



書誌

概要 「DX白書2021」本編の要約 

変更履歴 【2021年10月27日】初版

ファイル https://bluemoon55.github.io/Sharing_Knowledge2/MindManager2/DAX96-06-02.html 

1 「DX白書2021」本編

第1部 総論

第1章 DXへの取組状況 1 日米のDXへの取組状況

第2章 DX戦略の策定と推進

- 1 外部環境変化のビジネスへの影響評価 ～環境変化を事業機会として捉える～
- 2 DX推進プロセス
 - ～新規事業創出と既存事業への取組を並行して進める～
 - ～アジャイルの原則にのっとったDX推進～
- 3 組織的なDX推進 ～経営層・IT部門・業務部門の協調～
- 4 評価とガバナンス ～適切なKPI設定と評価頻度～

第3章 デジタル時代の人材

- 1 企業変革を1推進するためのリーダーのマインドおよびスキル
 - ～リーダーシップ・実行力・コミュニケーション能力を重視する日本、顧客・業績・変化・テクノロジーリテラシーを重視する米国～
- 2 企業変革を推進する人材の状況 ～DX推進を担う人材は量と質ともに不足～
- 3 社員の学び直し（リスキル） ～全社員を対象とした学び直しの方針策定の必要性～
- 4 ITリテラシー向上に向けた企業の取組
 - ～高まる社員のITリテラシー向上の重要性～
 - ～社員のITリテラシーレベルの認識・把握の必要性～
 - ～自社の状況に応じた施策の必要性～

第4章 DXを支える手法と技術

- 1 経営やビジネスニーズと整合したITシステムの実現 ～ITシステムに対するビジネスニーズの明確化～
- 2 新しい価値提供を実現するための手法 ～IT部門と事業部門の連携による顧客課題の解決～
- 3 DXを支えるIT基盤
 - ～迅速かつ安全な機能追加・変更を実現する技術の活用～
- 4 データ利活用 ～組織的なデータ利活用推進策への取組～
- 5 AIの活用 ～さらなる利用拡大に向けた人材不足の解消～

第5章 「企業におけるデジタル戦略・

技術・人材に関する調査結果

1 回答企業のプロフィール

第2部 DX戦略の策定と推進

第1章 DXへの取組状況

1 はじめに

2 日米におけるDXへの取組状況

第2章 DX戦略の全体像

1 DX戦略の全体像と立案のポイント

(1) DX戦略の全体像

①
目指すべき方向性を見失わない「経営
戦略とDX 戦略の整合性の確保」

(2) DX戦略立案上のポイント

②
絵に描いた餅にならないための「経営
のコミットメント」

第3章 外部環境の評価と取組領域の策定

1

外部環境変化とビジネスへの影響評価

(1) 外部環境の変化と影響

(2)
ビジネスへの影響評価と経営層の理解

2

ビジョンと取組領域、推進プロセスの
策定(1)
デジタル技術によって企業にもたらさ
れる価値(2)
デジタル技術によって実現する顧客へ
の価値提供(3)
価値創出に至るまでのアジャイルでの
継続的な推進プロセスの必要性

第4章 企業競争力を高める経営資源の獲得、活用

1 組織づくり・人材・企業文化

2 ITシステム・デジタル技術活用

3 データの獲得と活用

第5章 成果評価とガバナンス

1 顧客価値提供視点での成果評価

2 ガバナンス

第6章 コロナ禍を契機とした企業の取組

企業インタビュー

第3部 デジタル時代の人材

第1章 日米調査にみる企業変革を推進する人材

はじめに

1

人材確保と社員のデジタル化対応、そ
の先の組織風土改革

2 企業変革を推進する人材

(1)

企業変革を推進するためのリーダーの
マインドおよびスキル

①
従業員規模別で見る事業戦略上、変革
を担う人材の「量」「質」

(2) 企業変革を推進する人材の状況

②
米国企業の事業戦略上、変革を担う人

3

人材の育成、学び、キャリアサポート
(活用施策の改善)

(1)
育成したい人材、学び直し、キャリア
サポート

(2)
変革を担う人材を評価・把握するた
めの基準と基準に対する評価・処遇の連
動、および競争力

4 ITリテラシー

(1) ITリテラシーの把握状況

(2)
「組織を越えた協力・協業」によるキ
ャリアサポート、ITリテラシーなど

(3)
2業種別のリーダーのマインドスキル、
キャリアサポート、学び直し、ITリテ
ラシー

5 学習する組織、企業文化

6 まとめ

① 企業変革を推進する人材の確保

② 企業変革を推進する人材の育成

③
企業変革を推進するリーダーにあるべ
きマインドおよびスキルの重要度の違
い

④
従業員体験価値向上と企業文化醸成の
重要性

第2章 スキル変革を推進するためのデ ジタル時代の人材に関する国内動向

1

デジタル時代のスキル変革等の調査概
要、IT人材総数の推計

(1)
デジタル時代のスキル変革等に関する
国内企業調査、個人調査概要

① 事業会社のIT 人材推計結果

(2) IT人材推計

② IT 企業のIT 人材推計結果

③ IT 人材が所属する企業の国際比較

2 デジタル時代の人材の環境変化

(1)
デジタル時代の人材を取り巻く変化

(2)
IT人材の状況(量、質、経年変化)

3 効果的な人材確保

(1) 人材獲得方法の現状と今後

(2) 転職状況

4 人材活用施策の改善

(1) ITに携わる人材の学び

② スキル習得

③ IT
フリーランスと企業所属者の比較

(2)
企業のIT人材育成、評価・処遇を含め
たIT人材活用施策

① 事業会社のIT 人材育成の動向

② IT 人材評価の社内基準の有無

5 組織と企業文化・風土

6 まとめ

企業インタビュー

第4部 DXを支える手法と技術

第1章 開発手法・技術

はじめに

1 企画開発手法

(1) 背景

① 環境変化が激しいVUCA の時代

② VUCA 時代にIT
システムに求められるもの

(2) DX実現に必要な開発手法概要

① デザイン思考

(ア) デザイン思考のプロセス

① 共感 (Empathise)

② 問題定義 (Define)

③ 創造 (Ideate)

④ プロトタイプ (Prototype)

⑤ テスト (Test)

(イ) デザイン思考に臨む態度

② アジャイル開発

(ア) 経営層の理解と報告

(イ) アジャイル領域の見極め

(ウ) プロジェクト体制

③ DevOps

(ア) アジャイル開発とDevOps

(イ) コードデプロイプロセス

(ウ)
コードデプロイプロセスを支える2つの
要素

(a) 構成管理 (Configuration
Management : CM)

(b) CI/CD

④ ノーコードツール/
ローコードツール

(ア)
誰でも開発者となれるのが最大のメリ
ット

(イ)
ノーコードツール/ローコードツールの
デメリット

(ウ)
どのようなシステム開発から始めるべ
きか

(エ) 社内の体制

(3) 導入プロセス

(ア)
新しい開発手法は業務への影響・リス
クを考慮して導入する

(イ) 小さい組織で立ち上げる

(ウ)
ビジネス部門を巻き込んで体制を作る

(4) まとめ

デザイン思考

アジャイル開発

DevOps

2 ITシステム開発技術

(1) 背景

① はじめに

② IT

アーキテクチャーのトレンドの変遷

③ DX時代に求められるIT
アーキテクチャーの特徴

(2) 技術概要

① 基本的な考え方

(ア) クラウドの概要

(イ) クラウドサービスパターン

(a) IaaS (Infrastructure as a Service)

(b) CaaS (Container as a Service)

(c) PaaS (Platform as a Service)

(d) FaaS (Function as a Service)

(e) SaaS (Software as a Service)

② クラウド

(ウ)
クラウドの利用のメリット・デメリット

(a) 品質のメリット

(b) コストのメリット

(c) スピードのメリット

(a) 品質のデメリット

(b) コストのデメリット

(c) スピードのデメリット

③ コンテナ

(ア) コンテナの概要

(イ) コンテナの特徴

④
マイクロサービスアーキテクチャー/A
PI(ア)
マイクロサービスアーキテクチャーの
概要(イ)
マイクロサービスアーキテクチャーの
特徴

(a) APIによる疎結合化

(b)
個々のサービスに閉じたデータ格納(c)
データ内容の一貫性に対する妥協(ウ)
マイクロサービスアーキテクチャーの
構成要素

(3) 導入プロセス、事例

① 基本的な考え方

② クラウド導入の進め方

(ア) クラウド活用方針策定

(イ) クラウドへの移行

(ウ)
クラウド導入後の運用に関する検討

③ コンテナ導入の進め方

(ア) コンテナ活用方針策定

(イ)
コンテナ実行環境、移行方式の決定

(ウ) 概念検証

④
マイクロサービスアーキテクチャー/A
PI 導入の進め方

(ア) マイクロサービス化の始め方

(イ) システムと体制の段階的移行

(ウ) 複合的な推進

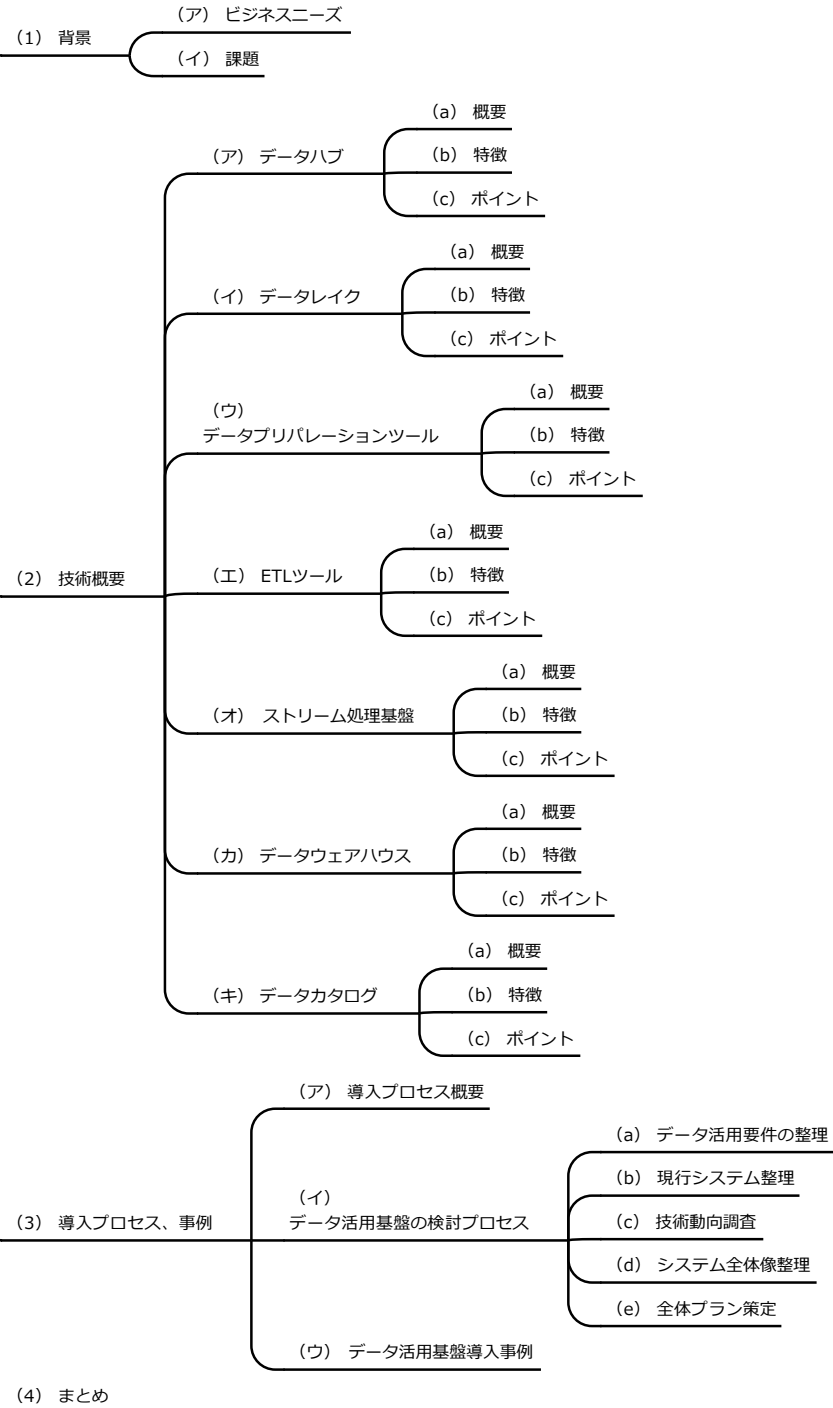
(4) まとめ

3 開発手法・技術の活用状況と課題

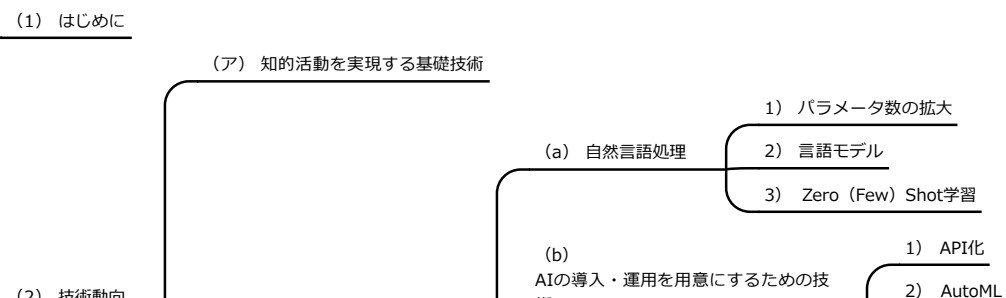
- (1) ITシステムに求められる機能
- (2) 開発手法・技術の活用状況
- (3) 共通プラットフォームの利用意向

第2章 データ利活用技術

1 データ活用基盤技術



2 AI技術



(ウ) 技術動向

