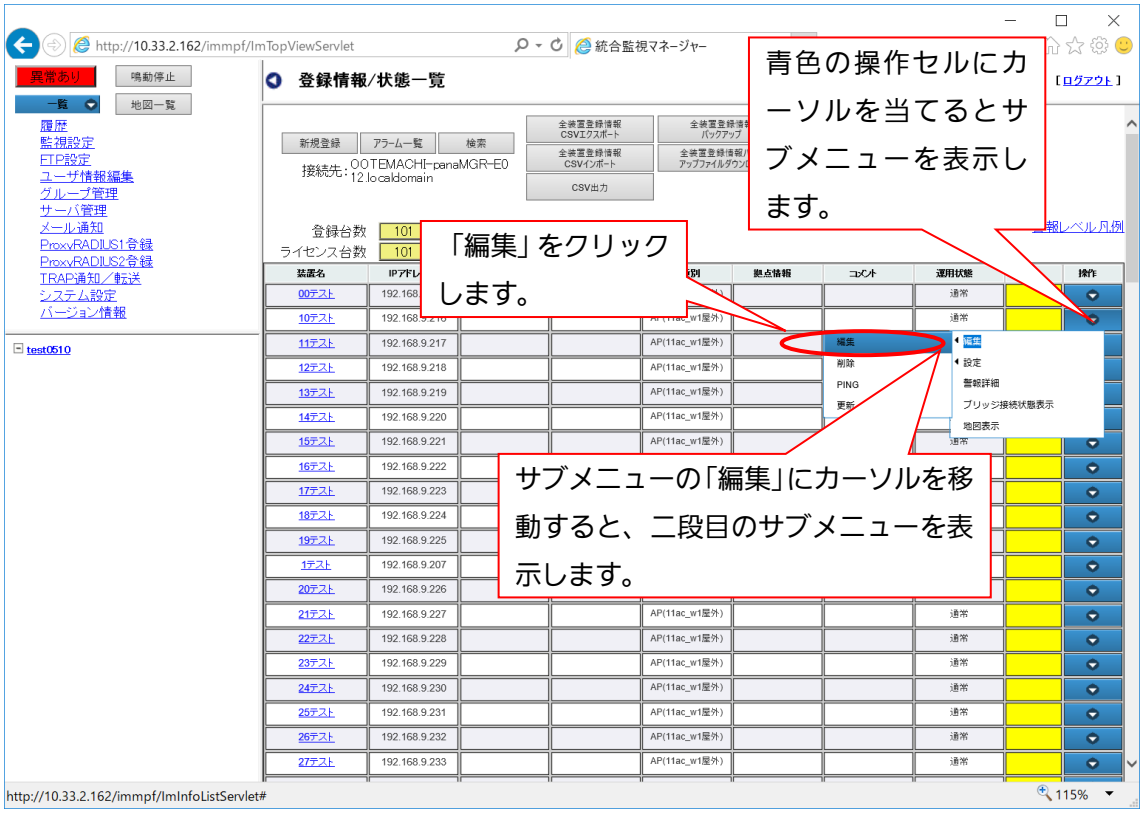



図 2.3-10 「基本」画面

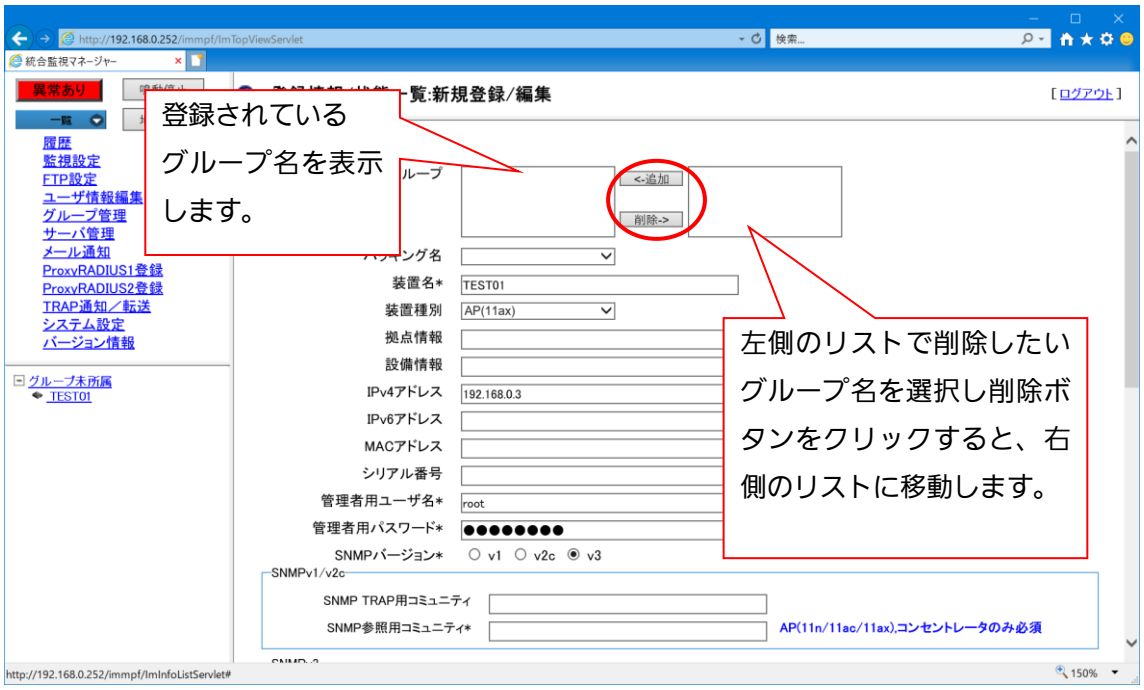



図 2.3-11 「新規登録/編集」画面

2.3.1.4. グループの構成変更登録

各装置は 1 つのグループだけでなく、複数のグループに所属することができます。

グループに装置を追加･削除するには、グループ編集画面から行う方法と、装置の編集画面から行う方法があります。装置の編集画面から行う方法については、2.2.5 章を参照ください。

＜グループ編集画面から装置を追加･削除する＞

グループ編集から装置を追加･削除登録する際は、「グループ管理」メニューをクリックし「グループ管理」画面を表示します。

以下に、グループ編集画面から装置を追加･削除する手順を示します。

1. 編集したいグループ名の行の操作セルにカーソルを当て、表示されたリストから「構成変更」を選択し「グループ管理：構成変更」画面を表示します。
2. 画面の上段にグループに追加済みの装置が、下段に追加されていない装置一覧が表示されます。下段または上段の一覧から、それぞれ追加･削除したい装置の対象欄にチェックを入れます。
3. 追加の場合、画面中央部の「追加ボタン」をクリックすると、チェックを入れた装置が上段の「追加済み装置一覧」に追加されます。追加された装置は、下段の一覧リストから除外されます。

   削除の場合、画面中央部の「削除ボタン」をクリックすると、チェックを入れた装置が下

段の「装置／パッキング一覧」に追加されます。追加された装置は、上段の「追加済み装置一覧」リストから除外されます。

4. 設定ボタンをクリックします
5. 「設定しますか？」のポップアップが表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。
6. 正常に登録完了すると「設定しました」と表示され、「OK」ボタンをクリックすると、ポップアップを閉じます。

＜検索＞

検索メニューで検索条件を設定し、追加したい特定の装置を検索することができます。

以下に検索の手順を示します。

1.検索項目 を入力セル右端の▼をクリックして項目を選択します。
（検索項目：装置名/グループ名）

2.検索キーワードを手入力します。（部分一致で検索されます）

3.「検索」ボタンをクリックします。

4.正常に検索が完了すると、検索結果が下段の一覧に表示されます。

・ 全装置を無条件に再表示する場合は、全表示ボタンをクリックすると、全表示を行います。

・表示された装置名をクリックすると装置に接続します。→ＷＥＢ画面

＜戻る＞ボタンをクリックすると、「グループ管理」画面に戻ります。

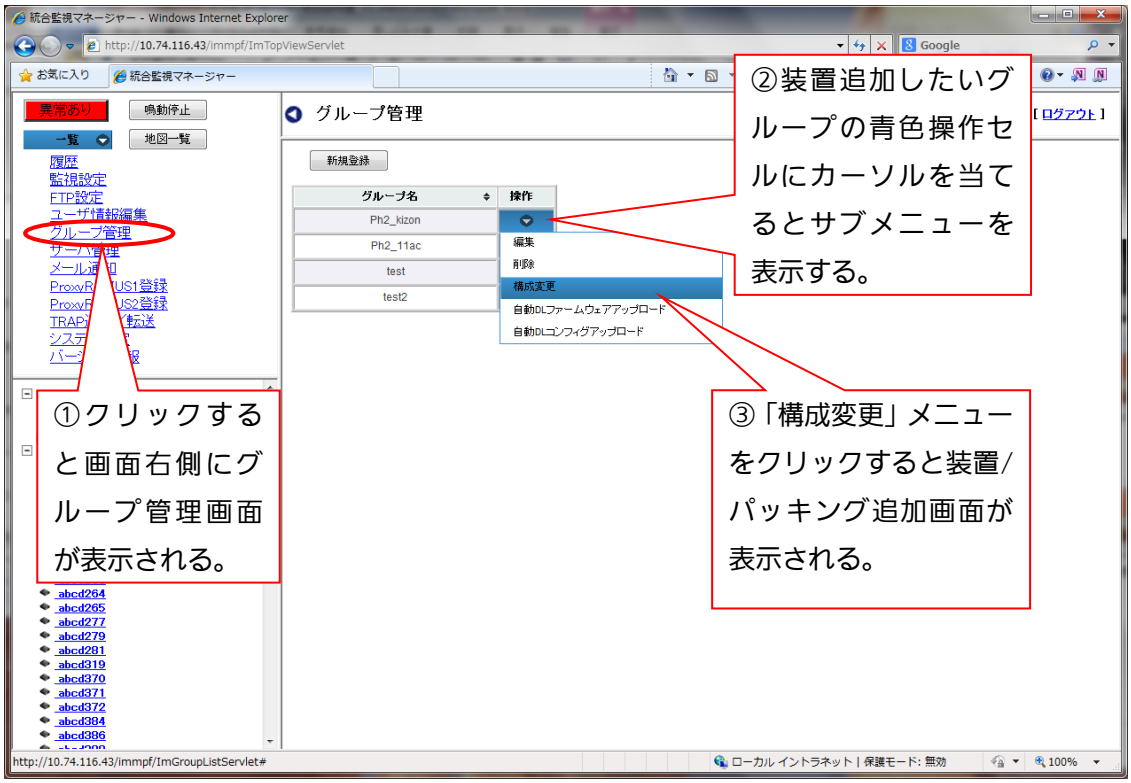



図 2.3-12「グループ管理」画面

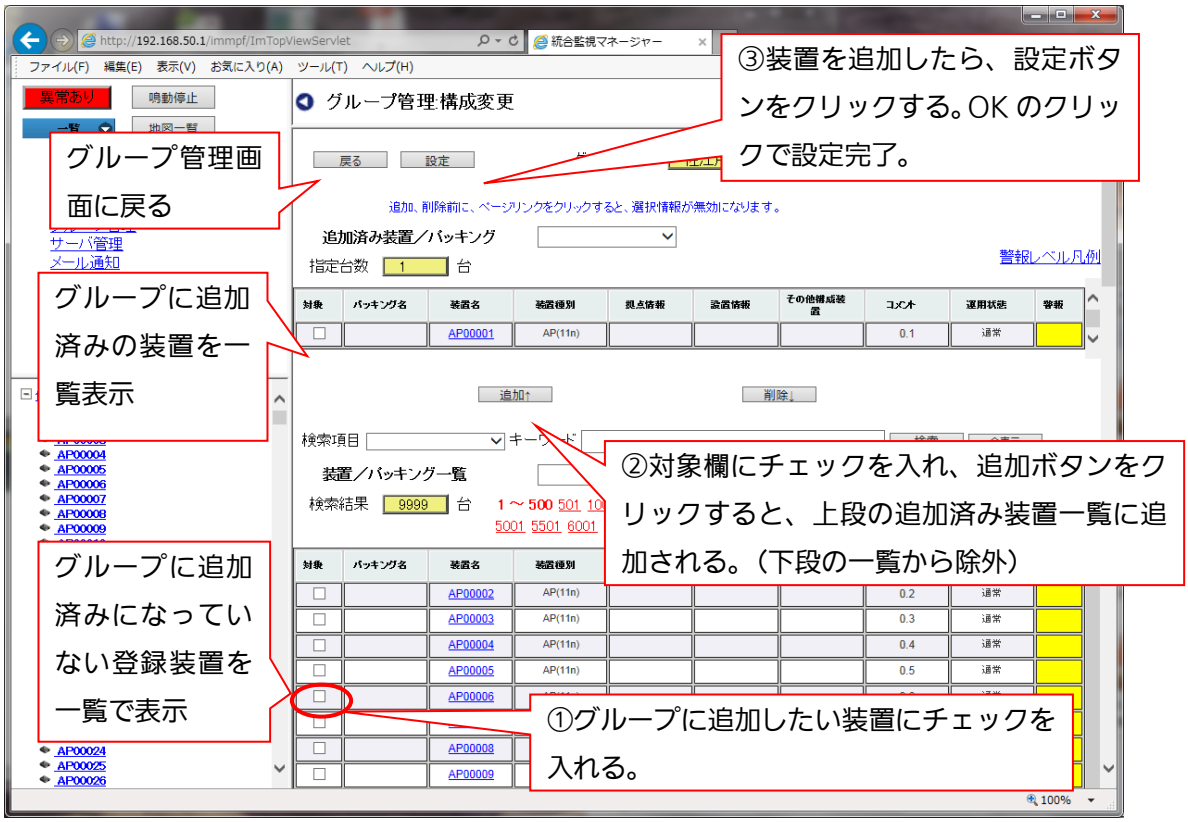



図 2.3-13 「グループ管理：構成変更」画面／追加

図 2.3-14「グループ管理：構成変更」検索

図 2.3-15 「グループ管理：構成変更」削除/一括選択/解除

＜一括選択/解除 ＞

リストの全装置を選択/解除する際は、装置／パッキング一覧の右にあるコンボボックスをクリックします。クリックすると、検索全一括選択／表示ページ一括選択／全解除のメニューが表示されます。以下に意味を示します。

**表 2.3-1 一括選択項目**

| 項目名 | 概要 |
|---|---|
| 検索全一括選択 | 検索した結果を一括選択します。検索条件が入力されていない場合は、登録装置全てを選択します。 |
| 表示ページ一括選択 | ページ内に表示されている装置を選択します。 |
| 全解除 | 選択されている装置を全解除します。 |

2.3.1.5. 自動 DL ファームウェアアップロード

AP の自動ファームウェアダウンロードで使用するファームウェアをアップロードすることができます。ファームウェアはグループ単位で登録することができます。

自動ダウンロードで使用するファームウェアを登録する際は、「グループ管理」メニューをクリックし「グループ管理」画面を表示します。

以下に、グループ編集画面から自動 DL ファームウェアをアップロードする手順を示します。

1. 編集したいグループ名の行の操作セルにカーソルを当て、表示されたリストから「自動 DL ファームウェアアップロード」を選択し「グルプ管理：自動 DL ファームウェアアップロード」画面を表示します。
2. 画面の上段にサーバに登録済みのファームウェア情報が、下段に登録するための入力欄が表示されます。新規登録の場合は、上段が空欄になります。
3. ファームウェアの項目の参照ボタンをクリックして、サーバに登録するファームウェアファイルを選択します。
4. 定義ファイル名を入力します。定義ファイルは、AP に登録するファイル名と一致させる必要があります。
5. バージョンを入力します。バージョンは 16 進数で 8 桁の数値まで入力することができます。
6. 書込面を選択します。起動面を選択すると、起動している面にファームウェアを書き込みます。待機面を選択すると、待機側にファームウェアを書き込みます。両方を選択すると、起動面／待機面の両方にファームウェアを書き込みます。
7. アップロードボタンをクリックします。
8. 「アップロードしますか？」のポップアップが表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。
9. 正常にアップロードが完了すると「アップロードしました」と表示され、「OK」ボタンをクリックすると、ポップアップを閉じます。

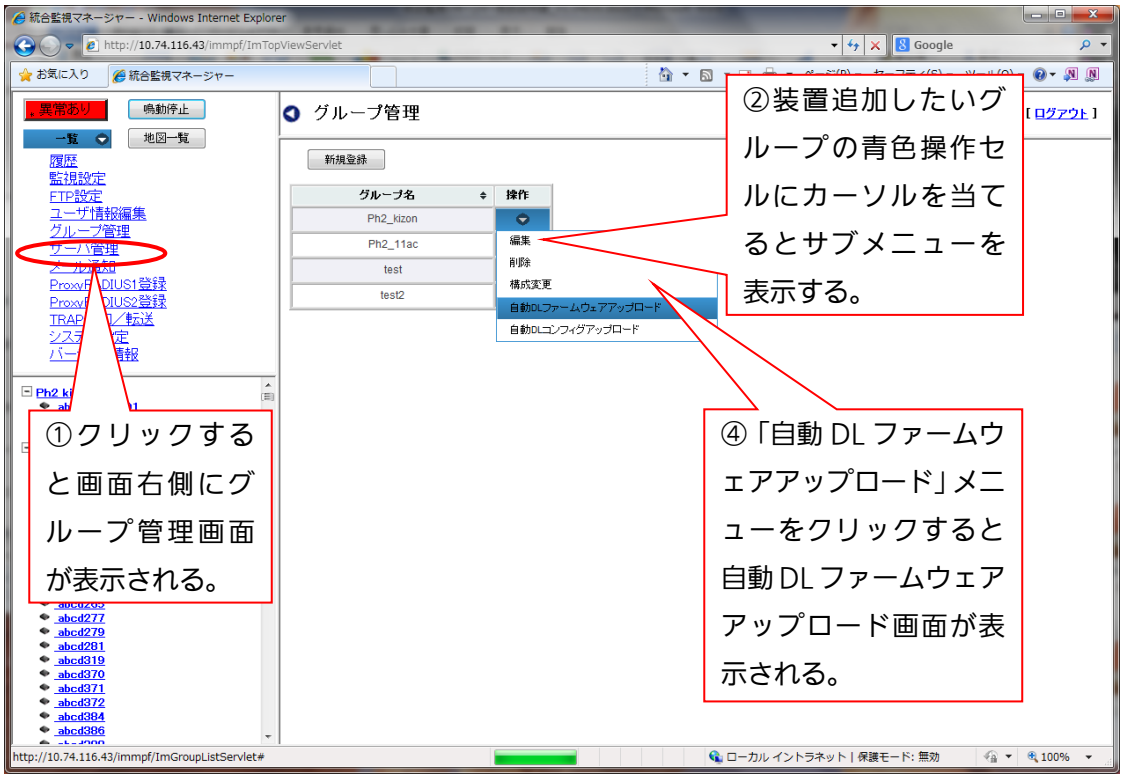



図 2.3-16「グループ管理」メニュー「自動 DL ファームウェアアップロード」

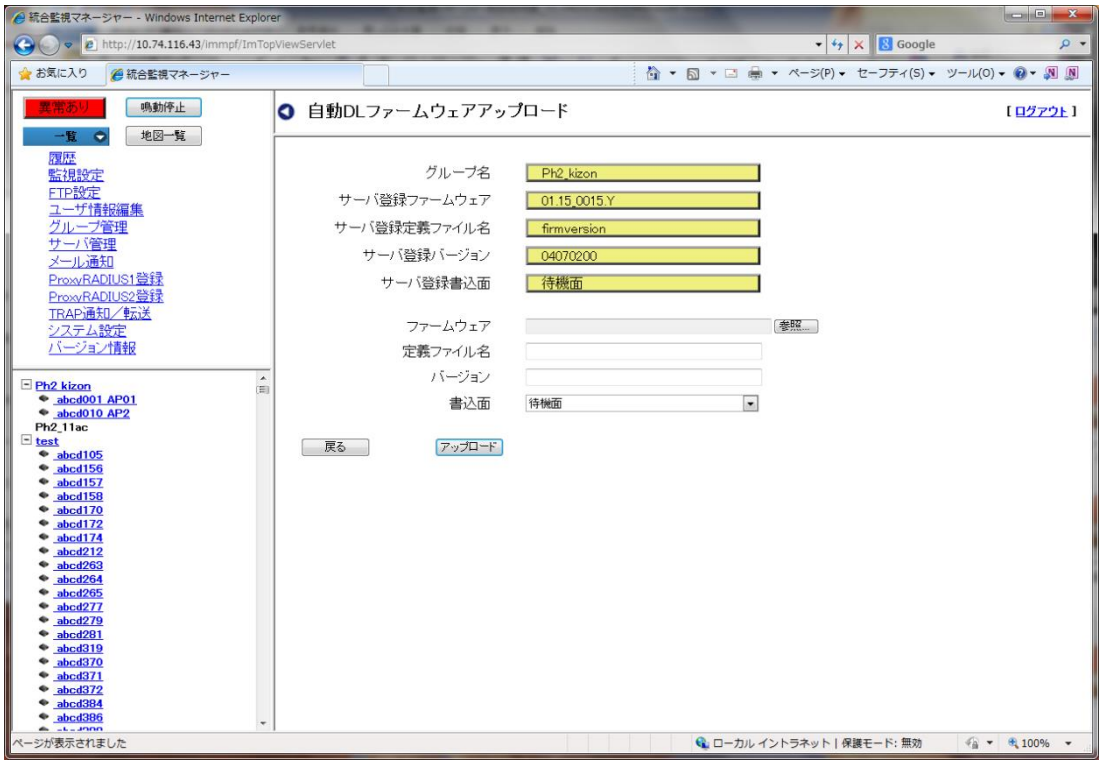



図 2.3-17 「自動 DL ファームウェアアップロード」

2.3.1.6. 自動 DL コンフィグアップロード

AP の自動コンフィグダウンロードで使用するコンフィグをアップロードすることができます。コンフィグはグループ単位で登録することができます。

自動ダウンロードで使用するコンフィグ登録する際は、「グループ管理」メニューをクリックし「グループ管理」画面を表示します。

以下に、グループ編集画面から自動 DL コンフィグをアップロードする手順を示します。

1. 編集したいグループ名の行の操作セルにカーソルを当て、表示されたリストから「自動 DL コンフィグアップロード」を選択し「グループ管理 : 自動 DL コンフィグアップロード」画面を表示します。
2. 画面の上段にサーバに登録済みのコンフィグ情報が、下段に登録するための入力欄が表示されます。新規登録の場合は、上段が空欄になります。
3. コンフィグの項目の参照ボタンをクリックして、サーバに登録するコンフィグファイルを選択します。
4. 定義ファイル名を入力します。定義ファイルは、AP に登録するファイル名と一致させる必要があります。
5. バージョンを入力します。バージョンは 16 進数で 8 桁の数値まで入力することができます。
6. 更新情報を入力します。半角で、最大 128 文字までの入力が可能です。
7. アップロードボタンをクリックします。
8. 「アップロードしますか？」のポップアップが表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。
9. 正常にアップロードが完了すると「アップロードしました」と表示され、「OK」ボタンをクリックすると、ポップアップを閉じます。

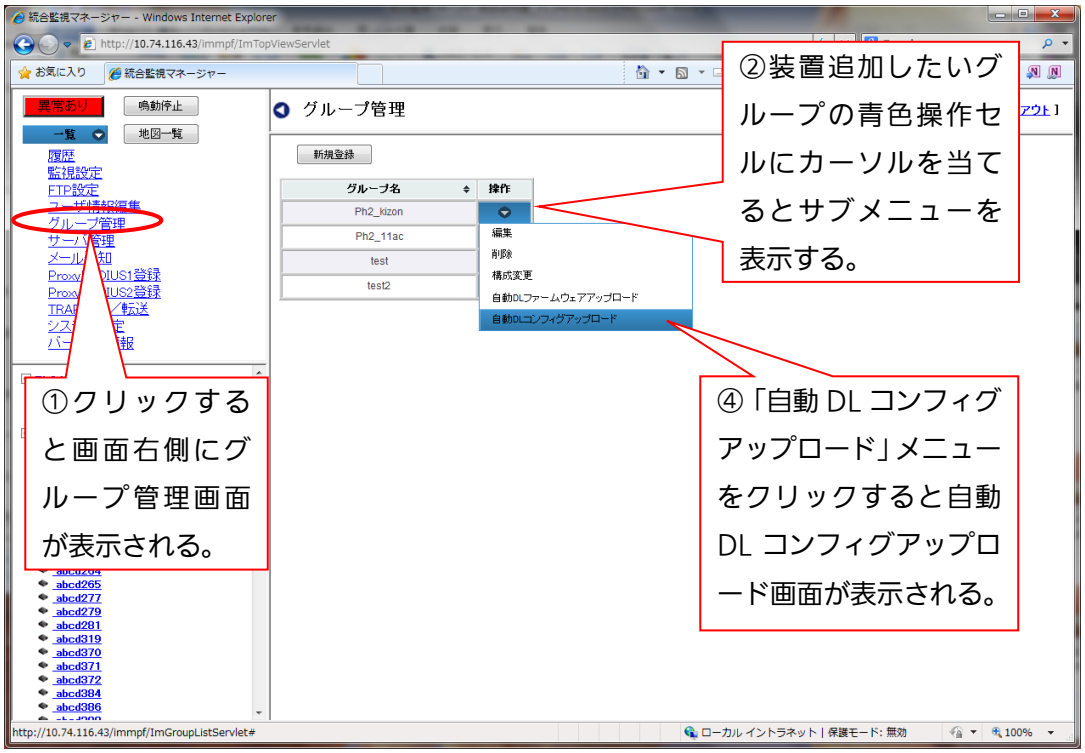



図 2.3-18「グループ管理」メニュー「自動 DL コンフィグアップロード」

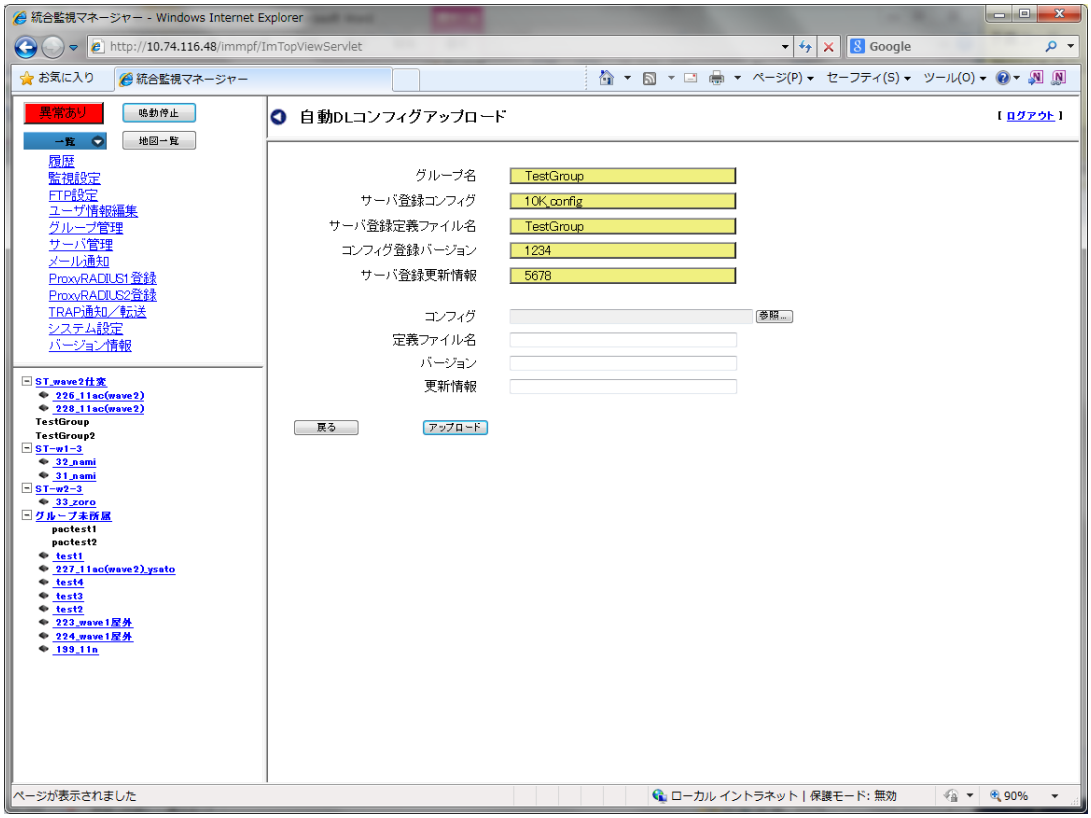



図 2.3-19「自動 DL コンフィグアップロード」

## 2.3.2. ユーザ情報管理

本システムではセキュリティの確保および誤操作防止のため、ユーザに操作できる機能の権限を設けて、そのユーザ情報を管理します。

ユーザはその権限によって操作できる機能が異なります。ただし各装置への WEB 接続はユーザ権限にかかわらず、制限なく行えます。

「ユーザ情報編集」メニューをクリックすると、右側に「ユーザ情報編集」画面を表示します。

本画面は登録されているユーザを一覧で表示します。ユーザ登録/削除/編集を実施する場合は、本画面から行います。

☆ 自アカウント情報以外は、管理者専用のメニューです。

図 2.3-20 「ユーザ情報編集」画面

2.3.2.1. ユーザ権限

ユーザ権限の種類は管理者権限/一般ユーザの 2 種類あり、登録時にいずれかを指定します。
各権限の種類を表 2.3-1 に示します。

**表 2.3-2 ユーザ権限の種類**

| ユーザ権限の種類 | 説明 |
|---|---|
| 管理者権限 | 全ての設定操作が可能なシステム管理者権限。<br>（例）<br>・ グループ情報管理（登録/編集/削除）<br>・ ユーザ情報管理（登録/編集/削除）<br>・ 全ての装置情報管理（登録/編集/削除）<br>・ 全ての装置監視制御 |
| 一般ユーザ権限 | 閲覧操作のみが可能な一般ユーザ権限。<br>・　各装置への WEB アクセスは管理者と同様、制限なく行えます。 |

2.3.2.2. ユーザ登録

☆このメニューは管理者用のメニューです。

管理者権限は最大 10 人まで、一般ユーザは最大 20 人までユーザ登録することができます。

ユーザを新規登録する際は、「ユーザ情報編集」画面で「新規登録」をクリックすると、「ユーザ情報編集：編集画面」を表示します。

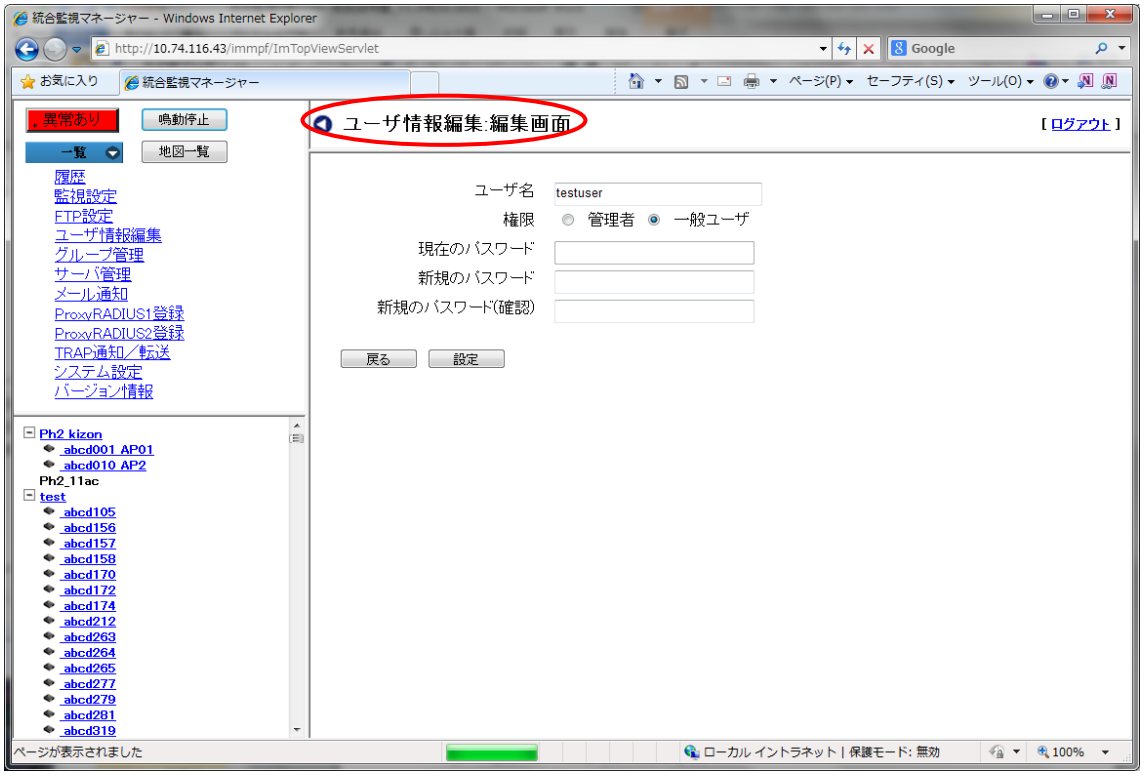



**図 2.3-21　ユーザ情報編集：編集画面**

ユーザ登録時の入力項目を以下に示します。

表 2.3-3 ユーザ登録入力項目

| 入力項目 | 必須 | 概要 |
|---|---|---|
| ユーザ名 | ○ | ユーザ名。半角英数一部記号で最小 6 文字～最大 16 文字まで。一部記号：.(ﾋﾟﾘｵﾄﾞ)、_(ｱﾝﾀﾞｰﾊﾞｰ)、-(ﾏｲﾅｽ) |
| 権限 | ○ | 管理者、一般ユーザの 2 種類から選択します。 |
| 現在のパスワード | | 新規登録時は入力不要。入力不可。 |
| 新規のパスワード | ○ | 半角英数記号で最小 6 文字～最大 16 文字まで。 |
| 新規のパスワード（確認） | ○ | 新規のパスワードの確認用。 |

以下にユーザ登録の手順を示します。

1.「ユーザ名」欄にユーザ名称を入力します。（※必須）（英数半角一部記号 6～16 文字）
2.「権限」欄は、ユーザ権限（管理者/一般ユーザ）を選択します。（※必須）
3.「現在のパスワード」欄は、新規登録時、入力不要です。
4.「新規のパスワード」欄と「新規のパスワード（確認）」欄に同じパスワードを入力します。（※必須）（英数半角記号 6～16 文字）
5.「設定」ボタンをクリックします。
6.「設定しますか？」というホップアップが表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。
7.正常に登録完了すると「設定しました」と表示され、「OK」ボタンをクリックすると、「ユーザ情報編集」画面に戻りますので、登録したユーザが追加されていることを確認してください。

・操作の途中で「戻る」ボタンをクリックすると、操作を中止し「ユーザ情報編集」画面に戻ります。

【お知らせ】

・ ユーザ名およびパスワードは厳重に管理してください。登録したパスワードを忘れた場合は、ログインできなくなります。
なお、救済手段として、サーバ保守用の「panasonic_userpassword_initialize」コマンドを実行することで初期管理用ユーザ名(admin0)、パスワード(admin00)を使用することができます。
・ ユーザ名およびパスワードはアルファベット大文字と小文字を区別します。
（例）user と User は別ユーザとして識別されます。
・ 既存ユーザ名と同一名称のユーザ名は登録できません。
・ 管理者は自分自身の削除はできません。
・ また別のクライアントから同一ユーザ名でアクセスすることは禁止されています。

2.3.2.3. ユーザ編集

☆このメニューは管理者用のメニューです。

ユーザを編集する際は、「ユーザ情報編集」画面で、編集したいユーザ行の「操作」ボタンにカーソルを当てサブメニューを開き、編集を選択すると、「ユーザ情報編集：編集画面」を表示します。

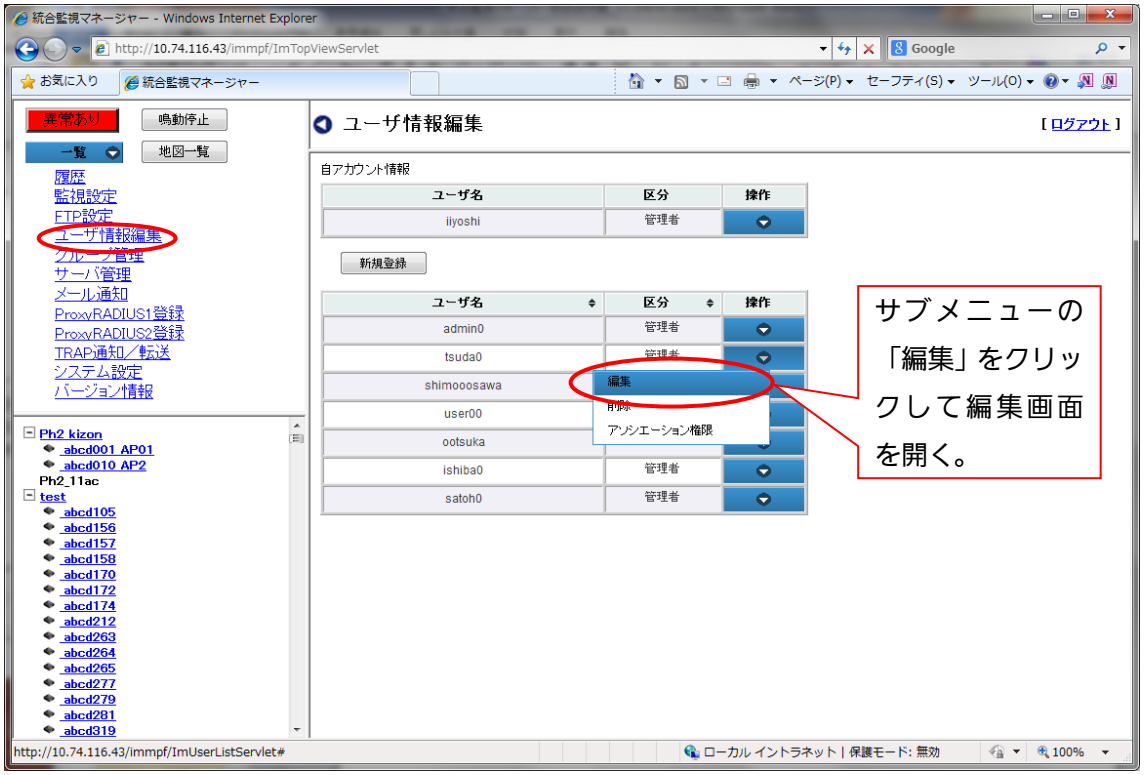



図 2.3-22 「ユーザ情報編集」画面

**図 2.3-23 「ユーザ情報編集：編集画面」**

以下のユーザ情報の編集手順を示します。

1. 「ユーザ名」欄に、登録されたユーザ名が表示されます。ユーザ名の編集を行います。
2. 「権限」欄に、登録された権限が表示されます。管理者/一般ユーザの編集を行います。
3. 「現在のパスワード」は、空欄になっていますので、現在登録されているパスワードを入力してください。パスワードはキー入力時、*でマスクされます。
4. 「新規のパスワード」と「新規のパスワード（確認）」に同じパスワードを入力します。
5. 設定ボタンをクリックします。
6. 「設定しますか？」のポップアップが表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。
7. 正常に登録完了すると「設定しました」と表示され、「OK」ボタンをクリックすると、「ユーザ情報編集」画面に戻ります。

・操作の途中で「戻る」ボタンをクリックすると、操作を中断し、ユーザ情報編集画面に戻ります。

2.3.2.4. 自アカウントのパスワード変更

ユーザ自身のパスワードの変更を行う際は、「ユーザ情報編集」画面を開き、自アカウント情報の「操作」ボタンにカーソルを当て編集を選択し、「ユーザ情報編集：ユーザ名/パスワード変更画面」を表示します。

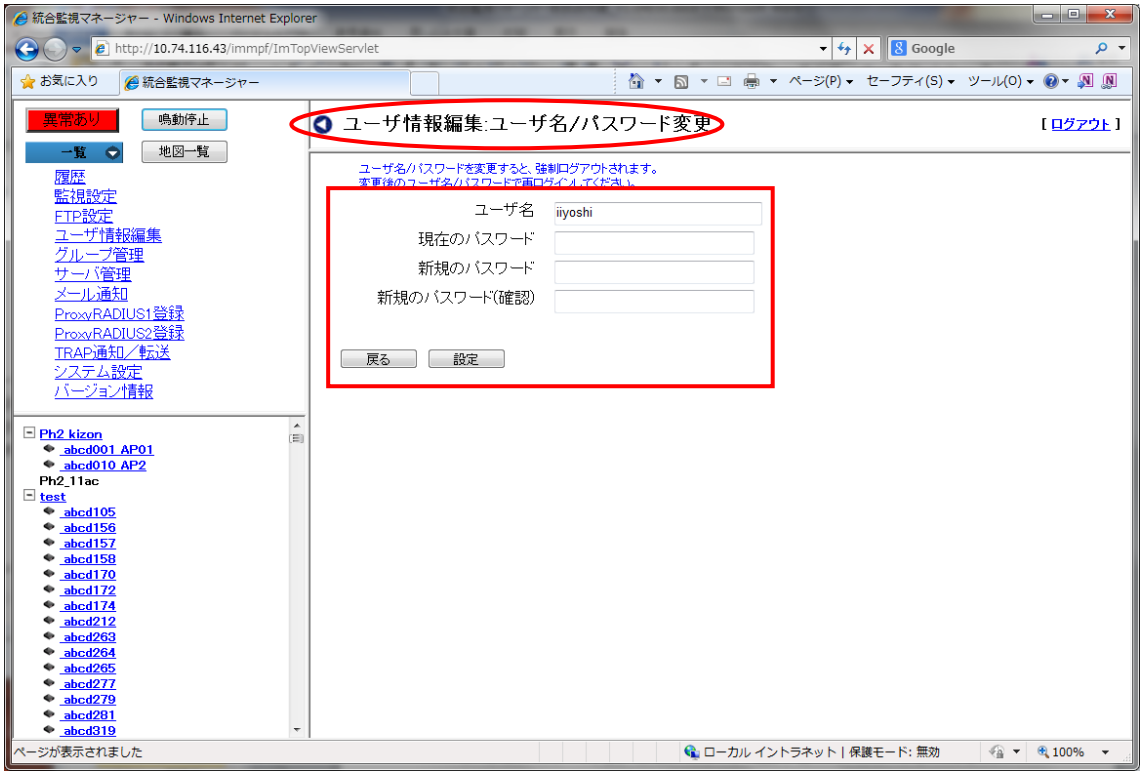



**図 2.3-24「ユーザ情報編集：ユーザ名/パスワード変更」画面**

以下にパスワード変更の手順を示します。

1. 「ユーザ名」欄に自分のユーザ名が表示されます。（英数半角一部記号 6～16 文字）
2. 「現在のパスワード」欄に、現在登録されているパスワードを入力します。
   パスワードはキー入力時、＊でマスクされます。
3. 「新規のパスワード」欄と「新規のパスワード（確認）」欄に同じパスワードを入力します。
4. 「設定」ボタンをクリックします。
5. 「設定しますか？」のホップアップが表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。
6. 正常に登録完了すると「設定しました」と表示され、登録が完了します。
7. パスワード変更後は、強制的にログアウトされます。「OK」ボタンをクリックすると「ログイン画面」が表示されますので 変更後のユーザ名/パスワードを入力して、再ログインを行ってください。

・操作の途中で「戻る」ボタンをクリックすると、操作を中断し、一つ前の画面に戻ります。

2.3.2.5.　ユーザ削除

ユーザの削除を行う際は、「ユーザ情報編集」メニューをクリックし「ユーザ情報編集」画面を表示します。

以下にユーザ削除の手順を示します。

1.削除したいユーザの「操作」ボタンにカーソルを当て、サブメニューで「削除」を選択します。

2.「削除しますか？」のホップアップが表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。

3.正常に削除が完了すると「削除しました」と表示され、削除が完了します。

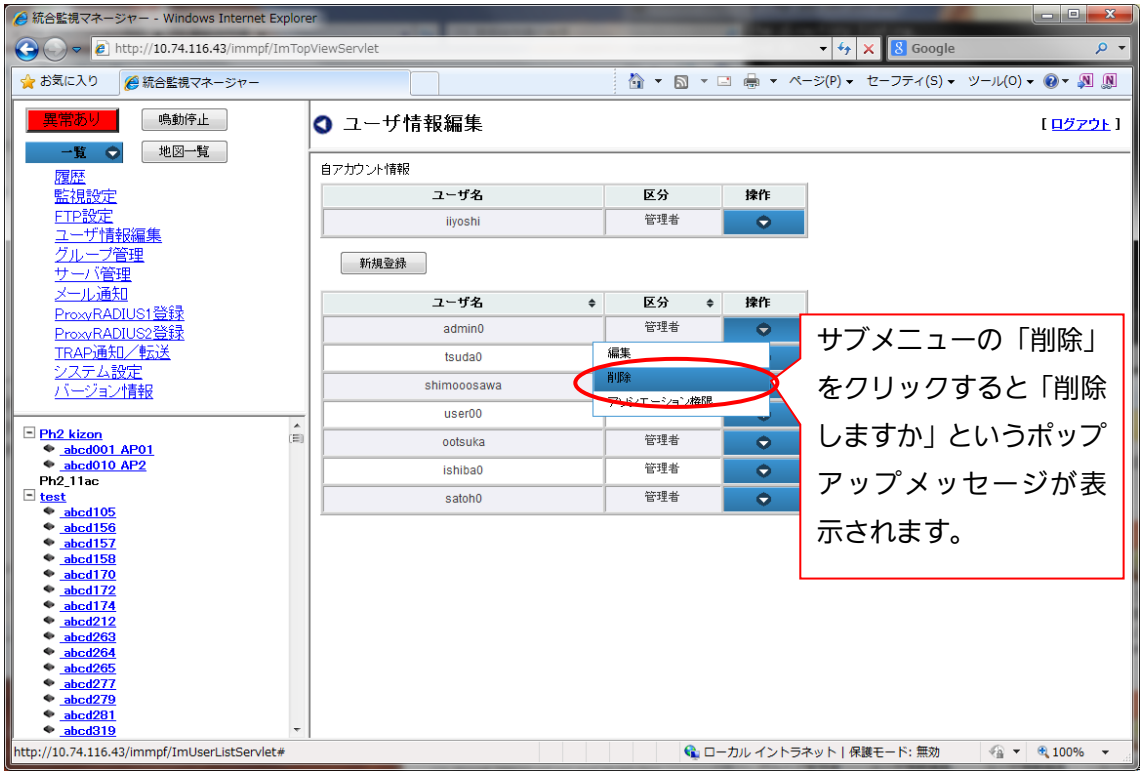



図 2.3-25　「ユーザ情報編集」画面

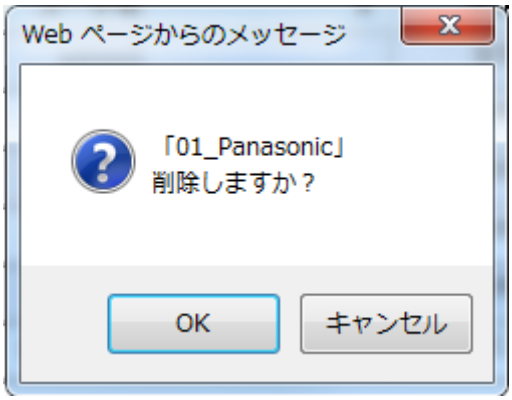



図 2.3-26　「削除メッセージ」画面

2.3.2.6. アソシエーション権限

ユーザごとに、閲覧できる接続履歴を設定することができます。本機能にてアソシエーション権限を付加しないと、接続履歴を閲覧することはできません。

以下にアソシエーション権限付加の手順を示します。

1. アソシエーション権限を付加したいユーザの「操作」ボタンにカーソルを当て、サブメニューで「アソシエーション権限」を選択します。
2. アソシエーション権限画面でグループを選択して、閲覧する SSID を入力します。どのグループにも所属していない AP を閲覧する場合には「グループ無所属」を選択します。入力後、「追加」のボタンをクリックします。
3. 「追加しますか？」のポップアップが表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。
4. 設定されると、「追加しました。」と表示され、アソシエーション権限が付加されます。

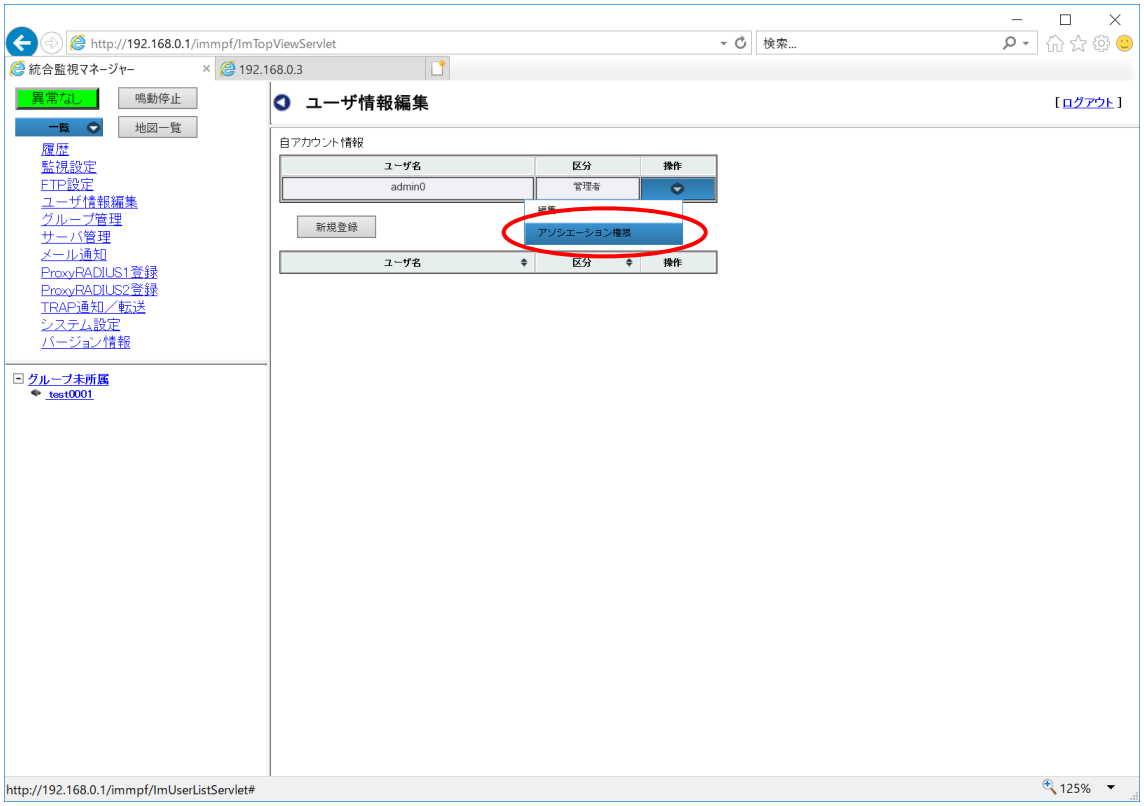



図 2.3-27 ユーザ情報編集画面

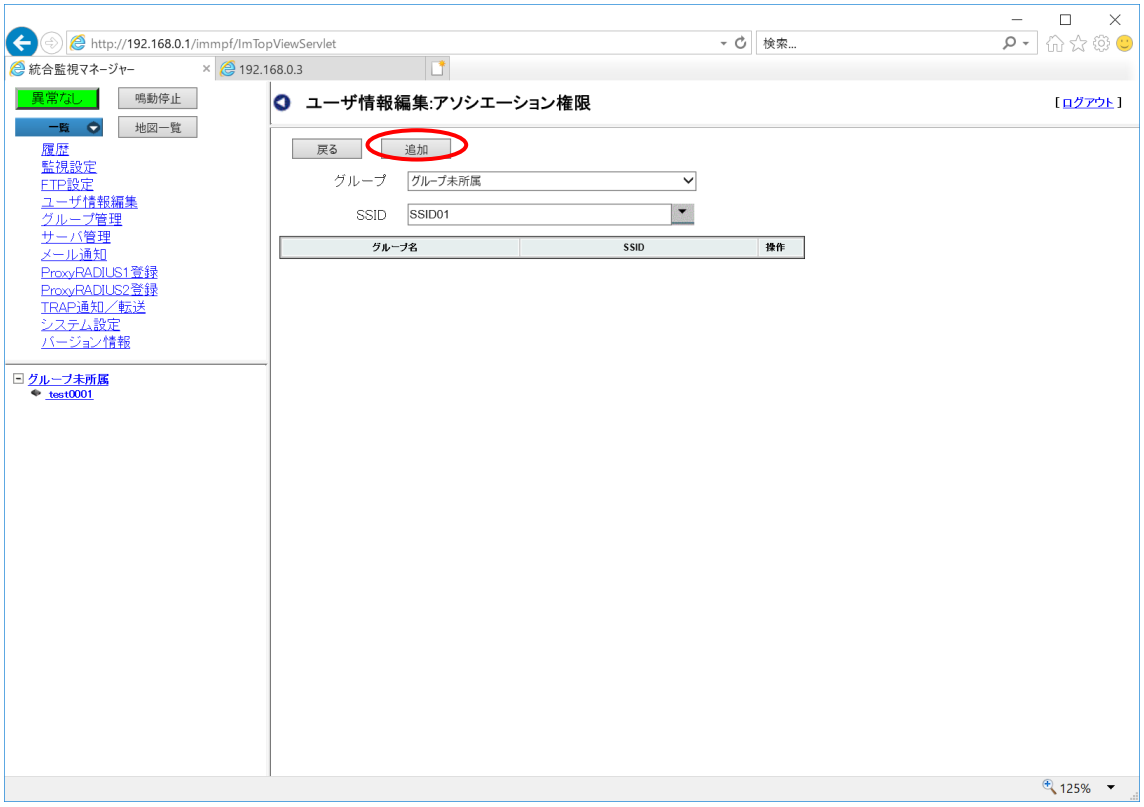



図 2.3-28 アソシエーション権限画面

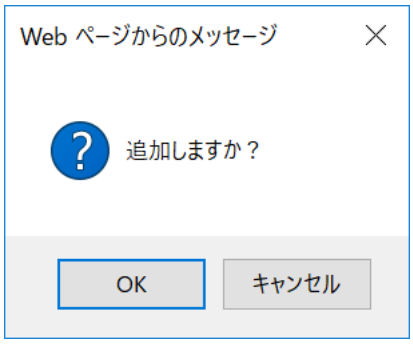



図 2.3-29「追加メッセージ」画面

## 2.3.3. 一覧表示

ユーザがログインすると最初に表示される画面が、基本（一覧）画面です。
このとき、画面右側には、登録情報のみの全体一覧が表示されます。

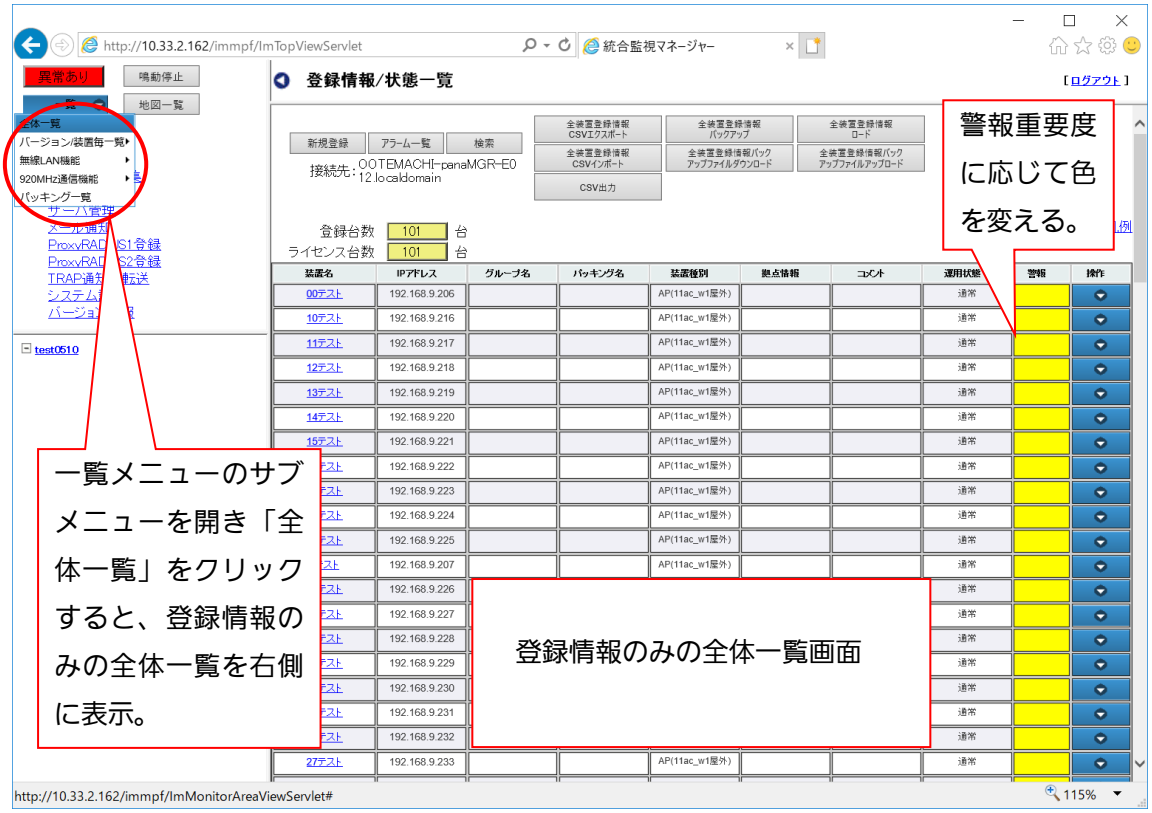



**図 2.3-30 「基本(装置一覧)」画面**

画面右側に一覧表示される情報は、操作監視エリア（画面左上）の一覧ボタンでサブメニューを選択することにより、全体一覧または個別機能の一覧に絞り込むことが可能です。一覧画面の上部には、接続先のホスト名、ライセンス台数および登録装置数が表示されます。

【お知らせ】

- 全体一覧に表示されるライセンス台数は、各 AP およびコンセントレータを合計したライセンス数になります。
- 冗長化構成をとっている場合、接続先のホスト名から、マスター側、スレーブ側のどちらに接続しているかを判別することができます。

一覧メニューには以下のサブメニューがあります。

・全体一覧
・バージョン一覧
・無線 LAN 機能
・920MHz 通信機能
・パッキング一覧

以下に、各一覧の画面について記載します。

2.3.3.1. 全体一覧（登録情報のみの一覧）

一覧ボタンでサブメニューを表示し「全体一覧」をクリックすると、画面右側の表示領域に、全体一覧（登録情報のみの一覧）画面が表示されます。（画面名：登録情報/状態一覧）

この画面はログイン後に表示される基本（一覧）画面の一覧と同じです。

全体一覧画面は、各装置の登録情報および警報状態の一覧を表示します。

図 2.3-31 「全体一覧」画面（操作監視エリア）

この装置一覧は最大 500 台の装置の表示を行うことができます。501 台目以降は、上のリンク番号をクリックすると、表示することができます。

一覧が画面に収まらない場合は、スクロール操作で全一覧を表示します。

（画面に収まらないときにはスクロールバーが表示されます。）

一覧表示には、以下の項目があります。

表 2.3-4　全体一覧の表示項目一覧

| 項目名 | 概要 |
|---|---|
| 装置名 | 各装置を一意に識別できる装置名称。他装置と重複は不可。 |
| IP アドレス | 装置の IP アドレス。 |
| グループ名 | 装置が所属しているグループ名。（複数グループ所属の場合一つのみ表示） |
| パッキング名 | パッキング名。装置名と重複不可。 |
| 装置種別 | 装置の種別。　装置種別に応じて、以下を表示<br>Wi-Fi AP(AP(11n)、AP(11ac_w1)、AP(11ac_w2)、AP(11ac_w1 屋外)、AP(11ac_w2LTE)、AP(11ax)と表示)、コンセントレータ、NW カメラ、HUB、その他。 |
| 拠点情報 | 拠点情報に関するメモを表示します。 |
| コメント | 装置に関するコメントを記載することが可能。 |
| 運用状態 | 装置の運用状態を表示します。 |
| 警報 | 警報重要度に応じて、色が変わります。<br>・正常：緑<br>・警報あり：Critical：赤、Major：ピンク、Minor:橙、Warning：黄 |
| 操作 | 装置種別ごとのサブメニュー選択で表示/設定の操作が可能。<br>サブメニューの詳細については各説明項目を参照のこと。 |

＜表示画面の説明＞

・装置名をクリックすると、装置に接続します。→ＷＥＢ画面

・装置名／ＩＰアドレス／グループ名／パッキング名／拠点情報／コメント／運用除隊にカーソルを当てると、内容がポップアップ表示されます。

・一覧は項目ごとにソートすることができます。項目タイトルの右端▼▲をクリックすると、クリックした項目がソートされます。1 回クリックすると、▲が表示され、昇順でソートされます。2 回目のクリックで、▼が表示され、降順でソートされます。

・ソート前の状態に戻すときは、全体一覧メニューをクリックすると、ソートを行う前の画面に戻ります。

警報レベルは、以下の意味を表します。

表 2.3-5 警報レベルの意味

| 警報レベル | 意味 |
|---|---|
| Critical | 広範囲に継続して、サービスが中断します。 |
| Major | 限定された範囲で継続してサービスが中断します。 |
| Minor | サービスに影響しない継続的な異常（自動復旧しません）。 |
| Warning | サービスに影響しない継続的な異常（自動的に異常から復旧する）、もしくは継続的な異常 |

＜メニューボタン説明＞

① 新規登録 ：装置の新規登録/編集を行う画面を表示します。→新規登録手順は 2.2 参照

② アラーム一覧 ：アラームの一覧を表示します。→後述

③ 検索 ：一覧表示された項目で、検索を行います。

④全装置情報 CSV エクスポート：登録した装置情報を CSV ファイルとしてエクスポートします。

⑤全装置情報 CSV インポート：あらかじめ編集した CSV ファイルを使用して、サーバに登録します。

⑥ 全装置登録情報バックアップ ：☆一般ユーザ無効
サーバに装置登録の全ての情報をバックアップします。サーバ内でデータのバックアップコピーを行います。

⑦ 全装置登録情報バックアップファイルダウンロード：
「全装置登録情報バックアップ」でサーバにバックアップした情報を、PC にダウンロードします。

⑧ 全装置登録情報ロード ：サーバ内にバックアップされた全装置登録情報を、サーバに設定します。 ⇒装置登録等の情報をバックアップした時点の情報に戻すことができます。

⑨ 全装置登録情報バックアップファイルロード：
PC 内のバックアップファイルをサーバに登録します。

⑩CSV 出力：画面の情報を CSV として出力します。

⑪操作メニュー：下記のサブメニューがあります。

- 編集 → 編集／削除／PING／更新
- 設定 → 装置状態設定／地図アイコン設定／SNMP 設定
- 警報詳細
- ブリッジ接続状態表示
- 地図表示

＜メニューボタン詳細＞

① 新規登録：新規登録手順は 2.2 参照

② アラーム一覧：アラーム一覧メニューをクリックすると、下記の画面を表示します。

| アラームID | アラーム名 | 発生時刻 | 装置名 | グループ名 | パッキング名 | 装置種別 | 装置状態 | 警報 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10000200 | ポーリング(AP未応答) | 2013/11/01 10:51:41 | AP01 | 佐江戸 | 佐江戸N2-1F | AP | 通常 | |
| 8194 | 装置アクセスエラー | 2013/10/30 16:35:29 | AP01 | 佐江戸 | 佐江戸N2-1F | AP | 通常 | |
| 10000200 | ポーリング(AP未応答) | 2013/10/30 14:53:03 | 九州02 | 九州 | 九州屋上 | AP | 通常 | |
| 10000200 | ポーリング(AP未応答) | 2013/10/30 14:53:02 | 門真02 | 門真 | 門真中庭 | AP | 通常 | |
| 10000200 | ポーリング(AP未応答) | 2013/10/30 14:53:01 | 綱島02 | 綱島 | 綱島3F | AP | 通常 | |
| 10000200 | ポーリング(AP未応答) | 2013/10/30 14:53:00 | 汐留02 | 汐留 | 汐留1F | AP | 通常 | |
| 10000200 | ポーリング(AP未応答) | 2013/10/30 14:52:59 | 佐江戸02 | 佐江戸 | 佐江戸N2-1F | AP | 通常 | |
| 10000200 | ポーリング(AP未応答) | 2013/10/30 14:12:58 | 門真01 | 門真 | 門真中庭 | AP | 通常 | |
| 10000200 | ポーリング(AP未応答) | 2013/10/30 14:12:57 | 汐留01 | 汐留 | 汐留1F | AP | 通常 | |
| 10000200 | ポーリング(AP未応答) | 2013/10/30 14:12:56 | 綱島01 | 綱島 | 綱島3F | AP | 通常 | |
| 10000200 | ポーリング(AP未応答) | 2013/10/30 14:12:55 | 九州01 | 九州 | 九州屋上 | AP | 通常 | |
| 10000203 | ポーリング(その他) | 2013/10/28 19:23:35 | AP01 | 佐江戸 | 佐江戸N2-1F | AP | 通常 | |

**図 2.3-32 「アラーム一覧」画面**

アラーム一覧は、最大で最新 1000 件のアラームを表示します。以下に、アラーム一覧の表示項目を示します。

表 2.3-6 アラーム一覧の表示項目一覧

| 項目名 | 概要 |
|---|---|
| アラームＩＤ | アラームを一意に識別できるＩＤ。<br>現在発生している警報を発生時刻順に表示します。 |
| アラーム名 | 発生したアラーム。 |
| 発生時刻 | アラームが発生した時刻。 |
| 装置名 | 各装置を一意に識別できる名前。他と重複不可。 |
| グループ名 | グループの所属されている場合はグループ名。 |
| パッキング名 | パッキングされている場合はパッキング名 |
| 装置種別 | 装置の種別情報。Wi-Fi AP(AP(11n)、AP(11ac_w1)、AP(11ac_w2)、AP(11ac_w1 屋外)、AP(11ac_w2LTE)、AP(11ax)と表示)、コンセントレータ、NW カメラ、HUB、その他。 |
| 運用状態 | 装置の運用状態を表示します。 |
| 警報 | 警報重要度に応じて、色が変わります。<br>・正常：緑<br>・警報あり　Critical：赤、Major：ピンク、Minor:橙、Warning：黄 |

＜アラーム一覧画面の説明＞

・装置名をクリックすると、装置に接続します。→ＷＥＢ画面

・アラーム名／発生時刻／装置名／グループ名/パッキング名／運用状態にカーソルを当てると、内容がツールチップで表示されます。

・検索：検索条件を設定し、特定のアラームを検索することができます。

検索手順を以下に示します。

1. 検索項目：セル右端▼をクリックし項目を選択します。
   （選択項目 アラームＩＤ/アラーム名／発生時刻／装置名／グループ名/パッキング名/装置種別/運用状態）
2. キーワードを入力します： 部分一致
3. 検索ボタンをクリックします。
4. 検索結果が表示されます。
5. 検索を解除するときは、全表示ボタンをクリックすると検索が解除され全一覧表示になります。

戻るボタンをクリックすると、状態一覧画面に戻ります。

③検索：検索ボタンをクリックすると、検索画面を表示します。

図 2.3-33 「登録情報/状態一覧：検索」画面

検索条件を設定し、特定の情報を検索することができます。

状態一覧の検索手順を以下に示します。

1. 検索項目は、セル右端▼をクリックしリストから項目を選択します。
   （検索項目：装置名／グループ名）
2. キーワードを入力します： 部分一致 、故障情報は完全一致
3. 検索ボタンをクリックします。
4. 検索結果が表示されます。
5. 検索を解除するときは、全表示ボタンをクリックすると検索が解除され全一覧表示になります。

・「戻る」ボタンをクリックすると、状態一覧画面に戻ります。

④全装置登録情報 CSV エクスポート

登録した装置情報を CSV ファイルとしてエクスポートします。

以下に CSV エクスポートの手順を示します。

1. 「全装置登録情報 CSV エクスポート」のボタンをクリックします。
2. ファイル保存の確認ポップアップが表示されるので、「保存」ボタンをクリックします。「ファイルを開く」ボタンをクリックすると、CSV ファイルが表示されます。「キャンセル」ボタンをクリックすると、ウィンドウを閉じます。
3. 保存が完了するとポップアップが消えます。

図 2.3-34 「登録情報/状態一覧」の全登録装置情報 CSV エクスポート確認画面

⑤「全装置登録情報 CSV インポート」

あらかじめ編集した CSV ファイルをインポートして、サーバに装置情報を登録することができます。

以下に全装置登録情報 CSV インポートの手順を示します。

1. 「全装置登録情報 CSV インポート」ボタンをクリックすると、別ウィンドウでファイルアップロード画面が表示されます。
2. ファイル選択の「参照」ボタンをクリックすると、ファイル選択ポッポアップが表示されるので、ファイルを選択して「開く」をクリックします。
3. 「アップロード」ボタンをクリックすると、ファイルをサーバに登録します。登録が完了すると、「完了しました。」というポッポアップが表示されるので、「ＯＫ」ボタンをクリックすると、ウィンドウが閉じて「登録情報／状態一覧」画面に戻ります。

図 2.3-35 「登録情報/状態一覧」画面

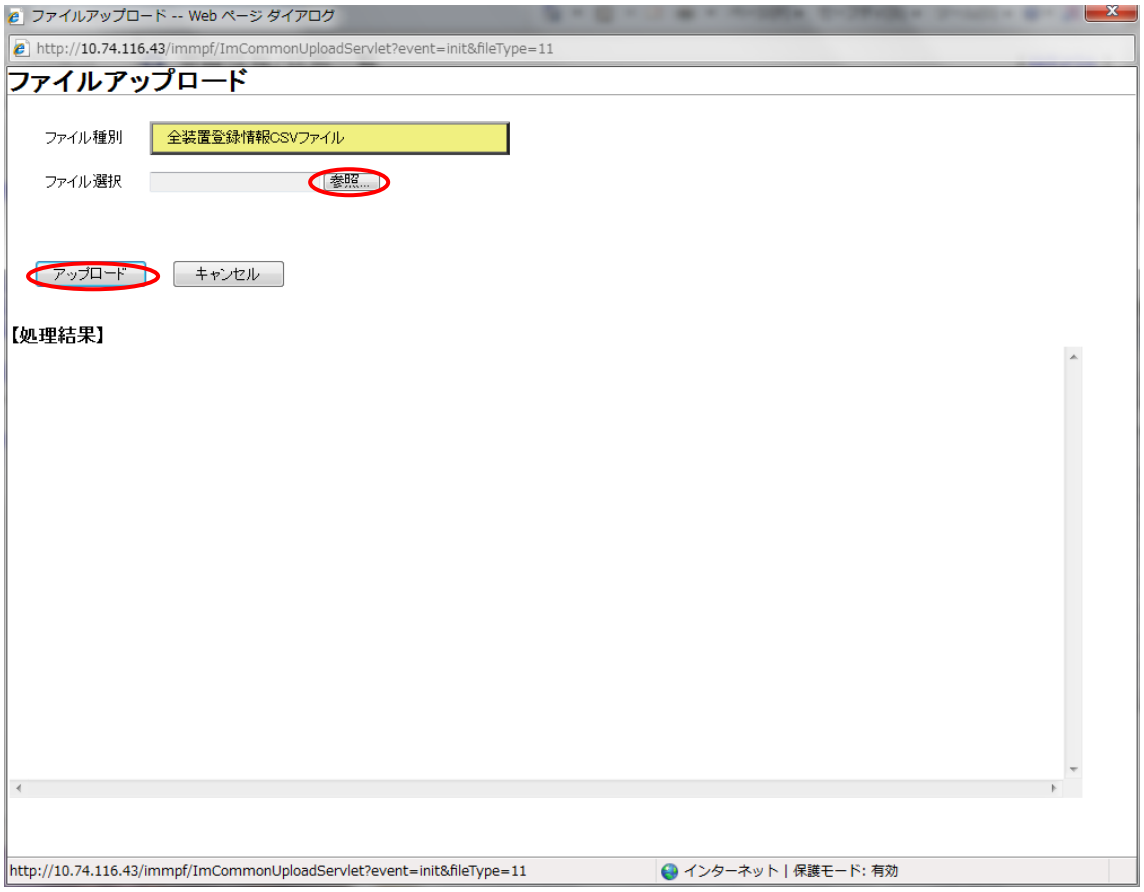



図 2.3-36 「全装置登録情報 CSV インポート」ファイルアップロード画面

⑥ 「全装置登録情報バックアップ」　☆一般ユーザ無効

全装置登録情報をサーバ内にバックアップコピーします。

以下に、全装置登録情報のバックアップ手順を示します。

1. メニューをクリックすると「バックアップしますか？」と表示されます。
2. よろしければ「ＯＫ」をクリックします。キャンセルする場合はキャンセルをクリックすると、ポップアップを閉じます。
3. 保存されている情報が多い場合、タイマアウトが発生する可能性がある旨のポップアップが表示されます。よろしければ、「ＯＫ」をクリックします。
4. バックアップが正常に完了すると、「完了しました。」と表示されますので、「ＯＫ」をクリックするとポップアップを閉じます。

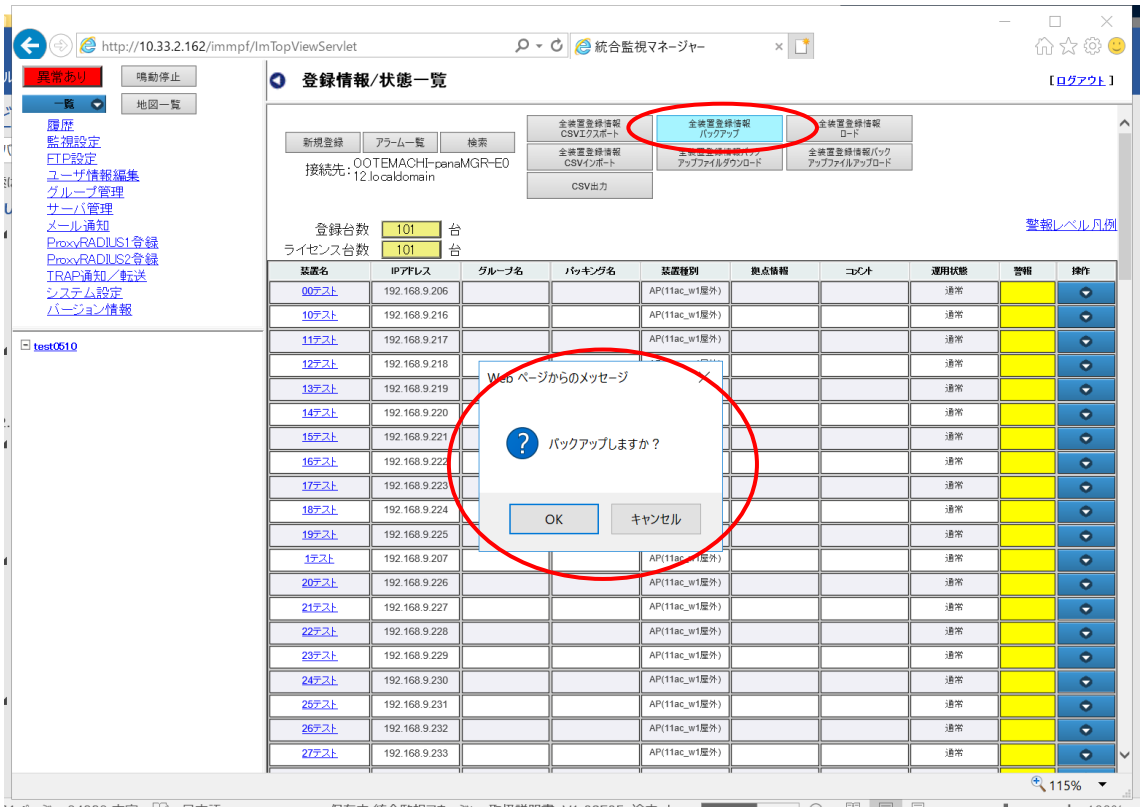



図 2.3-37　バックアップ確認メッセージ

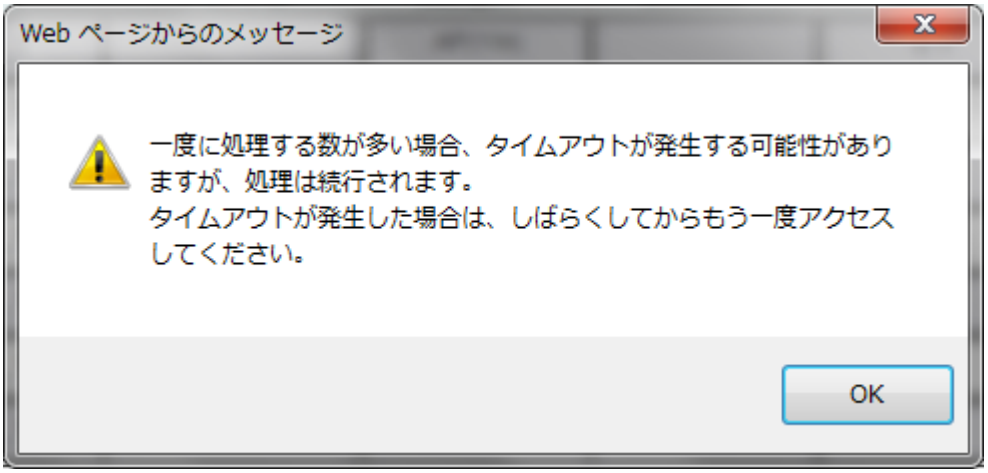



図 2.3-38 タイムアウト確認画面

【お知らせ】

- サーバ内のバックアップ情報は上書きされます。操作者は復元できるように、「全装置登録情報バックアップファイルダウンロード」機能によって、PC 内に都度、保存することを推奨します。
- サーバ内のバックアップ情報はサーバ廃棄時に残存しないように、適切にサーバの廃棄をしてください。

⑦「全装置登録情報バックアップファイルダウンロード」

サーバ内のバックアップ情報を、ＰＣにダウンロードします。

以下にバックアップファイルのダウンロード手順を示します。

1. 「装置情報バックアップファイルダウンロード」のボタンをクリックします。
2. ファイル保存の確認ポップアップが表示されるので、「保存」をクリックします。「ファイルを開く」ボタンをクリックすると、ファイルが表示されます。「キャンセル」ボタンをクリックすると、ポップアップを閉じます。
3. 保存が完了すると、ポップアップが消えます。

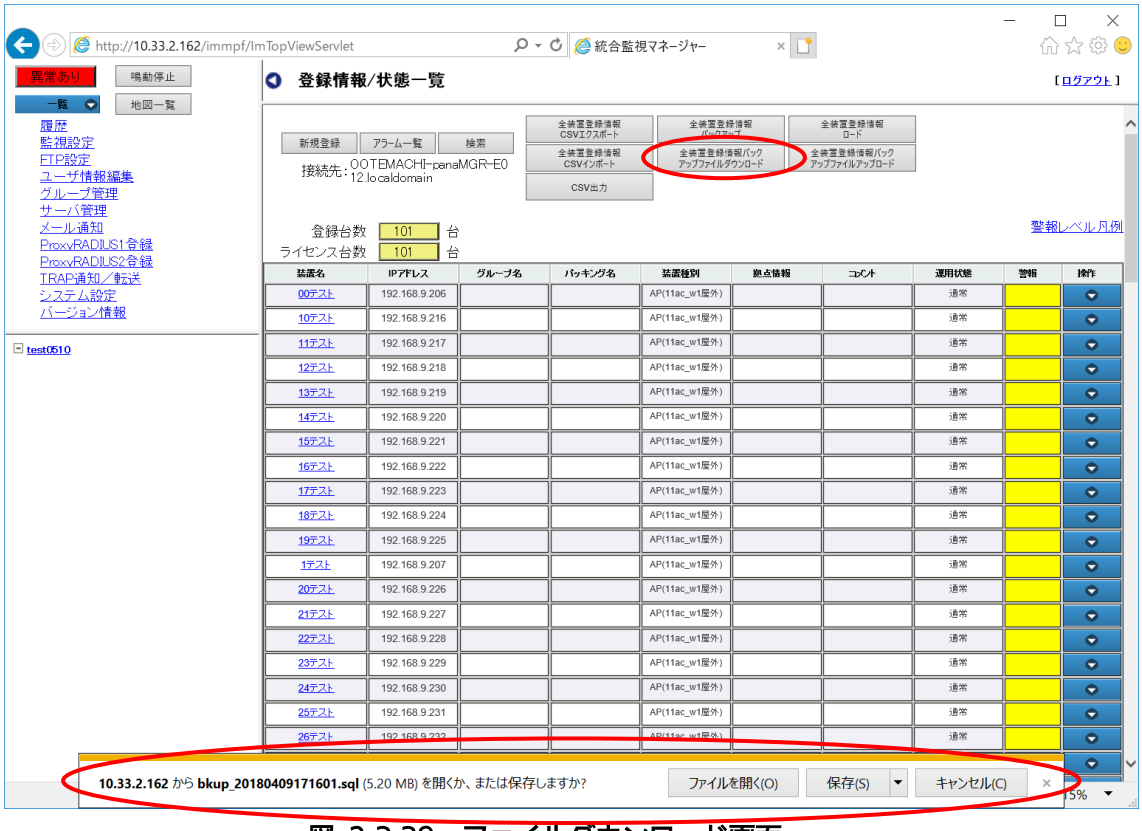



図 2.3-39　ファイルダウンロード画面

⑧「全装置登録情報ロード」

サーバに保存されたバックアップ情報（全装置登録情報）をサーバに設定(ロード)します。

以下に、全装置登録情報のロード手順を示します。

1. メニューをクリックすると「ロードしますか？　バックアップ日時：yyyy/mm/dd hh:mm:ss 」というポップアップが表示されます。
2. よろしければ「ＯＫ」をクリックします。キャンセルする場合はキャンセルをクリックし、ポップアップを閉じます。
3. 保存数が多い場合、タイムアウトが発生する可能性がある旨のポップアップが表示されます。よろしければ「ＯＫ」をクリックします。
4. ロードが正常に完了すると「完了しました。」と表示されますので、「ＯＫ」をクリックするとポップアップを閉じます。

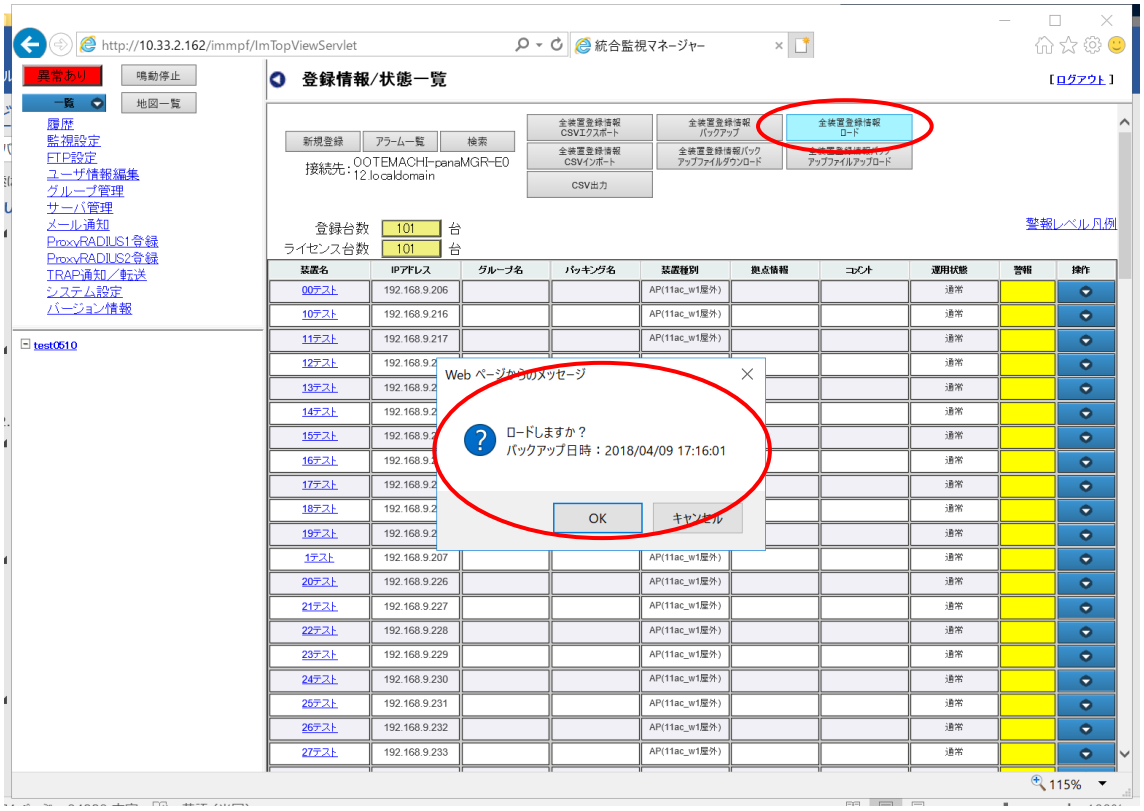



図 2.3-40　ロード確認メッセージ

⑨全装置登録情報バックアップファイルアップロード
ＰＣ内のバックアップファイルをサーバに送信します。

以下にバックアップファイルのアップロード手順を示します。

1. メニューをクリックすると「ファイルアップロード画面」が表示されますので参照をクリックします。
2. 「ファイル選択画面」が表示されますのでファイル名を選択し、「アップロード」をクリックすると上書きします。キャンセルする場合は、「キャンセル」をクリックします。
3. 2.で選択したファイル名が既にサーバに登録されている場合、「全装置登録情報バックアップファイルを上書きしますか？」という確認ポップアップが表示されます。登録されているファイル名に上書きする場合は「はい」をクリックすると上書きします。上書きを行わない場合は「いいえ」をクリックすると、ポップアップを閉じます。
4. 上書きが正常に完了すると「完了しました。」と表示されます。「ＯＫ」をクリックするとウィンドウが閉じます。

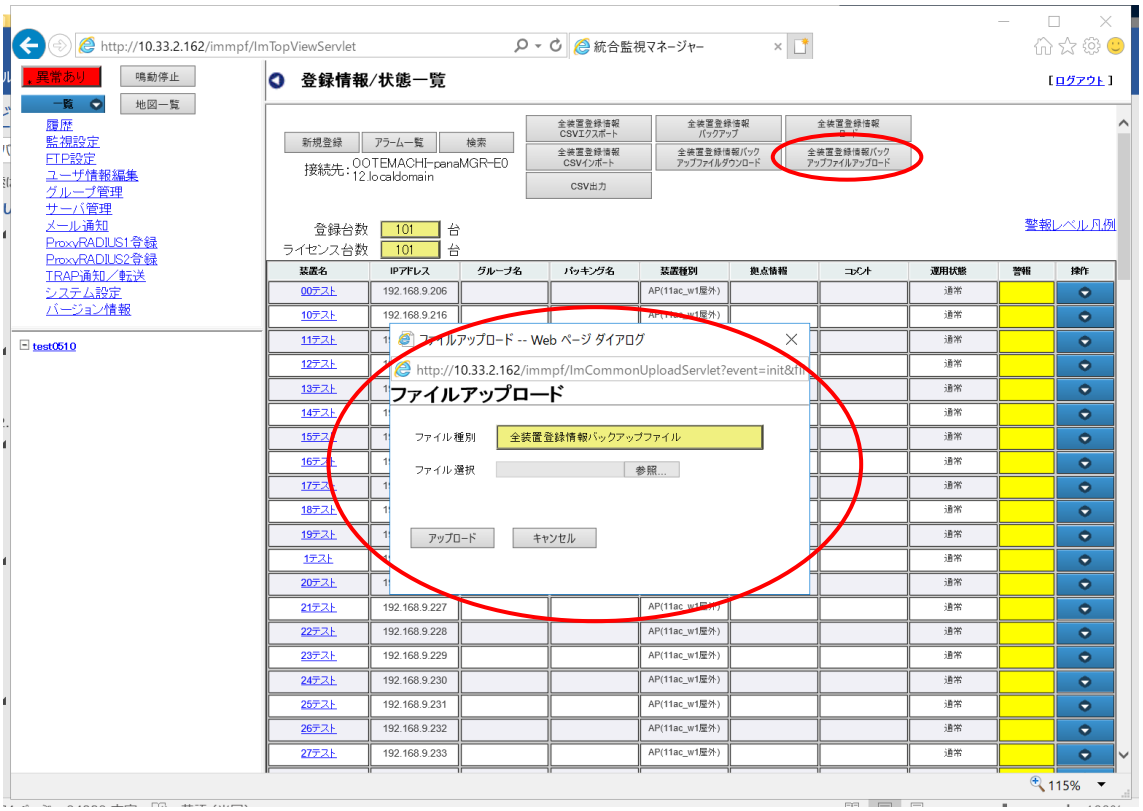



図 2.3-41　ファイルアップロード画面

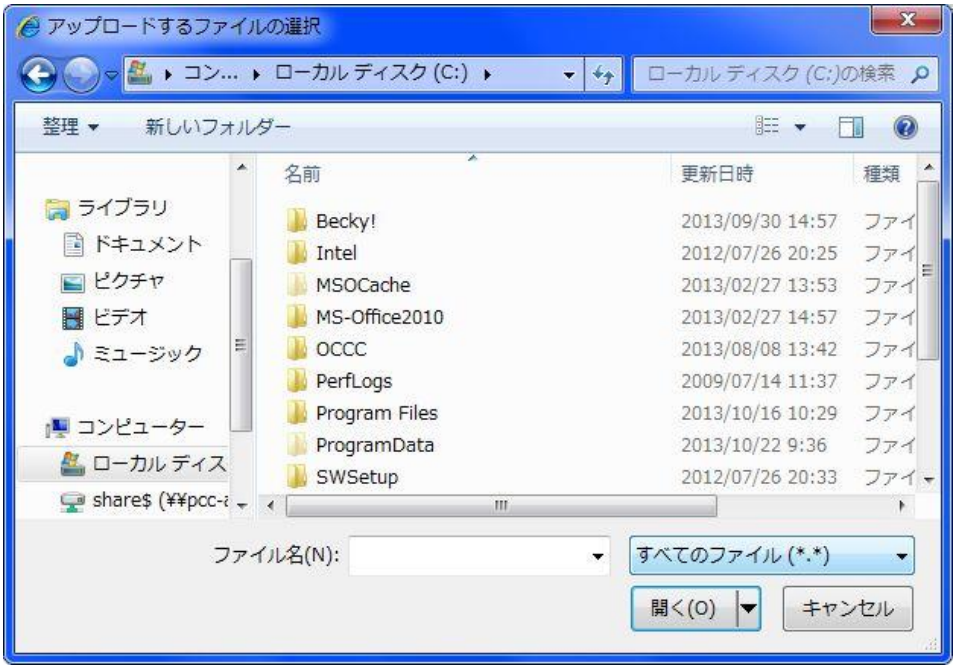



図 2.3-42　ファイル選択画面

⑩CSV 出力

画面に出力されている情報を CSV として出力します。

以下に CSV 出力の手順を示します。

1. 「CSV 出力」のボタンをクリックします。
2. ファイル保存の確認ポップアップが表示されるので、「保存」ボタンをクリックします。「ファイルを開く」ボタンをクリックすると、CSV ファイルが表示されます。「キャンセル」ボタンをクリックすると、ポップアップを閉じます。
3. ダウンロードが正常に完了するとポップアップが消えます。

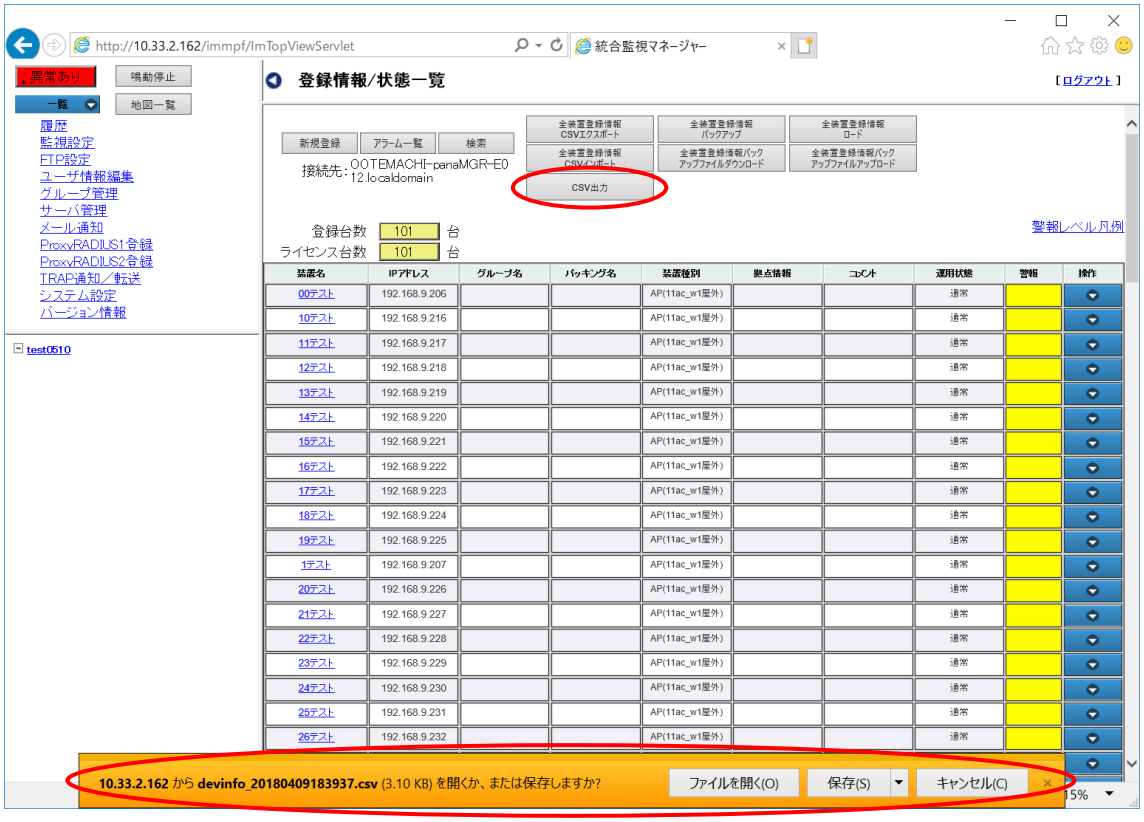



図 2.3-43 CSV 出力確認画面

⑪操作サブメニュー

操作ボタンにカーソルを当てると、サブメニューを表示します。装置ごとに「操作」サブメニューを選択して、個別の登録情報の表示/設定や、状態の表示／設定を行うことができます。

図 2.3-44 「操作」サブメニュー

「編集」、「設定」にカーソルを移動させると、それぞれサブメニューを左側に表示します。

＜「編集」、「設定」のサブメニュー＞

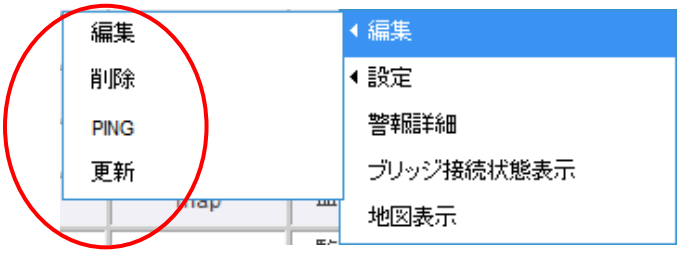



図 2.3-45 「編集」サブメニュー

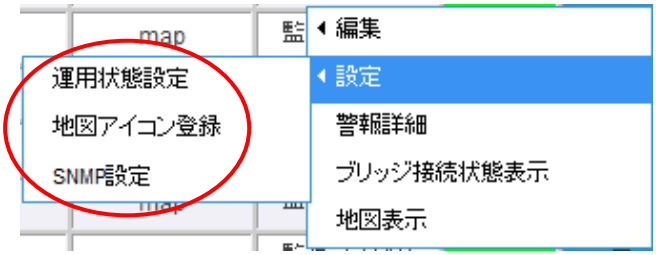



図 2.3-46 「設定」サブメニュー

以下に、操作サブメニューの操作手順を示します。

(1)編集

装置登録情報の編集を行うことができます。メニューをクリックすると「新規登録/編集」画面を表示します。

(2)削除

登録した装置の削除を行うことができます。

(3)PING

各装置の死活監視を行うためのコマンドで、物理的に接続されていることの確認に使用します。

各装置の応答がない場合は、このメニューを 1 回クリックすると、PING コマンドが 5 回発行されますので、5 回のコマンドに対する、正常に戻ってきた応答数を応答率として表示して、その結果で装置の死活を判断します。　（応答率：5/5 は正常、 応答率：0/5 は接続無しの状態）

以下にＰＩＮＧの操作手順を示します。

1.メニューをクリックすると、「Please wait」が表示され、しばらく待つと、応答率がポップアップで表示されます。
応答率は、正常に戻ってきた応答数／PING コマンド発行数：5 で表示されます。

2.「ＯＫ」をクリックするとポップアップが閉じます。

**図 2.3-47　応答率表示画面　／装置接続時**

図 2.3-48　応答率表示画面　／装置未接続時

(4)更新

装置情報は、ブラウザ起動中、30 秒ごとにサーバにアクセスし、最新の情報を自動更新しますが、更新を手動で行うこともできます。

以下に手動による装置情報更新の手順を示します。

1. メニューをクリックすると、「更新しますか？」というポップアップが表示されますので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。キャンセルする場合は「キャンセル」をクリックするとポップアップを閉じます。
2. 正常に更新が完了すると、「更新しました。」というポップアップが表示されますので、「ＯＫ」をクリックするとポップアップを閉じます。

(5)運用状態設定

装置ごとに運用状態のステータスを、設定することができます。この設定を行った場合、警報表示、自動情報取得、監視制御に影響があります。詳細は 表 2.3-5 「運用情報設定項目」をご参照ください。

以下に、運用状態設定の手順を示します。

1. メニューをクリックすると「登録情報/状態一覧：運用状態設定」画面を表示します。「装置名」の欄に、選択した装置名が表示されます。
2. 「運用状態」の欄は、入力セル右端▼をクリックし、リストでステータス（通常、TRAP/メール停止、監視マスク中、故障対応中、装置未接続）を選択します。各ステータス名の概要は表 2.3-7 をご参照ください。
3. 「設定」ボタンをクリックすると「設定しますか？」というポップアップが表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。キャンセルする場合は「キャンセル」をクリックします。
4. 正常に設定が完了すると「設定しました」と表示され、「OK」ボタンをクリックすると、「基本（状態一覧）」画面に戻ります。

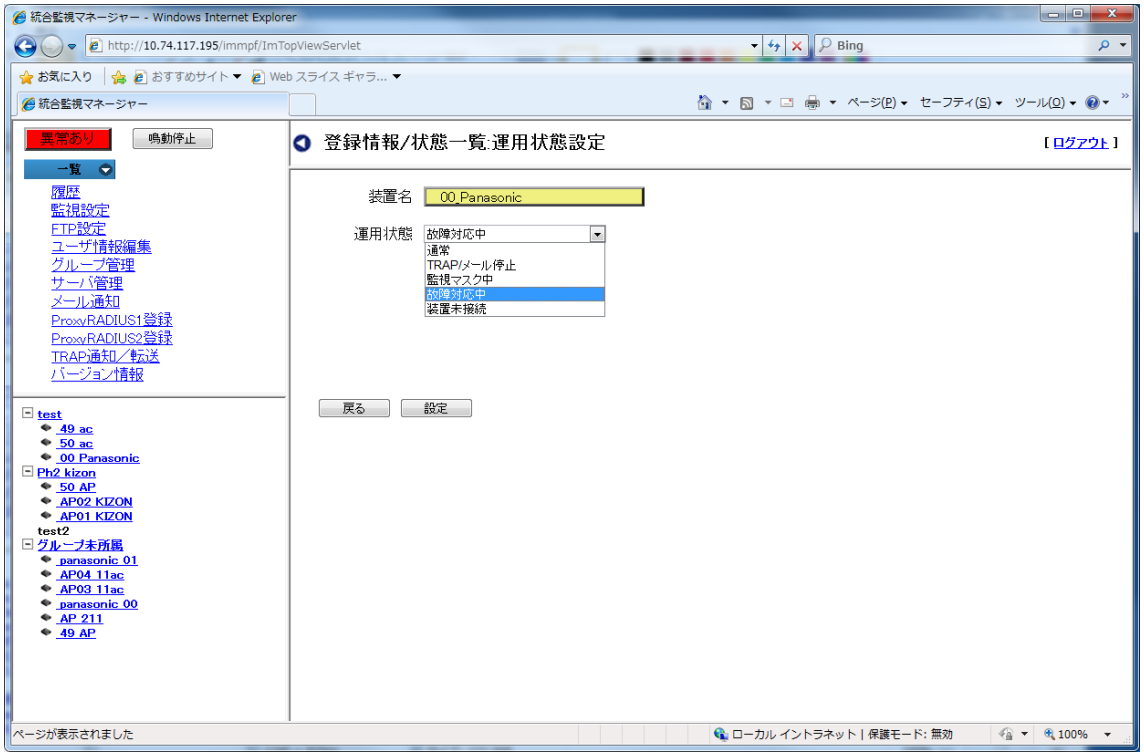



図 2.3-49　登録情報/状態一覧：運用状態設定画面

表 2.3-7 運用情報設定項目

| ステータス名 | 概要 |
|---|---|
| 通常 | 通常に監視する状態。 |
| TRAP/メール停止 | 警報の検出は行うが、TRAP 通知/転送、メール通知の指定を無効にします。 |
| 監視マスク中 | 警報の監視のみをマスクする。その他の監視制御は可能。<br>自動情報取得は継続する。制御は可能。 |
| 故障対応中 | 故障対応している状態。警報はマスクし、自動情報取得は停止する。制御は可能。 |
| 装置未接続 | 装置の電源をＯＦＦしている状態。警報を含め、装置の監視制御を行わない。 |

(6)地図アイコン登録

地図画像とアイコン画像を使用して、地図にアイコンを登録します。

設定項目は、以下の地図画像、アイコン画像、座標を登録します。

表 2.3-8 アイコン設定項目

| 設定項目 | 概要 |
|---|---|
| 地図画像 | 地図の画像を選択します。 |
| アイコン画像 | アイコン画像を選択します。 |
| 座標 | 地図とアイコンを重ねあわせる座標を設定します。地図上のドラッグ＆ドロップによる操作で可能です。 |

以下に、運用状態設定の手順を示します。

1. メニューをクリックすると「登録情報/状態一覧：地図アイコン登録」画面を表示します。「装置名」の欄に、選択した装置名が表示されます。
2. 地図画像のプルダウンメニューをクリックして、登録する地図画像を選択します。選択すると地図画像プレビュー欄に縮小された地図画像が表示されるので、確認してください。
3. アイコン画像のプルダウンメニューをクリックして、アイコン画像を選択します。選択すると、アイコン画像プレビュー欄にアイコン画像が表示されるので、確認してください。
4. 新規にアイコン画像を登録するためには、「追加」ボタンをクリックします。ファイルアップロード画面が表示されるので、参照をクリックしてファイルを選択した後、「アップロード」ボタンをクリックすると、アイコン画像が監視マネージャーに送信され、登録されます。

5. 座標を登録するためには「画像から指定」をクリックして、別ウィンドウでアイコンのドラッグ＆ドロップで配置を決めます。デフォルトでは青枠に囲まれたアイコン画像が、地図画像の一番左上に配置してあるので、ドラッグ＆ドロップして位置を決めます。位置を決めた後、「決定」ボタンをクリックすると、元の画面に戻ります。「閉じる」をクリックすると、設定した座標位置がキャンセルされます。
6. 「設定」ボタンをクリックすると「設定しますか？」というポップアップが表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。キャンセルする場合は「キャンセル」をクリックします。
7. 正常に設定が完了すると「設定しました」と表示され、「OK」ボタンをクリックすると、「登録情報/状態一覧」画面に戻ります。

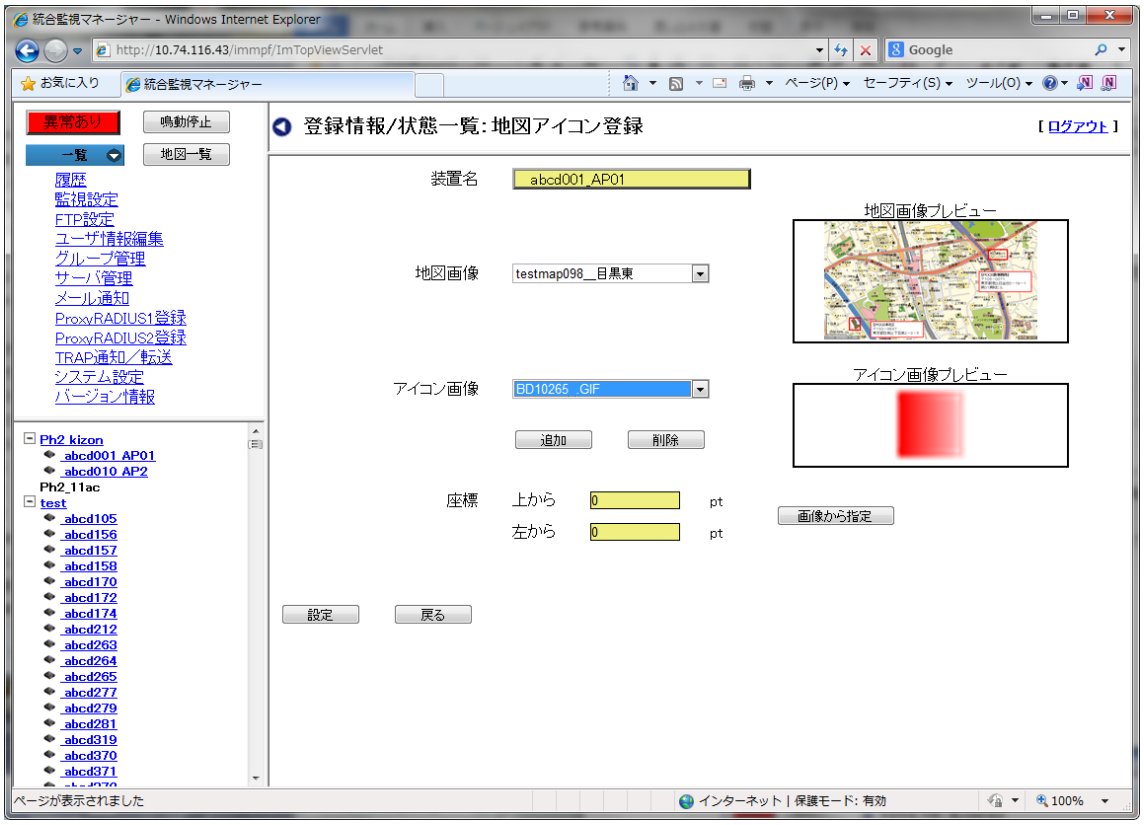



図 2.3-50　登録情報/状態一覧：地図アイコン画面

【お知らせ】

・アイコン画像として登録できる画像サイズの上限は、10M バイトとなります。

図 2.3-51　地図アイコン登録画面

(7)ＳＮＭＰ設定

ＳＮＭＰ　TRAP の宛先の設定を行います。

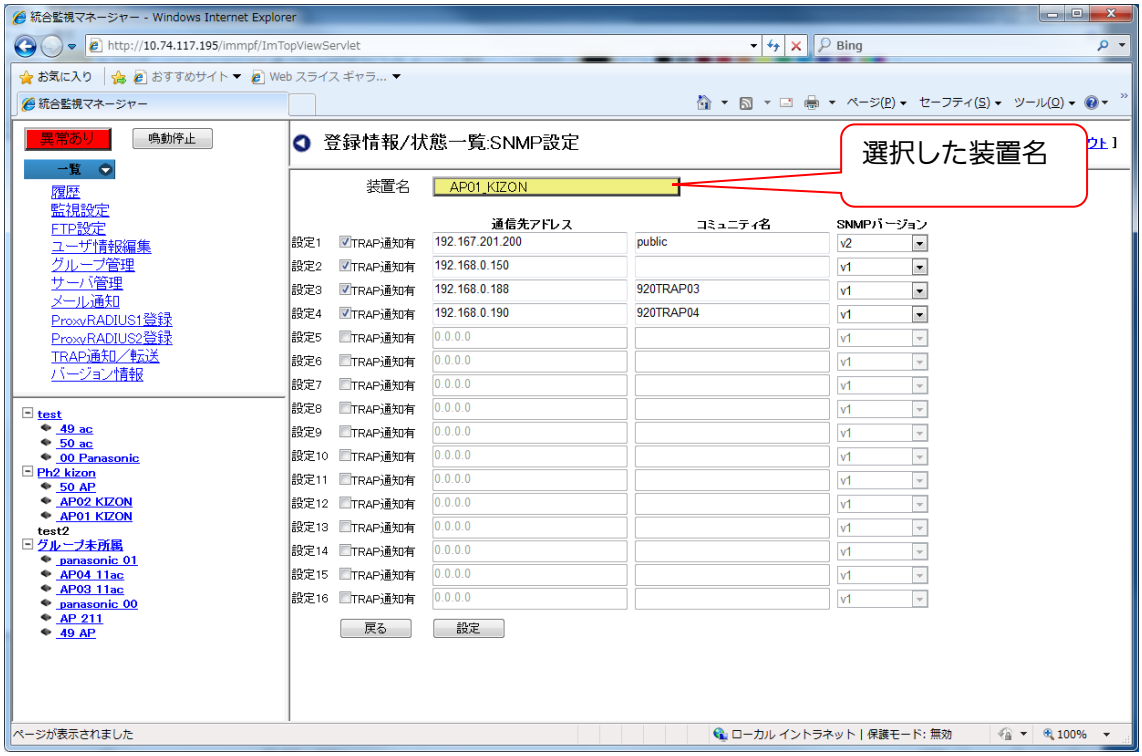



図 2.3-52　「登録情報/状態一覧：ＳＮＭＰ設定」画面

表 2.3-9　ＳＮＭＰ設定内容

| 設定項目 | 概要 |
|---|---|
| TRAP 通知有 | 障害が発生した際の TRAP 通知有無を設定する。<br>TRAP 通知有りを設定するときはチェックを入れる。 |
| 通信先アドレス | TRAP の通知先および SNMP 通信を行う IP アドレスを設定する。 |
| コミュニティ名 | コミュニティ名を設定する。 |
| SNMP バージョン | ＳＮＭＰのバージョン　ｖ1／ｖ2 から選択する。 |

以下に、ＳＮＭＰ設定の手順を示します。

1. メニューをクリックすると「登録情報/状態一覧：ＳＮＭＰ設定」画面を表示します
   装置に接続して取得した設定情報が、表示されます。
   画面最上部に、選択した装置名が表示されます。
2. 設定 1 から設定 16 までのいずれかの番号を選択し、「ＴＲＡＰ通知有」にチェックを入れると、右側の入力セルが入力可能な状態（有効）に変わります。
   （チェックを入れないと右側のセルは入力不可の状態）

3. 「通信先アドレス」の欄に、ＴＲＡＰの通信先およびＳＮＭＰ通信を行う「ＩＰアドレス」を設定します。入力形式は、v4/v6 どちらでも可です。
4.「コミュニティ名」の欄に、コミュニティ名を入力します。
5.「ＳＮＭＰバージョン」は、入力セル右端の▼をクリックし、リストからバージョンを選択します。（リスト項目　ｖ1/ｖ2）
6.設定ボタンをクリックすると「設定しますか？」というポップアップが表示されますので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。キャンセルする場合は「キャンセル」をクリックするとポップアップを閉じます。
7.設定が正常に完了し「設定しました」というポップアップが表示されます。「ＯＫ」ボタンをクリックすると、状態一覧画面に戻ります。

・ＳＮＭＰ設定の最大設定数は 16 です。

【お知らせ】
・　本機能は AP(11ac_w1)/AP(11ac_w2)/AP(11ac_w1屋)/AP(11ac_w2LTE)/AP(11ax)ではご使用になれません。AP に直接アクセスし、SNMP の設定をしてください。

(8)警報詳細
　メニューをクリックすると「警報詳細」画面を表示します。この画面で、装置の警報状態確認および手動クリアを行うことができます。→2.3.8 参照

(9)ブリッジ接続状態表示
　　メニューをクリックすると「ブリッジ接続状態表示」画面を表示します。
　　ブリッジ接続状態表示は親 1 台、子複数台をツリー状に表示したものです。
　　ブリッジ接続状態を表示する際は、あらかじめ装置登録時にＭＡＣアドレスが登録されている必要があります。

【お知らせ】
・　本機能は AP(11n)のみサポートしています。

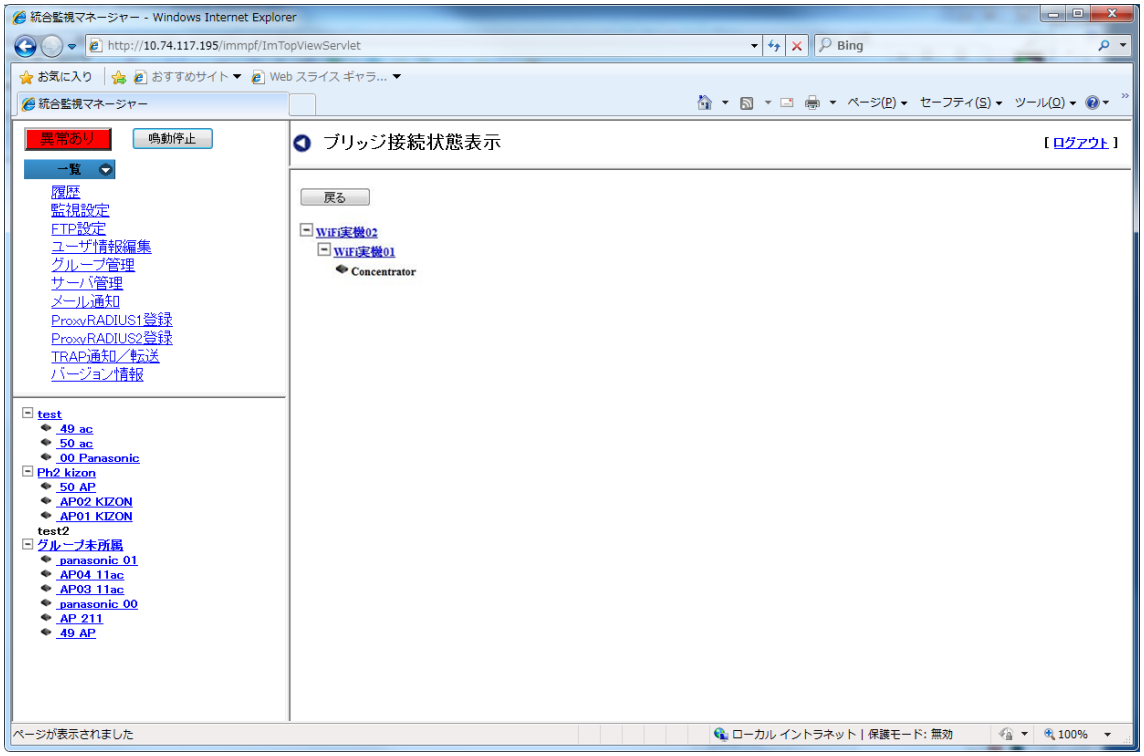



図 2.3-53 「ブリッジ状態表示」画面

ブリッジ接続状態表示の操作手順を以下に示します。

1.メニューをクリックしてしばらく待つと、「ブリッジ接続状態表示」画面を表示します。

「戻る」をクリックすると「基本（状態一覧）」画面に戻ります。

（エラー表示）

1.最初に選択したＡＰが、ブリッジ構成されていない装置である場合、「ブリッジ接続されていない」というエラーが表示されます。

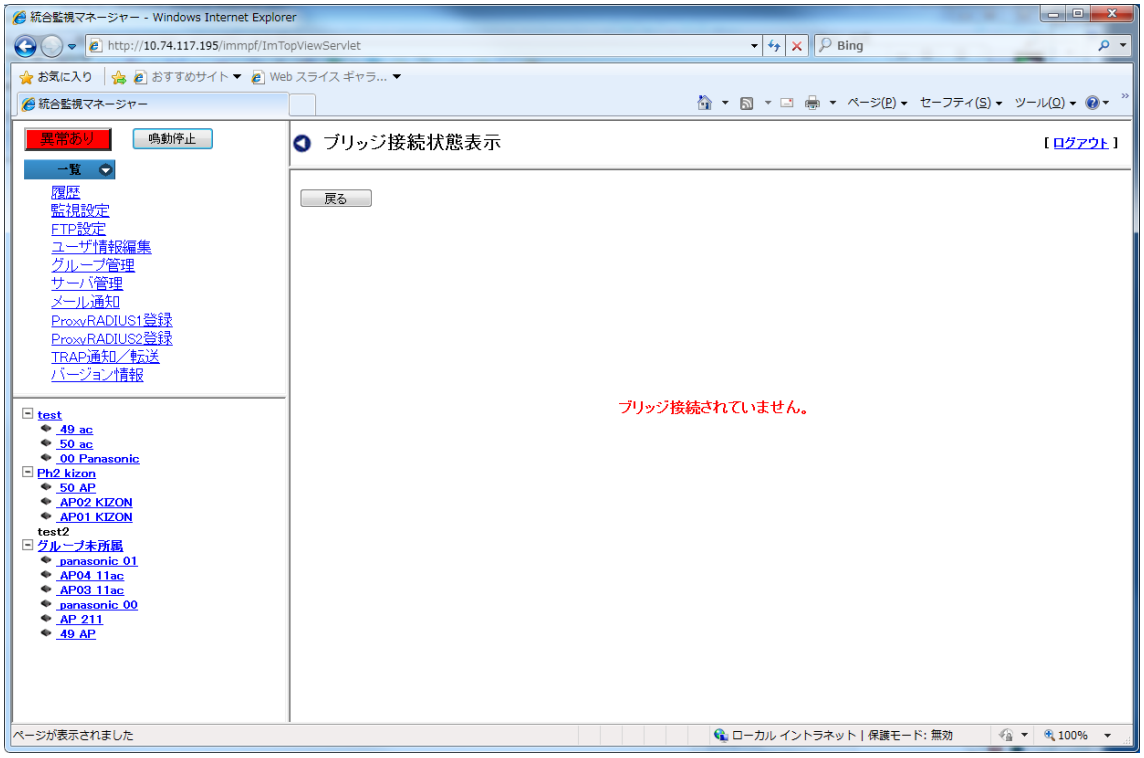



図 2.3-54　ブリッジ状態表示- エラー表示画面

2.ブリッジ接続状態表示は、装置の登録情報にＭＡＣアドレスを登録していないと表示されません。

装置の登録情報にＭＡＣアドレスが設定されていない場合、「ＭＡＣアドレスが設定されていません。」というエラー表示が出ます。

エラー表示が出たら、「ＯＫ」をクリックしてポップアップを閉じます。

「基本（状態一覧）」画面で、操作サブメニューの編集「編集」をクリックし、装置の新規登録/編集画面でＭＡＣアドレスの設定を行ってください。

図 2.3-55 「ブリッジ状態表示」－ ＭＡＣアドレスエラー表示画面

(10) 地図表示

地図表示は、「地図アイコン登録」で登録したアイコンおよび地図画像を表示することができます。

以下に、地図表示の操作手順を示します。

1. メニューをクリックして「地図管理：地図表示」画面を表示します。一枚の地図に複数のアイコンが表示されている場合は、複数のアイコンが表示されます。アイコン上部にファイル名が表示され、カーソルを合わせると、ツールチップで詳細な情報が表示されます。正常な状態では緑枠、警報状態になると赤枠を表示します。

2. アイコン画像にマウスカーソルを合わせた後、右クリックメニューで以下の処理を行うことができます。

表 2.3-10 地図表示の右クリックメニュー

| 処理項目 | 概要 |
|---|---|
| 装置接続 | あらかじめめ指定さえた方式で装置に接続します。 |
| PING | PING を発行して、装置の死活を確認することができます。 |
| 警報詳細 | 警報詳細を表示することができます。 |
| 削除 | 地図画像から、アイコン画像を削除します。 |

3. 地図の確認が終わったら、「戻る」をクリックします。地図の一覧画面に戻ります。

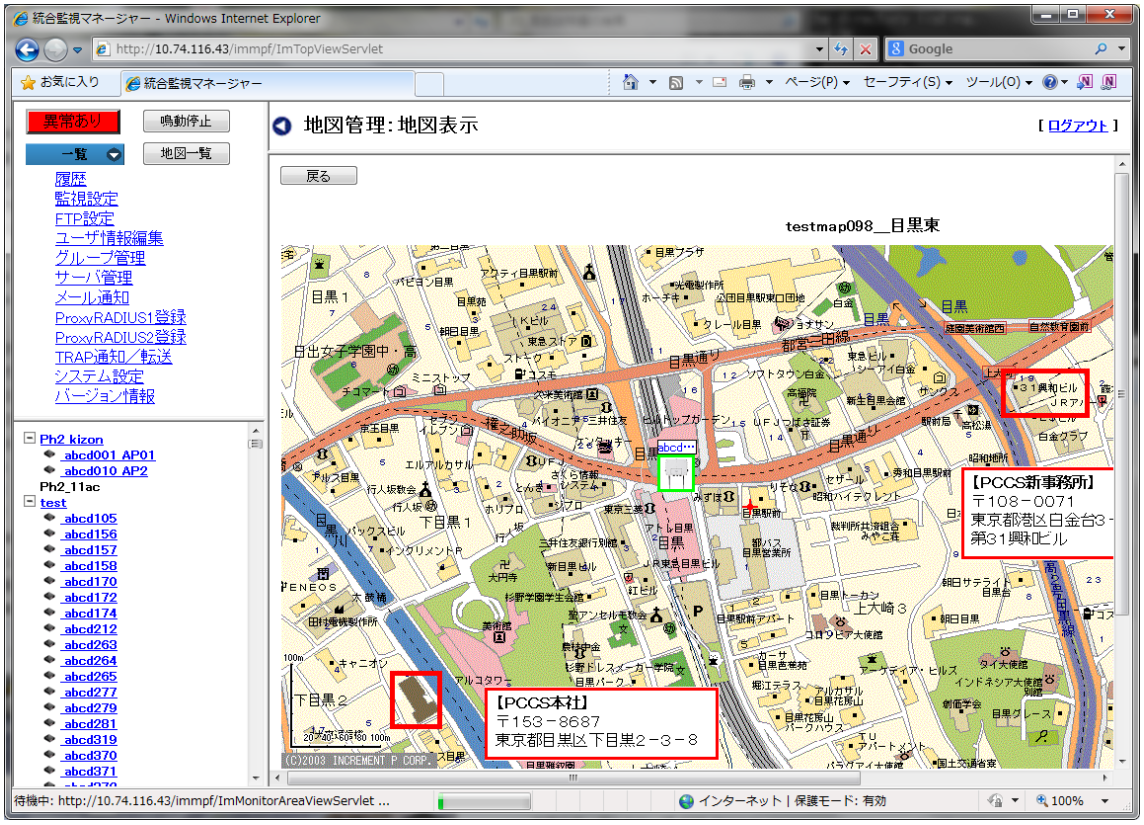



図 2.3-56　地図管理：地図表示画面

2.3.3.2. 一覧サブメニュー（無線 LAN 機能）

一覧メニュー下の無線 LAN 機能のサブメニューには、以下の 6 つのメニューがあります。

・無線状態一覧（IF1）、無線状態一覧（IF2）

・CH 一覧(IF1)、CH 一覧(IF2)

・SSID 一覧(IF1)、SSID 一覧(IF2)

## 2.3.3.2.1. 無線情報一覧

無線 LAN 機能に関する無線情報を一覧で表示します。Wi-Fi AP だけでなく、無線 LAN 機能をもつコンセントレータの無線 LAN 機能に関する無線情報についても、この一覧に表示します。

IF1 の「無線情報一覧」を表示するには、一覧メニュー下の無線 LAN 機能サブメニューで、「無線状態一覧(IF1)」をクリックして、「無線情報一覧(IF1)」画面を表示します。

同様に、「無線状態一覧(IF2)」をクリックすると、「無線情報一覧(IF2)」画面を表示します。

図 2.3-57 無線 LAN 機能の「無線情報一覧（IF1）」画面

無線 LAN 機能の無線情報一覧の表示項目を、以下に示します。

表 2.3-11　無線 LAN 機能　無線情報一覧の表示項目

| 項目名 | 概要 |
|---|---|
| 装置名 | 装置名を表示する。 |
| 使用周波数 | 使用周波数を表示する。 |
| 接続ユーザ数 | 装置の現在のユーザ数を表示する。 |
| 有効／無効 | 有効／無効を表示する。 |
| 動作モード | 通常運用／無線モニターのいずれかを表示する。 |
| 送信出力レベル | Max、1/2、1/4、Min のいずれか、または実際の出力レベルを表示する。 |

・装置名をクリックすると装置に接続します。→ＷＥＢ画面
・「更新」ボタンのクリックにより、最新状態を表示します。

（検索）

検索条件を設定し、特定の装置を検索することができます。

以下に検索の手順を示します。

1. 検索項目の入力セル右端の▼をクリックし、リストから検索項目名を選択します。
（検索項目：装置名／グループ名）
2. 検索キーワードを入力します。部分一致で検索されます。
3. 「検索」ボタンをクリックすると、検索結果が一覧で表示されます。

・ 検索を解除し全装置を無条件に再表示する場合は、「全表示」ボタンをクリックすると、全表示を行います。

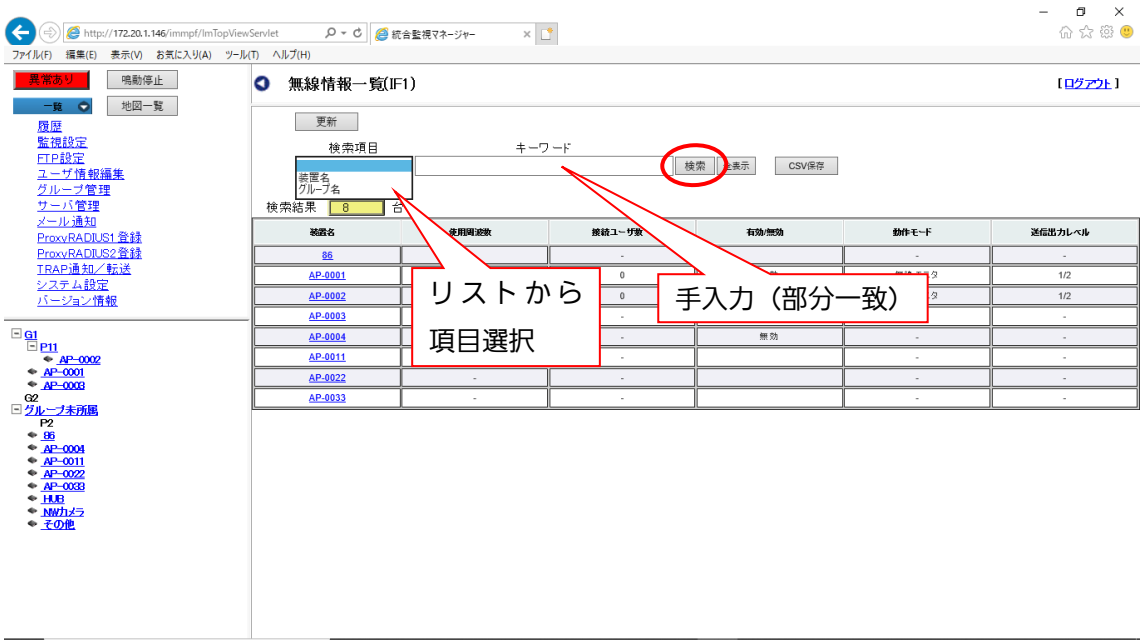



図 2.3-58「無線情報一覧」検索条件設定

## 2.3.3.2.2.　ＣＨ一覧

無線 LAN 機能に関するチャネル情報を一覧で表示します。Wi-Fi AP だけでなく、無線 LAN 機能をもつコンセントレータの無線 LAN 機能のチャネル情報についても、この一覧に表示します。

IF1 の「CH 一覧」を表示するには、一覧メニュー下の無線 LAN 機能サブメニューで、「CH 一覧(IF1)」をクリックして、「CH 一覧(IF1)」画面を表示します。

同様に、「CH 一覧(IF2)」をクリックすると、「CH 一覧(IF2)」画面を表示します。

図 2.3-59「ＣＨ一覧（IF1)」画面

無線 LAN 機能の CH 一覧(IF1)、CH 一覧(IF2)の表示項目を以下に示します。

表 2.3-12　無線 LAN 機能　ＣＨ一覧の表示項目

| 項目名 | 概要 |
|---|---|
| 装置名 | 装置名を表示する。 |
| チャネル制御モード | 固定／自動のいずれかを表示する。 |
| 使用チャネル番号 | 使用しているチャネル番号 |
| 使用周波数 | 使用周波数を表示する。 |
| ＣＨ情報 | 各 CH について選択可能／不可の状態を表示する。<br>（○選択可能、×選択不可） |

・装置名をクリックすると装置に接続します。⇒ＷＥＢ画面

（検索）

検索条件を設定し、特定の装置を検索することができます。

以下に検索の手順を示します。

1. 検索項目の入力セル右端の▼をクリックし、リストから検索項目名を選択します。
（検索項目：装置名／グループ名）
2. 検索キーワードを入力します。部分一致で検索されます。
3. 「検索」ボタンをクリックすると、検索結果が一覧で表示されます。

・ 検索を解除し全装置を無条件に再表示する場合は、「全表示」ボタンをクリックすると、全表示を行います。

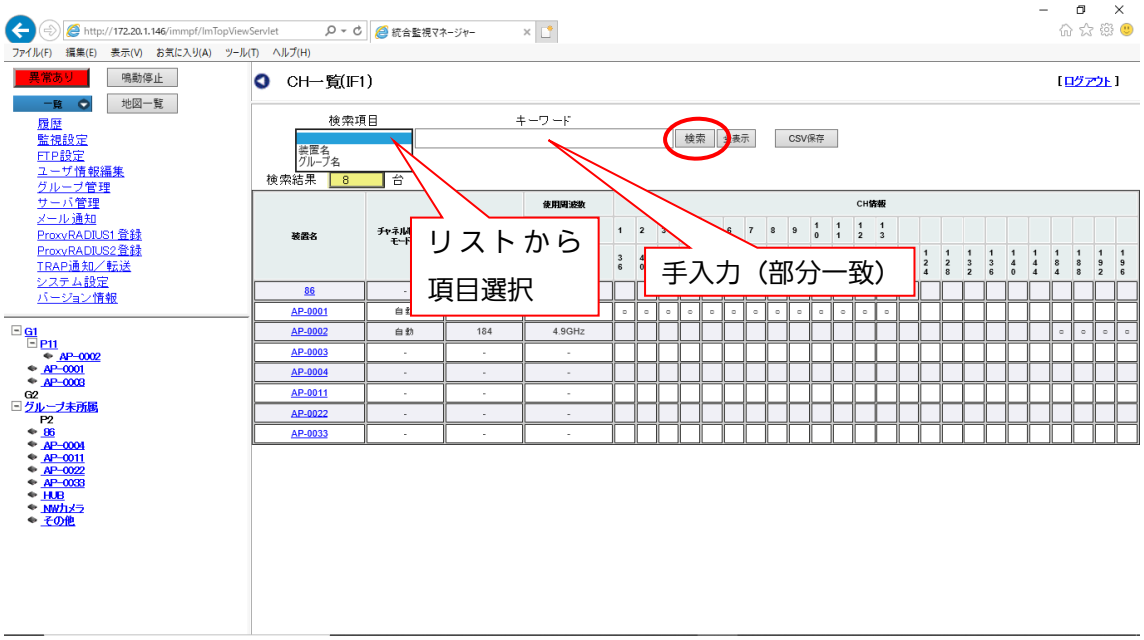



図 2.3-60「CH 一覧」検索条件設定

## 2.3.3.2.3. SSID 一覧

無線 LAN 機能をもつ各装置の IF に登録されている SSID について、SSID の値と接続方式および端末の接続数を SSID 番号順に表示します。Wi-Fi AP だけでなく、無線 LAN 機能をもつコンセントレータの SSID についても、この一覧に表示します。

一覧メニュー下の無線 LAN 機能のサブメニューで「SSID 一覧(IF1)」をクリックすると、以下の「SSID 一覧(IF1)」画面を表示します。

同様に、「SSID 一覧(IF2)」をクリックすると、「SSID 一覧(IF2)」画面を表示します。

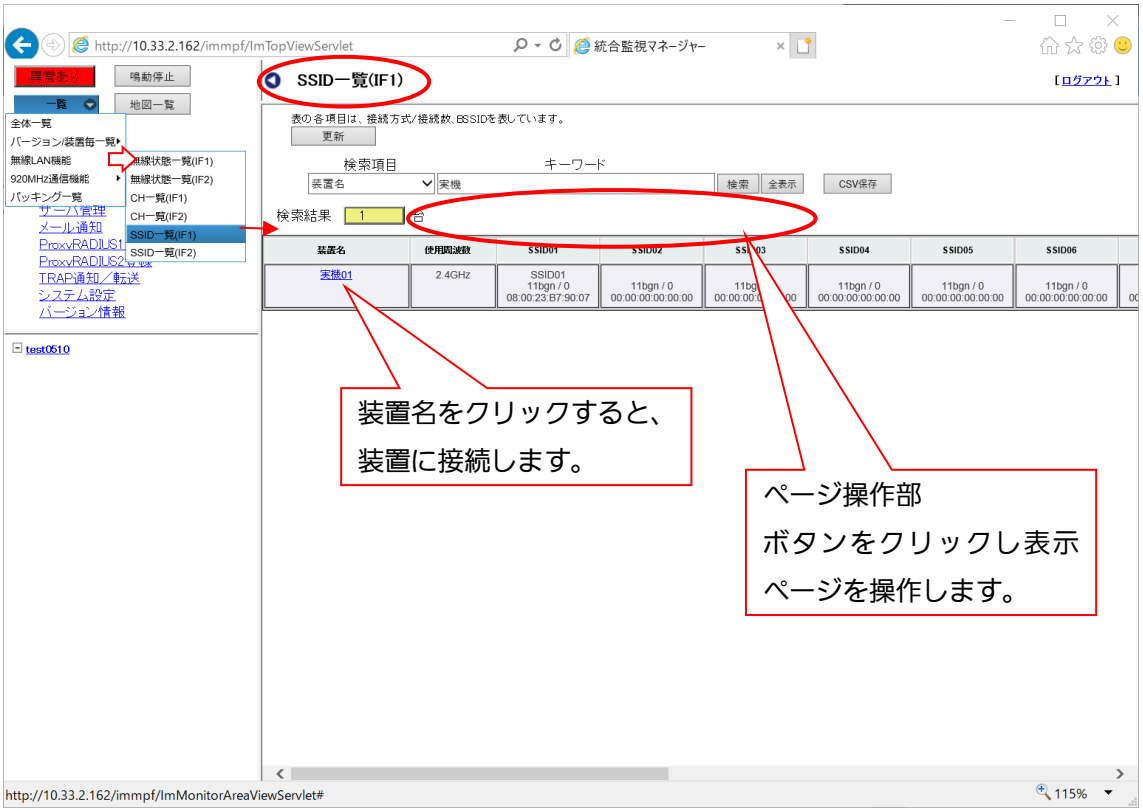



図 2.3-61「SSID 一覧(IF1)」画面

本画面はページごとに区切って表示します。
ページは、ページリンクをクリックして操作を行います。

・「更新」ボタンのクリックにより、最新状態を表示します。
・装置名をクリックすると装置に接続します。→WEB 画面
・項目ごとのソートはできません。

以下に、「SSID 一覧（IF1）」、「SSID 一覧（IF2）」の表示項目を示します。

表 2.3-13　無線 LAN 機能　SSID 一覧の表示項目

| 項目名 | 概要 |
|---|---|
| 装置名 | 装置名を表示する。 |
| SSID01<br>～SSID16 | 各 SSID 番号の SSID の値と接続方式および接続数、BSSID を表示する。 |

【お知らせ】

・BSSID は、SSID が有効のときのみ表示されます。

（検索）

検索条件を設定し、特定の装置を検索することができます。

以下に検索の手順を示します。

1. 検索項目の入力セル右端の▼をクリックし、リストから検索項目名を選択します。
（検索項目：装置名／グループ名）
2. 検索キーワードを入力します。部分一致で検索されます。
3. 「検索」ボタンをクリックすると、検索結果が一覧で表示されます。

・ 検索を解除し全装置を無条件に再表示する場合は、「全表示」ボタンをクリックすると、全表示を行います。

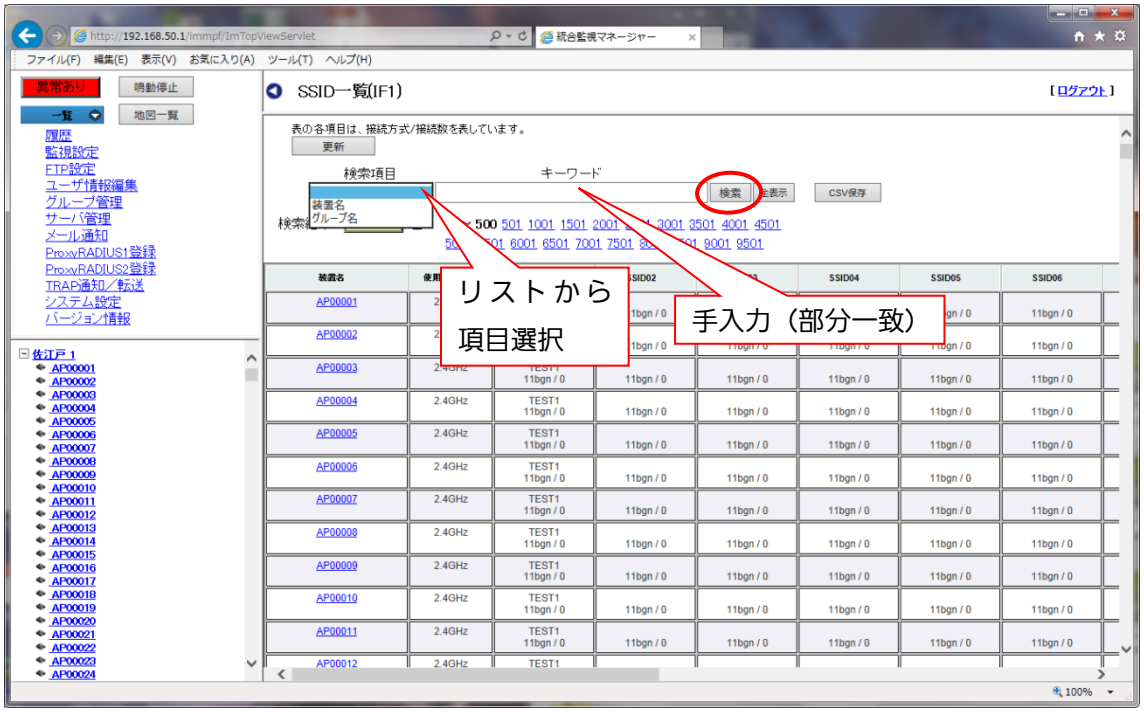



図 2.3-62「SSID 一覧(IF1)」検索条件

### 2.3.3.2.4. バージョン/装置毎一覧

バージョン/装置毎一覧メニューは、サーバに装置登録した各装置のバージョンアップ、コンフィグファイルの設定、 一括設定、各装置のバージョンの一覧表示を行います。以下の装置を選択することができます。

表 2.3-14 選択可能装置

| 装置 | 概要 |
|---|---|
| AP(11n) | Wi-Fi AP(11n)のバージョン一覧を表示します。 |
| コンセントレータ | コンセントレータのバージョン一覧を表示します。 |
| AP(11ac_w1) | Wi-Fi AP(11ac_w1)のバージョン一覧を表示します。 |
| AP(11ac_w2) | Wi-Fi AP(11ac_w2)のバージョン一覧を表示します。 |
| AP(11ac_w1 屋外) | Wi-Fi AP(11ac_w1 屋外)のバージョン一覧を表示します。 |
| AP(11ac_w2LTE) | Wi-Fi AP(11ac_w2LTE)のバージョン一覧を表示します。 |
| AP(11ax) | Wi-Fi AP(11ax)のバージョン一覧を表示します。 |
| NW カメラ | NW カメラの装置毎一覧を表示します。 |
| HUB | HUB の装置毎一覧を表示します。 |
| その他 | その他装置の装置毎一覧を表示します。 |

一覧メニュー下の「バージョン一覧」の下のサブメニューの AP(11n)をクリックすると、以下の「バージョン一覧」画面を表示します。

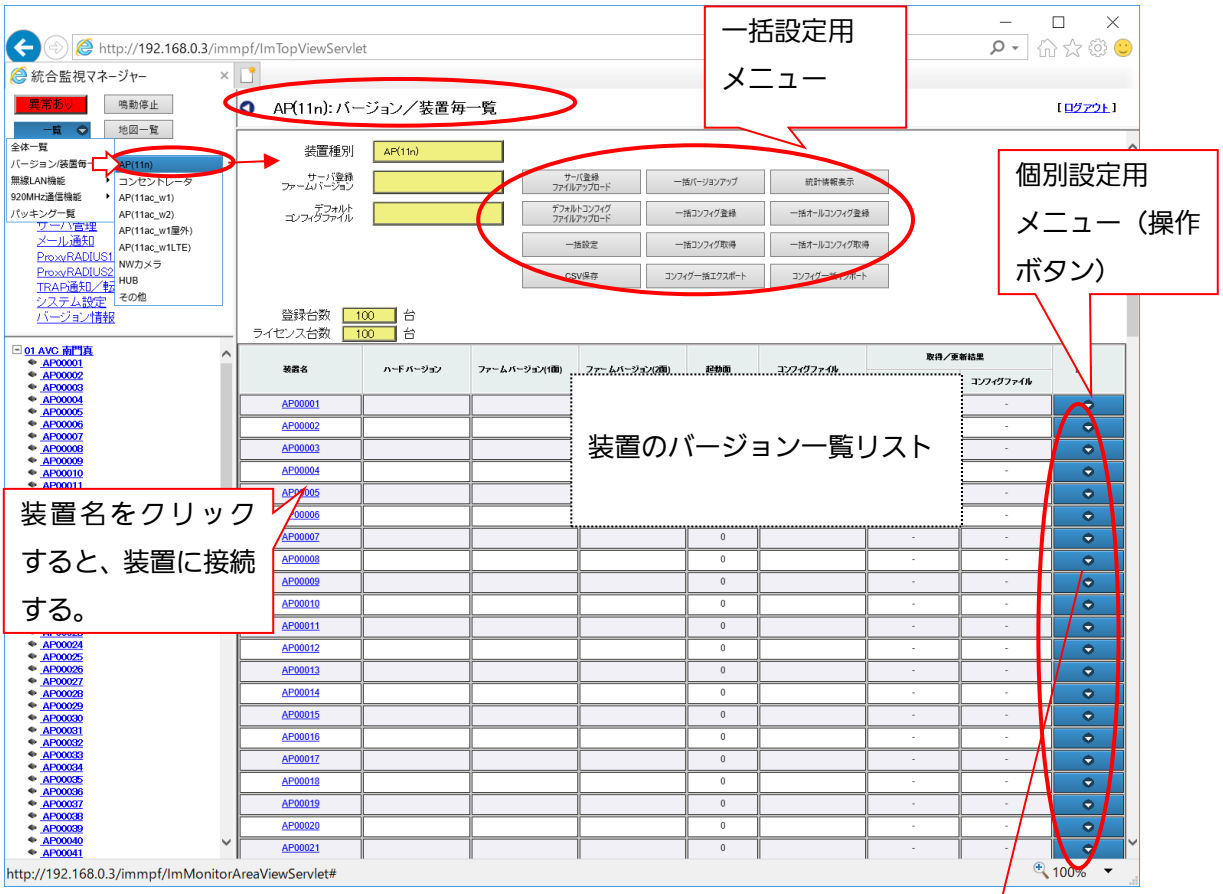



図 2.3-63「バージョン一覧」画面

操作ボタンにカーソルを当てると、以下のサブメニューを表示します。コンフィグファイル名の欄にカーソルを当てると、保存したコンフィグファイル、オールコンフィグファイルのツールチップが表示されます。

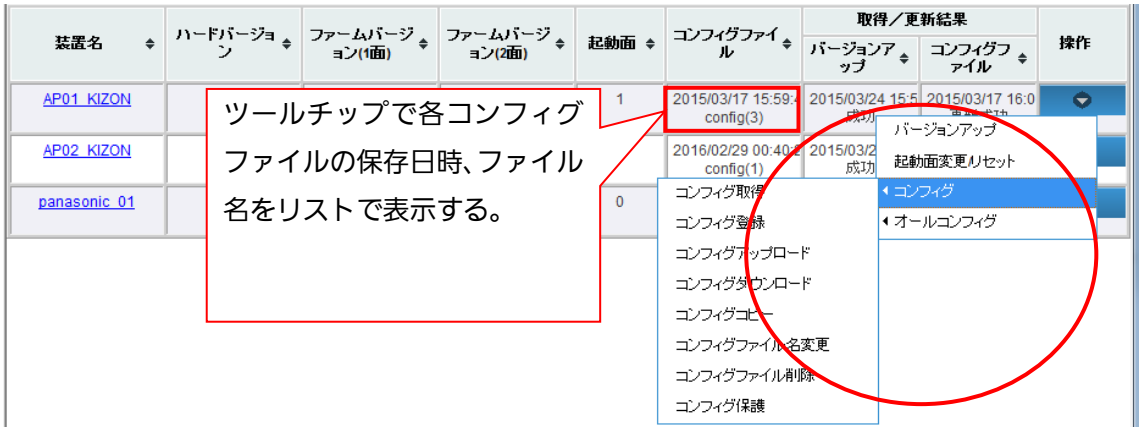



図 2.3-64「操作」ボタン サブメニューリスト

バージョン一覧リストの表示項目を、以下に示します。

表 2.3-15　バージョン一覧リスト 表示項目

| 項目名 | | 概要 |
|---|---|---|
| 装置名 | | 装置名を表示する。 |
| ハードバージョン | | ハードウェアのバージョン |
| ファームバージョン(1 面) | | 1 面に搭載されているファームウェアのバージョン。 |
| ファームバージョン(2 面) | | 2 面に搭載されているファームウェアのバージョン。 |
| 起動面 | | 現在の起動面を表示する。（1 または 2、未接続は 0）(※)20 分ごとに更新されます。 |
| コンフィグファイル | | 最新のコンフィグファイル名と保存日時を表示する。カーソルを当てると各コンフィグファイルの保存日時、ファイル名のリストをツールチップで表示する。 |
| 更新結果 | バージョンアップ | 最新のバージョンアップ更新日時（yyyy/mm/dd hh:mm:ss）と更新結果（成功/失敗）を表示する。 |
| | コンフィグファイル | 最新のコンフィグファイル取得／更新日時（yyyy/mm/dd hh:mm:ss）と取得／更新結果（成功/失敗）を表示する。 |
| 操作 | | カーソル移動で操作ボタンのサブメニューを表示する。 |
| （操作サブメニュー 1 層） | | バージョンアップ、起動面変更/リセット、コンフィグ、オールコンフィグ |
| 「操作サブメニュー 2 層」 | コンフィグ | コンフィグ取得、コンフィグ登録、コンフィグアップロード、コンフィグダウンロード、コンフィグコピー、コンフィグファイル名変更、コンフィグファイル削除、コンフィグ保護 |
| | オールコンフィグ | オールコンフィグ取得、オールコンフィグ登録、オールコンフィグアップロード、オールコンフィグダウンロード、オールコンフィグコピー、オールコンフィグファイル名変更、オールコンフィグファイル削除、オールコンフィグ保護 |

・装置名をクリックすると、装置に接続します。→ＷＥＢ画面

（黄色い網掛け部分の表示）
装置種別：AP もしくはコンセントレータ
サーバ登録ファームバージョン：サーバ登録ファームウェアのバージョン
デフォルトコンフィグファイル：デフォルトコンフィグファイル名

【お知らせ】
・　AP(11ac_w1)/AP(11ac_w2)/AP(11ac_w1 屋外)/11ac_w2LTE/AP(11ax)は、オールコンフィグに対応していないため、オールコンフィグのメニュー自体が表示されません。

(メニューボタンの説明)

図 2.3-65「バージョン一覧」メニューボタン

「バージョン一覧」画面のメニューボタンは、一括設定を行うためのメニュー①～⑧と、装置個別設定を行う操作サブメニュー(A)～(R)があります。

（一括設定）

一括設定のメニューボタンの概要を以下に示します。

表 2.3-16 一括設定用メニューボタンの概要

| | メニュー名 | 概要 |
|---|---|---|
| ① | サーバ登録ファイル アップロード | 装置のファームウェアファイルを、あらかじめＰＣからサーバにアップロードする機能。 |
| ② | 一括バージョンアップ | 選択した装置に対し、①で登録したファームウェアを一括バージョンアップする機能。「今すぐ」もしくは「時間指定」の選択が可能。 |
| ③ | デフォルトコンフィグファイル<br>アップロード | 新規登録された装置に対して、ＰＣ上のデフォルトコンフィグファイルをサーバにアップロードする機能。<br>・本操作でサーバにアップロードされたデフォルトコンフィグファイルを、装置ごとに手動操作でコンフィグ登録を実行すると、初期設定を装置に反映させることができる。（→操作サブメニューメニュー「コンフィグ登録」）<br>・本アップロードは初回のみで、コンフィグ情報のアップロード、もしくはＰＣからコンフィグ情報をアップロードしたタイミングで上書きされます。 |
| ④ | 一括コンフィグ登録 | サーバ内の各装置のコンフィグファイルを装置に送信し、装置のコンフィグ情報の書き換えを行います。<br>「今すぐ」もしくは「時間指定」の選択が可能。 |
| ⑤ | 一括オールコンフィグ登録 | サーバ内の各装置のオールコンフィグファイルを装置に送信し、装置のコンフィグ情報の書き換えを行います。<br>「今すぐ」もしくは「時間指定」の選択が可能。 |
| ⑥ | 一括設定 | サーバ内の各装置に対して、入力されたコマンドを config ファイルとして、FTP 転送または、telnet コマンド転送することで、一括設定のコマンド実行ができる |
| ⑦ | 一括コンフィグ取得 | サーバ内の各装置で使用しているコンフィグファイルを、サーバに保存する機能。 |
| ⑧ | 一括オールコンフィグ取得 | サーバ内の各装置で使用しているオールコンフィグファイルを、サーバに保存する機能。 |
| ⑨ | CSV 保存 | バージョン一覧の画面に表示している情報を CSV として出力するための機能 |

| | | |
|---|---|---|
| ⑩ | コンフィグ一括エクスポート | 各装置に登録されているコンフィグをまとめて、ローカル PC へエクスポートする機能 |
| ⑪ | コンフィグ一括インポート | ローカル PC で編集したコンフィグファイルをまとめて、監視マネージャーまでアップロードする機能 |
| ⑫ | 統計情報表示 | コンフィグ一括登録や一括バージョンアップなどの実行状態を統計情報として表示する機能。 |

（個別設定）

選択した装置に個別設定を行う操作サブメニューの概要を、以下に示します。

表 2.3-17　操作サブメニューの機能

| | メニュー名 | 概要 |
|---|---|---|
| (A) | バージョンアップ | 選択した装置のファームウェアを、サーバ登録ファイルで更新する機能。 |
| (B) | 起動面変更／リセット | 装置のファームウェアの起動面の変更やリセットを行う。 |
| (C) | コンフィグ取得 | 装置で使用しているコンフィグファイルを、サーバに保存する機能。 |
| (D) | コンフィグ登録 | サーバ上のコンフィグファイルを装置に登録する機能。 |
| (E) | コンフィグアップロード | ＰＣ上のコンフィグファイルをサーバにアップロードする。 |
| (F) | コンフィグダウンロード | サーバに保存された装置のコンフィグファイルをＰＣにダウンロードする。 |
| (G) | コンフィグコピー | サーバ内のある装置のコンフィグファイルをサーバ内の他の装置のコンフィグファイルにコピーする。 |
| (H) | コンフィグファイル名変更 | コンフィグのファイル名を変更する機能。 |
| (I) | コンフィグファイル削除 | サーバ上のコンフィグファイルを削除する機能。 |
| (J) | コンフィグ保護 | サーバ上のコンフィグファイルを保護する機能。 |
| (K) | オールコンフィグ取得 | 装置で使用しているオールコンフィグファイルを、サーバに保存する機能。 |
| (L) | オールコンフィグ登録 | サーバ上のオールコンフィグファイルを装置に登録する機能。 |
| (M) | オールコンフィグアップロード | ＰＣ上のオールコンフィグファイルをサーバにアップロードする。 |
| (N) | オールコンフィグダウンロード | サーバに保存された装置のオールコンフィグファイルをＰＣにダウンロードする。 |
| (O) | オールコンフィグコピー | サーバ内のある装置のオールコンフィグファイルをサーバ内の他の装置のオールコンフィグファイルにコピーする。 |
| (P) | オールコンフィグファイル名変更 | オールコンフィグのファイル名を変更する機能。 |
| (Q) | オールコンフィグファイル削除 | サーバ上のオールコンフィグファイルを削除する機能。 |
| (R) | オールコンフィグ保護 | サーバ上のオールコンフィグファイルを保護する機能。 |

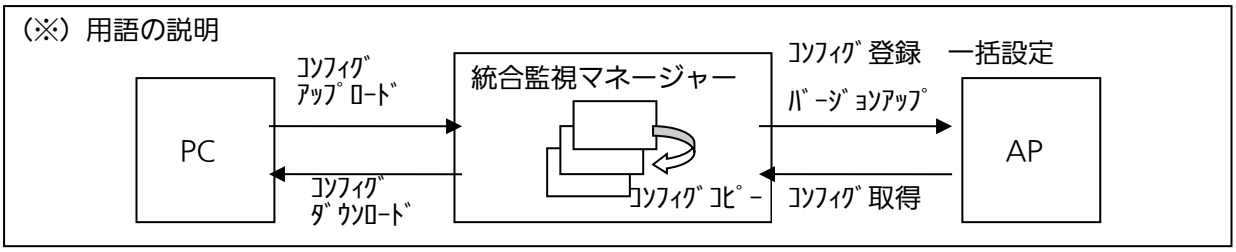



図 2.3-66 用語の説明

以降、個々の詳細の操作手順について示します。

## 2.3.3.2.5.　「サーバ登録ファイルアップロード」

図 2.3-67「サーバ登録ファイルアップロード」画面

以下にサーバ登録ファイルのアップロード手順を示します。

1. ボタン①をクリックすると「ファイルアップロード」画面が表示されます。
2. ファイル選択は、「参照」ボタンをクリックし、PC 上に登録されたファイルの中からアップロードしたいファイルを選択します。
3. よろしければ「アップロード」ボタンをクリックします。キャンセルする場合は「キャンセル」ボタンをクリックします。
4. サーバに既にファイルが登録されていた場合、「サーバ登録ファイルを上書きしますか？」というポップアップが表示されます。「ＯＫ」をクリックするとファイルの上書きが実行されます。

キャンセルする場合は「キャンセル」ボタンをクリックします。

5. ファイルの上書きが正常に完了すると、「完了しました」という表示が出ますので、ＯＫをクリックするとポップアップを閉じます。

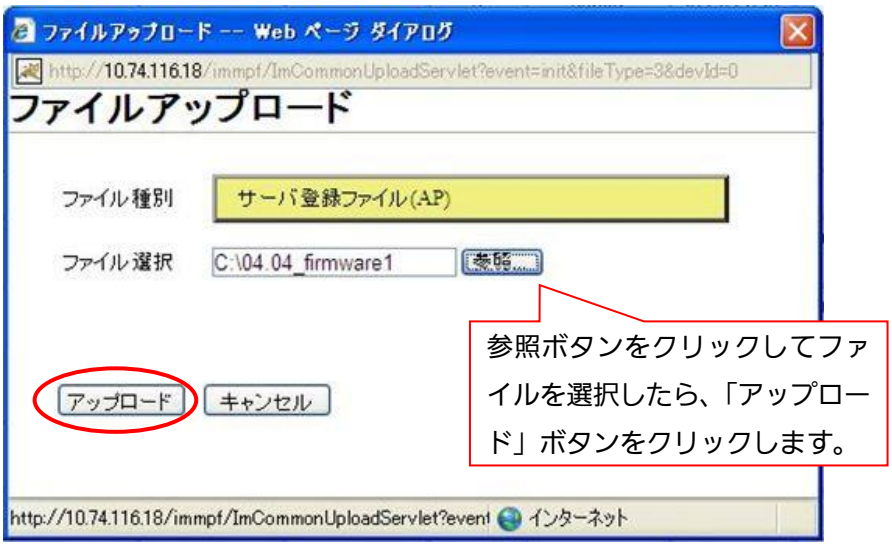



図 2.3-68「ファイルアップロード」画面

【お知らせ】
登録するファイル名の先頭に必ずバージョン名を含めてください。以下にファイル名の規則を示します。

| [0-9.]_[任意の英数字] |
|---|

例）4.03_APLV400.Y　→ バージョンに 4.03 と表示されます。
　　4.03.02_APL　　→ バージョンに 4.03.02 と表示されます。

アンダーバーの前に、0-9 までの数字またはピリオドを入力してバージョン番号を付与してください。ファイル名に付与しているバージョン番号がそのまま監視マネージャーのバージョン番号として登録されます。アンダーバーの後は任意のファイル名となります。

## 2.3.3.2.6.　一括バージョンアップ

図 2.3-69「バージョン一覧」画面

メニューボタンをクリックすると以下の「バージョン/コンフィグ管理：一括バージョンアップ」画面を表示します。

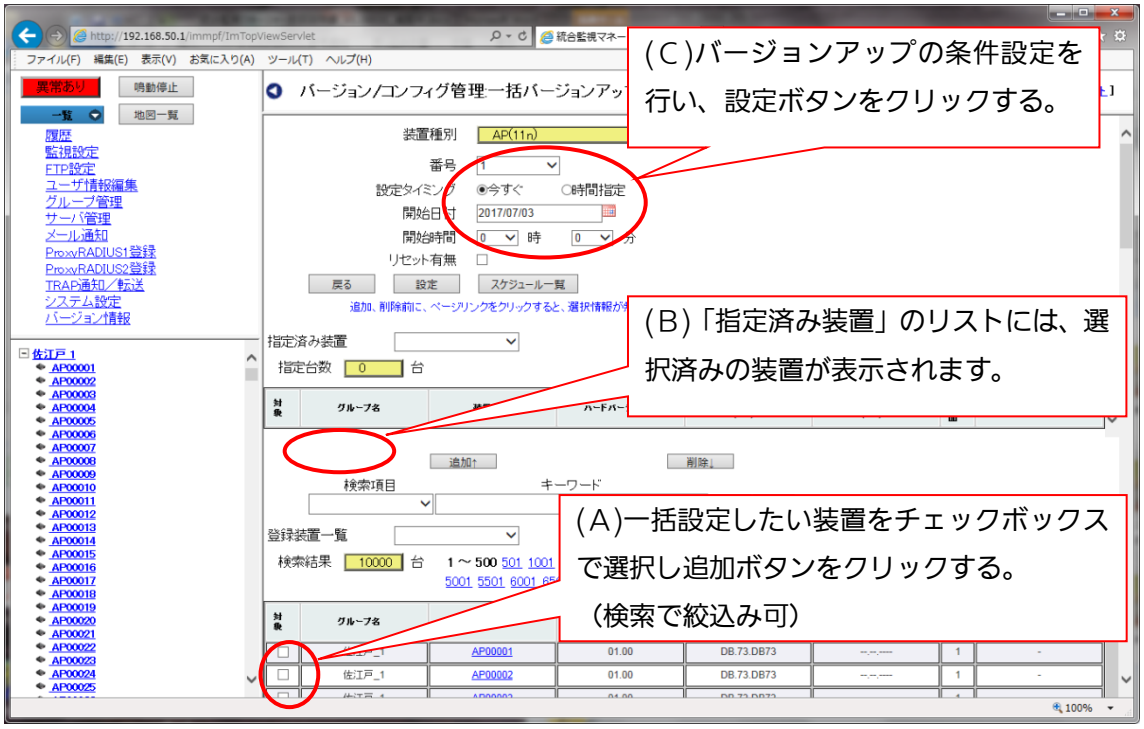



図 2.3-70「バージョン/コンフィグ管理：一括バージョンアップ」画面

（一括バージョンアップ手順概要）

以下に、一括バージョンアップの詳細手順を示します（(A)～(C)の手順）。

(A) 一括設定したい装置をチェックボックスで選択し、「指定済み装置」リストに追加します。

画面下の「登録装置一覧」リストに、登録されている全装置（ＡＰ）が表示されますので、一括バージョンアップする装置を選択し、リストの対象欄にチェックを入れて「追加」

ボタンをクリックすると、チェックを入れた装置が「指定済み装置」リストに表示されます。

（一括選択/解除）

リストの全装置を選択/解除する際は、登録装置一覧の右にあるコンボボックスをクリックします。クリックすると、検索全一括選択／表示ページ一括選択／全解除のメニューが表示されます。以下に意味を示します。

表 2.3-18 一括選択項目

| 項目名 | 概要 |
|---|---|
| 検索全一括選択 | 検索した結果を一括選択します。検索条件が入力されていない場合は、登録装置全てを選択します。 |
| 表示ページ一括選択 | ページ内に表示されている装置を選択します。 |
| 全解除 | 選択されている装置を全解除します。 |

（検索）

検索条件を設定し、特定の装置を絞り込むことができます。以下に手順を示します。

1. 検索項目を選択（装置名/グループ名）
2. キーワードを入力します。（部分一致）
3. [検索]ボタンのクリックで、検索結果を表示します。

「全表示」をクリックすると、検索を解除し全装置を表示します。

(B)「指定済み装置」リストに選択済みの装置が表示され、装置選択が完了します。

(A)で選択した装置は「指定済み装置」リストに表示されます。

リストから特定の装置を削除したい場合は、対象欄にチェックを入れ、「削除」ボタンをクリックすると、「指定済み装置」リストから削除されます。

(C)バージョンアップの条件設定を行い、設定ボタンで実行します。

(A)(B)で対象装置の選択を完了したら、一括バージョンアップの条件設定を行います。

図 2.3-71 一括バージョンアップ条件設定

表 2.3-19 一括バージョンアップ設定項目

| 項目名 | 概要 |
|---|---|
| 番号 | スケジュール一覧画面に表示されるスケジュール番号 |
| 設定タイミング | 今すぐ、もしくは、時間指定を選択します。 |
| 開始日付 | 時間指定時、開始日付を設定します。 |
| 開始時間 | 時間指定時、開始時間を設定します。 |
| リセット有無 | バージョンアップ後のリセット有無を指定します。リセット無しの場合、起動面変更/リセット操作を別途行う必要があります。 |

以下に、一括バージョンアップの条件の設定手順を示します。

1. 「設定タイミング」を選択します。時間設定を行わず、設定ボタンのクリックでバージョンアップを開始したい場合は [今すぐ]ボタンを選択します。その場合、「番号」「開始日付」「開始時間」の入力は必要ありません。時間設定したい場合は、「時間設定」ボタンを選択します。
2. 「番号」は、入力セル右端▼をクリックして、リストから任意の番号（1～20）を選択します。時間指定済みの番号（*）を除く番号が昇順でリストに表示されます。（「今すぐ」の場合入力不要）
3. 「開始日付」は、カレンダーのアイコンをクリックし表示されたカレンダーで日付を選択し、入力します。（「今すぐ」の場合入力不要）
4. 「開始時間」は、入力セル右端▼をクリックし、リスト{時（0～23）分（0～59）}から、時/分を選択します。（直接入力不可）（「今すぐ」の場合入力不要）

5. 「リセット有無」は、チェックが入ると「リセット有り」の設定となり、バージョンアップとともにリセットが行われます。チェックが入らないと、「リセット無し」の設定となり、バージョンアップのみが行われ、リセットは行われません。別途、必要に応じて、起動面変更/リセット操作を行う必要があります。

6. 条件設定の入力が完了したら「設定」ボタンをクリックすると、ポップアップが表示されます。
「設定タイミング」の選択により 2 通りのポップアップが表示されます。

7-a.「設定タイミング」の選択が[今すぐ]の場合
「指定したグループのバージョンアップを実行しますか？」というポップアップが表示されますので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。
バージョンアップが正常に開始されると。「バージョンアップを開始しました。」といポップアップが表示され、「ＯＫ」をクリックすると、バージョン/装置毎一覧画面にます。

図 2.3-72 確認ポップアップ画面

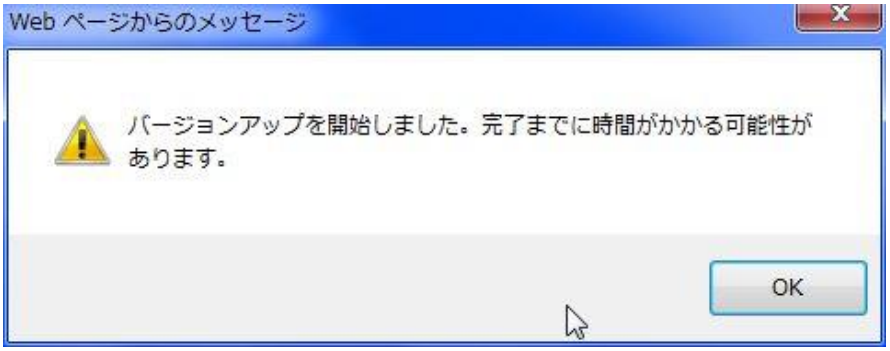



図 2.3-73　バージョンアップ開始 ポップアップ画面

7-b.設定タイミングの選択が「時間指定」の場合

「設定しました。指定時刻に開始します。」というポップアップが表示されますので、ＯＫボタンをクリックすると、バージョン一覧画面に戻ります。

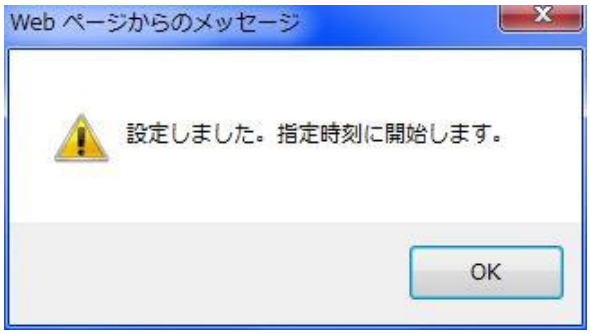



図 2.3-74　時間指定 設定ポップアップ画面

（スケジュール一覧）

「バージョン/コンフィグ管理：一括バージョンアップ」画面で「時間指定」を設定したバージョンアップスケジュールを、一覧で表示します。まだ処理が完了していないスケジュールのみ表示します。

スケジュール一覧を表示する際は、「バージョン一覧」画面から「一括バージョンアップ」画面を開き、「スケジュール一覧」ボタンをクリックして表示します。

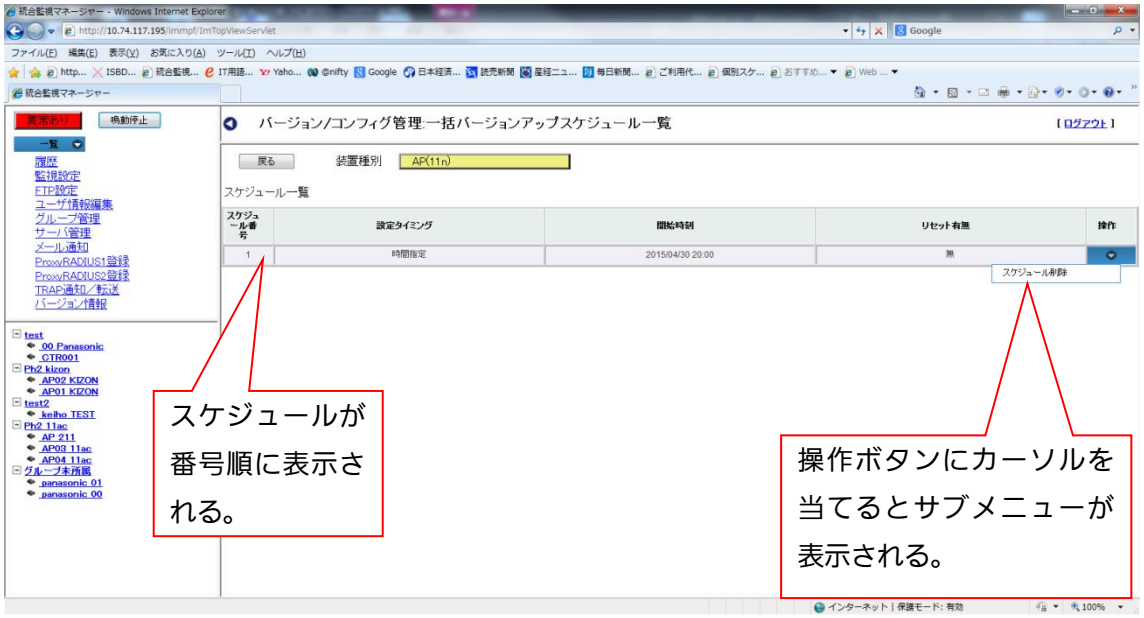



図 2.3-75「バージョン/コンフィグ管理：一括バージョンアップスケジュール一覧」画面

（スケジュール削除）

スケジュール一覧のスケジュールの削除手順を以下に示します。

1. 削除したいスケジュールの行の操作ボタンにカーソルを当てて、サブメニュー「スケジュールの削除」を表示します。
2. クリックすると「削除しますか？」というポップアップが表示されますので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。
   キャンセルする場合は「キャンセル」をクリックすると、ポップアップを閉じます。
3. 選択したスケジュールの削除が完了すると「削除しました。」というポップアップが表示されますのでＯＫをクリックすると、ポップアップを閉じます。
   「戻る」ボタンをクリックすると、「スケジュール一覧」画面から、一括バージョンアップ画面に戻ります。

## 2.3.3.2.7.　デフォルトコンフィグファイルアップロード

以下に、デフォルトコンフィグファイルのアップロード手順を示します。

1. ボタンをクリックすると、「ファイルアップロード画面」が表示されます。
2. 「参照」ボタンをクリックして、PC 上に登録されたファイルの中からファイルを選択して「アップロード」ボタンをクリックします。キャンセルする場合は「キャンセル」ボタンをクリックするとポップアップを閉じます。
3. 「アップロード」ボタンをクリックすると「サーバ登録コンフィグファイルを上書きしますか？」というポップアップが表示されます。よろしければ「ＯＫ」をクリックすると、ファイルの上書きが開始されます。キャンセルする場合は「キャンセル」をクリックするとポップアップを閉じます。
4. ファイルの上書きが正常に完了すると「完了しました」という表示が出ますので、「ＯＫ」をクリックするとポップアップを閉じます。

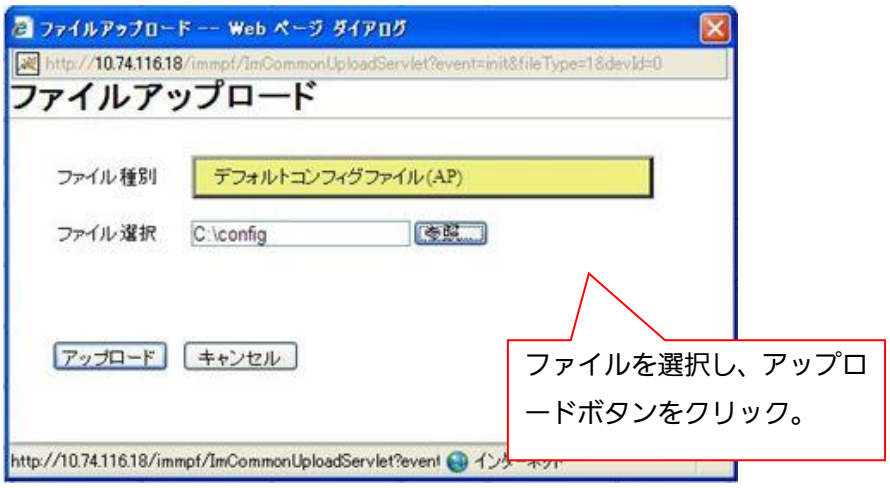



図 2.3-76「ファイルアップロード」画面

## 2.3.3.2.8.　一括コンフィグ登録

以下に一括コンフィグ登録の手順を示します。

1. ボタンをクリックすると「バージョンコンフィグ管理：一括コンフィグ登録」画面を表示します。

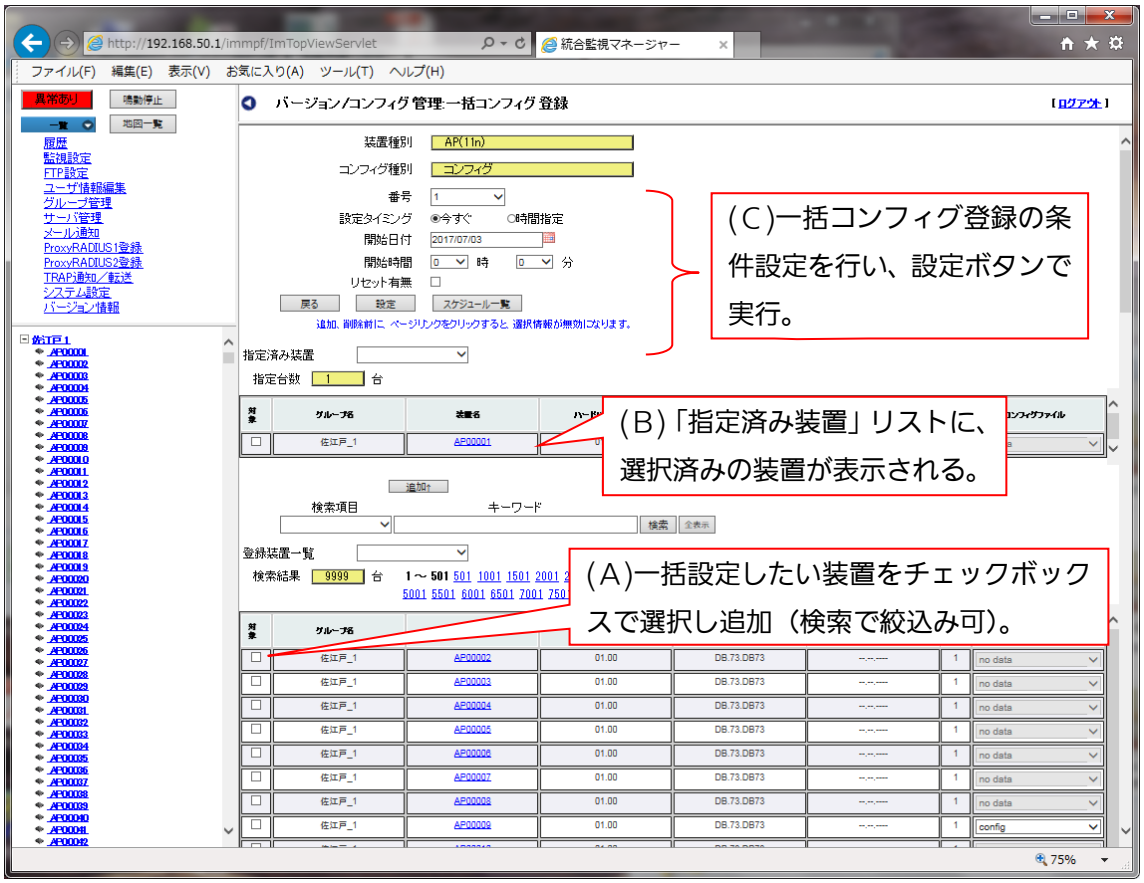



図 2.3-77「バージョン/コンフィグ管理：一括コンフィグ登録」画面

（一括コンフィグ登録手順概要）

一括コンフィグ登録の詳細手順を以下に示します。

(A)一括設定したい装置をチェックボックスで選択し、「指定済み装置」リストに追加する。

画面下の「登録装置一覧」リストに、登録されている全装置（ＡＰ）が表示されますので、一括コンフィグ登録する装置を選択し、リストの対象欄にチェックを入れて「追加」ボタンをクリックすると、チェックを入れた装置が「指定済み装置」リストに表示されます。

（一括選択/解除）

リストの全装置を選択/解除する際は、登録装置一覧の右にあるコンボボックスをクリックします。クリックすると、検索全一括選択／表示ページ一括選択／全解除のメニューが表示されます。以下に意味を示します。

表 2.3-20 一括選択項目

| 項目名 | 概要 |
|---|---|
| 検索全一括選択 | 検索した結果を一括選択します。検索条件が入力されていない場合は、登録装置全てを選択します。 |
| 表示ページ一括選択 | ページ内に表示されている装置を選択します。 |
| 全解除 | 選択されている装置を全解除します。 |

（検索）

検索条件を設定し、特定の装置を絞り込むことができます。以下に手順を示します。

1. 検索項目を選択（装置名/グループ名）
2. キーワードを入力します。（部分一致）
3. [検索]ボタンのクリックで、検索結果を表示します。
4. 「全表示」をクリックすると、検索を解除し全装置を表示します。

(B)「指定済み装置」リストに選択済みの装置が表示され、装置選択が完了します。

(A)で選択した装置は「指定済み装置」リストに表示され、「登録装置一覧」のリストから除外されます。

リストから特定の装置を削除したい場合は、対象欄にチェックを入れ、「削除」ボタンをクリックすると、「指定済み装置」リストから削除されます。削除した装置は「登録装置一覧」リストに表示されます。

次に、(A)で選択した装置のコンフィグファイル入力セル右端▼をクリックして、リストから登録したいコンフィグファイルを選択して、装置選択は完了です。

(C)コンフィグ登録の条件設定を行い、設定ボタンで実行します。

(A)(B)で対象装置の選択を完了したら、一括コンフィグ登録の条件設定を行います。

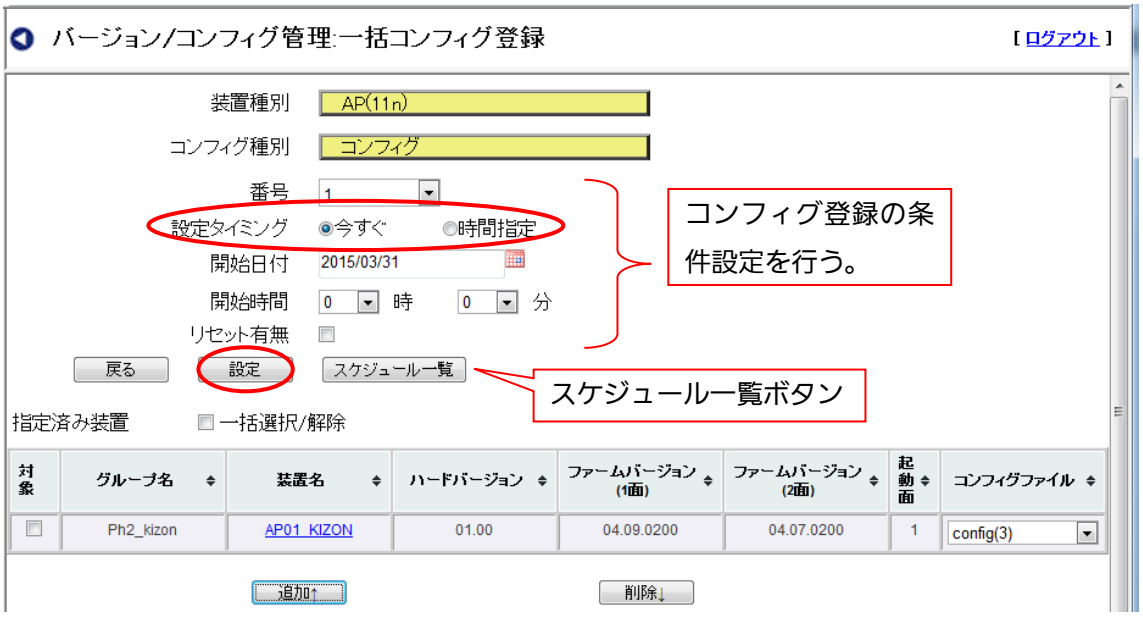



図 2.3-78 一括コンフィグ登録条件設定

以下に、一括コンフィグ登録の条件の設定手順を示します。

1. 「設定タイミング」を選択します。時間設定を行わず、設定ボタンのクリックで一括コンフィグ登録を開始したい場合は [今すぐ]ボタンを選択します。その場合、以下の「番号」「開始日付」「開始時間」の入力は必要ありません。
   時間設定したい場合は、「時間設定」ボタンを選択します。
2. 「番号」は、入力セル右端▼をクリックして、リストから任意の番号（1～20）を選択します。
   時間指定済みの番号（*）を除く番号が昇順でリストに表示されます。
   （「今すぐ」の場合入力不要）
3. 「開始日付」は、カレンダーのアイコンをクリックし表示されたカレンダーで日付を選択し入力します。（「今すぐ」の場合入力不要）
4. 「開始時間」は、入力セル右端▼をクリックし、リスト{時（0～23）分（0～59）}から、時/分を選択します。（直接入力不可）（「今すぐ」の場合入力不要）
5. 「リセット有無」は、チェックが入ると「リセット有り」の設定となり、一括コンフィグ登録とともにリセットが行われます。チェックが入らないと「リセット無し」の設定となり、一括コンフィグ登録のみが行われ、リセットは行われません。リセットが行われないと一括コンフィグ登録で行ったコンフィグ情報の書き換えが有効な状態になりませんので、必要に応じてチェックを入れます。
6. 条件設定の入力が完了したら「設定」ボタンをクリックすると、「設定タイミング」の選択により 2 通りのポップアップが表示されます。

6-ａ．設定タイミングが[今すぐ]の場合

「指定したグループのコンフィグ登録を実行しますか？」というポップアップが表示されますので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。

コンフィグ登録が正常に開始されると、「コンフィグ登録を開始しました。」というポップアップが表示され、「ＯＫ」をクリックすると、バージョン一覧画面に戻ります。

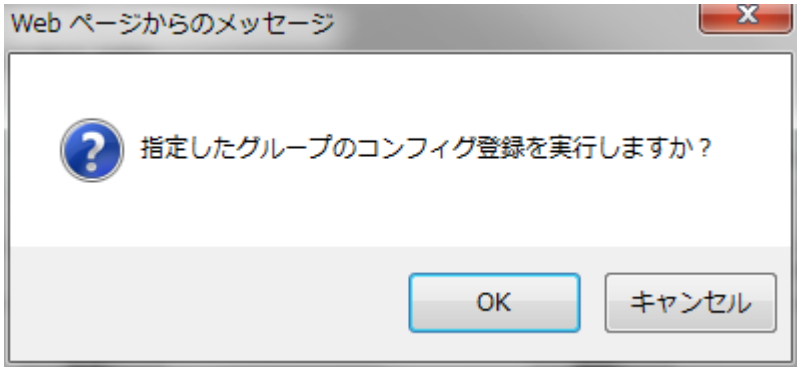



図 2.3-79　一括コンフィグ登録 確認ポップアップ（今すぐの場合）

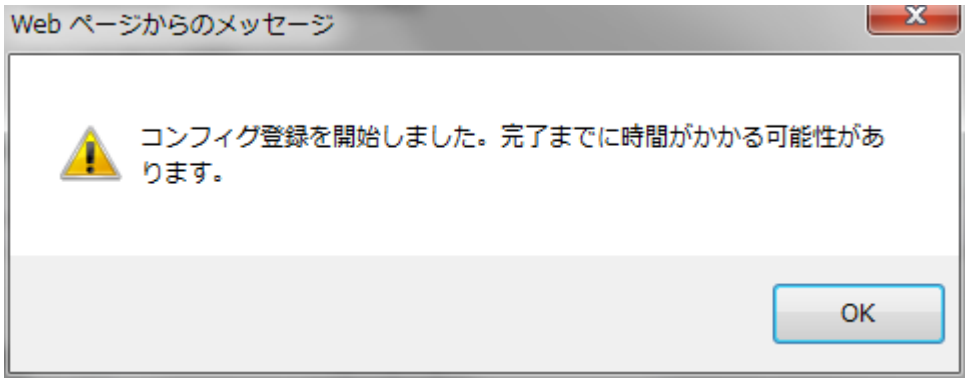



図 2.3-80　一括コンフィグ登録 コンフィグ登録開始 ポップアップ（今すぐの場合）

6-b．設定タイミング「時間指定」を選択した場合

「設定しました。指定時刻に開始します。」というポップアップが表示されますので、ＯＫボタンをクリックすると、バージョン一覧画面に戻ります。

図 2.3-81　一括コンフィグ登録　確認ポップアップ（時間指定の場合）

（スケジュール一覧）

「バージョン/コンフィグ管理：一括コンフィグ登録」画面において「時間指定」で設定した一括コンフィグ登録スケジュールを、一覧で表示します。まだ処理が完了していないスケジュールのみ表示します。

スケジュール一覧を表示する際は、「バージョン一覧」画面から「一括コンフィグ登録」画面を開き、「スケジュール一覧」ボタンをクリックして表示します。

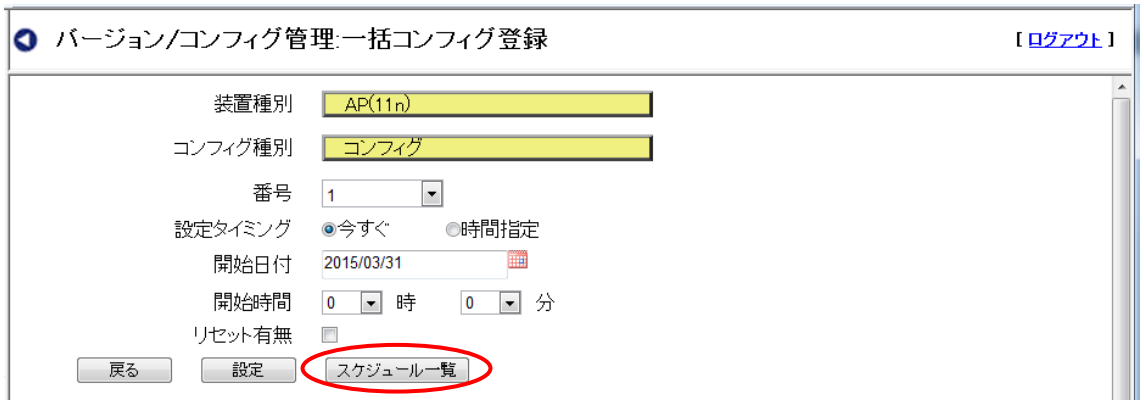



図 2.3-82 「バージョン/コンフィグ管理：一括コンフィグ登録」画面

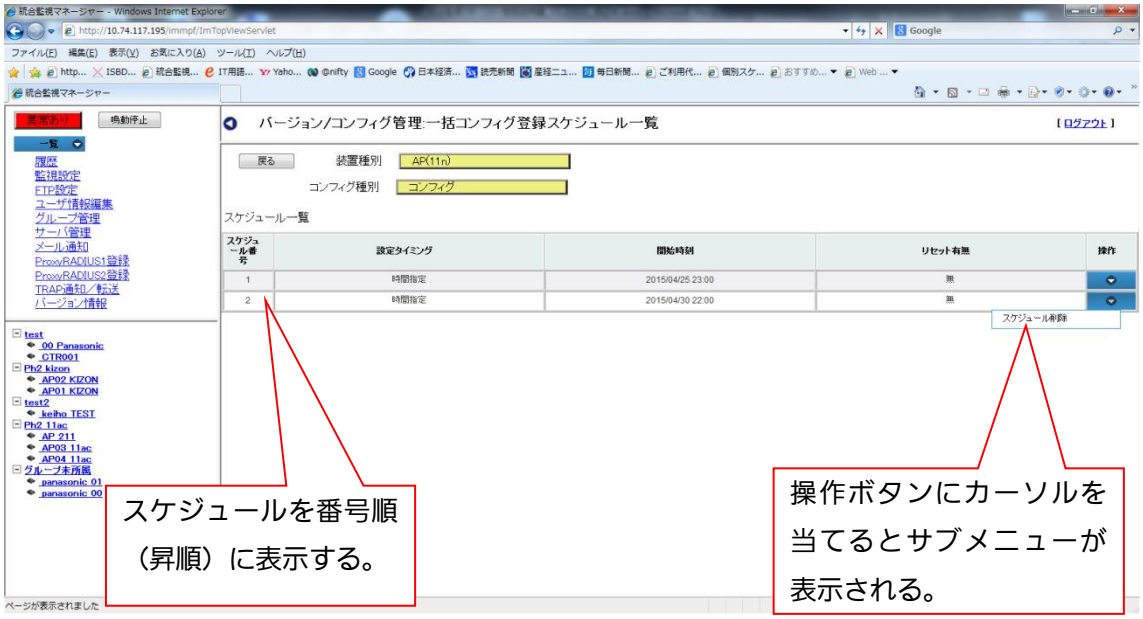



図 2.3-83 「バージョン/コンフィグ管理：一括コンフィグ登録スケジュール一覧」画面

（一括コンフィグ登録 スケジュール削除）

スケジュール一覧に表示されている一括コンフィグ登録スケジュールの削除手順を以下に示します。

1. 削除したいスケジュールの行の操作ボタンにカーソルを当てて、サブメニュー「スケジュールの削除」を表示します。
2. クリックすると「削除しますか？」というポップアップが表示されますので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。
   キャンセルする場合は「キャンセル」をクリックすると、ポップアップを閉じます。
3. 選択したスケジュールの削除が完了すると「削除しました。」というポップアップが表示されますのでＯＫをクリックすると、ポップアップを閉じます。
   「戻る」ボタンをクリックすると、「スケジュール一覧」画面から、一括コンフィグ登録面に戻ります。

## 2.3.3.2.9. 一括オールコンフィグ登録

一括オールコンフィグ登録の操作方法につきましては、一括コンフィグ登録の手順と同様なため、2.3.3.2.8 一括コンフィグ登録をご参照願います。

## 2.3.3.2.10.　一括設定

以下に一括設定の手順を示します。1.「一括設定」ボタンをクリックすると「バージョンコンフィグ管理：一括設定」画面を表示します。

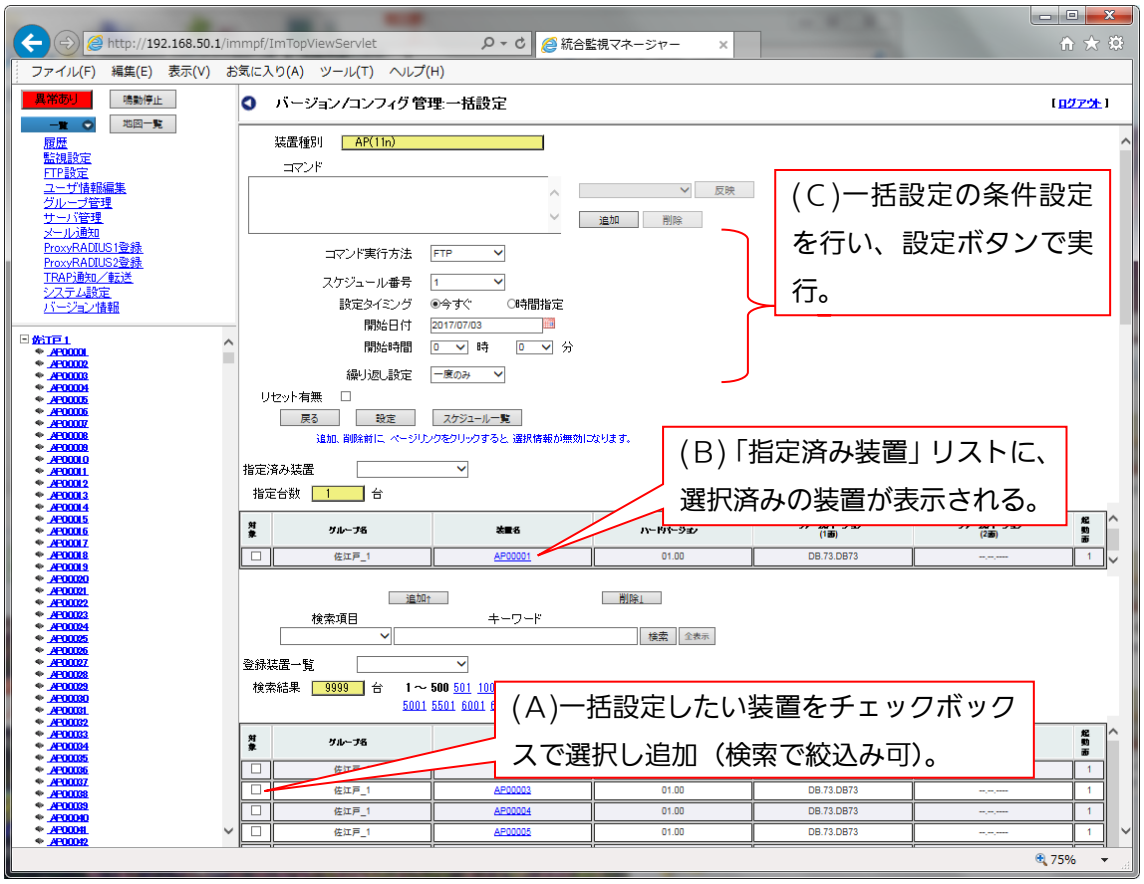



**図 2.3-84「バージョン/コンフィグ管理：一括設定」画面**

（一括設定手順概要）

一括設定の手順の概要を以下に示します。

(A)一括設定したい装置をチェックボックスで選択し、「指定済み装置」リストに追加する。

一括設定したい装置をチェックボックスで選択して「追加」ボタンをクリックすると、チェックを入れた装置が「指定済み装置」リストに表示されます。

（一括選択/解除）

リストの全装置を選択/解除する際は、登録装置一覧の右にあるコンボボックスをクリックします。クリックすると、検索全一括選択／表示ページ一括選択／全解除のメニューが表示されます。以下に意味を示します。

表 2.3-21 一括選択項目

| 項目名 | 概要 |
|---|---|
| 検索全一括選択 | 検索した結果を一括選択します。検索条件が入力されていない場合は、登録装置全てを選択します。 |
| 表示ページ一括選択 | ページ内に表示されている装置を選択します。 |
| 全解除 | 選択されている装置を全解除します。 |

（検索）

検索条件を設定し、特定の装置を絞り込むことができます。以下に手順を示します。

1. 検索項目を選択（装置名/グループ名）
2. キーワードを入力します。（部分一致）
3. [検索]ボタンのクリックで、検索結果を表示します。
4. 「全表示」をクリックすると、検索を解除し全装置を表示します。

(B)「指定済み装置」リストに選択済みの装置が表示され、装置選択が完了します。

(A)で選択した装置は「指定済み装置」リストに表示され、「登録装置一覧」のリストから除外されます。

リストから特定の装置を削除したい場合は、対象欄にチェックを入れ、「削除」ボタンをクリックすると、「指定済み装置」リストから削除されます。削除した装置は「登録装置一覧」リストに表示されます。

(C)一括設定に使用するコマンド欄にコマンドを追加・反映し、設定ボタンで実行します。

(A)(B)で対象装置の選択を完了したら、一括設定に使用するコマンド作成を行います。

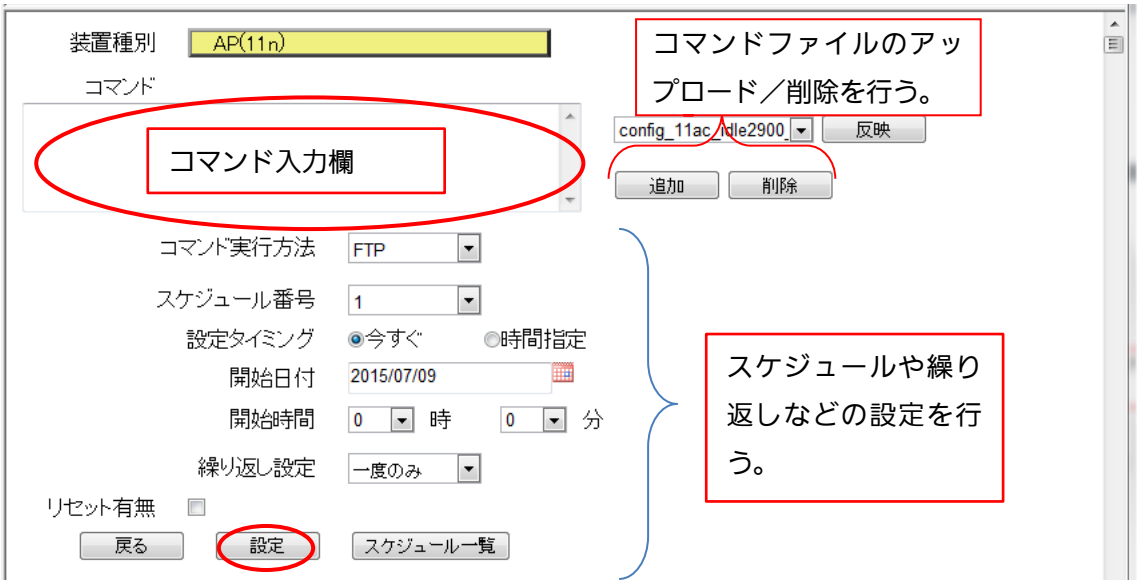



図 2.3-85 一括設定：コマンド作成

表 2.3-22 一括設定設定項目

| 項目名 | 概要 |
|---|---|
| コマンド実行方法 | FTP/telnet を選択します。 |
| 番号 | スケジュール一覧画面に表示されるスケジュール番号 |
| 設定タイミング | 今すぐ、もしくは、時間指定を選択します。 |
| 開始日付 | 時間指定時、開始日付を設定します。 |
| 開始時間 | 時間指定時、開始時間を設定します。 |
| 繰り返し設定 | 一度のみ：「今すぐ」または「時間指定」で有効で、設定したコマンドを一度のみ、実行します<br>毎時/毎日/毎週/毎月：「時間指定」でのみ有効で、設定した時刻から毎時/毎日/毎週/毎月に設定したコマンドを実行します。 |
| リセット有無 | バージョンアップ後のリセット有無を指定します。リセット無しの場合、起動面変更/リセット操作を別途行う必要があります。 |

以下に、一括設定に使用するコマンド作成手順を示します。

【直接入力の場合】

1. コマンド欄をマウスでクリックし、カーソルを表示させます。
2. キーボードにて設定したいコマンドを、直接入力します。

【ファイル入力の場合】

1. あらかじめ設定したいコマンドを、テキストファイルで作成しておきます（ファイルの最大サイズは 10240Byte になります）。
   「追加」ボタンをクリックすると、ファイルアップロード画面が表示されます。画面内のファイル選択欄の参照ボタンをクリックし、ファイル選択画面よりごと作成したコマンドファイルを選択／確定した後、アップロードボタンをクリックするとポップアップは閉じ、コマンドファイル欄に選択したファイルが表示されます。
   なお、一度アップロードしたコマンドファイルは、サーバに最大３０件まで保存され、コマンドファイル欄のプルダウンメニューにて選択ができます。
2. 「削除」では、保存されたコマンドファイルを削除することができます。コマンドファイル欄のプルダウンメニューから対象のコマンドファイルを選択／表示し、「削除」ボタンをクリックすると、実行確認のポップアップが表示されますので、よろしければＯＫをクリックすると実行され、ポップアップは閉じます。
3. 前項の「アップロード」および「プルダウンメニュー選択」の操作を実行後、「反映」で、コマンドファイルのコマンド内容が「コマンド」欄に入力されます。「反映」ボタンをクリックすると、実行確認のポップアップが表示されますので、よろしければＯＫをクリックすると実行され、ポップアップは閉じ、コマンドが入力されます。
   もし、コマンド内容の修正があれば、入力された内容を修正してください。
4. コマンド実行方法を選択します。FTP または telnet を選択してください。
5. 「 設定タイミング」を選択します。時間設定を行わず、設定ボタンのクリックでバージョンアップを開始したい場合は [今すぐ]ボタンを選択します。その場合、「番号」「開始日付」「開始時間」の入力は必要ありません。時間設定したい場合は、「時間設定」ボタンを選択します。
6. 「番号」は、入力セル右端▼をクリックして、リストから任意の番号（1～20）を選択します。時間指定済みの番号（*）を除く番号が昇順でリストに表示されます。
   （「今すぐ」の場合入力不要）
7. 「開始日付」は、カレンダーのアイコンをクリックし表示されたカレンダーで日付を選択し、入力します。（「今すぐ」の場合入力不要）
8. 「開始時間」は、入力セル右端▼をクリックし、リスト｛時（0～23）分（0～59）｝から、時/分を選択します。（直接入力不可）（「今すぐ」の場合入力不要）
9. 「繰り返し設定」は、入力セルの右端▼をクリックして、一度のみ/毎時/毎日/毎週/毎月を選択します。一度のみを選択すると、一度だけ一括設定を実行します。毎時/毎日/毎週/毎月は、設定タイミングが「時間指定」のときのみ、有効なオプションです。設定した時刻を基準にして、毎時/毎日/毎週/毎日ごとに一括設定を実行します。

10. 「リセット有無」は、チェックが入ると「リセット有り」の設定となり、一括設定とともにリセットが行われます。チェックが入らないと「リセット無し」の設定となり、一括設定のみが行われ、リセットは行われません。
リセットが行われないと有効にならないコマンドがあります。必要に応じてチェックを入れます。
11. 条件設定の入力が完了したら「設定」ボタンをクリックすると、ポップアップが表示されます。
「設定タイミング」の選択により 2 通りのポップアップが表示されます。

12-a. 「設定タイミング」の選択が「今すぐ」の場合
「設定内容を送信しますか？」というポップアップが表示されますので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。
一括設定の処理が開始されると、「設定内容を送信しました。」というポップアップが表示され、「ＯＫ」をクリックすると、バージョン/装置毎一覧画面に戻ります。

12-b. 設定タイミングが「時間指定」の場合
「設定内容を送信しますか？」というポップアップが表示されますので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。
スケジューリングされると「設定しました。指定時刻に開始します。」というポップアップが表示され「ＯＫ」をクリックすると、バージョン/装置毎一覧画面に戻ります。

（スケジュール一覧）
「バージョン/コンフィグ管理：一括設定」画面で「時間指定」を設定したバージョンアップスケジュールを、一覧で表示します。まだ処理が完了していないスケジュール、または繰り返し設定で毎時/毎日/毎週/毎月を選択した場合に表示します。
スケジュール一覧を表示する際は、「バージョン/装置毎一覧」画面から「一括設定」画面を開き、「スケジュール一覧」ボタンをクリックして表示します。

（スケジュール削除）
スケジュール一覧のスケジュールの削除手順を以下に示します。
1. 削除したいスケジュールの行の操作ボタンにカーソルを当てて、サブメニュー「スケジュールの削除」を表示します。
2. クリックすると「削除しますか？」というポップアップが表示されますので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。
キャンセルする場合は「キャンセル」をクリックすると、ポップアップを閉じます。

3. 選択したスケジュールの削除が完了すると「削除しました。」というポップアップが表示されますのでＯＫをクリックすると、ポップアップを閉じます。
「戻る」ボタンをクリックすると、「スケジュール一覧」画面から、一括設定画面に戻ります。

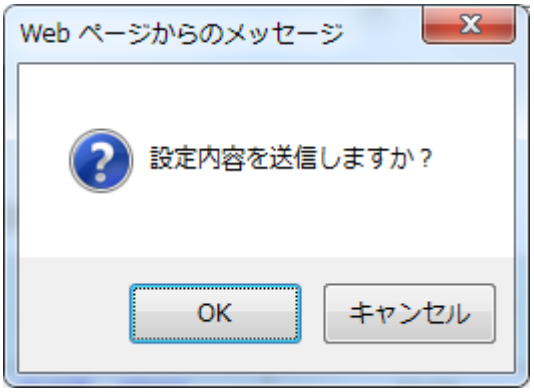



図 2.3-86 一括設定 確認ポップアップ

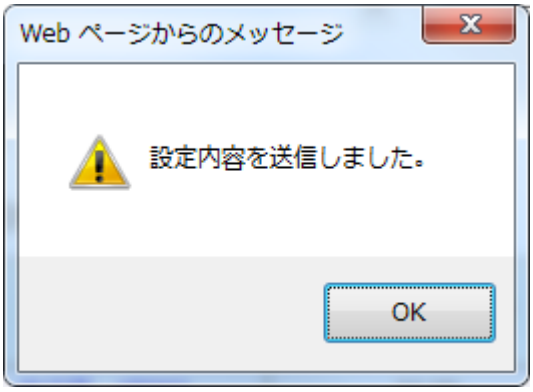



図 2.3-87 一括設定 設定開始ポップアップ

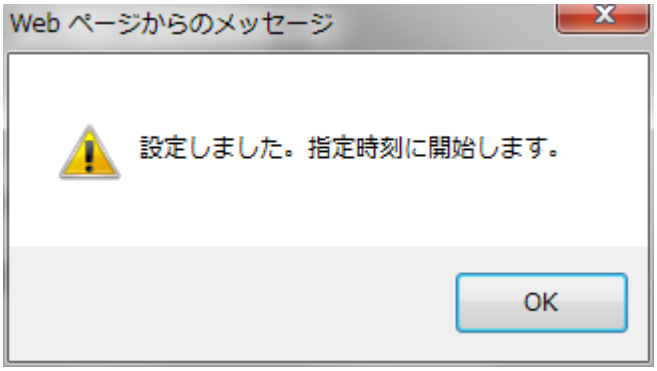



図 2.3-88 一括設定 スケジュール開始 ポップアップ

## 2.3.3.2.11.　コンフィグ一括取得

以下にコンフィグ一括取得の手順を示します。

「コンフィグ一括取得」ボタンをクリックすると「バージョンコンフィグ管理：コンフィグ一括取得」画面を表示します。

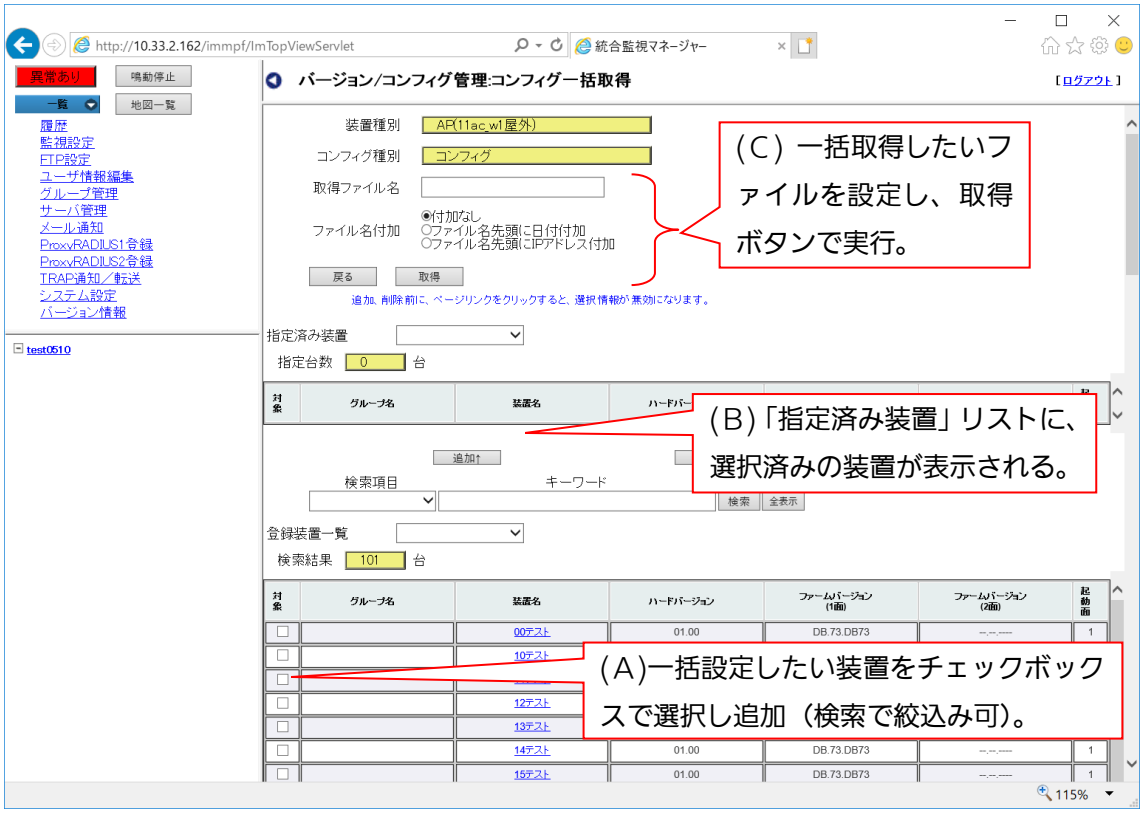



**図 2.3-89 「バージョン/コンフィグ管理：コンフィグ一括取得」画面**

（コンフィグ一括取得手順概要）

コンフィグ一括取得の詳細手順を以下に示します。

(A)コンフィグ一括取得したい装置をチェックボックスで選択し、「指定済み装置」リストに追加する。

画面下の「登録装置一覧」リストに、登録されている全装置（ＡＰ）が表示されますので、コンフィグ一括取得する装置を選択し、リストの対象欄にチェックを入れて「追加」ボタンをクリックすると、チェックを入れた装置が「指定済み装置」リストに表示されます。

（一括選択/解除）

リストの全装置を選択/解除する際は、登録装置一覧の右にあるコンボボックスをクリックします。クリックすると、検索全一括選択／表示ページ一括選択／全解除のメニューが表示されます。以下に意味を示します。

表 2.3-23 一括選択項目

| 項目名 | 概要 |
|---|---|
| 検索全一括選択 | 検索した結果を一括選択します。検索条件が入力されていない場合は、登録装置全てを選択します。 |
| 表示ページ一括選択 | ページ内に表示されている装置を選択します。 |
| 全解除 | 選択されている装置を全解除します。 |

（検索）

検索条件を設定し、特定の装置を絞り込むことができます。以下に手順を示します。

1. 検索項目を選択（装置名/グループ名）
2. キーワードを入力します。（部分一致）
3. [検索]ボタンのクリックで、検索結果を表示します。
4. 「全表示」をクリックすると、検索を解除し全装置を表示します。

(B)「指定済み装置」リストに選択済みの装置が表示され、装置選択が完了します。

(A)で選択した装置は「指定済み装置」リストに表示され、「登録装置一覧」のリストから除外されます。

リストから特定の装置を削除したい場合は、対象欄にチェックを入れ、「削除」ボタンをクリックすると、「指定済み装置」リストから削除されます。削除した装置は「登録装置一覧」リストに表示されます。

(C)コンフィグ一括取得したいファイルを設定し、取得ボタンで実行します。

(A)(B)で対象装置の選択を完了したら、コンフィグ一括取得したいファイルを指定します。

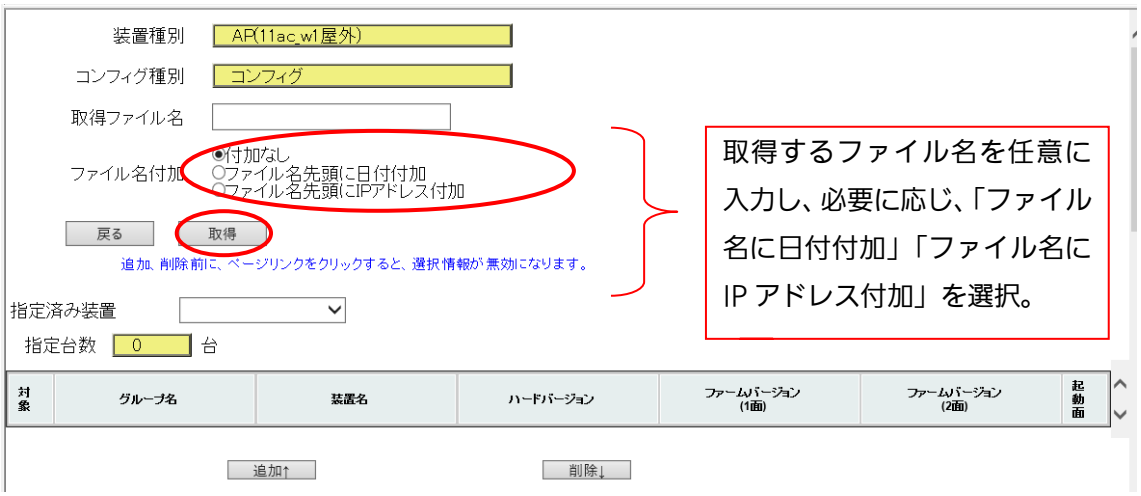



図 2.3-90 コンフィグ一括取得ファイル指定

以下に、コンフィグ一括取得のファイル指定と取得手順を示します。

1. 「取得ファイル名」には、取得するコンフィグファイル名を任意に入力できます。
   ファイル名に日付を付けたい場合は、「ファイル名先頭に日付付加」にチェックを入れます。ファイル名に IP アドレスをつけたい場合は「ファイル名先頭に IP アドレス付加」にチェックを入れます。
2. ファイル指定を完了したら、「取得」で、コンフィグ一括取得を実行します。「取得」ボタンをクリックすると、「選択した装置のコンフィグ一括取得をしますか？」というポップアップが表示されますので、よろしければＯＫをクリックします。

コンフィグ一括取得が正常に開始すると、「取得を開始しました。」というポップアップが表示され（取得終了には時間が掛かる場合があります。）、ＯＫをクリックするとポップアップは閉じ、バージョン一覧画面に戻ります。

なお、取得したファイル名が重複した場合は、ファイル名の後ろに、⑵、⑶のような通し番号が付加されます。

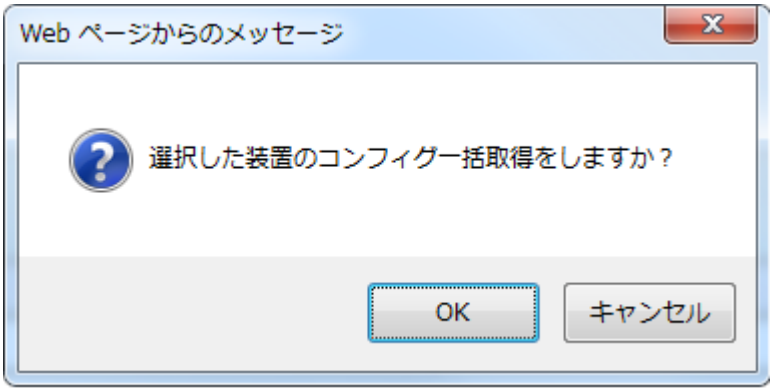



図 2.3-91 コンフィグ一括取得 確認ポップアップ

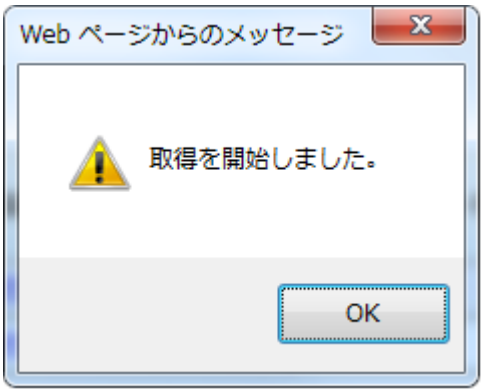



図 2.3-92 コンフィグ一括取得 開始ポップアップ

## 2.3.3.2.12. オールコンフィグ一括取得

オールコンフィグ一括取得の操作方法につきましては、対象がオールコンフィグファイルという以外は、コンフィグ一括取得の手順と同様なため、2.3.3.2.11 コンフィグ一括取得をご参照願います。

## 2.3.3.2.13. CSV 保存

CSV 保存は、バージョン一覧に表示されている情報をそのまま CSV ファイルとして出力する機能です。

図 2.3-93 バージョン一覧「CSV 保存」ボタン

以下に CSV 保存の手順を示します。

1. 「CSV 保存」ボタンをクリックします。
2. ファイル保存の確認ポップアップが表示されるので、「保存」ボタンをクリックします。「ファイルを開く」ボタンをクリックすると、CSV ファイルが表示されます。「キャンセル」ボタンをクリックすると、ポップアップを閉じます。
3. ダウンロードが正常に完了するとポップアップが消えます。

## 2.3.3.2.14. コンフィグ一括エクスポート

コンフィグ一括エクスポートは、各 AP の最新のコンフィグを一括でエクスポートし、ローカル PC にダウンロードする機能です。

**図 2.3-94 バージョン一覧「コンフィグ一括エクスポート」ボタン**

以下にコンフィグ一括エクスポートの手順を示します。

1. 「コンフィグ一括エクスポート」ボタンをクリックします。
2. ポップアップが表示されるので、コンフィグファイル名先頭に IP アドレスを付加する場合は「IP アドレス」、コンフィグファイル名先頭に MAC アドレスを付加する場合は「MAC アドレス」を選択し、「OK」をクリックします。「キャンセル」をクリックすると、ポップアップが消え、処理が中断されます。
3. ファイル保存の確認ポップアップが表示されるので、「保存」ボタンをクリックします。「ファイルを開く」ボタンをクリックすると、CSV ファイルが表示されます。「キャンセル」ボタンをクリックすると、ポップアップを閉じます。
4. ダウンロードが正常に完了するとポップアップが消えます。

【お知らせ】

・ ダウンロードしたファイルは zip で圧縮されているファイルとなっているため、別途、解凍ソフトなどを使用して、zip ファイルを解凍してください。

## 2.3.3.2.15. コンフィグ一括インポート

コンフィグ一括インポートは、編集した各 AP のコンフィグファイルを一括でアップロードし、IP アドレスまたは MAC アドレスをキーに各 AP の最新のコンフィグファイルとして保存するための機能です。

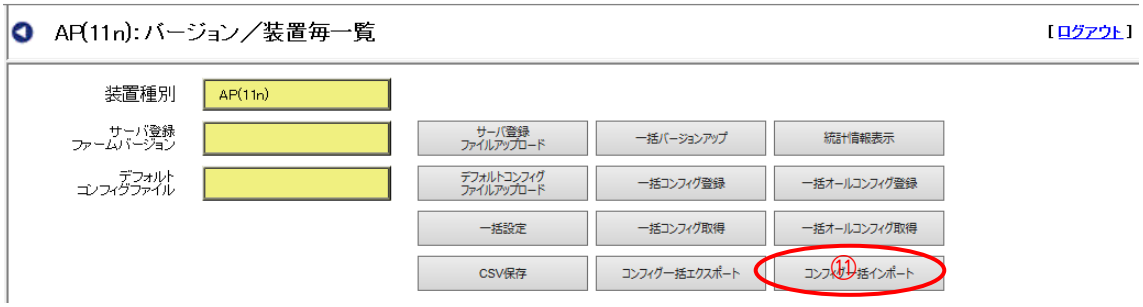



図 2.3-95 バージョン一覧「コンフィグ一括インポート」ボタン

以下にコンフィグ一括インポートの手順を示します。

1. 「コンフィグ一括インポート」のボタンをクリックすると「ファイルアップロード」画面が表示されます。
2. ファイル選択は、「参照」ボタンをクリックし、PC 上にに登録されたファイルの中からアップロードしたいファイルを選択します。
3. よろしければ「アップロード」ボタンをクリックします。キャンセルする場合は「キャンセル」ボタンをクリックします。
4. サーバに既にファイルが登録されていても、最新のコンフィグとして登録され、コンフィグの最大件数に達していた場合は、自動的に保護されたコンフィグファイル以外の一番古いファイルが削除されます。
5. ファイルの上書きが正常に完了すると、「完了しました」という表示が出ますので、ＯＫをクリックするとポップアップを閉じます。

【お知らせ】

- コンフィグ一括インポートを行うためには、アップロードしたい複数のコンフィグファイルを zip 圧縮しておく必要があります。
- コンフィグ一括インポートは、装置を IP アドレスまたは MAC アドレスで識別します。IP アドレスの場合は、ファイル名先頭に IP アドレス 15 文字(3 桁の数字でピリオド区切り)に「_」（アンダーバー）を付け、その後に「YYYYMMDDhhmm」を付加したファイル名にする必要があります。ファイル名にする必要があります。MAC アドレスの場合は、ファイル名先頭に MAC アドレス 12 文字（:や-などは含まない）に「_」(アンダーバー)を付け、その後に「YYYYMMDDhhmm」を付加したファイル名にする必要があります。

## 2.3.3.2.16. 統計情報表示

統計情報表示は、一括バージョンアップやコンフィグ一括取得などを実行した後に、成功/失敗/未完了(実行中)のステータスを表示するための機能です。

**図 2.3-96 バージョン一覧「統計情報表示」ボタン**

以下に統計情報表示の手順を示します。

1. 「統計情報表示」のボタンをクリックすると、統計情報の開始日時を選択するポップアップが表示されます。
2. 「開始日付」をクリックして、カレンダーから「開始日付」を選択します。
3. 「開始時間」のそれぞれ「時」「分」のプルダウンメニューをクリックし、時、分をそれぞれ設定します。
4. 「OK」をクリックすると、「統計情報表示画面」が表示されます。
   キャンセルする場合は「キャンセル」ボタンをクリックすると、ポップアップを閉じます。
5. 指定した日時からのファームウェア、コンフィグの更新結果を表示します。

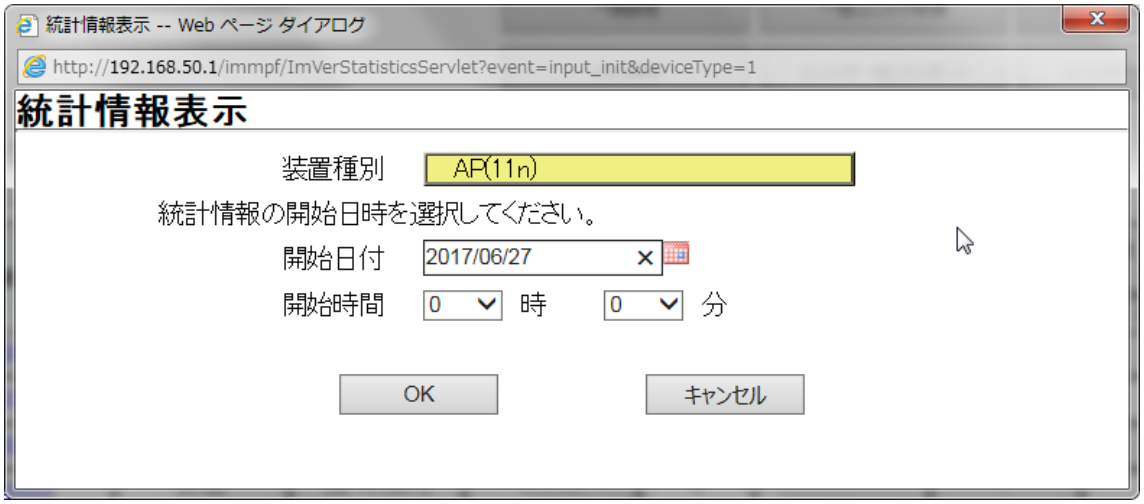



図 2.3-97 統計情報表示時刻設定画面

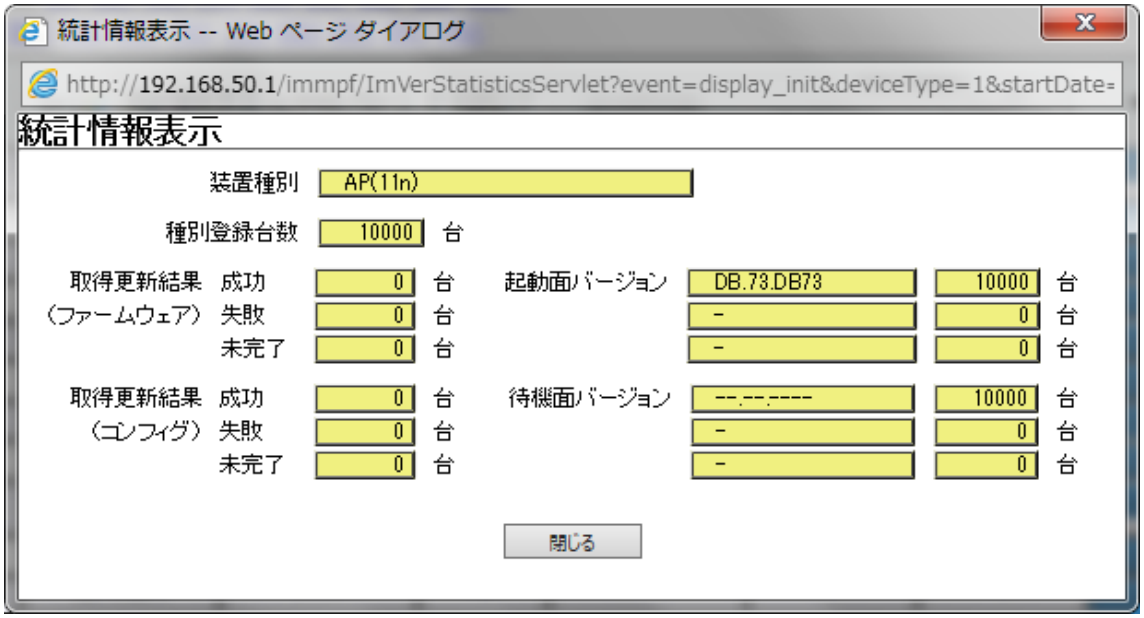



図 2.3-98 統計情報表示結果表示画面

統計情報表示画面は、以下の情報を表示します。

表 2.3-24 統計情報表示結果表示画面の各項目

| 項目名 | | 概要 |
|---|---|---|
| 種別登録台数 | | 監視マネージャーに登録されている台数を示します。 |
| 取得更新結果（ファームウェア） | 成功 | 指定した時間以降のファームウェアダウンロードが成功した数を示します。 |
| | 失敗 | 指定した時間以降のファームウェアダウンロードが失敗した数を示します。 |
| | 未完了 | 指定した時間以降のファームウェアダウンロードが完了していない数を示します。 |
| 取得更新結果（コンフィグ） | 成功 | 指定した時間以降のコンフィグ登録が成功した数を示します。 |
| | 失敗 | 指定した時間以降のコンフィグ登録が失敗した数を示します。 |
| | 未完了 | 指定した時間以降のコンフィグ登録が完了していない数を示します。 |
| 起動面バージョン | | 起動面のバージョンで多い順番に最大３つまで表示します。 |
| 待機面バージョン | | 待機面のバージョンで多い順番に最大３つまで表示します。 |

## 2.3.3.2.17.　操作サブメニュー

☆管理者用メニュー（一般ユーザ無効）

以下に、(A)～(R)の操作サブメニューについて説明します。(A)～(R)に関しては、表 2.3-17　操作サブメニューの機能を参照してください。

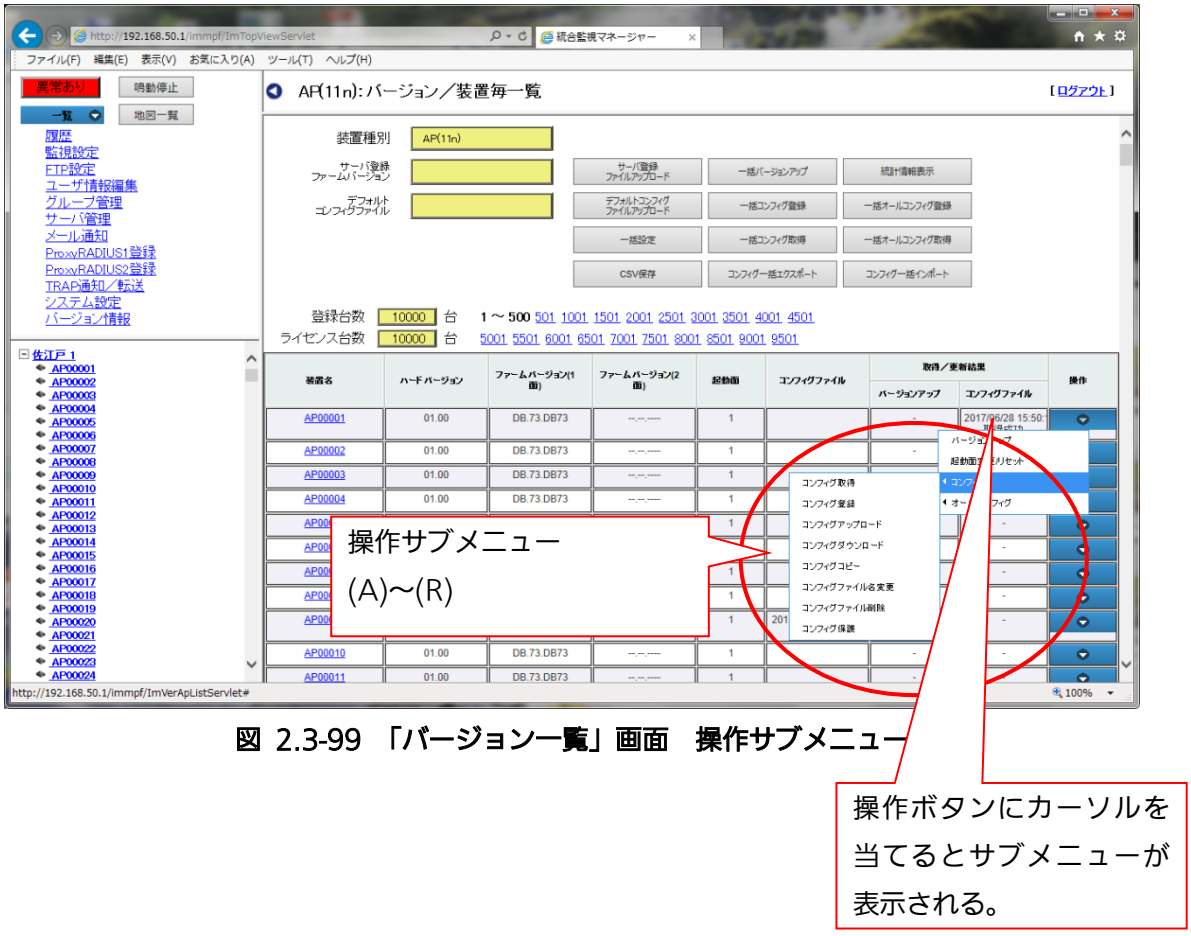



図 2.3-99 「バージョン一覧」画面　操作サブメニュー

## 2.3.3.2.18. (A)バージョンアップ（個別設定メニュー）

以下にバージョンアップの手順を示します。
事前に、サーバ登録ファイルアップロードを実施しておく必要があります。（参照：2.3.3.2.6）

1. サブメニュー「バージョンアップ」をクリックすると、「「***（装置名）」バージョンアップしますか？」というポップアップが表示されます。

図 2.3-100「ポップアップメッセージ」画面

2.「ＯＫ」をクリックすると、以下のポップアップを表示します。

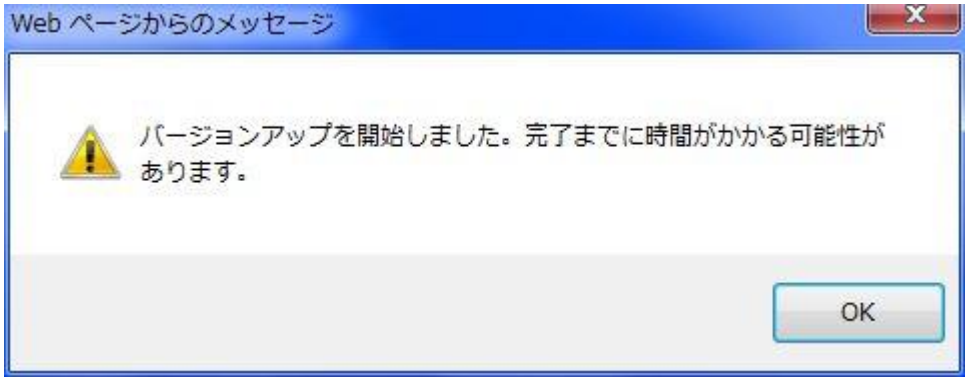



図 2.3-101「バージョンアップ開始メッセージ」

3.ＯＫをクリックすると、ポップアップを閉じます。
4.しばらく待つと、バージョン一覧にバージョンアップの更新結果（成功／失敗）が、日時とともに表示されます。

## 2.3.3.2.19. (B)起動面変更/リセット（個別設定メニュー）

以下に起動面変更/リセットの手順を示します。

1. サブメニュー「起動面変更/リセット」をクリックすると「起動面変更」画面を表示します。
2. 起動面の欄に、現在の起動面が表示されています。 現在の起動面と異なる起動面を選択し、ボタンにチェックを入れます。
3. 「設定」ボタンをクリックすると「指定した起動面で再起動します。」というポップアップが表示されます。
4. よろしければ「ＯＫ」をクリックします。キャンセルするときは、「キャンセル」をクリックすると、設定を行わずポップアップを閉じます。

・「戻る」ボタンをクリックすると、一つ前の画面（状態一覧画面）に戻ります。
・起動面を変更すると再起動します。

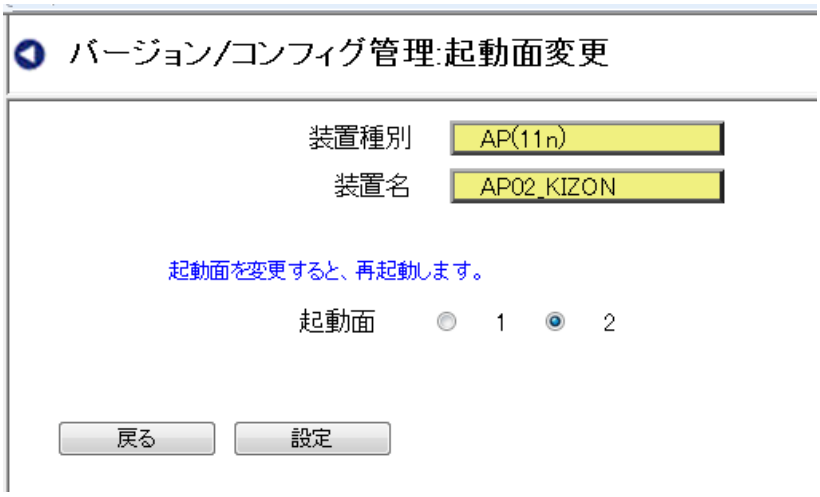



図 2.3-102「バージョン/コンフィグ管理：起動面変更」画面

図 2.3-103 起動面変更 再起動メッセージ

## 2.3.3.2.20. (C)コンフィグ取得（個別設定メニュー）

以下にコンフィグ取得の手順を示します。

1. サブメニュー「コンフィグ」の一段目のサブメニュー「コンフィグ取得」をクリックすると、「「***（装置名)」から、コンフィグ情報を取得しますか？」というポップアップが表示されますので「ＯＫ」をクリックします。

図 2.3-104「コンフィグ取得」画面

2. コンフィグ情報の取得が正常に完了すると、「完了しました。」というポップアップを表示しますので ＯＫをクリックするとポップアップを閉じます。
   なお、ファイル名：Config が存在する場合、取得するファイル名は、自動で Config(1) のように、通し番号が付加されます。

図 2.3-105「コンフィグ取得」完了メッセージ

サーバ登録数の上限を超える場合は、注意メッセージ画面を表示します。

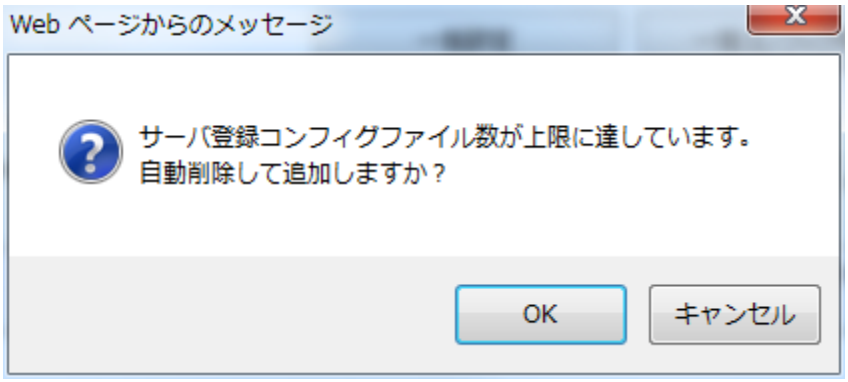



図 2.3-106「コンフィグ取得」注意メッセージ

取得を失敗した場合は、エラー画面を表示します。

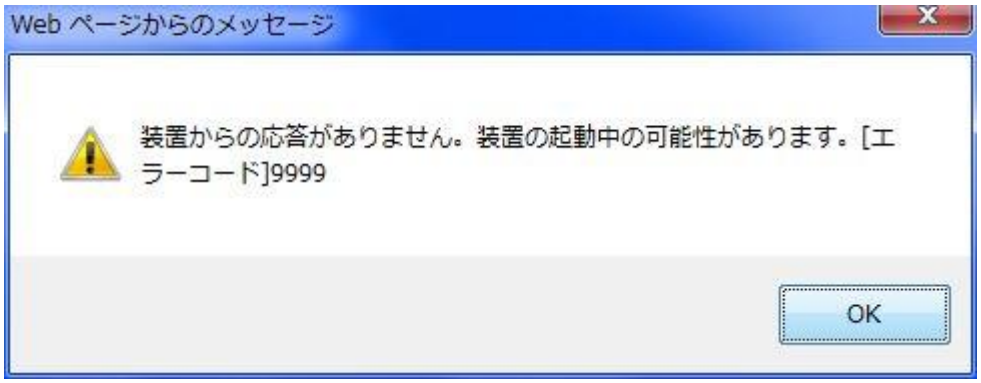



図 2.3-107「コンフィグ取得」エラーメッセージ

## 2.3.3.2.21. (D)コンフィグ登録（個別設定メニュー）

以下にコンフィグ登録の手順を示します。

1. サブメニュー「コンフィグ」の二段目のサブメニュー「コンフィグ登録」をクリックすると、「***（装置名）」に対する「コンフィグ情報登録」画面が表示されます。
2. 「コンフィグファイル」入力セル右端▼をクリックし、プルダウン表示されたファイルの中からファイルを選択します。
3. 「リセット有無」は、チェックが入ると「リセット有り」の設定となり、コンフィグ登録とともにリセットが行われます。チェックが入らないと「リセット無し」の設定となり、コンフィグ登録のみが行われ、リセットは行われません。
   リセットが行われないとコンフィグ登録で行ったコンフィグ情報の書き換えが有効な状態になりませんので、必要に応じてチェックを入れます。
4. 「実行」ボタンをクリックします。キャンセルの場合は「キャンセル」ボタンをクリックします。
   「実行」ボタンをクリックすると、「実行しますか？」というポップアップが表示されますので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。

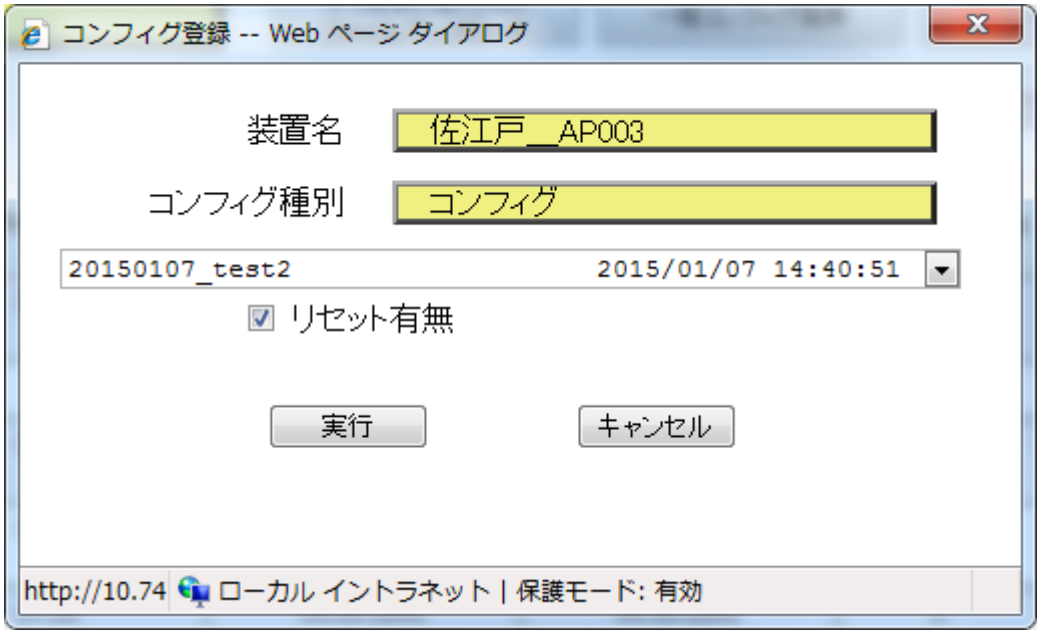



図 2.3-108「コンフィグ登録」画面

5. コンフィグの登録を開始すると、「コンフィグ登録を開始しました。」というポップアップを表示します。
   コンフィグ情報の登録が正常に完了すると、「送信しました。」というポップアップを表示します。

ＯＫをクリックするとポップアップを閉じます。登録が失敗した場合は、一覧画面に反映されます。

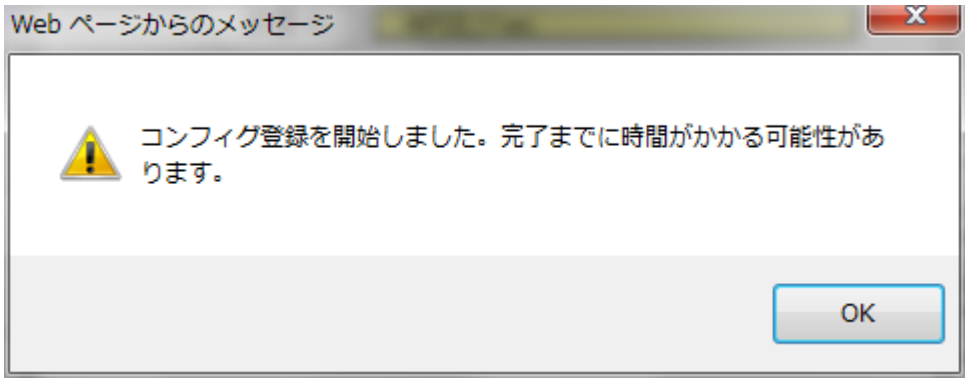



図 2.3-109「コンフィグ登録」開始メッセージ

## 2.3.3.2.22. (E)コンフィグアップロード（個別設定メニュー）

以下にコンフィグアップロードの手順を示します。

1. サブメニュー「コンフィグ」の三段目のサブメニュー「コンフィグアップロード」をクリックすると、「ファイルアップロード」画面を表示します。
2. 「参照」ボタンをクリックし、自ＰＣに登録されたファイルの中からファイルを選択します。
3. 「アップロード」ボタンをクリックします。キャンセルの場合は「キャンセル」ボタンをクリックします。
4. 「アップロード」ボタンをクリックするとファイルのアップロードが実行されます。

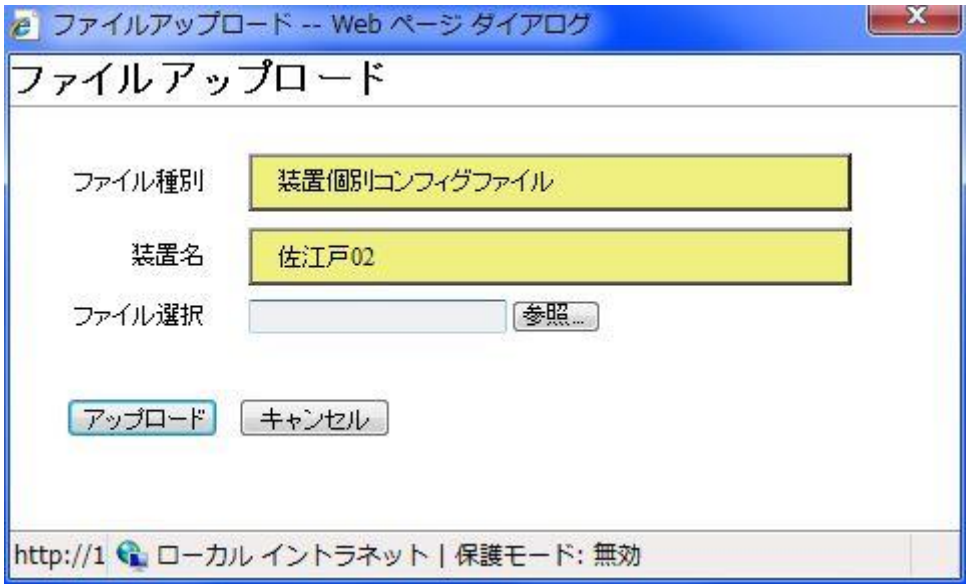



**図 2.3-110「コンフィグファイル アップロード」画面**

5. ファイルのアップロードが正常に完了すると、「完了しました」という表示が出ますので、ＯＫをクリックするとポップアップを閉じます。
   なお、同一ファイル名が存在する場合、アップロードごとに、ファイル名に自動で(1)(2)･･･の通し番号が付加されます。

図 2.3-111「コンフィグファイル アップロード」完了メッセージ

サーバ登録数の上限を超える場合は、注意メッセージ画面を表示します。

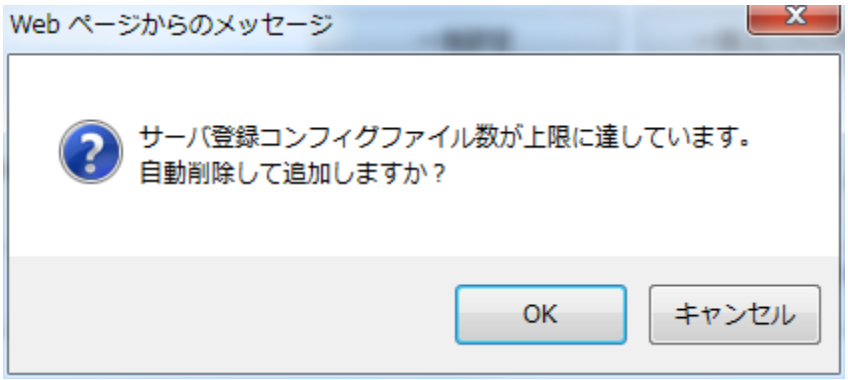



図 2.3-112「コンフィグファイル アップロード」注意メッセージ

## 2.3.3.2.23. (F)コンフィグダウンロード（個別設定メニュー）

以下にコンフィグダウンロードの手順を示します。

1. サブメニュー「コンフィグ」の四段目のサブメニュー「コンフィグダウンロード」をクリックすると「コンフィグダウンロード」画面を表示しますので、「コンフィグファイル」入力セル右端▼をクリックし、プルダウン表示されたファイルの中からファイルを選択し、「実行」をクリックします。

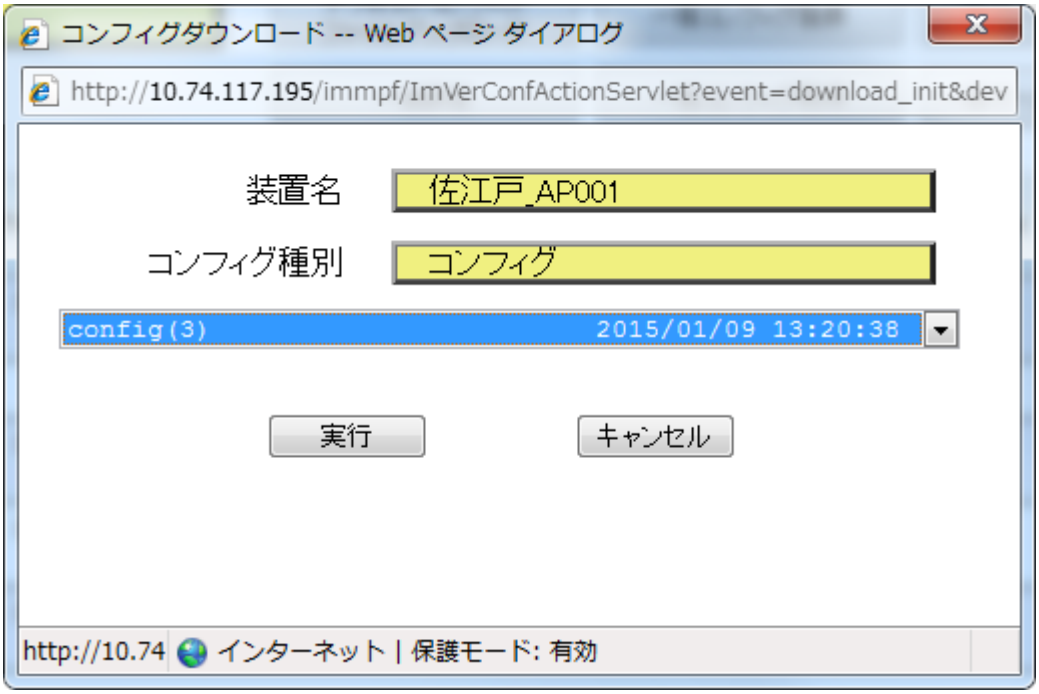



図 2.3-113「コンフィグファイル　ダウンロード」画面

2. 「ファイル保存画面」が表示されますので、ファイル名を選択して、保存をクリックします。
3. 2.で同一名のファイル名が存在する場合は、置き換えの確認用ポップアップが表示されます。
   置き換えをする場合「はい」をクリックします。置き換えない場合は「いいえ」をクリックします。
4. 保存が正常に完了すると「保存しました。」と表示されます。ＯＫをクリックするとウィンドウを閉じます。

図 2.3-114「ファイル保存確認」画面

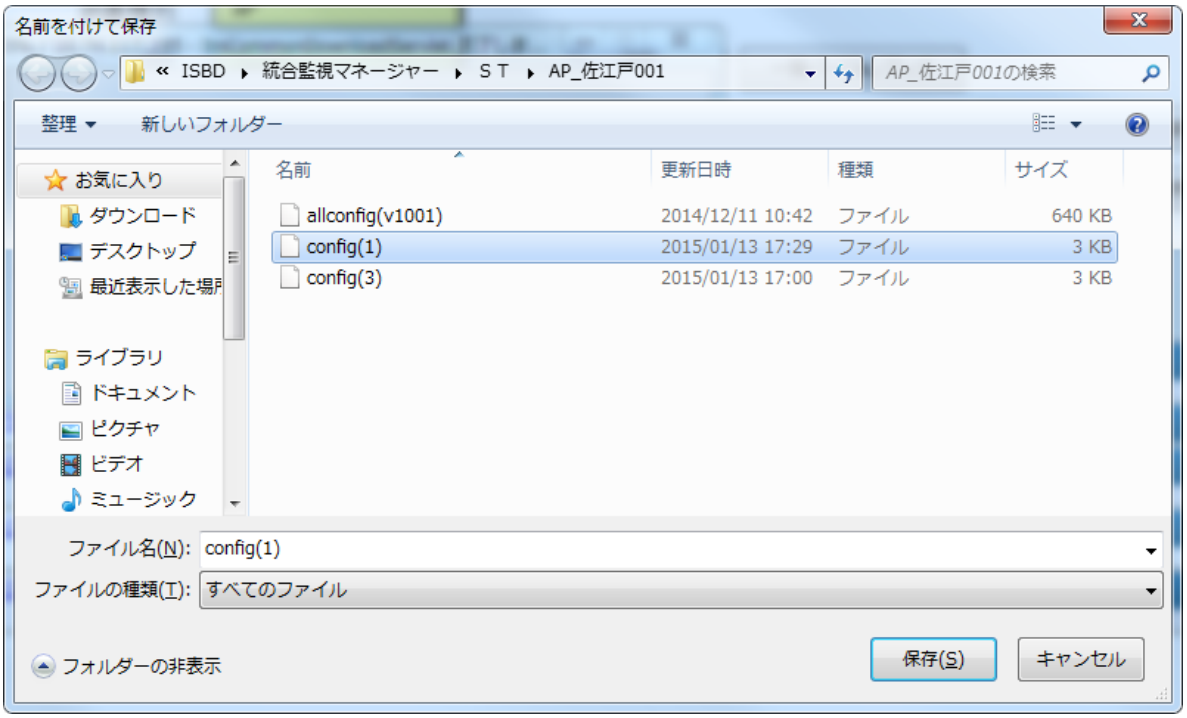



図 2.3-115「ファイル保存」画面

## 2.3.3.2.24. (G)コンフィグコピー（個別設定メニュー）

以下にコンフィグコピーの手順を示します。

1. コピー元の装置のサブメニュー「コンフィグ」の五段目のサブメニュー「コンフィグコピー」をクリックすると「バージョンコンフィグ管理：コンフィグコピー画面」が表示されます。

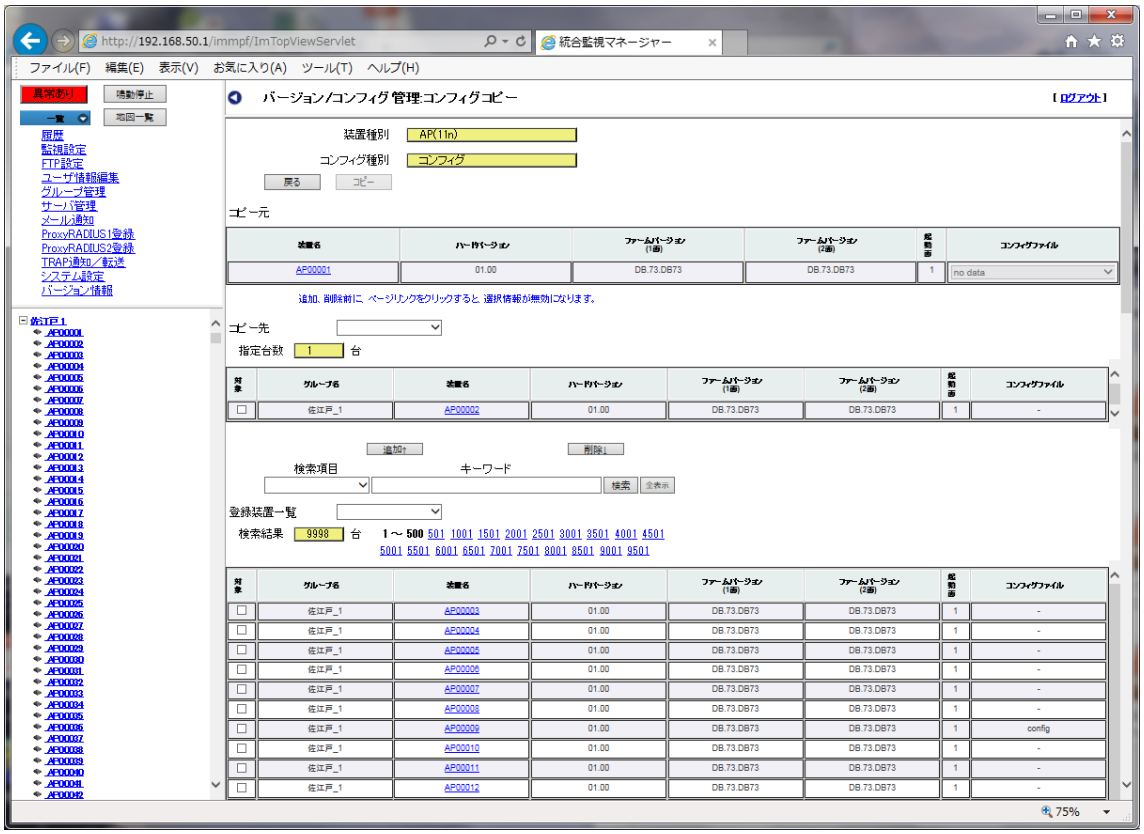



図 2.3-116「コンフィグコピー」画面

2. 画面を開くと、上段にコピー元の装置、中段にコピー先の装置、下段にコピー元の装置を除く登録装置一覧が表示されます。
   コピー元装置のコンフィグファイル入力セル右端の▼をクリックしてコピーするファイルを選択します。
3. 登録装置一覧の装置の対象欄にチェックを入れて、コピー先の装置を選択します。
4. 「追加ボタン」をクリックすると、チェックを入れた装置が「コピー先」リストに追加されます。
   チェックを入れた装置は登録装置一覧リストから除外されます。

必要に応じて以下の検索ボタンや一括選択/解除ボタンを使用し、コピー先の装置を選択します。

＜検索＞

検索メニューで検索条件を設定し、追加したい装置を検索することができます。

以下に検索の手順を示します。

1. 検索項目 を入力セル右端の▼をクリックして項目を選択します。
   （検索項目：/装置名/グループ名）
2. 検索キーワードを手入力します。（部分一致で検索）
3. 「検索」ボタンをクリックします。
4. 正常に検索が完了すると、検索結果が下段の一覧に表示されます。
   ・全装置を無条件に再表示する場合は、全表示ボタンをクリックすると、全表示を行います。

＜一括選択/解除＞

リストの全装置を選択/解除する際は、登録装置一覧の右にあるコンボボックスをクリックします。クリックすると、検索全一括選択／表示ページ一括選択／全解除のメニューが表示されます。以下に意味を示します。

表 2.3-25 一括選択項目

| 項目名 | 概要 |
|---|---|
| 検索全一括選択 | 検索した結果を一括選択します。検索条件が入力されていない場合は、登録装置全てを選択します。 |
| 表示ページ一括選択 | ページ内に表示されている装置を選択します。 |
| 全解除 | 選択されている装置を全解除します。 |

5. コピー先の装置設定を完了したら、「コピー」ボタンをクリックすると、「コピーしますか？」という確認ポップアップが表示されます。よろしければ「ＯＫ」をクリックしてください。
6. コンフィグファイルの保存数が１０を超える場合は、自動削除の確認用ポップアップが表示されます。自動削除は、保護されていないコンフィグファイルを自動的に削除します。
   自動削除をする場合「ＯＫ」をクリックします。自動削除をしない場合は「キャンセル」をクリックすると自動削除しないでポップアップを閉じます。
7. 正常にコピーを完了すると、「コピーしました。」というメッセージが出ます。ＯＫをクリックするとウィンドウを閉じます。

図 2.3-117「コンフィグコピー」コピー確認メッセージ

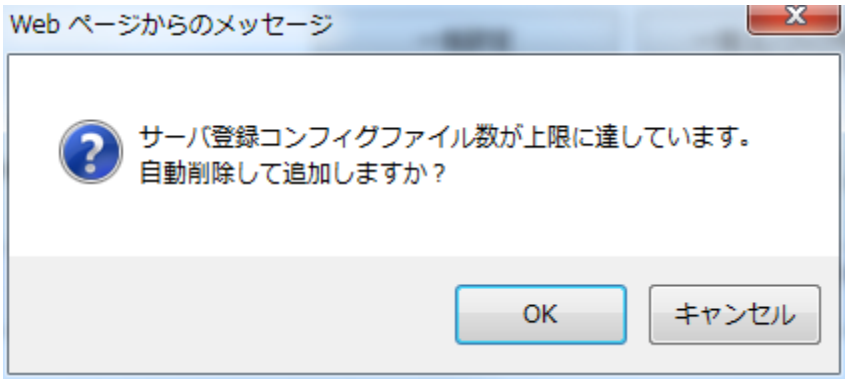



図 2.3-118「コンフィグコピー」注意メッセージ

サーバ内でコピーしたコンフィグファイルの装置への反映は、コンフィグ登録や一括コンフィグ登録の操作を行わないと、装置に反映されません。

## 2.3.3.2.25. (H)コンフィグファイル名変更（個別設定メニュー）

以下にコンフィグファイル名変更の手順を示します。

1. サブメニュー「コンフィグ」の六段目のサブメニュー「コンフィグファイル名変更」をクリックすると、「コンフィグファイル名変更」画面を表示します。
2. 「変更するコンフィグファイル」セル右端の▼をクリックしてプルダウン表示された中からファイルを選択します。
3. 「変更後のコンフィグファイル名」セルに変更するファイル名を入力し、「実行」ボタンをクリックします。キャンセルの場合は「キャンセル」ボタンをクリックします。
4. 「実行」ボタンをクリックすると「実行しますか？」というポップアップが表示されますので、ＯＫをクリックするとファイル名の変更が実行されます。
5. ファイル名の変更が正常に完了すると、「完了しました」という表示が出ますので、ＯＫをクリックするとポップアップを閉じます。

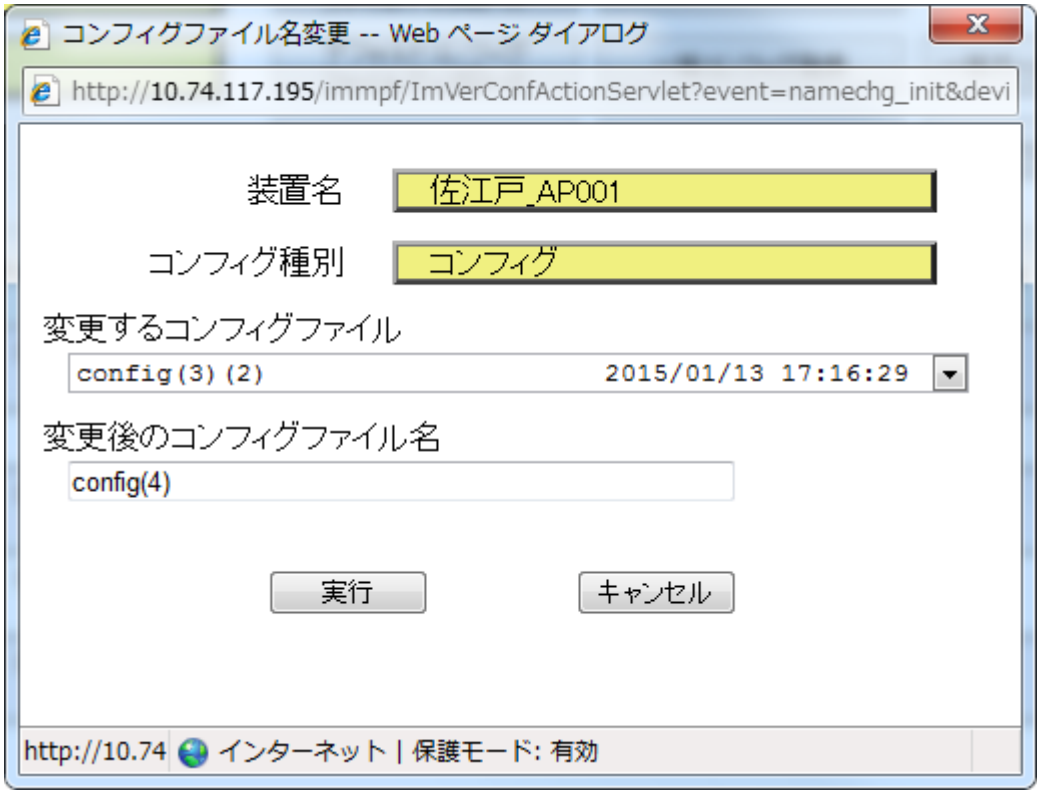



図 2.3-119「コンフィグファイル名変更」画面

### 2.3.3.2.26. (l)コンフィグファイル削除（個別設定メニュー）

以下にコンフィグファイル削除の手順を示します。

1. サブメニュー「コンフィグ」の七段目のサブメニュー「コンフィグファイル削除」をクリックすると、「コンフィグファイル削除」画面を表示します。
2. 一覧表に表示された登録済みファイルの中から、表左のチェックボックスにチェックを入れ削除するファイルを選択します。保護されているコンフィグファイルは、チェックすることができません。
3. 「削除」ボタンをクリックします。キャンセルの場合は「キャンセル」ボタンをクリックします。
4. 「削除」ボタンをクリックすると「実行しますか？」というポップアップが表示されます。ＯＫをクリックするとコンフィグファイルの削除が実行されます。
5. コンフィグファイルの削除が正常に完了すると、「完了しました」という表示が出ますので、ＯＫをクリックするとポップアップを閉じます。

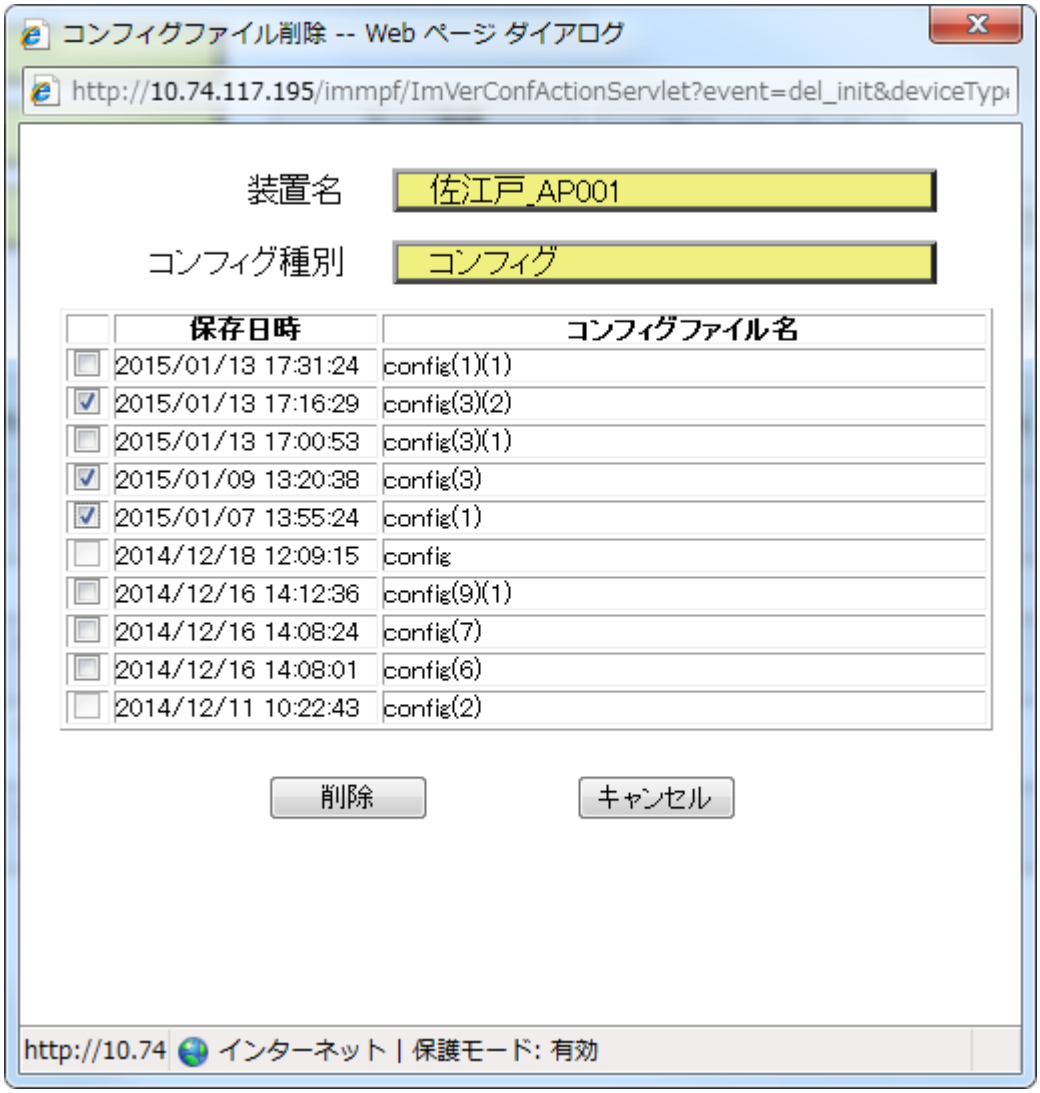



図 2.3-120「コンフィグファイル削除」画面

### 2.3.3.2.27. (J)コンフィグ保護（個別設定メニュー）

以下にコンフィグ保護の手順を示します。コンフィグ保護を行うと、解除するまで削除ができなくなり、自動削除もされません。

1. サブメニュー「コンフィグ」の八段目のサブメニュー「コンフィグ保護」をクリックすると、「コンフィグ保護」画面を表示します。
2. 一覧表に表示された登録済みファイルの中から、保護するファイルの左側にあるチェックボックスにチェックを入れ、選択します。保護できるファイル数の上限は、9 個です。上限を超えて選択した場合、「設定」ボタンをクリックすると、「保護できる上限を超えています。」というポップアップが表示されますので、ＯＫをクリックし、上限内になるようチェックを外します。
3. 「設定」ボタンをクリックします。キャンセルの場合は「キャンセル」ボタンをクリックします。
4. 「設定」ボタンをクリックすると「選択したコンフィグファイルを保護します。設定しますか？」というポップアップが表示されます。ＯＫをクリックするとファイルの保護が実行されます。
5. ファイルの保護が正常に完了すると、バージョン一覧画面に戻ります。
6. ファイルの保護を解除するには、「コンフィグ保護」画面を表示の上、対象のファイルの選択のチェックをクリックして外し、3.以降と同様の操作を実行します。

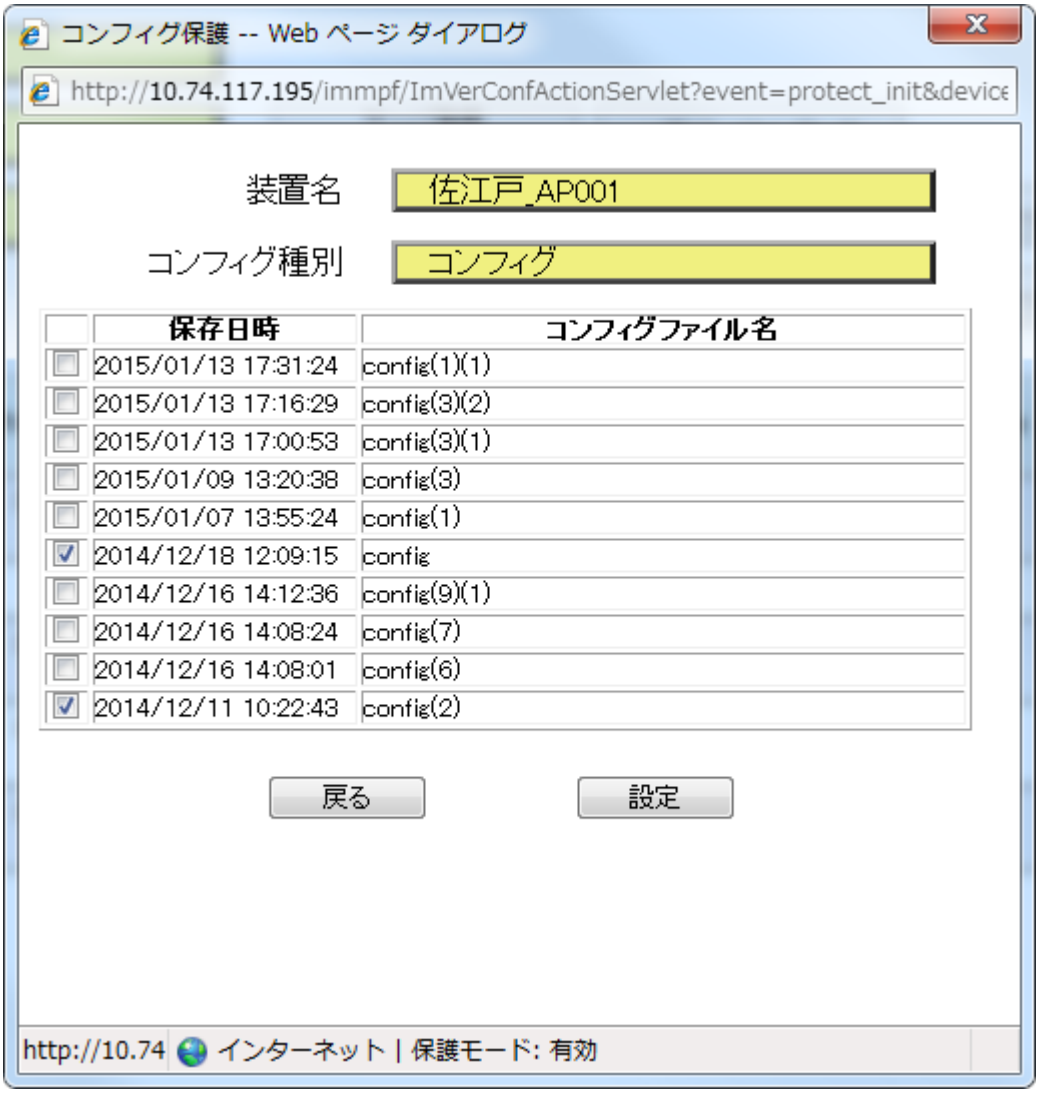



図 2.3-121「コンフィグファイル保護」画面

## 2.3.3.2.28. (K)オールコンフィグ取得（個別設定メニュー）

オールコンフィグ取得の操作方法につきましては、対象がオールコンフィグファイル以外は、コンフィグ取得の手順と同様なため、2.3.3.2.20(C)コンフィグ取得（個別設定メニュー）をご参照願います。

### 2.3.3.2.29. (L)オールコンフィグ登録（個別設定メニュー）

オールコンフィグ登録の操作方法につきましては、対象がオールコンフィグファイルという以外は、コンフィグ登録の手順と同様なため、2.3.3.2.21(D)コンフィグ登録（個別設定メニュー）をご参照願います。

### 2.3.3.2.30. (M)オールコンフィグアップロード（個別設定メニュー）

オールコンフィグアップロードの操作方法につきましては、対象がオールコンフィグファイルという以外は、コンフィグアップロードの手順と同様なため、2.3.3.2.22(E)コンフィグアップロード（個別設定メニュー）をご参照願います。

### 2.3.3.2.31. (N)オールコンフィグダウンロード（個別設定メニュー）

オールコンフィグダウンロードの操作方法につきましては、対象がオールコンフィグファイルという以外は、コンフィグダウンロードの手順と同様なため、2.3.3.2.23(F)コンフィグダウンロード（個別設定メニュー）をご参照願います。

### 2.3.3.2.32. (O)オールコンフィグコピー（個別設定メニュー）

オールコンフィグコピーの操作方法につきましては、対象がオールコンフィグファイルという以外は、コンフィグコピーの手順と同様なため、2.3.3.2.24(G)コンフィグコピー（個別設定メニュー）をご参照願います。

### 2.3.3.2.33. (P)オールコンフィグファイル名変更（個別設定メニュー）

オールコンフィグファイル名変更の操作方法につきましては、対象がオールコンフィグファイルという以外は、コンフィグファイル名変更の手順と同様なため、2.3.3.2.25 (H)コンフィグファイル名変更（個別設定メニュー）をご参照願います。

### 2.3.3.2.34. (Q)オールコンフィグファイル削除（個別設定メニュー）

オールコンフィグファイル削除の操作方法につきましては、対象がオールコンフィグファイルという以外は、コンフィグファイル削除の手順と同様なため、2.3.3.2.26(I)コンフィグファイル削除（個別設定メニュー）をご参照願います。

### 2.3.3.2.35. (R)オールコンフィグ保護（個別設定メニュー）

オールコンフィグ保護の操作方法につきましては、対象がオールコンフィグファイルという以外は、コンフィグファイル保護の手順と同様なため、2.3.3.2.27(J)コンフィグ保護（個別設定メニュー）をご参照願います。

2.3.3.3. 一覧サブメニュー（920MHz 通信機能）

一覧メニュー下の 920MHz 通信機能のサブメニューは、以下の 2 種類があります。

・無線情報一覧
・コンセントレータ情報一覧

## 2.3.3.3.1. 無線情報一覧

各コンセントレータ（以下、装置とも呼ぶ）の無線情報（チャネル、出力強度）を所属するグループ名やパッキング名とともに一覧で表示します。検索による絞り込みや各項目のソートも可能です。

「無線情報一覧」を表示する際は、一覧メニュー下の 920MHz 通信機能サブメニューで「無線情報一覧」をクリックすると「無線情報一覧」画面を表示します。（一覧ボタンからカーソル移動で操作）

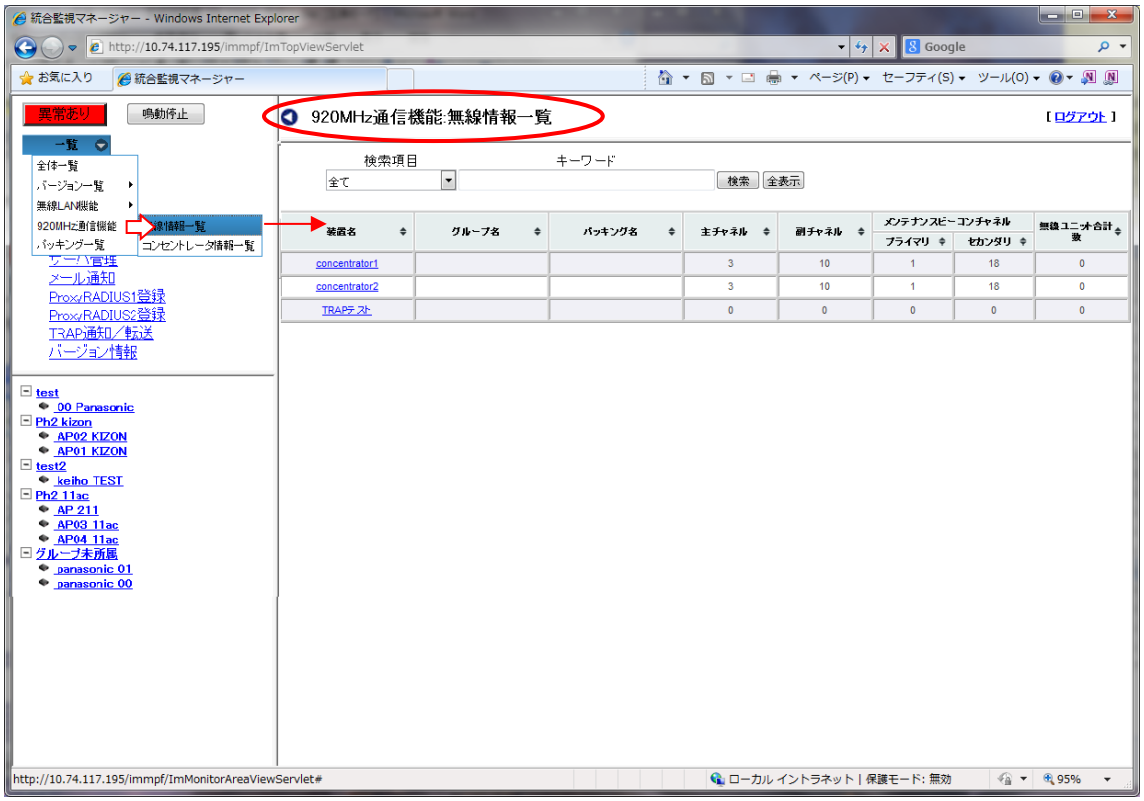



図 2.3-122「コンセントレータ：無線情報一覧」画面

コンセントレータの無線情報一覧の表示項目を、以下に示します。

表 2.3-26 コンセントレータ無線情報一覧

| 表示項目 | | 概要 |
|---|---|---|
| 装置名 | | コンセントレータの装置名 |
| グループ名 | | グループに登録されている場合はグループ名 |
| パッキング名 | | パッキングされている場合は、パッキング名 |
| 主チャネル | | 920MHz の主チャネル情報 |
| 副チャネル | | 920MHz の副チャネル情報 |
| メンテナンスビーコンチャネル | プライマリ | メンテナンスビーコンのプライマリチャネル情報 |
| | セカンダリ | メンテナンスビーコンのセカンダリチャネル情報 |
| 無線ユニット合計数 | | コンセントレータ配下に接続されている無線ユニット（子機）の合計数 |

・装置名をクリックすると装置に接続します。→ＷＥＢ画面

・項目ごとのソートが可能です。項目タイトルの右端▼▲をクリックすると、クリックした項目がソートされます。

ソートを解除したい場合は、一覧メニュー下の 920MHz 通信機能のサブメニューで「無線情報一覧」をクリックするとソートを行う前の「無線情報一覧」画面を表示します。

＜コンセントレータ無線情報一覧の検索＞

検索条件を設定し、特定の情報を検索することができます。以下に検索の手順を示します。

1. 検索項目の入力セル右端の▼をクリックし、リストから検索項目名を選択します。
（検索項目名：全て／装置名／グループ名／パッキング名／主チャネル／副チャネル／メンテナンスビーコンプライマリ／メンテナンスビーコンセカンダリ／無線ユニット合計数）
2. 検索キーワードを入力します。部分一致で検索されます。
3. 「検索」ボタンをクリックすると、検索結果が一覧で表示されます。

・ 検索を解除し全装置を無条件に再表示する場合は、「全表示」ボタンをクリックすると、全表示を行います。

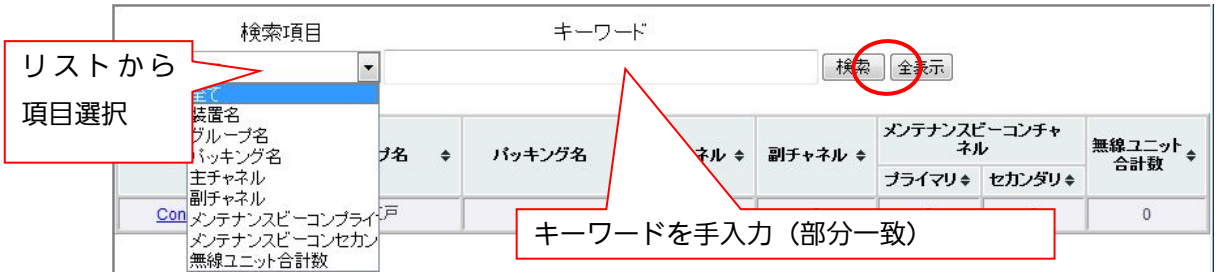



図 2.3-123 「無線情報一覧」検索条件設定

## 2.3.3.3.2.　バージョン/装置毎一覧

コンセントレータのバージョン情報は、2.3.3.2.4 と同様の手順で、一覧メニュー下の「バージョン/装置毎一覧」の下のサブメニューのコンセントレータをクリックして、「バージョン/装置毎一覧」画面を表示します。

コンセントレータのバージョン一覧は、無線 LAN のデバイス(以下、AP)と 920MHz の親機用通信ユニット(以下、通信ユニット)ごとに一覧表示します。

また、以下の一括設定用メニューや個別設定用メニューの操作は Wi-Fi AP と同様の操作で行いますので、詳細手順は省略します(2.3.3.2.4 参照)。

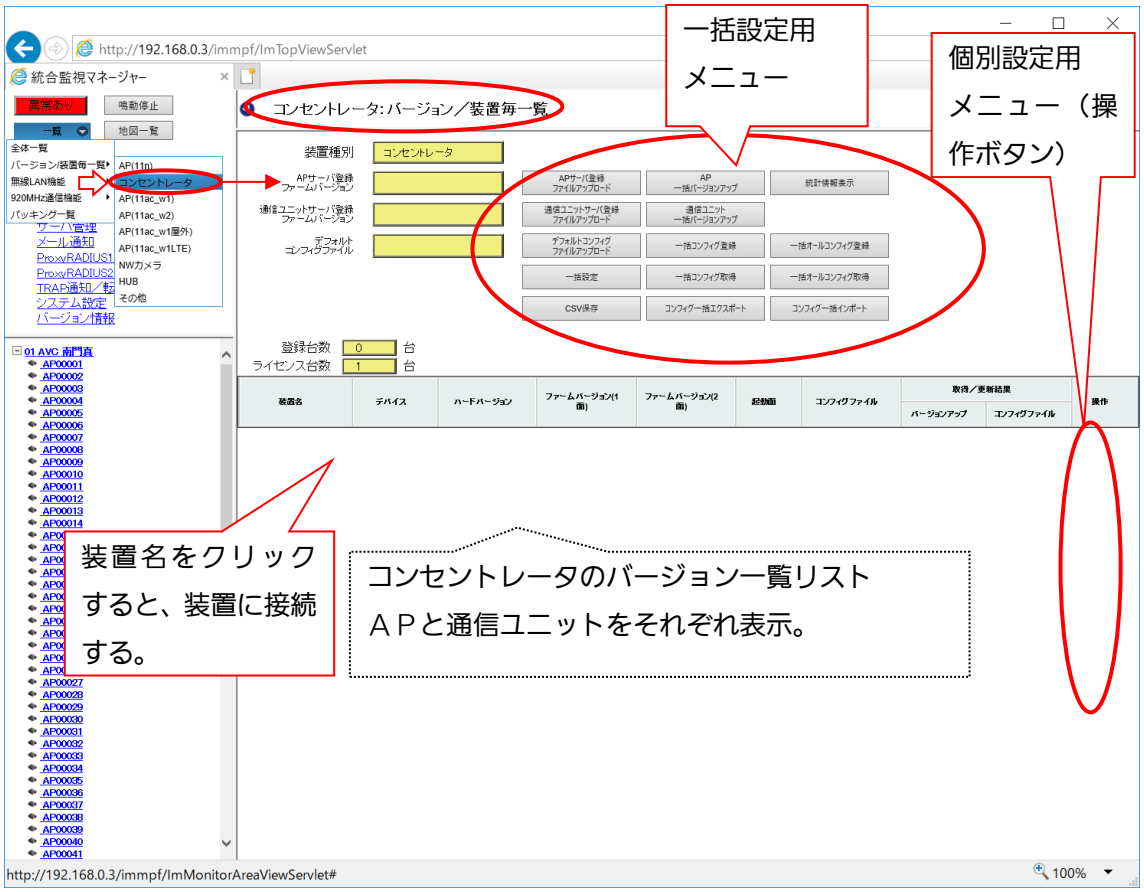



図 2.3-124 「コンセントレータ：バージョン一覧」画面

・装置名をクリックすると、装置に接続します。→ＷＥＢ画面

## 2.3.3.3.3.　コンセントレータ情報一覧

コンセントレータ情報一覧画面は、装置ごとに無線情報を一覧で表示し、検索による絞込みや各項目のソート表示が行えます。また、920MHz 通信機能を使用したテストデータの送受信が行える「データ送受信」機能を備えています。

一覧メニュー下の 920MHz 通信機能のサブメニューで「コンセントレータ情報一覧」をクリックすると、以下の「コンセントレータ情報一覧」画面を表示します。（一覧ボタンからカーソル移動で操作）

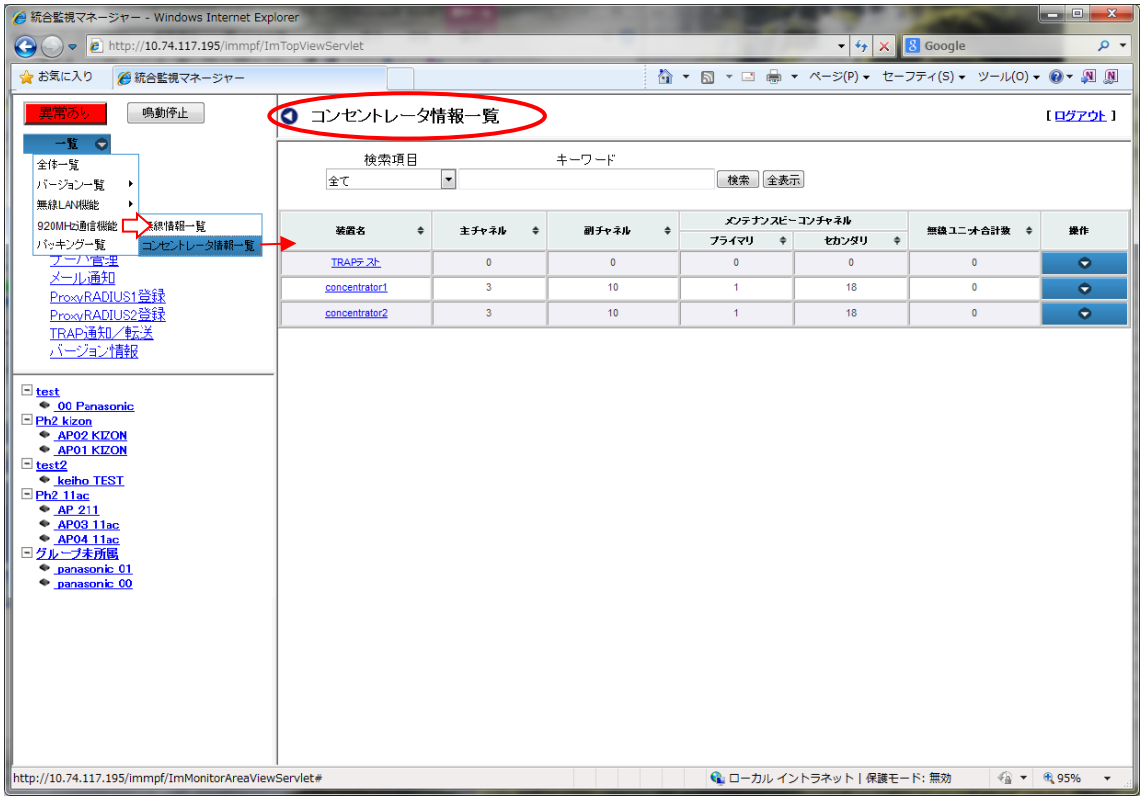



図 2.3-125「コンセントレータ情報一覧」画面

## 2.3.3.3.4.　データ送受信

コンセントレータ配下の 920MHz 子機の配下のセンサに対して、任意のバイナリ文字列を送信し、することができ、920MHz 子機の配下のセンサからの受信データがあれば、バイナリ文字列を表示し保存することができます。

テストデータの送受信を行う際は、「コンセントレータ：情報一覧」画面で、対象装置の操作ボタンにカーソルを当て、サブメニュー「データ送受信」をクリックして、「コンセントレータ：データ送受信」画面を表示します。

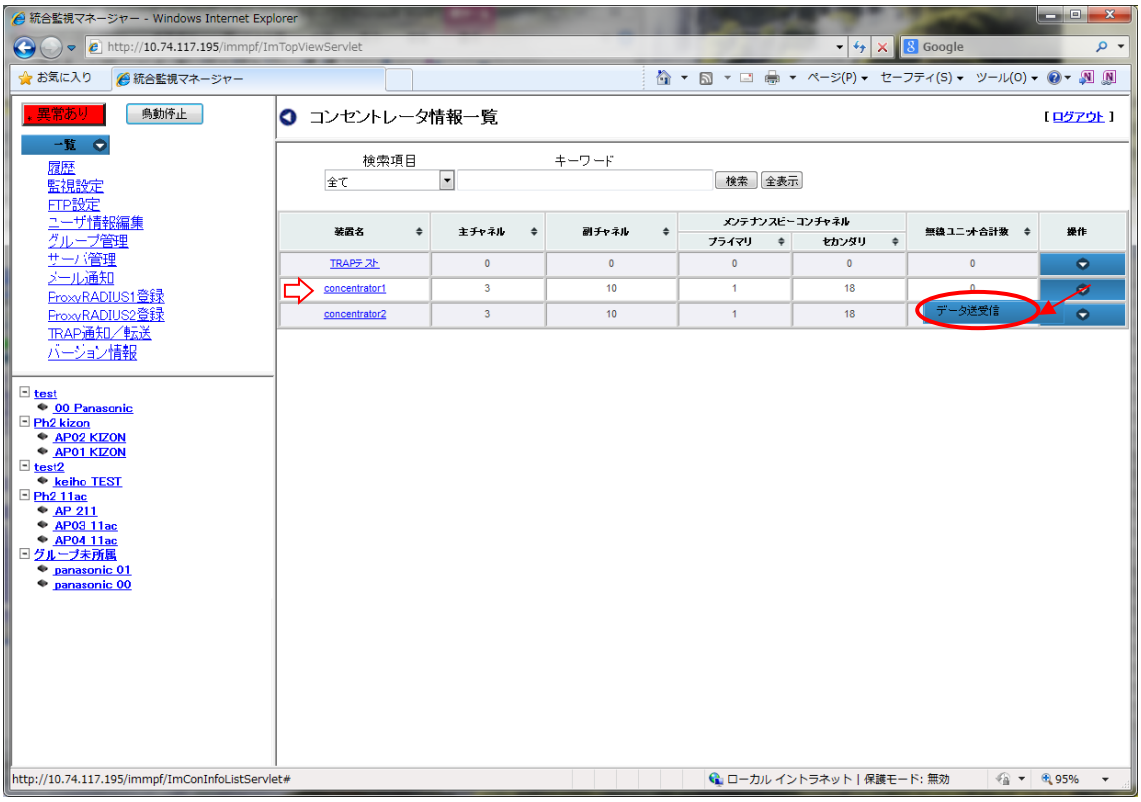



図 2.3-126「コンセントレータ情報一覧」画面

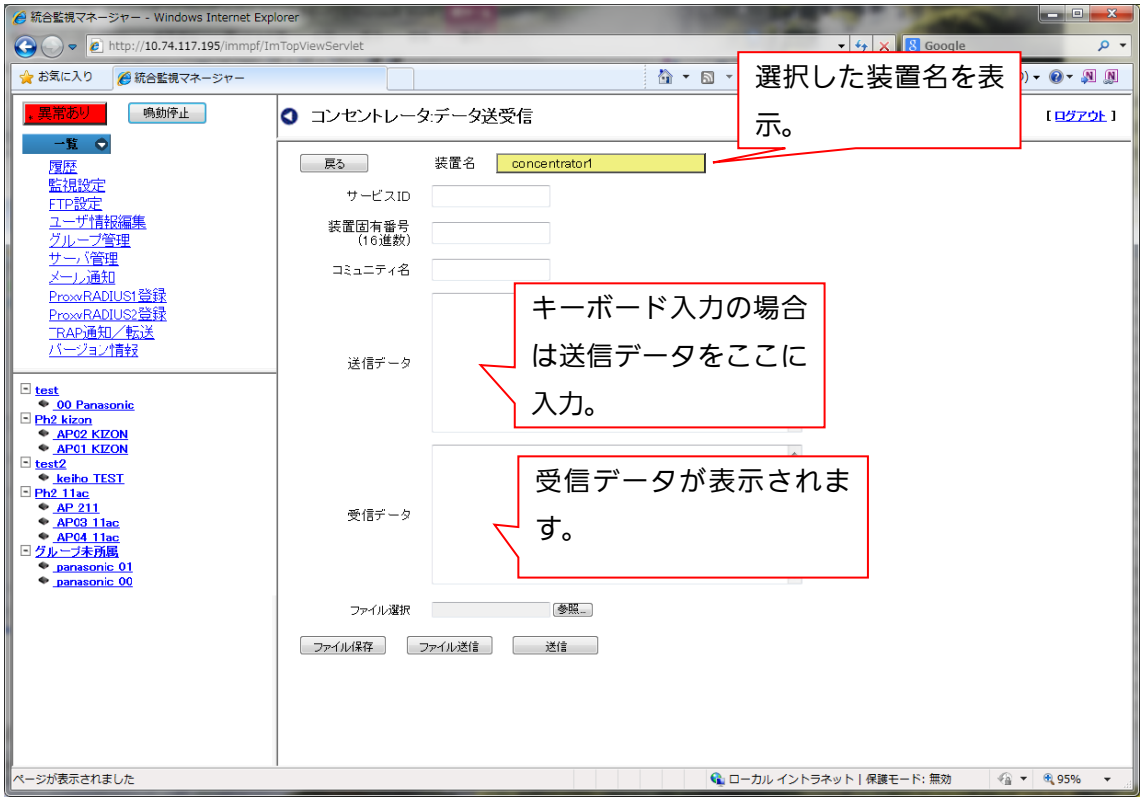



図 2.3-127「コンセントレータ：データ送受信」画面

データ送受信の設定／表示項目、設定ボタンの概要を、以下に示します。

表 2.3-27 「コンセントレータ：データ送受信」 設定／表示項目

| 設定/表示項目 | 概要 |
|---|---|
| サービスＩＤ | サービスＩＤを入力します。 |
| 装置固有番号 | 装置側に設定した装置固有番号を入力します。（16 進数） |
| コミュニティ名 | 装置側の設定（920MHz 帯ネットワーク設定→センサデータ制御元設定）で登録されたコミュニティ名を入力します。 |
| 送信データ | 920MHz 子機の配下のセンサ宛の送信データを入力します。<br>任意のバイナリ文字列で、キーボード入力、またはファイルからの読み込みのどちらかを選択します。 |
| 受信データ | 920MHz 子機の配下のセンサ側から送信され受信したデータを表示します。受信データはファイルに保存することができます。 |

表 2.3-28　データ送信/保存 設定ボタン

| | ボタン名 | 概要 |
|---|---|---|
| ① | ファイル保存 | 920MHz 子機の配下のセンサから送信されてきたデータをファイルに保存します。 |
| ② | ファイル送信 | ファイルから読み込んだデータを送信する際に使用します。 |
| ③ | 送信 | キーボード入力によるデータを送信する場合に使用します。 |
| ④ | ファイル選択（参照） | データ送信するファイルを選択する際に使用します。 |

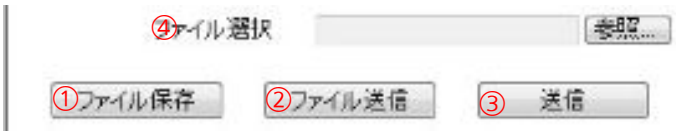



図 2.3-128　データ送信/保存 設定ボタン

キーボード入力によるテストデータは「送信」ボタンで送信し、ファイルから読み込むデータは、ファイルを指定して「ファイル送信」ボタンで送信します。

データを送信してしばらく待つと、受信データがある場合は、受信データのエリアにセンサからの受信データを表示します。受信データは「ファイル保存」ボタンで保存することができます。

（データ送受信）

以下にデータの送信手順を示します。

1. サービスＩＤの欄に、サービスＩＤを入力します。
2. 装置固有番号の欄に、装置固有番号を入力します。（16 進数）
3. コミュニティ名は、装置側で設定されたコミュニティ名を入力する。
4. 送信データの入力

4-a キーボード入力したデータを送信する場合は、送信データの欄に任意のバイナリ文字列を入力します。

4-b ファイルから読み込んだデータを送信する場合は、ファイル選択の欄の「参照」をクリックし、「アップロードするファイルの選択」画面を表示して、ファイル選択を行います。

5.データ送信

5-a 「送信」ボタンをクリックすると、「送信しますか？」というポップアップを表示します。

よろしければ「ＯＫ」ボタンをクリックします。キャンセルする場合は「キャンセル」をクリックします。

5-b ファイル選択後「ファイル送信」ボタンをクリックすると「送信しますか？」というポップアップを表示しますので、よろしければ「ＯＫ」ボタンをクリックします。キャンセルする場合は「キャンセル」をクリックするとポップアップを閉じます。

6. 正常に送信が完了すると「送信しました。」というポップアップを表示します。「ＯＫ」をクリックすると、ポップアップを閉じます。

7.しばらく待つと、受信データが受信データ欄に表示されます。複数回送受信を行ったときは、最新の受信データが表示されます。

（データ保存）

以下に受信したデータの保存手順を示します。

1. 「ファイル保存」ボタンをクリックすると、ファイル選択画面が表示されます。
2. ファイル名を選択または入力し、保存ボタンをクリックします。デフォルトでファイル名「RecieveData.txt」を表示します。
   キャンセルするときは、「キャンセル」ボタンをクリックします。
3. 同一ファイル名が存在する場合、「ファイル***.***は既に存在します。書き換えますか？」というポップアップを表示しますので、よろしければ、ＯＫをクリックしてください。キャンセルする場合はキャンセルをクリックすると、ポップアップを閉じます。
4. データの保存が正常に完了すると「保存しました。」という確認ポップアップが表示されます　ので、ＯＫをクリックするとポップアップが閉じます。

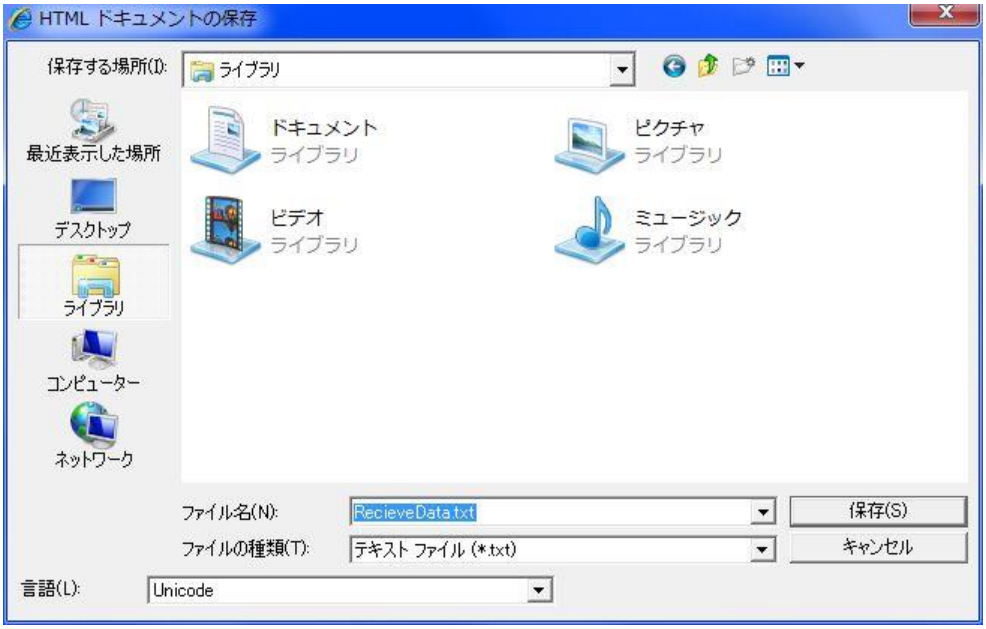



図 2.3-129 受信データ保存 ファイル選択画面

## 2.3.4. 履歴

受信した TRAP 履歴や過去入力した故障履歴、装置から送信された Syslog 情報などの履歴情報を表示する際は、「履歴」メニューをクリックし「履歴」画面を表示します。

全装置の各履歴表示は、画面上部の選択メニューで行います。

装置個別の履歴情報の操作は、リストの「操作」ボタン配下のサブメニューから行います。

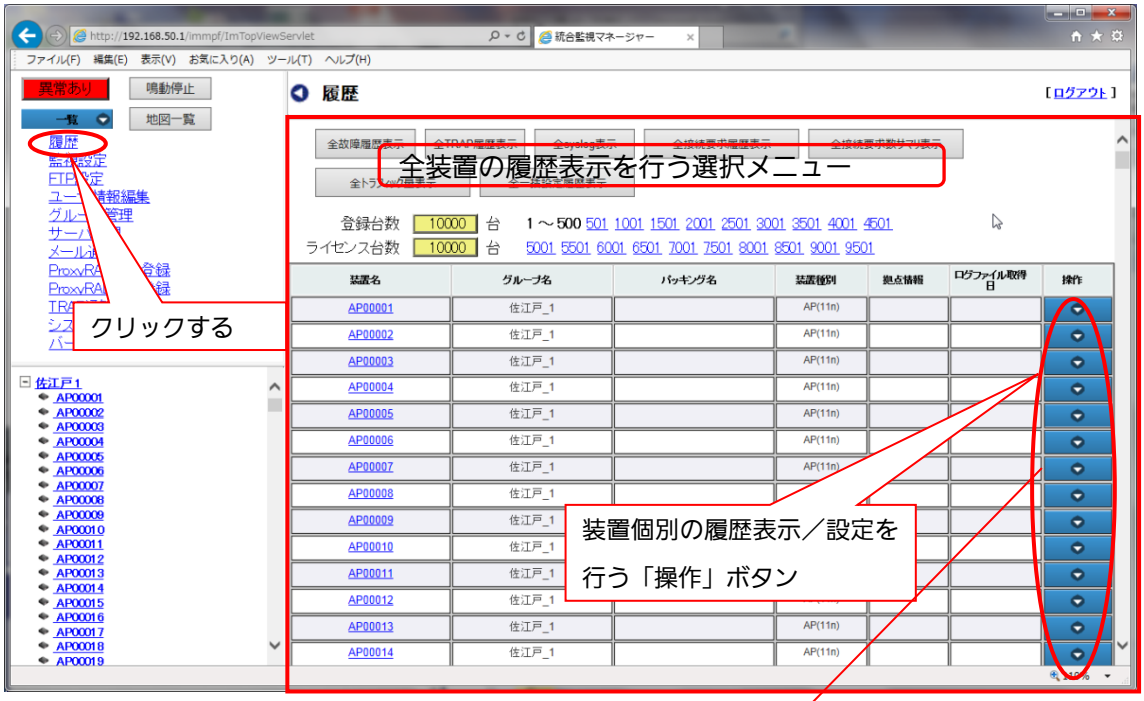



図 2.3-130 「履歴」画面

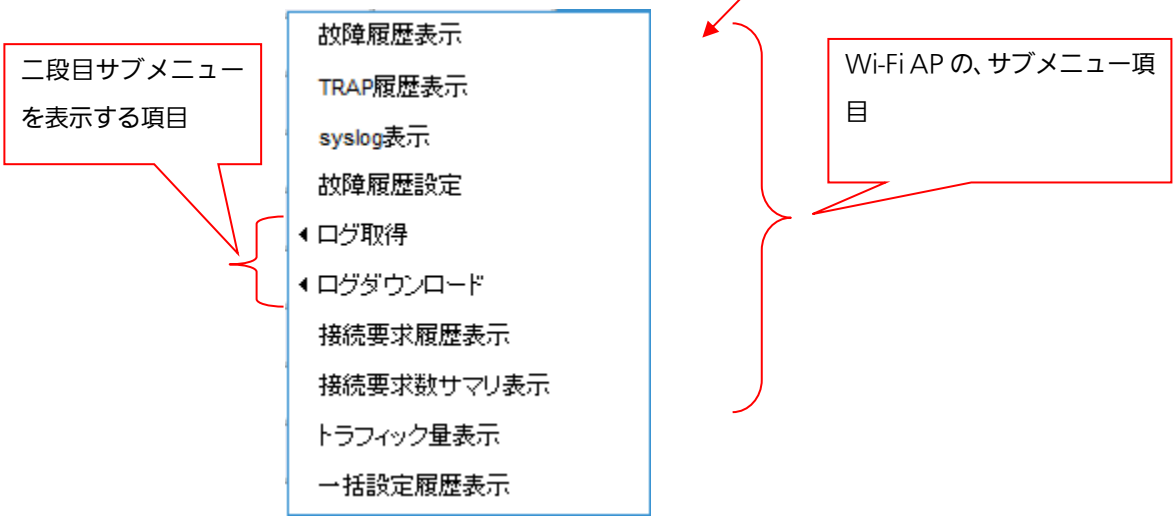



図 2.3-131 個別操作サブメニュー

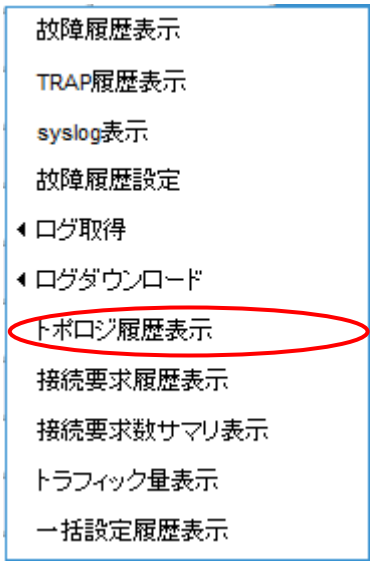



図 2.3-132　コンセントレータ「操作」サブメニュー

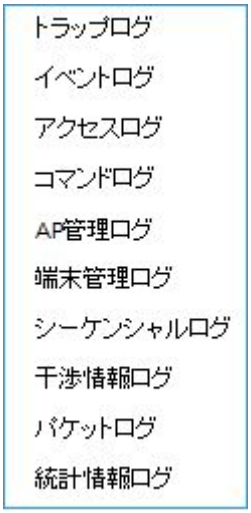



図 2.3-133　「ログ取得」「ログダウンロード」の サブメニュー

以下に、「履歴」画面の表示項目を示します。

表 2.3-29　履歴表示項目一覧

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 装置名 | 装置名。 |
| グループ名 | 装置が属しているグループ名。 |
| パッキング名 | パッキング名 |
| 装置種別 | 装置の種別。Wi-Fi AP（AP(11n)または AP(11ac_w1)、AP(11ac_w2)、AP(11ac_w1 屋外)、AP(11ac_w2LTE)、AP(11ax)と表示)、コンセントレータ、NW カメラ、HUB、その他。 |
| 拠点情報 | 拠点情報を表示する。 |
| ログファイル取得日 | いずれかのログファイルの最新取得日。年(西暦)/月/日 時:分:秒 |
| 操作 | 操作ボタンにカーソルを当てるとサブメニューリストを表示。 |

2.3.4.1. 全故障履歴表示

「全故障履歴表示」画面は、入力された全装置の故障履歴を、その内容とともに表示します。装置ごとに分けるのではなく、全ての情報を時系列に一覧表示します。装置ごとの閲覧もソート機能で可能です。

全故障履歴を表示する際は、「履歴」画面の左上にある「全故障履歴表示」ボタンをクリックすると「履歴：全故障履歴表示」画面を表示します。

図 2.3-134 「履歴」画面

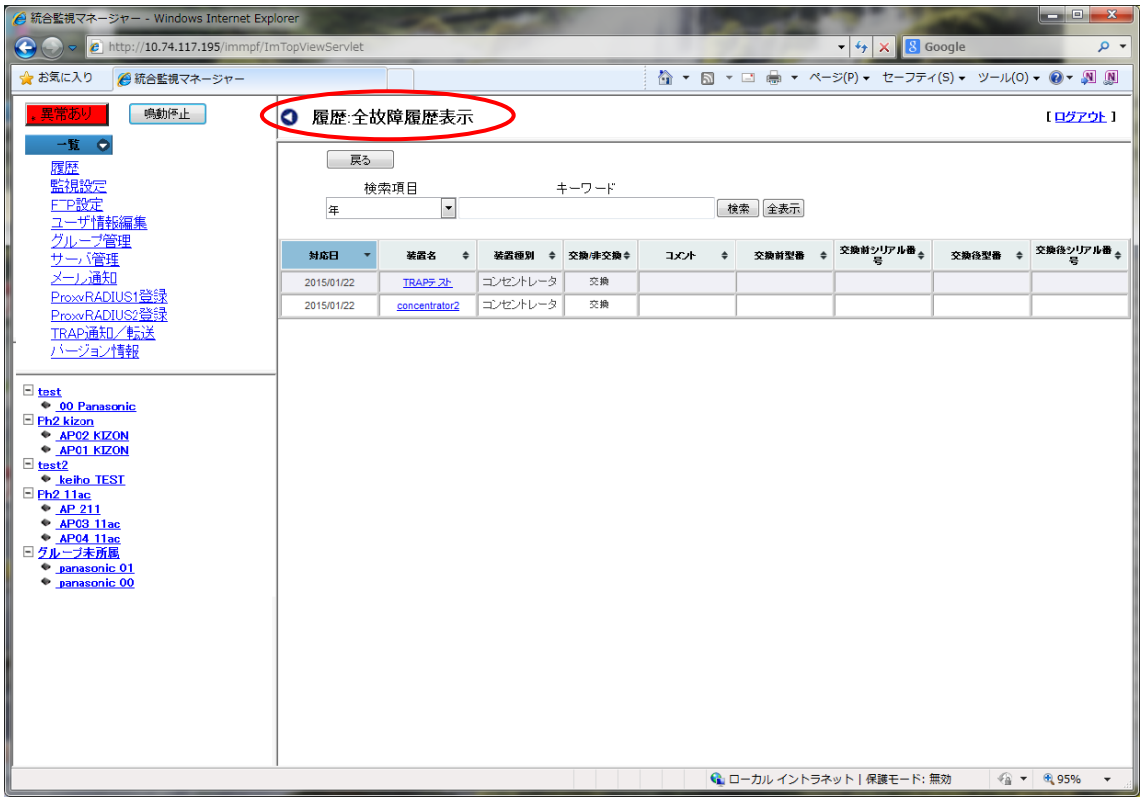



図 2.3-135「履歴：全故障履歴表示」画面

全故障履歴として、以下の表示項目があります。

表 2.3-30　全故障履歴表示項目

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 対応日 | 対応した日。 |
| 装置名 | 装置名。 |
| 装置種別 | 装置の種別。Wi-Fi AP（AP(11n)、AP(11ac_w1)、AP(11ac_w2)、AP(11ac_w1 屋外)、AP(11ac_w2LTE)、AP(11ax)と表示)、コンセントレータ、NW カメラ、HUB、その他。 |
| 非交換/交換 | 交換/非交換を表す。 |
| コメント | 対応方法などのコメントを表示する。 |
| 交換前型番 | 交換前機種の型番。 |
| 交換前シリアル番号 | 交換前機種のシリアル番号。 |
| 交換後型番 | 交換後機種の型番。 |
| 交換後シリアル番号 | 交換後機種のシリアル番号。 |

＜検索＞

「全故障履歴表示」は、検索条件を設定し特定の故障履歴を検索することができます。

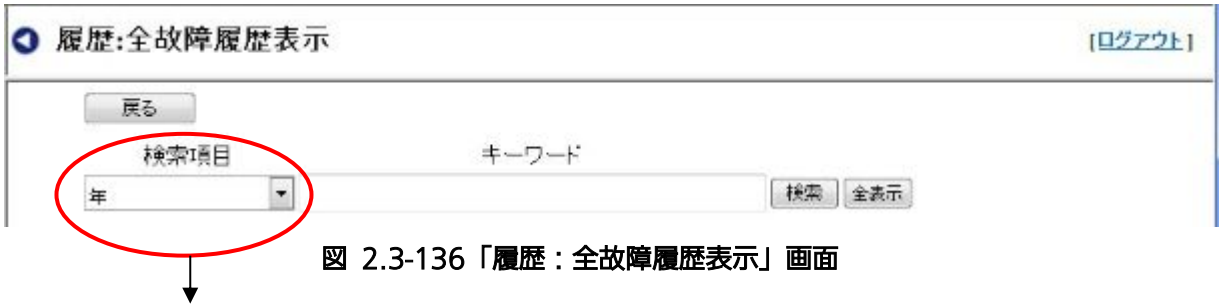



図 2.3-136「履歴：全故障履歴表示」画面

図 2.3-137　全故障履歴表示　検索項目

以下に検索手順を示します。

1. 検索項目：入力セル右端の▼をクリックし、リストから項目を選択します。
（項目リスト：年（対応日）/年/月（対応日）年/月/日（対応日）／グループ／装置名／拠点情報）
2. キーワードを入力します。（部分一致）
3. 「検索ボタン」をクリックします。
4. 検索結果が表示されます。

検索を解除するときは、「全表示」ボタンをクリックすると、検索が解除され全履歴表示になります。

＜戻る＞ ボタンをクリックすると、一つ前の「履歴」画面に戻ります。

2.3.4.2. 全ＴＲＡＰ履歴表示

受信したＴＲＡＰの履歴をその内容とともに表示します。
装置ごとに分けるのではなく、全ての情報を時系列に一覧表示します。装置ごとの閲覧もソート機能で可能です。警報に対するＳｅｖｅｒｉｔｙ(重要度)、TRAP 名等を表示します。

全装置のＴＲＡＰ履歴を表示する際は、「履歴」画面の「全ＴＲＡＰ履歴表示」ボタンをクリックすると、「履歴：全ＴＲＡＰ履歴表示」画面を表示します。

図 2.3-138 「履歴」画面

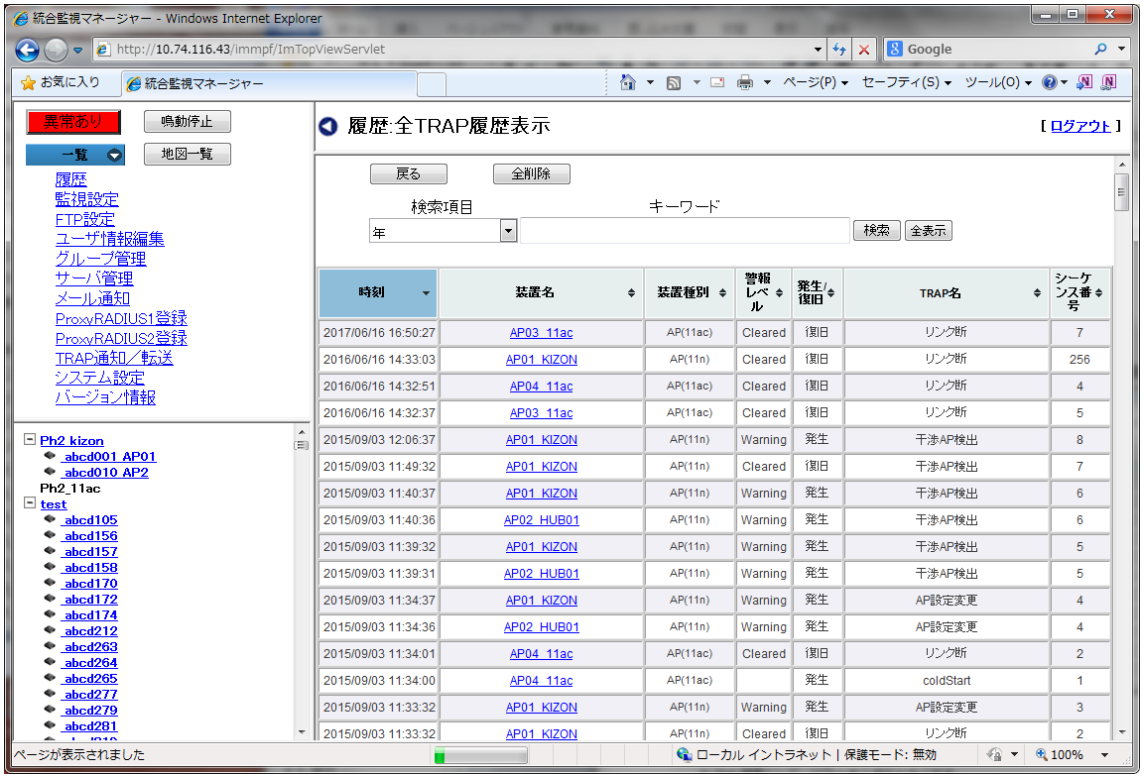



図 2.3-139 「履歴：全 TRAP 履歴表示」画面

全 TRAP 履歴として、以下の表示項目があります。

表 2.3-31 全ＴＲＡＰ履歴表示項目

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 時刻 | ＴＲＡＰを受信した時刻。 |
| 装置名 | 装置名。 |
| 装置種別 | 装置の種別。Wi-Fi AP（AP(11n)、AP(11ac_w1)、AP(11ac_w2)、AP(11ac_w1 屋外)、AP(11ac_w2LTE)、AP(11ax)と表示)、コンセントレータ、NW カメラ、HUB、その他。 |
| 警報レベル | 警報が発生した場合の重要度。 |
| 発生/復旧 | 発生/復旧/その他が表示される。 |
| TRAP 名 | ＴＲＡＰ名。 |
| シーケンス番号 | ＴＲＡＰの際に通知されるシーケンス番号。 |

＜検索＞

「全ＴＲＡＰ履歴表示」は、検索条件を設定し特定の故障履歴を検索することができます。

図 2.3-140「履歴：全ＴＲＡＰ履歴表示」画面

図 2.3-141　全ＴＲＡＰ履歴表示 検索項目

検索手順については、全故障履歴と同様ですので 2.3.4.1 全故障履歴を参照ください。

＜戻る＞ ボタンをクリックすると、一つ前の「履歴」画面に戻ります。

＜ファイル削除＞

全 TRAP 履歴は削除することができます。

以下に、全 TRAP 履歴の削除手順を示します。

1. 「全 TRAP 履歴表示」の画面上部の「全削除」ボタンをクリックすると、削除確認画面がポップアップで表示されます。
2. よろしければ、「OK」をクリックしてください。キャンセルする場合はキャンセルをクリックすると、ポップアップを閉じます。
3. 削除が正常に完了すると、「削除しました。」という確認ポップアップが表示されますので、ＯＫをクリックするとポップアップが閉じます。

【お知らせ】

・全ＴＲＡＰ履歴は、最新のものから最大 300 件分を表示します。

2.3.4.3. 全 Syslog 表示

装置から送信されてくる Syslog 情報を一定期間保存し、クライアントから閲覧することができます。装置ごとに分けるのではなく、全ての情報を時系列に一覧表示します。

装置ごとの閲覧もソート機能で可能です。

また、クライアント PC にダウンロードし、CSV ファイルとして保存することができます。

全装置の Syslog 履歴を表示する際は、「履歴」画面の「全 Syslog 表示」ボタンをクリックすると、表示に時間がかかる可能性がある旨のポップアップが表示され、「OK」をクリックすると「履歴：全 Syslog 表示」画面を表示します。

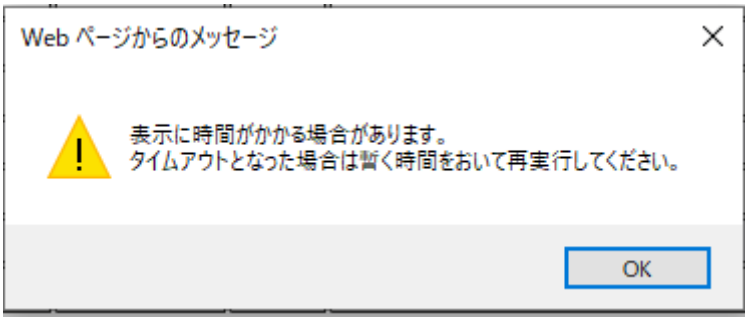



図 2.3-142 時間がかかる可能性のポップアップ

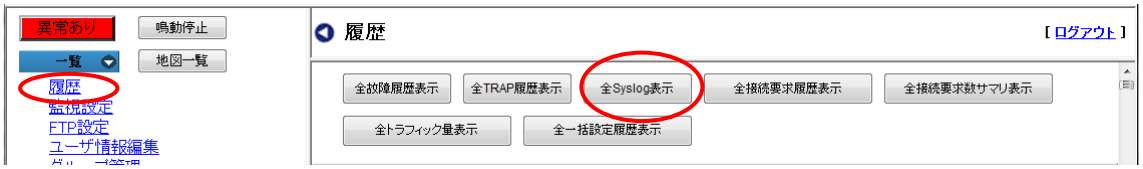
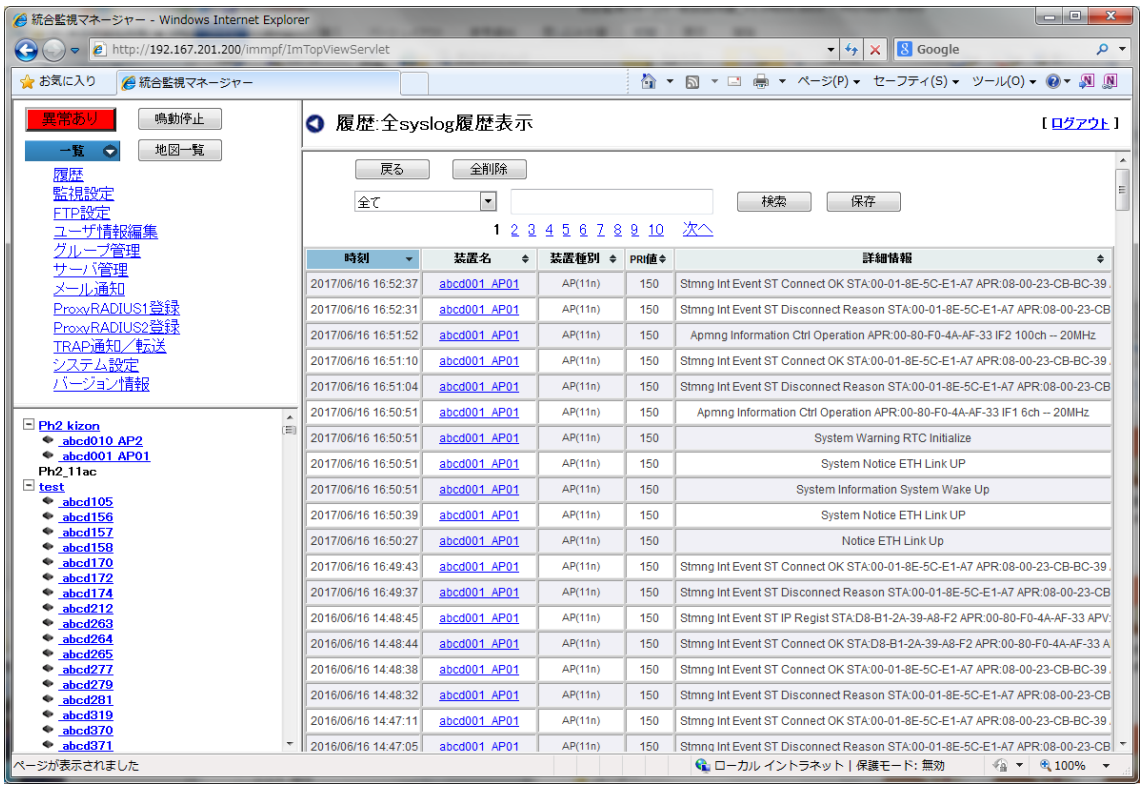



図 2.3-143 「履歴」画面

【お知らせ】

・ 表示に時間がかかり、タイムアウトが発生した場合は、図 2.3-144 のような画面が表示されます。しばらく時間をおいてからアクセスしてください。処理が完了している場合には、キャッシュされた結果が表示されます。キャッシュの結果は、ログアウトするまで保持されます。

図 2.3-144 タイムアウトした場合の画面




| 時刻 | 装置名 | 装置種別 | PRI値 | 詳細情報 |
|---|---|---|---|---|
| 2017/06/16 16:52:37 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Stmng Int Event ST Connect OK STA:00-01-8E-5C-E1-A7 APR:08-00-23-CB-BC-39 |
| 2017/06/16 16:52:31 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Stmng Int Event ST Disconnect Reason STA:00-01-8E-5C-E1-A7 APR:08-00-23-CB |
| 2017/06/16 16:51:52 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Apmng Information Ctrl Operation APR:00-80-F0-4A-AF-33 IF2 100ch -- 20MHz |
| 2017/06/16 16:51:10 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Stmng Int Event ST Connect OK STA:00-01-8E-5C-E1-A7 APR:08-00-23-CB-BC-39 |
| 2017/06/16 16:51:04 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Stmng Int Event ST Disconnect Reason STA:00-01-8E-5C-E1-A7 APR:08-00-23-CB |
| 2017/06/16 16:50:51 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Apmng Information Ctrl Operation APR:00-80-F0-4A-AF-33 IF1 6ch -- 20MHz |
| 2017/06/16 16:50:51 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | System Warning RTC Initialize |
| 2017/06/16 16:50:51 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | System Notice ETH Link UP |
| 2017/06/16 16:50:51 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | System Information System Wake Up |
| 2017/06/16 16:50:39 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | System Notice ETH Link UP |
| 2017/06/16 16:50:27 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Notice ETH Link Up |
| 2017/06/16 16:49:43 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Stmng Int Event ST Connect OK STA:00-01-8E-5C-E1-A7 APR:08-00-23-CB-BC-39 |
| 2017/06/16 16:49:37 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Stmng Int Event ST Disconnect Reason STA:00-01-8E-5C-E1-A7 APR:08-00-23-CB |
| 2016/06/16 14:48:45 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Stmng Int Event ST IP Regist STA:D8-B1-2A-39-A8-F2 APR:00-80-F0-4A-AF-33 APV: |
| 2016/06/16 14:48:44 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Stmng Int Event ST Connect OK STA:D8-B1-2A-39-A8-F2 APR:00-80-F0-4A-AF-33 A |
| 2016/06/16 14:48:38 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Stmng Int Event ST Connect OK STA:00-01-8E-5C-E1-A7 APR:08-00-23-CB-BC-39 |
| 2016/06/16 14:48:32 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Stmng Int Event ST Disconnect Reason STA:00-01-8E-5C-E1-A7 APR:08-00-23-CB |
| 2016/06/16 14:47:11 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Stmng Int Event ST Connect OK STA:00-01-8E-5C-E1-A7 APR:08-00-23-CB-BC-39 |
| 2016/06/16 14:47:05 | abcd001_AP01 | AP(11n) | 150 | Stmng Int Event ST Disconnect Reason STA:00-01-8E-5C-E1-A7 APR:08-00-23-CB |

図 2.3-145 「履歴：全 Syslog 履歴表示」画面

全 Syslog 履歴として、以下の表示項目があります。

表 2.3-32 全 Syslog 履歴表示項目

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 時刻 | syslog の中に保存されている時刻。 |
| 装置名 | 装置名。 |
| 装置種別 | 装置の種別。Wi-Fi AP (AP(11n)、AP(11ac_w1)、AP(11ac_w2)、AP(11ac_w1 屋外)、AP(11ac_w2LTE)、AP(11ax)と表示)、コンセントレータ、NW カメラ、HUB、その他。 |
| ＰＲＩ値 | ファシリティ、重要度から算出した値。 |
| 詳細情報 | syslog の詳細情報を表示します。 |

Syslog 履歴は、1 ページに 300 件ずつの表示を行います。300 件を超える件数に関しては、該当するページリンクをクリックすることによって、2 ページ目以降のページを閲覧することができます。

＜検索＞
指定した時刻の syslog を検索し、表示することができます。分単位までの指定が可能です。

以下に、検索手順を示します。

1. 左側にある検索オプションを選択します。以下の検索オプションを選択することができます。
2. 検索オプションを入力します。入力例は以下を参考にしてください。

表 2.3-33 検索オプションと入力例

| 検索オプション | 概要 | 検索オプション入力例 |
|---|---|---|
| 全て | 全ての syslog を表示します。 | |
| 年 | 指定した年の新しいもの順に syslog を表示します。 | 2015 |
| 年/月 | 指定した年/月の新しいもの順に syslog を表示します。 | 2015/07 |
| 年/月/日 | 指定した年/月/日の新しいもの順に syslog を表示します。 | 2015/07/07 |
| 年/月/日 時 | 指定した年/月/日 時の新しいもの順に syslog を表示します。 | 2015/07/07 19 |
| 年/月/日 時:分 | 指定した年/月/日 時:分の新しいもの順に syslog を表示します。 | 2015/07/07 19:28 |

3. 「検索」ボタンをクリックすると、検索結果が表示されます。
4. 300 件より多い数がヒットした場合は、ページリンクをクリックすると、2 ページ目以降の syslog を表示することができます。

＜ファイル保存＞

全 Syslog 履歴表示は、検索オプションで設定した履歴を「ＣＳＶファイル」として保存することができます。CSV ファイルは最大 100 万件までのデータを保存することができます。以下に、syslog 履歴のＣＳＶファイル保存手順を示します。

1. 検索オプションを設定します。検索オプションの設定方法は＜検索＞の項目を参照してください。
2. 「全 syslog 履歴表示」の「検索」ボタン横の「保存」ボタンをクリックすると、表示に時間がかかる可能性がある旨のポップアップが表示され、「OK」をクリックするとファイル保存ダイアログ画面が表示されます。
3. ファイル名を入力し、保存ボタンをクリックします。
   ファイル名はデフォルトで「AllSyslog_YYYYMMDD.csv」を表示します
4. 同一ファイル名が存在する場合、保存するファイル名は、自動で AllSyslog _YYMMDD (1).log のように、通し番号が付加されます。
   キャンセルする場合はキャンセルをクリックすると、ダイアログ画面を閉じます。
5. 保存が正常に完了すると、「ダウンロードが完了しました」という確認ポップアップが表示されます。「ファイルを開く」ボタンをクリックすると、CSV ファイルを開くことができます。「フォルダを開く」ボタンをクリックすると、ファイルを保存したフォルダを開くことができます。
   ＜戻る＞ ボタンをクリックすると、一つ前の「履歴」画面に戻ります。

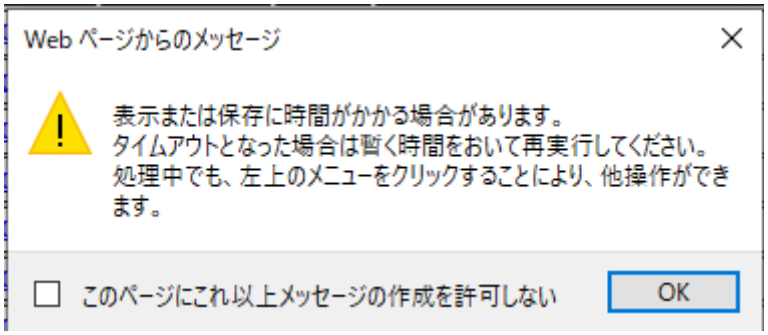



図 2.3-146 時間のかかる可能性のあるポップアップ

図 2.3-147　全 Syslog 表示 ファイル保存ダイアログ画面

【お知らせ】

- syslog の保存件数が多い場合、保存ボタンをクリックしてからファイル保存のポップアップが表示されるまで時間がかかる場合があります (例：syslog1000 万件の場合で、約 60 秒)。
- 処理に時間がかかり、タイムアウトが発生した場合は、図 2.3-144 のような画面が表示されます。しばらく時間をおいてからアクセスしてください。処理が完了している場合には、キャッシュされたファイルがダウンロードされます。キャッシュの結果は、ログアウトするまで保持されます。

＜ファイル削除＞

全 syslog 履歴は削除することができます。

以下に、全 syslog 履歴の削除手順を示します。

1. 「全 syslog 履歴表示」の画面上部の「全削除」ボタンをクリックすると、削除確認画面がポップアップで表示されます。
2. よろしければ、「OK」をクリックしてください。キャンセルする場合はキャンセルをクリックすると、ポップアップを閉じます。
3. 削除が正常に完了すると、「削除しました。」という確認ポップアップが表示されますので、ＯＫをクリックするとポップアップが閉じます。

2.3.4.4. 全接続要求履歴表示

各装置から Syslog 情報を収集し、全接続要求履歴をリストで表示することができます。（最大 300 件）

また指定した接続要求履歴情報を日/月/年単位に集計して、ＣＳＶ形式のファイルとして保存することができます。

接続要求履歴を表示するためには、「ユーザ情報編集：アソシエーション権限」画面で、アソシエーションの閲覧権限を設定する必要があります。

全接続要求履歴情報を表示する際は、「履歴」画面で、「全接続要求履歴表示」をクリックすると、「履歴：全接続要求履歴表示」画面をします。

「全接続要求履歴」で表示される情報は、以下の項目です。

表 2.3-34 全 Syslog 履歴表示項目

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 装置名 | 接続要求を受けた装置名 |
| グループ名 | 装置が所属しているグループ名 |
| パッキング名 | 装置が所属しているパッキング名 |
| 時刻 | 端末が接続した時間。yyyy/mm/dd hh:mm:ss |
| SSID | 端末が接続した SSID |
| IF | IF(2.4 GHz/4.9 GHz/5 GHz)の情報 |
| MAC アドレス | 接続端末の MAC アドレス |

・装置名をクリックすると、装置に接続します。→WEB 画面

・項目ごとのソートが可能です。項目タイトルの右端▼▲をクリックすると、クリックした項目がソートされます。

ソートを解除したい場合は「戻る」で履歴画面に戻り、「全接続要求履歴」ボタンをクリックします。

【お知らせ】

・全接続要求履歴は、新しい順に最大 300 件表示されます。

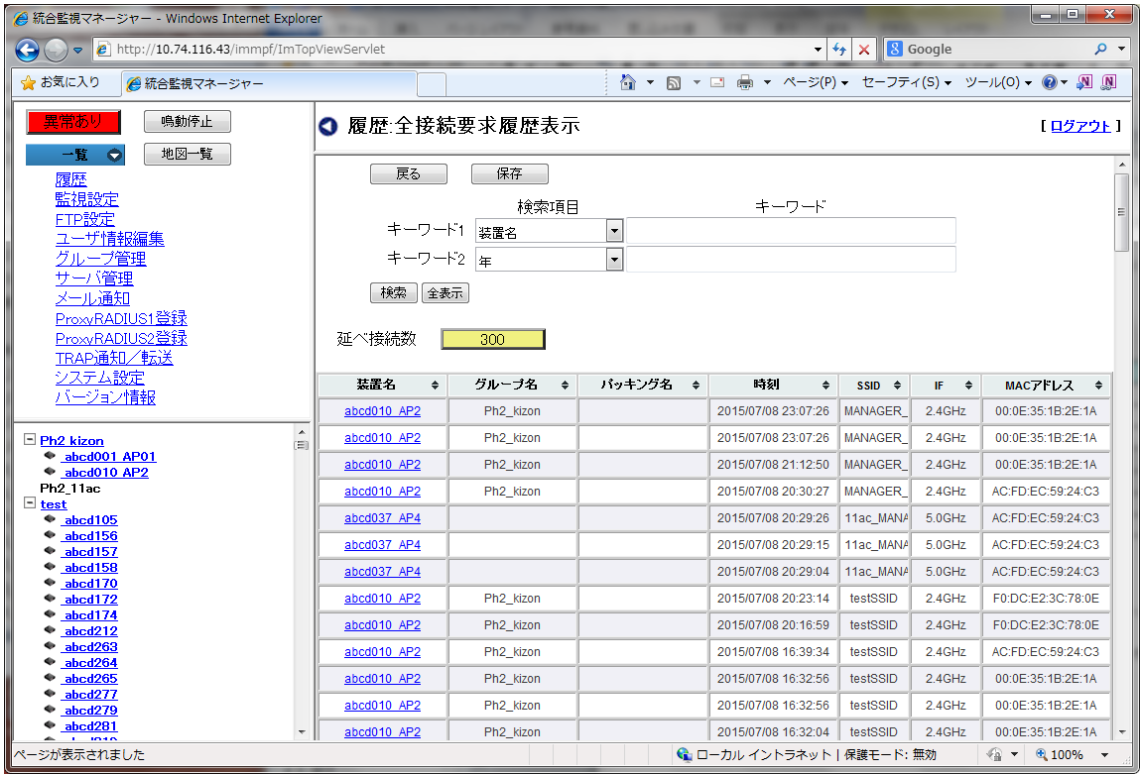



図 2.3-148 「履歴：全接続要求履歴表示」画面

＜全接続要求履歴の検索＞

検索条件を設定し、特定の履歴を検索することができます。以下に検索の手順を示します。

1. キーワードの入力

1-a 「キーワード 1」

検索項目入力セル右端の▼をクリックし、リストから検索項目名（装置名／グループ名／パッキング名／ＳＳＩＤ／ＭＡＣアドレス）を選択します。キーワードの欄にキーワードを入力します。部分一致で検索されます、（大文字/小文字、全角/半角を区別）

図 2.3-149 キーワード 1 検索条件の選択

1-b「キーワード 2」

検索項目入力セル右端の▼をクリックし、リストから検索項目名（年／ 年/月／ 年/月/日／ 年/月/日 時／ 年/月/日 時：分）を選択します。キーワードの欄に検索キーワードを入力します。部分一致で検索されます。（大文字/小文字、全角/半角を区別）

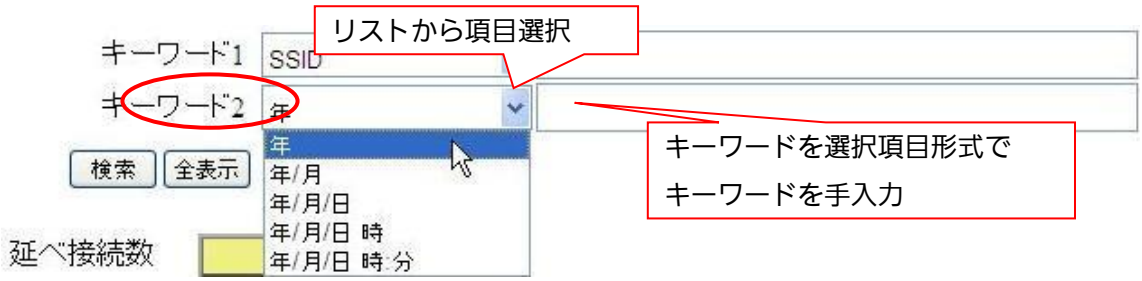



図 2.3-150　キーワード２　検索条件の選択

2. 「検索」ボタンをクリックすると、検索結果の一覧を表示します。

・ 検索を解除し全装置を無条件に再表示する場合は、「全表示」ボタンをクリックすると、全表示を行います。

「戻る」ボタンをクリックすると、一つ前の画面（履歴画面）に戻ります。

＜全接続要求履歴の保存＞
検索で絞り込みを行った接続履歴情報を、ＰＣに保存することができます。
以下に、全接続要求履歴の保存手順を示します。

1. 「保存」ボタンをクリックすると、「このファイルを開くか、または保存しますか？」というポップアップが表示されます。
2. 保存をクリック（または「開く」クリック後に「保存」）すると、ファイル保存画面を表示します。
3. ファイル名を選択または入力して「保存」をクリックします。
   キャンセルする場合は、「キャンセル」をクリックすると、ポップアップを閉じます。
4. ＰＣに同一名のファイル名が存在する場合、「置き換えますか？」という確認用ポップアップが表示されますので、同一名のファイルに置き換える場合は「はい」をクリックします。
5. 全接続要求履歴の保存が正常に完了すると「保存が完了しました」と表示されます。「ＯＫ」をクリックするとウィンドウが閉じます。

2.3.4.5. 全接続要求数サマリ表示

指定したグループ名、SSID、帯域に対する接続要求数を、日/月/当日単位でグラフ表示します。

接続要求数サマリを表示する際は、「履歴」画面で、「全接続要求数サマリ表示」ボタンをクリックしすると、表示に時間がかかる可能性がある旨のポップアップが表示され、「OK」をクリックすると「履歴：全接続要求数サマリ表示」画面を表示します。

図 2.3-151　全接続要求数サマリ表示ボタン

図 2.3-152「履歴：接続要求数サマリ表示」画面

最初の画面でグラフの表示はありません。検索範囲を指定し、「サマリ表示」ボタンをクリックすると、指定条件で検索を実行し、結果を接続数の推移を表すグラフで表示します。

グラフの縦軸は接続数を表し、目盛りは最大値のみを自動で表示します。横軸は時間（月/日/時）を表し、目盛りは指定した表示範囲に応じた目盛りを表示します。

グラフの目盛り（横軸）と表示範囲に関する規則を、以下に示します。

表 2.3-35　目盛りと表示範囲

| 入力項目 | グラフの目盛りと表示範囲 |
|---|---|
| 年 | 1 ヶ月ごとで 12 ヶ月分表示する。 |
| 月 | 1 日ごとで、 28 日～ 31 日分表示する。 |
| 日 | 1 時間ごとで、24 時間分表示する。 |

（検索範囲および横軸目盛りの指定）

グラフの表示範囲および横軸目盛りの指定をします。

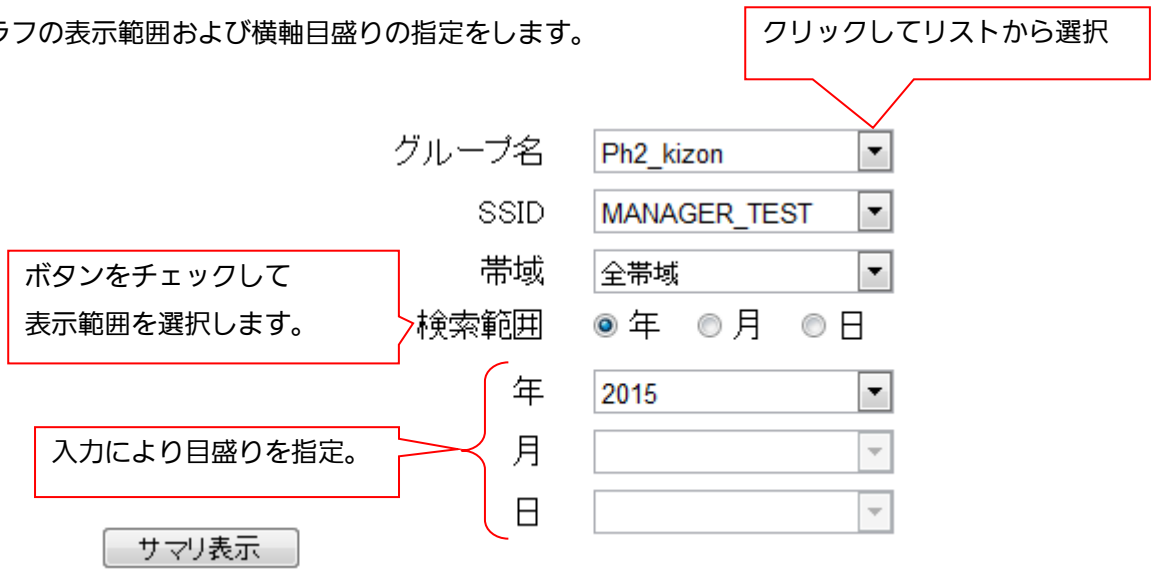



図 2.3-153　グラフの表示範囲と横軸目盛りの指定

以下に、検索範囲と目盛りの設定手順を示します。

1. グループ名の欄は、入力セル右端の▼をクリックすると、登録されたグループ名がリストに表示されますので、選択します。「グループ未所属」も選択することができます。
2. ＳＳＩＤの欄は、入力セル右端の▼をクリックすると、定義された全てのＳＳＩＤがリストに表示されますので、選択します。
3. 帯域の欄は、入力セルの右端の▼をクリックすると、登録した帯域欄がリストに表示されますので、選択します。
4. 検索範囲の欄は、グラフの表示範囲に応じて、年/月/日のいずれかのボタンを選択します。

5. 年/月/日の欄に入力セル右端の▼をクリックし、リストから選択し入力します。
年/月/日の欄は、表示範囲に応じて有効になる項目を入力します。
4., 5.の手順は表示範囲により異なります。表示ごとの手順を以下に示します。
（a）12 ヶ月分を表示する場合
・12 ヶ月分を表示する場合は「年」のボタンにチェックを入れます。
・年の欄に、入力セル右端の▼をクリックし、リストで西暦年を選択し入力します。
（b）1 ヶ月分を表示する場合
・1 ヶ月分を表示する場合は「月」のボタンにチェックを入れます。
・年の欄に、入力セル右端の▼をクリックし、リストで西暦年を選択し入力します。
・月の欄は、入力セル右端の▼をクリックし、リストから月（1～12）を選択します。
（C）24 時間分を表示する場合
・24 時間分を表示する場合は「日」のボタンにチェックを入れます。
・年の欄に、入力セル右端の▼をクリックし、リストで西暦年を選択し入力します。
・月の欄は、入力セル右端の▼をクリックし、リストから月（1～12）を選択します。
・日の欄は、入力セル右端の▼をクリックし、リストから日（1～30（※））を選択します。
（※）選択年月によりリストの数字が 28～31 に変わります。
6. 「サマリ表示」ボタンをクリックすると、時間のかかる可能性があるポップアップが表示され、「OK」をクリックすると、画面下に接続数の推移がグラフで表示されます。
また述べ接続数の欄に、指定期間の合計接続数が表示されます。最大で 100 万までの接続要求接続をサマリ表示することができます。
「戻る」ボタンをクリックすると、「履歴」画面に戻ります。

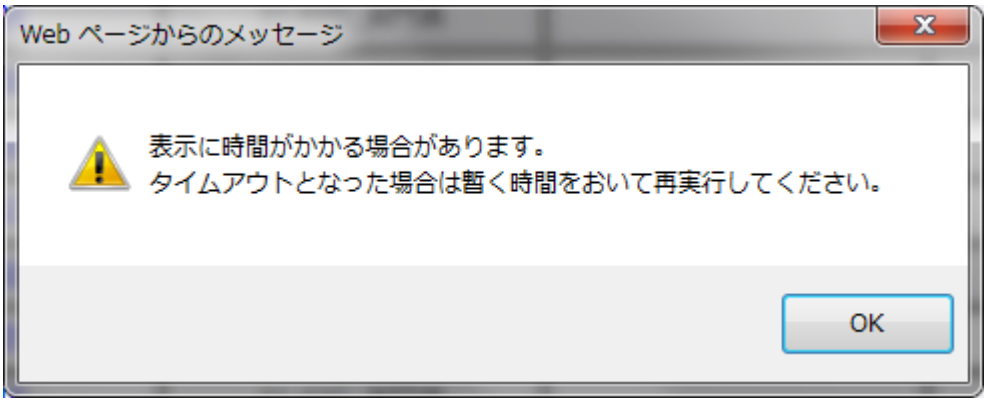



**図 2.3-154 時間がかかる可能性のポップアップ**

表示例として、2015 年 7 月（31 日分）のグラフを以下に示します。

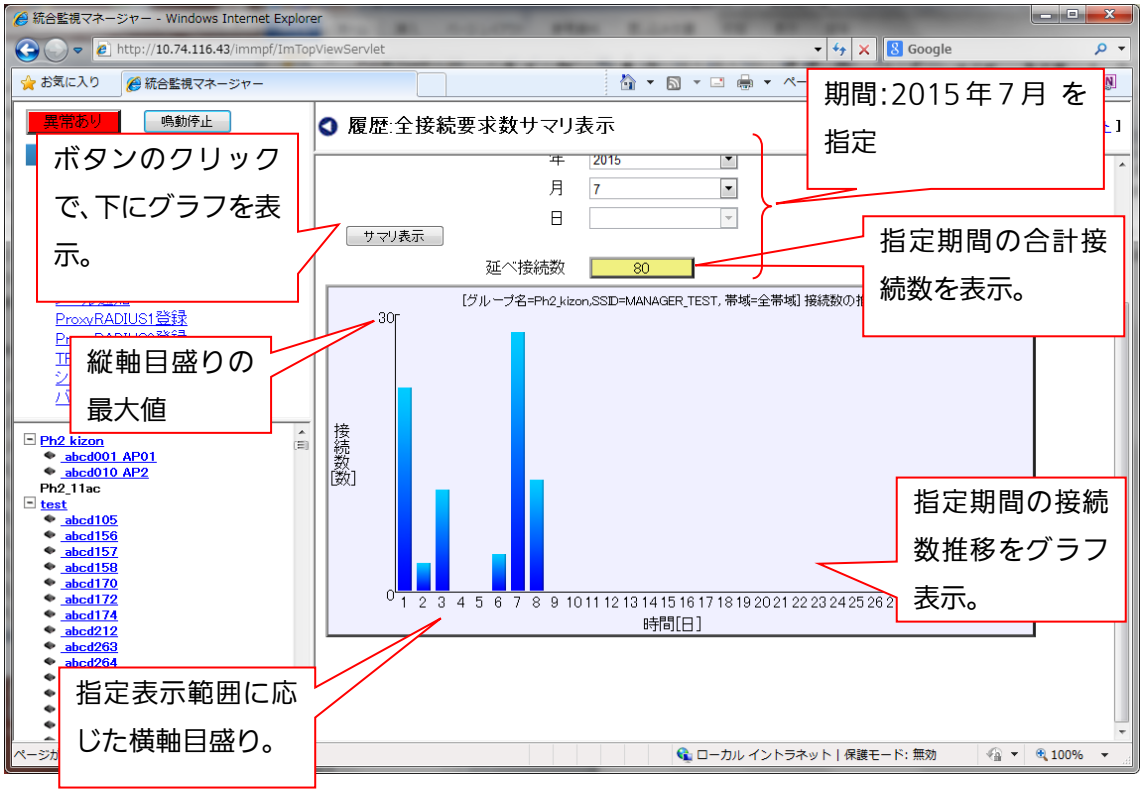



図 2.3-155 履歴：全接続要求数サマリ表示例

【お知らせ】

- 処理に時間がかかり、タイムアウトが発生した場合は、図 2.3-144 のような画面が表示されます。しばらく時間をおいてからアクセスしてください。処理が完了している場合には、キャッシュされた内容が表示されます。キャッシュの結果は、ログアウトするまで保持されます。
- 全接続要求数サマリ表示は、バッググラウンド処理でデータを作成しているため、直前のサマリ情報が表示されません。数時間遅れて表示されることがあります。

2.3.4.6. 全トラフィック量表示

各 SSID やグループごとのトラフィック量を定期的に収集し、時間、または日にちごとのトラフィック量をグラフとして表示します。

図 2.3-156　履歴：全トラフィック量表示ボタン

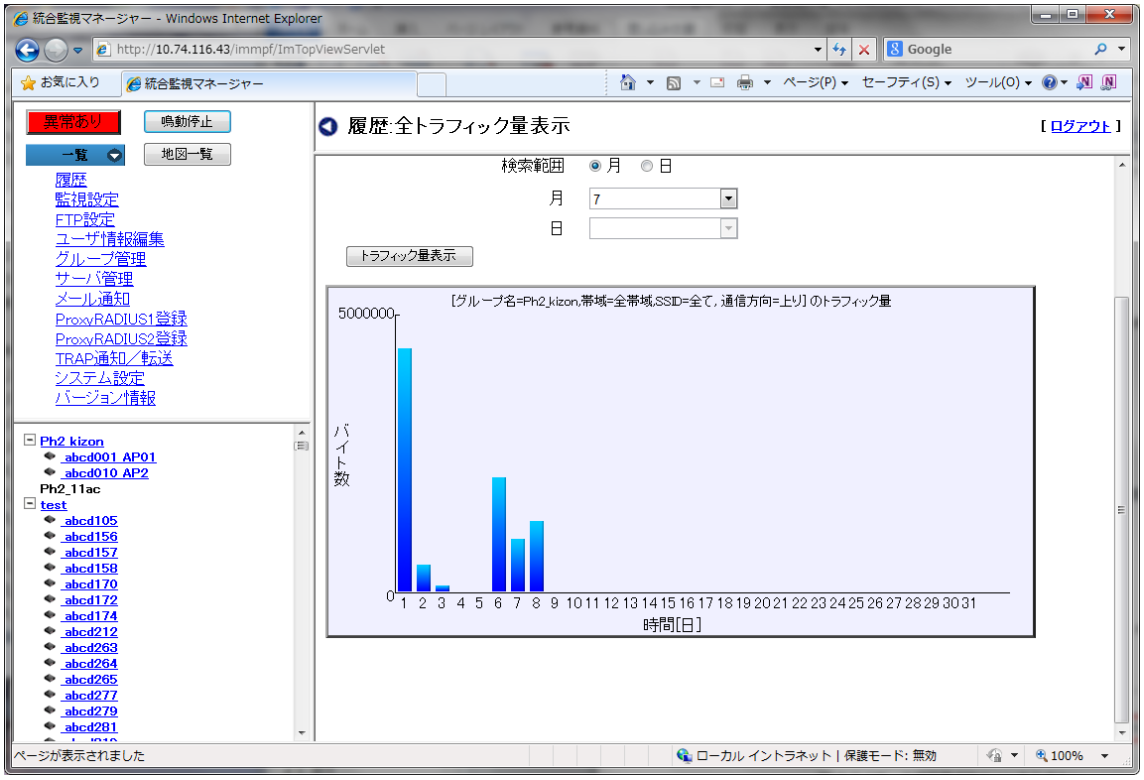



図 2.3-157　履歴：全トラフィック量表示画面

以下に、検索範囲とメモリの設定手順を示します。

1. グループ名の欄は、入力セル右端の▼をクリックすると、登録されたグループ名がリストに表示されますので、選択します。「グループ未所属」も選択することができます。
2. 帯域の欄は、入力セルの右端の▼をクリックすると、登録した帯域欄がリストに表示されますので、選択します。
3. ＳＳＩＤの欄は、入力セルの右端の▼をクリックすると、定義されたＳＳＩＤがリストに表示されますので、選択します。

4. 通信方向の欄は、入力セルの右端の▼をクリックすると、「上り」「下り」のどちらかを選択します。
5. 検索範囲の欄は、グラフの表示範囲に応じて、年/月/日のいずれかのボタンを選択します。
6. 月/日の欄に入力セル右端の▼をクリックし、リストから選択し、入力します。
   5.,6.の手順は、表示範囲により異なります。表示ごとの手順を以下に示します。
   (a) 1ヶ月分を表示する場合
   ・1ヶ月分を表示する場合は「月」のボタンにチェックを入れます。
   ・月の欄に、入力セルの右端の▼をクリックするし、リストで月を選択し入力します。
   (b) 1日分を表示する場合
   ・1日分を表示する場合は「日」のボタンにチェックを入れます。
   ・月の欄は、入力セルの右端の▼をクリックし、リストから月（1～12）を選択します。
   ・日の欄は、入力セルの右端の▼をクリックし、リストから日（1～30(※)）を選択します。
   (※)選択月により、リストの数字が28～31に変わります。
7. 「トラフィック量表示」ボタンをクリックすると、画面下にトラフィック量の推移が表示されます。
   「戻る」ボタンをクリックすると、「履歴」画面に戻ります。

＜CSV保存＞
トラフィック量表示後、表示されたトラフィック量のグラフデータを「ＣＳＶファイル」として保存することができます。
以下にトラフィック量のＣＳＶファイルの保存手順を示します。

1. 前の手順で、トラフィック量表示のグラフを表示させます。
2. 「CSV 保存」ボタンをクリックすると、ファイル保存画面がポップアップで表示されます。
3. ファイル名を入力し、保存ボタンをクリックします。
   ファイル名はデフォルトで、「all_traffic_data.csv」を表示します。
4. 同一ファイル名が存在する場合、「ファイル***.***は既に存在します。書き換えますか？」というポップアップを表示しますので、よろしければ、「OK」をクリックしてください。キャンセルする場合はキャンセルをクリックすると、ポップアップを閉じます。
5. 保存が正常に完了すると、「保存しました。」という確認ポップアップが表示されますので、ＯＫをクリックするとポップアップが閉じます。
   ＜戻る＞ ボタンをクリックすると、一つ前の「履歴」画面に戻ります。

2.3.4.7. 全一括設定履歴表示

全一括設定履歴は、一括設定で telnet を選択したときの実行したときの入出力結果を履歴として表示します。

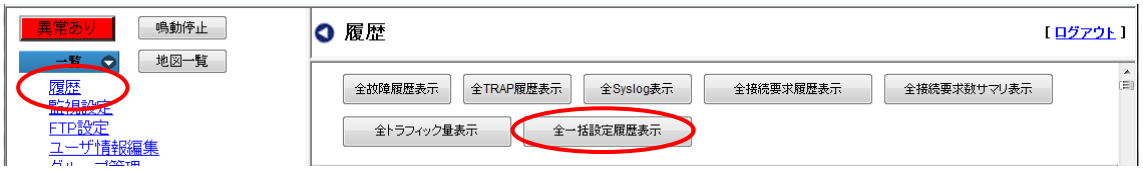



図 2.3-158 履歴：全一括設定履歴表示ボタン

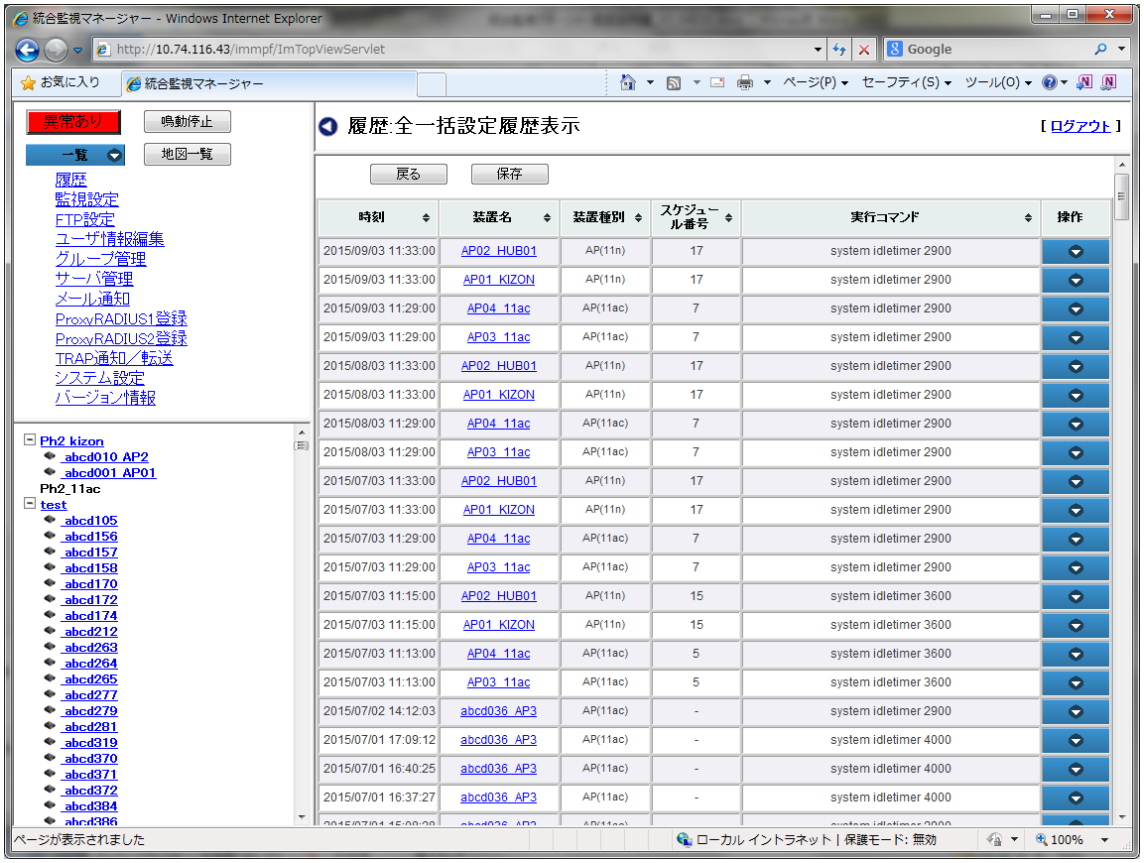



図 2.3-159　履歴：全一括設定履歴表示画面

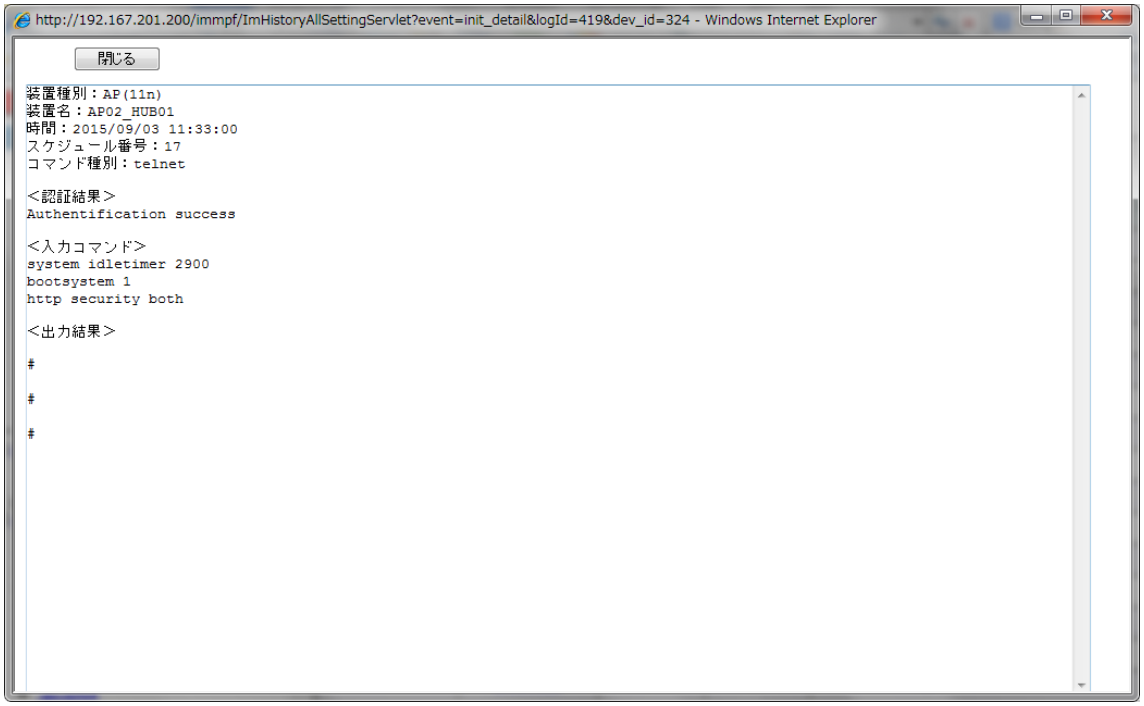



図 2.3-160　履歴：全一括設定履歴表示画面の詳細表示

以下に、全一括設定履歴の表示方法を示します。

1. 「履歴」画面で「一括設定履歴表示」のボタンをクリックします。
2. 全一括設定履歴の画面が表示されます。以下の項目が表示されます。

表 2.3-36　一括設定履歴表示項目

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 時刻 | 一括設定の実行時刻。 |
| 装置名 | 一括設定を行った装置名 |
| 装置種別 | 一括設定を行った装置種別。Wi-Fi AP（AP(11n)、AP(11ac_w1)、AP(11ac_w2)、AP(11ac_w1 屋外)、AP(11ac_w2LTE)、AP(11ax)と表示)、コンセントレータ、NW カメラ、HUB、その他。 |
| スケジュール番号 | スケジュール実行のスケジュール番号 |
| 実行コマンド | 実行したコマンドの 1 行目 |
| 操作 | ログの詳細を表示するメニュー。 |

3.メニューから「詳細」を選択して、別ウィンドウで詳細画面を表示します。詳細画面では、以下の内容が表示されます。

表 2.3-37 一括設定履歴詳細表示項目

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 装置種別 | 一括設定を行った装置種別。Wi-Fi AP（AP(11n)、AP(11ac_w1)、AP(11ac_w2)、AP(11ac_w1 屋外)、AP(11ac_w2LTE)、AP(11ax)と表示)、コンセントレータ、NW カメラ、HUB、その他。 |
| 装置名 | 一括設定を行った装置名 |
| 時間 | 一括設定を行った時間 |
| スケジュール番号 | 一括設定のスケジュール番号 |
| コマンド種別 | 一括設定のコマンド種別 |
| 認証結果 | ログイン時の認証結果<br>(Authentication success または Authentication failed を表示) |
| 入力コマンド | 一括設定で行った入力コマンド。複数のコマンドを実行した場合は複数行になる。 |
| 出力結果 | 一括設定での出力結果 |

4. 確認後、「閉じる」ボタンをクリックすると、ウィンドウが閉じます。
5. 履歴:全一括設定履歴表示画面で、戻るをクリックすると、履歴画面に戻ります。

＜CSV 保存＞
全一括設定履歴を CSV として保存することができます。
以下に保存手順を示します。

1. 履歴:全一括設定履歴表示画面で、「CSV 保存」ボタンをクリックすると、ファイル保存確認画面がポップアップで表示されます。
2. 「保存」をクリックすると、保存画面が表示されます。
3. ファイル名を入力し、保存ボタンをクリックします。
   ファイル名はデフォルトで、「BulkSetLog_YYYYMMDD.csv」を表示します。
4. 同一ファイル名が存在する場合、「ファイル***.***は既に存在します。書き換えますか？」というポップアップを表示しますので、よろしければ、「保存」をクリックしてください。キャンセルする場合はキャンセルをクリックすると、ポップアップを閉じます。
5. 保存が正常に完了すると、「ダウンロードが完了しました」という確認ポップアップが表示されます。「ファイルを開く」ボタンをクリックすると、CSV ファイルを開くことができます。「フォルダを開く」ボタンをクリックすると、ファイルを保存したフォルダを開くことができます。
   ＜戻る＞ ボタンをクリックすると、一つ前の「履歴」画面に戻ります。

2.3.4.8. 故障履歴表示

「故障履歴表示」画面は、入力された装置の故障履歴を、その内容とともに表示します。

装置ごとに、全ての情報を時系列に一覧表示します。各項目のソートも可能です。

装置ごとの故障履歴を表示する際は、「履歴」画面で表示したい装置の操作ボタンにカーソルを当て、サブメニューの「故障履歴表示」をクリックすると「故障履歴表示」画面を表示します。

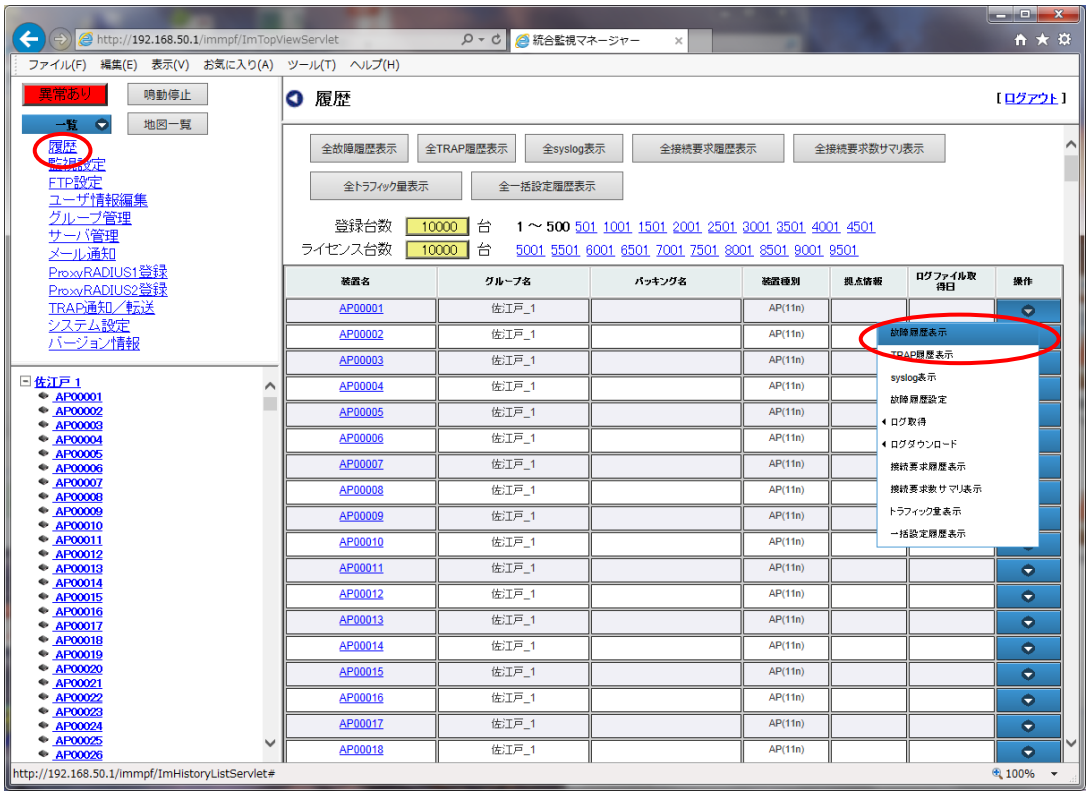



図 2.3-161 「履歴」画面

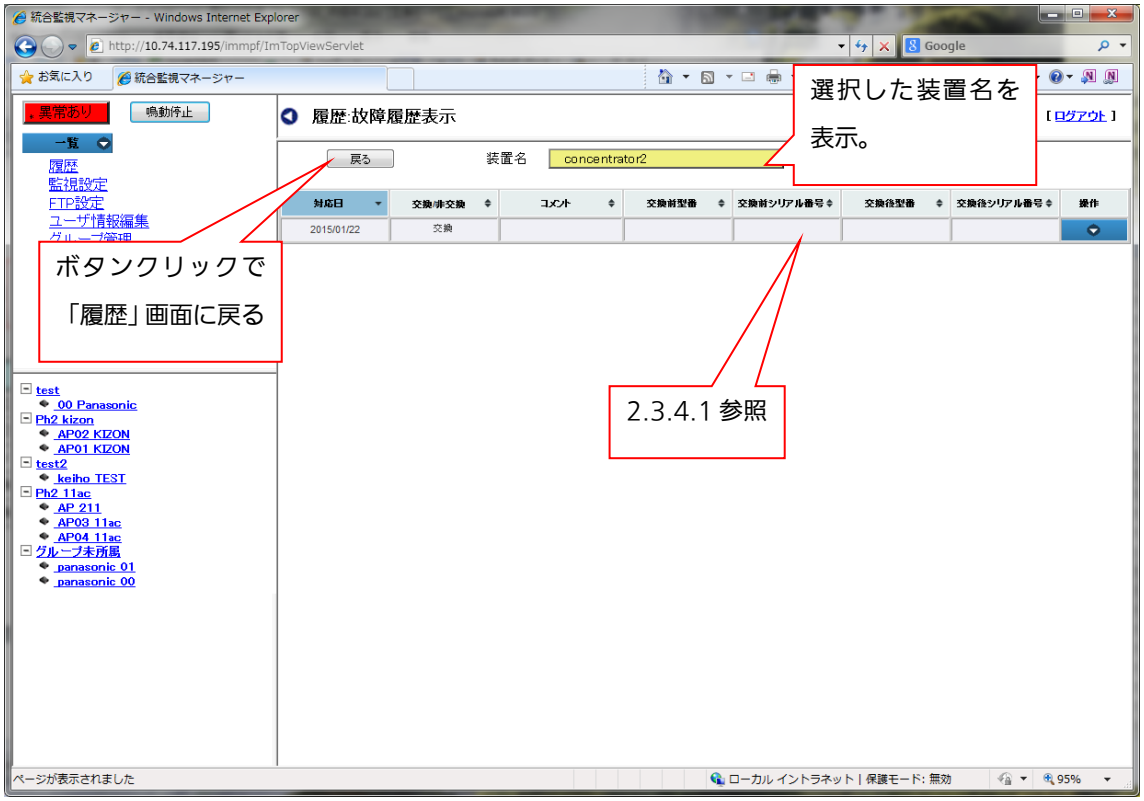



図 2.3-162 「履歴：故障履歴表示」画面

故障履歴として、以下の表示項目があります。

表 2.3-38 故障履歴表示項目

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 対応日 | 対応した日。 |
| 非交換/交換 | 交換/非交換を表す。 |
| コメント | 対応方法などのコメントを表示する。 |
| 交換前型番 | 交換前機種の型番。 |
| 交換前シリアル番号 | 交換前機種のシリアル番号。 |
| 交換後型番 | 交換後機種の型番。 |
| 交換後シリアル番号 | 交換後機種のシリアル番号。 |
| 操作 | カーソルを当てるとサブメニューを表示する（「削除」） |

（故障履歴の削除）

⇒削除手順は後述の 2.3.4.11.に記載されていますので、ご参照ください。

＜戻る＞ ボタンをクリックすると、一つ前の「履歴」画面に戻ります。

2.3.4.8. ＴＲＡＰ履歴表示

受信したＴＲＡＰの履歴をその内容とともに表示します。

装置ごとに、全ての情報を時系列に一覧表示します。警報に対する Severity（重要性）の内容を表示します。各項目のソートも可能です。

装置ごとのＴＲＡＰ履歴を表示する際は「履歴」画面で表示したい装置の操作ボタンにカーソルを当て、サブメニューの「ＴＲＡＰ履歴表示」をクリックすると「ＴＲＡＰ履歴表示」画面を表示します。

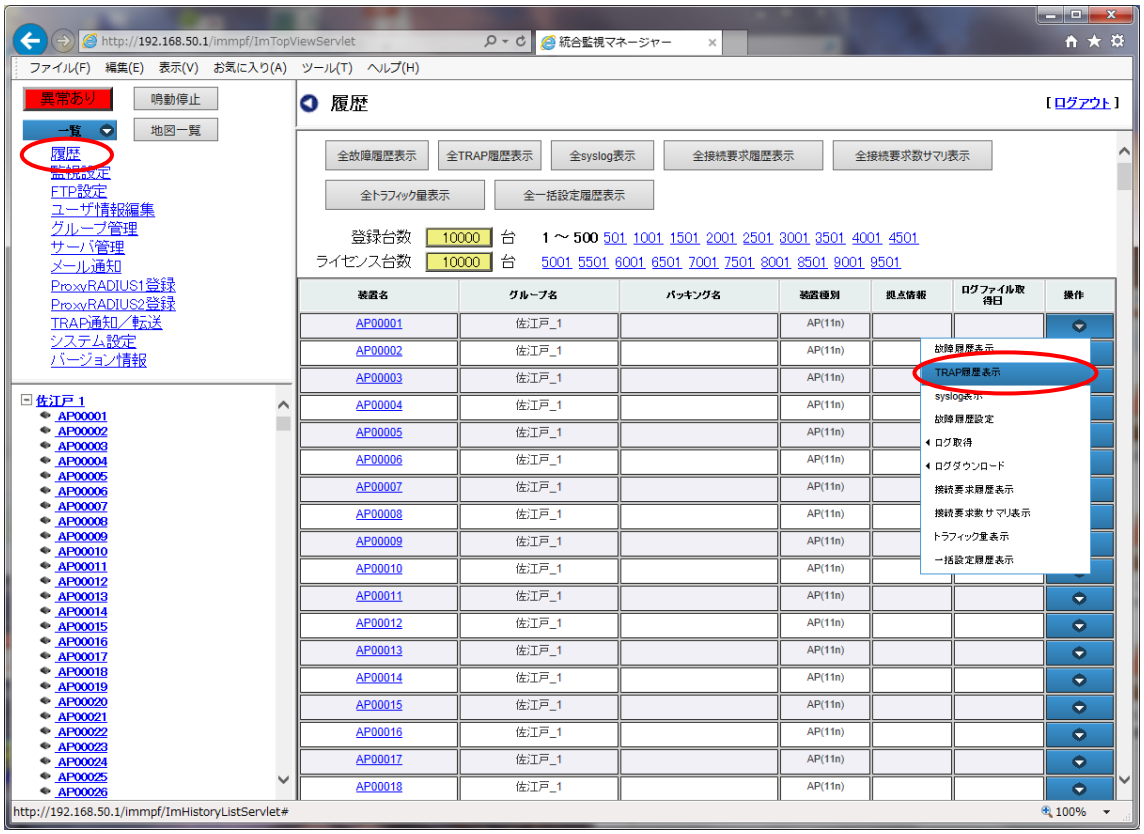



図 2.3-163 「履歴」画面

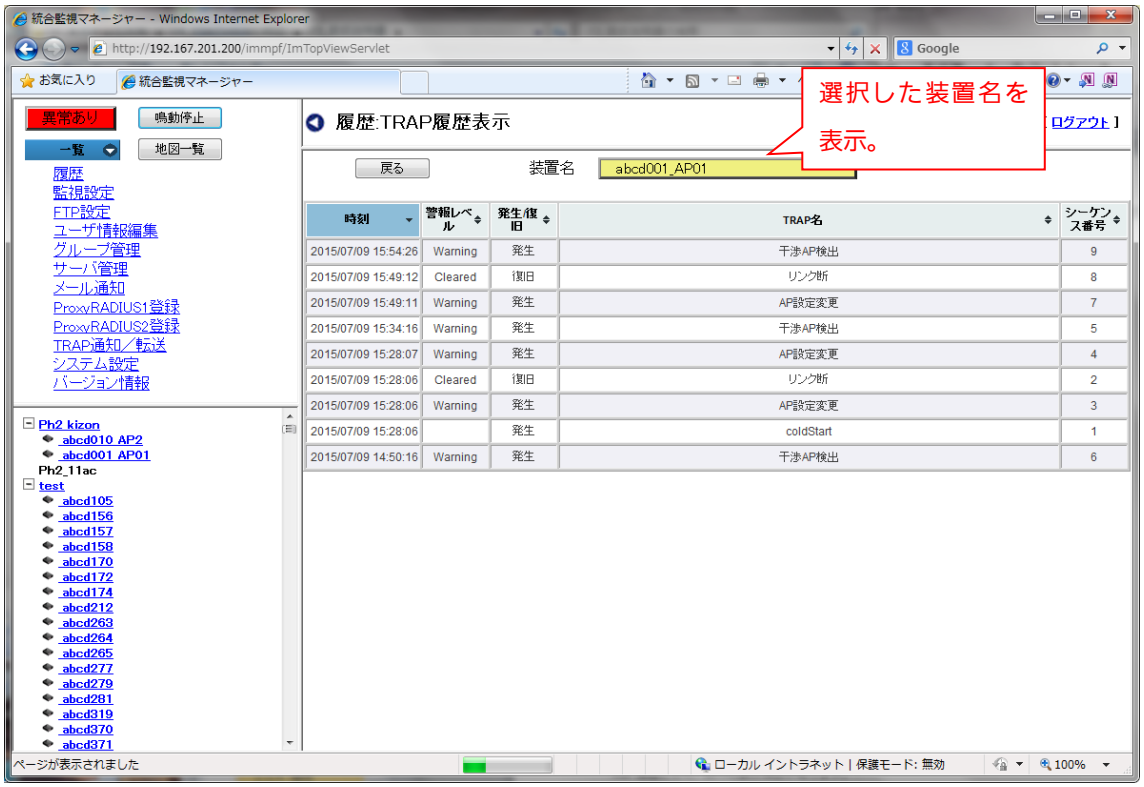



図 2.3-164 「履歴：TRAP 履歴表示」画面

TRAP 履歴として、以下の表示項目があります。

表 2.3-39 ＴＲＡＰ履歴表示項目

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 時刻 | ＴＲＡＰを受信した時刻。 |
| 警報レベル | 警報が発生した場合の重要度。 |
| 発生/復旧 | 発生/復旧/その他が表示される。 |
| TRAP 名 | ＴＲＡＰ名。 |
| シーケンス番号 | ＴＲＡＰの際に通知されるシーケンス番号。 |

＜戻る＞ ボタンをクリックすると、一つ前の「履歴」画面に戻ります。

2.3.4.9. Syslog 表示

装置から送信されてくる syslog を一定期間保存し、クライアントから閲覧することができます。装置ごとに、全ての情報を時系列に一覧表示します。項目のソートも可能です。

また、クライアントにダウンロードし、保存することも可能です。

装置ごとの Syslog 履歴を表示する際は、「履歴」画面で表示したい装置の操作ボタンにカーソルを当て、サブメニューの「Syslog 表示」をクリックすると、表示に時間がかかる可能性がある旨のポップアップが表示され、「OK」をクリックすると「履歴：Syslog 表示」画面を表示します。

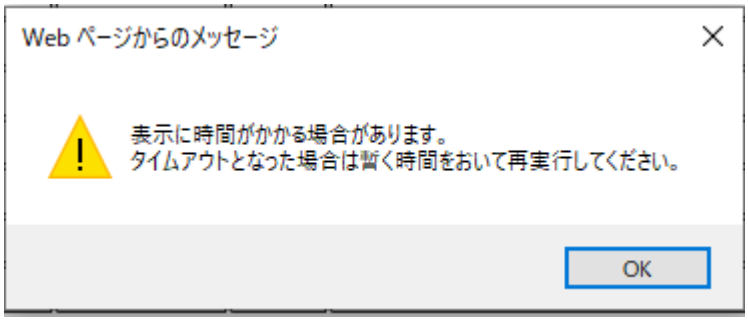



図 2.3-165 時間がかかる可能性のあるポップアップ

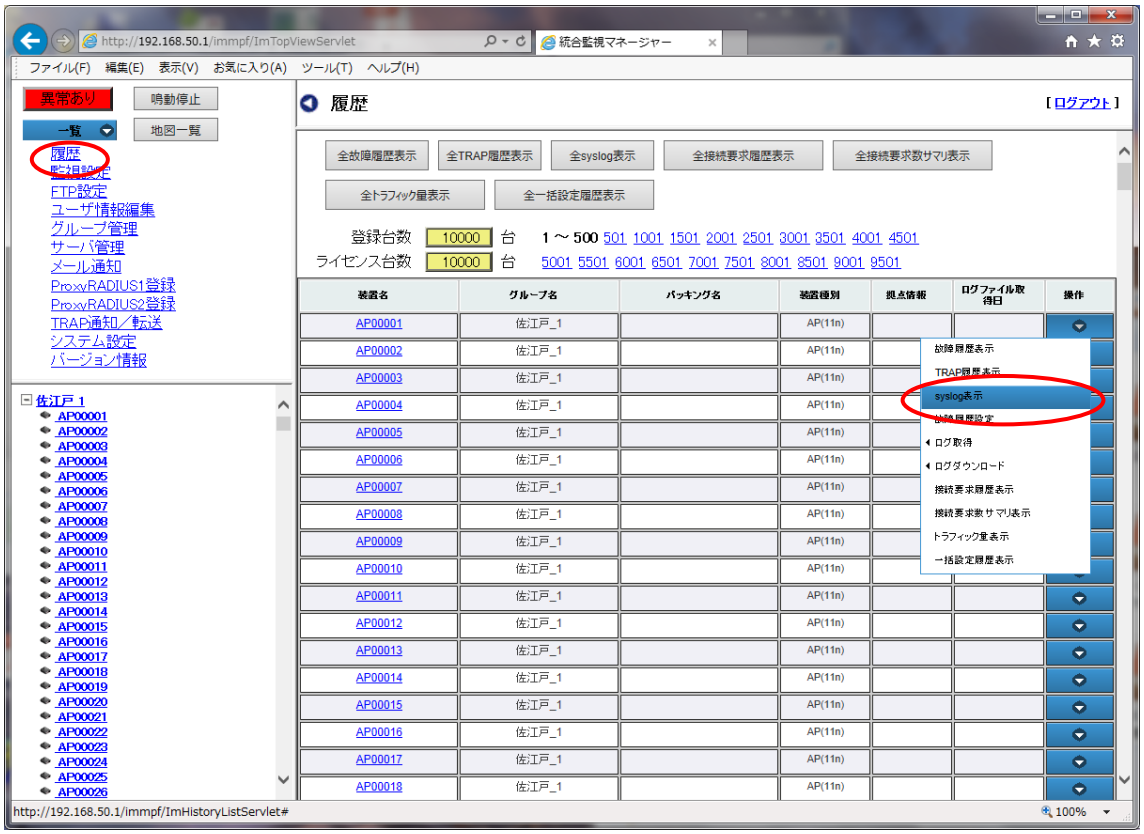



図 2.3-166 「履歴」画面

【お知らせ】

- Syslog 表示を行うためには、装置の MAC アドレスを登録する必要があります。2.2.5 (2) 装置情報編集を参考にして、MAC アドレスを入力してください。
- 表示に時間がかかり、タイムアウトが発生した場合は、図 2.3-144 のような画面が表示されます。しばらく時間をおいてからアクセスしてください。処理が完了している場合には、キャッシュされた結果が表示されます。キャッシュの結果は、ログアウトするまで保持されます。

図 2.3-167 「履歴：Syslog 表示」画面

Syslog 履歴として、以下の表示項目があります。

表 2.3-40 Syslog 履歴表示項目

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 時刻 | syslog の中に保存されている時刻。 |
| ＰＲＩ値 | ファシリティ、重要度から算出した値。 |
| 詳細情報 | 検出元の種別以降の情報は、一単語で構成されていないこともあり、全ての情報を区切らず、長い文章として管理する。 |

Syslog 履歴は、1 ページに 300 件ずつの表示を行います。300 件を超える件数に関しては、該当するページリンクをクリックすることによって、2 ページ目以降のページを閲覧することができます。

＜検索＞

指定した時刻の syslog を検索し、表示することができます。分単位までの指定が可能です。
以下に検索手順を示します。

1. 左側にある検索オプションを選択します。以下の検索オプションを選択することができます。
2. 検索オプションを入力します。入力例は以下を参考にしてください。

表 2.3-41　Syslog 履歴検索オプションと入力例

| 検索オプション | 概要 | 入力例 |
|---|---|---|
| 全て | 全ての syslog を表示します。 | |
| 年 | 指定した年の新しいもの順に syslog を表示します。 | 2015 |
| 年/月 | 指定した年/月の新しいもの順に syslog を表示します。 | 2015/07 |
| 年/月/日 | 指定した年/月/日の新しいもの順に syslog を表示します。 | 2015/07/07 |
| 年/月/日 時 | 指定した年/月/日 時の新しいもの順に syslog を表示します。 | 2015/07/07 19 |
| 年/月/日 時:分 | 指定した年/月/日 時:分の新しいもの順に syslog を表示します。 | 2015/07/07 19:28 |

3. 「検索」ボタンをクリックすると、表示に時間がかかる可能性があるポップアップが表示され、「OK」をクリックすると、検索結果が表示されます。
4. 300 件より多い数がヒットした場合は、ページリンクをクリックすると、2 ページ目以降の syslog を表示することができます。

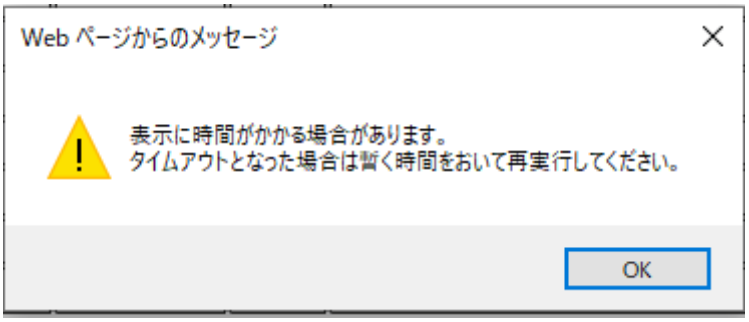



図 2.3-168 時間がかかる可能性のあるポップアップ

＜ファイル保存＞
Syslog 履歴表示は、検索オプションで設定した履歴を「ＣＳＶファイル」として保存することができます。syslog は最大 100 万件分をダウンロードすることができます。
以下に、syslog 履歴のＣＳＶファイル保存手順を示します。

1. 検索オプションを設定します。検索オプションの設定方法は＜検索＞の項目を参照してください。
2. 「Syslog 履歴表示」の「検索」ボタン横の「保存」ボタンをクリックすると、表示に時間がかかる可能性がある旨のポップアップが表示され、「OK」をクリックするとファイル保存ダイアログ画面が表示されます。
3. ファイル名を入力し、保存ボタンをクリックします。
   ファイル名はデフォルトで「DevSyslog_YYMMDD.csv」を表示します。
4. 同一ファイル名が存在する場合、保存するファイル名は、自動で
   DevSyslog_YYMMDD (1).log のように、通し番号が付加されます。
   キャンセルする場合はキャンセルをクリックすると、ダイアログ画面を閉じます。
5. 保存が正常に完了すると、「ダウンロードが完了しました」という確認ポップアップが表示されます。「ファイルを開く」ボタンをクリックすると、CSV ファイルを開くことができます。「フォルダを開く」ボタンをクリックすると、ファイルを保存したフォルダを開くことができます。
   ＜戻る＞ ボタンをクリックすると、一つ前の「履歴」画面に戻ります。

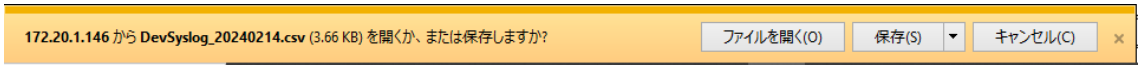



図 2.3-169　syslog 表示 ファイル保存ダイアログ画面

【お知らせ】

- syslog の保存件数が多い場合、保存ボタンをクリックしてからファイル保存のポップアップが表示されるまで時間がかかる場合があります (例：syslog1000 万件の場合で、約 60 秒)。
- 処理に時間がかかり、タイムアウトが発生した場合は、図 2.3-144 のような画面が表示されます。しばらく時間をおいてからアクセスしてください。処理が完了している場合には、キャッシュされたファイルがダウンロードされます。キャッシュの結果は、ログアウトするまで保持されます。

### 2.3.4.10. 故障履歴入力

故障したときに故障情報を履歴として入力することができます。

最大入力件数は 1 万件です。入力した情報は履歴として閲覧することができます。

故障履歴を入力する際は、「履歴」画面で、入力したい装置の操作ボタンにカーソルを当て、サブメニューの「故障履歴設定」をクリックすると「故障履歴設定」画面を表示します。

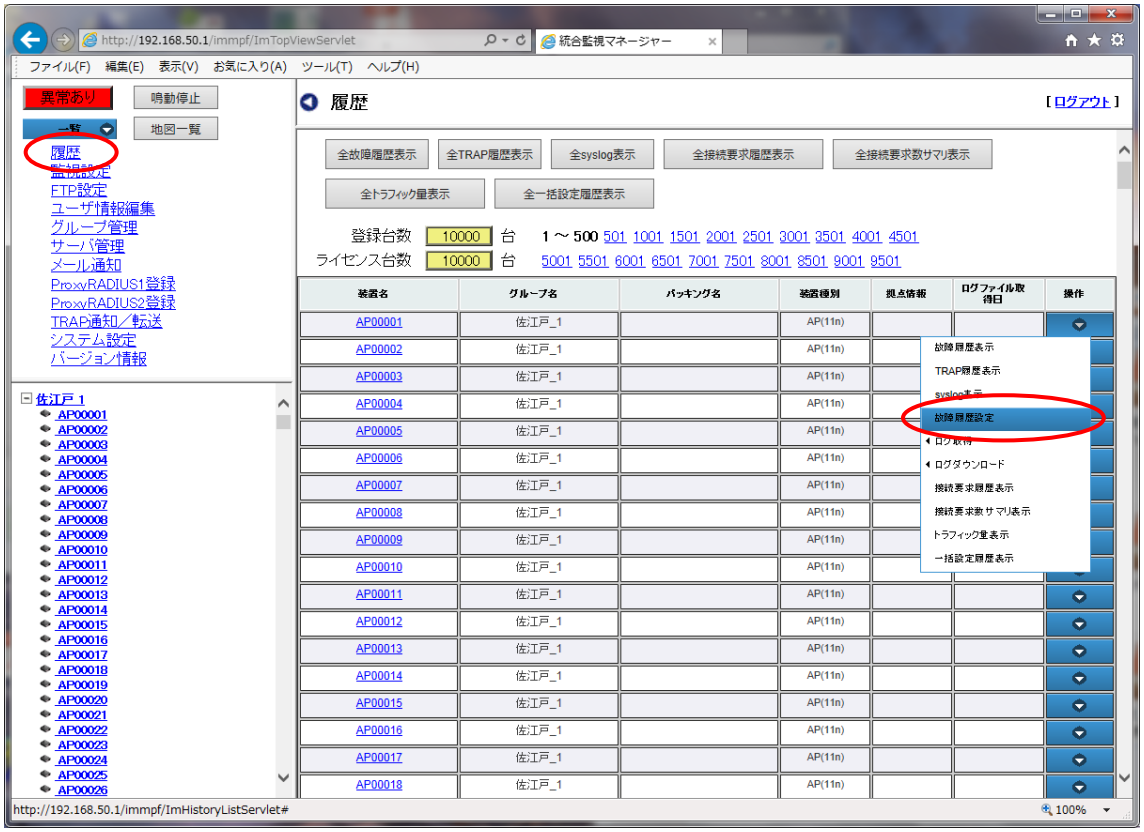



図 2.3-170 「履歴」画面

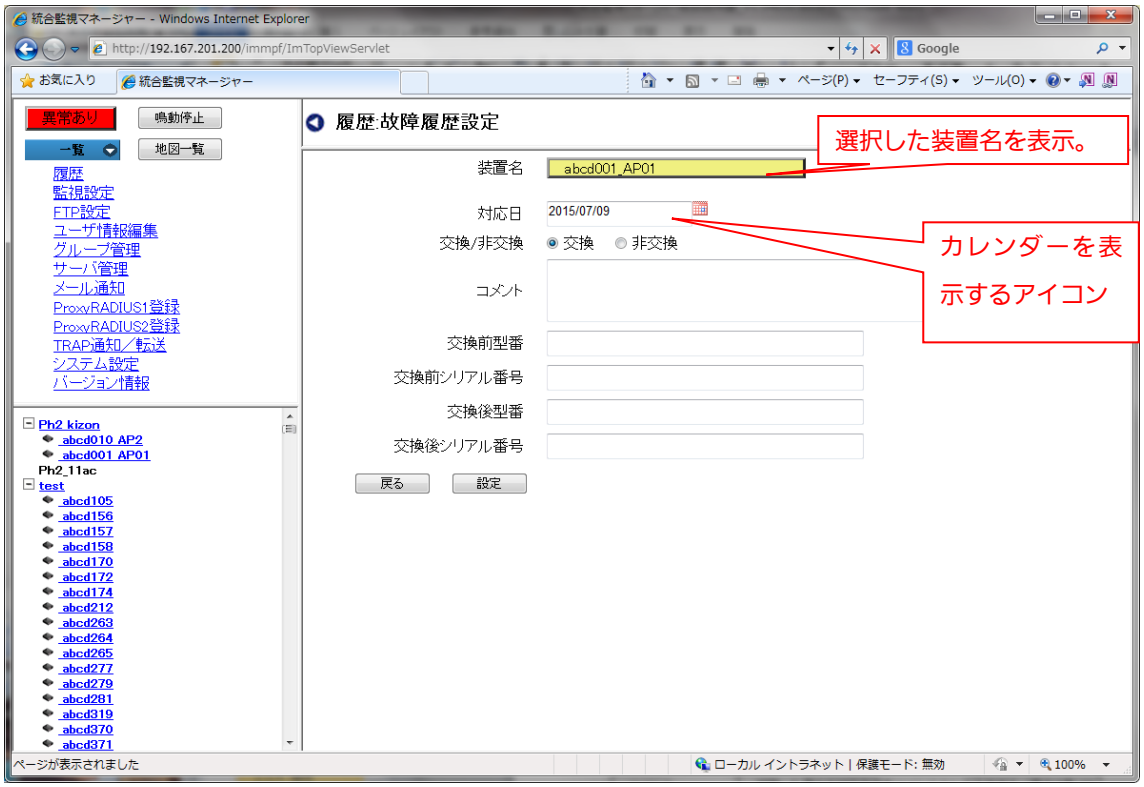



図 2.3-171 「履歴：故障履歴設定」画面

「故障履歴設定」画面で入力できる故障履歴として、以下の項目があります。

表 2.3-42 故障履歴入力一覧

| 入力項目 | 概要 |
|---|---|
| 対応日 | 故障を対応した日。または交換した日を入力する。 |
| 交換／非交換 | 交換／非交換の情報を選択ボタンで入力する。 |
| コメント | 故障した場合の対応方法をコメントとして入力する。（最大全角100 文字） |
| 交換前型番 | 交換前の型番を入力する。 |
| 交換前シリアル番号 | 交換前のシリアル番号を入力する。 |
| 交換後型番 | 交換後の型番を入力する。 |
| 交換後シリアル番号 | 交換後のシリアル番号を入力する。 |

故障履歴の入力手順を、以下に示します。

1.対応日は、入力セル右端のアイコンをクリックしてカレンダーを表示し、故障を対応した日、または交換した日を選択します。（手入力の場合の入力形式：yyyy/mm/dd）
2.交換/非交換は、装置を「交換」した場合は「交換」のボタンにチェックを入れ、装置を交換しなかった場合は「非交換」のボタンにチェックを入れます。
3.コメントは、対応方法を入力します。（最大全角 100 文字）
4.交換前型番は、交換前の型番を入力します。
5.交換前シリアル番号、交換前のシリアル番号を入力します。
6.交換後型番は、交換後の型番を入力します。
7.交換後シリア番号は、交換後のシルアル番号を入力します。
8.入力が終了したら、設定ボタンをクリックすると 「設定しますか？」というホップアップが表示されますので、よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。
9.正常に登録完了すると「設定しました」と表示され、「OK」ボタンをクリックするとポップアップが閉じます。

＜戻る＞ ボタンをクリックすると、一つ前の「履歴」画面に戻ります。

### 2.3.4.11. 故障履歴削除

入力した故障履歴を削除することができます。

装置の故障履歴を削除する際は、「履歴」画面で対象装置の操作ボタンにカーソルを当て、サブメニューの「故障履歴表示」をクリックすると「故障履歴表示」画面を表示します。

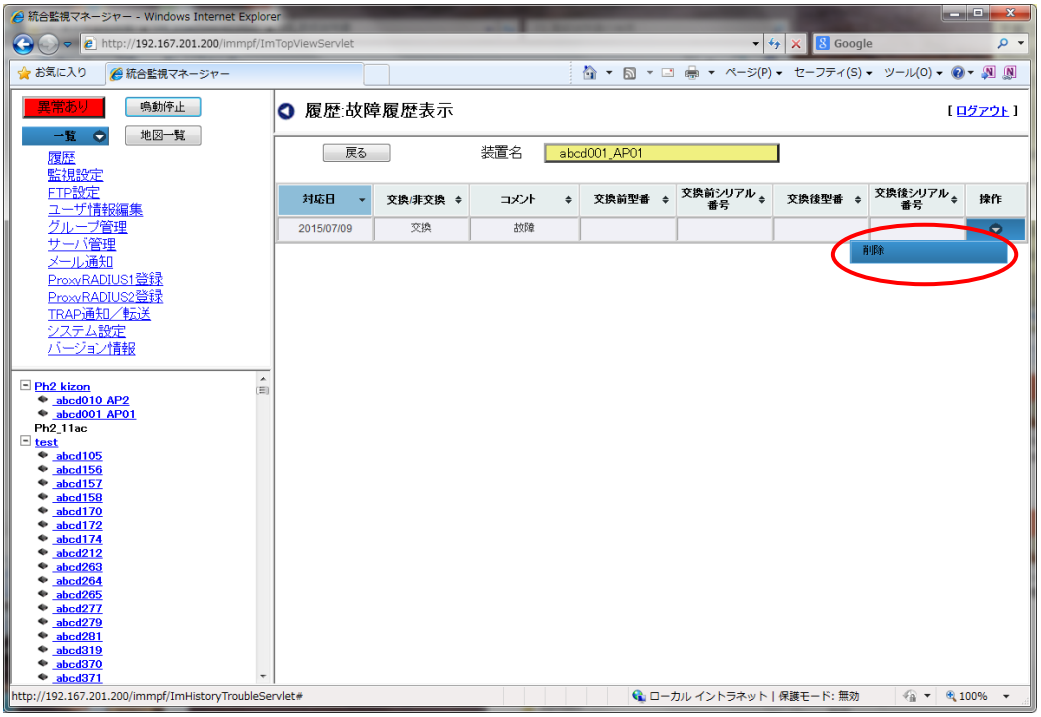



図 2.3-172 「履歴：故障履歴削除」画面

以下に、故障履歴の削除手順を示します。

1. 「故障履歴表示」画面でリストから削除したい行の「操作」ボタンにカーソルを当て、サブメニューの「削除」をクリックします。
2. 「削除しますか？」というポップアップメッセージが表示されますので、よろしければ「OK」をクリックします。
3. 削除が正常に完了すると「削除しました。」と表示され、削除が完了します。
4. 「OK」ボタンをクリックするとウィンドウが閉じて、「履歴：故障履歴表示」画面に戻ります。

・途中で操作をキャンセルする場合は、キャンセルボタンをクリックしてください。

図 2.3-173　削除確認メッセージ

2.3.4.12.　　履歴

①ログ取得

本システムは、装置側（AP）で保存されている以下のログを、装置ごとに手動でサーバに取得することができます。取得したログは、操作サブメニュー「ログダウンロード」で、クライアントＰＣに保存することができます。取得したログのＰＣ保存手順については後述「ログダウンロード」を参照ください。

装置ごとにログ取得を行う際は、「履歴」画面のリストで対象装置の操作ボタンにカーソルを当て、「ログ取得」のサブメニューを表示します。

図 2.3-174 ログ取得サブメニュー

以下にサブメニューにリスト表示される、ログ名を示します。

表 2.3-43　取得ログ名

| |
|---|
| トラップログ |
| イベントログ |
| アクセスログ |
| コマンドログ |
| AP 管理ログ |
| 端末管理ログ |
| シーケンシャルログ |
| 干渉情報ログ |
| パケットログ |
| 統計情報ログ |

ログ取得は、どのログ種別も同じ手順で行います。
代表して「トラップログ」の取得手順を以下に示します。

1. 「ログ取得」サブメニューで「トラップログ」（取得対象のログ名）を選択しクリックすると、「ログを取得しますか？」というポップアップが表示されます。よろしければ「ＯＫ」をクリックします。キャンセルする場合は「キャンセル」をクリックするとポップアップが閉じます。

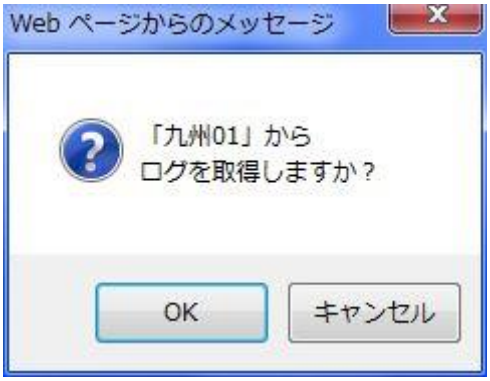



図 2.3-175　ログ取得確認ポップアップ

2. 「ＯＫ」をクリックし、ログ取得が正常に完了すると、「完了しました。」というポップアップが表示されますので「ＯＫ」をクリックすると、ポップアップを閉じます。

3. ログ取得を正常に完了すると、ログ取得完了日時（年(西暦)/月/日 時：分：秒）を「履歴」画面の 「ログファイル取得日」欄に表示しますので、ご確認ください。

【お知らせ】

・ AP(11ac_w1)、AP(11ac_w2)、AP(11ac_w1 屋外)、AP(11ac_w2LTE)、AP(11ax)は、全機能のログはファームウェアのバージョンアップにより、対応する予定です。古いファームウェアは、イベントログ、アクセスログ、端末管理ログのみ取得可能です。他のログを選択すると、エラーが表示されます。

②ログダウンロード

前述の「ログ取得」メニューで、装置側からサーバに取得した各種ログ情報を、クライアント PC に保存（ログダウンロード）することができます。

サーバから装置ログのダウンロードを行う際は、「履歴」画面のリストで対象装置の操作ボタンにカーソルを当て「ログダウンロード」サブメニューを表示します。

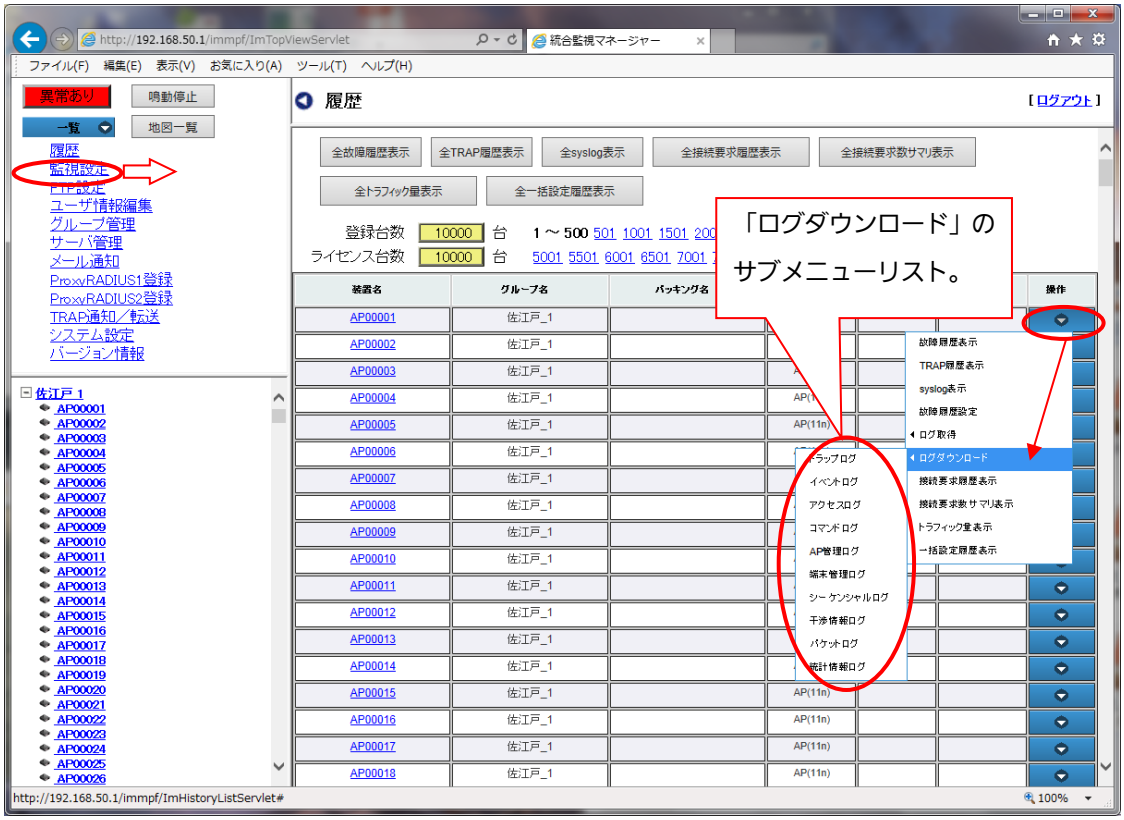



図 2.3-176 ログダウンロードサブメニュー

ログ情報は、任意のファイル名をつけて保存しますが、ファイル保存画面にはデフォルトで各ログに対応したファイル名が表示されます。

以下にサブメニューに表示されたログ名と、各ログに対応したデフォルトファイル名を示します。

ログ情報のダウンロードはどのログ種別も同じ手順で行います。
代表して「トラップログ」のダウンロード手順を以下に示します。

1. 「ログダウンロード」サブメニューで「トラップログ」（保存対象のログ名）をクリックすると「このファイルを開くか、または保存しますか？」というダイアログが表示されます。
   ファイル名は、ログに対応したデフォルトファイル名が表示されます。
   （デフォルトで「Wifi_trap_YYYYMMDD.log」（AP(11n)のトラップログの場合）「Wifi_access_YYYYMMDD.zip」(AP(11ac_w1)/AP(11ac_w2)/AP(11ac_w1 屋外)/AP(11ac_w2LTE)/AP(11ax)のアクセスログの場合)となっています。）

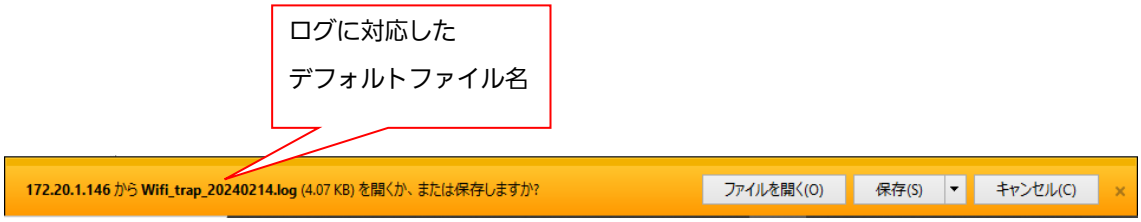



図 2.3-177　ファイルダウンロード確認ダイアログ

2. ファイル名を選択または入力して「保存」をクリックします。
   キャンセルする場合は、「キャンセル」をクリックすると、ポップアップを閉じます。
3. ＰＣに同一名のファイル名が存在する場合、保存するファイル名は、自動で Wifi_trap_YYYYMMDD(1).log のように、通し番号が付加されます。
4. ダウンロードが正常に完了すると「ダウンロードが完了しました」と表示されます。
   「X」をクリックするとダイアログ画面を閉じます。

図 2.3-178　ダウンロード完了確認ダイアログ画面

### 2.3.4.13. 接続要求履歴表示

各装置から Syslog 情報を収集し、接続要求履歴をリストで表示することができます。

また指定した装置の接続要求履歴情報を日/月/年単位に集計して、ＣＳＶ形式のファイルとして保存することができます。

接続要求履歴を表示するためには､｢ユーザ情報編集:アソシエーション権限｣画面で､アソシエーションの閲覧権限を設定する必要があります。

各装置の接続要求履歴情報を表示する際は､「履歴」画面で、表示したい装置の操作ボタンにカーソルを当てて、サブメニュー「接続要求履歴表示」をクリックすると、「履歴：接続要求履歴表示」画面をします。

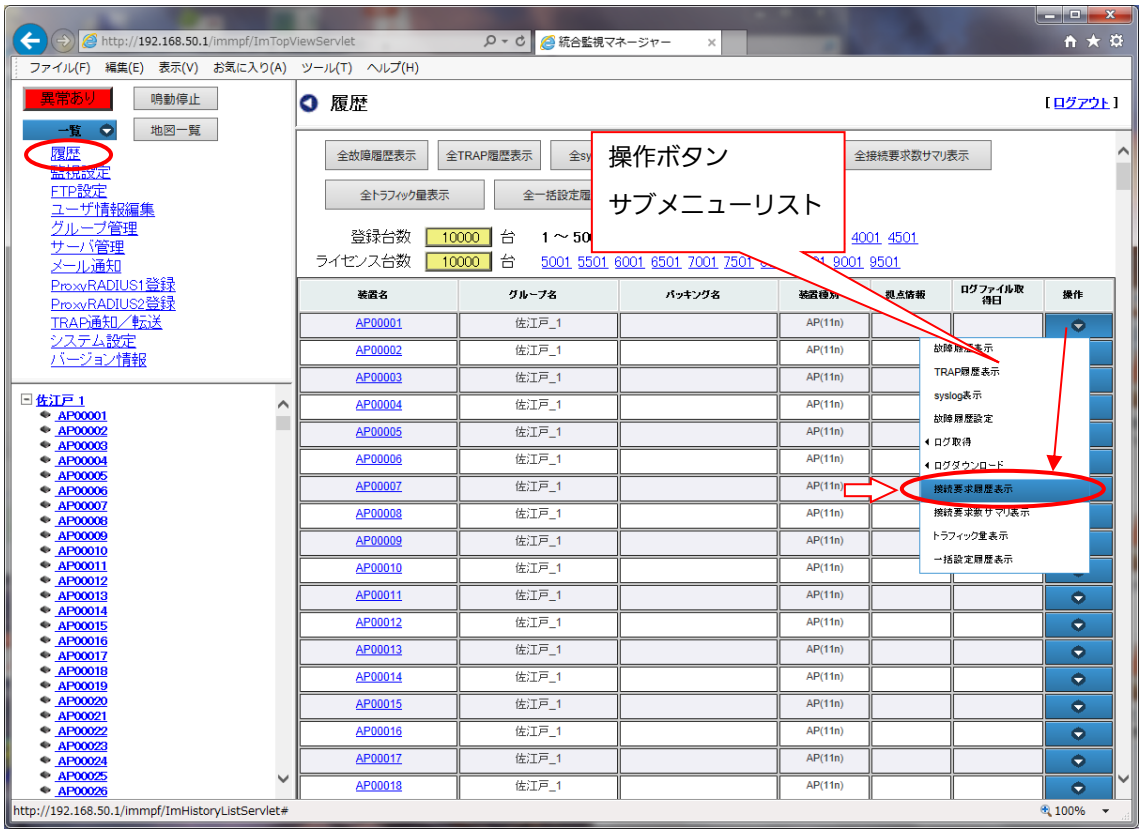



図 2.3-179 「履歴」画面

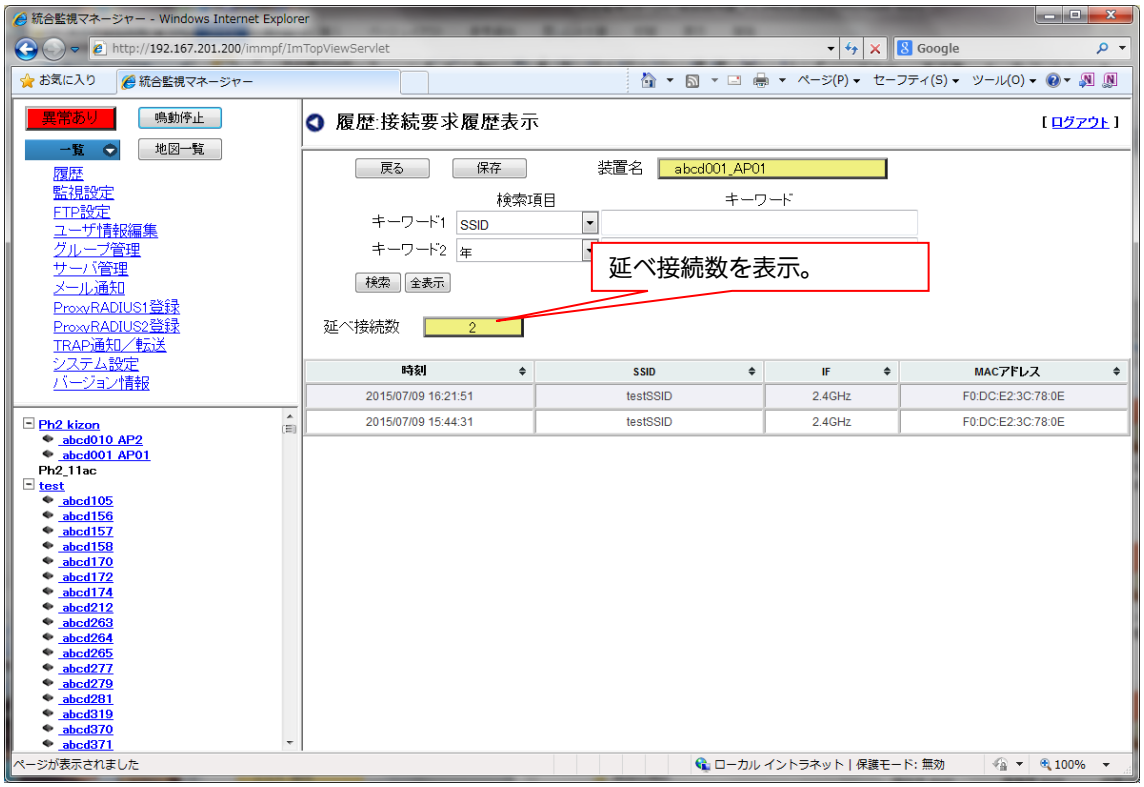



図 2.3-180 「履歴：接続要求履歴表示」画面

「接続要求履歴」で表示される情報は、以下の項目です。

表 2.3-44 接続要求履歴表示項目

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 時刻 | 端末が接続した時間。yyyy/mm/dd hh:mm:ss |
| SSID | 端末が接続した SSID |
| IF | IF(2.4 GHz/4.9 GHz/5 GHz)の情報 |
| MAC アドレス | 接続端末の MAC アドレス。 |

・装置名をクリックすると装置に接続します。→ＷＥＢ画面

・項目ごとのソートが可能です。項目タイトルの右端▼▲をクリックすると、クリックした項目がソートされます。

ソートを解除したい場合は「戻る」で履歴画面に戻り、接続要求履歴をクリックします。

（接続要求履歴の検索）

検索条件を設定し、特定の履歴を検索することができます。以下に検索の手順を示します。

1. キーワード入力

1-a 「キーワード 1」

検索項目入力セル右端の▼をクリックし、リストから検索項目名（ＳＳＩＤ／ＭＡＣアドレス）を選択します。キーワードの欄にキーワードを入力します。部分一致で検索されます、（大文字/小文字、全角/半角を区別）

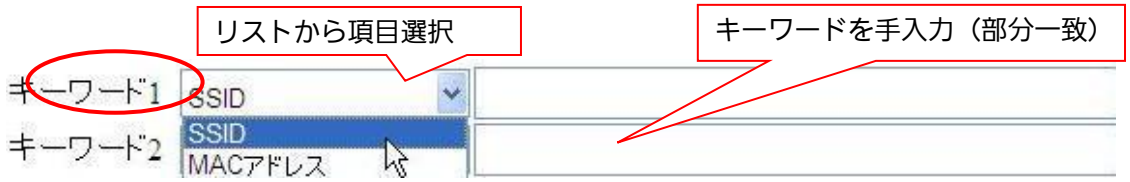



**図 2.3-181　キーワード 1　検索条件の選択**

1-b「キーワード 2」

検索項目入力セル右端の▼をクリックし、リストから検索項目名（年／ 年/月／ 年/月/日／ 年/月/日 時／ 年/月/日 時：分）を選択します。キーワードの欄に検索キーワードを入力します。部分一致で検索されます。（大文字/小文字、全角/半角を区別）

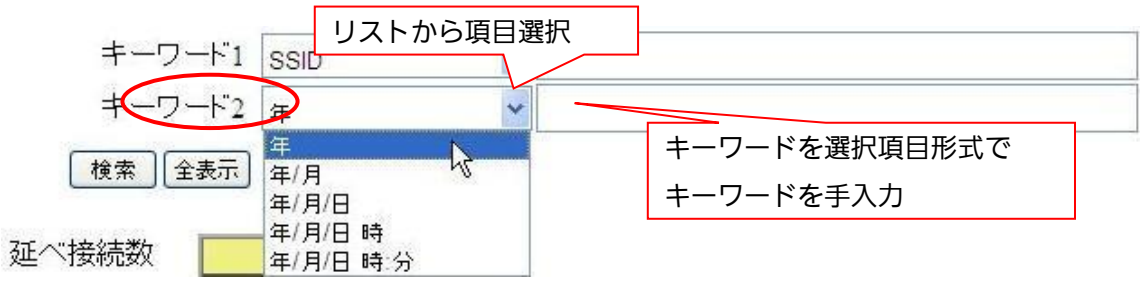



**図 2.3-182** キーワード 2　検索条件の選択

2. 「検索」ボタンをクリックすると、検索結果の一覧を表示します。

・ 検索を解除し全装置を無条件に再表示する場合は、「全表示」ボタンをクリックすると、全表示を行います。

「戻る」ボタンをクリックすると、一つ前の画面（履歴画面）に戻ります。

（接続要求履歴の保存）
検索で絞り込みを行ったアソシエーション情報を、ＰＣに保存することができます。
以下に、接続要求履歴の保存手順を示します。

1. 「保存」ボタンをクリックすると、「このファイルを開くか、または保存しますか？」というポップアップが表示されます。
2. 保存をクリック（または「開く」クリック後に「保存」）すると、ファイル保存画面を表示します。
3. ファイル名を選択または入力して「保存」をクリックします。
   キャンセルする場合は、「キャンセル」をクリックすると、ポップアップを閉じます。
4. ＰＣに同一名のファイル名が存在する場合、「置き換えますか？」という確認用ポップアップが表示されますので、同一名のファイルに置き換える場合は「はい」をクリックします。
5. アソシエーション履歴の保存が正常に完了すると「保存が完了しました」と表示されます。「ＯＫ」をクリックするとウィンドウが閉じます。

### 2.3.4.14. 接続要求数サマリ表示

指定した SSID に対する接続要求数を、日/月/当日単位でグラフ表示します。

接続要求数サマリを表示する際は、「履歴」画面で、サマリ表示したい装置の操作ボタンにカーソルを当てて、サブメニューの「接続要求数サマリ表示」をクリックすると、表示に時間がかかる可能性がある旨のポップアップが表示され、「はい」をクリックすると「履歴：接続要求数サマリ表示」画面を表示します。

図 2.3-183 接続要求数サマリ表示メニュー

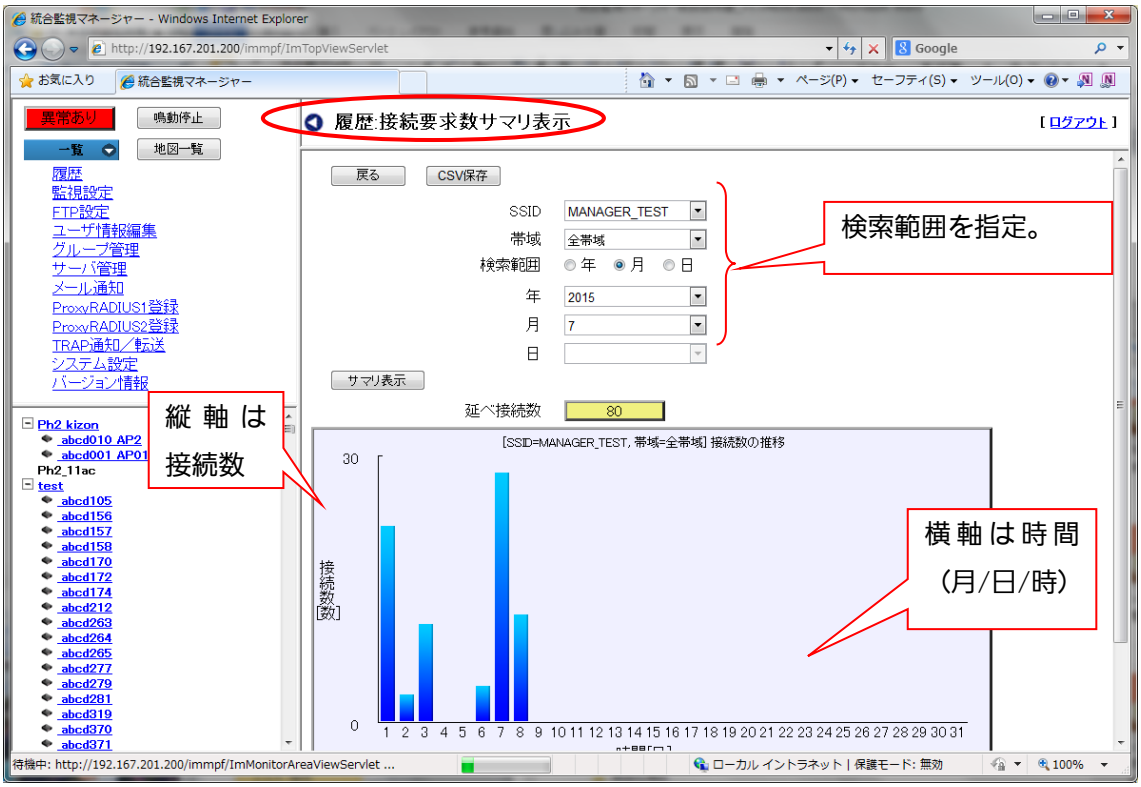



図 2.3-184「履歴：接続要求数サマリ表示」画面

最初の画面でグラフの表示はありません。検索範囲を指定し、「サマリ表示」ボタンをクリックすると、指定条件で検索を実行し、結果を接続数の推移を表すグラフで表示します。

グラフの縦軸は接続数を表し、目盛りは最大値のみを自動で表示します。横軸は時間（月/日/時）を表し、目盛りは指定した表示範囲に応じた目盛りを表示します。

グラフの目盛り（横軸）と表示範囲に関する規則を、以下に示します。

表 2.3-45 目盛りと表示範囲

| 入力項目 | グラフの目盛りと表示範囲 |
|---|---|
| 年 | 1 ヶ月ごとで 12 ヶ月分表示する。 |
| 月 | 1 日ごとで、 28 日～ 31 日分表示する。 |
| 日 | 1 時間ごとで、24 時間分表示する。 |

（検索範囲および横軸目盛りの指定）

グラフの表示範囲および横軸目盛りの指定をします。

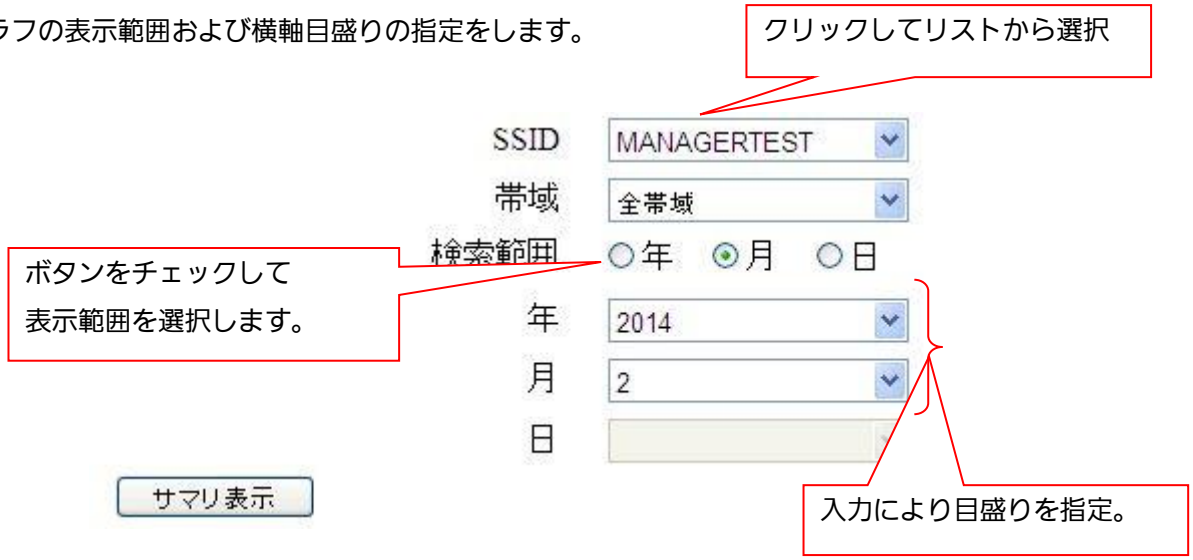



図 2.3-185　グラフの表示範囲と横軸目盛りの指定

以下に、検索範囲と目盛りの設定手順を示します。

1. ＳＳＩＤの欄は、入力セル右端の▼をクリックすると、定義された全てのＳＳＩＤがリストに表示されますので、選択します。
2. 検索範囲の欄は、グラフの表示範囲に応じて、年/月/日のいずれかのボタンを選択します。
3. 年/月/日の欄に入力セル右端の▼をクリックし、リストから選択し入力します。
   年/月/日の欄は、表示範囲に応じて有効になる項目を入力します。

2., 3.の手順は表示範囲により異なります。表示ごとの手順を以下に示します。

（a）12 ヶ月分を表示する場合

・12 ヶ月分を表示する場合は「年」のボタンにチェックを入れます。

・年の欄に、入力セル右端の▼をクリックし、リストで西暦年を選択し入力します。

（b）1 ヶ月分を表示する場合

・1 ヶ月分を表示する場合は「月」のボタンにチェックを入れます。

・年の欄に、入力セル右端の▼をクリックし、リストで西暦年を選択し入力します。

・月の欄は、入力セル右端の▼をクリックし、リストから月（1～12）を選択します。

（C）24 時間分を表示する場合

・24 時間分を表示する場合は「時」のボタンにチェックを入れます。

・年の欄に、入力セル右端の▼をクリックし、リストで西暦年を選択し入力します。

・月の欄は、入力セル右端の▼をクリックし、リストから月（1～12）を選択します。

・日の欄は、入力セル右端の▼をクリックし、リストから日（1～30（※））を選択します。

（※）選択年月によりリストの数字が 28～31 に変わります。

4. 「サマリ表示」ボタンをクリックすると、表示に時間がかかる可能性のあるポップアップが表示され、「OK」をクリックすると、画面下に接続数の推移がグラフで表示されます。また述べ接続数の欄に、指定期間の合計接続数が表示されます
「戻る」ボタンをクリックすると、「履歴」画面に戻ります。

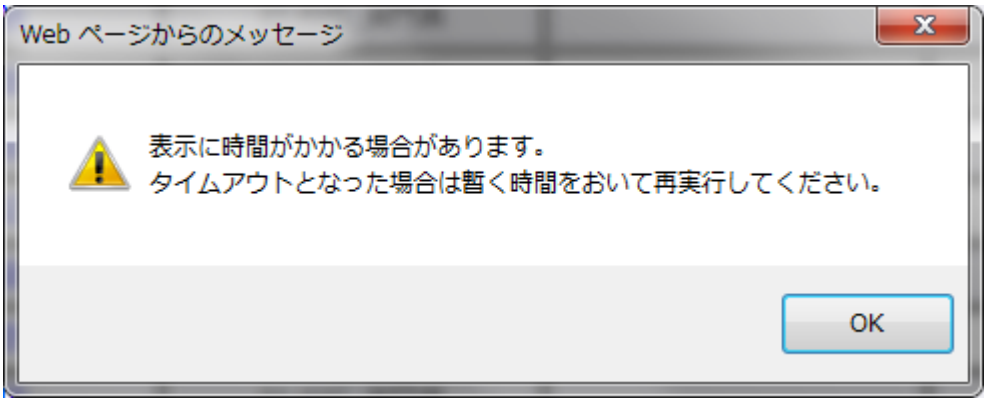



図 2.3-186 時間がかかる可能性のポップアップ

表示例として、2014 年 2 月（28 日分）のグラフを以下に示します。

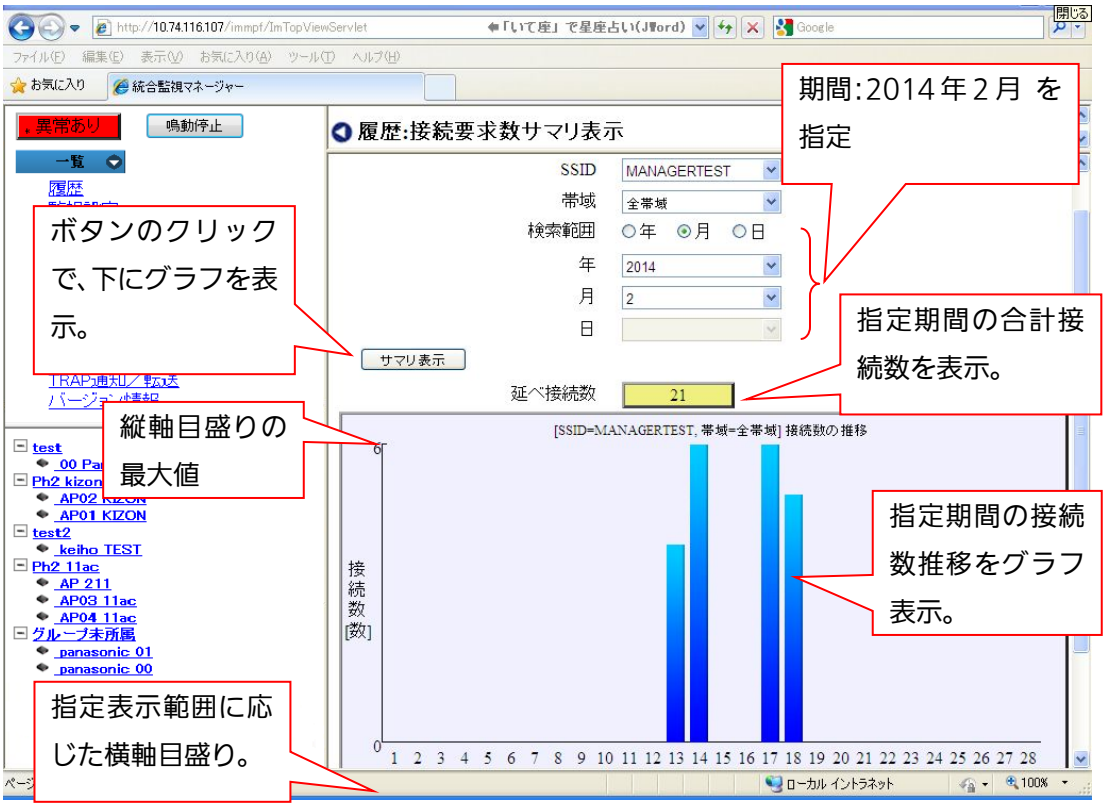



図 2.3-187 履歴：接続要求数サマリ表示例

【お知らせ】

- 処理に時間がかかり、タイムアウトが発生した場合は、図 2.3-146 のような画面が表示されます。しばらく時間をおいてからアクセスしてください。処理が完了している場合には、キャッシュされた内容が表示されます。キャッシュの結果は、ログアウトするまで保持されます。
- 全接続要求数サマリ表示は、バッググラウンド処理でデータを作成しているため、直前のサマリ情報が表示されません。数時間遅れて表示されることがあります。

### 2.3.4.15. トラフィック量表示

各 SSID や帯域ごとのトラフィック量を定期的に収集し、時間、または日にちごとのトラフィック量をグラフとして表示します。

図 2.3-188 履歴画面

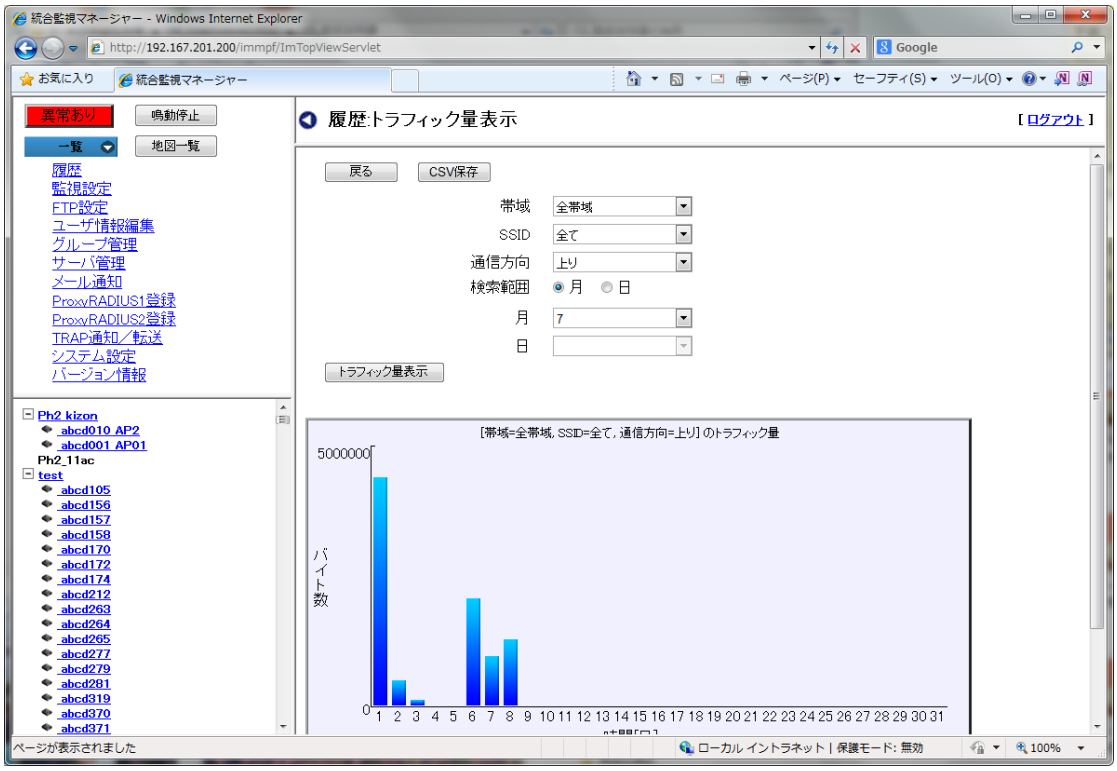



図 2.3-189　履歴：トラフィック量表示

以下に、検索範囲とメモリの設定手順を示します。

1. 帯域の欄は、入力セルの右端の▼をクリックすると、登録した帯域欄がリストに表示されますので、選択します。
2. ＳＳＩＤの欄は、入力セルの右端の▼をクリックすると、定義されたＳＳＩＤがリストに表示されますので、選択します。
3. 通信方向の欄は、入力セルの右端の▼をクリックすると、「上り」「下り」のどちらかを選択します。
4. 検索範囲の欄は、グラフの表示範囲に応じて、年/月/日のいずれかのボタンを選択します。
5. 月/日の欄に入力セル右端の▼をクリックし、リストから選択し、入力します。

   4.,5.の手順は、表示範囲により異なります。表示ごとの手順を以下に示します。

   (a) １ヶ月分を表示する場合

   ・１ヶ月分を表示する場合は「月」のボタンにチェックを入れます。

   ・月の欄に、入力セルの右端の▼をクリックするし、リストで月を選択し入力します。

   (b) １日分を表示する場合

   ・１日分を表示する場合は「日」のボタンにチェックを入れます。

   ・月の欄は、入力セルの右端の▼をクリックし、リストから月（1～12）を選択します。

   ・日の欄は、入力セルの右端の▼をクリックし、リストから日（1～30(※)）を選択します。

(※)選択月により、リストの数字が 28～31 に変わります。

6. 「トラフィック量表示」ボタンをクリックすると、画面下にトラフィック量の推移が表示されます。

「戻る」ボタンをクリックすると、「履歴」画面に戻ります。

＜CSV 保存＞

トラフィック量表示後、表示されたトラフィック量のグラフデータを「ＣＳＶファイル」として保存することができます。

以下にトラフィック量のＣＳＶファイルの保存手順を示します。

1. 前の手順で、トラフィック量表示のグラフを表示させます。
2. 「保存」ボタンをクリックすると、ファイル保存画面がポップアップで表示されます。
3. ファイル名を入力し、保存ボタンをクリックします。
   ファイル名はデフォルトで、「traffic_data.csv」を表示します。
4. 同一ファイル名が存在する場合、「ファイル***.***は既に存在します。書き換えますか？」というポップアップを表示しますので、よろしければ、「OK」をクリックしてください。キャンセルする場合はキャンセルをクリックすると、ポップアップを閉じます。
5. 保存が正常に完了すると、「保存しました。」という確認ポップアップが表示されますので、ＯＫをクリックするとポップアップが閉じます。

＜戻る＞ ボタンをクリックすると、一つ前の「履歴」画面に戻ります。

### 2.3.4.16. 一括設定履歴表示

一括設定履歴は、一括設定で telnet を選択したときの実行したときの入出力結果を履歴として表示します。

図 2.3-190 履歴画面

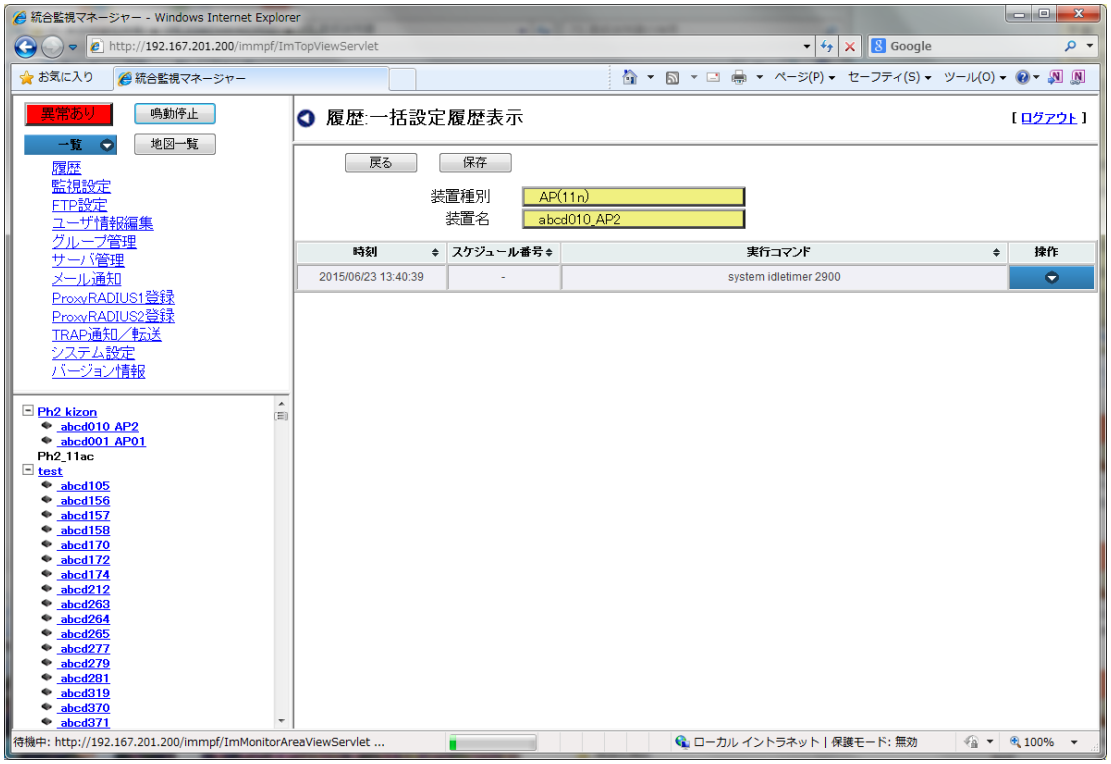



図 2.3-191　履歴:一括設定履歴表示

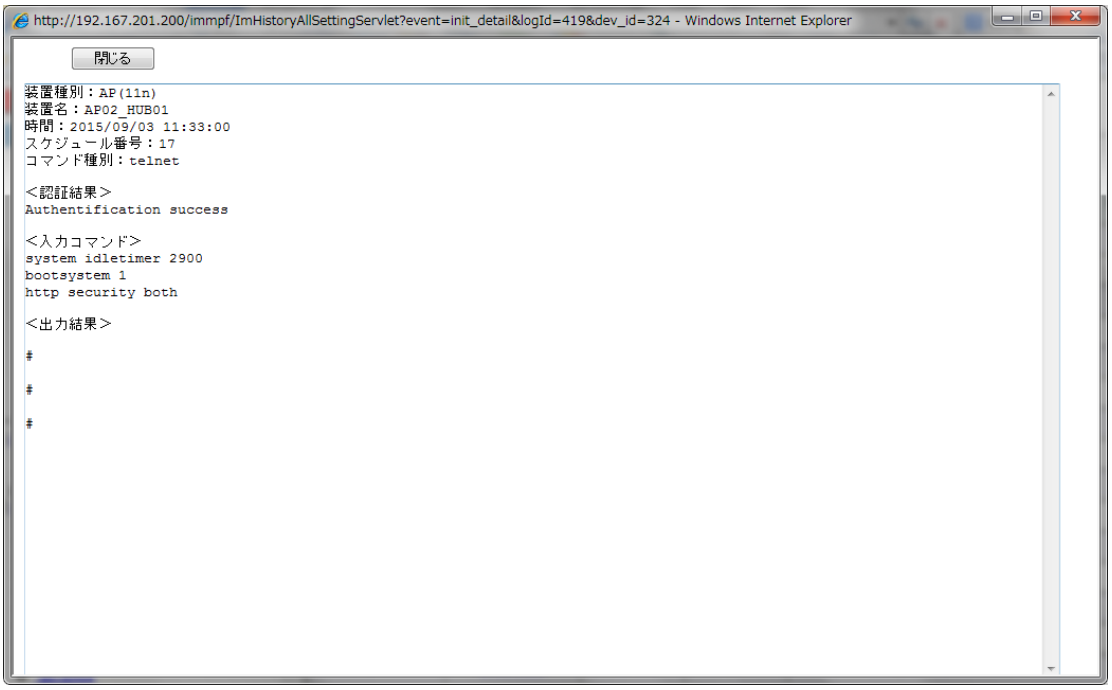



図 2.3-192　履歴:一括設定履歴表示の詳細表示

以下に、一括設定履歴の表示方法を示します。

1. 「履歴」画面の装置メニューから「一括設定履歴表示」を選択します。
2. 一括設定履歴の画面が表示されます。以下の項目が表示されます。

表 2.3-46 一括設定履歴表示項目

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 時刻 | 一括設定の実行時刻。 |
| スケジュール番号 | スケジュール実行のスケジュール番号 |
| 実行コマンド | 実行したコマンドの 1 行目 |
| 操作 | ログの詳細を表示するメニュー。 |

3.メニューから「詳細」を選択して、別ウィンドウで詳細画面を表示します。詳細画面では、以下の内容が表示されます。

表 2.3-47 一括設定詳細表示項目

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 装置種別 | 一括設定を行った装置種別 |
| 装置名 | 一括設定を行った装置名 |
| 時間 | 一括設定を行った時間 |
| スケジュール番号 | 一括設定のスケジュール番号 |
| コマンド種別 | 一括設定のコマンド種別 |
| 認証結果 | ログイン時の認証結果<br>(Authentication success または Authentication failed を表示) |
| 入力コマンド | 一括設定で行った入力コマンド。複数のコマンドを実行した場合は複数行になる。 |
| 出力結果 | 一括設定での出力結果 |

4. 確認後、「閉じる」ボタンをクリックすると、ウィンドウが閉じます。
5. 履歴:一括設定履歴表示画面で、「戻る」をクリックすると、履歴画面に戻ります。

＜CSV 保存＞
一括設定履歴を CSV として保存することができます。
以下に保存手順を示します。

1. 履歴:一括設定履歴表示画面で、「保存」ボタンをクリックすると、ファイル保存確認画面がポップアップで表示されます。
2. 「保存」をクリックすると、保存画面が表示されます。
3. ファイル名を入力し、保存ボタンをクリックします。
   ファイル名はデフォルトで、「BulkSetLog_YYYYMMDD.csv」を表示します。
4. 同一ファイル名が存在する場合、「ファイル***.***は既に存在します。書き換えますか？」というポップアップを表示しますので、よろしければ、「OK」をクリックしてください。キャンセルする場合はキャンセルをクリックすると、ポップアップを閉じます。
5. 保存が正常に完了すると、「ダウンロードが完了しました」という確認ポップアップが表示されます。「ファイルを開く」ボタンをクリックすると、CSV ファイルを開くことができます。「フォルダを開く」ボタンをクリックすると、ファイルを保存したフォルダを開くことができます。
   ＜戻る＞ ボタンをクリックすると、一つ前の「履歴」画面に戻ります。

### 2.3.4.17. トポロジ履歴

コンセントレータは、920MHz 通信機能の通信ユニット（子機）のトポロジの変更を検出し、TRAP を監視マネージャーに送信します。本機能は、トポロジの変更（接続/切断等）に関する情報を履歴表示します。

各無線ユニット単位での表示が可能です。10 回分までの履歴を表示できます。

トポロジ履歴を表示する際は、「履歴」画面で、履歴を表示したい装置の操作ボタンにカーソルを当てて、サブメニュー「トポロジ履歴表示」画面を開きます。

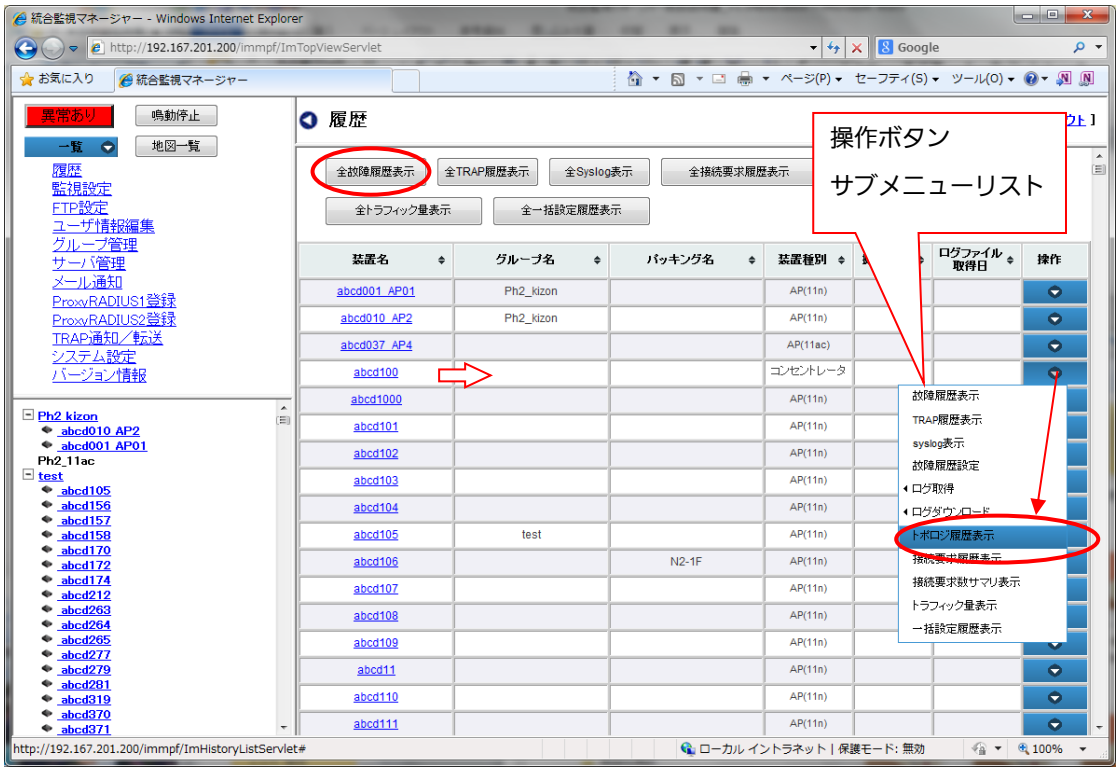



図 2.3-193 トポロジ履歴表示サブメニュー

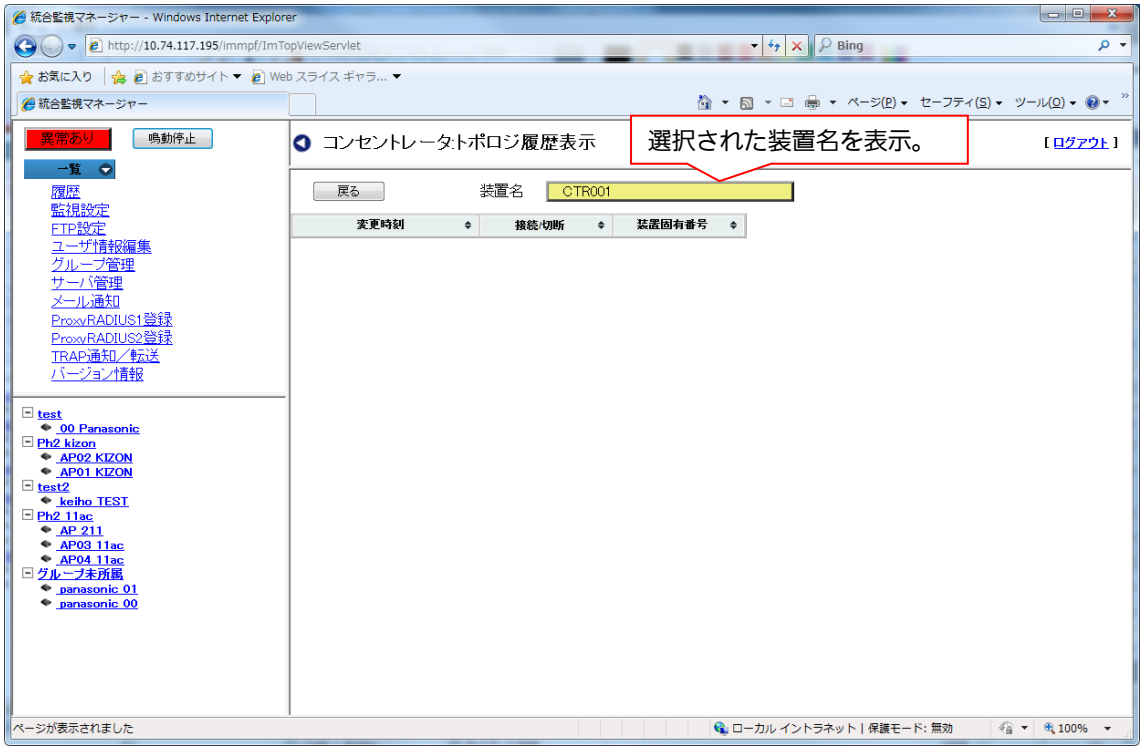



図 2.3-194 「コンセントレータ：トポロジ履歴表示」画面

トポロジ履歴で表示される項目を以下に示します。

表 2.3-48 トポロジ履歴表示項目

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 変更時刻 | 無線ユニット(子機)が接続/切断した時刻。 yyyy/mm/dd hh:mm:ss |
| 接続/切断 | 無線ユニット(子機)が接続/切断したときの接続状態（接続/切断いずれか） |
| 装置固有番号 | 無線ユニット（子機）を識別する番号 |

・項目ごとのソートが可能です。項目タイトルの右端▼▲をクリックすると、クリックした項目がソートされます。

　ソートを解除したい場合は「戻る」ボタンで履歴画面に戻り、トポロジ履歴表示メニューをクリックするとソート前の画面になります。

## 2.3.5. 地図一覧

地図一覧は地図画像とアイコン画像を使用して、地図上に装置をマッピングすることができる機能です。

### 2.3.5.1. 地図一覧

登録した地図画像の一覧を表示し、表示や編集を行うことができます。画面左上の「地図一覧」をクリックすると、地図一覧を表示することができます。

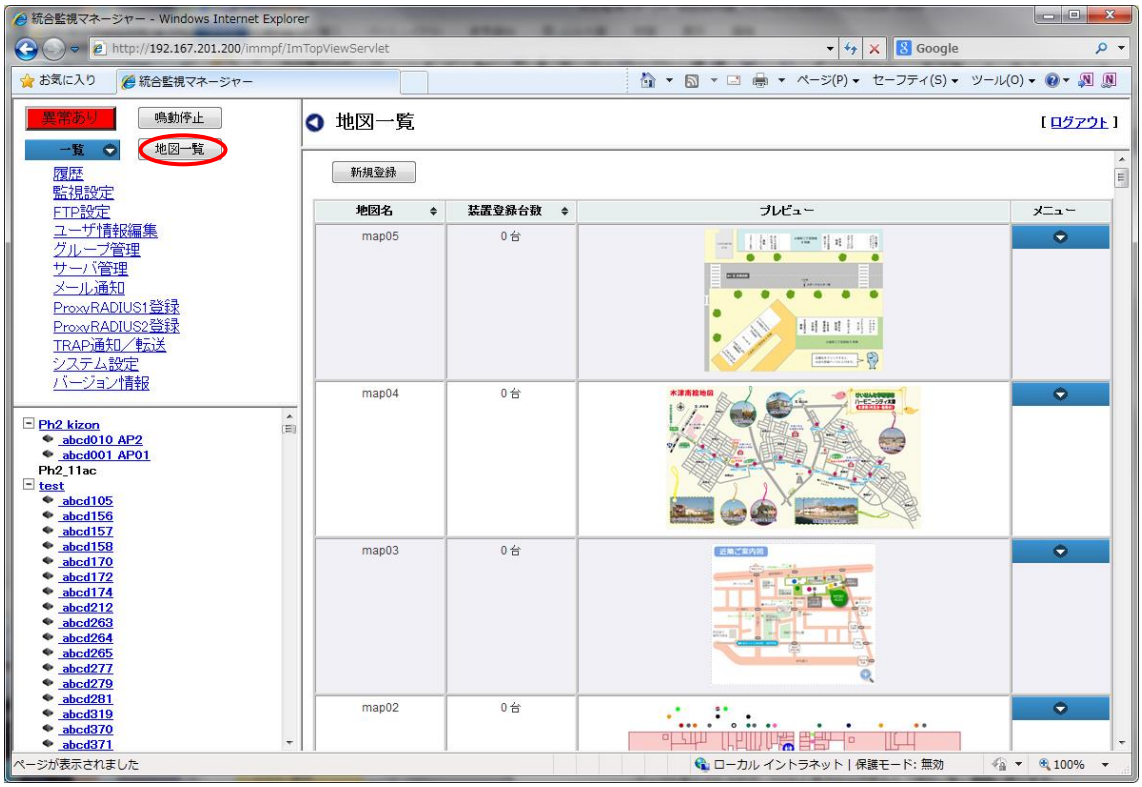



図 2.3-195「地図一覧」画面

以下に、地図一覧の表示項目を示します。

表 2.3-49 地図一覧表示項目

| 表示項目 | 概要 |
|---|---|
| 地図名 | 登録した地図名を表示します。 |
| 装置登録台数 | 地図に登録されている装置台数（アイコン画像枚数）を表示します。 |
| プレビュー | 地図のプレビュー画像を表示します。 |
| メニュー | 地図に対しての各種操作を行います。<br>表示：地図の表示を行います。<br>編集：地図名や地図そのものの変更を行います。<br>削除：登録した地図を削除します。 |

2.3.5.2. 新規登録

地図画像を新たに、監視マネージャーに登録します。登録した地図画像は地図一覧画面に追加されます。

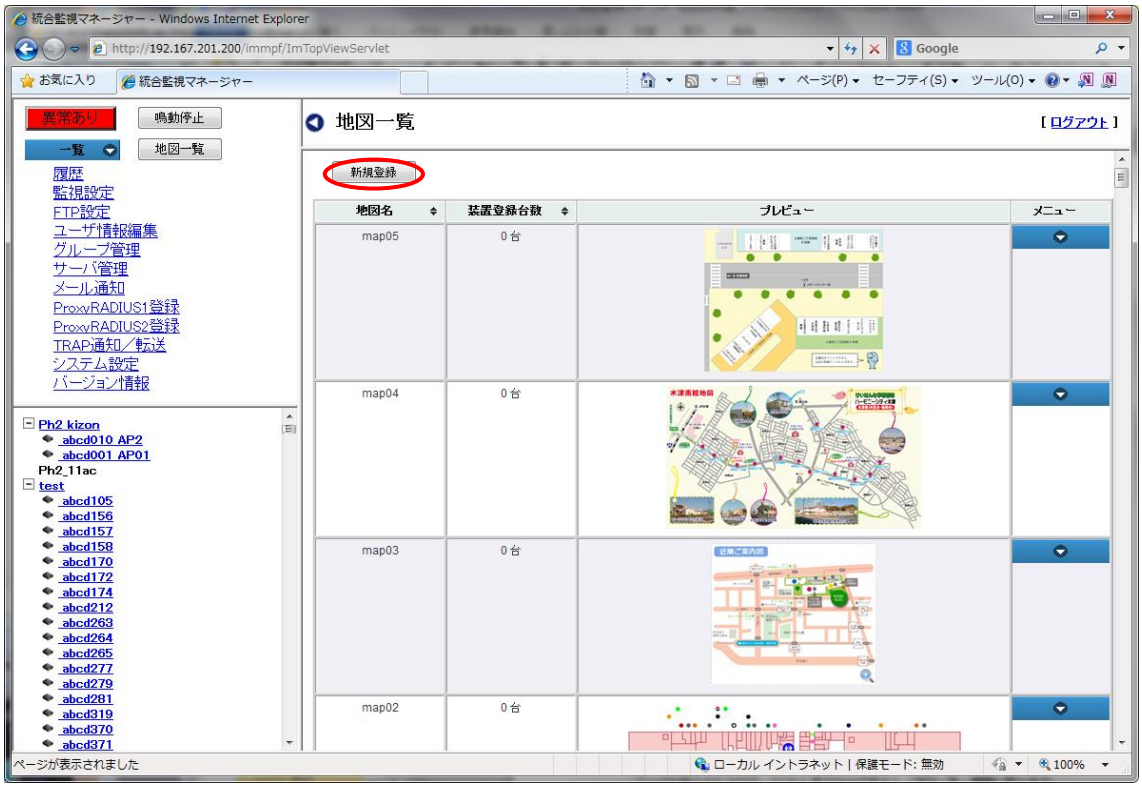



図 2.3-196 「地図一覧」画面

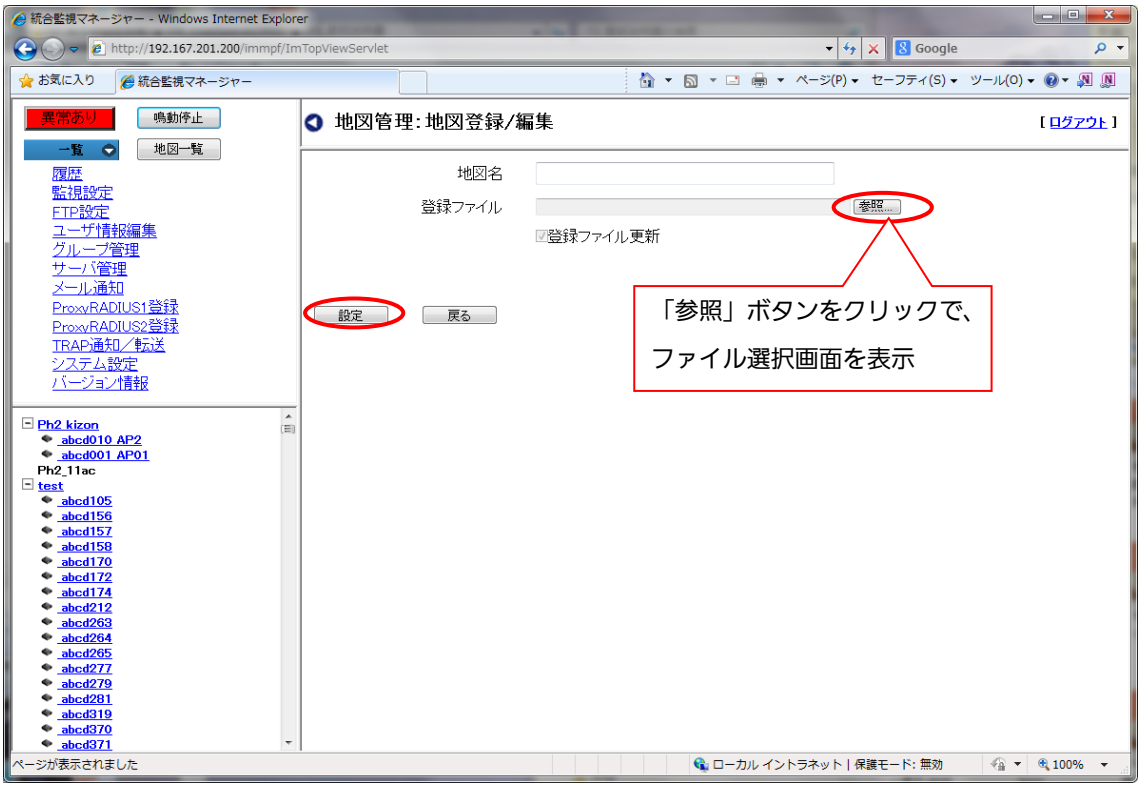



図 2.3-197 「地図管理：地図登録/編集」画面

以下に、地図の新規登録の手順を示します。

1. 「地図一覧」画面の左上の「新規登録」をクリックすると「地図管理：地図登録/編集」画面が表示されます。
2. 地図名を入力します。
3. 登録ファイルの右端にある「参照」ボタンをクリックすると、ファイル選択画面が表示されるので、登録する地図画像を選択します。登録できる画像は、BMP、JPEG、PNG、GIF になります。
4. 選択した画像を監視マネージャーに登録するために「設定」ボタンをクリックします。設定ボタンをクリックすると「設定しますか？」というポップアップが表示されるので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。登録が完了すると「設定しました。」というポップアップが表示されるので、「ＯＫ」をクリックすると「地図一覧」画面に戻ります。

2.3.5.3. 地図表示

地図画像から、地図画像および登録してあるアイコン画像を表示することができます。

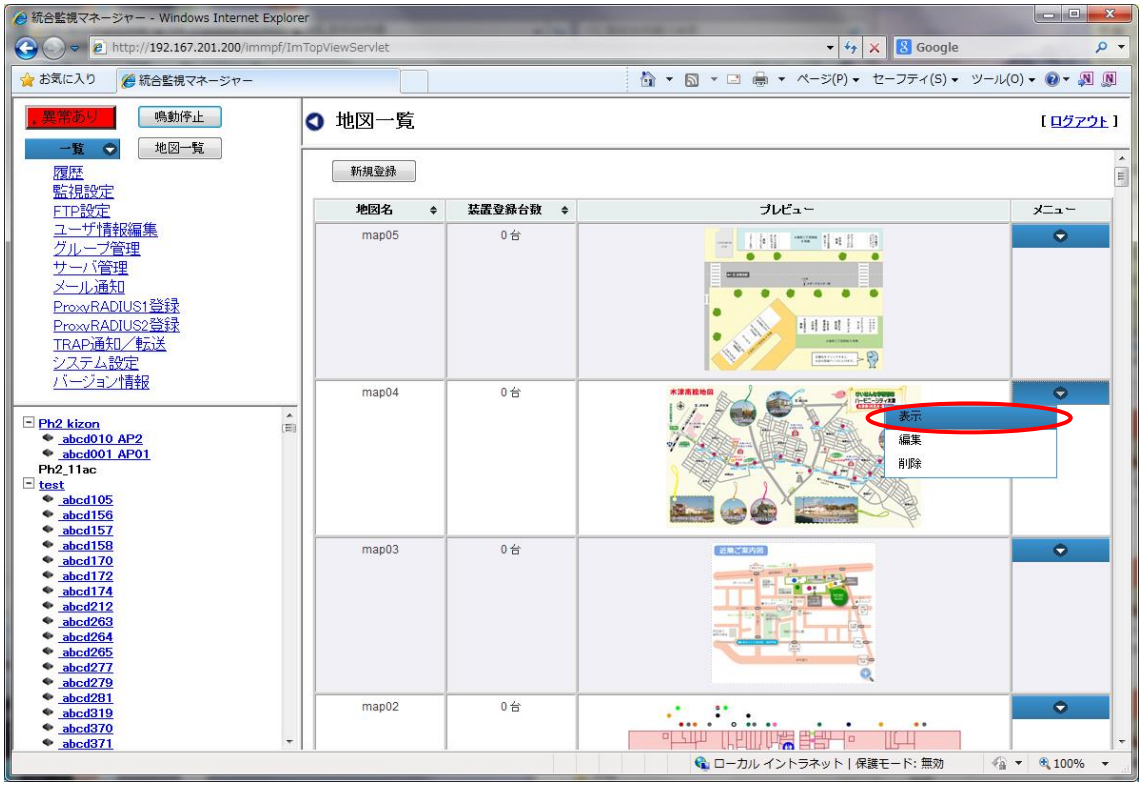



図 2.3-198 「地図一覧」画面

以下に、地図表示の操作手順を示します。

1. 地図一覧のメニューをクリックして、「表示」を選択します。一枚の地図に複数のアイコンが表示されている場合は、複数のアイコンが表示されます。アイコン上部にファイル名が表示され、カーソルを合わせると、ツールチップで詳細な情報が表示されます。正常な状態では緑枠、警報状態になると赤枠を表示します。
2. アイコン画像にマウスカーソルを合わせた後、右クリックメニューで以下の処理を行うことができます。

表 2.3-50 地図表示右クリックメニュー

| 処理項目 | 概要 |
|---|---|
| 装置接続 | あらかじめ指定さえた方式で装置に接続します。 |
| PING | PING を発行して、装置の死活を確認することができます。 |
| 警報詳細 | 警報詳細を表示することができます。 |
| 削除 | 地図画像から、アイコン画像を削除します。 |

3. 地図の確認が終わったら、「戻る」をクリックします。地図の一覧画面に戻ります。

2.3.5.4. 地図編集

一度、監視マネージに登録した地図画像の名前または地図画像そのものを変更することことができます。

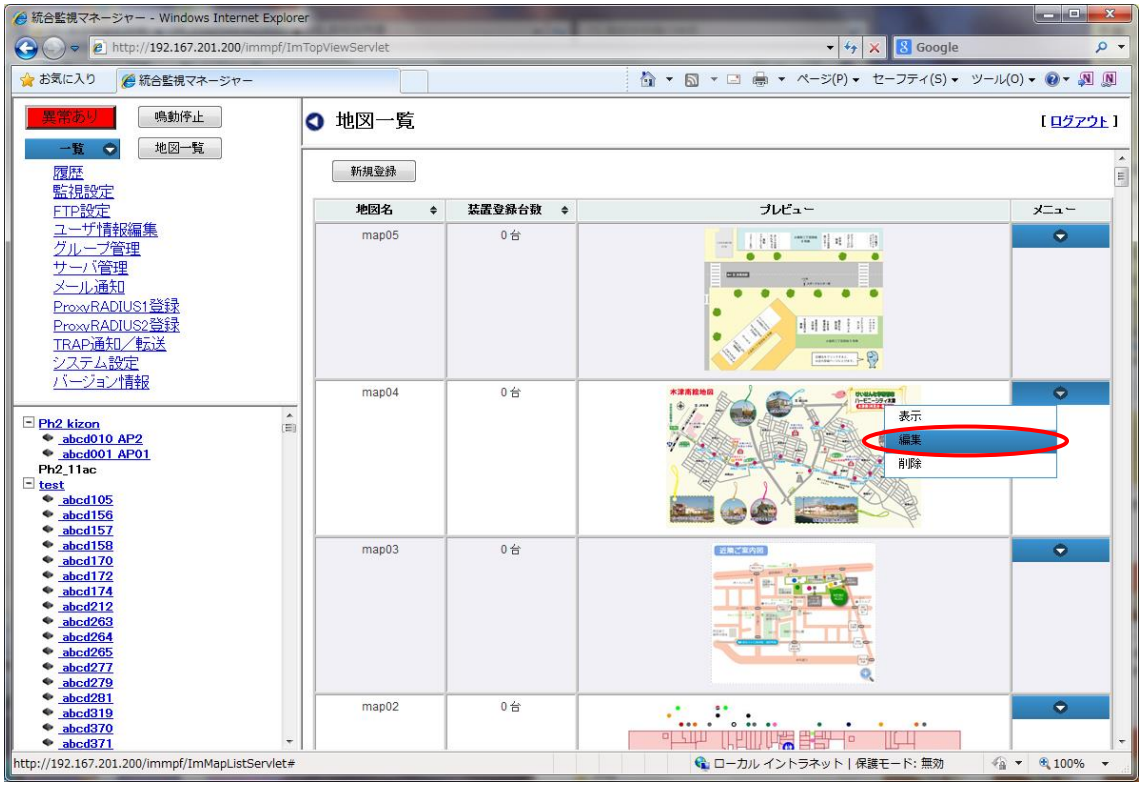



図 2.3-199 「地図一覧」画面

以下に地図編集の手順を示します。

1. 地図一覧のメニューから、「編集」を選択して、「地図管理：地図登録/編集」画面を表示します。

2-a. 地図名のみを変更する場合は、「地図名」の欄を別の名前に変更し、「登録ファイル」の「登録ファイル更新」のチェックを外します。

2-b. 登録ファイルのみを変更する場合は「登録ファイル」の右端にある「参照」ボタンをクリックして、登録するファイルに変更します。「登録ファイル更新」のチェックはつけたままにします。

3. 地図名、登録ファイルを確認後、「設定」ボタンをクリックします。「設定しますか？」というポップアップが表示されるので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。設定が完了すると「設定しました。」というポップアップが表示されるので、「ＯＫ」をクリックすると「地図一覧」画面に戻ります。

2.3.5.5. 地図削除

登録した地図画像を監視マネージャーから削除することができます。

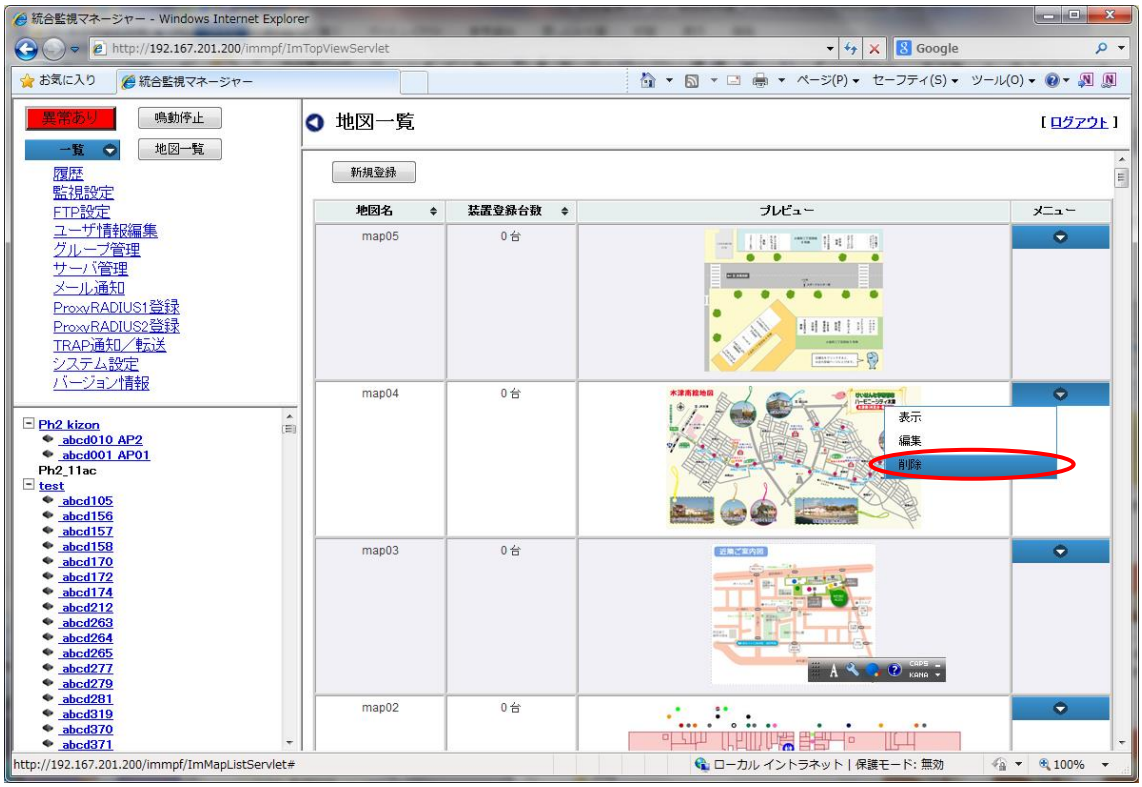



図 2.3-200 「地図一覧」画面

以下に手順を示します。

1. 「地図一覧」画面の削除したい地図のメニューから、「削除」を選択します。
2. 「削除しますか？」というポップアップが表示されるので、よろしければ「ＯＫ」をクリックしてください。
3. 削除が完了すると「削除しました。」というポップアップが表示されます。「ＯＫ」をクリックすると、「地図一覧」画面に戻ります。

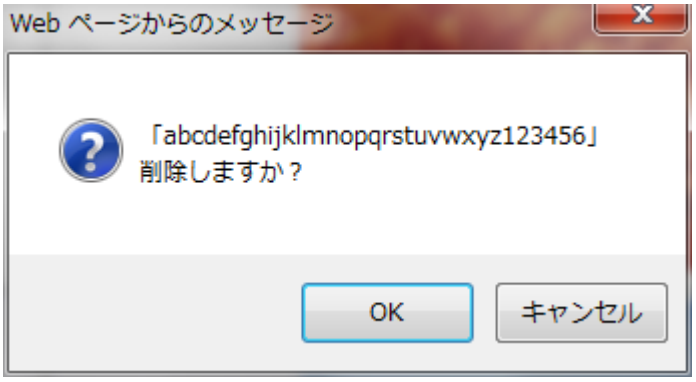



図 2.3-201　地図削除確認ポップアップ

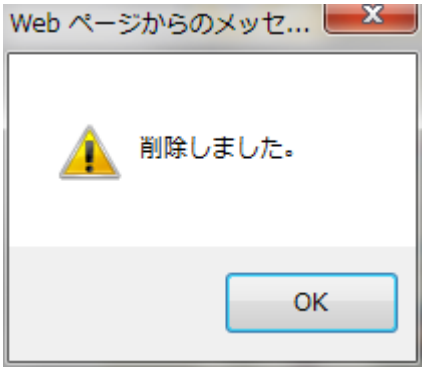



図 2.3-202　地図削除完了ポップアップ

2.3.5.6. 地図アイコン削除

登録したアイコン画像を地図から削除しすることができます。実際のアイコン画像は削除されません。

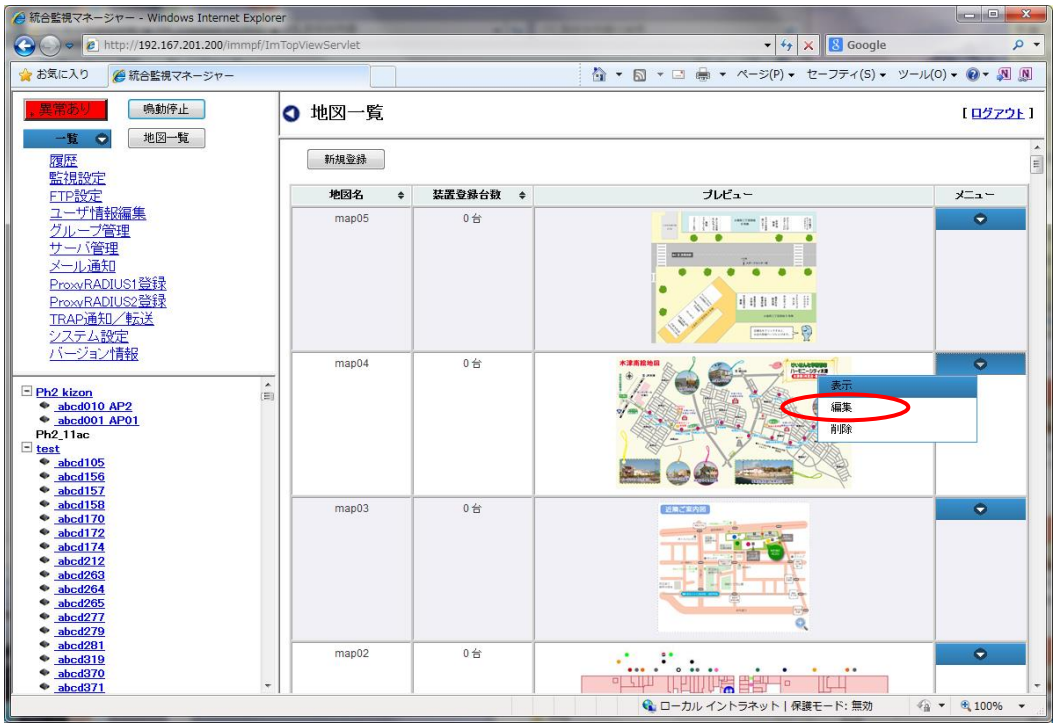



図 2.3-203 「地図一覧」画面

図 2.3-204 「地図管理:地図表示」画面

以下に手順を示します。

1. 「地図一覧」画面のメニューから「表示」を選択して、「地図管理：地図表示」画面を表示します。
2. 削除するアイコンを右クリックし、右クリックメニューで表示されるメニューから「削除」を選択します。
3. 『「アイコン名」削除しますか？』というポップアップが表示されるので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。
4. 削除が完了すると、「削除しました。」というポップアップが表示されます。「ＯＫ」をクリックすると「地図管理：地図表示」画面に戻ります。

## 2.3.6. 監視設定

このメニューは管理者用のメニューです。一般ユーザは閲覧のみ可能です。

統合監視マネージャーは、監視を解除する時間、監視を開始する時間の設定や、警報の発生/復旧の際の鳴動有無を設定することができます。

### 2.3.6.1. 監視解除時間設定

一日のなかで監視解除する時間帯を設定することが可能です。保守点検などで、警報が出ることが判っている場合、あらかじめ監視の解除や、監視時間帯を指定することができます。

なお「常時解除」を設定した場合、装置の状態が自動的に「監視マスク中」に変更されますので、警報表示を正常状態に表示します。

基本画面で「監視設定」メニューをクリックし「監視設定」画面を開くと、画面上方に監視解除時間設定の画面が表示されます。

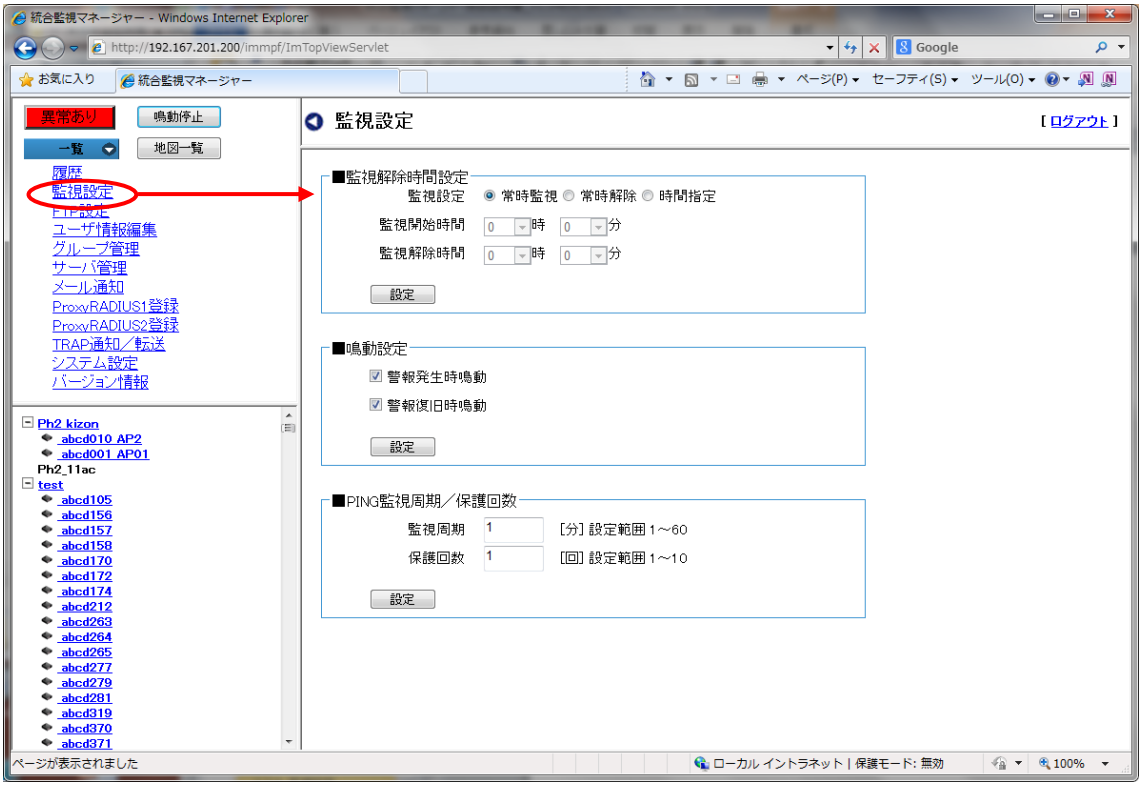



図 2.3-205 「監視設定」画面

監視解除時間設定の設定項目を以下に示します。

表 2.3-51　監視解除時間設定の設定項目

| 設定項目 | 概要 |
|---|---|
| 監視設定 | 常時監視、常時解除、時間指定 を選択しチェックを入れる。時間指定を選択した場合、監視開始時間、監視解除時間を入力する。 |
| 監視開始時間 | 監視を開始する時間。警報が発生している場合は、開始と同時に警報状態になる　　※「時間指定」選択時のみ入力。 |
| 監視解除時間 | 監視を解除する時間。この時間中に発生した警報は画面上に反映されない。<br>ただし、警報が発生した履歴は残る。※「時間指定」選択時のみ入力。 |

以下に、監視解除時間の設定手順を示します。

1. 監視設定の欄は、常時監視する場合は、「常時監視」にチェックを入れます。
   監視状態を解除する場合は、「監視解除」にチェックを入れます。
   監視を時間指定する場合は、「時間指定」にチェックを入れます。
2. 1 で「時間指定」する場合、「監視開始時間」[監視解除時間]の片方または両方を入力します。
   開始時間を指定する場合は「監視開始時間」を入力し、解除時間を指定する場合は、[監視解除時間]を入力します。
   入力は、入力セル右側の▼をクリックし時（0～23）と分（0～59）をリストから選択します。
   ・「時」と「分」の直接入力はできません。
   ・また、監視開始時間と監視解除時間に同じ時間を入力すると、エラーになります。
3. 「設定」ボタンをクリックすると「設定しますか？」というポップアップが表示されます。
   よろしければ「ＯＫ」ボタンをクリックしてください。
4. 正常に登録完了すると「設定しました。」と表示されます。「ＯＫ」ボタンをクリックすると、「ポップアップ」を閉じます。

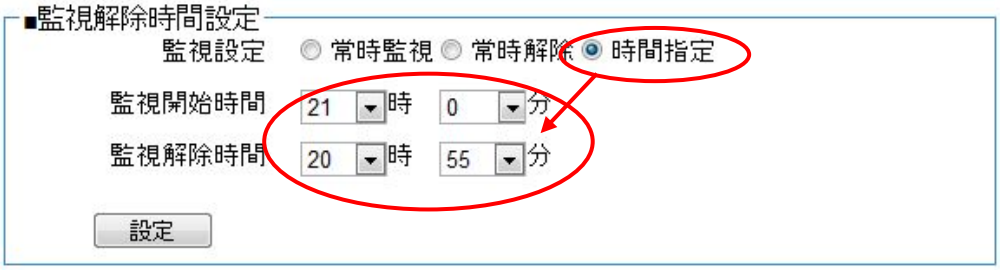



図 2.3-206 「監視解除時間設定_時間指定」

2.3.6.2. 鳴動設定

警報の発生/復旧の際に、ブザー音が鳴動しますが、この鳴動の有無を設定することができます。

基本画面の「監視設定」メニューをクリックし、「監視設定」画面を開くと、監視解除時間設定の下に鳴動設定の画面が表示されます。

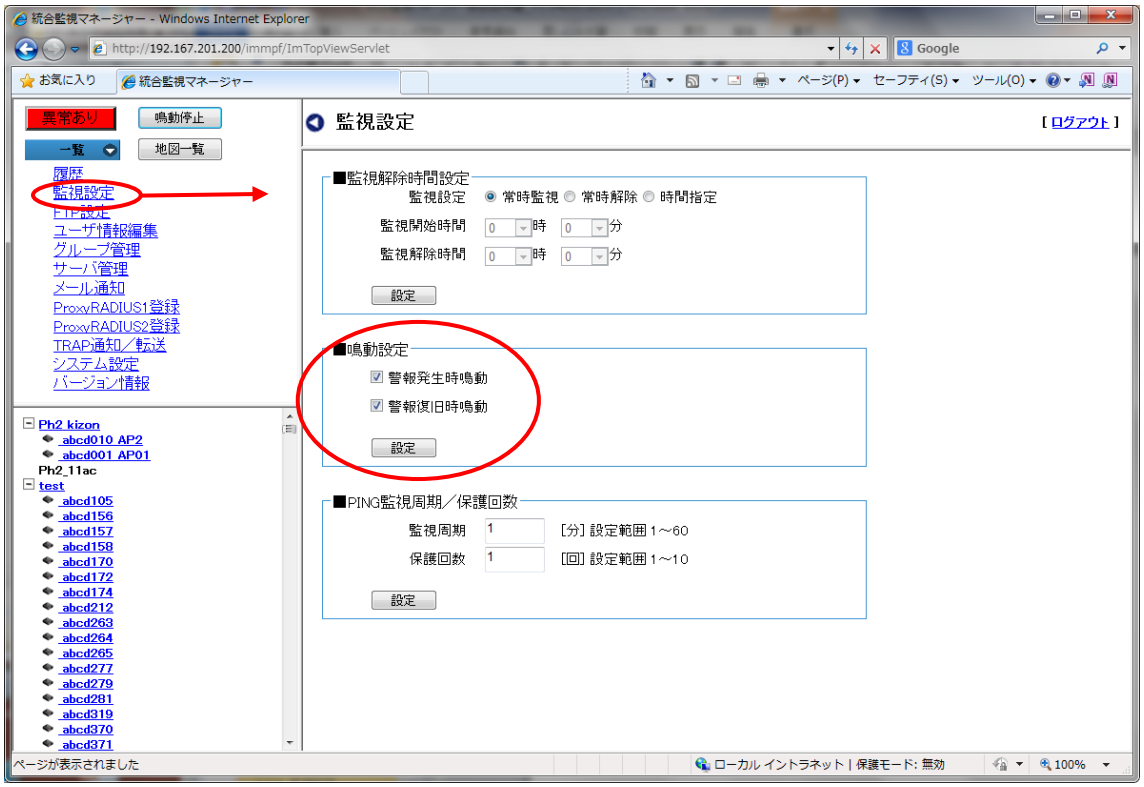



図 2.3-207 「監視設定」画面

以下に、鳴動設定の手順を示します。

1. 警報発生時にブザー音を鳴動させる場合は「警報発生時鳴動」をチェックします。
   警報発生時にブザー音を鳴動させない場合は、「警報発生時鳴動」のチェックを外します。
2. 警報復旧時にブザー音を鳴動させる場合は「警報復旧時鳴動」をチェックします。
   警報復旧時にブザー音を鳴動させない場合は、「警報復旧時鳴動」のチェックを外します。
3. 設定ボタンをクリックします。
4. 「設定しますか？」というポップアップが表示されます。よろしければ「ＯＫ」ボタンをクリックしてください。
5. 正常に完了すると「設定しました」と表示され、設定が完了します。
   「ＯＫ」ボタンをクリックすると、「ポップアップ」を閉じます。

・障害発生を知らせる鳴動音は、ブザー音で、1 秒間鳴動、2 秒間停止を繰り返します。
・鳴動を停止する場合は、操作監視エリアの「鳴動停止」ボタンをクリックすると鳴動を停止します。

### 2.3.6.3. PING 監視周期／保護回数設定

監視マネージャーは、SNMP による死活監視以外にも、PING による死活監視を行います。PING による死活監視の周期および保護回数を変更することができます。保護回数を超えて該当装置から応答がなかったら、警報が発生します。

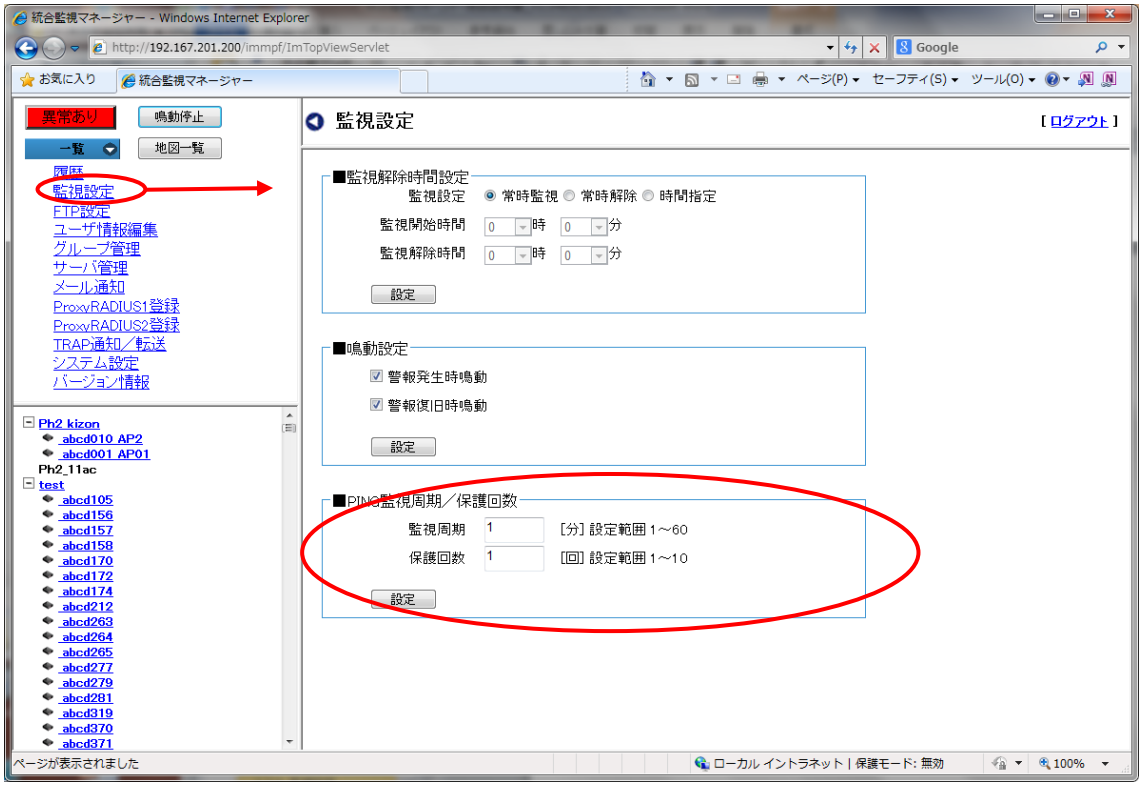



図 2.3-208「監視設定」画面

以下に、設定手順を示します。

1. PING の監視周期を 1～60 分の範囲で入力します。
2. PING の保護回数の 1～10 回の範囲で入力します。
3. 「設定」　ボタンをクリックします。
4. 「設定しますか？」というポップアップが表示されます。よろしければ「ＯＫ」ボタンをクリックしてください。
5. 正常に処理が完了すると、「設定しました。」というポップアップが表示されます。「ＯＫ」ボタンをクリックすると、ポップアップが閉じます。

## 2.3.7. ＦＴＰ設定

統合監視マネージャーは、ＦＴＰクライアントとして装置にアクセスし、装置との間でファイルの送受信を行います。本画面では、ＦＴＰクライアントの設定として、アクティブモード、パッシブモードを選択できます。

ＦＴＰクライアントの設定を行う際は、基本画面左上の「ＦＴＰ設定」メニューをクリックするとＦＴＰ設定画面を表示します。

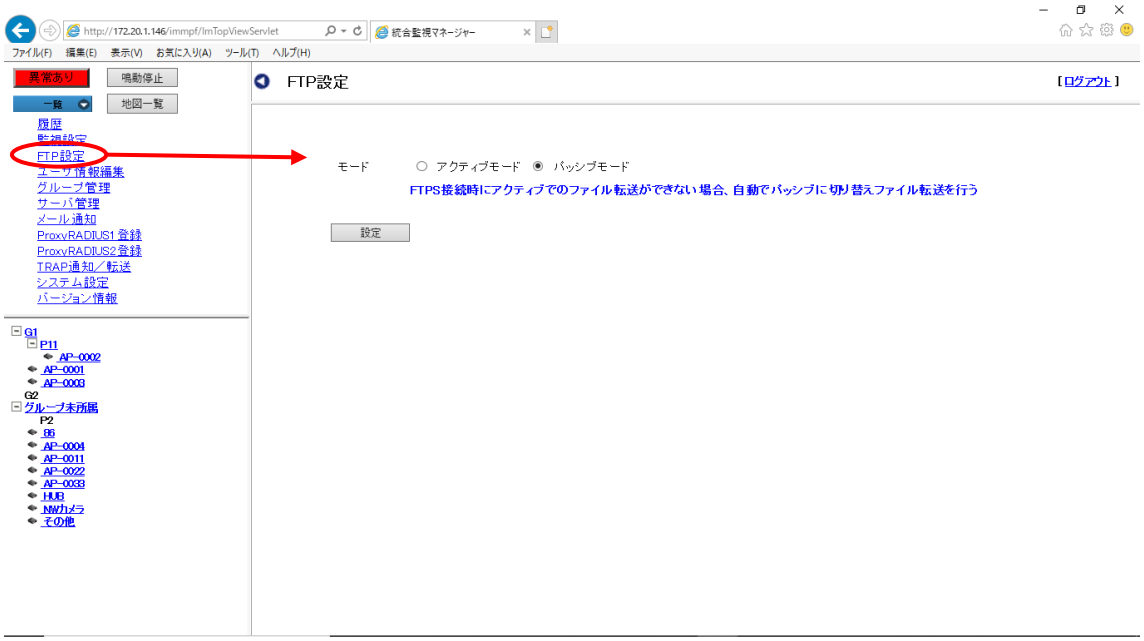



図 2.3-209 「ＦＴＰ設定」画面

以下に、ＦＴＰ設定手順を示します。

1. アクティブモードを設定する場合は、アクティブモードのボタンをクリックし、チェックを入れます。
2. パッシブモードを設定する場合は、パッシブモードのボタンをクリックし、チェックを入れます。
3. 「設定」ボタンをクリックすると「設定しますか？」というポップアップが表示されます。よろしければ「ＯＫ」ボタンをクリックしてください
4. 正常に設定完了すると「設定しました。」と表示されます。「ＯＫ」ボタンをクリックすると、「ポップアップ」を閉じます。

【お知らせ】

- FTPS 接続時にアクティブでのファイル転送ができない場合、自動でパッシブに切り替えファイル転送を行います。

## 2.3.8. サーバ管理

### 2.3.8.1. サーバ警報

統合監視マネージャーは、サーバで検出する警報状態をサーバ警報画面に表示します。

サーバ警報画面を表示する際は、「サーバ管理」メニューをクリックすると表示します。

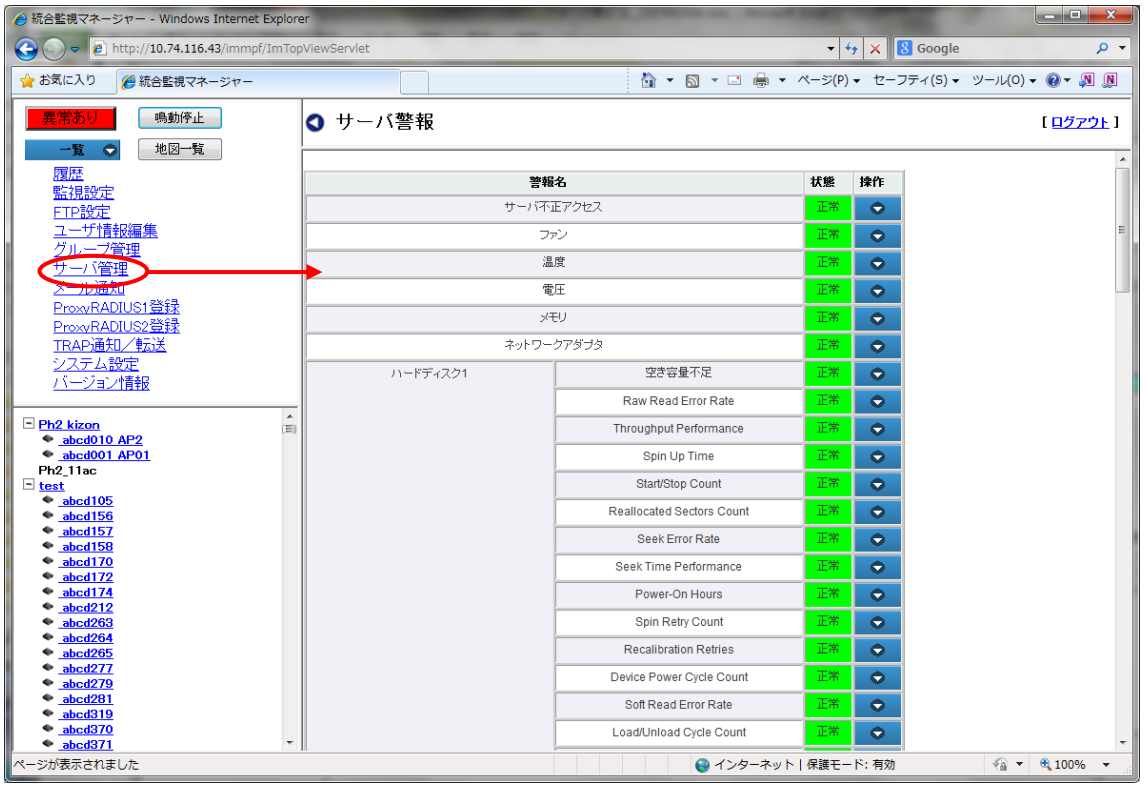



図 2.3-210「サーバ警報」画面

「状態」の項目は、サーバを構成するコンポーネントの異常の有無を表示します。

正常：異常なし（緑色）

異常：異常あり（赤色）

### 2.3.9. 手動クリア

☆このメニューは管理者用メニューです。

警報はユーザ操作により、警報ごとに手動クリアを行うことができます。 手動クリアが許容されない警報は、異常発生時に手動クリアのサブメニューが表示されません。

手動クリアを実施しても、警報が発出状態であれば、警報は再検出されます。

以下に、警報の手動クリアの手順を示します。

まず、装置の警報詳細画面もしくはサーバ警報画面を開きます。

1. 手動クリアしたい警報の行の操作ボタンにカーソルを当ると、「手動クリア」のポップアップが表示されますのでカーソルを当てたまま「手動クリア」をクリックします。
   （「手動クリア」が無効のボタンはカーソルを当ててもポップアップを表示しません。また警報の状態表示が緑(正常)の場合も、「手動クリア」が有効であっても表示しません。）
2. 「手動クリアしますか？」というポップアップが表示されます。よろしければ「ＯＫ」ボタンをクリックしてください。
3. 正常に完了すると「完了しました。」と表示され、手動クリアを完了します。
   「ＯＫ」ボタンをクリックすると「ポップアップ」を閉じます。

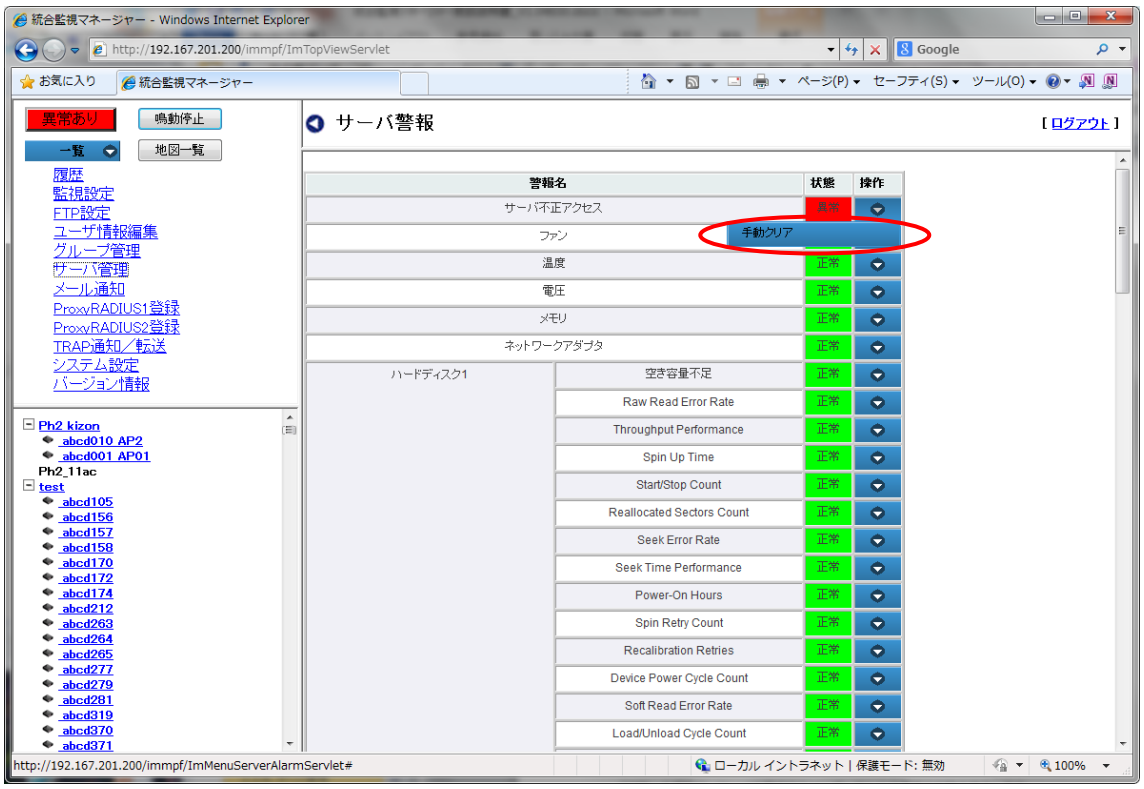



図 2.3-211　「サーバ警報」画面における手動クリアの操作例

## 2.3.10. ＴＲＡＰ通知／転送

☆この設定は、管理者用のメニューです。

監視マネージャーは、他のサーバに監視対象装置の未接続警報の発生時/復旧時に、TRAP を通知することと、受信したアラームのＴＲＡＰを他のサーバに転送することが可能です。通知／転送先は 1 つのみで以下のオプションが設定可能です。

ＴＲＡＰ通知／転送の設定を行う際は、「ＴＲＡＰ通知／転送」メニューをクリックし「ＴＲＡＰ通知／転送」画面を表示します。

図 2.3-212 「ＴＲＡＰ通知／転送」画面

ＴＲＡＰ通知／転送設定時の入力項目を、以下に示します。

表 2.3-52　ＴＲＡＰ通知／転送の入力項目

| 入力項目 | 概要 |
|---|---|
| 通知／転送有無 | 警報の発生時、復旧時に通知／転送するかを選択。 |
| 通知／転送警報レベル | 警報レベルを指定すると、そのレベル以上の警報の発生／復旧の通知が通知／転送されます。装置側の警報重要度の基準に従って Critical、 Major、Minor、Warning から選択します。 |
| 送信先ＩＰアドレス | 通知／転送するサーバのＩＰアドレス |
| 通知先ポート番号 | 通知／転送するサーバの UDP ポート番号（標準は 162） |
| コミュニティ名 | TRAP に入れるコミュニティ名（TRAP 通知のみ） |
| バージョン | v1 または v2c または v3（TRAP 通知のみ） |

以下に、ＴＲＡＰ通知／転送の設定手順を示します。

1. 通知／転送有無の欄

1-a 警報発生時にＴＲＡＰ通知／転送させる場合は、「警報発生時」にチェックを入れます。
警報発生時ＴＲＡＰ通知／転送させない場合は、チェックを外します。

1-b 警報復旧時にＴＲＡＰ通知／転送させる場合は、「警報復旧時」にチェックを入れます。
警報復旧時ＴＲＡＰ通知／転送させない場合は、チェックを外します。

2. 警報レベルの欄は、入力セル右端の▼をクリックし、リストから警報レベルを選択し、クリックします。（警報レベル選択リスト：Critical、Major、Minor、Warning）
3. 送信先のＩＰアドレスを入力します。
4. 通知先のポート番号を入力します。 ポート番号は標準で、162 が表示されます。
5. 必要に応じ、TRAP に入れるコミュニティ名を入力し、バージョンを選択します。
6. 「設定」ボタンをクリックします。
「設定しますか？」というポップアップが表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。
7. 正常に設定が完了すると「設定しました」と表示され、設定が完了します。
8. 「ＯＫ」ボタンをクリックすると、ポップアップを閉じます。

図 2.3-213　TRAP 通知／転送設定

## 2.3.11. メール通知

☆この設定は、管理者用のメニューです。

統合監視マネージャーは、アラームが発生/復旧し、TRAP を受信した場合、指定するメールアドレスに通知することが可能です。通知先は 3 つのアドレスまで指定でき、以下のオプションが設定可能です。

メール通知の設定を行う際は、「メール通知」メニューをクリックし「メール通知」画面を表示します。

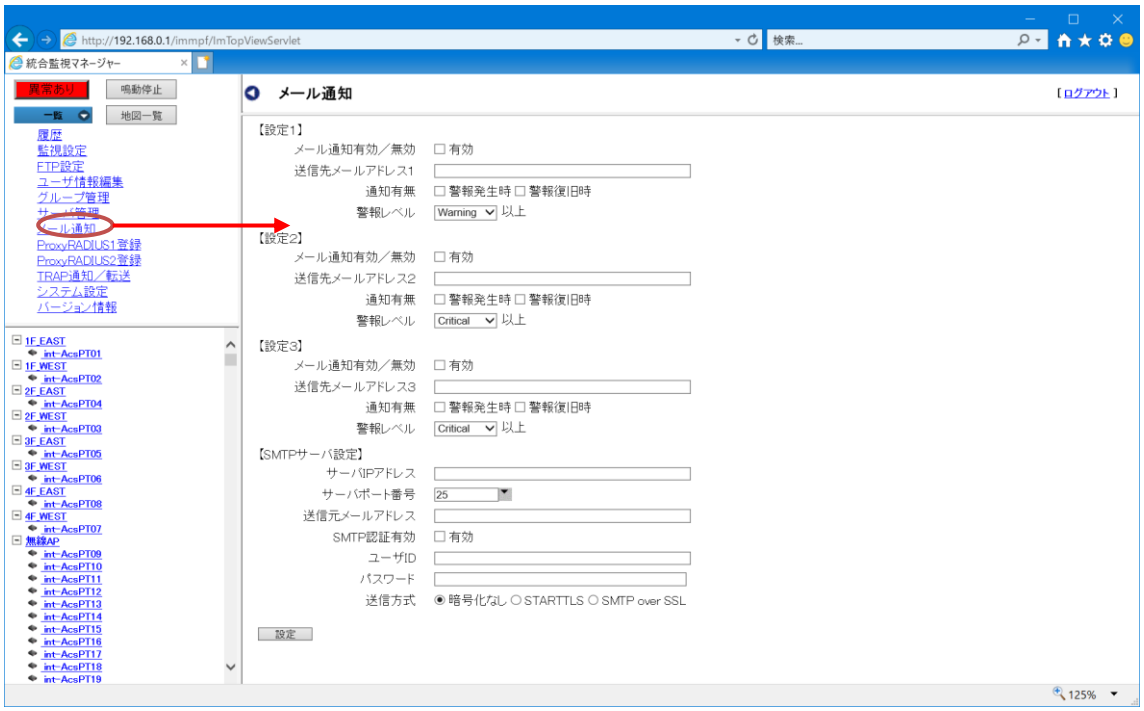



図 2.3-214　メール通知

メール通知設定時の入力項目を、以下に示します。

表 2.3-53　メール通知の入力項目（設定１～３）

| 入力項目 | 概要 |
|---|---|
| メール通知有効／無効 | メール通知を有効にするか無効にするかを選択。 |
| 送信先メールアドレス | メール通知先のアドレス |
| 通知有無 | 警報の発生時、復旧時にメール通知するかを選択。 |
| 警報レベル | 警報レベルを指定すると、そのレベル以上の警報の発生／復旧のが通知／転送されます。装置側の警報重要度の基準に従って Critical、 Major、Minor、Warning から選択します。 |

◆メールアドレスの上限には、以下の文字数の制限があります。

| 入力箇所 | 制限 |
|---|---|
| ローカルアドレス全体(@含む) | 256 文字 |

表 2.3-54　ＳＭＴＰサーバ設定項目

| 入力項目 | 概要 |
|---|---|
| サーバ IP アドレス | SMTP サーバの IP アドレス |
| サーバポート番号 | SMTP サーバが使用しているポート番号。デフォルトで 25、587、465 からの選択、または入力することができます。 |
| 送信メールアドレス | 送信元のメールアドレス。実在しなくても構いません。 |
| SMTP 認証有効/無効 | SMTP 認証の有効/無効を設定します。チェックを入れると有効になります。 |
| ユーザ ID | SMTP 認証時のユーザ ID を設定します。 |
| パスワード | SMTP 認証時のパスワードを設定します。 |
| 送信方式 | SMTP 認証時の送信方式を設定します。選択できるオプションは以下になります。<br>暗号化なし：暗号化しないで、送信します。<br>STARTTLS：最初は暗号化せずに通信を開始します。サーバが暗号化に対応している場合は暗号化して送信します。暗号化に対応していない場合は、暗号化せずに送信します。<br>SMTP over SSL：最初から暗号化して、送信します。 |

なお、メールのタイトル、本文は以下の内容となっています。

タイトル

| |
|---|
| 警報「警報名」発生（復旧） |

本文

| |
|---|
| 警報が発生（復旧）しました。詳細は下記 URL をご確認ください。<br><br>グループ名：(グループ名)<br>装置名：（装置名）<br>警報名：（警報名）<br>重要度：（重要度）<br>http://[サーバのホスト名 or IP アドレス]/immpf/ImTopViewServlet<br>※本メールに返信はできません。 |

以下に、メール通知の設定手順を示します。

【設定１～３】

1. メール通知有効／無効の欄は、有効にさせる場合は、「警報発生時」にチェックを入れます。
   有効にさせない場合は、チェックを外します。
2. 送信先のメールアドレスを入力します。
3. 通知有無効の欄

3-a 警報発生時にメール通知させる場合は、「警報発生時」にチェックを入れます。
警報発生時メール通知させない場合は、チェックを外します。

3-b 警報復旧時にメール通知させる場合は、「警報復旧時」にチェックを入れます。
警報復旧時メール通知させない場合は、チェックを外します。

4. 警報レベルの欄は、入力セル右端の▼をクリックし、リストから警報レベルを選択し、クリックします。（警報レベル選択リスト：Critical、Major、Minor、Warning）

【ＳＭＴＰサーバ設定】

5. サーバのＩＰアドレスを入力します。
6. サーバのポート番号を入力します。 ポート番号は標準で、25 が表示されます。
7. 送信元のメールアドレスを入力します。アドレスは、実在しなくても構いません。
8. SMTP サーバの認証有効/無効を設定します。無効の場合は、9～11 の処理を省略できます。
9. SMTP サーバ認証時のユーザ ID を入力します。
10. SMTP サーバ認証時のパスワードを入力します。

11. SMTP サーバの認証時の送信方式を選択します。

上記項目の入力後、以下の手順を実施します。

12.「設定」ボタンをクリックします。

「設定しますか？」というポップアップが表示されます。よろしければ「OK」ボタンをクリックしてください。

13. 正常に設定が完了すると「設定しました」と表示され、設定が完了します。

14. 「ＯＫ」ボタンをクリックすると、ポップアップを閉じます。

## 2.3.12. ProxyRADIUS 登録 1/2

☆この設定は、管理者用のメニューです。

監視サーバには、ProxyRADIUS 機能が 2 個搭載されており、必要な項目を、ブラウザ経由で設定することができます。

なお、転送先の Radius サーバは各メニューに対して、は最大 16 個設定できます。また、クライアントとの共有鍵は、装置ごとに設定が可能です。

ProxyRADIUS1/2 の Authentication サーバ/Accounting サーバは、それぞれ以下のポート番号で待ち受けをします。

表 2.3-55 ProxyRADIUS 待ち受けポート

| 設定項目 | 種別 | ポート番号 |
|---|---|---|
| ProxyRADIUS1 | Authentication サーバ | 1812 |
| | Accounting サーバ | 1813 |
| ProxyRADIUS2 | Authentication サーバ | 1645 |
| | Accouting サーバ | 1646 |

ProxyRADIUS1/2 の設定を行う際は、「ProxyRADIUS1 登録」「ProxyRADIUS2 登録」メニューをクリックし「ProxyRADIUS1 登録」画面を表示します。(ProxyRADIUS1/2 で画面構成は同等のため、ProxyRADIUS1 のみの説明をします。)

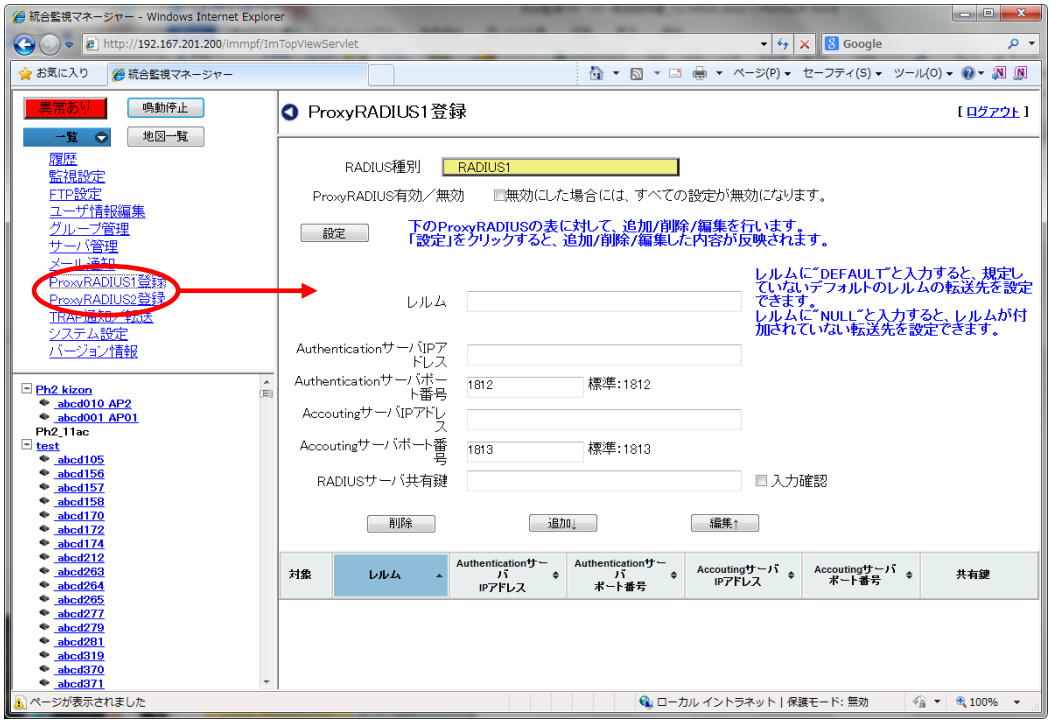



図 2.3-215　ProxyRADIUS 登録画面

以下に、設定することができる項目を示します。

表 2.3-56 ProxyRADIUS 設定項目

| 設定項目 | 概要 |
|---|---|
| ProxyRadius 有効/無効 | ProxyRadius の有効/無効を設定する。設定ﾎﾞｯｸｽのﾁｪｯｸを外すと、ProxyRADIUS 機能を停止します。 |

表 2.3-57 サーバごとの ProxyRADIUS 設定項目

| 設定項目 | 概要 |
|---|---|
| レルム | 転送する際のレルムを指定します。 |
| Authentication サーバ IP アドレス | Authentication RADIUS サーバの IP アドレスを設定します。 |
| Authentication サーバポート番号 | Authentication RADIUS サーバのポート番号を設定します。 |
| Acounting サーバ IP アドレス | Acounting RADIUS サーバの IP アドレスを設定します。 |
| Acounting サーバポート番号 | Accouting RADIUS サーバのポート番号を設定します。 |
| RADIUS サーバ共有鍵 | RADIUS サーバとの通信に使用する共有鍵。クライアント側との通信で使用する鍵を異なる鍵も指定可能です。（最大 128 文字） |

なお、下記 RADIUS 共有鍵の登録は、装置情報にて行いますので、2.2.5.登録状態/状態一覧（1）新規登録、または（2）装置情報編集を、ご参照願います。

表 2.3-58 クライアントごとの ProxyRADIUS 設定項目

| 設定項目 | 概要 |
|---|---|
| RADIUS 共有鍵 | RADIUS のクライアントとの通信に使用する共有鍵を設定します。 |

【お知らせ】

認証用ユーザＩＤ／パスワードについて

ProxyRADIUS では、ユーザ ID に付加されるレルムを削除せずに転送します。

以下に ProxyRADIUS 登録の手順を示します。

1. ProxyRADIUS 有効／無効は、有効にさせる場合は、チェックボックスにチェックを入れます。
   無効にする場合は、チェックを外します。
2. レルムの項目以降に表 2.3-57 の項目を入力し、「追加」ボタンをクリックすると、下のリストに追加されます。
3. 複数の転送先がある場合は、2.の操作を複数回行います。
   リストに追加された特定の転送先の内容を編集したい場合は、対象欄にチェックを入れ、「編集」ボタンをクリックすると、リストから上の入力欄に移動します。入力欄で編集後、「追加」ボタンをクリックすると、下のリストに再度追加されます。
   リストから特定の転送先を削除したい場合は、対象欄にチェックを入れ、「削除」ボタンをクリックすると、リストから削除されます。
   なお、転送先に下記レルムを設定することで、特定の転送設定ができます。
   DEFAULT：設定されていないレルムのデフォルトの転送先を設定できます。
   NULL　：レルムが付加されていないユーザ ID の転送先を設定できます。
4. 上記の操作後、「設定」ボタンをクリックします。「設定しますか？」というポップアップが表示されます。よろしければ「ＯＫ」ボタンをクリックしてください。
5. 正常に設定が完了すると「設定しました」と表示され、設定が完了します。
6. 「ＯＫ」ボタンをクリックすると、ポップアップを閉じます。

## 2.3.13. システム設定

システム全体に関わる設定を行います。トップページ設定、telnet 外部アプリケーション設定、ssh 外部アプリケーション設定を行うことができます。

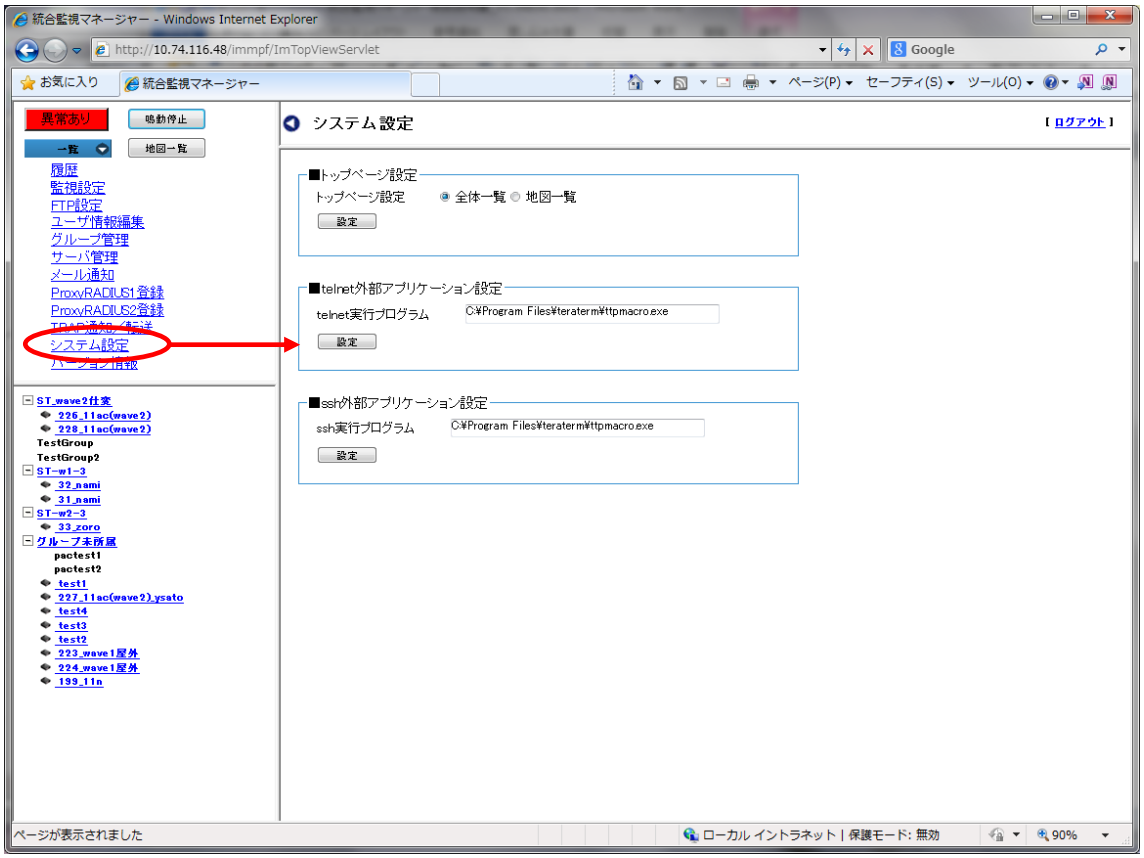



図 2.3-216 「システム設定」画面

### 2.3.13.1. トップページ設定

ログイン時にトップページに表示するページを選択します。全体一覧または地図一覧を選択することができます。

表 2.3-59 トップページ設定オプション

| トップページ | 概要 |
|---|---|
| 全体一覧 | 装置の一覧が表示されている一覧です。（デフォルト） |
| 地図一覧 | 登録した地図画像の一覧です。 |

以下に、設定方法を示します。

1. 「システム設定」画面の「トップページ設定」から全体一覧または地図一覧を選択します。
2. 「設定」ボタンをクリックします。
3. 「設定しますか？」というポップアップが表示されるので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。
4. 設定が完了すると「設定しました。」というポップアップが表示されます。「ＯＫ」をクリックすると、ポップアップを閉じます。

2.3.13.2 telnet 外部アプリケーション設定

装置接続方式で「telnet」を選択した際に起動する telnet アプリケーションを設定します。Windows デフォルトの telnet だけではなく、Teraterm などのアプリケーションを設定することが可能です。

以下に、設定手順を示します。

1. telnet 実行プログラムの欄に、起動するアプリケーションのフルパスを入力します。
2. 「設定」ボタンをクリックします。
3. 「設定しますか？」というポップアップが表示されるので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。
4. 設定が完了すると「設定しました。」というポップアップが表示されます。「ＯＫ」をクリックすると、ポップアップを閉じます。

【お知らせ】

・ Edge＋Internet Explorer モードの場合、セキュリティホールにつながるため装置接続方式の「telnet」をサポートしていません。

#### 2.3.13.2. ssh 外部アプリケーション設定

装置接続方式で「ssh」を選択した際に起動する ssh アプリケーションを設定します。Teraterm などのアプリケーションを設定することが可能です。

以下に、設定手順を示します。

1. ssh 実行プログラムの欄に、起動するアプリケーションのフルパスを入力します。
2. 「設定」ボタンをクリックします。
3. 「設定しますか？」というポップアップが表示されるので、よろしければ「ＯＫ」をクリックします。
4. 設定が完了すると「設定しました。」というポップアップが表示されます。「ＯＫ」をクリックすると、ポップアップを閉じます。

【お知らせ】

・ Edge＋Internet Explorer モードの場合、セキュリティホールにつながるため装置接続方式の「telnet」「ssh」をサポートしていません。

## 2.3.14. バージョン情報

統合監視マネージャーのソフトウェアバージョンを確認する際は、「バージョン情報」メニューをクリックし「バージョン情報」画面を表示します。

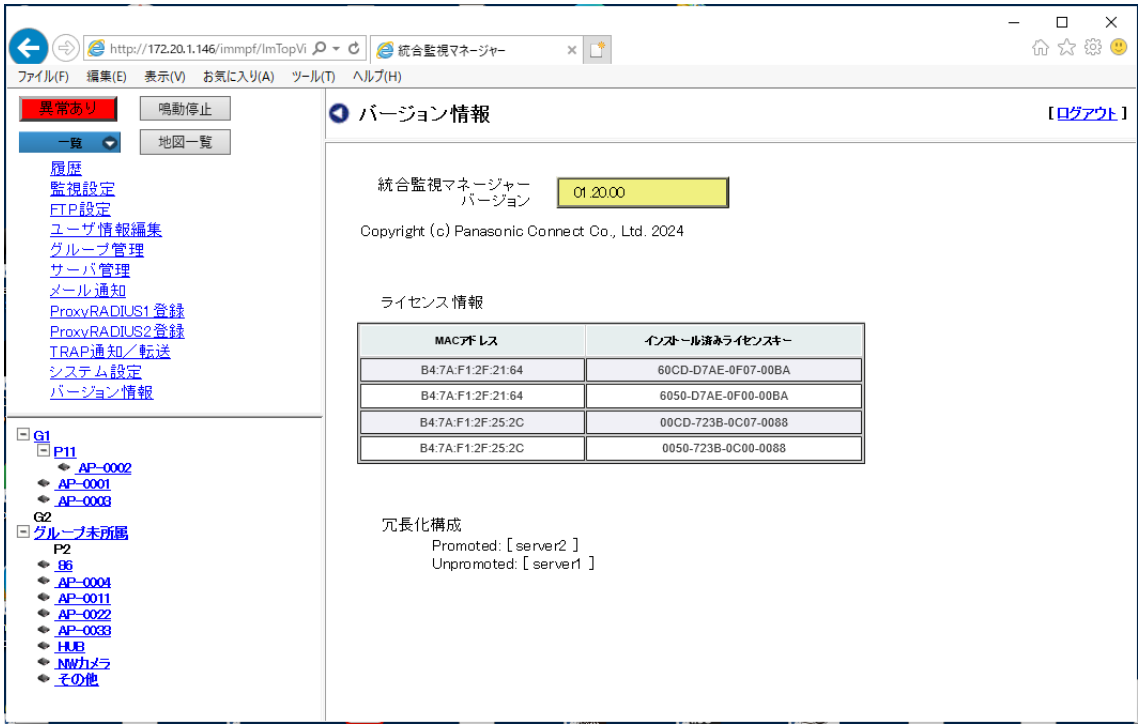



**図 2.3-217　バージョン情報**

バージョン情報に加え、ライセンス情報、冗長化構成を表示します。

ライセンス情報は、監視マネージャーにインストールしたライセンス情報を表示します。MAC アドレスおよびライセンスキーを表示します。単独で使用している場合、MAC アドレスに表示される MAC アドレスは、自サーバの MAC アドレスになります。冗長化構成の場合は、スレーブで使用するライセンスキーも表示されます。

マスター／スレーブの冗長化構成の環境の場合には、冗長化構成が表示されます。以下の内容が表示されます。

表 2.3-60 冗長化構成の表示項目

| 表示内容 | 概要 |
|---|---|
| Masters: [ホスト名] | 現在、マスターとして動作しているサーバのホスト名が表示されます。 |
| Slave: [ホスト名] | 現在、スレーブとして待機しているサーバのホスト名が表示されます。この行が表示されていない場合は、スレーブが待機状態として正常に動作していないことを示します。 |

## 2.4. その他の機能

### 2.4.1. WEB 認証情報共有

監視マネージャーは、AP の WEB 認証情報を受信し、同じグループの所属 AP に対して、WEB 認証情報を送信します。そのため、同じグループの AP 間で、無線端末のハンドオーバーが発生しても、再度 WEB 認証情報を入力する必要がなくなります。

WEB 認証情報共有の機能を使うためには、WEB 認証情報共有の IP アドレスとして、監視マネージャーの IP アドレスを登録します。AP の設定方法は、AP の取扱説明書をご覧ください。

以下に、待受け用のポート番号を示します。

表 2.4-1 WEB 認証情報共有待受けポート番号

| | |
|---|---|
| ポート番号 | 60000 |

監視マネージャー側でグループ構成に変更があった場合、WEB 認証情報共有機能の再起動処理を自動的に実行し、グループ情報を再読込みします。

### 2.4.2. IP 登録要求受信

監視マネージャーは、AP からの IP 登録要求を受信し、登録されていない IP アドレスであれば、自動的に装置情報として登録します。装置情報として同じ MAC アドレスが登録されていれば、IP アドレスの上書きを行います。

AP の IP 登録通知の設定方法は、AP の取扱説明書をご覧ください。

以下に、待受用のポート番号を示します。

表 2.4-2 IP 登録要求待受けポート番号

| | |
|---|---|
| ポート番号 | 60001 |

また、AP から通知される IP 登録要求内に「コンフィグ必要」の情報が含まれていた場合、AP にコンフィグの自動登録を行い、その後、自動的にリセットコマンドを発行します。

### 2.4.3. HTTP プロキシー

監視マネージャーは、HTTP プロキシーの機能を有していいます。そのため、LAN ポートを 2 つ有している場合には、AP 側のネットワークと監視側のネットワークを分離することができます。ブラウザで監視マネージャーの IP アドレスおよびポート番号を設定してください。

以下に、HTTP プロキシーのポート番号を示します。

**表 2.4-3 HTTP プロキシーポート番号**

| | |
|---|---|
| ポート番号 | 8080 |

# 3. ライセンス登録方法

## 3.1. Registration Key の登録

本ソフトウェアは、KMS（キー管理システム）が発行する Registration Key を入力することによって、監視対象装置の台数を初期設定から追加することができます。（初期設定では装置種別ごとに 1 台しか装置登録ができません）

手順は以下のとおりです。

1.Activation Key シートを購入します。

2.KMS サーバにアクセスし、購入した際の登録 ID/パスワードを入力して、ログインします。

https://stb-j-kms.jpn.panasonnic.com/

【お知らせ】

- URL は変更になる可能性があります。必ず Activation Key シートの URL をご確認ください。
- KMS の取扱説明書が必要な場合は、販売店にお問い合わせください。

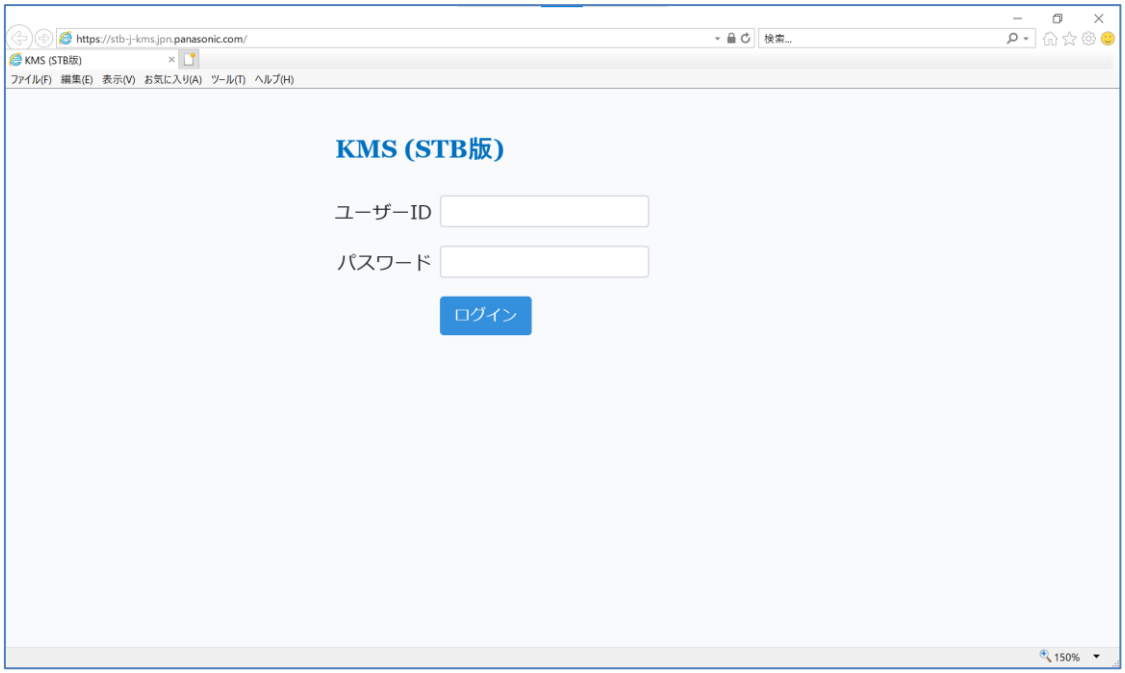



図 3.1-1　KMS ログイン画面

3.お客様の登録情報の画面などが表示されます。WEB 画面の指示に従って、必要な情報を入力してください。詳細は、KMS の取扱説明書をご覧ください。

4.監視サーバをインストールする MAC アドレスを入力します。間違えないようにしてください。

図 3.1-2　KMS Registration Key 発行画面（1）

【お知らせ】

・WEB 画面のデザインは、予告なく変更する可能性があります。

5.Activation Key シートに記載されたアクティベーションキーナンバーとレジストレーション ID を入力してください。同じ MAC アドレスに対して、別のアクティベーションナンバーキーを入力するときは、「追加」ボタンをクリックしてください。 全ての ID 番号を入力し終わったら、「完了（次のステップへ）」ボタンをクリックします。

図 3.1-3　KMS Registration Key 発行画面（2）

6.その後、入力内容の確認画面が表示されます。内容を確認し「発行」ボタンをクリックします。

7.Registration Key が発行され画面に表示されます。この Registration Key は、メモして、大切に保管してください。ライセンス登録に必要です。発行作業が完了したら、ログアウトください。

8.発行された Registration Key を監視サーバに入力します。

＜手順例＞

① PC から ssh で、サーバに、immpf ユーザでログインします。

② root ユーザになって、AddLicense コマンドを入力し、Registration Key を入力します。

$ su -
パスワード:　(root のパスワードを入力)
# AddLicense
Input License-key(without '-')
XXXXXXXXXXXXXXXX　　(ハイフン“-“を除いた 16 桁の数値を入力)
Sure you want to run?[y/n]　　（よければ、”y”を入力）

成功メッセージが表示されると、ライセンス数に応じた装置登録が可能になります。

【お知らせ】

- インストール先の PC サーバが故障した場合、Registration Key の再登録が必要になる場合があります。
- 「NW カメラ」「HUB」「その他機器」のライセンスは、AP またはコンセントレータのライセンスを登録することによって登録することができます。登録装置の合計数は 1 万台が上限となります。

＜冗長化ライセンスの手順例＞

冗長化ライセンスの場合、スレーブ側のライセンスキーをマスター側からインストールすることができます。以下に手順を示します。

① PC から ssh で、サーバに、immpf ユーザでログインします。

② root ユーザになって AddLicense コマンドを入力し、Registration Key およびスレーブ側の MAC アドレスを入力します。

```
$ su -
パスワード: (root のパスワードを入力)
# AddLicense
 Input License-key(without '-')
 XXXXXXXXXXXXXXXX          (ハイフン“-“を除いた 16 桁の Registration Key を入力)
Sure you want to run?[y/n]     （よければ、”y”を入力）
y                 (y を入力)
--------- Add License start---------
### LicenseKey : 78F17CFE0B070062

This license key can not be recognized by this server.
Input MAC address.(without ':')
XXXXXXXXXXXX              (コロン“:”を覗いた 12 桁の MAC アドレスを入力)
```

成功メッセージが表示されると、ライセンス数に応じた装置登録が可能になります。

【お知らせ】

・ 入力した Registration Key に適した正しい MAC アドレス以外の MAC アドレスを入力した場合は、Registration Key の登録ができません。

## 3.2. Registration Key の削除

Registration Key の削除を行う手順を以下に示します。

＜手順例＞

① PC から ssh で、サーバに、immpf ユーザでログインします。

② root ユーザになって DelLicense コマンドを入力し、表示された Registration Key リストから削除する Key の番号を入力します。

```
$ su -
パスワード: (root のパスワードを入力)
# DelLicense
### Delete License

----- License-Key List -----
  1 : XXXX-XXXX-XXXX-XXXX        (実際の Registration Key を表示
  2 : XXXX-XXXX-XXXX-XXXX

Input delete no. [cancel:'q']     (削除する番号、または”q”を入力)
X

Selected License-key : XXXX-XXXX-XXXX-XXXX   (選択した Registration Key を表示)
Sure you want to run?[y/n]        (よろしければ、y を入力)
```

成功メッセージが表示されると、ライセンスが削除されます。

【お知らせ】

・ 削除したライセンスは、監視マネージャーで使用することができません。不要なライセンスのみを削除してください。

# 4. 保守

## 4.1. Radius サーバによる認証への変更

本サーバは、デフォルトでは監視サーバに登録したユーザ ID/パスワードによる認証を行います。認証先を Radius サーバによる認証に変更することができます。
以下に、Radius サーバによる認証の変更方法について示します。

1. SSH を使用して、監視サーバにログインします。ユーザ ID/パスワードは、監視サーバ自体に登録しているユーザ ID/パスワードになります。WEB 画面表示時に入力するユーザ ID/パスワードとは異なりますので、ご注意ください。

2. 以下のコマンドで、スーパーユーザ権限になります。パスワード入力を要求されるので、スーパーユーザのパスワードを入力します。

```
$ su
```

3. 設定ファイルが置いてあるディレクトリに移動して、設定ファイルを編集します。

```
# cd /usr/libexec/tomcat/webapps/immpf/WEB-INF/classes/
# vi immpf.properties
```

4. 以下の設定値を書き換え、保存して終了します。

```
LOGIN_TYPE=1                    (2 に変更すると、RADIUS サーバを参照します)
RADIUS_SERVER_IP=192.168.1.1          (RADIUS サーバの IP アドレスに変更)
RADIUS_SERVER_PORT=1812         (RADIUS サーバのポート番号)
RADIUS_SHARE_KEY=testing123     (RADIUS サーバの共有キー)
RADIUS_NAS_IP=127.0.0.1               (NAS の IP アドレス)
```

5. Tomcat の再起動を行います。

シングル構成の場合：

```
# systemctl restart tomcat
```

冗長化構成の場合：

```
# systemctl restart tomcat@tomcat.service
```

6. 数分後、再起動が完了します。監視マネージャーのログイン画面上部に「RADIUS 認証」と表示されれば、RADIUS 認証に変更されたことを示します。

## 4.2. ログ取得の方法

FTP の機能を利用して、監視サーバ内部のログを取得することができます。以下に、Windows の FTP コマンドを利用して、ログを取得する方法を示します。他の FTP ソフトでも、同様の方法で取得することができます。

1. Windows のコマンドアプリケーションを開きます。Windows の「プログラムとファイルの検索」から、以下のコマンドを実行します。

```
cmd.exe
```

2. 表示されたコマンド画面で、ftp コマンドを実行します。

```
C:\> ftp [監視サーバの IP アドレス]
```

3. ユーザ ID/パスワードを聞かれるので、監視サーバ自体に登録しているユーザ ID/パスワードでログインしてください。WEB 画面表示時に入力するユーザ ID/パスワードとは異なりますので、ご注意ください。

4. ログが保存されているディレクトリに移動します。以下のコマンドを実行します。

```
ftp> cd /var/log/immpf
```

5. ログを取得します。以下のコマンドを実行してください。数値がついていないファイル名が最新のログになります。古い順に、最大 immpf_DEBUG.log.1 ～ immpf_DEBUG.log.9 までのファイルを取得することができます。

```
ftp> get immpf_DEBUG.log
```

6. FTP を終了します。下記のコマンドを実行します。

```
ftp> quit
```

## 4.3. データベースメンテナンス方法

データベースがハードディスクの容量を圧迫し、空き容量が少なくなった場合、vacuumfull を実行すると、データベースで使用していない領域を解放し、ハードディスクの空き容量が増加するこることがあります。
以下に手順を示します。

1. SSH を使用して、監視サーバにログインします。ユーザ ID/パスワードは、監視サーバ自体に登録しているユーザ ID/パスワードになります。WEB 画面表示時に入力するユーザ ID/パスワードとは異なりますので、ご注意ください。

2. 以下のコマンドで、スーパーユーザ権限になります。パスワード入力を要求されるので、スーパーユーザのパスワードを入力します。

```
$ su
```

3. 下記のコマンドを実行します。

```
# DBVacuumFull
```

## 4.4. Syslog バックアップの復旧方法

OS の電源断などが発生した場合、syslog が削除される可能性があります。その場合は、以下のコマンドを入力すると、削除された syslog を復旧することができます。バックアップファイルは、1 日に 1 回自動でバックアップされ、1 週間分保存されます。

# SyslogRestore /usr/etc/immpf/syslogBackup/[復旧したい日付フォルダ]/bkup_syslog_hist_t.sql

## 4.5. 雛形 config ファイルから、複数の config ファイルを作成する方法

複数の config ファイルを作成するためには、java の実行環境が必要になります。インストールされていない場合には、予め以下のサイトなどから、java をダウンロードして、インストールを行ってください。
https://java.com/ja/download/

1. “csv2config.jar”のダウンロード
監視マネージャーに接続できるパソコンから、以下の URL にアクセスし、CSV からコンフィグファイルへの変換ツールをダウンロードします。

http://[監視マネージャーの IP アドレス]/tool/

画面に表示される“csv2config.jar”をクリックして、ダウンロードします。

2. 雛形コンフィグファイルの作成
各 AP で共通に使用する雛形コンフィグファイルを作成します。

3. CSV ファイルの作成
各 AP に設定する CSV ファイルを作成します。CSV ファイルには、以下の項目を設定することができます。

表 4.5-1 CSV 設定項目一覧

| 項目 | 概要 |
|---|---|
| MAC アドレス | AP を一意に識別する MAC アドレス |
| AP ルータ ID | AP を識別する ID |
| AP ホスト名 | AP のホスト名 |
| リモートサーバ 1IP アドレス | リモートサーバ 1 の IP アドレス |
| リモートサーバ 2IP アドレス | リモートサーバ 2 の IP アドレス |
| リモートサーバ 1 ホスト名 | リモートサーバ 1 のホスト名 |
| リモートサーバ 2 ホスト名 | リモートサーバ 2 のホスト名 |
| リモートサーバ 1 ルータ ID | リモートサーバ 1 のルータ ID |
| リモートサーバ 2 ルータ ID | リモートサーバ 2 のルータ ID |
| End ID | 対向装置の End ID |
| VLAN ID | VLAN ID |

CSV の 1 行目に下記の項目を挿入します。

```
MAC アドレス,AP ルータ ID,AP ホスト名,リモートサーバ 1IP アドレス,リモートサーバ 2IP アドレス,リモートサーバ 1 ホスト名,リモートサーバ 2 ホスト名,リモートサーバ 1 ルータ ID,リモートサーバ 2 ルータ ID,End ID,VLAN ID
```

2 行目以降に、作成する AP の数分だけの行を作成してください。

【お知らせ】

・CSV ファイルの文字コードは UTF-8 にする必要があります。

4. コンフィグファイルの作成

コンフィグファイルを以下のコマンドを入力して作成します。

```
> java -jar csv2config.jar [CSV ファイル名] [雛形コンフィグファイル名] [出力フォルダ]
```

実行すると、“config_[作成時間].zip” というファイルが作成されます。上記のファイルをそのまま監視マネージャーにアップロードすることが出来ます。詳細な手順は「2.3.3.2.15 コンフィグ一括インポート」を参照してください。

## 4.6. アドレス変更機能の変更方法

AP から IP 登録要求を受信し、AP の MAC アドレスと同じ MAC アドレスが登録されていない場合には、通知された IP アドレスと同じ AP の IP アドレスを削除し、新たに MAC アドレスを装置名とした AP を登録します。通知された IP アドレスを優先し、MAC アドレスを上書きするためには、以下の手順で変更します。

1. SSH を使用して、監視サーバにログインします。ユーザ ID/パスワードは、監視サーバ自体に登録しているユーザ ID/パスワードになります。WEB 画面表示時に入力するユーザ ID/パスワードとは異なりますので、ご注意ください。

2. 以下のコマンドで、スーパーユーザ権限になります。パスワード入力を要求されるので、スーパーユーザのパスワードを入力します。

```
$ su
```

3. 設定ファイルが置いてあるディレクトリに移動して、設定ファイルを編集します。

```
# cd /usr/libexec/tomcat/webapps/immpf/WEB-INF/classes/
# vi immpf.properties
```

4. 以下の設定値を書き換え、保存して終了します。

```
IPADDR_OVER_WRITE=1                    (0 に変更すると、IP アドレスを優先し、MAC アドレスを上書きします。)
```

5. Tomcat の再起動を行います。

シングル構成の場合：

```
# systemctl restart tomcat
```

冗長化構成の場合：

```
# systemctl restart tomcat@tomcat.service
```

6. 数分後、再起動が完了します。

■使いかた・お手入れ・修理などは、まず、お買い求め先へご相談ください。

■その他ご不明な点は下記へご相談ください。

パナソニック システムお客様ご相談センター

電 話 フリーダイヤル 携帯OK 0120-878-410（パナは ヨイワ）　受付：9 時～17 時 30 分（土・日・祝祭日は受付のみ）

ホームページからのお問い合わせは
https://connect.panasonic.com/jp-ja/support_cs-contact

ご使用の回線（IP 電話や光電話など）によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。

【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】
パナソニック コネクト株式会社およびパナソニックグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくときのために発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。
個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

パナソニック コネクト株式会社

〒224-8539　神奈川県横浜市都筑区佐江戸町 600 番地

P0224

Ⓒ Panasonic Connect Co.,Ltd. 2015-2024