

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. 121) 2025年1月

越石健司

■ **CES 2025** (Consumer Electronics Show) **世界最大級テクノロジー展** 2025. 1. 7~10 ラスベガス

□ **AI ロボから最新EVまで 米CES注目展示** 2025. 1. 10

世界最大のテクノロジー見本市「CES」、IT（情報技術）や電機、自動車、航空宇宙など多様な業種から 4500 以上の企業・団体が集まり、人工知能（AI）を軸とした新サービスや製品を披露した。



基調講演するエヌビディアのジェンソン・ファン CEO



エヌビディアがCESに出展したAI搭載のロボット



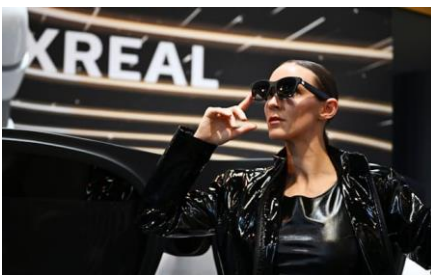
サムスン電子 AI 搭載の電子機器



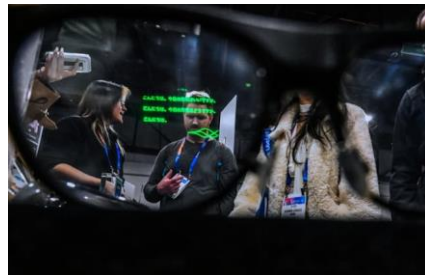
ホンダ EV「ゼロシリーズ」試作車



ソニー・ホンダモビリティの「AFEELA1」の車内



スマートグラスを手掛ける企業



中国企業が開発、AI搭載眼鏡型端末
会話がリアルタイムで翻訳され、レンズに映し出される



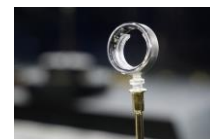
アプテラモーターズ EV 試作車
太陽光発電パネル搭載



弦の無いスマートギター
アプリと連携して簡単な演奏



フランス企業
AI搭載ロボット



高級スマートリング
(指輪型ウェアラブル端末)

□CES ロボにも自動運転にもエヌビディア

2025. 1. 11

米ラスベガスでテクノロジー見本市「CES」が開催された。今回の主役は米半導体大手のエヌビディアだった。ロボットや自動運转向けの人工知能（AI）など様々なテーマでエヌビディアが登場した。

□NVIDIA ファンCEO「20年後には全ての車が自動運転に」

2025. 1. 8

米エヌビディアのジェンスン・ファン最高経営責任者（CEO）は「CES」で記者会見を開いた。「20年後には全ての車が自動運転の機能を備えるようになる」と述べた。同社が車載半導体などの技術を提供する自動車メーカー主導の技術革新に期待を示した。

□エヌビディア、トヨタに自動運转向けAI製品を提供と発表

2025. 1. 7

米エヌビディアのジェンスン・ファン最高経営責任者（CEO）は「CES」で、トヨタ自動車が同社の自動運转向けAI製品の顧客になると発表した。トヨタはエヌビディア製の半導体製品「Drive」とソフトウェアを使用するという。ファン氏はまた、ゲーム用パソコン向けの新たな画像処理半導体（GPU）「GeForce」シリーズを発表。このGPUシリーズはエヌビディアがAIアクセラレーターに使用しているものと同じAI向け次世代半導体「ブラックウェル」設計が採用されているという。

□NVIDIA、ロボ向けAIの基盤技術は無償提供 CEO表明

2025. 1. 7

米エヌビディアは、ロボットや自動運转向けの人工知能（AI）の基盤技術は無償で提供すると発表した。ヒト型ロボットなどの開発企業は同社の基盤技術を使うことで、周囲の状況を人間のように理解できるAIを開発できる。データセンター向け半導体で築いたAI経済圏の拡大につなげる。

□ファーウェイ消えたCES スマホから自動運転へシフト 米の対中制裁、革新促す

2025. 1. 11

「CES」が10日に閉幕する。会場は混雑して新型コロナウイルス禍からの完全復活を印象づけたが、一方で元に戻らないのが華為技術（ファーウェイ）をはじめとする中国のテック大手の出展だ。「巨人」の不在が浮き彫りにする新常态は世界の企業に対応を迫る。**CESにも影を落とす米中分断は中国を巨大なガラパゴス市場へと変え、現地のテック企業が急成長するふ化器となりつつある。半導体、生成AI、バイオテクノロジーといった分野でも「チャイナイノベーション」が加速する可能性が高い。**

□先端技術の見本市「CES」閉幕 日本企業、AIや月面建機

2025. 1. 11



日立製作所が出展した、仮想現実（VR）技術を使って工場設備を点検するシステム

「CES」、日本企業も人工知能を使った技術や月面用建設機械の模型などを紹介。京セラは、水中で大容量のデータを送信できる「水中光無線通信」を紹介した。約100メートル離れた場所に送れる。月面で使う建設用機械の模型を展示したのは初出展のコマツ。2020年以来、5年ぶりに出展した日立製作所は仮想現実（VR）技術を使って、工場内の設備点検をする開発段階のシステムを公開した。

■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

□サムスン、ピーク輝度 4000nit 超えの独自有機ELパネル「2025 QD-OLED」発表

2025. 1. 6



Samsung Display は「CES 2025」にあわせて、4000nit 超えのピーク輝度を実現する独自有機ELパネル「2025 QD-OLED」を発表した。高度なパネル駆動技術と新たな有機材料を採用することで、赤／緑／青の光の総合輝度測定に基づいて 4000nit を超えるピーク輝度を実現したという独自有機ELパネル。前年度の同社 QD-OLED パネルから約 30%明るさが向上しており、現時点で最も明るい OLED TV パネルという位置づけだと説明する。加えて、既存の自発光モニターの中では最も高いピクセル密度を備えているという。

□車窓がディスプレイに、コンチネンタルが革新的技術発表へ

2025. 1. 7

コンチネンタルは「CES 2025」において、革新的な車窓投影技術を初公開する。この技術は、車両の後部サイドウィンドウに様々な情報を投影し、外部から視認できるようにするもの。新技術の核となるのは、強力なミニプロジェクター、電子的に完全に暗くすることができるサイドウィンドウ、そしてインテリジェントなソフトウェアの組み合わせ。ミニプロジェクターは車両のルーフライニングに設置され、わずか 0.5 リットル未満のスペースで高解像度の映像を投影することができる。

□スマートケム AUOと開発提携 ローラブルμLEDで

2025. 1. 9

有機トランジスタ材料メーカーのスマートケム（英マンチェスター）は、台湾AUOとローラブルな透明マイクロLEDディスプレイの開発で提携した。同社は、独自の有機材料「TRUFLEX」を用いた有機トランジスタの実用化を目指している。

□コーニング、日本生産を撤退 シャープのTV用液晶パネル生産終了で

2025. 1. 10

米ガラス大手コーニングが昨年末、シャープの堺工場内での大型液晶パネル向けのガラス基板の生産を終了し、日本での生産から撤退したことがわかった。シャープがテレビ用液晶パネル事業から撤退したことに伴うもので、コーニングの生産棟の土地と建屋は所有するシャープが売却に向けて調整している。

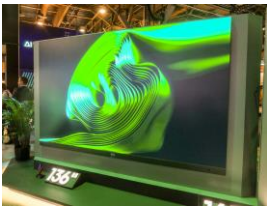
□AGC、メガネ型端末向けガラス基板の提案を拡充 視野角拡大・画像鮮明に

2025. 1. 7

AGCは拡張現実（AR）や複合現実（MR）グラス向けガラス基板の提案を強化する。AR・MRグラスの導光板にガラス基板を適用することで、視野角の拡大や画像の鮮明化につながる点を訴求する。屈折率 2.0 を達成した。

□テレビの大画面化、どこまで 163 インチ、CES で登場

2025. 1. 10



(アマゾンの CES ブース)

ハイセンスの 136 インチのテレビ

TCL の 163 インチテレビ

視聴以外は絵画を表示するなどインテリアの提案も盛ん

今回の CES ではハイセンスと TCL という中国大手 2 社から超大型テレビの発表が相次いだ。ハイセンスは、136 インチのマイクロ LED テレビを発表。2488 万個もの微細な LED を配置し、高精細な映像表現を実現したもので、米国で今年末に発売予定という。116 インチの大画面テレビも投入するなど 100 インチ以上のラインアップ拡充を加速。TCL も 115 インチの大画面テレビを展示し、100 インチ以上での存在感をアピール。加えて 163 インチのマイクロ LED テレビを参考展示した。163 インチはハイセンスも参考展示し、中国大手 2 社が超大型テレビの開発競争でしのぎを削っていることがうかがえる。

□DNP, ミニ LED パネル向け厚さ 1/40 の光拡散フィルム

2025. 1. 16

大日本印刷 (DNP) は、低消費電力で鮮やかな画面を実現するミニ LED のバックライト向け光拡散フィルムを開発した。特定の光の波長を透過・反射をする誘電体多層膜と光を屈折させる超微細なプリズムの賦形で構成されているという。フィルムの厚さは 50 μm。

□TOPPAN が中小型液晶製造の台湾子会社を売却へ

2025. 1. 17

TOPPAN ホールディングス (HD) は車載向けおよび産業機器向けの中小型液晶の製造を手掛ける台湾の子会社 Giantplus Technology の全保有株式を、8 月下旬までに現地ファンドに売却すると発表した。

□Cellid 医療向けに AR グラス開発 東京科学大学と検証

2025. 1. 16

□住友化学、液晶パネル材料を縮小 中韓でテレビ向け撤退

2025. 1. 27

住友化学は液晶パネルの主要部材である偏光板の生産能力を縮小する。テレビなど大型液晶向けで 2024 年末に中国の子会社売却を決めたのに続き、韓国でも生産から撤退し、有機 EL (OLED) 向けなどの拠点とする。日本の液晶産業の強みだった素材分野も中国勢に押され、事業の構造転換を迫られている。

液晶関連では縮小や撤退が相次ぐ			
住友化学	大型液晶向けの偏光板で中国・韓国での生産から撤退	AGC	パネル用ガラス基板で24年度末までに22年比で2割の生産能力を削減
DIC	24年末までに液晶材料事業から撤退	シャープ	堺市の工場で生産を終了し大型パネルの生産から撤退
		サムスンSDI	偏光フィルム事業を中国企業に売却し撤退へ

**□鴻海とポロテック（英）μLED量産へ 台中にライン設置
ARグラス用**

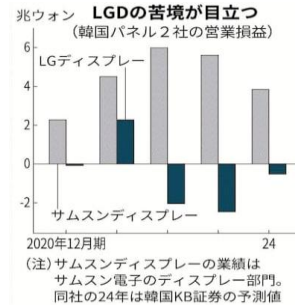
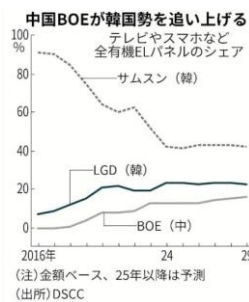
2025. 1. 23

□韓国勢、有機EL巻き返し 中国勢に付加価値で対抗

2025. 1. 28

サムスン、最大1.5倍に拡大 LGは透明テレビ画面

韓国のパネルメーカーが有機ELパネルの高級化に注力する。サムスンディスプレイは画面が曲がる新技術を発表。LGグループも透明な画面のテレビを投入した。有機ELパネルの製造能力を高める中国勢と技術力で差をつけ、高付加価値型で対抗する。



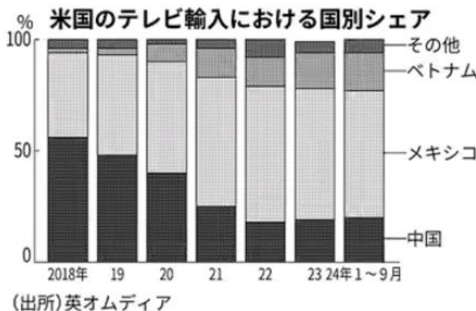
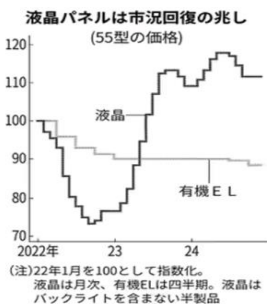
サムスンディスプレイがレノボと開発した、画面が拡大するパソコン (14inch ⇒16.7inch)

□TVパネル、市況に温度差

2025. 1. 30

液晶・米中で需要、下げ止まり/有機EL・割高感で下落続く

テレビの主要部材であるパネルの市況回復に、液晶と有機ELで温度差が生じている。中国の補助金支給策やトランプ米政権の関税引き上げを控えた駆け込み出荷を追い風に、液晶パネルの大口取引価格は下げ止まってきた。一方、世界で物価高と消費者の節約志向が進むなかで、相対的に高い有機ELパネルは風に乗れず、下落基調が続く。



□東洋紡、液晶向けフィルムを増産 今年4ライン体制に

2025. 1. 30

東洋紡は液晶ディスプレイ向けの偏光子保護フィルム「コスモシャインSRF」の生産能力を増強する。敦賀事業所で別のフィルムを製造していた既存設備を改造し、2025年中をめどにコスモシャインSRF用として立ち上げる計画。コスモシャインSRFの世界シェアは現状で約60%としており、増産によってシェア拡大を狙う。

■半導体

□ラピダス、米ブロードコムと連携 2 ナノ半導体を試作

2025. 1. 9

最先端半導体の量産を目指すラピダスは半導体設計大手の米ブロードコムと連携する。6月をめどに回路線幅 2 ナノメートルの製品の試作品をブロードコムに供給する。有力顧客向けの試作品の生産が成功すれば、本格的な事業化に向けて前進する。

□半導体、今年も AI 頼み 世界市場の専門家予測

2025. 1. 11

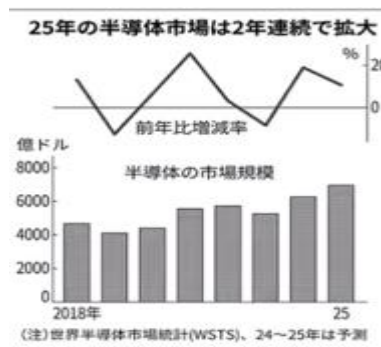
EV・スマホ向け低迷 回復局面は10月以降

世界の半導体市場は 2025 年も人工知能 (AI) 頼みが続く。生成 AI 用のデータセンター向けが成長する一方で、電気自動車 (EV) やスマートフォン向けは停滞する。AI 以外の半導体市場が本格的な回復局面に向かうのは 10 月以降になるとの見方もある。[世界経済は AI 頼みの様相が強まり、AI 投資の動向に左右されやすくなる。](#)

半導体在庫は一巡するが、供給不足 ← バランス → 供給過剰 回復力に乏しい

（需給動向について1点(供給過剰)～5点(供給不足)で評価を依頼し平均値から作成）

用途	2024年		25年			
	10～12月	1～3月	4～6	7～9	10～12	
パソコン	→	→	→	→	→	
スマートフォン	→	→	→	→	→	
生成AI向けデータセンター	↑	↑	↑	↑	↑	
自動車	→	→	→	→	→	
メモリー	→	→	→	→	→	
先端ロジック	→	→	→	→	→	
パワー	→	→	→	→	→	
アナログ	→	→	→	→	→	



半導体の専門家・企業による主な回答

グローバルストラテジクス
AIデータセンターへの投資でGPUやHBMの需要が続く

レスター・タリ氏
半導体の政府支援で増産が進めば、高速演算処理用の半導体やメモリーは入手しやすくなる

加賀電子
市場で熱いがあるのはGPUなど特別用途のみで、民生品やデジタル品は盛り上がっていない

オムティア龍川氏
中国の投資によってEVIに使う炭化ケイ素(SiC)パワー半導体の供給が過剰になる

KPMG FAS岡本氏
欧米で風向きが変わり、EV向け半導体は中国市場以外での成長率はいったん低下する

リコー・サン・豊澤HD
現時点で車載向けの不足はない。当面はEVよりも先進運転支援システム(ADAS)が注目される

テクノシステム・リサーチ大石氏
パソコンはOS更新や生成AI機能の強化で販売がしわり回復する。スマホは新興国中心に成長

コアスタッフ戸沢氏
顧客は新型コロナウイルス下で過剰発注した在庫をいまだに抱えている

□AGC、消費電力3割減の半導体ガラス材料 28年量産

2025. 1. 11

AGC は半導体を組み立てる「後工程」に使う次世代材料を 2028 年にも量産する。これまで樹脂だった材料をガラスに切り替え、消費電力を 3 割抑える。生成人工知能 (AI) が普及するなか、課題になる省電力化の需要を取り込む。CES で新技術を公開した。

□エレファンテック、半導体後工程に参入 接合材料を高精度に塗布

2025. 1. 13

エレファンテックは、2025 年にも半導体後工程に参入する。独自のインクジェット技術と人工知能 (AI) を組み合わせ、高精度に接合材料を塗布する装置を展開する。AI 向けの半導体ではチップ同士を横や縦に密接に接続するアドバンスドパッケージ (先進パッケージ) の需要が高まっている。27~28 年には年間数十台の販売を目指す。

□王子HD、木から半導体材料

2025. 1. 15

製紙から「バイオケミカル会社」に脱皮 2 ナノ最先端向けで参入

王子ホールディングス (HD) は 2 ナノメートル世代以降の最先端半導体向けの材料に参入する。木質由来の成分を使った「フォトレジスト (感光材)」を開発し、2028 年に事業化を目指す。国内の紙の需要が減る中、紙の原料である木質や既存設備を生かした化成品の製造を成長の柱に定める。

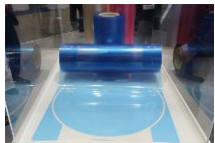
□化学大手、半導体に照準 後工程向け製品続々

2025. 1. 13

化学大手が半導体後工程に関わる製品開発を活発化している。レゾナックは研究開発コンソーシアムで、有機インターポーザーの開発などの成果を着々と創出。三井化学は半導体製造工程で使う「イクロステープ」の知見を活用した展開や、新たな接合材の開発などを進める。各社は技術革新が速い半導体の需要に対応し、強みの素材技術などを生かした取り組みを急ぐ。



- レゾナックは JOINT2 で「チップ埋め込みインターポーザー」の試作品を開発



- 三井化学はイクロステープなどの半導体向け製品の展開に力を入れる

□半導体投資 1.5 兆円下振れ 24 年度 EV・スマホ失速 振興策で設備過剰

2025. 1. 14

世界の半導体主要 10 社の 2024 年度の設備投資額は前年度比 2%減の 1233 億ドル（約 19 兆 4000 億円）と、期初計画を約 1 兆 5000 億円下方修正した。増加の計画から一転、2 年連続で前年を下回る。需要は人工知能（AI）向けに偏り、電気自動車（EV）向けが失速する。各国の半導体振興策を受けて前倒しの投資が進み、生産能力に過剰感も出ている。



□日本電気硝子 515×510mm のガラスセラミックスコア基板を開発

2025. 1. 16

CO2 レーザー加工機で、高速かつクラックレスの穴開け加工が可能

日本電気硝子は 2025 年 1 月、次世代半導体パッケージに向けて、外形寸法が 515×510mm という大型のガラスセラミックスコア基板「GC コア」を開発したと発表した。

□花王、接合材に銅粒子 パワー半導体向け量産へ

2025. 1. 22

花王は次世代パワー半導体向けに接合材「サブミクロン銅粒子」を開発し、量産化にめどを付けた。独自の界面制御技術により、高い分散性と低温焼結性を実現。すでにサンプルワークを進めており、協業パートナーとともに次世代パワー半導体への採用を目指すほか、接合材以外の用途も模索する。

□ラピダス、EUV 露光装置を 10 台導入 早期に量産体制 2025. 1. 21

ラピダスは、最先端半導体工場に極端紫外線（EUV）露光装置を計 10 台程度導入する方針だ。設置するのは建設中の第 1 製造棟「イーム 1」と、次に建設を予定する第 2 製造棟「イーム 2」。イーム 1 では回路線幅が 2 ナノメートル（ナノは 10 億分の 1）、イーム 2 では同 1・4 ナノメートルの半導体をつくる。複数の同露光装置で量産体制を確立し、半導体受託製造（ファウンドリー）としての競争力を高める。

□エヌビディア「1 強」に挑戦 米国で AI 半導体ユニコーン続々 2025. 1. 23
サイズや推論で 独自アプローチ

人工知能（AI）半導体の勢力図の塗り替えを目指すスタートアップが米国で続々と登場している。世界で 8 割超のシェアを握るエヌビディアの「1 強」状態に風穴を開けようと、各社は独自の技術と戦略を打ち出す。AI 時代の盟主に挑戦する企業群が勢いを増す構図は、技術革新を生む米国の土壌の豊かさを示している。

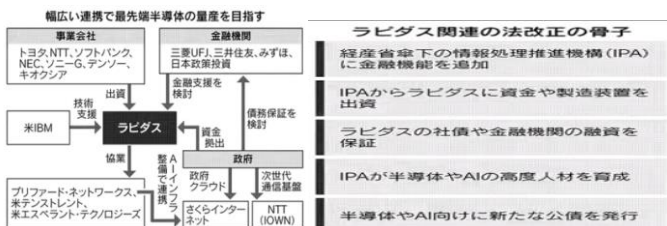
AMD	推論向けにエネルギー効率が高い半導体を開発
レインAI	オープンAIのサム・アルトマンCEOが出資、元アップル技術者も参画
グラフコア	ソフトバンクグループが24年に完全子会社化
アドバンス・マイクロ・デバイス	サーバーやソフトウェアなど積極買収
ブロードコム	クラウド大手から受注、内製化が進む
インテル	かつての半導体盟主、AI分野では出遅れ
アマゾン・ウェブ・サービス	クラウド最大手、学習と推論向け半導体を一歩先取り
グーグル	独自半導体(TPU)の性能向上

□富士フイルム、半導体材料の投資倍増 3年で1000億円 生成AIの急拡大に対応 2025. 1. 26

富士フイルムホールディングスは 2027 年 3 月期までの 3 年間で半導体製造に使う材料事業の設備増強に 1000 億円強を投じる。24 年 3 月期までの 3 年間で比べて投資額を倍増させ、日本や米国、韓国などで増産する。

□ラピダス、先端半導体 4 月に試作へ 2025. 1. 28
短納期で攻め 山際自民議連会長「資金支援、機敏に」

国内半導体産業の復活をかけたラピダスで、最先端品の試作が 4 月に始まる。自民党半導体戦略推進議員連盟の山際大志郎会長は新聞の取材に「アジャイル（機敏に）に資金提供できるようにする」と強調した。



□TOTO、半導体が成長の糧 高機能セラミック「後工程」に進出 トイレ技術活用、新工場も 2025. 1. 31

トイレ最大手の TOTO が半導体向け事業を多角化する。半導体の複雑な加工に貢献するセラミックの利用が、製造装置の素材として広がっている。TOTO は次世代品を開発して「後工程」に進出し、生産体制を増強する。新工場の建設も視野に入れる



■新技術、材料、電池

□TDK、容量 15%増のスマホ用電池 夏に量産 電極の素材をシリコンに 2025. 1. 7

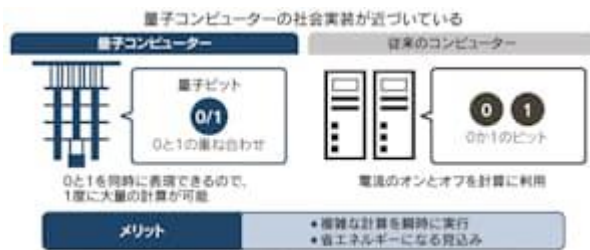
TDK は充電容量を 15%増やしたスマートフォン向けのリチウムイオン電池を開発した。2025 年夏に量産を始める。米アップルなどが生成 AI を搭載した端末を市場に投入しておりスマホの消費電力は増える見通し。TDK は電池の大容量化技術で他社との違いを出す。

□「量子」のスパコン超え近づく 2025. 1. 7

半導体・材料・金融分野に強み 企業や大学 実用化数年内

量子コンピューターの性能がスーパーコンピューターを超える日が近づく。人類が量子技術の端緒をつかんで 100 年。米グーグルなどが先導するが、日本の大学や企業も産業応用を見据えた成果を生み出す。

1925年	ハイゼンベルクらが量子分野の先駆的な概念を発表(写真①)	
80年代初め	量子力学を利用するコンピューターの概念登場	
94年	シヨアが量子コンピューターで素因数分解を解読するアルゴリズムを開発し、金融分野で注目	
99年	NECの中村泰信氏(当時)らが超電導方式の量子ビットを開発	
2014年	米カリフォルニア大学サンタバーバラ校のチームが高性能な量子ビットを開発	
19年	米グーグルが「量子超越」を達成したと発表(写真②)	
23年3月	理化学研究所が国産初号機を稼働(写真③)	
12月	IBMが超電導方式で1121量子ビットのチップを発表	
24年	米クエラ・コンピューティングなどが中性原子方式で高性能化を実現	
29年	IBMやグーグルの実用的な量子コンピューターの開発目標	



量子コンピューターの研究は企業でも活発だ
開発している主な方式

開発	富士通	超電導、ダイヤモンドスピン
	日立製作所	半導体
	グーグル	超電導
	IBM	超電導
	マイクロソフト	中性原子

利用目的

利用研究	豊田中央研究所	熱伝導のシミュレーション
	三菱ケミカル	電池や有機ELなど
	JSR	半導体材料など
	みずほなど金融	株式市場の変動予測
	ボーイング	材料表面での化学反応の解析

期待される利用法	
太陽光を利用する装置開発 100億～300億ドル (国庫の経済効果)	金融のシミュレーション 200億～350億ドル
材料開発 200億～500億ドル	医薬品開発 400億～800億ドル
量子コンピューターによる経済効果(※)	
～2030年	50億～100億ドル
30～40年	800億～1700億ドル
40年～	4500億～8500億ドル

(※) Boston Consulting Groupの資料を基に作成

□CO₂ 分離膜を実証生産 東レ、26 年度販売めざす
2025. 1. 9

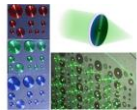
東レは天然ガスやバイオガスから二酸化炭素（CO₂）を分離する膜の実証生産設備を滋賀県内の工場に導入すると発表した。2025 年度中の稼働開始を目指し、35 年までをめどに売上高で 100 億円規模を目指す。

□カネカ、廃棄ゼロの太陽光パネル レア金属再利用容易
2025. 1. 10

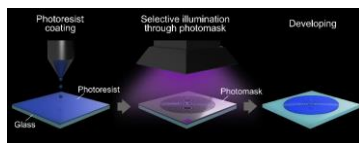
カネカは 2030 年までに使用後に部品や素材の廃棄を出さない太陽光パネルを開発する。主要な部材の固定方法を工夫し、希少金属（レア金属）などを破損せずに取り出せるようにする。生産から廃棄までのエネルギー消費量も 3 分の 1 に減らせる。

□東大など、半導体露光技術のみを用いたメタレンズの量産手法を開発 2025. 1. 20 マイナビニュース

東京大学と JSR の両者は 1 月 17 日、これまで必要とされていたいくつもの工程を削減し、半導体露光プロセスのみを用いてメタレンズ（平面状のレンズ）を大量生産できる手法を開発したと共同で発表した。



- 半導体露光プロセスのみで作製した平面レンズと集光の様子



- 半導体露光プロセスのみによる平面レンズ作製手法の模式図。
- ガラス基板上にカラーレジストをスピコートし、半導体露光装置で紫外線を照射して現像するだけで
- フレネルゾーンプレート型光学レンズの作製が完了する（出所：東大 Web サイト共同プレスリリース PDF）

□NTT などが光電融合ならぬ「音電融合」、無線アナログ回路が超小型化
2025. 1. 21

NTT と岡山大学は、信号の媒体として超音波を用いるための導波路技術や周波数フィルター技術を開発した¹⁾。今後は、スマートフォンなどに使われている無線アナログ回路をすべて超音波回路ベースにすることを目指す。最近では電子回路と光回路を融合させる「光電融合」が話題になっており、NTT はその技術開発をけん引しているが、その一方で、音回路と電子回路の“音電融合”にも乗り出したわけだ。

□ペロブスカイト太陽電池「タンデム型」で最高水準の変換効率 30%超、エネコートがトヨタと成果
2025. 1. 21

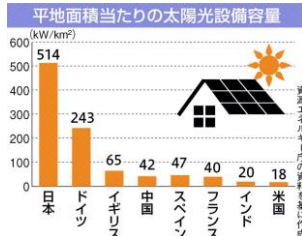
エネコートテクノロジーズは、ペロブスカイト太陽電池と結晶シリコン太陽電池を積層した 4 端子タンデム型という構造の太陽電池セルにおいて、世界最高水準の変換効率 30.4% を達成したと発表した。トヨタ自動車との共同開発で実現した。今後、モジュール化や大型化を進め、電気自動車（EV）の屋根に搭載する高効率な太陽電池製品の開発などにつなげる。タンデム型は光を受ける面の側から順にペロブスカイト、結晶シリコンの発電層をそれぞれ持つ。

□ペロブスカイト、近づく事業化 官民で技術開発・供給網構築

2025. 1. 21

国内メーカーによる「ペロブスカイト太陽電池」の事業化が近づいている。積水化学工業など一部メーカーは2025年度の事業開始を計画。政府は再生可能エネルギーを主力電源化する将来目標を示しており、その実現に向けた課題を克服できる技術として事業化に期待を寄せる。

	ペロブスカイト太陽電池の種類		
	フィルム型	ガラス型	タンデム型
構造	発電層をフィルムに塗布	発電層をガラスで挟む	シリコン型太陽電池に発電層を重ねる
特徴	軽くて薄く、曲げられる	耐水性・耐久性を確保しやすい	変換効率を高めやすい
想定用途	耐荷重性の低い屋根、壁面など	窓ガラスの代替設置など	既存太陽電池の置き換え
開発企業	積水化学工業、東芝など	パナソニックHDなど	カネカなど



	2040年度の電源構成見通し		
	23年度	30年度目標	40年度見通し
発電電力量	9854億 kWh	9340億 kWh	1.1兆~1.2兆 kWh
再生エネ (%)	22.9	36~38	4~5割
太陽光	9.8	14~16	23~29
風力	1.1	5	4~8
水力	7.6	11	8~10
地熱	0.3	1	1~2
バイオマス	4.1	5	5~6
原子力 (%)	8.5	20~22	2割
火力 (%)	68.6	41	3~4割

30年度目標は「第6次エネルギー基本計画」より、資源エネルギー庁の資料を基に作成



福島県大熊町における実証実験

積水化学はロール・ツー・ロール方式の製造プロセスを構築

(東芝エネルギーシステムズ)

□キヤノン、4.1 億画素の CMOS センサー開発 フルサイズで最高

2025. 1. 27

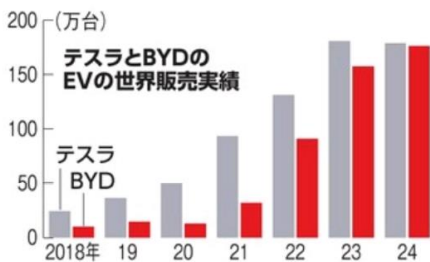
キヤノンは4億1000万画素の相補型金属酸化膜半導体 (CMOS) センサーを開発した。同社によれば、フルサイズでは世界最高画素数になるという。監視カメラや医療、産業用途での応用を想定する。フルサイズかつ高画素な点を生かし、フルサイズレンズと組み合わせて撮影装置の小型化にもつなげる。量産時期や価格などは未定。

■カーエレクトロニクス

□テスラ世界販売 178 万台、初の前年割れ 中国BYDが猛迫

2025. 1. 4

米電気自動車 (EV) 大手テスラが2日公表した2024年の世界販売は、前年比約1%減の178万9226台だった。テスラが販売実績を公表した12年以來、年間販売が前年割れとなるのは初めて。主力市場の米中両国で販売が伸び悩んだとみられる。



□車OS、グーグル独走 移動データ、次世代車で収益源 車各社依存高まる 2025. 1. 7

自動車の頭脳にあたる基本ソフトの分野で、米グーグルの寡占が強まってきた。2024年のシェアは約7割を占め、15年に比べ約2倍となったことがわかった。グーグルは車の移動データを大量に集めやすくなる。自動運転の普及によって生まれる車向けサービスを巡る競争でテクノロジー企業が優位に立ち車メーカーが劣勢に回る可能性がある。

□京セラ、新型電子ミラー来年量産 後方の車載カメラ鮮明に 2025. 1. 8

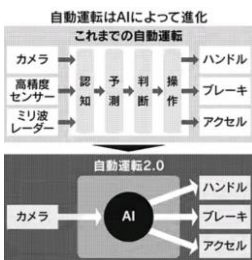


上段右側の画面が虚像インナーミラーディスプレイを使ったルームミラー。中央奥の大型モニターは走行風景をイメージ

京セラは視認性の高い後方確認用ルームミラーを開発、2026年から量産する。独自の光学機構を採用することで後方の車載カメラ映像を鮮明にし、ディスプレイ特有の違和感を軽減した。電子ミラーは鏡に代わって普及する一方、老眼や遠視の人にとって見えづらいという課題があった。京セラは老眼や遠視でも視認しやすい点を訴求し、当初はタイを中心に年に数万台規模で生産を開始。将来は数千万台への拡大を目指す。

□「自動運転 2.0」AI が主戦場 ホンダはOS にアシモ 2025. 1. 9

完全な自動運転を目指した新技術の開発競争が世界で激しくなってきた。カギを握るのが人工知能（AI）とソフトウェアを組み合わせた「AI カー」だ。ホンダなど日本勢も自動運転にAIの活用を始める。トランプ次期米政権は自動運転の規制緩和を検討しており、市場の急拡大が見込まれる。自動車産業の勢力図をAIが変える可能性がある。



□BYD、本命PHVを日本に 価格・航続距離でトヨタに脅威 2025. 1. 25

中国の電気自動車（EV）大手の比亞迪（BYD）は24日、プラグインハイブリッド車（PHV）を2025年末に日本市場で発売すると発表した。BYDは世界でPHV販売を急速に拡大させている。EV販売に逆風が吹くなか、中国勢がEVまでのつなぎ役を担うPHVでもシェアを握れば、ハイブリッド車（HV）を得意とする日本勢の脅威となる。

BYDのPHVは価格・性能で優位			
	BYD(PHV)	トヨタ (HV)	トヨタ (PHV)
車種名	シーライオン6	ワイルドランダー	ワイルドランダー
価格	13万5000円	21万9000円	26万7000円
航続距離 (WLTC)	1415	1078	1123



BYDは世界で好調なPHVを日本にも投入する（24年8月）

(注) HVは燃費×タンクの容量で計算 (出所) 各社のHP、マークラインズ

□自動運転の精度高める 日本版 GPS 衛星 7 基へ 26 年度、他国頼み脱却 2025. 1. 28

日本版全地球測位システム（GPS）が完成に近づく。測位衛星を追加で打ち上げ、現在の 4 基から 2026 年度に 7 基体制にする。他国の測位衛星に頼らず高精度な位置情報を取得できるようにする。車の自動運転やスマート農業など暮らしに役立つサービスを後押しする。

国	GPS (米国)	グロナス (ロシア)	北斗 (中国)	ガリレオ (欧州)	みちびき (日本)
運用数 (2024年10月時点)	30基	24基	44基	25基	4基
測位精度	5-10メートル	10-25メートル	10-15メートル	15-20メートル	5-10メートル
初打ち上げ	1978年	1982年	2000年	2011年	2010年
利用地域	全世界				アジア、オセアニア

□トヨタ堅持、中国台頭 BYD攻勢、ホンダ・日産上回る 2025. 1. 31

国内自動車大手の 2024 年の世界販売実績が 30 日、出そろった。トヨタ自動車は 5 年連続で世界首位を堅持した一方、ホンダと日産自動車は中国の電気自動車（EV）大手に初めて抜かれた。反転攻勢に向けて経営統合を目指すホンダと日産。統合の前提となる日産のリストラも徐々に具体化してきた。

トヨタは世界一を堅持、ホンダと日産はBYDを下回った
各社が発表した2024年の世界販売台数から。
トヨタはグループ全体（ダイハツ工業、日野自動車を含む）

TOYOTA	トヨタ自動車	1082万台
VW	フォルクスワーゲン (ドイツ)	902万台
BYD	BYD (中国)	427万台
HONDA	ホンダ	380万台
NISSAN	日産自動車	334万台
TESLA	テスラ (米国)	178万台

■通信 5G/6G(第5世代/第6世代)、10G

□高速光通信の米進出、官民で後押し GAFA 需要狙う 2025. 1. 6

日本の官民は高速の光通信技術で米国での顧客開拓を進める。2025 年春にも米国で製品を売り込みたい企業を公募し、現地で通信機器などの性能を試してもらうための実証施設を建てる費用の一部を支援する。NTT や富士通などの企業が参画の候補になる。巨大テック企業「GAFA」などの需要をとりこんで、日本勢の米国でのシェア拡大を目指す。

□スマホの圏外、衛星で解消 3月にも直接通信、6Gも視野 2025. 1. 14

山間部や離島でスマートフォンを使おうとしても圏外でつながらない——。そんな「空白地帯」をなくし、世界中どこでもスマホがつながるサービスが始まる。高速・大容量通信時代にはアンテナからの電波だけではそもそも限界。カギを握るのは人工衛星だ。

□省エネ新技術「光電融合」、中国が注力 特許数米国超え

2025. 1. 22

中国が、半導体と光による信号伝送を一体化する「光電融合（シリコンフォトニクス）」の研究開発を加速させている。同分野の国別特許出願数では 2022 年以降、世界一に躍り出た。米国による対中国半導体規制で先端半導体の開発にてこずる中、ゲームチェンジャーとなる技術で逆転を狙う考えだ。

■脱炭素/カーボンニュートラル、SDGs

□世界の陸地、1割塩害 国連調査 収穫減の予測 食料不足深刻に

2025. 1. 6

国連食糧農業機関（FAO）は塩害に関する報告書で、世界の陸地面積の 10.7%に当たる 13 億 8100 万ヘクタールが塩害の影響を受けていると分析した。塩害が広がれば穀物の減産につながり、食料危機を引き起こしかねないと懸念を示した。国別で見ると、塩害の影響を受ける面積が最大規模だったのはオーストラリアで 3 億 5700 万ヘクタールだった。

塩害の影響を受けた主要な国	
オーストラリア	3.57億ヘクタール
アルゼンチン	1.53億
カザフスタン	0.94億
ロシア	0.77億
米国	0.73億
イラン	0.56億
世界合計	13.8億

(注) 国連食糧農業機関（FAO）の報告書を基に作成

□世界気温上昇 1.6 度 24 年、単年初の温暖化抑制目標超え

2025. 1. 11

欧州連合（EU）の気象情報機関「コペルニクス気候変動サービス」は、2024 年の世界の平均気温が産業革命前に比べて 1.6 度高くなり、2 年連続で史上最も暑い年だったと発表した。「パリ協定」で掲げる気温上昇幅の抑制目標である 1.5 度を単年で超えるのは初めてだ。同機関によると、24 年の世界の平均気温は 15.10 度だった。平均気温が過去最高だった 23 年の記録を 0.12 度上回った。産業革命以前と同等の 1850～1900 年と比較して 1.6 度高く、1991～2020 年の平均と比較しても 0.72 度高かった。



□石炭大国ポーランドが脱炭素に 60 兆円、原発建設に日米韓名乗り

2025. 1. 21

- ✓石炭大国ポーランドがエネルギーの脱炭素化に本腰。原発技術導入に向けて日本と協力覚書を締結
- ✓2040年までのエネルギー転換に投資額60兆円
- ✓バルト海の洋上風力に活路。欧州風力発電メーカーが積極参入

蓄電所ビジネス、他業種も続々 再エネ急増・火発統廃合、需給調整が不可欠

2025. 1. 28

電力会社を相手にした蓄電所ビジネスが国内で広がりつつある。電気が市場に余って安く調達できる時に蓄電し、高いときに売電して利益を得る仕組みだ。

■蓄電所ビジネスに参入している主な企業と設備概要

企業	場所	出力	容量
オリックス	滋賀県米原市	13万4000kW	54万8000kW時
オリックス、関西電力	和歌山県紀の川市	4万8000kW	11万3000kW時
東急建設、関西電力、東芝エネルギーシステムズ	相模原市	1999kW	4064kW時
ENEOS	北海道室蘭市	5万kW	8万8000kW時
	千葉県市原市	10万kW	20万2000kW時
四国電力	松山市	1万2000kW	3万5800kW時
伊藤忠商事、大阪ガス、東京センチュリー	大阪府吹田市	1万1000kW	2万3000kW時
住友商事	北海道千歳市	6000kW	2万3000kW時
東北電力、みずほリース	埼玉県熊谷市	1960kW	7460kW時
	群馬県伊勢崎市	1960kW	7460kW時
西日本鉄道、自然電力	群馬県太田市	1990kW	7400kW時
	福岡県宇美町	1920kW	4659kW時
中国電力	山口県下松市	1万kW以上	3万kW時以上

※今後、稼働予定の蓄電所も含む



2024年12月にオリックスと関西電力が運転開始をした紀の川蓄電所＝和歌山県紀の川市、両社提供

三井海洋開発、アンモニアを洋上生産 CO2 実質ゼロ

2025. 1. 30

三井海洋開発が洋上で脱炭素燃料のアンモニアを生産する設備を 2030 年にも実用化する。海底油田から排出されるメタンガスを原料に使い、生産コストと環境負荷の低減を両立する基本設計の承認を米認証機関から受けた。

企業動向、製品動向

相棒ロボ、安らぎに特化 単身・高齢者の「孤独」商機

2025. 1. 8

カシオと MIXI が新規参入

人の相棒となるコミュニケーションロボットの重心が「便利さ」から「安らぎ」に移っている。カシオ計算機と MIXI は、人工知能（AI）を活用し利用者を癒やす機能に特化したロボットを開発した。単身世帯が増え高齢化も進む中、孤独に寄り添うことがビジネスとして成立しつつある。

The infographic is divided into several sections:

- 「便利」より「ふれあい」:** Focuses on AI chatbots like Moflin and Romi, highlighting their ability to provide companionship and emotional support through AI-based conversations.
- 医療・福祉でも注目:** Discusses the use of AI robots like aibo in healthcare and welfare settings, such as for dementia care and elderly support.
- メンタルヘルスに関するAI市場は拡大:** A bar chart showing the projected growth of the AI market for mental health from 2023 to 2028.
- 「便利さ重視」のロボは苦戦:** Notes that robots focused solely on convenience are facing challenges in the market.
- みまもりババロ:** Mentions a robot designed for elderly care, emphasizing safety and communication.

任天堂、スイッチ後継機発売へ 液晶大きく迫力増 マウス機能搭載か

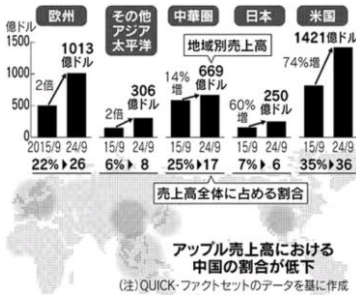
2025. 1. 18

任天堂は「ニンテンドースイッチ」の後継機を 2025 年に発売すると発表した。新型ゲーム機の発売は 17 年 3 月のスイッチ以来、約 8 年ぶりとなる。具体的な仕様に関する情報は明らかにしなかったが、任天堂の首脳は「身の回りのことから面白さを考え、ユニークさにこだわる」と語る。後継機でどんな遊びを提案するか、注目される。

□ iPhone、中国出荷 17%減 復活ファーウェイに後れ 昨年 米中対立、AI 提供できず

2025. 1. 18

米アップルが中国でスマートフォン「iPhone」の販売不振に見舞われている。2024年の中国内の出荷台数は前年比17%減となり、通年ベースでは16年以降で最大の減少率となった。新たなトレンドの発信力についても、米国の経済制裁から復活を遂げた華為技術（ファーウェイ）などの現地勢に押されている。



□ ダイソー、米に来月4ドルショップ 美濃焼や関の刃物…お得感売り 高所得者にも照準

2025. 1. 21

100円ショップ「ダイソー」を手掛ける大創産業は、中価格帯の雑貨店を2月に米国に初出店する。4.25ドル（約660円）を中心に、国内産地で作られる和食器など生活雑貨を幅広く販売する。米国では物価高で消費者の節約志向が高い。お得感を打ち出しつつ、ダイソーよりも高品質の商品を求める消費者を開拓する。

□ ソフトバンク・OpenAI・Oracleが米国でAIに78兆円投資、トランプ大統領が表明

2025. 1. 22

トランプ米大統領は、ソフトバンクグループ（SBG）と米OpenAI（オープンAI）、米Oracle（オラクル）などの民間企業がAI（人工知能）関連事業に「少なくとも5000億ドル（約78兆円）を投じる」と発表した。米国内にAIデータセンターを建設するなどインフラ構築を進める。

□ サムスン、スマホ新機種 生成AIで操作円滑に

2025. 1. 24

韓国サムスン電子は新型のスマートフォン「ギャラクシーS25」シリーズを2月14日発売する。人間の仕事や操作を人工知能（AI）に代行させる機能を加えたのが特徴。日本などで31日から予約を受け付ける。米Googleの生成AI「ジェミニ」を搭載。

□ ソニー、ブルーレイディスクの生産終了 MDも30年超の歴史に幕

2025. 1. 24

ソニーグループは23日、ブルーレイディスクとミニディスク（MD）、ミニDVカセットの全モデルを2月に生産終了すると発表した。個人向けは在庫がなくなり次第、販売を終了する。

■ AI、生成 AI

□ Microsoft、AI 設備に 12 兆円投資 米次期政権にアピール 2025. 1. 4

米マイクロソフトは 3 日、2025 年 6 月期末までに、人工知能（AI）の開発や動作に必要な設備となるデータセンターに計 800 億ドル（約 12 兆 6000 億円）を投資すると発表した。うち半分以上は米国で投資する。トランプ次期米政権の発足を前に AI の経済効果をアピールし、政府による過度な規制をけん制した。

□ AI 論文、中国が米猛追 国際学会採択トップ 10 に 4 機関 2025. 1. 10

国が研究後押し 3 万本を分析

人工知能（AI）の研究力で中国が米国を猛追している。トップ研究が集まる国際 3 学会の採択論文を分析したところ、著者数の多い上位 10 機関に中国勢が 4 機関入った。中国勢は米国に匹敵する生成 AI の開発に成功している。

AI トップ論文著者数の上位機関 (2024 年)

順位 (20 年の順位)	機関名 (国名)	採択論文の著者数
1 (1)	グーグル (米)	2174
2 (8)	清華大学 (中)	1748
3 (2)	スタンフォード大学 (米)	1081
4 (3)	マサチューセッツ工科大学 (米)	1037
5 (7)	カーネギーメロン大学 (米)	1015
6 (17)	北京大学 (中)	906
6 (89)	浙江大学 (中)	906
8 (5)	マイクロソフト (米)	851
9 (40)	上海交通大学 (中)	810
10 (6)	メタ (米)	782
64 (44)	理化学研究所 (日)	188
71 (50)	東京大学 (日)	171

(注) 主要 3 学会の資料を基に、論文著者の延べ人数を所属機関別に集計した。所属が複数ある研究者もいる

□ 中国の AI 企業「ディープシーク」低価格で高性能 米国に衝撃広がる 2025. 1. 28

中国の人工知能（AI）開発企業「ディープシーク」が公開した AI 技術が、波紋を広げている。格段に安い開発費にもかかわらず、米オープン AI など主要企業の性能を一部上回ったとして、米シリコンバレーの投資家らの間で衝撃が広がり、27 日の米株式市場を揺さぶった。ほとんど知られてこなかった、この中国の AI 企業がシリコンバレーの投資家らの間で話題になったのは、先週からだ。週明け 27 日のニューヨーク株式市場では、ハイテク株などで構成される株価指数が急落。特に、ディープシークの台頭で米国の AI 関連企業の優位性が崩れるとの見方から、米半導体大手エヌビディアが一時的に前週末比 17% 超急落した。

□ オープン AI とマイクロソフト、中国 AI を調査 2025. 1. 30

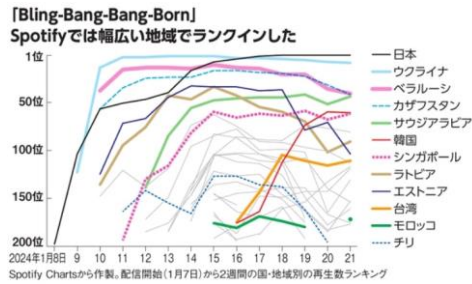
ディープシーク、データ不正利用か 非公開モデルを学習に使用

中国の生成 AI（人工知能）スタートアップ、DeepSeek（ディープシーク）が米オープン AI のデータを不正利用した疑いが浮上した。米ブルームバーグ通信が 28 日に報じた。オープン AI は米政府や提携する米マイクロソフトとともに調査を進めていると明らかにした。

■その他

□世界一緒に、プリンバンバンポーン 配信直後から、ウクライナでチリでサウジでダンス、まねして動画 中毒性、言葉の壁超す 園児も踊れる動き 音楽融合させるJ-POP海外展開へ扉 2025. 1. 14

♪プリン・バンバン、プリン・バンバン、プリン・バンバンポーン……。一度聴くと耳にこびりつく不思議なサビで、2024年を席卷した曲がある。2人組ヒップホップユニットCreepy Nuts（クリーピーナッツ）の「Bling-Bang-Bang-Born」（通称BBBB）だ。歌詞はほぼ日本語だが、人気は国外でも。世界各地で同時多発的にリスナーが増え音楽関係者を驚かせた。



スポティファイ
24年に国内で最も再生された曲
(曲名/アーティスト名)

1位 Bling-Bang-Bang-Born / Creepy Nuts
2位 ライラック / Mrs. GREEN APPLE
3位 幾徳光年 / Omoimotake
4位 ケセラセラ / Mrs. GREEN APPLE
5位 晩餐歌 / tuki.



ビルボードジャパン
24年に国内で売れた曲の「総合ソングチャート」
(曲名/アーティスト名)

Bling-Bang-Bang-Born / Creepy Nuts
晩餐歌 / tuki.
幾徳光年 / Omoimotake
アイドル / YOASOBI
ライラック / Mrs. GREEN APPLE



□ラーメン、新技術の受け皿に ダイキンは「防粉」フィルター、店舗の悩み解消 2025. 1. 17

インバウンド（訪日外国人）人気で日本を代表する料理となったラーメンが新たな技術の受け皿となっている。ダイキン工業は空中に舞う粉がエアコンに入り込むのを防ぐフィルターを投入し、不二製油はビーガン（完全菜食主義者）が食べられる植物由来のダシを提供する。市場の広がりが、課題を解決するアイデアにつながっている。

ダイキンは「防粉」防く

- 小麦粉が舞ってエアコンの効きが悪くなる
- ダイキンが「防粉」フィルターを開発。粉をフィルターで吸着し、きれいな空気を空調に送る
- 独自のV字構造で粉が入るのを許さない
- フィルターを付けなかった場合と比べエアコン内部に粉が入りにくい
- エアコンを洗浄する費用も節約できる

インバウンドの集客が重要
訪日客はコロナ禍を経て急回復

ラーメンは訪日客に人気
訪日客が最も満足した飲食

グルメの街・大阪でも
訪日客が大阪で食べたもの

不二製油はビーガン対応ダシ

- 大豆由来のたんぱく質など活用
- ビーガンのインバウンドにも来店してもらえる

ダイニーはスマホで注文

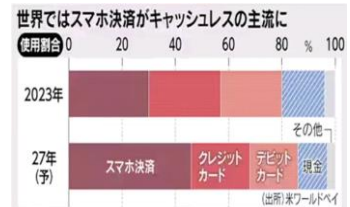
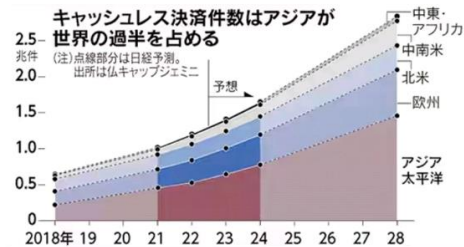
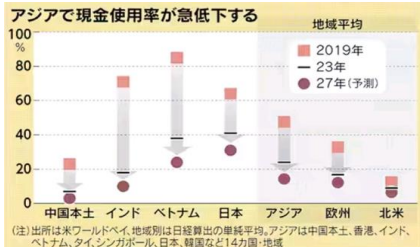
- モバイルオーダーを提供
- 英語など言語の切り替え可能

ラーメン店は増加傾向

2012年 16 21

現金消えゆくアジア 使用率、27年に14% 国家主導で電子決済 2025. 1. 26

アジアで現金決済が消えつつある。スマホをかざす QR コード決済などの普及で、支払いに占める現金の比率は 2027 年に 14%と 19 年比で 3 分の 1 に下がる。インドなどは政府主導の決済方式を推進し、米欧クレジットカード会社から主導権を取り戻す「決済ナショナリズム」に動いている。



米企業、脱炭素・多様性で急転換 トランプ政権「逆回転」、世界に動揺 2025. 1. 28

米トランプ政権の発足に伴い、米国の有力企業が脱炭素や人材の多様性方針を次々と転換した急激な「逆回転」によって世界に動揺が広がっている。一方、米国企業の動向を“額面通り”に受け止めず、世界的なサステナビリティ（持続可能性）の潮流と同じ方向で今後進むという向きもある。

トランプ大統領の主な政策 (大統領令や指示など)	
•	WHOからの脱退
•	「パリ協定」から再離脱
•	国家エネルギー緊急事態宣言で化石燃料を増産
•	E V 普及策の撤回
•	関税などを徴収する外国歳入庁を新設
•	2月1日にメキシコとカナダに25%関税検討
•	政府効率化省の創設
•	DEI (多様性・公平性・包摂性) 政策の撤廃
•	南部国境非常事態宣言

以上

図表、写真 の出所一覧 (WEB、電子版を含む)
■CES2025

- ・ 2025. 1. 10 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 11 YahooNews

■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. 1. 6 YahooNews
- ・ 2025. 1. 10 電波新聞
- ・ 2025. 1. 27 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 28 日本経済新聞

■半導体

- ・ 2025. 1. 11 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 13 日刊工業新聞
- ・ 2025. 1. 14 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 23 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 28 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 30 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 31 日本経済新聞

■新技術、材料、電池

- ・ 2025. 1. 7 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 20 マイナビニュース
- ・ 2025. 1. 21 日刊工業新聞
- ・ 2025. 1. 30 日刊工業新聞

■カーエレクトロニクス

- ・ 2025. 1. 4 朝日新聞
- ・ 2025. 1. 7 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 8 日刊工業新聞
- ・ 2025. 1. 9 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 25 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 28 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 31 朝日新聞

■通信 5G/6G(第5世代/第6世代通信)、10G

- ・ 2025. 1. 14 日本経済新聞

■脱炭素/カーボンニュートラル、SDGs

- ・ 2025. 1. 6 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 11 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 21 日経エレクトロニクス
- ・ 2025. 1. 28 朝日新聞

■企業動向、製品動向

- ・ 2025. 1. 8 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 18 日本経済新聞

■AI、生成AI

- ・ 2025. 1. 10 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 29 日本経済新聞

■その他

- ・ 2025. 1. 14 朝日新聞
- ・ 2025. 1. 17 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 26 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 27 日本経済新聞
- ・ 2025. 1. 28 日刊工業新聞