

▣ Bib43-01 デジタルアーカイブの過去から未来

■ 【2018年5月15日】

■ Bib40-01 はじめに（目次）

▣ Bib40-02 電子図書館サービスの始動

■ デジタルアーカイブの歴史

▣ Bib40-03 電子図書館サービスから知識インフラの構築へ

■ 知識インフラ

▣ Bib40-05 「知の共有化」の実現を目指した構想【2013年】

■ 「知の共有化」とは

■ 「未来の図書館を作るとは」と「知の共有化」

■ アーカイブに関連した国の活動の方向性

■ 電子書籍分野のナショナルアーカイブ

■ 文化情報資源のナショナルアーカイブ

▣ Bib40-06-1 「知の共有化」システムの標準的な構築プロセス

▣ 概要

▣ サービスの高度化のために、システム構築・運用に当たっては、次世代技術を活用することが望ましい

- AIと人間の能力と役割の一般論として、AIが実用段階に達した今、今まで人が担ってきた部分の作業も、精密化するとAIを活用したほうが効率的なことが多々ある。

▣ システム構築・運用に当たっては、必要なスキル・知識を持った人材の確保が必要である

- アーカイブ機関において、システムの調達・構築・運用のスキル・知識を持った人材が不足しているのが現状
- サブトピック 4
- 構築のタスクに必要なスキル・知識を選択的に習得することが効果的である
- 参考例の1つとして「iコンピテンシ・ディクショナリ」

▣ 適正な調達を行うために、開発タスクとドキュメントをひな形に進めることが効果的である。

- 参考例の1つとして「政府機関での調達の標準ガイドライン」
- その前提となっているシステム開発標準が「共通フレームワーク」


■ システム開発標準としての「共通フレーム2013」

■ ユーザのための要件定義ガイド～要求を明確にするための勘どころ～【2017年3月】

▣ Bib40-06-2 政府情報システムでの標準的な構築プロセス

■ 「共通フレーム2013」に準拠した政府標準ガイドラインの活用

- 「知の共有化」等のデータサイエンス領域での要件
- ▢ Bib40-06-3 「知の共有化」システムの構築に必要なスキル・知識
 - サイバーセキュリティ対策として考慮すべき事項と必要なスキル・知識
 - システムを活用したサービスの企画・構築・運用に必要な人材育成
 - 次世代図書館サービスでの人材育成・確保
- ▢ 加筆訂正予定分
 - ▢ 電子図書館からデジタルアーカイブ
 - ▢ e-Japan重点計画
 - 内閣官房IT推進室、総務省と連携して
 - デジタルアーカイブ
 - デジタルアーカイブポータル
 - ▢ ポイント
 - ▢ ポータル
 - API
 - メタデータ
 - 連携先の拡大
 - ▢ DB
 - ▢ ウェブアーカイブ
 - ロボットで収集可能な範囲
 - ある断面の切り取り、時系列変化
 - ▢ 著作物単位
 - 公的機関
 - ▢ 民間
 - 有償、無償、著作権切れ。。。
 - 新たな事業としてのジャパンサーチの目指すところは？
 - 予算を取るための施策の説明ではなく
 - ▢ ポータルサービス
 - ▢ Dap（デジタルアーカイブポータル）
 - OSSで構築
 - PORTA
 - ゆにかねっと
 - NDL Search
 - ひなぎく
 - NDL Search Ver.2
 - NDL Search Ver.3
 - Japan Search

- ☐ データベース
 - We b Opac→NDL Opac→NDL Online
- ☐ OAIS準拠→DSpace、DIAS
 - 受入れ、保管、提供
 - 集中から分散
- ☐ 連携の歩み
 - データベース連携リスト
 - メタデータ仕様
- ☐ 知識インフラの構築から未来の図書館へ
 - 分野を絞った知識インフラの実現形の1つ
- ☐ DT時代における図書館サービスイメージ
 - ☐ DT時代のサービスイメージ
 - 社会の知識インフラの中核として
 - ☐ 未来の図書館の実現に向けて
 - ☐ Society5.0
 - サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させることにより、多様なニーズにきめ細かに対応したモノやサービスを提供し、経済的発展と社会的課題の解決を両立する
 - ☐ Connected Industry
 - Society5.0へ向けて、様々なつながりによる新たな付加価値を創出する
- ☐ DT時代のシステムイメージ
 - AIの活用
 - クラウドコンピュータ環境の活用
 - P2P/ブロックチェーン
 - サービス要件
 - 業務業務要件
 - システム機能要件
- ☐ 業務に必要な役割（タスク）
 - 課題解決型業務
 - 価値創造型業務
- ☐ 業務に必要なスキル・知識
 - ☐ 参照すべき資料
 - [IT人材白書2017【2017年4月25日IPA】](#) 
 - サブトピック 2
 - ☐ AIの活用のために

- 創造性
- 感性
- 最終判断
- 人と人とのコミュニケーション
- 進化と発展を生む出す
- 教育に関する
- 新技術をどうビジネスに生かすかを描き、AIを活用したプロジェクトをマネジメントできる人材が求められる段階になってきている
- AI時代に必要なスキル（プログラミング&リベラルアーツ）
- どんな能力が重宝されるのか（サイバー経済を生き残る法）
- AIという部下を使いこなすための能力
 - AIを味方にするための教養→プログラミング
- AIではすぐに置換できない能力
 - 知識としての教養ではなく、実践的な教養→リベラルアーツ
 - 人間を自由にする技
 - 「知識」ではなく「技」
 - 知識ではなく学びの姿勢→WhatではなくHow
 - 科目を学ぶことによって身に付ける技
- リーダーシップとして、心の知能指数（EQ）を高める
- 疑問
 - ※知識とスキルと技の違いは？
- 職種ごとに必要なスキル・知識
 - ビジネスの旗振り役
 - ディープラーニングの技術者
 - データサイエンティスト
 - システムエンジニア
- 橋渡し役
 - ビジネスとエンジニアとデータサイエンティストの橋渡し
 - 既存の組織にはない役割
 - ITとAIの技術を理解しながらビジネスをつないでいく人
 - 自らアルゴリズムを切開、開発する必要はない
- 管理責任者、業務責任者
 - システムがわからないのに、仕組みに関わると、システムが歪む
 - 予算を取るために歪めたシステム構成でそのまま構築してはいけない→DAシステムは失敗した
- 開発手法及び構築に必要なスキル・知識

Expand - Collapse

- ▢ 課題解決型
 - ウォータフォール型
- ▢ 価値創造型
 - アジャイル型
- 技能の習得方法
- 技能の認定方法