

LPガス保安業務用機器

日本エルピーガス機器検査協会(LIA)検査合格品



SAVER PRO
Smart

セーバープロ スマート

液化石油ガス用電気式ダイヤフラム式自記圧力計
気密・漏洩試験用



SP

LPガス用
圧力計測アプリ

タブレット導入によるセーバープロの進化形
多機能型圧力計、セーバープロスマート登場！

PRODUCT INFORMATION

AIM
AIM TECH Co., Ltd.

皆様のお悩みを専門家との連携で解決。それがセーバープロスマートです。

液晶画面をもっと見やすく!

ユーザー側でバージョンアップを!

操作と文字入力を簡単に!

液晶画面でチャート紙表示を可能に!

時刻合わせを自動的に!

高性能・低価格・軽量化・充電電池採用!

専門家との連携で開発



お客様のご要望を可能にするのがセーバープロスマートです。



圧力センサーモジュールとタブレットで構成。

インターネット経由で計測アプリをバージョンアップ。

アプリ使用のタブレットは操作が簡単。

使いなれたチャート紙の計測記録を液晶画面に再現。

GPS時刻またはインターネット時刻により自動で時刻合わせ。

高性能でありながら低価格を実現。

白色
バック
ライト

“暗い場所でも見える”

記録中 

現在圧力 8.8:8.8 日
開始圧力
終了圧力
残り時間 .kPa

圧力センサーモジュールに白色バックライト付き液晶を採用。

データ
通信

“計測の効率化”

Bluetooth

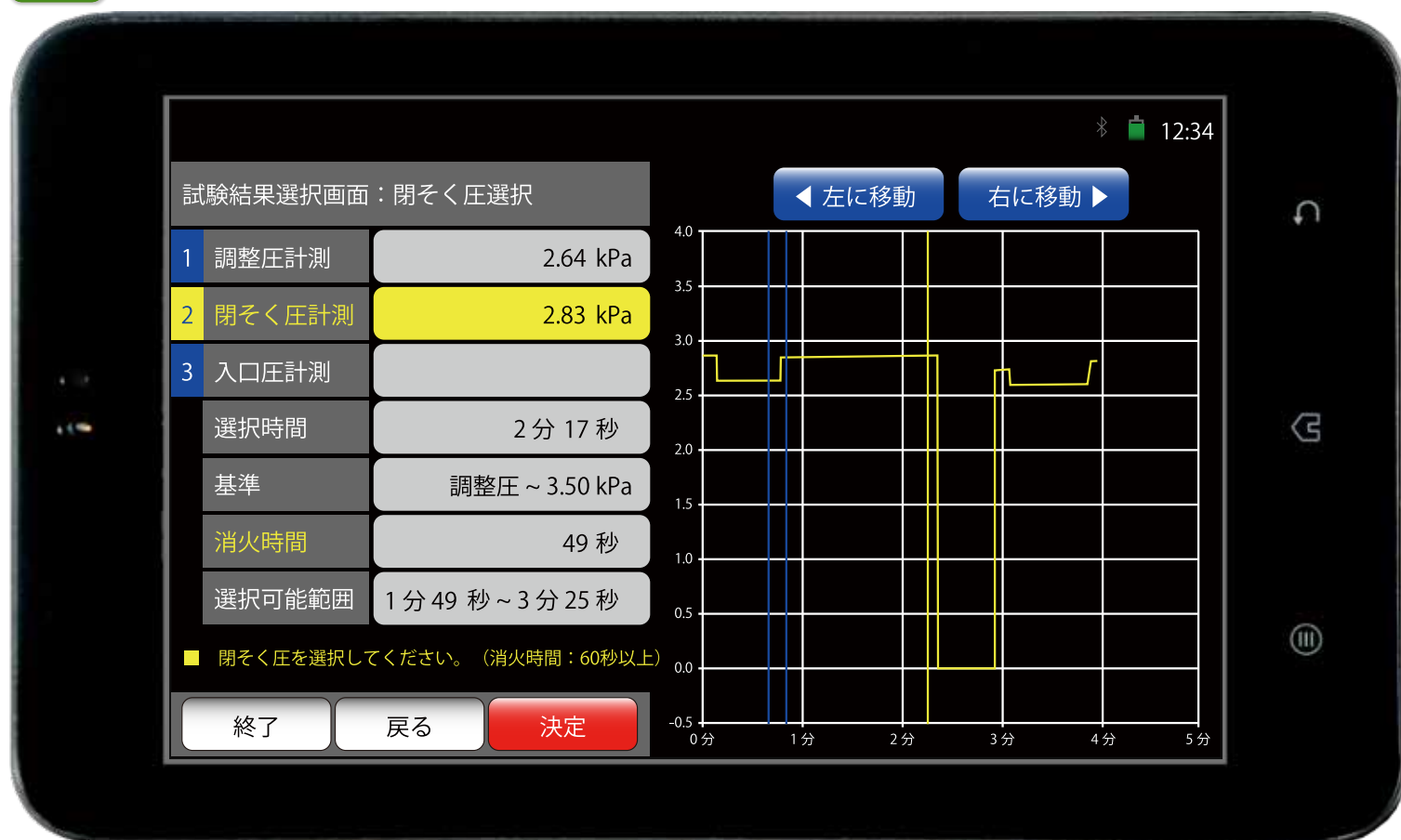


セーバープロスマートは計測部の圧力センサーモジュールと操作・表示部が独立しています。調整器圧力検査の際、計測場所から離れた場所へ計測データを通信しますので、受信した圧力を確認しながら燃焼機器の点火・消火操作が可能となり、便利になりました。

注：環境により通信が途絶えた場合、計測データは圧力センサーモジュールに記憶されていますので、再計測の心配はありません。

タブレット “大きく見やすい文字”

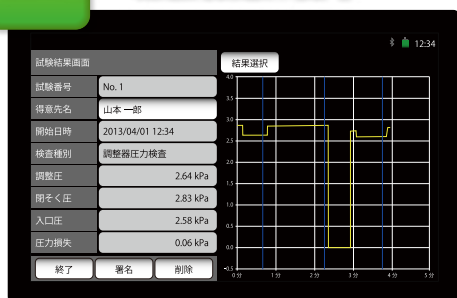
見やすいタブレット。



※写真は原寸サイズ

自動判定

“合格判定は簡単”

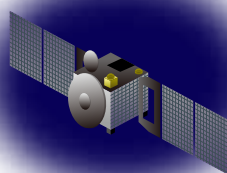


調整器圧力検査【試験結果画面】

【新モードの調整器圧力検査】

調整器の計測終了後にグラフを見ながら調整圧、閉そく圧、入口圧を選択します。選択した各圧力は数値として表示され、合格判定も自動で行います。

GPS

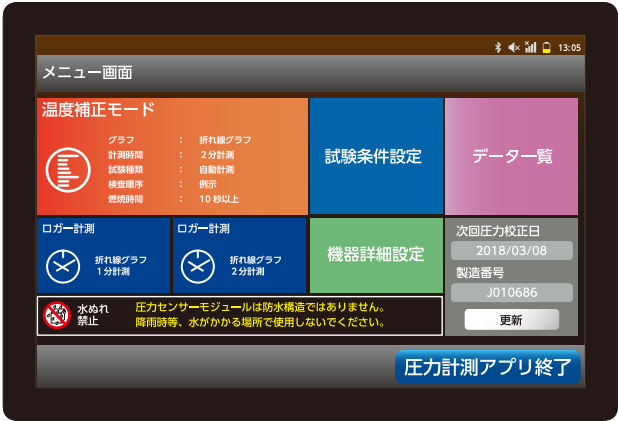
“データの
信頼性”

計測ごとにGPSの正確な時間を記録しますので計測実施の信ぴょう性を高めました。

その他の
新機能

- タブレット上にお客様のサインを頂き、印字も可能となりました。
- 圧力センサーモジュールにリチウムイオン充電電池を採用しました。

ートの新機能



メニュー画面の仕様

試験条件設定	検査員名を登録、環境判定機能ON/OFF選択、 圧力低下警告機能ON/OFF選択、ボタン操作音、アラーム、確認音ON/OFF選択
機能詳細設定	ゼロ点基準値調整／試験機能設定／機器登録／製品情報
データー一覧	計測データを最大400件表示、各計測データの結果(数値／グラフ)を表示 (保存):データ管理システム用ファイル(SPDファイル)を作成 (送信):データ管理システムにデータを送信 (削除):全てのデータを一括削除／試験毎に1件ずつ削除可能



試験条件画面：計測モード選択の仕様

温度補正モード	漏洩試験／気密試験／自動計測、2分計測／5分計測、温度補正アルゴリズムによる判定結果算出
チャート紙モード	漏洩試験／気密試験／自動計測、2分計測／5分計測／10分計測／24分計測 判定結果は任意に入力
デジタルモード	漏洩試験／気密試験／自動計測、2分計測／5分計測／10分計測、 デジタル式と同様に判定結果算出
調整器圧力検査	例示／代替／供給／集合／逆順、調整圧・入口圧燃焼時間選択:10秒／ 30秒／60秒、最大10分間計測して検査結果を選択
ロガー計測	連続計測:1～59分まで1分毎に選択、1～24時間まで1時間毎に選択
現在の圧力計測	任意の計測値の保存・印刷が可能

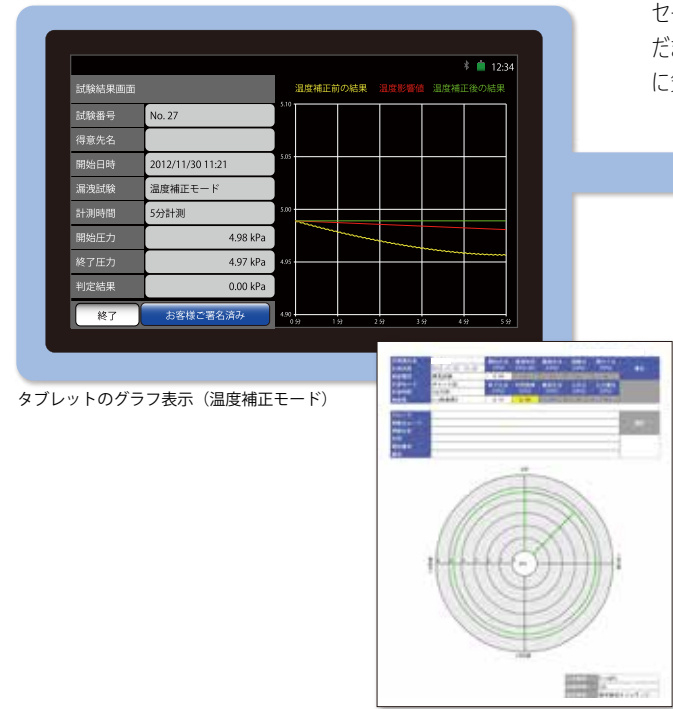
チャート紙で表示



チャート紙モード画面

チャート紙モードでは、機械式自記圧力計のチャート紙と同等の計測記録を表示します。
※チャート紙モードでは、電気式ダイヤフラム式自記圧力計の基準に沿って計測が行われます。開始圧力と終了圧力が表示されますが判定結果はお客様で入力します。

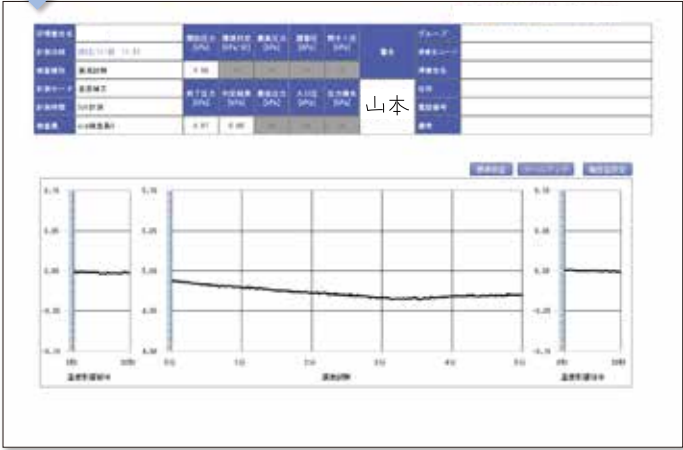
データはパソコンで管理



タブレットのグラフ表示（温度補正モード）

(チャート紙モード)

セーパプロスマートではデータ管理システムをお使いのパソコンにインストールしていただき、タブレットに保存された計測データをパソコンへ転送して、パソコン上で簡単に気密・漏洩試験、調整器圧力検査の結果を管理する事ができます。
※本ソフトウェアはセーパプロ II にも対応しています。



パソコンからの印字例（温度補正モード）

セーバープロデータ管理システム



USBケーブル
使用の場合

手順①

セーバープロデータ管理システムをパソコンにインストールします。

手順②

セーバープロで計測を行い、タブレットに計測データを保存します。

手順③

- 1) タブレットでSPDファイルを作成します。
- 2) タブレットとパソコンをUSBケーブルで接続します。
- 3) タブレットのUSBストレージをONにします。
- 4) パソコン上のデータ管理システムより、SPDファイルを開くと、インポート完了。



【セーバープロスマート用語集】

タブレット	薄い板状のコンピューター製品の総称で、スマートフォンと同様に指やタッチペンで操作できる特徴があります。
Android [アンドロイド]	Googleが開発したスマートフォン用のOS（オペレーティングシステム：基本ソフト）の名称です。
アプリ	アプリケーションソフトウェアの略称で、一般にパソコンや、特に最近ではタブレットやスマートフォン上で動く業務やゲームなどのプログラムを指します。
クラウド	クラウド・コンピューティングの略称で、ネットワークを介したコンピューターの利用形態です。ネットワークを図示するのに雲（クラウド）のような絵をよく使うことから、その語源となっています。特に、データ保存に災害対策したデータセンターを使用した場合に災害に強いことがメリットとして挙げられます。 ※エムテックでは、災害時対策を重視し、複数データセンターに分散したデータ保管をするクラウドを採用することにより、データ保管の安全性を確保しています。
Wi-Fi [ワイファイ]	無線LANのブランド名です。Wi-Fi製品は、規格対応していることが認定されているため、確実に無線接続できることが保証されています。 また、無線LANは、無線でデータ送受信を行う構内通信網を指します。
テザリング [Tethering]	スマートフォンなどの通信機器を中継点として、パソコンなどの機器をインターネット接続する機能を指します。
Bluetooth [ブルートゥース]	携帯情報機器などで数mから数十m程度の機器間接続に使われる短距離の無線通信技術です。
GPS [ジーピーエス]	Global Positioning System（グローバル・ポジショニング・システム：全地球測位システム）の略称で、人工衛星を利用した位置情報、時刻情報を取得するシステムです。GPSを利用した機器として第一にカーナビゲーションが挙げられます。

【仕 様】

圧力センサーモジュール仕様

- ・型 式：GLT-SPL3
- ・品 目：液化石油ガス用電気式ダイヤフラム式自記圧力計
- ・用 途：気密・漏洩試験及び調整器の圧力計測
- ・測定対象流体：LPガス・空気
- ・測定圧力範囲：－0.5kPa ～ 10.0kPa
- ・最少表示目盛：0.01kPa (チャート紙モードは0.2kPa)
- ・表 示：白色バックライト付液晶
電源インジケータ・赤色LED 通信インジケータ・緑色LED
- ・加 圧 方 法：二連球ポンプによる
- ・減 圧 方 法：手動コックによる
- ・電 源：リチウムイオンポリマー二次電池、連続使用約200時間
- ・使 用 温 度：－10℃C～ +40℃C
- ・使 用 湿 度：35 ～ 85%RH (ただし、結露なきこと)
- ・保 存 温 度：－20℃C～ +60℃C
- ・最大印加圧力：98.1kPa
- ・外 形 寸 法：W74×H146×D38
- ・質 量：420g
- ・設計耐用年数：7年 (購入後4年目に消耗部品の交換を行うこと)
- ・データ転送方式：Bluetooth Ver2.0+EDR準拠 (class2)
- ・検知ホースの接続：両端迅速継手式検知ホース
- ・外 部 端 子：充電用DCジャック、外部拡張端子
- ・付 属 品：両端迅速継手式検知ホース、二連球ポンプ
専用充電器、吊り下げ式フック付ストラップ
取扱説明書、保証書
ユーザー登録案内状

タブレット端末仕様

- ・ CPU ：1.0GHz Dual Core 以上
- ・ システムメモリ ：1GB 以上
- ・ 内蔵メモリ ：16GB 以上
- ・ バッテリー ：リチウムイオンバッテリー
- ・ 本体寸法/質量：200 (高さ) ×120 (幅) ×11mm (厚さ) ／ 350g (概略寸法と概略質量)
- ・ 液晶サイズ ：7 ～ 8 インチ
- ・ 画面解像度 ：1,024×600ドット以上
- ・ カメラ ：背面：500万画素 以上、 前面：100万画素 以上
- ・ インターフェイス ：Micro USB、 microSDカード
- ・ 無線 L A N ：Wi-Fi 802.11 b/g/n以上
- ・ Bluetooth ：Bluetooth 2.1 + EDR 以上 (プロファイルSPP必須)
- ・ カレンダー ：自動 (G P S 時刻またはインターネット時刻により自動で時刻合わせ)
- ・ 付属品 ：USBケーブル、 ACアダプタ

- 日本エルピーガス機器検査協会 (LIA)検査合格品
- RoHS指令(EU環境基準対応製品)
- 第6回熊本県工業大賞受賞 (2003年)
- 特許庁長官表彰受賞 (2005年)
- 経済産業省 第1期「元気なモノ作り中小企業300社」選定 (2006年)
- 経済産業省 永年貢献創業者感謝状受賞 (2016年)

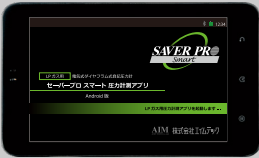
AIM 株式会社イムテック

〒861-8031 熊本県熊本市東区戸島町920-3
TEL.096-274-5130 FAX.096-349-0655
URL：http://www.aim-tech.co.jp E-mail:info@aim-tech.co.jp
サポート窓口対応時間 月～金 午前9時30分から午後5時まで
(祝日、年末年始、弊社休日を除く)

⚠ 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

※記載の製品仕様及び外観は改良等都合により予告なく変更する場合があります。
※このカタログは2019年4月現在のものです。

セーバープロスマート基本セット

	圧力センサーモジュール GLT-SPL3 10kPa圧力センサー内蔵	オープン価格
	LPガス用 圧力計測アプリ APL-LP1	オープン価格
	7 ～ 8 インチタブレット (イムテック特別仕様) Wi-Fiタイプ AIM-TAB-WB	オープン価格

オプション

	タブレット用 ショルダーケース TAB-CASE 2	オープン価格
	タッチペン TAB-PEN1	オープン価格
	ストロングケース セーバープロスマート専用 SPL-GT-C03	オープン価格
	ショルダーバッグ SPL-BAG02	オープン価格
	携帯用プリンター DPU-S245 セイコーインスツル製 付属品付 (充電電池、ACアダプター、ACケーブル)	オープン価格
	携帯用プリンターカバー DPU-CVR セイコーインスツル製	オープン価格
	耐候性ロール紙 5年保存可能 RP-04 (10本) RP-05 (5本)	オープン価格

組み合わせ例

圧力センサーモジュール＋圧力計測アプリ＋タブレット
＋ショルダーケース＋タッチペン＋ストロングケース