クラウドコンピューティング:インターネットを通じてITリソースとアプリケーションをオンデマンドで提供するサービスです。

メリット: データセンターの運用とメンテナンスのコスト削減と高速なアプリケーションの開発と配布をします。

クラウド配布モデル

クラウドベースの展開: アプリケーションのすべての部分をクラウドで実行します。

オンプレミスの配布: 企業が独自に保有する物理サーバーでアプリケーションを実行します。

ハイブリッド展開: オンプレミスとクラウドを接続してアプリケーションを実行します。

Amazon EC2 – AWSで仮想サーバーを提供するサービスです。

長所: 高い柔軟性、速いスタートが可能

Amazon EC2 インスタンス タイプ

汎用インスタンス: コンピューティング、メモリ、ネットワーキング リソースをバランスよく提供します。

コンピューティング最適化インスタンス:高性能プロセッサを活用したコンピューティング集約的なアプリケーションに適しています。

メモリ最適化インスタンス:メモリから大規模なデータセットを処理するワークロードに高速なパフォーマンスを提供するために設計されました。

アクセラレーテッド コンピューティング インスタンス:ハードウェア アクセラレータまたはコプロセッサを使用して、一部の機能をCPUで実行されるソフトウェアでより効率的に実行します。

ストレージ最適化インスタンス:ローカルストレージの大規模なデータセットへの順次読み取りと書き込みアクセスが多く必要なワークロードのために設計しました。

Amazon EC2料金

オンデマンド インスタンス: 中断できない不規則な短期ワークロードがあるアプリケーションに最適です。

予約インスタンス: アカウントでオンデマンドインスタンスを使用する場合に適用される支払い割引オプションです。

EC2 Instance Savings Plans:特定のインスタンスファミリー及びリージョンに対して1年または3年の期間、時間当たりの支出約定をする場合、EC2インスタンスの費用を割引します。

スポット インスタンス:開始および終了時間が自由であるか、中断に耐えられるワークロードに適しています。

専用ホスト:ユーザー専用のAmazon EC2 インスタンス容量を備えた物理サーバーです。

Elastic Load Balancing:入ってくるアプリケーショントラフィックをAmazon EC2インスタンスのような複数のリソースに自動的に分散するAWSサービスです。