

スクエアフリーセミナー 新春Webピッチ

# デジタル化推進とデータモデリング

2021年1月28日

株式会社データアーキテクト

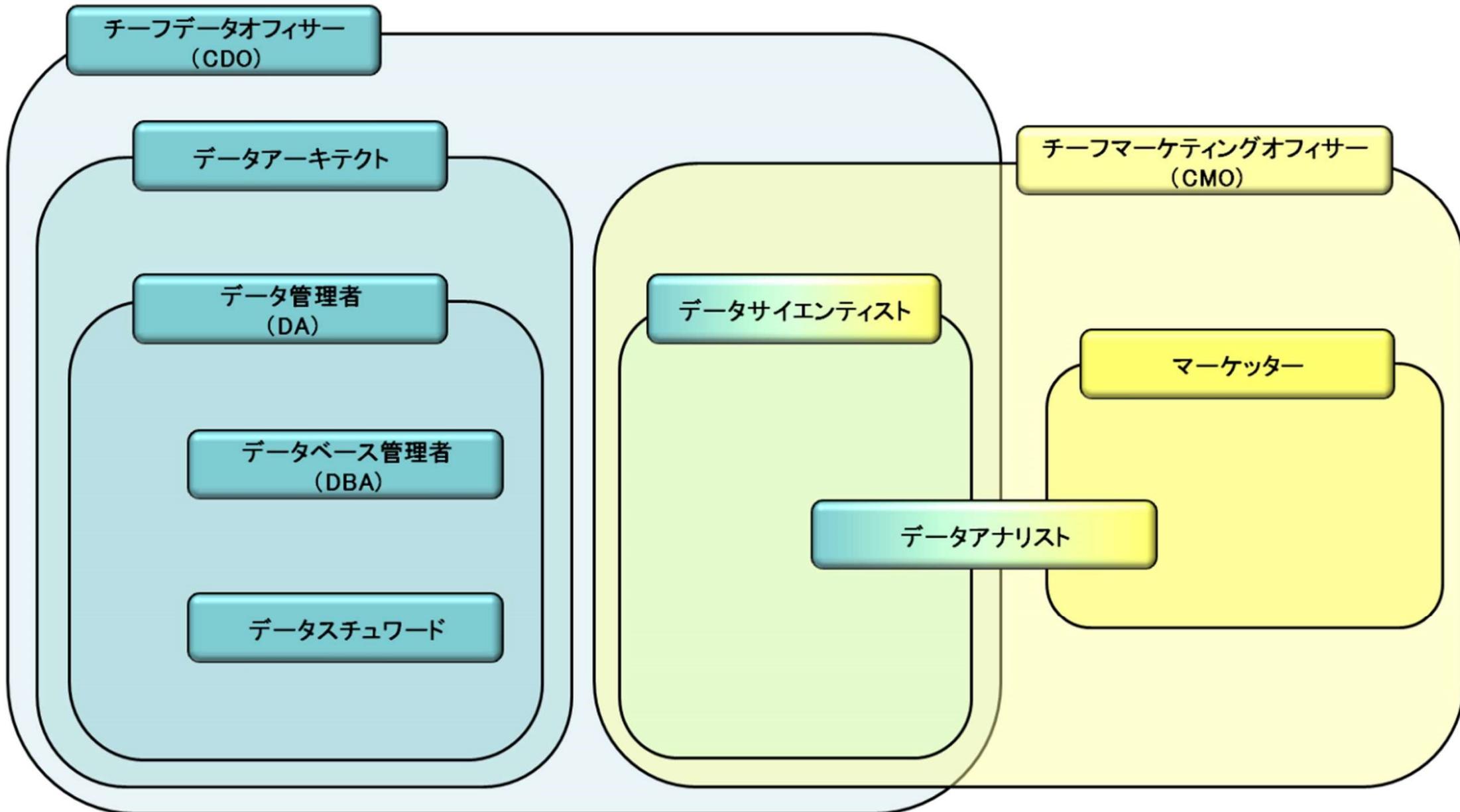
真野 正

mano@dataarch.co.jp

# データアーキテクト社のサービス内容

- 2005年に独立しデータモデル、データベース管理、メタデータ管理などデータアーキテクチャに特化して各種プロジェクトの支援を行って参りました
  
- データ統制の策定支援
  - ◆ データモデル管理方針策定
  - ◆ データモデル変更管理ルール策定
  - ◆ データモデル運用環境整備
  - ◆ データモデリング支援
  
- データ基盤構築サービスの支援
  - ◆ マスタデータ統合
  - ◆ データ品質調査・向上
  - ◆ データモデル構築
  - ◆ データアーキテクチャ
  - ◆ メタデータ管理
  - ◆ データガバナンス
  
- DBA & 性能改善
  - ◆ DA、DBA業務
  - ◆ 性能改善

# データアーキテクトとは

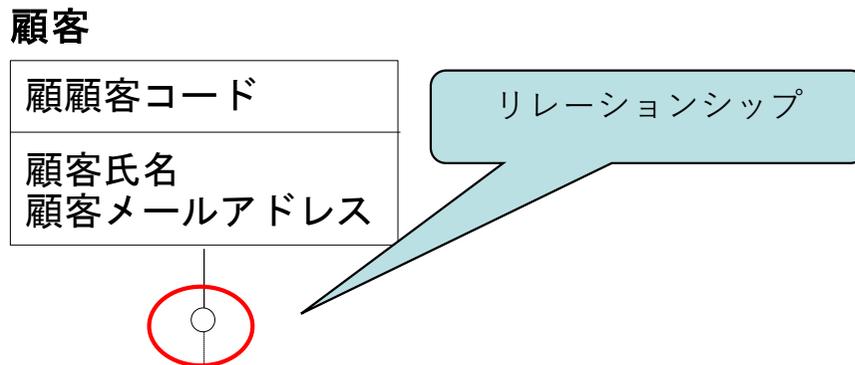
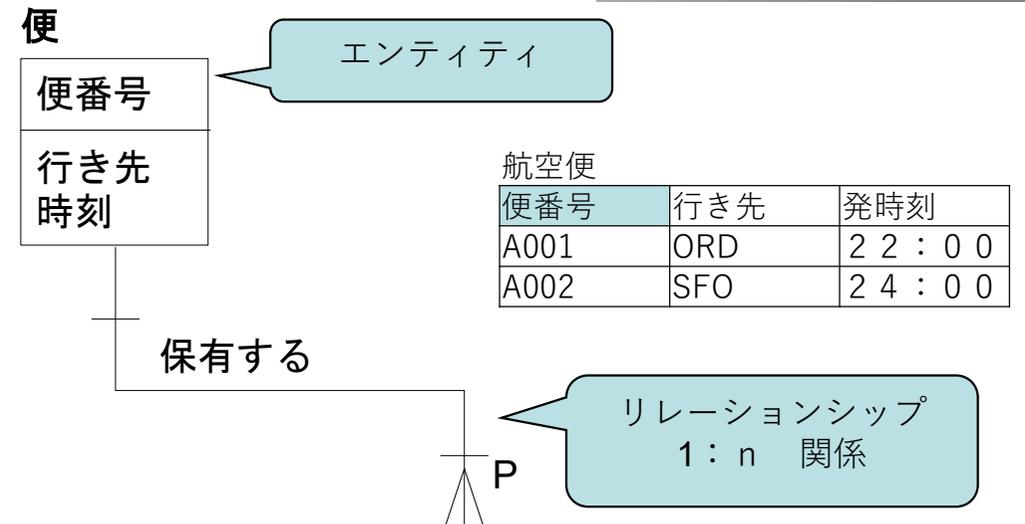


# データモデルとは

- そもそも、モデリングとは、現実の業務の世界を抽象化すること
  - ◆ 業務の世界：販売管理、在庫管理、購買管理など
  - ◆ システムの対象を定まった記法で図式表現したもの
- ではデータモデルとは
  - ◆ 事物を抽象化して捉えたもの：汎化特化
  - ◆ 事物を分類体系化したもの：サブタイプ
  - ◆ インスタンスをメタ化して表したもの：データカタログ
  - ◆ ビジネスの実体や業務ルールをエンティティ、属性、リレーションシップで表したもの
    - エンティティ間の関連を  $N : M$  ( $1 : 1$ 、 $1 : 0$ 、 $1 : n$ 、 $n : m$ ) 関係で捉えたもの
  - ◆ データベース設計の前工程として作成するもの
    - データベース設計に直結しないデータモデルもある

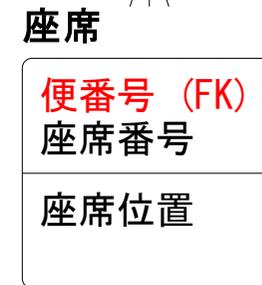
# データモデルサンプル

- このモデルは何を表しているか
- 航空便は複数の座席を保有しており、それらの座席は顧客によって予約される。顧客なしで予約される場合もある。



顧客コード	氏名
C001	山田太郎
C002	鈴木一郎

予約番号	顧客コード	便番号	座席番号	予約年月日
Y001	C001	A002	1 5 A	2015.4.1
Y002	C002	A002	1 5 B	2015.4.2
Y003	-	A003	1 5 C	2015.4.2



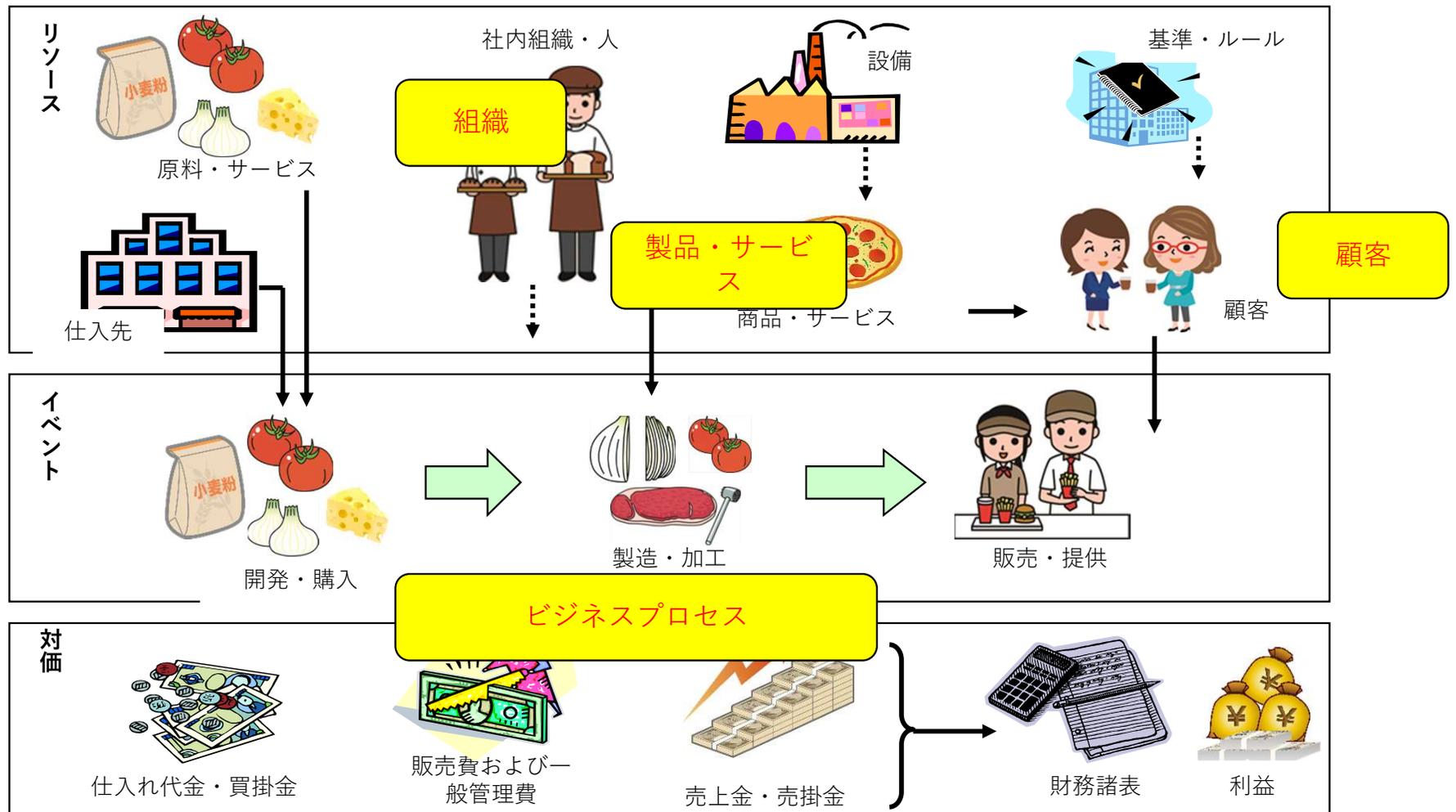
便番号	座席番号	座席位置
A002	1 5 A	
A002	1 5 B	
A003	1 5 C	

# デジタル化推進とは

- **DXとは**「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、**顧客**や社会のニーズを基に、**製品**や**サービス**、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、**組織**、**プロセス**、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」。（出典：経済産業省）[デジタルトランスフォーメーションを推進するためのガイドライン（DX推進ガイドライン） Ver. 1.0](#)
- これは、**マスターデータモデル**を描き、ターゲットを明確にするとともに、**サイロ化されているデータをつなげる**仕組みを用意することに他ならない。
- 企業システムにおいて**ドメイン共通で必要なマスターデータ**は、「**商品（品目、製品）・サービス**」、「**取引先**」、「**顧客**」、「**組織**（企業グループ内）」である。これらをきちんと定義することがデータモデリングである。

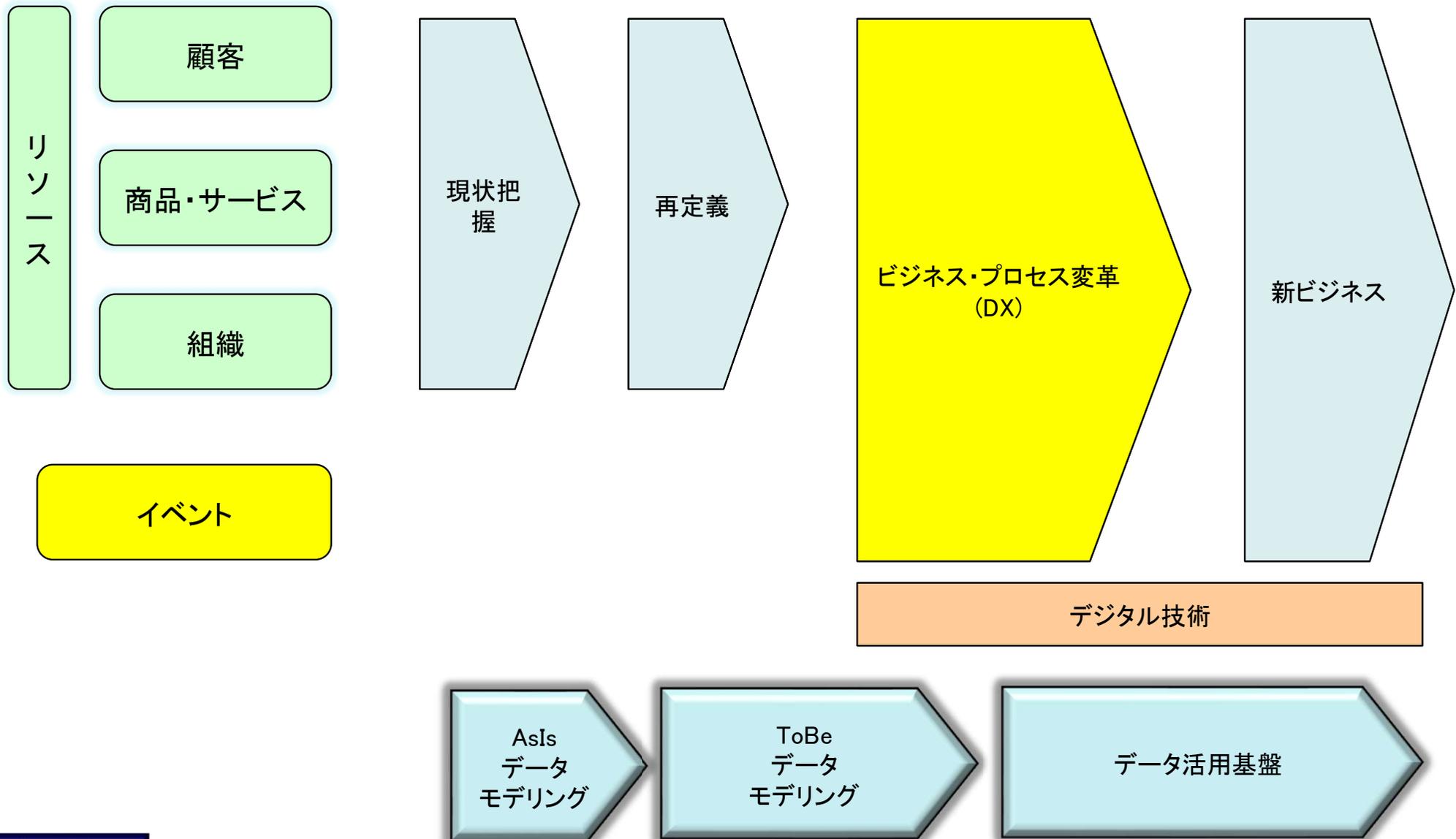
# ビジネスモデルの基本構造

- ビジネス構造を三層で捉えて、ビジネスに必要なエンティティを抽出することにより、ビジネス（対価を得る）の源泉を明確し、何をすべきかが明らかになる。



# デジタル推進とデータモデリング

- 個別のビジネスに個別のデジタル技術を適用し他だけでは、行き詰まる
- 新ビジネスには、事業間での資源（リソース）の共有が必要



# メッセージ

- データモデリング ≠ データベース設計
- ビジネス化推進のために必要不可欠な手段
- データモデリングの目的は、エンティティ（属性）－リレーションシップの関連図を描くだけではない。ビジネスで使用される**資源**を明らかにし、そこで使われる**言葉や約束（ルール）を定義**していくことである。
- DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進のために
  - ◆ マスタデータモデルを描き、ターゲットを明確にするとともに、サイロ化されているデータをつなげる仕組みを用意する。
  - ◆ 企業システムにおいてドメイン共通に必要なマスタデータは、「商品（品目、製品）・サービス」、「取引先」、「顧客」、「組織（企業グループ内）」である。これらをきちんと定義することがデータモデリング
- 詳細は、JDMCカンファレンス2021セッション（3月4日 8:30－）をご聴講ください

# JDMCカンファレンスのご案内

- 非会員もエントリーできます [データマネジメント2021～データによる可視化が現実と仮想を繋ぐ](#)

## データマネジメント2021

～データによる可視化が現実と仮想を繋ぐ～

2021年3月4日(木)

オンライン Live配信 **事前登録制・無料**

JDMC SINCE 2011

開催概要 > タイムテーブル > お申込はこちら >

### タイムテーブル

#### アーリーバード (チュートリアル) セッション

<b>A-1</b> 8:30～9:20 Withコロナ時代にこそ求められるデータマネジメントとは？～その本質をわかりやすく解説します～ 株式会社リアライズ 代表取締役社長 日本データマネジメント・コンソーシアム事務局長 兼 理事 大西 浩史 氏	<b>B-1</b> 8:30～9:20 デジタル時代におけるマスターデータマネジメントの基礎と肝 SAPジャパン株式会社 ソリューション統括本部 シニアソリューションアーキテクト・リーダー 神田 健司 氏	<b>C-1</b> 8:30～9:20 デジタル化推進に不可欠！データモデリングの基礎と本質を理解する 株式会社データアーキテクト 代表取締役 真野 正 氏	<b>D-1</b> 8:30～9:20 新たなデータ可視化の潮流 - 3Dとデジタルツインの基本 JDMC特別会員 水谷 哲 氏	<b>E-1</b> 8:30～9:20 令和2年個人情報保護法改正、その解説と実務への影響 西村あさひ法律事務所 パートナー弁護士 福岡 真之介 氏
--	--	---	--	---