



HITACHI
Inspire the Next

これからの
サービスデザインの在り方
～サービスとシステムの同時デザイン～

はじめに

私たちを取り巻く環境は劇的に変化しています。クラウドの登場により、企業は自前の設備を持たなくとも安価に大量のデータを保存・処理できるようになりました。また、膨大なデータを高速に伝送できる5Gや、高度な判断を可能にするAIといった技術の急速な発展により、距離の制約を受けることなく円滑に共同作業を行ったり、熟練者のスキルを容易に活用したりできるようになりました。

加えて近年目につくのは、既存業態で培われていたサービスプロセスを分割し、一部の要素を切り出して提供したり、業態の枠を超えて、データや手続きをひとまとまりにして、新しい商品・サービスとして提供したりする事例です。例えば、金融業界では、顧客とのインターフェース機能を独立させた代理店サービス、または健診情報など、これまではヘルスケア業界のデータと捉えられていた情報を活用し、保険商品の開発や販売に役立てています。このように業務・業種・業界の垣根を越えてビジネスを推進することで、従来とは異なるプレーヤーとの競争が必要になります。新たなテクノロジーを起点に、既存のビジネスモデルは大きな変革を求められているのです。

さらに昨今の新型コロナウイルス感染症の出現は、人々のマインドに大きな変化をもたらしました。感染防止への取り組みによって、顕在化した地理的な制約を取り除こうとする努力の結果、ネットワークを通じてさまざまなサービスが利用できるようになり、在宅勤務も広がりを見せました。人々の環境適応への感度を高め、変化に対する許容度を押し下げたと言えるでしょう。

本書では、デジタルテクノロジーを活用した新規事業・サービスの創出、既存事業の見直しを迫られている皆さまに向けて、これまで当社が培ってきたノウハウを交えながら、プロジェクトを成功に導くためのポイントを中心に紹介していきます。



Contents



■はじめに

■ビジネスの現在と未来

- ① 直面する課題
- ② ビジネス業態の変化
- ③ これからの新ビジネス

■新サービスの再構築を成功に導くために

- ① ビジネスとシステムの効率的な連携
- ② 新規システムとレガシーシステムの役割分担を整理
- ③ 変化する経営環境に適応するプロジェクト管理

■まとめ

- Amazonは、米国その他の諸国における、Amazon.com,Inc.またはその関連会社の商標です。
- Googleは、Google Inc.の登録商標です。
- Yahoo! は、米国Yahoo!Inc.の登録商標または商標です。また、ヤフー株式会社はこれらに関する権利を保有しています。

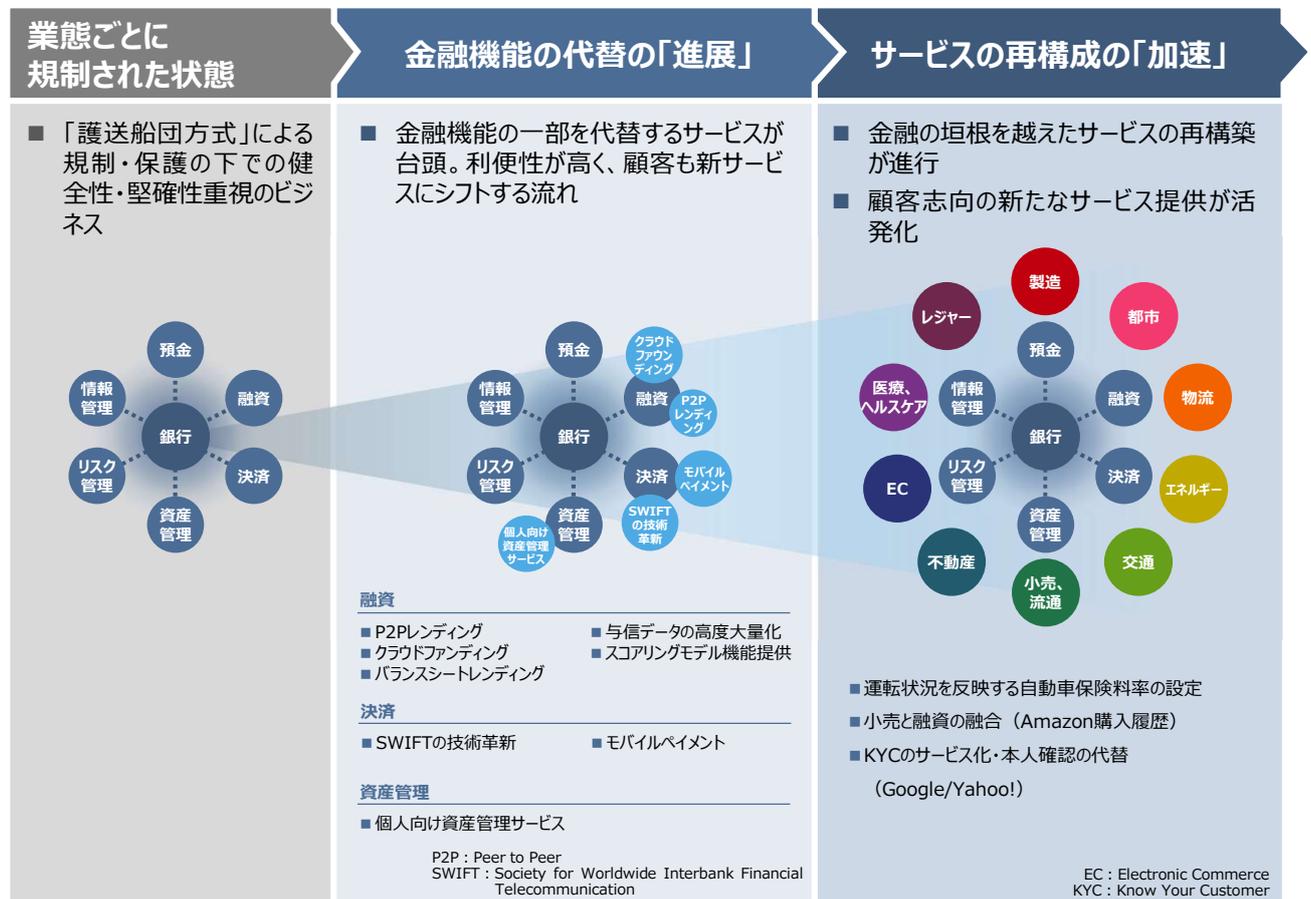
ビジネスの現在と未来 ②ビジネス形態の変化

金融業界を例に見てみましょう。金融業界は、かつて「護送船団方式」による規制・保護の下で、健全性・堅確性重視のビジネスが展開されてきました。その当時、銀行を中心とした明確な分離主義も確立しており、既存の枠を超えたサービスの発想には制約がかかっていました。それはあたかも、業態ごとにサービス内容が固いひもで強く縛りつけられているような状況であったと言えるでしょう。

携帯電話、スマートフォンといったデバイスの普及、インターネットやSNSなどの広がり、世界がネットワークでつながった情報社会（Society 4.0）から、IoTであらゆる人とモノがつながり、これまで点在していた知識や情報が共有されるようになり、新たな価値が創出される社会（Society 5.0）へと移行する中、金融サービスを縛りつけていたひもが少しずつ解かれようとしています。金融機能の一部を代替するサービスが台頭し、伝統的に銀行や証券・保険会社が提供してきたサービスが分離され、その利便性の高さから多くの顧客が新サービスへと流出する現象が起きました。この傾向はさらに加速し、業界の垣根を超えて、サービスを組成する、言うなれば新しいひもでサービスを束ね直す動きへとつながっています。

マーケットニーズに対応し、業態・業種を超えたサービスが次々と創出される状況は、新たなビジネスチャンスを生み出す一方で、既存のサービスを一気に陳腐化させてしまうというシビアな現実も生み出し、多くの企業はこの事実と直面することになります。

このため、企業にとっては、マーケットニーズと経営戦略に応じて、モジュール化された事業やサービスを取捨選択することで、いかにスピーディーに新たなサービスの再構成を実現する状況をつくり出せるかが、ビジネスの成否の鍵と言えるのです。



ビジネスの現在と未来 ③これからの新ビジネス

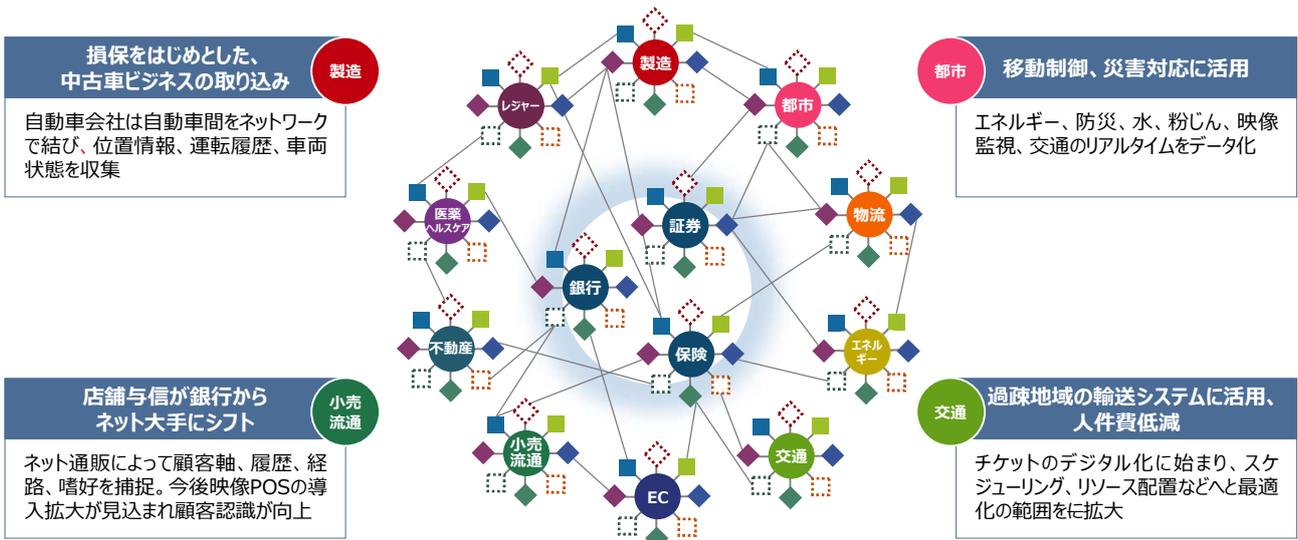
企業を取り巻く技術の変化とともにビジネス形態が大きく変わっていく中、これからのサービス開発においては何を重視すべきかを考えてみましょう。

ビジネスエコシステムの構築

企業が新たなサービスをスピーディーに提供するためには、サービスのすべてを単独で用意するのではなく、経営資源を自社の強みに集中させ、そのほかは自社以外の企業のサービスを活用することが不可欠です。私たちは、内外の強みを活用しながら、臨機応変にサービスを構成できる仕組みをビジネスエコシステムと呼んでいます。そして企業はこれから、おのこのビジネスエコシステムを形成していく必要があると考えています。

ビジネスエコシステム構築の要件

新しいサービスを開発（再構築）しようとするときに、従来の業態、業種、業界の枠にとらわれる必要はありません。検討しているサービス内容は個々のお客さまにとって最適なものでしょうか。この確認を行うためには、サービスに必要なデータをすべて、洗い直してみるとよいでしょう。従来の枠組みを超えた多様なデータを用いて、お客さまごとにサービス内容の最適化を図ることができれば、そのこと自体がサービスの付加価値の一つとなります。



ビジネスの現在と未来 ③これからの新ビジネス（続き）

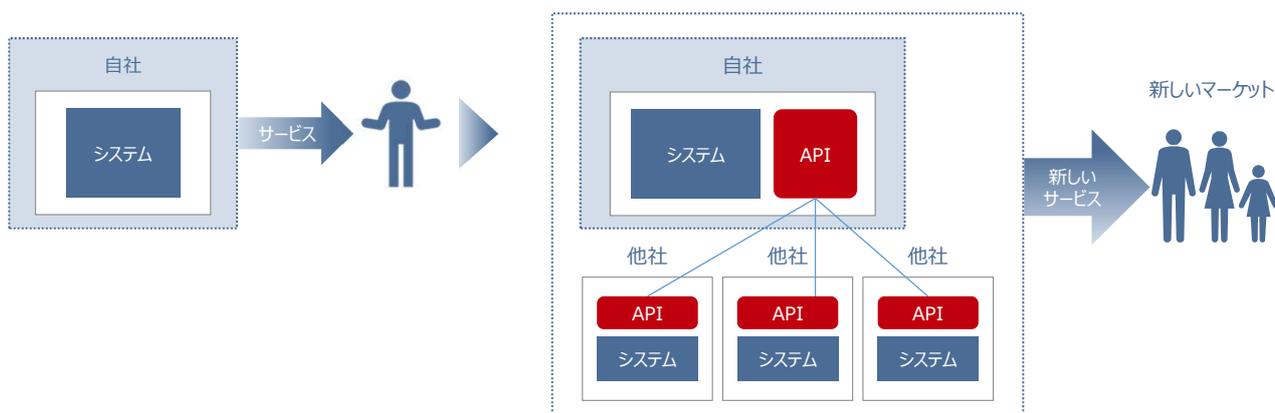
オープンAPIによるエコノミーの実現

自社以外の企業と連携を図るためには、インターフェースの標準化が重要となりますが、その代表が「オープンAPI（Application Programming Interface）」です。

APIとは、ソフトウェアやアプリケーションが持つ機能の一部をシステム間で容易に利用できるようにするための基盤技術のこと。それを第三者に開示していることからオープンAPIと呼ばれています。金融機関の業務がオープンAPIを通して提供されることで、自社以外のサービスとの接続が標準化されるようになり、より高度な金融サービスの提供が可能になります。

例を挙げてみましょう。ネットバンキングや電子決済で使用するクレジットカードのIDやパスワードを、別のサービス事業者に預けることに不安を感じられる方がいらっしゃるでしょう。しかしAPIで仲介すれば、IDやパスワードを別の事業者に見られることなく利用できるようになります。

このような連動が実現すれば、保険会社は自社以外の事業者が保有する個人の運転状況を参照し、自動車保険料率を素早く設定したり、また外部が保有する医療情報を参照して給付金を支払ったり、などといったことが可能になります。ただし、オープンAPIをどこに開示し、誰と誰を結びつけるのか、という点は十分に考えてサービスを設計する必要があります。



アーキテクチャの明確化

競争力の高いサービスを実現するためには、汎用的な処理は他社に委ね、自社の競争力（専門性）向上が期待できる領域に、人材や技術、コストなどを集中することを検討しなければなりません。

この検討で重要なことは、サービスのアーキテクチャを明確にすることです。アーキテクチャとは、サービスに必要なデータ、機能、技術を洗い出し、機能間のデータの流れや技術の適用範囲を明確にしたものです。アーキテクチャが明確であれば、サービス展開に必要なスキル、時間、コストといった各種リソースの投入妥当性も判断できるようになります。

新サービスの組成を成功に導くために

新しいサービスを再構築・開発する際には、新たなビジネス・サービスのコンセプトの立案、サービスインまでの計画策定などを検討することになりますが、工程の節目ごとに組織の判断が必要になります。

適切な判断を行うためには、実にさまざまな検討事項があります。例えば、どのマーケットにどのようなサービスを届けるのか、どのように料金をいただくのか、また、サービスはどのような方法で実現・提供されるのかなどです。どのような技術を用いて、どのような実現方式をとるのか、それは事業を取り巻く環境変化の中で果たしてフィージブルなのか、といった検討を行わなければ、サービス提供に必要な「ヒト、モノ、カネ、時間」は得られません。さらに、プロジェクトを推進するうえで立ち足はだかる思わぬ障壁もあります。その代表的な例が、既存ビジネスとの関係です。どれほどユニークなサービスであっても、既存ビジネスと競合したり、自社の文化や価値基準にそぐわなかったりする場合は、高いハードルが課せられ、推進にブレーキがかかることもあるのです。

サービス具体化のポイント（例）

【サービス・デザインの観点】

- ビジネス全体の戦略マップと自社のポジショニングが整理されているか
- ビジネスとして投資を回収できる規模の顧客ニーズが見込めるか
- 検討中に経営環境の変化があった際の対応方法は明確か
- アライアンスは適切か
- 競合他社は追従可能か、否か
- サービスの実現方式は具体的か
- サービス提供に必要なヒトや時間は洗い出され、確保可能か
- サービスが計画どおりに進まなかった場合に、プロジェクトを中断させる条件は明確かなど

【アーキテクチャ・デザインの観点】

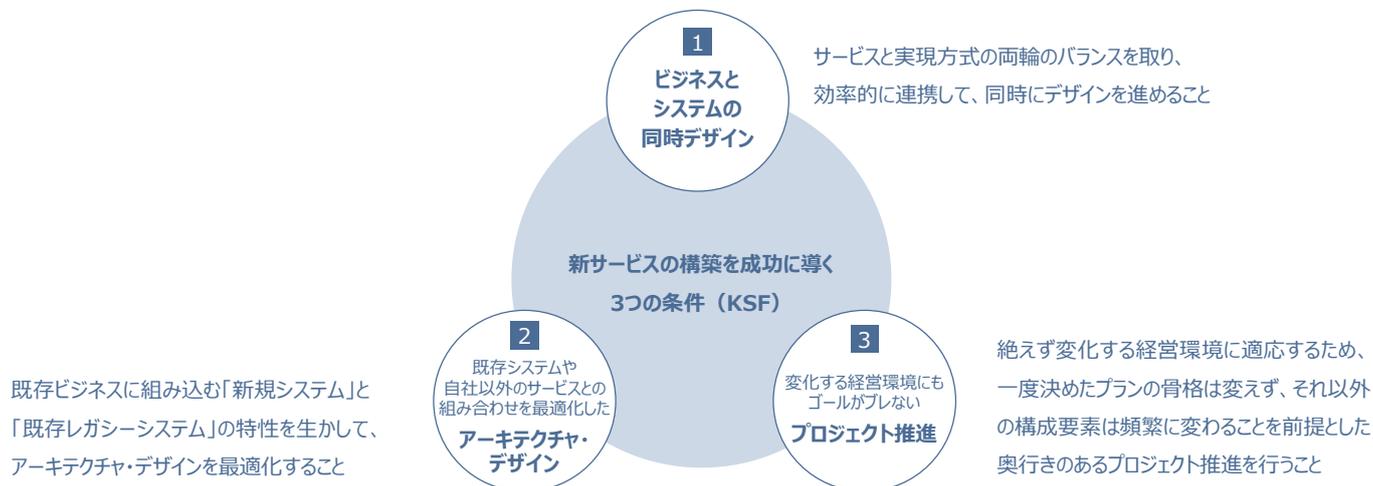
- 新サービスの実現方式は、サービスの要件に合致したものか
- 新サービスの実現方式と、既存ビジネスの実現方式（レガシーシステム）の間でどのような整合性を図るか
- 新サービスの実現方式を具体化するうえで、必要なヒト、カネ、時間は適切か
- 新サービスの実現方式は、セキュリティを確保して、各種規制に準拠しているかなど

立ち足はだかる障壁（例）

- 新規性や競争優位性はあるのに、既存ビジネスとの整合性を求められる
- 既存ビジネスの資産を活用しようとしても、膨大な改修費用がかかり、逆にコストが増えてしまう
- 営業計画に関して既存ビジネスと同様な確実性を求められる。

新サービスの再構築を成功に導くために（続き）

これらの障壁を一つずつ乗り越え、迅速かつ着実にサービスを立ち上げ、成功に導くためには、クリアすべき3つの条件（KSF：Key Success Factor）があると考えています。それは「サービスとシステムの同時デザイン」「既存システムとの組み合わせを最適化したアーキテクチャ・デザイン」「変化する経営環境にもゴールがブレないプロジェクト推進」です。



これら条件をクリアできれば、プロジェクトの初期段階からサービス企画とシステム企画の両面から検討を行い、想定するビジネス規模から適切な新旧システムへの投資方針を決め、内外の状況変化への対応シナリオを想定し、柔軟にサービスのカチを変えながら手戻りを最小限に抑えて、新しいサービスの実現が可能になります。

サービスとシステムの同時デザイン

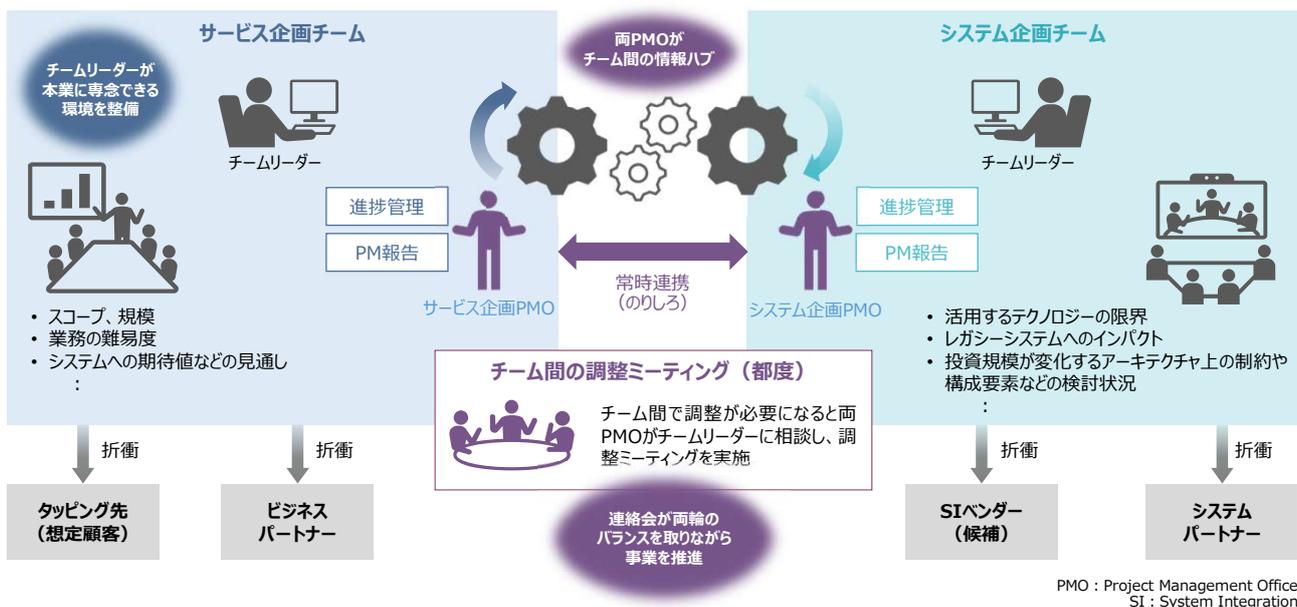
サービス企画とシステム企画の間で適切な連携を図り、同時にデザインを進めること

検討の初期段階では、さまざまな要因でビジネススコープやサービスのロードマップが頻繁に更新されますが、その際にシステムの実現可能性や投資規模を検討要素として組み込み、サービス全体の適切なバランスを考慮することが重要です。

例えば、サービス企画側で、メインサービスのほかに、周辺サービスにスコープ拡大する検討やメインサービスの高度化の検討のときには、システム企画側で、システム開発に大幅な変更が必要か、小規模な追加開発で対応可能かなどを、サービス企画側と連携し、迅速に判断して、スピード感を持ってデザインしていくことが求められます。

そこで、サービス企画とシステム企画、それぞれを支援する2チーム体制を確立し、両チームの「のりしろ」として常時情報共有を行います。必要に応じてチームリーダーにレポートやアラートが上がる仕組みを構築しておき、何かあった際には、お互いにすぐ修正できる態勢をとっておきましょう。こうすることで、チームリーダーが本業に専念できる環境を整備できます。

サービス企画側で検討されているスコープ、規模、業務の難易度、システムへの期待値などの見通し、システム企画側の活用するテクノロジーの限界、レガシーシステムへのインパクト、投資規模が変化するアーキテクチャ上の制約や構成要素などの検討状況も共有していきましょう。



- 1 サービス企画の検討メンバーだけでなく、システム企画の検討メンバーがアサインされていること
- 2 システム企画の検討の結果、アーキテクチャの検討により制約条件・構成の変更に伴い、サービスの前提や業務要件に影響が生じる場合には、サービス企画側と迅速に情報共有すること
- 3 サービス企画側で新しいサービス要件検討する際は、システム企画側のシステム機能・非機能の実現可能性の裏付けを取りながら、両者が同時にデザインを進めること

既存システムや外部サービスとの組み合わせを最適化したアーキテクチャ・デザイン

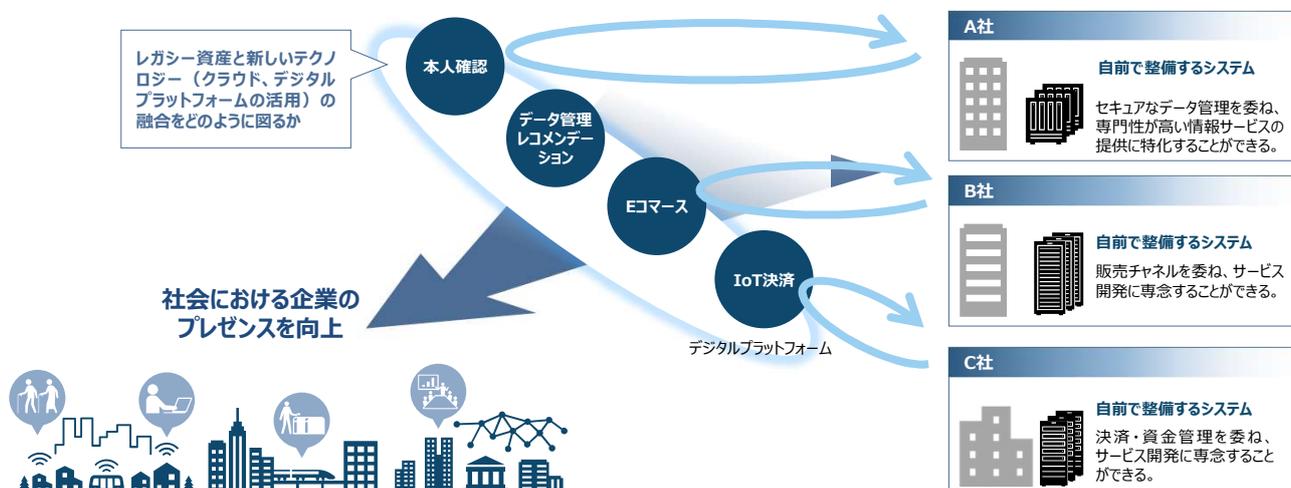
「新規システム」「既存システム」「外部サービス」の特性を生かして、適切なアーキテクチャ・デザインを行うこと

新しいサービスを実現しようとするとき、必要なシステムすべてをスクラッチで開発する必要はありません。サービスの競争力、環境変化への対応力、将来性、経済合理性を勘案し、新規システム、既存システム、外部サービス間の適切な分担を図ればよいのです。

既存システムをいかに活用するかは、新サービスと既存ビジネスとの親和性、距離感、そして何よりも基幹系として使われているかどうかで大きく異なります。また外部サービスをいかに活用するかは、サービスのコアコンピタンスの確立方法、拡張性、変更可能性を考慮することになります。この拠り所になるものがアーキテクチャです。

アーキテクチャは、品質・コスト・スピード、IT戦略全体の方向性などに加え、初期段階で検討したプロ・コン（それぞれのメリット、デメリット）の結果を材料として、プロジェクトとして判断することになります。

- 1 アーキテクチャは、サービスを実現するうえで必要な機能やデータが洗い出されていること。またデータの管理場所や、機能間におけるデータの流れが明確にされていること。
- 2 アーキテクチャは、利用技術や、自前で整備するシステム、既存システム、外部サービスとの役割分担が明確になされていること。
- 3 アーキテクチャは、自社の強みを維持・強化できる方式になっていること。
- 4 アーキテクチャは、将来の環境変化（想定）に配慮したものになっていること。
- 5 アーキテクチャは、法令規則や各種ガイドラインに準拠していること。



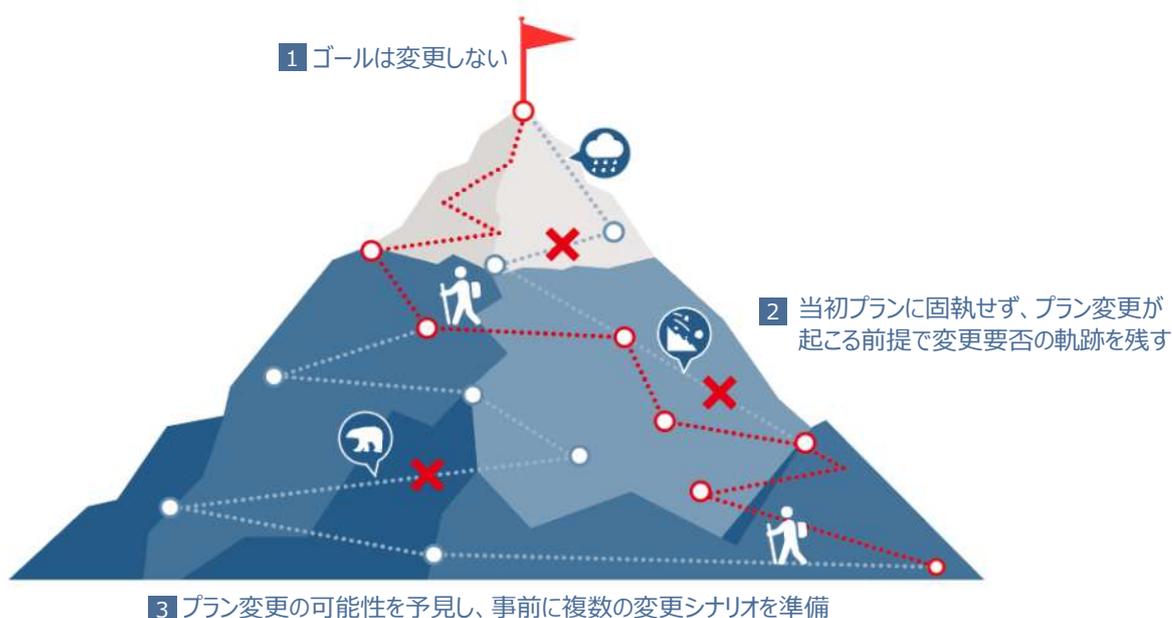
変化する経営環境にも、ゴールがブレないプロジェクト推進

一度決めたコンセプトやプランの骨格は変えず、それ以外の要素は頻繁に変わることを前提としたプロジェクト推進を行う

初期段階のサービス要件の検討時、サービス企画側では、想定顧客のニーズ調査の結果、サービスのスコープや内容に頻繁に変更が入ります。システム企画側では、その変更に対応するためにシステムの仕組みの再検討を繰り返した結果、本来あるべきアーキテクチャ像が分からなくなり、継ぎはぎの多い構造になってしまったり、プロジェクトが迷走したり、一度アーキテクチャを決めても「またすぐに変更が入るから」と本格的にサービス要件が決まるまで検討の手を止めてしまったりするケースが散見されます。

このような状態を防ぐためには、初期段階でサービス企画側とシステム企画側の両方で揺らぐことのないコンセプトや・プランの骨格を合意しておくことが重要です。そうすれば、変更の可能性が生じて、変更内容が骨格となるコンセプトに合致するかどうかを判断し、その変更の取り込みの可否を決めることで、再検討の手戻りを少なくすることができます。また、今後、検討していく中で変更が発生しそうな要因を洗い出し、それぞれの変更時のインパクトやおおよその対応方針などを議論して企画書に書き起こしておくことも重要です。こうすることで「一度決めたプランが頻繁に変わる」ことを前提として、プロジェクトマネージャーがプロジェクトの本質に専念できる環境を整えることができます。

- 1 ゴールとなる「コンセプトやプランの骨格」の合意後は、変更による迷走を避けるため、変更しようとする内容がコンセプトに合致するか、逸脱するかをあいまいなまま検討を進めず、その都度判断すること。
- 2 コンセプトとの適合性の判断は、プラン変更の深堀りに入る前に行い、変更の可否を関係者で合意して記録に残し、以後の同様の変更要請への考え方を整理して積み上げておくこと。
- 3 環境変化を捉えて、プラン変更の可能性を予見し、事前の段階で複数の変更シナリオ（代替ルート）を準備しておくこと。



まとめ

ビジネス環境が常に変化し続けている中で、新サービス開発による新たな価値の創出は避けては通れない取り組みです。しかし、ここまで述べてきたように、新たなものを創出するという行為は決して簡単なことではありません。アイデアがあっても、技術があっても、頼れる仲間がいたとしても、経験したことがない領域へ踏み出すことは、困難の連続であることが大いに予想できます。

それでも企業が生き残っていくためには、多様化する顧客ニーズにマッチしたサービスをスピーディーに開発し、提供し続けることを求められています。そのためには、ビジネスエコシステムを構築し、サービスを臨機応変に再構築して提供できる仕組みを、自らのビジネス形態に織り込んでおかなければなりません。そしてサービスを立ち上げるためには、企画段階においては、内容の検討と実現方式の検討を同時に進める必要がありますし、既存のシステムや社外サービスとの役割分担が明確にできるようにアーキテクチャをデザインする必要があります。また、サービスを具体化する過程においては、頻繁にプランの変更が発生しても、検討結果がおざなりになったり、結果として整合性が取れなくなったりしないようにしておく必要があります。

私たち日立コンサルティングは、日立グループの一員として、長年にわたりミッションクリティカルな企業の基幹システムや金融サービスのデザインに携わってきました。この経験を生かして提供しているソリューションが、「デジタルサービス&プラットフォームの企画・推進コンサルティング」です。これは、3つのKSFに留意して、サービスやサービスプラットフォームの企画・推進を支援するコンサルティングサービスです。

また「デジタルサービス&プラットフォームの企画・推進コンサルティング」以外にも、下記に示す豊富なコンサルティングメニューも擁しています。3つのKSF以外の観点についても、サービスの開発・運用フェーズでは、アジャイル型によるデジタルサービスの推進を、全社的なデジタル推進やITマネジメントなどの組織的な取り組みでは、ITシステムやマネジメントの在り方の整理などを行います。ご関心のあるメニューがございましたら、ぜひお声がけください。

