

**IP 電話 B2BUA OpenGate**  
トラブルシューティングガイド

**第一版**

## 目次

本ガイドについて .....	3
1. 着信 .....	4
1-1. 着信ができない .....	4
1) ポートが解放されているか .....	4
2) SIP アカウントが正しく設定されているか .....	4
3) 2重で REGISTER 設定されていないか .....	4
4) NAT 越えができていない .....	5
1-2. 無言電話の着信が多数かかってくる .....	6
1) IP アドレスによるフィルタリング (恒久的な対策) .....	6
2) ルータの再起動 (一時的な対策方法) .....	6
2. 発信 .....	8
2-1. 発信ができない .....	8
1) ポートが解放されているか .....	8
2) SIP アカウントが正しく設定されているか .....	8
3) 発信できない番号に掛けていないか .....	8
4) チャネル制限 .....	8
2-2. 国際発信ができない .....	11
1) 国際発信が許容されているか .....	11
2) 発信方法に間違いがないか .....	11
3. 音声 .....	12
3-1. 音声が聞こえない .....	12
1) ポートが解放されているか .....	12
3-2. 音声品質が悪い (ノイズ・音声途切れ) .....	12
1) ネットワークの配線に問題がないか .....	12
2) ネットワーク機器の再起動 .....	12
3) インターネットの輻輳 .....	12
4. 着信転送 .....	12
4-1. 着信転送が利用できない .....	12
1) 転送設定に間違いがないか .....	12
2) REGISTER が上がっているか(不応答転送・話中時転送をご利用の場合) .....	14

## 本ガイドについて

本書は、OpenGate 利用時にトラブルが発生した場合の対応方法やヒントについてまとめてあります。

# 1. 着信

## 1-1. 着信ができない

着信をご利用いただくには、着信する端末の情報を弊社サーバに登録するために、REGISTER と呼ばれる認証が成立している必要があります。

着信ができない場合、この REGISTER の認証に失敗している可能性がありますので、以下記載事項をお試しください。

### 1) ポートが解放されているか

IP 電話をご利用いただくには、SIP の通信をルータで許可いただく必要があります。UDP/5060 の通信を受け取れるように、ご利用ルータが設定されているかをご確認ください。

### 2) SIP アカウントが正しく設定されているか

050 番号をご利用いただく際には、弊社からお渡しした SIP アカウントが、Voip 機器に正しく設定している必要があります。

ご契約開通時にお送りしております、以下開通書面をご確認いただき、「SIP ドメイン」「アカウント ID」「IP 加入電話パスワード」に記載されている内容を正しく設定いただけているかご確認ください。

※具体的な設定箇所、設定方法・確認手順はご利用機器のメーカーまでお問い合わせください。

楽天 太郎様 様

11-2042-00-00 00001 002-001 0617

11-2042-00-00 00001 002-001 0617

2019年6月17日

お願い：このご案内は、お客様にて大切に保管してください。

### IP電話 B2BUAサービス開始のご案内

この度は、弊社 IP 加入電話サービスにお申し込みいただき、誠にありがとうございます。お申し込みいただいた IP 加入電話サービスの登録手続きが完了いたしましたので、お知らせいたします。登録内容をご確認のうえご不明な点等ございましたら、上記お問い合わせ先までご連絡ください。

【お客様コード (Customer Number)】

C9000013	※お問い合わせの際は、左記お客様コードをお申し出ください。
----------	-------------------------------

【カスタマー・セルフケア・サービス】

セルフケア ID	C9000013
セルフケアパスワード	XXXXXXXX

※カスタマー・セルフケア・サービス (<https://com.rakuten.co.jp/seriyouchu/>) のご利用ページにてお客様の飲食情報の変更を行うことができます。

ご利用方法につきましては上記ホームページを参照願います。

IP 加入電話パスワードの変更を行いますと、本サービス機能がなくなります。ご注意ください。

【お申し込み内容】

回線数	1 回線
-----	------

※お申し込み IP 加入電話番号の詳細は 2 枚目以降をご覧ください。

【SIP プロキシ】

SIP プロキシサーバ	61.213.230.156
-------------	----------------

【SIP ドメイン】

SIP ドメイン	kmus.sip.0038.net
----------	-------------------

### お申し込み IP 加入電話番号一覧

お客様コード (Customer Number)		C9000013			
No.	IP 加入電話番号 (IP Phone Number)	アカウント ID (Account ID)	IP 加入電話 パスワード (IP Phone Password)	付加サービス パスワード (Option Service Password)	サービス開始日 (Service Start Date)
1	05010000014	10000012	XXXXXXXX	XXXXXXXX	2019年 6月 5日

### 3) 2重で REGISTER 設定されていないか

SIP アカウントは、1 アカウントに対して、1 端末への設定を推奨いたします。

複数端末で REGISTER の認証が成立しますと、どちらの端末に着信されるかわからなくなり、意図した端末への着信をご利用いただけない状態となります。

複数端末に設定されている場合は、一方の設定削除をお試してください。

#### 4) NAT 越えができていない

Voip 機器をルータ配下に設置している場合、NAT 越えができないことにより、着信がご利用いただけなくなる可能性があります。

ルータによっては一定時間で NAT テーブルがクリアされてしまう場合があります。

NAT テーブルがクリアされると、ルータ側までは着信の信号を受け取れていたとしても、その配下にいる Voip 端末まで通信が到達できないため、着信できなくなります。

NAT テーブルがクリアされることを防ぐために、Voip 端末の設定にて、キープアライブ(空パケットを定期的送信)を設定いただき、常にどの SIP 端末に着信させるかルータに同期させておくことで対処いただけます。

キープアライブが設定されているか Voip 端末の設定をご確認ください。

※キープアライブの間隔は 60 秒ほどで設定ください。

※具体的な設定箇所、設定方法・確認手順はご利用機器のメーカーまでお問い合わせください。

## 1-2. 無言電話の着信が多数かかってくる

多数の無言着信が掛かってくる事象は、「SIP スпам」と呼ばれる攻撃が行われている可能性があります。SIP スпамは、IP 電話と同じ信号で行われる攻撃となっているため、電話機が着信してしまう状態となります。ご利用のルータを直接狙った攻撃である可能性が高いため、弊社からは対処ができず、お客様環境側で対処いただく必要があります。

攻撃が長期間行われることにより、ご利用装置に負荷がかかってしまい、発着信できなくなるなど、その他の影響を及ぼす可能性もあります。

### 1) IP アドレスによるフィルタリング (恒久的な対策)

ご利用ネットワーク機器宛に攻撃が行われますので、ご利用装置側で、SIP の通信を弊社サーバからのみ受信できるようにフィルタリング設定いただくことで、SIP スпамの攻撃をブロックする事で対処いただけます。

弊社 IP アドレスからの通信のみ許可するように設定いただき、他の通信はブロックするようにフィルタリング設定をお試しく下さい。

#### ■解放いただくポート番号

UDP : 5060

#### ■楽天コミュニケーションズの IP アドレス帯

61.114.160.0/20

61.117.213.0/24

61.203.144.0/20

61.213.224.0/20

202.176.16.0/20

202.176.32.0/19

210.253.135.0/24

219.105.160.0/20

### 2) ルータの再起動 (一時的な対策方法)

※前記の「IP アドレスによるフィルタリング (恒久的な対策)」での対処を推奨いたします。

すぐに設定投入できない場合など、一時的な対策としてお試しく下さい。

※ご利用プロバイダの契約が動的 IP の場合のみ有効な手段となります。

ご利用ルータが保持しているグローバル IP アドレスを狙って攻撃が行われます。

ルータを再起動することによって、ご利用環境の IP アドレスが別の IP アドレスに変わり、攻撃の対象から外れることで、回避いただける可能性がございます。

しかしながら、インターネット上の攻撃は、多数 IP アドレス宛に無差別に行われますので、切替後の IP アドレスが攻撃対象となってしまうことが想定されます。そのため、あくまでも一時的な対処方法としてお試しください、フィルタリングによる恒久対策をご検討ください。

## 2. 発信

### 2-1. 発信ができない

#### 1) ポートが解放されているか

IP 電話をご利用いただくには、SIP の通信をルータで許容いただく必要があります。  
UDP/5060 の通信を受け取れるように、ご利用ルータに設定されているかご確認ください。

#### 2) SIP アカウントが正しく設定されているか

050 番号をご利用いただく際には、弊社からお渡しした SIP アカウントが、Voip 機器に正しく設定されている必要があります。

ご契約開通時にお送りしている以下開通書面をご確認いただき、「SIP ドメイン」「アカウント ID」「IP 加入電話パスワード」に記載されている内容を正しく設定いただけているかご確認ください。

※具体的な設定箇所、設定方法・確認手順はご利用機器のメーカーまでお問い合わせください。

楽天 太郎様 様

11-2042-00-00 00001 002-001 0617

11-2042-00-00-00001 002-001 0617

2019年6月17日

お願い：このご案内は、お客様にて大切に保管してください。

### IP電話 B2BUAサービス開始のご案内

この度は、弊社 IP 加入電話サービスにお申し込みいただき、誠にありがとうございます。  
お申し込みいただいた IP 加入電話サービスの登録手続きが完了いたしましたので、お知らせいたします。  
登録内容をご確認のうえご不明な点等ございましたら、上記お問い合わせ先までご連絡ください。

### お申し込み IP 加入電話番号一覧

お客様コード(Customer Number)	C9000013				
No.	IP加入電話番号 (IP Phone Number)	アカウントID (AccountID)	IP加入電話 パスワード (IP Phone Password)	付加サービス パスワード (Option Service Password)	サービス開始日 (Service Start Date)
1	0501000001	10000012	XXXXXXXX	XXXXXXXX	2019年 6月 5日

【お客様コード(Customer Number)】  
C9000013 ※お問い合わせの際は、左記お客様コードをお申し出ください。

【カスタマー・セルフケア・サービス】

セルフケア ID	C9000013
セルフケアパスワード	XXXXXXXX

※カスタマー・セルフケア・サービス (<https://com.rakuten.co.jp/gotiroucha/>)  
ホームページにてお客様の登録情報の変更を行うことが出来るサービスです。  
ご利用方法につきましては上記ホームページを参照願います。  
IP加入電話パスワードの変更を行いますと、本サービス提供ができなくなります。ご注意ください。

【お申し込み内容】

回線数	1 回線
-----	------

※お申し込みIP加入電話番号の総数は 2 枚目以降をご覧ください。

【SIPプロキシ】

SIPプロキシサーバ	61.213.230.156
------------	----------------

【SIPドメイン】

SIPドメイン	kmus.sip.0038.net
---------	-------------------

#### 3) 発信できない番号に掛けていないか

050 番号からは着信課金や緊急通報などの特殊な番号帯への発信はできません。  
以下が発信できない番号の一例となります。

緊急通報や時報など「1XY」型の 3 桁の電話番号 (例：110、119、117 など)  
ナビダイヤルや着信課金番号など「0AB0」から始まる番号 (例：0120、0800、0570 など)  
00 から始まる電話番号 (例：0033、0036、0038 など)

#### 4) チャネル制限

弊社 050 サービスでは、同時に発信できる数に制限を設けております。



初期状態としては、同時に2発信まで通話を繋ぐことが可能です。

同時に3通話以上の発信を繋ごうといただいた場合、発信に失敗してしまいます。  
同時に複数発信するご利用方法の場合、チャンネルアップオプションの申し込みをご検討ください。

チャンネルアップは、「IP電話サービス 各種サービス設定・変更」から、お申込みいただくことが可能です。

【IP電話サービス 各種サービス設定・変更】

<https://comm.rakuten.co.jp/goriyouchu/kakushu/>

※ログインには「セルフケアID」「セルフケアパスワード」が必要です。

## ○チャンネルアップ申込手順

①「チャンネルアップサービス設定」をクリックします。

The screenshot shows the Rakuten Communications website interface. At the top, there is a navigation bar with the text 'Rakuten Communications' and 'ご利用中のお客さまへ'. Below this, there are several menu items: 'カスタマーセルフケアサービス', 'IP加入電話', and '各種サービス設定・変更'. The '各種サービス設定・変更' menu item is expanded, showing a list of options. The option 'チャンネルアップサービス設定' is highlighted with a red box. Below the list, there are sections for 'ご利用方法' and 'お問い合わせ先'.

②「入力画面」をクリックします。

チャンネルアップサービス設定のご利用案内

チャンネルアップサービスとは、1つのIP加入電話番号(050番号)での同時発信チャンネル数を追加するサービスです。個人向けIP電話サービス対応機器1台で3チャンネル以上の同時発信を行う場合にご利用いただけます。  
 3チャンネル以上※の1チャンネル毎に以下の付加サービス料金が加算されます。  
 ※IP電話サービスは、基本サービスとして2チャンネルまで同時発信が可能です。

チャンネルアップサービス付加料金	1チャンネル:180円/月(税込198円/月)
------------------	-------------------------

[入力画面](#)

[メニューに戻る](#)

③チャンネルを追加したい050番号を「IP加入電話番号」に、同時発信されたい数を「同時発信チャンネル数(変更後)」にご入力し、送信をクリックします。

ここでは、チャンネルアップサービスの設定が行えます。

★IP電話サービス情報

IP加入電話番号	<input type="text" value="(例:05012345678)"/>	同時発信チャンネル数を追加するIP加入電話番号を入力してください。
----------	--	-----------------------------------

★チャンネルアップ数 設定情報

同時発信チャンネル数(変更後)	<input type="text" value="(2~32)"/>	基本サービス分の2チャンネルを含む計の同時発信チャンネル数を入力してください。
-----------------	-------------------------------------	---

[送信](#) [リセット](#) [戻る](#)

## 2-2. 国際発信ができない

### 1) 国際発信が許容されているか

IP 電話サービスの 050 番号は国際電話不正利用の事前防止策の一環として、初期状態では国際発信できないよう制限されています。

国際発信をご利用の場合はお申込みが必要となります。お申し込みされていない場合は、以下のリンクへアクセスしていただき、申込書を記載の上、FAX にてお送りください。

[IP 電話サービス/PHS プラン 国際通話 許容設定申込書]

[https://comm.rakuten.co.jp/houjin/ip/international/ip\\_kyuushi.html](https://comm.rakuten.co.jp/houjin/ip/international/ip_kyuushi.html)

### 2) 発信方法に間違いがないか

海外宛に発信を行う際には、国内への発信とは発信方法が異なります。以下のようにダイヤルいただいていることをご確認ください。

010 + 発信先の国番号 + 相手番号

国番号は、HP の以下ページよりご確認ください。

<https://comm.rakuten.co.jp/houjin/ip/fee/international.html>

### 3. 音声

#### 3-1. 音声聞こえない

##### 1) ポートが解放されているか

IP 電話の音声通信(RTP)をご利用いただくには、弊社からお送りする音声の通信を受け取れるように、お客様ルータに設定が必要です。

以下通信を受け取れるようになっているか、ポート開放の設定をご確認ください。

■ 解放いただくポート番号

UDP : 10000~65535

#### 3-2. 音声品質が悪い (ノイズ・音声途切れ)

音声品質は、ネットワーク環境や配線、機器の状態などの利用環境が、大きく影響を及ぼします。以下ご利用環境をご確認ください。

##### 1) ネットワークの配線に問題がないか

- ・ 機器とケーブルの接続ポートが抜けかかっているのか。
- ・ ケーブルの断線が無いか、交換を試していただく。

##### 2) ネットワーク機器の再起動

ネットワーク環境の一時的な不具合、何かしらの要因により、高負荷が生じている可能性もありますので、ご利用機器の再起動をおためしください。

##### 3) インターネットの輻輳

インターネットの不安定でも音声品質に影響を及ぼす可能性があります。速度低下につながる輻輳などが発生していないか、ご利用プロバイダ様までお問い合わせください。

### 4. 着信転送

#### 4-1. 着信転送が利用できない

##### 1) 転送設定に間違いがないか

着信転送は「IP 電話サービス 着信転送サービス設定・解除」にログインいただき、利用されたい転送方法に「転送する」と選択されていることと、転送先等に転送先の番号が入力されていることをご確認ください。

【IP 電話サービス 着信転送サービス設定・解除】

[https://comm.rakuten.co.jp/goriyouchu/ip\\_tenso/](https://comm.rakuten.co.jp/goriyouchu/ip_tenso/)

※ログインには「IP 加入電話番号」「付加サービスパスワード」が必要です。

設定に間違いがございましたら、以下の手順にて設定の変更をお願いいたします。

## ○転送設定手順

### - 転送先番号の登録

① 「転送先番号登録」をクリックします。

#### 設定の変更

着信転送の種類	設定	転送先等
無条件転送	<input checked="" type="radio"/> 転送する <input type="radio"/> 転送しない	080XXXXXXXXX▼
不応答転送	<input type="radio"/> 転送する <input checked="" type="radio"/> 転送しない	080XXXXXXXXX▼
	呼出時間	4 秒 (1~30)
話中時転送	<input type="radio"/> 転送する <input checked="" type="radio"/> 転送しない	080XXXXXXXXX▼



② 「転送先番号(半角数字)」に転送先の番号を入力します。

転送先番号を複数登録していただければ、転送先の切り替えがスムーズになります。

※メモの入力は任意です。

あなたの電話番号は 050\*\*\*\*\* です。

転送先番号(半角数字)	メモ	
		クリア
		クリア
		クリア
		クリア
		クリア



### -転送のオン・オフ

「設定」の項目に、設定したい転送方法に「転送する」にチェックし、「転送先等」で転送したい番号を選択します。

「無条件転送」「不応答転送」「話中時転送」の違いはこちらを参照ください。

[https://comm.rakuten.co.jp/goriyouchu/ip\\_tenso/](https://comm.rakuten.co.jp/goriyouchu/ip_tenso/)

#### [重要!]

「無条件転送」が設定されている場合は、『不応答転送』、『話中時転送』の設定内容にかかわらず、『無条件転送』が優先されて動作致します。

## 設定の変更

着信転送の種類	設定	転送先等
無条件転送	<input checked="" type="radio"/> 転送する <input type="radio"/> 転送しない	080XXXXXXXX▼
不応答転送	<input type="radio"/> 転送する <input checked="" type="radio"/> 転送しない	080XXXXXXXX▼
	呼出時間	4 秒 (1~30)
話中時転送	<input type="radio"/> 転送する <input checked="" type="radio"/> 転送しない	080XXXXXXXX▼

## 2) REGISTER が上がっているか(不応答転送・話中時転送をご利用の場合)

「不応答転送」「話中時転送」をご利用いただくには、Voip 端末で着信が受けられるよう、REGISTER の認証が成立している必要がございます。

※REGISTER については、2-1 着信ができない。をご確認ください。

ご利用電話機を鳴らしに行き、応答できない状態の場合に、転送をご利用方法のためです。REGISTER の認証が成功するように Voip 機器の設定をご確認ください。

## 改訂履歴

版数	発行日	改訂履歴
第 1 版	2023 年 4 月 11 日	初版発行