



前山商事社屋

LPガス供給のほか、ガソリンスタンド事業や不動産業、水道工事の指定業者でリフォーム業も展開する前山商事。顧客エリアは同社の所在地・高島町をはじめ、県南の米沢市、南陽市、川西町など。令和4・5年度の連続で補助金事業申請となったが、今回は令和4年度の取り組みについて重点的に伺った。

## 積雪での検針は重労働！自動検針で省力化へ

LPWA導入の目的は「業務の省力化と時間短縮」と「遠方や冬期の検針や保安対策」。検針は1名の担当者が行っていたが、検針専門ではなく様々な業務を兼務しながら1件ずつ巡回していた。毎年12月中旬頃からは本格的な降雪により、雪の中での検針となる。雪で埋まったメーターを除雪したり、軒下のつららの落下に気を使いながら作業したりと思うように作業は進まず検針は重労働であった。

システム導入では自動検針、料金請求、保安業務への活用のほか、LPWAで取得したデータを販売管理システム「ガスPOS」に取り込めるよう連携を図るシステムも更新した。検針担当者は、自動検針により時間が取れずにいたチラシ配布や訪問ができるようになった。また遠隔での開閉栓が可能になり、緊急時ややむを得ない状況で早急にガスを止めることや、使用再開を希望されるお客さまへも現地に行くことなく素早く開けることができるようになった。迅速な対応に加え手間も削減できたことで業務の効率化が進み、お客さまへご提案する時間が取れるため、今後は機器販売等の売り上げ拡大に繋げていきたいと先を見据える。



左から、前山英記代表取締役、前山隼也さん

## 取り付けはスムーズに完了、ガスPOSとの連携は苦戦

自動検針システムで作業中



機器はメーカーの営業担当に提案を受け、ガスメーターと同じ東洋計器を選定。取り付けは2名体制でアパートから開始した。対象が集合住宅で屋内での作業が比較的多かったためまとめて作業ができたことや、天候にも左右されにくかったことでスムーズに完了した。

一方ガスPOSとの連携については、社内で熟知した者が限られたうえ、日常業務と並行しての作業となるため、データの処理の仕

方を確立してExcelの作業に慣れるまでは苦戦を強いられた。同時にガスPOSメーカーへのソフト更新も必要となった。「本体だけではなく、システム等についても期間内に決めなければならず、検討するには時間が短かった。連携がうまくいかなかったことで、業務と費用が増加してしまいました」と担当の前山隼也さんは振り返る。

また、思わぬところで良かったこともあった。「防疫エリア」にメーターが設置されている養鶏場のお客さまでは、これまで入所ごとに許可が必要で申請を行っていた。自動検針になったことで業務の省力化もあったが、防疫エリアに立ち入る必要がなくなり、お客さまにとっても鳥インフルエンザ等の重大なリスクを回避できるということが最も大きなメリットになった。

### ガス集中監視システム設置のお知らせ

平素は、弊社のLPガスをご愛用頂き誠にありがとうございます。さて、この度LPガスをより安全にご利用いただくために下記の通りガス集中監視システムを導入する事にいたしましたのでお知らせ申し上げます。システムの導入によって集中監視センターにて、ガスメーターの状態を24時間監視できるようになり、より安全・安心にLPガスをご利用頂けます。下記の日程で自動検針装置の設置にお伺い致します。弊社は、今後ともLPガスの安定供給と保安確保に万全に努めて参る所存でございます。何卒ご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

尚、今回の設置工事に伴う費用負担と立会いのお願いはございません。

【工事予定日 令和5年9月1日～12月20日】

(システムの特徴と変更点)

- ◎検針日がこれまでと異なり基本的に毎月15日となります。(曜日問わず)  
※自動検針となり検針員は訪問いたしません。
- ◎検針伝票の発行がなくなり、ご請求書兼料金振替のご案内を郵送させていただきます。
- 異常通報が確認されましたら安全確認の為ご連絡やご訪問させていただきます。
- 自動通報装置は、メーター付近に取り付けます。  
(メーターと装置のみ有線で繋ぎます) 右図参照



尚、ご不明な点等ございましたら下記までご連絡ください。  
お問い合わせ先・・・

前山商事株式会社  
TEL 0238-57-3501

## 今後の展望

「現状、夜間の保安においてお客さまからの通報には対応できているが、LPWA設置によって上がってくる自動通報に対してはこれから対応していきたい。また、令和4・5年度の補助事業を合わせるとLPWAの取り付け件数が79%を超えることになるため、今後はゴールド申請も検討して制度を活用していきたい」と代表取締役の前山英記さんは締めくくった。



取付作業を行った実行体制の2人。左から、前山隼也さん、鈴木課長

# LPWA通信システムの実態調査票(事前調査)

|                         |  |                |                  |          |   |             |         |             |
|-------------------------|--|----------------|------------------|----------|---|-------------|---------|-------------|
| フリガナ<br>会社名             | マエヤマショウジカブシキカイシャ   |                | 会社所在地            |          | 山形県東置賜郡高畠町大字福沢1033-1  |             |         |             |
|                         | 前山商事株式会社   |                | 事業責任者名           |          | 前山 英記   | 役職名         | 代表取締役   |             |
| 連絡先                     | 部署名  | ガス部            |                  | 電話番号     | 0238 - 57 - 3501  |             | 従業員数    | 15 名        |
|                         | 担当者名   | 前山 隼也          |                  | ホームページ   | <a href="https://maeyamashoji.com/">https://maeyamashoji.com/</a> |             |         |             |
| 会社設立                    | 西暦   | 1977 年 4 月 1 日 |                  | 顧客件数     | 1,800 件 内家庭用  | 1,700 件 業務用 | 100 件   |             |
| 事業内容                    | 1. LPGの供給<br>2. ガソリンスタンド事業<br>3. 不動産業<br>4.  |                |                  |          |   |             |         |             |
| 会社の強み                   | 1. お客様に一番近い総合エネルギー会社<br>2.<br>3.<br>4.   |                |                  |          |   |             |         |             |
| LPWA通信<br>システムの<br>活用方法 | <input type="checkbox"/> システム連携 <input checked="" type="checkbox"/> 販売管理 <input checked="" type="checkbox"/> 料金請求 <input type="checkbox"/> 配送 <input checked="" type="checkbox"/> 保安 |                |                  |          |   |             |         |             |
|                         | <具体的活用方法><br>遠方地の検針と保安   |                |                  |          |   |             |         |             |
| LPWA通信<br>システムの<br>導入目的 | <申請前における業務上の問題点><br>検針業務の逼迫、冬期の積雪による業務負荷の増加および作業時間過多。社内で実施していた請求書発行を外部に委託する場合のデータのやりとり方法。  |                |                  |          |   |             |         |             |
|                         | <導入によって期待する効果><br>業務の省力化を通じて労働時間の短縮とお客様への商材の提案と売り上げUP  |                |                  |          |   |             |         |             |
| 導入費用                    | 総金額  | 5,184,000 円    |                  | 内補助金対象金額 | 5,184,000 円   |             | 補助金額    | 2,592,000 円 |
| 導入期間                    | 補助金申請日   | 西暦             | 2022 年 6 月 10 日  |          | 所要期間  | 実行体制        |         |             |
|                         | 機器設置完了日  | 西暦             | 2022 年 12 月 31 日 |          | 9 ヶ月  | 合計          | 2 名 内社内 | 2 名 内社外     |



# LPWA通信システム導入までのスケジュール

|             |           | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|-------------|-----------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|
| 導入までのスケジュール | ●仕様検討     |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
|             | ●機器メーカー選定 |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
|             | ●設置先の選定   |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
|             | ●補助金申請書作成 |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
|             | ●事前調査     |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
|             | ●事前周知     |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
|             | ●設置工事     |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
|             | ●試験運用     |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
|             | ●本格運用     |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
|             | ●メーカー講習会  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |
| ●その他 ( )    |           |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |

|                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 通信機器メーカー選定理由               | 使っていたガスメーター会社のセールスマンから提案を受けたから。      |
| 導入・設置を進める中で生じた問題点とその改善策    | <発生した問題点><br>既存のガスポストとの連携            |
|                            | <上記問題点を改善した方法><br>ガスポストメーカーへのソフト更新依頼 |
| 導入によって得られた効果や想定外の効果・エピソード等 | 検針業務が減り、営業に使える時間が増えた。                |
| 導入によって削減できた費用              | 車両燃料費の減少                             |
| 反省点                        | 取り付け時間に制約があるので十分な計画が立てづかった。          |

|         |   |
|---------|---|
| 今後の拡張方針 | <input checked="" type="checkbox"/> システム連携 <input type="checkbox"/> 販売管理 <input type="checkbox"/> 料金請求 <input type="checkbox"/> 配送 <input type="checkbox"/> 保安 <input type="checkbox"/> その他 ( ) |
|---------|---|

| 自己評価                                     | 5 大変だった<br>4 やや大変だった<br>3 普通<br>2 あまり大変ではなかった<br>1 大変ではなかった               | 作業項目                    | 評価 (数字を入力)          |    | 評価5または4の具体的な理由 |
|--|---|-------------------------|---------------------|----|----------------|
|  |   | ●申請作業                   | 3                   | 普通 | 書類作成時間が少なすぎた。  |
| ●仕様確定                                    | 3   | 普通                      |                     |    |                |
| ●メーカー選定                                  | 2   | あまり大変ではなかった             |                     |    |                |
| ●事前周知                                    | 3   | 普通                      | 問合せ対応に時間を取られた。      |    |                |
| ●設置工事                                    | 5   | 大変だった                   | 天候により左右されるので大変。     |    |                |
| ●試運転                                     | 4   | やや大変だった                 | ガスポストの連携がうまくいかなかった。 |    |                |
| ●その他 ( )                                 |   |                         |                     |    |                |
| 申請から導入後 (現在) までにあった、反響・意見・要望等            | 社内から  | 業務の省力化が図られ時間に余裕ができた。    |                     |    |                |
|  | 業界・取引先などの社外から   | 特になし。                   |                     |    |                |
|  | お客さまから  | 集合物件からスタートしたので、今の所特になし。 |                     |    |                |
| 補助事業申請予定事業者へのアドバイス (こうしておけば良かった、注意すべき点等) | 検針データを拾って請求書発行に至るまでのガスポストとの連携を最初に確認しないと、業務の増加と費用がかかるのでシステムから入った方が良いと思います。 |                         |                     |    |                |