



# ISO/IEC 17025

圧力・流量校正サービスカタログ

コスモ計器 コスモグループ校正室

Cosmo Instruments

Cosmo Group Calibration Laboratory



# コスモ計器は、エアリークテスターをはじめ圧力計、流量計など工業用計測機器の専門メーカーです。

## コスモ計器コスモグループ校正室は…

ILAC (国際試験所認定協力機構) 及びAPAC (アジア太平洋認定協力機構)のMRA (国際相互協定) に加盟している公益財団法人日本適合性認定協会 (JAB) からISO/IEC 17025に基づき認定された「**圧力**」および「**流量**」の校正機関です。



- 日本ではじめてエアリークテスターの17025圧力校正の認定を達成。  
エアリークテスター分野では国内外最高レベルの校正測定能力 (CMC) で認定を受けています。
- ISO/IEC 17025校正では、国際的に認められた信頼性の高い校正サービス、校正結果が提供できます。

適合性評価機関	認定番号	認定分野	プログラム略号
(公財) 日本適合性認定協会 (JAB)	RCL00350	力学量 (圧力・流量)	Calibration

エアリークテスター、デジタル圧力計、圧力スイッチ、ブルドン管圧力計 (機械式圧力計) 気体流量計、ロータメーター、リークマスター等

## ISO/IEC 17025 校正サービスのご提供先は…

- 世界各国、お客様の現場にて17025校正が可能です。
- IATF 16949 規格の要求事項 7.1.5.3.2 外部試験所に適合できます。
- UL規格、JIS規格、ISO 13485 (医療機器)、ISO 9001などに適合できます。
- JCSS (Japan Calibration Service System) と同格に適合できます。



# ISO/IEC 17025とは

## < 概要説明 >

- ・ 試験又は校正を行う能力に関する一般要求事項を規定した国際規格です。
- ・ 17025の認定された校正事業者の発行する校正証明書は、どの国の校正証明書であれ、信頼性が高いことが認められているグローバルスタンダードです。  
(= **One-stop testing**)
- ・ 多くの業界で、校正機関のサービスを受ける場合、その機関がISO/IEC 17025の認定を受けていることが義務づけられています。
- ・ 自動車産業向けの品質マネジメントシステム (**IATF 16949**) に関しましては、**ISO/IEC 17025**校正が要求されています。

## < 17025認定が保証することは >

以下の項目を満たしたことにより校正の結果を保証しています。

- ・ 使用する標準器は、国家標準や国際標準のトレーサビリティを確保している。
- ・ 校正の手順が厳密に規定され、厳正な校正を実施している。
- ・ 校正を行うすべてのスタッフは資格を持ち、教育訓練により十分な力量がある。
- ・ 計測の不確かさを算出できる技術能力がある。
- ・ ISO 9001規格 (品質保証の国際規格) を満たした品質システムで運用している。

## < 適用範囲(スコープ)の重要性 >

- ・ 17025に認定された校正機関は、必ず「スコープ (適用範囲)」を持っています。
- ・ スコープは、その校正機関の「実力」を表す、大変重要な指標です。
  - 計測の適用範囲 (17025校正が認定された圧力・流量範囲)
  - 計測の不確かさCMC (校正結果の信頼性を数値で表したもの)CMCとは、Calibration and Measurement Capabilities の略で、校正測定能力のことを意味します。具体的な数値は弊社ホームページにてご確認ください。



# ISO/IEC 17025校正のメリット

## < お客様のお役に立てること >

### 高い品質の証明

- 1 ILAC MRA認定シンボル及び、JAB(日本適合性認定協会)認定シンボル付きISO/IEC 17025校正証明書が提供できます。  
こちらは、JCSSやA2LA(米国試験所認定協会)認定シンボル付き校正証明書と同格となります。

### 国際的な信頼性

国際相互承認 (MRA) に基づき、弊社の技術的能力が証明されています。

### ワンストップテストの実現

- 3 他国の校正証明書であっても、この認定シンボルが付いていれば校正結果を信頼できるので、確認のための校正は不要となります。

### トレーサビリティ証明書 (体系図)

- 4 国家標準・国際計量標準への計量のトレーサビリティは確保されている為、確認は不要となります。

### 多分野で活用

- 5 自動車産業をはじめ、UL規格、JIS規格に携わる認定工場、ISO 9001規格、ISO 13485規格の認定、企業 (医療機器のQMS規格) などに適合する校正です。

### 現地校正が可能

- 6 世界各国で現地校正サービスを行っています。

## < 自動車業界の品質保証では >

### IATF 16949の要求事項 \*7.1.5.3 試験所要求事項 / 7.1.5.3.2 外部試験所

組織が検査、試験、又は校正サービスに使用する、外部 / 商用 / 独立の試験所の施設は、要求される検査、試験、又は校正を実施する能力を含む、定められた試験所適用範囲をもたなければならない。また、次の事項のいずれかを満たさなければならない。

- 試験所は、ISO/IEC 17025又はこれに相当する国内基準に認定され、該当する検査、試験、または校正サービスを認定 (認証書) の適用範囲に含めなければならない。校正又は試験報告書の認証書は、国家認定機関のマークを含んでいなければならない。

又は、

- 外部の試験所が顧客に受け入れられることができるとの証拠がなければならない。

これは、生産設備、検査設備の定期点検を外部業者に委託する場合の条件として、

- ・ ISO/IEC 17025の認定を持つ
- ・ それと同等なレベルの校正業務を実施でき、客観的証拠を提出できることが義務付けられていることを表しています。

# ISO/IEC 17025校正仕様

ISO/IEC 17025校正の仕様の選定は、担当員がサポートさせていただきます。お気軽にお申し付けください。担当員がご不明な場合は、お近くの拠点までご連絡ください。

## < ISO/IEC 17025校正サービス >

- ご依頼品の情報（型式および仕様、シリアル番号、レンジ）をご準備ください。他社製品の場合は、製品情報の分かるもの（取扱説明書、カタログなど）をご準備ください。
- 引取り校正は、恒久施設（圧力又は流量の標準室）または恒久施設外（弊社または代理店の施設内）となる現地で行います。恒久施設での校正をご希望される場合は、担当員にお申し付けください。恒久施設外での校正は、現地同様の不確かさとなります。なお、標準器としてご使用の場合は、担当員にその旨をお申し付けください。コスモグループ校正室所有の標準室での校正を行います。
- コスモ計器製品の場合、原則として点検校正（安全点検、スパン調整含む）を行った後、ISO/IEC 17025校正を実施いたします。漏れを検出しているセンサー以外にも試験体のテスト圧力を監視している圧力計についてもISO/IEC 17025校正をお勧めします。
- 本カタログに記載の価格は、17025校正費用のみとなっております。点検校正、修理、出張（現地校正の場合）などの費用は、別途となります。
- 本カタログに記載の仕様は、標準的な仕様となっております。該当する仕様がない場合は、お客様と打ち合わせした内容をまとめ、「校正仕様書」を後日提出させていただきます。なお、カタログに記載のある仕様におきましては、校正仕様書の発行はいたしません。 **ポイントの追加がある場合は、1ポイントにつき、10,000円が加算されます。標準器の都合によりご指定して頂いた校正ポイントは校正出来ない場合があります。予めご了承ください。**
- 校正を行ったご依頼品には、校正ラベルを添付し、校正証明書を発行いたします。
- 校正ご依頼品をお送り頂いたお客様の梱包箱は、返却時もそのまま使用させていただきますが、梱包箱の劣化等により輸送に耐えられないと判断した場合は、当社の梱包箱を使用させていただきます。
- 一般デジタル圧力計では、他社製品並びに、最も小さな不確かさを要求されるお客様にCMCを超えない範囲で不確かさのご提供が可能です。他社製品の他、以下CMCに近い不確かさをご希望のお客様はご相談ください。
- 弊社校正室への立会い及び、見学を希望されるお客様は、事前にお申し付けください。
- 気体絶対圧力の場合は、ゼロ確認及びゼロ調整を行うことができません。予めご了承ください。
- 計測器の表示単位が非SI単位のみの場合、校正する事が出来ません。

## < 恒久施設内校正(引取り校正) >

- 校正納期は3週間ですが、混雑状況によりご希望に沿えない場合もございますのでお急ぎの場合は予め、ご相談ください。
- 受入検査で精度外、もしくは動作不良などの場合は、校正を保留とすることがあります。その場合は直ちにお客様にご連絡いたします。

## < 恒久施設外校正(現地校正) >

- 校正は、以下の条件下で行います。
  - ・ 室温 5 °C ~ 40 °C、湿度 10 % RH ~ 80 % RH、校正中の温度変化 2 °C以内
  - ・ 表示値のフラツキが当社で定めた範囲内であること
  - ・ 標高 2000 m以下
- 校正の環境条件を満たさない場合（施設や空調機器の故障、又は天候の悪化など）は、校正を中止いたします。その場合の移動費用は有償とさせていただきます。
- 校正場所が装置の上方などにあり、安全面が確保出来ない場合や環境条件の影響により校正の品質が保てない場合はお客様にご相談の上、施設内の別の場所に移動し、校正を行う場合もございます。その場合は、校正依頼品を2時間前、もしくは、前日に別の場所へ移動し、電源をON状態で設置をお願いいたします。
- 校正証明書、校正ラベル等のお渡しは納期は、校正日より約3週間です。ご依頼品には、校正終了後に仮校正シールを添付します。

# 圧力の恒久施設内校正サービス(1/3)

## ◆ エアリークテスターシリーズ (弊社製品)

圧力の種類 : 気体ゲージ圧力

エアリークテスターシリーズ (デジタル仕様) に内蔵されているものが対象となっています。

基本校正ポイントは、校正範囲内の4ポイントとなります。

### ◆ 差圧センサ (DP sensor)

校正価格: 40,000 円

仕様No.	F.S.レンジ	被校正品分解能(kPa)	校正範囲	CMC
2FFF	1 kPa	0.001	0.025 kPa ~ 1 kPa	0.006 kPa
2FFD	10 kPa	0.01	0.25 kPa ~ 10 kPa	0.03 kPa / 0.1 kPa

### ◆ 圧カスイッチ類 (P sensor)

### ◆ ブルドン管圧力計 (機械式圧力計)

基本校正ポイントは、校正範囲内の3ポイントとなります。

校正価格: 30,000 円

仕様No.	F.S.レンジ	被校正品分解能(kPa)	校正範囲	CMC
2F12	1 kPa	0.001	0.025 kPa ~ 1 kPa	0.004 kPa
2F43	10 kPa	0.01	0.25 kPa ~ 10 kPa	0.02 kPa / 0.1 kPa
2F33	20 kPa	0.01	1 kPa ~ 20 kPa	0.06 kPa
2F34	20 kPa	0.1	1 kPa ~ 20 kPa	0.4 kPa
2F35	20 kPa	1	1 kPa ~ 20 kPa	1 kPa
2F64	100 kPa	0.1	10 kPa ~ 100 kPa	0.6 kPa
2F65	100 kPa	1	10 kPa ~ 100 kPa	1 kPa
2F66	100 kPa	2	10 kPa ~ 100 kPa	1 kPa
2F84	200 kPa	0.1	10 kPa ~ 200 kPa	0.4 kPa
2F87	200 kPa	5	40 kPa ~ 200 kPa	5 kPa
2F78	1000 kPa	20	100 kPa ~ 1000 kPa	20 kPa
2F85	1000 kPa	1	10 kPa ~ 1000 kPa	5 kPa
2F75	2000 kPa	1	400 kPa ~ 2000 kPa	8 kPa / 12 kPa
2F79	2500 kPa	100	200 kPa ~ 2000 kPa	100 kPa
2F94	-90 kPa	0.1	-90 kPa ~ -10 kPa	0.6 kPa
2F95	-90 kPa	1	-90 kPa ~ -10 kPa	2 kPa
2F96	-90 kPa	2	-90 kPa ~ -10 kPa	2 kPa

## ◆ デジタル圧力計 : DP・DMシリーズ

圧力の種類 : 液体ゲージ圧力

基本校正ポイントは、校正範囲内の3ポイントとなります。

校正価格: 30,000 円

仕様No.	F.S.レンジ	被校正品分解能(MPa)	校正範囲	CMC
1051	5 MPa	0.0001	1 MPa ~ 5 MPa	0.0028 MPa
1052	5 MPa	0.001	1 MPa ~ 5 MPa	0.007 MPa
1053	5 MPa	0.01	1 MPa ~ 5 MPa	0.02 MPa
1101	10 MPa	0.0001	1 MPa ~ 10 MPa	0.005 MPa
1203	20 MPa	0.01	1 MPa ~ 20 MPa	0.02 MPa
1501	50 MPa	0.0001	1 MPa ~ 50 MPa	0.003 MPa / 0.015 %
1502	50 MPa	0.001	1 MPa ~ 50 MPa	0.003 MPa / 0.015 %
1503	50 MPa	0.01	10 MPa ~ 50 MPa	0.03 MPa
1504	50 MPa	0.1	10 MPa ~ 50 MPa	0.3 MPa

# 圧力の恒久施設内校正サービス(2/3)

## ◆ デジタル圧力計 : PKシリーズ

圧力の種類 : 気体ゲージ圧力

基本校正ポイントは、仕様No.K102とK302は8ポイント校正、その他は5ポイント校正となります。

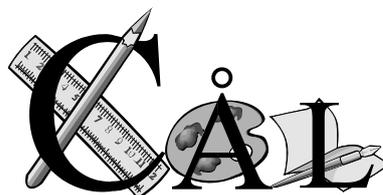
校正価格(仕様No.K102とK302) : **80,000** 円

校正価格(仕様No.K102とK302以外) : **50,000** 円

仕様No.	F.S.レンジ	被校正品分解能(kPa)	主な校正範囲	CMC
K102	1 kPa	0.001	0.025 kPa ~ 1 kPa	0.003 kPa
K302	-1 kPa	0.001	-1 kPa ~ -0.025 kPa	0.007 kPa
K502	20 kPa	0.001	1 kPa ~ 20 kPa	0.003 kPa
K602	-20 kPa	0.001	-20 kPa ~ -2 kPa	0.005 kPa
K904	2000 kPa	0.1	200 kPa ~ 2000 kPa	0.3 kPa
K804	200 kPa	0.1	20 kPa ~ 200 kPa	0.3 kPa
K704	-90 kPa	0.1	-90 kPa ~ -10 kPa	0.3 kPa

## ◆ 他社製品への対応

他社製品の場合は、校正ご依頼品の仕様を明確にした上で、お客様と直接打合せを行い、決定した校正仕様内容で校正致します。完全新規の場合は校正仕様書を作成し、ご提出致します。



# 圧力の恒久施設内校正サービス(3/3)

## ◆ デジタル圧力計：DP・DMシリーズ、その他

圧力の種類： 気体ゲージ圧力

基本校正ポイントは、校正範囲内の3ポイントとなります。

校正価格： **30,000 円**

仕様No.	F.S.レンジ	被校正品分解能(kPa)	校正範囲	CMC
2101	2 kPa	0.0001	0.001 kPa ~ 2 kPa	0.003 kPa
2102	2 kPa	0.001	0.025 kPa ~ 2 kPa	0.003 kPa
2002	10 kPa	0.001	0.1 kPa ~ 10 kPa	0.004 kPa
2202	10 kPa	0.001	1 kPa ~ 10 kPa	0.007 kPa
2203	10 kPa	0.01	1 kPa ~ 10 kPa	0.02 kPa
2502	20 kPa	0.001	1 kPa ~ 20 kPa	0.003 kPa
2503	100 kPa	0.01	4 kPa ~ 100 kPa	0.06 kPa
2403	100 kPa	0.01	10 kPa ~ 100 kPa	0.04 kPa
2404	100 kPa	0.1	10 kPa ~ 100 kPa	0.3 kPa
2504	100 kPa	0.1	20 kPa ~ 100 kPa	0.6 kPa
2803	200 kPa	0.01	20 kPa ~ 200 kPa	0.04 kPa
2804	200 kPa	0.1	20 kPa ~ 200 kPa	0.3 kPa
2A04	1000 kPa	0.1	100 kPa ~ 1000 kPa	0.6 kPa
2A05	1000 kPa	1	100 kPa ~ 1000 kPa	2 kPa
290A	1000 kPa	10	200 kPa ~ 1000 kPa	20 kPa
2A03	2000 kPa	0.01	100 kPa ~ 2000 kPa	0.052 kPa / 0.007 %
2903	2000 kPa	0.01	200 kPa ~ 2000 kPa	0.04 kPa / 0.052kPa
2904	2000 kPa	0.1	200 kPa ~ 2000 kPa	0.3 kPa
2905	2000 kPa	1	400 kPa ~ 2000 kPa	3 kPa
2301	-10 kPa	0.0001	-10 kPa ~ -0.01 kPa	0.003 kPa
2302	-10 kPa	0.001	-10 kPa ~ -0.01 kPa	0.007 kPa
2303	-10 kPa	0.01	-10 kPa ~ -1 kPa	0.02 kPa
2602	-20 kPa	0.001	-20 kPa ~ -2 kPa	0.005 kPa
2603	-20 kPa	0.01	-20 kPa ~ -2 kPa	0.03 kPa
2702	-90 kPa	0.001	-90 kPa ~ -10 kPa	0.014 kPa
2703	-90 kPa	0.01	-90 kPa ~ -10 kPa	0.04 kPa
2704	-90 kPa	0.1	-90 kPa ~ -10 kPa	0.3 kPa

圧力の種類： 気体絶対圧

基本校正ポイントは、校正範囲内の3ポイントとなります。

校正価格： **30,000 円**

仕様No.	F.S.レンジ	被校正品分解能(kPa abs)	校正範囲	CMC
2B03	120 kPa abs	0.01	20 kPa abs ~ 120 kPa abs	0.03 kPa
2B04	120 kPa abs	0.1	20 kPa abs ~ 120 kPa abs	0.3 kPa
2D03	700 kPa abs	0.01	20 kPa abs ~ 700 kPa abs	0.05 kPa
2E02	110 kPa abs	0.001	90 kPa abs ~ 110 kPa abs	0.005 kPa
2E03	110 kPa abs	0.01	90 kPa abs ~ 110 kPa abs	0.05 kPa
2E04	110 kPa abs	0.1	90 kPa abs ~ 110 kPa abs	0.6 kPa

# 圧力の恒久施設外校正サービス

現地校正は、実用標準器のデジタル圧力計を使用します。

## ◆ コスモ計器製品

### エアリークテスター、DP・DMシリーズ、その他

圧力の種類： **気体ゲージ圧力**

#### ◆ 差圧センサ (DP sensor)

基本校正ポイントは、校正範囲内の4ポイントとなります。

校正価格： **40,000 円**

仕様No.	F.S.レンジ	被校正品分解能(kPa)	校正範囲	CMC
3FFF	1 kPa	0.001	0.025 kPa ~ 1 kPa	0.006 kPa
3FFD	10 kPa	0.01	0.25 kPa ~ 10 kPa	0.03 kPa / 0.1 kPa

#### ◆ 圧力スイッチ類 (P sensor)

#### ◆ ブルドン管圧力計 (機械式圧力計)

#### ◆ デジタル圧力計 (DP・DMシリーズ)

基本校正ポイントは、校正範囲内の3ポイントとなります。

校正価格： **30,000 円**

仕様No.	F.S.レンジ	被校正品分解能(kPa)	校正範囲	CMC
3F12	1 kPa	0.001	0.025 kPa ~ 1 kPa	0.006 kPa
3F43	10 kPa	0.01	0.25 kPa ~ 10 kPa	0.03 kPa
3F44	10 kPa	0.1	0.1 kPa ~ 10 kPa	0.2 kPa
3F32	20 kPa	0.001	1 kPa ~ 20 kPa	0.004 kPa
3F33	20 kPa	0.01	1 kPa ~ 20 kPa	0.06 kPa
3F35	20 kPa	1	1 kPa ~ 20 kPa	1 kPa
3F64	100 kPa	0.1	10 kPa ~ 100 kPa	1 kPa
3F66	100 kPa	2	10 kPa ~ 100 kPa	2 kPa
3F84	200 kPa	0.1	10 kPa ~ 2000 kPa	2.0 kPa
3F87	250 kPa	5	40 kPa ~ 200 kPa	5 kPa
3F85	1000 kPa	1	10 kPa ~ 1000 kPa	1 kPa / 6 kPa
3F78	1000 kPa	20	100 kPa ~ 1000 kPa	20 kPa
3F75	2000 kPa	1	100 kPa ~ 2000 kPa	8 kPa / 12 kPa
3F79	2500 kPa	100	100 kPa ~ 2000 kPa	100 kPa
3F22	-1 kPa	0.001	-1 kPa ~ -0.025 kPa	0.006 kPa
3F52	-20 kPa	0.001	-20 kPa ~ -2 kPa	0.006 kPa
3F94	-90 kPa	0.1	-90 kPa ~ -10 kPa	0.8 kPa
3F95	-90 kPa	1	-90 kPa ~ -10 kPa	2 kPa
3F96	-90 kPa	2	-90 kPa ~ -10 kPa	2 kPa

圧力の種類： **気体絶対圧力**

基本校正ポイントは、校正範囲内の3ポイントとなります。

校正価格： **30,000 円**

仕様No.	F.S.レンジ	被校正品分解能(kPa abs)	校正範囲	CMC
3E04	110 kPa abs	0.01	90 kPa abs ~ 110 kPa abs	0.05 kPa abs

# 流量計の恒久施設内校正サービス

恒久的施設外(弊社または代理店の施設内)で行う場合は、**取り扱いを現地校正とします。**

## ◆ デジタルフローメーターシリーズ

## ◆ エアフローテスターシリーズ

## ◆ マスフローゲージ・ラミナーフローゲージシリーズ

弊社製品を校正する場合は以下から選択となります。

校正価格： **70,000 円**

仕様No.	F.S.レンジ	校正範囲	基本校正ポイント	CMC
5131	20 mL/min	1 mL/min ~ 20 mL/min	左記範囲内より 3ポイント	1 mL/min ~ 2 mL/min未満は 3.1%
	50 mL/min	10 mL/min ~ 50 mL/min		
	100 mL/min	10 mL/min ~ 100 mL/min		
	200 mL/min	10 mL/min ~ 200 mL/min		
	500 mL/min	100 mL/min ~ 500 mL/min		
	1 L/min	0.06 L/min ~ 0.3 L/min		
	1 L/min	0.2 L/min ~ 1 L/min		
	2 L/min	0.1 L/min ~ 0.6 L/min		
	2 L/min	0.4 L/min ~ 2 L/min		
	5 L/min	0.3 L/min ~ 1.5 L/min		
	5 L/min	1 L/min ~ 5 L/min		2 mL/min ~ 10 mL/minは 1.6%
	10 L/min	0.6 L/min ~ 3 L/min		
	10 L/min	2 L/min ~ 10 L/min		
	20 L/min	1 L/min ~ 6 L/min		
	20 L/min	4 L/min ~ 20 L/min		
	30 L/min	1 L/min ~ 9 L/min		
	30 L/min	6 L/min ~ 30 L/min		
	50 L/min	3 L/min ~ 15 L/min		
	50 L/min	10 L/min ~ 50 L/min		
	100 L/min	6 L/min ~ 30 L/min		
100 L/min	20 L/min ~ 100 L/min			
200 L/min	10 L/min ~ 50 L/min			
200 L/min	40 L/min ~ 200 L/min			
500 L/min	30 L/min ~ 150 L/min			
500 L/min	100 L/min ~ 500 L/min			

仕様No.は3ポイント校正の場合の番号になります。

例として、

4ポイント校正の場合は、5141

5ポイント校正の場合は、5151となります。

# 流量計の恒久施設外校正サービス

恒久的施設外(弊社または代理店の施設内)で行う場合は、**取り扱いを現地校正とします。**

## ◆ デジタルフローメーターシリーズ

## ◆ エアフローテスターシリーズ

## ◆ マスフローゲージ・ラミナーフローゲージシリーズ

弊社製品を校正する場合は以下から選択となります。

校正価格： **70,000 円**

仕様No.	F.S.レンジ	校正範囲	基本校正ポイント	CMC
6231	20 mL/min	1 mL/min ~ 20 mL/min	左記範囲内より 3ポイント	1 mL/min ~ 2 mL/min未満は 3.3%  2 mL/min より大きい場合は 1.8%
	50 mL/min	10 mL/min ~ 50 mL/min		
	100 mL/min	10 mL/min ~ 100 mL/min		
	200 mL/min	10 mL/min ~ 200 mL/min		
	500 mL/min	100 mL/min ~ 500 mL/min		
	1 L/min	0.06 L/min ~ 0.3 L/min		
	1 L/min	0.2 L/min ~ 1 L/min		
	2 L/min	0.1 L/min ~ 0.6 L/min		
	2 L/min	0.4 L/min ~ 2 L/min		
	5 L/min	0.3 L/min ~ 1.5 L/min		
	5 L/min	1 L/min ~ 5 L/min		
	10 L/min	0.6 L/min ~ 3 L/min		
	10 L/min	2 L/min ~ 10 L/min		
	20 L/min	1 L/min ~ 6 L/min		
	20 L/min	4 L/min ~ 20 L/min		
	30 L/min	1 L/min ~ 9 L/min		
	30 L/min	6 L/min ~ 30 L/min		
	50 L/min	3 L/min ~ 15 L/min		
	50 L/min	10 L/min ~ 50 L/min		
	100 L/min	6 L/min ~ 30 L/min		
100 L/min	20 L/min ~ 100 L/min			
200 L/min	10 L/min ~ 50 L/min			
200 L/min	40 L/min ~ 200 L/min			

仕様No.は3ポイント校正の場合の番号になります。

例として、

4ポイント校正の場合は、6241

5ポイント校正の場合は、6251となります。

# 流量の17025校正サービス

## ◆ リークマスターシリーズ

リークマスター: **LM-1B, LM-1C** シリーズ等が対象機器になっております。

ご希望の流量レンジ及び、テスト圧力をご指定ください。

他社のオリフィス校正は、以下のテスト圧力範囲と流量範囲で可能ですので別途ご相談下さい。

流量範囲 引取校正: 1 mL/min ~ 500 L/min、引取以外: 1 mL/min ~ 200 L/min

テスト圧力範囲 (-90 kPa ~ 2 MPa)

恒久的施設内(引取校正)で校正する場合

校正価格: **35,000 円**

仕様No.	F.S.レンジ	校正範囲	基本校正ポイント	CMC
5110	20 mL/min	1 mL/min ~ 20 mL/min	左記範囲内より 1ポイント	注記1参照
	200 mL/min	20 mL/min ~ 200 mL/min		
	500 mL/min	200 mL/min ~ 500 mL/min		
	2 L/min	0.1 L/min ~ 2 L/min		
	20 L/min	1 L/min ~ 20 L/min		
	200 L/min	10 L/min ~ 200 L/min		
500 L/min	100 L/min ~ 500 L/min			

注記1 1 mL/min ~ 2 mL/min未満は3.1%、2 mL/min ~ 10 mL/minは1.6%  
10 mL/minより大きい場合は1% となります。

恒久的施設外(弊社または代理店の施設内)で校正する場合

校正価格: **35,000 円**

仕様No.	F.S.レンジ	校正範囲	基本校正ポイント	CMC
6210	20 mL/min	1 mL/min ~ 20 mL/min	左記範囲内より 1ポイント	注記2参照
	200 mL/min	10 mL/min ~ 200 mL/min		
	500 mL/min	100 mL/min ~ 500 mL/min		
	2 L/min	0.1 L/min ~ 2 L/min		
	20 L/min	1 L/min ~ 20 L/min		
	200 L/min	10 L/min ~ 200 L/min		

注記2 1 mL/min ~ 2 mL/min未満は3.3%、2 mL/minより大きい場合は1.8% となります。

## ◆ 他社製流量計への対応

他社製品の場合は、校正ご依頼品の仕様を明確にした上で、お客様と直接打合せを行い、決定した校正仕様内容で校正致します。完全新規の場合は校正仕様書を作成し、ご提出致します。

<一般気体流量計>

校正価格: **120,000 円** ~

一般気体流量計では、他社製品及びCMCを超えない範囲で不確かさを評価します。

<ロータメーター>

校正価格: **50,000 円** ~

ロータメーター (浮遊式流量計) は、原則、テスト圧を加えない二次側計測にて校正を行います。校正は、フロートを目盛に合わせた時の標準流量を計測し評価します。流量計の仕様につきましては事前の打ち合わせを要しますのでお申し付けください。

# 流量の17025校正サービス

## ◆ New! 1mL/min 以下の対応

リークマスター: **LM-1B, LM-1C** シリーズ等が対象機器になっております。

新たに1 mL/min以下の流量校正に対応可能となりました。

このレンジは、恒久施設内でのみ校正が可能となっています。

ご希望の流量レンジ及び、テスト圧力をご指定ください。

1 mL/min以下の流量レンジでのテスト圧力範囲は以下の通りです。

-90 kPa ~ 2 MPa

### 恒久的施設内(引取)で校正する場合

校正価格: **70,000 円**

仕様No.	F.S.レンジ	校正範囲	基本校正ポイント	CMC
5110	1 mL/min	0.05 mL/min ~ 0.1 mL/min	左記範囲内より 1ポイント	25.0%
		0.1 mL/min ~ 0.2 mL/min		12.5%
		0.2 mL/min ~ 0.3 mL/min		6.3%
		0.3 mL/min ~ 1 mL/min		5.0%

## ◆ 他社製オリフィスへの対応

他社製オリフィスの1 mL/min以下の流量も校正に対応しています。他社製品の場合は、校正ご依頼品の仕様を明確にした上で、お客様と直接打合せを行い、決定した校正仕様内容で校正致します。完全新規の場合は校正仕様書を作成し、ご提出致します。

価格等詳細は、担当員までお問合せ下さい。

## 国内拠点 Cosmo Group Calibration Laboratory & Domestic offices

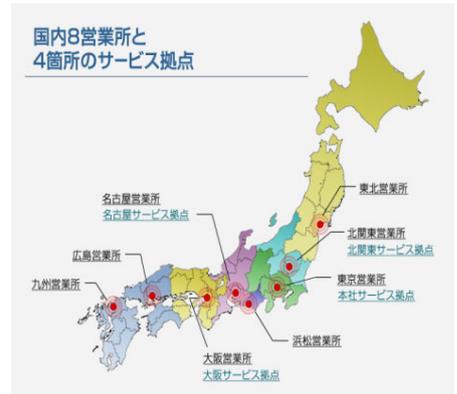
### 株式会社コスモ計器 コスモグループ校正室

〒192-0032 東京都八王子市石川町2974 - 23 TEL: (042) 642-1357 FAX: (042)646-2439

### Cosmo Instruments Cosmo Group Calibration Laboratory

2974-23, Ishikawa-machi, Hachioji, Tokyo, 192-0032, Japan  
TEL: +81(0)42 642-1357 FAX: +81(0)42-646-2439

- |                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| ◆ <b>本社・工場</b>  | 〒192-0032 東京都八王子市石川町2974-23               | TEL: (042) 642-1357 FAX: (042) 646-2439 |
| ◆ <b>東京営業所</b>  | 〒192-0032 東京都八王子市石川町2974-23               | TEL: (042) 639-7874 FAX: (042) 642-3163 |
| ◆ <b>東北営業所</b>  | 〒982-0015 宮城県仙台市太白区南大野田9-5ササキカンパニービル1F    | TEL: (022) 246-8701 FAX: (022) 246-8966 |
| ◆ <b>北関東営業所</b> | 〒323-0022 栃木県小山市駅東通り2-29-12 第3K2ビル        | TEL: (0285) 30-0401 FAX: (0285) 24-9855 |
| ◆ <b>浜松営業所</b>  | 〒433-8119 静岡県浜松市中区高丘北1-46-2 ジョイ高丘1F       | TEL: (053) 430-5073 FAX: (053) 438-5716 |
| ◆ <b>名古屋営業所</b> | 〒465-0024 愛知県名古屋市中区本郷2-175サニーホワイト藤1F      | TEL: (052) 772-8787 FAX: (052) 774-0595 |
| ◆ <b>大阪営業所</b>  | 〒532-0004 大阪府大阪市淀川区西宮原2-7-38新大阪西浦ビル1F     | TEL: (06) 6395-2671 FAX: (06) 6395-2634 |
| ◆ <b>広島営業所</b>  | 〒732-0052 広島県広島市東区光町2-12-25シオン光町2F        | TEL: (082) 264-5259 FAX: (082) 264-5358 |
| ◆ <b>九州営業所</b>  | 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-7-34第2博多クリエイティブビル8F | TEL: (092) 477-2627 FAX: (092) 483-6688 |



◆ コスモグループ校正室のスタッフが駐在しています。

## 海外拠点 Cosmo Group Calibration Laboratory's worldwide network

- |                  |   |                        |  |
|------------------|---|------------------------|--|
| ◆ (U.S.A.)<br>米国 | Cosmo Solutions Technology Inc.<br>23855 Research Drive, Suite A Farmington Hills, MI 48335 U.S.A.<br>Phone +1-248-488-2580 Fax +1-248-488-2594   | ◆ (Malaysia)<br>マレーシア  | Cosmowave Sdn. Bhd.<br>No.36 & 38 Jalan Sanggul 1, Bandar Puteri Klang, 41200 Klang, Selangor, Darul Ehsan West Malaysia<br>Phone +60-(0)3-51626677 Fax +60-(0)3-51627766  |
| ◆ (Korea)<br>韓国  | Cosmo Korea Co., Ltd.<br>A-201Ho, 283, Bupyeong-Daero, Bupyeong-Gu, Incheon, Korea<br>Phone +82-(0)32-623-6961 Fax +82-(0)32-623-6963   | ◆ (Thailand)<br>タイ     | Cosmowave Technology Co., Ltd.<br>52/42 Soi Krungthepkrita 13/1 Thapchang District Saphansung Bangkok 10250 Thailand<br>Phone +66-(0)2-7361667 Fax +66-(0)2-7361669  |
| (China)<br>中国    | Cosmo Instruments. Co., Ltd. Shanghai Representative Office<br>科斯莫(上海) 商貿有限公司<br>RM.19E, 257 Si Ping Road Hongkou District Shanghai 200081 China<br>Phone +86-(0)21-6575-6880 Fax +86-(0)21-6575-6882 | (Indonesia)<br>インドネシア  | Pt. Cosmowave<br>Jl. Samsung Raya, Bizpark Blok A/25, Kawasan Industri Jababeka Innovation Center (Pintu 6), Kel.Mekarmukti, Kec. Cikarang Utara, Kab. Bekasi, Prop. Jawa Barat 17530, Indonesia<br>Phone +62-(0)21-89328750 |
|                  | Tianjin Office<br>天津代表処(天津事務所)<br>Phone +86-(0)22-2628-6748 Fax +86-(0)22-2628-8468   | (Vietnam)<br>ベトナム      | Cosmowave Vietnam Co., Ltd.<br>LK2-60 Tan Tay Do New Urban, Tan Lap Commune, Dan Phuong District, Hanoi, Vietnam<br>Phone +84-(0)24-37876085 Fax +84-(0)24-37876084  |
|                  | Guangzhou Office<br>広州代表処(広州事務所)<br>Phone +86-(0)20-6120-5933 Fax +86-(0)20-6120-5932   | (India)<br>インド         | Cosmo Instruments India Pvt. Ltd. Head Office<br>Plot no. 119, Sector 7, HSIDC IMT Manesar, Gurgaon 122 050 India<br>Phone +91-(0)124-421-0946 Fax +91-(0)124-4115-926   |
|                  | Chongqing Office<br>重慶代表処(重慶事務所)<br>Phone +86-(0)23-6172-5071 Fax +86-(0)23-6172-5073   | (Australia)<br>オーストラリア | Industrial Research Technology Pty. Ltd.<br>6/38 Bridge Street, Eltham VIC 3095, Australia<br>Phone +61-(0)412-176-674   |
|                  | Changchun Office<br>長春代表処(長春事務所)<br>Phone +86-(0)431-8876-2711 Fax +86-(0)431-8587-3017   | (Brazil)<br>ブラジル       | TEX Equipam Eletrônicos Ind. Com. Ltda.<br>Street Gutemberg Jose Cobucci 293 Pacaembu Iltupeva Sao Paulo 13295-000 Brazil<br>Phone +55-(0)11-4591-2825   |
| (Taiwan)<br>台湾   | Taiwan Cosmo Instruments Co., Ltd.<br>Rm. 3, 10F., No.378, Sec. 1, Dunhua S. Rd., Da'an Dist., Taipei City 106, Taiwan<br>Phone +886-(0)2-2707-3131 Fax +886-(0)2-2701-9541                           | (Germany)<br>ドイツ       | Cosmo EU Solutions Technology GmbH<br>Bahnhofstr. 35, 42651 Solingen, Germany<br>Phone +49 212 38367171 Fax:+49 212 38353374   |
|                  |   | (Mexico)<br>メキシコ       | Cosmo De México<br>Carretera 45 Leon-Silao Km 156.4 Local 17, Colonia Nuevo Mexico C.P. 36270 Silao, GTO, México<br>Phone +52 472 748 6294   |

◆ コスモグループ校正室のスタッフが駐在しています。  
Laboratory Technicians are stationed in these offices.

株式会社 **コスモ計器** Cosmo Instruments Co.,Ltd.

<http://www.cosmo-k.co.jp/>