

グリーの世界展開について

2012/10/11(木)

開発本部 インフラストラクチャ統括部

黒河内 倫



0

Copyright © 2004-2012 GREE, Inc. All Rights Reserved.

目次



- 会社紹介と当社のグローバル展開について
- 何故世界にデータセンターが必要か？
- 日本のデータセンター事業者様の望むこと

1

Copyright © 2004-2012 GREE, Inc. All Rights Reserved.



会社紹介と当社のグローバル展開について

2

Copyright © 2004-2012 GREE, Inc. All Rights Reserved.

会社概要



社名 グリー株式会社（英名：GREE, Inc.）

事業内容 ソーシャルメディア事業
ソーシャルアプリケーション事業
プラットフォーム事業

設立 2004年12月

従業員数 正社員1864人(企業集団)
※2012年6月30日時点

3

Copyright © 2004-2012 GREE, Inc. All Rights Reserved.

超えるべき3つの課題



- Network Latency(ネットワーク遅延)
- Local Laws(各国の法律)
- BCP(事業の継続性)

8

Network Latency(ネットワーク遅延)



オフィス拠点

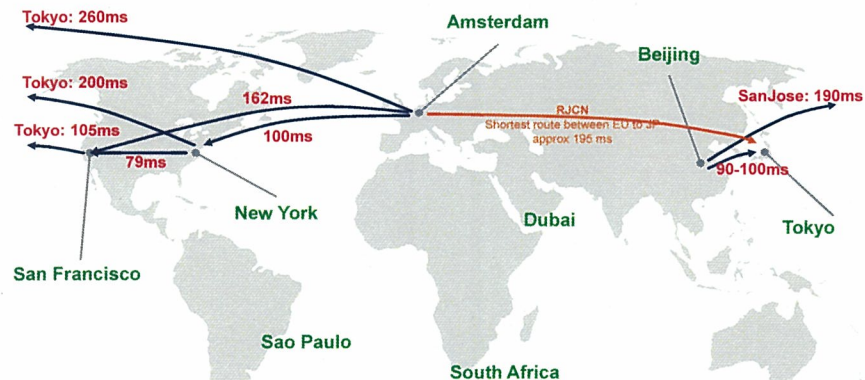
アメリカ	サンフランシスコ
アラブ首長国連邦 (UAE)	ドバイ
イギリス	ロンドン
オランダ	アムステルダム
カナダ	バンクーバー
韓国	ソウル
シンガポール	シンガポール
中国	北京
日本	東京 / 大阪
ブラジル	サンパウロ

9

Network Latency(ネットワーク遅延)



- グローバルサービスの中心拠点となるためには、各地域との接続性が高く、遅延が少ないことが必要。
以下は各地域間の遅延である。(データセンター間を計測)
Tokyo: US(W)=105ms, US(E)=200ms, EU=260ms or 195ms, CN=100ms, Tokyo: 0ms
US(W): US(W)=0ms, US(E)=79ms, EU=162ms, CN=190ms, Tokyo: 105ms
- 国際回線費用は、日本国内の回線費用の2倍以上。
- アプリの応答性は、ユーザが利用しているキャリアのネットワーク帯域にも影響を受ける。

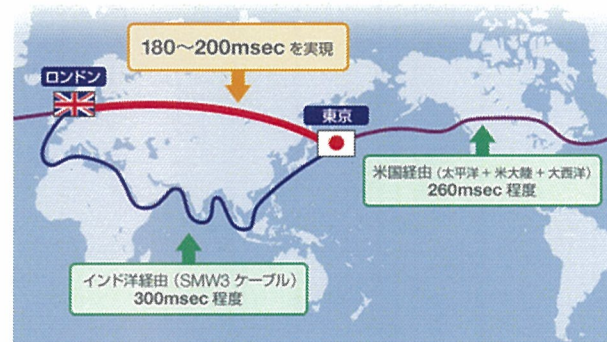


Network Latency(ネットワーク遅延)



- 欧州 - 日本間は、西回り/東周りの経路があり、最大で80msecの差
 - <http://www.kddi.com/business/oyakudachi/square/foresight/g-ict/index.html>

欧州～日本間を結ぶ RJCN ケーブル + ロシア横断ルート



Network Latency(ネットワーク遅延)



- ユーザには、なるべく短いLatencyで提供したい
- Over Internetの場合はキャリアの都合のより経路が代わり
RTTの安定性が見込めない可能性が高い



ユーザに近い位置にサービス、サーバを設置した方が効果的である



海外にデータセンターが必要となってくる

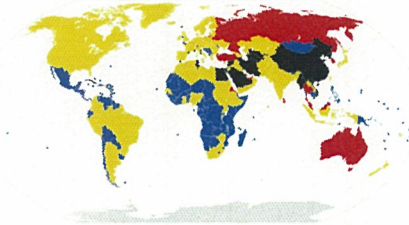
12

Copyright © 2004-2012 GREE, Inc. All Rights Reserved.

Local Laws(各国の法律)



- 各地域、国には各々でインターネットに関わる法律がある
- 大きくは“データ保護”と“インターネット検閲”



緑が検閲が存在する国

参考

<http://ja.wikipedia.org/wiki/>

13

Copyright © 2004-2012 GREE, Inc. All Rights Reserved.

Local Laws(各国の法律)



- データ保護
 - > **代表的な地域はEU圏**
 - > **こちらは法的に決められているため、遵守が必須**
- インターネット検閲
 - > **主に国外コンテンツを重点的に検閲をしている**
 - > **国の情勢のよりFilterを欠けられるリスクがある**



海外にデータセンターが必要となってくる

14

Copyright © 2004-2012 GREE, Inc. All Rights Reserved.

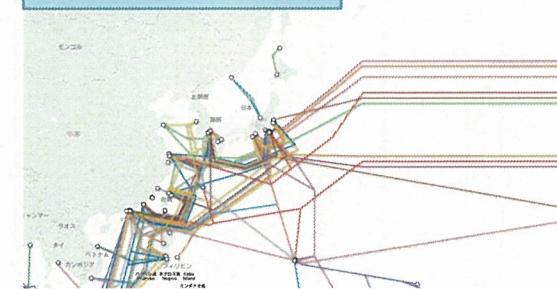
BCP(事業の継続性)



日本で大きな災害があった場合に
海外のサービスに影響を及ぼさない仕組みを作る

特に海底ケーブルを中心に考えている

日本の海底ケーブルMAP



参考 <http://www.submarinecablemap.com/>

15

Copyright © 2004-2012 GREE, Inc. All Rights Reserved.

局地的な災害で、世界中のサービスを停止させることは避けたい



ユーザに近い位置でサービス、サーバを設置した方が影響は受けにくい



海外にデータセンターが必要となってくる

日本のデータセンター事業者様の望むこと

海外のデータセンターの選定は非常に苦勞を致しました

特に契約面、運用面でございます

日本のデータセンター事業者様であれば、

文化の違いも少ないため、ここまで苦勞しなかったと思っております

いまコンテンツ業界はグローバル化を進めております

是非一緒に進めていきましょう