

RRDtool x Grafana でトラフィック可 視化してみた

Vol.01 Sep/01/2017

Atsushi Fujiwara

DU, Rakuten, Inc.

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

自己紹介

名前：藤原 敦史

所属：楽天株式会社 DU
社内プライベートクラウドの運用チーム

担当業務：
以前はネットワークエンジニア
現在はプライベートクラウドのパフォーマンス監視

RRDtool って

- ネットワークトラフィック監視の定番
(MRTGのバックエンドとして)
- Cacti、Muninの中でも利用されている

あまり知られて居なさそうな機能

複数ファイルにまたがってデータ抽出

抽出したデータを演算、加工して表示

JSON形式でのデータエクスポートをサポート
(ver 1.4.6以降)

とはいえ

JavaScript のライブラリ等で描画されたグラフ
と比べると見劣りがするのは否めない
(※個人の感想です)

- マウスオーバーでポップアップが出たりとか
- 時間軸をマウスドラッグして絞り込んだりとか

できます。

そう、Grafanaならね。

Grafana

<https://grafana.com/>

- 手軽に使えるダッシュボードツール
- ブラウザ上の操作だけでグラフを作成、加工できる
- 豊富なプラグイン
 - JSON形式のデータを受け取ってグラフ化する
SimpleJson Pluginなど

JSONといえは

あまり知られて居なさそうな機能

複数ファイルにまたがってデータ抽出

抽出したデータを演算、加工して表示

**JSON形式でのデータエクスポートをサポート
(ver 1.4.6以降)**

ということとは

- ✓ RRD ファイルから JSON でデータ出力
- ⊘ HTTP でデータを返す API
- ✓ Grafana の SimpleJSON プラグインでグラフ表示

中継するAPIだけ作れば連携できるのでは？

できます。

そう、Grafana RRD server
ならね。

Grafana RRD Server

<https://github.com/doublemarket/grafana-rrd-server>

- Go 言語で書かれたWebサーバ
- 機能
 - 指定したディレクトリ以下のRRDファイルを一覧表示
 - 指定したRRDファイルのデータをJSON形式で返す
- 使い方

```
grafana-rrd-server -r (ディレクトリ) -s (データの間隔) [-p (ポート番号)]
```

Grafana x RRDtool

やってみた

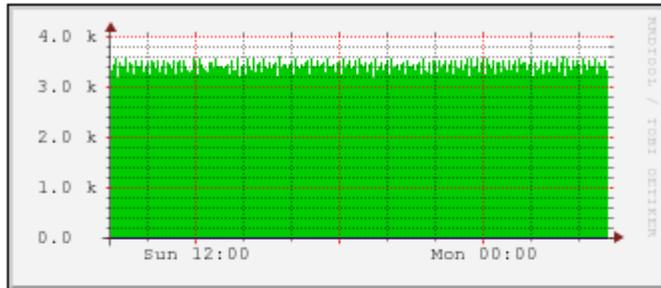
RRDtool x Grafana で可視化する

<http://qiita.com/atfujiwara/items/8326560944bdb11ac6c8>

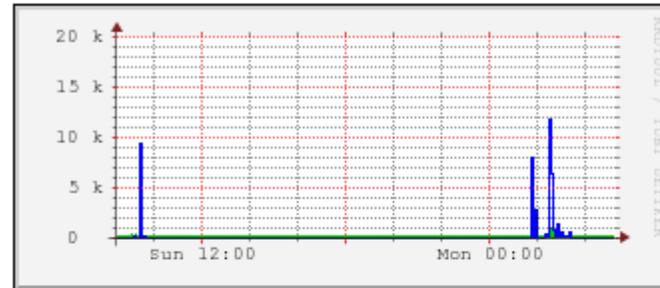
このようなMRTGの画面が

MRTG Index Page

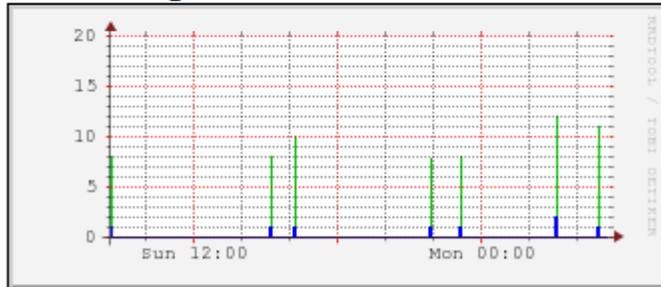
eth0



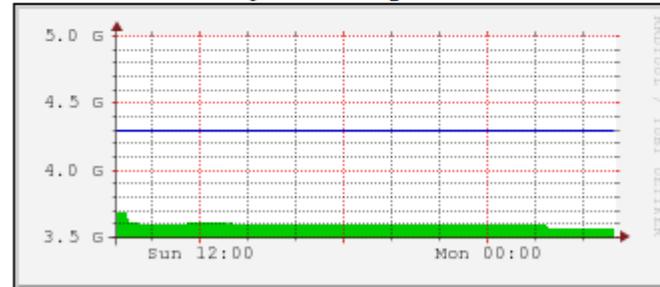
eth1



Load Average



Available Memory and Swap



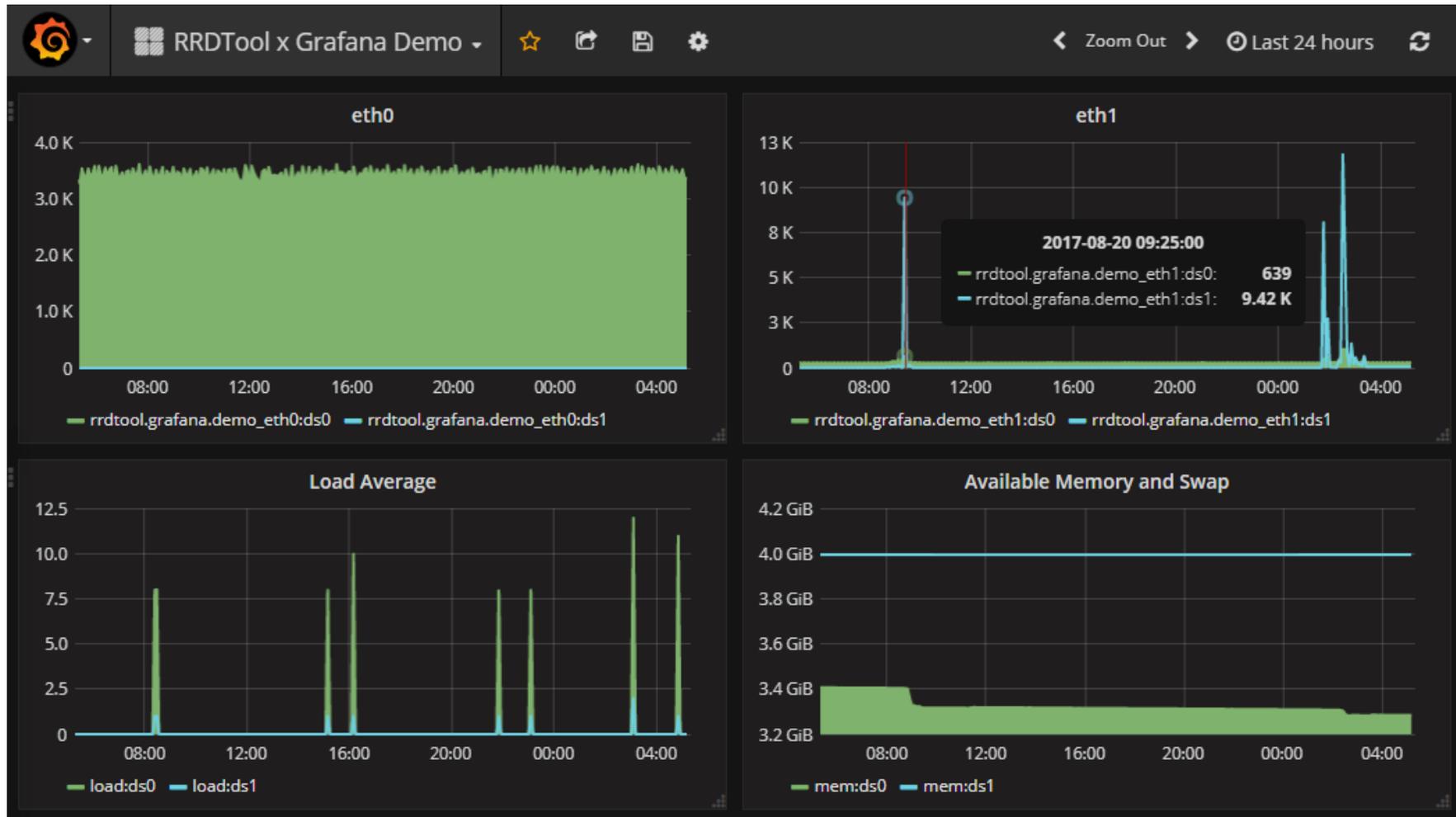
MRTG MULTI ROUTER TRAFFIC GRAPHER

version 2.16.2

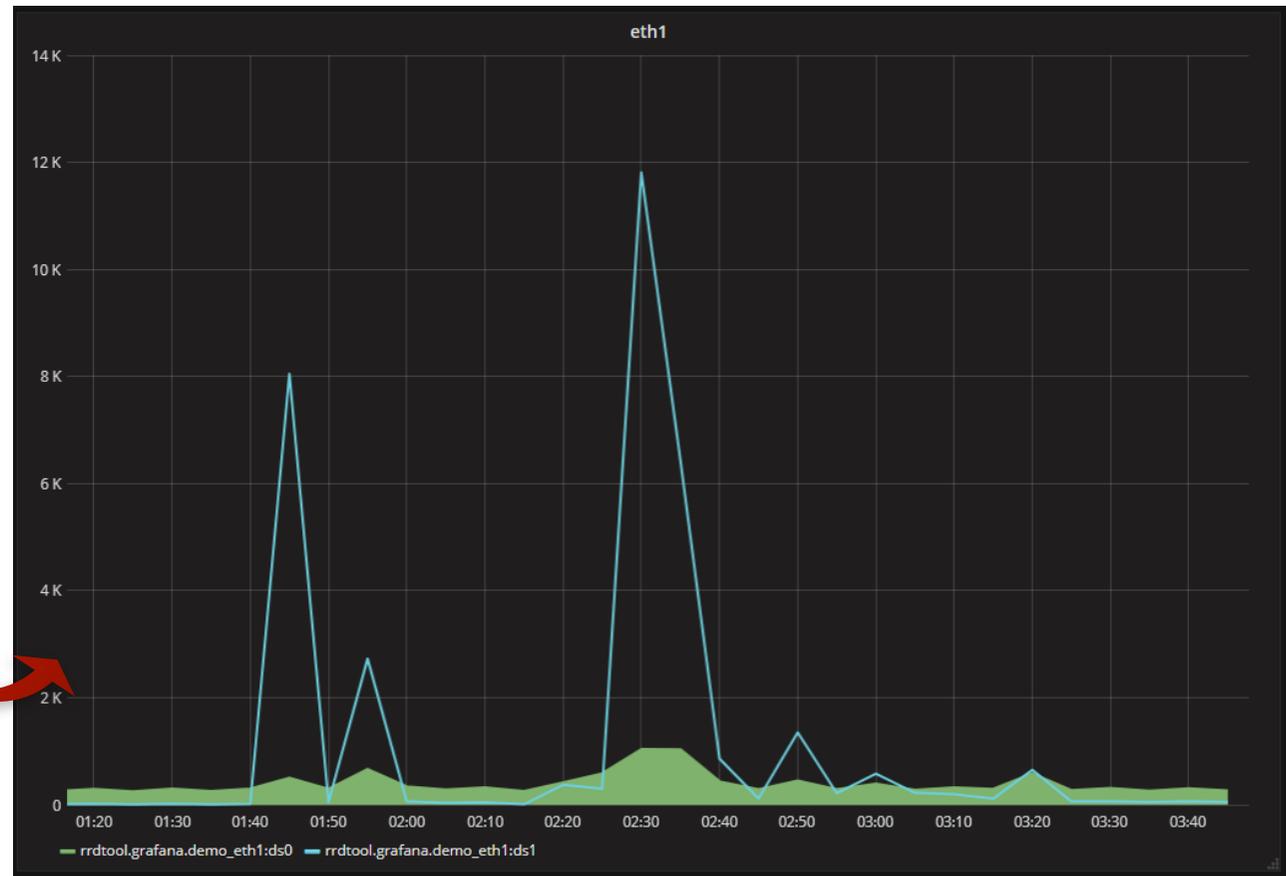
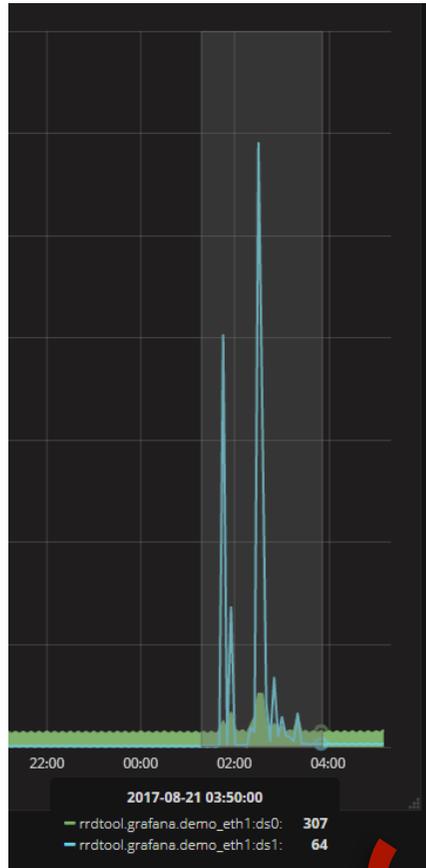
[Tobias Oetiker <tobi@oetiker.ch>](mailto:tobi@oetiker.ch)

and [Dave Rand <dlr@bungie.com>](mailto:dlr@bungie.com)

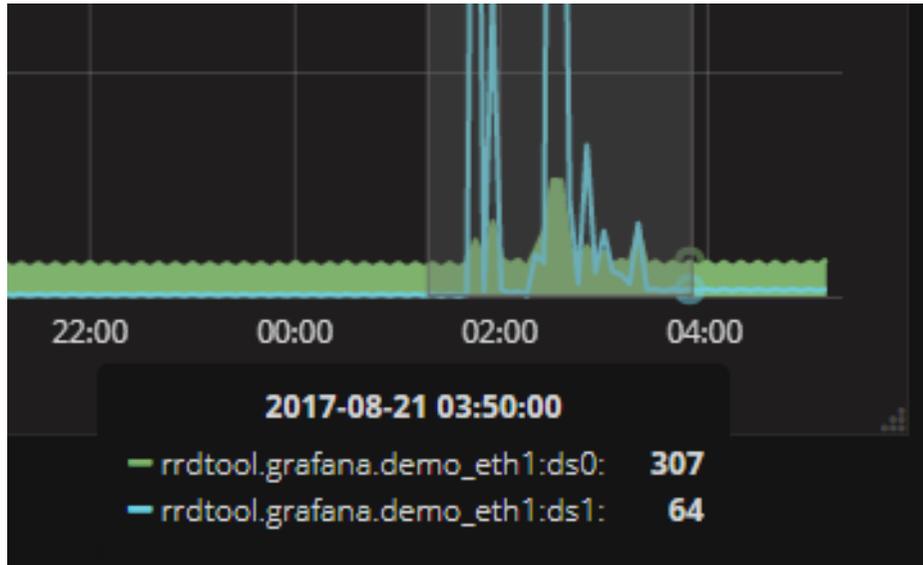
Grafanaではこのように



さらにズーム



One more thing



RRD ファイル名と DS 名がそのまま出てしまう
→表示の仕方をカスタマイズできないの？

できます。

そう、InfluxDBとかならね。

まとめ

- RRDtool x Grafanaで可視化
 - 正直このまま運用に使えるかは疑問
- 見えそうな場面
 - ピンポイントにRRDファイルの中身を詳細に見たい時
(かつ資料作成用にグラフ化したい時)
 - 手間をかけずにGrafanaの機能を体験してみたい時
(MRTGから移行のモチベーションに繋がれば...)

ご清聴ありがとうございました