

The image features the Toshiba logo in red at the top left. To its right, there is a decorative header consisting of a blue triangle with a white starburst effect, followed by a red triangle. The background of the lower half of the image is a dark blue field with a pattern of light blue and white rounded squares.

TOSHIBA

ビッグデータ × AI プラットフォーム

GridData Platform

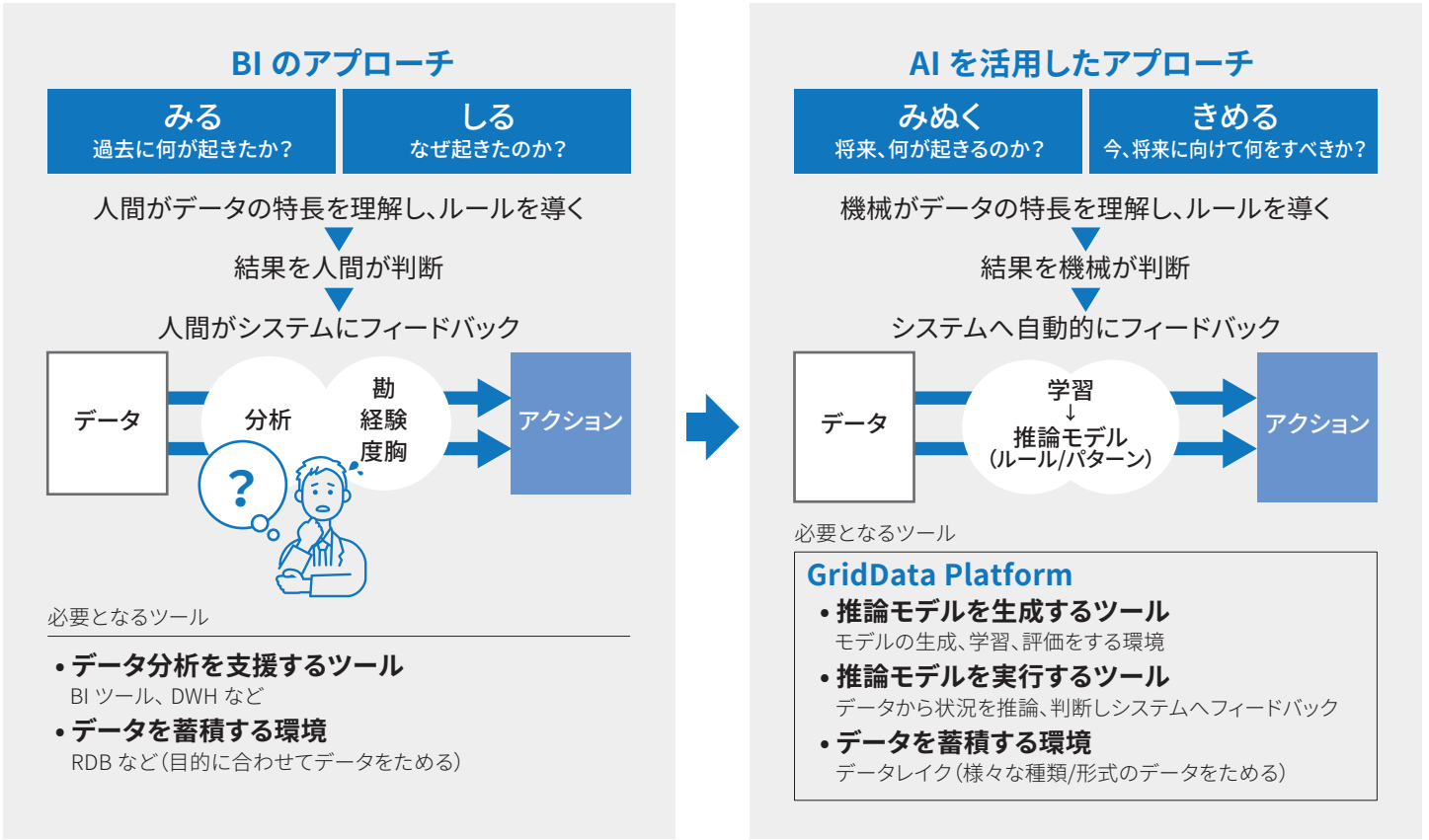
AIがビッグデータを活かす！

ビッグデータにもとづく仮説の検証・知見の導出から、
新たな価値創造・課題解決まで一貫して支えます

データ活用のアプローチの進化

ビッグデータの活用は、黎明期を過ぎ発展期を迎えました。収集したビッグデータを可視化して人間がルールやパターンを導き、課題の抽出・解決を図るというフェーズから、AI / 機械学習の活用で未来を予測、エンタープライズアプリケーションとの連携で、自動的なビジネスの最適化、新しい価値の創造につなげるといったフェーズに移行しつつあります。

BI から AI を活用したアプローチへ



特長

ビッグデータ × AI を ワンストップで サポート



分析・学習モデルの生成から検証、システム化のためのアプリケーション連携までシームレスに対応。現場における分析/ AI による改善サイクルを加速します。

オープンな アーキテクチャ



オープンソースソフトウェアなどを中心としたオープンイノベーションの成果を取り込み、最新のデータサイエンス(アルゴリズム)の活用が可能です。

高い処理能力と 信頼性が備わった データレイク



高性能高信頼なデータベース GridDB をオプションに用意することで、分散処理基盤 HADOOP のファイルシステム HDFS の課題であるリアルタイム性と信頼性を克服します。

多様な適用シーン

様々な業種・業務において、新たな価値を創造し、お客様のビジネスを躍進させます。

ものづくり (品質・生産性向上)



- ・検品高精度化
- ・歩留改善
- ・装置保全
- ・ダウンタイム低減

社会インフラ (安全・安心)



- ・予防保全
- ・保守点検省力化
- ・防犯・防災
- ・サイバーセキュリティ

流通・物流 (業務効率化)



- ・作業効率改善
- ・在庫最適化
- ・輸送品質向上
- ・ルート最適化

ビル・施設 (快適・省エネ)



- ・異常予兆検知
- ・状態基準保全
- ・快適性向上
- ・消費電力削減

エネルギー (安定・高効率)

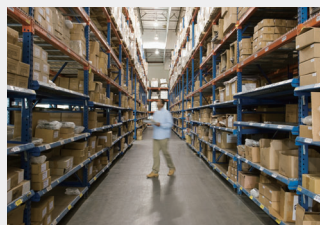
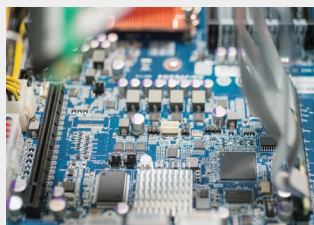


- ・需給予測
- ・供給安定化
- ・アセット最適化
- ・災害時早期復旧



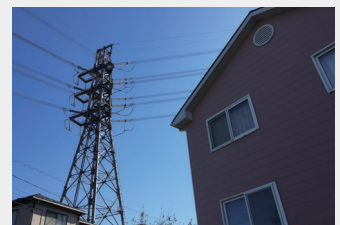
AI 活用により、製造ラインの 品質改善、生産性向上を実現

これまでは数千台の装置から一日あたり20億件ものデータを収集、熟練の技術者がデータを解析し、品質改善や生産性向上を図ってきました。しかし、生産量の増大、製造工程の複雑化や大規模化に伴い、膨大なデータを人手で分析して判断することは限界に達しつつあり、ディープラーニングなどの機械学習を活用した解析作業の自動化とともに経験則のみでは得られなかった新たな解の発見に取り組んでいます。



ディープラーニングで 作業行動を推定

リストバンドなどのウェアラブルデバイスを用いて、作業者の腕の動きの加速度データから装着者の行動推定し、生産性向上を実現しています。



独自の予測による 電力供給利用効率化

電力の供給計画を立てる上で必須となる電力需要予測において、多点における気象情報とAIを活用した複数の予測手法の組み合わせを特徴とする独自の高精度な予測で、電力の効率的な利用を実現しています。

プロダクト体系

アナリティクス (AI / 機械学習) 基盤 GridData Analytics		
分析モデル生成・評価・実行 GridData Analytics Server	AI、機械学習を活用した分析を行うための基盤 (分析ツールと推論エンジン実行環境) ■豊富な分析アルゴリズム ■ディープラーニング対応 ■マルチユーザ対応	
並列分散処理 GridData Analytics Scale Server	分析モデルの生成・評価・実行を並列分散処理で行うためのオプション	
データレイク基盤 GridData Lake		
非構造データ蓄積 GridData Lake Server	企業内の様々なデータを蓄積するためのデータ保存領域 (データレイク) と、データを収集するためのエージェント、データを加工するための編集機能を備えた基盤製品 ■データの構造や意味に捉われずデータを蓄積 ■必要に応じてデータを加工、編集 ■スケーラブルなアーキテクチャ	
高速大容量データ蓄積 GridDB	GridDB Standard Edition	膨大な IoT データの高速処理に適したハイパフォーマンスとスケーラビリティ、ハイアベイラビリティを備えたNoSQL型データベース
	GridDB Advanced Edition	GridDB Standard Edition の強みを生かしながら、SQLのサポートなど RDB の使い勝手を加えた NewSQL 型データベース

プロフェッショナルサービス

現場の課題に対してビッグデータ× AI の活用を考えているお客様向けのアナリティクスサービスと、ビッグデータ× AI 活用のための基盤/システム導入を考えているお客様向けのプロダクトサービスを用意しています。

アナリティクスサービス

ビッグデータ× AI の効果を最大限に引き出すために、経験豊富なデータサイエンティストとプラットフォームエンジニアによる充実したアナリティクスサービスを用意しています。

項目	概要
データアナリティクスサービス	データ活用により解決すべき課題の抽出と整理を行い、適切な分析課題および分析手法の検討 (Plan)、データ分析の実施 (Do)、効果検証 (Check)、改善策の検討支援 (Action) までの PDCA サイクルを支援します。
アナリティクスプラットフォームサービス	継続したアナリティクスによる改善をおこなうために、アナリティクスのシナリオのシステム化、自動化を実現するにあたりプラットフォームを検討し、設計、構築、運用まで、アナリティクスプラットフォームの提供を行うサービスです。
アナリティクスプラットフォーム 企画サービス	継続したアナリティクスを実施するためのプラットフォームの企画・策定するサービスです。製品の提供、ライブラリの提供、クラウドサービスでの提供など、お客様の要望や状況、分析の内容によって適切なプラットフォームを提案いたします。
アナリティクスプラットフォーム 設計サービス	アナリティクスのシナリオのシステム化、自動化を実現するに当たり、必要なアナリティクスプラットフォームの基本設計をおこなうサービスです。データの収集から分析の実行までのシステム構成を設計いたします。
アナリティクスプラットフォーム 構築サービス	アナリティクスのシナリオのシステム化、自動化を実現するに当たり、必要なアナリティクスプラットフォームの構築・設定をおこなうサービスです。プラットフォームはオンプレミスだけではなく、クラウドも対象とします。
アナリティクスプラットフォーム 運用定着支援サービス	分析システムの運用開始後に発生する、レポートのメンテナンス支援やユーザー管理、分析システム管理の定着に向けてお客様をご支援します。また、教育をおこないます。

プロダクトサービス

GridData Platform の各ソフトウェアの企画・設計、構築、運用・保守をトータルにサポートする各種プロダクトサービスを用意しています。

●GridDataは東芝デジタルソリューションズ株式会社の登録商標です。●本資料に記載されている商品名称は、それぞれ各社が商標または登録商標として使用している場合があります。

東芝デジタルソリューションズ株式会社

デジタル人材開発・技術管理部 商品企画


〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34

商品情報ホームページ

<https://www.toshiba-sol.co.jp/pro/griddata/>



お問い合わせの際にご提供いただくお客様の個人情報は、お問い合わせへのご回答および内容の確認のみに利用させていただきます。
当社個人情報保護方針: https://www.toshiba-sol.co.jp/privacy/index_j.htm

**安全に関するご注意**

正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱・操作に関する説明書」をよくお読みください。