

# 導入

今回はスコット・ギャロウェイ（世界最高のビジネススクール教授50人の一人。ニューヨーク大学スタン経営大学院教授であり、起業家、ニューヨーク・タイムズ取締役なども歴任）の著書『the four GAFA 四騎士が創り変えた世界』をもとにお話をしていきたいと思います。

本書では、Google、Amazon、Facebook、Apple（GAFA）の4つの企業を「ヨハネの黙示録」の四騎士になぞらえています。四騎士とは、それぞれが「地上の四分の一の支配」そして「剣と飢饉と死・獣により、地上の人間を殺す権威」を与えられているとされるもので、その支配力についての本です。

また、この話は前回のOPNの『Age Of』で触れた貧富差が拡大して中産階級が崩壊し、共和党を支持せざるを得ない今の米国の人たちの話の続きでもあります。

GAFAにIT企業の老舗であるMicrosoftを加えた5社の株式時価総額は、4兆1579億ドル（約461兆円）にも達しています（2018年8月）。日本の2017年の名目GDPが4兆8721億ドル（約541兆円）ですので、この5社だけで世界第3位の経済大国である日本の85%の経済規模で、第4位のドイツをも上回っています。圧倒的規模感です。

ここまで世界の経済構造を変えてしまったGAFAとは何か？そして、その後待ち受ける世界とは？では、はじめてみたいと思います。





ヨハネ四騎士は、それぞれが「地上の四分の一の支配」そして  
「剣と飢饉と死・獣により、地上の人間を殺す権威」を与えられている

ヴィクトル・ヴァスネツォフ作 『黙示録の騎士』 (1887年)



Google

彼はあらゆる質問に答えてくれる。そして私たちの「心の奥底の秘密」を暴く。私たちの思考は彼に既定され、やがて支配される。



Apple

私たちは「美」に惹かれ、彼に近づく。しかしそれは「イケている自分」の演出にすぎない。そして彼の献金箱は巨万の富で満たされる。



Facebook

彼は「認められたい」という私たちの渴望を利用し、人間関係のすべてを晒させる。彼はそれを記録し続け、私たちは丸裸にされる。



Amazon

「楽をしたい」という私たちの本能を、彼は存分に満たしてくれる。気付けばもう、私たちは彼なしでは生きられない。



# 平成元年／平成30年 世界時価総額ランキング

30年で世界の企業勢力は一変した。

平成元年 世界時価総額ランキング			
順位	企業名	時価総額 (億ドル)	国名
1	NTT	1,638.6	日本
2	日本興業銀行	715.9	日本
3	住友銀行	695.9	日本
4	富士銀行	670.8	日本
5	第一勧業銀行	660.9	日本
6	IBM	646.5	米国
7	三菱銀行	592.7	日本
8	エクソン	549.2	米国
9	東京電力	544.6	日本
10	ロイヤル・ダッチ・シェル	543.6	英国
11	トヨタ自動車	541.7	日本
12	GE	493.6	米国
13	三和銀行	492.9	日本
14	野村證券	444.4	日本
15	新日本製鐵	414.8	日本
16	AT&T	381.2	米国
17	日立製作所	358.2	日本
18	松下電器	357.0	日本
19	フィリップ・モリス	321.4	米国
20	東芝	309.1	日本

平成30年 世界時価総額ランキング			
順位	企業名	時価総額 (億ドル)	国名
1	アップル	9,409.5	米国
2	アマゾン・ドット・コム	8,800.6	米国
3	アルファベット	8,336.6	米国
4	マイクロソフト	8,158.4	米国
5	フェイスブック	6,092.5	米国
6	パークシャー・ハサウェイ	4,925.0	米国
7	アリババグループホールディング	4,795.8	中国
8	テンセント・ホールディングス	4,557.3	中国
9	JPモルガン・チェース	3,740.0	米国
10	エクソン・モービル	3,446.5	米国
11	ジョンソン・エンド・ジョンソン	3,375.5	米国
12	ピザ	3,143.8	米国
13	バンク・オブ・アメリカ	3,016.8	米国
14	ロイヤル・ダッチ・シェル	2,899.7	英国
15	中国工商银行	2,870.7	中国
16	サムスン電子	2,842.8	韓国
17	ウェルズ・ファーゴ	2,735.4	米国
18	ウォルマート	2,598.5	米国
19	中国建設銀行	2,502.8	中国
20	ネスレ	2,455.2	スイス

21	関西電力	308.9	日本
22	日本長期信用銀行	308.5	日本
23	東海銀行	305.4	日本
24	三井銀行	296.9	日本
25	メルク	275.2	米国
26	日産自動車	269.8	日本
27	三菱重工業	266.5	日本
28	デュポン	260.8	米国
29	GM	252.5	米国
30	三菱信託銀行	246.7	日本
31	BT	242.9	英国
32	ベル・サウス	241.7	米国
33	BP	241.5	英国
34	フォード・モーター	239.3	米国
35	アモコ	229.3	米国
36	東京銀行	224.6	日本
37	中部電力	219.7	日本
38	住友信託銀行	218.7	日本
39	コカ・コーラ	215.0	米国
40	ウォルマート	214.9	米国
41	三菱地所	214.5	日本
42	川崎製鉄	213.0	日本
43	モービル	211.5	米国
44	東京ガス	211.3	日本
45	東京海上火災保険	209.1	日本
46	NKK	201.5	日本
47	アルコ	196.3	米国
48	日本電気	196.1	日本
49	大和証券	191.1	日本
50	旭硝子	190.5	日本

出所:米ビジネスウィーク誌(1989年7月17日号)  
[THE BUSINESS WEEK GLOBAL1000]

21	ユナイテッドヘルス・グループ	2,431.0	米国
22	インテル	2,419.0	米国
23	アンハイザー・ブッシュ・インベプ	2,372.0	ベルギー
24	シェブロン	2,336.5	米国
25	ホーム・デポ	2,335.4	米国
26	ファイザー	2,183.6	米国
27	マスターカード	2,166.3	米国
28	バライゾン・コミュニケーションズ	2,091.6	米国
29	ボーイング	2,043.8	米国
30	ロシュ・ホールディング	2,014.9	スイス
31	台湾・セミコンダクター マニュファクチャリング	2,013.2	台湾
32	ペトロチャイナ	1,983.5	中国
33	P&G	1,978.5	米国
34	シスコ・システムズ	1,975.7	米国
35	トヨタ自動車	1,939.8	日本
36	オラクル	1,939.3	米国
37	コカ・コーラ	1,925.8	米国
38	ノバルティス	1,921.9	スイス
39	AT&T	1,911.9	米国
40	HSBC・ホールディングス	1,873.8	英国
41	チャイナ・モバイル	1,786.7	香港
42	LVMHモエ・ヘネシー・レイヴトン	1,747.8	フランス
43	シティグループ	1,742.0	米国
44	中国農業銀行	1,693.0	中国
45	メルク	1,682.0	米国
46	ウォルト・ディズニー	1,661.6	米国
47	ペプシコ	1,641.5	米国
48	中国平安保険	1,637.7	中国
49	トタル	1,611.3	フランス
50	ネットフリックス	1,572.2	米国

\*7月20日時点。各種データを基に本誌編集部作成

# Amazon

## 10年で1910%成長した小売巨人

Amazon.com, Inc. (ワシントン州シアトル)

設立：1994年／創業者：ジェフ・ベゾス

### 1. 初期戦法

#### A. 本に絞る

消費期限もなくリスクも少ない。

#### B. 「物を集める本能」 (狩猟本能) に訴える

いまや商品検索ではgoogle (28%) を超える55%。

#### C. ワン・クリックオーダー

① どこよりも簡単に、どこよりも早く

② どこよりも安く (コストダウン)

a. 実店舗コストは当然かからない

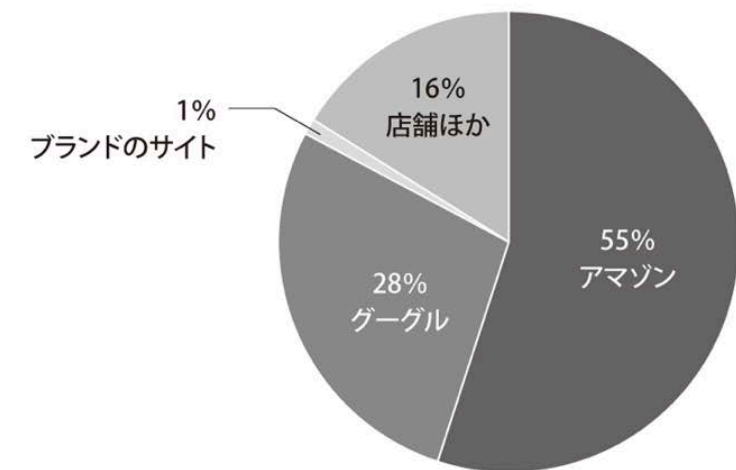
b. ユーザーレビューによって宣伝費が要らない

c. アマゾン・マーケットプレイスにより在庫を抱えないで済む

購入が多い分野があれば自ら参入する際のデータ収集にもなる。

売上400億ドル到達。アマゾン全体の売上げの40%を占める。

商品について最初に調べるのは？ (2016年)





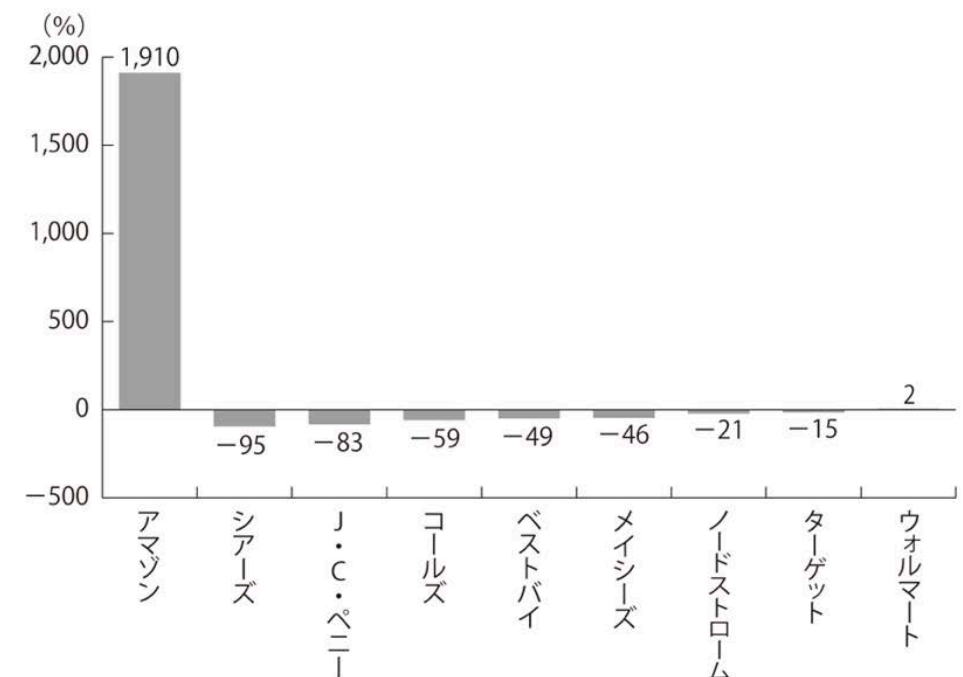
# Amazon

## 2.シェア拡大

### A.狙われた小売り業界

街の店舗、デパート、ショッピングモール、大規模小売店、専門店など一気に敗北。ほぼアマゾンだけが成長する世界。

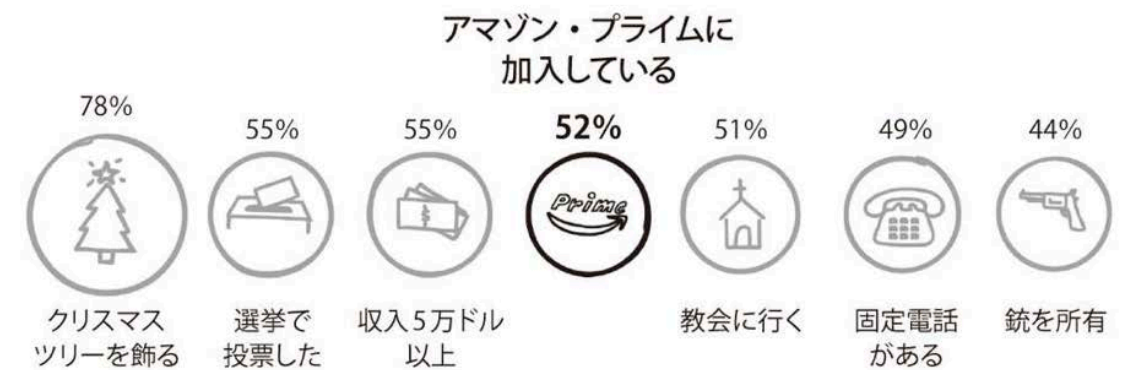
2006年から2016年の株価上昇率



### B.アマゾン・プライムの普及

全米世帯の52%が加入している。

アメリカの世帯で占める割合 (2016年)



# Amazon

## 3.他社と違った資金の使い方

### A.金が入れば輸送に投資（陸・海・空を握る）

20機のボーイング767のリース、トラクター・トレーラーなど購入。

フルフィルメント・バイ・アマゾン（FBA）。

海上輸送業者の免許取得など輸送業支配も進める（他社製品の輸送も握る）。

### B.安くて面白そうなものに沢山投資

空飛ぶ倉庫やドローンを弓矢の攻撃から守るシステムなど。

当たるかどうかはさておき、とにかく安くて面白そうなものに投資。

面白そうなストーリーに投資家は将来性を感じ出資する。

アマゾンはストーリーテリングが魅力的。

### C.倉庫をひたすらロボ化 ※アマゾンの倉庫動画を紹介

2012年、こっそり倉庫ロボット会社キバ・システムズを買収。

2016年、ロボット数を50%増。

アマゾンはこうした話はあまり伝えない。ベゾスは雇用において弱者の味方ともいえる

スタンスを取っているが、実際は倉庫に全く人間がいない。

この先も人間の雇用を増やすプランはない。

# Amazon

## 4.今後

### A.ゼロクリック・オーダー（さらに購入感の敷居を下げる）

①アマゾン・エコー（AI：アレクサ搭載） ※アマゾンエコーの実演動画を紹介

②アマゾン・ゴー（無人のAIコンビニ） ※シアトルの1号店の動画を紹介

アプリと連携し、レジの列に並ばずに買い物を済ませられる。

調理場をやたら見せているのは店内調理のフレッシュさと雇用アピールのため。

### B.スーパーマーケット市場の略奪

①アマゾン・フレッシュ ※アマゾンフレッシュ・ピックアップの動画を紹介

10年前、敗北した食品分野（ネットで肉や野菜を買うのは抵抗がある）のリベンジ

②ホールフーズ社（スーパー）買収（2017年）

裕福層地域の460店舗を手に入れる

a.輸送拠点や返品窓口としても使えるので、輸送コストを削減できる。

b.今後コンビニ・チェーンの買収や外食産業のシェア略奪も予想できる。

c.この分野は中国の方が先を行っている。料理もオーダーできる。

### C.雇用は破壊される

レジ係340万人（全米の労働者の2・6%。全米小・中学校の教師の数とほぼ同じ）、

販売員280万人、倉庫120万人が職を失う可能性がある。

# Apple

## ジョブズという教祖を崇める宗教

Apple Inc. (カリフォルニア州クパチーノ市)

設立：1976年

創業者：スティーブ・ジョブズ、スティーブ・ウォズニアック

現在、代表者はアーサー・レビンソン（会長）、ティム・クック（CEO）

歴史上最も利益の大きな企業

2016年、純利益457億ドル（約5兆円）でダントツ世界1位に。

（アマゾンの2倍の利益）。資金はデンマークのGDPとほぼ同じ。

2018年、時価総額1兆ドルを四騎士で最初に達成。

### 1. スティーブ・ジョブズはなぜ崇拜されたのか？

※動画紹介（NHK BSドキュメンタリー『スティーブ・ジョブズ VS ビル・ゲイツ』）

### 2. ジョブズ帰還後の神がかったアップルの10年

脳から下半身へ（ステータスシンボル。自分の価値を上げるもの）

オタクのための商品から、高級ブランド・ぜいたく品ビジネス路線に切り替える。

より小さく美しく。2001年からのiPod、iTunes、iPhone、iPadの連続リリース。



# Apple

## 3.高級ブランドビジネスの5条件を兼ね備える

- ①アイコン的な創業者
- ②職人気質
- ③垂直統合（メーカー直営）

高利益率の要。中国などにサプライチェーンを持ちタックスヘイブンで税金逃れもする。

- ④世界展開

世界の裕福層の趣向はかなり単一的（ブランドが世界展開できる理由）。

勝因はiPhoneよりもアップルストア。良い物は良い所で買いたいブランド志向心理。

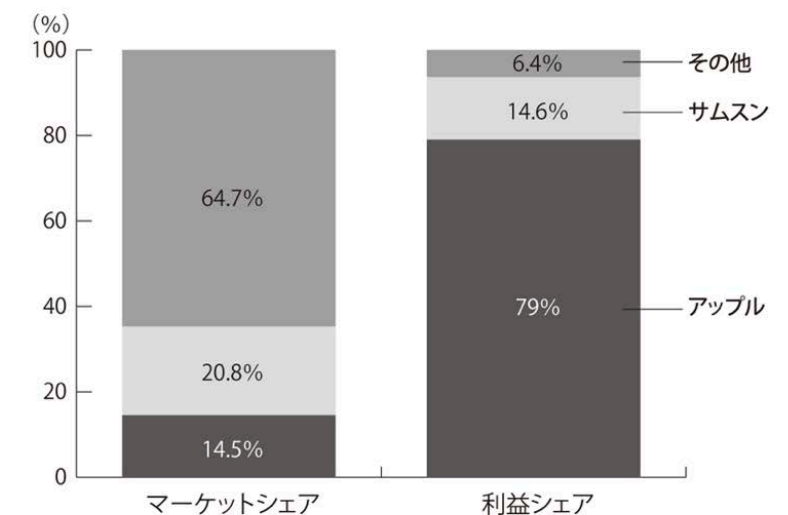
- ⑤高価格（高利益率）

例／スマホ市場のシェアは、台数では14.5%にすぎないが全世界のスマホの利益の79%を独占。

## 4.四騎士の中で生存の可能性が最も高い

テクノロジー企業は栄枯盛衰サイクルが早い。  
高級ブランドは一回定着すると息が長い。

世界のスマホ市場のマーケットシェアと利益シェア（2016年）



# Facebook

## 人類の1/4をつなげた怪物

Facebook, Inc（カリフォルニア州メンローパーク）

設立：2004年／創業者：マーク・ザッカーバーグ達5名

月間アクティブユーザー22億人（普及率と使用率を基準にすれば史上最も成功している企業）

世界の人口：75億、中国の人口：14億、キリスト教徒：22億、イスラム教徒：16億

### 1. 全ては高学歴オタクのやっかみから ※映画『ソーシャル・ネットワーク』を紹介

好きな子にバカにされたハーバード大学の生徒が女子の格付けサイトFACEMASHを開発。

### 2. 「人の繋がりたい本能」に訴える

75年にわたるグラント・スタディ研究。人は人間関係の親密さ・愛に最も幸せを感じる。

セロトニンが分泌され中毒になる。

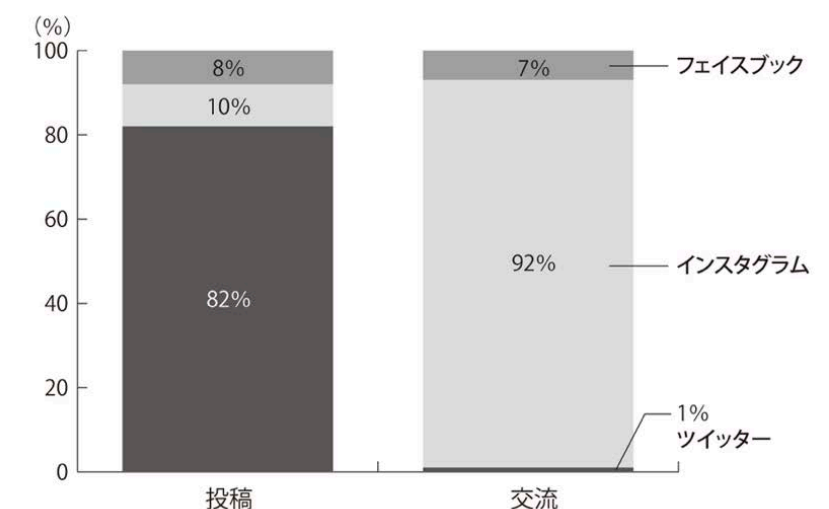
### 3. インスタグラム買収

2016年、僅か13人のインスタグラムを2億ドルで買収。

しかし資産価値は8倍以上になった。

インスタグラムは交流率が異常に高い。

全世界での投稿率と交流率（2016年第3四半期）





# Facebook

## 4. フェイクニュースはおいしい？

### A. 感情がクリックを増やす

政治問題や対立と怒りを煽るものは一番クリックされる。そのヒット率が上がればそれでさらにクリックとシェアが増える。フェイスブックはフェイクニュースと戦っているという。通報ツールも導入した。しかし虚偽と思える記事に「真偽に疑問あり」というラベルがつくだけですぐ消えない。近年、紛争や分断の助長になっているという指摘が多い。

しかし自分たちの商品力に関わる不適切表現や、検閲の強い国の政治的投稿はコンテンツ・モデレーターがすぐに消す。汚れ仕事の大半はフィリピンの安い労働力。

### B. クリック、ビュー数が企業価値

虚偽の記事をすぐ削除すれば、何十億というクリック数と多額の収益を犠牲にする。

## 5. ユーザーのアルゴリズムを抜く

例えば、恋人がいる時いない時の変化も

フェイスブックは読み取っている。

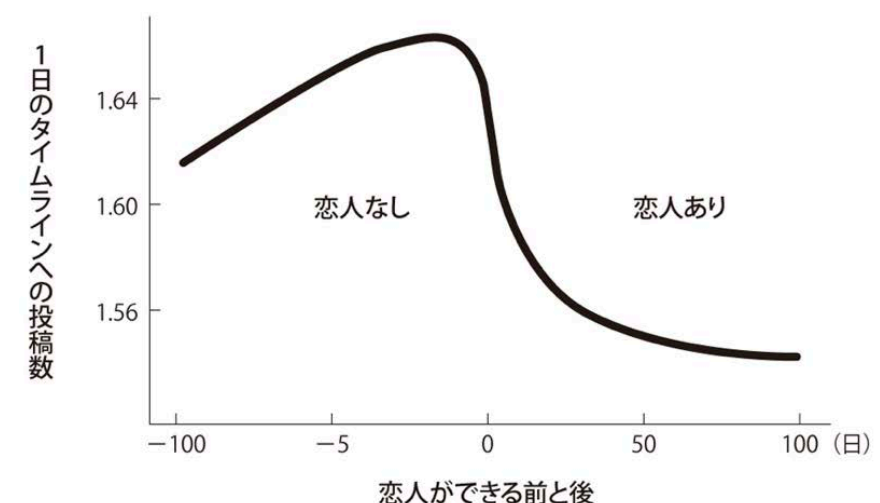
普通の商品は使うほどに価値が下がるが、

フェイスブックはどんどん性能が上がる。

Facetimeアプリは電話内容も記録している。

これらは全てどういう人にどういう商品を表示させれば売れるかという広告配信に利用される。

恋人ができる前後の投稿数の変化



# Facebook

## 6.マーケティングのファネルになる

＝購入したい物の「認知」部分を握る。

フェイスブック、インスタで他人の購入物を知る。

（人は買ったものをSNSで自慢する）

グーグルやアマゾンで「検討」、  
アマゾンなどで「購入」する。

広告主はフェイスブックに広告を出さざるを得ない。

## 7.全ては広告利益のため

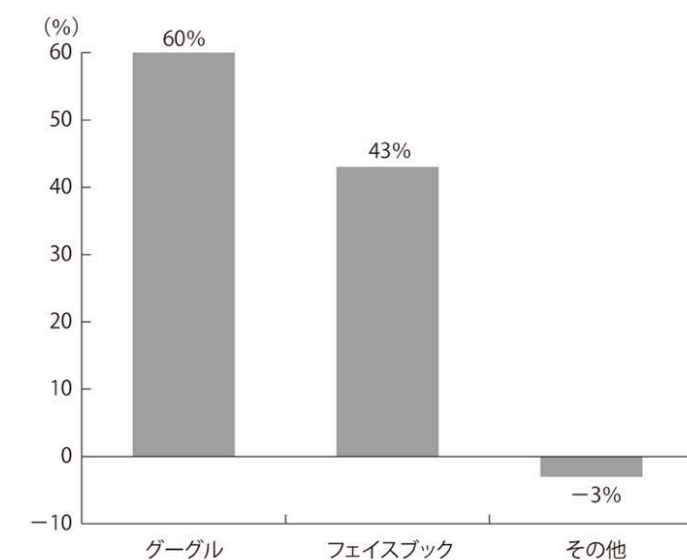
現在、フェイスブックとグーグル2社で  
世界のモバイル広告費の50%以上を支配。

年齢・性別・エリア・属性、類似ユーザーなど  
セグメント精度はどんどん進化している。

マーケティングのファネル（漏斗）



アメリカでのデジタル広告費の増減（前年比、2016年）





# Google

## 1 日35億の問いに答える現代人の神

Alphabet（カリフォルニア州マウンテンビュー：Googleplex）

設立：1998年／創業者：ラリー・ペイジとセルゲイ・ブリン

### 1.標語は「ドント・ビー・イーヴル」（悪事を働くな）

### 2.神としての姿（遍く人々に公平で中立）

①シンプルなトップ画面

②老若男女、場所、貧富の差別がない

歴史や治療法、悩み・恋愛相談、恥ずかしい性癖を満たす動画のオーダーまで  
過去のどんな神より我々はパーソナルな事を打ち明けている。

③オーガニック（自然検索）と広告とは別。広告はオークション制にする

### 3.祖先の神を超える

この神を持たなかった私たちの祖先は、大体謎を抱えたまま生きていた。

祈り、許しを乞い、断食もした。

そこまでも昔は北朝鮮の核がいくつあるか知るのは難しかった。

現代の神はただ検索フィールドに疑問を入力するだけですぐに答えをくれる。

### 4.天罰も下る

好ましくない判断をされたサイトは検索順位を落とされ復帰は難しい。

# Google

## 5.史上最強のIQの持ち主が集まる場所

※映画『インターン・シップ』（Google本社が撮影協力）を紹介

福利厚生を厚く快適にしまくり他所でGoogleを脅かすアイデアが浮かばないよう囲い込む。

（IT業界はそういう事で転覆が起こりやすいため）

勤務時間の20%は好きなプロジェクトに従事してよい「20%ルール」。

良い人ばかりを採用。天才が嫌がらない環境を整える。

99%のそこそこ良い人と1%の超天才がいてくれば良い世界。

## 6.目指すは地球にあるものの全てのデータ化

場所（グーグルマップ）、天文（グーグルスカイ）、

地理（グーグルアース、グーグルオーシャン）、

書籍・報道データ（グーグル・ライブラリ・プロジェクト）etc

## 7.使えば使うほど成長するビッグデータ

検索によるクリック情報の収取、地図登録による写真が撮られた位置情報の収取、

とにかく利用者のアルゴリズムをグーグルは集めている。

また人工知能（AI）の分野にも巨額の投資をしている。

もしシンギュラリティが起こればビッグデータを握るGoogleが引き起こす可能性は高い。



# GAFAが掴んだ人類の根源的欲求

- Googleは脳  
(歴史、知識、悩み相談まで何でも調べられる)
- Amazonは狩猟本能  
(欲しいものを何でも調べられ手に入れられる)
- Facebookは心  
(承認欲求、人とつながりたいという欲求を満たす)
- Appleは下半身  
(ステータスシンボル。自分の価値を上げるもの)

## GAFAに共通する8つの要素

- ①商品の差別化（面倒が減る。本能的に必要）
- ②ビジョンへの投資（安い資本を集める。資本家ウケがいい）
- ③世界展開（どこでも使えるインフラになる）
- ④好感度（住み良い社会になる貢献をしている）
- ⑤垂直統合（流通のコントロール）
- ⑥AI（データ量と活用能力）
- ⑦キャリアの箔づけになる（優秀な頭脳が集う）
- ⑧地の利（優秀な頭脳が集まる場所に近い）

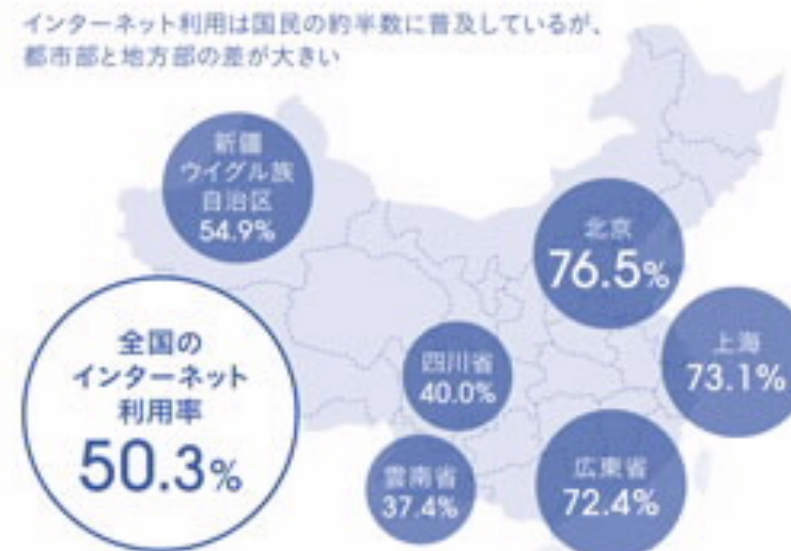
## NEXT GAFA

- ・ アリババ（中国） ...eコマース、ショッピング、送金
- ・ テスラ（米国） ...電気自動車、ソーラーパネル
- ・ ウーバー（米国） ...配車プラットフォーム
- ・ ウォルマート（米国） ...スーパーマーケット、ディスカウントストア
- ・ マイクロソフト（米国） ...情報・通信業
- ・ エアビーアンドビー（米国） ...ソーシャルネットワーキングサービス
- ・ IBM（米国） ...電気機器
- ・ ベライゾン／AT&T／コムキャスト／タイム・ワーナー ...通信、CATV



# GAFAに食い込む可能性の高い中国のBAT

Baidu、Alibaba、Tencent ...詳しくは次回のトークにて。



CNNIC(中国インターネット情報センター)  
『中国インターネット発展状況統計報告(2016年1月)』より



# GAFA後の世界

## 1.母国（米国）はしんどい

「大企業が儲かると従業員が豊かになり国が豊かになる」という過去の産業革命の逆回転。

### A.雇用の減少と中産階級の崩壊

例／GMの従業員数215000人に対し、  
フェイスブックはたったの17000人。

### B.知性主義、グローバル化による経済格差

### C.税金が入らない

GAFAはタックスヘイブンしまくり。

1人当たり時価総額の比較（2016年）



## 2.世界には良い面も（貧しい国に雇用が増える）

中国、インド、中南米など安い労働力を提供できる国は雇用が増える。

しかし、不適切表現処理などの汚れ仕事もある。世界の給料はだんだん近くなる。

テクノロジー、ネットが発達するほど、マイノリティは繋がり生きやすくなる。

しかし炎上記事も簡単に上げられる。フェイクニュースは世界の民主主義を破壊する。

## 3.20世紀を支えたシステムが綻びる

経済は米国ではなく世界に最適化される。

権力や国家の力がグローバル企業により分散される。（多極化ネットワーク）