

会社概要

会社名	株式会社トマス技術研究所
所在地	本社：〒904-2311 沖縄県うるま市勝連南風原 5192-42 東京営業所：〒101-0054 東京都千代田区神田錦町 1-14-4 東方通信ビル コロンブスハウス内
資本金	20,500,000円
代表者	福富健仁
会社創立	2003年1月1日
会社設立	2008年1月9日
事業内容	無煙小型焼却炉・焼却廃熱利用給湯設備、 環境関連製品の研究・開発・設計・製造・販売 省エネルギー製品の研究・開発・設計・製造・販売
登録	文部科学省登録 第7842号 / 沖縄県建設業許可機械器具設置工事業第13795号
加盟団体	沖縄県技術士会、空調和衛生工学会、沖縄県機械学会、日本経営士会 (財)沖縄県産業振興公社、(社)発明協会、(社)沖縄県産業廃棄物協会、 建設業労働災害防止協会、うるま市商工会、沖縄市商工会議所 独立行政法人 勤労者退職金共済機構 建設業退職金共済事業本部 (建退共)
取引金融機関	沖縄銀行、琉球銀行、沖縄海邦銀行、コザ信用金庫、沖縄振興開発金融公庫

沿革

2003年1月	会社創立
2003年6月	主力製品 小型焼却炉チリメーサーTG-49 完成
2006年6月	中型焼却炉チリメーサーTG-195 完成
2006年12月	中型焼却炉チリメーサーTG-195、環境省地球温暖化防止活動環境大臣賞を受賞
2007年1月	沖縄県西原町に会社移転
2008年1月	会社設立
2011年10月	小店舗や事務所をターゲットとした小型チリメーサーTG-29 完成
2012年9月	東京営業所開設
2013年3月	小型焼却炉TG-49の焼却熱を給湯設備に利用する新製品、サーマルチリメーサー完成
2013年12月	沖縄県うるま市勝連南風原に本社移転
2014年10月	JICA中小企業海外展開支援事業(案件化調査事業)
2016年2月	JICA中小企業海外展開支援事業(普及・実証事業)
2016年5月	はばたく中小企業・小規模事業者300社 地域貢献部門受賞
2016年12月	インドネシア国バリ州デンパサール市Wangaya市立総合病院に海外第一号機設置
2017年10月	JICA ODA事業ベストプラクティス賞受賞
2018年2月	外務省ODA事業(開発協力白書)掲載
2018年12月	インドネシア国環境林業省(KLHK)技術認証(Satifikat)取得(世界初)
2019年6月	G20大阪サミット政府広報展示スペースにて紹介
2020年1月	モルディブ国ホルドゥー島評議会と海外第二号機契約
2021年6月	小型焼却炉納入実績100台達成(公共自治体30台含む)
2022年11月	九州地方発明表彰中小企業庁長官賞受賞

株式会社トマス技術研究所

- 本社 TEL: 098-989-5895 FAX: 098-989-5896
Email: thomasgiken@thomasgk.com
- 東京営業所 TEL: 03-5281-0075 FAX: 03-3518-8842
- ホームページ <http://thomasgk.com/>



超低公害焼却炉 CHIRIMESER SERIES

株式会社トマス技術研究所

Corporate Information 会社案内



社長挨拶

当社は平成 20 年 1 月 9 日、企業理念に「技術を通じた環境改善、新技術の研究開発」、社是・社訓に「信・望・愛」を掲げ設立いたしました。繁栄社会迫及の陰で地球環境が脅かされている昨今、未来ある子供たちのためにより住みよい地球環境をめざし、微力ながら尽力いたしたく、邁進してまいります。 **福富 健仁**

社是・社訓 企業理念

信・望・愛

技術を通じた環境改善

新技術の研究開発

人間と自然への愛、その思いを確かな形として実現できると信じ希望をもって邁進すること。それがトマス技術研究所の使命です。トマス技術研究所は、その技術を通じて地球環境の改善に力を尽くしそして更なる新技術の開発にたゆまず取り組んでまいります。

事業内容

- 超低公害焼却炉チリメーサー-CHIRIMESER シリーズの開発、及び製造・販売
- 環境関連製品・省エネルギー製品の研究・開発・設計・販売

背景

2002 年廃棄物の処理及び清掃に関する法律の施行により、基準に適合した焼却炉以外での焼却行為が禁止され、それまで日常的に行われていた廃棄物の野焼き、ドラム缶での焼却などが出来なくなりました。環境への悪影響から、当然の措置である反面、廃棄物処理場の無い離島や僻地においては、その処理が大きな課題となりました。また多くの企業でも、廃棄物処理の経費負担増といった問題に直面する事になりました。

超低公害焼却炉の開発

そのような状況下、トマス技術研究所は、いち早く焼却炉の開発に着手、そして 2003 年に小型焼却炉チリメーサーTG-49 が完成しました。チリメーサーは煙を出さない、超低公害焼却炉として、やがて大きな反響を呼び、県内外で数多くの賞を受賞。その技術をベースに開発された中型焼却炉 TG-195 においては、環境大臣賞を受賞しました。以後多くの企業様、離島地域の自治体様にご支持を頂き、着実に販売台数を伸ばしております。

更なる技術開発

チリメーサーは更に進化し続けます。トマス技術研究所では、かねてより焼却炉から発生する熱（廃熱）に注目、それを利用した、給湯設備や温風設備、蒸気を生じさせて使用する各種応用技術など、独自のサーマルリサイクル技術を研究、2013 年には TG-49 に給湯設備をプラスしたサーマルチリメーサーが完成しました。現在もなお新たな技術開発に取り組んでおります。

離島のゴミ問題解決への貢献

離島におけるゴミ問題の中で、海岸や砂浜などに漂着するゴミの問題は大きな課題の一つでした。また農業が基幹産業となっている離島におきましては、農業系産業廃棄物の処理も問題です。そこでも小型焼却炉チリメーサーTG-49 は、問題解消に力を発揮させていただいております。

離島の自治体納入実績（主な目的別）

- 漂着ゴミ処分
 - 2014.9 伊江村役場
 - 2014.10 佐賀県唐津市役所
 - 2017.7 鹿児島県三島村役場(硫黄島)
 - 2018.5 うるま市役所(津堅島)
 - 2019.2 鹿児島県喜界町役場
 - 2019.8 鹿児島県三島村役場(黒島)
 - 2020.9 長崎県対馬市役所
 - 農業用等産廃処分
 - 2009.9 北大東村役場
 - 2009.11 南大東村役場
 - 生活ごみ処分
 - 2021.8 東京都青ヶ島村役場
- (2023 年 4 月現在)

企業の経費削減と環境改善取り組み

企業活動において、大量の廃棄物が発生する業種の場合、廃棄物の処理費用は大きな負担です。以前は、企業内でもごみの焼却は広く行われていましたが、現在では法的基準に適合した焼却炉以外での焼却行為は禁止されています。そのような企業活動の現場でもチリメーサーは、経費削減と環境改善の解決策として、広くご利用いただいております。

海外事業展開

現在、日本に近い外国である東南アジア諸国においては、人口増加や急速な経済発展の裏で、急増する廃棄物が深刻な問題となっています。トマス技術研究所におきましても、以前より海外への事業展開を検討しておりましたが、2014 年インドネシアの「島嶼地域における環境に配慮した小型焼却炉の普及に向けた案件化調査」の申請が、JICA の中小企業海外展開支援事業案件化調査として採択された事を契機に、海外への事業展開に向けた取り組みがスタートしました。

チリメーサー-CHIRIMESER シリーズ Lineup

■ 特許取得チリメーサーシリーズの優れた特色

- 独自開発の自動制御運転により煙の発生を抑えます。
- ダイオキシン類は高温で熱分解、法規制値を大幅に下回りました。
- 着火はボタンを押すだけの簡単操作。消火も自動処理。
- TG-49・TG-29、サーマルチリメーサーでは小型化により公共機関への届け出及び、定期的なダイオキシン類・排ガスの測定不要です。

■ 小型焼却炉 CHIRIMESER 試験成績表

項目	法規制値	実測値
ダイオキシン類濃度 (ng-TEQ/Nm ³)	5	0.11
ばいじん濃度 (g/Nm ³)	0.5	0.003
硫黄酸化物排出量 (Nm ³ /h)	2.5	0.000064
窒素酸化物濃度 (ppm)	250	13
塩化水素濃度 (mg/Nm ³)	700	4.2

小型焼却炉 CHIRIMESER TG-49/TG-29



- 小型焼却炉 TG-49
 - 処理能力 混合雑芥 45kg/h
 - 火床面積 0.49 m²
 - 本体重量 約 2.4t

- 受賞歴
 - 2004 年 沖縄県発明くふう展 特許実用新案の部 県知事最優秀賞
 - 2008 年 九州発明表彰 発明奨励賞

- 小型焼却炉 TG-29
 - 処理能力 混合雑芥 29kg/h 以下
 - 火床面積 0.29 m²
 - 本体重量 約 1.8t

小型焼却炉 CHIRIMESER TG-49 + 給湯設備 サーマルチリメーサー



小型焼却炉TG-49のごみ焼却熱を給湯設備の熱源として利用するサーマルリサイクルシステム 給湯能力は 60℃のお湯を毎時 1.5m³以上 老人ホームや病院など、常時大量のごみが発生し、入浴設備のある事業所などに最適です。

- 受賞歴
 - 2013 年 社団法人沖縄県発明協会 特許・実用新案の部、発明協会会長賞受賞

中型焼却炉 CHIRIMESER TG-195



処理能力 一般雑芥 196kg/h
火床面積 1.96 m² 炉本体重量 約 10t
ダイオキシン類は法定基準値の 1000 分の 1 以下

- 受賞歴
 - 2005 年 経済産業省 中小企業新連携対策補助事業認定取得
 - 2006 年 沖縄県発明くふう展 県知事最優秀賞受賞
 - 2006 年 環境省地球温暖化防止活動 技術開発-製品化部門 環境大臣賞受賞
 - 2011 年 九州発明表彰 発明協会会長賞受賞
 - 2012 年 九州発明表彰 発明奨励賞受賞