



ムクノ 社屋外観・看板

ムクノは1898年(明治31年)の創業以来125年にわたり、食品事業、生活事業、物流事業という幅広い分野において地域社会の暮らしを支え、地域と共に豊かさの創造を目指している。

主に食品事業では、地元特産物を使った自社開発のアイスクリームや海産物などの販売、牛乳・ヨーグルト・健康食品の宅配等も行うなど、これまでの事業実績を活かし、地域に密着した様々な事業を展開している。

機器導入までの経緯と導入後の効果

LPWA通信機器申請前における業務上の問題点は、大きく分けて二つあったという。一つ目は、「検針業務にかかる負担」。そしてもう一つは、目視による検針で生じる「数値の誤り」があった。それらの問題点を解決し、さらなる業務の効率化と日々のサービスの向上を目指すため導入を決めた。

導入後の効果としては、今までにかかっていた検針業務の負担が大きく減ることによるスピードアップなどで大幅に業務が効率化したことが挙げられる。さらに機械による正確な検針により数値のミスも激減した。

社内からも検針作業が効率化されたことで、「配送の管理が容易になり、以前に比べて保安などに割ける時間がより取れるようになった」との声も上がっている。実際にお客さまからも、リアルタイムでガスの利用状況を把握し、遠隔で適切に対応が可能になったため、「保安の対応が早くなった」等の好意的な反応もいただけたという。

加えて機器導入によりお客さまの在宅・不在に関わらず検針業務が可能になり、「裏庭等に入ってほしくない」といった個別なご要望にもしっかり応えることで、サービス向上に繋がったという。

導入・設置を進める中での問題点と申請予定事業者へのアドバイス

機器の導入・設置を進める上で発生した問題点として、電波(ネットワーク)が入りにくいエリアがあり、運用までに時間がかかったことを挙げる。

この問題に対し、同社は機器の設置位置の変更や接続ケーブルの延長などを工夫した。それらの実体験を踏まえて「設置エリアの電波環境等をできるだけ事前に把握、さらにPCソフトとメーターとの連動性を確認した上で、通信機器メーカーの選定を行った方が良い」と今後の補助事業申請予定事業者へアドバイスする。

また、機器設置に対するお客さまへの事前の周知では必ず訪問前に架電し、約束を取って作業を行ったが、この架電から約束を取るまでの苦労は大きかったという。当たり前のことだが、お客さまへの事前の周知もできる限り丁寧に行うことを推奨した。

なお、訪問の際は可能な限り移動距離を少なくするため、地区(ブロック)ごとに分割し、1日あたり5件程度の作業計画で行ったという。

空いた時間を「作業」に充てるのではなく「創造」に充ててほしい

リアルタイムでガス利用状況を確認可能になったことで、検針業務の負担減少・正確さの向上等のメリットが挙げられた反面、今後の懸念点として「お客さまとのコミュニケーション不足」を課題として挙げた。

近年、あらゆる場面においてデジタル化が進み、これまで当たり前に行っていた作業などが合理化・効率化されていく。その反面、仕事において最も大切な「お客さまの生の声を聞く」機会が損なわれてしまっている傾向があるという。昨今の新型コロナウイルスの影響によりリモートワークが急激に普及した結果、同社の社員同士においても何気ない会話が以前よりも無くなってしまったという。

そのような背景も踏まえ、今後も最新ツールの導入による業務の効率化を図るとともに、お客さま、社員同士問わず、人と人が「対面でコミュニケーションを定期的に行うことができる会社の仕組みの構築」に注力していきたいという。

機器導入にあたって得られた貴重な時間を、「作業」に充てるのではなく「創造」に充てる。今後どのように仕事を変革して売上を上げていくのか、またどのように営業をしていくのか等を社員全員が考えていく必要がある。すぐには全員が何らかの企画を創造したりすることは現実的に難しいが、長期的に捉えて今後は社員への教育に力を入れていきたいとのこと。今回の機器導入にあたって、改めて日々の仕事の基本・本質に立ち返るきっかけになったそうだ。

最後に従業員には「『創造』をする姿勢を常に持つ」こと、そしてこのような時代だからこそ、「お客さまの生の声を聞く大切さ」を忘れずに日々の業務に取り組んでほしいと代表取締役の向野秀定さんは強く主張した。

LPWA通信システムの実態調査票(事前調査)

フリガナ 会社名	カブシキカイシャ ムクノ		会社所在地	福岡県豊前市大字八屋2533-2		
	株式会社ムクノ		事業責任者名	向野 秀定	役職名	代表取締役
連絡先	部署名	管理部	電話番号	0979 - 83 - 2002	従業員数	30 名
	担当者名	松尾 秀昭	ホームページ	http://www.mukuno.co.jp		
会社設立	西暦	1898 年 2 月 2 日	顧客件数	件	内家庭用	件 業務用 件
事業内容	1. ガス事業 (LPGガス販売) 2. 食品の製造、販売 (地域特産品、製造、加工販売) 3. 冷蔵倉庫業 4. 宅配事業					
会社の強み	1. 地域密着 創業125年となり、地域に製氷業とLPG事業として認知されている。 2. 社員の勤務年数が高い。 3. 地域に定着し、常にお客様の安全性と利便性を考慮した取組をしている。 4.					

LPWA通信 システムの 活用方法	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 配送 <input checked="" type="checkbox"/> 保安					
	<具体的活用方法> 配送の管理がしやすい。					
LPWA通信 システムの 導入目的	<申請前における業務上の問題点> 検針業務に時間がかかり、目検針となり正確さも問題。					
	<導入によって期待する効果> 検針業務の実時間短縮と正確な検針値が把握できる。					
導入費用	総金額	5,600,000 円	内補助金対象金額	5,600,000 円	補助金額	2,800,000 円
導入期間	補助金申請日	西暦	2022 年 6 月 8 日	所要期間	実行体制	
	機器設置完了日	西暦	2023 年 1 月 20 日	4 ヶ月	合計	5 名 内社内 5 名 内社外 0 名

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	①ガスメーターとの運動性が良いから。 ②販売管理ソフトとの運動性が良いから。
導入・設置を進める中で生じた問題点とその改善策	<p><発生した問題点></p> <p>① R C 建造物 P S 内にメーターがある場合、取り付けスペースの確保と写真撮影が近接して撮影しづらかった。 ②電波が入りにくい地域があった場合、運用できるまでに時間がかかる。 ③電波が入りにくい家の場合、IOTの位置の変更、接続ケーブルの延長が必要になった。</p> <p><上記問題点を改善した方法></p> <p>IOT位置変更、接続ケーブルの延長</p>
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	<p>*効果</p> <p>① 1ヶ月の検針のスピードが早くなり便利になった。 ②検針日時が同日、同時刻に取れる事により検針遅延による金額の誤差が生じない。 ③お客様の在宅、不在に関係無く扉が閉まっている家でも検針業務ができるようになった。 ④お客様が裏庭などに侵入してほしくないと思っている所は入らずに検針が出来るようになった。 ⑤遮断の連絡が以前より増加。</p> <p>*課題</p> <p>⑥夜間客先で何らかのガスの不具合があった場合、お客様は見知らぬ電話番号（保安電話委託先）だと電話に出ない。</p>
導入によって削減できた費用	①ハンディ検針に要した時間の短縮。 ②ハンディロール紙の削減。
反省点	①以前より夜中の遮断連絡が増えた。 ②遮断や復帰の連絡がメールなどで入ってくるようになれば良いのではないかな。

今後の拡張方針	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 配送 <input checked="" type="checkbox"/> 保安
	<input type="checkbox"/> その他 ()

自己評価	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
		5	4	
5 大変だった 4 やや大変だった 3 普通 2 あまり大変ではなかった 1 大変ではなかった	●申請作業	5	大変だった	PCの入力操作が苦労した。
	●仕様確定	3	普通	
	●メーカー選定	3	普通	
	●事前周知	4	やや大変だった	
	●設置工事	4	やや大変だった	取付しにくい場所、写真が撮りにくい場所が多々あった。
	●試運転	4	やや大変だった	電波が入りにくかった。
	●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	検針が早くなり、時間が取れるようになった。		
	業界・取引先などの社外から			
	お客さまから	保安の対応が早くなった。		
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)	①早めにお客様リストの検討 ②PCソフトの確認とIOTメーカーの確認			