

生成AIの活用方法 - 2024年現在、 結局どのように使えばいいのだろうか？



2024年6月13日
NTTコミュニケーションズ株式会社
エバンジェリスト
岩瀬 義昌

B2-01

06.13(木) 10:30-11:10

展示会場内RoomB

専門セミナー

 シェア

B! ブックマーク

生成AIの活用方法 - 2024年現在、 結局どのように使えばいいのだろうか？

2024年現在、生成AI は社会のあらゆる分野で活用が進んでいます。しかし、「思ったより活用率が上がらない」「PoC を進めているが、そこで活用が止まっている」といった声も聞きます。その結果、生成AIの活用方法については手探りの状態が続いている企業が多く見受けられます。

そこで本講演では、生成AIを効果的に自社で活用するためのポイントをいくつか紹介いたします。また、NTT版 LLM である tsuzumi についても紹介いたします。本講演を通じて、参加いただいた皆様には自社への適用方法とその可能性について学んでいただけます。

今日のゴール

- 今の生成AIの現状（社会実装）の度合いを知ること
- その上で、どうやって使えば良いか・ポイントを理解すること
- 最後に NTT Com の提供ソリューションをざっと知ること

- 岩瀬 義昌 (@iwashi86) / Yoshimasa Iwase

- 所属

- イノベーションセンター テクノロジー部門

- Generative AI PJ Leader

- 生成AIエバンジェリスト

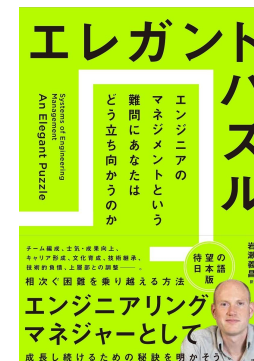
- 兼業

- AI SaaS startup の Co-VPoE、

- 非常勤講師（モバイルプログラミング）

- Podcaster (fukabori.fm)

- 翻訳者



今日のアジェンダ

- Part1: 生成AIの現状（社会実装）
- Part2: 生成AIを社内で活用して成果を出すためのポイント
- Part3: tsuzumi & NTT Comの提供ソリューションをざっと知ること

Part1: 生成AIの現状（社会実装の状況）

よくあるストーリー

- ChatGPTが流行った(2022年11月～)

よくあるストーリー

- ChatGPTが流行った(2022年11月～)
- 経営層から鶴の一声が！(つかってみろ)

よくあるストーリー

- ChatGPTが流行った(2022年11月～)
- 経営層から鶴の一声が！(つかってみろ)
- 調べてみると OpenAI の ChatGPT はセキュリティ観点からそのまま使えない

よくあるストーリー

- ChatGPTが流行った(2022年11月～)
- 経営層から鶴の一声が！(つかってみろ)
- 調べてみると OpenAI の ChatGPT はセキュリティ観点からそのまま使えない
- だからAzure OpenAI で社内向けChatGPTを作る
→社内に使い方を周知してリリース！

よくあるストーリー

- ChatGPTが流行った(2022年11月～)
- 経営層から鶴の一声が！(つかってみろ)
- 調べてみると OpenAI の ChatGPT はセキュリティ観点からそのまま使えない
- だからAzure OpenAI で社内向けChatGPTを作る
→社内に使い方を周知してリリース！
- しばらくしてみると……全体として使われる割合は低め？
 - よくみると使う人と使わない人で二極化している

よくあるストーリー

- ChatGPTが流行った(2022年11月～)
- 経営層から鶴の一声が！(つかってみろ)
- 調べてみると OpenAI の ChatGPT はセキュリティ観点からそのまま使えない
- だからAzure OpenAI で社内向けChatGPTを作る
→社内に使い方を周知してリリース！
- しばらくしてみると……全体として使われる割合は低め？
 - よくみると使う人と使わない人で二極化している
 - やがて……

やがて…… こんな状況に

- 「社内に生成AIを入れたけど、これ本当に効果あるの??？」
と経営層から問われるようになる

やがて…… こんな状況に

- 「社内に生成AIを入れたけど、これ本当に効果あるの??？」
と経営層から問われるようになる
- 経営層に説明するべく、先行指標として利用率をKPIとして定め
成果や価値ではなく、その数値を高めるための施策が生まれる

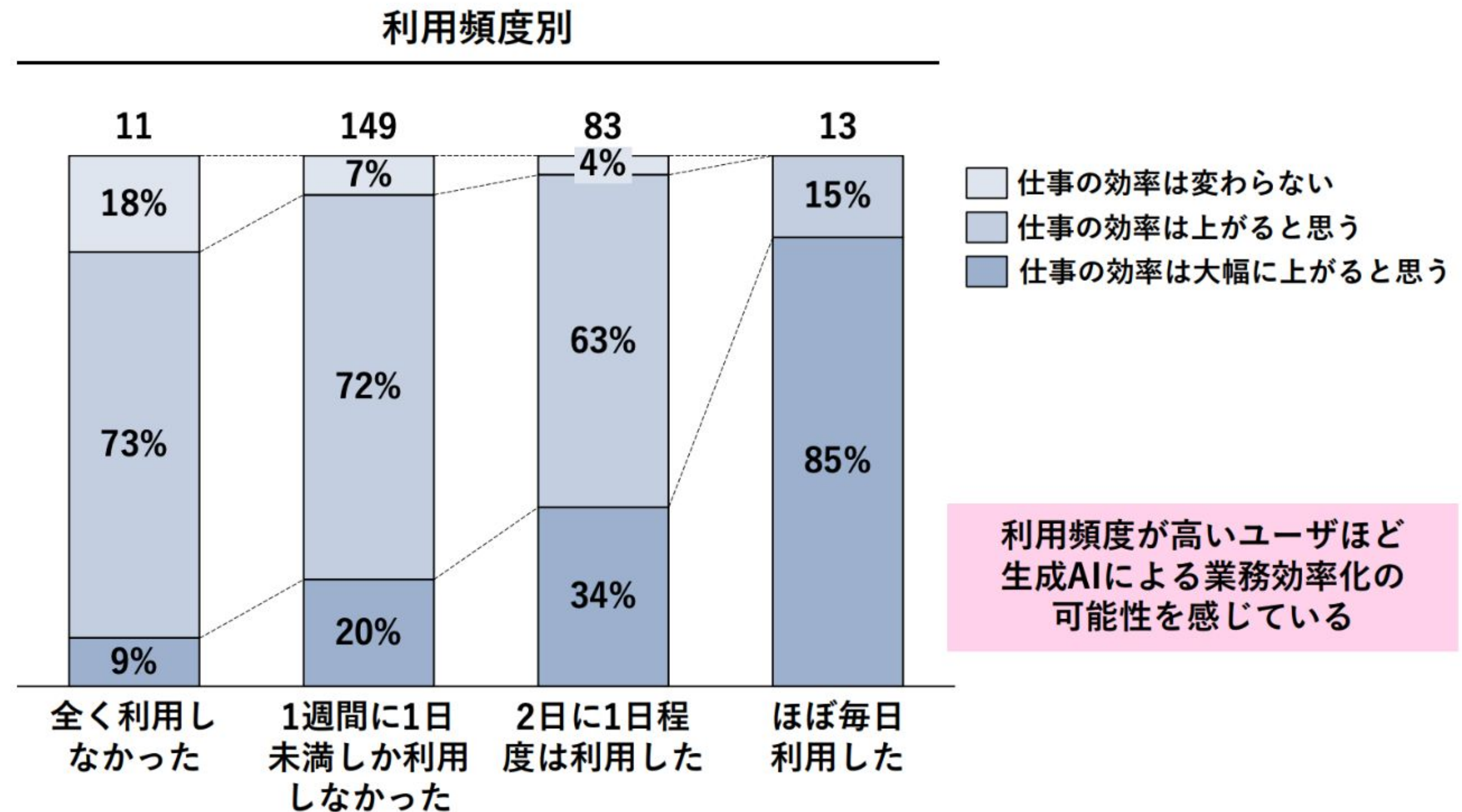
やがて…… こんな状況に

- 「社内に生成AIを入れたけど、これ本当に効果あるの??？」
と経営層から問われるようになる
- 経営層に説明するべく、先行指標として利用率をKPIとして定め
成果や価値ではなく、その数値を高めるための施策が生まれる
- それでも、なお導入・推進チームは孤軍奮闘している
(が、息切れ寸前。Worstな場合には退職へ)

うまく使えば業務効率化に (デジタル庁の資料から)

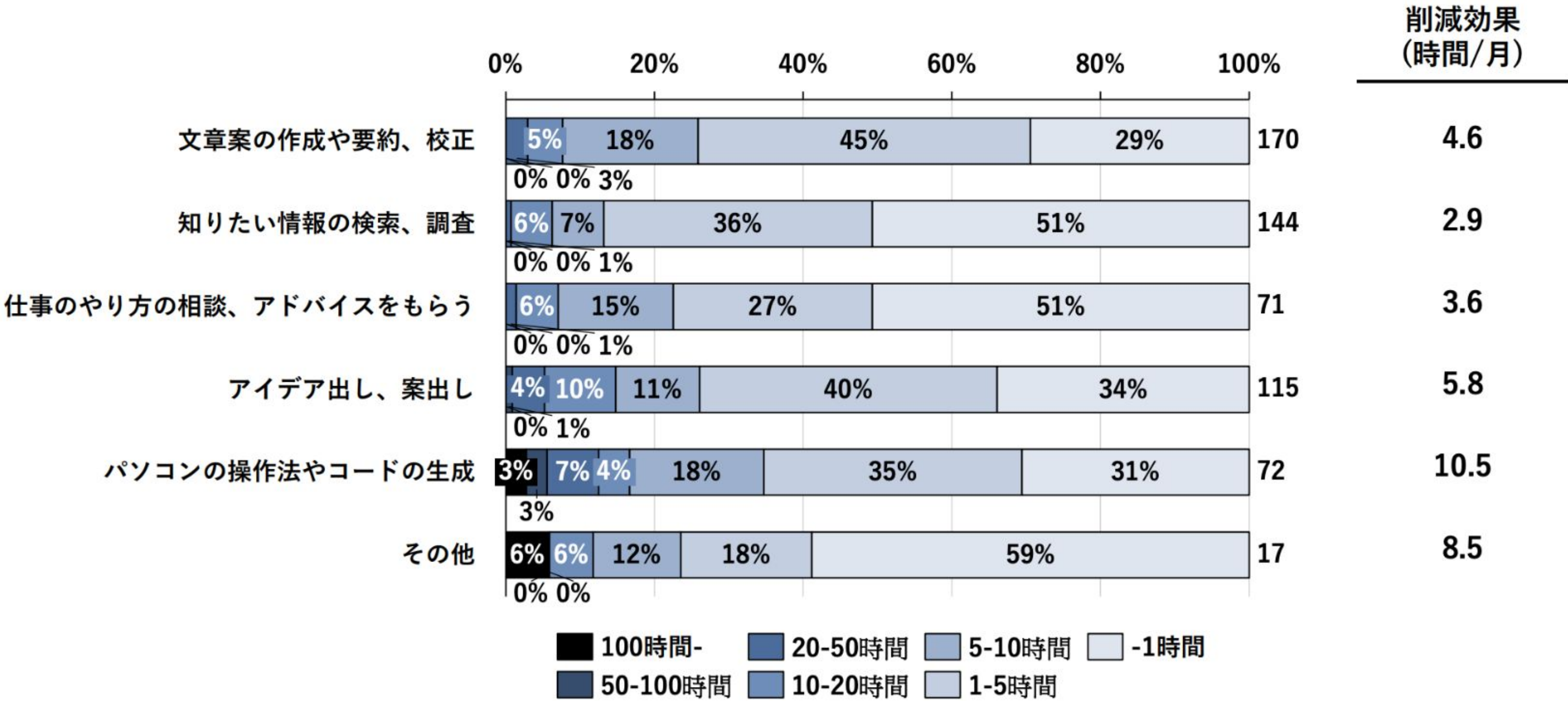
業務効率化に対する期待

Q. 生成AIの活用により、あなたが日常的に行っている業務の効率は向上すると思いますか。次の中から最も近いものを選んで下さい。



調査1 (4) 業務効率化の可能性
業務効率化効果の一次試算

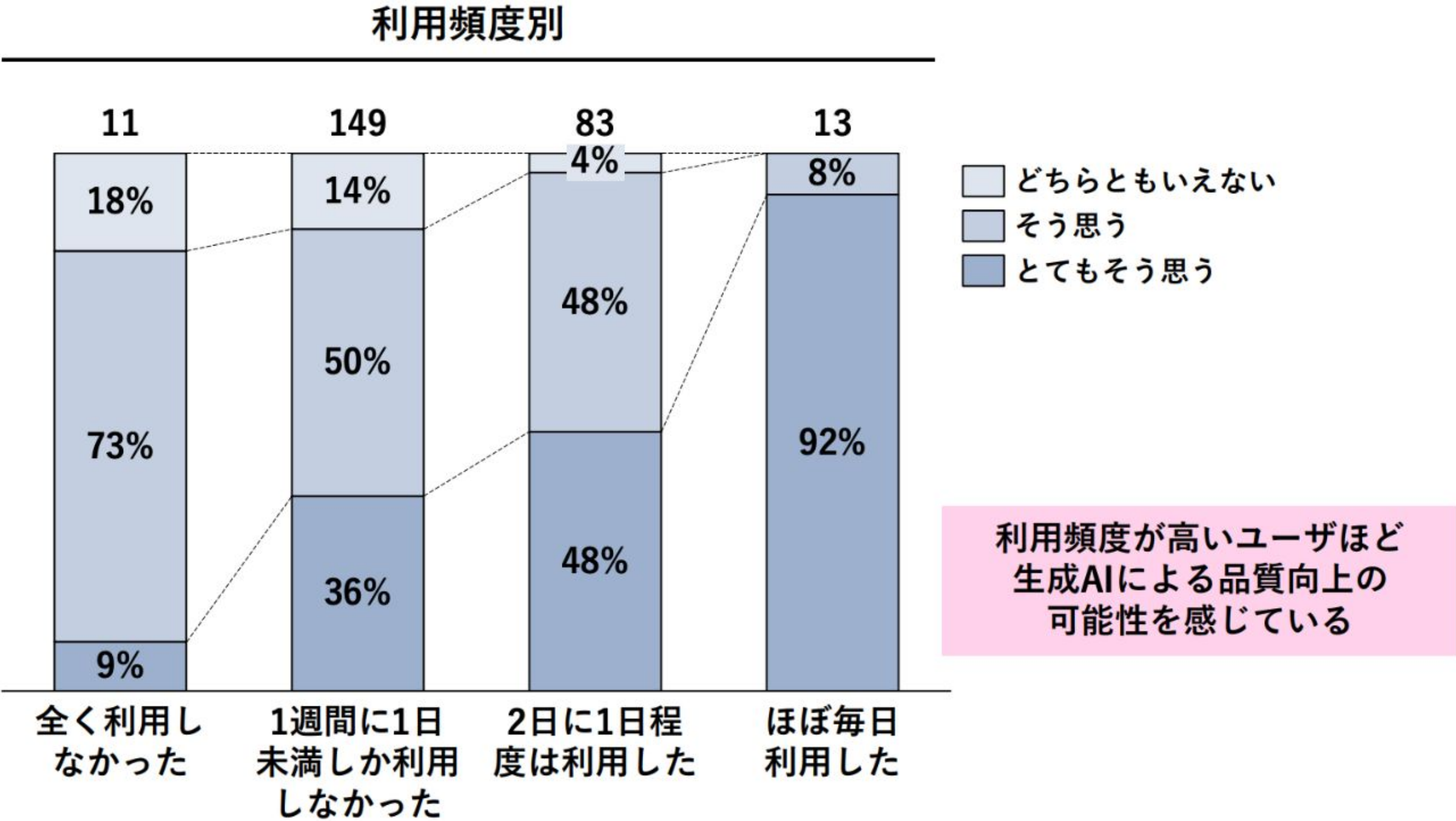
Q. 生成AIの活用により、回答した業務は月平均でどの程度効率化されると思いますか。
見込まれる削減効果について最も近いものを選んで下さい。(感覚値で構いません)



出所: ユーザー調査1: 技術検証基盤のユーザー登録者 (n=256)

成果物の品質向上に対する期待

Q.あなたは生成AIを適用することにより、業務の品質向上が図れると思いますか、最も近いものを選んで下さい。



出所: ユーザー調査1: 技術検証基盤のユーザー登録者 (n=256)

監査法人、生成AIで業務効率化 あずさは22万時間削減

企業統治

+ フォローする

2024年6月4日 21:45 [会員限定記事]



監査法人でAI（人工知能）を使い、業務を効率化する動きが広がってきた。あずさ監査法人は対話型AIを導入し、総監査時間を年間約22万時間（3%強）削減した。トーマツは監査書類の作成を手助けする生成AIを開発中だ。監査業界の人手不足を緩和し、生産性を高める狙いがある。

「金融業界における監査上のリスクは何か」「販売プロセスで内部統制の整備状況に不備が出た。外部監査人として検討すべきポイントを10個教...

**では、どうすれば自社でうまく活用して
成果を挙げられるのだろうか？**

Part2: 生成AIを社内を活用して成果を出すためのポイント

先に結論から

- 向いてないところに無理やり使わない
- 精度で100%を狙いすぎない
- 期待値を擦り合わせる(特に経営層と)
- 背中を見せる
- RAGであれば改善のループを回すこと

一つずつ紹介

- 向いてないところに無理やり使わない
- 精度で100%を狙いすぎない
- 期待値を擦り合わせる(特に経営層と)
- 背中を見せる
- RAGであれば改善のループを回すこと

生成AIがマッチするユースケース

💡 生成AIででき得るもの

生成AIならではの効用があるもの

アウトプットを人間に分かるように出力できる

ルールを定義することにより類似したものを大量に生成できる

非構造データから特徴・傾向をあぶり出し整理する

生成AIにできることに過度な期待が含まれるもの

顧客接点などにおける人の完全代替・直接顧客対応

生成AIの応答精度が100%を前提とした業務・使い方

過去の学習からは導き出せない内容の自動生成

そもそも生成AIではないもの

構造化データを用いた機会学習の出力
(統計解析・定量予測・各種の産業最適化問題 など)

予め定めたルールに従った出力
(ルールベースチャットボット、定型文作成 など)

生成AIがマッチするユースケース

💡 生成AIででき得るもの

生成AIならではの効用があるもの

アウトプットを人間に分かるように出力できる

ルールを定義することにより類似したものを大量に生成できる

非構造データから特徴・傾向をあぶり出し整理する

生成AIにできることに過度な期待が含まれるもの

顧客接点などにおける人の完全代替・直接顧客対応

生成AIの応答精度が100%を前提とした業務・使い方

過去の学習からは導き出せない内容の自動生成

そもそも生成AIではないもの

構造化データを用いた機会学習の出力
(統計解析・定量予測・各種の産業最適化問題 など)

予め定めたルールに従った出力
(ルールベースチャットボット、定型文作成 など)

テキスト生成AIの商機になるもの

アウトプットを人間に分かるように出力できる

ルールを定義することにより類似したものを大量に生成できる

非構造データから特徴・傾向をあぶり出し整理する

Bigtechの汎用LLMが巻き取るもの

大半の管理部門業務の一部代替

テキスト以外の生成AI

音声・動画などの生成AIユースケース

生成AIがマッチするユースケース

💡 生成AIででき得るもの

生成AIならではの効用があるもの

アウトプットを人間に分かるように出力できる

ルールを定義することにより類似したものを大量に生成できる

非構造データから特徴・傾向をあぶり出し整理する

生成AIにできることに過度な期待が含まれるもの

顧客接点などにおける人の完全代替・直接顧客対応

生成AIの応答精度が100%を前提とした業務・使い方

過去の学習からは導き出せない内容の自動生成

そもそも生成AIではないもの

構造化データを用いた機会学習の出力
(統計解析・定量予測・各種の産業最適化問題 など)

予め定めたルールに従った出力
(ルールベースチャットボット、定型文作成 など)

テキスト生成AIの商機になるもの

アウトプットを人間に分かるように出力できる

ルールを定義することにより類似したものを大量に生成できる

非構造データから特徴・傾向をあぶり出し整理する

Bigtechの汎用LLMが巻き取るもの

大半の管理部門業務の一部代替

テキスト以外の生成AI

音声・動画などの生成AIユースケース

ROIが成立しやすいもの

平均単価でも総工数が多い業務の一部代替

“高単価人材”の業務の一部代替

「シェア拡大」「販売機会損失回避」を通じた収益の創出

今後
明確になるもの

ROIが成立しにくいもの

低単価人員の業務の一部代替

総工数の少ない業務の一部代替

一つずつ紹介

- 向いてないところに無理やり使わない
- **精度で100%を狙いすぎない**
- 期待値を擦り合わせる(特に経営層と)
- 背中を見せる
- RAGであれば改善のループを回すこと

「チャットGPTを利用したごみ出し案内」 本格導入について

更新日：2023年10月23日

市では、6月から東京大学大学院工学系研究科松尾研究室と協力して、ChatGPTを用いた市民向けの「ごみ出し案内」の実証実験を進めてきました。

本格導入の条件として正答率99%を設定していましたが、10/23～11/30に行った2回目の実証実験の結果、正答率が94.1%に留まったことなどから、このたび、本市における「ごみ出し案内」業務には、ChatGPTを活用しないと決断しました。

今後は、今回得た知見を活かし、市役所全体として、市民サービスの向上のためにChatGPTが活用できるか否かを探ってまいります。

<https://www.city.mitoyo.lg.jp/kakuka/shiminkankyou/eisei/2/chatGPT/index.html>

考えるべき観点

- どれぐらいの間違い（ハルシネーション）を許容できるか？
 - 人間の誤り率はどれぐらいか？
 - e.g. 自動運転 vs 手動運転

考えるべき観点

- どれぐらいの間違い（ハルシネーション）を許容できるか？
 - 人間の誤り率はどれぐらいか？
 - e.g. 自動運転 vs 手動運転
- 自動化（生成AI）によって**業務プロセス全体**として
 - 価値が得られるか？
 - コストが削減できるか？

考えるべき観点

- どれぐらいの間違い（ハルシネーション）を許容できるか？

- 人間の誤り率はどれぐらいか？

- e.g. 自動運転 vs 手動運転

- 自動化（生成AI）によって**業務プロセス全体**として

- 価値が得られるか？

- コストが削減できるか？

例：LLMが10%ミスったとしても、一人で確認・修復できるなら

組織総体として業務生産性が上がるかもしれない

→ なので、業務プロセス自体をLLMに合わせることも考慮すべき

一つずつ紹介

- 向いてないところに無理やり使わない
- 精度で100%を狙いすぎない
- 期待値を擦り合わせる(特に経営層と)
- 背中を見せる
- RAGであれば改善のループを回すこと

まず、何ができて何ができないのかを理解する

- 生成AIは不向きな領域が一定存在
 - 一方で、メディアでは**さも何でもできるかのように**取り上げられることが多い
 - これを見て経営陣が高すぎる期待値を持つことも

まず、何ができて何ができないのかを理解する

- 生成AIは不向きな領域が一定存在
 - 一方で、メディアではさも何でもできるかのように取り上げられることが多い
 - これを見て経営陣が高すぎる期待値を持つことも
- 現実はそんなに簡単ではなく
 - 地に足のついた運用・改善プロセスが必要

まず、何ができて何ができないのかを理解する

- 生成AIは不向きな領域が一定存在
 - 一方で、メディアではさも何でもできるかのように取り上げられることが多い
 - これを見て経営陣が高すぎる期待値を持つことも
- 現実はそんなに簡単ではなく
 - 地に足のついた運用・改善プロセスが必要
 - だから、まずは正しい知識を身につけてもらうのが有効。
 - そのために、専門の担当者が一人でもいると良い
 - （自社で採用・育成が難しければ、外部に頼っても良い）

特にすり合わせておくべき観点

- 「誰の」「何の課題」を解決したいのか？
 - なぜ生成AIが必要なのか？ 他の解決法が適していないか？
 - （再掲だが）無理やり使おうとしていないか？

特にすり合わせておくべき観点

- 「誰の」「何の課題」を解決したいのか？
 - なぜ生成AIが必要なのか？ 他の解決法が適していないか？
 - (再掲だが)無理やり使おうとしていないか？
- どのぐらいの期間を想定しているのか？
 - 課題によっては、息の長いプロジェクトになる

特にすり合わせておくべき観点

- 「誰の」「何の課題」を解決したいのか？
 - なぜ生成AIが必要なのか？ 他の解決法が適していないか？
 - (再掲だが)無理やり使おうとしていないか？
- どのぐらいの期間を想定しているのか？
 - 課題によっては、息の長いプロジェクトになる
- 予算感はあるか？
 - セキュリティ要件などから、Dedicated クラウドやオンプレで環境を構築する場合、高額になることもある

一つずつ紹介

- 向いてないところに無理やり使わない
- 精度で100%を狙いすぎない
- 期待値を擦り合わせる(特に経営層と)
- **背中を見せる**
- RAGであれば改善のループを回すこと

「背中を見せる」

- リーダや上司が、自ら使っている姿を見せるということ
- なぜか？

「背中を見せる」

- リーダや上司が、自ら使っている姿を見せるということ
- なぜか？
 - 部下は上司らを見ている
 - 「上司がやっていないことは、やらなくて良い」と学ぶ

「背中を見せる」

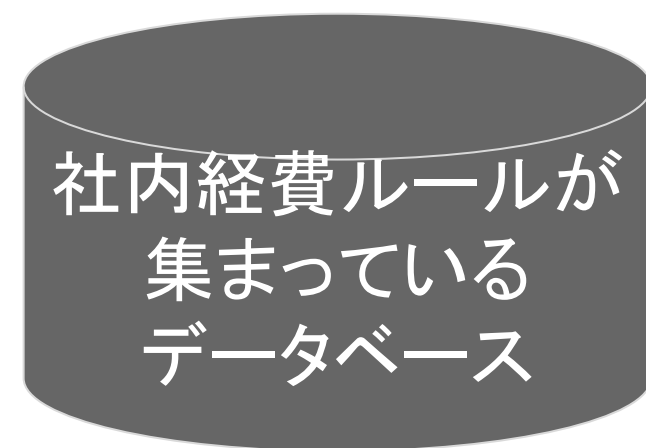
- リーダや上司が、自ら使っている姿を見せるということ
- なぜか？
 - 部下は上司らを見ている
 - 「上司がやっていないことは、やらなくて良い」と学ぶ
 - リーダーら率先して活用していくのが重要
 - NTT Comの例：情シス系の組織長がフル活用

→ 詰まるところ、組織文化を変えることに他ならない

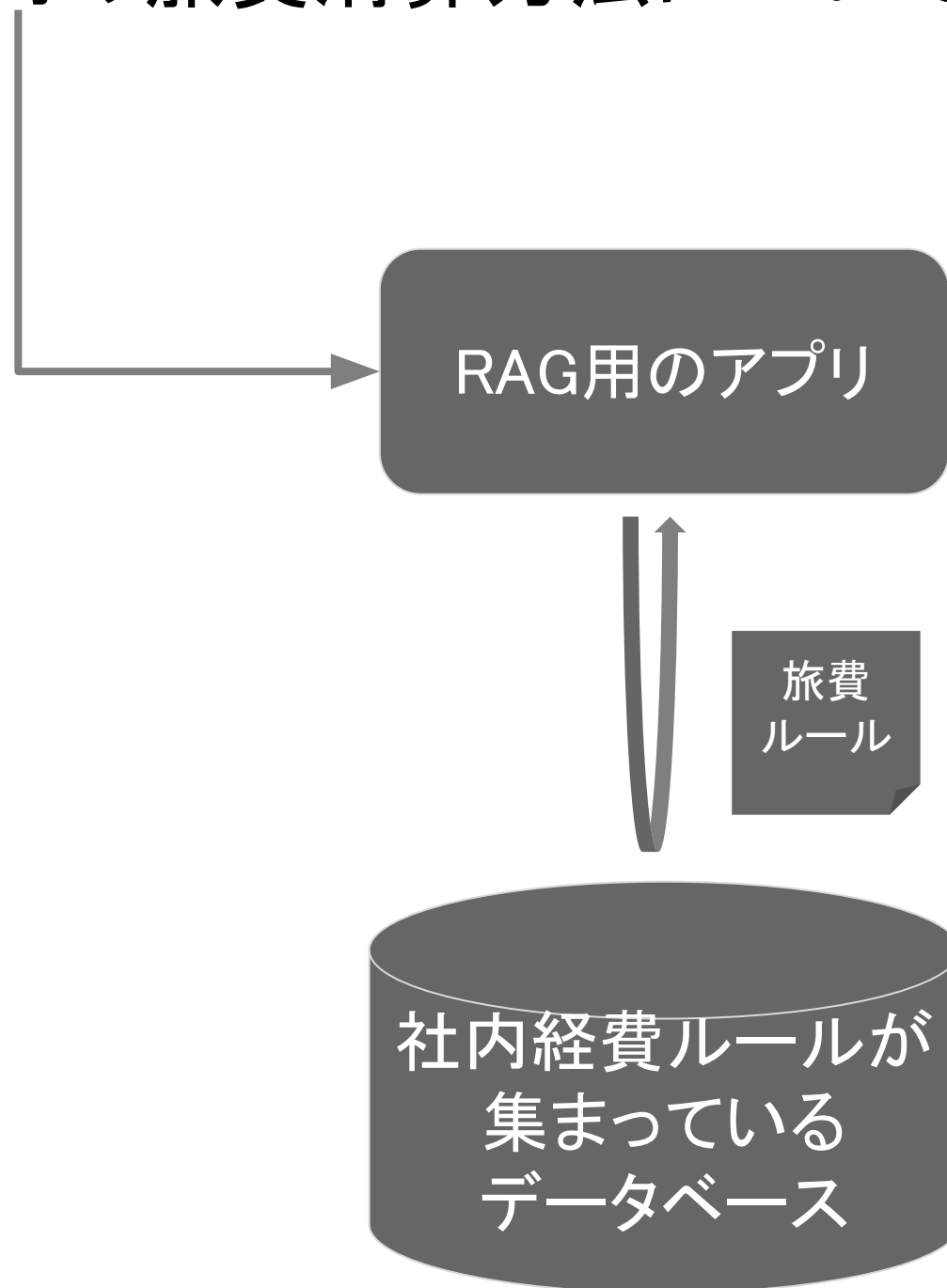
一つずつ紹介

- 向いてないところに無理やり使わない
- 精度で100%を狙いすぎない
- 期待値を擦り合わせる(特に経営層と)
- 背中を見せる
- **RAGであれば改善のループを回すこと**

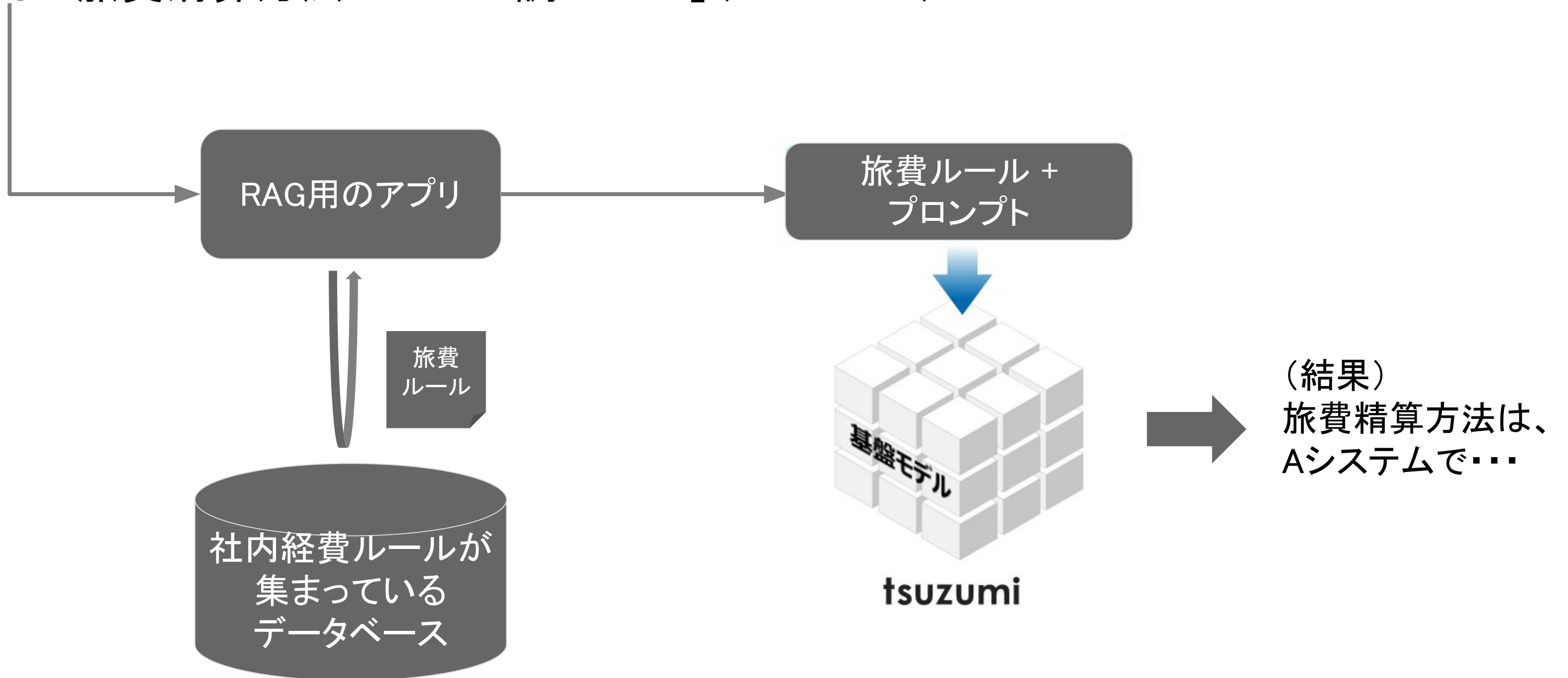
👤「社内の旅費清算方法について調べたい」(プロンプト)



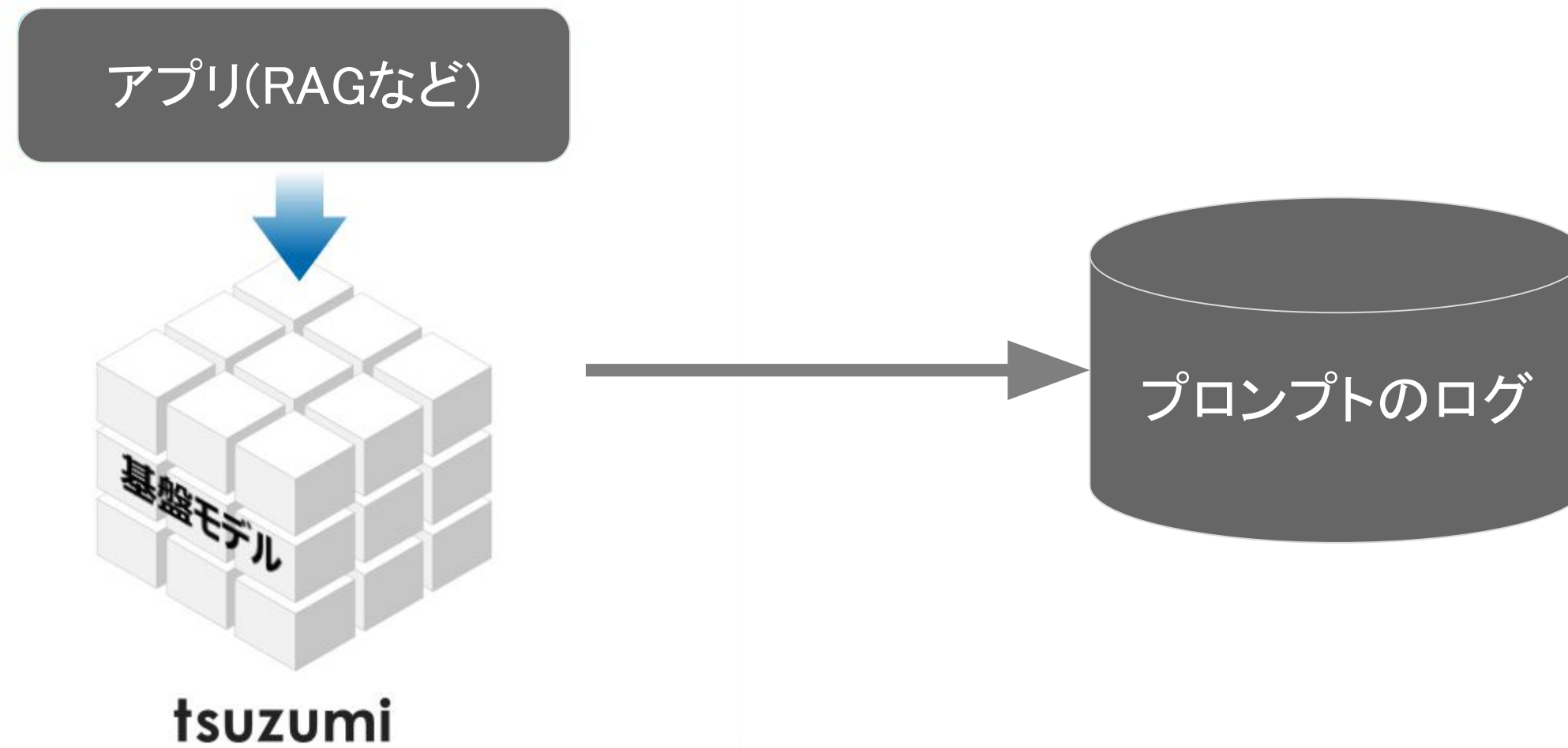
👤 「社内の旅費清算方法について調べたい」(プロンプト)



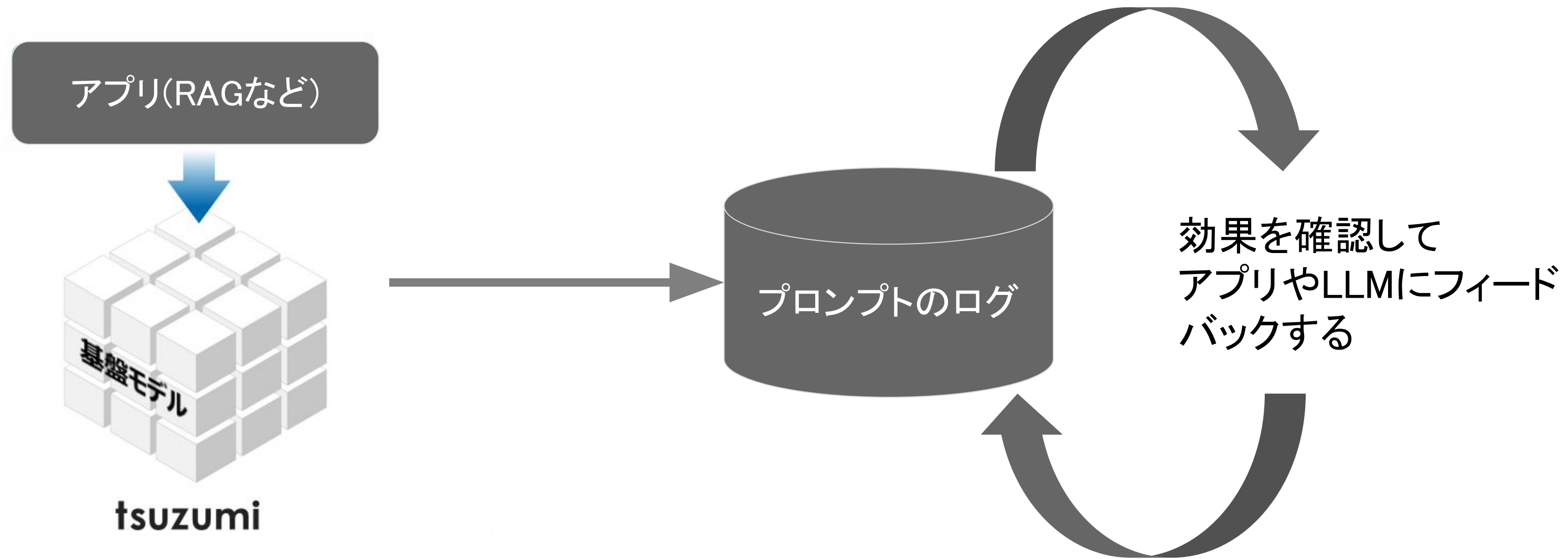
👤「社内の旅費清算方法について調べたい」(プロンプト)



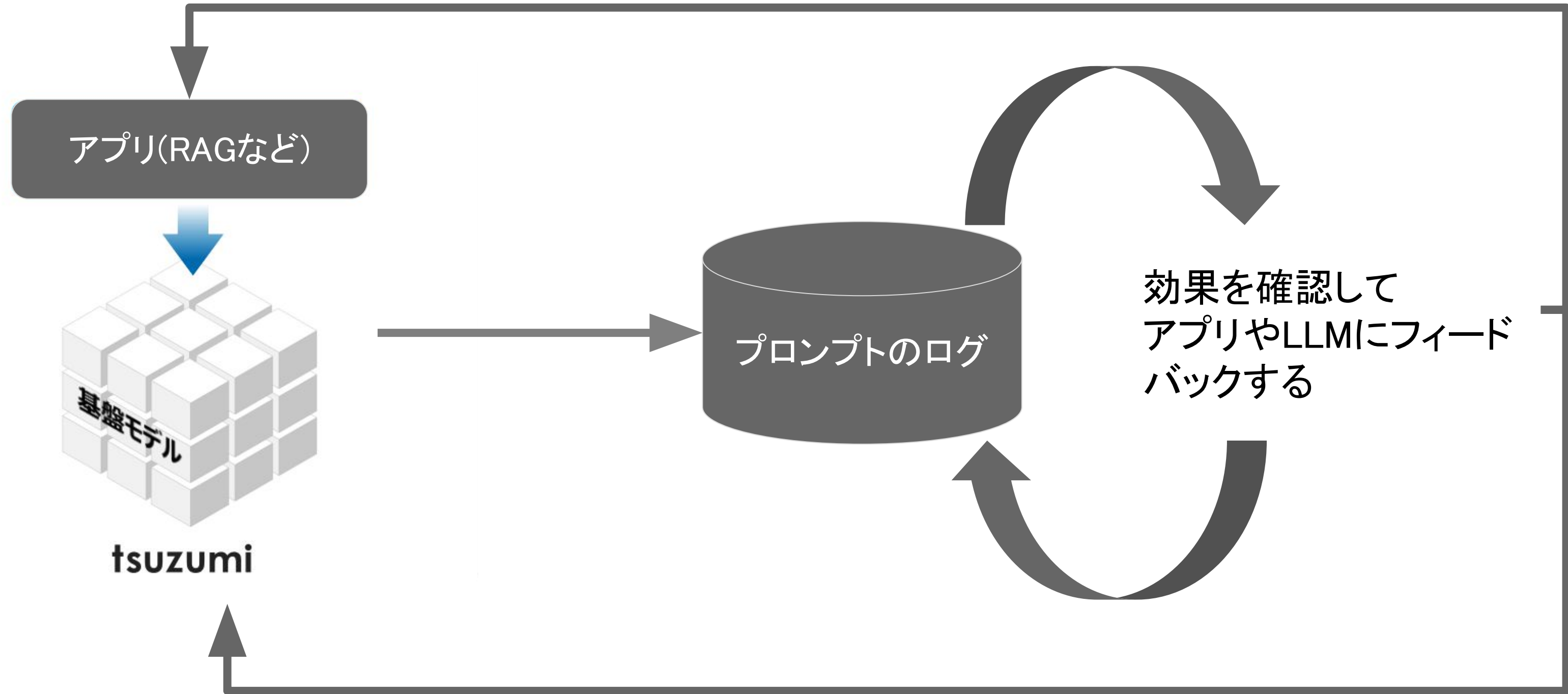
入れて終わりじゃなくて継続的に改善し続ける



入れて終わりじゃなくて継続的に改善し続ける



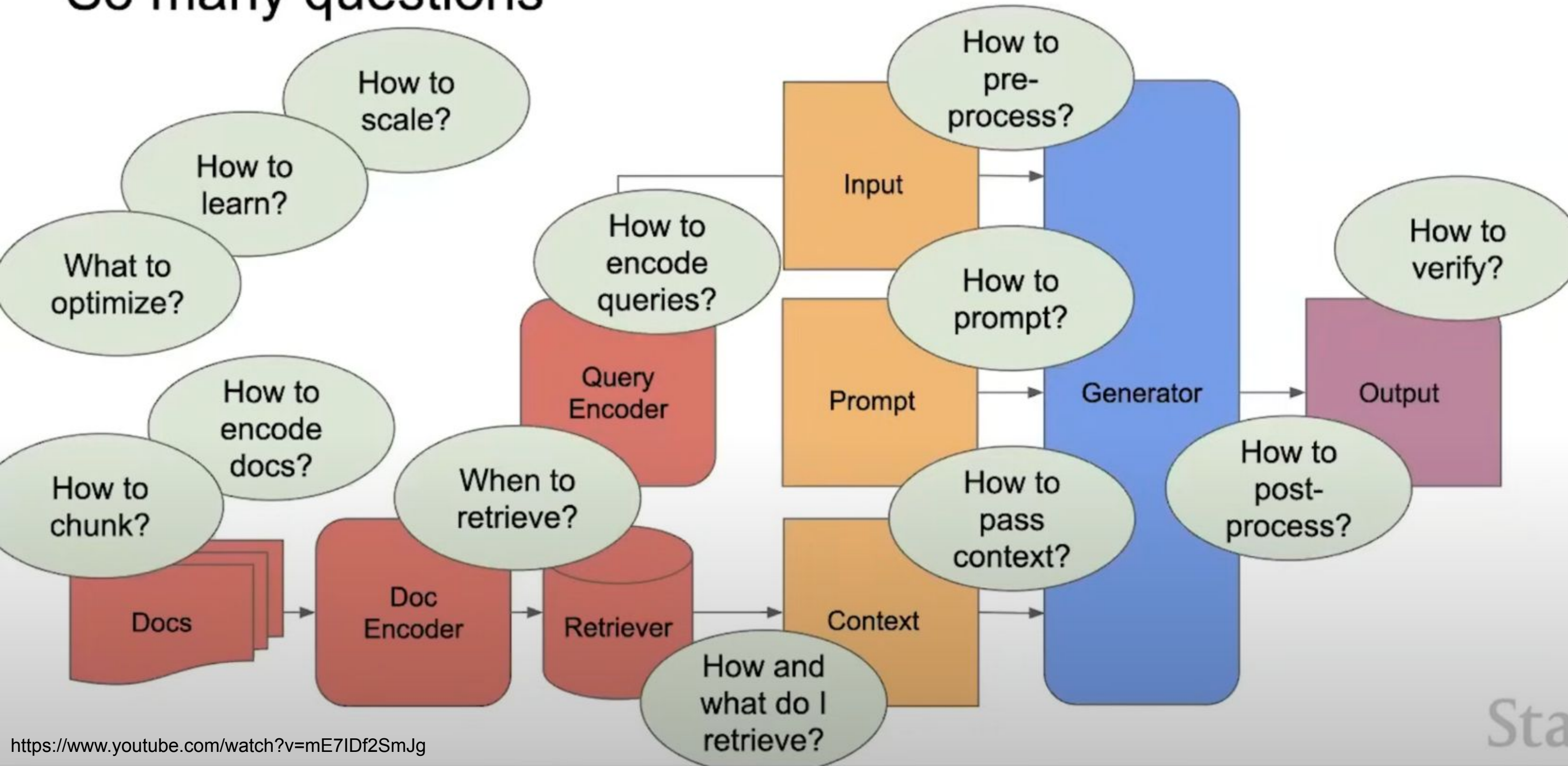
入れて終わりじゃなくて継続的に改善し続ける



RAGの改善ポイントはたくさん(本日は割愛)



So many questions



RAGの利用時に直面する課題



Exa Enterprise AI社の『生成AIの利用実態調査』より
<https://exawizards.com/archives/27549/>

Part3: tsuzumi および NTT Com の提供ソリューション

01

秘匿性の高いデータを扱うことができる

高セキュリティな個社環境での学習/推論が可能

02

日本ドメインに強い

日本独自の情報に関して豊富なデータを持つ

03

小型・省電力

レスポンスが早い・消費エネルギーが1/25

04

マルチモーダルなど今後の拡張

言語だけでなく、視覚・聴覚情報にも対応

1

CXソリューション

コンタクトセンター、店舗や受付、ECサイト、Webでのお客さまお問い合わせ対応、サポートなどあらゆる顧客接点でのCX向上をサポートします



金融、小売、
サービス、流通 など

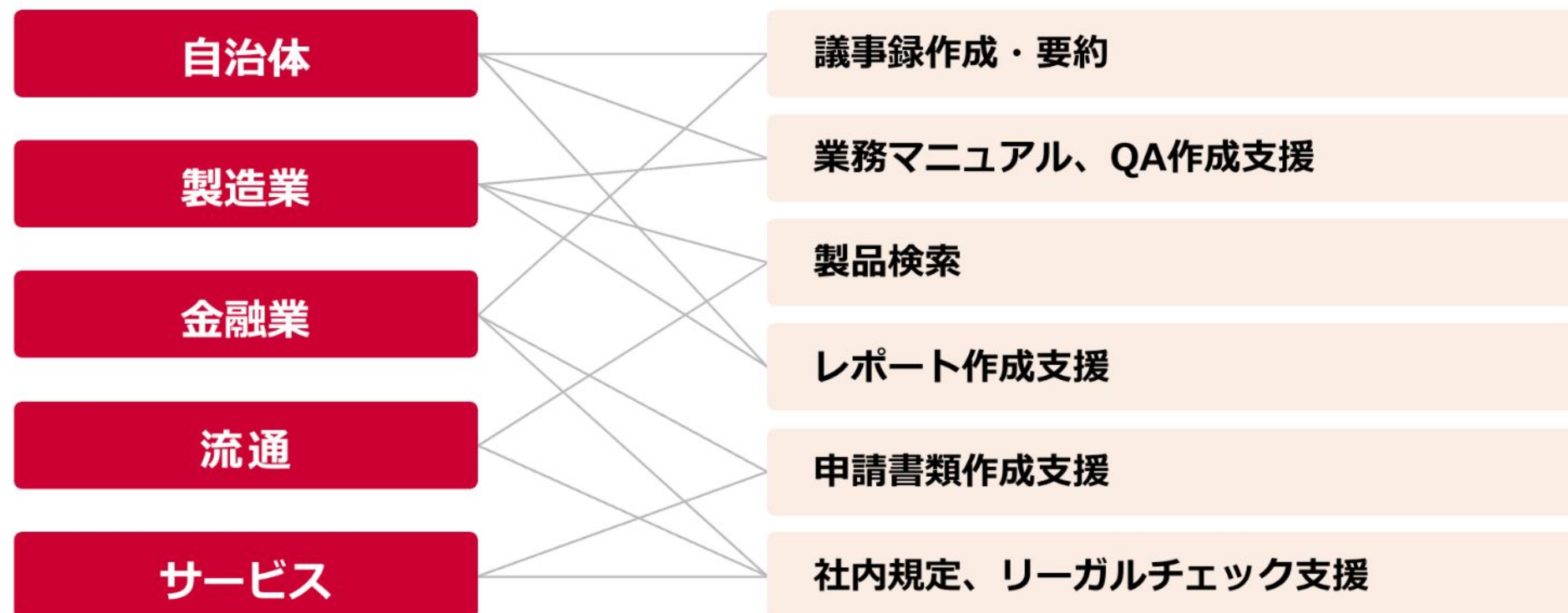
- コンタクトセンター支援
- バーチャルコンシェルジュ

2

EXソリューション

業界や業務に適した従業員支援ソリューション

「業務プロセスに適したプロンプト」×「社内ドキュメント活用」
によって、企業の生産性を向上し、EX向上を支援します



3

IT運用サポートソリューション

リモートワーク環境など、さまざまな働き方をセキュアに実現するためのIT運用や社内ヘルプデスクの効率化、高度化をサポートし、事業継続性強化を実現します



社内ITヘルプデスク
情報システム部門
セキュリティ対策

- お問い合わせ・技術相談
- インシデント対応
- 各種申請対応
- 資産管理
- SOC (Security Operation Center)
アナリスト支援

募集中です！

tsuzumi パートナープログラム

「tsuzumi」を活用した社会課題解決の実現に共感いただき
取り組みを検討いただけるパートナー企業を募集します

サービスへの tsuzumiの組み込み支援

2024年5月29日募集開始

ソリューションパートナー

生成AIを導入するサービスを
保有・開発する企業

[募集要項ダウンロード >](#)

[応募フォーム >](#)

業界・業務特化モデルの 共同開発

2024年5月29日募集開始

モデルパートナー

特定業界のデータを持つ企業
業界の課題を熟知する企業

[募集要項ダウンロード >](#)

[応募フォーム >](#)

tsuzumiのコンサル・ インテグレーション

準備ができ次第公表予定

インテグレーションパートナー

コンサル～構築ができる企業
地域のお客さまとリレーションがある企業

[情報公開をお待ちください](#)

まとめ

今日のゴール

- 今の生成AIの現状（社会実装）の度合いを知ること
- その上で、どうやって使えば良いか・ポイントを理解すること
- 最後に NTT Com の提供ソリューションをざっと知ること

再掲: お話させていただいたこと

- 向いてないところに無理やり使わない
- 精度で100%を狙いすぎない
- 期待値を擦り合わせる(特に経営層と)
- 背中を見せる
- RAGであれば改善のループを回すこと