



2023年

呉羽テック

本社工場(栗東)・河瀬工場(彦根)

CSRレポート



Photo: 本社工場

■ 呉羽テック株式会社 会社概要

創業開始	1960年 4月 10日	
代表者	取締役社長 田中 宏典	
	本社工場(栗東市)	河瀬工場(彦根市)
住所	滋賀県栗東市岡255	滋賀県彦根市楡町280
敷地面積	41,000 m ²	19,000 m ²
従業員	201名	34名
主な 自動車機能材	自動車エンジン吸気エア用フィルター	自動車内装資材
製品 医療・衛生材料	パップ剤支持用基材	
建築用資材	フローリング床防音用資材	
産業用資材他	耐熱バグフィルター 三次元網状体	クモの巣状ホットメルト接着シート
敷地内の関連企業	栗東テック株式会社	



社長挨拶

代表取締役社長 田中宏典



呉羽テック株式会社
代表取締役社長
田中宏典

今年も猛暑日が続き、熱中症警戒アラートが連日発表される夏となりました。5月よりコロナ感染症が5類へ移行となり、行動規制もなくなり、各種行事等もコロナ禍前に戻りつつあります。景気の方も緩やかに回復している状況です。

当社経営の基本理念は”順理則裕”です。それに加えて、社会、取引先、株主、社員に貢献するという4つの責任を定めています。

現在、環境対応として原材料のリサイクル(ケミカルリサイクル、再生原料使用等)に取り組んでいます。同時に省エネ、操業性改善についての取り組みでも大きな成果を上げております。今後は環境商品を含めた新規開発を更に推進し、社会と共に発展する会社にしていきたいと考えております。経済が回復の兆しをみせている今年度を起点として、会社をますます成長させていく所存でございます。

ここに当社のCSR活動の取り組みを紹介させていただきます。皆さまにはご理解頂きますと共に、今後ともご指導、ご支援のほどよろしくお願い申し上げます。

呉羽テック株式会社の『 経営の基本理念 』

呉羽テック株式会社は「4つの責任」を果たし社業の発展に努めます

呉羽テックが果たす4つの責任

順 理 則 裕

社会

～良き企業市民として～

地域との共生
環境保護

株主

～企業価値の増大～

利益の追求
持続的成長

取引先

～お客様・仕入先のために～

安心・安全・品質・サービス
良い商品・良い関係
適正価格

4つの責任

社員

～社員が誇れる会社に～

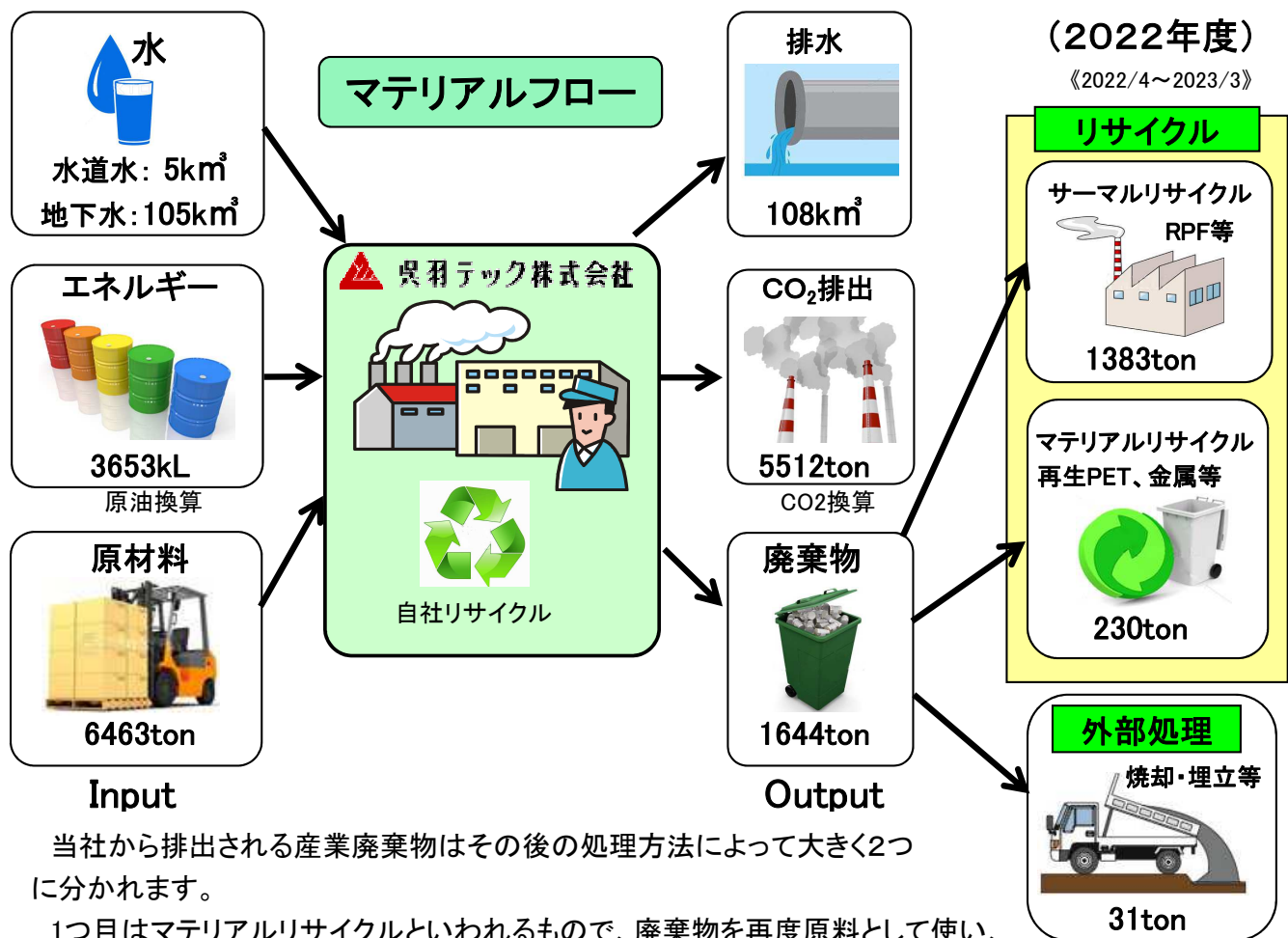
雇用の安定
生活の向上
働きやすい環境



Kureha Ltd.

信用のクレハ、品質のクレハ、創造のクレハ

呉羽テックの環境活動



当社から排出される産業廃棄物はその後の処理方法によって大きく2つに分かれます。

1つ目はマテリアルリサイクルといわれるもので、廃棄物を再度原料として使い、有効活用する方法です。良く知られた例として、回収されたペットボトルを粉砕して原料とし、もう1度ペットボトルとして成型されたり、繊維や樹脂製トレーとして生まれ変わったりすることがあります。

2つ目はサーマルリサイクルといわれるもので、廃棄物を単に焼却処理せず、焼却の際に発生する熱エネルギーを回収・利用することで、「エネルギー回収」ともいいます。具体的にはRPF (Refuse Paper & Plastic Fuelの略称)と呼ばれるマテリアルリサイクルが困難な廃プラスチック類等を主原料とした高品位の固形燃料として取り扱われ、石炭やコークスといった固形化石燃料の代替として使用されます。

残りのリサイクルできないものは、最終的には焼却・埋立等の処理を行っています。

環境影響削減の取り組み

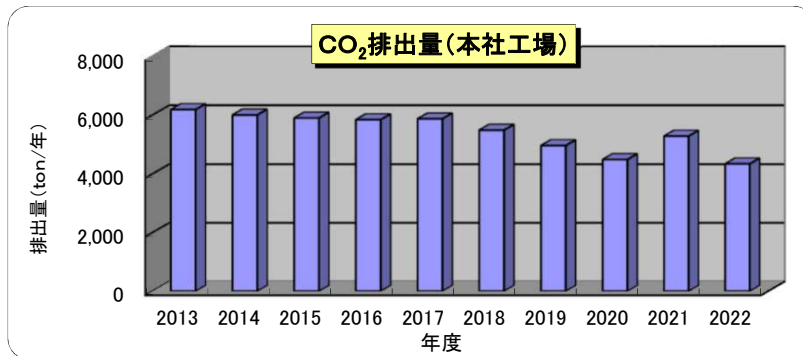
当社では、設備導入によるエネルギー削減は中長期的な計画を立て、費用対効果を考慮して進めています。全社的目標としてエネルギー消費原単位削減に取り組んでおり、対前年度比原単位1%削減の目標をたて、2022年度の本社工場は、対前年比3.5%削減でした。また、生産効率を高めることで原単位の低減を狙い、主要生産機台の停台件数の削減活動を継続実施しています。本社工場では、長年使用していました炉筒煙管ボイラーから小型多管式貫流ボイラーに昨年8月に更新し、効率よくボイラー運転を行うことで、燃料使用の最適化を行っています。今後、コージェネ設備導入することで、高いエネルギー効率を目指していきます。

省電力の取り組みとしては、白熱球のLED化、計画の段階から電力会社との契約電力を超えないように生産予定を組んでおり、日々の状況は電力デマンド計で監視し、対応しています。



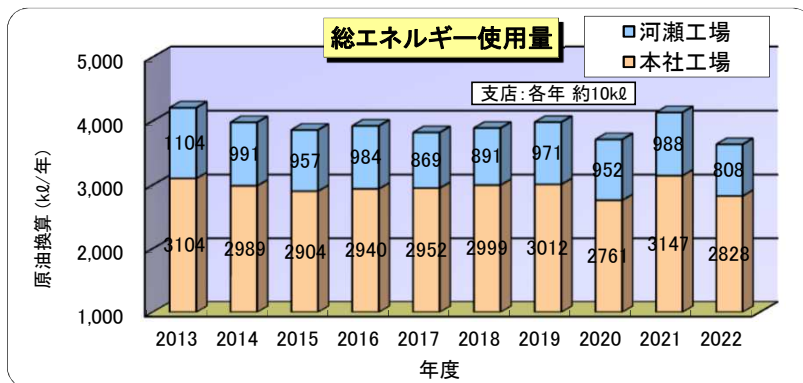
① 温室効果ガス排出量

当社は、地球温暖化に大きな影響を及ぼすCO₂削減に取り組んでいます。蒸気配管からの漏れや蒸気トラップの点検修理など地道な活動に加えて、ボイラー設備を炉筒煙管から小型多管式貫流に変更したことによる効果が大きく寄与しています。2022年度は、コロナに加えて半導体不足が影響して、自動車部品の受注量は減少しました。



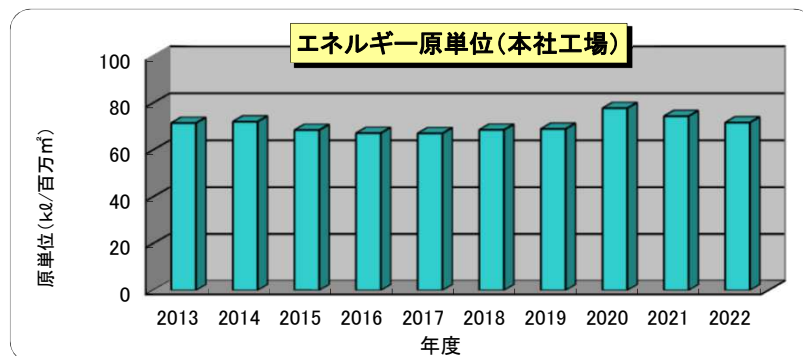
② 総エネルギー使用量

2工場ともに電力デマンドで日々の電気使用量を管理しています。2022年度は上記の影響で生産量は、減少しましたが、無駄なエネルギー使用がないようそれぞれの現場で注力し、週初めの点検結果は、上司に報告し確認しています。



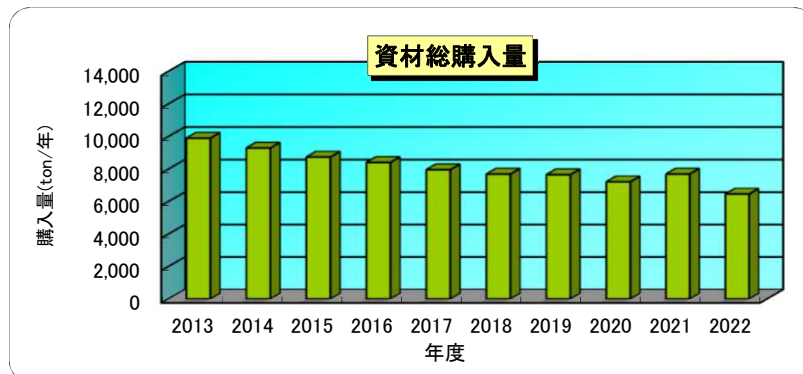
③ エネルギー原単位

全社的に原単位削減に取り組んでおり、対前年比1%削減目標を立て活動しています。現場では、適切なエネルギー使用や原材料歩留向上等に向けて、異常を察知すれば、「止める、呼ぶ、待つ」を心がけています。



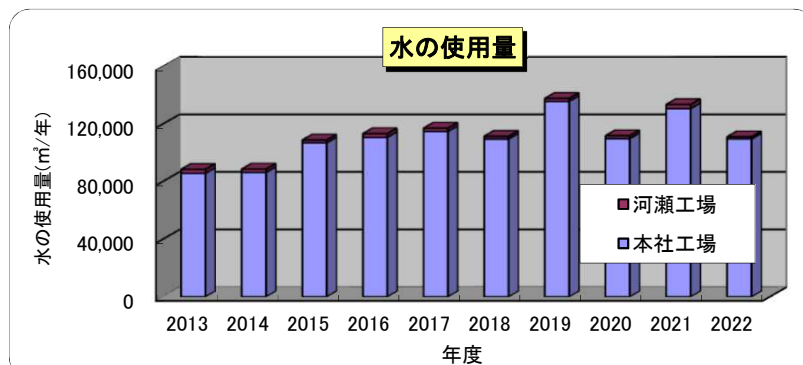
④ 資材総購入量

お客様の製品要求が変化している環境の中で、生産対応を展開しています。特に高目付(g/m²)製品よりも低目付製品の生産割合が高まっています。2022年度は、ウクライナ侵攻の影響から原油・ガス高が世界中に広まり、エネルギー価格の影響で原材料が高騰し利益を圧迫しています。



⑤ 水(水道水+井戸水)総使用量

近年の地球温暖化に伴う線状降水帯による命を脅かす豪雨現象の一方で地球のどこかでは水不足が発生しています。水は大切な資源であり、継続して適正な使用に努めています。



⑥ PRTR関係 化学物質排出量

PRTR制度とは(Pollutant Release and Transfer Registerの略)

人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質について、事業所から環境(大気、水、土壌)への排出量及び廃棄物に含まれての事業所外への移動量を、事業者が自ら把握し国に対して届け出るとともに、国は届出データや推計に基づき、排出量・移動量を集計し、公表する制度です。

2001年4月から実施されています。

当社から排出される化学物質としては、現時点で以下の4物質(A~D)が主なものです。

A. NPE:「ポリ(オキシエチレン)ノニルフェニルエーテル」

〔別称:NPE=ノニルフェノールエトキシレート〕

B. OPE:「ポリ(オキシエチレン)オクチルフェニルエーテル」

〔別称:OPE=オクチルフェノールエトキシレート〕

不織布の繊維と繊維を接着させる方法の一つに、水溶性アクリルエマルジョン樹脂を主に使用します。このエマルジョン中に界面活性剤、乳化剤としてNPE、OPEを含む材料を使用することがあります。

開発部では、顧客要求や規則など、必要に応じてNPE、OPEを含まない材料を検討し提案しています。

C. 「アンチモン及びその化合物」

アンチモン化合物は主に難燃剤として使用されます。2006年頃難燃加工に対するお客様の要求が高まり、現在も根強い要望を受け、平準的な受注が続いています。

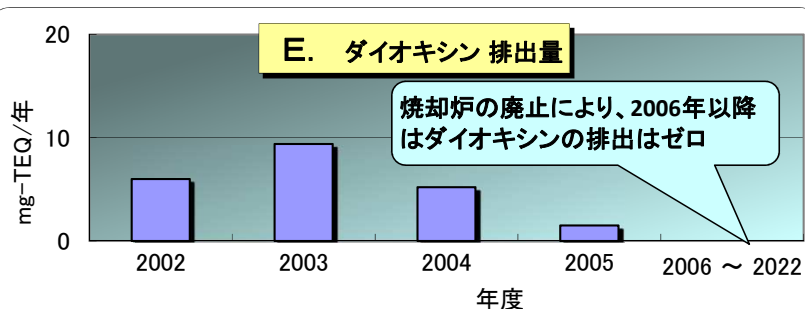
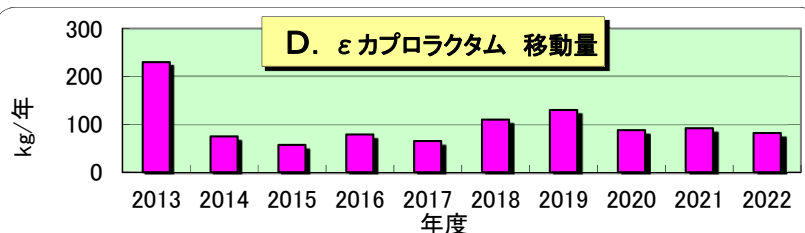
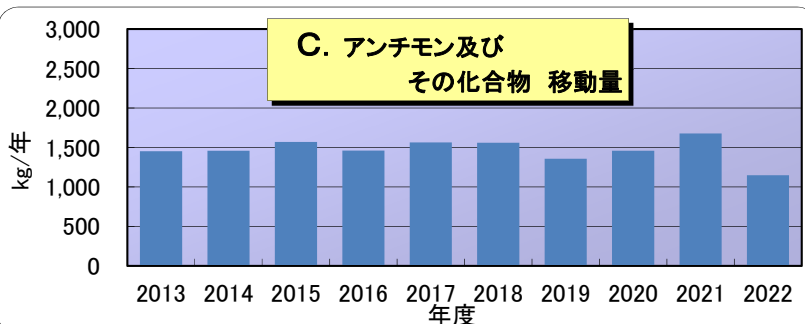
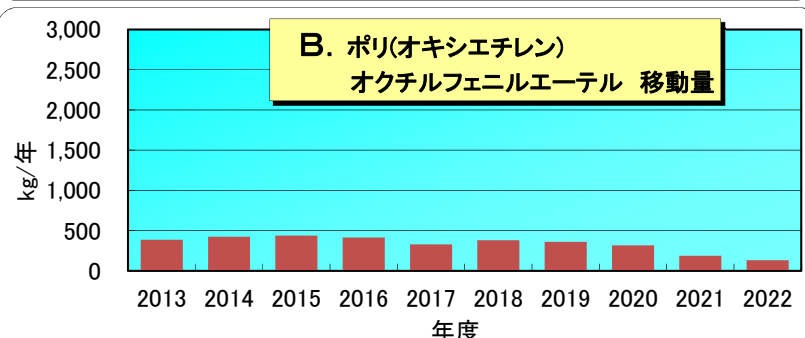
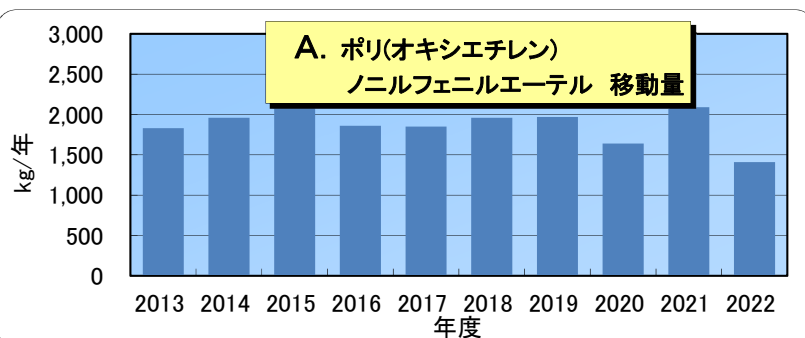
D. 「εカプロラクタム」

ナイロンの原料となる基本物質で、微量の含有が考えられます。生産スタート時や製品の耳部が廃棄物として発生しますが、発生抑制、歩留り向上に努めています。

E. 「ダイオキシン」

ダイオキシンは焼却炉の燃焼温度が低い場合に発生します。

本社工場、河瀬工場共に、2005年に廃棄物焼却炉の稼働を停止し、廃棄物は専門業者へ引き取りとしました。焼却炉はその後解体撤去してダイオキシンの問題は解決しました。





呉羽テック株式会社の開発商品

自動車用内装材

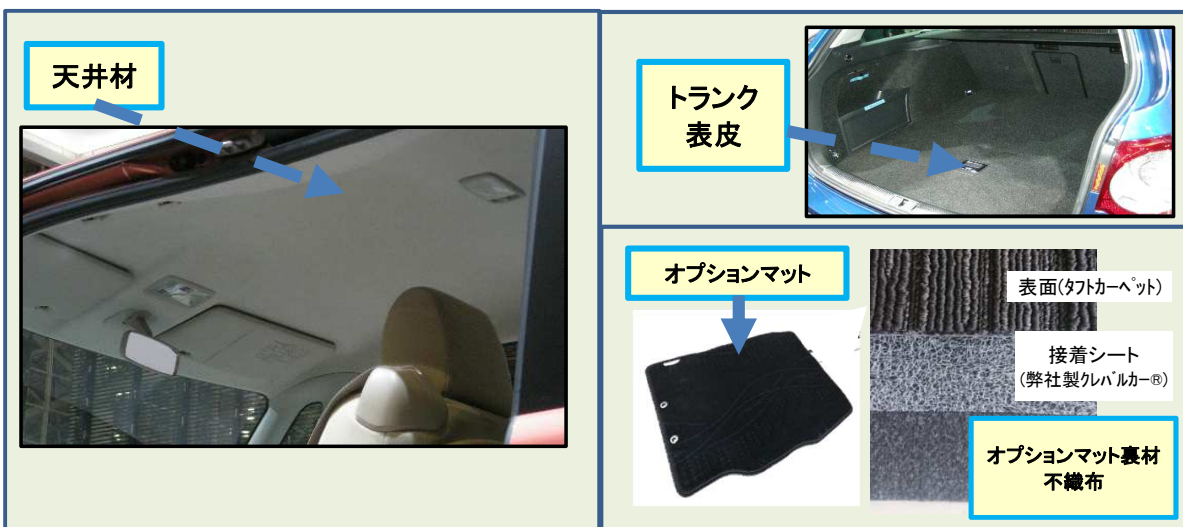
自動車産業は、日本経済をけん引する一大産業となっています。
さまざまな素材で構成された、約3万個の部品がひとつに合わさって自動車が形成されており、その中でもなくてはならない素材のひとつが不織布です。

自動車で使用されている部材のなかで、金属材料⇒樹脂材料への置き換えが進むとともに、樹脂材料⇒不織布材料 への検討が行われています。
その背景には、燃費向上・省エネに直結する軽量化に適した材料選定があります。

今後自動車の構成素材の変化により、ますます不織布が優位に立つことが期待されています。
弊社で生産している不織布も、自動車用途で広く採用されていますが、今回は内装材について紹介します。

呉羽テックが製造する自動車用内装材不織布は、彦根市河瀬工場で生産しています。
採用部位は天井・トランク・オプションマット(裏材:2021年CSRレポートで紹介)など多岐にわたります。

自動車用内装材不織布 使用例



弊社では、下記のような内容に対応した開発活動を行っています。

特長① 軽量化: 使用する繊維の構成を変えて、意匠性はそのまま、より不織布重量を下げる。
外観(意匠性): 様々な色綿を組み合わせ、自動車メーカー指定の色に合わせる。

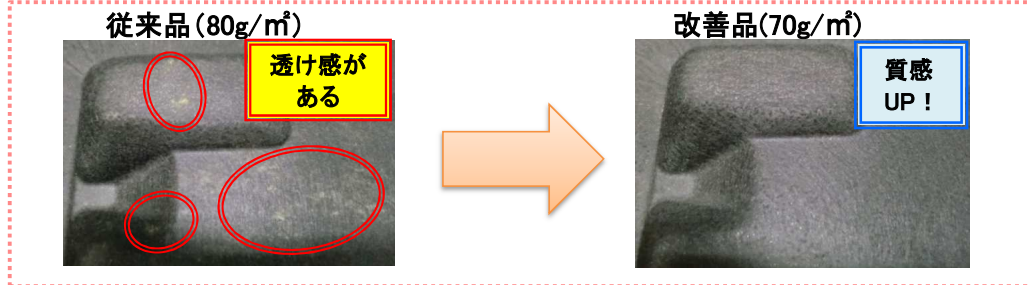
特長② 環境対策: 再生ポリエステル繊維を使用する。

⇒ 次に、それぞれの特長についてご紹介いたします。

特長①

軽量化 と 意匠性 の両立

弊社が製造するニードルパンチ不織布は、繊維のみでシート化された材料であることから、車体の軽量化に適した材料です。さらに軽量化するには、使用する繊維の量を減らせばよいのですが、単純に量を減らしただけでは外観の透け感が目立ってきます。この対策として、細い繊維を採用することで、繊維重量を減らしても透け感を無くし意匠性を維持しています。



特長②

再生ポリエステル繊維を用いて環境へ配慮

天井・トランク周りは、再生ポリエステル繊維（着色品を含む）を使用したニードルパンチ不織布が採用されています。

再生ポリエステルは、繊維製造メーカーがペットボトルを回収して粉碎し、繊維として再生されます。ペットボトルを再生素材としてリサイクルすることにより、海洋ごみの削減・脱炭素化といった地球環境への負荷低減が期待できる素材です。



今後の展開

現在は各国でEV(電気自動車)化が急速に進められている状況です。

EV化が進むことによってエンジン関連部品のフィルター類(不織布)は縮小する可能性があります。内装材はEV車になっても必要な部材です。

そのような環境下で、直近では2022年に発売されたトヨタのEV車(SUV系) 及び 日産のEV車(SUV系と小型車)のトランク表皮に、呉羽テックの不織布が採用されています。

継続して採用されるよう、変化するニーズに応え快適な車内空間を提案できる商品開発を進めていきたいと考えています。



CSRの取り組み

- ・行動目標 安全・防災 ⇒ 安全で安心して働ける職場づくり
- 健全・健康・堅実 ⇒ 作業安全、健康増進、コンプライアンス

CSR大会の開催（本社工場 7月 3日、河瀬工場 7月10日）

呉羽テックでは2018年から7月第一月曜日に安全を含むCSR大会を開催してきました。2020年から2022年まではコロナ禍で実地開催は見送っていましたが、2023年は4年ぶりに、食堂（河瀬工場は大会議室）に社員が集合し、CSR大会を開催しました。

社長から従業員へのCSR講話、東洋紡社長の安全メッセージ紹介、掲示している「CSRへの決意表明」の実践を呼び掛けました。



私たちは改めて基本に立ち戻り、安全・防災を含むCSRに取り組みます。

① 環境問題への取り組み

環境展の開催、環境セミナーの聴講

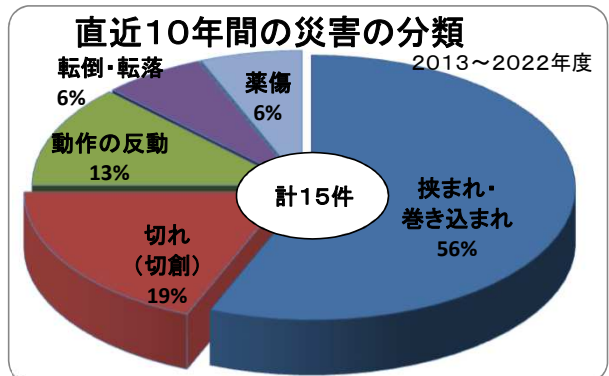
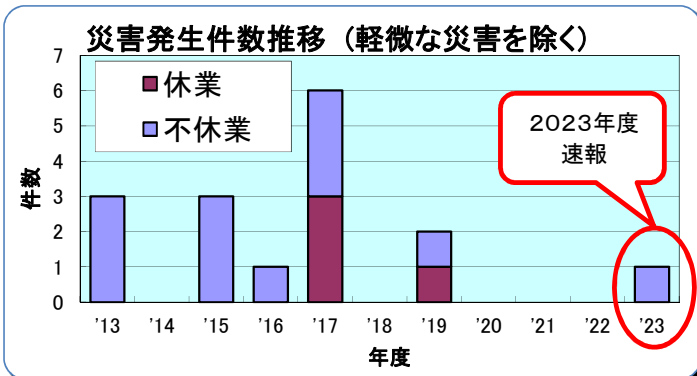
当社の親会社である東洋紡株式会社主催の環境展を毎年開催してきました。最近ではコロナ禍もあり、環境活動のパネル資料配布（内容確認アンケート）と、環境をテーマとしたセミナー開催に環境展の形式が変わってきました。

2022年は呉羽テック全社で209人（アンケート返答者）が参加し、生物多様性保全の環境セミナーをWEB聴講しました。2023年度も同じスタイルで実施中です。

② 安全への取り組み

近年の当社のカウント（休業・不休業）災害の特徴は、機械災害の典型である、「挟まれ・巻き込まれ」と「切れ（切創）」が全体の75%を占めていて、他の製造業と似たような傾向です。

「挟まれ・巻き込まれ」災害の低減のため、安全総点検に取り組みました。これまでも紹介したリスクのランク付けで危険な場所や作業を抽出し、高リスクの低減対策を進める活動です。2020年から災害ゼロを継続していましたが、2023年7月に「挟まれ・巻き込まれ」の不休災害が発生しました。災害が何故起こったか？他に危険な場所の見落としが無いのか？ 改めて調べています。



これまで実施した主な巻込まれ災害対策（一部を抜粋）

①回転体が見えない場所の電磁ロック+見える化（送綿ファンなど）

扉電磁ロック
+
見える化



②ワインダー部
ロールや走行カッターに
エリアセンサー設置
↓
身体が入ると非常停止する



③ 防災への取り組み

(1)火災発生時の対応の訓練をしています

- 消防訓練（通報、避難、放水）の実施

1月10日(火)に本社工場で、1月16日(月)に河瀬工場で消防訓練を実施しました。非常ベルの鳴動に合わせて避難場所で点呼するとともに、消火班が駆け付け、消火栓からの放水手順を確認しています。



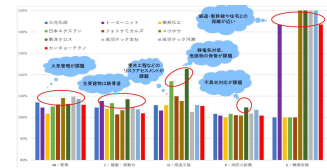
＝トピックス＝ 2023年危険物安全週間(6月8日9:00～)に危険物の保安に対する意識の高揚及び啓発と、災害対応力の向上を図ることを目的に、彦根消防との合同消防訓練に取り組みました。火災の通報に連動して消防車からの放水訓練が実施されました。



(2)防災管理プロジェクトによる工場防災診断を実施しました

このプロジェクトは、東洋紡が各事業所と関連グループ会社を対象に、防災コンサルタント会社からの調査を受け、特に火災や爆発などのリスクの診断結果と対策提案を受け、最終的に防災管理基準を設定、運用をする取り組みです。呉羽テックでは9/15(本社工場)、16(河瀬工場)に現地確認を行い、リスクの指摘と改善対策の提案を受け対応しました。今後は2回目の調査と防災管理基準自主運用の提案が予定されています。

№	件名	重要度	実施状況
2022-01	危険物貯蔵庫、バルブシステムの点検	高	2022年10月に実施済み
2022-02	異常検知システム	高	2022年10月に実施済み
2022-03	可燃物貯蔵庫の点検	高	2022年10月に実施済み
2022-04	安全器具の点検	高	2022年10月に実施済み
2022-05	消防訓練の実施	高	2022年10月に実施済み
2022-06	消防訓練の点検	高	2022年10月に実施済み
2022-07	消防訓練の点検	高	2022年10月に実施済み
2022-08	消防訓練の点検	高	2022年10月に実施済み
2022-09	消防訓練の点検	高	2022年10月に実施済み
2022-10	消防訓練の点検	高	2022年10月に実施済み
2022-11	消防訓練の点検	高	2022年10月に実施済み
2022-12	消防訓練の点検	高	2022年10月に実施済み
2023-01	消防訓練の点検	高	2022年10月に実施済み



(3)防災総点検の実施

2018年東洋紡敦賀事業所被災を機に防災総点検に取り組んでいます。人命と新幹線の沿線延焼対策を最優先案件として、対策を実施しています。

2022年度実施した対策

- 河瀬工場スプリンクラー設置 防火ポンプと防火水槽の設置(3月)
- 本社工場(栗東)第1工場スプリンクラーの老朽化ヘッドの更新(3区画のうちの1区画)

今後実施検討している主な対策

- 河瀬工場スプリンクラー設置 1～7工場の屋内配管設置 (2022～2025年の継続案件)
- 河瀬工場の警報システムの増設 (受信盤の更新、自火報追加、倉庫の検知器設置)
- 火災などの緊急時の工場内自動放送設備設置、防火ポンプのオーバーホール
- スプリンクラーの老朽化ヘッドの更新 (本社工場第1工場の残り区画)



④衛生への取り組み

従業員の健康管理に関しては、法定健診の他に交替勤務者対象の健診も100%受診となっています。

健診結果に対して医師の指導や再検査等の必要のある従業員へは、産業医(きづきクリニック院長木築医師)と連携して二次健診受診を勧奨しています。

この二次健診結果を産業医へフィードバックさせるシステムを確立して、従業員の健康促進に役立てています。

また、ストレスチェックを年1回実施しています。従業員個人個人が持つストレス度合の気付きを促し、メンタル不調者の発生を未然に防ぐことを目的としています。

新型コロナウイルス感染症においては、5月8日に5類へ移行されてから当社でもマスクの着用が任意となりました。しかしながら、新型コロナが無くなった訳ではないので、当社としては対応行動基準を状況に応じて改訂しながら、従業員の理解と協力のもと、手洗いうがい、黙食、体調不良時は躊躇なく休むなど基本的な対策を継続実施することで社内での感染者の増加防止に努めています。

⑤地域とのコミュニケーション

当社は総務部を窓口にして、呉羽テック環境マネジメントシステム(ISO14001)の“コミュニケーション”に基づき、特に地域とのつながりに重点を置いて活動しています。

本誌を通じ生産活動による環境負荷やコンプライアンスの推進状況の情報公開をし、近隣住民の皆さまや自治会をはじめ、各行政機関との信頼関係をはぐくむべく更なる充実を図っていきます。

法令順守は企業として当然の責任であり、法律・条例の制定や改正に関する情報を入手し、遅れることなく迅速に対応しています。

地域への貢献活動としまして、本社工場(栗東)に面する市道の植栽と歩道の除草・清掃活動を継続実施しています。2000年8月11日に実施した第1回を皮切りに2023年7月末日まで、実に223回 延べ3,720人を数えるに至り、今後も最も身近なボランティア活動として継続していきます。

また、この取り組みは、栗東市が勧める道路の清掃や植栽の剪定を実施するボランティア制度「りっとう美知メセナ」に賛同し、2箇所サインボードを設置して、継続して地域の美化に貢献できるよう取り組んでいます。



【除草・清掃活動】

企業が果たすべき義務として捉えております“雇用”に関しては、その責任を果たすべく毎年継続して地元高等学校を中心に採用を続けております。

本年度はコロナ禍で採用を控えていた企業が採用活動を再開したことで求人倍率が急増し、当社も苦戦を強いられました。3月27日には3名の新入社員が入社しました。

(2023年度採用実績：高卒3名)



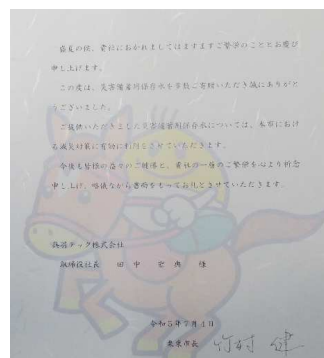
【2023年度新入社員：3/27入社式当日
本社工場にて会社幹部と撮影】

また、障害者センターとの交流、ジョブコーチ等のご協力をいただきながら、障害者の雇用についても積極的に取り組んでおり、ダイバーシティへの取り組みに繋がりたいと考えております。

その他、地域への貢献活動としまして以下にご紹介致します。(コロナ禍で中止・延期含む)

- ・岡自治会さまへ防災訓練避難場所をご提供
- ・岡、目川ほっこり祭りの駐車場をご提供
- ・全国交通安全運動期間中の本社工場(栗東)周辺に交通安全啓蒙のぼり旗を掲出
- ・国政及び県、市政選挙候補者ポスター掲示板設置協力
- ・県立高等学校からご依頼のインターンシップ生の受入れ
- ・栗東市社会福祉協議会さま善意銀行宛に、古切手の継続した寄付活動
- ・飲酒運転ゼロ宣言運動への参加
- ・栗東市に災害用備蓄水100ケース寄贈(500mL×24本入×100cs)

【7/4 栗東市へ備蓄水寄贈し、感謝状を拝受】



- ・県教育委員会から特別支援学校応援企業の登録認定を受ける。
- ・滋賀人権啓発企業連絡会湖南ブロック幹事会社として、地区の取りまとめや各種人権学習等への積極取り組み、他組織との情報交換等を行う。

今後とも微力ではございますが、よき企業市民として地域社会に貢献していきます。



編集後記

今年は記録的に暑い夏になっていて、まだまだ終りが見えません。滋賀県では5月・6月の真夏日と7月の猛暑日が観測史上最多となり、7月の平均気温もこれまでを更新、8月には大津市で最高気温37.2℃を記録しています。

大変な状況と言えば、3月にマスク着用が個人の判断となって以降、コロナ禍で大きく影響を受けていた日常が少しずつ戻ってきました。水際対策が緩和されたことで、海外からの観光客もほぼコロナ前まで回復しました。振り返りますと、新型コロナウイルスの影響が一つの要因となって半導体の供給が不安定な状況となり、自動車業界は生産が低迷し深刻な問題となりましたが、半導体の供給についても落ち着いて自動車の市場回復がより進むことを期待しています。

そこで、今回の第17号となる「CSRレポート」では、開発のページに弊社の主力である自動車内装材を取り上げてみました。このような場所に弊社の不織布が多く使われていることをご存知なかった方もおられるかもしれません。如何でしょうか。

合わせて、呉羽テック株式会社のCSR活動(安全・防災・環境・衛生)の取り組みもお伝えしました。弊社により一層のご理解をいただくきっかけになれば幸いです。

レポート内容につきましては、至らないところが多々ありますが、今後の課題として対象範囲と内容の拡充を検討していきたいと考えています。

これからも環境・安全グループとして関係部署からの協力も得て、CSRのより一層の浸透をめざして継続的な改善をしていきたいと思えます。

本レポートを読まれてのご意見、ご感想等があれば、環境・安全グループまでお知らせください。

問合せ先 : 呉羽テック株式会社 環境・安全部 環境・安全グループ
TEL 077-553-9415

発行責任者 : 環境・安全部 課長 新庄

発行日 : 2023年 9月 1日 (通巻 第17号 発行)

ホームページアドレス : <http://www.kurehatech.co.jp/>