

電力使用80%減

サーバー 先端フォトニクス 光信号を利用

東京大学発の電子機器技術開発ベンチャー、先端フォトニクス(東京・目黒、重松誠社長)は電力使用量を80%削減できるサーバー技術を開発し

た。サーバー内部の基板間でデータを送る際に、これまでの電気信号でなく光信号を利用する。サーバーをつくる大手企業に技術供与し、2014

年にも商用化を目指す。

サーバー内部には様々な機能を持つ複数の電子基板があり、お互いにデータを電気信号でやり取りしている。処理データが膨らむと電力使用量が増えるほか、過熱を防ぐための空調管理が欠かせず、節電への取り組みが遅れている。

光信号では電気信号の

10倍近い速度が得られるため、従来と同じ大きさの基板の中に、10倍のデータを処理できる機能を持たせることができる。

データセンターで使用するサーバーの数を減らすことになり、エネルギーや環境面での負荷を軽減できる。同じ技術はクラウドコンピューティングに使うストレージ(外部記憶装置)などの機器にも応用できる。

先端フォトニクスは東大と共同保有する光信号技術を使った機器を開発中。06年に設立した。