



# DataRobot

「より良い予測を、より速く」



# データ活用で「過去は理解できる様になった」



# AIを使ってこれからは「未来を理解したい」

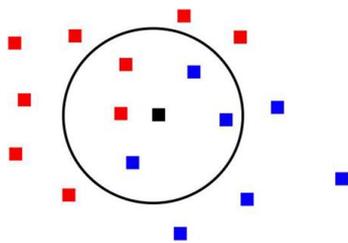


機械学習は過去データから学習を行い

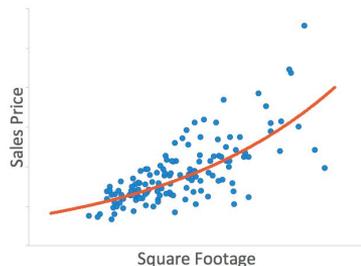
# モデルを生成

それを使って未来の予測を行う

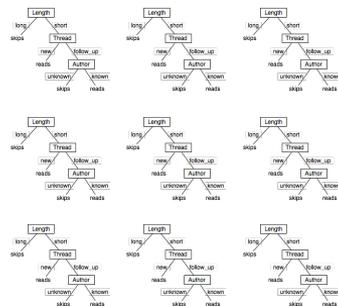
# 機械学習アルゴリズムは多様で、複雑さを極める



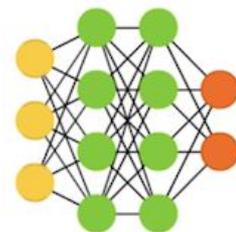
**K近傍 (KNN):**  
対象となるデータポイントの近傍にある過去データの平均値を予測値とする



**線形モデル (GLM):**  
データ上に描ける最適な「線」を見つける



**ランダムフォレスト: 多数の決定木を生成し、その平均を取って結果とする**



**ニューラルネット:**  
入力変数を隠れ層につなぎこみ、出力を最適化する重みづけを探索



# しかもアルゴリズムは全体のごく一部

モデル生成に含まれるプロセス:

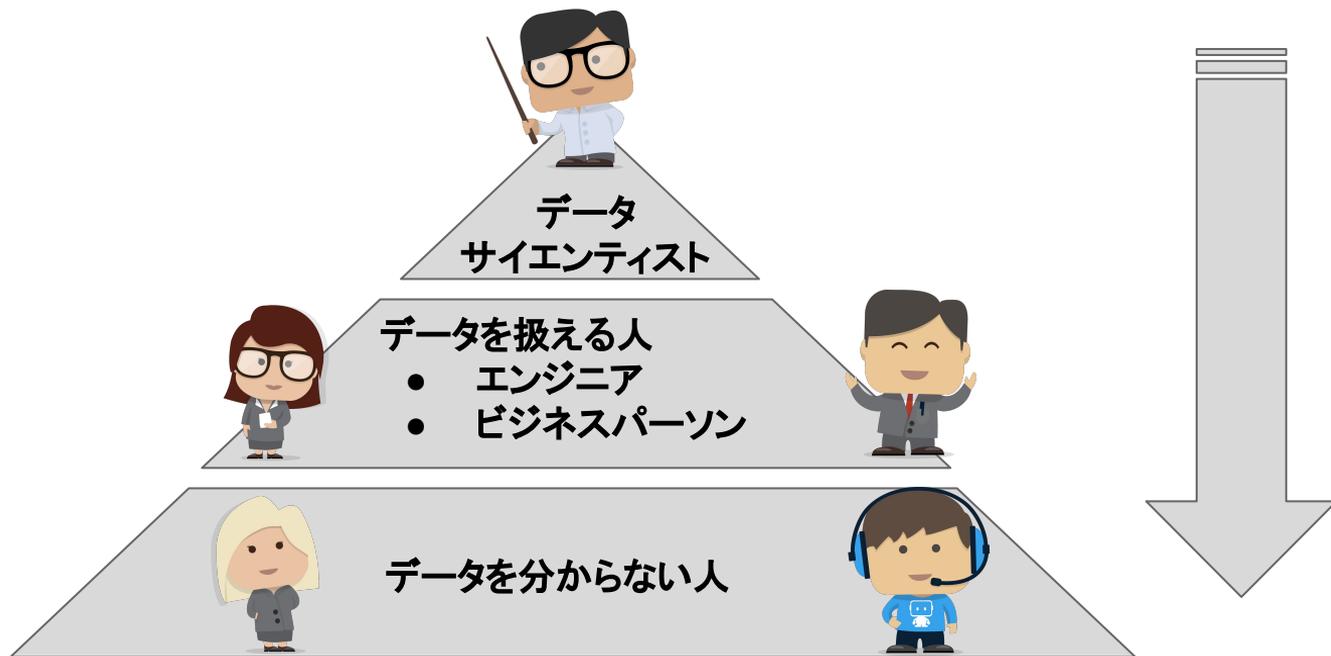
1. データのクリーニング
2. 欠損値の補完、値の変換、合成変数の生成などの  
データ前処理
3. 機械学習アルゴリズムを使う
4. モデルのチューニングと補正
5. 学習サンプル外での精度検証

一般的に「モデル生成」と言われたときにはこれだけを指している

上記がすべて出来てはじめて予測が可能に

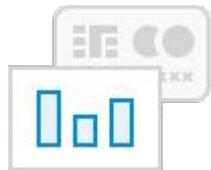


# データサイエンティストでなくとも予測モデルを生成？



# データサイエンスが 価値を出せるのは

現場の担当者が正しい課題設定をし、  
結果をもとに正しいアクションを取ったとき



# ローンデフォルト 予測

特にリスクの高い5%のグループにおいて  
デフォルト予測を50%以上向上

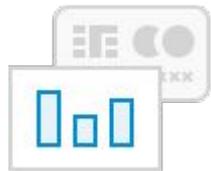
フィナンシャル

デフォルト確率の計算は、銀行のリスクマネジの根幹

リスクの高いローンを特定することで、ポートフォリオにおける保険の対象範囲を設定

精度の良い予測モデルが、ポートフォリオ内のリスクを減らし、ROIを大幅に向上した





## ローンデフォルト 予測

特にリスクの高い5%のグループにおいて  
デフォルト予測を50%以上向上

ポートフォリオあたりの  
ROI = £1.62m

特にリスクの高い5%のローンの中で、  
今までよりも1.2%多くのローンに対し  
て、高リスク判定

これらのローンに対する保険の適応と、  
ローン審査の見直しにより、ポートフォリ  
オの利益率を向上した

今まで2ヶ月かかっていたモデリングが  
たったの3時間で行われた





## 不正取引

不正取引の特定精度を  
既存モデルよりも60%向上

フィナンシャル

破壊的なフィンテック事業を提供しながらも不正取引の増加に苦しむ

金融サービスにおいて何百ものモデルを大手金融機関に提供する当該企業は、次々に現れる不正手法に対応するために、学習モデルの更新を日々行う必要に駆られていた。

モデル構築を行っていた少人数のチームが、DataRobotを使い、コストを抑えたいままこれに対応





## 不正取引

不正取引の特定精度を  
既存モデルよりも60%向上

スケーラビリティの獲得により  
毎年何億円もの効果

以前は2-4週間で1つのモデルの検証を  
していたが、今は同期間に10以上

更に各モデルの精度も向上

データを素早く確認し、精度向上に必要な  
知見を獲得することができた



*DataRobotは3人のチームを10人分の力に引き上げた*

*- VP & co-founder*



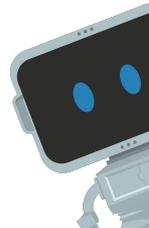
# 日本でも幅広い分野のお客様がご利用中

## 業界

- **小売:**
  - 売上予測・在庫管理
  - 出店予測
  - 商品レコメンデーション
- **製造・ユーティリティー:**
  - 歩留まり予測
  - 故障予知
- **保険:**
  - 引受審査
  - 損害額の予測
- **金融:**
  - ローンデフォルト予測
  - 不正取引の検出
- **ヘルスケア:**
  - 発病予測
  - 新物質の毒性予測
- **スポーツ:**
  - 選手のパフォーマンス予測

## 職種

- **マーケティング/離脱:**
  - キャンペーンの効果予測
  - 離脱予測
  - 広告のクリック予測
- **採用・人事:**
  - 応募者の選考
  - 従業員の退職予測
- **オペレーション:**
  - コールセンターアップセル
  - 現場での事故発生予測
  - ユーザーコメントのモデレーション
- **営業:**
  - 営業先ターゲティング
  - 見積額予測
  - 失注予測



# DataRobot導入により企業のAI化を促進

## 会社全体の変革

- 「すべてを予測」する能力
- CxO・取締役レベルのイニシアティブ
- 予測を他社との競合優位として確立



## 特定部署内での深い利用

- 「マーケ」「リスク」「引受」等
- 意思決定者：部長、CxO等
- データによる価値創出が加速

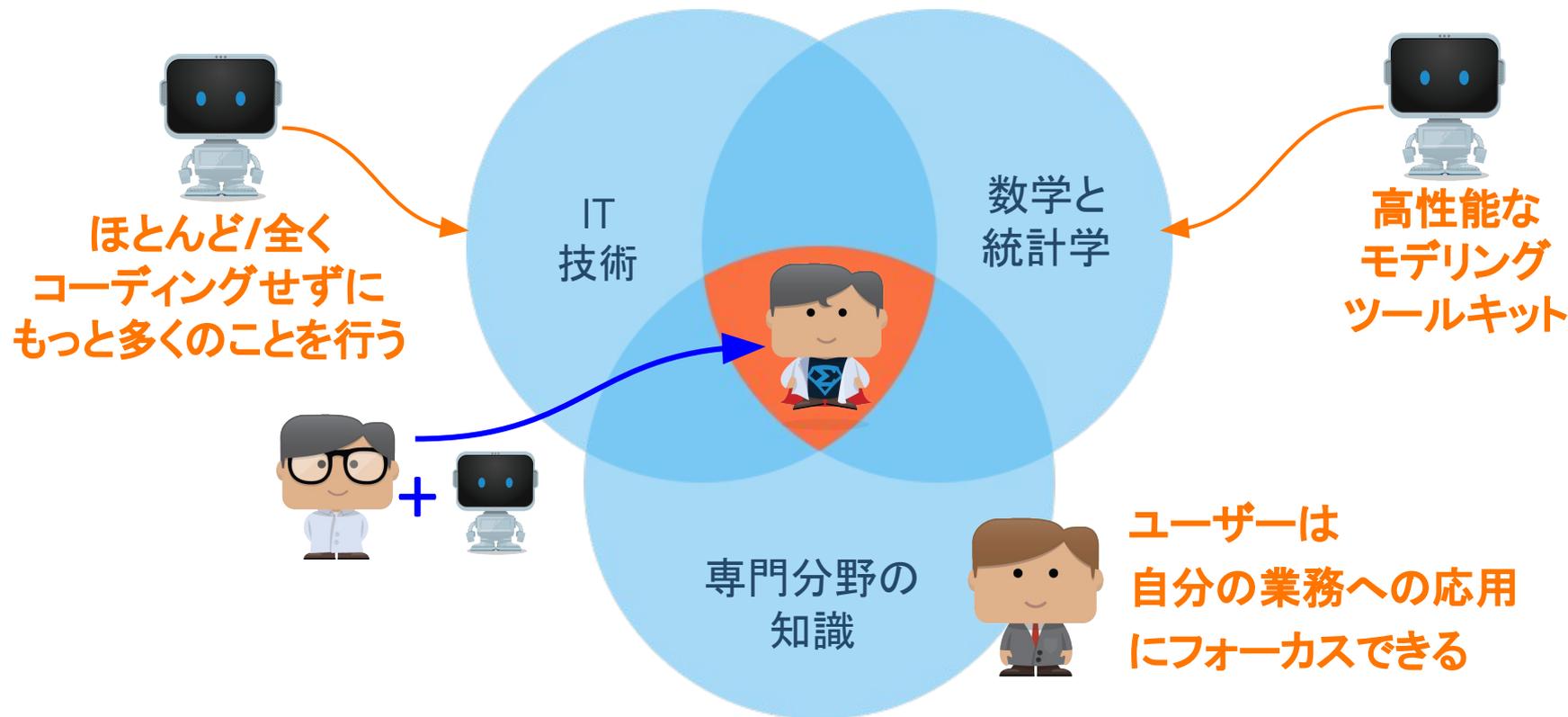


## 個別の利用テーマ

- 「傾向分析」「離反」「不正」等
- 利用主目的はデータサイエンティストの効率化



# DataRobotは複雑なデータサイエンス業務を民主化



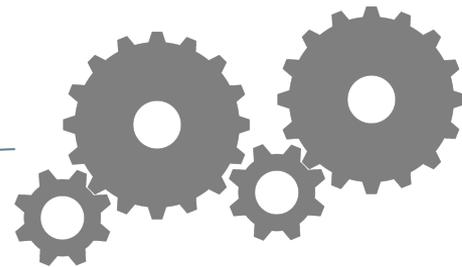
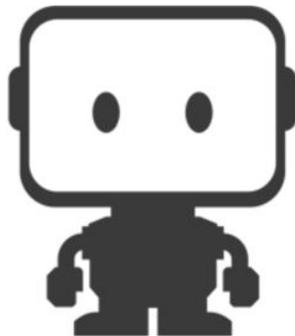
# DataRobotとは

## 優れたUIで利用者の裾野を広げる機械学習プラットフォーム

- トップデータサイエンティストのノウハウで**超高精度の予測モデル**を自動的に生成
- モデル生成だけでなくモデルの**事業への導入まで自動化**
- 予測モデルの**グレーボックス化**で、深いインサイトを取得



業界をリードするデータサイエンティストの経験



高度な自動化

# DataRobotデモ

データ準備

モデル生成

モデル解釈

ビジネスに適用



組織の中のすべての人が  
機械学習の応用機会を見つけら  
れるようになることで データ活  
用から価値を創出できる

# The DataRobot AI Experience in Japan

機械学習の自動化がAIの民主化を加速  
誰もが自由に予測モデルを使うことのできる世界を体感

会期 : 2017年11月9日(木) 13:00~19:00 (受付開始 12:00~)

参加費 : 無料 (事前登録制)

会場 : 虎ノ門ヒルズフォーラム

※なお、イベント終了後にスポンサー企業よりご登録時にいただきましたご連絡先へご連絡させていただくこともございます。ご理解頂けますようお願い致します。

[事前登録はこちら](#)

20 11 30 12  
DAYS HOURS MINUTES SECONDS

# 日本では代理店販売をしております

## 代理店パートナー



## SI/コンサルティングパートナー

