

国産GPGPUによる事業計画 (1)

		1	2	3	4	5	6	7		
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Bloomberg社の生成AI市場予測値		\$137,000,000,000	\$217,000,000,000	\$304,000,000,000	\$399,000,000,000	\$548,000,000,000	\$728,000,000,000	\$897,000,000,000	\$1,079,000,000,000	\$1,304,000,000,000
GPGPU市場シェア		63.1%	61.4%	65.8%	77.0%	80.4%	83.9%	85.1%	-	-
DC用GPGPU世界市場規模		\$86,470,588,235	\$133,333,333,333	\$200,000,000,000	\$307,058,823,529	\$440,437,500,000	\$610,740,000,000	\$763,425,000,000	37.7% NVIDIA平均成長率	
NVIDIA社世界シェア		85.0%	90.0%	90.0%	85.0%	80.0%	75.0%	75.0%		
NVIDIA社	売上予測 (楽天証券)	\$73,500,000,000	\$120,000,000,000	\$180,000,000,000	\$261,000,000,000	\$352,350,000,000	\$458,055,000,000	\$572,568,750,000		
	売上成長率	20.6%	63.3%	50.0%	45.0%	35.0%	30.0%	25.0%		
売上計画値の世界市場比率		-	0.36%	1.02%	1.29%	1.67%	1.64%	1.64%		
売上計画値のNVIDIA社売上比率		-	0.40%	1.13%	1.52%	2.08%	2.19%	2.18%		

\$= ¥147		1	2	3	4	5	6	7	比較参考：NVIDIA社 (楽天証券予測)	
生成AI用独自GPU開発事業計画		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2024	2025
売上合計		\$0	\$480,000,000	\$2,040,000,000	\$3,960,000,000	\$7,344,000,000	\$10,011,600,000	\$12,509,640,000	\$120,000,000,000	\$180,000,000,000
販売粗利合計		\$0	\$421,500,000	\$1,806,000,000	\$3,528,000,000	\$6,550,200,000	\$8,969,130,000	\$11,243,367,000	\$90,000,000,000	\$144,000,000,000
平均粗利率		-	87.8%	88.5%	89.1%	89.2%	89.6%	89.9%	75.0%	80.0%
S&M, G&A費用		\$1,000,000	\$32,678,400	\$127,772,544	\$228,186,732	\$389,328,052	\$488,286,083	\$561,310,926	\$4,038,277,512	\$6,057,416,268
間接経費割合		7.4%	6.8%	6.3%	5.8%	5.3%	4.9%	4.5%	3.4%	3.4%
開発費用		\$29,200,000	\$10,000,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$11,961,722,488	\$17,942,583,732
開発費用割合		-	2.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.0%	10.0%
営業利益		-\$30,200,000	\$378,821,600	\$1,678,227,456	\$3,299,813,268	\$6,160,871,948	\$8,480,843,917	\$10,682,056,074	\$74,000,000,000	\$120,000,000,000
営業利益率		-	78.9%	82.3%	83.3%	83.9%	84.7%	85.4%	61.7%	66.7%
累計営業利益額		-\$30,200,000	\$348,621,600	\$2,026,849,056	\$5,326,662,324	\$11,487,534,272	\$19,968,378,189	\$30,650,434,264		
税金		\$0	\$0	\$648,591,698	\$1,704,531,944	\$1,971,479,023	\$2,713,870,054	\$3,418,257,944	\$11,000,000,000	\$19,400,000,000
法人税率		0.0%	0.0%	38.6%	51.7%	32.0%	32.0%	32.0%	14.9%	16.2%
税引き後最終利益		-\$30,200,000	\$378,821,600	\$1,029,635,758	\$1,595,281,325	\$4,189,392,924	\$5,766,973,864	\$7,263,798,131	\$63,000,000,000	\$100,600,000,000
最終利益率		-	-	50.5%	40.3%	57.0%	57.6%	58.1%	52.5%	55.9%
累計最終利益		-\$30,200,000	\$348,621,600	\$1,378,257,358	\$2,973,538,683	\$7,162,931,607	\$12,929,905,471	\$20,193,703,601		
今回御出資額 持分比率 持分累計利益		-	-	\$215,352,712	\$464,615,419	\$1,119,208,064	\$2,020,297,730	\$3,155,266,188		
¥1,000,000,000	6.25%	投資回収率	-	1266.3%	2731.9%	6580.9%	11879.4%	18553.0%		
御出資額 持分比率 PER= 25		-	-	\$25,740,893,952	\$39,882,033,116	\$104,734,823,108	\$144,174,346,593	\$181,594,953,264		
¥1,000,000,000	6.25%	投資回収率	-	23649.4%	36641.6%	96225.1%	132460.2%	166840.4%		

国産GP GPUによる事業計画 (2)

\$= ¥147		1	2	3	4	5	6	7
開発費用		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
開発関係総費用		\$29,200,000	\$10,000,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
ロジック開発費用		\$22,500,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	開発ツール	\$500,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	IP購入	\$2,000,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	バックエンド費	\$4,000,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	マスク費用	\$15,000,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	試作費用	\$1,000,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
HBMメモリ開発費用		\$4,300,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	開発ツール	\$300,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	マスク費用	\$2,000,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	試作費用	\$2,000,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
AIデータセンター構築費		\$0	\$10,000,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
開発関連固定費用		\$2,400,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
開発関連売上連動変動費用		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
費用累計		\$29,200,000	\$39,200,000	\$39,200,000	\$39,200,000	\$39,200,000	\$39,200,000	\$39,200,000
円建て \$= ¥147		¥4,292,400,000	¥5,762,400,000	¥5,762,400,000	¥5,762,400,000	¥5,762,400,000	¥5,762,400,000	¥5,762,400,000

\$= ¥147		1	2	3	4	5	6	7
製品販売売上		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
GPU販売		\$0	\$240,000,000	\$1,080,000,000	\$1,800,000,000	\$3,240,000,000	\$3,888,000,000	\$4,374,000,000
GPU販売粗利合計		\$0	\$199,500,000	\$918,000,000	\$1,530,000,000	\$2,754,000,000	\$3,304,800,000	\$3,717,900,000
平均粗利率		-	83.1%	85.0%	85.0%	85.0%	85.0%	85.0%
販売台数合計		0	8,000	36,000	60,000	120,000	160,000	200,000
5nm品 (他社HBM)	競合 (H100) 価格	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$27,000	\$24,300	\$21,870
	対競合製品価格比	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	販売単価	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$27,000	\$24,300	\$21,870
	販売台数	0	6,000	0	0	0	0	0
	製品売上	\$0	\$180,000,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	粗利率	83%	83%	83%	83%	83%	83%	83%
5nm品 (自社HBM)	販売粗利	\$0	\$148,500,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	競合 (H100) 価格	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$27,000	\$24,300	\$21,870
	対競合製品価格比	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	販売単価	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$27,000	\$24,300	\$21,870
	販売台数	0	2,000	36,000	60,000	120,000	160,000	200,000
	製品売上	\$0	\$60,000,000	\$1,080,000,000	\$1,800,000,000	\$3,240,000,000	\$3,888,000,000	\$4,374,000,000
	粗利率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	販売粗利	\$0	\$51,000,000	\$918,000,000	\$1,530,000,000	\$2,754,000,000	\$3,304,800,000	\$3,717,900,000

		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
AIデータセンター利用料売上								
H100相当 性能基準	新規契約ノード数	0	8,000	24,000	40,000	80,000	100,000	120,000
	累計契約ノード数	0	8,000	32,000	72,000	152,000	252,000	372,000
	ノード年間単価	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$27,000	\$24,300	\$21,870
	ノード年間売上	\$0	\$240,000,000	\$960,000,000	\$2,160,000,000	\$4,104,000,000	\$6,123,600,000	\$8,135,640,000
	粗利率	-	93%	93%	93%	93%	93%	93%
	ノード年間粗利合計	\$0	\$222,000,000	\$888,000,000	\$1,998,000,000	\$3,796,200,000	\$5,664,330,000	\$7,525,467,000

	2023年 1月期	2024年 1月期	2025年 1月期 楽天証券 予想 (前回)	2025年 1月期 楽天証券 予想 (今回)	2026年 1月期 楽天証券 予想 (前回)	2026年 1月期 楽天証券 予想 (今回)
売上高	26,974	60,922	110,000	120,000	170,000	180,000
前年比	0.2%	125.9%	80.6%	97.0%	54.5%	50.0%
営業利益	4,224	32,972	70,000	74,000	118,000	120,000
営業利益率	15.7%	54.1%	63.6%	61.7%	69.4%	66.7%
前年比	-57.9%	680.6%	112.3%	124.4%	68.6%	62.2%
当期純利益	4,368	29,760	58,800	63,000	98,800	100,600
前年比	-55.2%	581.3%	97.6%	111.7%	68.0%	59.7%
EPS	1.75	11.96	23.62	25.31	39.69	40.42
配当	0.16	0.16	0.16	0.34	0.16	0.40
PER	591.5	86.8	43.9	41.0	26.1	25.7

株価 1,037.99ドル (2024年5月23日)

時価総額 2,555,531 百万ドル (2024年5月23日)

発行済株数 2,489百万株 (完全希薄化後、Diluted)

発行済株数 2,462百万株 (完全希薄化前、Basic)

単位: 百万ドル、%、倍

出所: 会社資料より楽天証券作成。

注 1: 当期純利益は親会社株主に帰属する当期純利益。

注 2: EPSは完全希薄化後 (Diluted) 発行済株数で計算。ただし、時価総額は完全希薄化前 (Basic) で計算。

注 3: 会社予想は予想レンジのレンジ平均値。

楽天証券によるNVIDIA社業績予想 (2024年5月23日時点)

<https://media.rakuten-sec.net/articles/-/45306><https://media.rakuten-sec.net/articles/-/45306>

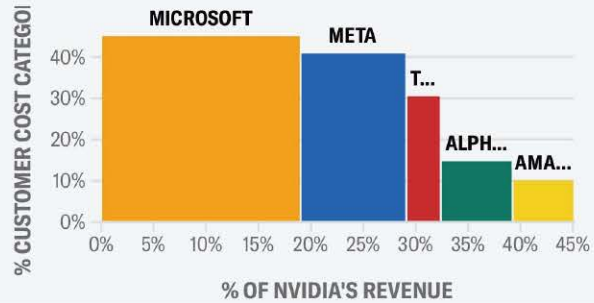
国産GPGPUによる事業計画の説明

QuettaAI社は、NVIDIA社「H100」に匹敵する国産GPGPUを安価かつ潤沢に製造して販売、または自社AI-DCを構築してAIクラウドサービスの提供を行うことが可能です

- 1) GPGPUを販売する場合、H100と同等の\$30,000で販売を行う場合には、販売原価が\$4,500で、85.0%もの販売粗利を得ることが可能です
- 2) GPGPUを活用した自社AIデータセンターを構築して、AIクラウドサービスを行う場合には、年間の提供価格を\$30,000とした場合には、年間の提供原価は保守費用等を含めて\$2,250で、92.5%もの高い販売粗利率を5年間に渡り享受することが可能です
- 3) GPGPU販売と、自社AIデータセンター構築によるAIクラウドサービス提供の双方を合計した売上計画値でも、NVIDIAの2030年の売上の2.2%程度しか見込んでいません
- 4) 実際は、製造上のボトルネックを抱えるNVIDIA社に対して、国産GPGPUは製造上の制約を水浸冷却方式によって解消したことで、むしろ数倍以上の販売が可能です

国産GPGPUの販売先、販売数想定

A HUGE AMOUNT OF
BIG TECH'S CAPEX IS
GOING DIRECTLY TO
NVIDIA



Nvidia H100 GPU Shipments by Customer

Estimated 2023 H100 shipments
by end customer.

Omdia estimates Nvidia sold ~500k
A100 and H100 GPUs in Q3, and
lead time for H100-based servers is
up to 52 weeks.



NVIDIA社製のGPGPU製品の需要は極めて大きく、2023年には323万台が販売され、2024年には400万台の販売が予想されていますが、実需はその20-30倍が存在するとの分析があります

その大口顧客は、GAFAMに加えてTesla社、Oracle社や中国大手企業が名前を連ねています。左下図は、2023年に約70万台が販売されたH100の販売先上位12社ですが、各社は2024年にはその5-6倍を購入予定であり、マイクロソフト社とメタ社は100万台以上、テスラ社も50万台以上を購入するとされます

QuettaAI社の事業計画では、2030年に僅か20万台の販売しか見込んでいませんが、これはGAFAMクラスの手1社が四半期に購入する台数にも満たない小さな数量予測となっています

国内大手各社も、2030年には10万台程度の購入を行うことが予想されるところ、20万台は大手1-2社の重要を満たすに過ぎない数値予測であると言えます

国産GPGPUのAIデータセンター (クラウドサービス提供事業例)

QuettaAI社からGPGPUを購入した他社がクラウドサービス事業を行う場合にも、減価償却を60ヶ月間としても、販売粗利率が80%

AWSのHGX H100インスタンス(H100x8枚)と比較して、AIスパコンクラウドは75%安い業界最安級の料金で利用できます。データ転送料の追加コストもかかりません。

サービス	GPUSOROBAN AIスパコンクラウド	Oracle Cloud Infrastructure	AWS Amazon EC2
プラン	HGX H100スタンダード	BM.GPU.H100.8	p5.48xlarge
月額費用(税込み)	¥2,750,000	¥8,870,400	¥10,979,591
GPU	NVIDIA H100(SXM) x8枚	NVIDIA H100(SXM) x8枚	NVIDIA H100(SXM) x8枚
GPUメモリ	総計640GB	総計640GB	総計640GB
vCPU	112コア	112コア	192コア
システムメモリ	2TB	2TB	2TB
ストレージ	30TB	60TB	30TB
演算性能 (FP16Tensorコア)	15.8TFLOPS	15.8TFLOPS	15.8TFLOPS
リージョン	日本	米国	米国東部

※初期費用はかかりません。月額費用は1ヶ月(30日間)の積算値になります。税込価格になります。
※為替は2023年の年間平均になります(1USD=141JPY)
※AIスパコンクラウドの料金は、予約申し込み時の特別価格になります。

13

© HIGHRESO Co.,Ltd. All Rights Reserved

減価償却: 4年間

業界最安AIクラウド		電気代/kWh				ベアメタル事業		さくらインターネット社、高火力PHY DGX-H100*8相当						¥56,000,000
標準電気代		¥32	/日	/月	/年	通信・管理費	年間費用合計	請求年額	販売粗利	販売粗利率	減価償却/年	粗利額	粗利率	NVIDIA DGX-H100*8
10 kW		¥320	¥7,680	¥233,600	¥2,803,200	¥420,480	¥3,223,680	¥33,230,400	¥30,006,720	90.3%	¥14,201,875	¥15,804,845	47.6%	
4,000 kW		¥128,000	¥3,072,000	¥93,440,000	¥1,121,280,000	¥112,128,000	¥1,233,408,000	¥13,292,160,000	¥12,058,752,000	90.7%	¥5,680,750,000	¥6,378,002,000	48.0%	

生成AI向けクラウドサービス 高火力 PHY (ファイ) GPUベアメタルサーバー | さくらインターネット (sakura.ad.jp)

GPUサーバー見積もりシミュレーター (nttpc.co.jp)

減価償却: 5年間

競合と同価格での提供		電気代/kWh				ベアメタル事業		ZEXAVERSE		QuettaAI-SC400* 10, 10kW				¥28,000,000
水浸冷却メリット		¥16	/日	/月	/年	通信・管理費	年間費用合計	請求年額 (競合と同額時)	販売粗利	販売粗利率	減価償却/年	粗利額	粗利率	¥5,000,000 投資単位
1.74	kW	¥28	¥666	¥20,272	¥243,270	¥72,981	¥316,251	¥5,767,665	¥5,451,414	94.5%	¥1,000,000	¥4,451,414	77.2%	
10	kW	¥160	¥3,840	¥116,800	¥1,401,600	¥420,480	¥1,822,080	¥33,230,400	¥31,408,320	94.5%	¥5,761,500	¥25,646,820	77.2%	
4,000	kW	¥64,000	¥1,536,000	¥46,720,000	¥560,640,000	¥112,128,000	¥672,768,000	¥13,292,160,000	¥12,619,392,000	94.9%	¥2,304,600,000	¥10,314,792,000	77.6%	QAI-SC400* 10, 10kW
水浸冷却メリット、 かつF補助金適応		¥8	/日	/月	/年	通信・管理費	年間費用合計	請求年額	販売粗利	販売粗利率	減価償却/年	粗利額	粗利率	
1.74	kW	¥14	¥333	¥10,136	¥121,635	¥72,981	¥194,616	¥5,767,665	¥5,573,049	96.6%	¥1,000,000	¥4,573,049	79.3%	
10	kW	¥80	¥1,920	¥58,400	¥700,800	¥420,480	¥1,121,280	¥33,230,400	¥32,109,120	96.6%	¥5,761,500	¥26,347,620	79.3%	QAI-SC400* 10, 10kW
4,000	kW	¥32,000	¥768,000	¥23,360,000	¥280,320,000	¥112,128,000	¥392,448,000	¥13,292,160,000	¥12,899,712,000	97.0%	¥2,304,600,000	¥10,595,112,000	79.7%	