NS Solutions

NIPPON STEEL

研究成果のビジネス化に向けた動き

生成AI高度活用
提案書自動生成SOLのご紹介

日鉄ソリューションズ株式会社
ITサービス＆エンジニアリング事業本部

2024年7月2日

Copyright ©2024 NS Solutions Corporation. All Rights Reserved.

エンタープライズ顧客への提案戦略の全体像

社内での様々な研究開発や施策を経て、エンタープライズにおける生成AI活用システムを
以下の3種類に大別し、顧客のステージに合わせた提案を行う方針。

	概要
A 標準活用システム	• **ChatGPTライクなシステム** • 文章作成に関する汎用な作業の生産性向上が目的 • 要約、翻訳、アイデア出し、eメール初稿など
B 汎用社内データ活用システム	• **多様なビジネスユースケースに合わせた活用ができる生成AIシステム** • 個々のビジネスシーンにおける生産性向上が目的 • あらかじめユースケースが設定されていたり、自分でフローを定義できる • セールス（PEST分析）マーケティング（市場分析）など
C 高度活用システム	• **特定の業務・ユースケースに特化した生成AIシステム** • 高度な自動化や効率化が目的 • 最適な画面、厳選した投入データなど高度にチューニングされている • 生成AIの実行主体が人に限らず、システム内部に組み込まれた形態も想定

Copyright ©2024 NS Solutions Corporation. All Rights Reserved.

エンタープライズ顧客への提案戦略の全体像

- 現在は、業務生産性向上や汎用なビジネスユースケースでの利活用に関する案件相談が多い。（前頁のA,Bのタイプ）
- 今後は、より業務内容に特化した高度な活用やシステム内部への組み込みニーズも生まれると想定している。（Cのタイプ）
- NSSOLとしては、Cのタイプの案件獲得を目指して、次のステップでの顧客対応を進めている。

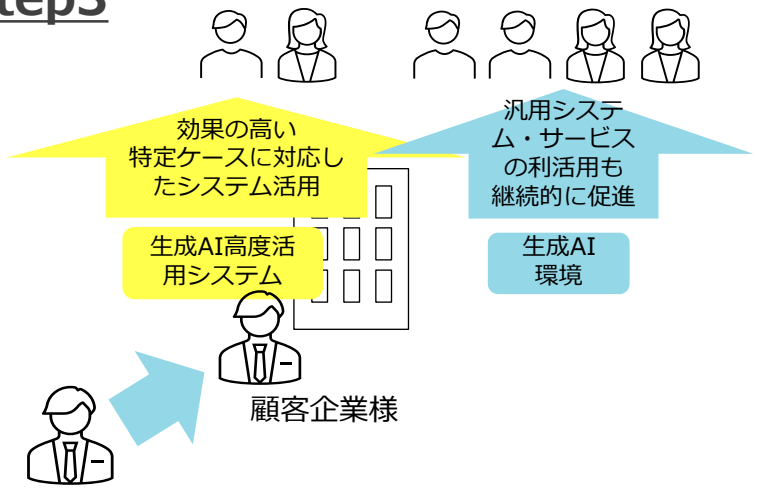
Step1

[提供価値]
生成AI環境構築パッケージやチャットサービス
生成AI講義などの利活用支援

Step2

[提供価値]
顧客の生成AI活用の促進支援・伴走
新たなニーズの発掘、その実現施策の提示

Step3



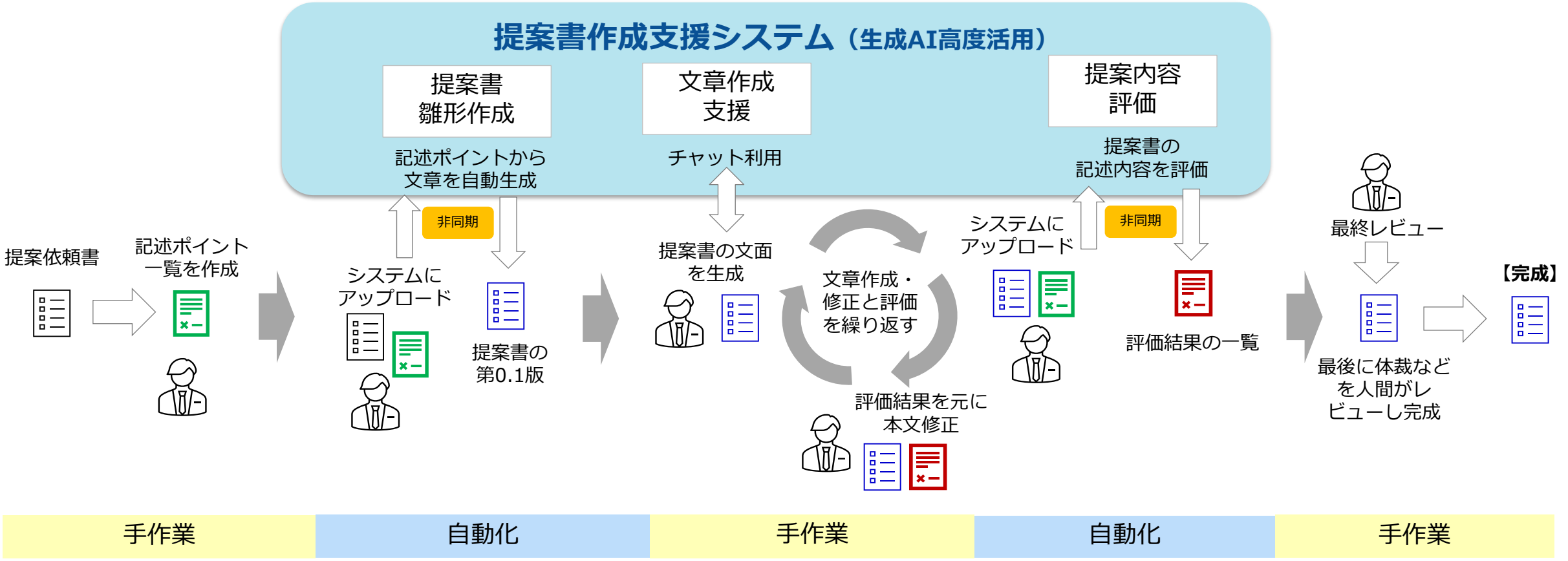
[提供価値]
生成AI高度活用に関するエンジニアリング力
生成AIシステムの運用

Step3実現に向け、システム研究開発センターによる研究活動や、
特定の業務ユースケースを想定した検証を実施し、知見の獲得を推進。

Copyright ©2024 NS Solutions Corporation. All Rights Reserved.

生成AI高度活用検証事例：提案書作成支援システムの概要

- **提案書作成支援システム**
  - 提案書作成業務を対象として、生成AIの **"文章作成能力"** および **"文章評価能力"** の活用を検証しました。
  - ファイルをシステムに登録し**非同期で処理する機能**と**チャットボット機能**を提供し、**提案書作成に関わる一連の業務を支援**します。



Copyright ©2024 NS Solutions Corporation. All Rights Reserved.

生成AI高度活用検証事例：提案書作成支援システムの技術的特徴

システム全体共通

- Microsoft Azure および Azure OpenAI Service 上に構築
- PDFパーサーとAzure のOCR機能も併用し、本文および図中のテキストを抽出
- 大量の文章に対する処理は、非同期処理で実装
- LLMをマルチリージョンで構成し、大量のプロンプトを分散処理

提案書雛形作成

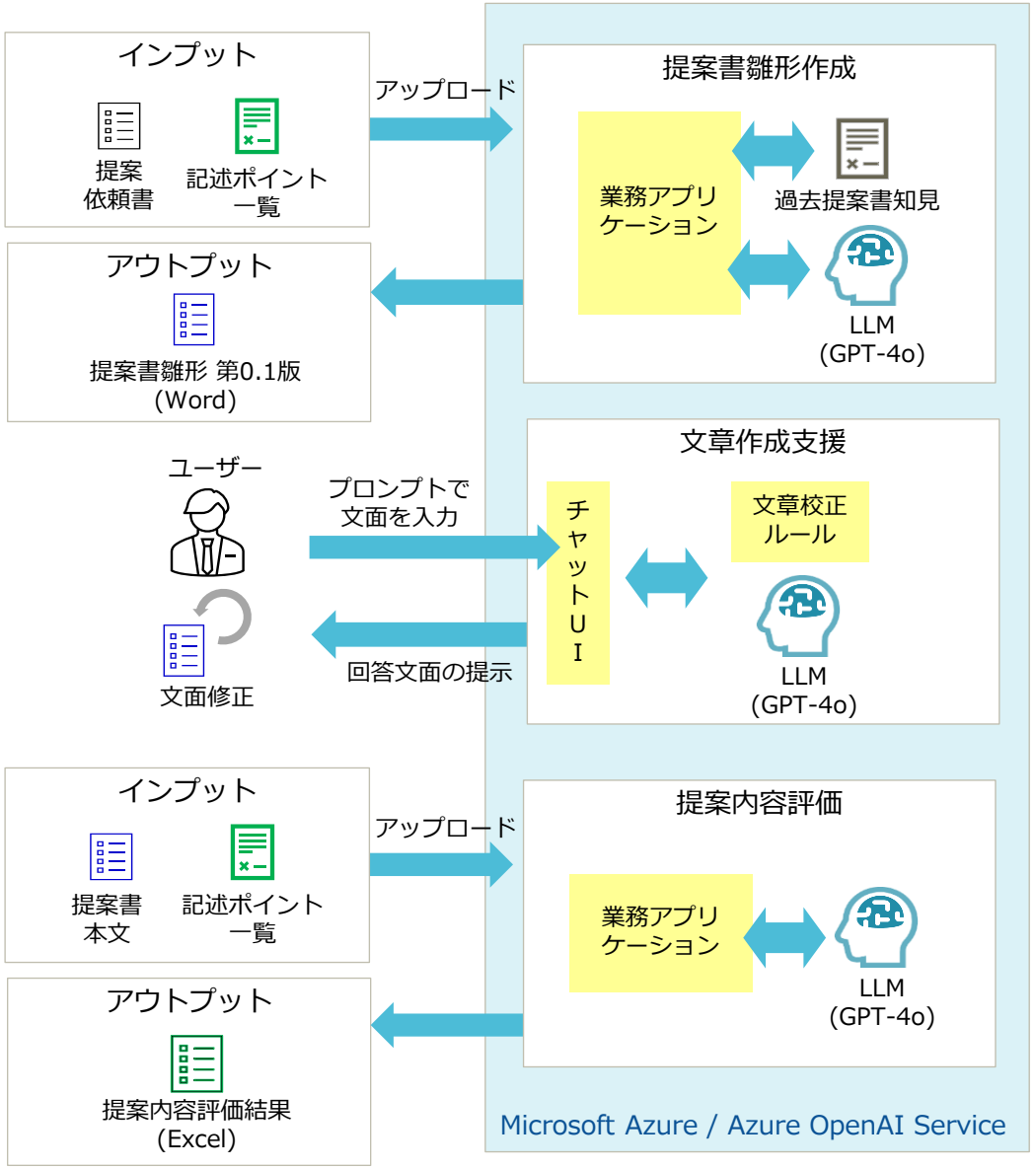
- 提案書作成担当の目線で文章を作成させるためのシステムプロンプトを定義
- Few-Shot Promptingを活用し、意図した形式で文章が作成される精度を向上
- インプットファイルの章、節、項レベルでテキストを分割し
  LLMに渡すトークン数上限を超えないように制御

文章作成支援

- 校正したい文章をインプットし、校正結果の文面を取得する
- 文章校正ルールに文化庁より公開されている「公用文作成の考え方（建議） (*)」を利用
- 「校正結果の文面」に加えて、「違反した文章校正ルールの指摘」も回答される

提案内容評価

- レビュワー担当の目線で評価を行わせるためのシステムプロンプトを定義
- 評価結果として「評価判定」「問題点の指摘」「改善文案の提示」の項目をアウトプット
- アウトプットの各項目毎に、プロンプトを定義
- プロンプトは一括ではなく段階的に実行



* https://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkashingikai/kokugo/hokoku/pdf/93651301_01.pdf

Copyright ©2024 NS Solutions Corporation. All Rights Reserved.

ともに未来を考え
社会の新たな可能性を
テクノロジーと情熱で切り拓く

社会が大きく変化し続け、
多様性が求められている時代。
答えは一つではありません。

必要なのは変革の力。
一人ひとりが真価を発揮し、
社会の可能性を広げていくことが重要です。

日鉄ソリューションズは、
それぞれが描く未来を共有し、
何が必要かをともに考え、実現していきます。

積み重ねた知見とテクノロジーの力、
そして私たちの情熱で、
新たな可能性を切り拓いていきます。

NS Solutions

- NS Solutions、NS(ロゴ)、NSSOLは、日鉄ソリューションズ株式会社の登録商標です。
- Microsoft、Windows、Azureは、米国Microsoft Corp.の米国およびその他の国における登録商標です。
- OPENAIは、米国OpenAI, Inc及びその他の国における登録商標です。

Copyright ©2024 NS Solutions Corporation. All Rights Reserved.