

ニフクラ

L2 ハウジング接続(10Gbps)サービス
《プライベートリージョン用》

サービス仕様書

2022 年 3 月 29 日

富士通クラウドテクノロジーズ株式会社

1. サービス内容

1.1 サービス概要

L2 ハウジング接続(10Gbps)サービスは、富士通クラウドテクノロジーズ（以下「FJCT」といいます）指定のデータセンター内にあるお客様のハウジング環境がニフクラ（プライベート側ネットワーク）と L2 で通信するための環境を提供するサービスです。

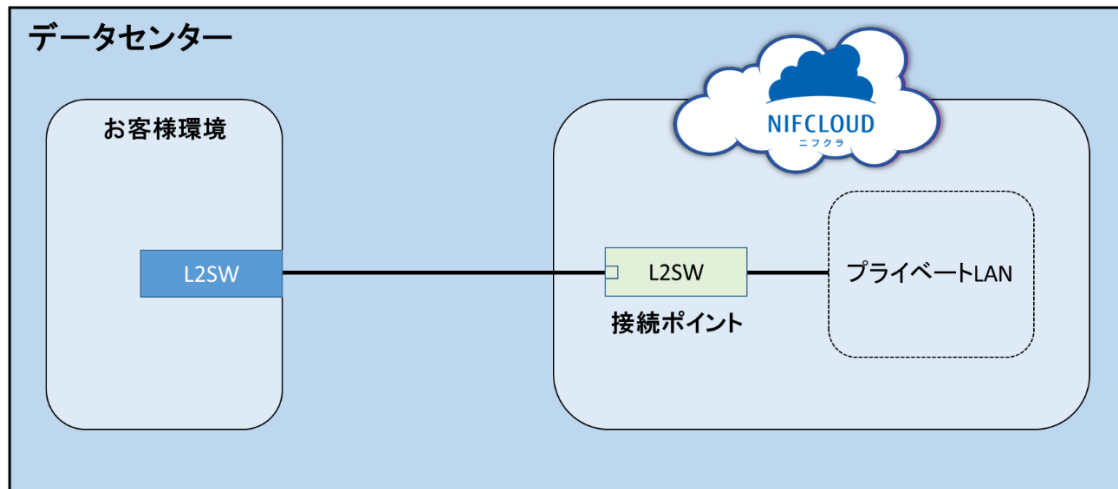


図. 接続例

1.2 提供物について

FJCT が提供するものは下記となります。

■ニフクラに接続するためのスイッチポート

- ・ 接続形態は下記の通りとなります。

- 1000Base-T
- 1000Base-SX
- 10GBase-SR
- 10GBase-LR

接続ポートの速度設定は Auto-Negotiation のみとなります。

- ・ 1 個のプライベート LAN が割り当てられるスイッチポートの数は最大 2 口です。
- ・ 1 個のプライベート LAN にスイッチポート 2 口を割り当てる場合、FJCT の L2 スイッチにてリンクアグリゲーションによるアクティブ-アクティブ構成を実装します。
- ・ ポート設定は、タグ VLAN のみの接続となります。VLAN タギングによってスイッチポート 1 口に対して、複数のプライベート LAN の割り当てが可能です。ただし、プラ

プライベート LAN の割り当てはリンクアグリゲーションを構成するスイッチポート 2 口あたり最大 30 個までとさせていただきます。それ以上のプライベート LAN の割り当てが必要な場合には、スイッチポートの追加をお願いします。なお、ポートに設定する VLAN-ID は FJCT が指定します。

- 通信速度は 1Gbps/10Gbps ベストエフォートです。接続本数によって通信速度の上限は変わるものではありません。L2 ハウジング接続(10Gbps)サービス内での帯域保証は行っておりません。
- FJCT の L2 スイッチでの MAC アドレスの学習数は、スイッチポート 1 口あたり 500 個までを目安としご利用ください。ニフクラ基盤側に多量の MAC アドレスが流入した場合、インフラ基盤への通信影響を及ぼすことが想定されるため、状況に応じ該当のスイッチポートを閉塞させていただく場合があります。

《参考》下記についてはお客様の作業となります。

- FJCT の L2 スイッチまでのケーブルの用意、敷設作業、および撤去作業。
- データセンター内でのお客様機器の設置場所の確保。
- データセンター内でのお客様機器の設置・設定、ケーブル接続、および撤収作業。
- お客様機器に関する監視システムの構築、および運用作業。
- お客様機器障害時の CE 手配、修理交換要請、および作業。
- お客様機器にて提供しているサービスについてのユーザーサポート等。
- お客様機器の送付に関する配送手配。

1.3 接続ポイント

本サービスの接続ポイントは、「ニフクラ プライベートリージョン」のみとなります。

1.4 責任分界点

責任分界点は、「お客様が用意したケーブル」と「FJCT の L2 スイッチポート」との接続点とします。

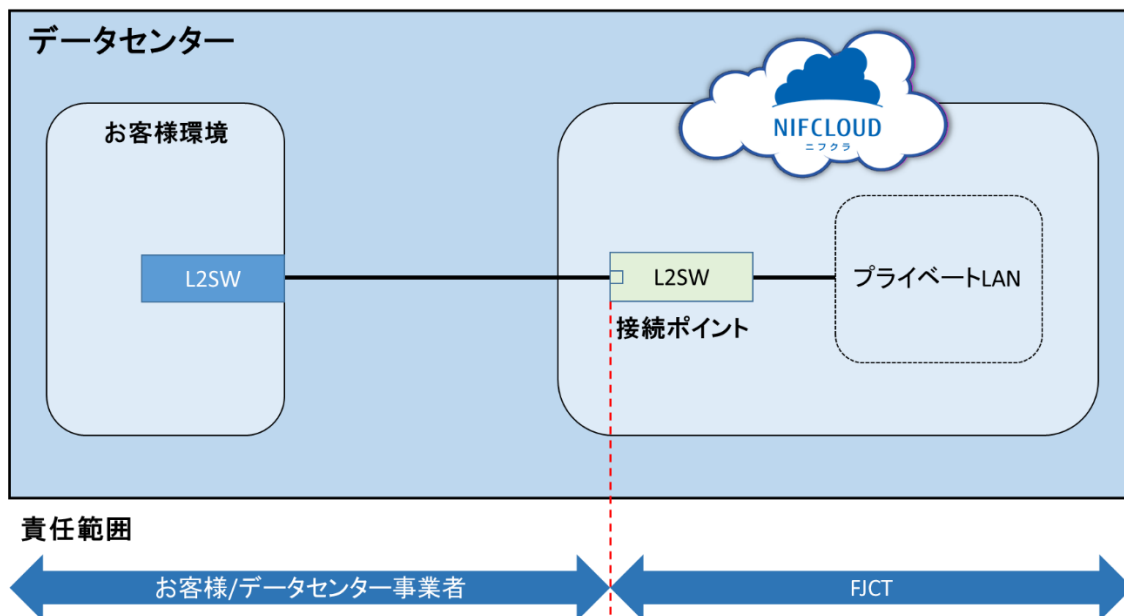


図. 責任範囲

接続作業および抜線作業は、お客様にて下記時間内に実施・手配をお願いいたします。

【接続/抜線作業実施時間】

10:00～17:00（土・日・祝日・FJCT 指定の禁止期間※1 を除く）

※1 大型連休期間中、および大型連休から 2 週間ほど前の期間。年末年始期間中、および年末年始から 2 週間ほど前の期間。その他 FJCT が必要と判断した期間。

1.5 トラブル時の対応

L2 ハウジング接続(10Gbps)サービスにトラブルが発生した際には、障害・お知らせ通知等でお客様にお知らせいたします。

なお、お客様機器と接続しているポート監視（リンクアップ・リンクダウン監視）につきましては、お客様への通知は実施しておりません。必要に応じてお客様にてポート監視をお願いいたします。

ニフクラ環境以外のデータセンターでのトラブルについては、データセンター事業者にお問い合わせください。

なお、FJCT がお客様の作業代行を行うことはできません。

2. 複数のタグ VLAN を割り当てる場合の設定料金

タグ VLAN によって、スイッチポート 1 口に対して複数のタグ VLAN を割り当てる場合、2 個目以降のタグ VLAN を割り当てるごとに、設定料金が発生します。スイッチポート 1 口に対するタグ VLAN1 個あたりの設定料金は下記の通りです。

設定料金（税込）
11,000 円

3. 各種手続きについて

L2 ハウジング接続(10Gbps)サービスに関する各種手続きは、所定のフォームにて行ってください。

- ・ L2 ハウジングサービス(プライベートリージョン)申請フォーム

https://inquiry.nifcloud.com/webeq/pub/cloud/l2housing_pr_auth

3.1 新たにスイッチポートの利用を開始する場合

- ・ サービス利用のお申し込みは、必要なポート数や接続作業日などの情報とともに、ニフクラへの接続予定日の 10 営業日前までに申請ください。FJCT にて内容を確認後、導入の可否と日程を申請日から 5 営業日後までにご連絡させていただきます。
- ・ 新規でのサービス申し込みの場合、L2 ハウジングサービス(プライベートリージョン)申請フォームの申請内容欄の「**新規利用**」項目をご選択頂きますようお願い致します。

申請内容 [必須]	<input checked="" type="radio"/> 新規利用 <input type="radio"/> プライベートLANを追加 <input type="radio"/> プライベートLANを削除 <input type="radio"/> 利用解除
------------------	---

- ・ FJCT の L2 スイッチがリンクアップしていることをもって正常接続とみなし、サービス利用開始とします。サービス利用開始した日を「利用開始日」とします。

3.2 契約中のスイッチポートへプライベート LAN を追加する場合

- ・ 既にご利用中のスイッチポートに追加でプライベート LAN を割り当てる場合、お客様環境側ポートへの VLAN-ID 追加設定予定日の 10 営業日前までに申請してください。FJCT にて内容を確認後、設定の可否と VLAN-ID を申請日から 5 営業日後までにご連絡させていただきます。
- ・ 契約中のスイッチポートへプライベート LAN を追加する場合、L2 ハウジングサービス(プ

プライベートリージョン)申請フォームの申請内容欄の「プライベート LAN を追加」項目をご選択頂きますようお願い致します。

申請内容 [必須]	<input type="radio"/> 新規利用 <input checked="" type="radio"/> プライベートLANを追加 <input type="radio"/> プライベートLANを削除 <input type="radio"/> 利用解除
------------------	---

3.3 契約中のスイッチポートから一部のプライベート LAN を削除する場合

- ・ 契約中のスイッチポートから一部のプライベート LAN を削除する場合、お客様環境側ポートの VLAN-ID 解除設定予定日の 10 営業日前までに申請してください。
- ・ 契約中のスイッチポートから一部のプライベート LAN を削除する場合、L2 ハウジングサービス(プライベートリージョン)申請フォームの申請内容欄の「プライベート LAN を削除」項目をご選択頂きますようお願い致します。

申請内容 [必須]	<input type="radio"/> 新規利用 <input type="radio"/> プライベートLANを追加 <input checked="" type="radio"/> プライベートLANを削除 <input type="radio"/> 利用解除
------------------	---

3.4 契約中のスイッチポートの利用を解除する場合

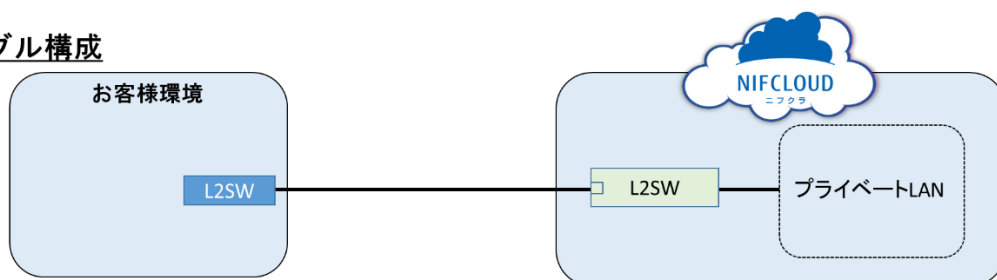
- ・ 契約中のスイッチポートの利用を解除したい場合、お客様環境側ポートの設定解除予定日の 10 営業日前までに申請してください。
- ・ 本申請では該当スイッチポート上で利用しているすべてのプライベート LAN の L2 ハウジング接続が解除されます。

申請内容 [必須]	<input type="radio"/> 新規利用 <input type="radio"/> プライベートLANを追加 <input type="radio"/> プライベートLANを削除 <input checked="" type="radio"/> 利用解除
------------------	---

4. 制約事項

- ・ 平日日中帯以外の対応（時間外入館受付、時間外での接続作業や設定追加作業など）につきましては、受け付けておりません。
- ・ ニフクラとお客様機器の接続に用いるネットワークケーブルは、UTP ケーブル(カテゴリ 5e または 6)、光ケーブル(マルチモード)、光ケーブル(シングルモード)のみとし、ケーブルはお客様にてご用意いただきます。
- ・ ニフクラ環境に接続可能なネットワーク機器構成のパターンは下記となります。この構成以外での接続は対応いたしかねます。

シングル構成



冗長構成

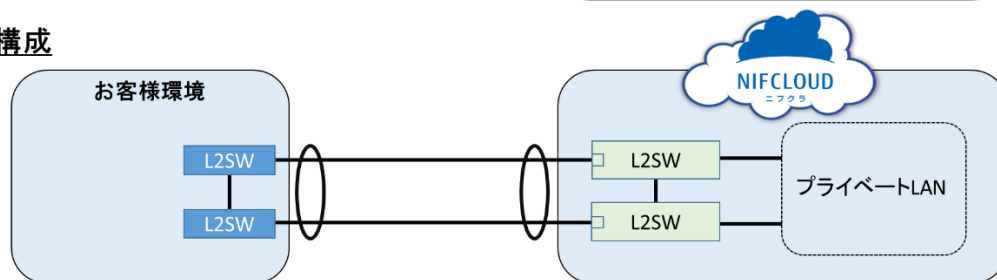


図. ネットワーク機器構成のパターン

- ・ お客様が運用する L2 の冗長化プロトコルの制御範囲にニフクラのネットワークを含めることは禁止いたします。
- ・ ポートに設定する VLAN-ID をお客様にて指定することはできません。FJCT の指定した VLAN-ID をご利用ください。
- ・ お客様機器に対する FJCT のリモートハンド対応はいたしません。
- ・ 冗長構成の場合、開通後の切替確認は実施いたしません。お客様にてご確認をお願いします。
- ・ IP アドレスのバッチィングを避けるために、L2 ハウジング接続(10Gbps)サービスと接続しているプライベート LAN では、ニフクラのルーター機能の DHCP 設定を「自動」にしないでください。
- ・ L2 ハウジング接続(10Gbps)サービスの利用申し込みを行うと、L2 ハウジング接続(10Gbps)サービスで接続するプライベート LAN は削除できなくなります。プライベート LAN の削除が可能になるのは、L2 ハウジング接続(10Gbps)サービスの利用終了日の 3 営

業日以降となります。

- ニフクラ品質保証制度(SLA)利用規約に基づく保証の対象外です。
- FJCT の L2 スイッチで学習した MAC アドレスの一覧に対して、手動で MAC アドレスを登録や削除する対応はいたしません。
- L2 ハウジング接続(10Gbps)サービスの「プライベート LAN の追加 (タグ VLAN の場合のみ)」については、同一社(法人)の利用を前提としております。そのため、ご契約社と異なる会社のプライベート LAN を設定する事はできませんのでご注意ください。
- ニフクラ環境側スイッチのメンテナンスに伴い、サービス停止(通信断)させて頂く場合がございます。なお、メンテナンスに伴うサービス停止が発生する場合には、事前に通知させていただきます。

メンテナンスに伴うサービス影響時間の短縮をご希望の場合には冗長構成のお申し込みをお願いいたします。※

※ 冗長構成時のサービス影響時間はニフクラ環境またはお客様側機器の冗長機能に依存いたします。

- お客様環境からの通信がニフクラ環境に影響を与えていることが確認された場合、接続インターフェースを予告なく遮断あるいはパケットを破棄いたします。パケットを破棄する閾値は、通信の種類ごとに下記の値を設定しています。

ブロードキャスト : 100Kpps

マルチキャスト : 100Kpps

ユニキャスト(unknown ユニキャスト) : 200Kpps

インターフェースが遮断された場合、遮断解除はお客様からお問い合わせ窓口にご連絡をいただいた後、下記時間帯に FJCT にて実施します。

【解除作業実施時間】

10:00~17:00 (土・日・祝日・FJCT 指定の禁止期間※1 を除く)

※1 大型連休期間中、および大型連休から 2 週間ほど前の期間。年末年始期間中、および年末年始から 2 週間ほど前の期間。その他 FJCT が必要と判断した期間。

5. ニフクラ プライベートリージョン導入企業向け仕様

5.1 ニフクラ プライベートリージョン導入企業のすべき事

- ・ 「1.4 責任分界点」の図に記した、(FJCT 責の接続ポイントである) L2SW の対向となる L2SW の機器を準備（手配から設置）し、接続ポイントである FJCT の L2SW と事前にケーブルを物理接続する。
- ・ 「1.2 提供物について」の《参考》に記した機器及びラックを準備すること。
- ・ L2 ハウジング接続(10Gbps)サービス利用申し込み受付から回線接続までの各種調整・作業・確認を行うこと。
- ・ (1.1 サービス概要の図にある) スイッチの論理結線のための FJCT への作業依頼を連絡すること。
- ・ FJCT 側作業の実施終了後、L2 ハウジング接続(10Gbps)サービス申込者宛に作業完了を連絡すること。

5.2 ニフクラ プライベートリージョン運用条件

- ・ ニフクラ基盤に影響を与える恐れのある通信がお客様環境から流入していることを FJCT が確認した場合、パケットの破棄またはインターフェースの遮断を行うことがあります。インターフェースが遮断された場合、遮断解除はお客様からお問い合わせ窓口にご連絡を頂いた後、日本時間の営業時間帯内において、ベストエフォートで実施します。
- ・ 作業の申し込み (FJCT 宛) と (プライベートリージョン運営企業宛) 返信は、規定の日本語フォームに入力し、日本語による返信で行います。
- ・ L2 ハウジング接続(10Gbps)サービス利用開始後、接続企業から正常性確認やテクニカル QA が来る場合がありますが、質疑の間にはニフクラ プライベートリージョン導入企業による（言語的な）仲介が行われる事とします。
- ・ 「1.4 責任分界点」の図に記した、(FJCT 責の接続ポイントである) L2SW の対向となる、L2SW の稼働及び運用は、ニフクラ プライベートリージョン導入企業が行います。また、当該機器に関する稼働や設定の状況について、FJCT が調査を依頼する場合があります。当該調査依頼に対し、ニフクラ プライベートリージョン導入企業はベストエフォートで回答するものとします。