

最高のパフォーマンスとセキュリティを  
最高のサポートで

---

# **Solution CDN**紹介資料

1. Solution CDN とは
2. アクセリア／クラウドフレアの特長
3. クラウドフレアのプラットフォーム
4. クラウドフレアCDNサービスのご紹介
5. クラウドフレアWAFのご紹介
6. クラウドフレアDDoS防御サービスのご紹介
7. アクセリア運用サービスのご紹介
8. バックアップCDNのご紹介
9. マネージドSOCのご紹介
10. プランのご紹介
11. 料金
12. Solution CDNで行うSEO対策のご紹介
11. アクセリアその他サービスのご紹介

# Solution CDN とは

# 1. Solution CDN とは

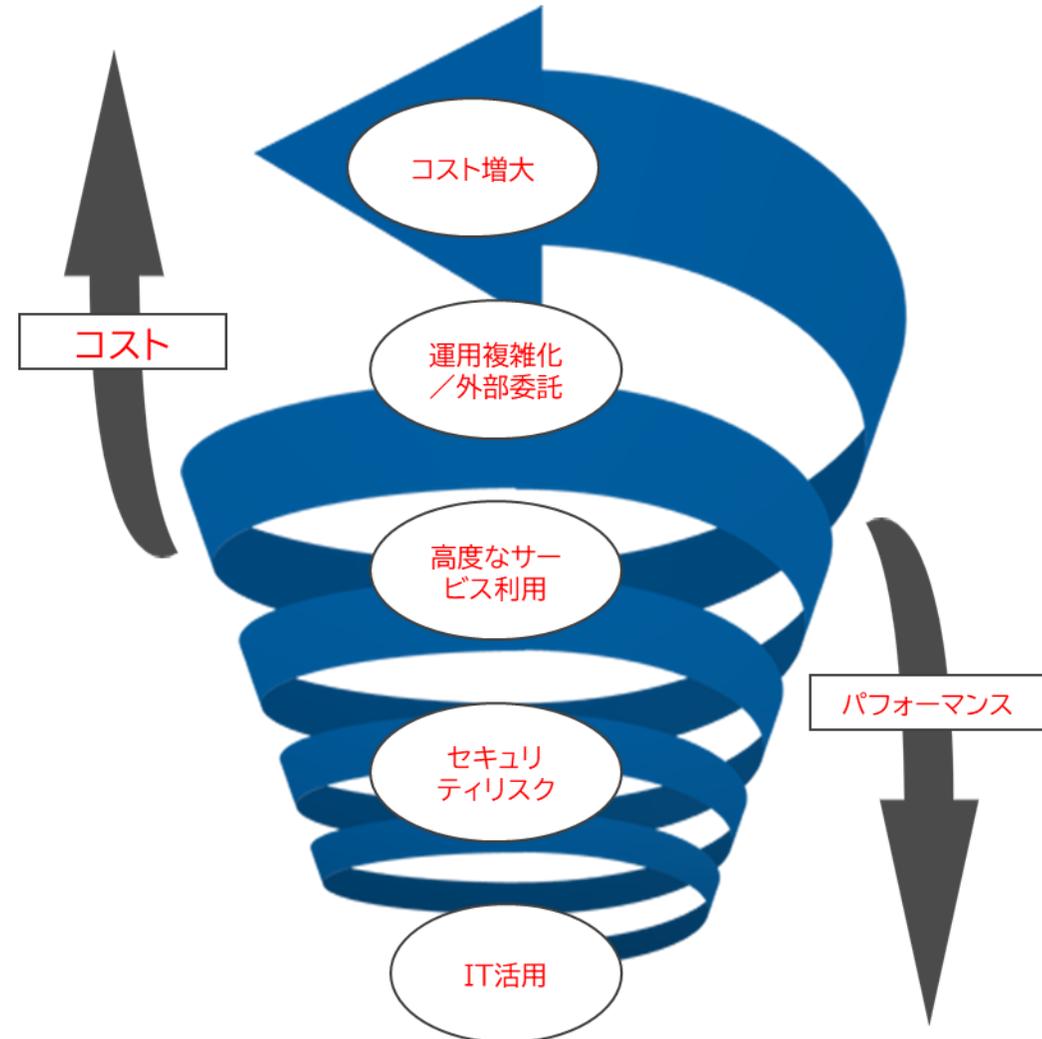
## 背景：IT活用とリスク・コストの増大

日々進化するIT技術は、ビジネスを支える強力なツールである一方、サイバー攻撃もまた大規模化、多様化、巧妙化し、その脅威はますます拡大しています。さらに2020年から始まった新型コロナウイルスのパンデミックは、いやおうなくビジネススタイルの変革をもたらし、よりITとネットワークの重要性と脆弱性を我々に認識させることになりました。

これにより企業には、積極的なIT活用によるビジネス推進と、従来以上のセキュリティリスク管理という非常に高度なIT運用が求められています。

高度な運用には高度なサービスや機材の導入が不可欠になりますが、機能が高度であるほど、一般企業のIT部門が単独で運用することが難しくなります。特にセキュリティサービスや機材については、専門家によるサポートが必要なケースが増えている一方、運用コストが上がってしまうという問題もあり、大きな課題となっています。

またセキュリティリスクへの対応を高めるほど、WEBシステムのパフォーマンスの低下を招いたり、業務システムの利用手順や運用を複雑化させます。



## Solution CDNとは

Solution CDNは、IT活用に伴うセキュリティリスクやコストの増大と、パフォーマンスの低下という、多くの企業様がかかえる課題に対する一つのソリューションとして、アクセリアが提案する統合型サービスです。

高度なセキュリティ機能とパフォーマンス向上を実現するクラウドフレアのCDN(Content Delivery Network)サービス、CDNの開発運用に20年以上の経験を持つアクセリアによる運用サポート、クラウドフレアのクラウドWAF(Web Application Firewall)に特化することで運用とコストを最適化したマネージド型SOC(Security Operation Center)により、企業様の課題解決をあらゆる角度からサポートします。

※1 2021年の年間国内販売額において

※2 2020年現在のCDNでの配信FQDN数において

※3 2020年版Gartnerのマジッククアドラントで「実行能力(Ability to Excute)」について最高評価を獲得

# Solution CDN




- ◆ 国内で自社CDNを20年以上、開発・運用
- ◆ Cloudflare 国内販売実績No.1 ※1



**CLOUDFLARE**

- ◆ 世界最大※2のCDN・セキュリティベンダー
- ◆ ガートナーで最高評価※3を獲得



セキュリティアナリスト



パケット解析



レスポンス分析



ホスト情報照合



Apps Check

**マネージドSOC (セキュリティオペレーションセンター)**

- ◆ 20年の実績を持つマネージドSOC
- ※SOCはオプションです

## 2. アクセリア／クラウドフレアの特長

### アクセリア

#### CDN開発／運用のエキスパート

アクセリアは2001年の創業以来、一貫して自社のCDNサービスを開発／運用しているだけでなく、お客様のニーズに対応するため、AWSやGCPなどのパブリッククラウドや、クラウドフレア、インパーバなどの他社CDNも積極的に提案・提供することで、他社では真似のできない国内随一のCDN運用ノウハウを蓄積している企業です。

またアクセリアのポリシーは徹底したお客様第一主義であり、お客様のシステム要件や運用条件などにあわせてサービスを積極的にカスタマイズして提供することで、高い満足度と信頼を獲得しています。

Solution CDNでは、世界最高レベルのCDNとセキュリティ機能を有するクラウドフレアサービスを最大限に活用するためのサポートと、オプションのマネージドSOCとの一体的な運用、さらにお客様システムなどの様々な要件に合わせた開発やカスタマイズなどを提供してまいります。



### クラウドフレア

#### 世界最大のCDN／最高のセキュリティ

クラウドフレアは2020年にNASDAQに上場した、世界で最も注目を浴びるCDN企業のうちの1社です。世界100カ国以上、200都市以上にデータセンターを展開し、世界最大のCDNと最高のセキュリティサービスを提供しています。

そのスケールを活かしたサービスは、CDNにおいて最高のパフォーマンスを発揮します。また、豊富なレピュテーションデータの集積と分析による信頼度の高いデータベースと、AIを活用した最先端の防御システムの組み合わせにより高度なセキュリティサービスを実現し、高い評価を獲得しています。

また、Googleがブラウジング速度とセキュリティ向上のために提供しているパブリックDNSサービスの「8. 8. 8. 8」同様、クラウドフレアは「1. 1. 1. 1」を提供しており、「プライバシーを優先した消費者向けのDNSサービスとしては、インターネット上で最速」として、多くのユーザーに支持されています。

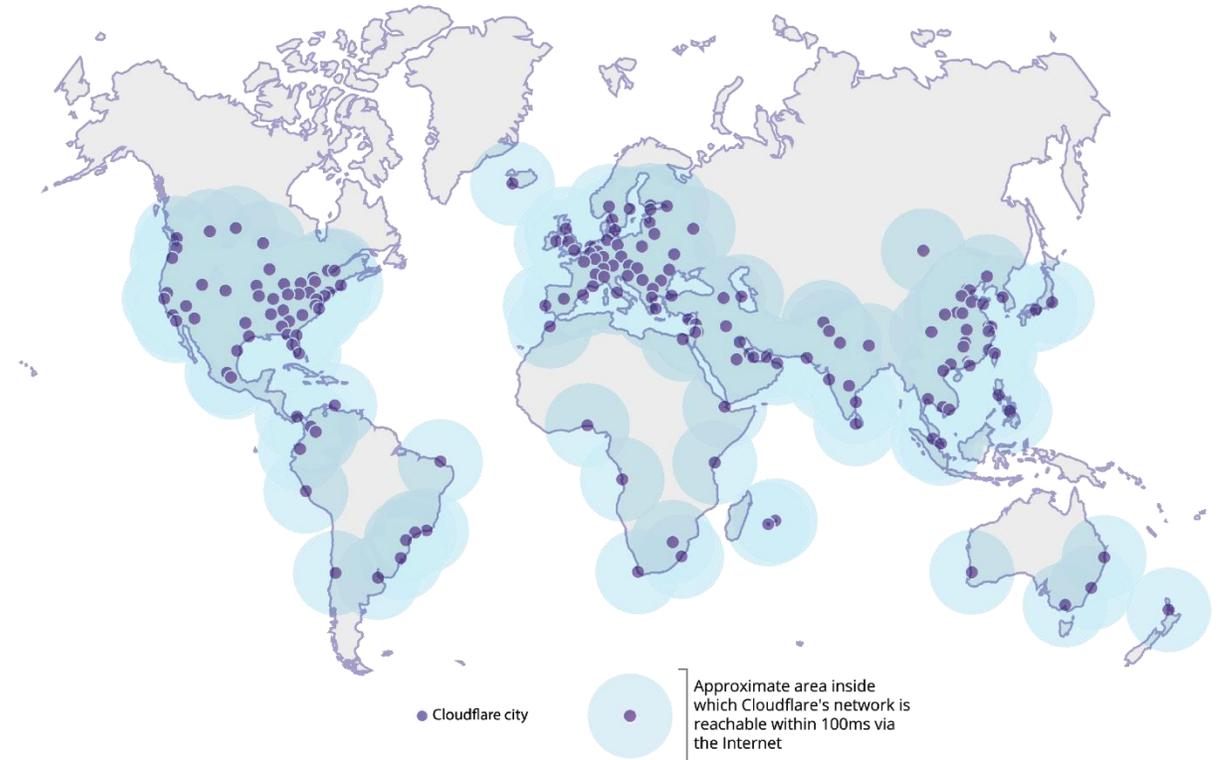


# クラウドフレアの 主なサービス紹介

## 世界100カ国以上、200都市以上

クラウドフレアのプラットフォームは世界有数の規模を誇り、日々グローバルに拡大を続けています。CDNはもちろん、セキュリティサービスにおいて規模の大きさは、DDoS防御の堅牢さと、セキュリティインシデント情報を収集する能力に直結するため、クラウドフレアがセキュリティサービスの分野において高い評価を獲得している土台となっています。

また、CDN、クラウド型WAF、DDoS防御に加え、ゼロトラストやサーバレスなどに対応した豊富なサービスをこのプラットフォームの上に構築しているため、Solution CDNではお客様のニーズに合わせた様々なご提案が可能となっています。



**270+**

100カ国以上、270都市以上の  
グローバルネットワーク

**860億 / 日**

ブロックしているサイバー脅威  
の数 \*2021年第4四半期

**142Tbps**

成長を続ける142Tbpsの  
ネットワーク接続エッジ容量

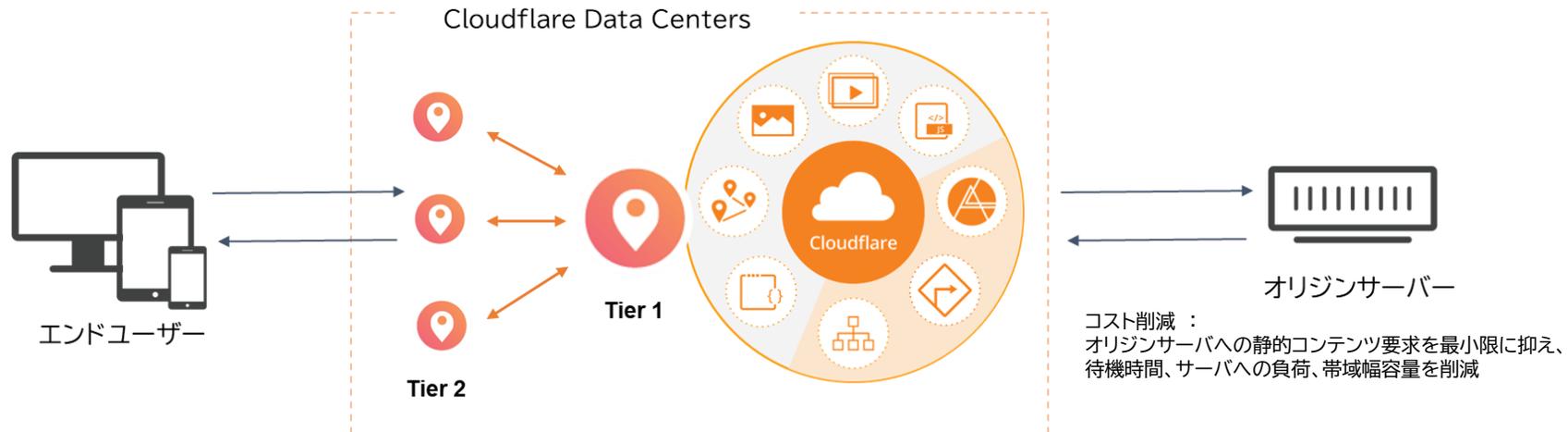
**50ms**

インターネット接続人口の95%に  
50ms以内、80%に20ms以内でリーチ

## 静的・動的なコンテンツを高速かつセキュアに配信／安心の定額制

クラウドフレアのCDNサービスは、グローバルエッジネットワークで超高速の静的および動的コンテンツ配信を提供します。コンテンツのキャッシュ方法は多彩な設定をすることができるため、パフォーマンスの向上やコスト削減など様々な目的に合わせた最適な設定を行うことが可能です。

また、過去に記録されている最大規模のDDoS攻撃の15倍の容量を備えたAnycastネットワークと世界最速の権威DNSサーバーにより負荷分散を実行しているため、負荷の上昇があってもトラフィックの最適なルーティングを確保します。また一時的な配信量の上昇があっても、定額制の課金のため追加費用は発生しません。※継続的な増加の場合は費用の見直しがあります。



コスト削減：  
オリジンサーバーへの静的コンテンツ要求を最小限に抑え、  
待機時間、サーバーへの負荷、帯域幅容量を削減

最も応答性に優れたサーバプールへ動的に切り替え：  
アプリケーションのパフォーマンスと可用性を改善できます。  
DNSプロパゲーションの遅延もありません。

## 4. クラウドフレア CDNサービスの主な機能



### Stream

ビデオ配信のインフラ構築に伴う技術的な負担、オーバーヘッドを軽減。

### Image Optimization

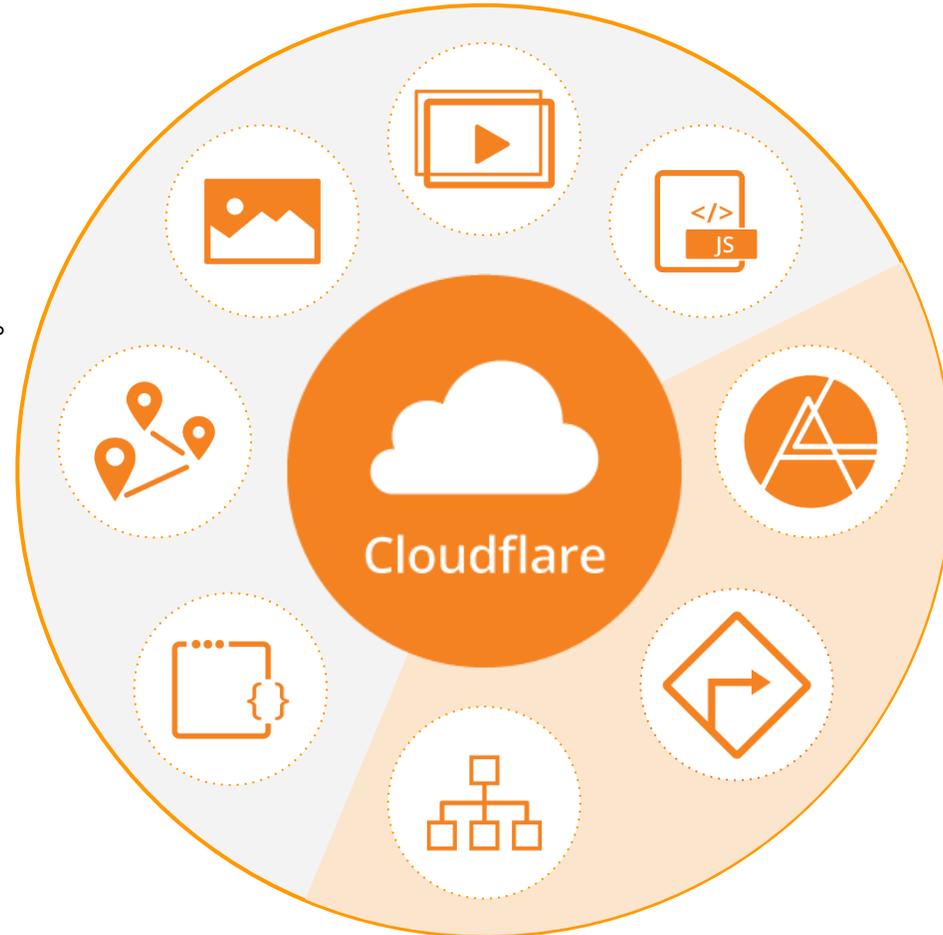
プログレッシブJPEGのサイズ変更、圧縮、並列ストリーミングにより、画像ファイルの配信を最適化。

### CDN

キャッシング機能とサーバーレス機能をAPI Firstアーキテクチャで簡単に統合およびカスタマイズ。

### Workers

高度なサーバーレスエッジ機能で、オリジンへの依存性とサーバーのオーバーヘッドを削減。



### HTTP/2 Prioritization

Webリソースのロードを優先し、レンダリングブロック JavaScriptの影響を最小限に抑えます。

### Argo Smart Routing

オリジンからのコンテンツ要求にインテリジェントルーティングを適用。

### Global Load Balancing

ユーザーに最も近いオリジンからコンテンツをソーシング。

### Modern Protocols

TLS 1.3、AMP、HTTP / 2、HTTP / 3などのパフォーマンス向上のために最新のプロトコルを簡単に活用。

## キャッシュに関する主な機能

### Purge Cache

キャッシュされたファイルをクリアして、オリジンサーバーからファイルの新しいバージョンを取得させます。ファイルを選択して或いはすべてを一度にページすることもできます。

### Caching Level

ウェブサイトの静的コンテンツをどれくらいの期間キャッシュさせるかを決めます。キャッシュ容量を増やすことでページの読み込み時間が短縮されます。

### Browser Cache Expiration

ビジターのブラウザにファイルのキャッシュを指示する時間を決定します。この期間中、ブラウザはローカルキャッシュからファイルをロードし、ページの読み込みを高速化します。

### Always Online

オリジンサーバーがダウンした場合、キャッシュからお客様のウェブサイトの静的ページを配信します。

### Prefetching

ユーザーが要求したときにオブジェクトをキャッシュできるようにします。プリフェッチは、各オブジェクトに対して個別の要求を行うのではなく、直ぐにそれら进行处理します。

### Development Mode

一時的にキャッシュをバイパスして、オリジンサーバーへの変更をリアルタイムで表示できます。

### Enable Query String Sort

クエリ文字列の順序に関係なく、キャッシュ内の同じファイルと同じクエリ文字列を持つファイル进行处理します。

## 標準でキャッシュ対象となるコンテンツ拡張子

7Z	CSV	GIF	MIDI	PNG	TIF	ZIP
AVI	DOC	GZ	MKV	PPT	TIFF	ZST
AVIF	DOCX	ICO	MP3	PPTX	TTF	
APK	DMG	ISO	MP4	PS	WEBM	
BIN	EJS	JAR	OGG	RAR	WEBP	
BMP	EOT	JPG	OTF	SVG	WOFF	
BZ2	EPS	JPEG	PDF	SVGZ	WOFF2	
CLASS	EXE	JS	PICT	SWF	XLS	
CSS	FLAC	MID	PLS	TAR	XLSX	

## コンテンツの最適化に関する機能

### Image Resizing

必要に応じて、サイズ変更、品質調整、および画像のWebP形式への変換を行うことができます。派生画像はすべてエッジでキャッシュされるため、元の画像のみを保存します。サーバーサイドの画像処理パイプラインを維持することなく、すばやく簡単に画像をサイトのレイアウトや訪問者の画面サイズに合わせることができます。

### Polish / ポリッシュ

Polishは「ロスのない」イメージ最適化と「ロスの多い」イメージ最適化の両方を自動的に適用し、イメージから不要なバイトを削除します。WebP イメージの使用は、クライアントのイメージリクエストで WebP イメージコーデックがサポートされている際は、WebP が元のイメージフォーマットを上回るパフォーマンス上のメリットを提供する場合にイメージのWebPバージョンを提供します。

### Auto Minify

JavaScript, CSS, HTMLの自動縮小を行います。

### Brotli

Brotli圧縮を適用して、ビジターページ読み込み時間を短縮します。複数の圧縮方式がクライアントでサポートされている場合、クラウドフレアでは優先コンテンツのエンコード方法としてBrotli圧縮を選択します。クライアントがBrotli圧縮がサポートされていることを示していない場合、gzip圧縮が適用されます。

## 配信の最適化に関する機能

### Enhanced HTTP/2 Prioritization

ブラウザとは関係なく、リソース配信の順序を最適化します。SafariとEdgeブラウザを使用しているビジター向けには、最も大きなスピード改善が期待できます。

### TCP Turbo

カスタムチューニングされたTCP最適化で、待機時間とスループットが高速化します。

### Mirage / ミラージュ

Mirageはデバイスに対応してビジターへのイメージ配信を高速化します。画面サイズと接続速度を検出し、使用中のブラウザウィンドウ、モバイル機器、デスクトップにイメージを最適化して配信。

### Rocket Loader

ロケットローダーは、JavaScriptを含むページのペイント時間を改善します。訪問者はコンテンツの読み込み速度が速く、スピードも検索ランキングの要素となり、より良い体験を得ることができます。Rocket Loaderは、サードパーティのスクリプトを含むJavaScriptを非同期に読み込むことで、ページのコンテンツのレンダリングをブロックしないようにペイント時間を改善します。

### Railgun / レイルガン

Railgunを使用すると、オリジンサーバーとクラウドフレアネットワーク間の接続が最大限に高速化。Railgunは高画質映像の圧縮に使用されているのと似ている方法を利用して、以前はキャッシュ不可能であったWebオブジェクトを最大99.6%圧縮します。これにより、パフォーマンスが平均200%向上します。

### モバイルの最適化に関する機能

#### AMP Real URL

グーグルAMPキャッシュURLではなく、サイトの実際のURLをAMPページに表示します。

#### Mobile Redirect

モバイルデバイスを使用しているビジターを、モバイル向けに最適化されたWebサイトにリダイレクトします。

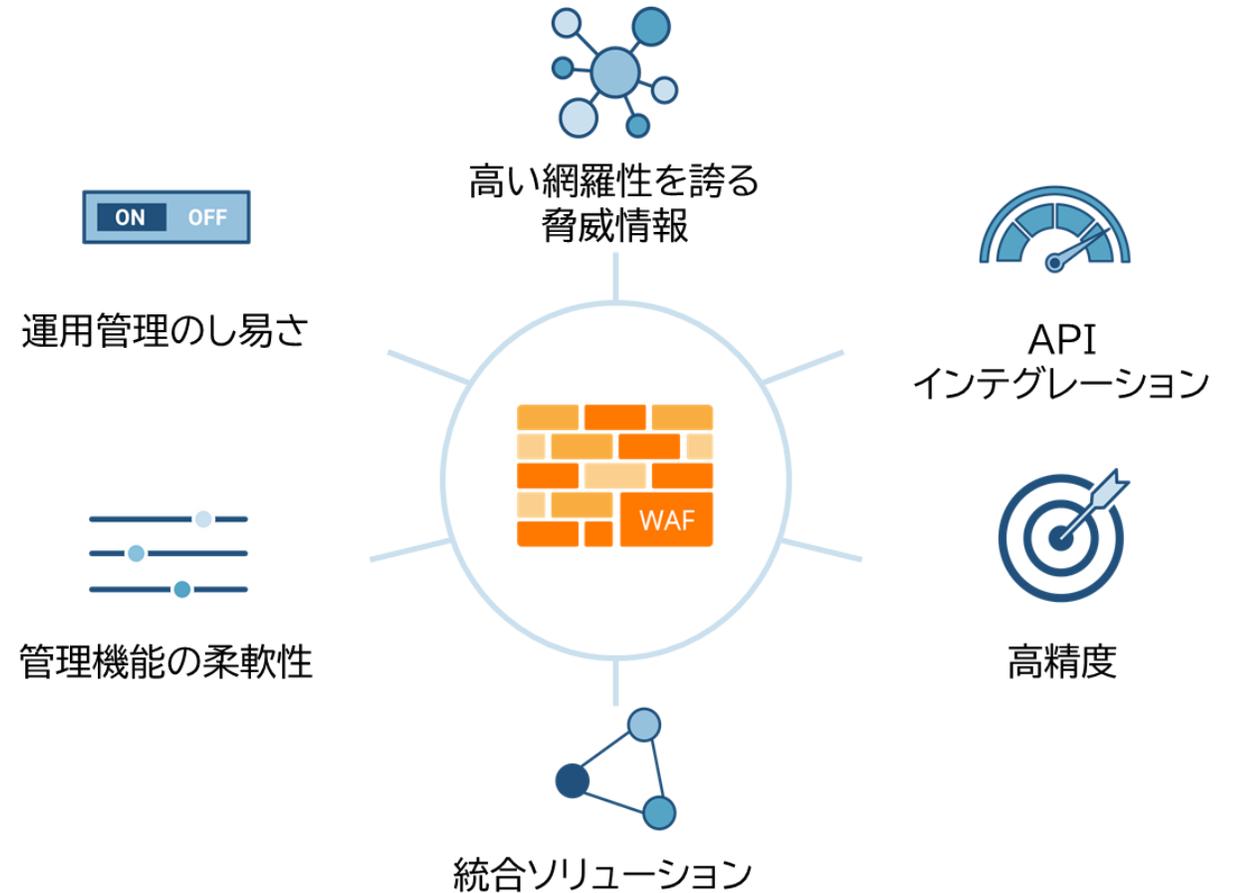
## スケールメリットを活かした高精度・低誤 検知率のWAF／統合ソリューション

従来のWebアプリケーションファイアウォールは、他のWebプロパティから集合知(コレクティブインテリジェンス)を活用しません。それどころか、複雑で膨大なリソースを必要とする上に時間もかかる作業であるルールセットの構築が必要です。

クラウドフレアのネットワークは、世界200都市に広がり、毎日10億超の一億のIPアドレスを通過させています。この規模を大いに活かして、独自のインテリジェンスを提供し、高い精度と誤検知率の低さを実現します。

グローバルネットワーク上で実施する、シグネチャベースの経験則とIP Reputationに基づいた分析をもとに、マネージドルールセットによる高度な保護を提供します。

またセキュリティとパフォーマンス関連サービスとシームレスに統合し、高いパフォーマンスと統合されたセキュリティソリューションとして提供されます。



## 高い網羅性を誇る脅威インテリジェンス

クラウドフレアWAFの直感的なダッシュボードにより、ユーザーは強力なルールを数回のクリックで構築でき、Terraformの統合も提供します。WAFへのすべてのリクエストを、ルールエンジンと2500万を超えるWebサイトの保護実績から収集された脅威インテリジェンスに照会して精査します。疑わしいリクエストは、ユーザーのニーズに基づいてブロック、拒否、またはログに記録され、正当なリクエストはオンプレミスやクラウドに関係なく配信先にルーティングされます。Analyticsとクラウドフレアのログを利用すれば、対応可能なメトリクスを目で見えて確認することができます。

### WAFのログサンプル

19 6月, 2022 00:23:13		ブロック	France	92.205.16.198	管理ルール (新規)
Ray ID	71d506622e5b9b1f			サービス	管理ルール (新規)
方法	GET			ルールセット ID	efb7b8c949ac4650a09736fc376e9aee
HTTP バージョン	HTTP/1.1			ルールセット名	Cloudflare Managed Ruleset
ホスト	www2.durasite-cc.net			ルール ID	7994335d116849f7a0ab6b771d1d0db7
パス	/wp-includes/css/wp-config.php			ルール名	Wordpress - Broken Access Control, File Inclusion
クエリ文字列	クエリ文字列を空にする			実行された操作	ブロック
ユーザーエージェント	wp_is_mobile			ボットのスコア	2
IP アドレス	92.205.16.198			ボットのソース	機械学習
ASN	AS21499 GODADDY-SXB				
国	France				
JA3 フィンガープリント	(空の JA3 フィンガープリント)				

[JSON にイベントをエクスポートする](#)

## 豊富なルールセットはワンクリックでリリースが可能。 4種類の実行モード。

クラウドフレアWAFでは、豊富なルールセットを用意しています。

1. マネージドルールセット 新たなゼロディ脆弱性も迅速に保護
2. カスタムルールセット お客様固有のニーズに応じた設定を直接作成して保護
3. OWASP ModSecurityルールセット SQLiやXSSその他の脆弱性を狙う悪意のある攻撃から保護  
※3つのルールセットの詳細については次頁にて紹介

これらのルールセットは管理画面上のオンオフのみで簡単にリリースすることができます。また、これらのルールセットは4つのモードで実行することができるため、WEBサイトの特性やお客様のニーズに合わせた運用が可能です。

### <4つの実行モード>

1. ログ(ノンブロック)
2. 完全ブロックまたは許可
3. JavaScriptチャレンジ  
(ブラウザからのアクセスかどうかを識別する機能)
4. レガシーキャプチャーチャレンジ  
(チェックボックスを表示させ、Bot ではないかを識別する機能)

### Cloudflare ルールセットサンプル

Cloudflare Managed Ruleset の構成 [オーバーライドについて](#)

ルールの検索... アクション ステータス

すべて▼ 項目の選択...▼ [検索する](#)

タグ: sqli (44) code-injection (35) header (32) xss (32) wordpress (28) ... その他のタグ

説明/ルール ID	タグ	アクション	ステータス
<input type="checkbox"/> Drupal, Wordpress - DoS - XMLRPC - CVE:CVE-2014-... ...84534ffa	cve-2014-5265 cve-2014-5266 cve-2014-5267 dos drupal wordpress	ブロック ▼	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> vBulletin - SQLi - CVE:CVE-2020-12720 - beta ...7e97d760	cve-2020-12720 sqli vbulletin beta	ブロック ▼	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Wordpress - Broken Access Control ...521e1eff	broken-access-control wordpress	ブロック ▼	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Wordpress - Broken Access Control ...86aa4371	broken-access-control wordpress	ブロック ▼	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Wordpress - Broken Access Control - CVE:CVE-2018-... ...6e3897dc	broken-access-control cve-2018-12895 wordpress	ブロック ▼	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Wordpress - Broken Access Control, File Inclusion ...1d1d0db7	broken-access-control file-inclusion wordpress	ブロック ▼	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Wordpress - Broken Access Control - Update Script ...03ccff90	broken-access-control wordpress	ブロック ▼	<input checked="" type="checkbox"/>

### マネージドルールセット

- Joomla, Drupal, Wordpressなどの一般的なコンテンツを保護。
- XSS, SQLi, LFI, DDoS, RCE, spamに対応。
- 新しいゼロデイ攻撃の脆弱性に対して即日ルールセット適用が可能。
- “オン・オフ”設定のみでルール適用が可能。
- 約500のルールを毎週更新。
- 注目度が高く、広く認知されている攻撃ベクターを認識。
- 個別のグループに対しての有効化やルールレベルでのカスタマイズにも可能。
- 継続的に改善。
- 変更ログも提供。
- 多くのアプリケーション・フレームワークと連携し、常に最新動向を監視。
- ほとんどのゼロデイ脆弱性に対して、事前通知を受けています

### カスタムルールセット

- ログや詳細な記述を参考にしてユーザー毎に特別なルールを作成。
- お客様によるカスタムルールの作成が可能。
- ユーザーエージェント、URL、リファラー、クライアントIP、国別など個別に対応。

### OWASP ModSecurity ルールセット

- 全てのルールに対してきめ細かな調整をしながらスコアリングを実施。
- SQLインジェクションとクロスサイトスクリプティングの脆弱性に集中した対応。
- 全てのOWASPグループを実装済み。
- 異常スコアリングシステム。

## Zero Day攻撃への対応

マネージドルールは基本的に週次で更新されますが、Zero Dayなど危険度が高い攻撃に対しては新たなルールが緊急でリリースされます。クラウドフレアのセキュリティチームには、リリース同日対応が基本的な運用ルールとして定められています。

### 2020-07-07 - Emergency Release

実際のリリースサンプル

Ruleset	Rule	Description	Previous Action	New Action
Cloudflare Specials	100315	RCE in BIG-IP Traffic Management User Interface - CVE:CVE-2020-5902	N/A	Block

- 週次でマネージドルールを更新。
- 以下に基づく優先順位付けを実施。
  - ✓ お客様基盤への影響度合い。
  - ✓ クラウドフレア視点での傾向と新ベクターに関する考察。
- 検証後のグローバル展開は数秒で完了。
- お客様は特定の更新をオプトイン、オプトアウトが可能。

## 増加傾向にあるAPIを悪用したウェブアプリケーション攻撃に対応したサービス

APIの悪用に起因する企業のウェブアプリケーション攻撃が増加しており、今後も増加傾向にあると予想されています。

専用の証明書局(CA)によるAPI保護ソリューションで、モバイルアプリケーションやIoTデバイスのトラフィックに強力な暗号化を提供しています。

**API Shield rule** [Learn more about Mutual TLS](#)

APIのシールドルールは、有効なクライアント SSL/TLS 証明書を持つデバイスからのトラフィックのみを許可します。APIの場所を指定すると、Cloudflareは証明書を使用しないすべてのリクエストをブロックして相互 TLS 認証を実行します。

You have created 10 client certificates. [View certificates](#)

Rule name  
Give your rule a descriptive name



API hosts  
Choose which mTLS enabled host(s) you wish to protect  
This rule will block all traffic that does not include a client certificate.

[? Use firewall rule builder](#)

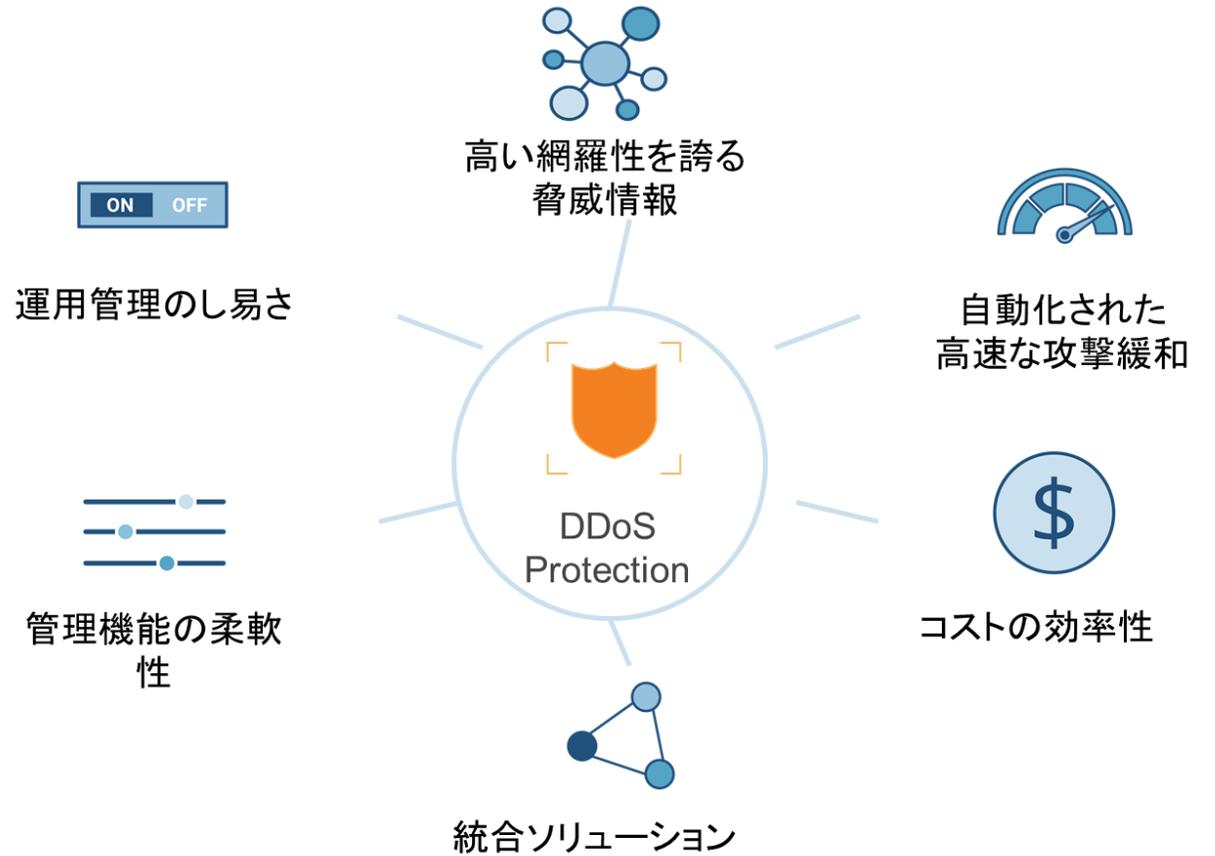
Cancel Deploy



## L3/L4セキュリティサービスと連携して、あらゆる種類の攻撃からアセットを保護

クラウドフレアの定額制、常時稼働のDDoS対策は、WAFおよびボット管理、その他のL3/L4セキュリティサービスと連携して機能し、あらゆる種類のサイバー脅威からアセットを保護します。また、正当なトラフィックの安全性が損なわれないようパフォーマンスを確保しつつ、Webサイト、アプリケーション、ネットワーク全体を保護します。

クラウドフレアの51 Tbpsネットワークは、史上最大のDDoS攻撃を含め、1日あたり平均720億件の脅威をブロックしています。



## 多層的なDDoS防御と高い費用対効果

### 高度な防御機能

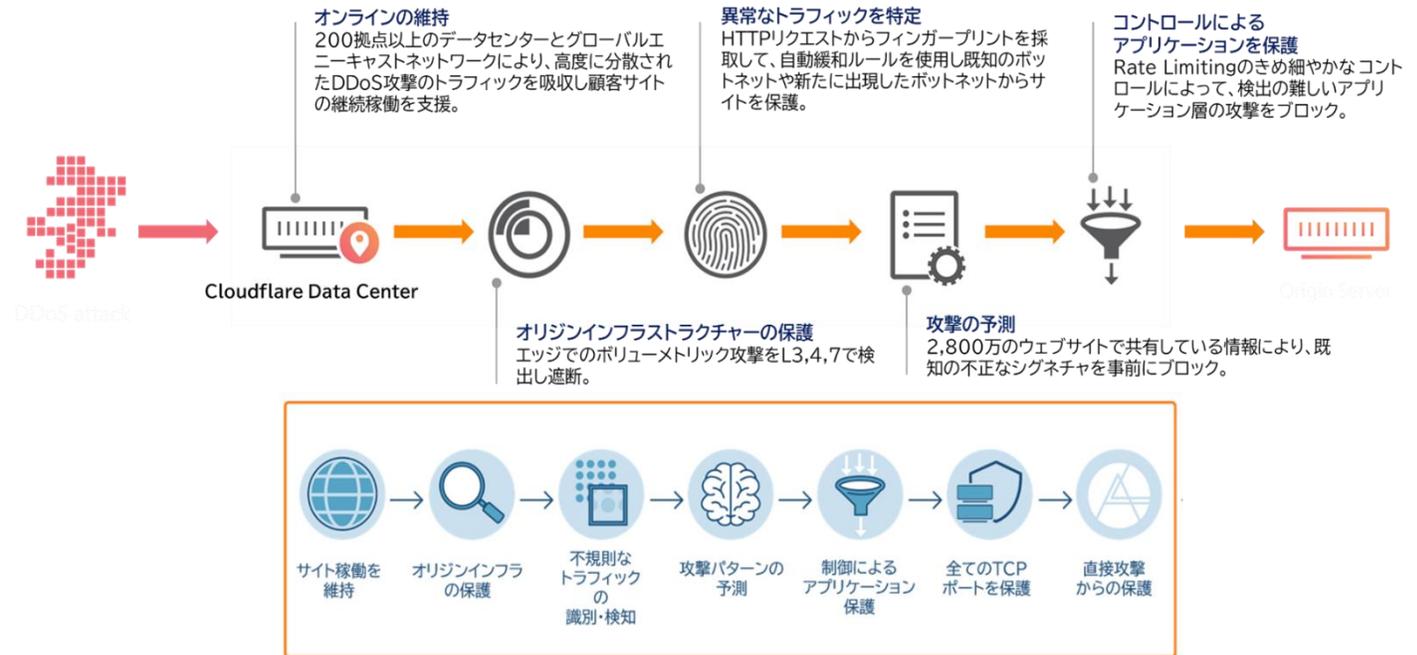
グローバルネットワークを毎日通過するデジタル署名と10億以上のIPの行動学習を通じて厳選された独自の脅威インテリジェンスを活用した高度な防御機能を提供しています。

### 高速に自動緩和

スクラブセンターによって無制限で迅速な攻撃緩和と、200を超えるグローバルPoPによる、DDoS攻撃に対する分散型の自動緩和モデルです。

### 費用対効果

攻撃の規模に関係なく、DDoS攻撃を無制限に緩和。追加費用はかかりません。分散型攻撃に関連するネットワークトラフィックのスパイクに対する追加料金もありません。



## 従来型のスクラビングとの違い

**従来型**



業界における従来型のスクラビング

- 伝搬に時間がかかる(最大300秒)
- 非同期ルーティング
- 大幅なレイテンシーを発生
- 通常、手動による介入が必要

**最新型**



Always-On

- 伝搬時間はゼロ
- 同期ルーティング
- レイテンシーの発生なし
- 自動緩和を即時導入可、「移行期間」は不要



### Type

- 高度なDDoS攻撃からの保護。
- Layer 7 攻撃: HTTP, GET, POST, DNS floods。
- Layer 4 攻撃: SYN flood, SMURF attacks。
- Layer 3 攻撃: ICMP Flooding



### Size

- 大規模攻撃も緩和する51Tbpsを超える大容量ネットワークキャパシティ。
- 10秒以内に大規模攻撃を緩和するキャパシティ。
- ゲートボットによる攻撃の緩和を自動化。



### Modes

- ニーズに合わせて柔軟にセキュリティレベル設定が可能。(Low, Mid, High)
- 'I'm Under Attack Mode' を有効化することで、大規模攻撃の際の追加プロテクションレイヤーで不正通信を阻止。

# アクセリアの 運用サポート

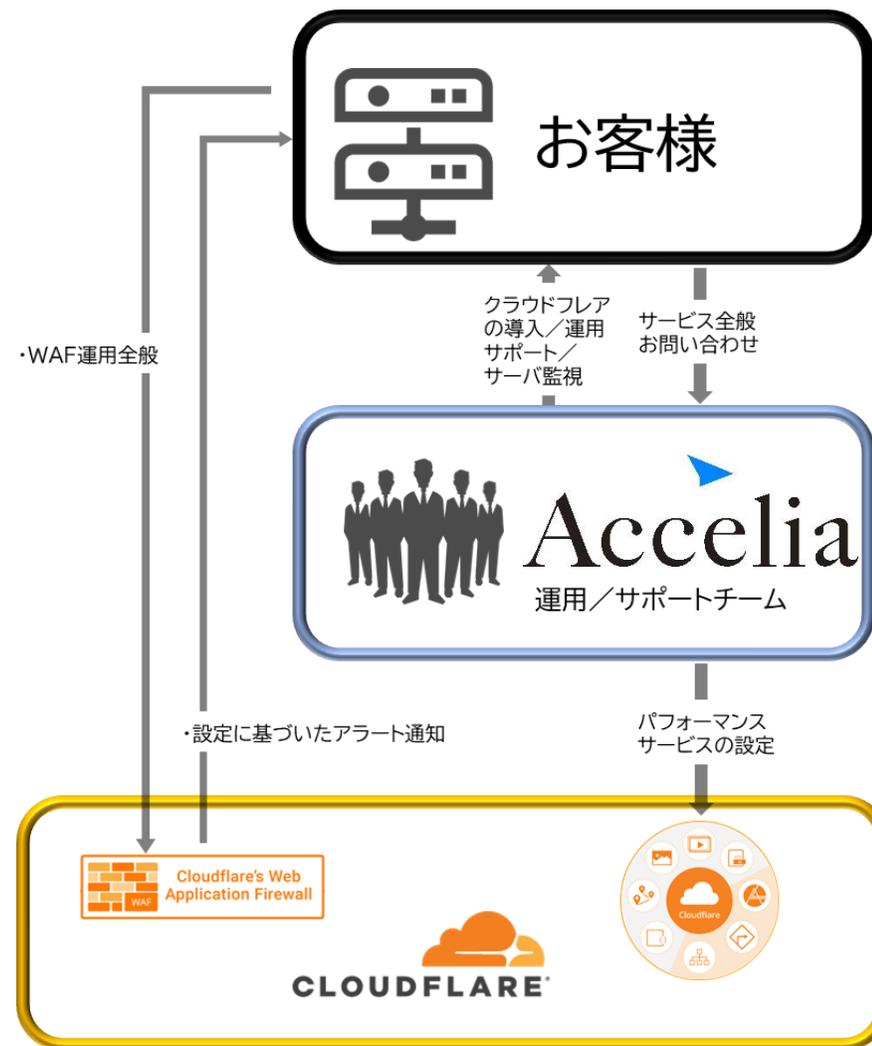
## 何故運用サポートが必要なのか？

Solution CDNには数多くの機能があります。CDNの各種詳細設定であったり、セキュリティのWAF, Firewall, Ratelimit、パフォーマンス改善の画像変換, AutoMinify、さらにはエッジコンピューティングなど多数の機能を理解し実現するには、一定レベルの知識量が問われます。そのためのエンジニアを育成することは容易ではありません。

そこで、各種クラウドサービスに対してMSPがあるように、Solution CDNにもMSPとして運用サポートをご用意しました。国産CDNベンダーとして20年以上、さらにはセキュリティプロバイダーとして培ってきた知識を元にお客様への最適プランをご提供します。

CDN, セキュリティに対して専任のエンジニアがおけない、有人サポートによるベストプラクティスがほしい、そういった要望にお答えします。

クラウドフレア、SOC、今後増えるサービスもアクセリアの運用サポートにて一体的な運用を行いますので、サービスやベンダーが増えることによるコントロールを気にする必要はありません。



## NSベース

1. 弊社にてアクティベート作業を行います。
2. 御社にてDNS設定を確認して頂きます。
3. 御社にてドメインのNSレコードをSolution CDNに向けて頂きます。  
IN NS ns01.example.dns.jp. -> XXX.ns.cloudflare.com.  
IN NS ns02.example.dns.jp. -> VVV.ns.cloudflare.com.
4. 必要に応じて、各種機能の設定を行います。
5. Solution CDNで配信するFQDNの配信ステータスを変更します。

### メリット

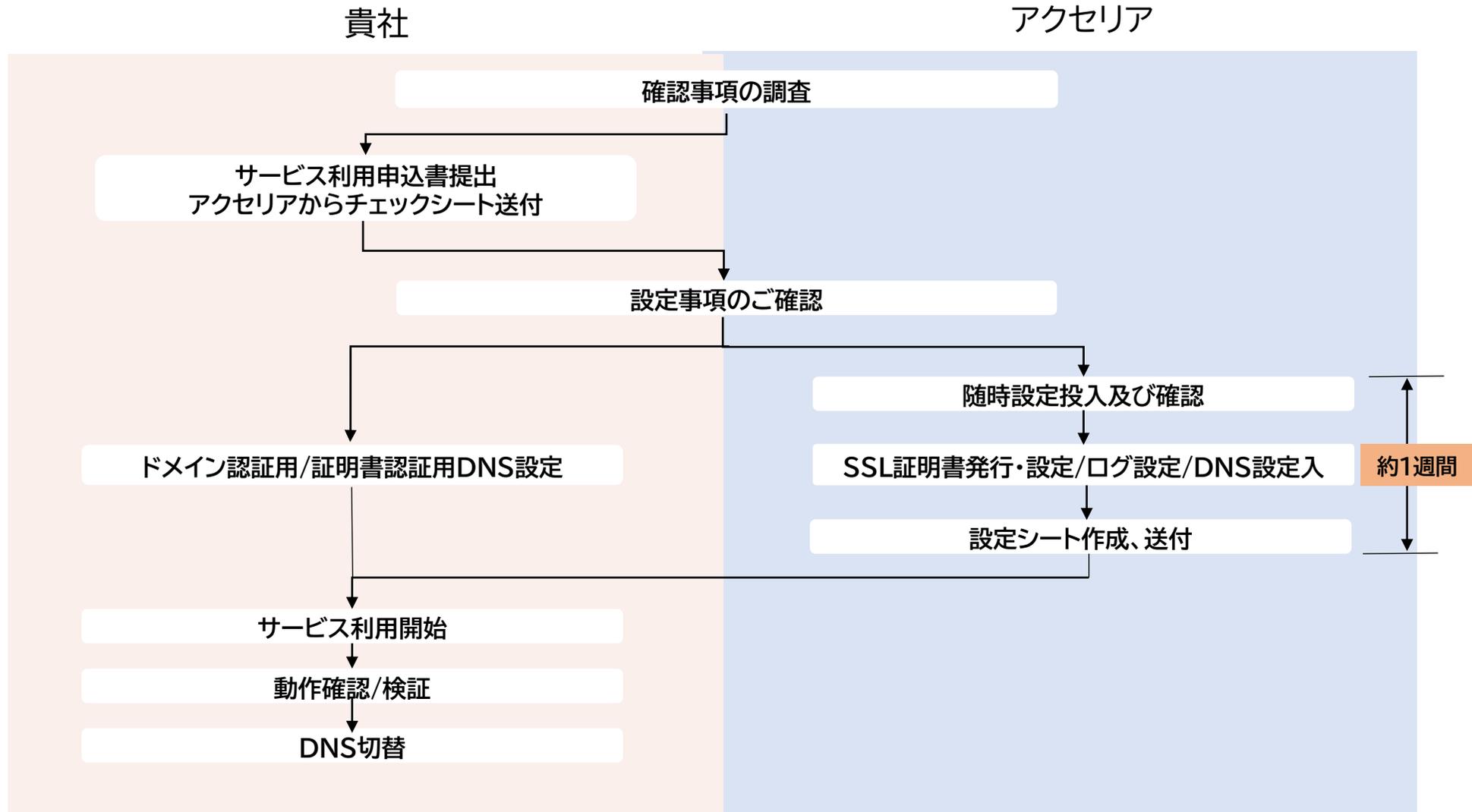
1. DNSへのDDoS攻撃を防ぐことができます。
2. Solution CDNのダッシュボード上で各種レコードの管理ができます。
3. ApexDomainにもSolution CDNを適用できます。

## CNAMEベース

1. 弊社にてアクティベート作業を行います。
2. 御社にて認証用TXTレコードの設定を行います。  
cloudflare-verify.example.com IN TXT 1234567890-0987654321
3. 弊社にて初期設定を行います。
4. 御社にてSSL証明書認証レコードの設定を行います。もしくは認証用のHTTPコンテンツを配置して頂きます。  
\_abcdefgijklmn.example.com IN CNAME XXX.digicert.com.
5. 必要に応じて、各種機能の設定を行います。
6. Solution CDNで配信するFQDNのCNAMEレコード設定を行います。  
www IN CNAME www.example.com.cdn.cloudflare.com.

### メリット

1. DNSを移行することなく、Solution CDNでの配信が可能になります。
2. サブドメインが多くあるドメインに対し、管理が簡素化されます



## オンプレミス型WAFからクラウド型WAFへ移行

### お客様の課題

マルチクラウドに対応した、CDN/WAFの選定  
シュミレーションモードからブロックモードへの移行  
多機能CDNを扱うことによる、導入時のハードル

### 利用した機能

DNS / CDN / WAF / LogPush / 運用サポート

### 解決方法

マルチクラウドに対応したSolution CDNの利用  
WAF + LogPush により、ユーザへ影響がでないようにシュミレーションを行い、安全を確保した上で、ブロックを実施  
アクセリア運用サポートによる、現在の構成を加味した、安全な移行方法の提案、検証  
設定サンプルを含む課題解決の提示  
クラウドフレア のWAF運用に対応したマネージドSOC

### WebP 対応のサービスを超短期導入

#### お客様の課題

WebP化によるPageSpeed Insightsの点数向上  
SEO対策全般  
運用の外部化

#### 利用した機能

DNS / CDN / Polish / 運用サポート

#### 解決方法

オリジンのHTMLを変更することなく、Polishによる自動WebP化  
接続端末に応じた、配信画像の自動判断  
CDN利用による表示速度改善  
アクセリア運用サポートによる、導入、設定、運用、改善提案

### 大規模イベントのオンライン化に合わせた配信サービスの導入

#### お客様の課題

- 業界最大級の大規模イベントの安定配信
- 運用の外部化
- アクセスログの保存

#### 利用した機能

DNS / CDN / LogPush / 運用サポート

#### 解決方法

- Solution CDN の大規模ネットワークを利用した安定配信
- キャッシュ設定カスタマイズによるオリジン負荷軽減
- HIT率によるキャッシュ設定改善案の提示
- アクセリア運用サポートによる、マージしたログの提供

# オプション： バックアップCDN のご紹介

### CDNに万が一障害がおこる備え、メンテナンス時の切替サービスとして

Cloudflareにて障害が発生した際、サイト閲覧がしにくくなってしまいます。

また、オリジンサーバメンテナンスの際にメンテナンス情報を掲載しないとサイト閲覧ができず混乱が発生する場合がございます。

- 障害影響時間をできる限り短くしたい
  - せめて障害が発生していることをユーザへ通知したい
  - オリジンサーバのメンテナンス中でサイト閲覧ができないことをユーザへ通知したい、または、一時的にバックアップ用のサーバへ切り替えて継続的に配信を行いたい
- そんなお客様のために、2パターンのバックアップCDNサービスをご提案します。

バックアップCDNサービスでは、パターンごとに下記のような内容を実現できます。

- バックアップ用のCDNへ切り替えることで、Cloudflare障害中でもコンテンツ配信を継続
- Cloudflare障害中、Sorryページを表示、オリジンサーバのメンテナンス実施中に他サーバへ切り替えることで、サイト閲覧ができない状態を回避

バックアップCDNサービスによって、“万が一”の際やメンテナンス中においてもお客様が安心できるサイト配信の仕組みをご提供します。

バックアップCDNサービスのご利用条件は下記となります。

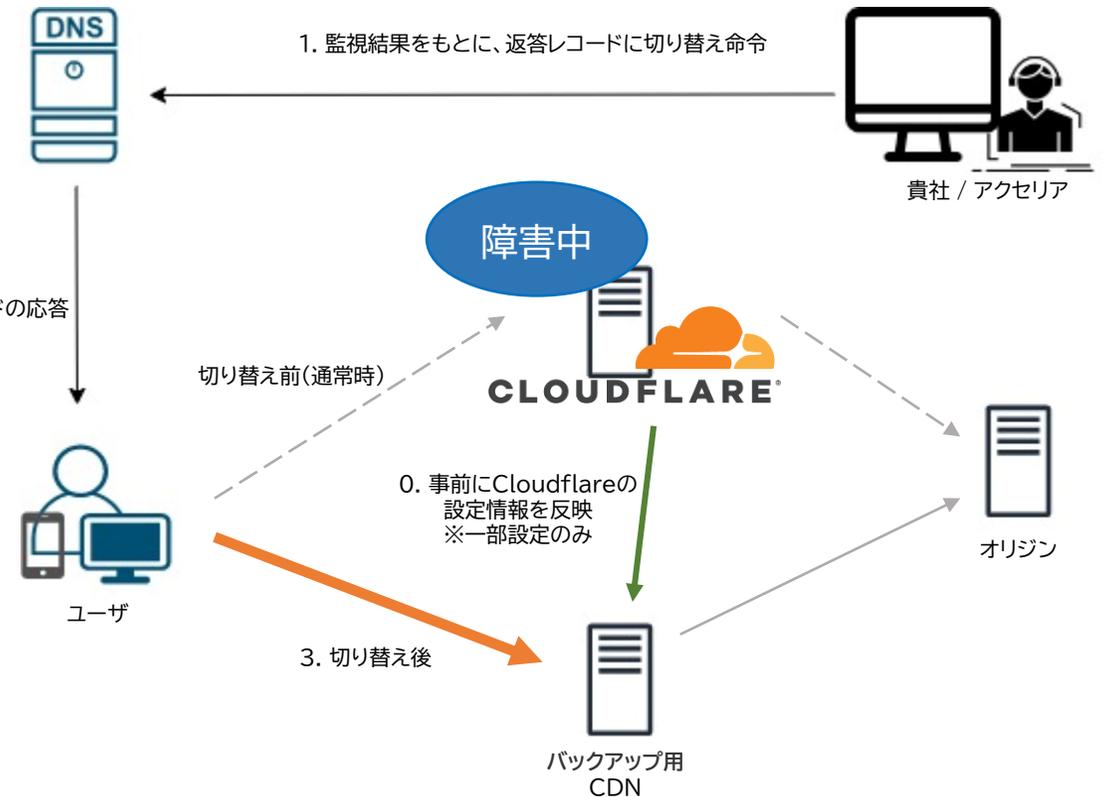
- CNAMEレコードでのDNS切り替えができる事
- サービスでご利用のFQDNのSSL証明書をご用意いただける事
- オリジンサーバがSSL対応済みである事

## パターン① 障害時にバックアップ用CDNへ切り替え

監視結果によりCloudflareにて障害発生と判断した際に  
手動でバックアップ用CDN(CDN77)の配信に切り替えます。

バックアップ用CDNは事前にCloudflareの設定情報を取得し、  
キャッシュ設定が反映された状態で待機します。  
(※反映する設定情報は一部のみとなります。詳細は別途ご確認ください。)

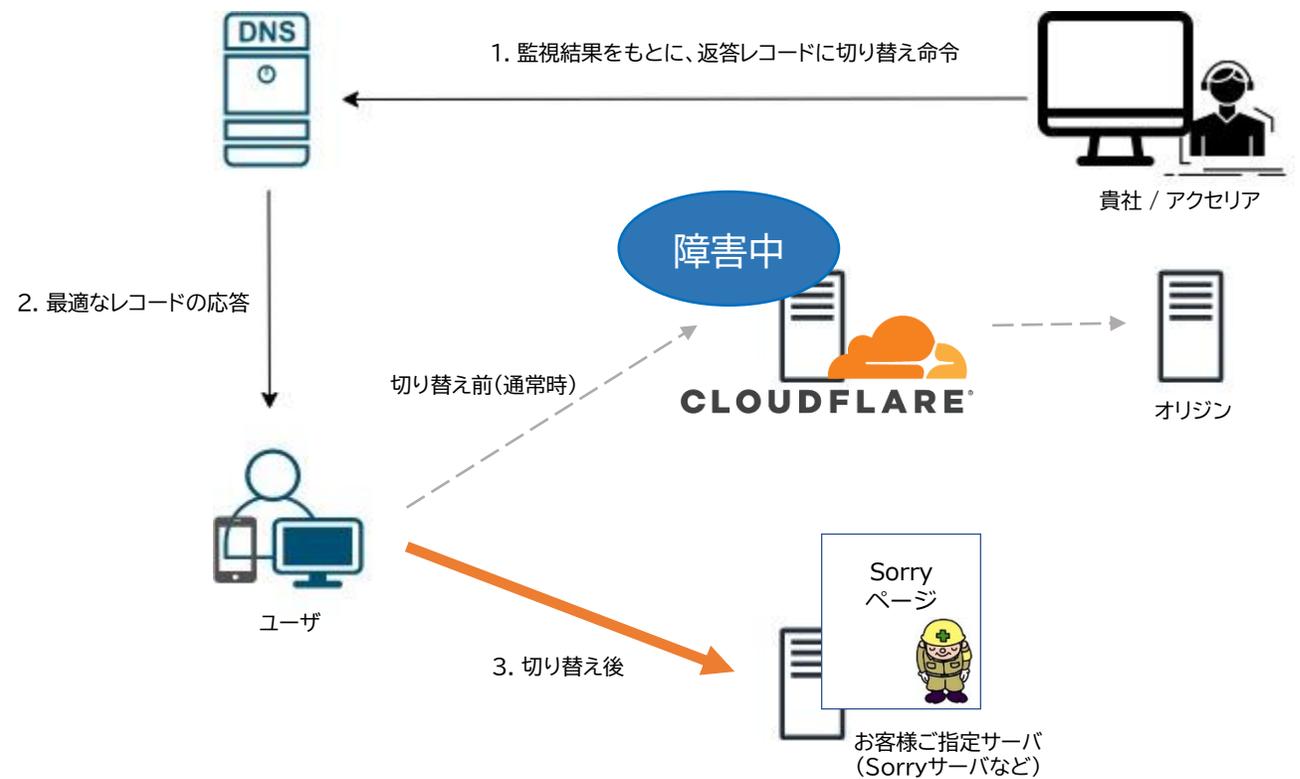
障害時に切り替える事で、通常のCloudflareによる配信仕様に近い設定で配信ができます。  
また、OWASPの10大リスクを軽減するルールセットを搭載したWAFも利用可能です。 2.最適なレコードの応答  
切り替え時も、セキュリティ対策ができていない状態で配信が行えます。



## パターン② ご指定のサーバへ切り替え

監視システムの結果によりCloudflareにて障害発生と判断した際  
 または、メンテナンス等お客様のご要望があった際に  
 手動でDNSの切替を行いお客様ご指定のサーバ向けに切り替えます。  
 ※切り替え先についてはお客様にてご用意いただく必要があります。  
 ※障害以外の切り替えについてはお客様にてご対応いただきます。

活用例: Sorryサーバ  
 Cloudflareの障害時やメンテナンス時にSorryサーバに切り替わることで  
 障害情報やメンテナンス情報等を載せたページへのアクセスが可能となり  
 ご利用ユーザに状況を周知する事ができます。



### 提供機能一覧

- Cloudflareの配信FQDN監視機能
- 配信レコードの切り替え機能
- CloudflareのPage Rulesに基づいた一部キャッシュ機能
  - EdgeCacheTTL
  - Cache Level
  - Host Header Override
  - Resolve Override
- デフォルトルールに基づいた一部キャッシュ機能
- OWASP Top10に準拠したWAF機能
- DDoS防御機能(デフォルトで搭載しております)
- 他社CDN環境の閲覧確認機能
- アクセスログ

### 主な非提供機能

- NSベースのCloudflare利用時のマルチCDN機能全般
- 提供機能以外のキャッシュ設定
- WAFのチューニング(OFF/ONのみ提供)
- 無償証明書
- Firewall
- キャッシュパーージ
- 最小TTL5分未満
- カスタムキャッシュキー
- デバイスごとのHTTP/HTTPSのキャッシュ

## 障害発生時の流れ

障害が発生した際の切替についての流れは下記となります。

0. 複数ある監視拠点からCloudflareの監視URLに対してGET監視を行います。

1. ステータスコードが200,301以外の場合、もしくは接続できなかった場合に障害と判断し通知が行われます。  
通知メールには、DNSレコードを切り替えるためのURLが記載されています。

2. 通知が来た際、アクセリアでの切替、またはお客様にて切替いただきます。 ※

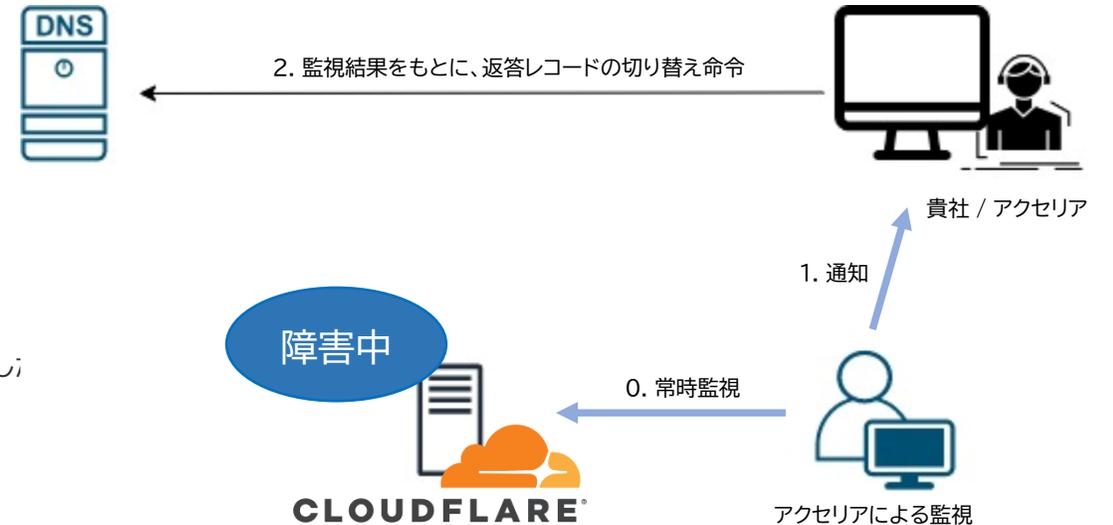
- ・ 障害発生時、アクセリアが切替を行う場合  
次の2つの条件をいずれも満たした場合に切り替えを行います。
  1. Cloudflareに障害情報が掲載され、障害ポイントがCloudflareであると判明した時
  2. 弊社にて監視しているサイトがCloudflareの障害により閲覧障害が複数発生及びエラーを検知し;
- ・ 障害発生時、お客様自身が切替を行う場合  
お客様にて任意のタイミングで切り替えを実施いただきます。

3.障害復旧時

Cloudflareからの正式な障害終了の通知があった際、アクセリアまたはお客様が切り替えを手動で行います。

※障害時及び障害復旧時の切り替え対応における役割分担は協議の上決定となります。

また、障害以外の切替についてはお客様にて実施いただきます。



# オプション： マネージドSOCの ご紹介

### クラウドフレアWAF運用に対応したマネージドSOC

Solution CDNでは、高度な知識と経験を持つセキュリティアナリストによるWAFの導入と運用をサポートするオプションも提供いたします。

迅速な対応に加えて、防御・脆弱性などの内容を確認することができます

新規の緊急度の高い脆弱性に関しても素早く対応します(自動対応、OWASP Top10 対応, 24/365)

ブロック内容の詳細の問い合わせが可能です

該当の脆弱性に対応してるかも問い合わせで確認可能です

この通信ってブロックして大丈夫？

アラートが出てるけど、これってすぐに対応する必要がある？

この脅威情報に対して対応できる設定になってる？

社内への定期的なレポートが必要

こんな声に専門家がお応えします！



セキュリティアナリスト



パケット解析



レスポンス分析



ホスト情報照合



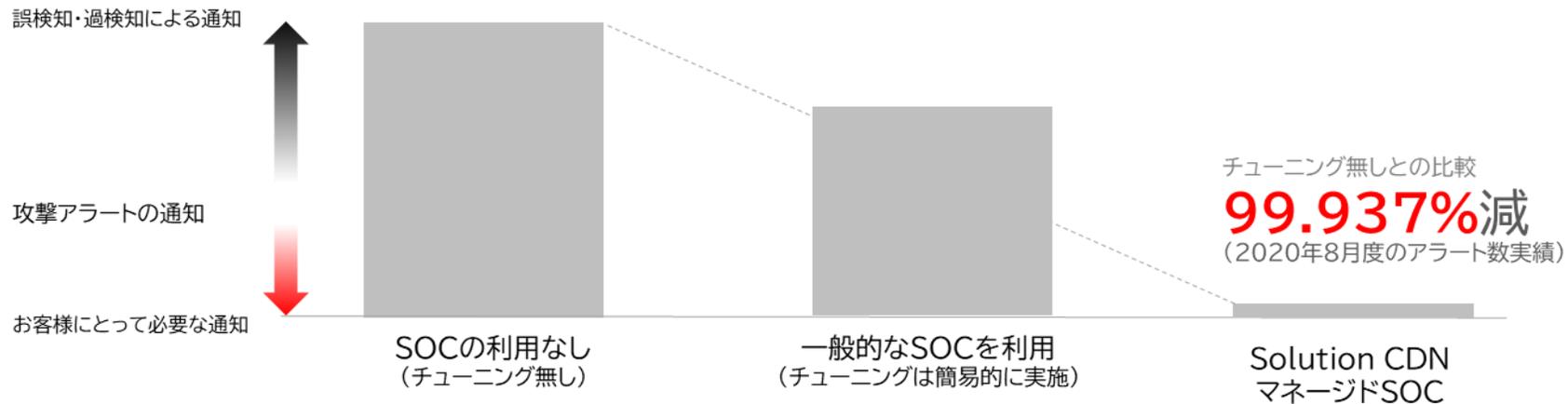
Apps Check

**マネージドSOC (セキュリティオペレーションセンター)**

## 特長1

### 徹底した誤検知の排除により、本当に必要なアラートのみを通知

WAFなどのセキュリティ機器／サービスはどの製品も「疑わしきものは検知する」仕組みのため、誤検知が大量に発生します。Solution CDNマネージドSOCでは、セキュリティアナリストによる「パケットペイロード解析」や「レスポンス分析」など多角的で正確なアラート分析を行うことで、通知精度を可能な限り高めています。その結果、お客様にとって本当に確認が必要な攻撃アラートのみを通知することになり、お客様の運用負荷を大幅に削減します。



## 特長2

### セキュリティアナリストがお客様環境に合わせ最適化

誤検知判断などの難しいポリシーチューニングは全てSolution CDNマネージドSOCで行います。  
 お客様環境にあわせた、最適なポリシーを設定／維持することで、クラウドフレアWAFの機能を最大限に活用することができます。

## 特長3

### MBSDカスタムシグネチャによる攻撃検知率アップ

Solution CDNマネージドSOCを運用するMBSDでは、これまでに多数のカスタムシグネチャ(独自シグネチャ)を開発してきました。  
 クラウドフレアWAFに、MBSD-SOCのカスタムシグネチャを追加することでクラウドフレアWAFのシグネチャだけでは検知できない攻撃にも対応します。



- チューニング①: お客様環境にあわせて無効化の再設定
- チューニング②: お客様環境の誤遮断を考慮した遮断設定
- チューニング③: カスタムシグネチャによる攻撃検知率アップ

### 特長4

## Webポータルサイト & 月次報告書による脅威の見える化

Webポータルサイトと月次報告書によって、脅威と監視効果の見える化をサポートします。

Webポータルサイトでは、アラートの検知状況の詳細をご確認いただけます。

月次報告書では、インシデントやアラートの検知状況の報告に加えて、Solution CDNマネージドSOCにおける攻撃検知傾向やセキュリティ情報なども提供しています。

### 特長5

## セキュリティアナリストにより安心の24時間365日対応

24時間365日、専門のセキュリティアナリストがお客様ネットワークを監視します。

危険な攻撃を検知した際は、メールと併せて電話によるサポートも行います。

サポート窓口（電話、メール）も24時間365日対応ですので、夜間・休日もご安心いただけます。

### 特長6

## MBSDは約20年にわたる信頼と実績

MBSDのSOCは、2001年からセキュリティ監視サービスを提供しております。

約20年にわたってサービスを提供してきた、確かな信頼と実績があります。

## ■ 標準サービス

	項目	対応時間	内容
セキュリティ監視	アラート分析	24時間365日	24時間365日のセキュリティアナリストによる有人監視サービス
	判断分析	24時間365日	ペイロードの解析およびお客様システム環境を考慮した分析
	インシデント通知	24時間365日	お客様に報告が必要なアラートであった場合にメールまたは電話にて通知
障害監視	サービス稼働監視	24時間365日	監視対象機器の稼働状況を監視
	障害通知	24時間365日	お客様環境に障害が発生した場合にメールまたは電話にて通知
運用管理	シグネチャ更新	平日日中帯	メーカーからリリースされたシグネチャをMBSD-SOCにて動作確認後、手動更新(クラウドWAFなど監視対象機器によっては自動更新となります)
	ポリシーチューニング	平日日中帯	監視対象機器のポリシーチューニング(遮断/無効化)を適宜実施(ワンポリシー)
	カスタムシグネチャ提供	適宜	世界的な脅威とされる脆弱性が公開され、且つメーカーからシグネチャが提供されていない場合、カスタムシグネチャを作成し、セキュリティデバイスに適用
ヘルプデスク & サポート	お問い合わせ対応	24時間365日	セキュリティに関する問い合わせ受付/回答
	Webポータル	24時間365日	アラート検知状況の確認や月次報告書等が閲覧可能なポータルサイトをご提供
	月次報告書	1回/月	監視対象機器のアラートやインシデント通知数等をまとめた報告書
	アラート保管	-	検知アラートログを3ヶ月間保管

## ■ オプションサービス

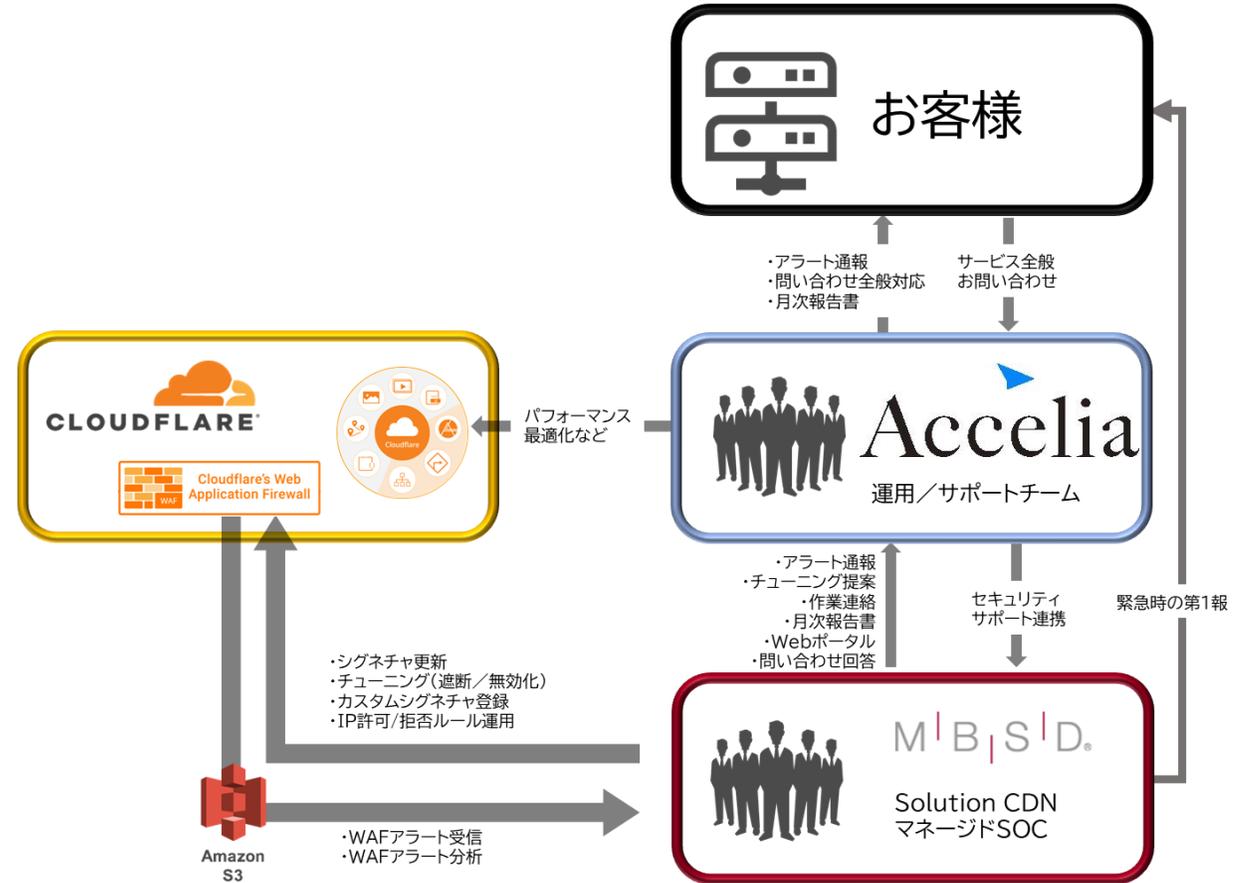
	項目	対応時間	内容
	月次報告書 アナリストコメント	1回/月	月次報告書にお客様環境の検知傾向や注意喚起などのアナリストコメントを付記
	お客様要望のカスタムシグネチャ作成	平日日中帯	お客様要望のカスタムシグネチャを作成して提供
	アラート保管期間の延長	-	検知アラートログの保管期間を延長(1年間)

## パフォーマンスとセキュリティの両立／ アクセリアによる一体的なサポート体制

WEBサイトのパフォーマンスの維持向上とセキュリティ強化を両立させるためには、各々の豊富な運用経験とノウハウ、そしてそれらが協調することで初めて実現します。クラウドフレアのCDN(WAF、DDoS防御標準セット)サービスのご利用にあわせ、アクセリアによる運用サポート、マネージドSOCをご契約いただくことで、お客様のWEBサイトのパフォーマンスとセキュリティを最大限に高めることが可能になります。

また、お客様の問い合わせ先をアクセリアに集約することで、情報が一元管理された効率的な運用が可能になります。

是非この機会に、クラウドフレアCDNサービス、アクセリア運用サポート、マネージドSOCのご採用をご検討ください。



# プランのご紹介

## EnterpriseとBusinessの2つのプランより、ご要件に合わせて最適なプランをご提案いたします。

CDN、WAF、DDoS対策機能はどちらのプランでも利用可能となります。プラン毎の主な機能、サポートの比較は次のとおりとなります。

### 【Enterpriseプラン/Businessプランの機能比較表】

カテゴリ	内容	Enterpriseプラン	Businessプラン
CDN	静的コンテンツのキャッシュ	○	○
	キャッシュ最小TTL有効期限	30秒以下	30分
	個別のキャッシュ設定数(Page Rule)	125	50
	カスタムSSL証明書の利用	1ドメインにつき複数利用可能	1ドメインにつき1つ
DDoS	DDoS攻撃軽減サービス	○	○
	DDoS攻撃時のアラート	○	○
WAF ※1	Cloudflareルールセット	○	○
	OWASPルールセット	○	○
	WAFカスタムルールセット	無制限	25
Workers ※2	Workers	○	○
負荷分散 ※2	オリジンサーバを複数指定した負荷分散	○	○
ログ	監査ログ	○	○ (CSVファイルのみ)
分析	サイト分析	1分毎	15分毎

【Enterpriseプラン/Businessプランのサポート比較表】

カテゴリ	内容	Enterpriseプラン	Businessプラン
導入支援	初期設定投入	○	○
	検証	○	×
	アカウント発行	○	○
設定代行	DNS	○	○
	持ち込みSSL証明書更新	○	○
	Firewall(WAF)	○	○
	キャッシュ設定(Speed,Caching,Page Rule)	○	○
	Workers作成代行	○	×
検証・サポート窓口	CDN設定に関する検証代行	○	×
	CDN設定に関する各種調査	○	○
	サポート対応(営業時間内電話、打ち合わせ)	○	×
	サポート対応(メール)	○	○
	Cloudflare社技術サポート	○	×
外部監視	外部ネットワークからのGET監視	○	×
	オリジンサーバ監視(結果の通知)	○	○
ログ管理	LogPush設定およびアクセスログ/アタックログの保存	○	×
オンボーディング	UIのオンボーディング	○	○
トライアル	トライアル(PoC)	○	×
バックアップCDN	障害時のバックアップサービス	○	×

料金

## Enterpriseプラン

初期費用:10万円(税抜き)から

月額費用:53万円(税抜き)から

利用期間:年間契約(1年更新、継続してご利用いただく場合は更新手続などは不要です)

※以上の料金は配信量、ドメイン数、FQDN数、バックアップCDNサービスの有無などにより変動するため、御見積書の作成はヒアリングさせていただいた内容をもとに提出いたします。

### 初期費用に含まれる内容

- 各サービスの初期設定

### 月額費用に含まれる内容

- CDN(パフォーマンス:HTTPS, コンテンツ最適化、TCPターボ、など)
- WAF・DDoS対策(セキュリティ:Firewall など)

### オプション(別途お見積り)

- 運用サポート(アクセリア運用:月額費用に合わせた稼働時間分)
- バックアップCDN

### 【運用サポート内容】

- ◆ 設定代行
  - ◆ DNS
  - ◆ 持ち込みSSL証明書更新
  - ◆ Firewall(WAF)
  - ◆ Speed(コンテンツの最適化)
  - ◆ Caching(全般的なキャッシュ)
  - ◆ Page Rules(個別キャッシュ)
  - ◆ Custom Pages(エラーページ、チャレンジページ)
- ◆ 外部監視
  - ◆ 外部ネットワークからのGET監視
  - ◆ オリジンサーバ監視(結果の通知)
- ◆ ログ保存
  - ◆ LogPush 設定
  - ◆ アクセスログ/アタックログの保存(90日分、もしくは1TBまで保存)
- ◆ 検証・サポート窓口
  - ◆ 検証代行
  - ◆ 各種調査
  - ◆ サポート対応(電話、メール、打ち合わせ)

## Businessプラン

初期費用:10万円(税抜き)から

月額費用:15万円(税抜き)から

利用期間:年間契約(1年更新、継続してご利用いただく場合は更新手続などは不要です)

※以上の料金は配信量、FQDN数などにより変動するため、  
御見積書の作成はヒアリングさせていただいた内容をもとに提出いたします。

### 初期費用に含まれる内容

- 各サービスの初期設定

### 月額費用に含まれる内容

- CDN(パフォーマンス:HTTPS, コンテンツ最適化、TCPターボ、など)
- WAF・DDoS対策(セキュリティ:Firewall など)
- 基本運用サポート(アクセリア運用:月額費用に合わせた稼働時間分)

### 【月額運用サポート内容】

- ◆ 設定代行
  - ◆ DNS
  - ◆ 持ち込みSSL証明書更新
  - ◆ Firewall(WAF)
  - ◆ Speed(コンテンツの最適化)
  - ◆ Caching(全般的なキャッシュ)
  - ◆ Page Rules(個別キャッシュ)
  - ◆ Custom Pages(エラーページ、チャレンジページ)
- ◆ 外部監視
  - ◆ オリジンサーバ監視(結果の通知)
- ◆ 検証・サポート窓口
  - ◆ 各種調査
  - ◆ サポート対応(メール)

## マネージドSOC

初期費用:25万円(税込 27.5万円)から  
月額費用:30万円(税込 33万円、1FQDN )  
(1FQDN追加毎に + 3万円)

利用期間:年間契約(1年更新、継続してご利用いただく場合は更新手続などは不要です)

### 月額費用に含まれる内容

- ・アラート通報
- ・チューニング提案   ・月次報告書
- ・Webポータル       ・WAF問い合わせ回答
- ・シグネチャ更新     ・チューニング(遮断/無効化)
- ・WAFアラート受信   ・カスタムシグネチャ登録
- ・WAFアラート分析   ・P許可/拒否ルール運用

※以上の料金は配信量、FQDN数などにより変動するため、  
御見積書の作成はヒアリングさせていただいた内容をもとに提出いたします。

※Enterpriseプランのみのサービスとなります。

# Solution CDN によるSEO対策

## CDNによるSEO効果を 「PageSpeed Insights」シミュレータで測定

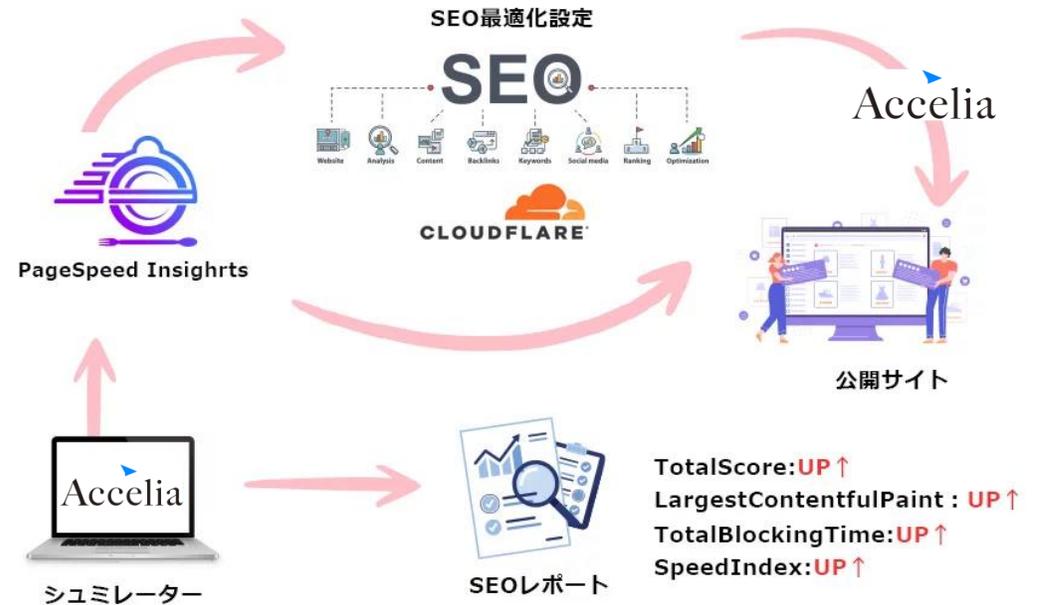
### Solution CDNで行うSEO対策とは

SEO対策の様々な取り組みの中の一つとして、WEBサイトの表示速度やパフォーマンスの改善は非常に重要です。Solution CDNではページ表示速度を向上させるために、大規模ネットワークからの高速配信、画像のWebP変換、HTML/JSS/CSSの最小化、各種ヘッダーの調整などのいくつかの機能を有しています。それらの機能を最適に組み合わせ、ページ表示速度の向上を図ります。

### PageSpeed Insightsシミュレータとは

「PageSpeed Insights」は、Google社が提供するページの表示速度をモバイル、PCそれぞれでスコアリングするツールです。質の高いコンテンツを提供するとともに、ユーザー体験を向上させるためのウェブパフォーマンス改善がますます重要な取り組みとなっているSEO対策ではこのPageSpeed Insightsのスコアが重要な指標となります。

PageSpeed Insightsシミュレータは、現在配信されているウェブサイトそのままPageSpeed Insightsで測定した場合と、そのウェブサイトにSolution CDNを使って高速配信とコンテンツ最適化を行った場合のスコアを、一定期間(標準で7日間)・定期的(1時間ごと)に測定した結果をレポートとして無料で提供するものです。



PageSpeed Insightsシミュレータによって、  
自社サイトにSolutionCDNを導入することで実現できるSEO対策の効果測定を無料で検証することができます！

## CDNによるSEO効果を 「PageSpeed Insights」シミュレータで測定

### 測定方法

PageSpeed Insightsを利用して、SEOに最適な設定を施したSolution CDN経由の通信と公開サイトの直接通信を比較します。

### 導入効果の例

独自に選定した10以上のWebサイトを1時間毎に7日間測定した結果、最も効果のあったサイトではPCでの表示速度が207%UPし、数多くのサイトでPageSpeed InsightsのTotalScoreが上昇したことを確認できました。

初期設定では全く効果のないサイトもありますが、スコア改善が見られない場合はサイトに合わせた設定にチューニングする試みを行うこともできます。自社サイトでどのような効果があるか気になる方はぜひともお問い合わせください。



### ご利用までの流れ

弊社のWebサイト上にある所定のフォームにご連絡先と測定対象のウェブサイトをご入力の上送信をお願いします。(測定するWebサイトの数は一度のお申し込みで5サイトまで)  
その後、測定した結果をお申し込みフォームに入力いただいたメールアドレス宛に送付いたします。測定は通常一週間行いますので、お申し込みから10日前後でのお届けとなります。是非お気軽にご利用下さい。

# その他のアクセリア サービスのご紹介

## Brokering CDNとは

低価格 / 大容量ネットワーク / 高パフォーマンス / 高機能

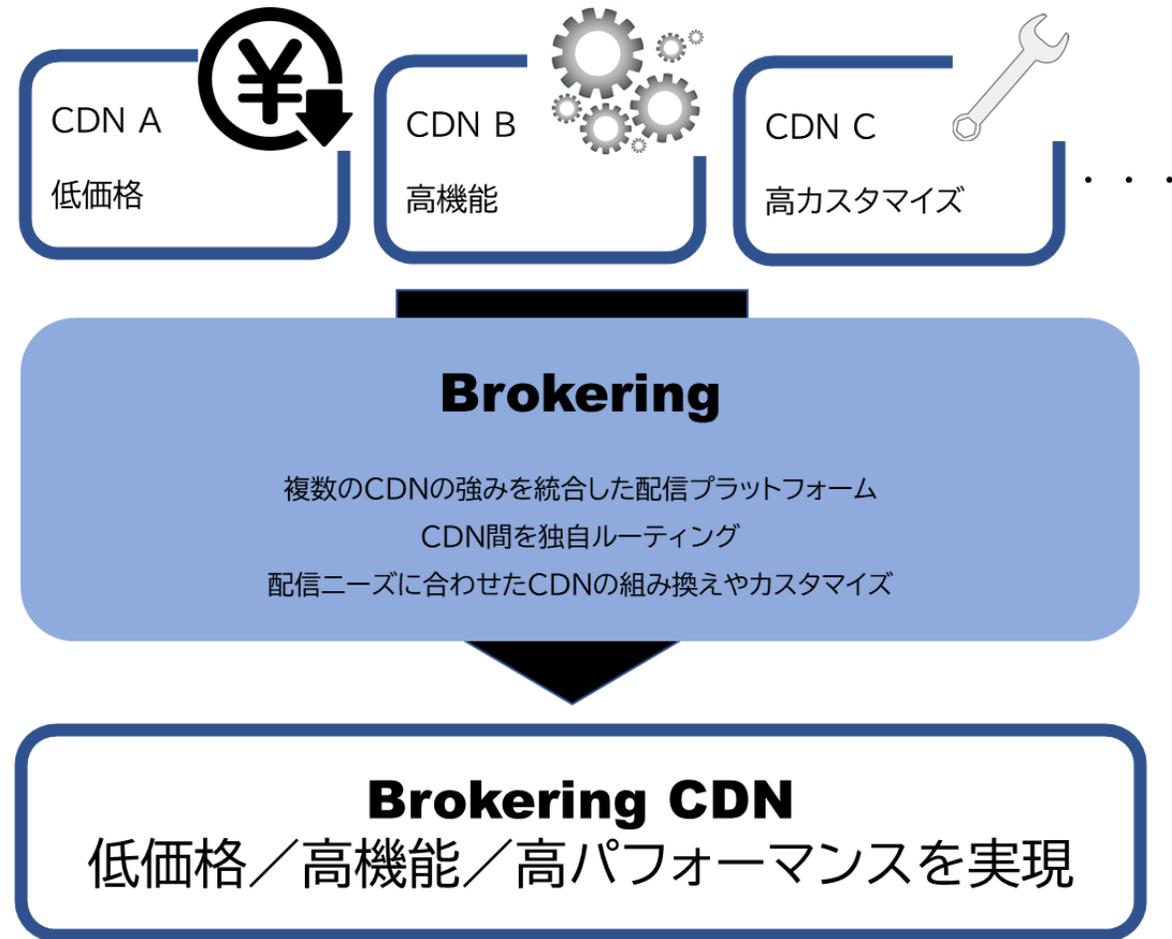
Brokering CDNは、多くのサービスから厳選したCDNを、アクセリア独自の技術により統合して、一つのサービスとして提供することで、低価格で高性能、且つ高いパフォーマンスを発揮するCDNサービスです。

Brokering CDNで利用するCDNは、日本国内からのリクエストに対しては国内のPoPから優先配信することで、高いパフォーマンスを維持します。またアクセリアによる監視で稼働率が99.99%以上のCDNを採用しているので、高い安定性を実現しています。(SLAとは異なります)

基本料金 3万円 / 月(転送10TB含む)

転送単価 **UDNER** 3円 ~ / GB

是非一度ご紹介資料を御覧ください！！



お気軽にお問い合わせください

こちらで資料ダウンロードも可能です

<https://www.accelia.net/download/>

アクセリア株式会社 サービス事業本部 営業部

TEL :03-5211-7750

[web-contact@accelia.net](mailto:web-contact@accelia.net)

