CAT.No.CAA086-5

OVAL

オーバル メンテナンスサービス

OVAL Maintenance Service



MAINTENANCE SERVICE

流れに価値を加えます

株式会社 オーバル

お客様に納入させていただきました製品は、
「安全」「安心」に「末永く」ご使用いただくために、
オーバルでは全国の主要拠点にて
メンテナンスサービスをご提供しています。
創業開始より70年以上の経験と知見を活かし、
お客様のご使用条件に合わせた
メンテナンスをご提案いたします。





メンテナンスしないとどうなるの？

信用を得られない

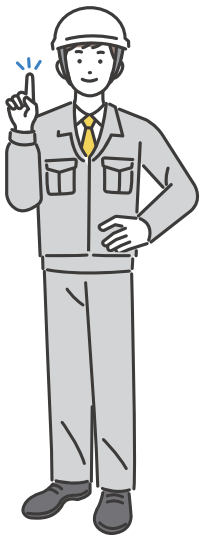
流量計が正しく計測できているかを証明できなければ、取引先との信頼関係が築けません。

品質・安全に影響

製品を作るための材料の流量計測が正しくなければ、製品の品質や安全にも影響がでます。

機会損失

定期的なメンテナンスを怠ると、故障などにより操業停止期間が長くなります。



ご返却による修理・メンテナンス・校正

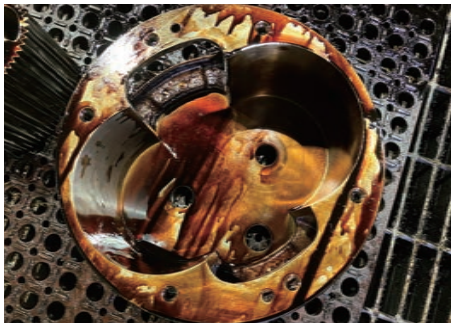
製品を弊社にご返却いただき、修理、メンテナンス、校正を行います。

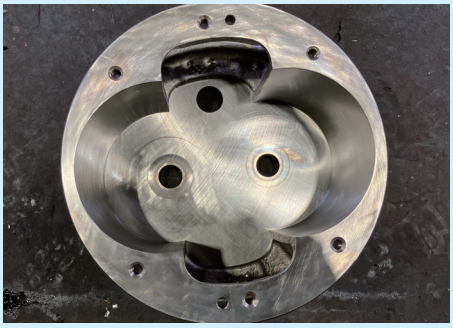
弊社ご指定のサービス拠点に製品をご返却いただき、現地ではできない修理、仕様変更等のメンテナンスや、
流量計の校正を行うことができます。
古い製品から最新の製品までの部品を準備し、きめ細かなメンテナンスをご提供いたします。



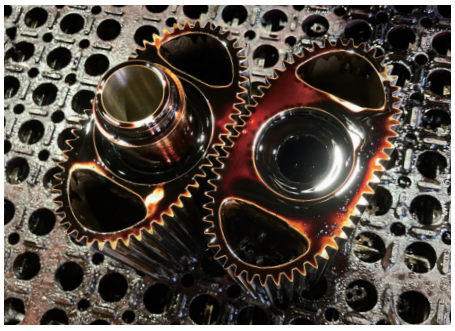
流量計の修理・メンテナンス例

容積流量計





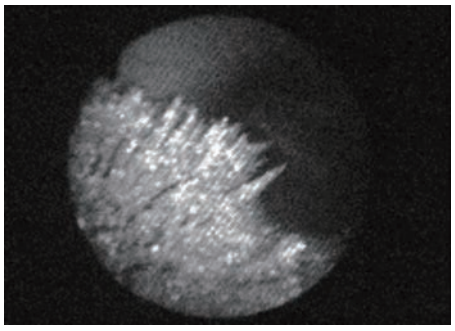
- 内筒部洗浄
- 軸部交換
- 底面部修正

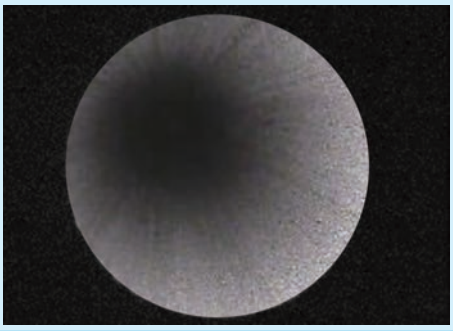




- 歯車洗浄

コリオリ流量計





- 内視鏡による点検
- 異物付着洗浄

ご返却によるメンテナンスサービスの流れ



弊社担当営業へ連絡。



弊社ご指定のサービス拠点へ
製品を返却。



修理・メンテナンス・校正。



実施後に調査報告書を発行。

校正設備

横浜、岡山の拠点には国内最高レベルの校正設備を保有しており、高精度、高品質な校正サービスをご提供いたします。試験流体、流量範囲については弊社担当営業までご連絡ください。

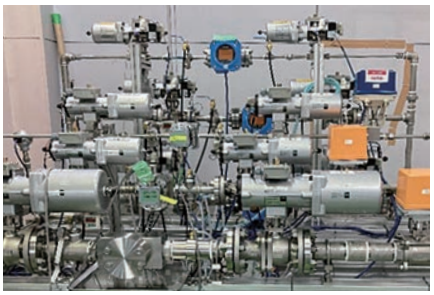
ご紹介動画は
右記のQRコードを
読み込んでください

石油用校正設備



【パイププルーバ】


【容積式基準メータ】


【容積式基準メータ】

水用校正設備

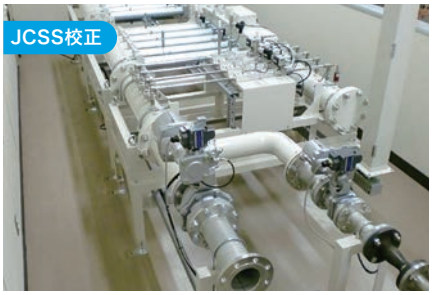


【基準タンク】


【コリオリ流量計自動校正設備】


【水校正設備(基準秤)】

気体用校正設備



【SV基準メータ】


【SFG基準メータ】


【定積槽】

他社製流量計 校正サービス



弊社の流量計はもちろん、
他社製流量計の校正もご相談ください。
校正結果を報告するだけではなく、
流量計によっては器差調整も対応可能です。

■弊社校正設備による校正流体とその流量範囲

		JCSS校正(㎥/h)	一般校正(㎥/h)
水流量		0.3~120	0.0007~300
気体流量(大気圧、23℃)		5~1000	0.18~8000
石油流量	重油	3~1800	0.04~2000
	灯油	3~1800	0.0007~2000
	ガソリン	3~600	0.0014~700

注)上記以外の場合は、関連会社や同業会社での校正を検討しますので、ご相談ください。

■他社製流量計校正サービス適用条件

1)流量計および付属品

・弊社試験装置に取付可能で電気的な出力信号が受信可能であること
・ご指定の条件と弊社試験流体、流量が適合すること
・パルス単位、指針あるいはドラムの目量が条件を満たすこと
・その他圧力損失条件、整流条件を満たすこと

2)流量計の用途

・校正結果が直接人命に関わる用途に用いられないこと
・計量法に揚げられている、公的機関による検定・検査を伴わないもの

3)その他

・内部に危険性あるいは毒性の高い流体や、除去困難な流体が無いこと
・原則として校正後の内部洗浄のご要求がないこと
(対応できる場合もありますので、お気軽にご相談ください)

現地での修理・メンテナンス・校正

弊社サービス技術員が現地で修理、メンテナンス・校正を行います。

全国の主要営業拠点にはサービス技術員が在籍しており、お客様からの緊急な要請に対しスピーディーに対応いたします。
弊社所有の「移動検定車」、「貸出用基準器」、「移動検定装置」を使用した、現地での流量計校正も可能です。



【分解点検】



【動作点検】



【出荷設備試運転】



【ローリー出荷設備 流量計器差試験】



生産ラインを長期間止めることができない、
流量計の取り外しができないお客様は、
最寄の営業所にお気軽にご連絡ください！



現地修理・メンテンナスの流れ



弊社担当営業へ連絡。
事前に現場確認の実施。
打ち合わせ。



検査台数・日程調整などの
確認。



弊社サービス技術員が
現地訪問しメンテナンス。



メンテナンス実施後に
調査報告書を発行。

移動検定車での校正

ローリー出荷設備にて移動検定車を用いた流量計の校正を行います。



【移動検定車】



【流量計器差試験配管構成】

特 長



- 出荷業務と並行してオンラインで流量計の器差試験が可能です。
- マスタメータ方式を採用していることにより、基準タンク方式と比較し大幅に検定時間の短縮が可能です。
- 検定車の検査ライン内に滞留した流体の払出はエアーポンプを使用しているため、電源は不要です。
- 数カ所以上の出荷設備の巡回検定が可能です。
- 計量士が証明した検査成績書の発行が可能です。
- 標準オイルメータの試験成績書コピー、及びトレーサビリティ証明書の発行が可能です。

基準器の貸出

弊社で保有する校正用の基準器をお客様に貸出可能です。
基準器(基準水道メータ・基準燃料油メータ)の貸出は、計量法で定められた適正計量管理事業所の指定を受けた事業所であることが条件となります。標準オイルメータの貸出条件はございません。

基準器	台数	対象流体	流量範囲 (㎥/h)
基準水道メータ	10台	水	0.3 ～ 60
基準燃料油メータ	10台	ガソリン・灯油・重油	4 ～ 35
標準オイルメータ	30台	ガソリン・灯油・重油	20 ～ 1800



【貸出用基準器】

特 長



- 貸与期間は7日間を基準としています。(料金は7日間まで同額)
- 小流量から大流量までの各種基準器を取り揃えています。
- 弊社サービス技術員を派遣しての器差試験が可能です。
- お客様ご自身での器差試験も可能です。
- 標準オイルメータの試験成績書コピー及びトレーサビリティ証明書の発行が可能です。
- 基準水道メータ、及び基準燃料油メータの基準器検査成績書コピーの発行が可能です。

移動検定装置での校正

移動検定装置を用いた現地での流量計校正サービスです。
水試験で精度確認をさせていただきます。





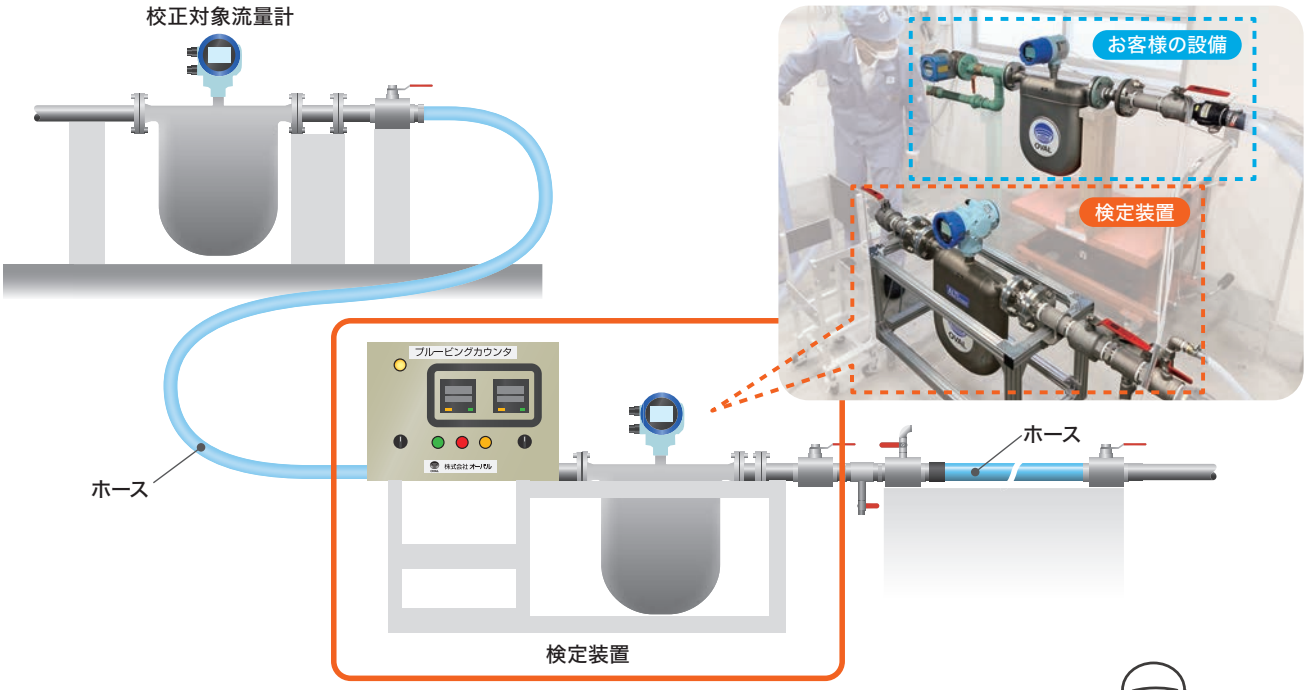
【移動検定装置】

特 長



- 流量計メーカに返却することなく現地での精度確認が可能です。
- 生産ラインへの影響を最小限に留めた精度確認が可能です。
- コリオリ式・容積式・電磁式などの各種流量計の精度確認が可能です。
- 他社製流量計の精度確認も可能です。
- 短期間での精度確認が可能です。
- 標準器はJCSS流量計(コリオリ流量計)を使用し、検査報告書及び標準器のJCSS校正証明書(コピー)の発行が可能です。

校正中





校正流量範囲・試験流体に関してはお問い合わせください。
また、他社製流量計の校正もご相談ください。



流量計・配管機器の脱着工事サービス

お客様に納入した製品の設置工事や、返却修理品の脱着工事をオーバルがまとめて行うサービスです。





ご提供可能な工事



- 流量計やバルブの更新時及び返却修理依頼品の脱着工事
- 新規にご購入いただく流量計やストレーナ等の補器設置工事
- 現場電気計器の更新時及び返却修理依頼時の撤去設置工事
- 電気配線工事・エアー配管工事
- 他社製流量計の脱着工事も対応可能

お客様へのお願い



安全確保の観点から、下記の作業はお客様にてご対応をお願いいたします。

- ☑ バルブ操作、配管内液抜き及び脱圧
- ☑ 人体に影響を及ぼす流体をご使用の場合は洗浄
- ☑ 電源及びスイッチ類の入切り操作
- ☑ 工事実施時のお立会い

山陽機器検定株式会社

校正事業を専門とするオーバルの関連会社です。

日本鉱業株式会社（現ENEOS株式会社）と株式会社オーバルが共同出資を行い校正事業の専門会社として1973年に設立されました。
ENEOS 水島製油所内に所在し、主に西日本エリアの流量計の校正を担当しています。
校正に使用する油はガソリン、灯油、軽油、重油の4液で1液5万L程保有し、年間で約1200台の流量計を校正しています。



【（左から）重油、ガソリン、灯油、軽油のバッファタンク】



【パイププルーバ】

標準器・基準器等	容量（L）	流量範囲（㎥/h）	台数	試験液種
基準燃料油メータ		10～40	1	石油類
パイププルーバ	415	2～70	1	
パイププルーバ	5,600	20～1,000	1	
スモールボリュームプルーバ	10	0.1～20	1	
基準燃料油メータ		0.1～40	4	重油
パイププルーバ	5,600	20～920	1	
基準水道メータ		1～80	3	水

JCSS（石油）にも対応しています。
また、他社製流量計の校正も
ご相談ください。



JCSS

**オーバルは気体流量、石油流量、水流量の
3種類の登録を有す、唯一のJCSS登録事業者です。**

JCSS 0180

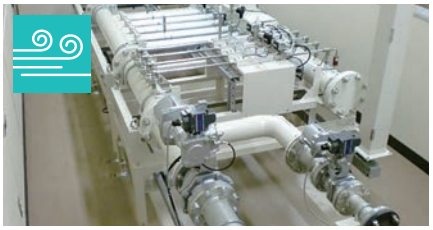
当社は、認定基準としてISO/IEC17025を用い、認定スキームをISO/IEC17011に従って運営されているJCSSの下で認定されています。JCSSを運営している認定機関(IAJapan)は、アジア太平洋認定協力機構(APAC)及び国際試験所認定協力機構(ILAC)の相互承認に署名しています。
当社は、国際MRA対応JCSS認定事業者です。JCSS0180は当社の認定番号です。






石油校正設備【JCSS校正】


水校正設備【JCSS校正】


空気校正設備【JCSS校正】

校正測定能力

種類			校正範囲			拡張不確かさ(信頼の水準約95%)	校正対象機器
気体用流量計	臨界ノズル		湿り空気	30kPa(abs)以上 110kPa(abs)以下	5㎥/h以上 200㎥/h以下	0.33%	① トロイダルスロートベンチュリノズル ② 瞬時流量計(デジタル表示又はアナログ出力を有するもの) ③ 積算流量計(積算パルス出力を有するもの)
	流量計			95kPa(abs)以上 110kPa(abs)以下	5㎥/h以上 1000㎥/h以下	0.29%	
石油用流量計	灯油	流量計	3㎥/h以上 30㎥/h未満	(2.4t/h以上 23.8t/h未満)		0.10%(0.10%)	パルス出力を有す流量計
			30㎥/h以上 300㎥/h以下	(23.8t/h以上 238t/h以下)		0.09%(0.09%)	
			300㎥/h超 530㎥/h以下	(238t/h超 418t/h以下)		0.11%(0.11%)	
			530㎥/h超 1800㎥/h以下	(418t/h超 1422t/h以下)		0.12%(0.12%)	
	ガソリン	流量計	3㎥/h以上 30㎥/h未満	(2.2t/h以上 22.3t/h未満)		0.15%(0.15%)	
			30㎥/h以上 600㎥/h以下	(22.3t/h以上 444t/h以下)		0.12%(0.12%)	
	重油	流量計	3㎥/h以上 80㎥/h以下	(2.7t/h以上 71.6t/h以下)		0.11%(0.11%)	
			80㎥/h超 600㎥/h以下	(71.6t/h超 537t/h以下)		0.13%(0.13%)	
			600㎥/h超 1800㎥/h以下	(537t/h超 1611t/h以下)		0.15%(0.15%)	
水用流量計	流量計		0.3㎥/h以上 120㎥/h以下	(0.3t/h以上 120t/h以下)		0.26%(0.26%)	パルス出力を有す流量計

※括弧内の数値は代表密度で計算された質量流量の時の示します。

オーバルのMRA対応JCSS校正 4つのメリット

ご紹介動画は
右記のQRコードを
読み込んでください



① 各種監査対応を容易に

従来は監査時のトレーサビリティ証明資料として、測定器の校正証明書に加え、校正に使用した標準器の校正証明書、トレーサビリティ体系図・・・など複数の書類の提出が必要でした。JCSS校正を実施していれば、**JCSS校正証明書のみの提示でトレーサビリティは完全に証明されます。**

■JCSS校正証明書は、以下の監査で有効とされています。
●ISO 9001　●IATF 16949(自動車関係)
●GMP(医薬品関係)　●HACCP/ISO22000.FSSC 22000(食品関係)・・・他

② MRA(相互承認協定)により海外展開を効率的に

海外で流量計等各種機器を導入するためには各国独自の認定試験を要求される場合があります。
当社の発行するJCSS校正証明書は、MRA(Mutual Recognition Arrangement/相互承認協定)に署名している全世界で103の国及び地域、101の機関(※)で有効です。
つまり海外で流量計等を導入する場合、**JCSS校正を1度実施すれば、導入先の国での認定試験実施は不要**となります。
当社はMRA対応のJCSS認定事業者です。(上記のような海外展開にはMRA非対応の事業者が発行するJCSS校正証明書では対応不可となります。)
※ILACのMRA署名認定機関数・参加国/地域数の合計数。(2020年8月現在)

③ ISO17025への準拠対応

ISO17025とは、試験所及び校正機関の能力に関する国際標準規格です。
昨今では調達仕様としてISO17025に準拠した校正の実施要求も増えています。JCSS校正を実施していれば、**公的に、ISO17025準拠**とみなされます。

④ 各種国内法規対応を容易に

JCSSは様々な国内規制法規で利用を認められており、法規対応に有効的に使用できます。
以下法規は、JCSS校正された流量計の使用を認めています。

●国税庁通達「揮発油その他の石油類の数量測定に流量計を使用する場合の取扱いについて」
●高圧ガス保安法　●電波法　●気象業務法　●道路運送車両法
●電気通信事業法　●原子力発電所における安全のための品質保証規定・・・他

VトルクII メンテナンスサービス

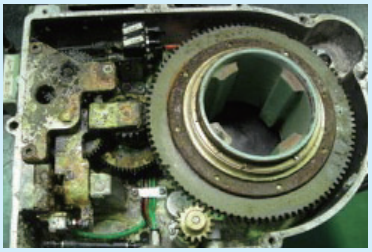
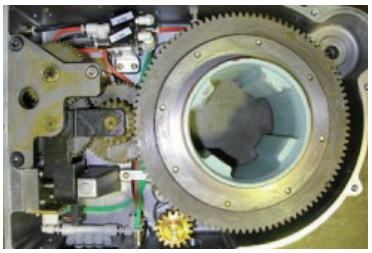
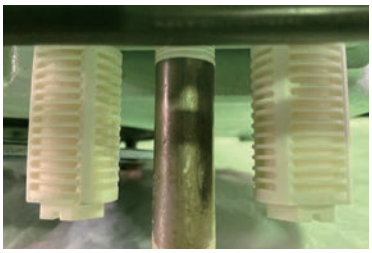
VトルクIIは耐久性に優れた設計・構造につき、長期間継続して 使用することが可能ですが、
安心・安全に使用していただくために 定期的な日常点検が必要となります。



サイドハンドルタイプ



トップハンドルタイプ

	歯車機構部	マフラー	3点セット
分解整備前			
分解整備後			

点検周期及び点検内容

1年毎点検

- Vトルク機能確認
- オイラー内のオイル量確認と補充
- オイラー滴下量の確認
- 外部出力信号の確認
- 3点セット減圧弁のゲージ圧力確認
- 取付ボルト、ナット類の緩み確認、増し締め

3年毎点検

- 1年毎点検項目に加えマフラ清掃又は交換
- 歯車機構部の清掃、グリスアップ、及び注油
- エアモータの動作確認
  特に使用頻度が少ない機器はエアモータの固着により緊急時に動作しないリスクを予防するための重要な点検となります。

5年毎点検

- 全面分解整備点検
- タンク解放点検時やSDM工事時の返却整備・性能試験

保全計画サポートサービス

お客様に合わせたメンテナンス対応などの保全計画支援を無料でご提案いたします。

お客様に弊社製品を末永くご使用いただくために、この保全計画サポートサービスを通して、
お客様のニーズに合わせたメンテナンス対応・更新などの保全計画支援をご提案いたします。

内 容



❶製造状況の確認
❷部品供給の可否
❸更新機器(代替品)の選定
❹保守保全・メンテナンス周期などのご提案

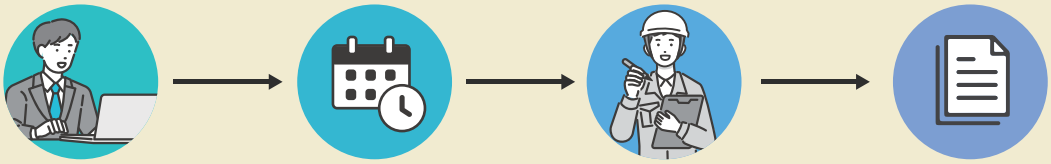
※現地訪問調査は、分解点検は行わず外観より製品形式・製造番号を確認させていただきます。
※現地訪問調査の際は、お手数ですが御社内のご案内をお願いいたします。

効 果



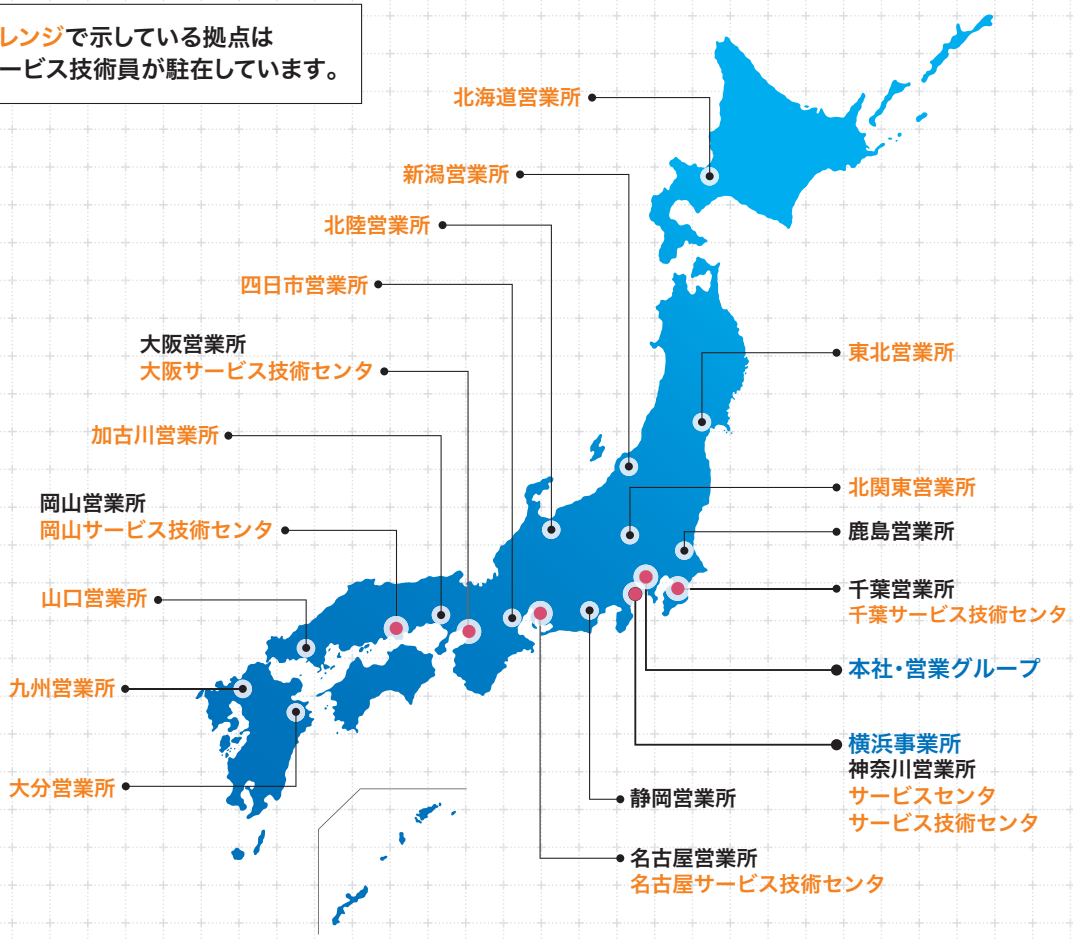
計画的な予防保全の実施により
❶重要ラインの不測の故障・経年劣化により発生する大幅な損傷・品質(精度)の低下などを未然に防ぐことができます。
❷長期にわたってより安定した機能・性能を保つ事ができます。

保全計画サポートサービスの流れ



弊社担当営業へ連絡。 → 調査台数・日程調整などの確認。 → 弊社サービス技術員が現地訪問し調査。 → 調査報告書を発行。

■オレンジで示している拠点は
サービス技術員が駐在しています。



セールス&サービスネットワーク

■ **本社・東京営業グループ、国際営業部**
東京都新宿区上落合3-10-8　〒161-8508　TEL. (03) 3360-5141, 5031　FAX. (03) 3365-8601, 8605

■ **横浜事業所**
神奈川県横浜市金沢区福浦1-9-5　〒236-8645　TEL. (045) 785-7260　FAX. (045) 781-9920

● **営業所**

北海道営業所
TEL. (011) 555-3713　FAX. (011) 555-3714
東北営業所
TEL. (022) 263-0773　FAX. (022) 262-0469
新潟営業所
TEL. (025) 245-6912　FAX. (025) 243-5634
北陸営業所
TEL. (076) 456-2690　FAX. (076) 456-2695
北関東営業所
TEL. (027) 333-1144　FAX. (027) 333-1145
千葉営業所
TEL. (0436) 62-6096　FAX. (0436) 62-6079
鹿島営業所
TEL. (0299) 75-4490　FAX. (0299) 75-4489
神奈川営業所（横浜事業所内）
TEL. (045) 785-7392　FAX. (045) 785-7393
静岡営業所
TEL. (054) 280-6270　FAX. (054) 282-2230
名古屋営業所
TEL. (052) 728-6860　FAX. (052) 728-6861
四日市営業所
TEL. (059) 356-8161　FAX. (059) 355-3123
大阪営業所
TEL. (06) 6190-6960　FAX. (06) 6190-6963
加古川営業所
TEL. (079) 453-5115　FAX. (079) 453-5116
岡山営業所
TEL. (086) 456-2818　FAX. (086) 456-2029
山口営業所
TEL. (0834) 64-6221　FAX. (0834) 61-2205
九州営業所
TEL. (092) 607-8855　FAX. (092) 607-8900
大分営業所
TEL. (097) 551-0500　FAX. (097) 552-0435
北京事務所
中国北京市大興区西紅門興創国際中心四期S座1508-1室 〒100162
TEL.86-13801074695

● **サービスセンタ**

サービスセンタ（横浜事業所内）
TEL. (045) 785-7239　FAX. (045) 785-7296
サービス技術センタ（横浜事業所内）
TEL. (045) 785-7200　FAX. (045) 785-7296
千葉サービス技術センタ
TEL. (0436) 62-6096　FAX. (0436) 62-6079
名古屋サービス技術センタ
TEL. (052) 728-6860　FAX. (052) 728-6861
大阪サービス技術センタ
TEL. (06) 6190-6961　FAX. (06) 6190-6963
岡山サービス技術センタ
TEL. (086) 456-3855　FAX. (086) 456-8410

● **関連会社**

オーバルアシスタンス株式会社
神奈川県横浜市金沢区福浦1-9-5 〒236-8645
TEL. (045) 781-5001　FAX. (045) 782-1091
株式会社山梨オーバル
山梨県甲府市善光寺1-27-25 〒400-0806
TEL. (055) 233-9147　FAX. (055) 228-4003
株式会社宮崎オーバル
宮崎県都城市高城町穂満坊518-16 〒885-1202
TEL. (0986) 77-3272　FAX. (0986) 77-3273
京浜計測株式会社
東京都新宿区上落合3丁目10番8号 オーバル新宿ビルB2F 〒161-0034
TEL. (03) -5656-5554　FAX. (03) -3365-8608
山陽機器検定株式会社
岡山県倉敷市潮通2-1 ENEOS（株）水島製油所内 〒712-8054
TEL. (086) 455-4869　FAX. (086) 455-0054
OVAL ASIA PACIFIC PTE. LTD.
16 Boon Lay Way #01-49 Tradehub 21 Singapore 609965
TEL. 65-6266-1178　FAX. 65-6266-1163
OVAL TAIWAN CO., LTD.
17F-5, No.738, Chung Cheng Rd., Chung Ho Dist, New Taipei City 235, Taiwan
TEL. 02-8226-2218　FAX. 02-8226-2219
HEFEI OVAL INSTRUMENT CO., LTD.
中華人民共和国安徽省合肥市経済技術開発区天都路58号
TEL. 86-0551-63829018　FAX. 86-0551-63829268
HEFEI OVAL AUTOMATION CONTROL SYSTEM CO., LTD.
中華人民共和国安徽省合肥市経済技術開発区天都路58号
TEL. 86-0551-62799520　FAX. 86-0551-62799518
OVAL ENGINEERING INC.
211-16, Taean-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea
TEL. 82-1522-3037　FAX. 31-237-3036
OVAL ENGINEERING SDN BHD
No. 25-1, Block D1, Jalan PJU 1/41, Dataran Prima, Taman Mayang Mas,
47301 Petaling Jaya, Malaysia
TEL. 603-7803 5578　FAX. 603-7803 7957
OVAL Corporation of America
1411 Wunsche Loop #3136, Spring, TX 77373, U.S.A.
TEL. 1-531-209-4296
OVAL VIETNAM JVC. LTD.
No. 70, B2 Street, An Khanh Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam
TEL. 84-28-3911-0183　FAX. 84-28-3911-5833
OVAL THAILAND CO., LTD.
818/50 The Master Udomsuk, Udomsuk Rd.,
Bangna-Nua, Bangna, Bangkok, 10260 Thailand
TEL. (662)130-7913-4　FAX. (662)130-5615

●当カタログの仕様は令和8年2月現在のものです。記載内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。
●本カタログの著作権は株式会社オーバルに帰属します。本カタログの全部または一部を当社の許可なく転写、複写、転載を禁じます。

OVAL

株式会社 オーバル

■ 本社・東京営業
TEL. (03) 3360-5141、5151　FAX. (03) 3365-8601

製品の詳細については、web より
カタログ・一般仕様書をご参照ください。
オーバル　検索

ISO 9001　ISO 14001　0180 JCSS

安全にお使いいただくために
●ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

2307 2602 2312S (800)