

不正接続検知／排除システム

IntraGuardian2⁺EX

(Version 3.2.2 ～)

スタートアップガイド

第4版



2017年8月31日

日本シー・エー・ディー株式会社

はじめに

このたびは 不正接続検知／排除システム IntraGuardian2+ EX(「本製品」)をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本ガイドは、以下の製品についてご利用方法を解説しています。

名称	製品型番
IntraGuardian2+ EX 8セグメント対応版	IG2EX-03-08VL
IntraGuardian2+ EX 24セグメント対応版	IG2EX-03-24VL

本製品を利用する前に、本ガイドをよく読んで正しくお使いください。

ご注意

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

本製品に関する最新の情報は、製品サポートサイト

<https://intraguardian.jp/>

をご覧ください。

総販売店・サポート窓口

ネットチャート株式会社
神奈川県横浜市港北区新横浜2-15-10 YS新横浜ビル8F
ig2-support@ncj.co.jp

開発元

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

目次

はじめに	2
ご注意	2
目次	3
安全上のご注意	6
お願いとご注意	7
免責事項について	8
知的財産権等	8
1 本製品概要	10
1.1 本製品について	10
1.2 本製品の機能	10
1.2.1 不正接続PC検知	10
1.2.2 メール通知	10
1.2.3 不正接続PC排除	10
1.2.4 リモートPC起動	10
2 ご使用の前に	11
2.1 各部の名称	11
2.2 準備するもの	12
2.3 電源ケーブルの接続	12
2.4 動作の終了	12
2.5 リセット	13
3 ネットワーク接続の設定	14
3.1 本製品の接続	14
3.2 本製品の管理画面にアクセス	15
3.2.1 管理用PCのネットワーク準備 (Windows7)	15
3.2.2 管理用PCのネットワーク準備 (Mac OSX)	17
3.2.3 Webブラウザの起動	18
3.2.4 本製品の初期IPアドレスを入力	18
3.2.5 英語での利用	19
3.3 本体管理メニュー	20
3.4 管理ポート設定	21
3.5 VLAN設定	23
3.6 システム設定	27
4 ネットワーク監視機能設定	28
4.1 ログイン	29
4.2 メニュー項目	30

4.3	設置設定	31
4.3.1	機器名称設定	31
4.3.2	ネットワーク設定	32
4.3.3	時刻設定(代表IntraGuardian2のみ)	33
4.3.4	管理マネージャのための設定	34
4.3.5	設置設定の確定	35
4.4	既存PCの登録	36
4.5	動作設定	37
4.5.1	動作設定	37
4.5.2	IPアドレス監視機能	38
4.5.3	サブネットフィルタ機能	38
4.5.4	IPアドレス重複機能	39
4.5.5	排除用に本体のMACアドレスを利用	39
4.5.6	DNSによるコンピュータ名の取得機能	40
4.5.7	例外IPアドレス登録機能	40
4.5.8	巡回機能	41
4.5.9	OS検出を有効にする	42
4.6	通知設定	42
4.6.1	メール通知	43
4.6.2	IPアドレスの変化通知	44
4.6.3	コンピュータ名の変化通知	45
4.6.4	稼働通知	46
4.6.5	イベント通知	47
4.6.6	SNMPトラップ通知	47
4.6.7	不正接続検知を通知する	48
4.6.8	不正接続検知が無くなったことを通知する	48
4.6.9	IPアドレスの変化を通知する	49
4.6.10	コンピュータ名の変化を通知する	49
4.6.11	稼働通知を有効にする	50
4.6.12	イベント通知を有効にする	50
4.6.13	SYSLOG通知(代表IntraGuardian2のみ)	51
5	運用上の機能説明	52
5.1	登録済みPC一覧	52
5.1.1	新しいPCの登録	53
5.1.2	登録済みPCの編集	55
5.1.3	登録済みPCの削除	57
5.1.4	登録済みPCの全件削除	58
5.1.4	PCの起動	59
5.2	不正接続PC一覧	60
5.2.1	PCの登録	60

5.2.2 保留時間の変更	61
5.2.3 PCの一括登録	62
5.3 検知履歴	63
5.3.1 PCの登録	63
5.3.2 検知履歴のクリア	64
5.4 例外IPアドレス一覧	65
5.4.1 例外IPアドレスの登録	65
5.4.2 例外IPアドレスの削除	66
5.5 例外ベンダー一覧	67
5.5.1 例外ベンダーの登録	67
5.5.2 例外ベンダーの削除	68
5.6 ユーザー管理	69
5.6.1 ユーザーの追加登録	69
5.6.2 ユーザーの編集	70
5.6.3 ユーザーの削除	70
5.7 ファームウェア更新(代表IntraGuardian2のみ)	71
5.8 バックアップ / 復元	72
5.9 再起動(代表IntraGuardian2のみ)	74
5.10 ログアウト	75
改訂履歴	75

安全上のご注意

ご使用の前に、安全上のご注意をよくお読みのうえ、正しくお使いください。



警告

取扱いを誤った場合、死亡もしくは重傷を負う可能性または物的損害の発生が想定されます。

 禁止 付属の電源アダプタ以外を使用しない 発熱、発火、破裂、感電、けが、故障の原因になります。	 禁止 コンセントや配線器具の定格を超える使い方や、AC100V以外で使用しない 発熱により発火の原因になります。
 禁止 電源コード・プラグを破損するようなことをしない 傷んだまま使用すると発火、感電、故障の原因になります。	 指示 電源プラグを根元まで確実に差し込む 差し込みが不完全な場合、感電や発火の原因になります。
 禁止 本機、電源アダプタを分解、修理、改造しない 発熱、発火、破裂、感電、けが、故障の原因になります。	 指示 電源プラグのほこり等は定期的にとる プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり、発火の原因になります。
 禁止 内部に金属を入れたりしない ショートや発熱による発火または感電の原因になります。	 禁止 水などの液体にぬらさない 水などの液体にぬれた状態で使用しない ショートや発熱による発火、破裂または感電の原因になります。
 禁止 本機、電源アダプタを落としたり、強い衝撃をあたえない 発熱、発火、破裂、けが、故障の原因になります。	 禁止 ぬれた手で電源プラグの抜き差しはしない 感電の原因になります。
 指示 次のような異常があったときは、電源プラグを抜き、使用しない ・ 内部に金属や水などの液体が入ったとき ・ 落下などで外装ケースが破損したとき ・ 煙、異臭、異音が出たとき そのまま使用するとショートや発熱による発火、破裂または感電の原因になります。	



注意

取扱いを誤った場合、傷害を負う可能性または物的損害の発生が想定されます。



禁止

本機、電源アダプタを異常に温度が高くなるところに置かない
外装ケースや内部部品が劣化するほか、発火の原因になることがあります。



禁止

本機、電源アダプタの放熱を妨げない
外装ケースや内部部品が劣化するほか、発火の原因になることがあります。



禁止

本機、電源アダプタを不安定な場所に置かない
落下すると、けが、故障、発火の原因になることがあります。



禁止

本機、電源アダプタの上に物を置かない
重量で外装ケースが変形し、内部部品の破損、故障や発火の原因になることがあります。

お願いとご注意

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

VCCI-A対応

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。その場合、使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

免責事項について

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

知的財産権等

- ・ IntraGuardian は日本シー・エー・ディー株式会社の登録商標（第5288137号）です。
- ・ 本製品に搭載されている不正接続検知／排除ソフトウェアに関する著作権その他の知的財産権は、日本シー・エー・ディー株式会社が所有するものです。
- ・ Windows 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。
- ・ Mac は米国 Apple Inc の米国およびその他の国における登録商標です。

ソフトウェアの使用許諾条件

日本シー・イー・ディー株式会社(以下、「NCAD」といいます)が提供する本製品上のソフトウェア(以下、「本ソフトウェア」といいます)には、以下の条件が適用されます。お客様は、本製品を使用することにより、以下の条件を承諾したものとみなされます。

1. 使用許諾

- ① 本ソフトウェアは、使用許諾されるものであり、販売されるものではありません。
- ② お客様には、本製品に組み込まれた形態で本ソフトウェアを使用する非独占的な権利が許諾されます。
- ③ お客様は、本ソフトウェアを改変または複製できません。本ソフトウェアをベースにしたソフトウェアを作成することもできません。

2. 著作権等

- ① 本ソフトウェアに関するすべての権利は、NCADおよびそのライセンサーが所有しています。
- ② 本ソフトウェアに関する著作権その他のいかなる知的財産もお客様に譲渡されるものではありません。
- ③ お客様は、本ソフトウェアおよび関連資料に使用されている著作権表示、商標その他の表示を除去できません。

3. リバースエンジニアリング

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

4. サポート契約

本ソフトウェアの更新は、別途締結される本製品のサポート契約で提供されます。

5. 責任の限定

NCAD(そのライセンサーを含む)は、本ソフトウェアの使用または使用不能から生じたお客様の損害等について一切責任を負いません。

6. 輸出管理

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

7. ライセンサーの権利

お客様は、本ソフトウェアに関するNCADのライセンサーが自己の名義で本契約書に基づき権利を行使できることを了承します。

8. 管轄裁判所

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

以上

1 本製品概要

1.1 本製品について

本製品は社内ネットワークへ接続されているPC(パソコンの他、スマートフォンやネットワーク機能付のゲーム機などを含む)を監視し、許可なく不正に接続されたPCを自動的に検知・排除するための情報セキュリティ対策システムです。

本製品は、不正に接続されたPCを発見すると自動的に管理者に向けて警告メールを送信します。また、排除機能を有効にしておくことで不正接続PCの通信を妨害し、社内ネットワークへのアクセスを遮断することができます。

VLAN(IEEE、802.1Q、タグVLAN)を利用して、本製品1台で最大24セグメント(IG2EX-03-24VL)、または最大8セグメント(IG2EX-03-08VL)のネットワークの監視が可能です。

1.2 本製品の機能

1.2.1 不正接続PC検知

本製品は社内ネットワークへ接続されている全PCの通信(ARPパケット)を監視します。したがって事前に登録されていない(接続許可を与えられていない)PCが社内ネットワークに接続されると、即座に検知することができます。

また、登録時と異なるIPアドレスを使っているPCを検知することもできます。

1.2.2 メール通知

不正接続PCを検知すると自動的に管理者に向けて警告メールを送信します。これにより管理者はいち早く不正接続PCの存在を把握することができ、**社内システムの情報セキュリティ対策に大きな効果を期待できます**。通知できるメールアドレスは1つです。

1.2.3 不正接続PC排除

本製品の不正接続PC排除機能を有効にしておくことで、たとえ管理者が不在の場合であっても管理者に変わって本製品が自動的に不正接続PCを社内ネットワークから排除します。

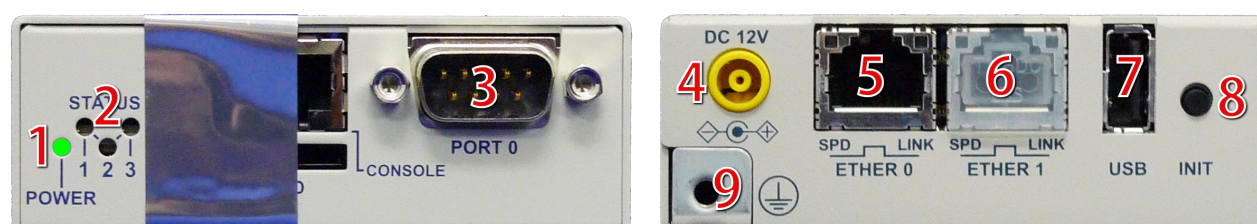
1.2.4 リモートPC起動

本製品の管理画面から、登録PCの電源を入れることができます。これにより、サーバ機 等の節電運用が容易になります。(本機能を利用するためには当該PCがマジックパケットによるWake on Lan機能に対応している必要があります)

2 ご使用の前に

本製品をご使用いただく前に必要な、各部の名称や接続方法を解説します。

2.1 各部の名称



1	電源LED
2	ステータスLED
3	シリアル端子（メンテナンス用につき、使用しないでください）
4	電源端子
5	LAN端子
6	拡張LAN端子（将来の拡張用につき、使用しないでください）
7	USB端子（メンテナンス用につき、使用しないでください）
8	初期化ボタン
9	アース端子

* 3.6.7.は、メンテナンスと修理のために、指定された技術者のみが使用する端子です。お客様がこれらの端子を使用することで機器の不具合が起きた場合、弊社はその不具合または不具合によって引き起こされた他の機器、システムへの不具合については一切責任を負いかねます。

注意！

ステータスLED横の封印シールを剥がすと保守サポートの一切を受けられなくなりますので、絶対に剥がさないでください。

2.2 準備するもの

機器本体	本製品です。
ACアダプター	本製品に同梱してあります。
アース線	アースを設置する場合、専用ケーブルを別途購入してください。
LANケーブル(ストレート)	1mのケーブルを同梱してあります。
管理用PC	お客様でご用意ください。

* 管理用PCは、イーサネットのLANポートがあり(無線LANは不可)、かつ一般的なWebブラウザが動作すれば運用することができます。また、管理用PCに本製品専用の特別なソフトをインストールする必要はありません。

2.3 電源ケーブルの接続

付属のアダプタを電源コネクタに接続してください。本製品に電源が接続されると自動的に起動し、電源LED(緑)が点灯します。起動処理中はステータスLED1が赤く点滅します。その後1分程度で起動が完了するとステータスLED1が緑色の点滅に変わり、動作可能な状態になります。

2.4 動作の終了

本製品は、接続されているACアダプターの電源ケーブルを抜くと動作を終了します。

※設定情報の書き込みを行なっている最中に終了してしまうと設定情報が正しく保存されない事がありますので、LEDが1個でも赤く”点灯”している時は電源ケーブルを抜かないでください。

2.5 リセット

初期化ボタンを5秒以上押すと、本製品はリセットされます。**リセットすると全ての設定が消去され、工場出荷時の状態に戻ります。**

電源を入れた状態で初期化(INIT)ボタンを5秒間押し続けると、ステータスLED3が一瞬赤く光ります。その後リセットボタンを離すと、ステータスLED3が赤く点滅し、設定初期化と再起動を行います。ステータスLED1が緑点滅になるまで約2分かかります。



- * リセットボタンを10秒以上押し続けるとステータスLEDが2回点滅し、保守作業用の特別な動作状態に入ります。万が一この保守状態になった場合は、電源ケーブルを一度抜き、再度挿して下さい。

3 ネットワーク接続の設定

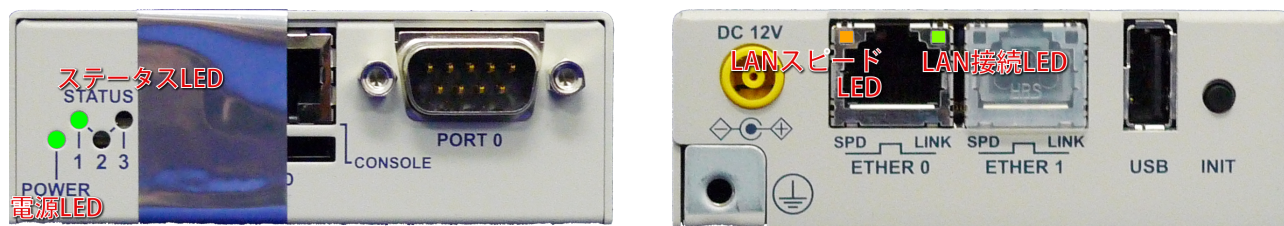
本製品をネットワークに接続するための設定を行います。

3.1 本製品の接続

本製品のLANコネクタ(ETHER 0)と管理用PCをLANケーブルで直接繋いでください。

拡張LANコネクタ(ETHER 1)には何も接続しないでください。

次に本製品の電源ケーブルを接続し、ステータスLED1が緑点滅になるのを待ちます。



起動後、本製品が正常に動作している時、各LEDは次のようになります。

電源LED(POWER)	緑点灯
ステータスLED1	緑点滅(2回ずつ点滅) (起動途中は赤点滅します)
ステータスLED2	消灯
ステータスLED3	消灯(データ保存中やファームウェアアップデート中などの特殊な状態になっていない事を示します)
LANスピードLED(SPD)	点灯(1000Mbpsで接続している時には橙、100Mbpsで接続している時には緑に点灯します。接続していないか、10Mbpsで接続している時には消灯します)
LAN接続LED(LINK)	不定期に点滅(接続中は通常点灯しており、LAN上で通信が行なわれている瞬間に点滅します)

本製品のイーサネットポートは 10Mbps・100Mbps および 1000Mbps に対応しています。通信速度およびLANケーブルのストレート／クロスは自動認識します。

3.2 本製品の管理画面にアクセス

本製品は管理用にWebインタフェース(以下、管理画面といいます)を備えています。ここでは、管理画面にアクセスする方法を解説します。

3.2.1 管理用PCのネットワーク準備 (Windows7)

本製品の初期設定を行うためには、PCのネットワーク設定を一時的に変更する必要があります。

本項では、Windows7のPCのネットワーク設定について説明します。Mac OSX(10.9)を使用する場合は次項を参照してください。その他のOSを使用する場合は、そのOSの説明書などを参照して同等の設定を行なってください。

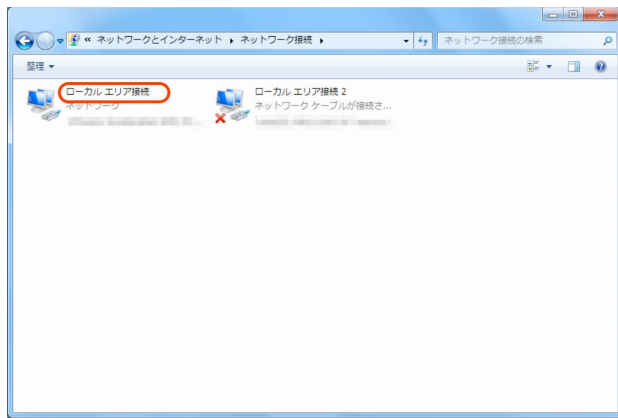
なお、ハードウェア構成によっては、本項と異なる画面が表示されることがあります。



コントロールパネルから「ネットワークとインターネット」を開きます。

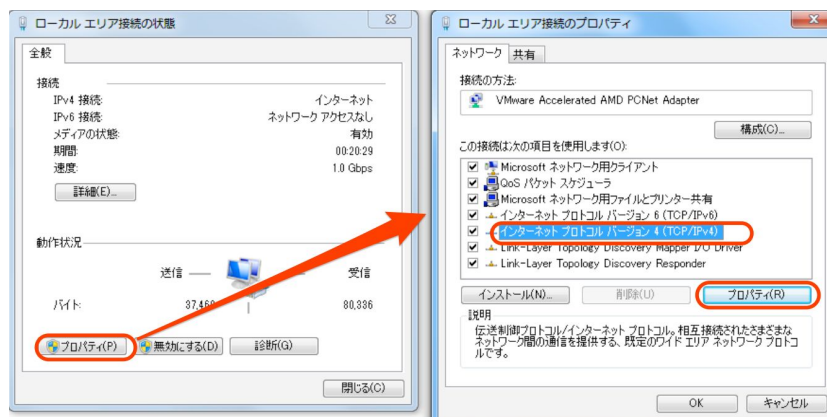


「アダプターの設定の変更」をクリックします。

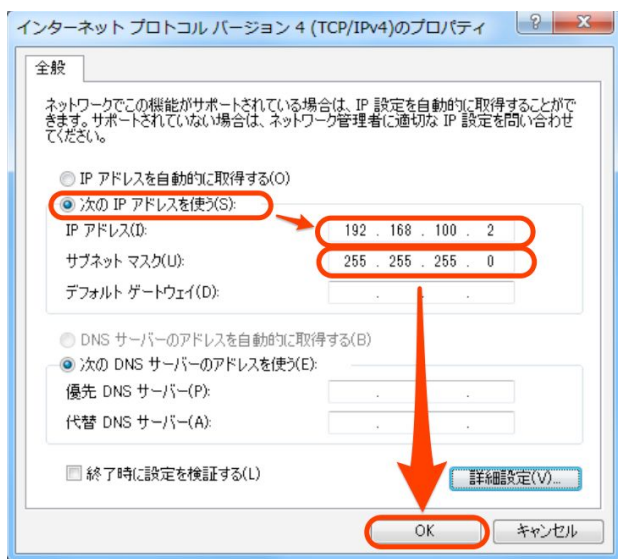


IntraGuardian2+ が接続されているネットワークアダプタをダブルクリックします。

「プロパティ」ボタンをクリックするとネットワークアダプタのプロパティのウィンドウが開きますので、「インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)」を選択して「プロパティ」をクリックします。



「インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)のプロパティ」ウィンドウが開きますので、「次の IP アドレスを使う」を選択し、IP アドレス欄には「192.168.100.2」、サブネットマスク欄には「255.255.255.0」を入力します。IP アドレスとサブネットマスクを入力したら、「OK」ボタンをクリックします。



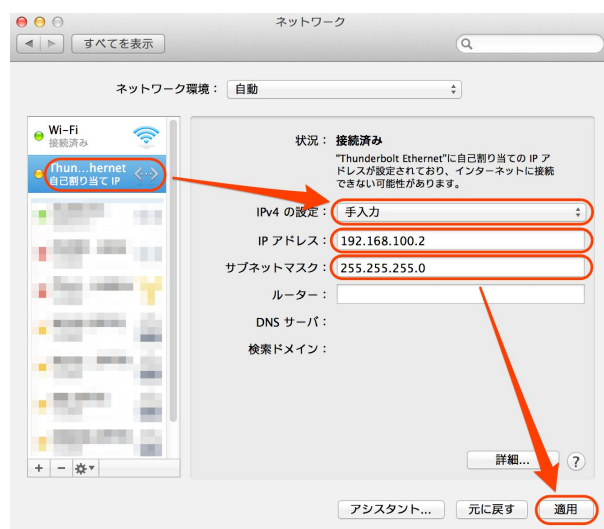
これで、管理用PCのネットワーク準備は完了です。

3.2.2 管理用PCのネットワーク準備 (Mac OSX)

本項では、Mac OSX(10.9 Mavericks)のネットワーク設定について説明します。
ハードウェア構成によっては、本項と異なる画面が表示されることがあります。



システム環境設定を開き、「ネットワーク」をクリックします。



IntraGuardian2+を接続しているネットワークインタフェースを選択し、IPv4の設定を「手入力」、IPアドレスを「192.168.100.2」、サブネットマスクを「255.255.255.0」と入力します。
入力したら「適用」をクリックします。

これで管理用PCのネットワーク準備は完了です。

3.2.3 Webブラウザの起動

管理画面にアクセスするためにWebブラウザ(以下、ブラウザ)を起動します。

- * 各画面のスクリーンショットは、使用するブラウザ、ファームウェアのバージョン等により実際の表示と異なる場合があります。

3.2.4 本製品の初期IPアドレスを入力

本製品は、出荷時に固定の初期アドレスが設定されています。

ブラウザのアドレス欄に以下のIP初期アドレスを入力して本製品にアクセスします。

初期アドレス	http://192.168.100.1
--------	----------------------

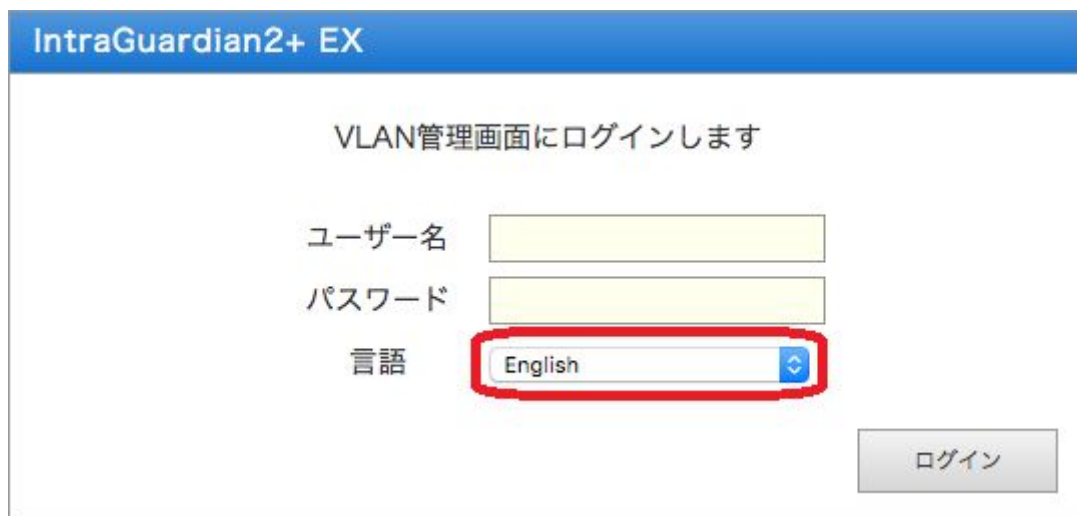
次のようなログイン画面がブラウザに表示されます。

「ユーザー名」と「パスワード」を入力して、[ログイン]ボタンをクリックして管理画面にログインします。ユーザー名とパスワードは、出荷時は以下の通りに設定されています。

ユーザー名	admin
パスワード	admin

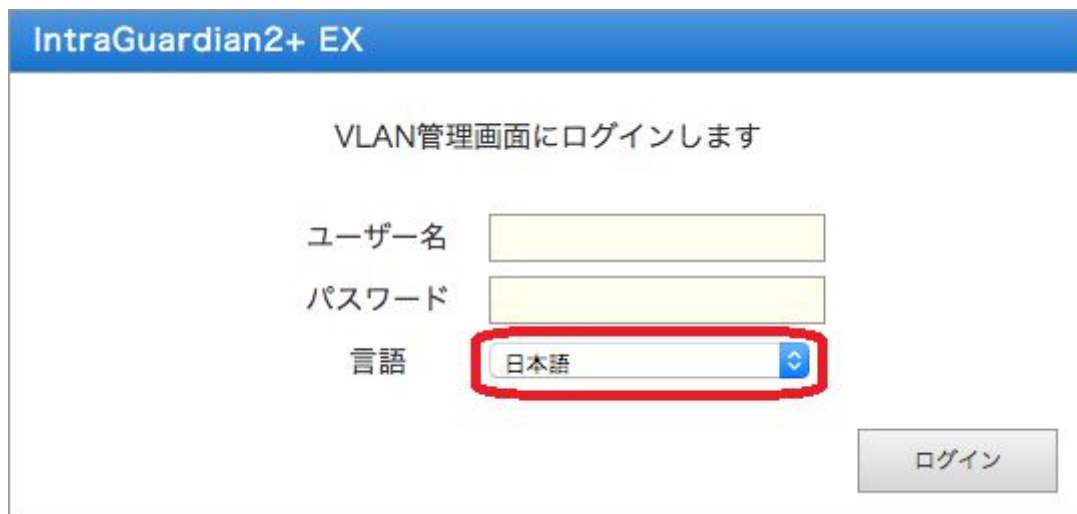
3.2.5 英語での利用

ログインをする際に、言語メニューで「English」を選択すると、以降の画面が全て英語での表記になります。(使用できる機能に違いはありません)



The screenshot shows the login interface for IntraGuardian2+ EX. At the top, a blue header bar contains the text "IntraGuardian2+ EX". Below this, the instruction "VLAN管理画面にログインします" (Login to the VLAN management screen) is displayed. There are three input fields: "ユーザー名" (Username), "パスワード" (Password), and "言語" (Language). The "言語" dropdown menu is highlighted with a red rectangle and shows "English" as the selected option. A "ログイン" (Login) button is located at the bottom right of the form.

また、利用中のブラウザの設定で、日本語よりも英語を優先するようになっている場合、ログイン画面は英語で表示されます。この場合、Languageメニューで「日本語」を選択してログインすることにより、全ての操作を日本語画面で行うことができます。



This screenshot shows the same login interface as the previous one, but with the "言語" (Language) dropdown menu set to "日本語" (Japanese). The "日本語" option is highlighted with a red rectangle. The "ログイン" (Login) button remains at the bottom right.

3.3 本体管理メニュー

ログイン後に表示される管理画面の左側に、以下のメニューが表示されます。



最初に、この本体管理画面を用いてVLANの設定を行い、後に個別のVLANセグメント毎の管理画面を開いて設定と運用を行います。

3.4 管理ポート設定

メニューの「管理ポート設定」をクリックすると、次の画面が開きます。

管理ポート設定

ネットワーク設定

VLAN利用 ☐

IPアドレス

ネットマスク

ゲートウェイ

デフォルトゲートウェイにする ☐ はい ☐ いいえ

ネットワーク確認

☒ デフォルトゲートウェイへの定期確認を実施する

確定

本体管理画面を開くためのIPアドレスを、192.168.100.1以外に設定したい場合、IPアドレス、ネットマスク欄を変更して [確定] ボタンをクリックしてください。

IPアドレス	本体管理画面にアクセスする際のIPアドレス
ネットマスク	設置するネットワークのネットマスク
ゲートウェイ	設置するネットワークのゲートウェイのIPアドレス
デフォルトゲートウェイにする	管理ポートで指定したゲートウェイをデフォルトゲートウェイとして利用する場合は「はい」、管理ポートのゲートウェイのみで利用する場合は「いいえ」を選択します。
デフォルトゲートウェイへの定期確認を実施する	デフォルトルートと通信できるかどうかを定期的にチェックする場合、チェックマークを付けます。

[確定]以降は、指定したIPアドレスで本機にアクセスした場合、この管理画面が開くようになります。

本体管理画面用のIPアドレスがVLAN上にある場合、「VLAN利用」のチェックマークを付け、VLAN IDを入力してください。

VLAN利用	☒
VLAN ID	100
IPアドレス	192.168.0.188
ネットマスク	255.255.255.0

TIPS:

ここで設定するのは、本体管理画面を開くためのネットワーク設定であり、本製品が監視対象とするネットワークの設定ではありません。監視対象とするネットワークと同じネットワークを、本体管理画面用に設定することはできません。

TIPS:

「定期確認を実施する」にチェックマークを入れておくと、約1分に1回の頻度で、デフォルトゲートウェイで指定されるIPアドレスにPING要求(ICMP要求)を出します。この応答が無い場合には、本製品のネットワークインターフェースを初期化し直します。

この機能は、本製品に異常なパケットが送りつけられるなどの要因により、万が一ネットワークインターフェースが誤動作しても自動復旧するようにするための機能です。

なお、デフォルトゲートウェイが本体管理画面用のネットワークセグメント上に無く、後述するVLAN設定上に存在する場合でも、このチェックマークをつけておく事で上記確認機構が働きます。

また、本体管理画面またはVLAN設定上のどちらにもデフォルトゲートウェイがない場合は定期確認は実施されませんのでご注意ください。

3.5 VLAN設定

メニューの「VLAN設定」をクリックすると、本製品で管理するVLANのネットワークセグメントの一覧が表示されます。

初期状態ではVLANは登録されていないため、下図のような空の表が表示されます。

[新規登録] ボタンをクリックすると、次の画面が表示されます。

本製品で監視するVLANのネットワーク情報を入力後、[確定] ボタンをクリックします。

VLAN ID	VLANのタグID番号
IPアドレス	本製品に割り当てる当該VLAN上のIPアドレス
ネットマスク	上記VLANネットワークセグメントのネットマスク
ゲートウェイ	上記VLANネットワークセグメントのゲートウェイのIPアドレス
デフォルトゲートウェイにする	VLAN上のセグメントのゲートウェイをデフォルトゲートウェイとして利用する場合「はい」を指定します。

このVLANの登録を必要な回数だけ行い、本製品で監視するネットワークセグメントを全て登録します。すると、登録されたVLANに対応するIntraGuardian2プログラムが、ネットワークセグメントの数だけ本製品内で並列に稼働を開始します。

- * 設定を確定した直後は、内部でネットワーク構成の再構築などの調整作業が行なわれているため、管理画面へのアクセスが一時的にできなくなることがあります。20秒ほど待ってから次の操作を行なってください。
- * 「デフォルトゲートウェイにする」機能はIG2EX-03-08VL,IG2EX-03-24VLのみの機能で、IG2EX-08VL, IG2EX-16VLにはありません。

登録後の例：

VLAN設定

新規登録

選択削除

選択	VLAN ID	IPアドレス	サブネットマスク	ゲートウェイ	操作
☐	136	192.168.136.98	255.255.255.0	192.168.136.1	編集
☐	137	192.168.137.122	255.255.255.0		編集
☐	138	10.0.98.144	255.255.240.0	10.0.94.254	編集
☐	139	10.1.59.220	255.255.240.0		編集
☐	140	192.168.140.4	255.255.255.0		編集
☐	141	192.168.141.79	255.255.255.0		編集
☐	142	192.168.142.1	255.255.255.0		編集
☐	143	192.168.143.88	255.255.255.0		編集
☐	144	10.2.144.2	255.255.240.0		編集
☐	145	10.2.11.2	255.255.240.0		編集

選択削除

- * VLANは最大24セグメント(IG2EX-03-24VL)、または8セグメント(IG2EX-03-08VL)まで登録できます。
- * 同じネットワークアドレスを複数のVLANに登録する事はできません。

VLAN設定を変更したい場合、該当する行の[編集]ボタンをクリックしてください。
変更したい項目を書き換え、[確定]ボタンをクリックすると変更が反映されます。

VLAN設定

有効
☒

VLAN ID

IPアドレス

ネットマスク

ゲートウェイ

デフォルトゲートウェイにする
 ☐ はい
 ☒ いいえ

確定

戻る

- * [確定] ボタンを押すと本製品内のネットワーク構成の再構築を行うため、一時的に本製品へのアクセスができなくなります。20秒ほど待ってから再度アクセスしてください。
- * また、ネットワーク構成の再構築に伴い、不正端末の検知・排除機能も一時的に停止します。20秒ほどすると自動的に検知・排除を再開します。
- * 「デフォルトゲートウェイにする」機能はIG2EX-03-08VL,IG2EX-03-24VLのみの機能で、IG2EX-08VL, IG2EX-16VLにはありません。

TIPS:

「将来のために仮のVLAN設定は入力しておくけど、まだ本製品で監視は行わない」などの理由で、登録を削除しないまま本製品の稼働を停止させておきたい場合、編集画面の「有効」チェックを外しておいてください。

— 25 —

不用なVLAN設定は、左端の「選択」欄にチェックマークをつけた上で[削除]ボタンをクリックすると、登録を削除することができます。

VLAN設定

新規登録

選択削除

選択	VLAN ID	IPアドレス	サブネットマスク	ゲートウェイ	操作
☐	136	192.168.136.98	255.255.255.0	192.168.136.1	編集
☐	137	192.168.137.122	255.255.255.0		編集
☐	138	10.0.98.144	255.255.240.0	10.0.94.254	編集
☐	139	10.1.59.220	255.255.240.0		編集
☐	140	192.168.140.4	255.255.255.0		編集
☐	141	192.168.141.79	255.255.255.0		編集
☐	142	192.168.142.1	255.255.255.0		編集
☐	143	192.168.143.88	255.255.255.0		編集
☐	144	10.2.144.2	255.255.240.0		編集
☐	145	10.2.11.2	255.255.240.0		編集

選択削除

全てのネットワーク設定が終わったら、本製品をVLAN管理されたルーターに接続し直すなど、運用上の設置を行なってください。

3.6 システム設定

メニューの「システム」欄にある「ユーザー管理」「ファームウェア更新」「バックアップ/復元」「再起動」「ログアウト」の各項目は、本製品の運用時に使用します。

「ユーザー管理」は、本体管理画面にログインする際のユーザー名とパスワードを変更するためのものです。設定内容の詳細については【5.6 ユーザー管理】を参照して下さい。

TIPS:

本体管理画面メニューの「ユーザー管理」で設定されるユーザー名とパスワードは、本体管理画面にアクセスする際に使用します。【4 ネットワーク監視機能設定】で説明する、各VLANセグメントを監視しているIntraGuardian2+プログラムの管理画面にアクセスする際のユーザー名とパスワードとは**異なります**ので、注意してください。

「ファームウェア更新」は、本製品のファームウェアを更新する時に使用します。詳細については【5.7 ファームウェア更新】を参照してください。

「バックアップ/復元」は、管理ポート設定画面およびVLAN設定画面で設定した内容を外部ファイルにバックアップしたり、バックアップした内容へ復元する時に使用します。

TIPS:

本体管理画面メニューの「バックアップ/復元」でバックアップ/復元されるのは、管理ポート設定内容およびVLAN設定内容、および各VLANセグメントを監視しているIntraGuardian2+の基本設定です（登録PC情報、例外IPアドレス情報は含まれません）。

各VLANセグメントの登録PC情報、例外IPアドレス情報については【4 ネットワーク監視機能設定】で説明します。

「再起動」は本製品を再起動する（電源投入時の状態にする）時に使用します。詳細は【5.9 再起動】を参照してください。

「ログアウト」は、本体管理画面からログアウトする時に使用します。詳細は【5.10 ログアウト】を参照してください。

4 ネットワーク監視機能設定

【3.5 VLAN設定】の操作を終えると、本製品の内部では設定したVLANネットワークセグメントの数と同じ個数の IntraGuardian2+ ネットワーク監視プログラムが並列に稼働し始めます。

これらのプログラムは原則としてそれぞれ独立に動作し、IntraGuardian2+を複数台設置したものと同等に取り扱うことができます。

なお、ネットワーク設定の一部など、全てのVLANセグメントの動作に共通して影響を与える項目については、VLAN設定の1行目に設定されたIPアドレスでアクセスしたときにしか設定を変更できないようになっています。このVLAN設定1行目に対応するIntraGuardian2+プログラムを、以降「代表IntraGuardian2」と呼びます。

4.1 ログイン

管理用PCをVLANにアクセスできる場所に接続し、VLAN設定で設定したIPアドレスのいずれかにWebブラウザでアクセスしてください。

次のようなログイン画面がブラウザに表示されます。

「ユーザー名」と「パスワード」を入力し、[ログイン]ボタンをクリックして管理画面にログインします。ユーザー名とパスワードは、出荷時は以下の通りに設定されています。

ユーザー名	admin
パスワード	admin

なお、言語メニューで「English」を選択すると、以降の画面が全て英語での表記になりますが、使用できる機能に違いはありません。

また、ご利用のブラウザの設定で、日本語よりも英語を優先するようになっている場合には、ログイン画面は英語で表示されます。この場合、Languageメニューで「日本語」を選択してログインすることにより、全ての操作を日本語画面で行うことができます。

4.2 メニュー項目

管理画面の左側は、常に下記のメニューが表示されます。
VLAN毎に設置設定、動作設定、通知設定の各項目を設定して使用します。

基本設定
設置設定
動作設定
通知設定
不正接続検知
登録済みPC一覧
不正接続PC一覧
検知履歴
例外IPアドレス一覧
例外ペンダー一覧
システム
ユーザー管理
ファームウェア更新
バックアップ / 復元
再起動
操作ガイド
ログアウト

4.3 設置設定

本製品を社内ネットワークに設置するための設定を行います。

4.3.1 機器名称設定

本機器の名称を設定することができます。設定した名称は、ログイン画面やメール通知に表示されるようになります。

機器名称	
本機器のログイン画面やメール文などに表示される名称です。	

* IntraGuardian2 Manager Professional連携時はセクション名になります。

4.3.2 ネットワーク設定

【3.5 VLAN設定】で設定したIPアドレス、ネットマスク、ゲートウェイの設定値は、本画面でも変更することができます。

加えて、DNSのネームサーバの設定を行うこともできます^(代表IntraGuardian2のみ)。

ネットワーク設定

IPアドレス	192.168.100.1	
ネットマスク	255.255.255.0	
ゲートウェイ		
	☐ 定期確認を実施する	
ネームサーバ		

IPアドレス	このVLANセグメントを監視するIntraGuardian2+プログラムに割り当てるIPアドレス
ネットマスク	このVLANセグメントのネットマスク
ゲートウェイ	このVLANセグメントのゲートウェイのIPアドレス
デフォルトゲートウェイにする	このVLANセグメントで指定したゲートウェイをデフォルトゲートウェイとして利用する場合は「はい」、管理ポートのゲートウェイのみで利用する場合は「いいえ」を選択します。
定期確認を実施する	デフォルトルートと通信できるかどうかを定期的にチェックする場合、チェックマークを付けます。
ネームサーバ (代表IntraGuardian2のみ)	名前解決の際に利用するネームサーバ(DNSサーバ)のIPアドレス

- * ネームサーバは2つまで入力する事ができます。ネームサーバが利用できない場合には2つとも空欄にしても構いませんが、メール送信サーバやタイムサーバなどをホスト名で指定することができなくなります。また、DNSによる名前解決機能が動作しなくなります。
- * デフォルトゲートウェイがこのVLANセグメント上に無い場合は、デフォルトルート欄は空欄にしておいてください。
- * ネームサーバは、他のVLANセグメント上にあるものでも構いません。
- * 「デフォルトゲートウェイにする」機能はIG2EX-03-08VL,IG2EX-03-24VLのみの機能で、IG2EX-08VL,IG2EX-16VLにはありません。

4.3.3 時刻設定 (代表IntraGuardian2のみ)

本製品の時刻を設定します。タイムサーバを指定すると自動で時刻が同期されますが、手動で設定することも可能です。なお、本製品はリアルタイムクロックを搭載していますが、月に数分程度の誤差が生じる場合があります。正確な時刻情報を得るためにはタイムサーバの指定を行います。

時刻設定

タイムサーバ

☐ 時刻を手動で補正する

タイムサーバ (代表IntraGuardian2のみ)	本製品の時刻を同期するためのタイムサーバ(NTPサーバ)のアドレスを入力します IPアドレスかドメイン名で入力できます * 時刻同期は本設置設定を確定した直後、起動時、および起動後30分毎に行ないます。
時刻を手動で補正する (代表IntraGuardian2のみ)	この項目をチェックすると、時刻を手動設定することができます。NTPサーバが利用できない環境に設置する際に使用します。 入力欄には「YYYY/MM/DD HH:MM:SS」の形式で現在日時を入力してください。
タイムゾーン	設置場所のタイムゾーンを選択してください。タイムゾーンの設定はIntraGuardian2+の再起動後に有効になります。

TIPS:

自社内にタイムサーバがある場合には、できるだけ自社内のタイムサーバを指定してください。

社内にタイムサーバが無い場合には、ntp.nict.jpなどの公開NTPサーバをご利用ください。なお、ntp.nict.jp のご利用に際しては、独立行政法人 情報通信研究機構の日本標準時プロジェクトのページをご覧ください。

<http://www2.nict.go.jp/aeri/sts/tsp/PubNtp/index.html>

4.3.4 管理マネージャのための設定

IntraGuardian2 Manager (Professional)を利用する予定の場合、「管理マネージャを使用する」にチェックマークをつけ、「管理マネージャアドレス」欄にManagerのIPアドレスを入力します。管理マネージャアドレスは最大で3件指定することができます。

☒ 管理マネージャを使用する

管理マネージャ種別	☒ 管理マネージャ Ver.3 系 ☐ 管理マネージャ Ver.2 系 ☐ オープンネット・ガード
データベース保存場所	IntraGuardian2本体
管理マネージャアドレス	
IG識別ID	
組織ID	 クラウドマネージャをご利用の場合のみ設定してください

TIPS:

データベース保存場所とは、登録PC一覧の保存場所のことです。この設定は、IntraGuardian2 Managerの管理画面からのみ変更ができるようになっています。また、IntraGuardian2 Manager Professional使用時は、データベース保存場所が強制的に管理マネージャとなり、IntraGuardian2本体は保存場所に指定できなくなりますのでご注意ください。

TIPS:

IG識別IDは、管理マネージャVer3系を利用した際の内部管理番号です。本画面ではIG識別IDを変更することはできません。

TIPS:

組織IDとは、クラウドマネージャを契約されたお客様のみ入力する項目です。クラウドマネージャ利用されていない場合は入力しないでください。

管理マネージャ種別の表示は、使用する本製品のモデル・バージョンにより異なる場合があります。また、複数選択可能な場合もありますので、設定方法については管理マネージャのメーカーへお問い合わせください。

- * IGを管理マネージャに登録している状態で登録先管理マネージャを変更する場合、管理マネージャアドレスを変更したあとで、IGの再起動が必要な場合があります。

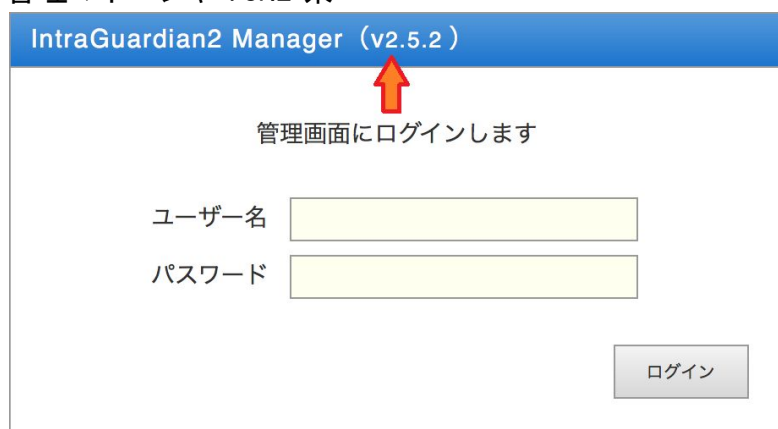
管理マネージャのバージョンは、ログイン画面の矢印の位置で確認することができます。

管理マネージャ Ver.3 系



The screenshot shows the login interface for IntraGuardian2+ Manager Professional V 3.0.0. The header displays the product name and version. Below the header, there are input fields for 'ID:' and 'Password:', a language selection dropdown set to '日本語', and a 'ログイン' (Login) button. At the bottom, a license notice states: 'This application is licensed to NCAD. Copyright (C) 2015-2016 Nippon C.A.D. Co.,Ltd. - All Rights Reserved. build: 865 (07bb945)'.

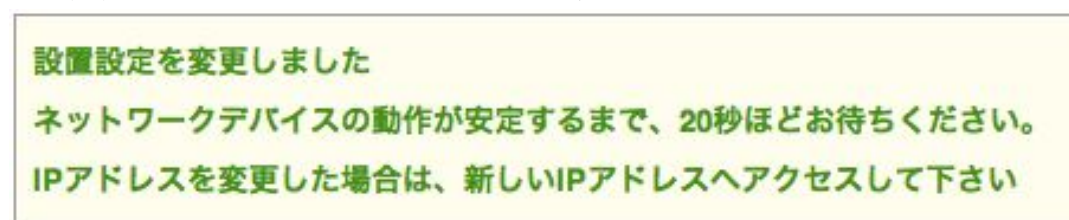
管理マネージャ Ver.2 系



The screenshot shows the login interface for IntraGuardian2 Manager (v2.5.2). The header displays the product name and version. Below the header, there is a message '管理画面にログインします' (Login to the management screen). There are input fields for 'ユーザー名' (Username) and 'パスワード' (Password), and a 'ログイン' (Login) button.

4.3.5 設置設定の確定

以上の項目の入力が完了したら、下部の[確定] ボタンをクリックしてください。設定変更成功すると以下のメッセージが表示されます。



The screenshot shows a confirmation message box with the following text: '設置設定を変更しました' (Installation settings have been changed), 'ネットワークデバイスの動作が安定するまで、20秒ほどお待ちください。' (Please wait about 20 seconds until the network device operation is stable), and 'IPアドレスを変更した場合は、新しいIPアドレスへアクセスして下さい' (If you have changed the IP address, please access the new IP address).

IPアドレスの変更を行った場合、この段階で本製品のIPアドレスは変更されています。

今後管理画面にアクセスする際、画面に表示されているアドレスへアクセスする事になりますので、忘れないようメモを取っておいてください。

万が一忘れてしまった場合、【2.5 リセット】の説明に従い、本製品を工場出荷状態に初期化し、初めから作業を行なってください。

- * 設定を確定した直後は、内部でネットワーク構成の再構築などの調整作業が行われているため、管理画面へのアクセスが一時的にできなくなることがあります。20秒ほど待ってから次の操作を行ってください。

4.4 既存PCの登録

運用を開始する前に、現在稼働中の既存PCを本製品へ登録します。

- (1) メニューから「不正接続PC一覧」をクリックします。
- (2) ネットワーク内の既存PCが不正接続PCとして一覧表示されます。
 - * クラスCのネットワークの場合、およそ30秒でセグメント内のPCを全て検知します。
- (3) 既存PCを個別に登録する場合は、登録するPC欄右端の「登録」ボタンをクリックします。全件一括で登録する場合には、画面最下部の「全件登録」ボタンをクリックします。
- (4) 対象のPCが本製品に登録され、不正接続PC一覧から消去されます。

不正接続PC一覧					
4件の不正接続PCが見つかりました。					
MACアドレス ベンダー	IPアドレス	コンピュータ名 ワークグループ	確認日時 検知日時	状態	操作
00:11:0C:00:00:00 <Atmark Techno>	192.168.0.50	DB-SERVER <WORKGROUP>	2009/12/08 11:27:00 <2009/12/08 11:27:00>	検知中	登録
00:A0:DE:00:00:00 <YAMAHA>	192.168.0.2		2009/12/08 11:26:39 <2009/12/08 11:26:39>	検知中	登録
00:0B:97:00:00:00 <Matsushita Electric>	192.168.0.10	TYAMADA_MOBILE <WORKGROUP>	2009/12/08 11:26:29 <2009/12/08 11:26:29>	検知中	登録
00:14:5E:00:00:00 <IBM>	192.168.0.100	TYAMADA_DESKTOP <WORKGROUP>	2009/12/08 11:25:48 <2009/12/08 11:25:48>	検知中	登録
全件登録					

TIPS:

既存PCの一括登録は、【5.8 バックアップ / 復元】の手順でCSVファイルをインポートして行う事も可能です。

4.5 動作設定

本製品の検知/排除機能に関する動作を、導入するネットワークに合わせて調整します。

4.5.1 動作設定

動作設定

動作設定

追跡時間

(秒)

動作モード

☒ 検知
☐ 排除
☐ 保留

保留時間

(分)

- (1) メニューから「動作設定」をクリックします。
- (2) 動作設定画面が表示されるので、下表の項目を入力します。
- (3) 画面最下部にある [確定] ボタンをクリックすると、設定が変更/反映されます。

追跡時間(秒)	不正接続PC一覧から検知履歴に移動するまでの時間
動作モード	検知：(メール通知)のみ行う 排除：検知および排除(通信排除)を行う 保留：検知後、保留時間経過後に排除へ移行する
保留時間(分)	検知後、排除へ移行するまでの保留時間(保留のみ)

- * 動作モードの変更は、必ず既存PCの登録を済ませてから行なってください。
- * 万が一、管理用PCを登録せずに動作モードを「排除」に設定すると、管理用PCから本製品にアクセスできなくなることがあり、設定を変更する事ができなくなる可能性があります。
- * 管理用PCから本製品にアクセスする際にルーターを経由している場合、ルーターを必ず本製品に登録してください。

TIPS:

本製品に登録されていないPCを検知した場合、「不正接続PC一覧」に掲載されます。(動作モードが「排除」の場合、同時に該当するPCの通信を妨害するパケットを出し始めます)

引き続き同じPCが検知され続ければ、その「確認日時」が更新されていきます。

本製品は、最新の確認日時から「追跡時間」以上経過したPCの記録があれば、それを「不正接続PC一覧」から「検知履歴」に移します。

なお、動作モードが「保留」の場合、初めてPCが検知されたときから「保留時間」以上経過した時に排除行動を始めます。

4.5.2 IPアドレス監視機能

LAN上のPCに固定IPを割り当てて運用している場合など、登録されているPCでも正しいIPアドレスを使っていない時は不正接続と見なしたい場合があります。
この場合、[IPアドレス監視機能を有効にする] にチェックしてください。

☒ IPアドレス監視機能を有効にする

不正接続とみなす

登録されているIPアドレスと異なるIPアドレスで動作しているPCは、不正接続PCとして扱います。
(動作モードが[排除] ならば、排除行動をとります)

* 画面最下部の[確定] ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。

4.5.3 サブネットフィルタ機能

本製品は、自身と同一サブネット内のPCのみを検知するサブネットフィルタ機能があり、出荷時は「有効」に設定してあります。

サブネットフィルタ機能を無効にすると、同一セグメント内のPCはネットワークアドレスの如何に関わらず全て検知するようになります。(ただし、スイッチングハブなどにより、本製品に当該PCからのパケットが到達しない場合は検知できません)

[サブネットフィルタ機能を無効にする]をチェックまたは解除することで、サブネットフィルタ機能の有効 / 無効 を切り替えます。

* 画面最下部の[確定] ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。

☒ サブネットフィルタ機能を無効にする

全ての端末が検知の対象となります

4.5.4 IPアドレス重複機能

本機能は、不正接続PCの排除を行う際に不正接続PCのIPアドレスが重複するようなパケットを送信し、排除を行います。

DHCPサーバーを利用中の環境では問題が発生する可能性があるため、この機能をOFFにすることをお勧めします。

☒ IPアドレス重複機能を有効にする

IPアドレス重複が発生させて排除します

TIPS:

本製品は排除を行う際にIPアドレスの重複が発生させるため、DHCPサーバを利用中の環境ではIPアドレスが枯渇する(IPアドレスが払い出せなくなる)場合があります。この問題は、IPアドレスの重複を検出した排除クライアントが、DHCPサーバにDECLINEメッセージを送信し、受信したDHCPサーバはそのIPアドレスを「BAD ADDRESS」(利用出来ないアドレス)としてマークし、以降払い出しに使用しなくなるため発生します。

※IPv6アドレスの重複排除は行えません。

4.5.5 排除用に本体のMACアドレスを利用

本機能を有効にして管理マネージャにIntraGuardian2 Manager Professionalの有償版を利用している場合のみ、本機能の登録申請を利用できます。

※本機能を無効にした場合、従来の動き通り「CC:AA:DD:CC:AA:DD」で排除されます。

☒ 排除用に本体のMACアドレスを利用

排除用のMACアドレスとして本体のものを利用します

4.5.6 DNSによるコンピュータ名の取得機能

本製品は、ネットワーク上に存在していることを検知したPCの名前をNetBIOS(Windows共有)プロトコルを使って獲得しようとしています。このとき、DNSでも名前解決を試みるかどうかを設定します。



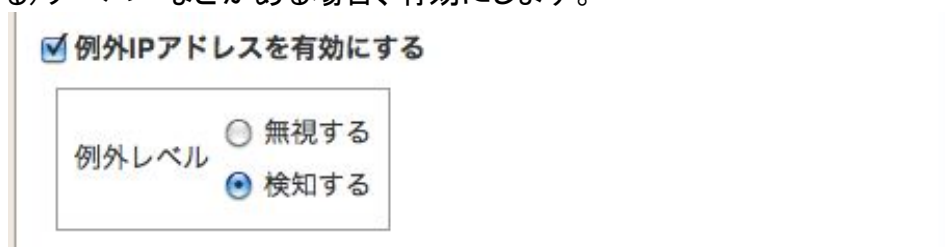
DNSによるコンピュータ名の取得を有効化した場合、NetBIOSで見つけた名前とDNSで見つけた名前のどちらを優先して使用するかを選択します。

- * DNSでコンピュータ名を取得した時は、ワークグループ名は空欄になります。
- * 本機能のチェックを外しても、NetBIOSによるコンピュータ名の取得は止まりません。
- * お客様の環境によっては、コンピュータ名を取得できない場合があります。

4.5.7 例外IPアドレス登録機能

本機能を有効化すると、あらかじめ本製品に登録してあるIPアドレスの機器は不正端末として処理なくなります。

冗長化などの都合で、しばしば機器本体が入れ替わる(あるIPアドレスに対応するMACアドレスが時々変わる)サーバーなどがある場合、有効にします。



例外IPアドレスに登録されているIPアドレスの機器を検知すると、自動的に登録済扱いになります。例外レベルが「無視する」の場合、自動登録イベントがマネージャに通知されません。

- * 動作設定画面で本機能を有効にしても、例外IPアドレス登録をしていないと本機能は無効になります。例外IPアドレスの登録については、【5.4 例外IPアドレス一覧】をご覧ください。

TIPS:

PCを含む一般的なネットワーク機器では、IPアドレスの詐称はごく簡単にできてしまうため、本機能を有効にすると不正端末を見逃してしまう可能性があります。
冗長化構成により、あらかじめ代替機のMACアドレスが分かっている場合、それを登録済みPC一覧に登録しておき、本機能は無効にしておく形の運用を推奨します。
ルーターなどの故障修理時、代替機のMACアドレスがわからない場合のみ、本機能を使用してください。

4.5.8 巡回機能

本製品は、不正接続PCを確実に検知するためにセグメント内を定期的に巡回する機能があります。本機能は、出荷時は有効に設定してあります。

(1) [巡回機能を有効にする]をチェックまたは解除することで、巡回機能の 有効 / 無効 を切り替えます。

* 画面最下部の [確定] ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。

(2) 巡回機能を有効にする場合、合わせて下表の項目を設定します。

☒ 巡回機能を有効にする

送信間隔 (ミリ秒) 25

巡回実行間隔 (秒) 30

送信間隔(ミリ秒)	ARPリクエストパケットの送信間隔 * 極端に小さな値はネットワークへの負担を高めますので、5ミリ秒以上に設定してください。
巡回実行間隔(秒)	巡回を終えた後に次の巡回を開始するまでの間隔

TIPS:

一般的なスイッチングハブを用いたネットワーク構成の場合、ブロードキャストパケットや本製品宛のパケット以外は本製品に届かないため、本製品で機器の存在を検出することができません。

ネットワーク帯域が著しく小さいなどの特別な理由が無い限り、巡回機能は常に有効にして使用する事を強く推奨します。

TIPS:

本製品は、送信間隔で指定した時間間隔でサブネット内の全IPアドレスに対してARP要求パケットを発行します。全IPに対する発行の完了後、巡回実行間隔で指定した時間だけ停止し、再度ARP要求パケットの送信を開始します。

例えば、クラスCのネットワークで上記の設定をした場合、

$$254 \times 25\text{msec} + 30\text{sec} = 36.35\text{sec}$$

毎にサブネット内の全IPアドレスの検査を行う事になります。

クラスBなどの大きなネットワークを使っている場合、この検査周期が追跡時間で設定した時間よりも大きくならないよう注意してください。

4.5.9 OS検出を有効にする

OS検出を有効にすると、登録済みPC一覧にOSの種類が表示されるようになります。

※ポートスキャンによりOS検出を実施しますので、対象クライアントにはセキュリティ攻撃を受けたような痕跡が残ります。これらの意味がわかる場合のみ有効化してください。

☒ **OS検出を有効にする**

実行OS検出のため定期的にポートスキャンが実施されます

現在のバージョンでは、OSとしてWindows/Linux/Mac OS Xのみを検出します。

また、TYPE(用途)は、SSDPで検出した内容を入力します。

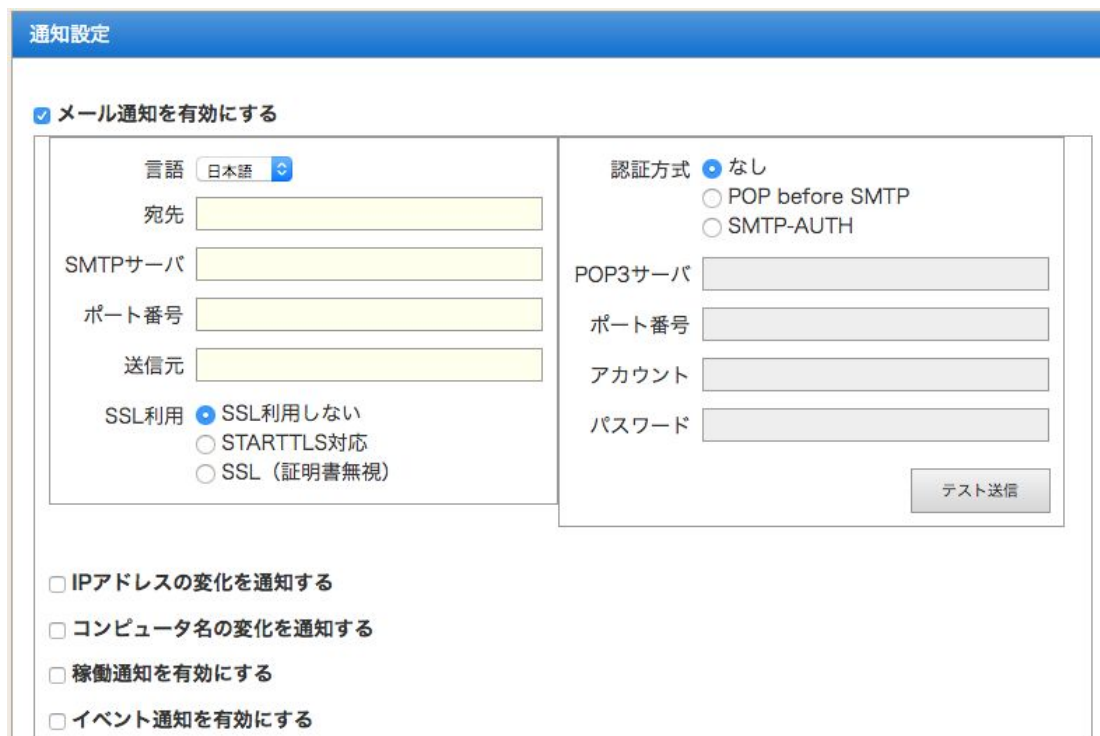
※本機能による検出結果は推測値のため、誤検出が発生する場合があります。

4.6 通知設定

本製品からの通知を受け取るための設定を行います。

4.6.1 メール通知

本製品の配信するメール通知に関する設定を行います。



通知設定

☒ メール通知を有効にする

言語 日本語

宛先

SMTPサーバ

ポート番号

送信元

SSL利用 ☒ SSL利用しない
☐ STARTTLS対応
☐ SSL (証明書無視)

認証方式 ☒ なし
☐ POP before SMTP
☐ SMTP-AUTH

POP3サーバ

ポート番号

アカウント

パスワード

テスト送信

☐ IPアドレスの変化を通知する

☐ コンピュータ名の変化を通知する

☐ 稼働通知を有効にする

☐ イベント通知を有効にする

(1) メニューから「通知設定」を押します。

(2) [メール通知を有効にする] をチェックまたは解除することで、メール通知機能の 有効 / 無効を切り替えます。

* 画面最下部の「確定」ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。

(3) メール通知機能を有効にする場合、あわせて下表の項目を設定します。

言語	メール文に用いる言語
宛先	メールを配信する際の宛先のメールアドレス
SMTPサーバ	メール配信に利用するSMTPサーバのアドレス
ポート番号	SMTPサーバで使用するポート番号(通常25)
送信元	通知メールを配信する際の送信元メールアドレス
SSL利用	利用しない/STARTTLS を利用する/STARTTLSで証明書エラーを無視 の3種類から選びます
認証方式	メール配信に利用するSMTPサーバの認証方式
POP3サーバ	POP before SMTPを使って認証する際に利用するPOPサーバのアドレス
ポート番号	POP before SMTPを使って認証する際に利用するPOPサーバのポート番号(通常110)
アカウント	認証に使うユーザーアカウント
パスワード	認証に使うパスワード

* パスワードに使える最大文字長は15文字です。

宛先、SMTPサーバ、ポート番号、送信元と認証方式の設定後に[テスト送信] ボタンをクリックすると、テストメールが宛先に送信されます。設定に誤りが無いかどうかを確認する際に利用します。

4.6.2 IPアドレスの変化通知

本製品が登録PCのIPアドレスが変化したものを発見した時、メールで通知します。

(1) [IPアドレスの変化を通知する] をチェックまたは解除する事で、IPアドレス変化通知の有効／無効を切り替えます。

- * 本設定項目にチェックをつけても、動作設定画面の「IPアドレス監視機能を有効にする」にチェックしていない場合、メール通知は行なわれません。
- * 画面最下部の「確定」ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。

通知を有効にする場合、あわせてメールの件名を設定します。

TIPS:

DHCPを利用している場合、PCがネットワークに接続し直すとIPアドレスが異なる状態になり、本機能でメールが発送されることがあります。

また、セグメント内のいずれかのPCが、1つのネットワークデバイス(NIC)に複数のIPアドレスを割り当てる機能(IP aliasing等)を使っている場合、頻繁にIPアドレスの変化が検知され、多くのメールが発送されます。

TIPS:

特定の登録PCだけIPアドレス変化の通知を行いたくない場合、該当PCの登録IPアドレスを空欄にしてください。詳しくは、【4.1.1 新しいPCの登録】を参照してください。

4.6.3 コンピュータ名の変化通知

本製品がコンピュータ名の変化したPCを発見したとき、メールで通知します。

- (1) [コンピュータ名の変化を通知する] をチェックまたは解除する事で、コンピュータ名変化通知の有効／無効を切り替えます。

* 画面最下部の「確定」ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。

TIPS:

コンピュータ名は、Windowsネットワーク(NetBIOS)の名称、またはDNSの名称です。

- (2) 通知を有効にする場合、あわせてメールの件名を設定します。

4.6.4 稼働通知

本製品が正常に稼働していることを、定期的にメールで通知します。

- (1) [稼働通知を有効にする]をチェックまたは解除することで、稼働通知の有効／無効を切り替えます。

* 画面最下部の「確定」ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。

- (2) 稼働通知を有効にする場合、あわせて下表の項目を設定します。

☒ 稼働通知を有効にする

メール件名	【IntraGuardian2】稼働通知
通知間隔	毎日 9 時 0 分 (snmpトラップ通知と連動)

メール件名	稼働通知を配信する際のメール件名
通知間隔	稼働通知を配信する間隔 * 毎日または毎時の単位で指定可能

TIPS:

稼働通知で指定する通知間隔は、メールの稼働通知の通知間隔指定と連動します。メールの稼働通知間隔とSNMPトラップの稼働通知間隔を個別に指定することはできません。

TIPS:

本製品が「稼働しなくなった」時に通知メールを受け取りたい場合、管理マネージャを別途入手して利用してください。

4.6.5 イベント通知

本製品の起動やネットワーク接続などのイベントをメールで通知します。

☒ イベント通知を有効にする

メール件名

(1) [イベント通知を有効にする] をチェックまたは解除することで、稼働通知の 有効 / 無効 を切り替えます。

* 画面最下部の「確定」ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。

(2) イベント通知を有効にする場合、あわせてメールの件名を設定します。

TIPS:

イベント通知を有効にすると、次の内容のメールが送信されます。

- ・「IntraGuardian2が起動しました」
- ・「IntraGuardian2がネットワークに接続されました」

4.6.6 SNMPトラップ通知

本製品が不正接続を検知した場合等のSNMPトラップ通知の設定を行います。

(1) [snmpトラップ通知を有効にする] をチェックまたは解除することで、稼働通知の 有効 / 無効 を切り替えます。

☒ snmpトラップ通知を有効にする

トラップ送信先

コミュニティ名

☐ 不正接続検知を通知する

☐ 不正接続検知が無くなったこと通知する

☐ IPアドレスの変化を通知する

☐ コンピュータ名の変化を通知する

☐ 稼働通知を有効にする

☐ イベント通知を有効にする

(2) トラップ送信先のアドレスとコミュニティ名を指定し、次に通知を受けたいイベントを選択します。

4.6.7 不正接続検知を通知する

本製品が不正接続を検知した時、SNMPトラップを送信します。

※Variable BindingsはIG2-03PL, IG2EX-03-08(24)VLのみの機能です。

(1) [不正接続検知を通知する] をチェックまたは解除することで、通知の 有効 / 無効 を切り替えます。

* 画面最下部の「確定」ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。

(2) 通知を有効にする場合には、あわせてOIDを設定します。

☒ 不正接続検知を通知する

Trap OID	.1.3.6.1	2.1.33.2.1		
Variable Bindings 1	.1.3.6.1	1.2.3.4.5	INTEGER	1
Variable Bindings 2	.1.3.6.1	2.2.3.4.5	INTEGER	2
テスト				

TIPS:

[テスト]ボタンを押すと、指定の送信先に入力したOIDのSNMPトラップが送信されます。

4.6.8 不正接続検知が無くなったことを通知する

本製品による不正接続検知が無くなった場合、SNMPトラップを送信します。

※Variable BindingsはIG2-03PL, IG2EX-03-08(24)VLのみの機能です。

(1) [不正接続検知が無くなったことを通知する]をチェックまたは解除することで、通知の 有効 / 無効 を切り替えます。

* 画面最下部の「確定」ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。

(2) 通知を有効にする場合、あわせてOIDを設定します。

☒ 不正接続検知が無くなったこと通知する

Trap OID	.1.3.6.1	4.1.10.1.2		
Variable Bindings 1	.1.3.6.1	3.2.3.4.5	INTEGER	1
Variable Bindings 2	.1.3.6.1	4.2.3.4.5	INTEGER	2
テスト				

4.6.9 IPアドレスの変化を通知する

本製品が登録機器のIPアドレス変化を検知した時、SNMPトラップを送信します。

※Variable BindingsはIG2-03PL, IG2EX-03-08(24)VLのみの機能です。

- (1) [IPアドレスの変化を通知する] をチェックまたは解除することで、通知の 有効 / 無効 を切り替えます。
 - * 本設定項目にチェックをつけても、動作設定画面の [IPアドレス監視機能を有効にする] がチェックされていないときには、通知は行なわれません。
 - * 画面最下部の「確定」ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。
- (2) 通知を有効にする場合、あわせてOIDを設定します。

☒ IPアドレスの変化を通知する

Trap OID	.1.3.6.1.	2.1.33.2.2	
Variable Bindings 1	.1.3.6.1.	5.2.3.4.5	INTEGER 1
Variable Bindings 2	.1.3.6.1.	6.2.3.4.5	INTEGER 2

テスト

4.6.10 コンピュータ名の変化を通知する

本製品がコンピュータ名の変化したPCを発見した時、SNMPトラップを送信します。

※Variable BindingsはIG2-03PL, IG2EX-03-08(24)VLのみの機能です。

- (1) [コンピュータ名の変化を通知する] をチェックまたは解除することで、通知の 有効 / 無効 を切り替えます。
 - * 画面最下部の「確定」ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。
- (2) 通知を有効にする場合には、あわせてOIDを設定します。

☒ コンピュータ名の変化を通知する

Trap OID	.1.3.6.1.	2.1.33.2.3	
Variable Bindings 1	.1.3.6.1.	7.2.3.4.5	INTEGER 1
Variable Bindings 2	.1.3.6.1.	8.2.3.4.5	INTEGER 2

テスト

4.6.11 稼働通知を有効にする

本製品が正常に稼働していることを定期的に通知します。

※Variable BindingsはIG2-03PL, IG2EX-03-08(24)VLのみの機能です。

(1) [稼働通知を有効にする] をチェックまたは解除することで、通知の 有効 / 無効 を切り替えます。

* 画面最下部の「確定」ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。

☒ 稼働通知を有効にする

(2) 通知を有効にする場合には、あわせてOIDを設定します。また、稼働通知を送信する通知間隔を指定します。

4.6.12 イベント通知を有効にする

本製品が起動した時など、イベントが起こった時にSNMPトラップを送信します。

(1) [イベント通知を有効にする] をチェックまたは解除することで、通知の 有効 / 無効 を切り替えます。

TIPS:

稼働通知で指定する通知間隔は、メールの稼働通知の通知間隔指定と連動します。メールの稼働通知間隔とSNMPトラップの稼働通知間隔を別々に指定することはできません。

- * 画面最下部の「確定」ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。
- * 各イベント発生時に送信されるSNMPトラップのOIDは表示の内容に固定されています。

☒ イベント通知を有効にする

TIPS:

[テスト]ボタンを押した場合、「IG2起動時」のSNMPトラップが送信されます。

4.6.13 SYSLOG通知(代表IntraGuardian2のみ)

本製品のログをSYSLOGサーバへ通知するための設定を行います。

- (1) [SYSLOG通知を有効にする] をチェックまたは解除することで、稼働通知の 有効 / 無効 を切り替えます。

* 画面最下部の「確定」ボタンをクリックしたタイミングで反映されます。

- (2) SYSLOG通知を有効にする場合には、あわせて下表の項目を設定します。

SYSLOGサーバ (代表IntraGuardian2のみ)	SYSLOGサーバのIPアドレス
ログレベル (代表IntraGuardian2のみ)	指定されたログレベル以上のログを通知する

5 運用上の機能説明

本製品を運用する際に必要となる機能について説明します。

5.1 登録済みPC一覧

本製品に登録されているPCの一覧を表示します。

- (1) メニューから「登録済みPC一覧」をクリックします。
- (2) 本製品に登録されているPCの一覧が表示されます。

登録済みPC一覧										
8件の登録済みPCが見つかりました。										
新規登録 選択削除										
選択	MACアドレス ベンダ	名称	IPアドレス 登録アドレス	IPv6アドレス	コンピュータ名 ワークグループ	TYPE OS	確認日時 登録日時	有効期限	操作	
☐	00:0C:29:00:00:00 <VMware>	業務サーバー	192.168.0.50 <192.168.0.50>		DB-SERVER <WORKGROUP>		2016/02/12 14:37:23 <2016/01/20 21:47:50>		編集	WoL
☐	B8:E8:56:00:00:00 <Apple>	ME294JAA	192.168.0.89 <192.168.0.89>	fe80::bae8:5600:0000:0001	ME294JAA	<Mac OS X>	2016/02/12 07:56:44 <2016/01/20 21:49:07>		編集	WoL
☐	00:0C:29:2A:CB:0E <VMware>	2000ASERVER	192.168.0.41 <192.168.0.41>		2000ASERVER <WORKGROUP>	<Windows>	2016/02/12 14:37:22 <2016/01/20 21:50:08>		編集	WoL
☐	A8:66:7F:00:00:00 <Apple>	komata-macbook	192.168.0.85 <192.168.0.85>	fe80::aa66:7f00:0000:0001	komata-macbook1	<Mac OS X>	2016/02/09 18:55:37 <2016/01/21 09:28:17>		編集	WoL
☐	00:A0:DE:00:00:00 <YAMAHA>	製品開発事業部ルーター	192.168.0.1 <192.168.0.1>	fe80::2a0:deff:0000:0001	rtx1200	<Windows>	2016/02/12 14:37:21 <2016/01/21 09:54:04>		編集	WoL
☐	00:26:51:00:00:00 <CISCO SYSTEMS>	Catalyst 3850	192.168.0.8 <192.168.0.8>			<Windows>	2016/02/12 14:37:21 <2016/01/21 09:54:29>		編集	WoL
☐	00:08:9B:00:00:00 <ICP Electronics>	SVN-NAS	192.168.0.24 <192.168.0.24>		svn-nas	NAS <Linux>	2016/02/12 14:37:21 <2016/01/21 09:55:20>		編集	WoL
☐	00:08:9B:00:00:00 <ICP Electronics>	NAS1NEW	192.168.0.25 <192.168.0.25>		NAS1NEW <NAS> <Linux>		2016/02/12 14:37:21 <2016/01/21 09:55:28>		編集	WoL
選択削除 全件削除										
* MACアドレスの先頭に-(マイナス)がついているものは、例外IPまたは例外ベンダにより一時的に登録されているものです * MACアドレスの先頭に+(プラス)がついているものは、インスペクションに成功したものです										

5.1.1 新しいPCの登録

本製品へ新たなPCを登録します。

- (1) 登録済みPC一覧画面の上部にある[新規登録] ボタンをクリックします。
- (2) 新規PC登録画面が表示されるので、下表の項目を入力します。

- (3) [登録] ボタンをクリックすると、登録ユーザーの情報が新しい内容へ変更されます。

名称	登録するPCの名称を入力します。 (カンマ)以外の任意の文字で、32バイト以内です。
MACアドレス	登録するPCのMACアドレスを入力します。
IPアドレス	登録する PC のIPアドレスを入力します。 登録時と異なるIPアドレスのPCを検出する機能を用いるときに参照されます。この機能を用いない場合(初期状態)は空欄で構いません。
有効期限	登録の有効期限を入力します。 YYYY/MM/DD HH:MM:SS の形式の文字列で指定します。 [カレンダー表示] ボタンを押すと、右側にカレンダーが表示され、その日付をクリックすることにより本欄に入力を行うことができるようになります。

- * 「動作設定」で「IPアドレス監視機能を有効にする」にチェックを入れている場合、ここで登録するIPアドレスと実際に検出されたIPアドレスが比較されることになります。登録IPアドレスが空欄であるPCは、IPアドレス監視の対象から外れます。
- * 有効期限を過ぎた登録PCは、不正端末として扱われます。(検知/排除の対象となります。)
- * 有効期限欄を空欄にすると、有効期限無しになります。

TIPS:

PCの登録は、最大40000件までできます。

TIPS:

本製品をIntraGuardian2 Manager等の管理ソフトウェアと組み合わせて運用し、データベース保存場所を「IG2 Manager」にしている場合、本製品の管理画面からPCの登録/編集/削除を行う事はできません。管理ソフトウェアより行ってください。

TIPS:

本製品を IntraGuardian2 Manager と組み合わせて運用し、データベース保存場所を「管理マネージャ」にしている場合、登録PCの情報は Manager が動作しているPCのストレージデバイス内に保存されます。本製品は電源投入時に Manager からこの情報を取り出し、動作を開始します。このため、本製品の電源投入時に何らかの理由で Manager と通信できなかった場合、本製品は不正PCの検知を行う事ができません。Managerと通信ができる状態にしてから再度、本製品の電源を入れ直してください。

TIPS:

本製品をIntraGuardian2 Manager Professionalと組み合わせて運用する場合、データベース保存場所は強制的に管理マネージャ上となり、他の場所を選択することはできません。

5.1.2 登録済みPCの編集

本製品へ登録されているPCの情報を編集します。

(1) 編集したいPC欄の右端にある[編集]ボタンをクリックします。

登録済みPC一覧

8件の登録済みPCが見つかりました。

新規登録

選択削除

選択	MACアドレス ベンダ	名称	IPアドレス 登録アドレス	IPv6アドレス	コンピュータ名 ワークグループ	TYPE OS	確認日時 登録日時	有効期限	操作
☐	00:0C:29:00:00:00 <VMware>	業務サーバー	192.168.0.50 <192.168.0.50>		DB-SERVER <WORKGROUP>		2016/02/12 14:37:23 <2016/01/20 21:47:50>		編集 WoL
☐	B8:E8:56:00:00:00 <Apple>	ME294JAA	192.168.0.89 <192.168.0.89>	fe80::bae8:5600:0000:0001	ME294JAA	<Mac OS X>	2016/02/12 07:56:44 <2016/01/20 21:49:07>		編集 WoL
☐	00:0C:29:2A:CB:0E <VMware>	2000ASERVER	192.168.0.41 <192.168.0.41>		2000ASERVER <WORKGROUP>	<Windows>	2016/02/12 14:37:22 <2016/01/20 21:50:08>		編集 WoL
☐	A8:66:7F:00:00:00 <Apple>	komata-macbook	192.168.0.85 <192.168.0.85>	fe80::aa66:7f00:0000:0001	komata-macbook1	<Mac OS X>	2016/02/09 18:55:37 <2016/01/21 09:28:17>		編集 WoL
☐	00:A0:DE:00:00:00 <YAMAHA>	製品開発事業部ルーター	192.168.0.1 <192.168.0.1>	fe80::2a0:deff:0000:0001	rtx1200	<Windows>	2016/02/12 14:37:21 <2016/01/21 09:54:04>		編集 WoL
☐	00:26:51:00:00:00 <CISCO SYSTEMS>	Catalyst 3850	192.168.0.8 <192.168.0.8>			<Windows>	2016/02/12 14:37:21 <2016/01/21 09:54:29>		編集 WoL
☐	00:08:9B:00:00:00 <ICP Electronics>	SVN-NAS	192.168.0.24 <192.168.0.24>		svn-nas	NAS <Linux>	2016/02/12 14:37:21 <2016/01/21 09:55:20>		編集 WoL
☐	00:08:9B:00:00:00 <ICP Electronics>	NAS1NEW	192.168.0.25 <192.168.0.25>		NAS1NEW <NAS>	<Linux>	2016/02/12 14:37:21 <2016/01/21 09:55:28>		編集 WoL

選択削除

全件削除

* MACアドレスの先頭に-(マイナス)がついているものは、例外IPまたは例外ベンダにより一時的に登録されているものです

* MACアドレスの先頭に+(プラス)がついているものは、インスペクションに成功したものです

(2) 登録済みPC編集画面へ移動するので、変更する項目へと新しい内容を入力します。

登録済みPC編集

名称 製品開発事業部ルーター

MACアドレス 00:A0:DE:00:00:00

IPアドレス 192.168.0.1

有効期限

カレンダー表示 期限無し

IPアドレス変化を通知しない ☒

ホスト名の変化を通知しない ☒

確定

名称	登録するPCの名称を入力します。
MACアドレス	登録するPCのMACアドレスを入力します。
IPアドレス	登録する PC のIPアドレスを入力します。 登録時と異なるIPアドレスのPCを検出する機能を用いるときに参照されます。この機能を用いない場合(初期状態)は空欄で構いません。
有効期限	登録の有効期限を入力します。 YYYY/MM/DD HH:MM:SS の形式の文字列で指定します。 [カレンダー表示] ボタンを押すと、右側にカレンダーが表示され、その日付をクリックすることにより本欄に入力を行うことができるようになります。
IPアドレス変化を通知しない/ ホスト名の変化を通知しない	IPアドレス変化やホスト名変化の通知を行うか、行わないかを指定します。

(3) [確定] ボタンをクリックすると、登録済みPCの情報が新しい内容へ変更されます。

5.1.3 登録済みPCの削除

本製品へ登録されているPCを削除します。

(1) 削除したいPC欄の左端にあるチェックボックスにチェックを入れます。

- * 複数のPCを削除する場合には、複数のチェックボックスにチェックを入れます。

登録済みPC一覧

4件の登録済みPCが見つかりました。

新規登録 **選択削除**

選択	MACアドレス ベンダ	名称	IPアドレス 登録アドレス	IPv6アドレス	コンピュータ名 ワークグループ	確認日時 登録日時	有効期限	操作
☒	00:00:00:00:00:03 <XEROX>					<2017/03/15 16:32:35>		編集 WoL
☒	00:00:00:00:00:01 <XEROX>					<2017/03/15 16:44:41>		編集 WoL
☐	00:00:00:00:00:02 <XEROX>					<2017/03/15 16:44:43>		編集 WoL
☐	00:00:00:00:00:04 <XEROX>					<2017/03/15 16:44:45>		編集 WoL

選択削除 全件削除

* MACアドレスの先頭に'-'(マイナス)がついているものは、例外IPまたは例外ベンダにより一時的に登録されているものです

(2) 表の左上または左下にある[削除]ボタンをクリックすると、チェックしたPCが削除されます。

- * 本製品の登録から削除されたPCは、削除後すぐに検知/排除の対象となります。
- * どちらの [削除] ボタンを押しても動作に違いはありません。

TIPS:

誤操作による事故を防ぐため、登録済みPCが1件も無い場合、排除は行われません。

5.1.4 登録済みPCの全件削除

本製品へ登録されている全PCを削除します。

(1)一覧の下にある[全件削除]ボタンをクリックすると、確認画面が表示されます。

登録済みPC一覧

1件の登録済みPCが見つかりました。

選択	MACアドレス ベンダ	名称	IPアドレス 登録アドレス	IPv6アドレス	コンピュータ名 ワークグループ	確認日時 登録日時	有効期限	操作
☐	00:00:00:00:00:03 <XEROX>					<2017/03/15 16:32:35>		編集 WoL

* MACアドレスの先頭に'-'(マイナス)がついているものは、例外IPまたは例外ベンダにより一時的に登録されているものです

(2)[OK]をクリックすると、登録されているPCがすべて削除されます。

全ての登録済みPCを削除してもよろしいですか？

5.1.4 PCの起動

本製品へ登録されているPCを起動(電源ON)することができます。

ただし本機能を使うためには、該当するPCがマジックパケットによるWake on Lan機能(WoL機能)に対応している必要があります。

(1) 起動したいPC欄の右端にある[WoL]ボタンをクリックします。

登録済みPC一覧

8件の登録済みPCが見つかりました。

新規登録 選択削除

選択	MACアドレス ベンダ	名称	IPアドレス 登録アドレス	IPv6アドレス	コンピュータ名 ワークグループ	TYPE OS	確認日時 登録日時	有効期限	操作
☐	00:0C:29:00:00:00 <VMware>	業務サーバー	192.168.0.50 <192.168.0.50>		DB-SERVER <WORKGROUP>		2016/02/12 14:37:23 <2016/01/20 21:47:50>		編集 WoL
☐	B8:E8:56:00:00:00 <Apple>	ME294JAA	192.168.0.89 <192.168.0.89>	fe80::bae8:5600:0000:0001	ME294JAA	<Mac OS X>	2016/02/12 07:56:44 <2016/01/20 21:49:07>		編集 WoL
☐	00:0C:29:2A:CB:0E <VMware>	2000ASERVER	192.168.0.41 <192.168.0.41>		2000ASERVER <WORKGROUP>	<Windows>	2016/02/12 14:37:22 <2016/01/20 21:50:08>		編集 WoL
☐	A8:66:7F:00:00:00 <Apple>	komata-macbook	192.168.0.85 <192.168.0.85>	fe80::aa66:7f00:0000:0001	komata-macbook1	<Mac OS X>	2016/02/09 18:55:37 <2016/01/21 09:28:17>		編集 WoL
☐	00:A0:DE:00:00:00 <YAMAHA>	製品開発事業部ルーター	192.168.0.1 <192.168.0.1>	fe80::2a0:deff:0000:0001	rtx1200	<Windows>	2016/02/12 14:37:21 <2016/01/21 09:54:04>		編集 WoL
☐	00:26:51:00:00:00 <CISCO SYSTEMS>	Catalyst 3850	192.168.0.8 <192.168.0.8>			<Windows>	2016/02/12 14:37:21 <2016/01/21 09:54:29>		編集 WoL
☐	00:08:9B:00:00:00 <ICP Electronics>	SVN-NAS	192.168.0.24 <192.168.0.24>		svn-nas	NAS <Linux>	2016/02/12 14:37:21 <2016/01/21 09:55:20>		編集 WoL
☐	00:08:9B:00:00:00 <ICP Electronics>	NAS1NEW	192.168.0.25 <192.168.0.25>		NAS1NEW <NAS>	<Linux>	2016/02/12 14:37:21 <2016/01/21 09:55:28>		編集 WoL

選択削除 全件削除

* MACアドレスの先頭に-(マイナス)がついているものは、例外IPまたは例外ベンダにより一時的に登録されているものです
* MACアドレスの先頭に+(プラス)がついているものは、インスペクションに成功したものです

(2) 当該PCにマジックパケットを送信し、次の画面が表示されます。

送信完了

Wake on Lan マジックパケットを送信しました。

了解

- * PCがWoL機能に対応しているかどうかはネットワーク上から判別できないため、本製品は全ての登録PCに対して [WoL] ボタンを表示しています。また、マジックパケットを送信した結果、PCが正常起動したかどうかを確認することはできませんので、マジックパケット送信完了の表示のみを行なっています。

5.2 不正接続PC一覧

本製品が現在検知している不正接続PCの一覧を表示します。

- (1) メニューから「不正接続PC一覧」をクリックします。
- (2) 不正接続PCの一覧が表示されます。

不正接続PC一覧					
2件の不正接続PCが見つかりました。					
MACアドレス ベンダー	IPアドレス	コンピュータ名 ワークグループ	確認日時 検知日時	状態	操作
00:1B:21:00:00:00 <Intel>	192.168.0.221		2009/19/16 11:32:13 <2009/09/15 16:47:46>	排除中	登録
00:1E:33:00:00:00 <Inventec>	192.168.0.22	DEVELOP <WORKGROUP>	2009/09/16 11:37:20 <2009/09/15 16:40:32>	保留中 <残り18分>	登録
全件登録					

5.2.1 PCの登録

一覧に表示されているPCを、個別に本製品へ登録します。

- (1) 登録したいPC欄にある [登録] ボタンをクリックします。
 * 既に登録済みのPC欄には[登録]ボタンは表示されません。
- (2) 新規PC登録画面へ移動するので、【5.1.1 新しいPCの登録】と同様に、本製品へPCを登録します。

5.2.2 保留時間の変更

動作モードが「保留」になっているとき、一覧に表示されているPCの保留時間を変更できます。

- (1) 操作欄の [保留] ボタンをクリックします。
- (2) 保留時間設定画面へ移動するので、保留時間を分単位で入力し、[確定] ボタンをクリックします。



保留時間設定

MACアドレス 00:1E:33:58:C4:3F

保留時間 (分) 18

確定

TIPS:

この画面で設定する保留時間は、このPCの残りの保留時間です。例えば「18」を設定すると現在から18分後に保留状態が終わり、このPCは排除されます。
保留中のPCの保留時間を0にすると、すぐに排除が始まります。
逆に、排除中のPCの保留時間を1以上にすると排除がいったん止まり、保留中の状態になります。

5.2.3 PCの一括登録

一覧に表示されているPCを全て本製品に登録します。

(1)[全件登録]ボタンをクリックすると、確認画面が表示されます。

不正接続PC一覧						
1件の不正接続PCが見つかりました。						
MACアドレス ベンダー	IPアドレス	IPv6アドレス	コンピュータ名 ワークグループ	確認日時 検知日時	状態	操作
88:57:EE:65:6E:B4 <BUFFALO>	192.168.100.220	fe80::1c7f:28ff:6f8d:d480		2017/03/15 17:42:07 <2017/03/15 16:33:34>	検知中	登録
全件登録						

(2)[OK]ボタンをクリックすると全PCが登録されます。

全ての不正接続PCを登録してもよろしいですか？

キャンセル OK

5.3 検知履歴

本製品が過去に検知した不正接続PCの一覧を表示します。

- (1) メニューから「検知履歴」をクリックします。
- (2) 検知履歴の一覧が表示されます。

検知履歴				
3件の検知履歴が見つかりました。				
MACアドレス ベンダー	IPアドレス	コンピュータ名 ワークグループ	確認日時 検知日時	操作
00:1B:21:00:00:00 <Intel>	192.168.0.221		2009/09/16 11:32:13 <2009/09/15 16:47:46>	登録
00:1B:21:00:00:00 <Intel>	192.168.0.221		2009/09/14 23:01:55 <2009/09/14 20:17:40>	登録
00:1E:33:00:00:00 <Inventec>	192.168.0.22	DEVELOP <WORKGROUP>	2009/09/16 11:37:20 <2009/09/15 16:40:32>	登録済
クリア				

- * 動作モードを保留に設定した場合、保留中の端末はネットワーク上からいなくなっても検知履歴に表示されませんのでご注意ください。

5.3.1 PCの登録

検知履歴に表示されているPCを、個別に本製品へ登録します。

- (1) 登録したいPC欄にある[登録]ボタンをクリックします。
 - * 既に登録済みのPC欄には[登録]ボタンは表示されません。
- (2) 新規PC登録画面へ移動するので、【5.1.1 新しいPCの登録】と同様に、本製品へPCを登録します。

5.3.2 検知履歴のクリア

検知履歴の内容をクリア(全消去)します。

(1)最下部にある [クリア] ボタンをクリックすると、確認画面が表示されます。

検知履歴						
7件の検知履歴が見つかりました。						
MACアドレス ベンダー	IPアドレス	IPv6アドレス	TYPE OS	コンピュータ名 ワークグループ	確認日時 検知日時	操作
88:57:EE:65:6E:B4 <BUFFALO>	192.168.100.220	fe80::1c7f:28ff:6f8d:d480			2017/03/15 17:45:41 <2017/03/15 16:33:34>	登録
88:57:EE:65:6E:B4 <BUFFALO>	192.168.100.220				2017/03/15 17:45:46 <2017/03/15 17:45:46>	登録
88:57:EE:65:6E:B4 <BUFFALO>	192.168.100.220				2017/03/15 17:45:48 <2017/03/15 17:45:48>	登録
88:57:EE:65:6E:B4 <BUFFALO>	192.168.100.220				2017/03/15 17:45:50 <2017/03/15 17:45:50>	登録
88:57:EE:65:6E:B4 <BUFFALO>	192.168.100.220				2017/03/15 17:45:52 <2017/03/15 17:45:52>	登録
88:57:EE:65:6E:B4 <BUFFALO>	192.168.100.220				2017/03/15 17:45:54 <2017/03/15 17:45:54>	登録
88:57:EE:65:6E:B4 <BUFFALO>	192.168.100.220				2017/03/15 17:45:56 <2017/03/15 17:45:56>	登録
クリア						

(1) [OK]をクリックすると、検知履歴がクリアされます。

全ての検知履歴を削除してもよろしいですか？

キャンセル OK

TIPS:

検知履歴は本製品のRAM内に保存されているため、本製品の電源を切ると消えます。また、1000件を越えた場合、古い履歴から順番に消えます。
IntraGuardian2 Manager を用いると、検知履歴をManagerのハードディスク内に恒久的に保存する事ができます。詳しくはIntraGuardian2 Manager のスタートアップガイドをご覧ください。

5.4 例外IPアドレス一覧

不正PCとして検知・排除する対象から除外する機器の、IPアドレス登録一覧を作成します。

- (1) メニューから「例外IPアドレス一覧」をクリックします。
- (2) 例外IPアドレスの一覧が表示されます。

5.4.1 例外IPアドレスの登録

例外IPアドレスを本製品に登録します。

- (1) 例外IPアドレス一覧画面の上部にある「新規登録」ボタンをクリックします。
- (2) 新規例外IPアドレス登録画面が表示されるので、IPアドレスを入力し、「登録」ボタンをクリックします。

- * 動作設定画面で「例外IPアドレスを有効にする」にチェックマークが付いていない場合、本画面で登録された内容は一切機能しません。
- * 例外IPアドレスの運用についての注意点は、【4.5.5 例外IPアドレス登録機能】を参照してください。

TIPS:

例外IPアドレスは最大で10件まで登録できます。
例外IPアドレスは範囲で入力することもできます。

5.4.2 例外IPアドレスの削除

登録されている例外IPアドレスを削除します。

(1) 削除したいIPアドレスの左端にあるチェックボックスをチェック状態にします。

* 複数の登録を削除する場合には、複数のチェックボックスをチェック状態にします。

例外IPアドレス一覧

3件の例外IPアドレスが見つかりました。

新規登録 削除

選択	IPアドレス
☒	192.168.222.32
☐	192.168.222.100
☒	192.168.222.254

削除

(2) 表の左上または左下にある [削除] ボタンをクリックすると、チェックしたIPアドレスが削除されます。

* どちらの [削除] ボタンを押しても動作に違いはありません。

5.5 例外ベンダー一覧

不正PCとして検知・排除する対象から除外する機器を、MACアドレスの上3桁で指定することができます。

- (1) メニューから「例外ベンダー一覧」をクリックします。
- (2) 例外ベンダーの一覧が表示されます。

例外ベンダー一覧

1 件の例外ベンダーが見つかりました。

新規登録 選択削除

選択	OUI(ベンダコード) ベンダ	名称	登録日時	操作
☐	00:50:56 <VMware>	スーパーバイザー	2016/02/12 15:45:58	編集

選択削除 全件削除

5.5.1 例外ベンダーの登録

例外ベンダーを本製品に登録します。

- (1) 例外ベンダー一覧画面の上部にある [新規登録] ボタンをクリックします。
- (2) 新規ベンダー登録画面が表示されるので、MACアドレスの上3桁を入力し、[登録] ボタンをクリックします。

新規ベンダ登録

名称

OUI(ベンダコード)
* 記述例 01:23:45

登録

5.5.2 例外ベンダーの削除

登録されている例外ベンダーを削除します。

(1) 削除したい例外ベンダーの左端にあるチェックボックスにチェックを入れます。

* 複数の登録を削除する場合には、複数のチェックボックスにチェックを入れます。

(2) 表の左上または左下にある「削除」ボタンをクリックすると、チェックした例外ベンダーが削除されます。

例外ベンダー一覧

2件の例外ベンダーが見つかりました。

新規登録 **選択削除**

選択	OUI(ベンダコード) ベンダ	名称	登録日時	操作
☐	00:50:56 <VMware>	スーパーバイザー	2016/02/12 15:45:58	編集
☒	01:23:45	サンプル	2016/02/12 15:46:43	編集

選択削除 全件削除

* どちらの「削除」ボタンを押しても動作に違いはありません。

5.5.3 例外ベンダーの全件削除

登録されている例外ベンダーを全て削除します。

(1)「全件削除」ボタンをクリックすると、確認画面が表示されます。

例外ベンダー一覧

3件の例外ベンダーが見つかりました。

新規登録 選択削除

選択	OUI(ベンダコード) ベンダ	名称	登録日時	操作
☐	00:00:01 <XEROX>	test	2017/03/15 17:50:10	編集
☐	00:00:02 <XEROX>	test2	2017/03/15 17:50:13	編集
☐	00:00:03 <XEROX>	test3	2017/03/15 17:50:16	編集

選択削除 **全件削除**

(2)「OK」ボタンをクリックすると、例外ベンダーがすべて削除されます。

全ての例外ベンダーを削除してもよろしいですか？

キャンセル OK

5.6 ユーザー管理

本製品の管理画面へログインするユーザーを管理します。

5.6.1 ユーザーの追加登録

- (1) メニューから「ユーザー管理」をクリックします。
- (2) ユーザーの一覧が表示されるので、一覧表の左上の「新規登録」ボタンをクリックします。

ユーザー管理

新規登録 削除

選択	ユーザー名	権限	コメント	操作
☐	admin	管理者	設定の閲覧と変更が可能なユーザー	編集
☐	user	閲覧のみ	設定の閲覧のみ可能なユーザー	編集

削除

- (3) 新規ユーザー登録画面が表示されるので、各項目に内容を入力します。
- (4) 「確定」ボタンをクリックすると、新しいユーザーが増えます。

新規ユーザー登録

ユーザー名

パスワード

再入力

権限 閲覧のみ

コメント

確定

ユーザー名	4文字以上16文字以内の半角英数記号（','(カンマ)を除く）を入力します。
パスワード	4文字以上16文字以内の半角英数記号（','(カンマ)を除く）を入力します
再入力	上記のパスワードを再入力します
コメント	このユーザーの説明文を入力します。32文字以内の任意の文字が使用できます。（','(カンマ)を除く）

TIPS:

ユーザーは最大で5名まで登録できます。

5.6.2 ユーザーの編集

ユーザーの一覧表にある[編集]ボタンをクリックすると、そのユーザーの情報を変更することができます。

パスワードを変更しない場合、パスワード欄と再入力欄を空欄にした状態で[確定]をクリックします。

5.6.3 ユーザーの削除

ユーザーの一覧表のチェックボックスにチェックを入れて[削除]ボタンをクリックすると、選択したユーザーを削除することができます。

ユーザー管理

新規登録

削除

選択	ユーザー名	権限	コメント	操作
☐	admin	管理者	設定の閲覧と変更が可能なユーザー	編集
☒	user	閲覧のみ	設定の閲覧のみ可能なユーザー	編集
☒	yamada	閲覧のみ	山田係長	編集
☐	sugiyama	閲覧のみ	杉山	編集

削除

* 上の[削除]ボタンを押しても下の[削除]ボタンを押しても、動作は同じです。

5.7 ファームウェア更新^(代表IntraGuardian2のみ)

本製品に組み込まれている不正接続検知／排除システムソフトウェア(ファームウェアと呼びます)を更新します。

本製品のファームウェアは、公式サイト¹の製品サポートで配布される更新ファームウェアより更新できます。

なお、本製品用のファームウェアは、

“IntraGuardian_MAE320UM_Firmware.x.x.x.bin”

“IntraGuardian_MAE320VM_Firmware.x.x.x.bin”

というファイル名です。**必ず、お買い求めになった製品に適合したファームウェアを使用してください。**

- (1) メニューの「再起動」をクリックします。
- (2) 「再起動ボタンをクリックすると、IntraGuardian2を再起動します」というメッセージが出ますので、[再起動] ボタンをクリックします。
- (3) 約1分経過後に本体の赤LEDが消えているのを確認し、管理画面に再ログインします。
- (4) メニューから「ファームウェア更新」をクリックします。
- (5) [ファイルを選択] ボタンをクリックし、あらかじめ製品サポートサイトからダウンロードしておいた、本製品の更新ファームウェアを選択します。
- * 詳細は製品サポートサイト <http://intraguardian.jp> をご覧ください。
- (6) [実行] ボタンをクリックします。



- (7) ファームウェアの更新が開始され、約2～4分後、自動的に再起動します。

- * ファームウェアの更新中は、ステータスLED3が赤点滅します。また、更新完了後に再起動中はステータスLED1が赤点滅状態になります。
- * **ファームウェア更新中は絶対に電源を抜かないようご注意ください。**万が一、更新中に電源を抜いた場合、本製品が起動しなくなる恐れがあります。

5.8 バックアップ / 復元

本製品の基本設定や登録済みPC一覧、例外IPアドレス一覧をバックアップ/復元します。

- (1) メニューから「設定ファイル」をクリックします。
- (2) 操作の対象〔基本設定〕〔登録済みPC一覧〕または〔例外IPアドレス一覧〕をリストから選択します。
- (3) 実行したい内容にあわせて操作〔バックアップ〕または〔復元〕を選択します。
- (4) 復元を実行する場合、〔ファイルを選択〕ボタンをクリックし、あらかじめバックアップしておいたファイルを選択します。
- (5) 〔実行〕ボタンをクリックすると、バックアップ / 復元を実行します。
- (6) 操作にて 〔バックアップ〕を選択した場合、バックアップファイルのダウンロードが開始され、〔復元〕を選択した場合、バックアップファイルから復元が開始されます。

バックアップ / 復元

対象

操作 ☒ バックアップ ☐ 復元

ファイル ファイルが選択されていません

- * 設定を復元して本製品のIPアドレスが変わった場合、ブラウザで新しいIPアドレスにアクセスしてログインしなおしてください。
- * Version 3.0 から例外IPアドレスも登録済みPC一覧へ含まれるようになりましたが、過去のバージョンで取得したデータの復元は可能です。

TIPS:

登録済みPC一覧をバックアップすると、“hostdb.csv”という名前のファイルがダウンロードされます。このファイルはCSV形式の単純なテキストファイルで、これを適当なテキストエディタで編集し、「復元」操作で復元する事により、多数のPCの登録を一気に行う事ができます。

“hostdb.csv”ファイルのフォーマットは、次のようになっています。

1行目: フォーマットバージョン番号(“2.2.0”)
 2行目: 項目内容のコメント
 3行目以降: 登録PC情報

登録PC情報の各カラムは、次のようになっています。

MACアドレス, IPアドレス, 名称, 登録日時, 有効期限, 登録ネットワークアドレス, PC移動監視除外フラグ, ホスト名変更監視除外フラグ

MACアドレス以外の項目は空欄でも構いません。

名称に日本語を用いるときにはShift-JISコードを使ってください。文字数は全角文字で10文字以下にしてください。

有効期限を設定しない場合、空欄にしてください。

登録ネットワークアドレスは、登録時に所属していたネットワークアドレスです。不明の場合は空欄で構いません。

PC移動監視除外フラグは0または1の数字で、IntraGuardian2 ManagerのPC移動履歴機能が利用する情報です。不明の場合は空欄で構いません。

ホスト名変更監視除外フラグは、現バージョンのソフトウェアでは使用していませんが、必ず0にしておいて下さい。

“hostdb.csv”ファイルの例:

```
2.2.0
00:0D:02:00:00:00,192.168.0.1,ルータ,2009/09/11 17:48:03,2010/09/10 23:59:59,192.168.0.0,0,0
00:14:5E:00:00:00,192.168.0.100,山田太郎デスクトップ,2009/09/11 17:48:03,,192.168.0.0,0,0
00:0B:97:00:00:00,192.168.0.10,山田モバイル,2009/09/11 17:48:03,2010/01/01 00:00:00,192.160.0.0,0,0
00:11:0C:00:00:00,192.168.0.50,業務サーバ,2009/09/11 17:48:03,,192.168.0.0,1,0
```

- * 空欄の項目の部分を“,”(カンマ2つ)にする事と，“.”(ピリオド)と“,”(カンマ)の違いに注意してください。
- * “#”で始まる行と空行は読み飛ばされます。なお、改行コードはCR+LFを使ってください。
- * このファイルフォーマットは2.0.14で変更されました。IntraGuardian2 は、以前のフォーマットで書かれたファイルも読み取ることができます。

5.9 再起動(代表IntraGuardian2のみ)

管理画面から本製品を再起動します。

- (1) メニューから「再起動」をクリックします。
- (2) [再起動] ボタンをクリックします。
- (3) 自動的に再起動します。

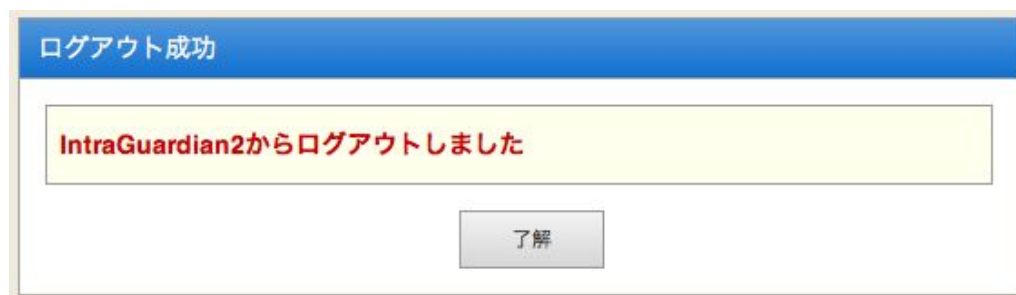


- * 再起動中は本製品のステータスLED1とステータスLED3が赤点滅します。再起動が終了するとステータスLED1が緑点滅に変わりますので、改めてブラウザで本製品の管理画面にアクセスしてください。

5.10 ログアウト

本製品の管理画面からログアウトします。

- (1) メニューから「ログアウト」をクリックします。
- (2) ログアウトすると、以下の画面が表示されます。



- (3) [了解] ボタンをクリックすると、ログイン画面へ移動します。

改訂履歴

2016-03-03	初版	
2016-04-14	第2版	・4.3.3 管理マネージャのための設定 マネージャアドレス変更の際に再起動が必要な旨を追記 ・4.5.4 IPアドレス重複機能 IPv6の重複排除を行わない旨を追記 ・4.3.4 RADIUS 注意書きを加筆 ・VCCI-A対応記述の追記
2016-08-17	第3版	OS検知の誤記を修正 ソフトウェアの使用許諾条件 の体裁修正 表紙のページ番号削除 USB端子についての説明体裁修正 メンテナンスと修理のための体裁修正 仮のVLAN設定の説明の体裁修正 リアルタイムクロックについての説明を訂正 マネージャ利用時の再起動についての説明を訂正 IPアドレス監視機能の画像を修正 排除用に本体のMACアドレスを利用の文言を修正 Ver.3.1 に対応 ・4.4 例外IPアドレス一覧の画像を範囲指定したものに変更 ・4.4.1 例外IPアドレスの登録のTIPSIに範囲指定について追記 ・4.4.4 RADIUSに関する記述を削除 ・4.6.9 インспекションに関する記述を削除 ・4.6.1 メール通知にSSLについて追記
2017-03-31	第4版	登録済みPCの[全件削除]ボタン、不正接続PC一覧の[全件登録]ボタン、検知履歴の[クリア]ボタン、例外ベンダーの[全件削除]ボタンに、それぞれ”確認ウィンドウ”を追加 “機器名称設定”を追加 管理マネージャのための設定に”組織ID入力欄”を追加
2017-08-31	第5版	バージョン番号の更新

IntraGuardian2+ EX
Version 3.2.2 ~

スタートアップガイド

2017年8月31日

総販売店・サポート窓口

ネットチャート株式会社

神奈川県横浜市港北区新横浜2-15-10 YS新横浜ビル8F

ig2-support@ncj.co.jp

開発元

日本シー・エー・ディー株式会社

〒161-0033 東京都新宿区下落合2-14-1 CADビル

<http://www.ncad.co.jp/>