

ORACLE

ORACLE®
Cloud Infrastructure

Bring your Present, Build your Future

ヴィナイ・クマー プロダクトマネジメント バイスプレジデント

以下の事項は、弊社の一般的な製品の方向性に関する概要を説明するものです。また、情報提供を唯一の目的とするものであり、いかなる契約にも組み込むことはできません。以下の事項は、マテリアルやコード、機能を提供することをコミットメント（確約）するものではないため、購買決定を行う際の判断材料になさらないで下さい。オラクル製品に関して記載されている機能の開発、リリースおよび時期については、弊社の裁量により決定されます。

OracleとJavaは、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

第 1 世代クラウド・インフラストラクチャ

第 1 世代クラウド

利用した分のみ支払い

柔軟なリソース

高い拡張性

セルフ・サービス

利用が容易

次世代クラウド：エンタープライズのために作られた

第 1 世代クラウド

利用した分のみ支払い

柔軟なリソース

高い拡張性

セルフ・サービス

利用が容易

満たされていない要求

妥協のないセキュリティ

安価で 予測可能な価格

一貫し 優れた性能

高い拡張性のデータベース処理

ロックインされないクラウドネイティブ

エンタープライズのための完全かつ妥協なきクラウド

Partner Ecosystem (Marketplace)



Check Point



Rackware

Altair



Next Layer Services

Dev Ops

Dev Tools & Events

Resource Manager

Big Data & Analytics

Streaming

Data Integration / ETL

Container Ecosystem

Kubernetes / Container Registry

Functions

Hybrid Services

Dedicated Regions

Exadata Cloud@Customer

Migration / Hybrid

Identity (AD, SSO, LDAP)

Data Migration

Data Services

DBaaS

Database as a Service

ATP

Dedicated and Serverless

ADW

Autonomous Data Warehouse

ExaCS

Exadata Cloud Service

Analytics

Oracle Analytics Cloud

Core Services

Compute

Bare Metal

Virtual Machines

GPU shapes

High frequency CPUs

Storage

Block

Object

Object Archive

File

Import Appliance

Storage Gateway

Networking

VCN

Load Balancer

Service Gateway

FastConnect

DNS, Email

Security

KMS

Policy

Identity

CASB

WAF

DDoS

Governance and Management

Compartments

Monitoring

Audit

Notifications

Tags / Cost Management

Regions

Tokyo, Japan

Seoul, S. Korea

Phoenix, USA

Ashburn, USA

Toronto, Canada

London, UK

Frankfurt, Germany

エンタープライズのための完全かつ妥協なきクラウド

Regions

Tokyo, Japan

Seoul, S. Korea

Phoenix, USA

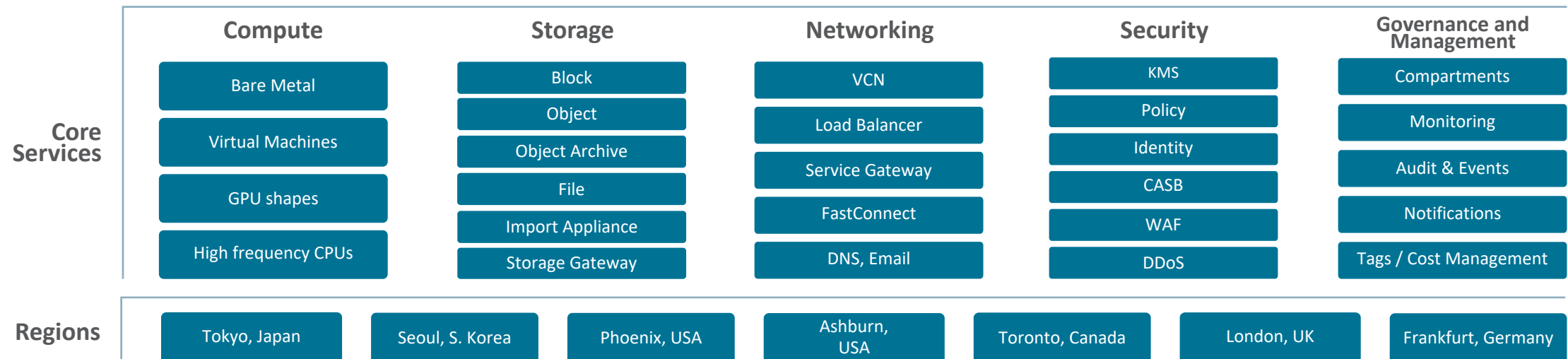
Ashburn,
USA

Toronto, Canada

London, UK

Frankfurt, Germany

エンタープライズのための完全かつ妥協なきクラウド



エンタープライズのための完全かつ妥協なきクラウド

Data Services	DBaaS	ATP	ADW	ExaCS	Analytics		
	Database as a Service	Dedicated and Serverless	Autonomous Data Warehouse	Exadata Cloud Service	Oracle Analytics Cloud		
Core Services	Compute	Storage	Networking	Security	Governance and Management		
	Bare Metal	Block	VCN	KMS	Compartments		
	Virtual Machines	Object	Load Balancer	Policy	Monitoring		
	GPU shapes	Object Archive	Service Gateway	Identity	Audit & Events		
	High frequency CPUs	File	FastConnect	CASB	Notifications		
		Import Appliance	DNS, Email	WAF	Tags / Cost Management		
Regions	Tokyo, Japan	Seoul, S. Korea	Phoenix, USA	Ashburn, USA	Toronto, Canada	London, UK	Frankfurt, Germany

エンタープライズのための完全かつ妥協なきクラウド

Next Layer Services	Dev Ops Dev Tools & Events Resource Manager	Big Data & Analytics Streaming Data Integration / ETL	Container Ecosystem Kubernetes / Container Registry Functions	Hybrid Services Dedicated Regions Exadata Cloud@Customer	Migration / Hybrid Identity (AD, SSO, LDAP) Data Migration		
Data Services	DBaaS Database as a Service	ATP Dedicated and Serverless	ADW Autonomous Data Warehouse	ExaCS Exadata Cloud Service	Analytics Oracle Analytics Cloud		
Core Services	Compute Bare Metal Virtual Machines GPU shapes High frequency CPUs	Storage Block Object Object Archive File Import Appliance Storage Gateway	Networking VCN Load Balancer Service Gateway FastConnect DNS, Email	Security KMS Policy Identity CASB WAF DDoS	Governance and Management Compartments Monitoring Audit Notifications Tags / Cost Management		
Regions	Tokyo, Japan	Seoul, S. Korea	Phoenix, USA	Ashburn, USA	Toronto, Canada	London, UK	Frankfurt, Germany

エンタープライズのための完全かつ妥協なきクラウド

Partner Ecosystem (Marketplace)



Check Point



Rackware

Altair



Next Layer Services

Dev Ops

Dev Tools & Events

Resource Manager

Big Data & Analytics

Streaming

Data Integration / ETL

Container Ecosystem

Kubernetes / Container Registry

Functions

Hybrid Services

Dedicated Regions

Exadata Cloud@Customer

Migration / Hybrid

Identity (AD, SSO, LDAP)

Data Migration

Data Services

DBaaS

Database as a Service

ATP

Dedicated and Serverless

ADW

Autonomous Data Warehouse

ExaCS

Exadata Cloud Service

Analytics

Oracle Analytics Cloud

Core Services

Compute

Bare Metal

Virtual Machines

GPU shapes

High frequency CPUs

Storage

Block

Object

Object Archive

File

Import Appliance

Storage Gateway

Networking

VCN

Load Balancer

Service Gateway

FastConnect

DNS, Email

Security

KMS

Policy

Identity

CASB

WAF

DDoS

Governance and Management

Compartments

Monitoring

Audit

Notifications

Tags / Cost Management

Regions

Tokyo, Japan

Seoul, S. Korea

Phoenix, USA

Ashburn,
USA

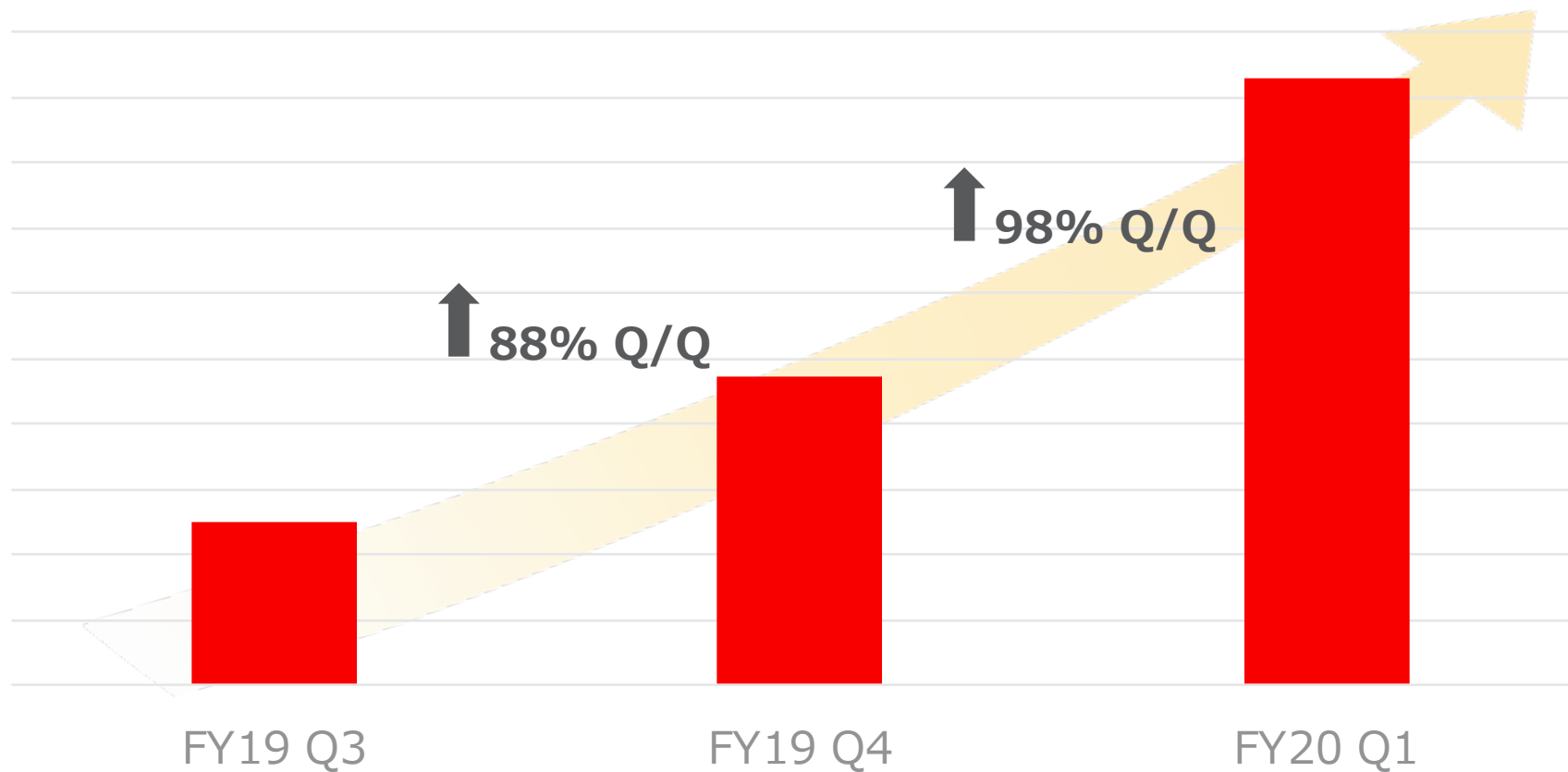
Toronto, Canada

London, UK

Frankfurt, Germany

急速にイノベーションのペースを加速

New Features/Services Delivered



Bring your Present, Build your Future

現状を活用し 未来を構築



リージョン

Oracle Cloud Infrastructure グローバル展開 2018



Oracle Cloud Infrastructure グローバル展開

エッジ・ポイントの場所



Commercial



Edge Points of Presence

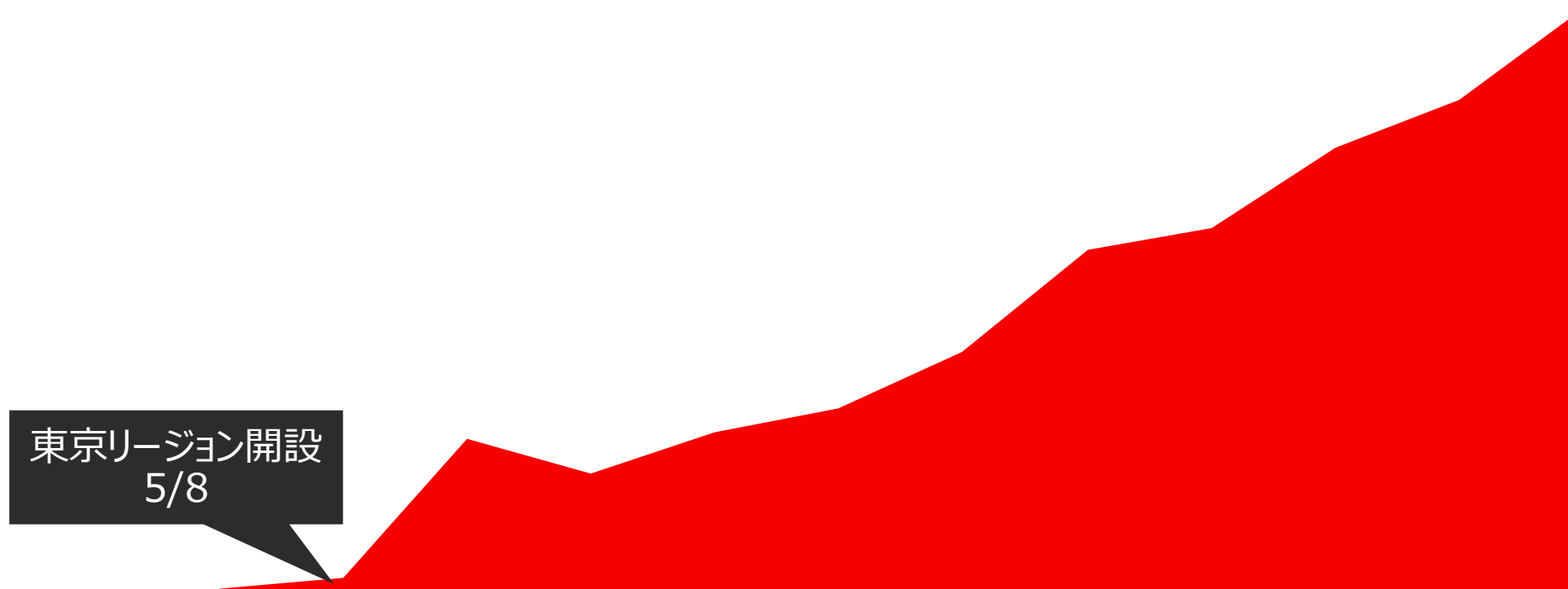
Oracle Cloud Infrastructure: アジアの拡張

今日



日本データセンター・コンサンプションの伸び

Core Count (Tokyo Data Center)



Oracle Cloud Infrastructure グローバル展開

2020年末



コア・サービス

コンピュー、ネットワーク、ストレージ、セキュリティ



コンピューート

あらゆる
エンタープライズ・
ユースケースの
ための広範な
コンピューート・
サービス

Bare Metal	VMs	Containers	Functions
インスタンスの分離、 最良のIOPS、 高スループット、 低レイテンシ	セキュリティを考慮したハイパーバイザ、 柔軟なサイジング、 Dense IO オプション	Bare Metalの性能、セルフ・ヒーリング・クラスタ	Pay per use、 サーバレス、 コンテナネイティブ、 オープンソース
AMD EPYC		Intel Xeon	NVIDIA GPUs
Local Attached Storage		Remote Attached Storage	
NVMe SSD、最大51.2TB、 数百万IOPS		NVMe ブロック・ボリューム、 32TB/volume、60IOPS/GB	

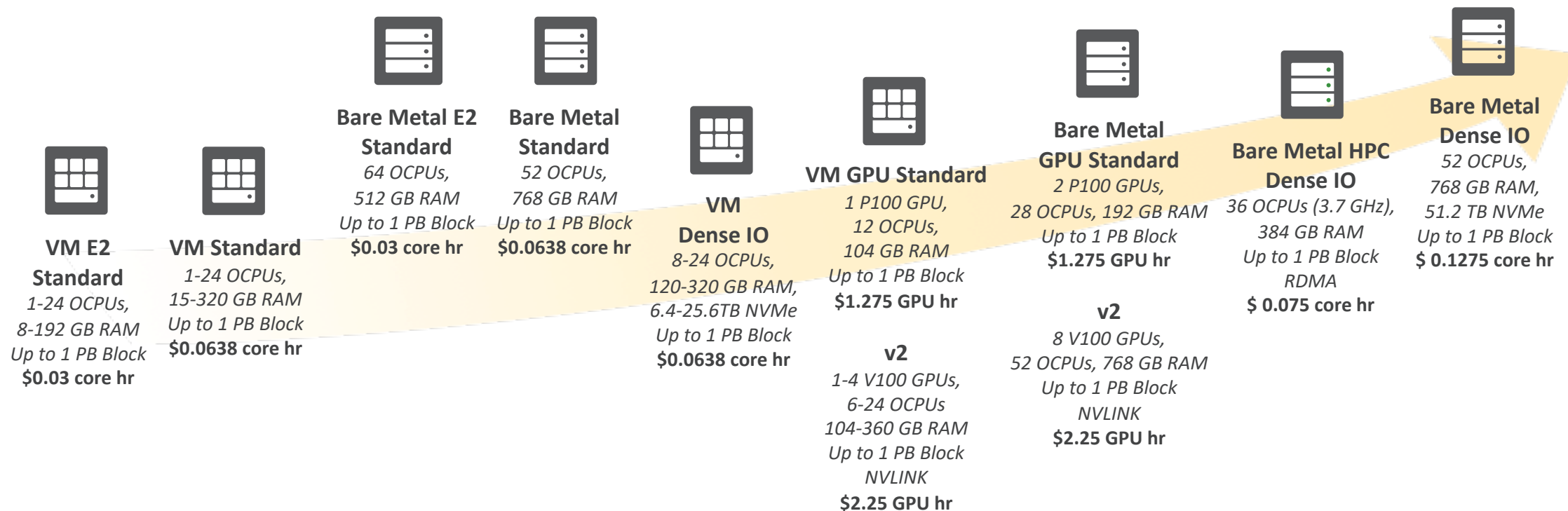
高速かつ拡張性のあるBare Metal/VM/GPUのコンピューティング

エンタープライズWebと
アプリケーション・サーバ

エンタープライズ・
アプリケーションサーバ、
Hadoop

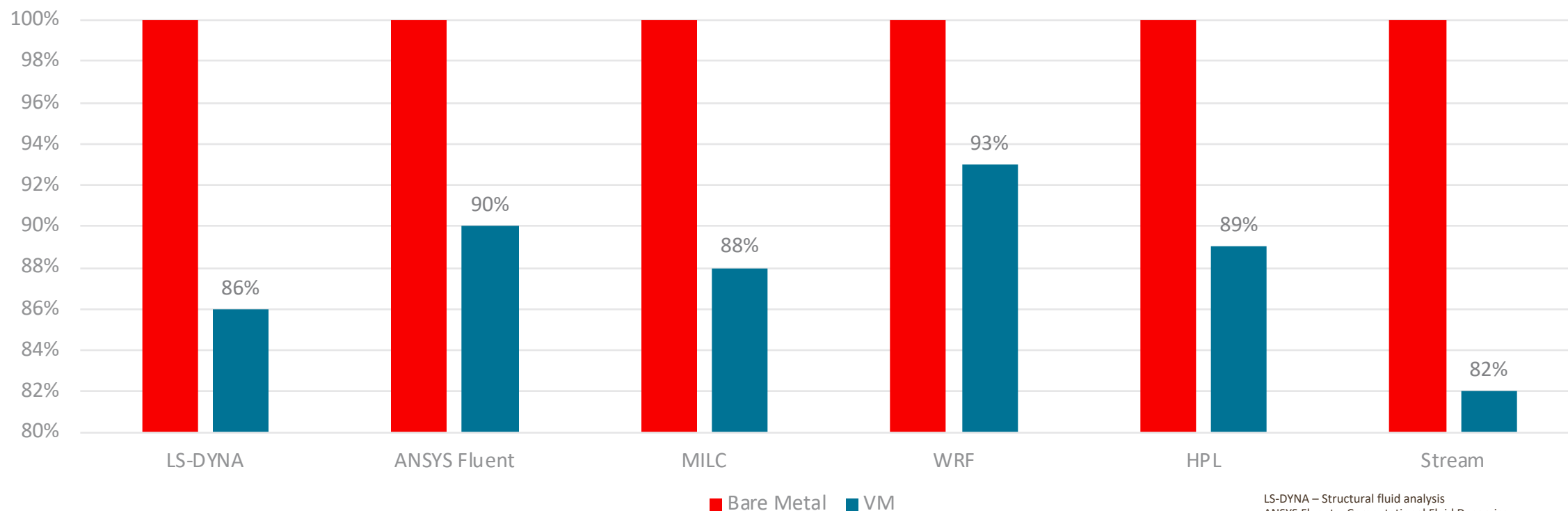
HPC、
AI/機械学習、
3Dレンダリング

DNA塩基配列決定法、 Oracle Database、
CFD、衝突解析 Spark、コンテナ



Oracle Bare Metalは他のクラウドVMを圧倒

Oracle Bare Metal パフォーマンス vs.
他のクラウドプロバイダ仮想環境



LS-DYNA – Structural fluid analysis
ANSYS Fluent – Computational Fluid Dynamics
MILC – MIMD Lattice Computation
WRF – Weather Research and Forecasting Model
HPL – High-performance Linpack (floating point)
Stream – Vector applications (memory bandwidth)



ストレージ

エンタープライズ・
ワークロードの
ための
包括的かつ
高性能な
ストレージ
サービス

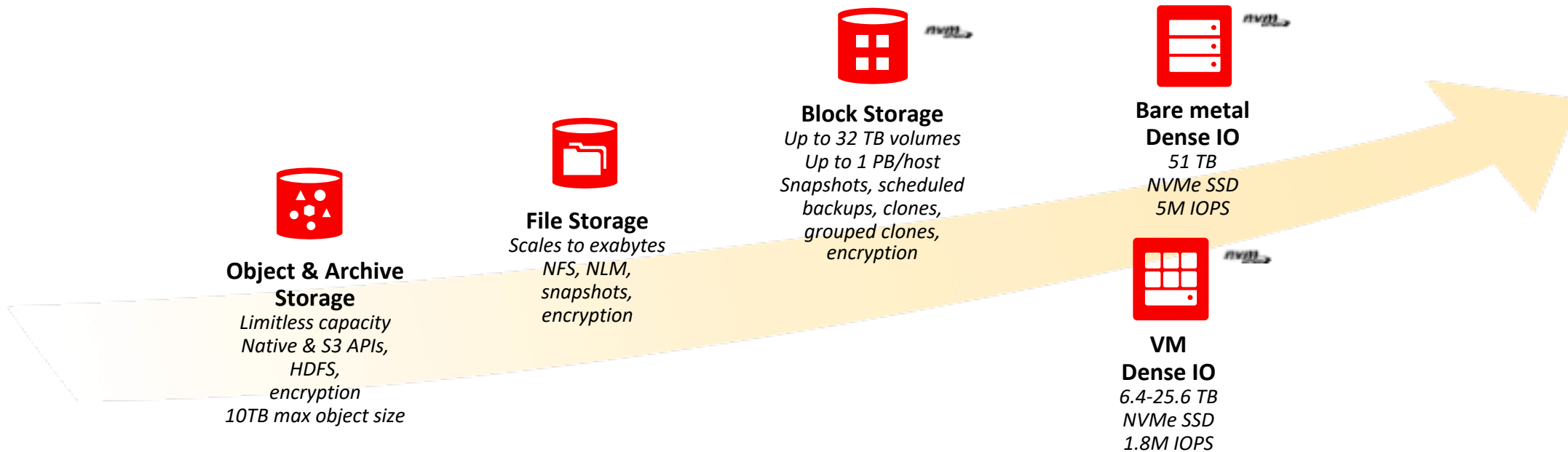
Local	Block	File	Object
NVMe SSD、 最大 51TB、 数百万IOPS、 10-100 μ s レイテンシ	NVMe SSD、 32TB/Volume、 60IOPS/GB、 <1msレイテンシ	HA、分散ファイル システム、 KBから利用可能、 Exabyteまで スケール	分散、HA、 セルフ・ヒーリング、 制限のない スケール
Archive	Storage Gateway	Data Transfer	
永続的なオブジェク トストレージ、 90%以上コストが 低い	ローカルNASの様な 性能、構成可能な キャッシュ	Petabyte規模のデータの 移送、アプライアンス・オプショ ン、データ移送にコストなし	

様々なワークロードに対し一貫し高速なストレージ性能

Hadoop、リッチ・メディア、
ログ、バックアップ、アーカイブ

エンタープライズ・アプリケーション、データベース、
GPU、コンテナ、アプリケーション・ライフサイクル

アナリティクス、OLTP、
HPC、コンテナ、
Kubernetes





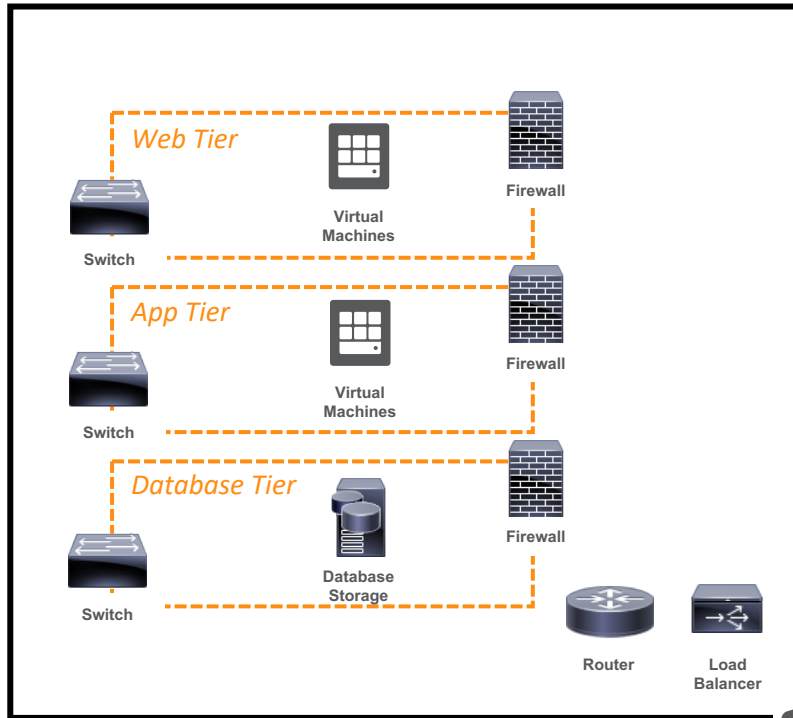
ネットワーク

高性能な
仮想ネットワーク
と接続性

VCN	FastConnect	Load Balancing
完全に構成可能な サブネット・ルーティング・ ファイアウォール、 デフォルトIPSec VPN、 25Gbネットワーク・ インフラストラクチャ	専用線(Dedicated)、 SLAのある接続、 データ転送コストなし、 34キャリア、日本では 5キャリア	TCP, HTTP, HTTP/2を 選択、 エンド・ツー・エンドのSSL、 TLS暗号化
Service Gateway	DNS	WAF
インターネットを横断しない プライベート・アクセス、 IaaS/PaaSサービスの 広範なカバー	<30ms レスポンス・タイ ム、グローバル・ロードバラ ンシング、トラフィック制御、 ネットワーク・ヘルス・チェッ ク	250以上の予め定義され たプロテクション・ルール、 ハイブリット、マルチクラウ ド・プロテクション、 ボット・マネージメント

オンプレミスと同等のネットワーク柔軟性と管理性

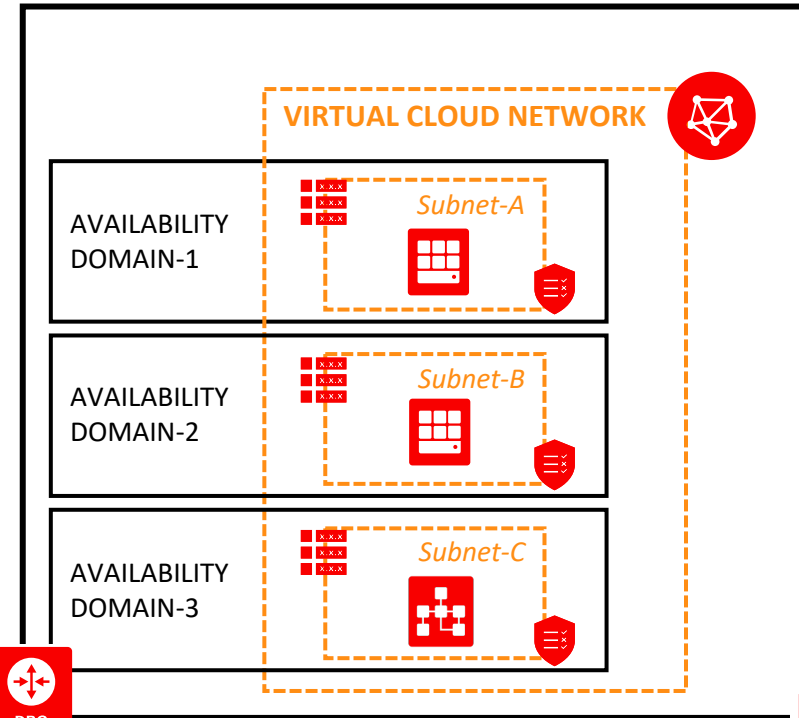
CUSTOMER DATA CENTER



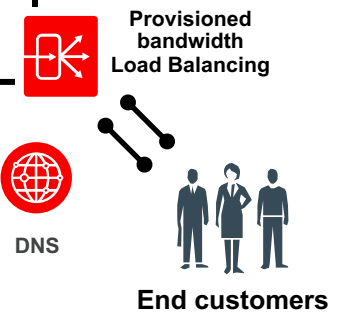
Customer
Datacenter



ORACLE CLOUD REGION

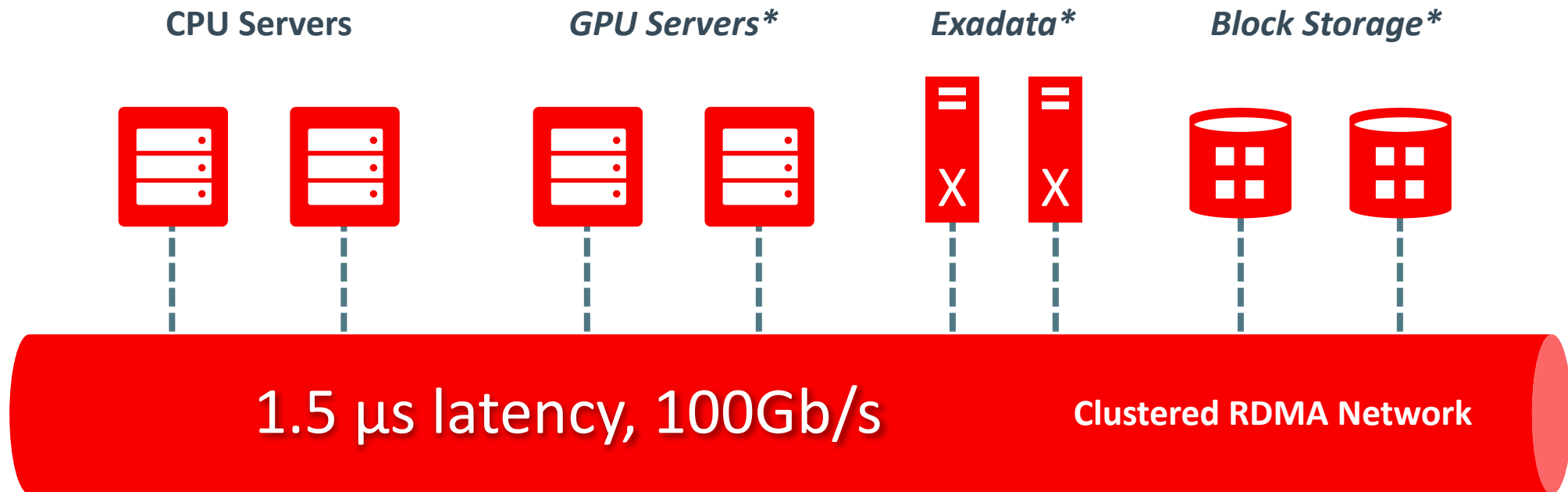


OTHER ORACLE
CLOUD REGIONS



業界初のOracle Cloud Cluster Networking

超低レイテンシと高帯域のためのクラウド・ファースト・ネットワーク



CFD、衝突解析、貯留槽モデリング、DNA塩基配列決定法などの高度な製品開発を含む
ハイパフォーマンス・ワークロード(HPC、Database、Big Data、AI)のために提供

*Planned

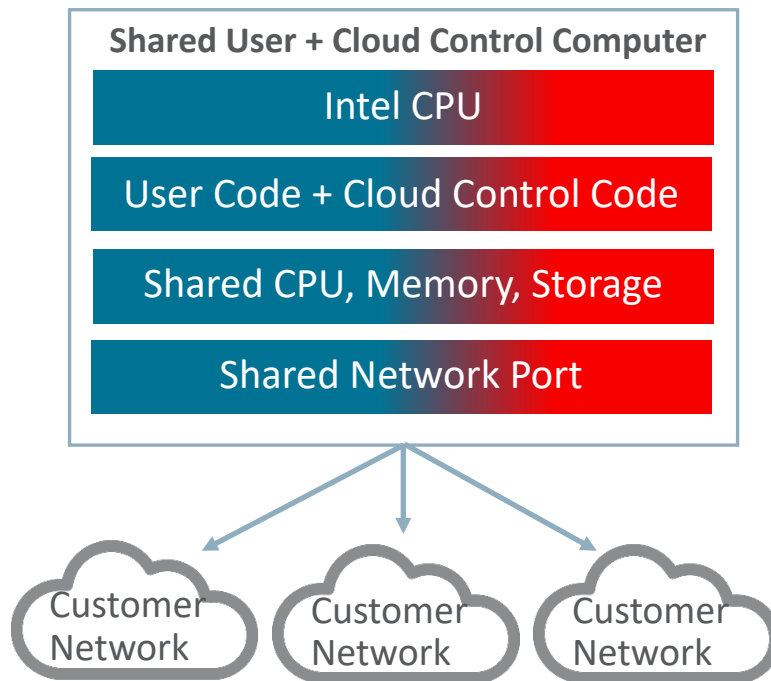


セキュリティ

分離性と保護を
最大化するため
0 から設計

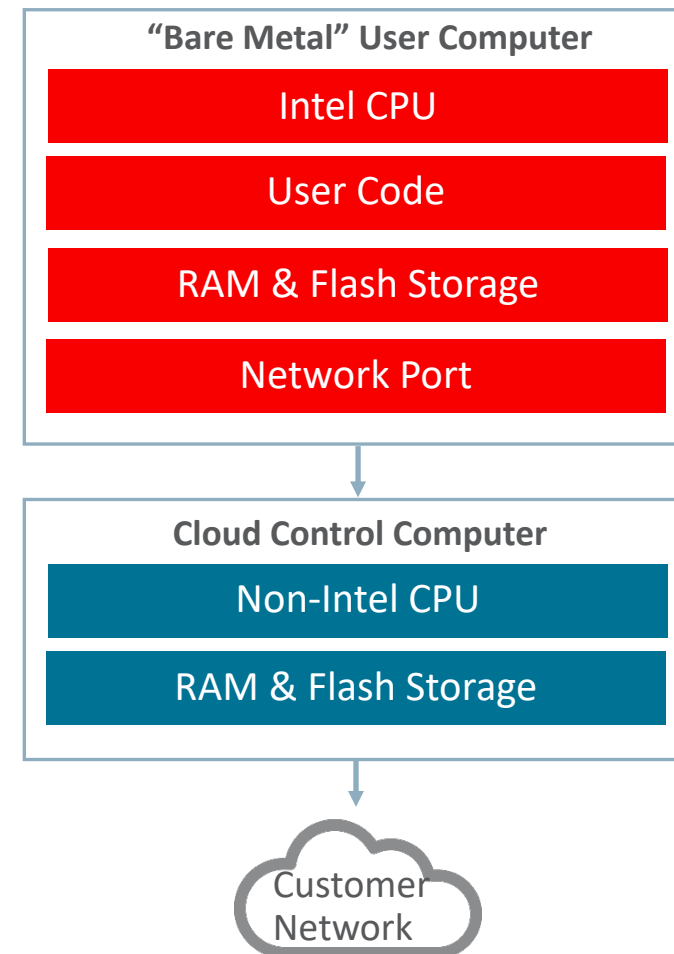
Gen 1 Cloud は共有コンピュータ

- クラウドプロバイダは顧客データをみれる
- ユーザはクラウド・コントロール・コードにアクセスできる

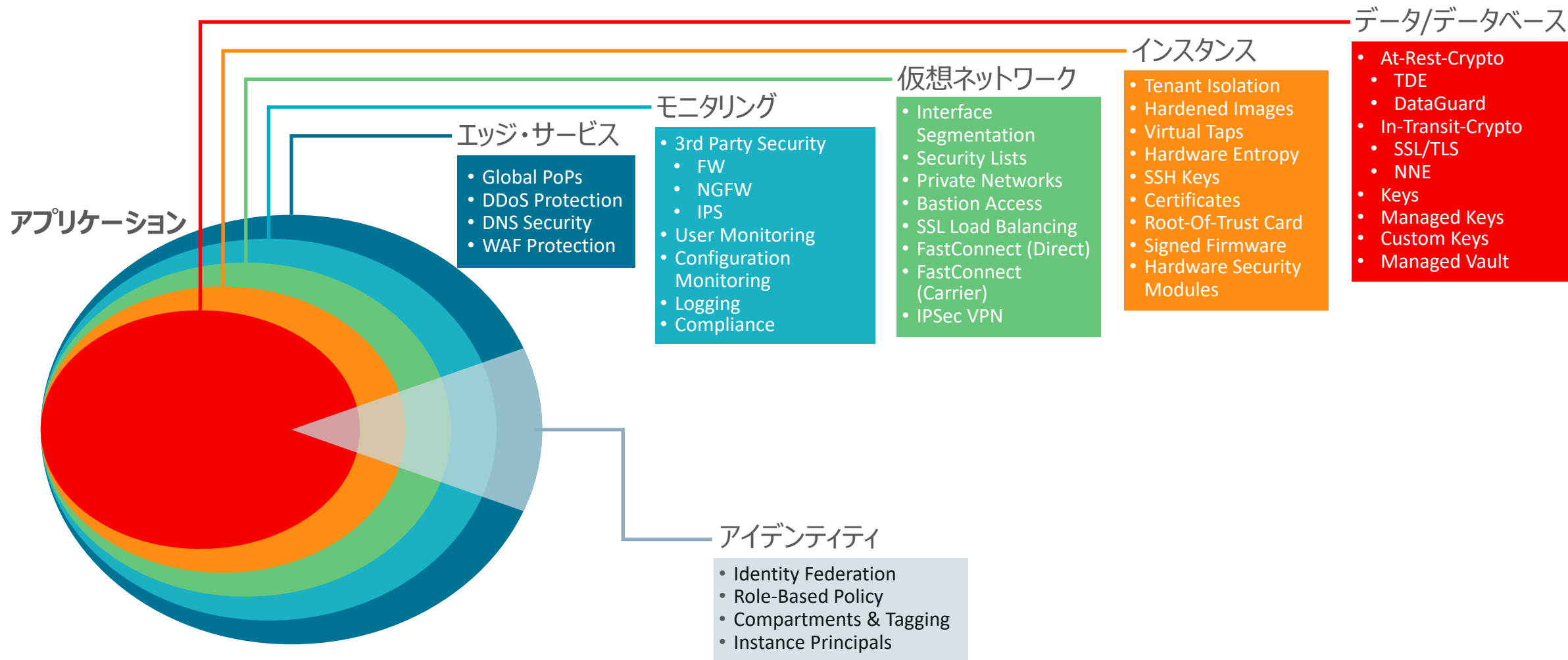


Oracle Cloud Infrastructure はクラウド・コントロール・コンピュータを分離

- ✓ オラクルは顧客データをみれない
- ✓ ユーザはクラウド・コントロール・コンピュータにアクセスできない



コアからエッジまでの強力な分離と制御



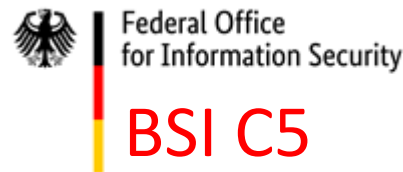
全てのリージョンとサービスのためのコンプライアンス

グローバル

日本



27001 : 27017 :
27018



3省3ガイドライン

データとデータベースサービス



データベース

最も包括的かつ
回復力があり
高性能な
データベース
サービス

CUSTOMER MANAGED



Oracle DB on Compute

VM/Bare Metal
Data Guard
Auto TDE

SEMI-MANAGED



Oracle Database Cloud Service

VM/Bare Metal
RAC
Data Guard
Auto TDE
Automated
backup, patching



Oracle Exadata

Extreme
performance
Base – Full rack
RAC
ADG
IORM
Cloud Service/Cloud
at Customer

FULLY-MANAGED



ADW

Auto-scaling
Auto-tuning
Auto-patching
Serverless
Spatial, ML
Document
SQL Developer

ATP

Auto-scaling
Auto-tuning
Auto-patching
Serverless or
dedicated
APEX

MANAGEABILITY

VM/Bare Meta/Exadataで最高のデータベース性能

エンタープライズ・アプリ
& 開発/テスト

エンタープライズ・
アプリケーション

エンタープライズ・
アプリケーション
ローカルHA
(秒単位のSLA付き)

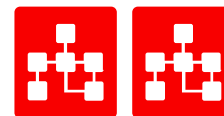
エンタープライズ・
アプリケーション
ローカルHA
(大規模なキャパシティと秒単位のSLA付き)



**Oracle DB
on Virtual Machines**
1-24 OCPUs
15-320 GB RAM
Up to 40 TB usable remote
storage



**Oracle DB on
X7 Bare Metal**
2-52 OCPUs
768 GB RAM
Up to 16 TB usable local NVMe
storage



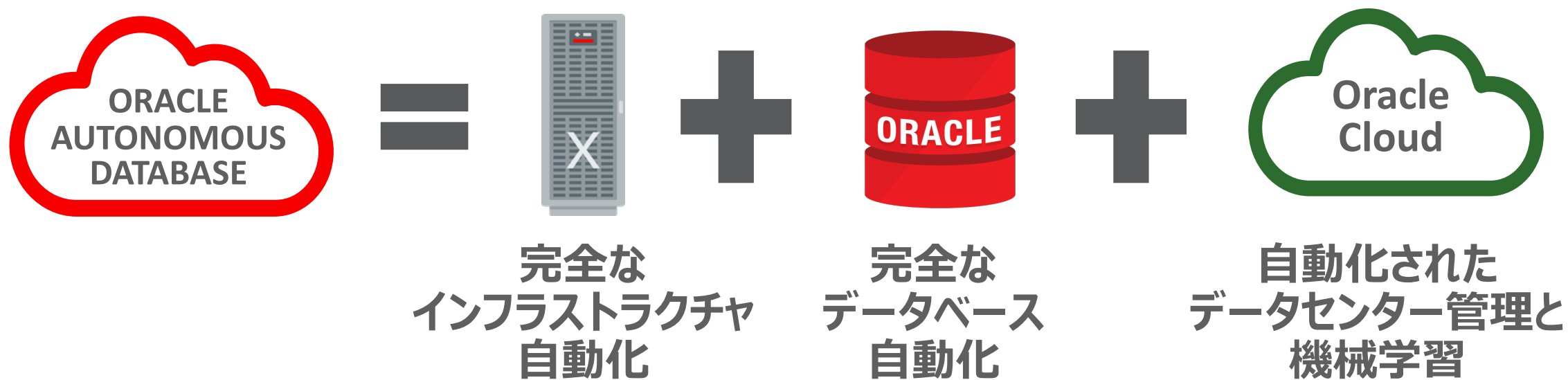
**Oracle RAC on
Virtual Machines**
4-48 OCPUs
60-640 GB RAM
Up to 40 TB usable remote
storage
Extreme Performance Edition



Oracle Exadata
0-368 OCPUs
106-340 TB usable HC disk
storage
Extreme Performance Edition

AVAILABILITY

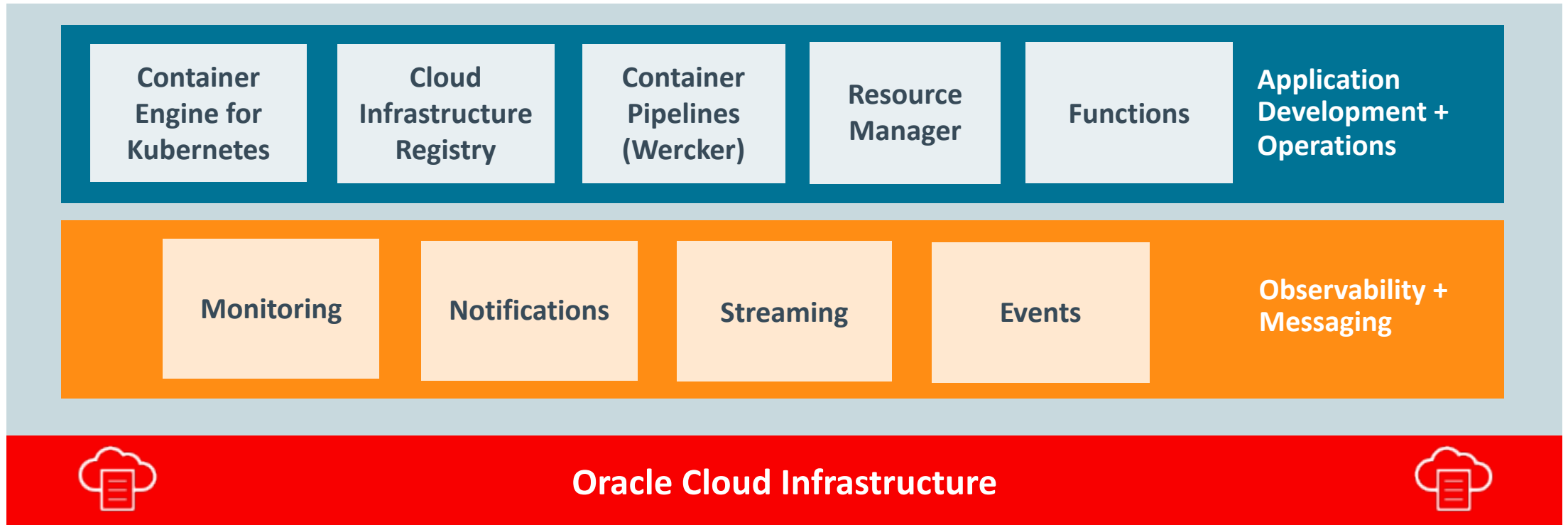
Autonomousが実現するジャーニー 完全な自動化を全てのデータベースライフサイクルへ



世界初のAutonomous Database

クラウド・ネイティブ・アプリケーション

Oracle Cloudのクラウド・ネイティブ・ポートフォリオ



オラクルのクラウド・ネイティブ・オープンソースへの貢献

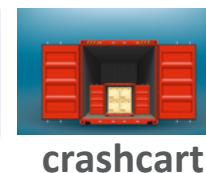
オープンソース・コミュニティでのリーダーとしての役割



オープンソース・ソフトウェアをOCIプラットフォームで稼働



オープンソースソフトウェアへの貢献



パートナー・エコシステム

Oracle Cloud Marketplace

認定されたオラクルとパートナーのソリューションをクリックでデプロイ



エンタープライス・
アプリのキュレーション
されたカタログ



完全な
ソリューションを
クリックでデプロイ



ISVのための
最良のコスト・
パフォーマンス

エンタープライズITエコシステムのためのワンストップ・ショップ

Oracle	OS	Networks	Database	Security & Migration	Big Data & HPC
				 Check Point SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD	
			 Scylla DB		
					
					
					

日本とグローバルSIの強力なエコシステム

グローバルのSI



日本のSI

Platinum Sponsor



Gold Sponsor



Bronze Sponsor



Silver Sponsor



Booth Sponsor



Logo Sponsor





業界最高水準のデータベースとクラウド・サービスのための
統合されたクラウド



エンタープライズに最良なクラウド

卓越した価格 パフォーマンス 基盤

エンド・ツー・エンドのクラウド・インフラストラクチャSLA

	ORACLE®	A社	B社	C社
AVAILABILITY				
PERFORMANCE				
MANAGEABILITY				

オラクルはサーバ毎に最良な性能を提供

	Oracle	他社クラウド	オラクルが提供:
コンピュート	2.57 TFLOPs	1.77 TFLOPs	45% more
メモリ	153.02 GB/s	134.03 GB/s	14% more
ブロック・ストレージ	500,000 IOPS	80,000 IOPS	525% more

2019年8月時点

オラクルは最良な価格を提供

	Oracle	他社クラウド North America	オラクルの コスト:
VM Standard compute core/hours	¥7.66	¥11.51	34% less
ブロック・ストレージ 1 TB @ 25K IOPS /per month	¥5,100	¥207,549	97% less
ネットワーク 100 TB egress per month	¥91,800	¥936,000	90% less

2019年8月時点

1ドル120円換算

オラクルはグローバルで最良な価格を提供

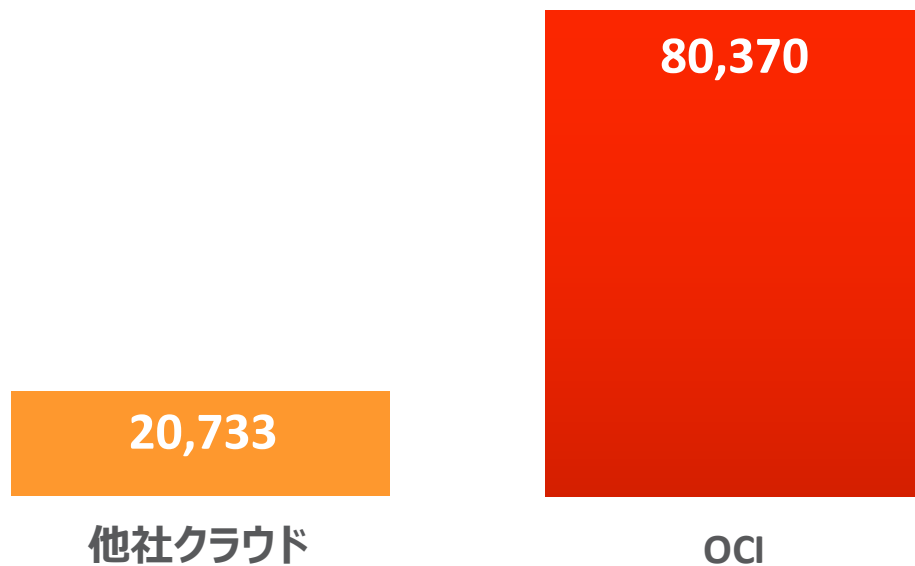
	Oracle	他社クラウド North America	他社クラウド Japan	オラクルの 日本でのコスト:
VM Standard compute core/hours	¥7.66	¥11.51	¥14.87	34% 49% less
ブロック・ストレージ 1 TB @ 25K IOPS /per month	¥5,100	¥207,549	¥236,250	97% 98% less
ネットワーク 100 TB egress per month	¥91,800	¥936,000	¥1,080,001	90% 92% less

2019年8月時点

1ドル120円換算

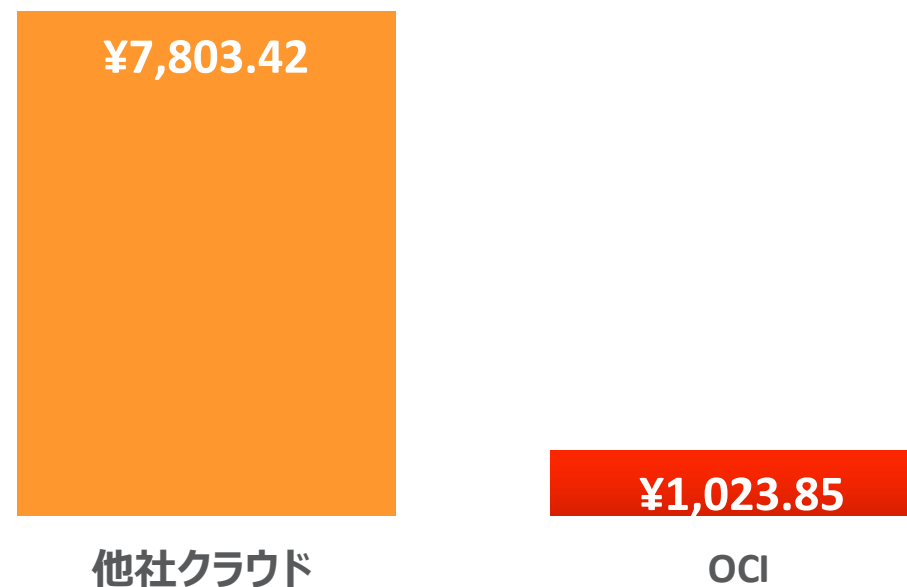
HPCワークロードが**4X**の性能かつ**87%安価**

1日の工学シミュレーション



**オラクルは1日に4倍の
シミュレーションを実行**

10,000シミュレーションのコスト



オラクルは87%安価

2019年8月時点

4M cell CFD model, 28 nodes, ANSYS Fluent

Bring your Present, Build your Future with Oracle Cloud

Oracle Cloudで 現状を活用し 未来を構築



こんな時、かけこむ会社が増えています。



ビジネスプロセスを
改善したい!



今のシステムは
使いにくい!



システムコストを
下げたい!



パフォーマンスを
良くしたい!



経営分析を
したいのだが...



どんなソリューションが
あるの?



見積りはどれくらい
なんだろう?



楽に管理を
したい!

Oracle Digitalは、オラクル製品の導入をご検討いただく際の総合窓口。
電話とインターネットによるダイレクトなコミュニケーションで、どんなお問い合わせにもすばやく対応します。
もちろん、無償。どんなことでも、ご相談ください。



お問い合わせは電話またはWebフォーム

☎ 0120-155-096

受付時間 月～金 9:00-12:00 / 13:00-17:00
(祝日および年末年始休業日を除きます)

<http://www.oracle.com/jp/contact-us>

ORACLE®