



LIONBRIDGE

コミュニティのサポートに基づく AI データ サービス

優れた出力を得るために スタイル ガイドを適用するよう LLM をトレーニングする

優れたグローバル コミュニケーションを実現する正確な
自動翻訳

100 ページ
スタイル ガイド

47
言語

6
か月

● スタイル ガイドを取り込んで LLM の効率性を最大限に高める

スタイル ガイドを活用することで、ブランドが発信するコミュニケーションにおいて一貫性と品質を確保できます。スタイル ガイドにより、トーンやブランド ボイス、スタイルに関する細かいルールやガイドラインが提供されるため、コンテンツのいたる部分がブランドのアイデンティティに合致したものとなります。自動翻訳のために大規模言語モデル (LLM) を活用している企業にとって、求める出力を得るためにスタイル ガイドのルールを AI に統合することは重要です。

スタイル ガイドに従うように LLM をトレーニングすると、一貫性のある、高品質でブランド ボイスに忠実なコンテンツを生成できるようになります。これにより、企業は異なる言語や地域にまたがる対象オーディエンスとより深くつながることができ、パーソナライズされたコミュニケーションを行うための新たな機会を創出できるようになります。

課題

本案件のお客様は、ブランドのスタイルとブランドボイスを網羅した、500 件の具体的なルールを含む 100 ページに及ぶ包括的なスタイル ガイドを保有していました。お客様はこのスタイル ガイドを自社所有の LLM に統合し、Web サイトのトランスクリプションやマーケティング メール テンプレートの翻訳を複数の言語で効率的に実施できるようにすることを求めています。

元々このお客様は自社所有の LLM を社内でトレーニングしていました。確立された手法を採用していたものの、プロンプトの実行と検証を効果的に行うために幅広いコミュニティのサポートを必要としていたため、重大な課題に直面していました。そうした制約により、スタイル ガイドを完全に統合し、求める出力を得ることができずにいました。

自社所有の LLM の最適化に取り組むために、同社はライオンブリッジの AI データ サービスを利用して LLM のトレーニングを実施することを決定しました。ライオンブリッジの専門知識と広範なコミュニティは、スタイル ガイドのルールを適用するように LLM をトレーニングするうえで重要な要因でした。

お客様について

このお客様は米国のグローバル巨大テクノロジー企業であり、個人から世界最大規模の企業まで多様なユーザー層を対象としたソフトウェアソリューションを取り揃えています。40 年以上の歴史があり、膨大な数の従業員を擁し、世界各地に多数の拠点を構えています。



解決策

ライオンブリッジは、お客様のスタイルガイドから言語ルールを抽出し、プロンプトエンジニアリングの手法を通じて LLM への指示に変換し、AI 翻訳でそれらを適用するようにすることで、自動翻訳の品質の向上を実現しました。この解決策は 3 つの主要な段階に分けることができます。



段階 1

第 1 段階では、スタイルガイドのルールを抽出し、LLM で利用できるよう準備することに専念しました。

- ▶ お客様の広範な PDF 形式のスタイルガイドからルールを抽出する。
- ▶ 優先順位に応じてルールを分類する。
- ▶ 言語ごとに最も関連性の高い 40 件の汎用ルールのリストをコンパイルする。
- ▶ ルールを LLM に組み込むために、適切で簡潔なプロンプトに変換する。
- ▶ 初期の LLM 翻訳を使って、コンパイルされたルールの適用性を社内でテストする。

この段階では、お客様の既存のスタイルガイドを徹底的にレビューし、当該分野のエキスパート (SME)、翻訳者、エンジニア、プロジェクトマネージャーとの協力のもと、抽出されたルールがお客様のブランドボイスを包括的かつ正確に反映していることを確かめました。



段階 2

第 2 段階では、以下を行ってスタイルガイドのルールをテストして検証し、調整を加えました。

- ▶ ステージング環境で新しい LLM 翻訳を使って、コンパイルされたルールの適用性をテストする。
- ▶ プロンプトエンジニアリングの手法を使って、LLM が効果的に適用しなかったルールを書き換え、抽出されたルールがより良く機能し、LLM が適用できるようにする。
- ▶ LLM 翻訳が品質標準を満たせるようになるまで、テストと書き換えを複数回実施する。

この段階では、GPT-4 を使用して厳格なテストと検証を行い、LLM がお客様のスタイルガイドラインに則っていることを確認しました。また、テストの結果に応じてプロンプトを繰り返し調整し、高い精度と一貫性のある翻訳を提供できるようにもしました。

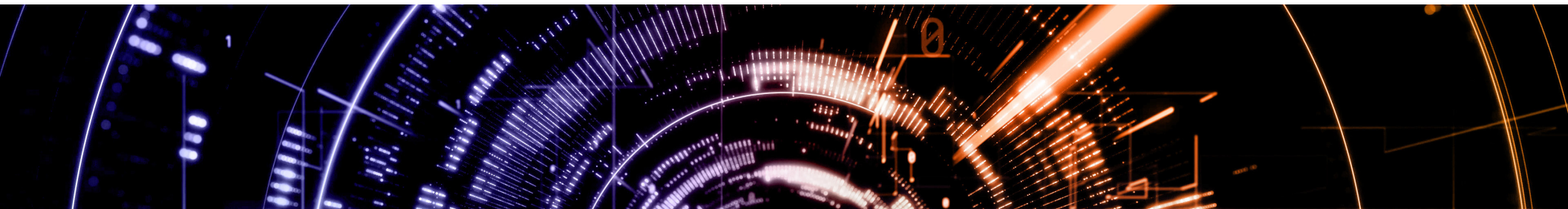


段階 3

最後の段階では人間による評価を実施し、引き続き調整を行いました。

- ▶ 新しいデータセットを使った LLM 翻訳に対し、1～5 のリッカート尺度を用いた言語評価基準に照らして人間による評価を行う。
- ▶ 評価スコアを計算し、LLM のパフォーマンスを評価するレポートを生成する。
- ▶ 必要に応じて依然として効果的に適用されていないルールをプロンプトエンジニアリングの手法をもとに書き換え、さらなるテストを行う。

綿密なアプローチにより LLM 翻訳の品質が向上し、お客様のスタイルとガイドラインに沿っていることを確認しました。





結果

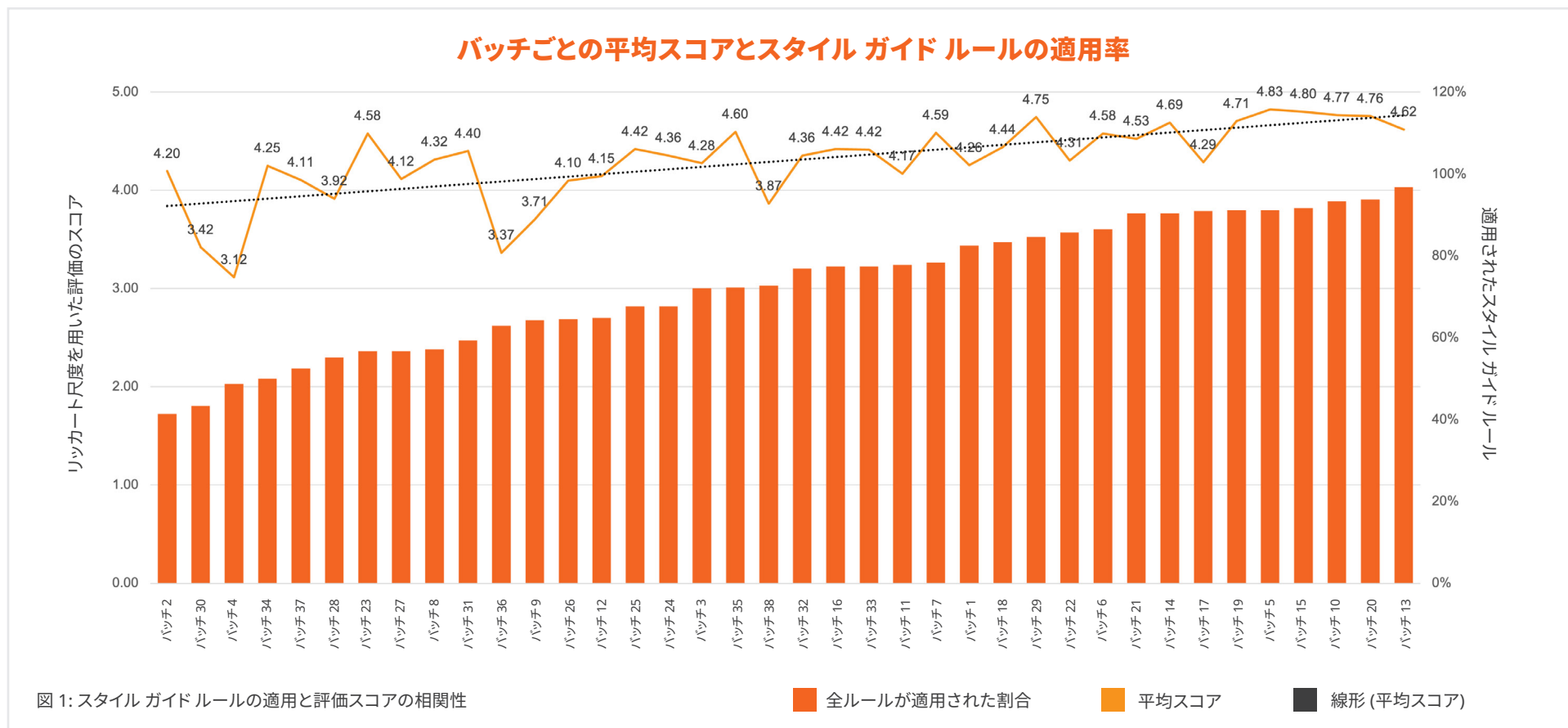
ライオンブリッジは、6 か月という厳しい期限でモデルのパフォーマンスを向上させるため、慎重に選定され合理化されたスタイル ガイドのルールを 47 の言語にわたる LLM 翻訳のプロンプトに統合することに成功しました。

図 1 に示されているように、AI 翻訳により多くのスタイル ガイドのルールが適用されるほど、評価スコアも高くなります。この結果は、より高品質の翻訳を実現するうえで、スタイル ガイドのルールを適用することの重要性を強調しています。

いまやこの LLM はお客様のスタイルとガイドラインに一貫して則ったコンテンツを生成し、Web サイトやマーケティング メール テンプレートのトランスクリエーションのための翻訳が高品質で正確なものとなり、その結果、グローバル コミュニケーションがさらに強化されました。

翻訳に AI を効果的に活用することで、このお客様は人間の翻訳者による翻訳の場合と比較して、翻訳コストを 30% 削減できました。さらに、翻訳ワークフローを合理化することで、翻訳ガイドラインの維持・管理にかかる時間と労力を減らすこともできました。ライオンブリッジはお客様のために引き続き、維持・管理の作業、ファインチューニング、言語変種の追加を行っています。

ライオンブリッジでは、この事例と同様に、さまざまな企業の LLM のトレーニングに関して多様な支援を提供することができます。自社で独自の LLM を所有していない大多数の企業に対しては、Lionbridge Aurora AI™ プラットフォームを通じて当社の LLM をトレーニングし、お客様のスタイル ガイドルールを、その複雑さにかかわらず翻訳に適用できるよう、LLM に組み込むことができます。これは、当社の高度な自動ポストエディット (APE) サービスを通じて実現できます。



重要なポイント



スタイルガイドのルールは LLM の翻訳プロンプトに効果的に統合でき、その結果として翻訳品質を向上させることができます。ただし、すべてのルールが汎用的なプロンプトに変換できるわけではありません。



LLM の翻訳出力を最適化するには、プロンプトに組み込むルールの数のバランスを取ることが重要になります。プロンプトに組み込むルールの数が多すぎると、逆効果になりかねません。



Lionbridge Aurora AI™ プラットフォームのサポートにより、従来のスタイルガイドは、高度な自動ポストエディット (APE) プロセスに実装される汎用的なスタイルルールのセットに置き換わりつつあります。

“

スタイルガイドと言語的指示を適切に LLM に組み込むことは、翻訳品質を 80% から 99% へと大幅に向上させるうえで重要です。当社はお客様と連携し、高度なパーソナライゼーションを実現するため、お客様所有の LLM システムにコンテキストとコンテンツの種類に基づくダイナミックなプロンプトを実装しました。これは Lionbridge Aurora AI™ プラットフォームでも実現可能です。20 種類ものスペイン語バージョンを提供したり、より幅広い人口統計学的な属性に合わせてトーンを調整したりするなど、さまざまなアプローチを通じて、あらゆる企業のお客様が対象オーディエンスとより親密にコミュニケーションを取ることができるようになります。

ヴァインセント ヘンダーソン | 戦略担当バイス プレジデント、
ライオンブリッジ

”



詳しくはこちら

LIONBRIDGE.COM