



# A Functional IT Framework

今日、テクノロジーの分野は、かつてないほど重視されており、企業はこの新しい環境への最適なアプローチを見出そうと先を争っています。新しいトレンドが毎年のように生まれる中、新たな技術革新がもたらす影響や、旧式のアーキテクチャから脱却する道筋を解明しようと悪戦苦闘する企業もあります。テクノロジー業界は、非常にダイナミックかつ複雑になっており、技術に対する戦術的アプローチを、戦略的アプローチへと速やかにシフトすることが求められています。

こうした現状には、背景となるいくつかの要因があります。数十年にわたり価格の下落が続くとともに、リテラシーが向上したことにより、技術に対する認知度や技術の利用が拡大しました。消費者市場は、収益面では法人向け市場に及びませんが大変注目されています。プレミアムテクノロジーは消費者の間にも普及しつつあります。しかし、消費者がこのようなツールに関する実用的な知識を得ても、必ずしも企業と同等のレベルで技術を活用するには至っていません。

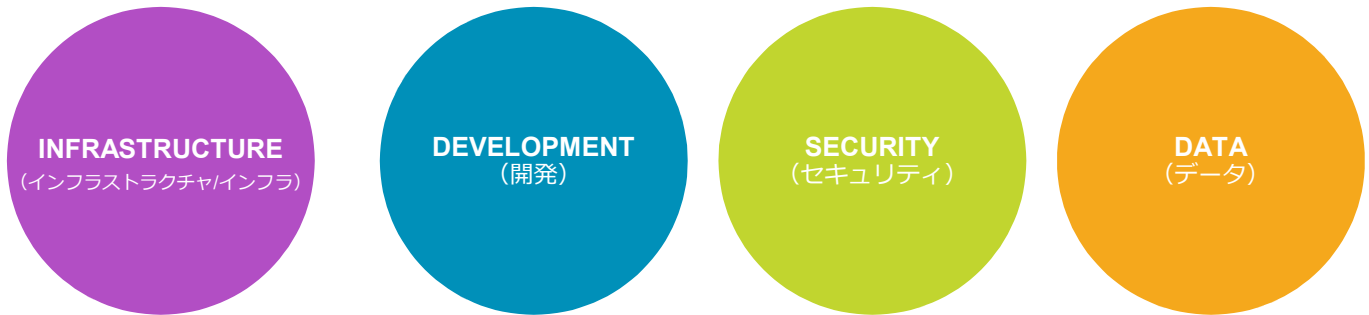
技術が利用しやすくなったことは、企業に直接的な影響をもたらしています。小規模な企業も多くの技術を活用できるようになり、かつては一部の大企業にしかできなかったことができるようになりました。大企業では、技術的な意思決定を行う権限は、今やITチームだけのものではありません。各事業部が意思決定の過程においてより強い影響力を発揮しようとし、ITチームを介さず自らソリューションの調達を行うこともあります。

このような状況において、最高情報責任者（CIO）やIT担当取締役、ソリューションプロバイダー企業が直面するいくつかの疑問があります。IT分野の組織体制とはどうあるべきでしょうか。複雑なシステムを生み出す根源的な要素とは何なのでしょう。事業に価値とビジョンを与えるにはどのような技術が必要なのでしょう。

CompTIAの提供する「A Function IT Framework」は、こうした疑問に答えを出すためのベースラインとなるものです。このITフレームワークは、ITの主要な柱を定義し、各業務分野間の相互関係を整理するとともに、必要なスキルをリストアップすることにより、優れたオペレーションや新しいトレンドを理解するための枠組みをITプロフェッショナルの皆様を提供します。

## 四つの柱

ITの基本的な構成要素を理解するために、CompTIAは、複数の最高情報責任者(CIO)、最高技術責任者(CTO)、ITマネージャーを対象にインタビューを行い、IT部門の組織体制に共通するテーマを見出しました。企業により組織の構成や名称は様々ですが、IT関連業務は主に四つのグループに分類することができます。



事業の規模や目的により、この四つの柱は独立したチームの形をとることもあれば、単にITグループの重点分野として扱われることもあります。今はまだ独立したチームを設けていない企業も、その多くがチームを作る過程にあるか、あるいは、近い将来チームを組織する構想を練っています。この四つの分野は、長い間ITオペレーションの一部として位置付けられていましたが、コンピュータ化が進んだ現代の組織においては、各分野でより高い能力が求められるようになっています。

## INFRASTRUCTURE（インフラストラクチャ/インフラ）

インフラはITオペレーションの基盤をなすものです。どんなビジネスシステムにも一定規模のインフラは必要であるため、小規模な企業の技術チームは通常インフラグループのみで構成され、そのグループが必要に応じその他の業務も行っています。インフラグループは、取り扱う範囲の広さと長い歴史ゆえに様々な役割を担っており、その多くがITと関わりがあります。

インフラ業務の中核をなすのは、メインフレームの時代からITの役割であったバックオフィス業務です。この業務には、システム管理者やネットワークオペレーターが従事しています。また、今日のシステム構成においては、物理サーバーの保守や、バーチャルシステムの管理、ネットワーク構成、ストレージ計画が必要です。従来は自社運用のコンポーネントを中心に扱っていたこれらの業務でしたが、昨今では、それ以外のITアーキテクチャの基盤を構成する役割も担っています。

こうした一般的な機能に加え、インフラ分野には、他にも二つ、重要な機能があります。一つ目は、アプリケーションの実行です。インフラチームには開発スキルはありませんが、アプリケーションをインストールし、運用するのはインフラチームの役目です。この仕事をあえて紹介するのは、この業務がインフラと開発の接点になっているためです。

二つ目の機能は、ヘルプデスク、あるいはサービスデスクです。重要な役割であるため、一般的に組織の中で一つの独立したチームの形をとっています。こうした第一段階のサポートは、エンドユーザーが使用するエンドポイントデバイスに特化している場合もありますが、インフラやアプリケーションの問題全般に対する防御の最前線としても機能しています。組織が大きくなると、ヘルプデスクは独自の管理体制を持つ独立したチームになりますが、管理部門との結びつきが強く、エンドポイントデバイスを含む設備全体を包括的に把握しているという性格上、独立した組織になっても、インフラ部門の一部としての位置付けは変わりません。

## DEVELOPMENT（開発）

ITオペレーションの二つ目の柱は開発です。インフラ業務がハードウェアを扱うのに対し、開発業務はソフトウェアを扱います。注意しなくてはいけないのは、外部の顧客のためにソフトウェアを開発する企業には、独立した商品開発チームがあるということです。当然ながら、このような商品開発チームと社内の開発業務の間には重なり合う部分がありますが、開発という柱において重視するのは社内の開発業務の方です。

開発チームではいくつかの業務を行っています。様々な部署で使用するアプリケーションは、ここで設計、またはカスタマイズされます。かつては、この業務には比較的高度な知識と大量のリソースが必要でした。しかし、技術リテラシーの向上と暗号化ツールの普及により、こうした制約が少なくなり、多くの企業で社内開発が行われるようになりました。

インターネットもまた、開発活動を推進してきました。静的なオンラインプレゼンスは、現代のオペレーションには適していません。企業は、日々のオペレーションや作業の流れにダイナミックなウェブツールを活用しています。企業が社外に公開するコンテンツを作成し、自社のブランドを宣伝するようになったことと相まって、対内的、対外的な業務の間には重なり合う部分が増えています。

移動性の向上とともに、企業がモバイル空間においてブランドを構築するようになり、このようなオーバーラップにさらに拍車がかかっています。対外的にオンラインコンテンツを提供する際は、モバイル機器のための最適化を行うこと、つまり、モバイル機器に適したウェブサイトを設計したり、モバイル機器用のネイティブアプリを設計したりすることが必須です。一方、社内向けには、デバイスの配備や管理にとどまらないモバイル戦略を打ち立てなくては、十分な戦略効果を得ることができません。開発チームは、デスクトップアプリケーションやウェブアプリケーションをモバイルの世界に展開し、モバイル機器上での生産性を向上させる役割を担っています。

各事業部が技術的イニシアティブを自ら進める方向にシフトすると、事業部内に独自の開発チームが設けられることがあります。ITを専門としない部署に所属する社員が、部内で使用するアプリケーションを開発することになるのです。技術の民主化が進む中、企業は、IT部門とその他の事業部門との関係の整理につとめています。また、新たな階層構造の形成にともない、縦割りの開発活動をどう管理していくか決定することも求められています。

## SECURITY (セキュリティ)

残る二つの柱については、ほとんどの企業において、まだ独立した機能としては位置付けられていません。しかし、技術的なニーズが複雑化し、デジタル化が進むにつれ、従来大きな柱の中に組み込まれていたこれらの機能が、単独の分野として徐々に浮かび上がってきています。セキュリティ部門は多くの場合、インフラ部門から派生しています。昔からセキュリティのアプローチは、技術を特に重視してきたためです。しかし、新たな技術的ツールや、セキュアな手順を確立するビジネスプロセスの導入、およびエンドユーザーの教育の推進により、今ではより高度な専門化が求められています。

多くの企業は、インフラやエンドポイントデバイスを保護する手段として、長年ファイアーウォールやアンチウイルスソフトを使用してきましたが、コンピュータ化が進んだ組織において、こうした安全対策は十分とは言えません。アプリケーションやデータは常に危険にさらされていると考えた方がよいからです。ファイアーウォールやアンチウイルスソフトに加え、DLP、IAM、SIEMといった新しいツールを取り入れるとともに、セキュリティの専門家は、攻撃をすべて防御するという考え方ではなく、避けることが不可能な侵害を検知し、速やかに断固とした対策をとるという考えにシフトすることが必要です。

企業活動が技術に大きく依存している現状において、適切なプロセスを確立することが、成功には不可欠です。本格的なリスク分析を実施し、適切なセキュリティレベルを確保できているかシステムやデータの徹底的な見直しを行うことは、その一例です。ファイアーウォールで保護されている社内インフラが減少し、社外のコンポーネントの利用が増えている現在、リスク分析は特に重要です。また、もう一つの例として、コンプライアンス管理があります。データの取扱いやコンピュータ業務に関し、増え続ける規定の遵守を徹底させる取り組みです。経済のあらゆる分野でサイバー犯罪が増加する中、ベストプラクティスの実践は、確かな評判を維持するために極めて重要です。

今日、セキュアな体制を確立する上で最も難しいのは、エンドユーザーの間で正しい行動を徹底することかもしれません。企業の報告によれば、セキュリティ侵害やデータの損失の主な要因は常に人的ミスであるとされています。しかし、問題の解決は容易ではありません。解決のために最も有効なのは教育ですが、社内教育を自社のコアコンピテンシーとしている企業はほとんどありません。一般社員が留意すべき課題を把握し、セキュリティリテラシーの向上を図る教育を行うことがセキュリティチームの役目です。

技術の基盤であることの他に、セキュリティとインフラに共通する特徴は、ITチームへの集中化です。セキュリティの抜け穴は、各事業部が独自に技術を調達した場合に発生しやすいということを、事業部所属のIT専門家は理解しています。このため、各部署の専門家は、セキュリティに関する業務をIT部門に委ねています。セキュリティ業務を集中化することで、現代のセキュリティのあらゆる側面に対応することができるようになるとともに、セキュリティ対策が適切であることを示すのに必要な測定基準を策定することが可能になります。

## DATA（データ）

セキュリティがインフラから派生したように、データ業務は開発から派生しています。開発に必要なスキルや考え方は、データ業務にもあてはまり、これらの業務では、ビットやバイトを扱う抽象コンポーネントが用いられます。近年、一企業が扱うことができるデータの量と種類が加速度的に増加したことにより、特定の専門的スキルに注目が集まっていますが、高度なアプリケーションに着手する前に、確立しなくてはならない基盤があります。

その基盤とは、社内のすべてのデータの把握や、データベース全般に精通することをはじめとする、データの基本的管理体制です。多くの企業、主に中小企業（SMB）では、各部門が独自にオペレーションを行うデータ格納庫（データサイロ）を備えています。データサイロがあると、データ全般の分析が困難になり、アーキテクチャの分裂を招きます。また、多くの場合（この場合も主にSMBでは）、企業は十分なデータベーススキルを持たず、表計算や簡単な分析ツールに頼っています。

企業のデータが複雑化する中、データベース管理者は効率的にデータの流れを管理し、ビジネスに関する洞察を導き出す分析を行うことが必要です。市場には様々な新しいデータ管理・分析ツールが出回っていますが、データ業務の基本的な部分には、リレーショナルデータベースやSQLなど、確かな実績のあるツールが使用されています。

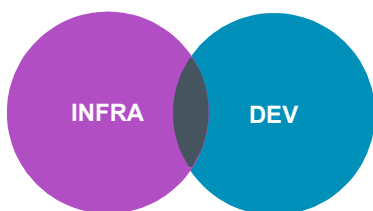
このような基盤ができあがって初めて、企業はより高度な戦術に乗り出すことができます。これには、技術的なスキルをHadoop、非リレーショナルデータベース、およびデータ可視化ツールといった分野に展開することが必要です。また、経営の手法についてより深く理解することも求められます。膨大なデータから洞察を導き出すためには、事業の成長や発展のために何が必要か、ある程度理解する必要があります。

開発業務と同じく、データ業務についても各事業部に専門のチームが設けられている場合があります。データに関するニーズは部門ごとに様々であるため、各部署が、データサイロを設けるのと同様に、おのの社員を採用し、独自に情報の処理や活動方針の決定を行うこともあります。このような状況において、IT部門は、各部署に裁量を認めつつ全社的な指針を維持するための最適な方法を決定しなくてはならず、ここでもまた組織的な課題が発生します。

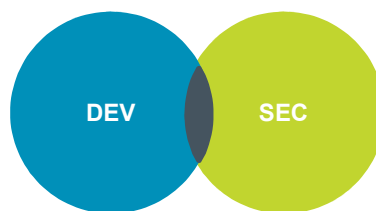
会社が進化すれば、四つの柱に関わるチームの構成もまた進化します。参考資料Aで、インフラ、開発、セキュリティ、およびデータ業務の組織体制に関する様々な企業の例を紹介しています。これらはあくまでも例であり、実際には、企業ごとに特色があります。IT業務を効果的に実施するには、まず、確実にこの四つの柱を理解し、異なる分野が重なり合う部分を適切に管理することが必要です。

## 重複部分の管理

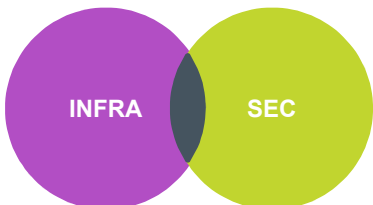
ITにおける各業務は、当然ながら単独では発生しません。二つ以上の柱が独立したチームの形態をとっている場合、異なるチームが目的を共有し、業務が重複する部分があります。このような重複部分にはそれぞれ、大まかな一致点、つまり二つのチームが一つにまとまる方法を決定づける明確な特徴があります。



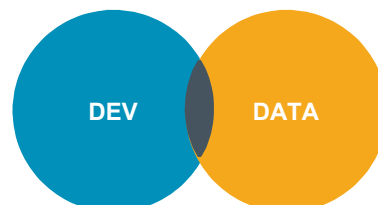
アーキテクチャと開発ニーズの調和



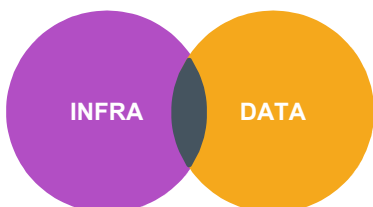
アプリケーションへの  
セキュリティの組み込み



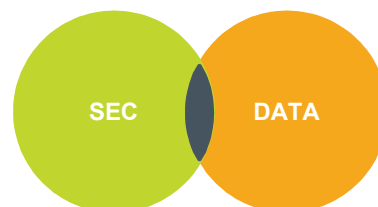
セキュリティ要件に見合う  
ハードウェア・ソフトウェアツールの調達



アプリケーション動作に関する  
データインサイトの推進



データの流れをサポートする  
ネットワーク/ストレージの構築



保存中、使用中、移動中データの保護



それぞれの柱はITの一つの領域に相当し、最終的にビジネスシステムを生み出す際に必要な要素を表しています。個々の柱において、ある程度のマネジメントやトラッキングが行われていますが、柱の重複部分においてはより本格的なマネジメントや管理が必要です。ITサービスマネジメントの様々な要素について説明するための枠組みはいくつかありますが（代表的な例として、ITILがあります）、これは非常に高いレベルのプロジェクトマネジメント活動であると言えます。

プロジェクトマネジメントは、ほぼすべての企業のIT部門において何らかの形で存在しますが、IT部門が直接行うこともあれば、社内のすべての部署のプロジェクトマネジメントを担当するプロジェクトマネジメント事務局（PMO）が行うこともあります。いずれの場合も、通常は、仕様書からその実現までプロジェクトを推進するために必要なトラッキングや管理が行われています。

特定の二つの分野を一組にして見てみると、プロジェクトマネジメントが、異なるグループ間での円滑な業務の引き継ぎや、活動の承認の徹底を行う役割を果たしていることが分かります。インフラ部門は、開発部門が設計や試験、生産を行うための環境を整備します。セキュリティ部門は、データ業務が社内指針に沿って確実に行われるよう管理します。データ部門は、アプリケーションのどこが機能しているどこが機能していないか開発部門に知らせます。ここでは全体の流れを単純化していますが、異なるスキルを持つグループ間でのやり取りをご理解いただけたはずです。

現実には、プロジェクトによって程度の差はありますが、四つの柱すべてが互いに重なり合っています。長期的には、事業の目標を達成するために、四つの柱の重複部分において、優先順位付けやトレードオフ、妥協が行われます。これはプロジェクトマネジメントの域を超えた戦略的な任務です。社内向けのIT部門がある場合には、CIO、CTO、IT担当取締役がこの任に当たります。自社のテクニカルチームを持たないクライアントの場合は、ソリューションプロバイダーがこの役割を担うことがあります。技術的な取り組みには制約が付きものですが、こうした制約は、事業全般の目的理解し、これらの目的を達成するために技術が果たすべき役割についてビジョンを持った人が設定し、管理しなくてはなりません。

このため、IT業務は、基本的な構成要素である四つの柱とともに、プロジェクトマネジメント、およびミッションを遂行するための業務命令から成り立っています。それぞれの柱において使用するツールや果たすべき業務、および業務分野を統合することで得られる能力は、新しいトレンドの出現によって新しい可能性が生まれるにつれ、徐々に変化します。

## 新しいトレンドの影響

新しいトレンドが生まれると、それをITの新しい柱ととらえる傾向があります。クラウドコンピューティングや、IoT、人工知能といったトレンドは、既存のものを破壊するほどの大きな可能性を持っています。企業は、こうした新しいテクノロジーにどう適応すべきか、今後も繁栄を続けるにはどのようなスキルが必要なのか考えなくてはなりません。このような疑問に対し、時に、背景を正しく理解せず白紙状態から答えを出そうとする場合があります。すでに存在しているものを考慮せず、必要なものはすべてゼロから作り上げなくてはいけないと思込んでいるのです。

確かに、新しいトレンドはITの柱の形態や働きに影響をもたらします。新しいモデルの研究のために、セキュリティおよびデータという柱は独立した組織の形をとるようになりつつあります。また、企業が技術的な取り組みに力を入れるようになるにつれ、社内調達と社外調達の割合が変化することもあります。それぞれの柱における業務や必要なスキルは、新しいツールの出現にあわせ、常に流動的です。

しかし、このような変化があっても、新しい柱は形成されていません。ITオペレーションは、一般的に今もインフラ、開発、セキュリティ、データという四つの基本的な分野から成り立っており、新しいトレンドをこの四つの分野、および各分野同士の関わりの中でとらえることは、新しいスキルや業務の流れの組み立て方を理解する上で極めて重要です。

**INFRASTRUCTURE**

クラウドシステムと社内運用システムの間で  
どのように作業負荷のバランスをとるか？

**DEVELOPMENT**

クラウド環境の活用により、  
もっと素早い開発が可能になるか？

**SECURITY**

アプリケーションやデータを  
どう保護するか？

**DATA**

企業が保有するデータの統合や分析に  
クラウドが役立つか？

クラウドコンピューティングを例に考えてみましょう。ここ10年間、クラウドに大きな注目が集まっていますが、必要以上に騒がれすぎている感は否めません。クラウドコンピューティングおよびモビリティが法人向けテクノロジーに新時代をもたらし、これらの新しいモデルから生まれる可能性によりビジネスのやり方が変化していることは、CompTIAによる調査からも明らかです。

クラウドには極めて大きな影響力があるかもしれませんが、しかし、クラウドによって新しい機能分野ができたわけではありません。むしろ、クラウドはそれぞれの柱における物の考え方に影響を与え、新たな選択肢を提示していると言えます。インフラ業務について考えてみてください。クラウドにより、ITインフラ整備の新たな方法が提示されたことで、インフラチームは将来のあり方について重大な懸念を抱いています。しかし、クラウドコンピューティングを導入した企業では、サーバーメンテナンスの仕事が減ったにもかかわらず、ITスタッフを削減した例はほとんど見られません。クラウドの導入にとともに、インフラスタッフは、新しい視点を取り入れています。インフラ業務が重視すべきは、物理的なサーバーではなく、作業負荷であると考えようになったのです。必要なのは、基盤となるアーキテクチャに関係なく作業負荷を効率的に処理し続けることであり、インフラスタッフは、今では作業負荷の最適化をより重視するようになっています。

開発およびデータ分野においては、クラウドコンピューティングがもたらした新しい選択肢により新たな可能性が生まれています。これまでは、いくつもの試験環境を整えたり、大量のデータを保持するアーキテクチャを組み立てたりすることは、コスト面の制約により困難なことがありましたが、今では手が届くようになりました。その結果、これまでにないアプローチも可能になりました。

セキュリティは、クラウドコンピューティングの登場によって変化を遂げる可能性が最も高い分野です。アプリケーションやデータの社外へ移動にとともに、新しい技術への需要が高まっています。複数のプロバイダーを利用する場合は、本格的な評価プロセスが必要です。また、事業部が独自にクラウドソリューションを調達するようになれば、教育がますます重要になります。セキュリティ分野は、最終的にはクラウドに後押しされる形で、ひとつのチームを形成することになります。

モビリティ、IoT、人工知能など、IT業界やビジネス全般に変化をもたらす大きな動きに対しては、いずれも同様な現象が起こることが予想されます。こうしたトレンドをITフレームワーク中でとらえることで、現在行われている業務をどのように構成し直せば技術革新に対応できるか考えるヒントが得られません。

## キャリア形成

組織の構成が様々であるように、職種にも様々な種類があります。さらに今、新たな職種が創設されていることから、新しいトレンドによって新しい柱が形成される可能性があることもうかがわれます。トレンドと同様、各職種を四つの柱というフィルターを通して見ることで、求められるスキルやそれを強化する方法、および異なる分野にまたがるスキルを理解しやすくなります。

「人気の技術職求人」「需要の多い技術職」といったフレーズをインターネットで検索すると、様々な職種が検索結果に挙がってきますが、これらの職種はどれも四つの柱に簡単にあてはまります。最もよく目にするのは開発部門の職種です。ソフトウェアエンジニア、UXデザイナー、モバイルデザイナー、フルスタックウェブデザイナーなどがその例です。データ関連職種にも高い需要があります。特に多いのはデータサイエンティスト、データアナリストですが、データベース管理者の求人もあります。インフラ関連職種の求人はそれほど多くはありませんが、ほとんどの求人広告で、ヘルプデスクアナリスト、システム管理者、ITサポートといったインフラ関連職種を目にします。

具体的な職種を掲載した求人広告で、セキュリティ部門にぴったりあてはまる職種を見かけることはあまりありません。これは、今でもセキュリティ業務は、具体的な役職名のレベルでは、インフラ部門に組み込まれていることが多いからです。つまり、システム管理者といった肩書きの社員がセキュリティに関連する業務を行っているのです。（ただし、開発部門にデータ関連業務が組み込まれている場合は必ずしもその限りではありません。データベース管理者という職種は、しばしば開発部門に所属していることがあります。）しかし、需要のあるスキルという視点で見ると、セキュリティが存在感を發揮します。セキュリティには常時注意を怠ってはならないと認識する企業が増えるにつれ、セキュリティスペシャリスト、セキュリティアナリスト、コンプライアンス担当者といった職種を目にする機会も増えていくことでしょう。

需要の多い技術カテゴリーが数ある中で、プロジェクトマネジメントも常にその一つに数えられることは注目に値します。業務の内容は、技術分野のプロジェクトマネジメントに特化している場合もあれば、特定の縦割り組織におけるプロジェクトマネジメントに特化している場合もあります。企業は様々なスキルをもった人材を育成、採用していますが、今新たに、ITサービスマネジメントを扱う人材を一定程度必要としているのです。

企業が技術職の採用を増やす中、階層や昇進に対するニーズも高まっています。キャリアの入り口として最も一般的な仕事は四つの柱の中にあります。ヘルプデスクは、インフラ部門における典型的な入門レベルの仕事で、ネットワーク管理やシステムアーキテクチャ等の高度な仕事へとつながる基本的なスキルを幅広く必要とします。同様に、開発部門でも若手開発者が上級の開発者やソフトウェア設計者へと成長していきます。

セキュリティやデータ分野においては、入門レベルの仕事を見つけるのはやや難しいかもしれません。これらの分野は大きな柱の中に組み込まれている分だけ、より上級の職種に位置付けられています。しかし、データベースが幅広く利用されるようになり、データのスキルを持つ新卒者や経験の浅い社員がより易しいレベルから仕事を始められる機会が増えてきています。この傾向は今後もますます強まり、セキュリティ部門がチームとして独立すると、そこでも同様の現象が起こると見られています。

社員は、地位が上がればそれだけ、業務分野の境界を超えたスキルを求められるようになります。通常は、それぞれの柱の中でキャリアパスが形成されますが、インフラとセキュリティ、あるいは、開発とデータをまたぐキャリアパスも珍しくはありません。（ただし、インフラと開発を横断するキャリアパスはそれほど多くは見られません。）いずれにしても、管理者は、他の分野についても少なくとも基礎的なことは理解しておくことが不可欠です。当然ながら、CIOは、最適なビジネスシステムを構築するためにすべての分野を理解する必要があります。企業が発展し複雑化する中、こうしたスキルの重複は他の幹部社員にとっても重要です。

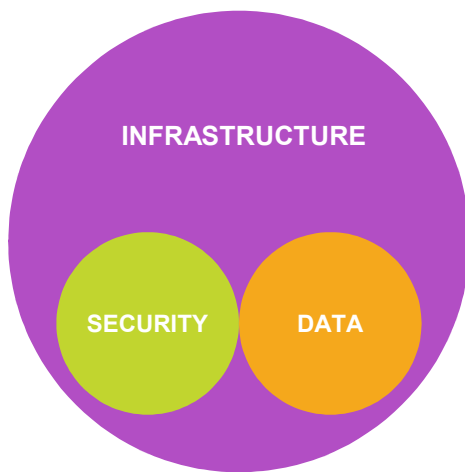
## まとめ

テクノロジーの複雑化は、疑いようのない現実です。選べるツールの幅が広がり、ビジネスシステムやユーザーエクスペリエンスは、ますます多くの要素で構成されるようになりました。世の中のコンピュータ化が進むにつれ、企業は、テクノロジーをより賢く、戦略的に利用するようになっていきます。複雑化に対応するためのこうした変革は、大きな挑戦です。

新しい技術へのアプローチに際し、ITフレームワークを利用することで、企業は、新しいトレンドを応用することへの戸惑いや、非効率を招く恐れのある混乱を回避することができるはずです。インフラ、開発、セキュリティ、データという根本的な基盤は徐々に進化してきましたが、ビジネスに価値をもたらすITオペレーションは、この四つの柱によって決まることは今も昔も変わりありません。

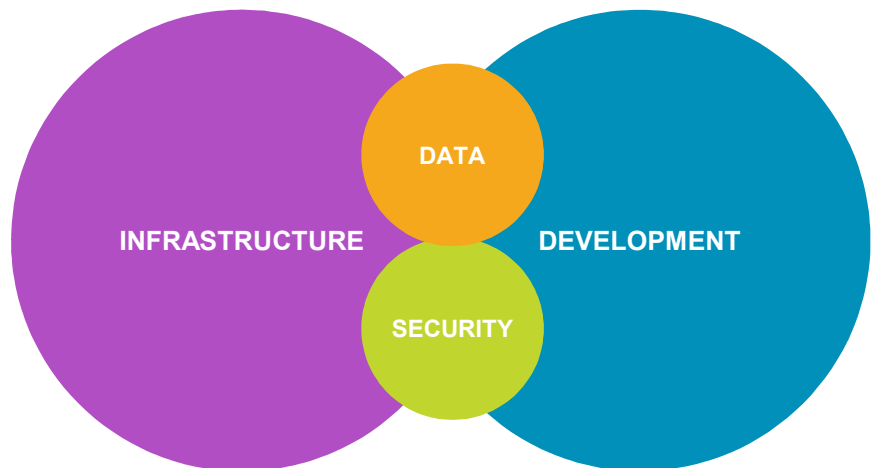
## 参考資料A

一つの組織に四つの柱を当てはめる方法は数多くあります。厳密な組織構成は、組織の規模やビジネスモデル、事業の目的、技術のレベルによって異なります。以下は、様々な企業におけるIT分野の組織構成の例です。

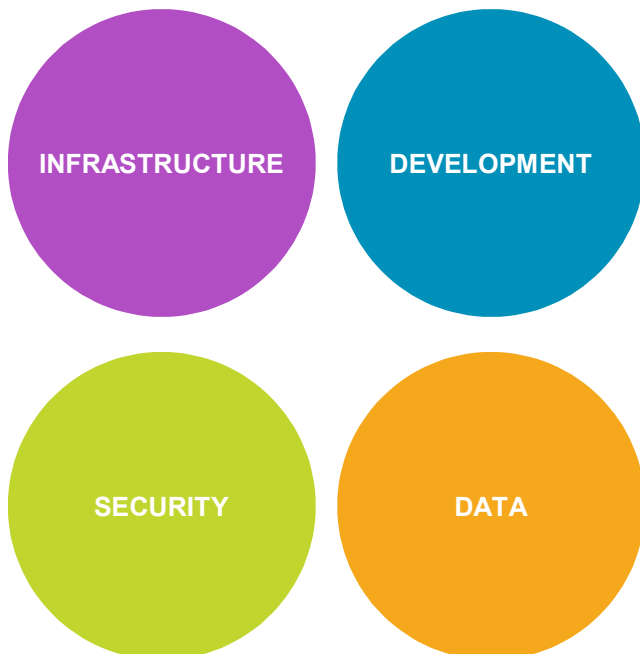
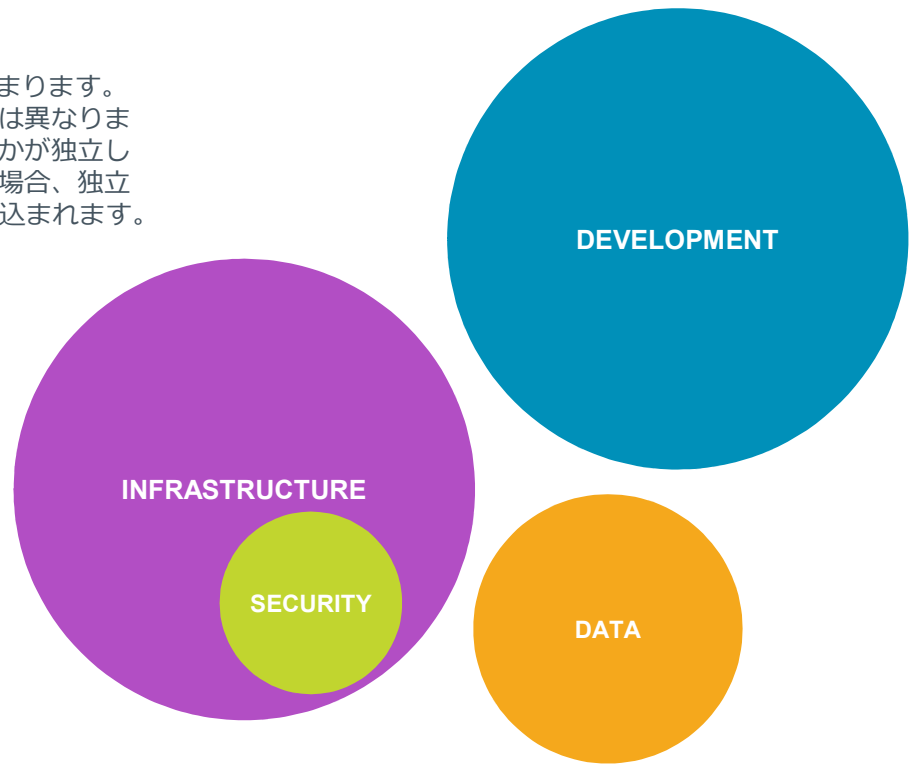


ごく小規模な企業には、（社内に何らかの技術チームがあるとすれば）通常、インフラチームしかありません。この一つのチームが、セキュリティやデータの問題すべてを扱っています。開発業務は一切行わない場合もあります。

中小企業において一般的なのは、インフラチームと開発チームからなる組織構成です。データ、およびセキュリティ業務はこの二つの組織内で正式な組織の形をとらずに行われます。



企業が大きくなると、ITの専門性も高まります。組織のニーズにより各チームの大きさは異なりますが、データかセキュリティのいずれかが独立したチームになることがあります。この場合、独立しなかった方は主要部門の一部に組み込まれます。



最後に、現代の大企業は四つの柱すべてを独立したチームとして備えています。（将来的には企業の大半がこの形をとるかもしれません。）この状況においては、プロジェクトマネジメントおよび戦略的マネジメントが特に重要です。



**CompTIA日本支局** [www.comptia.jp](http://www.comptia.jp)

[f](https://www.facebook.com/CompTIAJP) [www.facebook.com/CompTIAJP](https://www.facebook.com/CompTIAJP) [t](https://twitter.com/CompTIA_JP) [twitter.com/CompTIA\\_JP](https://twitter.com/CompTIA_JP)

〒101-0061 東京都千代田区三崎町3-4-9 水道橋MSビル7F

TEL 03-5226-5345 / FAX 03-5226-0970 / e-mail [info\\_jp@comptia.org](mailto:info_jp@comptia.org)