

# 製造業DX推進アプローチ研究会 企画書

～各企業でのブレイクスルー実現に向けて～

2022年2月24日

NRIシステムテクノ(株) 櫻井 望

フォーティネットジャパン(株) 佐々木 弘志



## 日本の製造業への危機感

「ものづくり大国 日本」

一かつてはそう言われていました。世界的に見ると、現在の日本の製造業は苦戦していると言わざるを得ず「生き残り」といった言葉まで聞かれるようになりました。世界のものづくりのパラダイムシフトは「グローバル化」と「デジタル化」に依るところが大きい一方で、日本の製造業はデジタル化が極めて遅れています。

2021年版モノづくり白書でもDXの取り組みの遅れが指摘されており、IMDデジタル競争力ランキングでも**日本は63か国中27位**。評価項目「企業の機敏さ」「ビッグデータ解析の利用」「デジタルスキル」は最下位クラスと言う過酷な現実が。

情報システムに携わる私達が、果たすべき役割とは



OT領域を持つ製造業の「DX推進の阻害要因」を分析し、各社の現状に応じたブレイクスルーポイントを抽出すべく「**製造業DX推進アプローチ研究会**」の設立を申請致します。



## 学ぶ・共有する・行動する・そして次の世代へ

Learn, Share and Act for the next generation.

情報システムに携わる一人として、DX推進を「自分事として牽引」できることを目指します。  
組織横断型のDX推進に向け、自ら行動する。次の世代に新たな世界を引き継ぐために。



### 今を理解する・自組織を理解する

私達を取り巻く環境の変化を知り、日本の製造業・自社の置かれた状況の理解につなげます。



### 社外事例や共通課題を探る

JUASだからできる「社外事例」やそこからの「共通課題」を収集・共有し、必要なアクションを導き出します。



### 社内展開しブレイクスルーを目指す

研究会で得られたものは、自社の課題を照らし合わせ、社内に展開してください。

その小さな行動が多くの賛同者の力を呼び、各社でのブレイクスルーが実現することを目指します。

## ■想定する2つの領域

「専門外」でも問題ありません。むしろ、研究会内での多様性が重要です。悩める課題を持ち込んでください。それに共感・呼応する人がいるはず。

### 1) DX推進・支援組織

自社・グループのDX推進を担う「DX推進／経営企画／戦略企画／生産戦略／生産技術／スマートファクトリー」等の組織の方、若しくはIT領域として「情報システム／データ分析／ITインフラ／情報セキュリティ等」のご担当者様。

#### 想定課題

- ・DXテーマが定まらない、事業計画とリンクしない、予算が確保できない（活動の決裁に向けた説明や経済効果などを示せない）
- ・DX推進組織を編成したが、従来業務と変わらない。当該部門が現場／IT／セキュリティの何れかに詳しくないため推進が困難。
- ・OT・制御系ネットワークが分断されており、クラウドと相性が悪い。データ収集のインフラ・セキュリティ・ルールが整っていない。
- ・ITとOTで組織／予算／権限が分離されており、OT領域でのDXが困難。情報セキュリティ観点でIoT機器の接続自体が困難。など

### 2) ソリューションプロバイダ

顧客にデータ分析・活用等の各種サービス・ソリューション、或いはDXを支えるITインフラ・情報セキュリティ等の提案・営業をご担当される方、若しくはDX推進に関するコンサルティングのご担当者様。

#### 想定課題

- ・自社のソリューションを提案したものの、テーマや時期にギャップがあり顧客に響かない。
- ・そもそも顧客要件や、当該企業の成熟度などが十分把握できない。
- ・提案したソリューションが顧客の当年度予算／中期計画等に織り込まれておらず、契約に進むことが出来ない。
- ・DX推進のコンサルティングを行いたい、窓口の顧客が他部門を巻き込まず情報が限定的。など

## DX推進アプローチ研究会で注目する領域

特に「現場」のデータ収集・活用やデジタル化が十分でないという仮説の下で、必要となるDX推進アプローチを研究。

(2022年度活動では、マーケティングや本社部門の業務効率化・デジタル化などはスコープ外)

活用データ区分	営業	研究	設計	生産	物流	販売
顧客データ	●					●
経営データ	●		●	●	●	●
設計データ		●	●			
生産データ(計画・予実・在庫等)				●		
機械制御・計器・設備データ				●		
各種センサーデータ等		●	●	●	●	

現場の分析データを経営や設計等に活用したい

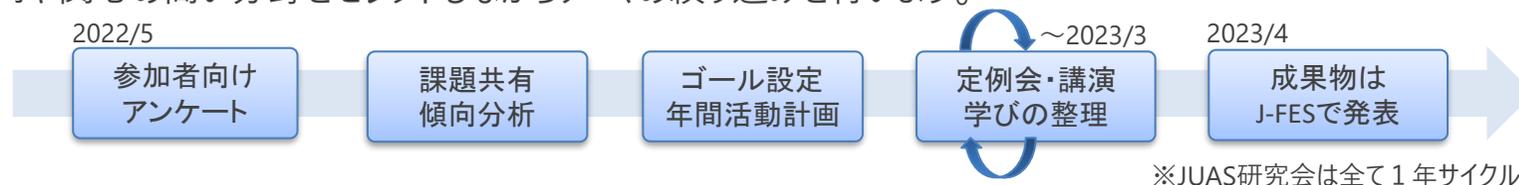
営業支援／会計／生産管理／工程管理／販売管理などの各種システムは一定レベル導入され進んでいると想定。

### 【課題領域】現場寄りデータ収集・活用（仮説）

- ①データは取得出来ているが、分析・活用が十分でない。
- ②データ収集・記録はしているが、人手がかかっている。
- ③ITインフラやセキュリティ基準の制約によりデータ収集やクラウド活用が出来ない。
- ④実績記録・設備点検等で人の依存度がまだ高い

## ■研究テーマ選定

研究会応募時に「DX推進における課題・困りごと」をアンケートで収集。  
全体傾向や関心の高い分野をセレクトしながらテーマの絞り込みを行います。



## ■研究活動の進め方

コミュニケーション・知る・学ぶに重点を置き、年6回程度の定例会をメインに講演・勉強会や状況に応じて企業視察等も検討します。

### 定例会

立ち上げ時はZoom会議想定。  
意見交換や課題の整理など。



### 講演・勉強会

特定分野の専門家を招いての  
講演や勉強会。



### 現地視察

最新の工場などを現地視察。  
(コロナ禍状況次第)



### 分科会

必要に応じて、特定のテーマを  
集中的に検討するチームを設定。

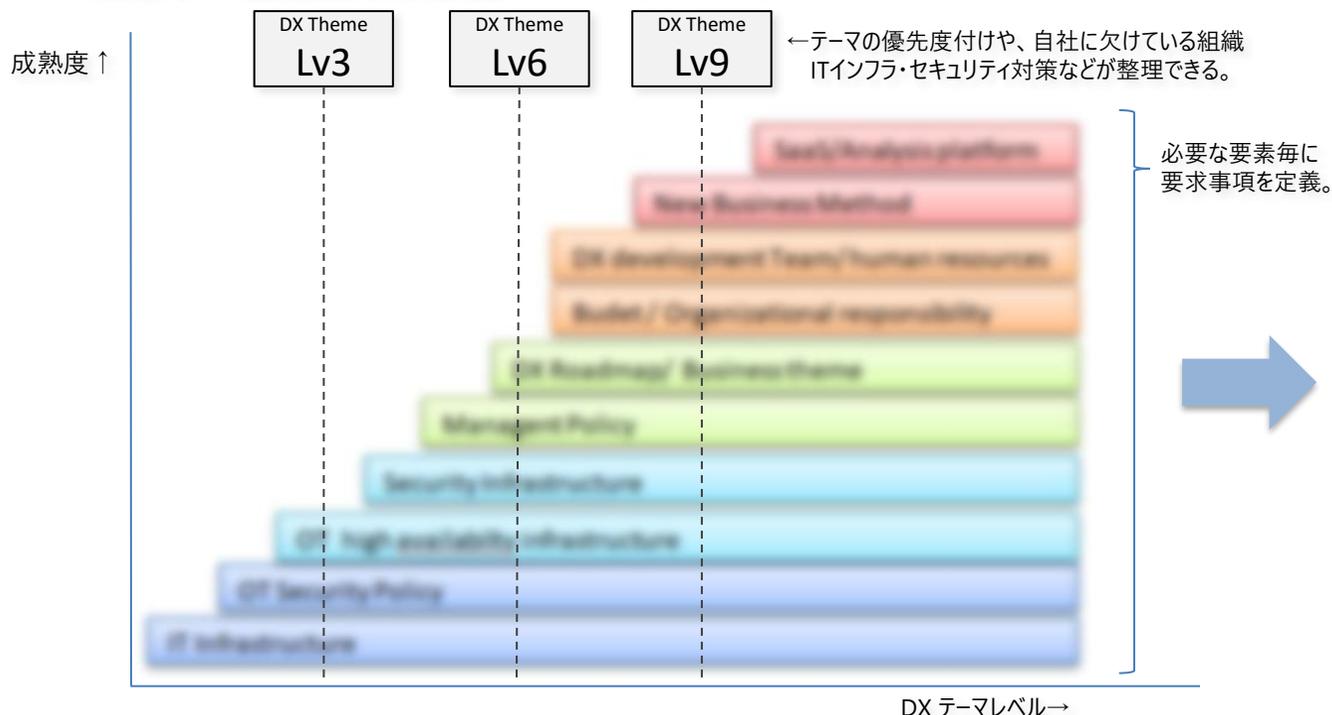


## ■ 製造業DX推進企業成熟度モデル作成

DX推進の障壁整理により「**製造業DX推進企業成熟度モデル（仮称）**」を策定。

研究会終了後も各組織で活用頂ける事を想定。研究会終了後も成果が持続・拡大する。

### 製造業DX推進企業成熟度モデル(イメージ)



### 研究会成果の活用

#### 1) DX推進・支援組織

- ・DXテーマの実現に必要な要素からアクションプラン策定につなげる。
- ・自社の整備事項の優先度付けやロードマップ、予算取りに役立つ。



#### 2) ソリューションプロバイダ

- ・提案内容が顧客の受け入れ状況にマッチするか確認できる。
- ・顧客の状況可視化に向けて、何をヒアリングすべきか辺りが付く。  
(従来のBANT情報では足りない部分)

**JUAS**

A red vertical bar is positioned above the letter 'A' in the word 'JUAS', extending from the top of the letter down to the top of the 'A'.