

東フロコーポレーション(株) 会社説明会

【2020年9月度版】

まずはじめに・・・

東フロコーポレーション株式会社は

流量計測器の専門メーカー



会社概要 (2020年9月現在)

名称： 東フロコーポレーション株式会社

創業： 1973年（昭和48年）7月

資本金： 6,000万円

事業内容： 流量計測器の開発・製造・販売

役員： 代表取締役社長 田畑隆一郎、他3名

従業員数： 202名（うち正社員140名）

売上高： 40.9億円（2020年8月決算）

2019年12月新東京事業所完成！！

福利厚生： 年間休日123日，賞与年2回，昇給年1回他

その他： ISO9001，EA21，特許多数取得

1. 清楚にして至誠
2. 創造を持続し変化に対応
3. 共に成長を期し社会貢献

本社所在地

東京都日野市



事業所所在地（3拠点）

東京事業所（東京都八王子市） 2020年5月稼働



敷地面積 4638㎡, 建物延床 5639㎡

事業所所在地（3拠点）

鹿児島事業所（鹿児島県霧島市）, 柏プロダクションセンター（千葉県柏市）



鹿児島事業所

営業所及び関連会社

- 営業所（5拠点）

 - 東京営業所（本社内）

 - 仙台営業所（宮城県仙台市泉区）

 - 大阪営業所（大阪府大阪市東淀川区）

 - 福岡営業所（福岡県福岡市博多区）

 - 上海事務所（中国 上海市）

- 関連会社

 - A X I S 株式会社（東京都日野市，静岡県賀茂郡）

 - 東富科精密儀器有限公司（中国 江蘇省蘇州市）

流量計とは

- 流量計といえば、何を思い浮かべるでしょうか
液体や気体の**流**れる**量**を**計**る機器の事です。
身近なものでは、水道メーターやガスメーター、ガソリンスタンドのガソリン計量機があります。



当社製品の用途

流量計は、ほぼ全ての産業機械で使用されています。



半導体製造装置



医療機器



工作機械



成型機



食品製造機

□流量計を使う目的

- いつも**同じコンディション**で安全に機械を運転するため
- **同じ品質**を維持するため
- 無駄使いをしないため
- 洗浄液、冷却水、潤滑油、反応ガスの流量管理

流量計を使う目的

- 流量計とは、液体・気体等の流れの量を計測するものです

洗浄のための液体であれば、“毎分何リットー流せば効果があるか？”

冷却水であれば、“毎分何リットー流せば最適な温度に冷やせるか？”

流量計測
の効果

品質安定

不良品の流出防
止

機械保護

節約

流量計測のニーズは全ての産業界にあります

当社の取扱製品

- 流量計（液体、気体、薬液・純水用）
- 流量制御機器
- 集積配管システム
- 環境機器

・・・など

流量計の特徴(面積式流量計)

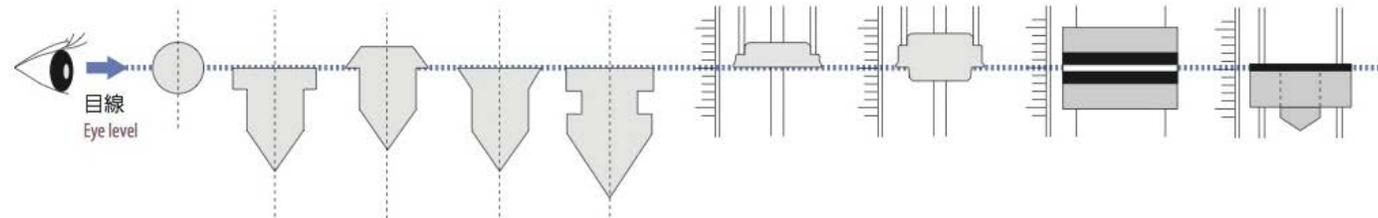
■ 面積式流量計(フローメーター・フローチェッカー)

流量の確認方法：目視

流量計の測定原理：テーパー管内に設置したフロートが流量により上下します
このフロートの位置を目視で読み取ります

メリット：電源不要 補正計算が可能

デメリット：記録化できない 使用者により読み取り誤差の可能性



流量計の特徴(羽根車式流量計)

- 羽根車式流量計(ヘリカルフロー・フィンフロー・リボフロー)
流量の確認方法：パルス出力 デジタル表示(表示器)
流量計の測定原理：流路に設置した羽根車の回転をセンサで読み取り
パルス信号を発信します
メリット：小型軽量 取付姿勢自由 羽根の動きが見える(一部)
デメリット：軸・軸受の摩耗 高粘度液には不適



流量計の特徴(カルマン渦式流量計)

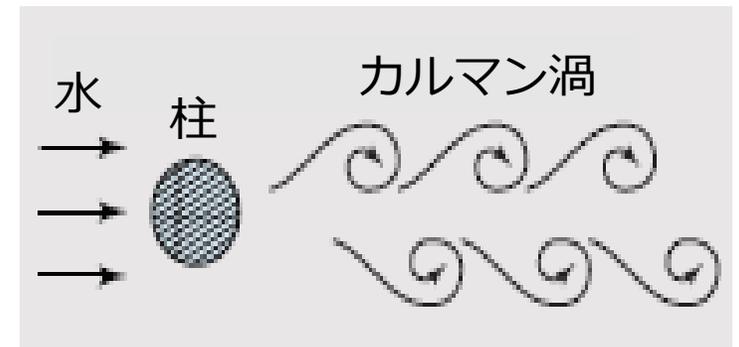
■カルマン渦式流量計

流量の確認方法：パルス・アナログ出力 デジタル表示(表示器)

流量計の測定原理：流路に設置した支柱に流体が当たることで発生した渦の周波数を読み取り信号を発信します

メリット：構造が簡単で堅牢 圧損が少ない

デメリット：直管部が必要 振動に弱い



流量計の特徴(超音波流量計)

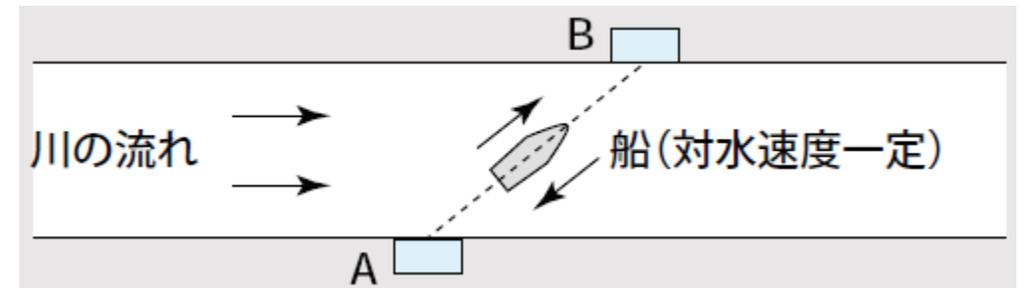
■ 超音波流量計

流量の確認方法：アナログ・デジタル出力 デジタル表示

流量計の測定原理：超音波を流れの上流と下流から交互に打ち込み
超音波の伝播時間の差を測り信号を発信します

メリット：流路に障害物がない 高精度

デメリット：気泡に弱い 高価



電動比例制御バルブの特徴

■ 電動比例制御バルブ

高精密・高分解能・高低温対応可能なバルブ

動作原理：お客様のモニター操作によって、バルブの開度動作を行います。
高精度な温度調節(チラー)・洗浄機等で使用されています。



流量コントローラの特徴

■ 流量コントローラ

流量計+バルブ+コントローラを一体化し、流量制御が可能

流量の測定方法：羽根車式流量計・電磁流量計・超音波流量計

動作原理：設定したい流量をコントローラへ設定し、
流量計が測定した流量と設定した流量の大小を比較し、
バルブを開閉します



自動車業界 アルミダイカスト工程

アルミダイカストマシン

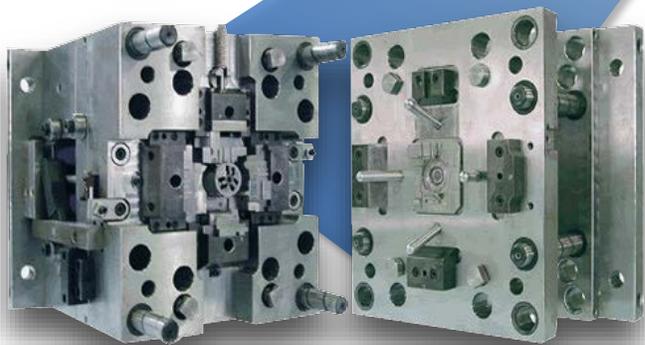


エンジンブロック



冷却水供給集合配管

金型



金型冷却水流量コントローラ「IDS」

冷却水OUT



28系統ユニット

流量コントローラ100系統制御ソフト

冷却水IN

金型側面へ取り付け



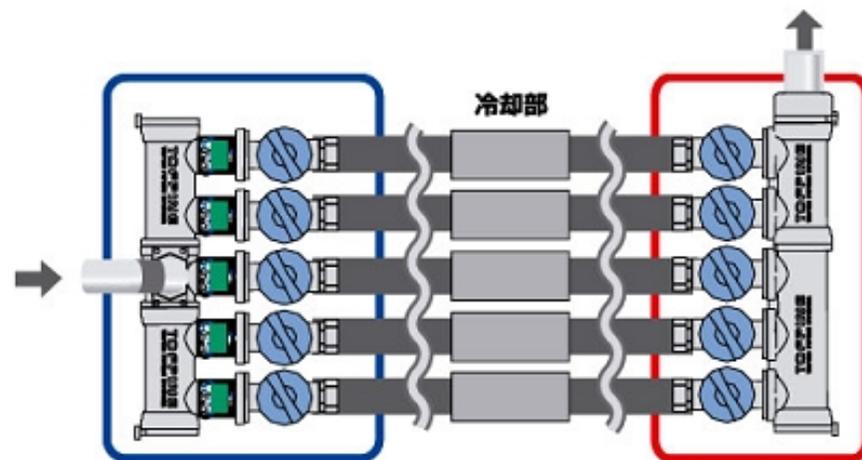
集合配管システムTOFPINEの特徴

■ 集合配管システムTOFPINE(トフパイン)

ヘッド、バルブ、流量計等を自由に組み合わせて、多連冷却水配管の省スペース化、簡略化を実現します

設計工数、作業工数の削減も実現可能です

- ・ 2007年に日刊工業新聞にて第4回モノづくり部品大賞【奨励賞】受賞！！



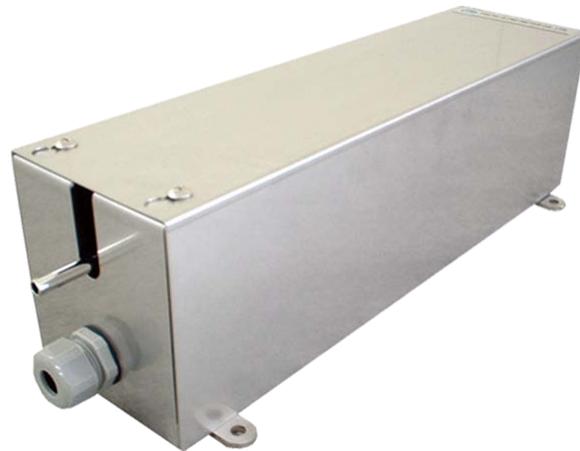
オゾン水分解装置の特徴

■ オゾン水分解装置

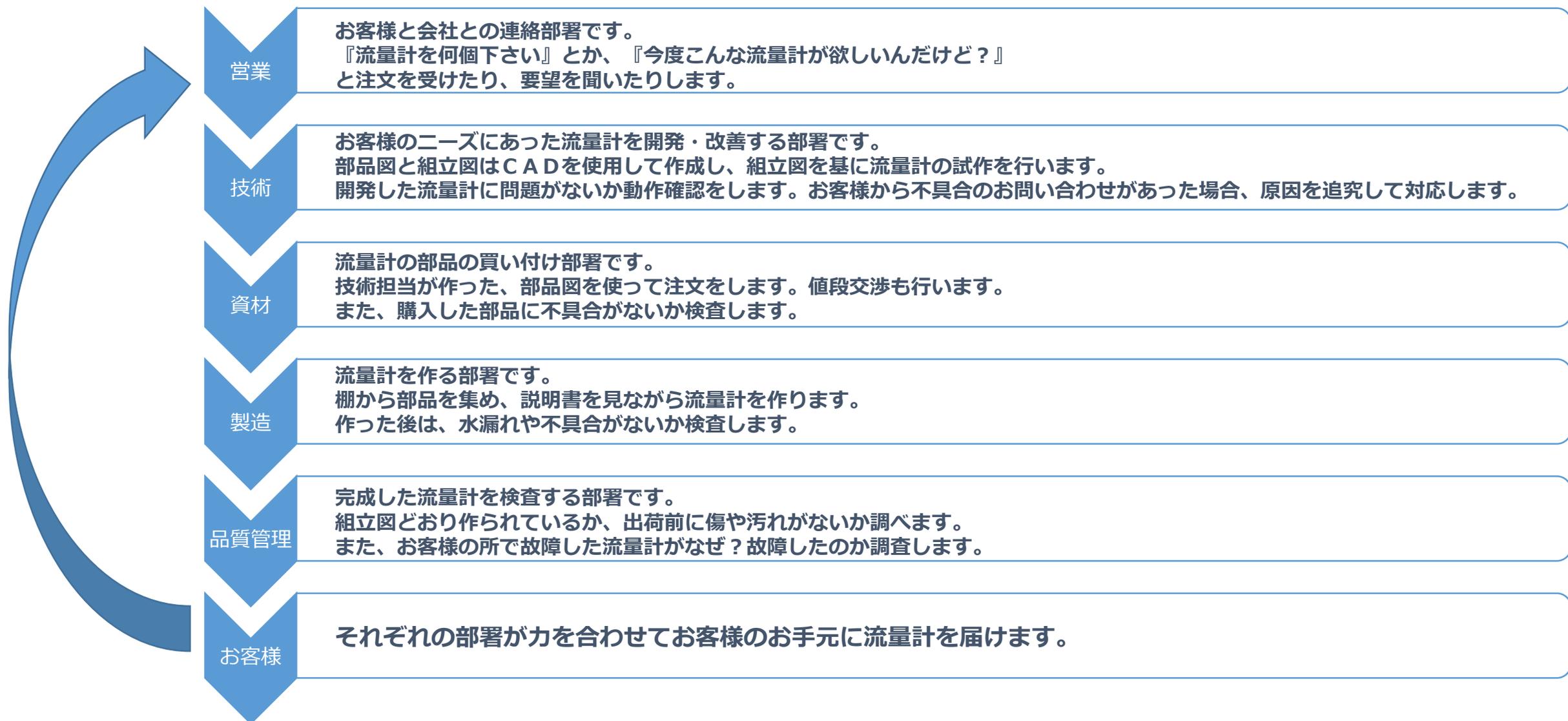
半導体や液晶の製造工程において使用された高濃度オゾン水は人体に有害なため、瞬時に分解処理する装置です。

分解後の水はリサイクル可能

市場シェア世界No. 1 !



パワポでわかる東フロの仕事内容



2019年卒社員入社から現在までの仕事内容

入社～正式配属

- ビジネスマナー研修
- 7ヶ月間の社内研修

正式配属直後

- 図面の書き方
- CAD研修

現在の業務 (不具合への対策)

- 不具合の確認、検証
- 試作設計
- 改善品検証
- 報告

今後の展望

産業の維持・発展のため【流量計測】の役目を
果たしていく

流体技術のプロフェッショナル集団を目指し
お客様の課題解決に貢献

流量計測を礎に

技術の向上と失敗を恐れないチャレンジ力により、
オンリーワン製品を作り上げ、世界トップ
メーカーを目指す

心躍る商品開発をしていき、
まずは100億円企業を目指す

お問い合わせ先

- ・ 総務部 人事チーム 藤森宛

TEL : 0 4 2 - 5 9 3 - 8 8 1 1

FAX : 0 4 2 - 5 9 3 - 8 8 1 2

E-Mail : jinji@tofco.jp

- ・ ホームページ <http://www.tofco.jp>

本日はお忙しい中、会社説明会にお越し頂き、ありがとうございました。

