

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

1 課題を抱える業務の内容

委託する業務範囲も幅広く、業務内容も多岐にわたる営業業務の包括的民間委託（水道メーターの検針、料金収納、コールセンター等）のモニタリング（監督・検査、履行状況の評価・分析、包括的民間委託の導入効果の検証等）に関する業務

2 課題の詳細

多種多様な業務の履行状況を、可能な限り定量的かつ客観的に評価・分析するとともに、包括的民間委託の導入効果について、利用者サービス及び業務効率化の両側面から検証することが必要ですが、それらの事務負担は相当なものとなっています。また、モニタリング結果を公表していくに当たり、各種の数値データを正確かつ安定的に抽出し、「見える化」することが必要となっています。

3 こんな技術を求めています！

- モニタリングに関する各種数値を自動的に抽出できる技術
- 業務履行状況を自動的に評価・分析できる技術
- 包括的民間委託の導入効果の検証ができる技術
- シンプルな構造で料金システムと連携できる技術



4 技術の導入により代替が期待される業務

各種数値の抽出作業、業務履行状況の評価分析作業等の人工削減

5 事業規模・業務量

作業量：監督員15名×1～2日/月

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勞しています。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くと思われます。

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対応ができる手法、
- 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%

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

電話対応では、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、電話対応は委託化しており、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対応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

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、今後の人口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