



ニンブルの実機で実験！

オープンスタックを使ってvMotion的な事
やってみました

Nimble Storage Japan合同会社
セールスエンジニア ディレクター

川端 真

2008年設立
サンノゼ本社を拠点としてカナダ、
ヨーロッパ、アジア、オーストラ
リアにビジネスを展開



2013年にニューヨーク
証券取引所に上場

Gartner

2015リーダー

NPS 85

1,200+

従業員数

8,000+

顧客数

50+

ビジネス展開国数

フラッシュとビッグデータ分析に一早く着目したブロックストレージ屋さんです

ビッグデータ分析

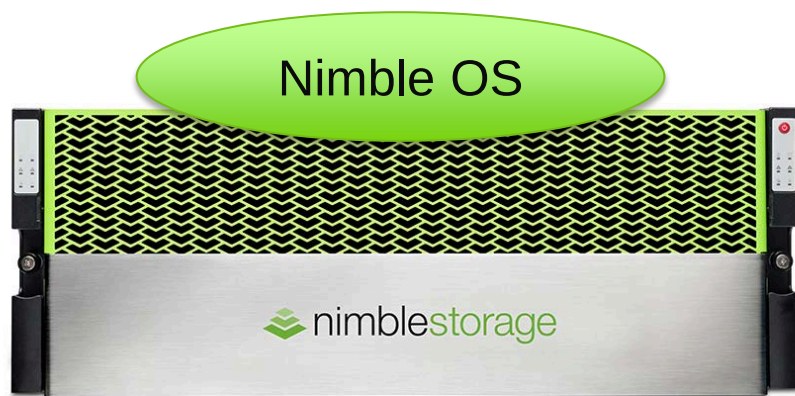


オールフラッシュ



ハイブリッドフラッシュ

未来の新しいデバイスをそのまま活用出来る先進的なファイルシステム



オールフラッシュ



ハイブリッドフラッシュ

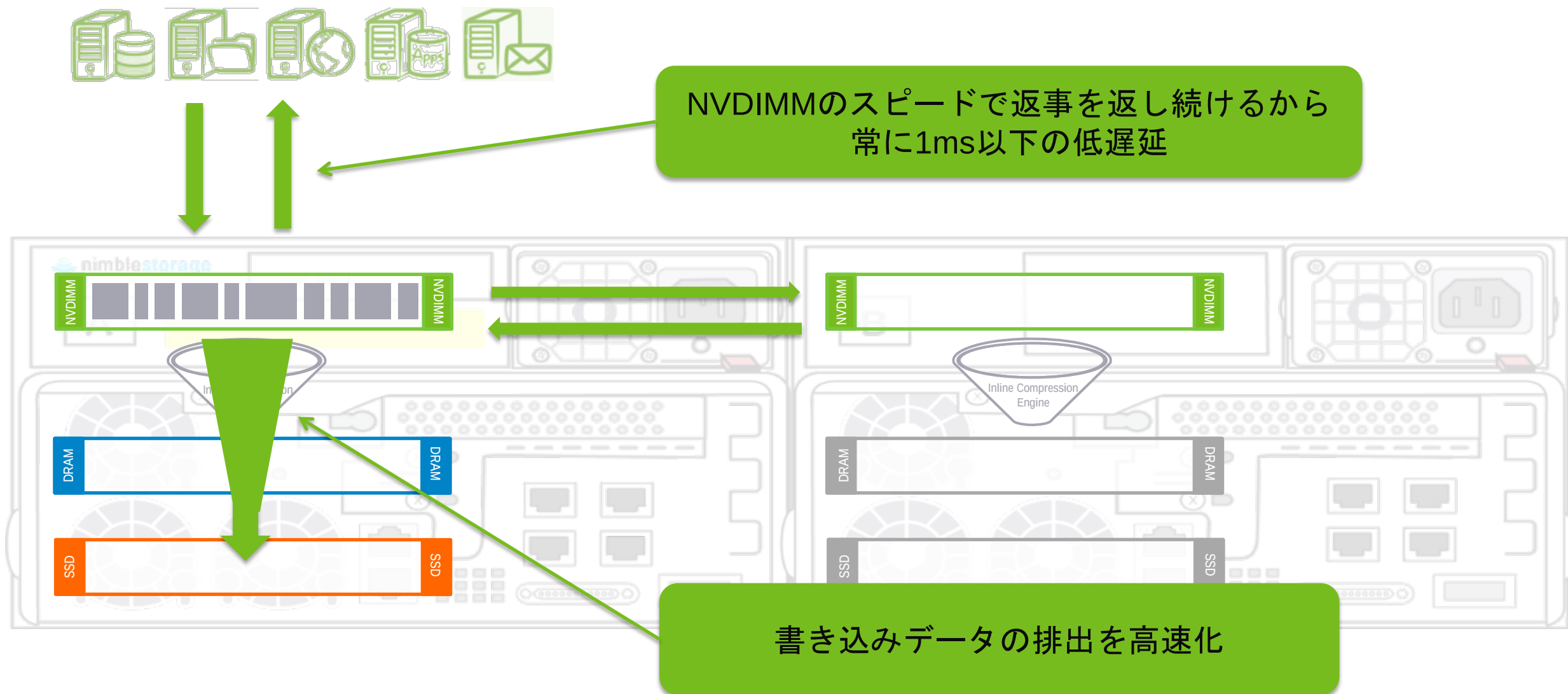
早い

安い

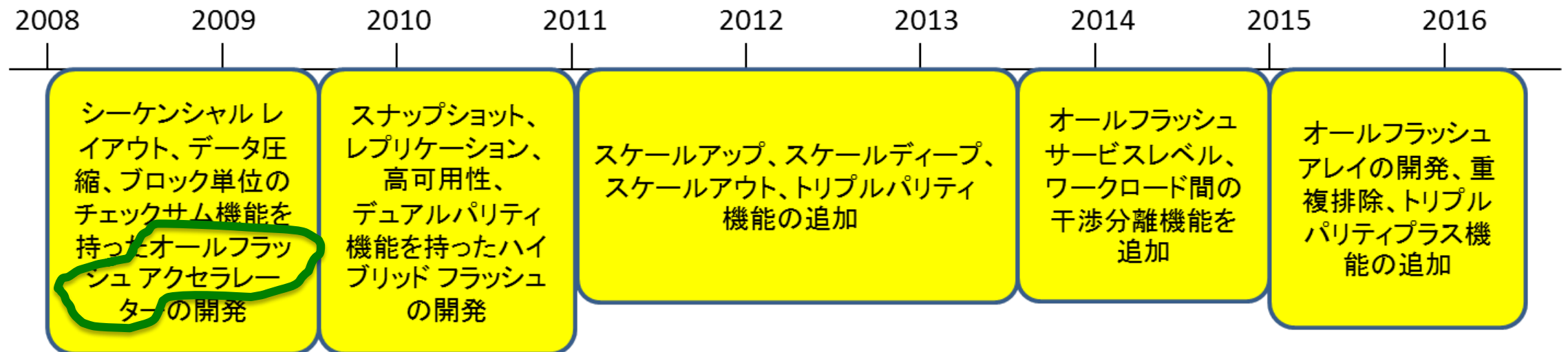
超簡単！



書き込みを早めつつNVDIMMが直ぐに返事を返すアーキテクチャ

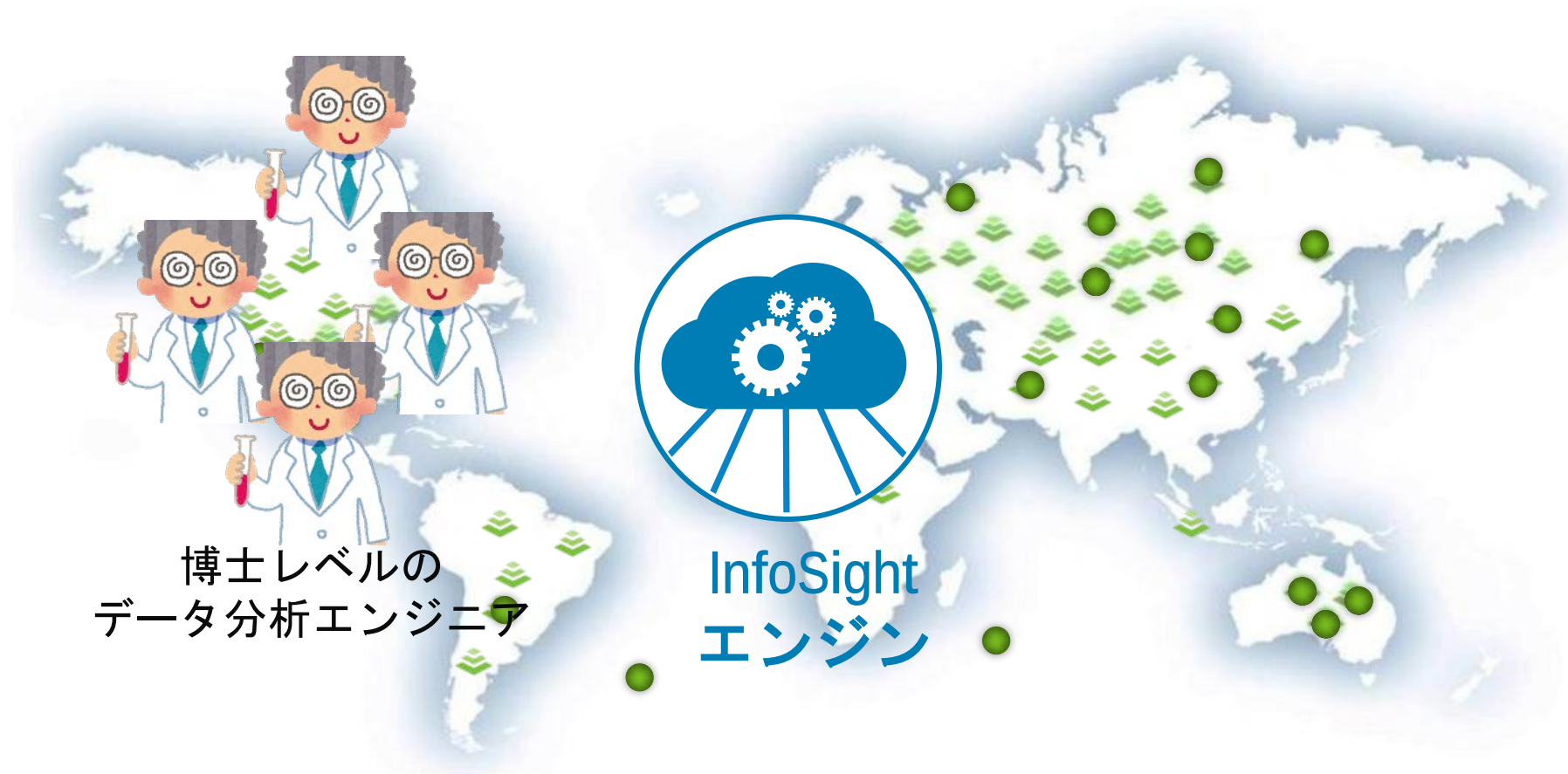


- ・ニブルの創業者ウメッシュは、最初SSDの書き込みを早めて、且つSSDの劣化を抑えるために、**オールフラッシュアクセラレーター**というものを作った。



ニブルCTO Umeshのブログ

<http://info.nimblestorage.com/JP-Blog-160531.html>



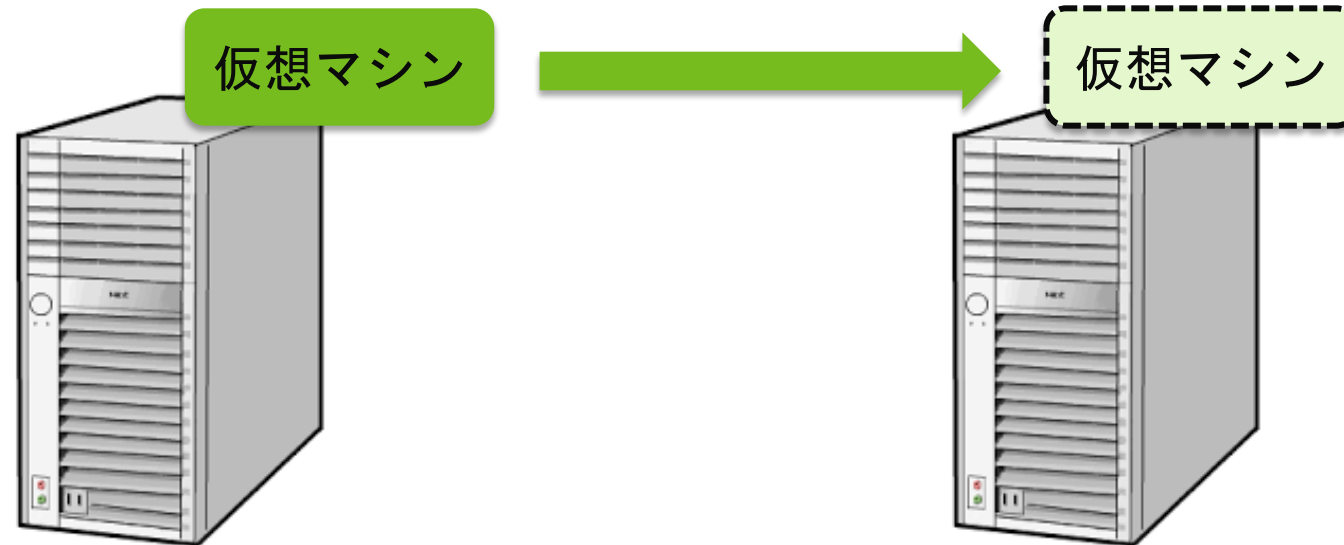
20000台以上のアレイから毎日1台あたり30,000,000以上のセンサーデータを収集



何かと色々あるオープンスタックにとってここがすごく
需要！

そんなニンブルを使って

必殺vMotion!



PackStackのMitaka
を使用

Controller
Nova
Neutron
Glance
Cinder
Swift
KeyStone

SV1



180

SV2



190

172.16.1/24

13



ニンブル CS300

PackStackのMitakaを
使用

Nova



ニンブル
ストレージ
1台



サーバ擬似用PC
1台



安っすい
スイッチ
1台

気合い

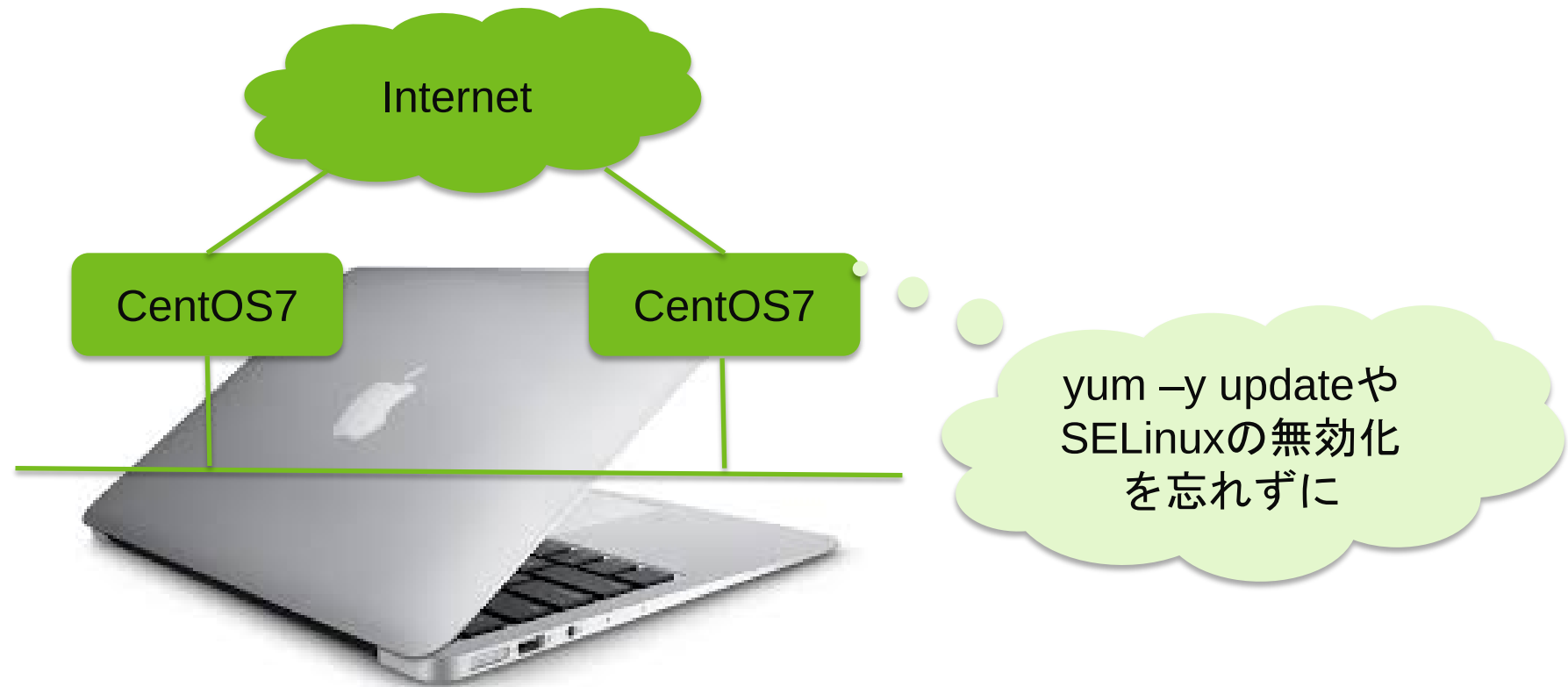
多め



そこらの
ケーブル
3本

折れない
心

少々



```
# yum install -y http://rdo.fedorapeople.org/openstack-mitaka/rdo-release-mitaka.rpm
```

```
# yum install -y openstack-packstack
```

```
# reboot
```

```
# packstack --gen-answer-file=answer.txt
```

```
#vi answer.txt
```

```
# packstack --answer-file=answer.txt
```

手作りの手順書あります
欲しい方は kawabata@nimblestorage.comまで！

Enabled_backendsにNimble-Cinderを追記

```
enabled_backends=Nimble-Cinder,lvm
```

ファイル末尾に以下を追記

```
[Nimble-Cinder]
```

```
san_ip=172.16.1.13
```

```
san_login=admin
```

```
san_password=Nimble12345
```

```
volume_driver=cinder.volume.drivers.nimble.NimbleISCSIDriver
```

```
volume_backend_name=Nimble-Cinder
```

← アレイのiSCSIディスカバリーIP

← アレイのユーザー名

← アレイのパスワード

終わったらサービスを再起動
面倒なのでサーバの再起動の方が早くて楽

調理完了！
あとは実演で！

- cinder.confの書き間違い。。。
volume_driver=cinder.volume.driver~~s~~.nimble.NimbleISCSIDriver
ここの"s"が抜けてるとか。。。爆死します。。。。
- 何故かNeutronが上がらず、インスタンス作れず。。。
PackStackインストール後再起動時に途中でハング。。。
VMware Fusionから強制再起動したら何故かNeutronが上がらず。
その後再起動を再度試し解決。（ちょっと時間かかる）
- インスタンス系の操作（マイグレーション等）で失敗して、その状態でインスタンスを消すと、そのインスタンスが参照していたボリュームが消せなくなる。。。
cinder force-deleteコマンドとかでも消せない。。。
この場合MySQL DBを直接いじるしかない。

- 最近はWeb上のQ&Aの内容が充実してきています。

要はみんな同じような思いをするという事ですね
(^ ^)

- 小規模であればテストさえしっかりすれば仮想化環境代わりに使えるかも？

コミュニティの広がりとともに品質も向上している気がします

そろそろオープンスタック
始めませんか？