

イノベーションを創出する ソーシャルバリューデザイン

広瀬 敏久 西川 昌宏 河野 泉 安 浩子

要旨

モノからコトへという時代において、デザインに期待される機能は大きく変わっています。従来の色や形のデザインに加え、社会や個人にとっての本質的価値を抽出し、新しいアイデアによる製品づくりや将来の社会のビジョンづくりなどの役割が期待されているのです。このようなイノベーションを創出するためには、デザイン思考の手法・プロセスが有効です。NECでは、デザイン思考に独自の手法を加え、プロジェクトを実践することで、イノベーションを創出するソーシャルバリューデザインを推進しています。



デザイン思考／イノベーション

1. デザインの役割の変化

NECの「ソーシャルバリューデザイン」は、イノベーションを起こす強力なコンセプトとそれを実現する具体的な手法です。高度化し複雑化した社会状況の下で、困難な状況を克服し、よりよい解を創出していくには、高い観点からの「イノベーション」が必須です。社会ソリューションの成功は「イノベーション能力の有無」にかかっていると言っても過言ではないでしょう。しかも、安全・安心な社会ソリューションを安定的に提供するためには、限られた人の「感性」や「ひらめき」だけではなく、イノベーションを生み出すための知恵や仕組みが必要になります。

弊社では、100年以上にわたるイノベーションの歴史によって蓄積された知恵・ノウハウ、技術をもとに、イノベーションを起こす強力なコンセプトとそれを実現する具体的な手法を創り出しています。すなわち、目に見えるモノのデザインから、目に見えないモノ（「価値」「コンセプト」「ビジョン」など）を対象としたデザイン手法による「ソーシャルバリューデザイン」を提唱しています。

ICTの高度化に伴い、公共サービスなどは滞りなく運営されるという社会インフラとしての重要性が高まっています。また、スマートデバイスなどの普及によって、職場や自宅など

の生活スタイルも変わってきています。このように変革する社会や生活においては、ヒューマンエラーを起こさないような安全な仕組みや、より快適な生活の質の向上など、社会や個人にとっての「本質的な価値」の提供が不可欠です。

モノ (Thing) からコト (Event) へのシフトと言われて久しいですが、「本質的な価値」の提供のためには、さまざまなステークホルダーに、コト（イン tangentielle な体験価値）を提供するという視点でデザインすることが不可欠です。こうした社会的なニーズに伴い、デザインに期待される機能も、従来の色彩やスタイリングなどのモノ的な視点に加え、本質的な価値の抽出やアイデアの創出による製品・サービスづくり、将来の社会のあるべき姿やビジョンづくりなど、コトの視点での貢献が望まれるようになっていっているのです。

2. ソーシャルバリューデザインとデザイン思考

2.1 ソーシャルバリューデザイン

社会や個人にとっての「本質的な価値」は必ずしも一致しないものです。個人の快適性の追求に対する組織の効率性の追求や、個人の快適性と相反する地球環境問題などのように、人の視点と社会の視点では両立させることが難しいことがあります。

「ソーシャルバリューデザイン」は、人の視点と社会の視点のバランスをとり、解決方法を考えることで、イノベーション創出につなげていくという弊社独自の考え方です。解決方法とは、どちらかに重みを置いた優先付けや折衷案ではなく、矛盾を解消して両方を満足させるような新しいアイデアを提案することです。

そのような手法として、人間中心設計 (Human Centered Design : HCD) や、昨今、注目を集めている「デザイン思考」があります。デザイン思考は「新しいものを生み出す」、つまりイノベーションを生み出すためのデザイナーの考え方やデザイン手法を、ビジネスや社会に活用することです。

2.2 デザイン思考

グローバル化や異業種参入による競争激化などの環境下においては、今までのやり方や成功体験では企業や社会の成長は望めません。新たな戦略を構築するときに阻害要因となるのが固定観念であり、この固定観念を打破するのがイノベーションです。

デザイン思考は、ビジネスや社会に変革をもたらすイノベーションを創出する手法・考え方で、新事業やビジネスモデルの創造、更には企業の事業戦略や社会のビジョンづくりに役立つと考えられています。

弊社の事例に、アルゼンチン・ティグレ市の「2030年に向けたビジョンづくり」という取り組みがあります（本特集号 pp.39-42）。これは、ティグレ市の市役所職員と一緒にになって、市の発展を見据え、2030年のありたい姿を描き、そのギャップを埋める形で、市の活動計画を立てようというものでです。

将来のビジョンを描くためには、従来の色や形のデザインや、現在の製品・サービスの改善のための手法やプロセスでは役に立ちません。また、感性的に優れているというだけでなく、個人の価値観や社会の方向性に合ったものである必要があります。

このような場合に、イノベーションを創出するデザイン思考の手法・プロセスが有効です。

3. NECのデザイン思考の特徴

一般的に、デザイン思考のプロセスは、理解・観察・視覚化・評価と改良・実現の5つのステップで実施します。弊社のデザイン思考もプロセスは同様ですが、特徴的なのは、

(1) ビジネス分野に適用するために、人だけではなく、組織や法人、社会も対象ユーザーとして擬人化することで、それらの本質的価値を明確にするということ、(2) 技術者とデザイナーがチームとなって共創していくことで、イノベーティブなアイデアを生み出すという手法を実践しているところです。

デザイン思考の事例として、スマートデバイス向けクラウドサービス基盤「Smart Mobile Cloud (SMC)」を説明します（本特集号 pp.52-55）。

個人や企業での普及がめざましいスマートデバイスでは、さまざまなサービスが展開され、サービスの競争の激しさ、複雑さが増している状況です。こうした環境の中、企業にとっての価値は、ソリューションがワンストップで提供されること、個人にとっての価値は、そのソリューションを活用した付加価値のあるサービスが提供されることです。

SMCは、ユーザー認証・認可の仕組みやモバイルの情報漏えい防止でお客様に安全な価値を提供します。また、モバイル決済手段を提供したり、各種の通知をリアルタイムにスマートフォンに届けることでサービスを受け取る機会を増やしたり、位置情報を活用したサービスを支援することで、購買の利便性を向上します。モバイルが持つ、時間と場所を選ばない、公平な価値の提供を支援することができます。更に、ECサイトの売り上げ状況などの分析により、店舗業務を効率的に運営することも支援します。

弊社では、常に新しい顧客価値を創出するために、デザイン思考において、以下のような点を重視しています。

3.1 ユーザーへの提供価値抽出

一般的に「ユーザーエクスペリエンス」の考え方では、ユーザーとして、目の前のお客様だけでなく、実際に使う人、運用する人などプロジェクトに関係するステークホルダーを捉えて、それぞれの人にとっての価値を明確にします。弊社では、対象となるユーザーを個人だけでなく、組織や法人、社会を擬人化して、それらの価値も明確化することで、社会やビジネス領域で有効な「ソーシャルエクスペリエンス」の考え方を実践しています。

SMCでは、目標とするサービスのステークホルダーへのヒアリングや、営業部門、プロジェクト統括部門、開発部門とHCDの専門家によるブレーンストーミングを実施し、ユーザーの行動の背景にある必要と思わせるインサイトの抽出や、SMC独自の価値「バリュー・プロポジション」の抽出を行いました（表）。

表 ユーザーへの提供価値の整理例

バリュー・ プロポジション	インサイト	エモーショナル 情緒的ペニフィット	ファンクショナル 機能的ペニフィット	ペニフィットを 実現するための 必要条件	イメージユーザー イメージシーン
本当に安心 して使える	心も情報も財産も 守ってくれる セキュリティ	いつも安心して 使える	守られていると 実感できる	プロが助けてくれる (弁護士など)	
				そこに行けば見られ る情報で人が助け てくれる	
		嫌な思いをしない で人と親しくつき あえる			
	だまされないと 実感できる	守られていると 実感できる			
		失敗しない	誤送信が無くなる		
	いつも同じ 使い方ができる 快適さ		テレビでもPCでも モバイルでも同じ クオリティ		
			家にいても外出して ても、同じ人、同じ質の コミュニケーション ができる		



図 マインドマップによるアイデア出し例

3.2 共創によるアイデア創出

前述で抽出した価値から、「デザイン思考」の発想法を使って、新しいアイデアを考え出しますが、要求同士の矛盾やトレードオフの関係、要求とそれを実現するための技術との隔たりなどを解決することが、イノベーションの創出につながっていきます。

このため、弊社では技術とデザインの共創、つまり技術者とデザイナーのチームでのコラボレーションを行っています。技術者だけでは見えていなかった価値を、デザイナーと共に現場観察やヒアリングすることで、生活者や社会の視点での価値を見る化し、よりよい解決策を見つけ出します。

SMCでは、ブレーンストーミングやマインドマップでアイデア出しを行いました(図)。HCD専門家やデザイナーが営

業部門や開発者のアイデアを引き出し、視覚化しながら、お互いのアイデアを共有し、展開を検討することで、新規性や差異化が重要となる新規製品・事業の創出につなげます。

また、ユーザーにとっての価値向上を第一の目標として、「何が実現できるとうれしいか」を突き詰めることで、あるべき姿を導き出します。また、社内においては、そのために必要となるさまざまな製品・ソリューション・サービスの開発目標を立てることにもつながっていきます。こうした視点での検討やチェックは、戦略や事業計画を立てるうえで、顧客視点の鏡(ふるい)をかける働きもあります。

4. 今後の展望

弊社では、イノベーションを生み出すための仕組みづくりとして、産学協同のプロジェクトや、技術者とデザイナーによる共同ワークショップなどの場づくりや発想法などのスキルの育成に取り組んでいます。

社会価値の創出のために、ソーシャルバリューデザインの考え方に基づいてデザイン思考の適用領域を拡げ、ますます複雑化していく個人と企業、社会の課題の解決に、イノベーションで貢献していきたいと考えます。

執筆者プロフィール

広瀬 敏久

ビジネスイノベーション統括ユニット
主席主幹

西川 昌宏

生産本部
デザイン戦略担当室長

河野 泉

生産本部
デザイン戦略グループ
マネージャー
HCD-Net機構認定 人間中心設計専門家

安 浩子

NECデザイン&プロモーション
デザイン事業本部
ソリューションデザイン部
クリエイティブマネージャー
HCD-Net認定 人間中心設計専門家

関連URL

NECのデザイン

<http://jpn.nec.com/design/>

NECのSocial Value Design

<http://jpn.nec.com/design/policy/index.html>

NEC 技報のご案内

NEC技報の論文をご覧いただきありがとうございます。
ご興味がありましたら、関連する他の論文もご一読ください。

NEC技報WEBサイトはこちら

NEC技報(日本語)

NEC Technical Journal(英語)

Vol.66 No.3 社会価値の創造に貢献するソーシャルバリューデザイン特集

社会価値の創造に貢献するソーシャルバリューデザイン特集によせて
NECグループにおけるソーシャルバリューデザインの取り組み
特別寄稿：イノベーションを生み出すデザイン思考と社会環境を考慮した人間中心設計

◇ 特集論文

ソーシャルバリューデザインを実現するための技術・手法・プロセス

イノベーションを創出するソーシャルバリューデザイン

社会ソリューションの開発に向けたコラボレーティブUXデザイン手法

よりよいユーザー体験の実現に向けた開発者のための支援方式

大規模システム開発向けのUX向上フレームワーク

アジャイル開発を活用した人間中心設計実践

ソーシャルエクスペリエンス事例

アルゼンチン共和国ティグレ市の2030年ビジョン共創プロジェクト

社会・環境の改善を目指す節電行動促進システム

高齢社会のコミュニティづくりに向けた質的調査と実証実験

デザイン思考を用いたクラウドサービス基盤「Smart Mobile Cloud (SMC)」の企画・開発

社会インフラとしてのコンビニATMの取り組み

通信ネットワークの確実かつ効率的な運用に向けたUI標準化活動

安全・安心かつ効率的な航空管制業務に向けたHI設計ガイドラインの開発

ヒューマンエラー低減のための配色評価方式の開発と適用

ユーザーエクスペリエンス事例

スマートデバイスアプリケーション開発における人間中心設計活動

人間中心設計による量販店向けPOSシステム「DCMSTORE-POS」の開発

産業機械における人間中心設計の適用

使いやすいサービスステーション向けセルフ注文機のUI開発

ソーシャルバリューデザインを適用したビジネス多機能電話機の開発

NECグループのウェブアクセシビリティへの取り組み

NECのソーシャルバリューデザインの取り組み

ソーシャルバリューデザインの全社推進活動



Vol.66 No.3
(2014年3月)

特集TOP