

電子デバイス（ディスプレイ、半導体、電子部品、電池等）の市場、技術、業界動向を中心に

NEWS TOPICS (No. 127) 2025年7月

越石健司

■ディスプレイデバイス（液晶・有機EL他）・タッチセンサー・部材

- TV 液晶パネル横ばい 5月大口 米向け前倒し出荷一巡 2025. 7. 4
液晶テレビの主要部材であるパネルの大口取引価格が2カ月連続の横ばいで決着した。大型品の指標となるTFT55型オープンセルの5月価格は前月と同じ1枚129ドル前後。小型品で指標となるTFT32型オープンセルも37ドル前後で据え置きとなった。
- 中国のマイクロOLED、世界を狙う SIDTEKが日本初披露 2025. 7. 8
「第46回FPDフォーラム」において中国SIDTEK（Semiconductor Integrated Display Technology）が、XR（クロスリアリティ）に関してマイクロOLEDモジュールに関する講演と実機展示を行った。同社が日本の公の場で講演とデモを行うのは初めてである。SIDTEKは2016年に設立され、2020年には8インチファブから初出荷を実現し、2021年に安徽省で12インチファブを着工。2024年には0.49インチマイクロOLEDの点灯に成功し、2025年には「CES2025」にも出展した。2025年4月には四川省で第2の12インチファブの起工式を行っている。0.23インチから1.35インチまで幅広いマイクロOLED製品を開発しており、最先端品では輝度8000cd/m²、解像度は約5000ppiに達している。12インチファブの生産能力は2025年から6000枚/月、2027年にはさらに8000枚/月の能力が加わる。
- OLEDWorks 車載照明のパネル 独州政府が増強支援 2025. 7. 10
OLEDWorks（米ニューヨーク州）は、独アーヘン工場で車載用有機EL照明パネルの生産能力を増強する。同社は「Atala」のブランドで供給し、オーディオQ6 e-tyonやオーディオQ7 SUVなどのリアライトやテールライトにパネルが採用されている。
- Cellid ARグラス向け導光板の2製品追加 2025. 7. 10
プラスチック製、ガラス製の2種 前機種比で輝度向上
- 中国レイビジョン マイコ有機EL工場建設 長沙に300mm 約600億円投資 2025. 7. 10
マイコ有機ELはAR/VR/XR端末に搭載されている。中国ではXREAL、TCL、スクワース、MEIZU、トランソン、レイ材などが、5~7万円でAR端末を販売している。
- 近畿大など、円偏光の回転方向を高速切り替え 液晶高性能化技術 2025. 7. 21
近畿大学の今井喜胤教授らは立命館大学と共同で、液晶材料を用いた円偏光の回転方向の高速切り替えに成功した。光学不活性な発光体を2種類の液晶材料に添加して円偏光を発生させ、ここに電場を加えることで円偏光の回転方向を高速で連続的かつ可逆的に切り替える。LCDの高機能化につながり、高度な次世代セキュリティ認証技術の開発や高性能有機ELの製造コスト削減などが期待される。

□日本電気硝子の超薄板ガラス、シャオミの縦折リスマホ「MIX Flip 2」に採用される
2025. 7. 24

日本電気硝子は、同社の化学強化専用超薄板ガラス「Dinorex UTG」が、シャオミが海外で発表した縦折り型の折りたたみスマホ「Xiaomi MIX Flip 2」に採用されたと発表した。「高い表面平滑性と板厚の均一性」「直径 3mm 以下 (R1.5) でも折り曲げ可能な曲げ特性」「繰り返しの折りたたみに耐える信頼性」といった特長を持つ。



□JDI、主力のパネル製造装置を売却 Apple 向け生産ゼロに
2025. 7. 28

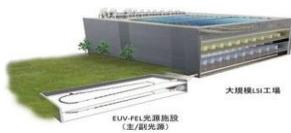
ジャパンディスプレイ (JDI) は生産を終了する茂原工場の設備を売却する。他工場への移設を断念し、一部は中国企業に売却する。茂原工場で手がける米アップルの「アップルウォッチ」向けの生産からは撤退する。かつてアップル向けの売り上げは 6 割を占めたが、ゼロになる。経営不振が長引くなか縮小均衡を余儀なくされている。

■半導体

□消費電力は既存 EUV 光源の 1/10 に
2025. 7. 2

加速器を用いた「省電力次世代 EUV 露光技術」開発へ

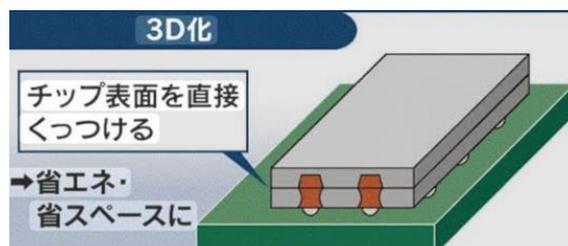
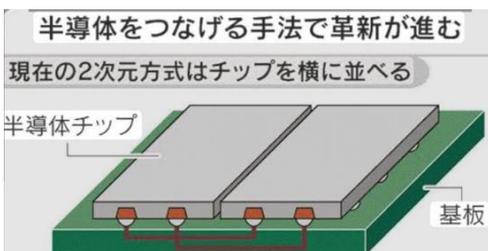
高エネルギー加速器研究機構 (KEK) は、エネルギー回収型線形加速器 (ERL) と自由電子レーザー (FEL) を組み合わせた「次世代 EUV (極端紫外線) 露光技術」の開発を始めた。既存の EUV 光源に比べ消費電力を 10 分の 1 に低減でき、「beyond EUV」と呼ばれる短波長化も比較的容易だという。2029 年度までにプロトタイプ機の建設を始める予定。さらに 10~13 年後には実用機を開発し事業化を目指す。計画では 10 台程度の半導体露光機を同時に駆動させ、5MW の電力で 10kW の EUV を発生させる。この時の消費電力は既存の EUV 光源に比べ 10 分の 1 に低減できるとみている。



EUV-FEL 光源を半導体工場に実装したイメージ [クリックで拡大] 出所: KEK

□SCREEN、半導体先端組み立て装置 30 年に量産 AI 向け高機能化
2025. 7. 3

半導体製造装置の SCREEN ホールディングス (HD) が最先端の組み立て装置に参入する。複数の半導体チップを組み合わせると一つのチップのように動かして機能を高める装置を開発し、2030 年にも量産を始める。生成 AI (人工知能) の普及による高機能半導体の需要をねらう。

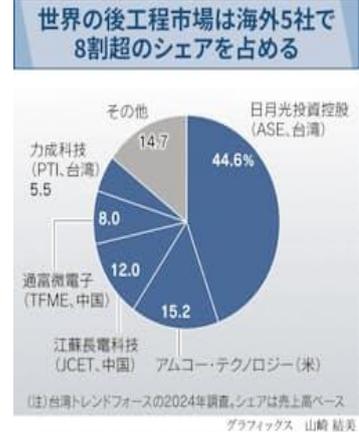


□半導体の後工程、30社連携 供給網整え海外勢に対抗

2025. 7. 10

半導体チップを完成品に組み立てる「後工程」の日本企業が連携へと踏み出した。4月に初の業界団体を結成し、約30社が加盟した。後工程は半導体製造での重要性が高まるが、国内の大半は地方の中小企業で競争力に劣る。設備更新などで協力すれば生産コストは2割減るとみる。日本の半導体産業の再興に向けて業界が結束し、海外の大手に対抗する。

後工程は組み立て・検査を担う

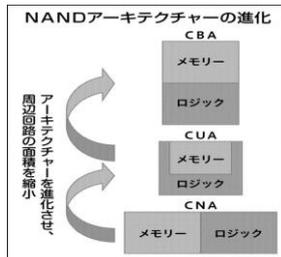


□ウエハー接合技術競う NAND型メモリー「第3の発明」

2025. 7. 10

キオクシア・中国が先行、積層数抑え性能向上

NAND型フラッシュメモリー「第3の発明」が実用期に入った。ウエハー同士を貼り合わせる「ウエハーボンディング」だ。キオクシアホールディングス（HD）と中国の長江存儲科技（YMT C）が先んじて量産適用を開始。メモリーセルの積層数を競って



YMT Cも同様の技術「Xtacking（エクスタッキング）」を量産導入済みとみられる。

□大日印、フォトマスクに300億円 3年間設備投資

2025. 7. 11

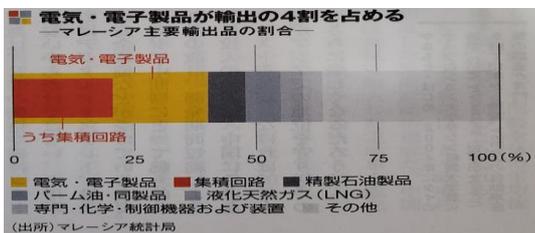
大日本印刷（DNP）は10日、次期中期経営計画期間である2026—28年度の3年間で半導体のフォトマスク（半導体回路の原版）事業の設備投資に300億円を充てると発表した。23—25年度の現中計期間比で50%増となる。27年に始める極端紫外線（EUV）露光に対応したフォトマスクの量産化や、ハイエンドからミドル、ローエンド向けの光マスクの生産体制の強化などに投資する。同事業の28年度の売上高で24年度比55%増を目指す。先端実装部材であるTGVガラスコア基板については、25年末に久喜工場パイロットライン稼働開始予定。28年の量産開始を目指す。出資先である新光電気工業とのシナジーについては両社で検討中とした

□脱中国、AI ブームが追い風。電子産業の意外な集積地

2025. 7. 12

マレーシアは「第2の台湾」になれるのか

最先端半導体の世界最大の製造拠点である台湾。米アップルや米エヌビディアなど、名だたる企業が台湾の TSMC に半導体の製造を委託する。ただ、台湾の貿易統計によれば、輸出される集積回路（IC）のうち米国向けはわずか 4.5%だ（金額ベース）。米国側の統計を見ると IC 輸入全体のうちマレーシアが 23.8%を占める。米国にとってマレーシアは最大の供給元の1つになっている。理由の1つは、半導体のサプライチェーンにある。半導体製造は大きく前工程と後工程に分かれる。台湾では高い技術力を必要とするシリコンウェハーに回路を形成する前工程が盛んに行われている。そこで造られたウェハーは、裁断してチップ化された後、パッケージングと検査という後工程を経てようやく電子機器に搭載できる製品となる。この後工程でマレーシアは世界の主要拠点となっている。世界の半導体の検査・パッケージ工程の約13%がマレーシアで行われる。



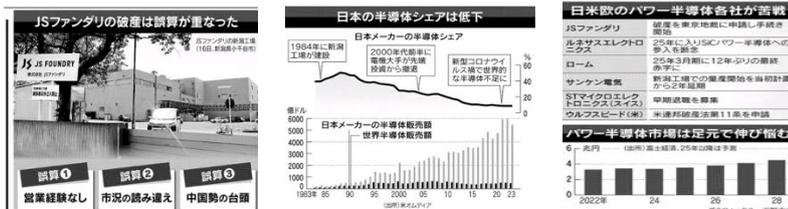
□JS ファンダリ、パワー半導体不振で破産申請 負債総額 161 億円

2025. 7. 15

見誤った力の差 中国勢、性能同じで半額

2025. 7. 31

成熟品の半導体受託製造（ファウンドリー）である JS ファンダリ（東京都港区）が 14 日、東京地裁に破産手続きを申請した。負債総額は 161 億円。パワー半導体などの成熟世代品は中国勢の攻勢もあり、価格が低迷する。同社の工場稼働率も低下していた。中国というゲームチェンジャーの登場で成熟世代半導体には逆風が吹く。



□ラピダス、2 ナノ半導体の試作品初公開 27 年量産へ顧客開拓託す

2025. 7. 18

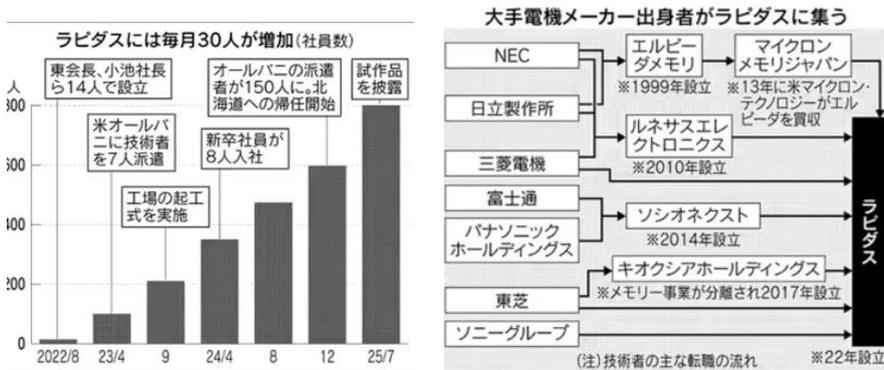
最先端半導体の国産化を目指すラピダスは 18 日、回路線幅 2 ナノメートル半導体の試作品を報道陣に初公開した。4 月に稼働した北海道千歳市の工場で生産し動作を確認した。2027 年の量産開始を目指し、海外の競合を追う。スタートラインに立ったが完成度を高めていけるかはラピダスの最大の課題の一つである顧客獲得の成否を占う。



□若返るラピダス、設立3年で平均50歳切り TSMCと人材争奪

2025. 7. 23

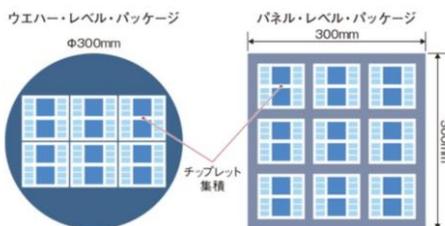
ラピダス社内に熱気が高まってきた。2022年8月の会社設立直後は平均年齢が高く「おじさん集団」と揶揄（やゆ）されたこともあったが、最先端半導体に挑戦できる環境が若手を引き付ける。正社員は約800人に達し、平均年齢は50歳を切った。人材育成のサイクルが回り始めたが世界首位の台湾積体回路製造（TSMC）との人材争奪も待ち構える。



□チップレット集積のニーズ増大で、ウエハーからパネルへ急シフト

2025. 7. 18

半導体の生産性を上げる手法として「パネル・レベル・パッケージ (Panel Level Package : PLP)」に注目が集まっている。PLPとは、半導体のパッケージング(後工程)において、製品を組み立てるための土台(キャリア)にパネルを用いる製造技術である。パネルに多数の半導体チップを載せて、配線や封止などの工程を一括で実施することでスループットを高める。現在は、直径300mmの円盤(ウエハー)をキャリアとする「ウエハー・レベル・パッケージ (Wafer Level Package : WLP)」が主流だ。つまり、ウエハーからパネルへ、円形から四角形への移行が検討され始めた。一見、地味な変化にも思えるが、先端パッケージの製造において大きな恩恵があるとみて、大手ファウンドリーやIDM(垂直統合型デバイスメーカー)、OSAT(半導体後工程受託企業)がこぞって開発に動き始めている。具体的には、TSMCや台湾・日月光投資控股(ASE)、韓国Samsung Electronicsなどである。日本の新興ファウンドリーRapidusも、競合他社と差別化するための中核技術として、とりわけ大きな600mm角のキャリアを使ったPLP技術の確立を目指している。キャリアをパネルに変更することによる利点は明白で、矩形(くけい)の半導体パッケージを製造する際、その土台は円形より四角形の方が面積を有効に利用できるからだ。1度により多くの半導体パッケージを製造できれば、スループットが高まり製造コストの低減が狙える。



ウエハー・レベル・パッケージ	チップレット	パネル・レベル・パッケージ
取れ高/面積利用率*	集積サイズ(mm)	取れ高/面積利用率
21/71%	48×50	25/67%
12/61%	60×60	16/64%
9/53%	65×65	16/75%
8/55%	70×70	16/87%
6/54%	80×80	9/64%

* 面積利用率: チップレット集積が占める面積÷キャリア面積

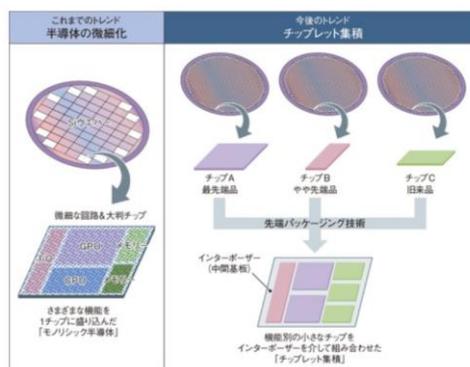


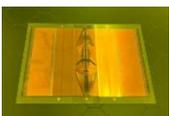


図5 PLP市場における主要企業。開発中の企業を含む（出所：日経クロステック）

□ TSMC、熊本第2工場稼働1年半延期 29年上期に 2025. 7. 25

半導体受託製造（ファウンドリー）世界最大手の台湾積体電路製造（TSMC）が熊本県菊陽町で建設する第2工場について、稼働時期を最大1年半程度遅らせる調整に入ったことが分かった。着工は計画通り2025年中に行うが、装置搬入などのペースを遅らせる。稼働時期は従来の27年10—12月から29年1—6月への延期を検討している。TSMCが米国アリゾナ州で進める工場建設稼働を優先していることや稼働済みの熊本第1工場に比べ工期が長いこと、民生品の市況低調などが理由とみられる。

□ ブイ・テクノ、中間基板向け検査器開発 ラピダスに供給 2025. 7. 25



開発したプローブカード

ブイ・テクノロジーはチップと基板を接続するインターポージャー（中間基板）向けの超微細な検査機器「プローブカード」を世界で初めて開発した。インターポージャーはAI（人工知能）半導体に必須の技術。インターポージャーの端子間隔が短くなる中、従来方式では測定に対応できなかった。この課題を解決でき、AI半導体の歩留まりを向上させる。すでに先端半導体の量産を目指すラピダスから受注を獲得しており、売り込みを強化する。ブイ・テクノロジーの子会社であるオー・エイチ・ティー（広島県福山市）が開発した。

□サムスンがテスラ向けに半導体製造へ、2.4兆円相当—受託生産追い風 2025. 7. 29

韓国のサムスン電子は、電気自動車（EV）メーカーの米テスラ向けに半導体を製造する。165億ドル（約2兆4000億円）相当の契約を結ぶことになり、業績が振るわないファウンドリー（半導体受託生産）事業を後押しする要因となる。発表によると、契約期間は2033年12月31日まで。

□富士電機、来年度6インチ生産1.5倍 SiCパワー半導体

2025. 7. 30

パワー半導体の市場シェア(2024年)



富士電機は2026年度に6インチ（直径150ミリメートル）の炭化ケイ素（SiC）パワー半導体の生産能力を25年度比1.5倍に引き上げる。富士電機は24—26年度の現中期経営計画期間中において、半導体事業の売上高に占めるSiCパワー半導体の割合を増やす方針を掲げてきた。供給力の強化で電動車を中心としたSiCシフトを積極的に捉える。富士電機の主力工場である松本工場や24年度からSiCパワー半導体の量産を始めた子会社の富士電機津軽セミコンダクタの生産能力を引き上げる。25年度は24年度比2.5倍に引き上げるが、それをさらに26年度に25年度比1.5倍に増やす。

□キヤノン、半導体深耕 宇都宮に露光装置新工場

2025. 7. 31

ニーズ即応、AI 需要を手中に

キヤノンは2025年9月から宇都宮市の半導体露光装置の新工場を稼働させる。総投資額は約500億円で同工場の稼働により、露光装置の生産能力は21年比2倍に高まる。キヤノンは近年、i線やフッ化クリプトン（KrF）といった非先端領域に注力してきた。生産能力の強化でAI（人工知能）中心に伸びる市場を深耕する。

■新技術、材料、電池
□VRで火傷“体感” 九大、光熱触覚刺激デバイス開発

2025. 7. 3



九大が開発した光熱触覚刺激デバイス

九州大学の亀岡高幸助教は、**仮想現実（VR）で「熱っ！」と感じさせる光熱触覚刺激デバイスを開発**した。高輝度LEDで温めながら皮膚を吸引して刺激する。熱いコーヒーに指を入れたような刺激を感じる。VRコンテンツの中で火傷（やけど）などの痛みを再現でき、ゲームや安全教育などに応用できる。

□NEC、9社連合と東アジアの光海底ケーブル敷設

2025. 7. 22

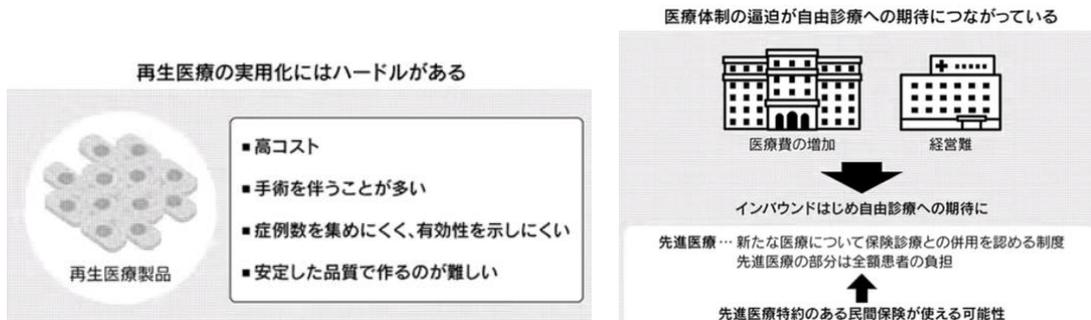
NECはシンガポール・テレコムユニケーションズ（シングテル）など9社からなる「AUGイーストコンソーシアム」と、東アジアを縦断する大容量光海底ケーブル「アジア・ユナイテッド・ゲートウエー・イースト（AUGイースト）」のシステム供給契約を結んだ。AUGイーストは日本、台湾、韓国、フィリピン、マレーシア、インドネシア、ブルネイ、シンガポールを結ぶ総延長距離約8900キロメートルの光海底ケーブルで、2029年9月までの完成を目指す。

□iPS 再生医療いつ実用化、効果の根拠蓄積に時間 悩む研究現場

2025. 7. 7

科学 革新の根拠 自由診療は禁断の実か

科学技術はイノベーションの創出を期待される。しかし、事業化を急ぎたくても、科学的根拠（エビデンス）の蓄積を問われ、思うようにいかない。iPS 細胞を使う再生医療は国が先進医療に認めるかどうかの審査が続く。医療機関の一部がインバウンド（訪日外国人）向けに全額自己負担の自由診療による提供の可能性を探る動きもある。



□スマートコンタクトレンズ開発着々 早大、シールド技術 電磁波から眼を守る

2025. 7. 10

スマートコンタクトレンズの実現に向けた技術開発が着々と進んでいる。スマートコンタクトレンズは、拡張現実（AR）メガネのようなディスプレイ機能、疾患のモニタリングや治療機能の付与が想定されている。着用したまま無線充電や通信を行うと電磁波を浴びることが課題だったが、眼を保護する高性能な電磁波シールド技術が開発され、解決の道が見えてきた。



マキシン薄膜を一体化したコンタクトレンズ

□ブルーキャット、シリコンで量子計算機 半導体技術を活用

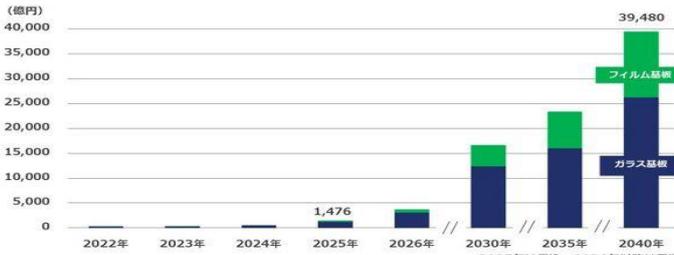
2025. 7. 23

bluecat（ブルーキャット）は半導体技術を活用した量子コンピューターの開発に乗り出す。まずは既存の半導体製造技術の回路線幅22ナノメートルで設計を始め、2025年からの3年間で立体構造トランジスタ（FinFET）への技術適用にめどをつける計画だ。その後、7ナノメートルなど先端プロセス技術の適用を目指す。

□ペロブスカイト太陽電池、2040年に約4兆円規模へ日本は2040年度に342億円と予測

2025. 7. 18

富士経済は2025年7月、ペロブスカイト太陽電池の世界市場が、2025年見込みの1476億円に対し、2040年予測は3兆9480億円に達すると発表した。このうち日本市場は、2025年度見込みの8000万円に対し、2040年度は342億円規模になると予測した。「単接合型」および、ペロブスカイトと結晶シリコンの「タンデム型（多接合型）」を対象とした。市場を採用基板別にみると、現状ではガラス基板が90%弱を占める。フィルム基板で商用化しているメーカーはまだ少なく、欧米メーカーが中心である。日本では積水化学工業／積水ソーラーフィルムが商用化の予定。2040年時点でもガラス基板型が中心だが、フィルム基板型も30%強の構成比率に高まるとみられる。

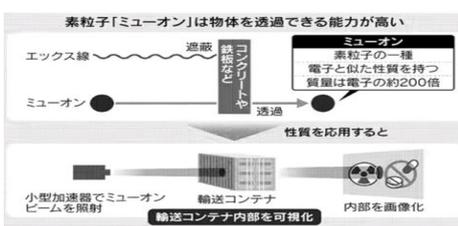


ペロブスカイト太陽電池の世界市場 出所：富士経済

□コンテナ内部を「透視」素粒子で違法薬物など検査 高エネ研、機器開発へ

2025. 7. 29

高エネルギー加速器研究機構（KEK）などは物質やエネルギーの最小単位である素粒子「ミュオン」を使った検査機器を開発する。物質を透過する能力が極めて高いことから輸送コンテナなどの内部検査に活用する。違法薬物や放射性物質などの密輸入対策にもつながるとして2035年の実用化を目指す。



素粒子「ミュオン」の研究は長い	
1930年代	ミュオンが発見される
80年	日本でミュオンをビームで制御する技術が開発される
2006年	東京大学が宇宙由来のミュオンを使って火山内部を透視
23年	名古屋大学がピラミッド内部の空間を透視した成果を発表
29年	ミュオンを発生できる小型加速器の技術が確立
35年ごろ	トラックに積載可能な小型ミュオン検査装置が実用化
40年ごろ	ミュオンを使った検査装置が普及

(注) 高エネルギー加速器研究機構などへの取材を基に推計

■カーエレクトロニクス

□トヨタ RAV4 で参入、「車のスマホ化」20兆円市場 SDV で後発日本は勝てるか

2025. 7. 3

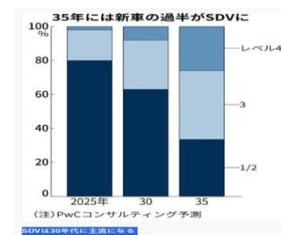
米テスラや中国勢が先行する、ソフトウェアで車両の性能を追加・更新できる次世代車「SDV（ソフトウェア・ディファインド・ビークル）」。

日本勢もトヨタなどが2025年度以降、本格的な投入を始める。かつてスマートフォンへの移行の波に乗り遅れた日本の携帯電話は「ガラケー」と呼ばれ、市場の主導権を海外勢に奪われた。次世代車では同じ轍を踏まないことが求められる。SDVの市場規模は20兆円に達するとの予想もある。



SDVはソフトウェアを前提に設計された車両		
レベル	名称	特徴
0	機械制御車両	多くの機能が機械的に制御
1	電気電子制御車両	多くの機能が電気・電子的に制御
2	ソフトウェア制御車両	多くの機能がソフトウェアで制御
3	部分ソフトウェア定義車両	特定の機能ごとにソフトウェアを前提に設計され、制御系を一部機能のネットワークでの更新が可能に
4	完全ソフトウェア定義車両	複数の機能がまとめてソフトウェアを前提に設計され、複数機能のネットワークでの更新や車両販売以外の事業モデルも進展
5	ソフトウェア定義エコシステム	車が外部インフラや人工知能(AI)と常時接続し、さまざまな外部企業によるアプリの開発販売も可能に

(注) PwCコンサルティングの定義を基に目標ビジネスが作成。30以上がSDVとする



□トヨタ、世界販売最高 上期 515万台で6年連続首位

2025. 7. 31

トヨタ自動車は30日発表した2025年上期（1—6月）のトヨタ・レクサスブランドの世界販売実績は、前年同期比5.5%増の515万9282台で、21年上期の500万4625台を上回り過去最高を更新した。競合の独フォルクスワーゲン（VW）が公表した25年上期の販売実績は440万5316台で、トヨタは上期として6年連続で首位を維持した。ダイハツ工業と日野自動車を含むグループ世界販売は、同7.4%増の554万4880台で上期として過去最高となった。

■通信 5G/6G(第5世代/第6世代)、10G

□パナインダストリー、透明アンテナに参入 設置自由度・デザイン性に強み

2025. 7. 24

パナソニックインダストリーは透明アンテナ事業に参入する。透明アンテナは設置自由度が高く、設置時にデザインや視認性を損なわないため、自動車やウェアラブルデバイス、家電などで需要が見込まれる。独自の透明導電フィルムを活用し、透過率とアンテナ性能を両立したサンプル品を製作した。今後、アンテナメーカーと連携し開発を加速させ、2026年度内の発売を目指す。



- 写真右が作成した透明アンテナのサンプル品。
 - 写真左は金属で作ったアンテナ（上）とFineXを活用して作ったアンテナ（下）の対比
- パナソニックインダストリーが透明アンテナに活用するのは、同社独自の透明導電フィルム「FineX」。メタルメッシュ方式のフィルム。

■環境/エネルギー/SDGs

□ビル・ゲイツ氏も注目「天然水素」、白馬村でも観測 JOGMECが国産化へ調査

2025. 6. 27

資源を輸入に頼る日本にとって、朗報となるかもしれない。地下で自然に生じる水素「天然水素」が、国産エネルギーの候補として浮上している。原油・天然ガスの探鉱を手がけるエネルギー・金属鉱物資源機構（JOGMEC）は2025年度中に、国内で天然水素の埋蔵地を探る調査に乗り出す。天然水素は地中で自然発生した水素ガスで、「ホワイト水素」や「ゴールド水素」とも呼ばれる。日本では長野県白馬村で観測されている。

□太陽パネル導入に壁 来年度から工場や店設置目標義務 新型、効率・供給に課題

2025. 7. 5

企業の工場や店舗の屋根に置く太陽光パネルの導入目標策定が国内1万以上の事業者には義務化される。多くの工場は重いものを屋根に置く設計はされておらず、導入拡大へは屋根や壁面に設置しやすい軽量薄型の新型太陽電池「ペロブスカイト」が有力な選択肢となる。性能や価格面など企業が導入を急拡大するには課題が山積する。

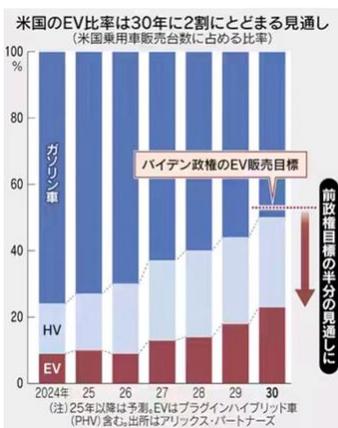
ペロブスカイトが向き合う課題	
発電効率	既存品と比べて発電効率が劣る
耐久性	耐用年数が10年程度のももあり、更新が高頻度に
法規制	設置方法に制限があり、現状は特殊な施工技術が必要
中国メーカーとの競合	中国メーカーは一部量産に着手。現在主力のパネルは安さで日本製を圧倒

米、脱炭素にブレーキ 減税法成立で温暖化対策 72 兆円減

2025. 7. 6

EV 普及、前政権目標の半分 太陽光・水素は補助金条件厳しく

トランプ米政権の減税・歳出法が 4 日に成立したことで米国の脱炭素戦略は後退する。電気自動車（EV）や再生可能エネルギーへの支援を見直す。バイデン前政権が 2030 年に 5 割を目指した EV の普及率は半減する可能性があり、水素への投資にも逆風が吹く。日本企業も戦略の変更を迫られる。



日本企業が米国で展開する脱炭素関連事業

伊藤忠商事	子会社が太陽光発電所を開発中。風力発電所なども保有
三菱商事	約5割出資する米ネグザンブが複数の太陽光発電所を運営・開発中
丸紅	米エクソンモービルがテキサス州で計画する水素・アンモニア製造事業への出資を検討中
三井物産	グリーン水素由来の合成メタンを製造し、日本に輸入する計画
出光興産	
三菱商事	
東京ガス	テキサス州で年28万トンのグリーン水素を製造する事業への参加を検討中
東邦ガス	
INPEX	

米減税法のエネルギー関連の主な項目

太陽光・風力	税額控除は原則2027年の稼働案件までに短縮。1年以内に着工した案件には4年間の猶予	逆風
クリーン水素	税額控除は27年の着工案件までに短縮	逆風
原子力・地熱・水力	33年の着工案件まで税額控除を適用。以後、段階的に控除額を縮小	優遇

経産省、高効率電解装置の研究開発補助 水素製造設備コスト4分の1

2025. 7. 15

水電解装置の比較

	アルカリ型	PEM型	SOEC
強み	大規模・安価な製造	変動対応が可能。コンパクト	熱活用による高効率な水素製造
企業	旭化成、トクヤマなど	カナデビア、トヨタ自動車など	三菱重工業、デンソーなど
特徴	既存食塩電解の技術やメンテナンス先を流用可能	燃料電池技術の流用、膜や電極などの要素技術に強みが多い	燃料電池技術のノウハウを活用可能

経済産業省の資料を基に作成

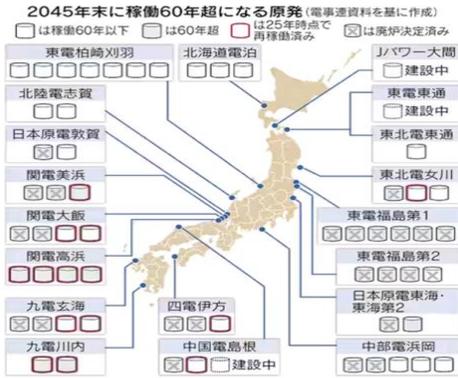
経済産業省は熱で高効率な水素製造を可能にする「SOEC（固体酸化物形電解セル）」を使う水電解装置の研究開発を支援する。2032年までに先行する欧州の4分の1程度の1キロワット当たり6万8000円に設備コストを抑え、アルカリ型など他の方式と同等水準を目指す。技術の黎明（れいめい）期にあるSOECは燃料電池などの技術を生かせ、三菱重工業など要素技術を持つ日本企業は多い。コスト低減などを支援して産業競争力の確保と同時に、水素インフラの整備を後押し。エネルギー安全保障に貢献する。

原発、20年後「稼働60年」3割に

2025. 7. 23

新設・建て替えは20年がかり 電力需要増、判断迫る

関西電力が美浜原子力発電所（福井県美浜町）で原発の新設に向けた地質などの調査に踏み出す。関西電力をはじめ各電力会社の原発は稼働から長期間たつものも多い。原発は調査から稼働まで20年かかるとされる。二酸化炭素（CO2）を出さない安定電源として長期的に活用するには、建て替えの早期判断を迫られていた。



自公以外の原発推進派は伸びた
(参院の議席数、非改選を含む)

党名	原発政策	新勢力
国民民主	新增設も推進	22 (9)
自民	最大限活用	101 (114)
公明	最大限活用	21 (27)
維新	早期再稼働	19 (17)
参政	次世代原発に投資	15 (2)
立憲民主	原発ゼロめざす	38 (38)
共産	速やかにゼロ	7 (11)
れいわ	即時使用禁止	6 (5)

(注)カッコ内は選挙前

トヨタ、欧州で水素供給網 EV とすみ分けし主導権

2025. 7. 24

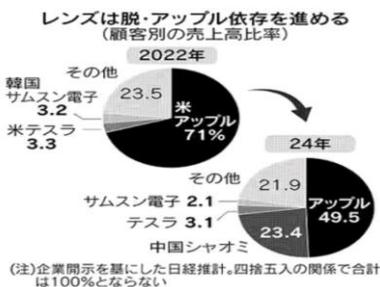
トヨタ自動車の水素先進地域の欧州でビジネスを拡大している。燃料電池車 (FCV) による部品物流が本格始動した。インフラ一体で提供する水素タクシーサービスの展開も急ぐ。現地企業との協業で製造から利用までの水素サプライチェーン (供給網) を整備。次世代エネルギーの本命とされる水素ビジネスで主導権を握る。



企業動向、製品動向

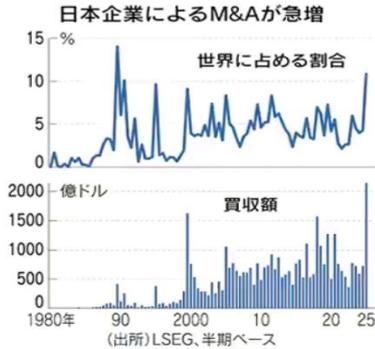
アップルの「黒子」東南アへ 中国勢が香港上場で資金調達 拠点分散、脱スマホ依存 2025. 7. 10

米アップルの主要サプライヤーの一つ、中国の藍思科技 (レンズ・テクノロジー) が東南アジアに拠点を分散する。9日に香港取引所に上場して調達した資金をあてる。立訊精密工業 (ラックスシェア) も上場する方針で、アップルの「黒子」企業が相次いで米中対立やアップル依存のリスク回避に動き出す。



□日本勢 M&A 最大 31 兆円 世界の 1 割超 1~6 月、バブル期以来 資本効率求め再編
2025. 7. 10

日本企業が買い手となる国内外の M&A（合併・買収）が 2025 年 1~6 月で過去最大になった。金額で前年同期比 3.6 倍の 2148 億ドル（約 31 兆円）と統計で遡れる 1980 年以降、半期として最大になった。世界のシェアはバブル期以来、34 年半ぶりに 1 割を超えた。資本効率を高めるためのグループ再編や成長を海外に求める動きが加速している。



□グーグル「XR」に再挑戦 OS 提供、端末の開発促進 アプリ不足解消が課題

2025. 7. 11

米グーグルが現実と仮想世界を融合するクロスリアリティ（XR）領域向けに基本ソフト（OS）の無償提供を始める。韓国サムスン電子や中国の新興企業が販売する端末に搭載することを決め、OS をプラットフォームにアプリ開発も進む。グーグルは XR 領域ではかつて端末開発で先行しながら販売は事実上撤退した。OS 供給に力点置いて再挑戦する。

□NVIDIA 時価総額、世界初の 4 兆ドル突破 AI 成長期待で

2025. 7. 9

米エヌビディアの時価総額が 9 日、一時 4 兆ドル（約 590 兆円）を突破した。時価総額が 4 兆ドルの大台に乗った企業は世界で初めてとなる。人工知能（AI）開発に欠かせない先端半導体で独走状態が続いており、高成長の維持への期待が高まっている。1 月には中国の AI 開発新興 DeepSeek（ディープシーク）の台頭で株価が急落した。同社が高性能な AI モデルを低コストで開発したことで、必要な半導体の数量が減るといった懸念が株式市場に広がった。実際にはその後も AI 半導体の需要は拡大している。



設備投資 34 兆円で過去最高、首位に NTT 返り咲き AI インフラ向け旺盛

2025. 7. 25

日本経済新聞社がまとめた 2025 年度の設備投資動向調査で、全産業の計画額は前年度実績比 12.4%増の 34 兆 2663 億円となった。2 年連続で過去最高を更新した。人工知能 (AI) 向けのインフラ投資が旺盛で、NTT が 2 年ぶりに首位に立った。米国での投資計画は微減となったが、関税交渉がまとまったことで今後、投資意欲が高まる可能性もある。

設備投資額ランキング

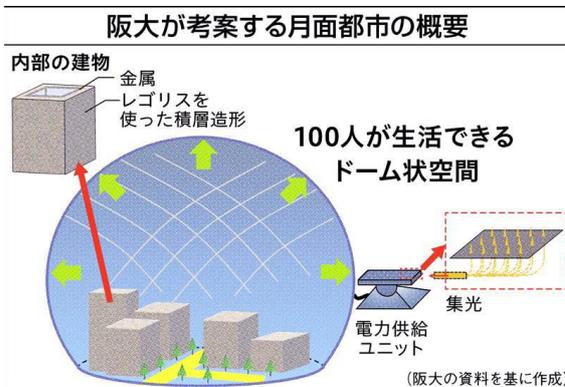
順位	前年順位	社名	25年度当初計画(億円)	24年度実績比増減率(%)
1	(2)	NTT	2兆5300	21.2
2	(1)	トヨタ自動車	2兆3000	7.7
3	(3)	JR東日本	9070	9.8
4	(5)	JR東海	7350	42.9
5	(7)	KDDI	7200	6.1
6	(4)	パナソニックHD	6500	▲15.5
7	(11)	関西電力	6490	26.5
8	(14)	ENEOSHD	6260	58.8
9	(6)	ホンダ	6200	15.4
10	(8)	日産自動車	6050	4.8

(注)▲はマイナス、前年順位は計画調査ベース

阪大、月面に 1 万人都市 月の砂で居住施設建設 要素技術、30 年めど実証

2025. 7. 29

大阪大学は 1 万人規模が暮らすことのできる月面都市の構想をまとめた。気体で膨らませたドーム状の空間内に、月の砂であるレゴリスを活用した 100 人規模の居住施設を建設。これを 100 カ所設置する。また太陽光をレンズと光ファイバーで集光する独自技術を開発し、そのエネルギーを溶接や照明、大気の確保などに活用する。2030 年にも月面都市開発に関連する要素技術を月面で実証する。阪大の持つ研究開発力を結集し、月面開発を加速する。



東芝、さらば芝浦 象徴の地から、本社あす移転

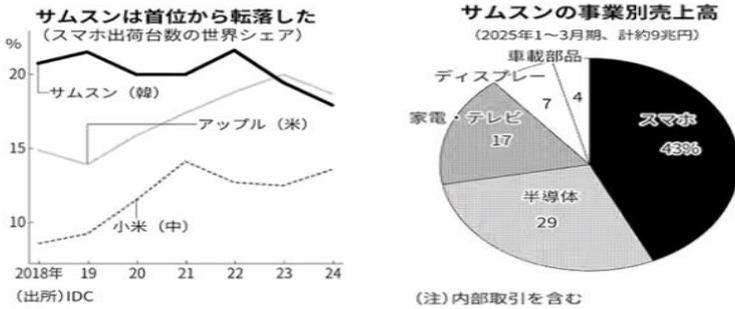
2025. 7. 31

東芝は 8 月 1 日、東京都港区の芝浦地区から神奈川県川崎市へ本社を移す。芝浦は社名の由来ともなった象徴の地。創業まもないころから 140 年にわたって東芝を育み、成長も危機も、時には社内の権力闘争をも見守ってきた。東芝は去り、再開発が芝浦の姿を変える。

■ AI、生成 AI

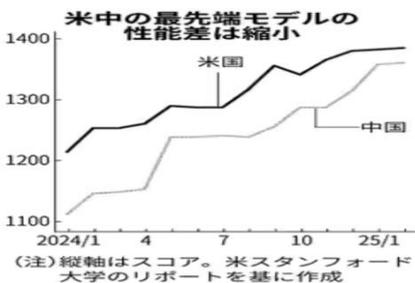
□サムスン、AI スマホで攻勢 折り畳み型で首位奪還狙う 大画面、複数アプリ連動 2025. 7. 11

韓国のサムスン電子が生成 AI（人工知能）を取り入れたスマートフォンで攻勢に出る。9日に発表した折り畳み型の新機種で、AI と様々なアプリを同時に動かして作業できる新たな機能を盛り込んだ。AI の進化を印象付けて米アップルなど競合との違いを打ち出し、スマホ世界首位への振り返りを目指す。



□中国製 AI、オープン型戦略で台頭 米国との性能差縮む 2025. 7. 24

中国発の生成 AI（人工知能）モデルが実力を高めている。米スタンフォード大の調査によると米国のトップモデルとの性能差を1年で大きく縮め、追いつきつつある。目立つのは外部に技術情報を公開する「オープンソース」戦略だ。開発スピードを高めるだけでなく、消費者や開発者を巻き込み世界での影響力も増している。



□デジタル分野の「脱米国」 「我々は置いてけぼりなのか」欧州テックの焦燥

米政権がリスク AI 開発 規制重視から転換 2025. 7. 27

欧州でデジタル分野の「脱米国依存」をめざす動きが強まっている。競争力を左右する人工知能（AI）で米中が先行するなか、欧州連合（EU）に敵対的なトランプ米政権の再来でリスクが浮き彫りとなり、EU内の開発を強化する。AI 分野で出遅れる日本にとっても対岸の火事ではない。

スタンフォード大の「AI活カランキング」

1位	米国	スコア 70.06
2位	中国	40.17
3位	英国	27.21
4位	インド	25.54
5位	アラブ首長国連邦	22.72
6位	フランス	22.54
7位	韓国	20.48
8位	ドイツ	18.49
9位	日本	18.47
10位	シンガポール	18.15

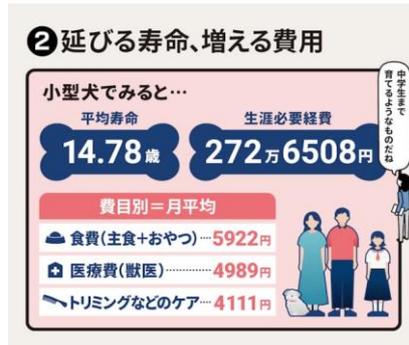
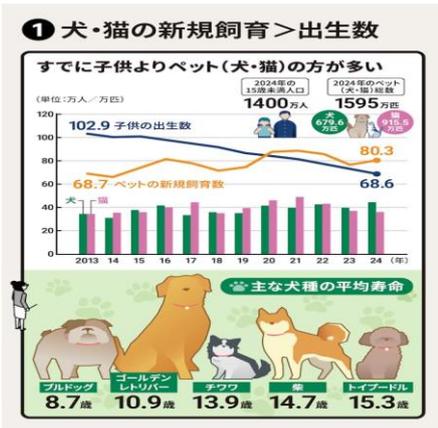


■その他

□少子化時代のペット 「新しい家族」は人間より犬・猫

2025. 7. 5

2024年に生まれた日本人の子供の数は68.6万人と過去最少を更新した。人の子供が一貫して減る中、ペットは増加傾向が続く。今やペットは子供に相当する存在となり「ゆりかごから墓場まで」お金をかけるのが当たり前になっている。「人よりペット」の時代が定着するのか。



□公務員の会食にお酒を禁じた中国だが、社会やネット上で大きな反発

背景には中国経済の苦境がある

2025. 7. 12

公務員の会食で飲酒・喫煙が禁止され、中国社会に衝撃が走った。背景には民衆の不満がある。



中国の代表的な高級酒「貴州茅台酒」も打撃を受けている

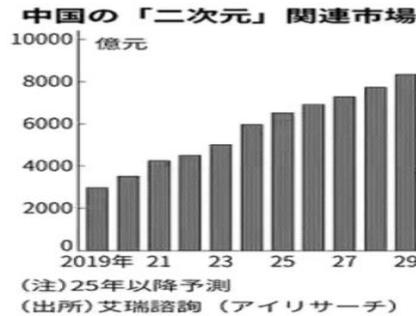
中国政府が今年5月に発表した事実上の「公務員禁酒令」が波紋を呼んでいる。民間の所得が低迷、失業率も高まる中、身分や収入が安定した公務員が野放図な飲み食いを持続すれば、民衆の怒りに火をつけかねないとの危機感がある。茅台酒など高級酒のメーカーの株価は急落、会食の自粛ムードも広がり、もともと官需頼みの「公務員経済」の色彩が強い地方都市を中心に無視できない影響が出始めている。中国共産党中央と国務院(内閣に相当)は5月半ば、連名で「党政機関が節約を励行し浪費に反対する条例」の改正版を公布。従来の曖昧な表現を改め、「公務員の接待や会食には酒、たばこを供してはならない」と明確に規定した。

□中国キャラ市場、5年間で12兆円に倍増 ゲーム発の自国IP台頭 2025.7.12

中国でアニメやゲームなどキャラクター関連の市場が急拡大している。2024年時点の市場規模は約12兆円と5年前に比べ2倍になった。上海市で11日開かれた関連イベントでは、網易（ネットイース）などゲーム大手が手掛けるキャラが人気を集め、国産の知的財産（IP）が台頭する。当局も関連産業の振興に注力する方針で、中国IPの実力が今後さらに強まる可能性がある。

順位	IP	国	由来
1	恋と深空	中国	ゲーム
2	アイデンティティV 第五人格	中国	ゲーム
3	ハイキュー!!	日本	漫画
4	名探偵コナン	日本	漫画
5	アークナイツ	中国	ゲーム
6	光と夜の恋	中国	ゲーム
7	非人哉	中国	漫画
8	呪術廻戦	日本	漫画
9	崩壊：スターレイル	中国	ゲーム
10	ブルーロック	日本	漫画

(出所) 関魚（シエンユー）



□日米関税、15%で妥結 自動車数量規制は回避 2025.7.24

日本政府は23日、トランプ米大統領が掲げた関税政策をめぐる交渉で基本合意した。米国が日本に課す相互関税率を15%としたほか、自動車と同部品の分野別関税を既存税率2.5%を含めて同15%とし、輸出の数量規制は回避した。経済安全保障の観点から半導体や医薬品などの重要品目について、対米投資を促進すべく、政府系金融機関が最大で5500億ドル（約80兆円）の出資や融資、融資保証枠を提供する。

日米関税交渉の基本合意のポイント

- 日本に対する相互関税率を25%から**15%**に引き下げ
- 自動車に対する関税率を27.5%から**15%**に引き下げ
- 鉄鋼・アルミニウムの関税率は現行の50%で据え置き
- 医薬品や半導体などの対米投資促進のため、政府系金融機関が最大で5500億ドルの出資・融資・融資保証の枠を設定
- コメの輸入は「ミニマムアクセス」制度の枠内で米国産の調達比率を調整

以上

図表、写真 の出所一覧 (WEB、電子版を含む)

■ディスプレイデバイス (液晶・有機EL 他)・タッチセンサー・部材

・ 2025. 7. 24 Ascii.jp

■半導体

・ 2025. 7. 2	EE times	・ 2025. 7. 3	日刊工業新聞
・ 2025. 7. 10	日本経済新聞	・ 2025. 7. 12	東洋経済
・ 2025. 7. 10	日刊工業新聞	・ 2025. 7. 18	日本経済新聞
・ 2025. 7. 23	日本経済新聞	・ 2025. 7. 18	日経Xtech
・ 2025. 7. 25	日刊工業新聞	・ 2025. 7. 30	日刊工業新聞
・ 2025. 7. 31	日本経済新聞		

■新技術、材料、電池

・ 2025. 7. 3	日刊工業新聞	・ 2025. 7. 7	日本経済新聞
・ 2025. 7. 10	日刊工業新聞	・ 2025. 7. 18	EE times
・ 2025. 7. 29	日本経済新聞		

■カーエレクトロニクス

・ 2025. 7. 3 日経ビジネス

■通信 5G/6G(第5世代/第6世代通信)、10G

・ 2025. 7. 24 日刊工業新聞

■環境/エネルギー/SDGs

・ 2025. 7. 5	日本経済新聞	・ 2025. 7. 6	日本経済新聞
・ 2025. 7. 15	日刊工業新聞	・ 2025. 7. 23	日本経済新聞
・ 2025. 7. 24	日本経済新聞		

■企業動向、製品動向

・ 2025. 7. 10	日本経済新聞	・ 2025. 7. 10	日本経済新聞
・ 2025. 7. 9	日本経済新聞	・ 2025. 7. 25	日本経済新聞
・ 2025. 7. 29	日刊工業新聞		

■AI、生成AI

・ 2025. 7. 11	日本経済新聞	・ 2025. 7. 24	日本経済新聞
・ 2025. 7. 27	朝日新聞		

■その他

・ 2025. 7. 5	日本経済新聞	・ 2025. 7. 12	東洋経済
・ 2025. 7. 12	日本経済新聞	・ 2025. 7. 24	日刊工業新聞