

Linked Open Data チャレンジ Japan 2012

# クラウド基盤の無料提供について

日本マイクロソフト株式会社

デベロッパー & プラットフォーム統括本部

エバンジェリスト

武田正樹(masaki.takeda@microsoft.com)

# マイクロソフトの企業市民活動 例：Image Cup

## 世界の学生を対象とする IT 技術コンテスト

- 人材育成を目的とした企業市民活動
- 2003 年から世界各地で開催
- 30 万人規模に成長

## テーマはテクノロジーで世界を変える

- 先進国と後進国が対等に競うフラットな場
- 2011 より、Imagine Cup Grants で学生の起業も支援



# Open Government, Open Data への取り組み



## Eye on Earth

<http://www.eyearth.eu/>

European Environment Agency



*Jacqueline McGlade氏、欧州環境庁、事務局長*

「この情報を利用して、環境要因に対する監視を強化して認識を高め、ライフスタイルを適合させて改善し、最終的には、空気と水の質がどれだけ大切かという強い声明を、政策決定者に届けることができます。」

詳細は…

<http://blogs.msdn.com/b/publicsector/archive/2012/01/25/faq-microsoft-open-government-open-data-part-i.aspx>

# data.gov.uk

Open Government with Big Data

Weather Data

UK Met Office

Cloud Integration

The screenshot shows the data.gov.uk website interface. At the top, there's a header with the HM Government logo, a search bar, and a 'Log in or sign up' link. Below the header is a navigation menu with links for Data, Apps, Consultation, Forum, Blogs, Ideas, Linked Data, Resources, and About. The main content area is titled 'Download Met Office data'. It includes a search form with fields for Query Type (set to 'Daily Forecast'), Site Code (set to 'All Prediction sites'), Date of Issue (set to '17/05/2012'), and Time of Issue (set to '0000'). A 'Search' button is at the bottom of the form. To the right of the search form, there's a 'More like this' section with links to 'Make old Met Office HMSO publications available as PDF downloads', 'Organogram and staff pay data for Met Office', 'What could personal responsibility at Board-level do to ensure the right to data is being met include? Should the same person be responsible for ensuring that personal data is properly protected and that privacy issues are met?', 'Met Office Rainfall Radar', and 'Met Office'. At the bottom left, it says 'Powered by Windows Azure Marketplace'.

‘Big Data’  
Large volume  
Daily data  
Hourly updates



# Windows Azure



仮想マシン



ストレージ



ネットワーク



メディア



ID 管理



Web サイト



キャッシュ



メッセージ



データベース



クラウド サービス



CDN



トラフィック

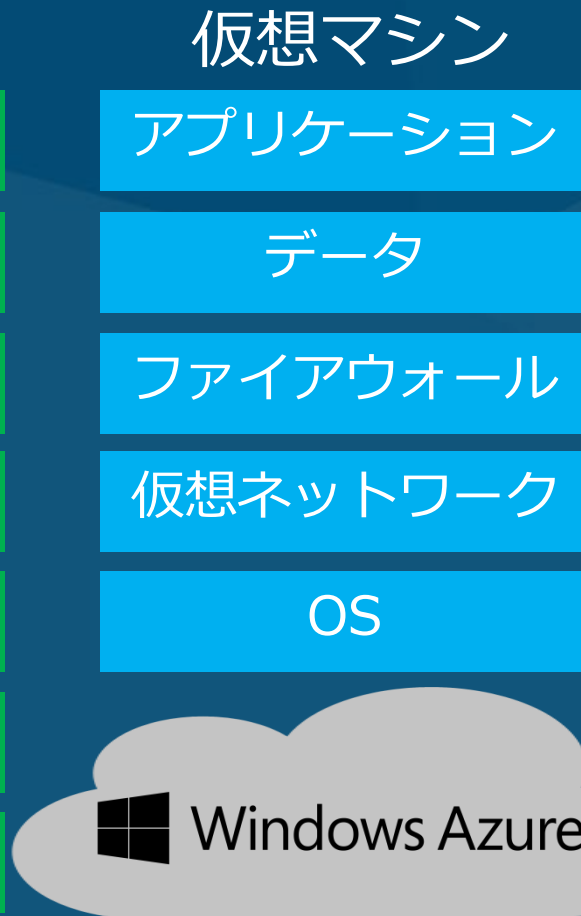
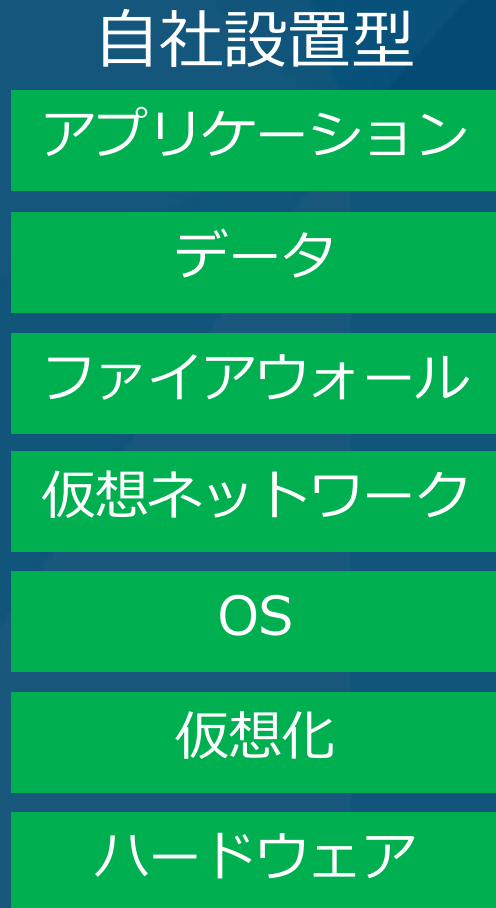


ビッグデータ

A world map composed of blue dots on a dark blue background. Overlaid on the map are several semi-transparent light blue circles of varying sizes, representing data center locations. These circles are concentrated in North America, Europe, and Asia, with a few scattered in South America and Australia.

# データセンター

# Windows Azure 仮想マシン = IaaS



- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2008 R2 with SQL Server 2012
- Windows Server 2012
- BizTalk Server 2012 R2 CTP

## VHD ファイル

- OpenSUSE
- CentOS
- Ubuntu
- SUSE Linux Enterprise Server

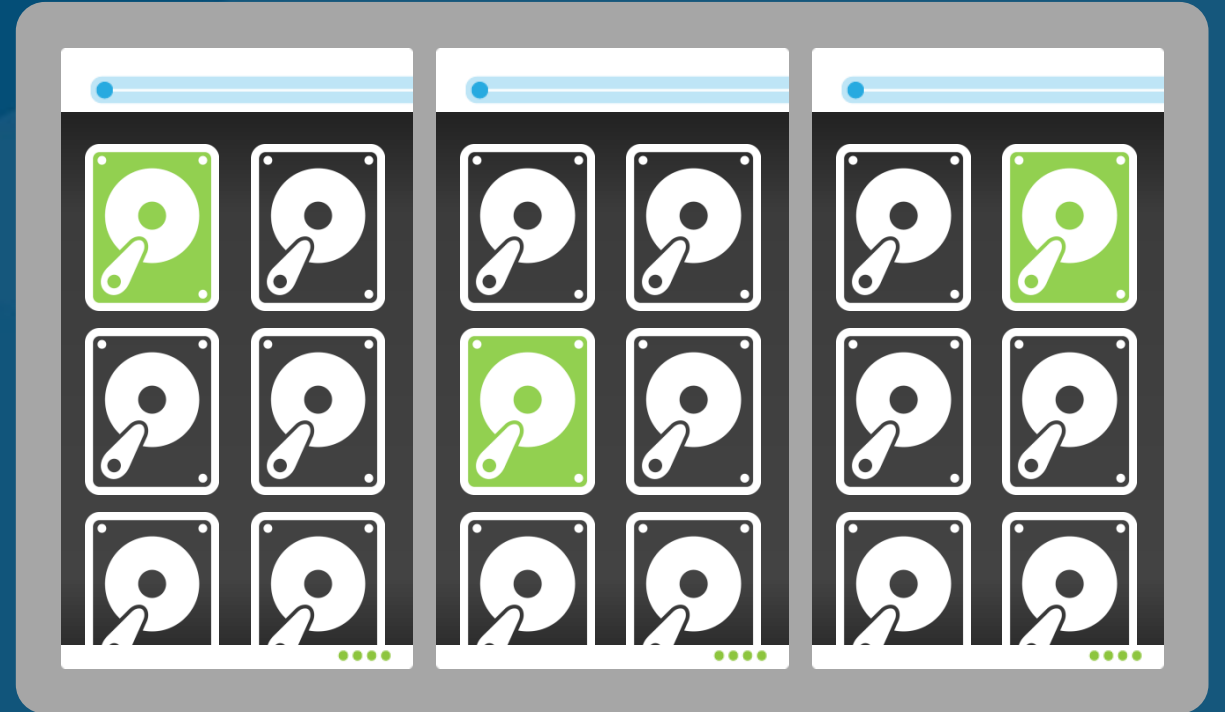
# 仮想マシンの可用性



Windows Azure Storage



# 仮想マシンの可用性



Windows Azure Storage

# 仮想マシンの可用性



Windows Azure Storage

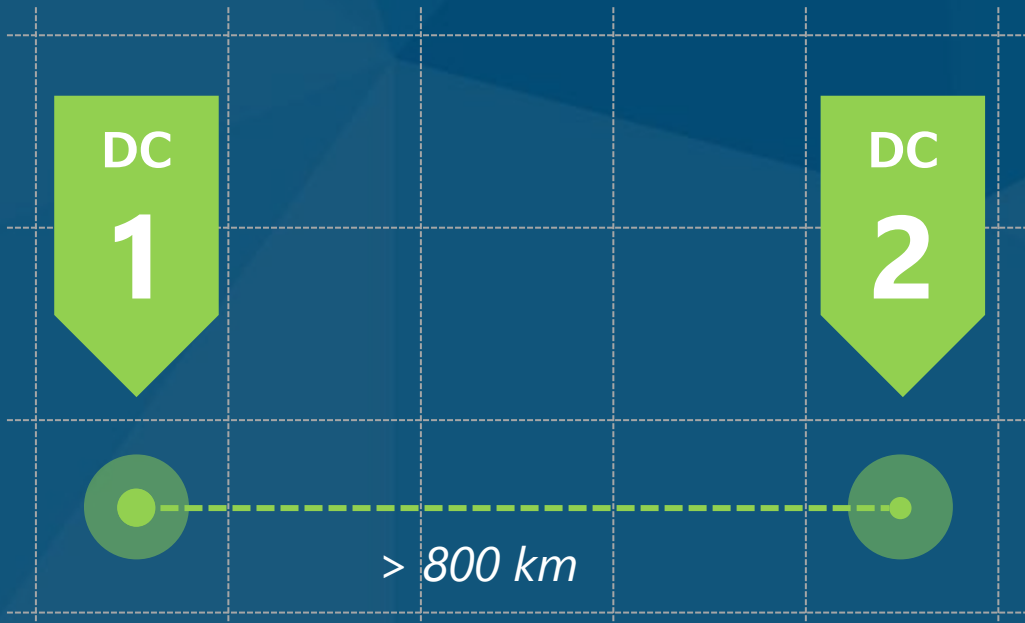
# 仮想マシンの可用性

“信頼性と  
常時稼働”



Windows Azure Storage

# 仮想マシンの可用性



ストレージの  
地理的複製



Windows Azure Storage

# 仮想マシンのスケーラビリティ



VM サイズ	CPU コア	メモリ	バンド幅	ディスク数
Extra Small	共有	768 MB	5 (Mbps)	1
Small	1	1.75 GB	100 (Mbps)	2
Medium	2	3.5 GB	200 (Mbps)	4
Large	4	7 GB	400 (Mbps)	8
Extra Large	8	14 GB	800 (Mbps)	16

Windows Azure ポータル画面から仮想マシンの  
スペック変更可能

# 利用方法

[http://lod.sfc.keio.ac.jp/challenge2012/resource\\_usage.html#microsoft](http://lod.sfc.keio.ac.jp/challenge2012/resource_usage.html#microsoft)

## 概要

マイクロソフトのパブリッククラウド【Windows Azure】を2013年3月31日（日）まで無料でご利用いただけます。

コンピューティング	毎月 750 時間分の S コンピューティング*
Web サイト	10 個の共有 Web サイト
リレーショナル データベース	1 データベース ユニットの Web Edition および Business Edition SQL データベース**
ストレージ	35 GB (50,000,000 回のストレージ トランザクション付き)
帯域幅	受信無制限/送信 20 GB

\* クラウド サービスまたは仮想マシンに使用できる、合計 750 時間分の S コンピューティング インスタンスです。

\*\* 標準従量課金料金で月額 \$9.99 相当の Web Edition データベースおよび \$9.99 相当の Business Edition データベースを使用できます。これは、1 か月あたり 1 つの 1 GB Web Edition データベースまたは 2 つの 100 MB WebEdition データベース、 および 1 つの 1 GB Business Edition データベースまたは 2 つの 100 MB Business Edition データベースに相当します。



# LODチャレンジ及び応募者への期待



Microsoft