

いまさら聞けないデザイン思考入門(前編):

イノベーションを生み出す「デザイン思考」とは

<https://monoist.atmarkit.co.jp/mn/articles/1801/23/news006.html>

現在、日本の製造業で求められているイノベーションを生み出す上で重要な役割を果たすといわれているのが「デザイン思考」だ。本稿では、デザイン思考が求められている理由、デザイン思考の歴史、デザイン思考と従来型の思考との違いについて解説する。

2018年01月23日 10時00分 更新

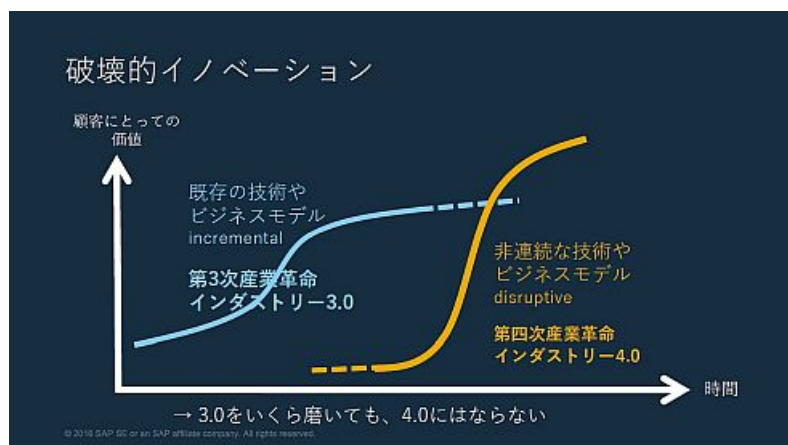
[明石宗一郎(ランドログ CDO), MONOist]

デザイン思考とイノベーションの必要性

最初に「デザインシンキング(Design Thinking、デザイン思考)」とは何であるかを簡単にまとめておこう。

デザイン思考はもともと、建築や芸術分野のデザイナーが、新たな価値を創造する際に用いる認知的活動を指す言葉だった。

ビジネスにデザイン思考が持ち込まれたのは、2000年代前半～中盤のころだ。その歴史は後述するが、大枠では「イノベーションを実現する方法論を体系化したマニュアル」と捉えられている。デザイン思考は「ヒューマン・セントリック」「ユーザー視点」「潜在的価値の発掘」といった概念を包含している。つまり、ユーザー視点でニーズを発見し、既存の製品やサービスとは異なる新たな価値を備えたものを提供するという考え方だ。そして、ここで示される「新たな価値」とは、市場を一変させるようなディスラプティブ(破壊的)な製品／サービスを指す。



既存の技術やビジネスモデルを磨いても、破壊的なイノベーションは生み出せない(クリックで拡大)
出典: SAPジャパン

代表的なものといわれるのが、配車サービスのウーバー(Uber)や民泊仲介サービスのAirbnb(エアビーアンドビー)だ。モバイルアプリで需要と供給をマッチングさせる「プラットフォーマー」として登場した彼らは、既存のタクシー市場やホテル業界のビジネスモデルを根底から覆した。現在、ウーバーの時価総額は680億米ドル(約7兆5000億円)、エアビーアンドビーは300億米ドル程度(約3兆3000億円)とされる。日本で時価総額がウーバーを超える企業は、数社にすぎない。

さらに、日本の基幹産業である製造業や自動車産業にも、イノベーションの波は到来している。グーグル(Google)など、IT企業はこぞってコネクテッドカーやIoT(モノのインターネット)を活用したスマート家電の開発に参入。そのスピード感は既存の製造企業では到底太刀打ちできないものだ。

デジタルエコノミー



© 2016 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

破壊的なイノベーションを起こしているさまざまな企業(クリックで拡大) 出典:SAPジャパン

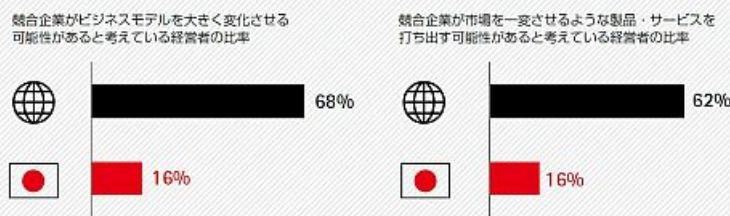
とはいえ、こうしたディスラプティブな製品やサービスを世の中に送り出せるのは、ごく一握りの天才だけだ。そんな天才の代表例が、アップル(Apple)の共同設立者スティーブ・ジョブズ(Steve Jobs)氏だろう。「iPhone」の登場は、これまでの携帯電話機の役割と概念を根本から覆し、さまざまなアプリケーションにイノベーションを起こした。かつての主役だった「音声による通話」は、もはやアプリの1機能しでかない。

以下に、1つ興味深いデータを紹介しよう。これは、2015年開催の世界経済フォーラム(ダボス会議)で発表された、日本を含む世界の経営者を対象に行ったアンケートに基づく調査結果である。その中で「今後1年間で競合企業がビジネスモデルを大きく変更すると考えているか」という質問に、世界の経営者の68%が「イエス」と答えた。しかし日本の経営者で「イエス」と回答したのは、わずか16%だった。

グローバル CEO 調査 2015 に見る グローバルと日本の経営者の意識の差

市場における競争環境

グローバル企業の経営者は、市場における創造的破壊が更に進むと考えている。
一方、日本では競合企業が市場のルールを一変させるという懸念を持つ経営者は少ない。



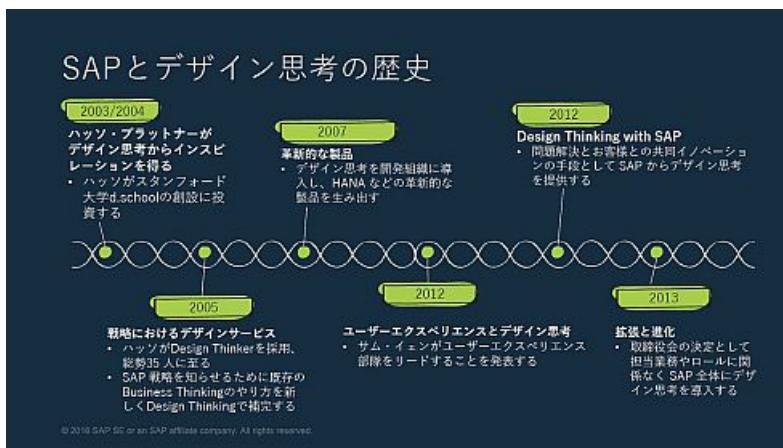
グローバルと日本の経営者の意識の差(クリックで拡大) 出典:アクセンチュア「[グローバルCEO調査2015](#)」

イノベーションなくしてこれからの市場では生き残れない。グローバル企業の経営者はそのことに気が付き、強烈的な危機感を持っている。しかし、残念ながら多くの日本の経営者は、日本の市場を一変させる新たなビジネスモデルやサービスの脅威に気付いていない。

今、日本企業に求められているのは、イノベーションの重要性を理解し、一刻も早くイノベーションの実現に向けて行動を起こすことだ。その時に必須となるのが、「デザイン思考」なのである。

創業者によって“外組織”からデザイン思考を導入されたSAP

筆者が所属していたSAPは、世界に先駆けてデザイン思考を取り入れてきたことで知られている。ここからは、SAPにおけるデザイン思考導入の歴史を紹介しよう。



SAPとデザイン思考の歴史(クリックで拡大) 出典:SAPジャパン

前述した通り、「デザイン思考」という言葉が登場したのは1980年代だが、アカデミックやビジネスに取り入れられ始めたのは、2000年前～中盤だ。そして、SAPは早期からビジネスにおけるデザイン思考の重要性に着眼し、その研究に取り組んでいる。

SAPの共同創業者であるハッソ・プラットナー(Hasso Plattner)氏は2003年、約39億円の私財を投じ、デザインコンサルティング会社「アイディオ(IDEO)」の創業者であるデビッド・ケリー(David Kelley)氏と共同で、スタンフォード大学のデザインスクールである「d.school」に投資した。



スタンフォード大学の「d.school」。デザイン思考のメッカとして知られる(クリックで拡大) 出典:SAPジャパン

また、プラットナー氏はドイツのポツダム大学内にもデザイン思考の研究機関「ハッソ・プラットナー・インスティテュート」を設立し、イノベーションを生み出すデザイン思考の実践を教育の一環として取り込んでいる。

SAP社内でもデザイン思考は「コアバリュー」だ。その背景には、固定化されたビジネスモデルに危機感を持ち、プラットナー氏がイノベーションの必要性を訴えたことがある。過去においてSAPは、売上のほぼ全てをERP(Enterprise Resource Planning: 企業資源計画)パッケージが占めていた。プラットナー氏はこの状況を打破すべく、SAPの開発部門にデザイン思考手法を取り込むように説得する。しかし、当時の経営者はデザイン思考を重要視していなかった。

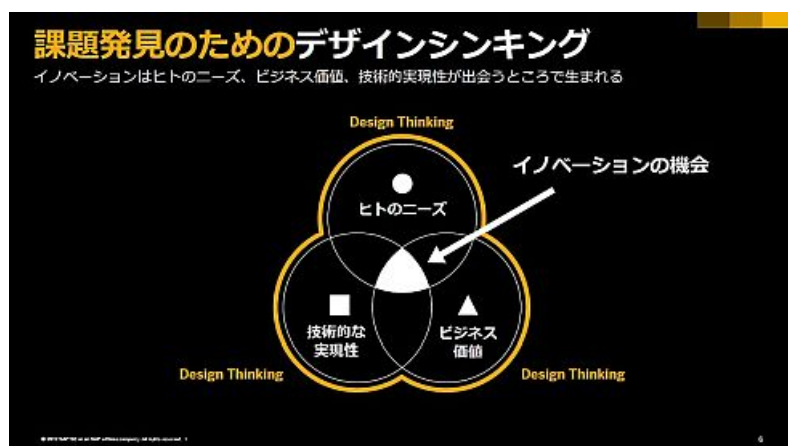
その結果、プラットナー氏はSAPの中ではない“外側の組織”でデザイン思考を取り入れた製品の開発に着手する。そうして誕生したのが、インメモリデータベースの「SAP HANA」である。「SAP HANA」開発のコアメンバーとなったのは、D-schoolの学生やデザイナーとSAPの(一部)開発者だ。後編で詳説するが、デザイン思考のアプローチは、組織の在り方にも大きく影響を及ぼす。

こうした紆余曲折の結果、SAPは「ERP一筋の一本足打法」からの脱却に成功した。2016年におけるSAPの売上は、その60%がERP以外の製品／サービスで占めるようになった。SAPでは現在、デザイン思考を「イノベーションを起こすための教科書」として位置付けており、営業部門のマインドセットや、社員に作業を指示するときの指針として活用している。

デザイン思考は何が新しいのか、既存思考との違いとそのプロセス

では、デザイン思考は従来型の思考と何がどのように異なるのだろうか。

まずは下の図を見てほしい。



課題発見のためのデザイン思考 (クリックで拡大) 出典:SAPジャパン

デザイン思考でコアとなるのが、技術分野では「技術的な実現性 (feasibility)」、ビジネス分野では「ビジネス価値 (viability)」、そしてデザイン分野では「ヒトのニーズ (desirability)」である。そして、これら3つが交わった部分が「イノベーションの機会」となる。

イノベーションで重要なのは、それを利用するユーザー (顧客) の存在だ。デザイン思考の最大の特徴は、「顧客ニーズを中心に据え、それをコアに製品／サービスを生み出す」というアプローチである。

従来型のアプローチは、技術的な現実性とビジネス価値を満たすことに力点を置いていた。つまり「技術的に可能で、かつ“もうかる”製品やサービス」を作り出すことが第一だったのである。たとえ顧客のニーズがあったとしても、開発部門は「技術的に不可」と却下し、経営層は「もうかるのか (費用対効果のある製品なのか)」で判断を下していた。こうして生み出されるものは、既存の製品やサービスの延長でしかない。「新たな価値を創造する」といったイノベーションを起こしにくい環境だったのである。

では、ここに「顧客ニーズを中心に据える」と何が起こるのか。端的に言えば、技術やコストといった制約が取り払われる。「技術的にできない」「コストが掛かりすぎる」といった制約でも「顧客ニーズがある」となれば取り組まざるを得ないからだ。

以下の図は、デザイン思考のプロセスを体系化したものだ。



デザイン思考のプロセス (クリックで拡大) 出典:SAPジャパン

注目したいのは、最初のフェーズに「顧客への共感 (Empathize)」があることだ。顧客がどのような課題を抱えているのかを実際にヒアリングして理解、共感した上で、顧客の抱えている「問題を定義 (Define)」し、その内容を詳らかにする。従来の「売る側が売りたいもの」ではなく、「顧客が何を実現 (解決) したいのか。そのために必要なものは何か」を明確にす

ることで、「誰のためのどのような製品／サービスか」のコンセプトが決定する。

次の「アイデア創出 (Ideate)」から「プロトタイピング (Prototyping)」「検証 (Test)」は、なるべく短いサイクルで回す。できるだけ多くのアイデアを出し、試作→検証を繰り返す。ここで重要なのは、「試作品は完成度にこだわらない」ことだ。試作品はユーザーからのフィードバックをもらうためのプロセスの一環であり、さらなるニーズを発掘するためのツールの1つであると割り切る。

とはいえ、日本の製造業において「完成度の低い試作品」は受け入れられないことがほとんどだろう。しかし、この現状を打破しなければ、イノベーションは起こせない。



最も安く早く失敗できる方法がプロトタイプ (クリックで拡大) 出典:SAPジャパン



そこで後編では、デザイン思考のプロセスの解説と併せて、SAPとランドログ／コマツにおけるデザイン思考の導入事例を紹介したい。

プロフィール



明石 宗一郎 (あかし そういちろう)

アクセンチュア入社後、業務・ITコンサルタントとして官公庁、製造業、通信メディア、エンターテインメント業でプロジェクトリーダーを歴任。SAPジャパン入社はソリューション統括本部にて主に製造業の顧客を担当、ソリューション提案やコンサルティング経験を持つ。2017年10月よりSAPジャパンからランドログに出向、同社のCDO (Chief Digital Officer) に就任。

・ランドログ

<https://www.landlog.info/>

関連記事



[人材不足にどう立ち向かうか、製造業に求められる4つの変化の方向性](#)

日本電機工業会が開催した「製造業2030シンポジウム」で、経済産業省 製造産業局 ものづくり政策審議室 課長補佐の安藤尚貴氏が「Connected Industries推進に向けた我が国製造業の課題と今後の取り組み」について講演した。



[世界の製造業が“デジタル化”の土俵に乗った時、違いを生み出すのは何か](#)

製造業のデジタル化が加速する中、モノづくりはどう変化していくのだろうか。「PLM」や「3Dエクスペリエンス・プラットフォーム」など、製造業に新たな概念をもたらしてきたフランスのDassault Systemesの社長兼CEOであるベルナール・シャールズ氏に話を聞いた。



[コマツ出資のIoTプラットフォームは「オープン」、アプリ開発はデザイン思考で](#)

ランドログは、SAPジャパン主催のイベント「SAP Leonardo Executive Summit」において、建設業界向けクラウドIoTプラットフォーム「LANDLOG」のアプリケーション開発を進める上で、デザイン思考をベースにしたコンソーシアムを立ち上げる方針を明らかにした。



[いすゞの“ハチ”コンセプト配送車、デザイン思考で表現した“温かさ”](#)

いすゞ自動車は「第45回東京モーターショー 2017」において、ハチなどが持つ群知能に着目したデザインコンセプト車「FD-SI」を披露した。ドライバーなど関わる人のストレスを開放する「未来の配送」をイメージし、デザイン思考で生み出したという。



[第4次産業革命が起こす価値の創造、新たな羅針盤は「デザイン志向」](#)

第4次産業革命により製造業のビジネスモデルは大きく変化しようとしている。しかし、日本の製造業では技術論や工場内革新などで終始し、新たなビジネスモデル構築で苦戦する様子が見える。その中で急浮上しているのが「デザイン」の持つ力を見直す動きだ。経済産業省で「第4次産業革命クリエイティブ研究会」を推進する商務情報政策局 生活文化創造産業課 課長の西垣淳子氏に話を聞いた。

関連リンク

[ランドログ](#)

[Stanford d.school](#)

Copyright © ITmedia, Inc. All Rights Reserved.

