

報道関係者各位

2023年8月30日
株式会社ワークスアプリケーションズ

三重県、AI型「HUEチャットボット」を導入 産業廃棄物に関する手続きのDXを推進 -専門性の高い領域でも、正答率94%を実現-

株式会社ワークスアプリケーションズ（本社：東京都千代田区、代表取締役最高経営責任者：秦修、以下WAP）のAI型チャットボット「HUEチャットボット」を導入・公開した三重県では、問い合わせ対応時間の削減などの効果が認められました。今後も行政手続きDXの一環として産業廃棄物に関連する申請受付などの問い合わせ対応を自動化し、24時間365日いつでも問い合わせに迅速に回答することで、関係する事業者の利便性を向上し、届出や報告にかかわる業務効率化を図っていきます。



1. 導入の背景及び効果

三重県は、廃棄物処理・リサイクルなどを担う循環関連産業の振興として、人材育成、ICT（情報通信技術）の活用による事業環境整備等に取り組んでいます。その一貫として、チャットボット導入を検討していたところ、運用管理のしやすさを決め手とし、昨年度後半にHUEチャットボットを導入しました。管理画面が使いやすく、高度なITスキルがなくても設定できることから、県の担当者が約100件のFAQを登録し、導入準備に入った昨年12月から、わずか1カ月で運用を始めることができました。

1月10日から3月末まで公開したところ、約3カ月で計345件の事業者などからの問い合わせに対応しました。業務時間外でも回答できるうえ、職員の対応時間が削減されるなどの効果がありました。このため今年度も引き続き効率化や利便性の向上のためチャットボットを利用しています。

2. 利用用途

HUEチャットボットは、三重県ホームページの産業廃棄物に関連するページに「みえ産廃申請案内チャットボット」として設置、廃棄物の処理及び清掃に関する法律や三重県産業廃棄物の適正な処理の推進に関する条例に定められた届出や報告についての問い合わせに対応しています。

今年度は6月から公開中で、産業廃棄物収集運搬業の許可の申請や処理実績の報告に関することなど4項目についてチャットボットで回答しています。また日本語だけでなく、英語、中国語（簡体字、繁体字）、韓国語での対応も可能になっています。

三重県チャットボット公開のお知らせ：<https://www.pref.mie.lg.jp/HAIKIK/HP/m0366600002.htm>

チャットボット表示ページ例：<https://www.pref.mie.lg.jp/common/01/ci400000551.htm>



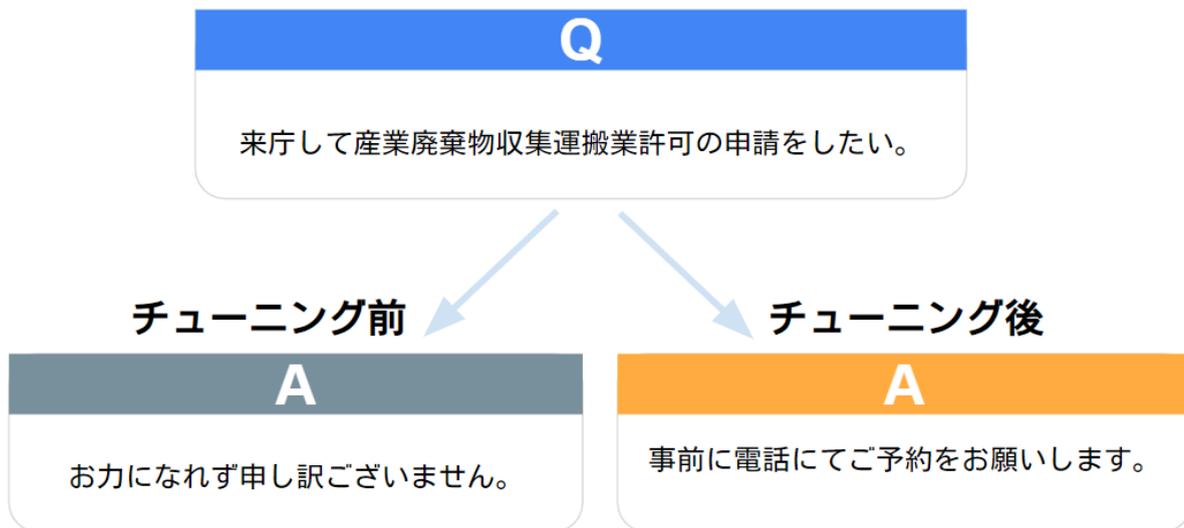
「みえ産廃申請案内チャットボット」をホームページ上に設置

3. 公開時点でチャットボット正答率“94%”を実現

HUEチャットボットは、搭載する国内最大規模の日本語辞書とNLP（自然言語処理）技術の活用で、幅広い表現に対応することが可能です。さらに、WAPが公開前に精度チューニング※をすることで、より正答率を向上させることができます。三重県では、初めにFAQを登録した時点では質問に対して正しく回答した割合は85.6%でしたが、チューニングの結果、94.0%まで正答率が上がり、高い精度を実現できました。

※FAQや想定される問い合わせ、業界や社内特有の用語のほか、多くのキーワードや会話ストーリーをHUEチャットボットの人工知能に覚えさせること。

<精度チューニングで改善した例>



登録したFAQとのひもづけがなく、回答できない

「来庁して」と「直接伺って」を同義語として扱うようにした結果、FAQ「産業廃棄物収集運搬業許可申請に関して、郵送申請ではなく、直接伺って申請したい」とひもづけられ、正しく回答できるように

4. HUEチャットボットとは

NLP(自然言語処理)技術を応用して日本語の”揺らぎ”に対応するAI型チャットボットです。まるで人と話しているような高い精度での対話を実現します。また、利用状況や改善ポイントはダッシュボード上で可視化されており、誰でも直感的な操作でPDCAを廻すことができます。

特徴① 専門用語に対応 幅広い業界で利用可能

一般的なチャットボットの場合、搭載されている辞書の語彙数には限度があり、業界用語や専門用語などの固有の言葉を認識することは難しいと言われています。しかし、HUEチャットボットは管理画面からプログラミングの知識がない人でも、いつでも何度でも固有の辞書を登録できるので、さまざまな業界・分野に対応できます。

1	ワークスアプリケーションズ	WAP	WorksAP	WorksApplications
2	NISA	ニーサ	少額投資非課税制度	
3	投資信託	投信	ファンド	Fund

固有用語の辞書登録イメージ。言い換え表現を登録することで、同じ意味として理解します。

特徴② 国内最大規模の登録語彙、あいまいな問いにも対応

国内最大規模290万語(2023年1月現在)の登録語彙がある自然言語処理辞書「SudachiDict」を備えています。これはAI型チャットボットに不可欠な自然言語処理(NLP)技術に特化したワークス徳島人工知能NLP研究所が開発したもので、利用者が大規模な辞書を登録する必要がなく、用意するFAQ数も削減できます。また、日本語特有の表記のゆれも正確に判断し、あいまいな問いにも対応します。

特徴③ ドキュメント検索オプションを追加、FAQの用意が不要に

社内規程や各種マニュアルなどのファイルをアップロードすると、AIがアップロードファイルを参照して回答することができます。FAQを用意する作業自体がなくなり、大幅な業務効率化が期待できます。

結婚休暇の日数



[就業規則](#) より以下の回答が見つかりました。

第68条(結婚休暇)

1. 従業員が結婚する場合は、挙式日(挙式しない場合は入籍日)を含む継続5労働日又は挙式日(挙式しない場合は入籍日)から3か月以内の期間で継続5労働日の結婚休暇を取得することができる。但し、挙式日又は入籍日は入社後のものに限る。
2. 結婚休暇の給与の取扱いについては、正社員、エリア社員、契約社員及びシニア再雇用社員は有給とし、アルバイトは無給とする。

ドキュメント検索オプションのイメージ

HUEチャットボット

https://www.worksap.co.jp/saas/chatbot/?utm_source=ownedmedia&utm_medium=referral&utm_campaign=230830PressRelease

ワークス徳島人工知能NLP研究所 <https://nlp.worksap.co.jp/>

【ワークスアプリケーションズについて】

ワークスアプリケーションズは、1996年の創業以来、日本発の業務アプリケーションのパッケージソフトウェア会社として、主に国内の大手企業向けに製品・サービスを提供してまいりました。「働く」の概念を変え、仕事をより創造的なものへ、企業の生産性を高め、企業価値を拡大する、この企業理念のもと、ERPを軸としたソリューションプロバイダーとして、大手企業に加えて中堅・中小・スタートアップ企業のDX推進のパートナーとなれるよう、さらなる発展を目指していきます。

株式会社ワークスアプリケーションズ サイト <https://www.worksap.co.jp/>

*会社名、製品名およびサービス名は各社の商標または登録商標です。

*本リリースに掲載された内容は発表日現在のものであり、予告なく変更または撤回される場合があります。また、本リリースに掲載された予測や将来の見通しなどに関する情報は不確実なものであり、実際に生じる結果と異なる場合がありますので、予めご了承ください。

■本件に関するお問い合わせ先

TEL : 03-3512-1400 FAX : 03-3512-1401 Email : pr@worksap.co.jp

株式会社ワークスアプリケーションズ 広報担当