製造業DX推進アプローチ研究会

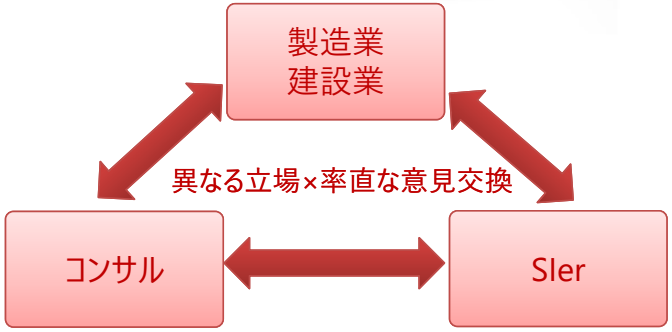
製造業DXにおける
4つの推進アプローチをご紹介

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

製造業DX推進アプローチ研究会
どのような活動？

■22年度からの「新研究会」

31名体制でスタート



各社目線でDX推進課題を抽出～分析

ミニ講演／工場見学／企業訪問

分科会で４つのテーマを深堀り

本日発表

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

製造業DX推進アプローチ研究会
4チームが発表

1）あなたの会社に必要な組織・役割を総点検！

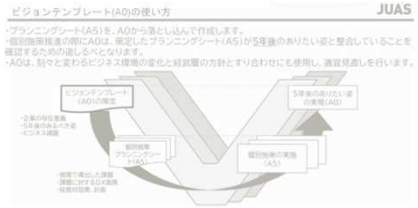
DX推進すごろくでシミュレーション

2）企業価値の繋がりからDX戦略へ

バリューチェーンVRIO分析シート

3）経営ビジョンとDX施策を連動させる

ビジョンテンプレート



4）自由な発想／自発的な取組みを支える管理指標

OKR導入

Copyright（C）2022 JUAS All rights reserved.

Jフェス発表資料

2022年度製造業DX推進アプローチ研究会
最終報告書：DXを推進する組織と役割

2023年4月14日

Dチーム　浅沼、安藤、上杉、小粥、千葉、畑中、宮手、宮本

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

1. DX研究テーマ
1-1. DXがうまくいかない理由と初期仮説

経営層と事業部の橋渡しとなる部署がいない、または、機能していないことがDX実現を阻害する理由とした。
DXが成功している企業はDX推進室なるものが存在している、を初期仮説として調査する。

DXがうまくいかない原因の討議

経産省の情報（X推進状況を自己診断するツール）を基に、チーム内でDXがうまくいかない原因(実体験ベース)を討議。

■DX推進状況を自己診断するツール 「DX 推進指標」とそのガイダンス

・経営幹部／事業部門／DX部門／IT部門等が議論しながら自社の課題について認識を共有し、次のアクションに向けた気づきの機会を提供。（定性指標35項目）

経営視点指標	2020年
1 ビジョンの共有	
2 危機感とビジョン実現の必要性の共有	★1.85
3 経営トップのコミットメント	
4 マインドセット、企業文化	
4-1 体制	
4-2 KPI	
4-3 評価	1.32
4-4 投資意思決定、予算配分	
5 推進・サポート体制	
5-1 推進体制	
5-2 外部との連携	
6 人材育成・確保	1.30
6-1 事業部門における人材	1.16
6-2 技術を支える人材	1.25
6-3 人材の融合	1.29
7 事業への落とし込み	
7-1 戦略とロードマップ	
7-2 バリューチェーンワイド	1.32
7-3 持続力	

IT視点指標	2020年
8 ビジョン実現の基盤としてのITシステムの構築	
8-1 データ活用	
8-2 スピード・アジリティ	
8-3 全社最適	
8-4 IT資産の分析・評価	★1.97
8-5 廃棄	
8-6 競争領域の特定	低
8-7 非競争領域の標準化・共通化	低
8-8 ロードマップ	★1.92
9 ガバナンス・体制	
9-1 体制	
9-2 人材確保	★1.94
9-3 事業部門のオーナーシップ	
9-4 データ活用の人材連携	
9-5 プライバシー、データセキュリティ	★2.39
9-6 IT投資の評価	

IT 資産の全体像の把握や IT システム刷新に向け
競争領域の特定や非競争領域の共通化の取組
十分な IT 資産の分析評価やロードマップ策定を

結果

DXがうまくいかない原因の初期仮説

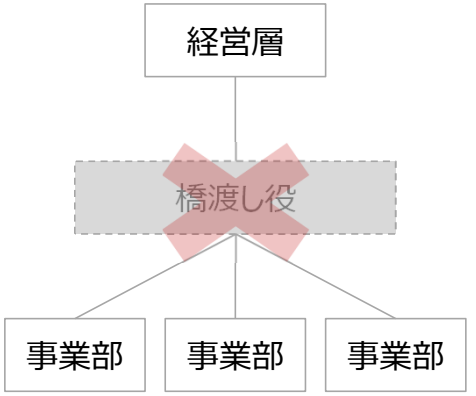
事業部でDXがうまく進まない・結果が出ない

Why？

経営者が考えるビジョンが事業部へ伝わっていない

Why?

経営層と事業部の橋渡しとなる部署がいない・機能していない



研究テーマ　：**DX推進組織の体制や求められること**
初期仮説　：DXで結果が出ている企業には、**DX推進室なるものが存在し、橋渡し役となっている、**を初期仮説として、調査を進める。
※結果が出ているとは、経営層のビジョンを達成できるような取り組みが行われ、何らかの成果が出ていることを指す。

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

2. 一次調査概要・結果と二次仮説
2-1. 調査の方針・調査内容

初期仮説を検証するため、会社や業界の規模を問わず、DXの体制や役割、その組織ができた(であろう)拝啓や困りごと、効果を調査する。

初期仮説	調査の方針・調査内容	
DXで結果が出ている企業には、 **DX推進室なるものが存在し、 橋渡し役となっている**	**会社の規模・業界**	サンプルに偏りを持たせたくない ⇩ 『大企業、中企業、小企業』問わず、 業界も特に固定しない
	調査内容	• 会社の規模（従業員数） • DX体制、特徴 • 困りごと、背景 • 効果 • DXレポートの有無

Copyright(C) 2022 JUAS All rights reserved.

2. 一次調査概要・結果と二次仮説
2-2. 調査結果

成功している企業には、経営層のビジョンを事業へかけ渡す組織が存在していることが分かった。

詳細はExcel（製造業DX推進アプローチ研究会_Dチーム_組織構成調査まとめ.xlsx ）を参照

◇調査項目
・企業規模
（大企業・中小企業問わず）
・業界
（製造業にこだわらなくてOK）
・体制
（位置づけ/ミッション/取組内容）
・外部発信の有無
（DXレポート等の有無）
・効果
・困りごと、背景
（なぜDXが必要になったのか等）
・なぜ、〇〇会社は、ｘｘ組織が出来たこと・機能したことで、経営層のビジョンを達成できたのか

◇調査数：16社

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

2. 一次調査概要・結果と二次仮説
2-3. 調査結果から見えてきた二次仮説

成功している企業のDXを支える組織には、いくつかの理想的な組織構成があるのではないかと二次仮説が立てられたことから、検証を行う。

自走型
H社、他

伴走型
L社、他

大企業になるとすでに成熟化されたプロセスで業務が回っているので、それを変えようとすると抵抗勢力（正論）が現れる

人数はあまり組織に関係なさそう
ただ、チームの動きやすさみたいなところは４～7くらい

＜トップダウン系＞
トップの関与、キーマンの関与は必須
どんなキャリアなのか
（新卒？キャリア？→どっちも）

＜横串系（アプローチ）＞
業務部門、現場を知っている人の関与も必須
（モデリングは外部でよいけど、業務・データをしらないといけない）

横串系、トップダウン系がある？
ビジョン（発信）はトップダウン
アクションは横串（中心になる部署が動く）

考える部隊
→ここは社内
実行する部隊（ITと業務）
→ここは中でも外でもどちらでも

経営者、または経営者をフォローするような人たちで構成されるべき

企業の大きさによって、ビジョンやアプローチの方法は異なる（中小企業はトップが動くことが多い）

成功する企業にはDXを支える組織が存在。

いくつかの理想的な組織構成（役割分担）があるのではないかと仮説。

Copyright（C）2022 JUAS All rights reserved.

3. 二次調査概要・結果と結論
3-1. 調査の方針・調査内容

DXで結果が出ている企業には、DXを支えるいくつかの理想的な組織構成があることを検証するために、以下の方針をもって調査を行う。

二次仮説	調査の方針・調査内容	
DXで結果が出ている企業には、**DXを支えるいくつかの理想的な組織構成（役割分担）がある**	**調査する対象企業**	一次仮説で調査した16社＋追加1社
	調査内容	• DX体制・役割 • 組織の人数 • 役割ごとに求められるスキル • DX組織を作るための組織の巻き込み方

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

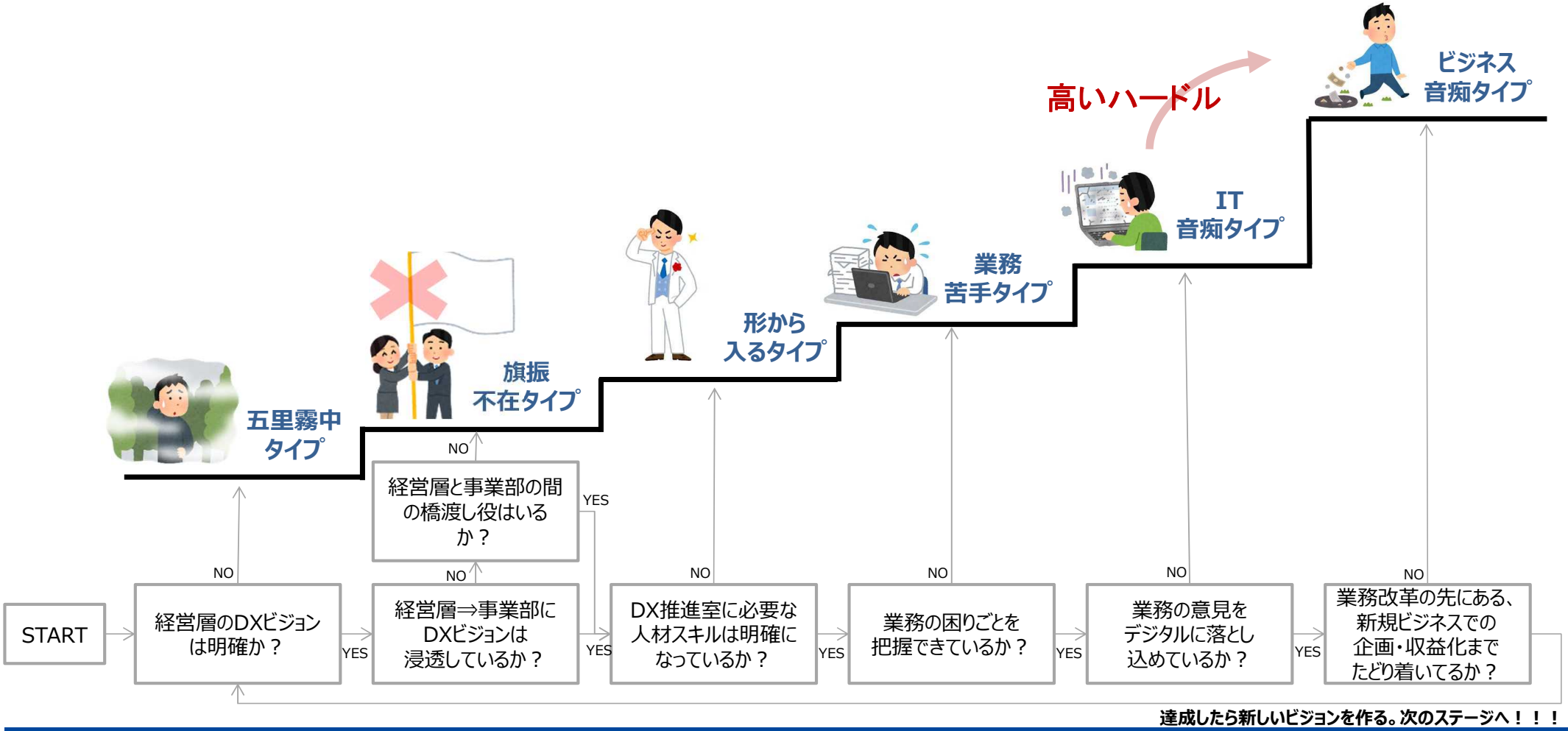
3. 二次調査概要・結果と結論
3-2. 二次仮説の調査結果

調査の結果、ビジネス・業務・ITの知見を持っている人材でDX推進室が構成されていることが多いことが判明。

			会社名（一部省略）										
区分	#	スキル	A社 B社	C社	D社	E社	F社	G社	H社	I社	J社	K社	L社
A DX定義、方針定義できる			○								○		
B ビジネスが分かる	B-1	事業化を見据えたDX企画ができる	○			○	○	○		○	○	○	○
C 業務が分かる	C-1	業務に精通している	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○
	C-2	現場を巻き込める（意見の吸い上げ）	○	○		○				○			
D ITが分かる	D-1	現場の困りごとをシステム企画できる		○	○	○	○	○		○	○	○	○
	D-2	作るシステムに対して、自前or外部委託を選別する						○					
	D-3	業務を標準化できるようなシステムを作る							○				
	D-4	攻めのDX（IoT,VR等）と守りのDX（ERP等）を切り分けできる							○				
E PJを推進できる	E-1	自身でアウトプットを作る			○								
	E-2	関係者にアウトプットをスケジュール通りに作らせる											
	E-3	会議をファシリテートできる										○	
	E-4	社内外の関係者と連携できる								○			
	E-5	事業部を横串して調整できる		○						○	○	○	○
	E-6	トップに訴求できる	○										○

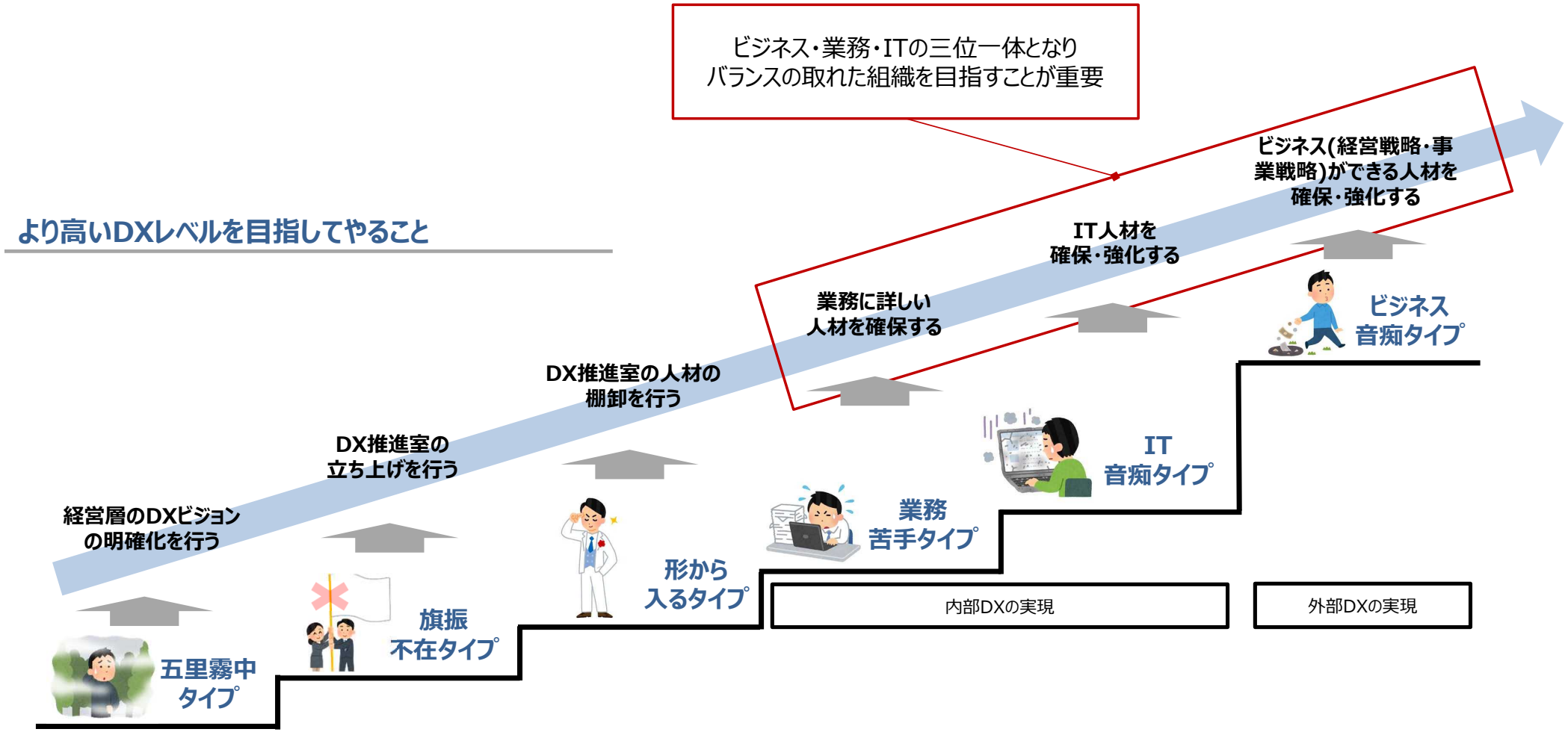
Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

3. 二次調査概要・結果と結論
3-3. 自社のDX推進体制チェックとテコ入れポイント 1/2



Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

3. 二次調査概要・結果と結論
3-3. 自社のDX推進体制チェックとテコ入れポイント 2/2



Copyright(C) 2022 JUAS All rights reserved.

3. 二次調査概要・結果と結論
【Appendix】設問に対する基準 1/2

質問	YESの基準例
経営層のDXビジョンは明確か？	1. 経営層が自分の声で・意思を持って、 中計や決算、外部レポート等にて社内外へDXの取り組みを発信している。 2. DXビジョンの内容としては、以下のようなことが記載されている。 • 事業戦略でやりたいこととDXビジョンが結びついている • “Transformation”（会社の変化の仕方）が具体的に語られている • 内部DX（業務改革）と外部DX（新規事業）を分けて考えられている
経営層⇒事業部にビジョンは浸透しているか？	1. 現状の業務やビジネスモデルに満足せず、DXビジョンに従い、自分なりに施策を考えられる。 2. DXビジョンに従い、自身の業務実行計画に施策が盛り込んでいる（自分が何をやるか計画立てられている）
経営層と事業部の間の橋渡し役はいるか？	1. 経営層のビジョン理解し、現場が行うDXビジョンに基づいた企画立案から、企画実行までをさせて、管理・補佐する（全体最適の観点でズレていないか指摘できたり、DXビジョンからズレていないか補助できる） 2. 経営層のビジョン理解し、自らがDXビジョンに基づいた企画立案から、現場が行う計画作り、現場の実行まで管理できる

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

3. 二次調査概要・結果と結論
【Appendix】設問に対する基準 2/2

質問	YESの基準例
業務の困りごとを把握できているか？	1. 現場へのヒアリングを通じて、業務で抱える問題点やニーズを正しく把握できる、拾える 2. 現場に目線を合わせてにヒアリングや討議ができる
業務の意見をデジタルに落とし込めているか？	1. 現場で抱える問題点やニーズを解決するためのシステム企画ができる 2. 企画したシステムに対して、自前or外部委託を選別することが出来る 3. 現業務を標準化できるようなシステム企画で出来る 4. 内部DX（業務改革）と外部DX（新規事業）の接点企画や必要な手段を選別することが出来る
業務改革の先にある、新規ビジネスでの企画、あるいは収益化までたどり着いてるか？	1. 事業企画の検討プロセスが分かって、構想策定ができる（儲かりそうな企画ができる） 2. イノベーション（変革アイディアが出せる）を起こすマインドも持っている 3. 物売りからこと売り等へのtransformationを経て、新規事業が黒字になっている

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

2022年度
製造業DX推進アプローチ研究会
Aチーム活動報告

分科会Aチーム：大野,三村,澤村,奥村,松下,上阪

活動サマリー

「バリューチェーンＶＲＩＯ分析シート」の提案

DX推進の悩み

経営にインパクトを与えるようなテーマにしたい

目先の業務改善の話にしかならない

組織の合意形成が大変

なかなかまとまらず、目先の改善に終始してしまう

分科会メンバの製造業DX担当者(2社)に検証してもらいながら作りました。

バリューチェーン VRIO 分析シート

導入効果

自社を分析しDX戦略に繋げられる

バリューチェーン全体を俯瞰しモレなく企業価値を分析できる

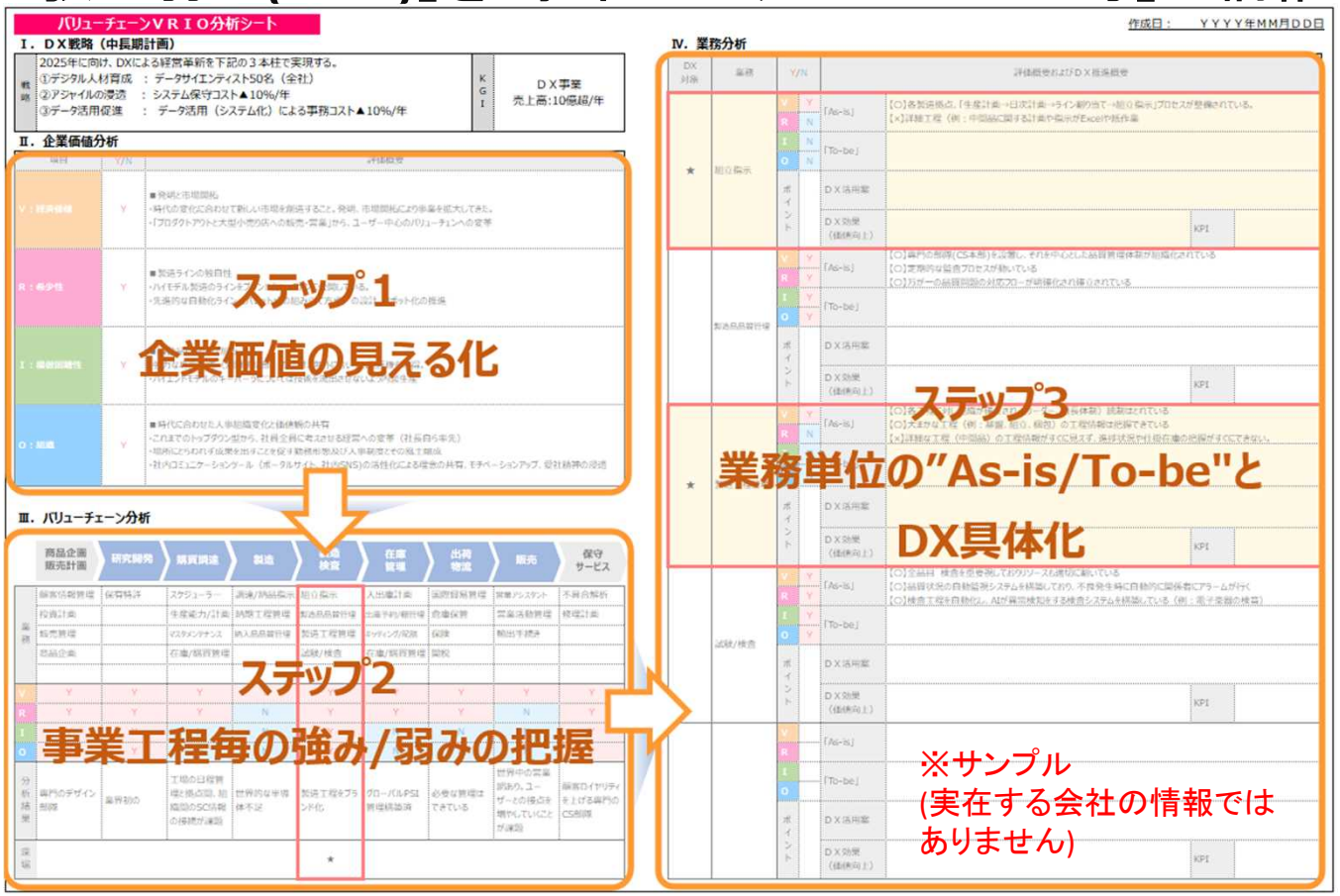
フレームワークがあると、議論の集約がしやすい

本当の「DX」につながる企画作り

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

製造業DX推進アプローチ研究会（Aチーム活動報告）
バリューチェーンVRIO分析シートとは

「強み弱み(VRIO)」を「事業のバリューチェーン毎」に網羅的に分析するツール



1. バリューチェーンとＶＲＩＯ分析を組み合わせることで、製造業ならではの価値を明らかにする。

2. 企業→事業→業務の順序で価値を見える化（1枚、A3）することで、DX関係者（経営層、事業部門、情報システム部門、開発ベンダー）が価値の繋がりを認識できる。

◆バリューチェーンの事業工程１つにつき、１枚とする。（それ以上は１枚では表現が難しい）

◆記載は、各ステップの担当者（経営層“DX責任者”、事業部門責任者、業務担当“情シス部門含む”でないと記載は難しいと思われる。
➢ 取りまとめは情シス部門か？

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

どのようなシーンで使うと効果的か

想定されるシーン

・経営者から「当社のDX化戦略をまとめよ」と言われたＤＸ専門組織チーム
・事業部長から、「来年度のIT投資戦略を検討せよ」と言われたIT企画部隊
・「目先の改善でなく経営にインパクトを与えるように」と言われてしまった
・フレームワークがなく、空中戦になってしまう。

VC VRIO分析

企業全体のVRIO分析

バリューチェーン別のVRIO分析

企業価値をメンバーで改めて共有

デジタル化による強化策を検討する

DX推進のステークホルダーを「一枚岩」にするためのツール

ただし「DXはこれをやれば良い」と自動的に答えが出るツール（魔法の杖）ではない。

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

チーム活動を通した気づき・さらなる改善点

①企業活動の「どこ」をDX推進すべきか判定するツールが欲しい

Aチームの原点。効果がありそうなところ、DXの本質的なところを見極めたい。
しかし簡単に「DXはこれをやれば良い」と答えが出る魔法の杖は存在しない。
また、ツールがあったとしても、最後は「メンバの集合知と経営者の意思決定」が重要になる。

②定量化の観点をもっとツールに盛りこみたい

KPIツリー（KGI→主要KPI→詳細KPI）との並行運用が効果があるかもしれない。
今回のフレームワークにも項目欄は載せたが、活用方法は議論できなかった。

③フレームワークの運用方法を確立し、使えるツールにしたい

本年度はフレームワークの作成がメインの成果であったが、実運用は別途検討する必要がある。
実運用では、フレームワークを見直すタイミングや、ステージ間（経営、事業本部、現場）における状況把握（情報共有）の仕方が課題になると思われる。

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

Agenda

End

Copyright(C) 2022 JUAS All rights reserved.

Agenda

Appendix

Copyright(C) 2022 JUAS All rights reserved.

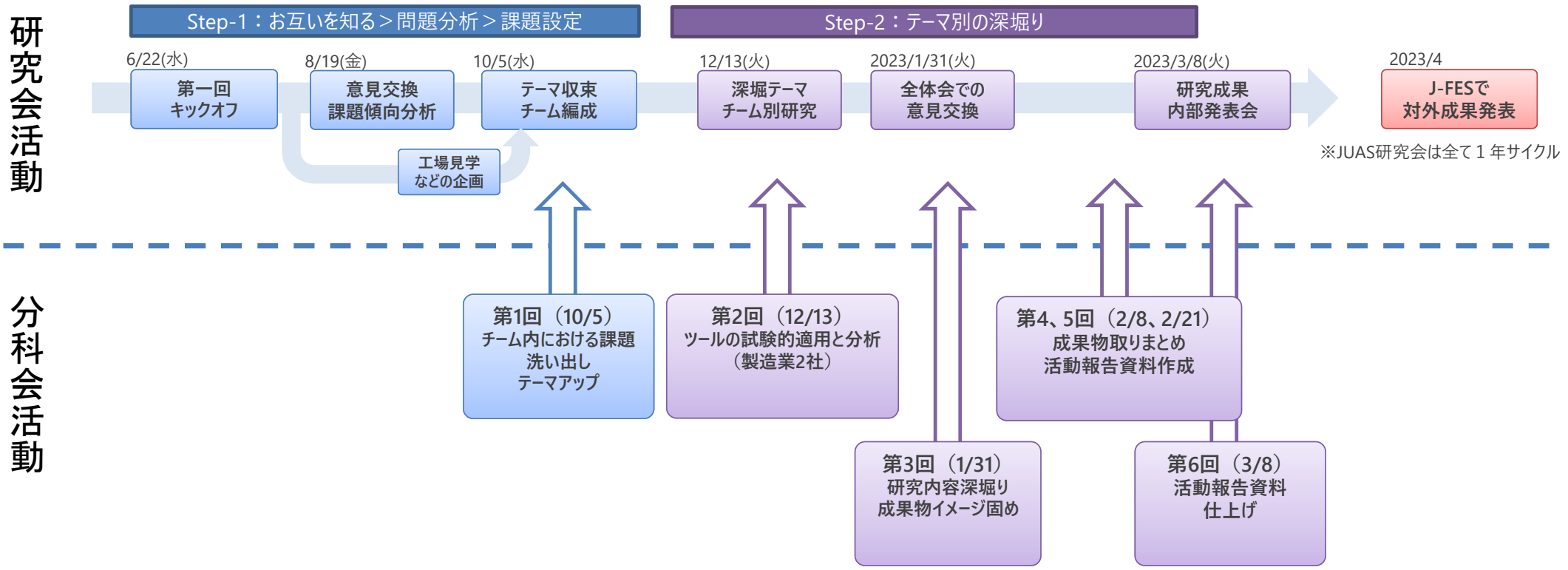
VRIO分析について

- 内部経営資源、組織能力が持続可能な競合優位性の源泉となるかを分析するフレームワーク
- 4つのチェック項目（V、R、I、O）による分析
- SWOTは内部と外部の視点で分析。VRIOは内部リソースの評価に特化

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

Aチーム分科会活動実績

■チーム編成後、6回にわたり分科会を実施



Copyright（C）2022 JUAS All rights reserved.

VRIO分析の進め方詳細　1/4

ステップ1：企業全体の観点で価値を分析する。

Ⅰ．ＤＸ戦略（中長期計画）

戦略	2025年に向け、DXによる経営革新を下記の３本柱で実現する。 ①デジタル人材育成　：データサイエンティスト50名（全社） ②アジャイルの浸透　：システム保守コスト▲10%/年 ③データ活用促進　：　データ活用（システム化）による事務コスト▲10%/年	KGI	ＤＸ事業 売上高:10億超/年

Ⅱ．企業価値分析

※サンプル
(実在する会社の情報ではありません)

項目	Y/N	評価概要
V：経済価値	Y	■発明と市場開拓 ・時代の変化に合わせて新しい市場を創造すること。発明、市場開拓により事業を拡大してきた。 ・「プロダクトアウトと大型小売り店への販売・営業」から、ユーザー中心のバリューチェンへの変革
R：希少性	Y	■製造ラインの独自性 ・ハイモデル製造のラインをブランド化し、ファンに公開している。 ・先進的な自動化ライン（パレット式の組み立て方式）の設計、ロボット化の推進
I：模倣困難性	Y	■模倣品抑制の仕組み ・強力な専門部隊（知財統括部）の設置。海外においても意匠権を取得。 ・ハイエンドモデルのキーパーツについては技術を流出させないよう内製生産
O：組織	Y	■時代に合わせた人事組織変化と価値観の共有 ・これまでのトップダウン型から、社員全員に考えさせる経営への変革（社長自ら率先） ・場所にとらわれず成果を出すことを促す勤務形態及び人事制度とその風土醸成 ・社内コミュニケーションツール（ポータルサイト、社内SNS)の活性化による理念の共有、モチベーションアップ、愛社精神の浸透

企業のＤＸ戦略を明らかにする。ＫＧＩ（重要目標達成指標）等、最終的な定量目標（＝数値目標）を記載するとなお良い。

VRIO指標を利用し、企業価値を明らかにする。なお、VRIO分析は強み“Y”と弱み“N”で評価するが、ここでは強み“Y”を洗い出すことで、攻めのDX（強みをさらに伸ばす）に繋げる意識付けを行う。

- ◆ 企業のＤＸ戦略については、社内外で公表されいてる情報を記載する。
- ◆ 企業価値は企業のアイデンティティを意識して記載する。ＤＸ推進のステークホルダー（経営者、工場、情シス、ベンダー等）が共感できる評価内容とする。

Copyright（C）2022 JUAS All rights reserved.

VRIO分析の進め方詳細　2/4

ステップ2：バリューチェーンを軸に事業工程毎の価値を分析する

Ⅲ．バリューチェーン分析

	商品企画 販売計画	研究開発	購買調達	製造	製造 検査	在庫 管理	出荷 物流	販売	保守 サービス
業務	顧客情報管理	保有特許	スケジューラー	調達/納品指示	組立指示	入出庫計画	国際貿易管理	営業アシスタント	不具合解析
	投資計画		生産能力/計画	納期工程管理	製造品品質管理	出庫予約/棚管理	倉庫保管	営業活動管理	修理計画
	販売管理		マスタメンテナンス	納入品品質管理	製造工程管理	ｷｯﾃｨﾝｸﾞ/配膳	保険	輸出手続き	
	商品企画		在庫/購買管理		試験/検査	在庫/購買管理	関税		
V	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
R	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y
I	Y	Y	N	N	Y	N	N	N	Y
O	Y	Y	N	N	Y	N	N	N	Y
分析結果	専門のデザイン部隊	専門の特許部隊	工場の日程管理と拠点間、組織間のSC情報の接続が課題	世界的な半導体不足	製造工程をブランド化	グローバルPSI管理構築済	必要な管理はできている	世界中の営業網あり。ユーザーとの接点を増やしていくことが課題	顧客ロイヤリティを上げる専門のCS部隊
深堀					★				

※サンプル
(実在する会社の情報ではありません)

企業の事業工程および業務を明らかにする。

VRIO分析でＡＬＬ“Ｙ”（持続的な競争優位かつ経営資源の最大活用）である事業工程を明らかにし、価値の深堀に繋げる。

◆大規模な企業だと、バリューチェーン分析の単位を分割（事業本部単位等）しないと、YES/NO判断が難しい。

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

VRIO分析の進め方詳細　3/4

ステップ3：DXを推進すべき業務単位で現状(As-Is)とあるべき姿（To-Be）を分析し DXの方針を決定する

Ⅳ．業務分析

DX対象	業務	Y/N		評価概要およびＤＸ推進概要		
★	組立指示	V	Y	「As-is」	各製造拠点、「生産計画→日次計画→ライン割り当て→組立指示」プロセスが整備されている。 詳細工程（例：中間品（サブASSY品））に関する計画や指示がExcelや紙作業 グローバル標準の工場内日程、指示、実績収集システムが課題	
		R	N			
		I	N	「To-be」		
		O	N			
		ポイント		ＤＸ活用案		
				ＤＸ効果（価値向上）		KPI
	製造品品質管理	V	Y	「As-is」	専門の部隊(CS本部)を設置し、それを中心とした品質管理体制が組織化されている 定期的な監査プロセスが動いている 万が一の品質問題の対応フローが明確化され確立されている	
		R	Y			
		I	Y	「To-be」		
		O	Y			
		ポイント		ＤＸ活用案		
				ＤＸ効果（価値向上）		KPI

※サンプル
(実在する会社の情報ではありません)

あるべき姿については、ＩＴの活用（デジタル化）を検討する。

ＤＸ効果について、定性的な効果と定量的な評価（ＫＰＩ）の双方を記載する。

◆効果の予測（目標設定）については業務単位の効果でよい。（業務＞事業工程＞企業の順で価値が繋がっていくイメージ）

Copyright（C）2022 JUAS All rights reserved.

VRIO分析の進め方詳細　4/4

ステップ4：作成した「バリューチェーンVRIO分析シート」もとにDXを推進する
ステークホルダーが価値を共有し、DXを具体化する。

これらのプロセスを経ることで

1. 各ステークホルダーが自身の視点だけでなく、広い視野で価値の繋がりを意識して、DX施策に落とし込める
2. DX化を表層的な議論でなく、会社に貢献できる本質的な議論につなげることができる
3. 各ステークホルダー間で、ベクトルを合わせることができる

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

製造業DX推進アプローチ研究会

経営ビジョンとDX施策を連動させる

ビジョンテンプレート

2023年4月14日

Bチームの愉快な仲間たち

Copyright(C) 2022 JUAS All rights reserved.

Bチームのテーマアップ

【出所】経済産業省「中堅・中小企業等向けデジタルガバナンス・コード実践の手引き（要約版）」（2022年6月）を元に作成

経営層

何がために
会社があるか
理念・存在意義

▶

5～10年後に
どんな会社で
ありたいか

DX推進組織／担当者

理想と現状の
差分はなにか
どう解消する
か

▶

顧客目線での
価値創出のため、
データ・技術をど
う活用するか

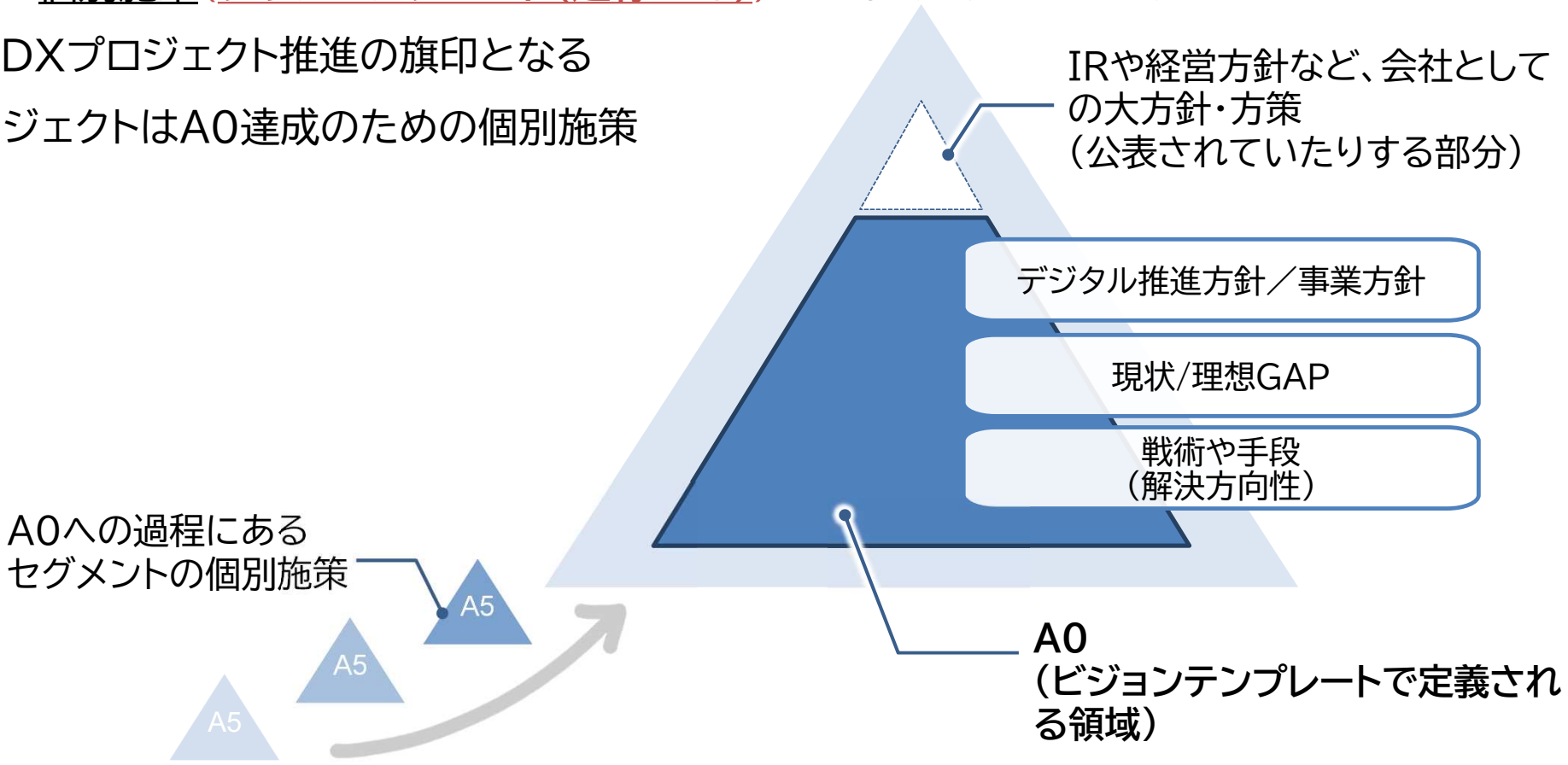
「経営層・DX推進担当・工場など視点の違いにより、ありたい姿がズレている」「今作られている“ありたい姿”が経営とつながらない抽象的なものになっている」ことにより、個別施策で期待する成果の創出が難しくなったり、経営層や現場の期待とズレたりしてる。
このため、**個別施策と未来に目指すべきありたい姿をつなぐモノ**が必要とBチームは考えた。

Bチームは「個別施策と5年後の未来にありたい姿をつなぐモノ」を「ビジョンテンプレート（通称：A0（エーゼロ））」と名付けてテーマ選定し、議論を行った。

ビジョンテンプレート(A0)とは何か

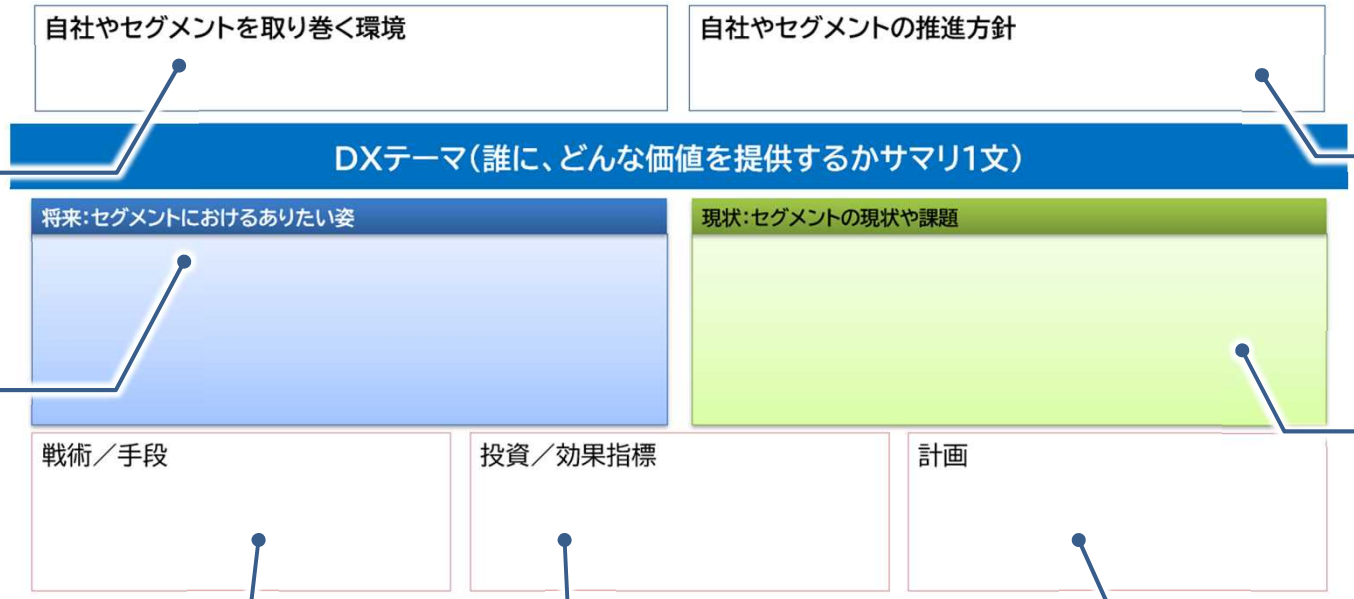
■ありたい姿 と 個別施策(プランニングシート(通称:A5))をつなぐフレームワーク

■セグメントのDXプロジェクト推進の旗印となる
　＝各DXプロジェクトはA0達成のための個別施策



Copyright(C) 2022 JUAS All rights reserved.

ビジョンテンプレート(A0)の構成要素



セグメントを取り巻く環境・課題を記載

デジタル推進方針や事業方針などの方向性を記載

自社のありたい姿から落とし込んで、どんな姿になりたいか(その課題が解消された状態、ありたい姿)

・現状の課題
・課題が解決されないリスクなど

「将来:解決の方向性・ありたい姿」マイルストーンを記載

- ありたい姿を実現するための戦術や手段を記載

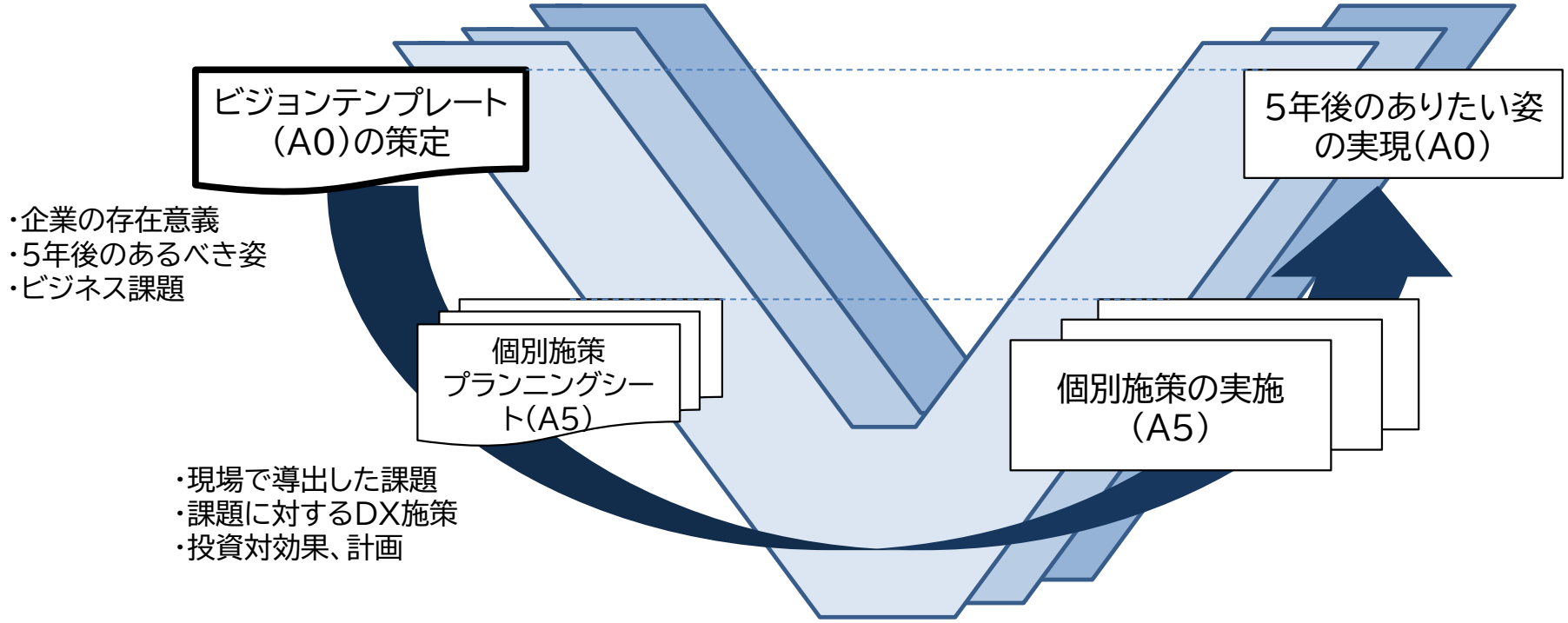
- 必要な投資のサマリ
- ありたい姿が実現したことを測る指標

を記載

Copyright(C) 2022 JUAS All rights reserved.

ビジョンテンプレート(A0)の使い方

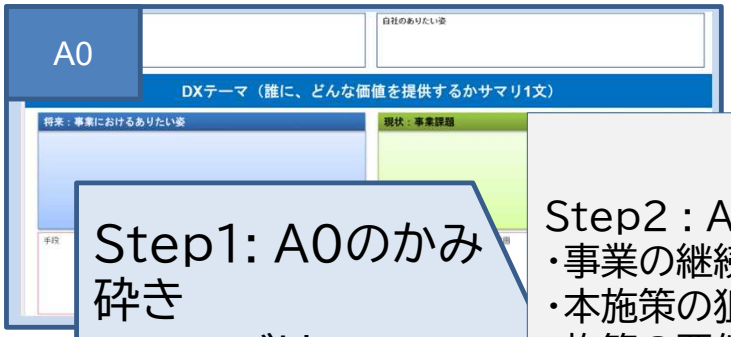
- プランニングシート(A5)を、A0から落とし込んで作成します。
- 個別施策推進の際にA0は、策定したプランニングシート(A5)が、5年後のありたい姿と整合していることを確認するための道しるべとなります。
- A0は、刻々と変わるビジネス環境の変化と経営層の方針とすり合わせにも使用し、適宜見直しを行います。



変化に対応しながら、経営層や現場との認識のすり合わせ(合意形成)を実現する

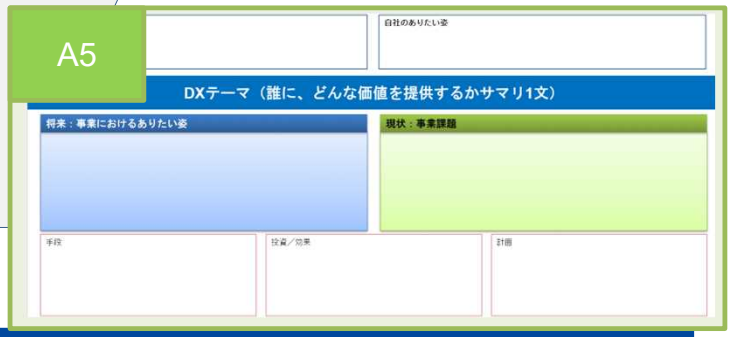
A0からA5への落とし込み

- A5を作る際のステップとチェックポイント



Step1: A0のかみ砕き
- コアバリュー
- 優先度
- 危機感

Step2：A5立案に向けてのチェックポイント
・事業の継続性に問題はないか？
・本施策の狙い・目的は明確か？
・施策の要件は明確になっているか？
・従業員の安全・安心は確保されるか？
・環境や地域に悪影響がないか？
・現場を犠牲にしていないか？
（現場が良くなっているか？）
・対象となる人がメリットを受けているか？
・生産性は向上しているか？
・将来施策を展開することを考慮していますか？
・計画を立て、ステークホルダーと共有していますか？



Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

ビジョンテンプレート(A0)

自社やセグメントを取り巻く環境	自社やセグメントの推進方針

DXテーマ(誰に、どんな価値を提供するかサマリ1文)

将来:セグメントにおけるありたい姿	現状:セグメントの現状や課題

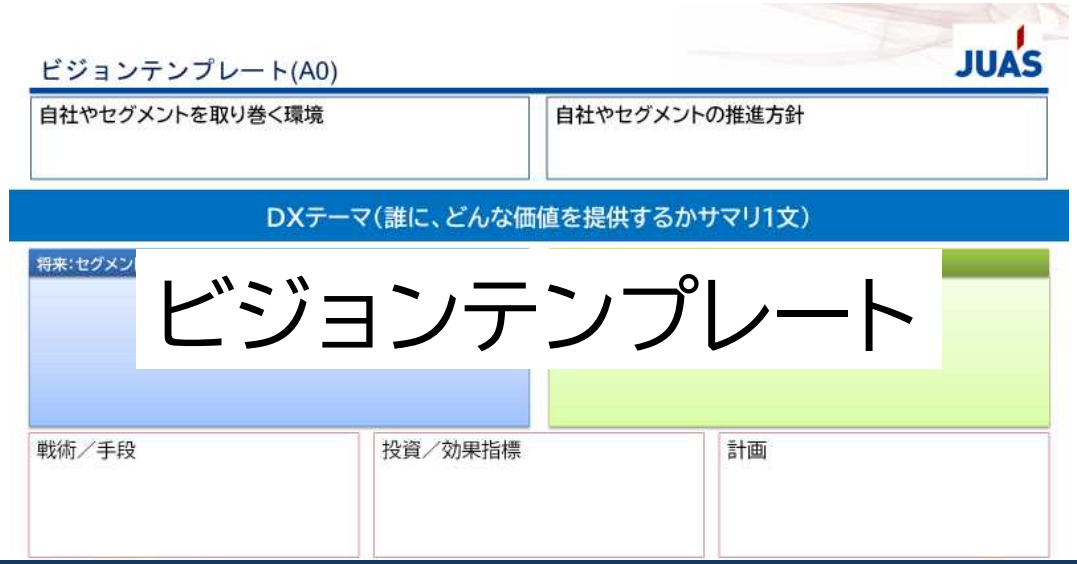
戦術／手段	投資／効果指標	計画

Copyright(C) 2022 JUAS All rights reserved.

Bチームの活動　総括

Copyright(C) 2022 JUAS All rights reserved.

Bチーム活動　統括



変化に対応し、経営層や現場との認識のすり合わせ（合意形成）に使える「**個別施策と未来にありたい姿をつなぐモノ**」を「**ビジョンテンプレート（通称：A0（エーゼロ））**」として提言することができた！

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

製造業DX推進アプローチ研究会

活動報告書　～Object Key Resultの導入について～

2023年3月8日

3C（豊島・谷井・松本・石丸・安部・奥ノ坊・夏秋）

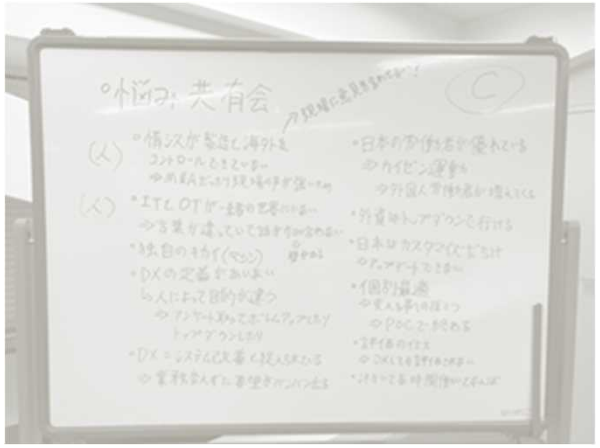
Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

1．DX推進における課題

【ありたい姿】
AI, IoT, ビッグデータなどのデジタル技術を駆使して、
業務フローの改善や新たなビジネスモデルの創出、
レガシーシステムからの脱却や企業風土の変革を実現させる。

デジタル技術を駆使して
イノベーションを起こしたい！！

【ギャップ】
●日々の業務に追われ、イノベーションが生まれない。
●人員確保や離職などの課題を克服できておらず、十数年先を見据えると事業継続リスクを抱えている。

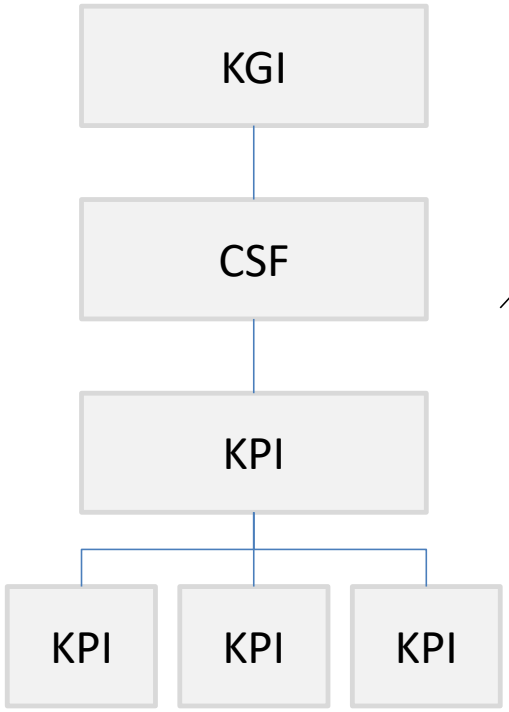


【各社の現状】
・現場が個別最適でDX化に挑戦している
・トップのコミットメントが無い
・会社としてDXが進まない
・声の大きい現場の人に左右される
・現場（OT）とITで用語、プロトコルが違う

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

2．テーマアップ

KGI・KPIのよる業績目標管理



【これまでの各社での取り組み】
・省人化PJを発足（各工場のリーダ候補の所属を期間限定で異動、テーマ毎に研究し現場に持ち帰る　等）
・電子帳票やタブレットの現場導入によりペーパーレス化
・オンライン製品検査の自動化
・オフライン検査の自動化
・ロボット技術の導入
これらの個別活動だけでは、DX目標に届かない

【キーワード】
・楽しい・ワクワク
・失敗を許容する（チャレンジを評価する）
・トップダウン、トップのコミットメント
・外部要因による危機感（IX、少子化、人手不足、原材料高騰）
・現場に余裕がない

【テーマアップ】
従来の業績目標管理　KPI：守りの経営とは別に、
挑戦的な目標管理手法である　**OKR：攻めの経営**の
利用・活用方法を探求する。

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

３．OKRとは？

OKR（Objectives and Key Results）とはどのようなものか

■OKR

Objective（達成目標）& Key Results（主要な成果）を管理指標として、成果を出すための目標管理手法

■OKRの特徴

１．目標を高く設定する（達成可能性は５０%程度、失敗も許容される）
２．目標と成果をツリー形式で繋げる（全社→組織→個人と展開する）
３．高い頻度で目標と成果を振り返る（4半期程度）

■OKRを活かすためには

１．経営トップが強いリーダシップとコミットメントを持つ
２．達成感が満たされるワクワクするような目標を立てる
３．だれが何に取り組んでいるか、目標と成果を全員にオープンする
４．部門の壁やデータの壁を取り払って考える
５．活動内容と、目標と成果に乖離がないか確認し続ける

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

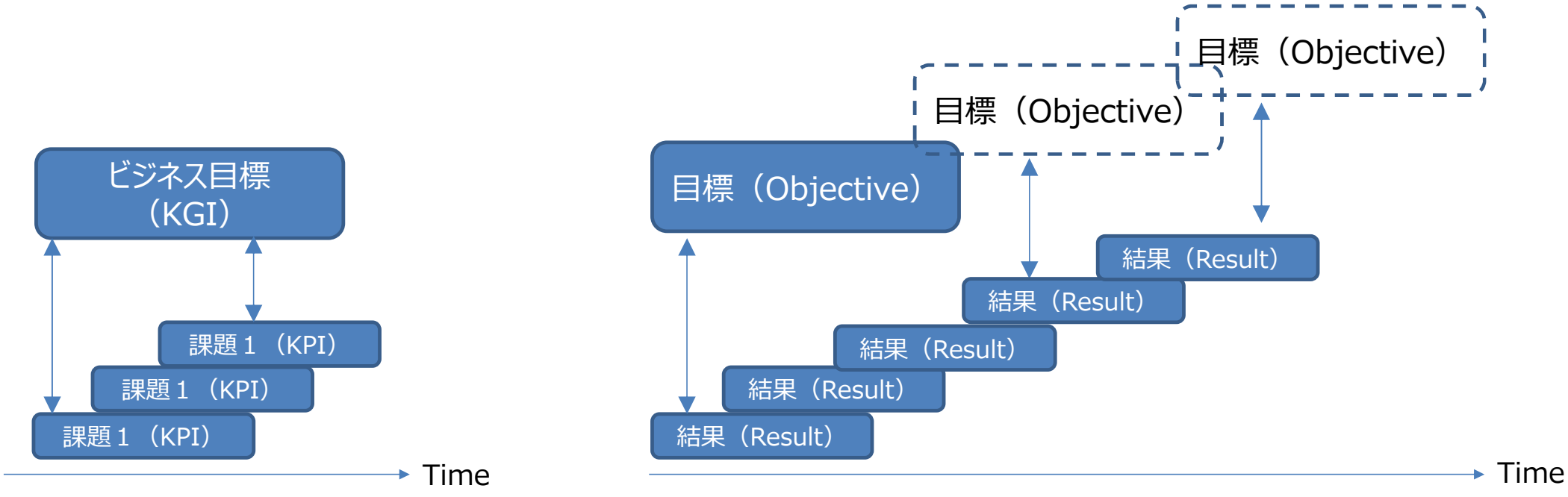
４．KPIとの違いは？

【KPI】

決められた期間で目標と課題の
GAPを埋める（ロードマップ）

【OKR】

結果をもとに常に新しい目標に
アップデートされるため、高い目標に到達できる

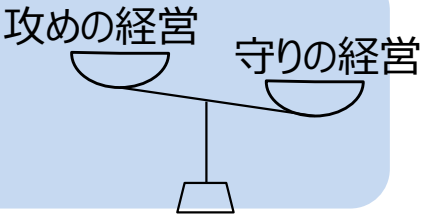


実績に基づき目標をアップデートするOKRの方が弾力性があり、ＤＸに取り組みやすい

Copyright（C）2022 JUAS All rights reserved.

5．OKRの導入例

【ステップ１】OKR導入に向けた準備（スモールスタート）
１．実行力を持ったメンバーでDX推進組織を設立する。
２．OKRのたたき台を作成する。
３．作成したOKRを基に成果を積み上げる。



【DX推進組織の構築とOKRでの成果積み上げ】
・各部門もしくは業務に精通したIT部門からメンバーを募集する
・現場を観察しデータを収集、分析しOKRを作成して成果を積み上げる

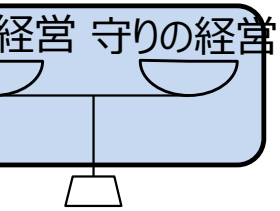
【メンバー・組織に必要な素養】
・洞察力（課題を見つける）
・着想および実行力（課題を解決する）
・マンパワー（ワクワクで乗り切る：通常の業務にアドオン）
・インセンティブ

【ステップ１での目的】
・経営層に対して、成し遂げた成果でOKRの有効性をアピールする。
・現場に対して、OKRによる課題解決の成功体験をさせる。

Copyright（C）2022 JUAS All rights reserved.

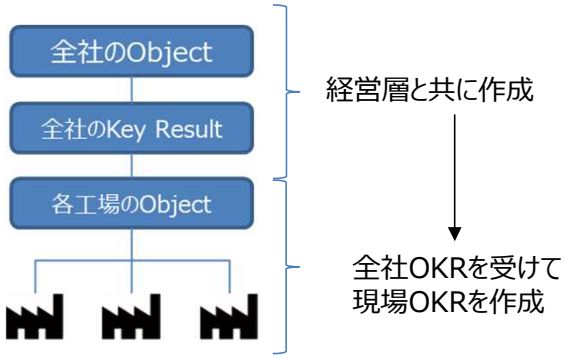
5．OKRの導入例

【ステップ２】OKRの本格導入
・経営層と共にOKRの作成および合意を行い、OKRを導入する
・OKRに基づく人事考課の導入を行う

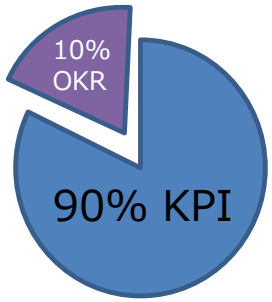


【DX推進組織の役割】
・全社のOKRを作成する
・現場のOKRに関する作成支援をする
・OKRに対する人事考課を検討し、人事考課を変更する

◆ OKRの作成と評価



◆ 10%ルールの作成



例）10%ルールの導入
・評価の10%はOKRの実績で評価
・OKRはDX推進部門が管理を行う
・**チャレンジが必ず＋評価になる**

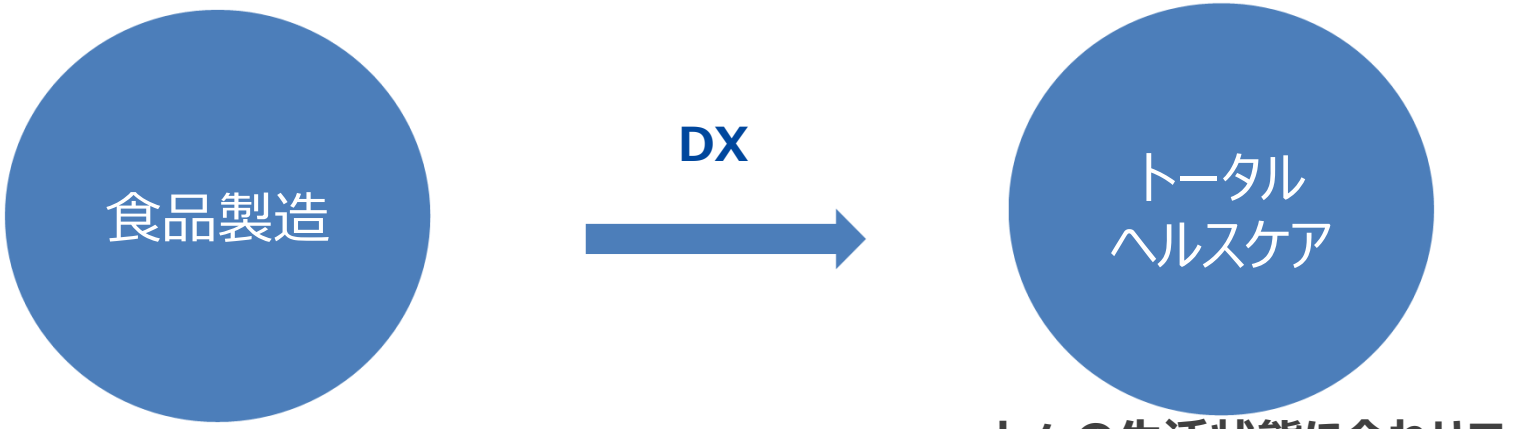
Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

OKRの設定例

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

6．OKRの設定例

食品製造業「JUAS食品」は、“モノを作って売る”製造業から、
食品を通じて人々の健康をサポートする“トータルヘルスケア事業”を立ち上げたいと考えている



作って販売するだけ

人々の生活状態に合わせて、
ダイナミックに食品を提案し、
積極的に健康をサポートする

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

６．OKRの設定例（全社Objectives）

OKRは、達成が難しい位の**野心的で定性的な目的**（ワクワクするような）をObjectivesに設定する。
そして、結果としてその目的にどれだけ近づけたかを測る**定量的な結果指標**をKey Resultsに設定する。
まずは全社レベルから設定し、それを組織→個人に落としていく。

全社のObjectives

日々の生活に合わせた食品のレコメンドアプリを通じて
人々の健康をトータルでサポートするサービス企業に転換する！

全社のKey Results

- 今年度にレコメンド主要機能を設計し、アルファ版をリリースする
  - → 研究／システム部門
  - → 生産技術／計画部門
- 20品目について、レコメンドに合わせた多品種少量生産を可能にする
  - → 生産技術／計画部門
- 健康測定企業５社にデータ提供協力契約とタイアップ実現（ジム、計測器など）
  - → マーケティング／営業部門
- 同業者２社と共同事業化（ラインアップの補完）（配送の協力）
  - → 人事／企画部門（業界団体調整）

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

6．OKRの設定例（組織単位のObjectives）

全社のKey Resultsに基づいて、組織単位のObjectivesを再設定する。

企業全体のKey Results

- 今年度にレコメンド主要機能を設計し、アルファ版をリリースする
- 20品目についてレコメンドに合わせた多品種少量生産を可能にする
- 健康測定企業５社にデータ提供協力契約とタイアップ実現
- 同業２社との共同事業化

生産技術／計画部門のObjectives

多品種少量生産のモデル工場になる！

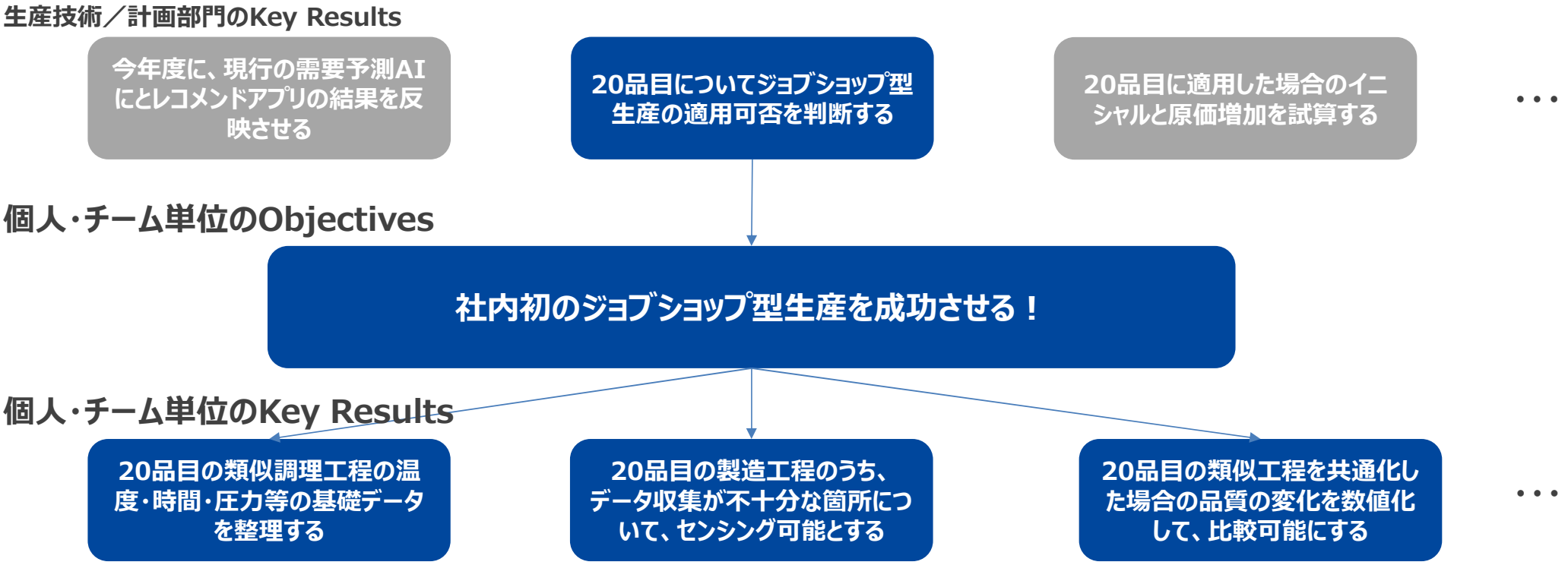
生産技術／計画部門のKey Results

- 今年度に、現行の需要予測AIにとレコメンドアプリの結果を反映させる
- 20品目についてジョブショップ型生産の適用可否を判断する
- 20品目に適用した場合のイニシャルと原価増加を試算する
- ・・・

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

6．OKRの設定例（個人・チーム単位Objectives）

組織単位のKey Resultsに基づいて、個人・チーム単位のObjectivesを再設定する。
※全社のObjectivesを見失わないこと。



Copyright（C）2022 JUAS All rights reserved.

７．提言

「‥デジタル技術を活用してビジネスモデルを変革するとともに、‥企業文化、風土を変革し、競争の優位性を確立すること（一部抜粋）」
これは経済産業省が定義するDXであるが、このような**ダイナミックな変革を推進するためには、自由な発想／挑戦するマインド／失敗を責めない雰囲気などが必要であり、必達指標となりがちなKPIでは管理しにくい**と考えた。

我々研究グループは、**DXの推進（特に変革に実現性を感じるまでの初期段階）**において、社員がワクワクしながら自発的に取り組めるような管理指標として、**OKRが適している**と考えた。

しかし、日本の企業に**OKRを制度として導入することは、人事評価制度との兼ね合いで容易ではない**。従って、OKRを導入しやすくするために、部分導入したり、ステップを踏むなどの案やOKR設定例を提示することで、少しでもそのハードルを下げる内容とした。
我々の報告がDXを推進する皆様の一助となれば幸いである。

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.

製造業DX推進アプローチ研究会
23年度も開催致します！

製造業DXに課題のある皆さん、他社の仲間と協力して「使えるアプローチ」を追求しませんか？

23年度では

・スマートファクトリー／サイバーセキュリティ等も含めた「研究テーマを選択」頂けます。
・工場見学はもちろん企画予定！

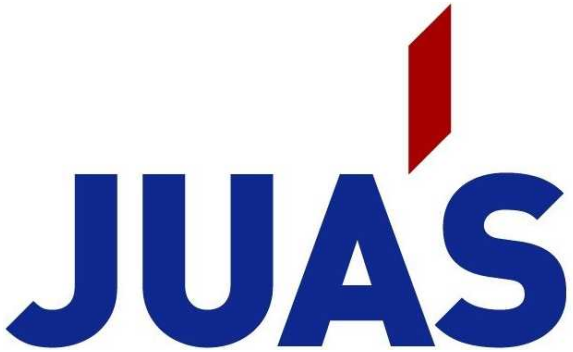
定例会

講演・勉強会

工場見学

分科会

Copyright（C） 2022 JUAS All rights reserved.


JUAS