

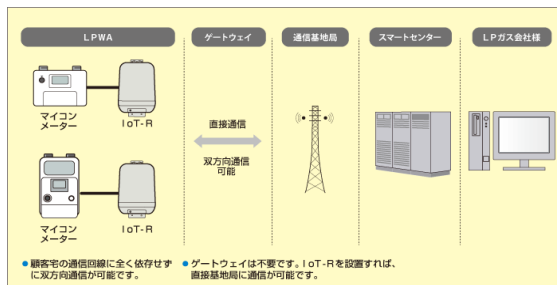
実施事例5

事業者名	有限会社榎本プロパン		所在地	愛知県蒲郡市浜町84番地			
代表者名	代表取締役 榎本 亮	連絡先	担当者名	保安課 課長 小池 明生	電話	0533-69-5235	
事業名	集中監視：LPWA導入による集中監視システムの構築による業務効率化事業の推進						
本社・事務所			地図				
							
事業内容	LPWA端末導入による検針業務の業務合理化及び保安の高度化						
事業の狙い	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検針業務の合理化 ・ スピーディな保安対応を可能にできる保安体制の高度化 ・ 最先端技術の採用による、LPガスの先進性の消費者へのアピール 						
求める効果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既存の電話回線に依存したシステムからの転換による業務の効率化 ・ 随時検針可能による、ガス欠の防止 ・ 遠方の客先へのミスのない効率的な検針 						
費用等	費用総額	8,348,000円	自己資金	4,174,000円	補助金	4,174,000円	
事業実施前の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 申請軒数の605軒を3名の社員にて2日半かけて実施していた ・ 電話回線による有線タイプの集中監視も行うが固定電話の減少により使用不可が増えてきている ・ PHSタイプも使用するが、電波状況で不可や使用出来ても電池の消耗が激しかったりと安定しない 						
事業展開	事業開始日	令和1年8月1日	事業完了日	令和1年12月24日	期間	5か月間	
	人員体制	7名	社内	3名	社外	4名	
	具体的展開	8月	10日間	社内打合せ 社外打合せ	社内説明会 社内にて設置先の選考、抽出 メーカーと設置件数、エリアなどの確認、説明		
		8月	20日間	事前調査 顧客周知	設置先へ機器設置工事をする旨の案内チラシ配布 メーカーと設置先の確認		
		9～11月	90日間	データ登録 機器設置	システムのセンターへの顧客データ登録 専門設置業者の客先への設置工事		
12月		10日間	開通処理 開通メンテ	作動確認、基幹システムとの連携確認			
	12月	14日間	事業完了 実績報告				



発生した問題点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事実施時に施工会社全員への指導不徹底により、提出資料特に写真撮影に不適合が発生した ・ 設置先へは事前に周知をしたが、お客様から不審者ではないかとの問い合わせがあった ・ 工事業者が設置先を特定出来ない、電波状況が悪い等、工事が出来ない事があった 					
行った改善点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施工会社への写真見本等の提示により、事前指導を再徹底した ・ 未設置先へは改めて周知を行った ・ わかりにくい場所は、工事業者に営業担当者から詳しい現場の説明を行った 					
得られた効果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 二日半要した検針業務が無くなり、営業活動への注力が拡大できヒューマンエラーも無くなった ・ 営業車にて移動する距離も減り、燃料の削減、CO2の排出削減まで出来た ・ 急な使用が可能か心配な顧客でも、いつでも検針が出来るので不安も減り配送の効率も向上した 					
効果の額	<ul style="list-style-type: none"> ・ 補助金のお蔭でおおよそ7,000円/件の費用負担で設置が可能であった ・ LPWAの導入により、長期的に人件費、ガソリン代などが削減できた 					
自己評価	企画	80点	推進手順	80点	総合評価	80点

LPWA 端末を利用したLPガス集中監視システムの構築



【システム概要】

ガス供給先のうち605件を対象に、LPWA回線を利用したIoT端末「IoT-R」を新たに導入した

【導入した結果】

- ・ 検針業務の合理化を図ると共に、システムによりガスメーターが異常を感知した場合は、自動的にセンターに通報され、緊急対応ができる環境の充実となった
- ・ 本件は保安の高度化と共に、営業へ集中できることで経営基盤の強化ともなり、また労働時間の短縮により、働き方改革への対応をも可能とした

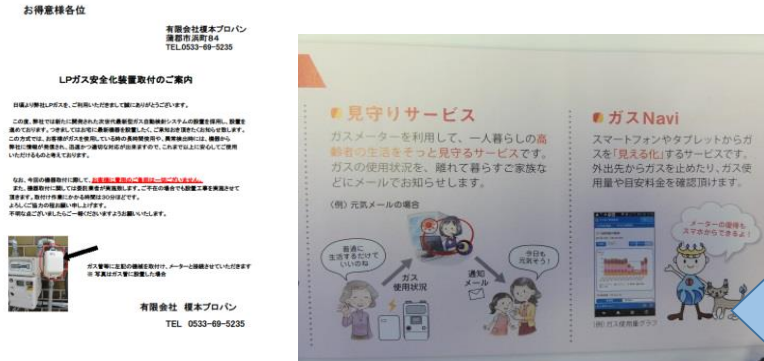
反省点	<ul style="list-style-type: none"> ・設置先を社内でもっと検討し、より効果的な設置先を選択すれば良かった ・スケジュールがタイトなので、事前に社内勉強会、メーカーとの打合せを密に行うべきだった ・事業後に社員で設置する際に備え、一連の作業を見学、アドバイス等を実施すればより良かった
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

L PWA端末を利用したLPガス集中監視システムの構築

通信エリアの広さ、客先電話回線が不要、PHSタイプに比べランニングコストが少ないのが大変魅力的です

周知案内パンフレット

システム概要や顧客への周知等



時代の流れに沿った、更に使い勝手のいいオプションを同時に提案実施中


- ①高齢世帯向け見守りサービス
- ②ペーパーレス化に向けたWeb明細サービス

最新式の機器にて、今までより安心を全面に出してLP PWA端末機器設置の有用性を案内する

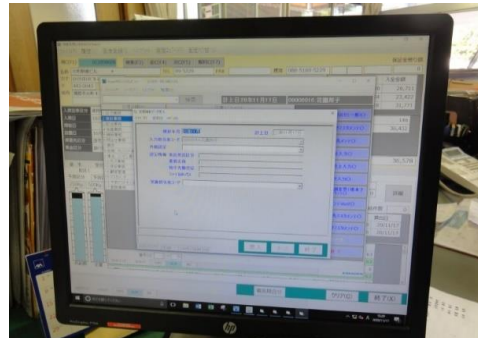
LPWA導入による新システムの活用

導入前の手入力

現地にて検針数を手入力、検針票をプリントアウトして、郵便受けに投函する
見間違い、入力ミス等で顧客に迷惑をかけるケースも発生していた



導入後



指定日に自動的に検針、データを社内に居ながら端末操作で一括出完了
検針お知らせのはがきも一括プリントなので大幅に労力を削減可能となった

検針作業の前後

実施事例5

反響 意見等	社内	<ul style="list-style-type: none"> ・従業員からは、遠方の引越時の閉栓、一時閉栓の際に出向かずに作業可能になった点を評価された ・配送員からは、スマホでの随時検針が出来、効率化が図れ、安心度が増したとのコメントがあった
	社外 (対象先等)	<ul style="list-style-type: none"> ・最新技術を利用した機器が設置され、弊社へのイメージが変わった ・周知を行った事で、保安への取組みを知って頂き、LPガスがより安全・安心なエネルギーだと認知して頂いた
	業界等	<ul style="list-style-type: none"> ・集中監視システムを導入する事で、保安に対して前向きな業者として位置付けられた ・同業他社に先んじて導入した結果、使用具合などの問い合わせがある
総合見解	<ul style="list-style-type: none"> ・以前からお客様の電話回線を利用した集中監視システムを利用してきたが、将来につながる新しい通信方式への切替が出来、良いきっかけとなった ・ヒューマンエラーも無くなり、コスト削減に繋がり、よりデータの収集も図れるなど利点が多い ・「見える化」へ展開の第一歩となり、今後の業務効率化改善へのきっかけとなった 	
今後の 方針	<ul style="list-style-type: none"> ・自動検針実施の顧客への請求書のペーパーレス化、見える化の実施導入に向けメーカーと相談中 ・毎日検針データを活用した配送予測システムの構築に向け、更に絞り込んだ設置先の選考を実施中 ・LPWA端末機器を追加で設置実施中 	
経営者 の声	代表取締役	人材の確保が難しい中、検針業務で同時に3人の社員が携わり、その他の業務に支障が出ていました。そんな中、メーカー様より提案頂き事業に応募させて頂きました。導入後はその業務への専念が可能になり、効率化を図ることが出来ました。また自社システムの老朽化、通信システムの変化にも対応でき経費の削減にも繋がり大変助かっております。
	取締役	有限会社として、限られた資源（人、モノ、事業運営資金、配送等）を本システム導入により、かなり効率的に活用でき、事業の効率化に貢献できたと感じています。今後も運営資金のバランスをとりながら、出来るだけ継続推進していけるよう前向きに検討したいと思えます。
補助事業 に対する 要望	<ul style="list-style-type: none"> ・小規模事業者でも実施できるよう対象範囲の拡大及び複数回の申請可能なように変更依頼したい。 ・今後の展開として戸建て、集合など増やすことが出来れば配送予測がより効率的になり望ましいが、費用が高むのでバランスを取りながら増やしたい。その点に於いて、次回以降の構造改善事業を受けさせて頂ければ保安の高度化も更に可能なのでは是非申し込みたいです。 	
その他	今回の記載内容の質問に関しては、保安課課長・小池宛、まずメールにて、お問合せ下さい。 メールアドレス sphy85e9@watch.ocn.ne.jp	