

2025年11月18日

株式会社アイ・エス・ビー

アイ・エス・ビー、生成 AI の稼働を最適化する「EGAM」を開発し、特許を取得 ～ 生成 AI の効率化と環境負荷低減を両立 ～

株式会社アイ・エス・ビー（本社：東京都港区、代表取締役社長：若尾一史 以下、当社）は、生成 AI の稼働を最適化し、マシンリソースの効率化と省電力化を実現する技術、「Effective Generative AI Management(以下、EGAM)」を開発し、特許を取得しました。（特許取得：2025 年 7 月）

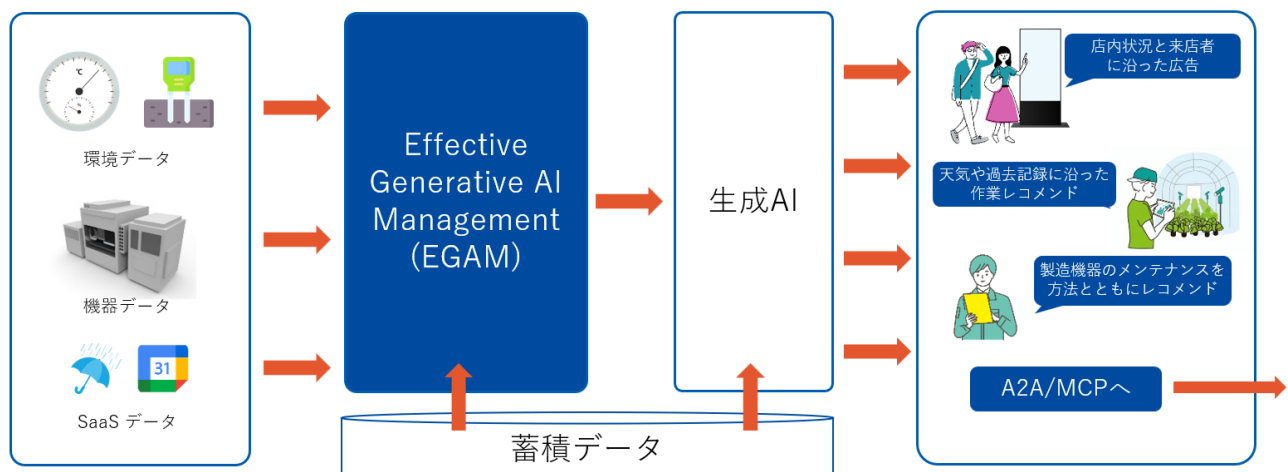
現在、同技術を活用した AI 運用の高効率化・省エネ化の取り組みを進めており、既存サービスや、パートナー企業との連携を通じて広い分野での実用化を目指しています。

● 背景：生成 AI の普及に伴う課題

近年、生成 AI はビジネスや社会で急速に活用が広がっています。しかし、生成 AI を常時稼働させるとマシン負荷や電力消費が増加し、コスト面や環境面での課題が指摘されています。

特に、IoT 機器や業務システムから得られる各種データを生成 AI で管理する場合、AI がすべて直接解釈・判断する必要があり、その分だけ稼働頻度が増大します。その結果、必要なマシンスペックや消費電力も増え、導入のハードルとなっています。こうした課題を解決し、効率性と省エネを同時に実現できる仕組みが求められていました。

● 特許技術「Effective Generative AI Management(EGAM)」による最適化



当社が開発した EGAM では、生成 AI を動作させる前に一次チェック機能を設けています。

EGAM が「今、本当に生成 AI を動作させる必要があるのか？」を高速に判断し、必要な場合のみ AI を起動します。

これにより、

1. 不要な AI 稼働の削減
2. マシンスペックの最適化
3. 消費電力の低減

を同時に実現し、AI の利用効率を高めながら、環境負荷を抑えたスマートな運用を可能にします。

● 「AI が自ら判断する」能動的 AI への進化

EGAM は、単なる省電力化技術にとどまらず、AI が状況を認識して自律的に最適なタイミングで稼働する“能動的 AI”を実現します。IoT 機器や SaaS から取得したデータをトリガーに AI が自ら判断・起動し、以下のような自律的支援を可能にします。

- ✓ 農業：センサーで計測した作物や土壌の状況を AI が分析し、「〇〇の数値が上昇しています。〇〇の処置を推奨します。」とアドバイス
- ✓ 工場・店舗：設備の稼働率や状態を AI が監視し、「〇〇設備の稼働率が低下しています。点検を推奨します。」と通知
- ✓ スマートホーム：玄関や家電の状態を把握し、「玄関の鍵が開いています。閉めますか？」と自律的に支援

このように、ユーザーが操作しなくても AI が状況を先読みして支援する、次世代の能動的 AI 運用を実現します。

● 今後の展開

当社は今後、EGAM 技術をさまざまな業種やシステム領域に応用し、効率的で省エネな AI 運用を実現するソリューションの提供を進めてまいります。また、パートナー企業や研究機関との連携も視野に入れ、EGAM を基盤とした共同開発や新たな AI サービスの創出を目指します。

当社はこれからも、AI 技術を通じて持続可能な社会の実現とお客様の業務価値向上に貢献してまいります。

● 展示会 EdgeTech2025 に出展、EGAM 技術をご紹介

〔会期〕

2025 年 11 月 19 日（水）～21 日（金）10:00～17:00（※20 日（木）のみ 18:00 まで）

〔会場〕

パシフィコ横浜：展示ホール/アネックスホール

〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい 1-1-1

公式サイト：<https://www.jasa.or.jp/expo/>

是非、展示ブースまでご来場いただけますと幸いです。

<特許概要>

登録日：令和 7 年 7 月 29 日

特許番号：特許第 7 7 1 9 9 8 0 号

発明の名称：情報処理装置及び方法

◆本件に関する販売・技術的なお問い合わせ先：
(株)アイ・エス・ビー 事業本部
第 2 ビジネスインダストリーソリューション事業部
第 3 組込みシステム部
<https://www.isb.co.jp/contact-us/>

◆本記事に対するお問い合わせ先：
(株)アイ・エス・ビー 管理本部
TEL 03-6775-3270（代）
<https://www.isb.co.jp/contact-us/>

※ 記載された内容は、2025 年 11 月 18 日 現在のものです。