



Dockerコンテナ管理ツール Rancherってなに？

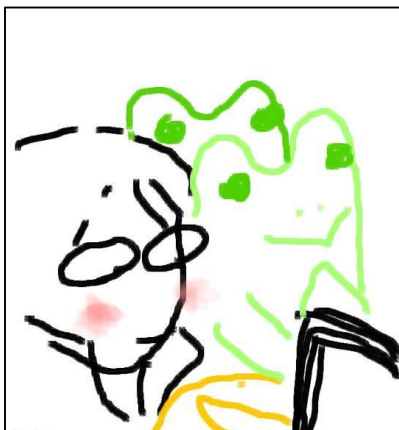


株式会社スタイルズ
矢野 哲朗



2017年1月26日

自己紹介



株式会社スタイルズ

矢野 哲朗



[tetsurow.yano](https://www.facebook.com/tetsurow.yano)

□ 経歴

： システム運用 10年・ネットワーク 6年・SI 8年
近頃はownCloud 営業、翻訳を担当

□ Rancherの好きな機能

： Convoy

□ その他

： 全く上達しないRubyist
一番最初のPCは、OKI if-800 でした…。

今日のお題は？

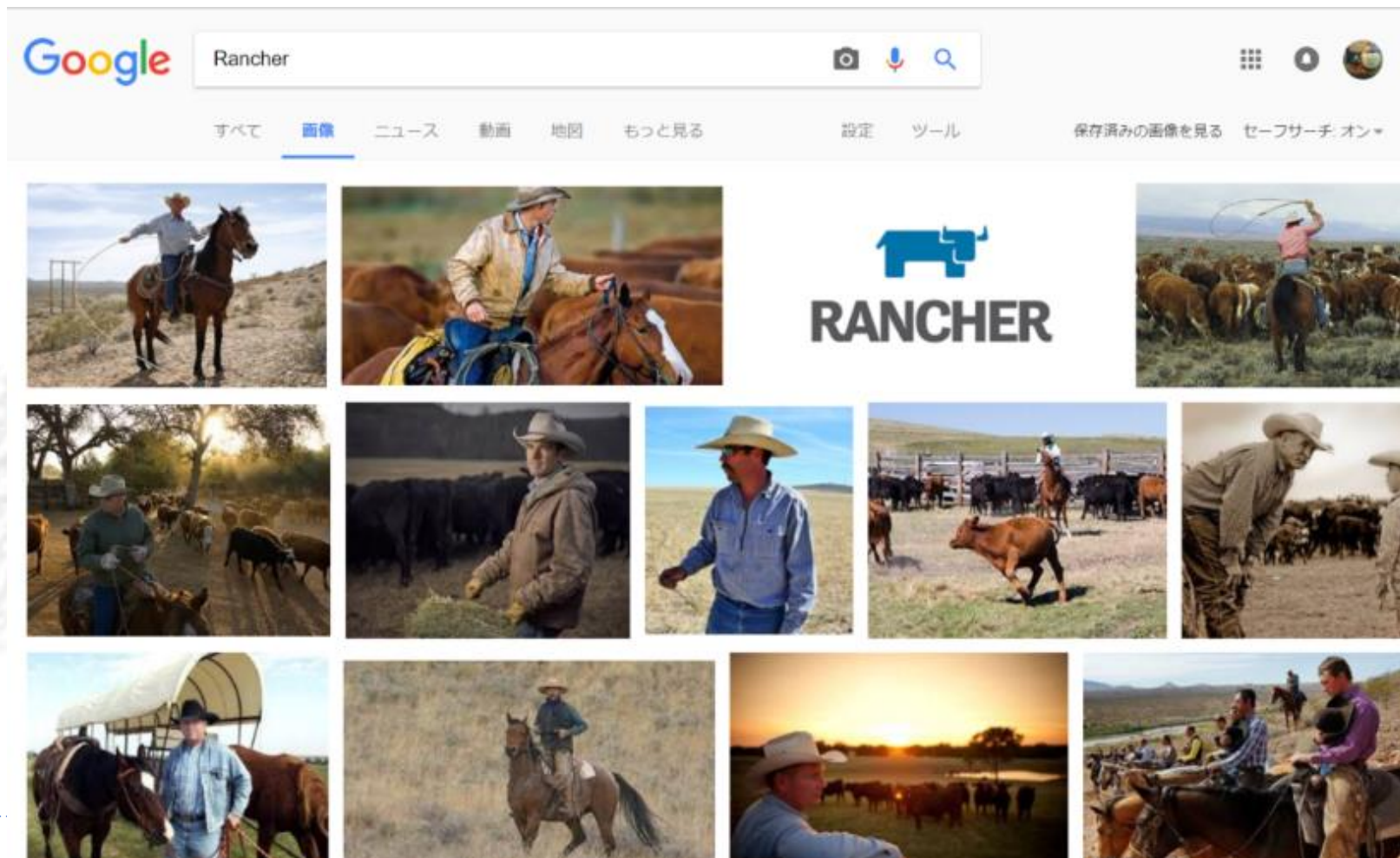
Dockerコンテナ管理ツール Rancherってなに？

まず、Rancherの言葉の意味は？

こういう人のことです

Launcherではありません。

Rancher = 牧場主です。



その前にちょっと宣伝させて

株式会社スタイルズが Rancherの国内第1号 パートナーになりました

よろしくお願いします。



Rancherで何ができる？

Rancherは、Dockerコンテナインフラ環境を構築、管理、サービスできるオープンソースソフトウェアです。

Dockerがなんたるかは、
今回省略します。
時間があれば後ほど

つまり、

Dockerを便利に拡張して使いやすくするソフトウェアと言えます。

というのも、

素のDockerは、いろいろ大変

- Dockerの操作は、コマンドです。

\$ docker run

\$ docker start

\$ docker stop

\$ docker logs

\$ docker inspect

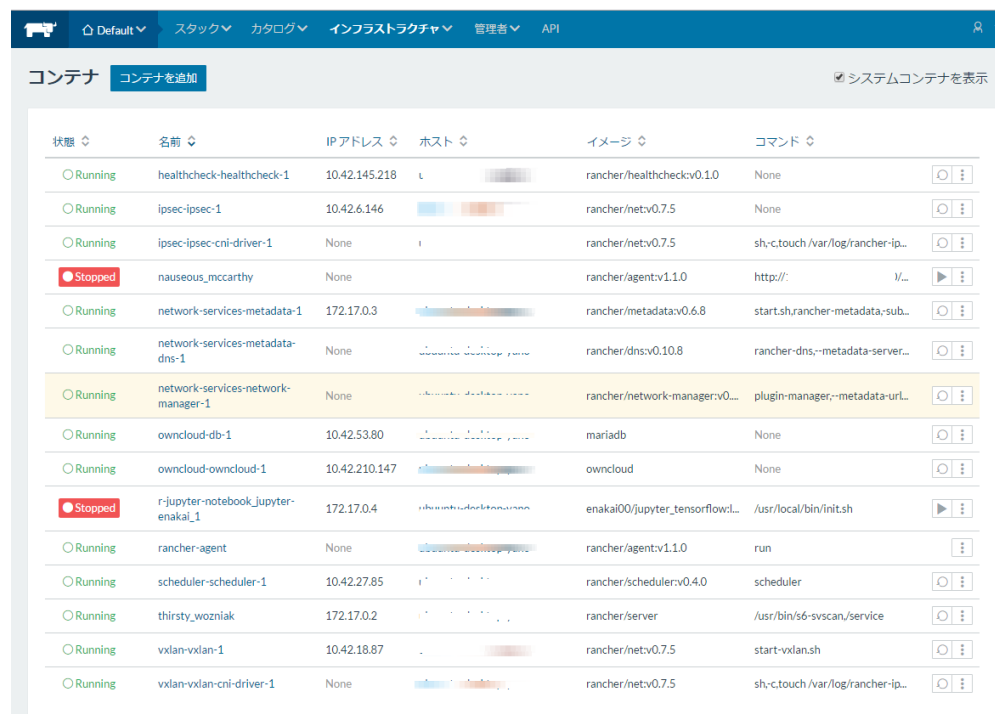
※UIがないわけではないが、Dockerの商用版が必要

■他にも

- Dockerのインフラを作るのが大変、管理も
- 認証や権限管理が難しい
- Loadbalancer や DNS は別途設定が必要
- 監視機構は別途必要

コンテナの管理WebUI (1)

Rancherは、コンテナをWebUIから作成、削除、起動、停止などを管理できます。



The screenshot shows the Rancher web interface for managing containers. The top navigation bar includes links for Default, スタック (Stacks), カタログ (Catalog), インフラストラクチャ (Infrastructure), 管理者 (Admin), and API. The main section is titled 'コンテナ' (Containers) with a sub-header 'コンテナを追加' (Add Container). A table lists various containers with columns for status, name, IP address, host, image, and command. The status column shows 'Running' (green circle) or 'Stopped' (red circle). The table includes system containers like healthcheck, ipsec, network-services, and user-defined ones like mariadb, owncloud, and jupyter-notebook.

状態	名前	IPアドレス	ホスト	イメージ	コマンド
Running	healthcheck-healthcheck-1	10.42.145.218	...	rancher/healthcheckv0.1.0	None
Running	ipsec-ipsec-1	10.42.6.146	...	rancher/netv0.7.5	None
Running	ipsec-ipsec-cni-driver-1	None	...	rancher/netv0.7.5	sh-c,touch /var/log/rancher-ip...
Stopped	nauseous_mccarthy	None	...	rancher/agentv1.1.0	http://: /...
Running	network-services-metadata-1	172.17.0.3	...	rancher/metadatav0.6.8	start.sh,rancher-metadata-sub...
Running	network-services-metadata-dns-1	None	...	rancher/dnsv0.10.8	rancher-dns,-metadata-server...
Running	network-services-network-manager-1	None	...	rancher/network-manager-v0...	plugin-manager,-metadata-urL...
Running	owncloud-db-1	10.42.53.80	...	mariadb	None
Running	owncloud-owncloud-1	10.42.210.147	...	owncloud	None
Stopped	r-jupyter-notebook-jupyter-enakai_1	172.17.0.4	...	enakai00/jupyter_tensorflow...	/usr/local/bin/init.sh
Running	rancher-agent	None	...	rancher/agentv1.1.0	run
Running	scheduler-scheduler-1	10.42.27.85	...	rancher/schedulerv0.4.0	scheduler
Running	thirsty_wozniak	172.17.0.2	...	rancher/server	/usr/bin/s6-svscan/service
Running	vxlan-vxlan-1	10.42.18.87	...	rancher/netv0.7.5	start-vxlan.sh
Running	vxlan-vxlan-cni-driver-1	None	...	rancher/netv0.7.5	sh-c,touch /var/log/rancher-ip...

コンテナ管理画面



The screenshot shows the Rancher web interface for adding a new container. The top navigation bar is the same as the previous screenshot. The main section is titled 'コンテナを追加' (Add Container). It includes a '名前' (Name) field with a placeholder 'e.g. myapp' and a '詳細情報' (Details) field with a placeholder 'e.g. My Application'. There is a section for 'イメージを選択*' (Select Image*) with a dropdown showing 'ubuntu:14.04.3' and a checkbox for '常に作成前にイメージを取得する' (Always get image before creating). Below this is a 'ポートマップ' (Port Mapping) section with a '+ ポートマップ' button. At the bottom, there are tabs for 'コマンド' (Command), 'ボリューム' (Volumes), 'ネットワーク' (Network), 'セキュリティ/ホスト' (Security/Host), 'ヘルスチェック' (Health Check), 'ラベル' (Labels), and 'スケジューリング' (Scheduling). The 'コマンド' tab is active, showing a 'コマンド' field with 'e.g. /usr/sbin/httpd -f httpd.conf', an 'エントリポイント' (Entrypoint) field with 'e.g. /bin/sh -c', a 'ワーキングディレクトリ' (Working Directory) field with 'e.g. /myapp', and a 'ユーザー' (User) field with 'e.g. apache'. There are also radio buttons for 'コンソール' (Console) options: 'インタラクティブ & TTY (-i)' (selected), 'インタラクティブ (-i)', and 'TTY (-t)'. There are also radio buttons for 'コンソール' (Console) options: 'インタラクティブ (-i)' (selected), 'インタラクティブ & TTY (-i)', and 'None'.

コンテナ追加画面

コンテナの管理WebUI (2)

Rancherは、コンテナをWebUIから作成、削除、起動、停止などを管理できます。

The screenshot shows the Rancher web interface for managing stacks. The top navigation bar includes links for Default, スタック (Stacks), カタログ (Catalog), インフラストラクチャ (Infrastructure), 管理者 (Admin), and API. The main section is titled 'ユーザーのスタック' (User's Stacks) and shows a stack named 'owncloud'. Below the stack name, there are buttons for 'スタックを追加' (Add Stack) and 'カタログから追加' (Add from Catalog). A table lists the services within the stack:

ステータス	サービス名	イメージ	ポート	サービスタイプ
Active	db	イメージ: mariadb		Service
Active	owncloud	イメージ: owncloud ポート: 80		Service

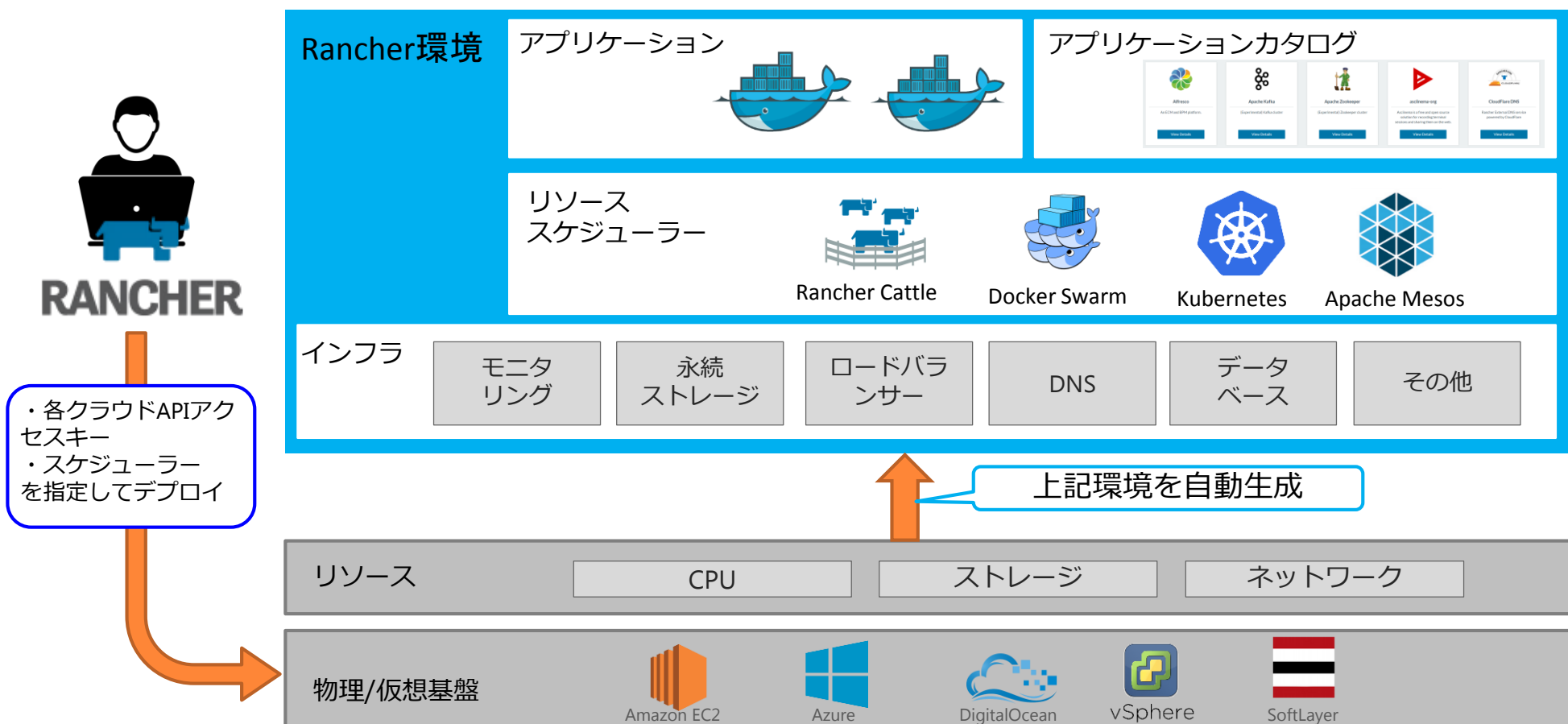
On the right side of the table, a context menu is open for the 'owncloud' service. The menu options are:

- サービスを停止 (Stop Service) - Indicated by an orange arrow pointing to the text 'コンテナの停止' (Stop Container).
- グラフを見る (View Graph)
- 設定を見る (View Settings)
- 設定をエクスポート (Export Settings)
- 削除 (Delete) - Indicated by an orange arrow pointing to the text 'コンテナの削除' (Delete Container).
- API を見る (View API)
- 編集 (Edit)

コンテナ停止・削除画面

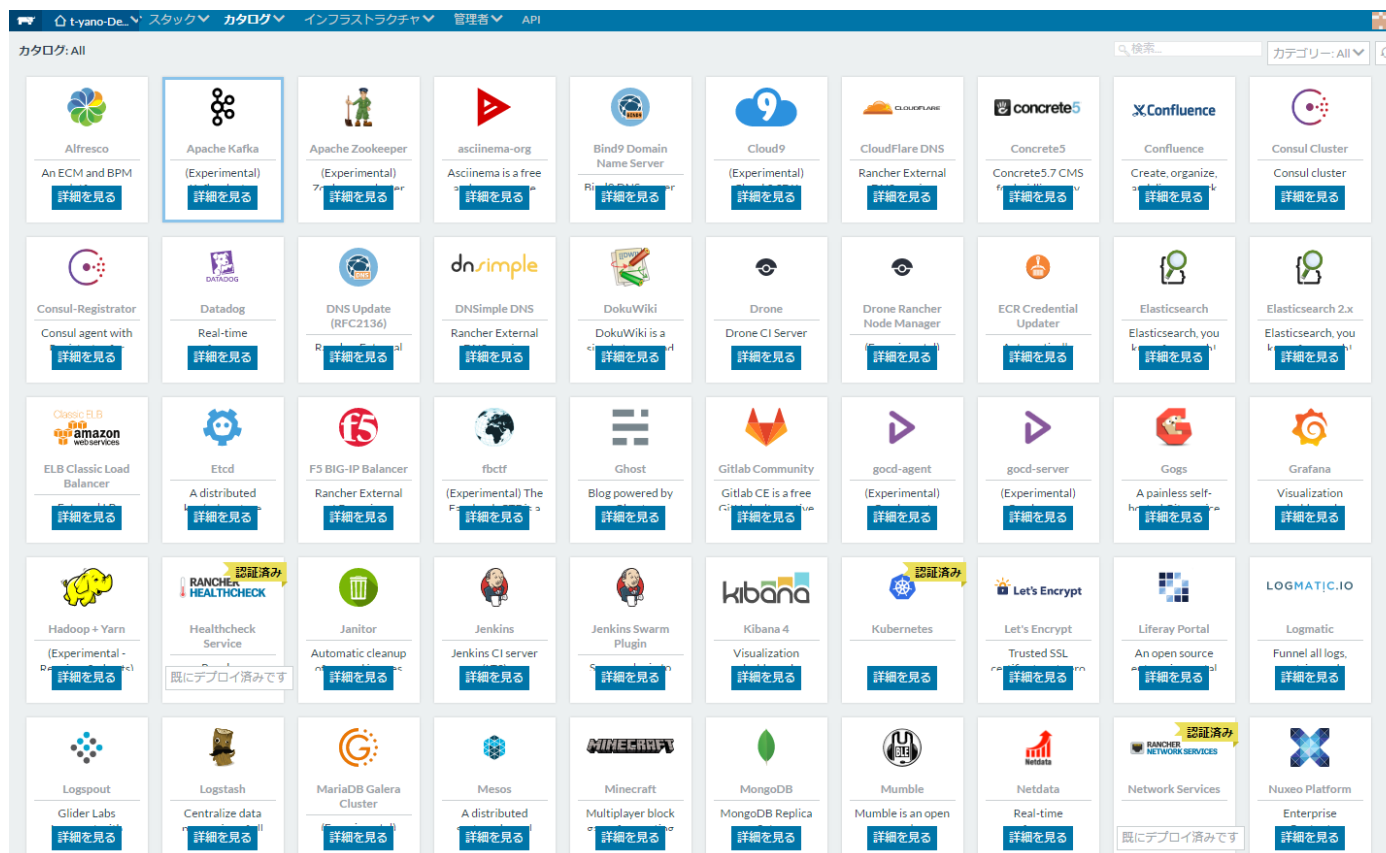
Rancher環境構成 自動構築機能

Rancherは、クラウド上にRancher環境を自動的に構築できます



アプリケーションカタログ機能

RancherのUI から簡単にデプロイできるアプリケーションカタログがあります。指定のバージョンアプリケーションをクリック一つで起動できます。



外部認証サーバーによる認証

Rancher は、ID管理を外部認証サーバーに委譲できます。



Active Directory



Azure AD



GITHUB



LOCAL



OpenLDAP

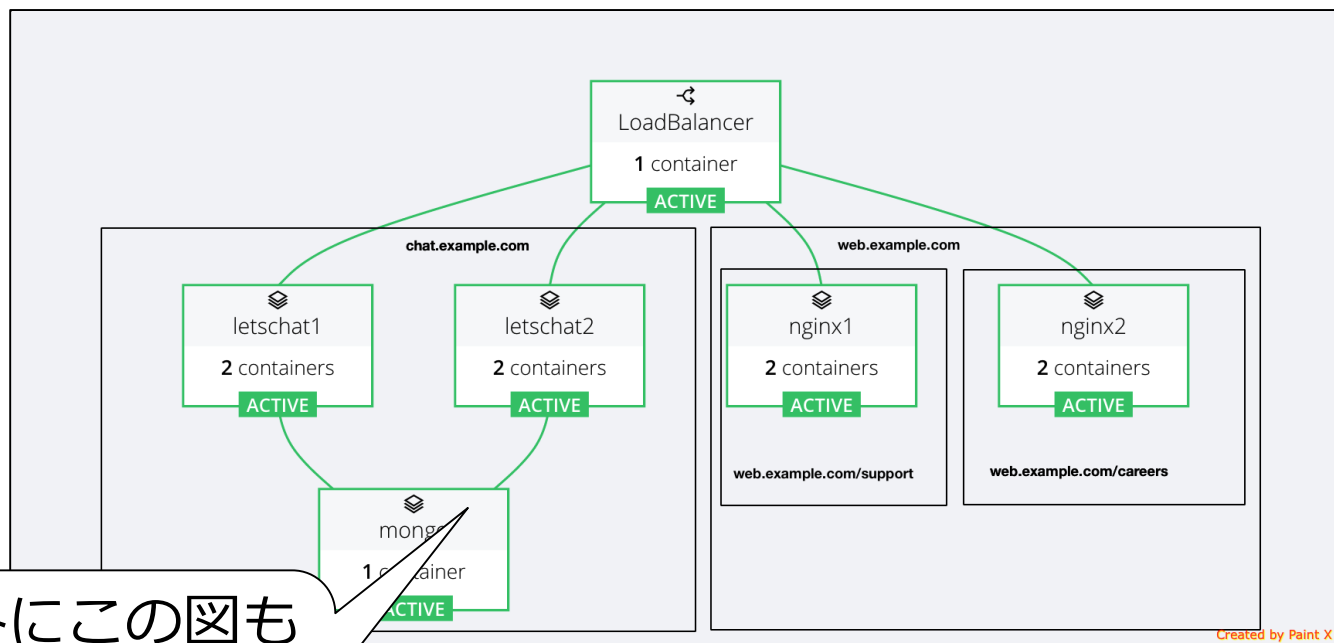


SHIBBOLETH

これによりユーザー単位で利用できる Dockerホストを制限できます。

ネットワークインフラ

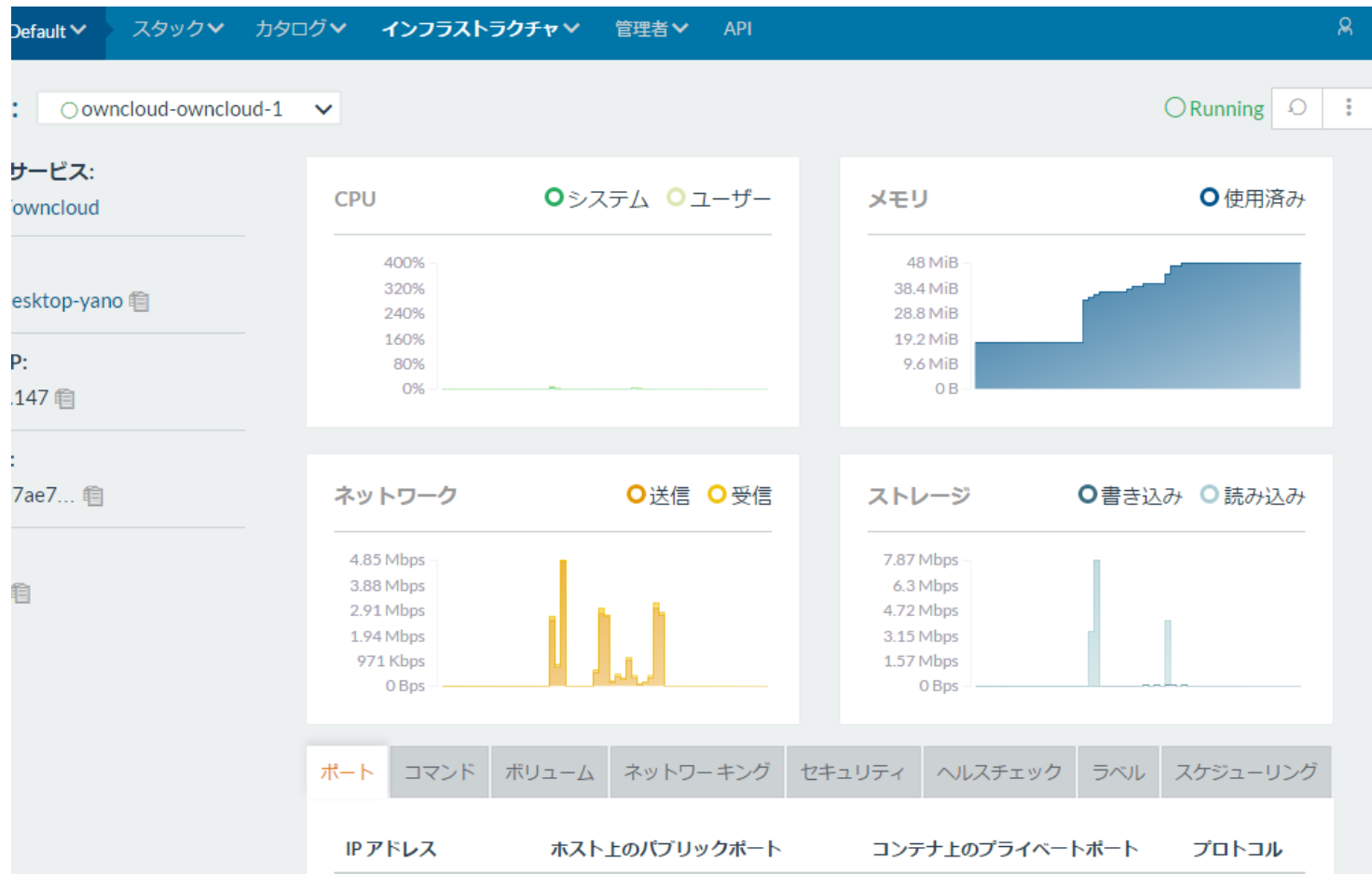
Rancher には、コンテナにリクエストを振り分けるロードバランサーがビルトインされています。



ちなみにこの図も
Rancher 上で
表示されます。

コンテナ監視、死活監視

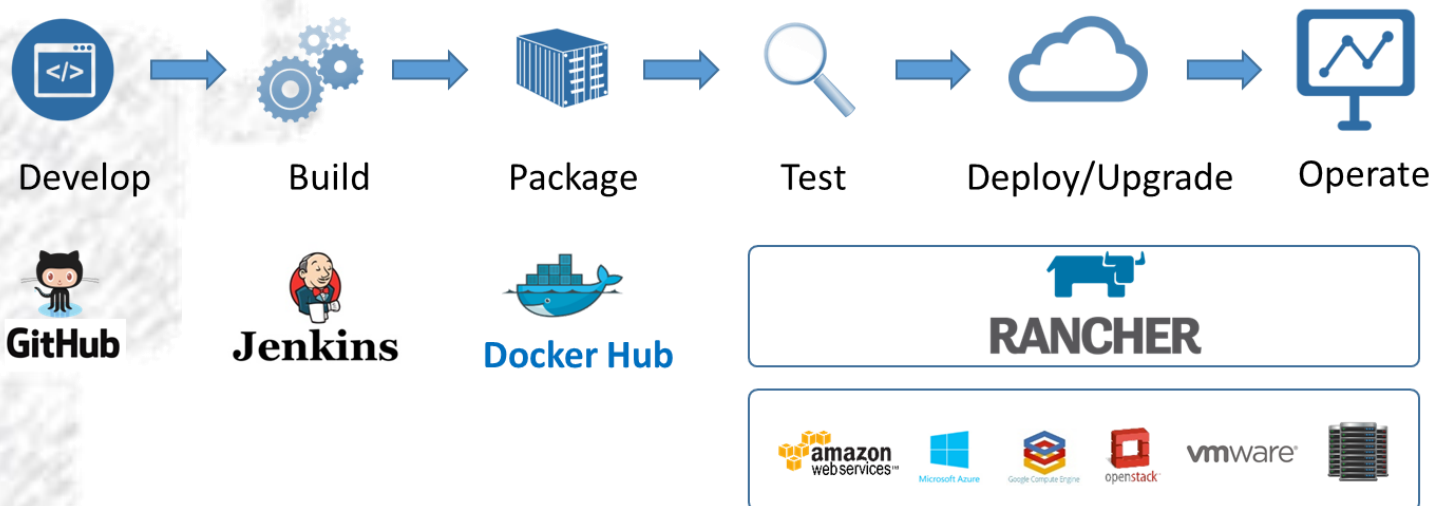
各コンテナのリソース利用状況やヘルスチェックが可能です。



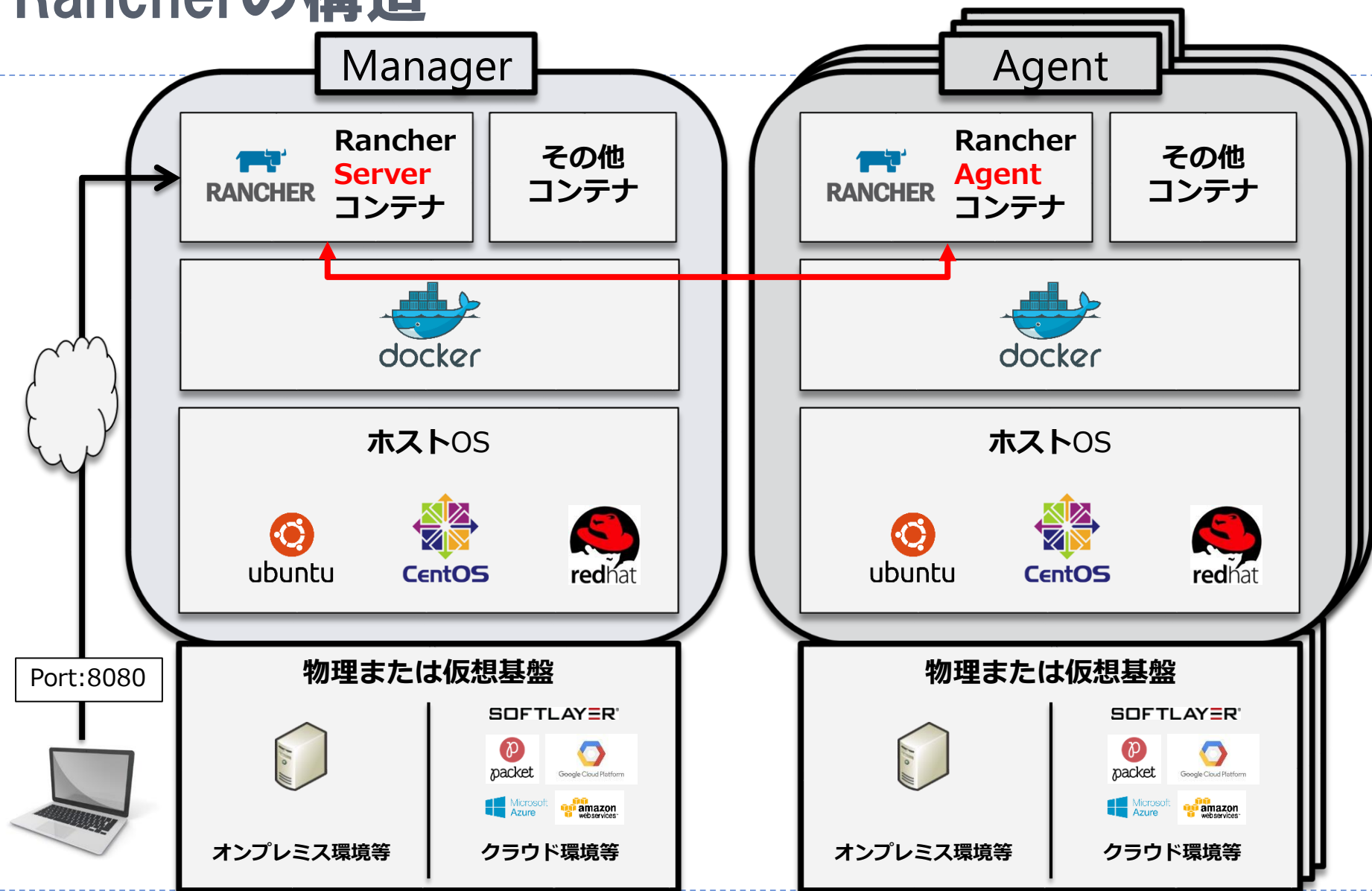
DevOps環境にも最適

Rancherは、

・DevとOpsをシームレスにつなげることができる（特にOpsさんが楽に）



Rancherの構造



勉強会

Rancher もくもく勉強会 #2 開催します

The screenshot shows the Connpass event page for "Rancher もくもく勉強会 #2". The event is scheduled for January 31st, 2017, at 18:30. The organizer is 株式会社スタイルズ. The event description mentions a hands-on session for Rancher. The page includes a "Rancher JP" group link, event details, and a "ログイン・会員登録" button.

connpass
イベント検索 カテゴリー一覧 新着イベント ログイン・新規登録

1月 31 Rancher もくもく勉強会 #2
コンテナ環境構築・管理運用プラットフォーム "Rancher" をもくもく勉強する会
主催：株式会社スタイルズ

グループ Rancher JP
イベント数 5回
メンバー数 25人

開催前
2017/01/31(火)
18:30 ~ 22:00
Googleカレンダー iCSファイル
イベントに申し込みは
ログインしてください
ログイン・会員登録
募集期間
2016/12/27(火) 13:48 ~
2017/01/31(火) 22:00
イベントへの問い合わせ
会場

募集内容 Attendee Type 1 先着順
無料 6/20人

イベントの説明
Rancher もくもく勉強会 #2

□ Rancher もくもく勉強会 #2
2017/1/31(火) 18:30 ~
<https://rancherjp.connpass.com/event/47871/>

対象者:

- ・インストールしたことない人
- ・もちょっと詳細が聞きたい人

3.RancherJPの活動について

b.日本語情報



Rancher Labs（日本） ホームページ

<http://rancher.co.jp/>



RancherJP ホームページ

<https://www.rancher.jp/>



Slack

<http://rancherjp.herokuapp.com/>



Twitter

[@RancherJP](#) [#ranchermeetup](#)



Facebook

<https://www.facebook.com/rancherjp>



ご清聴
ありがとうございました。