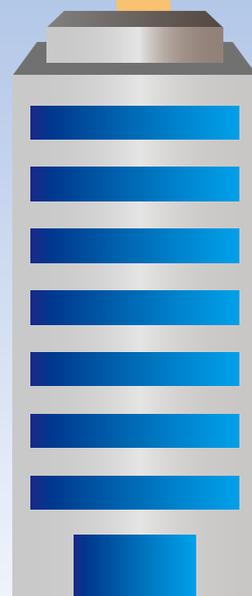


ビジネスコムユファ光
Powered by *ctc*

ビジネスコムユファVPN
ご利用の手引き

ビジネスコムユファVPN



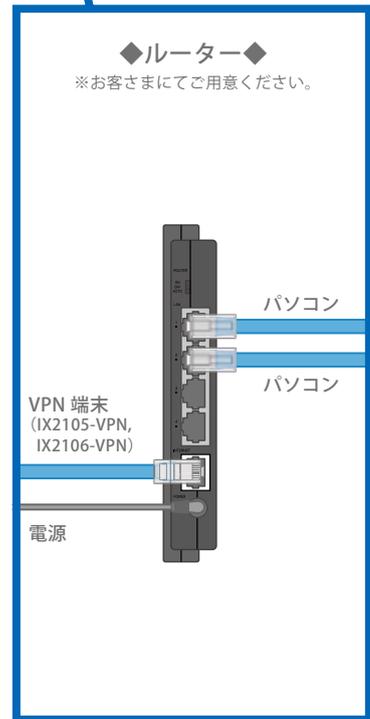
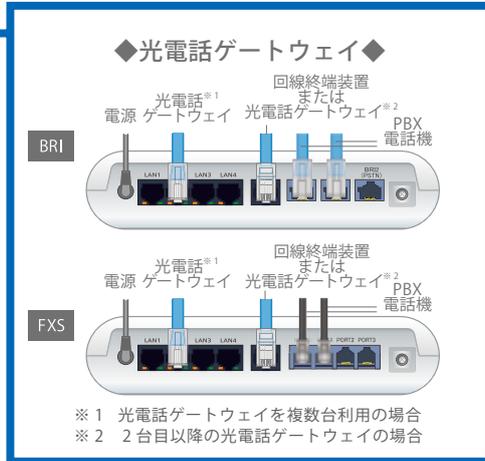
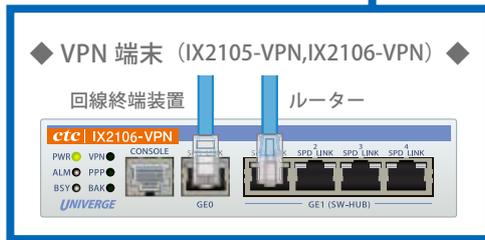
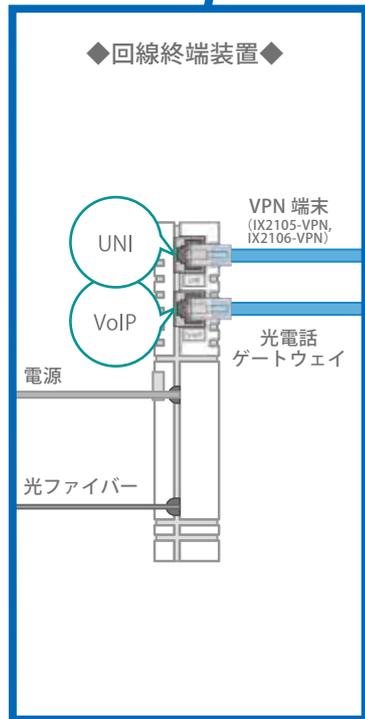
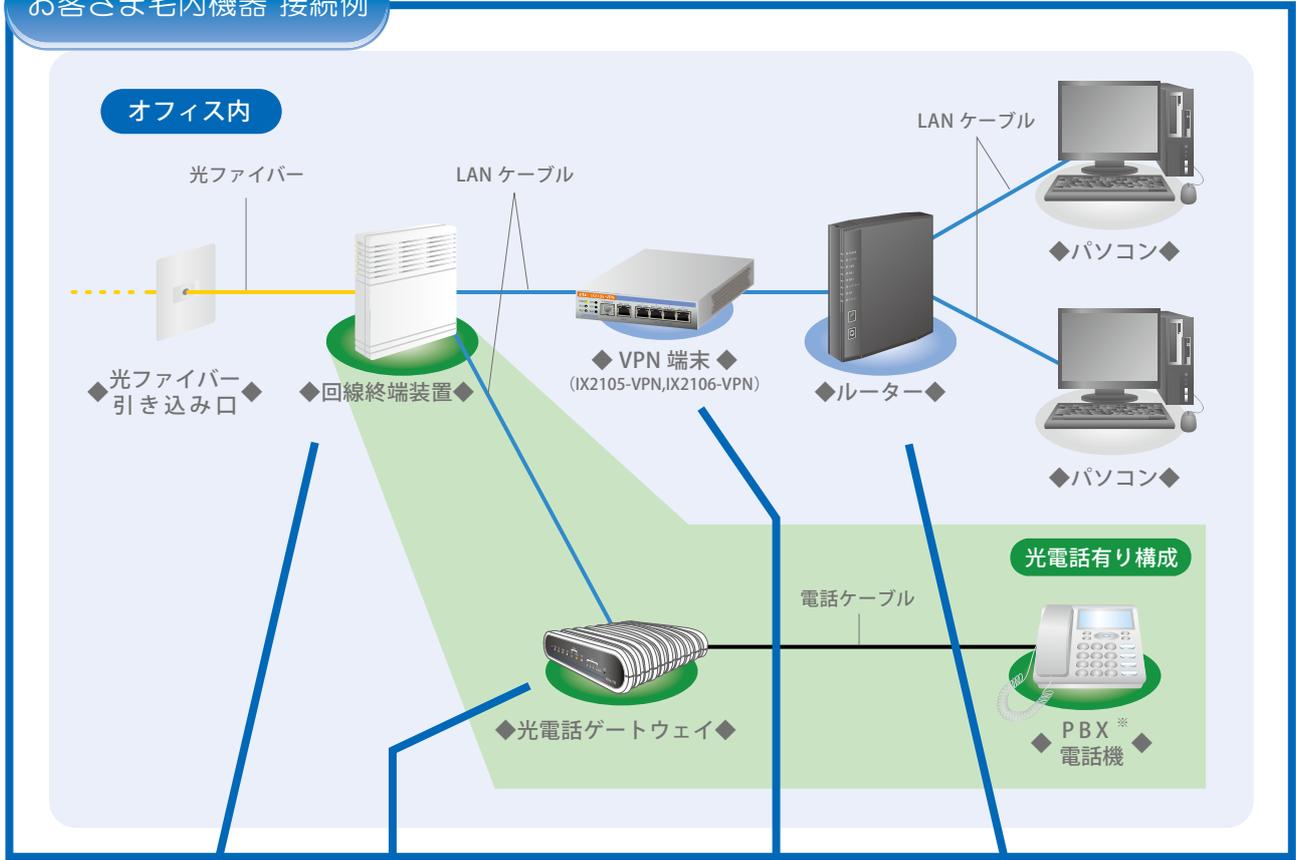
CONTENTS

目次	1
お客さま宅内機器イメージ	2-4
初期設定	5-8
VPN 端末 (IX2105-VPN , IX2106-VPN) 初期化手順	9
《参考》ルーターで接続する場合の設定例	10-11
《参考》インターネットパックのフィルター設定内容	12
重要説明事項	13-14

お客さま宅内機器イメージ（ビジネスコミュファ VPN）

お客さま宅内に設置させていただく機器について説明いたします。

お客さま宅内機器 接続例

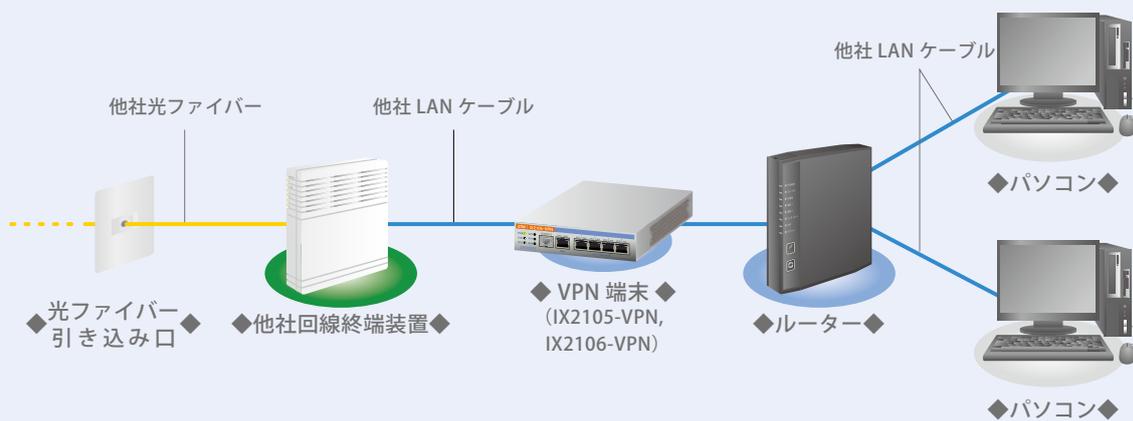


※お客さま電話設備状況により、上記構成と異なる場合があります。

お客さま宅内機器イメージ（域外アクセス）

お客さま宅内機器 接続例

オフィス内



1 開封後、中身をご確認ください。



2 回線 ID の転記

故障連絡窓口の「ビジネスコミュファ／ビジネスコミュファ VPN」にチェックを入れて、VPN 端末 (IX2105-VPN,IX2106-VPN) の上面に、宅配の貼付票に記載された回線 ID の転記を必ずお願い致します。

障害時の問い合わせの際、記入した回線 ID で問い合わせいただければ初期対応が早くなります。

宅配の貼付票

お問い合わせ伝票番号	9999-9999-9999
お届け先	お届け先の住所、電話番号
ご依頼主	送り元の住所、電話番号
品名	VPN 端末 (100M) 1 個
記事	SKJyyyyymmdd99999 23017XXXXXX

VPN 端末 (IX2105-VPN,IX2106-VPN)

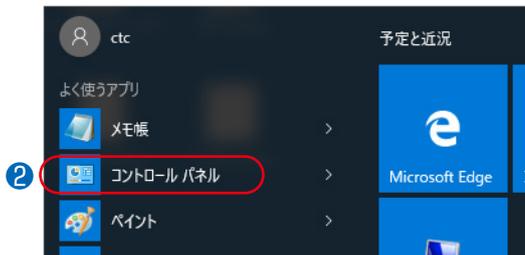
故障連絡窓口	中部テレコミュニケーション株式会社 ctc
<input type="checkbox"/> ネットワークサービス／インターネット接続サービス (専用線サービス／映像伝送など含む)	0120-005-851
<input type="checkbox"/> ICTソリューション／クラウドサービス	0120-977-084
<input checked="" type="checkbox"/> ビジネスコミュファ／ビジネスコミュファ VPN	0120-218-370
回線 ID	2 3 0 1 - 7 X X X - X X X X
	サポート ページ QRコード

3 VPN 端末の設定を行うため、パソコンを設定ください。



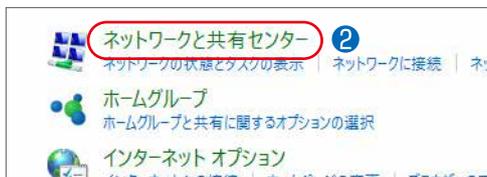
初期設定（パソコン側の基本設定）

Windows10



コントロールパネルの表示

- 1 スタート画面左下の「ウィンドウズアイコン」をクリックします。
- 2 「コントロールパネル」をクリックします。



ネットワークと共有センターの表示

- 1 「ネットワークとインターネット」をクリックします。
- 2 「ネットワークと共有センター」をクリックします。

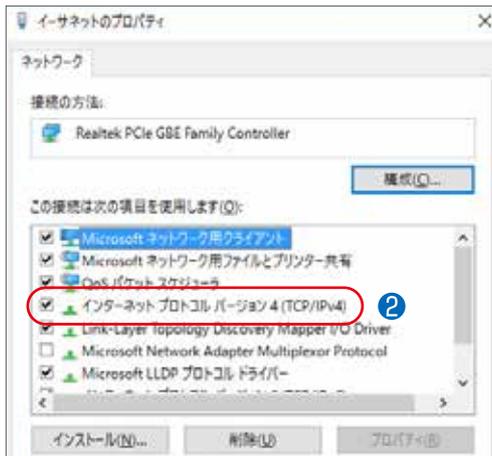
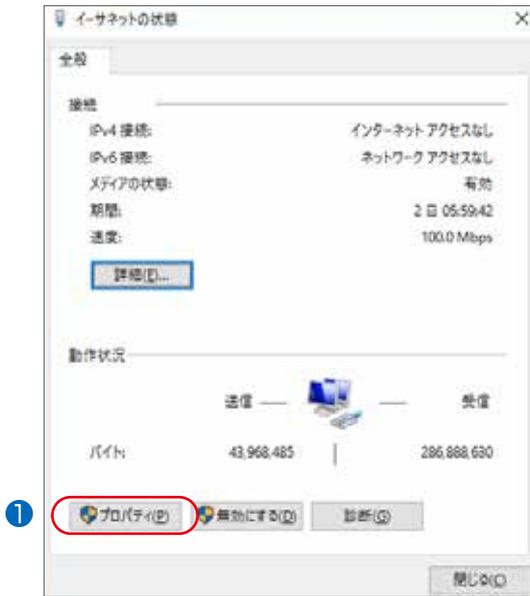


接続の選択

- 1 「イーサネット」をクリックします。

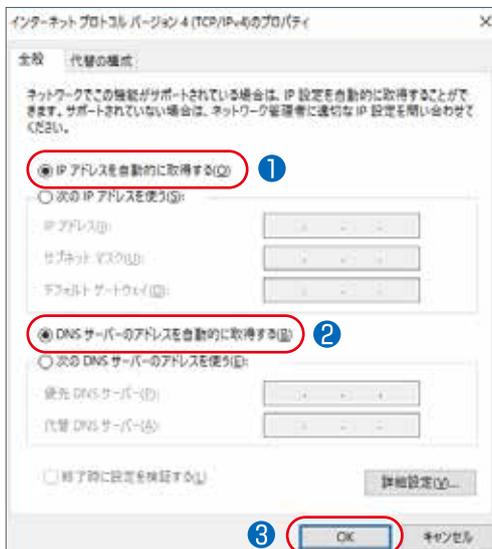
インターネットプロトコルの設定

- ① 「プロパティ (P)」 をクリックします。
- ② 「インターネット プロトコルバージョン 4 (TCP/IPv4)」 をクリックします。



IP アドレスと DNS サーバーの設定

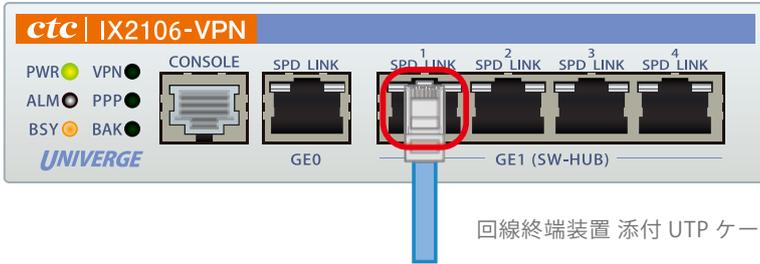
- ① 「IP アドレスを自動的に取得する (O)」 が選択されているか確認します。
- ② 「DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する (B)」 が選択されているか確認します。
- ③ 「OK」 をクリックします。



初期設定（インターネット接続アカウント設定）

4 パソコンとVPN 端末（IX2105-VPN,IX2106-VPN）の接続

VPN 端末 (IX2105-VPN,IX2106-VPN) の PWR ランプが緑点灯、BSY ランプ橙点滅していることをご確認ください。その後、手順③で設定をしたパソコンと、VPN 端末 (IX2105-VPN,IX2106-VPN) の LAN ポートを添付の UTP ケーブルで接続してください。



PWR	ALM	BSY	VPN	PPP	BAK
緑点灯	消灯	橙点滅	消灯	消灯	消灯
●	○	●	○	○	○

回線終端装置 添付 UTP ケーブルにてパソコンと接続

5 設定画面へアクセスする

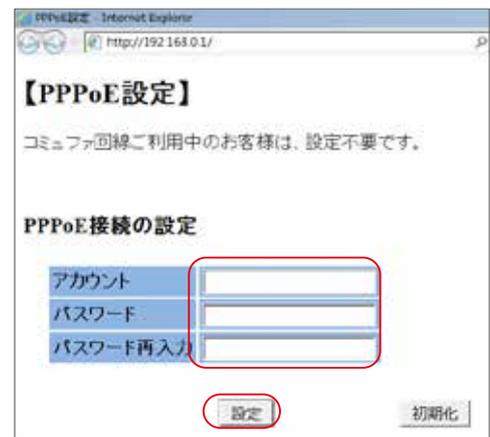
VPN 端末 (IX2105-VPN,IX2106-VPN) と接続したパソコンのインターネットブラウザから、<http://192.168.0.1/> へアクセスしてください。
アカウントとパスワードの入力画面が表示されますので、右記の情報を入力してください。



「OK」をクリックします。

6 インターネット接続アカウントの設定

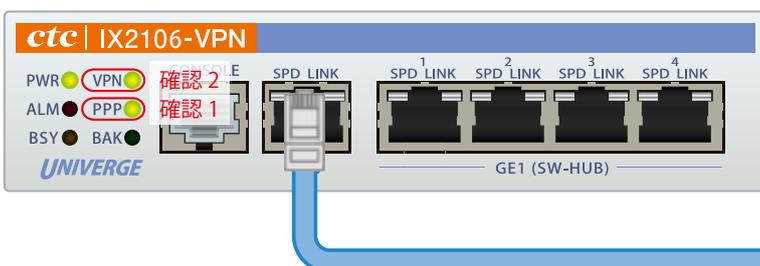
画面左側の『有線 (PPPoE) 設定』を選択すると、ウィンドウ右側にアカウント情報の入力画面が表示されます。『アカウント』『パスワード』『パスワード再入力』の各項目にお客さまのアカウント情報を入力してください。
設定ボタンを押下すると VPN 端末 (IX2105-VPN,IX2106-VPN) が自動で再起動しますので、手順④で接続したパソコンとのケーブルは抜いてください。



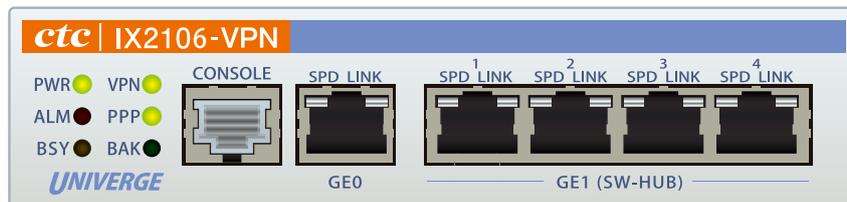
7 設定ダウンロード（自動）

回線終端装置と VPN 端末 (IX2105-VPN,IX2106-VPN) の WAN ポートを接続し、5分程度経過後（※）に PPP ランプ（確認1）と VPN ランプ（確認2）をご確認下さい。

※ WAN ポート接続後、VPN 端末 (IX2105-VPN,IX2106-VPN) が数回再起動しますが、初期設定中ですのでそのまま5分程度お待ち下さい。



UTP ケーブルにて回線終端装置と接続



PWR	ALM	BSY	VPN	PPP	BAK
緑点灯	消灯	消灯	緑点灯	緑点灯	消灯
●	○	○	●	●	○

確認 1 PPP ランプの確認

PPP	状態
緑点灯	PPP 正常
緑点滅	PPP 認証中
消灯	PPP 未接続
●	
○	

正常に PPP 接続できています。

5分以上経過後、緑点灯していない場合は
ご契約のインターネット接続業者へお問合せください。

WAN ポートと回線終端装置との接続をご確認ください。

確認 2 VPN ランプの確認

VPN	状態
緑点灯	VPN 通信正常 (5分以上経過後)
消灯	VPN 接続 できていません
●	
○	

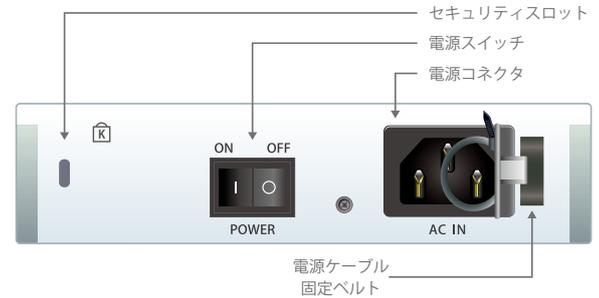
正常に VPN 接続できています。

PPP ランプをご確認ください。
5分以上経過後、緑点灯していない場合は、
故障連絡窓口へご連絡ください。

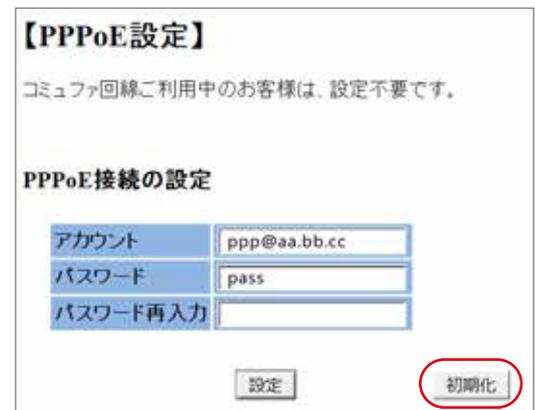
VPN 端末 (IX2105-VPN,IX2106-VPN) 初期化手順

VPN 端末 (IX2105-VPN,IX2106-VPN) の設定が完了しない場合は、下記手順にしたがって VPN 端末 (IX2105-VPN,IX2106-VPN) の初期化を行ってください。

- VPN 端末 (IX2105-VPN,IX2106-VPN) に接続された UTP ケーブルを取り外してください。
- VPN 端末 (IX2105-VPN,IX2106-VPN) 背面の POWER スイッチにて電源の OFF/ON をしてください。
- 初期設定手順に従い設定画面へアクセスしてください。



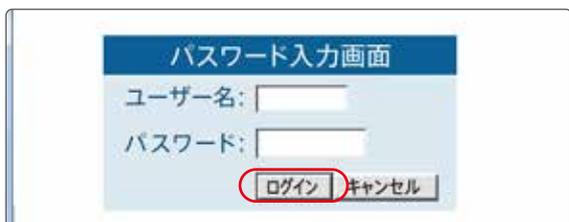
- インターネット接続アカウントの初期化
初期化ボタンを押下すると VPN 端末 (IX2105-VPN,IX2106-VPN) が自動で再起動しますので、接続したパソコンとのケーブルは抜いてください。



- 初期化完了確認
装置全面の PWR ランプの緑点灯後、BSY ランプが点滅になったら初期化完了です。

LED	用途	表示	意味
PWR	電源状態	● 緑点灯	電源 ON
		○ 消灯	電源 OFF
ALM	装置状態	○ 消灯	通常運用
		● 赤点灯	自己診断異常
BSY	メモリ書き込み	○ 消灯	通常運用
		● 橙点滅	書き込み中
		● 橙点灯	書き込み中 (電源 OFF 禁止)
VPN	Ipssec 状態	● 緑点灯	IPsec 接続中
		○ 消灯	IPsec 未接続
PPP	WAN 側 PPP 状態	● 緑点灯	PPP 接続
		● 緑点滅	認証中
		○ 消灯	PPP 未接続
BAK	本サービスでは未使用	○ 消灯	通常運用中

《参考》ルーターで接続する場合の設定例



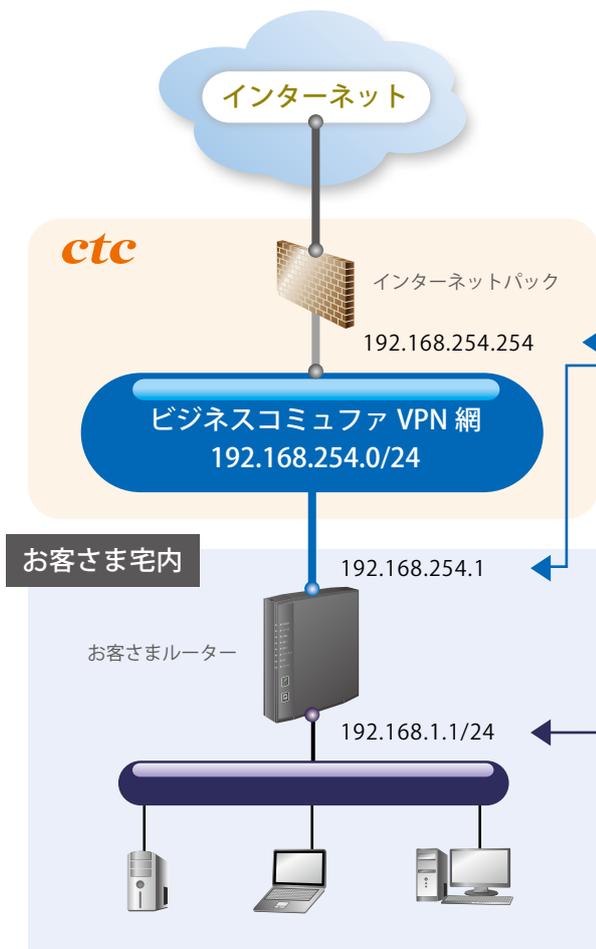
ルーターの設定

お客様のルーター設定用のパソコンからブラウザを起動して、URL の入力欄にルーターの IP アドレスを入力してください。
(新しくルーターをご用意されるお客さまは、各メーカー初期設定の IP アドレスとなります)

※ご利用ルーターの IP アドレスが分からない方は、後述の「現在のルーターの IP アドレスの調べ方」(P.11) を参考にしてください。

設定用のパソコンからルーターへ接続できましたら、以下の画面が表示されます。

ユーザー名とパスワードを入力してください。
(新しくルーターをご用意されるお客さまは、各メーカー初期設定の IP アドレスとなります)



お客さまルーター 設定例	
項目	内容
WAN 側 IP アドレス	192.168.254.1
WAN 側サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.254.254
DNS サーバーアドレス	218.216.176.116 218.216.176.148
アドレス変換	OFF 「アドレス変換 = NAPT(IP マスカレード)」 ※ 1 拠点や拠点間通信が無い場合は「ON」でも可
WAN 側経路情報	RIPv2 送信: ON RIPv2 受信: ON ※ 設定が出来ない場合は別途ご相談ください
LAN 側 IP アドレス	192.168.1.1 (お客さま任意)
LAN 側サブネットマスク	255.255.255.0
DHCP 機能	お客さま任意

■ PPPoE の設定は利用しません。WAN 側は IP アドレスの固定設定とします。

■ アドレス変換は使用しません。一般的な無線 LAN ルーターにはアドレス変換を無効に出来ないものが多い為、ご注意ください。

※弊社側ファイアウォール機能により、フィルタリング設定を実施します。設定内容 (P.12) をご参照ください。
 ※社内 LAN のネットワーク体系が 192.168.254.0/24 の場合や、他にルーターがある場合は、別途、お問合せください。
 ※お客さまルーターにて上記内容の設定ができない場合はご相談ください。
 ※その他のルーター機能について、お客さま任意でご利用ください。例)DHCP 機能など、ファイアウォール設定など
 ※本サービスメニューでは、ダイナミック DNS や一部のインターネット VPN の設定はできませんのでご注意ください。

《参考》ルーターで接続する場合の設定例

現在のルーターの IP アドレスの調べ方

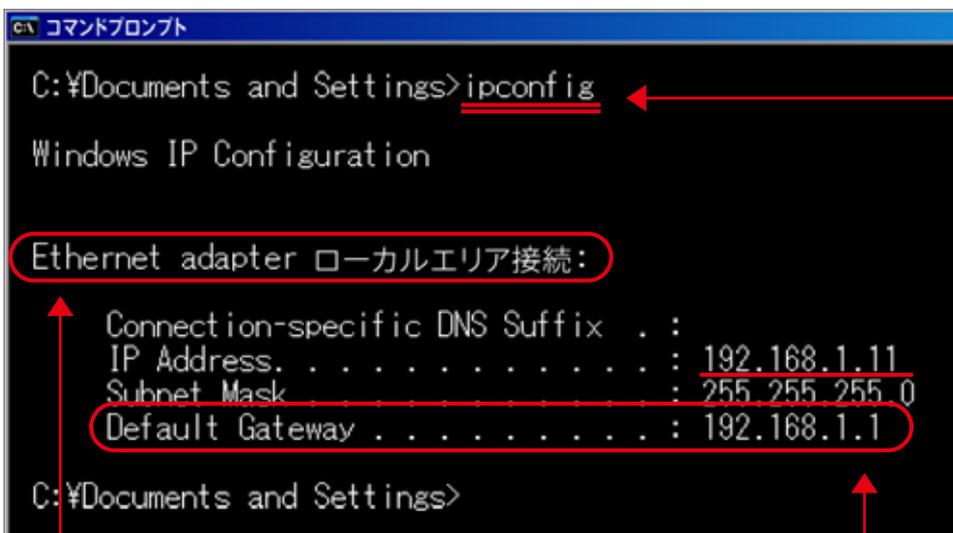
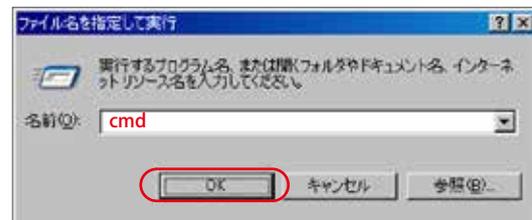
ルーターに接続されているパソコンで以下の手順を行なって下さい。



『Windows』キー

『R』キー

- 1 キーボードの「Windows」キーを押しながら、「R」キーを押します。
- 2 【ファイル名を指定して実行】で【名前】の所に「cmd」を入力して Enter キーを押します。
- 3 コマンドプロンプトが表示されますので、そこに「ipconfig」と入力して Enter キーを押します。
- 4 [Windows IP Configuration] が表示されていますので、「Ethernet adapter ローカル エリア接続 :」の「Default Gateway」の値がルーターの IP アドレスの可能性が高いです。



ipconfig と入力

有線 LAN のインターフェイス情報を見つけます。

無線 LAN 機能付きパソコンの場合は、無線 LAN インターフェイス情報も表示されるのでスクロールして探してください。

これが現在ご利用中ルーターのアドレスの可能性が高いです。

※ただし、LAN 上にネットワーク機器やサーバーが複数台繋がっている場合は、この値でない場合がございますのでご注意ください。

《参考》インターネットパックのフィルター設定内容

【低制限】フィルター設定内容

ネットワーク内で感染したウイルスを外部に蔓延させないよう、ウイルス感染において閉塞が推奨されているポートの透過を禁止します。

内向きは全て許可しますが、IP マスカレードにより基本的なセキュリティは確保されます。

方向	送信元アドレス	宛先アドレス	プロトコル	送信元ポート	宛先ポート	動作	備考
out	any	10.0.0.0/8	ip	—	—	禁止	
out	any	172.16.0.0/12	ip	—	—	禁止	
out	any	192.168.0.0/16	ip	—	—	禁止	
out	any	any	TCP/UDP	any	137,138,139,445	禁止	NetBIOS
out	any	any	TCP/UDP	any	135	禁止	RPC
out	any	any	UDP	any	69	禁止	TFTP (Blaster 対策)
out	any	any	TCP	any	4444	禁止	KRB524 (Blaster 対策)
out	any	any	TCP/UDP	any	1025	禁止	RPC
out	any	any	TCP/UDP	any	1433,1434	禁止	SQL Slammer
out	any	any	ip	—	—	許可	

【高制限】フィルター設定内容

インターネット接続において最も一般的な Web やメールなどのポートのみ外部方向に対し許可します。指定されたポート以外の外部方向への通信を許可しないので、低制限フィルターのウイルスポート閉塞を網羅します。

内向きは全て許可しますが、IP マスカレードにより基本的なセキュリティは確保されます。

方向	送信元アドレス	宛先アドレス	プロトコル	送信元ポート	宛先ポート	動作	備考
out	any	10.0.0.0/8	ip	—	—	禁止	
out	any	172.16.0.0/12	ip	—	—	禁止	
out	any	192.168.0.0/16	ip	—	—	禁止	
out	any	any	TCP	any	80,443	許可	HTTP, HTTPS
out	any	any	TCP	any	25,110,143,587	許可	SMTP, POP3, IMAP4, SUBMISSION
out	any	any	TCP	any	21	許可	FTP
out	any	any	TCP/UDP	any	53	許可	DNS
out	any	any	icmp	—	—	許可	
out	any	any	ip	—	—	禁止	

重要説明事項①

個人情報の利用目的について

- 1 弊社は、本人確認、契約の締結・履行・解除、料金・サービス提供条件の変更、工事日および利用の停止・中止・契約解除の通知、料金の請求、資産・設備などの形成・保全、関連するアフターサービス、商品・サービスの改善・開発、商品サービスに関する電子メール・ダイレクトメール・電話・訪問などによるご案内、アンケートの実施、その他これらに付随する業務を行うために必要な範囲内において個人情報を利用させていただきます。
- 2 弊社は、①の達成に必要な範囲内において、個人情報を業務委託先および他の電気通信事業者に開示・提供いたします。

契約約款について

- 「ビジネスコミュファVPNサービス契約約款」をお読み頂き同意の上お申し込み下さい。
- 契約約款はビジネスコミュファホームページ上で確認いただけます。
◆ ホームページ URL <https://www.ctc.jp/commufa/agreement/> ◆

最低利用期間について

- 本サービスには1年間の最低利用期間があります。最低利用期間満了前にサービスを解約される場合は、残余の期間に対応するご利用料金を一括にてお支払いいただけます。
- ステップ割ビジネスをお申し込み頂いた場合、2年間の長期継続利用期間が適用されます。長期継続利用期間満了前にサービスをご解約される場合は、残余の期間に対応するご利用料金を一括にてお支払いいただけます。

ご利用料金について

- サービス開始日からご利用料金が日割りにて適用されます。
- 支払期日を経過してもなお支払いがない場合には、支払期日の翌日から起算して支払いの日の前日までの日数について、年10%の遅延損害金を支払っていただけます。
※ただし、支払期日の翌日から計算して10日以内に支払いがあった場合は、この限りではありません。
- 別途、ctcが定める約款をご確認ください。

ご請求について

- 新規契約・付加サービスのお申し込み・解約などの各種手続きの際には、手数料・工事費用を請求させていただきます。また、お客さま宅内の状況によっては別途宅内工事が必要な場合があります。
- お客さまのお支払いにつきましては以下の方法がございます。
 - ◇ 銀行振込み：金融機関窓口などでお支払いいただけます。
 - ◇ 口座振替：毎月弊社指定日に金融機関から自動振替を行います。

お客さまに準備していただくもの

- LAN ケーブル（カテゴリー 5e 以上・ストレート） ※各機器付属のものもあります。
- 回線終端装置などに用いる電源コンセント（AC100V） ※ご利用メニューにより必要数が異なります。
- ルーターなどのネットワーク機器

重要説明事項②

サービス内容について

- ビジネスコミュファ VPN は、回線収容局からお客さま宅までを最大 1Gbps と最大 100Mbps のアクセス回線で接続し、複数のお客さまで共有するベストエフォート型のサービスです。回線速度はお客さま宅内などに設置する回線終端装置などでの技術規格上の最大速度（1Gbps、100Mbps）であり、お客さま宅内の実効速度を示すものではありません。インターネットご利用時の速度は、お客さまのご利用環境や回線の混雑状況などによって、大幅に低下する場合があります。
- ビジネスコミュファ VPN は、コミュファ光のサービスラインナップではなく、ビジネスコミュファ光のサービスラインナップです。そのため、コミュファ光のオプションサービス（「コミュファ光電話」、「コミュファ光テレビ」「マイコミュファ」など）はご利用頂けません。
- ビジネスコミュファ VPN の提供範囲はお客さま宅内の VPN 端末（IX2105-VPN,IX2106-VPN）までとなります。
- ルーターなどのネットワーク機器はお客さまにてご準備ください。
- サービス提供エリア内であっても、建物、周囲の環境などによりサービスを提供できない場合があります。
- 光ファイバーの引き込み方法およびご提供メニューに関し、お客さまのご希望に添えない場合があります。
- お客さま宅内の引込用配管工事や、引込用の柱の新設などの工事は行っておりません。
- ご解約時は、光ファイバー・引込金具の撤去およびコーキングボンドなどシーリング材を用いた穴埋め作業を実施しますが、室内・室外壁の原状復旧はいたしません。
- 賃貸物件などでのご利用のお客さまにつきましては、ビルオーナーさまなどの管理者さまに工事に関する承諾を得ていただきます。弊社は工事の実施に基づくビルオーナーさまなどの管理者さまとのトラブルに関し、一切責任を負いません。
- 契約内容の変更または解約の際には、ビジネスコミュファサポートデスク（0120-218-370）か、弊社営業担当者までご連絡下さい。
- 停電時や、回線及び機器のメンテナンス時、障害発生時にはご利用いただけません。メンテナンス情報は専用ページ・メールなどにてお知らせします。平日昼間にもメンテナンスを行う場合があります。
- ビジネスコミュファ VPN は故障通知をいたしません。



ビジネスコミュファサポートデスク

サービス・料金に関するお問合せ窓口

受付時間／平日9：00～18：00
(土・日・祝日および年末年始を除く)

故障・障害

受付時間／24時間365日
対応時間／ご契約内容に準じます

ファイバー みんなオフィス

0120-218-370

通話料無料
携帯電話からもOK！

お問い合わせの際に、本人確認をさせていただく場合がございます。お客さまIDなどが必要になりますので、登録内容通知書などをご用意ください。個人情報保護にご理解・ご協力をお願いします。

<https://www.ctc.jp/commufa/>

- サービス名・会社名などは、各社の商標または登録商標です。本書中にはTM・Rマークは明記しておりません。
- 本書の内容の全部あるいは一部を弊社に無断で転載または複製することは禁じられています。
- 本書は改良のために予告なく変更することがあります。
- ご請求の際は税抜金額に消費税相当額を加算し、1円未満の端数を切り捨てます。
また、消費税率および地方消費税率が改定された場合は、改定後の税率によるものとします。