

#### ご利用中の主なサービス

- Amazon ECS
- AWS Fargate
- Amazon EC2 Auto Scaling
- Amazon Aurora
- Amazon DynamoDB
- AWS Lambda
- Amazon Rekognition
- Amazon GuardDuty
- AWS WAF
- AWS Shield Advanced
- AWS Enterprise Support

#### ビジネスの課題

- セキュリティの確保と IT 内部統制の 強化
- サービスの急成長に対応するための開 発効率向 ト
- ユーザー体験を左右するレコメンドの 精度向上

#### AWS を選択した理由

- 柔軟なキャパシティの確保が可能
- ▼ネージドサービスを使うことで開発に 集中
- ◆ 購入オプションが幅広く、目的に合わせ てコストを低減可能

#### AWS 導入後の効果と今後の展開

- Amazon GuardDuty、AWS WAF、
  AWS Shield Advanced を使ったセキュリティの向上
- ◆ Amazon ECS と AWS Fargate による コンテナ化で開発効率向上
- AWS Lambda と Amazon DynamoDB で SQS を使い、Amazon Rekognition を活用してレコメンド精度 を向上

# 株式会社エウレカ



# 1,000 万人\*の会員を持つ恋愛・婚活マッチングアプリ 『Pairs(ペアーズ)』に AWS の機能を積極的に取り入れ 開発効率、レコメンド精度、セキュリティを向上

※ 2019 年 1 月現在

日本、台湾、韓国で恋愛・婚活マッチングアプリ『Pairs(ペアーズ)』を展開する株式会社エウレカ。2008年の創業以降アマゾンウェブサービス(AWS)を使い続ける同社は、デーティングサービスに重要な安全・安心を確保するためのセキュリティの確保や内部統制を AWS の機能を使って実現しているほか、Amazon ECS と AWS Fargateを使ったコンテナ技術で、インフラの有効活用と開発の迅速化を実現しています。

### 日本、台湾、韓国でトップクラスの マッチングサービスをアプリで提供

「かけがえのない人との出会いを生み出し、日本、アジアにデーティングサービス文化を定着させる。」をビジョンに掲げるエウレカは、1,000万人(2019年1月現在)以上が利用する国内最大級の恋愛・婚活マッチングアプリ『Pairs』を運営し、東アジアを中心にサービスを展開しています。「Pairs は日本で、MAU(Monthly Active Users)と売上ベースでトップを維持しています。また、新しい『Pairs エンゲージ』というサービスは独身証明書などの提出による入会審査で安心・安全に結婚意志の高いお相手と出会える仕組みとなっており、こちらもシェアを拡大していきたいと考えています。」と、同社のSRE Team責任者を務める恩田拓也氏は語ります。

インフラに AWS を活用している理由を、同氏は3つ挙げます。「クラウドサービスプロバイダの最大手で Web サービスにおける活用事例が豊富に存在すること。次に、マネージドサービスを積極的に利用することでインフラ管理の手間を省きつつ柔軟なキャパシティ調達ができ、開発者が開発に集中できること。そして、リザーブドインスタンスとオートスケーリングの組み合わせなど、コストを抑えるための手段が豊富に存在することです。」

# サービスのコアとなる最も重要な セキュリティを AWS の機能で実現

「私たちは Pairs を『人のライフステージを

変えるサービス』と考えています。日本国内では、いわゆる"出会い系"と混同され、ネガティブなイメージを持っている方もまだいらっしゃるので、『オンラインデーティングサービス』としての地位を確立するには『安全・安心』が最も重要になると考え24時間365日のオペレーター常駐体制を整えています。さらにコミュニケーションの行き違いやトラブル、サービスの使い勝手なてお客様が不快に思われないように、カスタマーケアチームが問題を迅速に拾い上げられる体制や、ユーザーが不適切な行動などを行っても自動検知できる仕組みを作ってきました。」(恩田氏)

また、ユーザーのプロフィールなどの個人情報やユーザー同士のメッセージなどを扱うため、セキュリティには非常に気を使っています。さらに 2015 年からは米国 NY に本拠地を置く NASDAQ 上場のインターネット企業である InterActiveCorp(IAC)グループに参画し、IT の内部統制にもより一層注力する必要が出てきました。「セキュリティや内部統制は非常に重要ですが、お客様へのサービス価値提供のための開発と対立構造になるべきではありません。どうやって両立できるかを考えながら AWS のサービスを積極的に利用しています。」(恩田氏)

エウレカでは、マスターアカウントを中心にマネージド型脅威検出サービスの AWS Amazon GuardDuty で脅威検知を行ってセキュリティのベースラインを確保。また、インターネットに露出しているすべてのアプリケーションロードバランサーに AWS WAF や AWS Shield Advanced を標準装備し、管理やメンテナンスの手間を省くため





株式会社エウレカ Head of SRE

恩田 拓也 氏



株式会社エウレカ Head of Development

森川 拓磨 氏



株式会社エウレカ シニアエンジニア **山本 真嗣 氏** 

# カスタマープロフィール 株式会社エ<mark>ウレカ</mark>

- ◆設立年月日:2008年11月20日
- ●資本金:1億円
- ●従業員数:140 名(アルバイト含む)
- 事業内容:恋愛・婚活マッチングサービス「Pairs」、カップル向けコミュニケーションアプリ「Couples」、結婚コンシェルジュサービス「Pairsエンゲージ」の運営





「サービスの安定稼働と安全・安心を大前提に、レコメンドエンジンやスコアリングの質を高めてお客様の価値向上やオンリーワンの出会いをサポートできるよう、AWS のサービスを積極的に活用していきます。」

株式会社エウレカ Head of SRE 恩田 拓也 氏

に AWS WAF マネージドルールを使って 保守コストを抑えながら、セキュリティ品 質を高める努力をしています。「AWS の サービスを活用することで、広い範囲を少 ない手間で守ることができます。オンプレ ミスの WAF などはメンテナンスや管理に 手間がかかりますが、AWS なら導入コスト も適切で手間もかかりません。」(恩田氏)

# コンテナ化による開発効率化と レコメンドの精度向上で満足度をアップ

サービスが成長して行く中で、インフラにもさまざまな機能追加や工夫を行ってきたと、Head of Development の森川拓磨氏は説明します。「ユーザー数が増え、広告や露出が増えていくにつれてトラフィックの増減が予測しづらくなる一方、新たな機能の追加や機能のリッチ化も求められます。その中でも開発速度を落としたくないため、変更を迅速に適用できるコンテナ技術を使おうと考え、Amazon ECS と AWS Fargateを活用しています。コンテナ化によって機能別に小さく作ることが可能となり、ビルドやデプロイを迅速に行うことができるようになりました。」

さらに、シニアエンジニアの山本真嗣氏も付け加えます。「開発やデプロイに時間を費やしていると、機能を試せる回数が少なくなってしまいます。以前は大規模な修正を行うとテストなどに時間がかかっていましたが、コンテナ化によって気軽に試して修正することが可能になり、サービス改善によい影響が出ていると思います。」

マッチングアプリのユーザーにとって最高の体験は"よいお相手を見つける"ことにあり、おすすめの相手をレコメンドする精度がサービスの満足度に直結します。エウレカでは、蓄積されたマッチングの傾向などをベースに、30項目以上のプロフィールやPairs内で参加しているコミュニティなどの情報をもとに、相性度をスコアリングしてレコメンドに活用。しかし、全ユーザー×全ユーザーで計算を行うと、計算量が膨大

なものとなります。また、プロフィールや趣味嗜好は変わっていくため、1度計算して終わりではなく、ユーザーの増減や行動変化を常に拾っていかなければなりません。そのため従来のバッチ処理ではなくAmazon DynamoDB や AWS Lambda でAmazon SQS を使って膨大な計算を滞りなく行えるようにし、レコメンドの精度を高めています。

また同社は、AI を使った画像処理もマッチングサービスに活用しています。「メッセージのやり取りや嗜好ベースでのマッチング以上に、顔写真は重要な情報といえます。 Amazon Rekognition を使って好みに近い顔を検出してレコメンドに反映するなど、マッチング率の向上に向けてさまざまな改善をしています。」(恩田氏)

# 会員数増加への対応、サービスのさらなる 精度向上に向け AWS の機能を活用

AWS のサービスのアップデートの速さを評価していると山本氏は語ります。「自前で作ると時間がかかってしまうようなものも、AWS のサービスを使ってすぐに利用できるのがいいですね。また、新しい機能をユースケースベースで相談でき、よりよい提案も行ってくれる点も助かっています。」エウレカで活用している AWS のサーバー台数とコストは、2014 年と比較して約4倍に増えています。2016 年4月にエンタープライズサポートの利用も開始。

「AWS は技術的な相談はもちろん、コストの抑え方も親身になって話してくれるので助かっています。引き続き、サービスの安定稼働と安心・安全を大前提に運営し、レコメンドエンジンやスコアリングの質を高めてお客様の価値向上やオンリーワンの出会いをサポートできるよう、AWSのサービスを積極的に使っていきたいです。」と語る恩田氏は、現在は東アジアを中心に提供しているサービスを将来的に東南アジアに展開する場合、アジア圏のAWSリージョンも活用していきたいと、さらなる期待を示しました。



#### アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社