2022年3月16日

CLOUDFLARE

# 日本におけるCloudflareのコミットメントと著作権保護への取り組み

# Cloudflareについて

# Cloudflareグローバルネットワーク

**250+**

100か国以上、250都市以上

**10,000**

のネットワークがCloudflareに直接接続 （ISP、クラウドプロバイダー、大企業など）

**121 Tbps**

のネットワークエッジ容量
さらに増大中

**860億**

件のサイバー脅威を日々ブロック（*2021年第4四半期）

● = Cloudflareが展開済みの都市（2021年9月15日現在）

CLOUDFLARE

# 日本におけるCloudflare

**19**
**億件**

**の攻撃を日々軽減**
（2021年第4四半期平均）

**7**

**接続拠点**
東京（3）、大阪（2）、
福岡、那覇

**顧客、パートナー**
**の増加**

# Cloudflareの概要

CLOUDFLARE

**Cloudflare Zero Trustサービス**

**Cloudflare ネットワークサービス**

**Cloudflare アプリケーションサービス**

## 1 Cloudflare One

### *Cloudflare for Teamsスイート*

- ZTNAと プライベートルーティング
- リモートブラウザ分離
- SWGとCASB
- ID/エンドポイント統合

- WAN-as-a-Service
- Firewall-as-a-Service
- L3 & L4 DDoS攻撃対策
- ネットワーク相互接続
- Smart Routing

- WAFとAPI保護
- レート制限
- 負荷分散
- ボット管理
- L7 DDoS攻撃対策
- CDNとDNS

## Cloudflareエッジ開発プラットフォーム

- Workers
- Workers KV
- Pages
- Durable Objects
- 動画ストリーミング

## Cloudflare グローバルネットワーク

- **グローバルエッジ**：250都市以上、インターネット人口の95%に50ミリ秒以内に到達、10,000の相互接続点、容量121Tbps、チャイナネットワーク
- **基本要素**：SSL/TLS、mTLS、権限/再帰的DNS、DNSSEC、DNS over HTTP、L4-7 over WireGuard
- **コンプライアンス／プライバシー**：ISO、SOC、PCI、GDPRに準拠したログと分析、データローカリゼーションスイート

ZTNA = Zero Trust Network Access（Zero Trustネットワークアクセス） | SWG = Secure Web Gateway （セキュアWebゲートウェイ）| CASB = Cloud Access Security Broker（クラウドアクセスセキュリティブローカー）

CLOUDFLARE

# 当社のサービス階層

## Free

インターネットセキュリティ・パフォーマンスツールへのアクセスを持たない組織向け

$0/月

- 高速で使いやすいDNS
- 定額制のDDoS軽減サービス
- グローバルに負荷分散されたCDN
- Universal SSL証明書
- 3のPage Rule
- シンプルなボット軽減

## Pro

ビジネスに不可欠ではない、プロフェッショナルなWebサイト向け

$20/月

- 高速で使いやすいDNS
- 定額制のDDoS軽減サービス
- グローバルに負荷分散されたCDN
- Universal SSL証明書
- **Webアプリケーションファイアウォール（WAF）**
- **ロスレス圧縮による画像最適化**
- **モバイルページの高速化**
- **20のPage Rule**
- 高度なボット軽減
- メールによるサポート

## Business

オンラインで事業を営む小規模企業向け

$200/月

- 高速で使いやすいDNS
- 定額制のDDoS軽減
- グローバルに負荷分散されたCDN
- Universal SSL証明書
- Webアプリケーションファイアウォール（WAF）
- ロスレス圧縮による画像最適化
- モバイルページの高速化
- **PCI DSS 3.2準拠**
- **洗練度の高いボットとベーシックなボットの分析**
- **稼働率100% SLA**
- **50のPage Rule**
- メール**とチャット**によるサポート

## Enterprise

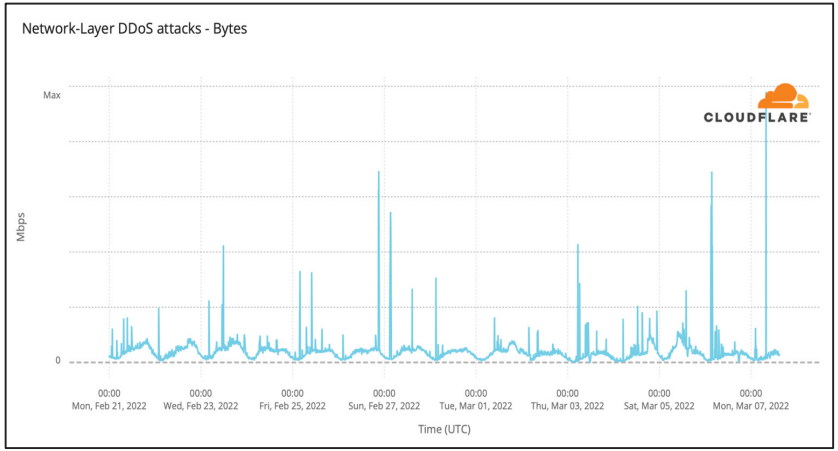
ビジネスのコアを成すミッションクリティカルなアプリケーション向け

カスタム

- 高速で使いやすいDNS
- 定額制のDDoS軽減サービス
- グローバルに負荷分散されたCDN
- Universal SSL証明書
- Webアプリケーションファイアウォール（WAF）
- ロスレス圧縮による画像最適化
- モバイルページの高速化
- PCI DSS 3.2準拠
- **すべてのボット・異常検出、カスタムCAPTCHAと脅威への対応、高度なボット分析**
- 稼働率100% SLA
- **シングルサインオン（SSO）のサポート**
- **125のPage Rule**
- **年中無休のメール、チャット、電話対応**

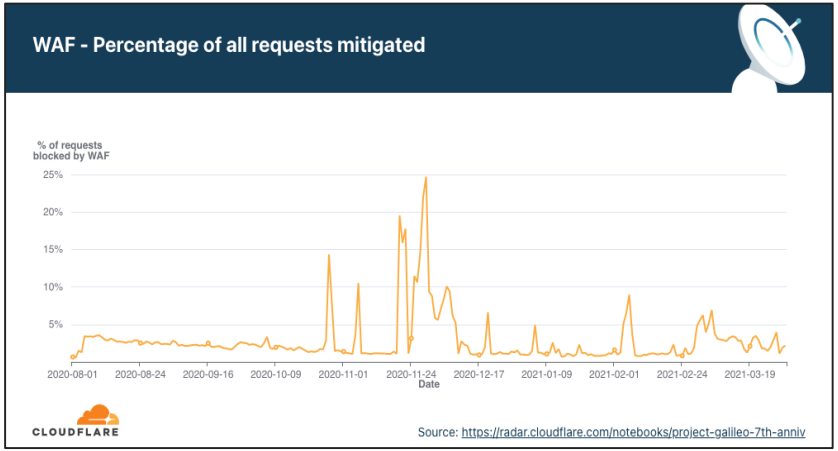
# 脆弱な組織をサイバー攻撃から保護

## Cloudflareサービスが軽減したウクライナを標的とするDDoS攻撃




コロケーション：ウクライナ（UA）、キーウ

## ガリレオプロジェクト：ジャーナリズム、人権、医療機関をサイバー攻撃から保護



CLOUDFLARE

# 当社の使命：より良いインターネット構築の支援

## 世界中で何千万ものWebプロパティにサービスを提供

**数千万**

のお客様
（うち有料プラン利用は14万以上）

**20%**

世界中のWebサイトのうち当社サービスを利用するものの割合

**1600以上**

ガリレオプロジェクトでサービスを無償提供している非営利団体の数

**1億以上**

Cloudflareの待機室を利用した新型コロナウィルス感染症ワクチンの予約数

# 著作権保護に関する当社の取り組み

# 著作権者の支援

## 権利者の保護

- **お客様の知的財産を、**サイトコンテンツのスクレイピングや改ざんをしようとする悪意あるボットやクローラーから保護します。

## 橋渡し

- 権利者の権利侵害申立が、**当該コンテンツを削除できる者に転送**されるよう計らいます。

## ツールの開発

- **苦情申立プロセスを権利者にとって簡単で効率的なものにするツール**を開発して提供します。

## ステークホルダーとの協力

- 権利者団体、政府機関、法執行機関との対話を通じて、当社サービスの性質に応じた**権利者支援の充実**を追求します。

# 不正利用通報の取扱いに関する指針

## プライバシー

プライバシーはCloudflareのコアバリューです。Cloudflareは、お客様の個人情報はそれを収集した目的でのみ使用し、お客様の個人情報を第三者へ提供する際は、事前に**適正な法的手続を経ることを求めます**。

## デュープロセス

サービス可用性に関して措置を求める要求は、反論する機会が提供される**独立した法的手続**を通して審理・判断されるのが最善です。

## 透明性

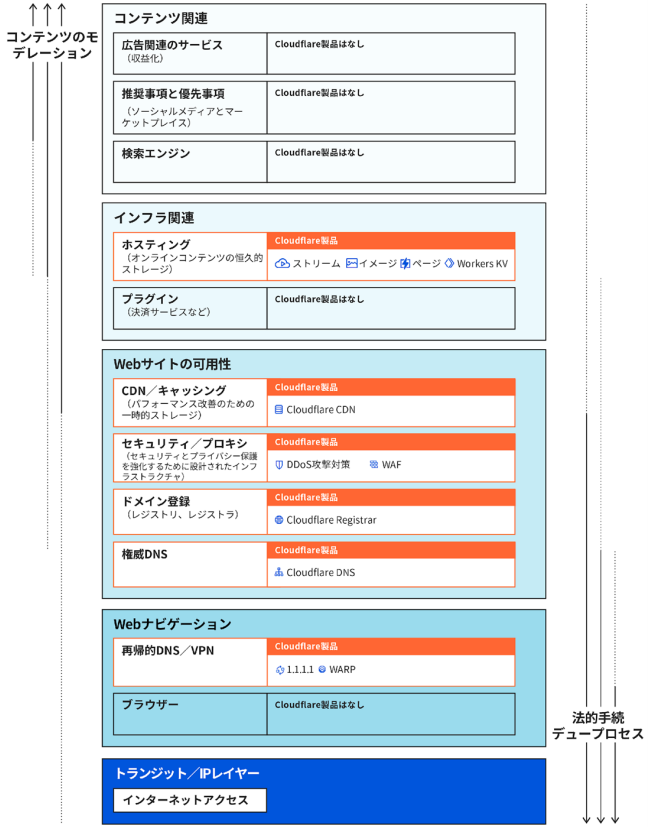
当社は、政府や市民から受けたリクエストと不正利用に対する当社の対応について、プライバシーに抵触しない範囲で**透明性を確保**することが大切だと考えています。

CLOUDFLARE

# どのサービスを利用するかがなぜ重要なのか？

- ❖ プロバイダーの種類に応じてコンテンツに関する対応能力が違い、対応の粒度も異なります。
- ❖ 世界各国の著作権法がこの違いを認識し、**ホスティングサービス、キャッシングサービス、導管サービス**を区別しています。
- ❖ 影響が大きい場合または特定対象に限られない場合は、対応措置を執る前に、**正式な政府のデューデリジェンスと透明性**を確保することがより重要となります。

**オンラインの有害コンテンツ対策でインターネットサービスプロバイダーが果たす役割**



# 著作権侵害の苦情に対する対応

プロセスはサービスに応じて異なり、対応に最も適した主体へ苦情が送られるよう設計されています。

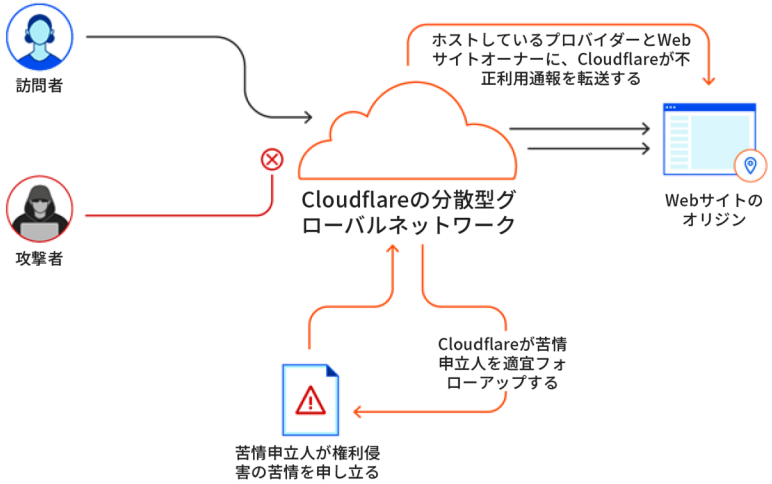
## ホスティングサービス

Cloudflareがコンテンツをホストしている場合は当社が著作権侵害の苦情に対応し、コンテンツをブロックしたり削除したりします。ノーティス・アンド・テイクダウンと呼ばれるプロセスです。

- これには、Webサイト運営者に当社の対応を通知し、反論の機会を与えることも含まれます。

## DDoS攻撃対策とCDN

Cloudflareは、自社でホストしていないコンテンツをインターネットから削除することはできませんので、当社の苦情処理システムが苦情申立人と削除できる主体との橋渡しを行います。



CLOUDFLARE

# キャッシングサービスとセキュリティサービスの役割

## キャッシングに関する対応措置

- **キャッシングとは？**一時的ストレージで、インターネットの効率化が目的です。
- 発信元サイトから素材が削除またはブロックされた場合、依頼があれば、Cloudflareは**キャッシュを消去**します。
- Cloudflareは、日本における和解の枠組みに基づく場合など適当な状況下で、**キャッシングサービスを停止**することができます。

## 権利侵害に対するCloudflareサービスの影響に関する裁判所の見解

- *「Cloudflareが権利侵害コンテンツをキャッシュから削除するとしても、著作権で保護された画像がユーザーに見える状態であるのは変わらない。…」*
- *「権利を侵害しているWebサイトにアクセスするユーザーの視点から見れば、これらの（セキュリティ）サービスは何の違いももたらさない。」*

米国カリフォルニア州北部地区連邦地方裁判所、「 Mon Cheri Bridals, LLC v. Cloudflare」判決、以下サイトで閲覧可能。
https://blog.cloudflare.com/in-a-win-for-the-internet-federal-court-rejects-copyright-infringement-claim-against-cloudflare

# 日本のステークホルダーの懸念への対応

## 独自の紛争解決の枠組み

- 日本のステークホルダーがキャッシングに関して有していた具体的な懸念について、幾度もの交渉を経て設計されました。
- 日本の出版社が速やかに**キャッシュの停止を実現できる**ようにしています。
- **日本の出版社が**ホスティング情報にアクセスしやすくしています。

## 積極的なエンゲージメント

- Cloudflareのグローバルの幹部と日本拠点の幹部は、総務省と、日本の出版社との間で**ハイレベルな協議**を行っています。

## 活発な対話を継続

- 総務省や日本の権利者から寄せられた具体的な質問に答え、当社のサービスと権利者へのサポート、著作権侵害に関する当社の取り組みを説明する詳細な書簡を10通出しています。

CLOUDFLARE

# ありがとうございました