

会社案内

# *FUTABA*

## *Profile of the Corporation*



弊社校正室は、認定基準として JIS Q17025(ISO/IEC17025) を用い、認定スキームを ISO/IEC17011 に従って運営されている JCSS の下で認定されています。JCSS を運営している認定機関( IA Japan )は、アジア太平洋試験所認定協力機構 ( APLAC ) 及び国際試験所認定協力機構( ILAC ) の相互承認に署名しています。

JCSS0094( 圧力区分 ) は弊社校正室の認定番号です。

株式会社 双葉測器製作所

FUTABA

弊社校正室は、国際MRA対応JCSS認定事業者としての責任を担い、校正の品質向上、信頼性を確実にするために絶え間ない努力を続けます。

重錘形圧力天びん・液柱形圧力計・デジタル圧力計・機械式圧力計のJCSS校正を行っています。



### 第1校正室

第1校正室は、温度 $20 \pm 3^{\circ}\text{C}$ ・湿度 $50\% \pm 20\%$ ・気圧 $1013 \pm 20\text{hPa}$ の環境条件で国家標準によって直接校正された特定二次標準器により高精度なJCSS校正を行っています。



MRA対応JCSS認定証

### 第2校正室

第2校正室は、温度 $20 \pm 3^{\circ}\text{C}$ ・湿度 $50\% \pm 20\%$ ・気圧 $1013 \pm 20\text{hPa}$ の環境条件で特定二次標準器によりJCSS校正を行った作業標準器によりトレーサビリティの確保された校正を行っています。



JCSS登録証

JCSSとは、Japan Calibration Services Systemの頭文字からなる計量法トレーサビリティ制度のロゴです。JCSSの登録は独立行政法人製品評価技術基盤機構認定センター(通称IAJapan)がオペレーションする校正事業者の登録制度です。弊社校正室は、IAJapanがオペレーションするMRA(Mutual Recognition Agreement-相互承認協定)にも参加しています。



当社は、認定基準としてISO/IEC 17025 (JIS Q17025)を用い、認定スキームをISO/IEC17011に従って運営されているJCSSの下で認定されています。JCSSを運営している認定機関(IAJapan)は、アジア太平洋試験所認定協力機構(APLAC)及び国際試験所認定協力機構(ILAC)の相互承認に署名しています。当社校正室は、国際MRA対応JCSS認定事業者です。JCSS0094は、当校正室の認定番号です。







## 校正機関の国際認定基準(ISO/IEC17025)に基づく品質保証体制



液体圧力標準器



技術的教育・訓練

技術面での品質保証では、技術管理者により定期的に校正技術者に対して社内教育・訓練を実施し、校正の品質を確保しています。

また、認定機関が実施する技能試験にも定期的に参加しています。



気体圧力標準器



マネジメントシステム書庫

ISO/IEC17025に基づくマネジメントシステムを構築し、品質記録や技術記録を維持・管理しています。

また、訓練及び外部機関での講習会等に積極的に参加しマネジメントシステムの理解及び維持向上に努めています。



電子天びん



E2級標準分銅

高精度の圧力を測定するうえで重要なことは、圧力の安定性です。弊社の製品は、精密に加工されたピストン・シリンダを使用していることにより抜群の安定性を確保しています。また、材質にもこだわり最高の品質を追求しています。



# 弊社校正室のJCSS校正範囲と最高測定能力

校正手法 の区分の 呼称	種 類	校 正 範 囲		最高測定能 (信頼の水準約 95 % )	
圧力計	重錘形 圧力天びん	気体	絶対 圧力	5 kPa 以上 350 kPa 以下	0.0050 %又は 3.0 Pa のうち大きい方の値
			ゲージ 圧力	-90 kPa 以上 -10 kPa 以下	7.0 Pa
				1.5 kPa 以上 5 kPa 未満	1.3 Pa
				5 kPa 以上 23 kPa 以下	1.0 Pa
				23 kPa 超 350 kPa 以下	0.0035 %又は 1.1 Pa のうち大きい方の値
				350 kPa 超 7000 kPa 以下	0.0037 %又は 19 Pa のうち大きい方の値
		液体	圧力	1 MPa 以上 20 MPa 以下	0.0050 %又は 0.40 kPa のうち大きい方の値
				20 MPa 超 100 MPa 以下	0.0060 %
				100 MPa 超 500 MPa 以下	0.018 %
	液柱形 圧力計	水柱		5 kPa 以上 20 kPa 以下	0.010 kPa
		水銀柱		5 kPa 以上 200 kPa 以下	0.10 kPa
	デジタル 圧力計	気体	絶対 圧力	5 kPa 以上 350 kPa 以下	0.0050 %又は 4.0 Pa のうち大きい方の値
				350 kPa 超 7000 kPa 以下	0.0050 %
			ゲージ 圧力	-90 kPa 以上 -10 kPa 以下	10 Pa
				1.5 kPa 以上 5 kPa 以下	1.5 Pa
		液体	圧力	5 kPa 超 7000 kPa 以下	0.0050 %又は 3.0 Pa のうち大きい方の値
				1 MPa 以上 100 MPa 以下	0.0060 %又は 0.40 kPa のうち大きい方の値
100 MPa 超 500 MPa 以下				0.020 %	
機械式 圧力計	気体	ゲージ 圧力	5 kPa 以上 7000 kPa 以下	最大圧力の 0.10 %又は 10 Pa のうち大きい方の値	
	液体	圧力	1 MPa 以上 500 MPa 以下	最大圧力の 0.10 %又は 5.0 kPa のうち大きい方の値	

# PROFILE

## 概要

社名	株式会社双葉測器製作所
所在地	東京都荒川区東尾久8-21-14
資本金	1000万円
代表取締役	塚田 和正
取引銀行	みずほ銀行尾久支店、城北信用金庫尾久中央支店

## 圧力標準器製造

主要製品 重錘形圧力天びん・液柱形圧力計・  
その他関連機器

## 校正・検査

校正の種類 JCSS 校正・一般校正・基準器検査  
校正対象 重錘形圧力天びん・液柱形圧力計・デジタル圧力計・  
機械式圧力計  
設備 第1校正室、第2校正室  
校正用機器 特定二次標準器(ピストン式重錘型圧力標準器)  
常用参照標準器(重錘形圧力天びん)  
作業標準器(重錘形圧力天びん)  
高精度デジタル圧力計  
OIML E2 級標準分銅  
電子天びん  
ガラス製温度計・白金抵抗温度計  
湿度計・気圧計

## 主なる納品先

独立行政法人製品評価技術基盤機構  
国立研究開発法人産業技術総合研究所  
防衛省、陸上自衛隊・海上自衛隊  
気象庁、  
東京都計量検定所及び各都道府県計量検定所  
成田国際空港(株)  
(一般財団法人)日本品質保証機構、  
(一般財団法人)日本燃焼機器検査協会、  
(一般財団法人)日本ガス機器検査協会、  
東日本旅客鉄道(株)、西日本旅客鉄道(株)  
新日本製鐵(株)、JFE エンジニアリング(株)、神戸製鋼所(株)、  
日立造船(株)、三井造船(株)、(株)日立製作所、(株)IHI、  
(株)東芝、横河電機(株)、アズビル(株)、富士電機(株)、  
共和電業(株)、トヨタ自動車(株)、日産自動車(株)、  
日野自動車(株)、本田技研工業(株)、  
日本航空(株)、全日本空輸(株)、国際石油開発帝石(株)、  
JX日鉱日石エネルギー(株)、東燃ゼネラル石油(株)、  
森永製菓(株)、森永乳業(株)、(株)明治、住友電気工業(株)、  
(株)フジクラ、シチズン電子(株)、オムロンヘルスケア(株) (敬称略、順不動)

## 沿革

### 昭和30年4月

東京都荒川区尾久8丁目2920番地に有限会社 双葉測器製作所設立  
圧力基準器並びに、関連部品を専門に製造を開始する。  
圧力基準器は、計量法の一部改正と産業界の前進及び発展と共に  
著しく需要を増しマーケットを拡大する。

### 昭和33年11月

株式会社 双葉測器製作所設立。  
東京都荒川区東尾久8丁目21番14号に本社及び新工場建設。  
設備の拡張をはかり、作業能率の向上に加え市場の開拓に信用  
と技術を重ね、急速にその成果を収める。

### 昭和48年4月

空気式重錘形圧力天びんを開発し、製造・販売を開始する。

### 昭和57年2月

精密測定用校正室を完成。室温10～30℃可変で任意に設定でき  
室温設定精度は±0.5℃以内を維持し各種圧力計の高精度の比  
較校正に威力を発揮する。また、標準供給の基となるトレーサビリ  
ティの確立もこの時点から始まる。

### 平成8年11月

同地に新社屋を完成。

### 平成13年2月

計量法校正事業者認定制度(JCSS)の認定を取得。  
認定番号:0094  
区分:圧力計  
種類:重錘形圧力天びん及び液柱形圧力計

### 平成14年3月

計量法校正事業者認定制度(JCSS)の認定を拡大し取得。  
認定番号:0094  
区分:圧力計  
種類:デジタル圧力計及び機械式圧力計

### 平成20年2月

国際MRA対応JCSS認定事業者として認定を取得。  
校正範囲を負圧力(-90～-10kPa)、気体圧力(1.5kPa～)、  
絶対圧力(7000kPa abs)まで拡大した。

### 平成24年2月

計量法校正事業者認定制度(JCSS)の登録を更新

### 平成28年1月

計量法校正事業者認定制度(JCSS)の登録を更新  
国際MRA対応JCSS認定事業者として認定を継続

### 平成29年7月

長野計器株式会社の子会社となる  
(長野計器株式会社は東証1部上場の圧力計・圧力センサの  
トップメーカーである)



人はいつの時代でもはかることを大切に考えています。  
それは日常の生活においても、また企業が製品を造り上げる過程においても・・・  
弊社は、長年の経験と実績で圧力標準器を医療の分野から工業製品の分野まで  
この技術を幅広くご提供いたします。

## ■高精度重錘形圧力天びん(気体用)

APM-02型・AP-01型・AP-02型・AP-H型・AV-01型・AV-02型



AP-H 型

- 用途 気体を圧力媒体とした圧力標準器で、各種圧力センサ・各種圧力計の高精度な校正に使用します。

精密に加工されたピストン・シリンダを使用しているため、各圧力レンジにおける発生圧力が安定しており、各種圧力センサ・デジタル圧力計の製造及び定期校正の管理用標準器として信頼のおける製品です。絶対圧力(5kPa)から10MPaまでの測定レンジをカバーしています。

※JCSS校正証明書・一般校正証明書付きがあります。

## ■重錘形圧力天びん

K型・M型・T型・T3型・KH型・KHP型・MHP型・MHP-2型・THP型・THP-2型・THP-5型



THP-2 型

- 用途 液体を圧力媒体とした圧力標準器で、各種圧力センサ・各種圧力計の校正に使用します。

持ち運びの便利な携帯タイプから安定した作業台で使用する卓上タイプまで、低圧(0.05MPa)から超高压(500MPa)までの測定レンジをカバーしています。

※JCSS校正証明書・一般校正証明書・基準器検査成績書(基準器検査は250MPaまで)付きがあります。

## ■高精度重錘形圧力天びん(液体用)

HT-2型



HT-2 型

- 用途 液体を圧力媒体とした圧力標準器で、各種圧力センサ・各種圧力計の高精度な校正に使用します。

ピストン・シリンダは、タングステン・カーバイド(超硬合金)を使用しているため、耐摩耗性にすぐれ、高圧における高精度な測定での圧力係数及び温度係数を最小に抑えるように設計されています。各種圧力センサ・デジタル圧力計の製造及び定期校正の管理用標準器として信頼のおける製品です。10MPa・50MPa・100MPaの最大測定レンジがあります。

※JCSS校正証明書・一般校正証明書付きがあります。

## ■液柱形圧力計

O型・A2型・STH型・STD型・STR型・STR-H型



STR-H 型

- 用途 計量法に基づく圧力基準器として、血圧計をはじめ各種圧力センサ・各種圧力計等の真空及び微圧力の校正に使用します。

液柱形圧力計には、水柱と水銀柱があり、水柱では20kPa、水銀柱では200kPaまでの測定レンジがあります。

※JCSS校正証明書・一般校正証明書・基準器検査成績書付きがあります。

## ■手動加減圧ポンプ

V1型・V2型



V1 型



V2 型

- 用途 持ち運びが容易で現場での校正作業用圧力コントローラーです。

手動加減圧ポンプは、高精度重錘形圧力天びん(気体用)・液柱型圧力計・デジタル圧力計・各種圧力センサ等、校正用の圧力源として使用できます。シリンダ内に大気圧を吸入し加圧することにより最大圧力500kPaまでの圧力を発生します。また、大気圧より減圧することにより、約-90kPaまでの真空圧力も発生します。

## 主要製品

### ■ 重錘形圧力天びん(気体圧力)



APM-02 型



AP-01 型



AV-01 型



AV-02 型



AP-H 型

### ■ 重錘形圧力天びん(液体圧力)



K 型



M 型



T 型



T3 型



KH 型



KHP 型



MHP 型・MHP-2 型



THP 型・THP-2 型



THP-5 型

### ■ 液柱形圧力計(水柱・水銀柱)



A2 型



STR-H 型



STR 型



P3EV 型

### ■ 手動加減圧ポンプ



V1 型



V2 型

### ■ その他関連機器



FT 型校正台



禁油圧力計用水槽接手

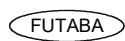


オイルセパレーター



針抜き

圧力標準器製造・JCSS校正・一般校正・基準器検査



株式会社 双葉測器製作所

〒116-0012 東京都荒川区東尾久8丁目21番14号 TEL 03-3894-6848 (代表) FAX 03-3800-8155

E-mail: [info@futabass.co.jp](mailto:info@futabass.co.jp) <http://www.futabass.co.jp>