

吉田商事  
社屋

奄美のエネルギー供給を担う吉田商事は、創業から70余年にわたり地域の暮らしを支えてきた。顧客は約3,500世帯で、その多くが戸建て住宅。過疎化と高齢化が進む中、検針員も高齢化や人材不足が問題となっていた。広範囲にわたる供給エリアでは、緊急対応に片道1時間以上かかるケースもあり、業務効率化は喫緊の課題であった。

同社の供給エリアは奄美市内に加え、笠利町や龍郷町など島内に縦に広がる地域を含む。山間部や集落が点在し、道路事情も複雑だ。緊急出動や検針業務は時間と労力を要し、繁忙期には社員の負担が増していた。こうした背景が、デジタル化への取り組みを後押しした。

## 補助金活用でスマート化加速

令和2年からLPWA通信を活用した集中監視システムの導入を開始。補助金事業には今回で4回目の採択となる。初回は遠隔地から設置を進め、現在は市内や集合住宅にも対応し、設置率は96%に達した。導入目的は検針業務の自動化に加え、配送の合理化。従来は検針員が約200件を10日かけて回っていたが、現在は毎月1日に自動検針が可能となり、誤検針や苦情等のストレスからも解消された。

導入当初は申請や設置に手間がかかったが、メーカーとの連携で乗り切った。回を重ねるごとに事務手続きにも慣れ、今では現場作業も効率化。担当者は「かつて

は電話回線を使った集中監視や電柱工事が必要だったが、現在はガスメーター横に機器を取り付けるだけで完了する。当時に比べると、作業負担は劇的に軽減された」と語ってくれた。



奄美市でLPガス事業を支える吉田商事のメンバー。左から本事業責任者・幾統轄部長、事務スタッフ・中山氏、工事責任者・河村営業部長。背景には自社ブランドのミネラルウォーターが並ぶ

## 緊急出動減、保守作業に余裕

LPWA導入により、ガス残量のリアルタイム把握が可能となり、ガス切れや使用急増によるトラブルを未然に防止できるようになった。業務用施設で給湯管の異常な使用状況を詳細に追跡し、漏水を早期に発見して損害を最小限に抑えた事例もある。また、従来2本立てだったボンベを1本化できたことで、容器購入費や在庫コストが大幅に削減。年間で数百本分の費用を抑制した。

さらに、緊急出動が減ったことで社員の時間に余裕が生まれ、保管庫の錆落としや塗装メンテナンスなど、設備保守にも力を入れられるようになったという。潮風による腐食が進みやすい奄美では、こうした保守作業は安全性確保に直結する。これまで後回しになっていた作業が計画的に実施できるようになり、設備寿命の延長にもつながっている。

設置工事のお知らせ。高齢者には口頭での説明も丁寧に行った

令和6年9月

お客様各位

吉田商事株式会社

**24時間集中監視システム 設置工事のお知らせ**

拝啓 残暑の候、時下ますますご清祥の設、お察し申し上げます。平素は格別のお引き立てを賜り、有難く厚く御礼申し上げます。

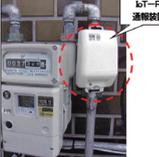
さて、弊社ではこの度LPガス『24時間集中監視システム』を導入することになりました。このシステムは、お客様宅に取り付けさせて頂いており、マイコンや無線リモコンと、弊社の自動監視装置を、24時間集中監視センターへ自動通報し、LPガスの安全と安心を24時間保証するものです。このシステム導入に伴い、お客様宅のガスメーターに無線通信機器を設置させて頂きたく、ご協力をお願い申し上げます。

**尚、お客様へ費用をご負担いただくことは一切ございません。**  
**工事には全て屋外で済みますので、立会いをお願いすることはございません。**

知照間で施工可能ですので、お預け間にも施工させて頂きたくをとお願ひ申し上げます。  
例へ、ご理解とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

敬具

【工事予定日 令和6年10月～令和7年1月末】

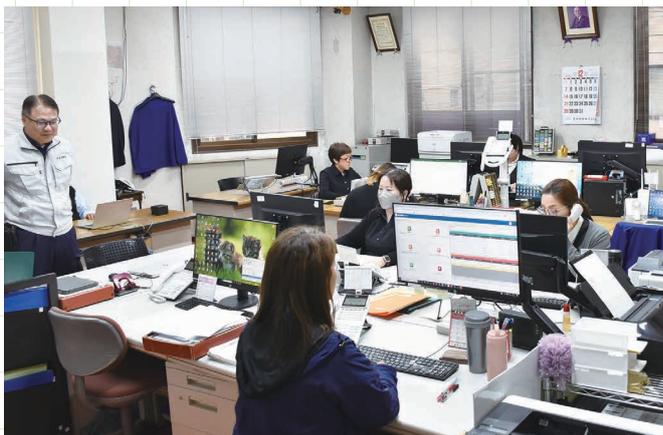
【無線通信機器設置例1】 【無線通信機器設置例2】

お問い合わせは・・・

吉田商事株式会社  
0997-52-3151

## ゴールド認定へ準備進む

同社では今後、web請求やLINEを活用した情報発信など、デジタル化をさらに推進する予定。web請求の移行率は約30%にとどまっており、今後は利用促進に向けた周知を強化する方針だ。さらに、鹿児島県内での「ゴールド認定」取得に向け、設置率や安全機器の管理体制を整備し、地域の安心と業務効率化を両立させる意向である。認定取得は、同社にとって安全管理の高度化とブランド価値向上を意味する。LPWA導入を軸に、業務のスマート化と顧客サービスの質向上を目指す取り組みは、奄美のガス事業に新たなモデルを示している。



社内の様子。スタッフがきびきびと動き、電話対応も明るい

# LPWA通信システムの実態調査票（事前調査）

フリガナ	ヨシダショウジカブシカイシャ		会社所在地	鹿児島県奄美市名瀬入舟町1番5号	
会社名	吉田商事株式会社		事業責任者名	幾 藤明	役職名 執行役員統轄部長
連絡先	部署名	ガス営業部	電話番号	0997 - 52 - 3151	従業員数 43 名
	担当者名	河村 淳一	ホームページ	<a href="https://yoshidashoji.jp">https://yoshidashoji.jp</a>	
会社設立	西暦	1952 年 5 月 3 日	顧客件数	3,463 件 内家庭用	3,281 件 業務用 182 件
事業内容	1. 液化石油ガスの卸・小売 2. ガス器具及び住宅設備機器の販売 3. 石油製品の販売 4. ROミネラルウォーターの製造・宅配事業				
会社の強み	1. 社是「誠実・感謝・奉仕」の経営信条のもと、地域の為に安定的なエネルギー供給ができる。 2. 地域密着でお客様へ誠実に寄り添い、お困りことへの迅速な対応 3. 専門知識と実務経験ある社員が対応 4. 自社配送、自社による保安点検、自社によるガス機器点検、修理				

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            (該当項目☑をクリック)				
	<具体的活用方法> 毎月指定日の自動検針、業務用顧客の使用量把握、ガスメーターからの異常警報検知による保安の高度化、マイコン遮断や料金滞納顧客への復帰までの簡略化 遠隔でのガスメーター開閉栓				
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> 検針人の高齢化に伴い、離職した場合、人材の確保が難しくなっていた、検針値の入力ミス防止、メーター異常表示の見落とし 予測を超えた、使用量急増に伴う、ガス切れ防止				
	<導入によって期待する効果> 定期自動検針による、月々使用量の把握。保安において、ガスメーター異常表示の早期把握と対応が可能。 ガス料金のWEB請求化。配送の効率化。				
設置状況	今回設置件数	520 件	累計設置件数	3,341 件	全顧客に占める設置率 96.5 %
導入費用	総金額	4,212,000 円	内補助金対象金額	4,212,000 円	補助金額 2,106,000 円
導入期間 (今回分)	補助金申請日	西暦 2024 年 8 月 26 日	所要期間	実行体制	
	機器設置完了日	西暦 2024 年 12 月 29 日	4 ヶ月	合計 2 名	内社内 2 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	ガスメーターメーカーと同じで信頼が得られた為
導入・設置を進める中で生じた問題点とその改善策	<p>&lt;発生した問題点&gt; 山間部で電波状況が悪い箇所が数件あった</p> <p>&lt;上記問題点を改善した方法&gt; 機器設置場所の移設（数十メートルケーブル延長工事）、他の通信機器への変更</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	業務用使用量急増（給湯管が埋設部で漏水）していた顧客に対し、使用量急増の原因を毎日検針にて、24時間の使用状況が究明でき、状況を顧客へ連絡して早期に復旧ができた為、大変喜ばれました。
導入によって削減できた費用	検針に伴う労務費。使用量が少ない需要家の設置容器を1本立ちに変更し、約900本以上の軒先在庫容器を回収出来た。
反省点	事前周知が工事前、ぎりぎりだった為、理解出来ていなかった顧客がいた。

他用途への拡充意向	<input checked="" type="checkbox"/> Web請求 <input checked="" type="checkbox"/> SNS運用 <input checked="" type="checkbox"/> 遠隔地開閉栓 <input checked="" type="checkbox"/> 緊急時対応 <input type="checkbox"/> 最適な料金提案（該当項目☑をクリック） <input type="checkbox"/> 機器拡販 <input type="checkbox"/> 省エネ提案 <input type="checkbox"/> 電気等セット販売 <input type="checkbox"/> イベントへの集客 <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 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	3	普通	
	●仕様確定	2	あまり大変ではなかった	
	●メーカー選定	1	大変ではなかった	
	●事前周知	4	やや大変だった	日程が前月配布となり厳しかった
	●設置工事	2	あまり大変ではなかった	
	●試運転	1	大変ではなかった	
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	使用量急増にも（残量警告3段階表示）対応でき、ガス切れが減少した。遠隔にて供給停止・解除出来る為、作業が効率化した。		
	業界・取引先などの社外から			
	お客さまから	マイコンメーター遮断（理由）や、異常の早期発見が迅速に行われていて安心できる		
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）	採択されてから設置完了までの期間が短いため、工事の段取りを細かく準備していた方が良い			