

オープンネット・ガード評価報告書

2009年3月25日 アラクサラネットワークス株式会社 ネットワークテクニカルサポート



Copyright © 2009 ALAXALA Networks Corp. All rights reserved.

■注意事項

本資料に記載の内容は、弊社が特定の環境において、基本動作や接続動作を確認したものであり、すべての環境で機能・性能・信頼性を保証するものではありません。

■商標一覧

「オープンネット・ガード」は株式会社日立システムアンドサービスの登録商標です。 Windowsは、米国およびその他の国における米国Microsoft Corp. の登録商標です。 Red Hat は、Red Hat, Inc.の登録商標です。

Linuxは、Linus Torvaldsの米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。 その他記載の会社名、製品名はそれぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

■関連資料

AXシリーズ製品マニュアル AXシリーズ認証ソリューションガイド オープンネット・ガード インストールマニュアル オープンネット・ガード 運用マニュアル



目次

1. オープンネット・ガードとAXシリーズの連携概要

- 2. 評価構成
 - 2-1. 評価対象機器
 - 2-2. 評価構成図
- 3. 検証結果
 - 3-1. 認証機能評価結果
 - 3-2. MAC認証ログ評価結果
 - 3-3. Web認証ログ評価結果
- 4. オープンネットガード・設定
 - 4-1. 認証設定
 - 4-2. 認証ログの設定
- 5. 認証ログ表示例

5-1.MAC認証ログの表示例 5-2.Web認証ログの表示例



1. オープンネット・ガードとAXシリーズの連携概要

■AX認証機能とオープンネット・ガードの連携の特徴

- 1. オープンネット・ガードのRADIUS連携機能で、AXシリーズのMAC認証および Web認証の認証サーバとして連携可能です。
- 2. AXシリーズの認証ログと連携して、不正端末の接続および、登録ユーザまたは 端末ごとに認証スイッチの接続ポートまで追跡可能です。 (ログはオープンネット・ガードのデータベースよりMACアドレスからユーザIDを検索して表示され検索が便利です。)
- AXシリーズのWeb認証とオープンネット・ガードのDHCP機能と連携することで、 Web認証によるユーザ認証とDHCPサーバによる端末認証でネットワークへの 不正接続をガードします。

■評価試験結果

AXシリーズの認証機能とオープンネット・ガードのRADIUS連携機能および認 証ログ連携機能の評価試験を実施して問題なく動作する事を確認しました。



Copyright ©2009 ALAXALA Networks Corp. All rights reserved.

2. 評価構成

2-1. 評価対象機器

■評価対象機器

本検証にて使用した機器及びソフトウェアのバージョンを以下の表に記載します。

●端末およびサーバとシステムコンポーネント

用途	OS	コンポーネント	
管理サーバ RADIUSサーバ	RedHat Enterprise Linux 5	オープンネット・ガード (エンタープライズ版)	Ver4.0
DHCPサーバ syslogサーバ		前提プログラム(注)	
端末	OSは問わないが本試験では Windows XPを使用	—	SP2

(注)オープンネット・ガードのインストールマニュアルに従い、Webサーバ、DHCPサーバ、 RADIUSサーバなどのRed Hat Linux上で動作する各種前提プログラムを使用しました。

●認証スイッチ(AXシリーズ)

用途	機器名	バージョン
L3スイッチ	AX3630S	11.0
認証スイッチ①	AX2430S	11.0
認証スイッチ②	AX1230S	1.4.B
認証スイッチ③	AX1240S	2.0



2. 評価構成

2-2. 評価構成図

■評価構成図

本検証は以下のネットワーク構成にて実施しました。

●構成図



●試験概要





3. 評価結果

3-1. 認証機能評価結果

■AXスイッチの認証機能とオープンネット・ガード連携の評価結果

試験対象機器	認証方式	認証モード	認証連携試験結果
AX2430S	MAC認証	固定VLAN	0
		動的VLAN	0
	Web認証	固定VLAN	0
		動的VLAN	0
AX1230S	MAC認証	固定VLAN	0
		動的VLAN	0
	Web認証	固定VLAN	0
		動的VLAN	0
AX1240S	MAC認証	固定VLAN	0
		動的VLAN	0
	Web認証	固定VLAN	0
		動的VLAN	0

※表中の〇は認証機能および登録MACアドレスによるDHCP連携動作が可能である事を示します。

動的VLAN時の応答定義は 以下を使用

Tunnel-Type = 13, Tunnel-Medium-Type = 6, Tunnel-Private-Group-ID = VLAN番号(VLAN名称でも可)



3. 検証結果

3-2. MAC認証ログ確認結果

■MAC認証ログの確認項目と結果

試験項目	確認項目	AX1230S, AX1	240 S	AX2400S、AX3	600 S
		固定VLAN	動的VLAN	固定VLAN	動的VLAN
ログイン成功	ログイン成功	0	0	0	0
ログイン失敗	未登録端末の接続	0	0	0	0
	VLAN番号不正	—	0	—	0
ログアウト	最大接続時間	0	0	0	0
	無通信監視	0	0	0	0
	リンクダウン	0	0	0	_
システムメッセージ	ログアウトコマンド	0	0	0	0
	認証開始	0	0	0	0
	再認証	_	0	—	—
ログ内の表示確認	時刻表示	0	0	0	0
	認証スイッチ	0	0	0	0
	認証ポート	0	0	0	0
	MACアドレス	0	0	0	0
	ユーザID(※ 2)	0	0	0	0

※ 表中の〇はログ連携が正しく動作している事を示します。一は当該機能のログをAX未サポートのログであることを示します。

試験結果について、運用上主要なログについて問題なく連携できる事を確認しました。

※2 ユーザIDはオープンネット・ガードのデータベースより認証機器のMACアドレスから検索され表示されます。



3. 検証結果

3-3. Web認証ログ確認結果

■Web認証ログの確認項目と結果

試験項目	確認項目	AX1230S, AX1	240S	AX2400S、AX3	600 S
		固定VLAN	動的VLAN	固定VLAN	動的VLAN
ログイン成功	ログイン成功	0	0	0	0
ログイン失敗	未登録端末の接続	0	0	0	0
	VLAN番号不正	—	0	—	0
ログアウト	最大接続時間	0	0	0	0
	無通信監視	0	0	0	0
	リンクダウン	0	0	0	—
	ユーザ操作	0	0	0	0
システムメッセージ	ログアウトコマンド	0	0	0	0
	認証開始	0	0	0	0
ログ内の表示確認	時刻表示	0	0	0	0
	認証スイッチ	0	0	0	0
	認証ポート	0	0	0	0
	MACアドレス	0	0	0	0
	認証ユーザ名	0	0	0	0
	ューザID(※2)	0	0	0	0
	IPアドレス	0	0	0	0

※ 表中の〇はログ連携が正しく動作している事を示します。一は当該機能のログをAX未サポートのログであることを示します。

試験結果について、運用上主要なログについて問題なく連携できる事を確認しました。

※2 ユーザIDはオープンネット・ガードのデータベースより認証機器のMACアドレスから検索され表示されます。



Copyright ©2009 ALAXALA Networks Corp. All rights reserved.

9

4-1. 認証設定

■オープンネット・ガードの設定に関して

インストールマニュアルに従い各種前提プログラムとともに、オープンネット・ガード管理サーバをセットアップし AXの認証とログ連携に必要な設定をWeb画面から実施しました。

本章ではAXと相互接続確認で使用した認証関連の設定のポイント部分を抜粋して紹介します。

ユーザの登録や端末の登録作業などの共通操作は省略おり、作業ポイント部分のみを抜粋しています。詳細な 設定に関してはオープンネット・ガード 運用マニュアルを参照してください。

■AXシリーズの認証に関する設定

AX認証スイッチの設定に関しては「AXシリーズ認証ソリューションガイド」を参照してください。オープンネット・ ガードとの連携に関して、syslogサーバとRADIUSサーバをオープンネット・ガードの管理するサーバに設定する 以外の特別な設定は必要ありません。



4-1. 認証設定

■(1) 認証スイッチの登録

OpenNET Guard コントローラのURL: http://サーバ名/cntl/cntl_frame.php

U	penne I •G	uard	コントロ	コーフ(DURL: htt	p://サー	·//名/CN	ti/cnti_ti	rame.pnp			認証スイッチの登録は
	OpenNET Gu	ard 🗆	ントローラ									①RADIUSサーバー覧を
	◇ 利用状況モニター	サーバ	管理 — RADIU	Sサーバ編集	ŧ							開き、②認証クライアン
	<u>利用IP検索</u> 端末情報配信	RADIU	ISサーバ情報									ト情報を選択して、③の
	◇ 不正接続モニター	RADIU	ISサーバ名:	ONG_ALAXA	ALA_RADIUSD							各種項目を入力後、④
- [不正接続IP一覧	RADIU	ISサーバ									追加を行ない画面下の
		*	IPアドレス	ONG制御木、	<u> </u>							5保存を実行してくださ
		2	0.00.0.3	1097								
	新規登録	2		1097	_							•••
	<u>品口值到现来</u> Infoblox <u>連携</u>			1097								ここで設定された、認証
	ペ ユーザ情報管理		クライマンより空間	1097 EXEL(14)								クライアント名やコメント
	<u>ユーザ情報検索</u> 新担登録	刺転り	ライア・小名・	AX1230S-2	FIGEXIE			1				が認証ログに表示され
	<u>和死立所</u> 冬 サーバ管理	コメント	·:	AX1230S-2								ます
	<u>DHCPサーバー覧</u>	IP7FI	גע:	172.16.0.16			(3)					6 7 0
(\mathbf{l})	<u>不正接続監視</u> RADIUSサーバー覧	共有銀	(secret):	alaxala			Ŭ					
	冬 システム定義	略称いs 機種タ	shortname): イブ(nastype):	AX123US-2 other	*							
	コントローラ定義	3 件の看		クライアン	ト追加	小編集 クラ	ライアント削除	-				
	<u>レンストラ定義</u> <u>ルータ定義</u>	選択	▲ <mark>器計2ラ</mark>	<u>イアント名</u>	<u>ل</u> لات	<u>止</u>	<u>IP7ドレス</u>	共有課	<u>略称</u>	繊維タイプ	使用	
	<u>遮断装置定義</u> Infoblex定差		<u>AX1230S</u>		AX1230S		172.16.0.13	alaxala	AX1230	other	<u>する</u>	
	認証情報定義		AX1240S		AX1240S		172.16.0.15	alaxala	AX1240	other	<u>する</u>	
	≪ 運用・保守		<u>AX2430S</u>		AX2400S		172.16.0.14	alaxala	AX2400	other	する	
	<u>起動/停止</u> メンテナンス											
	<u>口グ参照</u>											
	<u>MaxalA認識中之</u> MAC収集											
ľ												
	5 г	< (9	友 良る	_								
	1-1 EP 4E / #206-#220		(20) 20 5	- /	a viena i		A.U. 174-1-4					
	EAPHAR(19文)[其由於:2	:009/04/	(30) 30 9	24721	24 222		All Right	s Réserved. Cop	oyright (C) 2004,:	2008, Hitachi I	Systems & S	8



4-1. 認証設定

■(2) RADIUS設定情報の反映





4-1. 認証設定

■(3) 認証情報の登録(MAC認証)



MAC認証を行なう場合は ①「認証情報定義」より本画 面を表示して②に示すよう に任意の認証グループ名、 認証名、コメント、を入力し 、③「認証種別」を端末用に します。 ④「認証定義」にユーザ名、 パスワードともにMACアドレ スの場合は、認証定義を左 記のように入力します。 (⑦のプルダウンメニューで 「MACアドレス認証」を選択 し、「デフォルト値設定」ボタ ン押下で入力が可能。) MAC認証のパスワードを認 証スイッチのConfigで指定 する場合は、Password="" にMAC認証のパスワードを 入力してください。 ⑤「応答定義」は動的VLAN 認証の場合にのみ必要で す。

⑥「更新」ボタンで登録後に(5)の端末情報と関連付け を行ないます。



4-1. 認証設定

■(4) 認証情報の登録(Web認証)



Web認証を行なう場合は ① 「認証情報定義」より本画面 を表示して②で任意の認証 グループ名、認証名、コメン ト、を入力し③「認証種別」を ユーザ用にします。 ④「認証定義」をWeb認証の 場合は左記のように入力し ます。 (⑦のプルダウンメニューで 「ONGユーザ認証」を選択し 、「デフォルト値設定」ボタン 押下で入力が可能。) ⑤「応答定義」は動的VLAN 認証の場合のみ必要です。 ⑥ 更新 ボタンで登録後 (6)のユーザ情報に関連付 けを行ないます。



4-1. 認証設定

■(5)端末情報と認証情報の関連付け(MAC認証)

OpenNET-Gu	ard コントローラ		
≪ 利用状況モニター	端末情報管理 — 端末情報		MAC認証を行なう場合、登録
<u>利用IP検索</u> 端末情報配信	ハードウェア情報		済み端末情報と(3)の認証
◇ 不正接続モニター	MAC7FUZ:	00:1a:4b:60:c3:83 Hewlett Packard 固定IPアドレス MACグループ RADIUS認証設定 2	情報の関連付けを行なう必
<u>不正接続IP一覧</u>	リース:	一無効 登録なし 登録なし MAC-VLAN200:MAC	安かあります。 端木の 登録に
	ARP不正接続監視:	□ 対象外	関しては省略しています。
端末情報検索	ユーザ情報		①「端末情報検索」から登録
<u>新規登録</u> 監査性報検索	ユーザID:	user01 ローザ確認 RADIUS認証設定で(2)で	済み端末を検索して②「
Infoblox <u>連携</u>	ユーザ名: 細舞々・	user01 alavala 登録した認証情報と関連付け	RADIUS認証設定」で(3)に
≪ ユーザ情報管理	111111-21日報	します。	て設定済みの認証情報と関
<u>ユーザ 情報使案</u> <u>新規登録</u>	ホスト名:	HP NOTE	連付けします。
≪ サーバ管理	OS種別:	Windows XP Professional	③「更新」で入力情報を反映
<u>DHCPサーバー覧</u> 不正接結動類	管理番号:		します。
RADIUSサーバー覧	備考:		
◇ システム定義	利用期間		
<u>コントローラ定義</u> レジストラ定義	利用期間(開始):	2008-01-01	
<u>レータ定義</u>	利用期間(終了):	2008-01-01 🖳 🗹 無期限	
<u>温明装置定義</u> Infoblox定義	利用時間(開始):	00 🗸 時 00 🗸 分	
認証情報定義	利用時間(終了):	00 ▼時 00 ▼分 ▼全時間帯	
《 運用・保守 記動/停止	監査結果による有効期限:	2008-12-16 - ···· ······························	
メンテナンス			
<u>ログ参照</u> AlaxalA認証ログ	<u>(3)</u>		
<u>MAC収集</u>	更新 監査	青報 リセット 削除 戻る	



4-1. 認証設定

■(6) ユーザ情報と認証情報の関連付け(Web認証)

	OpenNET*Gu	ard コントローラ				Version	
	◇ 利用状況モニター	ユーザ情報管理 - ユーザ情報	፼·変更				Web認証を行なう場合は、登
	利用IP検索					_	録済みユーザ情報を(3)で
		ユーザ情報	2				登録した認証情報と関連付け
	へ 不正接続	ユーザID:	user01	RADIUS認証設定	RADIUS認証 各録した認言	設定で(3)で 証情報と関連付け	します。
	<u>遮断IP一覧</u> 《 端末情報管理	ユーザ状態:	□ユーザを無効にする	Web-VLAN200:Web	します。		①「ユーザ情報検索」から登
	<u>端末情報検索</u> 新想祭録	パスワード:	•••••	再入力:	•••••		録済みユーザ情報を検索して
	監査情報検索	ユーザ名:	user01	権限:	User 🗸 WF管理者		②「RADIUS認証設定」で(3)
	<u>Intoblox連携</u> ペ ユーザ情報管理	組織名1:	alaxala	管理組織:	組織1 🗸		で登録した認証設定を関連付
ע	ユーザ情報検索	組織名2:					けしてします。
	* サーバ管理	組織名3:					
	<u>DHCPサーバー覧</u> 不正接続監視	メールアドレス:					③「更新」で入力情報を反映
	<u>RADIUSサーバー覧</u>	電話番号:					します。
	へ システム定義 コントローラ定義	備考:					
	レジストラ定義 ルータ定義						
	<u>遮断装置定義</u> Infoblox定義						
	べ 連用・1米寸 起動/停止						
	メンテナンス ログ参照						
	<u>AlaxalA認証ログ</u> MAC収集						
		(3)					
		[更 新] リセット	削除良る				



4-1. 認証設定

■(7) ユーザ情報および認証情報の反映

利用状況モニター 一端末情報配信」

OpenNET • Gua	ard コントローラ						Version 4				
ペ利用状況モニター	利用状況モニター - 端末	情報配信									
<u>利用印検索</u> <u>端末情報配信</u> 冬 不正接続モニター											
<u>不正接続IP一覧</u> 遮断IP一覧	■MACアドレス数(リース有法	■MACアドレス数(リース有効):450件 ■消費ライセンス数:427件(Infoblox登録対象:13件)									
≪ 端末情報管理	▲ <u>サーバ名</u>	種別	冗長化	IPアドレス	状態	端末情報更新	全端末情報更新(*)				
<u>师木馆報快糸</u> 新規登録	OA認証サーバ	RADIUS	く使用しない	>	,	1					
監査情報検索	なんばパークス21F	DHCP	<i>ಿ</i> ಜಿಲ್ಲಿ	10.211.226.199	正常運転	登録	登録				
Infoblox <u>連携</u>	ローカルサーバ	RADIUS	なし	10.211.226.199	正常運転	登録	登録				
ペ ユーザ情報管理				•	•						

(3)~(6)の認証情報および ユーザや端末情報の追加や 変更をした場合は 「利用状況モニター - 端末 情報配信」から端末情報更 新「登録」ボタンを押下するか、 「システム定義 - コントロー ラ定義」のコントーラ設定「端 末情報更新間隔」経過時、自 動更新します。この場合、ファ イル更新後、RADIUSサー バサービスを自動的に再起 動します。

≈ 利用状況モニター	システム定義 - コントローラ定義	
利用IP検索		
端末情報配信	コントローラ設定	
◇ 不正接続モニター	検索結果最大表示件数:	1000 件(100~1000000)
不正接続IP一覧	端末情報更新間隔:	10 - 分(5~720) Infoblox自動更新: ⊙しない ○する
<u>遮断IP一覧</u>	全端末情報更新時刻:	00 🗸時 00 🗸 分 🛛 全端末情報更新: 🔿 しない 💿 する
≪ 端末情報管理	利用状況情報取込間隔:	10 分(5~60) Infoblox利用状況取得: ⊙しない ○する
端末情報検索	DHCPサーバステータスチェック間隔:	10 分(5~60)
新規登録	モニター画面更新間隔:	30 秒(10~180)
<u>監査情報便案</u> Tatablevia堆	不正接続監視設定	
1110010X14175	○ □ 不正接結監視する	
	CONTRACTOR OF A STATE	

OpenNET Guard コントローラ



4-2. 認証ログの設定

■認証ログの設定

OpenNET Guard 設定のURL: http://サーバ名/setup/index.php

OpenNET • Gua	ard 🖥	安定				
権限管理	口グ管	等理 - 認証ログ定義				
<u>ユーザ権限検索</u> リニュニキニ部会	ロク参	照名称:	ログ種別選択:		🔽 追加	更新 削除 ↑ ↓
<u>水中中一級小級ル</u> 一般表子設定	9件の3	登録があります				
	選択	ログ参照名称	ログ種別名称	ファイル定義	使用	
ログ管理 認証ログ定義		認証ログ	アラクサラ認証詳細ログ	<u>3件登録</u>	<u>する</u>	認証ログ定義した 百日を選択 て
		<u>MAC認証ログ</u>	アラクサラMAC認証詳細ログ	<u>3件登録</u>	<u>する</u>	ファイルを追加して
		<u>WEB認証中グ</u>	アラクサラWEB認証詳細ログ	<u>3件登録</u>	<u>する</u>	ください。
		<u>システムログ</u>	システムログ	<u>1件登録</u>	<u>する</u>	



認証ログの設定は、http/サー バ名/setup/index.phpの①「認 証ログ定義」から行ないます。

②認証ログ、MAC認証ログ、 Web認証を選択して読み込む ログファイルを指定します。

③この時ログファイルを複数指 定する場合は古いものから順 に設定する必要があります。

(初期値)

syslogサーバ設定の初期値で は認証のログ含めて全ログが /var/log/messagesに格納さ れファイル容量が制限を超え るかまたは1週間ごとに古いも のをmessages.1 ,messages.2 とリネームしてログファイルの ローテションをします。

ログの採取ファイル名の変更 等syslogの詳細な設定が必要 です、オープンネット・ガードの マニュアル等を参照してsys log.confなどの設定ファイルを 変更する必要があります。



Copyright ©2009 ALAXALA Networks Corp. All rights reserved.

5. 認証ログ表示例

5-1. MAC認証ログの表示例

■MAC認証ログ表示例(1)

* 利用状況モニター	運用・保守 – Ala	axalA認証ログ											
利用IP檢索 藏末情報配信 2	MAC認証ログ	検索検索条	件クリア	MAC7FV	ス毎に最新のみ表示	「自動表示更	新 CSV出力]	MACT	ドレスて	フィル	タするこ	:5
※不正接続モニター	135件見つかりました								ができ	ます。			
不正接続IP一覧	▼且付	<u>機器IP</u>	機器名	3×21	装置日付	ログ語別	ログ種別	状態	MACTELZ	ホスト名	ユーザロ	ユーザ名	IP7 F
证断IP—货								1 -		1	1		
* 端末情報管理	02-13 11:40:17	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-13 10:46:03	標準	ログアウト	認証解除	00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01	
<u>端末情報検索</u>	02-13 11:39:04	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-13 10:44:50	標準	ログイン	成功	00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01	
新規登録	02-13 11:39:04	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 10:44:50	標準	システム		00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01	
<u>監査情報検索</u> Infohlovia供	02-13 11:29:01	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 10:34:48	標準	ログイン	成功	00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01	
INCOLOXIEN	02-13 11:29:01	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 10:34:48	標準	システム		00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01	
ミューザ情報管理	02-12 18:52:51	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-12 17:58:37	標準	ログイン	成功	00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01	
ユーザ情報検索	02-12 18:52:51	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-12 17:58:37	標準	システム		00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01	
HILXX SZ BK	02-12 18:42:50	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-12 17:48:37	標準	ログイン	成功	00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01	
ミサーバ管理	02-12 18:42:50	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-12 17:48:37	標準	システム		00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01	
	02-12 18:32:50	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-12 17:38:36	標準	ログイン	成功	00:1a:4b:60:ce:83	HP NOTE	user01	user01	
RADIUS#-X-W	02-12 18:32:50	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-12 17:38:36	標準	システム		00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01	
No. of the second secon	02-12 18:22:49	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-12 17:28:35	標準	ログイン	成功	00:1a:4b:60:ce:83	HP NOTE	user01	user01	
システム定義	02-12 18:22:49	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-12 17:28:35	標準	システム		00:1a:4b:60:ce:83	HP NOTE	user01	user01	
コントローフ定義	02-12 18:12:48	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-12 17:18:34	標準	ログイン	成功	00:1a:4b:60:ce:83	HP NOTE	user01	user01	-
ルータ定義	02-12 18:12:48	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-12 17:18:34	標準	システム		00:1a:4b:60:ce:83	HP NOTE	user01	user01	
這新装置定義	02-12 18:02:47	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-12 17:08:33	標準	ログイン	成功	00:1a:4b:60:ce:83	HP NOTE	user01	user01	
Infoblox定義	02-12 18:02:47	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-12 17:08:33	標準	システム		00:1a:4b:60 ce 83	HP NOTE	user01	user01	
認証情報定義	02-12 17:52:47	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-12 16:58:33	標準	ログイン	成功	00:1a:4b:60:ce:83	HP NOTE	user01	user01	
、運用・保守	02-12 17:52:47	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-12 16:58:33	標準	システム		00:1a:4b:60:ce:83	HP NOTE	user01	user01	1
起生1/停止	02-12 17:41:51	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-12 16:47:38	標準	ログイン	成功	00:1a:4b:60:ce:83	HP NOTE	user01	user01	
メンテナンス	02-12 17:41:51	172 16 0 15	AX12405	AX12405	02-12 16:47:38	標準	システム		00-1a-4b-60-ce-83	HP NOTE	user01	user01	
ログ参照	02-12 17:41:20	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-12 16:47:06	標準	システム						
MACINE	02-12 17:35:33	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-12 16:41:19	標準	ログイン	成功	00.1a.4b.60.ce.83	HP NOTE	user01	user01	
1-1-C-12-C-12	02-12 17:35:33	172 16 0 15	AX12405	AX12405	02-12 16:41:19	提准	システム		00-1a-4b-60-ce-83	HP NOTE	user01	user01	
	02-12 17:35:30	172 16 0 15	AX12405	AX12405	02-12 16:41:16	推准	ログアウト	12217 1286	00-1a-4b-60-ce-83	HP NOTE	user01	user01	
	02-12 17:35:13	172 16 0 15	AX12405	AX12405	02-12 16:40:59	推准	ロガイン	#\$1h	00:1a:4b:60:ce:83	HP NOTE	user01	user01	-
	02-12 17:35:13	172 16 0 15	AX12405	AX12405	02-12 16:40:58	推演	システム	100011	00-1a-4b-60-ce-83	HP NOTE	user01	user01	
	02-12 17:33:45	172 16 0 15	AX12405	AX12405	02-12 16:39:31	控准	ログアウト	121174884	00:1a:4b:60:ce:83	HP NOTE	user01	user01	-
	02-12 17:27:37	172 16 0 15	AX12405	AX12405	02-12 16:33:23	推進	0442	nt 11	00-1a-4b-60-ce-83	HP NOTE	user01	user01	
	02-12 17-27-37	172 16 0 15	AX12405	AY12405	02-12 16-22-22	100.00	シュテル	100071	00-1a-4b-60-ce-83	LIP NOTE	user01	user01	
	02-12 17-25-20	172 16 0 15	AY12405	AX12403	02-12 16-31-16	170-0-	2774		VV:10.45.00.00.00.00	IN NOTE	058101	useror	
	02 12 17-20-30	172,10,0,13	AA12405	4412405	V2 12 10-01-10	170-00	- HIL	4. 1914					

MAC認証ログを表示する ためには①「AlaxalA認証 ログ」を選択して、②「MAC 認証ログ」を選択します。

日付の▼をクリックすると 新⇔旧の並べ替えができ ます。

また、各表示項目をキーとしてログ表示のフィルタができます。

認証スイッチの機種名や ユーザ名をオープンネット ・ガードのデータベースに 登録された情報と紐付けし て表示するため追跡が容 易です。

次のページに同一ログの右側部分を表示しています



5. 認証ログ連携

5-1. MAC認証ログの表示例

■MAC認証ログ表示例(2)

OpenNET ·	Gu	ıard ⊐	ントロ	コーラ					Version	4.0
◇ 利用状況モニター	ij	用・保守 -	AlaxalA	認証ログ						
利用IP檢索 猶末情報配信	Ν	IAC認証ログ	▼ 検 🤋	日 検索:	条件クリア 「 M	AC7ドレス名	原に最新のみ	表示 厂自	副教表示更新 CSV出力	
≪ 不正接続モニター	13	5件見つかりま	した					_		
不正接続即一覧	-	ホスト名	ユーザロ	ユーザ名	1P7 122	*-1	VLAN	-	メッセージ	-
<u>注题们P一发</u>	-							1		
◇ 端末情報管理	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	2	認証対象ボートがリンクダウンしたため、該当ボートでログインしていたすべてのユーザ認証を解除しました。	
猶末情報検索	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	256	再認証されました。	
新規登録	83	HP_NOTE	user01	user01				266	Restart authenticating for MAC address.	10
<u>監査情報機変</u> Infobloxi素課	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	1	クライアントは認証に成功しました。	
Infoordates	83	HP_NOTE	user01	user01				265	MACアドレス認証を開始しました。	
ペ ユーザ情報管理	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	256	再認証されました。	
1	83	HP_NOTE	user01	user01				266	Restart authenticating for MAC address.	
	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	256	再認証されました。	
	83	HP_NOTE	user01	user01				266	Restart authenticating for MAC address.	
不正接線転渡	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	256	再認証されました。	
RADIUSサーバーW	83	HP_NOTE	user01	user01				266	Restart authenticating for MAC address.	
金シュテル中華	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	256	再認証されました。	
コントローラ定義	83	HP_NOTE	user01	user01				266	Restart authenticating for MAC address.	
レジストラ定義	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	256	再認証されました。	
ルータ定義	83	HP_NOTE	user01	user01				266	Restart authenticating for MAC address.	
這新装置定義	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	256	再認証されました。	
Infoblox 定義	83	HP_NOTE	user01	user01				266	Restart authenticating for MAC address.	
認証情報定義	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	256	再認証されました。	
≪ 運用・保守	83	HP_NOTE	user01	user01				266	Restart authenticating for MAC address.	
<u>最后重加/1平小上</u>	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	1	クライアントは認証に成功しました。	
メノナナノ人	83	HP_NOTE	user01	user01				265	MACアドレス認証を開始しました。	
AlaxalAi®in ログ								82	clear mac-authentication auth-stateコマンドを受付けました。	
МАСЦЕЖ	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	1	クライアントは認証に成功しました。	
	83	HP_NOTE	user01	user01				265	MACアドレス認証を開始しました。	
	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	2	認証対象ボートがリンクダウンしたため、該当ボートでログインしていたすべてのユーザ認証を解除しました。	
	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	1	クライアントは認証に成功しました。	
	83	HP_NOTE	user01	user01				265	MACアドレス認証を開始しました。	-
	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	30	MACアドレスエージングによって、MACアドレスが削除されたため、認証を解除しました。	
	83	HP_NOTE	user01	user01		0/3	200	1	クライアントは認証に成功しました。	
	83	HP_NOTE	user01	user01			1	265	MACアドレス認証を開始しました。	
	-							82	clear mac-authentication auth-stateコマンドを受付けました。	
	2					0/3		20	LANDING AND FINE SHOWEN	-
	1									1

ー部のログを除き、ログイン やログアウト要因などを、日 本語に変換して表示します。 ポート番号やVLAN番号が 付いたログはポート番号と VLAN番号を表示します。

試用版(有効期限:2009/04/30) 30 クライアントライセンス

All Rights Reserved. Copyright (C) 2004,2008, Hitachi Systems & Services, Ltd.

一部ログを除き日本語変換されます。



5. 認証ログ連携

5-2. Web認証ログの表示例

■Web認証ログ表示例(1)

状況モニター	運用・保守 – Al	axalA認証ログ											
		検索検索	件クリア	MAC7FV	ス毎に最新のみ表示	「自動表示更	新 <u>CSV出力</u>		1	ューザ名で	フィルタ	できる	ます
接続モニター	191件見つかりました	5											
接続IP一覧	▼目付	機器IP	機器名	JXVE	装置目付	ログ諸別	ログ種別	状態	認証ユーザ	MACTEVA	ホスト名	ユーザロ	2-#1
IP-16						I	- <u>-</u>			and the second second		1	
情報管理	02-13 16:44:25	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 15:50:14	標準	ログアウト	認証解除	user01	00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01
報检索	02-13 15:47:21	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-13 14:53:10	標準	ログアウト	認証解除	user02	00:0a:e4:4d:55:92		user02	user02
	02-13 15:43:41	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 14:49:29	標準	ログイン	成功	user01	00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01
報換案	02-13 15:43:40	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 14:49:29	標準	システム	6	user01		5		
IOX BIR	02-13 15:40:44	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 14:46:32	標準	ログアウト	成功	user01	00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01
ザ情報管理	02-13 15:40:44	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 14:46:32	標準	システム				6		
步情報検索	02-13 15:08:37	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 14:14:25	標準	ログイン	成功	user02	00:0a:e4:4d:55:92		user02	user02
49412	02-13 15:08:37	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 14:14:25	標準	システム		user02		3		
パ管理	02-13 15:03:52	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 14:09:40	通知	ログイン	失敗	user02	00:0a:e4:4d:55:92		user02	user02
<u>サーバー第</u>	02-13 15:03:52	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-13 14:09:40	標準	システム		user02				
	02-13 15:02:40	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 14:08:28	通知	ログイン	失敗	user02	00:0a:e4:4d:55:92		user02	user02
	02-13 15:02:40	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-13 14:08:28	標準	システム		user02		3		
テム定義	02-13 15:01:00	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-13 14:06:49	通知	ログイン	失敗	user02	00:0a:e4:4d:55:92		user02	user02
ローフ定義	02-13 15:01:00	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-13 14:06:49	標準	システム		user02				
21222	02-13 14:57:29	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-13 14:03:17	標準	ログイン	成功	user01	00:1a:4b 60 ce 83	HP NOTE	user01	user01
定義	02-13 14:57:29	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 14:03:17	標準	システム	1-1.11	user01				
x定義	02-13 14:56:49	172, 16, 0, 15	AX12405	AX12405	02-13 14:02:37	標準	ログアウト	北京市 無平氏会	user01	00.1a.4b.60.ce.83	HP NOTE	user01	user01
報定義	02-13 14:42:24	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 13:48:12	標準	ログイン	成功	user01	00.1a.4b.60.ce.83	HP NOTE	user01	user01
保守	02-13 14:42:24	172 16 0 15	AX12405	AX12405	02-13 13:48:12	標準	システム		user01	And the second s			
停止	02-13 14:42:13	172 16 0 15	AX12405	AX12405	02-13 13:48:01	通知	ログイン	失敗	user02	00-1a-4b-60-ce-83	HP NOTE	user01	user01
テナンス	02-13 14:42:13	172 16 0 15	AX12405	AX12405	02-13 13:48:01	推准	システム		user02				
	02-13 14:41:49	172 16 0 15	AX12405	AX12405	02-13 13-47-37	36.60	0011	生財	user02	00-1a-4b-60-ce-83	HP NOTE	user01	user01
alAi認証ロク	02-13 14:41:49	172 16 0 15	AX12405	AX12405	02-13 13:47:37	超 加	システム	~~	user02	V0.10.40.00.00.002	TH_HOTE	USCIUL	ascros
40.381	02-13 14:41:35	172 16 0 15	AX12405	AX12405	02-13 13:47:23	32.60	DHA'Y	45.1167	user03	00-1a-4b-60-ce-83	HP NOTE	user01	user01
	02-13 14:41:31	172.16.0.15	AX12405	AV12405	02-13 13:47:18	100.000	2777	7.74	user03	00.10.40.00.00.00	HILINOIL	useror	useros
	02-13 14:31:52	172.16.0.15	AV12405	AX12403	02-13 13:47.10	400:00	DATA	alt) T ft	user01	00.15.46.60.55.93	HP NOTE	user01	us or 01
	02-13 14:31:52	172.10.0.15	AV12405	AV12405	02-13 13:37:39	400.000	1770F	10471	useroi	00.18.40.00.Ce.83	FIL NOTE	userut	useroj
	02-13 14:31:52	172.10.0.15	AV12405	AX12405	02-13 13:37:39	400.000	DATA	a45.7.41	ucor01	00.15.46.60.00.03	HR NOTE	uror01	ur or 01
	02-13 14:10:30	172.10.0.15	AX12405	AX12405	02-13 13:16:18	標準	4949	1047/1	user01	00:18:40:60:ce:83	HP_NOTE	useroi	useroj
	02-13 14:10:30	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 13:16:18	桥準	2274	*D*TADEA	user01	00.1- 41-00-000	LID NOTE		
	02-13 12:41:09	172.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 11:46:56	標準	0070F	80%比种1%	user01	00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01
	02-13 11:41:07	1/2.16.0.15	AX12405	AX12405	02-13 10:45:54	標準	ログイン	10(17)	user01	00:1a:4b:60:ce:83	HP_NOTE	user01	user01

Web認証ログを表示するため には①「AlaxalA認証ログ」を 選択して、②「Web認証ログ」 を選択します。

日付の▼をクリックすると新 ⇔旧の並べ替えができます。

各表示項目をキーとしてログ 表示のフィルタができます。

認証スイッチの機種名やユー ザ名をオープンネット・ガード のデータベースに登録された 情報と紐付けして表示するた め追跡が容易です。

次のページに同一ログの右側部分を表示しています



5. 認証ログ連携

5-2. Web認証ログの表示例

■Web認証ログ表示例(2)

OpenNET ·	Gu	iard 🗆	レトロ	コーラ					Version 4.0			
◇ 利用状況モニター	運用·保守 – AlaxalA認証ログ											
利用IP検索 趙末情報配信	Ľ	WEBR社ログーズ 検索 人検索条件クリア 「MAC7ドレス毎に最新のみ表示 「自動表示更新 CSV出力」										
◇ 不正接続モニター	19	1件見つかりま	Eした									
不正接続即一覧	-	ホスト名	ユーザロ	<u>ユーザ名</u>	1P7 122	*	VLAN	<u><u><u></u></u></u>	<u>×yt-2</u>			
TERUP-N	-	1	1	1			1	-				
◎ 端末情報管理	83	HP_NOTE	user01	user01	192,168,1,1	0/4	200	5	最大接続時間を超えたので、認証を解除しました。			
所不情報検索	92		user02	user02	192, 168, 1, 1	0/4	200	6	MACアドレスエージングによって、MACアドレスが削除されたため、認証を解除しました。			
創た支援	83	HP_NOTE	user01	user01	192, 168, 1, 1	0/4	200	1	クライアントは認証に成功しました。			
Infobloxi更接	1				192, 168, 1, 1			264	ログイン要求を受け取りました。			
	83	HP_NOTE	user01	user01	192,168,200,1	0/4	200	2	クライアントは認証解除に成功しました。			
、ユーザ情報管理					192,168,200,1			265	ログアウト要求を受け取りました。			
ゴーサ語教徒家	92		user02	user02	192.168.1.1	0/4	200	1	クライアントは認証に成功しました。			
MILMAN PR					192,168,1,1	1		264	ログイン要求を受け取りました。			
& サーバ管理	92		user02	user02		0/4		256	RADIUSサーバから受信したAcceptバケットのAttribute内容が解析できないため、ログインに失敗しました。			
DHCPサーバー東					192,168,1,1			264	ログイン要求を受け取りました。			
	92		user02	user02		0/4		256	RADIUSサーバから受信したAcceptパケットのAttribute内容が解析できないため、ログインに失敗しました。			
TORDIOS 9 - 74 B	1				192, 168, 1, 1	-		264	ログイン要求を受け取りました。			
< システム定義	92		user02	user02		0/4		256	RADIUSサーバから受信したAcceptパケットのAttribute内容が解析できないため、ログインに失敗しました。			
コントローフ定義	100				192,168,1,1			264	ログイン要求を受け取りました。			
レータ完美	83	HP NOTE	user01	user01	192, 168, 1, 1	0/4	200	1	クライアントは認証に成功しました。			
運新装置定義	-				192 168 1 1	10.44.04.0		264	ログイン要求を受け取りました。			
Infoblox定義	83	HP NOTE	user01	user01	192 168 1 1	0/4	200	33	認証対象ポートがリンクダウンしたため、該当ポートでログインしていたすべてのコーザ認証を解除しました			
認証情報定義	83	HP NOTE	user01	user01	192 168 1 1	0/4	200	1	クライアントは認証に成功しました			
運用・保守		The north	aberor	operor	102 168 1 1			264	ロガイン単立を受け取りました			
起動/停止	02	UR NOTE	ucor01	ur or 01	136,100,1,1	0/4		204	ロジイン要求を受け取りました。 PADILICHーバから発行したAccontrict トのAttributo中空が優新さきたいため、ログノンに作取しました			
メンテナンス	02	HE NOTE	useror	useroi	102 168 1 1	0/4		200	NADIOS サーバから支信したAccept パッチドのAccidute Her Martin Ceratives, ロッチンに天成しました。			
ログ参照	07	UR NOTE	uror01	ucor01	134.100.1.1	0/4		204	ロシイン変示と文の取りました。 PADILICは、(から発信したAccoptute、LのAttributo中陸が発展できたいため、ログインに生むしました			
AlaxalA認証ログ	03	HP_NOTE	userut	userot	102 168 1 1	0/4	-	200	nationのマーイがら文化したAlceptパクットのAlcibule内容が所有できないため、ログインに失敗しました。			
MACUL	.02	LID NOTE			192,108,1,1	0/4		204	ロンイン変示で文明取りました。			
	83	HP_NOTE	userui	userui	192, 168, 1, 1	0/4		20	RADIUS総社に失敗したため、総社できません。			
	-				192,168,1,1			264	ロクイン要求を受け取りました。			
	83	HP_NOTE	user01	user01	192,168,200,1	0/4	200	2	クライアントは認証解除に成功しました。			
					192,168,200,1			265	ログアウト要求を受け取りました。			
	83	HP_NOTE	user01	user01	192, 168, 1, 1	0/4	200	1	クライアントは認証に成功しました。			
	_				192,168,1,1			264	ログイン要求を受け取りました。			
	83	HP_NOTE	user01	user01	192,168,1,1	0/4	200	5	最大接続時間を超えたので,認証を解除しました。			
	83	HP_NOTE	user01	user01	192, 168, 1, 1	0/4	200	1	クライアントは認証に成功しました。			
					102 168 1 1	aler.	1	264	□/ / 要求を受け取りました			
	1											

ポート番号やVLAN番号が付 いたログはボート番号および VLAN番号を表示します。 一部ログを除き日本語日本 語に変換され表示されます。 IPアドレスに関しては、認証 時のIPアドレスが表示されま すので動的VLANの場合認 証前のIPアドレスになるため 注意してください。 ※「認証ログ」を選んだ場合 は、MAC認証とWeb認証をマ ージして表示します。

一部ログを除き日本語変換されます。

