



歩みを  
とめない！

# 日本データセンター協会 設立3周年を迎えて

2012年3月15日

NPO法人日本データセンター協会  
理事／運営委員長  
江崎 浩

(東京大学大学院 情報理工学系研究科 教授)

## ■ 活動成果

1. 正会員 100社 を突破
2. データセンター・ファシリティ・スタンダードの改訂  
(東日本大震災への対応)
3. 2011年6月, DataCenterDynamics (San Francisco, USA) にて、情報発信

## ■ 平成24年度重点活動

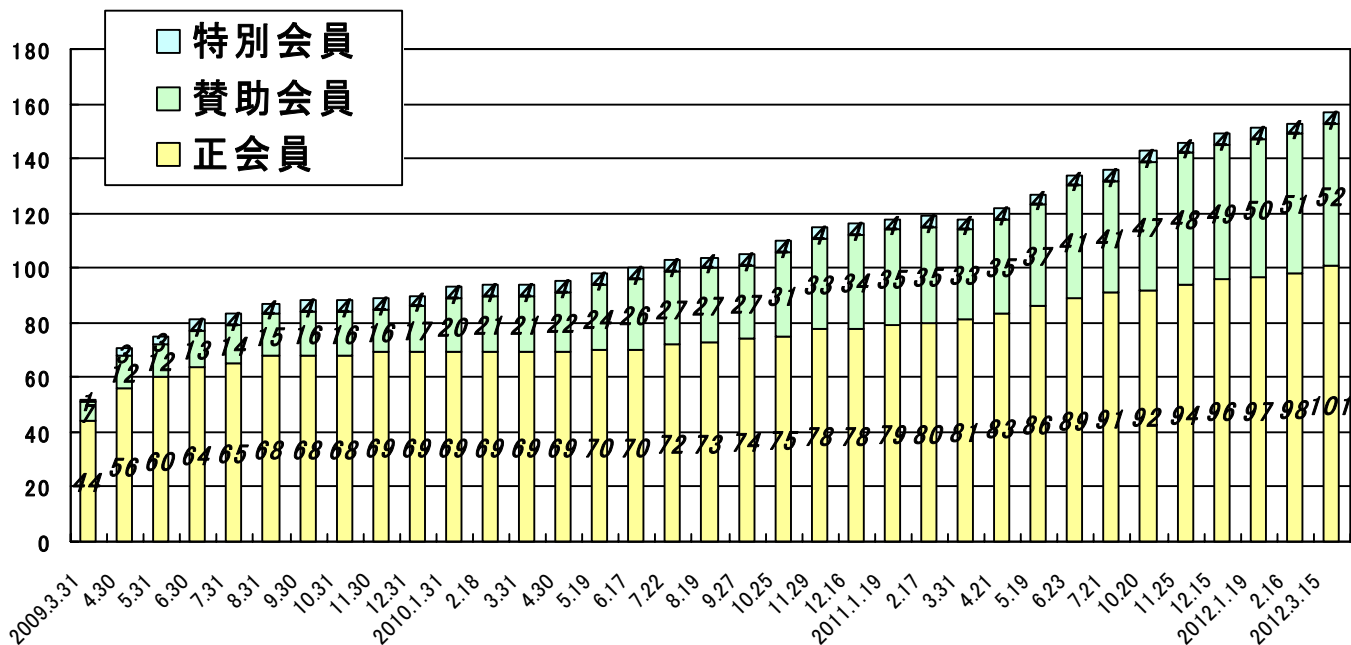
1. 節電・ピーク制御への貢献
2. 海外への情報発信の加速
3. 人材育成 (産学連携、技術者技能) を起動

# 1. 正会員 100社 突破！

2012年3月15日現在 正会員101社。  
(賛助会員52、特別会員4 計157会員)

- ・設立当初44社から倍増。
- ・東日本大震災後以降の入会が増加。

会員数 推移  
(09.3~12.3)

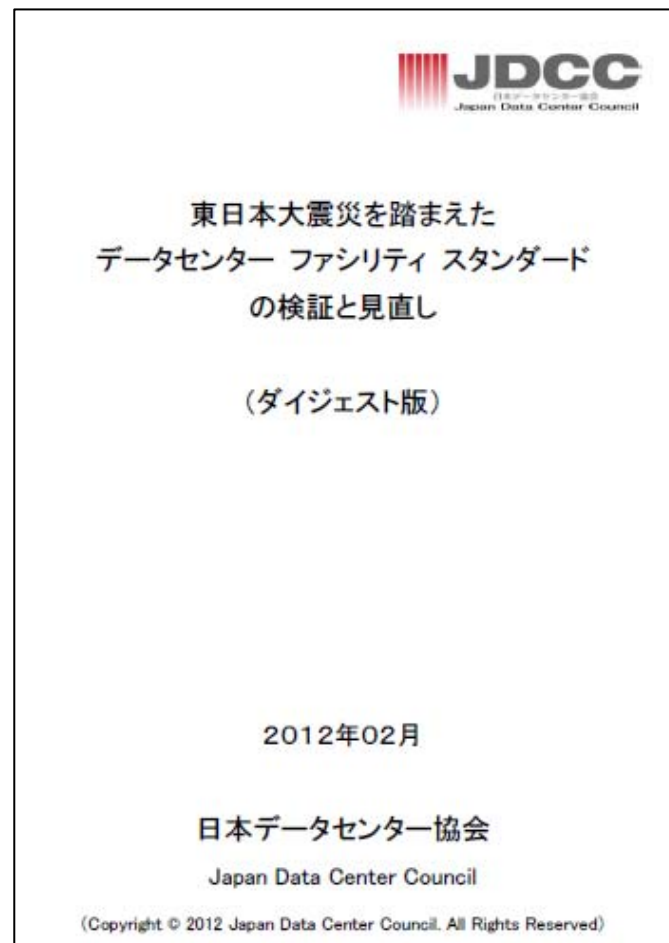


### ■ 日本品質 (Japan Quality)

1. 海外への発信 (含: 海外進出、標準化)
2. 国内市場での普及

### ■ 地震対策仕様

1. 市場からの要求
  - 迅速な改訂
2. 規制への対応
  - 公的機関からの方針が出た段階で改訂



分類	評価項目	ティア 1	ティア 2	ティア 3	ティア 4
電気設備	電気室、UPS室	規定無し	規定無し	独立した専用区画室	独立した専用区画室
	サーバ室 照明電源の冗長化	商用	商用	自家発	自家発
	UPSの停電補償時間	規定無し	5分	5分	10分
	燃料確保量 (オイル供給会社の優先供給契約含む)	規定無し	12時間	24時間	48時間 (24時間)
	中央監視設備の冗長化	規定無し	規定無し	必要	必要

公的機関からの方針が出た段階で見直し

# 3. 海外へ日本のDCの実態を正しく伝える

JDCCとして



DatacenterDynamics  
NORTH AMERICA

San Franciscoで講演 (June 30, 2011)

## 【講演】

「The Realities of Disaster Recovery: How the Japan Data Center Council is Successfully Operating in the Aftermath of the Earthquake」

## 【ポイント】

- ・東日本大震災は東北地方太平洋側を中心に大きな被害をもたらした。
- ・しかし日本のデータセンターのほとんどが、高い耐災害技術や日常の訓練により**正常なオペレーションを継続**。図らずも**日本の高い技術力を立証**。
- ・電力不足に対してもJDCCを通じ**業界が一体**となって乗り越えようとしている。
- ・データセンターの東京一極集も地方分散がこれからさらに進んでいくだろう。
- ・今回の大震災で日本のデータセンター業界が経験したことを海外データセンター業界と情報共有していくので、**米国内でのDR/BCP構築や強化に役立ててほしい**」



講師: JDCC国際競争力WGリーダー山中氏 (IDCフロンティア)

海外では情報が少なく「日本のデータセンターは壊滅した」と思われていた。  
講演によりリアルな情報を発信し「正しい現状」の理解を促した。

優れた建築と適切な備えのお陰で、日本のデータセンターは、  
2011年3月11日に発生した東日本大震災の被害をほぼ免れた。  
(中略)



CIO Online

山中氏の講演は、自然災害の影響を受けやすい地域に拠点を置く  
米国のデータセンター事業者にとって特に刺激的なものだった。  
カリフォルニア州サクラメントに本社を置くイーコム・エンジニアリング  
のプリンシパルを務めるデビッド・スミス氏は、「**実に興味深い講演  
だった**」と振り返る。同氏は、日本のデータセンターは東日本大震災  
でもっと大きな被害を受けたと思っていたという。

(ジェームズ・ニコライ記者)

その他、USのメディア、リサーチャー、ブロガーにも取り上げられる



# 平成24年度 重点活動

1. **節電・ピーク制御への貢献**
2. **海外への情報発信の加速**
3. **人材育成(産学連携、技術者技能)を起動**



# 1. 節電・ピーク制御への貢献

## ■ 要求条件

1. 事業継続性 (BCP) を含む対応策
2. 社会・企業活動の 質と量 の維持と向上
3. 総量よりも、ピーク量への対応 (デマンド制御)

## ■ データセンター業界の 社会・産業貢献

1. IT機器の継続運用基盤 (クラウド基盤など) の提供
2. 社会・産業活動のイノベーションと効率化
3. 電力供給量に関する 危機管理基盤の”要素基盤”を提供

## ■ データセンター業界が行うこと。

1. データセンター事業の継続
2. 節電・ピーク制御実現手法の情報提供
3. 対応人材育成のための情報提供

災害対策・停電対策に関するFAQ | 日本データセンター協会 (JDCC) - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る 検索 移動 リンク Google G 設定

アドレス http://www.jdcc.or.jp/earthquake/faq/index.html

IT立国の基盤を支えるデータセンターのあるべき姿を追求する

**JDCC**  
日本データセンター協会  
Japan Data Center Council

会員専用サイト  
ログイン

ホーム ニュース 日本データセンター協会について 活動内容の紹介 会員一覧 入会について お問い合わせ

ホーム > 災害対策・停電対策 > (サーバー管理者の方へ)災害対策・停電対策に関するFAQ

> 災害対策・停電対策TOP > (サーバー管理者の方へ)災害対策・停電対策に関するFAQ > 各種ご連絡先

サーバー管理者の方へ

**災害対策・停電対策に関するFAQ**

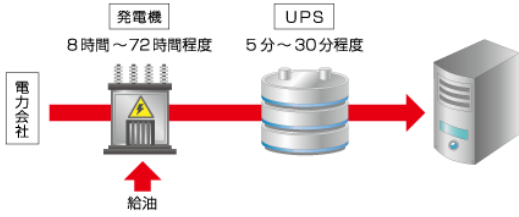
**Q 計画停電によるコンピューターシステムへの影響と対処について**

**A** コンピューターシステムはサーバ等のIT機器で構成されています。IT機器にとって、電気は唯一のエネルギー源であり、IT機器の稼働に必要不可欠です。さらに、IT機器は大きな熱を発生するため、IT機器を冷却するための冷房・空調機器の運転にも電気が必要です。

突然の停電など急な電気の遮断は、コンピューターシステムの停止のみならず、IT機器やソフトウェアに重大な障害を与え、機器の故障や重要なデータなどが失われる恐れがあり、電気が回復してもコンピューターシステムが回復しない恐れがあります。このため、コンピューターシステムにおいては、通常、UPS(蓄電池などによる無停電電源装置)や、自家発電機などによって、停電時でも一時的に電力を供給するバックアップの仕組みがあります。

しかし、このたびの計画停電の場合には数時間にわたる停電が計画されており、5分~30分程度の短時間の電力供給を想定しているUPS(蓄電池)だけでは、計画停電中にコンピューターシステムへの電気の供給が途絶える恐れがあります。こうした場合には、IT機器やソフトウェアに支障が出ないようにするため、停電と同時にUPS(蓄電池)からの電力供給が行われている間に、コンピューターシステムを安全にシャットダウン(停止)する必要があります。

そのため、停電時に自動でシャットダウンするように設定されているかどうかを確認し、自動ではない場合には、計画停電発生前に手動で速やかにシャットダウン処理を行う必要があります。



電力会社 発電機 8時間~72時間程度 UPS 5分~30分程度 サーバー

給油

ページが表示されました インターネット

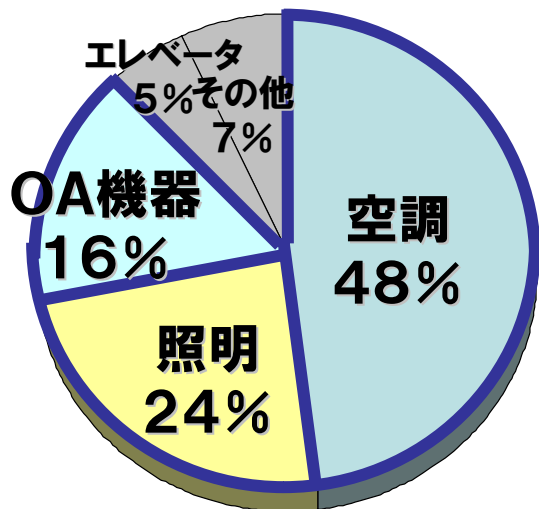
- ✓ データセンターにおける節電対策 マニュアル (2011年5月25日)
  - <http://www.jdcc.or.jp/pdf/setuden-manual20110525.pdf>
- ✓ 災害対策・停電対策に関するFAQ
  - <http://www.jdcc.or.jp/>
- ✓ 東大グリーンICTプロジェクト「事業所における節電対策」
  - <http://www.jdcc.or.jp/news/article.php?nid=c81e728d9d4c2f636f067f89cc14862c&sid=57>
  - <http://www.gutp.jp>



## ■ 我慢と人的対応を要さない適切なシステムの導入による、業務の効率化と快適化に向かう必要がある

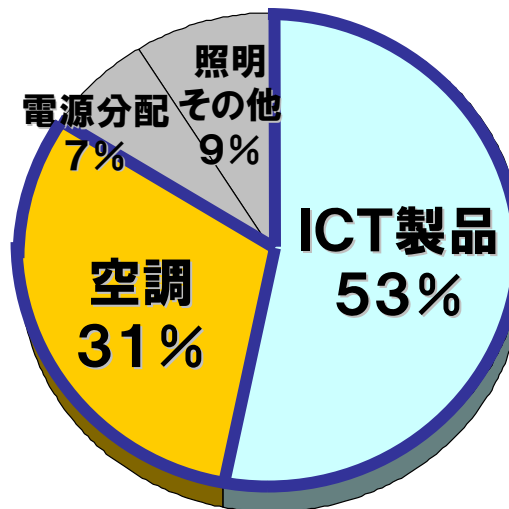
- ◆ オフィス : 機器自身の節電(of IT)から次のステップ(by ICT)への移行
- ◆ データセンタ : ICT・空調機器の”動的”管理・制御による電力危機管理の実現

平均的な「オフィスビル」における  
用途別電力消費比率



(出典:資源エネルギー庁推計)

「データセンタ」における  
用途別電力消費比率



(NEC自社DC実測値)

# 1. 節電・ピーク制御への貢献

実現への必要条件:

2. **ステークホルダ\*間での意識・戦略共有と協調・協業**

\* ①電力供給者、②電力消費者、③データセンター/クラウド運用者)

3. **電力供給量に関する危機管理基盤の”要素基盤”を提供**

■ データセンター業界が行うこと。

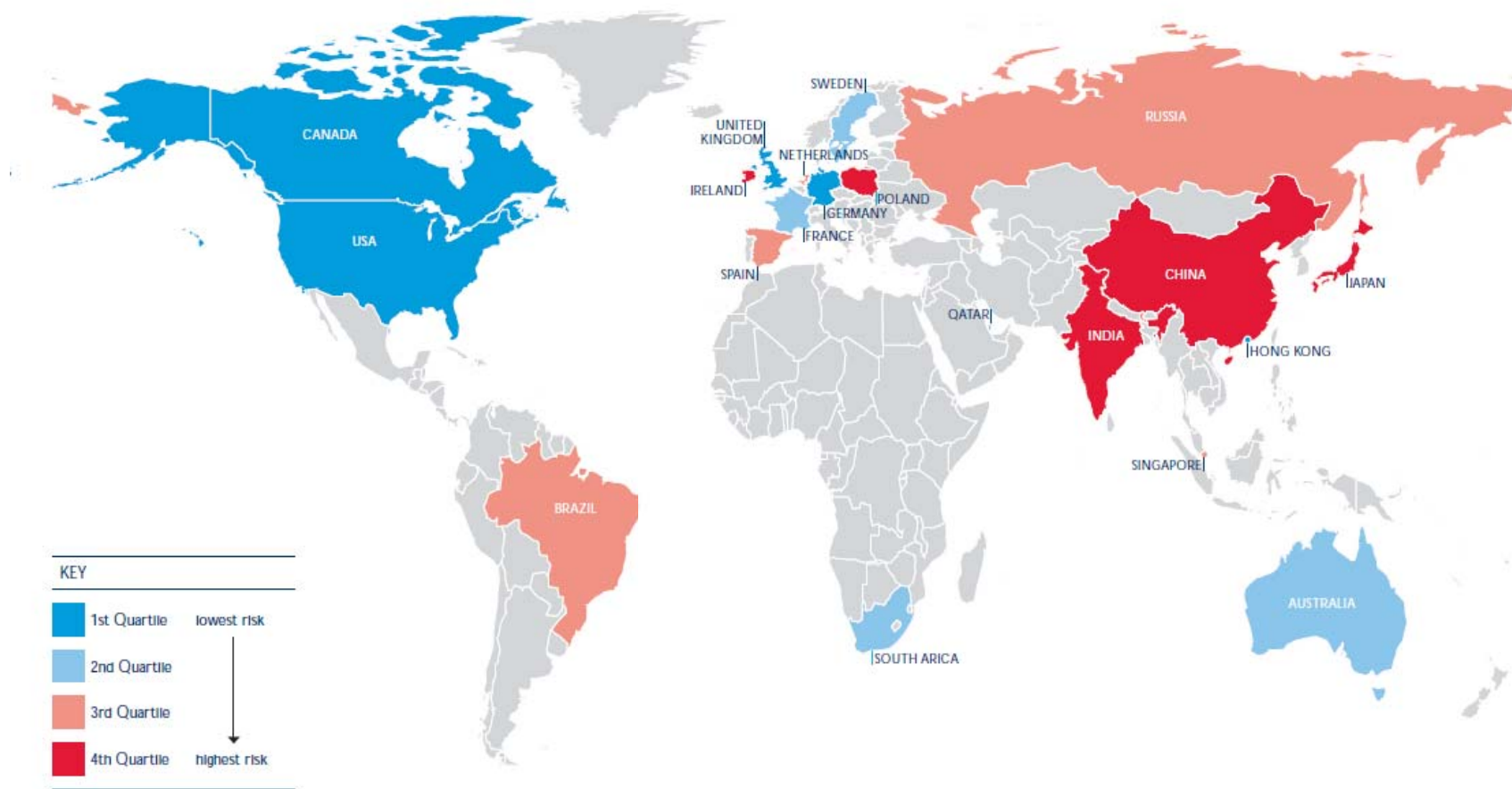
1. データセンター事業の継続
2. 節電・ピーク制御実現手法の情報提供
3. 対応人材育成のための情報提供

# 平成24年度 重点活動

1. 節電・ピーク制御への貢献
2. 海外への情報発信の加速
3. 人材育成(産学連携、技術者技能)を起動

## “Data Center Risk Index”

--- Data Center Dynamics HPより(Cushman & Wakefield他著)





# 海外から日本はどう見られているのか？

RANK	INDEX SCORE 15T = 100	COUNTRY	ENERGY COST	INT'L BANDWIDTH	EASE OF DOING BUSINESS	CORPORATION TAX	COST OF LABOUR	POLITICAL STABILITY	SUSTAINABILITY	NATURAL DISASTER	GDP PER CAPITA	INFLATION	WATER AVAILABILITY
1	100	UNITED STATES	7	1	4	19	13	15	13	17	5	4	7
2	91	CANADA	6	7	5	4	15	1	4	9	7	10	1
3	86	GERMANY	11	4	10	3	20	4	7	7	11	5	17
4	85	HONG KONG	16	3	2	4	4	6	18	19	13	13	13
5	82	UNITED KINGDOM	15	2	3	12	11	11	17	14	12	14	12
6	81	SWEDEN	8	10	8	11	18	2	2	2	3	6	5
7	80	QATAR	2	19	15	1	8	8	19	1	1	3	20
8	78	SOUTH AFRICA	1	20	13	12	8	20	6	5	18	17	18
9	76	FRANCE	12	5	11	17	14	15	9	12	10	8	10
10	73	AUSTRALIA	5	13	7	14	19	3	12	11	2	11	4
11	71	SINGAPORE	14	15	1	6	6	13	20	13	8	16	19
12	70	BRAZIL	4	12	19	18	5	17	1	6	17	18	2
13	67	NETHERLANDS	17	6	12	9	17	6	11	10	6	8	8
14	64	SPAIN	9	8	14	14	10	18	8	8	14	7	11
15	62	RUSSIA	3	16	18	8	3	19	16	15	16	20	3
16	61	POLAND	13	14	16	7	7	9	10	3	15	12	16
17	60	IRELAND	20	17	6	2	16	11	14	4	4	1	6
18	56	CHINA	18	11	17	9	1	14	5	16	19	15	13
19	54	JAPAN	19	9	9	14	12	4	15	20	9	2	9
20	51	INDIA	10	18	20	19	2	9	3	18	20	19	15



# 平成24年度 重点活動

1. 節電・ピーク制御への貢献
2. 海外への情報発信の加速
3. 人材育成(産学連携、技術者技能)を起動



- **JDCCは日本の産業空洞化を起こさないような基盤の構築に貢献したいと考えます。**
  - **データセンター産業は、東京電力をはじめとした電力会社の危機的状況を改善し、社会・産業の持続的成長を支える役目を果たせます。**
  - **社会産業インフラのスマート化・効率化、そして、危機管理能力向上にデータセンターとクラウド基盤は大きく貢献します。**
- **そのため、JDCCは今後も国内外の関連省庁および団体との協調関係確立を一層加速したいと考えます。**

日本データセンター協会は  
一日も早い日本の復興を下支えします。



歩みを  
とめない!

<http://www.jdcc.or.jp/>