



AMAZON QUICKSIGHT ROADSHOW IN 東京

QuickSight のポテンシャルを引き上げる SageMaker Canvas 連携で実現するノーコード予測分析

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社
ソリューションアーキテクト 中島 佑樹
アナリティクススペシャリストソリューションアーキテクト 佐藤 祥多

Agenda

ノーコード予測がもたらす価値

SageMaker Canvas から QuickSight へ 予測レポートをパブリッシュ

小売 Demo

広告 Demo

まとめ

自己紹介

- 中島 佑樹, Ph.D. (なかしま ゆうき)
- 技術総括本部 西日本ソリューショングループ
ソリューションアーキテクト
- 画像と AI の分野で博士号 (社会人) を取得
- 製造業、金融業、小売業の分野にてシステム開発を経験
- 好きなAWSのサービス
 - Amazon SageMaker, Amazon QuickSight



“We have been working on our own LLMs for a while now, believe it will **transform and improve** virtually **every customer experience**”

Andy Jassy

President and Chief Executive Officer of Amazon.com, Inc.

CEO Andy Jassy's 2022 Letter to Shareholders✳

✳<https://www.aboutamazon.com/news/company-news/amazon-ceo-andy-jassy-2022-letter-to-shareholders>



ノーコード予測がもたらす価値

予測がビジネス競争力をもたらす

多様な
ユースケース



予知保全



需要予測



不正検知



信用リスク
判断



テキスト抽出
テキスト分析



コンピュータ
ビジョン



自動運転



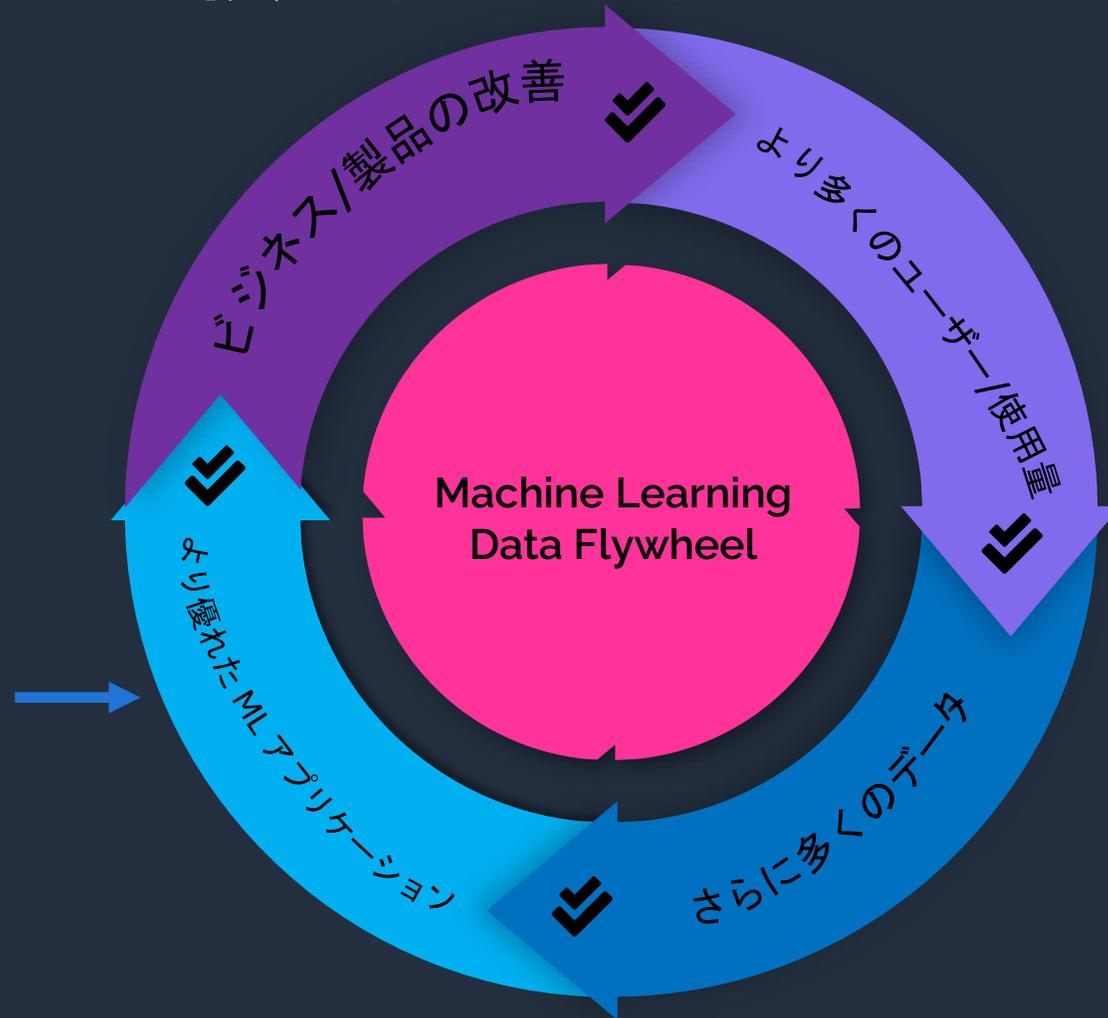
パーソナライズ
レコメンド



離反予測

ノーコード予測がもたらす価値

データサイエンスのリソースは限られている



ボトルネック

- より優れた ML アプリケーションの構築がボトルネックに
- データサイエンス人材は規模拡大にコストがかかる

ノーコード予測がもたらす価値

Amazon SageMaker Canvas

ML モデルを構築し、正確な予測を生成
— コーディングは不要



機械学習のためのデータへの迅速なアクセスと準備



組み込み AutoML でモデルを構築し、正確な予測を生成



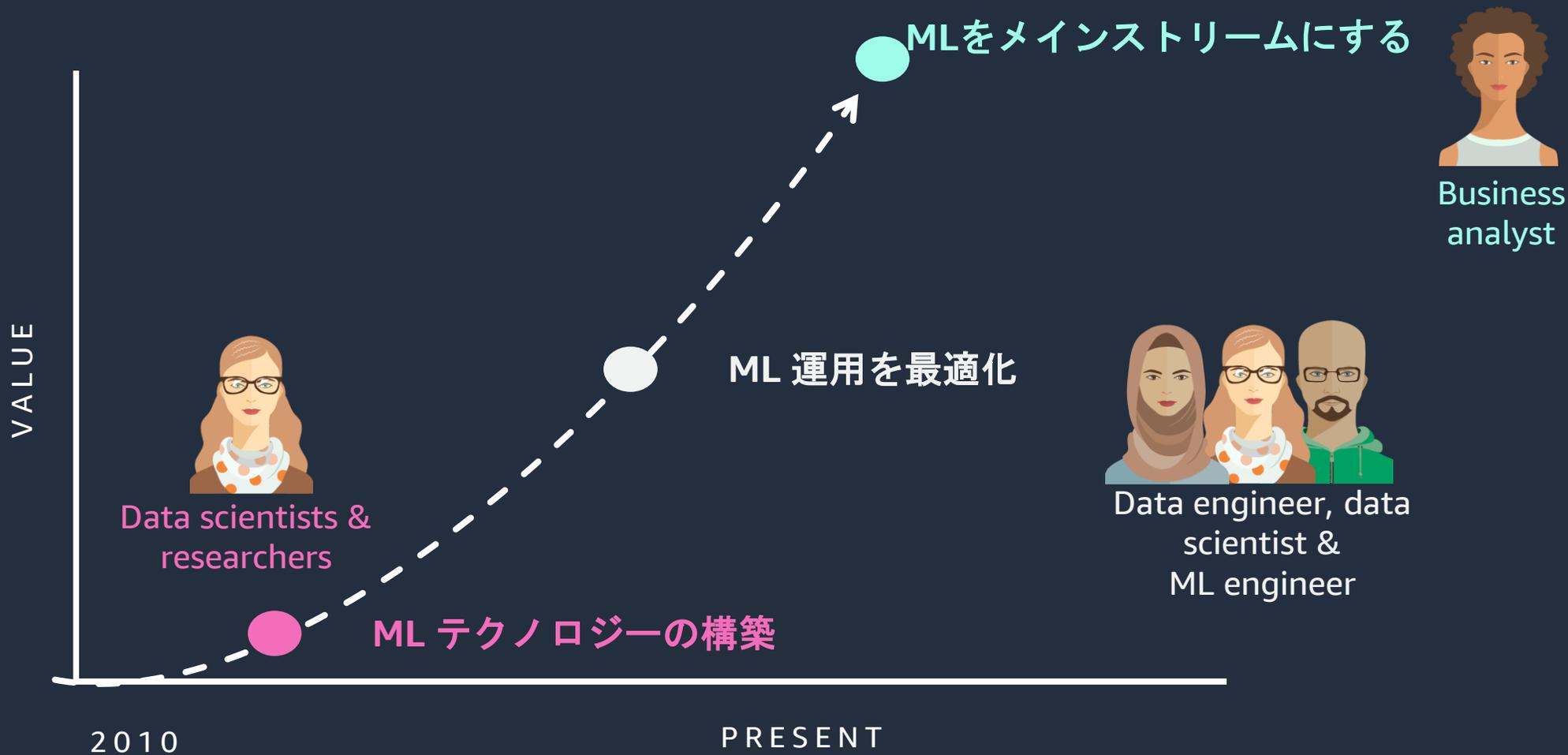
ML モデルの共有とデータサイエンスチームとの連携



ライセンス料を回避し、TCOを削減するための使用量ベースの価格設定

SageMaker Canvas から QuickSight へ 予測レポートをパブリッシュ

予測から分析まで一気通貫する力を Business Analystに



小売データを使ったデモ

デモシナリオ

やりたいこと

- 既存店舗に売り場を新設した場合の**売上を予測したい**
- どの**店舗**にどの**売り場を増設**すると良いかも**分析**したい

シナリオ

- 過去の店舗、売り場ごとの売上データにより学習したモデルを使って、売り場新設の効果と新設候補となる店舗、売り場を QuickSight で分析する



デモ



広告データを使ったデモ



自己紹介

佐藤 祥多 (さとう しょうた)

□ 所属

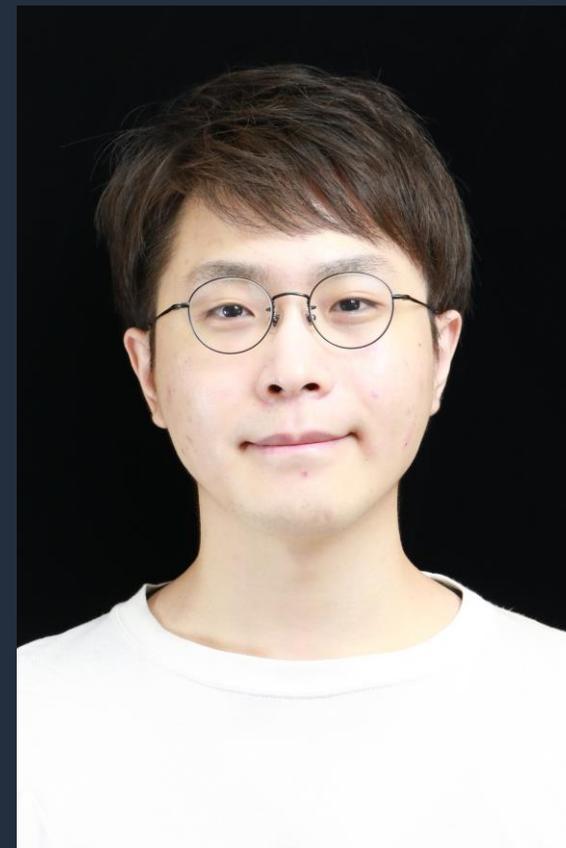
- アマゾン ウェブ サービス ジャパン 合同会社 データ事業本部
ポートフォリオ スペシャリスト ソリューション部
- アナリティクス スペシャリスト ソリューション アーキテクト

□ 経歴

- Sler (データ統合基盤のデリバリー)
- エンジニア (ソーシャルゲームの共通基盤の開発・運用)

□ 好きな AWS サービス

- Amazon Simple Storage Service, AWS LakeFormation
Amazon DataZone



デモシナリオ

やりたいこと

- 新規広告を売った場合の効果を**ユーザの属性から予測したい**
- 予測から新規広告が**どういった層に刺さりやすいか（年齢や性別）も分析したい**

シナリオ

- 新規広告の効果を小さな母集団に対して実施し、そのデータを使って学習したモデルを使って新規広告の効果と性質の調査を QuickSight で行う



利用するデータ

メールアドレスに広告プラットフォームに登録されている属性情報が付与されたもの

y = 広告が効果的だったかの教師データ

age...	gender (2)	y (3)	email (4)	job (5)	marital (6)	education (7)	feature1 (8)	feature2 (9)	feature3 (10)	feature4 (11)
age	gender	y	email	job	marital	education	feature1	feature2	feature3	feature4
40	man	yes	XXeqw341Em@example.com	technician	married	professional.course	no	yes	no	cellular
55	man	yes	BtYhnoFzfp@example.com	admin.	single	university.degree	unknown	yes	no	cellular
46	man	no	G1T86QQEw@example.com	technician	married	professional.course	no	yes	no	telephone
30	woman	yes	zwlAw1fraV@example.com	technician	divorced	university.degree	no	no	no	cellular
33	man	yes	ZSZJnkflf@example.com	management	single	university.degree	no	yes	yes	telephone
38	woman	yes	cqDyd1S0ck@example.com	blue-collar	married	basic.9y	no	no	no	telephone
25	woman	no	4g20ca05Vz@example.com	admin.	single	university.degree	no	no	yes	cellular
34	man	yes	RuATIuxYfr@example.com	services	single	high.school	no	yes	no	telephone
30	man	yes	sWbb5PbhxE@example.com	admin.	married	university.degree	no	no	no	cellular

デモのポイント

SageMaker は予測結果を送るだけでなく、学習モデル自体を QuickSight に送って既存のデータセットに結果を適応できるようになったところがポイント



デモ



まとめ

- ビジネスで予測することの価値を説明
 - さまざまなユースケースがあり、**未来を予測することでビジネス価値が創出**される
- ノーコード予測分析ソリューションとして Amazon SageMaker Canvasを説明
 - 予測分析のブロッカーは機械学習モデルを作れる人為的リソースが限られること
 - Amazon SageMaker Canvas を利用することで**ノーコードでモデルを作成・予測が可能**
 - Amazon QuickSight との連携も簡単
- 小売データと広告データを利用したデモをそれぞれ実施
 - リアルユースケースに基づいたデモを実施



Thank you!