



国内データセンター内のAIシステム数予測を発表

Japan, 2018年11月28日 - IT専門調査会社 IDC Japan 株式会社（所在地：東京都千代田区九段北1-13-5、代表取締役社長：竹内正人、Tel代表：03-3556-4760）は、国内データセンター（DC）に設置されるAI（人工知能）システムの数の予測を発表しました。これは、GPU（Graphics Processing Unit）などのアクセラレーターを搭載したAI向けの高性能サーバーのうち、データセンターに設置されるものを、サーバーラックの本数で推計した結果です。

これによると、2018年末時点の国内DCに設置されているAIシステムは3,141ラックになる見込みで、2022年末時点には11,179ラックと、3.6倍になるとIDCでは予測しています。AIスタートアップ企業でグーグルやAWSが提供するクラウド型のAIサービスの利用が拡大するために、商用の事業者DCにおける設置が増える見込みです。また、それと同時に、製造業やサービス業などの企業で実際のビジネスデータを利用したAIシステムの活用が進み、企業内DCに設置するケースも増加するとIDCではみています。これは、顧客情報など機密性の高いデータをクラウド上で処理することに抵抗感を抱く企業があるためです。

AIシステムでは、学習フェーズの処理における消費電力と発熱量が大きくなる傾向があります。国内DCに設置されるAIシステムの消費電力は、2018年に国内DC消費電力全体の1.3%ですが、2022年には4.8%を占めるものとみられます。（ただしここで言う消費電力とは定格消費電力のことで、実際に使った電力量ではありません）

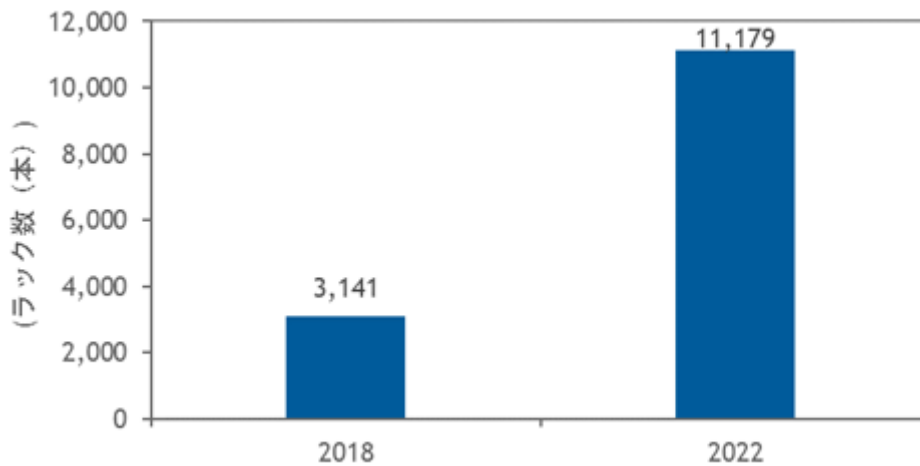
国内で新設されているDCの1拠点あたり電力キャパシティは増加傾向にあり、AIシステムの設置拡大に対応できるような設備仕様になりつつありますが、今後は冷却システムの見直しが必要になります。従来の空調設備では能力が不足し、冷却に必要な電力コストも過大になる可能性があるためです。「冷却水や冷却液を使った排熱など、冷却方式のイノベーションに備えて様々な実証実験を急ぐべきである」と、IDC Japan ITサービスリサーチマネージャーの伊藤 未明 は述べています。

今回の発表はIDCが発行したレポート[2018年国内DX指向型データセンターファシリティ動向：エッジコンピューティングおよびコグニティブ / AIシステム](#)にその詳細が報告されています。本レポートでは、AIシステム数の予測の他に、IoTで利用するエッジコンピューティングの拠点となるデータセンター数も推計しています。

< 参考資料 >

国内データセンター内に設置されるAIシステム数の予測（サーバーラック本数ベース）

Figure 1



Note：事業者DCと企業内DCの合計

Source: IDC Japan, 11/2018

About IDC

IDC is the premier global provider of market intelligence, advisory services, and events for the information technology and telecommunications industries. IDC helps IT professionals, business executives, and the investment community make fact-based decisions on technology purchases and business strategy. Over 775 IDC analysts in 50 countries provide global, regional, and local expertise on technology and industry opportunities and trends. For more than 40 years, IDC has provided strategic insights to help our clients achieve their key business objectives. IDC is a subsidiary of IDG, the world's leading technology media, research, and events company. You can learn more about IDC by visiting <http://www.idc.com/>.

IDC is a subsidiary of IDG, the world's leading technology media, research, and events company. Additional information can be found at www.idc.com.

All product and company names may be trademarks or registered trademarks of their respective holders.

For more information contact:

jp-Press Japan
jp-press@idcjapan.co.jp
+81-3-3556-4768

