

瞬時流量・積算流量 2段表示 デジタルメータ

形式：419A-29-A-5-29 アナログ入力モデル

形式：419B-A-5-29 パルス入力モデル

- ◆面積流量計 ◆電磁流量計 ◆タービンメータ
- ◆パドル・フローメータ ◆差圧流量計

各種流量計と組合せが出来ます

- ◆瞬時流量表示 ◆瞬時流量アナログ出力
- ◆積算流量表示 ◆積算パルス出力 ◆2点警報リレー出力
- ◆バッチ2段リレー出力

機能豊富で各種流量管理、流量制御に最適なデジタルメータです。

パネル48mm×48mmのコンパクトサイズ

前面パネルはIP65レベルの防水構造で水処理装置でも安心です。

耐圧防爆構造ケース入り（EX1R-D10-419）もあります。

瞬時流量アナログ出力分解能は1/2000（11ビット相当）高分解能を確保

パネル前面

原寸大



瞬時流量表示

赤色LED 文字高さ8mm 4桁表示

積算流量表示

緑色LED 文字高さ8mm 5桁/10桁表示

各種設定操作キー

パネルカット寸法：45×45

側面外観



背面端子外観

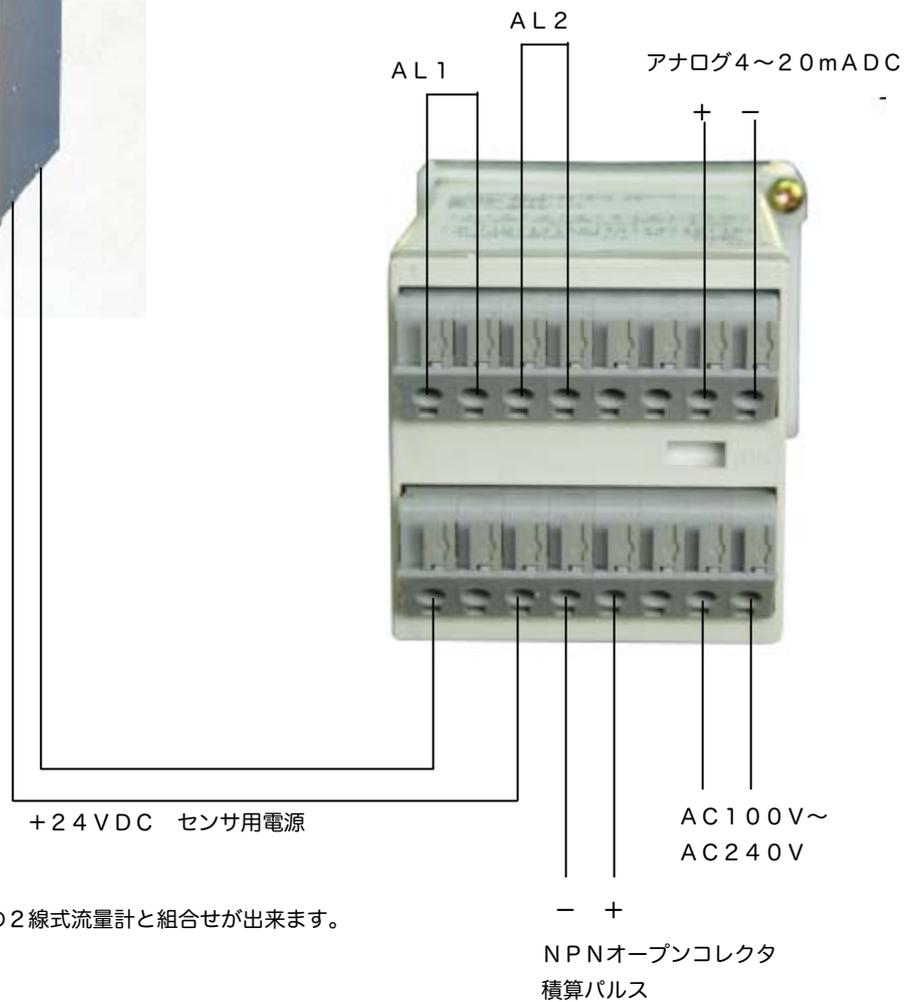


奥行き寸法：103mm

形式 : 419A-29-A-5-29
アナログ入力モデル

面積流量計 接続例

E-MCF-VEPMSA

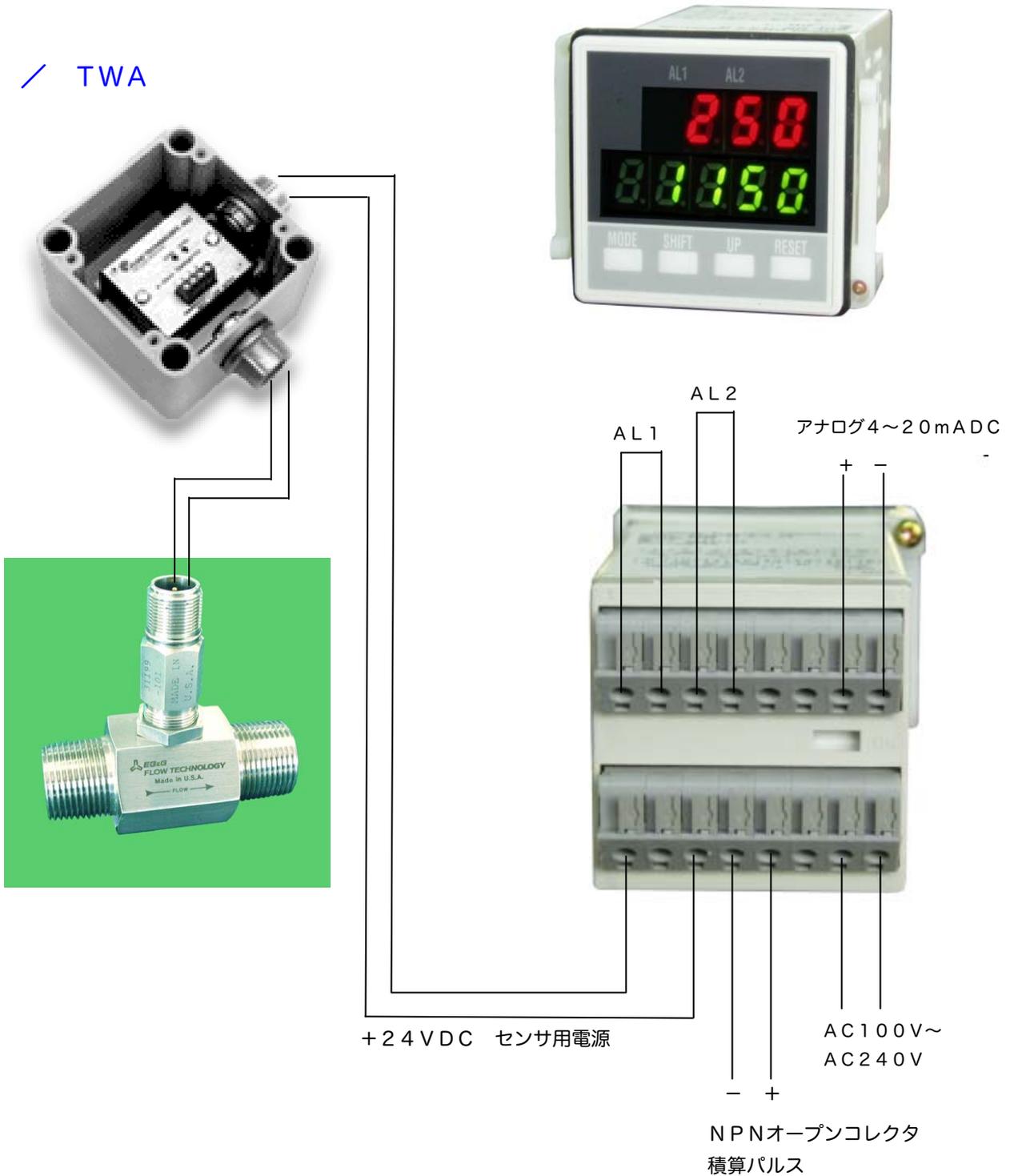


電源DC24Vの多くの2線式流量計と組合せが出来ます。

形式 : 419A-29-A-5-29
アナログ入力モデル

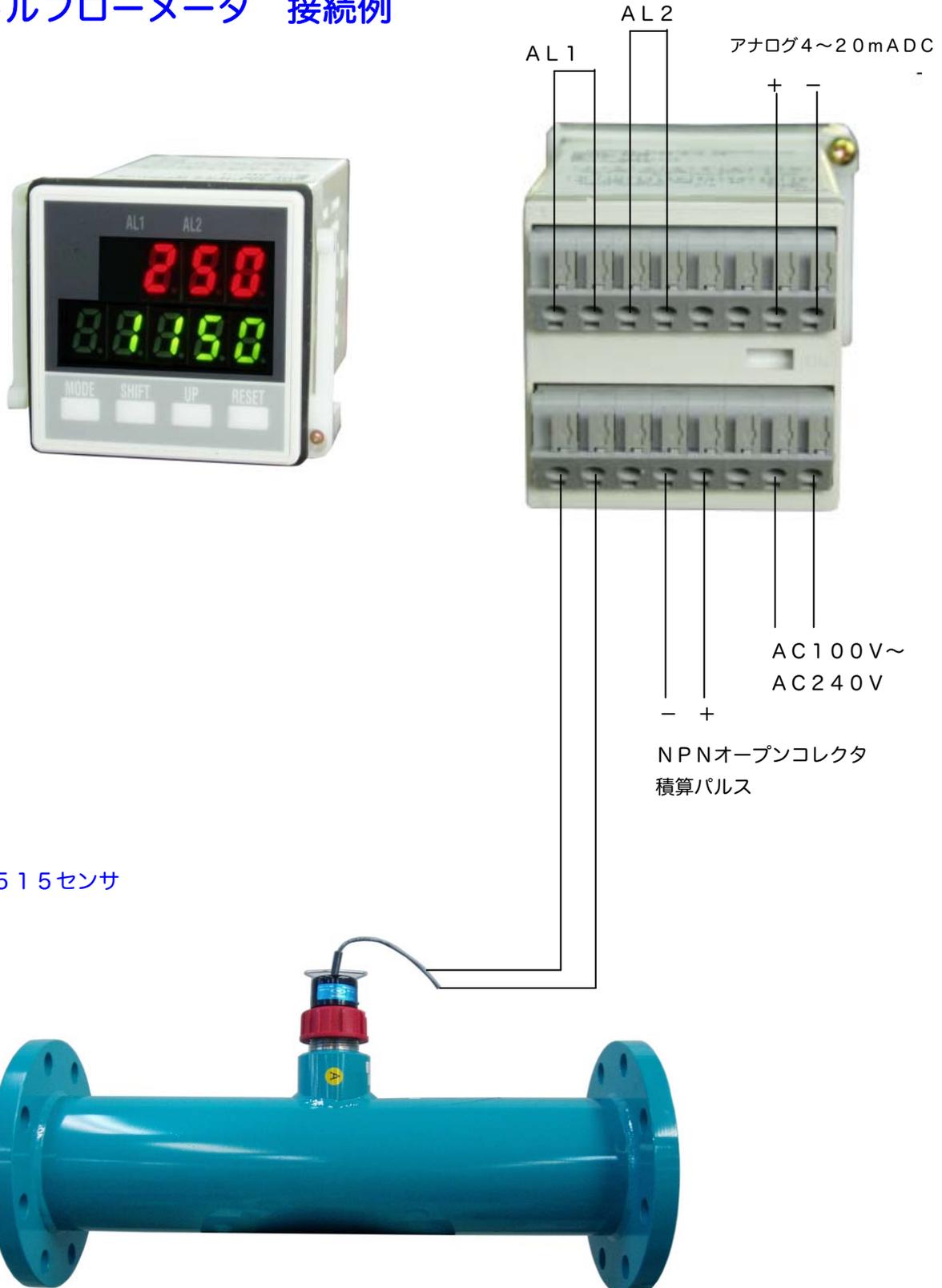
タービンメータ 接続例

FT / TWA



形式：419B-SN-A-29
パルス入力モデル

パドルフローメータ 接続例



形式：419B-A-3-29

パルス入力モデル

パドルフローメータ 接続例



瞬時流量・積算流量 2段表示 デジタルメータ

一般仕様 形式：419A アナログ入力タイプ

瞬時流量

瞬時流量表示 : 0~9999 赤色LED 文字高さ8mm 小数点表示機能ゼロサプレス機能
 : オーバー表示機能/表示の消灯、点灯切替機能付き
 スケーリング : フルスケール及びオフセット表示: 0~9999可変
 分解能 : 1/9999
 表示周期 : 100ms、400ms、1s、2s、5s 選択可能
 移動平均 : 平均データ数: 1、2、3、4、8、16 選択可能 (表示周期100ms時)
 確度 : $\pm 0.2\%$ of SPAN
 瞬時流量出力 : アナログ4~20mA DC 許容負荷抵抗 MAX.500 Ω (オプション付加記号-29)
 温度係数 : ± 200 ppm/ $^{\circ}$ C
 入力形式 : シングルエンDET、フローティング入力
 A/D変換部 : V-F変換方式

積算流量

積算流量表示 : 0~99999 緑色LED 文字高さ8mm 小数点表示機能ゼロサプレス機能
 カウント桁数5桁又は10桁 (UPキーにて上位5桁) オーバー表示機能/表示の消灯、点灯切替機能付き
 積算定数 : 100%入力時での1時間の積算値
 20~99999 (180s/1P~36ms/1P)
 積算値初期値 : 0~99999 設定可能
 確度 : 定格値の $\pm (0.2\% + 1 \text{ digit})$
 表示周期 : 約100ms
 カットオフ : 瞬時値の0~10% (LOWカット) 瞬時/積算/出力に対して有効
 積算パルス出力 : オープンコレクタ出力 (NPN) DC30V 200mA、入力とアイソレート (標準付加機能)
 リセット : 積算カウントを“0”または積算初期値にリセット
 停電対策 : EEPROMで積算値を約10年間記憶保持

プリセット出力

: 2点、フォトモスリレー出力 出力容量AC/DC150V 80mA
 瞬時流量値に対する上限・下限出力、上限・上上限出力
 バッチ2段出力または出力なしの何れかを選択可能。(標準機能付き)

耐電圧 : 電源端子/外箱間 AC1500V 1分間
 入力端子/外箱間 AC1500V 1分間
 電源端子/入出力端子間 AC1500V 1分間

絶縁抵抗 : DC500V 100M Ω
 供給電源 : AC100~240V 消費電力 約10VA
 DC24V 消費電力 約250mA

動作周囲温度 : 0~50 $^{\circ}$ C
 保存温度 : -20~70 $^{\circ}$ C
 質量 : 約160g

形式例 419A-29-A-5-29

アナログ4-20mA入力/供給電源AC100~240V/センサ電源24V/アナログ4-20mA出力

形式例 419A-29-A-5-09

アナログ4-20mA入力/供給電源AC100~240V/センサ電源24V/アナログ1-5V出力

形式例 419A-29-9-5-29

アナログ4-20mA入力/供給電源DC24V/センサ電源24V/アナログ4-20mA出力

形式例 419A-29-9-5-09

アナログ4-20mA入力/供給電源DC24V/センサ電源24V/アナログ1-5V出力

入力仕様記号 (419A-□)

29: 4-20mA DC 09: 1-5V DC 04: 0-5V DC

瞬時流量・積算流量 2段表示 デジタルメータ

一般仕様 形式：419B パルス入力タイプ

瞬時流量

瞬時流量表示 : 0~9999 赤色LED 文字高さ8mm 小数点表示機能ゼロサプレース機能
 : オーバー表示機能/表示の消灯、点灯切替機能付き
 パルス換算値 : 1×10^{-6} ~ 9999可変
 時間単位 : 時、分、秒 選択可能
 表示周期 : 100ms、400ms、1s、2s、5s 選択可能
 移動平均 : 平均データ数: 1、2、3、4、8、16 選択可能 (表示周期100ms時)
 確度 : $\pm (0.05\% + 1 \text{ digit})$
 瞬時流量出力 : アナログ4~20mA DC 許容負荷抵抗 MAX.500 Ω (オプション付加記号-29)
 : アナログ出力選択時は瞬時流量表示は200~9999の設定になります。(小数点位置任意)

積算流量

積算流量表示 : 0~99999 緑色LED 文字高さ8mm 小数点表示機能ゼロサプレース機能
 : カウント桁数5桁又は10桁 (UPキーにて上位5桁) オーバー表示機能/表示の消灯、点灯切替機能付き
 パルス係数 : 1×10^{-9} ~ 9999
 積算値初期値 : 0~99999 設定可能
 表示周期 : 約100ms
 SIG表示 : 入力信号がある時に点灯
 入力周波数 : HFレンジ: 0.01Hz~10kHz、LFレンジ: 0.01Hz~100Hz
 最小パルス幅 : HFレンジ: 0.05ms、LFレンジ: 5ms
 積算パルス出力 : オープンコレクタ出力 (NPN) DC30V 200mA、入力とアイソレート (標準機能付き)
 リセット : 積算カウントを“0”または積算初期値にリセット
 停電対策 : EEPROMで積算値を約10年間記憶保持

プリセット出力

: 2点、フォトモスリレー出力 出力容量AC/DC150V 80mA
 瞬時流量値に対する上限・下限出力、上限・上上限出力
 バッチ2段出力または出力なしの何れかを選択可能。(標準機能付き)

耐電圧 : 電源端子/外箱間 AC1500V 1分間
 : 入力端子/外箱間 AC1500V 1分間
 : 電源端子/入出力端子間 AC1500V 1分間
 絶縁抵抗 : DC500V 100M Ω
 供給電源 : AC100~240V 消費電力 約10VA
 : DC24V 消費電力 約250mA
 動作周囲温度 : 0~50 $^{\circ}$ C
 保存温度 : -20~70 $^{\circ}$ C
 質量 : 約160g

形式例 419B-□-A-5-29

無電圧接点またはオープンコレクタ入力/供給電源AC100~240V/センサ電源24V/アナログ4~20mA出力

形式例 419B-RE-A-5-29

電圧パルス入力/供給電源AC100~240V/センサ電源24V/アナログ4~20mA出力

形式例 419B-SN-A-5-29

サイン波入力/供給電源AC100~240V/センサ電源24V/アナログ4~20mA出力

形式例 419B-□-A-3-29

無電圧接点またはオープンコレクタ入力/供給電源AC100~240V/センサ電源12V/アナログ4~20mA出力

入力仕様記号 (419B-□)

形名なし: 無電圧接点またはオープンコレクタ DC12V10mA

形名RE: 電圧パルス入力/H=4.5~30V L=0~2.0V 入力抵抗 約5k Ω

形名SN: サイン波入力/入力 AC0.1~20Vp-p

形名MG: タコゼネ入力/入力 AC0.8~80Vp-p

製品ご使用にあたってのお願い

- 本書でご案内する製品は、一般産業機器（各種プロセス制御、製造ライン流体制御施設）のシステムに使用される事を意図して設計、製造されたものです。
人命に直接かかわるような状況の下で使用される機器やその機器の含まれているシステムに用いられることを目的として設計、製造されたものではありません。
この製品をそれらの用途にご使用する計画がある場合は、事前に営業窓口にご相談ください。
- 本製品ガイドでご案内する製品は、厳重な品質管理のもとに製造しておりますが部品の故障などにより人命にかかわるような設備や重大な影響が予想される設備への適用に際してはシステムの運用・維持・管理に関して安全なシステムを構築するための特別な配慮を施工してください。
- 製品において電源を必要とする型式においては、電気工事・据付工事などが必要です。
お買い上げの販売店や専門施工業者、当社販売担当にご相談ください。
工事に不備があると製品の性能が発揮できない場合や、感電や火災の原因になります。
- 製品をご使用の前には、関連の取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。

用途制限

以下のような人命に直接関わる安全性を要求されるシステムに適用する目的で製造されたものではありません。

- 人命の安全維持を目的とした保護系システム。
- 人命維持に関わる医療制御システム。

免責事項

以下のような損害に関しては当社は免責されるものとさせていただきます。

- 火災、地震、第三者による行為、その他の事故、使用者の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用により生じた損害。
- 本製品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害。（事業利益の損失、事業の中断など）

製品お引き合いの場合は下記仕様をご連絡ください。

- 型式記号・口径・流量範囲・流量単位・流体名・密度・粘度・温度・圧力・材質NO.・台数

記載内容は製品改良のため予告なく変更することがあります、あらかじめご了承ください。

流体工業株式会社

本 社 東京都千代田区神田司町 2-2-2
〒101-0048 大森ビル
TEL 03 (5298) 1301
FAX 03 (5298) 1520

大阪営業所 大阪市中央区瓦町 2-3-10
〒541-0048 瓦町中央ビル
TEL 06 (6121) 6234
FAX 06 (6121) 6235

<http://www.ryutai.co.jp/>

