teradata.

オンラインセミナーシリーズ

Transform Analytics to Answers.

経済産業省と考える『DXの具体像』

～“データ民主化の誤解”と、データ活用ROI最大化の要件～

主催：日本テラデータ株式会社

©2020 Teradata

経済産業省と考える『DXの具体像』
～ ”データ民主化の誤解”と、データ活用ROI最大化の要件～

パネリスト

経済産業省
商務情報政策局情報産業課 企画官
和泉 憲明 氏

日本テラデータ株式会社
コーポレート・エバンジェリスト／エグゼクティブ・コンサルタント
金井 啓一

モデレーター

アイティメディア 編集局 IT編集統括部 統括編集長　**内野 宏信 氏**

©2020 Teradata
teradata.

本日のアジェンダ

第１部

改めて確認したい

「そもそもDXとは何をすることか？データ民主化の誤解とは何か」

第２部

事例で見るデータ活用「成功と失敗の分水嶺」

～ビジネス変革を実現するポイント～

©2020 Teradata

第１部

改めて確認したい
「そもそもDXとは何をすることか？データ活用の誤解とは何か」

©2020 Teradata

TOPICS

- DXに対する企業の意識と成果—パンデミック下における、その現状とは？

- 「データ民主化」「データ活用」の誤解とは？

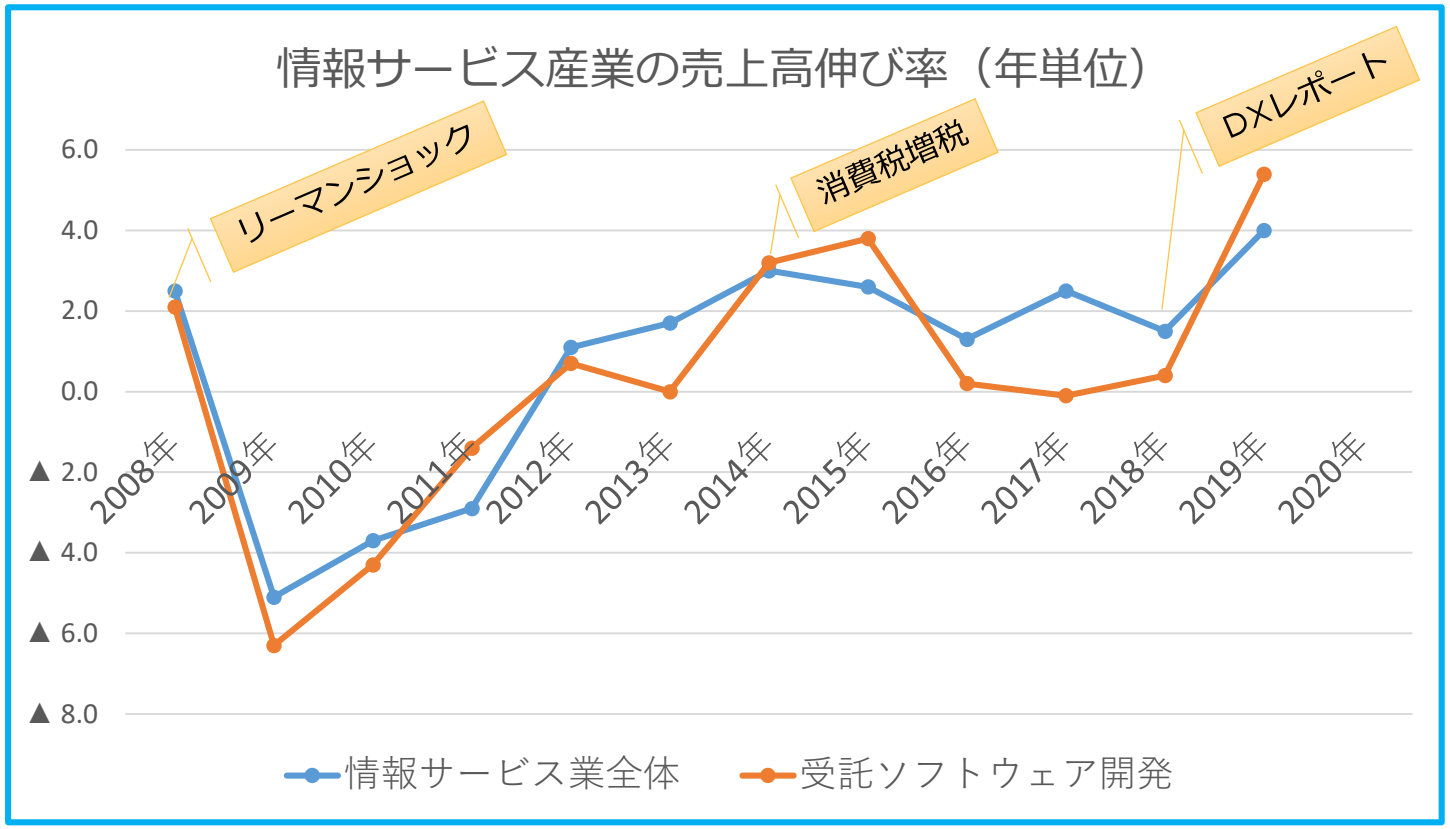
- そもそも「必要なデータ」とは何か？どう探すのか？
  ～事例に見るデータ活用の在り方～

- 結局、「データ活用」とは何をすることか？

©2020 Teradata
teradata.

DXへの企業の取り組みに関する俯瞰

- 新型コロナウィルスという**不幸な脅威** ⇒ 否応なしに大きな**変化への対応**が求められている。
- **DXの実践は変化への対応そのもの**。直接的な俯瞰は難しいが、DXに関連する受託ソフトウェア開発においては、近年、成長が鈍化していたところ、2019年に伸び率が大きくプラスへ転換。



経済産業省 特定サービス産業動態統計調査 情報サービス業

- 2018年9月、DXレポートにて「2025年の崖」問題を指摘。
- 2019年のプラスへの転換に関しては、改元、消費税増税、Windows7対応など、要因はさまざま。
- 2018年後半から2019年にかけて、新たにDX担当部門を創設したとの報道多数。
- 企業は、期せずしてグローバル競争の渦中に巻き込まれることになり、DXの必要性は、ますます、高まることに。

©2020 Teradata
teradata.

データ活用とは、●●の可能性を最大化するための手段。

- データの**インフラ技術は**、仮想化・クラウド化など、**これまで以上に高度化**（高速化・大容量化）を達成。
- インフラの高度化により**利活用技術も多様化**したが、**対象データや分析結果についての議論は少ない。**
- DX推進においては、ツールによる技術・分析を目的化するのではなく、導入の**目的を明確にすることが重要。**

- インフラ技術の高度化と利活用技術の多様化は、データ分析の手法やツールに関する多くの選択肢をもたらした。
- データ分析の目的や、導入・維持に関する評価は、適切か。

利活用技術

発掘・収集

移動・変換

蓄積・加工

可視化・分析

インフラ技術

Web化・仮想化

高速・大容量

クラウド化

AI

【例】POS導入の目的は、従業員能力の最大化

- 発明の動機：レジ時間の最小化によるヒアリング。
- 普及：納品作業の最小化による検討時間の最大化。
  ⇒ 店長の洞察力（経営力）の最大化。

レジ時間の最小化
納品作業の軽量化

検討時間
の最大化

経営の狙いは？
必要なデータは？

- **経営効果の最大化：**
  ← 検討の**ターゲット（データ）は妥当**か？
  ← **保有データ**や**収集可能データ**だけで十分か？

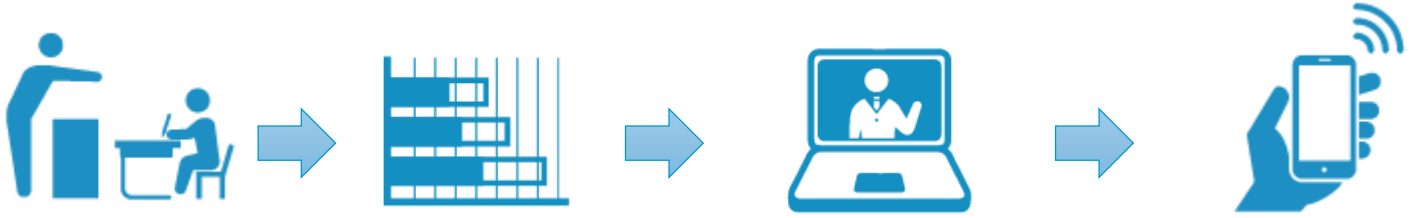
©2020 Teradata
teradata.

経営効果を最大化するためのデータと分析

- 「データは鮮度が大事」というが、「データが劣化する」ということを心配している経営者は少ない。

【事例検討】プロ野球におけるデータ活用は、どのようなものだったのか。これからどう変わるのか。

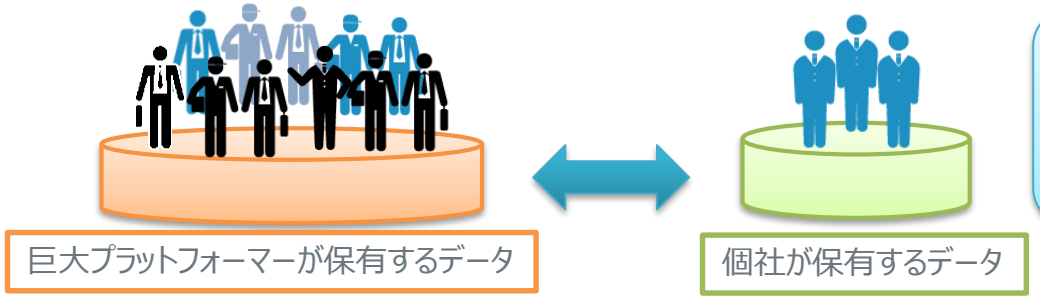
✓ 投手や打者の傾向を記録 ⇒ 名捕手の分析ノウハウ ⇒ ツールを使った新たな局面へ（過去のデータは「使えない（劣化）」）



- 経営戦略におけるデータの共有と流通

【事例検討】自社製品の売上を伸ばすために分析すべきデータは何なのか。

✓ ある流通大手の取組と、巨大プラットフォーマー上のエコシステム。



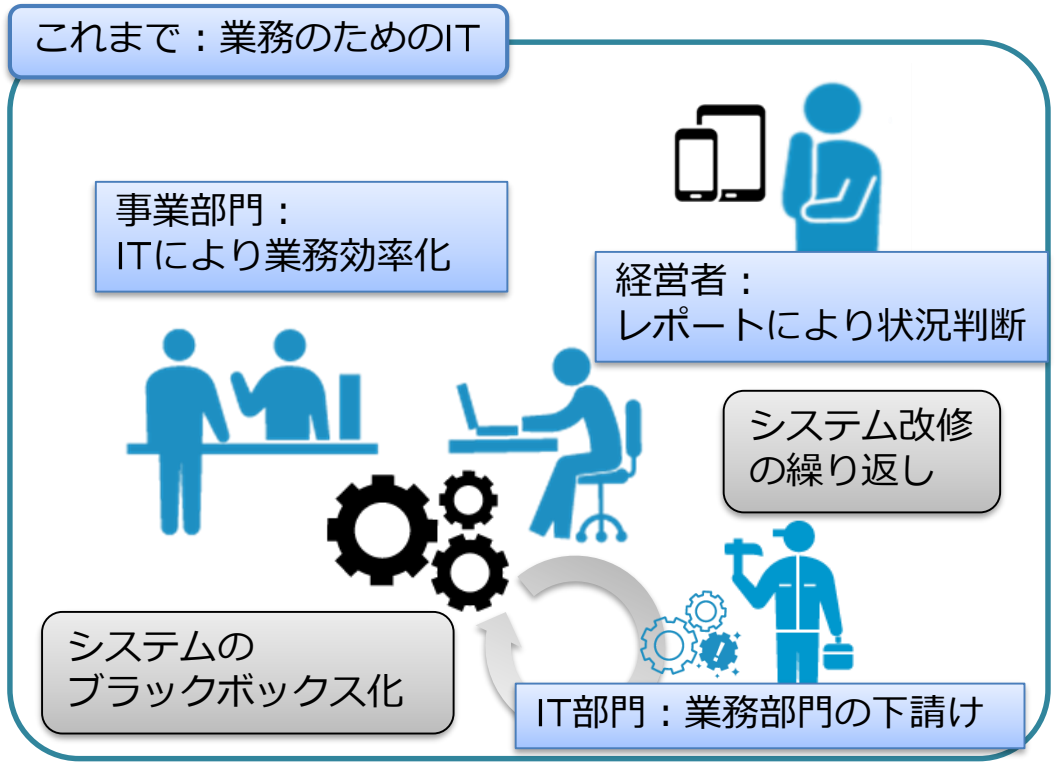
流通や創薬など、
分野固有のデータ
分析の特徴は。

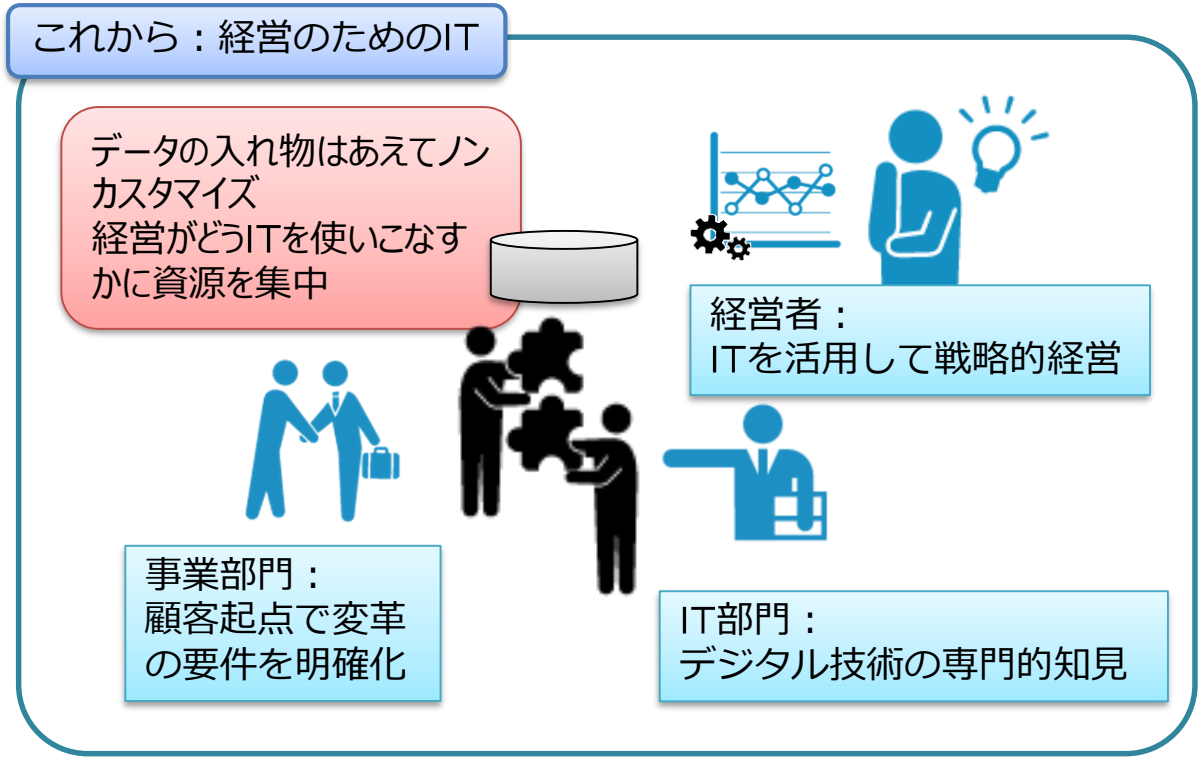
©2020 Teradata
teradata.

経営力向上のためのデータ分析：戦略的なERP導入を例にして

- **経営がIT（データ分析）を使いこなす**、という観点：【例】食品加工・小売業におけるデータ分析

- 日本企業の多くはデータの入れ物をカスタマイズするが、戦略的な**IT導入はノンカスタマイズ**。
- データ活用における経営の役割とは：自社の**強みを生かし**、**現場に好影響を与えるためのデータ分析**。
  ⇒ 【例】経営層が着目すべき指標は、たった２つ：仕掛かり在庫と店舗鮮度。

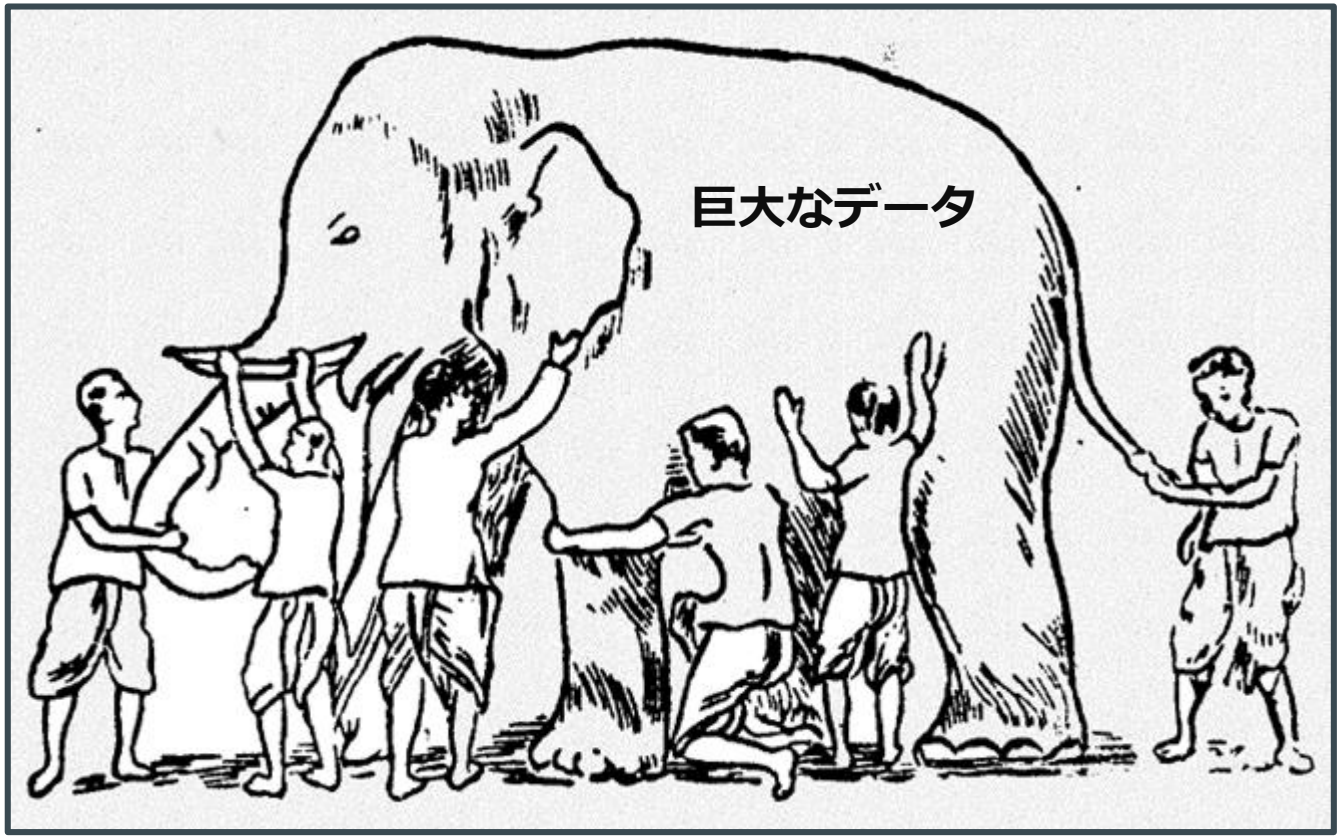




©2020 Teradata
teradata.

DXとデータ分析：どちらも目的が重要

- DX推進の目的は、ダイナミックな変革の達成：目的達成を加速するためにテクノロジーやツールを導入
- データや方法論への盲目的な依存は要注意：手段が目的化する危険性



- 経営トップがビジョンを自ら実現するために、どのような仮説の下、どういうデータを分析し、どういう影響を現場に与えるのか。

©2020 Teradata
teradata.

第２部

事例で見るデータ活用「成功と失敗の分水嶺」
～ビジネス変革を実現するポイント～

©2020 Teradata

TOPICS

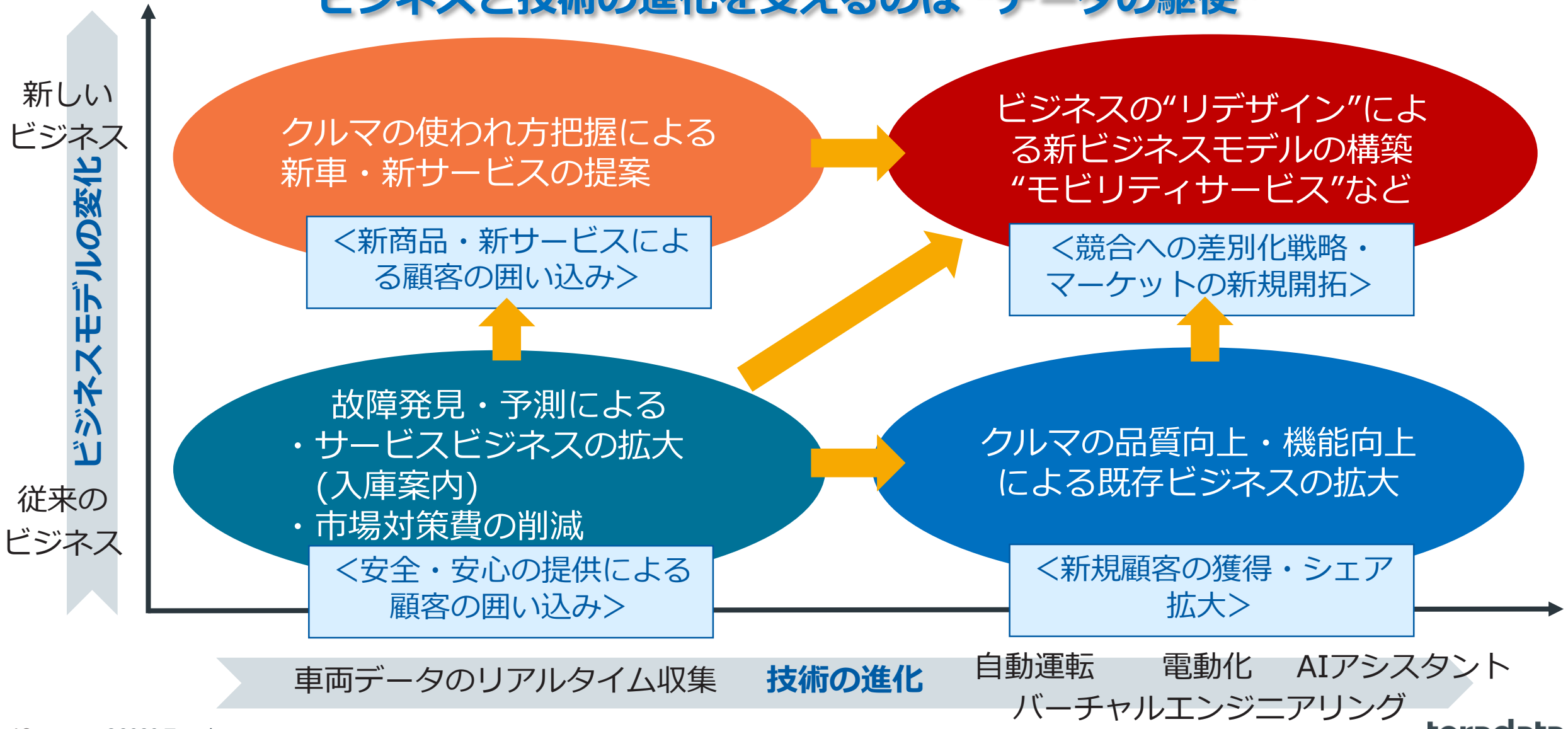
- DXの「本質」とは何か？
- “ビジネスのリデザイン“を阻むものとは？
- DX成功企業の共通点～事例で見る、データ活用「成功と失敗の分水嶺」～
- DXに向けて、今なすべきこと

©2020 Teradata
teradata.

デジタルトランスフォーメーションの本質とは？

自動車業界の例

ビジネスと技術の進化を支えるのは “データの駆使”



©2020 Teradata
teradata.

“ビジネスのリデザイン“を阻むものとは？

【1】戦略の問題

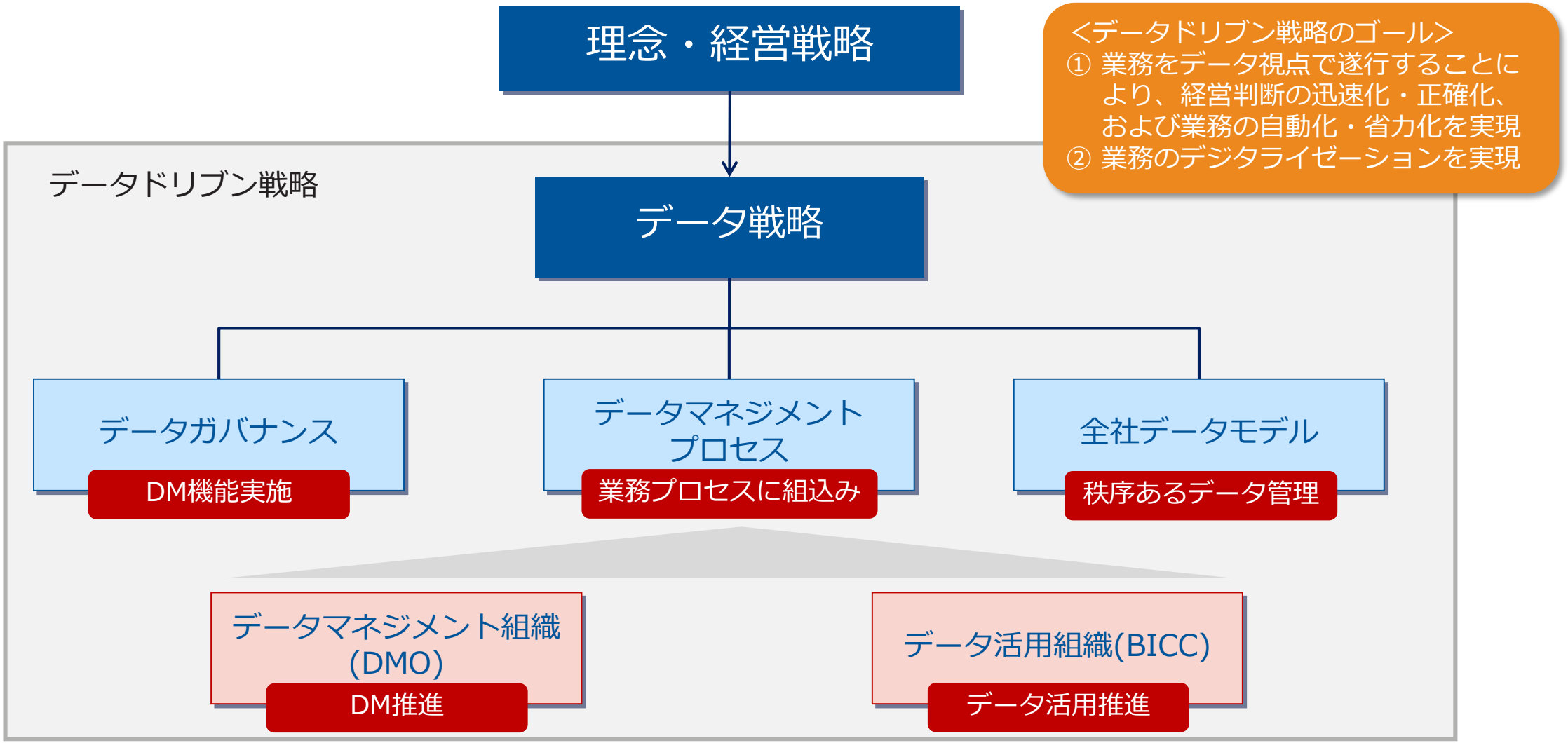
【2】データの問題

【3】人・組織・文化の問題

©2020 Teradata
teradata.

【1】データドリブン戦略の立案が最も重要！

- データドリブンとは“戦略”であり、経営目標達成の“CSF”です。その要素と実施すべきこととゴールを示します。

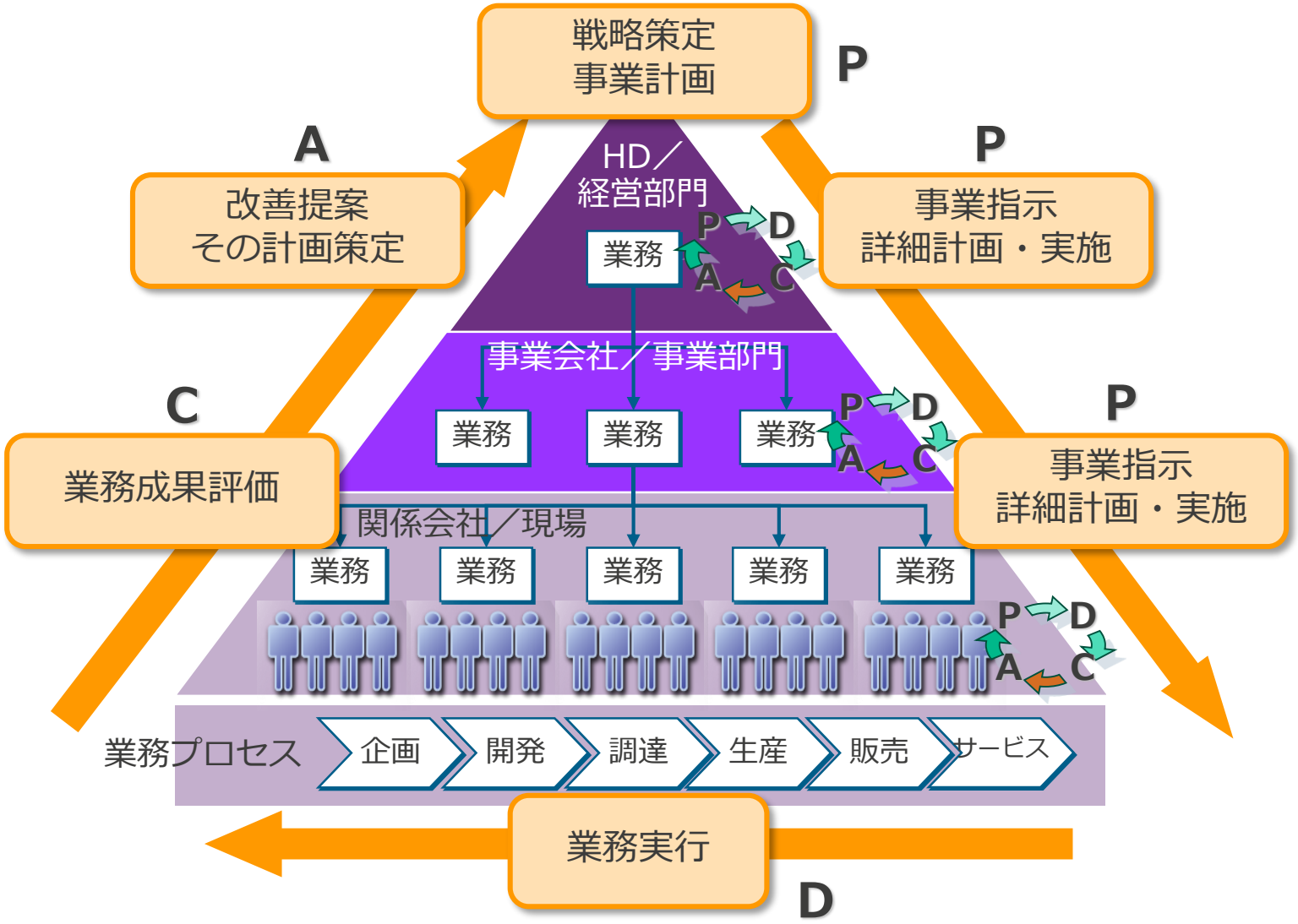


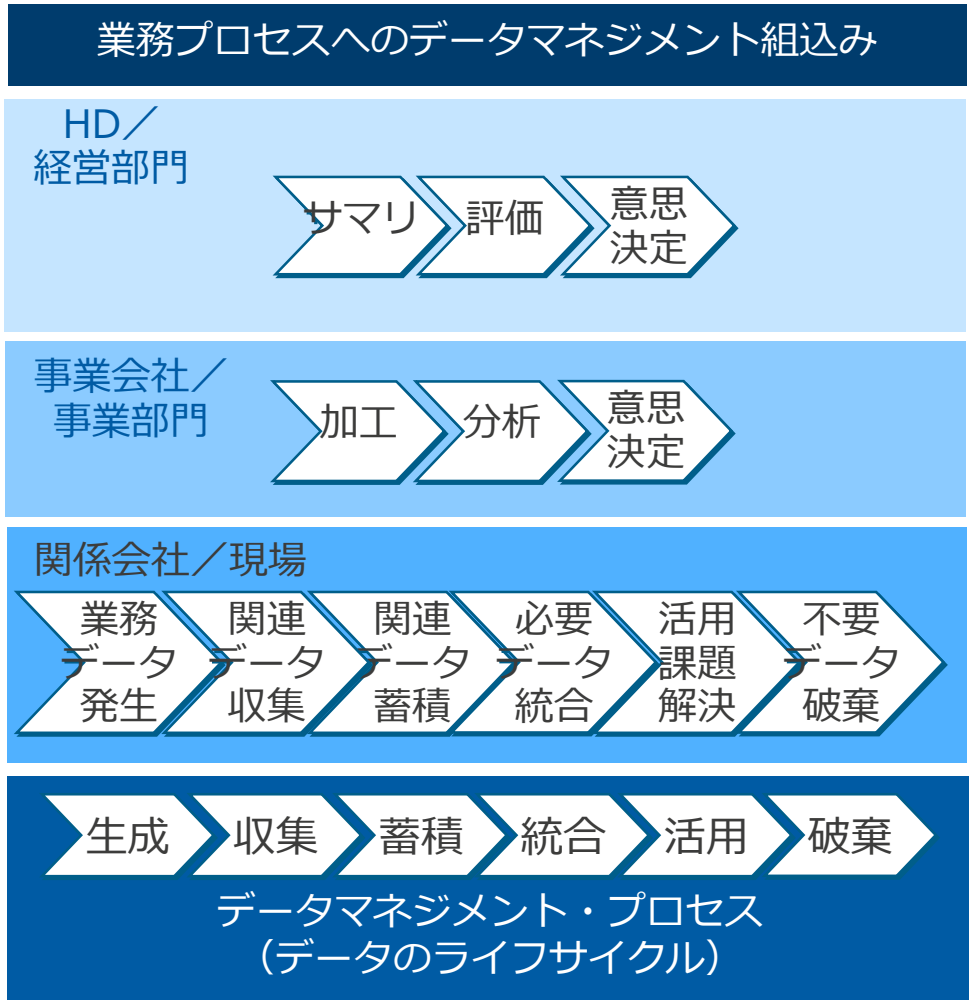
Notes; DM : Data Management
DMO : Data Management Office
BICC : Business Intelligence Competency Center

©2020 Teradata

【1】業務プロセスにデータマネジメントを組込む

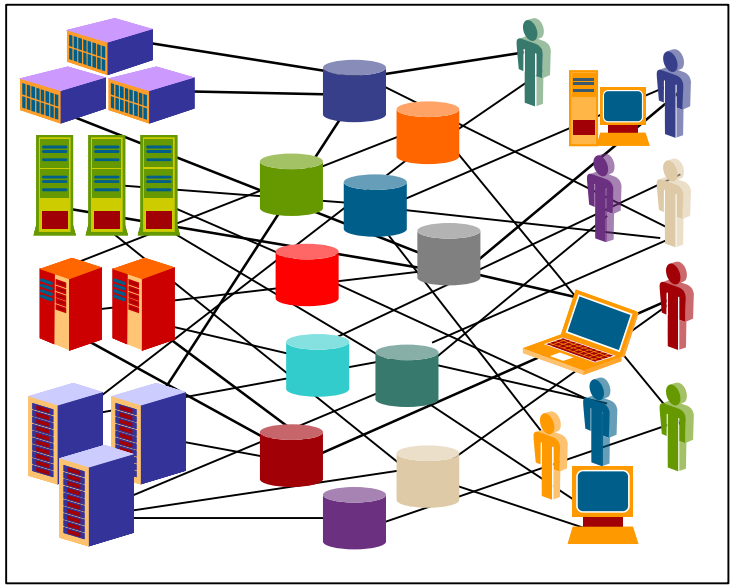
- データマネジメントは、組織のすべての階層で必須のプロセスです。業務プロセスに組込むことが必要です。



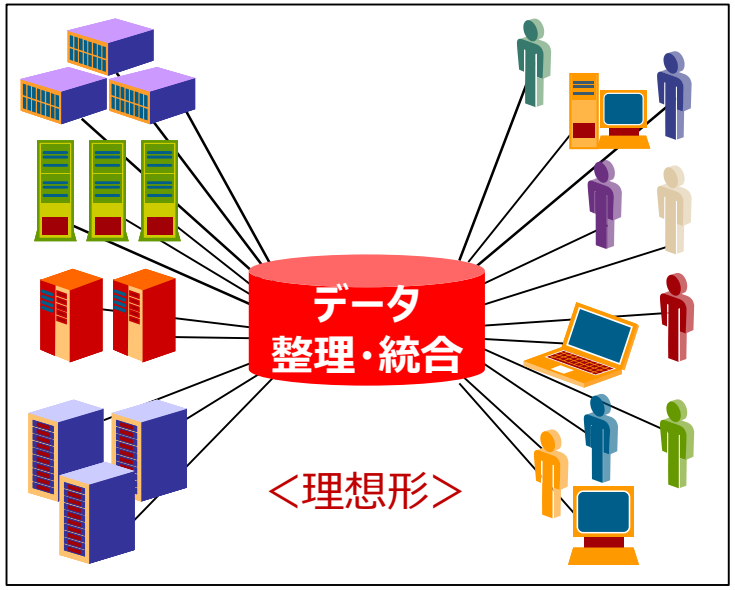


©2020 Teradata
teradata.

【2】バラバラなデータを整理し統合する



多くの企業のデータ構造



データ構造のあるべき姿

主要な問題点

① データ活用の目的やそのためのデータ整備の戦略がなく、責任の所在が不明確である
② データが散在または所在不明のため、探すのに時間がかかり業務ですぐに使えない
③ 重複データが多く、どれが正しいデータかすぐに分からない
④ システム間でデータのやり取りが頻繁・煩雑なため、データ管理の負荷が大きい

解決策・期待効果

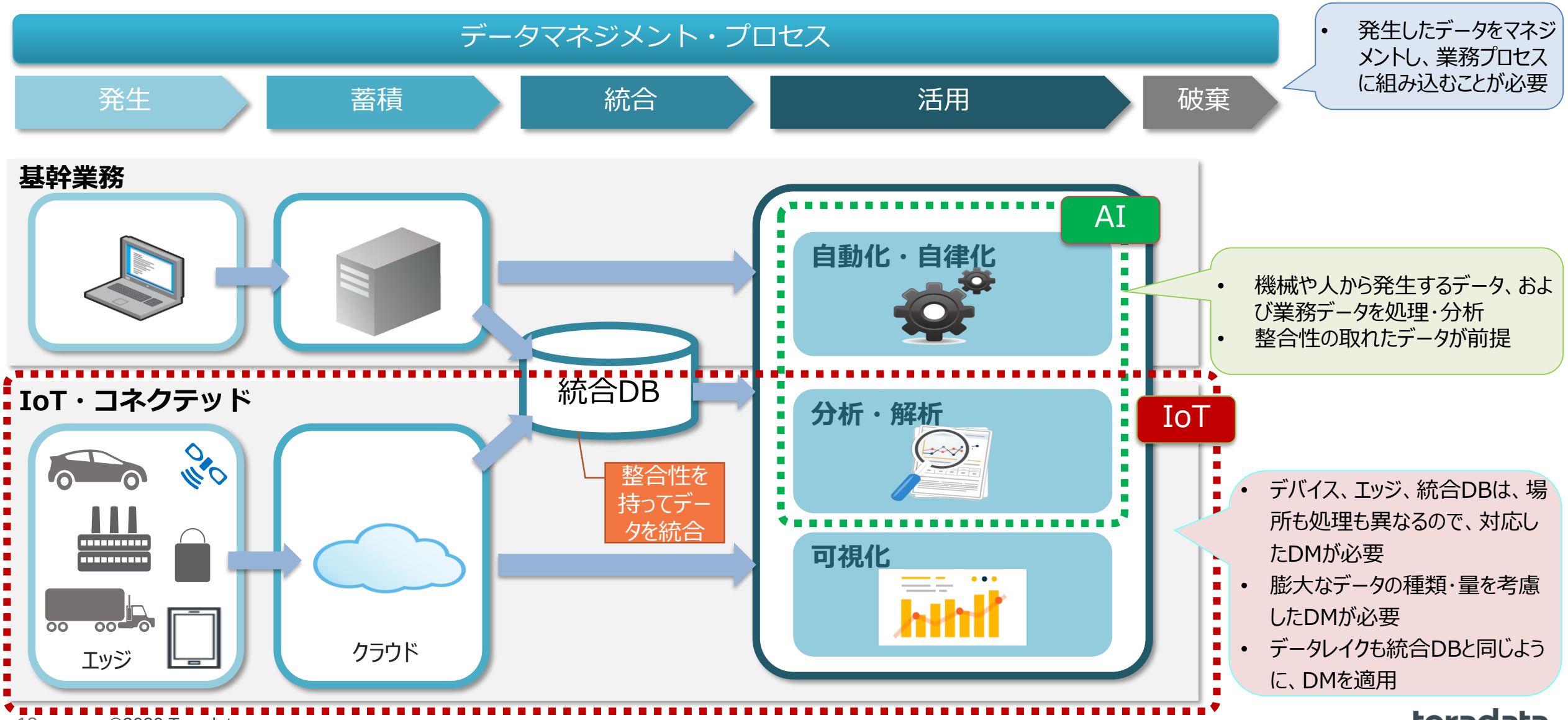
① “One Fact in One Place”により、業務への貢献が最大化する！ DMOを設置し、責任者のCDOをアサインする
② データの所在が明確なので、すばやく検索でき、業務ですぐに使える
③ 重複データがなく、正しいデータにすぐにアクセスできる
④ データが一箇所に統合されているので、リソース管理が効率的にできる

Notes; DMO : Data Management Office
CDO : Chief Data Officer

©2020 Teradata

【2】データを統合し業務に活かす

- データを業務に有効に活用するには、データマネジメントプロセスを整備することが必要です。



- 発生したデータをマネジメントし、業務プロセスに組み込むことが必要

- 機械や人から発生するデータ、および業務データを処理・分析
- 整合性の取れたデータが前提

- デバイス、エッジ、統合DBは、場所も処理も異なるので、対応したDMが必要
- 膨大なデータの種類・量を考慮したDMが必要
- データレイクも統合DBと同じように、DMを適用

©2020 Teradata

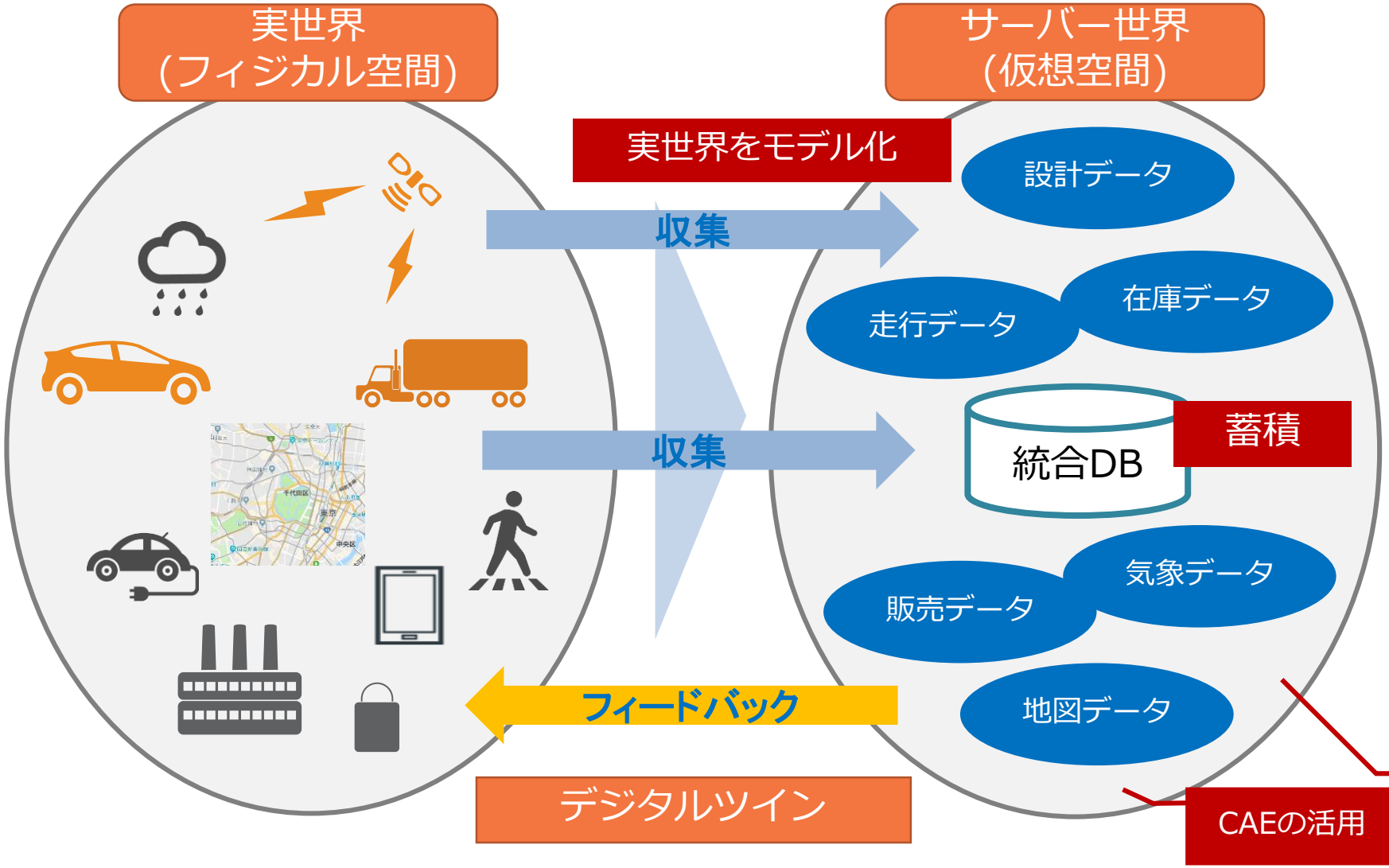
【出典】JDMC IoT･AI研究会 作成資料に加筆

Note; DM：Data Management

teradata.

【2】DXを実現するためにはCPSを構築する

サイバー・フィジカル・システム(CPS)の構築



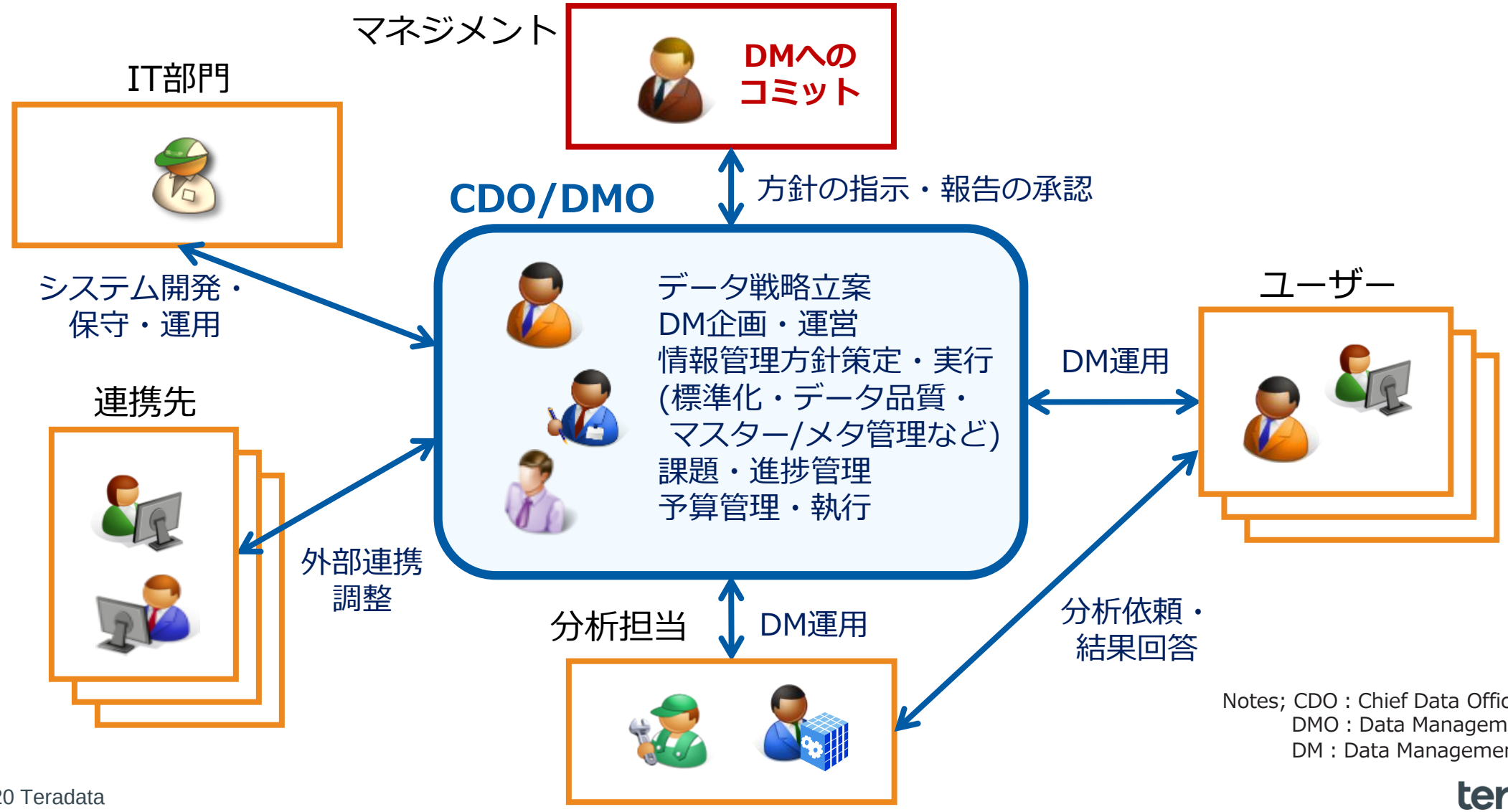
- ✓ 実世界の走行データや販売データなど(モノ・コト)をモデル化し、CPSを構築
- ✓ CAEによる設計データ活用
- ✓ デジタルツインにより、物理方程式ですべてのデータをシミュレーション、および分析
- ✓ 実世界へのフィードバックで新しいビジネス実現へ！

- ✓ その鍵は、アナリティクスとビッグデータをいかに活用するか、活用できるか！

©2020 Teradata
teradata.

【3】データマネジメント組織を中心とした全社組織体制

- データマネジメント組織(DMO)を中心として、全社を挙げてデータドリブン戦略を実行します。

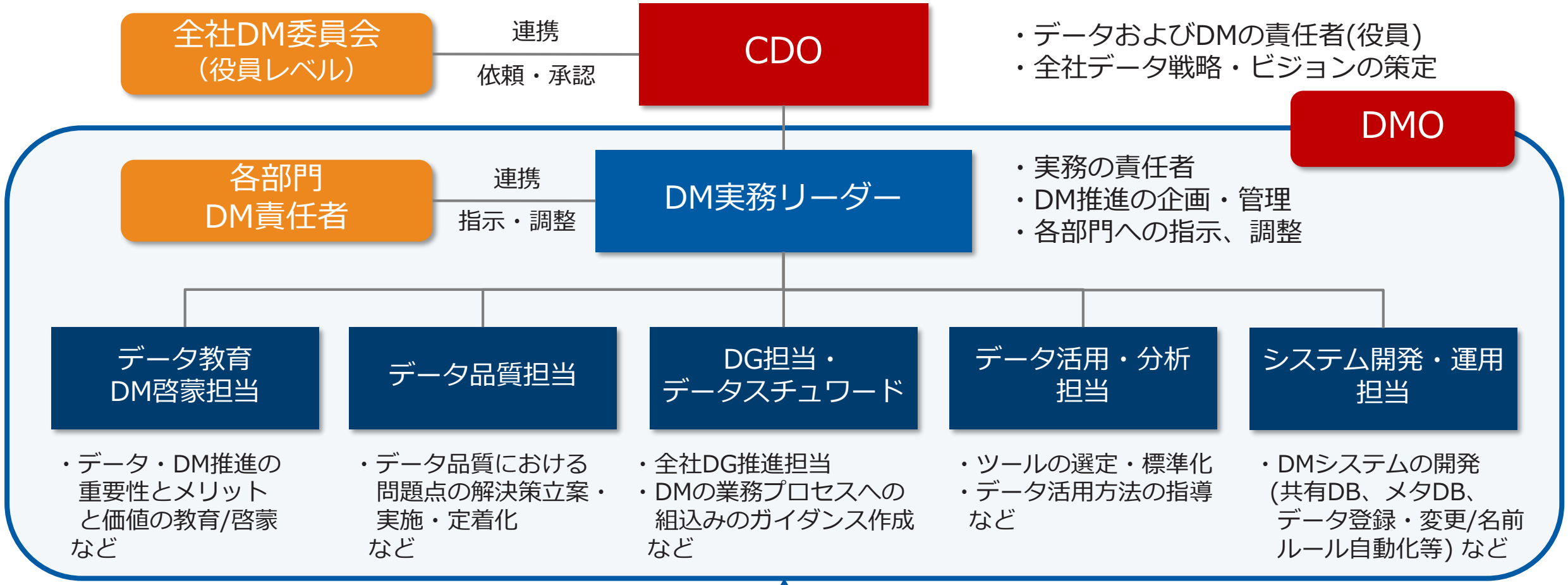


Notes; CDO : Chief Data Officer
DMO : Data Management Office
DM : Data Management

©2020 Teradata

【3】データマネジメント組織の機能と運用

- CDOとデータマネジメント組織(DMO)の機能(役割)を示します。



部門ごとのデータマネジメント・チーム
・DM・DG機能を部門データスチュワードが担当

Notes; CDO : Chief Data Officer
DMO : Data Management Office
DM : Data Management
DG : Data Governance

©2020 Teradata
teradata.

DX時代を勝ち抜くための5つのKSF

1 **業務プロセスのイノベーション**
～業務のデータ・オリエンテッドによる見直し

2 **データのイノベーション**
～IoT、コネクテッド、基幹(業務)システムで発生するデータを整合性を持って統合する

3 **データ分析のイノベーション**
～データ分析基盤の構築と運用

4 **組織のイノベーション**
～データマネジメントとデータ活用組織の発足と全社での運用

5 **これらを平行して推進**

©2020 Teradata
teradata.

DX時代を勝ち抜くための5つのKSF

1 業務プロセスのイノベーション
～業務のデータ・オリエンテッドによる見直し

最も重要なこと：経営者の理解と意思決定！
“データ”は第4の経営資源であり、“データ活用・分析”は経営戦略の範疇である。

4 組織のイノベーション
～データマネジメントとデータ活用組織の発足と全社での運用

5 これらを平行して推進

©2020 Teradata
teradata.

次回開催のご案内

第2回： ビジネス成果を獲得するデータ活用の5つの成功要因
2020年6月12日（金） 14:00-14:50

日本テラデータ株式会社
コーポレート・エバンジェリスト／エグゼクティブ・コンサルタント
金井 啓一

第3回：ビッグデータ活用のための次期DWH、Data Lakeの選び方
2020年6月17日 （水）14:00-14:50

日本テラデータ株式会社
エンタープライズ・テクノロジーセールス事業部 事業部長
小永井 崇

©2020 Teradata
teradata.

Thank you.

teradata.

©2020 Teradata