

cloud.config ホワイトペーパー

Ver3.0

2020年9月1日

株式会社 FIXER

## 内容

1. はじめに .....	1
1.1. cloud.config とは .....	1
1.2. 本ホワイトペーパーについて .....	2
2. クラウド利用の動向 .....	3
2.1. クラウド化のメリット .....	3
2.2. クラウド時代のシステム開発・運用手法と課題 .....	5
2.3. FIXER のクラウドへの取り組み .....	6
<受賞歴> .....	6
3. cloud.config の特長.....	8
3.1. 概要.....	8
3.2. 運用体制.....	8
3.3. cloud.config のベネフィットと選択できるサービス.....	9
3.4. cloud.config の選択できるサービス .....	9
4. cloud.config の SLA(サービスレベル合意)と SLO(サービスレベル目標).....	12
5. cloud.config の IT サービスマネジメントシステム .....	12

# 1. はじめに

## 1.1. cloud.config とは

cloud.config は、日本マイクロソフト株式会社（以下 Microsoft）が提供する「Microsoft Azure Cloud Computing Platform & Services」（以下 Azure）を利用したフルマネージドサービスです。

システム開発者にとって、日々進化するパブリッククラウドの多種多様なサービスをすべて評価してシステムに組み込み、コストの最適化まで考えて開発・運用することは大変困難です。

そこで、お客様にとって最適な Azure のインプリメント支援と 24 時間 365 日の監視サービスとともに Azure の安定運用を提供するのが cloud.config です。

さらに IoT や機械学習、ビッグデータ基盤といったパブリッククラウドならではのシステム環境は、最適化したクラウドデザインパターンで構成してご提供いたします。

運用安定後もリアルタイムな利用状況、課金情報を簡単に把握できる専用のポータル画面をご用意していますので、お客様によるリソースの適切なコントロールも可能となります。

cloud.config は、運用のアウトソースを実現し、本来の業務に専念いただくトータルサポートをいたします。

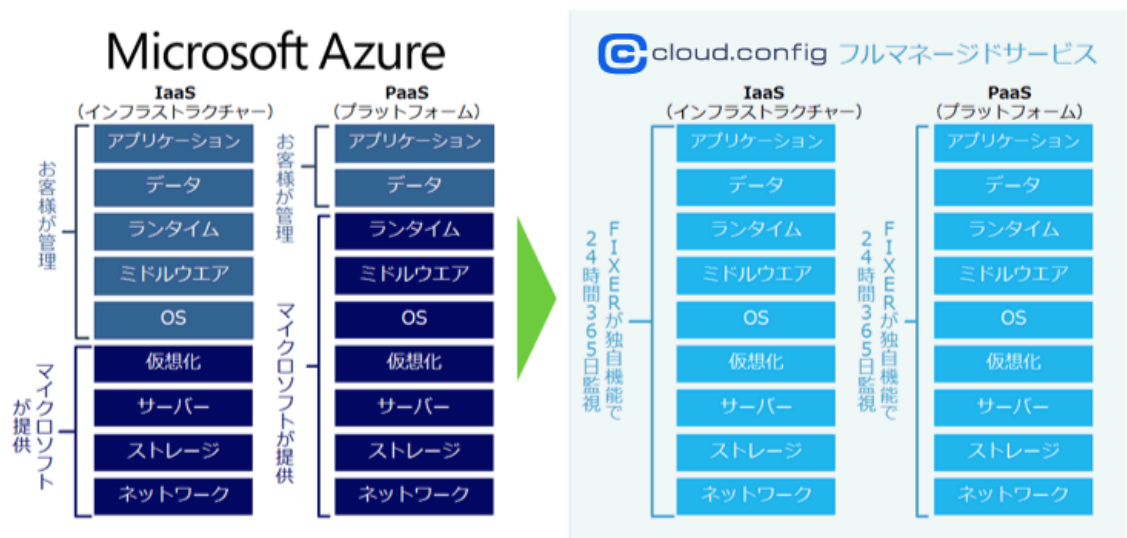


図 1 cloud.config のサービススタック

## 1.2. 本ホワイトペーパーについて

本ホワイトペーパーは、クラウドを取り巻く動向、cloud.config のサービス内容およびサービス導入のメリットを読者にご理解いただくためにご提供するものです。

対象読者：

- Azure をご利用中の方
- Azure の運用にお困りの方
- Azure の導入をご検討中の方

関連サイト

- 株式会社 FIXER  
<https://www.fixer.co.jp/ja-jp/>
- cloud.config 公式サイト  
<https://www.cloud-config.jp/>

## 2. クラウド利用の動向

### 2.1. クラウド化のメリット

クラウドの特徴は、必要に応じて割り当てるリソースを増減できる弾力性（Elasticity）にあります。この特徴がユーザーにもたらす主なメリットは、以下のとおりです。

グローバルパブリッククラウド	
従量課金制	➔ 資産から経費
伸縮自在	➔ 余剰投資・機会損失の削減
即時性	➔ 迅速なビジネスの立ち上げ
検証済み構成	➔ ビジネスへの集中
運用の委託	➔ 人的コスト削減
規模の経済	➔ 圧倒的低価格な利用料
グローバル	➔ 容易な海外展開

図 2 パブリッククラウドの動向

#### (1)従量課金制

従来のオンプレミス型のシステムにおいては、サーバやネットワーク等のインフラのコストは固定費です。そのため、企業はシステムの導入にあたり、事前に綿密な投資対効果の試算が必要となります。

しかし、クラウドの導入により、インフラコストは変動費化されます。これにより、投資リスクを低減するとともに、リソースの使用状況に応じて構成を変更することが可能となり、コスト配分の最適化の実現とともに、ビジネスリスクを軽減できます。

#### (2)伸縮自在

ビジネスの変化に合わせて、システムに求められる要件も変化し続けます。また、システムの負荷は常に一定ではないため、従来のオンプレミスのシステムでは、ピーク時の負荷に合わせたサイジングを行う必要がありました。これは、通常時はシステム資源が無駄になっていることを表します。

しかし、クラウドの導入により、システムのスケールリングを柔軟に行えるようになり、オンプレミスのシステムでは通常時に無駄になる資源に関わるインフラコストを低減することができます。

逆に、予想を上回る急激なビジネスの伸びが発生した場合、迅速なシステム増強が可能となり、ビジネス上の機会損失を軽減することができます。

### (3)即時性

初期投資を最小限に抑えられ、インフラの調達から構築に関わる期間を大幅に短縮できるため、ビジネスを迅速に立ち上げることができます。

### (4)検証済み構成

クラウドベンダー(Azure の場合は Microsoft 社)によって十分に検証され、一定の可用性が担保されたインフラを利用するため、システム運用に関わる負担を軽減でき、システムの開発に集中することができます。

### (5)運用の委託

インフラの運用に関わる専任スタッフを配置する必要がなくなるため、人的リソースの削減や、削減したリソースをシステム開発に再配置することが可能となります。

### (6)規模の経済

クラウドベンダーは、グローバルに膨大な数のインフラ機器を調達するため、個社でハードウェアを調達するコストと比較して、圧倒的な低価格で利用することができます。

システム運用面においては、クラウドを利用した開発と運用を専門に行うプロバイダーにクラウドのマネジメントを移管することにより、個社で人材の育成や運用標準を構築するコストと比較して、圧倒的な低価格で開発・運用することが可能となります。セキュリティ面においてもこのスケールメリットを享受することができます。

クラウドが登場した直後は、クラウドのセキュリティに懸念を示すユーザーが多く見られました。これは、システムリソースがブラックボックス化されており、他ユーザーとリソースを共有することで情報漏洩が発生するのではないかと、といった不安や、実際に発生したクラウドサービスのトラブルなどが原因であると考えられます。

しかし、オンプレミス環境であっても標的型攻撃等により情報漏洩事故が発生している現実を踏まえると、オンプレミスであってもクラウドであっても、適切なセキュリティ対策を行う必要があるという点においては共通です。

大手クラウドプロバイダーは、セキュリティに非常に力を入れており、多数のセキュリティ関連認証を取得しています。セキュリティ対策も日々進化させており、信頼のおけるクラウドプロバイダーの提供するサービスは、最も高いレベルのセキュリティを確立しているといえます。クラウド化は、セキュリティの観点からもメリットとなります。

## (7) グローバル

グローバル展開しているクラウドベンダーのインフラを利用することで、サービス対象となる各国にインフラを準備する必要がなくなり、また、日本国内から世界各地のインフラリソースの状況を管理することが可能となります。

## 2.2. クラウド時代のシステム開発・運用手法と課題

オンプレミス発想の開発・運用は、アプリケーションとインフラがモノリシックに構築されるケースが多く、リリース直後から陳腐化が始まるシステムを多くの人手で管理する手法が一般的ですが、クラウド時代の開発・運用は、クラウドの特徴である弾力性を生かしたクラウドと親和性の高いシステム開発・運用手法として、CI（継続的インテグレーション）、CD（継続的デリバリー）+DevOps の考え方が近年注目されています。

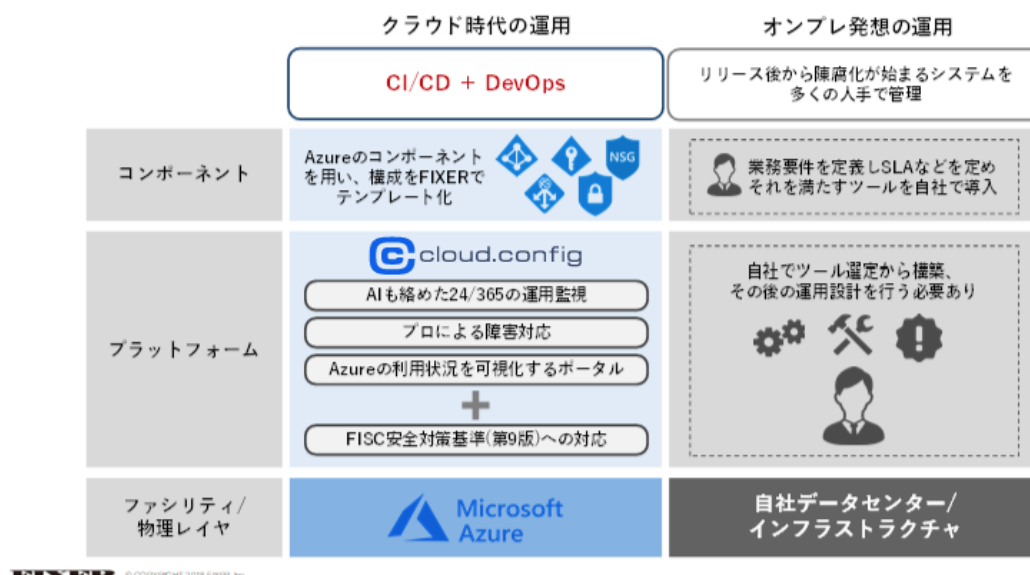


図 3 オンプレとクラウドにおける保守運用設計の違い

DevOps は、開発と運用がシームレスに連携する手法であり、Infrastructure as Code、マイクロサービス、サーバレス、といった開発・運用の概念を包含しています。DevOps は、スピードと品質が要求される今後のシステム開発・運用の主流となっていくと考えられます。

また、Microsoft も近年 Configurable Cloud というワードでインフラストラクチャとアプリケーションを継続的に可変させることで、多くの人手で管理するコストを低減し、新規ビジネス創出の機会を増やすコンセプトを提唱しています。

しかし、クラウド自体の進化が極めて速いため、ユーザーがそのメリットを十分に享受するためには、常にクラウドの最新機能をキャッチアップし続け、開発・運用に必要となる様々なツールを効果的に利用していく高度な技術とノウハウが必要になります。

### 2.3. FIXER のクラウドへの取り組み

FIXER は、創業(2009 年)当時から、前述の Microsoft が近年提唱している Configurable Cloud と同様のコンセプトでお客様のクラウド環境を開発・運用しているクラウドインテグレーターです。

cloud.config は、Azure に関する高度な技術を保有するエンジニアのシステム開発・運用ノウハウを、クラウドの極めて速い進化(最新機能)をキャッチアップしながら、一般的な業務要件の一部を含めてパッケージ化しており、お客様のビジネスを迅速で効果的にクラウド化することができます。また、導入後の 24 時間 365 日自動監視、お問合せ窓口をワンポータルで提供いたします。

#### <受賞歴>

2020 年

日本マイクロソフト社「Microsoft Japan Partner of the Year 2020」  
「Social Responsibility アワード」を受賞

<https://partner.microsoft.com/ja-jp/connect/jp-award#tab-content-1>

2019 年

日本マイクロソフト社「Microsoft Japan Partner of the Year 2019」  
「Financial Services アワード」を受賞

<https://partner.microsoft.com/ja-jp/connect/jp-award#tab-content-2>

2018 年

日本マイクロソフト社「Microsoft Japan Partner of the Year 2018」  
「Financial Services アワード」を受賞

<https://www.microsoft.com/ja-jp/partner/jpaward/2018.aspx>

2017 年

米国マイクロソフト社「Microsoft Worldwide Partner Award 2017」

日本国内で最も優秀な実績を挙げたパートナーとして「Microsoft Country Partner of the Year」を受賞

<https://www.microsoft.com/ja-jp/partner/wpcaward/2017.aspx>

2014 年

日本マイクロソフト社「Microsoft Japan Partner of the Year 2014」

「Microsoft Azure パートナーアワード (Cloud Service Vendor) 最優秀賞を受賞

<https://www.microsoft.com/ja-jp/partner/jpaward/2014.aspx>



2013 年

日本マイクロソフト社「Microsoft Japan Partner of the Year 2013」

「Windows Azure パートナーアワード（Cloud Service Vendor）最優秀賞を受賞

<https://www.microsoft.com/ja-jp/partner/jpaward/2013.aspx>

### 3. cloud.config の特長

#### 3.1. 概要

cloud.config は、「アドバイザー」「Dedicated Support Engineer(以下 DSE)」「システム運用マネージャ」「コンサルタント」がお客様のクラウド環境の安定運用を提供しています。

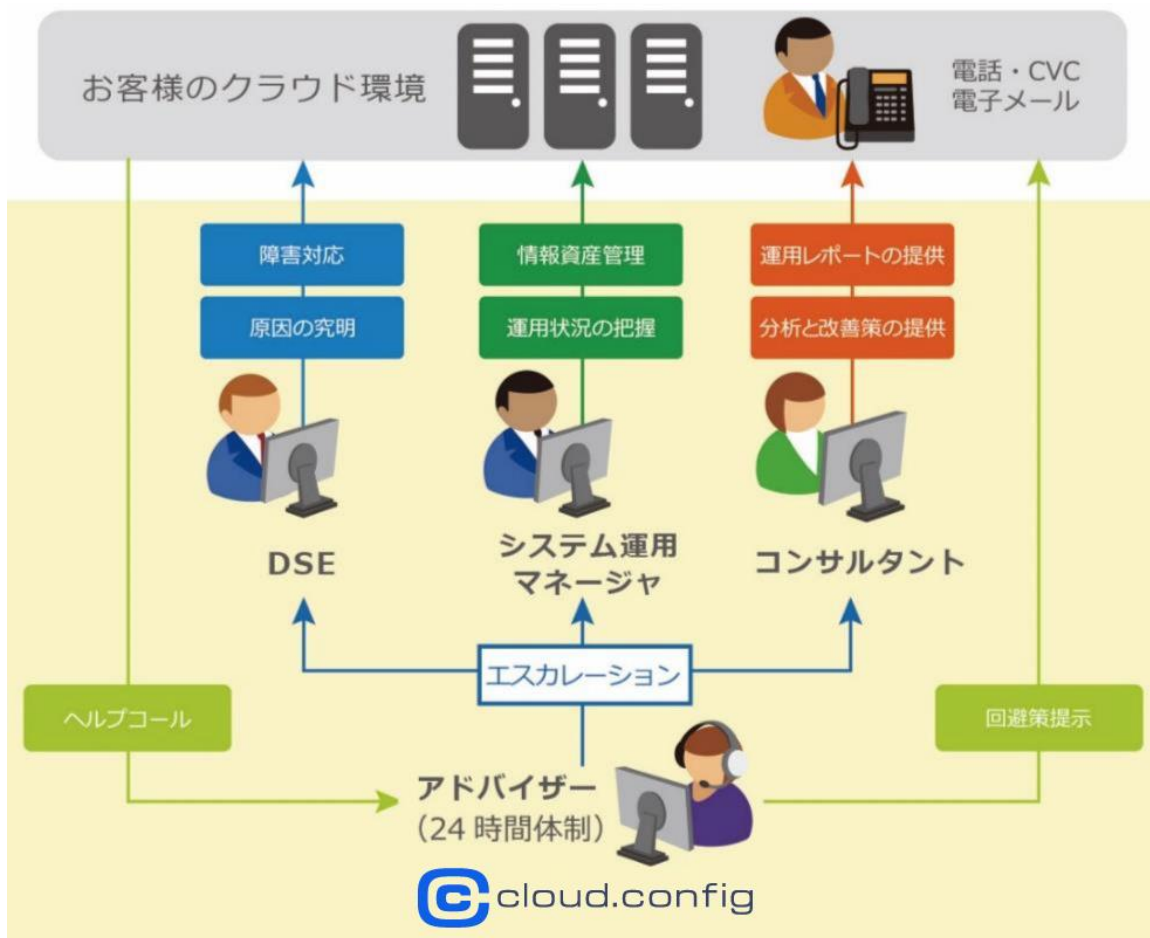


図 4 cloud.config の運用体制

#### 3.2. 運用体制

##### (1)アドバイザー

cloud.config フルマネージドサービスをご利用のお客様の窓口となり、お問合せやご依頼の受付/対応、システムアラートなどのインシデントの検知および初動などのサポート業務を行います。

## (2)DSE

インシデントや障害原因の追及および再発防止策の策定、システムに必要とされるリソースの管理を含め、サービスの迅速な復旧を行い、お客様の事業活動への影響を最小限に抑える対応を行います。

## (3)システム運用マネージャ

フルマネージドサービスの提供状況を統括し、お客様にサービスの提供状況をお知らせします。お困りごとの相談など、アドバイザーよりも高度な技術/知識を要するご要望にお応えします。

## (4)コンサルタント

お客様の業務およびシステム環境を把握し、日々の活動に加え、将来必要とされるリソースや機能のご提案など、今後の事業拡大に向けたご報告/提案を定期的に行います。

### 3.3. cloud.config のベネフィットと選択できるサービス

cloud.config をご利用(=FIXER から Azure を購入)いただくお客様には、24 時間 365 日の自動監視サービスを無償で提供しています。

表 1 FIXER と他社とのサービス比較

弊社CSP Azureをご契約いただく場合、他の調達方法にはない以下のベネフィットをご提供いたします

	他社(EA)	他社(CSP)	FIXER(CSP)
Azureのご利用	○	○	○
Azure従量制でのお支払い	×	○	○
Azure契約の途中解約	×	○	○
24/365自動監視サービスのご利用	×	×	○ 無償提供

### 3.4. cloud.config の選択できるサービス

cloud.config はパブリッククラウドに特化したシステムの自動監視サービスを提供しています。

万が一、障害が発生した場合には、運用知見が豊富なクラウドエンジニア陣が障害一次対応を行い、迅速な復旧をサポートいたします。

24 時間 365 日の運用サポート体制で、お客様のシステムの安定運用をご支援いたします。

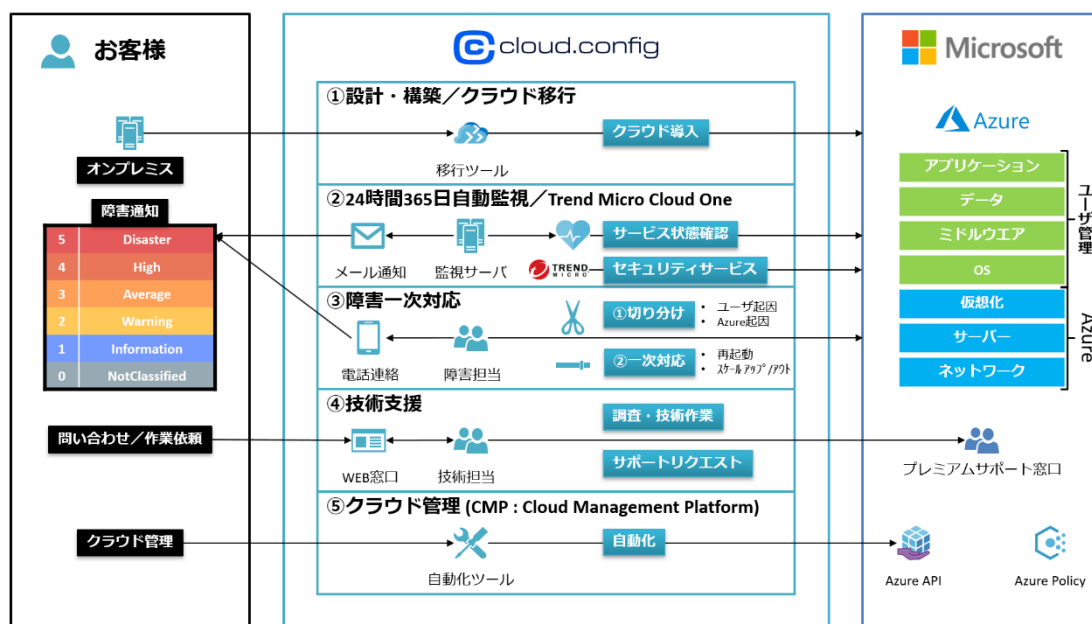


図 5 cloud.config 24 時間 365 日自動監視/障害一次対応の全体フロー

しかし、クラウドの活用にあたってお客様が持つ課題は様々です。そのお客様の課題レベルに合わせて 24 時間 365 日自動監視サービスの他に「障害一次対応」「技術支援(Technical Account Manager(以下 TAM))」「問合せ対応」の 3 つのサービスを提供しています。各サービスの提供時間は、以下の「サービス詳細」のとおりとなります。

・ サービス詳細 : [https://www.cloud-config.jp/service\\_details/](https://www.cloud-config.jp/service_details/)

### ① 設計・構築／クラウド移行

オンプレミスや他社クラウドサービスから Azure への移行を支援いたします。

既存システムのアセスメント、簡易診断、移行テストを実施し Azure へ安全かつ確実に移行を実施いたします。

### ② 24 時間 365 日自動監視 (無償提供)

専門エンジニアが FIXER の「監視テンプレート」を用いて、日々の運用業務で発生するレポートメッセージから、セキュリティインシデントを含む重大なインシデント情報までを 5 段階にレベル分けし、障害の発生をメールにてご連絡いたします。

ご要件に応じて、お客様がご利用中の監視プロダクトの API 連携も対応いたします。

### ③ 障害一次対応

障害の通知を受信後、あらかじめ定められた手順に基づき、復旧作業を行います。復旧作

業完了後、お客様へメールにてご報告を行います。

また、お客様のご依頼についても、あらかじめ定められた手順に基づき行い、作業完了後、お客様へメールにてご報告を行います。

#### ④ TAM（技術支援）

お客様の業務特性をヒヤリングし、業務サービスの影響も加味した自動監視サービスにグレードアップいたします。

障害の通知を受信後、お客様が運営するサービスの稼働状況・影響範囲を確認するとともに、Azure の各サービスの稼働状況やパフォーマンス測定を行い、原因切り分けを行います。

また、必要に応じて、関連会社への対応やサーバやプロセスの再起動等の対応を行います。

上記の一時的な対応に加え、活動サマリ、Azure の最新情報、最適化提案、Azure の最新ユースケース、Azure ハンズオン等の有用な情報をご要望に応じてミーティングで月次報告いたします。

#### ⑤ クラウド管理（CMP）

クラウドの運用を効率化するための様々な自動化ツールを必要に応じてご提供いたします。

#### 4. cloud.config の SLA(サービスレベル合意)と SLO(サービスレベル目標)

cloud.config は、Azure の最新技術を最適に活用しつつ、お客様に安定した運用を提供するため、各メニューに SLA (サービスレベル合意)および、SLO (サービスレベル目標)を設定しています。詳細については以下の「サービス明細」をご参照ください。

- ・ サービス詳細：[https://www.cloud-config.jp/service\\_details/](https://www.cloud-config.jp/service_details/)

#### 5. cloud.config の IT サービスマネジメントシステム

IT サービスマネジメントは、お客様のニーズに合致した適切な IT サービスを安定的に提供するために、運用の維持管理ならびに継続的改善を行うマネジメント活動全般のことです。デジタルトランスフォーメーション(以下 DX)の時代、IT サービスを提供する組織は、従来のシステムの開発・構築・運用という役割だけでなく、お客様のビジネスを理解し、ビジネスの発展に貢献する視点が欠かせなくなっています。

cloud.config では、お客様ビジネスに貢献するため、サービスの設計、移行、提供および改善について定め、「品質および IT サービスマネジメント方針 ([https://www.fixer.co.jp/ja-jp/about/it\\_service\\_management\\_policy.html](https://www.fixer.co.jp/ja-jp/about/it_service_management_policy.html))」に則り IT サービスマネジメントを実践しています。

以上

本書の記載内容は予告なく変更する場合があります。

「Microsoft」「Azure」は、米国 Microsoft Corporation およびその関連会社の商標又は登録商標です。

「FIXER」「cloud.config」「クラウドコンフィグ」は、株式会社 FIXER の登録商標です。