

## ネットワーク環境等の設定について

XR CLOUDをご利用いただく際、企業用のネットワーク環境では正常にご利用いただけません場合がございます。  
正常にご利用いただけません事象が発生した場合は、以下の対策をお試しください。

- ①以下の表「推奨環境設定」をクリアした環境になっているかシステム担当者様へご確認ください。  
②(会社の回線、VPN等を使用しない)一般のネットワーク回線で、会社のセキュリティに保護されていない端末からの参加をお試しください。

### ■推奨環境設定

アクセス先サーバ	用途	IPアドレス	FQDN	詳細FQDN	ポート番号	プロトコル	PROXYサーバ
WEBサーバ	アプリ内で使用するWEBデータ等の取得・保存に使用	20.44.128.20	*.xrcloud.jp *.ticket.xrcloud.jp	xrcloud.jp ticket.xrcloud.jp www.ticket.xrcloud.jp	(TCP)80, 443	HTTP, HTTPS	非対応
アプリAPIサーバ	アプリの様々なデータや情報の取得・保存に使用	20.44.128.20	*.xrcloud.jp	app.xrcloud.jp	(TCP)80, 443	HTTP, HTTPS	
アプリRTサーバ	アプリのアバターの位置情報などリアルタイム通信が必要な情報の取得・保存に使用	52.253.114.161	art.xrcloud.jp		(TCP)60000 - 60200	独自プロトコル	
アプリRTProxyサーバ	アプリRTサーバ に接続できなかった場合に WebSocketプロトコルでの接続を試みる場合に使用	20.188.29.155	*.artp.xrcloud.jp		(TCP)80, 443	WebSocket独自プロトコル	
ボイスチャット RTサーバ	ボイスチャットに使用	20.89.164.106	avc.xrcloud.jp		(UDP)60000 - 60200 (TCP)60000 - 60200	独自プロトコル	
ボイスチャット RTProxyサーバ	ボイスチャットRTサーバに接続できなかった場合に WebSocketプロトコルでの接続を試みる場合に使用	20.188.29.155	*.avcp.xrcloud.jp		(TCP)80, 443	WebSocket独自プロトコル	
コンテンツサーバ	アプリ内のエリアデータやアバターデータ、エリア内の PDFファイルや画像ファイルなどの取得に使用	Azure Content Delivery Network (CDN) (※1)	*.xrcloud.jp	res.xrcloud.jp resource.xrcloud.jp evcont.xrcloud.jp	(TCP)80, 443	HTTP, HTTPS	
動画サーバ	アプリ内のエリアに設置されるストリーミング動画のデータ取得に使用	Azure Media Services (※2)	*.xrcloud.jp creatteam-xrcloudmediasrv-jpea.streaming.media.azure.net	crtstream.xrcloud.jp creatteam-xrcloudmediasrv-jpea.streaming.media.azure.net	(TCP)80, 443		
アカウント認証サーバ	来場登録時におけるアカウントの認証に使用	SendGrid (※3)	sendgrid.net u19390553.ct.sendgrid.net	sendgrid.net u19390553.ct.sendgrid.net	(TCP)80, 443	HTTP, HTTPS	

※本システムは Microsoft Azure 上で動作しています。

(※1) Azure Content Delivery Network (CDN)を使用  
Microsoft社が提供するCDNサービスのため、IPアドレスは今後変わる可能性があります。  
FQDNでの制限解除をお願いいたします。

(※2) Azure Media Services  
Microsoft社が提供する動画ストリーミングサービスのため、IPアドレスは変動する可能性があります。  
FQDNでの制限解除をお願いいたします。

(※3) SendGrid  
SendGrid社が提供するアカウント認証サービスのため、IPアドレスは変動する可能性があります。  
FQDNでの制限解除をお願いいたします。

## クラウドゲーミングのネットワーク環境等の設定について

クラウドゲーミング(ブラウザ)版でXR CLOUDをご利用いただく際、企業用のネットワーク環境では正常にご利用いただけない場合がございます。正常にご利用いただけない事象が発生した場合は、以下の対策をお試しください。

- ①以下の表「クラウドゲーミング(ブラウザ)版推奨環境設定」をクリアした環境になっているかシステム担当者様へご確認ください。
- ②(会社の回線、VPN等を使用しない)一般のネットワーク回線で、会社のセキュリティに保護されていない端末からの参加をお試しください。

### ■クラウドゲーミング(Type1)推奨環境設定

アクセス先サーバ	用途	IPアドレス	FQDN	ポート番号	PROXYサーバ
クラウドゲーミング	配信サーバ	43.128.0.0/16 43.130.0.0/16 43.131.0.0/16 43.133.0.0/16 43.153.0.0/16 43.157.0.0/16 43.163.0.0/16		UDP 60000 - 60100	

※本システムはMicrosoft Azure上で動作しています。

最大同時接続数(サーバ容量)の設定によって、上記に記載している推奨環境とは別の設定を行っていただく必要がある場合がございます。お時間は頂戴しますが、個別ですべてのIPアドレスのリストを調査してご提示する事も可能です。

## クラウドゲーミングのネットワーク環境等の設定について

クラウドゲーミング(ブラウザ)版でXR CLOUDをご利用いただく際、企業用のネットワーク環境では正常にご利用いただけない場合がございます。正常にご利用いただけない事象が発生した場合は、以下の対策をお試しください。

- ①以下の表「クラウドゲーミング(ブラウザ版)推奨環境設定」をクリアした環境になっているかシステム担当者様へご確認ください。
- ②(会社の回線、VPN等を使用しない)一般のネットワーク回線で、会社のセキュリティに保護されていない端末からの参加をお試しください。

### ■クラウドゲーミング(Type2)推奨環境設定 許可必須

アクセス先サーバ	用途	IPアドレス	FQDN	ポート番号	プロトコル	PROXYサーバ
シグナリングサーバ	クラウドゲーミング接続を管理	20.188.30.35	cgs.xrcloud.jp *.cgs.xrcloud.jp	TCP 443	WebSocketSecure	

### 以下のうちいずれかの許可必須

アクセス先サーバ	用途	IPアドレス	FQDN	ポート番号	プロトコル	PROXYサーバ
TURNサーバ	WebRTC 通信を中継	20.210.5.148	(cgt.xrcloud.jp) ※非 HTTP のためドメインでの通信許可は 設定できません	TCP 443	(非 HTTPS)	
				TCP 80	(非 HTTP)	
				UDP 80	(非 HTTP)	
レンドリングサーバ	配信サーバー	158.201.229.64/26 158.201.229.128/26		UDP 15000-65535		

※より多くの許可を設定すると、その分だけ接続しやすくなります。

最大同時接続数(サーバー容量)の設定によって、上記で記載している推奨環境とは別の設定を行っていただく必要がある場合がございます。お時間は頂戴しますが、個別ですべてのIPアドレスのリストを調査してご提示する事も可能です。