

2025 年 12 月 17 日

MS&AD システムズ株式会社

株式会社日立製作所

MS & AD システムズと日立、保険分野のミッションクリティカルなシステム開発へ生成 AI を本格適用する取り組みを開始

日立の生成AI活用開発フレームワークを導入し、効果検証における25%の生産性向上を踏まえ、実業務で利用開始

MS&AD システムズ株式会社(以下、MS&AD システムズ)と株式会社日立製作所(以下、日立)は、このたび、保険分野のミッションクリティカルなシステム開発における、生成 AI を本格適用する取り組みを開始しました。

MS&AD インシュアランスグループの IT 戦略を担う MS&AD システムズでは、「世界トップ水準の保険・金融グループを IT で支える」という使命のもと、先進デジタル技術を活用し、IT を通じた高品質なサービスを提供しています。また、MS&AD インシュアランスグループにおける、事業成長・競争力強化・サービス革新などの経営課題解決のため、DX 推進や業務効率化にも取り組んでいます。こうした中で、MS&AD システムズは、日立のシステム開発ナレッジと生成 AI を組み合わせ、生成 AI 活用開発フレームワーク「Hitachi GenAI System Development Framework」(以下、本フレームワーク)*1 の実業務での利用を 2025 年 12 月から開始しました。

日立が提供する本フレームワークは、コードの生成などシステム開発のプロセス全般をアシストする 5 つの機能で構成されています。その一つとして、本フレームワークを適用しプロンプトを生成することで、プロンプト情報の入力の手間を削減し、技術者の経験や生成 AI 利用の熟練度に依存せず、システム開発における品質の高いアウトプットを実現します。

MS&AD システムズにおいては、開発プロセスの効率化や品質向上に向け、2025 年 1 月から、日立とともに、本フレームワークを導入し、その後効果検証を実施しました。その結果、システム開発の製造・単体テスト工程において、ミッションクリティカルなシステム開発に求められる品質でアウトプット生成が実現できたことや、約 25%の生産性向上を確認したことを受け、本工程における実業務の利用開始に至りました。

今後、MS&AD システムズと日立は、本フレームワークの活用範囲を拡大し、MS&AD システムズ全体のシステム開発の全工程に適用することをめざします。これにより、MS&AD システムズにおけるシステム開発のさらなる効率化および品質向上を図ることで、商品・サービスを迅速かつ柔軟に提供できる環境を実現します。

*1 システム開発に携わるエンジニアが、生成 AI を容易に使いこなすことが可能となる開発フレームワーク。システム開発のプロセス全般をアシストする 5 つの機能を備えており、標準開発プロセスに合わせてこれらの機能をカスタマイズすることで、生成 AI の適用効果をより引き出すことが可能。

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/appsvdiv/service/genai/index.html>

背景

近年、システム開発における専門人材不足への対策として業務効率化や、属人化解消のための標準化が求められており、生成 AI を活用した効率化の取り組みが加速しています。一方、IT 構造改革を通じた事業基盤の強化や、エンドユーザーとの接点をデジタル化するなどのサービス革新が必要とされる中、企業は IT 戦略の高度化と迅速なサービス提供

が求められています。その中核を担う金融機関の大規模なミッションクリティカルシステムの開発においては、生成 AI を活用する際に、技術者の負荷を軽減することと、高い品質を担保するという面で課題があります。

具体的には、生成 AI を活用したシステム開発では、前提条件や業務要件など、大量で複雑なプロンプト情報の入力が必要とするため、プロンプトの作成に携わる技術者に負荷がかかります。また、生成 AI を扱う技術者の経験や知識によって、プロンプトの内容や情報量にばらつきが生じることで、生成 AI から得られる回答品質に差が発生します。

こうした中で、日立では、自らデジタルセントリック企業への変革を図る中で、人財不足の課題を抱えるソフトウェアエンジニアの働き方の革新や生産性向上をめざしています。日立社内の検証では、本フレームワークにより、生成 AI が生成したアプリケーションのソースコードのうち 70～90%の割合で適切にコード生成ができていることを確認するなど、機能強化とユースケースの蓄積を図ってきました。

これらの課題や日立の実績をもとに、今回、MS&AD システムズと日立は、本フレームワークを実業務に適用しました。

MS&AD システムズにおける生成 AI 活用開発フレームワーク適用の概要

MS & AD システムズと日立は、2025 年 1 月から 4 月にかけて、MS&AD システムズに本フレームワークを導入しました。次に、2025 年 5 月から 9 月にかけて、導入した本フレームワークの実業務への適用に向け、MS & AD システムズの主要業務である自動車保険の既存システムにおける機能追加開発を対象に、従来型開発手法との比較による効果検証を実施しました。

効果検証では、本フレームワークにおける、コード開発をアシストする機能を用いてアウトプットを生成しました。その結果、製造・単体テスト工程においては、従来型開発手法による生成結果に近い精度が得られたことで、品質および工数削減効果の観点から、実業務への適用に十分通用するという評価となりました。これにより、本フレームワークを活用することで、技術者の生成 AI 利用に関する熟練度に依存せず、高いパフォーマンスが期待できることから、MS&AD システムズは製造・単体テスト工程を起点に、実業務での利用を開始しました。

今後の展開

今後、MS&AD システムズと日立は、本フレームワークの適用範囲を拡大し、MS&AD システムズ全体のシステム開発において、上流工程である要件定義や外部設計を含めた、全工程への適用をめざします。これにより、開発プロセスを効率化することで、より高品質な商品・サービスの迅速な提供に貢献します。日立は、これまでのミッションクリティカルなシステム開発の豊富な知見に加え、生成 AI の適用を進めることで、お客さまの経営課題解決に向けたシステムインテグレーションの変革を推進します。

MS&AD システムズについて

MS & AD システムズは、MS & AD インシュランス グループのシステム中核会社として、先進デジタル技術を活用した商品・サービスの開発等、保険・金融ビジネスの変革を支え、社会課題の解決に貢献します。多様性を尊重し一人ひとりのやりがいや成長を大切にしながら、「技術力」を高め、変革にチャレンジすることで社員と組織の一層の成長に取組み、IT を通じてお客さまに高品質なサービスを提供してまいります。詳しくは、<https://www.ms-ad-systems.com/>をご覧ください。

日立製作所について

日立は、IT、OT(制御・運用技術)、プロダクトを活用した社会イノベーション事業(SIB)を通じて、環境・幸福・経済成長が調和するハーモナイズドソサエティの実現に貢献します。デジタルシステム&サービス、エナジー、モビリティ、コネクティブインダストリーズの 4 セクターに加え、新たな成長事業を創出する戦略 SIB ビジネスユニットの事業体制でグローバルに事業を展開し、Lumada をコアとしてデータから価値を創出することで、お客さまと社会の課題を解決します。2024 年度(2025 年 3 月期)売上収益は 9 兆 7,833 億円、2025 年 3 月末時点で連結子会社は 618 社、全世界で約 28 万人の従業員を擁しています。詳しくは、www.hitachi.co.jp をご覧ください。