

## Auto Coupler

# 油圧/エア正圧/エア負圧/クーラント オートカプラ

Model JVA/JVB

Model JVC/JVD

Model JVE/JVF

Model JNA/JNB

Model JNC/JND

Model JLP/JLS

Model JTA/JTB



## 流体回路を接続するカプラ

コンパクトかつ様々な流体や流量にも対応する豊富なラインナップ

### ● オートカプラとは

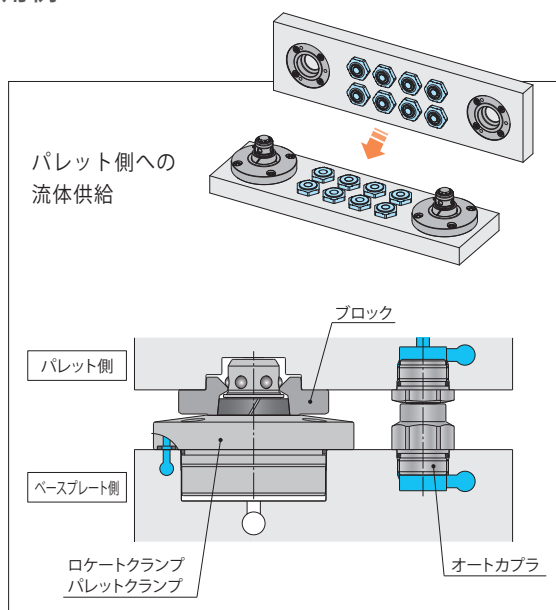
オートカプラは、様々な流体回路を接続し、コンパクトかつ自動化に適しています。

使用用途に応じたバリエーションをラインナップしています。

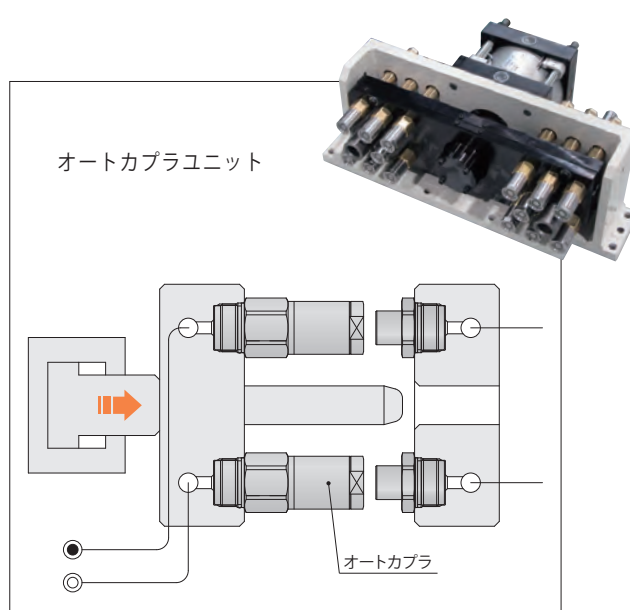
※ オートカプラにノンリーク機能（油圧保持）はありません。

ノンリーク機能が必要な場合には、ノンリークカプラ（別途カタログもしくはホームページ）を参照願います。

### 使用例



パレット下面より接続



外部より自動接続

バリエーション

使用流体	使用圧力範囲	オートカブラ接続状態寸法比較 ※ 形式内で接続状態寸法が最も短い組合せを記載しています。	形式
エア 正圧・エア 負圧	1MPa以下	<p>最小通路面積：8mm<sup>2</sup> 最小サイズ</p>	Model <b>JVA0100/ JVB0100</b> <b>NEW</b> → P.827
	1MPa以下	<p>最小通路面積：5mm<sup>2</sup></p>	Model <b>JTA/JTB</b> → P.861
	1MPa以下	<p>最小通路面積：8.8mm<sup>2</sup> (偏心時：7.4mm<sup>2</sup>)</p>	Model <b>JNA/JNB</b> → P.847
	1MPa以下	<p>最小通路面積：29.0mm<sup>2</sup></p>	Model <b>JVA0301/ JVB0301</b> → P.835
	1MPa以下	<p>最小通路面積：29.0mm<sup>2</sup></p>	Model <b>JVE/JVF</b> → P.843
	7MPa以下	<p>最小通路面積：12.6mm<sup>2</sup></p>	Model <b>JVA0201/ JVB0201</b> → P.831
	7MPa以下	<p>最小通路面積：12.6mm<sup>2</sup></p>	Model <b>JVC/JVD</b> → P.839
	3.5MPa以下 25MPa以下 ※製品の材質により 異なります。	<p>最小通路面積※1 29.0mm<sup>2</sup></p>	Model <b>JLP/JLS</b> → P.857
	7MPa以下	<p>最小通路面積：5mm<sup>2</sup></p>	Model <b>JTC/JTD</b> → 詳細は弊社Webサイトを 参照願います。
	25MPa以下	<p>最小通路面積：10.3mm<sup>2</sup></p>	Model <b>JNC/JND</b> → P.853
エア 正圧		<p>最小通路面積：10.3mm<sup>2</sup></p>	

※1. JLP/JLSの最小通路面積はサイズにより異なります。

※2. 多連接続時の接続寸法を示します。

1. 詳細寸法・仕様は各製品ページを参照願います。

位置決め

クランプ

位置決め

ハンド・クランプ

サポート

バルブ・カブラ

電動製品

搬送製品

注意事項・その他

エア  
セーフティバルブ

BWS

エア  
シーケンスバルブ

BWD

オートカブラ

JVA/JVB0100

JVA/JVB0201

JVA/JVB0301

JVC/JVD

JVE/JVF

JNA/JNB

JNC/JND

JLP/JLS

JTA/JTB

リークレスカブラ

JWC/JWD

ロータリー  
ジョイント

JR

# オートカプラ

Model JTC/JTD

油/エア正圧/エア負圧用  
(使用圧力範囲: 7MPa以下)



## ● JTC/JTD説明

サイズが非常にコンパクトなオートカプラです。

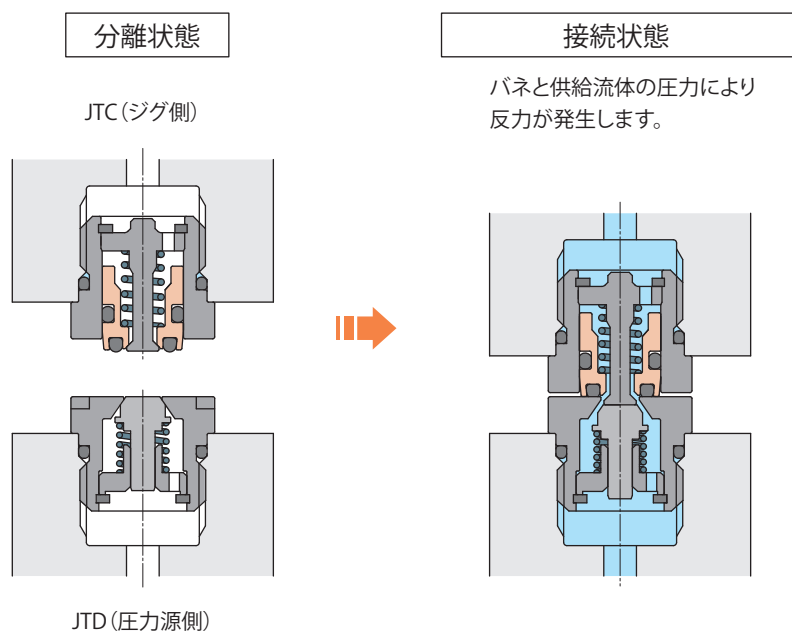
※ オートカプラにノンリーク機能 (保持) はありません。

ノンリーク機能が必要な場合には、ノンリークカプラ (別途カタログ) を参照願います。

※ 銅 (Cu) 亜鉛 (Zn) を主成分とする材料を使用していません。

ステンレス材、アルミ材に添加元素として銅 (Cu)、亜鉛 (Zn) が含まれる場合があります。

## ● 動作説明



## 形式表示

JT **D** 010 1 - **H** - **CR**

1 2 3 4

### 1 種類

- C** : 接続面Oリング側(ジグ側)  
**D** : 接続面メタル側(圧力源側)

### 2 デザインNo.

- 1** : 製品のバージョン情報です。

### 3 材質

- H** : ステンレス、スチール、フッ素ゴム

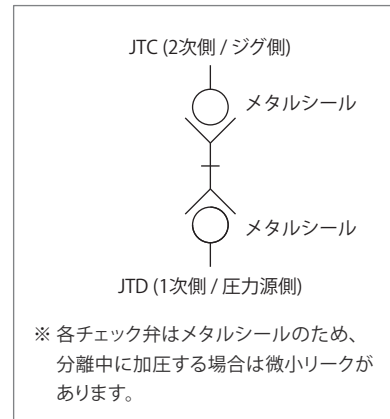
### 4 グリス

- 無記号** : NOKクリューバ製 NBU8EP(標準)  
**CR** : THK製 AFF(クリーン環境用)  
**FD** : NOKクリューバ製 NH1 64-422(食品機械用)

## 仕様

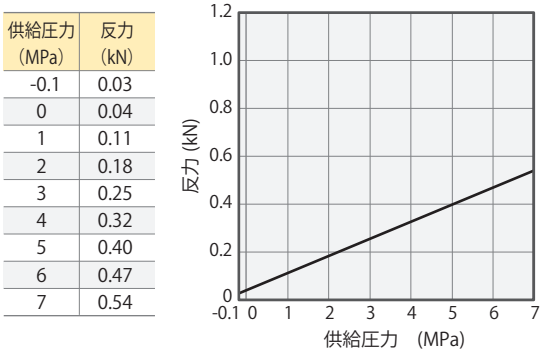
形式	ジグ側		JTC0101-H-□
	圧力源側		JTD0101-H-□
最高使用圧力	MPa		7.0
耐圧	MPa		10.5
最小通路面積	mm <sup>2</sup>		5
偏心量(許容値)	mm		±0.5
角度誤差(許容値)	DEG.		0.3
使用温度	℃		0 ~ 120
使用流体			ISO-VG-32相当一般作動油、エア正圧、エア負圧
反力 kN	使用 圧力	7 MPa時	0.537
		1 MPa時	0.111
		P MPa時	$0.071 \times P + 0.04$
質量 g	JTC		15
	JTD		13

## 回路記号



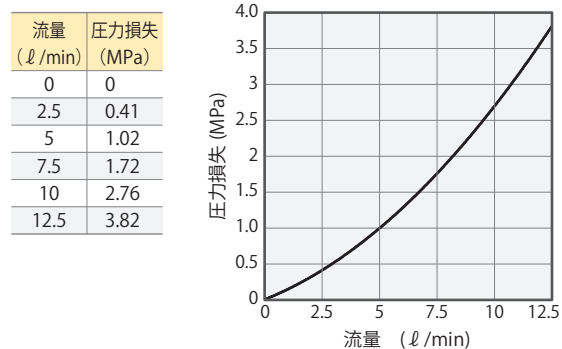
## 供給圧力ー反力グラフ

JTC/JTD接続完了後に圧力を供給した場合の反力を示します。



## 流量ー圧力損失特性グラフ

本データの使用流体はISO-VG-32相当一般作動油(30~40℃)です。



位置決め

クランプ

位置決め

ハンド・クランプ

サポート

バルブ・カブラ

電動ハンド  
チェンジシステム

注意事項・その他

エア  
セーフティバルブ

BWS

エア  
シーケンスバルブ

BWD

オートカブラ

JTA/JTB

JTC/JTD

JVA/JVB

JVC/JVD

JVE/JVF

JNA/JNB

JNC/JND

JLP/JLS

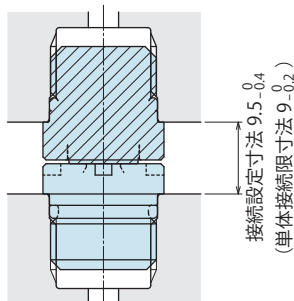
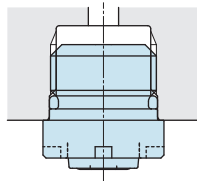
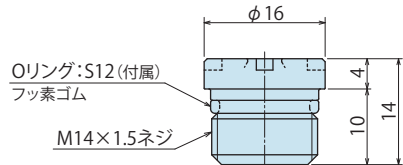
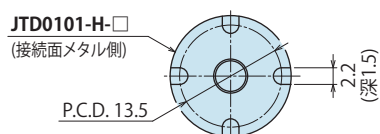
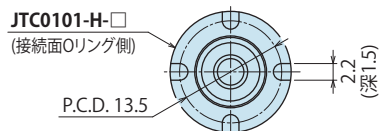
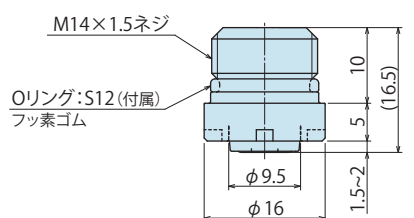
リークレスカブラ

JWC

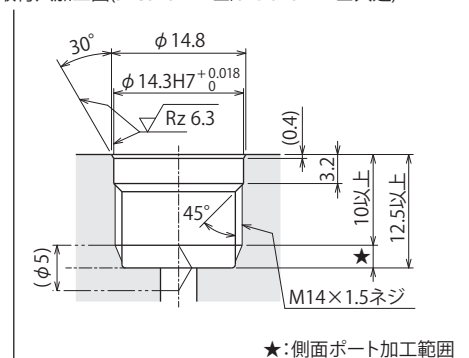
ロータリー  
ジョイント

JR

## ● 外形寸法 (JTC/JTD)



取付穴加工図(JTC0101-H-□/JTD0101-H-□共通)



形式	ネジサイズ	締付トルク(N・m)
JTC0101-H-□ JTD0101-H-□	M14x1.5	10

### 注意事項

- JTC/JTDの取付・取外しには下記の取付用ジグ(ZZJ0040)または相当品が必要です。  
取付用ジグ(ZZJ0040)は、JTC/JTDに付属されませんので、別途ご用意ください。

## ● アクセサリ：取付用ジグ

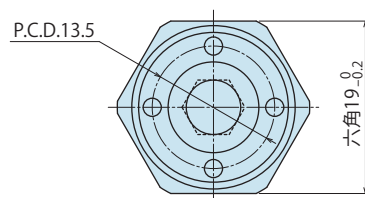
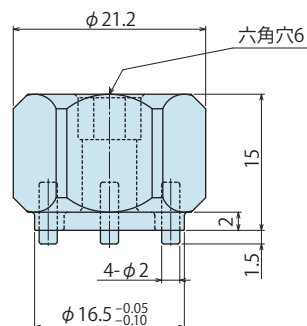
JTC/JTDは本取付ジグを使用して取付け・取り外しを行います。

締付トルク: 10N・m

### 形式表示

**ZZJ0040**

デザイン No.  
(製品のバージョン情報)

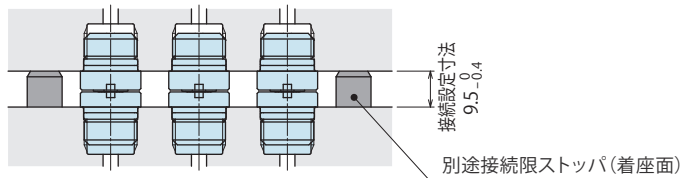


### 注意事項

- JTC/JTDの取付・取外しには本取付用ジグ(ZZJ0040)が必要です。  
作業時の必要数を考慮の上、ご用意ください。

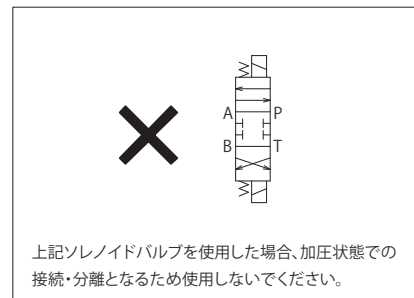
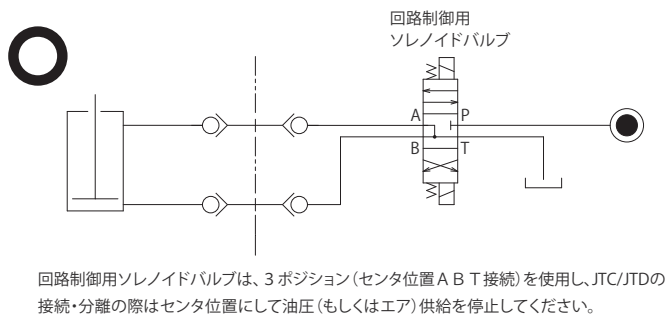
## ● 使用上の注意事項 (JTC/JTD)

1. オートカブラが加圧状態での接続・分離動作は行わないでください。(下図参考回路図を参照ください。)
2. 使用前に回路内のエア抜きを行ってください。
3. 各接続面に切粉等の異物を付着させた状態で接続しないでください。  
切粉やクーラント液が付着する場合は、カバーを設けるか、エアブロー等で確実に除去してから接続してください。
4. 分離中にジグ側アクチュエータに負荷がかかると、圧力が発生してオートカブラ先端から流体が流出する場合があります。
5. 偏心量許容値を超えると、内部部品が損傷しますので注意してください。ガイドピン等の設置を推奨します。
6. 別途接続限ストッパがある場合や多連 (3 台以上) で使用する場合は、接続時に接続設定寸法となるよう設計してください。



6. 接続限まで押付ける場合の押付力は、反力以上1.0kN以下としてください。
7. 取付・取外し時は取付用ジグ ZZJ0040を使用、もしくは相当品にて取り付けてください。
8. パレットクランプ(VS/WVS)併用時は、オートカブラ JVC/JVDの使用を推奨します。  
(JTC/JTDでのパレットクランプ併用にあたり、セット時のパネ反力によりパレットが浮くおそれがある場合は、接続設定寸法について考慮が必要となりますので、別途お問い合わせください。)

## ● 参考回路例



位置決め + クランプ
位置決め
ハンド・クランプ
サポート
バルブ・カブラ
電動ハンド チェンジシステム
注意事項・その他

エア セーフティバルブ
BWS
エア シーケンスバルブ
BWD

オートカブラ
JTA/JTB
JTC/JTD
JVA/JVB
JVC/JVD
JVE/JVF
JNA/JNB
JNC/JND
JLP/JLS

リークレスカブラ
JWC
ロータリー ジョイント
JR

## ● 注意事項

### ● 取扱い上の注意事項

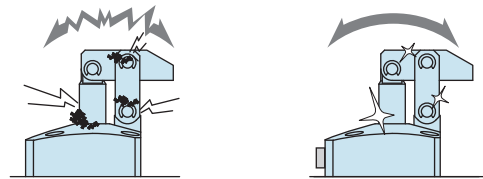
- 1) 十分な知識と経験を持った人が取扱ってください。
- 油空圧機器を使用した機械・装置の取扱い、メンテナンス等は、十分な知識と経験を持った人が行ってください。
- 2) 安全を確保するまでは、機器の取扱い、取外しを絶対に行わないでください。
  - ① 機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置等がなされていることを確認してから行ってください。
  - ② 機器を取外すときは、上述の安全処置がとられていることの確認を行い、圧力源や電源を遮断し、油圧・エア回路中に圧力が無くなったことを確認してから行ってください。
  - ③ 運転停止直後の機器の取外しは、機器の温度が上がっている場合がありますので、温度が下がってから行ってください。
  - ④ 機械・装置を再起動する場合は、ボルトや各部の異常がないか確認した後に行ってください。
- 3) クランプ（シリンダ）動作中は、クランプ（シリンダ）に触れないでください。手を挟まれ、けがの原因になります。



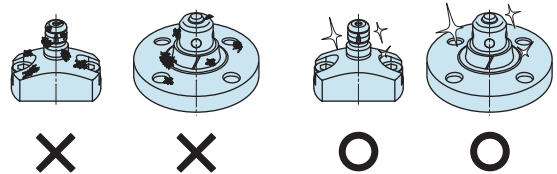
- 4) 万一、ワークが脱落する危険に備え、ワーク搬送時には周辺に人がいない等、安全を確保してください。
- 5) 分解や改造はしないでください。
  - 分解や改造をされますと、保証期間内であっても保証ができなくなります。

### ● 保守・点検

- 1) 機器の取外しと圧力源の遮断
  - 機器を取外す時は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置等がなされていることを確認し、圧力源や電源を遮断して油圧・エア回路中に圧力が無くなったことを確認した後に行ってください。
  - 再起動する場合は、ボルトや各部の異常が無いか確認した後に行ってください。
- 2) ピストンロッド、プランジャ周りは定期的に清掃してください。
  - 表面に汚れが固着したまま使用すると、パッキン・シール等を傷付け、動作不良や油・エア漏れの原因となります。



- 3) 位置決め機器 (SWQ/SWT/SWP/VRA/VRC/VX/VXE/VXF/WVS/WVG/VWH/VWM/VWK) の各基準面（テーパ基準面や着座面）は定期的に清掃してください。
  - 位置決め機器 (VRA/VRC/VX/VXE/VXF を除く、SWR はエアブローポート付きの場合のみ) にはクリーニング機構（エアブロー機構）があり、異物や液体の除去を行うことができます。但し、固着した異物や粘性のある液体等除去できない場合がありますので、ワーク・パレット装着時は異物が無いことを確認して装着してください。
  - 汚れが固着したまま使用すると、位置決め精度不良や動作不良、エア漏れ・油漏れの原因になります。



- 4) 配管・取付ボルト・ナット・止め輪・シリンダ等に緩みがないか定期的に増締め点検を行ってください。
- 5) 作動油に劣化がないか確認してください。
- 6) 動作はスムーズで異音等がないか確認してください。
  - 特に、長期間放置した後、再起動する場合は正しく動作することを確認してください。
- 7) 製品を保管する場合は、直射日光・水分等から保護して冷暗所にて行ってください。
- 8) オーバーホール・修理は当社にお申しつけください。

位置決め + クランプ
位置決め
ハンド・クランプ
サポート
バルブ・カブラ
電動製品 搬送製品
注意事項・その他

注意事項
取扱い上の注意事項
保守・点検
保証

表記改定のお知らせ
-----------

会社案内
会社概要
取扱商品
沿革

索引
形式検索

営業拠点
------

## ● 保証

### 1) 保証期間

- 製品の保証期間は、当社工場出荷後 1 年半、または使用開始後 1 年のうち短い方が適用されます。

### 2) 保証範囲

- 保証期間中に当社の責任によって故障や不適合を生じた場合は、その機器の故障部分の交換または、修理を当社の責任で行います。ただし、次の項目に該当するような製品の管理にかかわる故障などは、この保証の対象範囲から除外させていただきます。

- ① 決められた保守・点検が行われていない場合。
- ② 使用者側の判断により、不適合状態のまま使用され、これに起因する故障などの場合。
- ③ 使用者側の不適切な使用や取扱いによる場合。  
(第三者の不当行為による破損なども含みます。)
- ④ 故障の原因が当社製品以外の事由による場合。
- ⑤ 当社が行った以外の改造や修理、また当社が了承・確認していない改造や修理に起因する場合。
- ⑥ その他、天災や災害に起因し、当社の責任でない場合。
- ⑦ 消耗や劣化に起因する部品費用または交換費用  
(ゴム・プラスチック・シール材および一部の電装品など)

なお、製品の故障によって誘発される損害は、保証の対象範囲から除外させていただきます。



# 営業拠点 Address

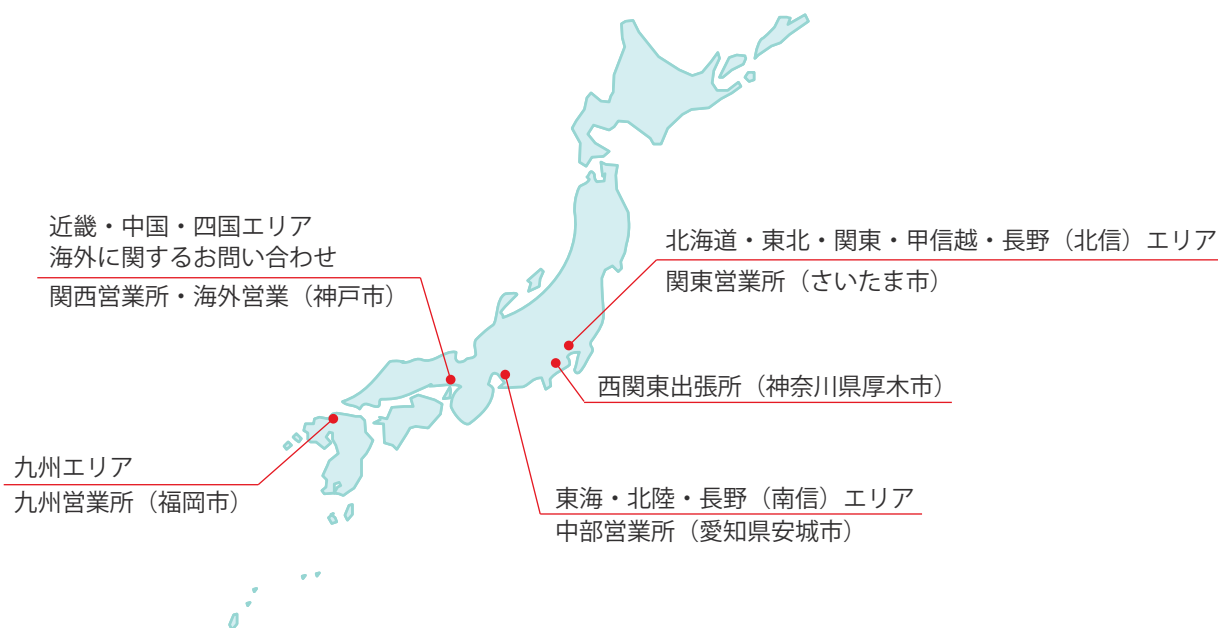
## 国内営業拠点

本社・工場 関西営業所	<b>TEL.078-991-5115</b> 〒651-2241 兵庫県神戸市西区室谷2丁目1番5号	<b>FAX.078-991-8787</b>
関東営業所	<b>TEL.048-652-8839</b> 〒331-0815 埼玉県さいたま市北区大成町4丁目81番地	<b>FAX.048-652-8828</b>
西関東出張所	<b>TEL.048-652-8839</b> 〒243-0014 神奈川県厚木市旭町5丁目35-1-305	<b>FAX.048-652-8828</b>
中部営業所	<b>TEL.0566-74-8778</b> 〒446-0076 愛知県安城市美園町2丁目10番地1	<b>FAX.0566-74-8808</b>
九州営業所	<b>TEL.092-433-0424</b> 〒812-0006 福岡県福岡市博多区上牟田1丁目8-10-101	<b>FAX.092-433-0426</b>
海外営業	<b>TEL.+81-78-991-5162</b> 〒651-2241 兵庫県神戸市西区室谷2丁目1番5号 KOSMEK LTD. 1-5, 2-chome, Murotani, Nishi-ku, Kobe-city, Hyogo, 651-2241 Japan	<b>FAX.+81-78-991-8787</b>

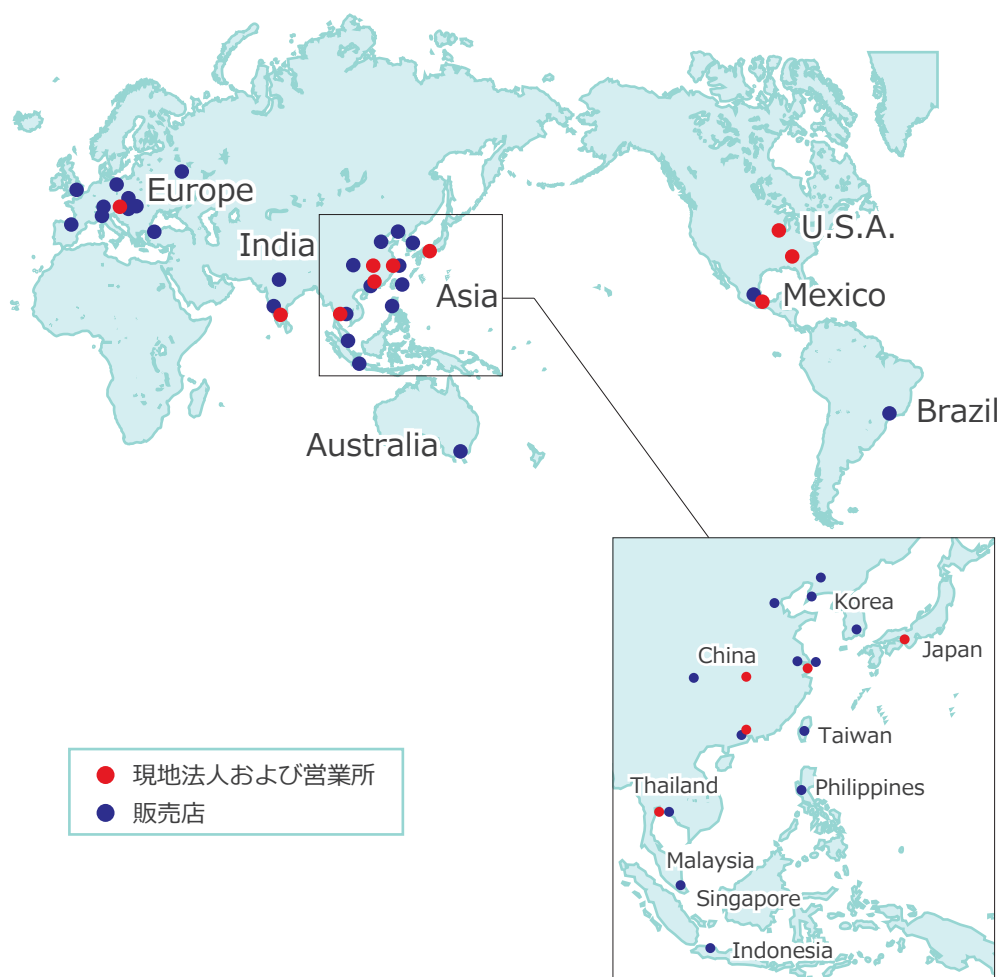
## 海外営業拠点

USA アメリカ合衆国	KOSMEK (USA) LTD. 現地法人	<b>TEL. +1-630-620-7650</b> FAX. +1-630-620-9015 650 Springer Drive, Lombard, IL 60148 USA
	アトランタ支店 KOSMEK (USA) LTD. Atlanta Office	<b>TEL. +1-708-577-3275</b> 303 Perimeter Center North, Suite 300, Atlanta, GA 30346 USA
Mexico メキシコ	メキシコ支店 KOSMEK (USA) LTD. Mexico Office	<b>TEL. +52-1-55-3044-9983</b> Av. Santa Fe 103, Int. 59, col. Santa Fe Juriquilla, Queretaro, QRO, 76230, Mexico
Europe ヨーロッパ	KOSMEK EUROPE GmbH 現地法人	<b>TEL. +43-463-287587</b> FAX. +43-463-287587-20 Schleppeplatz 2 9020 Klagenfurt am Wörthersee Austria
China 中国	考世美(上海)貿易有限公司 KOSMEK (CHINA) LTD. 現地法人	<b>TEL.+86-21-54253000</b> FAX.+86-21-54253709 中国上海市浦东新区浦三路21弄55号银亿滨江中心601室 Room601, RIVERSIDE PYRAMID No.55, Lane21, Pusan Rd, Pudong Shanghai China
	東莞事務所 考世美(上海)貿易有限公司	<b>TEL.+86-769-85300880</b> 広東東莞長安鎮德政西路15号宏基本大厦301号室 Room301, AcerBuilding No.15, Dezheng(W)Road, Changan Town Dongguan Guangdong 523843, P.R.China
	武漢事務所 考世美(上海)貿易有限公司	<b>TEL.+86-27-59822303</b> 湖北省武漢市沌口經濟開發区経開未来城A棟-502室 Room502, Building A, Jingkai Future City, Zhuankou Economic Development Zone, Wuhan City, Hubei Province, 430050 China
India インド	KOSMEK LTD. - INDIA 支店	<b>TEL. +91-9880561695</b> 4A/Old No:649, Ground Floor, 4th D cross, MM Layout, Kavalbyrasandra, RT Nagar, Bangalore -560032 India
Thailand タイ	タイ事務所 Thailand Representative Office	<b>TEL. +66-2-300-5132</b> FAX. +66-2-300-5133 67 Soi 58, RAMA 9 Rd., Phatthanakan, Suanluang, Bangkok 10250, Thailand
Taiwan 台湾	盈生貿易有限公司 Full Life Trading Co., Ltd. 総代理店	<b>TEL. +886-2-82261860</b> FAX. +886-2-82261890 台湾新北市中和區建八路2號16F-4 (遠東世紀廣場) 16F-4, No.2, Jian Ba Rd., Zhonghe District, New Taipei City Taiwan 23511
Philippines フィリピン	G.E.T. Inc, Phil. 総代理店	<b>TEL.+63-2-310-7286</b> FAX. +63-2-310-7286 Victoria Wave Special Economic Zone Mt. Apo Building, Brgy. 186, North Caloocan City, Metro Manila, Philippines 1427
Indonesia インドネシア	PT. Yamata Machinery 総代理店	<b>TEL. +62-21-29628607</b> FAX. +62-21-29628608 Delta Commercial Park I, Jl. Kenari Raya B-08, Desa Jayamukti Kec. Cikarang Pusat Kab. Bekasi 17530 Indonesia

# エリア別営業拠点



## Global Network



●記載以外の仕様および寸法については、別途お問い合わせください。  
●このカタログの仕様は予告なしに変更することがあります。

