

令和2年度 情報サービス産業力強化調査事業 (デジタルトランスフォーメーションの加速による 情報サービス産業の業界構造変革等に関する調査) 成果報告書

株式会社野村総合研究所
コンサルティング事業本部
ICTメディア・サービス産業コンサルティング部

2021年3月



実施事項

情報サービス産業の競争力強化に向けた対応策の具体化を行う

背景

- 経済産業省では、2018年9月にDXレポート「～ITシステム「2025年の崖」の克服とDXの本格的な展開～」においてデジタルトランスフォーメーション（DX）推進の重要性と諸課題を提起して以降、DX推進ガイドラインやDX推進指標を公開し、DXの推進に資する施策を展開してきた。
- DXレポートの発行から2年が経過した現在、デジタル変革に対する現状への危機感を持つ国内企業は増加しているものの、その危機感を起点に「DXの取り組みを始めている企業」と「まだ何も取り組めていない企業」に二極化しつつある。
- さらに、2020年初頭からの新型コロナウイルスの世界的な流行は、企業の事業環境を不安定化させており、DXの推進が待ったなしの状況となる一方で、具体的な取り組みの方向性や優先度についてはアフターコロナの世界における社会環境・事業環境を踏まえて再検討する必要がある。
- 企業の事業環境の変化を踏まえ、アフターコロナの時代においてベンダ企業に求められる役割も変化していると考えられる。ベンダ企業の提供すべき価値やあり方、DXを推進するうえでのユーザ企業との新たな関係性についても検討する必要がある。

目的

- 本事業では、こうした状況を踏まえ、情報サービス産業の業界構造の分析等の所要の調査を行い、ベンダ企業とユーザ企業の関係性、及びベンダ企業同士の関係性について、長期的な売上高・利益率向上のためのあるべき姿を提言するとともに、情報サービス産業の競争力強化に向けた対応策の具体化を行う。そのために下記を打ち出すことが本活動のゴール：
 - 国内業界構造を俯瞰し、あるべき業界構造を提示
 - あるべき業界構造への道筋
 - 各道筋に応じてベンダ・ユーザが必要となる能力の整理

机上討議、委員会、WGの結果を踏まえた上で、とりまとめを行った

実施内容

デジタル産業の変化と変革の方向性	• デジタル産業を定義し、取り巻く変化を抽出 • 変化を集約し、変革の方向性を導出
委員会を通じた示唆出し	• 委員会を組成、業界課題と方向性を確認 • あるべき業界構造とその方向性についてとりまとめ
あるべき業界構造図とそれに向かうための4類型	• あるべき業界構造図とそのなかのプレイヤーの状態を定義 • 現状からあるべき業界構造へ向かうための道筋を導出
4類型に求められるケイパビリティとDX指標（案）	• 4類型に応じて求められるケイパビリティを整理 • ケイパビリティに基づき、参考となるDX指標をとりまとめ
該当事例の整理	• 4類型とケイパビリティを鑑み、参考となる事例を整理

デジタル産業の変化と変革の方向性

委員会を通じた示唆出し

あるべき業界構造図とそれに向かうための4類型

4類型に求められるケイパビリティとDX指標（案）

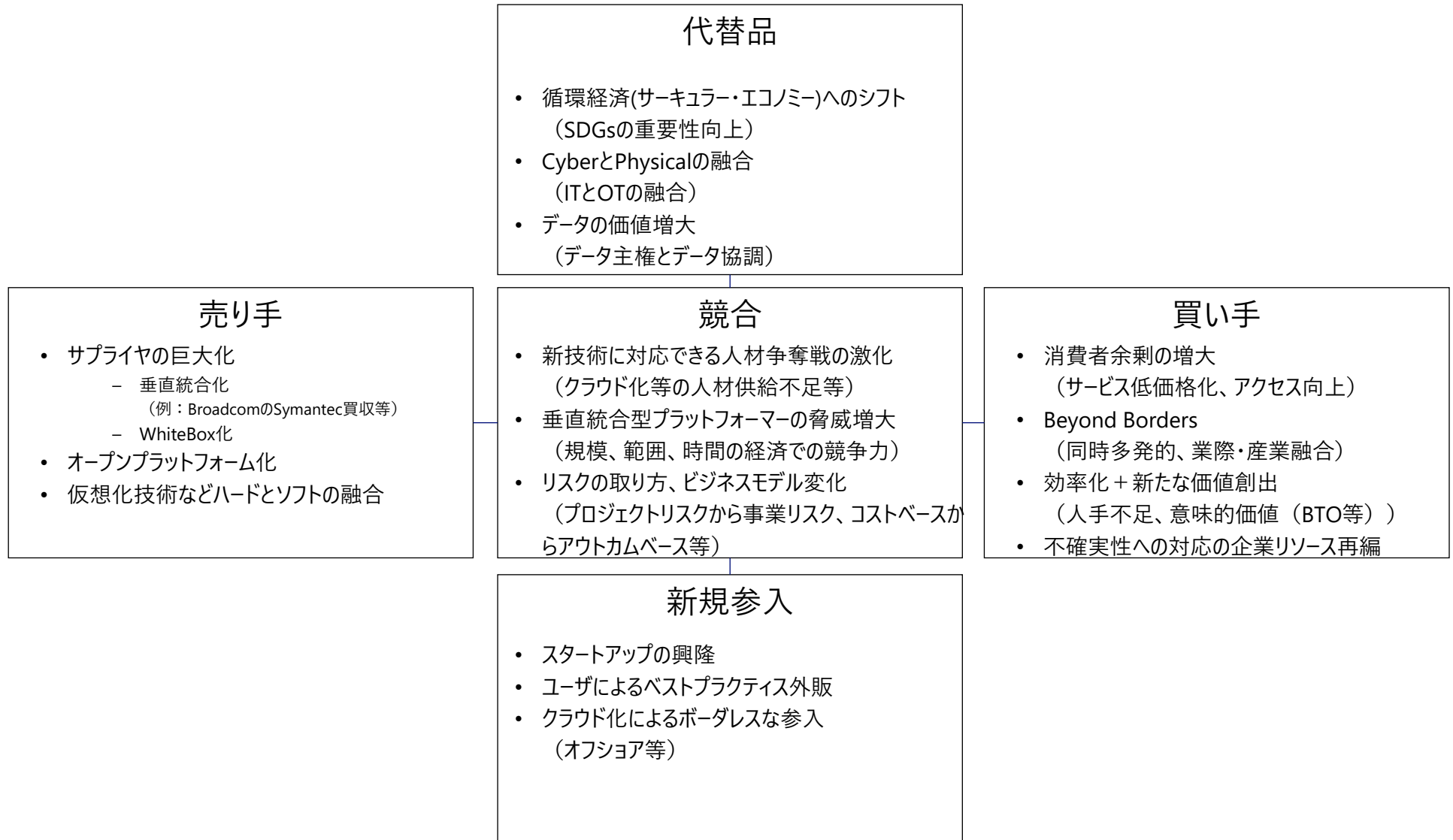
該当事例の整理

参考資料

デジタル産業の特徴と既存産業との違い

	既存の産業	デジタル産業
産業構造	ピラミッド型	ネットワーク型
顧客	発注者	消費者・個人
商流	資本関係・固定化	価値を中心としたつながり
参入要件	“何にでも対応できる”	尖った強み
提供物	労働量	価値
収益の流れ	元請け→下請け	価値の受け取り手→創出者
コスト構造	限界費用大	限界費用小
キーリソース	人的労働力や設備	データ・知財・エコシステムパートナー
キーアクティビティ	要件の実現	課題の解決・顧客体験の向上
スピード	バッチ	リアルタイム
テクノロジー	オンプレ	クラウド
メソドロジー	WF/大規模受託開発	アジャイル/内製/DevOps

IT産業がデジタル産業に変わっていく中で、現状多くの変化が起っている



こうした変化は大きく7つの変革の方向性に集約することができる

競争戦略に基づくデジタル産業の変化

売り手	サプライヤの巨大化
	オープンプラットフォーム化
	仮想化技術などハードとソフトの融合
買い手	消費者余剰の増大（サービス低価格化、アクセス向上）
	Beyond Borders（同時多発的、業際・産業融合）
	効率化 + 新たな価値創出
	不確実性への対応の企業リソース再編
競争	新技術に対応できる人材争奪戦の激化
	垂直統合型プラットフォームの脅威増大
	リスクの取り方、ビジネスモデル変化
競争	スタートアップの興隆
	ユーザによるベストプラクティス外販
	クラウド化によるボーダレスな参入（オフショア等）
代替品	循環経済(サーキュラー・エコノミー)へのシフト
	CyberとPhysicalの融合→ITとOTの融合
	データの価値増大（データ主権とデータ協調）

デジタル産業変革の方向性

新技術に対応したエコシステムの形成 （マルチサイド効果、スケールフリーネットワーク）
生活者（≠消費者）へのダイレクトタッチ （消費者余剰獲得、D2C、B&B2C）
不確実性に対応した企業構造の確立 （アジャイル、機動的なリソース再編）
リスクを取ったビジネスモデルへの切替 （アニマルスピリット）
サービス化によるスケールアウト
社会課題への取組 （Society5.0、スマートエコノミー、グリーン成長）
繋げることによる価値創出 （ITとOT）

デジタル産業においては、下記7つの方向性への対応が求められる

変革の方向性	左記の詳細
新技術に対応したエコシステムの形成 （マルチサイド効果、スケールフリーネットワーク）	- DXに向けて必要なビルディングブロックを幅広く提供し、それらを繋げる（顧客内もCITとBITがバラバラ等）ことで価値を創出することが求められ、エコシステムがキーとなる（ネットワーク効果で効率化とスケラビリティ（収穫逡増）を両立） - スケールフリー性の多様性を活かし指数関数的なイノベーション（プレミアム）を実現
生活者（≠消費者）へのダイレクトタッチ	- デジタルにより拡大する消費者余剰を獲得するためにエンドユーザとのダイレクトタッチが必要に（D2C） - ソフト化、シェアード化により産業融合が進むなか、生活者中心のCXの重要性向上（個別サービスの消費者でなく、多様なサービスをバンドル化、24時間の奪い合い）
不確実性に対応した企業構造の確立 （アジャイル、機動的なリソース再編）	- 経営を取り巻く不確実性が高まるなか、ダイナミックケイパビリティの重要性が拡大 - 不確実性に対応する為、変化にアジャイルに対応していくこと（出来るだけ引き付けて打つ）が求められ、デジタルによる効率化のみならずオプション価値獲得の重要性が高まる
リスクを取ったビジネスモデルへの切替 （アニマルスピリット）	- 不確実性の高まりやデータ利活用型の拡大（AIのブラックボックス性等）により事前での予見可能性は低下し、トライアンドエラーを繰り返し最適化することが必要に（ふファストフェイル等） - 既存ビジネスとのコンフリクトを乗り越えるにはリスクを取ることが重要となる
サービス化によるスケールアウト	- 顧客の全社へのDX拡張、パートナー等エコシステムとの連携に向けスケールアウトが求められ、変化するニーズやイノベーションに対応するためにサービス化の重要性が高まる - DXのスピード（市場拡大等）に対応するためにスケラビリティが重要となる
社会課題への取組 （Society5.0、スマートエコノミー、グリーン成長）	- SDGsの機運の高まりや顧客の新たな事業機会獲得に向けて社会課題への取組みが求められる - デジタル産業は社会インフラ化するとともに自身が環境負荷型産業であることから社会課題へのアプローチの重要性は高まる
繋げることによる価値創出 （ITとOT）	- CPSの拡大によりITとOTを繋げることの必要性が高まる - デジタルによる産業融合やイノベーションの加速に向け異なるものを繋げることの重要性が高まり、多様な人材やケイパビリティが求められるようになる

デジタル産業の変化と変革の方向性

委員会を通じた示唆出し

あるべき業界構造図とそれに向かうための4類型

4類型に求められるケイパビリティとDX指標（案）

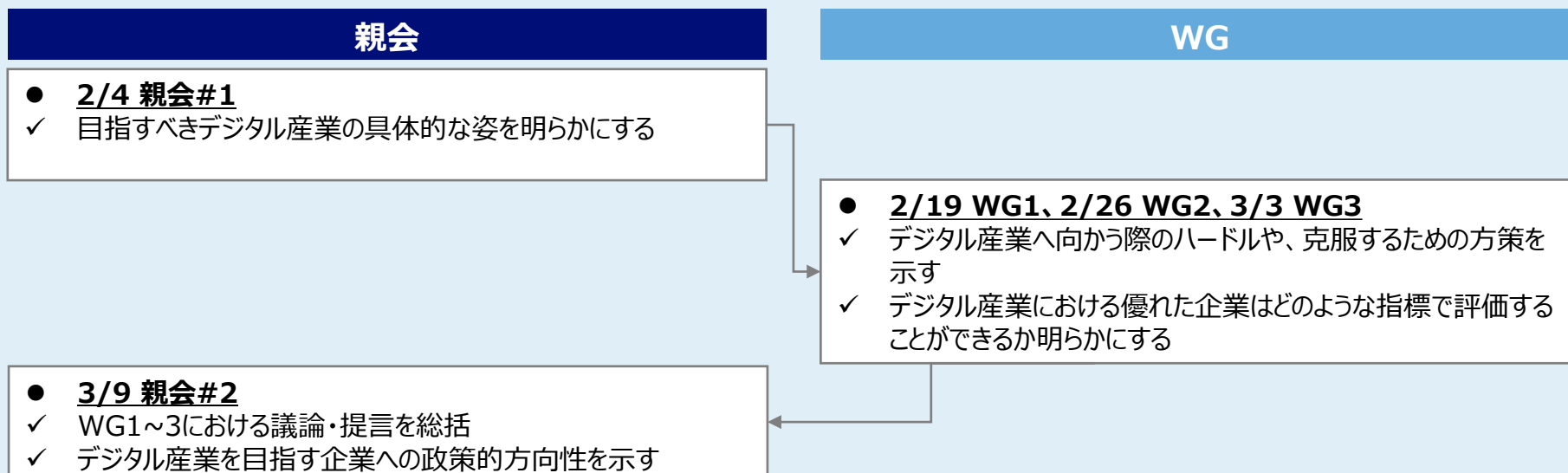
該当事例の整理

参考資料

2回の親会、3つのワーキンググループ（WG）を開催し、デジタル産業の方向性を抽出した

会議体	設置目的
親会	学識者・ユーザー企業・ベンダー企業に加え、デジタル企業として先進的なビジネスを行う企業の有識者により討議を進める。
WG1	デジタル産業に向けたビジョンを有する企業経営層（CIO等）により具体的な課題等について議論を行い、課題と提言をまとめる。
WG2	業界団体（CSAJ, JASA, JEITA, JISA, JUAS）において議論を行い、デジタル産業の実現に向けた業界の変革に向けた課題と提言をまとめる。
WG3	外資ベンダー・コンサルティング企業等、デジタル産業変革に適応している企業の有識者と議論を行い、課題と提言をまとめる。

デジタル産業の創出に向けた研究会（親会、WG）の進め方



(参考) デジタル産業の創出に向けた研究会 委員構成

■ 親会委員

- 青山 幹雄 南山大学工学部ソフトウェア工学科 教授
- 赤津 雅晴 株式会社日立製作所 システム&サービスビジネス統括本部 CTO
- 畔田 秀信 日本電気株式会社 デジタルトラスト推進本部上席主幹 兼 レギュレーション調査室長
- 喜多羅 滋夫 日清食品ホールディングス株式会社 執行役員 CIOグループ情報責任者
- 桑津 浩太郎 株式会社野村総合研究所 執行役員 研究理事
- 滝本 啓介 日本マイクロソフト株式会社 業務執行役員
- 田渕 正朗 SCSK株式会社 代表取締役 会長執行役員 最高経営責任者
- 富安 寛 株式会社NTTデータ 執行役員 技術革新統括本部長
- 平鍋 健児 株式会社永和システムマネジメント 代表取締役社長
- 福田 譲 富士通株式会社 執行役員常務 CIO兼CDXO補佐
- 三谷 慶一郎 株式会社NTTデータ経営研究所 エグゼクティブオフィサー
- 宮村 和谷 PwCあらた有限責任監査法人 パートナー
- 山本 修一郎 名古屋大学 名誉教授

■ 親会オブザーバ

- 泉 菜穂子 一般社団法人電子情報技術産業協会 情報政策委員会 委員長
- 菊川 裕幸 一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会 専務理事
- 小脇 一朗 一般社団法人情報サービス産業協会 副会長・専務理事
- 笹岡 賢二郎 一般社団法人コンピュータソフトウェア協会 専務理事
- 竹内 嘉一 一般社団法人組込みシステム技術協会 会長
- 室脇 慶彦 独立行政法人 情報処理推進機構 参与

(氏名五十音順 敬称略)

(参考) デジタル産業の創出に向けた研究会 委員構成

■ WG1

- 小椋 敦子 株式会社コーセー 執行役員 情報統括部長
- 喜多羅 滋夫 日清食品ホールディングス株式会社 執行役員 CIOグループ情報責任者
- 辻 裕里 株式会社SUBARU IT戦略本部 情報企画部長
- 友岡 賢二 フジテック株式会社 常務執行役員 CIO/CDO
- 長谷川 秀樹 生活協同組合コープさっぽろ CIO
- 平井 康文 楽天株式会社 副社長執行役員 グループエグゼクティブヴァイスプレジデント CIO & CISO

■ WG2

- 泉 菜穂子 一般社団法人電子情報技術産業協会 情報政策委員会 委員長
- 菊川 裕幸 一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会 専務理事
- 小脇 一朗 一般社団法人情報サービス産業協会 副会長・専務理事
- 笹岡 賢二郎 一般社団法人コンピュータソフトウェア協会 専務理事
- 竹内 嘉一 一般社団法人組込みシステム技術協会 会長

■ WG3

- 井田 孝一 Ernst & Young LLP UK ディレクター
- 吉川 徳明 株式会社メルカリ 会長室 政策企画 ディレクター
- 砂金 信一郎 LINE株式会社 執行役員 AI事業担当
- 高野 雄治 エムスリー株式会社 ソリューションパートナービジネスユニット シニアディレクター
- 平井 康文 楽天株式会社 副社長執行役員 グループエグゼクティブヴァイスプレジデント CIO & CISO (氏名五十音順 敬称略)
- 森 修一 デロイトトーマツコンサルティング合同会社 執行役員

ユーザー企業が抱える課題およびデジタル産業の創出に向けた取り組み方向性が議論された。

ユーザー企業が抱える課題

- 日本企業は物事の解像度高く物事を考えて具体論から積み上げることに強みを持つ一方で、**メタ認知が弱く、アーキテクチャ構築が不得意**。ゆえにデジタル化を高い視座を持ってとらえることができずなかなかDXが進まない。
- ユーザー企業の**プログラムマネジメントスキル不足**や**IT知識不足**は、Slerへの開発丸投げや、Slerの言いなり状態の関係性を作り出してきた。結果、ユーザー企業は**オープンソースソフトウェアなどの新しい技術に対しリスクテイクしない状態**となっている。
- **デジタル化にむけて自社ビジネス（製品・サービス）のあり方を見直している企業はまだ少ない**。自社の強みを見極めて投資を集中すべき領域を決定し、システム開発を内製に切り替えるべきか、またはエコシステムでサービス化して必要なデータをとるよう
にしていくのかうまく判断ができていない。
- 業務すべてを内製に切り替え、デジタル化することが難しいなかで、**協調領域の見極めができていない**。

示唆

- インターネット時代において、**自社の製品・サービスの優位性が簡単に陳腐化**しうることを前提とし、外の物差しで自社の立ち位置を俯瞰できなければならない。そのためには、各企業は**地球規模でビジネスを考えることが必要**。
- 外資ベンダをはじめとする囲い込みの技術は敬遠され、**オープンエコノミーが重要**となる。エコシステム（オープンなイノベーションのネットワーク）への参画、という観点から、**技術の主戦場はオープンソースソフトウェアになる**。
- 経営者が**デジタル化を自分事と捉えなければならない**。経営者が「ITを知る」ことに、真正面から取り組むことが重要。
- 価値創出には、分析ではなく、**設計が大事**。現状を分析して効率化していく“フレームワーク”ではなく、**新たな取組を抽象度の高いレベルで設計する“アーキテクチャ”が大事**。
- 変化のスピードに追従するために、ユーザー企業自身が何をSlerに発注し何を内製するのか**クライテリアを持たなければならない**。**セキュリティ等の一部領域を市場内で協調領域として見極めることでユーザー企業はシステム開発の強弱をつけられるはず**。

デジタル産業に移行できないベンダー企業の課題および対策が議論された

ベンダー企業が抱える課題

- 今後はサービス型の産業に変わっていくとわかってはいるが、既存ビジネスでも当分は困らないうえ変革のリスクが大きく、リスクに見合ったリターンが得られるか疑問を感じているため、改革のスピードが落ちてしまう。
- デジタル産業では商習慣が異なることが想定される。
- 政策提言をしたいとは考えているが、デジタル産業の全体像が明確でないため、深堀ができない。
- 新技術などを目利きするためには先見性が求められるが、その先見性は後天的に獲得することができるのかという点も疑問。
- 大企業だけでなく中小企業も含める形で、具体的な事例も含めて提示してもらわないと、何を目指すべきかわからない。
- 特に人事面で既存事業との棲み分けが難しい。

示唆

- デジタル産業の姿を具体的に想像できないため、デジタル産業へと向かう道程もわからないという状態である。また、ビジネスモデルを変えるリスクが非常に大きく捉えられている。したがって、中小企業を含めるとともに失敗パターンを含める形で、具体的な事例を提示することが重要。
- ベンダー企業にとっては、現状のビジネスでは困らないことが改革を阻んでいる。しかし、変革の必要性に迫られたときには既に会社の体力が落ちていることが想定されるため、経営者の危機感を醸成する（＝本気度を高める）ことが重要。
- 人事の側面から見ると、人材獲得は重要な要素だと認識されてはいるものの、新しいビジネスに対応する人々と、現状の組織との棲み分けが難しい。若いデジタルネイティブの活用も含めて社内体制を整備することが必要。
- 商習慣が異なることに対応するための契約ガイドライン等の策定が必要。

デジタル企業の現状の活動・目指す姿からデジタル社会（産業）の目指す姿を導出した。

デジタル企業の特徴

- インターネットを媒体として、迅速に規模を拡大する仕組みを追求している。
- **顧客との価値共創がビジネスの起点**。販売して終わりとなる従来の取引では提供できなかった、新たな価値を顧客とのつながりの中で創出し、提供するビジネスモデルを構築している。
- 顧客体験向上、顧客との関係維持のために、システム開発は内製化が基本。**内製により自ら試行錯誤**し、外販を目指す。
- **データと分析結果の活用は顧客体験のために必須**であり、AIの実装・活用は当然行う必要があるものとして捉えている。
- 顧客体験向上を促すための**組織文化醸成や組織づくり**を行っている。

示唆

- デジタルビジネスの鍵は、デジタル化ができていること、デジタルビジネスを行うための新しいオペレーションが確立されることである。
- デジタル化には、ソフトウェアによるスケールが可能であること、汎用的ではない特定のユーザーのニーズをとらえ新しい価値を作るという価値観のもとでビジネスを設計すること、製品・サービスのライフサイクルマネジメントが必要である。
- 企業はエンドユーザーのデジタル化に伴い、顧客接点をデジタル化しなければ継続的なビジネスを生んでいくことが難しいという問題意識を持たなければならない。
- デジタルビジネスの実践において、**システム開発の内製化**は必須。内製化を進めるにあたり、企業は技術者の確保といった人材の内製化を進めるとともに人事評価を変えていかなければならない。
- システム開発の内製化を行うためには、システムアーキテクチャーを理解・設計できる人がシステム開発をリードする仕組みが必要。

「デジタル社会とデジタル産業の姿」について委員会を踏まえて下記のようにとりまとめた

目指すデジタル社会の姿

- 社会課題の解決、新たな価値・体験の提供が迅速になされる
- グローバルで活躍する競争力の高い企業、世界の持続的発展に貢献する企業が生まれる
- 資本の大小、中央・地方の別なく価値創出に参画できる

デジタル社会の特徴

- 様々なプロセスにおいて、人による判断からデータを活用した判断へと変化する
- クラウドサービスとして価値が提供され、環境の変化に伴って常にアップデートされる
- インターネットによってサービスが世界規模でスケールする
- オープンアーキテクチャで多様なサービスがつながる。他社のサービスを活用して価値を創出する、また他社のバリューチェーンに参画する

デジタル産業の姿

- 課題解決や新たな価値・顧客体験価値を提供する
- 大量のデータを活用して社会・個人の課題を発見し、リアルタイムに価値を提供する
- インターネットに繋がって世界規模でスケラビリティのある価値提供を遂行する
- サービスを環境の変化に伴って常にアップデートする
- データとデジタル技術を活用し、マルチサイドプラットフォームなどのこれまで実現できなかったビジネスモデルを実現する

デジタル産業の変化と変革の方向性

委員会を通じた示唆出し

あるべき業界構造図とそれに向かうための4類型

4類型に求められるケイパビリティとDX指標（案）

該当事例の整理

参考資料

業界構造のあるべき姿（案）

あるべき業界構造に向かうためのパスは大きく4つ存在する

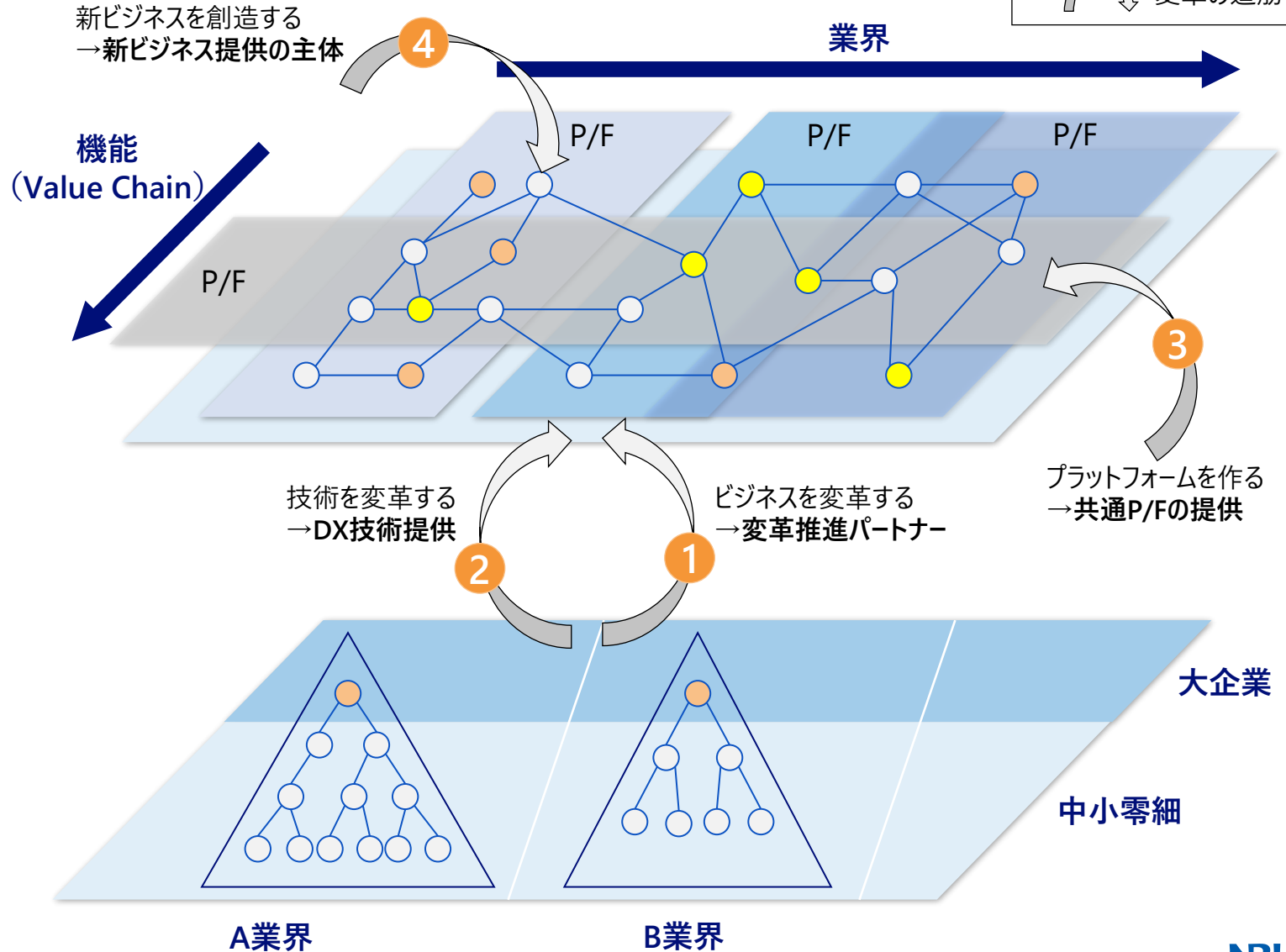


あるべき業界構造

- 業界や機能がこれまで以上に組み込んだネットワーク構造
- 新興ベンチャーがネットワーク上で重要な価値創出

多重下請構造

- 企業規模と業界で硬直的
- 新興ベンチャーの余地少ない



4類型について

1	企業の 変革を共に 推進するパートナー	• 新たなビジネス・モデルを顧客と一緒に考えるパートナー • DXの実践により得られた企業変革に必要な知見や技術の共有 • レガシー刷新を含めたDXに向けた変革の支援
2	DXに必要な 技術の提供	• トップノッチ技術者（最先端のIT 技術など、特定ドメインに深い経験・ノウハウ・技術を有する）の供給 • デジタルの方向性、DXの専門家として、技術、外部リソースの組合せの提案を行う
3	協調領域を担う 共通プラットフォーム の提供	• 中小企業を含めた業界ごとの協調領域を担う共通プラットフォームのサービス化 • 高度なIT 技術（システムの構築 技術・構築 プロセス・体制）を核にしたサービス化・エコシステム形成
4	新ビジネス・ サービスの 提供主体	• IT の強みを核としつつ、新ビジネス・サービスの提供を通して社会への新たな価値提供を行う主体となる

あるべき業界構造についての委員のコメント抜粋

業界構造	・ 事務局側のデジタル産業の姿におおむね合意する。 ・ <u>ベンダー企業・ユーザー企業という境目は無くなっていく。ユーザー企業・ベンダー企業が共創するためにはなによりもまず、2社間の関係が協調関係になる必要がある。</u> ・ ユーザー企業・ベンダー企業が共創するためには、サステナビリティトランスフォーメーション（SX）のような共通の目的感が重要。 ・ デジタル産業では、<u>多種多様なパートナーとのエコシステムを通じて、顧客をスピーディに変革することが必要。</u> ・ デジタルビジネスエコシステムの効率的な形成のためには、各企業の<u>デジタルケイパビリティをやり取りするプラットフォームが必要</u>だろう。 ・ <u>既存の基幹系プラットフォームと、新しいデジタルアプリケーションとを統合連携するような仕組み</u>を提示すべき。
業界構造 のなかの 個別企業	・ 各社が強みを持ち合って新しい価値を作るネットワーク型の産業構造すなわちデジタル産業を目指すには、<u>自社を特徴づけることが必要。</u> ・ 現状、大手ベンダーは4類型全方位に取り組んでいるが、一つに特化することはできておらず、特徴づけられてはいない。 ・ 各社が<u>特徴を持つためには、R&Dや教育投資が重要</u>であり、売上高比R&D費や売上高比教育費は指標の一例。 ・ 各社がまずはビジネスケイパビリティを明確化し、その<u>ビジネスケイパビリティをデジタル化</u>することでデジタル化された企業となる。 ・ デジタル産業の下では、<u>地方企業や小規模企業は類型④「新しいビジネス・サービスの提供主体」となる</u>だろう。

デジタル産業の変化と変革の方向性

委員会を通じた示唆出し

あるべき業界構造図とそれに向かうための4類型

4類型に求められるケイパビリティとDX指標（案）

該当事例の整理

参考資料

4類型に関わるケイパビリティ

各類型においてとくに重要となるケイパビリティは下記のように整理できる

典型的な課題

		1 ユーザー企業の 変革を共に推進 するパートナー	2 DXに必要な 技術の提供	3 協調領域を担う 共通プラットフォーム の提供	4 新ビジネス・サービス の提供主体
ヒト 	- 経営陣意識がバラバラ - ITが主、ビジネス置き去り - 必要スキルセットが不足	経営の変革マインド醸成 ビジネスサイドの巻き込み能力 優秀人材獲得と学習支援の仕組み		ユーザ志向の体制組成	
モノ 	- DXに必要な機能が不明 - 自社機能補完が困難	特定機能の技術優位の確立 変革目線での新技術取り込み オープンイノベーションの推進		自社プラットフォームの利便性向上	
カネ 	- リスクテイクが困難 - 既存投資基準に合わない	ユーザ企業とのリスクシェア			DXの芽を潰さない投資判断プロセス
情報 	- PDCA実行が弱い - 既存業務との連携に壁 - 必要な準備に多大な時間	迅速なPDCA実行能力		迅速な機能開発・改善・拡充能力 業界業務プロセスとの連携	

注記) 上記のケイパビリティは、いずれもDXにおいて重要なケイパビリティであり、各類型においてとくに重要と思われる部分のみに絞って記載していることに留意

ケイパビリティの詳細 1 / 2

	ケイパビリティ	詳細
ヒト	経営の変革マインド醸成	ユーザ企業の経営層と信頼関係を構築し、DX変革の必要性を理解してもらい、変革に対する経営のコミットメントを引き出すことができる
	ビジネスサイドの巻き込み能力	変革の必要性について、ITだけでなくビジネス（事業）サイドにも理解してもらい、事業サイドを巻き込んで変革を推進することができる
	ユーザ志向の体制組成	ユーザ志向で常に物事を考え、UI/UXの重要性を理解し、それに必要な社内体制を構築することができる
	優秀人材獲得と学習支援の仕組み	- DX推進に重要なスキルセットを定義、それに応じた優秀人材獲得ができている - 上記スキルセットに基づき、既存人員が新たなスキルを習得するための組織的な支援の枠組みを有している
モノ	特定機能の技術優位の確立	- 特定領域における技術的な強みが社内外で認知されている状況を作り出せる - 業界構造において、技術優位を強みにパートナーシップを構築できている
	変革目線での新技術取り込み	変革において必要となる技術を理解し、技術をビジネスの言語で翻訳してユーザ企業を説得できる
	自社プラットフォームの利便性向上	自社プラットフォームにおいて、エコシステムパートナー形成などを通じ、利便性を高めることで多くのユーザを惹きつけることができる
	オープンイノベーションの推進	自社に閉じずに、スタートアップ企業、フリーランス、外部研究機関等を活用し、必要な機能・能力というのを柔軟に補完することができる

	ケイパビリティ	詳細
カネ	ユーザ企業とのリスクシェア	ユーザ企業の変革を後押しするために、JV設立や成功報酬等の仕組みを有し、リスクシェアを取ることができる
	DXの芽を潰さない投資判断プロセス	- DXなどの「明確な要件定義が困難な案件」に対して、既存の投資判断基準とは別に、DX案件を推進判断できる基準を有している 「小さく失敗して改善していく」というDX推進に対して、組織が理解を示し、既存のモノサシで成功・失敗を直ちに判断しない
情報	迅速なPDCA実行能力	- DXに関するPDCAを、アジャイルプロセス等を通じ、素早く回すための組織的な枠組みが構築されている - あるいはユーザ企業に対し、迅速なPDCA実行の必要性を理解してもらい、そのための体制構築を説得することができる
	迅速な機能開発・改善・拡充能力	自社のプラットフォームやサービスに関して、ユーザのフィードバックを素早く取り込み、迅速かつ継続的に機能拡充を実施することができる
	業界業務プロセスとの連携	プラットフォームの活用を促すために、業界の商慣習や取引プロセスを理解し、必要に応じてユーザ企業の業務プロセスとプラットフォームを連携させることができる

各類型において、とくに重要となる指標は下記の通りと考えられる

4類型に応じた優先指標

注記） 下記指標は、いずれも重要であるが、4類型においてとくに優先度が高いと考えられるものについてチェックをつけていることに留意

DX指標(案)

左記の指標の意図

		① ユーザ企業 の変革を 共に推進する パートナー	② DXに 必要な技術 の提供	③ 協調領域 を担う共通 プラットフォーム の提供	④ 新ビジネス ・サービスの 提供主体
従業員に占める DX推進人員割合	DX推進に必要なとなるアーキテクト、データサイエンティスト等の人数を見ることで、企業におけるDXへの本気度合いを見ることができる	☒	☒	☒	☒
スキル向上に 向けた投資額の 売上高割合	- DX推進には既存とは大きく違う新たなアプローチを学習する必要あり。（例：アジャイル手法） - こうした新たなスキル習得への投資により、どれだけ従業員の学びを後押ししているかをみる	☒	☒	☐	☐
DX関連研究 開発比率	- DX等の領域は、継続的な関連開発が必要 - 未来に向けた技術領域に対して、どれほどのリソース配分を行っているかをみる	☒	☒	☒	☐
売上高技術開発 投資割合	プラットフォーム等の競争力を維持するには、継続的な技術開発投資が重要となる	☐	☐	☒	☒
新規領域における 総案件数、及び 継続案件数	- DX事業領域においては試行錯誤が不可欠であり、既存の投資対効果の枠組みでの推進は困難 - 失敗を許容しつつ、継続的に案件を推進できているかを見ることで、投資スタンスがわかる	☐	☐	☒	☒

セルフチェックに加え、社外からも認知されるような仕組みが将来的に望ましい

企業内でのチェックシート

- 前述のDX指標（案）に関わる数値を、各企業内で把握、デジタル産業に向けた到達度のチェックシートとして活用

注記：

前述の指標において、「絶対的な基準」というものは存在せず、あくまで個別企業に沿った運用が望ましい。

そのため、時系列で前述の指標を取り、過去との比較で変革を推進できているかを確認する目的での利用を想定。

更なる利活用に向けた提言

• 社外評価の枠組み：

前述指標に関して、社外からの評価を組み入れ、業界横断で、先進企業の認知度を上げていくことで、全体としての変革が進むことを期待

（例：DX対応人材におけるトップノッチ人材を業界内で可視化する仕掛けを作る、他社の取組の優れた点に対して「いいね」等の機能で社外が評価する、等）

デジタル産業の変化と変革の方向性

委員会を通じた示唆出し

あるべき業界構造図とそれに向かうための4類型

4類型に求められるケイパビリティとDX指標（案）

該当事例の整理

参考資料

すべての事例は「特殊なもの」、「試行錯誤する際の参考」として捉えることが重要

■ 読み解きのポイント

- 個別の事情、経済情勢、文化風土といったものの影響ではなく、普遍的な原理として抽出できる事項をまず考える必要がある。
- ピンポイントにそのまま使える事例などなく、試行錯誤する際の参考として利用する。

変化しうる特殊要因

- 経済情勢
- 産業構造
- 規制・制度
- 企業の文化・風土

デジタル化において成功できる
普遍的かつ基礎的な特性

顧客に対する付加価値は下記の4つに集約できる

典型的な悩み

ヒト 	•経営陣意識がバラバラ •ITが主、ビジネス置き去り •必要スキルセットが不足
モノ 	•DXに必要な機能が不明 •自社機能補完が困難
カネ 	•リスクテイクが困難 •既存投資基準に合わない
情報 	•PDCA実行が弱い •既存業務との連携に壁 •必要な準備に多大な時間

付加価値

チェンジ・エージェント

- 現場から経営を含めた意識改革を促し、変革の必要性を醸成

機能的な補完

- 必要機能を定義、外部パートナーシップを含めた機能補完を推進

リスクシェア

- 事業リスクを見極め、一部をシェア（例：JV、成功報酬）することで変革を後押し

アジリティの実現

- データ等の情報を活用、付加価値化するサイクルを短縮、効率化

提供価値に応じて、あるべき姿が存在

- 4類型とは独立した軸として、ユーザ価値は下記4つあり（単一ではないが、最も強い目的あり）
- 提供価値は単一のものではなく、複数の組み合わせであるが、最も強い目的が存在

提供価値	左記の詳細	あるべき姿
チェンジ エージェント	顧客経営から入込み、業務革新支援（例：アクセンチュアによるシュナイダーのサービス化支援）	- ITではなく事業を巻き込んで変革を推進 - ユーザ企業が嫌がるような「苦い薬を飲ませる提案」も実現 - 組織の変革/横断の仕組みを含めて経営トップを説得
機能的な 補完	- DXに不可欠なデザインファーム/データサイエンティスト等を巻き込む - パートナーシップなどを通じた特定機能の提供（例：製造/物流の組合せ、生産/小売りの組合せ）	- 特定機能/技術について、顧客から圧倒的な信頼を獲得 - 顧客や他社とほとんど一体的に仕事の実現
リスクシェア	顧客事業のリスクを負担して参画（例：出資、完全成功報酬のフィー体系）	自社でリスクヘッジしたプライシングの仕組みを持ち、顧客の目に分かり易くリスクを取っている状態
アジリティの 実現	顧客プロセスのスピードアップ/柔軟性向上/効率化に資するソリューションやファンクションの提供	- リードタイムを半分近く圧縮できる - 契約や要件定義にかかる日数がゼロ - 顧客側の準備が不完全でも、それによって仕事が遅れない - 結果として、顧客から圧倒的な信頼を得ている

デジタル産業企業類型と付加価値における主要事例 1/2

付加価値

企業事例

		チェンジ・ エージェント	機能的な 補完	リスクシェア	アジリティ の実現
① 企業の変革 を共に推進する パートナー	アクセンチュア •経営トップから一気通貫でDX支援を推進 •組織の意識改革、再編、運用・保守を統合的にサポート •顧客とのDX専門会社設立などでリスクシェア	☒	☐	☒	☐
	オフィスエフエイ・コム •FA設備を中心に顧客のスマートマニュファクチャリングを支援 •顧客のMES導入/クラウド化を通じてサービス化を推進 •顧客のデジタル共創パートナーとしての地位を確立	☐	☐	☐	☒
② DXに必要な 技術の提供	ゆめみ •アーキテクト/UX・UIデザイン等で顧客のDX機能を補完 •デザイン思考/DevOps/プロトタイピング等の体制を整備 •専門家としてサービスの企画・運用を担うポジション確立	☐	☒	☐	☐
	永和システムマネジメント •内製化志向の企業へアジャイルケイパビリティ習得を支援 •アジャイル開発支援/コーチング/組織変革をメニュー提供	☒	☐	☐	☒

デジタル産業企業類型と付加価値における主要事例 2/2

企業事例		チェンジ・ エージェント	機能的な 補完	リスクシェア	アジリティ の実現
③ 共通プラットフォームの 提供主体	ミスミグループ本社 - 受発注・設計プラットフォームとしてユーザの時間短縮に訴求 - 受発注効率化のECサイトVONA、設計作業短縮のmeivy - ベンチャー気質と継続IT投資で、顧客プロセスを効率化	☐	☒	☐	☒
	福井コンピュータホールディングス - 建設用CADを提供、バリューチェーン跨ぐ納期管理を効率化 - 近年は、人口減少に伴う建設業界の需給ギャップに着目 - 人材マッチングのプラットフォームとして成長狙う	☐	☒	☐	☐
④ 新ビジネス・ サービスの 提供主体	ゑびや - 創業100年越えの老舗食堂が自社DXノウハウを外販 - アジュール上でソリューションメニュー化することでスケール容易 - 店舗分析BI/来客予測AI等を提供し、6年で利益10倍	☐	☒	☐	☐
	アマゾン - 顧客志向で、内製エンジニアを揃えるトップランナー - 書籍販売から、EC事業、ITインフラ提供、コンテンツ事業、小売事業、などテクノロジー起点で業態を継続変革	☐	☐	☐	☒

①ユーザー企業の変革を共に推進するパートナー：アクセンチュア

社内外に顧客のDXを一気通貫で支援する体制を用意し、ビジネスパートナーとして機能

アクセンチュア株式会社

本社 : アイルランド ダブリン
設立 : 1989年（アンダーセン・コンサルティングから分社化）
従業員数 : 514,000名（2020年11月時点）
財務概要 : 売上高 4,438億ドル 利益率 14.7%
事業概要 : 通信、メディア・テクノロジー、金融サービス、医療・公共サービス、消費者製品、資源などの分野における、コンサルティング、戦略、テクノロジー、運用サービスの提供

※財務数値は2020年8月末時点のもの

パターン：変革推進パートナー

- 各社のDXをトップの問題意識から戦略を策定し、システムで実装させ、さらに運用や保守、組織再編まで一気通貫でサポート
- その際、社内の豊富なアセットに加え、アクセンチュアの豊富なエコシステムパートナーのケイパビリティもフル活用

ユーザにとっての提供価値

チェンジ
エージェント

機能的な補完

リスクシェア

アジリティの
実現

社内リソースと社外のエコシステムパートナーの力をフル活用し、ユーザのデジタル化及びアジャイル開発に寄与

- 社内の専門家集団及び豊富なエコシステムパートナーを通じて、DXを推進するための戦略、ノウハウを提供
- 顧客内にデジタル化推進組織を組成させ、そこに自社も入り込んで迅速な価値提供を実現
 - ・ 「デジタルサービスファクトリーモデル」と呼ばれる、顧客がデジタルサービスを迅速に市場投入するための組織設計フレームワークを利用している。

取り組みの工夫

- トップのミッションを把握することで、目的感の統一を図るとともに総合的な変革パートナーとしての位置を獲得
- 社内に専門家集団を取り揃え、横展開が可能なツールを用意する等、一気通貫でDX支援が可能な社内体制を確保
- プラットフォーマーやサービサーなど幅広い分野のエコシステムパートナーを持ち、顧客に幅広い選択肢を与えると同時に、ビジネスの市場投入を迅速に実現

①ユーザー企業の変革を共に推進するパートナー：株式会社オフィスエフエイ・コム

FAに関わる悩みをトータルで支援、顧客のデジタル共創に伴走、パートナーとしての地位確立

株式会社オフィスエフエイ・コム

本社：栃木県小山市
設立：1999年（創業1997年）
従業員数：350名（グループ690名）
資本金：3,500万円
事業概要：FAシステム構築、ソフトウェアの開発
：コンピュータ及びPLCによる自動制御及びロボット制御
設計・開発
：コンピュータ及び自動制御システムのコンサルティング ほか

パターン：ユーザー企業の変革を共に推進するパートナー

- FA設備だけでなく周辺アプリケーション構築や画像処理システム・AIによるロボット制御をトータルに作り込み、クライアントのスマートマニュファクチャリングのを継続的に支援
- 高いソフトウェア開発力を武器に、柔軟かつ現場課題解決につながる最適・アジャイルなFA導入が特徴

ユーザにとっての提供価値

チェンジ
エージェント

機能的な補完

リスクシェア

アジリティの
実現

顧客のデジタル共創を支援、ユーザの業務スピードを高める

- 顧客に言われた通りのシステムを納入するのではなく、課題解決につながる最適ソリューションを考え・組み立てる
- 顧客へのMES(製造実行システム) 導入等により現場の力に過度に立脚した仕組みの標準化（暗黙知の形式知化）を図ることにより生産のスケラビリティ、フレキシビリティを向上し、効率化、不確実性への対応を実現する
- またPLCのクラウド化等によってサービス化を推進
 - ・ 顧客は、バージョンアップ対応などのコストを減らし、インテグレーションに長時間待たされることが無く、業務のスピードを高めることができる

取り組みの工夫

- 標準化、モジュール化への対応ノウハウのソリューションメニュー化
- FA業界の下請体質（発注元から言われたモノを単に作るだけで価格選定に陥りやすいこと）を変えるために、「顧客のデジタル共創のパートナー」の立ち位置を目指す
- 顧客のスマートファクトリーをワンストップで提供できるようにコンソーシアムを組成、企画から実装までを一気通貫で実施
- ロボット・電気・機械に加えてソフト開発の知識とプロマネができる人材を確保

②DXに必要な技術の提供：株式会社ゆめみ

エンドユーザー向けインターネットサービスを一気通貫で行うための高い専門性を有する

株式会社ゆめみ

本社：東京都世田谷区三軒茶屋2-11-23 サンタワーズB棟7階
設立：2000年
従業員数：300名（2021年2月時点）
財務概要：売上高 31億円 利益率NA
事業概要：企画・開発・コンサルティング
オムニチャネルマーケティング支援、自社サービス運営

※財務数値は2020年12月末時点のもの

パターン：DXに必要な技術の提供

- プロジェクトチームはマネジメント・アーキテクト・UX/UIデザイン・Android・iOS・サーバーサイド・フロントエンド・インフラといった職能を持つ人材で構成
- 社員が有するスキル獲得状況を「指導できる」「活用できる」「サポートが必要」か段階で可視化、社員が一定レベルでプロジェクトを実施できるための業務標準化・平準化を実施

ユーザにとっての提供価値

チェンジ
エージェント

機能的な補完

リスクシェア

アジリティの
実現

- **エンドユーザー向けインターネットサービスの一気通貫エージェント：**
ユーザー企業とビジネス方針や戦略を共有し、対等な立場で専門家としてエンドユーザー向けサービスの企画～運用を担うパートナーのポジションを確立。コンサル会社、企画会社、制作会社、開発会社、インフラ会社、コンテンツ運用会社と分かれていた業務をゆめみが完結して実施。
- **異文化の共存を前提にしたプロジェクト推進体制の確立：**
リサーチ、デザイン思考、人間中心設計、プロトタイピング、スクラム開発、DevOps、DesignOps、継続的なサービスデリバリーを行う形態をとっており、プロジェクトチーム内の様々な職種の人および顧客企業と仕事を行うための体制が整備されている。

取り組みの工夫

- 2011年に起きた顧客のシステム障害をきっかけに、品質とアジリティの確保ができる組織づくりに向けた組織変革を開始
- 2018年頃から事業会社から「丸投げ」「多重下請け」される関係性を打破し、クライアントとゆめみが受発注の関係を超えて共創し、良いサービスをユーザーに提供するというスタンスを構築するため準委任契約で開発を推進
- システム開発に必要な多様な専門人材を社内に確保するために人事制度の改革や業務標準・平準化を行い、ユーザー企業のDXの課題に沿って支援を行う

②DXに必要な技術の提供：株式会社永和システムマネジメント

早くからアジャイル開発のケイパビリティを獲得しユーザー企業を支援した地方中堅企業

株式会社永和システムマネジメント

本社：福井県福井市問屋町3丁目111番地
設立：1980年
従業員数：220名（2020年7月時点）
財務概要：売上高 30億円
事業概要：情報システム開発および構築、パッケージの開発および販売、コンピュータおよび周辺機器の販売、ソフトウェア開発技術に関するコンサルティングおよび教育

※財務数値は2020年7月時点のもの

パターン：DXに必要な技術の提供

- 1980年代から、福井県中心に基幹系金融システムの開発/情報系の開発、医療システムの開発を実施。
- 2014年より、東京支社にて東京に拠点を置く日系大企業向けアジャイル開発支援を開始。
- アジャイルやスクラム開発に精通するエンジニア、コーチ、コンサルタントを東京・福井に配置、リモートでも支援ができる体制を構築し、ユーザー企業に寄り添ったDX支援を行う。

ユーザにとっての提供価値

チェンジ
エージェント

機能的な補完

リスクシェア

アジリティの
実現

内製化進めたいユーザ企業に対してアジャイルケイパビリティ習得を支援

- ユーザ企業は、DX推進に向けて内製化を進めたいが、ウォーターフォール開発からアジャイル開発への技術転換、エンジニア確保、が課題
- アジャイル開発支援、開発チームに対するコーチング、組織変革コンサルティングを提供、ユーザの内製化を加速
 - ユーザー企業内のエンジニア人材をアジャイル・モダン技術に効率的に展開した場合には、「アジャイル共育」
 - 実際の開発を通じてアジャイル内製化を効率的に実現したい場合には「アジャイル共創」
 - ソフトウェア開発の際に専門的なエンジニア能力が必要な場合には「リモートアジャイル開発」

乗り越えた困難

- 1980年代より地場ITベンダとして手堅くソフトウェアの受託開発を行いつつ、2002年に他社に先駆けてRudyを使ったアジャイル開発を実施する東京支社を開設し、それら技術に精通した技術社員を配置。
- 2006年に現社長の平鍋氏が子会社「チェンジビジョン」を設立し、ソフトウェア設計支援ツールのastah*の販売を開始。永和システムマネジメントのアジャイル事業とあわせてユーザー企業のシステム開発の内製化を支援。
- 現社長の平鍋氏の先端技術に対する関心や先見性、旧来のシステム開発手法の脱却に対する強い思いにより、ユーザー企業のDX推進の旗振り役としてのポジションを確立。

③協調領域を担う共通プラットフォームの提供：株式会社ミスミグループ本社

受発注から設計までのプラットフォームを提供し、顧客バリューチェーンを効率化

株式会社ミスミグループ本社

本社：東京都文京区後楽二丁目5番1号
設立：1963年
従業員数：12,138名（2020年3月31日時点）
財務概要：売上高 3,133億円 利益率 7.5%
事業概要：顧客の生産間接材に関わる加工部品のEC/カタログ販売。FA事業/金型部品事業/生産設備関連部品/VONA事業で構成

※財務数値は2020年3月末時点のもの

パターン：協調領域を担う共通プラットフォームの提供

- 加工部品の標準化を実施、豊富なバリエーションを揃え、注文部品も自社サイト/カタログを通じて、発注当日～3日以内の発送を実現
- 「精密部品の受発注プラットフォーム」として、2016年にもものづくりプラットフォームmeviyを開始、3D-CADデータアップロードで即座に見積もり/発注を実現し、お客さまの設計～発注のバリューチェーンを効率化

ユーザにとっての提供価値

チェンジ
エージェント

機能的な補完

リスクシェア

アジリティの
実現

部品受発注プラットフォームに加えた設計プロセスの効率化を実現

- 間接購買において、煩雑な受発注業務について、自社カタログ/サイトを通じて、標準的プラットフォームを準備し、短納期発想を実現
- 従来は、設計プロセスの一部として、設計図面を元に、発注部品をリスト化・発注という手間が生じていたが、3D-CADデータのアップロードを通じて、こうした手間を一瞬で解消
- 顧客の業務プロセスにおいて、従来の手間を自社プラットフォームで解消、時間価値に訴求し、アジリティのあるプロセスを実現

取り組みの工夫

- 少人数チームが裁量権を持ち、戦略を創って実行に移すまでを実施、スピード感ある顧客対応を実現できる。
- 2016年のmeviy発表以降、継続的にIT投資を実現。毎年100億円前後のIT投資予算を確保してIT基盤を強化
- 2004年に駿河精機買収、12年に米デイトン社買収を通じ、メーカー機能を拡充し、ものづくり企業の悩みに応えられる体制を実現

③協調領域を担う共通プラットフォームの提供：福井コンピュータホールディングス株式会社

早期から業界特性を意識し中小企業向けにASP化（携帯対応等）した建設CADベンダ

福井コンピュータホールディングス株式会社

本社：福井県福井市
設立：1979年
従業員数：350名（グループ690名）
資本金：16億3,170万円
事業概要：CAD・CAMシステムほか

パターン：協調領域を担う共通プラットフォームの提供

- 建設用CAD、パッケージソフトをASPとして提供、多重下請け構造の建設業における共通プラットフォーム化（元請け、下請けが同一ソフト利用でプロジェクト管理を効率化、高度化）。
- 中小零細企業（一人親方も多数）が多い業界において、コストパフォーマンスの高いソリューション提供によりIT化を実現
- 人口減少に伴う需給ギャップ解消に向けて人材マッチングで新たな成長を狙う（シングルサイドPFからマルチサイドPFへ）

ユーザにとっての提供価値

チェンジ
エージェント

機能的な補完

リスクシェア

アジリティの
実現

多重下請け構造で非効率が多い建設業において、取引コストを効率化

- エンジニアリングチェーン、バリューチェーンを跨いだ建設用CAD等パッケージを提供することで元請け、下請け間での取引コストを低減。
- 建設業は多重下請け構造のため関係者が多く、また設変等のプロジェクト変更が多発するため、末端の職人（一人親方含む）にまで使い勝手の良く（ITリテラシが必要ない）、コストパフォーマンスが高いソリューションを提供することでITを武装化が図られプロジェクトマネジメントの高度化、効率化が可能となる。

取り組みの工夫

- 建築・土木・測量のソフト開発・販売に特化し差別化
- 開発、とともに営業、サポートに注力し営業拠点にインストラクターを配置
- 早期にASP化、携帯電話対応を図り末端の職人にまで導入を進めるべくマーケティングを展開
- 優秀な地元出身社員の獲得、人件費抑制など、地方立地のメリットをフルに活用

④新ビジネス・サービスの提供主体：有限会社ゑびや

創業100年越えの老舗食堂が、プラットフォームの力を借りて自社システムをスケールアウト

有限会社ゑびや/株式会社EBILAB

本社：三重県伊勢市
設立：1912年（ゑびや）/2018年（EBILAB）
従業員数：48名（ゑびや）/4名（EBILAB）
財務概要：売上高 4億8000万円（ゑびや） 他情報不明
事業概要：飲食店・物販・通販（ゑびや）
：BIツール、IoTツール、画像解析AIツール、
来客予測・自動発注の販売（EBILAB）

※財務数値は2018年時点、従業員数は2019年時点のもの

パターン：新ビジネス・サービスの提供主体

- 自社のDXのために開発したデジタルソリューションを外販
- サービス業や小売業を中心に、100社以上の導入実績あり

ユーザにとっての提供価値

チェンジ
エージェント

機能的な補完

リスクシェア

アジリティの
実現

プラットフォームの力をフル活用して自社DXデジタルソリューションを
メニュー化して販売、売上・利益を大幅拡大

- 店舗分析BI：POSデータや画像認識AIを用いて店舗分析
⇒顧客データが見える化する技術の提供
- 来客予測AI・自動発注システム：気象情報やPOS等から来客予測
⇒来客予測に合わせた人員・食品などのリソース配分が可能
- 混雑予報AI：リアルタイムの席の情報と過去データから混雑予報
⇒コロナ禍において、顧客にも情報を提供
- 「ゑびや大食堂」ではデザイン・メニュー等の刷新と上記改革を通じ、
売上約5倍・利益約10倍・食品ロス約7割削減等を達成(12年から18年比)

取り組みの工夫

- 変化を良しとしない現会長を説得しながら
改革を推進
 - そろばんと食券での売上管理・料理
出数をExcelで管理することから開始
- ホールスタッフとして働いていた従業員に、
社長自ら声を掛け、AI担当にまで教育
 - AI担当は一日3時間の学習を
9~10ヶ月実施
- Microsoft Azureをはじめとして、気象庁情
報やぐるなびなどの既存サービスをフル活用
することでサービスのスケール化を実現
- インサイトテクノロジーと業務提携し、
システムの高度化などにも尽力

④新ビジネス・サービスの提供主体：アマゾン

テクノロジーを内製化し、培った技術を世の中に広く展開することでトップランナーで居続ける

Amazon.com, Inc.

本社：米国ワシントン州シアトル
設立：1994年7月5日
財務概要：売上高約1779億ドル、営業利益約▲41億ドル(2018)
事業概要：電子商取引
クラウドコンピューティング
その他サービスや商品/製品開発

パターン：新ビジネス・サービスの提供主体

- 「テクノロジーを広める」という広範なビジョンの成果として、AWSを代表とする普遍的・汎用的なプラットフォームサービスを浸透させるに至った。
- なお、メリカリ等、「テックカンパニー」を目指す企業にとっての1つのテクノロジー戦略の参照モデルを示している。

ユーザにとっての提供価値

チェンジ
エージェント

機能的な補完

リスクシェア

アジリティの
実現

プラットフォームの力をフル活用して自社DXデジタルソリューションを
メニュー化して販売、売上・利益を大幅拡大

- B2C EC業としてみると、元来、ECを通じて効率的な買い物に貢献する価値が認知されている。
- 自社で培った技術を広く公開し、ECユーザ以外にも産業全体に広く産業貢献する。
- 例えばAWSのようなB2B事業では、企業の新サービス実現のため、リソースの柔軟かつ効率的な調達という形で価値を提供している。

取り組みの工夫

- CEOの強力な推進力が起点となっているが、これによってつくられたチャレンジを良しとする企業風土を形成
- 結果的に、CEOでなくても独自のアイデア、工夫で意思決定し、新規サービス開発をスピーディに行う。
- 公表されていないが失敗したサービス、技術が多数あり、多産多死マネジメントをしている。
- 経営層が担当者や関係者に忖度せずプロジェクトの中止を果敢に意思決定する。

デジタル産業の変化と変革の方向性

委員会を通じた示唆出し

あるべき業界構造図とそれに向かうための4類型

4類型に求められるケイパビリティとDX指標（案）

該当事例の整理

参考資料

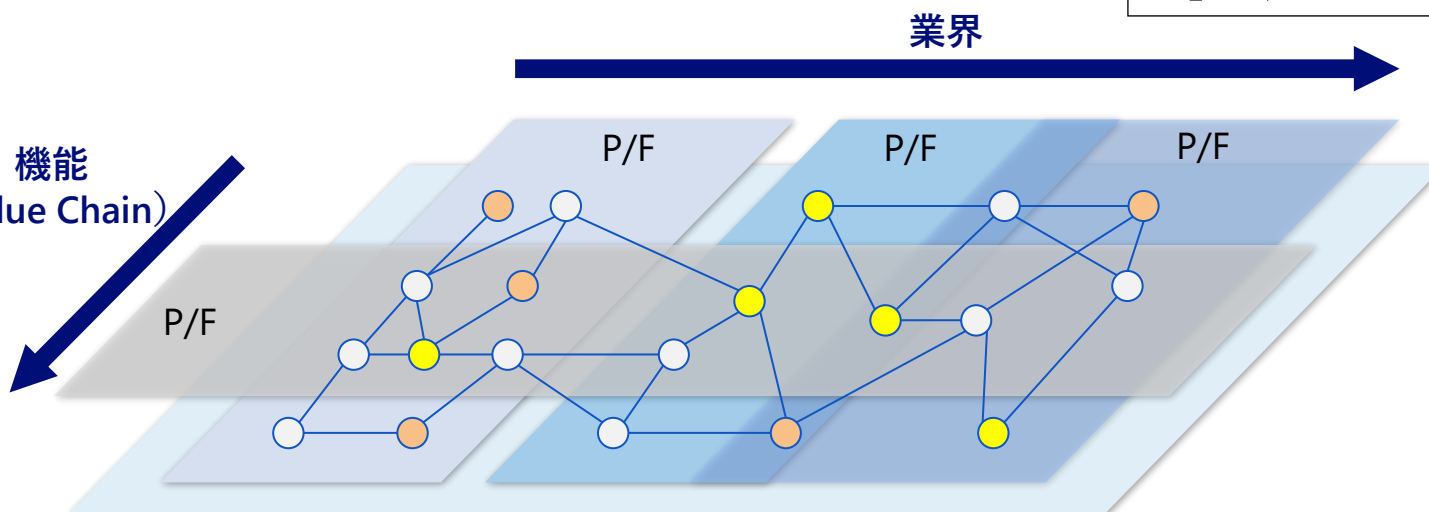
【補足】業界構造のあるべき姿（案）

あるべき業界構造における補足

あるべき業界構造

- 業界や機能がこれまで以上に組み込んだネットワーク構造
- 新興ベンチャーがネットワーク上で重要な価値創出

機能
(Value Chain)



凡例

- 大企業
- 中小零細企業
- 新興ベンチャー

変革の道筋

プラットフォーム	• 業界を切り口にプラットフォームを構築するものと、機能を切り口にプラットフォームを構築する2パターンが存在
ノード	• これまでの多重下請け構造と異なり、対等な関係性でエコシステムが実現 • それぞれの強みを持ったプレイヤーが、得意領域を持ち寄ってノードを形成 • ノードにおいては、利益関係を超えた「共感」がこれまで以上に重要となる（例：サステナビリティトランスフォーメーションへの共感）
あるべき業界構造に対する企業スタンス	• 「あるべき業界構造」に対して、全ての企業が適合することは難しい。なぜならば市場規模は縮小していくにせよ、これまでの取引構造が合致した市場は全て消失するとは考えづらい。 • 新規のDX市場を取り込みたい企業、顧客価値創出を追及する企業、等は適合すべきであるが、ニッチな領域を狙う企業は必ずしもあるべき業界構造を狙う必要はないのではないか

④新ビジネス・サービスの提供主体：日本マイクロソフト 株式会社

MSはデジタルによる効率化、CX高度化、スケールアウト、DC獲得を実現

有限会社るびや/株式会社EBILAB

本社：東京都港区港南 2-16-3品川グランドセントラルタワー
設立：1986年
従業員数：2,485名（2020年7月時点）
財務概要：売上高 7,429億円 利益率 NA
事業概要：ソフトウェア、クラウドサービス

パターン：新ビジネス・サービスの提供主体

- オープンイノベーションベースでノードからクラウドまでカバーし、リファレンスアーキテクチャとサービススタックを提供することで顧客のDXをあらゆる面からサポート。
- カuttingエッジでのエクスポネンシャルテクノロジーとデータホルダーのポジションによる価値創出を実現

ユーザにとっての提供価値

チェンジ
エージェント

機能的な補完

リスクシェア

アジリティの
実現

リファレンスモデルをベースにした顧客のDXの伴奏、システムアーキテクチャ・データスタック構造の知見に基づくアジャイルへのシフト、クラウド・エッジ基盤の提供により顧客のビジネス変革を実現

- 顧客のビジネスの効率化（規模の経済）、CXの高度化・顧客中心のマルチサービス化（範囲の経済）、スケールアウト（時間の経済）、ならびにダイナミックケイパビリティの獲得（不確実性への対応、オプション価値創出）を実現

取り組みの工夫

- 自社のDXの経験値をベースにしたDXの提案力
- リファレンスモデルベースでのオープンなサービスソリューション展開
- クラウド・エッジ基盤の継続的なイノベーションによる顧客の効率化・コストダウン、ダイナミックケイパビリティ獲得を支援