

DAX96-06-02_DX白書2021_本編目次

この要約資料の概要

- 概要
 - DX白書2021の本文の章及び節項の見出しを切り出したもの。
 - DX白書2021に記載されている内容を素早く見つけ出す際に活用されることを想定。
- 原本
 - DX2021 https://www.ipa.go.jp/ikc/publish/dx_hakusho.html
- 改版履歴
 - 2022年1月21日 改版
 - 2021年10月27日 初版
- ファイル
 - <https://cybersecurity-tokyo.jp/security/docs/DAX96-06-02.pdf>

1 「DX白書2021」本編目次

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~
~全社員を対象とした学び直しの方針策定の必要性~
- 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）
- 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. データ活用 ~組織的なデータ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」概要 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
 - (2) DX戦略立案上のポイント
 - 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 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

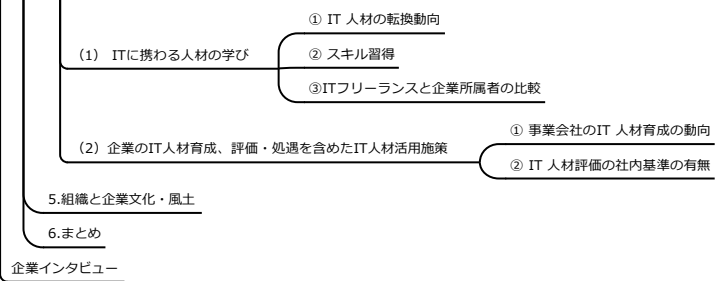
第3部 デジタル時代の人材

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
 - (2) 企業変革を推進する人材の状況
 - ①従業員規模別で見ると事業戦略上、変革を担う人材の「量」「質」
 - ②米国の事業戦略上、変革を担う人材の「量」の充足
- 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

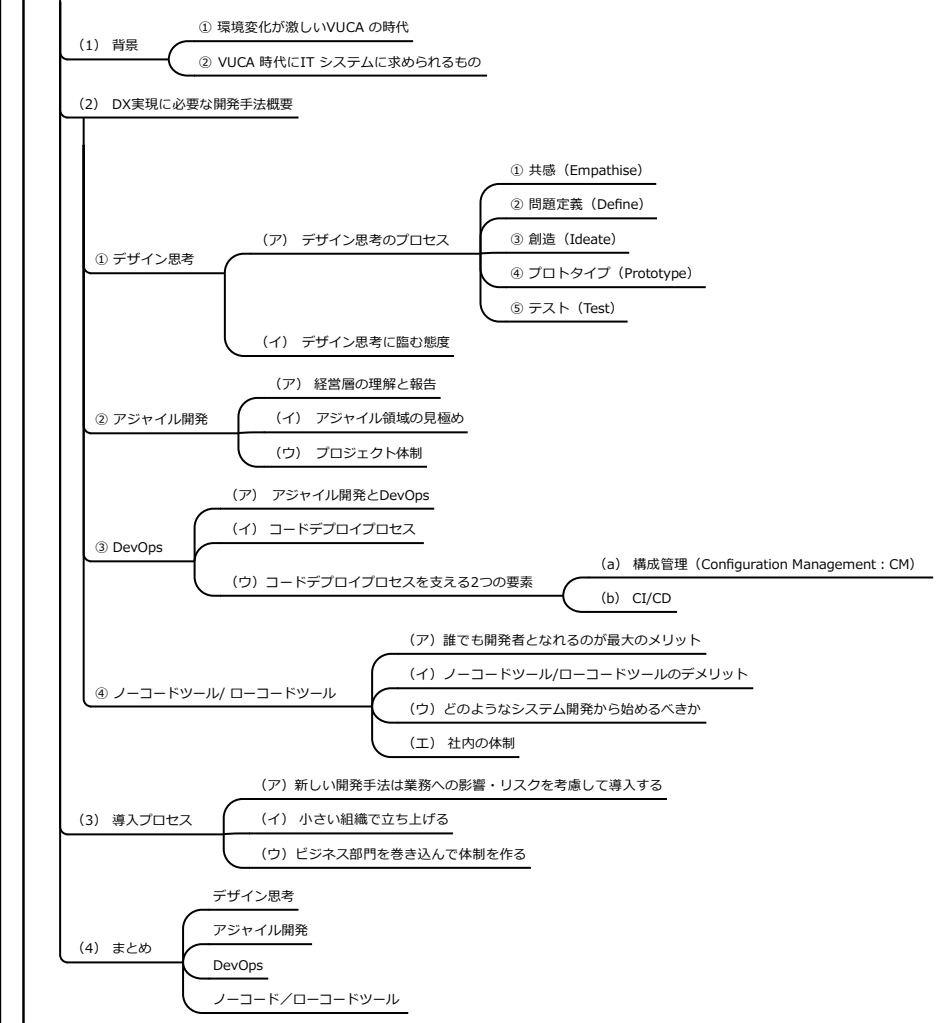


第4部 DXを支える手法と技術

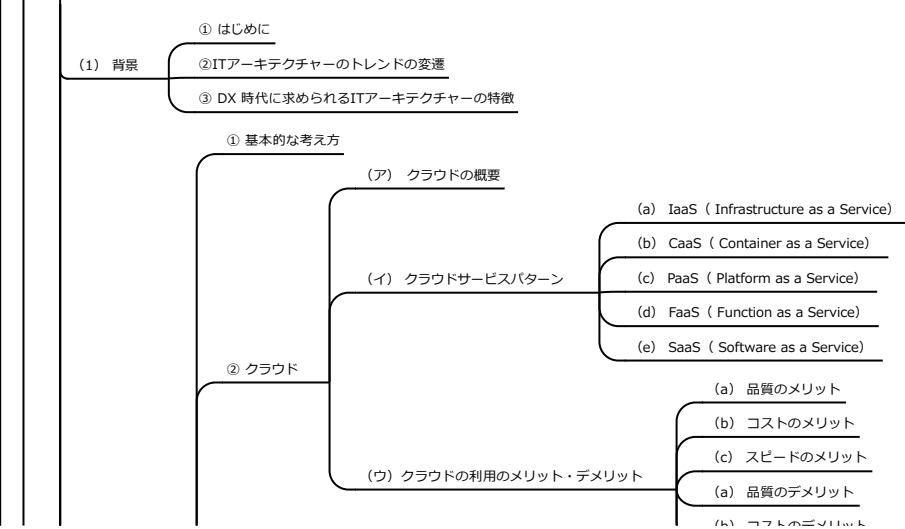
第1章 開発手法・技術

はじめに

1 企画開発手法



2 ITシステム開発技術



(2) 技術概要

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/API

- (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

- (D) コストのデメリット
- (c) スピードのデメリット

(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/API 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

(1) 背景

- (ア) ビジネスニーズ
- (イ) 課題

(2) 技術概要

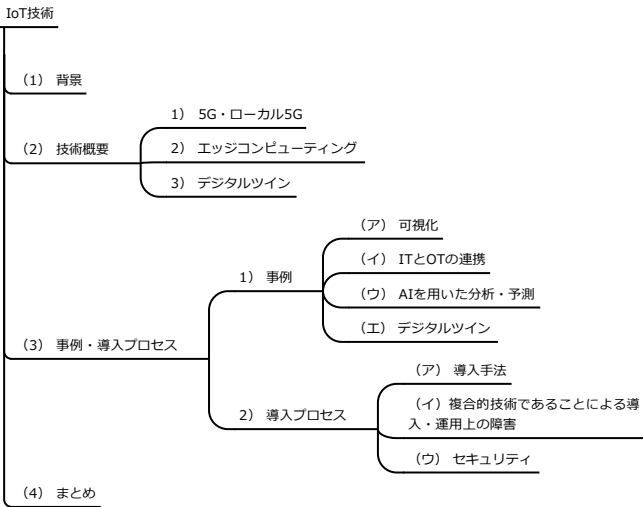
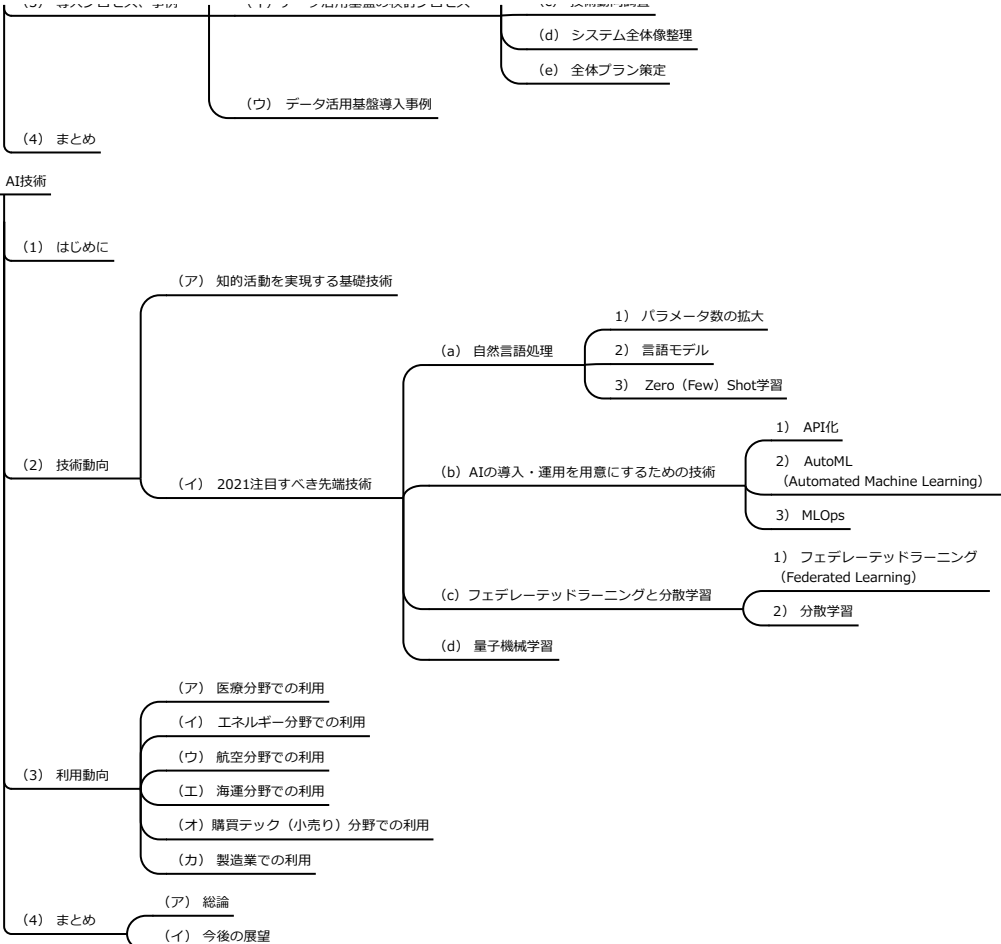
- (ア) データハブ
 - (a) 概要
 - (b) 特徴
 - (c) ポイント
- (イ) データレイク
 - (a) 概要
 - (b) 特徴
 - (c) ポイント
- (ウ) データブリバージョンツール
 - (a) 概要
 - (b) 特徴
 - (c) ポイント
- (エ) ETLツール
 - (a) 概要
 - (b) 特徴
 - (c) ポイント
- (オ) ストリーム処理基盤
 - (a) 概要
 - (b) 特徴
 - (c) ポイント
- (カ) データウェアハウス
 - (a) 概要
 - (b) 特徴
 - (c) ポイント
- (キ) データカタログ
 - (a) 概要
 - (b) 特徴
 - (c) ポイント

(3) 導入プロセス、事例

(ア) 導入プロセス概要

(イ) データ活用基盤の検討プロセス

- (a) データ活用要件の整理
- (b) 現行システム整理
- (c) 技術動向調査



- 4 データ活用技術の活用状況と課題
- (1) データ利活用に関する技術
 - (2) AI技術
 - (3) IoT技術

企業インタビュー

付録

第1部 AI技術

第1章 AI技術 ～知的活動を実現する基礎技術～

第2部 制度政策動向

- 第1章 総論
- 第2章 国内におけるデジタル関連の制度政策
- 第3章 米国におけるデジタル関連の制度政策
- 第4章 欧州におけるデジタル関連の制度政策
- 第5章 中国におけるデジタル関連の制度政策