

ヤマシンフィルタ株式会社 会社案内





山崎社長が語る ヤマシンのあゆみと未来

代表取締役社長 山崎 敦彦

ヤマシンの理念

当社の創業者である山崎正彦は、かつて「フィルタビジネスを通じて社会に貢献する」という決意を"仕濾過事"(ろかじにつかふる)という言葉に込めました。およそ半世紀を経た現在に至るまで、当社はこの言葉を経営理念として継承し、一貫して「ろ過」にこだわってまいりました。

ここでいう「社会」とは、お客さまをはじめ当 社を支えてくださる全てのステークホルダーを *オ*

1956年4月

フィルタの製造販売会社と して東京都大田区に山信工業 株式会社を資本金500千円で 設立 1966年9月

東京都大田区大森南に本社 工場を開設、本社を移転 1975年5月

佐賀県三養基郡上峰村 に佐賀工場を開設 1977年2月

佐賀工場にてフィルタエレ メントの本格牛産開始

1956 1960 1970 1980

創業からのあゆみ

当社の「ろ過」への挑戦は、前身である山信工業に舞い込んだ清酒用濾布(酒をこすための布)の製造依頼に始まります。当社のフィルタ事業にはその当初から、お客さまのニーズにお応えするために工夫を重ねる"仕濾過事"があったのです。

やがて当社は建機用フィルタ分野に参入しますが、 お客さまのニーズは時代とともに変化しました。 省エネの流れから建機の油圧機器が高圧化し、フィルタにさらなる性能が求められたのはその一例 です。当社では、本来は製紙業者が担う「ろ材」

使 命

グローバルな視野で、 市場ニーズを先取りした複合・ 高機能フィルタを創造し、 お客様に最高のサービスを提供します。

ヤマシンフィルタの 経営理念

お客様の満足を第一に考えます。

フィルタ分野の高度な専門性を

追求します。相互協力によって

新しい価値を創造します。

ステートメント

The Specialist in Filtration

行動指針

常に高い目標にチャレンジします。 労を惜しまぬ努力により、 成果を導きます。「誇り」と「品格」を 持って誠実に行動します。



2016年3月 東京証券取引所市場 第一部銘柄に指定

2014年10月-東京証券取引所市場

第二部へ上場

2016年 3月期 売上高 94億円

7 指します。当社の主力製品である建機用フィル 夕は、日常生活では目にふれることがありません が、社会の発展にとってはなくてはならない「縁 の下の力持ち」です。私たちも同じような存在で ありたいと考えます。企業規模としては決して大 きくはないものの、ニッチな領域を深く掘り下げ た技術力で世界に展開する専門メーカ。それがヤ マシンフィルタです。



2007年12月 本社を神奈川県横浜市神奈 川区西神奈川から横浜市中

区桜木町に移転

2005年10月

社名を山信工業株式会社 からヤマシンフィルタ株式 会社に変更

急成長の

転換期

1989年4月

フィリピン セブ島に 現地法人YAMASHIN CEBU FILTER MANUFACTURING CORP.を設立



1990 2000 2010 2017

の開発に自ら挑み、革新的なガラス繊維ろ材を実 現してこのニーズにお応えしました。

さらに、時代の変化は当社にグローバル化を促 しました。プラザ合意(1985年)以降の急激な円 高に対応するため、1989年にはフィリピンに現地 法人を設立。お客さまである建機メーカに安定的 に製品を提供する最善策としての決断でした。当 社はお客さまに寄り添い、課題を一つひとつ解決 することで技術力を向上させ、また、フィルタメ ーカとしての実績を重ねてきたのです。

2

現在の話・技術

そして現在、主要な建機用油圧フィルタにおいて、当社はトップシェアを獲得しています。建機メーカは4年ごとにモデルチェンジを繰り返すため、高いシェアを維持するには、何よりもまず選ばれ続けなければなりません。不断の技術革新によって、磨き上げた製品開発力こそが、私たちの成長を支えるエンジンとなっています。

さらに当社では、建機用フィルタの技術向上にと どまらず、産業用フィルタ(建機以外の油圧ユニット用)や、ナノレベルのろ過が求められるプロセス 用フィルタ(製品の製造工程用)を加えた事業構 造の確立に取り組んでいるところです。



国内油圧フィルタ 売上シェア 国内における主要建機向け油圧フィルタ 売上シェア(2012年度) 出典: 矢野経済研究所

The Specialist in Filtration YAMASHIN シ 国内トップシェア

わ 70 %

現在の話・グローバル

当社では、フィリピンの現地法人設立を皮切りに 意欲的な海外進出を推進し、現在までに日本、ア ジア、北米、欧州の四極体制をベースにしたグロ ーバルな生産・供給ネットワークを構築。スピーディーで確実な納品を可能にしています。

研究開発においても、日本、中国、北米の各拠点が連携することにより、お客さまのより近くで調査・分析を行い、製品開発にフィードバックできる体制を整備しております。これらのグローバル化の取り組みは、世界ナンバーワンのフィルタメーカを目指す上で避けては通れないと考えています。

Brussels

Suzhou Saga Shanghai Bangkok



未来の話

当社は2016年に東証一部への上場を果たしました。これまで支えてくださった皆さまへの感謝の念を新たにすると同時に、上場セレモニーで鳴り響いた鐘の音が、私には未来への号砲のように感じられました。上場企業としての信頼感の醸成に努めながらも、チャレンジャーとしての突進力を失うことなく、今後も「仕濾過事」を追求してまいります。

また、当社は油圧フィルタの品質では世界でもトップレベルにあると自負していますが、フィルタ業界の総合的な技術では、依然としてアメリカが最先端とされているのもまた事実です。私たちはフィルタの総合メーカへと着実に歩みを進め、メイド・バイ・ヤマシンの品質を世界最高峰にすることを目指します。





The Specialist 3





in

Filtration &



ニッチへの特化と ビジネスモデル

建機とは?

油圧ショベルやブルドーザー、ホイールローダ ーなど、土木や建設作業の現場で使われる建設 機械のことです。大きなパワーの源はアームや 足周りに取り付けられた油圧機器。油=オイル に圧力を加えて大きな力を生み出します。





ヤマシンの建機用フィルタって、 どんなもの?

当社の主力製品である建機用フィルタは、建機(建設機械) の油圧回路に用いられる作動油や、燃料のディーゼル・オイ ル、エンジンの駆動に必要な潤滑油のろ過に特化したフィル 夕です。高温・高圧のオイルの中という厳しい環境で高いろ 過精度を発揮するには、強い耐久力が求められます。当社で

は、長年培った技術 力でお客さまの信頼 に応えるフィルタを 提供し、国内の建機 用フィルタ市場でト ップシェアを獲得し ています。



要求される特性

●振動による耐久性

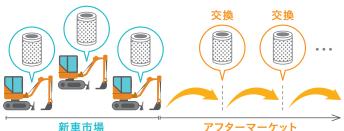
油圧フィルタには耐振動の強度として、「建機の過酷な使用環境 に耐える強度」が求められます。作業に伴って発生する建機自 体の振動のほか、使用する土木・建設現場等の状況による振動 が考慮されます。

●油圧回路内の高い圧力

疲労破壊・破損を防止する油圧フィルタの構造として、作動油 の大きな流量・圧力に耐えられる強度が求められます。

安定した 補給品ビジネスを展開

建機用フィルタには、新車に搭載する「ライン品」 と、交換部品用の「補給品」の2つの市場があり ます。フィルタは使用するうちに目づまりなど が必然的に発生するため、適切なタイミングで の交換が必要なのです。建機とフィルタの関係 は、コピー機とトナーに例えることもできるで しょう。建機用フィルタは用途が狭いニッチな 製品ですが、当社は多くの建機メーカでの採用 実績を強みに、アフターマーケット(補給品)を 含めた安定的なビジネスを展開しています。



建機用フィルタ売上構成比 2016年3月期

ライン品 約43%

- ●新規顧客市場
- ●景気の変動によって 売上が左右されやすい

補給品 約57%

- ●利益は大きい
- メンテナンスが必要なため、 安定的なストック型ビジネス
- ●既存顧客市場
- ●景気の変動に左右されにくい

建設機械の稼働に不可欠なフィルタ



油圧用

シリンダー等の油圧機器の保護を目的に、 建機に複数搭載されるフィルタです。建機 の故障の原因は、約7割がオイル内のダス トによる機器破損といわれています。当社 では、創業以来のノウハウで最適なフィル タを提供しています。

燃料用・

ディーゼル燃料に混入したダストの除去を 目的としたフィルタです。昨今、世界的に 進んでいる排ガス規制をきっかけに、燃料 に求められる清浄度が高まっています。粗 悪燃料が蔓延している新興国では、特に需 要増が見込まれています。



トランスミッション用

トランスミッション(変速機)機構を持つ建機に搭載されるフィルタです。トランスミッションは複数のギアで構成されるため、ギア同士の摩擦で金属粉等のダストが発生します。当社では自社製「ろ材」によってこのダストを適切にろ過し、機器のダメージを防ぎます。

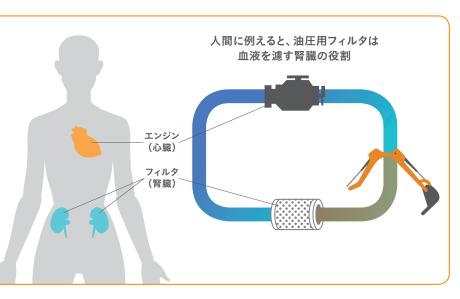
エンジンオイル用

建機の各種エンジンに搭載されるフィルタです。エンジンの内部では、動力を発生させるためにピストン等が高速運動をしています。エンジンオイル用フィルタは、その際に混入する摩耗(金属)粉やスラッジ(堆積物)等を除去し、性能低下や破損リスクを低減します。



なぜ、フィルタが 必要なの?

建機のパワーの源である「油圧」にとって、最大の弱点はオイルの汚れ。建機の故障原因の約7割を占めるといわれています。しかし、建設現場は日常的に砂ぼこりが舞い、雨ざらしにもなる過酷な環境です。フィルタは、人間でいえば腎臓に相当する役割を担って「油≒血液」の清浄度を保ち、建機のパフォーマンスを最大限に引き出します。



モノづくり を極める

お客さまとの信頼関係がなせる 「提案力」と「設計力」

建機用フィルタにコダワリ続けて60年。現在、当社が建機用フィル 夕市場で圧倒的なシェアを獲得している背景には、お客さまである 建機メーカに寄り添うことで築いてきた信頼関係があります。日進 月歩で進化する建機に対応するために磨き上げてきた技術力は、お 客さまのニーズを過不足なくとらえた提案・設計を可能にし、フィ ルタの核となる「ろ材」を独自開発するまでに高まっています。当 社の「モノづくり」へのコダワリは、「お客さま主義」へのコダワリ でもあるのです。

The Specialist in Filtration **PAMASHIN** 開発・設計

ろ材の内製化によるニーズに合った 高品質のフィルタを企画・開発

製造

フィルタのキーパーツ「ろ材」から独自開発、 磨き上げてきた高度な技術基盤

優れたフィルタの第一条件は、「高いろ過精度」です。しかし、ろ過精度を高め るほど「低い通過抵抗」「長い寿命」が損なわれます。この3要素の均衡には極 めて高い"技術の壁"が立ちはだかります。しかも、お客さまによって求める均衡 点は実に様々です。そこで当社では、多くのメーカがフィルタの核となる「ろ材」 を外部調達する中、「ろ材」を独自開発することにより、オリジナルともいえるフ ィルタを提供しています。

ろ材の開発プロセス

構造・素材の選定

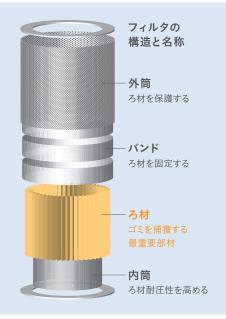
試作

性能評価

開発コンセプトの 策定

自社で試作・生産 (抄紙ライン)

自社で性能評価 (マルチパス試験機)



ろ材から製品を独自開発

お客さま

セブ工場などでの サプライチェーン構築

当社では、佐賀県とフィリピン・セブ島の2カ所に 生産拠点を置いています。ここでは当社に脈々と受 け継がれるフィルタ生産のノウハウや知識を活かし て、一貫生産、少量多品種製品や試作品・量産先行 品の生産を行っています。いずれもすでに開設から 数十年の実績があり、厳しい品質管理による万全の 生産体制が敷かれています。現在では、セブ工場な どでサプライチェーンを構築しています。



フィリピンを中心に製造

配送•納品

遠隔地へも 納期を守り納品

どこへでも、フィルタをお届けできるグローバルネットワーク

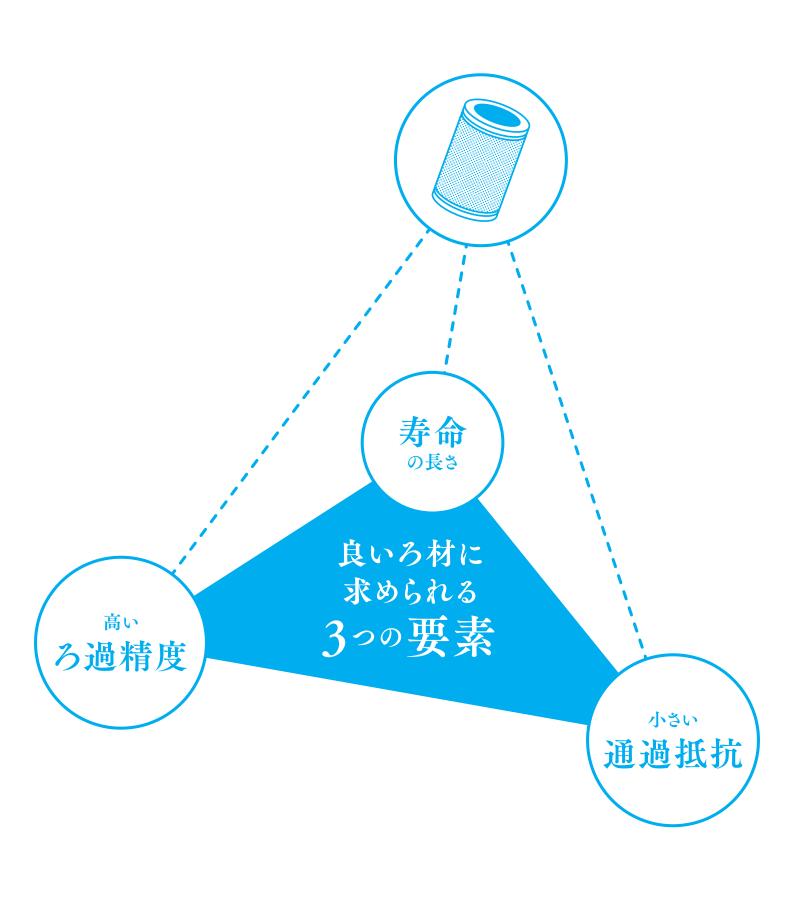
世界で稼働する建機の多くに当社製品が搭載されているため、お客さまはまさに世界中にいらっしゃいます。当社では、佐賀県とフィリピン・セブ島の生産拠点を軸とした日本、アジア、北米、欧州の四極体制により、グローバルな生産・供給ネットワークを構築。これにより、世界各地へ安全・確実でスピーディーな納品を実現しています。神奈川県横浜市と中国・蘇州の開発センタでは、世界中から持ち込まれた建機のフィルタを分析し、速やかに生産部門に反映しています。



お客さまごとに 製品をカスタマイズ 高品質 納期厳守 適正価格

Win-Winの 関係を構築

お客さま



^{高度な}開発力を 活かし 新規分野へ

建機で培ったノウハウを活かし、 幅広い分野で利用される フィルタを生産



産業用

当社では、建機以外の油圧ユニット等で使用するフィルタを「産業用フィルタ」と呼んでいます。作動油や潤滑油等のろ過を目的に、工作機械、冷凍用圧縮機、農業機械、鉄道車両、船舶、航空機やヘリコプター、自動車等、多種多様な産業機械に用いられます。

工作機械



旋盤のチャッキング (固定)の油圧 回路で用いられる 作動油のろ過、切削油からの不純物 のろ過等に使用されます。

冷凍用圧縮機



冷媒を圧縮する機器で用いられる潤滑油等をろ過する際に使用されます。

農業機械



油圧回路やエンジンの燃料回路をろ過する際に使用されます。

鉄道 • 船舶



鉄道車両や船舶の 各種油圧回路をろ 過する際に使用さ れます。

航空



航空機のジェット 燃料や、ヘリコプ ターのロータ(回 転翼)の潤滑油等 をろ過する際に使 用されます。

自動車



エンジンの潤滑油 や燃料回路をろ過 する際に使用され ます。



プロセス用

電子部品、精密部品、液晶ディスプレイや食品等、様々な業界の製造工程(ろ過や分離)で用いられるフィルタです。電子部品の精密洗浄をはじめ、コンデンサ・フィルム関連のナノレベルの分級(対象物の分離工程)等、より細かなろ過が求められます。

電子部品



スマートフォン等に 用いられる液晶基 板のエッチング液 のろ過や、ベアリン グなどの精密部品 を精密洗浄する際 に使用されます。

ファインケミカル



水や特殊な化学物質・薬品を洗浄・ ろ過する際に使用 されます。

食品・飲料



食品・飲料関係で の清澄ろ過(汚水 のろ過)に使用さ れます。

環境・進化を 見据えて

環境に配慮したからできる 技術の優位性

当社の経営理念「仕濾過事」(フィルタビジネスを 通じて社会に貢献する)の"社会"には、地球環境 も含まれます。排ガス規制対応のエンジンに用い られるフィルタの性能向上を通して大気汚染防止 の一端を担うほか、消耗品であるフィルタを製造 するメーカの責任として、フィルタを最小限の廃 棄部分と再利用可能な部分に分解できる「ろ材」 交換型フィルタを開発。当社の技術力で環境保護 に貢献しています。事業領域以外においても、環 境汚染の予防・環境保護活動に継続的に取り組ん でいます。





新分野への進出や IoT・ビッグデータの活用で、 真の総合フィルタメーカへ

フィルタの事業領域

液体 オイル 建設機械分野 産業分野 気体 現在の事業領域 新たな事業領域

創業から60年にわたって育んできた"ヤマシンのフィルタの力"。この力は現在、さらなるフィルタの可能性の追求に活かされています。産業分野、プロセス分野への進出をはじめ、気体分野の研究・開発、さらにはIoT(モノのインターネット)やビッグデータを活用してリアルタイムで使用中の状況を確認できるシステムの研究・開発など、従来のフィルタビジネスの枠を超えた取り組みが進行中です。当社はまだ見ぬ新たなフィールドへの挑戦を続け、真の総合フィルタメーカを目指します。

loT・ビッグデータの活用



