

本メモは AI にて作成しております

生成 AI 関連の事業概況説明会 Q&A 議事録 (要旨)

[日 時] 2024 年 11 月 27 日 (水) 13:05-14:05
[登壇者] パナソニック インダストリー株式会社 CEO 坂本 真治
CSO 北折 良
CTO 中屋 聡
パナソニック エナジー株式会社 CEO 只信 一生
CSO 田中 邦生

1	Q	蓄電システムは、電池のセル以外に、モジュールやシェルフになると思うが、パナソニックエナジーの蓄電システムのそれぞれのパーツは、どこが強いのか。また、それらが全体として組み合わせたら、どこが競合と違うのか。
	A	(只信) セルとシステムの強みのポイントは、今日お示したように、GPU の性能が上がり、熱の問題や出力の問題など、様々なことがキーになってくる。そうした中で、当社の現在のセルの強みは、非常に高い信頼性を持った高耐熱であること。熱環境に対して非常に安定している材料技術を持ったセルを使っており、これが GPU の進化から出てくる負荷に対して、非常にマッチングしている。 また、業界では、我々のようにセルとモジュールを垂直統合でやっているところが比較的少ない。我々としては、トータルのシステムを一貫して、ターンキー(注：製品をすぐに稼働できる状態で顧客に納品すること)でお納めしており、総合的に全体のシステムを、ハイパースケーラー様と一緒に設計をしていることが特徴である。 データセンターというのは、人の財産を預かるような高い信頼性が必要であり、我々のこの安全であるという信頼性を評価いただいている。また、電力を多く使うため、トータルの電力損失を最小化していくために、システムとして、電池の特性や材料技術をよく知っている我々のようなメーカーが全部をやっていくということが、非常に高い信頼性と性能を出せると考えている。
2	Q	蓄電システム向け電池需要は 2030 年に 2.4GWh と、今の 2 倍ぐらいということだが、システムとしては、もっと伸びるのではないかと感じる。御社の売上高も 20% 超の CAGR で伸びるとみているので、蓄電システムとしての今後の需要の見通しと、それをドライブするものは何なのか。
	A	(只信) 需要の 2.4 GWh は、あくまでもセルのところだけである。我々はセルに対して、レイヤーアップと一般的に言っているが、モジュールを作ったり、ラックを作ったり、さらにそれより大きなものへと形を変えており、次世代の GPU も含め、さらに大きな負荷が、ここに求められてくると思っている。 お客様からは、より高度な設計したものを取り入れ、全体的により効率的な設計を、我々と一緒にやりたいというお声も高まっている。

		<p>従って、我々はそれに必要な次世代のセルの開発、専用セルの開発をしており、ほぼできている。</p> <p>このように、お客様のご要望に応え、トータル的に我々は売上高を上げていくので、CAGR で 20%以上と示しているが、今のプロジェクトから見ると、2030 年ぐらいまでは、しっかりと歩めるのではないかと推測している。</p>
3	Q	<p>バッテリーバックアップユニットに関して、今後 3 年間の限界利益率のイメージをどのように見られているのか。特に、システム比率が上がることによって単価が上がると思うが、それが限界利益率にどう影響を及ぼすのか。また、ハイパースケーラー各社に、御社の蓄電システムが入っていると思うが、私は独占供給をしているところはないという認識である。他社のサプライヤーもいる中において、競合環境が厳しくなり、限界利益率が下がるというリスクはないのか。</p>
	A	<p>(只信)</p> <p>一般的に、源泉工程と組み立てをしていくと、限界利益が下がっていくような感じのイメージをお持ちかもしれないが、データセンターの電源ユニットに対して求められることが、さらに高度化し、複雑化していく中においては、総合的に作っていることによる付加価値が、セル単体よりも大きく、限界利益を阻害することは、かなり少ないという状況である。明確な数字でお答えできないが、セルからシステムまでを作る中で、限界利益が劣後するという事はないという状況を、今は保っている。</p> <p>また、複数年かけて、次の GPU の進化を含めて、お客様のご要望に合わせていく場合、各社の設計思想に基づいて共同で作っていくことが多い。そのモデルに応じて、他社との競争というよりも、我々がお客様のご要望を超えるようなソリューションを提供し続けているというのが、今の状況である。</p> <p>独占かどうかというのは、何とも言いにくいですが、極めて高いシェアを今は維持しており、その次においても、しっかりとポジションを取っていきたいと思っている。</p>
4	Q	<p>パナソニックインダストリーの MEGTRON について、AI サーバーの GPU のアーキテクチャが変化、進化していく中において、御社のシェアは、どのように変化しているのか、見通しも含めて教えてほしい。</p>
	A	<p>(坂本)</p> <p>MEGTRON に関して、この種の基板材料では、グローバルトップシェアだが、生成 AI サーバーのマーケットの中では、必ずしもトップシェアではない。今は、2 番手だと認識をしている。</p> <p>将来はどうなるかに関しては、全く悲観はしていない。一番大きな打つべき手は商品開発。伝送損失をどれだけ小さなものに仕上げていくか、その中における材料の組成をいかに安定的に安価なものに仕上げているかにより、性能とコストを両立させていくことができる。よって、シェアが大きく変わるのはおそらく 3 年ぐらいのタームだと思う。</p> <p>但し、この業界は、CPU でも 2 年から 4 年、さらに GPU の世界では、ほぼ毎年、更新が起きている。これが、シェアを争う上でのビジネスチャンスであり、脅威だと認識している。そこで差が出るのは、どれだけ MI(マテリアルズ・インフォマティクス)を上手く使って開発スピードを上げていけるかという点。従来のような人頼みの設計では、このスピードにはついていけないと考えている。そこに対して準備をしてくれているので、自動実験について CTO の中屋から説明する。</p>
		<p>(中屋)</p> <p>基板とかコンデンサというのは化学分野であるため、今まではカット&トライという形でやってきた部分で、経験則では非常に開発時間がかかっていた。それを全部データベース化し、計算科学という MI を使っており、他社より先行してできていると思っている。実験の自動化も行い、かなり高速に開発をしている。</p>

		<p>この分野では、特に高周波特性が非常に重要になる。GPU や CPU は非常にスピードが速くなっている。生成 AI は大量のデータも通信するので、その周辺の基板も全て高速対応に変わってきており、MEGTRON の 7 や 8、その先のものが必要とされている。例えば、PCIe という基準があり、生成 AI で使っているものは 4 年ごとに倍のスピードに変わっている。</p> <p>よって、その周辺基板がさらに高速の通信スピード、すなわち低損失の基板を必要としているため、それに合わせた開発サイクルを、今構築して進めている。</p>
		<p>(坂本)</p> <p>今、自動実験や MI を導入できているのは、全商品ではない。コンデンサや電子材料から始めている。我々の自社比ベースで、従来の開発スピードから見て 20 倍ぐらい速くなっており、従来 5 カ月かかっていたものが 1 週間ぐらいで結果が出るということが、昨年、一昨年の実績ベースで証明できている。これを武器にさらに展開していく。</p> <p>現実として、我々は生成 AI の業界において、この黎明期、今のポジションに甘んじているが、できるだけ早い時期に、MEGTRON も業界ナンバーワンを実現できるようにしていきたい。</p>
5	Q	<p>蓄電池システムについて、トップシェアということだが、もう少し定量的に補足とするならば、どのようなニュアンスなのか、競合メーカーが何社ぐらいいて、どういふ国の会社と争っているのか、競争環境の状況について、可能な範囲で教えてほしい。</p>
	A	<p>(只信)</p> <p>まずデータセンターと大きく言っても、今回紹介したように集中型と分散型がある。第 1 世代、第 2 世代と言っているのは GPU をベースに考えた時に、1 世代目、2 世代目ということである。我々は分散型が出てきた時の第 1 世代の GPU に合わせたところからスタートをしている。もうすでに 5、6 年は経っていると思う。そういう中において、業界として、分散型と集中型は、去年ぐらいで、おそらく五分五分ぐらいの割合だと思う。分散型と集中型は両方とも伸びており、数パーセントレベルで伸びている集中型と、2 桁以上の何十パーセントで伸びている分散型とで、伸び率が違っている。我々はその分散型に特化をしていると、まずはご理解していただきたい。また、GAFAM を中心としたハイパースクーラーの中で、いくつかは分散型を採用しているところがあり、いくつかは集中型から分散型への転換を新しくやろうとされているところがある。分散型において、いつも競争しているように見えるのだが、あまり競争相手がいないのが、第 2 世代である。今も伸びてきており、今後も当然伸びていく市場であるため、競争環境が厳しくなってくると考えている。</p> <p>また、我々は電源や大きなラックなど、電池とは少しイメージが違う事業でのお役立ち、まさにエネルギーマネジメントの仕事を増やしており、そういう中においては、競合は、電池メーカーだけでなく、一部は電源メーカーや、より大きなシステムを作っている会社になる。</p> <p>我々は、キラーデバイスである電池から垂直統合でやっているという強みをしっかり維持をしながら、その中でも現在いただいているような高いシェアを維持できるように、当分の間は踏ん張っていきたい。</p>
6	Q	<p>インダストリーでは、2024 年時点で、コンデンサ需要が、員数 22 倍、金額で 30 倍ということだが、具体的に今もうすでに広く使われているものがそうなっているのか、2024 年時点の最先端でそうなっているのか。これが来年、再来年と、この員数や金額の率で、どのように変化していくと考えればいいのか。</p>
	A	<p>(坂本)</p> <p>私もこの業界長いですが、同じような機器に使われて、これだけ劇的に員数や単価が変わったのは初めて。</p>

		<p>AI サーバーに対して、商品としては、導電性高分子コンデンサの POSCAP、SP-CAP、ハイブリッドコンデンサと種類は複数あるが、それぞれ、その中における最先端のものが使われている。やはりそれだけ要求性能が厳しいからだと考えている。一方で、員数や需要に関して、このスピードでさらに増えるとは思っていない。</p> <p>仮に、さらに増えるとした場合、おそらく機器が持たないのではないかと考えている。すでに消費電力も限界ぐらいまで来ており、発熱への要求も厳しく、この状態でさらに熱くなるということは考えにくい。機器側でも、全力でその課題に対策を行うはず。我々は、ロードマップとして、今後、機器側がどういふ対策をされるのか想定し、それに対して、我々の形状はどうあるべきで、性能はどうあるべきだということを逆算して、自分たちの仮説を用意している。その仮説では、今後、性能要求は厳しくなるが、員数がこれから爆発的にさらに増えるということは考えていない。</p>
7	Q	<p>電池に関して、外から見ている人間が、容量を計算する指標をいただきたい。例えば最近 GPU を 72 個載せたサーバーでは、1 ラックあたり 1000 キロワットぐらいで、90 秒ぐらいもたせるのを標準とすれば、何ワットぐらいの電池が必要なのか。ワット数とリニアが上がっていくものと理解しており、だいたいの目途を教えてください。</p> <p>また、CPU も GPU もワット数がさらに上がっていくと、スレッシュホールドが 500、600 になれば、水冷が入ってきて、UPS から BBU に切り替わるというような見方がある。もしこれが本当であるならば、これまで 3 倍に伸びてきた御社の売上高は、これからも 3 倍ぐらいは伸びると期待できるのではないか。このスレッシュホールドと UPS から BBU に切り替わる閾値みたいなものがあるのであれば、教えてください。</p>
	A	<p>(只信)</p> <p>個人的には難しいご質問。我々の容量とそれらでどれぐらいかというのは、お客様の処理の仕方がいろいろ違うため、メーカーによってかなり違う。このスレッシュホールドにはお答えが難しい。</p> <p>ラック 1 台あたりどれぐらい使っているかということを考えたときに、各社の仕様になるため、正確には申し上げられないが、今は 18 サイズのセルで設計して、ラックにスロットに入れていくと、1 台あたり数百本が載っている。それを少し内部のケミカルを変えたりしながら進化させて、より出力が大きなものに変えている。現在は、そういうものが数百本入っているものが、数段入っているような構成となり、それが 1 台のイメージである。各社だいたい同じような感じの設計が多い。</p> <p>また、世の中の社会課題として、このまま GPU の要求があったとしても、発電が足りなくなっている。私たちの電池の機能として、今何を求められているかというと、バックアップだけではなく、一般的にピークシェイプと言われるような発電側の負荷を低減させることである。そこで、平坦化技術を入れ込むことによって、本来の電源としての役割とバックアップということを、今の第 2 世代には主に入れている。今後どのような電流になってくるかということは、大きな社会としての発電能力と、社会への実装していく容量によるとも思うが、より省電力で低損失なトータルシステムを作っていくかといけないうと考えている。</p> <p>また、今後、一番大きくなっていくのは、やはり熱の問題。これが非常に大きくあり、サーバー各社が非常に苦戦をされて、工夫をされているところ。それに基づいて電池の仕様も高耐熱にし、システムとクーリングシステムとを合わせながら取り組んでいかないといけない。次の第 3 世代と我々が言っているところでは、熱の問題はかなり大きな設計要因が必要になってくる領域で、場合によっては水だけで冷えるのかどうかというのも出てくるかもしれない。</p>
8	Q	<p>第 1 世代、第 2 世代と言われている世代というのは、OCP のような標準化団体が出されている第 1 世代、第 2 世代と同じイメージでいいのか。</p>

	A	<p>(只信)</p> <p>まず集中型から分散型に変わった最初に、分散型ラックの中に電源システムを入れている。それまでは鉛の電池室があり、そこから集中的に全部作っていくのが一般的だったと思うが、それではデータセンターが急激に伸びるとき、ラックごとの拡張性としては、鉛のところは制約になってしまっていたが、一つ一つのラックとして増やせるようにするため、また効率を上げていかないとエネルギー損失が大きくなるため、分散型が、10年は経たない前から少しずつ出てきて、それが今の世の中の大きな流れの中で、主流になってきている。生成 AI に入ったときに、GPU が大きくトレンドを変えてきて、そこに対して設計が変わってきており、機能も付加されてきた。</p> <p>我々として内部的に、GPU が大きなトレンドのポイントで、我々の設計が変わったことを、第 2 世代と言っている。</p>
9	Q	<p>電池で、今後、収益性がさらに拡大する可能性として、例えばソリューションの一部分の標準化されることや保守が増えることなど、収益を上げられる要因としては、どういものがあるか。</p>
	A	<p>(只信)</p> <p>収益面は、かなりご関心が高い領域だと思うが、数字そのものは申し上げにくい。我々は、エネルギーで、産業・民生と、車載の 2 つで公表させていただいており、今年度の見通しで、このデータセンター単独では、産業・民生の中でどれぐらいの収益ウェイトがあるのかというと、半分以上は、確実に稼いでいるというぐらいのイメージを持っていただけたらと思う。</p> <p>それぐらいの収益性を持っている一方で、その収益性の拡大については、先ほど坂本からも言っているように、データセンターのテクノロジーの進化があり、社会の要請が進化しながら増えているという中で、大切なことは、次のご要望をいただいているような形で、我々がさらに取り込んでいくという領域を、どれだけ増やしていくことができ、そこでの高いシェアを維持していけるかというところに、かかっていると思っている。</p> <p>よって、それを支える生産体制、そして世の中いろいろ変化がある中で、供給サプライチェーンの強靱化や、データセンター専用の新しいテクノロジーを入れたセルの導入など、付加価値を一つ一つ作り上げていき、この市場成長と我々の技術の進化が合わさっていけば、収益性を上げていくことができると考えている。</p> <p>データセンターは、一般の耐久財とは違い、高い信頼があるため、定期的に交換をされる。新しいものに変わっていくものや、定期的に中のものを交換していくものがある。そこに対しては、一定期間での交換需要というものが一定量ある。リユースは、ほぼないため、ここでは、新規の継続的なビジネスが、続いていくのではないと思う。</p>
10	Q	<p>インダストリーで、次世代の製品の開発について、どのぐらいのタイミングで立ち上がり、どれぐらいの収益性への効果があるのか。また、競争優位性のさらなる向上が考えられるのか。また、開発費をかけていると思うが、コスト面での変化もあるのか。</p>
	A	<p>(坂本)</p> <p>その種の新しいコンデンサがいつ頃求められるようになるかについて、我々が持っている仮説は、早ければ 2.5 年、遅ければ 4 年から 5 年後。今の既存のセラミックコンデンサや、我々の導電性高分子コンデンサ、ハイブリッドコンデンサの基礎性能では賄えないものが、用途的に必ず出てくると考えている。そういう用途が生じることは、私どもは疑いようがなく、他にソリューションはおそらくないだろうという仮説を置いているので、そこに向かって商品開発を進めている。</p> <p>収益性に関しては、インダストリーで、約 4 割がいわゆる車載などを中心とした組み立て系の商品。6</p>

		<p>割が材料・プロセス系の商品。これを次の中期の3年後には、今6割の材料・プロセス系を7割に、2030年には8割に、構成比を引き上げようとしており、まさに今回ご紹介申し上げている商品は、材料・プロセス系の中心になる。</p> <p>材料・プロセス系に関しては、たとえば今であれば少し車や産業系の市況が厳しいが、少々の景気変動が生じたとしても、2桁を割らないぐらいの収益力をずっと担保してきている。よって、今後このウェイトが増えれば、全社の収益力もいい方向に向かう。それを前提に中期を組んでいる。先ほど申し上げたように、この用途に使われる員数と需要額を割り算してもらえればわかると思うが、この業界には、10年前の一般的なサーバーよりも難しいものが使われており、平均単価も上がっている。そういう意味では、寄与度はかなり大きいと考えていただければと思う。</p>
11	Q	<p>データセンターの電池において、競合はまだ第2世代では、あまりないということであり、また、競合としては、電源のところや、もう少しシステムまでやっている会社との競争になるかもしれないということだったかと思う。その点で、御社として、ちょっと足りてないと思われる要素技術や、何らかの買収みたいなもので取り組まなければいけない可能性があるような領域というのがあるのか。それとも、自前だけで十分に、他社に対して伍して戦っていけるのか。競合の動きと合わせて、その競争力の源泉を教えてください。</p>
	A	<p>(只信)</p> <p>我々がシステムアップをしていくところに対して、電源であったり、そこから上のラックであったり、レイヤーを上げていっているが、そこに対するもともと持っていたエンジニアリングリソースというのは、当然セルのケミカルのところから始まっており、電池の専用部隊があり、システムのモジュールを作るところもあり、現在では、この数年かけて強化している自前としてのエンジニアを強化して、開発能力を上げていくことをやってきた。</p> <p>ただし、時間軸もあるので、我々もパートナーリングとして、サプライヤー様などとパートナーシップをやりながら、専門のところを組むというような部分も、強化をしている。内面的に力をつけていくこと、そして全体的に時間をしっかりやるための、モジュール内蔵を得意とするお客様であるとか、サプライヤー様との専門的なパートナーシップの強化を組み合わせながら、一緒に開発をやっているという状況。複数年かけながら、最終的には大きなコアなところは内部でしっかりやっていけるような会社に仕上げたいと思っている。</p>
12	Q	<p>今回は、エナジーとインダストリーが共同で説明会を開催されているが、パナソニックグループとして、例えば同じハイパースケーラーに入っていて、何らかの両社によるシナジーがあるのか。また、お客様へのアプローチを共同で実施するなどがあるのか。</p>
	A	<p>(坂本)</p> <p>私は従前の家電業界とのシナジーについて、現在も我々デバイスとして、太いものがあるかということに関しては、それほどではないと答えしている。一方で、電池や、コネク社でやっている実装機、あるいはオートモーティブの事業など、BtoBの事業では大きなシナジー効果が常にあると思っている。</p> <p>具体的に申し上げますと、今回のバックアップ電源の基礎を開発したのはCTO中屋で、その時点で、私はAIS社として、電池のその部分と一緒にインダストリー分野で見えていたというぐらい、どこで線を引くかというのはその時の背景によって変わるものの、向き合う業界は極めてよく似ている。とりわけ化学に関して言えば、電機メーカーがやっている化学はかなりレアでニッチなので、パナソニックグループの中でも化学をやっているのはおそらく電池と我々インダストリーぐらいである。</p> <p>そういう意味では、リソースの共有など、いろんな意味で助け合えることがあり、日常的にやっている。たと</p>

		<p>えば顧客数で言えば私どもインダストリーはグローバルに2万5千社以上の窓口を持っているので、その顧客のパイプや情報量は圧倒的にある。お客様の情報のコンタミネーション(注：研究開発の段階において、情報源を異にする秘密情報が混ざり合う結果としての秘密の漏洩)を起こさないという内部管理は徹底した上で、この辺をしっかりとエナジーやコネクと協力して、シナジーの上げられるものは徹底してあげていきたいと考えている。</p>
13	Q	<p>最近このデータセンターのところの動きで、IOWN や光電融合の話が結構話題になる。ネットワークのところで連携されたりするのではないかと思うが、こういった技術的な変化で、電池や電子材料に変化が出てくるような話というのはあるのか。</p>
	A	<p>(中屋)</p> <p>先ほどお話したように、GPU ならびにその周辺と、他のサーバーとの連携部分のスピードが、非常に必要になっていて、そこの光化というものが、2030 年の間に起きるのではないかという予測が世の中で立ち始めている。先日あった IOWN の発表の中でも、GPU もしくは CPU、ASIC からの出力で、2030 年代には光になるだろうという発表があったと思うが、そういったことを、IOWN のベースかどうかは別にして、各国それぞれで進めている。</p> <p>その点を先ほどお話があった OCP という団体など、いろいろなところの基準で、どうこれから基準化するかが現在の段階であり、我々としてはそこに研究開発をしながら入り込んでいくことを考えている。業界としても、同様の状態だと想定している。</p>
14	Q	<p>エナジーとインダストリーの両方について、中長期の 2030 年までの成長イメージが示されていたが、今期 CAGR が前年同期比で 80%くらい伸びる見通しとなっている中で、その足元の伸び率と、中長期の CAGR のギャップが大きくなっており、今から 2、3 年の伸び率と、その先の CAGR20%に落ち着くまでのところの考え方を教えてほしい。足元の伸びの立ち位置をどう考えればいいのか。</p>
	A	<p>(只信)</p> <p>エナジーについては、先ほど我々の売上高が、今年度 1,000 億円台の半ばぐらいまで来ているという話をしたが、実際には為替などの影響や、もう少し上振れするかもしれないという具体的な案件を手に入れている。足元は非常に大きな勢いを感じており、来年度がどうかと考えれば、先ほど坂本が申し上げたように、AI サーバーはまだ全体のデータセンターの中での割合が小さく、ハイパースケーラー各社でも競争状態になっており、各社から前倒し的な要望も来ている。AI サーバーのシェアがデータセンター全体の半分ぐらいになるまでは、こうした状況が続くと考えており、おそらく数年はかかる。今の CAGR20%で見ているところは、最低限そこに来るとしており、世の中の競争や要求によってはもう少し上に行くのではないかと考えている。我々は比較的、設計は終わっているので、販売の伸びは市場の要求と比例した形でいけるのではないかと思う。今の我々の目線は、その次をどうするかということだと思っている。</p> <p>(坂本)</p> <p>まず、ご質問のベースになるところで、一般サーバーと AI サーバーの合算値で見ると、山や谷は若干あったとしても、だいたい CAGR で 3%から 6%の伸びというのは変わらないと思っている。その中で AI サーバーの構成比は、今回お示した通りである。23 年から 24 年にかけての増加が、少し異常であった。今年は前年比で見たら業界全体で 180%から 200%ぐらいになるのではないかと思う。いろいろな商品のショーテージも起きている。来年も前年比 200%になるのかと言えば、業界においてもそうは見えない。来年の伸びはかなり鈍化し、その次の年も、もう少し鈍化すると見ており、今後 5 年タームで見</p>

		<p>れば、CAGR23%から 25%ぐらいになるのではないかというのが、業界の今の見立てになる。</p> <p>ご質問の趣旨は、今年度にどれだけ効いて、来年度はどう見ているのか、収益にどう影響するのかということだと思う。数字面では、22 年度は、我々インダストリーにおけるこの分野は、20 億円の売上高しかなかったが、今年度は、350 から 400 億円ぐらいで見ている。私はこの幅には間違いなく収まると思っている。来年度はそれに対して、AI サーバーに限って言えば、100 億円程度の増加、前年比で 120 から 125%程度。この幅で来年度の事業計画を立てるつもりにしており、おそらくこの幅で収まるという見立てをしている。</p>
15	Q	<p>インダストリーでは、来年、再来年に向けて成長率が鈍化するかもしれないというのは、エナジーと同じで、前倒しのような要望が足元で来ているからなのか。</p>
	A	<p>(坂本)</p> <p>今年が異常だったと思っている。去年ほとんど作っていない中で、今年はブーミングとなり、生成 AI が売れる、儲かるぞと、ハイパースケーラーも含めて皆さんがそう思ったのではないか。今年は陣取り合戦も含めて、過剰な面もあったと思っており、去年と比べても仕方ないと考えている。去年があまりにも小さく、今年は一定量の規模になっているので、この規模が倍々と増えるとは考えていない。</p> <p>(只信)</p> <p>エナジーが、インダストリーと少し違うのは、我々が申し上げている第 1 世代から第 2 世代では、1 台当たりのレイヤーアップ度が違うため、単価が大きく違う。エナジーにおいては、データセンターにおける AI サーバーのシェアが上がり、今までとは違って生成 AI サーバーが増えると、それによる我々の売上高は非常に高い伸びになる。少しの台数の上乘せが、単価が高い分、売上高の伸び率としては高く上がっていくということを補足しておく。</p>

(以 上)

本書面には、パナソニック ホールディングス株式会社（以下、当社）およびそのグループ会社(以下、当社およびグループ会社を総称して当社グループ)の「将来予想に関する記述」に該当する情報が記載されています。本書面における記述のうち、過去または現在の事実に関するもの以外は、かかる将来予想に関する記述に該当します。これら将来予想に関する記述は、現在入手可能な情報に鑑みてなされ当社グループの仮定および判断に基づくものであり、これには既知または未知のリスクおよび不確実性ならびにその他の要因が内在しており、それらの要因による影響を受けるおそれがあります。かかるリスク、不確実性およびその他の要因は、かかる将来予想に関する記述に明示的または黙示的に示される当社グループの将来における業績、経営結果、財務内容に関してこれらと大幅に異なる結果をもたらすおそれがあります。当社グループは、本書面の日付後において、将来予想に関する記述を更新して公表する義務を負うものではありません。投資家の皆様におかれましては、金融商品取引法に基づく今後の提出書類およびその他の当社の行う開示をご参照下さい。

なお、上記のリスク、不確実性およびその他の要因の例としては、次のものが挙げられますが、これらに限られるものではありません。かかるリスク、不確実性およびその他の要因は、当社の有価証券報告書等にも記載されていますのでご参照下さい。

- ・ 米州、欧州、日本、中国その他のアジア諸国等の主要市場の経済情勢の動向、特に個人消費および企業による設備投資の動向
- ・ 多岐にわたる製品・地域市場におけるエレクトロニクス機器および部品に対する産業界や消費者の需要の変動
- ・ ドル、ユーロ、人民元等の対円為替相場の過度な変動による、外貨建てで取引される製品・サービス等のコストおよび価格への影響
- ・ 金利変動を含む資金調達環境の変化等による資金調達コストの増加および資金調達の制約
- ・ 国内外における現在および将来の政治・社会状況の動向や、貿易・通商規制、開製販に関する規制等の変更による当社グループやサプライチェーンの事業活動への影響
- ・ 気候変動を含む環境問題および責任ある調達活動（人権・労働、安全衛生、地球環境保全、情報セキュリティ、企業倫理等）に関する法規制・政策の導入・強化または税控除・補助金の廃止・縮小
- ・ 当社グループまたはサプライチェーンのシステムに対する不正アクセスやサイバー攻撃等による顧客情報・機密情報の外部流出、業務停止またはネットワーク接続製品の脆弱性に起因する多大な対策費用負担の発生
- ・ 経営戦略の推進に必要な人材の獲得や、在籍している社員の流出防止の失敗
- ・ 多岐にわたる製品・サービス分野および主要市場の国・地域における競争力維持の成否
- ・ 他企業との提携または企業買収等の成否
- ・ 現在および将来における当社グループの事業再編の成否
- ・ 原材料供給・物流の混乱や価格高騰の発生または長期化
- ・ 企業努力を上回る価格下落圧力や製品需要の減少
- ・ 将来の市場ニーズに応えるための技術革新の成否またはAI（人工知能）等の新たな技術の利活用遅延
- ・ 当社グループにおけるコンプライアンス違反行為（人権・労働に関するものを含む）の発生や労働安全衛生上の重篤な事故の発生等に起因する費用負担または損失の発生
- ・ 製品やサービスに関する何らかの欠陥・瑕疵、品質不正行為等による費用負担または損失の発生
- ・ 当社グループが保有する知的財産権に対する侵害や第三者の知的財産権を使用する上での制約
- ・ 法規制等への違反による行政処分、刑事処分または損害賠償訴訟
- ・ 大規模な自然災害、感染症の世界的流行、テロ・戦争等の発生
- ・ 当社グループが保有する有価証券およびその他の金融資産の時価や有形固定資産、のれん、繰延税金資産などの非金融資産の評価の過度な変動、その他会計上の方針や規制の変更・強化