FutureNet CMS-1200 ユーザーズガイド(テナント編) v1.2.2 対応版



1. はじめに	6
1.1. 用語	6
1.2. 本書の構成	6
1.3. ネットワーク構成	
2. 基本設定	7
2.1. PCの設定	
2.1.1. クライアント証明書のインポート	
2.2. CMSサーバへのログイン(およびログアウト	·)
2.2.1. ログイン	
2.2.2. ログアウト	
2.3. CMSサーバの基本設定	
2.3.1. SSH公開鍵のエクスポート	
2.3.2. 機器登録	
2.3.2.1. 機器の追加	
2.4. NXRの設定	
2.4.1. SSHの設定	
2.4.1.1. SSHサービスの起動	
2.4.1.2. SSH鍵(netconf)のインポート	
2.4.2. NETCONFの設定	
2.4.3. CRPの設定	
2.4.3.1. CRPグローバルの設定	
2.4.3.2. CRPクライアントの設定	
2.4.4. NXRの主なCLI設定	
2.5. CMSサーバとNXRの接続	
3. 画面仕様	
3.1. ログイン画面	
3.1.1. ログイン成功	
3.1.2. ログイン失敗	
 3.2. 共通設定タブ 	
3.2.1. ユーザ情報	
3.2.2. ファームウェア登録	
3.2.2.1. ファームウェアインポートダイアロ	グ26
3.2.3. SSH鍵管理	
3.2.4. ログ検索	
3.2.4.1. ログ検索条件ダイアログ	
3.2.5. 機器SYSLOGダイアログ	
3.2.6. テナントデータ	
3.2.6.1. テナント退避データ	
3.2.6.2. テナントデータの退避と復帰画面	
3.2.6.3. テナントデータの退避ダイアログ	

3.2.6.4.	テナントデータの復帰ダイアログ	33
3.2.6.5.	復帰ファイルチェック結果ダイアログ	33
3.2.6.6.	復帰ファイルチェックNGの場合	33
3.2.7. メー	-ル送信	34
3.2.7.1.	メール送信画面	34
3.2.7.2.	SMTP設定タブ	34
3.2.7.3.	SMTPサーバ設定ダイアログ	35
3.2.7.4.	アドレス帳	36
3.2.7.5.	宛先メールアドレス設定ダイアログ	36
3.2.7.6.	共通設定	37
3.3. 機器一覧	言タブ	38
3.3.1. 機器	子一覧	38
3.3.1.1.	機器の新規追加ダイアログ	40
3.3.1.2.	機器リストインポートダイアログ	41
3.3.1.3.	機器リストチェック結果ダイアログ	41
3.3.1.4.	機器リストファイル(CSVファイル)	42
3.3.2. 機器	發数操作	43
3.3.2.1.	グループへの参加ダイアログ	43
3.3.2.2.	ファームウェア更新ダイアログ	44
3.3.2.3.	機器削除	45
3.3.2.4.	機器運用休止ダイアログ	46
3.3.2.5.	機器運用再開ダイアログ	47
3.4. 機器詳細	暗報ダイアログ	48
3.4.1. 基本	、情報タブ	48
3.4.1.1.	運用休止・運用再開	49
3.4.1.2.	機器再起動	49
3.4.1.3.	機器登録の削除	49
3.4.2. イン	·ターフェースタブ	50
3.4.3. 設定	ミファイルタブ	51
3.4.4. グル	<i>/</i> ープタブ	52
3.4.5. 状態	義表示タブ	54
3.4.5.1.	PING	55
3.4.5.2.	TRACEROUTE	55
3.4.5.3.	PACKET DUMP	55
3.4.5.4.	SHOW	55
3.4.6. SYS	SLOGタブ	56
3.5. グルーフ	『一覧タブ	57
3.5.1. グル	~一プ一覧画面	57
3.6. グルーフ	『情報ダイアログ	59
3.6.1. 基本	、情報タブ	59
3.6.1.1.	グループなしの場合	59

3.6.1.2.	IPsecグループの場合	60
3.6.1.3.	監視グループの場合	61
3.6.2. グル	⁄ープIPsec設定	62
3.6.3. 所属	機器一覧タブ	63
3.6.3.1.	グループタイプ「なし」、および監視の場合	63
3.6.3.2.	メッシュ型の場合	63
3.6.3.3.	スター型の場合	64
3.6.3.4.	IPsec接続状況ダイアログ	65
3.6.3.5.	機器IPsec設定ダイアログ	66
4. 設定例		67
4.1. シリアル	~番号による接続	67
4.2. 機器再起	呈動	68
4.3. 機器の-	-括登録	69
4.4. 機器の運	፪用休止・運用再開	70
4.4.1. 機器	その運用休止	70
4.4.2. 機器	その運用再開	71
4.5. Auto con	nfiguration	72
4.5.1. Aut	o configurationの設定	72
4.5.1.1.	Auto-configの登録	72
4.5.1.2.	Default configの登録	74
4.5.2. Aut	o configurationの動作	75
4.6. 設定ファ	・イルの取得	76
4.6.1. PC-	→CMS	77
4.6.2. 設定	至取得(xml形式)	78
4.6.3. 設定	至取得(tgz形式)	79
4.6.4. 外音	『URLへ設定取得(xml形式)	80
4.6.5. 外音	『URLへ設定取得(tgz形式)	81
4.7. 設定ファ	・イルの復帰	82
4.7.1. CM	S→機器	83
4.7.2. 外音	『URL→機器	84
4.8. 設定ファ	イルのダウンロード	85
4.9. ファーム	、ウェア更新	86
4.9.1. ファ	・ームウェア更新に伴う注意事項	86
4.9.2. ファ	・ームウェア更新の手順	87
4.9.2.1.	ファームウェアの登録	87
4.9.2.2.	ファームウェアの更新	88
4.10. ログ栲	幸	90
4.11. 機器S	YSLOG定期取得設定	91
4.12. テナン	/トデータの退避と復帰	92
4.12.1. 권	避	93
4.12.2. 復	夏帰	94

4.13. メール送信	95
4.13.1. SMTP設定	95
4.13.2. アドレス帳	96
4.13.3. 共通設定	97
4.13.4. 監視グループ	
4.13.5. メール送信の動作	100
4.14. VPN (IPsec)	101
4.14.1. VPN(IPsec)自動構成	101
4.14.2. VPNの設定例(メッシュ型)	102
4.14.2.1. ネットワーク構成	102
4.14.2.2. メッシュ型IPsecグループの作成	103
4.14.2.3. メッシュ型IPsecグループへの機器参加	105
4.14.2.4. インターフェースの設定	106
4.14.2.5. メッシュ型IPsecの接続	108
4.14.3. VPNの設定例(スター型)	110
4.14.4. NeteventとVRRPの設定	129
4.14.4.1. センター機器の設定	130
4.14.4.2. バックアップ機器の設定	130
5. Appendix	131
5.1. NXR再起動時の注意事項	
5.2. サポートについて	132
5.2.1. 製品サポートページ	132
5.2.2. FutureNetサポートデスクのご案内	132
5.2.3. 製品の保証について	
5.3. イベントログ一覧	133

1. はじめに

本書は、FutureNet CMS-1200 のユーザーズガイド(テナント編)です。

1.1. 用語

本書で使用する用語です。

CMS サーバ	FutureNet CMS-1200
NXR	FutureNet NXR シリーズ
auto config	auto configuration 利用時の設定ファイル
default config	auto configuration を利用する上で必要となる最小限の設
	定ファイル
イベントログ	UI 画面下部に表示されるログ

1.2. 本書の構成

- 基本設定では、CMS サーバと NXR を接続するために必要な各機器(PC、CMS サーバ、NXR)の設定を説明します。基本設定が完了すると、CMS サーバで NXR を管理することができるようになります。
- 画面仕様では、CMS サーバの各 UI 画面の仕様について記載しています。入力文 字制限やパラメータの範囲などの設定項目の詳細については、こちらを参照する ようにしてください。
- CMS サーバの各機能の具体的な設定の仕方については、設定例で説明していま す。基本設定の完了を前提として説明していますので、「基本設定」を完了して から進むようにしてください。

1.3. ネットワーク構成

下図は、CMS サーバを用いたクラウド型サービスのネットワーク構成例です。



図 1. CMS サーバを用いたクラウド型サービス

2. 基本設定

基本設定では、CMS サーバと NXR を接続するために必要な各機器(PC、CMS サーバ、NXR)の設定を順に説明します。基本設定が完了すると、CMS サーバを使って NXR の管理をすることができるようになります。

基本設定の作業手順は、下記のとおりです。

- 2.1. PCの設定 CMS サーバの管理画面にログインできるように、PC にクライアント証明書をインストールします。(不明な場合は、CMS サーバ管理者にお問い合わせください。)
- 2.2. CMSサーバへのログイン クライアント証明書をインストールした PC から、CMS サーバにログインでき ることを確認します。(アカウントとパスワードが不明な場合は、CMS サーバ管 理者にお問い合わせください。)
- 2.3. CMSサーバの基本設定
 NXR と接続するために必要となる SSH 公開鍵をエクスポートします。また、管理対象となる NXR を CMS サーバに登録します。
- 2.4. NXRの設定 CMS サーバとの接続に必要となる SSH、NETCONF、CRP の設定を行います。
- 2.5. CMSサーバとNXRの接続 CMS サーバと NXR が接続できることを確認します。

2.1. PCの設定

2.1.1. クライアント証明書のインポート

CMS サーバにアクセスする PC (ブラウザ) に、クライアント証明書をインストール します。

※ クライアント証明書のない PC (ブラウザ) からは、アクセスできないので注意 してください。

IEの設定例を示します。(弊社では、IE7で動作確認しています)。

下記の画面を開きます:ツール→インターネットオプション→コンテンツ

インターネット オブション ? 🔀
全般 セキュリティ プライバシー コンテンツ 接続 プログラム 詳細設定 コンテンツ アドバイザ
オートコンプリートに 証明書をクリックします。 定印 入力した内容を、入力中に補元できます。
フィード フィードによって Web サイトで更新された内容 が提供されます。Web サイトは Internet Explorer や他のプログラムでも読むことができま す。
OK キャンセル 適用(<u>A</u>)

	K
目的(<u>M</u>): < <すべて> < <	
個人 ほかの人 中間証明機関 信頼されたルート証明機関 信頼された発行元 信頼されない発行元	
発行先 単発行者 ┃ 有効期限 □ フレンドリ名	
インポートの インポートをクリックします. 詳細設定(A)	
証明書の目的	
表示(1)	
「 別 じる (C)	
証明書のインボート ウノザード	2



証明書のインボート ウィザード	×
インボートする証明書ファイル インボートするファイルを指定してください。	
「参照」をクリックしてインポートする証明書を指定します。	}
C*Documents and Settings¥Manual¥デスクトップ¥cms1200¥ca_02.p12 参照(R)	
注意: 次の形式を使うと1 つのファイルに複数の証明書を保管できます:	
Personal Information Exchange- PKCS #12 (PFX,P12)	
Cryptographic Message Syntax Standard- PKCS #7 証明書(P7B)	
Microsoft シリアル化された証明書ストア(SST)	
「次へ」をクリックします。	
< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル	



証明書のインボート ウィザード
証明書ストア 証明書ストアは、証明書が保管されるシステム上の領域です。
Windows (ご証明書ストアを自動的に選択させるか、証明書の場所を指定することができます。
○ 証明書の種類に基づいて、自動的に証明書ストアを選択する(U)
● 証明書をすべて次のストアに配置する(P)
証明書ストア
個人 参照(R)
「次へ」をクリックします。
< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

証明書のインボート ウィザード		×
	証明書のインポート ウィザードの完了	
	証明書のインポートウィザードが正常に完了しました。	
	次の設定が指定されました。	
	ユーザーが選択した証明書ストア 個人	
	ロロロン PFA ファイル名 C¥Documents and Settings¥M	
a second s		
「完了」を	フリックします。	
	日本のノンギーレけぬマズナ	
リーレージェビ、証明	方音のインホートは於「じ9。	_
	< 戻る(B) 完了 キャンセル	

2.2. CMSサーバへのログイン (およびログアウト)

クライアント証明書をインストールした PC から、ブラウザを開いて CMS サーバに ログインできることを確認します。

※ クライアント証明書のない PC (ブラウザ) からは、ログインできないので注意 してください。

2.2.1. ログイン

Chttps://192.168.0.254/ - Windows Internet Explorer		- 7 🛛
	 図 IEP用書のエラー 「分」×」 Goode 	P-
ファイル(を) 編集(を) 表示(な) お気に入り(金) ツール(の) ヘルブ(金)		S . O
	新藩 ニュース (本上県) メール (オシンギャラリー) (新史) オップアップブロッカー (共有) サイドラハキ 	設定 U042 *
FutureNet CMS-1200 Central Management Serve	CMSサーバのIPアドレスまたはFQDNを指定し https://でアクセスします。	
アカウントとパスワ・ (不明な場合は、CM ※ 1つのアカウント ません。(1テナ)	ードを入力して、「ログイン」をクリックします。 IS サーバ管理者にお問い合わせください。) ・で、複数の端末から同時にログインすることはて ント当たりのログインセッション数は1つです。)	
	vermen: 1.2.2 (2010/06/25) Csevinskrift) 2009-2010 Centres Systems (a.t.t. All natur reserved.

ログインに成功すると、下記の画面が表示されます。

	Cen	tral Management Server				Contract denser were
Sec.	48 20 - TL	グループー覧				
a-99	N NE	ユーザ情報				
77-6	ウェア型量	アカウング	: century			
-	***	テナントも	1			
ログ検索	6	テナントコード	: century			
Ra sys	SLOG	パスワード変更				
-	7 -9	現在のパスワード				
x-1678	(C)	新いパスワード				
		新しいパスワード(確認入力)): •			
			パスワード素更			
#		00	Rfiž	NR	1~2t	

イベントログに、ログイン元 PC の IP アドレスが表示されます。

2.2.2. ログアウト

ログアウトするには、「ログアウト」をクリックしてください。

- ※ ブラウザを閉じた場合には、同一アカウントで 60 秒間ログインできません。
- ※ UI 操作(カーソルの移動を含む)のない状態が 10 分間続くと、自動ログアウト します。

Cent	ral Management Server	Salar Contary
t进委定 義善一覧	グループー覧	
ユーザ情報	ユーザ情報	
ファームウェア登録	アカウント: cantury	
SSH B 管理	テナント名:	
ログ快楽	テナントコード: century	
载番 SYSLOG	パスワード変更	
テナントデータ	現在のパスワード: *	
メール逆信	新しいパスワード: 🐞	
	新しいパスワード(確認入力): *	
	パスワード素重	

2.3. CMSサーバの基本設定

2.3.1. SSH公開鍵のエクスポート

CMS サーバ上の公開鍵を、PC にファイルとして保存します。

「共通設定タブ」の「SSH 鍵管理」をクリックして、下記の画面を開きます。
 ① 「公開鍵をファイルに保存」をクリックします。

共通政定	戦闘一覧 グ	h-7-fi
ユーザ坊	6	SSI離管理
77-65	フェア登録	ラナント ユード: century
SSH	π	· 2個篇文字列: refuere a
ログ快楽		AAAAD3NzaC1yc2EAAAAADIwAAAQEAqs3wkbtmWkTSH3+c/L3adDuciNf/pKcgtAiOWX2x587LD2001sXuzmAgkfPdUmZzyoxxap5d/ef//2D303ffYNzfdx/wQi669EL0hKp5pRyqTafgbw6SuI9mS o+We3C9XidebDawK9UbCY++a12rcoatiTb0DbcRTU0VMMacC0AUWd1a0SEbcUDVEfT2c262DXWiaPdWa2VXMUAVFa9I9IISFDcrtCK4Xtda1C64komUuUW7M4rtb07TTMeioO+blibAITRPa4
機器 SYS	LOG	hIP#CZvR7XBKxuf1GG/f9d6+1002gt0N2FkGyybHKgk9WeaS1KPCwn8+CSS1RYP1JrxlRNdMC3lw== century
テナントデ	9	
		公開費をファイルに保存

• 公開鍵の保存先を指定して、[保存]をクリックします。

10.10.10.10 でダ	ウンロード先を選択し	ます			? 🛛
保存する場所 ①	🚞 ssh_publickey		*	🗢 🗈 💣 📰•	
取近1月3/2771ル					
F20197					
21 141201 21 2012					
Q					
マイ ネットワーク	ファイル名(N):	pubkey_century.txt		•	保存(<u>S</u>)
	ファイルの種類(工):	すべてのファイル (*.*)	_	•	キャンセル
警告 : このファイルはヨ す。ファイルを保存した	見行可能プログラムである り開く際にはご注意くださ	5か、悪質なコンテンツを含んでいる可 {い。	能性があ	りま	

2.3.2. 機器登録

CMS サーバで管理する NXR を登録します。

- 2.3.2.1. 機器の追加
- 機器登録を行うには、「機器一覧タブ」で「機器の追加」をクリックします。

構設定 戦器一覧 グ	1ループー覧					
	0 0	D				# = 9,/r 1 / 4 - r # = 0 = 1
載器 コード	▲ 製品	名称	シリアル番号	本.21-8	制御用IPアF レス	# *

• 「機器の新規追加ダイアログ」が表示されます。

テナントコード:	century
機器コード:	* nxr01
名称:	FutureNet NXR 120A
製品:	NXR-120 V
備考;	武政境

• 機器の追加が完了すると、「機器一覧タブ」は、下記ように表示されます。

eax 6H	• × - II					義器リストインボート 義	
4833-F	▲ ₩2	88	シリアル番号	本21-名	制御用IP7Fレス	**	
- nxr01	NXR-120	FutureNet NXR120A				武政境	
		ー 機器コー 算 の NXF	ード: nx 製品: NX い追加され	rr01 XR-120 れた場合の	の表示例です	<i>t</i> .	
イ・	ベントログに	「機器追加」	と表示され	はす。 1			
分類	80	発行元	NR		4/0F		
请報	2010/06/28 20:06:26	ユーザ:century	CMS		ログイン(192.168.0.11)		

2.4. NXRの設定

NXR と CMS サーバを接続するための設定を、NXR の GUI から行います。GUI へのアクセス方法については、NXR のユーザーズガイド(GUI 編)を参照してください。

2.4.1. SSHの設定

2.4.1.1. SSHサービスの起動

• SSH サービスを起動します。

CENTURY SYSTEMS	FutureNet NXR Series	
NXR-130 ver 5.5.1	 858サービス 	
更新 ホスト名: mxr09		
インタフェース	statu (= / a / b / b / b / b / b / b / b / b / b	
ネットワーク	ボート番号 ポート番号 22	
2-46/371-2	*-1:45	
SSH SSHT = H ² 2	保存	
 SSH鍵(netconf) NETCONE 		
CRP	1. NXR の GUI にアクセスします。	
7817.94-14		
システム設定	$\Delta - \eta \uparrow \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} \rightarrow SSH \eta^{c}$	
運用環境	2. 下記のように設定して「保存」を打	甲下します。
	起動/停止: 起動	
	SSH バージョン: SSHv1/S	SHv2(初期值)
	address ファミリ: IPv4/I	Pv6(初期值)
	ポート番号: 22(初期値)	

• 設定が完了すると、下記の画面が表示されます。

NXR-130 ver 5.5.1	 SSHサービス
更新 ホスト名: mxr09	設定を保存しました
1/97=-7	展5
ネットワーク	© Copyright 2009 Century Systems Co. Ltd. All rights resorved.
ユーザインタフェース SSH	
 SSHサービス SSH資(secconf) 	
CRP	

2.4.1.2. SSH鍵(netconf)のインポート

• SSH 公開鍵をインポートします。



• 下記の画面で、公開鍵を選択します。

CENTURY SYSTEMS Futur	eNet NXR Series
NXR-139 ver 5.5.1 更新 ホスト名: mar09	(metem) 1.「参照」をクリックします。 SSUB7r/IASB@L#T
12972-7 7917-7	6 Cervinit XV9 Centrev Systems Co. 1.14 A3 ridds reserved.
ユーザインタフェース SSH	
NETCONF CRP 2. 「公開鍵」	」を選択して「開く」 3. 「保存」をクリックします。
システムNT をクリックし ATTENT	
amer	マイ エジビューショ マイ エジビューショ マイ ネッドワーク
	ファイル名使 publicy_contury.txt ・ 間(①) ファイルの検知① すべてのファイル (**) ・ キャンセル

• 公開鍵の保存が完了すると、下記の画面が表示されます。



2.4.2. NETCONFの設定

• NETCONF の設定を行います。



• NETCONFの設定が完了すると、下記の画面が表示されます。

NXR-130 ver 5.5.1	NEICONF
更新 ホスト名: mxr09	設定を保存しました
-1297=-7	戻る
ネットワーク	© Copyright 2009 Century Systems Co., Ltd. All rights reserved.
ユーザインタフェース SSH	
NETCONF + NETCONF	
CRP	

2.4.3. CRPの設定

2.4.3.1. CRPグローバルの設定

• CRP グローバルの設定を行います。

CENTURY SYSTEMS	FutureNet NXR Series
NXR-130 ver 5.6.0-	◆ CRPグローバル
beta 更新 ホスト名: center	2011元ボート 10525 ホンド名 カスクマーロン Century Century
1297=-7. *vF9-2	CPP 1D fxx01 CRP Advertise
ユーザインタフェース SSH NETCONF CRP	ほほ Convident 2010 Century Soutients Co. 1 id All rights married 1 NVPのCUILLICアカセフレます
・CRPクライアント ファイアウォール システム試定	$1. \text{ NAR O GOV(C) } \neq \mathbb{C} \times \mathbb{C} \oplus \mathbb{C} \oplus \mathbb{C} \oplus \mathbb{C} $ $2 - \# \mathcal{T} \times \mathbb{C} \oplus \mathbb{C} $
ATHREE	 7. 下記のように設定します。 送信元ポート: 10625 (初期値)
	カスタマーID: century (テナントコードを入力します)
	CPE ID: nxr01(機器コードを入力します)
	3. 「保存」をクリックします。

• 設定の保存が完了すると、下記の画面が表示されます。

NXR-130 ver 5.5.1	• CRPグローバル
更新 ホスト名: axr09	設定を保存しました
1/27=-7	展3
ネットワーク	© Copyright 2009 Century Systems Co. Ltd. All rights reserved.
ユーザインタフェース SSH NETCONF	
CRP ・CRPグローバル ・CRPクライアント	

• 続いて、CRP Advertise の編集画面に移動します。

NXR-130 ver 5.6.0-	● CRPグローバル					
beta	逆信元ポート	10625				
史新 ホフト名: center	ホスト名					
	カスタマーID	century				
インタフェース	CPE ID	nxr01				
ネットワーク	CRP Advertise					
2-17-0-82x-2 SH NETCONF GP • C029/5-754 • C0295-72-4 27-17-04-4	1. NX ユーザイ 2. ARP	R の GUI にて インタフェー Advertise 「	アクセスし ス → CRI 編集」をク	ます。 ? → CRP ク フ リックしま	ーーバル す。	

• 下記の画面で、CRP Advertise の編集を行います。

NXR-130 ver 5.5.1	• CRP/IDF(p)	
更新 ホスト名: axr09	€-7 ()37x=7. *	
C/272 = 2. 2→77-27 2H NTCONF CEP • CEP2/D→17p • CEP2/D→17p • CEP2/T>4 2r(7/24-14.	printy アドレス (Pid)	
2.27.48%	 1. 下記のように設定します。 モード: インタフェース アドレス family: IPv4 インタフェース: ppp0 ← PPPoE の場合 ポート番号: 22 2. 「保存」を押下します。 	

• 設定の保存が完了すると、下記の画面が表示されます。

NXR-130 ver 5.5.1	 CRPグローバル
更新 ホスト名: axr09	設定を保存しました
1/27=-7.	展3
ネットワーク	© Copyright 2009 Century Systems Co. J.td. All rights reserved.
ユーザインタフェース SSH	
NETCONF CRP	
 CRPグローバル CRPクライアント 	

2.4.3.2. CRPクライアントの設定

• CRP クライアントの設定を行います。

NXR-130 ver 5.5.1	• CRPクライアント
更新 ホスト名: mxr09	manuber アドレス ボード ユーザ名 Keepalive 編集 前的 (夫記定)
1.1972-7	38.70
ネットワーク	
ユーザインタフェース SSH	2. 「追加」をクリツクしより。
NETCONF	
 CRP5ローバル CRP5ライアント 	1. NXR の GUI にアクセスします。
ファイアウォール	ユーザインタフェース \rightarrow CRP \rightarrow CRP クライアント
システム設定	
運用模能	

• 下記の画面で、CRP クライアントの設定を行います。

NXR-130 ver 5.5.3	● CRPクライアント	
更新	Number	
ホスト名: mxr132	アドレス	cms.xxxxx.ne.jp
1/27=2	ボート番号	10625
	ユーザ名	
ネットワーク	パスワード	
ユーザインタフェース	Keepahve	0
SSH		
CRP		
• CRPグローバル		Copyright 2010 Century Systems Co., Ltd. All rights reserved.
● CRPクライアント		
ファイアウォール	1 下記の上う	に設定します
システム設定	1. 「記♡み)	
JT FRailine	アドレス:	CMS サーバの IP アドレス、または FQDN
28/12/91/HC		
	(不明な場合	合は、CMS サーバ管理者にお問いあわせ下さい)
	ポート番号:	10625(初期値)
	1.	
	Keepalive:	0(初期值)
	2. 「保存」を	押下します。

• CRP クライアントの設定が完了すると、下記の画面が表示されます。

NXR-130 ver 5.5.1	• CRP/5-772-F
更新 ホスト名: nxr09	設定を保存しました
1/37=-7	展も
ネットワーク	© Copyright 2009 Century Systems Co. J.td. All rights reserved.
ユーザインタフェース SSH	
NETCONF CRP	
・CRPグローバル ・CRPクライアント	

以上で、NXR の設定は完了です。

```
2.4.4. NXRの主なCLI設定
CMS サーバと接続するために必要となる NXR 側の設定例です。この例では、PPPoE
を使用しています。SSH 鍵の設定は、GUI から行ってください。
!
! Century Systems NXR-130 ver 5.5.1 (build 2/18:23 13 01 2010)
hostname nxr01
telnet-server enable
                            ←必須
ssh-server enable
ssh-server ciphers arcfour
                            ←推奨
http-server enable
netconf-server enable tcp
                            ←必須
netconf-server auto-config enable
                     ←auto configuration を使用する場合に設定します。
!
                            ← テナントコードを設定します。(例: century)
crp customer-id century
                            ←機器コードを設定します。(例:nxr01)
crp cpe-id nxr01
crp advertise ip ppp 0 port 22
                            ←port 22 を指定します(推奨)。
١
crp client 1
server address cms.xxxx.ne.jp
              ←CMS サーバの FQDN(または IP アドレス)を設定します(必須)。
!
interface ppp 0
description pppoe
ip address negotiated
no ip redirects
ip tcp adjust-mss auto
ip masquerade
ppp authentication pap
ppp username nxr01 password nxr01
1
interface ethernet 1
no ip address
pppoe-client ppp 0
1
ip route 0.0.0.0/0 ppp 0
!
end
```

2.5. CMSサーバとNXRの接続

CMS サーバと NXR の NETCONF 接続は、次のように行われます。



- NXR をネットワークに接続します。
- ① NXR が IP アドレスを取得して、インターネットに接続します。
- ② CPE Registration Protocol (以下 CRP) により、NXR から CMS サーバに対し て、制御用 IP アドレスを通知します。
- ③ CMS サーバから NXR に対して、NETCONF 接続を行います。
- 「機器一覧」タブで、対象機器の機器状態が接続(●)になっていることを確認します。

共通政定	義器一覧 グルー	7-11						
85 8	☆計 ● × 3 1	0 2 0					装置リストインボー	ト 載器の追加
	13-F A	製品	名件	シリアル番号	本スト名	制御用IPアドレス	编书	
• nxri	01	NXR-120	FutureNet NXR120A	02380200021	nxr120a	192.168.1.121	試影現	1
= nxri	02	NXR-130	FutureNet NXR130A				三郎	1
- nxrt	03	NXR-130	FutureNet NXR130B				吉祥寺	1

• イベントログは、次のように出力されます。

分類	日時	発行元	対象	イベント
• 通知	2010/07/02 16:17:02	機器 :n×r01	機器 :n×r01	制御用IPアドレス通知(192.168.1.121:22)
◆ 情報	2010/07/02 16:17:03	CMS	機器 :n×r01	戦器シリアル番号登録(#02380200021)
◆ 情報	2010/07/02 16:17:03	CMS	機器:n×r01	接续成功

以上で、基本設定は完了です。

3. 画面仕様

3.1. ログイン画面

	CMS-1200
	アカウント *
	パスワート * https://192.168.0.254/nmsui.swf
	ログイン
アカウント、パス	ワード
ログインアカウン	ト、パスワード入力欄です。255 文字まで入力できますが、有効な
アカウントおよび	パスワードは最大 16 文字です。

ログインボタン

指定アカウントでログインします。

3.1.1. ログイン成功

ログインに成功すると、次の画面が表示されます。

dat no (グループー覧			
1ーザ箭板	ユーザ情報			
ファームウェア登録	アカウント:	century		
SH ME NO TO	テナントお:			
ジ検索	テナントコード:	century		
SYSLOG	パスワード実更			
テナントデータ	現在のパスワード:	*		
一步通信	厳しいパスワード:			
	新しいパスワード(雑誌入力):			
		パスワード東亜		

<u> ①メインタブ</u>
「共通設定」、「機器一覧」、「グループ一覧」タブを表示します。
<u>②セッションコントロール</u>
現在ログイン中のアカウントを表示します。「ログアウト」を押すとセッションを終
了し、ログイン画面に戻ります。
<u>③テナントイベントログ</u>
テナントについて発生したイベントを表示します。直近の 1000 件を表示します。

3.1.2. ログイン失敗

ログイン失敗	×
メッセージ:	
ログインに失敗しました。	
	ОК

ログイン失敗の要因は次のとおりです。

ログイン失敗要因
表示されるメッセージ
アカウントが存在しない。
ログインに失敗しました。
<u>アカウントに対するパスワードが間違っている。</u>
ログインに失敗しました。
<u>アカウントに対するセッションがすでに開始されている。</u>
ログインに失敗しました。
<u>サーバとクライアントのバージョン不一致。</u>
サーバとクライアントのバージョンが一致しません。ブラウザを一旦終了し、キャッ
シュを削除してから再度ログインしてください。

3.2. 共通設定タブ

共通設定 教器一覧	ダループー覧	
1-788 (I)	ユーザ情報	2
ファームウェア登録	アカウント: century	Ŭ
55H 即 發現	テナント名:	
日グ快楽	テナントコード: century	3
概要 SYSLOG	パスワード実現	
テナントデータ	減在のパスワード: 😐	
メール通信	新しいパスワード: 9	
	新しいパスワード(強認入力): 9	
	パスワード変更	

①テナント設定メニュー
テナント操作用のメニューです。
②画面タイトル
現在選択されているメニュー項目のタイトルを表示します。
<u>③コンテンツ</u>
選択したメニュー項目に対応する画面を表示します。

3.2.1. ユーザ情報

ユーザ	青報
1	アカウント: century
	テナント名:
	テナントコード: century
סגא 2	一ド変更
	現在のパスワード: *
	新しいパスワード: *
新しい。	イスワード(確認入力): *
	パスワード変更

①セッションのユーザ情報
このセッションのアカウント名、テナント名、テナントコードを表示します。
②ユーザパスワード変更フォーム
このセッションアカウントのパスワードを変更します。
パスワードは1 文字以上16 文字までです。
使用できる文字は半角英数字、アンダースコア、ハイフンおよびアットマークです。

3.2.2. ファームウェア登録

ファームウェア登録

					インボート
<u>풍월</u> 日時	. 괜음	パージョン	MD5	编考	
2010/07/04 15:40:08	NXR-120		69ae90040fc57d4f0eae0427ae025f93		×
2010/07/04 15:40:47	NXR-130		0406eba5a4cecd64dc6c3c9e9166f797		×
2010/07/04 15:41:31	NXR-130		2a839068d24fb0c433fe9603beed73fa		×

①登録中のファームウェアイメージー覧
テナントに登録されているファームウェアイメージファイルの一覧を示します。イメ
ージファイルは製品ごとに3 個まで登録できます。
<u>インポート</u>
インポートボタンを押すと次のダイアログを表示します。

3.2.2.1. ファームウェアインポートダイアログ

ファイル:	ł	参照
製品:	NXR-120 V	
バージョン:		
備考:		
ァイルサイズ(Bytes):		

ファイル

「参照」ボタンを押してローカルファイルシステム上のファームウェアイメージファ イルを選択します。

ファイルを選択後、ファイル全体を Flash Player が読み込みます。読み込み完了後 にファイルサイズを表示し、「登録」ボタンを有効化します。

ローカルディスクアクセスが輻輳していたり、ネットワーク越しのファイルを選択し た場合は「登録」ボタンが有効化されるまで時間がかかる場合があります。

製品

ファームウェアイメージに対応する製品名を選択してください。

バージョン

ファームウェアイメージに対応するバージョン文字列を指定してください。

バージョン名は 16 文字までです。使用できる文字は、半角英数字、アンダースコア、 ハイフン、スラッシュおよびピリオドです。指定は必須ではありません。この項目は 便宜的なもであり、システム動作には影響しません。

ファイルサイズ

選択したイメージファイルのサイズを表示します。

<u>登録ボタン</u>

ファイルを選択した後、「登録」ボタンが有効化されます。ボタンを押すとファイル のアップロードを開始します。 3.2.3. SSH鍵管理

CMS はテナントごとに SSH 鍵ペアを自動生成します。この画面では、公開鍵の表示 とダウンロードを行うことができます。

SSH離管理	
テナントコード: century	
②開鑽文字列 :	
rab-ras AAAABNesClyv2E8AABNeAAQEALuIvENSYCACICWeex8P78mAbsyGe98AeWDXSVv3NkQnESLQUeNY7L654iaMugEDCEgDuepCNI0z281680m40pbsE5V5te84 (mikKBirv22agt=#e8bxbsuK85m0482TW96u5E+YDY8DX0iox0pPnxXVivA2332Q9abiata=+839egUrub8d3kunAhm6W804eK+P8kF584L10+xXbyDOJHIspm10rk WQLwmp2xbA37MGw6u584WAu4PNetFLopm4HUjku+Lez/F4CzE8a+PH5y5jef1L3miY9ugE4uQ== century	.D1NRGk0mT0JGy S0g6ptwrT3i3gHv

全間着をファイルに在存

テナントコード

表示している公開鍵を所有するテナントのテナントコードです。

公開鍵文字列

公開鍵文字列を表示します。コメント領域にはテナントコードを埋め込んでいます。

<u>ダウンロードボタン</u>

公開鍵をローカルファイルシステム上にダウンロードします。このファイルを管理し ようとする機器へ登録する必要があります。

3.2.4. ログ検索

テナントログを検索、ダウンロードすることができます。

ログ検索

								ダウンロード 快楽
84	9.00	発行支援別	発行売コード	対象観測	310k 3 - F	4401	オプション	
2010/07/02 13:43:29	体肥	CMS	CMS	テナント	century	1PsecR发明时间和	務務策:2	
2010/07/02 13:43:30	情報	CMS	CMS	テナント	century	1Psec缺定制脉完了		(1)
2010/07/02 13:43:33	铸肥	ユーザ	century	机器	nxr02	HT 25 (10 FK		•
2010/07/02 13:43:33	情經	CMS	CMS	テナント	century	1Psec股定制除開始	機器数:1	
2010/07/02 13:43:34	转枪	CMS	CMS	テナント	century	1Psec缺定削除完了		
2010/07/02 13:43:37	铸肥	ユーザ	century	機器	nxr01	统器制制		
2010/07/02 13:44:04	情報	ユーザ	century	教品	n×r01	4R 2512 NO		
2010/07/02 13:56:47	持經	ユーザ	century	代格	nxr01	统装制物		
2010/07/02 14:06:47	铸肥	ユーザ	century	CMS	CMS	ログアウト		1
2010/07/02 14:13:53	体板	ユーザ	century	CMS	CMS	0.9-62	192.160.0.11	T
2010/07/02 14:14:01	转枪	2-9	century	传导	nxr01	统器运知		
2010/07/02 14:22:12	情能	ユーザ	century	机器	nxr02	统路运动		

①テナントログ検索結果

検索結果を表示します。最大 5000 件を表示します。検索結果はダウンロードするこ とができます。

<u>検索</u>

ログ検索条件ダイアログを開きます。

ダウンロード

検索結果を CSV 形式でダウンロードします。

3.2.4.1. ログ検索条件ダイアログ

期間:	· · · ·	
ユーザー名:		
機器コード:		
グループ名称:		
表示順序(日時);	昇順 ▼	

期間(左):期間範囲の始点

カレンダーボタンを押して、始点日を指定します。空の場合は CMS サーバ上の最古 ログからを対象とします。

期間(右):期間範囲の終点

カレンダーボタンを押して、終点日を指定します。空の場合は CMS サーバ上の最新 ログまでを対象とします。

ユーザー名

操作または対象ユーザー名を指定します。空の場合は、ユーザーによる絞込みをしま せん。入力できる文字数は最大 16 文字です。

機器コード

対象機器の機器コードを指定します。空の場合は、機器による絞込みをしません。 入力できる文字数は最大 16 文字です。

<u>グループ名称</u>

対象グループのグループ名称を指定します。空の場合は、グループによる絞込みをしません。入力できる文字数は最大 32 文字です。

表示順序

検索結果一覧画面における日時表示順序を選択します。

対象レコード数が多い場合、先頭 5000 件を表示します。「昇順」の場合、対象のうち最古の 5000 件、「降順」の場合最新の 5000 件を表示します。

<u>検索</u>

指定条件で検索を実行します。

※ 指定条件は、完全一致するように入力してください。

3.2.5. 機器SYSLOGダイアログ

テナント所属の接続中機器に対して定期的に SYSLOG の取得を行うことができます。

機器SYS	LOG
截番SYS	LOG定期取得設定
機能:	🔵 使用しない 💿 使用する
周期:	• 毎日
	○ 曜日指定
時刻:	18 🔻 時 00 🔻 分
	変更

機能	「使用する」を選択すると、指定周期で SYSLOG の取得を行います。
周期	一日一回または週に一回を選ぶことができます。
時刻	取得時刻(SYSLOG 取得を開始する時刻)を指定します。
変更	[変更]をクリックすると、フォームの内容を登録します。変更はすぐに反映
	され、タイマーの稼働/停止を行います。

- ※ 対象となる全ての機器の SYSLOG 取得が完了するには、時間がかかる場合があ ります。
- ※ すぐに SYSLOG を取得したい場合でも、数分以上先の時刻を指定するようにし てください。例えば、現在時刻が 17:59 で取得時刻を 18:00 に設定すると、 SYSLOG を取得できない場合があります。

3.2.6. テナントデータ テナントについてのデータを外部へ退避および復帰することができます。

3.2.6.1. テナント退避データ

退避データの形式は、tar+gz 形式です。また、ファイル内容は以下のとおりです。

データベース (テナントを切り出したもの。イベントログを除く。)

SSH 公開鍵	
SSH 秘密鍵	

全機器設定ファイル

- ※ 退避データのデータベースにはイベントログを含みません。また、データを復帰 した際には、当該テナントコードのイベントログは全て消去します。
- ※ 退避データには機器 SYSLOG を含みません。データ復帰時には、CMS サーバに 格納されている機器 SYSLOG は消去します。
- ※ 退避データには機器ファームウェアイメージを含みません。復帰先 CMS サーバ に同一ハッシュ値のイメージファイルが存在する場合に限り、CMS サーバの機器 ファームウェアレコードを復帰します(他のテナントが同じイメージを登録して いた場合です)。

3.2.6.2. テナントデータの退避と復帰画面

		テナントテータ			
		テナントデータの退け	書と復帰		
		外部SSHサーバ:	12 12 12	復帰	
い政	テナントデー	タの追悼な	ノアロガも主	ミテレキオ	_

退避	テナントデータの退避ダイアログを表示します。
復帰	テナントデータの復帰ダイアログを表示します。

3.2.6.3. テナントデータの退避ダイアログ

71	トントデータの退	達(テナントコード=century)	×
	ホスト: 🕯	192.168.1.111	
	ポート番号: 🕺	22 🔹	
	アカウント: 🕯	guest	
	認証:	 パスワード認証 パスワード: ***** 	
		◯ 公開鍵認証	
	ファイルパス: 🕯	cms/backup.tgz] [
L		退避実行	
		++>>	41

ホスト	外部 SSH サーバの IP アドレス、または FQDN を入力します。
ポート番号	SSH ポート番号を入力します。
アカウント	外部 SSH サーバのアカウントを入力します。
	認証方法を「パスワード認証」/「公開鍵認証」から選択します。
=n=r	パスワード認証の場合は、パスワード欄にパスワードを入力します。
前公司任	公開鍵認証を使用する場合は、外部 SSH サーバに SSH 公開鍵を登
	録しておく必要があります。
	保存時のファイル名(255 文字以内)を指定します。
ファイルパフ	退避データはtgz 形式で1ファイルにまとめられます。
7711211	ディレクトリ名を指定した場合、外部 SSH サーバに存在しなけれ
	ば生成します。
	[退避実行]をクリックすると退避を開始します。
识败中存	退避処理中のデータ変更を避けるために、テナント所属ユーザは強
巡班夫1]	制ログアウトされます。退避が完了するまで再ログインできませ
	ん。また、退避処理中に受信した CRP は破棄されます。

3.2.6.4. テナントデータの復帰ダイアログ

ホスト:	* 192.168.1.111			
ポート番号:	* 22 -			
アカウント:	* guest			
認証:	● パスワード認証	E パスワード:	****	
	◯ 公開鍵認証			
ファイルパス:	* cms/backup.tg	zl		
				復帰実行

ホスト	
ポート番号	
アカウント	テナントデータの退避ダイアログと同様です。
認証	
ファイルパス	
復帰実行	[復帰実行]をクリックすると、外部 SSH サーバとの接続、および指 定ファイルのチェックを行います。チェック結果が正常である場合、
	指定ファイル内容を示すダイアログが表示されます。

3.2.6.5. 復帰ファイルチェック結果ダイアログ

	×
指定ファイル内容は以下のとおりです。 間違いなければ「OK1を押してデーク復帰を開始して	くたわい
テナントコード: century	
バックアップ日時: 2010/07/01 18:12:42	
バックアップ日時: 2010/07/01 18:12:42 機器数: 3	≡

<u>ファイルチェック結果</u>

ファイル内容を表示します。復帰させようとしているデータかどうかを、表示されているバックアップ日時で確認してください。

<u>OK</u>

[OK]をクリックすると、復帰を開始します。復帰処理中のデータ変更を避けるため に、テナント所属ユーザは強制ログアウトされます。復帰が完了するまで再ログイン できません。復帰処理中に受信した CRP は破棄します。

3.2.6.6. 復帰ファイルチェックNGの場合

以下の場合は、エラーダイアログを表示し、復帰処理を中断します。

- SSH サーバに接続できないとき
- 指定ファイルが存在しないとき
- · 指定ファイルが自テナントのものでないとき
- 指定ファイルが壊れているとき
- CMS サーバ側に退避ファイルを受信する領域が足りないとき
- 機器数が CMS サーバ管理上限を超えるとき
- グループ数がテナント上限を超えるとき
- 機器数がテナント上限を超えるとき

3.2.7. メール送信

CMS サーバはイベント発生時にメールを送信することができます。「メール送信」 画面では、メール送信に必要な情報を登録します。メール送信に必要な設定は、 「SMTP 設定」画面での設定のほかに、「監視グループ」の作成と監視グループへ対 しての宛先メールアドレスの選択が必要です。

3.2.7.1. メール送信画面

メール送信画面は、「SMTP 設定タブ」、「アドレス帳タブ」、「共通設定タブ」を持ちます。

3.2.7.2. SMTP設定タブ

CMS のメール送信は、外部の SMTP サーバに接続して行います。「SMTP 設定画 面」では、外部 SMTP 情報を登録します。

1T	P設定	アドレス帳	共通設定		
					追加
#	設定名		s	MTPサーバ名	
1	yahho		s	mtp.mail.yahho.co.jp	
2	centur	У	s	mtp.centuryinc.co.jp	
3	test		te	est.smtp.co.jp	

登録されている SMTP サーバ設定の一覧を表示します。SMTP サーバ設定は、テナント毎に3個まで登録することができます。

「編集」をクリックすると、SMTP サーバ設定ダイアログを表示し、当該レコードの 内容を編集することができます。

「削除」をクリックすると、当該レコードを削除します。

<u>追加</u>

SMTP サーバ設定を新しく追加します。SMTP サーバ設定ダイアログを表示し、追加するサーバ設定を入力することができます。

※ 左端の列は、設定の番号です。メールを送信しようとする時は、1 番目の設定から接続を試行します。2番目、3番目は予備設定です。1番目が失敗したときは2番、2番目が失敗したときは3番を使用します。レコードをドラッグして、設定の順序を入れ替えることができます。

3.2.7.3. SMTPサーバ設定ダイアログ SMTPサーバ情報を追加・編集します。

SMTPサーバ設定	×
設定名:	* century
SMTPサーバ名:	* smtp.centuryinc.co.jp
SMTPサーバポート:	* 587 🛉
送信元メールアドレス:	* century@centuryinc.co.jp
認証方式:	SMTP-Auth(login)
ユーザID:	* century
パスワード:	* *****
POP3サーバ名:	
РОР3ポート:	110
	登録 キャンセル

設定名	この SMTP サーバ設定	定に対して付与する名称を入力します。
	32 文字までの任意の	文字が利用できます。空入力はできません。
SMTP	SMTP サーバ名 (IP アドレスまたは FQDN) を入力します。	
サーバ名	255 文字以内で入力してください。空入力はできません。	
SMTP サーバポート	SMTP サーバポート番号を入力します。空入力はできません。	
送信元	メール送信元のメールアドレスを入力してください。	
メールアドレス	64 文字以内で入力してください。空入力はできません。	
	認証なし	SMTPサーバが認証を必要としない場合に
		選択します。
	POP before SMTP	SMTP サーバ接続の前に POP サーバで認
認証方式		証を必要とする場合に選択します。
	SMTP-Auth(login)	SMTP サーバによる認証を"AUTH
		LOGIN"で行う場合に選択します。
	SMTP-Auth(plain)	SMTP サーバによる認証を"AUTH
		PLAIN"で行う場合に選択します。
ユーザ ID	認証方式に「認証なし	」以外を選択した場合に入力します。
	255 文字以内の ASCII 文字を入力してください。	
パスワード	認証方式に「認証なし」以外を選択した場合に入力します。	
	255 文字以内の ASCII 文字を入力してください。	
POP3 サーバ名	認証方式に「POP before SMTP」を選択した場合、POP3 サーバ	
	名(IP アドレスまたは FQDN)を入力します。	
	255 文字以内で入力してください。	
POP3 ポート	認証方式に「POP before SMTP」を選択した場合、POP3 サーバ	
	ポート番号を入力しま	きす。
登録	「登録」をクリックす	ると、フォームの内容を設定します。

3.2.7.4. アドレス帳

「アドレス帳」画面では送信するメールの宛先を登録します。送信メールの宛先は、 「監視グループ」画面よりここで登録したアドレスから選択します。

	ili in
メールアドレス	
test@test.smtp.co.jp	
century@centuryinc.co.jp	
	メールアドレス test@test.smtp.co.jp century@centuryinc.co.jp

<u>メールアドレス一覧</u>

登録されている宛先メールアドレスの一覧を表示します。宛先メールアドレスは、テ ナントに対して16 個まで登録できます。 「編集」ボタンを押すと、宛先メールアドレス設定ダイアログを表示し、当該レコー ドの内容を編集することができます。 「削除」ボタンを押すと、当該レコードを削除します。

追加ボタン

宛先メールアドレス設定を新しく追加します。宛先メールアドレス設定ダイアログを 表示し、追加するメールアドレス設定を入力することができます。

3.2.7.5. 宛先メールアドレス設定ダイアログ 宛先メールアドレス設定を追加/編集します。

完先メール	アドレス設定	×
	名称: * century	
メールフ	アドレス: * century@centuryinc.co.jp	
	登録 キャンセル	

名称	メールアドレスに対する設定名を入力してください。	
	32 文字以内の任意の文字が利用できます。空入力はできません。	
メールアドレス	宛先メールアドレスを入力してください。	
	64 文字以内で入力してください。空入力はできません。	
3.2.7.6. 共通設定

送信するメールについての共通設定項目を登録します。

NETCONF監視 60 🔪		
60 🗸		
		30.00

メールタイトル	送信メールの件名を入力します。
x - 10 y 1 F 10	64 文字までの任意の文字を入力できます。
	メールを送信後、次のメールを送信するまでの最小間隔を入力
具心通知問(症)(私)	します。メール送信直後にイベントが発生した場合、指定した
取小地和间隔(抄)	最小間隔が経過してからメールを送信します。
	指定できる値は、30-3600 です。

3.3. 機器一覧タブ

3.3.1. 機器一覧

「機器一覧タブ」では、テナントに所属する機器の管理を行います。

д	あ設定 教器一覧 グルー	- フー覧						
æ	B政 合計 ● × 5 2	- II 1 1 1					載器リストインボート 載器の	n jil in
	載器コード 🔺	¥&	88	シリアル番号	845,4	制御用IPアドレス	**	
×	nxr01	NXR-120	エヌエックスアールゼロイチ	02380200021	nxr120a	192.168.1.121	武震現	
۲	nxr02	NXR-130	エヌエックスアールゼロニ	01810100039	nor130b	192.168.1.131	三角	1
٠	nxr03	NXR-130	エヌエックスアールゼロサン	01810100117	nxr130b	192.168.1.132	吉祥寺	
-	nxr04	NXR-120	エヌエックスアールゼロヨン				西鉄燈	1
н	nxr05	NXR-130	エヌエックスアールゼロゴ				鉄塗	ø

「機器一覧タブ」の各行は、一つの機器を示します。一覧の各列について次に示しま す。

列名	説明
(左端)	機器状態
機器コード	機器に対して設定されている機器コード
製品	機器の製品名
名称	機器に対して設定されている名称
シリアル番号	機器のシリアル番号
ホスト名	機器に設定されているホスト名
制御用 IP アドレス	機器と NETOCNF 接続を行う際の機器側の IP アドレス
備考	機器に対して設定されている備考文字列
(右端)	機器詳細情報ダイアログを開くボタン

行の左端は、機器状態を示すアイコンです。アイコンの種別を次に示します。

状態	アイコン	説明
	アドレス	機器を登録した直後の状態です。機器から制御用アドレスの
	通知待ち	通知を待っています。
	熱団市	機器との接続開始中を示します。機器の個別情報を取得して
	戚劤宁	います。
	按结次	機器と接続していることを示します。機器に対する制御を行
•	1女形()月	うことができます。
-	単む割中	機器が再起動をしていることを示します。機器への制御を行
-	丹起勁中	うことができません。
×	切断	機器との接続が切れていることを示します。
	通信中	機器に対して制御通信を実行していることを示します。
	休止中	機器が運用休止中であることを示します。CMS サーバ は機
■ 休止中		器に対して接続を行いません。

画面左上の機器数カウンタは、登録機器の総数と状態別の機器数を表示します。

アイコン	状態	説明
٠	接続済	機器状態が「接続済」および「通信中」の機器数の合計です。
×	切断	機器状態が「切断」、「再起動中」および「識別中」の機器数 の合計です。
-	アドレス 通知待ち	機器状態が「アドレス通知待ち」の機器数です。
	休止中	機器状態が「休止中」の機器数です。

機器一覧で右クリックすると、操作メニューを表示します。項目によっては、選択した複数機器に対して作用するものがあります。複数機器の選択方法は、次の二通りです。

- ※ Ctrl キーを押しながらクリックすると、選択状態のレコードを追加します。
- ※ Shift キーを押しながらクリックすると、直前に選択したレコードとの間のレコードをすべて選択状態にします。

右クリックメニュー項目 説明 機器詳細情報ダイアログを開きます。複数選択状態で 機器詳細情報 は、最後に選択したレコードについてダイアログを開き ます。 選択した機器について、グループ参加ダイアログを開き グループ参加 ます。 選択した機器について、ファームウェア更新ダイアログ ファームウェア更新 を開きます。 機器削除 選択した機器を削除します。 機器運用休止 選択した機器の運用を休止します。 機器運用再開 選択した機器の運用を再開します。 一覧を更新 機器一覧を最新の状態に更新します。

右クリックメニューの内容を次に示します。

3.3.1.1. 機器の新規追加ダイアログ

テナントコード:	century
機器コード:	* nxr01
名称:	FutureNet NXR 120A
製品:	NXR-120 •
備考:	武裁境

機器コード	機器コードは CMS が機器を識別するための文字列で必ず指定する
	必要があります。テナント内で重複できません。
	文字数は1 文字以上16 文字以内です。文字種は、半角英小文字、
	半角数字およびアンダースコアです。
	登録後の編集はできません。機器コードを変更する必要がある場合
	は、機器の登録をいったん削除してから、再登録してください。
	この文字列は NXR 側にも登録されている必要があります。
名称	名称はユーザが機器を識別するための文字列で、必ずしも設定する
	必要はありません。
	文字数は32 文字以内で文字種の制限はありません。
製品	製品名を選択してください。登録後の変更はできません。製品を変
	更する必要がある場合は、機器の登録をいったん削除してから、再
	登録してください。
備考	機器についての備考文字列を登録できます。
	文字数は64 文字以内で文字種の制限はありません。
登録	「登録」をクリックすると、フォームの内容を CMS サーバへ登録
	します。
	次の場合、登録は失敗します。
	- 機器登録数のテナント上限を超える場合
	- 機器登録数の CMS サーバの上限を超える場合
	- 機器コードが重複する場合

3.3.1.2. 機器リストインポートダイアログ

ファイル: * import.csv	
エンコーディング: 💿 shift-jis 🔵 euc-jp 🔵 utf-8	ファイル: * import.csv 参!
	エンコーディング: 💿 shift-jis 🔵 euc-jp 🔵 utf-8
ファイルサイズ(Bytes): 126	イルサイズ(Bytes): 126

ファイル

「参照」をクリックして、PC のファイルシステムから機器リストファイルを選択します。

<u>エンコーディング</u>

機器リストファイルの文字コードを指定します。

<u>ファイルサイズ</u>

選択した機器リストのファイルサイズが表示されます。

<u>登録</u>

「登録」をクリックすると、ファイルをアップロードします。

CMS サーバは、受信した機器リストファイルの内容をチェックします。チェックの 結果がダイアログで表示されます。

3.3.1.3. 機器リストチェック結果ダイアログ

番号	結果	メッセージ	機器コード	機器名称	製品名称	備考
1	置換		n×r01	FurureNet NXR 120A	NXR-120	Musashi-Sakai
2	置換		n×r02	FurureNet NXR 130A	NXR-130	三度
3	置換		n×r03	FurureNet NXR 130B	NXR-130	吉祥寺

正常レコード数、エラーレコード数

チェック結果が正常のレコード数とエラーのレコード数を表示します。

チェック結果リスト

チェック結果を各レコード毎に表示します。

「行番号」は機器リストファイルとチェック結果リストの対応を示します。

「結果」はチェック結果を示し、「追加」/「置換」/「エラー」の3種です。「追加」は新規追加されることを示します。「置換」は既存レコードを変更することを示します。「エラー」はデータ異常のため受け入れられないことを示します。エラーの場合は、「メッセージ」列にその理由を示します。

「機器コード」、「機器名称」、「製品名称」、「備考」の各列は、結果がエラーでない場 合にファイルから読み取った内容を示します。

<u>インポート</u>

「インポート」をクリックすると、結果が「追加」または「置換」のレコードを登録 します。「エラー」レコードは破棄されます。エラーを修正する場合は[キャンセル] を押してください。正常レコードも含めて登録処理を中止します。 3.3.1.4. 機器リストファイル (CSVファイル) 機器リストインポート時に使用する CSV ファイルの仕様について記します。

 4カラムからなる csv ファイルを作成します。登録する機器毎に以下のレコード を列挙してください。作成した CSV ファイルは、PC 上に保存しておきます。

第1カラム	第2カラム	第3カラム	第4カラム
機器コード	名称	製品名	備考

- 下記のような csv ファイルを作成し、import.csv として PC に保存します。 nxr01,FurureNet NXR 120A,NXR-120,Musashi-Sakai nxr02,FurureNet NXR 130A,NXR-130,三鷹 nxr03,FurureNet NXR 130B,NXR-130,吉祥寺
- ※ 機器コードは 16 文字までです。使用できる文字は半角英小文字、数字、アンダ ースコアです。先頭は英小文字にしてください。
- ※ 名称は 32 文字までです。
- ※ 製品名は次のいずれかを指定してください。
 NXR-120,NXR-125, NXR-130, NXR1200
- ※ 備考は 64 文字までです。
- ※ 重複する機器コードは登録できません。
- ※ テナント機器最大数を超える機器は登録できません。
- ※ CMS 全体で 1024 個を超える機器は登録できません。

3.3.2. 機器複数操作

機器一覧でレコードを選択した状態で右クリックすると、操作メニューを表示します。 メニューのうち、「グループ参加」、「ファームウェア更新」、「機器削除」、「機器運用 休止」および「機器運用再開」は、選択した複数の機器に対して作用します。

3.3.2.1. グループへの参加ダイアログ

- ①「機器一覧タブ」で当該機器レコードを選択します。
- ② 右クリックメニューの「グループ参加」を選択すると、「グループへの参加ダイアログ」を表示します。

ループへの参加		د
選択した機器		
機률コード		名件
nxr01		FutureNet NXR 120A
n×r02		FutureNet NXR 130A
n×r03		FutureNet NXR 130B
参加するグループ: IPsec-mes	sh	•
	-	(発発) キャンクル

選択した機器
選択した機器の一覧を表示します。
参加するグループ
プルダウンから参加するグループを選択します。
登録
一覧の機器を指定グループに追加します。選択機器がすでに当該グループに参加済み
の場合は、エラーとなり参加処理は取り消されます。

3.3.2.2. ファームウェア更新ダイアログ

- ① 機器一覧タブで、当該機器レコードを選択します。
- ② 右クリックメニューより「ファームウェア更新」を選択すると、「ファ ームウェア更新ダイアログ」を表示します。

器択した機器			
機器コード	名称	홿읆	
nxr03	FutureNet NXR 130B	NXR-130	
nxr02	FutureNet NXR 130A	NXR-130	
(メージファイル	レー覧		
バージョン	MD 5	備考	
	0406eba5a4cecd64dc6c3c9e91	66f79'	更新
	2a839068d24fb0c433fe9603be	ed73fa	更新
(メージファイル	↓URLを指定		
外部URL: 😕			
(スワード:			
			更新

選択した機器

選択した機器の一覧を示します。製品名は全て同じとなります。選択機器に異なる製 品を含んだ場合は、このダイアログを表示する前にエラーメッセージが表示されま す。

<u>イメージファイル一覧</u>

テナントに対して登録されている指定製品のファームウェアイメージファイルの一 覧です。各レコードに[更新]ボタンがあり、ボタンをクリックすると当該イメージで ファームウェア更新を開始します。

イメージファイル URL を指定

CMS に登録されているイメージファイルではなく、外部 SSH サーバ上のイメージ ファイルを指定することができます。指定形式は次のとおりです。255 文字以内で入 力してください。

ssh://(アカウント)@(サーバ名):(ポート番号)/(ファイルパス) パスワード欄には URL 文字列内の「アカウント」に対応するログインパスワードを 指定します。255 文字以内で入力してください。 3.3.2.3. 機器削除

- ① 機器一覧タブで、当該機器レコードを選択します。
- ② 右クリックメニューより「機器削除」を選択すると、選択機器を削除するかどう かの確認ダイアログを表示します。
- ③ 「OK」を押すと選択機器の登録を削除します。対象機器が「接続済」の場合は、 NETCONF 接続を切断します。機器の設定ファイルや SYSLOG ファイルを削 除します。所属していたグループから離脱します。

3.3.2.4. 機器運用休止ダイアログ

- ① 機器一覧タブで、当該機器レコードを選択します。
- ② 右クリックメニューより「機器運用休止」を選択すると、「機器運用休止」ダイア ログを表示します。

読器コード	名称	状態
nxr01	FutureNet NXR 120A	
nxr02	FutureNet NXR 130A	
nxr03	FutureNet NXR 130B	休止済み

ダイアログには選択した機器の一覧を表示します。「状態」列において「休止済み」 と表示されているレコードは、すでに運用休止となっていることを示し、この操作の 対象とならないことを示します。「運用休止」ボタンを押すと、状態が「休止済み」 でない機器を運用休止します。 3.3.2.5. 機器運用再開ダイアログ

- ① 機器一覧タブで、当該機器レコードを選択します。
- ② 右クリックメニューより「機器運用再開」を選択すると、「機器運用再開」ダイア ログを表示します。

観曇コード	名称	状態
nxr01	FutureNet NXR 120	運用中
nxr02	FutureNet NXR 130	運用中
nxr03	FutureNet NXR 130	

ダイアログには選択した機器の一覧を表示します。「状態」列において「運用中」と 表示されているレコードは、休止中ではないことをを示し、この操作の対象とならな いことを示します。「運用再開」ボタンを押すと、状態が「運用中」でない機器を運 用再開します。 3.4. 機器詳細情報ダイアログ

「機器一覧タブ」を開きます。下記のいずれかの方法で、休止する機器の「機器詳細 情報」ダイアログを表示します。

- 機器レコードをダブルクリックする。
- 右端の「編集」アイコンをクリックする。
- 右クリックで「機器詳細情報」を選択する。

д	建築定	教会・	覧	9 16-	・ブー覧							
	四致	송바 3	• 2	×	- 0 1	. 0					載器リストインボート	義器の追加
	***	3-F			했음		名称	シリアル番号	ホスト名	制御用IPアドレス	#<	
•	nxr0	1			NXR-120		FutureNet NXR 120A	02380200021	nxr120a	192.168.1.121		
•	nxr0	2			NXR-130		FutureNet NXR 130A	01810100039	nxr130b	192.168.1.131		1
-	nxr0	3			NXR-130		FutureNet NXR 130B					1

3.4.1. 基本情報タブ

「機器詳細情報ダイアログ」の「基本情報タブ」をクリックすると、下記の画面が表示されます。

	173	-71-7	設定ファイル	0	林宏表示	SYSLOG	3
テナントコ	1-F:	century		U		ソリアル番号	02380200021
機器□	1-F:	nxr01				ホスト名:	n×r120a
	名称:	FutureNet I	VXR 120A		load	average:	0.00 0.00 0.00
1	製品:	NXR-120				uptime:	1日 16時間42分56秒
	備考:				х	モリ使用率:	25%
					ファームウェア	パージョン:	
制御用IF 制御用ポ	Pアドレス: ト番号: 状態:	192.168 22 接続	.1.121	2	(puild 23/1	3:39 24 06	2010)
(A 1			N 1			

①機器登録情報

機器を登録した際に入力した内容を示します。このうち名称と備考を変更することが できます。「変更」をクリックすると、変更が反映されます。

②制御用 IP アドレス等

機器より通知された制御用情報を示します。「制御用 IP アドレス」、および「制御用 ポート番号」は、機器より CRP で通知されたものです。「状態」は、機器状態を示し ます。

③機器状態

NETCONF 接続を通じて、機器より取得した情報を示します。シリアル番号、ホス ト名、load average、uptime、メモリ使用率、ファームウェアバージョンが表示され ます。 3.4.1.1. 運用休止·運用再開

④運用休止・運用再開

運用中の機器に対して「運用休止」ボタンを有効化します。「運用休止」をクリック すると、機器の運用を休止します。 休止中の機器に対して「運用再開」ボタンを有効化します。「運用再開」をクリック すると、機器の運用を再開します。

3.4.1.2. 機器再起動

機器再起動

機器状態が接続中のとき「機器再起動」ボタンを有効化します。「機器再起動」をク リックすると、機器を再起動させることができます。

3.4.1.3. 機器登録の削除

機器登録を削除

「機器登録を削除」をクリックすると、機器を削除してもよいかどうかを確認するダ イアログが表示されます。機器を削除すると、機器との NETCONF 接続を切断し、 CMS 上の当該機器情報、ファイルを削除します。機器が IPsec グループに参加した ままの場合は、機器にポリシー情報が残ったままとなります。 3.4.2. インターフェースタブ

機器のインターフェース情報を示します。インターフェース情報は定期的に自動更新 されます。

基本皆報 インターフェース 設定		設定ファイル	グループ	状菌表示	SYSLOG				
インターフェー	スー覧								
ብンターフェース MACPF L		ドレス	UP/DOWN		受信パク	ット数	送信パケット要		
ethernet0		00:80	6D:88:00:2A	UP			1		
ethernet1		00:80	:6D:88:00:2B	UP			47	4	
ppp0				UP					
インターフェ	- ス		ブロト	4.LE		アドレス			
	L								
	~		241	2 11 11					
ethernet0			IPv4	Pv4		192.168.0.121/24			
ethernet0			IPv6		fe80::280:6dff:fe88:2a/64				
ethernet1			IPv4	IPv4			192.168.1.121/24		
ethernet1			IPv6	IPv6			1:1:1:1:121/64		
ethernet1		IPv6	IPv6			fe80::280:6dff:fe88:2b/64			
ppp0			IPv4			10.67.15	5.9/32		

インターフェース一覧
機器のインターフェース一覧を表示します。
IPアドレス一覧
機器の IP アドレス一覧を示します。

3.4.3. 設定ファイルタブ 機器の設定ファイルを、CMS に保持することができます。

基本皆報	インターフェー ス	設定ファイ	(ルーグループ 状態	售表示 SYSLOG	
設定の取得/	復帰		2 PC→CMS	酸定取得(xml形式)	設定取得(tgz形式
保存	日時	4 917	備考		
201	0/07/02 17:24:29	×ml		CMS→PC	CMS→概器 🗙
201	0/07/04 11:07:11	xml	機器より取得	CMS→PC	CMS→# Z
暗定したURL 参考NRL:	への設定の取得/復帰 *				
л ху -F:					
	外書	URLへ設定	取得(xml形式) 外	夢URLへ設定取得(tgz形式	:) 外部URL→義霍

①設定ファイル一覧

CMS サーバに保存されている当該機器の設定ファイルの一覧を表示します。機器当たり3個の設定ファイルを、CMS サーバに保持できます。

左端のチェックボックスは、デフォルト指定です。チェックされている設定ファイルが、auto configuration で使用されます。

「タイプ」は、ファイルの種別を示します。"xml"または"tgz"となります。

「備考」は設定ファイルに対する備考文字列です。PC から CMS サーバへアップロードする際に設定できます。機器から取得した設定ファイルについては、「機器より 取得」と表示されます。

右端の列は、CMS 上の設定ファイルを「PC ヘダウンロード」、「機器へ復帰」、および「削除」を行うボタンです。

②CMS へのアップロード、機器から取得

CMS サーバへ設定ファイルを取りこむボタンです。CMS サーバが登録数の上限の設定ファイルを保持している場合は、ボタンは無効化されます。

「PC→CMS」は、PC 上の設定ファイルを CMS に登録するアップロードダイアログ を表示します。

「設定取得(xml形式)」は、機器から設定ファイルを xml形式で取得します。

「設定取得(tgz 形式)」は、機器から設定ファイルを tgz 形式で取得します。

③外部へ取得、外部から復帰

機器と外部 SSH サーバとの間で設定ファイルの取得・復帰を行うことができます。 形式は次のとおりです。255 文字以内で入力してください。

ssh://(アカウント)@(サーバ名):(ポート番号)/(ファイルパス)

パスワード欄には、URL 文字列内のアカウントに対応するログインパスワードを指 定します。255 文字以内で入力してください。

「外部 URL へ設定取得(xml 形式)」をクリックすると、機器から指定 URL へ設定ファイル(xml 形式)を転送します。

「外部 URL へ設定取得(tgz 形式)」をクリックすると、機器から指定 URL へ設定ファイル(tgz 形式)を転送します。

「外部 URL→機器」をクリックすると、指定 URL から機器へ設定ファイルを転送し ます。

3.4.4. グループタブ グループへの参加・離脱・IPsec 設定を行うことができます。

基本情報	12	ターフェース	設定ファイル	グループ	状菌表示	SYSLOG		
グルーフへ	参加				IKE ID設定	:		
参加するグ)	レーブ:	IPsec-n	nesh 🔻)	IDタイプ:	FQDN	•	
				- -	ID文字列:	id-n×r01		
				₩.				設定
9 hDグループ	一覧							
グループ名		グループタイ	7	登録状	2			
IPsec-mes	h	IPsecメッシュ	란	登録保住	2 中			
monitor		監視		登録演	ş.			/ ×

グループへ参加

機器を参加させるグループを選んで、「参加」をクリックします。すでに当該グルー プへ参加済みの場合は、参加に失敗します。参加に成功すると、「参加グループ一覧」 に参加グループが追加されます。

IKE ID 設定

IPsec で使用する IKE ID を設定します。

「ID タイプ」を「FQDN」または「USERFQDN」から選択します。

IKE ID のデフォルト値は、ID タイプ=FQDN で、ID 文字列は機器コードの先頭 に"id-"を付加したものとなります。機器コードにアンダースコアが含まれる場合 は、"-x"に置換します。

「ID 文字列」に、ID タイプで選択した形式で文字列を入力してください。128 文字 まで入力することができます。文字列入力チェック仕様は下記のとおりです。

, .	
ID タイプ	入力チェック使用
FQDN	使用可能文字は、英数字、ハイフンおよびドットです。
	先頭にドットは使用できません。ドットは連続できません。ドットで
	区切られたサブドメインの長さは、63文字までです。
	サブドメイン部の先頭、末尾にハイフンは使用できません。ハイフン
	は連続出来ません。
USEFQDN	@を一つ含み、@の前を USER 部、@の後を FQDN 部とします。
	FQDN 部のチェック仕様は上記のとおりです。
	USER 部に使用できる文字は、英数字、ハイフン、ドットおよびアン
	ダースコアです。
参加グルーフ	<u>°一覧</u>
機器が参加済	みのグループ一覧を表示します。「登録状態」は、機器のグループへの
登録状態を表	示します。
登録状態	説明
登録保留中	IPsec グループにて、ポリシーの配布を開始していない状態です。当該
	機器の IPsec パラメータが登録されるのを待っている状態です。
登録処理中	IPsec グループにて、ポリシーの配布ができる状態ですが、まだポリシ
	ーを配布していない状態です。グループ情報ダイアログの「設定の反
	映」をクリックして、配布を開始することができます。
	また、ポリシーを配布してエラーとなった場合も、この状態のままで
	す。NETCONF 接続状態やイベントログを確認してから、もう一度「設
	定の反映」をクリックして、再配布を試みてください。
登録済み	IPsec グループの場合は ポリシーの配布を完了した状態です

監視グループの場合は、常にこの状態です。

①[編集] · [離脱]

右端のボタンは、「編集」ボタン、「離脱」ボタンです。 「編集」は、IPsec タイプが指定されているグループでクリックすることができます。 「編集」をクリックすると、機器 IPsec 設定ダイアログを表示します。編集ダイアロ グを閉じると、IPsec ポリシーの同期処理を実行します。 「離脱」をクリックすると、当該グループから機器が離脱します。IPsec グループか ら離脱した場合は、IPsec ポリシーの同期処理が実行します。

53

3.4.5. 状態表示タブ

当該機器についての各種情報の表示、および表示結果のダウンロードを行うことができます。



サービス

取得する情報の種別を選択します。選択できる情報は以下のとおりです。 SHOW CONFIG SYSLOG -TECH SUPPORT -ARP - ROUTE IPv4 FIB **ROUTE IPv4 RIB** -**ROUTE IPv4 CACHE ROUTE IPv6 FIB** --**ROUTE IPv6 RIB** -**ROUTE IPv6 CACHE** PING TRACEROUTE -PACKET DUMP -- SHOW... 取得 選択したサービス情報を取得します。取得結果は、テキストエリアに表示されます。 また、結果を PC にダウンロードすることができます。 テキストエリアには、512Kbytes まで表示されます。ダウンロードすれば取得した全 内容を参照することができます。 ダウンロード 取得した情報を PC のファイルシステム上にダウンロードします。以下の項目につい ては、取得してから3分間だけデータを保持しています。ダウンロードする場合は、 取得してから3分以内に[ダウンロード]をクリックしてください。 SHOW CONFIG -SYSLOG TECH SUPPORT -- PING TRACEROUTE -PACKET DUMP -SHOW ...

3.4.5.1. PING

PING を選択した場合は、パラメータ入力フォームが表示されます。

サービス: PING ▼ ダウンロード 取得 宛先: ┃ IP: IP ▼ | 回集: 4 ★ | 通信元:

宛先	宛先の IP アドレス、または FQDN を入力します。
IP	IP または IPv6 を選択します。
回数	PING パケットの送信回数(1-60)を選択します。
送信元	送信元インターフェース名、または IP アドレスを指定することが できます。空欄の場合は、機器のルーティング情報に従って送信さ れます。

3.4.5.2. TRACEROUTE

TRACEROUTE を選択した場合は、パラメータ入力フォームが表示されます。

サービス:	TRACEROUTE	•							ダウンロード	取得
宛先:		IP: []	p	•	プロトコル:	UDP	•	递信元:		

宛先	宛先の IP アドレス、または FQDN を入力します。
IP	IP または IPv6 を選択します。
プロトコル	UDP または ICMP を選択します。
送信元	送信元インターフェース名、または IP アドレスを指定することができます。空欄の場合は、機器のルーティング情報に従って送信されます。

3.4.5.3. PACKET DUMP

PACKET DUMP を選択した場合は、パラメータ入力フォームが表示されます。

インターフェース: ethernet0 ▼ | ダンプ時間(炒): 60 ★ | ダンプパケ州数: 10 ★

ダウンロード 取得

サービス: PACKET DUMP V

インターフェース	パケットダンプを行うインターフェースを選択します。
	パケットダンプを行う時間(10-180)を指定します。
ダンプ時間(秒)	指定時間が経過するか、指定パケット数をキャプチャすると
	キャプチャを終了します。
	パケットダンプするパケット数(1-1000)を指定します。
ダンプパケット数	指定時間が経過するか、指定パケット数をキャプチャすると
	キャプチャを終了します。

3.4.5.4. SHOW...

SHOW...を選択した場合は、パラメータ入力フォームが表示されます。

サービス: PACKET DUNP ▼ インターフェース: ethernet0 ▼ ダンプ時間(時): 60 ★ ダンプバケ小査: 10 ★

パライータ	NXR の CLI で、show に続くパラメータを入力します。
~//~-/	255 文字以内の ASCII コードを入力してください。

3.4.6. SYSLOGタブ

「機器 SYSLOG 定期取得」で取得した機器 SYSLOG をダウンロードすることができます。

E本 俗報	インターフェース	設定ファイル	グループ	状患表示	SYSLOG		
YSLOG77	マイルー覧						
取得日時							
2010/07/	03 18:00:01				ダウン	n – F	

SYSLOG ファイル一覧
CMS サーバ上に保持されている当該機器の SYSLOG ファイル一覧を示します。
[ダウンロード]をクリックすると、PC のファイルシステムにダウンロードすること
ができます。最新の SYSLOG のみ表示されます。世代管理はされません。

3.5. グループ一覧タブ

3.5.1. グループ一覧画面

		グループ共通語な	さ グループの追加
クループ名称 ・	グループタイプ	4×	
IPsec-mesh	IPsecメッジュ型	メッジュ型	
IPsec-star	IPsecスター뒆	スター 월	
monitor	監視	監視グループ	1

<u>①グループ一覧</u>

テナントに登録されているグループの一覧を示します。レコードの編集ボタンをクリ ックするか、レコードをダブルクリックすると、グループ情報ダイアログを表示しま す。

<u>グループの追加</u>

グループ新規追加ダイアログを表示します。

テナントコード:	century	
グループ名:	k	
備考:		

グループ名
グループ名を入力します。
グループ名は、テナント内での重複はできません。
使用できる文字数は1から32文字で、文字種の制限はありません。
64 文字以内で任意の文字列を指定できます。
登録
「登録」をクリックすると設定が完了します。

グループ共通設定

全 IPsec グループで共通使用する IKE パラメータを登録します。

IKE/ISAKMP共通設定	
Encryption:	AES128 •
Diffie-Helman Group:	Group2 🛛 🔻
Hash:	SHA1 -
ライフタイム:	1081
DPD共通設定	
間隔:	10 🛓
リトライ回数:	0
動作:	Restart 🛛

IKE/ISAKMP 共通設定
<u>Encryption</u> を AES128,DES,3DES から選択します。デフォルト値は AES128 です。
<u>Diffie-Helman Group</u> を Group1,14,2,5 から選択します。 デフォルト値は Group2 で

す。
Hash を MD5, SHA1 から選択します。デフォルト値は SHA1 です。
「 <u>ライフタイム</u> を 1081 から 86400 の間で設定します。デフォルト値は、10800 です。
DPD 共通設定
間隔 を 10 から 3600 の間で設定します。デフォルト値は 30 です。
「リトライ回数を0から30の間で設定します。デフォルト値は3です。
動作を Restart, Hold, Clear から選択します。デフォルト値は Restart です。
「登録をクリックして、フォームの内容を CMS サーバへ登録します。ただし、IPsec
タイプのグループが一つでも登録されている場合、ボタンは無効化され、IKE パラメ

ータを変更することはできません。

3.6. グループ情報ダイアログ

3.6.1. 基本情報タブ

3.6.1.1. グループなしの場合

グループ情報ダイアログは、特定のグループについての情報参照、設定を行います。

グループ装装	(2) ×
テナントコード: century グルーブる: * 通考: テスト	グループなイプ変更: IPsecグルーフ 監視グルーフ
<u></u>	3
	グループを削除 閉じる

①グループ登録情報

グループ登録情報の参照と変更ができます。

②グループタイプ別設定情報

グループタイプ別の情報の参照と設定ができます。グループを新規作成した直後は、 グループタイプは「なし」で、グループタイプを変更するボタンを表示します。 「IPsec グループ」ボタンをクリックすると、IPsec 設定ダイアログを表示します。 「監視グループ」ボタンをクリックすると、監視グループへ変更します。

③グループを削除

グループを削除します。参加機器の有無にかかわらず、グループ関連情報をすべて消去します。IPsec グループを削除した場合は、当該 IPsec ポリシーの削除処理を各機器に対して実行します。

3.6.1.2. IPsecグループの場合

IPsec グループは、所属機器との間で IPsec トンネルを作成します。グループタイプ にはメッシュ型とスター型があります。

基本情報	所居機器一覧			
テナントコー	F: century		グループタイプ: IPsecメッシュ型	IPsec設定を削除
グループ	名: * IPsec-mesh		IPsecパラメータ	
備	考: メッシュ型		プロトコル:	IPv4
			IPsecSA Encryption:	ESP_AES128
			IPsecSA Hash:	ESP_SHA1_HMAC
			IPsecSA PFS, Diffie-Helman Group:	GROUP2
			IPsecSA ライフタイム:	3600
		東更	グループIPsec状態:	状患更新

<u>グループタイプ</u>

現在のグループタイプを表示します。グループタイプは「IPsec メッシュ型」か「IPsec スター型」のどちらかです。

「IPsec 設定を削除」をクリックすると、所属機器からこのグループの IPsec ポリシ ーを削除します。グループは「なし」に戻ります。

IPsec パラメータ

現在の IPsec パラメータを表示します。

<u>グループ IPsec 状態</u>

グループ IPsec 状態を表示します。

/ / 11		
アイコン	状態	説明
-	未取得	状態を取得していない状態を表します。どの対象機器にも
		ポリシーが配布されていない場合です。
		配布したポリシー全部が接続中の状態を表示します。バッ
•	全部接続	クアップセンターのあるスター型の場合
		は全拠点がセンターのいずれかと接続している状態です。
	. 女7 + 本 / 主	切断しているポリシーがある状態を表します。
	一即扳腕	
×	全部切断	接続しているポリシーが一つもない状態を表します。
状態更新		

「状態更新」をクリックすると、最新状態を取得します。アイコンの変更まで数秒か かります。 3.6.1.3. 監視グループの場合

監視グループは、所属機器と CMS サーバ間の NETCONF 接続が UP/DOWN した際に、指定された宛先へメールを送信します。

ループ情報						
善本情報	ñЯ	被器 一覧				
テナントコー	F:	century		グループタイプ: 監神	見	監視設定を削除
グループ	名:*	監視グループ				
備	₩:	監視メール		宛先メールアドレス1:	未指定	•
				宛先メールアドレス2:	未指定	•
				宛先メールアドレス3:	未指定	•
			- 11			**
						RE

<u>グループタイプ</u>

グループタイプは「監視」を表示します。

「監視設定を削除」をクリックすると、所属機器との NETCONF イベントのメール 通知設定を削除し、グループタイプ「なし」に戻ります。

<u>宛先メールアドレス</u>

宛先メールアドレスは3 つまで選択できます。メールアドレスは共通設定タブの「メ ール送信」→「アドレス帳画面」であらかじめ登録したものの中から選びます。「未 指定」はメールアドレスを選択していないことを示します。

変更

「変更」をクリックすると、変更したメールアドレス設定を登録します。

3.6.2. グループIPsec設定

グループに対して、IPsec 設定を行います。

IPsecタイプ:	💿 メッシュ 🔵 スター
下位層プロトコル:	IPv4 V
IPsecSA Encryption:	ESP_AES128 V
IPsecSA Hash:	ESP_SHA1_HMAC V
IPsecSA PFS, Diffie-Helman Group:	GROUP2 V
IPsecSA ライフタイム:	3600

IPsec タイプ
「メッシュ」型または「スター」型を選択します。
<u>下位層プロトコル</u> として IPv4 か IPv6 を選択します。
デフォルト値は IPv4 です。
IPsecSA Encryption を ESP_3DES, ESP_AES128, ESP_NULL から選択します。
デフォルト値は、ESP_AES128 です。
IPsecSA Hash を ESP_MD5_HMAC, ESP_SHA1_HMAC から選択します。
デフォルト値は ESP_SHA1_HMAC です。
IPsecSA PFS, Diffie-Helman Group を無し、Group1, Group14, Group2, Group5
から選択します。デフォルト値は Group2 です。
IPsecSA ライフタイムを 1081 から 86400 の範囲で設定します。
デフォルト値は 3600 です。

3.6.3. 所属機器一覧タブ

グループに所属する機器の一覧を表示します。IPsec タイプによって表示の仕方が変わります。

3.6.3.1. グループタイプ「なし」、および監視の場合

グループタイプが「なし」か「監視」の場合は、機器の所属関係のみが示されます。 各レコードの「離脱」をクリックすると、当該機器がこのグループから離脱します。

ループ皆報		:
基本情報	所居義委一覧	
グループ所属機	第一覧	
機器コード ▲	名称	
n×r01	FutureNet NXR 120A	×
n×r02	FutureNet NXR 130A	×
nxr03	FutureNet NXR 130B	×
		クループを削除 閉じる

3.6.3.2. メッシュ型の場合

メッシュ型グループの所属機器一覧画面を示します。

名称	LAN書ネットワークアドレス		
		2242	
FutureNet NXR 120A	172.16.1.0/24	登録済み	PZX
FutureNet NXR 130A	172.16.2.0/24	登録済み	PPX
FutureNet NXR 130B	172.16.3.0/24	登録済み	PPX
	FutureNet NXR 130A	FutureNet NXR 130A 172.16.2.0/24 FutureNet NXR 130B 172.16.3.0/24	FutureNet NXR 130A 172.16.2.0/24 窒缺液本 FutureNet NXR 130B 172.16.3.0/24 窒缺液本

LAN 側ネットワークアドレス

各機器の IPsec 接続において、LAN 側のネットワークアドレスを示します。

登録状態

機器のIPsec登録状態です。詳細は、3.4.4 を参照してください。

ボタン

右端列のボタンは各行 3 個ずつあり、左から「状態」ボタン、「編集」ボタン、「離 脱」ボタンです。

「状態」をクリックすると、IPsec接続状況ダイアログ(3.6.3.4)を表示します。

「編集」をクリックすると、機器IPsec設定ダイアログ(3.6.3.5)を表示します。

「離脱」をクリックすると、当該機器がこのグループから離脱します。

設定の反映

機器の IPsec 設定編集を行ったり、機器を離脱した直後は、変更内容は機器へ送信 されていません。「設定の反映」をクリックする変更内容を送信します。

3.6.3.3. スター型の場合

スター型グループの所属機器一覧画面を示します。

è Æ	8 48	所屬機器一	FL.				
11-41	ブ所属	【被器一覧					設定の反映
;	в	機器コード	名称	LAN書ネットワーク アドレス	LAN書ネットワーク アドレス(バックアッ プ)	登율状態	
✓		n×r01	FutureNet NXR 120A	172.16.0.0/24		登録処理中	PP
	~	nxr02	FutureNet NXR 130A	172.16.0.0/24		登録処理中	₽₹≯
		nxr03	FutureNet NXR 130B	10.0.0.0/24	11.0.0.0/24	登録処理中	

センター選択チェックボックス

"C"列は、センターとする機器を選択するフラグです。スター型構成を機能させるためには必ずいずれかの機器にチェックしてください。"B"列は、バックアップセンターとする機器を選択するフラグです。"B"列にチェックがなければバックアップセンター無しの構成となります。1 つの機器に 2 つのフラグを同時に立てることはできません。

フラグがついていない機器は拠点側の機器となります。各拠点機器は、センターとなる機器1 つないし2 つに対して IPsec 接続を行います。

LAN 側ネットワークアドレス

LAN 側ネットワークアドレスは各機器に2 つずつ指定できます。拠点機器について は一つは"C"で示すセンター機器用、もう一つは"B"で示すバックアップセンター用で す。センターとなる機器については、"LAN 側ネットワークアドレス (バックアップ) "項目は使用しません。

登録状態

機器のIPsec登録状態です。詳細は、3.4.4 を参照してください。

<u>ボタン</u>

右端列のボタンは各行 3 個ずつあり、左から「状態」ボタン、「編集」ボタン、「離 脱」ボタンです。

「状態」をクリックすると、IPsec接続状況ダイアログ(3.6.3.4)を表示します。

「編集」をクリックすると、機器IPsec設定ダイアログ(3.6.3.5)を表示します。

「離脱」をクリックすると、当該機器がこのグループから離脱します。

設定の反映

機器の IPsec 設定編集を行ったり、機器を離脱した直後は、変更内容は機器へ送信 されていません。「設定の反映」をクリックすると変更内容を送信します。

3.6.3.4. IPsec接続状況ダイアログ

IPsec グループにおいて、所属機器一覧の機器レコードの「状態」ボタンをクリック すると、接続状況ダイアログを表示します。

対向機器コード 🛦	対向機器名称	自分→対向	対向→自分
nxr02	FutureNet NXR 130A	٠	٠
n×r03	FutureNet NXR 130B	•	•

接続状況

当該機器の機器コードと機器名称を表示します。

<u>対向機器一覧</u>

IPsec 接続の対向機器の一覧を表示します。IPsec ポリシーが機器に対して送信され てない状態では、レコードは表示されません。

「自分→対向」は、当該機器から対向機器への接続(自分に設定されている対向宛の ポリシー)の状態を示します。

「対向→自分」は、対向機器から当該機器への接続(対向に設定されている自分宛の ポリシー)の状態を示します。

アイコンが示す意味は次のとおりです。

アイコン	状態	説明
-	未取得	状態を取得していない状態です。
٠	接続	接続中を示します。
×	切断	切断中を示します。
<u> 状態更新</u>		

最新の状態を取得します。

3.6.3.5. 機器IPsec設定ダイアログ

IPsec グループにおいて所属機器一覧の機器レコードの状態ボタンを押すと、「IPsec 接続状況ダイアログ」を表示します。「機器詳細情報ダイアログ」の「グループタブ」からも呼び出すことができます。

戦器コード: noor03	3		
グループ: IPsed	⊳star (IPsecスター型)		
グループ参加形式: 拠点			
インターフェース設定			
WAN側インターフェース名:	ethernet1	-私より選択 *	
IPv67Fレス:			*
LAN例ネットワークアドレス:	• 10.0.0.0/24		
ブライオリティー	1 🔹		
インターフェース設定(バックア	'v7)		
WAN側インターフェース名:	ethernet1	-覧より選択 -	
1Pv67F L.2.			w.
LAN例ネットワークアドレス:	11.0.0.0/24		
プライオリティン	2 -		

機器コード、グループ、グループ参加形式

当該機器コード、グループ名称と IPsec タイプ、グループ参加形式を表示します。 IPsec タイプはスター型またはメッシュ型、グループ参加形式は拠点、センターまた はセンター(バックアップ)と表示されます。

<u>インターフェース設定</u>

メッシュ型の場合は、各対向拠点との接続に使用するインターフェースです。 スター型拠点の場合は、センター機器との接続に使用するインターフェースです。 スター型センターおよびスター型センター(バックアップ)の場合は、各拠点との接 続に使用するインターフェースです。

「WAN 側インターフェース名」には機器に実在するインターフェース名を指定して ください。指定できるインターフェース名は、"ethernet?", "ppp?", "tunnel?"です(? は数字)。機器との間で NETCONF 接続が確立していれば、プルダウンで実在イン ターフェースを選択できます。

IPv6 アドレスは、グループ IPsec 設定において、下位層プロトコルとして IPv6 を 指定した場合に設定する必要があります。機器との間で NETCONF 接続が確立して いれば、プルダウンで実在アドレスを選択できます。

「LAN 側ネットワークアドレス」は IPsec 接続における LAN 側のネットワークア ドレスです。プレフィックス長つきのネットワークアドレスを指定してください。 "host"と入力するとこの機器とのみの接続となります。

インターフェース設定(バックアップ)

メッシュ型の場合は指定不要です(無効化されます)。スター型センターおよびセン ター(バックアップ)の場合は、ここの項目を使用しません。

スター型拠点の場合は、センター(バックアップ)機器との接続に使用するインター フェースです。

<u>変更</u>

フォームの内容を CMS へ登録します。

「グループ情報」ダイアログから呼び出された場合、「グループ情報ダイアログ」の 「変更の反映」をクリックするまではグループ各機器へ設定が反映されません。 「機器詳細情報ダイアログ」から呼び出された場合、グループ各機器への変更を実行 します。 4. 設定例

4.1. シリアル番号による接続NXR 側に機器コードを設定せずに、CMS サーバに接続する方法です。

- 追加する機器(NXR)のCLIで、show product を実行すると、11桁のシリアル 番号が表示されます。
 - COM7.115200baud Tera Tera VI 2rfAPD WARD ENESS ID/D-AVQ 2r/FOMD AU709 mxr120@bhow product Vendor : Century Systems Co., Ltd. Product WIR-120 Ermanizer version : 5,7,0 Serial number : 02380200021 Product URL : http://www.centurysys.co.jp/support/nxr120c.html Contact Century support E-mail : support@centurysys.co.jp Tel : 0422-37-8938 Fax : 0422-55-8373 (Monday - Friday, 10:00am to 5:00pm) mcr1200
- NXR 側の CRP を次のように設定します。
 crp customer-id century
 crp advertise ip ppp 0 port 22
 ※ cpe-id が設定済み(crp cpe-id nxr01)の場合は、no crp cpe-id を実行します。
- 「機器の新規追加ダイアログ」を開きます。(「機器一覧タブ」→「機器の追加」)
 - ① 機器コードの欄に、追加する機器のシリアル番号を入力します。
 - ② 登録をクリックします。

機器の新規追加	×
テナントコード:	century
機器コード:	* 02380200021
名称:	
製品:	NXR-120 V
備考:	
	登録 キャンセル

• 機器コードがシリアル番号で登録されていることを確認します。

1	4.38	政定 義昌一覧	9 H-	- ブー覧						
[# 3	ait •	0	0 1 0					義善リストインボート	観器の追加
		戦器コード		81.2L	名称	シリアル番号	ホスト名	制御用IP7F レス	備考	
	-	02380200021		NXR-120						1

• NXR からの CRP パケットを受信すると、CMS サーバから NXR に対して NETCONF 接続を行います。

1	639 839	운 412 8 슈퍼 1	• - 12	1	×	7-% 0 0	11 0						載器リストインボート	載器の油	190
		8 3 - F				製品		名称	シリアル番号	ホスト名	制御用 IPアF レス	84	t .		
	0	238020002	1			NXR-120			02380200021	nxr120	192.168.1.121				1

イベントログは、次のように表示されます。

٠	倚報	2010/07/08 20:25:36	ユーザ:century	機器:02380200021	機器追加
•	通知	2010/07/08 20:26:38	機器:02380200021	機器:02380200021	制御用IPアドレス通知(192.168.1.121:22)
٠	仿報	2010/07/08 20:26:39	CMS	機器:02380200021	機器シリアル番号登録(#02380200021)
٠	侍報	2010/07/08 20:26:40	CMS	機器:02380200021	接続成功

4.2. 機器再起動

CMS サーバから、NXR を再起動させることができます。

「機器一覧タブ」を表示します。
 ① 再起動させる NXR の機器レコードを選択して、ダブルクリックします。

1	4383	tic #8-11	211-	フー覧						
	tt al	R 200 0	1	- II 0 0 0					戦器リストインボート	機器の追加
		1831-F		삪 읆	8#	シリアル番号	*.7F8	制御用IP7F レス	编书	
	• 0	2380200021		NXR-120		02380200021	nxr120	192.168.1.121		

- 「機器詳細情報画面」が表示されます。
 - ① 「機器再起動」をクリックします。

医本情報	インターフェース	設定ファイル	グルーフ	状態表示	SYSLOG	
テナントコ	コード: century			シ	リアル番号:	02380200021
機器:	a-F: 023802000	21			ホスト名:	nxr120
	名称:			load	average:	0.00 0.00 0.00
	製品: NXR-120				uptime:	0日 0時間16分22秒
	備考:			k	モリ使用率:	25%
				ファームウェア	パージョン:	
制御用II 制御用ボ	Pアドレス: 192.168 「−ト番号: 22	.1.121		(build 23/1	3:39 24 06 :	2010)
	状態: 接続					
	運用体	ч н 🔴 Ж.	用再開			機墨再起動

- 「再起動確認ダイアログ」が表示されます。
 - ① 「OK」をクリックすると、機器再起動を開始します。

,	¢
機器 [02380200021]を再起動してもよろしいですか?	
のK キャンセル	

• イベントログは、次のように表示されます。

◆ 情報	2010/07/08 20:43:20	CMS	機器:02380200021	機器再起動開始
▲ 쫲告	2010/07/08 20:44:15	CMS	機器:02380200021	切断
通知	2010/07/08 20:44:27	機器:02380200021	械器:02380200021	制御用IPアドレス通知(192.168.1.121:22)
◆ 情報	2010/07/08 20:44:30	CMS	機器:02380200021	接続成功

4.3. 機器の一括登録

「機器リストインポート」機能を使用して、複数機器を一括登録することができます。 ※ インポートする機器リストファイルについては、「3.3.1.4機器リストファイル (CSVファイル)」を参照してください。

※ グループの一括登録はできません。グループは GUI から登録してください。

「機器一覧タブ」で、「機器リストインポート」をクリックします。

共通政定 戦器一覧 グルー	7-覧						
	- 11					教書リストインボ	- F 戦器の追加
883-F A	84.4	88	シリアル番号	春.ZF 各	制御用IP7F レス		1
• nxr01	NXR-120	FutureNet NXR120A	02380200021	nxr120a	192.168.1.121	武器堆	

- 「機器リストインポート」ダイアログが表示されます。
 - ① 「参照」をクリックしてファイルを選択します。
 - ② 「登録」をクリックします。

ファイル: :	* import.csv 🛛 🕷
エンコーディング:	💿 shift-jis 🔵 euc-jp 🔵 utf-8
ファイルサイズ(Bytes):	126
57 TA 5 TS (0 J (0 J).	120

「機器リストチェック結果ダイアログ」が表示されます。

戦器リス	トチェック制	吉果				
ファイル	チェック結果	は次のとおりです。				
正常レコ	ード数: 3	エラーレコート	"數: 0			
行番	号 結果	メッセージ	機器コード	微器名称	製品名称	備考
	1 置換		n×r01	FurureNet NXR 120A	NXR-120	Musashi-Sakai
	2 置換		n×r02	FurureNet NXR 130A	NXR-130	三麻
	3 置換		n×r03	FurureNet NXR 130B	NXR-130	吉祥寺

• 「機器一覧タブ」で、機器が追加されていることを確認します。

电通路定		n ć	11-1	/- n							
	611		×	-	11					教育リストインボート 教育	0 IL M
	3	1	0	2	0						
**	a-F			e.u.		88	シリアル番号	#.2F.8	新御用IPアFレス		
e nort	1		ħ	XR-120		FurureNet NKR 120A	02300200021	nor120a	192.160.1.121	Musashi-Sakai	1
= n×r0	2		1	XR-130		FurureNet NXR 130A				三角	1
- nor0	3		N	XR-130		FurureNet NXR 1308				814.0	1

• イベントログは、次のように表示されます。

 ● 情報 2010/07/01 12:26:50 ユーザ:century 機器:nxr02 機器isking ● 情報 2010/07/01 12:26:50 ユーザ:century 機器:nxr03 機器isking 	分類	日時	発行元	対象	イベント
◆ 情報 2010/07/01 12:26:50 ユーザ:century 機器:nxr03 機器追加	◆ 情報	2010/07/01 12:26:50	ユーザ:century	機器:n×r02	機器追加
	◆ 情報	2010/07/01 12:26:50	ユーザ:century	機器:n×r03	機器追加

4.4. 機器の運用休止・運用再開

4.4.1. 機器の運用休止

運用中の機器を運用休止状態にすることができます。 ※ 運用休止中は、当該機器から CRP を受信しても破棄します。

- 「機器一覧タブ」を開きます。
 - ① 機器レコードを選択します。

② 「右クリック」で「機器運用休止」を選択します。

1	电通数定	定 戦器一覧 グループー覧										
	机香放	6H × 3 2	- II 0 1 0						観香リストインボート	戦器の追加		
	教書	13-F A	製品	名称		シリアル番号	ホスト名	制御用1P7F レス	44 4			
	• nxrl	01	NXR-120	FutureNet NXD	1200	02380200021	nxr120a	192.168.1.121				
	• nxrl	02	N×R-130	FutureNet N	グループ参加	12	nxr130b	192.168.1.131				
	- nxrt	03	NXR-130	FutureNet N)	ファームウェア引 料理時間日常	Eli						
					根器運用体」	Ł						
					根語 運用再度 一覧を更新	2						

• 「機器運用休止ダイアログ」が表示されます。

\bigcirc	「運用休止」	をクリック	7します。	
		機曇運用休止		×
		選択した機器		
		機器コード ▲	名称	状患
		n×r01	FutureNet NXR 120A	
			運用体	また キャンをル

当該機器が運用休止状態になっていることを確認します。

Ħ	通貨定 機器一覧 グルー	フー覧						
	合計 ● × 3 1	0 1 1					載器リストインボート	戦器の違加
	後回コーF A	v	老務	シリアル番号	ホスト名	制御用IPアFレス	44 4	
П	nxr01	NXR-120	FutureNet NXR 120A	02380200021				1
•	nxr02	NXR-130	FutureNet NXR 130A	01810100039	nxr130b	192.168.1.131		
-	nxr03	NXR-130	FutureNet NXR 130B					

• イベントログは、次のように出力されます。

•	情報	2010/07/05 11:58:40	ユーザ:century	機器:nxr01	機器運用休止
۸	馨告	2010/07/05 11:58:40	CMS	機器:n×r01	切紙

4.4.2. 機器の運用再開

運用休止中の機器を運用再開させることができます。

- 「機器一覧タブ」を表示します。
 - 機器レコードを選択します。
 - ② 右クリックで「機器運用再開」を選択します。

1	ŧ;#	政定 義善一覧 グル・	- ブー覧						
	# 2	合計 × 3 1	0 1 1					観番リストインボート	戦器の追加
		載書コーF ▲	¥.2	8#	シリアル番号	ホスト名	制御用 IPアドレス	编号	
		nxr01	NXR-120	FutureNet NXR 120A	488831401898				1
	•	nxr02	NXR-130	FutureNet NXR 130A	グループ参加	cr130b	192.168.1.131		1
	-	nxr03	NXR-130	FutureNet NXR 130B	ファームウェア更新 税器削除				1
					機器運用休止				
					一覧を更新				

• 「機器運用再開ダイアログ」が表示されます。

を キュード	名称	状態	
nxr01	FutureNet NXR 120		

① 「運用再開」をクリックします。

• 当該機器が、CRP 待ち状態になっていることを確認します。

щ	通政定 税品一覧 グルー	- ブー覧						
-	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	0 2 0					使暑リストインボート	機器の法加
	機器コード 🔺	왕요.	老縣	シリアル番号	ホスト名	制御用1PアF レス	编号	
-	nxr01	NXR-120	FutureNet NXR 120A	02380200021				1
٠	nxr02	N×R-130	FutureNet NXR 130A	01810100039	nxr130b	192.168.1.131		ø
-	nxr03	NXR-130	FutureNet NXR 130B					

イベントログは、次のように出力されます。

◆ 情報 2010/07/05 12:06:20	ユーザ:century	機器:n×r01	機器運用再開	
--------------------------	-------------	----------	--------	--

4.5. Auto configuration

NXR が CMS サーバから設定ファイルを自動取得して、自身の Running-config を切 替える機能です。

- ※ Auto-config は、お客様に準備していただきます。Auto-config に auto-config enable を設定すると、Auto configuration を繰り返すので注意してください。
 - O **no** netconf-server auto-config enable
 - \times netconf-server auto-config enable
- ※ Default configは「2.4.4 NXRの主なCLI設定」を参考にして作成してください。
- 4.5.1. Auto configurationの設定
- 4.5.1.1. Auto-configの登録

•

- 「機器一覧タブ」を表示します。
 - ① Auto configuration を適用する機器レコードを選択します。
 - ② 編集をクリックします。

tax 合計 ● 3	× – II 3 0 0 0					義曇リストインボー	トー機器の追加
#83-F	▲ X2	名称	シリアル番号	ホスト名	制御用IPアドレス	備考	
nxr01	NXR-120	FutureNet NXR120A	02380200021	n×r120a	192.168.1.121	武悲境	
n×r02	NKR-130	FutureNet NXR130A	01810100039	n×r130a	192.168.1.131	三.10	6
nxr03	NKR-130	FutureNet NXR130B	01810100117	n×r130b	192.168.1.132	吉祥寺	

「機器詳細情報ダイアログ」が表示されます。
 ① 「設定ファイルタブ」をクリックします。

医空头细胞炎	(century-nxr	01)					×
基本情報	インターフェー	ス 設定ファイル	グルーフ	状患表示	SYSLOG		
テナントコ	a-F: century			1	リアル番号	02380200021	
统备:	1−F: n×r01				ホスト名:	n×r120a	
	名称: Futurel	Net NXR120A		load	average:	0.00 0.00 0.00	
	製品: NXR-12	:0			uptime:	0日 21時間43分15秒	
	備考: 武蔵境			×	モリ使用率:	25%	
				ファー ムウェア	バージョン:		
			支更	Century Sy (build 23/1	stems NXR 3:39 24 06	-120 Series ver 5.7.0 2010)	
制御用I	Pアドレス: 192	168.1.121					
制御用者	-卜香号: 22						
	状態: 接続						
	11 3	用件止 • ※	8 7 8			俄四百起劫	
						教委登益を開設 同し	:3

- 「設定ファイルタブ」が表示されます。
 ① 「PC→CMS」をクリックします。
 - 田上海 田田山 田山 田 1 田 1 田 1 田 1
- 「設定ファイルインポートダイアログ」が表示されます。
 - 「参照」をクリックして、PCのファイルシステムから、設定ファイル (Auto-config)を選択します。
 - ② ファイルタイプを、xml または tgz から選択します。
 - ③ 設定ファイルについての備考を入力することができます。
 - ④ 「登録」をクリックするとPC上の設定ファイルをCMSに登録します。

ファイル::	* Autoconfig_nxr01.xml 🛛 🗸 🖉
ファイルタイプ:	💿 xml 🔵 tgz
備考:	Auto-Config
ファイルサイズ(Bytes):	2685
	0%

- 「設定ファイルタブ」が表示されます。
 - ① 設定ファイルが登録されていることを確認します。
 - ② 左のチェックボックスをチェックすると、このファイルを Auto-config とし て設定します。
 - ③ 「閉じる」をクリックします。

基本情報	インターフェー ス	設定ファイ)	グループ	状患表示	SYSLOG	
定の取得人	复帰					
			PC→CM	15 武定	.取得(xml形式)	設定取得(tgz形式)
保有	日時	▲ タイプ	** (1)			
201	0/07/08 21:05:50	xml	Auto-config		CMS→PC	CMS→機器 🗙
定したURL	への設定の取得/復帰					
外部URL:	*					
パスワード:						
	M 1	WURLへ設定地	《得(xml形式)	外部URLへ	設定取得(tgz形式)) 外部URL→機器
						6

• イベントログには、次のように表示されます。

1符号	2010/06/29 17:50:01	ユーザ:century	概錄:nxr01	放定ファイル登録(2010/06/29 17:50:01)
◆ 情報	2010/06/29 17:59:09	ユーザ:century	恍器:nxr01	Auto-Config適訳(2010/06/29 17:50:01)

4.5.1.2. Default configの登録

同様の手順で、Default config のバックアップを CMS サーバに登録しておくことが できます(推奨)。ただし、チェックボックスはチェックしません。

基本销	「報 インターフェース	設定:	ファイル	グループ	状患表示	SYSLOG	
定の	取得/復帰						
				PC→CM	IS 🛛 🕿	定取得(xml形式)	盘定取得(tgz形式)
	保存日時	A 31	フ 備4	e .			
\checkmark	2010/07/05 15:10:22	×m	Aut	to-Config		CMS→PC	CMS→機器 🗙
	2010/07/05 15:55:46	×m	l De	fault config		CMS→PC	CMS→機器 🗙
自定した	たURLへの設定の取得/復帰						
外部	URL: *						
パスワ	P-F:						
	M 3	URLA	設定取得	(xml形式)	外部URL	へ設定取得(taz形式	C) 外港URL→概要

4.5.2. Auto configurationの動作

- Auto configuration を動作させるには、CMS サーバと NXR に auto configuration の設定をした状態で、NXR を再起動します。
- 下記は、Auto configuration を実行した際の画面の表示例です。

638 6H	• × - II 1 0 0 0						着番リストインボート	戦器の追加
戦器コード	A 86.2	8#	シリアル番号		ホスト名	制御用IP7ドレス	4 4	
nxr01	NXR-120	FutureNet	023802000	21	n×r120a	192.168.1.121		1
AB		BGE				- Consta		
20 MR	2010/07/02 16:57:39	a-#:century	2 - Hussellury		CMS D		ログイン(192.168.0.11)	
▲ ₩5	2010/07/02 16:58:11	CMS		機器:nxr01		4044	1011	
 1890 	2010/07/02 16:58:37	概器:nxr01		機器:nxr01		制御用IPアドレス通知(192.160	制御用IPアドレス通知(192.168.1.121:22)	
)通90 	2010/07/02 16:58:38	CMS		機器:nxr01		Auto-ConfigSts(2010/07/0	Auto-Config開始(2010/07/02 16:33:57)	
博報	2010/07/02 16:58:42	戦器:nxr01	代晷:nxr01			設定ファイルリストア転送完了	設定ファイルリストア転送完了	
. 약동	2010/07/02 16:59:37	CMS	CMS			切断	切断	
 3890 	2010/07/02 16:59:52	機器:n×r01		機器:nxr01		制御用IPアドレス通知(192.168	3.1.121:22)	

• イベントログに合わせて、実際の機器の動作について説明します。

イベント	解説
扫断	NXR を再起動させるため、NETCONF が切断さ
	れます。機器状態が×になります。
制御用 IP アドレス通知	NXR 再起動後の CRP です。
Auto-Config 開始	Auto configuration の開始メッセージです。
	Auto-config の取得完了メッセージです。
設定ファイルリストア転送完了	新しい設定ファイルで NXR が再起動します。
	機器状態が■になります。
扫版	NXR の再起動中は、NETCONF が切断されます。
901时	機器状態が×になります。
制御用 IP アドレス通知	NXR 再起動後の CRP です。
拉结式	NETCONF 接続の成功メッセージです。
1女形式内入・シリ	機器状態が●になります。

4.6. 設定ファイルの取得

NXR の設定ファイルを CMS サーバに取得(保存・登録)することができます。 ※ NXR 一台当たり、設定ファイルを 3 個まで取得することができます。

「機器一覧タブ」から、対象機器のレコードを選択して「編集」をクリックします。

# 番計 ● 3	× – II 3 0 0 0					義器リストインボー	ト 機器の追加
載器 コード	▲ ₩2L	名称	シリアル番号	あスト名	制御用IPアドレス	備考	
nxr01	NXR-120	FutureNet NXR120A	02380200021	nxr120a	192.168.1.121	武悲境	
nxr02	NXR-130	FutureNet NXR130A	01810100039	nxr130a	192.168.1.131	三.8	Į.
nxr03	NXR-130	FutureNet NXR130B	01810100117	nxr130b	192.168.1.132	吉祥寺	6

「機器詳細情報タブ」が表示されるので、「設定ファイルタブ」をクリックします。

基本皆報	インターフェース	設定ファイル	グルーフ	状患表示	SYSLOG		
テナント I 病器 I	1-F: century 1-F: nxr01 名称: FutureNet 製品: NXR-120 编考: 武器境	NXR120A		load 27- 4927	ソリアル番号 ホスト名: I average: uptime: そり使用率: パージョン:	02380200021 nxr120a 0.00 0.00 0.00 0E 2144BM43分15秒 25%	
制御用18 制御用者	Pアドレス: 192.160 にト番号: 22 状態: 接続	3.1.121		(build 23/1	3:39 24 06 :	2010)	
		књ () ж	876 8			使器再起動	

 「設定ファイルタブ」が表示されます。設定ファイルの取得方法は、5 通り (「PC→CMS」、「設定取得(xml 形式)」、「設定取得(tgz 形式)」、「外部 URL へ設 定取得(xml 形式)」、「外部 URL へ設定取得(tgz 形式)」)あります。

基本情報	インターフェー	ス 33	定ファイ	ル グループ 状態	售表示 SYSLOG	
設定の取得A	复帰			PC→CMS	設定取得(xml形式)	設定取得(tgz形式)
84	日時	•	タイプ	備考		
指定したURL	への設定の取得/は	698				
外部URL:	*					
パスワード:	[外部UR	Lへ設定]	数得(xml形式) 外	夢URLへ設定取得(tgz形式)	外謬URL→義昌
		外部UR	Lへ歳定J	权待(xml形式) 外	夢URLへ設定取得(tgz形式)	外夢URL→義書

4.6.1. $PC \rightarrow CMS$

PC から設定ファイルを取得して、CMS サーバに保存します。下記の画面で、 「PC→CMS」をクリックします。

基本情報	インターフェーン	ス 読つ	ミファイル	1 2	ルーフ	状態ま	示	SYSLOG		
設定の取得/	復帰	_								
					PC→CN	15	設定取	得(xml)表	(龙)	設定取得(tgz形式)
64.7	白崎	• 4	17	備考						
指定したURI	Lへの設定の取得/彼	煽								
外部URL:	*									
パスワード:										
		外部URL	へ設定意	t@)(xml	形式)	外部	JRLへ識	定取得(t)	gz形式)	外夢URL→機器

「設定ファイルインポートダイアログ」が表示されます。

ファイル:	* config_nxr01.xml	参照
ファイルタイプ:	⊙ xml 🔵 tgz	
備考:		
ファイルサイズ(Bytes):	2685	

- 「参照」をクリックして、PC のファイルシステムから、設定ファイルを選 択します。
- ② ファイルタイプを、xml または tgz から選択します。
- ③ 設定ファイルについての備考文字列を登録できます。
- ④ 「登録」をクリックすると、PC上の設定ファイルを CMS に登録します。
- CMS サーバ上に、設定ファイルが保存されていることを確認します。

本皆報	インターフェース		設定ファ	116	グループ	状患表示	SYSLOG	
との取得	/復帰							
					PC→CM	15	定取得(xml形式	:) 叠定取得(tgz形式)
6	存日時		タイプ	備考				
20	10/07/02 17:24:29		xml				CMS→PC	CMS→概器 🗙
21 + 110								
LUILUF	L. C. O'SEL AL O'ACTITY IN A							
+部URL	.: *			_				
スワード	•							
	94	3 1	JRLへ設定	2取得(xml形式)	外部URL	へ設定取得(tgz	形式) 外夢URL→機器
		-		-				

• イベントログは、次のように表示されます。

2010/06/30 10:58:40 ユーザ:century 機器:nxr01

♦ 情報

設定ファイル登録(2010/06/30 10:58:40)

4.6.2. 設定取得(xml形式)

機器の設定ファイルを xml 形式で取得して、CMS サーバに保存します。

• 「設定ファイルタブ」で、「設定取得(xml 形式)」をクリックします。

a.	_					
			PC→CM	is 👔	定取得(xml形式)	設定取得(tgz形式)
時	•	タイプ	備考			
の設定の取得/復帰						
ж	夢URI	Lへ設定	取得(xml形式)	外部URL	へ設定取得(tgz形式) 外夢URL→概器
	5 の設定の取得/復帰 の 、 外	時 。 の設定の取得/復発 (外費UR				

• CMS サーバ上に、設定ファイルが保存されていることを確認します。

2.头细段 拒	(century-nxr01))						
本情報	インターフェー ス	3	定ファイル	グループ	状患表示	SYSLOG		
定の取得/	復帰							
				PC→CM	IS 激宠	取得(xml形式)	證定取得(tg;	形式)
保有	日時		タイプ	備考				
201	0/06/30 10:46:30		×ml	機器より取得		CMS→PC	CMS→機器	×
*1.5.UDI	。の設定の取得が相続							
AC G72 URL	- 、 の 設 足 の 取 付 / 12 7年							
外部URL:	*							
(スワード:								
	外	#UR	Lへ設定電	(海(xml形式)	外部URLへ	設定取得(taz形式) 外参URL	→載器
				,		(-9	·	
							2.#358B	Cent
						_		HIL.

• イベントログは、次のように出力されます。

◆ 情報	2010/06/30 10:46:20	ユーザ:century	機器:nxr01	設定ファイルバックアップ開始
◆ 情報	2010/06/30 10:46:30	機器:nxr01	機器:nxr01	設定ファイルバックアップ転送完了(2010/06/30 10:46:30)

4.6.3. 設定取得(tgz形式)

機器の設定ファイルを tgz 形式で取得して、CMS サーバに保存します。

• 「設定ファイルタブ」で、「設定取得(tgz 形式)」をクリックします。

A								
				PC→CM	(5)	造字取得(yr	ol联式)	設定取得(taz形式)
3 #\$	•	タイプ	備考	1				BEALWEID (CHEID PE)
の設定の取得/復帰	4							
я	la¥ ∩i	RLへ設定	取得(xml形式)	外部目	RLへ設定取得	(tgz形式)	外夢URL→機器
	時 の設定の取得/道現 	■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	時 4947 の設定の取得/供用	時 A 947 備号 の設定の取得/依備 外帯URLへ設定取得	(時) タイブ 備考	1時 A 947 備考 の設立の取得/復帰	1時 4 947 備考 の設立の取得/依偽 (外等URLへ設立取得(xm)版式) (外等URLへ設立取得	1時 A 947 備考 の設立の取得/復帰 伊賀URLへ設立取得(は四形式) 外質URLへ設立取得(は空形式)

• CMS サーバ上に、設定ファイルが保存されていることを確認します。

22. 计相称:	板 (century-nxr0)	0				
基本情報	インターフェー ス		袁定ファイ	ル グループ 状態表:	示 SYSLOG	
貴定の取得	1/直場					
				PC→CMS	設定取得(xml形式)	證定取得(tgz形式)
ß	存日時		タイプ	備考		
20	010/06/30 10:54:25		tgz	機器より取得	CMS→PC	CMS→機器 🗙
	214 の時空の取得 (推奨					
ALC/201		·				
外部URI	L: *					
パスワード						
	9	-	RLへ設定	教得(xml形式) 外部U	RLへ設定取得(tgz形式)	外夢URL→機器
		_				

• イベントログは、次のように表示されます。

🔶 情報	2010/06/30 10:54:14	ユーザ:century	機器:nxr01	設定ファイルバックアップ開始
♦ 情報	2010/06/30 10:54:25	機器:n×r01	機器:nxr01	設定ファイルバックアップ転送完了(2010/06/30 10:54:25)

4.6.4. 外部URLへ設定取得(xml形式)

機器の設定ファイルを xml 形式で取得して、外部 URL(SSH サーバ)に保存します。

「設定ファイルタブ」を表示します。

5本情:	載 インターフェース		設定ファイ	16	グループ	状菌表示	SYSLOG	
設定の現	汉得/復帰							
					PC→C	15 💦	定取得(xml形式)	設定取得(tgz形式)
	保存日時		タイプ	偏考				
自実した		ā						
小菜	IPI : * esh://quest@	1921	68 1 111	122/0	opfia pyr01	xml		
120	-F . HONOR				oning_nxios			
	3	1 3 U	RLへ設定	取得(xml形式)	外部URL	へ設定取得(tgz形式	() 外部URL→機器

 外部 URL とパスワードを入力します。形式は次のとおりで、255 文字以内 で入力してください。

ssh://(アカウント)@(サーバ名):(ポート番号)/(ファイルパス)

- [外部 URL へ設定取得(xml 形式)]をクリックすると、外部 URL への設定取 得を開始します。
- イベントログは、次のように表示されます。

	◆ 情報	2010/06/30 13:20:07	ユーザ:century	機器:nxr01	設定ファイル バックアップ開始 (ssh://guest@192.168.1.111:22/config_nxr01.xml)
•	◆ 侍報	2010/06/30 13:20:22	機器:n×r01	機器:n×r01	設定ファイルバックアップ転送完了

4.6.5. 外部URL へ設定取得(tgz形式)

機器の設定ファイルを tgz 形式で取得して、外部 URL(SSH サーバ)に保存します。

「設定ファイルタブ」を表示します。

5本情:	板 インターフェー	7	夏定ファイ	16	グループ	状態表示		
と定の取	8得/復帰							
					PC→CN	15	b定取得(xml形式)	設定取得(tgz形式)
	保存日時		タイプ	编考				
DE UT:	URLへの設定の取得/9	U, MA						
外部し	IRL: * ssh://guest@	@192.1	58.1.111	:22/c	onfig_nxr01	.tgz		
パスワー								
		外部UI	RLへ設定	取得(:	(ml形式)	外部UR	Lへ設定取得(tgz形	式) 外部URL→機器

① 外部 URL とパスワードを入力します。形式は次のとおりで、255 文字以内 で入力してください。

ssh://(アカウント)@(サーバ名):(ポート番号)/(ファイルパス)

- [外部 URL へ設定取得(tgz 形式)]をクリックすると、外部 URL への設定取 得を開始します。
- イベントログは、次のように表示されます。

◆ 情報	2010/06/30 13:39:35	ユーザ:century	機器:n×r01	設定ファイルバックアップ開始(ssh://guest@192.168.1.111:22/config_nxr01.tgz)
◆ 情報	2010/06/30 13:39:51	機器:n×r01	機器:nxr01	設定ファイルバックアップ転送完了

4.7. 設定ファイルの復帰

CMS サーバに保存あるいは登録した設定ファイルを、NXR に復帰させます。また、 外部 URL (SSH サーバ)から設定ファイルを復帰させることもできます。

- ※ 設定ファイルの復帰に成功すると、NXR が再起動します。
- ※ Default config を上書き保存するので、auto configuration が利用できなくなる可 能性があります。auto configuration をご利用中のお客様は、十分注意してくだ さい。
- 「機器一覧タブ」を表示します。

① 当該機器のレコードを選択して、「編集」をクリックします。

#	通査定 観番一覧 グル	-ブー覧						
	音計	C - II 0 0 0					義曇リストインボート	機器の追加
	#83-F	행요	名称	シリアル番号	ホスト名	制御用IPアドレス	備考	
•	nxr01	NXR-120	FutureNet NXR120A	02380200021	nxr120a	192.168.1.121	武悲境	
•	nxr02	NXR-130	FutureNet NXR130A	01810100039	n×r130a	192.168.1.131	三.10	(A)
•	nxr03	NXR-130	FutureNet NXR130B	01810100117	n×r130b	192.168.1.132	吉祥寺	N.M.

[機器詳細情報]タブが表示されます。
 ① [設定ファイル]タブをクリックします。

木箭板	インターフェース	設定ファイル	グループ	状患表示	SYSLOG		
テナントコ	1−F: century			:	ソリアル番号	02380200021	
统备	1−F: n×r01				ホスト名;	n×r120a	
	名称: FutureNet	NXR120A		load	average:	0.00 0.00 0.00	
	製品: NXR-120				uptime:	0日 21時間43分15秒	
	備考: 武翦境				モリ使用率:	25%	
				ファー ムウェア	パージョン:		
			党王	Century S) (build 23/1	stems NXR 3:39 24 06 3	120 Series ver 5.7.0 2010)	
制御用1	Pアドレス: 192.16	8.1.121					
利御用市	(一卜番号: 22						
	状態: 接続						
	11 潮用	体止 🔹 🗉	用再開			使器再起动	

「設定ファイルタブ」が表示されます。
 設定ファイルの復帰方法は、2通り(「CMS→機器」、「外部 URL→機器」)あります。

木餠	夏 インターフェース		設定ファ	116	グループ	状態表示	SYSLOG	
定の取	· 得/復帰							
						(0) (met	- Wo /B. / 1W/ -D)	Die wite West / B. J. A
					PL-JLP	15 26.7	ukar (xmusak)	as at at first (tg zars at)
	保存日時	٠	タイプ	備考				
	2010/06/30 10:58:40		xml				CMS→PC	CMS→機器 🗙
	2010/06/30 11:21:46		×ml	機器	より取得		CMS→PC	CMS→機器 🗙
	2010/06/30 11:38:49		tgz	機器	より取得		CMS→PC	CMS→概器 🗙
*1.51								
- 07L	UICE: COMERCE CONCENTY INCOME							
小部U	RL: *							
27-	- F :			1				
	外	3 U	IRLへ設定	2取得(xml形式)	外部URL^	、設定取得(tgz兆	「式) 外夢URL→機器

- 4.7.1. CMS→機器
- CMS から NXR に設定ファイルを復帰させます。
 - ① 復帰させたい設定ファイルを選択して、「CMS→機器」をクリックしま す。

a 18	WWW (century-nxr01)							
基本销	報 インターフェース		設定ファ	イルークル・	-7	状態表示	SYSLOG		
費定の	取得/復帰								
				P	C→CM	s Ri	E取得(xml形式)	設定取得(tgz形式)
	保存日時		タイプ	儀考					
	2010/06/30 10:58:40		xml				CMS→PC	CMS→機器	×
	2010/06/30 11:21:46		×ml	機器より取得			CMS→PC	CMS→概器	×
	2010/06/30 11:38:49		tgz	機器より取得			CMS→PC	CMS→概器	X
省定した	たURLへの設定の取得/復帰								
外部	URL: *								
				1					
7,20									
	外	₩U	RLへ設定	≊取得(xml形	ಸ)	外部URL/	、設定取得(tgz形	(式) 外部UI	₹L→機器

• イベントログは、次のように表示されます。

◆ 倚報	2010/06/30 11:58:26	ユーザ:century	機器:n×r01	設定ファイルリストア開始(2010/06/30 11:21:46)
◆ 倚報	2010/06/30 11:58:40	概器:n×r01	機器:n×r01	設定ファイルリストア転送完了
<u>.</u> 쁳告	2010/06/30 11:59:35	CMS	機器:n×r01	切断
通知	2010/06/30 11:59:48	概器:nxr01	機器:n×r01	制御用IPアドレス通知(192.168.1.121:22)
◆ 倚報	2010/06/30 11:59:50	CMS	機器:n×r01	援锁成功

4.7.2. 外部URL→機器

外部 URL (SSH サーバ)から NXR に設定ファイルを復帰させることができます。

「設定ファイルタブ」を表示します。

基本情報	E インターフェ	-ス 読	定ファイ	ループループ	状患表示	SYSLOG	
設定の取	得/復帰						
				PC→C	MS 🖹	定取得(xml形式)	設定取得(tgz形式)
1	保存日時		タイプ	備考			
指定したい	JRLへの設定の取得	/復帰					
	a la di a				her.		
57 B UI	KL: * ssn://gue	st@192.16	5.1.111	:22/config_nxru			
パスワー	·K : *****						
		外部UR	しへ設定)	取得(xml形式)	外部URL	へ設定取得(tgz形式) 外部URL→概器

 外部 URL とパスワードを入力します。形式は次のとおりで、255 文字以内 で入力してください。

ssh://(アカウント)@(サーバ名):(ポート番号)/(ファイルパス)

- ② 「外部 URL→機器」をクリックすると、設定ファイルの復帰を開始します。
- イベントログは、次のように表示されます。

分類	日時	発行元	対象	1421
◆ 情報	2010/06/30 13:39:35	ユーザ:century	概器:n×r01	設定ファイル バックアップ開始 (ssh://guest@192.168.1.111:22/config_nxr01.tgz)
🔶 情報	2010/06/30 13:39:51	機器:nxr01	機器:n×r01	設定ファイルバックアップ転送完了
🔶 情報	2010/06/30 13:48:23	ユーザ:century	機器:n×r01	設定ファイルリストア開始(ssh://guest@192.168.1.111:22/config_nxr01.xml)
🔶 情報	2010/06/30 13:48:42	機器:nxr01	機器:n×r01	設定ファイルリストア転送完了
<u>.</u> 쒛告	2010/06/30 13:49:37	CMS	機器:n×r01	切断
• 通知	2010/06/30 13:49:49	機器:n×r01	概器:n×r01	制御用IPアドレス通知(192.168.1.121:22)
♦ 情報	2010/06/30 13:49:50	CMS	機器:n×r01	接続咸功

4.8. 設定ファイルのダウンロード

設定ファイルを、CMS サーバから PC にダウンロードすることができます。

「機器詳細情報ダイアログ」の「設定ファイルタブ」を表示します。
 ① 設定ファイルを選択して、「CMS→PC」をクリックします。

本餠	報 インターフェース		設定ファイ	16	グループ	状患表示	SYSLOG		
定のJ	取得/復帰								
					PC→CM	is Ra	E取得(xml形式)	設定取得(tgz形	(決
	保存日時		タイプ	-	ę				
	2010/07/01 13:53:47		×ml	co	nfig_n×r01.×r	nl	CMS→PC	CMS→概量)
	2010/07/01 13:58:46		×ml	械員	易より取得		CMS→PC	CMS→概器	
	2010/07/01 13:59:18		tgz	機員	易より取得		CMS→PC	CMS→機器	
定した	EURLへの設定の取得/復帰								
外部に	URL: *								
	- 6 .								
120									
	M 8	\$ U	RLへ設定	取得	(xmb®st)	外部URL^	、設定取得(tgz形	式) 外部URL→樹	2

• 保存先とファイル名を確認して、[保存]をクリックします。

192.168.0.254 ඊ	ダウンロード先を選	択します			? 🛛
保存する場所(1):	🚞 config		🔹 🔶 🗈	💣 🎟 •	
7.491-97					
71 JUL1-9					
マイ ネットワーク	ファイル名(N):	config_nxr01.xml		-	保存⑤
	ファイルの種類(工):	すべてのファイル (*.*)		•	キャンセル
警告:このファイルは実 す。ファイルを保存した	8行可能プログラムである り間く際にはご注意くださ	るか、悪質なコンテンツを含んでい らい。	る可能性がありま		

4.9. ファームウェア更新

CMS サーバから NXR のファームウェアを更新することができます。 ※ 40 台までのファームウェアを一斉に更新することができます。

4.9.1. ファームウェア更新に伴う注意事項

ファームウェアを更新する際には、下記のことに注意してください。

- ※ ファームウェアの転送が完了すると、ファームウェア更新処理を開始します。更 新処理中は、NXRのすべてのサービスが停止します。更新完了後に、新しいファ ームウェアでNXRが起動します。
- ※ 回線障害発生時は、NXR のファームウェア更新ができません。回線復旧後に、 NXR のファームウェアを更新してください。
- ※ NXR のファームウェア転送中に回線障害が発生して、イベントログに「ファーム ウェア転送失敗」が表示された場合、NXR のファームウェアは更新されません(フ ァームウェア転送に失敗しても、NXR が再起動することはありません)。
 - ※ 回線復旧後に、再度 NXR のファームウェア更新を実施してください。
 - ※ 現在進行しているファームウェア更新がある場合は、ファームウェア更新の 完了を待って下さい。その後、失敗した NXR を選択して、再びファームウェ アの更新を実施してください。
- ※ NXR の v5.5.1 および v5.6.0 のファームウェアを使用している場合は、その NXR と同じバージョンの設定ファイルを使用してください。バージョンが異なる場合 は、auto configuration に失敗します。
 - ※ 例えば、CMS サーバから NXR のファームウェアを"v5.5.1→v5.6.0→v5.6.1" のように更新する際は、注意が必要です。v5.5.1→v5.6.0 を実行する前に、 v5.6.0 の設定ファイルを auto config として、CMS サーバに登録しておく必 要があります。
 - ※ v5.5.1→v5.6.1 および v5.6.0→v5.6.1 への更新については、上記問題は発生しません。v5.6.1 のファームウェアは、v5.5.1 の設定ファイルおよび v5.6.0 の設定ファイルを auto configuration でリストアすることができます。
- ※ NXR 側で、CLI に configure terminal でログインしている場合は、ファームウェアの更新に失敗します。ファームウェア更新の時間帯は、NXR の CLI からログアウトしてください。
- ※ NXR のファームウェア更新中に電源断が発生すると、NXR の故障の原因ともな ります。ファームウェア更新の際には、NXR の電源を抜き挿しするようなことは しないでください。

4.9.2. ファームウェア更新の手順

ファームウェア更新の手順について説明します。

4.9.2.1. ファームウェアの登録

CMS サーバに、NXR のファームウェアを登録します。

- 「共通設定タブ」の「ファームウェア登録」をクリックします。
 ① ファームウェア登録画面が表示されます。
 - 「インポート」をクリックします。

ファームウェア登録

1								
登録日時 🔺	훿읆	バージョン	MD5	備考				

- ファームウェアインポートダイアログが表示されます。
 - ① 「参照」をクリックして、PC上のファームウェアイメージを選択します。
 - ② 「製品」をプルダウンから選択します(製品不一致の場合はファームウェア が更新されません)。
 - ③ 「バージョン」および「備考」を入力することができます。
 - ④ 「登録」をクリックします。

-	ファイル:	nxr120-v570b23.bin	*E
	製品:	NXR-120 V	
15-	-ジョン:	v5.7.0	
	備考;	nxr120v570	
ファイルサイズ(E	Bytes):	30933312	

• ファームウェアの登録が完了した状態です。

ファームウェア登録

登錄日時		親品	バージョン	MD5	備考				
2010/07/09 14:59:48		NXR-120	v5.7.0	69ae9d04cfc57d4f0eae0427ae025f93	nxr120v570	×			

• イベントログは、次のように表示されます。

```
◆ 情報 2010/07/09 14:59:49 ユーザ:century CMS ファームウエアイメージ登録(WXR-120:v5.7.0)
```

※ 一つの製品につき、ファームウェアを3個まで登録することができます。

ファームウェア登録

				心		
登録日時	▲ 製品	バージョン	MD5	備考		
2010/07/09 14:59:48	NXR-120	v5.7.0	69ae9d04cfc57d4f0eae0427ae025f93	nxr120v570	×	
2010/07/09 15:04:00	NXR-120	v5.6.4	a6427af7a39806d06a36baac79415699	nxr120v564	×	
2010/07/09 15:04:43	NXR-120	v5.6.1	8c891d1f0a4d6d5f9f3e68b8d39c09d8	nxr120v561	×	
2010/07/09 15:05:36	NXR-130	v5.5.2	fa0167a2399a735e106ac1d63ab754fd	nxr130v552	×	
2010/07/09 15:06:14	NXR-130	v5.5.3	ab1a264ed006227914d9083a9a9619b2	nxr130v553	×	
2010/07/09 15:06:47	NXR-130	v5.5.4	2a839068d24fb0c433fe9603beed73fa	nxr130v554	×	

4.9.2.2. ファームウェアの更新 NXR のファームウェアを更新します。

- 「機器一覧タブ」を開きます。
 - ① 当該機器のレコードを選択します。
 - ※ 「Shift キー」または「Ctrl キー」を使用すれば、複数機器を選択すること ができます。ただし、同一製品を選択してください。
 - ② 右クリックで「ファームウェア更新」を選択します。

共通	観光定 戦器一覧 グルー	ブー覧										
-	A 2 3 3 0 0 0 0											
	使器コード 🔺	84.2.	老祥	シリアル番号	ホスト名	利御用IPアF レス	# 4					
٠	02380200021	NXR-120	avarative and	02380200021	nxr120	192.168.1.121		1				
٠	nxr02	NXR-130	グループ参加	00039	nxr130b	192.168.1.131						
٠	nxr03	NXR-130	ファームウェア更新	00117	nxr130b	192.168.1.132						
			根器運用休止									
			48日 福田 市間 一覧 を更新									

- 「ファームウェア更新ダイアログ」が表示されます。
 - ① 「選択した機器」に表示される機器コードを確認します。
 - 「イメージファイルー覧」に表示されるファームウェアを選択して「更新」 をクリックします。

被曇コード	久政	형음		
023802000	21	NXR-12	20	
(メージファイ)	/一覧			
バージョン	MD5		備考	
v5.7.0	69ae9d04cfc57d4f0e	ae0427ae025f93	nxr120v570	更新
v5.6.1	8c891d1f0a4d6d5f9f	3e68b8d39c09d8	nxr120v561	更新
v5.6.4	a6427af7a39806d06	a36baac79415699	nxr120v564	更新
(メージファイ)	URLを指定			
外部URL: 🗚				
(スワード:				
(メージファイ) 外部URL: * (スワード:	/URLを指定			

「ファームウェア更新確認ダイアログ」が表示されます。
 ①「OK」をクリックすると更新を開始します。

	×
このイメージファイルでファームウェアを更新してもよろしいですか?	
OK ++>+	
	このイメージファイルでファー ムウェアを更新してもよろしいですか? OK キャンセル

イベントログは次のように表示されます。

•

分類	日時	発行元	対象	1~21
◆ 侍報	2010/07/09 15:54:33	ユーザ:century	CMS	ログイン(192.168.0.10)
◆ 侍報	2010/07/09 15:54:39	ユーザ:century	機器:02380200021	ファームウェア更新開始(NXR-120:v5.7.0)
♦ 俦報	2010/07/09 15:55:05	機器:02380200021	機器:02380200021	ファームウェア転送完了
· 왕告	2010/07/09 15:55:05	CMS	機器:02380200021	切 断
× 15-	2010/07/09 15:59:39	CMS	機器:02380200021	接統失敗
¥ 15-	2010/07/09 15:59:39	CMS	機器:02380200021	通信エラー (機器接統:接続エラー)
● 通知	2010/07/09 16:00:43	機器:02380200021	機器:02380200021	制御用IPアドレス通知(192.168.1.121:22)
▶ 情報	2010/07/09 16:00:46	CMS	機器:02380200021	接续成功

	•
イベント	解說
ファームウェア更新開始	ファームウェアの更新を開始するメッセージです。
ファームウェア転送完了	ファームウェアの転送が完了したメッセージです。
切断	ファームウェアの更新を開始すると、NETCONF 接続が
	切断されます。機器状態が×になります。
接続失敗	CMS サーバから NXR に対して NETCONF 接続しようと
通信エラー	していますが、ファームウェアの更新中は、接続すること
	ができません。
制御用 IP アドレス通知	ファームウェアの更新が完了すると、NXR が再起動しま
	す。再起動後に NXR が CRP を通知します。
接続成功	CMS サーバと NXR が NETCONF 接続に成功したメッセ
	ージです。機器状態が●になります。

4.10. ログ検索

イベントログを検索することができます。

「共通設定タブ」の「ログ検索」をクリックすると、下記の画面が表示されます。
 ① 右端の「検索」をクリックします。

- 9 88 46	ログ検索							
ァームウェア登録								9928-F
SHERTE	80	-9 00	発行元務別	発行売コー F	84 Sk 48 30	M & 3 - F	4400	オブション
ジ映楽								
# SYSLOG								
ナントデータ								

「ログ検索条件ダイアログ」が表示されます。

① キーワードを入力して、「検索」をクリックします

期間:	
ユーザー名:	
機器コード:	
グループ名称:	
表示順序(日時):	- 昇順 │▼

- 検索結果の表示例です。
 - 「ダウンロード」をクリックすると、検索結果を CSV 形式でダウンロードすることができます。

ユーザ教報	ログ検索							8000-5
ファームウェア登録 SSH 静 管理	88	-9 W	RfixWM	Rfina-F	92 Siz 46 30	N& 3-F	1401	379a0
	2010/07/01 13:49:23	19-96	铁器	nxr01	45.85	nxr01	設定ファイルバックアップ転送完了	2010/07/01 13:49:23
11 57 MR 981	2010/07/01 13:49:25	拆板	ユーザ	century	统器	nxr01	設定ファイル登録	2010/07/01 13:49:25
R & SYSLOG	2010/07/01 13:53:35	10 40	ユーザ	century	统器	nxr01	設定ファイル耐熱	2010/07/01 13:49:25
テナントテータ	2010/07/01 13:53:47	纳顿	3-4	century	教務	nxr01	設定ファイル産績	2010/07/01 13:53:47
	2010/07/01 13:57:08	情報	1-H	century	铁器	nxr01	Auto-Configiili	2010/07/01 13:53:47
	2010/07/01 13:57:11	情報	ユーザ	century	統器	nxr01	Auto-Config運訊解除	
	2010/07/01 13:57:27	体柜	ユーザ	century	横器	nxr01	設定ファイル削除	2010/07/01 13:49:11

4.11. 機器SYSLOG定期取得設定

定期的に NXR の SYSLOG を取得して、CMS サーバに保存する機能です。

• 「共通設定タブ」の「機器 SYSLOG」をクリックします。

Max. No A	
ユーザ鉄廠	機器SYSLOG
ファームウェア登録	機器SYSLOG定用取得設定
SSHB191	機能: ④ 発用しない 〇 発用する
Ra SYSLOG	
テナントデータ メール連合	H21; 00 ¥ H 00 ¥ 9
	RE

機器 SYSLOG ダイアログが表示されます。日時を指定したら、「変更」をクリックします。下記は、毎日 18:00 に SYSLOG 取得する場合の設定例です。

機器SYS	SLOG
機器SYS	LOG定期取得設定
機能:	◯ 使用しない ● 使用する
周期:	• 毎日
	○曜日指定
時刻:	18 ▼ 時 00 ▼ 分
	変更

• SYSLOG 取得に成功すると、次のようにイベントログが表示されます。

ŀ	• 1	青報	2010/07/01 18:00:12	機器:n×r01	機器:n×r01	機器SYSLOG定期取得
	• 1	青報	2010/07/01 18:00:12	概器:n×r02	機器:n×r02	機器SYSLOG定期取得
ŀ	• 1	青報	2010/07/01 18:00:12	機器:nxr03	機器:nxr03	機器SYSLOG定期取得

取得したSYSLOG一覧は、「機器詳細情報」の「SYSLOGタブ(3.4.6)」に表示されます。

泰 本箭救	インターフェース	設定ファイル	グループ	状患表示	SYSLOG
SYSLOG7	ァイルー覧				
取得日時					
	03 18:00:01				ダウンロード

4.12. テナントデータの退避と復帰

外部 SSH サーバにテナントデータを退避、および外部 SSH サーバからテナントデー タを復帰させることができます。

- 退避データに関する注意事項
- ※ 退避データのデータベースにはイベントログを含みません。また、データを復帰 した際には、当該テナントコードのイベントログは全て消去します。
- ※ 退避データには機器 SYSLOG を含みません。データ復帰時には、CMS サーバに 格納されている機器 SYSLOG は消去します。
- ※ 退避データには機器ファームウェアイメージを含みません。復帰先 CMS サーバ に同一ハッシュ値のイメージファイルが存在する場合に限り、CMS サーバの機器 ファームウェアレコードを復帰します(他のテナントが同じイメージを登録して いた場合です)。
- ※ その他、退避されるデータの詳細については、「3.2.6.1テナント退避データ」を参 照してください。
- 退避・復帰処理中の注意事項
- ※ 退避・復帰処理中のデータ変更を避けるために、テナント所属ユーザーは強制ロ グアウトされます。退避・復帰が完了するまで再ログインできません。
- ※ 退避・復帰処理中は、NXR から CRP 等を受信しても破棄します。
- ※ 退避・復帰処理中は、機器 SYSLOG 定期取得、およびファームウェア更新を中断します。
- 「共通設定タブ」の「テナントデータ」をクリックすると、「テナントデータの 退避と復帰画面」が表示されます。

アームウェア型語 テナントデータの濃厚と変発 計量管理 が参SSHサーバ: 濃濃 置降 高SY5L0G	ザ鉄廠	テナントデータ
計2019日 対2019年 高5Y9L0G	ームウェア登録	テナントデータの退還と変弱
# SYSLOG	■世祖 快楽	外型SSHサーバ: 道道 2011 101 101 101 101 101 101 101 101 10
	YSLOG	

4.12.1. 退避

「退避」をクリックします。

HMER	教藝一致	グループー覧	
ユーザ節		テナントデータ	
77-4	ウェア登録	テナントデータの逮護と復帰	
55H 単物 ログ快楽	a	外部55Hサーバ: 道源 取集	

 「テナントデータの退避ダイアログ」が表示されます。ホスト情報等を入力して 「退避実行」をクリックすると、退避を開始します。

ホスト: 🗚	192.168.1.254			
ボート番号: 🗚	22			
アカウント: 🗚	guest			
認証:	● パスワード認証	パスワード:	****	
	◯ 公開鍵認証			
ファイルパス: 🐐	cms/backup.tgz			
			1	退禮実行
				キャン

4.12.2. 復帰

「復帰」をクリックします。

テナントデータの復帰ダイアログが表示されます。

ホスト:	* 192.168.1.111		
ポート番号:	* 22 🔷		
アカウント:	* guest		
認証:	● パスワード認証 パスワー	- F : ****	
	🔵 公開鍵認証		
7ァイルパス:	* cms/backup.tgz		
		復	帰実行

• 復帰ファイルチェック結果ダイアログが表示されます。

	×
指定ファイル内容は以下のとおりです。 間違いなければ[OK]を押してデータ復帰を開始してくたさい。	
テナントコード: century バックアップ日時: 2010/07/01 18:12:42 機器数: 3	
グループ数:1	•
	OK キャンセル

- 復帰させようとしているデータかどうかをバックアップ日時で確認してくだ さい。
- ② 「OK」をクリックすると、データの復帰を開始します。

4.13. メール送信

NETCONF 接続の UP/DOWN を検出した際に、指定したメールアドレスにメールが 送信されるように設定します。

4.13.1. SMTP設定

CMS サーバのメール送信は、外部の SMTP サーバに接続して行います。「SMTP 設 定画面」では、外部 SMTP 情報を登録します。

「共通設定タブ」→「メール送信」→「SMTP 設定タブ」をクリックすると、「SMTP 設定画面」が表示されます。

「追加」をクリックします。

共通設定 機器一覧 久	チループー覧	
ユーザ皆報	メール送信	
ファームウェア登録	SMTP設定 アドレス帳 共通	囊定
SSH鍵管理		Silk MO
ログ検索	# 盈定名	SMTPサーバ名
機器SYSLOG		
テナントデータ		
メール進信		
	レコードをドラッグして順序を入れ替える。	とができます。

• SMTP サーバ設定ダイアログが表示されます。入力が完了したら、「登録」をク リックします。

設定名:	*	SMTP-Auth(login)
SMTPサーバ名:	*	ep.xxxxx.ne.jp
SMTPサーバポート:	*	587 🔹
送信元メールアドレス:	*	century@ep.xxxxxx .ne.jp
認証方式:		SMTP-Auth(login)
ユーザID:	*	century
パスワード:	*	****
POP3サーバ名:		
POP3ポート:		110

• SMTP サーバの設定が反映されていることを確認します。

共通設定 概要一覧	グループ一覧			
ユーザ皆報	メール送信			
ファームウェア登録	SMTP設定	アドレス帳	共通設定	
SSH囊管理				流加
ログ検索	# 蒸定名		SMTPサーバ名	
機器SYSLOG	1 SMTP	-Auth(login)	ep.xxxxxx.ne.j	ip 🖉 🗙
テナントデータ				
メール送信				
	レコードをドラ:	グして順序を入れる	きえることができます。	

4.13.2. アドレス帳

「共通設定タブ」→「メール送信」 →「アドレス帳」をクリックすると、「アドレス 帳画面」が表示されます。監視メールの宛先メールアドレスを追加します。 ※ アドレスは、テナント毎に 16 個まで登録することができます。

• 「アドレス帳タブ」で、「追加」をクリックします。

共通設定	機器一覧	グループ一覧			
ユーザ情報	Né	メール送信			
ファームウ	エア登録	SMTP設定	アドレス帳 共通設定		
SSH量管	er.				jik in
ログ検索		名称	-k	- ルアドレス	
機器SYSI	LOG				
テナントデ	-9				
メール送信					

- 「宛先メールアドレス設定」ダイアログが表示されます。
 - ① 「名称」と「メールアドレス」を入力します。
 - ② 「登録」をクリックします。

宛先メールアドレス設 ♡	έ Χ
名称: * メールアドレス: *	tenant cms1200tenant@yahoo.co.jp
	登録 キャンセル

• 宛先メールアドレスの設定が反映されていることを確認します。

共通設定 機器一覧	グループー覧	
ユーザ皆報	メール送信	
ファームウェア登録	SMTP設定 アドレス帳 共通設定	
SSH體管理		ik ko
ログ検索	名称 メールアドレス	
微器SYSLOG	tenant cms1200tenant@yahoo.co.jp	×
テナントデータ		
メール送信		

4.13.3. 共通設定

- 「共通設定」→「メール送信」→「共通設定」をクリックすると、下記の画面が 表示されます。
 - ① メールタイトルと最小通知間隔を指定します。
 - ② 「登録」をクリックすると、設定が完了します。

共通設定 機器一覧 グ	グループー覧
ユーザ鋳戦	メール送信
ファームウェア登録	SMTP設定 アドレス幅 共通設定
SSH靈管理	
口グ快楽	メールタイトル: NETCONF監視
機器SYSLOG	最小通知關聯(秒): 60 🖕
テナントデータ	
メール進信	
	经登

4.13.4. 監視グループ
NETCONF 接続の監視を行うグループを追加します。
※ テナントに登録できるグループ数は、128 個までです。
※ 監視グループの数は、テナント毎に1グループです。

「グループー覧タブ」で「グループの追加」をクリックします。

	グループ共通設定 グループ
ループ名称 4 グループタイプ	44

• 「グループ新規追加ダイアログ」が表示されます。

グループ新規追加	×
テナントコード: century	
グループ名: <mark>*</mark> monitor	
備考: 監視グループ	
	登録 キャンセル

登録が完了すると、下記の画面が表示されます。
 ① 右端の「編集」をクリックします。

グループ共通数定 グループの追加
a.e.
■10.2 ループ

「グループ情報ダイアログ」の「基本情報タブ」を表示します。
 ①「監視グループ」をクリックします。



- 下記の画面が表示されます。
 - ① 宛先メールアドレスをプルダウンから選択します(3つまで)。
 - ② 変更をクリックすると、変更したメールアドレス設定を登録します。

基本情報	所居義昌一覧				
テナントコー	F: century		グループタイプ: 監护	ŧ	監視設定を削除
グルーフ	'名: * monitor		宛先メールアドレス1:	tenant	•
14	1考: 監視クルーフ		宛先メールアドレス2:	未指定	
			宛先メールアドレス3:	tenant 未指定	
		変更			変更

- 監視グループへの機器登録
 - ① 「機器一覧タブ」に移動します。
 - ② 監視グループに参加させる機器を選択して、右クリック→「グループ参加」 を実行します。「Shift キー」を押した状態で機器を選択すれば、一度に複数 機器を選択することができます。

3	10.22	と 機器一覧 グルー	ブー覧						
	tax	合計 • × 3 3 3	0 0 0					概要 リストインボート	戦器の追加
	16.0	i⊐−F .	¥2.	名称	シリアル番号	ホスト名	制錬用IPアドレス	44 ×	
	nor	01	NXR-120	FutureNet NXR120A	02380200021	nxr120a	192.168.1.121	派政境	1
	nxr	-02	NXR-130	FutureNet NXR130A	01810100039	nxr130b	192.168.1.131	三儆	
	nxr	-03	NXR-130	FutureNet NXR130B	01810100117	nxr130b	192.168.1.132	214 9	

- 「グループへの参加ダイアログ」が表示されます。
 - ① 参加するグループをプルダウンから選択します。
 - ② 「登録」をクリックすると、一覧の機器を指定グループに追加します。

星択した機器		
機器コード		名称
n×r01		FutureNet NXR 120A
n×r02		FutureNet NXR 130A
n×r03		FutureNet NXR 130B
参加するグループ: monitor	•	▼

 監視グループ(monitor)の追加、および機器のグループ参加で、イベントログは 次のように表示されます。

٠	情報	2010/06/30 16:58:42	ユーザ:century	グループ :monitor	グループ追加
٠	倚報	2010/06/30 16:59:02	ユーザ:century	グループ:monitor-n×r03	グループ参加
٠	情報	2010/06/30 16:59:02	ユーザ:century	グループ:monitor-n×r02	グループ参加
٠	倚報	2010/06/30 16:59:02	ユーザ:century	グループ:monitor-n×r01	グループ参加

4.13.5. メール送信の動作

監視グループに登録した機器の NETCONF 接続が UP/DOWN すると、宛先メール アドレスにメールが送信されます。

下記は、nxr01のNETCONF 接続が DOWN した場合に送信されるメールの例です。

Event:NetConf DOWN CPE ID:nxr01 name:FutureNet NXR 120A IP Address:192.168.1.121 TimeStamp:2010/07/05 11:21:54

• イベントログは、次のように表示されます。

▲ 警告	2010/07/05 11:21:54	CMS	機器:nxr01	切崩
◆ 情報	2010/07/05 11:22:04	CMS	テナント:century	メール递信(SMTP-Auth(login):cms1200tenant@yahoo.co.jp)

- ※ 最小通知間隔内に何もイベントが発生しなかった場合、イベントが発生してから 10秒後にメールが送信されます。
- ※ 最小通知間隔内に複数のイベントが発生した場合、その間に発生した全てのイベ ント結果を一通のメールで送信します。

4.14. VPN (IPsec)

4.14.1. VPN (IPsec) 自動構成

CMS サーバがサポートする VPN 構成には、フルメッシュ型とスター型の VPN (IPsec)構成があります。スター型の場合は、シングルスターおよびセンターを二 重化した構成が可能です。

管理対象機器をグループに所属させることによって、それぞれのグループ単位で、フ ルメッシュ型あるいはスター型の VPN を自動構成させることができます。また、グ ローバル IP が動的割り当ての拠点間でも VPN を構築することができます。



図 2. CMS サーバによる VPN の自動構成 1

既存の VPN 構成に拠点を追加した場合も、既存拠点の設定を変更する必要はありません。IP アドレス情報を始めとする VPN に必要な設定を、CMS サーバが グループ内の機器に自動配布するため、拠点間でVPN を自動的に再構成します。



VPN自動構成(ルータの追加)



図 3. CMS サーバによる VPN の自動構成 2

4.14.2. VPNの設定例(メッシュ型)

ここでは、メッシュ型 VPN の例として、3 台の NXR を使ったメッシュ型 VPN の自 動構成を行います。

- 4.14.2.1. ネットワーク構成
- ネットワーク図は、下記のとおりです。



• IP アドレス等の情報です。

機器名	LAN/WAN	I/F	IP アドレス	固定/動的
CMS サーバ	WAN	-	-	固定
······01	WAN	ppp0	PPPoE	動的
nxr01	LAN	eth0	172.16.1.0/24	固定
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	WAN	ppp0	PPPoE	動的
IIXF02	LAN	eth0	172.16.2.0/24	固定
n	WAN	ppp0	PPPoE	動的
IIXI'UƏ	LAN	eth0	172.16.3.0/24	固定

• 機器が3台登録されている状態から開始します。

A 30 4	at wa-n on							
教品	SH X 3 3	0 0 0					観香リストインボート 観	目面の注加
	載型コード A	¥2	8 P	シリアル番号	本スト名	朝御用IPアF レス	编号	
•	nxr01	NXR-120	FurureNet NXR 120A	02380200021	nxr120a	192.168.1.121	武蔵現	
•	nxr02	NXR-130	FurureNet NXR 130A	01810100039	nxr130b	192.168.1.131	三麻	
•	nxr03	NXR-130	FurureNet NXR 130B	01810100117	nxr130b	192.168.1.132	吉祥寺	

4.14.2.2. メッシュ型IPsecグループの作成

「グループの追加」→「IPsec グループを選択」→「メッシュ型を選択」→「IPsec パラメータの選択」を行います。

• [グループ一覧]→[グループの追加]をクリックします。

共通設定 教養一覧 グルーフー覧		
		グループ共通設定 グループ
ジループ名称	* ダループタイプ	84

• グループ新規追加ダイアログが表示されます。

テナントコード:	century	
グループ名: 🕯	IPsec-mesh	
備考:	メッシュ型	

- グループ名を入力します。
- 備考を入力することができます。
- ③ 「登録」をクリックすると設定が完了します。
- 「グループー覧画面」で、グループが追加されたことを確認します。右端の「編集」をクリックして、グループの編集を行います。

			クループ共通設定 グループの追加
7ループされ	クルーフタイプ	84	
Psec-mesh	 x.	メッジュ聖	

• 「グループ情報」→「基本情報」の画面で、「IPsec グループ」をクリックします。



• グループ IPsec 設定ダイアログが表示されます。

IPsecタイプ:	💿 メッシュ 🔵 スター
下位層プロトコル:	IPv4 •
IPsecSA Encryption:	ESP_AES128 V
IPsecSA Hash:	ESP_SHA1_HMAC
IPsecSA PFS, Diffie-Helman Group:	GROUP2 V
IPsecSA ライフタイム:	3600

- ① IPsec タイプで、メッシュを選択します。
- ② IPsec パラメータを選択することができます。
- ③ 「登録」をクリックすると、設定が反映されます。
- 設定内容を確認して、「閉じる」をクリックします。

マナンナコード・	century		グループタイプト	IPsecky9/ag		IPsec@28MB
グループる:	IPsec-mesh		Incontinue D			
	メッジュ型		Internation a	70	Falki	18-14
				IPsecSA Encry	ption:	ESP_AES128
				IPsecSA	Hasht	ESP_SHA1_HMAC
			IPsecSA PFS, D	iffie-Helman G	iroup:	GROUP2
				IPERCSA 5-17	9461	3600
		**	グループIPseckt		-	****

4.14.2.3. メッシュ型IPsecグループへの機器参加 作成したメッシュ型 IPsec グループに機器を登録します。

- 「機器一覧タブ」を表示します。機器を選択して、右クリックで「グループ参加」 を実行します。
- ※ 「Shift キー」または「Ctrl キー」を使用すれば、一度に複数機器を選択するこ とができます。

#	過設定 機器一覧 グル・	定 義高一致 グループー致						
•	ta (1) 0 X - II (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)							戦器の追加
	● 日本 1 - F ▲	W.S.	名称	シリアル番号	ホスト名	制御用IPアドレス	編 考	
٠	nxr01	NXR-120	FutureNet NXR120A	02380200021	nxr120a	192.168.1.121	派教権	1
•	nxr02	NXR-130	FutureNet NXR130A	01810100039	nxr130b	192.168.1.131	三度	1
•	nxr03	NXR-130	FutureNet NXR130B	01810100117	nxr130b	192.168.1.132	吉祥寺	1

 「グループへの参加」ダイアログが表示されます。参加するグループ (IPsec-mesh)を選択して、「登録」をクリックします。

選択した機器			
素素 コード		名称	
xr01		FurureNet NXR 120A	
nxr02		FurureNet NXR 130A	
n×r03		FurureNet NXR 130B	
		-	

4.14.2.4. インターフェースの設定

「WAN 側インターフェースの選択」→「LAN 側ネットワークアドレスの指定」を行います。

 グループー覧タブ」に移動します。IPsec-mesh グループを選択して、「編集」を クリックします。

共通設定 戦器一覧 グループー!	L		
			グループ共通設定 グループの注加
グループ名称	▲ クループタイプ		
IPsec-mesh	IPsec/vジュ型	メッシュ型	

• 下記の画面で、機器を選択して「編集」をクリックします。

171 J	WA-H			
「ループ所屋機器-		設定の反映		
機器コード	▲ 名称	LAN書 ネットワークアドレス	登益状態	
nxr01	FurureNet NXR 120A		登録保留中	PX
nxr02	FurureNet NXR 130A		登録保留中	PX
nxr03	FutureNet NXR130B		登録保留中	PPX

• 「機器 IPsec 設定ダイアログ」が表示されます。



- ① WAN 側インターフェース名 (ppp0) を一覧より選択します。
- ② LAN 側ネットワークアドレス(172.16.1.0/24)を入力します。
- ③ 「変更」をクリックします。

• LAN 側ネットワークアドレスが設定されていることを確認します。

本箭報	所属機器	- ft			
グループ所属機器一覧 設定の					
こうし ほうしん		名称	LAN書ネットワークアドレス	登垒状態	
xr01		FurureNet NXR 120A	172.16.1.0/24	登録処理中	PPX
xr02		FurureNet NXR 130A		登録保留中	PPX
×r03		FutureNet NXR130B		登録保留中	PPX

• 残りの機器も同じように設定します。

グループ所建筑器一覧					
戦器 コード		8 9	LAN書 ネットワークアドレス	堂益状態	
nxr01		FutureNet NXR 120A	172.16.1.0/24	業設備留中	PPX
n×r02		FutureNet NXR 130A	172.16.2.0/24	室鏡然環中	PPX
nxr03		FutureNet NXR 130B	172.16.3.0/24	童錢処理中	PPX

4.14.2.5. メッシュ型IPsecの接続 設定を NXR に反映させて、IPsec 接続の状態を確認します。

「設定の反映」をクリックします。

レーフ新報					
基本情報	所居義委	- 12			
ブループ所属		設定の反映			
機器コード		名称	LAN書 ネットワークアドレス	登益状態	
n×r01		FurureNet NXR 120A	172.16.1.0/24	登録処理中	PPX
n×r02		FurureNet NXR 130A	172.16.2.0/24	登録処理中	PX
n×r03		FutureNet NXR130B	172.16.3.0/24	登録処理中	PX

 設定が反映されると、登録状態の表示が「登録処理中」→「登録済み」に変わり ます。

ループ所属機器一覧		設定の反映		
きま コード パ	名称	LAN側 ネットワークアドレス	登録状態	
×r01	FurureNet NXR 120A	172.16.1.0/24	登録済み	PPX
×r02	FurureNet NXR 130A	172.16.2.0/24	登録済み	PPX
×r03	FutureNet NXR130B	172.16.3.0/24	登録済み	PX

• IPsec 接続の状態を表示するには、「状態」をクリックします。

ブループ所属戦器一覧				設定の反映
183-F A	名称	LAN書 ネットワークアドレス	登益状態	
×r01	FurureNet NXR 120A	172.16.1.0/24	登録済み	P 🗡 🗙
×r02	FurureNet NXR 130A	172.16.2.0/24	登録済み	PPX
nxr03	FutureNet NXR 130B	172.16.3.0/24	登録済み	PPX
IPsecの接続状況が表示されます。最新情報を取得するには、「状態更新」をクリック します。フルメッシュ接続の状態では、すべての表示が●になります。

対向機器コード▲	対向機器名称	自分→対向	対向→自分
nxr02	FurureNet NXR 130A	•	٠
n×r03	FutureNet NXR 130B	•	•

また、下記の画面でもフルメッシュ接続の状態(●)を確認することができます。
 最新情報を取得するには、「状態更新」をクリックしてください。

ループ情報				
基本情報	所属機器一覧			
テナントコー	F: century	グループタイプ	IPsecメッシュ型	IPsec査定を削除
グループ	名: * IPsec-mesh	IPsec/jāx-	3	
備	考: メッシュ型		プロトコル:	IPv4
			IPsecSA Encryption:	ESP_AES128
			IPsecSA Hash:	ESP_SHA1_HMAC
		IPsecSA PFS	, Diffie-Helman Group:	GROUP2
			IPsecSA ライフタイム:	3600
		の 更 グループIPsec	状態:	状患更新
				グループを削除 閉じる

• イベントログは、次のように表示されます。

◆ 情報	2010/07/02 11:36:01	ユーザ:century	グループ:IPsec-mesh	グループ追加
◆ 侍報	2010/07/02 11:36:13	ユーザ:century	グループ:IPsec-mesh-nxr03	グループ参加
◆ 侍報	2010/07/02 11:36:13	ユーザ:century	グループ:IPsec-mesh-nxr02	グループ参加
◆ 侍報	2010/07/02 11:36:13	ユーザ:century	グループ:IPsec-mesh-nxr01	グループ参加
◆ 倚報	2010/07/02 11:36:47	CMS	テナント:century	IPsec設定追加開始(グループ:IPsec-mesh 機器数:3)
🔶 倚報	2010/07/02 11:36:49	CMS	テナント:century	IPsec設定追加完了

4.14.3. VPNの設定例 (スター型)

- ※ 制限事項:スター型 VPN 構成において、IPsec 接続後にセンター (バックアップ) の LAN 側ネットワークアドレスを編集すると、拠点の IPSec 接続状況がセンタ ー・バックアップ共に接続状態(●)になります。(なお、バックアップを使用し ないシングルスター型 VPN の場合には、この問題は発生しません。)
- ※ 回避策:センターまたはバックアップの LAN 側ネットワークアドレス設定を変 更した場合、バックアップを指定するチェックボックスを外して、再びチェック してから「設定の反映」を押すことで、回避、復旧が可能です。
- ここでは、センターを二重化したスター型の構成例を示します。
- IPsec main がスター型で構築されている状態で、NXR Center 側のWAN 障害(も しくは LAN 障害)を検出すると、自動的に NXR Backup (IPsec backup) に切 り替わります。
- NXR Center 側の WAN 障害(もしくは LAN 障害)が復旧すると、自動的に NXR Center (IPsec main) に切り戻ります。
- 切替え/切戻りの経路制御は、NXRのNeteventとVRRPを使用しています。 (NeteventとVRRPは、NXR CenterとNXR Backupに手動で設定します。) 切替 え/切戻りの動作と設定については、4.14.4. NeteventとVRRPの設定を参照して ください。



機器名	LAN/WAN	I/F	IP アドレス	固定/動的			
CMS サーバ	WAN	-	-	固定			
nun conton	WAN	ppp0	PPPoE	動的			
nxr_center	LAN	eth0	172.16.0.1/24	固定			
mun haaluun	WAN	ppp0	PPPoE	動的			
nxr_backup	LAN	eth0	172.16.0.2/24	固定			
nyr#01	WAN	ppp0	PPPoE	動的			
IIXI'UI	LAN	eth0	192.168.1.254/24	固定			
num09	WAN	ppp0	PPPoE	動的			
IIXF02	LAN	eth0	192.168.2.254/24	固定			
• • •	•••	• • •	• • •	• • •			

● グループの追加

	xs://10.10.10.10/			✓ ② 証明書のエラー fp × Google	8
ルビの編集(日)	表示(2) お気に入り(2) ツール(1) ヘル	1719			
gle		秋帝 - 🍇 🛒 - 📌 -	M		🎭 • 🔘 oğra
A The https://	/10.10.10.10/			->	5(P) • () - n()
utureNet	<u>CMS-1200</u>			アカウント: (century ログアウト
法政定 義長	-R 74-7-R				
				月止_7台建造金	// ib = 7 の注意
14-746					> 10 - > -> mail
/#-/8#	1 <i>グ</i> ル	/ープー 皆を语	麗択します。		<
	1. 7 //			(2 グループの追加	
				をクリックします。	
)
					-
	84	夏行元	ИВ	145/F	
à 20 - 57 €€	Est 2010/03/23 10:26:46	夏行元 ユーザ tenhury	M& CMS	4450 8945/(0.10.10.1)	
3. 20 5. 15 和	EI0 2010/03/23 10:26:46	変行変 ユーザicentury :	N & CMS	イベント 日グイン(10.10.10.1)	
ə ≋ ⊊ 47.42	Est 2010/03/23 10:26:46	間行発 ユーザ scentury :	MB CMS	イベント ログ・イン(10.10.10.1)	
) 20 • (749	Est 2010/03/23 10:26:46	間行発 ユーザicentury	M & CMS	イベント 用ライン(10.10.10.1)	
)篇 情報	E# 2010/03/23 18:26:46	間行走 ユーザ:century:	Mê CMS	1~2 β7-7≥(10.10.10.1)	
े क ज़ब	EIA 2010/03/23 10:26:46	又行走 ユーザ teentury :	He CMS	イベナ 日グイン(10.10.10.1)	
) 20) (1992	Est 2010/03/23 10:26:46	発行定 ユーザ:century :	NC CMS	オペント 日グイン(10.10.10.1)	
1 2 . 134	Est 2010/03/23 10:26:46	間行光 ユーザicentury :	M® CMS	4つ 日クイン(10.10.10.1)	

Chttps://10.10.10.10/	/ - Windows Internet Explorer				- C 🖾
🔆 - 🖉 https://10	10.10.10/			▼ 2 IE明書のエラー 4 ×	Coogle 🖉 -
ファイル(E) 編集(E) 表示(◎ お気に入り(金) ツール(① ヘルプ(色)	. 🗷 👌 . 🛧 . M			
		「「動画 ニュース」 急上昇 メール オカン	 สัมริบ⊢ัฒ≣Rัส่งว่า>งใ 	プラロッカー 単振 サイドウィキ 強調表示	Rt = 0, d = 1(0) = "
https://lu.lu.l	10.107				
FutureNet C	MS-1200 ntrai Management Server				アカウンナ: century ログアウト
A382 68-5	グループー覧				
					グループ共通数定 グループの追加
グループ名称		a IPsec947		81	
				1. グループ名を2 例:IPsec star	入力します。
			/		
		グループ製造油 ラナル・コード: century グループ名: * 編号: ************************************		×	
			93	1 ++>EA	
	7		- /		
- 11	2010/03/23 18:25-46	Rife A	NS /	4×24 07-02(10.10.10.10.1)	
			<u> </u>		
2.	「登録」をクリ	ックします。			
-			- 244	120 (2010 0019) Coperges (12019 201)	Corney Systems Co.228 All rights received
ページが表示されました					(29-39) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·



グループ共通設定

	s://10.10.10.10/			✓ ☑ 10月書のエラー	fy X Google
(E) 編集(E)	表示(い) お気に入り(品) ツール(ロ) ヘル	1.7(1)			
gle	v 🔮	秋衆・ 🎍 🦪 ・ 🏫・	M		🛸 • 😑 07
https://	10101010/	Ma -1 -	X-10 400 4700- 1000 4000	2077000- HH 911214 MARKA	■~ ● ・ 回 ・ 📾 ・ 🔂 ページ(P) ・ 🚳 ツール(D
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
utureNet	CMS-1200				アカウント: century ログアウ
20-0 #X.	Central Management Server				
HAL NO	n <i>yw-y-</i> n				
					クループ共通論定 クループの法語
8-788		A IPsec947		**	
rsec star		4.6			
					/
					/
					/
		グループ:	出诵設定をク1	しゅクします	
		//* //	2 S 11 I I I A 1 I A 1 I A 1 A 1 A 1 A 1 A		
				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
	24				
B	80 2000/03/18/04/14	里行王 2月1日		15h	
副 、供報 化編	En 2010/03/23 18:26:46 2010/07/23 18:26:46	間行走 ユーザ contury ユーザ readury	HE CMS 78=7-192ep day	4~2A R7-7/(10.10.10.1) 7.5 - 7.500	
政 情報 情報	80 2010/03/23 18:26:46 2010/03/23 18:29:24	間行業 ユーザ contury ユーザ contury	Nê CMS 7/6-7:IPsec star	イベント 日グイン(10.10.0.1) グループ追加	
麟 供報 情報	Em 2010/03/23 18:26:46 2010/03/23 18:29:24	第行元 ユーザ contury ユーザ contury :	H& CMS 7/h-7:IPsec star	4524 07 7/(0.10.10.1) 2%-7410	
政 - 情報 - 情報	Em 2010/03/23 10:26:46 2010/03/23 10:29:24	間行走 ユーザ:century ユーザ:century	Mit CMS 276-7:IPsec star	イベント ログイン(10.10.10.1) グループ後期	
) 唐 (清朝 (清朝	F107 2010/03/23 10:26:46 2010/03/23 10:29:24	繁行光 ユーザ:century ユーザ:century	Ne CMS 7/b-7:IPsec star	イベント: 日グイン(10.10.10.1) グループ連知	
1 20 - 151 ki - 151 ki	Ee 2010/03/23 18:26:46 2010/03/23 18:29:24	電行 元 ユーザ scentury ユーザ scentury	Hê CMS 7/h-7:1Psec star	イベント 日グイン(10.10.10.1) グループ連知	
1 20 • (5) 49 • (5)	E10 2010/03/23 18:26:46 2010/03/23 18:29:24	受行死 ユーザ scentury ユーザ scentury	M& CMS 7/h-7:IPsec star	イベト ログイン(10.10.10.1) グループ4回	
1 81 - 1544 - 1554	E10 2010/03/23 10:26:46 2010/03/23 10:29:24	繁行王 ユーザ contury ユーザ contury	NE CMS 7/6-7:IPsec star	イベント 用グイン(10.10.10.1) グループ活動	
छ (तस) (तस)	Bat 2010/03/23 18:26:46 2010/03/23 18:29:24	室行手 ユーザ :contury ユーザ :contury	HE CMS 7/k-7:1Psec star	4~5/A B7~7/(10.10.1) 7%~7430	





● IPsec 設定

● ● E MBp2//101 D 編集(E) 表示() c E UITENET CI Cont 意定 第三一覧	いいにい の あれこんりる ツールロ ヘル マ 計 10/ MS-1200 tral Management Server フルーフーR	799 秋来・ 隆二 愛 ・ 11-1-2 - 11-2 - 11-2	M	 ▲ 2017のブラロッカー・ 共有 ・ サイドウィキ・ 	xx ² (7) (∧) (∞∞∞ xx xx xx xx xx xx xx xx xx xx xx xx
E) 編集(E) 表示() k で た た た た た た た た た た た た た	ال 100 میں اور		M · ****	・ 「「「」」」。 「「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」	9 महिन के र कि र
c Mttps://1010.11 tureNet CI Cent 22: #2-12		₩ ₩ ••• # = <u>3</u> -7, * \$ _#	x-6 * #92 #199-* ##	* ポップアッププロッカー * 共振 * サイドライキ *	990年年 1日-11日 - 11日 - 11日 - 11日 11日-11日 - 11日 - 11日 - 11日 11日 - 11日 - 11日 - 11日 - 11日
tureNet CI Cent	0.10/ MS-1200 tral Management Server 216-7-11				💁 • 🖾 · 🖶 • 🔂 ページ(D • 🎯 ツール
tureNet Cl Cent 22 RE-R	MS-1200 Itral Management Server				
tureNet GI Cent	1200 Atral Management Server				
br #≊-t	クルーフー覧				アカウント: century ログ
-14.00					グループ共通設定 グループの3
/-/8#		▲ IPsecタイプ		4 <	
ec star		12 L			
					/
					/
			「編隹」を	クリックします	-
				///////////////////////////////////////	0
			107		
	80	発行元	MR	1421	
傳報	2010/03/23 18:59:49	3 - Vicentury	CMS	ログイン(10.10.10.1)	
				1	
				version: 1.2.0 (2010/03/19) Copyri	ight(C) 2009-2010 Century Systems Co.Ltd. All rights r

Chttps://10.10.10.10/ - Windows Internet	Explorer		- C X
Attps://10.10.10/ Attps://10.10/ Attps://10/ Attps://10/		✓ 愛 10月書のエラー 4	* X Google P -
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール	10 NH78		
Google	🔜 🚰 秋奈 🍨 🎆 ニジース * 🏦 * 🖉 * メラン 🎝	5リー	👷 * 🔘 ロダイン *
🚖 🗇 📅 https://10.10.10.10/		6	▶ • 🔝 · 🖶 • ि ページ⑫ • ◎ ツール@ • "
FutureNot CMS-1200 Central Management Serv R322 R3-B 25-7-B	<u>D</u>		75954: century 89794
			グループ共通設定 グループの追加
グループ名称	a IPsec947	81	
IPsec star	ai		2
	グループ装板	×	
	基本情報 所属觀器一覧		
	テナントコード: century グループ名: IPsec star 編号:	IPsec947: gL IPsec82	
「IPsec 設定」	をクリックします。]/	
98 2010/03/23 18:59:4	文王	J	
		·	
		クルーフを削除し、用しる	
A		1	
		441100 12.0120103.0181 Copported 20	a settle control for the All of the monored
ページが表示されました			🕒 インターネット 🛝 100% 🔹



Chttps://10.10.10.10/ - Windows Internet	Explorer						- 7 🗙
					▼ ② 証明書のエラー	😽 🗙 Google	P -
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツー)	のヘルプ田						
Google	🚽 🛃 枝索 🔹	··· 🕌 🛒 · · · ·	・ ************************************	• 🚂 • 🔊	カー 共有 サイドウィキ 強調表示		👷 ・ 🔘 ログイン・
😪 🐟 🃆 https://10.10.10.10/					6	🕨 • 💿 • 🖶 • 🔂 K-9	(P) · ③ ツール(Q) · "
ONO 400	•						
FutureNet GMS-1200						アカウント: ce	ntury ログアウト
共通設定 機器一覧 グループ一覧							
						27.4	//
						7W-74388.C	9 N - 7 0736 M
0 B-788		IPsec947		84			
The sea	クループ教育	17-X			×		2
	****	所展委员一批					
	テナントコード	: century	IPse	c947: スター型	IPsec能发展能		
	グループ名	: IPsec star	IPse	マパラメータ			
	44	: L			X 294		
					SP_AES128		
					SP_SHA1_HMAC		
					ROUP2		
			グループIPsec論定をI	童録しました。	600		
					ок		
<u></u>							
9 10 849							
◆ 情報 2010/03/23 18:59:4			実更 グル・	-ブIPsec状態:	- 状態更新		
					グループを削除 同じる		
				<u>.</u>			
		L	ー グルーフ	\mathcal{I} IPsec \mathcal{O}	り登録が完了	した状態で	す。
				verzion:	1.2.0 (2010/03/19) Copyright(C) 20	09-2010 Century Systems Co.	Ltd. All rights reserved.
ページが表示されました						😜 ብンターネット	🔍 100% 🔹

● グルー	-プへの参加	
Chttps://10.10.10.10/	/ - Windows Internet Explorer	
🗿 🕤 🗝 🙋 https://10	101010/ 👻 😨 証明書のエラー	4 X Google
ファイル(E) 編集(E) 表示(W 85%CAUW 9-#0D AM/FW	
Google	▲ 🥞 桃常 👘 🏭 ニュース * 魚上井 * メール * ポリンギャラリー * 🎆 * ポップアウププロッカー * 具有 * リイドシィキ * 海峡表示	武定 * 回 ログイン * 武定 *
😭 🛠 🌠 https://10.10.1	10.10/	• □ · ⊕ · ⊡ ページ(P) · ③ ツール(Q) · ´
FutureNet C	<u>MS-1200</u>	7カウント: century ログアウト
Cer	17 IL - 7 - 10	
AMARE RE-R	<i>5m</i> − <i>5</i> − n	
	144 AV	教会リストインホート 教会の正知
backup	NKR-130 1 「	A
• center	1. 「成品 見」を送扒しより。	
• nxr01	NXR-120	
 nxr02 	NXR-120	
 nxr03 nyr04 	NXR-130	
		(e)
	グループ参加 ファームウェア軍折	
	秋間市時	
	Bige Flash Player 10 について - 3. 右クリックで「グループ参加	を選択します。
	し チャリ ケー ビューションセルトス燃用を選択し	
分類	2. 圧クリックで、クルーノに参加する機品を選択し	よう。
◆ 39.4E	選択された機器は ピンク色にハイライトされます	-
	「Shift key + 左クリック」で複数機器を選択する、	ことかできます。
	version: 1.2.0 (2010/03/19) Copyright(C) 2:	009-2010 Century Systems Co.,Ltd. All rights reserved.
ージが表示されました		😜 インターネット 🔍 100% 🔹
🐮 X&=F 🔰 🔯 W	#19216810091Wowe //10101010/ //19216810091 🕙 時期は空生地書・テナー	● A般警察 ■ 🎬 🕈 🖗 1638

🖉 https://10.10.10.10/ - Windows Internet	t Explorer			
• •			✓ ② 証明書のエラー ← >	K Google
ファイル(E) 編集(E) 表示(L) お気に入り(L) ツー Google ☆ ☆ 〒 https://10101010/	-₩① ^₩7₩ ▼∰₩₩ • ∰ _3-2 • ★±#	×-& * #92 #990-* 🔐 * #	1070プロ0カー 英福 サイドウィキ 90歳示 人のファップブロのカー 英福 サイドウィキ 90歳示 人の ・	 ☆ - ● ログイン - ◎ - 冊 - ☆ ページ(P) - ③ ツール(D) - ²⁰
FutureNet CMS-120	0			75027: century 87701
Central Management Ser 我講說文 第三一覧 グルーフー覧	rver			
				義善リストインボート 教善の法知
4837-F A	W2.	8.8	84	
backup	NXR-130			
center	NXR-130			
• nxr01	NoR-120			
• Axr02	NXR-120 91-710910		×	
e nurbi	道訳した機器 NXR-130			2
1. 参加する	グループを			
プルダウンフ	から選択します。	Psec star		
• RH 2010/03/23 18:59-	40		【型量】 (キャンセル) 10.10.3)	
2. 「登録」	をクリックしま	:す。		
			autom 1.2.0 (2010/0.010) Caping (C.) 2004-2	ETE Cartory Systems Co.116 All rights received
ページが表示されました				● インターネット 100%・



ネットワーク設定

ル(F) 編集(E)	e7710.10.10.107			 	Google
IT W HINT W	表示(2) お気に入り(2) ツール(1) ヘル	.7(B)			
sie	<u>~</u> 3	検索・************************************	×∽ル * สระ¥ีพร⊍- * 🗰 * สงวรงรีรบ:	カー 黄青 サイドウィキ 強調表示	設定 * 〇〇 0 ?
🕸 📅 https://	10.10.10.10/			G -	・ 🔝 🐁 🌧 ・ 🔂 ページ(D) ・ 🌍 ツール(
utureNet	CMS-1200 Central Management Server				アカウント: century ログア
	\ \				グループ共通設定 グループの途
グループ名称		▲ IPsecタイプ	4 4		
IPsec star		スター型			
		1 「ゲル	- プ - 影 - お 混 +	日レます	
			ノ 見」を思1	ハレムッ。	
				/	
				/	
	2. 「爺	扁集」をクリ	ックします。		
	2. 「約	扁集」をクリ	ックします。		
	2. 「翁	扁集」をクリ	ックします。		
	2. 「翁	扁集」をクリ	ックします。		
	2. 「翁	扁集」をクリ	ックします。		
	2. 「养	扁集」をクリ	ックします。		
	2. 「斧	扁集」をクリ	ックします。		
- B	2. 「新 Ba	扁集」をクリ ^{繁658}	ックします。	452/1	
) 10 (7 10	2. 「約 2010/03/23 10:59:49	扁集」をクリ ^{繁修変} ユ-サ:century	ックします。 M. CM5	4~54 874/(10.10.10.1)	
) 20 (注意: 5月 9日	日前 2010/03/23 18:59:49 2010/03/23 19:03:36	扁集」をクリ ^{業存在} ユーザ:century ユーザ:century	ックします。	イベント ログイン(10.10.10.1) グループ参加	
) 월 · 영報 · 영報 · 영報	日 2010/03/23 10:59:49 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36	扁集」をクリ をクリ	ックします。	イベント 日グイン(10.10.10.1) グループ参加 グループ参加	
2월 (11년) (11)) (1	日前 2010/03/23 18:59:49 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36	扁集」をクリ 編集」をクリ ^{国行死} ユーザ:century ユーザ:century ユーザ:century ユーザ:century	ックします。	イベント ログイン(10-10-10-1) グルトーン参加 グルトーン参加 グルーン参加	
2월 - 13월 - 13 - 13 - 13 - 13 - 13 - 13 - 13 - 13	日前 2010/03/23 18:59:49 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36	扁集」をクリ	ックします。	イベント ログイン(10.10.10.1) グループ参加 グループ参加 グループ参加 グループ参加	
 3日本 3日本	日 2010/03/23 10:59:49 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36	扁集」をクリ	ックします。	イベント ログイン(10-10-10-1) グループ参加 グループ参加 グループ参加 グループ参加	
)日 - (3 年 - 3 月年 - 3 月 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3	Em 2010/03/23 18:59:49 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36	扁集」をクリ 編集」をクリ ^{国行業} ユーザ:century ユーザ:century ユーザ:century ユーザ:century ユーザ:century ユーザ:century ユーザ:century	ックします。	イベント ログイン(10.10.10.1) グループ参加 グループ参加 グループ参加 グループ参加 グループ参加 グループ参加	
98 9 (1946) 9 (1946)	日の 2010/03/23 18:59:49 2010/03/23 18:59:49 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36	扁集」をクリ	ックします。	イベント ログイン(10.10.10.1) グループ参加 グループ参加 グループ参加 グループ参加 グループ参加 グループ参加 グループ参加 グループ参加	
MB の時 の時 の時 の時 の時 の時 の時 の時 の時 の時	Est 2010/03/23 18:59:49 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36 2010/03/23 19:03:36	扁集」をクリ	ックします。	イベント ログイン(10.10.10.1) ジループ参加 ジループ参加 ジループ参加 ジループ参加 ジループ参加 ジループ参加 ジループ参加 ジループ参加 ジループ参加	

🖉 https://10.10.10.10/ - Windows Internet Explorer				
			▼ 😨 証明書のエラー	fy 🗶 Coogle 🖉 -
ファイル(E) 編集(E) 表示(M) お気に入り(A) ツール(E) ヘルプ(H)				
Google 🗸 🛃 👯	** 🏭 🛒 7 * 📲 * 🎽 * 🔊	วรี้พรบ-* 👬 สงวรรรีรีองร	カー * 異義 * サイドウィキ * 38 男表示	ネ 読定・ 〇 ログイン・
😭 🛠 🃅 https://10.10.10/				💁 • 🖾 · 🖶 • 🕑 ページ(D • 🥥 ツール(D) • 🤎
FutureNet CMS-1200 Central Management Server	- 1. センター	機器 (メイン)は、C にチ	アカウンオ: century 1979年 エックします。 編
クループ名称 Diveo star クループを転 名文形を	2. バックア	ップは、Bに	チェックし	ます。
グループ所属	18一覧		設定の反映	
C B	■コード さみ LAN側・ アドレス	ネットワーク LAN書ネットワーク 受加 アドレス(パックアッ フ)	11.2	
	ackup	21	1920 P X	
	enter	29	1694 P X	
	xxr01	호원	1920 R.S.	
	ixr02	21		
	xxr03	20		
	12/104	24		
3. センター機器 (メイ * ## 2010/02/23 18:69# * ## 2010/02/23 18:69#	ン)の「編集」	をクリックし	ます。	
WHE 2010/03/23 19:03:1 WHE 2010/03/23 19:03:1			クループを削除 開じる	
◆ W₩ 2010/03/23 19:03:36	ユーザ:century	グループ:IPsec star-nxr01	グループ参加	
♦ 19 Ni 2010/03/23 19:03:36	ユーザ:century	グループ:IPsec star-center	グループ参加	
◆ 19 66 2010/03/23 19:03:36	l – ∜∶century	グループ : IPsec star-backup	78-78M	
		version: 1	1.2.0 (2010/03/19) Copyright(C) 2	2009-2010 Century Systems Coultd. All rights reserved.
ページが表示されました				😋 インターネット 🔍 100% ・



アイルD 編集の 表示心 あたいたり(ジ マールD ヘルプジ Congle ・ 「「「「「」」」」」 「「」」」」」 「」」」」 「」」」」 「」」」」 「」」」」 「」」」 「」」」」 「」」」 「」」」 「」」」 「」」」」 「」」」」 「」」」」 「」」」」 「」」」」 「」」」」 「」」」」 「」」」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 」」 」」
Coogle Image: State Image:
★ ★ #https://10101010/ ▲ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
PuturoNet CMS-1200 Central Management Server 7b7/r: century B97/r R#22 R2-B 76-7-B 76-7R822 96-762B 76-788 76-7R822 96-762B 76-788 76-7882 76-788 8* 76-788 8* 76-788 8* 76-788 8* 76-788 8* 76-788 8* 76-788 8*
Central Management Server 7577. Central Management Server R#22 #2-% 76-77.8 75-786 * IPsec947 Piec star 25-78 76-788 X
水道型型 印第一位 ワター・フー気 グループス協動 10 Prec (347) 0.4 グループス協動 10 Prec (347) 0.4 グリープス協動 10 Prec (347) 0.4
クループれ満定 クループの法知 クループの法知 グループの協力 第二日 グループの協力 グループの協力 グループの協力 グループの協力 グループの協力 グループの協力 グループの協力 グループの協力 グループの協力 第二日 第二日 第二日 第二日 第二日
フルーフカ各 ドPerc (247) 単常 Prec (34x* 23-25 2 フルーフ物価 X 2 クルーフ物価の X 2 グルーフ物価の X 2 グルーフ物価の X 2
フルーフ作用 X クルーフ作用 X ●本目を 所放発音ー覧 グループ作用の目目 第2の反映
フルーフ作版 X ●本目前 所居備書一覧 グループ所提供第一覧 激定の反映
基本報告 所屋借書一覧 グループ所提供第一覧 激定の反映
ジル-ブが意味品−和 査文の反映
C B 概要コード 衣谷 LAN資ネットワーク LAN資ネットワーク 受益状態
• 7F b2 7F b2(#9979
backup galage DIX
✓ center 172.16.0.0/16 发送危障中 ● ● ●
センター機器 (ハック) ック) の
「編集」をクリック」ます
「柵朱」をノリジノしより。
クループを測版 間じる
98 00 802 102
◆ 単単 2010/03/23 19:23:55 ユーザ century ガルーフ:IPsec star-backup グループ編集
version, 3.2.6 (2016/3/27) Copyright () 2009-2019 Century Systems Coc.26. All rights reserved.

C https://10.10.10.10/ - Windows Internet Explorer		- 7 🛛
G . https://10.10.10/	✓ 協調務書のエラー 「+」 × Coorle	ρ-
ファイル(12) 編集(12) 表示(12) お気に入り(24) ツール(12) ヘルブ(14)	M. 4	
	メール オタンギャラリー 構築 オップアップブロッカー 共貨 サイドウィキ 強調表示 取ざ	2 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
итере//инини/		. 0 - 10 -
FutureNet CMS-1200		y 8979F
AMAX		
センター機器(バックアッ	づ)のネットワーク設定を行います。	6-7の法則
9m-78		
Drac star 10-10		2
Win Disectory.	^	
載器コード: backup グループ: IPsec star (22-型	1. WAN 側インタフェースを選択します	
グループ参加形式: 尚水	何 · nnn0	
インターフェー ス設定	bi . hhho	
WAN側インターフェース名: ◆ ppp0	-覧より選択 ▼	
IPv67F L A:		
LAN商キットワーワアドレス: = 172.16.0.0/16		
75/31/9-6: 1		,
インターフェーン設定(パックアップ) 2.	LAN 側ネットワークアドレスを設定しま	す。
WAN# (7/9-7=-78:	例:172.16.0.0/24	
19407FL2:	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
754399-0 2 -		
	** ++>**	
3. 「変更」をクリック	します。	
AR UR REAL AND	NB 150	
 WW 2015/02/25 19/24/02 3 - V. (Ansar) 	7 4-7/Paer Var Aakigo (44-798)	
<u></u>		
ページが表示されました	4v\$-2v5	🔍 100% 🔹

Chttps://10.10.10.10/	- Windows Internet	Explore	87								
🚱 🕞 🗣 🙋 https://10.	10.10.10/								🖌 😰 証明書のエラー	fy 🗙 Google	P -
ファイル(E) 編集(E) 表示() Google	∅ お気に入り仏) ツール	0 ^ V	ルブ(出) 	- 🏭 🛓	2 • 1	-» - #92 - ·	- 🔐 - #0J707	・ 👩 ·	911004 BAR		👷 ・ 😑 ログイン・
🚖 🛠 📅 https://10.10.1	0.10/								6	• • ⊡ · ⊕ • ⊡ *	-ジ(包) • ③ ツール(Q) • う
FutureNet C	MS-1200)								アカウント:	century ログアウト
Cen	tral Management Ser	460	F	D		ケラルビ	マナノニいい	++			
Addr ma-h	31-7-1L	拠	·R	の不	ツァワ	一ク設ル	=を1」い	いより。			
										グループ共通設定	クループの追加
クループ名称 10-can star				A IPsec94	19						
Insec star		74-	756 16	XX-8					×		<u>e</u>
		-	17 AG	*****							
		et il	-769	149-51 - 97	-				REAL		
		0	8	##3-F	**	「ムい聞きゃトワーク	1450112-01-0	er (3.17 m)			
		Ľ	D		0.04	7562	アドレス(パックアッ フ)	XAND			
			1	backup		172.16.0.0/24		登録処理中	PPX		
		2		center		172.16.0.0/24		登録処理中	PPX		
				nxr01				登録保留中	PPX		
				nxr02				受益保留中			
				nxr03				2010100	1		
		-		11.01.014				20081	220		
									/		
	_										
	nvr0	1 0	D	「編隹	ーたク	リッカ	1 = +				
-9 M	BI IIAI U	Т о	/	小曲大) / /	しより。		_		
• WH • 15 H	2010										
♦ 15 HE	2010/03/23 19:03:5	_	_								
♦ \$8.86	2010/03/23 19:03:5							916-9	EMME RUS		
♦ 18.80	2010/03/23 19:03:36	5		a-V:cen	tury	グループ:1	Psec star-nxr01	グルー	7810		
◆ 請新	2010/03/23 19:03:36	5		ユーザ:cen	tury	JH-7:1	Psec star-center	0 N-1	7610		
+ 11 W	2010/03/23 19:03:36	,		1 = 0:cen	tury	016-7:1	Psec star-backup	016-1	/om		
							Vers	ion: 1.2.0 (2010/	03/19) Copyright(C) 24	009-2010 Century Systems ·	Coultd. All rights reserved.
ページが表示されました										😜 インターネット	🔍 100% 👻

/C https://10.10.10.10/ - Windows Internet Explorer					. 7 🛛
			 W 証明書のエラー 	× Google	P -
ファイル(を) 編集(を) 表示(2) お気に入り(2) ツール(1) ヘルプ(p				
Google 🚽 🛃 👯	♥・0 🍰 ニュース * ま上井 * メール	้ สระสีขรบ- 🗱 สงวรงวีรองก- ร	は有 サイドウィキ 強調表示		設定 ・ 〇 ログイン・
🚖 🔗 📅 https://10.10.10/			<u>@</u> •	🔊 · 🖶 • 🔂 K-9	@•@v-n@•"
FutureNet CMS-1200 Central Management Server Rid22 RE-R 7A-7-R					ntury BØP9F
				グループ共通設定	クループの追加
76-788	A IPsec947				
IPsec star	29-10				e
着当IPsec設定			\$	<]	
快發3-	: nxr01				
9 th -	7: IPsec star (スター型)				
グループ参加制	口 將水				
129-74-7	1Z				
WAN側インター	7x-26: • ppp0	-覧より選択 -			
IP IP	67F (2)		*		
LAN南キットワー	77FLR: • 192.168.1.0/24				
79	1397-6 1 .				
429-72-2	を定(パックアップ)				
WAN親 インター	7=- 78: ppp0	一覧より選択・			
1 P	67E 62:		•		
LANRA-19	07FLR: 192.160.1.0/24				
÷ • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	13971 2				
• • • • • • • • • • • • • • • • • • •			_		
			東亜 キャンセル		
• HM 2016/16/25 19 (6.34	2 - Frankley	24-7 Stree star with	n-7810		
5 「 亦 更 」 な	・クリックしま	7	31-782		
5. "及义」。	.//////	90			
					THE AS A DESCRIPTION
ページが表示されました				🕒 129-29F	🔍 100% 🔹

Chttps://10.10.10.10/ - Windows Internet Expl	orer								
• Inter://10.10.10/ • Inter://10.10/ • Inter://10/ •						~	🖉 証明書のエラー 🔮	😽 🗙 Google	P -
771/ルの 編集の 表示の お気に入り(4) ツールの Google ☆ 余 愛 Mmps://10101010/	ヘルブ(в ж 🎇 =		1 · *>> **>> - ·	#R • #07707	ブロッカー・ 武有・	911000 \$ \$\$	} • ⊠ · ⊕ • ⊡•	
FutureNet CMS-1200 Central Management Server								アカウント・	century በያዎታト
オペての枝	送出	昂のネ	ットワー	ーク設定	Eが終わ	ったキ	犬態です。		ジループの法知
IPsec star	_	17-2				_			1
9 M	- フ格	R.					×		
	*55 66	所居備書-	R						
9	ループ所	尿 統昌一覧					激定の反映		
c	в	#83-F	88	LAN書ネ ット ワーク アドレス	LAN書ネットワーク アドレス(バックアッ プ)	受益状態			
		backup		172.16.0.0/16		登録処理中	PZX		
		center		172.16.0.0/16		登録処理中	PPX		
		nxr01		192.168.1.0/24	192.168.1.0/24	登録処理中	PZX		
		nxr02		192.168.2.0/24	192.168.2.0/24	爱徒梵理中	PPX		
		nxr03 nxr04		192.168.3.0/24 192.168.4.0/24	192.168.3.0/24 192.168.4.0/24	堂録処理中 登録処理中	PZX		
	r	xr01	192.1	68.1.0/	24 19	2.168.	1.0/24		
	n	1xr02	192.1	68.2.0/2	24 19	2.168.	2.0/24		
	n	xr03	192.1	68.3.0/2	24 192	2.168.	3.0/24		
	r	1xr04	192.1	68.4.0/2	24 192	2.168.	4.0/24		
			backu	up 172	2.16.0.0)/16			
→ 信紙 ◆ 信紙 ◆ 信紙			cente	er 172	2.16.0.0)/16			
ページが表示されました								😉 129-29h	touted. All rights reserved.



tps://10.10.10	.107 - Windows Internet	Explor	er						(T) 1700 B 4			
🕑 👻 🙋 https	://10.10.10.10/							~	(2) IE8月書(0)	[9- 14	Google	
にの編集化)	表示(2) お気に入り(2) ツール	n D	いけい	p 	M					4		8
gie		× 1	ुष रहा	R * (## =)	トス 急上昇 メール	ポタン キャラリー	สม สงรรงรี	ブロッカー 共有	サイドウィキ	法进表示		kt • 00
🛠 🔏 https://1	0.10.10.10/									<u>a</u> .	• 🖻 • 🖶 • 🖻 •	ページ(2) • ۞ ツール(
utureNet	CMS-1200	0	_								アカウント	: century በታዎ
	Central Management Serv	er		「設く	宅の反映	レな	力日い	カーて		-		
A設定 税品-	覧 クルーフー覧			' 取 /					`			
				IPsec	: の設定を	·反映	させま	す。			グループ共通道	定 グループの法
ループ名称												
sec star												
		5%-	288							^		
			10.00	内居義 二	n.							
		グル・	- ブ所)	家统器一覧					設定の反	*		
		c	в	#83-F	ሪቱ LAN ፖド	書ネットワーク レス	LAN書ネットワーク アドレス(パックアッ ブ)	亚目北 田		IPseckEt	を各所属機器に送信しま	7.
			1	backup	172	16.0.0/16		登録処理中	PP	×		
		2		center	172	16.0.0/16		登録処理中	PP	×		
				nxr01	192	168.1.0/24	192.168.1.0/24	登録処理中	PP	×		
				nxr02	192	168.2.0/24	192.168.2.0/24	爱徒梵理中	PP	×		
				nxr03	192	160.3.0/24	192.168.3.0/24	変換処理中	PC	×.		
			-	nxru4	192	168.4.0/24	192.168.4.0/24	中联的精度	P	<u> </u>		
										_ 1		
		-	-									
								クルーフ	5MM2 [7	5		
				_								
	80			発行元		NR		4421				
请解	2010/03/23 19:23:55			ユーザ:cent	tury	グループ:IP:	sec star-backup	グループス	IR.			
供報	2010/03/23 19:24:02			1−9:cent	tury	211-7:IP:	sec star-backup	グループを	10			
							vers	ion: 1.2.0 (2010/0	(3/19) Copyri	ht(C) 2009-	2010 Century System	is Coultd. All rights re-

🕑 - 🖉 https:/					
	//10.10.10.10/			▶ 🖉 証明書のエラー	fy 🗙 Coosle
ルビ 編集(日) 表	表示(2) お気に入り(2) ツール(1) へ	ルブ(日)			
sgle		検索・・ 🌺 🍠 ス・ 北上	- M ・ ボタンダヤラリー - 編訳 ・ ボタ	ガアップブロッカー 井有 サイドラ(キ 強調表示	ی 💦 ۲ 😑 D
🛠 🔏 https://10	0.10.10.10/			6	ରି • 🗟 · 🖶 • 🔂 ୯-୬ଅ • 🎯 ୬-ル(
utureNet (CMS-1200				アカウント: century ログア
	Central Management Server				
(通数定 機器-1	覧 グルーフー覧				
					グループ共通設定 グループの遠
ジループ名称		▲ IPsec947		4 4	
iPsec star		スター型			
			$\gamma \rightarrow \rightarrow \gamma \gamma$		
設定 「II	Eの反映は、イ Psec 設定追加	ベントロク	に表示されます れます。	0	
設定 「II	ごの反映は、イ Psec 設定追加	「ベントロク」」が表示さ	に衣示されます れます。		
設定 「II	Eの反映は、イ Psec 設定追加	ベントロク J」が表示さ	に衣示されます	•	
設定 「II	Eの反映は、イ Psec 設定追加	ベントロク J」が表示さ	に衣示されます れます。 ^{料象} #8:twr01	Anyt IPreditition	
設定 「II	Eの反映は、イ Psec 設定追加 2010/03/23 19:32:25 2010/03/23 19:32:25	ベントロク 」が表示さ	に衣示されます れます。 ^{単数} ^{単数} ^{単数} ^{単数}		
設定 「II	Eの反映は、イ Psec 設定追加 ^{2010/03/23 19:32:25} 2010/03/23 19:32:25 2010/03/23 19:32:26	ベントロク リ」が表示さ CMS CMS	に衣示されます。 れます。 ^{単数} ##inn01 ##inn02 ##inn04	С	
設定 「II 9種 9種 9種	Eの反映は、イ Psec 設定追加 2010/03/23 19:32:25 2010/03/23 19:32:25 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26	ベントロク リ」が表示さ CMS CMS CMS CMS	に衣示されます。 れます。 ## ##inar01 ##inar02 ##inar03	о	
設定 「II 9種 9種 9種 9種 9種	Eの反映は、イ Psec 設定追加 2010/03/23 19:32:25 2010/03/23 19:32:25 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26	ベントロク 」が表示さ の CMS CMS CMS CMS CMS	に衣示されます。 れます。 ## ##:nr01 ##:nr04 ##:nr04 ##:nr03 ##:conter		
設定 「II (新) (新) (新) (新) (新) (新) (新) (新	Eの反映は、イ Psec 設定追加 2010/03/23 19:32:25 2010/03/23 19:32:25 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26	ベントロク J」が表示さ CMS CMS CMS CMS CMS CMS	に衣示されます。 れます。	4ху) Гредихаю	
設定 「II 9種 9種 9種 9種 9種 9種 9種 9種 9種	Eの反映は、イ Psec 設定追加 2010/03/23 19:32:25 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26	ベントロク J」が表示さ GMS CMS CMS CMS CMS CMS CMS CMS CMS	に衣示されます。 れます。	Алада Алада Пресидиция	
設定 「II 9種 9種 9種 9種 9種 9種 9種 9種	Eの反映は、イ Psec 設定追加 2010/03/23 19:32:25 2010/03/23 19:32:25 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:20	ベントロク 」が表示さ 」 の表示さ (MS (MS (MS (MS (MS (MS) (MS) (MS)	に衣示されます。 れます。		
設定 「II 9勝 9勝 9勝 9勝 9勝 9勝 9勝 9 9 9 9 9 9 9 9	Eの反映は、イ Psec 設定追加 2010/03/23 19:32:25 2010/03/23 19:32:25 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:20 2010/03/23 19:32:20 2010/03/23 19:32:20	ベントロク 」が表示さ	に衣示されます。 れます。 <u>料象</u> 機器:har01 機器:har02 機器:har04 機器:har04 機器:har04 機器:har03		
設定 「II 9勝 9勝 9勝 9勝 9勝 9勝 9勝 9勝 9勝 9勝 9勝 9勝 9勝	Eの反映は、イ Psec 設定追加 2010/03/23 19:32:25 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:26 2010/03/23 19:32:29 2010/03/23 19:32:29 2010/03/23 19:32:20 2010/03/23 19:32:20 2010/03/23 19:32:20	ベントロク 」が表示さ	に衣示されします。 れます。	イベント ジャンク ジャンク	



• センター側(メイン側)に IPsec 接続した状態

Chttps://10.10.10.10/	- Windows Internet E	xplore	87								
🔄 🔾 - 🙋 https://10.1	0.10.10/								✓ ◎ 証明書のエラー 49	Coogle	P -
ファイル(E) 編集(E) 表示(V)) お気に入り(A) ツール(D A	ルプ(H)							
Google			₹ ₩%	- 🧸 🦉	ø 🔶 t	м. 🔶 .	<u>.</u>	-	🛛 🛄 🥖		S · () ロダイン・
A A (2010)			-	INB -:	1-X BT# 3.	~~~ ***>**>**	mut #07707	1000- 1	49 71P2/7 39/65		1(P) = (2 11-11(0) =))
2 0 https://10.10.10	1.102								1917 1917	• 🖾 • 🖷 • 📴 🗸 – 🦻	0.00.
FutureNet CN	MS-1200									7カウンナ: ct	ntury 89791
Cent	tral Management Serve	e									
共通政定 義昌一敗	グループー覧										
										グループ共通設定	クループの法論
76-788				A IPace/2	(7						
IPsec star				20-5							-
		9 m - :	7铬板						×		2
		**	15 AG	****							
					~						
		9.1L-	-769	K 桃 昌 一 覧					讃定の反映		
		с	в	総器コード	88	LAN書ネットワーク フドレフ	LAN書ネットワーク ストレコンパックステ	重要放置			
						71.64	7)				
			V	backup		172.16.0.0/16		登録決み	PX		
				center		172.16.0.0/16		登録済み	PX		
				nxr01		192.168.1.0/24	192.168.1.0/24	登録決み	2 112		
				n×r02		192.168.2.0/24	192.168.2.0/24	登録演み	PTX		
				nxr03		192.160.3.0/24	192.168.3.0/24	室録演み	PZX		
				n×r04		192.168.4.0/24	192.168.4.0/24	登録演み	PZX		
							-		1 /		
センタ-	- (メイン	/)	0	り 「状	:熊」を	・クリッ:	クしまっ	f.			
				v							
+ 11H	2010/03/23 19:32:2	_	-					-			
+ 11H	2010/03/23 19:32:2							21	-7を削除 用じる		
9 SH	2010/03/23 19:32:25	_									
• 11	2010/03/23 19:32:30			CHS		RE Inxr01		IPs IDs			
• **	2010/03/23 19:32:30			CHS		Has Instruct		10.0	NR Z X Z		U
• 11	2010/03/23 19:32-30			CMS		## :0000		19-5	GREEK		
				_				1 2 2 2 2 2	1000100 Currate 10000	1.3010 Castron Sunta - Co	The second second
							4471	11100	contraction (contraction (contraction)	and contrary systems ca.	and the second second
ページが表示されました										😌 インターネット	€ 100% ·

C https://10.10.10.10/ - Windows Internet Explorer			
G - kttps://10.10.10/		✓ ② 13	時書のエラー 「ナ × Occele ター
ファイル(ビ) 編集(ビ) 表示(ジ) お気に入り(必) ツール(ビ) ヘルプ(ビ)			
Google 🔤 🛃 👯	**************************************	#R #107 07 1000- 単有 サイド	0/4 第回表示 設定 回グイン・
🚖 🕸 🌈 https://10.10.10.10/			💁 · 🖾 · 🖶 · 🔂 ページ(D) · ③ ツール(D) · 🎽
FutureNet CMS-1200			75ウンナ: century ログアウト
ヤンター側	(メイン側)の状能表	(学校)	
		2/1.	グループ共通数定 グループの道施
75-758	a IPsec947	81	
Director	オペア	の加占がよい	
クルーノ名義	9,500	の拠点が、セン	
	にIPse	ec 接続している	状態です。
	整核状况 (certer		
	backup HARESI-F A HARESSA	<u>63→38</u> 38+63	<u> 22x</u>
	center nxr01		
	0xr01 0xr03	• •	
	nxr04	• •	
	nxr04		P / X
48 84		10.00 DLS	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Det IPage SA th	「友女才る世能です		
	「行江りる八虚くり。		
		クループを推測	(RLO)
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	CHS 80 moto	IPostal X 4 M	
• WM 2015/03/25 18-40-41	CH1 88 moth	21408231	
e ## 2026/03/2318/40-45	CHS MA decter	1714-0818-0810	
C 1.2 NICHTARIA	and testing	3419-276-	rena ara)
			The second s
ページが表示されました			🕒 129-29F 🔍 1008 •

🧟 https://10.10.10.10/ - Windows Internet Explorer -				
A type://10.10.10/ A type://10.10/ A			✓ ② 証明書のエラー チォ × ○○	osle 🔎 -
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(E) ヘルブ(Ð			
Google 🗸 🛃 🛚	* • 🙇 🦪 • 🛧 • 🕅 • .	a date - tate Toat		🚔 • 🔘 ロダイン・
🔶 🔗 🖉 https://10.10.10.10/			- D - D -	
				· · · · · · · · · · · · ·
FutureNet CMS-1200				アカウント: century ログアウト
that a server				
ABER NO-A SW-7-R				
			91	ループ共通設定 グループの追加
グループ名称	▲ IPsecタイプ	84		
IPsec star	スター型			
グループ第	6		×	
基本情報	所居義書一覧			
グループ器	尿峡器一覧		設定の反映	
СВ	機器コード おみ LAN	ミネットワーク LAN書ネットワーク 安益	¥.9.	
	* 7FL	ス アドレス(パックアッ		
	backup 172.1	6.0.0/16 架鍵	9A 0 2 X	
	center 172.3	6.0.0/16 愛録湯	1 B1 Q 48	
	nxr01 192.1	68.1.0/24 192.168.1.0/24 堂録3	RA DZX	
	nxr02 192.1	68.2.0/24 192.168.2.0/24 登録3	3À 🖉 🗡 🗙	
	nxr03 192.1	60.3.0/24 192.160.3.0/24 堂録3	A PX	
	nxr04 192.1	68.4.0/24 192.168.4.0/24 登録3		
バックアップの	「状態」をクリ、	/クします。 -		
◆ 精能				•
♦ 19.86				
♦ ₩₩ 2010/03/23 19:40:4				
♦ 15 HE 2010/03/23 19:40:4				
• 情報 2010/03/23 19:40:4			クルーフを削除 同じる	
◆ 情報 2010/03/23 19:40:41	0.00	All ILLION		
◆ 情報 2010/03/23 19:40:45	CMS	張器:center	IPsedR定通加	
X 17- 2010/03/23 19:40:52	1-9:century	載慕:backup	通信エラー(クループ状態取得:接続紙)	
X 17- 2010/03/23 19:41:03	CMS	教藝:backup	課題大阪 「連邦大阪」(建築物は、物は大阪」)	
2010/03/23 17:41:03	CH2	wa .cockup	And a second sec	
		Vargion: 1.2	.20 (2010/03/19) Capyright(C) 2009-2010 C4	Mury bystems Coultd. All rights reserved.
ページが表示されました			😜 123	1-7.91 • 100% •

C https://10.10.10.10/ - Windows Internet Explorer	
C	▲ 12時書の15- 「→ × Google
ファイルを 編集を 表示の お死に入り後 ツールの ヘルフ 後 Google	
Tuture Not CMS Convert Addate Late Late Late Late Late Late Late L	7595+1 (sectory 8779+
74-748 バックアップ側とは 74-758 74-768 74-768 748 7487 74-758 748 748 748 748 7487 748 7487	は、IPsec 接続が確立してい ≺が表示されています。
グルーブ形型使品-支 C 単面コード () 単体化力 体化力 ダ からくいの グルーブド 外体化力 小体化力 ダ からくいの パーブド 外体化力 小体化力 ダ からくいの パーブド 小体化力 小体化力 グ からくいの パーブド 小体化力 パーグド グ からり ズ ズ パーグリ パーグロ ズ ズ パー パー パー パー パー パー パー パー パー パー パー パー	
************************************	A - 7 名前和 (間にる) 1) 125- (ガル- 74回動所 (無利知) 125- (ガル- 74回動所 (無利知)) 155- (ガル- 74回動所 (無利知)) 11 1 ・
	المنتخبة المراجع المنتخبة المنت

C https:/	//10.10.10.10/ - Win	dows Internet Exp	plorer								🛛
00	 Inter//10.10.10.10. 	/							💌 😨 証明書のエラー 😚	Google	P -
ファイルモ	編集(E) 表示(V) お知	いこ入り(会) ツール(①	NJ17	ß							
Google			v 🛃 t	xm 🚆	-1-2 * *±#	· M · #32 4450-	・ 新訳 ポップア	。 シブロッカー - 構	3. 第一サイドウィキ 9月表示		📩 ・ 🔘 ログイン・
* *	A https://10.10.10.10/								4	• 🛛 - 🖨 • 🕞 🗶 –	ジ(P)·③ツール(D)·"
Futu	IreNet CMS	-1200									entury 07791
	Central Ma	nagement Server			_						
1.42	x wa-n 95-	- 7 - 1				iten ⊢/md.	The state	+			
						拠点側(つ 次 態	衣不		フループ共通設定	クループの法論
0 m-	788			+	· · / A _	- 相小 ふ、 🦳	Sam	ケマッ	プ相応 ∨		
IPsec		_		Ĺ	19-	"(則)/1 🔵 🔪	190	// 9	ノ側がへ		
		2	16-7			で表示さる	わてい	ます			
			基本的			CAMEA		· ~ > o			
			グループ								
			C B	##3-F							
					推設状況 (nxi	r01)		×			
				Z backup	対向戦者コー	ド 🔺 対向戦者名称	自分→対向	対向→自分			
				center	backup		×	×			
				nxr01	center.			•	PIX		
				nar02					PIX		
			0 0	nxr03					PIX		
				nxr04				_	PXX		
Law	104						-				
	# 1016	03/21 19:40:4					以完テ新	mt a			
	M 2018	03/23 13:40.4			-		_	-			
	W 2016	03/22.28(40)4									
	a Ditt	03/22 19:40-4					_				
1 A A		10 ATT 2 18 40 1						24	-74MM RUS		
* 1		20173 19141-D	-		_	Line in concernant					
						H & Backop		401			
						and set of			A COLOR OF MANY		
						10 Sec. 10					
-											
	100000										
ページが表示	されました									€ 129-291	₫ 100X ·

• バックアップ側に IPsec 接続した状態

センター機器(メイン)の機器故障あるいは WAN 回線のトラブル等により、センター機器(メイン)と IPsec 接続できない場合は、バックアップに IPsec 接続します。 トラブルが復旧すると、センター側(メイン側)に戻ります。



C https://10.10.10.10/ - Windows Internet	Explore	17								- 6 🛛
• •								 図 IE明書のエラー チャ 	Google	P -
ファイル② 編集② 表示② お死に入り④ ツー Google ☆ � 愛 https://10.10.10.10/	∧ ©4	ルブ(出	e		1 · #92 #459- ·	- #10 - #073	#	- 9119/4 - 30085	• 🖸 - 🖶 • 🗗 ぺ-	☆ ・ ○ ログイン ・ ジ(2) ・ ③ ツール(2) ・ ²⁰
PatareNet GMS-120 Certain Management for Adda 1 バックア	・ ッフ	プ们	則の北	犬態表示					- 75かけ: クループ共通数定	entury ログアウト クループの注意
7.6-7.8.8 Discutar	グルー 基本	7 情 板 情 板	(20-1) 所屋根書	-11				×		~
	σњ- c	フ所加 B	₩ 供益一覧 機器コード	man and the start				設定の反映		
		1	backup	整股状況 (backup) 対向戦器コード A) 対向機器名称	自分→対向	× ¥Ai→ta:3	Q Z X		
		00000	center nxr01 nxr02 nxr03 nxr04	nxr01 nxr03 nxr04			•			
AM DH 1.5- 215.00.021 (0.41) 4.3- 2010/0022 (0.44) 4.3- 2010/0022 (0.44) 4.3- 2010/0022 (0.44) 4.3- 2010/0022 (0.44) 5.3- 2010/0022 (0.44) 5.3- 2010/0022 (0.44) 5.3- 2010/0022 (0.44) 5.3- 2010/0022 (0.44)						LEFN) (mus)			ľ
x 24 2010/02/23 (2014) x 24 2010/02/23 (2014) x 25 2010/02/23 (2014) x 25 2010/02/23 (2014) x 15 2010/02/23 (2014) x 15 2010/02/23 (2014) x 15 2010/02/23 (2014) x 15 2010/02/23 (2014)	2		2 - 9 - 10 2 - 9 - 10 CHS		すべて 接続し	ていね ている	点が、 る状態	バックアッ です。	ァプ 側に	IPsec
ページが表示されました									😉 129-29F	€ 100X •

	Chttps://10.10.10.10/ - Windows Inte	ernet Explorer						🛛
10000 10000	• •				× @1	証明書のエラー 😚 🗙	Google	P -
Number CMS-1200 地点側の状態表示 ************************************	7ァイル(2) 編集(2) 表示(2) お気に入り(2) Google ☆ ☆ 愛 https://10.10.10.10/	ツール(D) ヘルフ(H) - ペ 読書 - 株衆・・ 読書		はンデャラリー · · · ホップア:	◎ ブフロゥカー - 貞福 - サイト	9/4 * 381887 @ * 6	3 - 🖶 • 🗗 K-9	☆ ・ ○ ログイン ・ (少 ・ ③ ツール② ・ ²
Nuclemov状態表示 Pa-744 Pa-744	FutureNet CMS-12	t Server					78954: e	Nury 89791
4 14 × 13- 2010/02/23 19:434 × 12- 2010/02/23 19:441 × 13- 2010/02/23 19:441 × 14 2010/02/23 19:441 × 15- 2010/02/23 19:441 × 12- 2010/02/23 19:441 × 12- 2010/02/23 19:441 × 12- 2010/02/23 19:441 × 12- 2010/02/23 19:441 × 12- 2010/02/23 19:441 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104 × 12- 2010/02/23 19:5104	R222 #8-5 76-7-5		拠点側の 一側が×、、 で表示され ¹¹⁰⁰ 	ン状態表示 バックアッ いています。	プ側が *	×	94-78482	78-7428
watere 12.0 (2010/03/19) Capyroph(C) 2009-2010 Carboy Systems Cautal All rights reserved.	Image: Control of the contro	40.5 41.6 41.7 41.4		I USEE	ロレる ロレ ロレ ロ			
ページが表示されました 😜 インターネット 弐,100% ・	ページが表示されました						インターネット	🔍 100% 👻

4.14.4. NeteventとVRRPの設定

IPsec 接続の切替にともなう経路制御は、Netevent と VRRP によって実施しています。

- センターの LAN 側監視(VRRP 監視)
 - ▶ センターの LAN 側障害発生→センターの WAN (ppp0) を down させる ルータの経路: センター→バックアップ IPsec 接続: センター→バックアップ
 - > センターの LAN 側障害復旧→センターの WAN (ppp0) を up させる ルータの経路: バックアップ→センター
 IPsec 接続: バックアップ→センター
- センターの WAN 側監視 (PPP 監視)
 - > センターの WAN 側障害発生→センターの VRRP プライオリティを下げる ルータの経路: センター→バックアップ
 IPsec 接続: センター→バックアップ
 - > センターのWAN側障害復旧→センターのVRRPプライオリティを元に戻す ルータの経路: バックアップ→センター
 IPsec 接続: バックアップ→センター

```
4.14.4.1. センター機器の設定
Netevent と VRRP によって経路制御を行う場合のセンター(メイン)機器の設定例
です。IPsec 接続する前に、手動で設定しておく必要があります。
!
interface ppp 0
description pppoe
ip address negotiated
 . . . . .
netevent 1 disconnect ← track 1 (VRRP の切り替え) 発生時、ppp0 を切断!
!
interface ethernet 0
ip address 172.16.0.1/24
vrrp ip 1 address 172.16.0.10 ← VRRP の VIP を設定(バックアップと共通)
vrrp ip 1 priority 110
      ← VRRP のマスターのプライオリティ (要:マスター > バックアップ)
vrrp ip 1 netevent 2 priority 10
      ← track 2 (ppp0 の down) 発生時、VRRP のプライオリティを下げる
         (要:マスター < バックアップ)
!
!
track 1 vrrp ip 1 interface ethernet 0
                                ← VRRP 監視
                                ← PPP 監視!
track 2 interface ppp 0
ip route 0.0.0.0/0 ppp 0
ip route 172.16.0.0/16 172.16.0.11
                          ←LAN 側への静的経路の設定
!
4.14.4.2. バックアップ機器の設定
バックアップ機器の設定例です。IPsec 接続する前に、手動で設定しておく必要があ
ります。
interface ethernet 0
ip address 172.16.0.2/24
vrrp ip 1 address 172.16.0.10 ← VRRP の VIP を設定 (マスターと共通)
vrrp ip 1 priority 30
      ← VRRP のバックアップのプライオリティ (要:マスター > バックアップ)
!
ip route 0.0.0.0/0 ppp 0
ip route 172.16.0.0/16 172.16.0.11 ←LAN 側への静的経路の設定
```

5. Appendix

5.1. NXR再起動時の注意事項

CMS サーバの下記の機能を実行すると、NXR が再起動します。再起動中は、NXR で使用しているすべてのセッションが一時的に切断されるので注意してください。

※ ファームウェアの更新

以下のセッションは、一時的に(約10分間)切断されますが、NXR の再起動 後に自動的に復旧します。

- ※ PPPoE セッション
- ※ IPsec セッション (CMS サーバによる管理の有無を問わない)
- ※ CMS サーバと NXR の NETCONF セッション
- ※ その他、NXR で使用しているセッション
- % auto configuration

以下のセッションは、一時的に(約5分間)切断されますが、NXRの再起動後 に自動的に復旧します。

- ※ PPPoE セッション
- ※ IPsec セッション (CMS サーバによる管理の有無を問わない)
- ※ CMS サーバと NXR の NETCONF セッション
- ※ その他、NXR で使用しているセッション
- ※ 設定ファイルの復帰

以下のセッションは、一時的に(約5分間)切断されますが、NXRの再起動後 に自動的に復旧します。

- ※ PPPoE セッション
- ※ IPsec セッション (CMS サーバによる管理の有無を問わない)
- ※ CMS サーバと NXR の NETCONF セッション
- ※ その他、NXR で使用しているセッション

5.2. サポートについて

5.2.1. 製品サポートページ

製品サポートページにて、最新ファームウェア、マニュアル、および関連情報を掲載 しています。また、製品の FAQ を検索することができます。是非ご覧ください。 FutureNet CMS-1200 製品サポートページ

http://www.centurysys.co.jp/support/

※ インデックスページから本装置の製品名「CMS-1200」をクリックしてください。

5.2.2. FutureNetサポートデスクのご案内

「FutureNet サポートデスク」では、"FutureNet シリーズ製品"をご使用になられ ているお客様をサポートいたします。当製品の使用方法や、マニュアルの内容で確認 したい点等を電子メール、FAX、電話を使ってお問い合わせ頂けます。

ユーザー登録のお願い

今後のサポートのためにぜひユーザー登録をお願いいたします。製品サポートページ で、「ユーザー登録」をクリックすると、登録用の画面が開きます。

• 「FutureNet サポートデスク」のご利用について

電話サポート 電話番号:0422-37-8926 電話での対応は以下の時間帯で行います。 月曜日 ~ 金曜日 10:00 AM - 5:00 PM ただし、国の定める祝祭日、弊社の定める年末年始は除きます。

電子メールサポート E-mail: support@centurysys.co.jp

FAX サポート FAX番号:0422-55-3373

電子メール、FAX は 毎日 24 時間受け付けております。 ただし、システムのメン テナンスやビルの電源点検のため 停止する場合があります。 その際は弊社ホームペ ージ等にて事前にご連絡いたします。

• お問い合わせの手順

お問い合わせの手順については、サポートデスクサイトをご覧ください。 <u>http://www.centurysys.co.jp/support/desk.html</u>

故障と思われる場合は

製品の不良や故障と思われる場合でも、必ず事前に弊社までご連絡ください。事前の ご連絡なしに弊社までご送付いただきましてもサポートをお受けすることはできま せん。

5.2.3. 製品の保証について 保証については、下記のサイトをご覧ください。 http://www.centurysys.co.jp/hosyou/index.html 5.3. イベントログ一覧

CMS サーバで定義されているイベントログの一覧です。

イベント	説明
接続成功	機器との NETCONF 接続が成功した。
接続失敗	機器との NETCONF 接続が失敗した。
切断	機器との NETCONF 接続が切断された。
機器追加	機器を CMS に登録した。
機器削除	機器登録を CMS より削除した。
インターフェース設定変更通知	機器からインターフェース設定変更を通知され
	た。
制御用 IP アドレス通知	機器から制御用 IP アドレスを通知された。
機器シリアル番号登録	機器シリアル番号を CMS に登録した。
機器シリアル番号変更	機器シリアル番号が変更された。
製品不一致	機器より通知された製品名が CMS 登録と異な
	る。
未登録機器からの制御用 IP ア	CMS に登録されていない機器から、制御用 IP ア
ドレス通知	ドレスを通知された。
制御用 IP アドレス重複	通知された制御用 IP アドレスは、CMS に登録さ
	れている他の機器によって使用されている。
機器識別処理タイムアウト	機器識別処理シーケンス処理がタイムアウトし
	た。
通信エラー	機器との制御通信でエラーが発生した。
機器コード不一致	機器より取得した CPE・ID が機器コードと異な
	る。
機器運用休止	機器の運用を休止した。
機器運用再開	機器の運用を再開した。
機器再起動開始	機器へ再起動実行を要求した。
機器処理待ちタイムアウト	機器が長時間処理待ちとなっているため、後続の
	要求をキャンセルした。
機器要求エラー	機器へ対して要求を出そうとしてエラーとなっ
	た。
設定ファイル登録	機器の設定ファイルを CMS に登録した。
設定ファイル削除	機器の設定ファイルを CMS から削除した。
設定ファイルバックアップ開始	機器へ設定ファイルのバックアップを要求した。
設定ファイルバックアップ転送	機器とのバックアップファイル転送が完了した。
完了	
設定ファイルバックアップ転送	機器からバックアップファイル転送の失敗を通知
失敗	された。
設定ファイルリストア開始	機器へ設定ファイルのリストアを要求した。
設定ファイルリストア転送完了	機器とのリストアファイル転送が完了した。
設定ファイルリストア転送失敗	機器からリストアファイル転送の失敗を通知され
	た。
Auto-Config 開始	Auto-Config を開始した。
Auto-Config 設定未登録	Auto-Config 用の設定が CMS に登録されていな
	ℓ [∧] ₀
Auto-Config 選択	Auto-Config 用の設定を選択した。
Auto-Config 選択解除	Auto-Config 用の設定の選択を解除した。
Auto-Config 失敗	Auto-Config の実行に失敗した。

ファームウェア更新開始	機器のファームウェアの更新を開始した。
ファームウェア転送完了	ファームウェアファイルの転送が完了した。
ファームウェア転送失敗	ファームウェアファイルの転送に失敗した。
機器 SYSLOG 定期取得	機器 SYSLOG の定期取得をした。
機器 SYSLOG 定期取得失敗	機器 SYSLOG の定期取得に失敗した。
グループ追加	グループを追加した。
グループ削除	グループを削除した。
グループ参加	機器をグループに参加させた。
グループ離脱	機器をグループから離脱させた。
IPsec 警告	IPsec 設定配布処理中の警告
ログイン	ユーザが CMS にログインした。
ログアウト	ユーザが CMS からログアウトした。
ログアウト要求通知	CMS がテナントユーザに対してログアウトを要
	求した。
無通信ログアウト	クライアントPC からの通信が一定時間途絶えた
	ため、対象ユーザをログアウトさせた。
IPsec 設定削除開始	テナント所属機器に対して、不要な IPsec 設定の
	削除を開始した。
IPsec 設定削除完了	テナント所属機器への不要 IPsec 設定の削除が完
	了した。
IPsec 設定追加開始	テナント所属機器に対して、グループ IPsec 設定
	の追加を開始した。
IPsec 設定追加完了	テナント所属機器へのグループ IPsec 設定の追加
	が完了した。
IPsec 設定変更開始	テナント所属機器に対して、IPsec 設定の変更を
	開始した。
IPsec 設定変更完了	テナント所属機器に対して、IPsec 設定の変更が
	完了した。
テナントデータ退避開始	テナントデータの退避を開始した。
テナントデータ退避完了	テナントデータの退避が完了した。
テナントデータ退避失敗	テナントデータの退避が失敗した。
テナントデータ復帰開始	テナントデータの復帰を開始した。
テナントデータ復帰完了	テナントデータの復帰が完了した。
テナントデータ復帰失敗	テナントデータの復帰が失敗した。
テナントデータインポート開始	テナントデータのインポートを開始した。
テナントデータインポート完了	テナントデータのインポートが完了した。
テナントデータインポート失敗	テナントデータのインポートが失敗した。
CMS 起動	CMS が起動した。
CMS 停止	CMS が停止した。
ファームウェアイメージ登録	機器ファームウェアイメージファイルを CMS に
	登録した。
ファームウェアイメージ削除	機器ファームウェアイメージファイルを CMS か
	ら削除した。
NETCONF エラー	NETCONF GET-STATUS でエラーとなった。
GET-STATUS	
NETCONF エラー	NETCONF GET CONFIG でエラーとなった。
GETCONFIG	
NETCONF エラー	NETCONF EDIT CONFIG でエラーとなった。
EDIT-CONFIG	

NETCONF エラー	NETCONF COPY-CONFIG でエラーとなった。
COPY-CONFIG	
メール送信失敗	メールを送信しようとして失敗した。
メール送信	メールを送信した

FutureNet CMS-1200 ユーザーズガイド(テナント編) v1.2.2 対応版 2010年 07月版 発行 センチュリー・システムズ株式会社 Copyright (c) 2009-2010 Century Systems Co., Ltd. All rights reserved.