



中国におけるZscaler

中国本土における国内および国外の
トラフィックに向けた接続とサービス
への期待値

本資料で取り上げる内容

- 中国本土に拠点を持つ組織に対してZscalerが提供する接続オプション
- 中国本土におけるインターネット接続とパフォーマンスに関する課題
- 中国本土で求められているインターネット接続を提供することに向けた、Zscalerのベスト プラクティス

中国におけるZscalerの立ち位置

Zscalerはオーバーレイ ネットワークであり、自社のコンテンツの制作や提供は行っていません。コンテンツ リクエストは、エンドユーザーにより生成され、コンテンツ プロバイダーがレスポンスを提供します。簡単に言えば、仮にZscalerが存在しなくとも、リクエストやレスポンス、コンテンツの提供は可能です。

中国では、中国本土からコンテンツを提供するコンテンツ プロバイダーのみがICPライセンスの所有を求められます。Zscalerは、中国本土でコンテンツの作成や提供を行っておらず、追加の暗号化サービスも提供していません。Zscalerは中国から国外への通信に標準的なキャリア接続を利用し、それらの通信キャリアによって、トラフィックにグレート ファイアウォール(GFW)または規制による制限が課されます。Zscalerはこれらの制限の施行に影響を与える能力を有しておらず、当社のお客様は当社のサービスと製品を使用する際、これらの制限を遵守する契約上の責任を負います。グレート ファイアウォールを経由する中国国内のインターネットと国外との接続が持つ予測不可能な性質によって、ユーザー エクスペリエンスはサイト毎に、さらには時間帯によっても異なる場合があります。

Zscalerは、中国の動的な規制の情勢を常に確認しており、自社クラウド上のすべてのお客様のセキュリティを確保するために必要な措置を講じる権利を留保しますが、これはサービスの停止や遮断のみに限定されません。

Zscalerはこれを踏まえ、Zscaler Zero Trust Exchangeを中国に展開し、中国本土に拠点を持つ組織にさまざまな接続オプションを提供することにより、お客様のトランスフォーメーションの簡素化に取り組んでいます。これらの接続オプションには、Private Service Edge/Virtual Service Edge、および中国での当社のパートナーと提供するSaaSベースのプレミアムオプションである、China Premium Accessが含まれます。

他の法域と同様、Zscalerのサービスを使用する際に現地の規制を確実に遵守することは、最終的にお客様の責任となります。

インターネット接続

中国本土には、中国聯合通信、中国電信、中国移动の3つの主要な通信事業者があります。中国聯合通信は北部、中国電信は南部を網羅し、中国移动は主にワイヤレス接続に重点を置いているものの、有線通信の対応範囲も広げつつあります。



中国本土との間のインターネット接続は政府によって厳しく規制されており、さまざまな種類のコンテンツやサイトを禁止する数々の法律が存在するのに加え、継続的なトラフィックの検査が行われています。ポリシーはGFWによって施行されますが、GFWは以下のような要素に基づいてアクセスを制御します。

- URLやIP(GoogleやFacebookなど)のブロック
- DNSリクエストの変更
- アプリケーション(TORなど)
- キーワード
- その他の要素 (IP、テクノロジー、非公開の他の要因)

ポリシーは予告なく変更される可能性があり、特定のトラフィックは随時、完全にブロックされるか、帯域幅を調整することで抑制される場合があります。香港とマカオは中国の一部ですが、現時点ではGFWによる制御外にあり、これらの規制の大部分から免除されています。

また、中国国内の選挙や祝日、政治的なイベントなどの主要なイベントの最中やその前後には、アプリケーションの信頼性のパフォーマンスと一貫性に関して、不規則な挙動が発生することが観察されています。こうしたパフォーマンスの不規則な変動の一例は [こちらのページ](#) に掲載されています。

Zscalerが提供する中国との接続

Zscalerは中国で複数のデータセンター(DC)を運営しています。詳細については[Configページ](#)をご覧ください。

Configページに記載されているものに加え、ZscalerはChina Premium Access向けのオプションも提供しています。China Premium Accessオプションの詳細については、[当社のWebページ](#)にアクセスしてください。

天津DCと北京DCについては、中国聯合通信を経由した組織がより優れた接続を得られる傾向にありますが、一方で上海DCは中国電信を経由する接続に優れている傾向にあります。いかなる場合にせよ、接続はピークを迎える業務時間にテストすべきです。

Zscalerは中国本土と国外との間の接続やその品質を保証しておらず、また当社ノードから国外の接続先までの接続とその品質は変動性があることに注意してください。パフォーマンスと可用性に関するこの変動性は、ユーザーにとって良い影響を与える場合もあれば、悪い影響を与える場合もあります。

考慮すべきこと

- すべての接続がGFWを経由し、政府のポリシーの対象となるため、PACファイルには注意する必要があります。Zscalerはパフォーマンスや可用性を保証できません。
- ZIA Private Service Edge/Virtual Private Service Edgeは、モニタリングとアップデートのためにポート80/443へのアクセスを必要とします。このようなアクセスについては、お客様が政府の認可を取得する必要が生じる場合もあります。

Zscalerは、中国本土にユーザーを持つ組織のトランスフォーメーションを簡素化すべく注力しています。

中国での接続に関するトラブルシューティング

中国当局の規制により、エンド ユーザーによるインターネット ルートやパスの変更は禁止されています。トラブルシューティングは、現地のサービス プロバイダーの支援の下で行う必要があります。これにより、トラブルシューティングのプロセスが複雑化したり停止したりすることが多く、通信キャリア間の問題やGFWに問題がある場合にはこの点が顕著となります。Zscalerは、報告された問題をお客様がトラブルシューティングする際にサポートを提供しますが、アップデートと解決までに長い待ち時間が発生することが予想されます。

ビジネスにおいて極めて重要なトラフィックの場合、お客様はZIA Private Service Edge/Virtual Private Service Edgeソリューションを調達した上で、既存の接続を使用してインターネットに到達できます。

国外および国内のサイトへのアクセス

- ZscalerのパブリックDCは、中国電信や中国聯合通信などのさまざまな事業者から提供される、標準的な国内の帯域幅を利用しています。
- ZscalerのパブリックDCを使用している組織は、国内で一貫した接続を得られるでしょう。一方、国外の接続先への接続と品質は、使用されるプロバイダーや現地の状況によって異なる場合があります。
- Zscaler経由で国内のWebサイトやSaaSアプリケーションにアクセスする場合、お客様は現地の他のサー

ビス プロバイダー経由の場合と同様のパフォーマンスを得られます。

- よりプレミアムな体験を必要とする組織については、国外のWebサイトやSaaSアプリケーションへのアクセスに向け、当社のChina Premium Accessソリューションを購入することを推奨しています。
- すでに自拠点でプレミアム接続やプライベート接続を使用しているお客様は、ZscalerのパブリックDCを使用する際のパフォーマンスが異なる場合があります。そのため当社は、国外の接続先へのアクセスの提供に関して、China Premium Accessソリューションを検討することを推奨しています。
- ZscalerのプレミアムDCは通常、国外コンテンツ向けのお客様独自のプレミアム接続と同様のパフォーマンスを提供しますが、ポリシーなどの施行に加え、挙動が異なる場合があります。

中国から国外の接続先へのトラフィックに関する観察事項

当社は中国でサービスを提供している間、特に業務時間内において、中国本土から国外の接続先に向かうトラフィックでいくつかの挙動を観察しています。これは、中国国外のZscalerのDCと、国外の接続先に接続している、中国国内のZscalerのDCに接続しようとしているお客様の両方について当てはまります。

- **特定のポート、プロトコル(IPsec、GRE)、またはIPが到達不能に** — 国外の特定の接続先は、他の場所から到達可能である場合でも、基本的に、または時折中国本土から到達不能となります。これに関して、中国の現地の通信キャリアを関与させようとする試みが行われましたが、フィードバックをはじめ、実際の解決をもたらす決定的な対応につながったことは一切ありません。このような場合、多くのお客様は影響を受けているアプリケーションに向け、ZIA Private Service Edge、Virtual Private Service Edge、またはネットワーク ソリューションなどのプライベート ソリューションを最後の頼みとしています。

Zscalerはさまざまな接続オプションを提供することで、中国本土のユーザーが国外のWebサイトやSaaSアプリケーションにアクセスできる体制を実現しています。

- **ピークを迎える業務時間に、特定のアプリケーションの動作が遅くなる** – Amazon、Akamai、Google Cloud、Microsoft Azureなどのプロバイダーが中国国外でホストするアプリケーションが、他の場所でのパフォーマンスが良好であるにもかかわらず、中国本土ではパフォーマンスが振るわない場合があることが観察されています。当社ではこれらのインシデントの一部を、中国および国外の全体的な政治情勢、ならびに中国の通信事業者と特定のクラウドプロバイダーとの間の関与と関連付けることができている。このような場合も、お客様は影響を受けているアプリケーションに向け、ZIA Private Service Edge、Virtual Private Service Edge、またはネットワーク ソリューションなどのプライベート ソリューションを最後の頼みとする傾向にあります。

接続ソリューション

Zscalerはお客様のネットワーク トランスフォーメーションの実現に向けて尽力しており、中国本土に拠点を持つ組織にさまざまな接続オプションを提供して、中国本土にいるユーザーが国外のWebサイトやSaaSアプリケーションにアクセスすることを可能にしています。

China Premium Access

- お客様は、中国国内のインターネットへのアクセスと、国外のWebサイトやSaaSアプリケーションへのプレミアムアクセスの両方を提供する、中国のプレミアムISPでホストされているZscalerのDCに対し、インターネットへのトラフィックを送信できます。ほとんどのトラフィック転送オプションが利用可能ですが、今後変更される可能性があります(Client Connector、Cloud Connector、またはGREまたはIPSECトンネルを使用する支店)。すべてのトラフィックは、現地のプレミアムISPのZscaler Service Edgeを使って保護されます。

China Premium Access Plus

- お客様は中国国内のインターネットへのアクセスを提供するだけでなく、専用のプライベート接続とも組み合わされた、中国のプレミアムISPでホストされているZscalerのDCにトラフィックを送信できます。当該のお客様のトラフィックについては、ホストされたプライベート インフラストラクチャーを独占使用できます。また、すべてのトラフィック転送オプションが利用可能です(Client Connector、Cloud Connector、GRE/IPSECトンネルを使用する支店)。国外のトラフィックは、現地のプレミアムISP内のZscaler Service Edgeを用いて保護されます。このサービスの性質上、お客様はサイジングとプロビジョニングについて慎重に計画する必要があります。

China Premium Access Underlay

- お客様が特定のアプリケーションを明確に特定および分離し、そのようなトラフィックをZscalerが管理するエンドポイントに転送できる場合に備え、ZscalerはAlibabaと連携して、そのようなトラフィックの伝達を高い信頼性で実現できるよう支援するマネージドサービスを運用しています。

上海のオフィスから
China Premiumの
リンクを利用すれば、
ローカル接続よりも
はるかに高速な
通信を実現できます。

フィンテック企業

インフラストラクチャー エンジニア

オンプレミスのソリューション

Virtual Private Service Edge/Private Service Edgeを使用することで、ZscalerのパブリックDCを介してルーティングする際に発生する可能性のある、潜在的な問題を回避することができます。

- ZIA Virtual Private Service EdgeおよびZIA Private Service Edge のオプションにより、お客様はユーザーを保護しつつ、利用可能なプレミアム ソリューション(MPLS、CN2など)を使用できるようになります。
- Virtual Private Service Edgeは迅速に導入可能ですが、Private Service Edgeはプロビジョニングと物流が必要となるため、導入に時間がかかります。

- ZIA Virtual Private Service Edge/Private Service Edge は、Client Connectorのアクセス向けにポート80/443へのアクセスを必要とします。
- Virtual Private Service EdgeとPrivate Service Edgeの両方が、Zscaler Client Connector(トンネル1.0および2.0)をサポートしています。

Zscalerの営業担当者にお問い合わせのうえ、接続とサービスに関するオプションについてご相談ください。China Premium関連の全ソリューションは、導入にあたってZscalerから評価と承認を得る必要があります。

免責事項: 本資料は、中国におけるZscalerの立ち位置を理解できるよう、Zscalerが情報提供のみを目的として作成されたものです。したがって、本資料を法的な助言として、あるいは、本書の内容が読者または読者の組織についてどのように適用され得るかを判断する資料として利用すべきものではありません。本資料の内容が読者の組織に限定してどのように適用され得るかについては、適用される法律や規制に基づく独自の義務を含めて、担当の法律顧問にご相談ください。Zscalerは、本資料の情報について、明示的、黙示的、または法的な保証を一切行いません。本資料は「現状有姿」で提供されます。URLやその他のインターネットのWebサイトの参照などを含む、本資料に記載されている情報や見解は、予告なく変更される場合があります。本資料は、読者に対し、Zscalerの製品の知的財産についてのいかなる法的権利も提供するものではありません。本資料の複製と使用は、社内使用および参照目的でのみ許可されます。



Experience your world, secured.™

Zscalerについて

Zscaler (NASDAQ: ZS) は、より効率的で、俊敏性や回復性に優れたセキュアなデジタルトランスフォーメーションを加速しています。Zscaler Zero Trust Exchangeは、ユーザ、デバイス、アプリケーションをどこからでも安全に接続させることで、数多くのお客様をサイバー攻撃や情報漏洩から保護しています。世界150拠点以上のデータセンタに分散されたSASEベースのZero Trust Exchangeは、世界最大のインライン型クラウドセキュリティプラットフォームです。詳細は、[zscaler.jp](https://www.zscaler.jp)をご覧ください。また、Twitterで@zscalerをフォローしてください。

©2022 Zscaler, Inc. All rights reserved. Zscaler™、Zero Trust Exchange™、Zscaler Internet Access™、ZIA™、Zscaler Private Access™、およびZPA™は、米国および/または各国のZscaler, Inc. における (i) 登録商標またはサービスマーク、(ii) 商標またはサービスマークです。その他の商標はすべて、それぞれの所有者に帰属します。