industrial internet CONSORTIUM

ＤＸにせよ
何にせよ

２０２０年５月１３日

（社）日本ＯＭＧ
理事　大川原　文明

WE SET THE STANDARD
Japan Branch

ビジネスプロセスマネージメントとIT概念の変遷対比
DXをこれまでのIT商材の一過性のトレンドで終わらせないためには

	1980代	1995 ～2000	2002～	2004～	2010～	2014～	2016～	2018～
基本概念	BPM ARIS ﾒｿｯﾄﾞ 誕生	(IoT)						
IT商材／概念	SAP R／2	ARIS BusinessModeler SAP R／3	ARIS Net-Weaver SAP ERP	SAP ECC	SAP HANA	SAP S/4 HANA		SAP S/4 HANA Fiori Leonardo
		VISIO BusinessNa vigator	SCM SFA EAI	SOx BPMS	IoT ビッグ データ	RPA		DX ﾌﾟﾛｾｽ・ ﾏｲﾆﾝｸﾞ ?

DX（Digital Transformation）の意味

デジタルトランスフォーメーションは直訳すると、「デジタルに変換する」という意味ですが、違います。

★デジタイゼーション／デジタライゼーション／デジタルトランスフォーメションの関係

①アナログ情報をデジタル化する**局所的**な「**デジタイゼーション**」を行う

②プロセス全体もデジタル化する**全域的**な「**デジタライゼーション**」で新たな価値を創造

③その結果として**社会的な影響を生み出す**のが「**デジタルトランスフォーメーション**」

デジタルトランスフォーメーション（DX）とは？　言葉の意味をおさらい（https://monstar-lab.com/dp/blog/digital_transformation/）からの引用

意味の理解も曖昧、手法も持たず、プロセス指向の取組に対し、自身のBPMM

Maturity Levels（成熟度レベル）も知らずに取り組むのは無鉄砲

Maturity Level マチュリティ・レベル	Focus 焦点	Process Areas プロセス・エリア
5 Innovating 革新的	Organization's processes are continually improved 組織のプロセスが継続的に改善	Organizational Improvement Planning 組織的改善計画 Defect and Problem Prevention 毛間や問題の予防 Continuous Capability Improvement 継続的な能力向上
4 Predictable 予測可能	Work processes are managed quantitatively to establish predictable results 作業プロセスが定量的に管理され結果が予測可能	Organizational Common Asset Management 組織的な共通の資産管理 Product and Service Process Integration 製品・サービスのプロセス統合 Quantitative Process Management 定量的プロセス・マネジメント
3 Standardized 標準化	Organization establishes standard processes and assets for performing the product and service work 組織の製品やサービス実現のプロセスg標準化され資産化されている	Organizational Process Management組織的プロセス管理 Organizational Competency Development 組織的コンピテンシー開発 Organizational Configuration Management 組織的構成管理
2 Managed マネージド	Managers establish a stable work environment in their work unit マネージャーがワーク・ユニットでの作業環境を安定化させている	Work Unit Requirements Managementワーク・ユニット要件管理 Work Unit Planning and Commitmentワーク・ユニット計画、コミットメント Work Unit Monitoring and Control ワーク・ユニット監視と制御
1 Initial 初期	Individual efforts with no explicit process or organizational support 明瞭なプロセスや組織的なサポートなし	

せめてLevel 3.標準化でなければ、シェアー教授の「ＤＸの潮流に乗り遅れないためにどう変わるべきか」の提言も理解は難しいでしょう。

■将来、『「私は開発者です、私がするべき仕事を与えてください。」では、立ち行かなくなる。』と、シェアー教授は、公言しています）。

シェアー教授の提言『デジタル化が世界を食い尽くす』の要点

	現在	将来
1. 開発プロセス	インサイドアウト（自社の事業活動が、社会・環境問題にどう影響するか＝密室に3年間閉じ籠った製品開発）	アウトサイドイン（社会・環境問題が自社にどう影響するか＝市場の反応をみながら3ヶ月単位に判断する。）
2. ソフトウェア開発	ウオーターフォールモデル	アジャイルメソッド／QuickWin フィードバックや変更要求にすばやく対応できるように、より小さなステップで開発し、完了までの時間を短縮
3. 品質保証	インテグレーターが請け負う。インテグレーターは個別システムの統合のためにシステム全体の機能に責任を持ち、プロセスのコンテキストを維持すること。API はこの中の一部の技術にすぎなくなる。また、フローとロジックを含んだ、プロセスの記述が必要だ。システム統合のテーマはますます重要になるが、それがアキレス腱でもある。	
4. エグゼクティブ	CIO とCDO がビジネスモデルにもっと関心を持つこと。優秀なマネージャーはビジネスとテクノロジーの間を立ち回れる人。	
5. 設計者	機能スキル重視	プロセス重視。もはやSAP/Oracleの機能を答えられるだけでは済まない。
6. Java開発者	「私は開発者です、私がするべき仕事を与えてください」のスタンス通用	左記では立ち行かなくなる。 新しい業務メソッドが仕事の変革をもたらす。

世の中、様々な標準がある中で、何を拠り所にするか。
それすら知らず、倣わずして、ＤＸは成り立たないでしょう。

■BPMだけではなく、**似て非なる標準**が世界には多く存在する。残念ながら、標準の１：１比較は検索できるが、**全体の相関関係を示した図は無い。**理由は、それぞれの標準の起源は異なれど、お互いの領域をカバーする様に拡張されていることから実態を捉えきれないように思える。しかし**最終ゴールはひとつのはず**である。その観点からカづくではあるが、その相関を捉えてみた。

EAプラットフォーム

- 複雑な組織構造の体系化することで、全体最適の観点からの高度な意思決定支援、標準化を導き、組織構造の最適化や重複投資の回避による経営の効率化に寄与することが目的

知識体系ガイド

ITIL
英国政府発行（1980年代後半～1990年代ｽﾀｰﾄ）
膨大なIT投資に対する効果のための運用ガイドライン
ITサービスマネジメントのベストプラクティス
（実践され良いと認められたやり方）

ＰＭＢＯＫ
プロジェクトマネージメント協会（ＰＭＩ）
発行（1996年初版～2017年６版）
プロジェクトマネージャーのための
プロジェクトマネージメント知識体系
認定資格：ＰＭＰ

ＢＡＢＯＫ
International Institute og Business Analysis
（IIBA）発行（2008年1.6版～2015年3.0版）
ビジネスアナリストのための
ビジネスアナリスト知識体系ガイド
認定資格：ＣＢＡＰ

失敗経験を基に未然に防ぐ知識プロセス

どうあるべきかのタスク(プロセスではない)

Zachmanフレームワーク
1987年にIBMのJohn Zachmanが発表
（その後、数回の改訂）
入門編１．２項参照

TOGAF
The Open Groupの登録商標
ITアーキテクチャ策定のための手法
（EA）グローバル標準(最新v9.2)

米国政府機関向けEAフレームワーク：
FEAF（The Federal Enterprise Architecture Framework）、
米国財務省TEAF（Treasury Enterprise Architecture Framework）、
米国防総省C4ISR Architecture Framework、
経済産業省フレームワーク

ARISメソッド＆BPM-QuickWin手法
(Pros.Scheer&BPM-navigator)

ArchiMate
The Open Groupが
オランダの政府及び業界から依頼を受け、
2008年以降本格的に標準化。
TOGAF 標準に沿ったアーキテクチャ記述のためには
最適な記述言語。
新たなアーキテクチャを創り、イノベーションや
EA開発の“見える化”“モデル化”によりEA開発の
生産性向上を目指す組織にとってのツール
(最新v3)

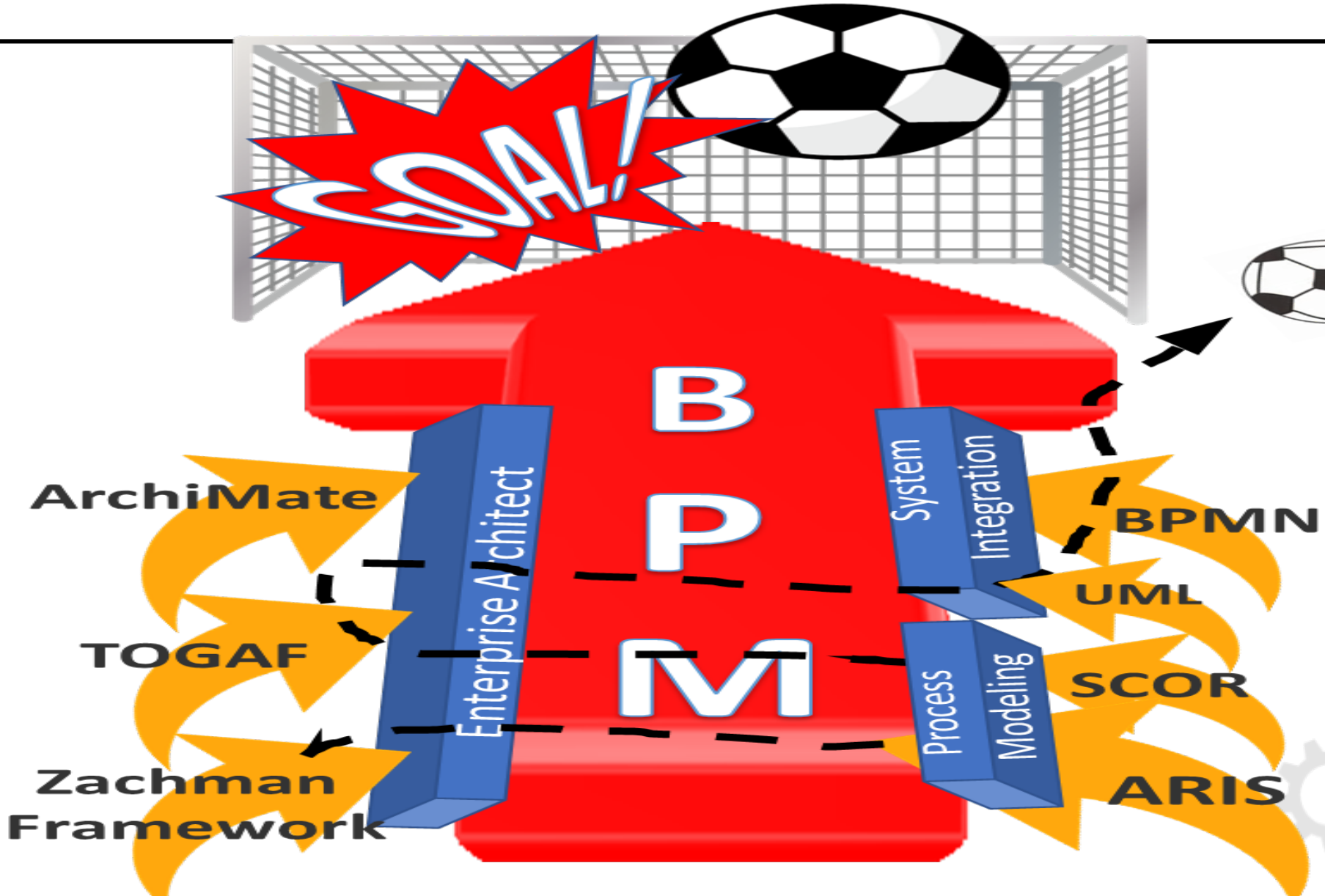
BPMN
ビジネスプロセスを描画する
グラフィカルな**標準記法**
OMGが管理保守
2011年発行2.0が最新
資格認定：OCEB

SCOR
プロセス・メトリクス人材要件
参照モデル
1996年SCC策定～2017年r12.0

UML/SysML
OMGが仕様管理

BMM
(Business Motivation Model)
OMGが仕様管理する、
計画を組織的に開発、
伝達、管理するための
スキームと**構造**を
提供する**モデル**
資格認定：OCEB

BPMM(Business Process Maturity Model）
プロセスの成熟度を査定し、
ビジネス・プロセス改善を指導する為の
オープン・スタンダードの**ロードマップ**
（米国国防総省(DoD)が出資している研究機関開発
ソフトウェアCMMが起源。2008年ver1.0）

BPMメソッド・リファレンスモデル・記法

ゴールするには「“標準”や“リファレンス”」＋“アドリブ”