



GPUSOROBAN

高速コンピューティング

ABOUT US

会社紹介



- 日本最大級のGPU専用データセンターを運営し、GPUクラウドサービス「GPUSOROBAN」を提供。
- 国内のクラウド事業者として初めて、NVIDIAパートナープログラムの最上位レベル「Elite Partner」に認定¹⁾。
- データセンターの脱炭素化を推進し、ESG関連有望スタートアップとして各種メディアに掲載されています。

社名	株式会社ハイレゾ
設立	2007年12月
代表者	代表取締役 志倉 喜幸
所在地	東京都港区元赤坂1-1-8 赤坂コミュニティビル5F
資本金	9億5600万円(資本剰余金を含む)
社員数	40名(非常勤およびパートタイマー含む)
役員	代表取締役 志倉 喜幸 取締役 小林 稔 取締役 小堀 敦史 取締役 中野 雄介 監査役 片寄 裕市(TUSIC代表取締役)
株主	志倉喜幸、東京理科大学イノベーション・キャピタル(株)、北陸電力(株)、NOW(株)、新生企業投資(株)、(株)シフラ、(株)神宮館、役員

主要取引先

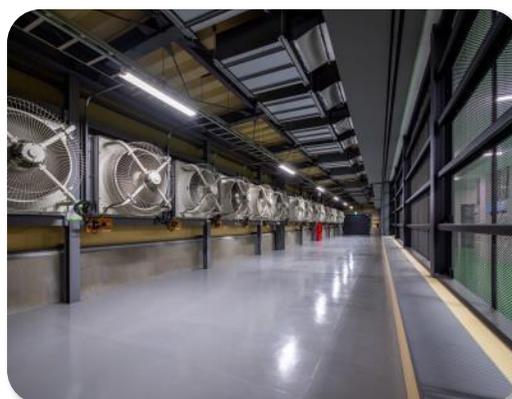
エヌビディアコーポレーション
 株式会社エヌ・ティ・ティピー・シーコミュニケーションズ
 株式会社クレスコ
 株式会社PALTEK
 テックウインド株式会社
 国立研究開発法人 情報通信研究機構
 (大) 北陸先端科学技術大学院大学
 北陸電力株式会社
 Wasabi Technologies LLC

1)CSP Compute分野で国内初認定

- 石川県志賀町に日本最大級のGPU専用データセンターを建設し、運営しています。
- データセンターの建設・運転コストを抑えることでGPUクラウドサービスのコスト化を実現しています。
- エアコンを使わない外気空冷をにより、データセンターの空調電力を90%削減し脱炭素化を推進。

第1データセンター・第2データセンター

GPU格納数	GPU種類	PUE
約10,000枚	NVIDIA Tesla A100, NVIDIA RTX A4000, AMD Radeon RX	1.1未満 ¹



1)第1DCのPUEは実績値。第2DCのPUEは計測中のため推定値になります。

国内GPUクラウドサービス事業者として初めて、NVIDIAパートナープログラムの最上位レベル「**Elite Partner**」に認定¹されています。またNPN Partner Award 2022において、国内で最も変革的なインパクトを与えたクラウドサービスプロバイダーとして「**Best CSP Partner of the Year**」を受賞しました。

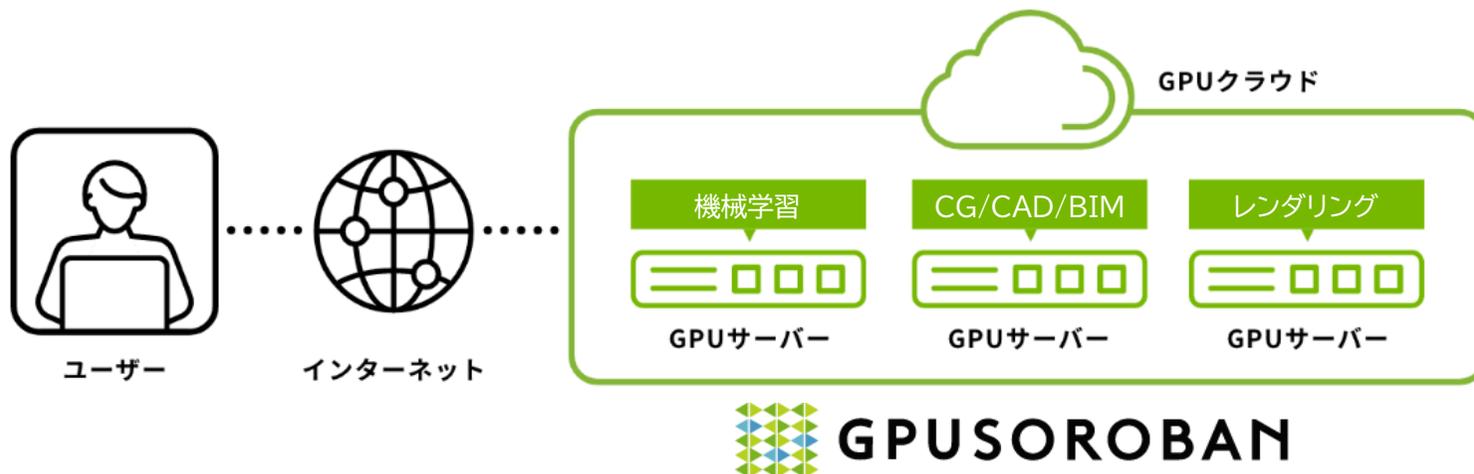


1)CSP Compute分野で国内初認定

SERVICE

サービス紹介

- GPUコンピューティングを低コストかつシンプルな価格で提供するクラウドプラットフォームです。
- 高速GPUサーバーにより、膨大な量の計算処理やグラフィック処理にかかる時間を大幅に短縮します。
- 機械学習、3DCG制作、レンダリングなど用途に応じたクラウドサービスを展開しています。



高速コンピューティング(IaaS)

機械学習、画像処理、シミュレーションを高速化するGPUコンピューティング環境をIaaSで提供します。用途にあわせて自由にソフトウェアをインストールするなど自分のマシンのように利用できます。



リモートワークステーション(DaaS)

CG制作やCAD、BIMに最適なリモートデスクトップ環境を提供するDaaS型のサービスです。テレワークや出先からでもグラフィックの負荷が高いタスクをオンプレのように動かすことができます。

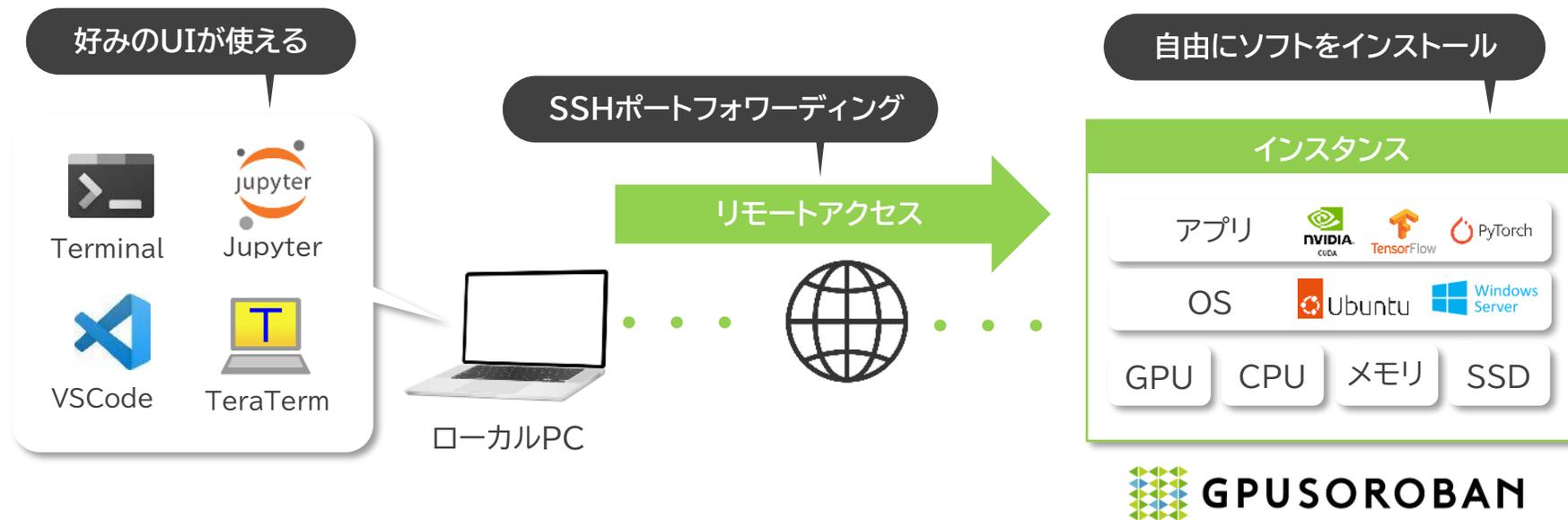


クラウドレンダリング(SaaS)

レンダリングを高速に実行できるSaaS型のサービスです。WEBブラウザのアプリにファイルをアップロードするだけの操作で、サーバーの専門知識がなくても簡単に扱うことができます。



- NVIDIAの高性能GPUを搭載したインスタンス¹を**業界最安値**で使えるIaaS型のクラウドサービスです。
- ローカルPCからGPUインスタンスにリモート接続するだけで**オンプレのように**利用できます。
- 機械学習や画像処理、シミュレーションなどの膨大な量の計算を**短時間で処理**することができます。



1) インスタンス:GPU、CPU、メモリ、ストレージ、OS、ミドルウェアによって構成された仮想サーバー

GPUは、AIディープラーニング、画像処理、シミュレーションなどの分野で、膨大な計算処理をするために使われています。AIが製造業、建築、小売、医療など幅広い業界で実装されているのと同様に、GPUも幅広く利用されています。

AIディープラーニング

交通:自動運転の画像処理
製造:製品の不良品判定
小売:需要の予測

シミュレーション

製造:流体解析
学術:分子動力学計算
製薬:創薬シミュレーション

高コスパ

- コスト最小化
- 業界最安値の価格
- 高速GPU

柔軟性

- テレワークで使える
- マシンの追加が簡単
- 自由に環境構築

安心して使える

- 技術サポート
- 国産クラウド
- 豊富な実績

GPUSOROBANでは、NVIDIAのGPUを搭載したインスタンス¹を**1時間50円**から利用できます。インスタンスの起動中のみ課金がされ、**インスタンスの停止中はコストがかかりません²**。停止期間中はデータも保持されます。純粋に使った分だけ課金がされるため、コストを必要最小限に抑えることができます。

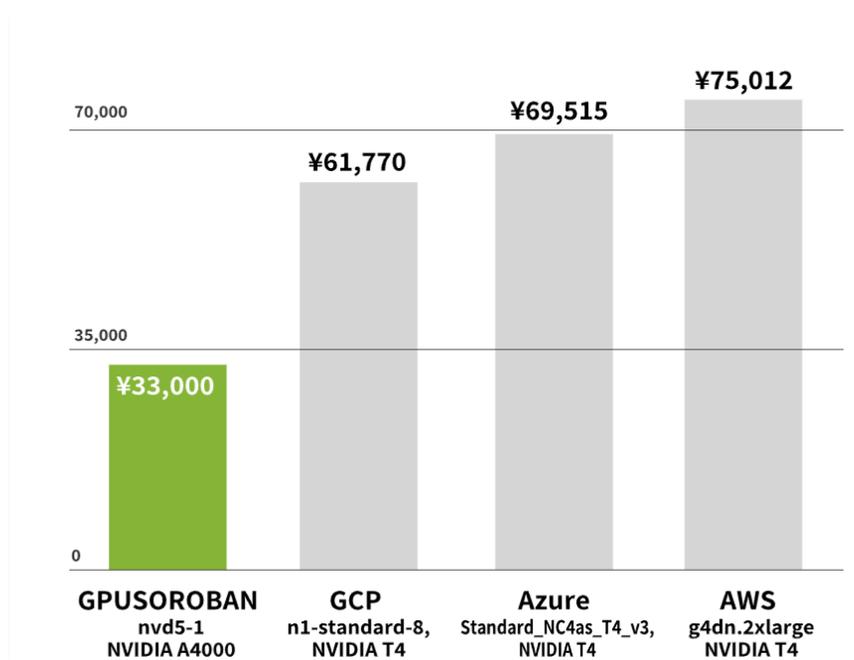
■インスタンス課金の考え方



1) インスタンス:GPU、CPU、メモリ、ストレージ、OS、ミドルウェアによって構成された仮想サーバー

2) 停止期間が連続して45日を経過した場合、データは削除されますのでご注意ください。

GPUSOROBANは、NVIDIA A4000やNVIDIA A100搭載のインスタンスを他社より40%~50%安い価格で提供しています。時間課金の他に月額固定のプランも用意しています。さらにストレージやデータ転送料の追加コストがかからないため、予算超過の心配がなく安心してご利用いただけます。



GPUSOROBANのA4000プランと他社T4プランの月額料金比較

※税込価格。2022年7月9日時点の金額になります(1USD=122JPY)。月額費用は1ヶ月(30日間)で算出。GPUSOROBAN以外の他社サービスではネットワークやストレージ料金が別途加算されます。

Cost perf 他社NVIDIA T4より40%~50%安い

NVIDIA T4と比べて2倍の演算性能を備えるNVIDIA A4000搭載インスタンスを、**他社の40%~50%安い**価格で提供しています。GPUSOROBANは、ストレージやデータ転送料などの追加コストもかかりません

サービス	GPUSOROBAN	GCP	Azure	AWS
プラン	nvd5-1	n1-highmem-8,V100	Standard_NC4as_T4_v3	g4dn.2xlarge
時間課金(1h)	¥50	¥85	¥96	¥104
月額費用	¥33,000	¥61,770	¥69,515	¥75,012
GPU	NVIDIA A4000×1枚	NVIDIA T4×1枚	NVIDIA T4×1枚	NVIDIA T4×1枚
GPU×メモリ	16GB	16GB	16GB	16GB
vCPU	11コア	8コア	4コア	8コア
システムメモリ	50GB	30GB	28GB	32GB
演算性能(FP32)	19.2TFLOPS	8.1TFLOPS	8.1TFLOPS	8.1TFLOPS
リージョン	日本	米国	日本	米国

※税込価格。2022年7月9日時点の金額になります(1USD=122JPY)。月額費用は従量課金の1ヶ月分(30日間)の積算値になります。GPUSOROBAN以外の他社サービスではデータ転送料やストレージ料金が別途加算されます。

Cost perf 他社NVIDIA V100より80%~90%安い

NVIDIA V100と同等以上の演算性能のNVIDIA A4000搭載インスタンスを、**他社の80%~90%安い**価格で提供しています。主にFP16やFP32を使う機械学習では圧倒的なコストパフォーマンスを発揮します。

サービス	GPUSOROBAN	GCP	Azure	AWS
プラン	nvd5-1	n1-standard-8,T4	Standard_NC6s_v3	P3.2xlarge
時間課金(1h)	¥50	¥402	¥515	¥572
月額費用	¥33,000	¥289,850	¥377,191	¥412,479
GPU	NVIDIA A4000×1枚	NVIDIA V100×1枚	NVIDIA V100×1枚	NVIDIA V100×1枚
GPUメモリ	16GB	16GB	16GB	16GB
vCPU	11コア	8コア	6コア	8コア
システムメモリ	50GB	52GB	112GB	61GB
演算性能(FP32)	19.2TFLOPS	14TFLOPS	14TFLOPS	14TFLOPS
演算性能(FP64)	-	7.8TFLOPS	7.8TFLOPS	7.8TFLOPS
リージョン	日本	日本	日本	日本

※税込価格。2022年7月9日時点の金額になります(1USD=122JPY)。月額費用は従量課金の1ヶ月分(30日間)の積算値になります。GPUSOROBAN以外の他社サービスではデータ転送料やストレージ料金が別途加算されます。

NVIDIA A4000は最新世代AmpereベースのCUDAコアとディープラーニングに最適なTensorコアを搭載しています。低価格モデルながら、NVIDIA V100やNVIDIA T4以上の単精度演算性能(FP32)を備えており、圧倒的なコストパフォーマンスを發揮します。

GPU	NVIDIA RTX A4000	NVIDIA V100	NVIDIA T4
アーキテクチャ	Ampere	Volta	Turing
GPUメモリ	16GB	16GB	16GB
CUDAコア数	6,144コア	5,120コア	2,560コア
単精度演算性能 [FP32]	19.2TFLOPS	14TFLOPS	8.1TFLOPS
演算性能 [Tensor性能]	153.4TFLOPS	112 TFLOPS	37.4TFLOPS

GPUSOROBANは、ハイエンドGPU NVIDIA A100を搭載したインスタンスをにラインナップしています。AI学習のワークロードにおいて、A100は前世代V100と比べて大幅な高速化を実現しています(図1)。大容量メモリの40GB,80GBのタイプがあり、BERTやGPT-3などの大規模モデルに最適です。

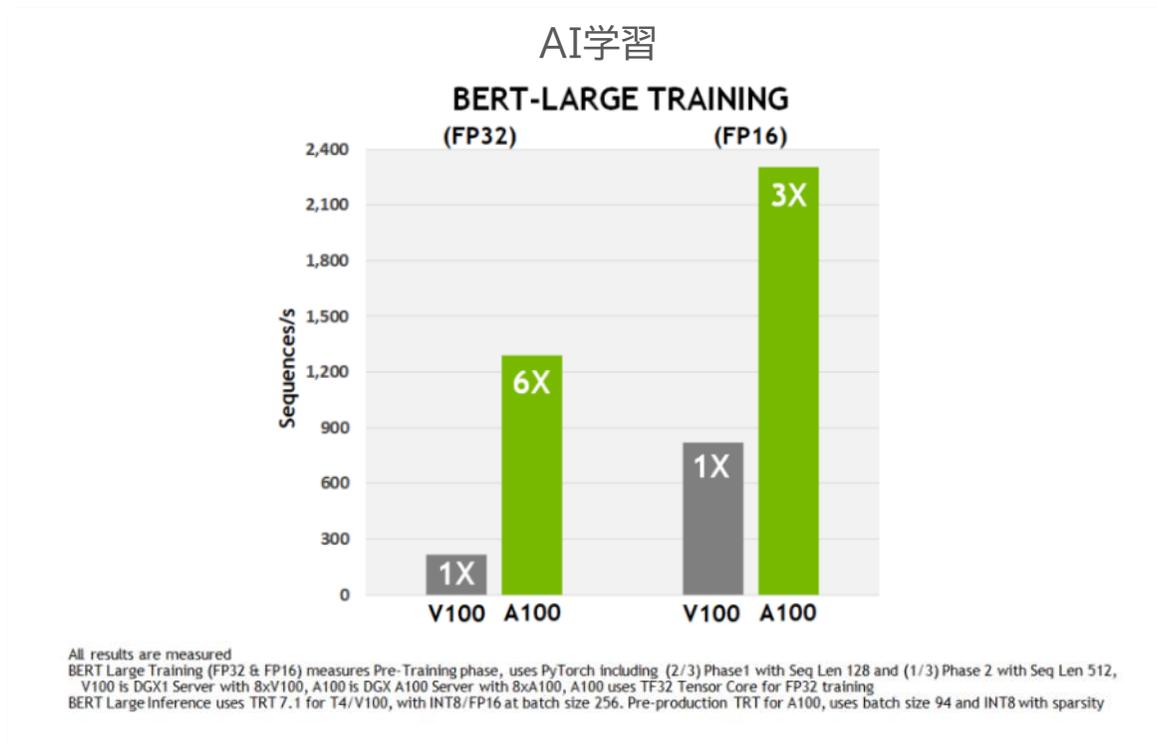


図1 ディープラーニングを使ったBERTの学習におけるGPUパフォーマンスの比較

- 料金は時間課金もしくは月額課金のいずれかを選択いただけます。
- 料金にはストレージ、データ転送料も含まれます。

インスタンス	nvd5-1	nvd4-1	nvd4-8
特徴	NVIDIA A4000×1枚搭載 T4の2倍の演算性能	NVIDIA A100×1枚搭載 V100の20倍の演算性能	NVIDIA A100×8枚搭載 5PetaFLOPSのGPUスパコン
従量課金	50円[1h・台]	361円[1h・台]	2,750円[1h・台]
月額課金	33,000円[月・台]	223,133円[月・台]	1,320,184円[月・台]
GPU	NVIDIA A4000×1枚	NVIDIA A100×1枚	NVIDIA A100×8枚
GPUメモリ	16GB	40GB	320GB
vCPU	6コア	15コア	64コア
メモリ	50GB	115GB	1TiB
ストレージ	100GB ¹⁾	100GB ¹⁾	100GB ¹⁾
OS	Ubuntu18.04LTS	Ubuntu18.04LTS	Ubuntu18.04LTS
演算性能(FP32)	19.2TFLOPS(153TFLOPS ²⁾)	19.5TFLOPS(312TFLOPS ²⁾)	156TFLOPS(2.5PFLOPS ²⁾)
演算性能(FP64)	-	9.7TFLOPS(19.5TFLOPS ²⁾)	77TFLOPS(156PFLOPS ²⁾)

1)大容量ストレージプランはお問い合わせください。

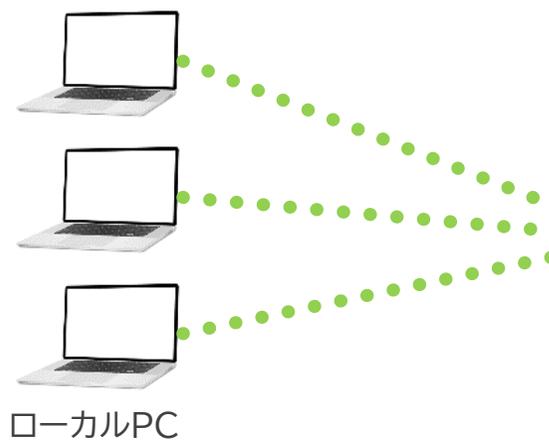
2) Tensorコア、スパース性機能有効時

高性能なGPUサーバーをクラウドで使えるため、テレワーク環境から膨大な計算処理を実行することができます。サーバーは全てデータセンターに置かれているため、サーバーの熱処理や電力量なども考慮する必要がありません。



Flexible インスタンスを簡単に追加できる

オンプレの場合、繁忙期に物理マシンが不足することがあります。GPUSOROBANの場合、すぐにインスタンスの追加ができ、リソース不足による開発遅延などを回避します。インスタンスを1台・1時間単位から初期費用無料で利用開始できるため、リスクの低いスモールスタートが可能になります。



WEBコンソールで
インスタンスを作成するだけ



簡単にインスタンスを
増やせる

 **GPUSOROBAN**

インスタンスには、OSおよびNVIDIAドライバ、CUDAがプリインストールされています。さらに機械学習用ライブラリのTensorFlowやPyTorchから、実行環境のPythonやJupyter notebookまで、ユーザーがソフトウェアを自由にインストールして利用することができます。

自由にソフトをインストール

仮想インスタンス

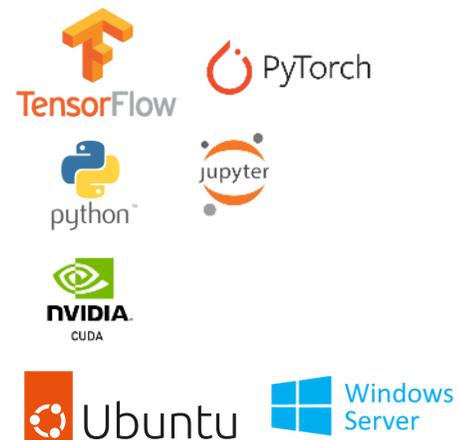
フレームワーク/ライブラリ

実行環境

CUDA

OS

GPU・CPU・メモリ・SSD



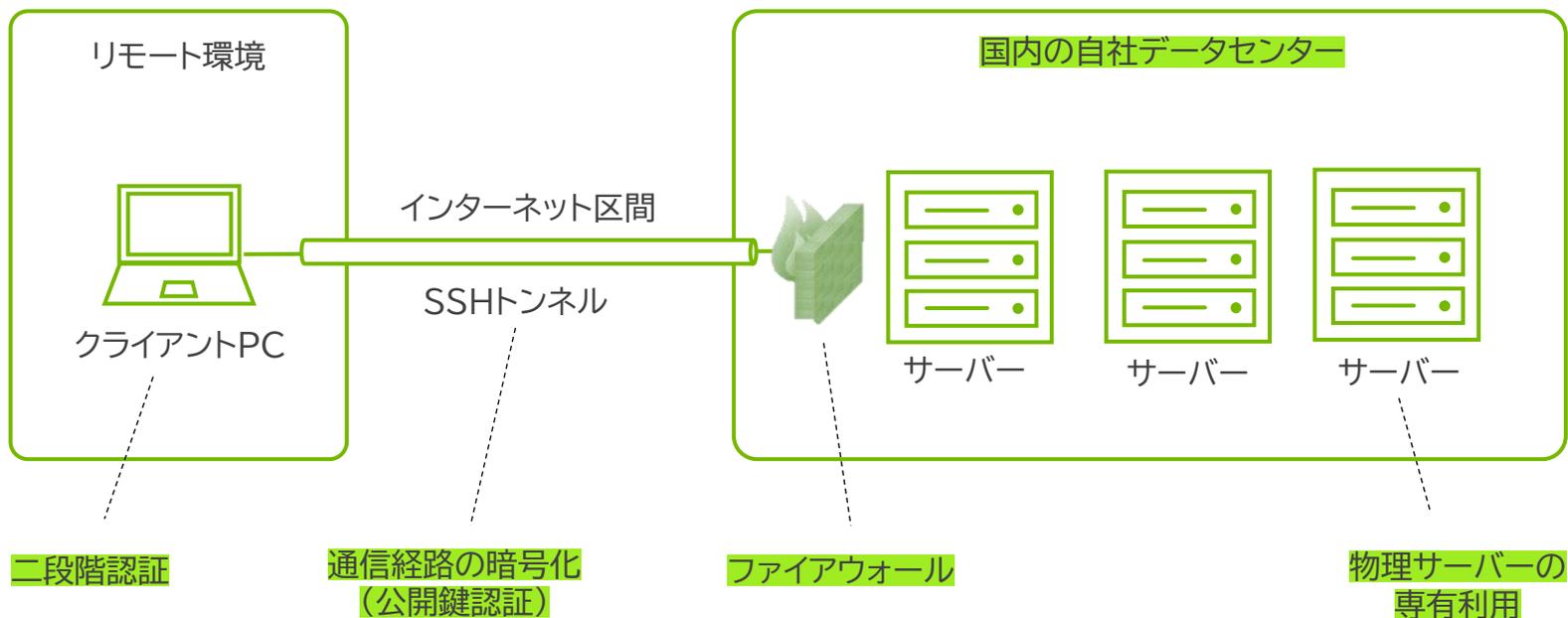
GPUSOROBANでは、NVIDIAのトレーニングで認定されたGPUエンジニアによる技術サポートを無料で提供しています。基本的な使い方のレクチャーからGPU動作に関する環境構築までサポートしています。またメガクラウドでは難しいような個別カスタマイズにも柔軟に対応しています。

GPUエンジニアによる
技術サポート

日本人スタッフによる
分かりやすい対応

個別カスタマイズ
対応

GPUSOROBANは、国内の自社データセンターで運用しているため、国外への情報流出のリスクが抑えられます。通信経路はSSH接続によって暗号化することで安全に保護しています。物理サーバを専有する形でインスタンスを提供しているため、他のユーザーへの情報漏洩リスクを回避できます。



GPUSOROBANは、年間100件を越えるご利用実績があります。国内のスタートアップから大企業、大学研究機関まで幅広くご利用いただいています。画像認識、音声認識におけるAI学習や、シミュレーションなど様々な用途で使われています。

年間100件を越える利用実績

東京大学 様

京都大学 様

早稲田大学 様

東北大学 様

筑波大学 様

北陸先端科学技術
大学院大学 様

エネルギー・
コミュニケーションズ 様

株式会社スカイマティクス 様

株式会社ブレインズ 様

- WEBサイトからご登録いただき、即日のご利用が可能です。
- 法人・大学研究機関向けに見積書、納品書、請求書の発行が可能です。
- お支払い方法は、請求書払い・クレジットカード払いを選択いただけます。



■提供元

株式会社 ハイレゾ

GPU事業部

〒162-0843

東京都新宿区市谷田町3丁目24-1TEL:

03-6775-7888

soroban_support@highreso.jp

