

AWS とは

AWS とは、クラウドコンピューティングを使ったサービスです。

AWS とは Amazon Web Services の略で、Amazon が提供している 100 以上のクラウドコンピューティングサービスの総称です。

クラウドコンピューティングとは、インターネットを介してサーバー・ストレージ・データベース・ソフトウェアといったコンピューターを使った様々なサービスを利用することを指します。

クラウドコンピューティングでは手元に 1 台の PC とインターネットに接続出来る環境さえあれば、サーバーや大容量のストレージ、高速なデータベースなどを必要な分だけ利用出来るわけです

●従来の物理サーバーとの違い

クラウドコンピューティングサービスが登場する前まで、サーバーを利用する必要がある場合は自社の建物の中などにサーバー機器を設置して利用するのが一般的でした。

この運用形態のことを「オンプレミス」といいます。

オンプレミスでは、サーバー機器を購入し管理しなければならないのはもちろんのこと、設置するスペースも確保しなければなりません。

サーバー機器を購入するのにお金がかかりますし、納期が長ければ使えるまで時間がかかることもあります。

対するクラウドコンピューティングでは、「サーバー機器を購入する」「管理する」「スペースを確保する」「納期の間、待つ」といった必要は一切ありません。

インターネットからクラウドコンピューティングサービスに接続さえすれば、すぐにでも必要なサーバーなどのリソースが使えるわけです。

クラウドコンピューティングの登場によって、サーバーやストレージ、ソフトウェアなどのコンピューティングリソースが、以前と比較にならないほどスピーディーかつ手軽に利用出来るようになりました。

●代表的なサービス

【Amazon EC2】

必要に応じてスペックを変更できる仮想サーバーを作成・利用出来るサービスです。

仮想サーバーの作成には数分しかかかりません。

また仮想サーバーを複数作成しての冗長化やハードディスク・メモリといったスペックの変更についても、画面上の簡単な操作だけで柔軟に実行することができます。

仮想ネットワークの環境も用意されてる為、冗長化に際してネットワークを意識する必要もありません。

【Amazon S3】

オンラインストレージかつ静的なコンテンツを配信できるサービスです。

保存できる容量やファイル数に制限が無い上に、99.999999999%という非常に高い耐久性を誇り、データ消失の可能性が限りなく0に近くなっています。

また、S3に保存したデータはインターネット経由でアクセスできるため、静的なコンテンツであれば配信が可能です。

【Amazon RDS】

フルマネージドで管理負担を抑えられるデータベースサービスです。

MySQL や PostgreSQL、Oracle といった主要なデータベースが画面上の簡単な操作で簡単に作成できます。

冗長化・バックアップといった処理も画面上の操作のみで実行可能です。

フルマネージドなので、もちろんデータベースサーバーを管理する手間もかかりません。

パッチの適用も Amazon 側で行ってくれます。

「データベースを必要な時に作成して使うだけでよい」サービスです。