

# 弊社におけるスマート保安の取り組み ～LPガス集中監視システム（ACU24）～

---

伊丹産業株式会社 保安部

# 事業紹介

伊丹産業株式会社はLPガス販売を中心とした生活に密着した生活総合商社です。

## ガス



## 米穀



## モバイル



## 石油



事業展望 「ITAMI WORLD」

当社は、昭和61年3月に集中監視システム「ACU24」の取付けを開始し、「ガス切れ防止」「保安の確保」「配送の合理化」「検針の自動化」に努めてきました。

➡ 現在、LPガス販売の消費先に**100%取付**を達成



## 集中監視システム「ACU24」について

1. 「ACU24」の概要
2. 「ACU24」の変遷
3. 「ACU24」の効果
4. 「ACU24」による付加サービス
5. エネルギー事業者としての今後

# 1. 「ACU24」の概要

## ACU24のシステム概要

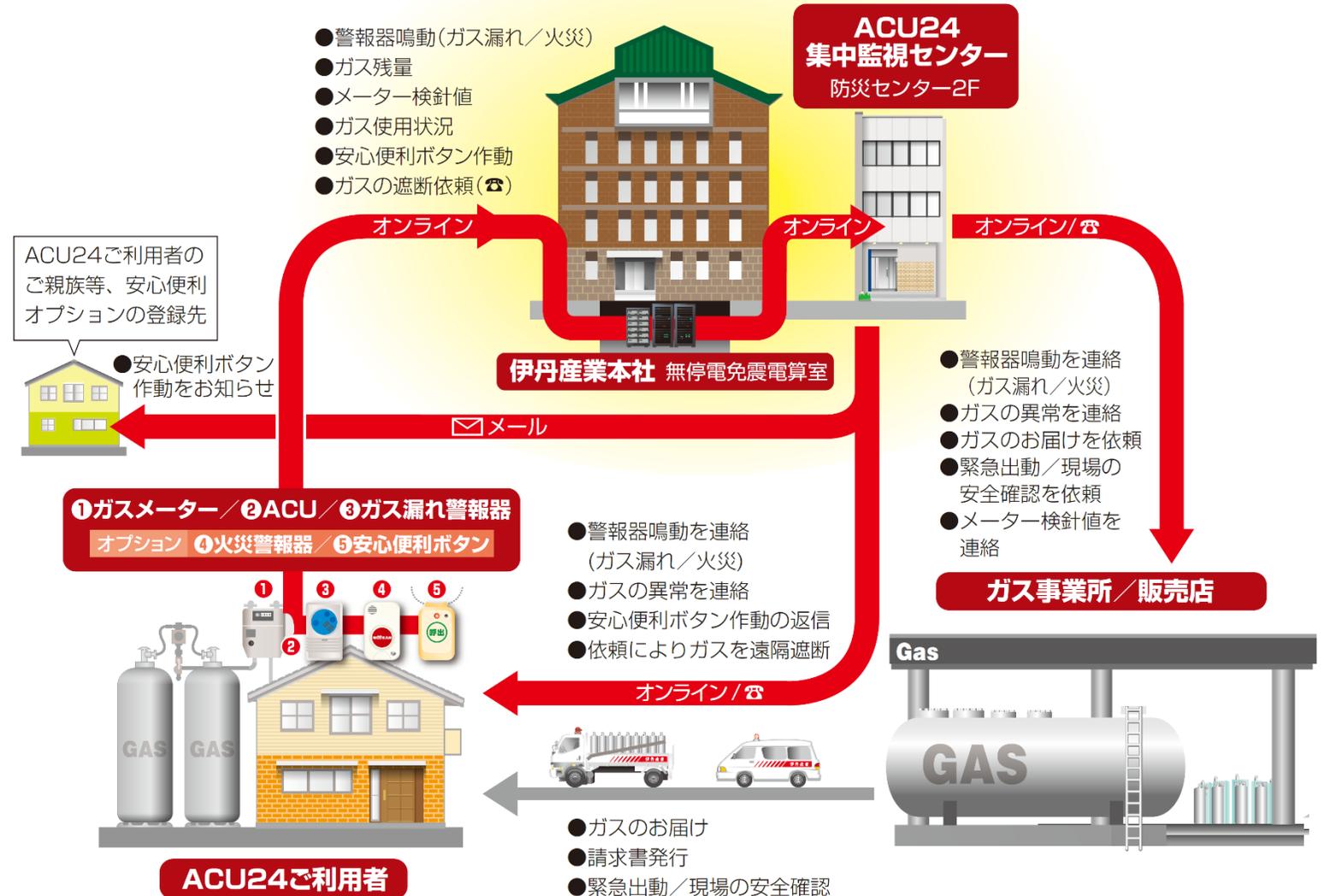
携帯電話回線(LTE)を使用して、

- ・警報器鳴動
  - ・ガス残量
  - ・メーター検針値
  - ・ガス使用状況
- などの情報を集中監視センターへ送信する

## ACU月報

### 特定保安情報集計

内容		件数	内容		件数
遮断情報 (A)	圧力センサー遮断	1,365	警報情報 (B)	継続使用時間予告	4,511
	警報器遮断	258		警報器作動	141
	継続使用時間遮断	1,612		感震器作動	155
	合計・増加流量遮断	755		圧力式微小漏洩警告	2,711
	感震器遮断	397		閉塞圧異常	127
	小計	4,387		流量式微小漏洩警告	127
合計(A+B)		12,231	供給圧異常	72	
センター遮断		23件	小計	7,844	



## 2. 「ACU24」の変遷



1983年(S58) 西宮市でのガス切れ事故をきっかけとし、  
(株)金門製作所と(株)日立製作所との共同開発により、  
固定電話回線を利用した自動通報システムとしてACU24が誕生。

1986年(S61) ACU24の取付けを開始。全社が一丸となって取付けに邁進。  
昭和64年に目標の10万戸を達成。ACU24は軌道に乗り始めた。



第一号認定  
液化石油ガス販売事業者

1996年(H8) 認定販売事業者制度が設立され、ACU24の保安機能が認められ、  
伊丹産業株式会社は西日本で第1号の認定販売事業者となる。

2018年(H31) 累計取付戸数が100万戸を達成する。

2019年(H31) 低コスト通信LPWAの普及により、  
携帯電話回線(LTE)を利用した新しいACU24の運用を開始。  
これまで80%前後であった設置率の100%を達成。



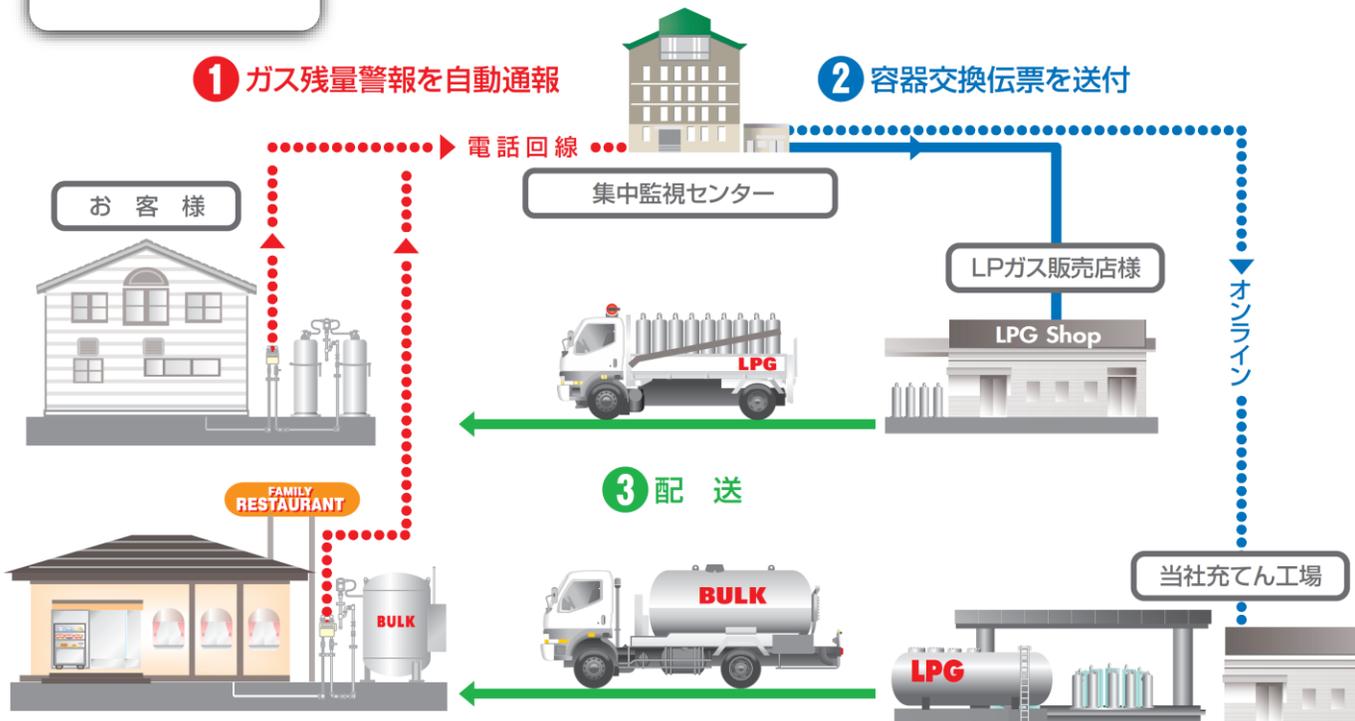
ACU、ついに携帯電話網へ

# 3. 「ACU24」の効果

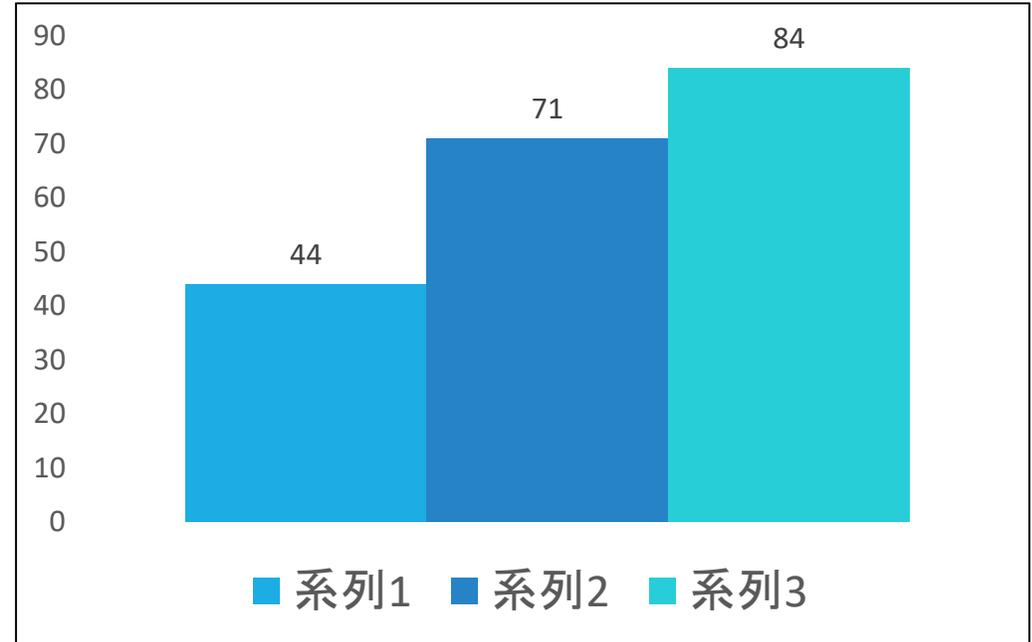
- ① 「ガス切れ防止」
- ② 「配送の合理化」
- ③ 「検針業務の省力化」

残量管理ができることにより、  
**一人の配送担当者が受け持つ件数が飛躍的に伸びた。**  
 また、自動検針機能により業務の省力化に繋がった。

配送フロー



一人当たりの配送数量 (トン/1人)





# 4. 「ACU24」による付加サービス

伊丹市  
社会  
福祉

## QQコール

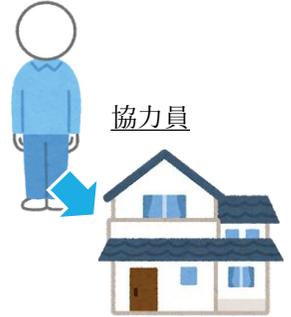


① 通報

確認 ②



③  
協力員へ連絡



安心  
サポート  
バック

## 火災監視オプション

万が一  
火災が起きたら

火災警報器が  
鳴ります

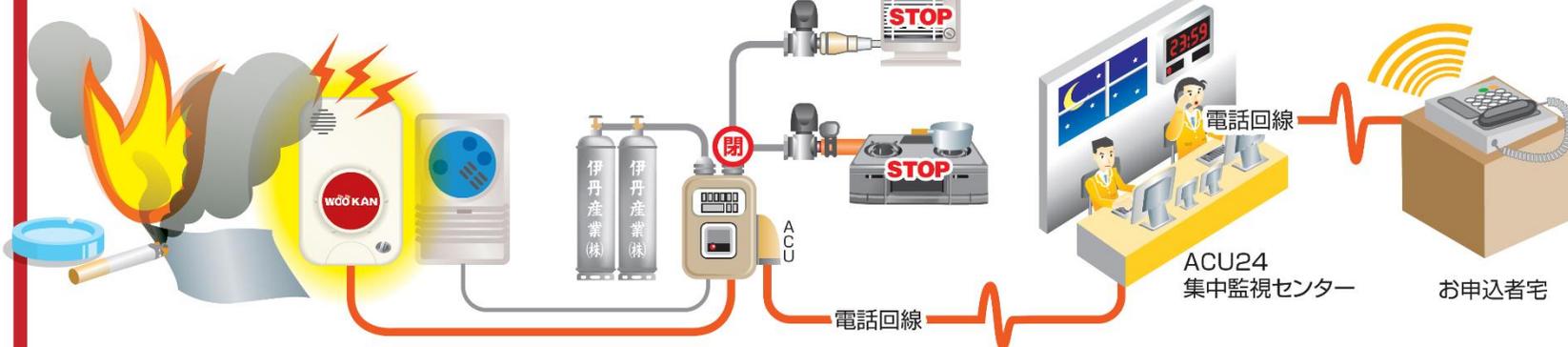
ガスを使用されている場合、メーターが  
お申込者宅の全てのガス供給を停止

ACUが  
センターへ自動通報

通報を受けたオペレータが  
お申込者宅にお電話します

**お電話が通じない場合は**  
オペレータが最寄りの  
ガス取扱店に連絡し保安員が  
お申込者宅に急行。  
現場の安全確認\*などを行います

**お電話が通じた場合は**  
オペレータが対策を指示します



# 4. 「ACU24」による付加サービス

## 安心サポートパック 安心便利オプション

緊急時、ご家族等への連絡がボタン一つ、  
さらにご注文等もボタン一つで

急な体調不良や 緊急時に  
家族等へ連絡

取扱商品の  
お問合せ・ご注文  
ガス機器・お米・携帯電話等



安心便利ボタン  
壁付けタイプ  
105円/月

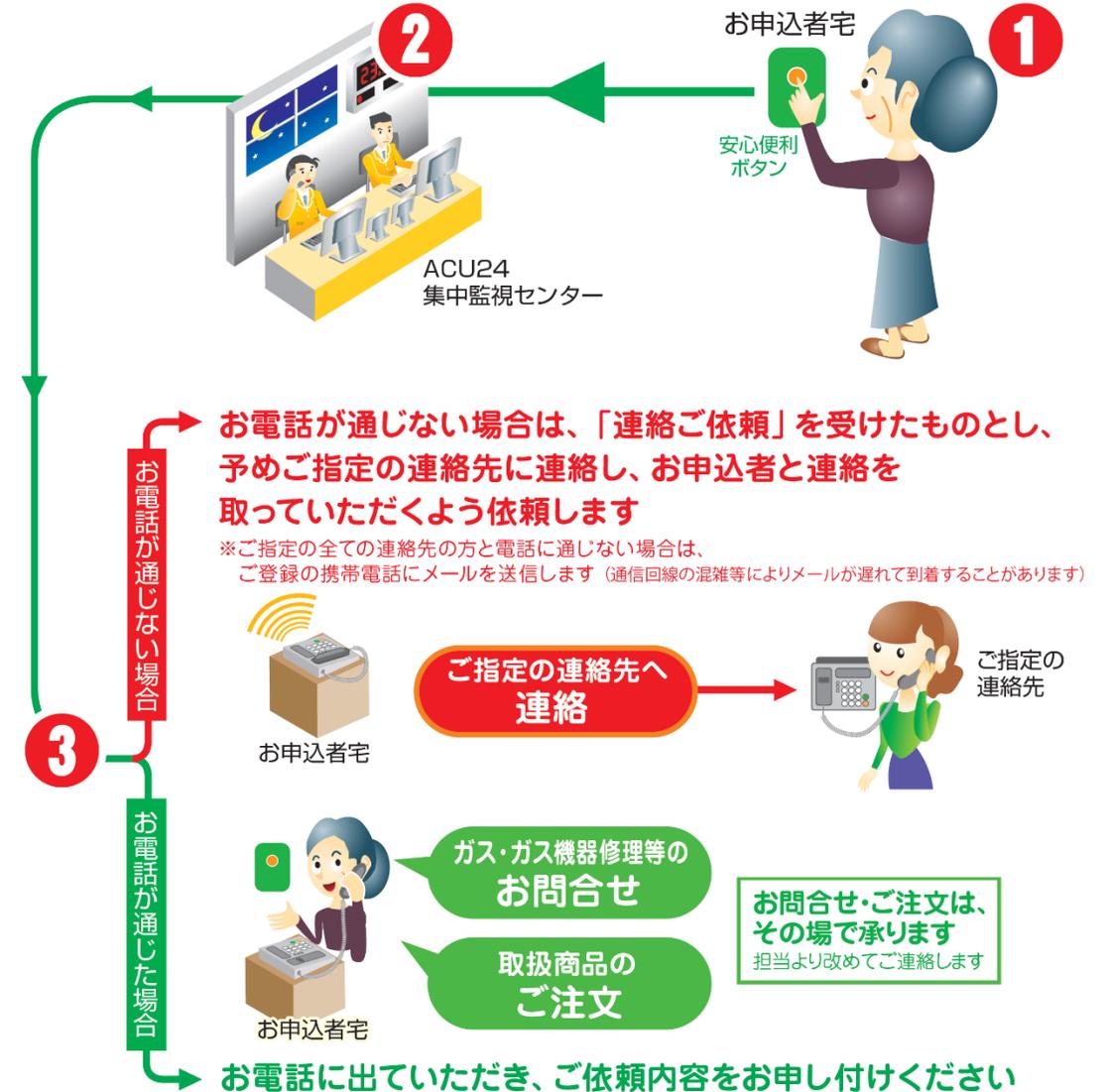


安心便利ボタン  
ペンダント  
タイプ  
105円/月+  
通信機器代



あら、もう  
無くなりそう...

新潟県産  
コシヒカリ



## 5. エネルギー事業者としての今後

### 近年の我々エネルギー事業者を取り巻く環境

- ・ エネルギー間競争の激化による業務効率化の更なる追求
- ・ 少子高齢化に伴う保安人材の確保への対応
- ・ 自然災害の激甚化に対応するための投資の増加
- ・ カーボンニュートラルを踏まえた今後の社会構造変化への柔軟な対応



スマート保安に関する取り組みが重要なキーとなる。

官民一体のスマート保安の検討は我々エネルギー事業者にとって非常に重要

本委員会の皆様のご意見を踏まえつつ、保安の更なる高度化を目指して参ります。