

「DX白書2021説明会」ウェビナー(2021年12月8日) ご質問とご回答

ウェビナー視聴者からお寄せいただいた主なご質問に対する回答を掲載します。

< 1. 海外比較調査、従業員規模別調査について >

- ・米国との比較が中心ですが、アジア圏やその他世界と比較した日本の状況認識はいかがでしょうか？
- ・調査対象がアメリカと日本の2国間ですが、なぜ米国なのでしょう？米国があるべき姿なのでしょう？
- ・中小企業向けには、中小企業庁白書と組み合わせて参照する必要があると思いますが、企業の規模に合わせて白書等で整理する予定はありませんか？

A

・文献調査によると、EUの状況は米国に近いと認識しています。今回の調査は、最もDXへの取組が進んでいると思われる米国を対象としたのであり、米国があるべき姿だとは考えていません。中小企業に対する個別の対応については、現在のところ未定です。

< 2. DX推進が出来ている企業の問題解決のしかた、マインド醸成の施策例 >

- ・変革を行おうとすると、既存のやり方を変更するのは嫌だと反対する敵が社内に居て思うように進められません。また、会議で方針に同意しても実際には全く動いてくれないケースも多いです。DXを推進できている企業では、どのようにこの問題を解決しているのでしょうか？お答え頂ける具体例がもしあればご教授頂きたいです。
- ・DX推進の土台となるマインド醸成についての施策をご教授頂けると幸いです。

A

・DXを推進している企業でどのように問題を解決しているのか、その取組経緯や現状の取組状況については、本白書では、DXを推進している企業の取組例を、戦略・人材・技術の切り口で具体的にインタビューしています。自社内で進まない案件があれば、対象案件に近い取組事例と照らし合わせてみることも有効と思われます。以下を参考にしてください。また、自社におけるDX推進のマインド醸成に関しては、特に第3部「デジタル時代の人材」の企業インタビューp.167-173をご覧ください。各社毎に工夫を凝らした取組の経緯を掲載しています。
・掲載：p.77-87（戦略）、p.167-173（人材）、p.297-303（技術）計14事例を掲載しています。

< 3. DXの構造、部署ごとの取組について >

- ・部署ごとでもdxという定義に当てはまるのですか？

A

・DXの定義は経済産業省がとりまとめたDXレポート2に準拠しております。図表23-4「DXの構造」に示したように、個別の業務・製造プロセスのデジタル化など部署ごとの取組もDXの一部と捉えております。
・掲載：第2部第3章p.35-37「ビジョンと取組領域、推進プロセスの策定」

< 4. 業種でのDXの取り上げる傾向について >

- ・日本ではどうしても製造に対するdxがメインとなりがちと思いますが、やや偏向の傾向では無いのですか？

A

・日本では製造業に関連した事業へ従事する人が多いことから製造業に関するDXに関して目につく機会が多いのかもしれませんが、今回の調査では、情報通信業や金融業、保険業での取組が進んでいることが判明しており、特に製造に対するDXがメインという認識はありません。

< 5. 戦略の日米での傾向比較について >

・米国では「**全社戦略に基づいてDXを推進している**」割合が高い一方で、**企業変革を推進するためのリーダー**にあるべきマインドやスキルで、**米国は「戦略的思考」を最も重視している**訳ではない。逆に、**米国より日本の方が戦略的思考を重視している傾向があるが、「全社戦略に基づいてDXを推進できている」の割合は低い。**

・米国と日本で、「**戦略を立てはするが、精度にはこだわりはない（＝戦略も柔軟に見直せばよい）**。ただし、**決断した事はみんなで守ろう。**」という考え方と、「**戦略をしっかりと立てよう。しっかりと立てよう。しっかりと立てよう。** ⇒**戦略がなかなか降りてこない。⇒各所で奮闘**」という違いが表れているのでしょうか？この辺りへのご見解をお伺いしたいです。

A

・図表25-2(評価や見直しの頻度)によると米国企業では、戦略も高頻度で適宜見直しが行われているのに対して、日本企業では頻繁な見直しはされていないことが明らかになっております。VUCAの時代となり、日本企業が策定している中期計画にもとづく戦略実行が十分機能していない可能性があると思われます。また、日本企業の中期計画がややボトムアップ的であることに対する指摘もあり、全社横断的な変革を必要とするDX推進との不整合を生じさせている可能性もあるかと思えます。

< 6. 成果評価のKPI >

・DX戦略の全体像において、各事業部門での**成果評価とそこからの軌道修正検討が重要**と考えます。**成果評価は人材等のKPI以外にどのような形で行われるべきか、ご紹介頂けますと幸いです。**

A

・DXにおいては、顧客経験価値を高めることが重要であり、図表25-1に関連したKPIを掲載しています。また、個人や組織の評価においても、売上や利益のみでなく、顧客経験価値の向上への寄与を評価対象とするように、評価制度を見直す必要があると考えています。

< 7. DX推進での各部門の役割 >

・DXにあたって**情報システム部門と業務部門はそれぞれどのような役割を持つべきか、情シスはツールの提供や標準化を行い、各業務部門がそれぞれでDXを進めるやり方が良いのか**

A

・最終的な役割分担は、組織ごとに異なる場合があると考えていますが、ツールの標準化等はCoEや情報システム部門が担うべき役割だと思えます。円滑にDXを推進している企業では、業務部門のニーズをIT部門がきちんと吸い上げる仕組みを構築し、戦略と照らし合わせて優先順位付けをして対応を進めている例が良く見られます。

< 8. 専門的で高度なデータ分析とは >

・講演資料p.59の**専門的で高度なデータ分析とは、具体的にどのような分析を指していますでしょうか。**

A

・可視化や単純な警告のための分析などの比較的容易な処理以外の、予測やそれにもとづく最適化などのための分析を高度なデータ分析としています。

< 9. CDOの設置、経営者のテックリードへの理解 >

・CDOを設立する上での**ポイントをお教えてください。**
・**企業変革を担う人材において、テックリードが海外は高いことに対して、日本は低い数値になっております。日本企業の経営層において技術者に対する価値観の違いが、DX推進を低迷させているかと思えますがいかがでしょうか。このあたりもアジャイルが進まない要因かと思えます。**

A

・企業変革を推進するリーダーのマインドおよびスキルについては、図表31-1を参考にしてください。日本では技術に知見がある経営層の人材が少ないため、外部から招へいすることも選択肢となりうると考えています。その際、技術だけでなく、自社の事業に対する理解が必要であることにも人選において留意する必要があると思えます。

< 10. 米国での社員の学び直し >

・米国では社員の学び直しの方針を打ち出している企業が多いと伺いました。例えばどのような方針か、内容の例や傾向はありますか。

A

・今回の日米比較では、企業の方針として全社員プログラムや選抜教育を実施しているかを尋ねた調査 (p.103, 図表31-18) をおこなっており、全社員対象プログラムと会社選抜プログラムで大きな差異があることを示しました。しかし、米国の各企業の具体的な事例や内容の深掘り調査までは実施していません。なお、参考としてアマゾン、ウォルマート、ディズニーなどの企業では、企業が肩代わりして新技術習得に関して大学学位を取得できる再教育プログラムを制度化するといった事例が多くあり、その会社で働く大きな理由となっています。

< 11. キャリアサポートとしての新たな学び直しの指針・領域 >

人材のキャリアサポートのありかたについてリードする役割を担っていらっしゃるかと理解しています。プロダクトマネージャ、ビジネスデザイナーなどの不足、育成が進んでいないとのことでしたが、今後、IPAとしてその課題をどう整理していくつもりなのか、たとえば情報処理技術者試験とどうリンクしていくのかなど、お聞かせいただければ幸いです。

A

・キャリアサポートの重要な視点として、スキル変革や学び直しへの取組みがあります。従来のITスキル標準 (ITSS) で規定しているスキルに加え、第4次産業革命に向けて求められる新たな領域の“学び直し”の指針として、「データサイエンス領域」「アジャイル領域」「IoTソリューション領域」「セキュリティ領域」についてITSS+を策定しています。今後も継続して取り組んでまいります。詳細は下記を参照ください。
<https://www.ipa.go.jp/jinzai/itss/itssplus.html>

< 12. ITリテラシーについて >

・全社員がIT・デジタルリテラシーの基礎スキルを定着するためにはどのような方法があると考えられますか。
・ITリテラシーの向上とありますが、範囲が広く、何を高めるべきなのでしょう？また、ITリテラシーが低い企業はどんな課題を抱えているのでしょうか？向上をしないと将来のようになる？
・DXの推進、理解として、ITリテラシー教育が重要と理解しましたが、ITリテラシー教育の基本、基礎としては、どのような内容がありますでしょうか。

A

・現代における全てのビジネスパーソンが持つべきデジタル時代の共通リテラシーのフレームワーク「Di-Lite(ディーライト)」の整備と社会標準実装を目指し、官民連携の会議体として「デジタルリテラシー協議会」設立されており、同フレームワークと関連プログラムの普及推進に取り組んでいます。詳細は下記を参照ください。
<https://www.dilite.jp/>
https://www.ipa.go.jp/ikc/our_activities/sx/di-lite.html

< 13. DXに対応する人材、育成について >

・DX人材とは、漠然とはわかるような気もしますが、具体的には、どういうスキル、知識、経験等の資質を特に持つ人材になりますか？また、それはどのような経歴を持てば養うことができるのでしょうか？

・DXに対応する人材を育成するにあたり、育成する順序はどう考えたらよいのでしょうか？例えば、最初は社内から優秀な人材を選抜してその後、全社に広げるいくとか、効率的に実施する方法がありましたらご教授ください。

A

・DX人材、そしてその育成施策の順序やその工夫の取組状況については、2020年度に実施した「DXに対応する企業と人材の実態調査」の範囲となりますが、報告書 (詳細編) の下記部分に関連する情報を掲載しておりますので参照ください。
<https://www.ipa.go.jp/files/000082054.pdf>
・P24、88：人材育成施策取組状況
・P33に掲載している事例のうち、工夫点の類型化要素の推進人材にチェックが付いている企業事例
・P117~120：ITベンダーにおける人材育成施策事例

< 1 4. 海外への人材流出について >

・必要としている人材は、海外企業に流出しているため人材不足になっているかと思いますが。その大きな理由として技術者の給与が圧倒的に海外企業の方が高いという点があるかと思いますが。この辺りについてどのように感じておりますでしょうか。

A

・メディア等での既報の通り、技術者の海外流失については給与面での違いという課題はあろうかと思いますが。しかし、それ以上に、技術者が自分のスキルを活かす場、今後先進的な技術を身につけて将来的に活かしていける場が企業内に少ないという課題が重要になると感じています。人材不足に苦勞されている企業は技術者の適材適所、活かす場を考慮することで採用や定着が進むと考えます。第3部2章p.140-149（転職状況、IT人材の転換動向）を参照ください。

< 1 5. 教育費に限られる中で人材育成のための制度やポイントについて >

・教育にかけられる費用が少ない中で、DX人材を育成するための制度やポイントなどがありますか。

A

・人材育成の制度の一つとして、経済産業省が行う「第四次産業革命スキル習得講座認定制度」（通称：「Reスキル講座」）が該当するかと思います。詳細は下記を参照ください。
<第四次産業革命スキル習得講座認定制度>
<https://www.meti.go.jp/policy/economy/jinzai/reskillprograms/index.html>

< 1 6. 育成費用について >

・育成にかける費用について、日米比較、国内の従業員規模の比較データはありますでしょうか。

A

・育成費用についての日米比較調査、国内の従業員規模別は行っておりません。しかし、3部2章p.154.図表32-47「国内・事業会社のIT人材の教育費用の増減(DX取組別)」では、DXへの取組の有無で教育費の増減を訊いており、DXに取組んでいる企業は、取組んでいない企業に比べ「大幅に増えた、やや増えた」の回答が高く、自社でDX推進に取組む企業は、教育費も増額で手当てをしている傾向です。

< 1 7. 今後の日本企業のリーダー像について >

・図表31-1の結果は非常に興味深いと感じました。日本企業の縦割りが色濃い現状では、部門横断でのコミュニケーション能力が重要という解釈でしょうか。また、DXを進める上で、この傾向を維持したまま、部門間のコミュニケーション能力をリーダーに求めていくのか、企業文化を変革した上でアメリカ企業で重視されているリーダー像に近づいていくのか、見解がありましたらコメント頂けますと幸いです。

A

・国内では、創業期からのデジタル企業、デジタル事業に取り組む比率を高める企業が増えています。顧客とつながることに伴い、ステークホルダーが主に顧客となり、顧客志向、変化志向がより重視され、リーダーに求められる傾向となると思われます。企業のビジネスモデルの抜本的な改革、新規事業、新しいデジタルの顧客接点の構築、デジタルマーケティングの恒常化などの、デジタルを使って新しい付加価値を生み出していくDXが必要になり、縦割りを越えて企業文化の変革に取り組むリーダーが増加すると思われます。

< 18. EX(従業員体験)について >

・EXとは具体的にどのような体験を従業員に与えることを指すのでしょうか？

A

・EX(Employee Experience : 従業員体験)は、従業員が企業・組織の中で働く中で得られる体験・経験価値を指し、社員が仕事に取り組む体験を通じて熱意（エンゲージメント）を高めることが、仕事のやりがいや定着に直接つながり、企業の生産性向上・業績向上に相関があるとされます。

・具体的に、企業が従業員に提供する価値をEVP（Employee Value Proposition : 従業員への価値提案）と呼びます。金銭や物的報酬だけでなく充実した福利厚生やワークライフバランス、そして、従業員自身のスキルが伸ばせて働きがいのある環境の創出など、企業が従業員に価値を体験などを通じて提案することです。

・職場環境を見直す施策全般でEXの考え方を参考にすることが出来るとともに、中小企業の取組ケースでも、自社の強みである技術や製造ノウハウをしっかりと社員に伝えて体験する場としてEXプログラムを用意することで、自社の強みを知った社員の仕事全般への熱意が高まり、生産性向上につながる事例もみられます。

・掲載・p.112-117, 第3部第1章学習する組織、企業文化の 図表31-35「従業員体験（EX）向上」を参照ください。

以上