

# モバイルゲームに AMD と OCI を使って新たな命を吹き込むマイネット

AMD EPYC™プロセッサが、モバイルゲームの再生とその収益性を高める新たなビジネス・モデルに貢献

AMD  
EPYC

お客様



業界

モバイルゲームおよびエンターテインメント

課題

コスト効率を維持しながらモバイルゲームの収益性を拡大

ソリューション

Oracle OCI クラウド・インスタンスを支えている AMD EPYC™ プロセッサが高密度のデータセンター・ソリューションを実現。これにより、マイネットはコストを抑制するとともに、変化する要件への対応能力を獲得

結果

さまざまな Oracle OCI インスタンスにわたって 2000 個の AMD EPYC™ vCPU を使用することで、ゲーマー向けの適応性の高いハイパフォーマンスのゲーム体験をサポートするとともに、サーバーコストを月あたり 360 万円削減

AMD テクノロジー概要

AMD EPYC™ 7002 プロセッサ  
AMD EPYC™ 7003 プロセッサ  
AMD EPYC™ 7113 プロセッサ搭載の  
Oracle OCI E4 インスタンス

テクノロジー・パートナー

ORACLE

マイネットは日本のモバイルゲーム市場において、独自のアプローチで事業を展開しています。ゲームを一から制作するのではなく、すでに開発・リリースされたゲームを買収して新たな命を吹き込むのです。その狙いはユーザーが今後何年もの間、ゲームプレイを楽しめる長期運営を実現することです。他社からタイトルを預かり運営に特化してきたことで、シミュレーションから戦略RPG、スポーツ、リズムゲームにいたるまで、多岐にわたるジャンルのゲームを提供しています。マイネットでは基本プレイを無料で提供し、ガチャなどの有料アイテムを用意することで収益を生み出しています。ゲームは主にスマートフォンやタブレット向けに配信されており、ユーザーは外出先でもお気に入りのタイトルをプレイすることができます。

マイネットはゲームタイトルの長期運営を目指すにあたり、費用対効果を重視する運用戦略を取っています。その一つに、さまざまなクラウドサービスプロバイダーのコストを継続的かつ厳密に精査し、改善余地がないかを分析していることが挙げられます。マイネットのコスト効率において重要な要素の一つは、サーバープロセッサの密度です。高効率なサーバーを利用することで稼働するサーバーあたりで処理できるユーザー数を増やし、全体のコスト最適化を達成しています。このようにして、マイネットは高品質なゲーム体験の提供と収益性の維持を両立しています。

## 数字で検証：他クラウドサービスプロバイダーとの比較

2018年マイネットは、まず当時の最大手クラウドサービスプロバイダーであったAWSの比較対象として、AMD EPYC™ 7000シリーズ・プロセッサ搭載のOracle Cloud Infrastructure(OCI) E2 インスタンスを検証しました。OCI E2、AWS EC2 m4、OCI X7のインスタンス間でベンチマークとコストの計算を行った結果、コストパ

フォーマンスの面からOCI E2が比較対象を上回っていることが分かりました。実際にOCI E2のコストはAWS EC2 m4の1/4であり、リプレイスによって月あたりおよそ360万円の削減が見込まれていました。マイネットはARMテクノロジーを使用したサーバーの検証も行いましたが、x86-64アーキテクチャからの移行は困難で時間がかかるため、最終的にAMDを採用することに決めました。

マイネットの技術部長である堀越 裕樹氏は次のように述べています。「OCIで利用出来るインスタンスのうち、AMD CPUのインスタンスのコストは、Intel CPUのインスタンスの半分でした。また処理能力も同水準にあります。これは同じコストでサーバー数を倍にして性能強化できることを意味します。これまでは運用コストの制約により、積極的なサーバー拡張戦略を採用できない状況もありました。し

かし、今ではAMD CPUを搭載したOCIのインスタンスによってコストを節約できるため、ゲーム内イベントなど必要に応じてサーバー数を増やすことが可能です。また、増台が必要がない場合にはサーバー数を半減することもできます。」

3年経った今でも、AMDの使用に起因するトラブルは起きていません

株式会社マイネット  
技術部長、堀越裕樹氏

AMD EPYC™ 7000シリーズ・プロセッサは、PCのパフォーマンスを最大限に高めたい企業にさまざまなメリットをもたらします。プロセッサあたり最大32個のコアと64個のスレッドを提供でき、非常に優れた拡張性とマルチタスク機能を実現します。AMD EPYC™ 7000 シリーズは、PCI Express 4.0、安全性の高い暗号化と仮想化、および128ものPCIe レーンを備えており、莫大なデータを取り扱うアプリケーションに最適です。

## スムーズな移行の鍵

こうした比較結果に基づき、マイネットはOCI E2を採用した後、段階的に本番環境へもリリースしてきました。そしてOCI上で新たなAMDインスタンス世代がリリースされるたびに、E2からE3、E4へと移行していきました。

