

azbil

無線通信端末(型式ACU-CM-A/B)

LTE Cat.M1

ガスミエール™

LPデータクラウドサービス

幸せライフを **つなぐ**



ひろがる 豊かな生活

 **ガスミエール™**

K-SMα、ガスミエールはアズビル金門株式会社の商標です。

azbil アズビル金門株式会社
〒160-0023 東京都新宿区西新宿6-24-1 (西新宿三井ビル)
URL : <https://ak.azbil.com/>



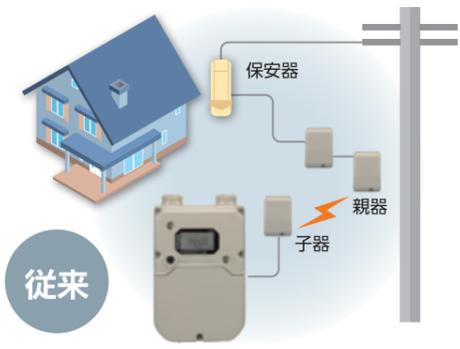
製品・サービスに関するお問い合わせ
製品サポートセンター **0800-222-3322**
(通話無料)
受付時間: 10:00~12:00 13:00~17:00
(土曜、日曜、祝祭日、および年末年始、春季、夏季の弊社休業日を除く)

azbil アズビル金門株式会社

●このカタログに掲載されている内容は'20年2月現在のものです。本仕様は性能向上のため断りなく変更することがあります。

CG0118PP2002_P

無線通信端末(型式ACU-CM-A/B)がIoTビジネスを進化させます



従来

これまでの自動検針は

- ✓ ガス利用者様の電話回線の使用
- ✓ 設置機器が多いので配線が複雑

かんたん取り付けで設置率アップ



今後

これからの自動検針は

- ✓ LTEを使用した無線通信
- ✓ 無線通信端末1つで通信可能

ガスメーターの通信は従来電話回線や特定小電力無線による通信であったため、設置機器が多く自動検針の配線が複雑でした。アズビル金門の無線通信端末は通信キャリアのLTE通信網を利用した無線通信のため、複雑な配線をすることなく、ガスメーターと無線通信端末を接続するだけで通信が可能です。

ガスミエールにガスメーターのデータを送ります

無線通信端末の特徴

無線通信端末からのデータを受け取ります



LPガスメーター



無線通信端末 外付けタイプ (型式ACU-CM-A)



ガス事業者様

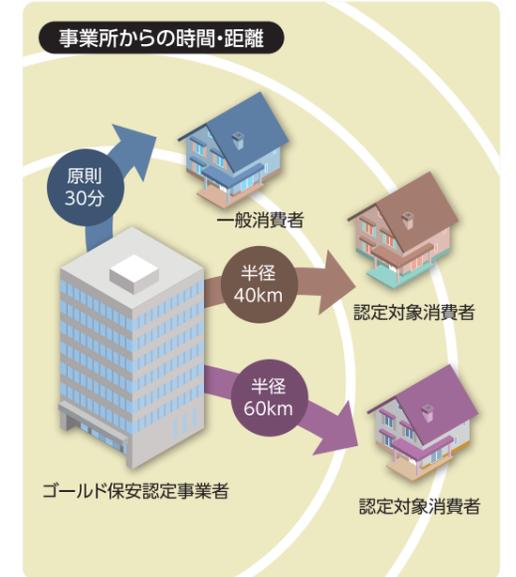
- 双方向通信
 - ・遠隔操作(遮断・開通)やセンターポーリング(検針値要求)などの情報収集が可能です。
- 検針値
 - ・毎日検針が可能、必要なデータ収集ができます。
- 定期検針
 - ・設定した時刻で検針し、設定した発呼時刻でガスミエールにデータを送信できます。
- 緊急アラーム情報
 - ・自動遮断発生時や警報発生時に情報を送信します。

- 遠隔操作
 - ・クラウド画面側からの操作により、ガスメーターの遮断・開通・設定変更が可能です。
- 長寿命
 - ・LPWAであるLTE Cat.M1のため、毎日の定期検針でも耐用年数は10年です。 ※保証期間は1年になります。
- 接続するメーターメーカーは選びません
 - ・各メーカー共通の通信端子を使用するため。 ※LPガスマイコンメーターが対象です。
- さまざまな通信キャリアに対応
 - ・通信環境に応じ、通信キャリアの選択を可能にします。

効果 ゴールド保安認定事業者

集中監視システムの導入	ゴールド保安認定事業者 第一号認定LPガス販売事業者	保安認定事業者 第二号認定LPガス販売事業者
認定の要件 集中監視システムを設置の認定対象消費者の割合	70%以上	50%以上
インセンティブ 業務主任者の選任基準の緩和 ^{※1}	○	—
緊急時対応の要件の緩和 ^{※2}	○	○
定期供給設備点検・定期消費設備調査の一部の頻度の緩和 ^{※3}	○	—
追加要件 集中監視システムを導入する消費者について、①～③のいずれかを満たすことで得られる追加インセンティブ。	①CO警報器が設置され、COを検知した際にはガスメーターを連動して遮断できる。 ②一般消費者(ガス利用者)の湯沸かし、ふろがま、ストーブの全てに不完全燃焼防止装置を設置。 ③燃焼器全てを屋外に設置。	—
追加インセンティブ ●緊急時対応のさらなる緩和 60km以内を同要件に適合しているときのみ。	○	—
●定期供給設備点検・定期消費設備調査頻度のさらなる緩和 4年に1回以上の頻度を5年に1回以上とする。	○	—

※1: 基準となる消費者から2/3を減じる。
 ※2: 原則30分到着要件を40km内であれば満たすとす。
 ※3: 一部の機器について、4年の頻度を10年に緩和する。



LPガス用膜式スマートメーター[K-SMα™]

マイコン基板を内製化し、機械式カウンターから液晶式カウンターに変更することで、コントローラーを上部に配置し、下部スペースに無線通信端末を収納可能とした膜式のスマートメーターです。LPデータクラウドサービス「ガスミエール™」に対応します。

無線通信端末仕様

- 無線通信端末を収納
 - ・無線通信端末をガスメーター腹部に収納可能で、コンパクトな外観を実現します。また、次世代通信など今後変化していくさまざまな通信インフラに対応します。
- 基板内製化
 - ・技術革新やガス事業者様のニーズにスピード感を持って対応するため、ガスメーターのマイコン基板を内製化しました。
- 機能追加
 - ・ロードサーベイによる圧力値取得・保持機能を搭載。
- 時間短縮
 - ・復帰漏えい確認時間を従来^{※1}の約50秒⇒約17秒へ大幅に短縮。流量式微小漏えい確認時間が従来^{※1}の約45分⇒約15分へ大幅に短縮。
- メーターの状態が明確に
 - ・遮断事象を漢字表記、圧力値も数値表記とし、ガスメーターの状態がより明確になりました。
 ※1: 当社LPガス用マイコンメーターSとの比較です。



K-SMα無線通信端末 収納タイプ (型式ACU-CM-B)

品名	無線通信端末
型式	ACU-CM-A
型式	ACU-CM-B
LTE通信	(1)無線部仕様 3GPP Cat.M1 Release 13 (2)最大送信出力 +23dBm
適用接続機器	外付型 5ビット系メーター / 接点機器 収納型 5ビットメーター K-SMαのみ ※アズビル金門株式会社製5ビットメーター
データ設定	センターから
外部インターフェース	5ビット系通信 / 接点 (切り替えによる) 1点
メーター通信方式	5ビット通信: S型保安ガスメーター インターフェース仕様準拠
電源	リチウム電池 (DC3.0V)
構造	外付型 防雨構造 (IPX3) 収納型 5ビットメーター K-SMαの防水性能による ※装置単体では防水性能はありません。
取付方法	外付型 LPガスメーター側面取付 (取付金具使用)・壁掛け 収納型 5ビットメーター K-SMαの端子台カバー内に収納済み ※アズビル金門株式会社製5ビットメーター
動作環境	-20 ~ +60°C、30 ~ 90%RH
保存環境	-20 ~ +70°C、30 ~ 90%RH
目標耐用年数	10年 (標準動作条件において)
標準動作条件	<条件> ・定期検針: 1回 / 日 ・メーター発呼: 1回 / 月 ・センターポーリング: 12回 / 年 <設置環境> ・無線の通信を阻害するノイズがないこと。 ・電波エリア内で、電波強度が十分あること。 ※1日1回のガスメーターへの検針については、各メーターメーカーへご確認ください。
保証期間	1年
外形寸法 / 質量	外付型 約 117.5(H) × 85.5(W) × 38.7(D)mm / 約 210g 収納型 収納状態: 約 232.5(H) × 149(W) × 121(D)mm 約 2.3kg (メーター含む)

ガス利用者様の ライフラインの安全と快適をお届け

ガスミエール、どんどん進化。
生活が便利になりますね!



ガスミエールの できることマップ

ガス事業者様の事業改革のお手伝い

安心・安全

これまでの目視検針ではガス漏えいなどによりガスメーターが遮断した際、遮断前の緊急アラーム情報をガス事業者様は受け取ることができず、ガス利用者様の連絡によって判明後の対応が必要でした。

- ✓ ガス利用者様の緊急アラーム情報をクラウドで受け取ることが可能のため、状況別に早急な対応策ができ、ガス利用者様へより安全なガスのご提供ができます。
- ✓ ガス利用者様の消し忘れなどの連絡も遠隔で遮断および復帰が可能のため、ガス利用者様により安心にご使用いただくことが可能です。
- ✓ 上記機能や毎日検針により、高齢化社会に向けたサービスの提供が可能です。ガスミエールで重要なライフラインであるガスをより安全・安心にご提供いただけます。

お得感

ガス利用者様へご利用ポイントを付与することにより、ガス利用者様へ割引プランやポイント割引によるお得感を実現することも可能です。

利便性

- 見える化サービス** 使用量を把握
 - ▶ ガスの使用量をタイムリーに確認できます。
- 遠隔遮断** 消し忘れの不安を解消
 - ▶ 双方向通信による遮断・復帰が可能です。
- 見守りサービス** ガスの使用による見守り状況
 - ▶ 離れて暮らすご家族のガスの使用状況を見守ることができます。
- 電子決済サービス** どこでも支払いが可能
 - ▶ 請求・支払いの電子決済化に対応していきます。

どこにいても、
確認できます



ガスミエールで
お仕事革命



LPデータクラウドサービス「ガスミエール™」は導入コストや運用コストが抑えられる上、経営・運営面での業務の効率を図ることができます。

経営

毎日検針による売上予測および分析

従来月に1度の検針では正確な収益認識が困難でしたが、ガスミエールでは毎日の使用量をさまざまなグラフで簡単に閲覧することが可能のため、経営にかかわる収益の状況や売上分析がより簡単にできるようになります。

会計業務

未払い対応やWEB連携による請求業務効率化

クラウドに収集されたデータはクラウド上で保存されるため、ガス利用者様の検針値データの集計業務が楽になりコスト削減が可能です。また、WEB請求や決済により従来の請求業務の改善が期待できます。また、遠隔開閉機能を利用することにより、未払い対応も可能です。

※：現在構築中のアプリケーションです。

配送業務

毎日データと配送合理化アプリを活用したさらなる配送効率化

配送合理化アプリを使い最適な配送ルートを提供することにより、業務効率の向上が可能となるだけでなく、配送コスト削減や、ガス事業者様の働き方改革の実現が可能となります。

※：現在構築中のアプリケーションです。

営業

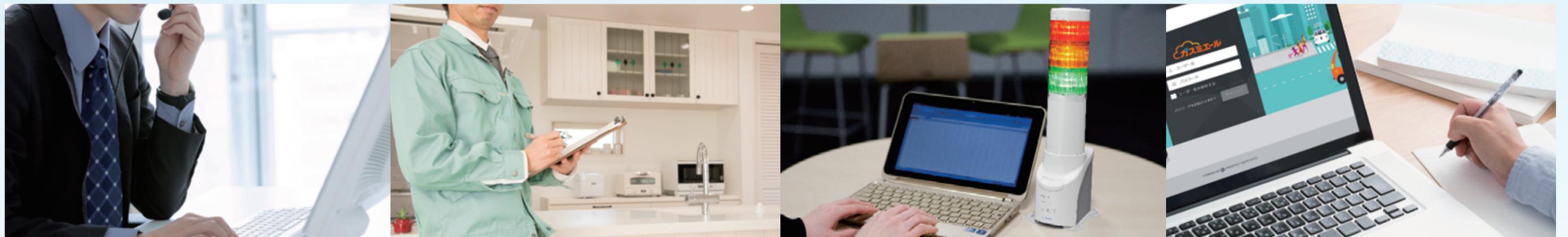
毎日データを活用した割引プランや使用実態把握による新たな器具販売への活用

毎日の検針値データをクラウド上で日々閲覧できることにより、ガス利用者様の使用実態の把握による新たな料金プランや割引プランの策定、新たな器具販売に活用できます。

保安

メール転送機能による緊急時の早急な対応や復旧の実現

ガスメーターからの緊急アラーム情報をガスミエールからガス事業者様指定のメールアドレスやSMS、FAXへ転送することが可能です。



機能

1 ユーザーログイン

インターネットにアクセスできるPCやスマホなどのデバイスからユーザーごとにログインすることが可能です。



2 ダッシュボード

ダッシュボードにてユーザーごとにお好みの画面にカスタマイズすることができます。顧客情報などをクラウド上で確認することが可能です。



3 権限振分け

ユーザーによって操作や閲覧・修正ができる項目を振り分けることができます。各業務内容に絞った操作や閲覧内容にすることが可能です。

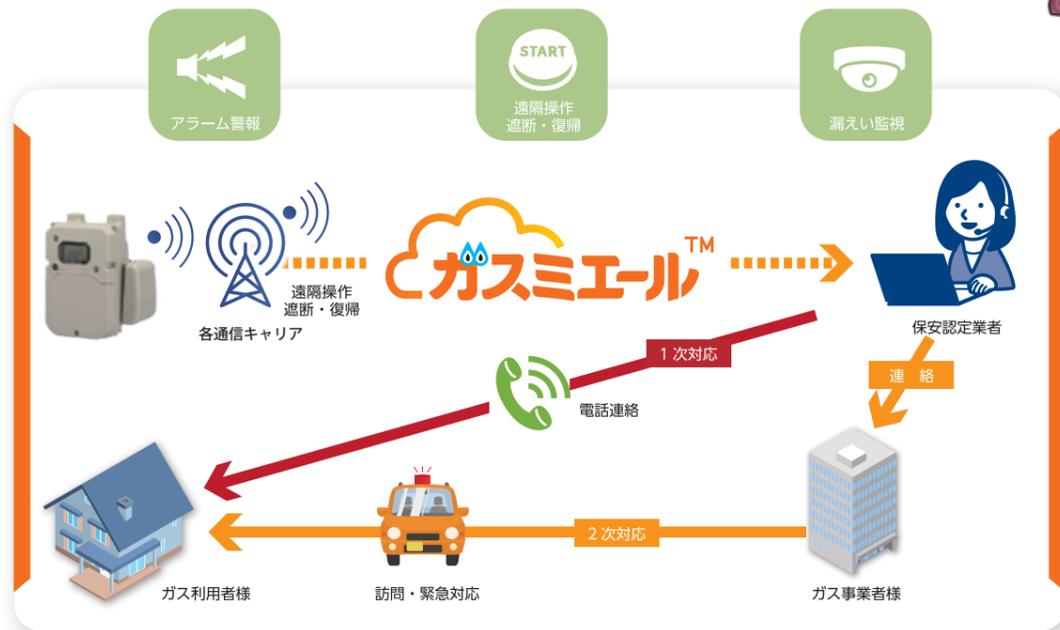



保安サービス

ガス利用者様への緊急時連絡の代行を行うサービスです。全国エリアの緊急連絡を実施する保安認定を取得している業者^{※1}により、24時間365日、常に対応することが可能です。

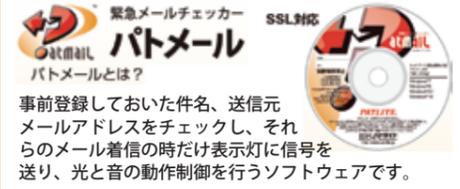
※本保安サービスに含まれるサービス範囲として液石法 第29条 保安規則保安業務区分第7「緊急時連絡」

※1:本保安サービスは、別途保安認定業者との契約が必要です。



緊急時メール(FAX)送信機能

ガスメーターからの緊急アラーム情報を指定のアドレスにメールおよびFAXを送信することができます。それにより、ガス漏れなどの緊急事態発生時にスピーディーに対応することが可能になります。お使いのPCと警光灯を連動させることが可能です。

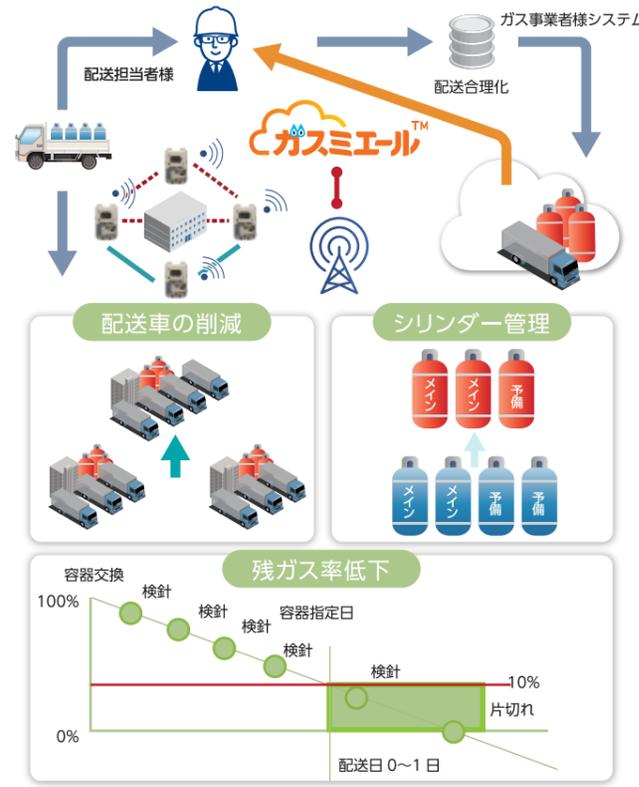
事前登録しておいた件名、送信元メールアドレスをチェックし、それらのメール着信の時だけ表示灯に信号を送り、光と音の動作制御を行うソフトウェアです。

メールチェックの手間、煩わしさを解消。緊急連絡の周知徹底、対応の迅速化を可能にします。

アプリケーション^{※2}

配送合理化

配送合理化アプリとの連携により、効率的な配送ルートを生成することで、経験値に頼らない配送計画を可能にします。



WEB請求・決済

WEB請求システムとの連携により、従来のポスティングや郵送による請求書の管理が不要になります。ガス利用者様はタブレットやスマホから請求書の確認・支払いができるようになります。



※2: 現在構築中のアプリケーションです。