

サイトレポート

徳山製造所

所在地： 山口県周南市御影町 1-1  
 従業者数： 1,583 人  
 敷地： 総面積 191 万㎡  
 主要製品： セメント、無機化学製品、有機化学製品、多結晶シリコン、乾式シリカ、塩化ビニルなど



徳山製造所長  
安達 秀樹

徳山製造所は当社創業の地であり、単体売上の約 9 割を占める、トクヤマのマザーファクトリーです。  
 「元気に出社、笑顔で帰宅」をスローガンに掲げ、徳山製造所で働くすべての人が元気で安全に仕事ができるよう、地道に労働安全衛生活動、環境保全活動に取り組んでいます。目的である「徳山製造所で働くすべての人が、誰一人として怪我をすることなく、誰一人として命をなくすことがない」ように、従業員無災害記録 540 万時間、協会無災害記録 600 万時間達成を目標に掲げ、2018 年度は、①「高温との接触」および「はさまれ・巻き込まれ」に係る危険源の特定と排除、②活発な「安全対話」による現場に残存する危険の芽の排除、③請負作業の実態と請負作業基準書との整合性を再確認し、危険源の掘り起こしを行い、排除する、④安全意識、危険感受性の向上を目指して、構内横断歩道における指差呼称の徹底と KYT や事例研究を実施し、危険感受性の向上を図る一等を最重点施策として取り組んでいます。

パフォーマンスデータ

	単位	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
SOx 排出量	トン	750	550	680	750	780
NOx 排出量	トン	9,200	8,850	8,900	9,500	10,100
ばいじん排出量	トン	174	135	138	138	168
工水使用量	百万トン	42.2	41.7	42.1	44.1	44.5
排水量	百万トン	22.1	23.9	24.2	24.2	24
COD 排出量	トン	132	110	124	114	119
全窒素排出量	トン	70	89	92	145	173
全リン排出量	トン	2.4	2.6	2.2	2.1	2.1
PRTR 法対象物質排出量	トン	33	25	36	29	28
廃棄物発生量	千トン	395	354	389	376	366
廃棄物最終処分量	トン	277	313	383	368	382
エネルギー使用量*	千 GJ	43,700	44,200	45,100	47,100	49,500
CO <sub>2</sub> 排出量 (化石燃料起源)*	千トン	4,020	4,040	4,110	4,290	4,500
苦情	件	1	0	1	0	0



PRTR 法対象化学物質別 排出・移動量 (2017 年度)

単位：トン (ダイオキシン類のみ mg-TEQ)

物質名	政令指定番号	排出量				移動量
		大気	水域	土壌	小計	
クロロエチレン (塩化ビニル)	94	7.6	0.0	0.0	7.6	0.0
1,2-ジクロロエタン	157	6.3	0.0	0.0	6.3	1.6
クロロメタン (塩化メチル)	128	3.8	0.0	0.0	3.8	0.0
クレゾール	86	0.0	2.2	0.0	2.2	0.0
トルエン	300	2.0	0.0	0.0	2.0	84.5
ジクロロメタン (塩化メチレン)	186	1.3	0.0	0.0	1.3	0.0
クロロジフルオロメタン	104	1.2	0.0	0.0	1.2	0.0
1-ブロモプロパン	384	1.1	0.0	0.0	1.1	0.3
クロロホルム	127	0.9	0.0	0.0	0.9	0.0
ヒドラジン	333	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1,2-エポキシプロパン (酸化プロピレン)	68	0.6	0.0	0.0	0.6	2.6
亜鉛の水溶性化合物	1	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0
1,2-ジクロロプロパン	178	0.4	0.0	0.0	0.4	210.1
四塩化炭素	149	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
ベンゼン	400	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
2,2-アゾビスイソブチロニトリル	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
銅水溶性塩	272	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ふっ化水素及びその水溶性塩	374	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ほう素化合物	405	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
(ダイオキシン類)	243	2.1	20.5	0.0	22.5	0.0
合計 (ダイオキシン類を除く)		25.3	2.7	0.0	28.0	299.9

順番： 排出量の多い順、排出量 0 では政令指定番号順  
 水域： 公共水域  
 移動量： 下水道への移動+中間処理  
 合計： 小数点第三位までの合計値を小数点第二位で四捨五入

鹿島工場

所在地： 茨城県神栖市砂山 26  
 従業者数： 77 人  
 敷地： 総面積 10.1 万㎡  
 主要製品： **㈱トクヤマ鹿島工場**：医薬原薬 (胃・十二指腸潰瘍治療薬、糖尿病治療薬)、光学材料 (プラスチックレンズモノマー、調光物質、ハードコート液)、電子材料用原料および金属洗浄剤  
**㈱トクヤマデンタル鹿島工場**：歯科材料 (修復材、接着剤、床裏装材、印象材および埋没材)



鹿島工場長  
北島 佳幸

鹿島工場では、環境法令の順守はもとより、環境負荷の低減を重点課題として、廃棄物のリサイクルを進めています。  
 その結果、2017 年度の廃棄物有効利用率は 74% でした。  
 最終埋立量は 9 トン、ゼロエミッション率は 99% となりました。  
 今後も、マテリアルリサイクル、サーマルリサイクルの可能性を鋭意検討し、全廃棄物に対する有効利用率の向上に努めます。

パフォーマンスデータ

	単位	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
工水使用量	千トン	51	48	43	36	39
排水量	千トン	66	63	54	50	54
COD 排出量	トン	3	3	2	2	2
PRTR 法対象物質排出量	トン	2	2	2	2	2
廃棄物発生量	トン	919	1,020	735	775	761
廃棄物最終処分量	トン	7	11	20	9	9
エネルギー使用量*	千 GJ	36	36	33	37	39
CO <sub>2</sub> 排出量 (化石燃料起源)*	トン	2,476	2,465	2,246	2,670	2,697
苦情	件	0	0	0	0	0

PRTR 法対象化学物質別 排出・移動量 (2017 年度)

単位：トン

物質名	政令指定番号	排出量				移動量
		大気	水域	土壌	小計	
クロロホルム	127	0.7	0.0	0.0	0.7	20.4
トルエン	300	0.6	0.0	0.0	0.6	33.0
ジクロロメタン	186	0.5	0.0	0.0	0.5	21.9
アセトニトリル	13	0.2	0.0	0.0	0.2	5.1
N,N-ジメチルホルムアミド	232	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
N,N-ジメチルアセトアミド	213	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
2-ピニルピリジン	338	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
メタクリル酸メチル	420	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
合計		2.0	0.0	0.0	2.0	88.5

\*数値はトクヤマ鹿島工場とトクヤマデンタル鹿島工場との合計  
 順番：排出量の多い順、排出量 0 では政令指定番号順  
 水域：公共水域  
 移動量：下水道への移動+中間処理  
 合計：小数点第三位までの合計値を小数点第二位で四捨五入

## サン・トックス株式会社

設立： 1992年2月14日  
 株主： 株式会社トクヤマ (80%)、レンゴー株式会社 (20%)  
 本社： 東京都台東区上野 1-1-10 オリックス上野 1 丁目ビルディング 5 階  
 事業内容： 二軸延伸ポリプロピレンフィルム、無延伸ポリオレフィンフィルムの製造および販売



工場長  
島田 一紀



所在地：茨城県潮来市島須 3075-18  
 従業員数：204人  
 敷地面積：89,800㎡

### ■ 関東工場

関東工場は茨城県の潮来工業団地内に立地し、主に食品包装などに使用される二軸延伸ポリプロピレンフィルムと無延伸ポリオレフィンフィルムを生産しています。当工場は、2016年度末ガスコージェネレーション設備に更新しコージェネ大賞優秀賞を受賞しました。また、2017年秋には二軸延伸ポリプロピレンフィルムの生産設備を1系列増設しました。当工場は第一種エネルギー管理指定工場として、これら高効率設備の運用でさらなる省エネルギーの向上と環境負荷低減に取り組んでいます。さらに、工業団地内や近隣の清掃活動を積極的に実施して、地域との共生も推進しています。今後も労働安全衛生管理 (OSHMS)、環境管理 (ISO14001)、品質管理 (ISO9001) の3つのマネジメントシステムを継続、スパイラルアップに取り組み、社会から信頼され「地域と共生する工場」を目指します。

#### パフォーマンスデータ

	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
廃棄物発生量	トン	15	20	15	23	38
廃棄物最終処分量	トン	4	10	5	10	17
エネルギー使用量	千GJ	360	351	356	356	533
CO <sub>2</sub> 排出量	千トン	20	20	21	21	26
SOx 排出量	トン	0.2	0.3	0.3	0.1	—
NOx 排出量	トン	0.7	0.6	0.7	0.4	0.3
ばいじん排出量	トン	0.06	0.05	0.04	0.02	0.07

### ■ 徳山工場

徳山工場は(株)トクヤマ徳山製造所東工場内に立地し、主に食品包装などに使用される二軸延伸ポリプロピレンフィルム (主に食品包装用) を年間約 2.3 万トン生産しています。環境面では「製造原単位の低減とリサイクル率の向上」に積極的に取り組み、今後も廃棄物発生量の削減に努めていきます。安全面では2013年度に開発部門を含めたサン・トックス(株) 徳山地区のすべての部署の労働安全衛生マネジメントシステム (OSHMS) が拡大認定され、「安全は厳しく、生産は楽しく、品質は妥協せず」をスローガンに、社会と顧客、従業員から信頼され続ける工場運営を目指します。

#### パフォーマンスデータ

	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
廃棄物発生量	トン	66	76	74	84	68
廃棄物最終処分量	トン	2	1	1	1	1
エネルギー使用量	千GJ	463	458	471	463	422
CO <sub>2</sub> 排出量	千トン	27	27	27	28	25
PRTR 法対象物質排出量	トン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
苦情	件	0	0	0	0	0



工場長  
中山 信彦



所在地：山口県周南市晴海町 7-7  
 従業員数：142人  
 敷地面積：24,100㎡

## サン・アロー化成株式会社

設立： 1999年2月1日  
 株主： 株式会社トクヤマ (100%)  
 本社： 山口県周南市晴海町 1-2  
 事業内容： 塩化ビニルコンパウンドの製造および販売



工場長  
安澤 保人



所在地：山口県周南市晴海町 1-2  
 従業員数：29人/敷地面積：3,280㎡

### ■ 徳山工場

徳山工場は(株)トクヤマ徳山製造所東工場内に立地し、インフラ整備には欠かせないパイプ・継手や、省エネ効果の高い樹脂窓枠などに使用される塩化ビニルコンパウンドの製造・販売を行っています。

環境管理では(株)トクヤマ徳山製造所と一体となりISO14001を推進し、保安防災管理においては全員参加の5S、ヒヤリハット、トラブル・ゼロ活動を積極的に展開し、会社設立時から18年間の「無事故・無災害」を継続しています。また、2017年度にはISO9001を認証取得し品質管理においてもより充実した体制構築を図り、環境、保安防災、品質管理を3本の柱とし、より一層の顧客満足度向上に努めてまいります。

2018年度も安全第一を事業活動の基本とし、内部統制をさらに徹底してRC活動を推進していきます。

#### パフォーマンスデータ

	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
電力使用量	千kWh	2,562	2,473	2,659	2,490	2,533
廃プラスチック発生量	トン	125	108	141	135	128
廃プラスチック有効利用量	トン	124	105	141	135	128
廃棄物外部最終処分量	トン	7	8	6	0	0
蒸気使用量	トン	240	240	240	240	240
工水使用量	千トン	65	65	65	65	65

## 徳山ポリプロ株式会社

設立： 2001年4月2日  
 株主： 株式会社トクヤマ (50%)、株式会社プライムポリマー (50%)  
 本社： 山口県周南市晴海町 1-1  
 事業内容： ポリプロピレン樹脂・軟質ポリオレフィン樹脂の製造および販売



工場長  
田口 勇一



所在地：山口県周南市晴海町 1-1  
 従業員数：62人/敷地面積：70,997㎡

### ■ 徳山工場

徳山工場は(株)トクヤマ徳山製造所東工場内に立地し、徳山製造所と一体となったレスポンシブル・ケア活動を推進しています。

保安管理面では、「プロセス・設備・作業」におけるリスクアセスメントの実施、安全文化の柱であるHHK (ヒヤリハット・キガカリ) 活動を推進し、(株)トクヤマ ポリプロ製造部時代から「無事故 (48年間)・無災害 (42年間)」を継続しています。

2018年度も「無事故・無災害の継続」、「環境負荷の低減」および「品質クレームゼロ」を目標に、レスポンシブル・ケア活動を推進していきます。

#### パフォーマンスデータ

	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
工水使用量	千トン	411	308	370	333	378
廃棄物発生量	トン	116	89	35	77	35
廃棄物最終処分量	トン	15	2.4*	0	1.8*	0
2002年度比エネルギー原単位指数	%	84	76	71	73	69

\*定修年