



「オープンソースムーブメントが創り出す 新たなビジネスモデル」

～差別化のみが生きる道～
(Differentiate or Die)

2014年6月27日

特定非営利活動法人 LPI-Japan
理事長 成井 弦
narui@lpi.or.jp

2013年4月4日
日本経済新聞

電機、かすむ「貿易黒字」

日本の輸出を支えてきた電機産業の「貿易黒字」が急速に縮小している。

1991年に9兆円を超えていた貿易黒字は2012年には16分の1以下になった。携帯電話では

輸出額から輸入額を引いた「貿易赤字」が初めて

1兆円を超えた。海外製スマートフォン（スマホ）の人気に加え、日本メーカーの海外への生産移転

が加速したためだ。電機・情報通信産業の国内での雇用維持が大きな課題に浮上してきた。

スマホ輸入増、生産移転も影響

携帯、赤字1兆円

日本の電子工業の貿易込みが激しい。

海外勢が4割

黒字は91年には約9兆2000億円だった。それが12年はわずか500億円弱と8兆6000億円も減り16分の1以下になった。

特に08年のリーマン・ショック後は世界経済の低迷による需要減もあり、毎年のように黒字額

がほぼ半減するなど落ち強。輸入超過額は11年比

53%増の1兆1167億円に膨らんだ。

米アップルが「iPhone（アイフォン）」を製造する中国からの輸入額が全体の8割を占め

11年比で57%増加した。

韓国サムスン電子製「ギャラクシーS3」の国内

販売台数が累計100万台を超えるなど、12年の

海外メーカーの国内販売

台数シェアは4割を超えたもようだ。

日本メーカーもコスト削減のため海外への生産

移転を進めており、これが輸入超過に拍車をかけている面もある。

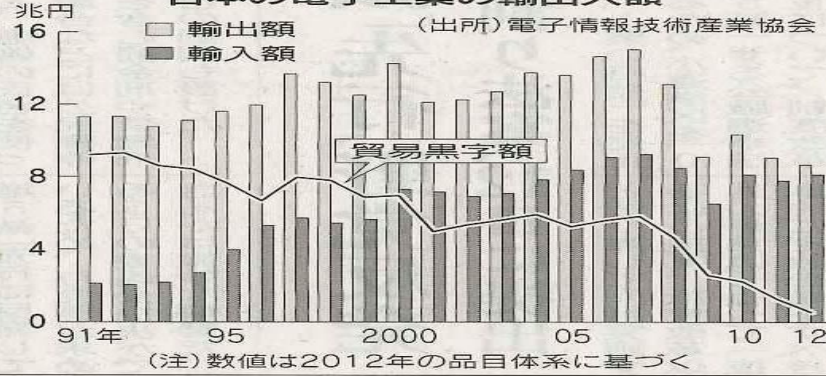
すでに日本メーカーが

国内で販売する携帯電話

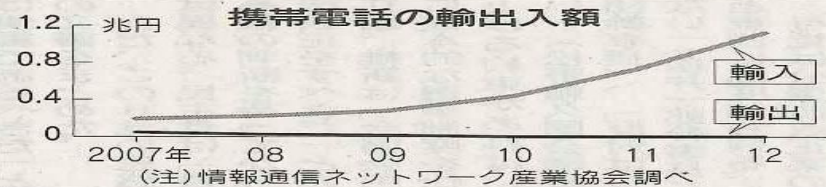
の5割近くがアジアでの

日本の電子工業の輸出入額

(出所) 電子情報技術産業協会



携帯電話の輸出入額



生産とみられる。ソニーは今年3月末に岐阜県美濃加茂市の工場を閉鎖して携帯電話の国内生産から撤退した。

テレビやパソコンも貿易赤字が続く。電子情報技術産業協会（JEITA）によると、薄型テレビなど「カラーテレビ受

電子部品も陰り

日本勢が高い輸出競争力を維持してきた電子部

サムスン営業益53%増

2013年4月5日
日本経済新聞

スマホ好調維持 上昇吸収

【ソウル小倉健太郎】韓国のサムスン電子は5日、2013年1～3月期の連結営業利益が前年同期比53%増の8兆7000億ウォン（約7400億円）前後になったと発表した。世界トップシェアを持つスマートフォン（スマホ）の販売が好調を維持した。ウォン相場上昇の影響を吸収して高水準の利益を確保した。

1～3月

今月下旬の正式発表に準ずる。売上高は前年同期比15%増（前期比7%増）。営業利益は過去最高だった12年10～12月期に比べると2%減。前期別の数値は今回は公表しな

い。サムスンの営業利益は携帯電話や多機能携帯電話（タブレット）などの情報技術機器の低価格機も伸びてい

る。製品の購入から通信会社との契約、顧客サポートまで1カ所に対応できるようにする。ベストバイは現在も大口取引先であるサムスンのモバイル製品を販売しているが、製品によって売れ場が異なっていた。店舗内店舗の運営はサム

スが送り込む専門スタッフが責任を持つ。サムスンはスマホ出荷台数で世界首位だが、米

国市場ではアップルに後を追い付いていない。サムスンは21・4%増の37・8%で首位のアップルとの差は大きい。アップルは米国内の主要都市に直営店を展開しているほか、ベストバイ

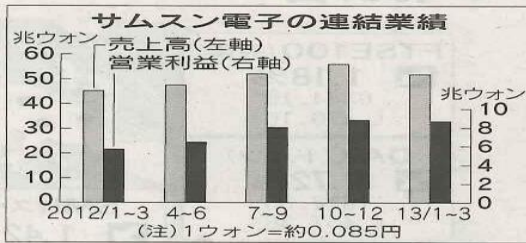
米量販1400店に売り場

サムスン、アップル追撃

【ニューヨーク小川義也】韓国サムスン電子は4日、米家電量販大手ベストバイと提携すると発表した。今夏までに全米1400カ所のベストバイ店舗内に、サムスンのスマートフォン（スマ

ート・イン・ストア（店舗内店舗）を開設する。米国ではアップルの人気は依然として高い。顧客との接点を強化し、アップルを追撃する。サムスン・エクスペリアの製品を取りこみ、サムスンはスマホ出荷

台数で世界首位だが、米国内市場ではアップルに後を追い付いていない。サムスンは21・4%増の37・8%で首位のアップルとの差は大きい。アップルは米国内の主要都市に直営店を展開しているほか、ベストバイ



保険金支払い

システム障害

アフラック

アメリカンファミリー生命保険（アフラック）は5日、契約者に保険金や解約返戻金の支払いができなくなるシステム障害が発生したと発表した。

障害は4日朝に起こり、同日に支払いを予定していた計5000万件、約18億円の払い出しができなかった。保険商品のデータ処理作業で不具合があったことが原因。システムは午後には復旧する見込みだと

器部門が全体の約6割を稼働構造。この中核を占めるのがスマホだ。

米調査会社のIDCによるとサムスン電子の12年10～12月期の出荷台数シェアは29%で世界トップ2位。米アップルのiPhone（アイフォーン）が伸び悩んでいるのは対照的に、12年5月に発売した「ギャラクシーS3」などが年明け以降も好調だ。新興国向

にもサムスン同様の店舗内店舗を持つ。米国で直営店を持たないサムスンは、まずはベストバイと組んで店舗内店舗の展開を急ぎ、アップルとの差を詰める戦略だ。



オープンソースムーブメントが全てを変えた

- インターネットを生み出した、オープンソースムーブメントが創りだした新たなビジネスモデルを日本の経営者は理解していない。
- サムソンはオープンソースムーブメントが創りだした新たなビジネスモデル、貢献の競争、を良く理解している。
- Steve Jobsはオープンソースムーブメントが創りだした新たなビジネスモデル、ソフトパワー、を良く理解していた。
- 同様な状況は多くの業界、企業にあてはまる。



インターネット と オープンソースムーブメント (1)

- ソ連からの核ミサイル攻撃に耐えるネットワークの構築を米国国防省が企画。
→ARPAnetが出来る。(1969年)→インターネット
- 米国政府はARPAnetの知的所有権を持たず “無料”でOpenにし、誰でも開発に参加出来るようにした。
- インターネットに特許無し。全てオープン。ユーザの技術的な貢献で良くなる。
- 採用された技術の提供者名は明確に表示。



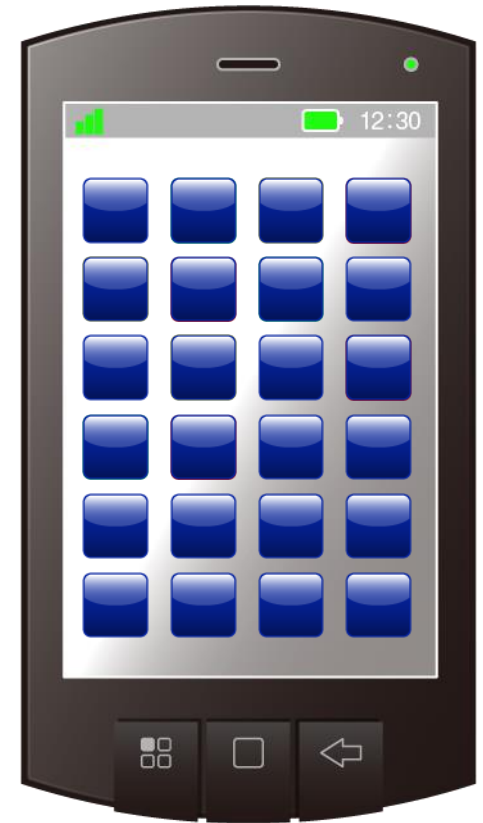
インターネット と オープンソースムーブメント (2)

- 米国が知的所有権を主張しなかったが故に、世界統一規格。従来とは180度逆のビジネスモデル。(例:アナログTVのビジネスモデルは知的所有権をベースにしたモデル。)
- 知的所有権を主張しない米国が最大の受益国、米国企業が最大の受益社。
- オープンソースムーブメントでは、多くの場合、最大の貢献者が最大の受益者。

個人、中小企業、大企業、国のレベルにあてはまる。



貢献の競争





Linuxとは

- 1991年, フィンランドの学生だったLinus Torvaldsによりオープンソース方式で開発がスタート。
- 「貢献の競争」により信頼性と拡張性に富むOSに成長。
- PCを除く殆どの分野で主流なOSに成長。
- 富士通、日立、NEC、IBM。。。など、殆どのIT企業がビジネスの中核に位置付けるOS。
- アンドロイドはGoogleがLinuxをベースに開発した移動体通信機器向けのオープンソースのソフトウェア。
スマホに於けるアンドロイドのシェアは70%以上。

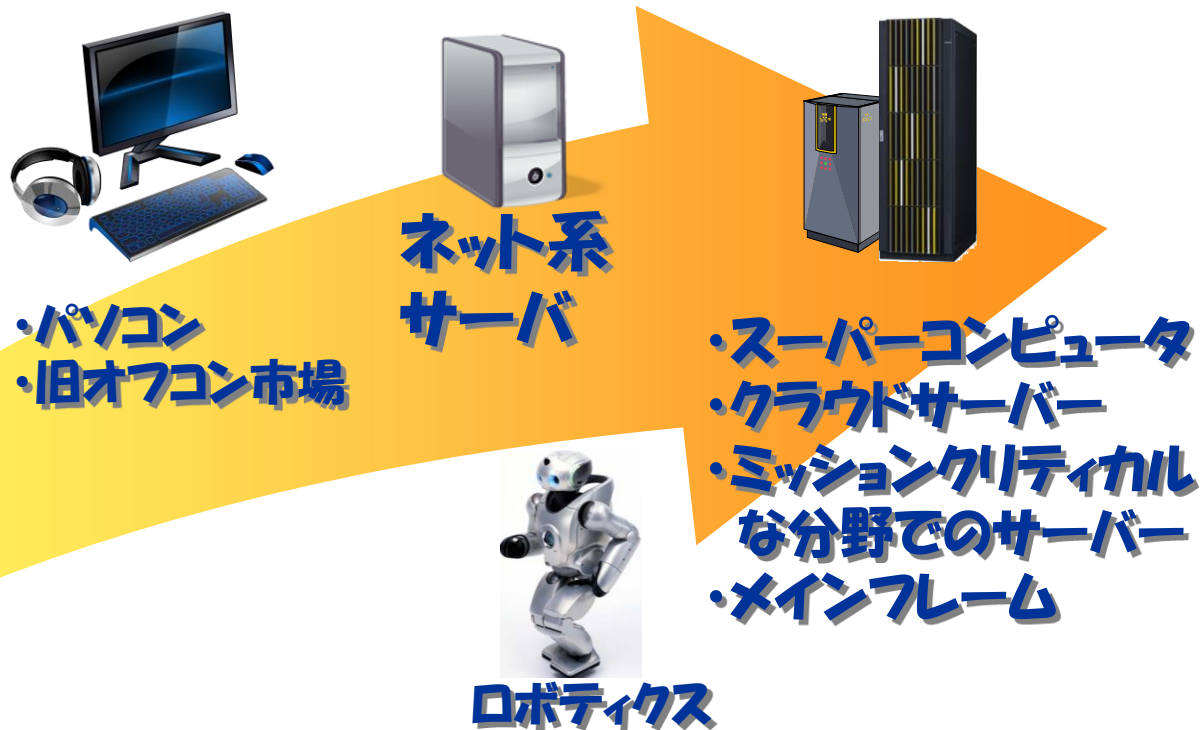


Linuxが使用される範囲

Linuxが圧倒的に強い分野



Linuxが圧倒的に強い分野





インターネットを支える技術の大半はオープンソース

- Internet
- Linux
- PostgreSQL、MySQL: ネット上で利用されるDBMSの多くはOSS。
- Samba: Windows, Unix, Linux間でファイルを共有出来る。
- Apache: Webサーバソフト
- Sendmail: 電子メールソフト
- Perl, PHP, Ruby。。。等の言語系



クラウド、DCは大半がオープンソース

- Google, Yahoo, Amazon.com, Salesforce.com. Facebook, Twitter, LinkedIn…等、グローバルにクラウドサービスを提供している企業のほぼ100%が OSSで構築。
- Amazon Web Service (AWS) もOSS。
- 今後のクラウド構築プラットフォームはCloudstack, Openstack, EucalyptusなどのOSSが主流。
- at+link, さくらインターネットなどのDCもOSS。

コスト、性能面で優位性を築くにはOSSでシステムを組む方法しか無い。業界標準のクローズドソースでの差別化は不可能。
(ファッションコンテストでユニクロ製品を着ても勝てない。)



金融系機関の基幹システムはLinux

- **世界の証券取引所の約80%はLinux。**
- **シカゴ商品取引所のサーバは100%Linux**
- **三菱東京UFJ、大和証券。。。基幹はLinux.**
- **4社に分割発注する4,000億のみずほ銀行の次世代システムは4社ともLinuxで構築。**

多くの金融業界で使用されているLinuxは「貢献の競争」によりUNIX系より遥かに性能が高い。この基盤上に自社の差別化要因を築く方法がベスト。

早く、安く、信頼性の高いシステム構築が可能。



貢献の競争 (New Business Model 1)

ー バザール方式が前提

- 能動的な貢献
- 「貢献の競争」の世界

ー 最大の貢献をした個人・企業・会社が最大の利益を得る。 例：IBM、サムソン、慶應大学村井純教授

ー 多くの技術者は金銭的な対価を求めずに貢献する世界。 人は何の為に働くのか、やる気を起こすのか。

参考文献：モチベーション3.0 講談社 大前研一（訳）

「The Surprising Truth About What Motivates Us」By Daniel H. Pink



OpenDaylight Project (SDNをOSSで開発)

big switch
networks

BROCADE

CISCO

CITRIX

ERICSSON

IBM

JUNIPER
NETWORKS

Microsoft

redhat

GOLD MEMBERS

NEC

vmware

SILVER MEMBERS

ARISTA

DELL

FUJITSU

hp

intel

nuagenetworks

PLEXxi

PLUMgrid

慶応義塾大学教授 村井 純 氏のインタビュー

インタビュアー LPI-Japan理事長 成井 弦

オープンソースムーブメントのインパクト 1



0:37 / 5:30



YouTube



PART1

RFC (Request For Comment)とは？
～インターネットの世界での貢献手法～



PART2

無報酬での貢献の意義
～なぜ無報酬なのに貢献するのか～



PART3

能動的な貢献の仕方



PART4

教育機関の役割



PART5

企業経営に与える
オープンソースの思考形態



PART6

今後の従業員の育て方



PART7

LPI-Japanへの期待



ソフト・パワー (New Business Model 2)



ソフト・パワー

21世紀国際政治を制する見えざる力

Joseph S. Nye, Jr.: 元ハーバード大学教授

ハード・パワー

「軍事力と経済力」で相手国を自国の思うように動かす力。

ソフト・パワー

「軍事力と経済力」を使わずして相手国を自国の思うように動かす力。

→ Smart Power

ハード・パワー + ソフト・パワー



Soft Power (New Business Model 2)

- ビジネスに於いて、相手を“指揮権を持たず”“金を使わず”して自分の思うように動かせる力。
- Ruby言語の「まつもとゆきひろ氏」、Linux の Linus Torvalds氏。
- Appleは30万のアイアプリ開発を指揮権を持たず、金を払わずして実現。
- AppleはiTunesUのコース開発費をゼロで。
- IBMはSoft Powerで倒産危機から復帰。
(Harvard Business Review, 「Friends like These」 by David B. Yoffie, Marry Kwak)
- トヨタはSoft Powerでカンバン方式を世界の自動車会社に普及させる。
(Harvard Business Review, 「Collaboration Rules」 by Phillp Evans and Bob Wolf)

日本発、世界規格へ結束

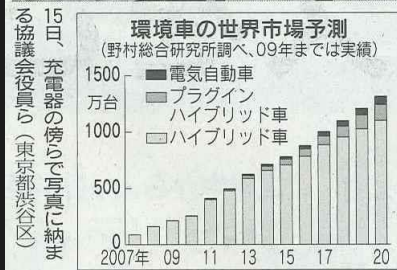
電気自動車充電器

トヨタ自動車、日産自動車、東京電力などを中心とする158社・団体が、電気自動車（EV）の普及に欠かせない急速充電器の規格統一を目指す協議会を15日に発足させた。自動車、電力のほか、流通、商社といった幅広い業種の企業が参加。「オールジャパン」で、日本発の技術規格の世界標準を目指す。ただ、同様の技術は欧州や米国勢も開発、普及に力を入れている。将来のEV時代を見据えた主導権争いが激しくなりそうだ。

官民一丸、国際主導権狙う

トヨタ、日産、東電、一り、「CHAdeMO」だ。チャデモは「チャーター」三菱自動車、富士重工業「ヤマハ」協議会」の設立（シ（充電）」と「ムーブ」の意味も込めたという。

トヨタや東電 158社・団体で協議会



た造語で、「お茶を飲んでいる間に充電する」の意図も込めたという。協議会には本田技術研究所やスズキ、マツダなどの自動車関連企業や沖縄電力など電力大手、ローソンや三菱商事、東芝、新日本石油など流通、商社、電機、石油などの企業が結集した。欧軍電大手のABBや自動車部品大手の独ボッシュなど海外勢も名を連ね、オブザーバーとして経済産業省など24団体が加わった。協議会が世界標準を目指すのは、充電時に充電器とEVの間でどのような

▼急速充電器 電気自動車（EV）の駆動源となる充電電池に短時間で電気を供給する装置。三菱自動車が発売する「i-MiEV（アイミーブ）」では一般的な100Vの家庭用電源でフル充電するのに約14時間、200V電源でも約7時間かかるが、急速充電器なら約30分で電池容量の8割まで充電できる。

EVは一回の充電で走行できる距離が100〜160kmと比較的短い。ガソリンスタンドやコンビニエンスストアの駐車場などに急速充電インフラの整備が進めば、「走行中に電気がなくなるかもしれない」というドライバーの不安が解消され、EV普及に弾みがつくと期待されている。

EVは一回の充電で走行できる距離が100〜160kmと比較的短い。ガソリンスタンドやコンビニエンスストアの駐車場などに急速充電インフラの整備が進めば、「走行中に電気がなくなるかもしれない」というドライバーの不安が解消され、EV普及に弾みがつくと期待されている。

に電気を送り込むかを確認するといった通信手順。充電池の種類や充電の状態などを把握したうえで、安全に電気を供給できるのが特徴で、東電が開発した。昨夏からEVを販売している三菱自動車や富士重が採用して

EVは一回の充電で走行できる距離が100〜160kmと比較的短い。ガソリンスタンドやコンビニエンスストアの駐車場などに急速充電インフラの整備が進めば、「走行中に電気がなくなるかもしれない」というドライバーの不安が解消され、EV普及に弾みがつくと期待されている。

EVは一回の充電で走行できる距離が100〜160kmと比較的短い。ガソリンスタンドやコンビニエンスストアの駐車場などに急速充電インフラの整備が進めば、「走行中に電気がなくなるかもしれない」というドライバーの不安が解消され、EV普及に弾みがつくと期待されている。

海外標準化 難航は必至

独・米は独自方式を検討

電気自動車の普及の妨げとなる急速充電器の標準化を巡り、日本の官民が大同団結することにな

「今回の協議会を機に、国際的な規格づくりでも貢献したい」。日産自動車の志賀俊之最高執行責任者は強調する。電気自動車の充電方式の標準化は、国土交通省所管の財団法人日本自動

三菱地所グループのCRE戦略支援システム

CRE@M
[クリーム]

http://www.cre-mec.com/

眞

国内外に
1500台

「車を充電」を指す造
に「お茶でも飲んで」
意味をかけたチャデモ

チャデモ準拠の急速充電器は海外でも設置実績がある（米オレゴン州）

し
く

なぜ規格が乱立する事態になったのか。その理由にはチャデモ発足の経緯にまでさかのぼる。

チャデモは東京電力が2002年に設けた新規事業部門が母体となり、06年から普及に向けた議論を本格化させた。東電の技術開発研究所（横浜）が08年にEVと充電

10年3月、東電と日産はチャデモ協議会を設立した。ハイブリッド車の普及に軸足を置き、当初は難色を示していたトヨタも最後は説得できた。その前年には自動車技術

の規格に影響力を持つ米自動車技術者会(SAE)

にチャデモを提案しており、一気に世界標準を目指す勢이었다。

だがGMやVWは参加に二の足を踏んだ。日本勢にはEVの量産化で先

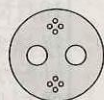
を越されている。うえ充電規格も目られては欧米の自電力機器メーカーでポスト・ガソリ時代は暗い(GM側面支援を表明し政府の存在もちろ交渉は難航した。

中国も野心

チャデモ

コンボ

玉



(急速充電用)



プラグの数

急速用と普通用の
2種類

1種類(急速用・普通用が¹一体)

実績

国内外約1500カ所に充電器を設置

なし。2013年に実用化予定

利 点(双方の主張)

充電を制御する通信方式の安定性などを確認済み

プラグの差し込み口
が1つでよく、車体設
計が容易

推進企業

日産自動車、三菱自

米ゼネラル・モーター

2012年8月23日
日本経済新聞

電気自動車 裾野広げる

充電規格、関連産業に公開

経産省

EV急速充電器の
標準規格の主な項目
車両と充電器をつな
ぐプラグの形状

感電を防止する設計

車両と充電器の通信
方法

エラー表示の方法

経済産業省は電気自動
車（EV）の急速充電技
術の標準規格を広く公開
する。現在は一部の自動
産業の裾野を広げる。普

及が遅れている充電イン
フラの整備を加速するの
がねらいで、EVの価格
を下げて販売を増やすこ

とも期待する。
標準規格は、日産自動
車やトヨタ自動車が開発
に参加するEVの急速充

電器（CHAdeMO）（チ
ャデモ）で採用されて
いる技術や仕様だ。車と
充電器をつなぐプラグの

（経産相の諮問機関）で
詳細な内容を明らかにす
る。
この規格は自動車メー

形や、どう
やって感電
を防ぐかな
どが盛り込
まれてい
る。23日の
日本工業標
準調査会

カーと電力会社などにし
か公開していない。経産
省が規格を一般公開する
ことで、電機メーカーや
部品メーカーなどが充電
器をつくりやすくなる。
自動車メーカー以外の多
様な企業が開発に参入す
れば充電器が普及し、E
Vが走りやすい環境をつ
くれると経産省はみてい
る。

ン（VW）や米ゼネラル
・モーターズ（GM）な
ど欧米8社は「コンバイ
ンド・チャージング・シ
ステム（コンボ）」方式
を進めており、中国も独
自規格を開発している。
国際電気標準会議（I
EC）は来夏に日本、欧
米、中国の3つを国際規
格として登録する見通し
だ。コンボはすでに規格
を公開している。チャデ
モも公開に踏み切ること
で、将来の国際規格統一
に向けた動きが始まる可
能性もある。

コンボはすでに規格を公
開している。チャデモも公
開に踏み切ること、将来
の国際規格統一に向けた
動きが始まる可能性もあ
る。



- **iPS細胞の知財は研究、教育機関が使用する場合は無料。**
- **最大の貢献者が最大の受益者。**
個人、大学、企業、国にあてはまる。
ミクロもマクロもあてはまる。
- **無料の優れた知財に競合は現れない。→独占が可能。**



新しい保守、保証サービス (New Business Model 3)

- **OSSは売り手が技術力に応じて保証・サービス範囲を自由に設定出来る。**(市販されるクローズドソースソフトを再販する場合、メーカーの保証範囲を越えるサービスは提供できない。中身が判らない。)
- **ユーザも技術力を付ければ、全て自社で対応可能。**
(住友電工)
- **売り手に不得意な問題が出た場合、良く判っている会社にバックアップ保守を依頼する事が可能。**
- **コミュニティのサポートを得る事が出来る。**



マイクロソフト ソフトウェア使用許諾契約書（品質保証規定）

- **90日間保証**
- **マニュアルに書かれている通りに動作することの保証**
- **サポートはマニュアル通りに行う、技能提供の保証**

本ソフトウェアは、汎用の製品として設計され、かつ提供されるものであり、特定の目的のために設計されたり、提供されたりするものではありません。お客様は、全くエラーのないソフトウェアというものはありえないものであることをご了承の上で本ソフトウェアをご使用になるものとし、そのため、本ソフトウェアのご使用に当たっては定期的にバックアップ ファイルを作成されることを強くお勧め致します。

<http://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/cc343630.aspx>



Fee on Free (New Business Model 4)

- Google / Yahoo

- 【売り手側】

- ・インターネット:無料 (Free)
 - ・Linuxベース:OSは無料 (Free)

- 【顧客側】検索はいくら使用しても無料 (Free)

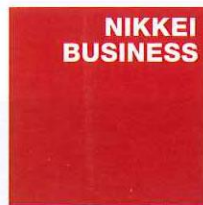
- 【利益】検索連動型の広告 (Fee)

- iTunes U ...

- 教育の世界を根本から変化させる。

- アップロードが主流。

- ユーザがコンテンツを“無料”で作成してくれる。



2011.2.21

日経ビジネス

任天堂の突破力

「3DS」はスマートフォンを超えるか



2011年10月28日
日本経済新聞

任天堂、初の最終赤字

今期200億円、3DSが低迷

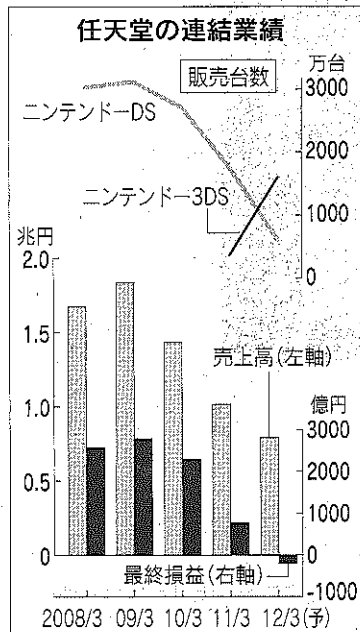
円高も収益圧迫

任天堂は27日、2012年3月期の連結最終損益が200億円の赤字(前期は776億円の黒字)になるとの見通しを発表した。従来予想は200億円の黒字。携帯型ゲーム機「ニンテンドー3DS」の販売が伸び悩み、ソフトも低迷、円高も収益を圧迫する。1981年に連結業績の開示を始めて以来、最終赤字は初めて。携帯電話を通じた無料ゲームが普及するなかで、収益環境が一段と厳しくなっている。

「本体ゲーム機をけん引するような有力ソフトをタイムリーに販売できず、勢いが失われてしまった」。同日記者会見した岩田聡社長は業績不振を振り返った。2月に発売した「3DS」で遊

べるソフトの販売は従来は7000万本を計画していたが、5000万本にとどまる見込みだ。3DSの今期の販売計画は1600万台だが、

4～9月末までの実績で全体の2割弱に当たる307万台にとどまった。価格を8月に1万円引き下げ、1万5000円としたが、その後も販売は伸び悩み、むしろ現状では値下げで採算が悪化。今期の営業利益は99%減の10億円と、赤字すれに落ち込む。本体の値下げに加えて通信機能の充実などで3



決算発表する任天堂の岩田聡社長

(27日、大証)

2013年1月31日

日本経済新聞

2期連続営業赤字

今期200億円 任天堂、新機種が低調

任天堂は30日、2013年3月期の連結営業損益が200億円の赤字（前期は373億円の赤字）になりそうだと発表した。従来は200億円の黒字を見込んでいたが一転、2期連続の営業赤字となる。新型の家庭用



ゲーム機「Wii U」の販売が年明け以降に伸び悩み、3月までの販売計画を従来より150万台少ない400万台に下方修正した。海外で携帯型ゲーム機やソフトの販売も伸び悩んだ。

売上高は前期比3%増の6700億円と、従来の

が延期となり、シナリオが崩れた」と分析した。

携帯型ゲーム機「ニンテンドー3DS」は国内は好調だったが海外が振るわず、本体の販売計画を250万台減の1500万台、ソフトを2000万本減の5000万本に下方修正した。

円安による為替差益で最終損益は140億円の黒字（前期は432億円の赤字）に改善する見通し。従来予想は60億円の黒字だった。想定為替レートは1ドル＝80円から90円に、1円＝110円から120円に見直し

ゲーム大手「交流型」に照準

原則無料、利用者同士が競争・協力

ゲームで使う「アイテム」に課金



ゲーム各社が参入するのは「ソーシャルゲーム」と呼ぶゲームの新ジャンル。セガは仮想のペットを育てるゲーム「ヒトツペ」をDeNAのサイト経由で提供する予定。プレイは無料だが、キャラクターに着せる衣装などをゲーム上で販売する。利用状況をみながら、提

携帯電話を使った交流型ゲームは
DeNAとGREEを中心に急拡大

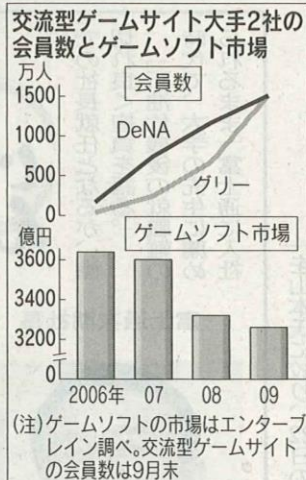
「専用サイト開放」に商機

セガ、バンダイナムコゲームスなどゲーム大手が交流型の携帯ゲームに相次ぎ参入する。利用者同士で情報交換などをしながら楽しむゲームを無料で提供し、プレー中に使う武器や食料などのアイテムの販売で稼ぐ。ゲームサイト大手のディー・エヌ・エー（DeNA）とグリーが近く自社サイトで社外のコンテンツの提供を始めるのを受け、両サイトを通じてゲームを配信し新たな収益源に育成する。

供するゲームを順次増や
す。

又は2タイトル程度のゲ
ームをDeNAを通じ配

バンダイナムコゲームスに信する。今後は携帯電話



▼ソーシャルゲーム 交流サイト内で友人登録した他の利用者と競い合ったり協力したりして一緒に遊べるゲーム。仮想の建物や道具、食べ物などの「アイテム」を使うとゲームの楽しみ方が広がる。原則無料で遊べるが、アイテムに課金すること
で収益を上げるやり方が主流。自分が利用しているゲームに友人を誘えるため、人気ゲームは利用者が急激に増えやすい。

で収益を上げるやり方が主流。自分が利用しているゲームに友人を誘えるため、人気ゲームは利用者が急激に増えやすい。

向けゲームの開発部隊で特に交流型の開発に力を入れ、事業の核のひとつに育てる考えだ。

スクウェア・エニックス子会社のタイトーは3月までにマージャンを題材にし他のプレーヤーと交流できるゲームなど4タイトルを提供。携帯ゲーム部門の約2割の人員をソーシャルゲームの開発に振り向けた。

ジャスダック上場の携
帯向けゲーム大手、ジ
・モードはまず10作品程
度を投入する予定。コ
ーエーやハドソンも参入
する方向だ。

家庭用ゲームソフト市

場は不況による買い控えなどで縮小傾向が続く。一方、原則無料で遊べる交流型ゲームは大手のD

eNAとグリーを中心に急拡大。従来のゲーム会社も無視できない規模になった。会員数はDeNAもグリーも1500万人超。グリーのアイテム課金収入は2009年7～9月期だけで53億円で、単純計算で会員1人当たり約350円となる。

DeNAは来週にもサイトを社外に開放し、他社のゲームをサイトで配信する。サイト内のゲームの種類を増やし集客力

を高める狙いで、すでにゲーム大手やベンチャーなど80社が配信に必要な登録をしている。

登録会社は2月中に200社に増える見通し。グリーも今春をめどに他社のゲームの提供を始める。

交流サイト大手のミクシィが昨年に自社サイトを外部企業に公開し、ベンチャーなどがゲームを配信し始めた。ゲーム利用者を大量に集めてい

る2大サイトが配信対象を広げ、ゲーム大手が参入することで、交流型のゲーム市場が一気に広がる公算が大きい。

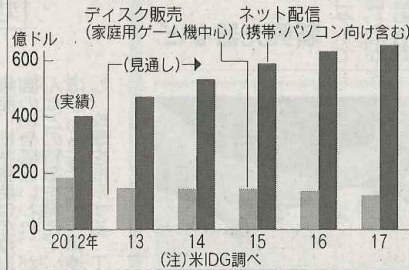
人気ゲーム 無料配信

バンダイナムコ、家庭機向け



無料で配信し、追加課金で収益を確保するバンダイナムコゲームスの「鉄拳」最新作

ゲームソフトの世界市場の見通し



スマホに対抗

ゲーム内で課金

【ロサンゼルス＝北爪匡】バンダイナムコゲームスは世界で人気の格闘ゲーム「鉄拳」の最新作をネット上で無料配信する。これまで約7千円で配信していたが新作ではゲーム内課金で収益を確保する。同社が主力としてきた家庭用ゲーム機は、スマートフォン（スマホ）向け無料ゲームに押され苦戦気味のため価格戦略を転換する。有力ソフトの無料化は初めてでゲーム各社の販売戦略にも影響を与えそうだ。

しない。

鉄拳シリーズは累計出荷4200万本の実績がある人気ゲームソフト。昨年発売した「鉄拳」シリーズのPS3向け別作品では、日本でのディスクの価格が7980円、ネット配信は7200円だった。

米国で日本時間12日に開幕する世界最大級のゲーム見本市「E3」に合わせ、同日から国内外で最新作「鉄拳レボリューション」の配信を始める。ステーション（PS3）向けが対象。今回の製品に限り、ディスク販売は

由で購入するとすぐに再開できる。コインを購入しなくてもゲームは再開できるが、その場合は1時間程度待たなければならぬ。同社はゲーム内課金と無料化による新規ユーザーの獲得効果などで同ソフトを黒字化させたいとしている。

調査会社IDGによると、世界のゲームソフト市場におけるディスク販売のシェアは2017年をめぐりに現状の3割から2割弱に落ち込み、ネット配信が大半を占めるといふ。

無料配信して、ゲーム内の課金でもうける仕組みは、スマホやパソコン向けゲームで定着しつつある。一方、家庭用ゲームは映像や操作性の高度化で開発コストが増加し、販売価格の上昇が顧客離れを招いている。米構築を急ぐ。

バンダイナムコゲームスを傘下に持つバンダイナムコホールディングスのゲームなどコンテンツ事業も、14年3月期に4期ぶりに減収減益になる見通し。主力のゲームディスクの販売枚数が前期比で約1割落ち込むため、新たな収益モデルの構築を急ぐ。

パナソニック LED照明アジア販売

パナソニックは10日、住宅向け発光ダイオード（LED）照明をアジア6カ国・地域で本格販売

すると発表した。6月から順次、ベトナム、インドネシア、インドにショールームを設けるほか、台湾や香港では既存の代理店網を活用して販売する。2015年度に海外での住宅用照明器具の売

2013年6月11日

日本経済新聞

2013年6月13日

日本経済新聞

ソニー 無料ゲーム自社開発



【ロサンゼルス＝北爪
匡】ソニー・コンピュー
タエンタテインメント
(SCE) のアンドリュ
ー・ハウス社長は写真

は11日、米ロサンゼルス
市で日本経済新聞の取材
に応じ無料配信する家庭

用ゲームソフトを自社開
発する方針を明らかにし
た。年末発売予定の新型
ゲーム機「プレイステ
ーション (PS) 4」につ
いては発売当初から黒字
化させる方針で、「徐々
に価格を下げ顧客を広げ
たい」と語った。

従来の家庭用ゲーム機
は割高感などから顧客離
れが進んでいる。ソフト
大手のバンダイナムコゲ

ームスが格闘ゲーム「鉄
拳」シリーズの最新作を
無料配信し、ゲーム内で
の課金によって収益確保
を目指している。SCE
のハウス社長も「新しい
ライフスタイルに合わせ
た購入方法を提案する」
として同様のソフトを自
社で製品化する考えだ。

PS4は現行の「PS
3」から価格戦略を大き
く見直した。PS3は発

売当初から採算割れした
価格設定になっていた。
PS4はシステム設計や
使用する半導体などを見
直し、販売価格は399
ドルと、PS3の廉価版に
対して発売当初よりも1
00ドル安い水準に抑え
た。「初期に大きな利益
はなかったが、赤字でも
なかった(1世代前の)
『PS2』をモデルにす
る」として発売時からの
黒字化を狙う。日本での
販売価格は生産規模など
を踏まえ今後決定する。



テスラモーターズはどうして技術をオープンソースにするのか？

\$2.00

THE NATION'S NEWS

JUNE 13 - 15, 2014



USA TODAY WEEKEND

USA TODAY INTERVIEW

ARETHA FRANKLIN

Queen of Soul
ready to rock 1D

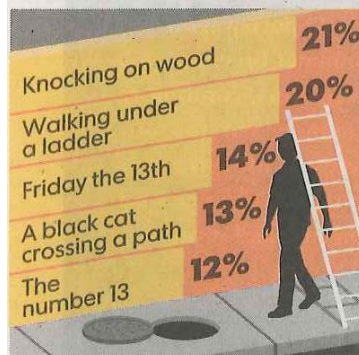


©COPYRIGHT 2014 USA TODAY,
A division of Gannett Co., Inc.

USA SNAPSHOTS®

It's Friday the 13th

Americans who are superstitious
when it comes to:



Source Harris Interactive survey
of 2,236 adults in January 2013

ANNE R. CAREY AND PAUL TRAP, USA TODAY

Tesla opens patents to jump-start e-cars

Chris Woodyard
USA TODAY

Tesla Motors CEO Elon Musk announced Thursday that the company is going to an "open source" approach, suspending enforcement of its patents to encourage electric car development.

Tesla, a leader in developing long-range electric cars, battery packs and the software powering them, has about 200 patents. None will be held back. "Tesla will not initiate patent lawsuits against anyone who, in good faith, wants to use our technology," he wrote in a blog post.

While not considered radical in the technology world to let others infringe on patents, it's unusual, said Carter Driscoll, senior analyst from investment bank

MLV & Co., who follows the environmental transportation sector.

It also comes as Tesla plans to open one of the country's largest plants for making lithium-ion batteries and is likely searching for more customers to create enough volume to lower costs. Signing up other customers is "creating a market for the Giga-factory," Driscoll said.

Musk said he made the move out of frustration that more long-range electric vehicles have not

been developed. Most models have ranges of around 100 miles per charge, less than half the longest range of a Tesla Model S. He said in a conference call that electric models make up less than 1% of cars sold in the USA.

Musk said he got some "wide-eyed looks" from board members when he proposed the idea, but they now back the move. Musk downplayed the risk, saying that quick-moving companies usually stay ahead of their patents.



The Tesla Model S luxury sedan was Consumer Reports' Top Pick for best overall vehicle for 2014.

TESLA

ISIL's victories are calling into question whether Iraqi Prime Minister Nouri al-Maliki's Shiite-dominated government can repel the Sunni fighters if they reach the capital, a Shiite stronghold. Iraqi troops have offered little resistance. About 30,000 troops have deserted since Monday, the Iraqi government estimated.

Al-Maliki asked the Iraqi parliament to declare a state of emergency to expand his powers. But too few lawmakers attended Thursday's legislative session to reach a quorum.

"Iraq is inching toward a civil war because the Iraqi government is not capable of stopping ISIL," said Haleh Esfandiari of the Woodrow Wilson International Center for Scholars. "That might turn into a fight eventually between the Shiites and the Sunni Muslims — something that everybody was trying to avoid."

Contributing: Luigi Serenelli in Berlin;
David Jackson and Tom Vanden Brook
in Washington



- LinuxやPostgreSQLをカスタマイズして性能面で差別化
- コスト面で差別化（ライセンス料金はゼロ円）
- サービスで差別化

楽天、mixi、クックパッド、Google、Yahoo、Amazon.com
Facebook、LinkedIn、Salesforce.com、…はなぜ
OSSを使うのか？

OSS-DBが創り出す 新たな世界



5年後のDBMS市場は？

- **Linuxの世界で起きた事が短時間にDBMSの世界で起きる。**
- **多くの分野で、日本では、PostgreSQLが業界標準になる。**
 - **現在、ミドルウェアの分野に於いて、最大の出費はDBMS。**
 - **現在、殆どの分野でPostgreSQLの性能は商用DBMSと同等。**
 - **圧倒的なコストパフォーマンス。**

OSS DB採用によるコスト削減効果

1ノード(CPU2ソケット)のサーバで
3年間運用の例

PostgreSQL

1,200,000円

ライセンス費用

0円

年間保守費用

1 × 3年 × 400,000円

Oracle Database(EE)

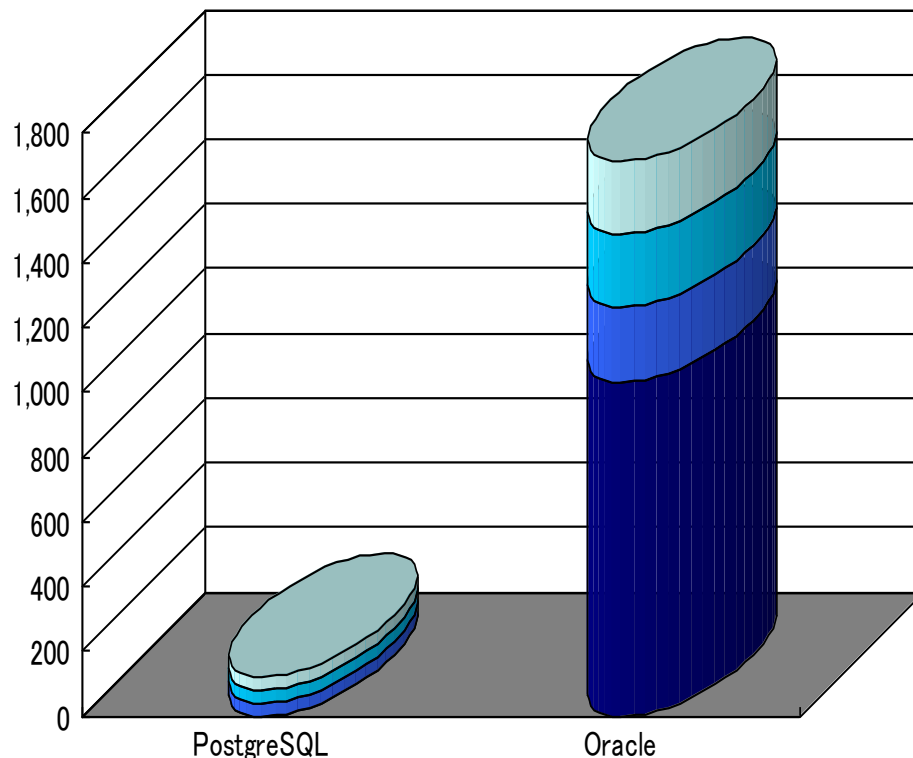
17,141,160円

ライセンス費用

2 × 5,163,000円

年間保守費用

2 × 3年 × 1,135,860円



■ ライセンス費用 ■ 初年度保守費用 ■ 2年目保守費用 □ 3年目保守費用

RDBMS比較表 (中規模以上の業務システム利用の観点から)

	PostgreSQL 9.3	Oracle 11g Enterprise Edition	MySQL Enterprise Edition (InnoDB)
開発・ソフトウェア提供元	PostgreSQL Global Development Group	Oracle Corporation	Oracle Corporation
ライセンス形態	オープンソース(PostgreSQL)	商用ライセンス	商用ライセンス/オープンソース(GPL)
国内サポート実施企業	SRA OSS, Inc. 他	日本オラクル他	日本オラクル他
価格	ライセンス費用無料 サポート費用年間40万	ライセンス費用516万～ 保守費用年間113万～	サブスクリプション 年間約54万(4ソケットまで) 約100万円(5ソケット以上)
特徴	利用しやすいライセンス 本格的な機能を持つOSS DB	豊富な導入実績 ツール類の充実	シンプルな利用で使いやすい
実績	Webシステム 製造・流通・産業システム	大規模基幹系 金融システム	Webシステム
データ型	○	△ (一部標準SQL未対応)	○
JOIN方式	○	○	△ (一部未対応)
行ロック	○	○	○
トランザクション処理	○	○	○
読み取り一貫性	○	○	○
ストアドプロシージャ	○	○	○
トリガ	○	○	○
マテリアライズド・ビュー	○	○	○
全文検索	○	○	○
オンラインバックアップ	○	○	○
Point In Time Recovery	○	○	有償オプション
パーティショニング	○	有償オプション	○
テーブルスペース	○	○	○
レプリケーション	○	有償オプション	○
クラスタリング	サードパーティー(OSS)	有償オプション	×
GIS対応	サードパーティー(OSS)	有償オプション	×

メーカーロックインの回避

OSS-DB

- ・「**メーカーによるロックインのリスク**」を回避できる。

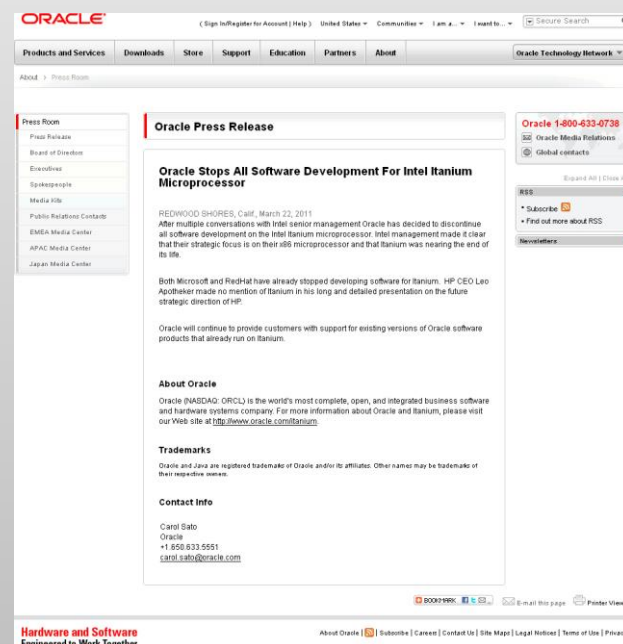
<ロックイン問題の事例>

- 米Oracleは2011年3月22日、Intelの「Itanium」プロセッサ向けのソフト開発をすべて打ち切ると発表。

<http://www.oracle.com/us/corporate/press/346696>

- 日本ヒューレット・パッカーは、米Oracleの発表を受け、2011年4月26日「データベース改革推進アライアンス」を発足。

- MySQLはOracleの配下。



CHARGING STATION

ORACLE®

Leaders Run
SPARC Solaris

10 of the 10

- Top Banks
- Top Telcos
- Top Pharmas
- Top Governments

Get Better Results



ORACLE®

CHARGING STATION

ORACLE®

STILL

7x Faster
Than HP

World-Record TPC-C Performance from
SPARC/Solaris and Database 11g

Source: Transaction Processing Performance Council, www.tpc.org, ©2007 Oracle. Based on the T1000000 test. See Oracle.com for details. Available 2007. All rights reserved. Oracle, the Oracle logo, and SPARC are trademarks of Oracle Corporation and/or its affiliates. Other brands and product names are trademarks of their respective owners.



ORACLE®

- **NTTグループ全社の基幹DBMSをPostgreSQLに変換予定。**
- **住友電気工業**
 - 2005年にPostgreSQLを社内システム向けの標準DBMSとして採用。
 - 売上2兆円以上の企業の全てのDBをPostgreSQLで行う。
- **JTB**
 - JTBが発行するクレジットカード「JTB旅カード」のWebサイトのコンテンツ管理や会員情報管理にPostgreSQLを採用。
 - システムの求める性能、可用性、コストの観点で選定。

- **株式会社カプコン**

- オンラインゲームのサーバシステムにPostgreSQLベースのDBを採用。

- **株式会社バンダイナムコゲームス**

- サーバシステムにPostgreSQLベースのDBをクラスタ(HA)構成で採用。

- **マネックス証券株式会社**

- 資産設計アドバイスツールのデータベースサーバにPostgreSQLベースのRDBMSを採用。24時間365日フル稼働が要求条件。

- **株式会社トールコーヒー**

- 受発注処理システムの基盤システムにPostgreSQLベースのRDBMSを採用。24時間365日フル稼働が要求条件。

・企業名: セイノー情報サービス

- 輸配送管理サービスでPostgreSQLをクラスタ(HA)構成で採用
- HA構成も、Heartbeat、DRBD(ともにOSS)

PostgreSQL採用のポイント

1. 無償で商用利用が可能
2. 日本では多数のPostgreSQLユーザがいる。
3. 過去の利用実績(携帯電話とGPSのソリューション)
トラブル一切なし。

検索[ホーム](#)[ソリューション・商品](#)[事例紹介](#)[セミナー・展示会](#)[ビジネスコラム](#)[企業](#)

[ホーム](#) > [事例紹介](#) > 三菱UFJインフォメーションテクノロジー株式会社様 従業員フロントソリューション リシテアシリーズ 導入事例

従業員フロントソリューション リシテアシリーズ 導入事例

三菱UFJインフォメーションテクノロジー 株式会社様

日本最大の金融グループ企業の勤務管理を支援するリシテア Job
運用をSecureOnlineに移管し柔軟性を強化

三菱UFJインフォメーションテクノロジー株式会社(以下、三菱UFJインフォメーションテクノロジー)は、2009年7月に東京三菱インフォメーションテクノロジー株式会社、株式会社UFJ日立システムズ、UFJIS株式会社の3社が合併して誕生し、三菱東京UFJ銀行をはじめとする三菱UFJフィナンシャル・グループ(以下、MUFG)各社の先進的かつ高品質な金融サービスをIT面からサポートしています。三菱UFJインフォメーションテクノロジーがグループの関連企業向けに提供している「勤務管理システム」は、日立ソリューションズの就業管理システム「リシテア」を自社内で運用し、ASPサービスとして提供していました。今回、環境の変化に柔軟に対応するため、日立ソリューションズの統合IT基盤提供サービスSecureOnlineを活用して、外部クラウド化に取り組みました。



■ リシテア Jobのクラウド移管のためデータベースをオープンソース化

SecureOnlineを活用するにあたり、最初に課題となったのはリシテア Jobの移管でした。自社内運用時には、リシテア JobはOracle DBで稼働していましたが、クラウド環境に移管するとライセンス上の制約でOracle DBが活用できないことが判明しました。そのため、クラウド上でも利用できるオープンソースのデータベース管理システムPostgreSQLに変更し、その他の周辺システムも全てオープンソースにカスタマイズすることになりました。

「開発期間中は毎週の進捗報告会に加え、各工程で日立ソリューションズの開発現場を訪問し、担当者とのミーティングを行っていました。短期間のプロジェクトのため認識相違や手戻りを防ぐためでした」(杉原氏)

また、勤務管理システムの運用基盤が社内からSecureOnlineへ移動しても、お客様からは元のサービスレベルと一切変わらないことが必須条件だったため、カスタマイズ終了後に全ての機能を確認する作業が非常に大変でした。

「機能面や画面イメージ、アクセススピードや処理速度の遅延も許されません。それでも、日立ソリューションズの担当者にかかり助けていただきました」(杉原氏)

そして、もうひとつの課題は、SecureOnlineがMUFGとしてのセキュリティ基準が守られる環境かどうかの確認でした。2010年11月、神奈川県にあるデータセンタの視察を行いました。厳しいチェックの結果、要改善点がいくつかありました。具体的な改善項目としては、銀行とデータセンタを結ぶネットワークは原則として専用線接続とし、通信は全て暗号化することや、データセンタの運用基準も三菱東京UFJ銀行のセキュリティ基準に合わせて一部変更する必要がありました。

また、従来のセンターでは24時間365日機器の監視や障害時の連絡体制を備えた運用ルールがあり、SecureOnlineでも本運用ルールを引き継ぐことも重要な条件でした。そうしたQAが繰り返され、設備面や管理面でのリクエストに全て対応したことで、正式にSecureOnlineへの移行が許可されました。



ビジネスファインシステム部
主任 杉原 里世 氏

[ホーム](#)
[サイオスについて](#)
[製品・サービス](#)
[ダウンロード・技術情報](#)
[事例](#)
[ホーム](#) > [製品・サービス](#) > [Open Source Solution](#) > [よろず相談室](#) > [導入実績](#) > トヨタ自動車株式会社 様

導入実績

お客様導入実績

▶ [OSSよろず相談室トップページ](#)

▶ [サポートサービス](#)
導入実績

▶ [インフォメーション](#)

▶ [お問い合わせ](#)

OSS
テクノロジーセンター ▶


OSSが選ばれる理由 ▶


"OSSよろず"
ブログ出張所 ▶

**OSSよろず相談室
についてのお問い合わせ**

東日本はこちら

☎ 03-6860-5111

西日本はこちら

☎ 06-7711-3782

トヨタ自動車株式会社 様

トヨタの車両製造管理システムでオープンソースソフトウェア運用を支援
—「トヨタ基準」のサービス品質を満たす「OSSよろず相談室」—

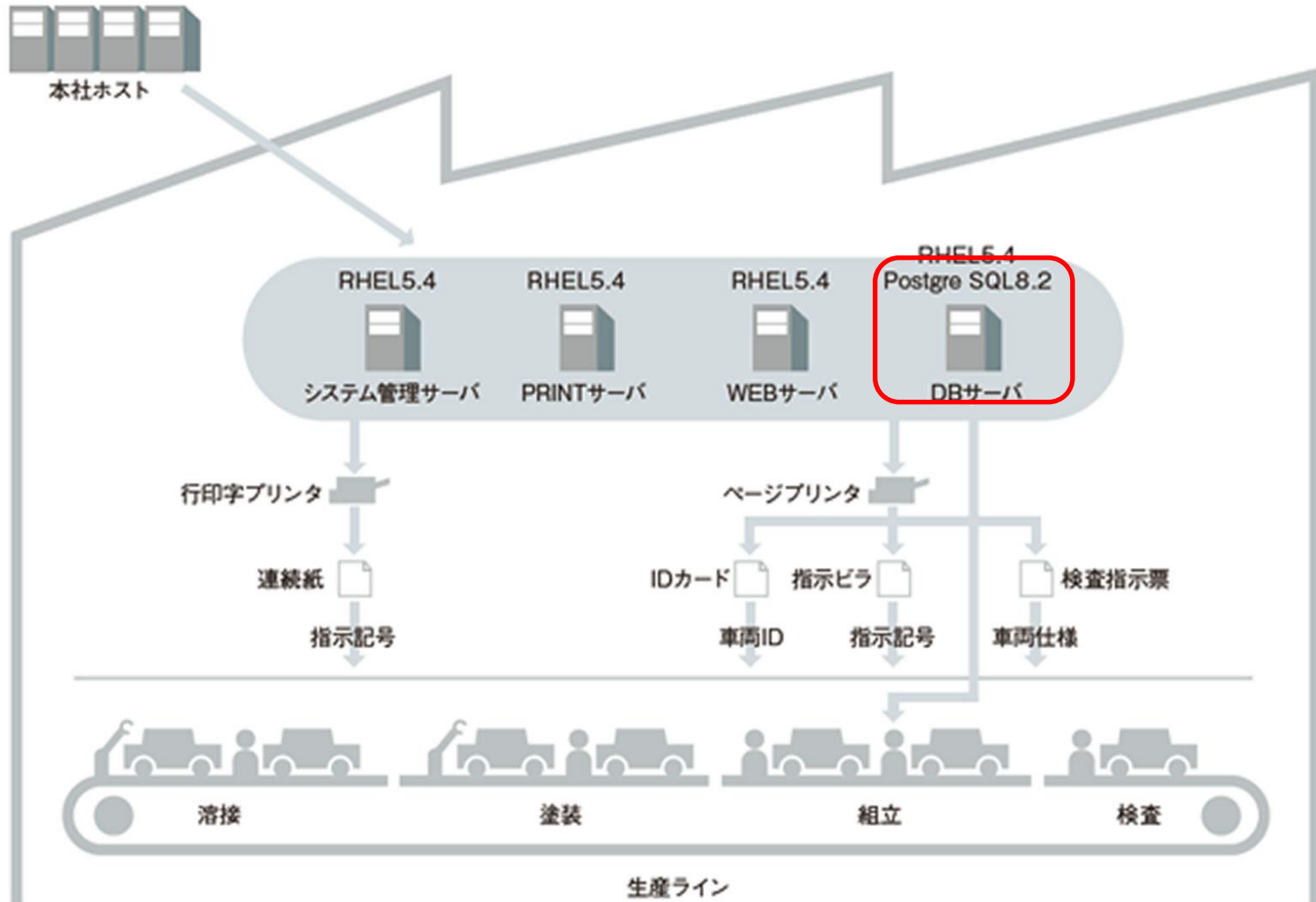
世界トップの自動車メーカーであるトヨタ自動車（以下、トヨタ）の製造ラインにおいて、欠かすことのできないシステムが、「ALC（アセンブリー・ライン・コントロール）」だ。ALCは、車種ごとに製造ラインを変えるのではなく、ひとつの製造ラインで多様な車種を生産するためのシステムで、世界約40カ所の工場で利用されている。かつては商用のUNIXとデータベースで構築されていたALCであったが、コスト削減の観点から、現在ではオープンソースソフトウェア（以下、OSS）を活用。そのOSS運用のサポートでサイオステクノロジー（以下、サイオス）の「OSSよろず相談室」が採用された。「なぜ」を5回繰り返して問題解決を突き詰める「トヨタのマインド」に、サイオスの徹底したサービス姿勢が認められたのである。

▶ [PDFはこちら](#)


会社名	トヨタ自動車株式会社
設立	1937年8月
資本金	3,970億5000万円 (2011年3月末現在)
所在地	愛知県豊田市トヨタ町1番地
業種	自動車の生産・販売

コスト削減を成功させた、トヨタの車両製造管理システムのシステム構成

－ データベースはPostgreSQL



[IBM Systems](#) > [IBM System x](#) > [ソリューション](#) > [IBM 折紙付構成](#) >

高速高可用性 PostgreSQL 折紙付構成

IBM System x

ソリューション

[System x ラック/タワー](#) >[BladeCenter](#) >[iDataPlex](#) >[Flex System](#) >[ネットワーク](#) >[お客様事例](#) >[サーバー選定・構成ガイド](#) >[サーバー導入・セットアップガイド](#) >[技術情報](#) >[保証・保守/サービス](#) >[研修/認定制度](#) >[ライブラリー](#) >[イベント/セミナー](#) >

ライセンス・コストを抑え、高速性と可用性を
兼ね備えたDBソリューション

[製品詳細](#)[おすすめ構成例](#)

DBのライセンス料金やパフォーマンス、基幹業務を担うにあたっての可用性など、DBサーバーに関するお悩みをお持ちのお客様に、オープン・ソースのDB「PostgreSQL」を活用したDBサーバー・ソリューション「高速高可用性 PostgreSQL 折紙付構成」をおすすめします。IBM High-IOPS PCIeアダプターに最適化されたチューニングによる高いトランザクション性能と、クラスター・ソフトウェアによる高い可用性を実現します。

高速高可用性 PostgreSQL 折紙付構成の概要

企業におけるオープン・ソースDBの利用シーンは拡大の一途をたどり、多くのアプリケーションのバックエンドDBにPostgreSQLが選ばれています。今後PostgreSQLの活用を検討している企業や、現在利用しているPostgreSQLをさらに多くの用途に活用しようと計画している企業の皆様にとって、DBのパフォーマンス、可用性、および信頼性の確保が、大きな課題となります。高速高可用性 PostgreSQL 折紙付構成は、こうした課題を抱える皆様に、高いトランザクション性能と可用性をご提供する事前検証済みソリューションです。



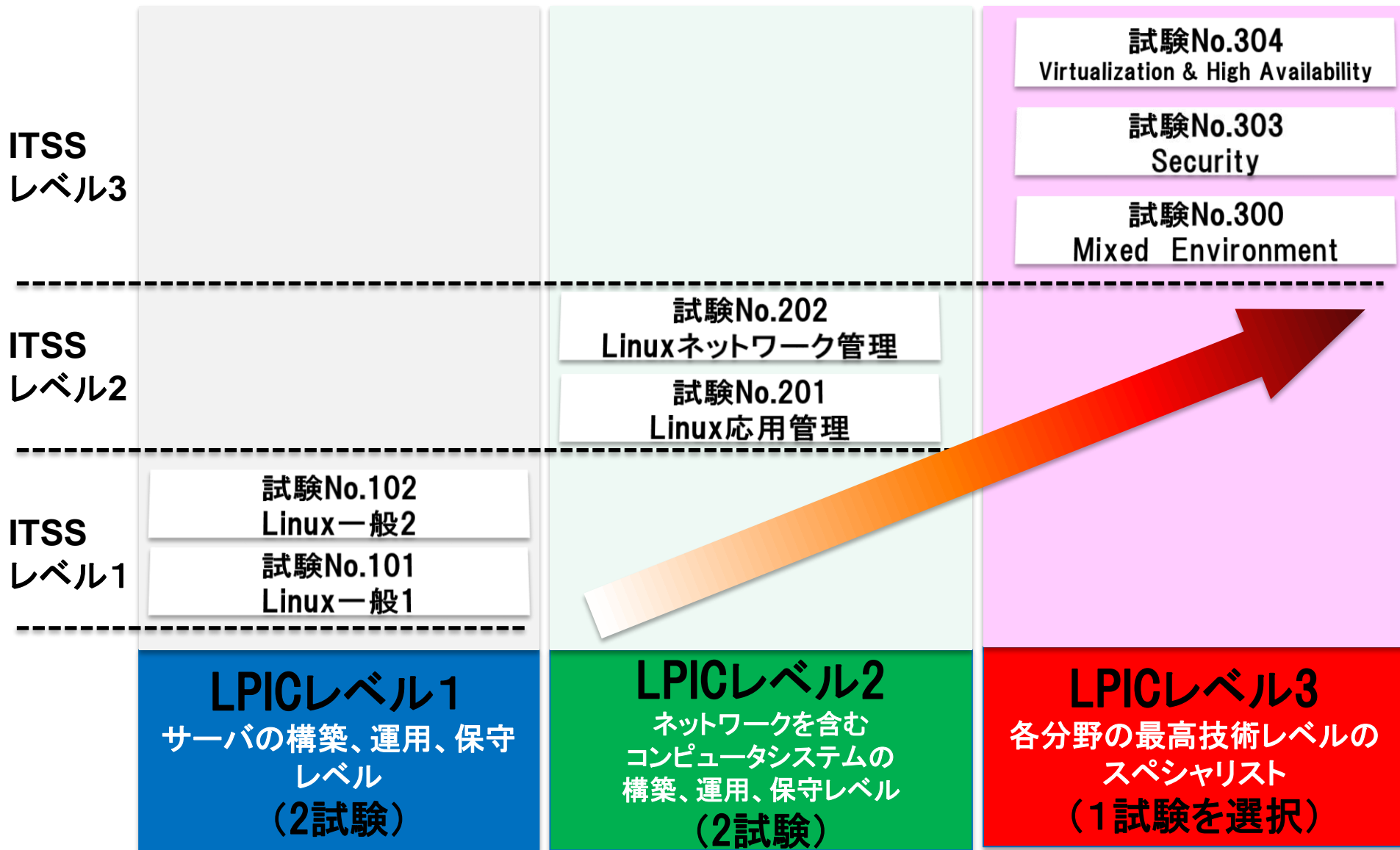
Linux Professional Institute Japan (LPI-J) とは？

Linux、OSS-DB及びHTML5プロフェッショナルの認定活動を通じて、以下の活動を行うNPO。

- －日本の技術者、企業、教育機関、国の技術レベルの向上。**
- －日本の技術者をより能動的にする。
（貢献の競争で勝てる技術者の育成。）**
- －日本の管理者と技術者が“オープンソースムーブメント が創り出した新たなビジネスモデル”を理解出来るようにする。**



LPIC試験の構成と概要





各レベルの特徴

【LPIC レベル1】 ～ファーストレベルLinux専門家～

Linuxサーバの構築・運用・保守等の基本操作が行える技術者。

サーバ構築・運用・保守技術者、DBエンジニア、カスタマーサポートなど

【LPIC レベル2】 ～アドバンスドレベルLinux専門家～

Linuxのシステムデザイン、システム構築、ネットワーク構築、維持、トラブルシューティングが行える技術者。

レベル1に加え、システム開発・企画・保守のリーダー、組込開発技術者、インストラクターなど

【LPIC レベル3】 ～市場価値の高いLinuxプロフェッショナル～

Linux、Windows、UNIXなどの混在環境での大規模システムの構築・クラウドのシステム構築が出来る技術者。

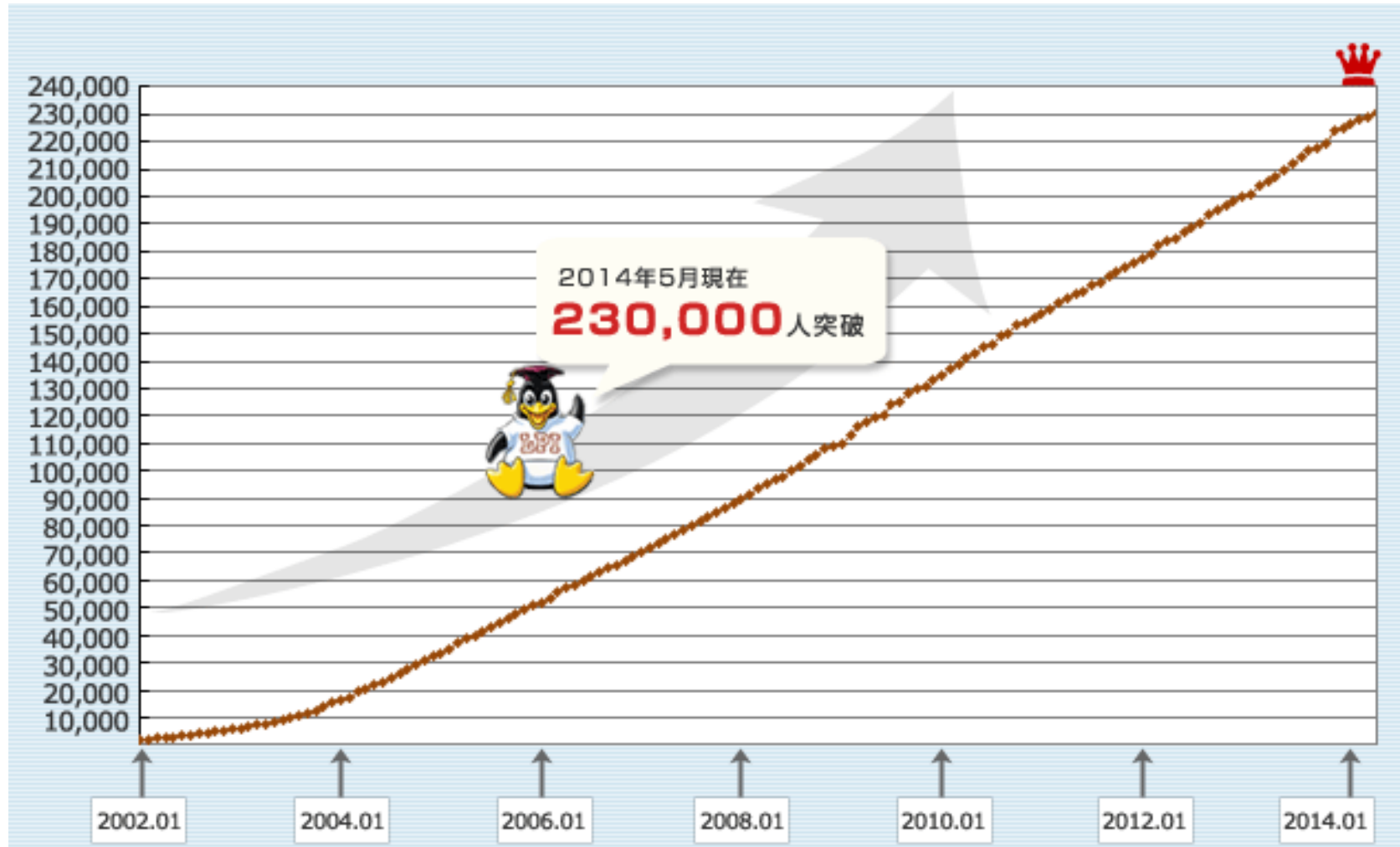
大規模システム開発・企画・設計、システムコンサルタントなど



LPIC国内受験者総数

Linuxの普及により、LPIC受験数が伸び続けている

2014年5月末現在

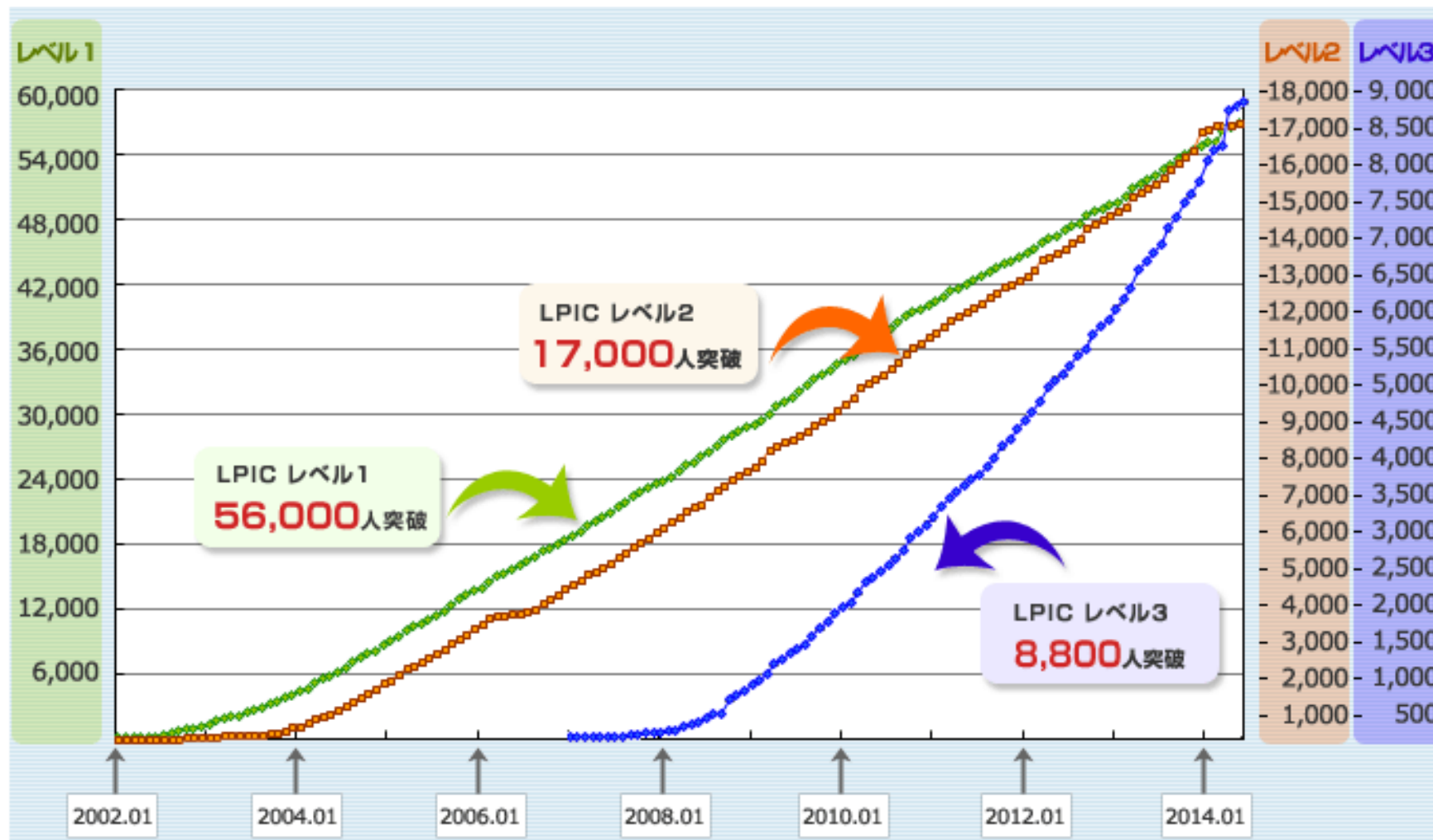




LPIC国内各レベル認定者数

日本における累計認定者数: **8万人を突破**

2014年5月末現在





入札の事例

ウ) 民間資格等

1) 民間資格（ベンダーニュートラル資格）取得者でア）、イ）と同等以上のスキルがあると発注者が認めた場合は、ア）、イ）の資格を取得していなくてもよいものとする。スキル判断として以下の資格を取得していること。

- ・ PMP (Project Management Professional)
- ・ ITコーディネータ
- ・ LPIC (レベル1以上)
- ・ サーティファイ情報処理能力認定 (1級)
- ・ CompTIA認定資格
- ・ マスターCIW資格 (デザイナーを除く)
- ・ .com master (★★ (ダブルスター) 以上)

(1) スキル

- ①Linux サーバ、Windows サーバの操作が出来ること。
(LPIC の Level2 を取得可能な能力であること。)
- ②Linux サーバ、Windows サーバのログ解析能力を有すること。
- ③ネットワーク機器のログ解析能力を有すること。
- ④PC クライアントのログ解析能力を有すること。
- ⑤Apache、IIS、MTA ソフト等のログ解析能力を有すること。
- ⑥既知ではないアプリケーションであっても、情報を収集し対応できる能力を有すること。
- ⑦コミュニケーション能力を有すること。
- ⑧ドキュメンテーション能力を有すること。
- ⑨Linux サーバ、Windows サーバ、PC クライアント、office 系ソフトに詳しいこと。
(ヘルプデスク業務が可能なレベルを望みます。)
- ⑩IT を利用した業務について適切なサポートが可能なこと。
- ⑪IT 関連の広い知識を有すること。
- ⑫英語ドキュメントの理解能力や英会話能力が有ればなお可。

入札公告 東京空港整備事務所 LANシステム保守管理

独立行政法人 経済産業研究所 派遣労働者公募要項



入札の事例

(2) 要員に関する要件

下記に要員に必要な専門スキル要件を示す。

イ. オペレーティングシステム

運用作業者の全員がLPIC[®]レベル1以上の認定を受けていること。

**調達仕様書
厚生労働省
職業安定行政関係
システム運用業務**



企業でのLPIC採用例

例1) NEC、日立、富士通の各社様

3社共に**人事制度の評価ポイント**に採用。

例2) 富士通系大手企業様（社員数4,000名）

昇進条件: 3種類の必要ベンダー中立認定資格の一つ。

例3) NEC系ネットワークSler 様（社員数6,000名）

新入社員研修で全員がLPICレベル1を受験 & 取得。



株式会社日立ソリューションズ
（掲載誌：日経Linux 2011年11月号）



NECネットエスアイ株式会社
（掲載誌：日経Linux 2011年5月号）



株式会社富士通ラーニングメディア
（掲載誌：日経Linux 2012年6月号）

オープンソースデータベース 技術者認定資格 とは

 **OSS-DB**

オープンソースデータベース（OSS-DB）に関する 技術と知識を認定するIT技術者認定

 **OSS-DB / Silver**

データベースシステムの設計・開発・導入・運用ができる技術者

 **OSS-DB / Gold**

大規模データベースシステムの
改善・運用管理・コンサルティングができる技術者



HTML5プロ認定制度は二つのレベル



HTML 5 Level.1

マルチデバイスに対応した静的なWebコンテンツをHTML5を使ってデザイン・作成できる。

対象

Webデザイナー

グラフィック
デザイナー

フロントエンド
プログラマー

Webシステム
開発者

スマートフォン
アプリ開発者

サーバーサイド
エンジニア



HTML 5 Level.2

システム間連携や最新のマルチメディア技術に対応したWebアプリケーションや動的Webコンテンツの開発・設計ができる。

対象

Webシステム
開発者

スマートフォン
アプリ開発者

フロントエンド
プログラマー

Webディレク
ター

サーバーサイド
エンジニア

Webデザイナー



結論(1)

- OSMを理解せずしてIT関連企業の存続は難しい。

IBM, Google, Yahoo, Facebook, Salesforce.com, Amazon.com
Apple… 全てOSMをビジネスの基軸に成長。

日本企業のみ例外はありえない。

- 業界標準クローズドソースソフトの「使用法」での差別化は無理。
日本のIT企業は全てWindowsやOracleは扱える。
コストの優位性では中韓、インドに勝てない。



結論(2)

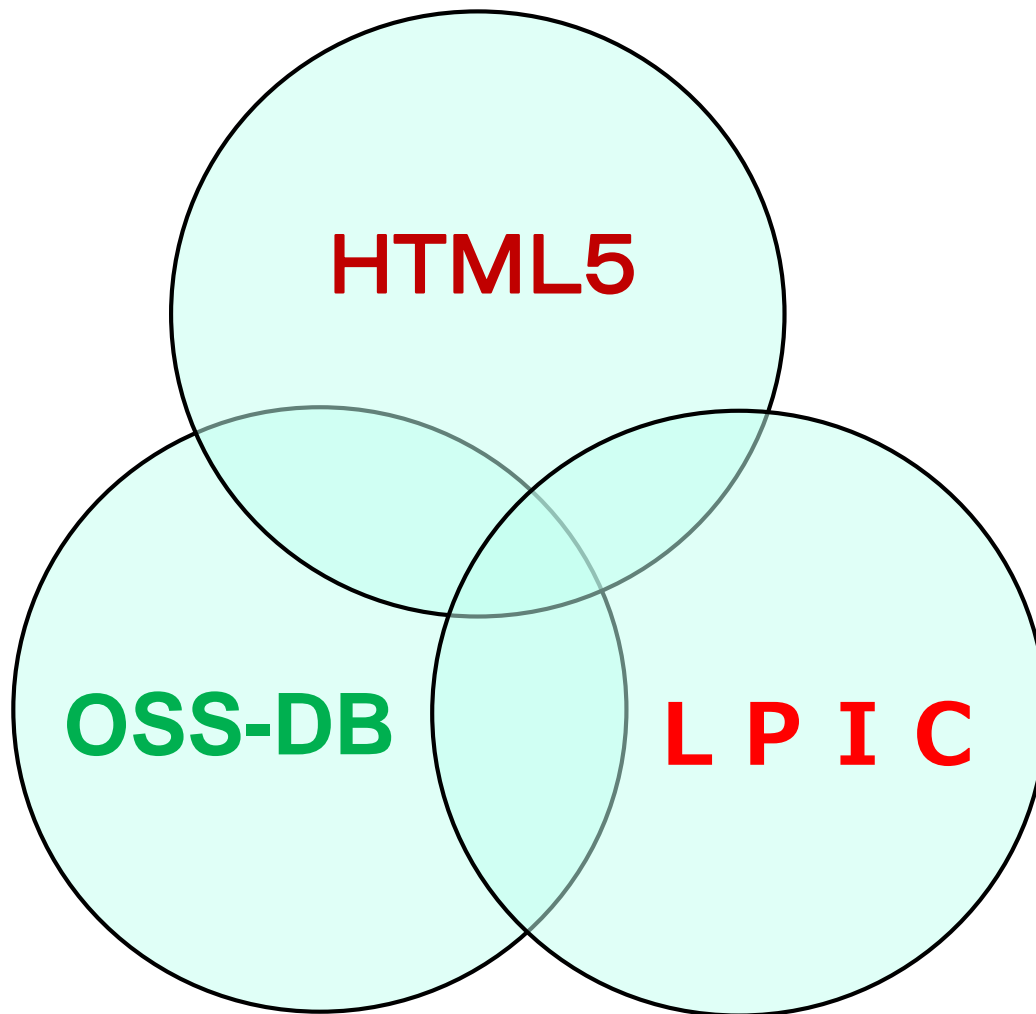
- 企業は「OSSを使用」→「貢献の世界を理解」→「自社の得意な分野で貢献する」→「貢献の競争に勝つ」が重要。
- クライアント・サーバ型全盛の時代、HTML5が極めて重要。
- LPIC、OSS-DB、HTML5プロ認定制度の採用は技術者及び企業の更なる優位性の構築に繋がる。



これからの時代におけるIT企業の差別化

サーバ技術 + クライアント技術

IT技術 + コンテンツ系の能力



クライアント側
HTML5

サーバ側
LPIC
OSS-DB

オープンソースは革命。
オープンソースは創造。
オープンソースは無限。
オープンソースは未来。

CERTIFICATION FROM THE GLOBAL STANDARD

LPI-JAPAN

Linux Professional Institute Japan



Linux
Professional
Institute

Open the Future

成井 弦
narui@lpi.or.jp

