

- **A I（人工知能）を活用し、市民からよくある問い合わせや各種証明書発行の申請手続きの仕方などについて、対話形式で自動応答する仕組み**を構築。
- 冬季には、**除雪車の移動軌跡や現在の位置情報を表示させることで、生活の利便性向上**を図る。

課題

- 生活スタイルや働き方の多様化、利便性向上のため、**土日や夜間でも行政に問い合わせ**したい。
- **ホームページは情報過多**であり、そもそも何から調べれば良いか分からないため、検索にうんざりするケースも。
- **電話などの問い合わせは職員が随時対応**しており、問い合わせ件数の集計などはしていない。



取組

- 土日などの「**休日診療医療機関案内**」、除雪車の位置情報を可視化する「**除雪車ナビ**」、ごみの出し方や収集日などを案内する「**ごみ出しの疑問教えて**」市民から問い合わせの多い住民票や戸籍証明書、印鑑証明書などの手続き方法を案内する「**各種証明書の案内**」、この業務の担当課はどこなのかを案内する「**担当窓口の案内**」、市民などを対象とした「**アンケート収集機能**」を実装し**A Iが対話形式で自動応答**。



成果

- 市民は、24時間365日、問い合わせが可能なサービスであり、**市民アンケートの結果では80%以上の方から好意的な反応**が得られた。
- 簡易な問い合わせにはA Iが対応することで、**職員は対面的な対応が必要な方へ時間をかけることが可能**。
- 問い合わせ内容や件数、問い合わせ者の年代などの**データが分析でき、将来の行政サービスに反映**できる。

※NICTから東京大学が受託して実証事業を実施 (研究開発予算:2016年度から3年間で総額6,800万円)

- これまでは、市内で点検・補修が必要な道路の画像を、市の専門職員が損傷判定。
- 専門職員の損傷判定結果を機械学習することにより、画像から路面の損傷程度をAIが自動分類する研究を実施。道路管理の省力化を実現。

課題

- 職員が毎週1回、千葉市内約3,300kmのうち約400kmを、約4人の職員で3時間程度パトロール。(別途、毎月1回、夜間に2人の職員で2時間程度実施) 帰庁後は、道路損傷の発見、損傷程度の判定・補修の優先順位付けの作業を、約2時間かけて実施。

取組 (My City Report)

※ちばレポ：スマホのアプリ。

市民が地域の困りごとを投稿し、市民間や市役所と共有することで、効率的・合理的に解決する仕組み

- 従来の「ちばレポ※」にあった、市民協働での道路管理に加え、車載カメラで撮影した画像から道路舗装の損傷を機械学習により、自動抽出する機能を追加。
- 車両の最適資源配分等の機能を組み込んだ「MyCityReport」を開発・実証。全国の地方自治体への展開を目指す。

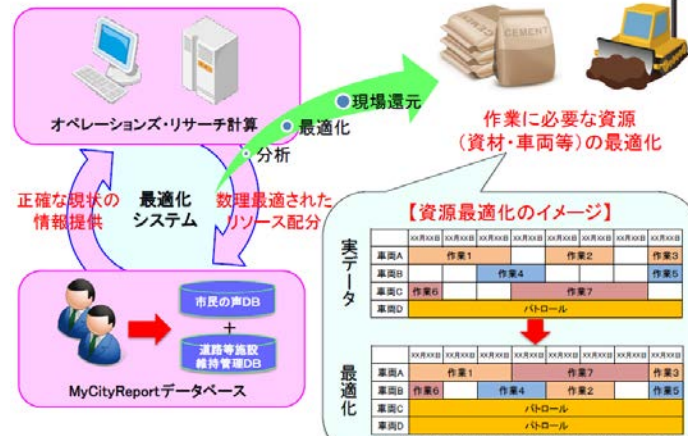
成果

- より効率的な道路管理及び、職員の業務量 (1回あたり20時間程度 (4人×5時間)) の削減が期待。

【新機能】機械学習による道路損傷の自動抽出



【新機能】作業に必要な資源の最適量をシステムにより自動算出



LGWAN-ASPサービスの活用例① 基幹業務システム (TKC)

- TKCが提供するLGWAN-ASPサービスの基幹業務システムについて、130団体以上が活用している。
- 住民データはTKCのデータセンターで管理をしており、自治体はLGWAN網を介してアクセス。

TKCインターネット・サービスセンター

TASKクラウドサービス

住民向けサービス

- 地方税電子申告
- 証明書コンビニ交付
- 公共施設案内予約
- かんたん申請申込
など

基幹系サービス

- 住基
- 税務情報
- 介護保険
- 後期高齢者医療
など

庁内情報系サービス

- 財務会計(公会計)
- 行政評価
- 公営企業会計
- 人事給与
など

TASK アウトソーシングサービス

業務委託

- 大量帳票印刷
- 帳票後加工処理
- データエントリー
- プレプリント帳票管理
など

主なLGWAN-ASPサービス

- ① 基幹業務システム
 - ② 財務会計システム
 - ③ 地方税電子申告支援サービス
 - ④ 課税資料イメージ管理サービス
 - ⑤ 証明書コンビニ交付システム
 - ⑥ 子育てワンストップ支援サービス
 - ⑦ 公共施設案内・予約システム
- その他、12サービス (全19サービス) を登録済み
- ※ 専用線経由でサービスを提供する場合もあり。

LGWANまたは専用線

システム協議会



区・市役所

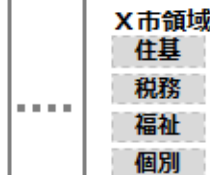
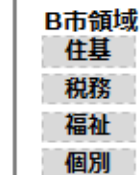
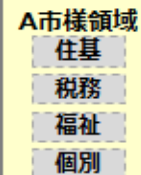


町・村役場



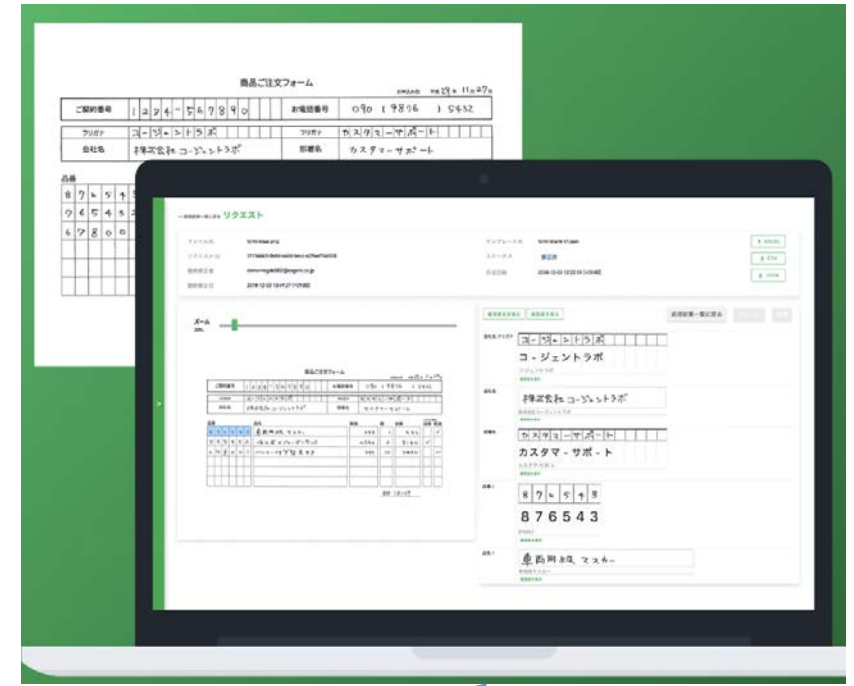
TKCインターネットサービスセンター

全国共通クラウド基盤

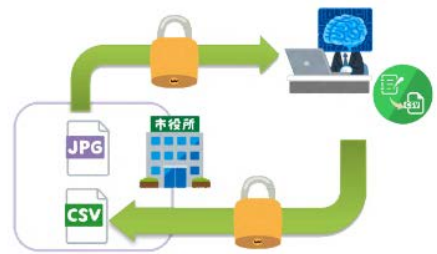


全国の自治体がTKCの1つのデータセンターにアクセス

○ 京都電子計算は、Cogent Labs社が提供する手書きOCRエンジン「Tegaki」を利用して、イメージスキャンした手書き書類をテキストデータ化するサービスをLGWAN-ASPサービスとして提供。機密性の高い手書き書類に配慮し、OCRエンジンに送る前に手書き書類を項目毎に分割・シャッフルする機能や、テキストデータ化後に誤認識文字をベリファイする機能を搭載。



セキュアな環境下での提供



- 安心安全の3つのポイント！！**
- その1. LGWAN-ASPサービスとして提供
 - その2. 項目毎に分解・シャッフルして個人情報を抽象化
 - その3. 庁外に出したくない項目は非送信項目として設定

手書き書類をAIでデータ化

手書き文字の認識率99.22%※を達成した研究結果を元にデータ入力業務の効率化とコスト削減を実現。
※「Tegaki」の認識率について、すべての手書き帳票で初回から99.22%の認識率を保証するものではない。

出典：<https://www.cogent.co.jp/news/2018-10-01-cogent-integrates-tegaki-and-kip-cloud-cloud-park/>
<https://www.tegaki.ai/>