

日本ゼオン各事業所

水島工場

水島工場について

【設立】

1969 年

【主な機能・製品】

ナフサから抽出される C5[※]留分の総合利用工場です。

- ・イソブレンゴム
- ・熱可塑性エラストマー
- ・石油樹脂
- ・合成香料
- ・高機能樹脂
- ・RIM 成形品
- ・イソブレンモノマー
- ・ブタジエンモノマー

※ C5

ナフサの熱分解によって副生する炭素数 5 の炭化水素。合成ゴムや合成樹脂の原料となる成分も含まれる



水島工場全景

事業所の方針(工場長より)

水島工場では、「ABC 風土をベースに生産革新、業務革新、プロセス革新を進めよう！」をスローガンに掲げ、ABC(当り前のことを、馬鹿正直に、ちゃんとやる)風土の定着と3つの革新に取り組んでいます。

一人ひとりが、法令遵守はもとより手順やルールなど自分達で決めた事を手を抜かずにしっかり実践することが、安全と環境保護を最優先とし安定した品質の製品を社会に提供する原点であると自覚しているからです。

また、水島工場では全社オペレーター教育機関としてものづくり研修所を設置し、各工場から研修生を受け入れ、化学工場で働くための基本教育を行うことによって、あたりまえのことができるオペレーターを育成しています。

ABC 風土の定着と、3つの革新による安定・安全のさらなる追求で、地域を始め社会から信頼され続ける水島工場となるべく活動していきます。



執行役員 水島工場長 小瀬 智之

安全への取り組み

【方針】

安定安全で競争力のある工場を実現するため、すべての業務を生産革新として徹底的に取り組む

【具体的な取り組み】

・メモリアル朝ピラ

過去の事故発生日にピラを配布し、過去事例を教訓として活かしています。

・4R-KYT※トレーナー1日研修

危険に対する感性の向上と自覚を促すために、社員のみならず協力会社にも展開しています。

※4R-KYT

4ラウンド危険予知活動。職場や作業の状況のなかにひそむ危険要因とそれが引き起こす現象を小集団で話し合い、考え合い、分かり合うことで行動する前に解決させる危険予知手法の1つで、手順が1R(ラウンド)から4Rに分けられていることから4R-KYと呼ばれている。

環境負荷削減の取り組み

【方針】

環境への影響を最小限にするために、継続的に省エネルギーに取り組むとともに、環境負荷物質の低減を進めていきます。

【具体的な取り組み】

1. 有害化学物質排出量削減

2002年度から、ブタジエンの大気排出量ゼロを達成しています。

今後もVOC※削減の取り組みを継続していきます。

※ VOC

Volatile Organic Compounds, 揮発性有機化合物。大気中で気体として存在する有機化合物の総称

2. 産業廃棄物削減

最終埋立処分量の目標:5トン以下

2015年度実績:3.5トン(目標達成)

今後も廃棄物発生の抑制(リデュース)、飲料瓶の再使用(リユース)、プラスチック類の固形燃料化(リサイクル)など、3Rに取り組み、最終埋立処分量の削減につなげていきます。

3. 省資源・省エネルギー

2015年度は生産量拡大に伴ってエネルギー使用量は増加したものの、原単位指数では低減しています。前年に続き2015年度も、工程の安定化、工場全体のスチームトラップの診断、不良個所の改善を図りました。また、燃焼・熱回収効率のよいボイラーに更新、2015年8月から稼働しており、今後、ますますの省資源・省エネルギーが期待されています。

4. 大気への負荷削減

2015年度はボイラー更新を行いました。

5. 水質への負荷削減

排水処理系統の各所に計測機器を設置し、処理状況をより正確に把握することで、管理を強化していきます。

6. 環境関連データ

水島工場		2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度
有害物質	ブタジエン使用量(トン)	136,385	130,154	110,704	141,100	138,029
	ブタジエン排出量(トン)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PRTR 法対象物質	使用量(トン)	442,900	431,800	393,777	478,178	476,200
	排出量(トン)	4.4	4.6	5.3	6.0	6.5
産業廃棄物	減容前発生量(トン)	60,400	56,270	59,253	70,584	69,824
	減容後発生量(トン)	5,935	4,830	5,999	6,956	5,418
	埋立処分量(トン)	3.7	5.4	1.3	6.5	3.5
大気排出	CO ₂ 排出量(トン)	259,651	197,855	182,800	211,420	235,360
	SO _x 排出量(トン)	3.8	2.7	1.2	1.4	1.1
	NO _x 排出量(トン)	80	66	47	54	54
	ばいじん排出量(トン)	0	0	0	0	0
	フロン類漏えい量(トン CO ₂)	—	—	—	—	0.0
水資源(工業用水+地下水+上水道)使用量(千 m ³)		2,481	2,351	2,665	2,713	2,510
排水	総排水量(千 m ³)	2,640	2,429	2,674	2,602	2,411
	COD 排出量(トン)	15	13	17	20	15
	全リン排出量(トン)	0.6	0.7	0.6	0.5	0.4
	全窒素排出量(トン)	16	15	17	12	12
エネルギー	使用量(原油換算、kL)	91,566	73,148	67,850	77,517	87,860
	原単位指数(90 年度を 100 とした比率)	56%	46%	41%	40%	45%
換算生産量(トン)		731,500	705,400	714,800	840,400	834,400

品質保証の取り組み

【方針】

中期経営計画 SZ-20 で描いた【2020 年のありたい姿】「-化学の力で未来を今日にする ZEON-」の実現に向けて、水島工場では、原材料(Material)、設備(Machine)、方法(Method)、人(Man)をきちんと管理して世界中どこでも誰でも同じ品質の良品を作ることができる生産技術の実現を目指します。

【具体的な取り組み】

- ・3 つの革新で工程を安定化し、工程能力を改善
- ・製造条件を厳しく管理し、世界に誇る品質を達成

社員とともに

【方針】

技術・技能継承の円滑な推進

【具体的な取り組み】

社会人としての理念指導と、工場の「安定・安全」に寄与する初級オペレーターの教育・育成の場として、水島工場敷地内にある全社共通の研修機関「ものづくり研修所」にて教育訓練を行っています。

地域との共生

【具体的な取り組み】

1. 地域対話活動

夏祭りや餅つきなど地域の催しに参加し、地域の皆様とのコミュニケーションを積極的に図っています。

2. 工場見学

2015 年 12 月 17 日 岡山県立倉敷南高等学校の 2 年生 30 名を受け入れました。

3. 地域ボランティア

2006 年度から、工場周辺の清掃ボランティアを続けています。



本荘地区ふれあい餅つき大会・ふれあいマーケットに参加

工場見学

地域の皆様と協同で清掃ボランティア