



快適な作業場所の「穴場」を今すぐみつけよう

高山 和幸

- ・ システムエンジニアとして5年勤務
- ・ 起業/転職希望



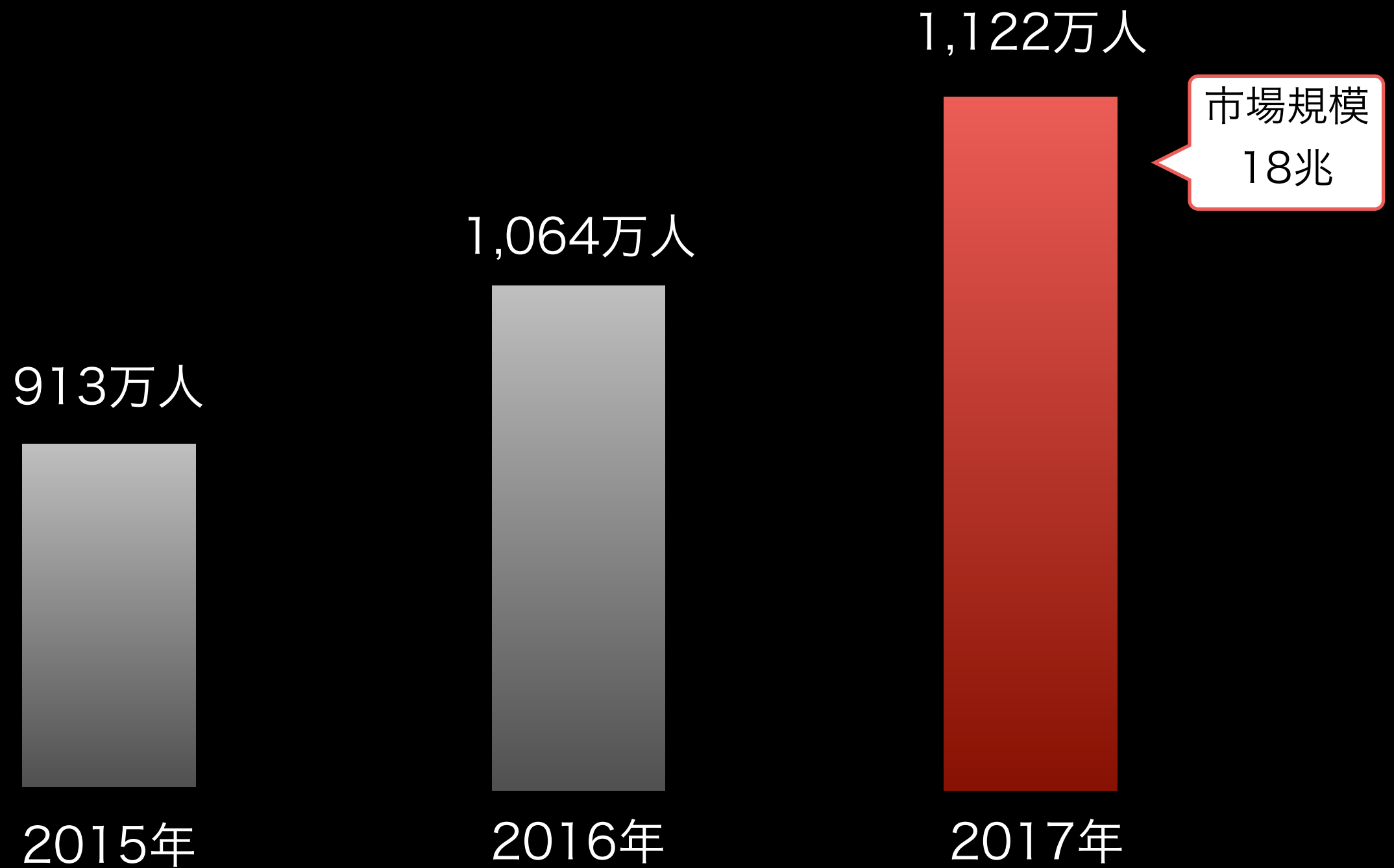
働き方改革 クラウドソーシング



モバイルワーク テレワークが一般的に



フリーランス 市場規模



フリーランスの働く場所

フリーランスの働く場所(カフェ・コワーキング)
を円グラフで表示

作業場所を何で選択するのか

作業場所の選択理由を棒グラフ

(1位 環境～)である旨を記載



今、快適な作業場所がすぐにわかるアプリ

iPhoneアプリで
環境で作業場所をすぐ選択



IoT・機械学習を
用いて快適度を計測



環境で作業場所をすぐ選択

今までなかった、環境の要素で場所を選択可能



IoT・機械学習を用いて快適度を計測

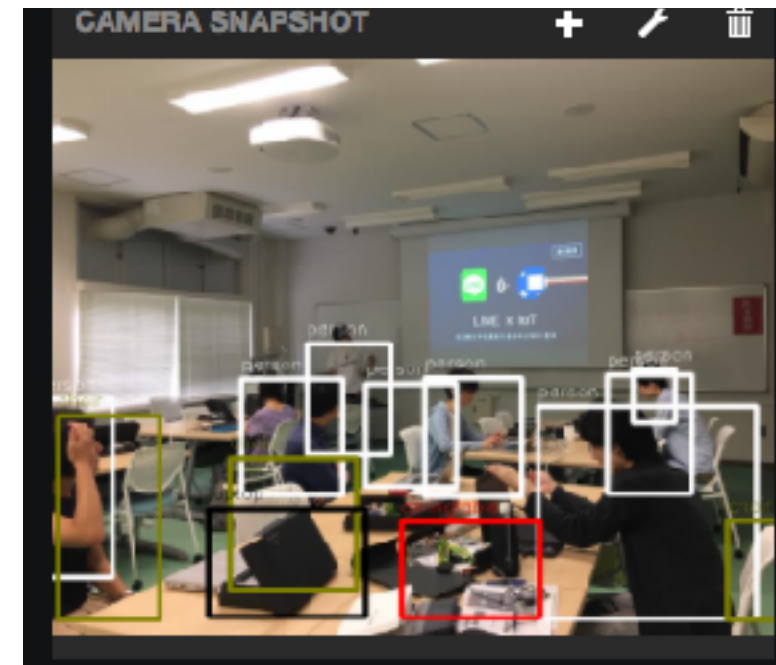
IoT

Raspberry Piを用いて
環境情報を収集

- ・ CO2濃度
- ・ 温湿度
- ・ 照度
- ・ 騒音
- ・ ホコリ

機械学習

機械学習を用いて
カメラ内の人数を
Raspberry Pi 内で検出



快適度として提示

システムアーキテクチャ

センサー(Raspberry Pi)

環境情報取得

CO2センサ
温湿度センサ
騒音センサ
ホコリセンサ
照度センサ

人体検知

魚眼カメラ
物体検知ライブラリ
(TensorFlow, Darknet)

 TensorFlow



 python™

サーバー(Heroku)

Django
Django REST Framework



HEROKU



python™

django

iPhone

Swift


Swift

デモ(センサー部)

可能であれば、実際の生データの画像解析結果を
デモできればかっこいい

デモ(アプリ部)

ビジネスモデル

今後の展望

センサーの低コスト化

今回かかったセンサ

低コスト版 センサ

ARDUINOとESPで作れば3000円くらいに抑えられるはずなので、具体的な見積もりを提示…

広告機能等による配置場所へのメリット拡大

広告機能を設けることで作業場所が導入するインセンティブを拡大させる