

第8節 データセンター市場及びクラウドサービス市場の動向

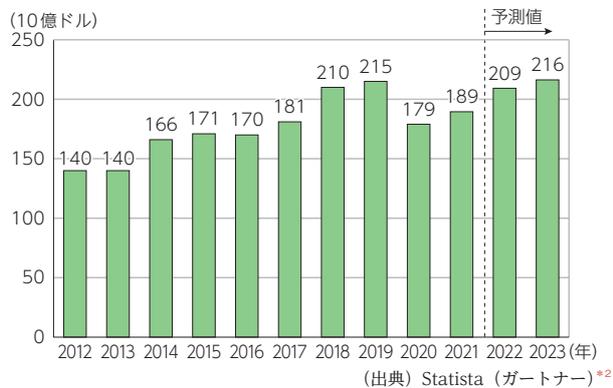
1 データセンター

世界の大規模データセンターの数は、2022年第2四半期末に800を超え^{*1}、増加傾向が継続している。世界のデータセンター容量に占める割合は、米国が53%と過半数を超えており、次いで欧州・中東・アフリカ地域（16%）、中国（15%）、中国以外のアジア・太平洋地域（11%）となっている。

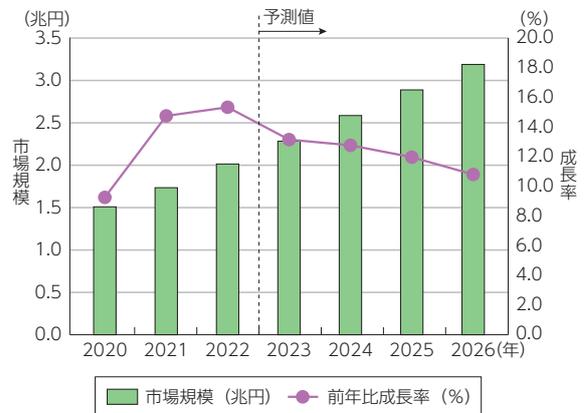
世界のデータセンターシステムの市場規模（支出額）は、2022年に27兆5,081億円（前年比32.3%増）となっている（図表4-8-1-1）。新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響で2020年は一時的に減少に転じたものの、その後は増加傾向で推移し、2023年には2019年を超える規模まで拡大すると予測されている。

日本のデータセンターサービスの市場規模（売上高）は、2022年に2兆275億円（前年比15.3%増）となり、初めて2兆円を超えると見込まれている（図表4-8-1-2）。

図表4-8-1-1 世界のデータセンターシステム市場規模（支出額）の推移及び予測



図表4-8-1-2 日本のデータセンターサービス市場規模（売上高）の推移及び予測



関連データ



世界の大規模データセンターの地域別シェア（データ容量）

出典：Synergy [Virginia Still Has More Hyperscale Data Center Capacity Than Either Europe or China]
URL：https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r05/html/datashu.html#f00245
(データ集)

2 クラウドサービス

世界のパブリッククラウドサービス市場^{*4}は、2021年は45兆621億円（前年比28.6%増）と

^{*1} <https://www.srgresearch.com/articles/virginia-still-has-more-hyperscale-data-center-capacity-than-either-europe-or-china>

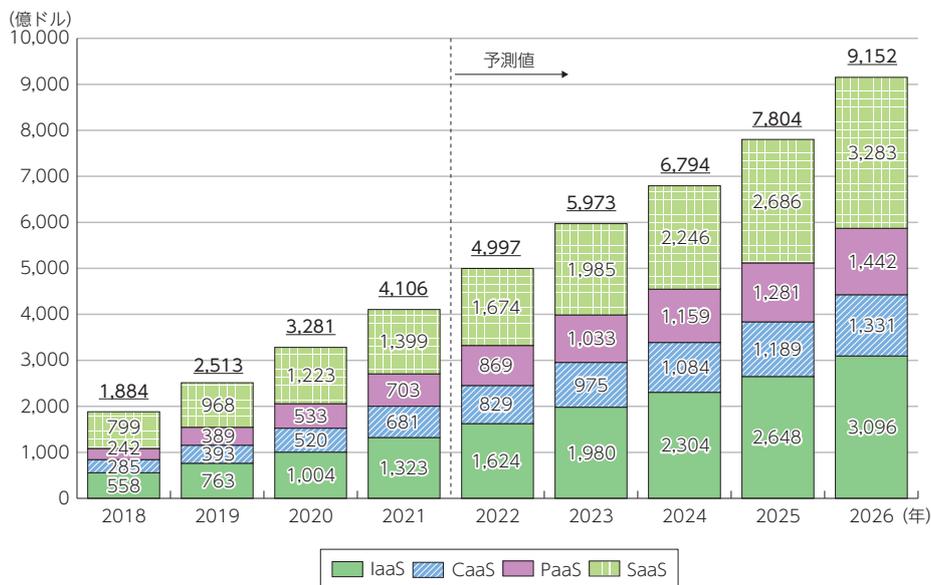
^{*2} <https://www.statista.com/statistics/268938/global-it-spending-by-segment/>

^{*3} <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prJPJ49623222>

^{*4} パブリックあるいはプライベートのネットワークで、コンピューターなどのハードウェア、ソフトウェア、データベース、ストレージなどを第三者が提供するサービス。

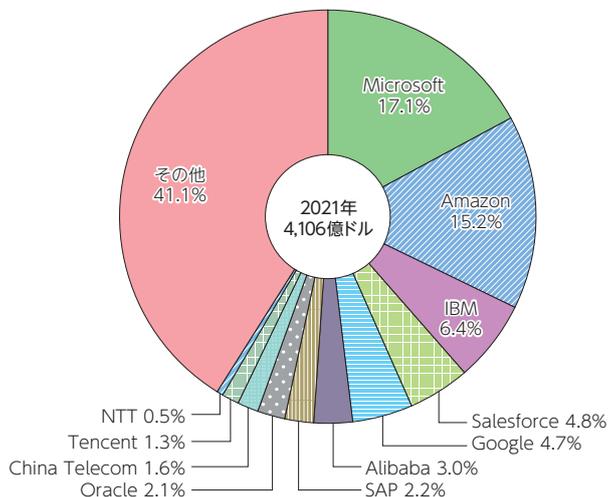
なっている。例えばPaaSは、サービスプロバイダが利便性向上を進めており、またユーザーの継続的な利用傾向が強いことから、今後も高い成長が見込まれる（図表4-8-2-1）。市場シェアをみると、上位の米国5社（Microsoft、Amazon、IBM、Salesforce、Google）が全体の約半数を占めており、寡占化の状況にある（図表4-8-2-2）。

図表4-8-2-1 世界のパブリッククラウドサービス市場規模（売上高）の推移及び予測



(出典) Omdia

図表4-8-2-2 世界のパブリッククラウドサービス市場のシェア

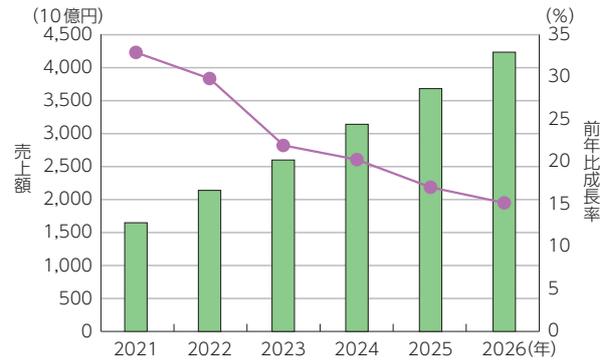


(出典) Omdia

日本のパブリッククラウドサービス市場^{*5}は、新型コロナウイルス感染症の影響継続によりオンプレミス環境からクラウドへの移行が進んでいること等を背景に、2022年は2兆1,594億円（前年比29.8%増）にまで増加する見込みである（図表4-8-2-3）。

また、日本のPaaS市場、IaaS市場では、大手クラウドサービス（AWS（Amazon）、Azure（Microsoft）、GCP（Google））の利用率の高さが際立っている。特に、AWSは、PaaS/IaaS利用企業の半数以上を占めており、1年前と比較すると10ポイント以上増えている。

図表4-8-2-3 日本のパブリッククラウドサービス市場規模（売上高）の推移及び予測



(出典) IDC「国内パブリッククラウドサービス市場予測を発表」(2022年9月15日)^{*6}

関連データ



PaaS/IaaS利用者のAWS、Azure、GCP利用率

出典：MM総研「国内クラウドサービス需要動向調査」(2022年6月時点)

URL：<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r05/html/datashu.html#f00249>
(データ集)

3 エッジコンピューティング／エッジインフラ

世界のエッジコンピューティングの市場規模（収益）は、2020年時点で16.3兆円であり、2025年には36.0兆円まで拡大すると予測されている（図表4-8-3-1）。

日本のエッジインフラ（ハードウェア^{*7}）市場規模（支出額）は、2021年に4,295億円であり、2026年には7,293億円まで拡大すると予測されている（図表4-8-3-2）。

企業のユースケースとしては、AR/VRやAIを活用した瞬時の意思決定を必要とする用途などが考えられ、例えば、製造業務における機械制御やモニタリング、映像配信、ドローン制御、自動運転、遠隔手術などが想定されるほか、データセンターまで物理的な距離がある地域においては大量のデータを一次処理する用途でも活用が期待されている。

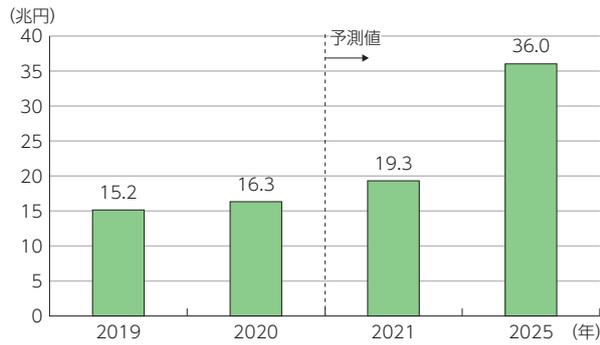
また、近年、エッジコンピューティングでAI処理を行い、クラウドとの通信を極力減らす「エッジAI」と呼ばれる仕組が注目されている。これまでのAI処理は、オンプレミス環境又はクラウドにデータを送ってクラウド側で処理することが主流だったが、①通信コストの削減、②低遅延処理の実現、③プライバシーリスクの低減などのメリットがある。2021年度の国内エッジAI分野の製品・サービス市場（売上高）は前年比70.8%増の76億6,000万円、2022年度は前年比52.7%増の117億円に達する見込みであり、2026年度まで年率41.3%増で推移し、2026年度には431億円規模に達すると予測されている。

*5 特別の規制や制限を設けずに幅広いユーザーに対して提供されるIT関連機能に特化したクラウドサービスを対象としている。

*6 <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prJPJ49684222>

*7 サーバー、ストレージ、ゲートウェイ、ネットワーク機器が該当。

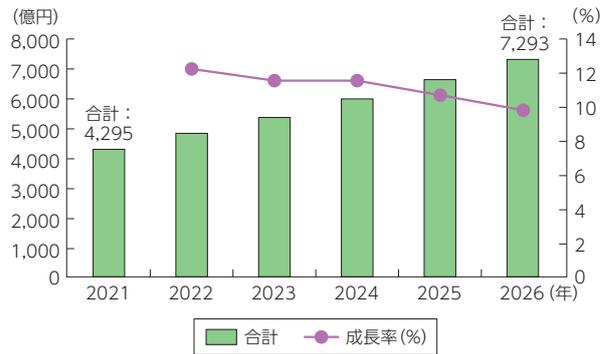
図表 4-8-3-1 世界のエッジインフラ市場規模（収益）の推移及び予測



※ 2025年は2022年の為替レートで計算している。

(出典) Statista (IDC) *8

図表 4-8-3-2 国内エッジインフラ市場規模（支出額）の推移及び予測



(出典) IDC 「国内エッジインフラ市場予測を公表」(2023年1月18日) *9

関連データ



国内のエッジAIソリューションの市場規模（売上高）の推移及び予測

出典：デロイト トーマツ ミック経済研究所 「エッジAIコンピューティング市場の実態と将来展望」
(2022年10月24日)

URL : <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r05/html/datashu.html#00255>
(データ集)

*8 <https://www.statista.com/statistics/1175706/worldwide-edge-computing-market-revenue/>

*9 <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prJPJ50045223>