

大1 AIを活用した次世代型コールセンターの整備と広域化

求める技術：⑫

1 課題を抱える業務の内容

水道事業に求められるお客さまの要望は各都市共通のものも多く、また対応も定例的なものもあることから、AIを活用した次世代型コールセンターを共同で設置運営できないか。

災害時には、お客さまに対して速やかに断水や応急給水の情報を発信したいが、コールセンターにオペレーターが集まらないなど、課題があることからAIを活用したコールセンター業務の広域化を図ることで、相互バックアップを可能とすることができる。

2 課題の詳細

AI活用による次世代型コールセンター共同設置運営・バックアップ体制の構築

突発的な断水や災害時など、お客さまに対して速やかに断水や応急給水の情報発信が必要となった際に、当該地域のコールセンターでのオペレーター対応だけでなく、AIを活用したコールセンター業務の広域化を図ることで、相互バックアップを可能とする仕組み。

3 こんな技術を求めています！

- AIを活用した複数都市共有のコールセンター設置・運営の検討と災害時のバックアップ体制への技術提案
- 共通フォーマットによるFAQのデータ化とそれを活用するための共通プラットフォームの開発（チャット・ボット、音声認識を活用したFAQの効果的な活用など）、情報の蓄積とリアルタイムでの広域共有

4 技術の導入により代替が期待される業務

コールセンター業務

名2 AIを活用したコールセンターの運営

求める技術：⑫

1 課題を抱える業務の内容

名古屋市上下水道局では、お客さま受付センターが水道の使用開始や使用中止の申し込み、料金等の各種問い合わせへの対応など、局の総合窓口としての役割を担っています。

2 課題の詳細

業務の複雑化、高度化にオペレータの質を合わせていくことに苦労しています。また、昨今の雇用情勢から、オペレータを確保することも困難になっています。お客さまのニーズの多様化、人口減少社会という情勢を鑑みるに、この傾向は今後も続いていると思われます。

3 こんな技術を求めています！

- オペレータがお客さまと電話で対応中に、話の内容から適切なFAQ、イベント等の情報を画面に表示するなど、オペレータがよりスムーズな応対ができる手法、
- チャットボットを活用し、お客さまが電話をしなくても問題解決ができる仕組みや、お客さまとのやり取りからチャットボットの返答能力を向上させる技術

4 技術の導入により代替が期待される業務

お客さまからの問い合わせ対応業務

5 事業規模・業務量

(令和4年度) 年間着信数:約25万7千件、平均応答率:91.4%

さ4 AIを活用したお客様対応

求める技術：⑫

1 課題を抱える業務の内容

現在、電話でのお客様からのお問い合わせは、水道局電話受付センターで行っており、水道の使用開始や中止、使用水量や水道料金、その他水道に関する一般的なお問い合わせなどを受け付けています。

2 課題の詳細

電話応対では、電話が混み合う日や時間帯があり、工事や地震などに関連した濁水や着色水が出た場合なども混み合う可能性が高くなります。また、電話応対は委託化しており、その人員確保のリスクは外部化していますが、今後は生産年齢の人口の減少に伴い電話受付応対者の減少も想定されることから、委託先の品質に関するリスクも大きくなります。

3 こんな技術を求めています！

基本的な応答を24時間対応できるAI応答やチャットへの誘導、チャットボットなどの技術で、その恩恵を全水道事業体で共有できるもの

4 技術の導入により代替が期待される業務

電話受付業務における一部の基本的な応答

5 事業規模・業務量

年間365日 8時から21時まで

宇3 ICTを活用した料金収入・水需要予測・分析業務

求める技術：①②⑫

1 課題を抱える業務の内容

①料金収入予測業務において、過去の収入増減実績や、今後の人団減少等を考慮した予測を作成している。人口減少などに伴い水需要の減少が見込まれることから、需要予測に基づく効率的な水運用体制を確立する必要がある。

②毎月の料金収入の増減理由を分析している。

2 課題の詳細

①水需要や料金収入の予測にあたっては、猛暑や寒波等の気象要因のほか、新型コロナウイルス感染症などの特殊要因の影響による増減があり、予測が難しい面がある。また、予測に基づく効率的な水運用体制を確立することで運用コスト低減を図りたい。

②毎月、口径別（一般家庭・大口使用者）の収入分析や大口使用者の増減を分析しているが、増減理由を特定する事務量が膨大である。

3 こんな技術を求めています！

①人口予測や過去の気象要因、大規模開発、過去の料金収入実績等を入力し、ICTを活用し自動的に今後の水需要や料金収入を予測する技術

②口径別の収入状況等を入力し、増減理由を迅速に特定する技術

4 事業規模・業務量

①作業頻度：2回／年、作業時間：約20時間／回

②作業頻度：1回／月、作業時間：約10時間／回

川11 AIを活用した市民対応及び情報の入出力

求める技術：⑫

1 課題を抱える業務の内容

水道の使用開始や中止の申し込み、料金など各種問い合わせへの対応については、局の総合窓口としての役割をお客さまセンターへ委託しており、オペレーターが電話や書面による申請を受け付け、料金システムへ手作業で入力しています。また、同様の申請は電子でも受け付けています。各種問い合わせに対しては、オペレーターが料金システムの情報を目視で確認し、口頭で回答しています。

2 課題の詳細

電話・書面による申請は定型的な内容が多いもの、自動的に対応できる仕組みは確立されていません。電子申請については、約半数が自動的に料金システムへ取り込まれているものの、表記ゆれなどにより人手による確認が必要なケースが多く、想定ほどの自動化は実現できていません。問い合わせについても定型的なものが大半ですが、AIが個人情報を閲覧できる仕組みが確立されていないため、自動対応が困難な状況となっています。

3 こんな技術を求めています！

電話・書面による申請については、必要な情報を聞き取りまたは読み取りによってテキスト化し、料金システムの情報と突合することで、表記ゆれがあっても対象を特定し、料金システムに書き込む。

また、電話による問い合わせについては、氏名や住所などの情報から料金システムと突合して本人確認を行い、料金等の情報を音声で提供する。

4 技術の導入により代替が期待される業務

お客さまセンター業務大半の自動化。

5 事業規模・業務量

(令和6年度実績)

年間受付件数:30（電話:19、封書:3、電子:5、FAX:2、メール:1）（単位：万件）