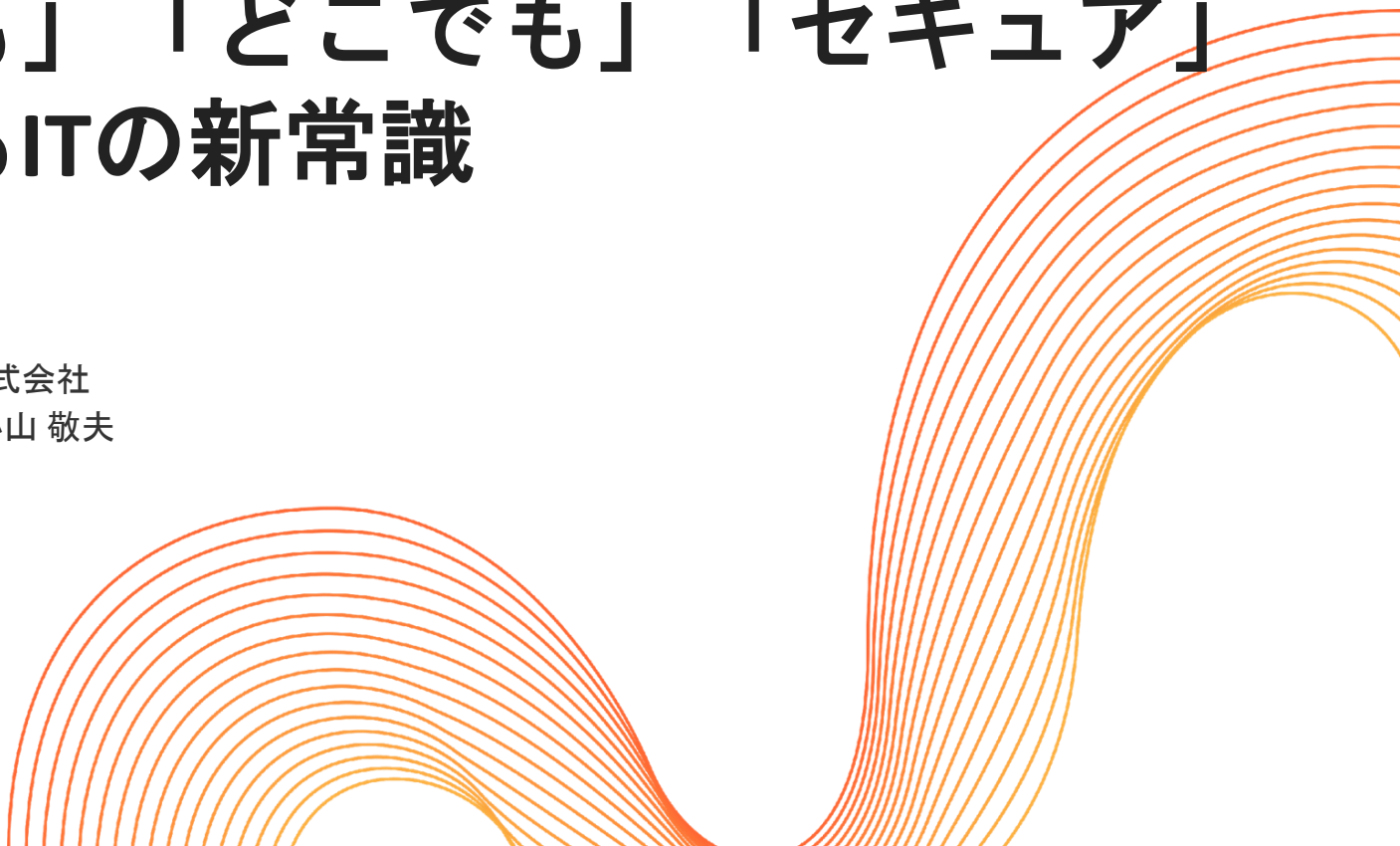


# 「いつでも」「どこでも」「セキュア」 を実現するITの新常識

クラウドフレア・ジャパン株式会社  
ソリューション エンジニア 小山 敬夫



# クラウドフレアについて

CLOUDFLARE'S MISSION:

# Help build a better Internet

Cloudflare is an intelligent, integrated global cloud network that delivers security, performance, and reliability for all your Internet infrastructure, people and connected devices.

*Cloudflareは、インテリジェントで統合されたグローバルなクラウドネットワークであり、インターネットインフラ、人、接続されたデバイスのすべてにセキュリティ、パフォーマンス、信頼性を提供します。*

## 三本の柱



**SECURITY**



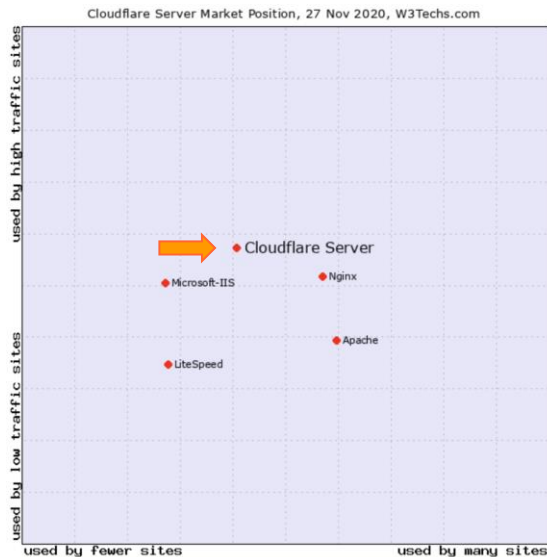
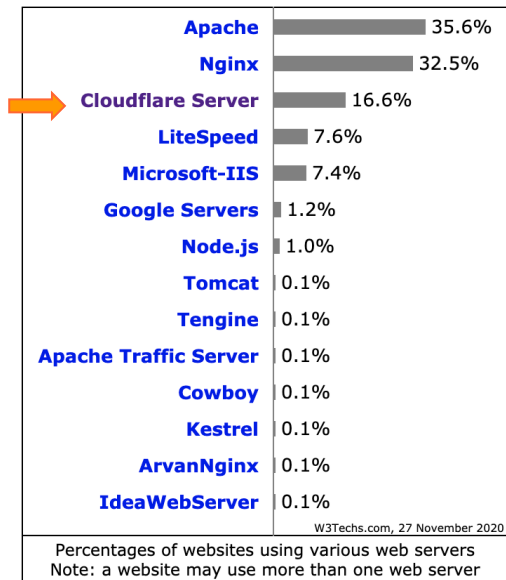
**PERFORMANCE**



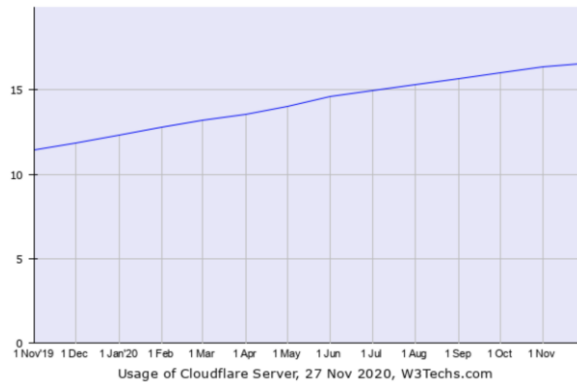
**RELIABILITY**

Webサービス、DNS、IPネットワーク

# クラウドフレアと Web



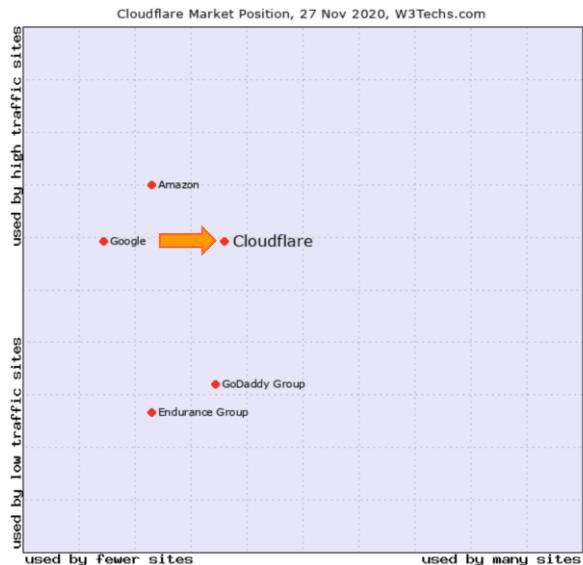
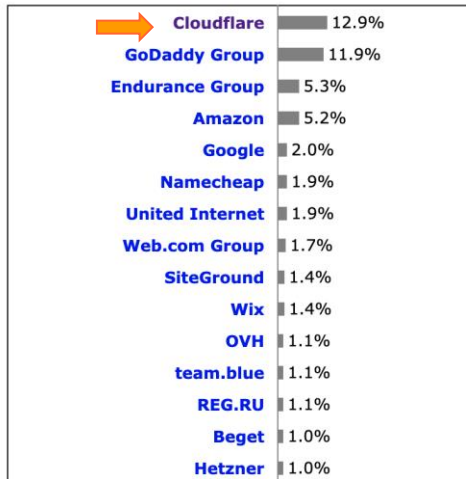
ソース: w3techs.com



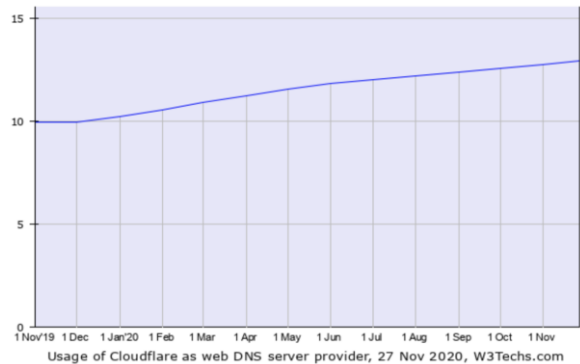
# クラウドフレアと DNS

How to read the diagram:

Cloudflare is used as DNS server provider by 12.9% of all the websites.



ソース: w3techs.com

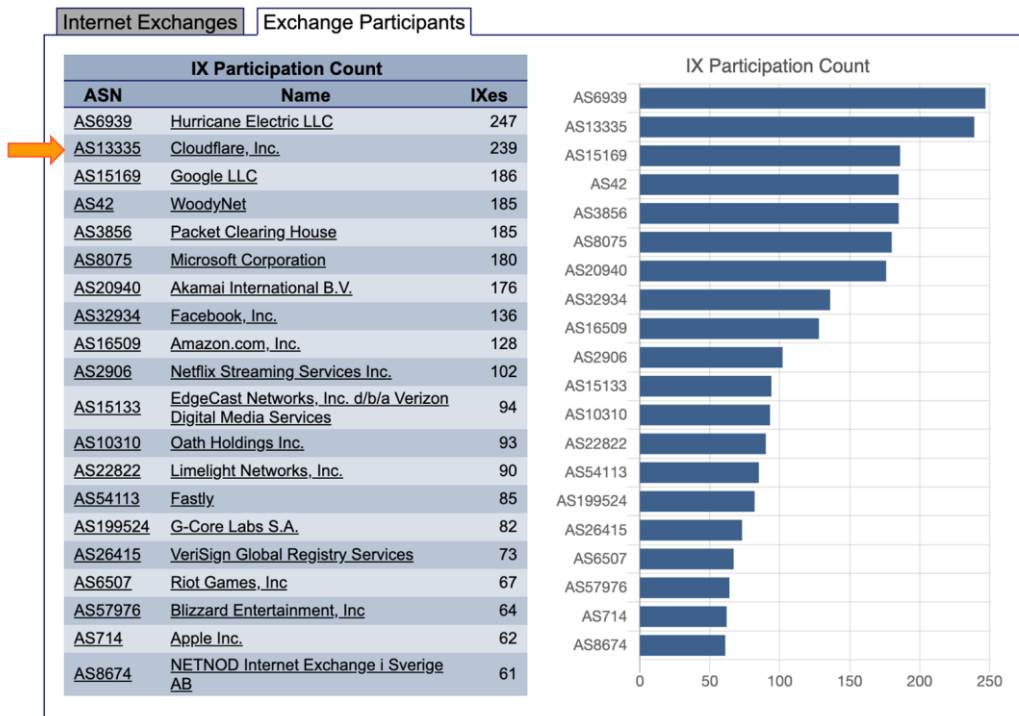


Location	Type	Period										
World	Raw Performance	Resolver Simulation										
	Uptime	Quality										
		Last 30 days										
DNS name	Query Speed	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
1 Cloudflare	11.53 ms											
2 WordPress.com	15.25 ms											
3 DigitalOcean	17.92 ms											

Location:	Type:	Period:										
World	Raw Performance	Uptime	Quality	Last 30 days								
DNS name	Query Speed	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
1 1.1.1.1	13.43 ms	<div></div>										
2 DNSFilter	21.93 ms	<div></div>										
3 NextDNS	22.14 ms	<div></div>										

ソース: dnsperf.com

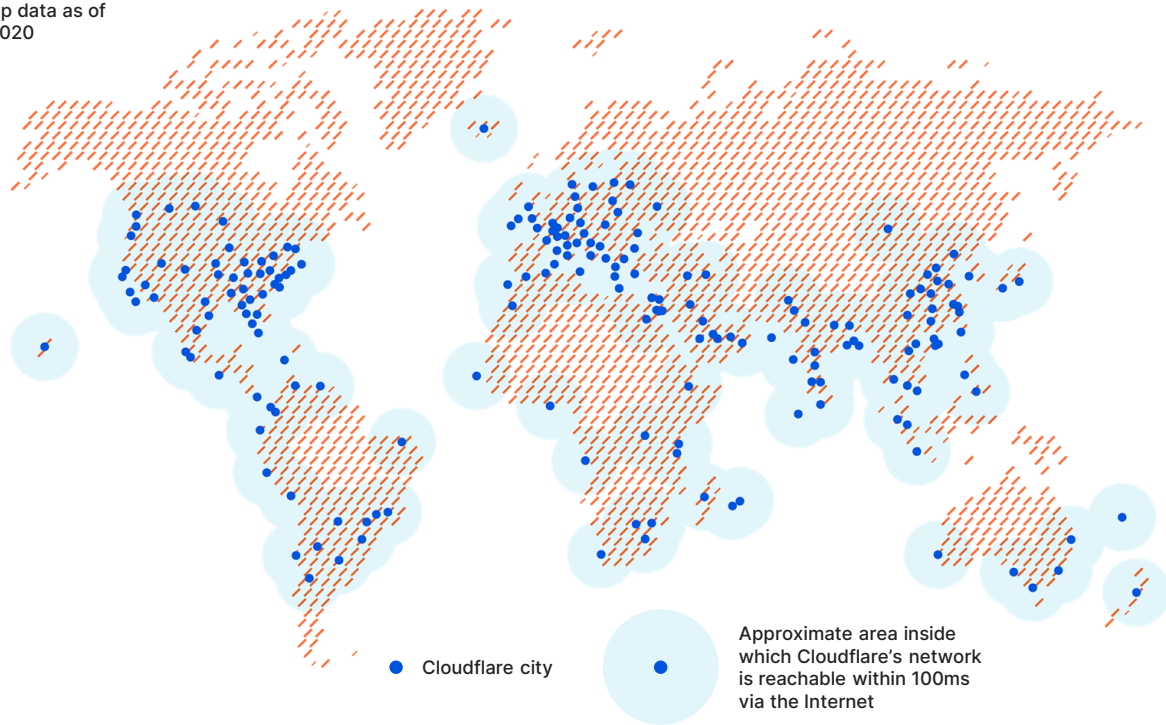
# クラウドフレアと Network



ソース: bgp.he.net

# クラウドフレアの展開

Note: map data as of  
Jan 15, 2020



2500万

Internet properties

51 Tbps

of network capacity

200+

cities and 100+ countries

760億

cyber threats blocked each day  
in Q2'20

99%

of the Internet-connected  
population in the developed world is  
located within 100 milliseconds of  
our network



## 近代的なアーキテクチャと統合されたデザイン

データセンターの数だけではなく、**機能も重要**です。  
各データセンターは同じソフトウェアスタックで設計され、  
当社独自のハードウェアスタック上で動作します。

すべての Cloudflare Data Center



Edge  
Compute



Load  
Balancing



DNS



DDoS



TLS



Firewall



Rate  
Limiting



CDN



Argo



Bot  
Management

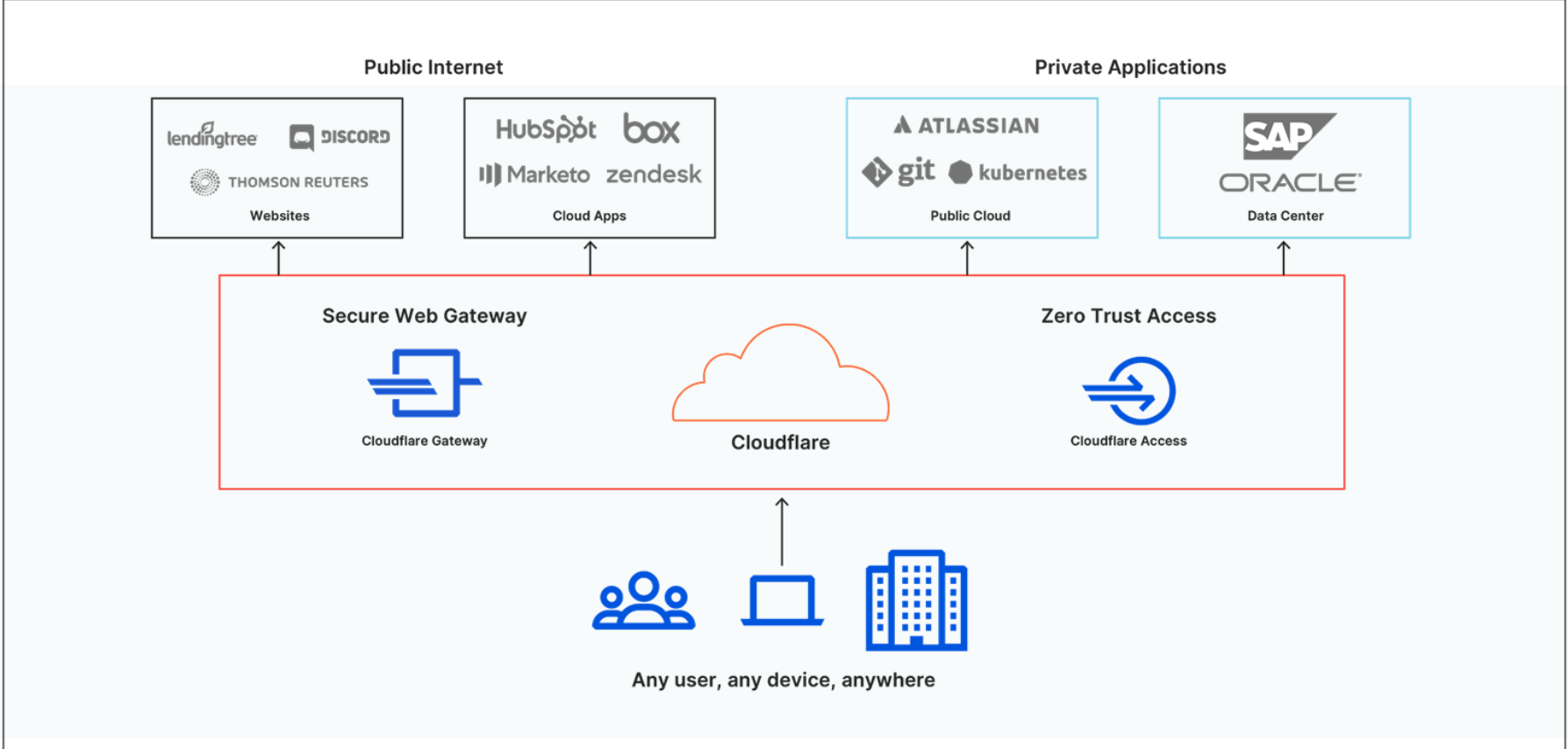


Access



Gateway

いつでも どこでも セキュアに



# Cloudflare for Teams: Access + Gateway



すべてのアプリケーションのゼロトラストセキュリティ

- 従来からVPNへの接続を必要とする内部アプリケーションやSaaSアプリケーションに対して、統一されたアクセスポリシーを適用します
- デバイスの情報などをアクセスポリシーに適用することで、高価なIDPアップグレードなしでセキュリティを向上させることができます
- これまでにない粒度で、あらゆるイベントやリクエストをログに記録し、レビューすることができます
- 複数のソースからのアイデンティティを集約して、M&A、請負業者、パートナーなどのアクセス制御を簡素化します
- Cloudflareのネットワーク・スケールとインテリジェント・ルーティングでアプリケーションの配信速度を向上

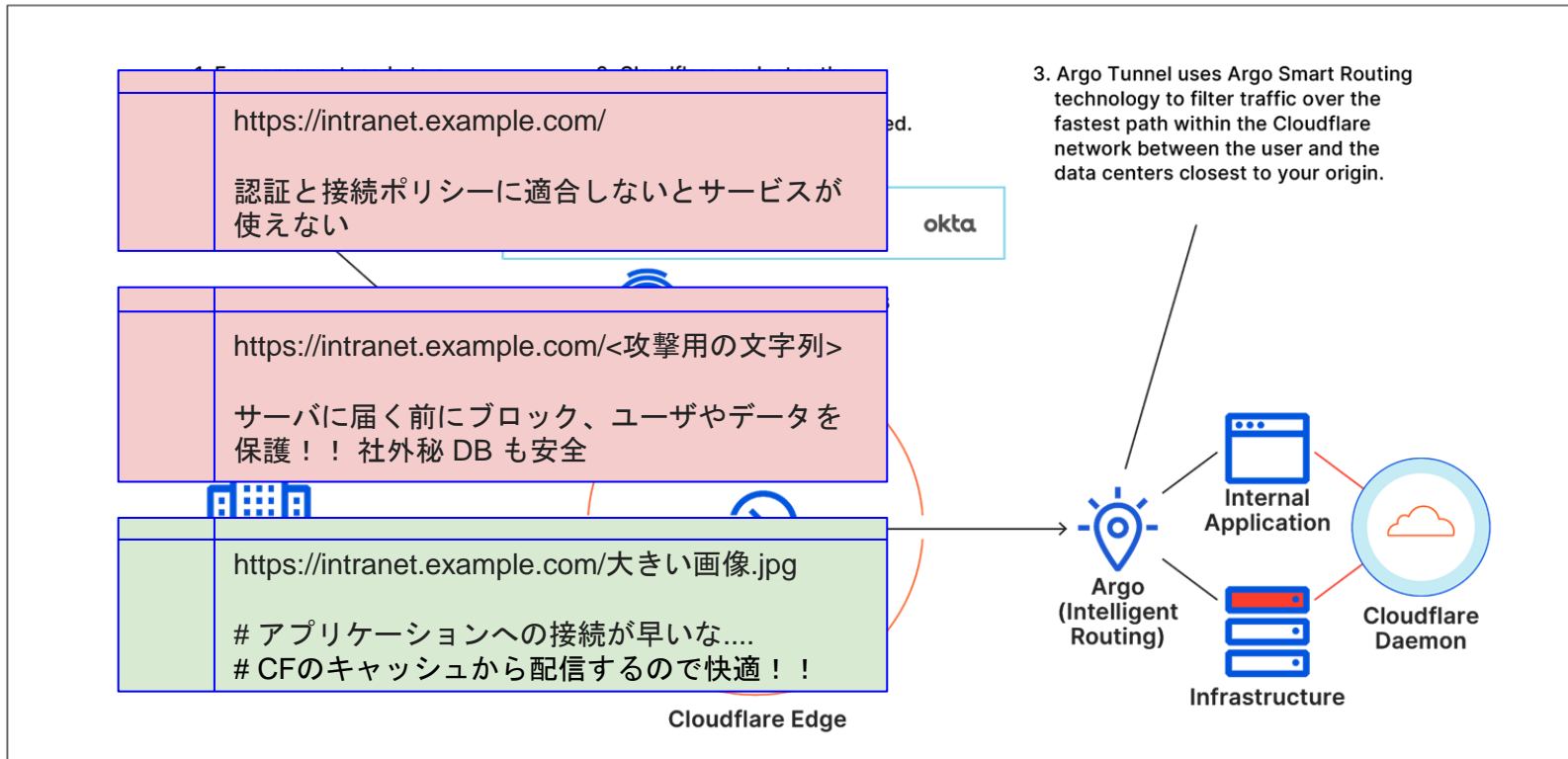


ユーザー、デバイス、ネットワークの安全性を確保

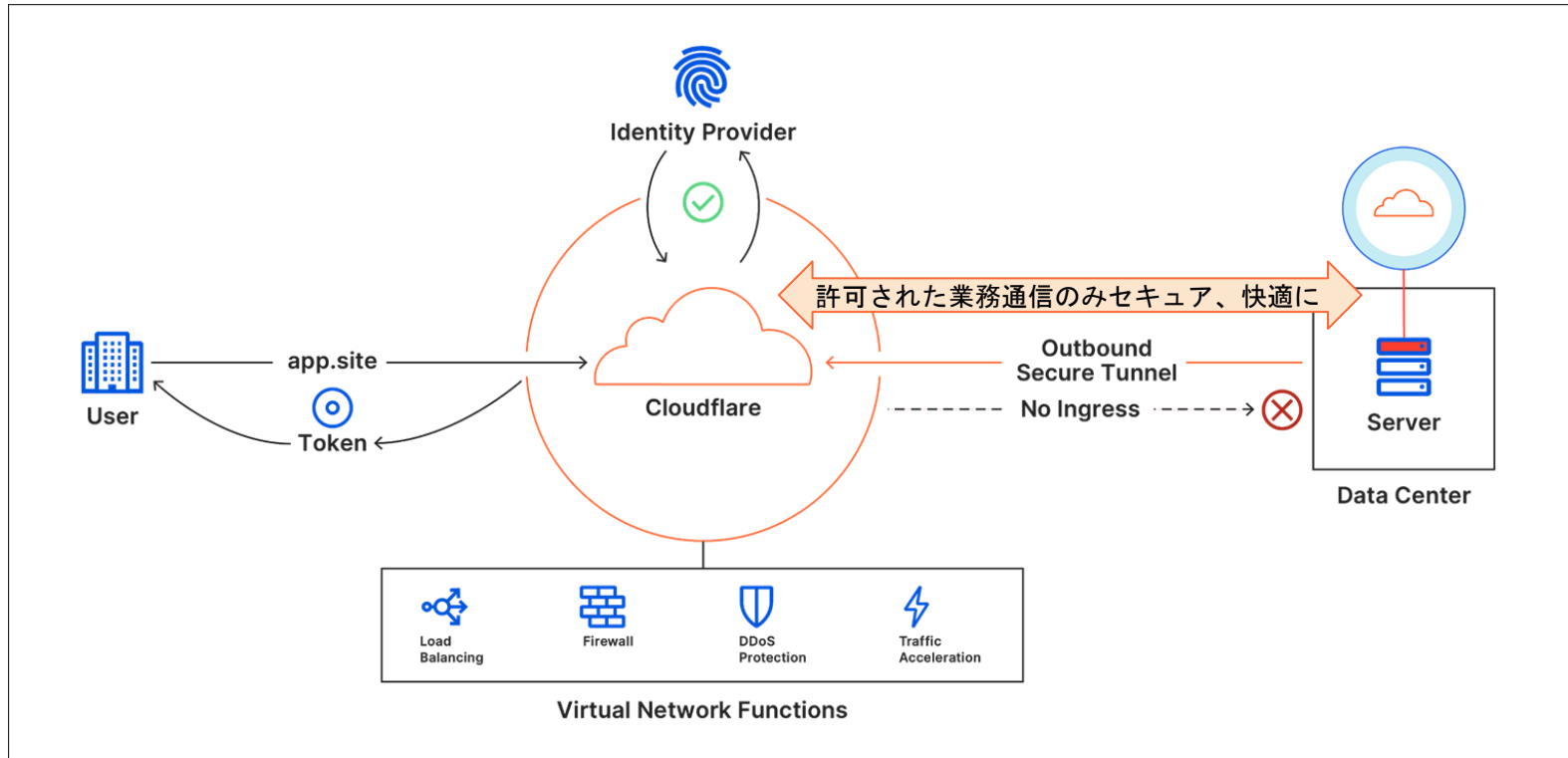
- オンプレミスの脅威のサンドボックス化からネットワークのエッジでの脅威の捕捉に移行
- 追加のソフトウェア料金なしでURLフィルタリングを実施
- ハードウェアや集中型バックホールを使用せずに、支店のトラフィックを安全に保護
- データ損失防止とコンプライアンス監査のためのSaaSアプリケーション・トラフィックの検査
- CloudflareのEdge wブラウザでWebページを分離
- 高額なMPLSの料金を削減

# Cloudflare Access

# Cloudflare Access



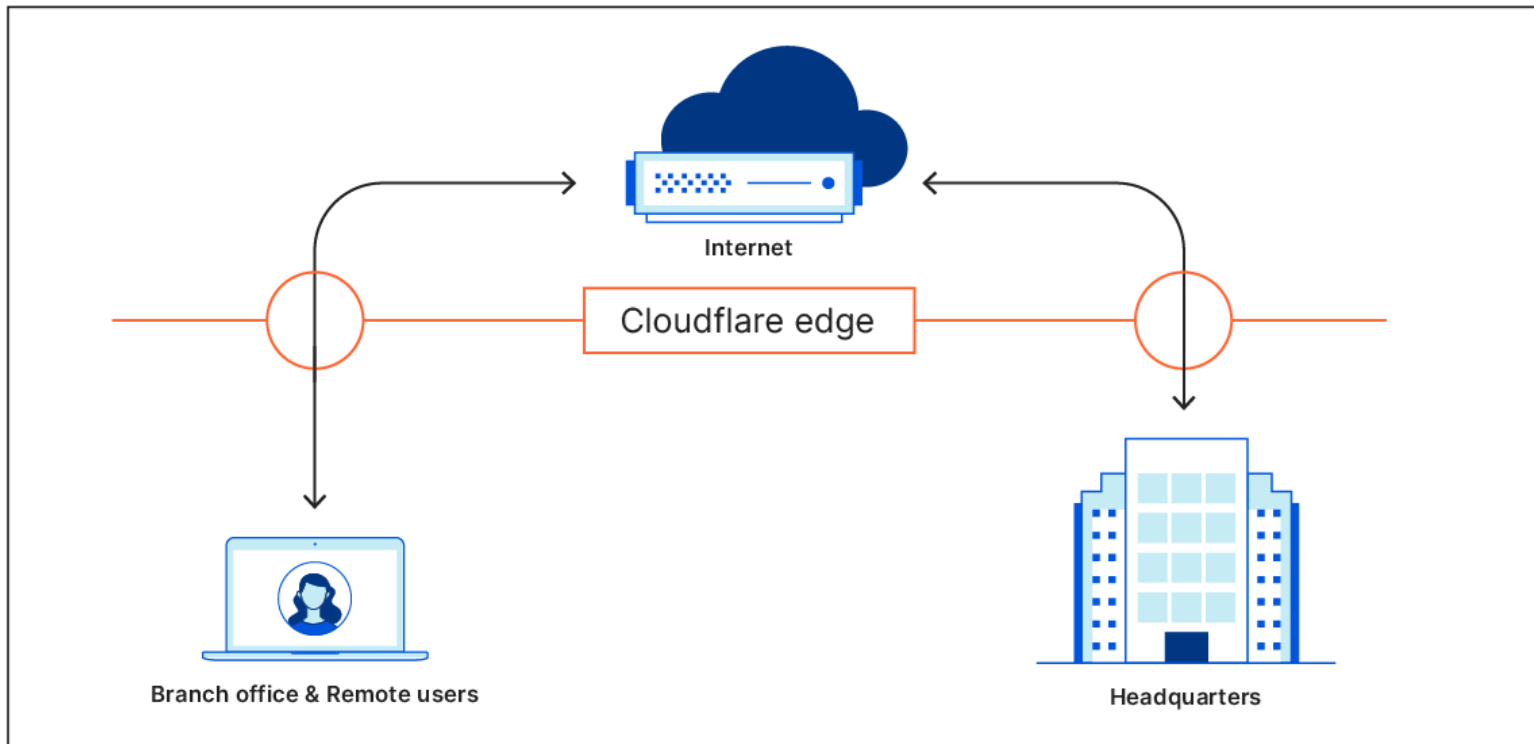
# Cloudflare Argo Tunnel



# Cloudflare Gateway



# Cloudflare Gateway



# ご利用事例

## 従業員の時間を節約！



### 新しいツールをリリースするためのオーバーヘッドを削減

Ericsson は、エンジニアリングチームの 1,000 人以上のメンバーを対象に、社内ツールを VPN から Cloudflare Access に移行することができました。

VPN を廃止することで、Ericsson 社の開発者は、エンドユーザーの負担を軽減すると同時に、関連するサポートのオーバーヘッドを削減することで、時間を節約し、新機能を迅速に構築することができました。



### 社内アプリケーションのマイクロセグメンテーション

23andMe は非常に機密性の高いデータを扱い、遺伝子検査プラットフォームを動かす企業アプリケーションを管理するために、自社でホストするツールを使用しています。

Cloudflare Access に移行したことで、包括的な監査ロギングと、ユーザーやグループ単位でアプリケーションにアクセスできるユーザーを制御できる機能を備えたゼロトラストのセキュリティ層が実現しました。

# プロジェクトを円滑に！パートナーや協業他社とシームレスにつなぐ



**roman**

医師のためのセキュアなポータル

「ミッションの一部には、患者と医師をつなぐことも含まれています。Cloudflareの利用により、医師は安全かつ便利にポータルに接続することができます。

内部アプリケーションへのすべてのリクエストを評価して許可と識別を行うことができ、同時にスピードとユーザーエクスペリエンスを向上させているのです。」

リッキー・リンデンホビアス氏 エンジニアリング・ディレクター



**udaan**

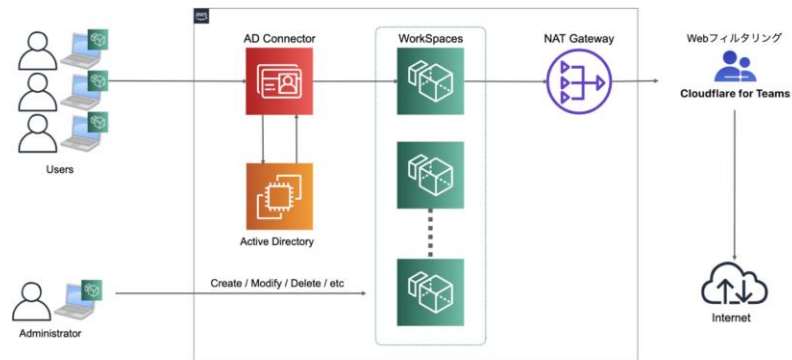
より高速な接続と簡単な管理

Udaanのチームは、何千人もの従業員や契約社員のアクセス制御に対応するために、独自の認証ソリューションの構築を試みました。Cloudflare Accessを使用することで、面倒なオンボーディングセッションやVPNクライアントを使用せずに、パートナーにアプリを拡張できるようになりました。

「Cloudflare Accessを使用することで、ユーザーごと、アクセスごとに動作する、はるかに信頼性が高く、直感的で安全なソリューションを手に入れることができます。私はこれを認証2.0、さらにいえば、3.0と考えています。」

- アモッド・マルヴィヤ氏、共同創設者

## 国内事例



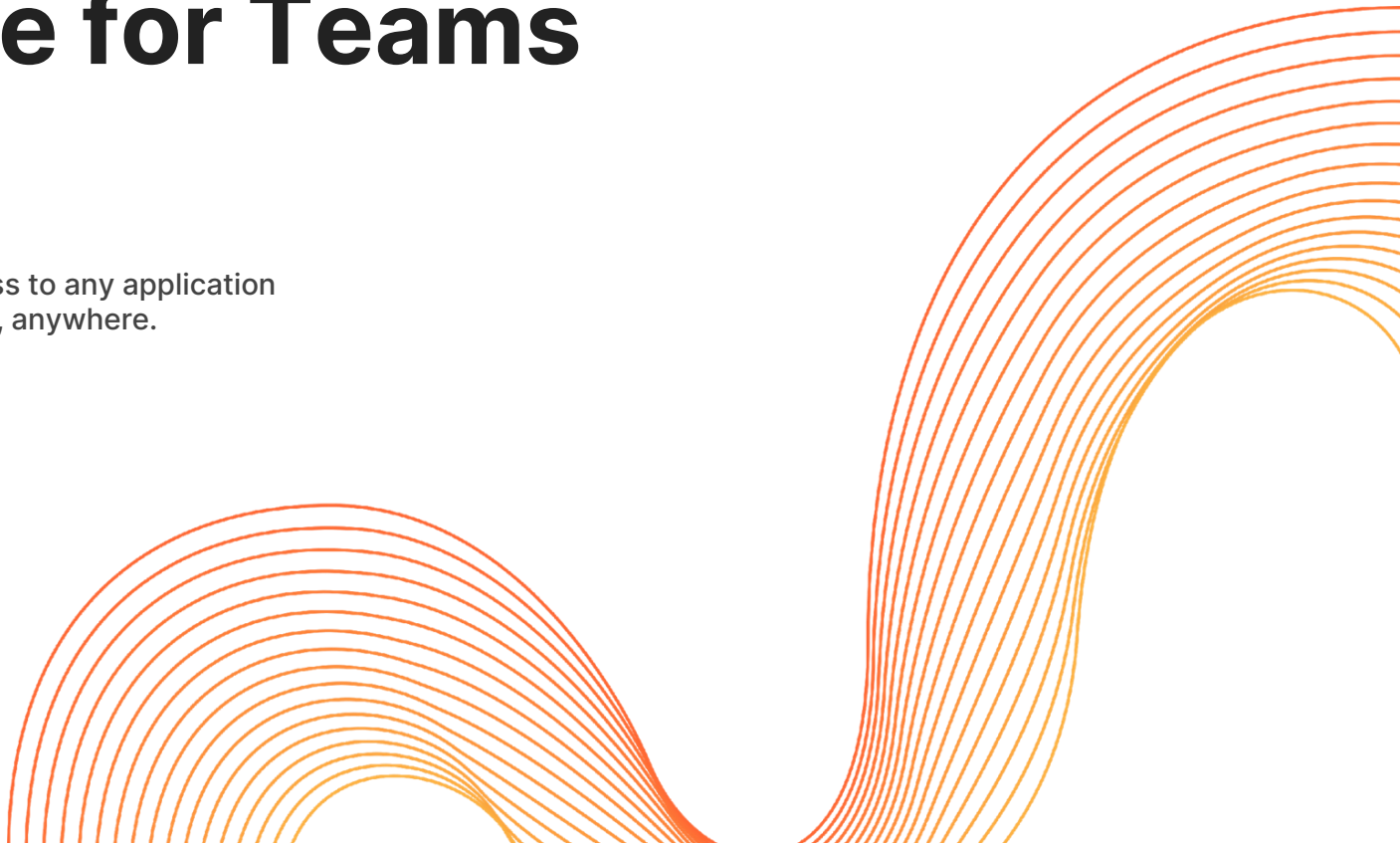
「Cloudflare Gatewayでは、クラウドメールサービスなどの業務上使用してはいけないWebサイトへのアクセスを制限しました。」

ソース: <https://classmethod.jp/cases/docomo-workspaces/>

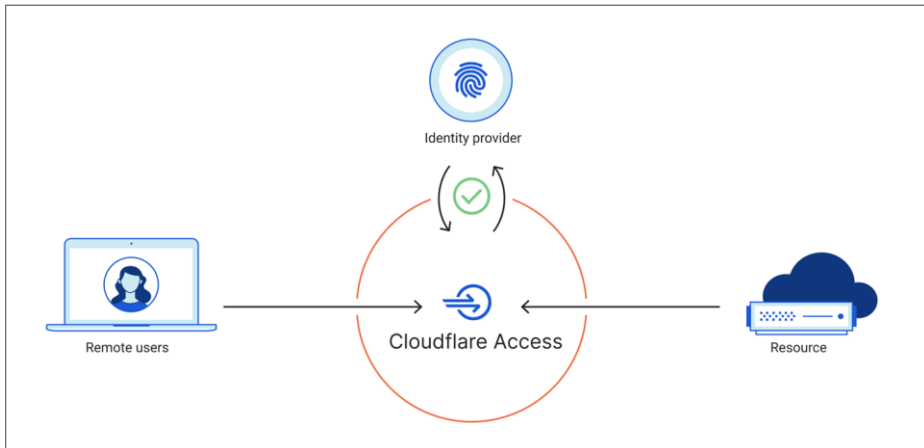
ご清聴ありがとうございました

# Cloudflare for Teams

Secure, fast, and seamless access to any application  
and the Internet from any device, anywhere.



# Zero Trust Security Solution



## Complete control of access to applications

Enforce Zero Trust access for ALL applications on a per-user basis with easy-to-create and manage rules.

## Extend identity based security with more signal

Improve security with context awareness such as device posture. Enforce more granular policies such as hard key requirements for your most sensitive applications.

## Deliver fast applications to devices anywhere

Users get secure and seamless access to all applications faster from anywhere thanks to Argo Smart Routing.

## Deploys quickly and easy to manage

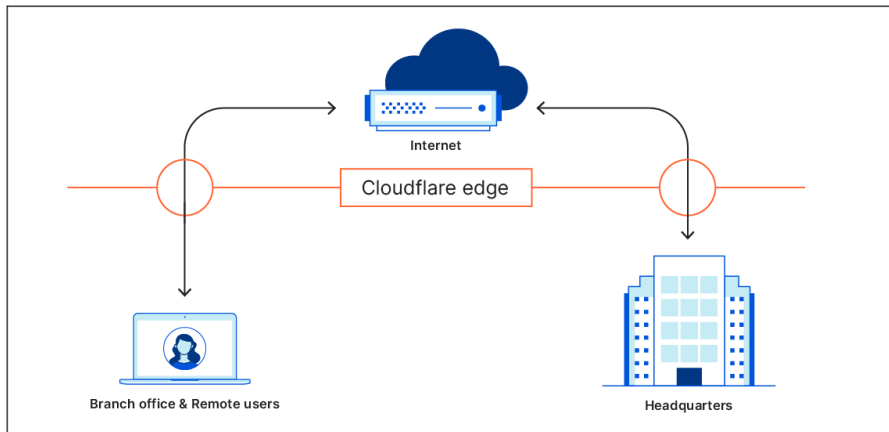
Leverage existing identity providers and connect applications to Cloudflare with a secure Argo Tunnel.

## Monitor User Access and Change Logs

View and search real-time access logs in the dashboard or integrate with a third party SIEM.



## Secure Web Gateway Solution



### Complete visibility from a single pane of glass

Log and monitor all internet traffic, on and off your network for unprecedented levels of granular visibility that can be viewed in the dashboard or integrated to your SIEM.

### Simplify internet security and compliance

Easily apply DNS and URL filtering rules to protect your users on the open internet and enforce compliance.

### Eliminate threats on our edge not in your environment

Gateways policy engine blocks threats on our network before they reach yours and you can leverage our proprietary threat intelligence to inform those policies.

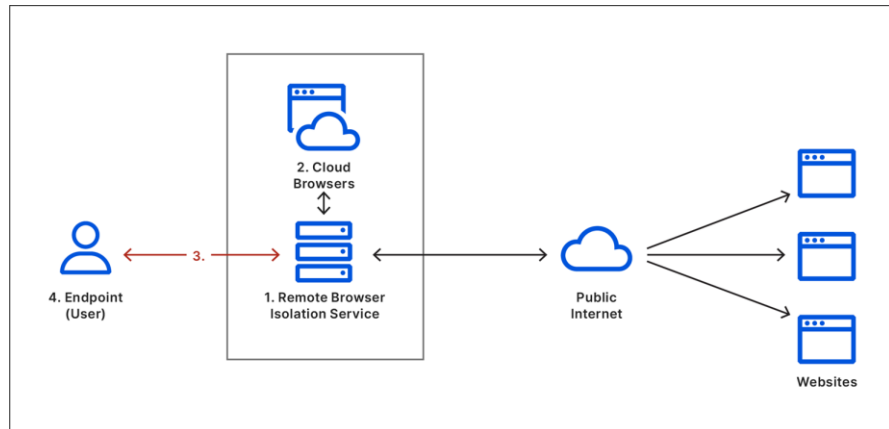
### Deploys quickly and easy to manage

Setup can be performed in minutes with easy to configure policies that do not require security expertise to operate.

### Never compromise on performance

End-users get an amazing experience leveraging the world's fastest public DNS resolver.

# Remote Browser Isolation Solution



## Perfected Internet security

Next generation RBI technology isolates the browsing session in a disposable container on our edge network, ensuring threats never make their way to corporate devices. Combined with Gateways policy enforcement security administrators can sleep peacefully.

## Security and performance without compromises

Pixel-pushing delivers on the security promise, but is useless as it renders websites broken, slow, and both bandwidth and compute intensive. DOM rendering provides a slightly better experience, but fails on the security side. Cloudflare's unique approach doesn't compromise.

## A better user experience than local browsing

Cloudflare Browser actually reduces bandwidth utilization and provides a faster browsing experience from the same browser they use today

## A global solution delivered from a global network

Thanks to Cloudflare's edge network performance is always reliable and fast with remote browsing occurring within 100ms of 99% of internet users globally

## Simplifying security without compromising performance

