

キャンペーン反応要因の定量化と 配信優先順位の設計

ロジスティック回帰と統計検定による施策判断

Executive Summary

- ✓ 過去キャンペーンの反応ログと顧客属性データを用いて、キャンペーンに反応しやすい顧客の特徴を定量的に整理した。
 - ✓ ロジスティック回帰および統計検定の結果、**収入水準および学歴**がキャンペーン反応確率に有意に寄与することが確認された。
- 提案：**
- ✓ 以上より、全顧客一律配信ではなく、収入および学歴を軸とした配信優先順位付けが有効だと推察される。

課題

現状の課題

- ✓ キャンペーン施策（メール・クーポン）は全顧客一律配信配信
- ✓ コストが増加する一方、費用対効果が逡減
- ✓ 「反応しやすい顧客像」が定量的に整理されていない



分析の目的

- ✓ 誰に配信すべきかを、
データに基づいて説明できる状態にしたい

分析アプローチ

1. 属性×反応ログの整理

顧客属性とキャンペーン反応を用い、顧客ごとの反応有無を比較できる分析用データを作成

2. ロジスティック回帰による定量化

反応確立を目的変数とし、どの属性が反応に影響しているかを定量的に把握

3. 統計検定による補足検証

検定により、回帰結果が偶然によるものではないかを確認

分析①：ロジスティック回帰

キャンペーン反応に影響する要因

変数	オッズ比	有意性	解釈
収入水準	3.80	★	収入が高いほど反応しやすい
学歴（大卒以上）	1.48	★	大卒以上で反応確立が高い
パートナー有無	1.40	-	単独では明確な差はみられず

分析②：統計検定

回帰結果の補足検証（統計検定）

検証内容	検定手法	結果
収入水準 × 反応有無	Welchのt検定	有意差あり ($p < 0.01$)
学歴（大卒以上） × 反応有無	X二乗検定	有意差あり ($p < 0.05$)
パートナー有無 × 反応有無	X二乗検定	有意差なし ($p > 0.05$)

解釈①

データから読み取れる事実

- ✓収入は、他の属性を調整したうえでもキャンペーン反応に安定して正の影響を持つ。
- ✓学歴は「大卒以上」で2値化することで、反応有無との優位な関係が明確になった。
- ✓一方でパートナー有無などの属性は、単独では強い影響を持たなかった。

解釈②

事実に基づく意味付け

- ✓反応しやすいのは、経済的に余裕がある可能性の高い層
- ✓収入・学歴はその傾向をとらえる有効な代理指標と考えられる。
- ✓パートナー有無は、経済的余裕を説明する指標としては限定的

※因果関係を直接示すものではない。

Next Action

提案

- ✓全顧客一律配信は行わず、配信優先順位を設計
- ✓高収入層を最優先とした配信設計を実施
- ✓高収入層の中で、下記のような形でメッセージを出し分け
 - ✓大卒以上 × 訴求A
 - ✓大卒未満 × 訴求B

Thank you !