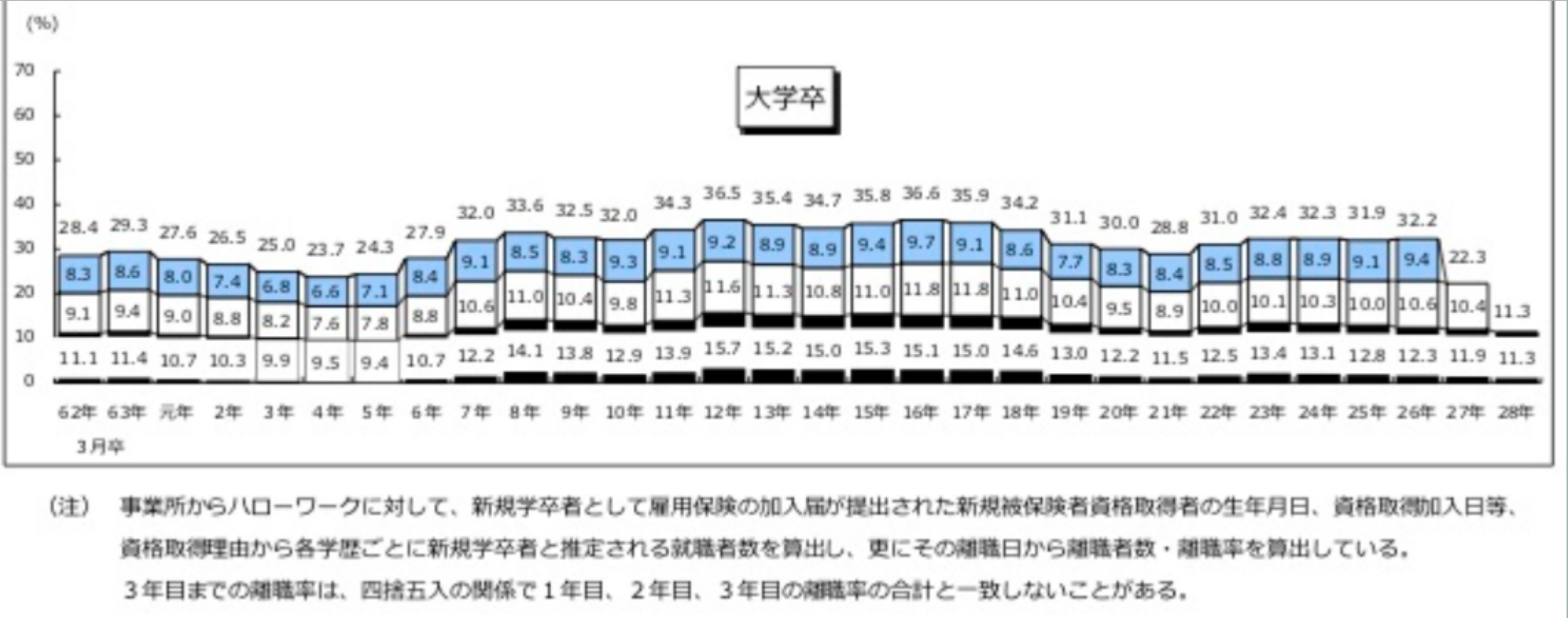


I社に対するご提案

若者離職問題と原因

現在、大学新卒者が三年以内に離職する割合が約3割になっとの分析があります。



KINCHIKU - 若者の離職理由から考える！働き方改革に本当に必要なことは？

<https://www.kinchaku.com/blog/japan-needs-to-change-workstyle>から引用

若者離職問題と原因

若者の早期離脱により企業側が受ける悪影響は主に

- 財務的な損失
- 離職の連鎖
- 競争力の低下

【2019年新卒者 入社予定者1人あたりの採用費平均】

全体	48.0万円
上場	45.6万円
非上場	48.4万円
製造業	54.1万円
非製造業	45.1万円

若者離職問題と原因

このように離職する主な原因は大きく以下の
ように分析されています

- **報酬、労働環境に対しての不満**

- 給料やボーナス、昇給が少ない
- 肉体的、精神的につらい

- **人間関係に対しての不満**

- 職場の空気が悪い
- 職場の人とコミュニケーションが取れない

- **仕事内容のミスマッチ**

- 仕事にやりがいを感じられない
- 希望する部署に配属してもらえない

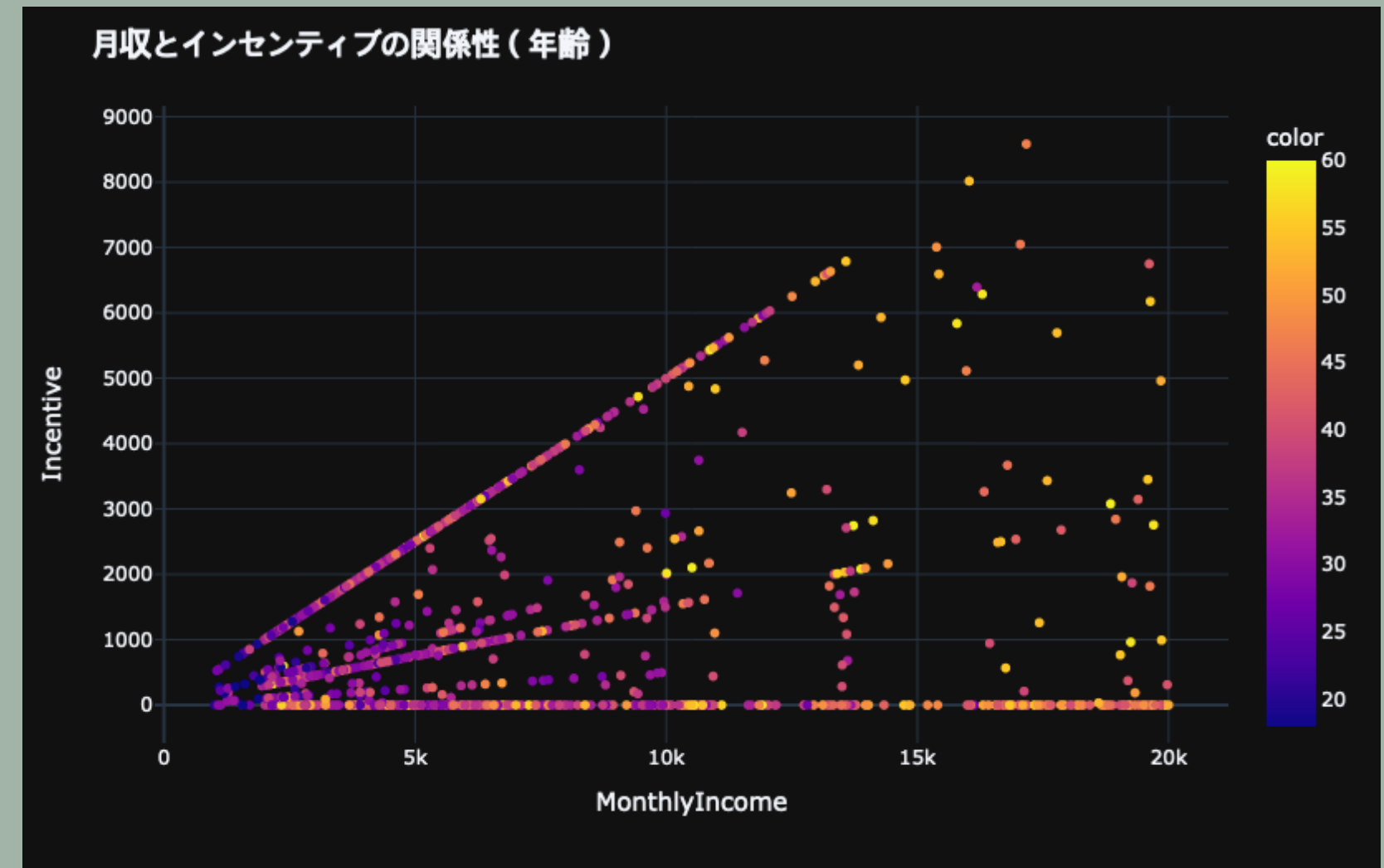
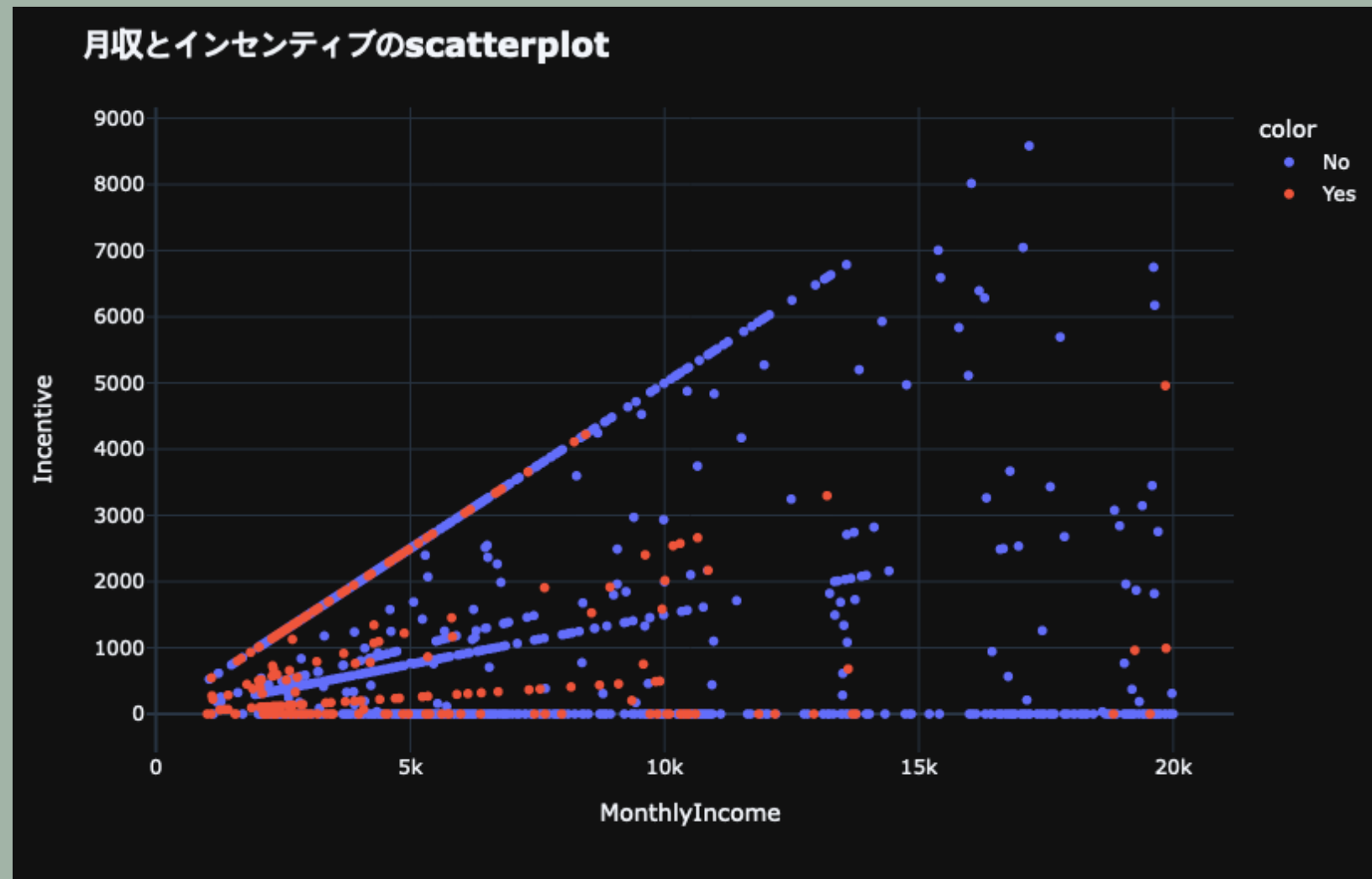
BIZHINT - 若者の早期離職の原因とデ
メリット、企業がとるべき対策まで徹
底解説

<https://bizhint.jp/report/46995>から
引用

課題の発見

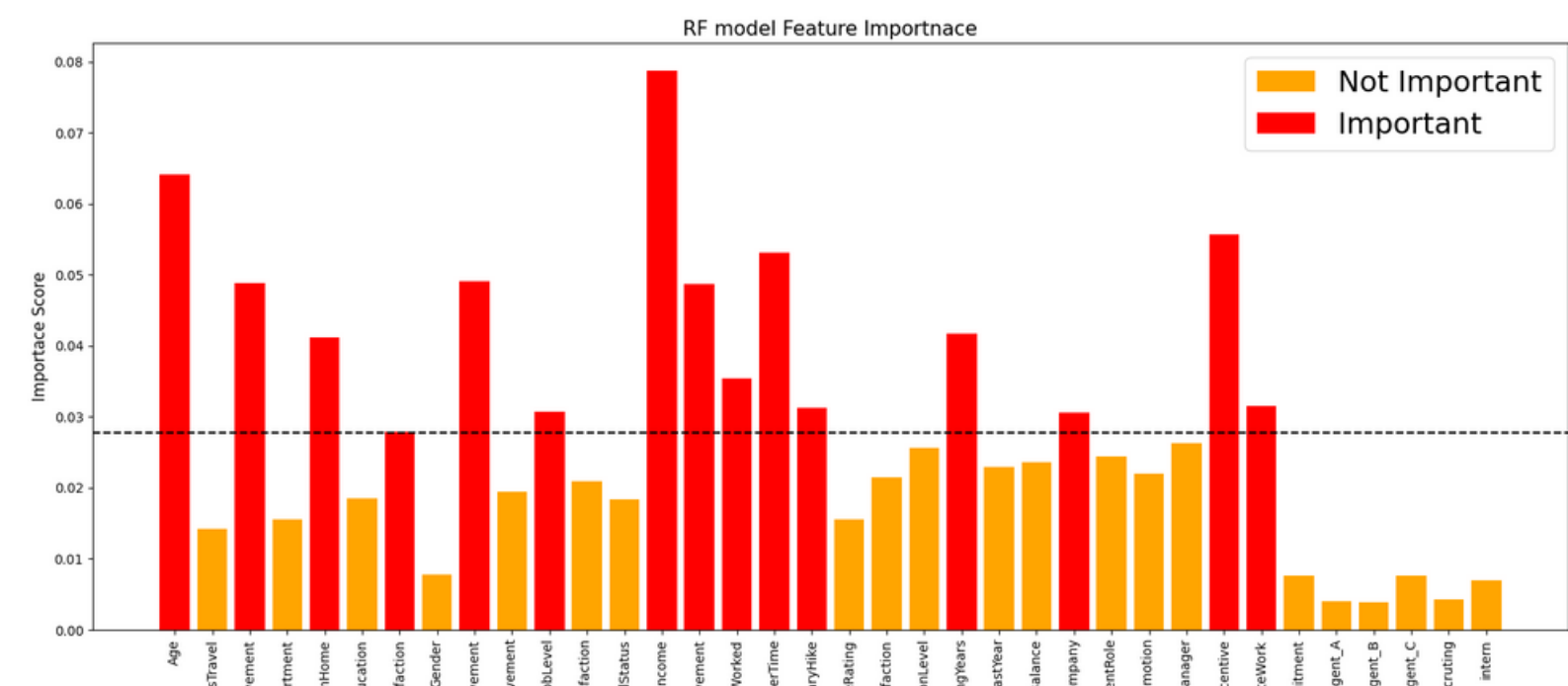
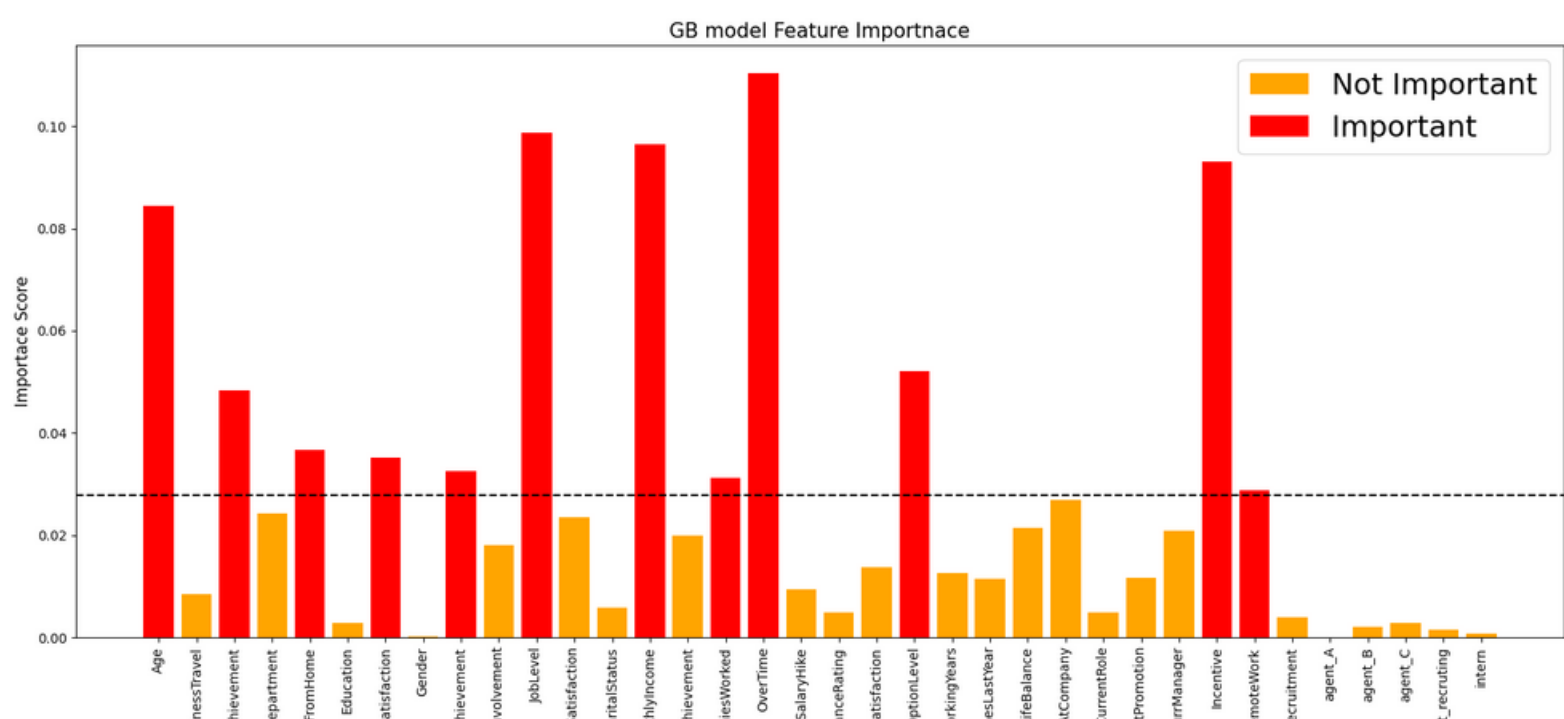
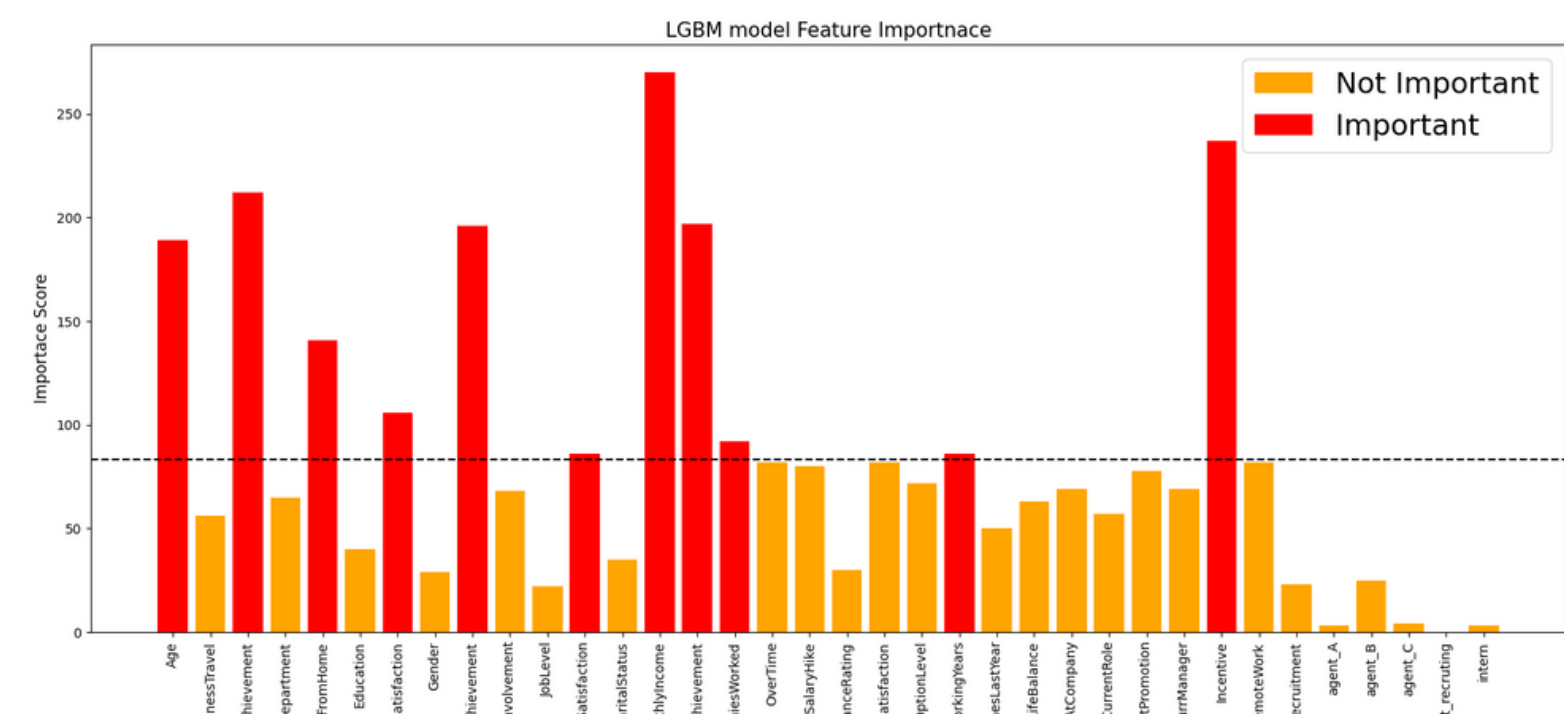
貴社のデータを分析することで、課題を見つけました。

貴社の主な問題は、市場分析で得た内容のように若者の離職が多いことと、それが人間関係や社内環境よりも報酬の方に原因が集中しているということです。



データ分析：Feature Selection

AIモデルを使って最も影響力のある
Featureを選択しました。

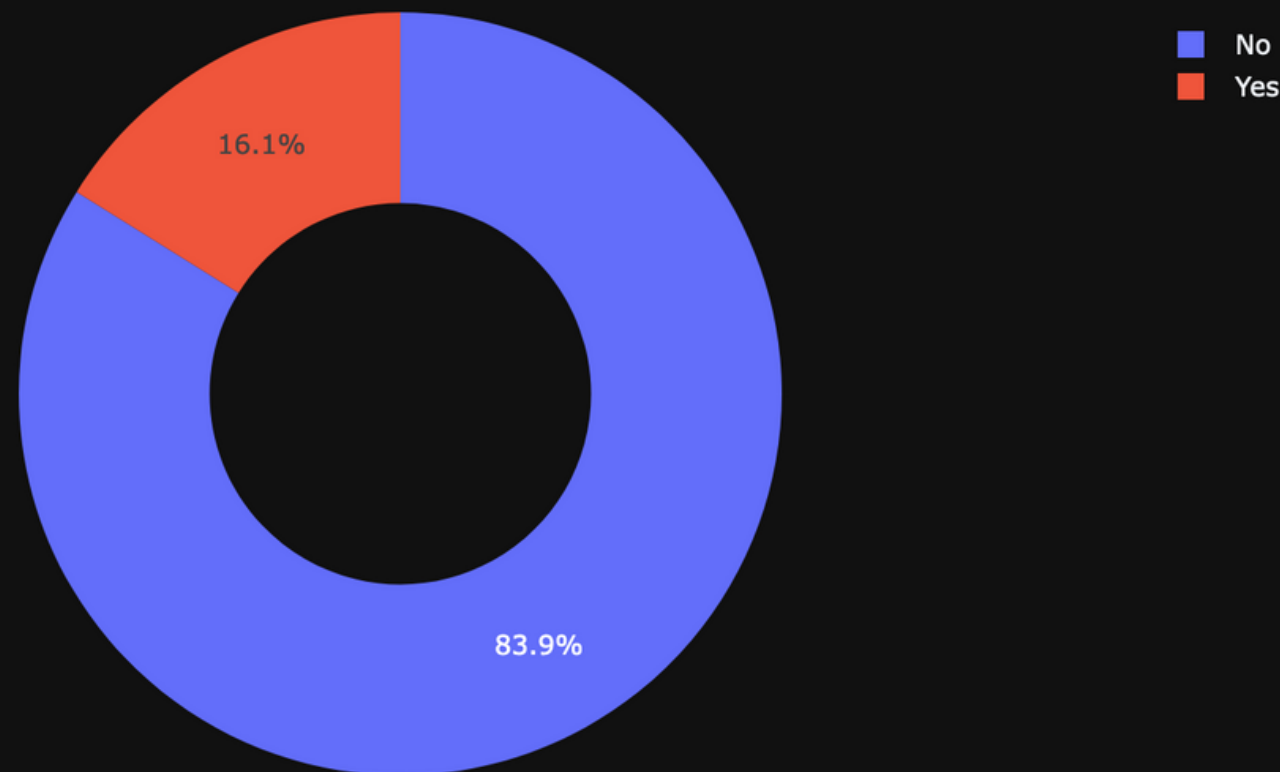


データ分析：Feature Selection

＜使用モデル＞

- RandomForestClassifier
- GradientBoostingClassifier
- LGBMClassifier

Target Data Pie plot



Targetデータがimbalanced dataの特徴を見せているので、その影響を最小限にするために上のモデルを選択しました。

データ分析：Feature Selection

1。RandomForest

ランダムフォレストは沢山の決定ツリーを作って予測結果を投票する仕組みなので、imbalanced data に強い特徴を持っています。

2。Gradient Boosting

沢山の決定ツリーを順次的に学習しながら、以前のツリーの誤差を修正しながら学習するので、誤分類されたデータに対して強いです。

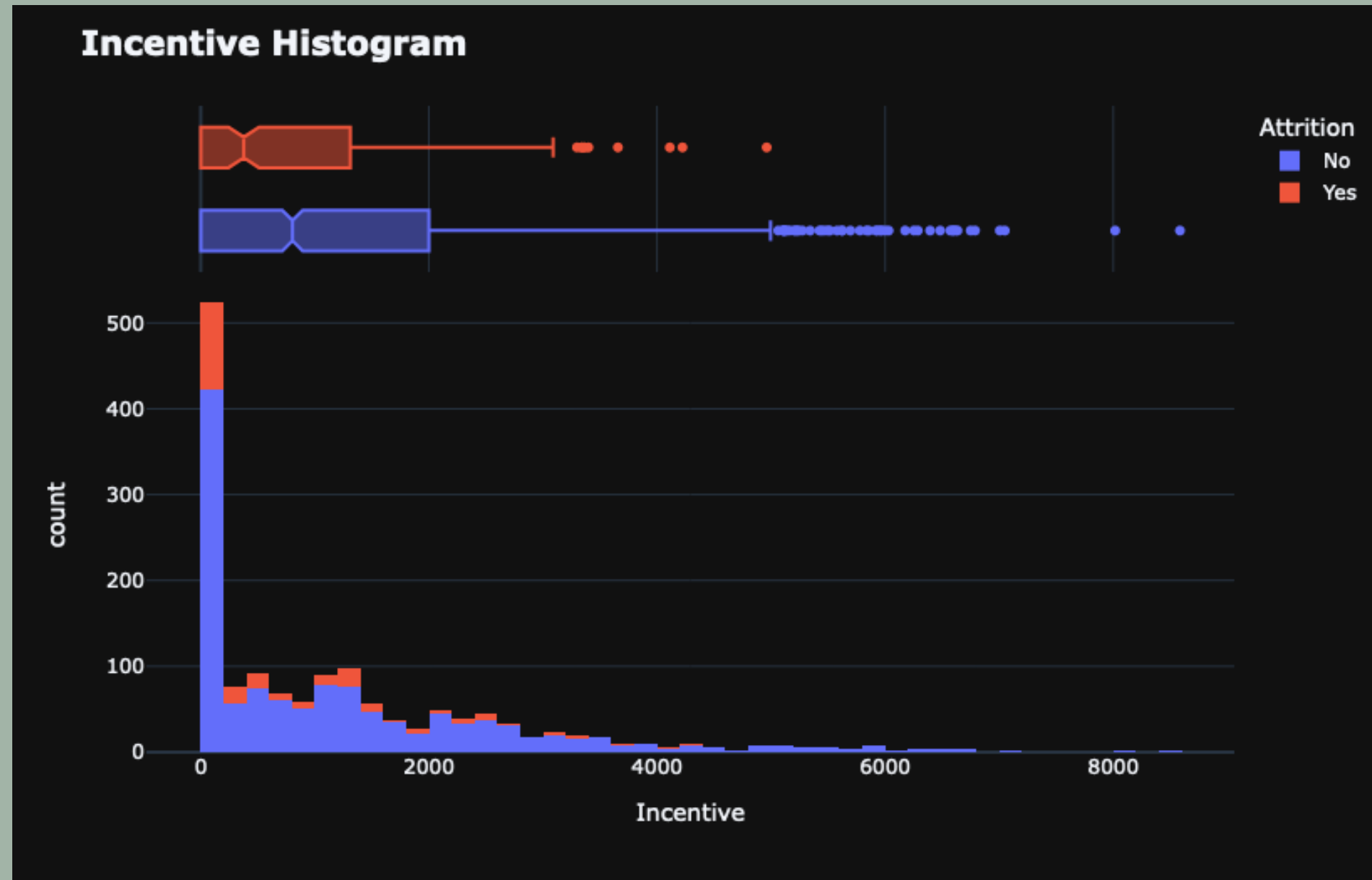
データ分析：Feature Selection

3。lightGBM

Gradient Boostingの一種で、少ないデータを使って学習するので早く、imbalanced dataでも高い性能を見せます。

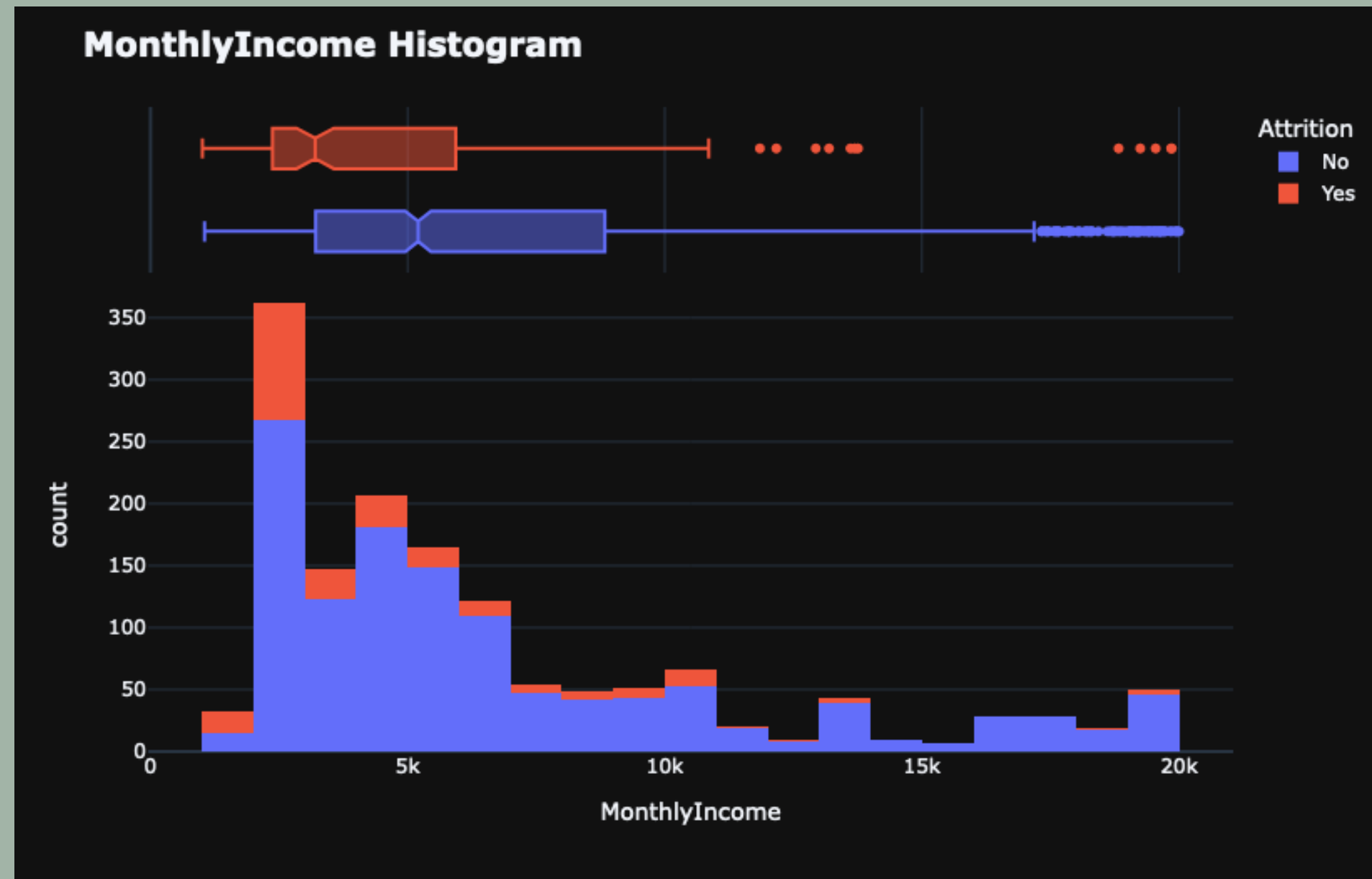
データ分析：関係性

Incentiveでは離職している人よりしていない人の方が平均的にincentiveが高いことがわかります。、しかしIncentiveが以上に高い人の中にも離職する人がいるので、関係性を見る必要があります。



データ分析：関係性

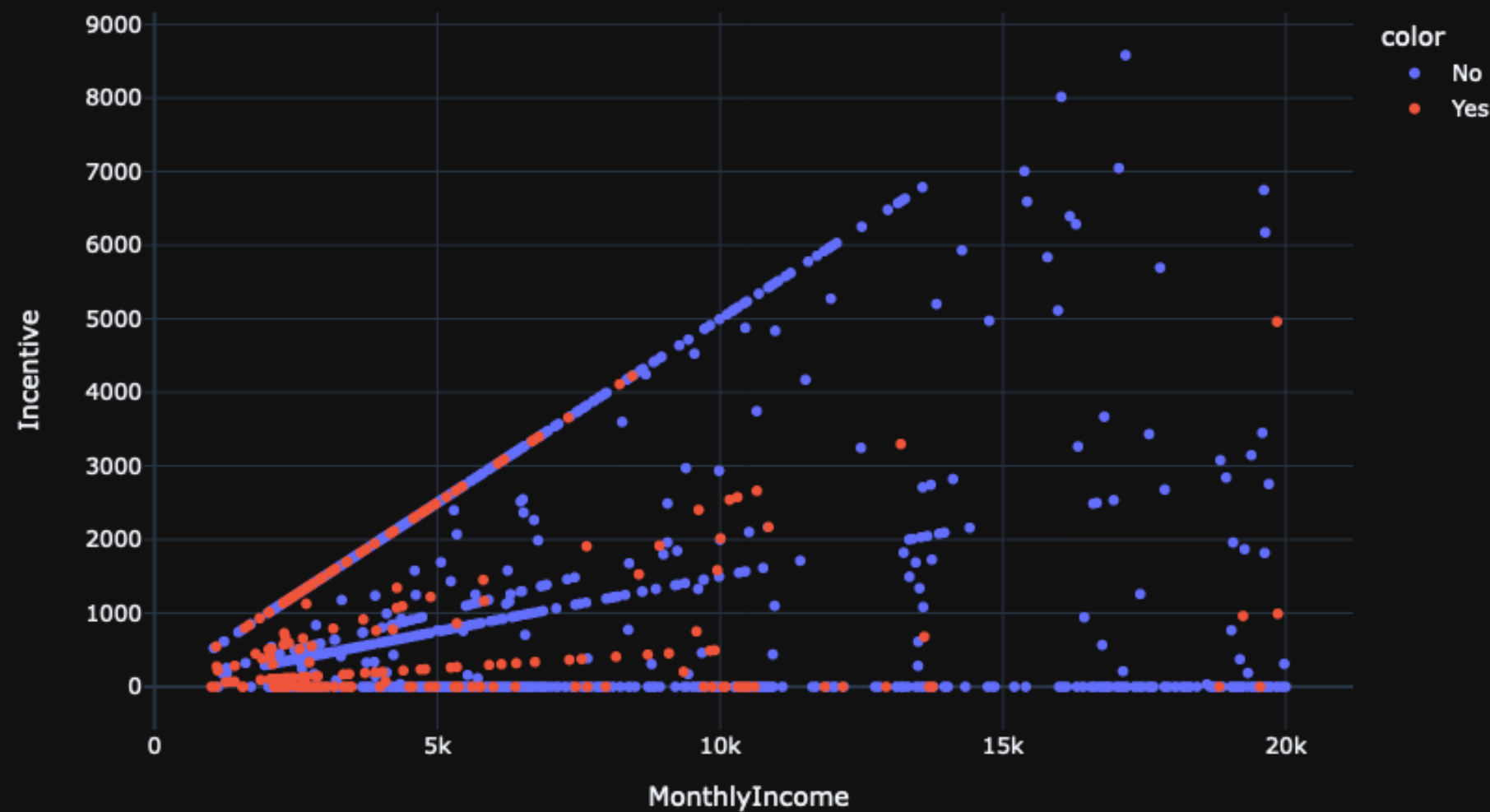
MonthlyIncomeでも平均的に高い人の方が離職率が低いです、しかしここでも以上に高い人の中で、離職してる人もいます。



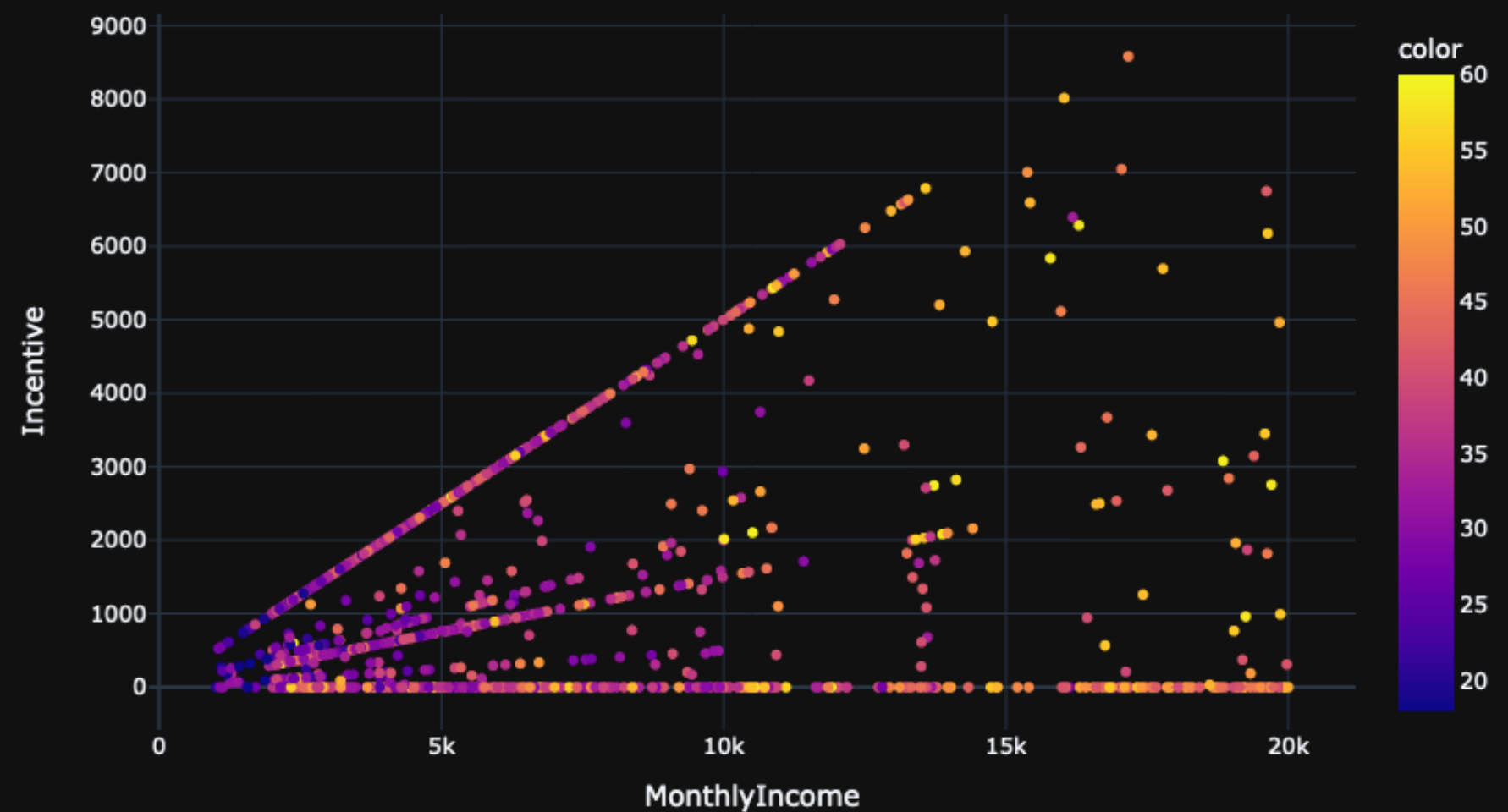
データ分析：関係性

前でも見せたように、両方のfeatureで低い人ほど離職する可能性が高いですが、たまにいる以上に高い数値でも離職する人は、年齢との関係性で、年齢が比較的高かったり引退する人たちだということがわかりました。

月収とインセンティブのscatterplot



月収とインセンティブの関係性（年齢）



データ分析：モデルとご提案

データ分析により、現在貴社では人間関係や職場、職業の満足度よりも、報酬に対しての離職率が高いことがわかりました。

AIモデルで報酬やインセンティブの変化でどのように離職率が変化するかを検出して、適切な妥協点を見つけることが、離職率を下げるのに必要だと予測しました。

データ分析：モデルとご提案

ご提案：会社でのWorkshopを開く

新入社員は、新しい環境でどのように働いてほしいのかわからない可能性が高いので、会社でWorkshopを開くことで、**月収やインセンティブを社内での働く職業での目標の一つにすると、それに向けて競争しながらモチベーションを保てるので、会社でのworkshopなどでの案内や目標を立てるのが良いと思います。**