

アンラボ・セキュリティレター

# Press Ahn

---

2024.05 Vol.124

クラウドネイティブ、もう難しくない



# クラウドネイティブ、もう難しくない

アンラボは今年の 3 月、クラウドネイティブ専門企業「CLOUDMATE」を買収した。CLOUDMATE は、2018 年 12 月に設立されたクラウドネイティブ専門企業である。CLOUDMATE は、具体的にどのような企業だろうか？ また、アンラボはなぜ CLOUDMATE を買収したのか？

今回の記事では、CLOUDMATE という企業について紹介し、アンラボと CLOUDMATE がクラウドネイティブの観点でどのようなシナジーを生み出していくのかについて探っていく。



CLOUDMATE は現在、大企業、eコマース、ゲーム会社など様々な分野の顧客を対象に △クラウドベースの生成 AI/MLOps (マシンラーニング運用) の環境構築、△DevOps (デブオプス)、△アプリケーションのモダナイゼーション (Application modernization) のようなクラウドネイティブ移行支援を始めとするフルスタック (Full Stack) MSP サービスを提供している。現在、CNCF (Cloud Native Computing Foundation) のシルバメンバーとして活動している。

アンラボは、CLOUDMATE を通じて当社の「セキュリティフレームワークに基づくクラウド構築・運営」能力に CLOUDMATE が持つ「クラウドネイティブ」の専門性を組み合わせることで、技術的シナジーを生み出すと考えている。これをもとに、様々な顧客のニーズに最適なクラウド環境を提供する事業的シナジー効果にも期待している。

今回の買収について、両社の代表は次のように期待を示した。

## アンラボのカン・ソクギョン代表

「近年、生成 AI などの新技術が登場し、クラウドを導入した組織では高い活用性とセキュリティ性の両方が重要になってきている。今回の買収によりアンラボは、顧客が『安全なクラウドネイティブ』を活用するための差別化されたサービスを提供していく予定だ。」

## CLOUDMATE のコ・チャンギユ代表

「韓国を代表する統合セキュリティ企業であるアンラボと一つになることで、今後は活用性とセキュリティ性を極限まで向上させたクラウド管理サービスを顧客に提供し、共に成長していくことを期待している。」

続けて、Q&A 形式で CLOUDMATE について詳しく紹介する。

## #1. CLOUDMATE とはどのような会社か？

CLOUDMATE は、クラウドネイティブの概念に合致するクラウドの導入から運用まで、様々なサービスを提供するクラウド専門パートナー会社である。アマゾンウェブサービス (AWS)、アジュール (Microsoft Azure)、グーグルクラウド (Google Cloud) から、データドッグ (DataDog)、ネットアップ (NetApp) など、顧客が必要とする様々なクラウドサービスポートフォリオを提供している。

2018年の技術サポートおよびマネージドサービスの提供を皮切りに、2019年からは様々なソリューションを提供し、サービスのカバレッジを拡大した。2020年には LG エレクトロニクス生産技術院のグーグルクラウドアンソス (Google Cloud Anthos) の構築事例を起点に、クラウドネイティブを本格化した。クラウドネイティブを掲げながら、クラウドサービスプロバイダー (Cloud Service Provider, CSP) ごとにチームを構成せず、業務の特性と技術ドメインに応じて構成していることが特徴と言える。

CLOUDMATE は顧客に自分たちの経験を提供し発展させるという初期ビジョンをもとに、顧客と共に成長してきた。現在は「クラウドをクラウドらしく」というビジョンを掲げ、アプリケーションのモダナイゼーション、ハイブリッドクラウド、AI などの分野に集中している。

## #2. CLOUDMATE のビジョン「クラウドをクラウドらしく」の意味とは？

クラウド市場が成熟していく中で、顧客が投げかける最大の疑問は「それで、クラウドを導入することでオンプレミスと何が変わるのか？」であった。ほんの数年前まで、クラウド事業に対する顧客の主な焦点は IaaS (Infrastructure-as-a-Service) 中心のリホスト方式によるマイグレーションであったためである。しかし、アプリケーションの変化なしに、単にオンプレミスの構成をクラウドへ移行するマイグレーション方式は、限界にぶつかった。そこで、CNCF 財団が定義した「クラウドネイティブ」の概念をもとに、顧客がクラウドを効果的に使用できるよう呼びかけるようになった。

CNCF 財団では、クラウドネイティブの概念を「現代的かつ力動的な環境において拡張可能なアプリケーションを構築、および実行できるようにすることで、クラウドコンピューティングの利点を最大限に活用する。この技術は、初期段階からクラウドコンピューティング、コンテナ、サービスマッシュ、マイクロサービスおよびイミュータブルインフラストラクチャの特徴と機能を活用できるように設計された」と定義している。

上記の定義は、非常に広範囲の内容を含んでいる。そこで、CLOUDMATE はクラウドネイティブの概念を顧客の立場で最も簡単に理解しやすく伝えようとし、その結果生まれたビジョンが「クラウドをクラウドらしく」であった。このビジョンを詳しく説明すると、「素早くフレキシブルな対応が可能なサービスを実現するため、インフラをサービスに合わせてデザインし、クラウドを活用すること」を意味する。ここには、顧客の主となる事業、組織構成など、様々な外部要素も影響を及ぼす。

## #3. CLOUDMATE は、クラウドネイティブという概念に対してどのようにアプローチするのか？

従来は、多くの企業がクラウド導入およびマイグレーションの側面においてインフラを最優先とし、アプリケーションは優先順位が後回しにされることが多かった。そのため、構築後に「サービスが正常に動作しない」あるいは「データベースに問題がある」などの問題が発生した。

CLOUDMATE は、従来のアプローチとは逆に、アプリケーションを最初に検討し、最後にインフラストラクチャをデザインする形を目指しています。顧客の環境に応じてアプリケーションを検討し、それに合わせてインフラを導入することで事業のフレキシビリティを確保することができるが、多くの顧客が特定の技術キーワードに過度に集中しすぎるあまり事業の本質から遠ざかってしまう残念なケースが発生することがある。「クラウドネイティブ」は顧客の事業が成功するための手段であって、そのものが目的となってしまうと結果的に失敗する可能性が高い。CLOUDMATE は、このような間違いを正す事も同時に行っている。

市場では、クラウドネイティブは Kubernetes を使用するものと誤解されるケースも多い。クラウドネイティブが必ず MSA (Micro

Service Architecture) の方法論を取る必要はなく、モノリシック (Monolithic) アプローチがより早い成果を出す場合も多い。コンテナに移行するにしても、簡単なサービスはドッカー (Docker) を使用するほうがより効率的な場合もある。CLOUDMATE は、常に時間、予算、人材などのリソース不足を抱える顧客のために、クラウドの活用性を最大化し、市場のスピードに迅速に対応できるソリューションを考えている。

#### #4. クラウドネイティブ・アプローチをもとに、どのようなソリューションを提供するのか？

CLOUDMATE が提供する主力サービスには「アプリケーションのモダナイゼーション (Application Modernization) 」がある。このサービスは、顧客の事業をスピードアップするという観点でアプリケーションとインフラを同時に考慮し、クラウドネイティブを実現するためのサービスの一つである。

アプリケーションのモダナイゼーションにおける先決課題は、顧客のアプリケーションが「グリーンフィールド (Greenfield) 」なのか「ブラウンフィールド (Brownfield) 」なのかを検討することである。グリーンフィールドは完全な新しい環境のために、レガシーコードを利用せず、最初から新たに開発することを意味する。一方、ブラウンフィールドはレガシーコードが存在する状態で新たなソフトウェアを開発して配布することである。

グリーンフィールドの場合、主な目的は新たなサービスのリリースである。したがって、素早いサービスリリースのために、インフラ、OS、ミドルウェア、ランタイムなどを CSP が提供する PaaS (Platform-as-a-Service) を使用すれば、効率的に目標を達成することができる。グリーンフィールドに属するユーザーは、組織が開発者中心で構成されていることが多い。したがって、インフラ管理に時間を消費するよりも、サービスの素早いリリースおよびアップデートに重点を置く必要があるため、PaaS の使用を推奨している。

ブラウンフィールドは組織が成熟している場合が多く、すでに正常な運用を行っているサービスをモダナイゼーションすることに目標を置いている。よって、現実的にはハイブリッド、あるいはマルチクラウドで構成しなければならない場合が多い。この場合、Google Cloud の GKE Enterprise あるいは Azure の Arc などのソリューションを使用することになる。当該プロジェクトの場合、サービスメッシュ、カオスエンジニアリングなどの高度な技術が必要のため、多くのリソースを必要とし、グリーンフィールドに比べてプロジェクトの期間が長くなる。

CLOUDMATE は顧客のアプリケーションがグリーンフィールドに属するのか、ブラウンフィールドに属するのかを判断し、アプリケーションとインフラを考慮して、最終的にはアプリケーションのモダナイゼーションを達成できるよう最適なソリューションを提示する。

#### #5. CLOUDMATE が他と差別化される点は？ 主な導入事例を挙げて説明してほしい。

LG エレクトロニクス生産技術院は、製造および生産ラインで機械学習技術を利用した人工知能品質検査プラットフォーム「MAVIN-Cloud」を開発した。人工知能による品質検査工程を全世界の製造ラインに適用することにより、製造現場のデジタルトランスフォーメーションに主導的な役割を担っている。

この事例は、韓国国内初のグーグルクラウドアンソス (Google Cloud Anthos) の事例であり、カフカ (Kafka)、エンボイ (Envoy) などのオープンソースと共に構築された。顧客の工場にある設備にメインサービスを配布し、Google Cloud コンソールでコントロールする形で構築され、韓国国内の工場設備 (ベアメタル、あるいは vSphere 環境) へ拡張できるようにデザインした。

プロジェクトの初期にはアプリケーションデザインに問題があり、その問題を解決するためのコンサルティングを先に提供してから構築を進めた。当時のアンソス (Anthos) は初期バージョンであったため、Google Cloud に機能のアップデートを要請し、Google Cloud が素早く対応してくれたことでプロジェクトが成功することができた。その後、高度化の段階では運用の利便性向上のためのアップデートを行い、サービスは次第に拡大している。

LG エレクトロニクスはこの事例を通じて安定したサービスの配布と運用管理を実現し、さらに多くの製造現場に導入を拡大した。そ

の結果不良検出エラーが 95% 減少し、2022年には世界経済フォーラム (WEF) の「ライトハウス工場 (Lighthouse Factory)」にも選ばれた。現在は生成 AI (Generative AI) を導入して対話型の質問をもとにアラーム履歴、措置ステータス、データトレンド照会など、アラーム情報を迅速かつ直観的に照会・解析できるようサービスを拡張している。

#### #6. クラウドネイティブの観点から、現在の韓国国内市場の状況と限界を指摘するならば？

韓国国内では PaaS の使用について、限界があるということで避ける傾向がある。しかし、海外ではエンタープライズレベルの金融圏において PaaS アーキテクチャを構成し、頻繁なアップデートにも問題なく迅速な対応が可能な環境を運用している。韓国国内では現在も IaaS 中心のアーキテクチャを好み、これによって開発者がインフラの運用にまで気を配るケースが非常に多い。開発者の人件費面から考慮しても、開発者が開発に集中できずインフラ運用に時間を費やすことは、相当なコストがかかるものである。PaaS は高価だと言われているが、IaaS を選択することで発生する非効率の機会コストは考慮されていない。

また、顧客がクラウドネイティブという用語に集中しすぎるあまり、複雑でないサービスを将来に備えて MSA に移行するというケースもある。この場合、Kubernetes を導入することで急激な学習コストが発生し、結局あきらめる事例が後を絶たない。

まずは、企業に今すぐにコンテナオーケストレーションが必要なかどうかを検討する必要がある。そして、アプリケーションのモダナイゼーションを実施する場合は、相当な期間がかかることを理解しておかなければならない。代表的な成功事例である Netflix でも、アプリケーションのモダナイゼーションに 7年近い期間がかかった。すなわち、アプリケーションのモダナイゼーションを一般的なマイグレーションのように捉えるのではなく、顧客のサービスが彼らの事業に適した形で実装されているかどうかを考慮することから始める必要がある。

#### #7. アンラボの買収によって期待されるシナジー効果と、顧客に提供できる価値とは？

これまで CLOUDMATE は特定の CSP に依存せず、顧客の事業に合わせてサービスのクラウドネイティブ化を実現してきた。アンラボの買収により、クラウドネイティブ環境をより安全かつ自由に構築できることを期待している。

CSP はセキュリティサービスを改善・リリースしているが、韓国国内の実情と合わない、またはさらなるセキュリティが必要な場合がある。また、韓国国内に多くのクラウドパートナー会社があるにもかかわらず、CSP のセキュリティサービスを完全に運用できる能力を持つ企業はさほど多くはない。クラウドセキュリティの観点から主要 MSP と比較すると、アンラボは競合可能な経験とノウハウを持っている。

アンラボのクラウドセキュリティ能力と CLOUDMATE のクラウドネイティブ能力を組み合わせれば、顧客がクラウドを使用しながら現実的に不足感を覚えるポイントで、効果的な解決策を提供することができる。これにより、顧客はより安全なクラウド環境で本来の事業に集中できると期待している。また、この過程で様々なソリューションが生まれてくるものと思われ、単に CSP のインフラを提供することを超えて、アンラボ - CLOUDMATE ソリューションを共に提供し、差別化したクラウド能力を提供できるようになる見通しだ。



<https://www.ahnlab.com/jp>

<https://www.ahnlab.com/en>

<https://www.ahnlab.com/ko>



## アンラボとは

株式会社アンラボは、業界をリードする情報セキュリティソリューションの開発会社です。

1995年から弊社では情報セキュリティ分野におけるイノベーターとして最先端技術と高品質のサービスをご提供できるように努力を傾けてまいりました。今後もお客様のビジネス継続性をお守りし、安心できるIT環境づくりに貢献しながらセキュリティ業界の先駆者になれるよう邁進してまいります。

アンラボはデスクトップおよびサーバー、携帯電話、オンライントランザクション、ネットワークアプライアンスなど多岐にわたる総合セキュリティ製品のラインナップを揃えております。どの製品も世界トップクラスのセキュリティレベルを誇り、グローバル向けコンサルタントサービスを含む包括的なセキュリティサービスをお届け致します。

# AhnLab

〒108-0014 東京都港区芝4丁目13- 2 田町フロントビル3階 | TEL: 03-6453-8315 (代)

© 2024 AhnLab, Inc. All rights reserved.