

ボットや偽ユーザーによる マーケティングの データ分析への影響

不正トラフィックによる
Web サイトやエンゲージメントに
関する数値の誤差や影響範囲



CHEQ

目次

Chapter 1: はじめに 3-4

Chapter 2: 調査結果 5-23

Chapter 3: 影響・考察 24-27

Chapter 4: 結論 28

正確なデータ分析の重要性

近年、ビジネス上のあらゆる意思決定はデータに基づいて行われるようになりました。多くの企業はビジネスやマーケティング向けのインテリジェンスソフトウェアや、データ分析ツール、アナリスト、データ専門家に数億円規模の投資を行なっています。このような投資はすべて、ビジネスの現状を正確に把握し、精度の高い意思決定を行うことを目的としています。

しかし、ボットや、オートメーションツール、ヘッドレスブラウザ、偽ユーザーによる[トラフィックの増加](#)は、こうした重要なデータを汚染しています。不正トラフィックによるサイトトラフィック数の増加、不正確なコンバージョン率やエンゲージメントに関する数値、顧客データプラットフォーム（CDP）セグメントの汚染などは、ビジネスインテリジェンス（BI）や意思決定の精度を低下させています。

こうした状況において、データドリブン型の企業にとって、データの汚染を解決することは戦略課題となっています。データの汚染は、BI や データ分析への巨額の投資を無駄にし、意思決定の精度を著しく低下させてしまうからです。データの汚染が、マーケティングにおける重要な数値やビジネス全体に与える影響を正しく理解することは、ビジネスの成功に不可欠です。



序文・調査方法

昨今、インターネットユーザーの多くをボットや偽ユーザーが占めているという認識が広がっています。フラウドやその他の悪質な行為の事例が次々と報道されている中、不正トラフィックの計測の難しさは 大規模なビジネス取引が難航する原因にもなっています。企業にとっても消費者にとっても残念なことです。が、不正トラフィックの時代がやってきています。

Go-to-Market セキュリティの第一人者である CHEQ は、Web サイト上のオーガニックおよびペイドトラフィックを調査し、各ユーザーの正当性を検証することで、お客様のマーケティングを保護しています。本調査では、データの汚染がマーケティングのデータ分析にもたらす誤差について分析しました。まず、5万件以上のWeb サイト上のアクティビティを調査し、各トラフィックに対して2000項目以上のサイバーセキュリティチェックを行うことでトラフィックがボットや悪質業者によるものか、それとも正当な人間のユーザーによるものかを明らかにしました。

次に、それらのデータを各サイトの主要な指標と比較し、不正トラフィックをブロックすることで、それらの指標がどのように変化するかを調べました。さらに、本調査では、こうした数値がビジネス全体に与える影響についても考察しています。



Chapter 2

調査結果



ボットや偽ユーザーによる マーケティングデータの歪み

当チャプターでは、不正トラフィックがマーケティングデータにもたらしている誤差をグラフで示しています。人間のユーザーによる実際の数値と、不正トラフィックが不正確にしてしまった数値の誤差に焦点を当てることで、不正トラフィックの影響を直感的に理解していただくことを目的としています。

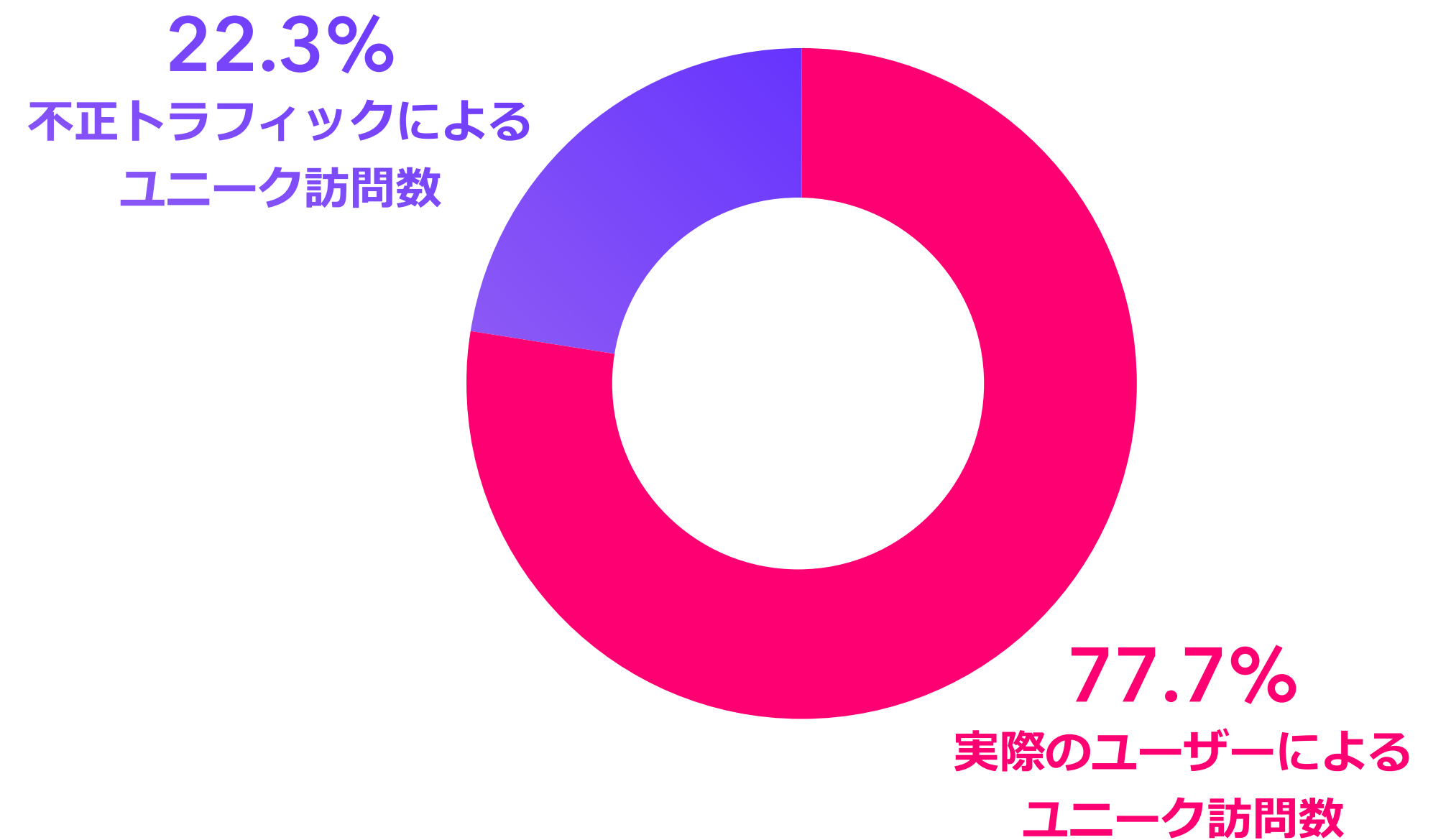
調査項目:

- ユニーク訪問数
- セッションごとのページビュー
- 直帰率
- セッション滞在時間
- 新規ユーザー数
- リピーター

ユニーク訪問数

ユニーク訪問数のうち 22.3%はボット

マーケターやアナリストは、データ内のすべてのユニーク訪問数が本物の人間によるものであるという前提で通常業務を行います。が、当社のデータによると、ユニーク訪問数のうち、平均22.3%がボットで、77.7%が本物の人間のユーザーによるものであることが判明しました。ユニーク訪問数とは、同一のユーザーや流入元経由の Web サイト上のセッションと定義されています。

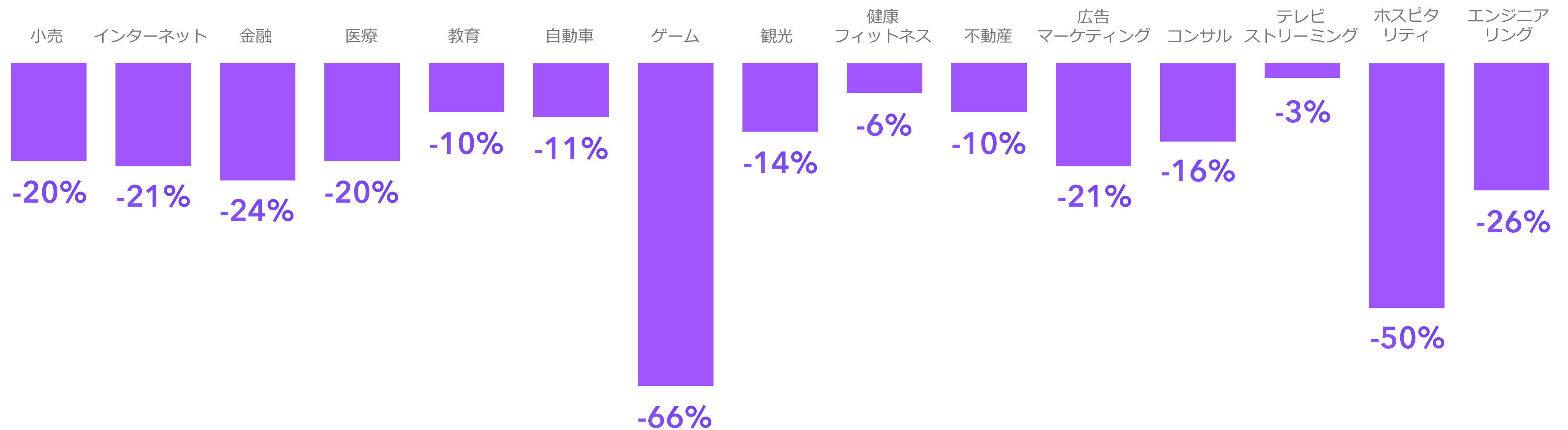


ユニーク訪問数

業界別

ユニーク訪問数全体から不正トラフィックを取り除くと、実際のユニーク訪問数は22.3%減少しました。以下のグラフの通り、この指標は業界ごとに大きく異なっています。例えば、ゲーム業界では、ユニーク訪問数が66%減少しました。

これは、ゲーム・ギャンブルサイトへのユニーク訪問数の大半が、実はボットや偽ユーザーであることを示唆しています。業界ごとに数値は異なるものの、調査の結果、すべての業界で不正トラフィックによるユニーク訪問数が一定数発生していることが判明しました。

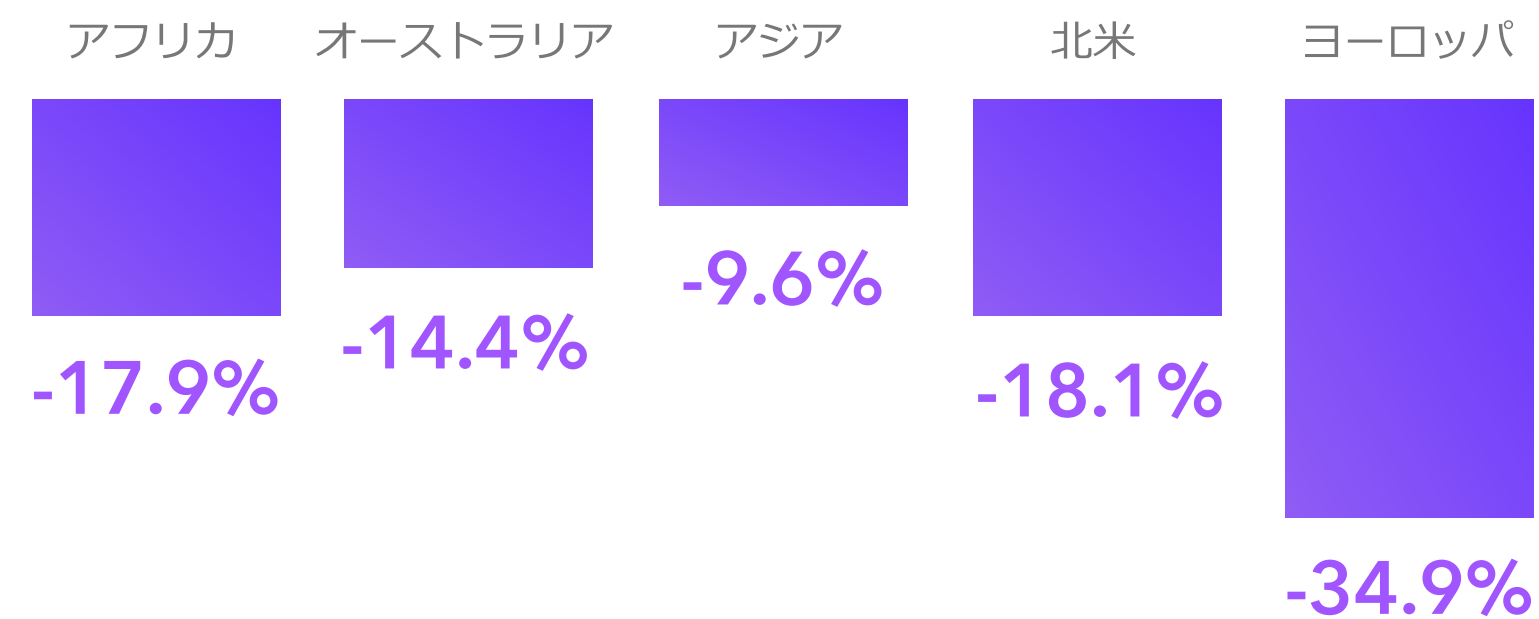


Chapter 2 - 調査結果

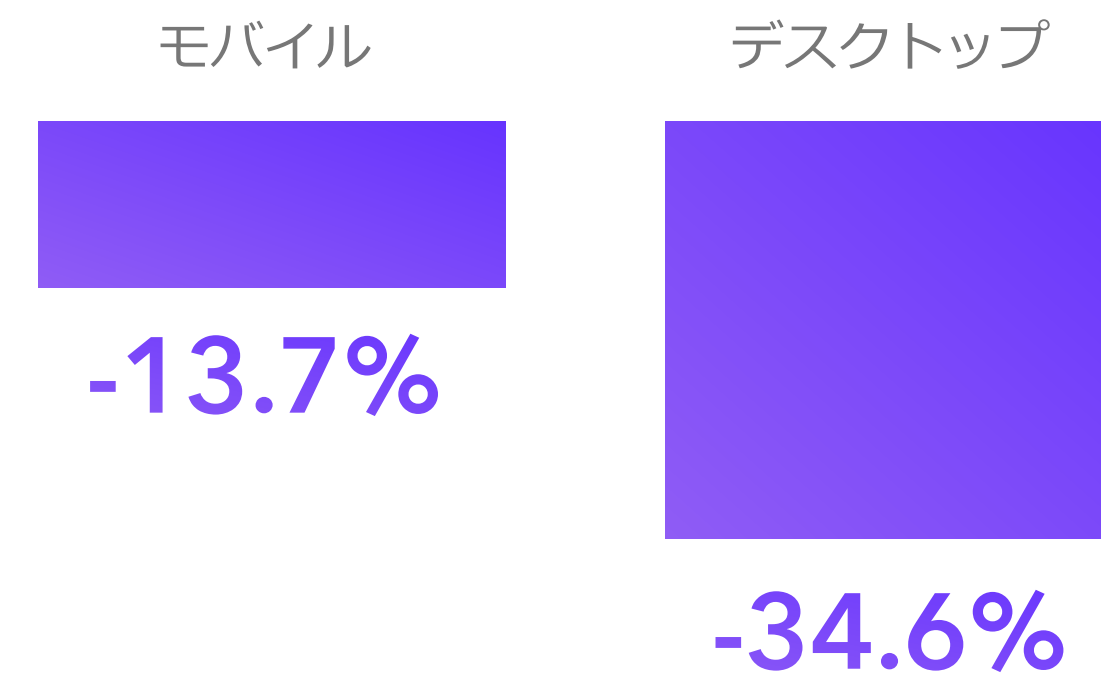
ユニーク訪問数

地域別

地域別に分類すると、ヨーロッパにおける不正トラフィック率が最も高くなっています。ユニーク訪問数に占める不正トラフィックが最も少ないアジアでも、約10%と大きな割合を占めています。



デバイス別

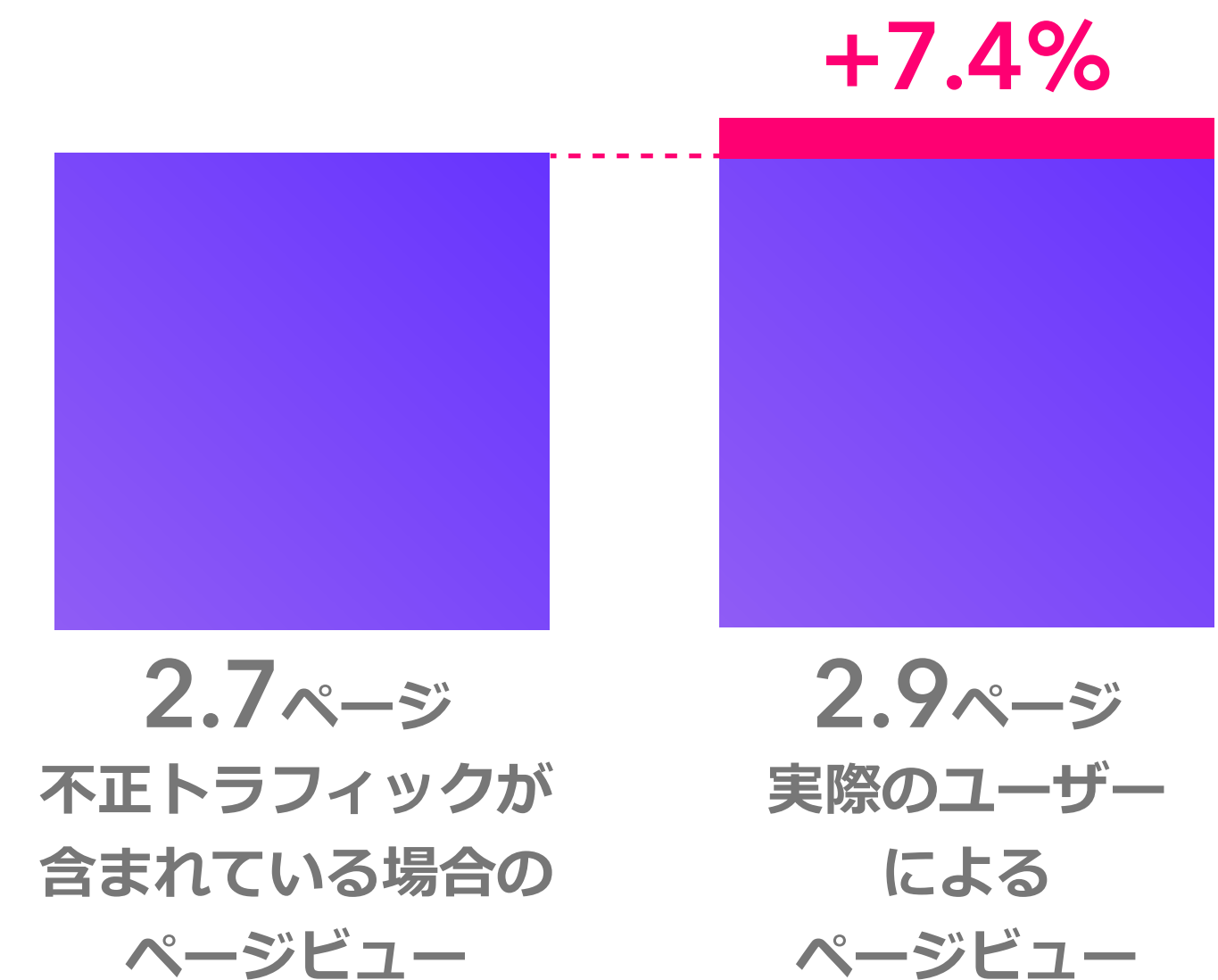


モバイルサイトの利用が拡大する一方で、ボットによるモバイルサイトへのユニーク訪問数は、デスクトップを大幅に下回ります。これは、一般のユーザーの多くがモバイル経由でインターネットにアクセスしている一方でボットや偽ユーザーはデスクトップデバイスから Web サイトへアクセスする傾向があることを示唆しています。

ページビュー

ページビューの誤差は 7.4%

不正トラフィックをブロックすると、ページビューは 7.4%増加します。つまり、ボットや偽ユーザーは、人間よりもセッションあたりのページビュー数が少なく人間のユーザーは、ボットよりも多くの Web ページを閲覧していることが明らかになりました。セッションあたりのページビューが異常に低い場合は、不正トラフィックが増加している可能性があります。



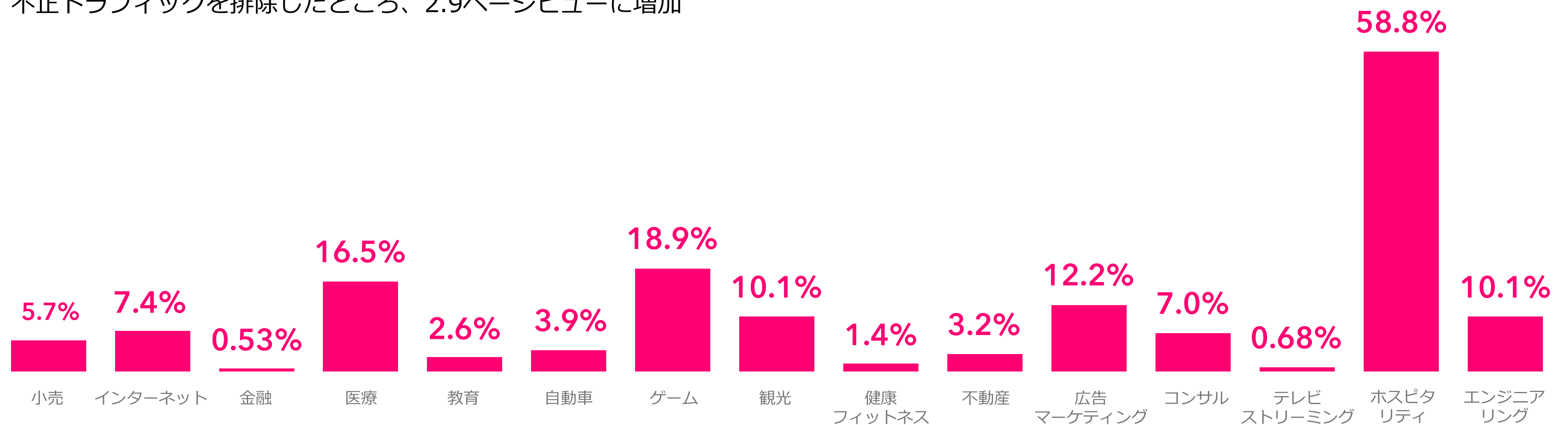
Chapter 2 - 調査結果

ページビュー

業界別

以下のグラフは、不正トラフィックのブロックによりセッションあたりの平均ページビューがどの程度増加したかを示しています。例えば、全てのセッションにおける平均ページビューは、当初 2.7ページビューでした。しかし不正トラフィックを排除したところ、2.9ページビューに増加

しました。これは、平均7.4%のページビューの増加です。ホスピタリティ、医療、広告・マーケティング、ゲーム業界では、当初のページビューに比べ、ボットや偽ユーザーを排除した後のページビューが大きく増加しています。

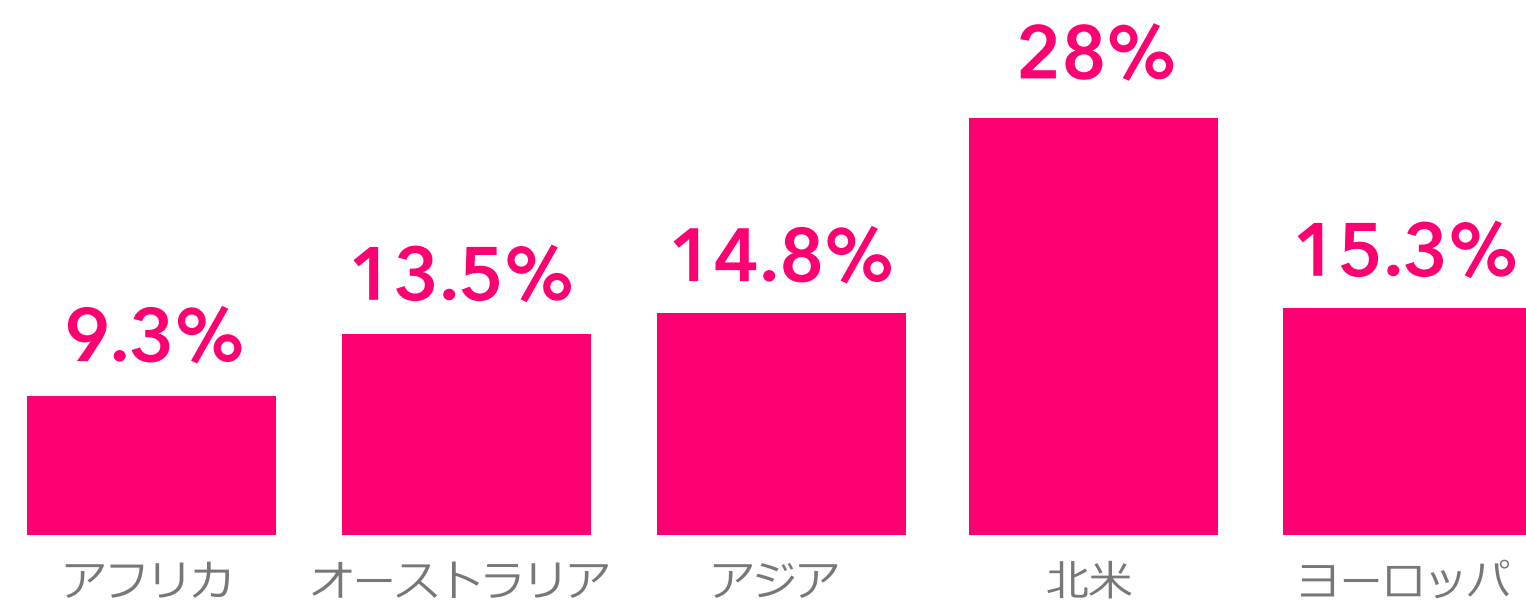


Chapter 2 - 調査結果

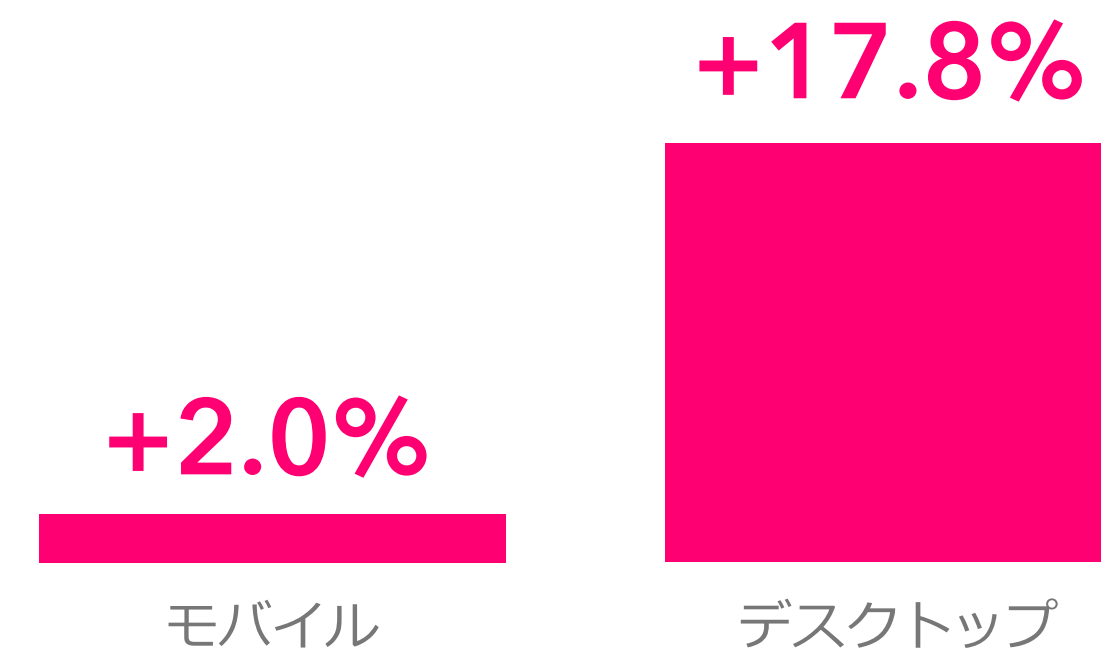
ページビュー

地域別

地域別に分類すると、北米では、不正トラフィックのブロックによりページビューが最も増加しています。北米は、ユニークビジットにおける不正トラフィック率では世界平均に近い数値であるものの、ページビューとしては大きな影響を受けていることがわかります。



デバイス別

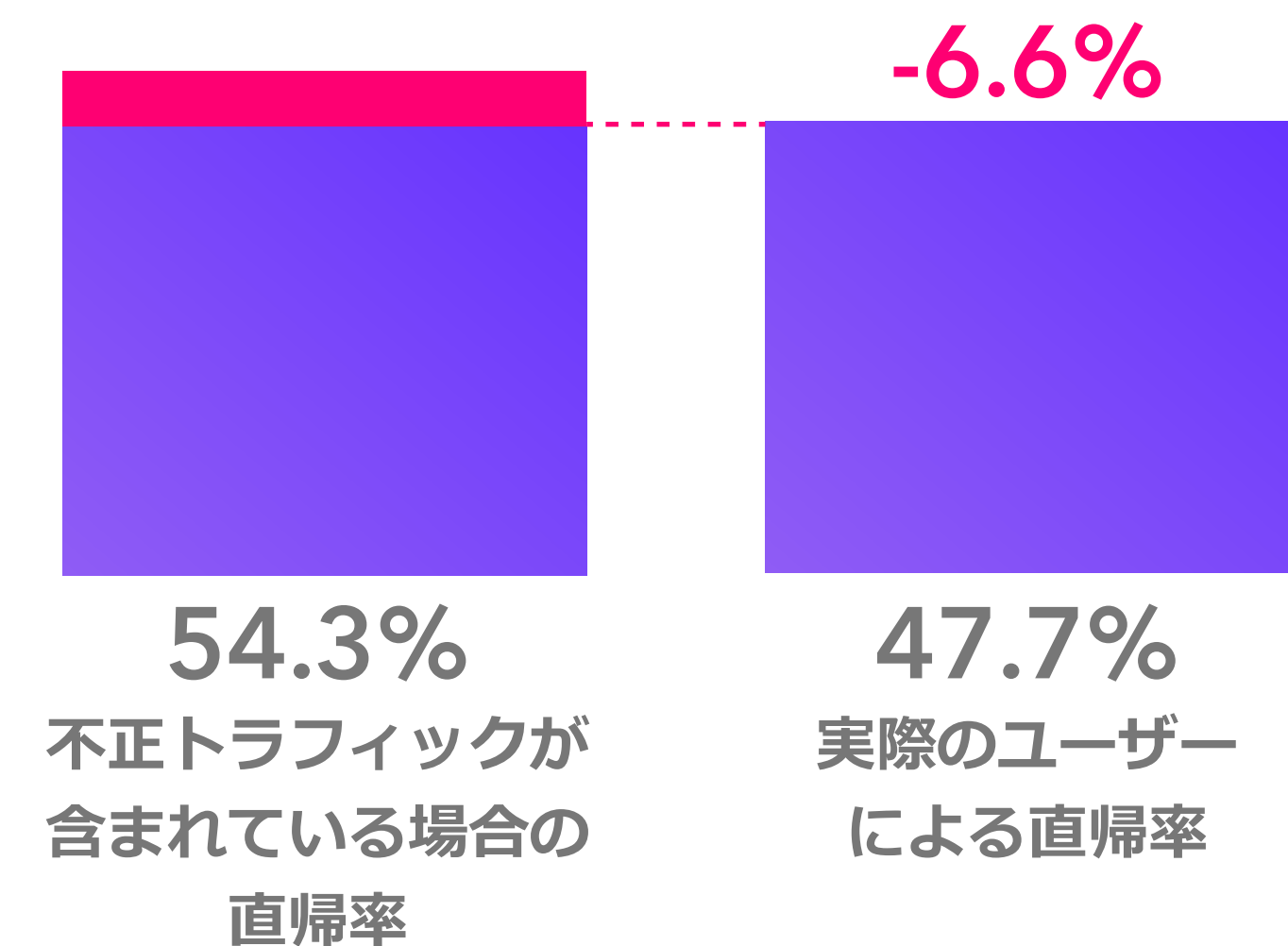


モバイルとデスクトップのユニークビジットにおける不正トラフィック率の差はかなり大きく、ページビューにおいても同様です。より多くの不正トラフィックがデスクトップ経由でWebサイトにアクセスし、本物のユーザーほど多くのページを閲覧していないことを示唆しています。

直帰率

ボットの影響で直帰率が 6.6%上昇

調査対象の Web サイトの平均直帰率は54.3%でしたが、ボットや偽ユーザーをブロックすると、直帰率は6.6%下がり、47.7%に改善されました。直帰率が異常に高い場合、Web サイトの変更やキャンペーンの更新を行う前に、まずはボットや偽ユーザーが流入していないかどうかを確認する必要があります。



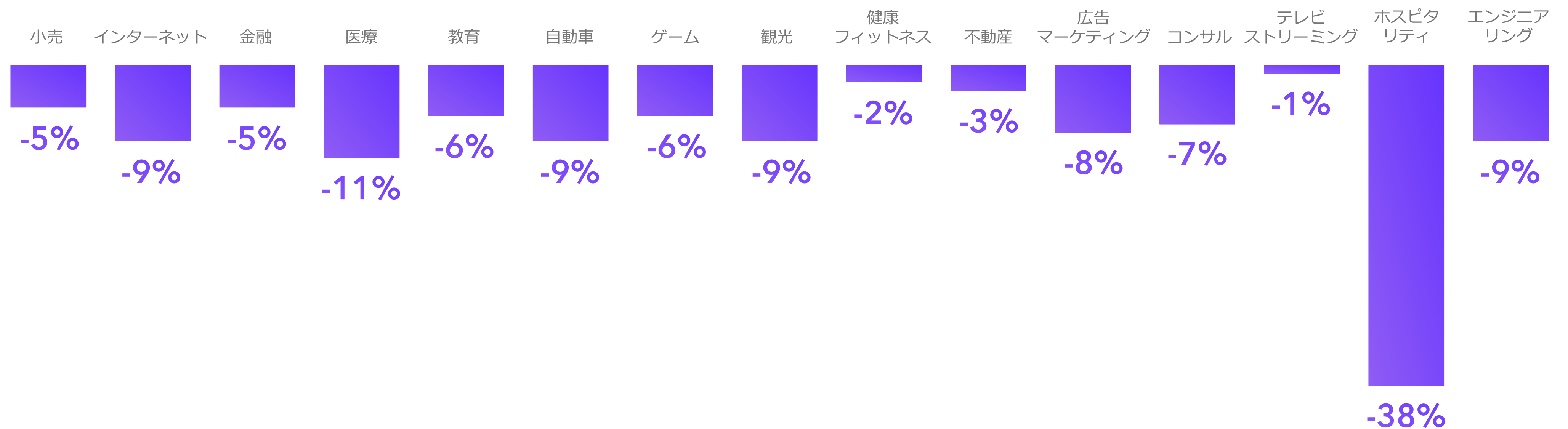
Chapter 2 - 調査結果

直帰率

業界別

ボットや偽ユーザーをブロックして、直帰率を計算した場合平均6.6%の低下が確認されました。ホスピタリティ業界では、直帰率が38%と最も大きく低下しました。これは、価格や在庫に関する情報を得るためにホスピタリティ業界のサイトを頻繁に巡回するボットが存在することを示唆しています。

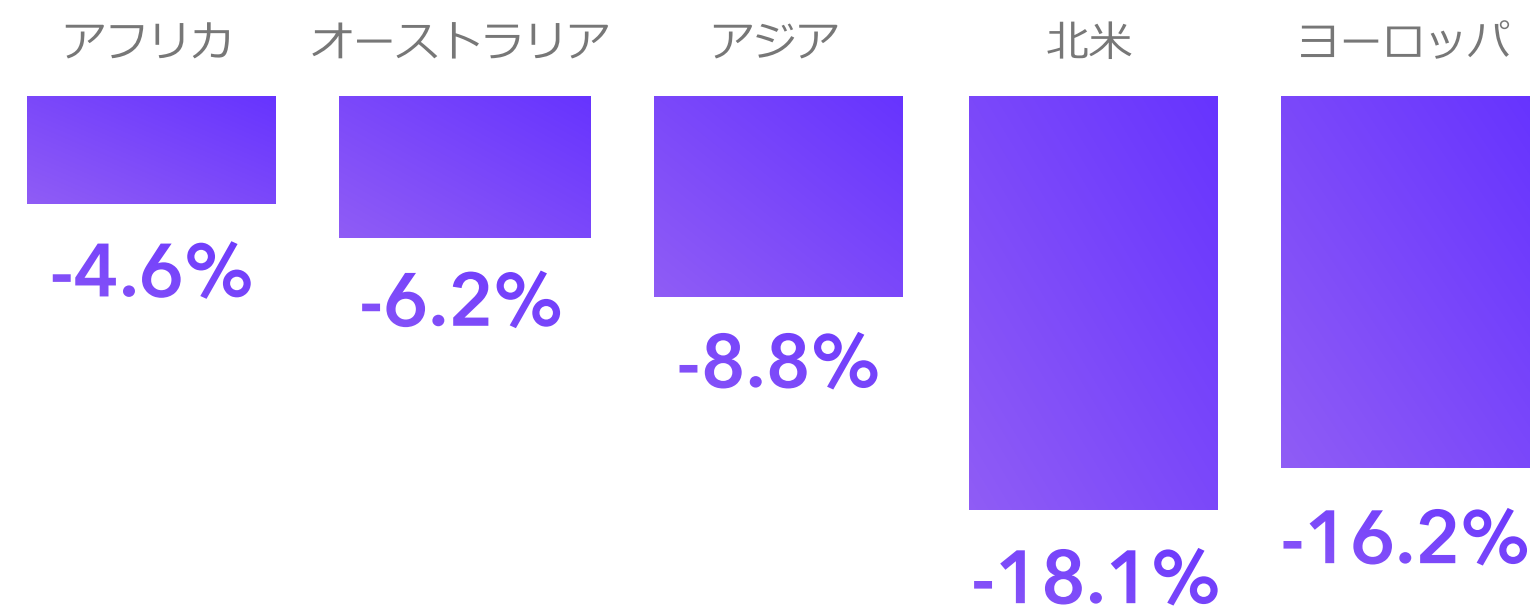
ストリーミング・テレビ業界では、直帰率にほとんど変化が見られません。おそらく、これらのサイトでは多くのユーザーが長時間滞在するため、直帰率がボットに影響されにくいものと推測できます。



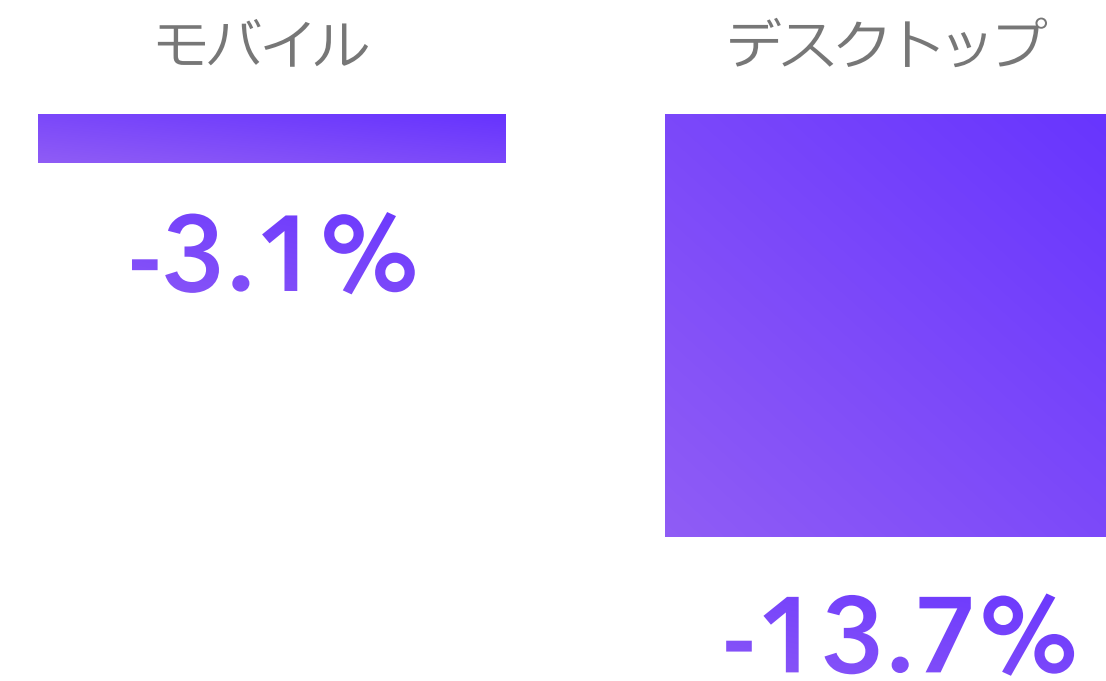
直帰率

地域別

ページビューと同様、北米において、不正トラフィックのブロックによる直帰率の大幅な改善が確認されました。直帰率とページビューは、ユーザーが Web サイトから直帰してしまうと複数のページを閲覧することができないため、反比例する傾向があります。



デバイス別

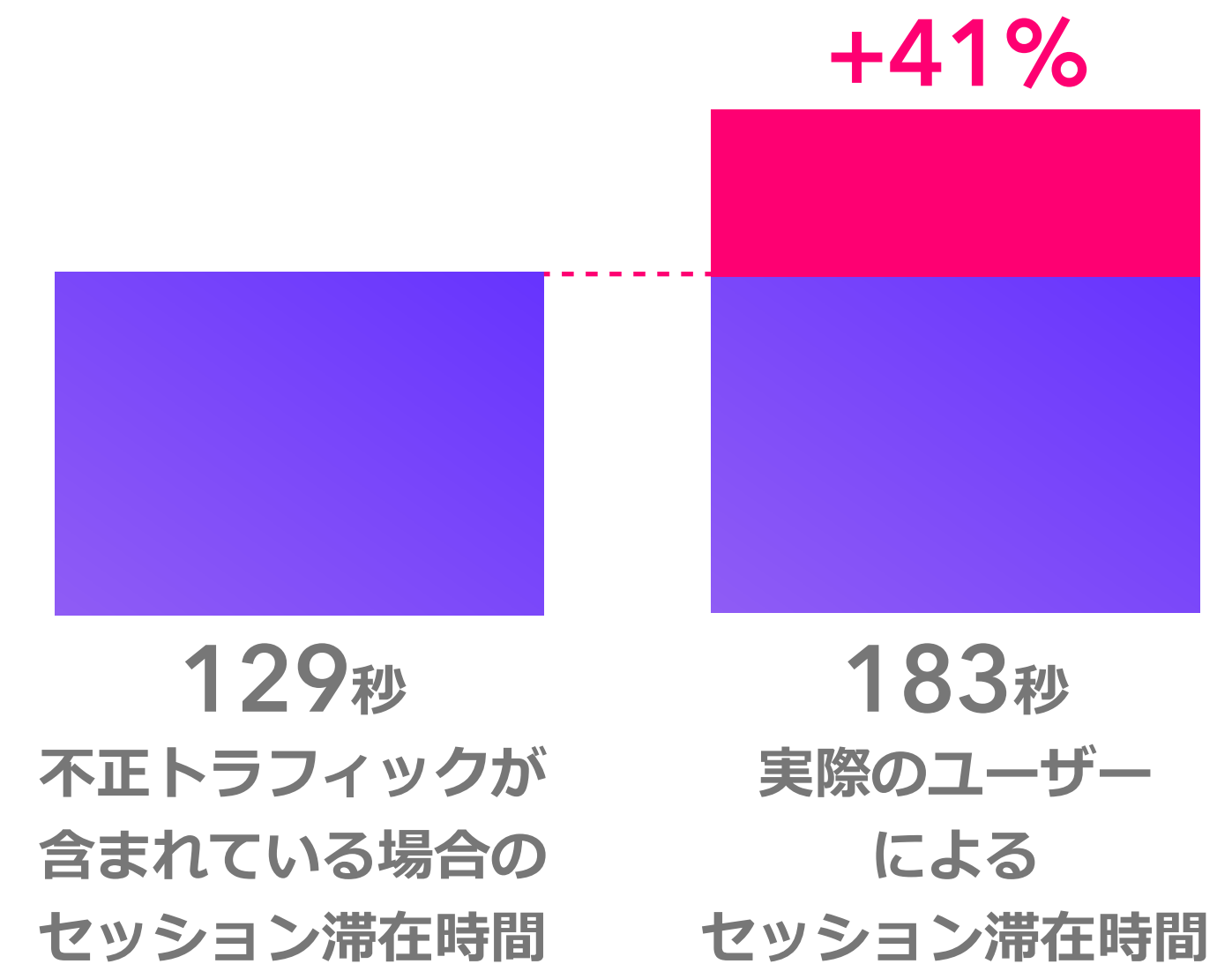


モバイルとデスクトップにおいて、ユニークビジットの誤差の違いはかなり大きく、不正ページビューも同様です。これは、多くの不正トラフィックがデスクトップ経由で Web サイトにアクセスし、本物のユーザーほど多くのページを閲覧していないことを示唆しています。

セッション滞在時間

セッション滞在時間の差異は 41%

ボットや偽ユーザーのセッション滞在時間は、正規のユーザーよりも短い傾向にあります。偽ユーザーのセッション滞在時間は平均129秒であるのに対し、本物のユーザーのセッション滞在時間は平均183秒であることが判明しています。つまり、セッション滞在時間が突然短くなった場合、Web サイトにボットが流入している可能性があります。



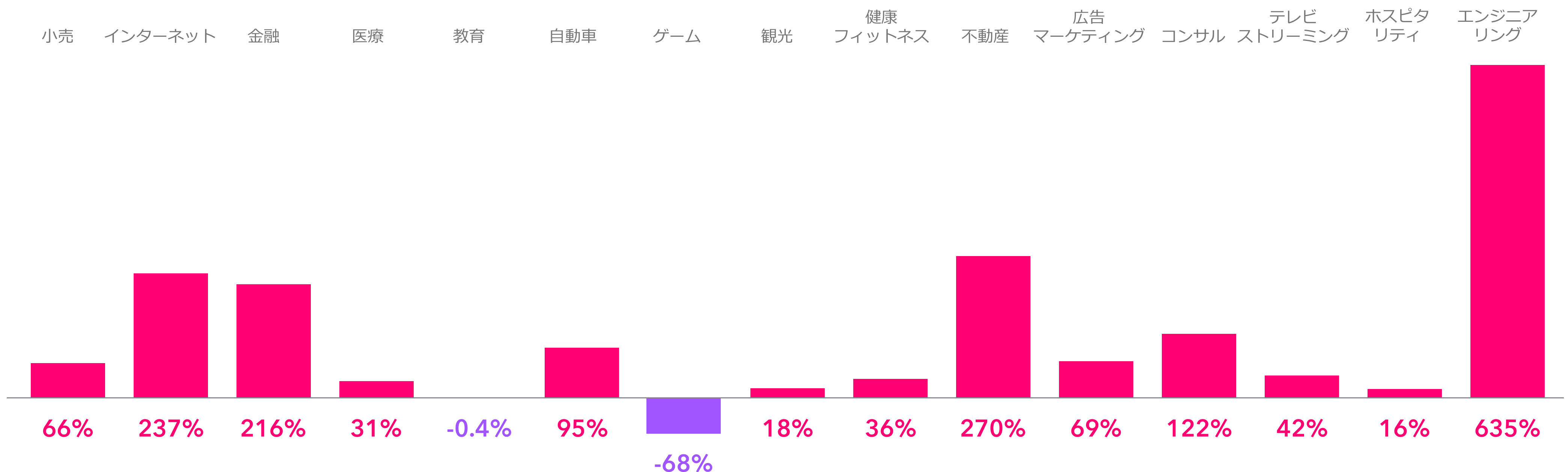
Chapter 2 - 調査結果

セッション滞在時間

業界別

ボットや偽ユーザーのブロックにより、多くの業界でセッション滞在時間が改善しました。例えばエンジニアリング業界では、635%もの大幅な改善が見られました。

ゲーム業界や教育業界ではセッション滞在時間が短くなりますが、偽ユーザーの存在がないため、セッションの質自体は向上します。また、業界平均では、セッション滞在時間が41%増加することも留意すべきでしょう。

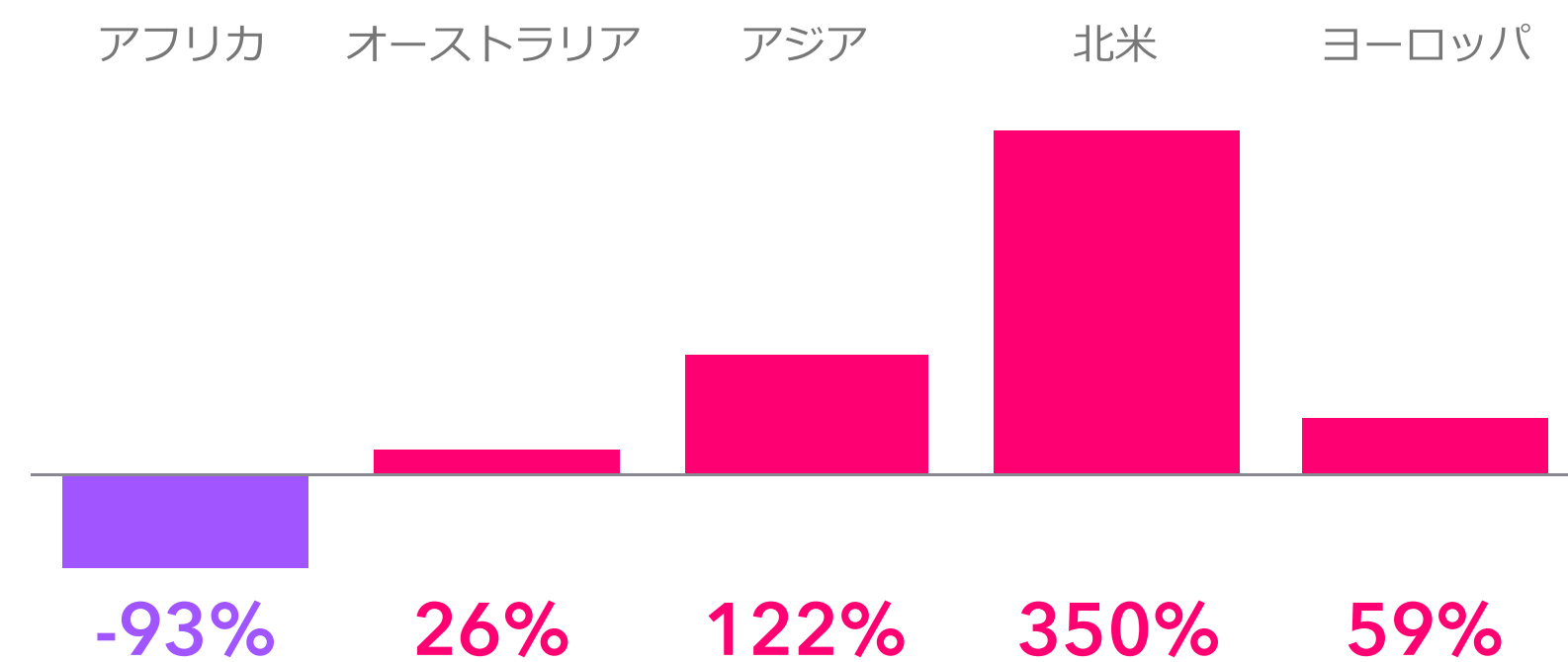


Chapter 2 - 調査結果

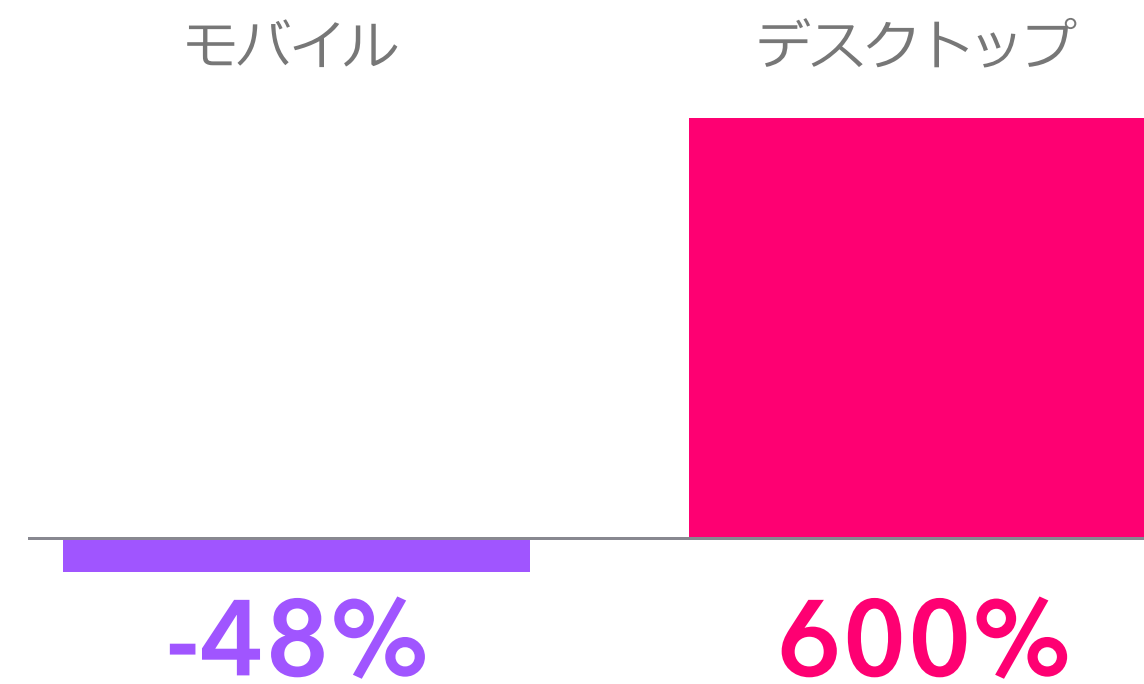
セッション滞在時間

地域別

アフリカを除くすべての地域で、ボットや偽ユーザーのブロックにより、セッション滞在時間が大幅に増加しました。これは、ほとんどの地域で、ボットが本物の人間のユーザーよりもはるかに速く Web サイト内を移動していることを示唆しています。



デバイス別

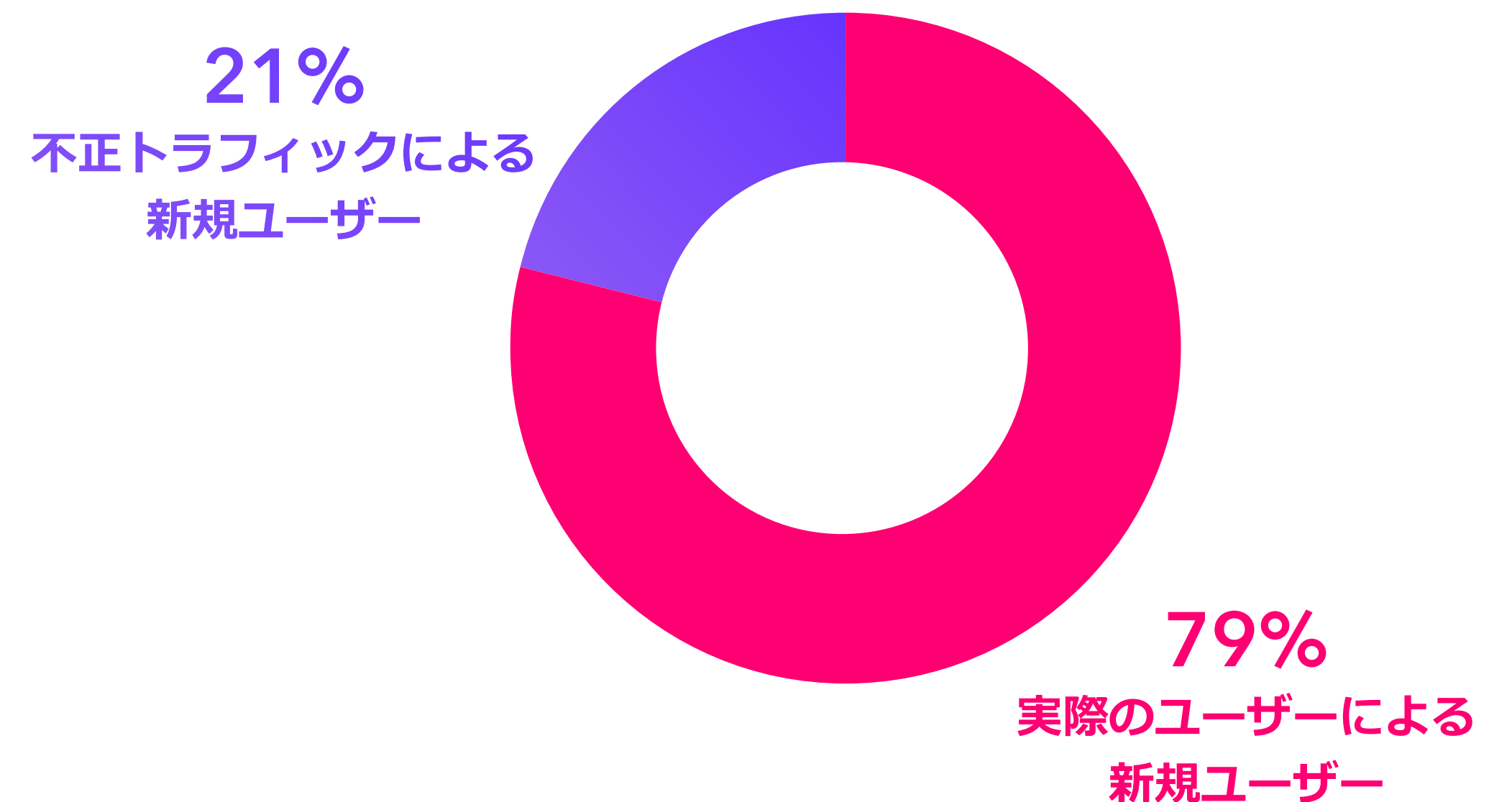


ボットのブロックにより、デスクトップのセッション滞在時間が大幅に増加し、モバイルのセッション滞在時間は減少することが明らかになりました。ボットは人間のユーザーよりもセッション滞在時間が短い傾向があるため、これはデスクトップ経由の不正トラフィックの多さを示唆している可能性があります。

新規ユーザー

新規ユーザーの21%は不正トラフィック

初めて Web サイトにアクセスしたとされるユーザーを調べたところ、21%がボットまたは偽ユーザーと判定されました。つまり、これらの不正トラフィックをブロックした場合、Web サイトへの「新規」トラフィックが減少する可能性があるということです。トラフィックの減少は、通常、望ましくない結果とされますが、不正トラフィックをブロックすると、ファネルが透明化され、現実をより正確に把握することができ、コンバージョン率を高めることができる可能性があります。



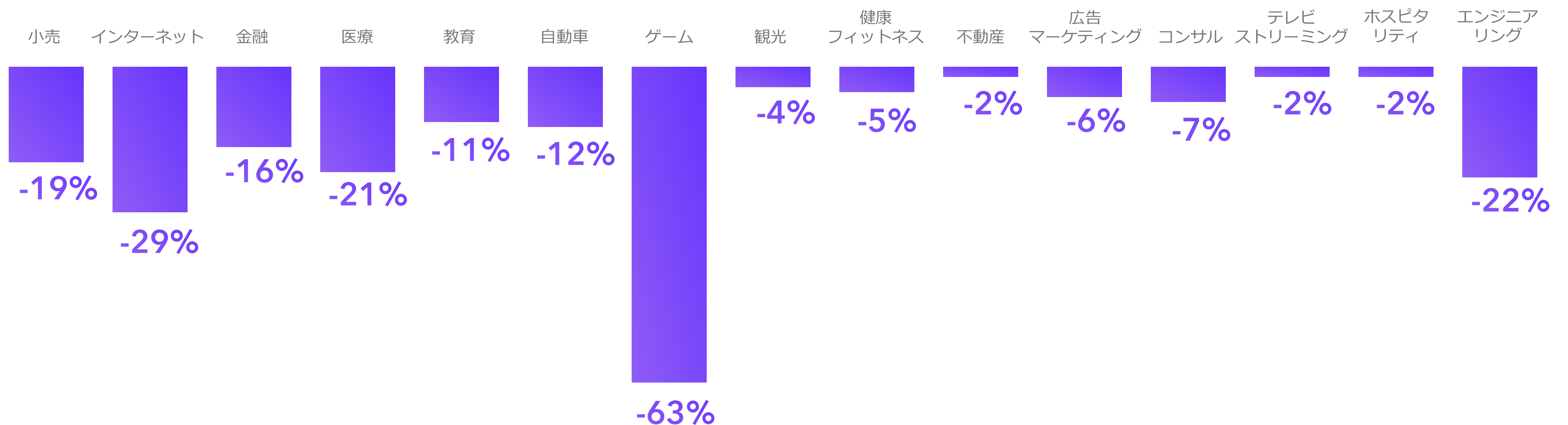
Chapter 2 - 調査結果

新規ユーザー

業界別

以下はボットや偽ユーザーのブロックにより、Web サイトの新規ユーザーがどの程度減少するのか、業界別の内訳を示したものです。ゲーム業界が最も減少しており、Web サイトへのボットや偽ユーザーの流入が多いことが判明しました。

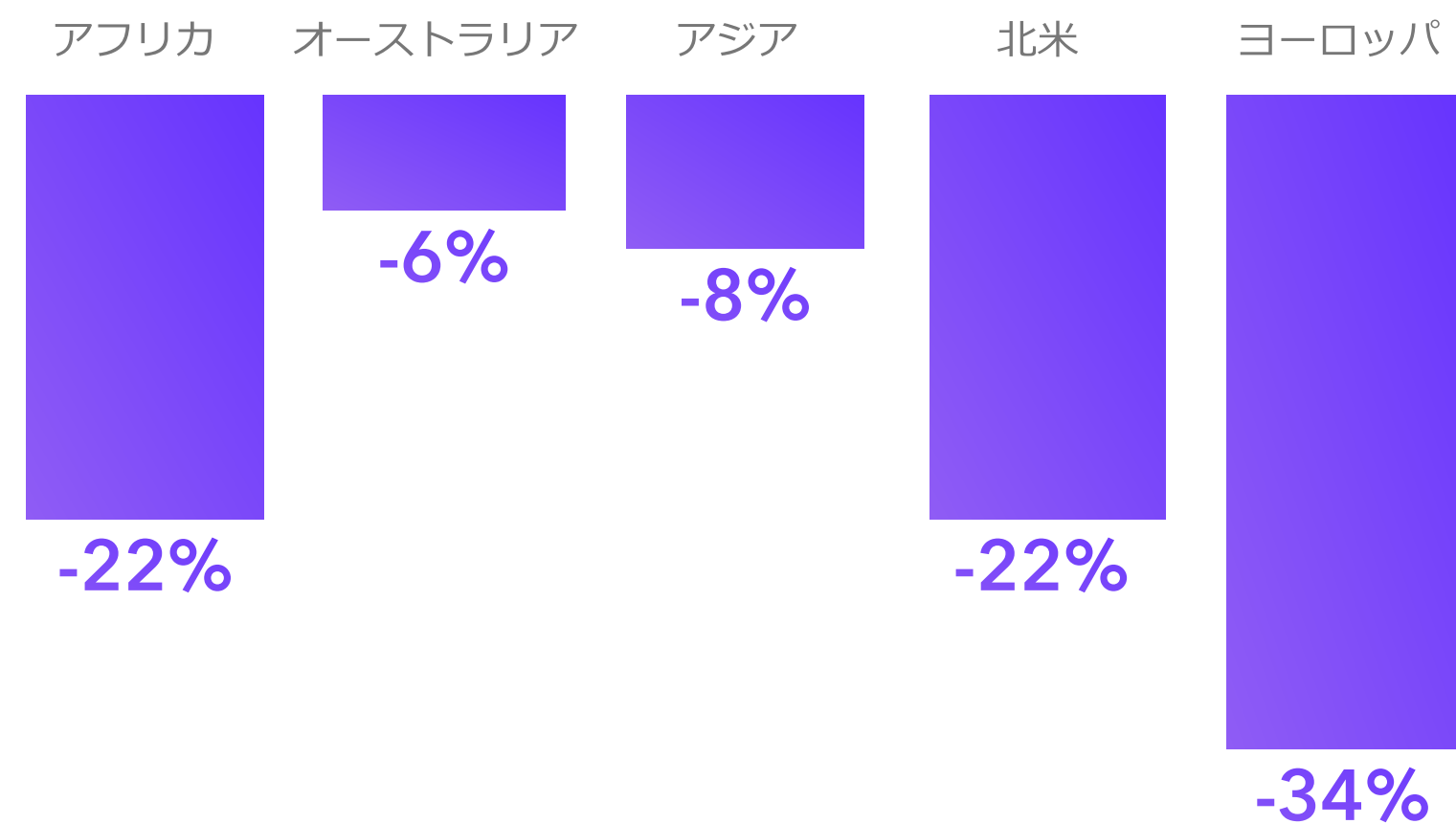
この発見は、ゲーム業界を攻撃するための新しいボットが非常に頻繁に作成されていることや、ゲーム業界全体において、人間以外の悪意のあるかもしれないアクティビティが多いことを示唆しています。インターネット、エンジニアリング、医療業界も要注意です。



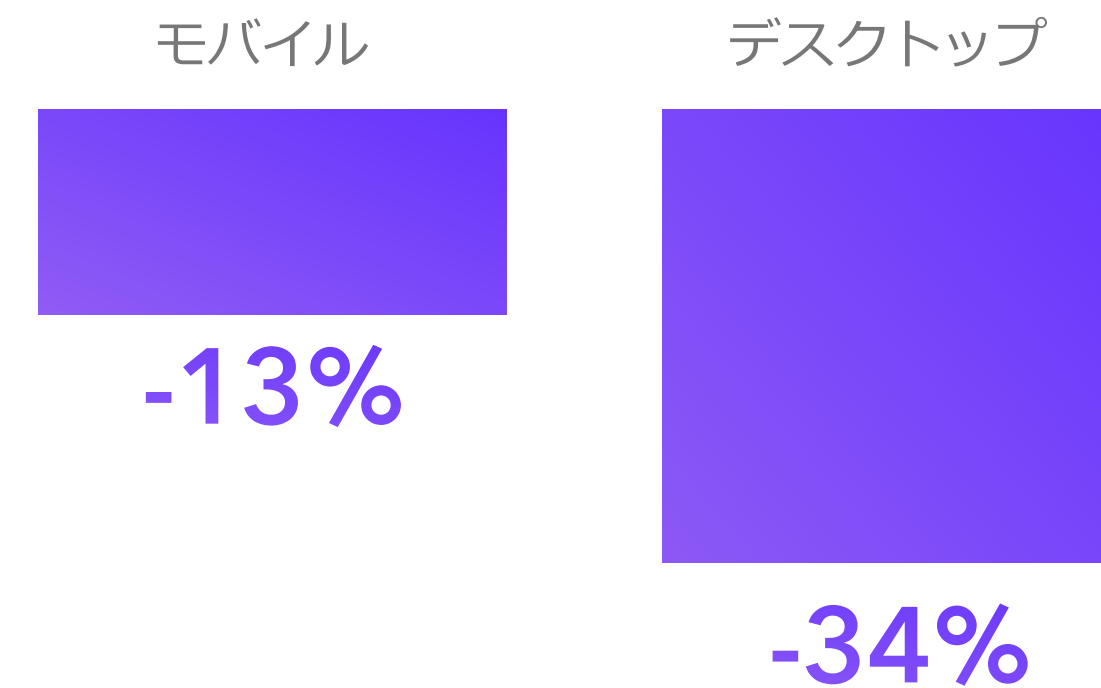
新規ユーザー

地域別

ボットや偽ユーザーのブロックにより、ヨーロッパの新規ユーザーが34%減少しました。また、北米やアフリカの新規ユーザーも22%減と、ヨーロッパに続いています。



デバイス別

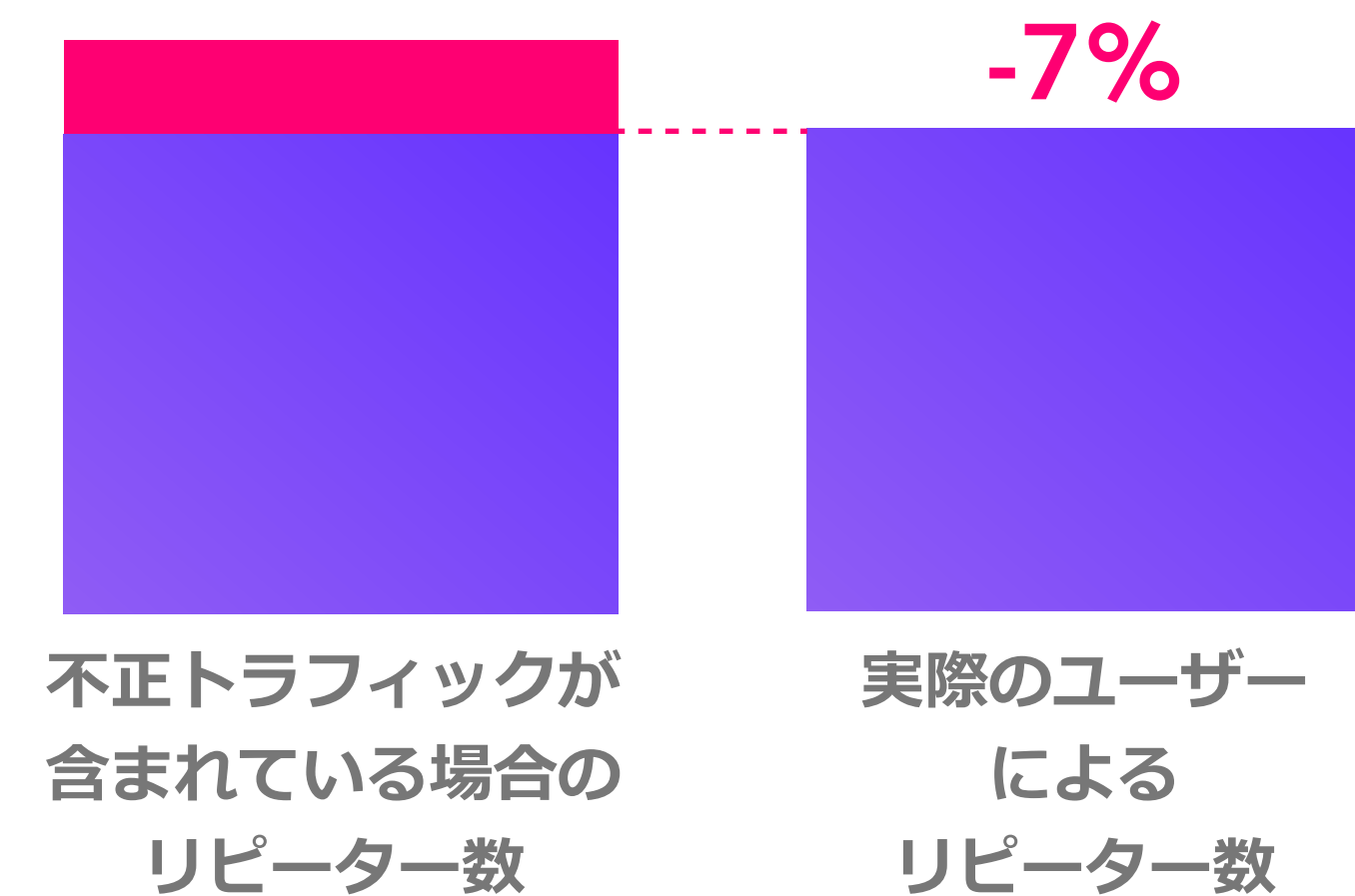


ボットや偽ユーザーのブロックにより、デスクトップ経由の新規ユーザーが大幅に減少しました。これは、ボットが初めてWebサイトにアクセスする際、モバイル端末ではなくデスクトップからアクセスすることが一般的であることを示しています。

リピーター

リピーターの誤差は 7%

当調査では、ボットや偽のユーザーがリピーターとしてカウントされる割合が低いことがわかりました。これは、ボットが新しいIDを取得したり、所在地を隠したり、トラッキング情報を無効にしたりして、2回目にサイトに戻ったときに特定されにくくしていることを示す可能性があります。同じボットが2度目、3度目とサイトに戻ってきているようであれば、貴重なリソースが何度も無駄に消費されていることとなります。



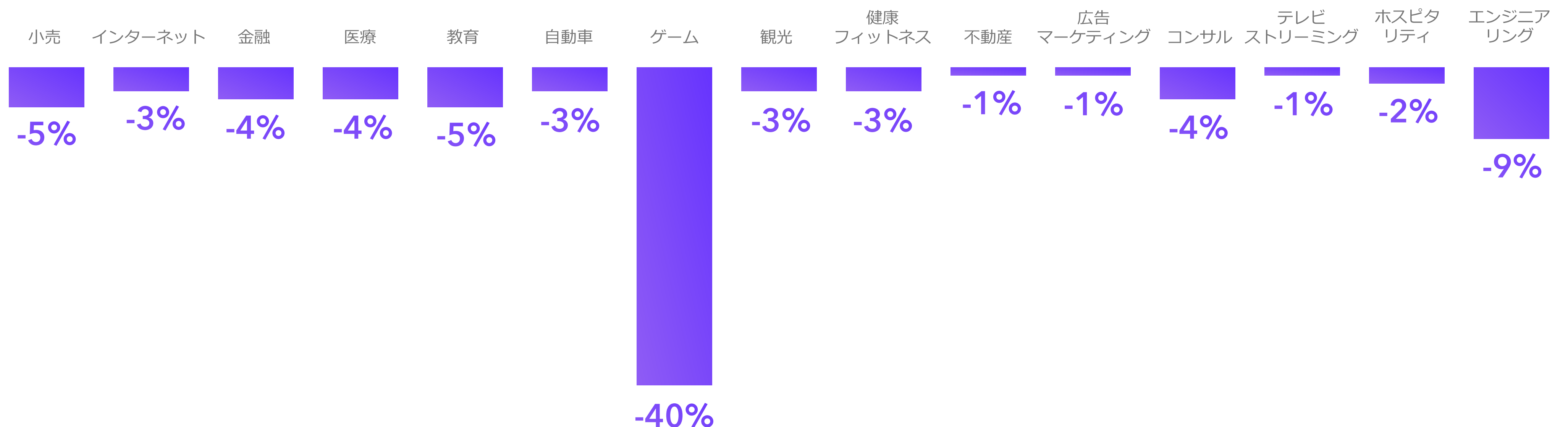
Chapter 2 - 調査結果

リピーター

業界別

新規ユーザーと同様、ゲーム業界においてボットや偽ユーザーのブロックにより、リピーターが大幅に減少することが判明しました。しかし、当データにおいて最も興味深い点は、どの業界においても、ボットや偽ユーザーによるリピーターとしての

サイトへの流入が、新規ユーザーよりも少なかったということです。前ページのグラフにも反映されている通り、ボットがWeb サイトに戻ってきたときに、身元を隠したり、新しいIDを利用したりしているという仮説と一致しています。

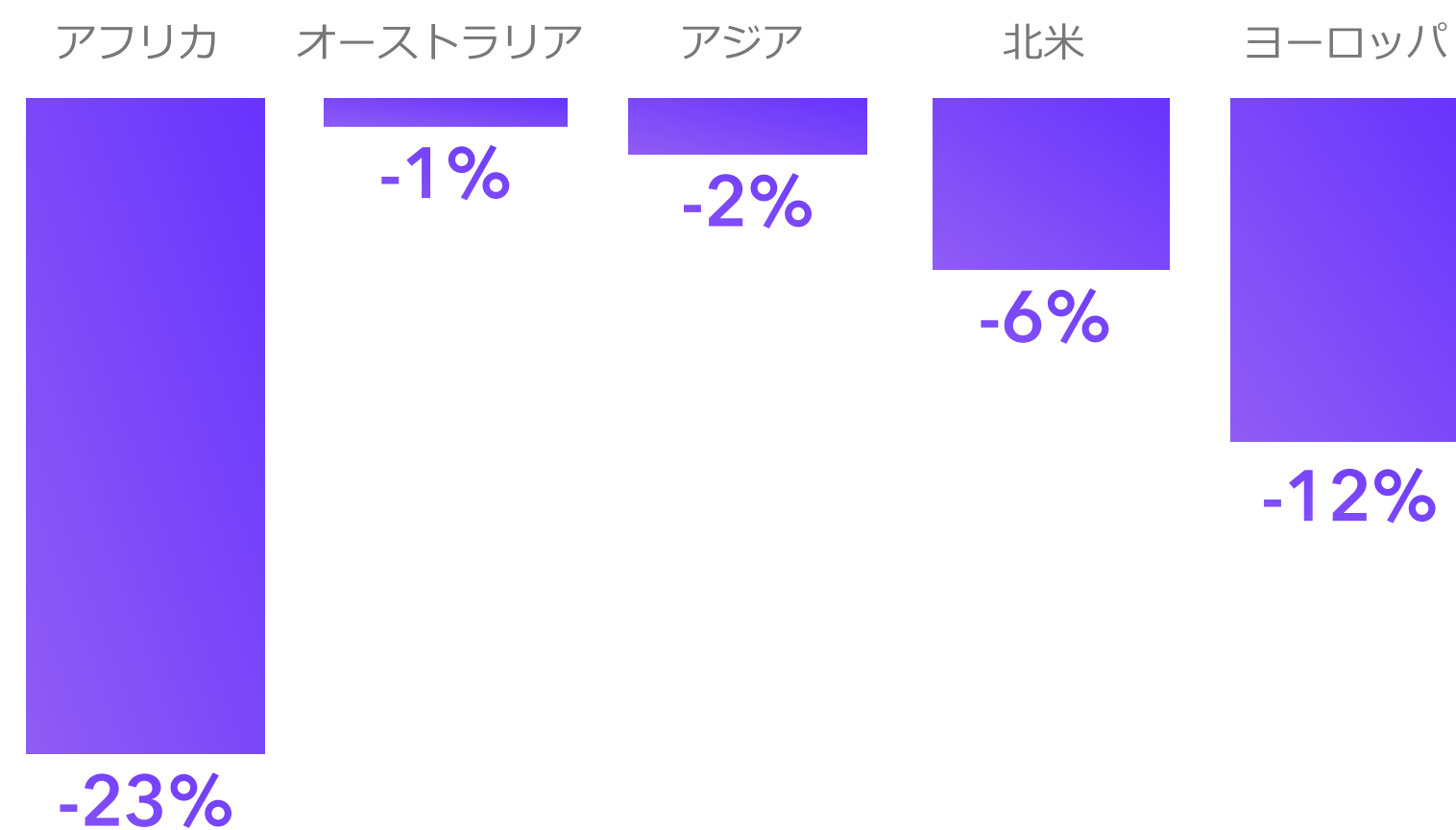


Chapter 2 - 調査結果

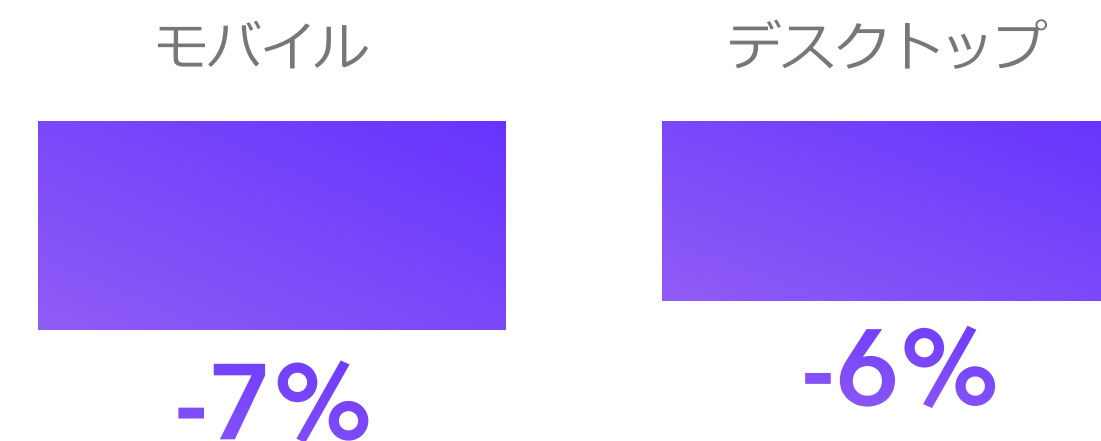
リピーター

地域別

ほとんどの地域で、リピーターの不正トラフィック率は新規ユーザーの場合より少なくなっています。しかし、アフリカからのトラフィックにおいては、リピーターの不正トラフィック率が、新規ユーザーの場合より高くなっています。



デバイス別



新規ユーザー数ではデスクトップへのアクセスがモバイルを大きく上回っていますが、リピーター数では違いはほとんど見られませんでした。これは、ボットが初めてサイトにアクセスしたときはデスクトップからアクセスし、その後、他のデバイスからアクセスしているように見せかける可能性があることを示しています。

Chapter 3

影響・考察



不正トラフィックによるデータの誤差が経営や予算に与える影響

それでは、前述のデータの歪みが、マーケティングやデータ分析における目標や数値に与える影響を分野別に考察してきます。

影響を与える分野:

- 成長予測と収益予測
- メディア購入とキャンペーンの最適化
- カスタマーエクスペリエンスとサイト最適化

成長予測と 収益予測

現在、多くの企業が、財務状況を把握し、成長を予測するために、データを利用しています。ビジネスの成功のためには、正確なデータにアクセスし、分析を行い、必要なデータを選別することが欠かせません。正確なデータは四半期ごとの、もしくは数年先までの業務計画の精度を向上させるためです。マーケティング活動が生成するデータは、企業の評価から、従業員数、市場拡大、M&A、組織全体の規模拡大に関わる計画まで、幅広く影響を与えます。

しかし、本調査を通して見てきたように、ボットや偽ユーザーの存在は、これらの重要なビジネス上の意思決定が利用するデータに歪みを生じさせます。不正確なデータは、成功するはずだったビジネスを失敗させてしまうことになりかねないため、正確なデータに基づいて意思決定を行うことは非常に重要です。

メディア購入と キャンペーンの 最適化

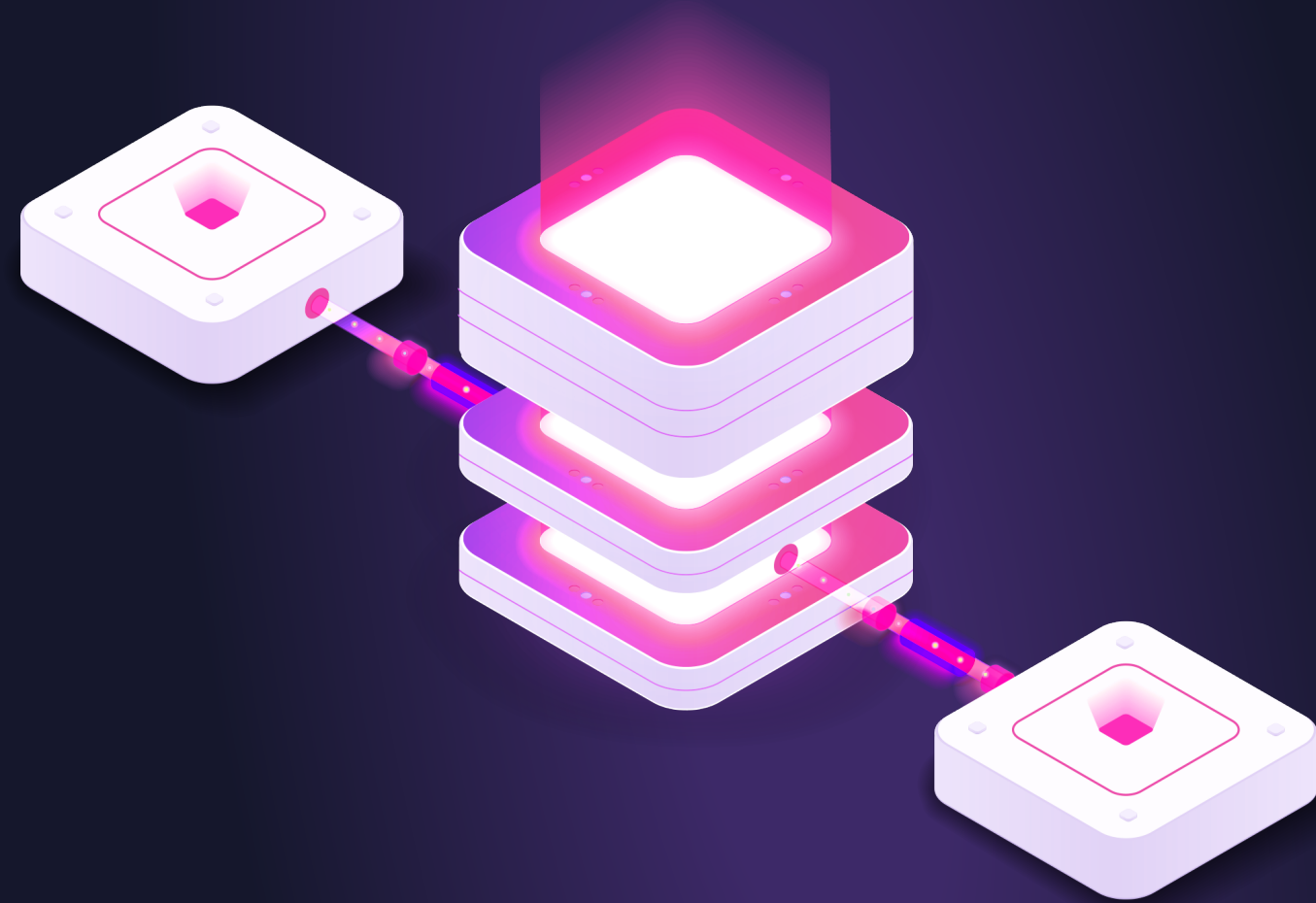
ペイドマーケティングにおいては、キャンペーンデータを利用して、広告戦略全体に関する重要な意思決定が行われます。この分野では、全体的な広告の成果が、特定のプラットフォームへのさらなる投資や撤退を決定するために利用されます。また、過去のキャンペーンデータを利用して、個別キャンペーンへの予算配分を決定することもあります。さらに、トラフィックを増やし、収益を向上させるために、エンゲージメントの高いオーディエンスに向けてキャンペーンを最適化することもあります。

しかし、キャンペーンにボットや偽ユーザーが流入すると、これらの意思決定が上手くいきません。不正確なデータは、キャンペーンにおける不正トラフィックを気づかぬうちに増加させ、全てを台無しにしてしまう可能性があります。

カスタマー エクスペリエンスと サイト最適化

カスタマーおよびユーザーエクスペリエンス部門にて収集されたデータは、Web サイトの運営に役立ちます。例えば、ユーザーのほとんどがモバイルデバイスからアクセスしている場合、モバイルファーストでのWeb 制作を行うかもしれません。また、ユーザーの多くが米国に住んでいる場合、サイトは米国英語で書かれ、米国のタイムゾーンを優先した運営を行うことになるでしょう。さらに、あるページにアクセスが集中している場合は、そのページをより直感的に操作できるように作り直すかもしれません。

しかしご想像いただけるように、Web サイトを利用しているように見えたユーザーの多くが実際はボットであった場合、全ての Web 運営施策は時間や費用の浪費になってしまいます。



不正トラフィックが マーケティングのデータ分析や ビジネス全体へもたらす影響

本調査で明らかになったデータの歪みは以下の通りです。

- ユニーク訪問数の誤差は 22.3%
- ページビューの誤差は 7.4%
- 直帰率の誤差は 6.6%
- セッション滞在時間の誤差は 41%
- 新規ユーザーの誤差は 21%
- リピーターの誤差は 7%

不正トラフィックがビジネスにもたらす影響や

その他のホワイトペーパーについて、Web サイトでご確認ください。

<https://cheq.ai/ja/research>