

株式会社小林商店 (秋田県秋田市)



小林商店社屋

1965(昭和40)年に創業した株式会社小林商店は、ガソリンスタンド事業に加え、秋田市を中心に能代市や横手市など40~60km圏内を事業領域に約1,800件の顧客を抱える。最大の強みは「地域の皆さんとの繋がりを大切に守ってきた」こと。供給形態が大きな変革を迎える中、「この先も必要とされる価値のある存在でありたい」と宇佐美万里代表取締役は力説する。

機器メーカーの協力は不可欠

導入は従業員の負担軽減と顧客の安心・安全性の向上を目的に進めてきた。機器メーカー選定は、コスト比較は行わず設置工事現場での作業をいかに少なくできるかという視点で採択した。具体的には、事務所でのパソコンへの登録作業はあるものの、現地での複雑な登録や確認の必要がなく作業が全般的に簡便であったことや、メーカー担当者が補助金申請書類の作成全般から取付工事まですべてを担ってくれたことが決め手に。「結果的にメーカー担当がいなければ実現できない事業でした。今後も機器メーカーさんの協力を得ながら、今後5年程度で全件への設置を目指す」と宇佐美代表取締役。

システム運用は道半ば

検針に要する時間の削減により、顧客への保安にかける時間が増えたことはシステム導入の利点として挙げられる。半面、設置件数が少ないため費用対効果の観点からLPG管理システムとの連動をしておらず、現状は自動検針データをもとに社内で1件1件ハンディーターミナルに打ち込んだ上で請求書等を出力して顧客へ郵送するなど作業効率化は道半ば。この作業改善のためには、設置件数を増やすことが課題と先を見据えている。

豪雪地域ならではの苦労も

設置は遠方の豪雪地域の集合住宅や使用量の不安定な床暖房設置宅、ホテルを優先して進めたが、豪雪地域での設置は大雪(2.5m)でガスメーターがすっぽりと埋まってしまうため、通信機をメーター近傍に設置した場合は通信不能になる。そのため、ケーブルの延長加工を施した上でメーターより著しく高位置に設置する必要がある地区の取付には苦労した。ただ、「ケーブル費用では機器メーカーの協力を、延長加工ではガソリンスタンド事業部のメンバーに加工作業を担ってもらえたことは大変大きかった」と設置工事を1人で担当したLPガス部の工藤さんは振り返るとともに、機器メーカーに対しては加工処理が不要な延長ケーブルの早期開発を熱望する。

会社概要と LPWA 通信システムの実態調査票

会社名	株式会社 小林商店		所在地	秋田県秋田市旭川南町 8-34		
社長名	宇佐美 万里		事業責任者	宇佐美 万里	役職名	代表取締役
連絡先	部署名		ホームページ	Kamoshika2475@gmail.com		
	担当者名	宇佐美 万里	電話番号	018-833-2475	従業員数	名
会社設立	1982 年 8 月 2 日					
事業内容	<ul style="list-style-type: none"> ・LP ガス供給事業 ・ガソリンスタンド事業 ・ガス・石油機器販売事業 					
会社の強み	<p>昭和 40 年の創業時から、変わらずこの地で地域のエネルギー供給を担って来ました。地域の皆さんとの繋がりを大切に守ってきたのが強みです。</p> <p>エネルギー供給形態は大きな転換期にありますが、だからこそ必要とされる価値のある存在でありたいと願っています。</p>					
お客さま件数	合計 1,754 件（うち家庭用 1,700 件、業務用 54 件）					

LPWA 通信システムの 具体的活用状況	<input type="checkbox"/> システム連携 <input checked="" type="checkbox"/> 販売管理 <input 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> 集中監視による顧客の保安体制の確保 検針業務の効率化 配送業務の効率化					
	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> 遠隔地の供給先における保安体制が脆弱 配送業務が非効率的				
<導入によって期待する効果> 遠隔地の供給先における保安体制の強化を図る。 配送、検針業務の効率化を図り、余剰人員を保安業務に転換する。						
導入費用総額	3,001,400 円 (内補助金対象 3,001,400 円)			補助金額	1,500,700 円	
導入期間	補助金 申請日	令和 3 年	機器設置 完了日	令和 4 年	所要期間	6 ヶ月
		6 月 29 日		12 月 20 日		

実行体制	合計	4 名	うち社内	3 名	うち社外	1 名
-------------	----	-----	------	-----	------	-----

■LPWA 通信システム導入までのスケジュール

	04月	05月	06月	07月	08月	09月	10月	11月	12月	01月	02月	03月
仕様検討	←→											
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												
工事期間							←→					
試験運用								←→				
本格運用										←→		
メーカー講習会	←→											

通信機器メーカー選定の決め手	<ul style="list-style-type: none"> ・導入のための手厚いサポートがあった。 ・事務所でパソコンでの登録作業はあるが、現地において複雑な登録や確認の必要がなく、作業が全般的に簡便だったため。
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> <ul style="list-style-type: none"> ・設置先情報を二重登録してしまった。 ・ケーブルが短くて機器設置予定箇所まで届かない。 ・設置が冬期間になり、天候不良が続き施工が困難を極めた。 ・設置前、設置後の写真撮影が、天候が悪い日は本当に大変だった。 ・設置後、発信不良等の不具合がやや頻繁に発生した。 <p><上記問題点を改善した方法></p> <ul style="list-style-type: none"> ・確認に尽きる。 ・ケーブルを継ぎ足して延長し施工したが、積雪時は不安（積雪 2.5m） ・冬期間は施工しない方が良い。 ・デバイスの不具合は、メーカー対応で改善、経過観察中。
導入によって得られた効果や、想定外の効果	<ul style="list-style-type: none"> ・保安面で不安が軽減された。 ・遠隔地の検針業務が簡便になった。 ・滞納者への対応がオンラインで可能になった。 ・休日でも引越閉栓への対応が可能になった。
効果の額	LPWAを導入した事により特段削減した経費は無いが、保安体制の充実等金銭的には見えない部分での効果がある。思った以上に固定通信費の負担増があるので、早々にLPG管理システムと連携し、業務全般の効率化を図りたい。
反省点	<p>北国なので、冬期間の施工は避けるべきだった。</p> <p>LPG管理システムとの連携が未だ出来ていない為、能力を十分に活用できていない。</p>
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 5 または 4 の場合は () 内に具体的内容	申請作業 ()	大変だった	5	4	3	2	1	大変でない
	仕様確定 ()	大変だった	5	4	3	2	1	大変でない
	メーカー選定 ()	大変だった	5	4	3	2	1	大変でない
	事前周知 ()	大変だった	5	4	3	2	1	大変でない
	工事作業 ()	大変だった	5	4	3	2	1	大変でない
	試運転 ()	大変だった	5	4	3	2	1	大変でない
	その他 ()	大変だった	5	4	3	2	1	大変でない
申請から導入後 (現在) までの 反響・意見・要望	社内から	施工担当者だけでなく、事務員含め皆で完工させた感が強い。事務所としては、ケーブルの加工と事前登録に苦労した。施工現場では天気が悪いと何もかも大変だったと聞いている。						
	社外（業界・取引先）から	特になし						
	お客さまから	特になし						
補助事業申請予定者へのアドバイス (こうしておけば良かった、注意すべき点等)	北国の販売店は、冬にかけて他の業務も多忙になる時期です。天候不良で思うように捗らない事もありますので 10 月前半までの完工が理想だと思います。							