

# 日本ゼオン 高岡工場

## 高岡工場について

### 【主な製品・機能】

特殊合成ゴム、半導体関連製品

1956 年設立。特殊合成ゴムや半導体関連製品を生産するゼオングループの主力拠点です。敷地内には、関連会社のオプテスとゼオンメディカルもあります。近年では、精密光学研究所、生産技術研究所、メディカル研究所を併設し、研究と製造が一体となって製品開発のスピードアップを図る研究開発型工場となっています。



高岡工場全景

## 事業所の方針（工場長より）

高岡工場は、将来のゼオンを担う新事業の生産拠点となるために、“安定・安全・技術の見える化を実現させ、コストを意識した自在な生産体制を構築し、変化に強い「研究開発型工場」に生まれ変わる”をありたい姿に掲げています。

2020 年度の工場長方針は、昨年度をありたい姿実現の「PhaseⅢスパート年」としましたので、今年度は「どうやったら出来るか」対話して、みんなで「知恵を結集」し、PhaseⅢ**仕上げの年**の「生産管理指標」を達成しよう。”として、引き続き以下の重点課題に取り組んでいます。



高岡工場長 浅野 浩一

コンプライアンスを徹底し、常に「生産革新」の原点に立ち、

1. 保安・環境・品質の3つのマネジメントシステムで「安定安全生産」を実現し、無事故・無災害・無公害を目指そう。
2. 見える化と ZS 活動で「最適コストと生産技術向上」を実現し、既存・新規事業の生産拠点を目指そう。
3. 働き方改革で「一人ひとりの成長」を実現し、みんなが活躍できる工場を目指そう。

## 安全への取り組み

### 【保安方針】

#### 1. 保安事故・保安異常の発生“ゼロ”を追求していきます。

当事業所で取り扱う高圧ガス、危険物は、取り扱い方を誤ると重大な事故につながる危険性があります。事故の予防に関し、全従業員の英知を傾け安全を確保する取り組みを展開していきます。

#### 2. 事業所の特徴を自覚し、保安管理活動に取り組めます。

当事業所は、地域社会の住居に隣接していることから、一度事故あるいは異常が発生すると、影響は事業所内や顧客のみにとどまらず、近隣の住民の方にも多大な被害を及ぼすことになります。保安事故・異常を撲滅し、安心して働ける職場、信頼される企業にしていくとともに、安心して生活できる生活環境の確保を目指します。

#### 3. 保安関連の法令、協定及び自ら定めた規程類について遵守します。

保安関連の法令の遵守はもとより、当社・当事業所が結んだ協定および社内の規程類についても遵守します。

#### 4. 継続的に改善を進めます。

安全第一を基本に、技術、管理手法の開発・工夫を継続的に進めます。そのために、保安管理目標について、毎年見直しを行い、常に保安レベルの向上を目指していきます。

保安管理活動の見直し改善とともに、保安管理システムを定期的に見直し改善を進め、内容の充実を図っていきます。

#### 【具体的な取り組み】

##### 1. 労災リスクの低減

- ・4つの安全活動（ヒヤリハット、危険予知、FP化、リスクアセスメント）の定着を進め、労災リスクの低減の取り組みと、誰が操作してもミスしない作業環境を目指し、立体交差型のフルブルーフ化にこだわります。
- ・また、2020年度は一人ひとりが作業前の危険を瞬時に予知する感受性を高めるように「瞬時4R-KY」を推進します。

##### 2. 保安リスクの低減

- ・危険源を特定し、製造課長・設備管理課長・環境安全課長と認定させた危険源特定インストラクターによる見直しと最新版管理、ならびに着実な対策の実施により保安リスクの低減を図っていきます。

##### 3. 安全意識の醸成

- ・過去の事故や労災を活かすため、事故事例教育や労災カレンダーの発行を継続して行っています。
- ・毎月部課長や従業員による安全に関するスピーチを始業前に放送し、安全意識の維持・向上を図っています。

### 環境負荷削減の取り組み

#### 【環境方針】

##### 1. 環境事故・環境異常の発生“ゼロ”を追求していきます。

当事業所で取り扱う高圧ガス、危険物は、取り扱い方を誤ると重大な環境汚染につながる危険性があります。事故および環境汚染の予防に関し、全従業員の英知を傾け取り組みを展開していきます。

また、地球規模から地域までの幅広い視点での環境保護のために、「ゼロエミッション」の達成を目指します。

##### 2. 事業所の特徴を自覚し、環境改善に取り組みます。

当事業所は、地域社会の住居に隣接していること、工場排水を小矢部川に依存していることから、一度事故あるいは異常が発生すると、影響は事業所内や顧客のみに留まらず、近隣の住民の方にも多大な被害を及ぼすことになります。環境事故・異常を撲滅し、安心して働ける職場、信頼される企業にしていくとともに、安心して生活できる生活環境の確保を目指します。

##### 3. 環境関連の法令、協定及び自ら定めた規程類について遵守します。

環境関連の法令の遵守はもとより、当社・当事業所が結んだ協定および社内の規程類についても遵守します。

##### 4. 継続的に環境改善を進めます。

経済的に可能な技術、管理手法の開発・工夫を継続的に進めています。

そのために、環境目標について毎年見直しを図り、常にレベルの向上を目指していきます。

また、環境マネジメントシステムを定期的に見直し改善を進め、内容の充実を図っていきます。

**【環境マネジメントシステム適用範囲】**

- ①組織の単位：日本ゼオン株式会社高岡工場の室課  
機能：合成ゴムの製造およびパイロットの研究、電子材料の製造  
物理的境界：富山県高岡市荻布 630 番地、日本ゼオン株式会社高岡工場全エリア  
尚、高岡工場敷地内のゼオン高岡グループ関連会社および研究所の建屋、敷地は、適用を除外するが、環境側面への支援を行う
- ②組織の活動：原材料購入から製造、包装、保管、出荷にいたる業務  
製品およびサービス：合成ゴム、合成ラテックス、電子材料製品、客先への情報提供、客先および近隣地域でのクレーム発生時の対応
- ③管理し影響を及ぼす組：本社部門（設計、開発含む）、協力会社（製品の物流、産業廃棄物の処理等）、取引先（原材料の供給  
組織の権限および能力 会社等）

**【具体的な取り組み】**

**1. 有害化学物質排出量削減**

・有機溶剤の回収設備を新設し、ゼロエミッションを目標に、有機化学物質の排出量を段階的削減します。

**2. 産業廃棄物削減**

・新設備からの回収物を 100%再資源化する方法を検討し、産業廃棄物の埋立処分量ゼロを継続します。

**3. 大気・水質への負荷削減**

・液化天然ガスを燃料とする省エネ・高効率のボイラーを稼働するとともに、蒸気使用量の削減で CO<sub>2</sub> 排出量低減を継続します。

**4. 省資源・省エネルギー**

・蒸気・電気の使用が日常的に管理できるよう見える化し、エネルギーの無駄削減に取り組みます。

・電力使用ピーク時を避け、電力使用の平準化に対応します。

**5. 環境関連データ**（「0」は 0.5 未満、「0.0」は 0.05 未満を示す）

高岡工場		2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
PRTR 法 対象物質	使用量 (トン)	17	22	44	51	10
	排出量 (トン)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
産業廃棄物	減容前発生量 (トン)	7,309	6,751	8,046	8,726	9,524
	減容後発生量 (トン)	363	336	400	434	473
	埋立処分量 (トン)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
大気排出	CO <sub>2</sub> 排出量 (トン)	20,964	20,654	21,167	18,134	17,155
	SO <sub>x</sub> 排出量 (トン)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	NO <sub>x</sub> 排出量 (トン)	2.5	0.2	0.3	0.2	0.2
	ばいじん排出量 (トン)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
水資源 (工業用水+地下水+上水道) 使用量 (千 m <sup>3</sup> )		3,804	4,079	4,086	4,054	3,926
排水	総排水量 (千 m <sup>3</sup> )	3,213	3,428	3,605	3,335	3,216
	COD 排出量 (トン)	12.6	16.1	15.9	12.7	18.7
	全リン排出量 (トン)	0.3	0.3	0.3	0.6	0.9
	全窒素排出量 (トン)	14	15	12	19	19
エネルギー	使用量 (原油換算、kL)	9,380	9,605	9,473	8,572	8,614
	原単位指数 (90 年度を 100 とした比率)	102%	116%	81%	81%	84%
換算生産量 (トン)		54,616	52,844	57,863	52,368	50,659

## 社員とともに

### 【方針】

ありたい姿を実現するには、「出来るか？出来ないか？」ではなく、「どうやったら出来るか！」をみんなで対話し、「知恵を結集し達成する」という想いで、一丸となって頑張っています。

### 【具体的な取り組み】

- ・基礎教育、環境安全教育、職能教育、品質管理教育を教育の柱とした、「高岡工場教育体系図」の制定
- ・オペレーター教育：水島工場「ものづくり研修所」での入社 1～3 年目社員への教育
- ・プラント運転知識の習得：OJT を中心とした操業技能教育、緊急処置訓練、異常想定訓練による実地教育、原理・原則を学ぶ化学工学教育（CAI 活用）

## 地域との共生

### 【具体的な取り組み】

#### 1. ボランティア活動を通じた地域への貢献

- ・工場周辺地域の美化活動（ゴミゼロ（5/30）、クサゼロ（9/30）運動、延べ 80 人）
- ・氷見海岸清掃
- ・伏木国分海岸清掃



海岸清掃

#### 2. 地域との交流

- ・ゼオン高岡グループ納涼祭の開催（地域住民と従業員やその家族との交流、延べ 600 人）
- ・地域開催イベントへの参加
  - 産学官交流会「二上まんしょう会」
  - 高岡市「万葉集全 20 巻朗唱の会」
  - 富山県「富山マラソン」



ゼオン高岡グループ納涼祭

#### 3. 工場見学

工場の生産活動や取り組みを紹介する工場見学を行っています。

- ・地域の住民・団体の工場見学会
- ・学校からの工場見学会・化学実験教室
- ・企業からの工場見学
- ・従業員家族の工場見学会



化学実験教室