

グーグル Google

名城大学工学部情報工学科 渡辺研究室

040427180 三根 健司



# 輪講に用いた本

- 「本資料は下記の本を基にして作成されたものです。文書の内容の正確さは保障できないため、正確な知識を求める方は原文を参照してください。」
- 「グーグル Google 既存のビジネスを破壊する」  
著者:佐々木 俊尚  
発行年月日:2006年4月20日  
出版:文春新書
- 「ウェブ進化論—本当の大変化はこれから始まる」  
著者:梅田 望夫  
発行年月日:2006年2月6日  
出版:ちくま新書

# グーグルという会社

- 1998年9月、米スタンフォード大学大学院生であるサーゲイ・ブリンとラリー・ページの二人が設立





# グーグルという会社

- インターネットでの簡単ですばやい情報検索を可能にする検索エンジンGoogleを開発
- ウェブ上での最大の検索エンジンとしてユーザに80億のURLから成るインデックスへのアクセスを提供
- 検索エンジンのリーダー的地位を維持するため、日々検索機能の改良に取り組んでいる



# グーグルという会社

## ■ Googleの使命

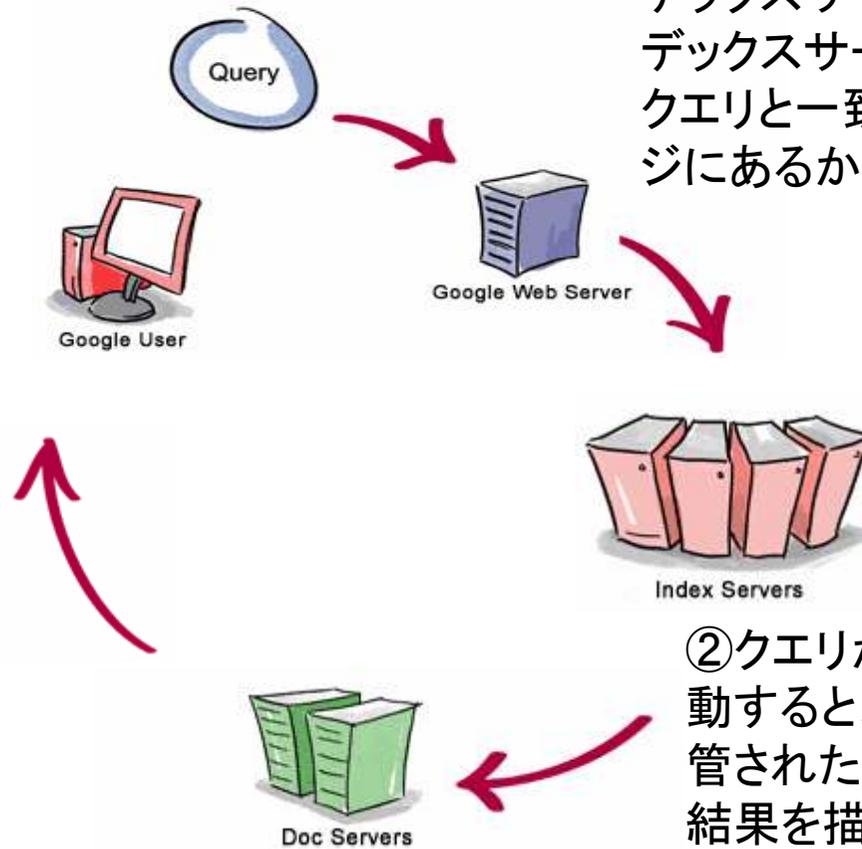
- Google独自の検索エンジンにより、世界中の情報を体系化し、アクセス可能で有益なものにすること

## ■ Googleの理念

- “最高”に甘んじない
- 情報を求めるすべての人々に、もっと高いレベルのサービスを提供することが目標

# 検索エンジン

③数分の1秒の間に検索結果が表示される。



①ウェブサーバが検索クエリをインデックスサーバに送信する。インデックスサーバのコンテンツには、クエリと一致する単語がどのページにあるかが記録されている。

②クエリがドキュメントサーバに移動すると、ドキュメントサーバは保管された書類を読み込み、各検索結果を描写するスニペット(ページの抜粋)が生成される。



# 検索エンジン

## ■ クラスタリング（結合）

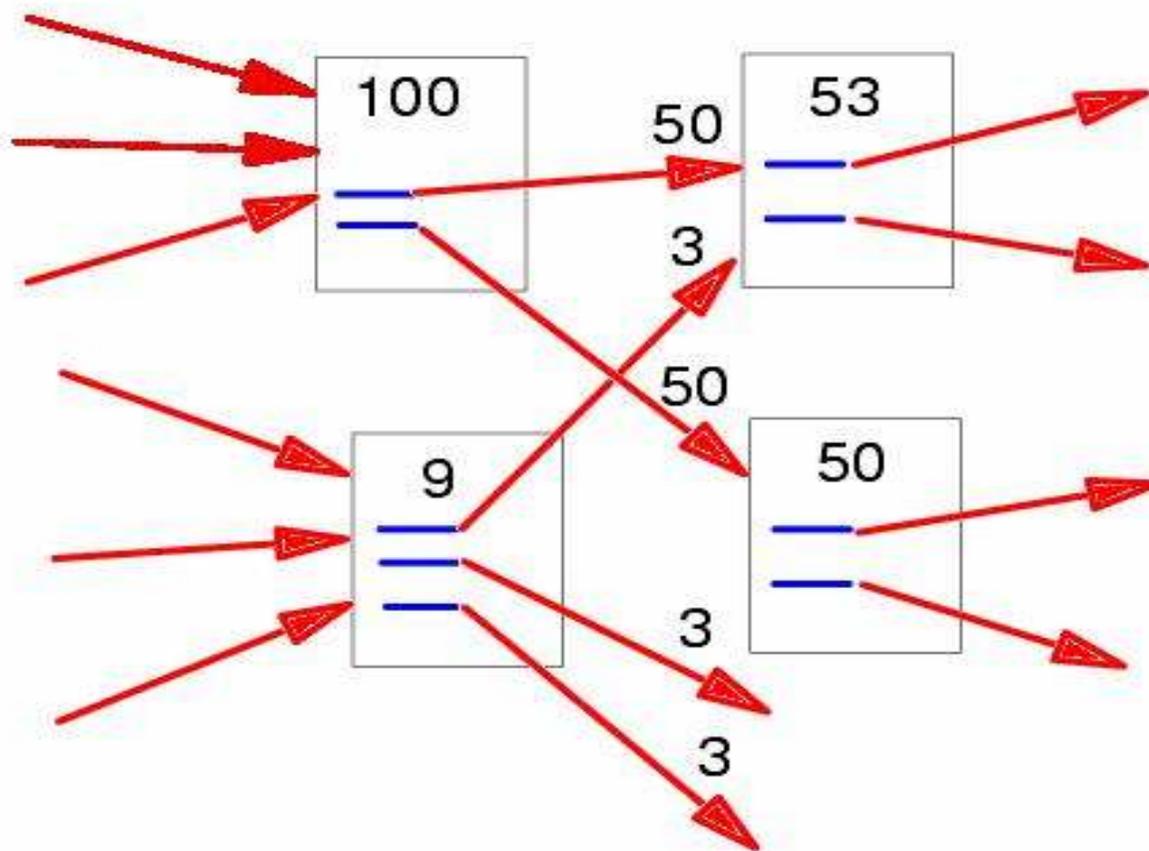
- 大型コンピュータは導入すると入れ替えることが難しい
- 安価なパソコンを数万台並べ、それらを1台の仮想のコンピュータとして使えるようにする
- 爆発的に増えていくホームページをデータベース化することに成功



# 検索エンジン

- ページランクテクノロジー
  - 「人気があるホームページからリンクが張られているホームページは良いホームページ」
  - ページAからページBへのリンクをページAによるページBへの支持投票とみなし、この投票数によりそのページの重要性を判断
- ハイパーテキスト一致分析
  - ページのコンテンツ全体と要素を、フォント、分割構造、及び各単語の厳密な位置という観点から分析
  - 隣接するウェブページのコンテンツも分析し、検索クエリに最も関連する結果を提供

# ページランク





# キーワード広告

- 1998年、オーバーチュアのビル・グロスが発表
  - 検索結果に広告を入れることがピンとこない
  - わずか3行程度の文章で派手なデザインもない
  - 検索結果は公平中立とマスコミからも批判
  - しかし、1998年6月にキーワード広告が始まると、利用者は非常に多かった
- グーグルがこっそり真似る形で開始
  - アドワーズ



# キーワード広告

- グーグルのホームページから登録
- 登録料として最初に500円徴収される
- 支払いはクレジットカード
- 広告の文面を考え、タイトルと本文の文章、ホームページのアドレスを入力
- 検索キーワードの選択
  - オークション方式



# キーワード広告

- 広告料金はクリック単価（最小価格7円）
  - 検索結果を見ている利用者が、その広告をクリックして、広告主のホームページに行くごとに、料金が発生
- 入札で高い値段を入れた順に、広告の掲載位置が決まる

# キーワード広告



## ウェブ

車の検索結果のうち 日本語のページ 約 9,620,000 件中 1 - 10 件目

### [車買取店ならガリバー](#)

スポンサー

221616.com オンラインで簡単に無料査定が可能。車種/年式/走行距離で概算価格を提示

### [まさに衝撃 新車が9割引き](#)

special.depart.livedoor.com/ 夢のようなこの価格。カウイチが車9割 引きを実現。抽選で10名様まで購入可

スポンサー

### [全国600社による車買取](#)

簡単3分入力で無料一括査定。  
見積比較で愛車の最高価格がわかる  
[www.carview.co.jp](http://www.carview.co.jp)

### [【carview】新車・中古車の情報・自動車の総合サイト](#)

東京都中央区、カーポイント。中古買取・新車や保険見積りの取次ぎ。新車ニュース、試乗記、現在・過去の車の仕様検索。

[www.carview.co.jp/](http://www.carview.co.jp/) - 63k - 2007年4月8日 - [キャッシュ](#) - [関連ページ](#)

### [アメリカンホーム保険会社](#)

自動車保険、医療保険、傷害保  
各種保険の資料請求はこちらか  
[www.americanhome.co.jp/](http://www.americanhome.co.jp/)

### [自動車 - Yahoo!カテゴリ](#)

子ども向けに自動車、自動車産業、高速道路交通システム等を紹介。サイト：車のまぐまぐ！別  
ウィンドウで表示 - カーライフに関する ... 子ども向けに環境と車の関係、自動車の仕組み、バーチャ  
ル工場見学、Q&A等を紹介。Yahoo!サービス、Yahoo! ...

[www.yahoo.co.jp/r/cam](http://www.yahoo.co.jp/r/cam) - 41k - [キャッシュ](#) - [関連ページ](#)

### [BMW正規ディーラーで](#)

1.99%特別低金利実施中！認定  
3シリーズ・セダンが貴方の手に  
[www.bmw-acar.jp/](http://www.bmw-acar.jp/)

### [【楽天市場】車・バイク：車、新車、中古車、バイク、カー用品の通信 ...](#)

### [最新クルマ情報満載](#)

新車見積から中古車検索など  
最新情報をお届け



# アドセンス

- コンテンツターゲット広告とも呼ばれる
- 2003年にスタートし、個人のホームページなどに広告を配信するサービス
- ホームページの内容と関連性の高いものを自動的に表示
- 圧倒的な広告効果をもたらし、莫大な収益を獲得

# アドセンス

The image shows a screenshot of a Japanese website. At the top, there is a navigation bar with 'Google AdSense' and 'アドセンス徹底活用術' on the left, and '| ホーム | リンク |' on the right. Below the navigation bar is a search bar with the Google logo and a search button. The search results are displayed in a sidebar on the left, enclosed in a red box. The main content area contains three sections: 'クリック保証(報酬)型アフィリエイトで稼ぐ', '主要クリック保証型ASPを徹底比較', and '実際にインターネット広告を掲載してみよう'. On the right side, there are two vertical panels: 'アフィリエイト・スクエア' and '超お役立ちツール'.

**Google**  
検索

Web サイト内検索

Ads by Google

**Google AdSense**  
内容こだわる運営者の賢い収入源 コンテンツに合った有益広告を配信。  
[www.google.com/adsense](http://www.google.com/adsense)

**アフィリエイト登録大募集**  
スピード重視の翌末、報酬支払い。更に報酬に消費税も上乘せ。  
[www.affiliate-b.com/](http://www.affiliate-b.com/)

**副業で借金返済できました**  
最初は本業以外に5万円でもと 今では副業で夢の無借金に〜!  
[rb-pp.com/papiyon/](http://rb-pp.com/papiyon/)

**クリック保証(報酬)型アフィリエイトで稼ぐ**  
アドセンスはアフィリエイトプログラムの一種でクリック保証型です。

- グーグルアドセンスとは
- アフィリエイトのタイプと違い
- どれくらい報酬が得られるか
- クリック保証型は優れたシステム
- 個人サイトでも登録可能
- 単語で異なるクリック単価
- 報酬金額決定の経緯
- 推定検索数をチェックしよう
- サイトテーマを明確に
- 重要度が増すアドセンス

**主要クリック保証型ASPを徹底比較**  
広告主数、クリック単価、パナーサイズ、支払条件はどうなっているか。

- メディアインベーション
- テキチェン
- カスタムクリック
- ビークリック(b-click)
- グーグルアドセンス
- ASPの選択で注意すること
- 最も優れたASPIはどこか

**実際にインターネット広告を掲載してみよう**  
アドセンス導入に当たっての注意、広告の種類、報酬等について説明。

- ウェブサイトのスペースの確保
- 広告ユニットとリンクユニット
- アドセンスの手続き方法
- テキスト広告とイメージ広告

**アフィリエイト・スクエア**  
クリック率アップが収入アップの最も近道。あなたは平均を超えられるか？

- ・平均クリック率ランキング

1ヵ月でどれくらい稼ぐことが出来るのか。気になる皆さんの月額報酬。

- ・平均月額報酬ランキング

皆さんによく活用されているアフィリエイトサービスプロバイダはどこか。

- ・人気ASPランキング

**超お役立ちツール**

- ・アドセンスシミュレーター  
どんな広告が自分のサイトに掲載されるか事前に確かめることができます。
- ・キーワードアドパイスツール  
どれくらいキーワードが検索



# グーグルの収益

- 2005年第3四半期決算
  - 売上高15億7845万6千ドル
- アドワーズとアドセンスの合計額
  - 15億5969万1千ドル
  - 98.8%を占める
  - AOLなどへの検索エンジンの提供による売上はわずか1%強
- 「巨大な広告代理店」



# グーグルの「破壊戦略」

- グーグルニュース(2002年)
  - 世界中のニュース媒体から、様々な記事を集めてきて、一括表示するサービス
  - 集められた記事はトップページでカテゴリ分けされる
  - 新聞社の記事の見出しだけをコピーして掲載し、利用者がクリックすると、もとの新聞社のホームページに自動的に飛ぶような仕掛け

# グーグルニュース

Google ニュース 日本版 - Microsoft Internet Explorer

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

アドレス(AD) http://news.google.co.jp/

Google ニュース 日本版 BETA

ウェブ イメージ ニュース マップ グループ more »

ニュース検索 ウェブ全体から検索

610以上のサイトからの最新ニュースを収集・検索

標準版 | テキスト版

ログイン

トップニュース 日本 (Japan) Go 8分前に自動生成

**このページをカスタマイズする**

**東証、方向感なく小動き**  
神戸新聞 - [関連記事 23 件](#)

**唐家セン 国務委員、土井たか子前社民党党首と会見**  
中華人民共和国大使館 - [関連記事 24 件](#)

**早実・高藤、こん身179球 気配読みスウィズ阻止**  
神戸新聞 - [関連記事 150 件](#)

**北山たけし 浴衣ライブに「たけちゃん」**  
日刊スポーツ - [関連記事 5 件](#)

**芸能人を株価に見立てた株式取引ゲーム「芸 TRADE SNS」**  
BroadBand Watch - [関連記事 4 件](#)

**自民総裁選、麻生氏が出馬表明へ**  
日本経済新聞 - 2時間前  
麻生太郎外相は21日昼、所属する旧河野派の臨時総会で9月の自民党総裁選への出馬を正式に表明する。麻生氏は同日午前、都内で記者団に「20人の推薦を頂けたから今日、表明する」と述べ ...  
[自民総裁選、麻生氏が出馬表明へ 安倍、谷垣氏と争い](#) 西日本新聞  
[麻生外相、正式に出馬表明 ベテラン議員への浸透が力点](#) 産経新聞  
[読売新聞 - 関連記事 36 件](#)

**平塚5遺体事件、岡本被告が無罪主張 初公判**  
朝日新聞 - 2時間前  
神奈川県平塚市で6月に乳幼児を含む6人の遺体が見つかった事件で、奥の娘の利加香(りかこ)さん(当時19)を殺害したとして殺人罪に問われた住所不詳、無職岡本千鶴子被告(55) ...  
[千鶴子被告「私は殺していません」 スポーツニッポン](#)  
[岡本被告「私は殺していません」 平塚5遺体事件初公判](#) 産経新聞  
[TBS - 読売新聞 - 関連記事 27 件](#)

**おすすめのニュースを表示**  
ログインして、検索履歴に基づいたおすすめのニュースを表示

社会 編集 国際 編集

検索比較 画像比較 買いもの比較 Yahoo!ニュース Googleニュース Yahoo!ブログ おすすめ



# グーグルニュース

- 自動巡回プログラム「グーグルボット」
  - 集められた記事が、どの程度信用できるのかということについて一種の「格付け」
  - 「格付け」を支えるアルゴリズムは企業秘密
  - 技術の一端は少しずつ明らかになっている



# グーグルニュース

## ■「トラストサーチ(信頼検索)」

- 記事の内容の充実度やその記事を提供しているマスコミがどの程度の陣容で取材をしているか、またその記事が掲示されているホームページにどの程度人気があるのかといったことを数値化
- トラストサーチに使われている様々な技術を各国に特許申請



# グーグルニュース

- 人々がニュースを読むスタイルが変化
  - ひとつの出来事を報じるスタンスは国によって様々で、新聞社やテレビ局、通信社の立場によってもずいぶん異なる
  - 読める記事がグローバルに広がったことにより、多様な価値観を知る
  - 情報リテラシーの観点からも画期的なサービス



# グーグルニュース

- 二つに分かれたグーグルニュースに対する評価
  - 大手新聞社は「編集権が犯される」という問題を主張
  - 地方新聞社は世間での認知度が高まるという相乗効果を期待
- 大手新聞社が考えるもうひとつの問題
  - 新聞社のホームページの収益が上がらなくなってしまう
  - バナー広告によって利益を得ている
  - 「バナー広告」はトップページが最も高い広告料金
  - トップページを見てくれるように努力
  - 個別記事へのリンクを禁止



# グーグルニュース

- リンクは本来、インターネットの上では自由に行われるのが昔から認められていて、お互いに自由にリンクするという行為自体がインターネット文化の本質
- 一企業の勝手な論理で独自のルールを設けるのは、あまりにもネットのルールを無視していて、独善的に過ぎるという批判



# グーグルの「破壊戦略」

- Ajax技術(2005年)
  - ウェブブラウザ上で、さまざまなサービスをまるでパソコンソフトのように動作させることができる
- Gメール
  - 無料の電子メールサービス
  - メールボックスの容量は2.8GB
- グーグルマップ
  - 無料のローカル(地域)検索サービス
- 2005年10月、ソフト開発企業サン・マイクロシステムズと提携

# Gメール



メールを作成

受信トレイ (1)

スターあり ☆

送信済みメール

下書き

すべてのメール

迷惑メール (7)

ゴミ箱

連絡先

▼ ラベル

ラベルを編集

▼ 友人、知人に紹介する

Gmail を紹介:

紹介メールを送信

残り 19 通

紹介メールをプレビュー

検索欄:  メールを検索 ウェブを検索 [検索オプションを表示](#) [フィルタを作成](#) | [設定](#) | [ヘルプ](#) | [ログアウト](#)

完全に削除 迷惑メールを解除 その他の操作... 更新 7件中 1 - 7 件目

選択: すべて, 解除, 既読, 未読, スターあり, スターなし

([迷惑メール] のメッセージは、30 日後に自動的に削除されます)

<input type="checkbox"/>	☆ randal desjardins	Inexpensive duplicate wristwatches, popular brands,...	1:00
<input type="checkbox"/>	☆ Monty Bright	ANIMAL GO BYE BYE! - Sabrina the Teenage Witch Ally...	0:23
<input type="checkbox"/>	☆ Cecilia	STIR YOUR DESIRE UP - ENJOY TEEN HARDCORE - Hi...	0:22
<input type="checkbox"/>	☆ Edmund P. Costa	medically proven - Finally! I have always worried about t...	0:21
<input type="checkbox"/>	☆ Wendy Hinton	Self-improvement - Amazing news for all men! Get read...	0:20
<input type="checkbox"/>	☆ Anton Tatum	Semen production increases 500% Complete no-quib...	0:13
<input type="checkbox"/>	☆ Deandre Dailey	Swingers Looking for Single Guys - Greetings Subscri...	0:08

選択: すべて, 解除, 既読, 未読, スターあり, スターなし

完全に削除 迷惑メールを解除 その他の操作... 更新 7件中 1 - 7 件目

Yahoo、Outlook などのプログラムの連絡先を Gmail の連絡先リストに **インポート** します。 [詳細](#)

現在 2652 MB 中 0 MB (0%) を使用しています。

[利用規約](#) - [プライバシー ポリシー](#) - [プログラム ポリシー](#) - [Google ホームページ](#)

©2005 Google

# グーグルマップ

保存された場所 | ログイン

The screenshot shows the Google Maps interface. At the top, there are search tabs for 'ウェブ', 'イメージ', 'ニュース', '地図', and 'グループ'. The search bar contains '名城大学' and '私立名城大学'. Below the search bar, there are buttons for '地図を検索' and 'お店やサービスを検索'. The main map area shows a street view of the Meiyo University campus, with labels for '名城大天白キャンパス 女', '1丁目', '塩釜口', and 'シティハウス 八事'. A red location pin is placed on the map. On the left side, there is a sidebar with search results for '私立名城大学付近の名城大学の検索結果 約 215 件中 1-10 件'. The results list several locations with their addresses and phone numbers.

ウェブ イメージ ニュース 地図 グループ more »

名城大学 私立名城大学 お店やサービスを検索

地図を検索 お店やサービスを検索

マップ 印刷 メール このページ

検索結果 マイマップ New!

私立名城大学付近の名城大学の検索結果 約 215 件中 1-10 件 - 検索条件を変更する

カテゴリ: 大学, 社会生活団体

- A** [名城大学 天白校地代表](#) - 詳細 »  
名古屋市天白区塩釜口1丁目501  
052-832-1151
- B** [名城大学 校友会事務所](#) - 詳細 »  
名古屋市天白区塩釜口1丁目501  
052-832-2515
- C** [名城大学 天白校地名城大学生協事務所](#) - 詳細 »  
名古屋市天白区塩釜口1丁目501  
052-831-4068
- D** [名城大学 天白校地校友会館書籍部](#) - 詳細 »  
名古屋市天白区塩釜口1丁目501  
052-831-1571
- E** [名古屋名城大学内郵便局](#) - 詳細 »  
名古屋市天白区塩釜口1丁目509

名城大天白キャンパス 女  
1丁目  
塩釜口  
シティハウス 八事  
八事病院  
名古屋名城大学内郵便局

©2007 Google - 地図データ ©2007 ZENRIN - 利用規約



# グーグルの「破壊戦略」

## ■ グーグルネット

- 2005年10月米サンフランシスコ全域に、無料のインターネット接続を提供する計画を提案
- 将来的には全米に同じようなサービス網を作り、アメリカに住む人なら誰でも無料でインターネットに接続できるようなインフラを整備
- 地域密着型の広告案内ビジネスを展開



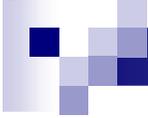
# グーグルの「破壊戦略」

## ■ グーグルベース

- 2005年11月に個人向け広告ビジネスとして公開
- 利用者はあらゆる種類の情報を、無料で投稿
- 投稿された情報は、トップページにジャンル分け

## ■ グーグルPC(2006年初め)

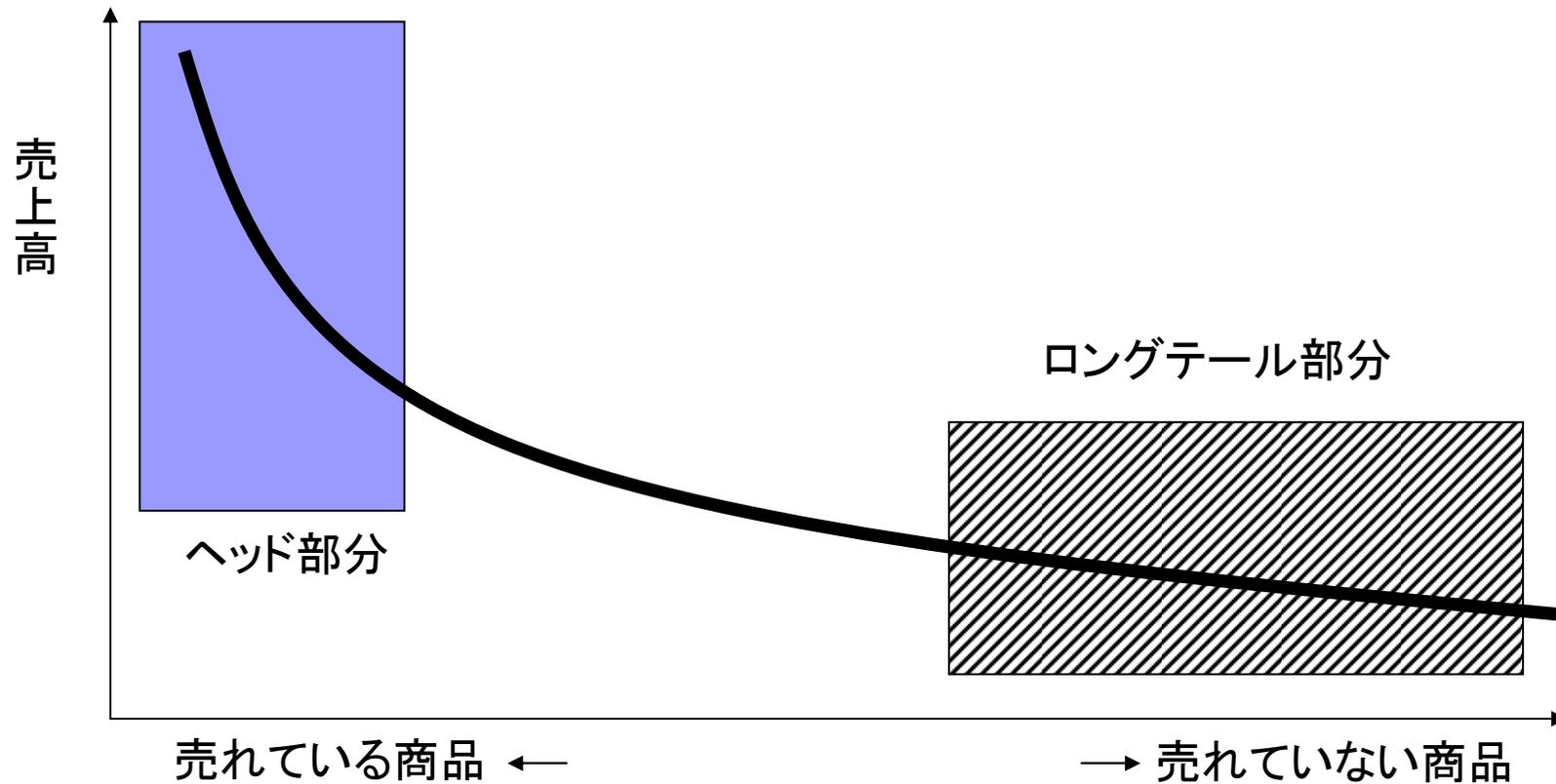
- わずか100ドルの簡易なパソコン
- 発展途上国の子ども達に1億台配布する計画



# グーグルの「破壊戦略」

- グーグルブックサーチ(2004年)
  - 書籍の全文が検索できるサービス
  - 世の中すべての書籍をグーグルで検索できることが目標
  - 出版社がこのサービスに登録し、自社で刊行した書籍をグーグルに郵送すると、グーグルがすべてのページを手作業でスキャンして電子化し、グーグルのデータベースに登録
  - 利用者が検索すると、その検索キーワードが含まれるページの画像が表示され、そこからオンライン書店の購買ページや出版社のホームページにリンクできる

# ロングテール現象





# ロングテール現象

## ■ パレートの法則

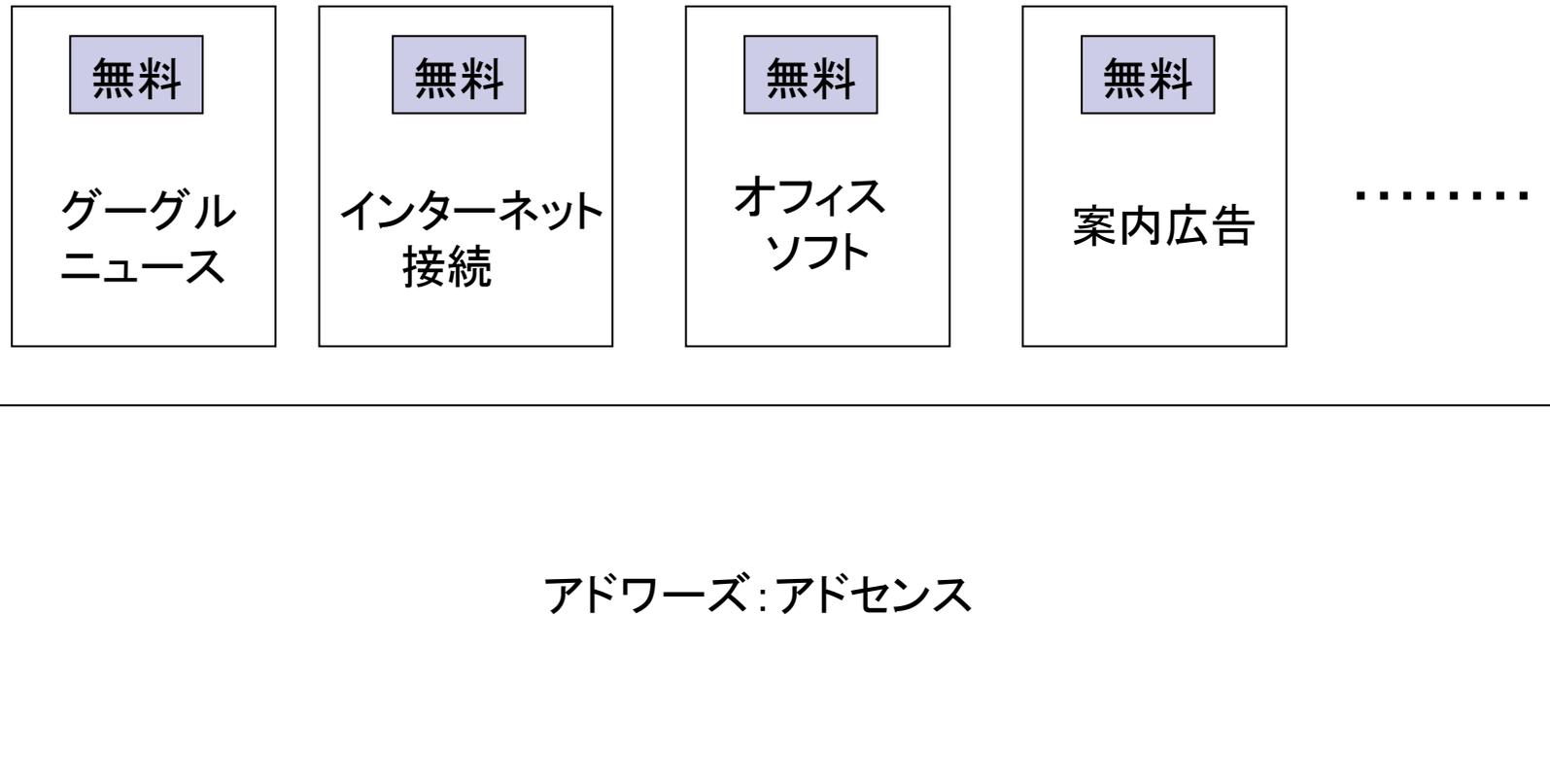
- ヘッド部分の商品は品数の種類で言えば全体の2割だが、金額ベースでは全体の8割の売上高
- 一方、ロングテール部分は、品数の種類は全体の8割をしめているが、売上高は全体の2割
- 商品数は少なくてもいいから、ヘッド部分に入れる売れ筋の商品を頑張ってお出しましょうというのがマーケティングの常識



# ロングテール現象

- グーグルの高性能の検索エンジンがネット利用の中心となるに従って、消費者のニーズが劇的に変化
- 人々はより自分好みに合わせた映画やCD、書籍を買い求める
- ここ数年、売れ筋のヘッド部分だけでなく、これまで死に筋だと思われたロングテール部分が物凄い勢いで売れるようになった

# グーグルのビジネス構造



無料ビジネス(上部)はアドワーズ(下部)の莫大な収益に支えられている



# グーグルの戦略

- 無料サービスを使って、ありとあらゆるメディア、コンテンツに広告を掲載することが狙い
- 無料であっても、効率的な広告をそこにはめ込んでいくことができれば、安定的な収益を上げることが期待できる
- 「いかに多くの媒体を獲得し、それらの媒体にいかに多くの広告を表示するか」



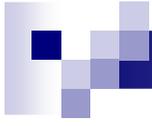
# グーグルの戦略

- 従来の広告代理店は、大手企業からできる限り広告をたくさん集め、できるだけ高価な媒体に売ることが最高の戦略
- グーグルは、その常識を根底からひっくり返した
  - 「少数の大手広告主ではなく、膨大な数の地方の零細企業」
  - 「テレビや有名雑誌などの高価な媒体ではなく、ささやかな個人のホームページや検索キーワード」
- まさに「ロングテール」的な考え方



# グーグルの戦略

- 人々の情報発信を手助けし、企業や政府などの強力な権力と同じ土俵に上がらせようとしている
- その一方で、グーグルは新しい秩序の中で、すべてをつかさどる強大な「司祭」になろうとしている
- グーグルにすべての人々はひれ伏さなければならなくなるかもしれない



ご清聴ありがとうございました。