

国内企業／組織のデジタルトランスフォーメーション（DX）への取り組みが進む中、実証段階で停滞する企業／組織も少なくない。本調査レポートでは、停滞する企業／組織の課題と、DXを進展させ全社的なデジタルビジネス化を推進する先進的な企業／組織の特徴を踏まえ、デジタルビジネス化を図る企業／組織が留意すべき点について、IDCの調査結果から概説する。

先進技術とエコシステムで停滞を乗り越える： デジタルビジネスへのアプローチとは

May 2024

Written by: 植村 卓弥、Software & Services グループマネージャー、IDC Japan

市場概況

一部で停滞傾向が見られる企業／組織のデジタルビジネス化

IDCでは、国内企業のデジタルビジネスの動向や、各種の支援サービスの利用状況などを把握するため、国内の従業員数1,000人以上の企業／組織を対象として、「国内デジタルビジネス支援サービス需要調査」を毎年実施している。この調査では、企業／組織が取り組んでいるデジタルトランスフォーメーション（DX）／デジタルビジネス（DB）イニシアティブの進展状況を「情報収集／検討段階」から「事業に組み込まれ、継続的な取り組み」段階までの6段階に分けて毎年、定點的に確認している。Figure 1は、同調査結果を2019年～2024年の経年で示したものである。これを見ると、2019年以降、堅調な増加傾向にあった「本格的な事業導入」「事業に組み込まれた、継続的な取り組み」といった回答の割合が、2023年から2024年にかけては大きく変化せず、国内企業のデジタルビジネスへの取り組みは、一部で停滞の傾向にあることが懸念される。特に注目されるのは、「1～3か月程度の実証実験／POC（Proof of Concept）」あるいは「実証実験／POC後の投資対効果の見極め」の段階にある企業が2024年に合計で36.4%存在しており、いずれも前年からほぼ横ばいに留まっている点である。イニシアティブにおけるPOCからのスケール拡大に向け、想定する投資対効果が創出できず足踏みする企業／組織の存在が示唆される。

AT A GLANCE

概況

国内企業／組織のデジタルビジネス化は一部で停滞傾向が見られる。ビジネス上の課題解決やエコシステムの強化を含む、広範な課題解決が必要である。

押さえるべきポイント

先進企業に倣い、新興技術の活用を積極的に進めることや、社外のリソースを有効に活用することが重要になる。「デジタルビジネスの時代」では、外部との連携を通じて広範な産業課題／社会課題の解決に取り組むためのエコシステムの構築とその発展への貢献の重要性が高まる。

「停滞」する企業／組織が抱える課題

それでは、「停滞」する企業／組織は、DX/DBイニシアティブの推進においてどのような課題を抱えているのであるか。Figure 2は、DX/DBイニシアティブの最大の課題についてたずねた結果を、「1～3か月程度の実証実験／POC」「実証実験／POC後の投資対効果の見極め」段階にある（POC中／後の見極め段階の）企業と、「本格的な事業導入」「事業に組み込まれた、継続的な取り組み」段階にある（本格的な事業導入段階以降の）企業別に集計した結果である。これを見ると、本格的な事業導入段階以降の企業の課題が「主導する人材が不足」に集中しているのに対して、POC中／後の見極め段階にある企業では、「社内／グループ内の組織間連携が不足」「経営層の理解／リーダーシップが不足」「データ分析／AIに関する知見の不足」「ビジネスモデル／収益性が見通せない」

「社外との連携／パートナリングができない」といった多岐に渡る課題が存在している。POC段階で停滞する企業が、それを乗り越えて本格的なデジタルビジネスへの変革を図る上では、主導する人材不足の解消だけではなく、経営層の理解の醸成やビジネスモデルの構築といったビジネス上の課題解決、社内外との組織的な連携やパートナリング（提携）などのエコシステムアプローチの強化、あるいはデータ分析やAI（Artificial Intelligence：人工知能）の活用能力の強化といった、広範な課題を総合的に解決することが重要になるとIDCではみている。

FIGURE 1: 一部で停滞傾向にある国内企業のDX/DB イニシアティブ

Q 貴社のDX/DB イニシアティブはどの程度進展していますか？



Figure note

- 『2024 年 国内デジタルビジネス支援サービス需要調査（IDC #JPJ50709424、2024 年 3 月発行）』を基に作成

Source: IDC Japan, May 2024

FIGURE 2: 「停滞」する企業／組織の課題

Q 貴社のDX/DB イニシアティブにおける最大の課題は何ですか？

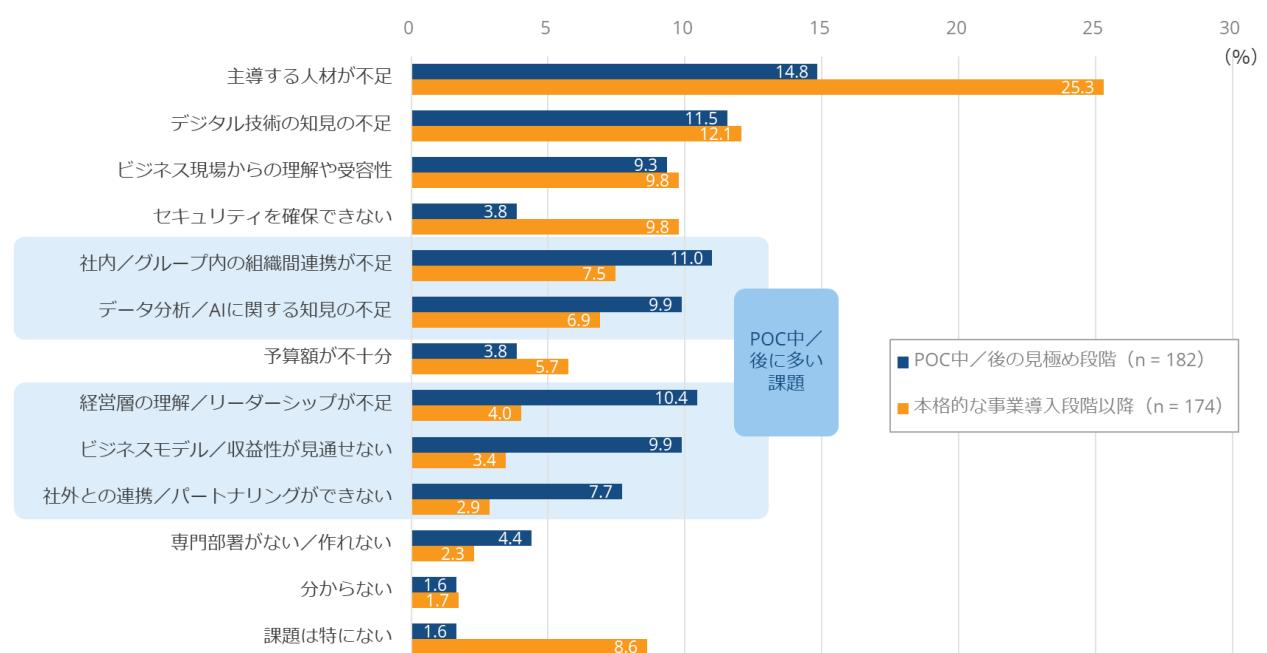


Figure note

- 『2024 年 国内デジタルビジネス支援サービス需要調査（IDC #JPJ50709424、2024 年 3 月発行）』を基に作成

Source: IDC Japan, May 2024

先進的な企業／組織に見られる特徴

一方、こうした課題を解決し、本格的な事業導入や事業へのデジタルの組み込みが進展している先進的な企業／組織には、どのような特徴があるのだろうか。同調査から、「POC 中／後の見極め段階」の企業／組織と、「本格的な事業導入段階」以降の企業／組織を比較した結果、後者には以下に示す特徴が明らかとなっている。

- » **新興技術を含む先進テクノロジー活用への積極性**：Figure 3では、両セグメントの企業／組織に対して、DX/DB イニシアティブで活用している技術についてたずねた結果を示す。これを見ると、前提としてすべての技術分野について、「本格的な事業導入段階以降」の企業／組織における利用率が高い。特に「クラウド」「AI／機械学習（AIには Generative AI を含む）」「コンテナ／サーバーレス技術」「3D プリンティング」「ブロックチェーン／分散台帳技術」については、両セグメントでの利用率のポイント差が 10 ポイントになるなど、その違いが顕著である。これに留まらず、「5G/6G」「ロボティクス／ロボット」「ソーシャル技術／SNS」「AR/VR」「Web3」といった、新興技術を含むほとんどの先進テクノロジー領域において、「本格的な事業導入段階以降」の企業の利用率は「POC 中／後の見極め段階」とする企業を 5 ポイント以上、上回っている。これらの結果からは、「本格的な事業導入段階以降」の企業は、より先進的なテクノロジー活用を積極的に進めしており、かつ多くの領域で活用していると捉えられる。
- » **外部リソースの積極的な活用**：DX/DB イニシアティブを推進する上では、自社内のリソースだけではなく、外部のリソースを有効に活用する能力も重要である。Figure 4に、同イニシアティブにおいて、外部事業者による支援サービスを利用しているかをたずねた結果を示す。全体として、最も利用されていたのは、人材育成の支援やデジタル戦略の策定支援などを含む「ビジネス面の変革支援」や、クラウドや AI 技術など以外の「その他のデジタル技術活用支援」であった。また、「本格的な事業導入段階以降」の企業／組織では、「クラウドの活用支援」「アプリ開発／システム構築の支援」「データ分析／AI 活用／自動化支援」「OT (Operational Technology)／エンジニアリングの支援」「エコシステム構築／イノベーション支援」「その他の支援」といった項目で、「POC 中／後の見極め段階」にある企業を大きく上回る利用率となっている。先進的な企業／組織では、外部事業者による支援サービスをうまく活用することで、POC 段階から本格的事業導入へと DX/DB イニシアティブのスケール拡大につなげていることが示唆される。

FIGURE 3: **DX/DB イニシアティブで活用している技術**

Q 以下のうち、貴社の DX/DB イニシアティブで利用している技術は何ですか？

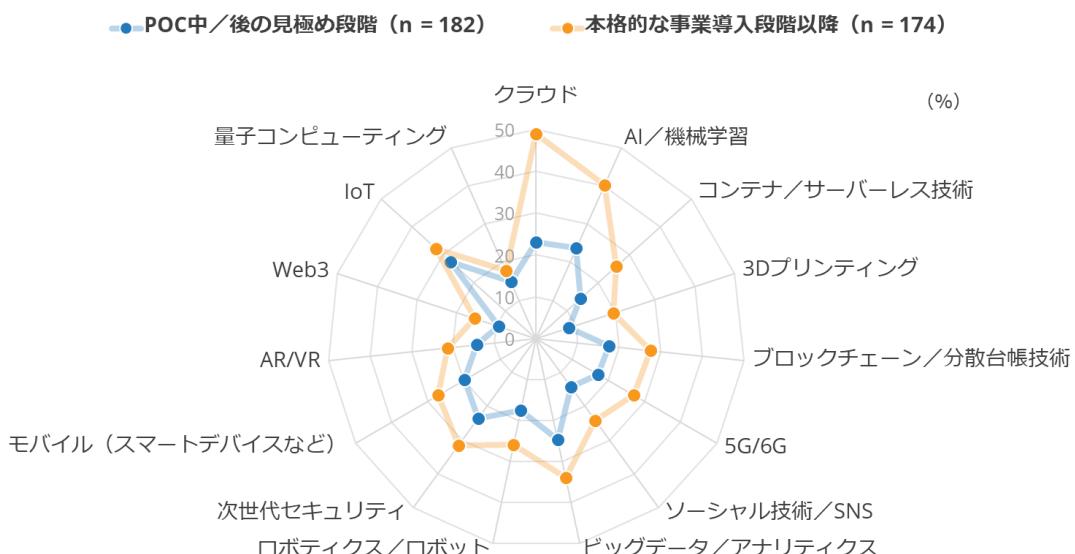


Figure note

• 『2024 年 国内デジタルビジネス支援サービス需要調査（IDC #JPJ50709424、2024 年 3 月発行）』を基に作成

Source: IDC Japan, May 2024

FIGURE 4: DX/DB イニシアティブで利用している外部事業者の支援サービス

Q DX/DB イニシアティブで利用している外部事業者による支援サービスをお答えください

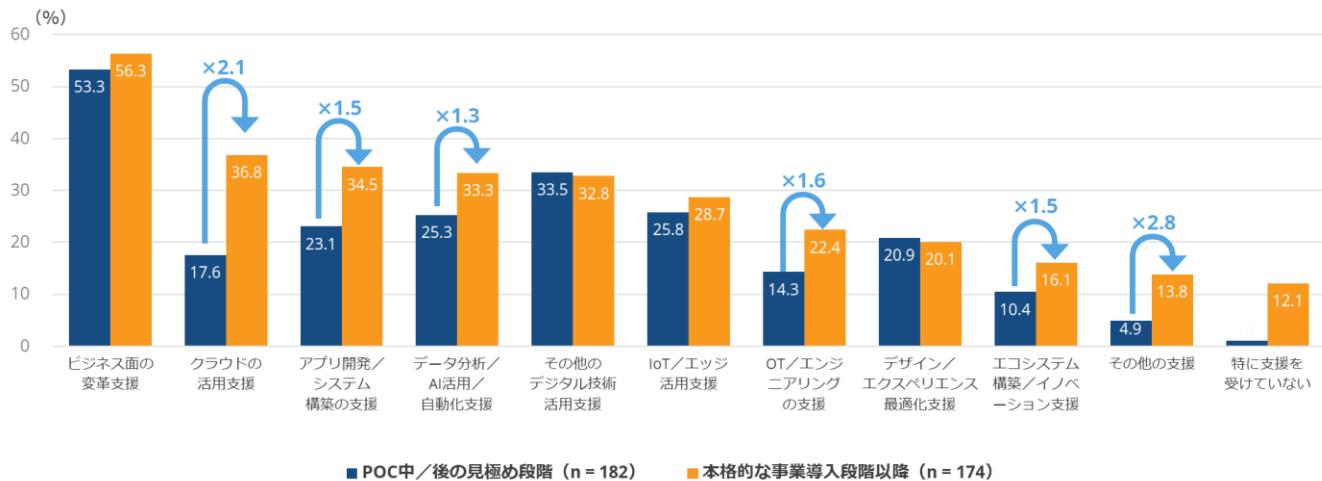


Figure note

- 『2024 年 国内デジタルビジネス支援サービス需要調査 (IDC #JPJ50709424、2024 年 3 月発行)』を基に作成

Source: IDC Japan, May 2024

市場展望

「デジタルビジネスモデルの成長とデジタルケイパビリティの強化を求める市場の声を背景に、国内企業のデジタルテクノロジーへの支出は、2024 年に国内経済成長率の 14 倍で成長する」と IDC ではみている（『IDC FutureScape: Worldwide Digital Business Strategies 2024 Predictions - Japan Implications (IDC #JPJ50709224、2024 年 1 月発行)』を参照）。また、「2025 年までに、国内企業の 20% がデジタルエコシステムを通じてオンデマンドサービスを販売、利用、プロビジョニングし、AI を活用した新たなビジネスモデルを実現する」ことも併せて予測している。一方で、C レベルの経営幹部や取締役会、投資家の多くが、こうしたデジタル投資から明確なビジネス成果を求めるようになりつつあり、国内企業／組織がデジタルビジネス化を推進する上では、より早期に具体的なビジネス成果の創出が求められるようになっている。

国内企業／組織は、前述したような POC 段階での「停滞」を乗り越え、DX/DB イニシアティブのスケールを拡大し、デジタル技術が定的に価値創出に組み込まれた、本来の意味でのデジタルビジネスへと企業／組織の変革を進める必要がある。そのためには、経営層の理解の醸成やビジネスモデルの構築といったビジネス課題解決、社内外との組織的な連携やパートナリングなどのエコシステムアプローチの強化、データ分析や AI の活用能力の強化といった課題の解決を総合的に、かつ迅速に進めることが重要である。すでにその停滞を乗り越えた先進的な企業／組織に倣い、新興テクノロジーを含む先進技術の活用を積極的に進め、必要となる適切な外部のリソースを活用して早期のスケール拡大につなげるといった取り組みがより重要になると IDC ではみている。

以下では、このような国内企業／組織の DX/DB イニシアティブを推進する際の課題解決を支援する取り組みの例として、PwC コンサルティング合同会社（以下、PwC コンサルティング）の「Technology Laboratory」を紹介する。

PwC コンサルティングの「Technology Laboratory」におけるデジタルビジネス支援事業者の概要と支援サービスオファリングの内容

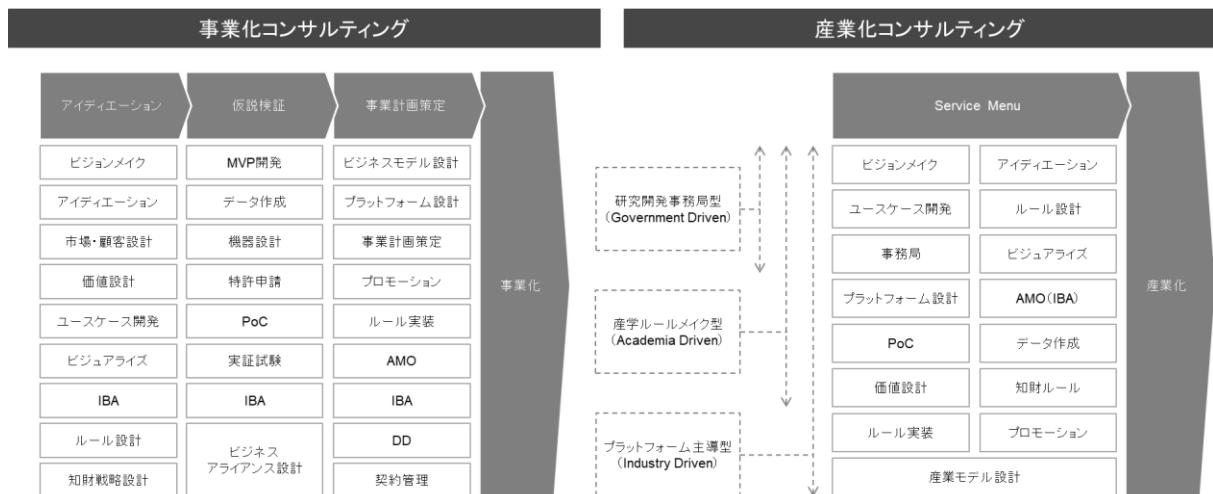
PwC コンサルティングは、PwC Japan グループにおいてコンサルティングサービスを提供するファームである。PwC はグローバルで、先端技術に関する情報を集約しながらビジネスに関するインサイトを蓄積し、企業／組織の支援を行う物理的拠点を伴うプラクティスを展開している。国内では 2020 年 7 月に、PwC コンサルティングが

「Technology Laboratory」を立ち上げ、同年 10 月に東京都千代田区大手町に拠点を設立した。従来の国内の DX に向けた取り組みの多くが、企業の業務効率化／生産性向上を目的とする中で、新規事業の創造や新たな産業の創出に向けた支援を、社会課題解決のアプローチで実践しており、特に、「レジリエンスの強化」「ウェルビーイング」の 2 点を Technology Laboratory が実現すべき重点的なテーマとして設定している。

Technology Laboratory の特徴として、PwC がグローバルで提唱する BXT (Business eXperience Technology) アプローチを用い、新興技術を含むデジタル技術を活用し、産官学といったさまざまなステークホルダーを融合させつつ、アイデア創出からのプロセスを実践する点が挙げられる。特に新興技術の活用については、ドローン、ロボティクス、AR/VR (Augmented Reality/Virtual Reality : 拡張現実／仮想現実)、5G などの高速ネットワーク技術、地理空間データなどの各分野の専門家を多く抱え、これらを活用したソリューションが体験可能な形で常設的に展示されている。こうした各分野の専門家が介在する下でビジネスモデルやスキームの構築について、現実的な姿のプロトタイプで進めることで、早期のサービス開発や事業化を可能としている。民間企業、政府／公共機関、大学／研究機関といった幅広い／複数の利用者層に支援サービスを提供することで、単一企業／組織の課題解決ではなく、エコシステムアプローチを通じた、より広範な産業／社会課題の解決を志向している点も特徴である。

Technology Laboratory の具体的な支援内容の例として、Social Implication Sprint Service がある。Social Implication Sprint Service とは、Technology Laboratory を活用し、新たなアイデア創出から仮説検証／計画策定／事業化／産業化を高速で実現するサービスである。具体的には事業化コンサルティングと産業化コンサルティングの各領域で、産官学それぞれに対する支援サービスを提供する。Figure 5 に詳細な支援内容を示す。PwC コンサルティングでは国内市場における Technology Laboratory の差別化要素として、ドローンやロボティクスなどを含むハードウェア技術についての高い専門性（目利き力）を挙げており、これによって過度に概念的ではなく「手触り感のある」プロダクト開発が可能になるとしている。同時に、プロダクト開発には市場性の検証も重要になる。Technology Laboratory では PwC コンサルティングのコンサルティングケイパビリティを用い、戦略策定段階から市場性の検証や市場予測、特許の状況や必要となる投資額などを検証したプロダクト／サービス開発を訴求している。

FIGURE 5: **Technology Laboratory : Social Implication Sprint Service の内容**



Note: IBA は Intelligent Business Analytics の略。AI を活用して、クライアントが保有する知財と親和性の高いバリューチェーンを抽出、分析し、潜在アライアンス企業の事業性／技術評価を行うツール

Source: PwC コンサルティング, May 2024

Technology Laboratory のビジネス成果

Technology Laboratory では、2020 年の開設以降、平均して月間で数十件程度の顧客が、国や公共機関、民間企業／企業のプラント、大学／研究機関などから来訪しており、多様な参加者とのアイデア創出が実施されている。現在、Technology Laboratory に所属する PwC コンサルティングの人員は 100 人を超える規模となっている。Technology Laboratory ではアイディエーション（アイデアを引き出すプロセス）だけでなくモックアップの開発や一定規模のプロトタイプ開発までを実施できる。前述の通り、多様な専門家が常駐していることから、直接プロトタイプを開発し、展示物の説明までを行えることが利点であり、Technology Laboratory の常駐型案件以外でも、数か月単位でのプロジェクト遂行の実績も出ている。設立当初は「学習の機会」として Technology Laboratory を来訪する利用者が多く見られたが、近年では、より具体的なビジネス化を志向する利用者が増加しており、戦略にどのように反映するかなど、より現実的な取り組みに向けた Technology Laboratory の活用が進んでいる。

産業分野別に Technology Laboratory の支援サービスの利用企業／組織を見ると、設立当初は政府／公共機関による利用が先行して拡大したが、2023 年以降は民間企業による利用が増加傾向にあり、直近では組立製造業やヘルスケア、消費財といった多様な民間企業による利用が進んでおり、顧客層の多様化が進んでいる。いわゆる B2C（Business to Consumer）企業での活用も拡大している点が近年の傾向である。

今後の戦略

PwC ではグローバルで「Essential 8」と呼ばれる中核的なテクノロジー分野を設定しており、具体的には AI、AR（Augmented Reality）、先端ロボティクス（Advanced Robotics）、ブロックチェーン、IoT（Internet of Things）、ニューロモルフィックコンピューティング（Neuromorphic Computing）、量子コンピューティング、VR（Virtual Reality）を指す。Technology Laboratory では日本市場のニーズや課題を踏まえ AI、AR、ブロックチェーン、ドローン、IoT、ロボティクス、VR、3-D プリンティングを Essential 8 と設定しているが、これらの最重要技術の活用支援をグローバルで進めており、米国やドバイ（UAE）など海外拠点との連携の下で、グローバルの提携先のソリューションの展示やサービス提供を強化している。一方で、前述した産官学の課題解決支援や、空間データ（Spatial Information）、Web3、AgeTech、ヒューマンオーギュメンテーション（Human Augmentation：人間の能力強化）、マテリアルインフオマティクスといった国内市場で特に注力する新興技術分野（Next 5）については、日本独自の取り組みとして強化している。こうした日本市場の特性に整合した技術支援サービスは、PwC グローバルの中でもユニークなものであり、グローバルの中核技術をそのまま国内に展開するのではなく、Technology Laboratory に集まる顧客やステークホルダーと協働し、具体的なユースケースやプロダクトに発展させることを志向する。

PwC コンサルティングでは、Technology Laboratory を産業間連携／クロスインダストリーでのデジタルイニシアティブの拠点としても重要であると認識しており、産業や社会課題への対応に向けた政府／公共機関と民間企業の取り組みのオーケストレーションにも注力する。これらのアプローチによって、新たな産業の創出や社会課題解決に向けた支援サービスを拡張する。

PwC コンサルティング、Technology Laboratory の課題

Technology Laboratory を通じた支援サービスは、エコシステムアプローチの強化（社内外との組織的な連携やパートナリングなど）や、ビジネス上の課題（経営層の理解の醸成やビジネスモデルの構築など）、データ分析や AI の活用能力の強化といった、デジタルビジネス化の過程で停滞する企業が解決すべき複数の課題に取り組む上で重要な支援をエンドツーエンドで提供しようとするものと IDC では捉えている。また、Technology Laboratory は、先進的企業／組織が進める新興テクノロジーを含む先進的技術活用を効果的に進めるためのケイパビリティを蓄積する「場」としても機能しているとみている。

一方で、これらの支援を有効に利用するためには、市場（産官学の顧客企業／組織）からの正しい認知と理解が前提となることから、これらを促進し、顧客の成熟度を高める取り組みが重要となる。特に、エコシステムアプローチによる事業化や産業化といった複数の企業／組織が協働するイノベーションの創出には、能動的当事者意識を持つステークホルダーの参画が不可欠である。こうした社外のステークホルダーに対する認知拡大や、理解を促進する啓発的なアプローチの強化は、Technology Laboratory にとって重要な課題になると IDC ではみている。加えて、Technology Laboratory がその差別化要素として訴求するテクノロジーに関する「目利き力」を、特定の技術専門家による属人的なものに留めないことが必要である。今後の Technology Laboratory の拡大を想定すると、こうした「目利き力」をよりスケーラブル（規模の拡大）に、組織として提供するための能力とリソース（人材や方法論、ツール

などを含む）を強化することで、より大規模な産業の課題や社会課題の解決を効果的に支援することが可能になるであろう。

結論

2023年以降をグローバル市場における「デジタルビジネスの時代（Digital Business Era）」と IDC では位置づけている。特定部署や専門組織内で遂行される DX の時代から発展し、より広範な企業全体のデジタルビジネス化や、産業／社会のデジタル化が進む時代になると捉えている。一方、国内企業／組織の取り組みは、これまでグローバルからは相対的に遅行する傾向が見られ、多くの国内企業／組織が DX の「停滞」からの脱却と、より広範なデジタルビジネス化の推進に課題を抱えているとみている。これらの課題に適切に向き合い、解決するための支援サービスの需要は今後も継続的に発生するとみており、2027年までの予測期間で、国内デジタルビジネスプロフェッショナルサービス市場の高い成長を予測している。そして、同サービスに求められる支援の内容も変化している。具体的にはクラウドや AI といったデジタル技術を活用するための技術的支援の側面から、ビジネス課題の解決に向けた支援、さらには、エコシステムの強化に向けた外部ステークホルダーとの関係性の構築やいわゆるオープンイノベーションの支援などへとその範囲を拡張している。PwC Technology Laboratory がこのような需要の変化に適切に対応した支援サービスを提供できる場合、こうした市場機会を捉えられると IDC ではみている。

国内企業／組織が多岐に渡る課題を解決し「停滞」を乗り越え、変革の範囲を個別部署や部門から企業／組織の全体へ、あるいは産業全体、社会全体へと拡大する上では、社内だけでなく社外のリソースを有効に活用することができます重要になる。これは、単に「外部の支援サービスを活用する」ことに留まらない。民間企業の視点では、他の企業や官／学といった外部のステークホルダーとの連携を通じて、政府／公共機関や大学／研究機関の視点では、民間企業や他の機関との連携を通じて、より広範な産業課題／社会課題の解決に取り組むためのエコシステムの構築、あるいはその発展への貢献の重要性が高まる事でもある。「デジタルビジネスの時代」における企業や組織では、こうしたエコシステムアプローチによる新たな事業や産業、あるいは社会的価値の創出への貢献がより重要な存在価値になると IDC では考える。

アナリストについて



植村 卓弥 Software & Services グループマネージャー、IDC Japan

国内 IT サービス市場、およびビジネスコンサルティングや BPO （Business Process Outsourcing）などの国内ビジネスサービス市場担当のアナリストとして市場予測、エンターティナー需要動向の分析、主要ベンダーのサービスセグメント別／産業分野別競争環境の分析などを行う。近年は国内企業のデジタルビジネス動向と、デジタルビジネスの支援サービス市場の分析に注力する。

スポンサーメッセージ

テクノロジーの進化は、今後もさらに進むことが必然です。そして未来に向けて、企業が実現したいパーザス（存在意義）と適合する形でテクノロジーの利用が進んでいきます。PwC コンサルティングの Technology Laboratory は、多様なテクノロジーに対する深い専門性とそれらを統合することによって、科学的なアプローチで皆様の未来をより望ましい形で描き、実現に向けて支援します。

詳細については、<https://www.pwc.com/jp/ja/services/consulting/technology-consulting/technology-laboratory.html> をご覧ください



本調査レポートは発行済み IDC レポートの内容を基に作成 [www.idc.com]

IDC Japan
東京都千代田区九段北 1-13-5
T 03.6897.3812
Twitter @IDC
blogs.idc.com
www.idc.com

本調査レポートは、IDC の製品として提供されています。本調査レポートおよびサービスの詳細は、IDC Japan 株式会社セールス (Tel : 03-6897-3813, jp-sales@idcjapan.co.jp) までお問い合わせ下さい。また、本書に掲載される「Source: IDC Japan」および「Source: IDC」と出典の明示された Figure や Table の著作権は IDC が留保します。

Copyright 2024 IDC Japan 無断複製を禁じます。