

NetSHAKER BlueRackについて ～ 今までとこれから ～



安川情報システム株式会社
組込コンポーネント事業本部
帆足 洋司

- BlueRack概要
- 開発苦労話
- BlueRackの独自機能
- BlueRackへのソフトウェア組込み
- BlueRackの今後

- Blue Quartzをベースに安川情報システムで開発
 - '04/01開発開始、'04/03リリース
 - H/WはTYAN GS-10を使用
 - 独自機能を追加
- パッチ等は安川情報システムから提供
 - リリースより5年間
- H/W RAID採用
 - 高信頼性、高性能、簡単
- 安川情報システムでサポート
 - メール、Fax

- ちょっとだけ安川情報システムの説明を・・・
 - 1978年に安川電機の情報処理部門が独立
 - ソフトウェア開発がメイン
 - 組込コンポーネント事業本部はプロダクト開発、販売
- NetSHAKERシリーズも合わせて・・・
 - *NetSHAKER*
 - 1997年 インターネットオールインワンサーバを開発、販売開始
 - *NetSHAKER Cache*
 - 1999年 キャッシュ専用サーバ開発、販売開始
 - *NetSHAKER VirusShoot*
 - 2002年 ゲートウェイ型ウイルスチェックサーバ開発、販売開始
 - *NetSHAKER BlueRack*
 - 2004年 Blue Quartzベースで開発、販売開始

- LinuxベースでWebブラウザを使用して、インターネットサーバ (Firewall, WWW, Mail, DNS, Proxy) 機能を提供するアプライアンスサーバ

つまり、Cobalt Qubeもどき ???

そうです。(^^;;;ただし。。。

コピー製品ではありません

初心者でも簡単に管理できるシンプルな管理画面です

文教市場を中心に2,500台以上
ご利用されています



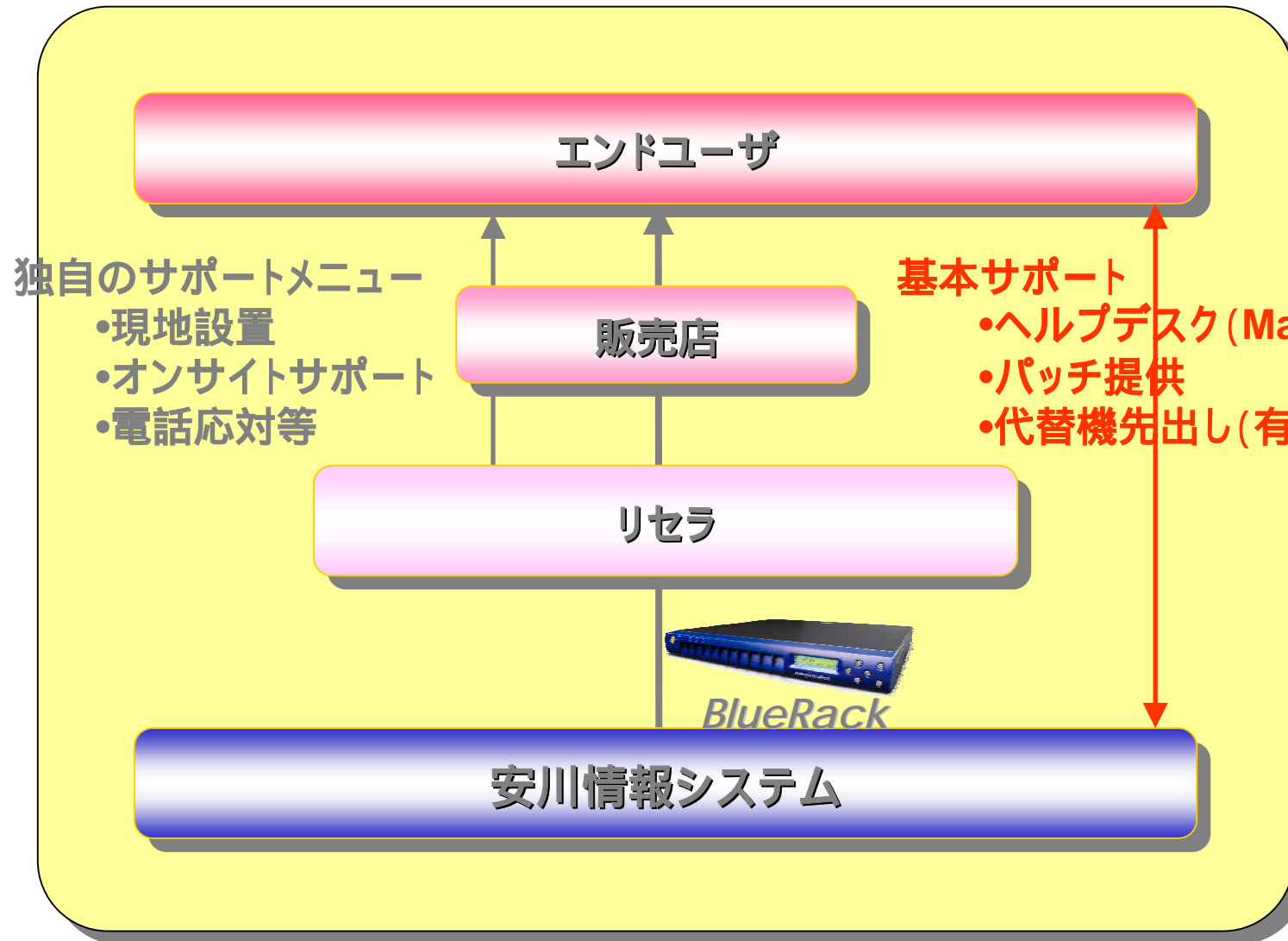
BlueRack概要 (スペック)



NetSHAKER BlueRack 仕様

型番		NAHP101Z	NAHP105Z
プロセッサ		Celeron 2.6GHz	
メモリ		256MB	512MB
ハードディスク	容量	80GB × 1	80GB × 2
	RAIDサポート	-	ハードウェアRAID 1
インタフェース	ネットワークポート	10BASE-T/100BASE-TX × 2	
	シリアルポート	D-SUB 9 pin × 1 (シリアルコンソール用)	
	USBポート	USB2.0 × 2	
	VGAポート	1	
	LCDコントロールパネル	LCDパネル + 上下左右、決定、キャンセルボタン	
オペレーティング・システム		Linux 2.4	
寸法		19インチラックに収納可、幅425 × 奥行き385 × 高さ44 (mm)	
主な機能 ¹	ソフトウェア	「Blue Quartz」 Cobalt Users Group (「Sun Cobalt RaQ 550 _{TM} 」相当)	
	・LCDコントロール	ネットワーク設定 (IPアドレス、ネットマスク、デフォルトゲートウェイ) 再起動、電源OFF、パスワードリセット	
	・システム設定	日本語Webインタフェース、SSL対応	
	・メールサーバ	メールエイリアス、メールリレー、不在時自動応答メッセージ、POP before SMTP	
	・メーリングリスト	Subjectへのシーケンス番号付加、各種ポリシー設定	
	・DNSサーバ	ゾーン転送、転送サーバ設定などの各種設定	
	・WWWサーバ	個人ディレクトリ、CGI/PHP/JavaServletサポート、アクセスログ、統計情報	
	・システム動作状況	システムリソース状況、サービス動作状況	
	・メンテナンス	セキュリティアップデート、ソフトウェアインストール	
	・UPSデーモン	自動シャットダウン (ネットワーク対応)	
・その他	マルチドメイン (複数ドメイン) 管理、管理画面からの初期化		
オプション	無停電電源装置 (UPS)	NetSHAKER BlueRack 対応UPS	

BlueRack概要 (サポート)



開発苦労話

- H/W編
- S/W編

• 筐体選定

- Cobalt RaQ 550と同じにしたい！
 - 1U + LCDコントロールパネル
 - やっぱりスケルトン！！
- スケルトンフロントマスク
 - 大量の発注が必要
 - 現在の本体側 & フロントパネルの処理では綺麗にできない
 - 色のみコバルト色に近く調色
 - 近いですか？ (^_^;;;
- LCDコントロールパネル
 - TYAN提供ドライバがあるが・・・
 - ソース提供依頼 不可
 - LCD Procベースで、開発開始

- RAID

- H/W RAIDで実現したい
- オンボードのRAIDコントローラを使用するか？
 - カーネル依存なので、使用したくない
 - 別途、RAIDカードを追加

- シリアルポート

- シリアルコンソールで使用するか？UPSで使用するか？
 - シリアルコンソールで使用

- UPS

- ネットワークシャットダウン

- その他

- フロントパネルの色調整
- 電源復帰関係
- 外装箱デザイン etc...

- まず・・・
 - Cobalt RaQ 550が手に入らない！！
 - 無事入手(やちたさんより)

- 動かない・・・
 - Blue QuartzをRedhat9上で動作・・・
 - 動かない・・・
 - ユーザ登録、認証がまずい
 - pwdbの修正
 - nss-dbの修正
 - ようやく対応

- **使用アプリの設定**

- 使用しているアプリの設定がデフォルトではない
 - RPMがそのまま使えない
- オリジナルのアプリの設定を調査し、BlueRackでも実現

- **メッセージの修正**

- メッセージファイルの修正
 - Sun, Cobalt, RaQなどの変更
 - サポート情報の変更
 - 筐体依存部分の変更
 - HDDの場所など
 - メッセージの統一
 - 最大接続数/最大同時接続数
 - サイズ(MB)記述有無

BlueRackの独自機能

- **アップデート**
 - NetSHAKERシリーズで使用されているアップデート方式を使用
 - Windows Update風の2クリックアップデート
- **バックアップ**
 - ネットワーク上のファイルサーバにHDD情報をバックアップ
 - スケジュール設定可能
- **ドメイン毎のメール転送**
 - DMZにBlueRackを設置し、LAN上のメールサーバに転送する事が可能
- **メーリングリストにシーケンス番号付加**
 - メーリングリストのサブジェクトにシーケンス番号付加可能

- H/W RAID

- RAIDカードを追加して実装
 - オンボードのRAIDコントロールチップがカーネル依存の為
 - サポート上の理由から、カーネル依存でないRAIDカードを使用
- HDD異常を複数の手段で通知
 - アクティブモニタでの監視、メール通知
 - ブザーで通知
 - RAIDカードのLEDで確認

- システム初期化

- 管理GUI、コマンドラインで初期化可能
- CD不要！

- シリアルコンソール

- 起動メッセージから表示可能

- HDDに異常が発生した事を確認
 - アクティブデスクトップ、RAIDカードのブザー、LED点滅
 - どちらのHDDが壊れたか、確認
- 電源断
- 壊れたHDDを取り替える
 - レールから引き出して、交換可能
- 電源投入
- 自動的にリビルド開始
- リビルド終了
- たったこれだけ！！



- ネットワーク上のファイルサーバにバックアップ
 - バックアップ対象
 - 設定情報、WWWコンテンツ、メールスプール、アップデートモジュール等
 - HDD内のほぼ全ての情報をバックアップ可能
 - スケジューリング可能
 - 何曜日の何時からバックアップするか設定可能
 - シンプルバックアップ
 - バックアップパス、ユーザ名、パスワードを設定するのみ
 - リストアも上記情報を記入するのみ
 - その他
 - バックアップデータサイズ: 約290MB(初期状態)
 - バックアップ時間: 10分弱(初期状態)
 - 無償で利用可能

- 意外と簡単です

- Redhat 9用のモジュールを用意
- Pkg形式でパッケージ化

以上

- 現状

- ジリオンさんのUPSの組込みが第一号

以上



BlueRackの今後

- **ハードウェアモニタ**
 - ファン、温度等の情報をアクティブモニタで監視
- **マイグレーション**
 - RaQシリーズからの移行
 - Qubeシリーズからの移行
 - 設定値のみのバックアップ
- **自動アップデート**
 - スケジューリングで、パッチを確認 & 適用
 - 自動適用orパッチ通知選択
 - 再起動可能時間設定

上記は予定機能であり、仕様は予告なく変更される可能性があります

- 筐体バリエーションを増やすかも・・・
 - 静音、ファンレス等、オフィスにおけるもの
 - H/W RAID & Hot Swap
- オプションソフトウェアを増やしたい・・・
 - グループウェア、アンチウイルス製品
- セキュアOSを使用する？
- オンラインユーザ登録

上記は予定機能であり、仕様は予告なく変更される可能性があります

Blue Quartzとともに・・・



安川情報システム株式会社

組込コンポーネント事業本部 プロダクト統括部

◆本社

〒 806-0037 北九州市八幡西区東王子町5-15

TEL 093-622-6144 / FAX 093-622-6177

◆東京支社

〒 215-0004 川崎市麻生区万福寺1-2-3 アーシスビル5F

TEL 044-952-8913 / FAX 044-952-8923

◆大阪支社

〒 564-0063 大阪府吹田市江坂町1-13-33 進和江坂ビル7F

TEL 06-4861-2851 / FAX 06-4861-2852

Email:netshaker@ysknet.co.jp <http://www.ysknet.co.jp/>