Arcstar Universal One Virtual
ビジネスポータル（virtual）
リニューアル版
ＩＴ管理者向けご利用ガイド

2023年10月29日

NTTコミュニケーションズ株式会社

第1.2版

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

改定履歴

版数	年月日	内容
1.0	2022/5/9	初版
1.1	2023/2/16	3-2-1-1. ビジネスポータル(Virtual編)の概要 →誤字を修正 3-2-2-1. FIC接続手順 →FIC関連作業時の注意事項を追記 3-3-1. virtual接続中のインターネット接続について →L2TP版アプリに関する内容を追記 3-4-2. 設計に関する注意事項 →MTU値に関わる文言を削除
1.2	2023/10/29	ビジネスポータル（virtual）のリニューアルにともなう修正 →版数1.1との差分はP197の参考ページをご参照ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

目次

第1章：ご利用ガイドについて

第2章：サービス概要
2-1. サービス概要
2-2. サービス提供形態
2-3. 契約者さまで管理いただく内容提供形態
2-4. 本サービスでの各種用語について

第3章：サービスのご利用方法について
3-1. ご利用開始までの流れ
3-2. ビジネスポータル(Virtual編)のご利用方法
3-3. vApp注意事項
3-4. その他の注意事項

第4章：設定ガイド
4-1. お客さまネットワークの例(シンプル設計プラン)
4-2. ビジネスポータル(Virtual編)の表示と各設定例
4-3. Arcstar Universal Oneお客さま拠点ルータ、Cloud Serviceの設定
4-4. vClientの接続と疎通確認
4-5. お客さま社内DNS(内部DNS)の利用設定
4-6. お客さまProxyサーバの利用設定

第5章：トラブルシューティング

第6章：各種問合せ先

（参考）旧ご利用ガイドとの差分

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

第1章：ご利用ガイドについて

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

1-1. ご利用ガイドについて

このたびはArcstar Universal One Virtualサービスをご契約いただき、誠に有難うございます。
Arcstar Universal One Virtualサービス（以下、 Virtual ）では、お客さまが簡単かつ便利にご利用いただける仮想ネットワークと、本サービスを簡単に利用するための、ビジネスポータル（Virtual編）をご用意しております。

用語説明	
IT管理者	お客さま内でビジネスポータルを利用するシステム管理者等を指します。 IT管理者にてID追加や変更、削除を実施します。
ユーザー	vAppの利用者さまを指します。

ご利用ガイド（以降本書）、及びご用意している各資料の説明は以下となります。

対象者	資料	説明
IT管理者	ご利用ガイド	「サービス概要」「サービスのご利用方法」「ビジネスポータル操作方法(Arcstar Universal One Virtual編)」等をご案内するガイドブックです。
ユーザー	Arcstar Universal One Virtual vApp 操作マニュアル	vAppの利用者さまに向けたガイドブックです。

※ご不明な点や、本書では対処できない事象の場合は、本書記載の「各種お問い合わせ先」をご参照のうえ、各種窓口までお問い合わせください。

サービスご利用中、本書はお使いになる方が閲覧できるところに必ず保管してください。
各拠点のネットワーク技術担当者さま等には、必要に応じて代表契約者さまから本書を配布ください。

最新版の各資料は、ホームページ http://support.ntt.com/vpn-virtual/ からダウンロードいただけます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

第2章：サービス概要

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

2-1. サービス概要

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

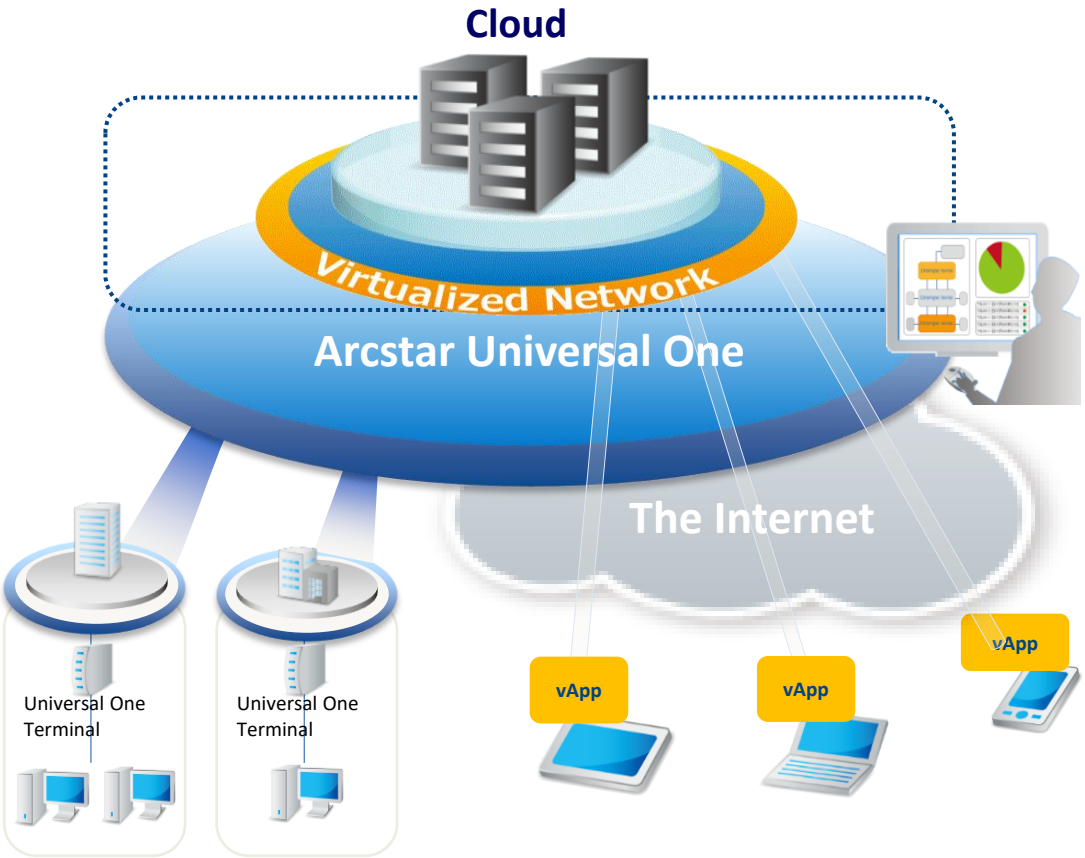
2-1. サービス概要

■**特徴**

・お客さま自身で既存ネットワーク環境の上に 簡単に仮想ネットワークを構築できます。
(ご利用の際には、インターネットに接続できる環境が必要です。)

■**サービス概要**

・専用のアプリを導入するだけで、目的に応じたセキュアなネットワークを構築できます。
NTTコミュニケーションズ・ビジネスポータル(Virtual編)にて、IDや接続先の追加や変更、削除がお客さま自身で実施できます。



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

2-2. サービス提供形態

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

2-2. サービス提供形態

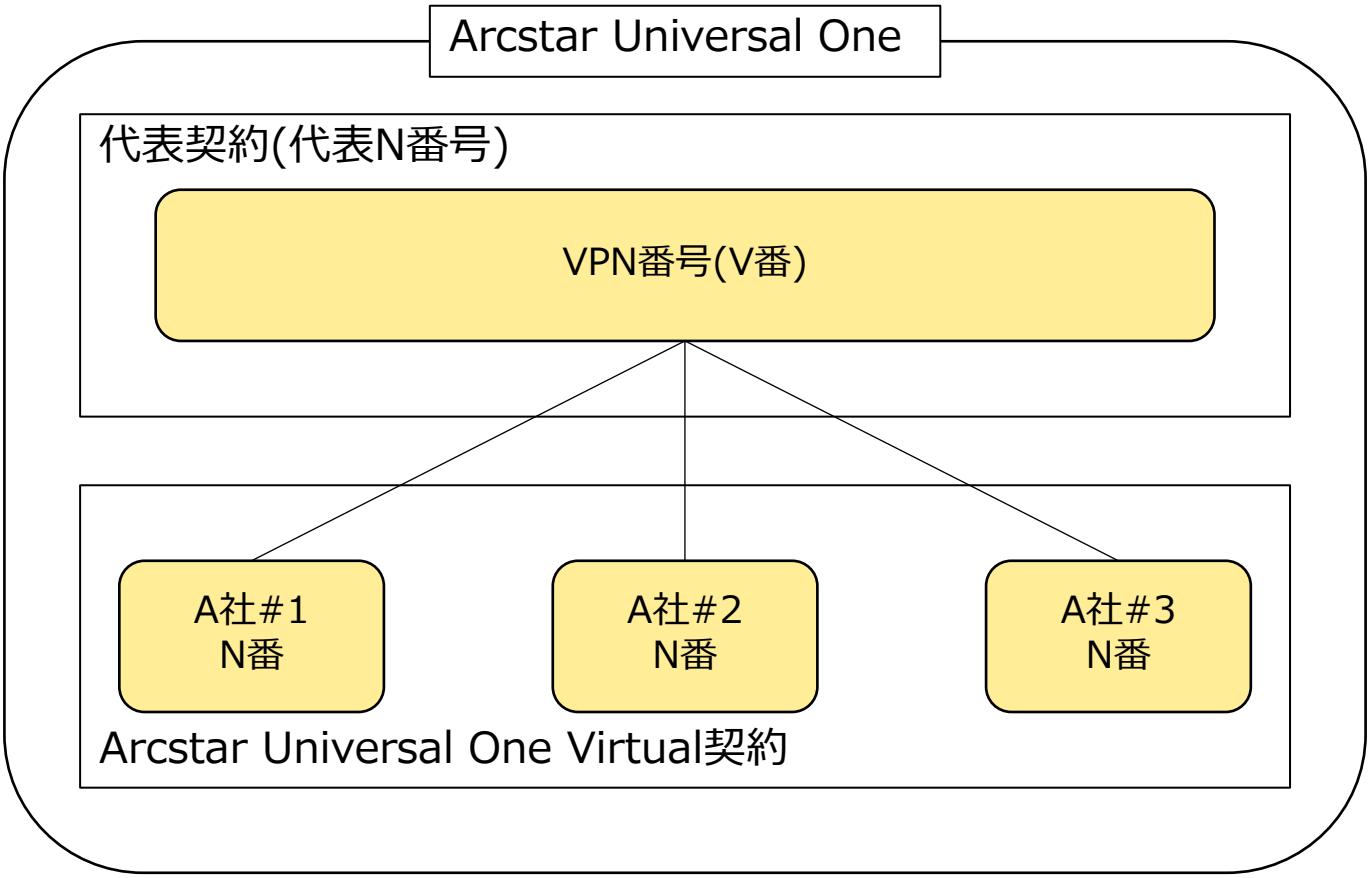
■管理IDについて

・１つの仮想ネットワーク契約にて、１つのVPN(仮想閉域網)を構築します。
以下、管理IDの説明となります。

契約	番号の概要
VPN番号(V番)	VPNを識別する番号
代表N番号	仮想ネットワークを識別する番号
N番号	Arcstar Universal One Virtualを識別する番号

■代表契約者について

・VPNを統括する管理者として、代表契約者を１VPNごとに１名ご指定いただきます。



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

2-3. 契約者さまで管理いただく内容提供形態

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

2-3. 契約者さまで管理いただく内容提供形態

■管理いただく内容

・VPNのセキュリティ確保のため、NTTコミュニケーションズは代表契約者さまのご承認なしに、 契約の異動(新設・変更・廃止等)のお申込みは受け付けいたしかねます。

- VPNに参加する仮想ネットワーク契約の管理
- 新設・変更・廃止等のお申込みの管理
- ご契約回線毎のネットワーク情報の管理
  ※１つのVPN内でネットワーク情報が重複・包含した場合は、通信に影響を及ぼす場合があるのでご留意ください。
- NTTコミュニケーションズ・ビジネスポータルのID・パスワードの管理
- お客さまがご利用のvClientの情報管理

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

2-4. 本サービスでの各種用語について

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

2-4. 本サービスでの各種用語について

■全体

契約関連	
仮想ネットワーク	アークスター　ユニバーサル　ワン　バーチャル Arcstar Universal One Virtualサービスによって構成されるお客さまのVPN(仮想専用網)のネットワーク全体を指します。
代表契約者	お客さまの中で、VPNに参加する回線の管理等、VPNを統括する管理を行っていただく方を指します。

端末関連	
ブイクライアント vClient	お客さま内(拠点内や外出先など)に設置し、仮想ネットワークの起点となる装置を指します。
ブイクライアント vClient グループ	vClientを複数束ねるグループを指します。
ブイアップ vApp	お客さまのパソコンやスマートデバイスにインストールし、仮想ネットワークへ接続するための起点となるアプリケーションを指します。
ブイコア vCore	弊社内に設置し、仮想ネットワークの終点となる装置を指します。
ブイジーダブリュー vGW	ターゲットへ接続するためのGW装置を指します。
ビジネスポータル (Virtual編)	本ポータルを用いて、Arcstar Universal One Virtual サービスの設定追加や変更、削除を実施します。
ビジネスポータル	NTTコミュニケーションズ ビジネスポータルを指します。 (本ポータルより、Arcstar Universal One Virtualの設定変更を実施するサイトへ推移します。)

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

2-4. 本サービスでの各種用語について

アドレス関連	
仮想ネットワークアドレス	仮想ネットワークを構成するアドレス帯を指します。
あて先 User Network	仮想ネットワークと接続したネットワークアドレス帯を指します。
Underlay Network	お客さまの物理ネットワークを指します。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

第3章：サービスのご利用方法について

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

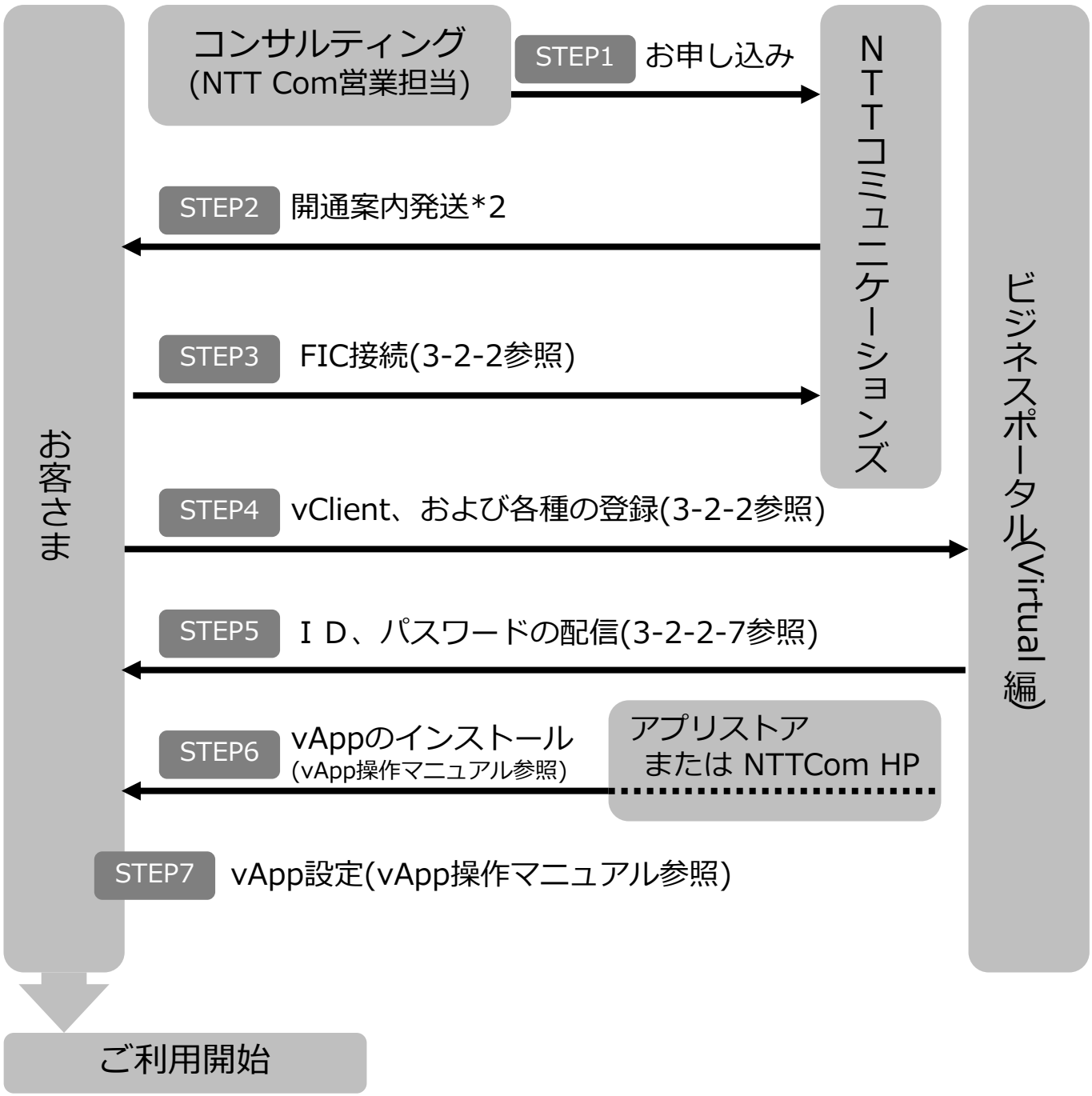
3-1. ご利用開始までの流れ

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-1. ご利用開始までの流れ

■ **概略**

・Virtualのご利用開始までの流れ*1は以下となります。



*1　お客さまのご利用状況によっては、不要な工程(STEP)があります。

*2　ご利用開始日前にご利用内容案内を送付させていただきます。
ご利用開始日までの到着を予定しておりますが、配送事情等により前後する場合がございます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2. ビジネスポータル(Virtual編)のご利用方法

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2. ビジネスポータル(Virtual編)のご利用方法

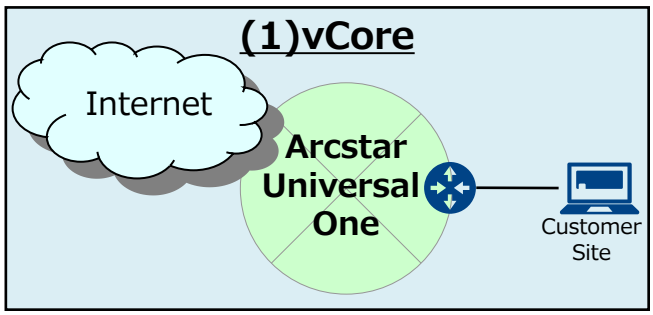
ビジネスポータル(Virtual編) は、Virtualの設定変更をWebブラウザで提供するシステムです。

IT管理者は本ポータルを利用することで、インターネットに接続できる環境であれば、
いつでもどこでも VPN接続のユーザ数増減 や 新たなネットワークとの接続設定等 を変更することができるようになります。

Service Image

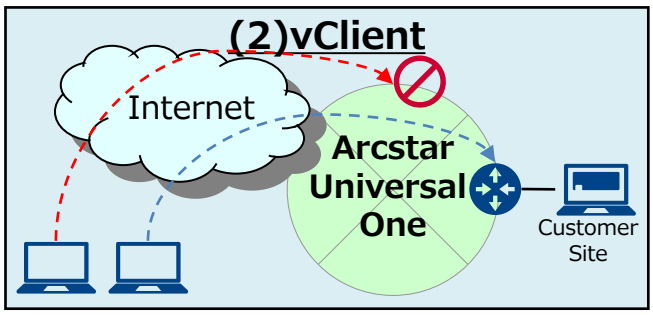
IT管理者
(WebUI管理者)

(1)vCore



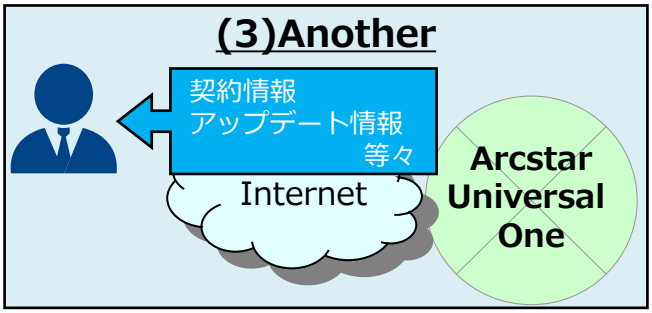
・他のネットワークとの接続設定や、通信接続の許可・拒否、DNSサーバ指定等を管理できます。

(2)vClient



・VPNへ接続できるクライアント(ID)を登録したり削除したり管理することができます。

(3)Another



・本ポータルのアップデート情報や、契約情報等も本ポータルを利用して確認することができます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2. ビジネスポータル (Virtual編)のご利用方法

■ビジネスポータル利用上の注意点

・本ポータルを利用するには、NTTコミュニケーションズビジネスポータルのユーザー管理グループ権限のユーザーから、Virtualの契約に対する編集権限を付与されたIDでビジネスポータルにログインする必要があります。ユーザへの権限付与の設定は、NTTコミュニケーションズ ビジネスポータルご利用ガイドをご覧ください。

・ログインおよびログアウトに関しては、ビジネスポータルご利用ガイド(Arcstar Universal Oneサービス編)も併せてご利用ください。

・ビジネスポータル初回アクセス時に画面が表示されず、タイムアウトしてしまう場合はブラウザにて画面の更新をお願いいたします。

・本ポータル初回接続時には
件名「NTTコミュニケーションズ ビジネスポータル登録のご案内」のメールが配信されていることを確認してください。
既にArcstar Universal Oneをご利用中で、ビジネスポータルの申込みを実施されている場合は上記件名にて過去メールを検索願います。

・ビジネスポータル操作時にエラーが表示される場合がございます。
下記URLにまとめさせていただいておりますので、ご参照いただけますようお願いいたします。
URL:<https://support.ntt.com/vpn-virtual/faq/detail/pid2300000pgd>

・下記のブラウザを通してご利用が可能です。
ご利用環境ブラウザ条件
Google Chrome 最新版
Mozilla Firefox 最新版
Internet Explorer 11以上
Microsoft Edge 最新版

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2. ビジネスポータル(Virtual編)のご利用方法

本ポータルの基本的な設定の流れは以下のとおりです。

[1] ビジネスポータル(Virtual編)へのログイン

3-2-1-1. ビジネスポータル(Virtual編)の概要

▼

[2] FIC接続

3-2-2-1. FIC接続手順

▼

[3] ターゲットの登録

※お客さまのご利用環境によっては本工程が必要ない場合があります。

3-2-2-2. ターゲットの登録手順

▼

[4] グループの登録

3-2-2-4. グループの登録手順

▼

[5] vClient(vApp)の登録

3-2-2-5. vClient(vApp)の登録手順

▼

[6] vCoreの設定

3-2-2-6. vCore登録手順

▼

[7] クライアント利用者へ接続案内メールの送信

3-2-2-7. 接続案内メールの送信手順

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-1. ビジネスポータル(Virtual編)の概略・画面構成について

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-1-1. ビジネスポータル(Virtual編)の概要

■接続手順

・ビジネスポータルの操作方法については「NTTコミュニケーションズ ビジネスポータルご利用ガイド」を参照してください。

ビジネスポータルのログイン画面(https://b-portal.ntt.com/)よりログインしてください。

ページ上部の「サービスメニュー」から、「Arcstar Universal One」→「Arcstar Universal One Virtual」を選択してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-1-1. ビジネスポータル(Virtual編)の概要

該当するVirtual契約番号(N+9桁の番号)の右側にあるアイコンを押下してください。
※複数ご契約の方はN番が複数表示されます。
　操作されるN番の右側にあるアイコンを押下してください。

本ポータルが表示されます。

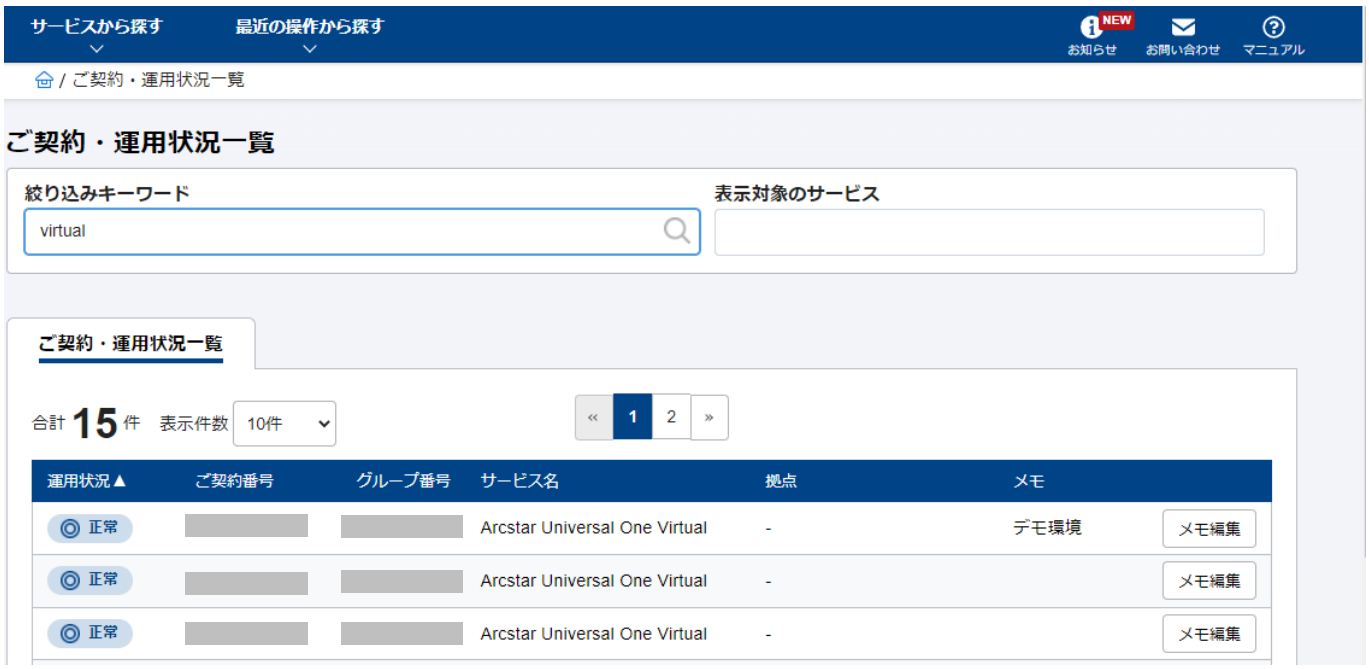
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-1-1. ビジネスポータル(Virtual編)の概要

■メモ欄編集手順

◆本ページでは新たに機能追加されたメモ機能について、説明させていただきます。

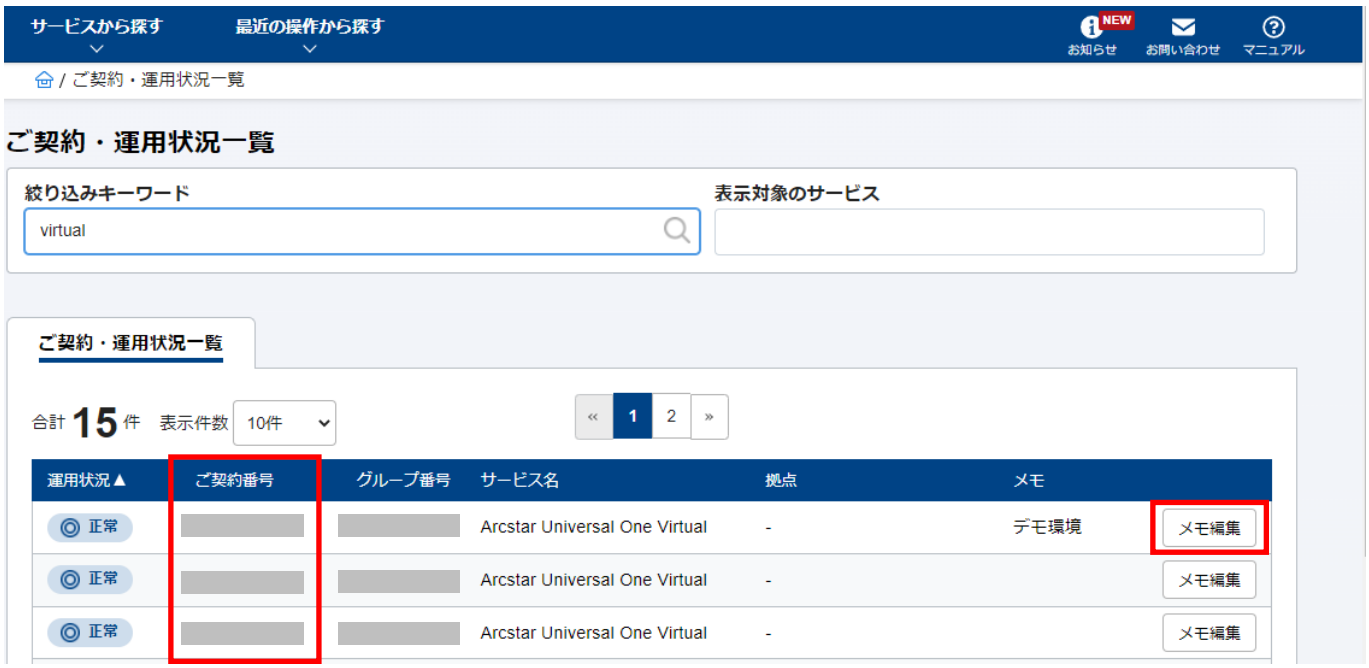
メモ欄が利用できるようになり、vCore毎にコメントを記載することが可能になりましたので、手順を説明させていただきます。



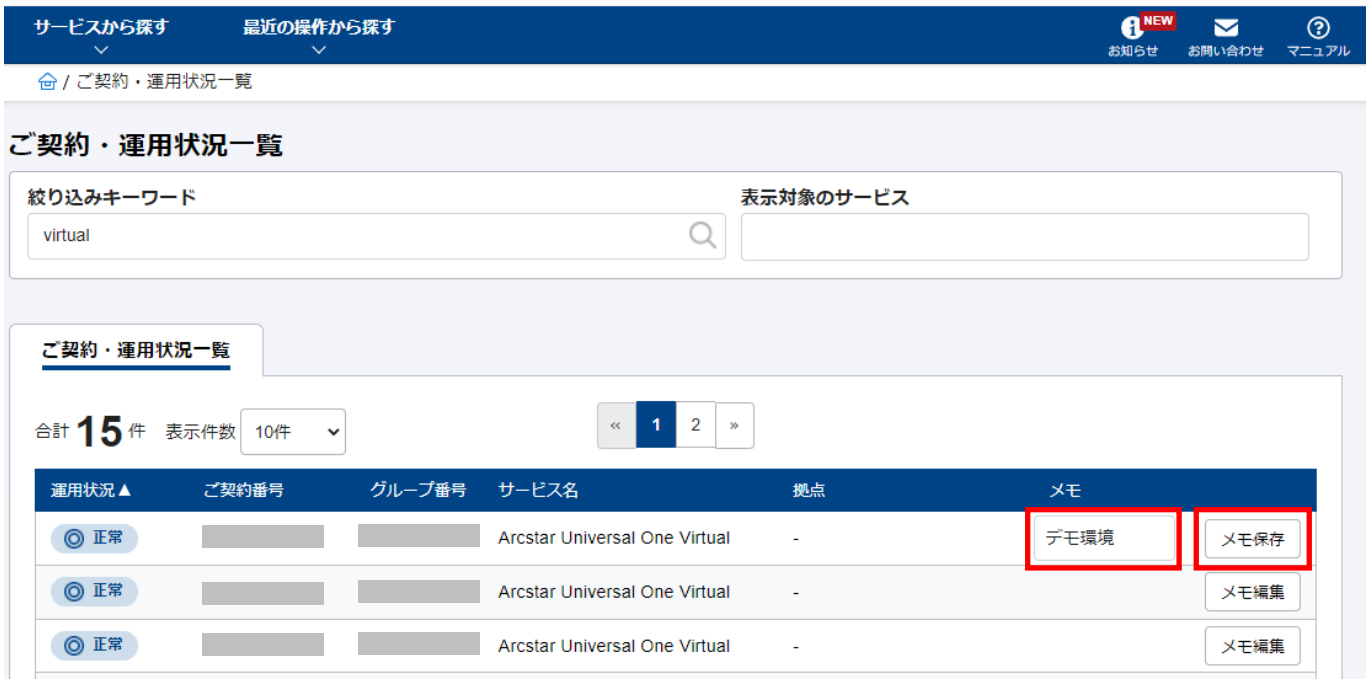
ページ上部の「サービスメニュー」から、「Arcstar Universal One」→「ご契約・運用状況一覧」を選択してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-1-1. ビジネスポータル (Virtual編)の概要



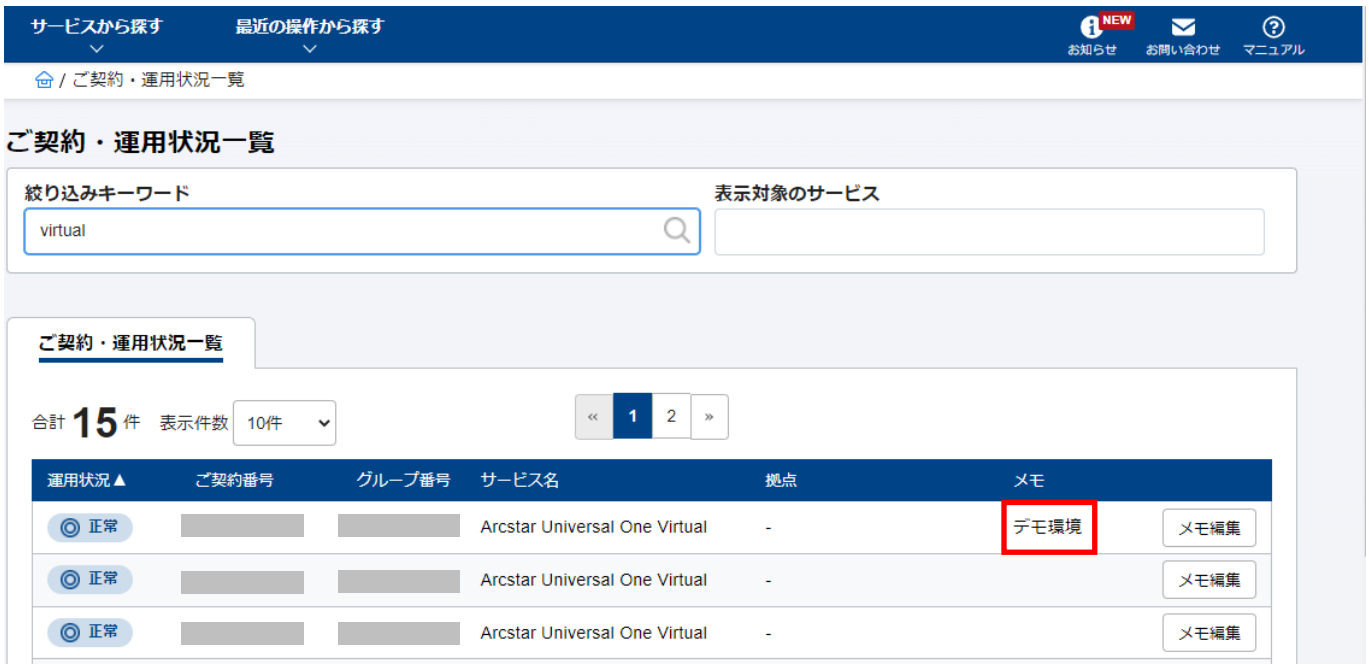
変更対象となる契約N番の列内にある、「メモ編集」ボタンを押下してください。



メモ欄が編集可能となりますので、コメントを記入ください。
記入が完了しましたら、「メモ保存」ボタンを押下してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-1-1. ビジネスポータル(Virtual編)の概要



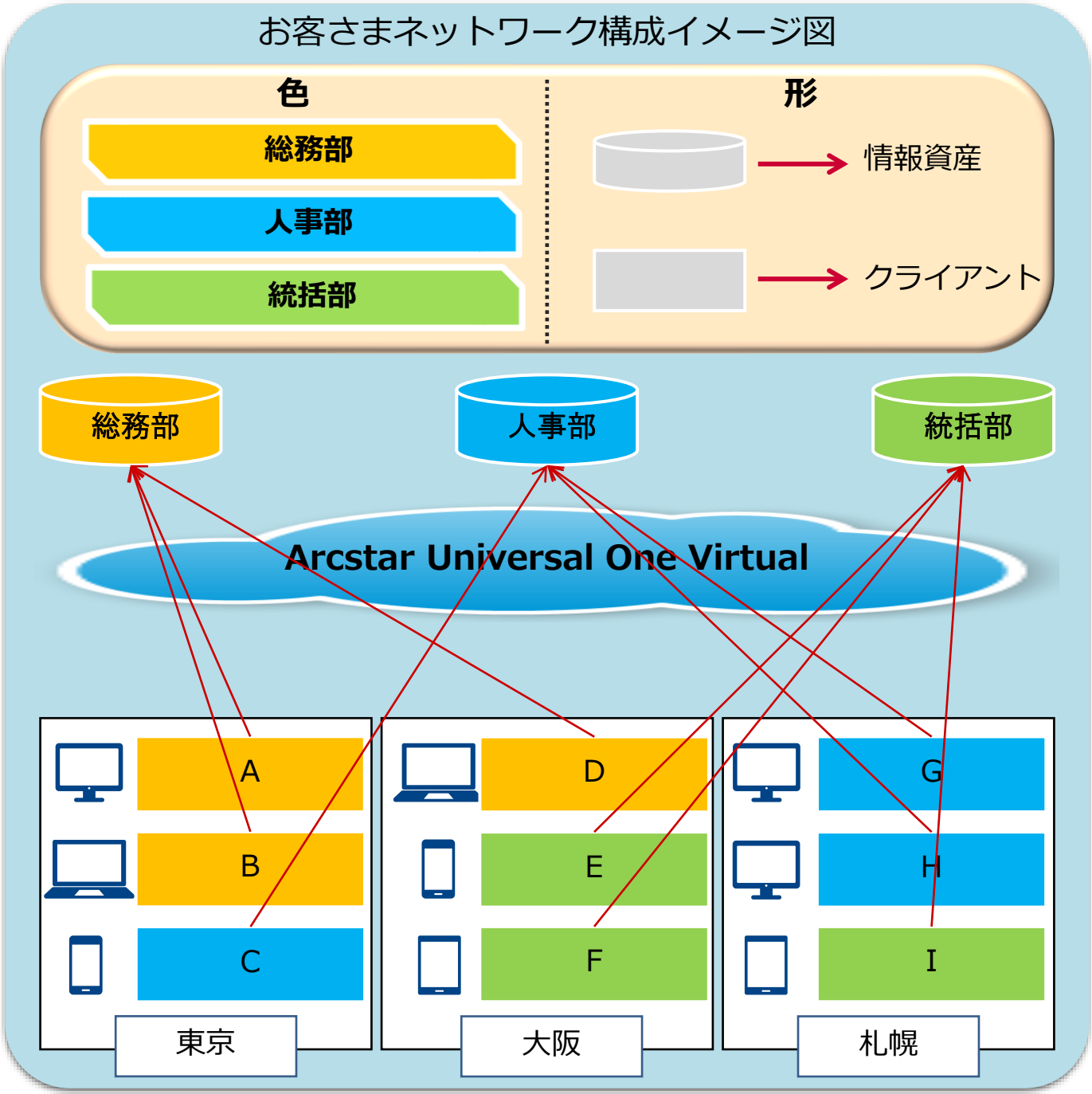
メモ欄が更新されていることをご確認ください。

◆本機能のご質問につきましては、ビジネスポータル担当者までお問い合わせください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-1-2. ビジネスポータル(Virtual編)の画面構成

以下は、お客さまネットワーク構成が本ポータル上でどのように表示されるかを説明したものです。



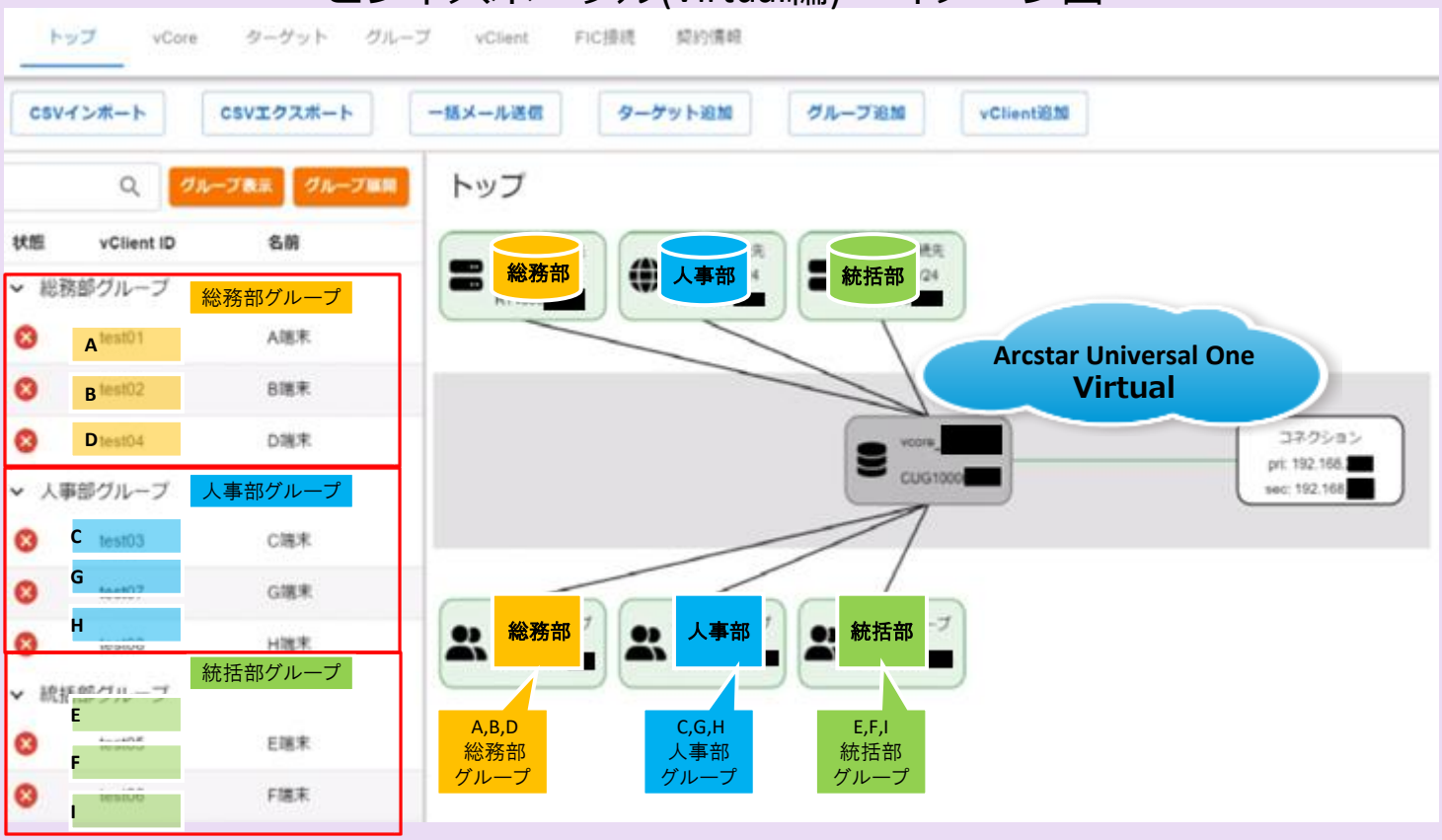
上記のネットワーク構成が本ポータル上では、次ページのように表示されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-1-2. ビジネスポータル(Virtual編)の画面構成

前ページのネットワーク構成が本ポータル上では、下記のように表示されます。

お客さまネットワーク構成
ビジネスポータル(Virtual編)　イメージ図

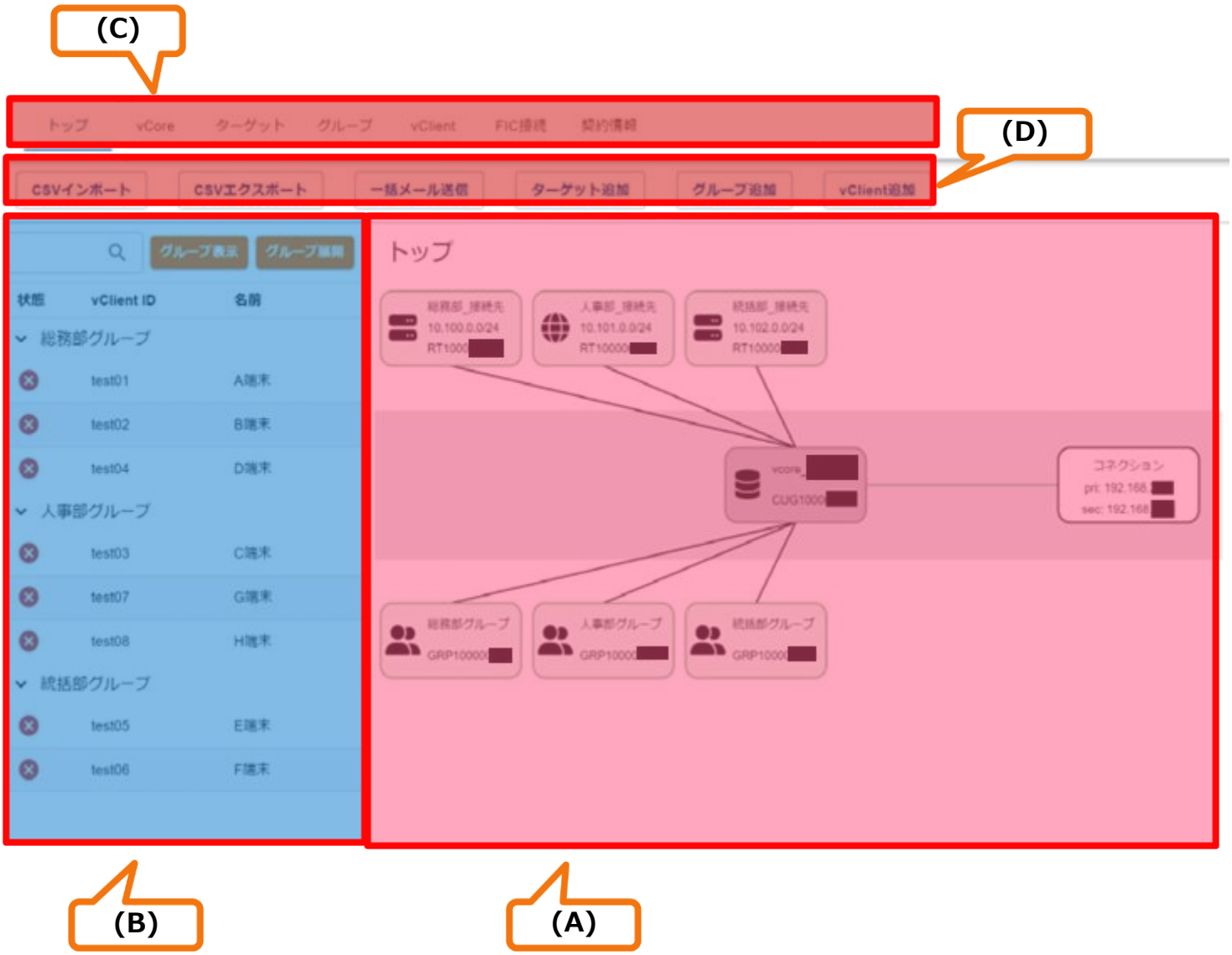


© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-1-2. ビジネスポータル(Virtual編)の画面構成

本ポータル画面は下記エリアで構成されています。

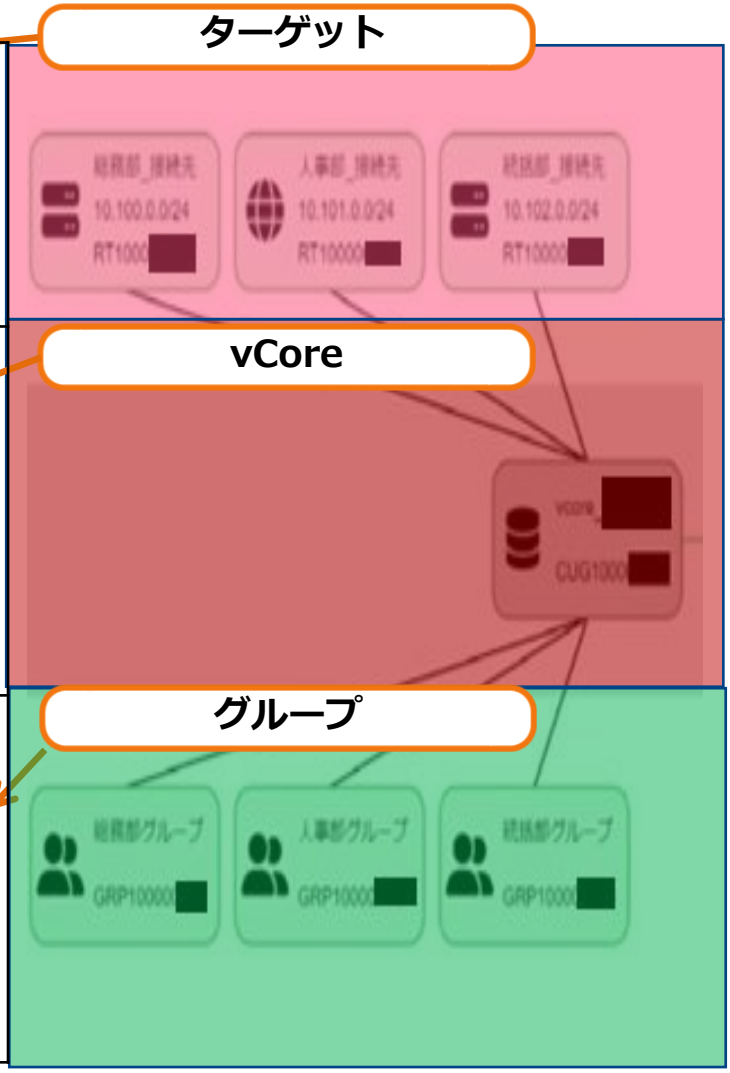
(A). グラフィカルマップ	トップページ上はお客さまネットワーク構成を描画するエリアです。 他のページ上は設定内容が表示されます。
(B). vClient IDリスト	トップページ上はvClientのIDが一覧表示されるエリアです。 他のページ上はサイドメニューが表示されます。
(C). メニュー	各種メニューが表示されます。
(D). 設定ボタン	各機能を実行するボタンです。



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-1-3. グラフィカルマップの詳細

(A).グラフィカルマップの構成は以下のとおりです

お客さまの情報資産等、Virtualを通じて通信する必要の有る通信先を表示します。 ターゲットは個々に追加する必要があります。	
仮想ネットワークをイメージしたアイコンを表示します。 ステータスによって、アイコンの色が異なります。 詳細は『3-2-3-3. vCoreの編集手順』を参照してください。	
vClientが所属するグループをイメージしたアイコンを表示します。	

＜補足＞
アイコンを押下した場合、アイコンの色がオレンジに変わります。

また、それぞれ設定されているアイコン(ターゲット、vCore、グループ)と結んでいる線も同時にオレンジに変わります。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-1-4. vClient IDリストの構成

(B).vClient IDリストの構成は以下のとおりです。

①	<検索> vClient ID、名前で部分一致検索を行います。
②	<グループ表示> グループ毎にまとめて表示するON／OFFが切り替えられます。
③	<グループ展開> 登録されている全てのグループを一括で展開／非展開が切り替えられます。
④	<項目名> ・表示順の昇順／降順を切り替えられます。
⑤	<グループ名> グループの名前を表示します。
⑥	<vClient ID名> 登録したvClientのID(vAppで「ユーザID」に使用)を所属するグループの下に表示します。
⑦	<vClient名> 登録したvClientの名前(vClient IDと対になる名前で、クライアント接続情報メールの宛名に使用)を所属するグループの下に表示します。

vClient IDの左に下記のアイコンが表示されます。

未接続　　接続中

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-1-5. メニューについて

(C).メニューの構成は以下のとおりです。

①	<トップ> グラフィカルマップのページを表示します。
②	<vCore> vCoreを編集するページを表示します。
③	<ターゲット> ターゲットの一覧ページを表示します。 詳細は『3-2-2-2 ターゲットの登録手順』を参照してください。
④	<グループ> グループの一覧ページを表示します。 詳細は『3-2-2-4 グループの登録手順』を参照してください。
⑤	<vClient> vClient IDの一覧ページを表示します。 詳細は『3-2-2-5 vClient (vApp)登録手順』を参照してください。
⑥	<FIC接続> FIC接続時に利用します。 詳細は『3-2-2-1. FIC接続手順』を参照してください。
⑦	<契約情報> お申込み内容を確認できます。 詳細は『3-2-4-1 操作ボタン及び契約情報』を参照してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-1-6. 設定ボタンについて

(D).設定ボタンの構成は以下のとおりです。

①	<csvインポート> csvファイルからvClient IDを読み込むことができます。 詳細は『3-2-4-5. CSVインポート手順』を参照してください。
②	<csvエクスポート> 登録している全てのvClientをcsvファイルにて出力します。 詳細は『3-2-4-4. CSVエクスポート手順』を参照してください。
③	<一括メール送信> 登録している各IDのメールアドレスに一括でメールを送付します。 詳細は『3-2-4-3 一括メール送信手順』を参照してください。
④	<ターゲット追加> ターゲットを登録します。 詳細は『3-2-2-2 ターゲットの登録手順』を参照してください。
⑤	<グループ追加> グループを登録します。 詳細は『3-2-2-4 グループの登録手順』を参照してください。
⑥	<vClient追加> vClientを登録します。 詳細は『3-2-2-5 vClient (vApp)登録手順』を参照してください。

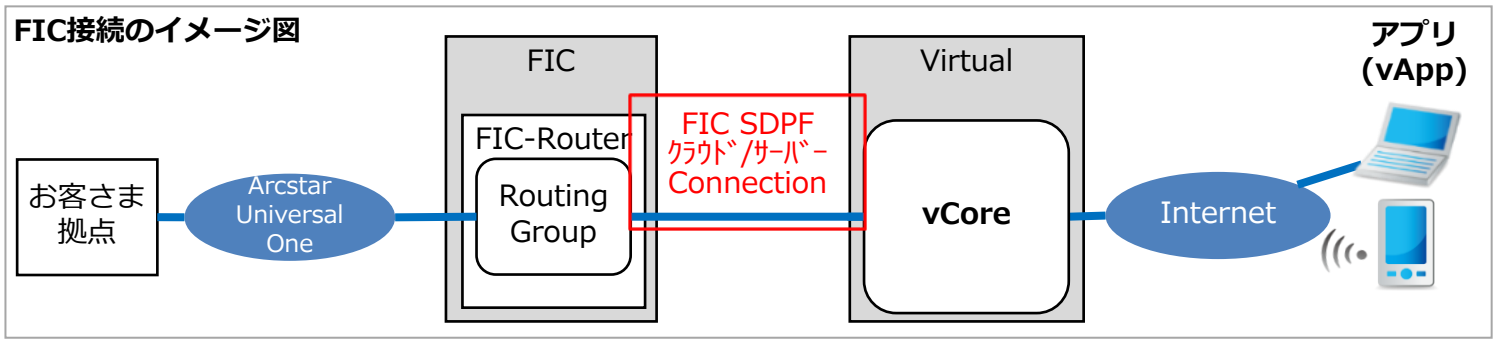
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2. ビジネスポータル(Virtual編)の各種設定方法

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-1. FIC接続手順

Virtualをご利用いただくには、お客さまにてFIC-RouterとvCore間で、FICコネクションを確立いただく必要がございます。
※図で表すと下記の赤枠で囲んでいる箇所となります。



作業順序といたしましては、下記の通りとなります。

[0] FIC-Routerの構築　※

-

▼

[1] ビジネスポータル(Virtual編)での設定値確認

■ビジネスポータルでの設定値確認

▼

[2] FICコネクション構築作業

■FICコネクション構築作業

▼

[3] ビジネスポータル(Virtual編)での設定作業

■ビジネスポータル(Virtual編)での設定作業

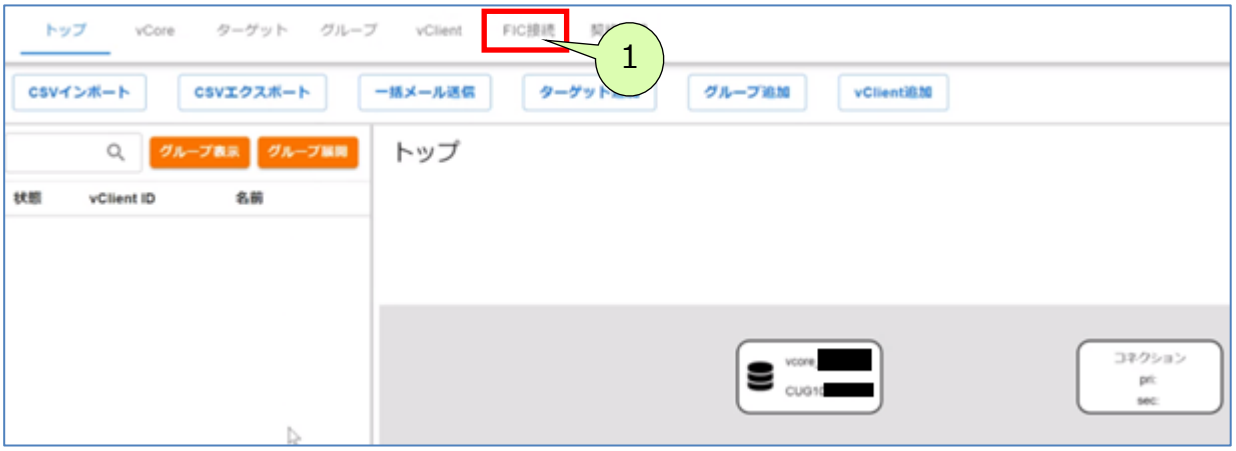
※FIC-Routerの構築はFICのご利用ガイドをご参照ください。
　本書にFIC-Routerの構築手順は含まれません。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-1. FIC接続手順

■[1]ビジネスポータル(Virtual編)での設定値確認

FICコネクション構築のため、情報を取得します。



1．「FIC接続」のメニューを押下してください。

2．「API鍵払出」ボタンを押下してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-1. FIC接続手順

■[1]ビジネスポータル(Virtual編)での設定値確認

FICコネクション構築のため、情報を取得します。

3．FICコネクション構築に必要な情報が表示されますので、
情報を控えてください。(コピー＆ペースト可能です。)

4．ポータル画面を更新（再読み込み）したい場合は
「再読み込み」ボタンを押下してください。

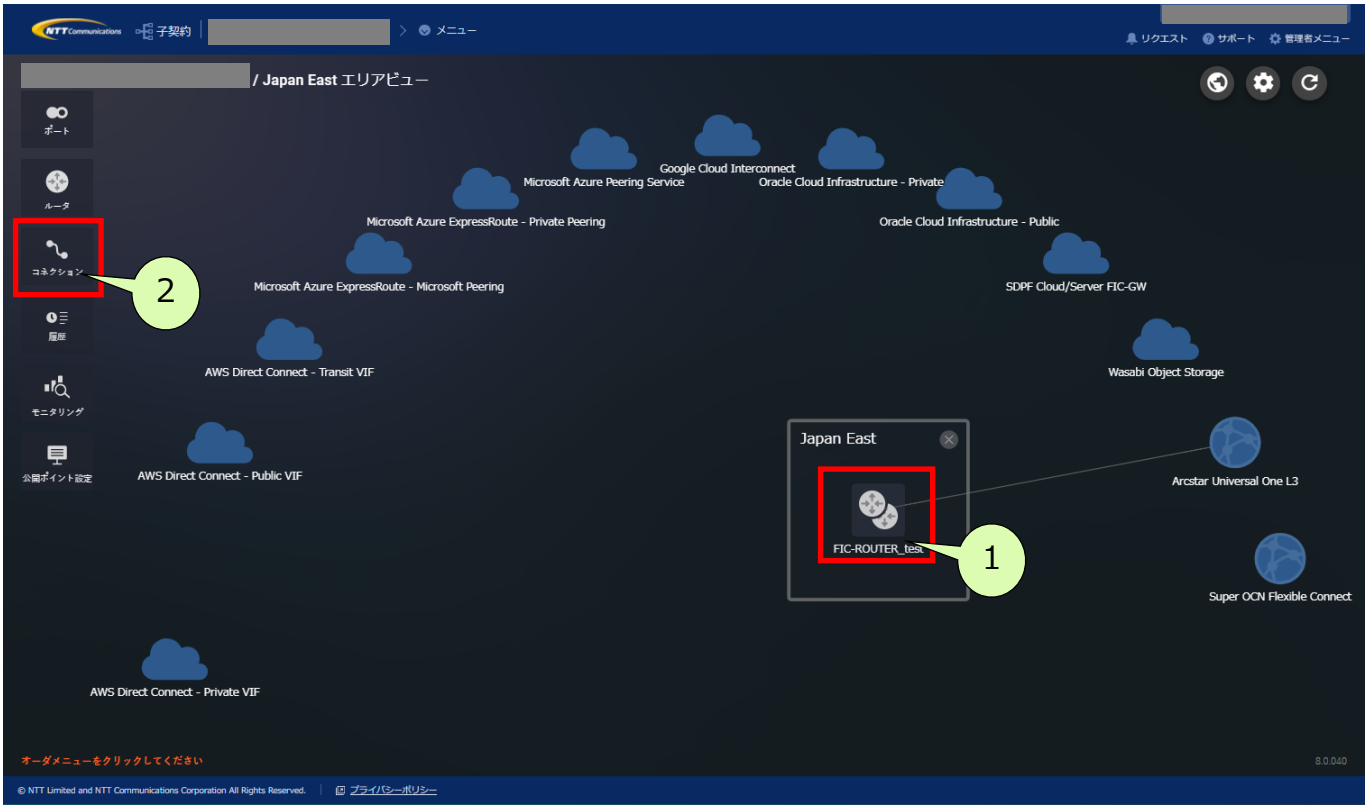
5．以降、Smart Data Platform（以下SDPF）のポータルで
作業をお願いします。
詳細はFICのご利用ガイドをご参照ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-1. FIC接続手順

■[2]FICコネクション構築作業

FICコネクション構築時には下記手順にて実施願います。
※FIC関連の詳細な手順につきましては、FICサービスのご利用ガイドをご参照ください。



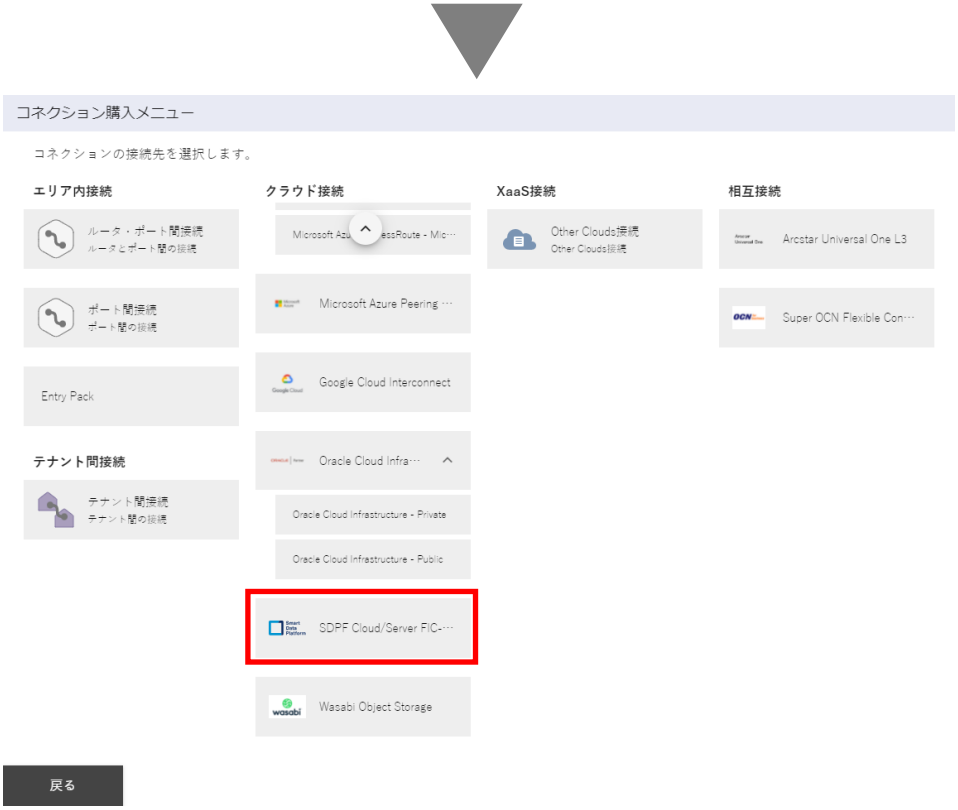
1．vCoreに接続するFIC Routerが存在することを確認してください。
※関東vCoreに接続可能なのは東日本設置のFIC-Routerとなり、関西vCoreに接続可能なのは西日本設置のFIC-Routerになります。

2．「コネクション」ボタンを押下してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-1. FIC接続手順

3．「購入」ボタンを押下してください。

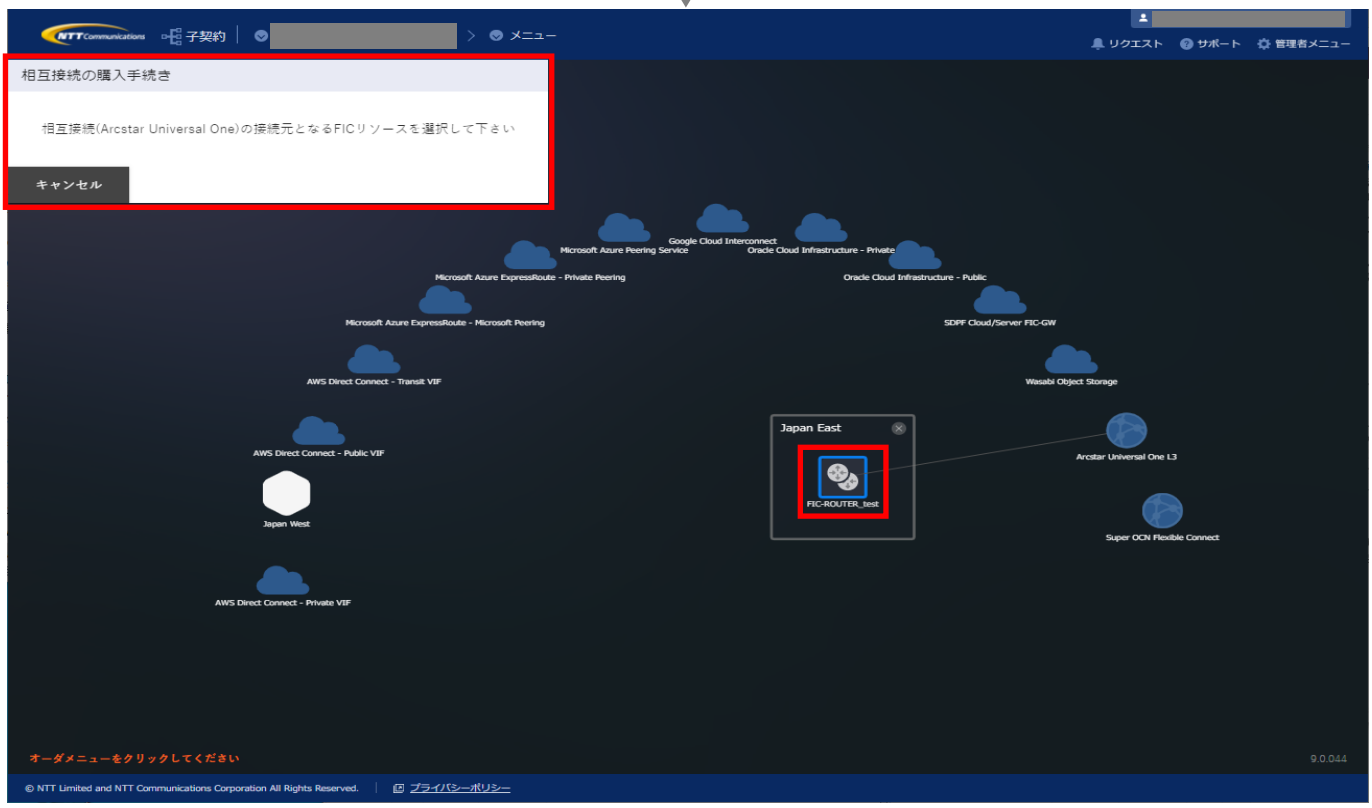


4．SDPF Cloud/Serverを選択してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-1. FIC接続手順

5．「次へ」を押下してください。



6．相互接続の購入手続き画面が表示されましたら、接続する
FIC Routerを選択してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-1. FIC接続手順

7．コネクションの購入情報入力(SDPF Cloud/Server) 画面が表示されましたら、接続する各項目を入力してください。
※詳細は次ページをご参照ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-1. FIC接続手順

コネクションの購入情報入力(SDPF Cloud/Server)	
コネクション名	任意の名前が入力できます。 ※「virtual_N***(お客さま9桁番号)」のように入力いただくと、お問合せ時に分かりやすくなります。
接続帯域	任意の帯域を選択してください。 ※推奨値としてvCore(s)は10Mbps、vCore(h)は20～30Mbpsになります。
接続元 Router	
ルータID	選択したルータIDが自動入力されるため、入力は不要となります。
Routing Group	ご利用されるRouting Groupを選択してください。 ※接続するArcstar Universal OneとRouting可能なGroupを選択してください。
BGP Filter Ingress	Virtual Network セグメント アドレスが受信できる形で設定してください。 ※フルルートが推奨となります。
BGP Filter Egress	Virtualのあて先となるセグメントが広告されるように設定してください。 ※フルルート(デフォルトルート込み)推奨となります。
接続元 SDPF Cloud/Server-FIC-GW	
Connecting Point	■[1]ビジネスポータルでの設定値確認にて参照した、Connecting Pointの値を選択してください。
テナントID	■[1]ビジネスポータルでの設定値確認にて参照した、テナントIDの値を選択してください。
API鍵	■[1]ビジネスポータルでの設定値確認にて参照した、API鍵の値を選択してください。
API秘密鍵	■[1]ビジネスポータルでの設定値確認にて参照した、API秘密鍵の値を選択してください。

※　各項目の詳細につきましてはFIC関連のご利用ガイドをご参照ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-1. FIC接続手順

コネクションの購入情報入力(SDPF Cloud/Server)	
Primary	
接続ネットワークアドレス	重複しない任意のアドレス(/30)を入力してください。
Secondary	
接続ネットワークアドレス	重複しない任意のアドレス(/30)を入力してください。

※　各項目の詳細につきましてはFIC関連のご利用ガイドをご参照ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

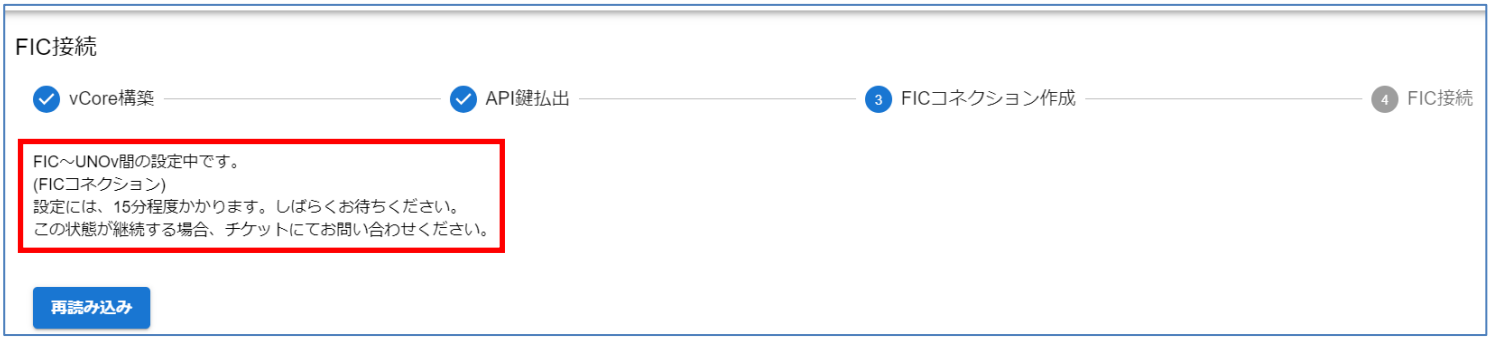
3-2-2-1. FIC接続手順

8．入力が完了しましたら、確認ボタンを押下してください。

9．入力内容の確認画面が表示されますので、内容をご確認のうえ、購入手続きを進めて構築を完了させてください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

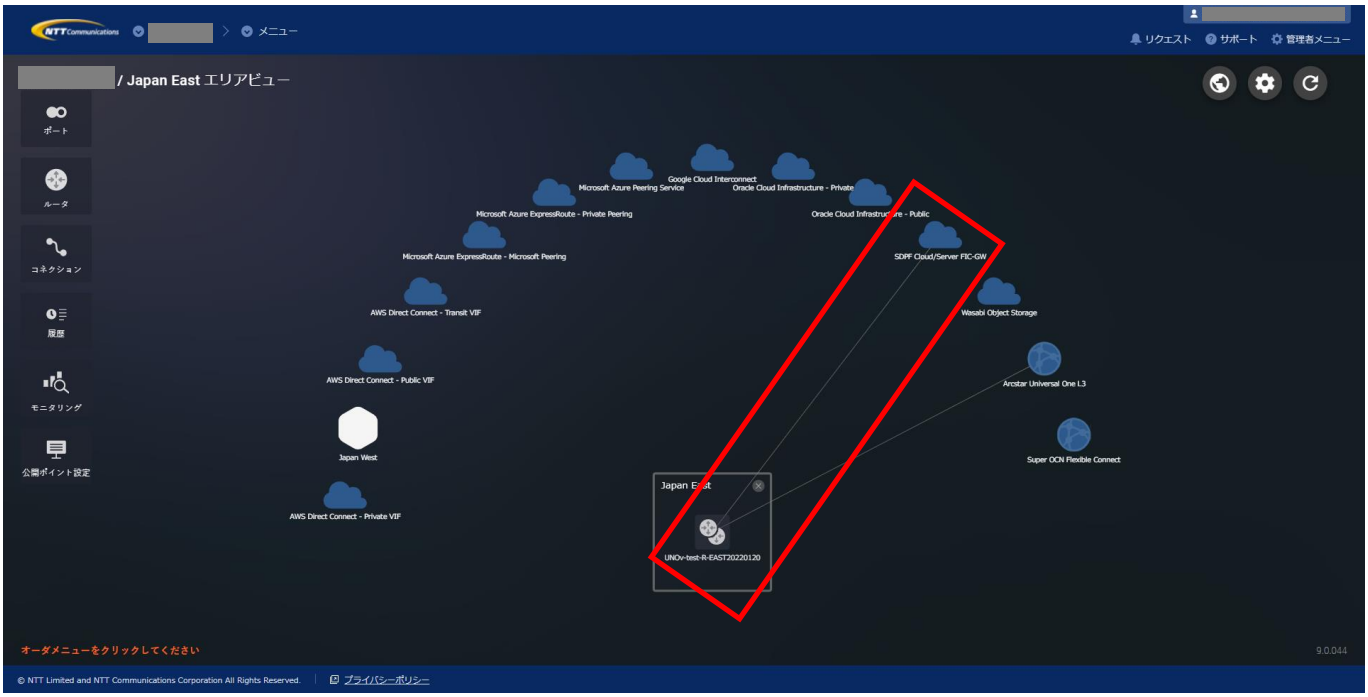
3-2-2-1. FIC接続手順



１０．FICコネクションの構築中はvirtualのポータルでも進行状況を確認することができます。

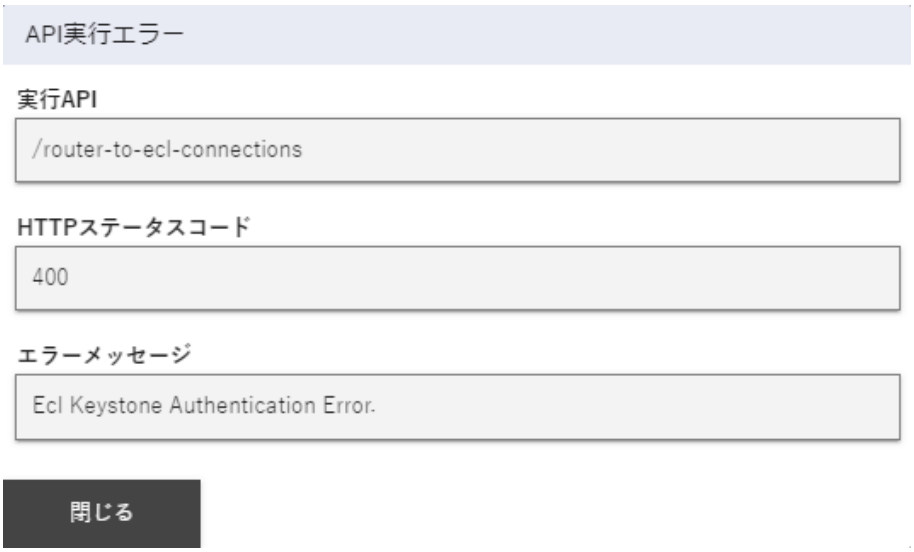
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-1. FIC接続手順



※正常に処理が完了した場合、上記の図のように接続された線が表示されます。
なお、エラーとなった場合は、下記ページをご参照ください。
URL：
<https://sdpf.ntt.com/services/docs/fic/tutorials/Troubleshooting/ErrorList.html>

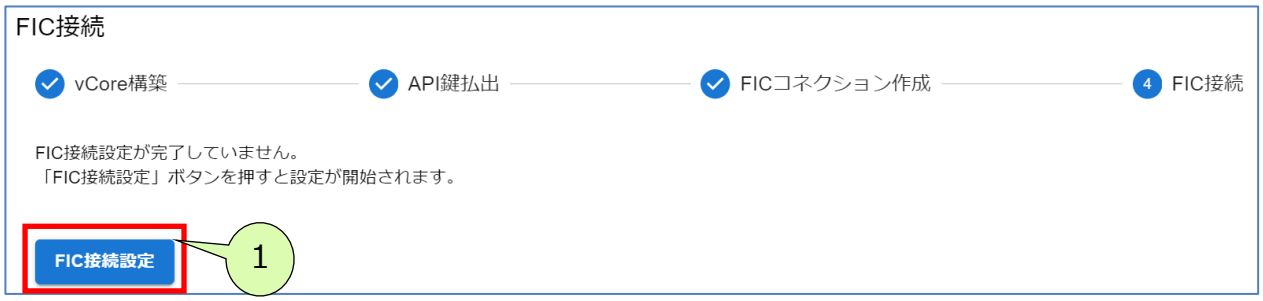
※下記は、エラー発生時に表示されるポップアップ画面のイメージです。



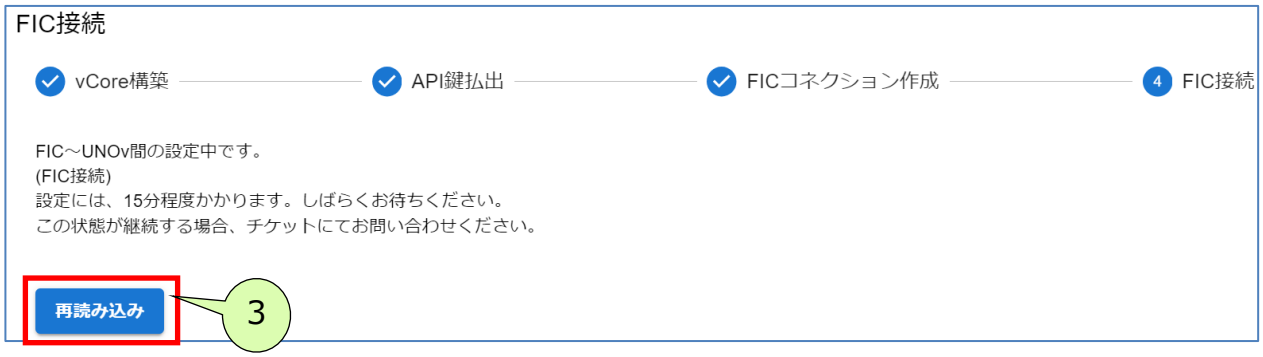
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-1. FIC接続手順

■[3]ビジネスポータル(Virtual編)での設定作業
[2]FICコネクション構築作業にてFICコネクション構築が完了していることを確認後に、以下のVirtual側設定作業を実施ください。



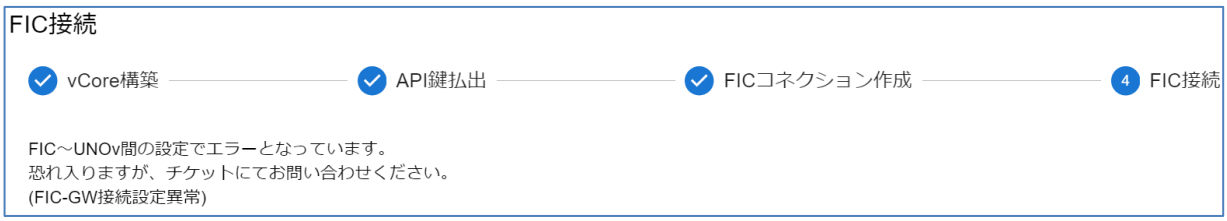
1．「FIC接続設定」のボタンを押下してください。



2．設定中の画面が表示されます。
3．ポータル画面を更新（再読み込み）したい場合は
「再読み込み」ボタンを押下してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-1. FIC接続手順



4．エラーが表示された場合はチケットにてお問い合わせください。
※チケットによるお問い合わせ方法は、
保守窓口へのお問い合わせをご参照ください。

5．FIC接続完了です。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-2. ターゲットの登録手順

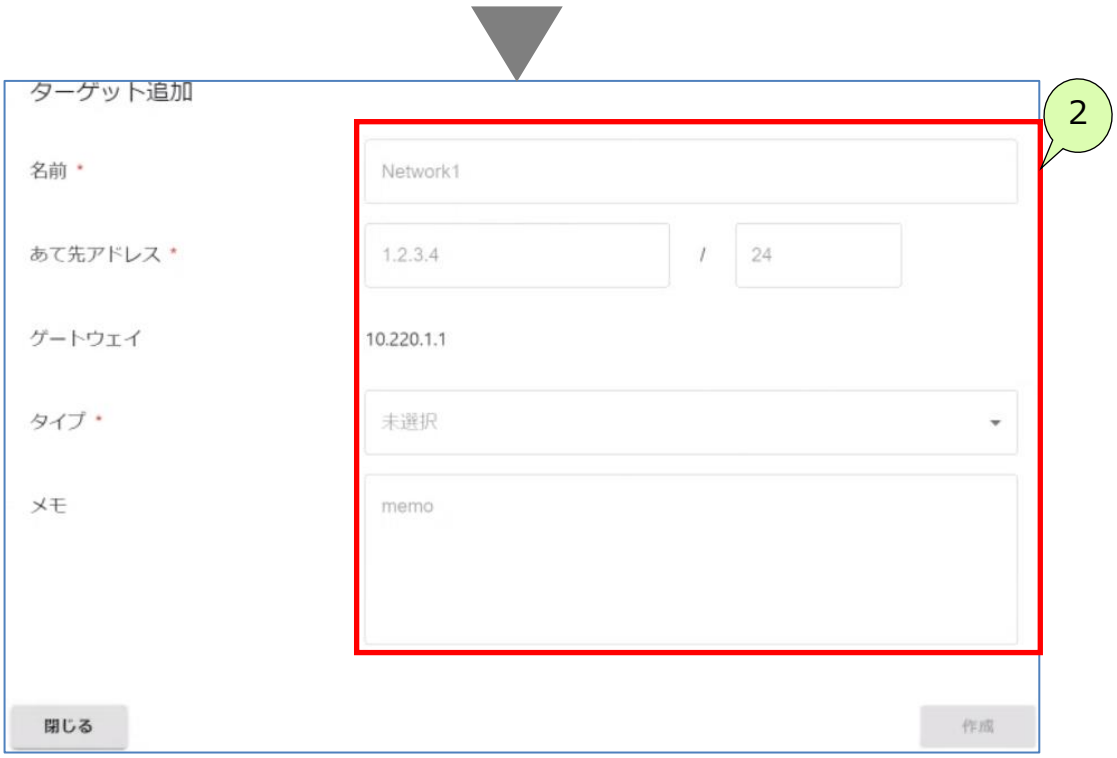
ターゲットの登録手順は以下のとおりです。

または

1．トップページまたはターゲットページの「ターゲット追加」ボタンを押下してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-2. ターゲットの登録手順



2．ターゲットの登録画面にて各項目を入力してください。
設定する内容については「3-2-2-2. ターゲットの登録手順」の表を参考にしてください。

3．全ての必須項目（*）が入力されていることを確認し、
「作成」ボタンを押下してください。
※「閉じる」を押下した場合は操作を取り消せます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-2. ターゲットの登録手順

成功しました。

4. 実行結果が表示されます。

5. 登録後、赤枠のアイコン(ターゲット)が表示される
ことを確認してください。

ターゲットはビジネスポータル上では最大13個まで登録可能です。
ただし、1つのvCoreに対しては8個までしか登録(バインド)できません。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-2. ターゲットの登録手順

６．ターゲットの登録画面にて各項目を入力してください。
　　設定する内容については以下の表を参考にしてください。

ID	（登録時は非表示です） 登録後、ターゲット IDが自動入力されます。 ターゲット IDの編集はできません。
名前	任意の名前を入力してください。 文字数は100字まで登録可能です。
あて先 アドレス	接続したいアドレスを入力してください。 ※設定できないアドレスがございます。 　後述の注意を参照してください。
ゲートウェイ	ゲートウェイにはvGWのアドレスが自動入力されます。
バインド (vCore)	（登録時は非表示です） 接続先のvCoreが表示されます。 アンバインド時は空欄となります。
タイプ	グラフィカルマップ上に表示したいアイコンを選択してください。「サーバー」か「ネットワーク」が選択可能です。 サーバー　 ネットワーク
メモ	任意のテキストを入力してください。
作成	（登録時は非表示です） 作成者名、作成日時が自動入力されます。
更新	（登録時は非表示です） 更新者名、更新日時が自動入力されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-2. ターゲットの登録手順

■ターゲットアドレス設定の注意

プライベートIPアドレス(RFC1918準拠)のみ設定できます。

※ターゲットには、下記アドレスを設置する事は許容しておりません
-0.0.0.0/0(デフォルトルート)
-グローバルIPアドレス
-ネットワークアドレス以外(例：192.168.0.30/24)
(ホストアドレスを設定する場合は/32を指定してください。
ホストアドレスに対して/32以外を入力すると、
「アドレスが正しくありません」と表示されます。)

※下記アドレスを設定することは可能ですが、同一VPN内において、IPアドレスを一意とする設計を推奨していることから、設定の際には十分ご注意ください。
-10.0.0.0/8
-172.16.0.0/12
-192.168.0.0/16
(クラスA,B,Cプライベートアドレス全体へのルート)

※以下はシステムで制限されていませんのでご注意願います。
・ターゲットには同じIPアドレスを複数登録しないでください。

なお、Virtual NetworkセグメントのIPアドレス帯をターゲットとして登録する必要はありません。

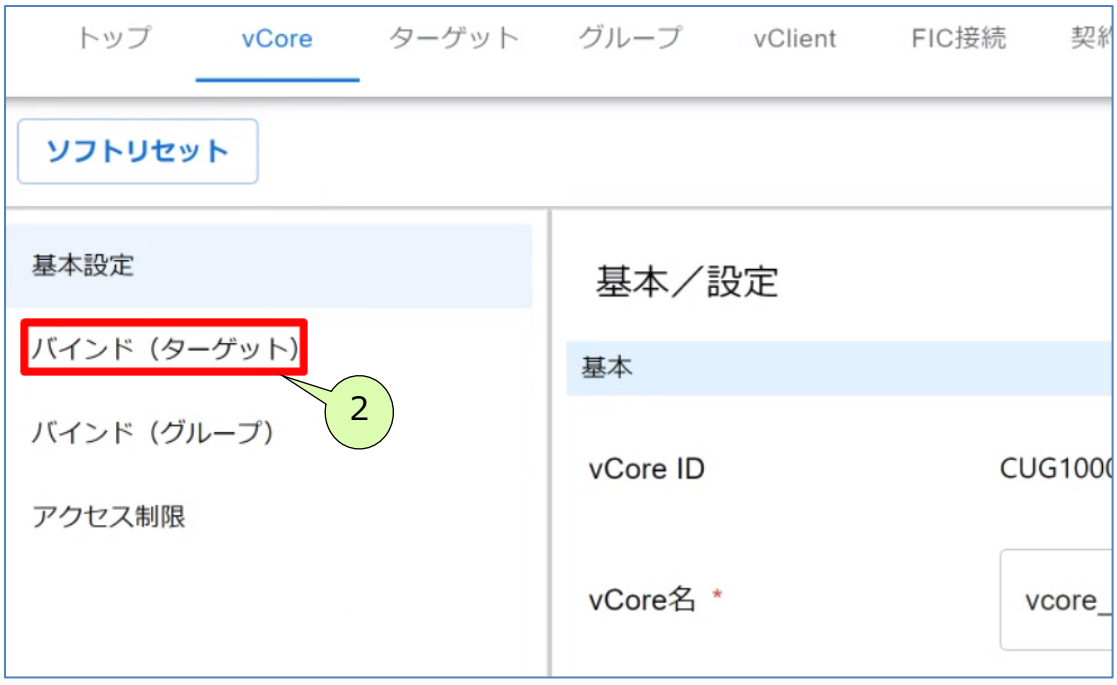
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-3. ターゲットのバインド設定手順

本操作を行うと、vClientの通信が切断されます。
vApp利用のvClientは、再接続が必要です

ターゲットのバインド設定手順は以下のとおりです。

1．メニューのvCoreを押下、またはvCoreのアイコンをダブルクリックしてvCoreを編集するページを表示します。



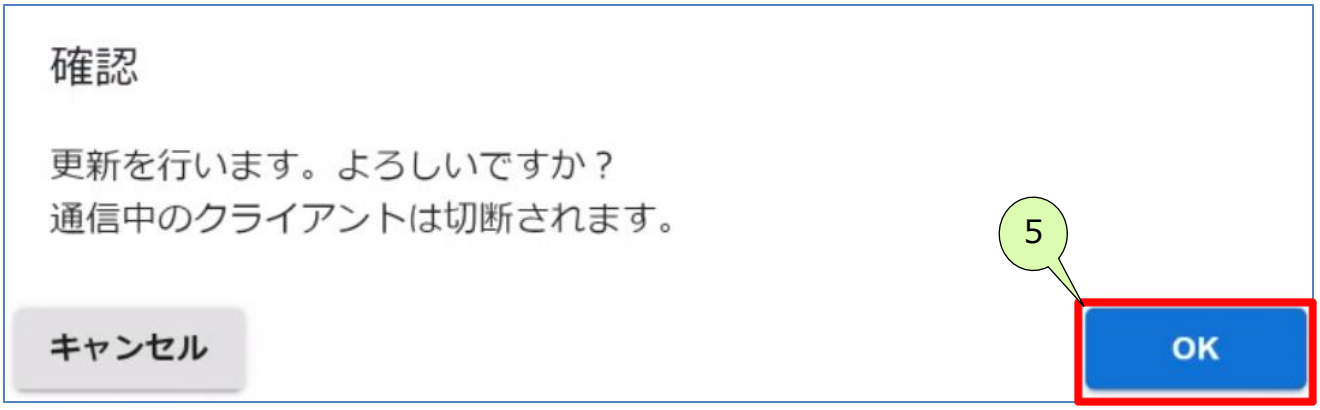
2．サイドメニュー「バインド（ターゲット）」を押下してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-3. ターゲットのバインド設定手順

3．ターゲットの一覧が表示されます。

4．vCoreと接続したいターゲットの「アンバインド／バインド」
スイッチを押下してください。



5．「OK」ボタンを押下してください。
※「キャンセル」を押下した場合は操作を取り消せます。

6．実行結果が表示されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-3. ターゲットのバインド設定手順

7．バインドされた状態をご確認ください。
緑色のチェックマークがバインド状態です。

8．トップページにてターゲットとvCoreが線で結ばれたことを確認してください。

9．ターゲットのアンバインド設定手順は『3-2-3-3. vCoreの編集手順　3．バインド（ターゲット）』を参照してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-4. グループの登録手順

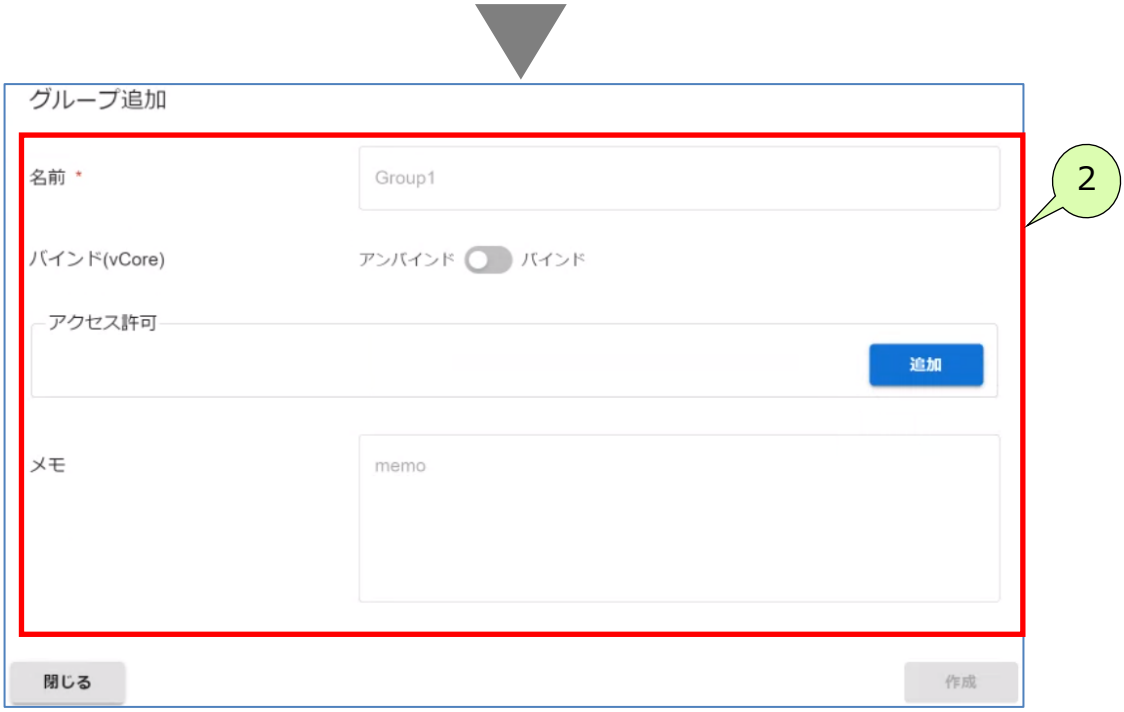
グループの登録手順は以下のとおりです。

または

1．トップページまたはグループページの「グループ追加」ボタンを押下してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-4. グループの登録手順



2．グループの登録画面にて各項目を入力してください。
設定する内容は以下の表を参考にしてください。
アクセス許可の手順は次のページです。

グループ ID	（登録時は非表示です） 登録後、グループ IDが自動入力されます。 グループ IDの編集はできません。
名前	任意の名前を入力してください。 文字数は100字まで登録可能です。
バインド（vCore）	アンバインド／バインドを選択してください。
アクセス許可	接続先であるターゲットを選択してください。 先にターゲットが作成されている必要があります。
メモ	任意の文字を入力してください。
作成	（登録時は非表示です） 作成者名、作成日時が自動入力されます。
更新	（登録時は非表示です） 更新者名、更新日時が自動入力されます。

すでに登録済みのグループ名を重複して登録することはできません。
エラーとなります。
※大文字・小文字は識別しておりません。
例). 「TEST」と「test」は重複となり、登録できません。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-4. グループの登録手順

3．「追加」ボタンを押下してください。
ターゲットを登録しない場合は
本手順を実施せず、手順9へ進んでください。

4．リストを押下してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-4. グループの登録手順

5．リストから登録したいターゲットを選択してください。

6．ターゲットを増す場合は「追加」ボタンを押下してください。

7．接続したいターゲットが複数ある場合は、
４～６の手順を繰り返し行ってください。

8．ターゲットを削除したい場合は、
「削除」ボタンを押下してください。

グループは３～５の手順で登録したターゲットに対する通信が可能となり、
それ以外のあて先には通信できません。
ご注意をお願いいたします。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

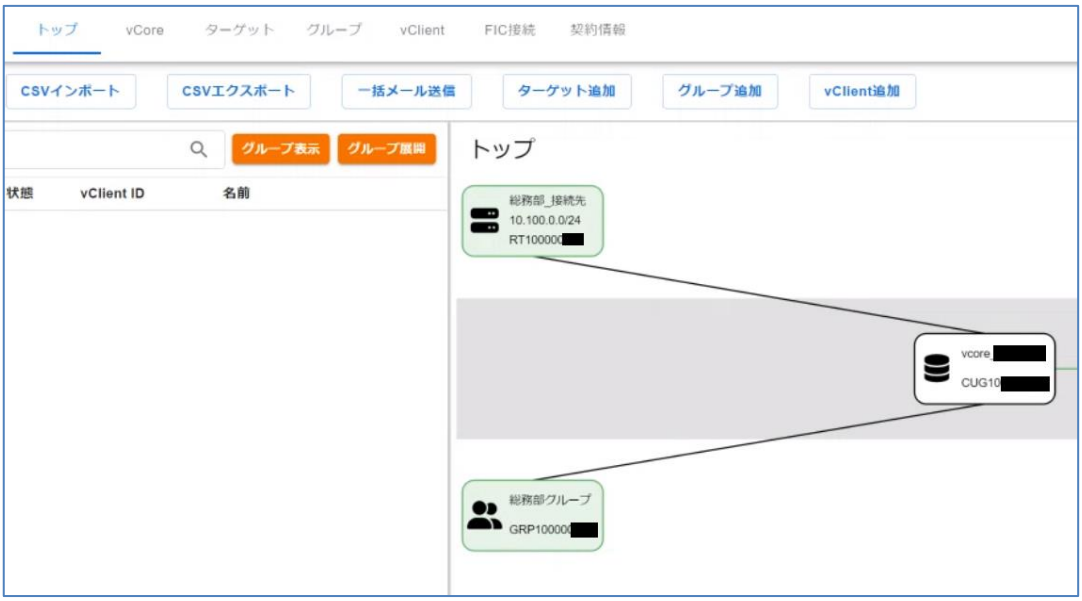
3-2-2-4. グループの登録手順

9．全ての必須項目（*）が入力されていることを確認し、
「作成」ボタンを押下してください。
※「閉じる」を押下した場合は操作を取り消せます。

10．実行結果が表示されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-4. グループの登録手順



11. グループが作成されました。
vCoreと線で結ばれたことを確認してください。

グループは最大39個まで登録可能です。
1グループあたり、30ID程度が推奨となります。

■ターゲット～vCore～グループ間通信について
vClientからターゲットへ通信するためには、
①ターゲットとvCore間、②vCoreとグループ間の2つの設定が
必要となります。
この手順(3-2-2-2 ターゲットの登録手順)にて①の設定を行いました。
『3-2-2-3 ターゲットのバインド設定手順』もしくは
『3-2-3-2 ターゲットの編集手順』および
『 3-2-3-3 vCoreの編集手順』を参照し、 ②の設定を行ってください。

■注意事項①
グループ作成後にvCoreとグループが線で結ばれない場合は、
グループの接続先vCoreの設定を確認してください。

■注意事項②
グループのページでターゲットを設定するだけでは、
vCore ～ ターゲット間は線で結ばれません。

vCoreの設定画面でターゲットをバインドする必要があります。
設定方法は、『3-2-2-3 ターゲットのバインド設定手順』 をご確認ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-5. vClient(vApp)の登録手順

vClientの課金タイミングは、本ポータルでID登録した時点からになります。

機体認証機能の課金タイミングは、「期待認証を利用する」を選択し、vClient情報を更新した時点からになります。

vClient IDおよび機体認証機能は準定額料金の対象であり、vClientの登録が無い状態でも料金が発生します。

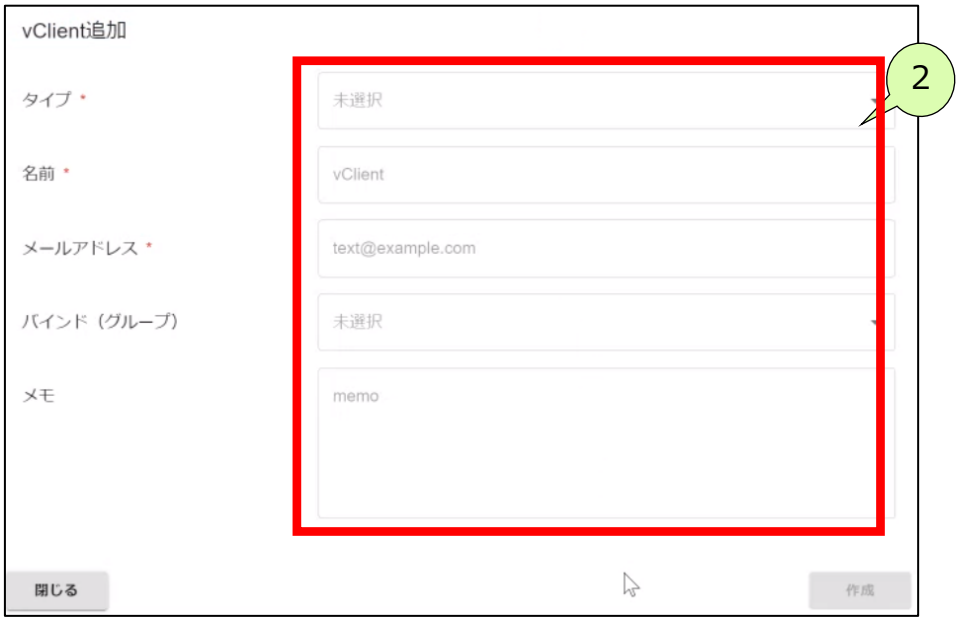
vClient(vApp)登録手順手順は以下のとおりです。

または

1．トップページまたはvClientページの「vClient追加」ボタンを押下してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-5. vClient(vApp)の登録手順



2．vClientの登録画面にて各項目を入力してください。
設定する内容については表を参考にしてください。

タイプ	「vApp」のみとなります。（変更不可）
ID	（タイプにて「vApp」を選択した時に表示されます。） 任意のIDを入力してください。 vApp接続時のユーザIDになります。（変更不可） ※入力規則は「ID設定の注意」を参照してください。
名前	任意の名前を入力してください。 文字数は50字まで登録可能です。
メールアドレス	メールアドレスを入力してください。 ※「パスワードリセット」ボタンを押下した際に、設定したメールアドレスあてに通知メールが送付されます。
バインド（グループ）	所属させるグループを選択してください。 複数のグループに所属させることはできません。 ※グループに未所属のIDは、通信できません。
認証オプション	（タイプにて「vApp」を選択した時に表示されます。） 機体認証機能の利用可否をご選択ください。 ※ご利用される場合、注意事項を参照してください。

次ページに続く

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-5. vClient(vApp)の登録手順

機体番号	（認証オプションにて「機体認証を利用する」を選択した時に表示されます。） 端末識別IDを入力してください。 **端末識別IDの取得方法は「Arcstar Universal One Virtual vApp操作マニュアル」を参照してください。**
ステータス	（登録時は非表示です） vClientの接続状況が表示されます。 未接続：vClientがVirtualと未接続の状況です。 接続中：vClientがVirtualと接続中の状況です。
クライアントデバイス	（登録時は非表示です） 接続中のデバイスが表示されます。 接続中のデバイスが表示されます。 Windows Driver：windows Windows L2tp　：windows(L2TP版) Android Driver　：android iOS L2tp　　：iphone OS X L2tp　　：mac Linux Box　　：vAdapter
メモ	任意の文字を入力してください。
作成	（登録時は非表示です） 作成者名、作成日時が自動入力されます。
更新	（登録時は非表示です） 更新者名、更新日時が自動入力されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-5. vClient(vApp)の登録手順

■ID設定の注意

・IDの文字数は半角英数16文字までになります。
また、以下のIDは設定することができません。
・すでに登録済みのIDを重複して登録することはできません。
エラーとなります。
※大文字・小文字は識別しておりません。
例). 「TEST」と「test」はID重複となり、登録できません。
・N番号＋番号(4ケタ)(例：N1234)は弊社で利用するため、
vAppのIDとして設定することができません。
他のIDを登録願います。
※N番号＋番号(4ケタ)を間違って設定してしまった場合は、
弊社より削除を依頼させて頂く場合があります。

■認証オプションの注意

・認証オプションである機体認証は、課金対象であり、
準定額料金の対象となります。
・ご利用には、本ポータルとvAppがいずれも正しく設定されている必要があります。
※機体認証機能の詳細は、『3-2-3-5. vClient(vApp)の編集手順』を参照してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-5. vClient(vApp)の登録手順

■IDについて
IDの「@」以降はvirtualの契約単位個々に割り振られたドメインとなります。
指定や変更はできません。
vApp接続時のIDは「入力いただいた文字」＋@ドメインの形になります。

3．全ての必須項目（*）が入力されていることを確認し、
「作成」ボタンを押下してください。
※「閉じる」を押下した場合は操作を取り消せます。

4．実行結果が表示されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-5. vClient(vApp)の登録手順

5．vClient IDリストに登録したIDが表示されたことを確認します。

■クライアント利用者へのメール送信について
vClient ID登録後、パスワード情報を設定したメールアドレスに対してメール送信が必要です。
メールの送信手順については『3-2-2-7.接続案内メールの送信手順』を参照してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-6. vCore登録手順

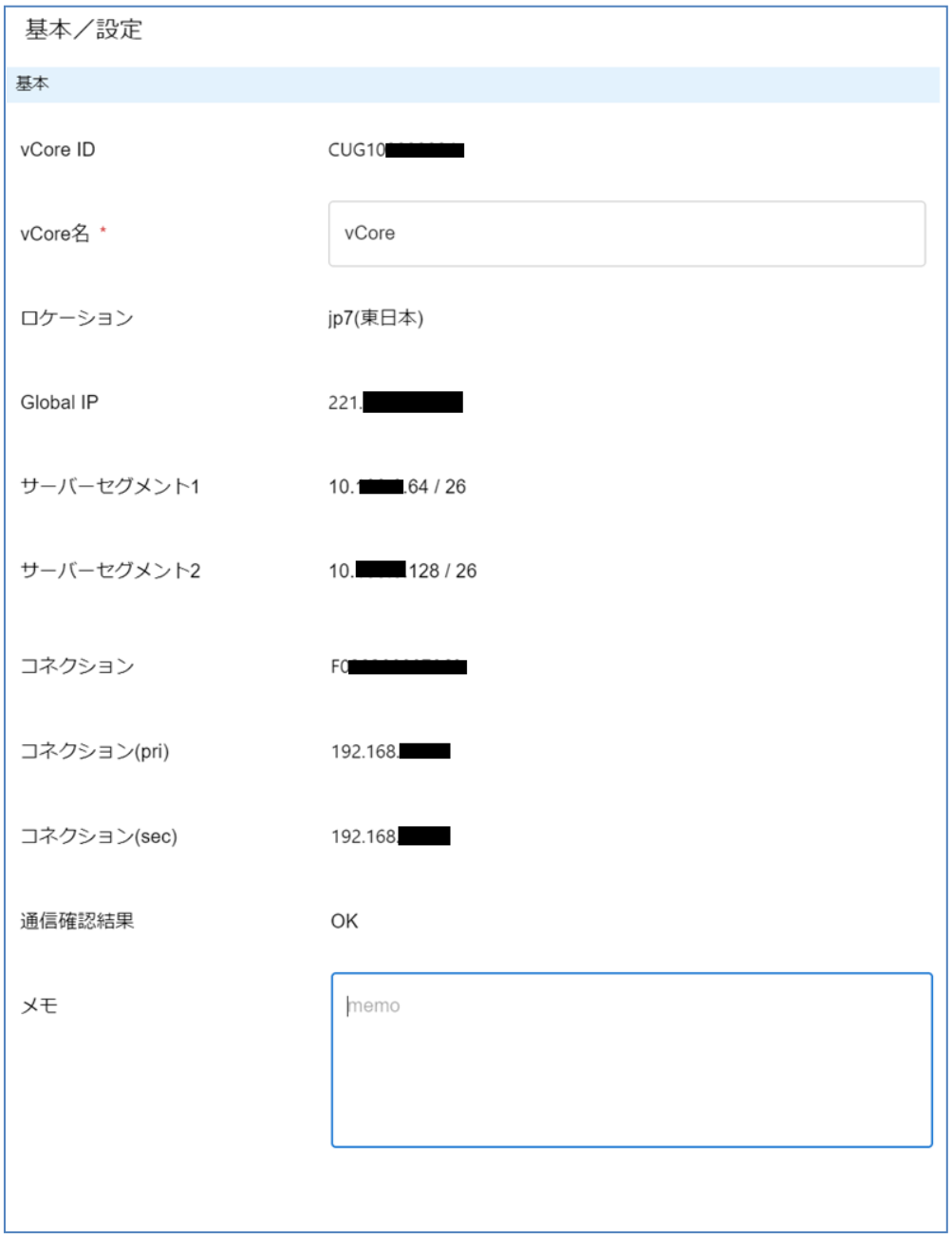
vCoreの登録手順は以下のとおりです。

1．メニューのvCoreを押下、またはvCoreのアイコンをダブルクリックしてvCoreを編集するページを表示します。

2．サイドメニュー「基本設定」の画面が表示されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-6. vCore登録手順



次ページに続く

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-6. vCore登録手順

3．vCoreの基本／設定画面にて各項目を入力してください。
設定する内容については次ページの表を参考にしてください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-6. vCore登録手順

vCore「基本」項目の表

vCore ID	vCore IDは自動入力されます。 vCore IDの編集はできません。
vCore名	任意の名前を入力してください。 文字数は50字まで登録可能です。
ロケーション	申込書にて指定いただいたロケーションです。 ロケーションの編集はできません。
Global IP	vCoreに割り振られたインターネット側のIPアドレスです。 Global IPの編集はできません。
サーバセグメント1	申込書にて指定いただいたIPアドレスです。 編集はできません。
サーバセグメント2	
コネクション	FIC接続時に割り振られたIDです。 編集はできません。
コネクション（pri）	FIC接続時に割り振られたIPアドレスです。 編集はできません。
コネクション（sec）	
通信確認結果	vCoreに対する疎通試験結果が表示されます。
メモ	任意の文字を入力してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-6. vCore登録手順

vCore「設定」項目の表

ステータス	vCoreのステータスが表示されます。
プライマリDNS	・社内のプライベートDNSを利用される場合は、社内のDNSを設定してください。 ・グローバルDNSを利用される場合は、設定なし(空白の状態)にしてください。 変更時に手順５の確認画面がポップアップされます。
セカンダリDNS	
事前共有鍵	セキュリティを向上させるために任意のパスフレーズに変更することを推奨いたします。任意の半英数字8~31文字を入力してください。詳細は下記を参照してください。 変更時に手順５の確認画面がポップアップされます。
Vセグメントアドレス	申込書にて指定いただいたIPアドレスです。 編集はできません。
vSeg-GW(br0)	申込書にて指定いただいたIPアドレスです。 編集はできません。
管理用IPアドレス	申込書にて指定いただいたIPアドレスです。 編集はできません。
払出アドレスプール	申込書にて指定いただいたIPアドレスです。 編集はできません。
払出アドレス（L3）	申込書にて指定いただいたIPアドレスです。 編集はできません。
払出アドレス（L2TP）	申込書にて指定いただいたIPアドレスです。 編集はできません。
作成	（登録時は非表示です） 作成者名、作成日時が自動入力されます。
更新	（登録時は非表示です） 更新者名、更新日時が自動入力されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-6. vCore登録手順

■事前共有鍵について

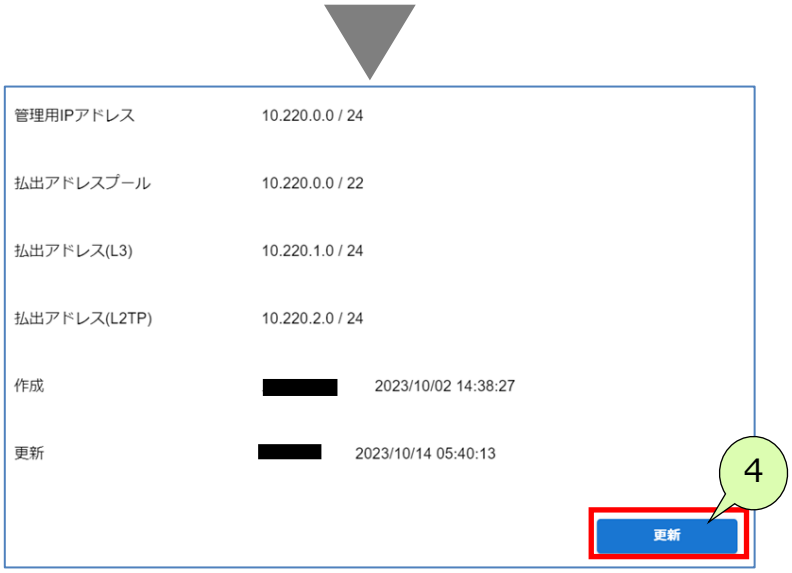
・ iOS/Mac,Windows(L2TP)端末を接続する際に、端末とvCore間のパスフレーズ(合言葉)として利用されます。

・初期値としてN番を設定しています。
セキュリティを向上させるために任意のパスフレーズに変更することを推奨いたします。

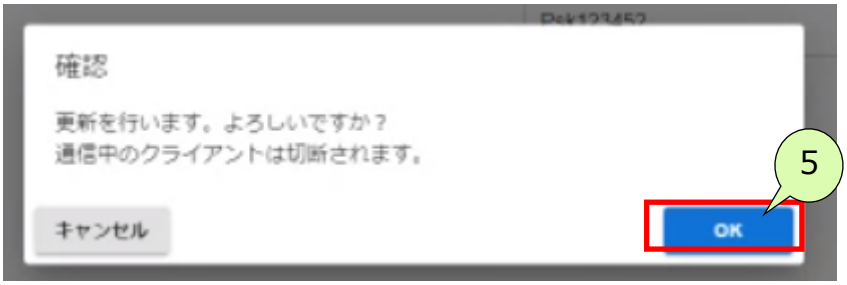
事前共有鍵を変更した場合は、iOS/Macの構成プロファイルが変更となります。
そのため、既にvAppをご利用中の場合は構成プロファイルの再インストールが必要です。
IT管理者よりご利用者へ周知をお願いします。
※構成プロファイルのインストール手順詳細は「Arcstar Universal One Virtual vApp操作マニュアル」を参照してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-6. vCore登録手順



4．入力が完了したら、「更新」ボタンを押下してください。



5．確認画面がポップアップされた場合、
「OK」ボタンを押下してください。
（設定内容によってはポップアップは出ません）
※「キャンセル」を押下した場合は操作を取り消せます。

6．実行結果が表示されます。

確認画面で「OK」ボタンを押下すると、vCoreが再起動します。
再起動中、vCoreに接続されているクライアントは切断されます。
vCore名やメモ欄であればクライアントの切断は行われません。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-7. 接続案内メールの送信手順

接続案内メールの手順は以下のとおりです。

1．メールを送信したいvClientを押下してください。

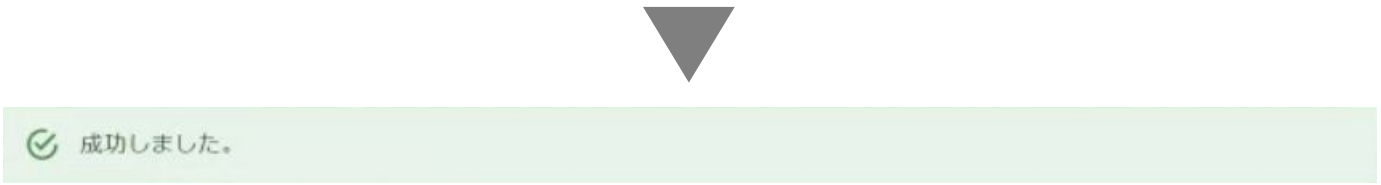
2．メールアドレス等、各種情報に間違いがないことを確認いただき、「パスワードリセット」ボタンを押下してください。

vClient IDはvApp利用時の「ユーザID」となります。
vClient IDの「@」以降はドメインとなります。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-7. 接続案内メールの送信手順

メール送信前に登録されているメールアドレスが正しいかご確認ください。
※詳細は、下記URLより参照ください。
URL:<https://support.ntt.com/vpn-virtual/faq/detail/pid23000002ph>
(日本語サイトのみ)



3．メール送信完了のメッセージが表示されます。

4．登録したメールアドレスにクライアント接続情報のメールが配信されることを確認してください

クライアント接続情報のメール内容は、次ページを参照してください。

メール本文内のダウンロードアドレスは変更になる場合があります。
最新のアドレスは送付されたメール本文を参照してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-2-7. 接続案内メールの送信手順

メール件名：
[Arcstar Universal One Virtual] クライアント情報通知

「お客さま」(例：NTTコミュニケーションズ株式会社)と「vClientの名前」(例：バーチャル)が表示されます。

＜名前＞様

Arcstar Universal One Virtualのクライアント登録が完了しました。
接続時の認証に必要な情報は以下の通りです。

vClient登録の「vClient ID*1」となります。

ユーザID：UNOvirtual@N111111111.uno
パスワード：fasdi8534fadfa

システムにて自動払出したパスワードとなります。

アプリケーションは、以下のサイトからダウンロードしてください。
PC（Windows）：http://support.ntt.com/vpn-virtual/download/search
Android：Google Play
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ntt.vapp
iOS：App Store
https://itunes.apple.com/us/app/vapp/id839416460?l=ja&ls=1&mt=8

接続時の認証パスワードを変更する場合は、以下の利用者向けポータルにアクセスして実施してください。

https://usd2.portal.ntt.net/?key=Kcxp5%2FbMUK3iiXN%2FvmlTRw%3D%3D5GpeLnVnqFOmA8VFA9GDkQ%3D%3D5GpeLnVnqFOmA8VFA9GDkQ%3D%3D
ログインID：上記ユーザーIDの@左側のIDを入力してください。
パスワード：上記パスワードを入力してください。

*1…「vClient ID」は「ID」(例：virtual)と「ドメイン」(例：N111111111.uno)で構成されます。
ID：[vAppの場合]IT管理者が設定した情報
ドメイン：「N番」＋「.uno」(NTTcomにて設定)
※契約によって「N番」＋「.uno+1桁の数字」の場合があります。

パスワード変更方法については、「vApp操作マニュアル」を参照してください。

ビジネスポータル（virtual）のリニューアル前に送信された利用者向けポータルのURLはリニューアルにともない、変更されます。
必要に応じて再度送信をお願いします。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3. ビジネスポータル(Virtual編)の設定変更方法

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-1. 画面操作及びボタンの説明

1．表示順切り替え

行選択が行える各画面の共通事項は以下のとおりです。

項目タイトル	各項目タイトルをクリックすると、表示順の昇順／降順の切り替えが行えます。
	各項目タイトルにカーソルをあてると、矢印が表示され、「▼」をクリックすると以下が表示されます。 • ↑昇順 … 昇順で並び替えできます。 • ↓降順 … 降順で並び替えできます。 ※大文字／小文字は区別されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-1. 画面操作及びボタンの説明

2．グループ表示

1．「グループ表示」ボタンを押下することで
vClient IDの表示方法を切替できます。

2．再度「グループ表示」ボタンを押下することで
vClient IDの表示方法を手順１の画面に切替できます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-1. 画面操作及びボタンの説明

3．グループ展開

1．「グループ展開」ボタンを押下することで
全てのグループを収束することができます。

2．「＾」マークをを押下することで
個々のグループを収束することができます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-2. ターゲットの編集手順

ターゲットの編集手順は以下のとおりです。

または

1．トップページにてターゲットをダブルクリック。またはターゲットページにてターゲットをクリックしてください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-2. ターゲットの編集手順

2．ターゲットの編集画面が表示されます。
編集可能な項目は以下の表です。

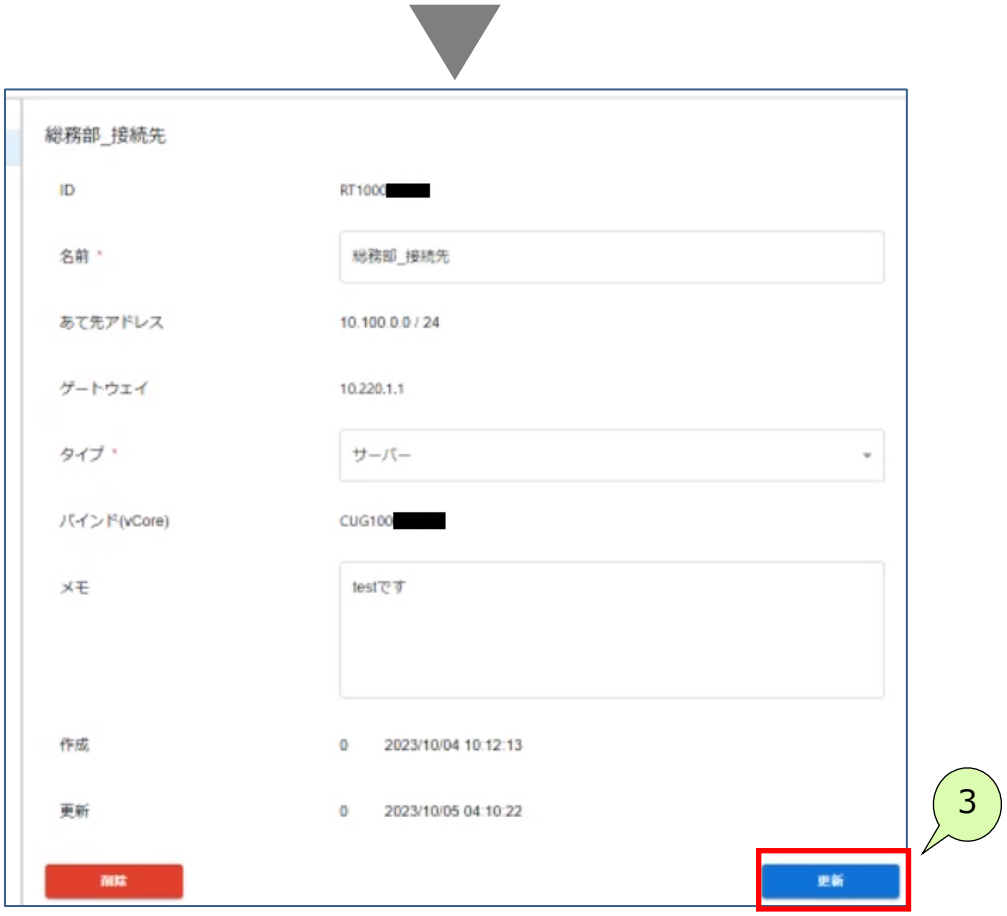
名前	任意の名前に変更可能です。 文字数は50字まで登録可能です。
タイプ	グラフィカルマップに表示するアイコンについて サーバー/ネットワークの切り替えが可能です。
メモ	任意の文字が入力可能です。

編集不可項目の説明は「3-2-2-2. ターゲットの登録手順」をご参照ください。

バインド（vCore）の設定は
『3-2-3-3. vCoreの編集手順　3．バインド（ターゲット）』を
参照してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-2. ターゲットの編集手順



3．編集後、「更新」ボタンを押下してください。

4．実行結果が表示されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

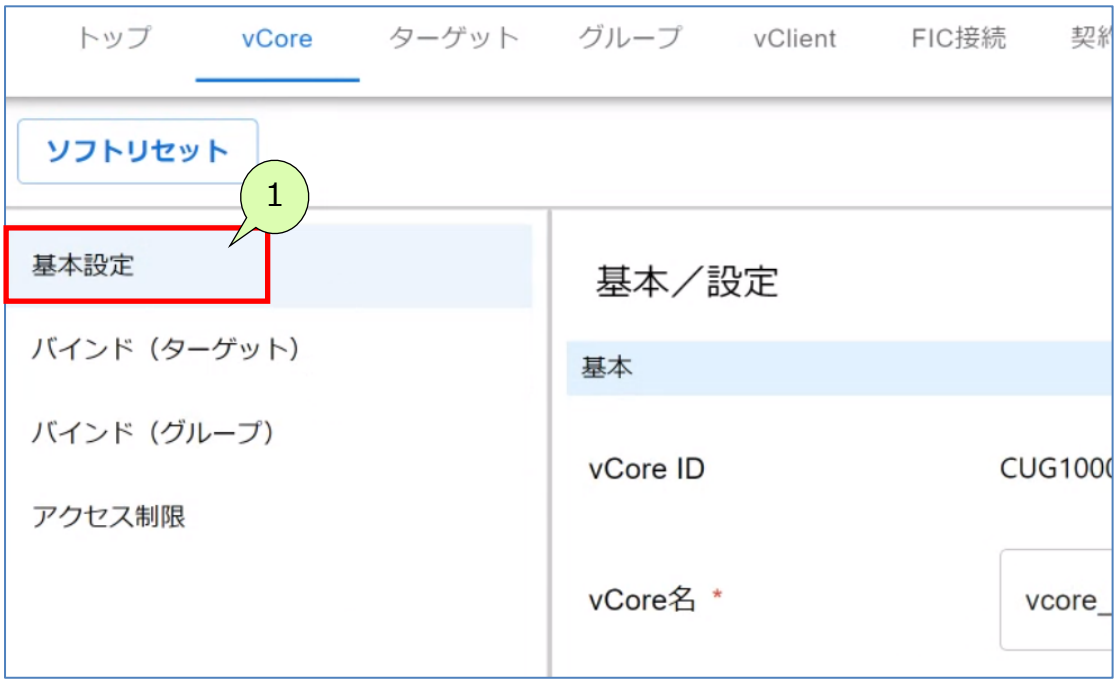
vCoreの編集手順は以下のとおりです。

1．メニューのvCoreを押下、またはvCoreのアイコンをダブルクリックしてvCoreを編集するページを表示します。
次ページ以降、サイドメニュー毎に説明いたします。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

1．基本設定



1．vCoreのメニューを表示した直後は
サイドメニュー「基本設定」が表示されます。
別のサイドメニューに切り替えた際はサイドメニュー「基本設定」を押下してください。

設定する内容については次ページの表を参考にしてください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

1．基本設定

vCore名	任意の名前を入力してください。 文字数は50字まで登録可能です。
メモ	任意の文字を入力してください。
ステータス	<3-2-3-3. vCoreの編集手順>をご参照ください。
プライマリDNS	IPアドレスの指定を変更可能です。 変更時に手順３の確認画面がポップアップされます。
セカンダリDNS	
事前共有鍵	変更可能です。 任意の半英数字8~31文字を入力してください。 ※欄外の『事前共有鍵の設定注意』を参照してください。 変更時に手順３の確認画面がポップアップされます。

編集不可項目の説明は「3-2-2-6. vCore登録手順」をご参照ください。

■事前共有鍵について

・ iOS/Mac,Windows(L2TP)端末を接続する際に、端末とvCore間のパスフレーズ(合言葉)として利用されます。
・初期値としてN番を設定しています。
セキュリティを向上させるために任意のパスフレーズに変更することを推奨いたします。

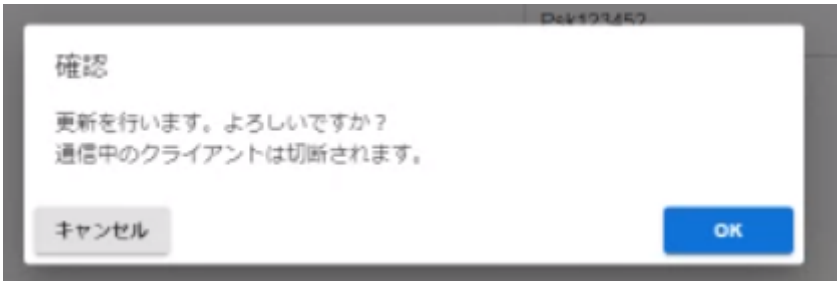
事前共有鍵を変更した場合は、iOS/Macの構成プロファイルが変更となります。
そのため、既にvAppをご利用中の場合は構成プロファイルの再インストールが必要です。
IT管理者よりご利用者へ周知をお願いします。
※構成プロファイルのインストール手順詳細は「Arcstar Universal One Virtual vApp操作マニュアル」を参照してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

1．基本設定

2．入力が完了したら、「更新」ボタンを押下してください。



3．確認画面がポップアップされた場合、
「OK」ボタンを押下してください。
（設定内容によってはポップアップは出ません）
※「キャンセル」を押下した場合は操作を取り消せます。

4．実行結果が表示されます。

確認画面で「OK」ボタンを押下すると、vCoreが再起動します。
再起動中、vCoreに接続されているクライアントは切断されます。
vCore名やメモ欄であればクライアントの切断は行われません。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

1．基本設定

vCoreのステータス変更は以下のとおりです。

通常は表示アイコンが「接続中」ですが、ご利用されない場合は「利用不可」ボタンを押下し、ステータスを「待受中」にしてください。vClientからの接続ができなくなります。

vCoreの状態が「停止中」または「待受中」の場合、同一のvCoreに接続しているすべてのvClientは接続が切断されます。

(故障等により)弊社にてvCoreの再起動を行った場合、「待受中」から「接続中」の状態へ変わり、vCoreが接続可能な状態になります。vClientの接続を意図的に制限したい場合は、再度vCoreの停止処理を実施してください。

アイコン	ステータス	説明	vClient接続可否
	接続中	vCoreは起動中の状態です。	接続可能
	待受中	vCoreは待機中の状態です。	接続不可 (管理者が意図的にvClientの接続を制限)
(なし)	停止中	vCoreが停止中の状態です。 ❖ステータスが「停止中」の場合、「ソフトリセット」ボタンを押下してください。 実施後も、ステータスが「停止中」の場合はポータルよりチケットでご連絡ください。	接続不可 (vCore停止のため管理者の意図に関係なくvClientは接続不可)

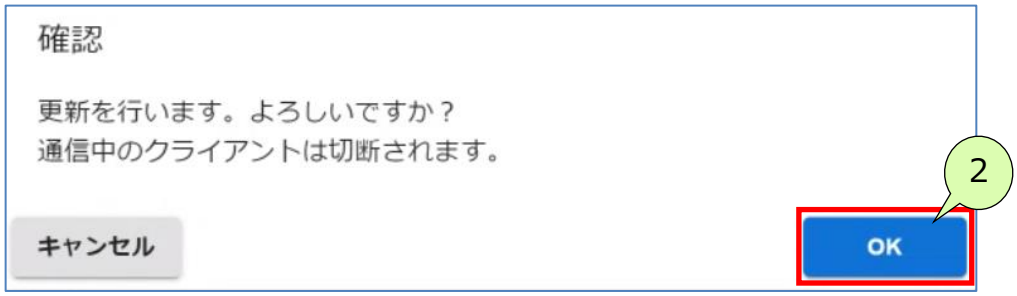
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

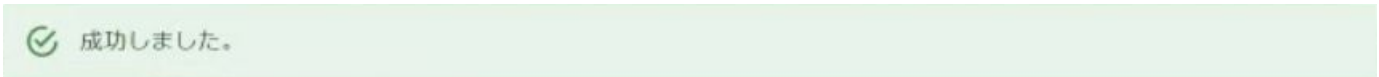
1．基本設定

vCoreをソフトリセットする手順は以下となります。

1．「ソフトリセット」ボタンを押下してください。



2．「OK」ボタンを押下してください。
※「キャンセル」を押下した場合は操作を取り消せます。



3．実行結果が表示されます。

ソフトリセットは通信影響を及ぼします。
vCoreが「停止中」の状態等にご使用ください。

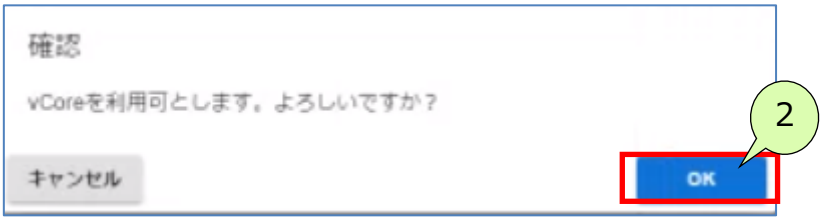
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

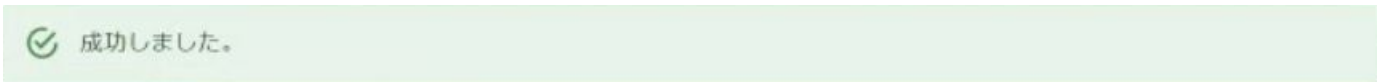
1．基本設定

vCoreを利用可能にする手順は以下となります。

1．「利用可」ボタンを押下してください。



2．「OK」ボタンを押下してください。
※「キャンセル」を押下した場合は操作を取り消せます。



3．実行結果が表示されます。

4．ブラウザは更新（再読み込み）することで、
ステータスが利用可能に遷移されたことを確認できます。
必ず、再読み込みを実施してください。

**ブラウザを更新（再読み込み）してもステータスが更新されない場合は、
ビジネスポータルのネットワークメニュー内、サービスデスクの
”チケット作成“よりお問い合わせください。
ビジネスポータルでのご回答とさせていただきます。**

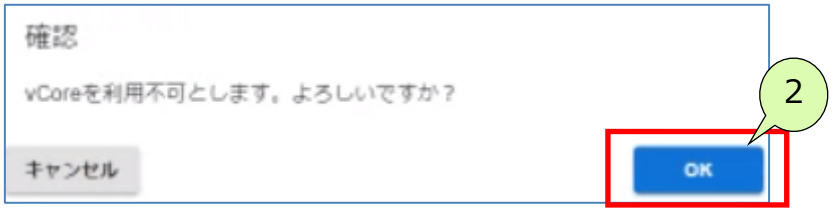
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

1．基本設定

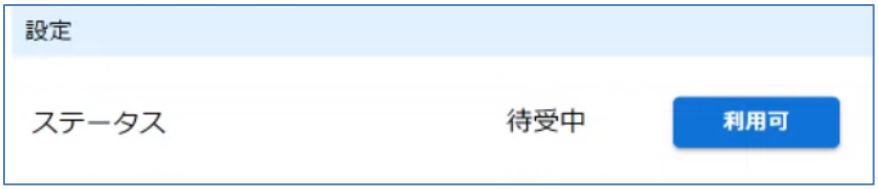
vCoreを利用不可にする手順は以下となります。

1．「利用不可」ボタンを押下してください。



2．「OK」ボタンを押下してください。
※「キャンセル」を押下した場合は操作を取り消せます。

3．実行結果が表示されます。



3．ブラウザを自動更新（再読み込み）され、
ステータスが利用可能に遷移されたことを確認できます。

ブラウザを更新（再読み込み）してもステータスが更新されない場合は、
ビジネスポータルのネットワークメニュー内、サービスデスクの
”チケット作成“よりお問い合わせください。
ビジネスポータルでのご回答とさせていただきます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

2．バインド（ターゲット）

ターゲットのバインド設定手順は
『3-2-2-3. ターゲットのバインド設定手順』を参照してください。

ターゲットのアンバインド設定手順は以下となります。

本操作を行うと、vClientの通信が切断されます。
vApp利用のvClientは、再接続が必要です

1．サイドメニュー「バインド（ターゲット）」を押下してください。

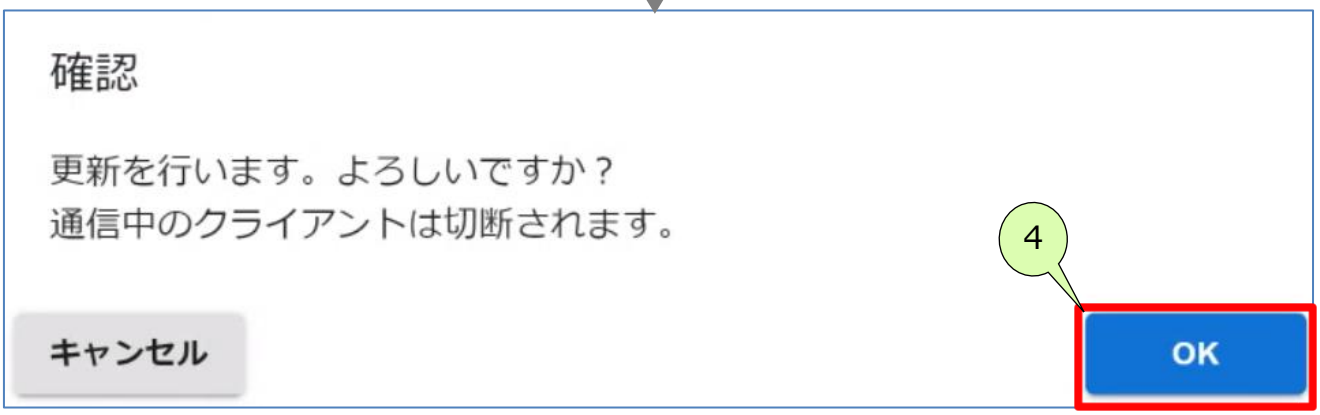
2．ターゲットの一覧が表示されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

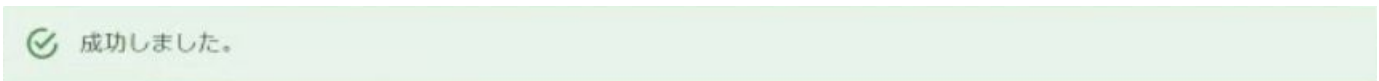
3-2-3-3. vCoreの編集手順

2．バインド（ターゲット）

3．vCoreとの接続を解除したいターゲットの「アンバインド／バインド」スイッチを押下してください。



4．「OK」ボタンを押下してください。
※「キャンセル」を押下した場合は操作を取り消せます。



5．実行結果が表示されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

2．バインド（ターゲット）

6．アンバインドされたことを確認してください。
赤色×マークがアンバインドされた状態です。

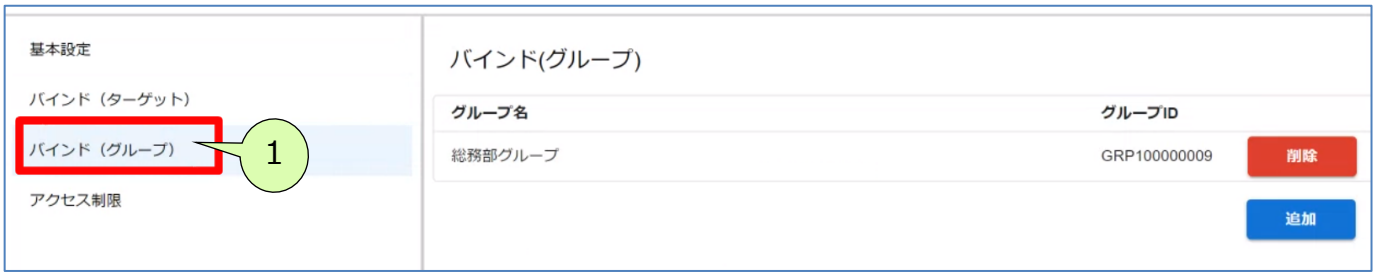
7．トップページにてターゲットとvCoreを結ぶ線が消えたことを確認してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

3．バインド（グループ）

グループのバインド設定手順は以下となります。



1．サイドメニュー「バインド（グループ）」を押下してください。
一覧が表示されます。

2．「追加」ボタンを押下してください。
※アンバインド状態のグループがない場合は「追加」ボタンは
非活性となります。

3．アンバインド状態のグループが選択できます。
バインドしたいグループを選択してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

3．バインド（グループ）

3．「追加」ボタンを押下してください。
※「閉じる」を押下した場合は操作を取り消せます。

4．実行結果が表示されます。

5．一覧が更新されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

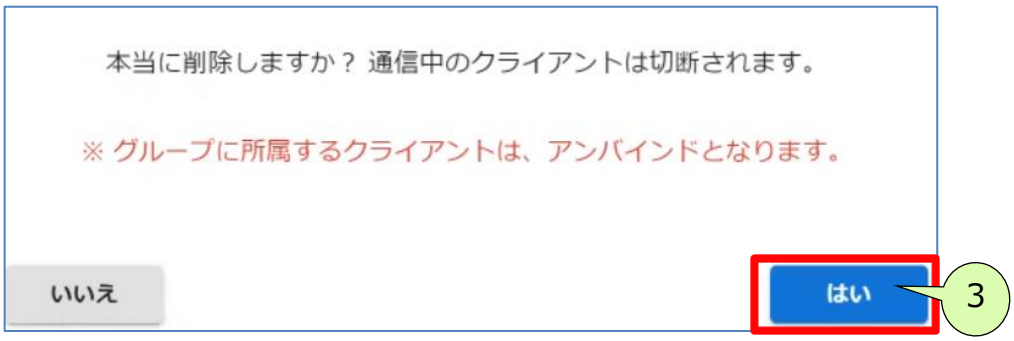
3-2-3-3. vCoreの編集手順

3．バインド（グループ）

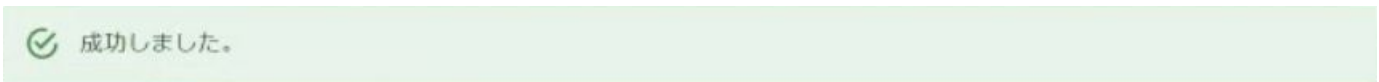
グループのアンバインド設定手順は以下となります。

1．サイドメニュー「バインド（グループ）」を押下してください。
一覧が表示されます。

2．「削除」ボタンを押下してください。



3．「はい」ボタンを押下してください。
※「いいえ」を押下した場合は操作を取り消せます。



4．実行結果が表示されます。
一覧が更新されます。

本操作はグループをアンバインド状態にする操作です。
グループは削除されません。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

４．アクセス制限

アクセス制限の設定手順は以下となります。

１．サイドメニュー「アクセス制限」を押下してください。
２．「追加」ボタンを押下してください。

３．アドレス、サブネットマスク、許可／拒否の項目を
それぞれ入力してください。

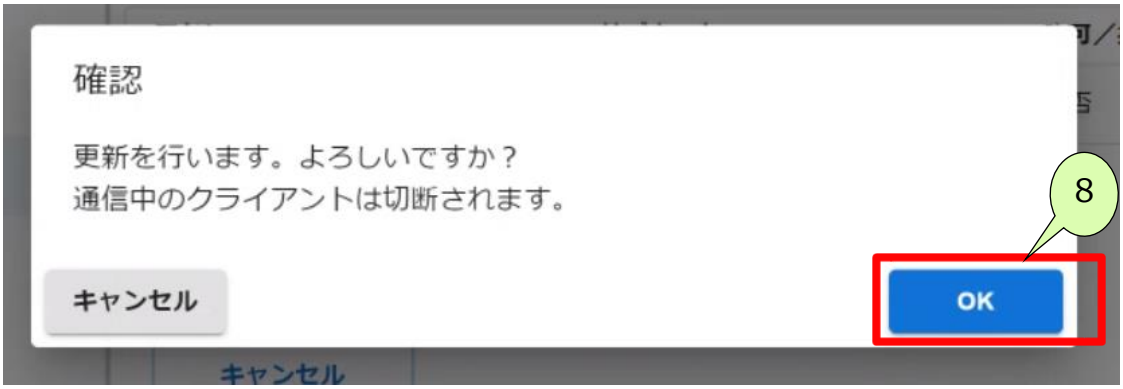
４．アクセス制御の行が追加されたことを確認してください。
５．更に追加したい場合は「追加」ボタンを押下してください。
６．削除したい場合は「削除」ボタンを押下してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

４．アクセス制限

７．「更新」ボタンを押下してください。
本操作をせずに画面遷移した場合はキャンセルの扱いになります。
※「キャンセル」ボタンを押下した場合は操作を取り消せます。



８．「OK」ボタンを押下してください。
※「キャンセル」ボタンを押下した場合は操作を取り消せます。

９．実行結果が表示されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-3. vCoreの編集手順

４．アクセス制限

アドレス制限に追加できるアドレスは最大16個です。

・vCoreのアクセス制限に設定するアドレスはグローバルIPとなります。
・アクセス制限の許可/拒否を混同して設定されている場合、許可の設定が優先されます。
※許可の設定がされている場合、その他の通信はすべて拒否となります。
※拒否の設定がされている場合、その他の通信はすべて許可となります。
※許可/拒否が両方設定されている場合、拒否の設定は無効になり、許可のみアクセスできます。
例). ①1.1.xx.xx/拒否　②2.2.xx.xx/許可
→2.2.xx.xxのアクセスのみ許可(他アド レスは、すべてアクセス拒否)

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-4. グループの編集手順

グループの編集手順は以下のとおりです。

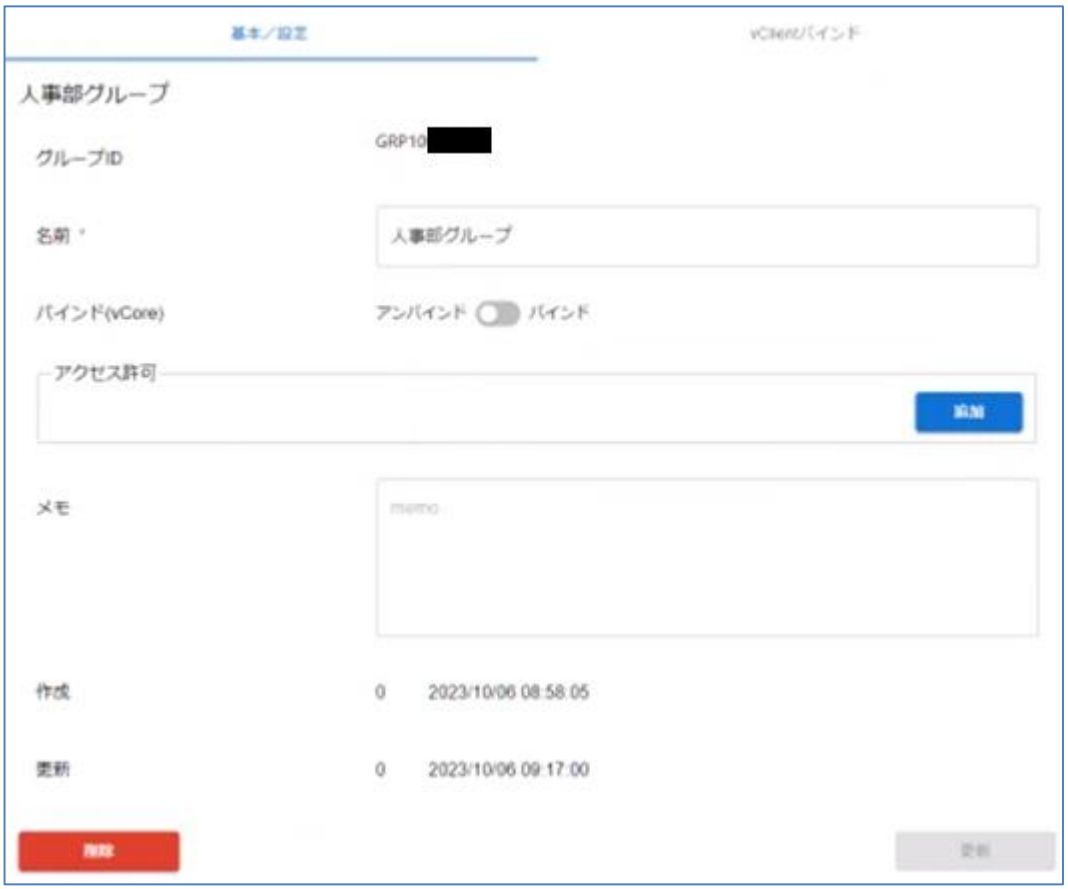
1．編集したい対象のグループをダブルクリックしてください。
またはメニュー「グループ」から対象のグループを選択することで画面遷移できます。

2．グループの編集画面が表示されます。
次ページにて編集項目について説明します。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-4. グループの編集手順

1．基本／設定



１．基本／設定にて編集可能な項目は以下の表です。

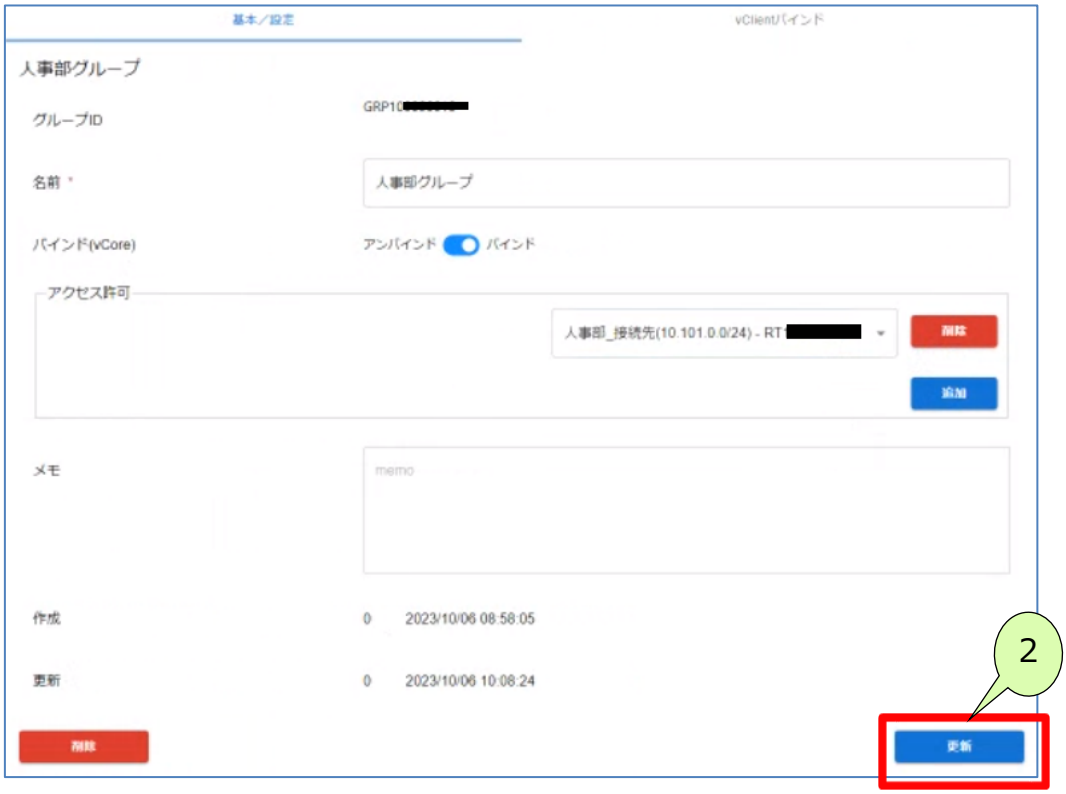
名前	任意の名前を入力してください。 文字数は100字まで登録可能です。
バインド（vCore）	アンバインド／バインドを選択してください。
アクセス許可	接続先であるターゲットを選択してください。 先にターゲットが作成されている必要があります。
メモ	任意の文字を入力してください。

編集不可項目の説明は「3-2-2-4. グループの登録手順」をご参照ください。

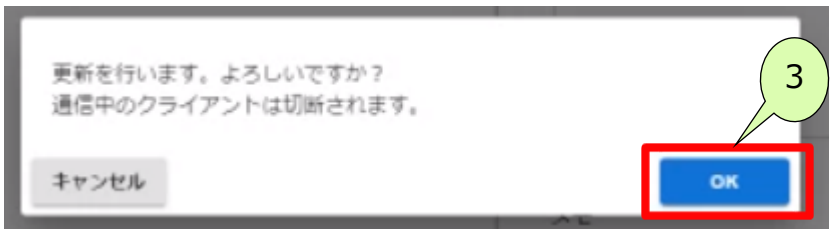
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-4. グループの編集手順

1．基本／設定



2．「更新」ボタンを押下してください。



3．確認画面が表示されます。「OK」ボタンを押下してください。
※「キャンセル」を押下した場合は操作を取り消せます。

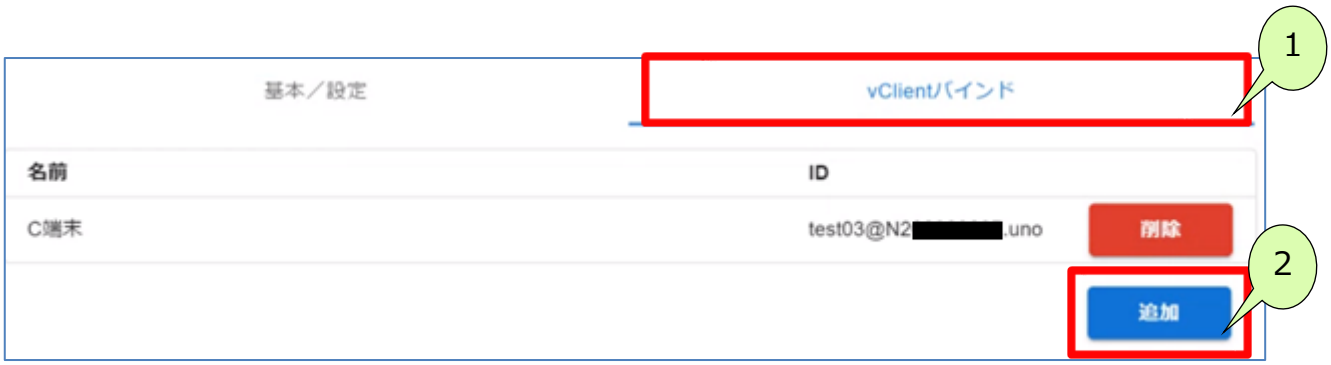
4．実行結果が表示されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-4. グループの編集手順

2．vClientバインド

以下の手順で対象のグループに所属させるvClientを追加できます。



1．vClientバインドのタブを押下してください。
2．「追加」ボタンを押下してください。

3．対象のグループに所属させたいvClientを選択してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-4. グループの編集手順

2．vClientバインド

4．「追加」ボタンを押下してください。
※「閉じる」を押下した場合は操作を取り消せます。

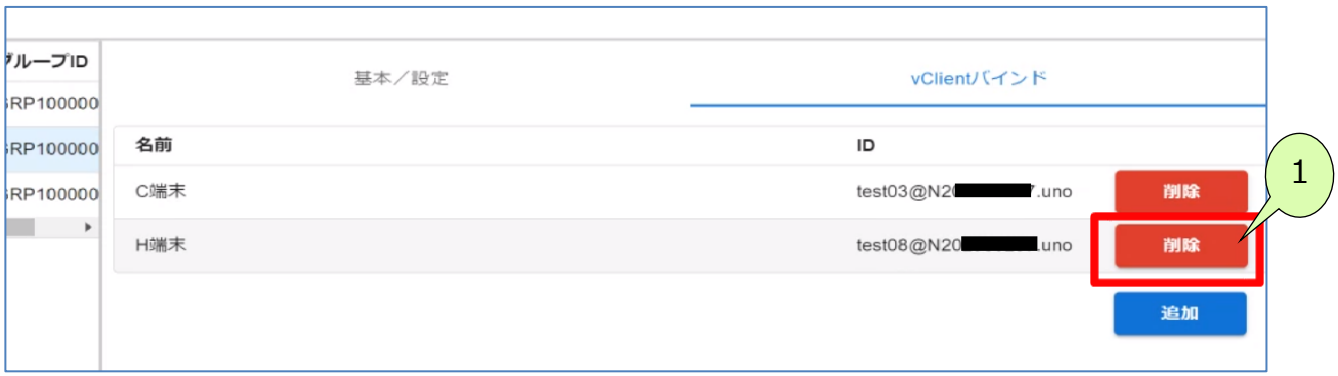
5．実行結果が表示されます。
vClientバインド一覧に追加された結果が反映されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

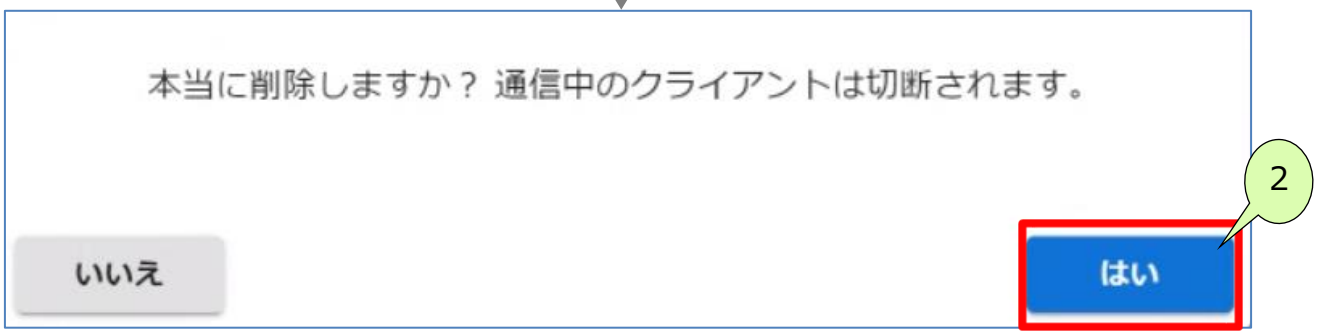
3-2-3-4. グループの編集手順

2．vClientバインド

以下の手順で対象のグループに所属させるvClientを削除できます。



1．「削除」ボタンを押下してください。



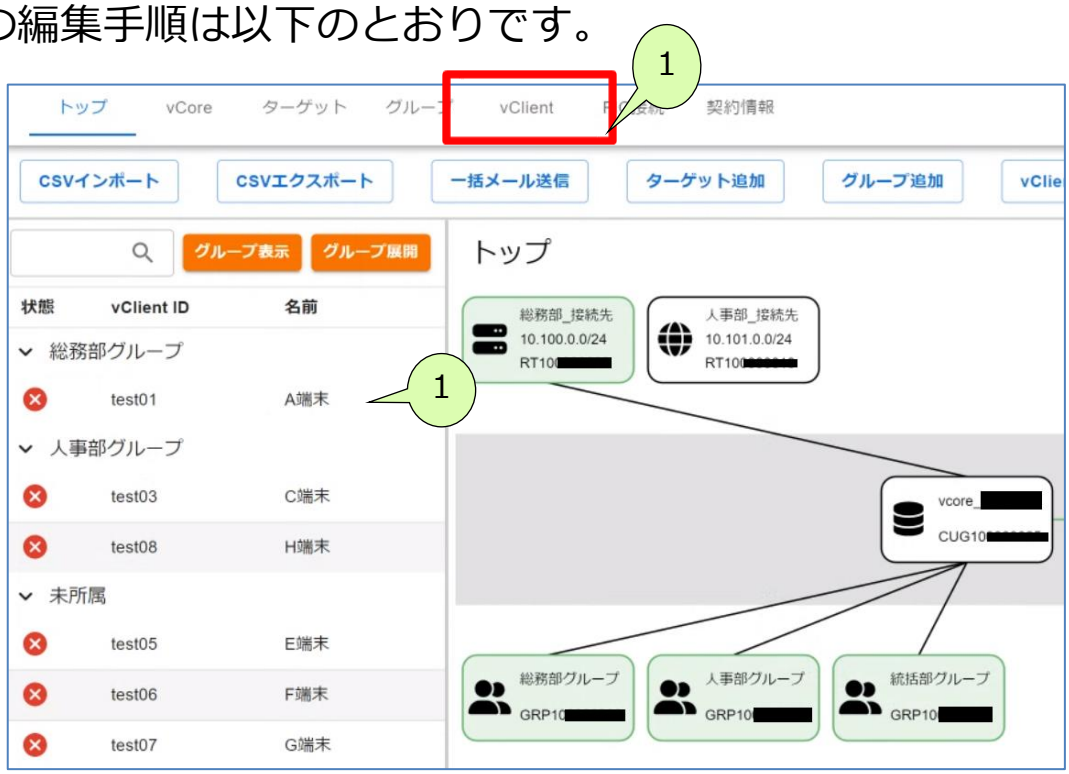
2．「はい」ボタンを押下してください。
※「いいえ」を押下した場合は操作を取り消せます。

3．実行結果が表示されます。
vClientバインド一覧に削除された結果が反映されます。

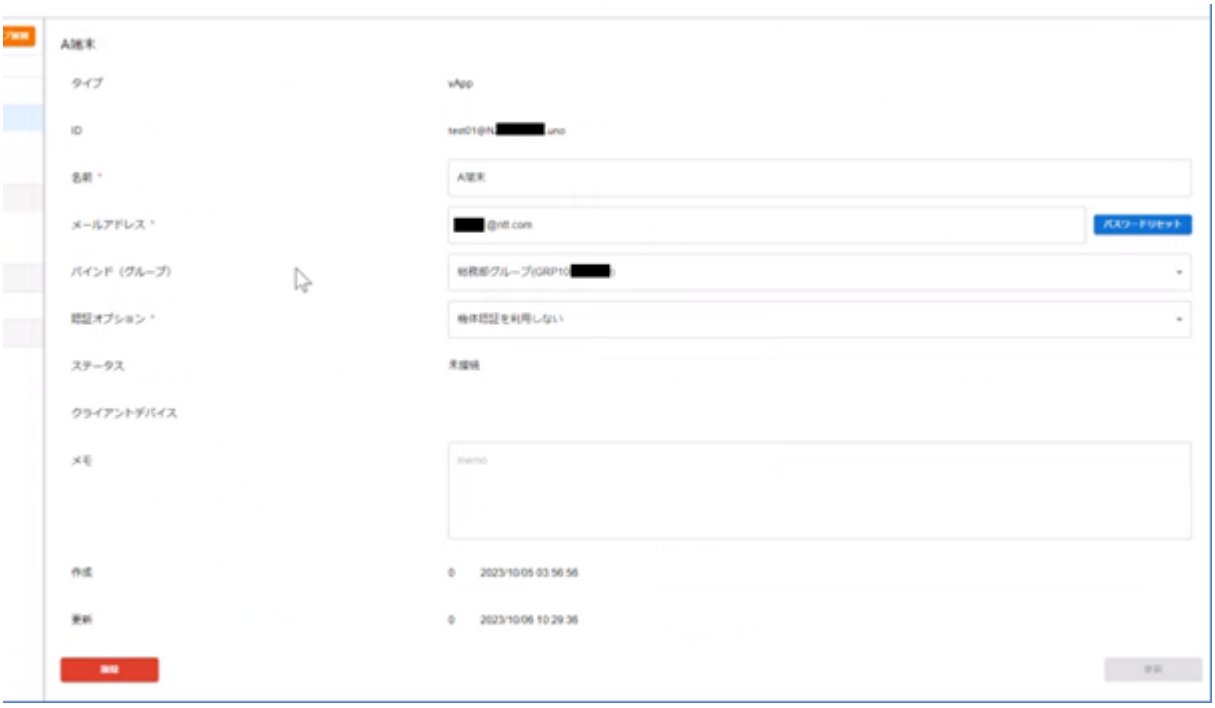
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-5. vClient(vApp)の編集手順

vClientの編集手順は以下のとおりです。



1．編集したい対象のvClientをダブルクリックしてください。
またはメニュー「vClient」から対象のvClientを選択することで画面遷移できます。



2．vClientの編集画面にて各項目を修正してください。
設定する内容については次ページの表を参考にしてください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-5. vClient(vApp)の編集手順

名前	任意の名前を入力してください。 文字数は50字まで登録可能です。
メールアドレス	メールアドレスを入力してください。 ※「パスワードリセット」ボタンを押下した際に、設定したメールアドレスあてに通知メールが送付されます。
バインド（グループ）	所属させるグループを選択してください。 複数のグループに所属させることはできません。 ※グループに未所属のIDは、通信できません。
認証オプション	機体認証機能の利用可否をご選択ください。 ※ご利用される場合、注意事項を参照してください。
機体番号	端末識別IDを入力してください。 端末識別IDの取得方法は「Arcstar Universal One Virtual vApp操作マニュアル」を参照してください。
ステータス	vClientの接続状況が表示されます。 未接続：vClientがVirtualと未接続の状況です。 接続中：vClientがVirtualと接続中の状況です。
クライアントデバイス	接続中のデバイスが表示されます。 Windows Driver：windows Windows L2tp　：windows(L2TP版) Android Driver　：android iOS L2tp　　：iphone OS X L2tp　　：mac Linux Box　　：vAdapter
メモ	任意の文字を入力してください。

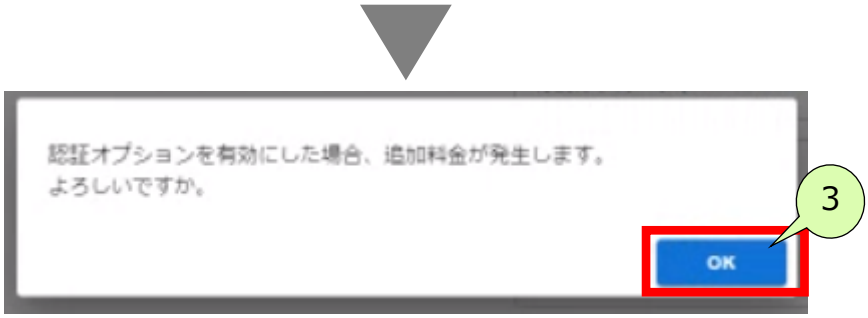
編集不可項目の説明は「3-2-2-2. ターゲットの登録手順」をご参照ください。

・機体認証機能の料金発生タイミングは、「認証オプションを利用する」を選択し、vClient情報を更新した時点からとなります。
・機体認証機能は準定額料金の対象となります。

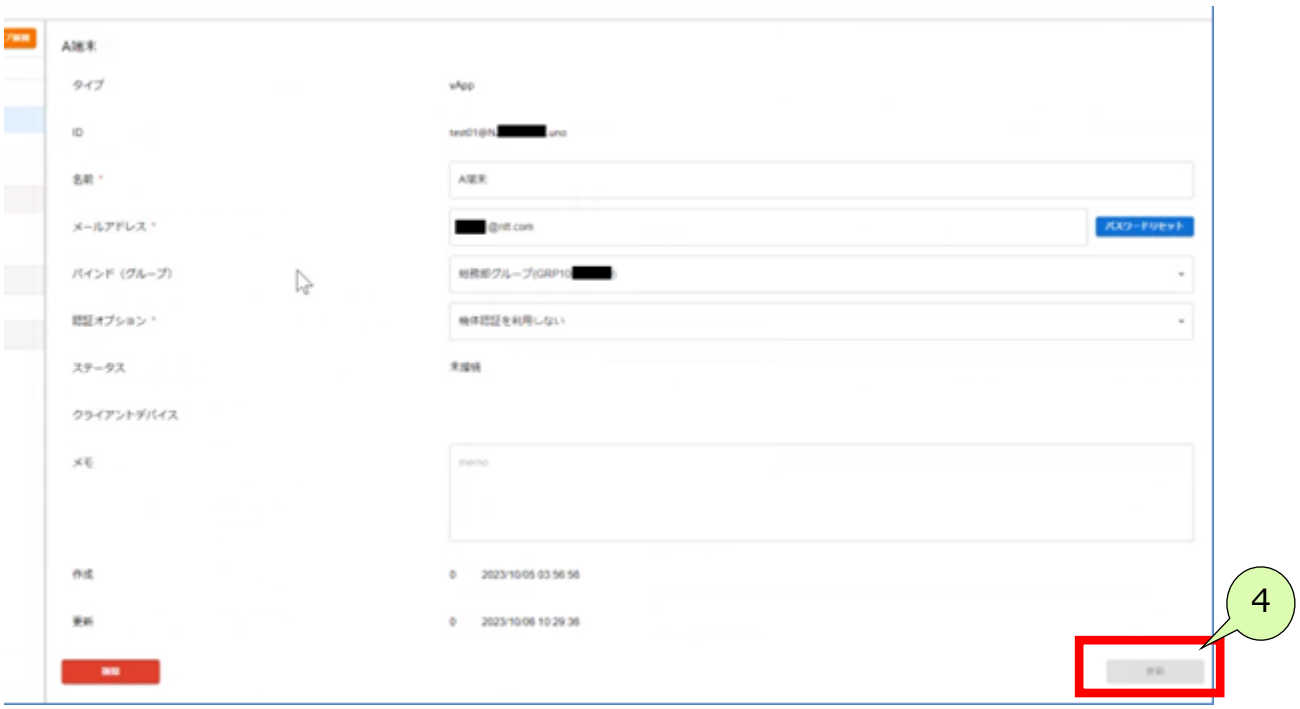
・端末識別ID (半角英数16文字)について、ポータルに登録した値とvAppアプリ上の値が一致していない場合、接続時にパスワードエラーとなります。
※エラーの詳細は『5-1. vAppのエラーコードについて』をご参照ください。
vApp側で機体認証機能を有効化している必要があります。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-5. vClient(vApp)の編集手順



3．認証オプションにて「機体認証を利用する」を選択した際に確認画面がポップアップされます。
「OK」ボタンを押下してください。



4．全ての必須項目（*）が入力されていることを確認し、「更新」ボタンを押下してください。

5．実行結果が表示されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-6. ターゲットの削除手順

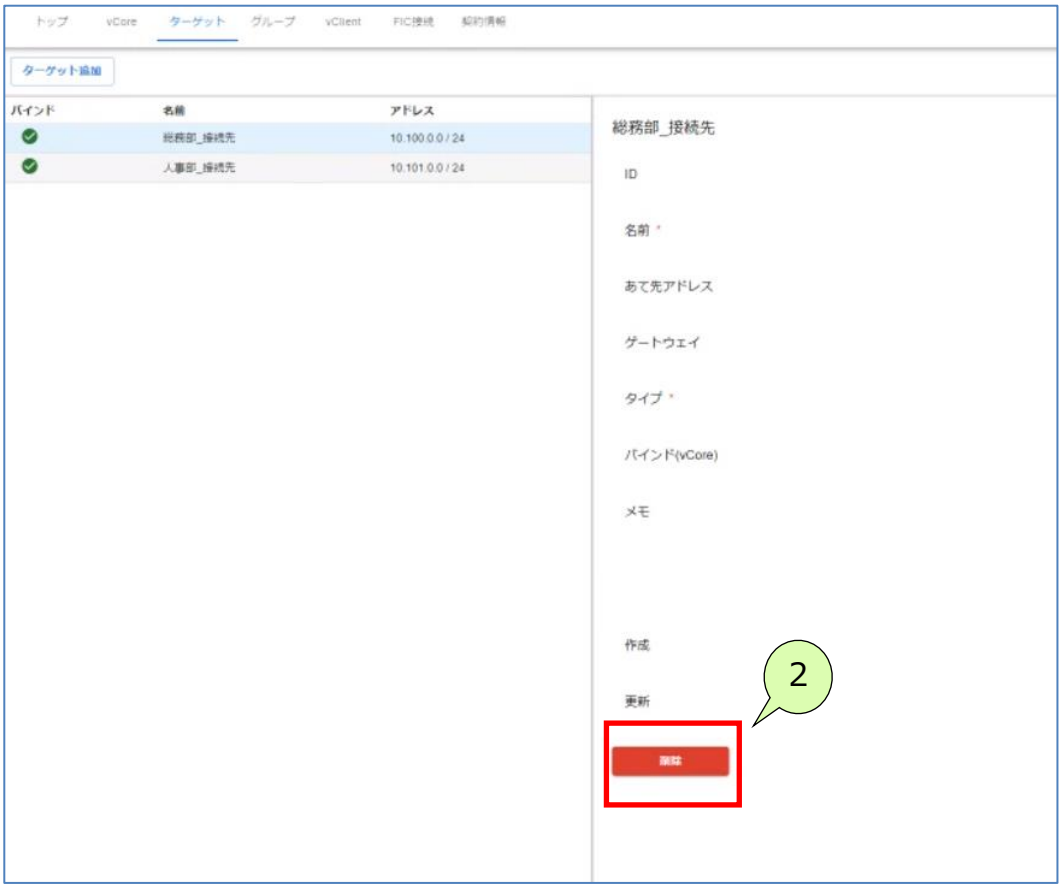
ターゲットの削除手順は以下のとおりです。

または

1．トップページにてターゲットをダブルクリック。またはターゲットページにてターゲットをクリックしてください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-6. ターゲットの削除手順



2．「削除」ボタンを押下してください。

成功しました。

3．実行結果が表示されます。
対象のターゲットが削除されました。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

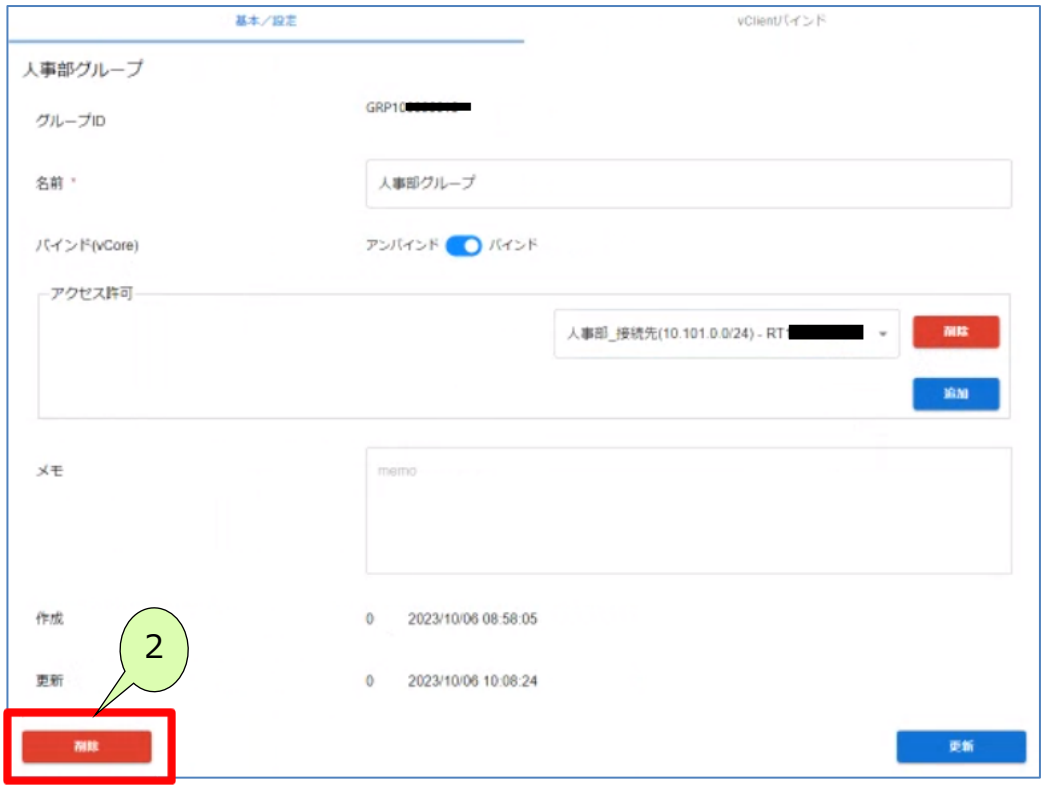
3-2-3-7. グループの削除手順

グループの削除手順は以下のとおりです。

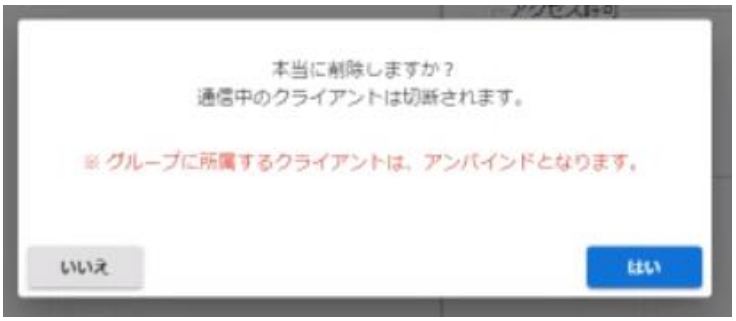
1．削除したい対象のグループをダブルクリックしてください。
またはメニュー「グループ」から対象のグループを選択することで画面遷移できます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-7. グループの削除手順



2．対象のグループにて「削除」ボタンを押下してください。



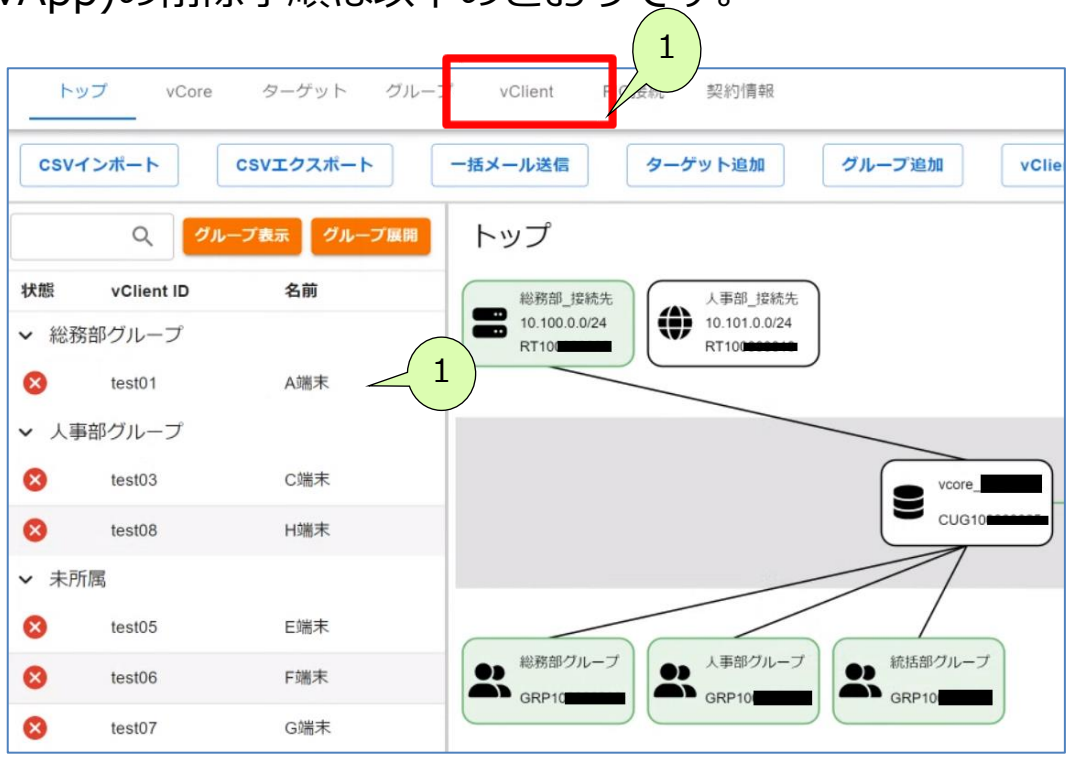
3．「はい」ボタンを押下してください。
※「いいえ」を押下した場合は操作を取り消せます。

4．実行結果が表示されます。

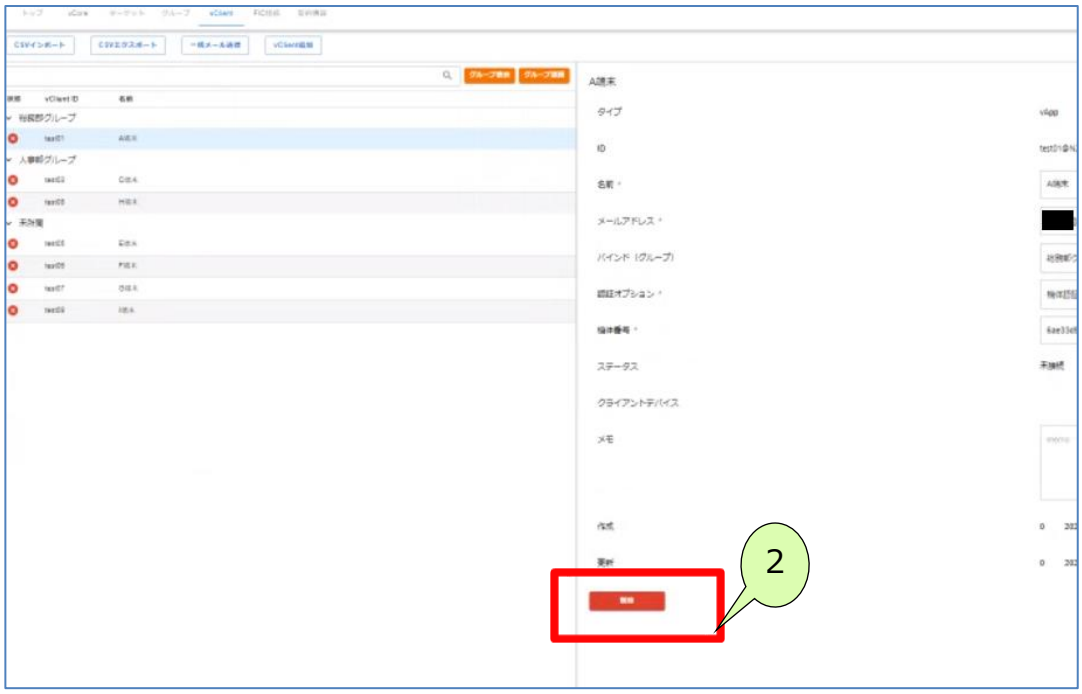
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-8. vClient(vApp)の削除手順

vClient(vApp)の削除手順は以下のとおりです。



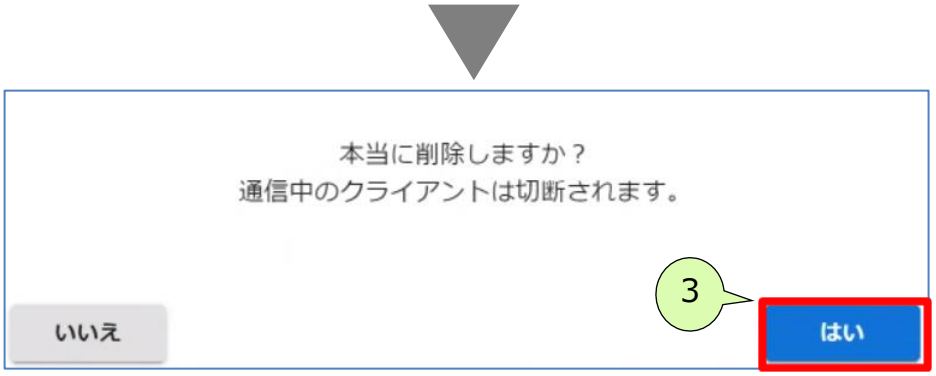
1．削除したい対象のvClientをダブルクリックしてください。
またはメニュー「vClient」から対象のvClientを選択することで画面遷移できます。



2．「削除」ボタンを押下してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-3-8. vClient(vApp)の削除手順



３．「はい」ボタンを押下してください。
※「いいえ」を押下した場合は操作を取り消せます。

４．実行結果が表示されます。
対象のvClientが削除されました。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4. ビジネスポータル(Virtual編)の前述以外の操作方法

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4. ビジネスポータル(Virtual編)の前述以外の操作方法

本ポータル設定時では、操作していない箇所についての説明です。
該当する操作箇所をご確認ください

[1]	**操作ボタン及び契約情報** 3-2-4-1. 操作ボタン及び契約情報
[2]	**最大クライアント数確認と操作手順** 3-2-4-2. 最大クライアント数確認と操作手順
[3]	**一括メール送信手順** 3-2-4-3. 一括メール送信手順
[4]	**CSVエクスポート手順** 3-2-4-4. CSVエクスポート手順
[5]	**CSVインポート手順** 3-2-4-5. CSVインポート手順

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4-1. 操作ボタン及び契約情報

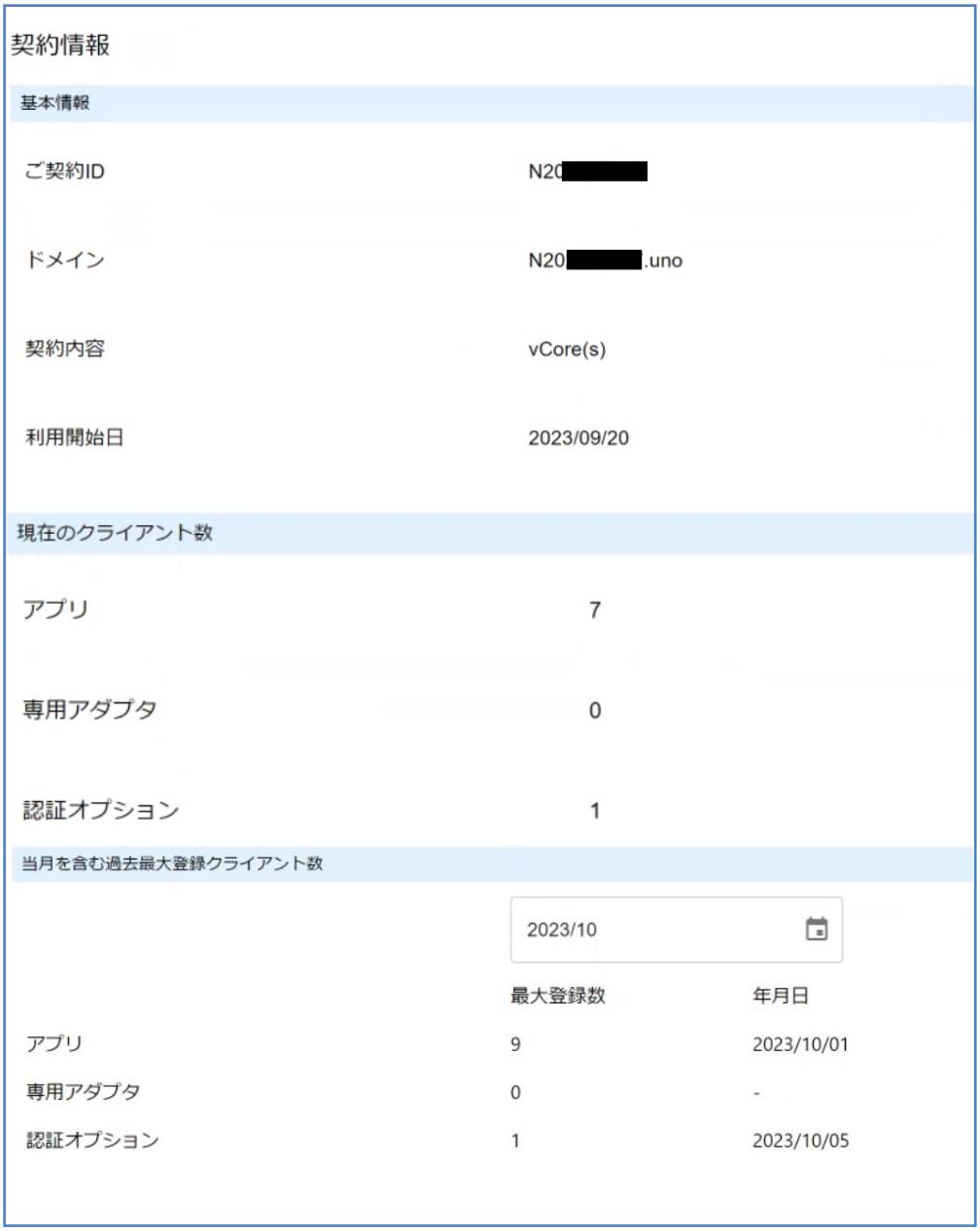
契約情報の内容は以下のとおりです。

1．メニュー「契約情報」を押下してください。
以下、契約情報です。

ご契約ID	Virtual契約番号(N+9桁の番号)を表示します。
ドメイン	Virtual契約番号(N+9桁の番号)+「.uno」を表示します。 ※契約によって「.uno+1桁の番号」の場合があります。
契約内容	現在のvCoreの契約状況を表示します。 vCore(s)：10Mbpsベストエフォートの契約 vCore(h)：100Mbpsベストエフォートの契約
利用開始日	Virtual契約の開始日を表示します。
現在の クライアント数	「アプリ」、「専用アダプタ」、「認証オプション」 のvClient数を表示します。
当月を含む 過去の最大登録 クライアント数	カレンダーで指定した年月の最大登録vClient数、最大登録時の年月日を表示します。 詳細の確認方法は『3-2-4-2. 最大クライアント数確認と操作手順 』を参照してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4-1. 操作ボタン及び契約情報

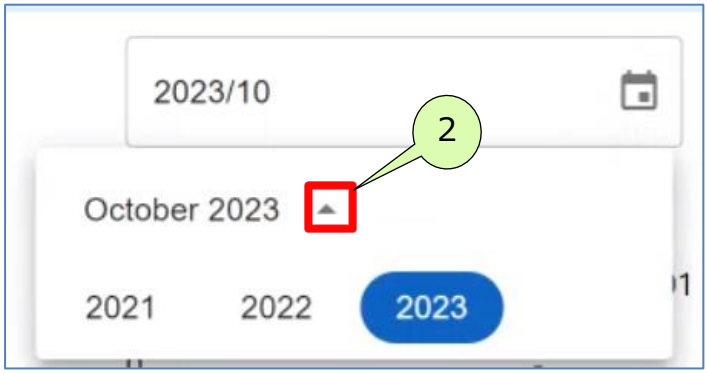


© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

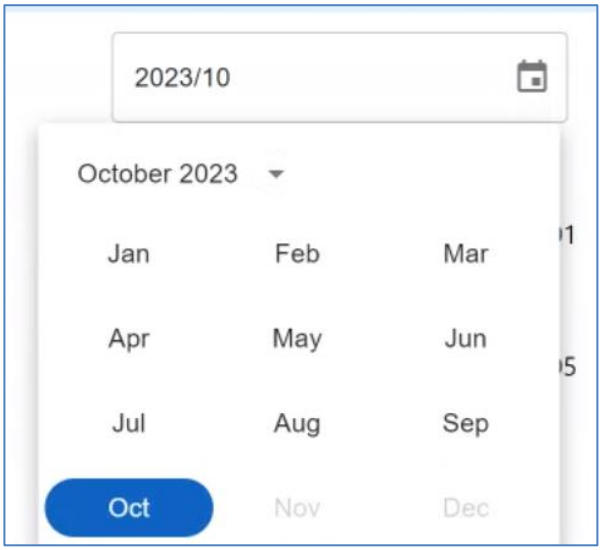
3-2-4-2. 最大クライアント数確認と操作手順

カレンダーで指定した年月の最大登録vClient数を表示します。

1．「当月を含む過去最大登録クライアント数」欄の「カレンダー」ボタンを押下してください。



2．　「▲」ボタンを押下してください。



3．　閲覧したい月を選択してください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4-2. 最大クライアント数確認と操作手順

3．「当月を含む過去の最大登録クライアント数」の欄に、
結果が表示されます。表記の例では、
アプリ：2023/09/22に最大登録数「9」を記録しています。

■注意事項①
当月分も表示可能ですが、前日分までの最大数が表示されます。
なお、システム上更新が行われるのが日本時間正午となりますので、
0:00～11:59に検索を実施した場合検索日の前々日まで、12:00～ 23:59に検索を実施した場合検索日の前日までの最大数が表示されます。

■注意事項②
当月にvClient登録を行っていない場合、先月分のクライアント数が引き継がれます。
その場合、「年月日」は当月の1日が表示されます。

■注意事項③
ご利用前の月を選択した場合、下記のような表示となります。

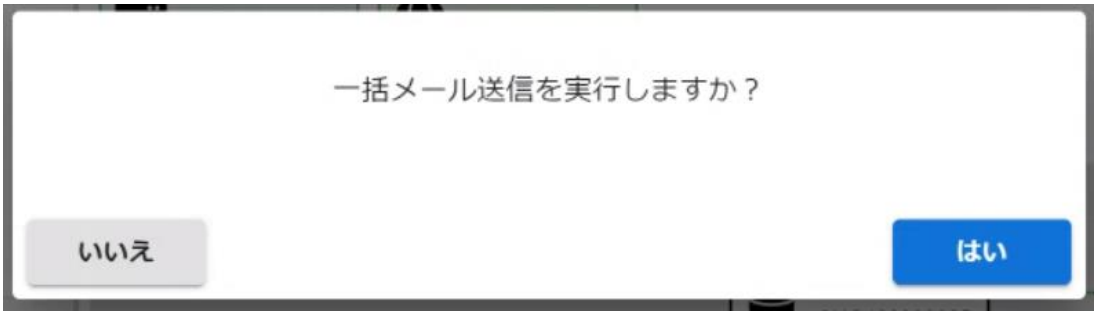
	最大登録数	年月日
アプリ	0	-
専用アダプタ	0	-
認証オプション	0	-

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4-3. 一括メール送信手順

一括メール送信手順は以下のとおりです。

1．トップページまたはvClientページの「一括メール送信」ボタンを押下してください。



2．「はい」ボタンを押下してください。
全てのvClientに設定されているメールアドレスあてに接続案内メールを送信します。

3．実行結果が表示されます。

メール送信前に登録されているメールアドレスが正しいかご確認ください。
※詳細は、下記URLより参照ください。
URL:<https://support.ntt.com/vpn-virtual/faq/detail/pid23000002ph>
(日本語サイトのみ)

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4-4. CSVエクスポート手順

CSVエクスポート手順は以下のとおりです。

1．トップページまたはvClientページの「CSVエクスポート」ボタンを押下してください。

2．CSVファイルが端末に保存されます。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	CMD	TYPE	CLIENT ID	CLIENT NAME	EMAIL	GROUP ID	MEMO	AUTH OPTION1
2		vApp	ID-01	NAME-01	EMAIL01@***.com	GRP100000001	memo1	6ae33d92924ba79d
3		vApp	ID-02	NAME-02	EMAIL02@***.com	GRP100000002	memo2	none
4		vApp	ID-03	NAME-03	EMAIL03@***.com	GRP100000003		none
5		vApp	ID-04	NAME-04	EMAIL04@***.com	GRP100000004		none
6		vApp	ID-05	NAME-05	EMAIL05@***.com	GRP100000005	memo5	none
7		vApp	ID-06					

3．CSVファイルを開きます。
既にvClientが登録済みの場合、レコードが表示されます。
その際、vClientのA列（CMD列）が空白で出力されます。
※出力内容はサンプルです。
※CSVファイルを開く際に、文字化けした場合は
文字コード「UTF-8」を指定ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4-5. CSVインポート手順

CSVインポート手順は以下のとおりです。

CSVインポートにてvClientをID登録した時点から課金対象となります。
vClient IDおよび機体認証機能は準定額料金の対象であり、
vClientの登録が無い状態でも料金が発生します。

1．CSVエクスポートにてエクスポートしたCSVファイルを開きます。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	CMD	TYPE	CLIENT ID	CLIENT NAME	EMAIL	GROUP ID	MEMO	AUTH OPTION1
2		vApp	ID-01	NAME-01	EMAIL01@***.com	GRP100000001	memo1	6ae33d92924ba79d
3		vApp	ID-02	NAME-02	EMAIL02@***.com	GRP100000002	memo2	none
4		vApp	ID-03	NAME-03	EMAIL03@***.com	GRP100000003		none
5		vApp	ID-04	NAME-04	EMAIL04@***.com	GRP100000004		none
6		vApp	ID-05	NAME-05	EMAIL05@***.com	GRP100000005	memo5	none
7		vApp	ID-06					

2．後述の入力規則に従って1行毎にIDの情報を入力して下さい。
Microsoft Excelで開いたCSVファイルを例として説明します。
記載内容は全て例です

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	CMD	TYPE	CLIENT ID	CLIENT NAME	EMAIL	GROUP ID	MEMO	AUTH OPTION1
① 2	create	vApp	ID-01	NAME-01	EMAIL01@***.com	GRP100000001	memo1	6ae33d92924ba79d
① 3	create	vApp	ID-02	NAME-02	EMAIL02@***.com	GRP100000002	memo2	none
② 4	update	vApp	ID-03	NAME-03	EMAIL03@***.com	GRP100000003		none
② 5	update	vApp	ID-04	NAME-04	EMAIL04@***.com	GRP100000004		none
③ 6	delete	vApp	ID-05	NAME-05	EMAIL05@***.com	GRP100000005	memo5	none
③ 7	delete	vApp	ID-06					

3．IDの追加、更新、削除について次のページでご説明いたします。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4-5. CSVインポート手順

①

	CMD	TYPE	CLIENT ID	CLIENT NAME	EMAIL	GROUP ID	MEMO	AUTH OPTION1
2	create	vApp	ID-01	NAME-01	EMAIL01@***.com	GRP100000001	memo1	6ae33d92924ba79d
3	create	vApp	ID-02	NAME-02	EMAIL02@***.com	GRP100000002	memo2	none

① ID作成における入力項目。“*”は入力必須
※囲み文字は入力不要です。

CMD（*）	半角小文字で「create」を入力してください。
TYPE（*）	半角小文字で「vApp」を入力してください。 ※Aのみ大文字です。
CLIENT ID（*）	半角16文字以内で入力してください。 ※重複不可です。（例として「ID」と「id」は重複扱い）
CLIENT NAME（*）	50文字以内の文字列を入力してください。
EMAIL（*）	半角120文字以内の受信可能なメールアドレスを入力してください。
GROUP ID	登録済みのGroup IDを入力してください。空白可。
MEMO	1000文字以内の文字列を入力してください。空白可。
AUTH OPTION1（*）	機体認証ご利用時は半角16文字の端末識別IDを入力してください。未利用の場合は 「none」 を入力してください。 空白不可。

1行目のヘッダは変更しないでください。
CSVファイル内にある空白行は、エラーとなります。
文字化けする場合は文字コード「UTF-8」を指定してください。
一度にインポート処理可能な行数（追加・更新・削除の合計）は50行までです。
ヘッダを除いて51行以上をインポートする場合は、複数のCSVファイルに分割してください。
エクスポート可能な行数に制限はありません。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4-5. CSVインポート手順

②

4	update	vApp	ID-03	NAME-03	EMAIL03@***.com	GRP100000003		none
5	update	vApp	ID-04	NAME-04	EMAIL04@***.com	GRP100000004		none

② ID更新における入力項目。“*”は入力必須
※囲み文字は入力不要です。

CMD（*）	半角小文字で「update」 を入力してください。
TYPE（*）	半角小文字で「vApp」を入力してください。 ※Aのみ大文字です。
CLIENT ID（*）	半角16文字以内で入力してください。 ※重複不可です。（例として「ID」と「id」は重複扱い）
CLIENT NAME（*）	50文字以内の文字列を入力してください。
EMAIL（*）	半角120文字以内の受信可能なメールアドレスを入力してください。
GROUP ID	登録済みのGroup IDを入力してください。空白可。
MEMO	1000文字以内の文字列を入力してください。空白可。
AUTH OPTION1（*）	機体認証ご利用時は半角16文字の端末識別IDを入力してください。未利用の場合は 「none」 を入力してください。 空白不可。

1行目のヘッダは変更しないでください。
CSVファイル内にある空白行は、エラーとなります。
文字化けする場合は文字コード「UTF-8」を指定してください。
一度にインポート処理可能な行数（追加・更新・削除の合計）は50行までです。
ヘッダを除いて51行以上をインポートする場合は、複数のCSVファイルに分割してください。
エクスポート可能な行数に制限はありません。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4-5. CSVインポート手順

③

6	delete	vApp	ID-05	NAME-05	EMAIL05@***.com	GRP100000005	memo5	none
7	delete	vApp	ID-06					

③ ID削除における入力項目。“*”は入力必須
※囲み文字は入力不要です。

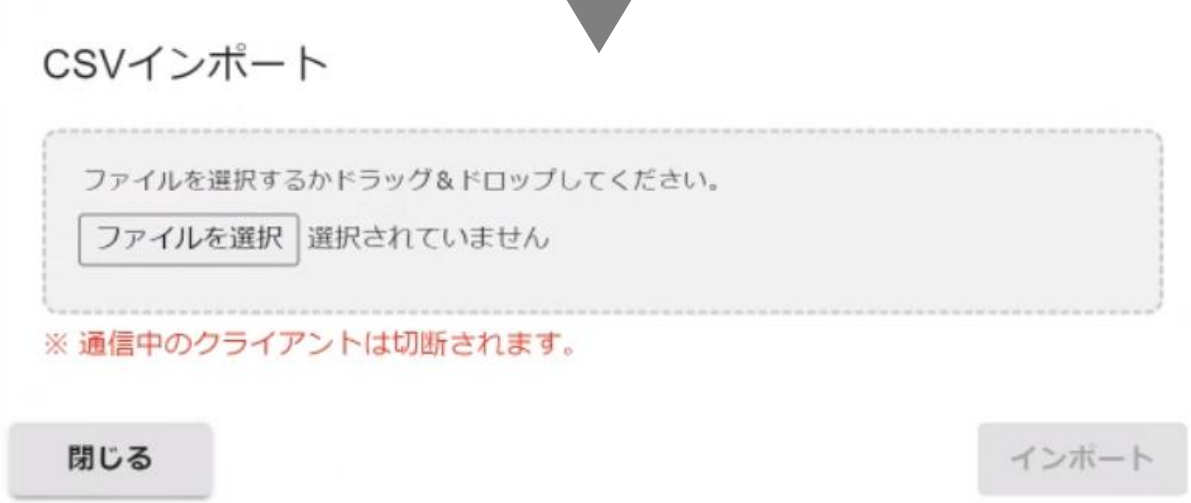
CMD（*）	半角小文字で「delete」 を入力してください。
TYPE（*）	半角小文字で「vApp」を入力してください。 ※Aのみ大文字です。
CLIENT ID（*）	削除対象のvClient IDを半角16文字以内で入力してください。
CLIENT NAME	記載不要です。 文字が入力されていても読み込まれません。
EMAIL	記載不要です。 文字が入力されていても読み込まれません。
GROUP ID	記載不要です。 文字が入力されていても読み込まれません。
MEMO	記載不要です。 文字が入力されていても読み込まれません。
AUTH OPTION1	記載不要です。 文字が入力されていても読み込まれません。

1行目のヘッダは変更しないでください。
CSVファイル内にある空白行は、エラーとなります。
文字化けする場合は文字コード「UTF-8」を指定してください。
一度にインポート処理可能な行数（追加・更新・削除の合計）は50行までです。
ヘッダを除いて51行以上をインポートする場合は、複数のCSVファイルに分割してください。
エクスポート可能な行数に制限はありません。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4-5. CSVインポート手順

4．トップページまたはvClientページの「CSVインポート」ボタンを押下してください。



5．CSVファイルを選択してください。

6．「インポート」ボタンを押下してください。
※CSVファイル以外を選択した場合、「インポート」ボタンは非活性状態となります。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4-5. CSVインポート手順

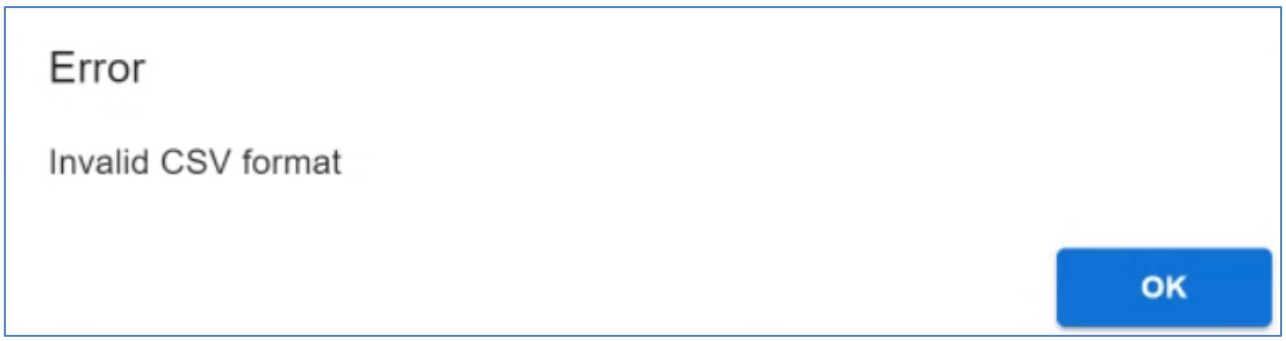
7．実行結果が表示されます。
「閉じる」ボタンを押下してください。

8．CSVにて更新したIDが正しく反映されていることを
ご確認ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4-5. CSVインポート手順

1. CSVエラーについて



1．上記のようなエラーが表示された場合は
以下の対応方法をご確認ください。

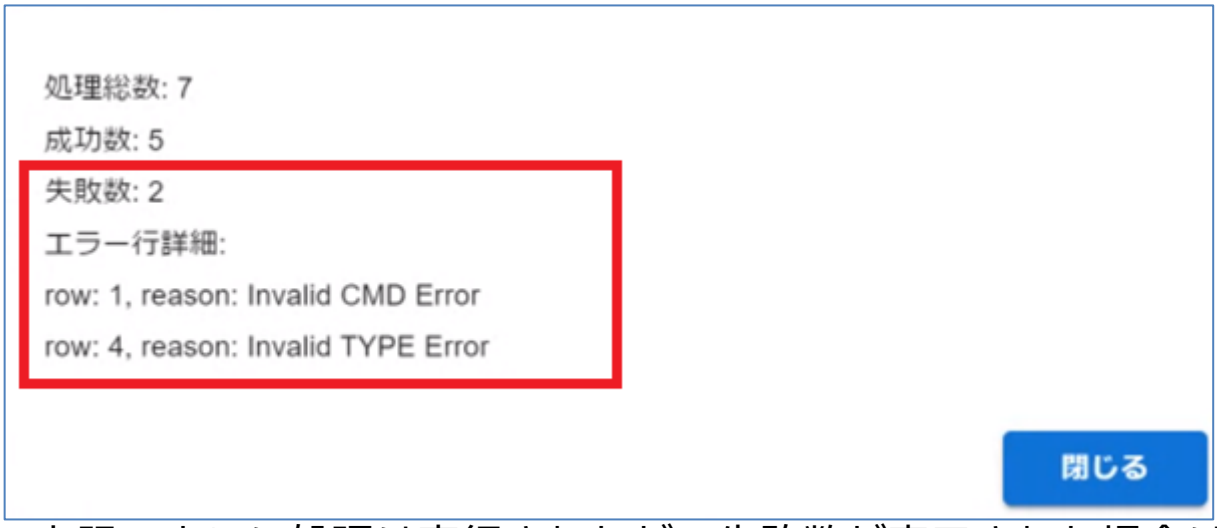
エラーコード	原因	対応方法
Invalid CSV format	指定のフォーマットではない。	1行目のヘッダーを変更しないでください。 3-2-4-5. CSVインポートの手順に従ってください。
Up to 50 lines are acceptable	51行以上のCSVファイルを読み込んだ	複数のCSVファイルに分割してください。

主なエラーコードの例です。
詳細はサポートサイトをご確認ください。

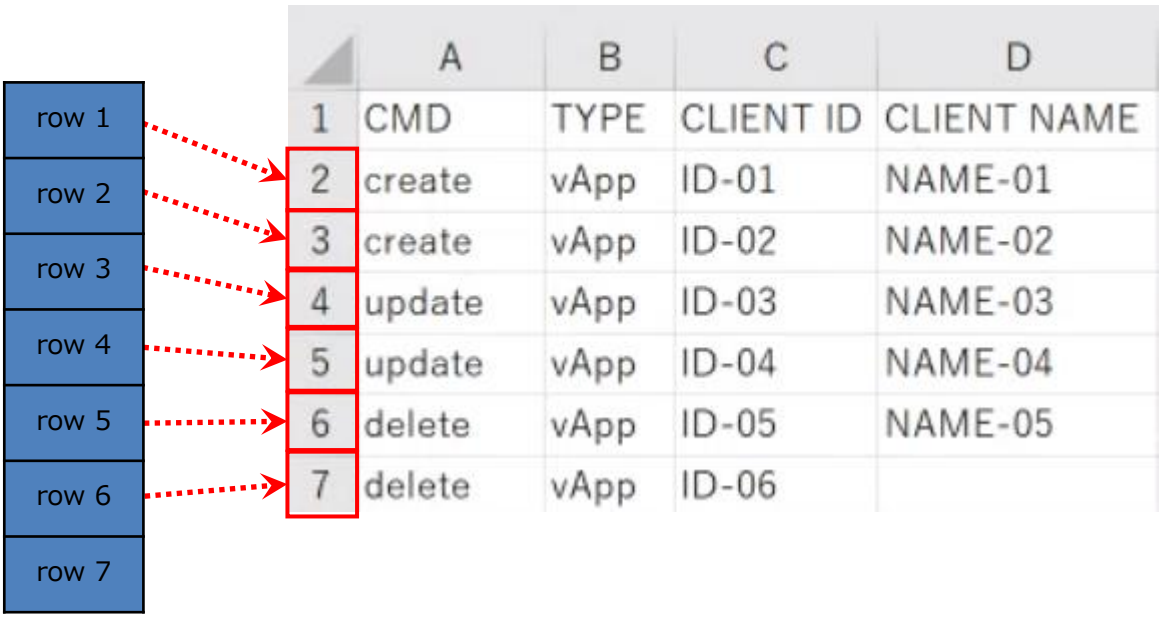
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4-5. CSVインポート手順

2．CSVの処理失敗について



1．上記のように処理は実行されたが、失敗数が表示された場合はエラーの原因になった入力箇所とエラーの理由が表示されます。
エラーの入力箇所は以下をご参照ください。



	A	B	C	D
1	CMD	TYPE	CLIENT ID	CLIENT NAME
2	create	vApp	ID-01	NAME-01
3	create	vApp	ID-02	NAME-02
4	update	vApp	ID-03	NAME-03
5	update	vApp	ID-04	NAME-04
6	delete	vApp	ID-05	NAME-05
7	delete	vApp	ID-06	

2．エラーの理由は次ページの表をご参照ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-2-4-5. CSVインポート手順

2．CSVの処理失敗について

エラーコード	原因	対応方法
Invalid CMD Error	CMD列の値に規定フォーマット外の文字列がある。	半角小文字でいずれかを入力してください。「create」「update」「delete 」
Invalid TYPE Error	TYPE列が指定の値ではない。	半角で下記いずれかを入力してください。（Aのみ大文字）「vApp」
CLIENT ID can’t be blank	CLIENT ID列の値が空白。	半角16文字以内で入力してください。
importing vClient is failed	CLIENT ID列の値に規定フォーマット外の文字列がある。 または文字数が16文字を超えている。	半角16文字以内で入力してください。
CLIENT ID has already been taken	CLIENT IDの重複作成。	重複しない別のCLIENT IDを指定ください。
vAdapter Not Found	TYPE列が「vAdapter」であるCLIENT IDが見つからなかった。	TYPE列を「vApp」に変更してください。
vApp Not Found	CMD列が「update」または「delete」対象のCLIENT IDが見つからなかった。	指定のCLIENT IDが登録されているかご確認ください。
CLIENT NAME can’t be blank	CLIENT NAME列の値が空白。	50文字以内の文字列を入力してください。
EMAIL can’t be blank	EMAIL列の値が空白。	半角120文字以内の受信可能なメールアドレスを入力してください。
EMAIL is invalid	EMAIL列の値が規定フォーマット外。	メールアドレスの規定である「ユーザー名@ドメイン名」の形を入力してください。

主なエラーコードの例です。
詳細はサポートサイトをご確認ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-3. vApp注意事項

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-3. vApp注意事項

本章の内容は以下です。

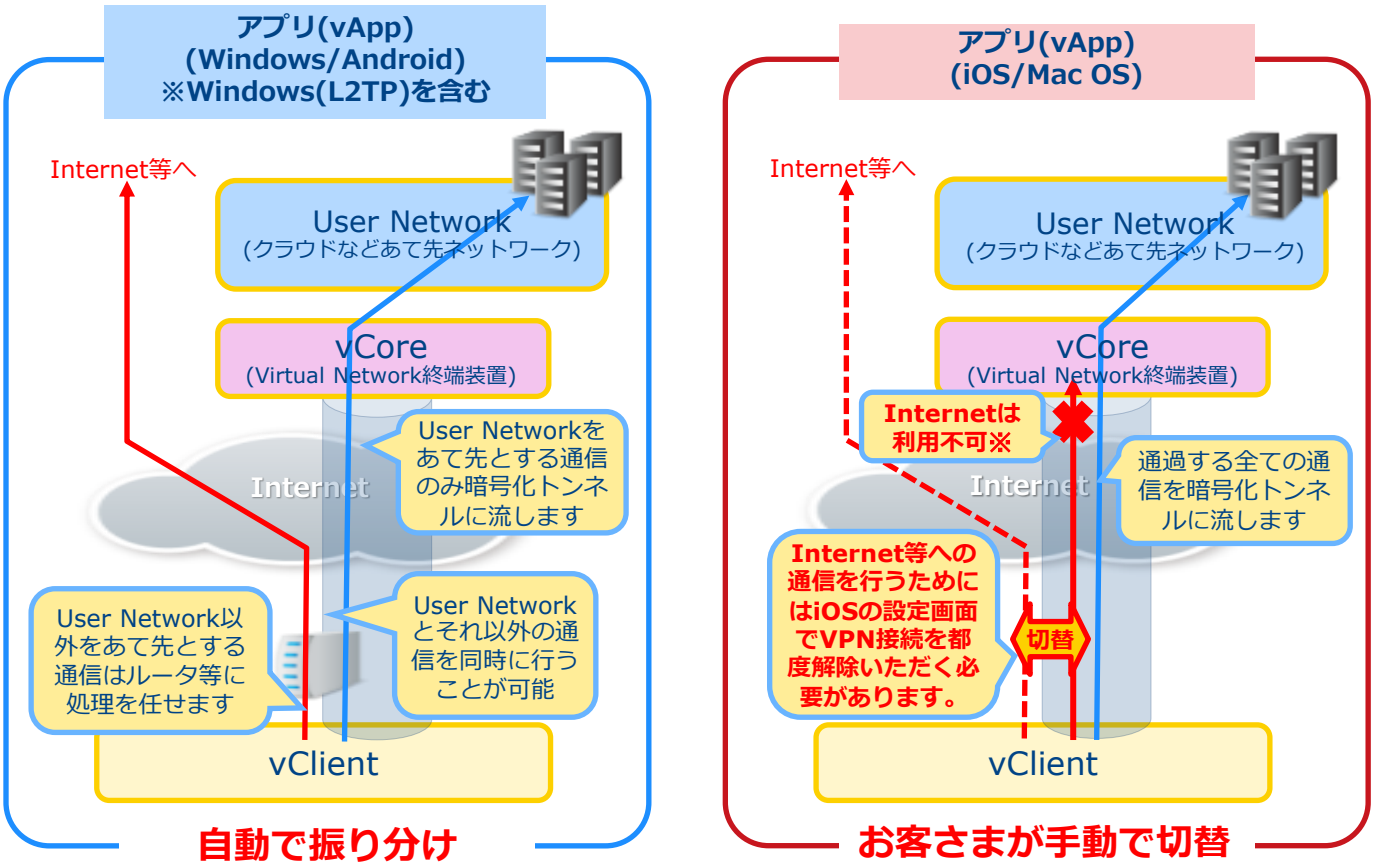
[1]	**virtual接続中のインターネット接続について** 3-3-1. virtual接続中のインターネット接続について
[2]	**海外利用について** 3-3-2. 海外利用について
[3]	**vAppの利用方法** 3-3-3. vAppの利用方法

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-3-1. virtual接続中のインターネット接続について

■スプリットトンネル

virtualへ接続する端末種別や設定によって、仮想ネットワーク接続中のインターネット接続可否が異なります。詳細は以下のとおりです



○ 仮想ネットワーク接続中のインターネット**接続可能**

✖ 仮想ネットワーク接続中のインターネット**接続不可**

vApp(iOS/Mac)は仮想ネットワークに接続すると、すべての通信が仮想ネットワーク経由となります。
そのため、仮想ネットワーク接続中はインターネット上のサーバや端末とは、直接の通信ができません。
(vCoreでプライベートIPアドレス以外の通信を廃棄されます。)
プロキシーサーバ等を利用しての通信の中継をご検討ください。
プロキシーサーバをご利用の場合は下記の条件を全て満たす必要があります。

- プロキシーサーバのIPアドレスがプライベートIPアドレスであること
- プロキシーサーバのIPアドレスがVirtualの「ターゲット」に登録されており、適切にアクセス許可設定が実施されていること
- クライアント端末において、プロキシーサーバを利用する設定が実施され、DNS名前解決が可能であること

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-3-2. 海外利用について

提供国以外ではvAppのご利用はできません。
提供国は、下記ホームページを参照して下さい。
http://www.ntt.com/a_virtual/data/plan_fee.html

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-3-3. vAppの利用方法

vAppの操作方法については、
「Arcstar Universal One Virtual vApp操作マニュアル」をご参照ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-4. その他の注意事項

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-4-1. その他の変更 お申込みについて

・各種変更手続きはNTTコミュニケーションズ営業担当を通じて行っていただきます。
・各種変更手続きをご希望の場合は、NTTコミュニケーションズ営業担当へご連絡ください。

(１)ネットワークアドレス等変更

①ネットワークアドレス等の変更について
・ご利用開始後の仮想ネットワークアドレス、および網内利用アドレスの変更はできません。

(２)vCoreの設置場所変更

①設置場所変更について
・ご利用開始後は、vCoreの設置場所を変更することはできません。

(３)FIC接続の帯域変更

①FIC接続の帯域変更について
・ご利用開始後にvCoreの速度変更(vCore(S)⇔vCore(h)間の変更)を行った場合は、合わせてFIC接続の帯域変更もご検討ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-4-2. 設計に関する注意事項

(1)通信品質

①通信品質について

・サーバ設置等、トラフィックの集中するセンタ拠点には、Arcstar Universal Oneのギャランティアクセスもしくはバーストアクセスの利用をお勧めします。
・通信品質はご利用のアクセス回線やキャリアサービスに依存します。
・遅延やゆらぎ等により、特定のアプリケーションが使えない場合があります。

②通信断について

・仮想ネットワーク接続時に、ネットワーク回線のリンクが切れた場合は最大5分程度再接続できない場合があります。
・iOSではスリープモードになった場合、VPN接続が切断されます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-4-2. 設計に関する注意事項

(２)IPアドレス

①網内でご利用可能なIPアドレスについて

・本サービスでは、プライベートIPアドレス(RFC1918準拠)を利用可能です。
・お客さまがJPNIC等のNIC機関より正規に割り当てられたグローバルIPアドレスであっても利用できません。
・仮想ネットワークに付与する仮想ネットワークアドレスと、ご利用される物理ネットワークのIPアドレスは重複できません。
・vClientが接続した際に、仮想ネットワークアドレスの範囲内で、IPアドレスを付与いたします。
固定されておりませんのご注意願います。

②ターゲットに設定するIPアドレスについて

・プライベートIPアドレス(RFC1918準拠)のみ設定できます。
・プライベートIPアドレスの中でも、以下の3つは設定できません。
－0.0.0.0/0
－グローバルIPアドレス
－ネットワークアドレス以外(例：192.168.0.30/24)
・プライベートIPアドレスの中でも、以下3つは設定することは可能ですが、同一VPN内において、IPアドレスを一意とする設計を推奨していることから、設定の際には十分注意ください。
-10.0.0.0/8
-172.16.0.0/12
-192.168.0.0/16
・NAT方式を採用しているNTTComクラウドサービスの場合は、NAT変換後のアドレスをご指定ください。

(３)MACアドレス

①MACアドレスについて

・利用可能なMACアドレス数は合計で1,000個までとなります。
(vAppで接続する端末)

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-4-2. 設計に関する注意事項

(４)プロトコル

①IPアドレスについて

・IPv4アドレスを利用します。(IPv6アドレスは利用できません。)

②ルーティングプロトコルについて

・ルーティングプロトコルに制限はありません。

・ただし、独自仕様等を用いたプロトコルは保証できません。

・なお、vClientのIPアドレスは固定されていないため、
通常であればルーティングプロトコルは利用できません。

③イーサフレームについて

・本サービスで利用可能なイーサフレームのフォーマットは、
「DIX Ethernet ver.2フレームフォーマット」に準拠している必要があります。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-4-2. 設計に関する注意事項

④ポート番号許可について

・Virtualのご利用にあたり、インターネット接続に使用するルーターやファイアウォールにおいて、サービスに必要なパケットが拒否されることなく通過できる必要があります。

・必要なポート番号は、以下です。

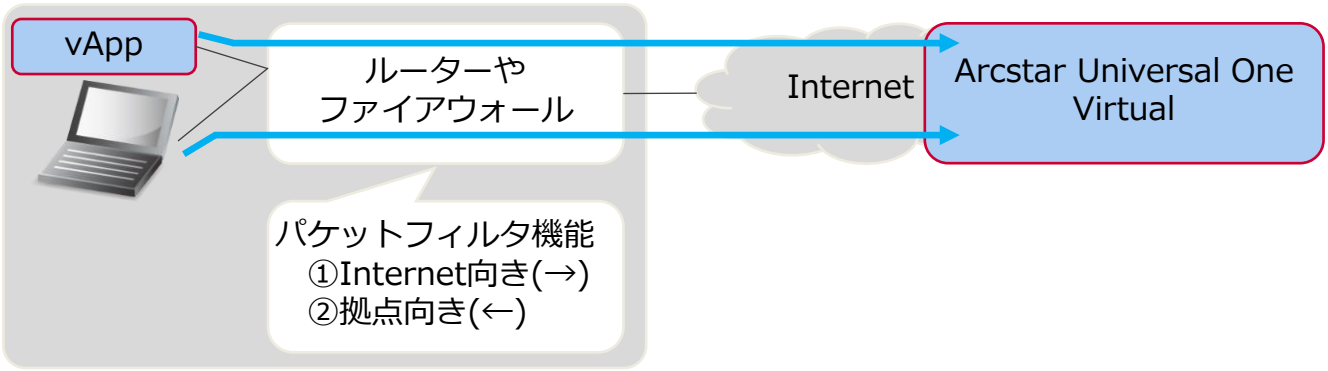
TCP：80、443．5061

UDP：80、443．500、1701．4500、123．5060、5061

・下図の「①Internet向き」では、必要なポート番号のパケットの通過がパケットフィルタ機能の設定で許可されている必要があります。

・下図の「②拠点向き」においても同様に必要なパケットの通過が許容される必要がありますが、ステートフルパケットインスペクション方式の装置など、①で開始した通信の戻りパケット(②方向) を動的に許可する装置をご利用の場合には、設定追加の必要はありません。
(例として、一般的な市販ブロードバンドルーター等は、②方向の設定を追加することなくご利用可能です。)

・本サービスをご利用するための環境整備に係る費用は、お客さま負担となります。



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-4-2. 設計に関する注意事項

(５)通信セッション監視

①セッション監視について

・vClientは30秒毎に通信確認を実施しております。
ファイアーウォール等で30秒間無通信の場合に通信断する「無通信断時間」等の設定がある場合は、通信接続が切れる場合があります。ファイアーウォール等の設定を変更ください。

(６)弊社サービスとの併用

①Arcstar Universal Oneとの併用

・Arcstar Universal One Virtualに接続する端末は、インターネットへ接続する際に、インターネットホストのDNS名前解決が可能である必要があります。
よって、Arcstar Universal One回線のUniversal Oneターミナルの DHCP機能を利用して接続を行う場合にはDNS設定を正しく行う必要があります。

・Arcstar Universal One網内ルータと接続されている、お客さま宅内ルータでルーティングをStaticで設定している場合、お客さまにてvSegmentのStaticRouteの追加が必要です。

②Arcstar IP Voiceとの併用

・vClientは仮想ネットワークよりIPアドレスを付与し、接続毎にランダムにIPアドレスを払出しします。
そのため、着信が必要なVoIP通信には適しません。

③CloudServiceとの併用

・CloudServiceの機能でファイアウォールをご利用の場合、お客さまにてCloudService側ファイアウォールに対し、vSegmentの通信許可設定が必要となります。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-4-2. 設計に関する注意事項

(７)その他の注意事項

①ネットワーク監視に係る通信利用について

・vClientの正常性確認やアラーム検知等の為に、帯域の一部を監視目的で弊社が利用させていただく場合があります。

②高トラフィック利用の制限について

・本サービスは、常時高トラフィックが発生するようなご利用には適しません。

・多拠点接続を行う場合のセンタ拠点には、ギャランティアクセスもしくはバーストアクセスのご利用をお勧めします。

・テレビ会議システムやカメラモニタリングのように、常時高トラフィックを必要とする利用方法で、他のお客さまの通信に支障が出る利用をされる場合には、本サービスのご利用をご遠慮いただく場合がございますので、ギャランティアクセスもしくはバーストアクセスのご利用をお勧めします。

・テレビ会議システム等の映像通信の利用においては、お客さまが接続されるテレビ会議装置・ソフトウェアの機種によっては映像品質が確保できない場合があります。ご利用に当たっては、接続実績の確認もしくは、事前の動作確認を必ず実施するようお願いします。また、テレビ会議システムの機種によっては、MTU値を340byte以下にしないと性能が低下する場合があります。

・pingの多量送信や、ICMP/UDP/TCPを用いたネットワーク、アプリケーションの負荷試験等は行わないでください。
トラフィックに関わらず、多量のセッションをVirtual網内に発生させるような利用方法により、設備に著しい支障を及ぼした場合、または及ぼす可能性がある場合は、サービスの一部または全部の利用を停止することがありますので、ご注意ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-4-3. 禁止事項

（1）回線負荷試験の禁止

①回線負荷試験の禁止

・負荷発生装置等を用い、通常では起こり得ないようなパケットを大量に送信する行為については禁止します。

例)

1．大量のフラグメントパケットをVirtual網に対して一方的に送信する事。
2．応答確認を待たないで大量のパケットをArcstar Universal One Virtual網に対して一方的に送信する事。
3．申込書記載以外のアドレスに対するパケットの送信。
4．その他、Virtual網に対して影響を及ぼす試験行為全般。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

3-4-4. 開通に関する注意事項

(１)開通確認試験

①開通確認試験について

・開通確認試験は弊社内にて、弊社基準に沿って実施いたします。
・開通確認試験後に、お客さまのご利用開始となります。
・開通確認試験時の品質が保守対応基準となりますのでご了承ください。

(２)vApp設定

①vAppの設定登録について

・vAppはお客さまにて登録していただきます。
接続確認もお客さまにて実施していただきます。
・vAppのご利用料金は、ビジネスポータル(Virtual編)でID登録した時点から課金が開始されます。
・誤ったIDを登録した場合は、先に誤ったIDを削除してから、正しいIDを登録してください。
(使用しないIDは削除しないと課金されます)

(３)機体認証機能

①機体認証機能について

・機体認証機能のご利用料金は、ビジネスポータル(Virtual編)でID情報を「機能利用する」で更新した時点から課金を開始します。
・機体認証機能を誤って意図しないvClient-IDで有効化した場合、無効に戻してから正しいvClient-IDで有効化してください。
(機体認証機能を使用しないIDは無効にしないと課金されます)

（４）準定額料金

・vClient IDおよび機体認証機能は準定額料金の対象であり、vClientの登録が無い状態でも料金が発生します。
・料金表は公式ページをご参照ください。
<https://www.ntt.com/business/services/network/vpn/vpn/virtual.html>

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

第4章：設定ガイド

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-1. お客さまネットワークの例 (シンプル設計プラン)

本例はシンプル設計でお申込みされた場合の例となります。
(シンプル設計の場合、ゲートウェイアドレスは10.217.0.1です)

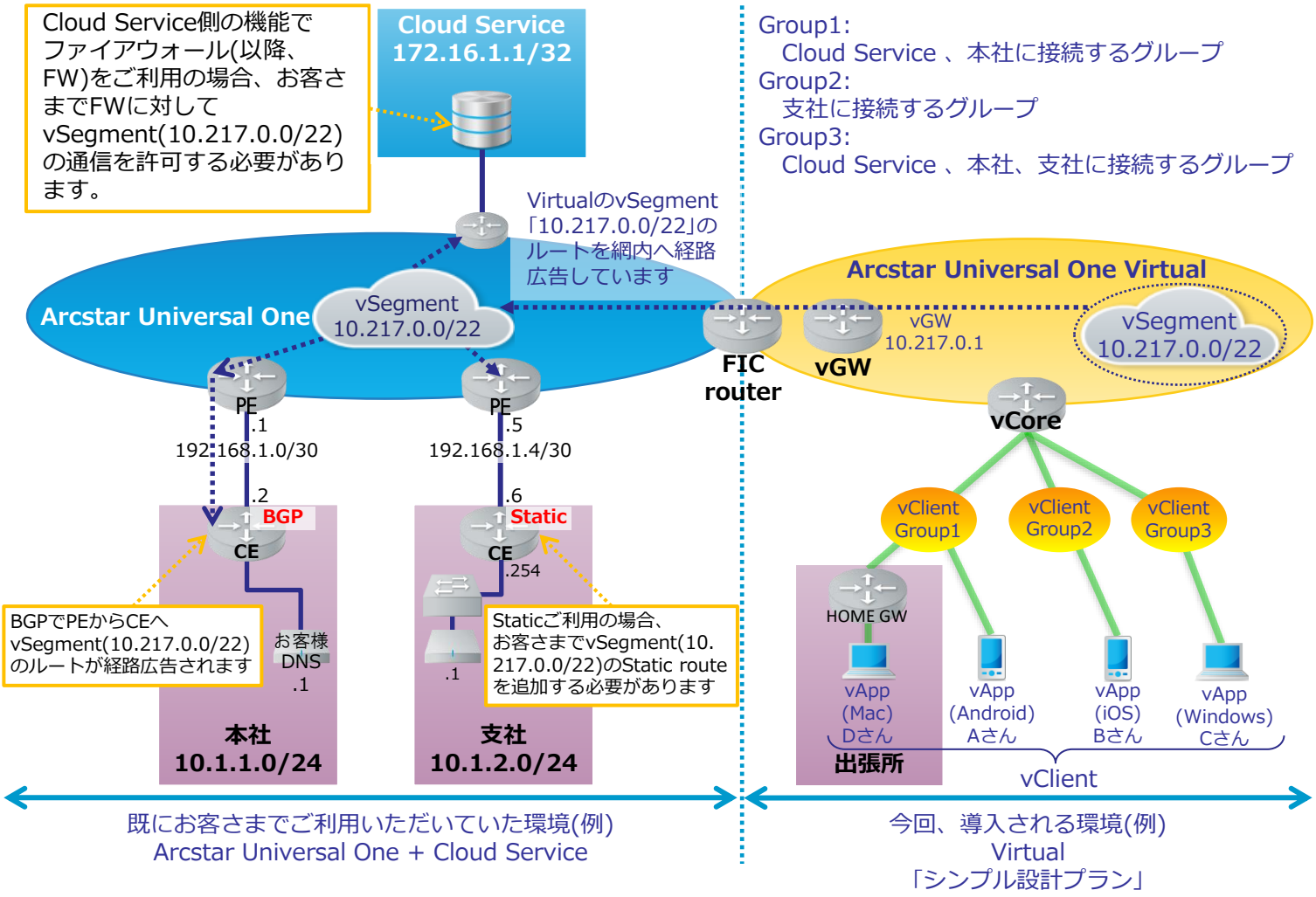
お客さまがカスタマイズ設計をご利用の場合はIPアドレスが表示とは異なります。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-1. お客さまネットワークの例(シンプル設計プラン)

Virtualを導入されるお客さま向けに、設定ガイドを記載します。
以下は、本設定ガイドでのお客さまネットワークの例となります。

(例)Virtual「シンプル設計プラン」で「vCore+FIC」を導入されるネットワーク構成



本例はシンプル設計でお申込みされた場合の例となります。
(シンプル設計の場合、ゲートウェイアドレスは10.217.0.1です)

お客さまがカスタマイズ設計をご利用の場合はIPアドレスが表示とは異なります。

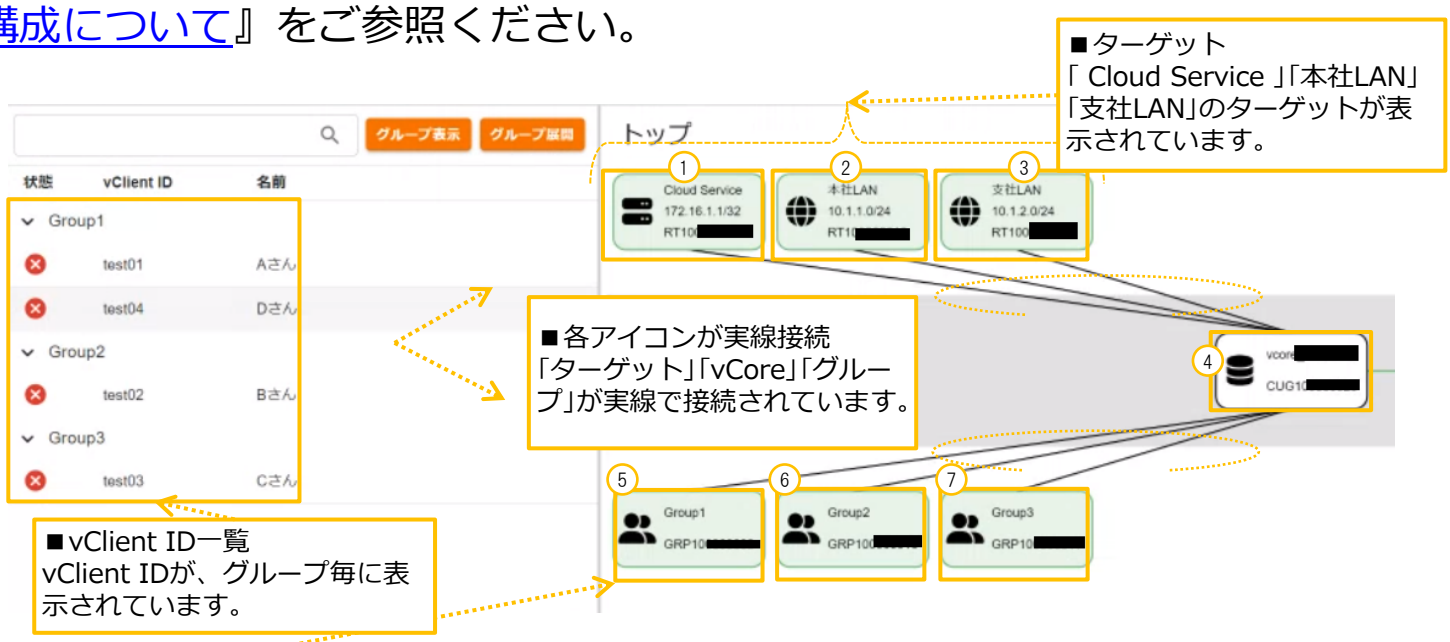
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-2. ビジネスポータル(Virtual編)の表示と各設定例

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-2-1. ビジネスポータル(Virtual)表示

本ページ以降、本ネットワーク構成例を実現するためのビジネスポータル(Virtual)の設定を示します。
本ネットワーク構成例でのビジネスポータル(Virtual)の表示は以下のようになります。
※操作方法については『3-2-1．ビジネスポータル(Virtual編)の概略・画面構成について』をご参照ください。

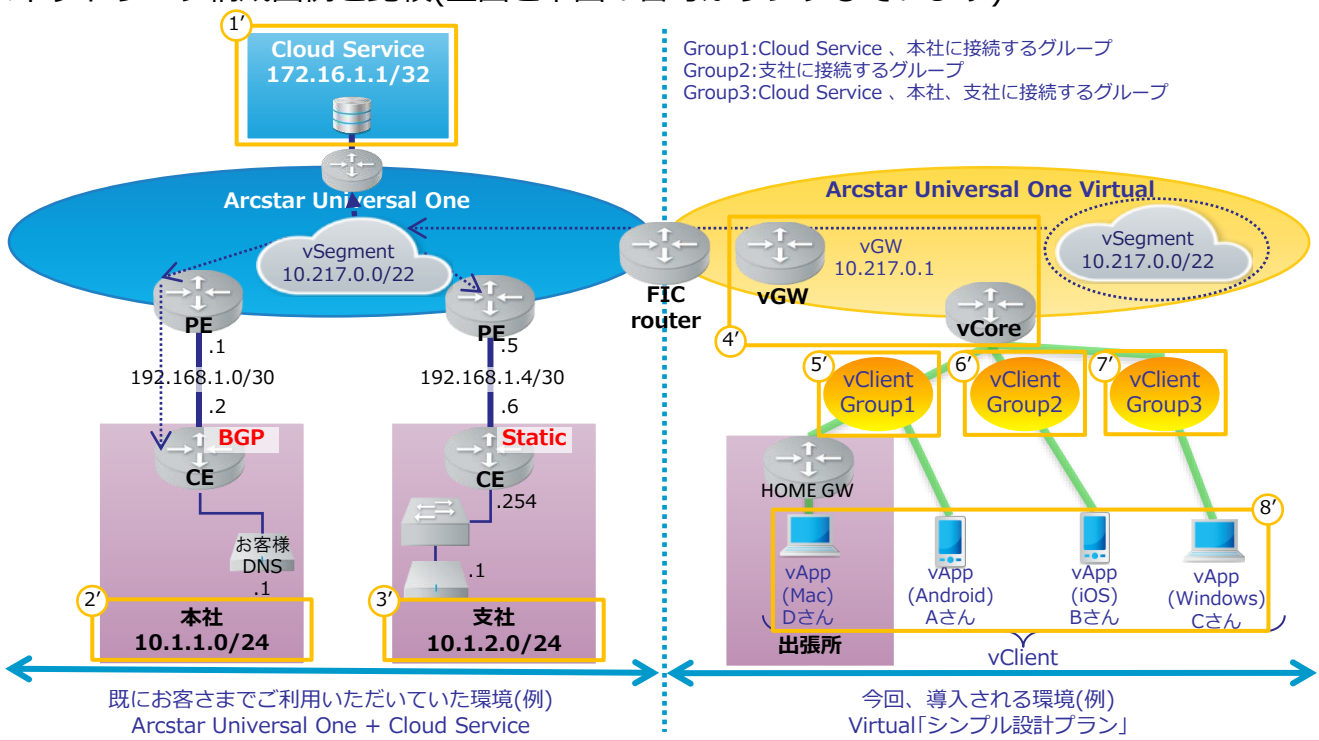


■Group1(グループ)
Cloud Service 、本社に接続可能な「Group1」にはvApp(AさんとDさん)がグルーピングされています。

■Group2(グループ)
支社に接続可能な「Group2」にはvApp(Bさん)がグルーピングされています。

■Group3(グループ)
Cloud Service 、本社、支社に接続可能な「Group3」にはvApp(Cさん)がグルーピングされています。

※ネットワーク構成図例と比較(上図と下図の番号がリンクしています)



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-2-2. ターゲットの設定確認

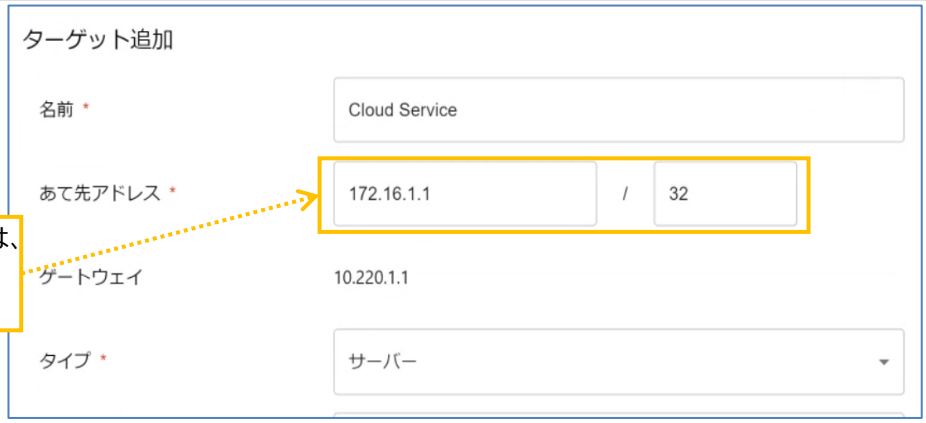
本ネットワーク構成例での「ターゲット」の設定は以下のとおりとなります。
※操作方法については3-2-1．ビジネスポータル(Virtual編)の概略・画面構成について』をご参照ください。

本例では設定していませんが、仮に本社CE WAN-IF、本社CE対向のPE WAN-IFに対して疎通確認を実施したい場合は、それぞれ「本社CE WAN-IF:192.168.1.2」や「PE WAN-IF:192.168.1.1」を包含するネットワーク、またはホストを「ターゲット」として設定する必要があります。
ホストアドレスをターゲットとして登録する場合、サブネットマスクを32ビットで設定する必要があります。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

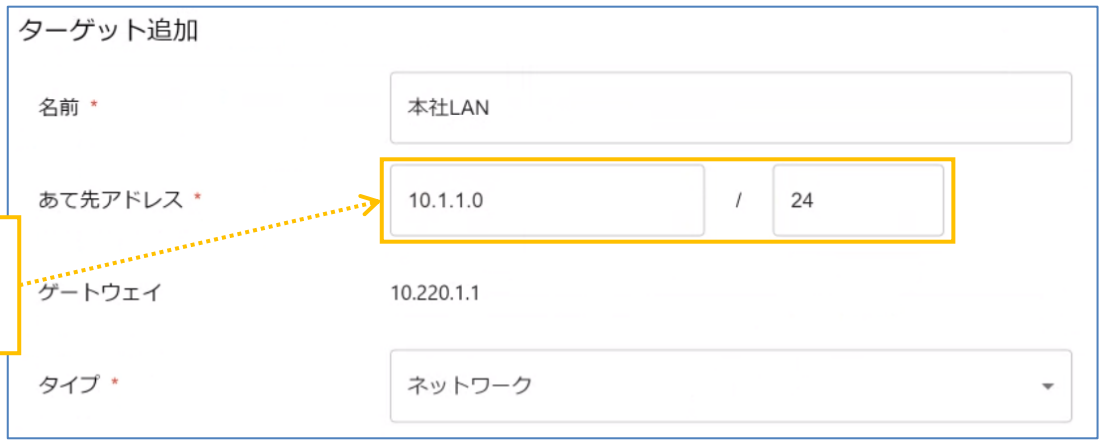
4-2-2. ターゲットの設定確認

ターゲット
「Cloud Service」の設定



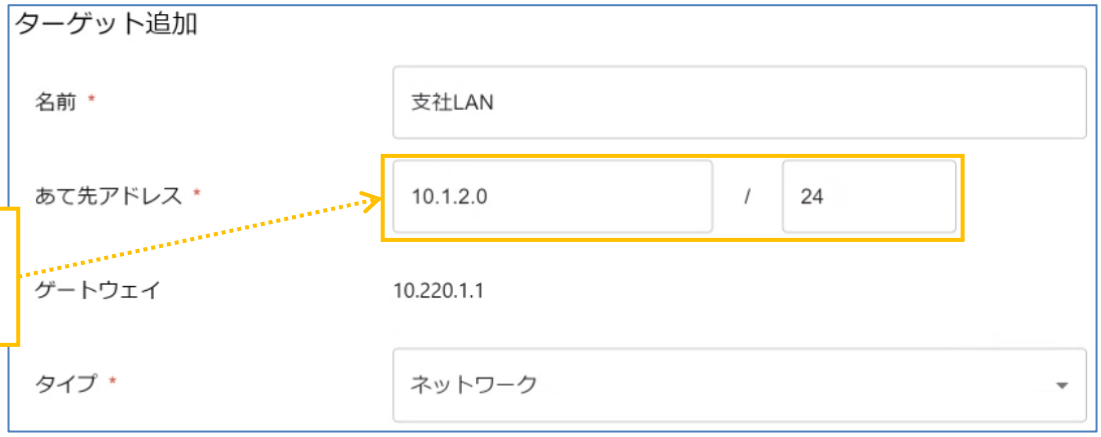
ホストアドレスを登録する場合は、
サブネットマスクを32ビットで
設定します。

ターゲット
「本社LAN」の設定



本社LANセグメントは、
ネットワーク構成図のとおり
「10.1.1.0」、サブネットマスク
は24ビットで設定します。

ターゲット
「支社LAN」の設定



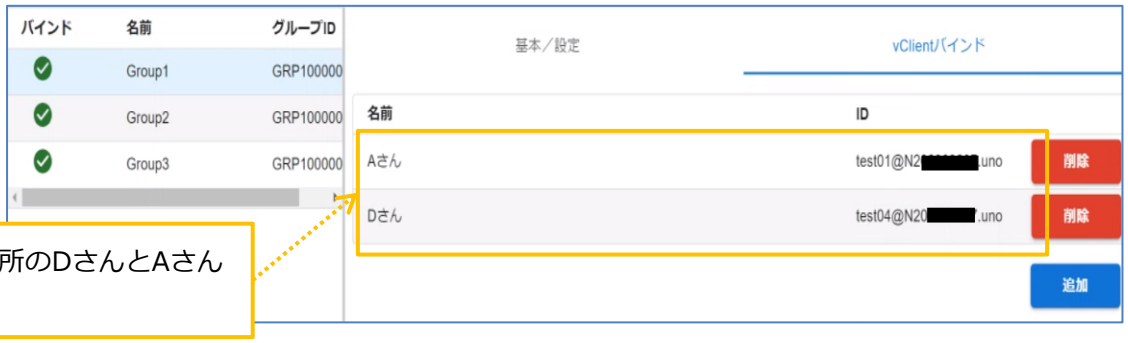
支社LANセグメントは、
ネットワーク構成図のとおり
「10.1.2.0」、サブネットマスク
は24ビットで設定します。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-2-3. グループの設定確認

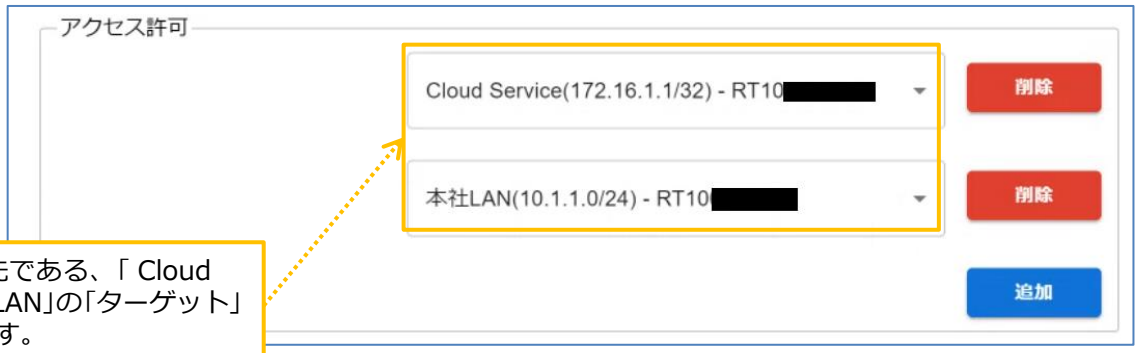
本ネットワーク構成例でのグループ「Group1」の設定は以下のとおりとなります。
※操作方法については『 3-2-1. ビジネスポータル(Virtual編)の概略・画面構成について』をご参照ください。

グループ「Group1」
vClient一覧



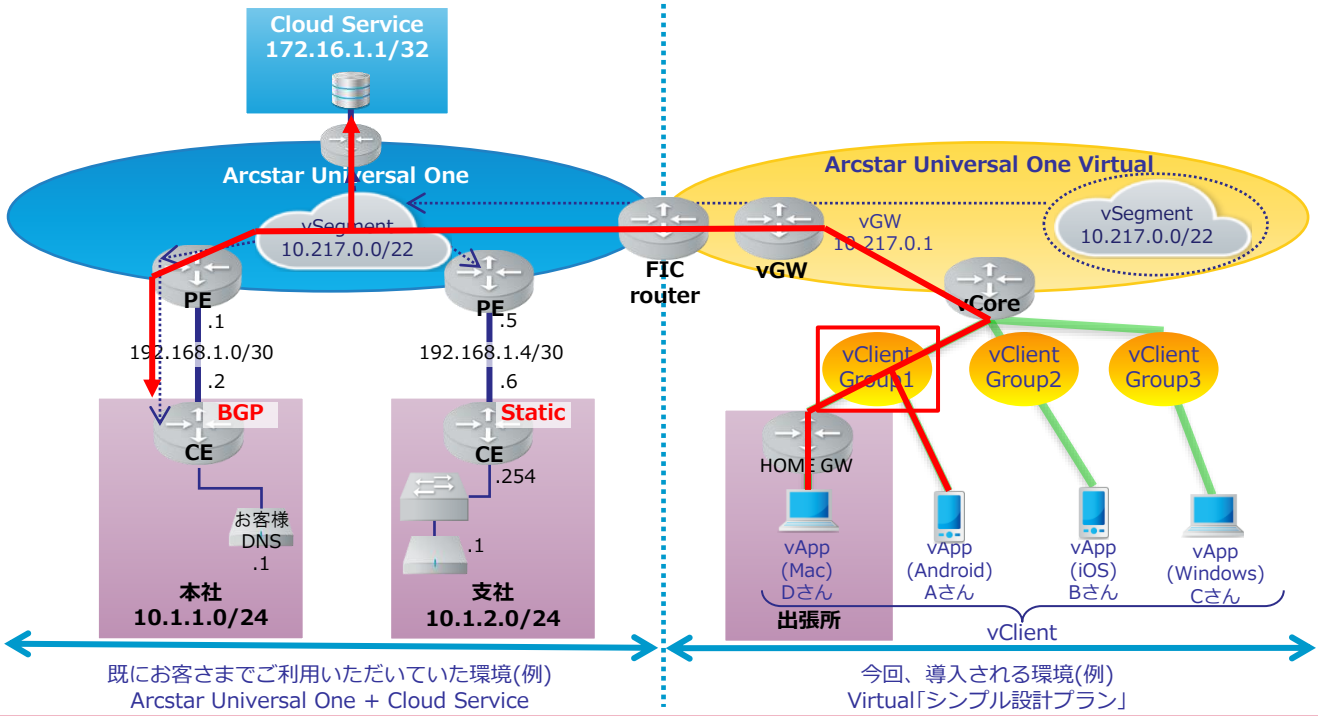
「Group1」は、出張所のDさんとAさんが所属しています。

グループ「Group1」
アクセス許可一覧



「Group1」の接続先である、「 Cloud Service 」と「本社LAN」の「ターゲット」が登録されています。

※ネットワーク構成図例と比較((例)での該当箇所　※赤線枠内が該当)



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

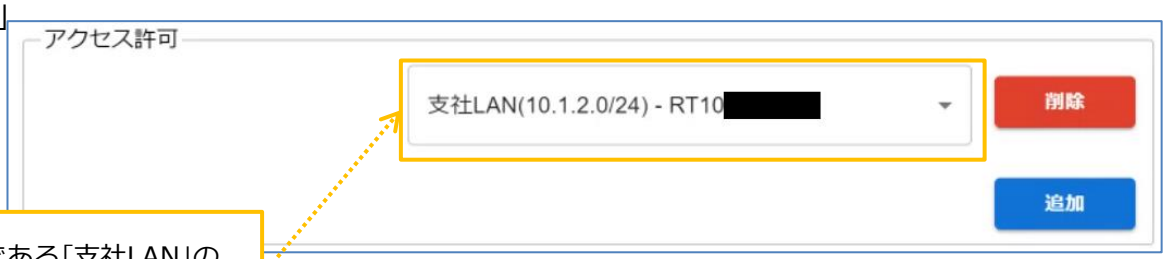
4-2-3. グループの設定確認

本ネットワーク構成例でのグループ「Group2」の設定は以下のとおりとなります。
※操作方法については『 3-2-1. ビジネスポータル(Virtual編)の概略・画面構成について』をご参照ください。

グループ「Group2」
vClient一覧

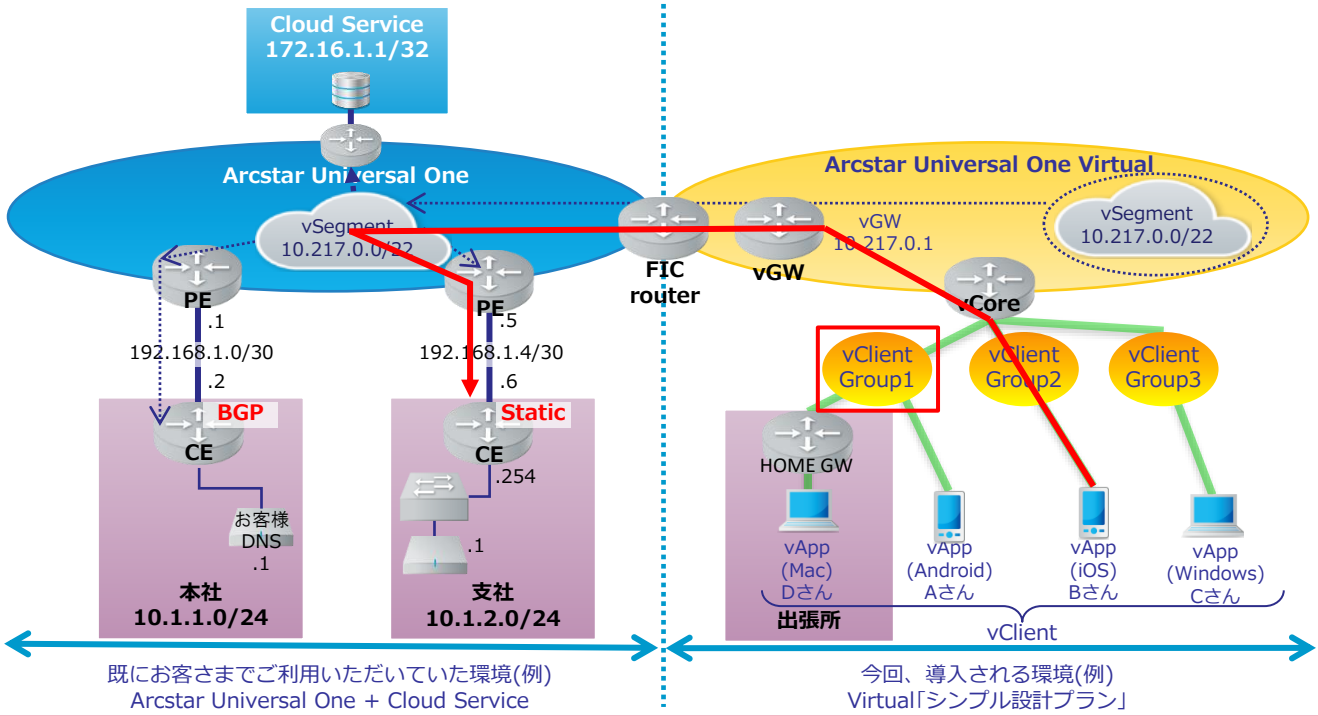
「Group2」は、Bさんが所属しています。

グループ「Group2」
アクセス許可一覧



「Group2」の接続先である「支社LAN」の「ターゲット」が登録されています。

※ネットワーク構成図例と比較((例)での該当箇所　※赤線枠内が該当)



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

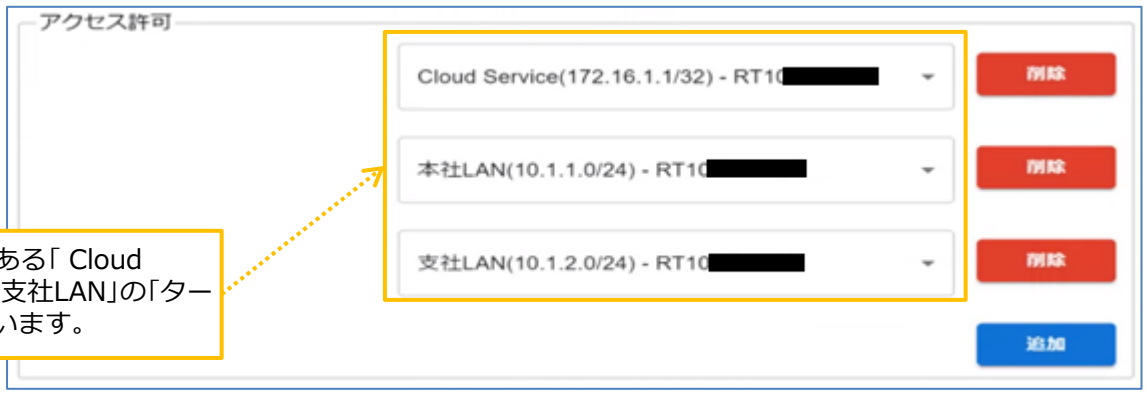
4-2-3. グループの設定確認

本ネットワーク構成例でのグループ「Group3」の設定は以下のとおりとなります。
※操作方法については『 3-2-1. ビジネスポータル(Virtual編)の概略・画面構成について』をご参照ください。

グループ「Group3」
vClient一覧

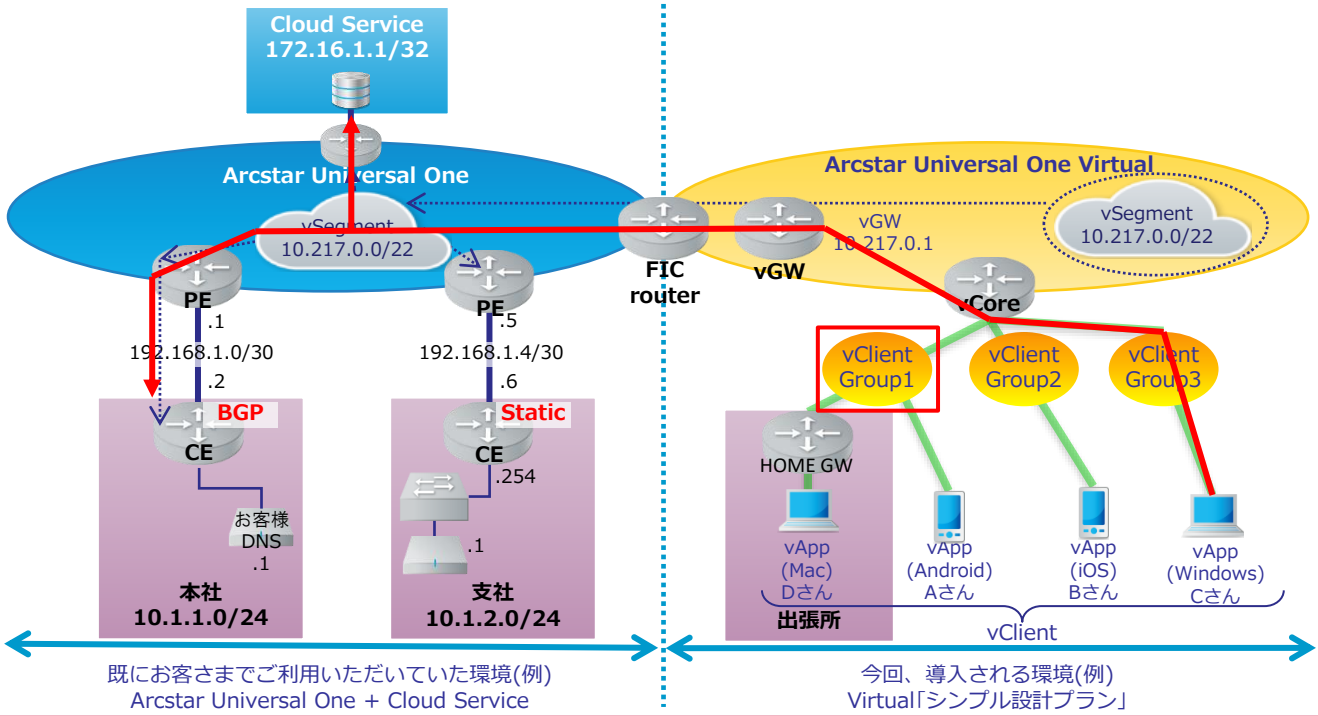
「Group3」は、Cさんが所属しています。

グループ「Group3」
アクセス許可一覧



「Group3」の接続先である「 Cloud Service 」「本社LAN」「支社LAN」の「ターゲット」が登録されています。

※ネットワーク構成図例と比較((例)での該当箇所　※赤線枠内が該当)



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

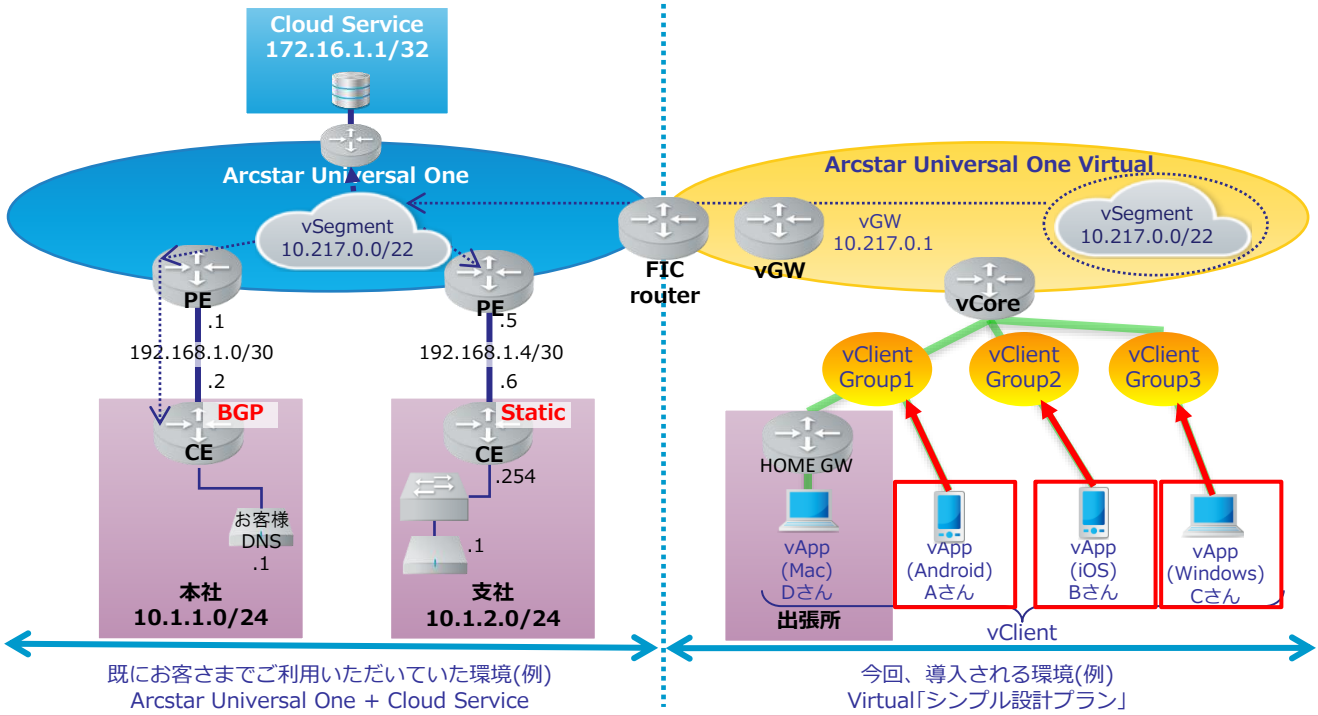
4-2-4. vClient IDの設定確認

本ネットワーク構成例でのvClient ID(vApp)の設定は以下のとおりとなります。
※操作方法については『 3-2-1. ビジネスポータル(Virtual編)の概略・画面構成について』をご参照ください。
※例として、Aさんの設定画面となります。
　Bさん、Cさん、Dさんにつきましても、同様に設定してください。

vClient ID「Aさん」設定

グループは、「Aさん」、「Dさん」が所属する「Group1」となります。

※ネットワーク構成図例と比較
((例)での該当箇所　※赤線枠内が該当)



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

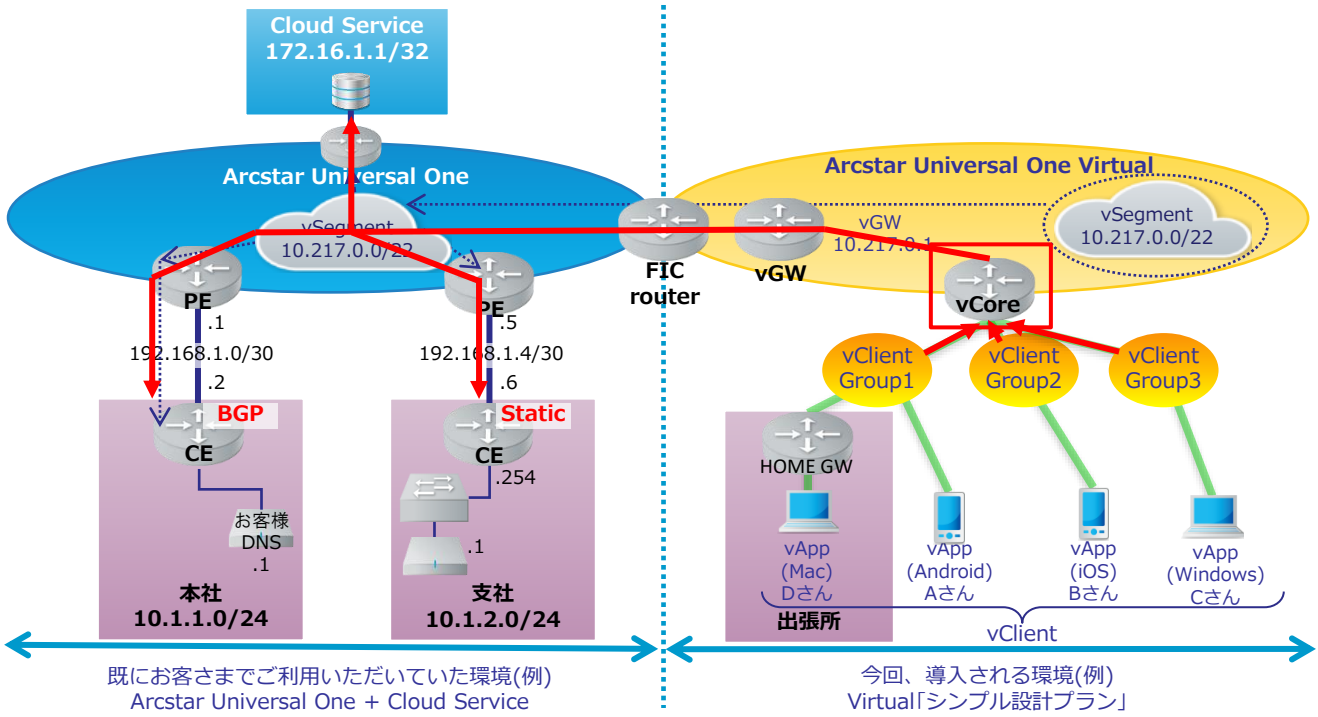
4-2-5. vCoreの設定確認

本ネットワーク構成例での「vCore」の設定は以下のとおりとなります。
※操作方法については『 3-2-1. ビジネスポータル(Virtual編)の概略・画面構成について』をご参照ください。

vCoreのバインド（ターゲット）設定

vCoreのバインド（グループ）設定

※ネットワーク構成図例と比較((例)での該当箇所　※赤線枠内が該当)



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-3. Arcstar Universal Oneお客さま拠点ルータ、Cloud Serviceの設定

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-3. Arcstar Universal Oneお客さま拠点ルータ、Cloud Service側の設定

既にお客さまでご利用いただいているArcstar Universal Oneのお客さま拠点ルータ(CE)、Cloud Service側ファイアウォールについて、Virtualをご利用いただく際に追加で設定をしていただく場合がございます。

Virtualで利用している、お申込みいただいた「vSegment　10.217.0.0/22」のルートが、Arcstar Universal One網内へ経路広告されています。
※シンプル設計を選択した場合のアドレスです。

本社CEのようにPE～CE間のルーティングにBGPを利用している場合は、PEからCEへBGPでvSegment (10.217.0.0/22)のルートが経路広告されます。
お客さまにてCEのルーティングテーブルをご確認ください。

支社CEのようにPE～CE間のルーティングにStaticを利用している場合は、お客さまでCEへvSegment (10.217.0.0/22)のStatic routeを追加していただく必要がありますのでご注意ください。
※デフォルトルートなど、10.217.0.0/22を包含するルートのネクストホップがPEとしてStatic route設定されている場合は必要ございません。

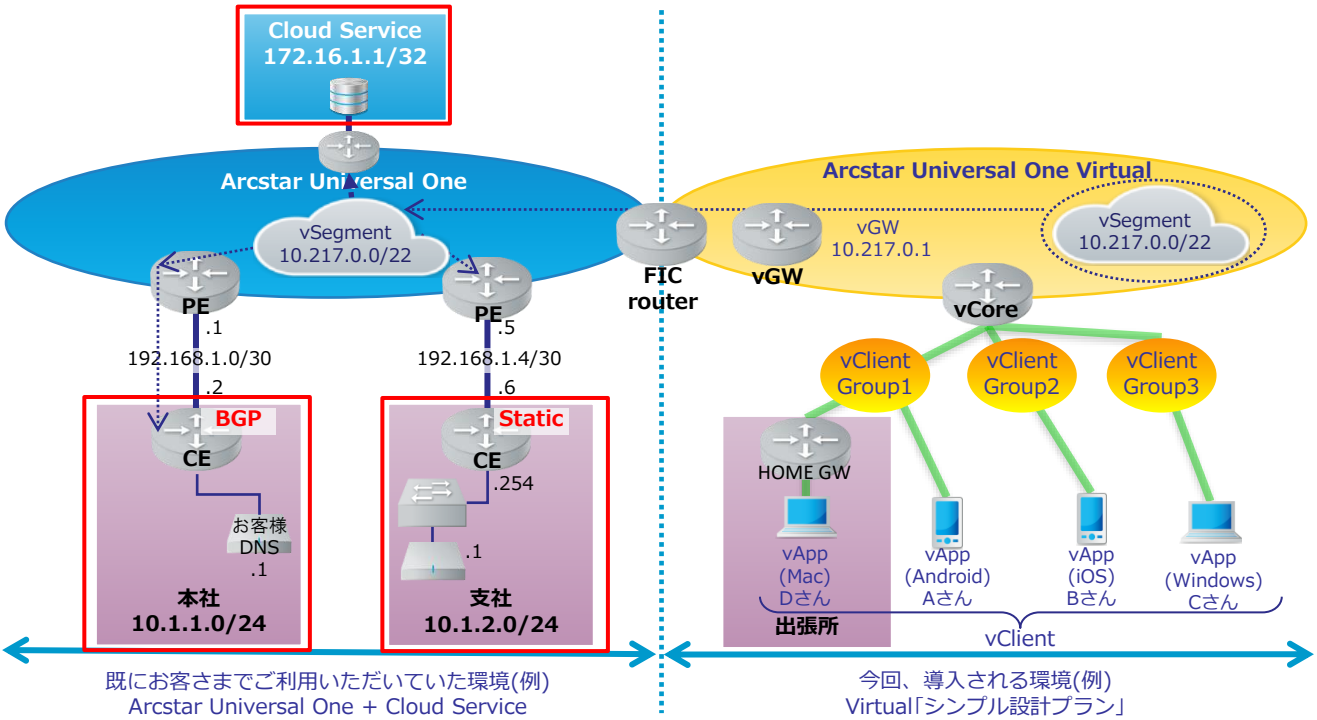
また、本社/支社CEのaccess-listでvSegment(10.217.0.0/22)と通信できるよう設定する必要があります。

Cloud Service側の機能でファイアウォール(以降、FW)をご利用の場合、お客さま側でCloud Service側FWに対して、vSegment(10.217.0.0/22)の通信を許可設定する必要があります。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-3. Arcstar Universal Oneお客さま拠点ルータ、Cloud Service側の設定

※ネットワーク構成図例と比較
((例)での該当箇所　※赤線枠内が該当)



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-4. vClientの接続と疎通確認

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-4-1. vClientを接続

実際にvClientを接続します。
Virtualに接続されたvClientは、ビジネスポータル(Virtual)上にアイコン表示されます。

vCore上で「接続したいターゲット」は全て設定してあります。

vClient IDの左に下記のアイコンが表示されます。

未接続　　接続中

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-4-2. 疎通確認

virtualのvClientから、お客さまが「ターゲット」として設定した接続先へPingやTracerouteを使用して疎通確認を実施してみます。
※操作方法については『Arcstar Universal One Virtual vApp操作マニュアル』をご参照ください。

本ネットワーク例では「Cloud Service上サーバ」「本社LAN内ホスト」「支社LAN内ホスト」となります。

・vApp(Android、iOS、Windows、Mac)は通信テスト機能を実装しています

vApp(Android)での通信テスト

(1)vApp上で「サポート」を選択します。

(2)「通信テスト」を選択します。

(3)プルダウンから実施する試験を選択します

vApp(iOS)での通信テスト

(2)「通信テスト」を選択します。

(1)vApp上で「サポート」を選択します。

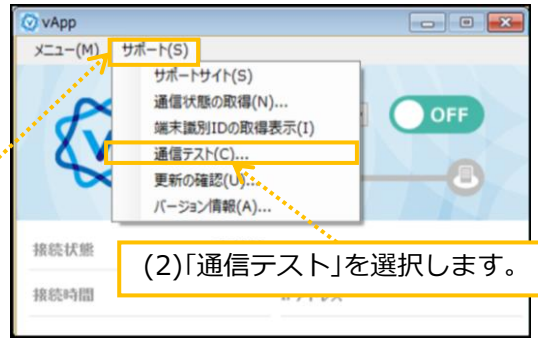
(3)プルダウンから実施する試験を選択します。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

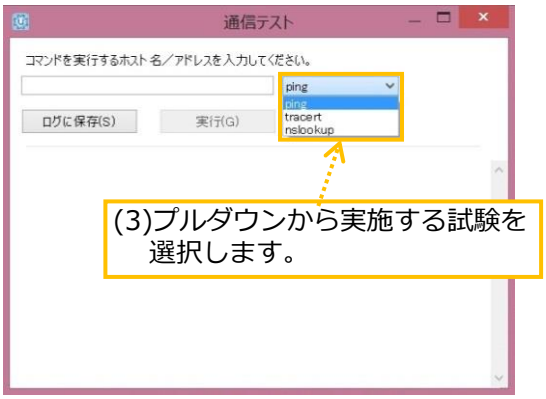
4-4-2. 疎通確認

vApp(Windows)での
通信テスト

(1)vApp上で「サポート」を
選択します。



(2)「通信テスト」を選択します。

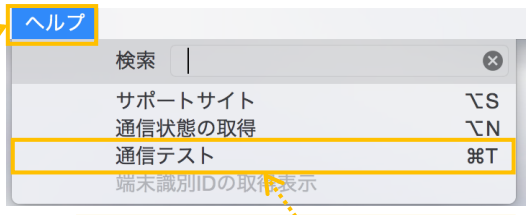


(3)プルダウンから実施する試験を
選択します。

※これ以外に、Windows端末上のコマンドプロンプトから「netstat -r」、「route print」で、Virtual
からvApp(Windows)へ広告されたルートを含む、ルーティングテーブルを確認できます。

vApp(Mac)での
通信テスト

(1)画面上部にある「ヘルプ」を
選択します。



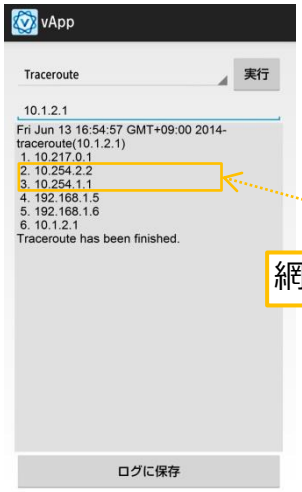
(2)「通信テスト」を選択します。

(3)プルダウンから実施する試験を
選択します。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-4-2. 疎通確認

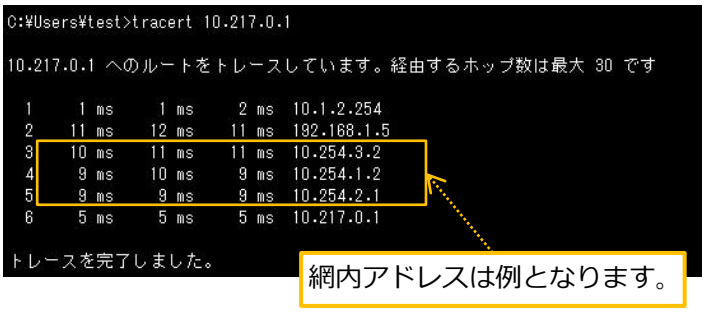
疎通確認OKの例です。virtualのvClient(vApp)～支店CE配下ホスト(10.1.2.1)、支店CE配下ホスト(10.1.2.1)～virtualのvGW(10.217.0.1)へtracerouteを実施しました。



網内アドレスは例となります。

■vApp(Android)からtracerouteが正常に終了した例

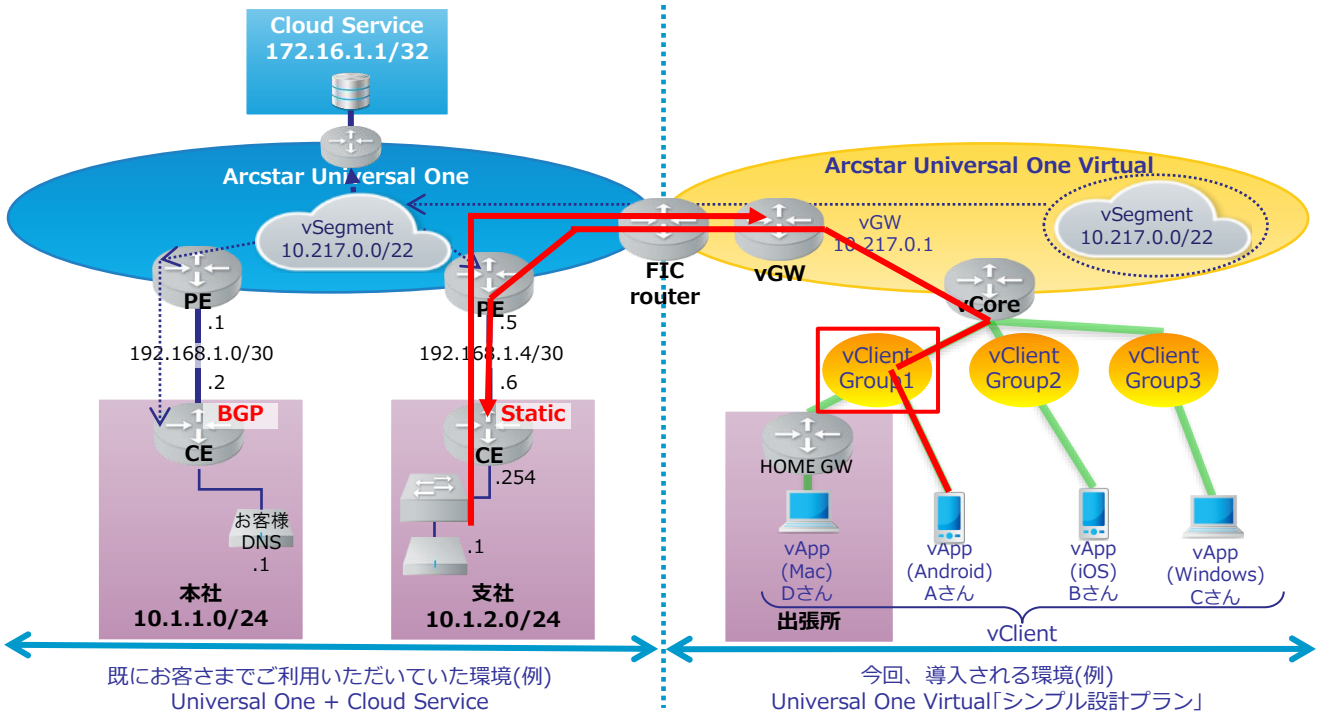
あて先である支店CE配下ホスト(10.1.2.1)に到達でき、また経路上の機器のIPアドレスが表示されています。



網内アドレスは例となります。

■支店CE配下ホスト(10.1.2.1)からvirtualのvGWへtracerouteが正常に終了した例

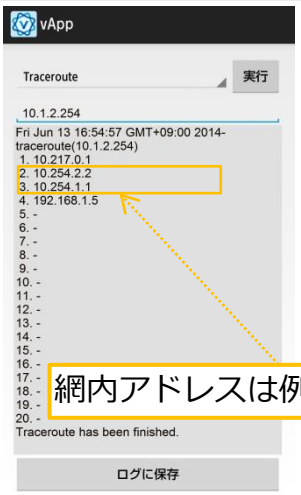
あて先であるvirtualのvGW(10.217.0.1)に到達でき、また経路上の機器のIPアドレスが表示されています。これによりArcstar Universal One – FIC – virtual間が正常に接続できていることが確認できます。



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-4-2. 疎通確認

疎通確認NGの1例目です。virtualのvClient(vApp)～支店CE配下ホスト(10.1.2.1)、支店CE配下ホスト(10.1.2.1)～virtualのvGW (10.217.0.1)へtracerouteを実施しました。



■vApp(Android)からtracerouteがあて先に到達できず終了した例
※本例ではPE～CE間に故障が発生していない事を前提として考えます。

あて先である支店CE配下ホスト(10.1.2.1)に到達できていません。

経路上のどの機器のアドレスまで表示されているか確認します。
この例では、支店CE向けのArcstar Universal One-PE WAN側IF(192.168.1.5)のホップが最後に表示されています。

```
C:¥Users¥test>tracert 10.217.0.1

10.217.0.1 へのルートをトレースしています。経由するホップ数は最大 30 です

  1    1 ms    2 ms    1 ms  10.1.2.254
  2    *       *       *     要求がタイムアウトしました。
  3    *       *       *     要求がタイムアウトしました。
  4    *       *       *     要求がタイムアウトしました。
  5    *       *       *     要求がタイムアウトしました。
  6    *       *       *     要求がタイムアウトしました。
  7    *       *       *     要求がタイムアウトしました。
  8    *       *       *     要求がタイムアウトしました。
  9    *       *       *     要求がタイムアウトしました。
 10    *       *       *     要求がタイムアウトしました。
 11    *       *       *     要求がタイムアウトしました。
 12    *       *       *     要求がタイムアウトしました。
 13    *       *       *     要求がタイムアウトしました。
 14    *       *       *     要求がタイムアウトしました。
 15    *       *       *     要求がタイムアウトしました。
```

■支店CEからvirtualのvGWへtracerouteがあて先に到達できず終了した例
※本例ではPE～CE間に故障が発生していない事を前提として考えます

あて先であるvirtualのvGWに到達できていません。

経路上のどの機器のアドレスまで表示されているか確認します。
この例ではCEのLAN側IFである10.1.2.254が最後のホップとして表示され、CEから次のホップする機器であるPE WAN側アドレス(192.168.1.5)が表示されていません。

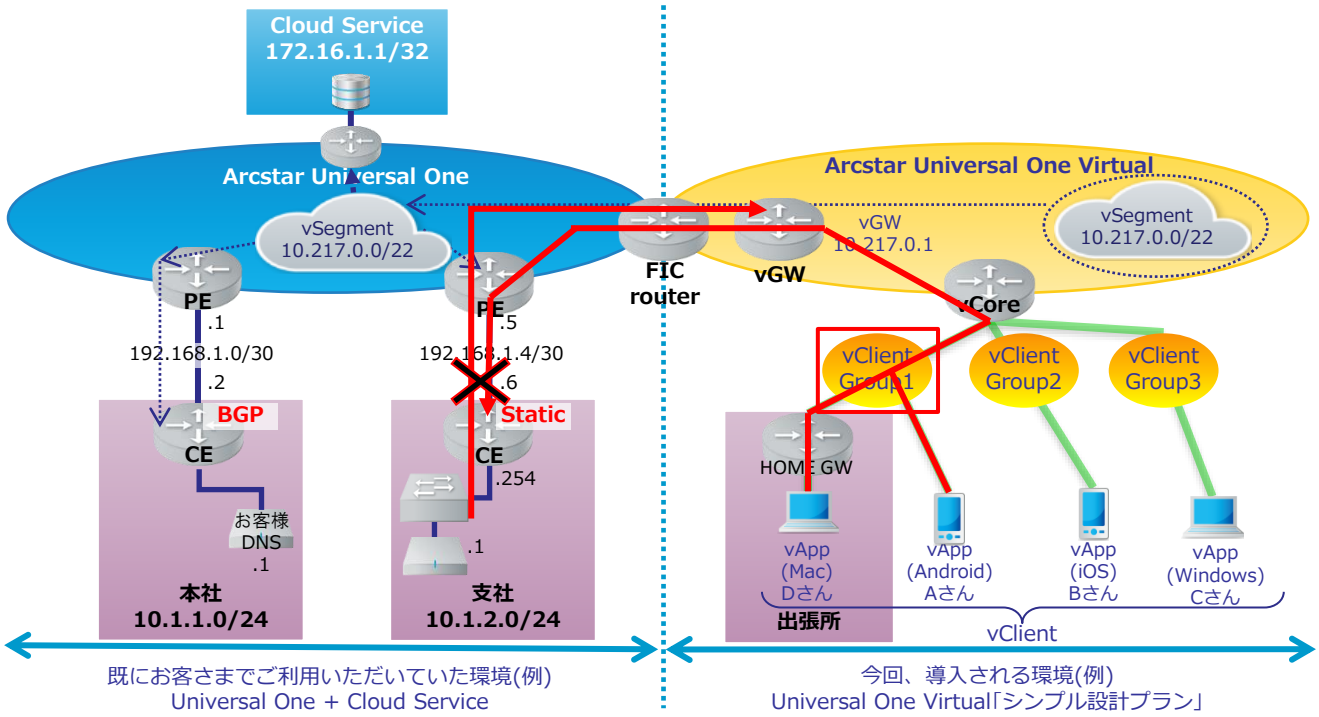
CEからCloud Service上サーバ(172.16.1.1)やArcstar Universal Oneの他拠点等へtracerouteを実施して問題なく疎通が行え、PE～CE間に問題が発生していない事を確認します。

この例では、CEのルーティングテーブルにVirtualのvSegment (10.217.0.0/22)のStaticルートが追加されていなかったり、 CEのAccess-Listでvsegment(10.217.0.0/22)と通信可能な設定がなされていない等が考えられます。

お客さまにてCEの設定をご確認ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

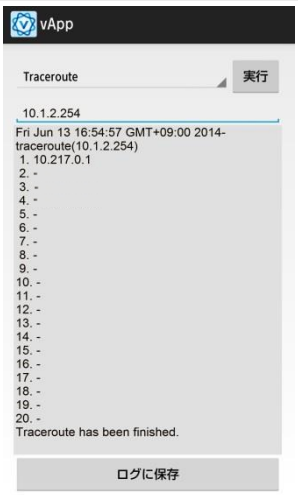
4-4-2. 疎通確認



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-4-2. 疎通確認

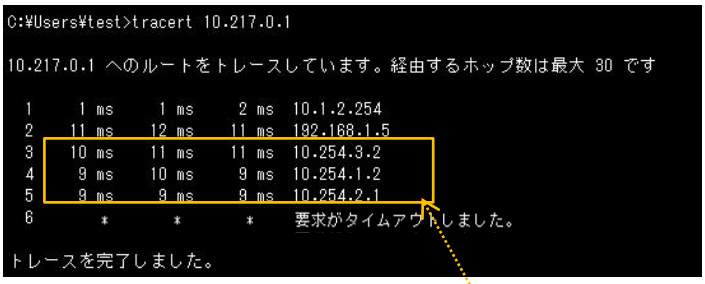
疎通確認NGの2例目です。virtualのvClient(vApp)～支店CE配下ホスト(10.1.2.1)、支店CE配下ホスト(10.1.2.1)～virtualのvGW (10.217.0.1)へtracerouteを実施しました。



■vApp(Android)からtracerouteがあて先に到達できず終了した例

あて先である支店CE配下ホスト(10.1.2.1)に到達できていません。

経路上のどの機器のアドレスまで表示されているか確認します。
この例では、vGW(10.217.0.1)のホップが最後に表示されています。
vCoreに接続できているが、FIC-Routerに到達していないため、
FIC接続できていない可能性があります。



Traceroutに表示している
IPアドレスは例となります。

■支店CEからvirtualのvGWへtracerouteがあて先に到達できず終了した例
※本例ではPE～CE間に故障が発生していない事を前提として考えます

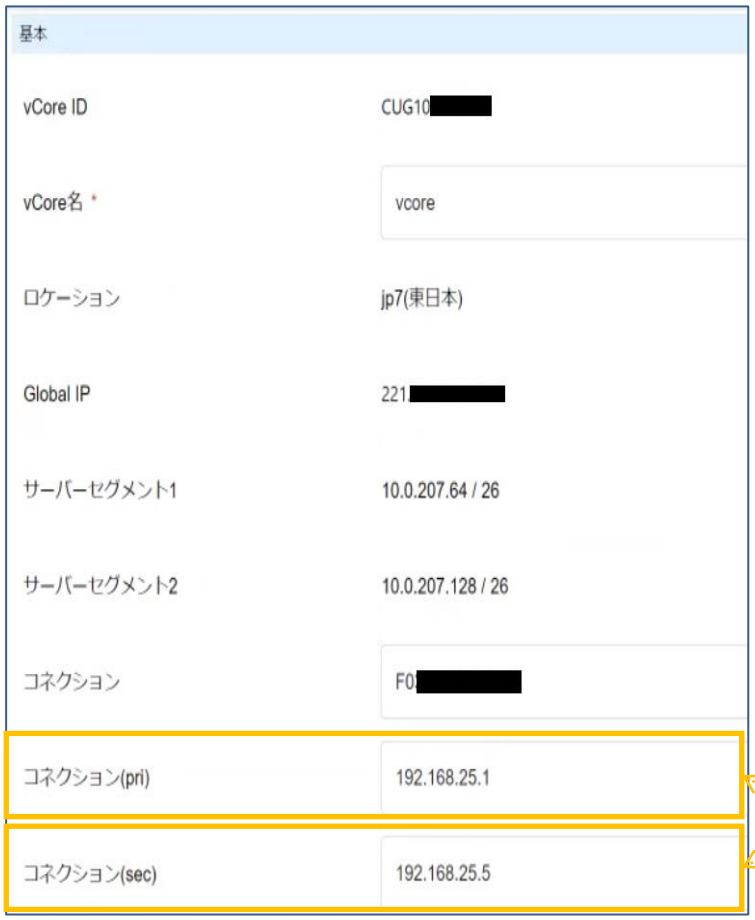
あて先であるvirtualのvGWに到達できていません。

経路上のどの機器のアドレスまで表示されているか確認します。
この例ではPEのアドレス(192.168.1.5)を通過しているものの、FIC-Router(192.168.7.1)まで到達していません。
※ FIC-RouterのIPアドレスを確認する方法は次ページをご参照ください。

FIC-routerとvGWの間でtracerouteが失敗しているケースはFICのコネクション接続が正しく行われていない、FIC側で経路広告に問題がある、FIC区間に工事故障が発生している等の可能性が考えられます。
一度、FIC側の状態をご確認いただき、FIC窓口にお問い合わせください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

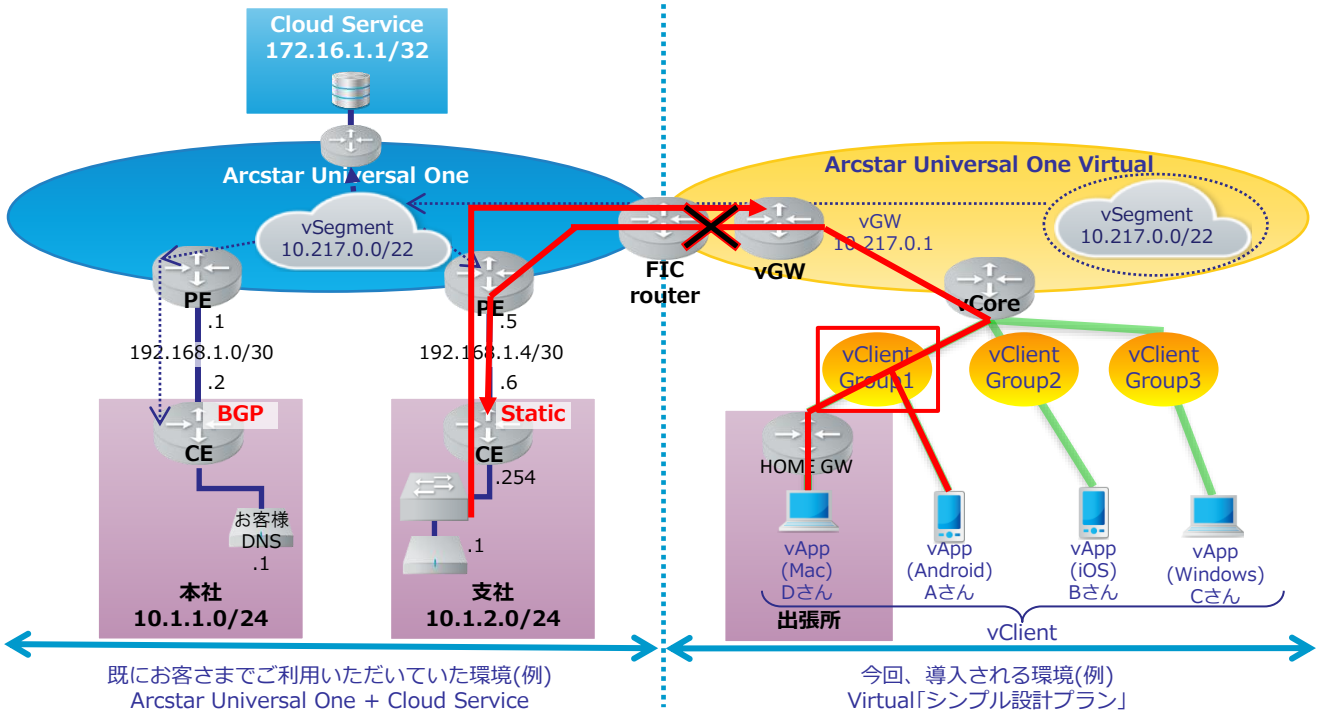
4-4-2. 疎通確認



FICコネクションに設定されている接続ネットワークアドレスは例となります。

■FICのコネクションに割り振られる接続用ネットワークアドレスは、vCoreの基本設定画面よりご確認いただけます。
接続ネットワークアドレスのうち若番がFIC-router側のアドレスとなり、老番がvCore側のアドレスとなります。

詳細な説明につきましては、下記URLをご参照ください。
URL:https://sdpf.ntt.com/services /docs/fic/tutorials/connection-ecl/rsts/connection-ecl.html



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-5. お客さま社内DNS(内部DNS)の利用設定

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-5. お客さま社内DNS(内部DNS)の利用設定

既にお客さまでご利用いただいているArcstar Universal One側のお客さま拠点で、お客さま社内DNS (以降、内部DNS)を利用しており、VirtualのvAppとして接続する端末でも内部DNSを利用したい場合の設定について記載します。

VirtualのvCoreにある設定項目「プライマリDNS」「セカンダリDNS」に、内部DNSのIPアドレスを設定していただくと、VirtualはVPN接続されたvApp端末に対し、vApp端末が利用するDNS情報として配布します。

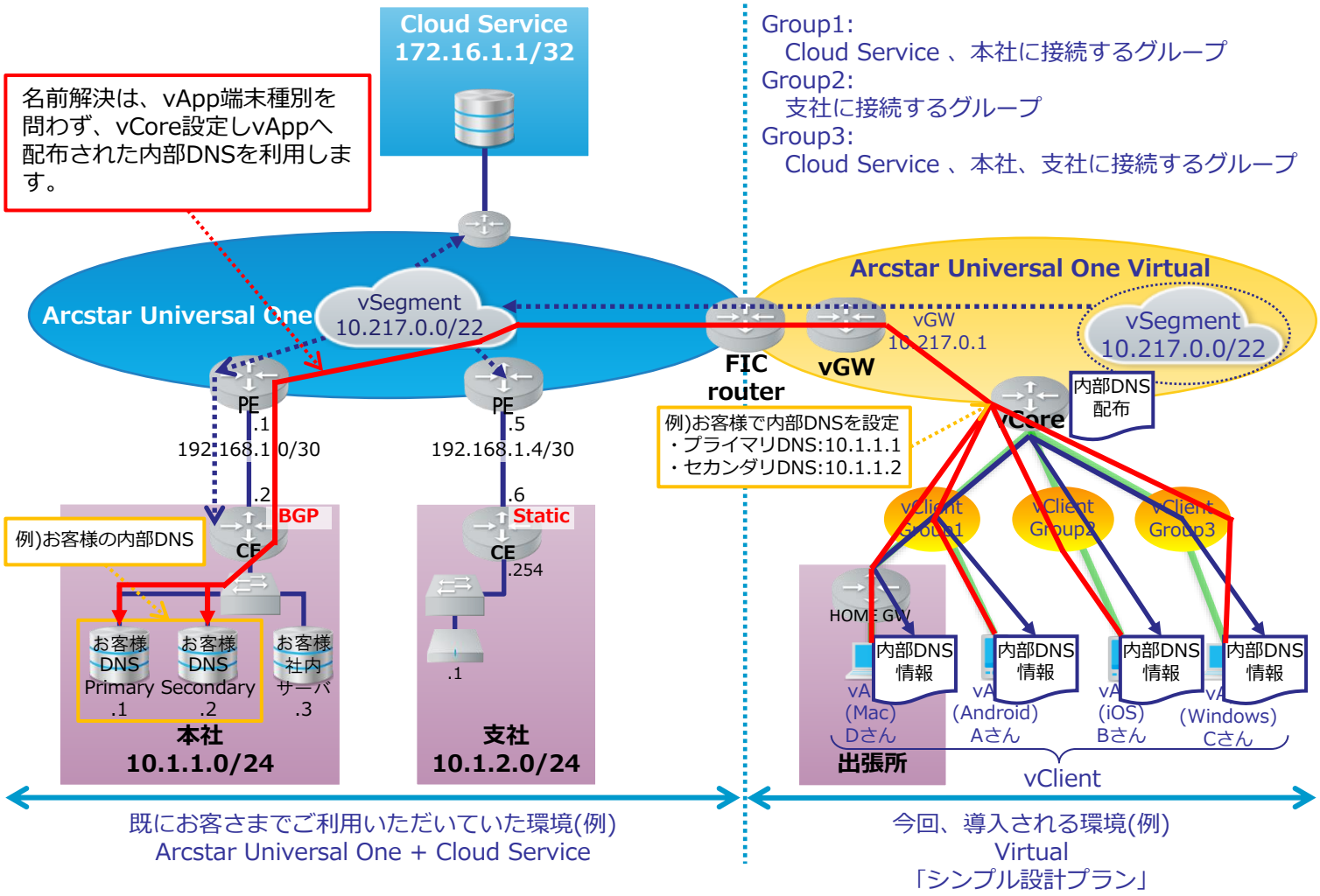
内部DNS情報を配布されたvApp端末が、VirtualにVPN接続中に名前解決が必要な場合は、必ずVirtualから配布された内部DNSを利用します。
vCoreに内部DNSを設定すると、VirtualにVPN接続中のvApp端末種別を問わず、設定された内部DNSのみの利用しますのでご注意下さい。
(SIMを実装したスマートデバイス、モバイルWi-Fiルータ経由でも、VirtualにVPN接続中のvAppは外部DNSでの名前解決は行いません)
※但し、Windowsにおいて3GまたはLTEカードなどでリモートアクセス(ダイアルアップ)接続すると、内部DNSが利用されません。
この場合「リモート ネットワークでデフォルト ゲートウェイを使う」設定を削除することにより、内部DNSを利用することができます。
お客さまのご利用端末環境に応じて、Windowsの設定を変更してください。

- 本例ではVirtualのターゲットに設定した「本社セグメント」にDNSが存在します。
- お客さまのネットワーク構成に準じて、vCoreに設定したDNSサーバに対して通信可能なようにVirtualのターゲットを設定して下さい。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-5. お客さま社内DNS(内部DNS)の利用設定

(例)Virtual「シンプル設計プラン」で「vCore+FIC」を導入されるネットワーク構成

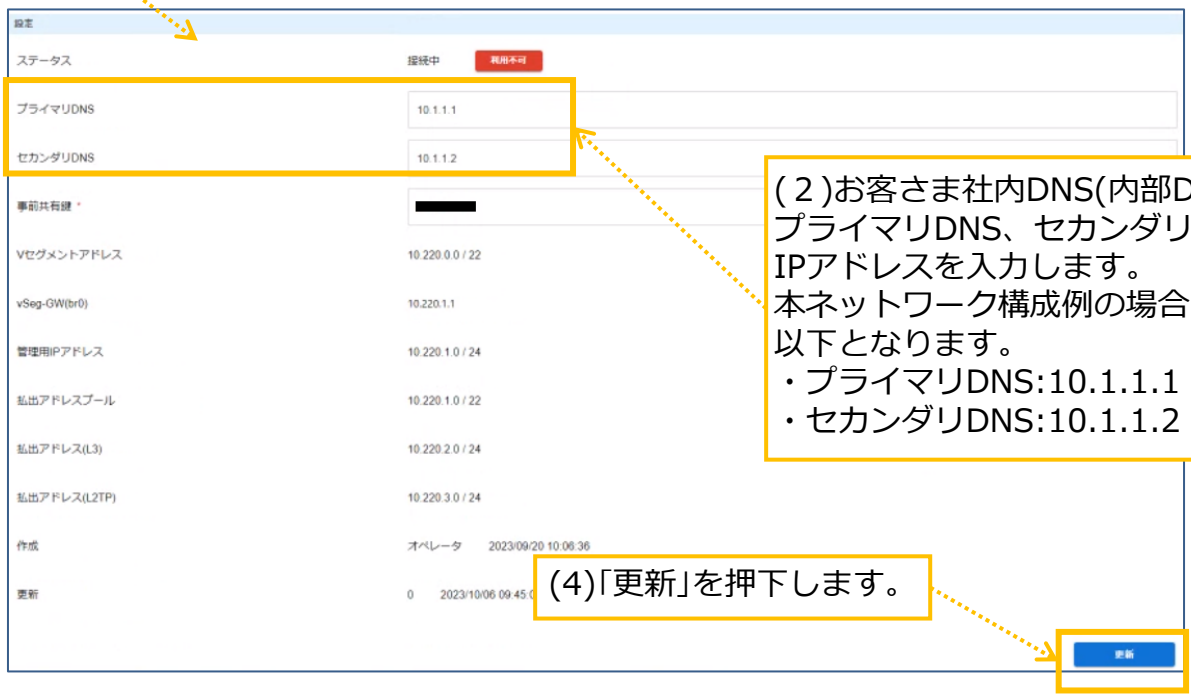


© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-5. お客さま社内DNS(内部DNS)の利用設定

本ネットワーク構成例でのお客さま社内DNS(内部DNS)の設定は以下のとおりとなります。
※操作方法については『 3-2-1. ビジネスポータル(Virtual編)の概略・画面構成について』をご参照ください。

(1)ビジネスポータル(Virtual)上で、
vCoreアイコンをダブルクリックして「基本設定」画面を表示します。



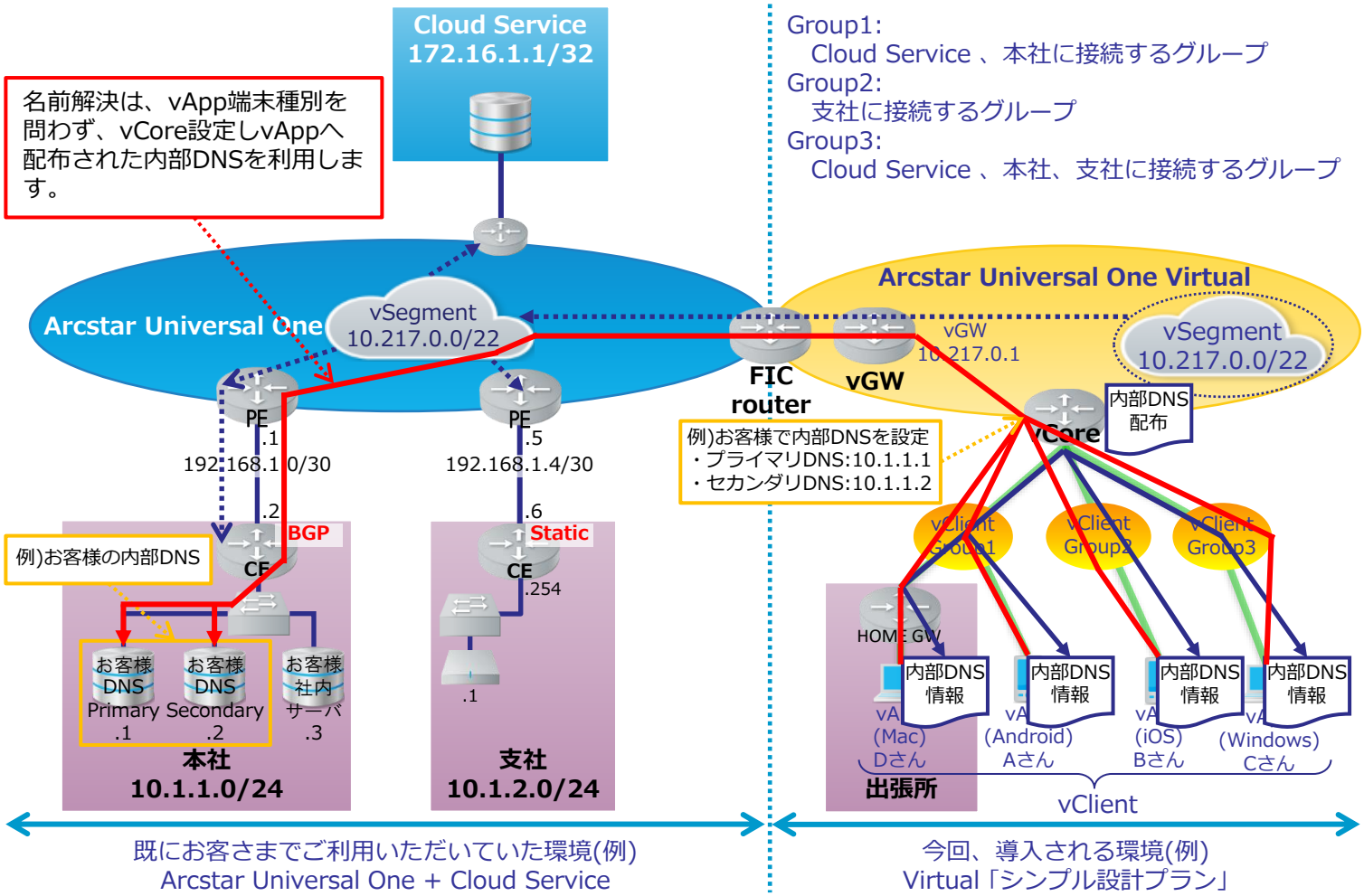
(２)お客さま社内DNS(内部DNS)のプライマリDNS、セカンダリDNSのIPアドレスを入力します。
本ネットワーク構成例の場合は以下となります。
・プライマリDNS:10.1.1.1
・セカンダリDNS:10.1.1.2

(4)「更新」を押下します。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-5. お客さま社内DNS(内部DNS)の利用設定

(例)Virtual「シンプル設計プラン」で「vCore+FIC」を導入されるネットワーク構成



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-6. お客さまProxyサーバの利用設定

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-6. お客さまProxyサーバの利用設定

vApp端末でお客さまProxyサーバを経由した通信を行う場合の設定について記載します。

既にお客さまでご利用いただいているArcstar Universal One側のお客さま拠点で、お客さまでProxyサーバを利用している環境で、VirtualのvApp端末として接続する端末でProxyサーバを経由した通信を利用する事が可能です。

以下の図では、お客さま本社からインターネット接続可能な環境で、vApp端末がProxyサーバ経由でHTTP通信している例となります。

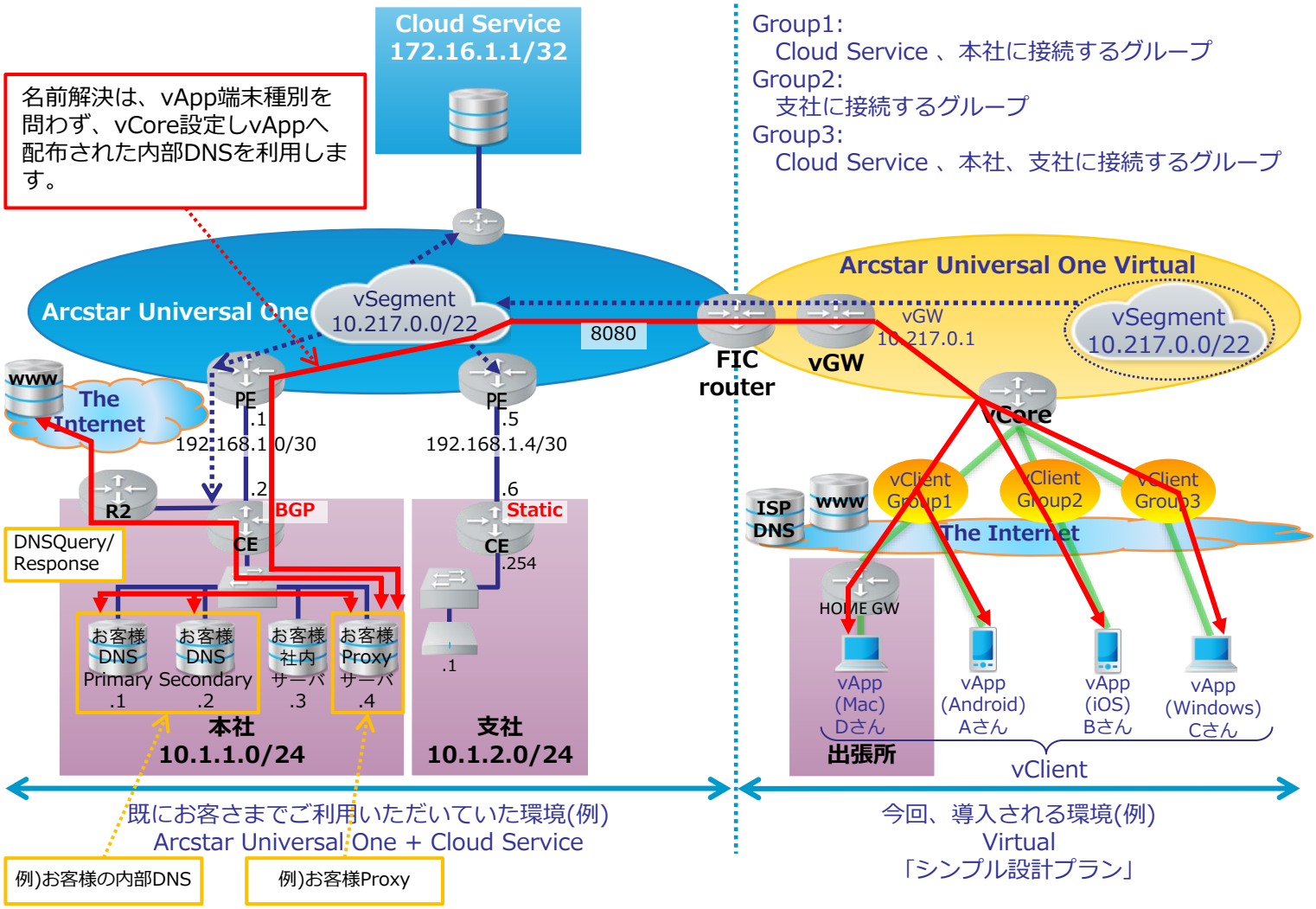
例)vApp～お客さまProxyサーバ間 利用ポート:8080
　お客様Proxyサーバ～WWWサーバ間 利用ポート：80

※本構成例では以下の4点を前提とした記載となります
- Arcstar Universal Oneお客さま拠点ネットワークからインターネット接続が可能なこと
- Arcstar Universal Oneお客さま拠点ネットワークにProxyサーバが存在すること
- お客さま内部DNSがインターネット上のFQDNを名前解決できること
- お客さまProxyサーバのネットワークが、Virtualの「あて先User Network」として登録されていること

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-6. お客さまProxyサーバの利用設定

(例)Virtual「シンプル設計プラン」で「vCore+FIC」を導入されるネットワーク構成



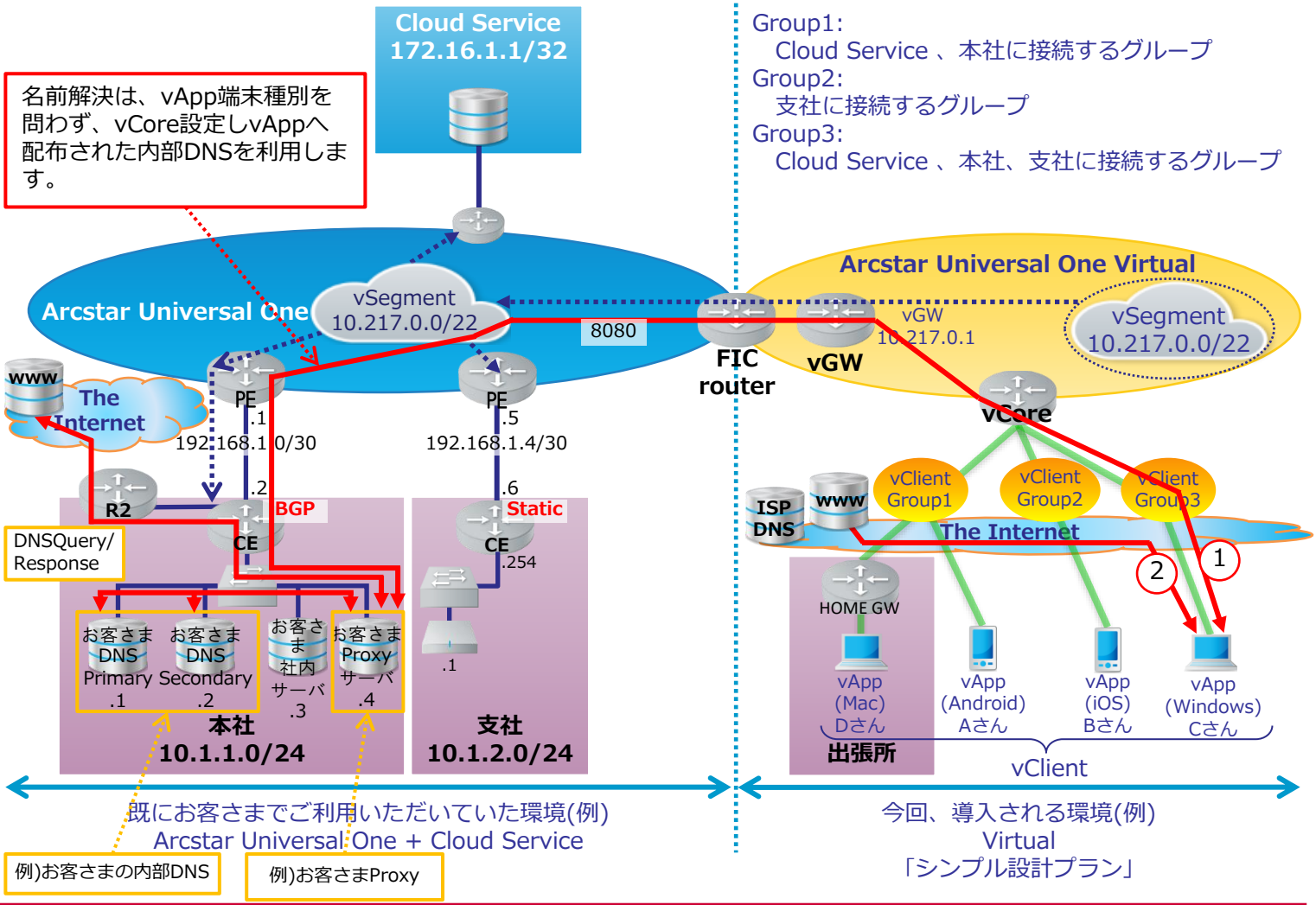
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-6. お客さまProxyサーバの利用設定

例としてVirtual接続時のHTTP通信において「vCoreへDNS設定 有無」と「vApp端末へのお客さまNW内Proxyサーバ設定 有無」の関係性について記載します。

◆vApp(Windows) Virtual接続時のHTTP通信時のvCoreとお客さま端末設定の例

クライアント種別	vCoreへのお客さま社内DNS設定 有無	vApp端末に対して、お客さまNW内のProxyサーバ経由設定 有無	Virtual接続時のHTTP通信	HTTP通信経路	備考
Windows	DNS設定なし	あり 例)10.1.1.4	可	①	お客さま端末に設定されているProxyサーバ設定で、VPN接続されたトンネルからお客さまNW内Proxyサーバを経由し、名前解決とHTTP通信が行われます
		なし	可	②	お客さま端末に設定されている外部DNSで名前解決し、HTTP通信はVPN接続ではなく、split tunnelingされてインターネットでの通信となります
	DNS設定あり 例)10.1.1.1	あり 例)10.1.1.4	可	①	お客さま端末に設定されているProxyサーバ設定で、VPN接続されたトンネルからお客さまNW内Proxyサーバを経由し、名前解決とHTTP通信が行われます
		なし	可	②	vCoreに設定された内部DNSで名前解決し、HTTP通信はVPN接続ではなく、split tunnelingされてインターネットでの通信となります



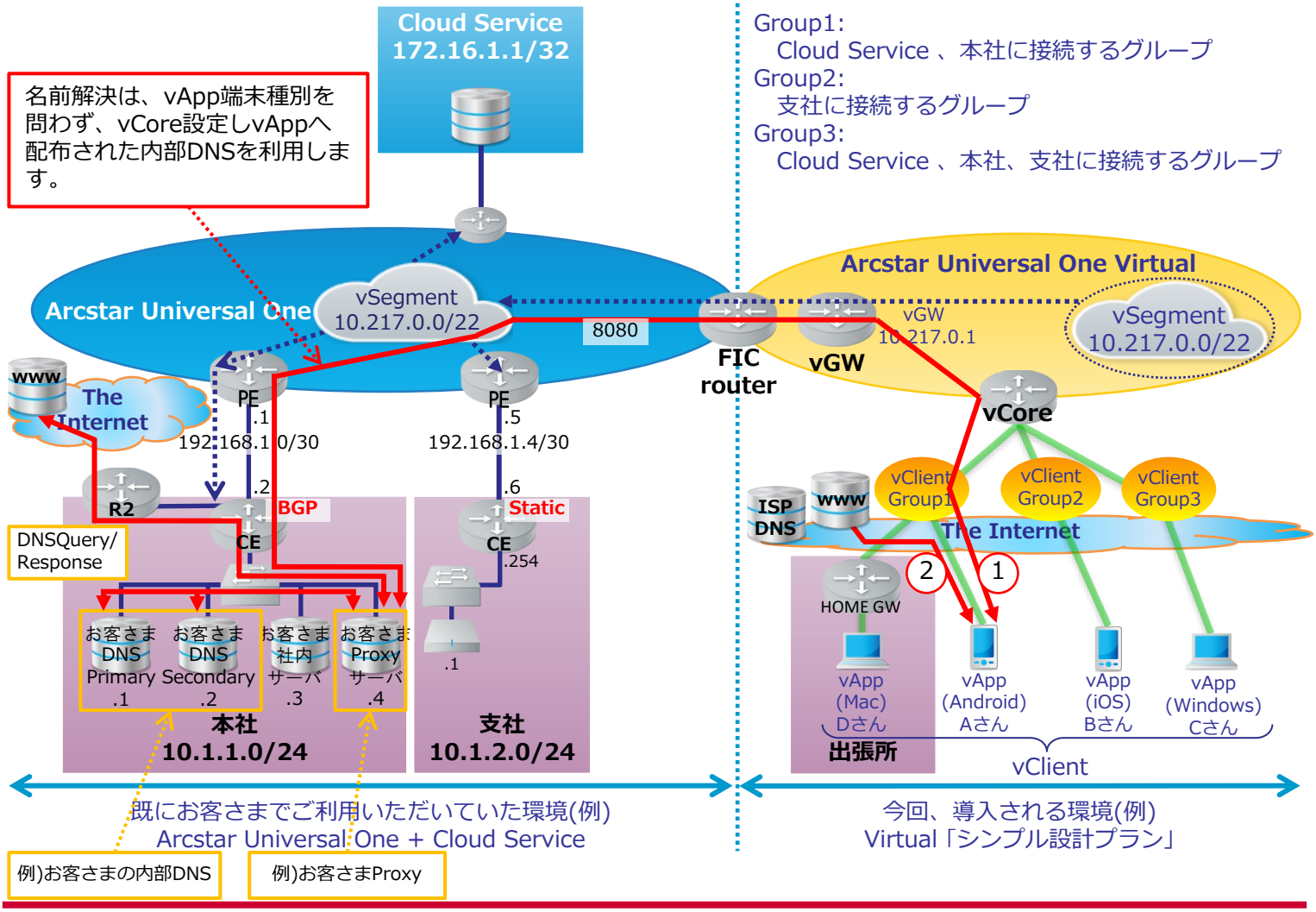
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-6. お客さまProxyサーバの利用設定

例としてVirtual接続時のHTTP通信において「vCoreへDNS設定 有無」と「vApp端末へのお客さまNW内Proxyサーバ設定 有無」の関係性について記載します。

◆vApp(Android) Virtual接続時のHTTP通信時のvCoreとお客様端末設定の例

クライアント種別	vCoreへのお客さま社内DNS設定 有無	vApp端末に対して、お客さまNW内のProxyサーバ経由設定 有無	Virtual接続時のHTTP通信	HTTP通信経路	備考
Android	DNS設定なし	あり 例)10.1.1.4	可	①	お客さま端末に設定されているProxyサーバ設定で、VPN接続されたトンネルからお客さまNW内Proxyサーバを経由し、名前解決とHTTP通信が行われます
		なし	可	②	お客さま端末に設定されている外部DNSで名前解決し、HTTP通信はVPN接続ではなく、split tunnelingされてインターネットでの通信となります
	DNS設定あり 例)10.1.1.1	あり 例)10.1.1.4	可	①	お客さま端末に設定されているProxyサーバ設定で、VPN接続されたトンネルからお客さまNW内Proxyサーバを経由し、名前解決とHTTP通信が行われます
		なし	可	②	vCoreに設定された内部DNSで名前解決し、HTTP通信はVPN接続ではなく、split tunnelingされてインターネットでの通信となります



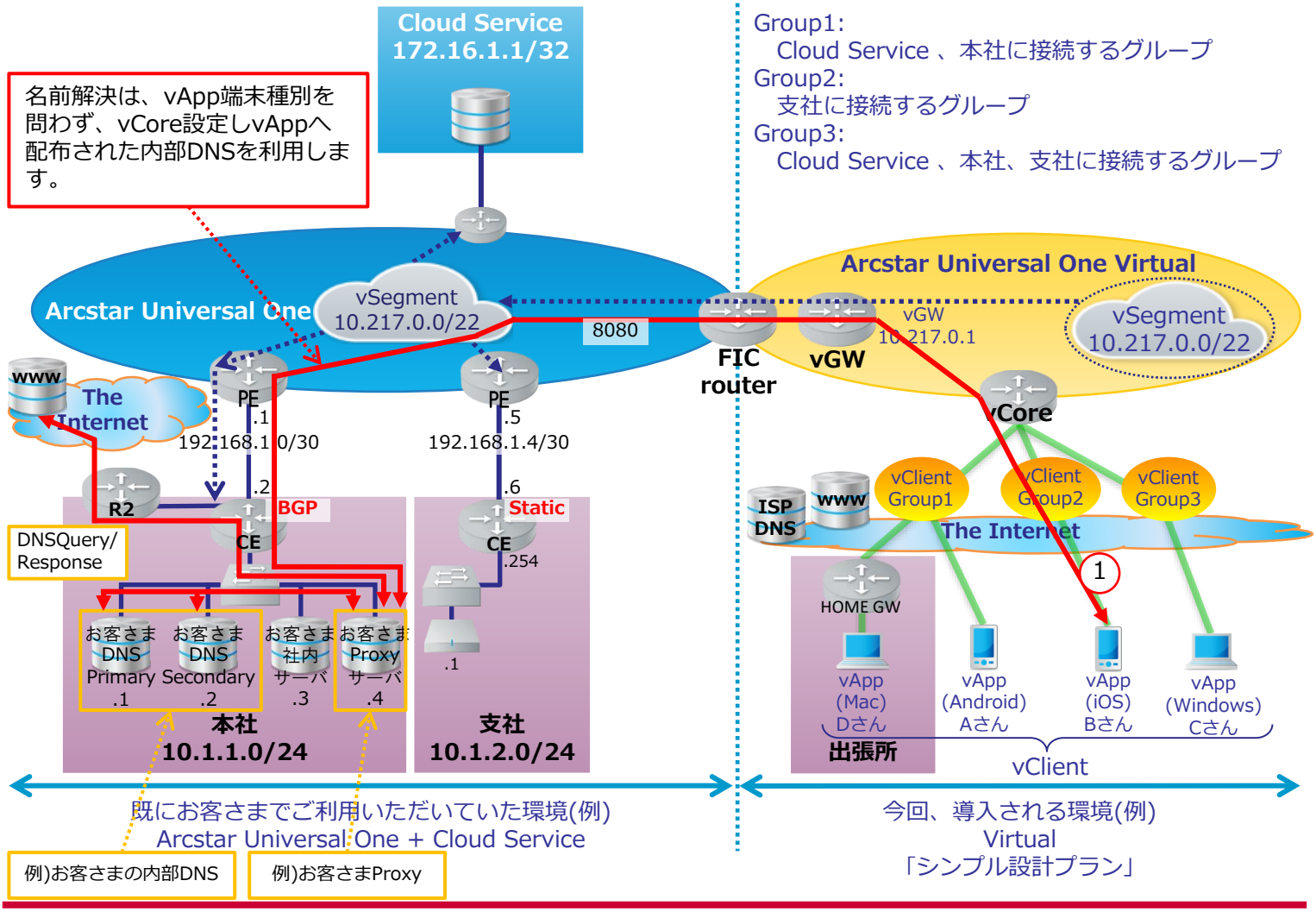
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-6. お客さまProxyサーバの利用設定

例としてVirtual接続時のHTTP通信において「vCoreへDNS設定 有無」と「vApp端末へのお客さまNW内Proxyサーバ設定 有無」の関係性について記載します。

◆vApp(iOS) Virtual接続時のHTTP通信時のvCoreとお客さま端末設定の例

クライアント種別	vCoreへのお客さま社内DNS設定 有無	vApp端末に対して、お客さまNW内のProxyサーバ経由設定 有無	Virtual接続時のHTTP通信	HTTP通信経路	備考
iOS	DNS設定なし	あり 例)10.1.1.4	可	①	VirtualへVPN接続時、iOS端末はVPN経由した通信のみ可能です。 お客さま端末に設定されているProxyサーバ設定で、VPN接続されたトンネルからお客さまNW内Proxyサーバを経由し、名前解決とHTTP通信が行われます
		なし	不可	×	VirtualへVPN接続時、iOS端末はVPN経由した通信のみ可能です。 HTTP通信を実施したい場合は、vApp端末へのお客さまProxyサーバ設定が必要です
	DNS設定あり 例)10.1.1.1	あり 例)10.1.1.4	可	①	VirtualへVPN接続時、iOS端末はVPN経由した通信のみ可能です。 お客さま端末に設定されているProxyサーバ設定で、VPN接続されたトンネルからお客さまNW内Proxyサーバを経由し、名前解決とHTTP通信が行われます
		なし	不可	×	VirtualへVPN接続時、iOS端末はVPN経由した通信のみ可能です。 vCoreに設定されたDNSで名前解決しますが、HTTP通信を実施したい場合は、vApp端末へのお客さまProxyサーバ設定が必要です



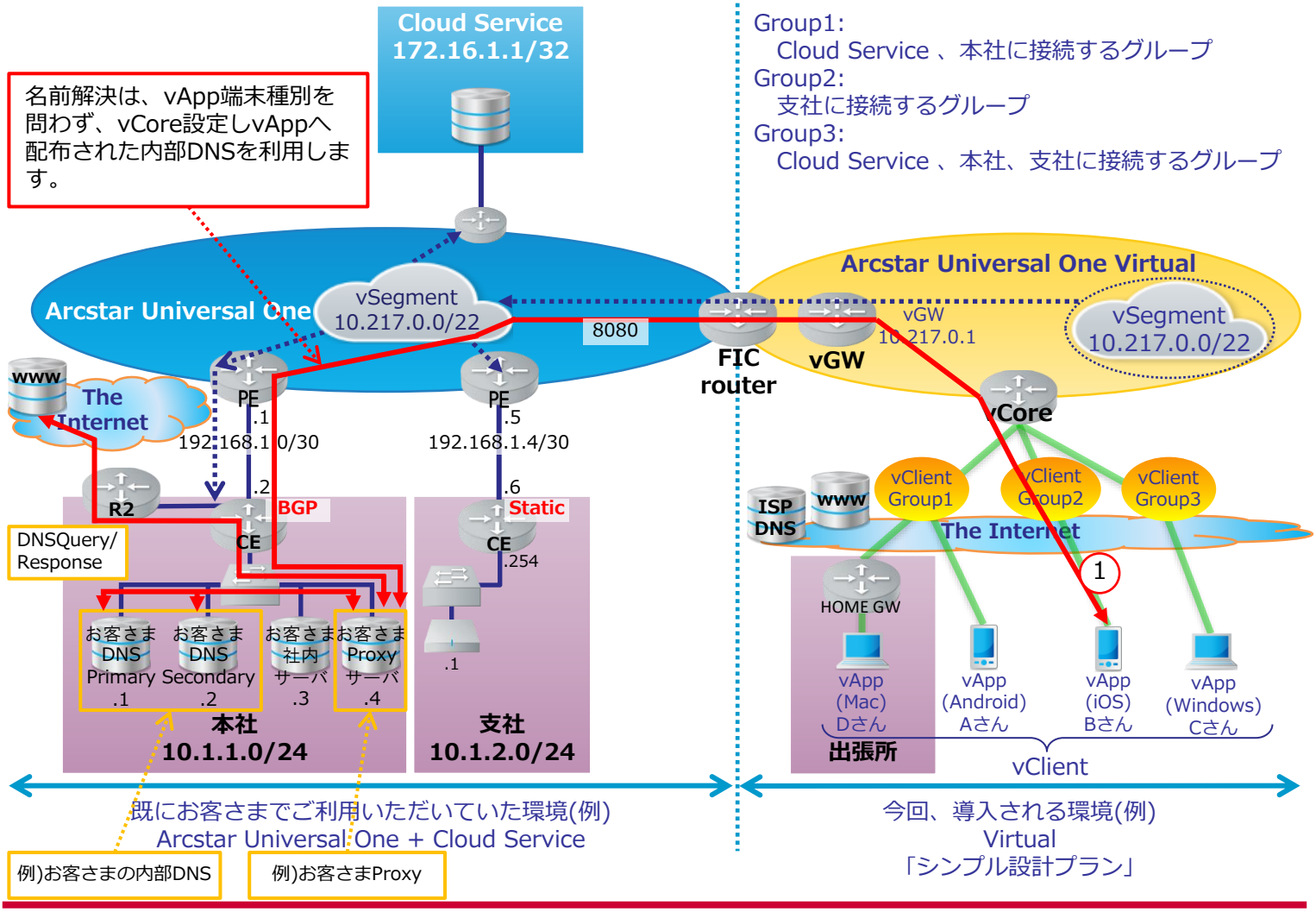
© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

4-6. お客さまProxyサーバの利用設定

例としてVirtual接続時のHTTP通信において「vCoreへDNS設定 有無」と「vApp端末へのお客さまNW内Proxyサーバ設定 有無」の関係性について記載します。

◆vApp(Mac) Virtual接続時のHTTP通信時のvCoreとお客様端末設定の例

クライアント種別	vCoreへのお客さま社内DNS設定 有無	vApp端末に対して、お客さまNW内のProxyサーバ経由設定 有無	Virtual接続時のHTTP通信	HTTP通信経路	備考
Mac	DNS設定なし	あり 例)10.1.1.4	可	①	VirtualへVPN接続時、iOS端末はVPN経由した通信のみ可能です。 お客さま端末に設定されているProxyサーバ設定で、VPN接続されたトンネルからお客さまNW内Proxyサーバを経由し、名前解決とHTTP通信が行われます
		なし	不可	×	VirtualへVPN接続時、iOS端末はVPN経由した通信のみ可能です。 HTTP通信を実施したい場合は、vApp端末へのお客さまProxyサーバ設定が必要です
	DNS設定あり 例)10.1.1.1	あり 例)10.1.1.4	可	①	VirtualへVPN接続時、iOS端末はVPN経由した通信のみ可能です。 お客さま端末に設定されているProxyサーバ設定で、VPN接続されたトンネルからお客さまNW内Proxyサーバを経由し、名前解決とHTTP通信が行われます
		なし	不可	×	VirtualへVPN接続時、iOS端末はVPN経由した通信のみ可能です。 vCoreに設定されたDNSで名前解決しますが、HTTP通信を実施したい場合は、vApp端末へのお客さまProxyサーバ設定が必要です



© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

第5章：トラブルシューティング

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

5-1. vAppのエラーコードについて

エラーが表示された場合、以下の対応方法をご確認ください。
※エラーメッセージは、Windows版のものを使用しています。
端末によって、メッセージが異なる場合があります。

vApp起動時のエラー

	エラーコード			原因	対応方法
	Windows	iOS/Mac/ Windows (L2TP)	Android		
1	名前を入力してください。			<名前>を未入力で登録しようとしたため。	<名前>を入力してください。
2	ユーザIDを入力してください。			<ユーザID>を未入力で登録しようとしたため。	<ユーザID>を入力してください。
3	既に使われている名前です。			既に登録された<名前>で登録しようとしたため。	別の<名前>を入力してください。
4	既に使われているIDです。			既に登録された<ユーザID>で登録しようとしたため。	別の<ユーザID>をシステム管理者から発行されている場合は、別の<ユーザID>を入力してください。
5	522	522	5020	ログイン時の<パスワード>に相違があるため。 または、アプリとポータルで機体認証機能の設定が一致していないため。	正しい<パスワード>を入力してください。 また、アプリとポータルで機体認証機能の設定が一致しているかをシステム管理者へお問い合せください。
6	522	526	5020	<ユーザID>が使用中(VPN接続中)のため。	以下のいずれかを行ってください。 ・別の<ユーザID>をシステム管理者から発行されている場合は、別の<ユーザID>でVPN接続を行ってください。 ・VPN接続中の<ユーザID>を一度切断してから操作してください。
7	500	599	2564	使用可能なネットワークがないため。	使用可能なネットワークを準備し、VPN接続を行ってください。
8	500	599	2560	ネットワークの通信状況が不安定なため。	ネットワークの通信状態が良い環境で、VPN接続を行ってください。
9	500	514	2560	一時的な通信不安定等により、ログイン処理に失敗したため。	再度接続をお試しください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

5-1. vAppのエラーコードについて

ユーザID設定時のエラー

	エラーコード			原因	対応方法
	Windows	iOS/Mac/ Windows (L2TP)	Android		
10	632	-	13	VPN切断後、すぐに同じ<ユーザID>で再度VPN接続を行ったため。	認証サーバに<ユーザID>がVPN接続中の状態である事が保持されている場合があります。5分以上時間をおいて、再度VPN接続を行ってください。
11	527	527	5020	登録した<ユーザID>が相違しているため	正しい<ユーザID>を入力してください。
12	527	527	5020	システム管理者による<ID設定>が行われていないため。	システム管理者へ<ID>の設定を依頼してください。
13	522	525	5020	発行された<ユーザID>にグループ設定が行われていないため。	システム管理者へグループ設定についてお問い合わせください。
14	522	525	5020	ユーザIDの所属するグループにvCoreが設定されていないため。	グループにvCoreを設定してください。
15	633	-	1000	vCore設定変更に伴うネットワーク切断のため。	vCoreの設定が完了してから、VPN接続を行って下さい。
16	633	-	1000	VNS(サーバ)から切断されたため。	vCoreが停止状態の場合、システム管理者へvCoreの起動を依頼して下さい。
17	522	525	5020	vCoreが起動していないため。	システム管理者へvCoreの起動を依頼して下さい。
18	522	526	5020	システム管理者によって、ユーザIDのステータスが「停止中」に設定されているため。	システム管理者へユーザIDのステータス「停止中」の設定解除依頼をしてください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

5-1. vAppのエラーコードについて

ユーザID設定時のエラー

	エラーコード			原因	対応方法
	Windows	iOS/Mac/Windows (L2TP)	Android		
19	-	※1	-	アクセス制御のunderlayアドレス制限により接続できないため。	システム管理者にてアドレス制御の設定を確認してください。

※1…PPPサーバによって、接続が解除されました。もう一度接続してください。

	エラーコード	原因	対応方法
	Windows		
20	330	アプリの異常終了により、端末上でアプリを終了と認識できていないため。	アプリの再起動や端末の再起動をお試しください。 それでも回復しない場合は、「Arcstar Universal One Virtual vApp操作マニュアル」を参照し、以下をお試しください。 1. vAppアンインストール 2. 「Microsoft Visual C++ 2010 SP1 再頒布可能パッケージ」のアンインストール ※(x86)または(x64)が既に端末にインストールされている場合。 3. 端末の再起動 4. 「Microsoft Visual C++ 2010 SP1 再頒布可能パッケージ (x86)」を「管理者として実行」でインストール 5. vAppを「管理者として実行」で再インストール

	エラーコード	原因	対応方法
	Windows		
21	599	使用している端末で、既にVPN接続中のため。	接続中のVPNを切断してから、操作を行ってください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

5-2.故障の確認手順

■**手順概略**

本サービスご利用中に不具合が発生した場合に、 保守窓口にお問合せいただく前にお客さまにご確認いただくチェック項目等について説明いたします。

不具合発生時には、以下のステップで原因切り分けを行ってください。

※FIC窓口より特定通信事業者へ問い合わせる旨の案内を受けた際も、以下ステップ手順にてご対応ください。

故障かな？と思ったら・・・

STEP1　VPN接続ができるかを確認

▼

STEP2　ビジネスポータル(Virtual編)の設定を確認

▼

STEP3　保守窓口へのお問い合わせ

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

5-2.故障の確認手順

STEP1 VPN接続ができることを確認

以下をご確認ください。

手順１ 使用状況をご確認ください

❑「Arcstar Universal One Virtual vApp操作マニュアル」の条件をすべて満たしていることをご確認ください。

❑ 同じユーザIDがご使用中でないことをご確認ください。

手順２ 設定内容をご確認ください

❑「Arcstar Universal One Virtual vApp操作マニュアル 」の各種設定をご確認ください。

手順３ VPN接続時の操作をご確認ください

❑ パスワードに相違がないことをご確認ください。

❑ ご使用の端末が既にVPN接続中でないことをご確認ください。

❑ ポータルとvAppで機体認証機能の設定に相違がないかをご確認ください。

❑「 Arcstar Universal One Virtual vApp操作マニュアル」に従って操作していることをご確認ください。

手順４ 上記で解決しない場合、以下の操作をお試しください

❑ タスク管理の実行中アプリを終了してから、vAppを起動してください。

❑ ネットワークを切断してから、5分程度待ってからvAppを起動してください。

❑ 端末を再起動後、vAppを起動してください。

❑ 同じユーザIDを用いて他端末でVPN接続が可能なことをご確認ください。

❑ vAppアプリにて疎通確認実施お願いします。
手順は「4-4-2. 疎通確認」をご参照ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

5-2.故障の確認手順

STEP2 ビジネスポータル(Virtual編)の設定を確認

以下をご確認ください。

手順１ ユーザIDの設定をご確認ください

❑ 端末ご利用者さまへお渡ししたユーザIDの各種設定項目をご確認ください。

❑ ポータルとvAppで機体認証機能の設定に相違がないかをご確認ください。

❑ ユーザIDがいずれかのグループに所属しているかをご確認ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

5-2.故障の確認手順

STEP3　保守窓口へのお問い合わせ

サービスご利用中の故障等に関するお問い合わせ先

NTTコミュニケーションズ　ビジネスポータルのネットワークメニュー内、
サービスデスクの“チケット作成”よりお問い合わせください。
ビジネスポータルでのご回答とさせていただきます。
※チケットのカテゴリは以下となります。
料金に関するお問い合わせは、下記をご選択ください。
「ネットワークサービス > Arcstar Universal One Virtual >
料金に関するお問い合わせ」
その他のお問い合わせは、下記をご選択ください。
「ネットワークサービス > Arcstar Universal One Virtual > ご利用になれない場合」

お問い合わせ前に以下をご確認ください！

・弊社お客さまサポートページに「よくあるご質問」を掲載しております。
問題解決の一助としてご参考いただけますと幸いです。
NTTコミュニケーションズ お客さまサポート(Arcstar Universal One Virtual) トップ
<http://support.ntt.com/vpn-virtual>
お客さまサポート(Arcstar Universal One Virtual) よくあるご質問
<http://support.ntt.com/vpn-virtual/faq/search>
・お客さまより、故障お問い合わせをいただいた場合、切り分け作業を行う際に問診・確認等をさせていただくことがございます。
円滑なサポートをご提供するために、下記内容を事前にご確認いただきますようお願い申し上げます。

お客さま情報
- □ お客さま名(ご契約社名)
- □ お問い合わせご担当者名
- □ 事業所名
- □ N番(Nから始まる10桁)
- □ 故障お問い合わせ内容
- □ お客さま環境での各種情報

vApp(お客さま環境での各種情報の例)

■UNO Virtualの端末Aとターゲットの間で通信がつながらない
・vClient ID：A(お客さまの設定されたID)
・ターゲット内のIPアドレス(接続したいホストのIPアドレス)
・ネットワーク環境
・ご利用端末種別、OS種別、 OSバージョン、エラー番号、vAppバージョン

vCoreに接続できるが、Arcstar Universal Oneへアクセスできない場合

■vCore接続まで可能ですが、Arcstar Universal One等にアクセスできない場合は、FIC窓口にお問い合わせいただけますようお願いいたします。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

第6章：各種問合せ先

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

6. 各種問合せ先

サービスご利用中の故障等に関するお問い合わせ先

NTTコミュニケーションズ　ビジネスポータルのネットワークメニュー内、
サービスデスクの“チケット作成”よりお問い合わせください。
ビジネスポータルでのご回答とさせていただきます。
※チケットのカテゴリは以下となります。
　料金に関するお問い合わせは、下記をご選択ください。
　「ネットワークサービス > Arcstar Universal One Virtual > 料金に関するお問い合わせ」
　その他のお問い合わせは、下記をご選択ください。
　「ネットワークサービス > Arcstar Universal One Virtual > ご利用になれない場合」

お客さまによっては、NTTコミュニケーションズが提供するほかのサービス等と含めて一元保守窓口を設けている場合がございます。
その場合は、一元保守窓口にて本サービスの故障受付も行います。

Arcstar Universal One、OCN以外のアクセス回線やキャリアサービスをご利用の方は、ネットワーク回線故障に関してはご契約のキャリアへお問い合わせ願います。

スマートフォンやパソコンの操作等のお問い合わせは、ご購入されたメーカーや代理店までお問い合わせ願います。
弊社では、Arcstar Universal One Virtualのアプリケーションの操作部分のみご回答させていただきます。

お問い合わせは日本語と英語のみ受け付けいたします。

お問い合わせ内容によっては、回答までにしばらくお時間をいただく場合がございます。
あらかじめご了承くださいますようお願い申し上げます。

●工事情報・故障情報について
(下記URLにアクセスし、Arcstar Universal Oneサービスをご参照ください。)
「オペレーションサポートウェブ」工事情報・故障情報
URL：　http://support.ntt.com/maintenance/

複数のお客さまに影響がある障害が発生した際は、優先的に上記サイトにて通知させていただきますので、ご参照いただけますようお願い申し上げます。

Arcstar Universal One Virtualサービス全般について

●Arcstar Universal One Virtualホームページ
ＵＲＬ：　http://www.ntt.com/a_virtual/index.html

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

（参考）旧ご利用ガイドとの差分

ビジネスポータル（virtual）のリニューアルにともない、リニューアル前のビジネスポータル（virtual）を用いた「(vCore-s_h)Universal One Virtual User Guide for IT Administrator 1.1.pdf」との主な差分を表に記載いたします。

項目	旧版（ver1.1）	本書(ver1.2)	補足
用語	あて先 User Network	ターゲット	機能の概要に変更はありません。
用語	vClient グループ	グループ	機能の概要に変更はありません。
用語	定義なし	バインド	vCoreとグループ、vCoreとターゲットを結ぶ線がつながっている状態について、用語を定義しました。
用語	定義なし	アンバインド	vCoreとグループ、vCoreとターゲットを結ぶ線がつながっていない状態について、用語を定義しました。
機能	-	CSVインポート	機能追加となります。
機能	-	CSVエクスポート	機能追加となります。
機能	ドラッグアンドドロップ	-	機能削除となります。
機能	お知らせ	-	機能削除となります。
機能	ゲートウェイアドレスの手動入力	ゲートウェイアドレスの自動入力	機能改善により、システムで自動入力となりました。
機能	vClientグループのコピー	-	機能削除となります。
機能	あて先 User Networkの削除時はvCoreと線が結ばれた状態では削除できない	ターゲットはバインド中でも削除可能	機能改善となります。
機能	vClientグループの削除時はvClient IDの所属がある状態では削除できない	グループはvClient IDの所属有無に限らず、削除できる	所属していたvClient IDからグループのバインドは追従して削除されます。
ボタン	更新ボタン	-	機能削除となります。 ブラウザにて再読み込みを実施してください。
ボタン	メール送信ボタン	-	パスワードリセットボタンに統合されました。
レイアウト	旧ビジネスポータル（virtual）	リニューアル後のビジネスポータル（virtual）	各ページの画面差分を確認されたい場合は本書と旧版を比較ください。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.

Arcstar Universal One Virtual
ビジネスポータル（virtual）
リニューアル版
ＩＴ管理者向けご利用ガイド

2023年10月　第1.2版発行
発行　ＮＴＴコミュニケーションズ株式会社
©2022　ＮＴＴコミュニケーションズ株式会社
本書の無断複写複製(コピー)・転載を禁じます。

© NTT Communications Corporation All Rights Reserved.