人にやさしく
地球にやさしい

ダイワボウレーヨン株式会社

CSR活動計画書　2019-2020

CSR（社会的責任） ダイワボウホールディングス株式会社

長い社歴を有する当社グループは、これまで激しい経済環境の変化に対して、たゆまぬ変革を繰り返してまいりました。そのため、社会や環境と調和した企業活動を行うことが、極めて重要であると認識し、CSR を事業活動の重要テーマと位置づけて取り組んでおります。

環境経営を目指して

環境問題は地球的な優先テーマであり、産業界にも大きな変革を促すテーマとなっています。当社グループは「人にやさしく、地球にやさしい」企業活動により、健康で文化的な生活に不可欠な、地球環境の保全に努めます。当社グループにとって環境活動は、最終的には事業活動の強化につながるものであると考えており、温暖化ガス排出量の削減、資源の有効活用、環境配慮商品の開発、化学物質の安全管理など環境負荷低減活動に取り組んでいます。また、お客様の環境活動をサポートするグリーン IT によって環境経営をさらに深化させ、地球環境の保全に努めるとともに、成長し続ける企業を目指します。

社会に対して責任を持つ

当社グループは、従来から社会的責任を経営の重要なテーマと捉え、グループをあげて取り組んでまいりました。そして、その事業活動をとおして社会から多くのことを学びました。これからもより広く社会と関わり、社会との共存を重視し、よき企業市民として、高い倫理観をもって健全な経営を行います。

たしかなものをまごころこめて

当社グループは、従来からお客様の立場にたった物づくりやサービスの提供に努めています。そのために、お客様の期待に応えていけるように「ものづくり力」の確立を図り、商品・サービスの特性を考慮しながら、すべての工程で品質の向上や安全の確保への取り組みを強化し、加えてスピードとコストを含めた総合力を向上させる経営を行います。

真に人々や社会から信頼され、選ばれる企業であり続けるためにも、
CSR 重視の経営を実践してまいります。

CONTENTS

- ごあいさつ ・・・ 4
- 会社概要 ・・・ 5
- 外部認証一覧 ・・・ 6
- 事業方針 ・・・ 7
- 環境基本方針 ・・・ 8
- 環境への３つの関わり ・・・ 9
- SDGs への積極的な取り組み ・・・ １０
- 製品ライフサイクル ・・・ １２
- 原材料調達 ・・・ １３
- 環境にやさしい製品づくり ・・・ １４
- 環境配慮型製品 ・・・ １５
- 環境保全活動 ・・・ １６
- 地域貢献活動 ・・・ １９
- 安全活動 ・・・ ２０
- 従業員への教育 ・・・ ２１

ごあいさつ

当社はダイワボウグループの繊維部門の中で植物を原料としたレーヨン繊維を生産・販売する事業会社です。

我々は、“「人にやさしく、地球にやさしい」企業活動により、健康で文化的な生活に不可欠な、地球環境の保全に努めています。”を掲げ、

お客様から信頼される安心・安全な製品の提供に心がけております。また、昨今、海洋プラスチックなど地球環境問題が、世界的な課題としてとりあげられる中、当社はサスティナブル（持続可能）な SDG s の目標達成に向けて事業活動を推進してまいります。

本年度も関係各位の皆様に当社の CSR 活動について、「2019－2020 年度の CSR 活動計画書」を作成しご報告させて頂きます。改めて、当社の CSR 活動に対してご理解を頂き、ご指導・ご鞭撻を賜れば幸いです。

ダイワボウレーヨン株式会社
取締役社長
福嶋　一成

会社概要

概要

代表者	取締役社長　福嶋一成
設立	1988 年 2 月 22 日
資本金	12 億円
決算月	3 月
従業員数	173 名（2019 年 3 月現在）
事業所	本社（大阪）、益田工場

主要事業

1. レーヨン綿およびレーヨントウの製造、加工および販売
2. スフ糸、合繊糸および各種混紡糸の製造および販売
3. スフ布および不織布の製造および販売
4. 天然沸石による吸着剤、イオン交換材の加工および販売
5. 化成品の製造および販売
6. 活性炭、木炭等の機能材料およびそれらを含む製品の製造および販売
7. 前各号に付帯または関連する事業

外部認証（益田工場）

ISO9001（1998 年 2 月取得）
ISO14001（2005 年 6 月取得）
OEKO-TEX®STANDARD100（2017 年 3 月取得）
FSC®CoC　（2017 年 3 月取得）
バイオベース製品認証（2018 年 5 月取得）

外部認証一覧

当社が取得している外部認証は、下記のとおりです (2019年3月時点)。

ISO9001, ISO14001

当社は ISO9001 を取得しており、管理されたシステムの下で良い製品をお客様に提供することが可能です。また、ISO14001 も取得しており、環境保全に貢献している企業として認定されています。

ISO9001 and ISO14001 is certified to Masuda Mill only

バイオベース製品認証

農産物・森林物資・海洋物資などの再生可能資源から作られた製品に与えられるバイオベース認証の取得により、石油依存の減少及び再生可能資源の利用を目指した生産活動で持続可能な社会の実現に貢献しています。

FSC®CoC

当社は一部製品において FSC CoC 認証を取得しており、適切に管理された森林の木材、再生資源、およびその他の管理された供給源を原料とし、適切な加工・流通過程をとおして製品を消費者に届けることが可能です。

OEKO-TEX®STANDARD100

紡績糸や不織布等に使用される当社製品は、直接肌に触れることが多く安全性が求められます。OEKO-TEX STANDARD 100 の取得により、有害化学物質を含んでいないことが証明され、衣料品などの繊維製品に安心して使用して頂けます。

事業方針

我々は、「安心・安全なモノづくり」「環境配慮」「効率的な生産」という3つの軸を中心に、サスティナブル（持続可能な社会）の実現に向けて事業活動を行っています。

「安心・安全なモノづくり」

当社のレーヨン繊維は植物由来の木材パルプから生産される生分解性の再生セルロース繊維です。再生繊維には、ペットボトルからのリサイクル繊維もありますが、レーヨン繊維は由来が全く異なります。したがって、石油由来の原料のマイクロプラスチックによる海洋汚染の懸念もなく、持続可能な社会の実現に貢献します。

「環境配慮」

「環境保全対策」として工場の排水は全て厳格に管理し、「地球温暖化防止対策」として省電力、CO_2 排出量の削減など「積極的な省エネ活動」にも取組んでいます。

「効率的な生産」

副原料のリサイクル化推進、副生品の再利用と一部販売を行っており、排水浄化の際に出る残渣はセメント等にリサイクルしています。さらなる廃棄物の削減に取り組んでいます。

環境基本方針

我々は、「人にやさしく、地球にやさしい」企業活動により、
健康で文化的な生活に不可欠な、地球環境の保全に努めます。

1 当社は、原料調達から工場での生産活動、製品の使用、廃棄物処理に至るまで、各領域での健全な環境を維持向上させ、社会環境のさらなる向上を目指します。
特に、次の項目の改善を推進します。

① 省エネ・省資源を推進します。
② 廃棄物の排出量を削減し、リサイクルを推進します。
③ 排水水質の安定向上に努めます。
④ ばい煙及び大気排出ガスの削減に努めます。

2 環境への負荷を低減する技術の向上に努め、継続的な環境改善と汚染の予防を図ります。

3 環境に関連する法規制、公的機関や地域との協定を順守します。

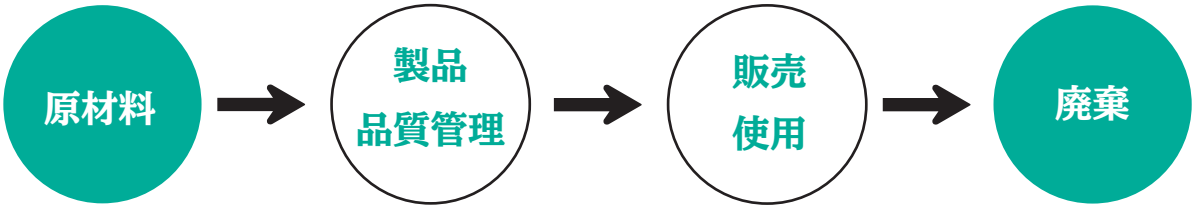
4 効果的な環境管理活動の推進に向けて、環境目標を定め、その実現を図ります。また、環境管理活動のチェックを行い、目標の定期的な見直しを行います。本環境基本方針を実行、維持するために、全従業員及び関係する関連事業所で働くすべての人に対して周知を図り、その達成に努めます。

環境への3つの関わり

ダイワボウレーヨンでは、環境に対する関わり方を3つに分類して、
サスティナブル（持続可能な社会）の実現に向けて事業活動を行っています。

「製品と環境の関わり」

自然由来の原材料を使い、また製品自体の特性を活かして廃棄でも環境に貢献しています。



「生産と環境の関わり」

「地球温暖化防止対策」として、工場の排水は全て厳格に管理し、省電力、CO_2 排出量の削減など「積極的な省エネ活動」にも取組んでいます。

「社会と環境の関わり」

事業活動を通して、社会に対して貢献しています。

SDGsへの取り組み

“サスティナブル（持続可能）”な社会の実現に向けて、レーヨンの研究開発で社会に貢献します

＜ダイワボウレーヨンでの重点項目＞

ダイワボウレーヨンでは、事業活動を通じて SDGs の目標（全 17 項目）のうち、“安全・安心なモノづくり”、“環境配慮”、“効率的な生産”、“地球温暖化防止対策”、“積極的な省エネ活動”、“環境や社会課題を反映させた製品・技術開発”の項目を実行し、社会と企業の持続可能な発展を実現します。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標

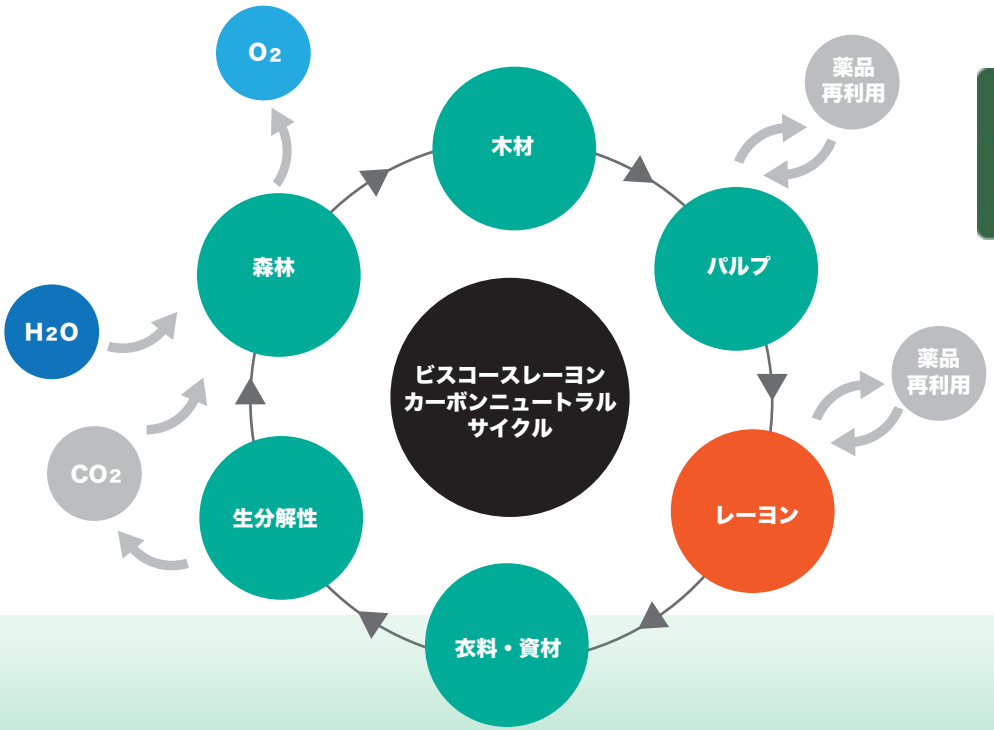
人々が地球環境や気候変動に配慮しながら、持続可能な暮らしをするために取り組むための世界共通の行動目標として、2015年9月の国連総会で採択されました。貧困の解消や環境保全、格差の是正など17の目標と169の関連付けられたターゲットから構成されており、2030年までの達成を目標としています。

SDGsへの取り組み

関連するSDGs	製品サイクル	DRの取り組み	項目	2018年度目標	2018年度実績	2020年度目標
12	原材料調達	責任ある原料調達	森林由来のパルプ管理された森林からの調達率	100%	100%	100%
11 12 13 14 15	操業・生産	資源の有効利用	副生品(水硫化ソーダ)のリユース率	100%	100%	100%
			副生品(芒硝)のリユース率	100%	100%	100%
		積極的な省エネ活動	省電力量(前年対比)	2%減	3.03%減	2%減
		地球温暖化防止対策	CO_2排出量原単位(tCO2/t)	3.5以下	2.88	3.5以下
		廃棄物の再資源化	排水残渣のリサイクル率(前年対比)	2pt増	1.2pt増	2pt増
			繊維屑のリサイクル率(前年対比)	2pt増	1pt減	2pt増
			紙屑のリサイクル率(前年対比)	2pt増	4.8pt増	2pt増
		廃棄物の削減	排水残渣の削減率(前年対比)	2%減	7.1%減	2%減
			繊維屑の削減率(前年対比)	2%減	1.2%増	2%減
		環境活動(環境NPO法人への参画含む)	持石海岸清掃	年1回	年1回	年1回
			高津川一斉清掃回数	年1回	年1回	年1回
			益田川一斉清掃(春、秋)回数	年2回	年2回	年2回
12 17	販売・使用	取組み型開発・営業	共同開発 取組みテーマ数	年5件	7件	年5件
			環境配慮型機能の製品の提案件数	年1件	2件	年1件
14 15	廃棄	環境にやさしい製品づくり	廃棄時に環境負荷のない製品づくりの取組み(認証取得、試験実施など)	年1件	完了	年1件

製品ライフサイクル

自然から生まれ、生分解により自然に還るレーヨンは“植物由来で人と地球にやさしい繊維”です



FSC
www.fsc.org
責任ある森林管理のマーク
FSC® C134400

Look for this symbol

which identifies our USDA Certified Biobased Products

OEKO-TEX®
CONFIDENCE IN TEXTILES
STANDARD 100
N-KEN 16037 Nissenken
Tested for harmful substances.
www.oeko-tex.com/standard100

レーヨンの原料であるパルプは木材チップからできています。パルプ中のセルロースを一旦溶液にし、繊維として再生させます。主に私たちの身の回りにある衣類や不織布などに使用され、廃棄後は木と同じように土中で生分解され、自然に還ります。

原材料調達

木材にもこだわりを持ち、
“適正に管理”された森林より、原材料を調達しています

私たちは責任ある原材料調達を行っており、再生可能な管理された木材を使用しています。

製品に使用する木材原料については、下記項目に該当するものが含まれていないことを確認しています。

1. 違法伐採のもとで収穫された木材
2. 伝統的な権利や市民権の侵害が存在する地域から収穫された木材
3. 公的に保護価値が高いと認められた森林から収穫された木材
4. 人工林または森林以外の用途に大規模に転換されつつある天然林から収穫された木材
5. 遺伝子組換え樹木が植栽された森林からの木材

12 つくる責任 つかう責任

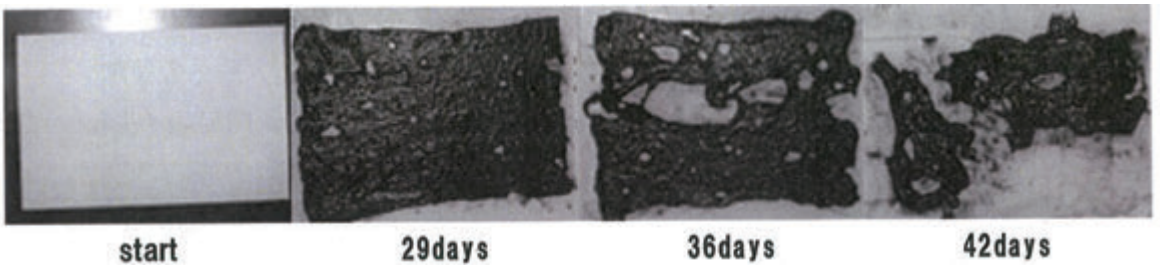
環境にやさしい製品づくり

当社は、廃棄後に環境負荷のない「環境にやさしい製品づくり」に取り組んでいます。

土中生分解性

レーヨン繊維は土中で微生物により生分解します。
家庭用生ゴミ処理機(コンポスター)による分解処理も可能です。

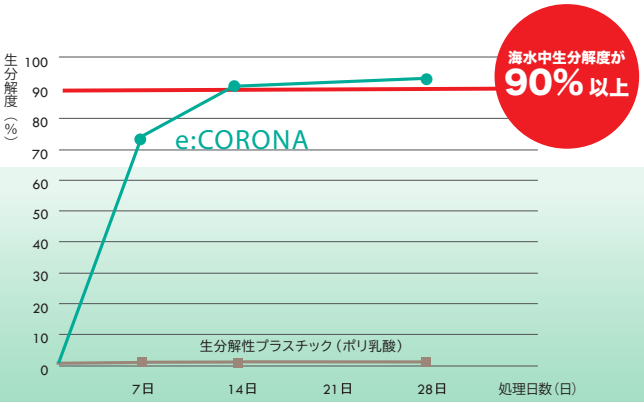
土中埋没による生分解性評価試験（レーヨン100%不織布）



※注意　：　本試験は微生物が関与しており、使用した土や季節により若干異なります。

海洋生分解性

レーヨン繊維は海水中でも生分解します。
陸の資源だけでなく海の資源の保全に貢献する
地球環境に非常にやさしい繊維です。



生分解プラスチック（ポリ乳酸）のデータ出典元：
Microbial Degradation Behavior in Seawater of Polyester Blends Containing
Poly (3-hydroxybutyrate-co-hydroxyhexanoate) (PHBHHx), Marine Drugs, 2018, 16(34)

海洋生分解試験データ

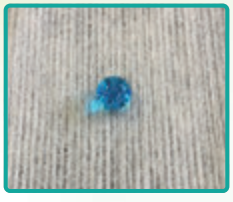
測定機関：OWS（生分解測定のエキスパート／ベルギー）
準拠規格：ASTM D6691
測定試料：e:CORONA（原綿を粉砕）
測定環境：培養室温度30℃±2℃
測定方法：海水中に測定試料を投入し、微生物により消費された酸素・
生成された二酸化炭素を測定し、二酸化炭素の生成量から
生分解度を算出する(酸素消費量は試験の有効性指標)
測定期間：28日間
合否基準：6ヶ月以内に生分解度が絶対値90%以上
または相対値(対セルロース)90%以上

環境配慮型製品「エコリペラス」(撥水機能)

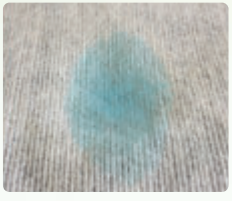
レーヨン本来の特性はそのままに、表面的な特殊な撥水処理を施したレーヨン繊維です
撥水性以外にも、pHコントロール性や消臭機能を有しています。

Point 1 撥水性

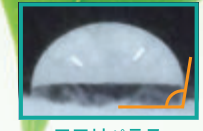
シート表面上で優れた撥水性を発揮します。



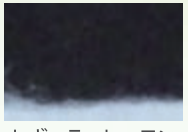
エコリペラス



レギュラーレーヨン



エコリペラス

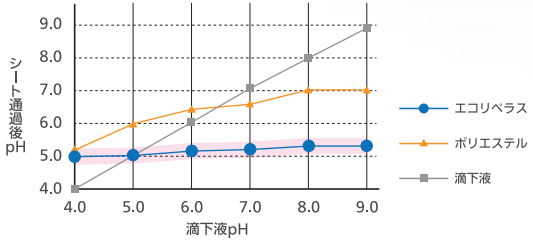


レギュラーレーヨン

測定方法:不織布の真上1㎝からイオン交換水をビュレットで一滴滴下し、着水後10秒後の接触角度を測定
測定試料:目付30g/㎡(スパンレース不織布)

Point 2 pHコントロール性

不織布上のpHを《弱酸性》にコントロールし、
素肌にやさしい状態を保ちます。



試験方法:試料0.01gにpH4~9の試験液0.1mlを滴下し、試験液含浸後のpHを測定
測定試料:目付30g/㎡(スパンレース不織布)

Point 3 消臭性

アンモニアに対して優れた
消臭性を発揮します。

初期濃度(ppm)	2時間後	
	ガス濃度(ppm)	減少率(%)(合否基準:≧70)
100	1.1	≧99

試験方法:SEKマーク繊維製品認証基準で定める消臭性試験
測定場所:一般財団法人 カケンテストセンター
対象ガス:アンモニア
測定試料:レーヨン繊維(100%)

※レーヨンの混率・目付等により、性能は異なる場合がございます。製品化につきましては、製品毎の確認をお願いします。

撥水レーヨン
Eco Repellas®
エコ リペラス

環境保全活動

水硫化ソーダのリユース率

工程で副生される水硫化ソーダは、工程で再利用するとともに一部重金属捕集剤等として販売しています。

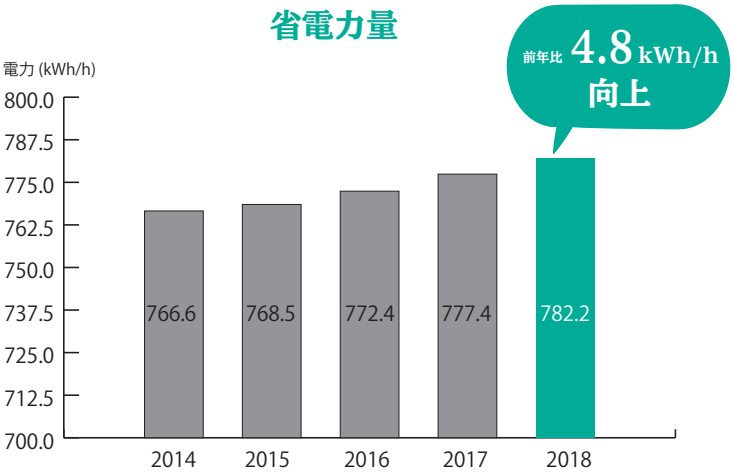
芒硝のリユース率

工程で生成する芒硝は、入浴剤用途等に販売しています。

無駄のない原料使用、副正品の再利用で廃棄物を抑えた生産活動を行っています。

環境保全活動

省電力量



電力消費量については、2005年ベースで削減を積み上げており、毎年削減しています。

CO_2排出量

CO_2排出量は、工場で使用しているエネルギーを温暖化ガスに換算したもので、毎年着実に削減を実現しています。

工場全体で省エネ活動を推進しています。毎年目標値を設定し、確実に省エネ活動の成果を上げています。省エネ活動を通し排出量の削減に努め、地球にやさしい生産活動を進めています。

環境保全活動

排水残渣のリサイクル率

排水残渣はコンクリート混和材などにリサイクルされ、全量リサイクルを目標に取組みを進めています。

紙屑のリサイクル率

一度包装材として使用された紙のリサイクルも推進しています。

繊維屑のリサイクル率

製造過程で発生する繊維屑の低減に取組むとともに、リサイクルも進めています。

包装材として使用された紙は再生紙等にリサイクルされます。繊維屑は再生糸として再利用しています。今後もさらなる廃棄物の低減に努めていきます。

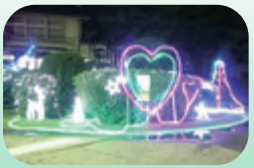
地域貢献活動

**環境NPO法人の活動に参画し、工場近郊の環境活動を保全する為、
益田川、高津川、持石海岸などの清掃活動も行っております。**

高津川清掃活動

益田川清掃活動

環境活動の他にも安全活動、雇用活動、
地域交流会の開催、地域イベントへの
参加などさまざまな活動を行っています。



地域貢献活動一覧

- 春の全国交通安全週間キャンペーン活動
- 秋の全国交通安全週間PR活動
- 市交通安全対策協議会
- あんぜんプロジェクト(転倒災害STOP)
- 救急法講習会参加
- 自衛消防隊訓練
- 益田市UIターン者サポート宣言企業登録
- 市内高校生工場見学
- 市内中学生・高校生インターンシップ受入
- 益田支援学校生工場見学
- 市内の企業紹介イベント
- 合同企業説明会
- 雇用推進協議会(益田地区)への参加
- 地域交流会の開催
- 地域まつりへの参加
- 高津川いかだ流し大会への参加
- 光のファンタジー(正門前のイルミネーション)
- 児童養護施設訪問(クリスマス)
- 益田川下流域環境再生会議への参加
- 益田川一斉清掃(春、秋)
- 高津川一斉清掃
- 萩・石見空港マラソンへの協賛
- 地域イベントへの協賛

安全活動

安全に関わる方針

益田工場では安全に関わる方針 (安全の誓い) と、具体的な 8 つの方針を掲げ、計画に沿い実行しています。

＜方針（安全の誓い）＞
・挟まれ巻き込まれ災害の撲滅
・安全保護具着用の順守

＜基本方針＞
（1）安全に関する情報を全員で共有し、管理者と現場の意志を統一して無災害職場を目指す。
（2）徹底した危険予知と積極的な管理、改善により工場、協力事業所の労働災害ゼロを目指す。
（3）協力事業所を含めた安全衛生教育体制の充実を図る。
（4）ヒヤリハット活動の推進と視覚化及びリスクアセスメントの推進により危険要因の撲滅を目指す。
（5）生活習慣の改善と余暇の活用により心とからだの健康づくりを推進する。
（6）５Ｓ職場づくりを徹底し、安全な作業条件のもとで基本に忠実な作業の推進を図る。
（7）交通 KY の活動により交通モラルを向上させ、事故、違反ゼロを目指す。
（8）ISO14001 の基本方針に従い内外の作業環境の改善を推進し、地球にやさしい企業を目指す。

安全活動への取組み

全員参加型の安全活動を基本に、ヒヤリハット・リスクアセスメント提出件数の月間目標を定め、安全意識の高揚を目指して活動しています。

＜主な取り組み＞
・厚生労働省「安全活動コンクール」への応募
・ゼロ災パトロール
・想定ヒヤリ 300 運動
・安全標語の募集と選出
・安全ポスター作成
・安全放送の実施
・あいさつ運動
・安全コンサルタントによる指導
・安全に関する研修会の実施
・リスクアセスメント
・4RKYT
・始業開始時の KYT、指差呼称
・5S 活動

従業員への教育

外部講習会の受講、OJT 実施、通信教育受講、公的資格取得を推進し、従業員一人ひとりがステップアップを図ることのできる職場環境づくりを実施しています。

外部教育

- 新入社員教育
- 中堅社員リーダー研修会
- ANNA 塾 (不織布協会)
- 不織布講座 (不織布協会)
- 安全法定教育 (雇入れ、職長、特別教育)
- 安全管理者 (推進者) 研修
- KYT トレーナー養成講習
- リスクアセスメント講習
- フォークリフト運転技能講習会
- 危険物保安講習会
- ハラスメント勉強会

社内教育

- 安全・衛生週間他の講話
- 救急法・安全体験訓練等
- KYT・リスクアセスメント実施講習
- 安全管理に関する講習
- 改善活動に関する講習

推奨公的資格一覧(一部)

- 公害防止管理者 (水質・大気・ダイオキシン)
- 危険物取扱者 (乙種 2・4・6 類、甲種)
- エネルギー管理士
- 電気主任技術者 (2・3 種)
- ボイラー技士 (1・2 級)
- 防火管理者
- 酸素欠乏危険作業主任者
- 乾燥設備作業主任者
- 計量士
- 衛生管理者 (1 種)
- 冷凍保安責任者
- ボイラー整備士
- ボイラータービン主任技術者 (2 種)
- 特別管理作業廃棄物管理責任者