



SDC SAPPORO DATA CENTER
S.T.E.P 札幌データセンター

より確かに、より安心に、より便利に。



SDC SAPPORO DATA CENTER
S.T.E.P 札幌データセンター

大規模な自然災害の発生や、さまざまなトラブルに起因する

情報システム停止による機会損失。

「S.T.E.P 札幌データセンター」は、こうしたリスクや脅威から、

お客さまのIT資産を守り、利便性を追求するため、

充実した都市機能に恵まれ、自然災害発生時の影響が低い札幌を拠点としました。

アクセスにも便利な立地環境と最新鋭の設備、

そして、当社が磨き上げてきた安定運用のための確かな技術で、

データセンター活用を中心としたトータルソリューションによる

ベストプラクティスを提案いたします。

データセンターの好適地・札幌

札幌の都心にほど近い好立地。

国内主要都市からのアクセスにすぐれ、

出張などの際もビジネスを

スムーズに進めることができます。

現地での人材確保が容易なもの、

都市圏ならではの強みです。



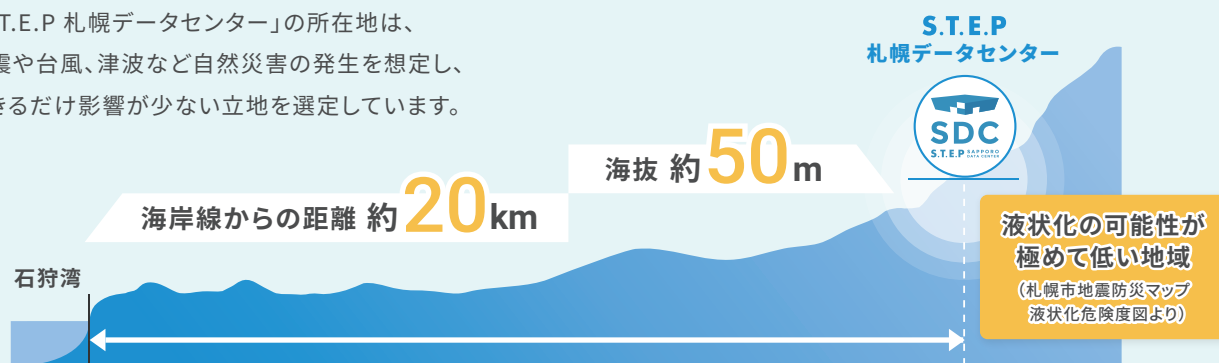
■首都圏から札幌までは約800km離れており、リスク分散のためのバックアップ拠点として、たいへん有効です。

■IT企業が多く、IT系の人材育成機関も充実。現地要員としての人材確保を容易におこなえます。

■国内メーカーやシステムインテグレーターの営業拠点・保守窓口が多数所在。遠隔地からも安心してご利用いただけます。

災害リスクの低さ | 自然災害の影響が少ない土地

「S.T.E.P 札幌データセンター」の所在地は、
地震や台風、津波など自然災害の発生を想定し、
できるだけ影響が少ない立地を選定しています。



最も近い
活火山から(恵庭岳)

約**25** km

北海道に接近した
台風の平年値※

1.8 回

※気象庁統計による2011年～2020年の10年平均。

ハウジングサービス

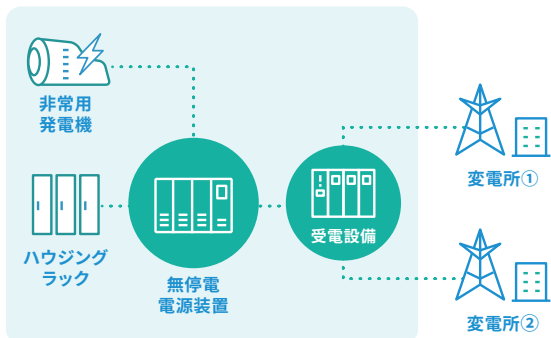
堅牢かつ最新鋭の機器と厳重な運用体制で、
お客さまの信頼に全力でお応えします。

災害リスクに備えた、信頼のハウジング環境

データセンター選定の必須条件は、
地震をはじめとする災害に堅固な強さを持っていること。
万一、停電になった場合の備えも欠かせません。
S.T.E.P 札幌データセンターは、あらゆる脅威に対応する
万全の体制を整えています。



■ 安定的な電源供給体制



「S.T.E.P 札幌データセンター」の6つのポイント

総床面積約1,500㎡のハウジングスペースに、
42Uサーバラック約500架を収容。

震度7クラスの地震にも耐える、
強靱な免震構造。

1ラックあたり最大20kVAの電源供給。
また、異なる変電所から、本線・予備線の
特別高圧2系統を受電。

72時間無給油で連続運転可能な
非常用発電装置や、
無停電電源装置 (UPS) を完備。

東京～札幌および大阪～札幌間に
事業用バックボーンネットワークを用意。

運用サービスにより、
お客さまの業務負担を軽減し、
効率的な運用体制の実現をお手伝いいたします。

■ Tier4※準拠のセキュリティ基準

24時間365日の有人監視体制に加え、ICカード認証、生体認証をはじめとした7段階セキュリティ。



※日本データセンター協会 (JDCC) が制定した「データセンターファシリティースタンド」の中で定義されているデータセンターのサービスレベルを示す基準の最高値。



データセンターの概要

Overview of S.T.E.P Sapporo data center

■施設概要

所在地	札幌(最寄駅から徒歩15分圏内)	火災検知・消火設備	超高感度煙検知システム(VESDA)、窒素ガス消火
耐震基準	免震構造(総合耐震計画基準Ⅰ類相当、震度7)	セキュリティ	センサー・カメラによる侵入監視、定期巡回、手荷物持込み制限
受電設備	異なる変電所から本線、予備線の特別高圧2系統受電		
UPS設備	N+1並列冗長システム	監視・運用体制	24時間365日の有人監視
自家発電設備	非常用発電機(N+1)、連続72時間無給油運転可能	附帯設備	ワークスペース、ラウンジ完備、4tトラックが入庫可能なトラックヤード設置
空調設備	冷水・水冷方式(フリークーリング併用)		

■ハウジングルーム仕様

総床面積	約1,500㎡	通信回線	複数キャリア・複数経路による引き込み
エアフロー方式	冷暖分離(コールドアイルコンテインメント)床下冷風吹き出し	ハウジングルーム入室	複数人同時入所可能、人用・搬出入用ルート分離
巡回・点検	ラック内の機器・ケーブル類の装置状態およびラック内外の目視確認	ケーブル分離	通信ケーブルと電源ケーブルを分離
ラックの電源および温度計測	環境監視システムによるリアルタイム監視	入退室セキュリティ	非接触ICカード、生体認証(手のひら静脈)、共連れ防止、監視カメラ

■ラック基本仕様

ラック規格	19インチ EIA規格 ユニバーサルピッチ	ラック扉	片開き(前面1、背面1) 電気錠(生体認証による制御)
電源	標準2系統給電(単相100Vおよび200V)	パッチパネル	外部と通信ケーブルを接続するためのパッチパネル(1U)を準備いたします。 ※ラック間接続や回線引き込み時にご利用いただきます。
電源コンセントバー	ラック背面の左右に標準2本設置(2系統電源)(フル:24口×2系統、ハーフ:12口×2系統、クォータ:6口×2系統)		

■再生可能エネルギー100%の運用環境



地球にやさしいクリーンなエネルギーのデータセンター

脱炭素社会の実現に向けた取り組みが進展する中、S.T.E.P 札幌データセンターの運用環境において、北海道電力が提供する「カーボンFプラン」の電力供給を受けることにより、実質的に再生可能エネルギー100%を実現しています。
これにより、電力使用に伴うCO₂の排出量は実質ゼロとなります。



ハウジングサービスメニューと主な仕様

Service menu and specifications

■ハウジングサービスメニュー

項目		フルラック	ハーフラック	クォータラック
提供ラック	ラック構成	19インチ(EIA)		
	外寸	W:700mm / D:1,200mm / H:2,200mm	W:700mm / D:1,200mm / H:1,100mm	W:700mm / D:1,200mm / H:550mm
	有効マウントU数	42U	19U	8U
	鍵	生体認証による制御		
	前面扉・背面扉	片開き/メッシュ扉		
機器搭載可能重量 (重量が超過する場合は応相談)		500kg以下	200kg以下	100kg以下
標準電源		2kVA (最大電源容量:20kVA※1)	2kVA (最大電源容量:6kVA)	1kVA (最大電源容量:2kVA)

※1: 電源容量が10kVAを超過する場合は、事前協議の上での対応といたします。



付加機能メニュー

Option menu

■ハウジングサービスメニュー

メニュー		仕様等
定期巡視 (ラック単位)	日次巡視	■1日1回 巡視を実施します。 ■予め、お客さまによる作業手順書をご用意頂く必要があります。
	週次巡視	■週1回 巡視を実施します。 ■予め、お客さまによる作業手順書をご用意頂く必要があります。
	月次巡視	■月1回 巡視を実施します。 ■予め、お客さまによる作業手順書をご用意頂く必要があります。
リモートハンズ(ラック単位)		■電源OFF/ON、LEDランプ確認、ケーブル抜き差し、ラック内状況撮影などを実施いたします。 ■予め、お客さまによる作業手順書をご用意頂く必要があります。
リモート監視	リモート監視 オプション	■機器のping監視および状態異常検知時の通知を行います。 ■予め、監視対象機器をご指定頂く必要があります。 ■本オプションのご契約により、各種アドオンをご契約頂く事が可能です。(アドオンのみのご利用はできません)
	SNMP Trapアドオン	■リモート監視オプションにSNMP Trap監視機能を追加します。
	TCPポートアドオン	■リモート監視オプションにTCPポート監視機能を追加します。
	リソースアドオン	■リモート監視オプションにリソース監視機能を追加します。
	syslogアドオン	■リモート監視オプションにsyslog監視機能を追加します。
	Windows イベントログアドオン	■リモート監視オプションにWindowsイベントログ監視機能を追加します。
	NTPアドオン	■リモート監視オプションにNTPによる時刻配信機能を追加します。
クロスコネクト		■UTPと光ケーブルの2種類からお選びいただけます。 ■ラック間の結線は当社にて実施いたします。
レンタルロッカー		■マニュアルや記録媒体などの保管にご利用いただけます。
回線工事立会い代行		■当社以外の通信事業者による回線工事の立会いを代行いたします。 ■予め、お客さまより回線工事に関する情報をご提示頂く必要があります。
SINET 10G接続		■SINETと10Gbps(ベストエフォート)で接続する回線を提供いたします。

データセンターフロアガイド

お越しいただいたお客さまに、快適にお過ごいただける洗練された空間と、
堅牢・安全なハウジングスペース。

Entrance floor

エントランスフロア



インフォメーション

データセンターでお客さまをお迎えする受付カウンターです。
セルフ端末にて生体認証の登録手続きをおこなっていただくほか、各種の窓口となります。



ワークスペース

ラックマウントした機器の各種操作といった作業を行っていただく際にご利用可能なスペースを4室用意し、100-200Vのコンセントやハウジングラックに続くイーサポートも完備しています。



ラウンジ

作業の合間にリフレッシュしていただくためのリラクゼーションスペースです。ミッドセンチュリーモダンをテーマとしたインテリア、調度品に加え、大型ディスプレイやマッサージチェアをご利用いただけます。



監視室

当社スタッフが常駐し、データセンター内部をくまなくモニタリングいたします。お客さまに安心して施設をご利用いただけるよう、ハウジングルームの温度管理、電源供給状況をはじめ、あらゆる情報をモニターしております。

Housing floor

ハウジングフロア



前室

ハウジングルームへの入室に対するセキュリティ区画です。生体認証や画像解析などを駆使して入退室をチェックし、ハウジングルームの安全を確保します。



ハウジングルーム

データセンターの中核として、サーバやネットワーク機器など、お客さまの大切な資産をお預かりするラック群が収容されたスペースです。



多様なネットワーク環境

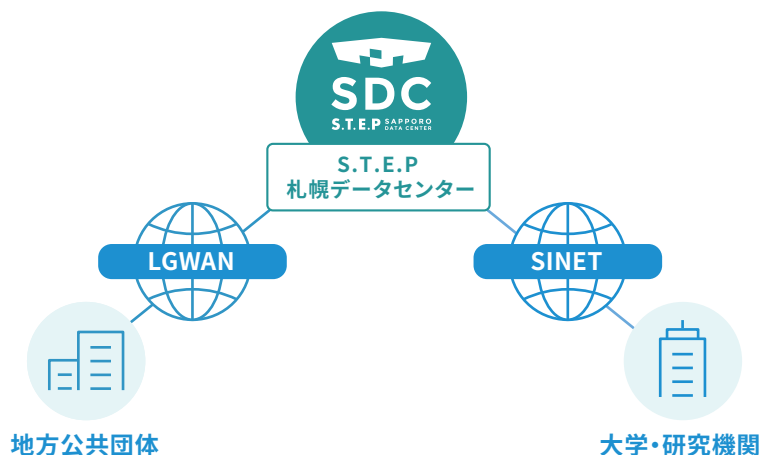
用途に合わせてご利用いただける各種のネットワーク接続環境を用意しております。

LGWAN・SINETとの接続を実施

LGWAN※1ならびにSINET※2との接続により、データセンターをご利用の自治体や大学などの教育機関・研究機関のお客さまにフィットしたIT環境が構築できます。

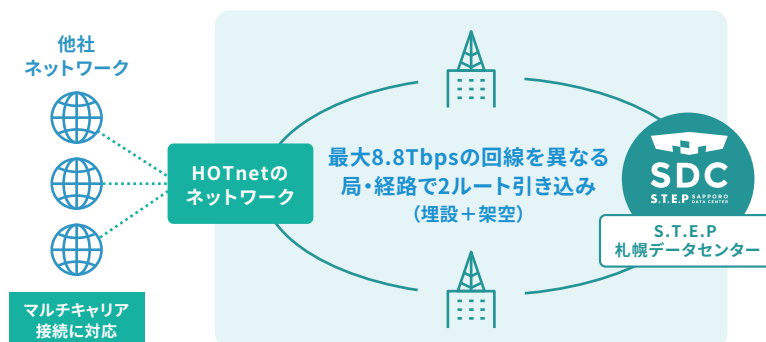
※1: LGWANは、総合行政ネットワークの略称で、地方公共団体内のLAN間を相互に接続する行政専用のネットワーク。

※2: SINETは、学術情報ネットワークの略称で、日本全国の大学・研究機関等の学術情報基盤として、国立情報学研究所(NII)が構築・運用している情報通信ネットワーク。



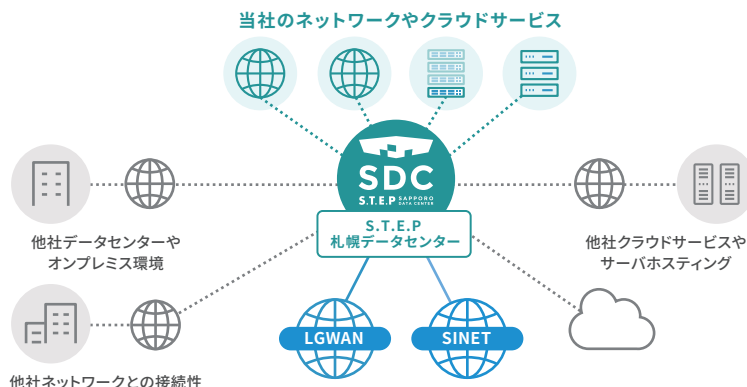
冗長化された通信環境やキャリアダイバーシティの実現

複数キャリア・複数経路による通信回線の引き込みで、信頼性の高い冗長化された通信環境やキャリア・ダイバーシティを実現。



クラウドサービスなどとも柔軟に連携可能

当社や他社のクラウドをはじめとした各種サービスとの連携によるハイブリッドな環境を実現可能。





ネットワークサービス

データセンターと組み合わせてお使いいただける、
多彩なネットワークサービスを提供いたします。

柔軟な運用スタイルで、多彩なソリューションを提供。

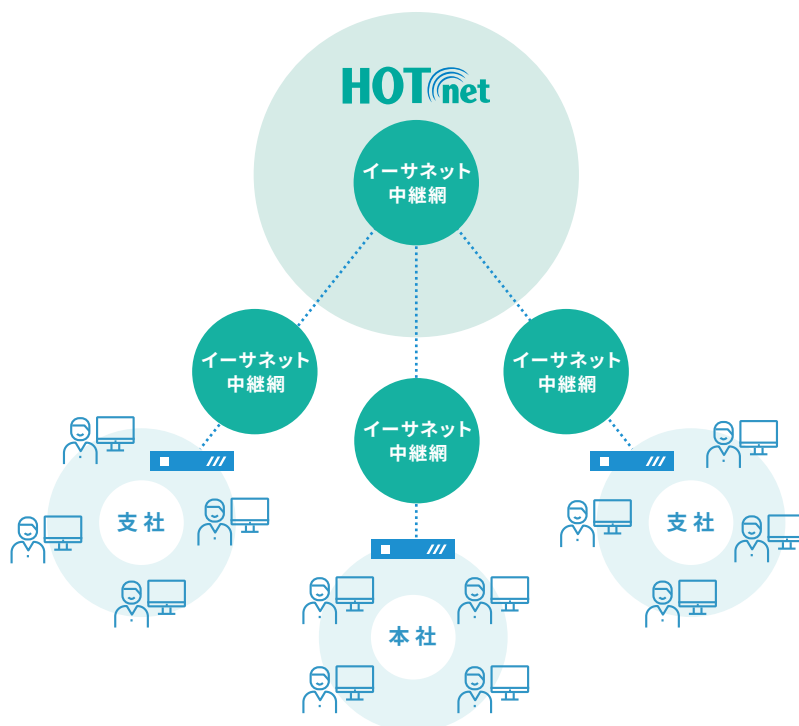
高速かつ高品質なネットワークサービスを用意しており、当社・他社のクラウドサービスなどとの連携もスムーズにおこなえます。さらに、お客さまのニーズに合わせて、当社だけでなく他社ネットワークサービスとの接続も可能です。

イーサネット 通信網サービス L2L

HOTnet独自のイーサネット通信網を活用したネットワークサービスがL2Lです。

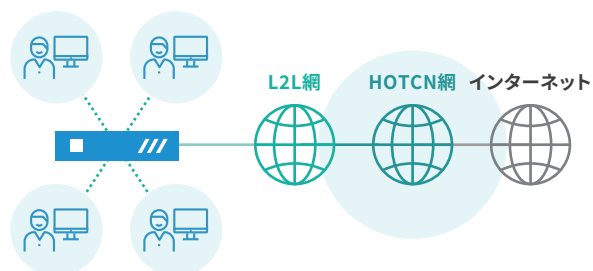
イーサネットインターフェースを利用しているため、低コストで管理も容易、多彩なプロトコルに対応します。

また、お客さまごとの完全なクローズドネットワークであるため、セキュリティ面でも安心。各都市間、拠点ごとのLANをシームレス&スピーディに結び、大容量通信の効率アップを実現します。



インターネット接続サービス HOTCN

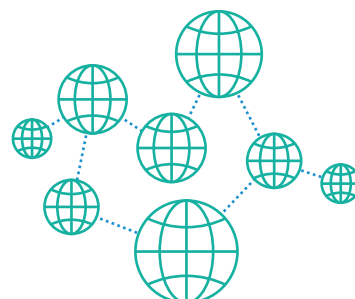
HOTCNは、HOTnetの高品質な光ファイバーケーブル網をバックボーンネットワークとして、高速・広帯域のインターネット接続環境を提供するインターネット接続サービスです。イーサネットをアクセスラインとし、用途やご予算に合わせてお選びいただける帯域専有タイプや複数のお客さまで共有していただくタイプの品目などを用意しています。



バックボーン接続先

HOTnetでは、以下の事業者ネットワークやIX（インターネット・エクスチェンジ）との相互接続をおこなっております。各相互接続先との通信帯域は北海道内のISPとしては最高水準となり、多くのお客さまに快適なインターネット通信環境を提供しております。

KDDI
NTTcom
Softbank
JPIX
JPNAP
BBIX

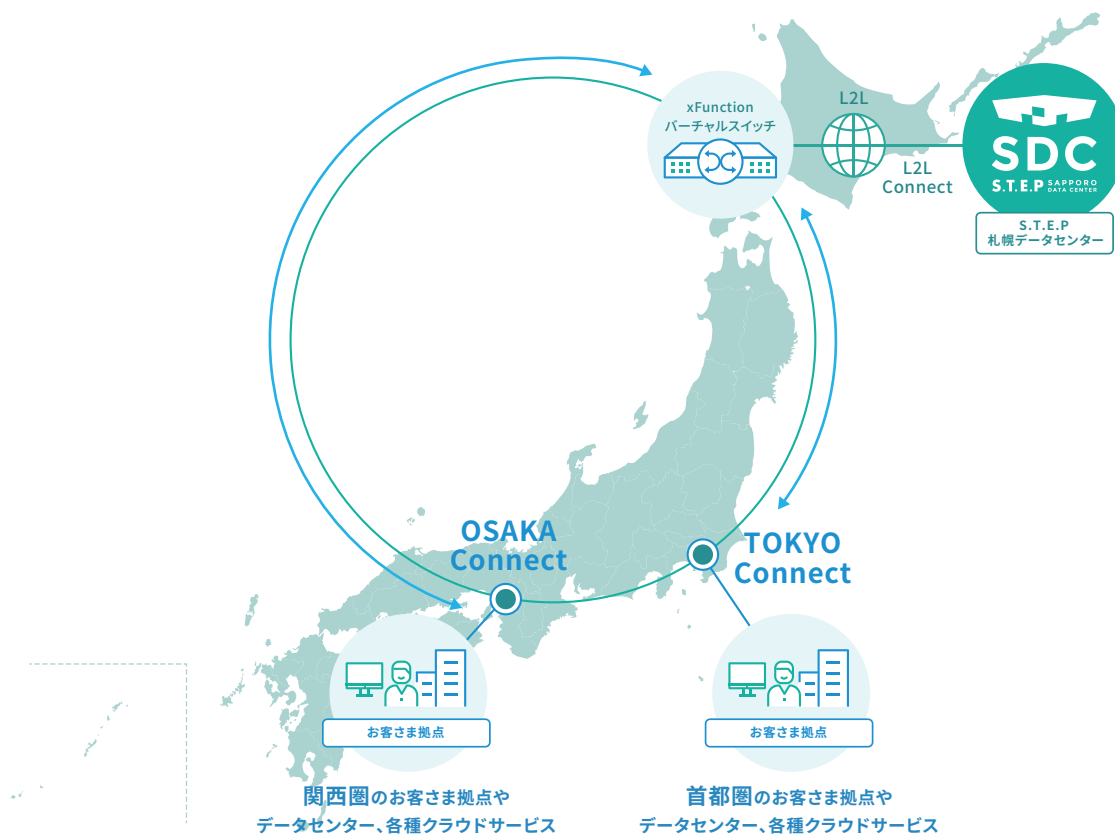


S.T.E.P xFunction | TOKYO Connect / OSAKA Connect

当社が指定する東京および大阪のアクセスポイントにて、お客さまにご用意いただいた回線と当社のS.T.E.P xFunction バーチャルスイッチを1Gbps（ベストエフォート）で接続するサービスです。

首都圏のお客さま拠点と「S.T.E.P 札幌データセンター」等のサービスと相互接続性を提供いたします。

遠隔バックアップや災害リスク軽減のための分散配置などの用途にご活用ください。

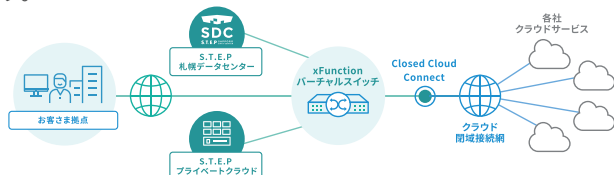


※お客さま拠点と当社アクセスポイント間の回線はお客さまにご用意ください。

S.T.E.P xFunction | Closed Cloud Connect

インターネットを経由せず、クラウド事業者各社が提供するクラウドサービスに閉域で接続できるサービスで、S.T.E.P xFunctionバーチャルスイッチのオプションです。S.T.E.P 札幌データセンターやS.T.E.P プライベートクラウドサービス等、当社の各種サービスとメガクラウドをハイブリッドで利用することが可能です。

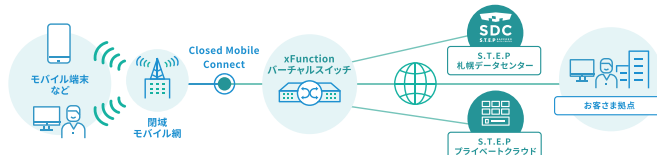
接続可能なクラウドサービスは、「アマゾンウェブサービス (AWS)」「IBM Cloud」「Oracle Cloud Infrastructure (OCI)」「Microsoft Azure」「Google Cloud」となります。



S.T.E.P xFunction | Closed Mobile Connect

モバイル端末等から、インターネットを経由しない閉域モバイルネットワークを提供するS.T.E.P xFunction バーチャルスイッチのオプションサービスです。

在宅テレワークや、移動中・出張先のモバイル利用などにおいて、閉域ネットワークで社内システムへアクセスすることが可能となります。また、光アクセス回線が故障した際のバックアップとしても利用可能です。

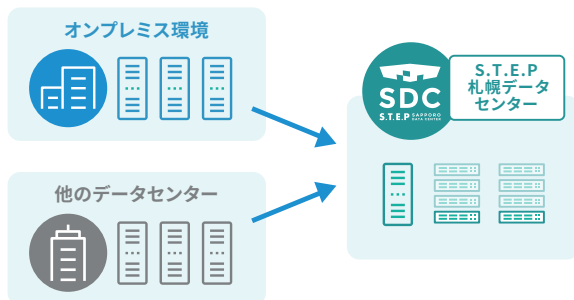


データセンター活用ケーススタディ

お客様のさまざまなニーズを満たす、
最適なソリューションを提案いたします。

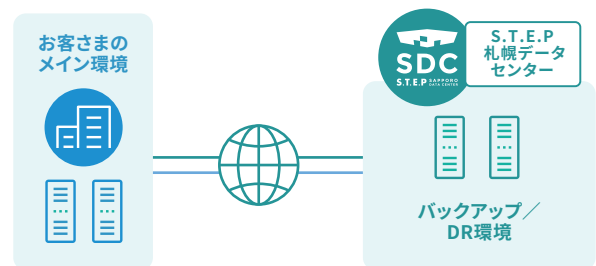
Case Study 01 | データセンターへの移行

オンプレミスまたは他のデータセンターで運用中のシステムを、「S.T.E.P 札幌データセンター」へ移設するケース。業務スケジュールなど、お客様の要件を満たす安全な移行計画を当社が提案いたします。



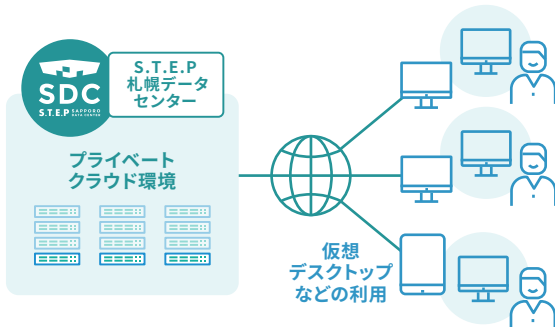
Case Study 02 | バックアップ／DRでのデータセンター活用

事業継続性を高めるうえで必要となるシステムやデータのバックアップ／ディザスタリカバリ（DR）環境としてデータセンターをご活用いただくケース。設計・環境構築・運用支援を当社がお手伝いいたします。



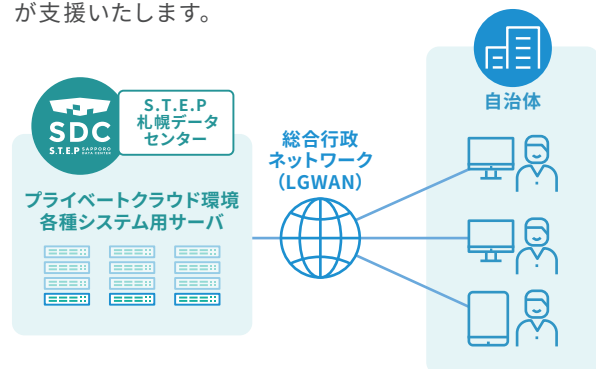
Case Study 03 | プライベートクラウドによる仮想デスクトップ基盤の構築・運用

データセンター内にプライベートクラウドを構築し、仮想デスクトップ基盤として運用するケース。各種サーバのリソース配分やライセンス、ネットワークまでも含めた全体設計・構築を当社が支援いたします。



Case Study 04 | プライベートクラウドによる自治体向け基幹システムの構築・運用

データセンターと自治体向けのネットワークサービスを組み合わせてご利用いただくケースで、自治体のセキュリティ対策にあわせたシステム運用基盤の構築を当社が支援いたします。

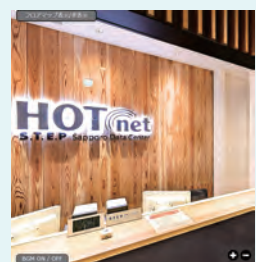


データセンター見学にぜひお越しください

S.T.E.P 札幌データセンターでは、便利さや快適さを実際にご体験いただける現地見学会を随時実施いたしております。

また、遠方のお客様や現地にお越しいただくことが難しいお客様には、VR技術を活用したデータセンター体験コンテンツ「バーチャルSDC」を用意いたしました。このコンテンツでは、VRゴーグルまたはタブレットを使用して、360度全周の高解像度画像により、データセンター内部の様子を仮想的にご覧いただくことが可能となっております。

データセンター採用のご検討の際には、どうぞお気軽にご用命ください。





北海道総合通信網株式会社

〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東2丁目5番3 塚本ビル北1館
TEL.011-590-6640 <https://www.hotnet.co.jp/>



当社は、北海道日本ハムファイターズの
オフィシャルスポンサーです。