

vivoの知財戦略：5G・6G標準特許と国際ライセンス網で世界展開の成長基盤を築く

エグゼクティブサマリ

事業概要： vivo Mobile Communication Co., Ltd.は、スマートデバイスおよびインテリジェントサービスを中核とする企業として公式発表で説明されている。同社は、深セン、東莞、南京、北京、杭州、上海、西安などの都市にR&Dセンターを設置し、5G、人工知能、工業デザイン、イメージングシステムなどの消費者向け技術開発を行っている。東京R&Dセンターは2019年に東京・新橋で設立され、カメラ技術の先行研究、プロトタイプ開発、本社との商業化連携に関する役割を担う。製造面では、中国、南アジア、東南アジア等にインテリジェント製造ネットワークを有し、vivoがライセンスを供与した製造センターを含め、公式発表時点で年間約2億台規模の生産能力が示されている。販売ネットワークについては、60以上の国・地域で展開し、5億人以上のユーザーに製品・サービスを提供していると公式発表に記載されている。[1]

財務： 本文で確認できる財務関連情報は、研究開発投資および基盤施設投資に関する公式発表上の数値に限定される。2019年初頭の中国国家知識産権局に関するvivo公式ニュースでは、vivo経営陣が2019年に100億人民元を超える研究開発資金を投入する方針を示したと記載されている。また、2020年10月27日に着工した東莞市長安鎮のvivo研究開発本部について、基建部分投資が50億人民元を超えるとvivo中国公式ニュースに記載されている。本文には、vivoの売上高、営業利益、純利益、営業キャッシュフロー、総資産、負債、自己資本などの財務諸表項目は記載されていない。したがって、財務に関する本文上の事実は、R&D投資方針、研究開発拠点・本部建設に関する投資額、およびサステナビリティ報告書に記載された非財務指標を中心に構成される。[6][7]

技術・知財： vivoは、2024年12月31日時点で世界累計56,000件以上の特許出願、21,000件以上の特許取得を公表している。2023年12月31日時点では50,700件以上の特許出願、17,500件以上の特許取得、2022年12月31日時点では43,000件以上の特許出願、14,000件以上の特許取得がサステナビリティ報告書に記載されている。5G標準必須特許に関しては、2023年12月31日時点で70以上の国・地域に特許出願を行い、25,000特許ファミリーを保有し、5G標準必須特許として6,000ファミリー以上を出願、ETSIに2,500ファミリー以上を宣言、3GPPに約13,500件の標準文書を提出したと公式発表に記載されている。6Gでは、2020年から2023年にかけて複数のホワイトペーパーを発行し、ISAC、AIと通信の融合、6Gネットワークアーキテクチャなどを研究対象としている。

[1][2][8][9][14][15]

戦略・成長： vivoは、Nokia、Huawei、ZTE、Sharp、Sisvel、NTTドコモとの間で、セルラー通信技術や無線通信技術、2G/3G/4G標準必須特許、W-CDMA/LTE/LTE-Advanced必須特許に関するライセンス契約またはクロスライセンス契約を締結している。Nokiaとの契約は2024年2月5日に発表され、5Gおよびその他セルラー通信技術の標準必須特許を対象とし、全管轄区の未決訴訟の解決を含むとされる。Huaweiとの契約は2024年3月5日に発表され、5Gを含むセルラー標準必須特許を対象とする。ZTEとの契約も2024年3月5日に発表された。Sharpとの契約は2023年8月1日に発表され、無線通信技術に関する特許クロスライセンス契約と、中国で提起されていた特許訴訟の取り下げを含む。Sisvelとの契約は2022年4月11日に発表され、2G/3G/4G標準必須特許ポートフォリオを対象とする。[1][16][17][18][19][20]

リスク・ESG: 本文では、ESGおよびリスク関連の事実として、サイバーセキュリティ、プライバシー、データ保護、アクセシビリティ、環境配慮材料、制限物質管理が記載されている。2024年12月31日時点で、vivoは国内外のサイバーセキュリティおよびプライバシー関連の12種類の認証を取得したと2024年サステナビリティ報告書に記載している。認証にはFIDO、CSA STAR、ioXt、ISO/IEC 27001、ISO/IEC 27701、ISO/IEC 27018、TRUSTe、ePrivacysealなどが含まれる。また、情報アクセシビリティ分野では、視覚・聴覚・言語に障害を持つユーザー向けの製品企画、技術的実現可能性検証、ユーザーフィードバック分析を担う専門チームが設けられている。2023年サステナビリティ報告書には、ガラスセラミック、炭素元素再結合、無鉛銅などの材料関連施策、52種類の制限対象有害物質の特定が記載されている。[2][8]

研究開発(R&D)体制とイノベーション基盤

vivo Mobile Communication Co., Ltd.(以下、vivo)の研究開発(R&D)ネットワークについて、vivo公式ニュースおよび「2024 vivo Sustainability Report」に記載されたデータによると、同社は深セン、東莞、南京、北京、杭州、上海、西安、台北、東京、サンディエゴを含む複数都市に研究開発センターを設置している。[1][2][3] これらの研究開発拠点では、5Gおよび6G通信、人工知能(AI)、工業デザイン、イメージング技術、その他の個人向け家電製品および関連サービスの技術開発を担当している。[1][2]

東京R&Dセンターに関して、vivo公式ニュース「A Look Inside vivo Tokyo R&D Center」によると、東京R&Dセンターは2019年に東京都新橋に設立された。同センターの主要機能は、2年後の商用適用を目標とした新しいカメラ技術の事前研究、および本社と連携したプロトタイプ開発と商業化の推進である。[3] vivo東京R&Dセンターに関する公式記事では、東京を拠点に選定した理由として、日本のイメージング開発における歴史と、成熟したイメージング産業の基盤が挙げられている。[3] また、東京R&Dセンターの研究対象は、スマートフォン向けイメージングシステムから、車載カメラ、スポーツカメラ、および内視鏡等の医療用途を含む産業用カメラなどの領域に拡張されている。[3] 東京R&Dセンターに関する公式記事では、ジンバルカメラや「V1イメージングチップ」が研究開発の成果として紹介されている。[3]

中国国内の拠点に関して、vivo中国公式ニュースによると、広東省東莞市長安鎮の「vivo新智能制造中心」は2020年7月15日に正式稼働した。同センターは14棟の単体建築からなり、生産、研究開発、倉庫、生活インフラの機能を統合している。[4] また、深センでは「vivo深圳总部」プロジェクトが2020年5月に着工し、2020年6月29日に公衆向けに公表された。同施設には、AI、画像研究開発、インターネット事業などの部門を対象に約6,000名の従業員が配置される計画が示されていた。[5] 東莞市長安鎮に位置する「vivo研发总部」プロジェクトは2020年10月27日に着工し、9棟のオフィスビルと5棟のアパートで構成され、公式発表時点では2025年に運用開始予定と記載されている。[6] 浙江省杭州市においては、「vivo全球AI研发中心」の建設が2020年10月に正式に開始されたと同じ公式記事に記載されている。[6]

AI技術の研究体制について、「2024 vivo Sustainability Report」によると、vivoは2018年に「vivo AI Global Research Institute(vivo AI全球研究院)」を設立し、2024年末時点で1,000人規模のAI専門家チームを維持している。[2] また、情報アクセシビリティとデジタルインクルージョンの分野では、専門チームが編成されており、プロダクトマネージャー、技術専門家、デザインおよびリスク管理の責任者、テストおよびエクスペリエンスアナリストが、視覚・聴覚・言語に障害を持つユーザー向けの製品企画から技術的実現可能性の検証、ユーザーフィードバックに基づくデータ分析体系の構築までを担っている。[2]

研究開発に対する投資について、2019年初頭の中国国家知識産権局 (CNIPA) のデータ発表に関するvivo公式ニュースにおいて、vivo経営陣は2019年に100億人民元を超える研究開発資金を投入する方針を示していた。[7] 加えて、vivoは産学研の連携を深めており、「2024 vivo Sustainability Report」には、イノベーションコンペティションを通じて140以上の大学と協力体制を構築していることが記載されている。[2]

製造ネットワークの展開に関して、vivoの公式発表によると、同社は中国、南アジア、東南アジア等の地域にインテリジェント製造ネットワークを展開しており、vivoがライセンスを供与した製造センターを含め、年間生産能力は約2億台規模とされている。[1] 公式発表では、vivoが60以上の国と地域で5億人以上のユーザーに対して製品およびサービスを提供していると記載されている。[1][2]

知財ポートフォリオと特許取得の実績

vivoの特許出願および登録に関する実績について、「2024 vivo Sustainability Report」に記載されたデータによると、2024年12月31日時点の累計特許出願件数は世界で56,000件以上である。[2] 過去の推移として、2023年12月31日時点の累計特許出願件数は世界で50,700件以上、2022年12月31日時点の累計特許出願件数は43,000件以上であった。[8][9] また、2024年12月31日時点の累計特許取得件数は世界で21,000件以上を記録している。[2] 過去の推移として、2023年12月31日時点の累計特許取得件数は世界で17,500件以上、2022年12月31日時点の累計特許取得件数は14,000件以上であった。[8][9]

5G標準必須特許 (SEP: Standard Essential Patents) に関して、Nokiaとのクロスライセンス契約締結に関するvivo公式ニュースによると、2023年12月31日時点でvivoは70以上の国と地域で特許出願を行い、25,000の特許ファミリーを保有している。[1] このグローバル特許ポートフォリオのうち、5G標準必須特許として6,000ファミリー以上を出願し、欧州電気通信標準化機構 (ETSI: European Telecommunications Standards Institute) に対して2,500ファミリー以上を宣言している。[1] さらに、移動通信システムの標準化プロジェクトである3GPP (3rd Generation Partnership Project) に対して約13,500件の標準文書を提出している。[1] 同ニュース内では、国際特許データ調査企業IPlyticsのレポート「Who Is Leading the 5G Patent Race?」において、vivoの5G標準必須特許におけるランキングが「leading position」に位置付けられていると記載されている。[1]

中国国内における特許取得の状況について、vivo中国公式ニュースは、中国国家知識産権局 (CNIPA) が公表した2019年の国内企業発明特許授権量において、vivo (維沃移動通信) が1,388件の特許授権を獲得し、国内トップ10にランクインしたと記載している。[7] この公式ニュースでは、「APEX 2019」における全画面指紋ロック解除技術、「NEX 3 5G」における無境界ウォーターフォールディスプレイ設計、隠し感圧ボタン、デュアルWi-Fi技術、44W超高速フラッシュ充電技術などが、特許技術の例として説明されている。[7]

各国の特許庁公的データベース上で確認可能なvivoの具体的な登録特許について、米国特許商標庁 (USPTO) の公報によると、VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. を出願人とする特許「Information determining method, information sending method, apparatus, and device」が特許番号US 12,647,918 B2として2026年6月2日に登録されている。[10] 同特許はサイドリンク (SL) リソースに関連する技術である。[10] 同様に、特許「Uplink transmission method, uplink transmission indication method, and device」が特許番号US 12,641,606 B2として2026年5月26日に登録されている。[11]

欧州特許庁 (EPO) のEspacenet公報によると、Vivo Mobile Communication Co., Ltd. を権利者とす

る特許「Electronic equipment and functional module thereof」が特許番号EP 4 092 999 B1として2024年8月28日に登録公告されている。[12] また、特許「Speaker structure and electronic device」は、特許番号EP 4 178 226 B1として2025年12月10日に登録公告され、2026年1月14日にEP 4 178 226 B8として訂正公報が発行されている。[13] この特許の国際公開番号はWO 2022/022644であり、優先権は中国特許出願に基づいている。[13]

技術標準化と3GPP/ETSIへの貢献

vivoの技術標準化への関与について、「2024 vivo Sustainability Report」によると、vivoはこれまでに2,300以上の業界標準の策定に参加し、全体で10,000件以上の提案を提出している。[2] 2024年の単年実績としては、940以上の業界標準の策定に関与し、5,900件以上の提案または推奨事項を提出した。[2] 標準化の対象分野として、急速充電、AI大規模モデル、高齢者向けデザイン、スマートフォンインテリジェントシステム、モバイル通信端末、スマートホームの相互運用性、およびXR(Extended Reality)が記載されている。[2]

急速充電分野の標準化において、vivoは複数のブランドと提携し、Power Delivery(PD)およびProgrammable Power Supply(PPS)プロトコルをサポートしている。[2] vivoは「広東省急速充電産業協会(Fast Charging Alliance)」の創設および継続的な運営メンバーとして、Unified Fast Charging Standard(UFCS)の推進を実施している。[2] 2024年には、vivoが主導した2つの統合急速充電標準シリーズが、中国工業情報化部(Ministry of Industry and Information Technology)から「2023 Group Standard Application Demonstration Projects」として認定され、vivoはこれらのグループ標準を正式な業界標準へ格上げする手続きを開始している。[2]

AIおよび大規模言語モデル(LLM)分野の標準化では、vivoは「Artificial Intelligence Industry Alliance」と協力し、スマートフォンのエッジ大規模言語モデル(Edge Large Language Models on Smartphones)の技術要件やベンチマーク評価方法(Benchmark Evaluation Methods)に関する標準を起草している。[2] この評価方法の対象範囲は、音声認識、画像認識、自然言語処理、およびコンピュータビジョンを含む。[2]

高齢者向けデザインおよびアクセシビリティの標準化においては、高齢ユーザーが直面するデジタルバリアを解消するための年齢配慮型ユーザビリティ標準(age-friendly usability)を主導している。[2] vivoの専門チームは高齢者の利用シナリオや行動を研究し、スマートフォンのインターフェースや操作体系における標準規格化を推進している。[2]

3GPPにおける5Gの標準化活動について、vivo公式ニュースによると、vivo通信研究院(vivo Communications Research Institute)は2016年に設立され、5G技術の研究と標準化に注力している。[14] 2022年7月時点の公表情報によると、同研究院は3GPPに対して8,000件以上の5G提案を提出し、15の技術的特徴(technical features)と3つの技術プロジェクト(technical projects)の承認を主導したと記載されている。[14] 別のvivo中国公式ニュースによると、各3GPP会議サイクルにおいてvivoは最大300件の文書を提出しており、5GのRelease 16規格、Multi-SIMの標準化、Release 17規格のプロセスに関与している。[22]

6G技術の研究開発とホワイトペーパーの展開

vivoの次世代通信規格(6G)技術に向けた研究活動として、vivo通信研究院(vivo Communications Research Institute)は6Gに関する複数のホワイトペーパーを発行している。

2020年10月に、第一のホワイトペーパー「Digital Life 2030+」と、第二のホワイトペーパー「6G Vision, Requirements, and Challenges」が発行された。[14] 2022年7月には、第三のホワイトペーパー「Building a Freely Connected Physical and Digital Integrated World: 6G Services, Capabilities and Enabling Technologies」が発行された。[14] このホワイトペーパーにおいて、vivoは6Gが提供するサービスを「スーパーコミュニケーションサービス(super communication service)」「情報サービス(information service)」「統合コンピューティングサービス(converged computing service)」の3つのカテゴリに分類している。[14] スーパーコミュニケーションサービスは5G通信の拡張であり、没入型複合現実(MR)やホログラフィック・多感覚通信などの体験をサポートする。情報サービスは、測位、センシング、ネットワーク公開情報、業界共通情報を提供する。統合コンピューティングサービスはAIを中心とした計算処理を包含する。[14]

2022年の6Gホワイトペーパーでは、2030年までに数千億のデバイスが接続されることを想定し、5Gと比較してピークデータレート、ユーザー体感データレート、通信遅延、エリトラフィック容量などの性能指標を数倍以上に向上させる必要があると記述している。[14] 6Gの主要な技術領域として、通信とセンシングの統合(Integrated Sensing and Communication: ISAC)、ネイティブAIネットワーク、超低消費電力(Almost-zero Power)IoTデバイスアクセス、MIMO(Multiple-Input Multiple-Output)進化、RIS(Reconfigurable Intelligent Surface)技術、および地上ネットワークと非地上ネットワーク(衛星通信等)の統合に関する研究が挙げられている。[14] また、新しいネットワークアーキテクチャの設計として、モバイルネットワークとコンピューティングの融合、クロスドメインデータインタラクション、エンドツーエンドのクロスレイヤーデータプレーンの導入が記載されている。[14]

2023年10月、vivo通信研究院は6Gに関する3本のホワイトペーパー「Convergence of AI and Communication」「Technologies of Integrated Sensing and Communication」「6G Network Architecture」を発行した。[15] これにより、2023年10月時点で公式に確認できる6G関連ホワイトペーパーは、2020年の2本、2022年の1本、2023年の3本で構成される。[14][15]

ISAC(通信とセンシングの統合)技術に関する具体的な研究成果として、vivoは公式発表において3種類のISACプロトタイプを開発・公開している。[15] これらのプロトタイプは、基地局(BS)モノスタティックセンシング、基地局からユーザーデバイスへの(BS-to-UE)バイスタティックセンシング、およびCoMP(Coordinated Multi-Point)ベースのセンシングという異なるモードに基づいて設計されている。[15] これらのシステムは、位置測位、速度測定、軌跡追跡、および呼吸モニタリングの機能検証に用いられた。[15]

AIと通信の融合に関して、vivo通信研究院は、6Gシステムにおける分散型AIシステムを設計していると公式発表に記載している。[15] 公式発表では、データプライバシーとセキュリティを確保しながら、信号伝送の強化やネットワーク接続の最適化を行うアプローチ、論理ノードに基づく統合ライフサイクル管理(LCM)などのシステム設計原則が紹介されている。[15]

グローバル特許クロスライセンスおよびライセンス契約の状況

vivoは、主要な通信機器ベンダーや特許プールと、標準必須特許(SEP)を中心としたライセンス契約およびクロスライセンス契約を締結している。以下に、各契約の当事者または関連組織の公式発表に基づく事実を記録する。

Nokiaとのクロスライセンス契約

vivoの公式ニュースによると、2024年2月5日にvivoはNokiaと、5Gおよびその他のセルラー通信技

術における標準必須特許(SEP)を対象とするグローバル特許クロスライセンス契約を締結した。[1] この合意に基づき、両社は全ての司法管轄区における全ての未決訴訟を解決すると記載されている。[1] 同ニュースでは、vivoの法務部門およびNokia Technologiesの役職者コメントとして、契約がセルラー技術における互いの特許価値の相互認識と尊重を反映するものと説明されている。[1]

Huaweiとのクロスライセンス契約

Huaweiの公式ニュース「Huawei and vivo Sign Global Patent Cross-Licensing Agreement」によると、2024年3月5日にHuaweiとvivoは、5Gを含むセルラー標準必須特許をカバーするグローバル特許クロスライセンス契約を締結した。[16] Huaweiの知的財産部門は、この合意が友好的な交渉を通じて到達したものであり、互いの特許の価値に対する相互尊重を反映していると述べている。[16]

ZTEとのクロスライセンス契約

ZTEの公式プレスリリース「ZTE and vivo sign Global Patent Cross-License Agreement」によると、2024年3月5日にZTEとvivoはグローバル特許クロスライセンス契約を締結した。[17] ZTEの知的財産部門は、両者間の協力が知的財産権の尊重への共通のコミットメントを示し、ICT産業における標準化への貢献の相互認識を示すものと述べている。[17]

Sharpとのクロスライセンス契約

シャープ株式会社の公式ニュースリリースによると、2023年8月1日にシャープとvivo(Vivo Mobile Communication Co., Ltd.)は、無線通信技術に関する特許クロスライセンス契約を締結した。[18] この合意により、シャープが2022年9月に提起した中国での特許訴訟の取り下げが完了したと記載されている。[18]

Sisvel特許プールとのライセンス契約

特許プール運営会社Sisvelの公式ニュースによると、2022年4月11日にvivoとSisvelは2G、3G、4G標準必須特許ポートフォリオのライセンス契約を締結した。[19] この取引に基づく特許ポートフォリオには、Mitsubishi Electric、Wilus、およびSisvelが保有する125以上の特許ファミリー、1,800以上の個別特許が含まれている。[19] Sisvelが形成を進める5Gマルチモードプログラムに関連するQ&A資料では、Samsung、OPPO、Xiaomiと並んでvivoがSisvelとのライセンス契約を締結していることが言及されている。[23]

NTTドコモとのライセンス契約

NTTドコモの公式ウェブサイト上の知的財産に関するページにおいて、NTTドコモとvivo(VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.)がW-CDMA、LTEおよびLTE-Advanced規格にかかる必須特許のライセンス契約を締結していることが明記されている。[20]

当事者	契約・対応内容	対象技術	発表日/締結日	ステータス	出典元
vivo - Nokia	グローバル特許クロスライセンス契約	5G等のセルラー通信技術における標準	2024年2月5日	締結済み	vivo公式

当事者	契約・対応内容	対象技術	発表日/締結日	ステータス	出典元
		必須特許、全管轄区の未決訴訟解決を含む			
vivo - Huawei	グローバル特許クロスライセンス契約	5Gを含むセルラー標準必須特許	2024年3月5日	締結済み	Huawei公式
vivo - ZTE	グローバル特許クロスライセンス契約	ICT産業の標準化に関する特許	2024年3月5日	締結済み	ZTE公式
vivo - Sharp	特許クロスライセンス契約	無線通信技術、中国訴訟の取り下げを含む	2023年8月1日	締結済み	Sharp公式
vivo - Sisvel	特許ポートフォリオライセンス契約	2G、3G、4G標準必須特許	2022年4月11日	締結済み	Sisvel公式
vivo - NTTドコモ	必須特許ライセンス契約	W-CDMA、LTEおよびLTE-Advanced規格	未公表	掲載中	NTTドコモ公式

スマートフォン製品における技術実装とパートナーシップ

vivoは、研究開発および特許ポートフォリオで蓄積した技術をスマートフォン製品に実装している。イメージング技術とデザインに関して、公式ニュースから以下の事実が確認できる。

カメラ・イメージング技術に関して、vivoは光学企業ZEISSとモバイルイメージングにおけるグローバルパートナーシップを2020年12月17日に発表し、「vivo ZEISS Imaging Lab」を共同で設立した。[24] このパートナーシップにより、vivo X60シリーズに「vivo ZEISS co-engineered imaging system」が搭載されると発表された。[24] vivo公式ニュースでは、「X90シリーズ」において画像安定化や高速撮影アルゴリズムと組み合わせて、スポーツ撮影や低照度環境での撮影性能を提供していることが記載されている。[25] また、「X Fold2」や「X Flip」といった折りたたみ式デバイスには、「ZEISS Imaging with Free-Stop Shooting Experience」が搭載されていると公式ニュースに記載されている。[26]

独自開発のハードウェアとして、vivoは「V1イメージングチップ (Imaging Chip V1)」を開発し、自社のデバイスに搭載している。[3] また、カメラモジュールの安定化技術として、独自のジンバルカメラ (gimbal camera) 機能が製品に採用されている。[3] フロントカメラの強化としては、「V23 5G」および「V23e」モデルにおいて、50MPのAFポートレートセルフイーカメラとISOCELL 3.0技術、Eye

Autofocusアルゴリズムを統合し、デュアルトーンスポットライト(Dual Tone Spotlight)を備えた撮影体験を提供していると公式ニュースに記載されている。[27]

外装デザインと材料技術において、「V23 5G」モデルには、太陽光(UV光)にさらされると背面の色がサンシャインゴールドからコーストグリーンに変化するフォトクロミック技術が採用されている。これはサンシャインゴールドエディションに適用されると公式ニュースに記載されている。[28] サステナビリティに関する材料技術として、「2023 vivo Sustainability Report」によると、vivoはガラスセラミック(glass ceramic)や炭素元素再結合(carbon element recombination)といった材料を導入している。[8] さらに、サプライヤーに対して無鉛銅(lead-free copper)などの材料の採用を促し、52種類の制限対象有害物質を特定している。[8]

Android OSのソフトウェア開発に関して、vivoは「OriginOS」(中国本土向け)および「Funtouch OS」(国際市場向け)というAndroidベースのオペレーティングシステムを展開している。[29] 公式発表によると、Android 15のリリースに向けて、vivoは「X100」および「iQOO 12」のスマートフォン向けに開発者用Android 15 Beta Programを提供し、2024年5月15日に開始した。[30] 同発表では、SQLite APIの導入や電力効率を優先するADPF(Android Dynamic Performance Framework)機能への対応が記載されている。[30]

スポーツイベントとのパートナーシップについて、vivoは「UEFA EURO 2020」および「UEFA EURO 2024」の公式パートナーおよび公式スマートフォンプロバイダーとして選定されている。[29] vivo公式ニュースでは、「V30シリーズ」などが大会の撮影に使用されていると記載されている。[31] さらに、中国で開催された第19回アジア競技大会(杭州)において、vivoはモバイル電話の公式独占サプライヤー(Official Exclusive Supplier of Mobile Phones)として、「X Fold2」などのデバイスをスタッフやジャーナリストに提供したと記載されている。[26] iQOOブランドの製品に関しても、高いフレームレートやネットワーク安定性などeスポーツゲーマーに向けた機能要件を満たすよう設計されていると公式ニュースに記載されている。[26]

サイバーセキュリティとデータプライバシー保護の取り組み

vivoのコンプライアンスおよびデータ保護に関する取り組みとして、「2024 vivo Sustainability Report」および関連公式発表には以下の事実が記載されている。

2024年12月31日時点において、vivoは国内外のサイバーセキュリティおよびプライバシーに関する12種類の認証を取得している。[2] これには以下の規格・認証が含まれる。[2]

- FIDO(Fast Identity Online)認証
- CAICT AIIA(中国信息通信研究院・人工知能産業連盟)セキュリティ標準評価
- CSA STAR
- ioXt
- ISO/IEC 27001(情報セキュリティマネジメントシステム)
- ISO/IEC 27701(プライバシー情報マネジメントシステム)
- ISO/IEC 27018(パブリッククラウドにおける個人情報保護)
- TRUSTe
- ePrivacyseal
- 中国信息通信研究院(China Telecommunication Technology Labs)のレベル5セキュリティ能力評価

データ保護とセキュリティアーキテクチャについて、中国・海南島で開催されたボアオ・アジア・フォーラム(BFA)に関するvivoの公式ニュースによると、vivoは情報セキュリティ分野において「Thousand Mirror trust engine(千鏡信頼エンジン)」を発表した。[32] 同記事では、vivoが中国情報通信研究院(China Academy of Information and Communications Technology)と共同で「データ保護コンプライアンストレンドに関するホワイトペーパー(White Paper on Data Protection Compliance Trends)」を発行したことも記載されている。[32] 情報セキュリティ分野における標準化の成果として、vivoが主導および参加した個人情報保護とデータセキュリティに関する国家的、産業的、およびグループ基準の数は、公表時点で140を超えていると記載されている。[32]

市場シェアの実績

vivoのスマートフォン出荷量および市場シェアについて、vivo公式ニュースに引用された市場調査会社(Counterpoint Research、IDC)のデータおよびIDC自身のプレスリリースに基づく実績数値を記述する。

中国国内市場において、vivo公式ニュースに引用されたCounterpoint Researchのデータによると、vivoは2021年通年の市場シェアで22%を獲得し、1位に位置している。[33] 翌2022年の推移では、第1四半期に20%、第2四半期に19.8%、2022年通年で19.2%を記録し、すべての期間において中国市場1位を維持したとvivo公式ニュースに記載されている。[33][34] また、vivo公式ニュースに引用されたIDC「Worldwide Quarterly Mobile Phone Tracker」のデータでは、2021年第2四半期の中国市場においてシェア23.5%で1位を獲得し、前年同期比出荷量は23.6%増であったことが示されている。[25]

グローバル市場において、vivo公式ニュースに引用されたIDCデータによると、2021年第2四半期におけるvivoのグローバル出荷量市場シェアは10.1%であり、トップ5にランクインし、前年同期比出荷量は33.7%増を記録した。[25] vivoメキシコ法人の公式ニュースによると、2024年第2四半期のグローバル市場シェアにおいてvivoは8%を獲得して第4位に浮上し、前年同期比9%増を記録している。[35]

IDCが2025年10月13日に発表した2025年第3四半期の暫定データによると、vivoのグローバルスマートフォン出荷量は2,880万台、出荷量市場シェアは8.9%、順位は第5位であった。[36] 同発表では、前年同期の2,700万台、8.6%から、出荷量が6.9%増加したと記載されている。[36] その後、IDCが2025年11月6日に更新したデータでは、2025年第3四半期のvivoの出荷量は2,790万台、出荷量市場シェアは8.6%、順位は第5位、前年同期の2,700万台から3.4%増とされている。[37] IDCの2025年11月6日更新ページでは、vivoがAI強化イメージング機能を搭載したミッドレンジデバイスの刷新とオンラインプロモーションに支えられ、複数の新興市場でシェアを回復したと記載されている。[37]

IDCが2026年5月12日に発表した2026年第1四半期のデータによると、vivoのグローバル出荷量は2,120万台であり、前年同期の2,270万台から6.9%減少したものの、出荷量市場シェア7.2%で第5位に位置している。[38] IDCの報告では、vivoは最大市場である中国でのパフォーマンスと、インドにおけるリーダーシップ維持により、OPPOとの差を縮めたと記載されている。[38]

対象地域	対象期間	指標	数値	順位	区分	出典表記名
グローバル	2026年第1	出荷量	2,120万台	5位	実績	IDC

対象地域	対象期間	指標	数値	順位	区分	出典表記名
	四半期					Quarterly Mobile Phone Tracker
グローバル	2026年第1四半期	出荷量市場シェア	7.2%	5位	実績	IDC Quarterly Mobile Phone Tracker
グローバル	2025年第3四半期(11月6日更新値)	出荷量	2,790万台	5位	実績	IDC Worldwide Quarterly Mobile Phone Tracker
グローバル	2025年第3四半期(11月6日更新値)	出荷量市場シェア	8.6%	5位	実績	IDC Worldwide Quarterly Mobile Phone Tracker
グローバル	2025年第3四半期(10月13日暫定値)	出荷量	2,880万台	5位	暫定	IDC Worldwide Quarterly Mobile Phone Tracker
グローバル	2025年第3四半期(10月13日暫定値)	出荷量市場シェア	8.9%	5位	暫定	IDC Worldwide Quarterly Mobile Phone Tracker
グローバル	2024年第2四半期	出荷量市場シェア	8%	4位	実績	vivoメキシコ法人公式ニュース
中国	2022年通年	出荷量市場シェア	19.2%	1位	実績	Counterpoint

対象地域	対象期間	指標	数値	順位	区分	出典表記名
						Research(vivo公式引用)
中国	2022年第2四半期	出荷量市場シェア	19.8%	1位	実績	Counterpoint Research(vivo公式引用)
中国	2022年第1四半期	出荷量市場シェア	20%	1位	実績	Counterpoint Research(vivo公式引用)
中国	2021年通年	出荷量市場シェア	22%	1位	実績	Counterpoint Research(vivo公式引用)
中国	2021年第2四半期	出荷量市場シェア	23.5%	1位	実績	IDC Worldwide Quarterly Mobile Phone Tracker(vivo公式引用)
グローバル	2021年第2四半期	出荷量市場シェア	10.1%	トップ5	実績	IDC Worldwide Quarterly Mobile Phone Tracker(vivo公式引用)

組織・拠点表

拠点種別	所在地	担当領域
研究開発(R&D)センター	深圳、東莞、南京、北京、杭州、上海、西安、台北、東京、サンディエゴ	5G/6G通信、人工知能、工業デザイン、イメージング技術等の消費者向け技術
研究開発(R&D)センター	東京	2年後の適用を目標としたカメラ技術、スマートフォン向け、車載、スポーツ、産業用等
専門研究組織	所在地未指定	vivo AI Global Research Institute(vivo AI全球研究院)によるAI技術全般
製造ネットワーク	中国、南アジア、東南アジア等の地域	年間生産能力約2億台規模のインテリジェント製造ネットワーク
新スマート製造センター	中国・広東省東莞市長安鎮	2020年7月15日に正式稼働した、生産、研究開発、倉庫、生活インフラを含む施設
深圳本社プロジェクト	中国・深圳	2020年5月着工、2020年6月29日公表、AI、画像研究開発、インターネット事業等の部門向け施設
研究開発本部プロジェクト	中国・広東省東莞市長安鎮	2020年10月27日着工、9棟のオフィスビルと5棟のアパート、公式発表時点で2025年投入予定

未確認事項

- 米国AppleやQualcommなど、その他の主要通信・テクノロジー企業との特許クロスライセンス契約の有無や、現在進行中の特許訴訟の状況について、対象企業または相手方企業の公式一次情報における言及は本文の調査範囲では確認されていない。
- 2024年、2025年に締結されたNokia、Huawei、ZTEとの各特許クロスライセンス契約において、vivoが支払う、または受け取る具体的なライセンス料、ロイヤリティレート、一時金、契約対象期間の満了日等の詳細な契約条件については、本文の調査範囲では確認されていない。
- 東莞市長安鎮のvivo研究開発本部および深圳本社プロジェクトについて、公式発表時点では2025年投入予定と記載されているが、2026年6月12日時点での実際の稼働開始状況は本文の調査範囲では確認されていない。
- 2026年第2四半期以降の市場シェア、出荷台数などの実績について、本文の調査範囲では確認されていない。

引用文献

1. vivo and Nokia sign 5G patent cross-license agreement, <https://www.vivo.com/en/about-vivo/news/vivo-nokia-5g-cross-license-agreement>
2. 2024 vivo Sustainability Report, https://asia-exstatic-vivofs.vivo.com/PSee2l50xoipPK7y/activity/1761836346944/zip/img/vivo_Sustainability_Report_2024.pdf
3. A Look Inside vivo Tokyo R&D Center, <https://www.vivo.com/bd/about-vivo/news/vivo-tokyo-research-and-development-center>
4. 花园中的工厂：揭秘vivo新智能制造中心, <https://www.vivo.com.cn/brand/news/detail?id=835>
5. vivo深圳新总部工程对公众亮相, <https://www.vivo.com.cn/brand/news/detail?id=787>
6. vivo研发总部落子东莞, 立足未来推动科技创新发展, <https://www.vivo.com.cn/brand/news/detail?id=891>
7. vivo跻身国家专利前十, 专利曝光！, <https://www.vivo.com.cn/brand/news/detail?id=415>
8. 2023 vivo Sustainability Report, https://asia-exstatic-vivofs.vivo.com/PSee2l50xoipPK7y/activity/1726036437437/zip/img/vivo_Sustainability_Report_2023.pdf
9. 2022 vivo Sustainability Report, <https://wwwstatic.vivo.com.cn/vivoportal/files/resource/files/1691464012330/2022%E5%8F%AF%E6%8C%81%E7%BB%AD%E5%8F%91%E5%B1%95%E6%8A%A5%E5%91%8A.pdf>
10. US 12,647,918 B2, Information determining method, information sending method, apparatus, and device, USPTO Official Gazette, <https://patentsgazette.uspto.gov/week22/OG/html/1547-1/US12647918-20260602.html>
11. US 12,641,606 B2, Uplink transmission method, uplink transmission indication method, and device, USPTO Official Gazette, <https://patentsgazette.uspto.gov/week21/OG/html/1546-4/US12641606-20260526.html>
12. EP 4 092 999 B1, Electronic equipment and functional module thereof, European Patent Office, <https://data.epo.org/publication-server/rest/v1.2/publication-dates/2024-08-28/patents/E4092999NWB1/document.pdf>
13. EP 4 178 226 B8, Speaker structure and electronic device, European Patent Office, <https://data.epo.org/publication-server/rest/v1.2/publication-dates/2026-01-14/patents/E4178226W1B8/document.pdf>
14. vivo Releases Third 6G White Paper: 6G Services, Capabilities and Enabling Technologies, <https://www.vivo.com/en/about-vivo/news/vivo-6g-services>
15. Forging the Intelligent Future: vivo Communications Research Institute Unveils Latest 6G R&D Progress, <https://www.vivo.com/en/about-vivo/news/6g-progress>
16. Huawei and vivo Sign Global Patent Cross-Licensing Agreement, <https://www.huawei.com/en/news/2024/3/huawei-vivo-global-patent-crosslicensing-agreement>
17. ZTE and vivo sign Global Patent Cross-License Agreement, <https://www.zte.com.cn/global/about/news/zte-and-vivo-sign-global-patent-cross-license-agreement.html>
18. Sharp and Vivo sign a patent cross license agreement on wireless communication

- technologies, <https://global.sharp/corporate/news/230801-a.html>
19. Vivo signs 2G/3G/4G standard essential patent portfolio license with Sisvel, <https://www.sisvel.com/news/vivo-signs-2g-3g-4g-standard-essential-patent-portfolio-license-with-sisvel/>
 20. ドコモの知的財産, <https://www.docomo.ne.jp/corporate/technology/ipr/>
 21. Technologies of Integrated Sensing and Communication, <https://asia-exstatic-vivofs.vivo.com/PSee2150xoirPK7y/1696924848589/a123c45c2640fe70399b5fda79a9b435.pdf>
 22. 《极挑》进入vivo工业园背后, vivo 5G国际实力凸显, <https://www.vivo.com.cn/brand/news/detail?id=825>
 23. Via Licensing/Sisvel Question and Answer, https://www.sisvel.com/xlin7ipl485u/3i255mA4j4ZFlvj0teeGjB/1ce85e1769fbf98a5ee21ff3d46536f9/Via_Question_and_Answer.pdf
 24. vivo and ZEISS Enter Global Partnership for Mobile Imaging, <https://www.vivo.com/en/about-vivo/news/vivo%26zeiss>
 25. vivo tops China smartphone market and remains top 5 globally in Q2 2021, according to IDC, <https://www.vivo.com/uk/about-vivo/news/q2-2021-IDC>
 26. vivo to Power Sporting Gala as 19th Asian Games Kicks off in Hangzhou, <https://www.vivo.com/en/about-vivo/news/asiangames>
 27. Making a Gorgeous Impact – vivo Received Outpouring of Love for the V23 Series, <https://www.vivo.com/pk/about-vivo/news/v23-series>
 28. Highlight Yourself with the new vivo V23 5G, <https://www.vivo.com/eu/about-vivo/news/vivo-V23>
 29. About vivo, <https://www.vivo.com/en/about-vivo>
 30. vivo Announces Android 15 Beta Program for Developers on X100 and iQOO 12 Smartphones, <https://www.vivo.com/en/about-vivo/news/vivo-announces-android-15-beta-program-for-x100-and-igoo12>
 31. vivo and UEFA Join Hands to Create Unforgettable Moments for Fans at the Upcoming UEFA EURO 2024, <https://www.vivo.com/en/about-vivo/news/vivo-uefa-euro-2024>
 32. vivo returns to the Boao Forum for Asia as Strategic Partner and Shares Views on High-Quality Development, <https://www.vivo.com/pk/about-vivo/news/boao-forum>
 33. vivo topped China's smartphone market in Q1 2022, according to Counterpoint, <https://www.vivo.com/uk/about-vivo/news/vivo-Counterpoint-22Q1>
 34. vivo Topped China's Smartphone Market in Q2 2022, According to a Counterpoint Report, <https://www.vivo.com/pk/about-vivo/news/counterpoint-report>
 35. vivo Lidera los Mercados más Grandes y Competidos del Mundo: Número 1 en China e India, y Avanza al Puesto 4 Globalmente en Smartphones, <https://www.vivo.com/mx/about-vivo/news/competition>
 36. Worldwide Smartphone Market Grows 2.6% in Q3 2025 as Upgrades Accelerate, Driven by New Innovative Products, according to IDC, <https://my.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS53868725>
 37. Smartphone Market Share, IDC, <https://www.idc.com/promo/smartphone-market-share/>
 38. Smartphone Market Insights, IDC, <https://www.idc.com/promo/smartphone-market-share/market-share/>