

オープンソースカンファレンス
2013 Tokyo/Fall

HP Cloud OSのご紹介

～OpenStack®とHPテクノロジーの融合～

日本ヒューレット・パッカード株式会社
プリセールス統括本部
クラウドソリューション部

真壁 徹

2013/10/20



Agenda

1. HPとOpenStack®の関わり
2. HP Cloud OSって何だ?
3. 百聞は一見にしかず
～Live Demo～

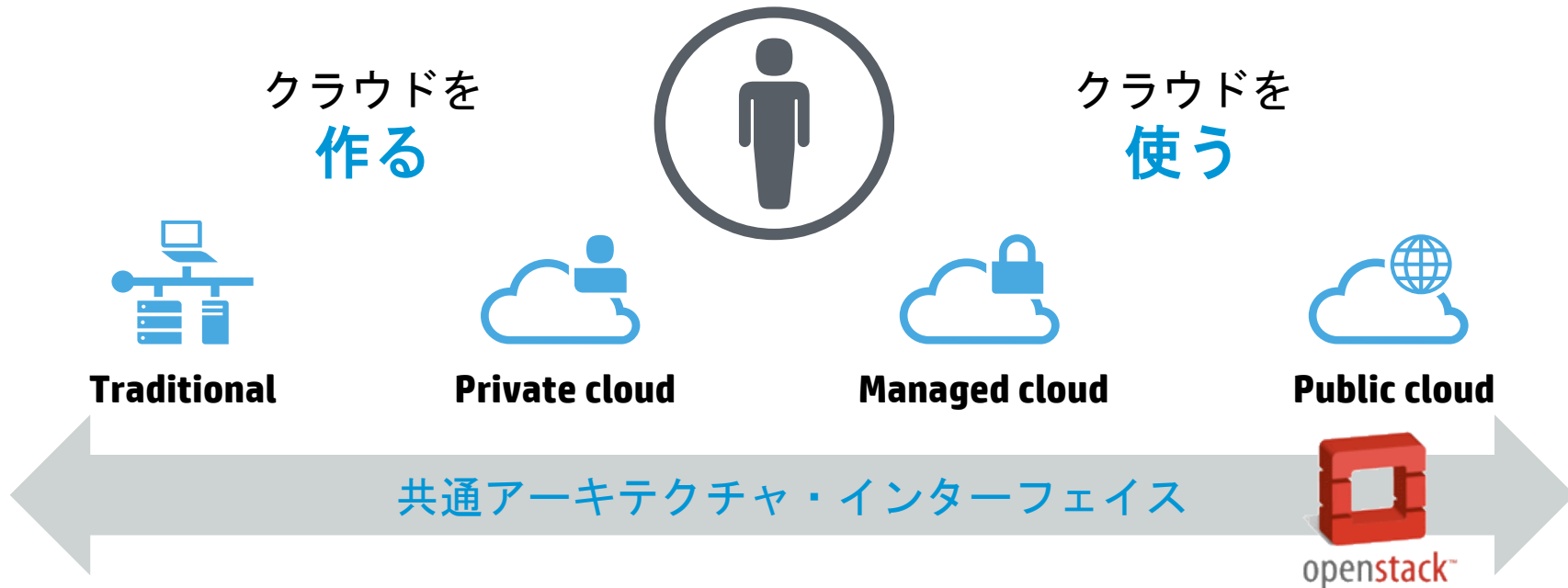




HPとOpenStack®の 関わり

HPの考える理想のクラウド = “Converged Cloud”

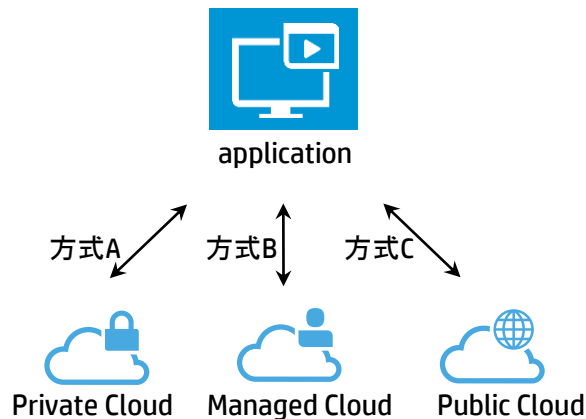
適材適所でクラウドを組み合わせる / 共通アーキテクチャで全体最適化



お客様は「選択肢」と「全体最適」の両立を期待している

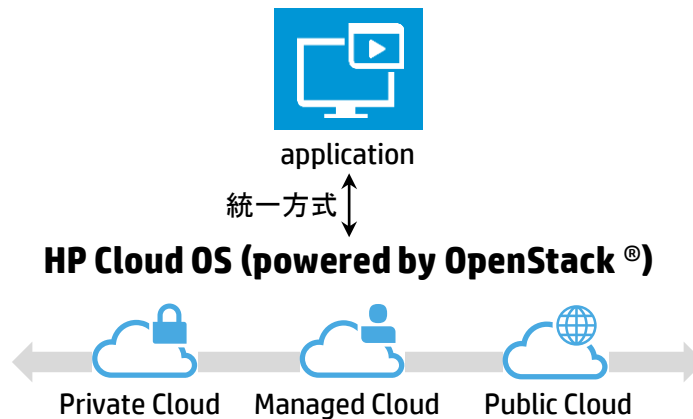
Model once, provision anywhere, with HP Cloud OS

サイロ化した環境



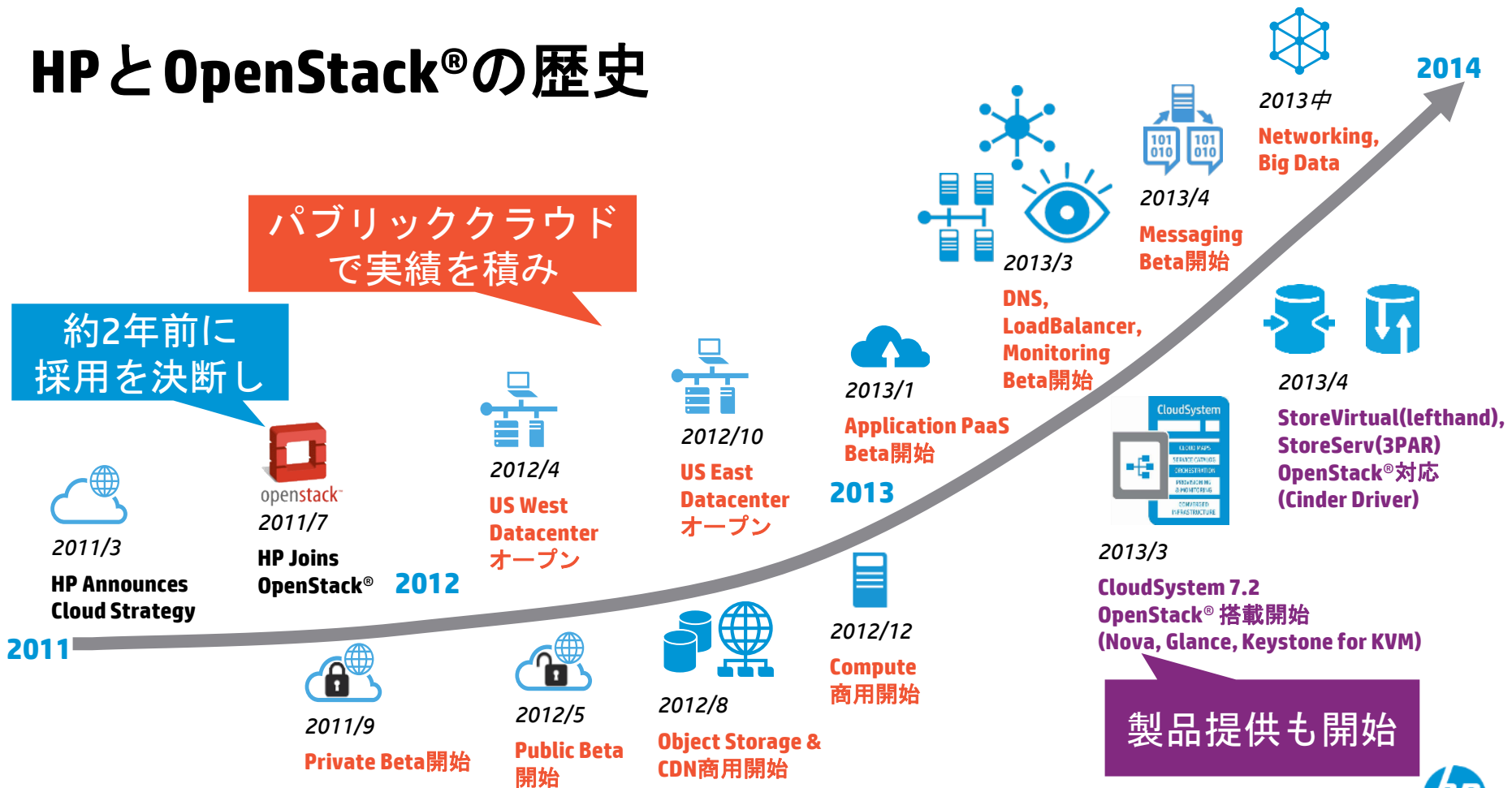
- クラウドごとの配備方式
- 限定的な互換性、可搬性、一貫性
- ガバナンスが効かない、ノウハウも分散

HP Converged Cloud



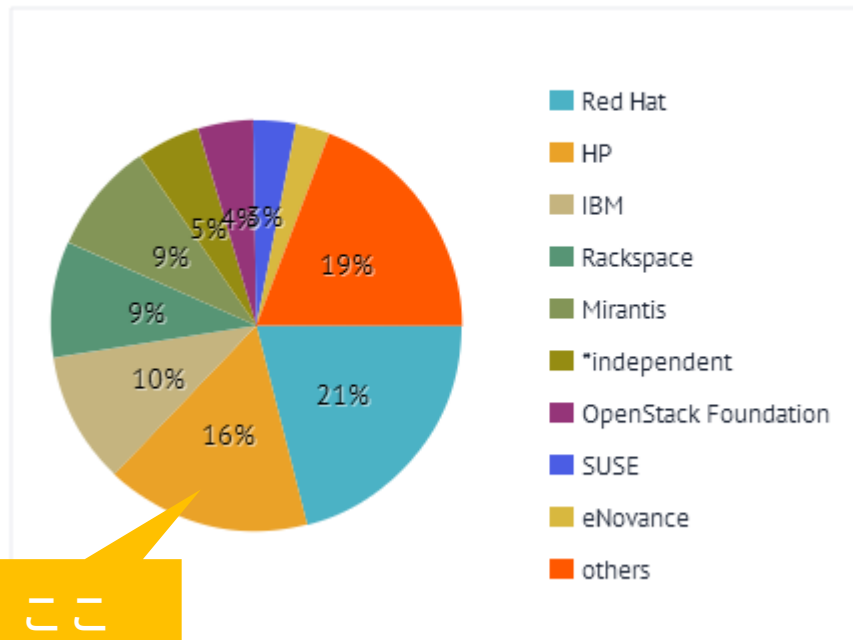
- 統一された配備方式
- オープン、シンプル、高い可搬性
- 多様性と標準化の両立

HPとOpenStack®の歴史



OpenStack®コミュニティへの貢献

Contribution by companies



<http://stackalytics.com/>

下記条件にて2013/10/16に作成

Release – Havana

Project – All

Metric – Commit

ここ



3パターンのご要望 それぞれにお応えしたい

1 OpenStack®を
使いこなしたい

- HP Cloud Service Automation
- HP Operations Orchestration

OpenStack®対応
オーケストレーター

- HP Cloud Services (Public)
- HP Enterprise Cloud Services

OpenStack®
API

OpenStack®

Network Plug-in / Storage Driver

対応ハードウェア

OpenStack®ベースの
クラウドサービス

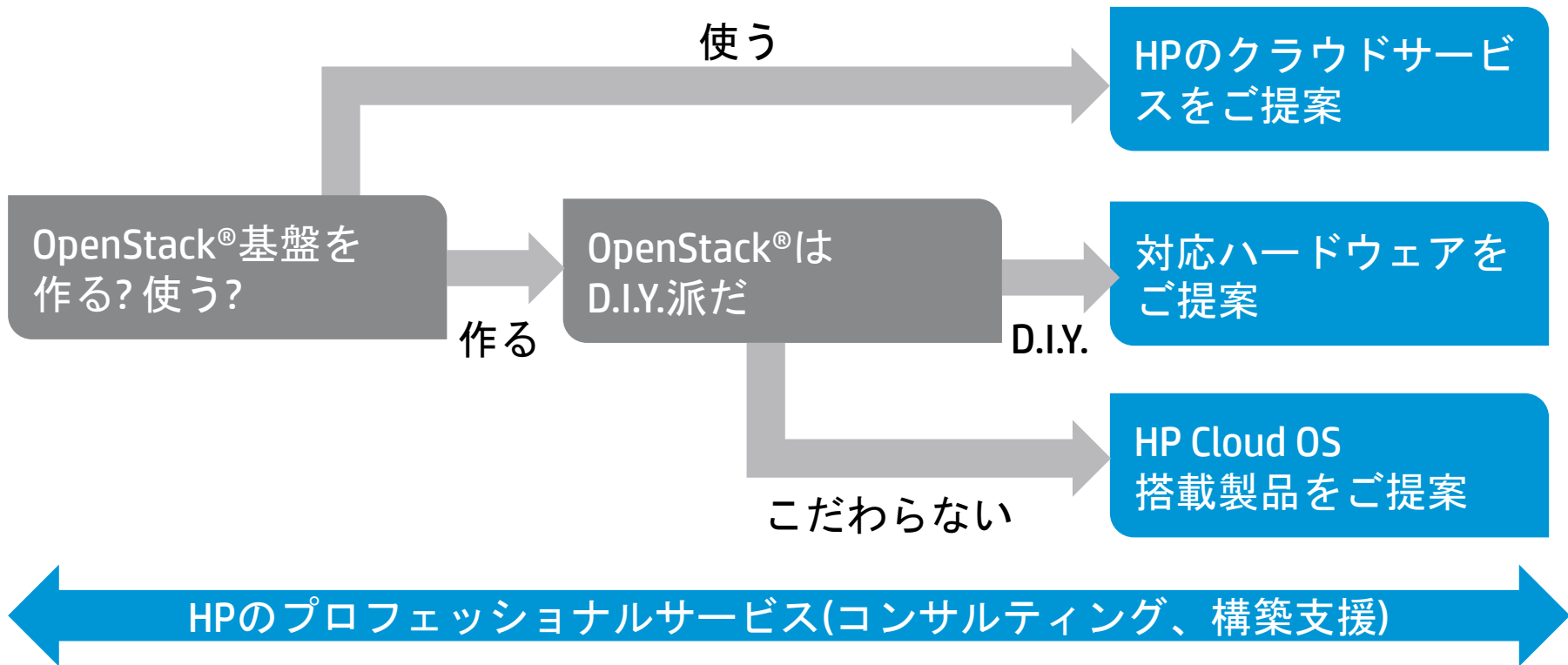
2 OpenStack®で
IaaSを作りたい

3 OpenStack®の
IaaSを使いたい

- HP Cloud OS 搭載製品
(HP Cloud Systemなど)

- HP 3PAR
- HP Lefthand
- HP VAN SDN
Controller

Do it yourselfなお客様にも、そうでないお客様にも



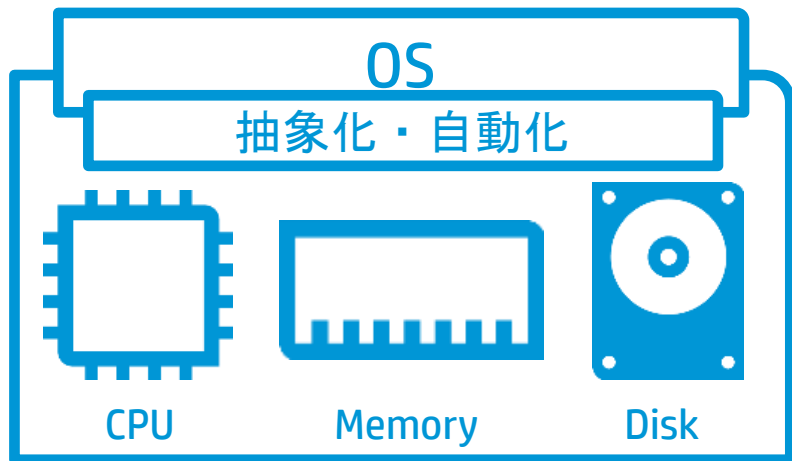
HP Cloud OSって 何だ?



HP Cloud OSが”OS”と呼ばれる理由



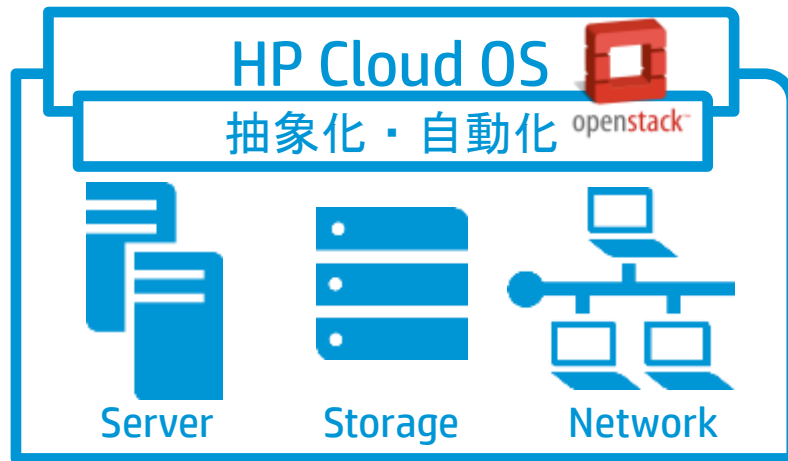
ハードの詳細な
仕組みや違いを
理解しなくても
いいね!!



たとえば、パソコン



ハードの詳細な
仕組みや違いを
理解しなくても
いいね!!



データセンター



HP Cloud OSの目指す世界

時は金なり
自分でインフラ
操作するよ

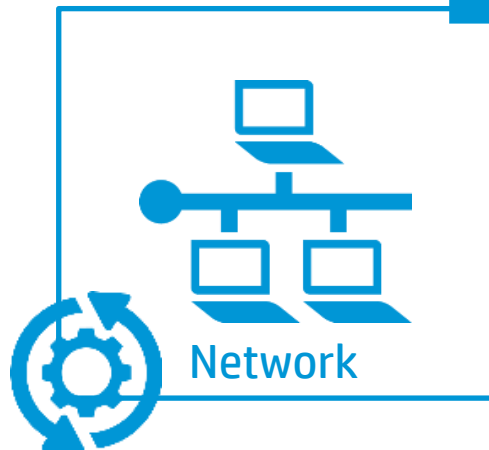
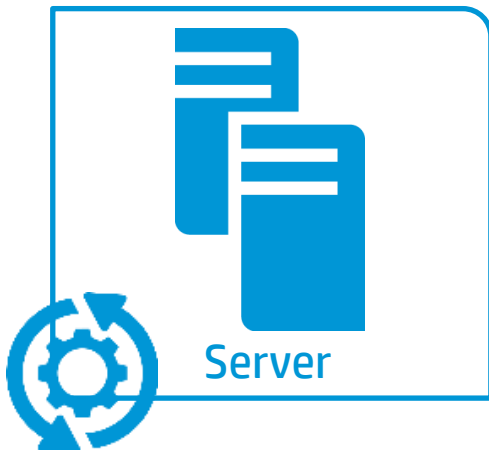
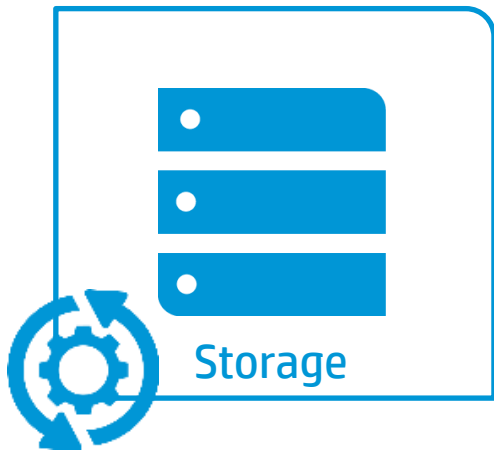


アプリ開発者、データ分析者



HP Cloud OS

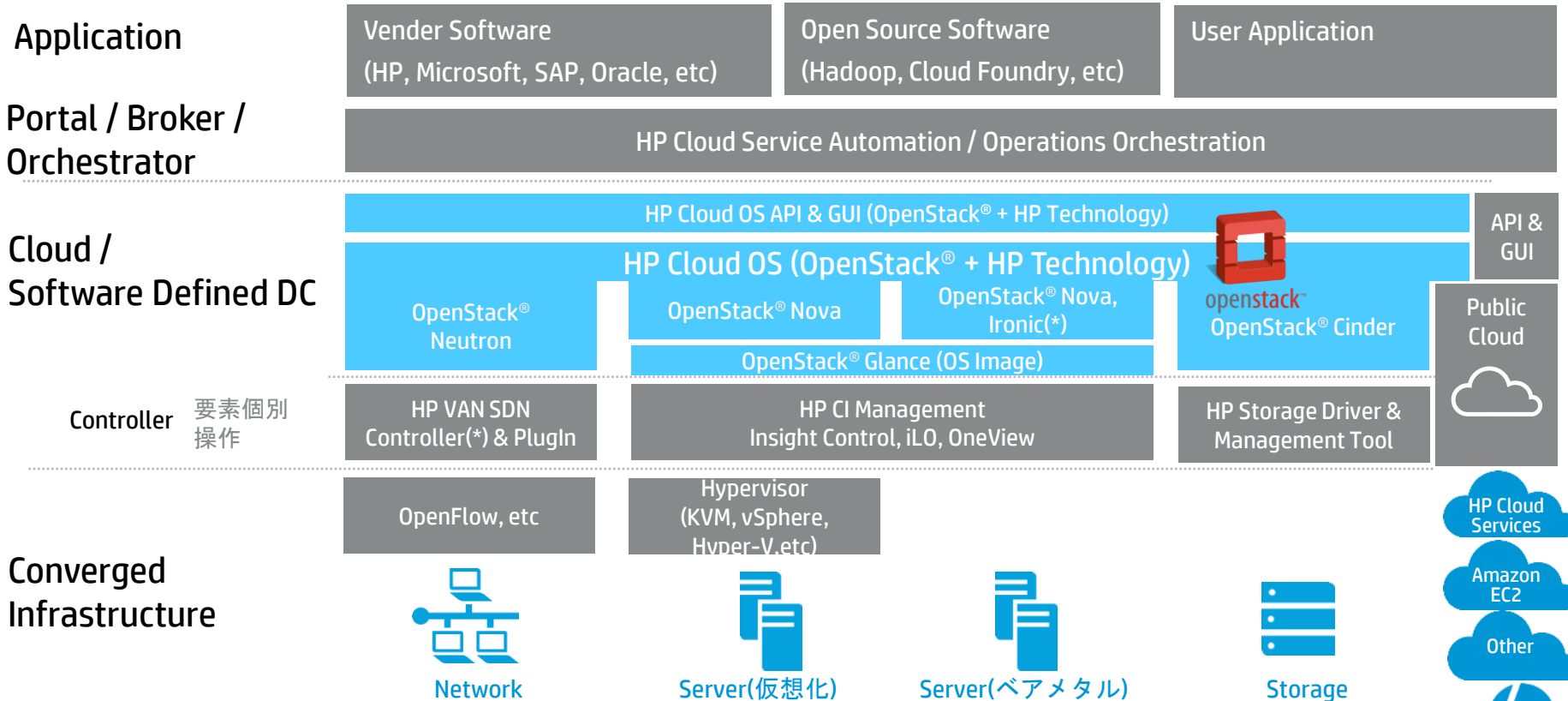
単純作業と打ち合わせからの開放!!



インフラ
エンジニア



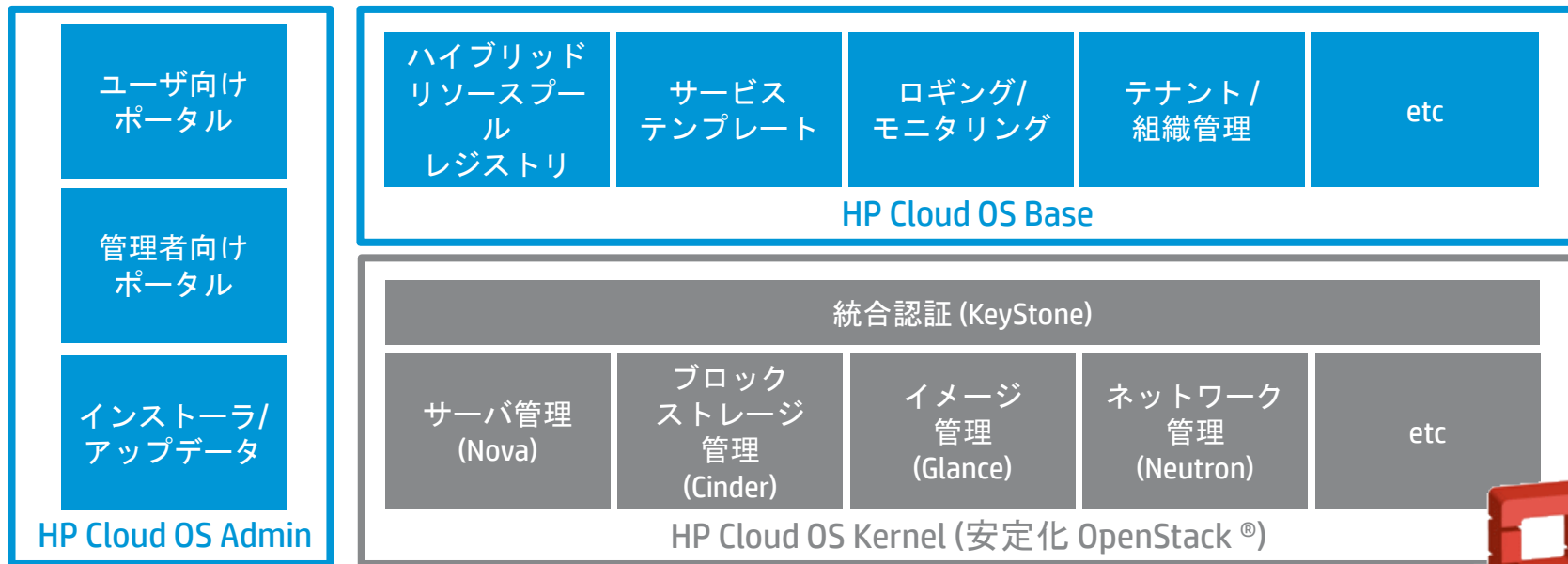
HP Cloud OSと周辺のアーキテクチャー



(*)開発中

HP Cloud OS 概念図 ~OpenStack®を使いやすいく~

安定化と補完



- OpenStack®が現在実装していない機能を補完
- HPの各製品、サービス部門が用途にあわせて機能を選択、製品化



ハイブリッドクラウドの実現を支えるHP Cloud OS

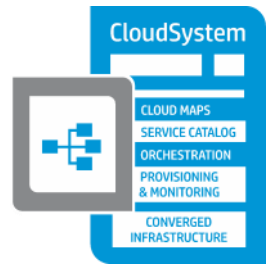
HPのクラウド関連製品・サービスのI/Fとアーキテクチャを段階的に統一

製品に組み込み済み
(2013/3 v7.2~)

ベータ提供

サービスに
組み込み済み

サービスに
組み込み済み



HP CloudSystem Matrix

HP Cloud OS for
HP Moonshot

HP Enterprise Cloud Services
(Managed Cloud)

HP Cloud Services
(Public Cloud)



OpenStack KVM Management
順次 他VM, NW管理などを追加



OpenStack
Bare Metal Management



OpenStack Nova
順次 NW管理などを追加



Full Stack
OpenStack

HP Cloud OS (現在の位置づけはHP社内ディストリビューション)

既存製品・サービスの作りをゼロリセットせず、段階的に取り込み



「まずはOpenStack®を気軽に試してみたい」
「HPの味付けを見てみたい」
というご要望にお応えし、

HP Cloud OS Sandbox 近日公開予定

<https://ssl.www8.hp.com/h41268/live/index.aspx?qid=19897>



百聞は一見にしかず ～Live Demo～



補足資料



ハードウェアのOpenStack®対応が本格化

Server

HP Moonshot System



- ソフトウェアや用途に最適化されたサーバ
- 超高密度、超低消費電力、特定用途向け FPGA、etc
- HP Cloud OS for Moonshot

Storage

HP StoreVirtual VSA



- ストレージをソフトウェア = 仮想アプライアンスとしてご提供
- OpenStack Cinder対応

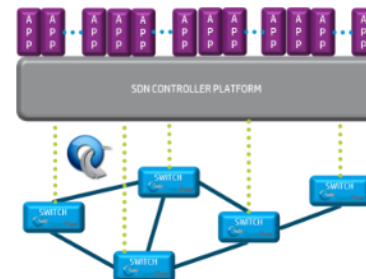
HP StoreServ



- ハイレベルな拡張性と可用性を持つストレージがプログラマブルに進化
- All Flashモデル提供開始
- OpenStack Cinder対応

Network

HP VAN SDN Controller



- マルチテナントネットワークを柔軟に構成
- OpenFlow対応スイッチ販売中(40機種)
- OpenStack Neutron対応 (2013末~2014初予定)

HPインフラ製品 OpenStack®対応状況まとめ

商用製品で全体をカバーできるようになるのは2013年末～2014年前半

	IaaS Controller	Server	Storage		Network
位置づけ	OpenStack®そのもの	OpenStack®に対応、サポートするハードウェア			
製品名	HP CloudSystem Matrix	HP Cloud OS for Moonshot	StoreVirtual (Lefthand)	StoreServ (3PAR)	HP VAN SDN Controller
対応内容	<ul style="list-style-type: none">管理ソフト(Matrix OE)とOpenStackが連携OpenStack®とHPテクノロジーの段階的融合	HP Cloud OSによる Moonshot Serverの管理	OpenStack Cinder Driver	OpenStack Cinder Driver	OpenStack Neutron連携 (OpenFlow, etc)
対応時期	済 (v7.2) ※KVMリソースプール管理機能を実装済。他ハイパーバイザとストレージ、ネットワークには次バージョン以降で対応	ベータプログラム開始	済	済	2013年末～2014年前半



Thank you

