

# 魅力的なサービスを生み出すサービスデザインとデザイン思考の潮流

魅力的なサービスを生み出すための方法論として、サービスデザインやデザイン思考という言葉が注目を浴びており、NTTグループも多様な観点から取り組んでいます。本稿ではそれらの取り組みの紹介に先立ち、そもそもデザインとは何かを論じ、デザインの潮流におけるサービスデザインとデザイン思考の位置付けを示すとともに、特にNTTサービスエボリューション研究所が着目している、人間中心デザイン、ユーザエクスペリエンスデザイン、参加型デザインという3つのキーワードを紹介します。

おおの たけひこ かとう やすひさ  
大野 健彦 / 加藤 泰久  
あさの ようこ  
浅野 陽子

NTTサービスエボリューション研究所

## ICT社会を支えるデザイン

「デザイン」という言葉がさまざまな分野で注目されています。デザインと聞くと、何かお洒落に格好を良くすることではないかと思いがちですが、それはほんの一部です。デザインの語源はラテン語でdesignare、つまり、記号 (sign) を表出する (de-) こと、人の行為を記号化するという意味です。つまりデザインとは人々の生産活動において、創意工夫をしながら具体的な表現形態を生み出すことなのです。デザインの定義にはさまざまなものがありますが、私たちは以下のようにとらえています (図1)。

「デザインとは、資源を人間の要求や欲求に対応し得る製品やシステムにつくり替えたり、問題を解決するために、社会的、経済的などのさまざまな制約の中で、創造的かつ反復的に活動を実施していくプロセスである。」

つまり、私たちが行っている多くの生産活動は、実はデザインしているということなのです。ただし優れた製品やシステムを実現するためにはさまざまな制約があり、その解は一意ではありません。また、1回で優れた解に到達することは極めて困難です。そこで

創造的・反復的にデザインを繰り返すことで、徐々に具体化していくことが重要となります。デザインの対象は普段利用する日用品からはじまり、プロダクトやサービス、さらには都市、環境、エネルギー、それを取り巻く社会など多岐にわたります。もちろん、ICT (Information Communication Technology) もデザインの対象です。ICTを支える端末やアプリケーション、さらにはネットワークやクラウド、セキュリティなども人間との接点がありますから、デザインの対象であるといつて良いでしょう (図2)。NTTグループはこれらの広範な領域にかかわっています。本特集では、NTTグ

ループにおける、優れたICTサービスを生み出すためのデザインの取り組みについて紹介します。本稿はそのイントロダクションとしてデザインの潮流について述べます。

## 近代デザインからサービスデザインへ

かつてデザインは複雑な社会制度 (階級や職業など) と深く結び付いていました。自分が所属する階級によって、住む場所、着るもの、日常的に使うものなどが決まっていたのです。この結び付きは、やがてフランス革命、産業革命、明治維新などの近代革命によって解放されました。そして19世紀

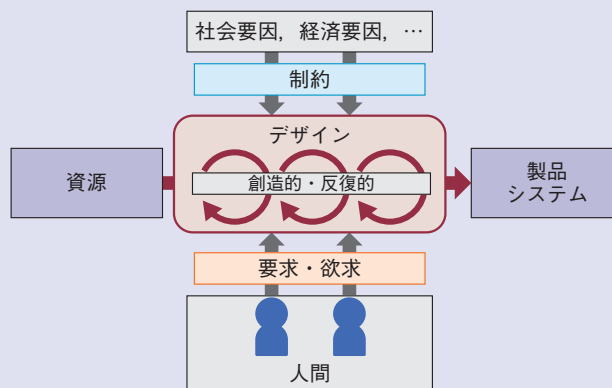


図1 デザインとは何か？

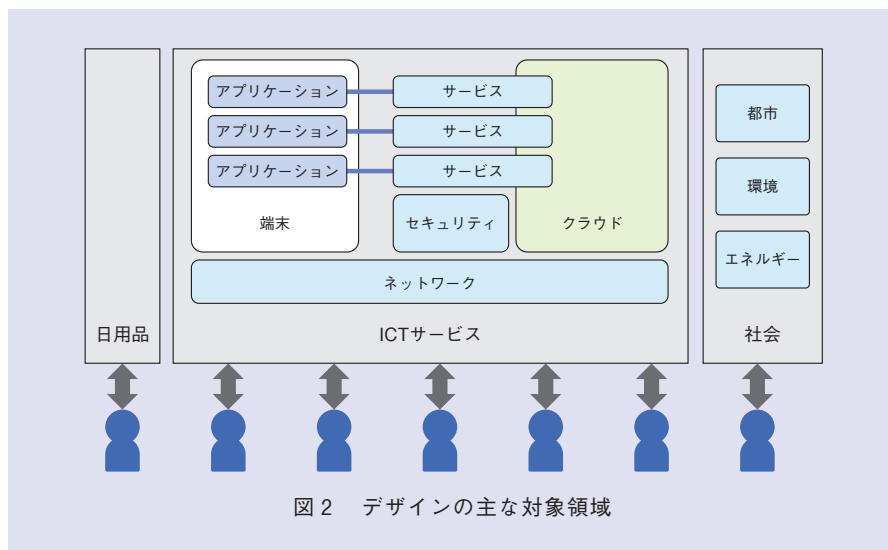


図2 デザインの主な対象領域

後半から新たな社会制度、生活様式や生活環境を示す新しいデザインが提案されるようになってきました。これが近代デザインです<sup>(1)</sup>。新たな社会制度は市場経済と密接に結び付いています。当初は手工芸的なものづくりが基本でしたが、やがて均質で安価なプロダクトを大量生産する時代がやってきます。そこでは企業がデザインを活用して大きな利益を生み出すようになりました。例えばフォードが1908年に生み出した安価で信頼性の高い自動車、モデルTが爆発的に売れたのも、そのモデルTを1920年代にGMがモデルチェンジとセグメント化を考案して蹴散らしたのも、車のデザインが重要な役割を果たしています。1980年代に入るとデザインはICTと密接なつながりを持つようになりました。その代表例がAppleです。Appleの生み出したApple IIやMacintosh、さらにはiPhoneやiPadが我々の生活や社会に大きな影響を与えたことは、皆さんご承知のとおりです。

21世紀に入ると、デザインは企業がプロダクトから十分な利益を生み出す手段だけでなく、問題解決やイノベー

ション、さらには経営戦略との関係性として語られるようになりました。また、プロダクトだけでなくサービスもデザインの対象であると考えられるようになってきました。この文脈で生まれた方法論が、デザイン思考やサービスデザインです。デザイン思考とは、デザイナーの基本的な取り組み、つまりプロダクトやサービスを使う人のことを深く考え、さまざまな制約を明確化したうえで、試行錯誤を繰り返しながら最良の解に到達することを目指す取り組みをサービス開発に活用しようという方法論であり、人間中心、反復的にサービスを創り出していきます。そこではプロトタイプングが重視され、常に検証しながらサービスを具体化します。近年、米国のデザインファームであるIDEOが、イノベーションのための方法論として提唱し、大きな注目を浴びています。サービスデザインもほぼ同様の考え方ですが<sup>(2)</sup>、こちらは主として欧州で使われることが多く、またその対象も民間企業が提供するサービスにとどまらず、しばしば公共サービスを対象とするという特徴があります。

これらの方法論は、デザインについて、そこから生み出されたプロダクトやサービスに注目するだけでなく、デザインのプロセスや方法論に注目することを意味しています。つまりデザインの持つ、新しい何かを生み出す力に着目し、その力をプロセスとして、企業における革新的なプロダクトやサービスの開発に取り入れているのです。

またデザインは企業の私的経済活動を大きく超え、世界中の社会や環境における喫緊の課題を解決するために不可欠な手段として活用されるようになってきました<sup>(3)</sup>。そこでは対象となる人々の要求や欲求を深く理解し、そこにあるさまざまな制約を満たしたうえで、画期的かつ優れた解決策を導出する取り組みが行われています。日本では必ずしもデザインがこれらの課題解決と結び付いていませんでしたが、徐々にこのような取り組みが広がり始めています。今後は日本でもその重要性と適用範囲が拡大していくでしょう。

## 人間中心デザイン、ユーザエクスペリエンスデザイン、参加型デザイン

ここでは私たちがICTサービスのデザインを考えるときに重視する3つの概念として、人間中心デザイン、ユーザエクスペリエンスデザイン、参加型デザインについて紹介します。

### ■人間中心デザイン

人間中心デザイン (Human-Centered Design) は、サービスを利用する人間およびその人間が持つニーズに注目し、さらに人間工学やユーザビリティの知見を活用することで、使いやすく便利なシステムをデザインする方法論です<sup>(4)</sup>。ここで、システムを利用す

る人間とは、必ずしもシステムを直接操作するユーザだけでなく、その周囲にいる多様なステークホルダ、例えばシステムの導入を決定するマネージャや経営者などを含みます。サービスを利用するユーザを理解し、ユーザの特徴やサービスを利用する状況を明らかにしたうえで、その場面におけるユーザの欲求を明らかにします。次に欲求を満たすアイデアを創出し、ユーザの欲求を本当に満たしているかを評価します。ユーザの欲求を本当に満たす優れたサービスを一度で得ることは困難ですから、優れたサービスが得られるまで、これらのプロセスを反復します(図3)。サービスを考えるとき、しばしば技術や機能から考え始めることが多いのですが、人間中心デザインは、常にサービスを使う側の人間に注目していることが大きな特長です。デザイン思考やサービスデザインも、人間中心デザインを基本としています。

### ■ユーザエクスペリエンスデザイン

ユーザエクスペリエンスデザインは、ユーザが使いたくなる、魅力的なサービスのデザイン手法としてこの数年、非常に高い注目を集めています。ユーザエクスペリエンス(UX)とは、サービス利用の際にユーザが取る行動やそのときに生じる感情、その後に残る経験、記憶などを包含したものであり、サービス利用前、利用中、利用後の一連の過程から形成されます。ユーザとサービスとの接点には、サービスそのものに加えて広告、サポートなどさまざまな機会があります。また、サービスの利用場面もいろいろ考えられます。これらを断片的ではなく統合的に考え、あらゆるユーザとサービスとの接点でユーザに良い記憶を残すにはどのようにすべきかを考えながらサー

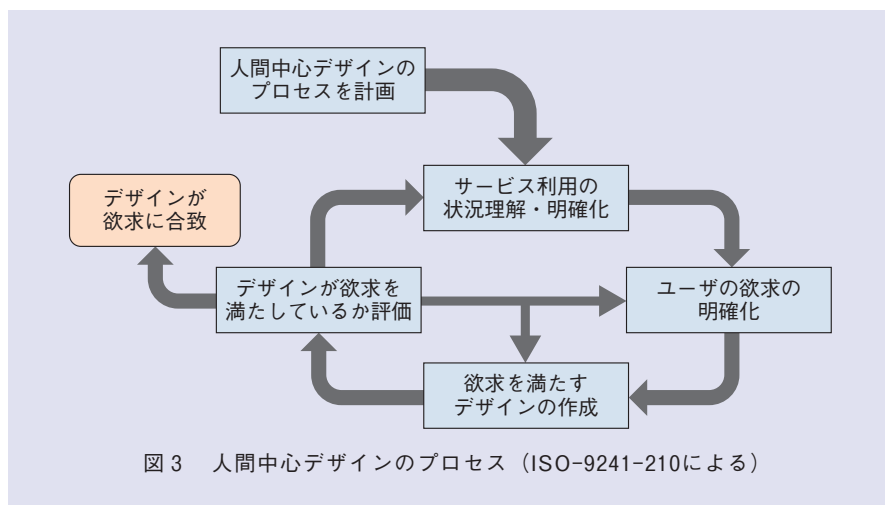


図3 人間中心デザインのプロセス (ISO-9241-210による)

ビスをデザインしていきます。そのためにはユーザを深く知る必要があります。対象ユーザを理解するためにインタビューや観察を行い、日常生活、趣味、価値観、サービスの利用環境などを明らかにしたうえで、それらに合致するサービスを創っていくのです。サービスを利用するときに心地良さを感じていただくためには、統一されて丁寧かつ慎重に構成された見た目、操作感なども重要な要因となります。手間はかかりますが、多くの先進的な企業が魅力的なサービスを創出する手段として取り入れています。

### ■参加型デザイン

参加型デザインは、さまざまなエンドユーザやステークホルダを、デザインの初期段階から直接巻き込もうという思想であり、北欧で生まれて世界に広がりつつあります。近年、ICTシステム、特にアプリケーションやインフラストラクチャとそれを利用する人々の利用環境や、ICTシステムを用いて業務に従事する人々の労働環境などをデザインするための新しい思想として注目を浴びています。例えばサービス開発の初期段階においてユーザとワークショップを行い、ユーザ自身から潜

在的な課題や着想を引き出すことでサービス開発に役立っています。この思想が生まれた背景は2点あります。

1点目はモラルの要因であり、ユーザは自分が用いるプロダクトやサービスのデザインに参加する権利がある、という考えです。例えば人々の労働環境をデザインする際には、対象となる労働者がデザインに参加することが重要であるといわれています。この考えは、1970年代の北欧において、情報システムの職場への導入に際し、効率性のみが重視され、働き甲斐や人間性が無視されるのではないかとという危惧から生じたものです。

2点目は効率性に関するものです。サービスはユーザに利用していただくためのものであり、ユーザのことをもっとも知っているのは究極的にはユーザ自身であるという考えです。デザインプロセスの初期段階からユーザが参加してニーズを把握したりユーザビリティを評価することで、より効率的にサービスをデザインすることを目指します。人間中心デザインでも、この考えは重視されています。

これらの概念や方法論は、競争力のある魅力的なサービスを創る場合に

も、解決策の導出が難しい社会課題を取り扱う場合にも有効です。

## NTTグループにおけるサービスデザインの取り組み

本特集では、NTTグループにおけるさまざまなサービスデザインの取り組みを紹介します。まず『ストーリーボードを用いた反復型サービスコンセプト具体化ツール「Concept Tailor」』では、NTTサービスエボリューション研究所が開発した、サービスコンセプトを反復的にユーザ評価し、ブラッシュアップしていく過程を支援するツールConcept Tailorを紹介します。Concept Tailorは人間中心デザインで重要な、反復的なデザインを容易にします。なお、本研究所ではそのほかにもさまざまなサービスデザインに関する研究開発に取り組んでいます<sup>5)</sup>。

次に『サービスデザインのための評価方法』では、NTTアドバンステクノロジーが実践している、サービスデザインにおけるユーザ評価の取り組みについて、その考え方と具体的な手法を紹介します。ユーザ評価はサービスの良し悪しを判断したり、課題を抽出するうえで極めて重要です。そこで各段階において、目的に応じてどのような評価手法を用いるべきかを示します。

また『魅力的なサービス創造のための方法論』では、NTTアイティが取り組んでいるサービスデザインのための各種方法論を紹介し、ユーザ理解に基づきアイデアを創造し評価する、という一連のプロセスにおいて考慮すべき点について論じます。

『UXデザイナー育成に向けた取り組み』では、NTTコミュニケーションズが注力している、UXデザイナー育成に向けたスキルセットとマインド

セット、さらにデザインプロセスを整理した成果を紹介します。優れたサービスを生み出すためには優れたUXデザイナーが必要です。本取り組みはそのための第一歩となります。

最後に『NTTデータの新規サービス創発の取り組み』では、NTTデータが進めている、お客さま企業とともに新規サービスを創り出していくためのデザイン思考をベースにした「サービスプロトタイピング」を中心に、関連の取り組みを紹介します。アイデアをプロトタイピングを通じてかたちにして、本当にお客さまにとって良いものであるかを検証することはデザインの基本であり、極めて重要な取り組みです。

## 今後の展望

今回紹介したデザイン思考やサービスデザイン、および人間中心デザイン、ユーザエクスペリエンスデザイン、参加型デザインの3つの概念は、いずれも欧米の近代デザイン活動の文脈から生まれてきたものです。残念ながら日本独自の視点や方法論、あるいは価値観を提供するものではありません。欧米の文化と密接にかかわっていることから、そのまま日本に輸入しても必ずしもうまくいかない場合もあります。日本には茶道に代表されるおもてなし文化、素朴な日用品の中に美しさを見出す民藝運動、神仏習合に代表される多様性の許容、製造業を代表とする品質の重視など、世界に誇るすぐれた文化や価値観があります。サービスデザインで世界と勝負していくためには、これらの価値観をベースとした、新たなデザインの方法論や価値観を考えていくことが重要であると考えています。NTTサービスエボリューション

研究所では、今後もサービスデザインの研究開発に取り組むとともに、NTTグループ内外の人々と連携して新たなデザインの方法論や価値観を確立し、優れたICTサービスの創出に取り組んでいくことを目指します。

## 参考文献

- (1) 柏木：“近代デザイン史,” 武蔵野美術大学出版局, 2006.
- (2) M. Stickdorn and J. Schneider: “This is Service Design Thinking,” John Wiley & Sons, 2011.
- (3) ラプトン・マカーティ・マケイド・スミス：“なぜデザインが必要なのか 世界を変えるイノベーションの最前線,” 英治出版, 2012.
- (4) ISO-9241-210: “Ergonomics of human-system interaction—Part210:Human-centred design for interactive systems”, ISO, 2010.
- (5) 浅野・大野・宮原・渡辺・中茂・木村・和合：“人間理解に基づいた魅力的なサービスの創出に向けて,” NTT技術ジャーナル, Vol.27, No.5, pp.23-26, 2015.



(左から) 大野 健彦/ 浅野 陽子/  
加藤 泰久

私たちの周りにはさまざまなデザインで溢れており、生活にさまざまな影響を与えています。それらがどのような意図でデザインされ、どのような影響を与えているのかを考えることは、優れたICTサービスを生み出す第一歩になります。皆さんもぜひ一緒に考えてみませんか。

## ◆問い合わせ先

NTTサービスエボリューション研究所  
ユニバーサルUXデザインプロジェクト  
TEL 046-859-2266  
E-mail ohno.takehiko@lab.ntt.co.jp