

未来をつかむ自動車ビジネス誌

NEXT MOBILITY

ネクスト モビリティ 2018/10 vol.06 隔月発行 ¥870 税込



つながる 革命



第一交通産業 田中亮一郎
地域密着の
LANSカンパニーを標榜

NVIDIA、自動運転で
日本企業との協業拡大

小田急の自動運転バス、
江ノ島で初の公道実験

日野と独TRATON
EV技術で合弁会社設立

台湾レポート
台湾と日本車は相思相愛

独コンチネンタル、
つながるクルマの
サイバー攻撃対策に注力

『借りた金は返せ、
自賠責積立金6千億が一般会計?』

ミシュランのB2B事業
リトレッド製品の供給確立へ



04

MOBILITY INSIGHT

自動車関係諸税の抜本改正へ最後のチャンス、世論喚起の盛り上がりに期待
佃 義夫／NEXT MOBILITY主筆

スズキ、ヤマハ発、マツダも「不適切」、有名無実の新車の完成検査制度
福田俊之／経済ジャーナリスト

ビッグデータ時代の到来と、クルマの売り方の行方
熊澤啓三／アーサメジャーブロ代表取締役

サマータイム導入は、オリンピック・レガシーになるのか?
間宮 潔／佃モビリティ総研・編集委員



08

LEADERS VOICE

田中亮一郎 第一交通産業 代表取締役社長

地域密着のローカル・エリア・
ネット・サービスカンパニー(LANS)を標榜

聞き手：佃 間宮 潔

サービスの質でも「ナンバーワン、カンパニーへ



16

NM NEWS CHECK 最新ニュースから辿る次なるNEXT



32

特集

つながる革命

51

次世代テクノロジー「群盲評象」

ハード+ソフトで革新を生み出すプラットフォーム戦略

52

小田急グループの自動運転バス、
江ノ島で初の公道実験。公募で県民450人も試乗

54

NVIDIAのジエンスン フアンCEO、
自動運転領域で日本との協業拡大へ

60

日本ミシュラン、B2B事業の将来像を見据え
リトレッドタイヤの生産・供給体制の確立へ

64

“借りた金は返せ”交通事故被害者救済のための
自賠責積立金・約6000億円が一般会計?

66

台湾自動車事情レポート 台湾クルマ市場は輸入車4割超で日本車が人気

68

NEXT ONE 日本ゼオン、高機能樹脂をADASや自動運転に活かす

70

NEXT ONE DTSインサイト、高度化する車載制御の開発を「計測」から支える

72

WORLD TREND モロッコ投資開発庁、日本資本の誘致を図り大陸の交差点を目指す

75

EDITOR'S TALK

『自動車関係諸税の抜本改正』へ最後のチャンス、世論喚起の盛り上がりに期待

来年、2019年10月からの消費税増税（8%から10%への引き上げ）実施にともなう「自動車関係諸税の軽減」、すなわち自動車関係諸税の抜本改正に向けて来年度税制大綱とりまとめへ正念場の時期を迎える。

自動車関係諸税の抜本見直しとは、日本の税制において自動車は取得から保有、利用（走行）に際してそれぞれ賦課されているが、これが複雑かつ苛重な体系となっていることを簡素にして軽減することを求めるものだ。

しかし、この自動車関係諸税の抜本見直しについては、自動車関係諸税の税収は安定的に確保できるということを長年、財務省や総務省を中心に国税・地方税の歳入・歳出バランスからも反対されてきたのが実態だ。

年末にもまとまる来年度（2019年度）税制改正大綱づくりに向けて、すでに安倍首相が「2019年10月の消費税10%引き上げを予定通り実施する」との意向を明示したことと、自動車関係諸税抜本改正にいよいよ踏み込むことができるか、注目されているのだ。それとも、すでに2年前の「平成29年度税制改正大綱」で「平成31年度改正までに、自動車の保有に関する

税負担の軽減に関し総合的な検討を行い、必要な措置を講ずる」と明記されたことで、来年度税制改正大綱での自動車関係諸税の抜本的見直しに結びつくことが期待されるという流れとなっている。

国内車市場縮小の歴止めへ 税制抜本改革は、今こそ必要

日本国内新車市場は、直近で年間500万台ラインの攻防となっているが将来的な市場予測は超高齢化社会の到来や人口減に若年層の価値観変化と多様化、さらに車社会におけるシェアリングの台頭などから400万台から300万台への縮小を予測する厳しい見方も上がっている。

今年5月に日本自動車工業会会長に就任した豊田章男会長（トヨタ自動車社長）は、その就任会見で「自動車ユーチャーの方々の税負担は（先進諸国で）世界一高いということを皆さんもご理解頂きたい。これ以上高くするのは絶対ダメだし、まずは国際基準レベルにすることが必要。複雑かつ苛重な自動車税制に終止符を打ち、制度の簡素化とお客様の負担軽減に取組みたい」と自動車税制見直しに取組む方針を明示した。

し短くなれば、8000万台に及ぶ国内保有の市場活性化に生きてくることになる」と述べて「日本国内での年間1千万台生産ラインを維持・確保することで、すそ野の広い自動車産業として国際的にコンペティティブになる」ことを強調した。

豊田章男自工会会長が指摘するよう

に、自動車産業が大変革の時代を迎える中で異業種との連携も含めてさらにそ野が広がって自動車の動向が経済全体に与える影響が高まることになる。

一方で、電動化や自動運転、つながる車、カーシェアリングといった次世代技術への転換と、国ごとの保護貿易の強まりで自国生産維持には自国市場の活性化は欠かせない。

そのためにも来年10月の消費税増税のタイミングで自動車諸税の抜本見直しができないと、永久に自動車の税制は変わらないことになると言つても過言ではないということなのだ。

これまで苛重で不合理な税を強いられた納税者（自動車ユーチャー）が真の声を上げることで、ユーチャーファーストによる自動車関連税制の抜本改革に結びつくことを望みたい。

ユーチャーファーストで、不合理な自動車諸税の負担軽減へ

日本の自動車関連税制については、過去のモータリゼーションの進展から車社会の成熟化に進む過程でもかつて

は「物品税」なる贅沢品に賦課される税も自動車にかけられていた時代もある。これまで道路特定財源として受益と負担の考え方から道路整備のための名目で徴収されてきた自動車諸税の一部は、一般財源化されてその課税根拠を失つたものもある。

だが、自動車諸税の税収は安定的に大きな額になるだけに「取りやすい税」として多くの矛盾を抱えながら結局、見直しに至らないことでここまで来たのが実態だ。

さきに宮沢洋一自民党税制調査会長が、消費税率の引き上げによる経済への悪影響を抑えるための自動車に対する減税の拡充を検討する考えを示した。これまで苛重で不合理な税を強いられた納税者（自動車ユーチャー）が真の声を上げることで、ユーチャーファーストによる自動車関連税制の抜本改革に結びつくことを望みたい。

PROFILE

1970年日刊自動車新聞社入社、編集局記者として自動車全分野を網羅して担当。2000年出版局長として「Mobi21」誌を創刊。取締役、常務、専務主筆、編集局長、代表取締役社長を歴任。2014年独立し、佃モビリティ総研を開設。自動車関連著書に「トヨタの野望、日産の決断」（ダイヤモンド社）など。執筆活動に加え、講演活動も。



LEADERS / VOICE / 6

「人の生活を大切にする」を基本理念に日本一のタクシー会社に成長

地域密着の ローカル・エリア・ネット・ サービス(LANS) カンパニーを標ぼう

第一交通産業 代表取締役社長

田中亮一郎

タクシー車両保有数で全国一の8400台を抱える第一交通産業グループ（北九州市）。老舗タクシー会社が顔をそろえる東京市場と違つて、地方都市や過疎地の自治体に「おでかけ乗合タクシー」を提案するローカル色豊かな事業展開を推進する一方、ミヤンマー・インドでの交通事業、さらに中国富裕層を狙つた医療ツアーや仕掛けるなど多彩な事業を繰り出し、業界の注目を浴びている。

2018年3月期での連結売上高は3期連続して1000億円を計上した。前3ヶ月期では減益になるものの、タクシー事業を中心に6%の営業利益率を維持した。主力のタクシーおよびバス事業の売り上げ構成比は63%、創業期から取り組む不動産部門で32%を占める。このほか金融部門や最新の介護・医療ビジネスで5%弱の実績を上げる。この10月、沖縄で開業する那覇バスターミナルは、バス事業と不動産部門が連携した成果といつていい。

ライドシェア解禁をめぐつて激しい攻防を繰り広げるタクシー業界にあって、第一交通産業のスタンスは広く、懐が深い。先ごろソフトバンクと中国最大のライドシェア会社・滴滴出行のつくつた合弁会社「DiDi Dache（ディディモビリティジャパン）」と提携し、タクシー配車プラットフォームサービスで利用契約を結んだ。過疎地の交通空白地域解消に知恵を絞る一方、タクシー事業の進化のため、海外とも積極的にコラボレーションする。同社の田中亮一郎社長に改めて今後の戦略、タクシー事業の将来性を聞いた。

（編集顧問・間宮潔）

中国ディディ・ソフトバンク連合と 配車アプリで提携、大阪を 皮切り観光都市での導入目指す

——配車アプリを巡っては、国内外の様々な企業やライドシェア会社と、日本のタクシー会社との間で提携話が持ち上がり、昨年来、目まぐるしい動きを見せて います。直近ではソニーと大手タクシー会社の大和自動

車、国際自動車、チエッカーキャブなど5社連合が提携。この9月にはソフトバンクと滴滴出行（ディディチューイン）の合弁会社との間で第一交通産業が配車アプリで提携を結んでいます。改めてこの提携の狙いを聞かせてください。またタクシー業界の勢力図はどうなりますか。

田中▼ 昨年秋開催の全タク連・事業者大会でも話したことですが、ウーバーやディディへの批判を踏まえて「まずはウチが試してみるから、みなさんはその状況を見てください」と話した経緯があります。今回、ソフトバ

パーにしろ、当社に直接アプローチがありました。しかしソフトバンクが世界戦略のなかでウーバーに出資し、ディディやグラブにも出資することになり、個別に話を進めることに「待つ」が掛かっていました。今後これが動き始めることから、配車アプリは海外からのお客様の利用だけでなく、日本のお客様にとつても使い易いものを提供してもらう考えです。

配車アプリに関するサービスでは、支払い系のアリババやウイーチャットペイ（微信支付）なども参入しており、狭いタクシーの中に様々なサービス機器を置くことは難しいため、本当は飛びつきたいところもあったのですが1年待ちました。

——田中社長は業界団体である全国ハイヤー・タクシー連合会（全タク連）の副会長であり、地域交通委員長の重責を担っています。海外からのお客様を受け入れる目的でライドシェアと関わりのある企業と提携することには批判もあります。

田中▼ 昨年秋開催の全タク連・事業者大会でも話したことですが、ウーバーやディディへの批判を踏まえて「まずはウチが試してみるから、みなさんはその状況を見てください」と話した経緯があります。今回、ソフトバ

パー先行の配車システムですが、今後どのような方向に進むのでしょうか。

田中▼ キヤツシユレス化は未来の全業種にわたる事柄で、何も配車アプリだけの話ではありません。なかには配

ンク・ディディに対応したサービスを大阪で年内にも開始しますが、今後は決済システムをひとつにまとめていく話をしています。

似たケースでは、以前クレジットカード導入の時に最初はなかなか仕様がまとまりず、カードごとに読み取り機を必要としました。現在、第一交通ではキヤツシユレスの支払いに応じられるようQRコードを車室内に張り付けています。近くアリババやウイーチャットペイとも提携するし、北九州で実験的に行ってみずほ銀行とも積極的に組んでいきます。要是支払いの多様化で、これは配車アプリ以上に重要な要素です。銀行は今キヤツシユレス化で大きくその流れを変えようとしているからです。

——配車アプリを巡っては、国内外の様々な企業やライドシェア会社と、日本のタクシー会社との間で提携話が持ち上がり、昨年来、目まぐるしい動きを見せて います。直近ではソニーと大手タクシー会社の大和自動

車、国際自動車、チエッカーキャブなど5社連合が提携。この9月にはソフトバンクと滴滴出行（ディディチューイン）の合弁会社との間で第一交通産業が配車アプリで提携を結んでいます。改めてこの提携の狙いを聞かせてください。またタクシー業界の勢力図はどうなりますか。

田中▼ 昨年秋開催の全タク連・事業者大会でも話したことですが、ウーバーやディディへの批判を踏まえて「まずはウチが試してみるから、みなさんはその状況を見てください」と話した経緯があります。今回、ソフトバ

パー先行の配車システムですが、今後どのような方向に進むのでしょうか。

田中▼ キヤツシユレス化は未来の全業種にわたる事柄で、何も配車アプリだけの話ではありません。なかには配

NM NEWS CHECK

「雑誌+Web」のクロスメディア体制を採るNEXT MOBILITY [<https://nextmobility.jp/>]

このページでは、そのWebチームの活動の一端を抜粋・要約した。

純粋に情報発信する手段を考えた時、速度と量でオンラインが勝る一方で、紙は手に馴染むデバイスとしての秀逸さを持っている。

今回、当媒体を手に取って頂いた「縁あるあなた」には、是非とも我々編集部とのインタラクション関係作りを愉しんで欲しい。

我々は未来に向けて、そのためのメディアのカタチを模索していく。

NEWS
01

ルノー・日産・三菱連合、車載情報機器OSでGoogleと提携

ル ノー・日産自動車・三菱自動車とGoogleは9月18日、アライアンス車両のインフォテインメントシステムOS（オペレーティングシステム）にAndroidを搭載することで技術提携を結んだと発表した。なお、実搭載時期は2021年からを予定している。

これにより、世界で最も普及して

いるAndroid環境を利用することでGoogleマップによるターンバイターン表示のナビゲーションや、Google Playその他、ストア上の自動車用アプリの利用、Googleアシスタントを活用した音声による電話・メール応対、メディア操作、情報検索や車両機能の管理が可能となる。

なお同パートナーシップは、2022年の終わりまでに年間1400万台以上の販売台数を目指す3社の中期計画「アライアンス2022」の中で掲げており、この他にも12車種の新型ゼロ・エミッションEVや自動運転技術、アライアンスインテリジェントクラウドの導入などが含まれている。

NEWS
02

アウディ、e-tronにAmazon Alexa搭載。デジタル世界への扉を開く

ア ウディは、9月に発表した新型EV「Audi e-tron」にAmazonの音声サービス「Alexa」を搭載したと発表した。

これにより自身の携帯電話とクルマのインフォテインメントシステムとをペアリングする手間を掛けず、クルマに直にAmazonアカウントをリンクさせて呼び

掛けるだけでAudibleやAmazon Musicを聞くこと、TuneInなどを経由してニュース、天気、スポーツの結果を確認し、食料品を注文したり、予定リストにスケジュールを追加したり、音楽やオーディオブックをストリーミング再生する等自宅のAlexa対応デバイスと同じ機能やサービスを利用できる。

さらにスマートホームコントロールを使用すれば、同じくクルマに話しかけるだけで自宅のドアをロックし、ガレージのドアを閉めることができる。同社は今後、北米や欧州でAlexaとの統合を進め、新たなユーザー体験の扉を開いていくとしている。

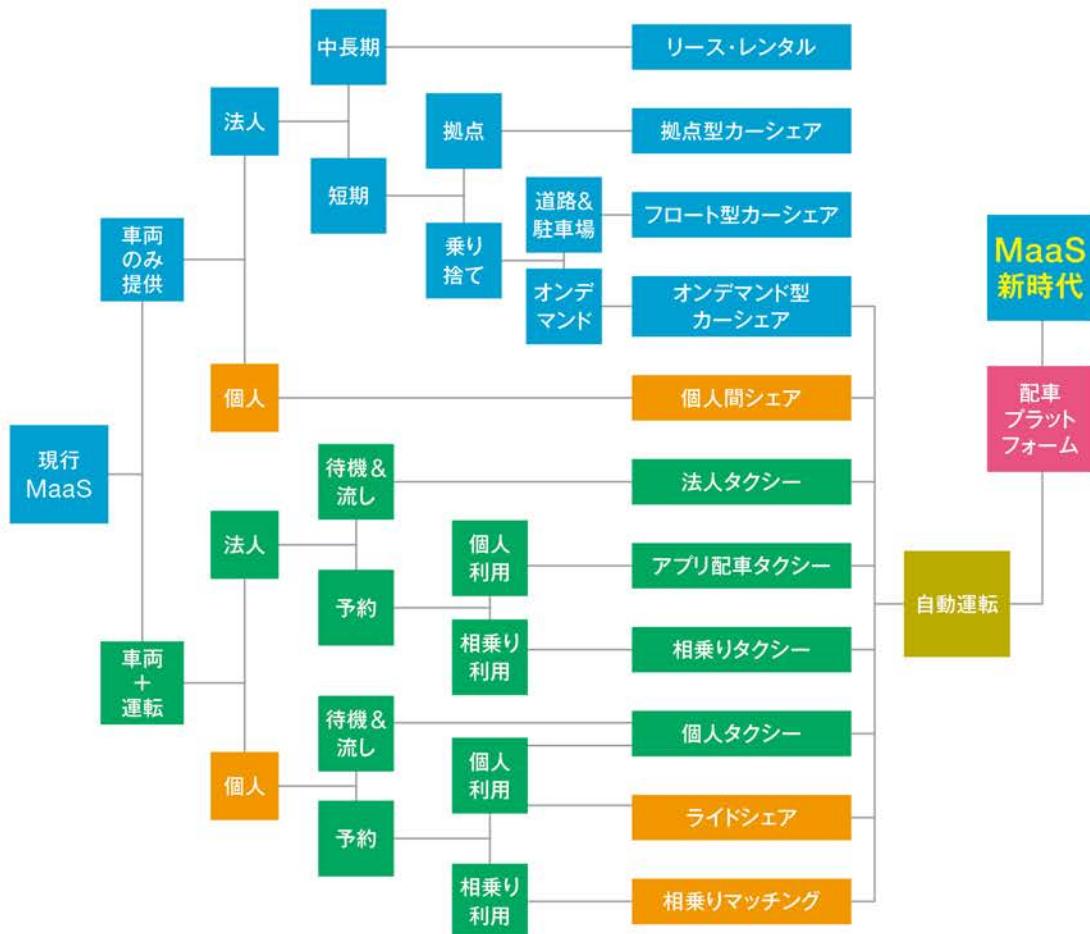
MaaSが自動車利用の進化形だと考えるとビジネスの未来を見誤る

「つながるクルマ」がもたらす MaaSな社会とは

今日の日本ではおよそ8000万台の自動車が人やモノを運び、その軌跡の一部はビッグデータとして早くも蓄積始めた。また通信ネットワークの進化がディープラーニング理論に基づくAI技術と組み合わされて「繋がるクルマ」の進化も加速している。今後、近い将来すべての自動車は、ことごとくクラウドネットワークと繋がり・データが蓄積され、そのデータが新ビジネスのSEEDS(種子)となって早晚、本格的なコネクテッドカー社会が到来するだろう。

コネクテッドカーに搭載された
数多くのセンサーは、通信ネットワークとの連動を前提に新たなサービスの胎動をも呼び込む。

自動運転に必要な高精細地図も、
ネットワーク環境を介して常に最新のものに更新されるようになる
から、今日開通したばかりの新しい



MaaSは古くて新しい「移動のサービス化」をあらわす概念

インターネットベンチャーのデー・エヌ・エーによると、来る2050年には約331兆円規模の経済圏に育つとも語られているこの「MaaS」。これを端的に表現すると、「いわば『移動のサービス化』であり、「体験の商

い高速道路に遭遇しても、すぐに自動運転に必要な高精細地図をダウンロードでき、直ちに精緻な自動運転が実行可能となる。また今度は逆に車両の走行データがクラウドへ発信され、これを収集・分析する「通信の双方指向性」が未来のサービスの余地を大きく拓げていく。こうした自動車の進化は、我々の社会や生活の質を大きく変えていく可能性がある。そのなかでも今もっとも赤丸急上昇中のワードが「マース(MaaS)」ことモビリティ・アズ・ア・サービス(Mobility-as-a-Service)である。

「つながる革命」ライドシェア業界を俯瞰する

Uberが名古屋のタクシー事業者と配車アプリで協業、ライドシェアを封印

首位の日本交通系「Japan Taxi」に、新たな「ソニー・5社連合」「DiDi・第一交通産業グループ」が次々に名乗り、アプリ統一の理想がさらに遠のく。



米ウーバー・テクノロジーズ(Uber)は昨秋から日本戦略を大きく転換、既存のタクシー事業者と提携していく方針を打ち出した。その第一弾として9月6日、Uberの日本法人、ウーバー・ジャパンと名古屋市の中堅タクシー事業者、フジタクシーグループ(梅村尚史社長)との協業が発表された。自家用車による移動サービス、いわゆるライドシェアの日本での事業展開を封印した



2020年東京五輪に向けて 外国人旅行者の利用拡大、 囲い込みで各陣営が奔走

この9月、配車アプリをめぐる大型提携話が一気に噴き出した感がある。2020年の東京オリエンピック・パラリンピックの開催まで2年の切ったことで、発表が急がれたといえる。水面下では各陣営の思惑、駆け引きもあって調整に手間取った側面もあったが、ようやく最終レースで中心となるプレーヤーが顔を揃えたことになる。トヨタ自動車がUberへの出資以後、タクシー業界との関係悪化を改善するため、「Japan Taxi」に出資し、次世代タクシー車両の開発でも協力関係を結んだことで勢いをつけたことは確かだ。日本交通の会長でJapan Taxiの社長を務

Uberはタクシー業界との協業に大きく舵を切った。一方、配車サービスでは首位を独走する日本交通系配車アプリ「全国タクシー」(Japan Taxiに改名)に対して、ソニー・5社連合の「みんなのタクシー」、ソフトバンク系の「DiDi・第一交通連合」が9月相次いで名乗りをあげ、DENNA系「タクベル」が4月から神奈川県下で事業展開を本格化させている。2020年の東京オリ

ンピック開催に向けて外国人旅行者をどう取り込むのか、また高齢者のタクシー利用をどう増やしていくのか、各陣営は課題を抱えつつ、事業者の囲い込みに奔走する。

スタートアップ企業に到来したビジネスチャンスを活かす

コネクテッドカーは情報のるつぼ。 これをどう新たな モビリティサービスに生かすか

クルマが外部とつながることで、移動に係る新たなモビリティサービスの出現が期待されている。
こうしたコネクテッドカーの動きがいま、加速しつつある。

あらゆるもののがインターネットでつながり、多様なサービスを開発する、いわゆるIoT（モノのインターネット）の世界が注目されている。クルマはこの中の有力なコンテンツだ。クルマが外部とつながることで、移動に係る新たな

つながるクルマは異業種間連携がポイントに。
仲間づくりを呼びかける
世界の主要自動車メーカー

つながるクルマのデジタル化展開へ向け、新たな連携を目指す自動車メーカーの動きが目立つ。トヨタ自動車の豊田章男社長は6月末のコネクテッドカー発進イベントで、一緒に「自動車の未来をつくろう」と呼びかけた。独フォルクスワーゲンは「フォルクスワーゲン We（私たちは）」と名付けた変革加速のプロジェクトを8月末に発表。コネクテッドカーはよいよ実用化領域へ。そこで進化への大きな要素となるのが多様な組み合あわせであり、サービスの広がりだ。

なモビリティサービスの出現が期待されている。こうしたコネクテッドカーの動きがいま、加速しつつある。

コネクテッドカー実用化の動きを追うと、自動車メーカーが独自

自にプラットフォームを構築し、それぞれサービス展開する領域がある。車両の制御ネットワークに接続する車載通信機を新型車に投入にあわせて搭載し、独自サービスのほか、外部企業とタイアップ

THE
CONNECTED
DAY



エヌビディアの ジエンスンファンCEO、 自動運転領域で 日本との協業拡大へ

ディープラーニングの半導体メーカーとして近年のAI市場を牽引。今や売上高1兆円の企業に成長したNVIDIA（エヌビディア）は、日本国内で大規模な技術カンファレンス「NVIDIA GTC Japan 2018」を開催。ここで新たなGPU（グラフィックプロセッサ）の発表と統合ソリューション環境を披露。画像解析技術における新時代の到来を世界に向けて発信した。（取材：松下次男）



米国半導体メーカーのエヌビディア（本社・カリフォルニア州）は9月13日・14日の2日間に亘る技術説明会を東京都港区のホテルで開いた。このカンファレンスの冒頭に創業者でCEO（最高経営責任者）のジエンスンファン氏が基調講演を行い、新たな製品群の紹介をすると共に自律運転分野などで複数の日本企業との協業拡大を公表した。特に今回、目玉のひとつに掲げたのがヤマハ発動機との新事業で、ヤマハは自律動作マシン用にエヌビディアのプラットフォームを採用し来る2020年にもUGV（無人農業用車両）を市場投入することを世界で初めて公表した。

今や自動運転車向けプラットフォームの提供でも俄然注目を集めしており、トヨタ自動車を筆頭に世界各国の自動車メーカーが同社と提携あるいは

**日本企業が相次いで
エヌビディアの
AI環境を採用、自律型
製品の開発に乗り出す**

エヌビディアは、そもそもゲーミングPCと呼ばれるコンピューターゲーム専用PCに搭載されたグラフィックスボード「ジーフォース（GeForce）」の開発で名を馳せた企業だが、その高度な画像解析技術を備えたGPUがAI（人工知能）を背景としたディープラーニングや、様々な科学シミュレーションにも活用されたことで一躍脚光を浴びた。そんな同社が2018年3月に発表した会計報告（毎年度末1月）によると、その売上高は前年度比で41%増の約97億ドル（約1兆755億円）を達成。企業体质の指針といえる利益率を差し示す売上高総利益率でも60・2%を記録。この結果、半導体産業に於ける超優良企業に躍り出ている。

今や自動運転車向けプラットフォームの提供でも俄然注目を集めしており、トヨタ自動車を筆頭に世界各国の自動車メーカーが同社と提携あるいは