

生成AIによる マニュアル・問い合わせ情報の利活用

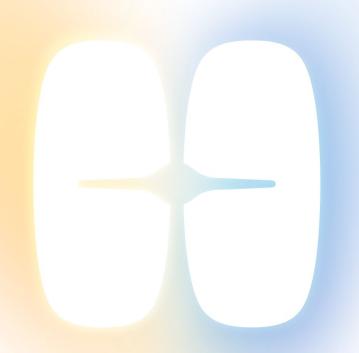
~Helpfeel AIを用いた検索・分析のAI化~



株式会社Helpfeel



会社概要



会社紹介



会社概要

会社名 株式会社Helpfeel (英文表記 Helpfeel Inc.)

※2022年10月1日よりNota株式会社から社名変更

創業 2007年12月(2020年12月4日日本法人設立)

代表取締役 洛西一周

資本金 1億円

京都オフィス:京都市上京区御所八幡町110-16 かわもとビル5階 所在地

東京オフィス:東京都中央区八丁堀2-14-1 住友不動産八重洲通ビル4階

Webサイト https://corp.helpfeel.com/

認証





CEO 洛西一周

1982年生。慶應義塾大学大学院政策・メ ディア研究科修士課程修了。

「人間味ある」プログラムづくりを掲げ て、高校時代「紙copi」などのソフト ウェアを開発する。2007年より渡米して Nota Inc.を設立、世界向けのアプリや ウェブの開発を手がける。2003年度 IPA未 踏ソフトウェア創造事業スーパークリ エータ認定。



テクニカルフェロー 増井俊之

1959年生。1984年東京大学大学院工 学系研究科電子工学専門課程修士課程 修了。工学博士。2009年4月より慶應 義塾大学環境情報学部教授。

シャープ、ソニーコンピュータサイエ ンス研究所、産業技術総合研究所、米 国Appleなどに勤務。携帯電話やスマ ホでの予測入力システムPOBoxやフ リック入力システムの開発者。

Investors















Award



















Helpfeel(ヘルプフィール)とは?



どのような質問表現にも適切な答えを導き 顧客の自己解決率を上げる検索ツール

Helpfeelは特許技術と生成AIを組み合わせることで、人ごとに微妙に違ってくる曖昧な言葉の表現や、感覚的な言葉の表現、スペルミス等にも対応するGoogleよりも検索しやすい革新的な検索システムです。









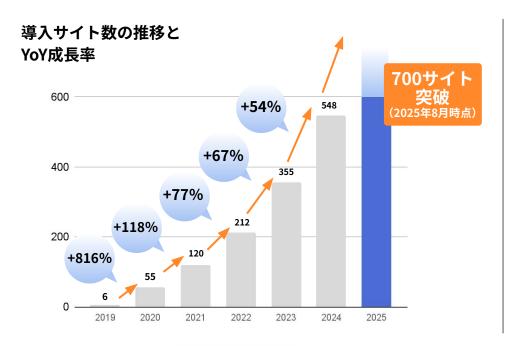


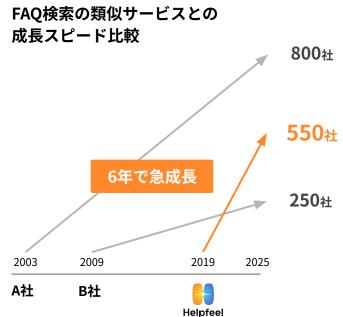


導入実績



サービス開始から6年で、「Helpfeel」は累計で700サイト(550社)以上に導入いただいています。 長らく利用されたツールからのリプレイスも含め、多くの企業様で様々な用途でご利用いただいてます。





導入事例のご紹介



Helpfeelの事例においても

「検索の改善に貢献した」「ユーザーの潜在ニーズを把握できた」ケースがあります。



株式会社LIXIL

https://www.helpfeel.com/works/lixil



https://www.helpfeel.com/works/noritz



大手クレジットカード会社(社名非公開)

https://www.helpfeel.com/works/creditcard

- ・受け入れやすく、操作ハードルの低いUI
- ・記事の案を作るためのVoC分析も早くできるようになった
- ・導入効果が評価され、導入推進部署が社内表彰を受けた
- ・Web経由の問い合わせを30%削減
- 豊富な経験によるプロ目線から数字や記事内容に言及してくれた
- ・「HDI-Japan」公開格付け調査の最高評価の三つ星

- ・Helpfeelがお客様の問題解決に寄与している
- ・Helpfeelに蓄積されていく検索データを分析することで、 お客様がサービスに求めることが可視化できた

発表者紹介





ビジネスディベロップメント

宮崎 圭太

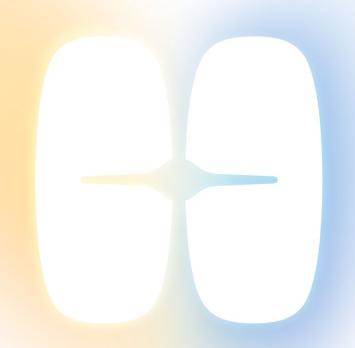
慶應義塾大学大学院政策メディア研究科でRFIDを用いたサプライチェーンシステムの研究開発に従事。在学中にIBMとの共同実証実験やÉcole Polytechnique(フランス)への留学を経験し、同研究科を次席で修了。

新卒でヤマハ株式会社に入社し、研究部門で2年目に特許を出願。 その後、日本マイクロソフト株式会社で法人向けサポートエンジニ アを担当し、仕様調査・ドキュメント作成・トラブルシューティン グ等を対応する。

2020年に株式会社Helpfeelに入社後、テクニカルライター、プリセールス、アライアンスなどの業務を経た後、2024年から事業開発室の最初のメンバーとして立ち上げを担う。



概要



本日のご紹介のポイント

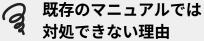




コストと接点強化の 課題

あらゆる企業は2つの両立を求められている

- ・コスト削減
- ・商品改善のヒントを得るための顧客接点の強化



商品の使い方を示すマニュアル・FAQは、上の課題を満たせない

- ・量が膨大でユーザーが正しく辿れず自己解決できない カスタマーサポートの人件費がコストとして生じる
- ・文書をPDF/WEB/冊子で公開するだけでは、商品の活用実態が把握しきれない ユーザーの悩み事やニーズがわからない



Helpfeelが解決する アプローチ

- 1. 意図予測検索3を用いたマニュアル・FAQの横断検索
- 2. クラスター分析を用いた問い合わせ情報の分析・FAQ化



なぜマニュアルや問い合わせ情報の AI変革に取り組むべきか

~コスト削減の特定と、VoCの重要性~

マニュアルのAI変革でCX(顧客体験)の強化



収益改善のために取り組んでいるコスト削減には大きく2分類あります。

変動費の削減

原材料費、外注費、燃料費

固定費の削減

人件費、通信費、水道光熱費、減 価償却費、オフィス賃料

コスト削減はものづくりに直接かかわる変動費だけでなく、あらゆる箇所に可能性があります。 問い合わせ対応の効率化はその<mark>人件費に対して千万円単位の削減(※)が望めます。</mark> 人件費を削減することで、利益の創出に繋がります。

マニュアルのAI変革でCX(顧客体験)の強化



顧客接点を強化しきれないケースがあります

- ・卸売を中心とした商取引で、新しい顧客接点作りが難しい
- ・カスタマーサポートからでは顧客情報の収集に限界がある
- ・部門の垣根やノウハウ不足で、顧客視点の追求が難しい

マニュアルのAI改革を通じてCXの強化が可能になります。





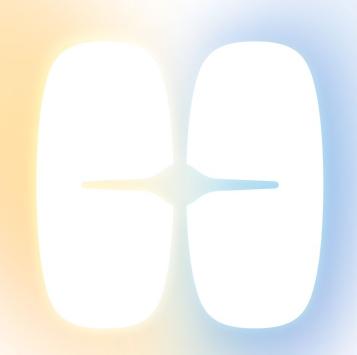
- 制作プロセスの改善にのみ投資して、 利用実態の分析手法が出来ない
- 新製品の仕様の追従をルーティン化することが 業務の本筋と捉えられていた



- 運用プロセスの改善も投資して利用実態の分析で付加価値創出
- マニュアルで仕様の追従に留まらない CX向上も取り組みにいれていく



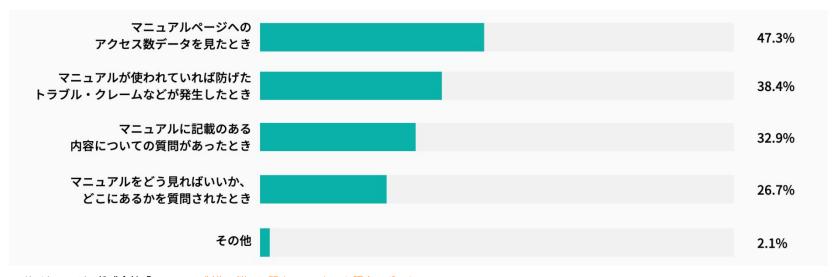
頑張っても成果が出ない マニュアル改善の特徴



「見られない」「読まれない」マニュアルの現状



マニュアルが使われていないと感じるのはどんなときですか。(複数回答可)



※サイトエンジン株式会社「<u>マニュアル制作の悩みに関するアンケート調査レポート</u>」での 自社サービス・製品や 操作マニュアル、作業手順書などのお客様向けマニュアルの作成関与者へのアンケート調査より引用

▶ マニュアルに回答があっても「見られない」「読まれない」現状がある

あなたのマニュアル、本当にユーザーの役に立っていますか?





必要な情報に辿り着けない<u>検索体験</u>



一 改善フローの問題で整わない<u>ナレッジ</u> (マニュアル・FAQ)



報われない努力は、結果としてメンテナンス停滞に繋がる

「必要な情報に辿り着けない検索体験」の理由



"言い換え"や"曖昧な言葉遣い"

「お手入れ」だとヒットするけど、 「汚れた」だとヒットしない

誤字脱字・スペルミス

ちょっと誤字脱字・スペルミスしただけで 結果がでてこない

不親切な検索結果の表示

ヒットしたキーワードがハイライトするだけで、自分の意図にあった箇所か わからない

"言い換え"や"曖昧な検索"が理由で探せない



"言い換え"や"曖昧な検索"

「お手入れ」だとヒットするけど、 「汚れた」だとヒットしない

お手入れの仕方

Q 汚れた

「汚れた」の 結果がありません

考えられる表現の揺れ

お手入れ

→汚れた、クリーニング、キレイに

交換

→買い替え、取り替え、付け外し

匂い

→臭い、変な、ニオイ

電源

→充電、AC、アダプター

記事のタイトル・本文に<u>書かれている表現</u>をそのままに<u>正しく入力</u>しないと<u>検索されない</u>

誤字脱字・スペルミスが理由で探せない



誤字脱字・スペルミス

ちょっと誤字脱字・スペルミスしただけで 結果がでてこない

Q + V-	
トレーの出し入れ	

Q トレイ

「トレイ」の 結果がありません

考えられる単語の揺れ

「トレー」と「トレイ」

「プリンター」と「プリンタ」

「センサー」と「センサ」

「Blu-ray」と「Bluray、Blueray」

記事のタイトル・本文に<u>書かれている単語</u>をそのままに<u>正しく入力</u>しないと<u>検索されない</u>

不親切な検索結果の表示で探せない



不親切な検索結果の表示

ヒットしたキーワードがハイライトするだけで、 知りたい内容かどうかはわからない

Q 電源

検索結果 1個の文章で50件見つかりました

電源プラグをコンセントから抜き1.電源プラグを抜く 2. 本体の後電源交流100V, 50/60Hz消費電力スイッチをオフにしてから電源を

キーワードで検索すると、本文中の キーワードが含まれている行が表示される

知りたい内容が書かれているかは、<u>クリックしてその先を読まないとわからない</u>

「改善フローの問題で整わないナレッジ」の理由



①問い合わせの対応側と、コンテンツの制作側に**"距離があり"**、 コンテンツ改善がスムーズに進まない

(例. 部門が違う、会社が違う…)

- ②改善活動のためのデータを"分析しきれない"
- ③担当者の"経験や想像"が、ユーザーの声とずれる

(※利用可能性ヒューリスティック問題)

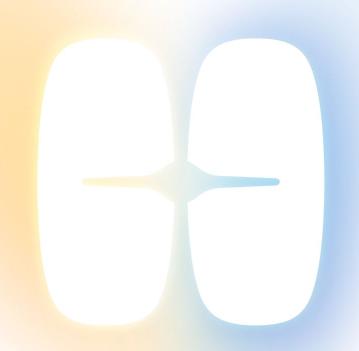
改善フローが整わないと、

本質的で良質な回答は作れません。





サービスのご紹介



2つのサービスが検索とコンテンツの問題を解決



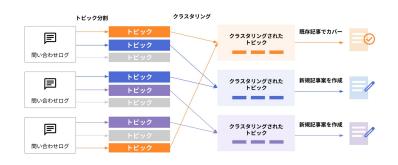
意図予測検索3

マニュアルや細かなナレッジも引っくるめて、 言葉遣いが正確でなくとも**検索**できて、 行動分析も備えたサービス。 正確かつ高速に自己解決可能に。



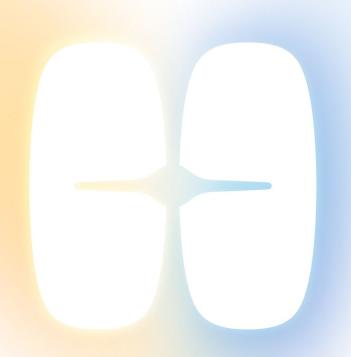
クラスター分析

問い合わせログを活用することで、 傾向分析から回答に必要な**コンテンツ**の ドラフトも作成するサービス。 今もっとも必要なコンテンツ作りを集中可能に。





"最先端のRAG" 意図予測検索3のご紹介



意図予測検索3とは?



どのような質問にも適切な事実を導き ユーザーの自己解決率を上げるRAGサービス

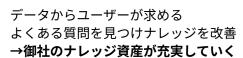
曖昧な調べ方でも、ユーザーに情報を届けることができる革新的なAIのナレッジ検索システムです。大量の文書に対しても即座に利用価値を体験できるようになりました。また、利用データをもとに、FAQ(よくある質問集)の作成を支援いたします。正確かつ明確な回答でユーザー体験の向上と自己解決の底上げを強力に推進します。

製品やサービスのヘルプから、社内のナレッジ検索エンジン まで幅広く自己解決に活用いただけるRAGサービスです。



意図予測検索3がお約束する姿





未来



現在



ユーザーが求めるよくある質問(FAQ)は Helpfeelの特許技術"意図予測検索"で 0.01秒の<mark>超高速な自己解決</mark>を可能に!

RAGシステムが今あるコンテンツを検索可能に。

意図予測検索3とは?



ユーザーに寄り添って事実を答える、単なるRAGを超えた"最先端のRAG"です。



キーワードでも文でも調べられる全世代対応型UX



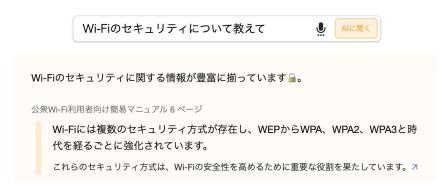
キーワードを変えながら検索



Helpfeelリリース当初からの持ち味である 高速で意図を予測するキーワード検索の体験は健在。

まるで対話するようにキーワードをタイプしながら サジェストが表示されます。検索結果をクリックするだけで 回答も見れるので、スマホでの入力も楽ちん。

質問を自分で書いて検索



「AIに聞く」ボタンが新規開発されました。 質問文を自分で書いて、回答を返してもらうことができます。

昨今のチャット風インターフェイスに慣れたユーザーも スムーズに検索いただけます。

大量文書の横断検索→よくある質問はピンポイントでの回答へ



規程やマニュアルは横断検索



AIが自動で生成された質問文をクリックすると、 横断的に回答を閲覧できます。

FAQが準備できてなくとも、用意された文書だけでも 自己解決の促進を支援します。

FAQは直接、回答へ



質問文のチューニングを行ったFAQページは クリックすると直接、回答を閲覧することができます。

事前に準備されたFAQなので、 正確かつ分かりやすい文書を表示することができます。

導入・運用の充実のサポート体制



導入運用



ウェブディレクター

- ・お客さまのサービスに合うように Helpfeelをカスタマイズ
- 既存のコンテンツの 収集~移行を対応



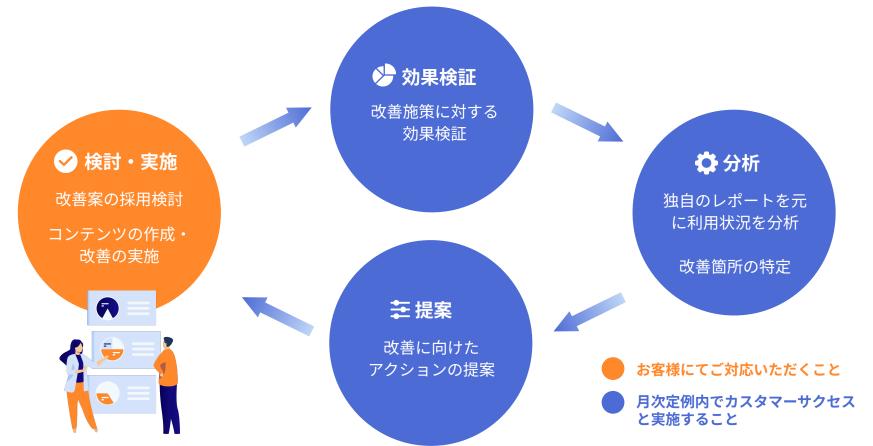
カスタマーサクセス

- ・レポーティング機能を用いた 分析・改善方法をレクチャー
- ・データに基づいた改善アクションの 提案/実施
- ・月1回のオンラインの打ち合わせ
- ・Slackやメールで随時連絡を受付

お客さまの工数を削減するためのサポートや 様々なコンサルテーションが契約に含まれています。

ナレッジマネジメントは改善サイクルを回し続ける必要がある





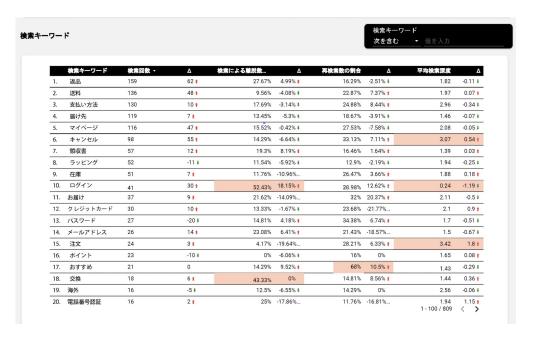
分析レポート



- ユーザの検索遷移を分析。
- ニーズや記事到達率、解決率などKPIを様々な観点で仮説立て、改善提案いたします。



	ページタイトル	表示回数 ▼	構成比率
1.	商品の返品方法	365	5.7%
2.	送料はいくらですか?	314	4.9%
3.	支払い方法には何が使えますか?	288	4.5%
4.	お届け先の変更	231	3.6%
5.	マイページにログインできない	227	3.6%
6.	注文履歴を確認したい	226	3.6%
7.	商品はどのくらいで届きますか?	192	3.0%
8.	注文をキャンセルしたい	185	2.9%
9.	返品条件を知りたい	171	2.7%
10.	ラッピングサービス	134	2.1%



分析レポート

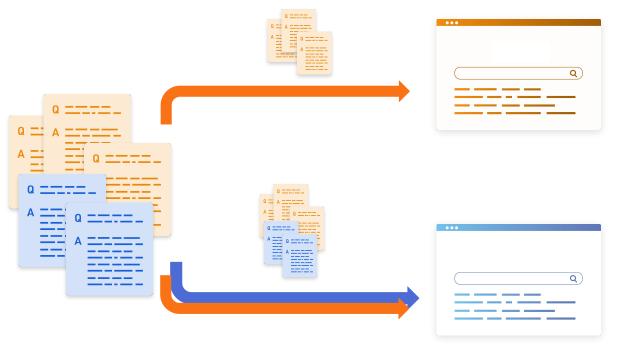


- ユーザの検索遷移を分析。
- ニーズや記事到達率、解決率などKPIを様々な観点で仮説立て、改善提案いたします。

再検索キーワー	ド 検索キーワード	再検索キーワード	ユーザー 行動	•	「返品」で検索した後、「送料」で再検索「送料」で検索した後、「北海道」で再検索
1.	返品	送料			
2.	送料	北海道	分析	•	「返品」と検索した後に「送料」と再検索されて
3.	支払い方法	コンビニ払い	71 TV		いることから「返品時の送料」について検索ニー
4.	届け先	ホテル			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
5.	マイページ	ログイン			ズがあると考えられる。
6.	キャンセル	いつまで			「送料」と検売した終に「北海道」と再検売され
7.	領収書	宛名		•	「送料」と検索した後に「北海道」と再検索され
8.	届け先	病院			ていることから北海道・沖縄・離島の送料につい
9.	在庫	クッション			て検索ニーズがあると考えられる。
10.	ログイン	パスワード			
11.		いつ	アクション 提案		「送料」のページに「返品時」の送料 「北海道
12.	届け先	変更		•	
13.	届け先	確認	灰条		• 沖縄 • 離島」 の送料 を追記し、自己解決率の向
14.	届け先	指定			上を目指す。

社内外でも併用が可能です、情報の正確さに応じて出し分けを





公開/お客様用途

公開向けのウェブサイトは 正確でそのままお客様に出せる 資料に限定して提供

社内/部署用途

社内向けのウェブサイトは 公開した資料も社内メモも含めて 検索でき、応対の幅を広げていく

資料の出し分けが可能です。

- ・正確でそのままお客様に出せる資料
- ・社内メモで、有用だが取り扱いが難しい資料 応対しながら溜めていきたい資料

社内外での併用の利用イメージ





データの分析を進めていくことで こんな情報の特定・整備が進みます。

①拡充すべき社内メモ

検索ログから、足りないコンテンツや 増やしていくべき内容を特定していきます。 これらはいきなり顧客に公開されないので、 小さく安全に情報を増やしていけます。



②拡充すべき公開資料

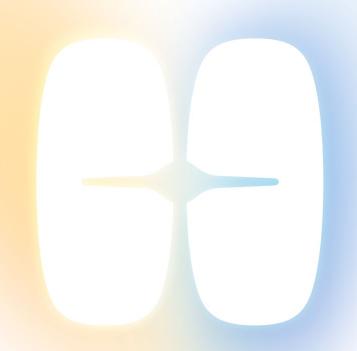
社内メモにとどまらず、文書をブラッシュアップし 公開資料にすることで、より顧客が自己解決でき、 御社の評価や満足度を向上させることができます。



進んだ情報整備は、今後AIやITシステムが変わっても 御社の財産として残り続けていきます。



クラスター分析



クラスター分析の概要と特長



問い合わせ傾向を可視化することで、問い合わせを狙って減らすことが可能に



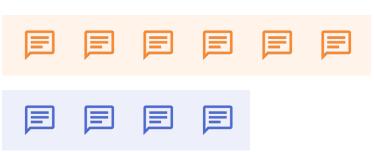
Before:散乱したデータ



- ログから似た問い合わせをまとめられない
- ・どの記事を優先すべきかわからない
- ・作成した記事の効果が判断しづらい
- ・回答を作っても同じ問い合わせが来てしまう



After: クラスタリングされたデータ



- ・問い合わせの傾向がひと目でわかる
- ・優先度の高い記事から取り組める
- ・既存の回答がカバーしている範囲もわかる
- ·問い合わせを狙って減らす戦略が立てられる

クラスター分析:3つの役割



クラスタリング





- ・AIでお問い合わせ内容を分類
- ・特定の内容の問い合わせが何件 あるか?ランキングで出力

問い合わせの 集計・分類工数の削減

記事の素案作成



クラスタリングしたデータから 記事の素案データを作成

記事作成工数の削減

改善アクション



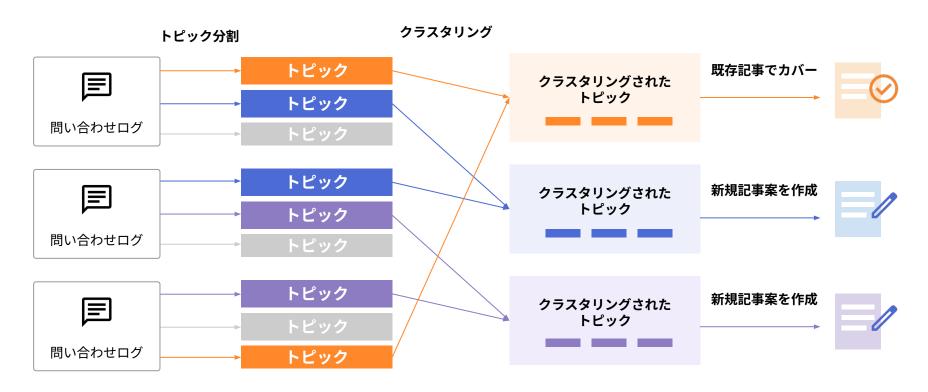
- ・作成した記事データを既存の 記事と突合、不足している記事 にフラグ付け
- ・問い合わせ削減を目的に、改善すべき既存記事を可視化

自己解決率の向上 改善工数削減による生産性向上

クラスター分析の処理



トピック分割、似た内容のクラスタリング、既存の回答のカバー判定 🕸 を実施



生成されるドラフト例





問い合わせログ

問い合わせ

昨日までログインできていたのに、今日になったらログインできません。IDとパスワードもあっているはずなのですが。

回答

お手数ですが、以下の点をご確認いただけますでしょうか。

- 1. 入力情報の再確認
 - 大文字・小文字の確認
 - 全角・半角の確認
 - 余分なスペースの確認
- 2. ブラウザの…

問い合わせ

「認証情報が正しくありません」というエラーが出ます。

回答

お手数ですが、以下の点をご確認いただけますでしょうか。

- 1. パスワードのリセット
 - 「パスワードをお忘れの方はこちら」のリンクから再 設定をお願いいたします。
- 2. ユーザーIDの確認…



作成される回答のドラフト

タイトル

ログインできない

本文

以下の項目に従って、簡単な操作で解決できます

- 1. 「認証情報が正しくありません」と表示される
 - 大文字・小文字が正しく入力されているか
 - 全角入力になっていないか
 - 入力欄に余分なスペースが入っていないか
- 2. 「アカウントがロックされています」と表示される
 - 複数回失敗した場合に表示される
 - 一定時間経過後かパスワードリセットで解除される

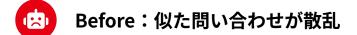
パスワードリセット

- 「パスワードをお忘れの方はこちら」のリンクから再設定が可能です
 - o ...

①:膨大なログの山からユーザーの本音を浮かび上がらせる



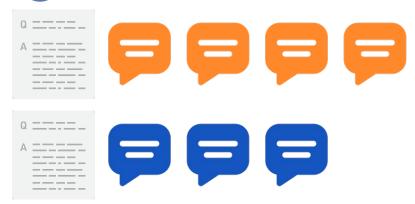
- ・似たような問い合わせをAIが自動でグループ化
- ・対極的な傾向と隠れた課題を可視化







After: クラスターにまとめられる



クラスター分析は、ログを量から質へと変える第一歩です

②:回答作成の手間を劇的に削減!ドラフト自動生成の力



- ・クラスタリングされた内容をもとに、回答のドラフトを生成
- ・高品質な回答をより早く、より多く提供可能に

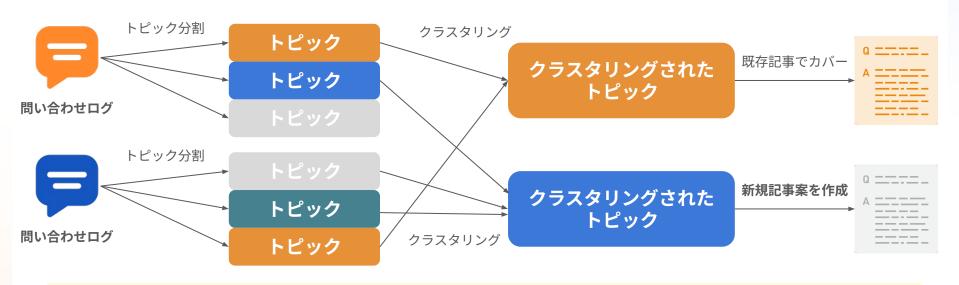


自動生成が管理者の生産性を飛躍的に高めます

③:何をすべきかが明確に!迷わない改善アクション



- ・今のマニュアルやFAQに足りない記事や改善すべき記事を具体的に特定
- ・データに基づく根拠ある改善計画を立案



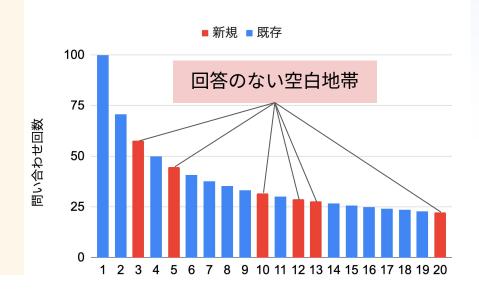
データがあなたのコンテンツ改善を打つべき手へと具体化します

ユーザーが求める空白地帯を明確に!新規FAQの優先順位



問い合わせログから未対応のニーズを炙り出す

- ・既存記事にないが、頻繁に求められる情報がわかる
- ・記事が不足しているトピックを特定できる
- ・ニーズの大きさを可視化できる
- ・優先的に作るべき"空白地帯"が明確になる

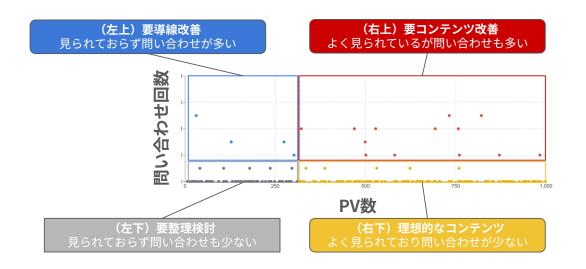


データが示す空白を埋めることで、ユーザーの「わからない」を未然に防ぎます

自己解決できない様々な理由をユーザーの声から解き明かす



検索行動のログと合わせて分析することで取るべき改善のアクションが明確に

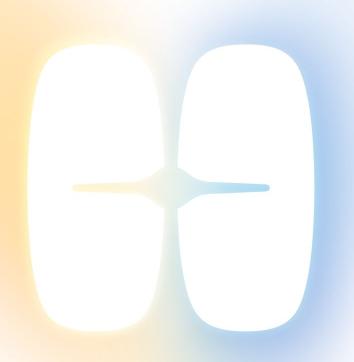


ユーザー行動の多角的な分析で、改善の優先順位と取るべきアクションを明確にします



まとめ

気持ちの良い検索体験と、 価値あるナレッジを残しましょう



気持ちの良い検索体験と、価値あるナレッジを残しましょう



ネガティブストーリー

検索体験や分析振り返りがいまいちなシステムを使っていくと…

弊社がお伝えする価値

検索体験や分析を重点においたサービスをいれることで…

気持ちの良い検索体験と、価値あるナレッジを残しましょう



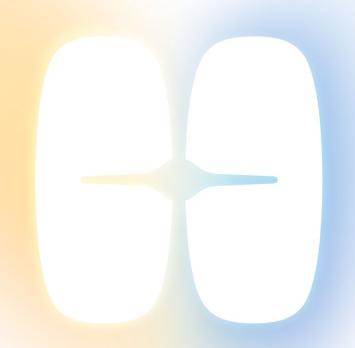
- ・なんとなく改善からデータに基づく戦略へ
- ・検索データや問い合わせログは宝の山、その価値を最大化
- ・どこをどうすべきかが明確になり、最も効果的な改善を実現



データが導くコンテンツ改善で、 あなたの業務もユーザー体験も飛躍的に向上します



終わりに



終わりに



本日はご参加くださり、ありがとうございました! Helpfeelの詳しい情報はこちらをご参照ください

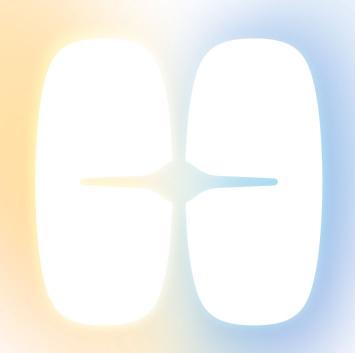
お問い合わせ:

https://www.helpfeel.com/contact

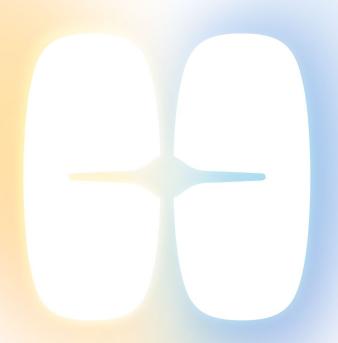




質疑応答

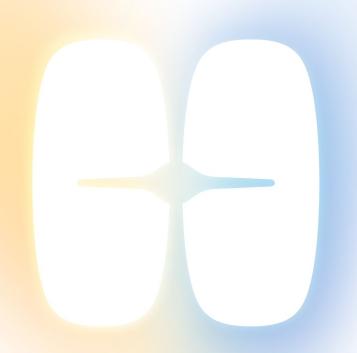








付録



コスト削減:問い合わせ削減から人件費削減の試算値



Helpfeelによって、問い合わせ数が削減されることで、 カスタマーサポートにかかるコストを削減することが可能です。

重要指標

カスタマーサポートの削減金額 例:1250万/年

=マニュアルやFAQで答えられる定型的な質問の割合 例:50%

× 自己解決率(Helpfeelで解決できる割合) 例:50% 📧

× サポートの人件費 例: 年収500万

× サポートの人数 例:10人

『答える』AIから『解決する』AIへ AIエージェントを含む3つの新サービスで顧客自己解決を加速



Helpfeelはこれまで"自己解決チャネル"を通じて顧客の課題解決を支援してきました。

今回発表する新サービス群は、その知見をさらに発展させ、AIの力で顧客体験を多方向に拡張します。

Helpfeel Agent Mode:エージェントモード※「意図予測検索3」のアップデート版

有人サポートのような自然な対話で隠れた課題を引き出し解決。自己解決体験を「情報の取得」から「課題の解決」へと進化。

Helpfeel Support:問い合わせ管理※一般的にいう「チケット管理」の製品群

AI搭載型のメール等の問い合わせ管理ツールです。AIが内容の自動振り分け、返信文面の自動作成を行い、応対を支援。

Helpfeel Analytics: VoC分析※「クラスター分析」のアップデート版

音声とメールの応対ログをAIで深く分析し、結果をもとに不足しているナレッジを生成・改善する提案までAIが自動で行います。



問い合わせ数

似たような問い合わせが多く発生しているか **問い合わせの傾向**

PV数

コンテンツが活用されているのか **検索の傾向**

どのような問い合わせが、**どのような理由**で発生しているのかを、

実際に発生している問い合わせから構造的に捉えることが可能になります

既存コンテンツでカバーできる問い合わせ



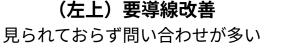
同種の問い合わせ回数・PV数の2軸による整理が可能

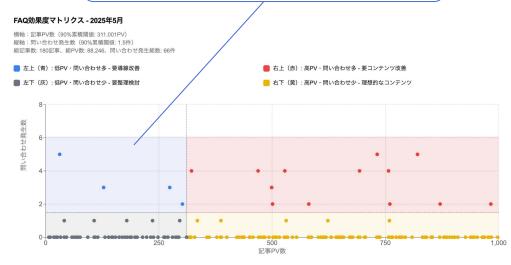


画面は開発中のものです。今後予告なく変更される可能性があります。

改善アクションの例







既存記事でカバー

既存記事でカバーできると判定されたト ピックにはお客様が問い合わせた時にお客 様が用いた言葉が記載されている

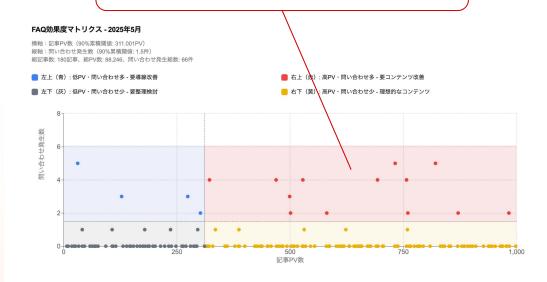
これを**検索パターンに盛り込む**ことで、同様の問い合わせを自己解決へ



改善アクションの例



(右上)要コンテンツ改善 よく見られているが問い合わせも多い



コンテンツの改善

コンテンツ内に問い合わせ導線が含まれている、1ページ1トピックになっておらず検索した人が知りたい情報を把握しづらいなど、**コンテンツ自体に改善余地**がある

