2021年度JUAS研究成果報告会

ー データエクスペリエンス研究会 ー

Data and beyond ~

データエクスペリエンス研究会 2022年4月13日

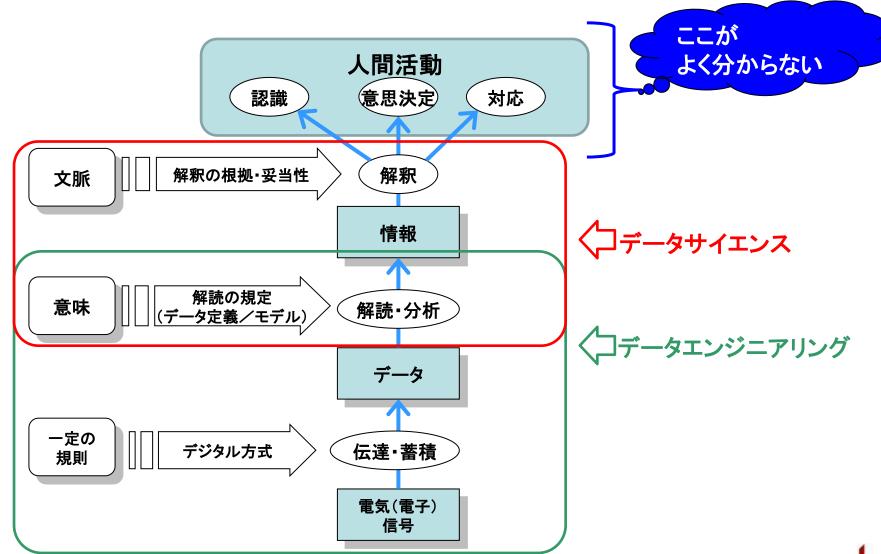


データエクスペリエンス研究会のスコープ





JUAS データエクスペリエンス研究会の研究領域



研究会のメンバーのご紹介

こんな方々と議論をさせていただいております。

1	滋賀大学	河本さん
2	クレディセゾン	小野さん
3	クレディセゾン	竹内さん
4	NTTドコモ	白川さん
5	NTTドコモ	川崎さん
6	JR東日本	渋谷さん
7	シンギュラーテクノロジーズ	森出さん
8	JUAS	佐藤さん
9	日本航空	庄司さん
10	オフィス栗山	栗山さん
11	リアライズ	海老原

データエクスペリエンスの定義 - 2019年度版 Ver.0.3 -

【広義のデータエクスペリエンス定義】

「人や組織が、活動(行動・判断・情動)を起こす際に、 そのきっかけや根拠としてデータまたはデータ分析の 影響を受けること」

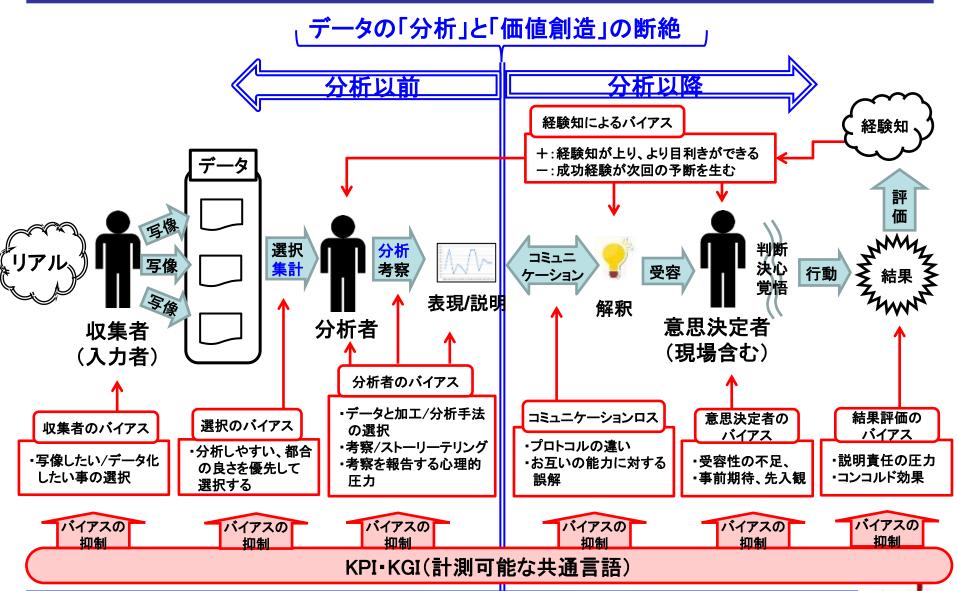
【ビジネス領域での狭義の定義】 - エンタープライズ・データエクスペリエンス -

『企業や団体の中において、人や集団が データやデータ分析を、発見や気づきとして活用し、 活動(行動・判断・意思決定)すること』

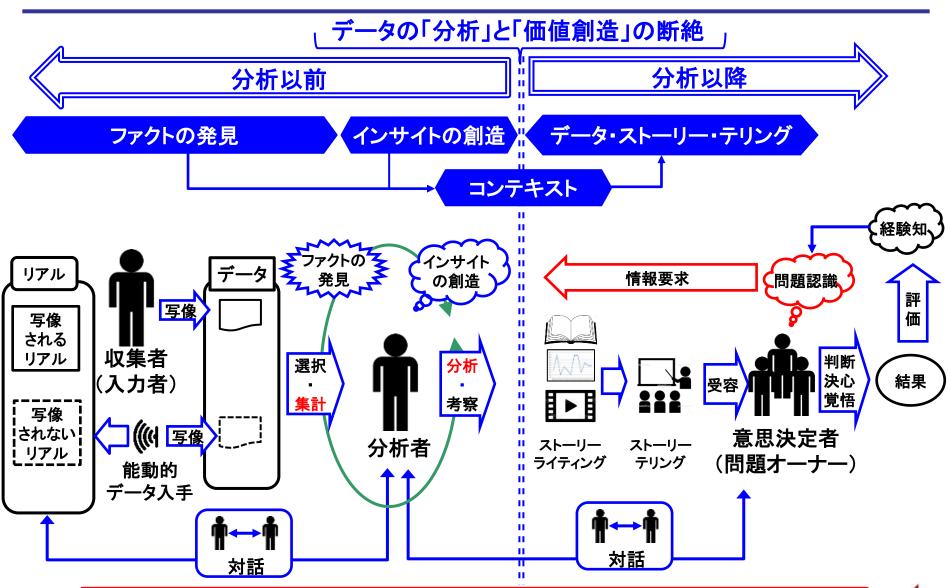


改訂版

データエクスペリエンスモデル (Ver.0.5)



データエクスペリエンスモデル (Ver.0.9)





2021年度活動実績

昨年度までの研究でデータエクスペリエンスの全体像と定義を確立し、ビジネス領域で現実に実施するためのエンタープライス・データ・エクスペリエンス・アクティビティモデル(EDEX)を作成した。2021年度はEDEXの核となる「問い」のあり方を探求した。

		会場	主な議論
1	2021年7月27日	Zoom	 ・データを使うことへの意思・意志(will? reason? motive? Intention? impulse?) ・いつものレポートやグラフから何かを見出す/何かに気づく力や感性 ・データから実際に人間活動を起こすためのラストワンマイル問題(どうやってその気にさせるか)
2	2021年9月8日	Zoom	・分析と観察を両立させることの必要性・価値・データそのものの観察(データウォッチ)が見る目(感性)を育てる・データではなくデータに写像された現実を見る
3	2021年11月26日	Zoom	・「観察」、「データ」、「分析」、「意思決定」の関係・相互作用 ・「意思決定」と「問い」 ・"問い資産"の生産を促進する組織と人材(問いを持った人と武器(データ)を持った人の交差点)
4	2022年1月14日	Zoom	・「問い」の創造または顕在化させる方法・真の課題、現場のペイン(痛み)・ストーリーテリングではなくストーリー引き出し(コンフェッシング)
5	2022年2月18日	JUAS	JUASスクエア2022 Spring「デジタル革命の幻想から目を覚ませ!そしてデータと向き合おう」
6	2022年3月3日	Zoom	・デジタル人材の採用と育成 ・先端的であることと現実への幻滅リスク ・先端的であることと現実を両立させて組み合わせる力
7	2022年4月6日	Zoom	 ・「問い」の抽出方法 ・対話におけるユーモアの力 ・問題→課題を思考する際の困難性(抽象が度が異なることによる困難) ・意思決定に対する組織内の政治的バイアス

これまでの研究活動の振り返り

2018年度 ーデータエクスペリエンスの概念と構成要素ー

- ・データの利活用に関する人間的要素(認知バイアス、組織の風土・文化)
- 意思決定プロセスへのデータの介入(PDCA、OODA、NCW)

2019年度 ーデータエクスペリエンスのための方法論と体制ー

- 方法論(データストーリーテリング)と体制(データコミュニケーションのコアタレント)
- データ活用に求められるリベラルアーツと姿勢(善きこと)

2020年度 ーエンタープライズデータエクスペリエンス(EDEX)ー

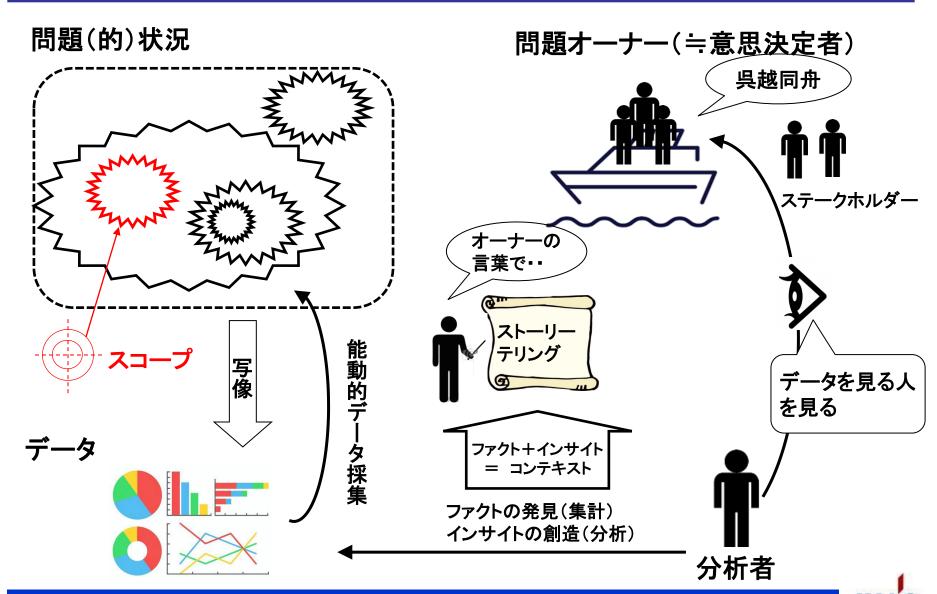
- ・エンタープライズデータエクスペリエンスのアクティビティモデルの作成
- ・データエクスペリエンスモデルVer.0.9の作成

2021年度 一EDEXの核となる「問い」の探求一

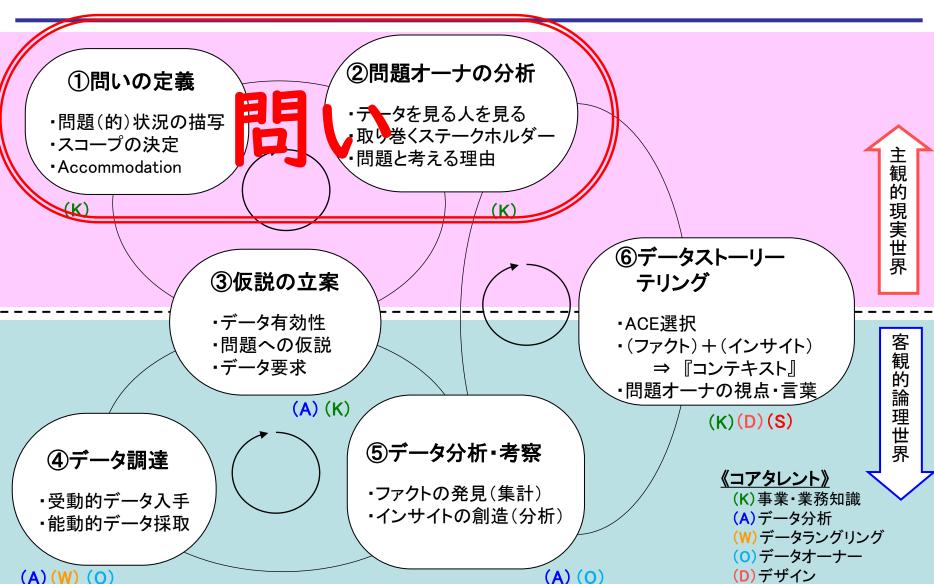
- エンタープライズデータエクスペリエンスのアクティビティモデルの作成
- ・データエクスペリエンスモデルVer.0.9の作成



エンタープライズデータエクスペリエンスの全体像



エンタープライズ・データ・エクスペリエンスのアクティビティ (Ver.0.1)



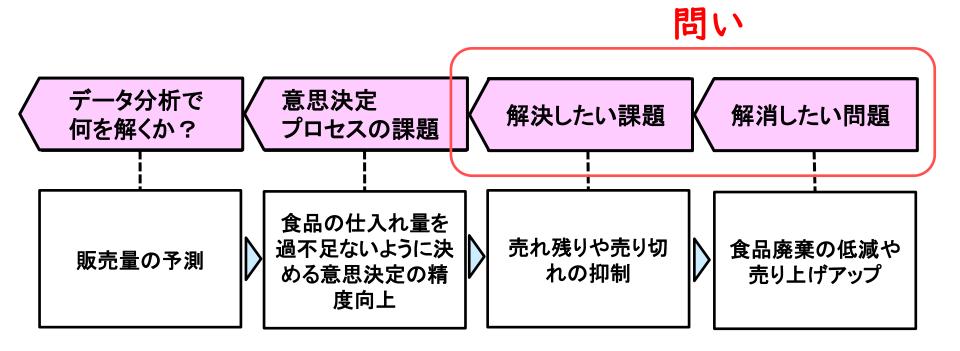
(S)ストーリーテリング

2021年度の研究成果 - EDEXの核となる「問い」の探求 -





データをビジネスの成功につなげるには・・・







研究会での議論 - 「問い」に向き合う -

データを活用した意思決定(答え)があるというからには、答えのもとに なる「問い」があるはず。

DXは問いだ!

問いの数・量(異質な問いを沢山持っている)には意味がある。 (問いの数が少なくなったら衰退の兆候)

問いを持った人と武器(データ)を持った人が出会う交差点が必要だ。 (問いを持った人だけ、武器を持った人だけでは生まれない)

データ活用に必要なのは、答えを提供することではなく、 「問い」を描きだすことだ!

ヒアリングではなくて相手のスト―リ―を引き出す。 スト―リー・テリングならぬスト―リー・コンフェッシング(本音の引き出し)



"データ"や"分析"への印象

ネット検索したときの共起語

く"データ"の共起語>

データ サイエンティスト 分析 統計 情報 スキル 資格 知識 AI サイエンス ビジネス data 表示 用語 仕事 辞書 必要 学習 内容 転職 検定 試験 企業 サイト

<"分析"の共起語>

分析 データ 回帰 マーケティング 統計 解析 解説 測定 情報 エクセル 手法 変数 ツール クロマトグラフィー ビジネス 辞典 相関 質量 分散 違い 用語 検定

堅苦しい、難しい、怖い

ストーリー・コンフェッシングの壁に・・・

(参考)

く"ビジネス"の共起語>

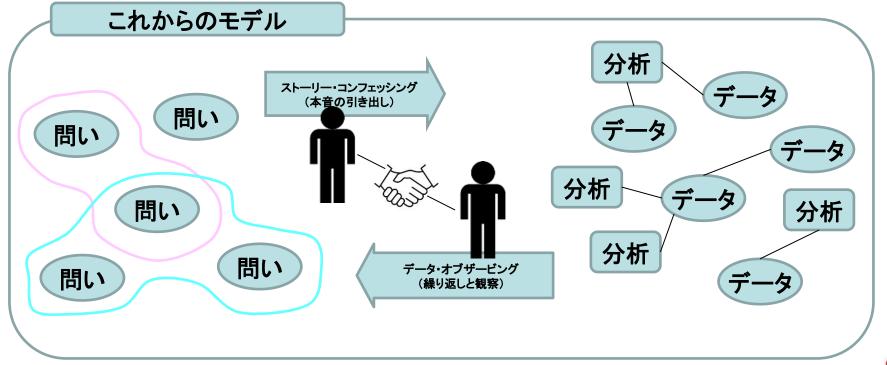
メール ビジネス 英語 例文 ホテル 挨拶 英文 調査 書き方 表現 通知 マナー フレーズ 相手 実態 場合 文例 情報 返信 講座 依頼 サイト

<"イノベーション"の共起語>

イノベーション 企業 ビジネス 意味 サービス 技術 解説 革新 組織 市場 経済 用語 製品 変化 採用 マーケティング 社会 日本 人事 価値 転職 言葉 情報 開発

データ活用推進のあるべきモデル





2022年度 研究会への申し送り事項

<u>1. 現実の活動につなげるためのラストワンマイル</u>

- 最終的に人を動かすには
- 組織の意思決定に対する政治的バイアス

2. 問題(的)状況の認識共有

・情報への事前期待価値:サービスサイエンスの文脈から

3. イベント型データ活用と定常・継続型データ活用

・実務のリアルから考察

<u>4. 事例研究?</u>



ご視聴ありがとうございました





Appendix



エンタープライズ・データ・エクスペリエンスのアクティビティ

プロセス	活動内容	ポイント	参画タレント
①問いの定義	・問題(的)状況の描写 ・問題スコープの決定	・大→小のスコープ粒度の列挙 ・視点の多様性 ・長期/短期の視点	・事業・業務知識
②問題オーナの分析	・データを見る人を見る・取り巻くステークホルダーの定義・現状を問題と考える理由・将来的に心配すること	・意思決定の責任主体か? ・呉越同舟の構図 ・長期/短期の視点	•事業•業務知識
③仮説の立案	・問題と問題オーナーによる問題認識 の因果関係の仮説 ・因果関係が写像されるデータ要求	・データの有効性判断(不確実性、曖昧性、等方性)・認知バイアスを考慮	・事業・業務知識 ・データラングリング ・データ分析
④データ調達	・受動的データ入手・能動的データ採取	・データオーナーとの信頼関係	・データラングリング ・データオーナー ・データ分析
⑤データ分析・考察	・ファクトの発見(集計) ・インサイトの創造(分析)	・高度な分析よりシンプルな分析・実生活、現場、リベラルアーツの視点・認知バイアスを考慮	・データ分析・データオーナー・事業・業務知識
⑥データ ストーリーテリング	・ACE選択(Audience,Channel,Emotion) ・ファクト+インサイト → コンテキスト ・問題オーナの視点・言葉による表現	・意思決定者の思考・言葉 ・分析者の提言 (自らの存在を以って語る) ・認知バイアスを考慮	・デザイン ・ストーリーテリング ・事業・業務知識

データコミュニケーションのコアタレント

コアタレント	任務	スキル
プロジェクト管理	・ チームの立ち上げ、計画、スケジュールの管理・ チームの指揮・ トラブルシューティング	組織化方法論(スクラムなど)人材管理
データラングリング	・ データの発見、クリーニング、構造化・ 以下の開発と実装 データとビジュアル化システム、アルゴリズム、モデル・ 繰返し使えるテンプレートとシステムの開発	コーディング統計学システムアーキテクチャー
データ分析	・ データとデータモデルに対する仮説検証・ ビジネスの意思決定に資する情報となるパターンやトレンドの発見	統計学科学的手法クリティカルシンキング技術領域/非技術領域の両方とのコミュニケーション
特定領域の 専門知識	・ ビジネスゴールの定義・ 仮説の設定と検証・ 非技術領域でのコミュニケーションの開発	 業務(functional)知識 クリティカルシンキング 戦略立案 非技術領域でのコミュニケーションカ
デザイン	ビジュアルコミュニケーションとプレゼンテーションの開発繰返し使えるビジュアル化のテンプレートとスタイルの制作	情報デザインプレゼンテーションデザインデザイン思考説得力あるコミュニケーションカ
ストーリーテリング	・ データとビジュアルに基づくストーリーの構築・ ストーリーに沿ったプレゼンテーションの組み立てへの参画・ 非技術領域の人へのプレゼンテーション	情報デザインライティングと編集プレゼンテーションカ説得力あるコミュニケーションカ

スコット・ベリナート; HBR,2019,June,pp35-49「データサイエンスと経営を結びつける方法」より



データストーリーテリング

データ・ストーリーテリングで考慮する最優先事項



データ・ストーリーテリング 7つの秘訣(SECRET)

#1:目的を明確にする HAVE A PURPOSE

#2: 明確なメッセージを創出する CRAFT A CLEAR MESSAGE #4: 障壁を克服する OVERCOME OBSTACLES

#3: 脈絡をつかみやすくする MAKE IT RELATABLE #5: ビジュアルなストーリーテリングを活用する APPLY VISUAL STORYTELLING

#6: 提供方法を設計する DESIGN FOR DELIVERY

#7: 経験を重ねる
PRACTICE THE PROCESS

