

# ML ライフサイクルを スケーラブルに高速化、 自動化する方法

企業のステークホルダーに、より多くのインサイトを提供しましょう。  
Teradata VantageCloud と Azure Machine Learning を使用することで、高度なアナリティクスプロジェクトの価値獲得までの時間を短縮し、データのパワーを最大限に引き出すことができます。

teradata.

 Microsoft Azure



# AI/ML のスケーラビリティ がもたらすジレンマ

企業のアナリティクスプロジェクトが失敗する主な理由：

- データ準備が非効率である
- 使用したいツール／モデルを利用できない
- 大規模な本番データでのスコアリングができない

最近の試算では、高度なアナリティクスにより 9.5 ～ 15.4 兆ドルのビジネス価値を獲得できる可能性があります。<sup>1</sup> 人工知能 (AI) と機械学習 (ML) はその重要な推進力として注目されています。

しかし、アナリティクスソリューション、AI/ML への投資が増加しているにもかかわらず、アナリティクスプロジェクトから本来のビジネス価値を獲得できている企業はごくわずかです。ガートナーの予測では、ビジネス成果につながるアナリティクスによるインサイトはわずか 20% に過ぎません。<sup>2</sup>

## 15.4 兆ドル

高度なアナリティクスで獲得できるビジネス価値

## 74%

ビッグデータ、AI に関する取り組みを広範囲に本番運用できていない企業の割合<sup>3</sup>

## 20%

ビジネス成果をもたらすアナリティクスのインサイトの割合

McKinsey Global Institute, Notes from the AI Frontier: Applications and value of deep learning

2 Gartner, "Our Top Data and Analytics Predicts for 2019," Andrew White, January 3, 2019

3 2022 NewVantage Partners Data and AI Leadership Executive Survey



# [1]AI/ML プロジェクトを 数週間で大規模に本番運用へ テラデータとマイクロソフトなら実現できます

Teradata VantageCloud と Azure Machine Learning により、企業は拡張性の課題を克服し、アナリティクスから投資に見合ったビジネス価値を迅速に獲得することができるようになります。

**Teradata VantageCloud** はデータの民主化、アナリティクスの本番運用管理、コストの可視化と管理・改善による無駄なコスト削減を実現する完全なクラウド・アナリティクス・データプラットフォームです。クラウドネイティブなアーキテクチャにより、ニーズに合わせた弾力的かつコスト効率の高い拡張を実現し、Azure ML などのデータサイエンスツールと言語を活用した複雑なアナリティクスを実行することができます。

**Teradata ClearScape Analytics** は VantageCloud に組み込まれたパワフルでコネクテッドなアナリティクス機能です。データ準備の円滑化、モデルの大規模展開や監視を行うことができます。

**Azure Machine Learning** はデータサイエンティストや開発者が高品質なモデルをより速く、安心して構築、デプロイ、管理できるフルマネージドサービスです。Azure ML は、オンプレミス、マルチクラウド、エッジで実行されます。



# より速いタイムトゥ バリューと優れた ROI を実現 ユーザーファーストの アナリティクスソリューション

Azure ML と VantageCloud のシームレスな統合により、分析プロセスを 3 つのフェーズに分割することができます。これにより、効率性が向上し、適切なテクノロジー、言語、フレームワークを使用して最適なソリューションを柔軟に設計することが可能となりました。

## ANALYTICS 1-2-3

### ステップ 1：データ準備

VantageCloud により、様々な商用システム、データレイク、オブジェクトストアなどに散在する異種データセットに迅速に接続することが可能となります。さらに、ClearScape Analytics は自動的、かつ大規模にデータを再利用可能で価値ある分析用のデータセットに変換し、Azure Blob Storage に保存することができます。

### ステップ 2：トレーニング

Azure ML は Blob Storage に保存された分析用データセットを利用し、高品質な ML モデルを迅速に構築し、トレーニングすることができます。工数やコストを削減し、ML モデルをできるだけ早期に本番運用できるように設計されています。

### ステップ 3：デプロイ

トレーニングが完了したモデルは、VantageCloud 上で運用することができます。Azure ML との API 統合により、Azure ML のモデルに直接、透過的に、リアルタイムでアクセスすることができます。これらのモデルを VantageCloud 上で本番データでスコアリングすることで、ビジネス成果を獲得するための重要なインサイトを獲得できるようになります。



# 様々な業界で 活用可能

様々な業界で、次のような AI/ML のユースケースに投資をしています。

- 不正防止
- 解約防止
- サプライチェーン最適化
- テレメトリーアナリティクス
- インフラの壊滅的障害の防止

VantageCloud と Azure ML を活用することで、AI/ML プロジェクトを推進し、ビジネス成果につながるデータドリブンのインサイトを獲得することができますようになります。



# インサイトが ビジネスを変革 製造業

## 予知保全により稼働率の向上を実現

製造業者は、テレメトリーデータの高度な分析アルゴリズムを使用して、重要な機械や部品の故障を先取りし、ダウンタイムやメンテナンスを減らし、耐用年数を延ばし、在庫計画を改善することができます。

## 予測精度を向上し歩留まりを改善

AI/MLにより、品質、歩留まり、エネルギー効率などの要素に関連するプロセスベースの損失の根本原因を特定し、収益を確保します。





# インサイトがビジネスを変革 金融サービス

## 信用リスクの予測改善

支払いが滞る顧客は、金融サービスにおいて最大のリスクです。リスクを調整し、利益を最大化する必要があります。VantageCloud と Azure ML により、債務不履行の可能性を予測する高品質な ML モデルの構築とデプロイを円滑に行うことができます。

## 顧客対応の強化

初期の取引ややり取りを活用して、カスタマイズされた体験提供するために、顧客 360 プロファイルを開発しなければなりません。VantageCloud と Azure ML は、収益増加、解約率低下、満足度最大化を支援する予測分析を加速させます。



# [1] インサイトが ビジネスを変革 ヘルスケア

## 医療機関でのより良い意思決定

医療やライフサイエンスの分野では、カルテなどの医療文書に含まれるテキストを迅速に理解できるようにする必要があります。Azure ML と VantageCloud は、手書き文書や電子文書からデータをより迅速かつ正確に自動抽出、処理、分析するための ML モデルの構築とデプロイをサポートします。

## 不正検知の強化

患者データの安全性を保つために、不正検出モデルが不正な医療費請求を発見することが重要です。Azure ML と VantageCloud によって、疑わしい取引を事前に検出する ML モデルを構築することができます。





# インサイトがビジネスを変革 通信業

## ネットワークの収益性向上

スマートなネットワーク展開と顧客体験に基づくオペレーションは、収益性を高める強力な手段となります。VantageCloud と Azure ML は、詳細レベルでコスト、サービス品質、レガシー機器の廃棄など様々な要素を把握することを可能とします。

## カスタマージャーニーを最適化

顧客は、タッチポイント間でシームレスかつ一貫したエクスペリエンスを期待しています。VantageCloud と Azure ML は、個々のカスタマージャーニーに関するインサイトを提供し、顧客がより迅速な問題解決、体験の向上、購入へと積極的に誘導することを可能にします。



# テラデータとマイクロソフトが AI/ML のより速く、大規模な展開を支援

## お問い合わせ先

VantageCloud と Azure ML にご興味があれば、[Marketing.JP@teradata.com](mailto:Marketing.JP@teradata.com) にご連絡ください。

17095 Via Del Campo, San Diego, CA 92127 Teradata.com

テラデータのロゴは商標であり、テラデータはテラデータ・コーポレーションおよび／またはその関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。テラデータは、新しいテクノロジーやコンポーネントの登場に合わせて製品を改善し続けています。そのため、テラデータは事前の通知なしに仕様を変更する権利を有します。地域や市場によっては、本書に記載されている機能、仕様、動作の一部を利用できない場合があります。詳細については、テラデータの営業担当者、または [www.teradata.jp](http://www.teradata.jp) よりお問い合わせください。

© 2023 Teradata Corporation 禁無断転載。 Produced in U.S.A. 03.23



teradata.

 Microsoft Azure