



関東支部総会 技術フォーラム

13兆円を超えた消費者向けEC市場のこれからと落とし穴

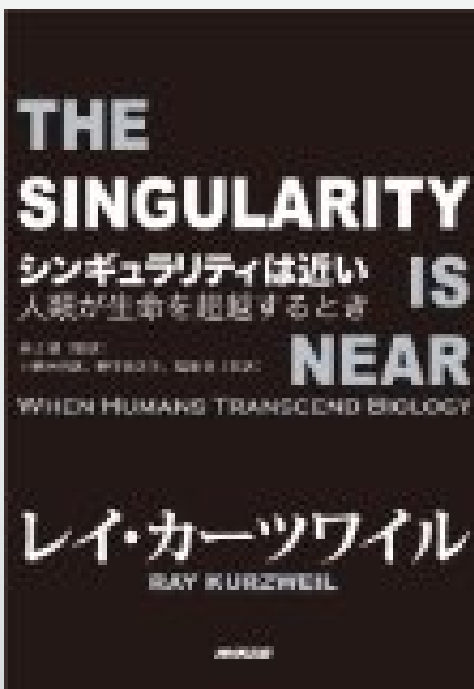
62K 久保統義

久保 統義（くぼ のりよし）って誰？

- 1987年 経営工学科を末席で卒業
- ジャストシステム 名古屋営業所長、システム営業部次長
- シマンテック 法人営業事業部長
 - 2000年総会 「インターネットの落とし穴／コンピュータウイルスの現状と対策」
- トレンドマイクロ エンタープライズ営業本部長
 - 2003年総会 「1 億 3 千万人総インターネット時代のセキュリティ」
- シスコシステムズ セキュリティ・ワイヤレス営業本部長
- クオリティソフト 代表取締役社長
- ディー・ディー・エス 専務取締役 兼 営業本部長

プロローグ

SINGULARITY



2007年 著

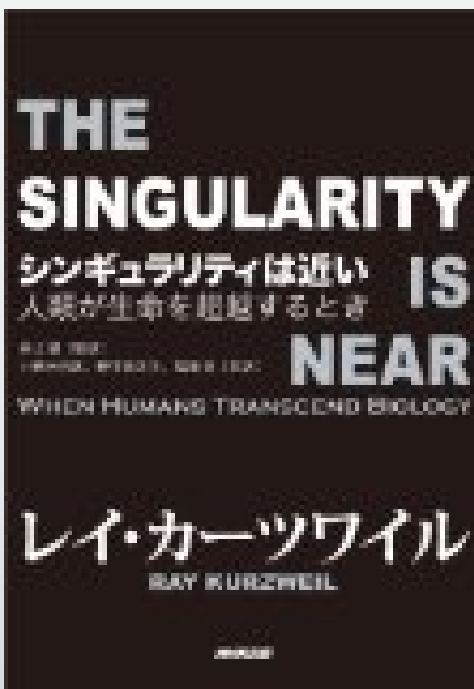
技術的特異点

2045年 どうなっているか！？

- 機械の発展と人間機能の拡張
 - 機械は自分自身を再設計できるようになる
 - 通信速度が光速に近づく
 - 3D分子回路や量子コンピュータの実用化
 - 脳に機械を接続し、処理速度と処理スケールを拡張する
 - 知識や技能をダウンロードできる
 - インターネットを通じて人類の知識の全てにアクセスする
 - 人体の構造やメカニズム自体を改変してバージョンアップする
 - 脳の構造をバージョンアップする

プロローグ

SINGULARITY



2007年 著

技術的特異点

2045年 どうなっているか！？

- ・ ナノテクノロジー
 - ・ 若返り用の人工細胞、血液の代わりとなる人工細胞を作成できる
 - ・ 人間は不老不死になる
 - ・ 神経系の内部からヴァーチャルリアリティを作り出すことができる
 - ・ 脳の毛細血管に入り、脳機能を高めることができる
 - ・ ナノボットが環境汚染問題などを解決する
 - ・ フォグレットと呼ばれるナノボットが、現実世界に高品質のヴァーチャルリアリティを出現させる
 - ・ ナノボットが人間のレプリカを作り出す
 - ・ ナノボットが人間に危害を加えるリスクがあるが、それを取り締まるナノボットも開発される

13兆円を超えた消費者向けEC市場のこれからと落とし穴

- アジェンダ

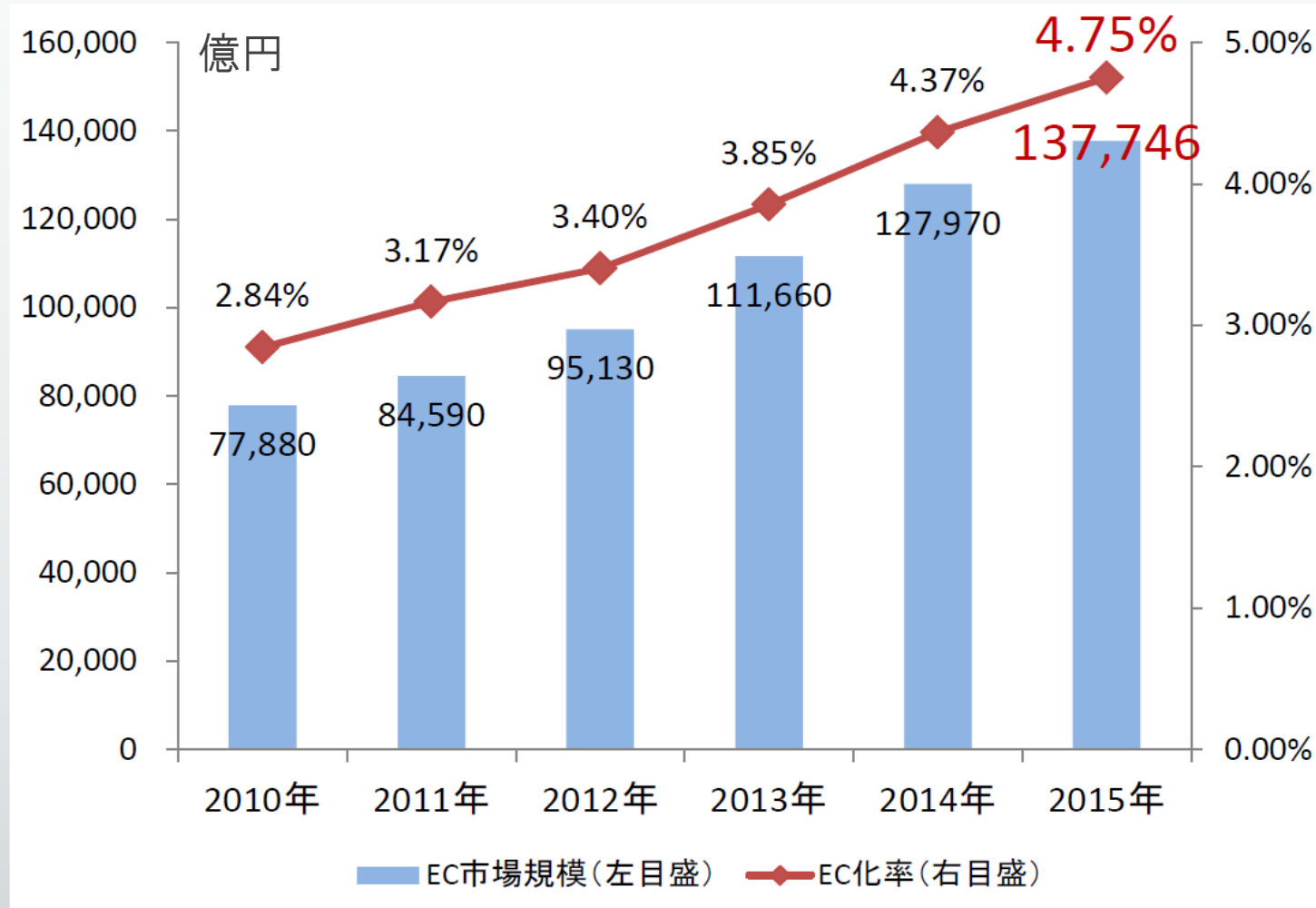
- 消費者向けEC市場の現状
- 消費者向けEC市場の今後
- EC市場における問題点
- 今後のセキュリティ技術のご紹介

- 引用

- 平成 27 年度我が国経済社会の 情報化・サービス化に係る基盤整備 （電子商取引に関する市場調査 平成 28 年 6 月 経済産業省 商務情報政策局 情報経済課

消費者向けEC市場の現状

市場規模および EC 化率の経年推移



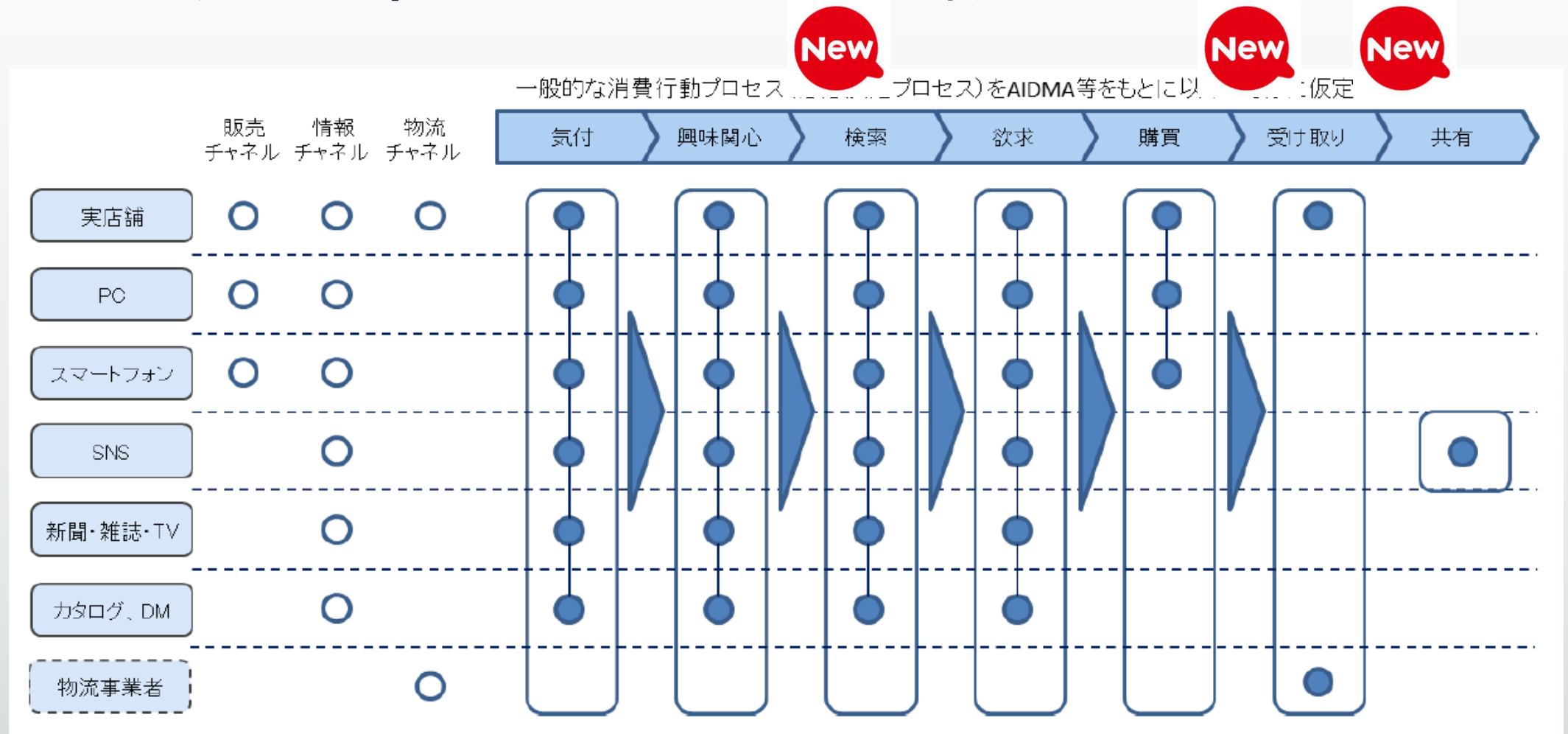
各分野の構成比率

	2014 年	2015 年	伸び率
A. 物販系分野	6 兆 8,042 億円 (EC 化率 4.37%)	7 兆 2,398 億円 (EC 化率 4.75%)	6.4%
B. サービス系分野	4 兆 4,816 億円	4 兆 9,014 億円	9.4%
C. デジタル系分野	1 兆 5,111 億円	1 兆 6,334 億円	8.1%
総計	12 兆 7,970 億円	13 兆 7,746 億円	7.6%

意外と急成長していない理由は？

- 個人消費全体動向に関する影響
 - 総務省統計局発表の「家計調査」によれば、2015年の消費者1人当りの年間合計消費額は3年ぶりに180万円を割り込んだ結果
 - 内閣府発表国民経済計算（GDP統計）でも、我が国の国内家計最終消費支出総額が298兆8,575億円と300兆円を割り込んでいる
- 「消費者の店舗回帰」
 - **オムニチャンネル**に代表されるように、小売事業者によるネットと店舗を融合させたチャネル戦略が盛ん
 - ショールーミングの逆である「Webルーミング」という用語が示すように、インターネットの活用によって、むしろ購買チャネルとして店舗を選択する消費者が一時期より増加
- メルカリやFrii（フリル）に代表される**フリーマーケット専用のアプリケーション**（通称“フリマアプリ”）の存在
 - 既にメルカリ上での月間流通金額は100億円超、今後も増加基調
 - フリマアプリを中心としたCtoC-ECは、従来型のBtoC-ECの市場を一部切り崩している

オムニチャネル（omnichannel）の概念図



フリーマーケット専用のアプリケーション (通称“フリマアプリ”)

- 2014年 利用拡大という大きなトレンドが見られた
- フリマアプリとは、スマートフォン等を使用してフリーマーケットのように個人が手軽に物品を出品し、個人間で売買を可能にする専用のアプリケーションのこと
- 2015年もその傾向は継続しており、メルカリ、Fril（フリル）といったフリマアプリへの出品数が引き続き増加
- 若年層を中心にフリマアプリの人気は高い
- これとは別に、「BASE（ベース）」、「STORES.jp」といった、個人が手軽にネットショップを出店できるサービスもまた、徐々に知名度をあげており、出店数が増加
- 2013年のYahoo!ショッピングのストア出店料（月額システム利用料）と売上ロイヤルティの完全無料化によって、個人が出店しやすくなっている

消費者向けEC市場の今後

Web接客

コグニティブ・コンピューティング

Web接客

- Webでも実店舗で買い物をしているかのような接客が出来るサービスやシステムの提供
- チャットツールを用いてユーザーの質問に回答
- 購入履歴や閲覧履歴をもとにしたポップアップクーポンが表示
- マーケティング予算のインターネット広告分野が大きく成長していることも影響

Web接客 事例 株式会社空色

スタイリスト カスタマー

職場での打ち上げがあるのですが、どんな格好がいいですか？

どういった雰囲気のコーディネートをご希望ですか？

大人っぽい綺麗な感じをイメージしてます。

大人っぽい綺麗な雰囲気でございますね。
スカートとパンツのどちらのスタイルをご希望ですか？

スカートの方がいいですね💕🎵

スカートでございますね。いくつかご紹介いたします。

1. 2. 3.

ボーダーがステキですね！
ブラウンのスカートも可愛いです!!
参考にさせていただきます💕

5日後・・・

こんにちは。
2つのスカートを迷った結果、2つとも買っちゃいました
打ち上げには、ストライプのスカートを着ていき、
みんなからすごく大人っぽくてキレイと褒められて嬉しかったです。
コーディネートのアドバイスをありがとうございました😊!

コグニティブコンピューティング

- コグニティブコンピューティングとは
 - 「ある事象についてコンピュータが自ら考え、学習し、自らの答えを導き出すシステム」のこと
- 自然言語を認識
 - 日本語や英語といった自然言語をシステムが認識。
 - 従来の技術では難しく、人が対応するしかなかった質問応対や接客業務をシステムが担当するようになる可能性
- 傾向分析
 - ユーザーの嗜好や性格を分析
 - この分析結果は、より細やかにニーズに沿ったサービスを提供することにつながる
- 学習能力・意思決定
 - システムが事例を通じて学習し、システムが考えた結果をユーザーに提示
 - 日々学習することで性能が向上する点は、AIやコグニティブコンピューティングならではの特徴
- コグニティブと人工知能の違い
 - AIは人が行う作業をコンピュータが行う
 - コグニティブシステムは人がより良い作業が行えるようにサポートするもの

EC市場における問題点

安全にネットショッピングをするには

■ 購入前の下調べ



Webサイトかチェック

と十分比較「利用者の評価」を見る Webサイトに表記された住所と電話番号が本物か確認

返品・交換の規程を確認 プライバシーポリシーが適切かを確認

Webサイトから購入

たWebサイトには鍵や施錠のアイコンが画面に表示

入力する画面は、URLが http:// ではなく https:// で始まっていることを確認

■ 購入時

- 安全なパスワードを使用 偽のWebサイトではないことを確認

■ 購入後

- 購入記録を保管 クレジットカードの請求書が届いたらすぐに、保管しておいた購入情報を元にチェック
- 請求金額が適切であること、余計な料金が課せられていないことを確認 商品が届いたらすぐに内容を確認
- 商品が配達されたら、注文通りのものか、傷などがないかを確認
- また、商品の返品・交換が必要な場合は、有効期限が過ぎてしまわないうちに手続き

そもそも、安全なパスワードって

- 安全性の高いパスワードを設定する **(ダメな例)**
 - アカウントのIDと同じ文字列
 - 辞書に載っている単語や、単語として認識できる文字列
 - 同じ文字や数字の繰り返し (例: 55555、wwwwww)
 - 連続したり、キーボード上で並びの文字列 (例: 12345、asdfg)
 - 自分の名前や誕生日、電話番号など推測されやすい文字列
- 複数のサイトで同じIDとパスワードの使い回しをしない
- パスワードは定期的に変更する
- 使っていないアカウントは退会しておく
- パスワードの管理は慎重に
 - パスワードを書いた紙をパソコンやデスクに貼ったりしない
 - ブラウザにパスワードを記憶させる機能を利用しない
 - メールでIDやパスワードを送ることも危険

今後のセキュリティ技術のご紹介

Fast IDentity Online (FIDO)



FIDO [Fast IDentity Online] 認証モデル

FIDOはオンラインサービスの利用ユーザーを、
煩雑な**パスワード管理から解放**し、かつ**セキュリティレベルの向上**を実現します。



クライアント端末と
認証センサーとの
接続仕様を標準化



クライアント端末とサーバー間の
認証処理の標準化

生体情報などで本人を検証
端末から秘密情報を出さない



※クレデンシャル情報：
パスワードや生体情報など

検証結果（署名付）のみ送信
パスワードを送らない

公開鍵暗号方式による通信

サーバー側に個人を特定する
秘密情報を置かない



簡単操作

生体認証など
パスワードレスの簡単操作で
誰でも手間なく利用

高セキュリティ

プロトコルの標準化
公開鍵暗号方式により
通信経路上での盗聴リスクなし

プライバシーの保護

認証サーバーに個人を特定する
生体認証情報を格納しない
ユーザーのプライバシー保護に最適

コスト削減

セキュリティトークン不要
パスワード忘れ・再発行などの
ヘルプデスク業務も低減

FIDO アライアンス

2013年2月
6社でスタート

2017年1月
ワールドワイド
258社加盟

金融機関



通信・インターネット事業者



認証関連企業

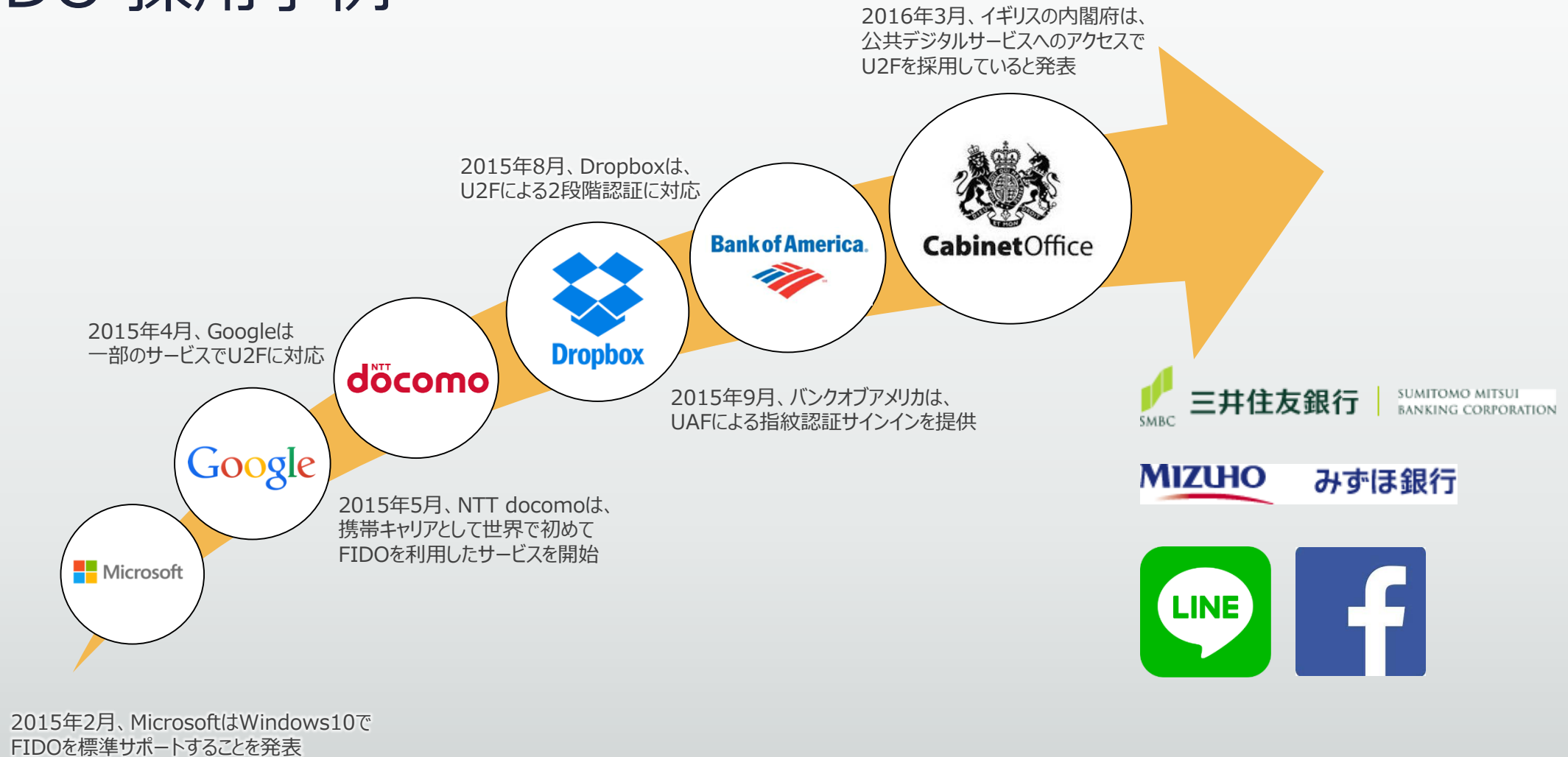


スマホ・PC関連企業



<https://fidoalliance.org/membership/members/>

FIDO 採用事例



FIDO ジャパンワーキンググループ 参加企業



株式会社インターナショナルシステムリサーチ



会社概要（バイバイパスワードカンパニー）

会社名	株式会社 ディー・ディー・エス（DDS, Inc.）
資本金	29億2,333万円（2016年12月31日現在）東証マザーズ上場
事業内容	セキュリティ機器、ソフトウェアの開発・製造・販売 - 名古屋工業大学梅崎研究室など複数の大学と産学連携による技術開発。 - 最高レベルの指紋認証技術『ハイブリッド指紋認証方式』で特許を取得。
沿革	1995年：9月 設立 2005年：11月 東京証券取引所マザーズに上場。アジアを中心とした海外での展開 2008年：第6回産学官連携功労者表彰における『科学技術政策担当大臣賞』の受賞 2012年：デロイト トウシュ トーマツ 急成長ランキング『FAST50』受賞 2014年：FIDOアライアンス※1加盟
実績	- 指紋認証ソリューションで16年以上の実績 累計70万ライセンスの出荷実績 - 指紋認証市場で出荷台数シェアNo. 1※2 

※1：2012年7月に設立された生体認証をはじめとしたオンラインにおける安全な認証の世界標準の提唱と啓蒙を行う非営利の標準化団体。

※2：出典：富士キメラ総研『2016ネットワークセキュリティビジネス調査総覧』

まとめ

- オムニチャネル
 - 全てのチャネルを活用してのマーケティング・販売戦略
- Web接客
 - インターネットでも実店舗にいるとき以上の接客サービス
- コグニティブ・コンピューティング
 - 判断支援を過去のデータや傾向から行う意思決定支援ツール
- FIDO (Fast IDentity Online)
 - インターネット時代の本人認証サービス

ご清聴ありがとうございました！



懇親会でもお気軽にお声がけください！！