



三和化工株式会社

2014年11月1日版_53期

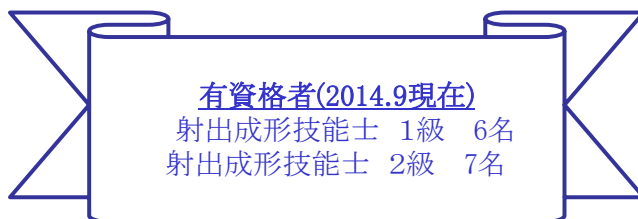
三和化工株式会社

経営理念

人にやさしい環境保全に努めつつ、
顧客の満足得る製品の研究と生産のため
継続的研鑽に励む

品質方針

ものづくりを原理原則に則り、理解し、プロセスを仕組みで
維持管理し、顧客の満足を得る品質活動を展開する



ISO 9001 : 2000 取得
JIS Q 9001 : 2000 取得

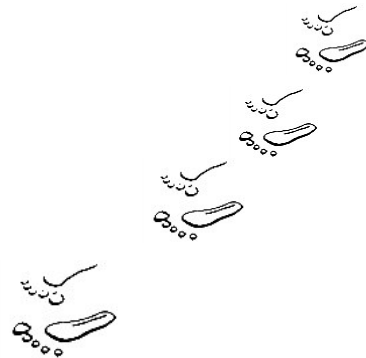
会社概要

商号	三和化工株式会社
会社設立	1963年4月10日
本社	〒371-0857 群馬県前橋市高井町1丁目7-5
資本金	15,000(千円)
社員数	96名(準社員、パート含) 2014.9現在
年商	1476000(千円)(2013年度実績)
役員	会長 福島輝信 代表取締役社長 福島信輔 常務取締役 常見正敏 取締役経理担当 星野輝雄 取締役本部長 中嶋邦英 執行役員本部長 塩野真行 執行役員室長 小野 毅
主な事業内容	自動車内外装樹脂部品射出成形加工、 自動車機能樹脂部品射出成形加工、組立て加工、 プライマー塗布加工、その他射出成形加工全般
主要取引先	クミ化成株式会社、株式会社ヴァレオ ジャパン、 ティ・エステック株式会社、サンデン株式会社、他
主要取引銀行	しなのめ信用金庫 前橋営業部、日本政策金融公庫、他



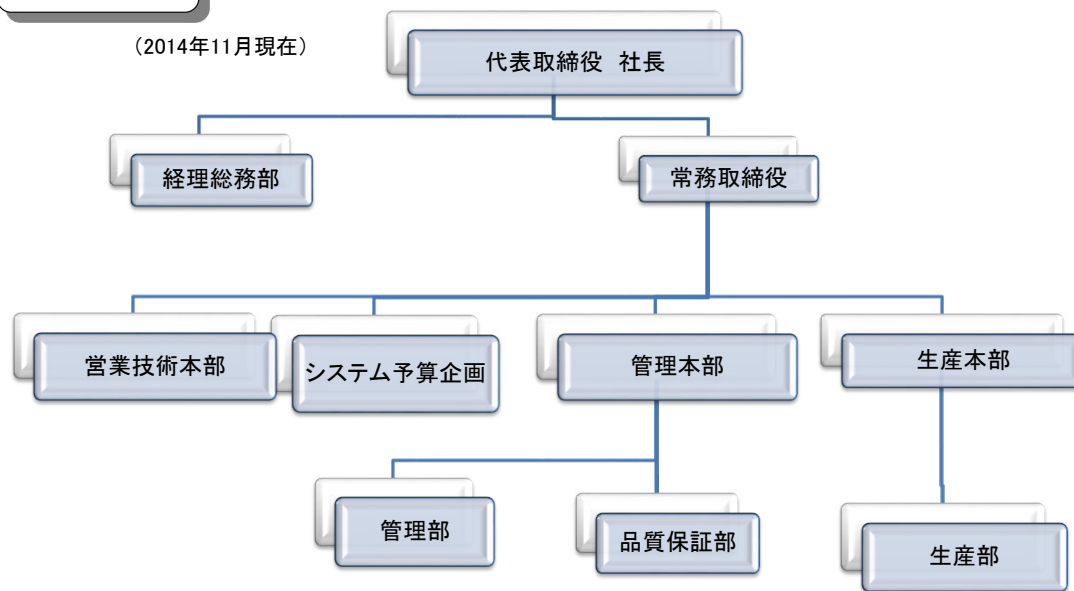
沿革

1963年	前橋市総社町自宅にて自家製品を中心に射出成形開始
1968年	自動車関連樹脂部品の生産を開始
1971年	東京シート(株)(現在のティ・エステック(株))殿を通じて 本田技研工業の自動車内装部品の生産を開始
1973年	現在の前橋市高井町工業団地に全面移転。(現、前橋第1工場)
1983年	隣接地(現、前橋第2工場)を取得し1250t・1600t射出成形機を設備 自動車大型内装部品(ドアLINING等)の受注体制をとる
1993年	群馬県榛東村(現、榛東工場)にデポ及び仕上検査工場を設立する
1994年	カーエアコン用ダンパー(気流制御弁)のウレタン一体成形を 出光石油化学と共同開発着手 日本、アメリカに特許共同出願する
1995年	群馬県研究開発特別支援補助金対象となる
1996年	一体成形ダンパーの量産開始 (日産・マツダ・三菱・スバル・スズキ車に適用される) ダンパー専用特殊成形機を設備し量産対応する
1998年	榛東デポを拡張し、成形工場を新設
1999年	前橋工場から中型射出成形機を移転し、現在の2工場の体制を 一体成形ダンパーが月産20万枚を突破
2000年	エラストマーとポリプロピレンの2色成形の開発。 量産開始する
2002年	ISO9001を取得



組織図

(2014年11月現在)



保有設備

NO.	成形機メーカー	機種名	型締力	射出質量	タイプ間隔		タイプレート寸法		タイプ	タイプ	台数
					横寸法	縦寸法	横寸法	縦寸法			
前橋工場	東芝機械	IS1300DE	1,300	6,560	1,310	1,265	1,900	1,850	2,500	油圧	2
	日精樹脂	FE460S	460	1,430	810	810	1,180	1,180	1,400	油圧	1
	三菱重工業	850MMⅢ	850	4,180	1,300	1,200	1,870	1,700	2,250	油圧	1
	三菱重工業	1800MMW	1,800	13,250	1,800	1,600	2,450	2,250	3,200	油圧	1
	一般射出成形機										5
しんとう工場	三菱重工業	1600MMW	1,600	9,660	1,800	1,600	2,450	2,250	3,200	油圧	1
	東芝機械	IS650GTW	637	5,650	1,080	1,080	1,530	1,530	1,950	油圧	1
	東芝機械	IS550GSW	539	3,850	965	965	1,400	1,400	1,800	油圧	1
	三菱重工業	650MMGW	650	4,180	1,060	1,060	1,530	1,530	1,800	油圧	1
	三菱重工業	350MSG	350	1,120	730	730	1,020	1,020	1,250	油圧	1
	日精樹脂	FN7000	361	1,010	735	735	1,055	1,055	1,320	油圧	1
	名機製作	M350CDM	345	995	750	750	1,050	1,050	900	油圧	1
	三菱重工業	160MSV10	160	Φ45	570	570	780	780	950	油圧	1
	東芝機械	IS220E	220	450	560	560	820	820	1,000	油圧	1
	住友重機	SG150U	150	155	510	510	750	750	930	油圧	1
	住友重機	SH160C	160	298	560	510	800	750	755	油圧	1
	一般射出成形機										11
	日精樹脂	FN5000	210	314/147	590	590	850	850	1,100	油圧	1
	日本製鋼	J220EⅡ	220	421/160	580	580	840	840	1,150	油圧	1
	日精樹脂	FN2000								油圧	1
	日精樹脂	FN3000	140	162/162	480	480	700	700	900	油圧	4
ダブルシンダー成形機											7
TTL											25

当社の特徴

大型射出INJ

当社では自動車内外装のドア・ライニングからテールゲートまで大型樹脂製品に対応しています。

1300ton・・・2台(東芝機械)

1600ton・・・1台(三菱重工業)

1800ton・・・1台(三菱重工業)最大射出量13250g(PS)



前橋工場：
1800トン



金型反転機



前橋工場：
1300トン

最大30トンまで反転可能な
金型反転機

組立ライン

自社で生産した成形品と成形品の組立てやクリップ付、フェルト貼りなどモジュール化に対応します。



横東工場：



前橋工場：

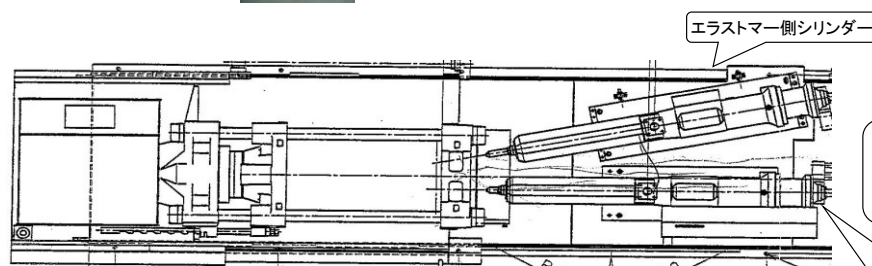


横東工場：

異材2色成形

二色成形とは、二色または二種類の樹脂から成る一体の製品を作る成形法をいう。

成形には、二組の射出装置を備えた専用機を使用する。二色成形品の主な用途として、電卓やコンピュータのキー、スイッチ類の押しボタン、機械装置のツマミなどに、文字や数字、記号などを入れる場合に適用されている。三和化工としての二色成形方法は一台の成形機に二本のシリンダーがあり、それぞれのシリンダーに異なる樹脂材料を投入し射出プログラム制御により同一型内で異材の一体成形を可能としている。当社は自動車内装部品やカーエアコン部品に展開している。



エラストマー側シリンダー

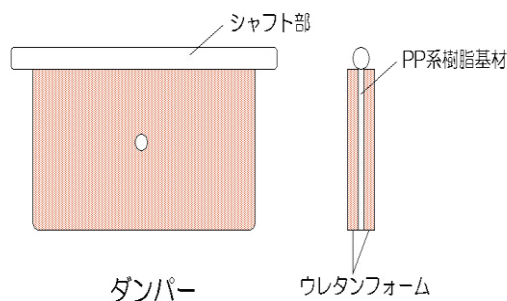
2本シリンダー

PP側シリンダー

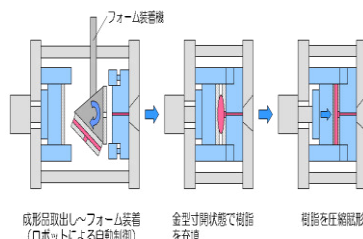
ウレタン一体成形（IPM工法）

カーエアコン用ダンパー

ダンパーとは、カーエアコン内で温風・冷風の切換えや風量調節を行なう気流制御弁のことです。



成形プロセス



- フォームとの一体成形 → 製造工程を削減
- 成形の完全自動化 → 大幅な省力化



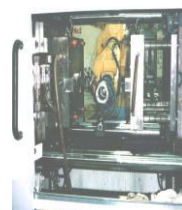
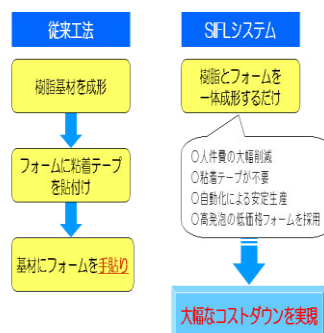
SIFLシステム

SIFLは、三和化工と出光石油化学が共同開発したカーエアコン用ダンパーの新しい製造システム¹⁾です。

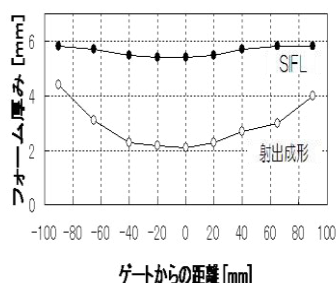


1)特許取得済み

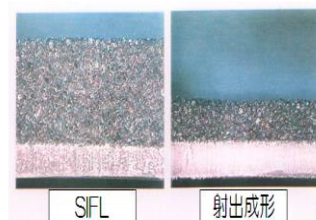
コスト削減効果



フォーム厚み分布



フォーム厚み分布
フォームの初期厚み: 7mm



SIFLシステムの特長

- ◆ SIFL成形システムは、IPM表皮一体成形技術の応用により、樹脂成形と同時に軟質ウレタンフォームを貼り合せることができます。
- ◆ フォームと樹脂はアンカー効果で強固に接着するため、製品寿命が向上します。
また、溶剤や粘着テープを使用しない、クリーンな製造法です。
- ◆ 低圧成形法のため、フォームの潰れは極めて少なくなります。
- ◆ 従来、一体成形が困難だった軟質で高発泡のウレタンフォームが使用可能です。

当社で生産している主なアイテム

- : 大型機(1300T~)成形品
- ◆ : 特殊/2色/2重成形品



SAFETY PLATE

Exterior



ANTENNA COVER



ENG UNDER



TYPE HOUSE COVER



MUD GUARD



RR PLR



COVER COLUMN



CTR PLR UPR



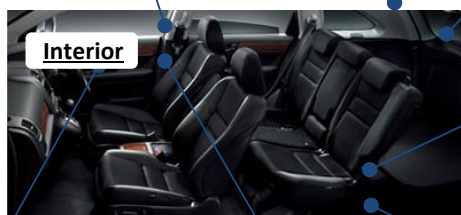
QTR PLR



LNG T/G LWR



Interior



Interior



SHIFT KNOB / STRG JOINT



COVER GRIP



COVER REC OUT



COVER REC INN



COVER INN/OUT SIDE



Car-air-con



MODE DOOR



Car-air-con



MODE DOOR



MODE DOOR

DUCT ASSY



本社・前橋工場
〒371-0857
群馬県前橋市高井町1丁目7-5



しんとう工場
〒370-3504
群馬県北群馬郡榛東村広馬場3630-5

