

# Internet Week, Japan 2011



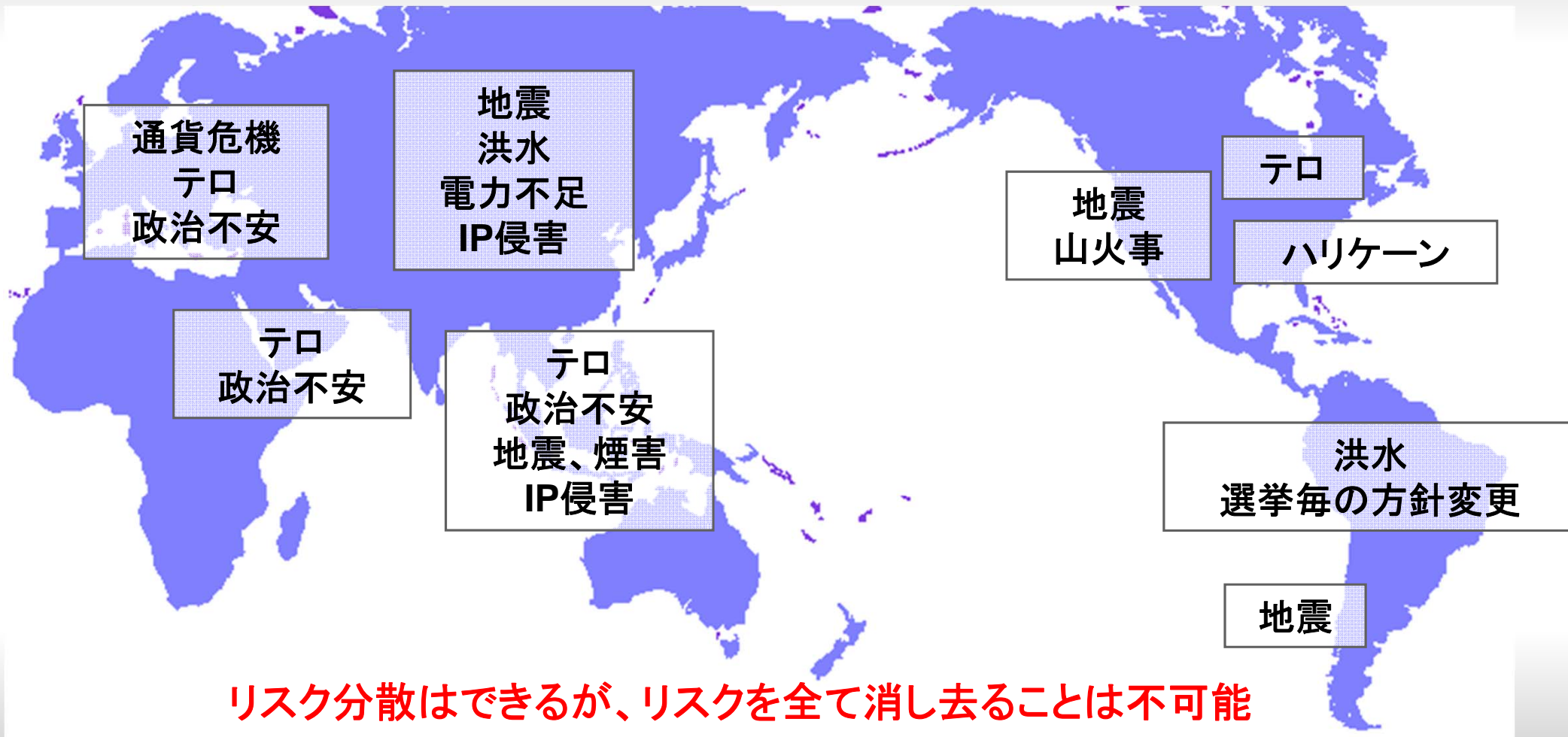
E Q U I N I X

各事業者の観点で2011年を振り返り、  
今後の心構えを考える  
グローバルクラウドプラットフォーム事業者編

エクイニクス・ジャパン(株)  
古田 敬

2011年12月2日

# リスクは震災だけではなく、日本だけでもない



リスク分散はできるが、リスクを全て消し去ることは不可能

# 今回の震災で、崩されたもの

- 日本の安全神話

- 部分的な歪みなのか
- 構造的な問題か

- 日本の電力体制に対する信頼

- 51年からの9電力体制の歪み
- 公社だったらどうだったか

- 日本のICT分野におけるコストと品質の意識

- 過剰品質と称した虚構
- 社会コストと最適化コスト

- データセンター設備の思想

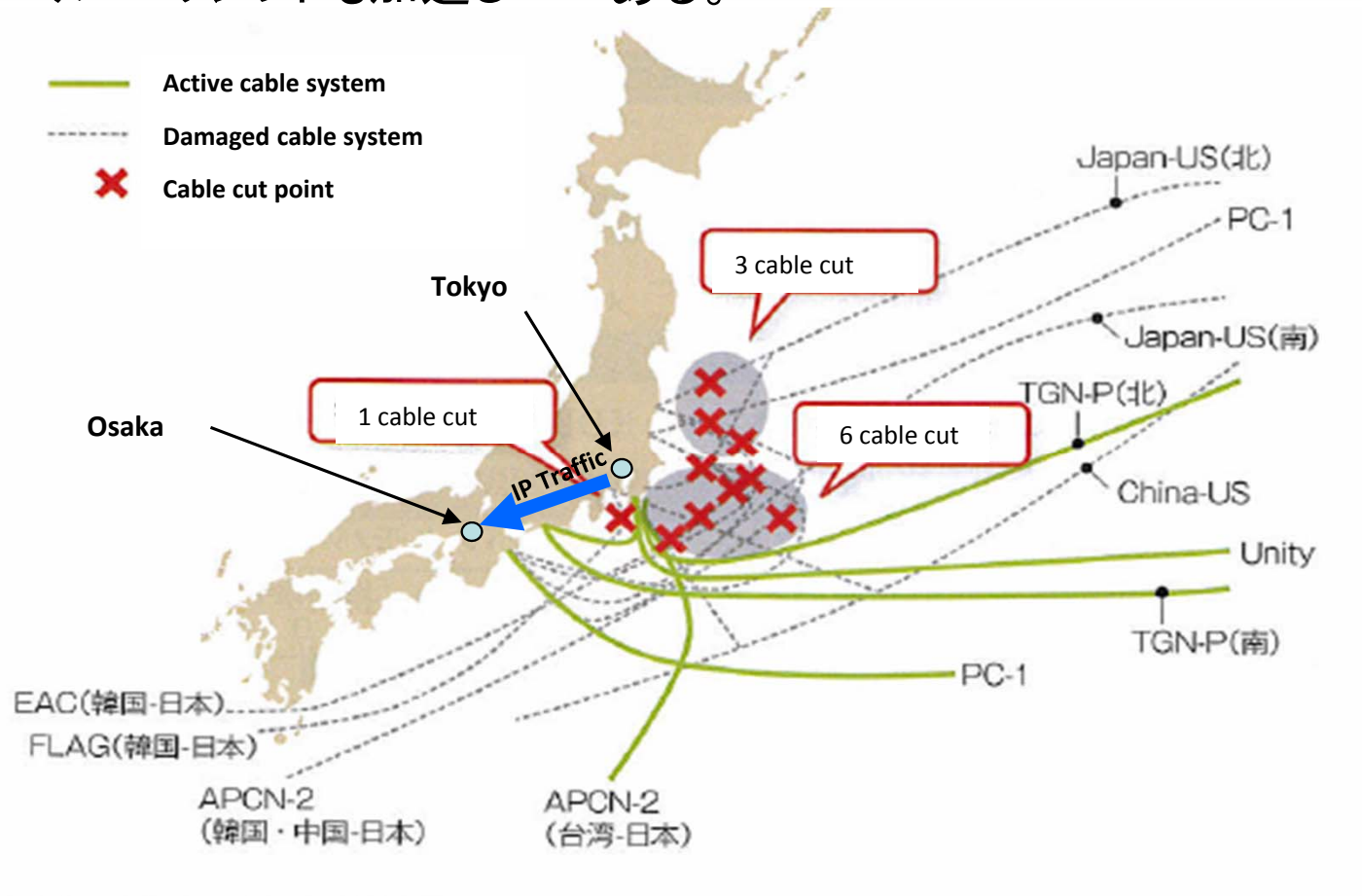
- 自律性と社会インフラへの依存度

- 商用電力の信頼性が高いから、9時間分の燃料で、N構成の非常用電源

- 1ヶ所の信頼性を上げるよりも、複数ヶ所への分散
- Redundancyという考えの深化
- ネットワークにおける国境の考え方

# 海底ケーブルの切断によるリルート

地震での海底ケーブル切断により、リルートが行われたが、結果日本を経由しないケーブルへのシフトも加速しつつある。



陸揚げ局



Source: KDDI web site, Nikkei Networks

グローバルなデータセンターを  
中核としたアーキテクチャー

# 目的や用途がはっきりしない設計思想って？

## NETWORK

*Networks Extend Reach/Buy/Sell/Peer*

## FINANCIAL

*Performance of Financial Exchanges*

## CLOUD / IT

*Scale & Optimize Cloud Platforms*

## CONTENT

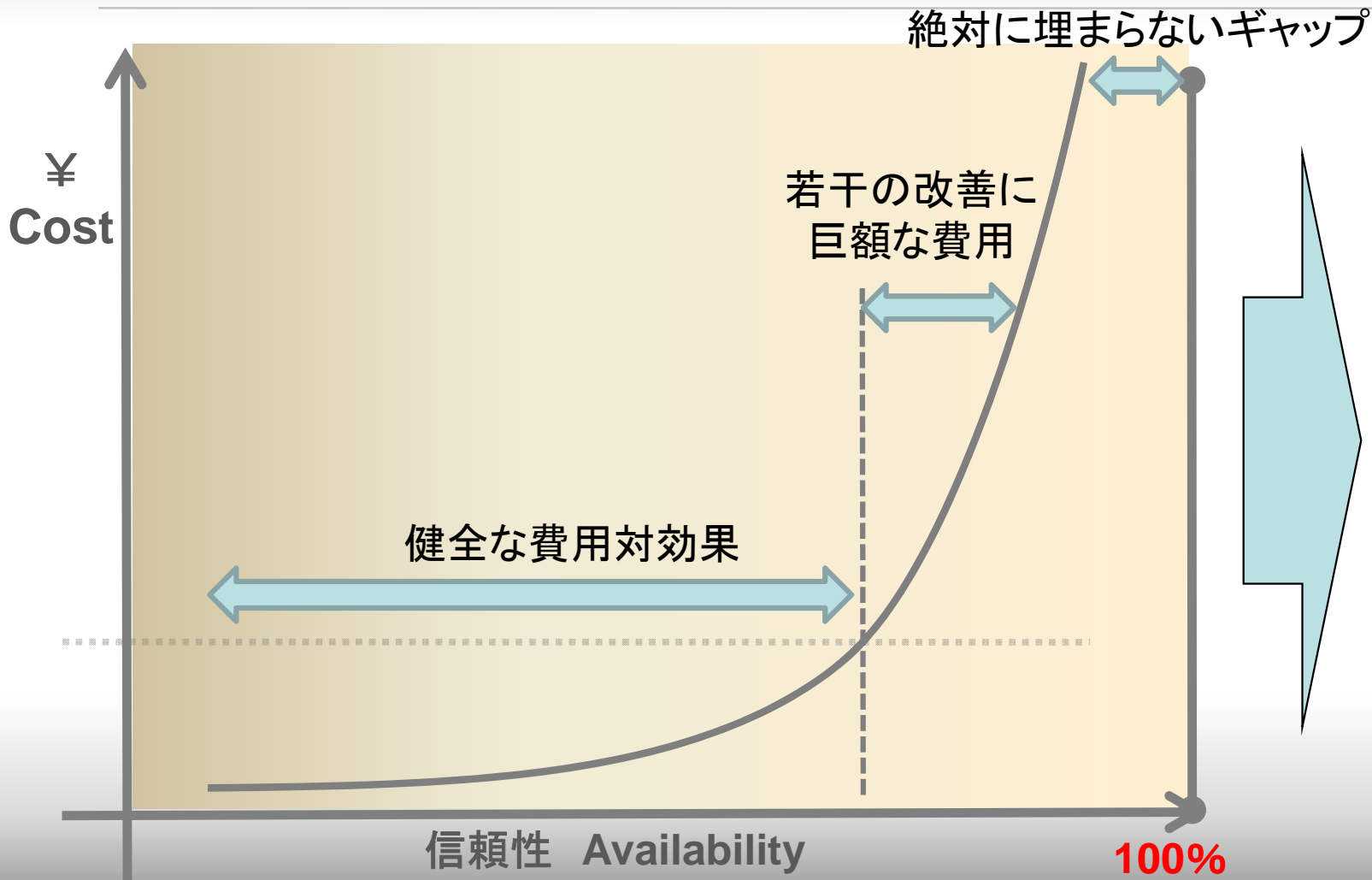
*Content & Digital Media Distribution*

## ENTERPRISE

*Global Companies*



# 絶対的な信頼性・安全性は存在しないという教訓



集中から  
分散へ

コストの最  
適化

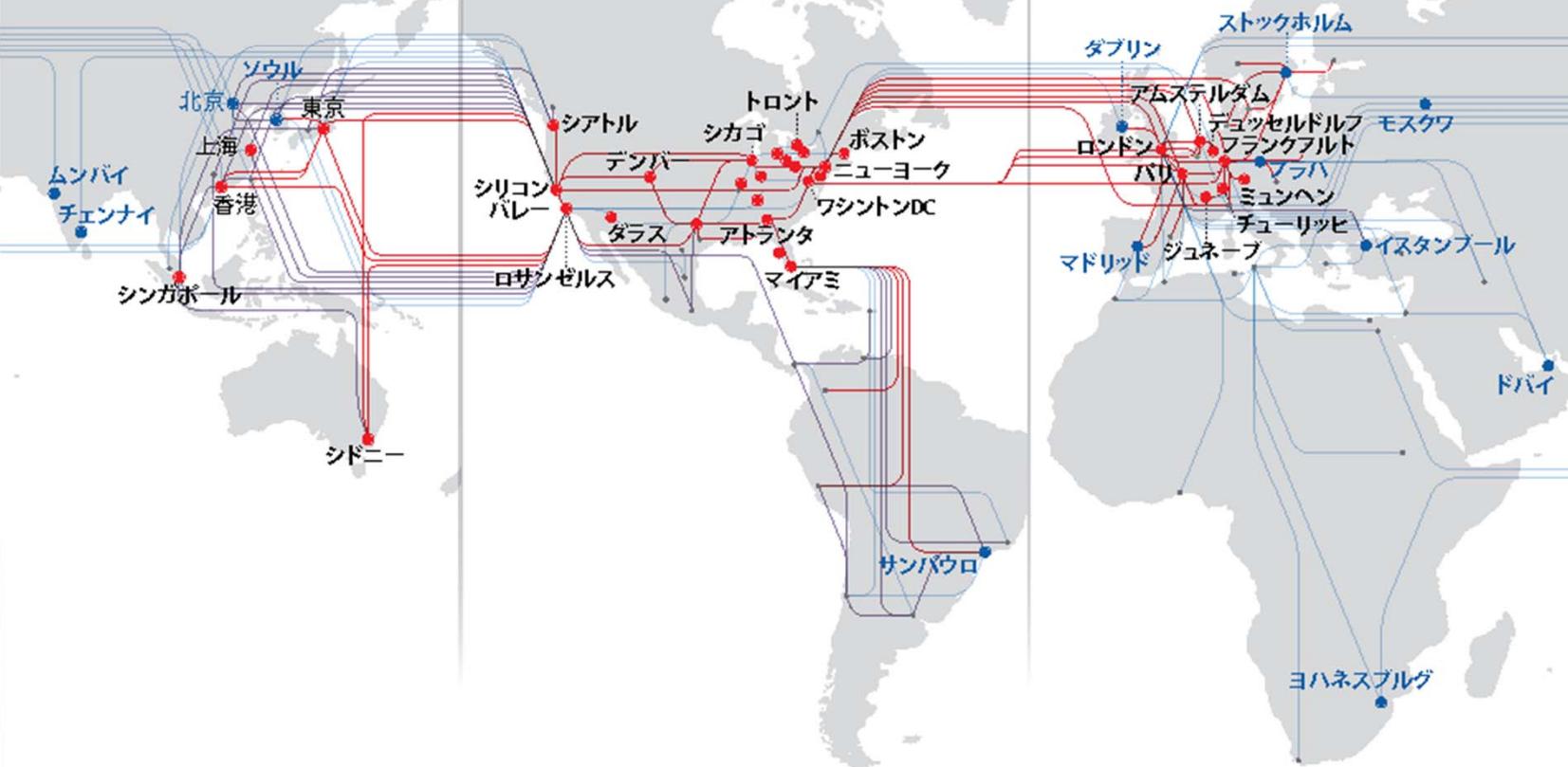
# 分散させるには、とりあえずグローバルなデータセンター

エクイニクスの宣伝

北米、南米、ヨーロッパ、アジア、オセアニアの5大陸、

13カ国、38の市場で99のデータセンター

4,000以上の顧客、680以上のネットワークのアクセス拠点



選択肢はあるが、  
物理的に分散していれば、それでよいのか？

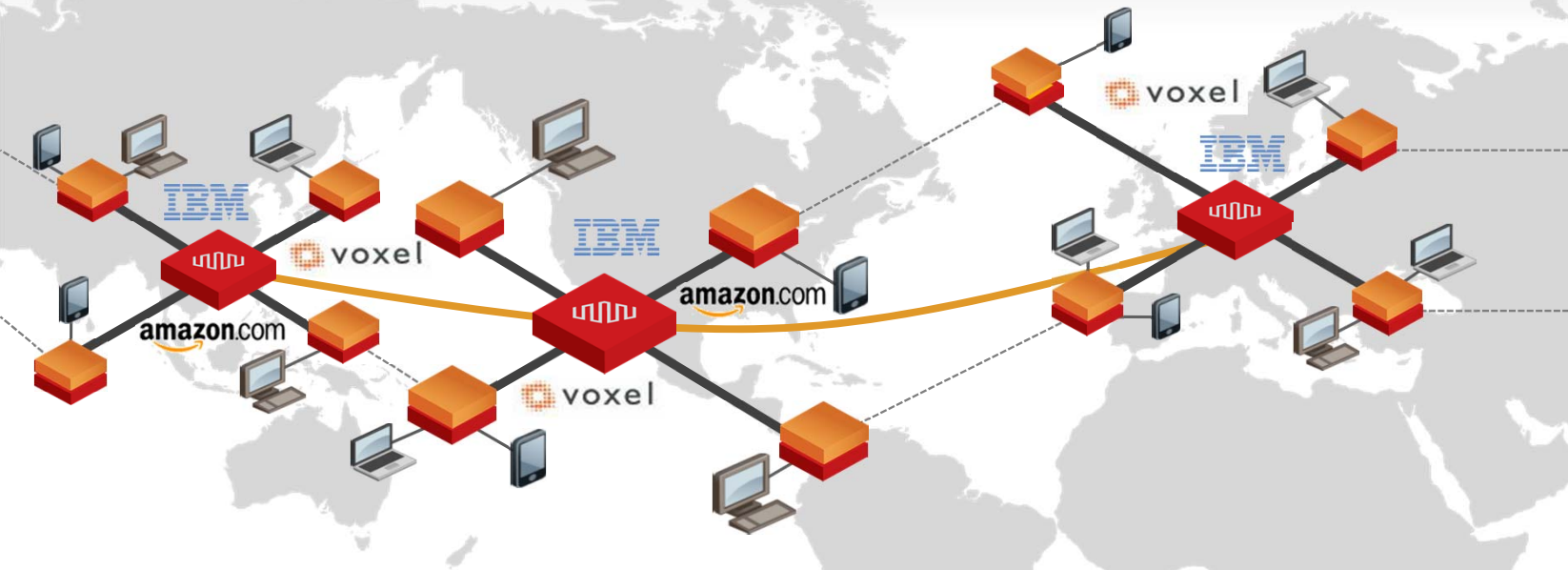


EQUINIX



# グローバル分散の事例

## グローバルなクラウド・サービス



### 分散の効果

各市場での顧客  
アクセス

ネットワークコスト  
削減

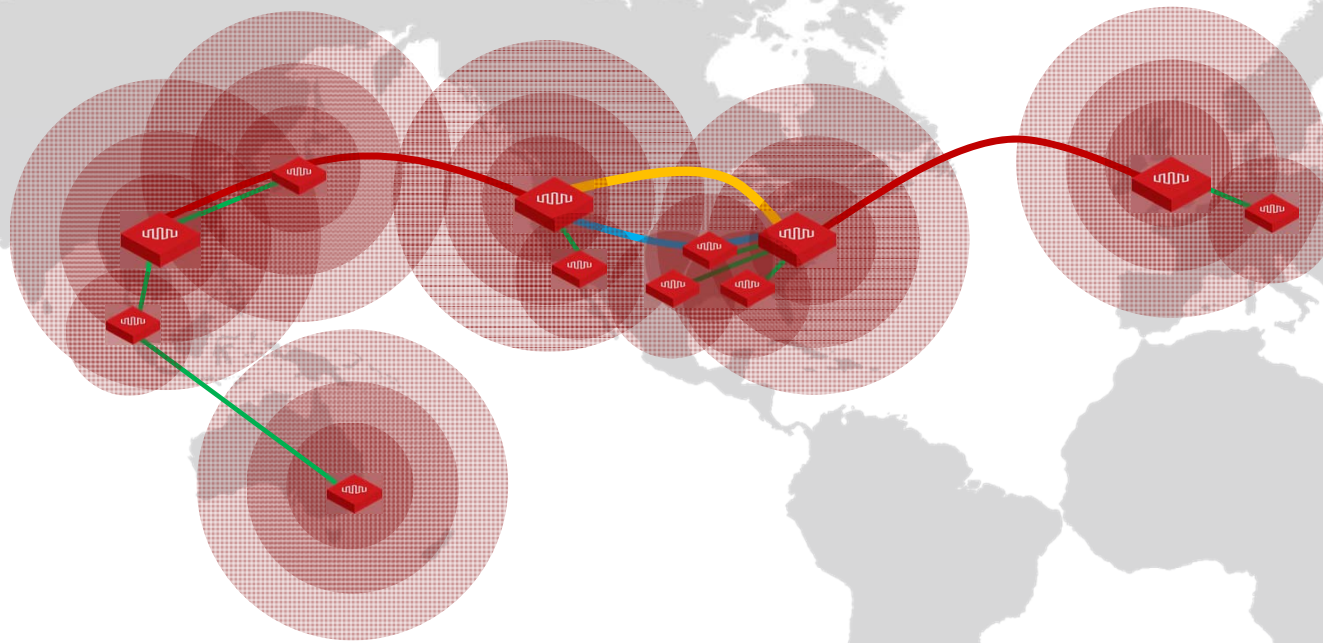
遅延などのレイテ  
ンシー低下

“We need a data center platform capable of supporting explosive growth, and deployed into three markets on three continents in just three months.”

*Raj Dutt, CEO, Voxel*

# グローバル分散におけるキーファクター

## プロキシミティ=遅延とネットワーク品質



### LEGEND:

- REAL-TIME <50MS
- PRIORITY <100MS
- BEST EFFORT >100MS

## 分散の目的

ミッションクリティカルなアプリケーションは国内

直接収益に関わるIT資産の保護

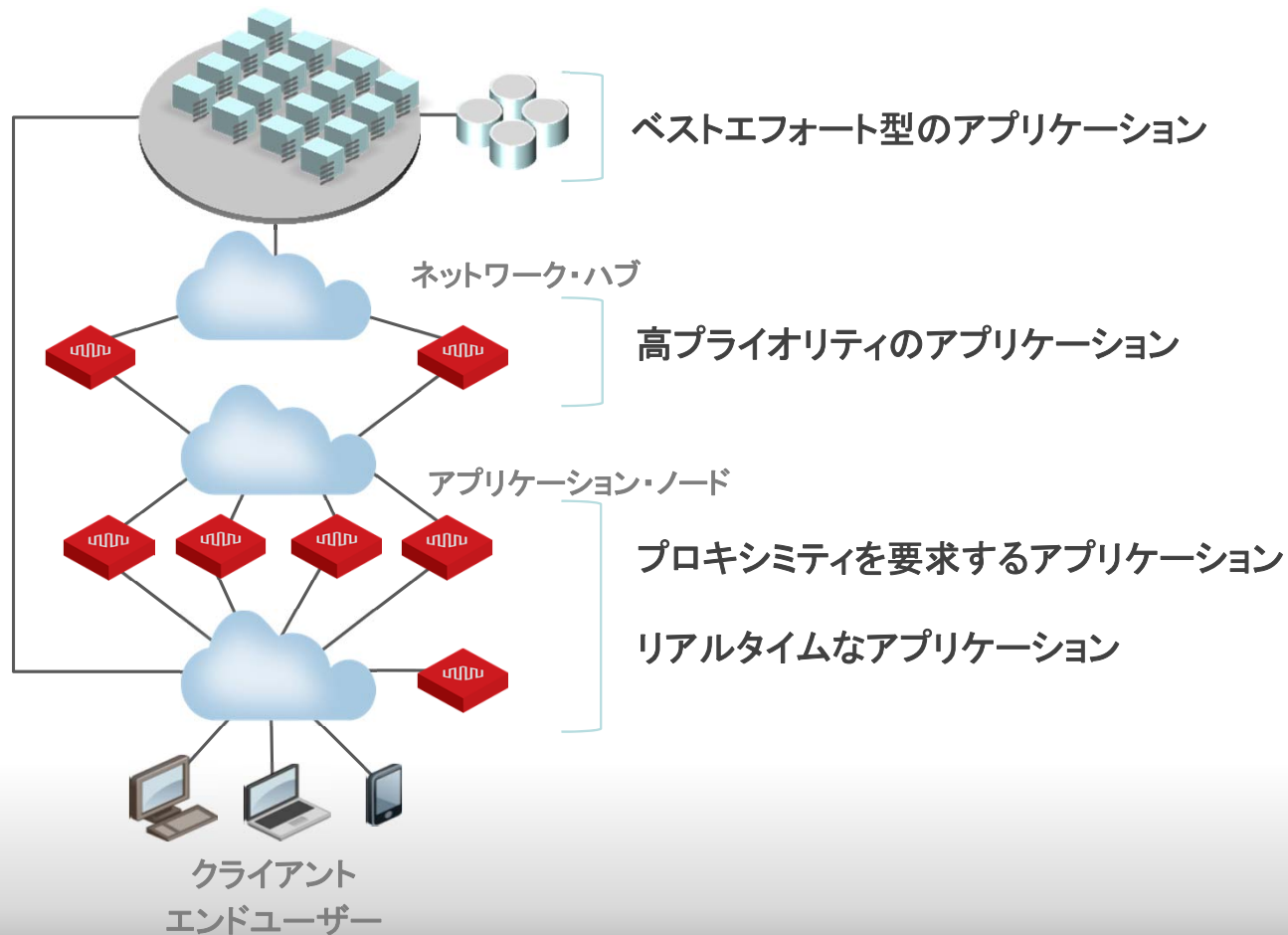
信頼性と冗長性の確保



EQUINIX

# 分散型システムの構成事例

## パフォーマンスとコストのバランス



投資の最適  
化と品質のバ  
ランス

アプリケーションの  
ニーズ、パフォー  
マンス

層構造のデータセ  
ンター活用

# データセンターの設計における 震災前と震災後

# データセンターの構成要素

不動産・建設業



ネットワーク



IT アウトソーシング



電力・エネルギー



# 日本のこれまでのデータセンター環境

## 不動産・建設業

- 土地が高い
- コストが高い
- 工期、品質は高い
- 耐震性は高い
- ~~東京一極集中~~

- 企業の丸投げ体質
- ITの企業戦略化出来ず
- ~~自社資産とスタッフ~~
- 海外での開発
- ~~言語の壁~~

## IT アウトソーシング

## ネットワーク

- 安定性は高い
- Consumer向けネットワークは安い
- 事業者コストは高い
- 顧客の要求水準高い
- ~~カーブストラフィック~~

- ~~商用電源の信頼性が高い~~
- 選択肢がない
- コストが高い
- 省エネは得意

## 電力・エネルギー



まとめ

# 震災後に考えるべきこと： 国内および海外のデータセンター分散における機能分化

## 分散拠点の機能分化に関わる要素

ネットワーク接続性、レイテンシー、コスト

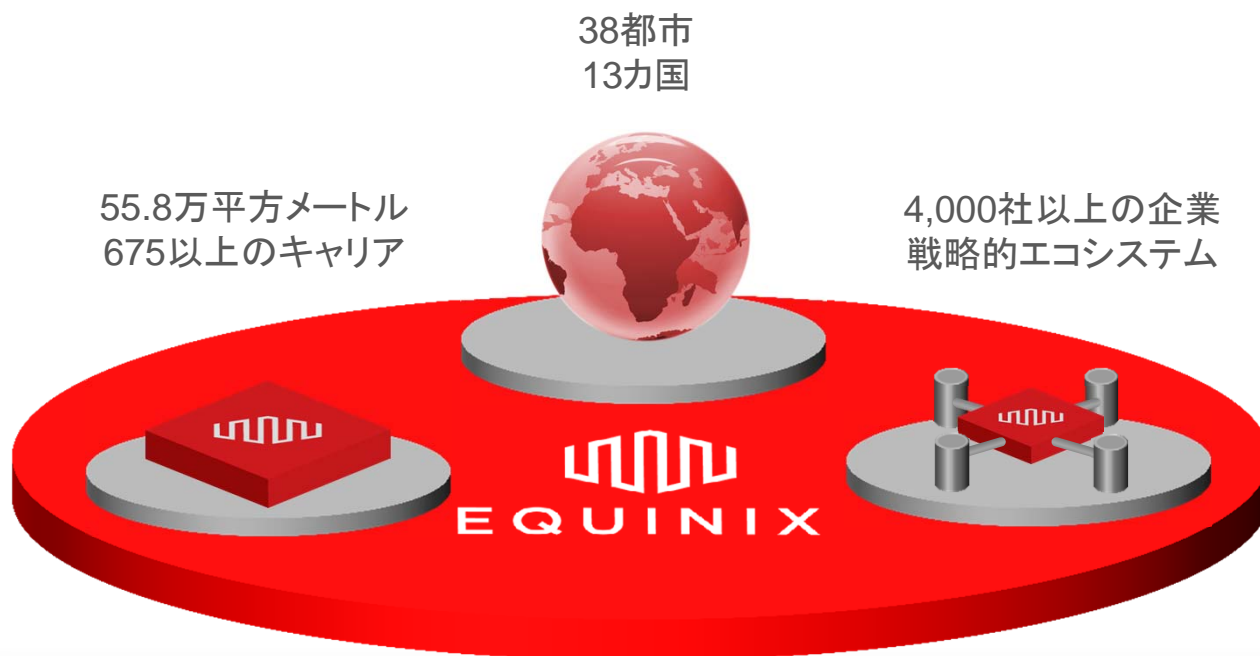
環境負荷、PUE、設備の自由度

運用コスト、電力コスト





# グローバルプラットフォームとしての、データセンター



## Platform Equinix<sup>SM</sup>

### エコシステム

コラボレーションにより、さらに拡張します。

### グローバルな展開

世界の至るところで展開しています。

### データセンター

信頼性が高く、優れた接続を備えたセンター内には、お客様の事業拡大に対応できる、十分なスペースを確保しています。

# データセンター基盤を活用してよりグローバルに

The screenshot shows the Equinix Marketplace interface. At the top left is the Equinix logo and 'EQUINIX MARKETPLACE'. A user profile for James Ford is visible in the top right. The main content area features a search bar and navigation tabs for 'COMPANY PROFILE', 'USER PROFILE', 'HELP', and 'ADMIN'. The 'COMPANY STOREFRONT' for 'uno TELECOM' is displayed, including a search icon, the company logo, and the tagline 'Uno Telecom'. Below this is a 'Business demands it. Uno Telecom delivers it.' section with descriptive text. A 'Press Releases' section follows, listing several articles with dates and 'Read more' links. On the right side, there is a 'Ping this Provider' button and a 'MEET THE TEAM' section listing four team members with their photos, names, titles, and 'Send a ping' links.

## Equinix Marketplace

### Equinix 利用者のSNS

全世界IBXデータセンター利用者だけのSNS

### グローバルにサービスを紹介

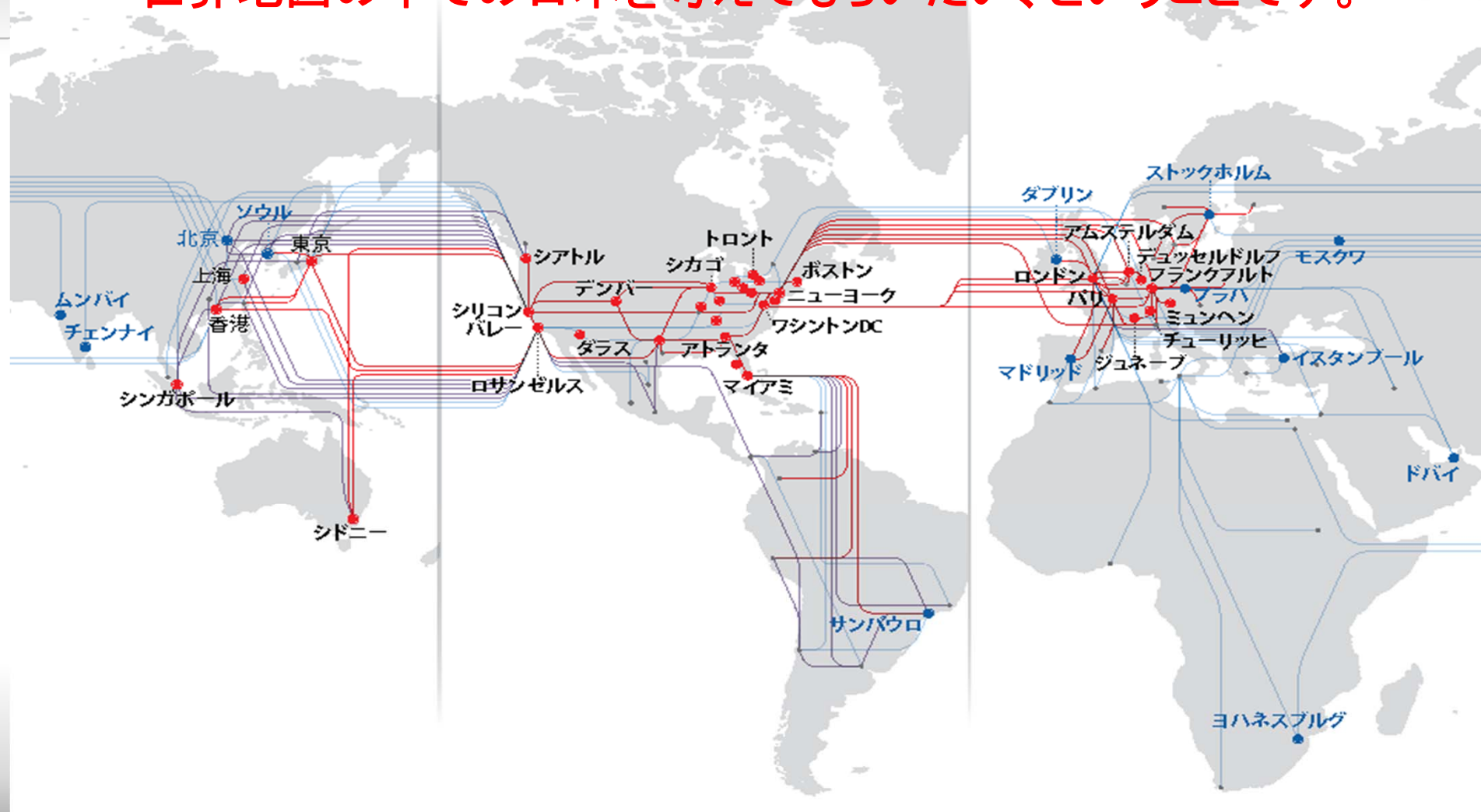
自社サービスを世界99か所のIBXデータセンター利用者4000社+に紹介

### エコシステムを促進

サービスを提供したい企業も利用したい企業も構内接続だけでOK。

DCも  
コミュニティの時代、  
収益の場の時代へ

本当に言いたいことは、社会制度、法律、企業文化を含めて、  
世界地図の中での日本を考えてもらいたい、ということです。



---

**Thank you!**