



GPUSOROBAN

GPUクラウドサービス



HIGHRESO



ELITE
PARTNER

ABOUT US
会社紹介



HIGHRESO



ELITE
PARTNER

- 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を低減しています。
- エアコンを使わない外気空冷を実現。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**」を授賞しました。



1)CSP Compute分野で国内初認定

SERVICE

サービス紹介

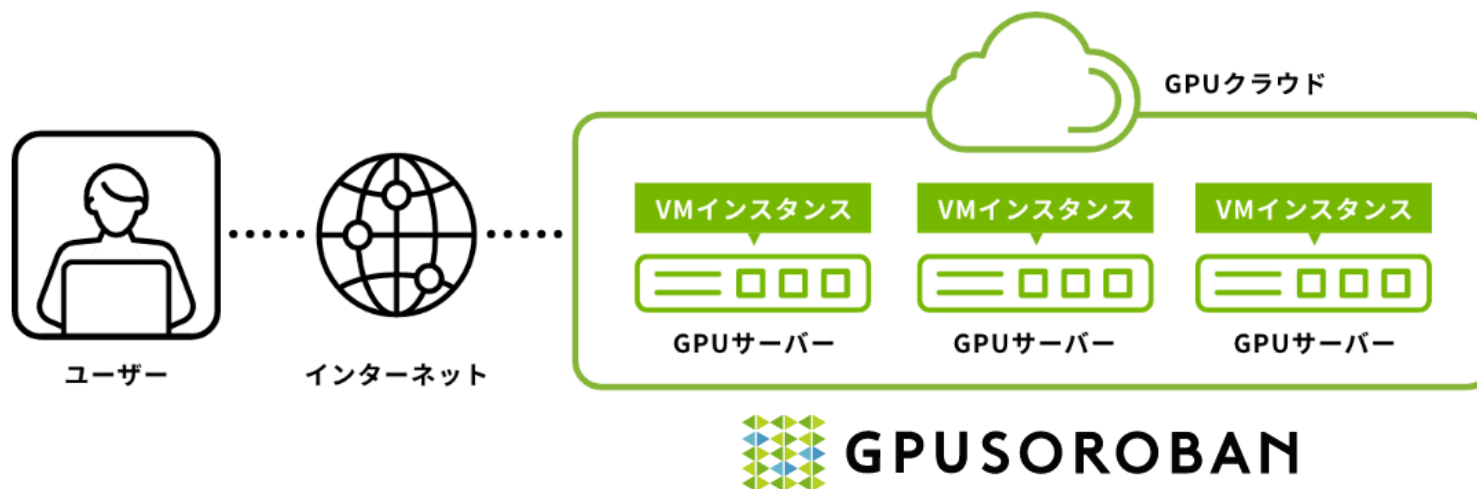


HIGHRESO



ELITE
PARTNER

- NVIDIAの高性能GPUサーバーを、業界最安値の月額3万円から使えるクラウドサービスです。
- 従量課金の他に月額固定プランを設け、予算管理が容易。ストレージ・通信料の別途コストもかかりません。
- 機械学習フレームワークをプリインストールしており、環境構築に時間をかけずに開発に着手できます。



GPUは、AIディープラーニング、3DCGレンダリング、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

3DCGレンダリング

映像：CG制作
建築：建築パース制作
医療：医療画像レンダリング

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

コスト最小化

オンプレでは繁忙期にGPUリソースが不足し、閑散期にGPUリソースを持て余すことがあります。クラウドであれば必要なときに必要な分だけGPUリソースを使用することができるため、コストを最小限に抑えることができます。またクラウドの場合、陳腐化のスピードが速いGPUを、固定資産として管理する必要もありません。

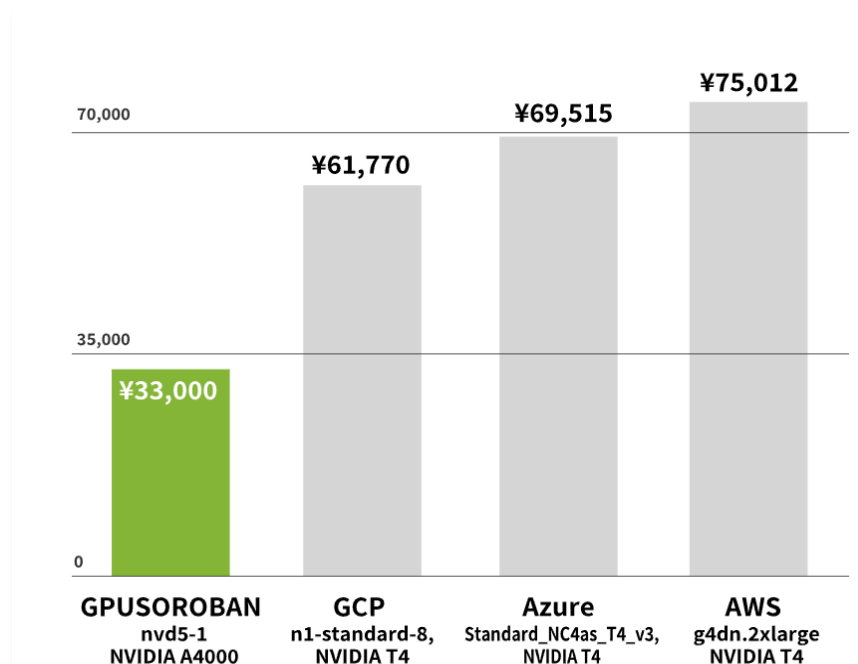
リソースの柔軟性

オンプレでは、GPUリソースが不足した際にすぐにリソースを追加することが困難です。クラウドであれば、社内でGPUマシンの順番待ちになった場合や開発が遅延しそうな場合も、クラウドではGPUリソースを追加することで柔軟に対応することができます。

管理が簡単

GPUは電気代がかかり、熱対策も必要になるため、維持管理にコストがかかります。GPUはハードウェアやソフトウェアの構成によって、GPUのパフォーマンスが低下するなどのトラブルも多く、専門的な運用者が必要になります。クラウドであればこれらを外部に任せることができ、本業の開発に集中することができます。

GPUSOROBANは、NVIDIA A4000やNVIDIA A100搭載のインスタンスを他社40%～50%の価格で提供しています。従量課金の他に月額固定のプランを用意しています。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。

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%で提供しています。GPUSOROBANは、ストレージや通信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-standard-8,T4	Standard_NC4as_T4_v3	g4dn.2xlarge
従量課金 (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	16GiB	16GiB	16GiB	16GiB
vCPU	6コア	8コア	4コア	8コア
システムメモリ	50GiB	30GiB	28GiB	32GiB
演算性能 (FP32)	19.2TFLOPS	8.1TFLOPS	8.1TFLOPS	8.1TFLOPS
リージョン	日本	日本	日本	米国東部

※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。

環境構築において、ライブラリ、CUDA、OSなど各種バージョンの違いにより、GPUがうまく動作せずに膨大な時間を要することがあります。GPUSOROBANは、動作検証済の環境をプリインストールした状態で提供するため、環境構築にかかる時間を大幅に削減できます。

インスタンス（コンテナ）

フレームワーク/ライブラリ

実行環境

CUDA

OSイメージ

コンテナエンジン

ホストOS

GPUドライバ

GPUサーバ（ハードウェア）



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。（インスタンスからベアメタルサーバへの切り替えや、ライセンス用 dongle を物理サーバに接続するなど）

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

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発揮します。

GPU	NVIDIA RTX A4000	NVIDIA V100	NVIDIA T4
アーキテクチャ	Ampere	Volta	Turing
GPUメモリ	16GiB	16GB	16GiB
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）。また倍精度演算でもA100はV100の2.5倍の性能を持ち、HPCのワークロードにおいても最適です。

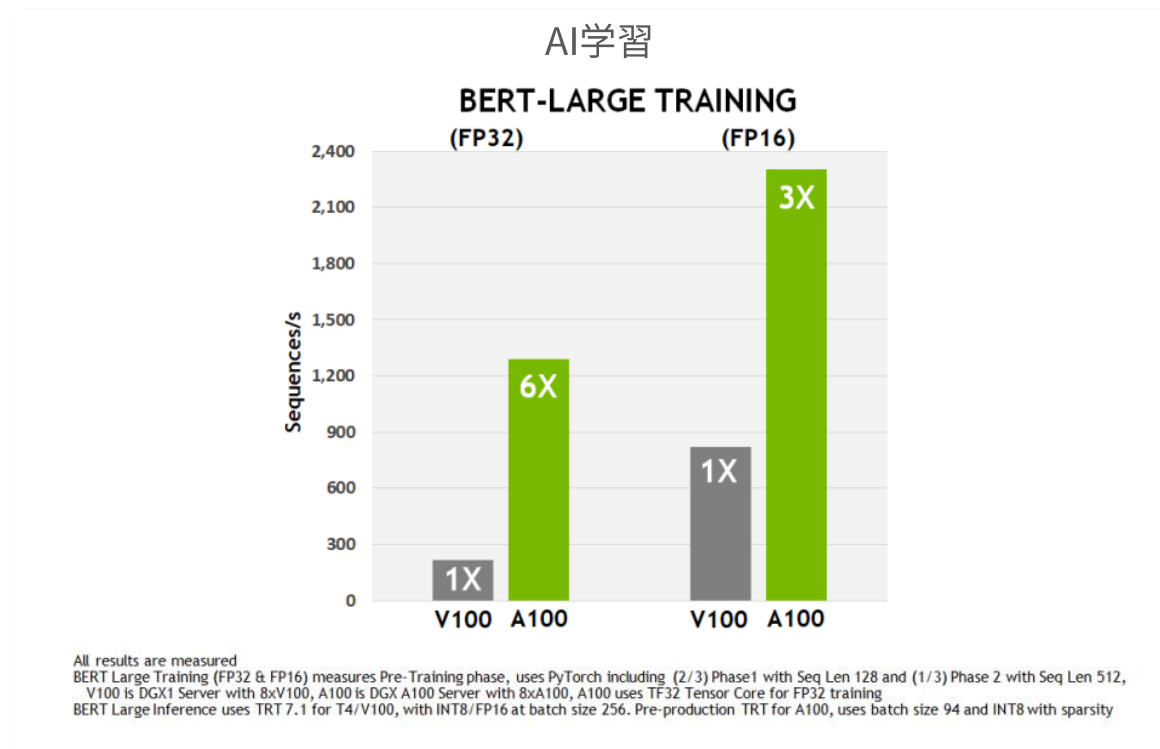


図1 ディープラーニングを使ったBERTの学習におけるGPUパフォーマンスの比較

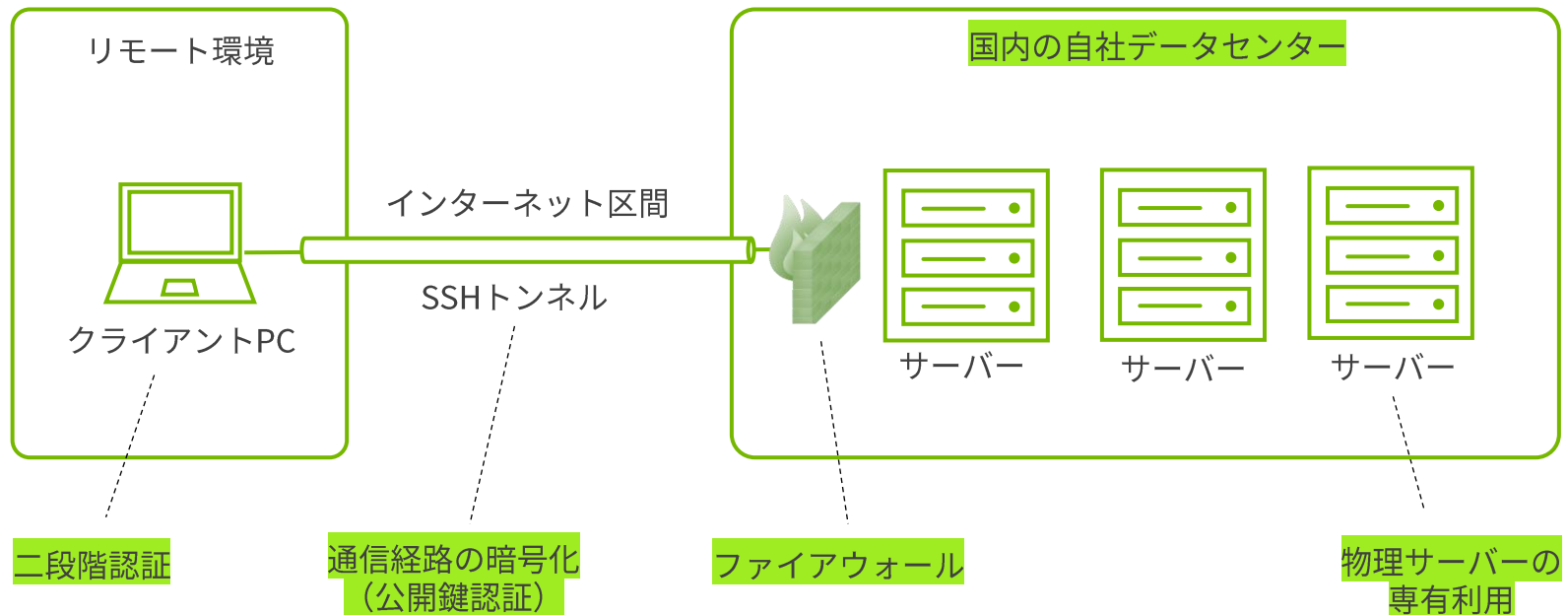
- 料金は従量課金もしくは月額料金のいずれかを選択いただけます。
- 料金にはストレージ、ネットワーク利用料も含まれます。

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]
月額料金	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	16GiB	40GiB	320GiB
vCPU	6コア	15コア	64コア
メモリ	50GiB	115GiB	1TiB
ストレージ	100GiB ¹	100GiB ¹	100GiB 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

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

京都大学 様

早稲田大学 様

筑波大学 様

北陸先端科学技術
大学院大学 様

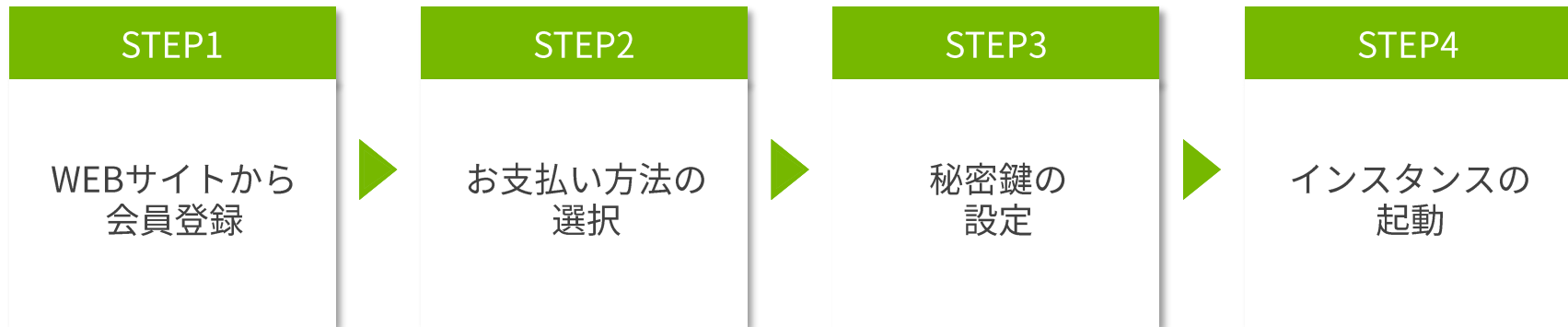
立命館大学 様

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。
- 比較資料として、他社GPUクラウドの料金シミュレーション作成にもご協力いたします。



■提供元

株式会社 ハイレゾ
〒162-0843
東京都新宿区市谷田町3丁目2-4-1
TEL：03-6775-7888
soroban_support@highreso.jp



HIGHRESO



ELITE
PARTNER