

太成二葉通信



特集

統計のウソ
間違った判断をしないために

連載

お客様の事例紹介

特集

統計のウソ

— 間違った判断をしないために —

テキスト：山崎文敏【大阪本社】

調査・統計分析により不利益な結果が出た場合、データをそのまま開示せず、ミスリードを誘うグラフを作成している場合があります。意図的に結果の見せ方を変える統計データに惑わされない秘訣をご紹介します。

「統計」というと皆さんどのような印象をお持ちでしょうか？ 使いこなせば市場や消費者の動向を的確に把握することができる便利な「統計」ですが、見誤ると間違った結論を導き出してしまふ恐れがあります。データを正しく理解することが、統計活用の第一歩です。

■統計データについて

統計データは客観的で説得力があり、主観的な思い込みを排除することができます。比較・分析などを通じて、推測・検証するにはとても便利な資料です。

「統計」という言葉を辞書で調べると、「集団現象を数量的に把握すること。一定集団について、調査すべき事項を定め、その集団の性質・傾向を数量的に表すこと」（三省堂／大辞林 第三版）とあります。

町で例えると、そこに住む人々の性別や年齢は「データ」であり、男女別の人口や年齢別の人口など、調査すべき軸を定めて算出した数値（平均、標準偏差etc.）が「統計」となります。統計データで代表的なものは、人口や世帯に関する調査結果をまとめた国勢調査で、様々な分野において幅広く利用されています。

■統計データを使ったマーケティング

統計は、国や地方公共団体では公平・公正を保つため、学界では研究をおこなうため、

報道機関では報道・論説などの根拠として幅広く利用されています。

また、企業においてはマーケティング活動として「店舗開発」「販売促進」「顧客データ分析」等で主に利用されています。統計データを活用することで、商圈の特性を把握して出店候補物件の売上予測が可能となります。エリアを特性によって細分化し、施策や媒体をあわせる事で、効率的かつ効果的な販促効果を得る事ができます。

阪神淡路大震災をきっかけに、統計データと地図を総合的に管理・加工し、視覚的に表示することで、高度な分析や迅速な判断を可能にするGIS（地理情報システム）という技術も整備されました。

近年ではこの技術を利用し、商圈内のマーケットボリュームの把握、出店余地エリアの抽出など、様々な業種・業界において成果を上げています。統計の活用機会は加速度的に増えてきましたが、その一方で正確でない統計を見受けることも増えてきました。

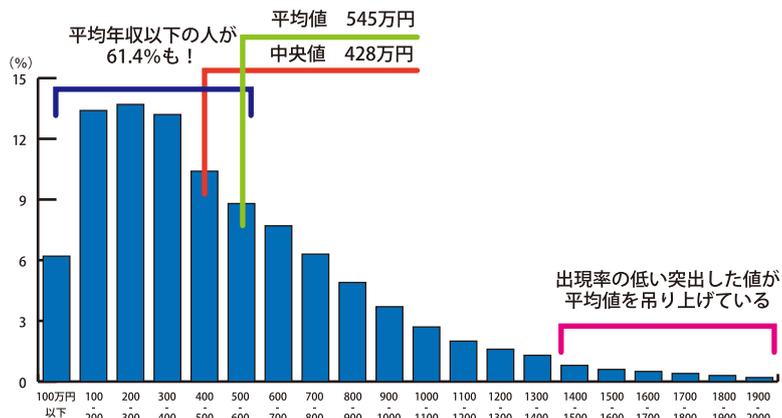
■誤魔化されない為の資料の着目点

正確なデータでも、扱い方ひとつで不利な情報を隠した統計にできます。作り手からすれば、「ウソはつかずに本当のことは伏せる」という事でしょうが、その部分に気づくためには注意して見る事が必要です。今回、特に注意すべきポイントをご紹介しますので、データを読み取る際の参考にしてください。

- 属性 -

ターゲット属性の結果が当てはまらない時、属性エリアを上げたり（例：範囲を地域→全国へと大きくする）対象のすり替え（例：20代前半女性→F1層：20~34歳の女性）をしている事が考えられますが、これは細分化された属性表を要求することで回避できます。アンケート調査の結果を参考にする場合は、ターゲットとのマッチングを重要視し、実施

図1



概要（日時、有効解答数、対象とした人物の属性）等もチェックしておきましょう。

- 平均値 -

平均値で見る場合、平均を吊り上げる（または下げる）突出した値が紛れ込んでいないかのチェックも必要です。

図1のグラフは年収を表した棒グラフです。平均値（緑線）では、545万円となり、平均年収以下の人が全体の61.4%になります。対して中央値（赤線）は、データ全体を大きさの順に並べたときに、ちょうど中央にある数値なので、極端に大きな数値や小さな数値があっても無視され、428万円になります。図1のようなデータでは、極端な数値を取り除いた平均値を利用したり、中央値を併用したりする事が望ましいと言えます。

- グラフの見え方に惑わされるな -

下のグラフ図2、図3は賛否を問う世論調査でよく用いられるグラフです。図2は年

代別の構成比を表し、図3は年代別の人数を中央から配置したグラフです。

図2では、赤の賛成が多数に見えますが、一方図3は反対が多く見えます。一見全く違う調査結果に思える2つですが、実はこの両方が、同じ結果を表現方法のみ変えて見せたものなのです。

「この選挙は賛成が多数だ」と思わせたい場合は図2を、逆の場合は図3を用いることで、見る人に与える印象がガラッと変わります。このように、発表する側の思惑次第で、事実を曲げずに都合の悪い部分を伏せることができちゃうのです。

他にもグラフの縦横比率の変更や波形で省略されたグラフなどはビジネス場面でよく使われますが、「原点が0ではない棒グラフ（図4）」は、小さな差を大きく見せる印象操作であることが多いので、注意が必要です。

正しく理解し判断するためにも、外部の調査機関へ依頼する際はこちら側の目的を明

確にして、正確に検証できるように報告してもらおう事が重要です。

■最後に

統計データを使う場合は、記事の内容のように、把握したい内容と軸をきっちりと念頭に置いて読むことが重要です。統計データは状況を特定の軸から視覚化しているだけに過ぎず「正解」ではありません。

しかし、多面的に分析することで、正しい方向性の課題解決が見えてくるのです。正しい使い方を学ぶことで、経営を豊かにできる素晴らしい道具、それが統計です。

以下によく利用される統計データの場所をご紹介します。統計を見たり検証したりすることで、新たな発見やヒントが見つかるかもしれません。

図2

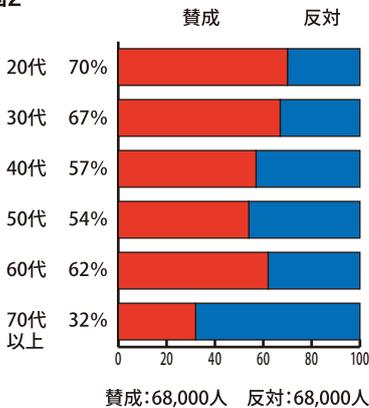


図3

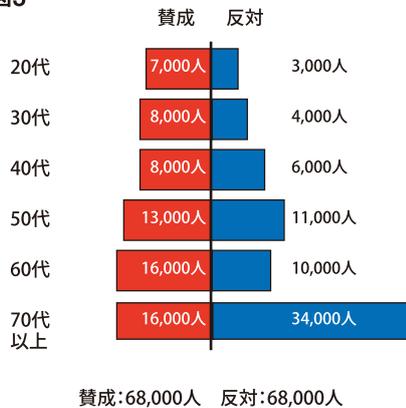
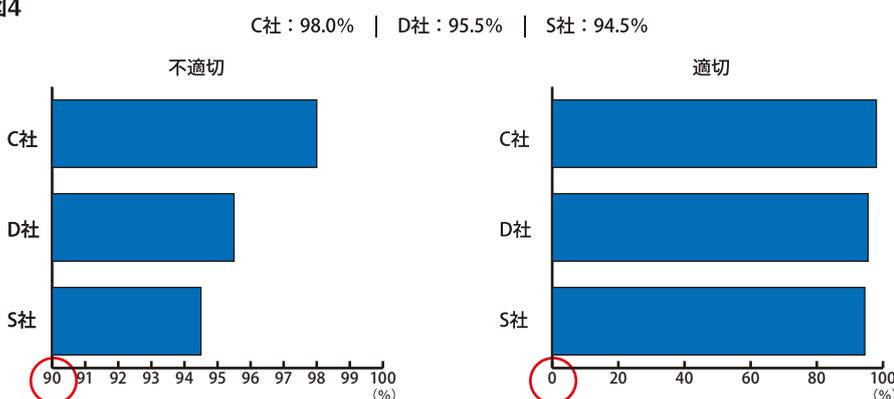


図4



■統計データHP一覧

- 総務省統計局
URL: <http://www.stat.go.jp/>
国勢調査、労働力調査、消費者物価指数、経済センサス、サービス業基本調査、事業所・企業統計調査など様々な統計データが公表されています。
 - 内閣府
URL: <http://www.esri.cao.go.jp/index.html>
内閣府による統計情報・調査結果が閲覧できます。
景気同行指数、消費同行調査、四半期別GDP速報、国民経済計算確報、法人企業景気予測調査、企業行動に関するアンケート調査など、景気に関する様々な統計データが公表されています。
 - 経済産業省
URL: <http://www.meti.go.jp/statistics/index.html>
産業に関する統計データが主で、海外事業活動基本調査、石油統計月報、第三次産業活動指数、全産業活動指数など定期的に統計データを見ることができます。
 - 厚生労働省
URL: http://www.mhlw.go.jp/toukei_hakusho/toukei/
人口・世帯、社会福祉、社会保険、介護、高齢者福祉、雇用、賃金、労働時間、福利厚生、能力開発などのデータが閲覧できます。
 - 政府統計の総合窓口
URL: <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/eStatTopPortal.do>
各府省が公表する統計データを一つにまとめた政府統計のポータルサイトです、日本の人口や企業の経済活動などについて検索できます。
 - 総務省統計局
URL: <https://jstamap.e-stat.go.jp/gis/nstac/>
利用者の保有するデータを取り込んで分析する機能、任意に指定したエリアにおける統計算出機能、地域分析レポート作成機能を無料で利用できます。
- その他、「MMD研究所」「ニールセン」「インテージ」などが多く利用されています。



「ReOTTO」の「BODY&HAIR CARE」

セフテイ様はヘアケア商品、化粧品などを製造販売している総合美容メーカーです。今回「ReOTTO」の「BODY&HAIR CARE」ギフト箱のご相談を受け制作させていただきました。

ReOTTOは『いつまでも愛と希望に溢れて輝けること』『幸せに満たされること』をコンセプトに、香り・質感・テクスチャーにこだわった、フレグランスボディ&ヘアケアブランドです。

ギフト箱で重要な組み立てやすさ、その上で可愛いグラフィックデザインを邪魔しない軽やかでスッキリとしたパッケージに仕上がっています。そんなギフト箱にはシンプルに見えて0.1mm単位の修正を重ね、大量の試作の中から選んだこだわりポイントがあります。今回は秘密のこだわりポイントを特別にご紹介します。

見た目には全く出てこない、側面の差込口。実は上下の寸法を微妙に変えることによって「カチッとハマるのに外れにくい、けど開けやすい。」という絶妙な寸法に調整してあります。

全く誰にも気付かれないような細かいポイントというのは、むしろ私たちにとっては「気付かれない＝開封にストレスがない」という裏方ながらグラフィックデザインを引き立てる重要

な点であると考え、制作しています。

『いつまでも愛と希望に溢れて輝ける』『幸せに満たされる』セフテイ様「ReOTTO」の精神をパッケージの0.1mmに込めてお届けします。商品コンセプト、イメージからの設計も大歓迎です。ぜひ担当営業までお声がけください。



▲3種類の商品が入る仕様。▶開け閉めしやすく調整された差し込み。

Add value to every promotion tool - あらゆるプロモーションツールに付加価値を -



■セールスプロモーション

化粧品関連

贈答菓子関連

薬品関連

店舗関連

■プロモーションツール + 各種サービス (印刷・表面加工)

POP	ノベルティ	広色域印刷	ラミネーティング
ダイレクトメール	ペーパーアイテム	ハイブリッド印刷	コーティング
ポスター・リーフレット	Web デザイン	フレキソ印刷	ホットスタンプ
パッケージ	CI・VI デザイン	バリアブル印刷	エンボス

太成二葉産業がお客さまにとって負担なこと、面倒なこと、余計な労力がかかっている業務をすべてお受け致します。

編集後記

新年明けましておめでとうございます。正月気分もようやく抜け、いよいよ本格的な寒さがやって参りましたが、皆様いかがお過ごしでしょうか。さて、2018年は戌年です。十二支の第11番目にあたる戌年ですが、この戌の字は元々「滅(めつ)」に由来します。字面からはどうしても縁起の悪い印象を感じてしまいますが、実際はそうではなく、「草木が一度枯れ、新しく芽吹き次の生命に繋がる」という前向きな意味があるそうです。また、社会性があり忠実な動物の犬にちなんで「努力・勤勉の年」という特徴もあるんだとか。私共も心新たに、より一層皆様のお力になれるよう、日々の努力を怠らず精進してまいります。本年もどうぞ宜しくお願い申し上げます。

大阪本社：川崎奈緒美

販売促進情報マガジン

太成二葉通信

太成二葉産業株式会社

【大阪本社】大阪府東成区深江北 3-17-15 Tel: 06-6976-1131

【東京支店】中央区銀座 6-14-20 番蘭社ビル 6F Tel: 03-6278-7286

www.tims-net.co.jp

2018
Jan.