

▲ トップにあるバーをクリックすると目的のページに移動できます。 ▲

すべてのステークホルダーの皆様のために

2020 社会・環境報告書



目次

目次

目次 / 編集方針 / 参考ガイドライン	2
社長メッセージ	3
ラジオNIKKEI「企業トップが語る 威風堂々に取締役社長の井上が出演」	4
スタートアップ企業マッチングイベントに協賛	4

特集

特集「新展開」

環境に優しい「グリーンチップ® CMF」を開発	5
優れた冷却効果「ヒートシンク」を開発	6
TOMOEGAWAのユニークな技術に注目	7
従業員の仕事と子育ての両立を支援	8
働き方改革への積極的な取り組み	8

経営情報

TOMOEGAWA 会社概要

会社概要 / 事業内容	9
TOMOEGAWAの経営体制 (2019 年度)	10
TOMOEGAWA グループ各社	11

組織統治

● 企業統治・コンプライアンス

TOMOEGAWAのコーポレート・ガバナンス体制	12
全員参加型経営による組織風土改革	14
従業員による通報・相談窓口	14

● グループ活動

TOMOEGAWA グループとして理念や方針、情報を共有	15
国内グループ会社の活動	16
海外グループ会社の活動	19

● 社内技術交流

開発フォーラム	20
「Award」表彰	20

環境

● 環境活動

環境保全活動	21
省エネの取り組みの実施	22
TOMOEGAWA の SDGs への取り組み	22
分析センターでの環境配慮サービス	23

● 化学物質管理・安全保障輸出管理

化学物質管理・製品安全性	24
安全保障輸出管理他	25

● 生物多様性・社有林

事業運営における生物多様性の取り組み	26
社有林での保全活動	27

● 環境データ

INPUT・OUTPUT【生産活動における物質収支】	28
各種環境データ	29

消費者課題

ISO

ISO マネジメントシステム運用	30
------------------	----

労働慣行

● 人材育成

人材 = 人財 = 当社一番の「宝物」	32
---------------------	----

● 改善活動

羽ばたけ！業務改善プロジェクト	35
鳥の目プロジェクトで業務フローを見直し	35
虫の目プロジェクト / 草の根 3P 活動	36

● 安全・防災・BCP

安全衛生の取り組み	37
防災の取り組み	39
BCPの取り組み	40

コミュニティへの参画

地域社会貢献活動

地域貢献活動	41
--------	----

その他

地域の皆様に TOMOEGAWA を発信	46
TOMOEGAWA 創業 105 周年企画	47
編集メンバー紹介	48

▶ 編集方針

当社および当社グループの CSR 活動をご紹介します「社会・環境報告書」は、今年で 15 回目の発行となります。記事の構成は ISO26000（企業の社会的責任に関するガイダンス規格）の 7 つの中核課題にあわせた配置としました。「公正な事業環境」は「組織統治」に、「人権」は「労働慣行」に含めました。

皆さまからのご意見、ご感想をお寄せいただければ幸いです。

▶ 報告組織の範囲

本文中で「TOMOEGAWA」「当社」と記載している場合は、(株)巴川製紙所（単体）を表しています。

▶ 参考資料

- 環境省「環境報告ガイドライン（2012年版）」
- ISO26000:2010

▶ 報告対象期間

2019 年度（2019 年 4 月～2020 年 3 月）の、当社及び当社グループの社会・環境活動を中心に、一部それ以前の取り組みと、その前後の活動報告を含みます。

2020年度 社長メッセージ

ステークホルダーの皆様との対話を重視し 強固な信頼関係をさらに高めていきます

株式会社 巴川製紙所
代表取締役社長

井上 善雄



TOMOEGAWAの事業活動における行動原理は、次の「創業精神」にすべて集約されています。

誠実

我々は事業に対しても、人に対しても誠実を旨とする

社会貢献

我々は事業を通じて社会に貢献する

開拓者精神

我々は開拓者精神をもって事業に挺身する

この創業精神のもとで、私たちは「グローバルに展開する全員参加の開発型企業」を目指し、お客様の成功と発展を支える最良のパートナーとして、時代のニーズに応えた製品づくりを目指しています。

2019年度は、熱・電気・電磁波コントロール材料(iCas)関連製品として、優れた熱交換率を有するヒートシンクや高周波対応電磁波吸収シートなど、市場でも注目を集める新製品をご提案させていただきました。これからも、新製品の創出を加速していきたいと

考えております。また、環境配慮製品では、「グリーンチップ」ブランドとして、SDGsに対応する製品開発も進めております。

新製品開発とともに、コンプライアンス遵守、安全、人材育成及び人材の多様化、地球に優しいサステナブルな活動などにも注力しています。

本誌では、これら「新」の活動に加えて、従業員の「働き方改革」への対応や、自律的な改善・プロジェクト活動などさまざまな風土改革・構造改革を通して、「変化への適応」の一端をご紹介します。世界的な新型コロナウイルス感染症拡大のため、将来が見通しにくい状況となっておりますが、今回のような著しい「変化」に対しても適応してまいります。

当社は2020年4月1日付の組織変更で製販を一体化し、カンパニー制へ移行いたしました。これまでiCas関連の開発を担ってきた事業開発本部と、営業本部並びに3つの事業部を再編し、「iCas」と「パウダーテクノロジー」の2つのカンパニーへ再編しております。

iCasカンパニーは、事業開発本部、機能紙事業部、電子材料事業部の技術を融合して、iCas関連及び環境対応の新製品開発を強力に推進してまいります。

パウダーテクノロジーカンパニーは、画像材料事業部と営業部門、海外拠点を融合し、よりグローバルに一体感を持ってトナー事業を展開するとともに、新規機能性粉体製品の早期立ち上げを目指します。

* 横串部門再編など、その他の組織変更詳細については、ホームページのTOPICSをご覧ください。

参照: TOPICS2020/4/14

<https://www.tomoe-gawa.co.jp/topic/2020/topic20200414.html>

TOMOEGAWAは、すべてのステークホルダーの皆さまとの対話を重視し、説明責任を果たしながら、強固な信頼関係をさらに高めていく所存です。

引き続きTOMOEGAWA及びグループ企業へのご指導、ご鞭撻、ご支援を何卒よろしくお願いいたします。

経営トップは語る

ラジオ NIKKEI 「企業トップが語る！威風堂々」に取締役社長の井上が出演

2019年9月18日（水）放送のラジオNIKKEI第1「企業トップが語る！威風堂々」に代表取締役社長の井上善雄がゲスト出演いたしました。

“相場の福の神”こと財産ネット・藤本誠之さんからインタビュー形式で、自身についてや事業展望などを語りました。自身については、高杉良の小説『日本興業銀行』の中山素平さんの活躍にあこがれて、そういう人間に自分もなりたいたいと日本興業銀行に就職したこと、父親と少しでも一緒に仕事がしたいと想い、銀行を



左から、アシスタント・飯村さん、当社社長・井上、ホスト・藤本さん



収録に臨む当社社長・井上

辞めて TOMOEGAWA に入社したこと、心に残る四字熟語は「敬天愛人」、いろいろな意味で謙虚な気持ちを持ち、従業員だけではなく、お客様、社会、お取引先全ての人々に奉仕するという意識を持つべきと考えていることなどを語りました。

また、事業についても TOMOEGAWA の技術や製品の歴史、今後の展望などを語り、インタビュアーの藤本氏からは会社名から紙の会社だと思っていたが、いろいろな特殊技術を持った本当に夢のある会社だとコメントいただきました。

番組名: ラジオ NIKKEI 第1「企業トップが語る！威風堂々」
放送日時: 2019年9月18日（水）17:30~17:50 詳しくは番組ホームページでご確認いただけます。
<http://market.radionikkei.jp/ifudodo/20190918.html>
放送内容は番組ホームページ内にある「いつも聴く！ポッドキャスト」でお聴きいただけます。

スタートアップ企業マッチングイベント「TECH BEAT Shizuoka」に協賛

2019年7月24日（水）～25日（木）、静岡県コンベンションアーツセンターグランシップにて、静岡県内企業とスタートアップ企業とのマッチングイベント「TECH

BEAT Shizuoka」が開催されました。TOMOEGAWA も協賛、取締役常務執行役員井上雄介が当社の取り組みや開発方針についてコメントしました。

ZOOM UP

スタートアップとの組み合わせで 他社が真似できないことを実現できれば

「TECH BEAT Shizuoka」より要約

新しい技術はたくさんのお客様に興味を持っていただけるが、新規性があるがゆえに実績がないことが、導入に際して大きな障壁となってしまうケースがあります。日本の企業は実績がないと躊躇されることがありますが、当社は実績の有無では判断せず、「やってみなければわからない」という気持ちで、トライアンドエラーを繰り返すようにしています。

スタートアップからの提案でも面白いと思ったら積極的に実験してみたいと思います。工学や素材分野でもっと多くのスタートアップが出てくるようになったら面白いですね。当社の技術とスタートアップの先進的なアイデアや固定概念にとらわれないユニークな技術を組み合わせ、他社が真似できないことを実現できれば良いと思います。

インタビュー記事全文は「TECH BEAT Shizuoka」でご覧いただけます。
<https://techbeat.jp/interview/yusuke-inoue/>



インタビューに臨む
当社取締役常務執行役員・井上

スタートアップ企業: イノベーションを起して短期間で急成長事業を展開する、ビジネスモデルの革新性、解決される社会課題の大きさ、IPO や M&A といった Exit (出口) 戦略がある企業。スタートアップという言葉はシリコンバレーで使われ始め、Google、Amazon、facebook、Uber などが挙げられる。

特集「変化への適応」

SDGsに適應する新製品を開発

セルロースマイクロファイバー高配合 環境に優しい「グリーンチップ® CMF」を開発



TOMOEGAWAは「グリーンチップ®」ブランドとして、環境関連分野を中心としたSDGsに対応する製品開発を進めています。

この度、ポリプロピレン (PP) 樹脂に天然素材であるセルロース繊維を配合した「グリーンチップ® CMF」をエフピー化成工業株式会社（静岡県富士市）と共同開発し、特許出願しました。

自動車をはじめ多くの製品にはガラス繊維や無機フィラー等を強化材として配合した樹脂が使用されており、近年では天然繊維であるセルロースナノファイバー (CNF) やセルロースマイクロファイバー (CMF) を配合した樹脂の開発も進んでいます。「グリーンチップ® CMF」は、特殊混練製法によりセルロース繊維の分散性、成形時の樹脂流動性を向上させた成形性の良い製品です。セルロース繊維を高配合できるため石油由来樹脂の使用量を低減でき、CO₂削減にも貢献する環境



1.2mm厚 射出成形物

に優しい製品です。また、PP樹脂と比較し、強度、耐熱性を向上できるため、成形品の厚みを薄くすることができ、軽量化も可能になります。

グリーンチップ®ブランド製品としてサンプル販売を開始し、自動車および輸送分野、食品分野、日用雑貨分野などへの展開を進めています。



ペレット

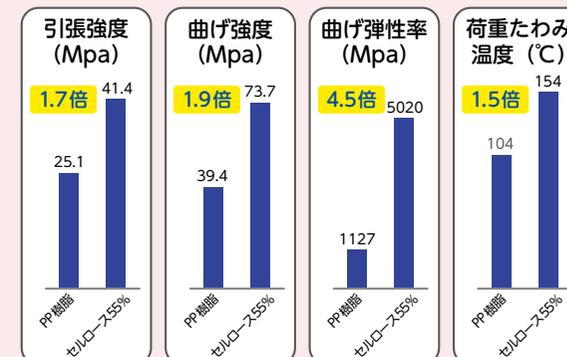
特長

◆環境対応

- ◆石油由来樹脂の使用量を削減
- ◆乾式特殊混練製法により、セルロース繊維を高配合（最大55%）可能
- ◆セルロース繊維51%以上配合の製品は紙製品と同様に可燃物として廃棄可能

◆高強度、高耐熱

- ◆セルロース繊維配合により強度・耐熱性を向上



※上記値は測定値であり保証値ではありません。

- ◆成形品の軽量化可能

◆射出成形性の向上

- ◆樹脂の流れ改善（任意に流動性を調整可能）

特集「変化への適応」

顧客ニーズに適応する新製品を開発

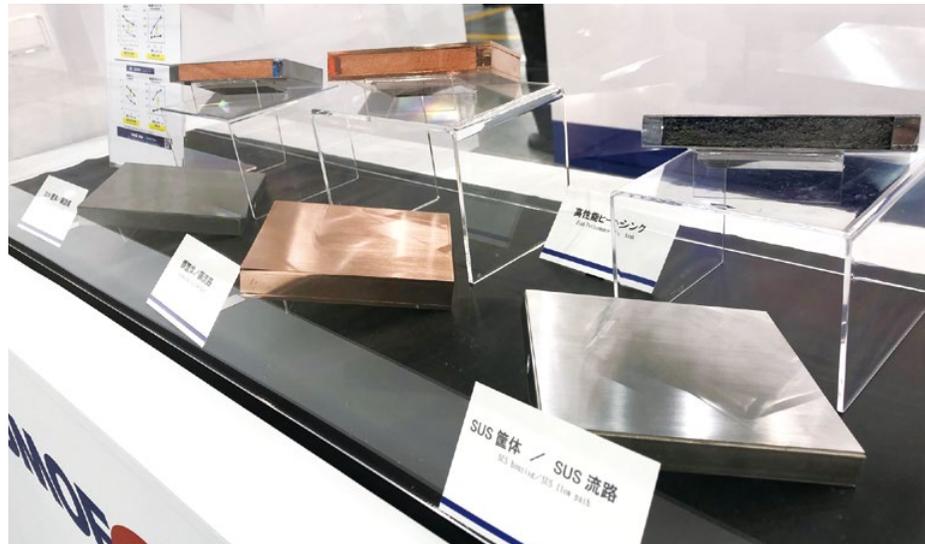
優れた冷却効果「ヒートシンク」を開発

独自の抄紙技術で熱伝達率 2~3 倍、1/4 軽量化



近年のIoT、5G、AI、カーエレクトロニクス等の普及により多くの電子機器・部品で求められている高電圧、大電流、高周波に適應するため、TOMOEGAWAは「熱・電気・電磁波」をコントロールする「iCas (アイキャス)」ブランドを拡充し、さまざまなソリューションを提供しています。

そのひとつとして、熱交換率が飛躍的に高いヒートシンクを開発いたしました。従来の同等品ヒートシンクに比べ、160W 程度の入熱量に対して、水冷で 20℃ 以上、空冷で 10℃ 以上の温度低減効果（熱伝達率は 2~3 倍）が期待できます。また、従来のヒートシンクに比べて少ない冷媒量でも大幅な冷却効果が得られるため、小型軽量化が可能であり、狭小スペースへの設置、設置場所の柔軟性など、お客様の装置設計の自由度が上がります。



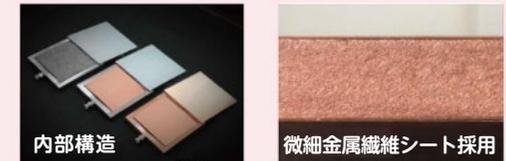
左から銅繊維 - ステンレス筐体、銅繊維 - 銅筐体、ステンレス繊維 - ステンレス筐体の3つの組み合わせを展示

キーとなるのは TOMOEGAWA 独自の抄紙技術で開発製造した微細金属繊維シートです。非常に比表面積の高い流路構造を形成できるようになりました。（特許出願済み）銅繊維 - 銅筐体、銅繊維 - ステンレス筐体、

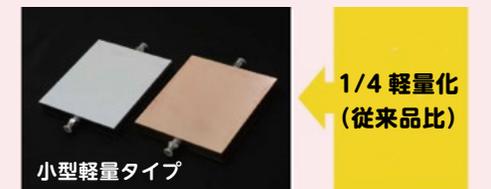
ステンレス繊維 - ステンレス筐体など、ご要望に応じた素材を組み合わせ、多様な形状、熱設計が可能です。各種設備や装置の熱対策部材として用途展開を進めてまいります。

特長

◆ 高い比表面積構造により冷却効果向上



◆ 軽量化、設計自由度向上



様々な形状に設計が可能

特集「変化への適応」

展示会で新製品・新技術をPR

TOMOEGAWA の ユニークな技術に注目

「人とくるまのテクノロジー展 2019 横浜」

2019年5月22日(水)~24日(金)にパシフィコ横浜で開催された「自動車技術展 人とくるまのテクノロジー展 2019 横浜」に出展しました。

新しいコンセプトのもと開発した高機能面状ヒーターや電磁波遮蔽シート等を展出し、自動車メーカー、Tier1の各社など自動車関連企業多数からお問い合わせをいただきました。



来場者でにぎわう当社ブース

また、メディアの取材も例年に比べ多く、当社の抄紙技術を駆使した金属繊維シートへの関心の高さがうかがえました。



各種繊維シート



高機能面状ヒーター

自動車の軽量化・電動化・自動運転技術が加速してゆく中、「熱・電気・電磁波・環境」に関する新しい課題への対策が求められています。TOMOEGAWAは“抄紙、塗工、粘接着、粉体”技術を駆使した新しいコンセプトや用途イメージを紹介しました。

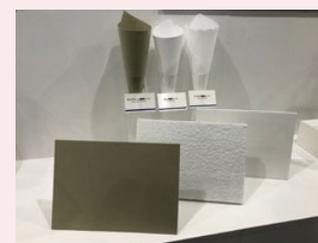
「オートモーティブワールド 2020」

2020年1月15日(水)~17日(金)に東京ビッグサイトにて開催された「第12回オートモーティブワールド 2020 第12回 [国際] カーエレクトロニクス技術展」に出展しました。

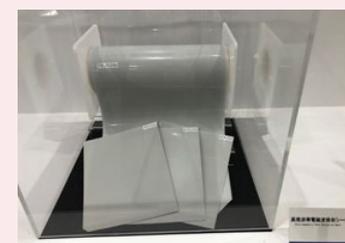
“抄紙、塗工、粘接着、粉体”技術を駆使したユニークなシートを用途イメージとともに紹介しました。特に、金属繊維シートを製品ユニットとして開発した新型ヒートシンク、高い耐熱性能のある無機繊維シート、高周波に対応する電磁波吸収シートが注目されました。



ユニークな技術を来場者に紹介



無機繊維シート



電磁波吸収シート

特集「変化への適応」

従業員の働きやすい環境づくり

従業員の仕事と子育ての両立を支援

当社では、子育てをしながらでも安心して働き続けられる環境づくりを進めています。育児休職と時間短縮勤務の期間は法定を上回り、女性正社員の育児休職からの復職率は100%です。また、一般事業主行動計画の目標には、男性の育児休職取得の促進、仕事と育児を両立しやすい環境づくりを掲げています。

ZOOM UP

子育て両立支援制度 活用者の声

パウダーテクノロジーカンパニー
画像材料事業部 企画グループ 橋本 篤子



1. 仕事と子育ての両立に助かると感じる会社の制度は？

時間短縮勤務です。子供の通院や買い物、夕食づくりなどを退社からお迎えまでの時間を使って進めています。時間があるときは一緒に公園に行くこともあり、平日の貴重なふれあいの時間になっています。定時までいられないため、思いきり働けずもどかしい気持ちになることもありますが、時短勤務制度があるので子育てをしながら働き続けられています。

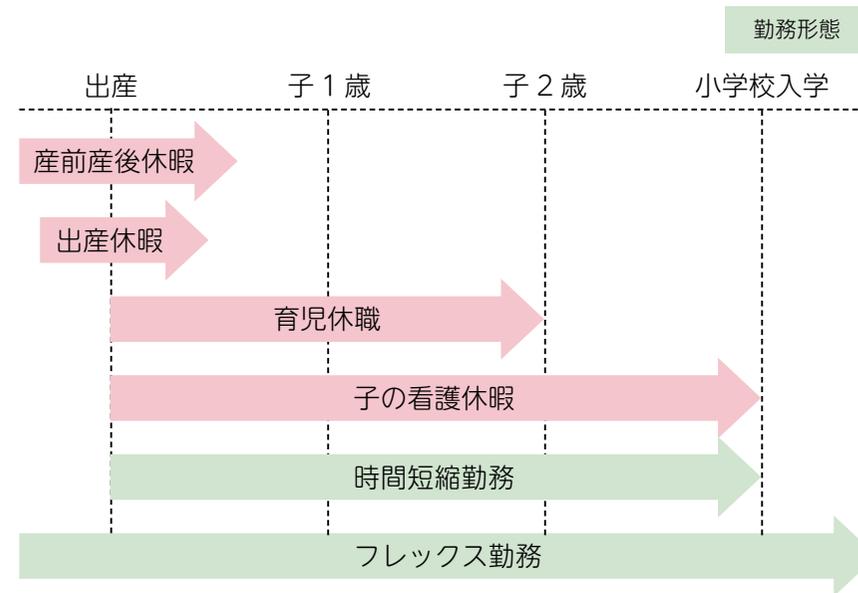
2. 仕事と子育てを両立するために心がけていることは？

終わったことと終わっていないことを明確に区分し共有することです。子供の病気などで休んだり、早退したりという機会もありますが、周りの方が休んだり、早退したりする時には助ける気持ちを持つことで、お互いに気持ちよく働くことができればと思っています。

3. 仕事と家庭の両立を目指す方へのメッセージ

入社した時には「子育てをしながら働く」というイメージは全くありませんでした。「両立」ができていないかは分かりませんが、子供とも仕事とも、限られた時間の中で集中して向き合うことで、どちらも後悔の無いように取り組んでいきたいと思っています。

子育て両立支援制度（抜粋）



「働き方改革」への積極的な取り組み

「働き方改革」への取り組みの一つとして、新規の勤怠管理システムを導入しました。新システムの導入により、時間外労働を含めた労働時間や有給取得状況のタイムリーな管理が可能となりました。社員一人一人の勤務状況をより正確に把握することにより、長時間労働の是正に努め、従業員のワーク・ライフ・バランスの向上に貢献します。



時代のニーズを先取りするグローバル志向の開発型企業

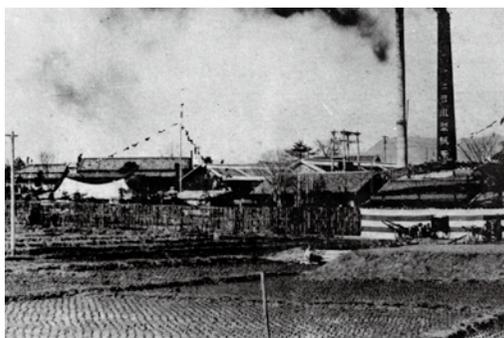
TOMOEGAWA

会社概要

1914年、「電気通信用紙（さん孔紙）」と「電気絶縁紙」の国産化に成功し、産業用特殊紙のパイオニアとしての道を歩み出して100年以上。創業以来培ってきた「電気絶縁材料技術」と「抄紙・粘・接着、粉体、塗工」技術に磨きを掛け、時代のニーズに応じた製品づくりを行ってきた当社の事業をご紹介します。

会社概要

社名	株式会社巴川製紙所 (通称:TOMOEGAWA)
英文社名	TOMOEGAWA CO.,LTD.
創業	1914年(大正3年)6月19日 (創業記念日)
設立	1917年(大正6年)8月15日
資本金	2,894,953,550円 (2020年3月31日現在)
従業員数	連結 1,414名 単独 404名 (2020年3月31日現在)



創業当初の清水事業所(1914年)

事業内容

プラスチック材料加工事業と製紙・塗工紙関連事業の2つのセグメントを事業展開

プラスチック材料加工事業は、ディスプレイ関連製品、エレクトロニクス関連製品、微粒子製品(トナー)を、製紙・塗工紙関連事業は、機能紙や特殊紙などを事業展開しています。



QFNテープ

トナー



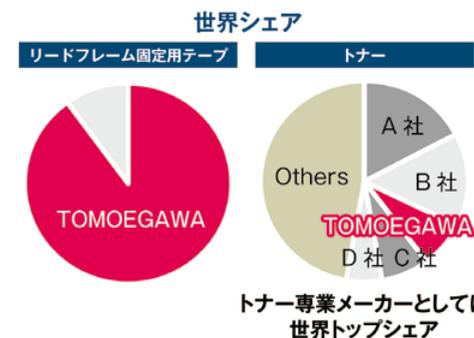
高担持シート

機能性断熱シート

開発型企業として国内・世界シェアの高い製品や技術を多数展開

例えば、あらゆるIT、電化製品に不可欠な「リードフレーム固定用テープ」は、高い電気信頼性と接着に優れた耐熱接着テープで、世界最大手の半導体メーカーから当社製品の使用を指定されています。

また、トナー専門メーカー世界最大手である当社は、数百種類のトナーを設計、生産、販売し、あらゆるトナーニーズにお応えします。



抄く・塗る技術を生かした戦略「熱・電気・電磁波コントロール材料」

「IoT(モノのインターネット、Internet of Things)」が進展しつつある今日、電子機器の小型・軽量化、高電圧・大電流・高周波対応が求められています。そこで、当社の「抄く(抄紙)」と「塗る(塗工)」および「抄く+塗る」プロセスによる、ノイズ・誤作動の防止が期待されています。現在、「熱・電気・電磁波コントロール材料」やそのソリューションを提供する「iCas」ブランドを立ち上げ、新たな時代のニーズへの対応に取り組んでいます。



TOMOEGAWA 会社概要

TOMOEGAWA の経営体制（2020年度）



後列 左から、川島 浩志、作本 征則、鮫島 正洋、遠藤 仁、小森 哲郎、鈴木 健一郎、中本 亘
前列 左から、古谷 治正、林 隆一、井上 善雄、井上 雄介、山口 正明

取締役

氏名	役職
井上 善雄	代表取締役社長 CEO
井上 雄介	取締役常務執行役員 CTO iCasカンパニー長 兼 開発本部長
林 隆一	取締役常務執行役員 パウダーテクノロジーカンパニー長
古谷 治正	取締役常務執行役員 CSO 兼 CFO 経営戦略本部長 兼 生産本部管掌 兼 技術本部管掌 兼 TTOF 管掌

氏名	役職
山口 正明	取締役
遠藤 仁	社外取締役
小森 哲郎	社外取締役（監査等委員会委員長）
鮫島 正洋	社外取締役（監査等委員）
鈴木 健一郎	社外取締役（監査等委員）

* 取締役の主要な経歴は、有価証券報告書（事業年度 161 期）をご覧ください。

専任の執行役員

氏名	役職
作本 征則	上席執行役員 CPO 生産本部長
川島 浩志	執行役員 生産本部 副本部長
中本 亘	執行役員 iCas カンパニー 機能紙事業部長

フェロー（役員待遇の専門職）

氏名	役職
能條 和彦	技術本部長 兼 生産本部副本部長 兼 iCas カンパニー 機能紙事業部 副事業部長
加納 武司	品質保証統括室長 兼 経営戦略本部 コンプライアンスグループマネージャー 兼 経営戦略本部 全社標準化推進担当
片桐 裕人	iCasカンパニー 開発本部 電子材料担当
打田 幸泰	iCasカンパニー 開発本部 機能紙担当
今田 俊治	インド事業担当



左から、打田 幸泰、片桐 裕人、能條 和彦、
加納 武司、今田 俊治

TOMOEGAWA グループ各社

国内拠点

大阪営業所
■ iCas カンパニー 機能紙事業部

昌栄印刷株式会社
有価証券・カード・帳票・磁気記録関連製品等の製造・加工・販売および情報処理関連事業

日本カード株式会社
ポイントカード関連事業

本社
■ 秘書室 ■ 経営戦略本部
■ iCas カンパニー
■ 企画室、機能紙事業部、電子材料事業部
■ ハウダーテクノロジーカンパニー
■ 画像材料事業部

三和紙工株式会社
重包装紙袋、コンテナ、各種包装資材等の製造・加工・販売、特殊紙・機能紙の販売

静岡事業所
■ 品質保証統括室 ■ 経営戦略本部
■ 生産本部 ■ 技術本部
■ iCas カンパニー
■ 開発本部、機能紙事業部、電子材料事業部
■ ハウダーテクノロジーカンパニー
■ 画像材料事業部

新巴川加工株式会社
紙、プラスチック、トナー等の加工・包装

巴川物流サービス株式会社
貨物自動車運送業および倉庫業

**株式会社
トッパン TOMOEGAWA
オプティカルフィルム**
反射防止フィルム、機能性フィルム及びその応用加工製品、前述製品に関する合成樹脂等の開発、製造、販売

清水事業所
■ iCas カンパニー 電子材料事業部

新宮山林事務所

日本理化学製紙株式会社
紙およびプラスチックの加工おならびに販売、テープの自動封筒機およびその付属品の販売

海外拠点

Tomoegawa Europe B.V.
TOMOEGAWA グループ製品の欧州及び周辺地域への販売

台湾巴川股份有限公司
電子部品材料の台湾及び周辺地域への販売

巴川コリア株式会社
電子部品材料の韓国及び周辺地域への販売

TOMOEGAWA(U.S.A.) INC.
複写機・プリンター用トナー等の製造・販売

Tomoegawa Co Middle East
TOMOEGAWA グループ製品の
中東・アフリカ市場への調査

巴川影像科技(惠州)有限公司
複写機・プリンター用トナー等の
製造・販売

日彩影像科技(九江)有限公司
複写機・プリンター用トナー等の
製造・販売

TOMOEGAWA Aura India Pvt. Ltd.
絶縁紙の製造・販売

巴川香港有限公司
TOMOEGAWA グループ製品の
中国及び周辺地域への販売

巴川(広州)国際貿易有限公司
TOMOEGAWA グループ製品の
中国市場への販売

法令遵守・企業倫理に則った経営体制を構築

企業統治・ コンプライアンス

TOMOEGAWA のコーポレート・ガバナンス体制

コーポレート・ガバナンス体制

当社は、企業活動を支えているすべてのステークホルダーの利益を尊重し、持続的な成長を通じて企業価値を高め社会に貢献するエクセレント・カンパニーを目指しています。

この実現のため、当社は、2016年6月より「監査等委員会設置会社」形態を採用し、コーポレート・ガバナンスを通じて経営の効率性、透明性及び公正性の確保とさらなる充実を図ることを重要な課題と捉え、積極的な情報開示、役割と責任の明確化によるスピーディーな意思決定、そして、客観的なチェック機能の強化に取り組んでいます。

※ 当社のコーポレート・ガバナンス体制の詳細につきましては、別冊「コーポレート・ガバナンス体制」を参照下さい。

内部統制の取り組み

当社は、内部統制基本方針を定め、その体制構築を進めています。2016年度から、海外展開とともに複雑化するコンプライアンスとリスク管理に関する課題に対応するため、カテゴリーごとに責任部署を明確化し、当該部署が責任をもって実施する体制に変更しています。

さらに、当社は2016年6月24日の監査等委員会設置会社への移行に伴い、監査等委員会の職務を補助する監査等委員会室を設置し、内部監査機能を移行しています。

また、グループ単位での内部統制に関する横断的な統制ルールの制定等の見直しなども進めています。

その他、継続している取り組みは右の通りです。

企業活動を展開するうえで、法令を遵守し、企業倫理に則って行動することは、CSR（企業の社会的責任）を果たす大前提です。TOMOEGAWAでは、コーポレート・ガバナンス体制や内部統制体制のさらなる充実を図るとともに、従業員が満足・安心して働ける体制づくりに注力しております。

内部統制の取り組み① コンプライアンスへの取り組み

TOMOEGAWAグループは、社会の一員としての責任を自覚し、「TOMOEGAWAグループ行動規範」を定めています。また、コンプライアンスに関する従業員への教育は、当社の経営層、管理職、一般社員、派遣社員の他に、グループ企業の従業員に対しても実施しています。

内部統制の取り組み② リスクマネジメントへの取り組み

TOMOEGAWAグループではリスクマネジメント方針を制定し、リスクの抽出や評価、注視すべき特定リスクの選定、リスク対応の管理に取り組んでいます。

内部統制の取り組み③ ディスクロージャーの取り組み

TOMOEGAWAグループでは、情報開示基本方針を制定し、会社を取り巻くすべてのステークホルダーの皆さまに対して企業情報を開示し、経営の透明性を高めることに取り組んでいます。



IR説明会で説明する当社社長・井上（2019年6月3日）

企業統治・コンプライアンス

TOMOEGAWA のコーポレート・ガバナンス体制

内部統制の取り組み④ 金融商品取引法に基づく内部統制

金融商品取引法の適用により、「財務報告に係る内部統制」が全上場企業に義務付けられています。

TOMOEGAWA では「財務報告に係る内部統制基本方針」を定め、CFO（最高財務責任者）を委員長に J-SOX* 委員会を設置して体制づくりを進めています。

毎年の決算ごとに経営者による評価とその内容について公認会計士による監査を受け、内部統制の有効性を確認しています。

内部統制の取り組み⑤ コーポレートガバナンス・コードへの対応

当社はコーポレートガバナンス・コードの趣旨を踏まえた上で、より一層のコーポレート・ガバナンスの充実に取り組んでいます。

当社のコーポレートガバナンス・コードへの対応については、その詳細を東京証券取引所のホームページに開示しています「コーポレート・ガバナンスに関する報告書」にて閲覧することができます。

調達部門の法令順守及び反社会勢力への対応強化

当社の調達部門では、下請代金支払遅延等防止法（以下、下請法）など関連法令の遵守に努めています。下請法対応では、年 1 回の監督官庁の文書調査に合わせ、社内調査を実施し、発注状況等についても細部の確認を行うことで、発注担当者の意識向上を図っています。



下請法研修（2019年2月13日）

関連のセミナーには、担当部門が出席し情報の収集につとめるとともに、発注担当者にも出席を促しています。

当社は、市民社会に脅威を与える反社会的勢力や団体には毅然とした態度で対応し、一切の関係を遮断することを行動規範に定め、遵守しております。2019年度は新たに新規取引開始時において、反社会勢力か否かの該非を判定する仕組みを取り入れ、リスク対応を強化いたしました。

機密情報管理体制、GDPR、ハラスメント等への対応

当社は、当社が専有する機密情報管理および取引先等の第三者より入手した機密情報を保護し、適切な管理を行うため、2003年度に機密情報管理規程を制定し、適時管理方法の見直しに取り組んできました。

2015年度には番号法（マイナンバー制度）、2017年度には改正個人情報保護法に対応した社内規程の整備、グループ企業を含めた周知や情報提供を実施しています。

また、グローバルに事業を展開する TOMOEGAWA グループとして、2018年5月に発効された GDPR（EU 一般データ保護規則）への対応や、2019年7月に欧州法人（TomoeGawa Europe B.V）を訪問し、内部統制の監査のほか、GDPR に関する同社のルール化を支援しています。

2019年度は、2020年6月より義務化されるパワーハラスメントに関する法律「労働施策総合推進法」（2019年5月29日改正）に対する社内体制の整備と従業員への周知、グループ企業も含めた研修活動を開始いたしました。

* プライバシーポリシーの詳細は <https://www.tomoegawa.co.jp/info/privacy.html> をご覧ください。



欧州法人との GDPR についての打ち合わせ
（2019年7月18日）



日本理化学製紙へのパワーハラ研修（2020年3月9日）

* J-SOX とは財務報告に係る「内部統制報告制度」のこと。これは、「日本版 SOX 法」とも呼ばれ、情報開示の信頼性を確保するために、金融商品取引法等において規定された「内部統制整備の制度」を指します。

企業統治・コンプライアンス

全員参加による組織風土改革

社内コミュニケーション（総合夕会）

2017年10月より、全員参加型経営の加速を目指し、従業員が一堂に集まる機会・場として、静岡事業所と清水事業所をWebシステムでつなぎ、月次にて「総合夕会」を開催しています。

内容は

1. 経営概況の報告
2. 各部門長によるトピックスの報告
3. 改善活動の褒賞

としております。

褒賞の基準は、現場の自主性と横展性、そして周りのために率先して汗をかいて行動したことを重視して選考しています。

総合夕会を始めてから各職場より提出される改善提案件数が増加し、提案の質も向上してきました。着実に職場のモチベーションが上がってきている様子が見とれます。引き続き組織風土改革の一環として成果が出る活動を継続していきます。



総合夕会で安全唱和



2019年度総合夕会 最多褒賞者

新巴川加工棟 機能紙製造部機能紙製造課 杉山 伸吾

2018/10 ~ 2019/9

褒賞回数 5回(11月・12月・2月・6月・8月)

Comment

私が改善活動で一番注力してきた事は安全な職場作りです。私たちの職場は昔からの作業方法が見直されていない点が多く、危険箇所や危険作業が多くありました。そこで、より安全な職場を目指して、作業手順の見直し、見える化を実施しました。

その結果、危険箇所や危険作業が減っただけではなく、以前と比べ職場の改善活動の意識も向上しました。しかし、全体への改善活動の定着や意識向上には、改善の余地があると考えています。

今後は私達为中心となり、職場の垣根を越えて改善活動を推進し、より安全意識の高い職場環境づくりを目指します。



従業員による通報・相談窓口

内部通報制度（勇気の扉）

コンプライアンス相談窓口として「勇気の扉」を設置しています。相談・通報の方法はe-mail、社内メール、投書箱への投函を用意しており、受付窓口は社内相談窓口、社外取締役及び弁護士となっています。

2018年からはインターネット上に通報窓口を開設しました。さらに年に一回「体験通報」として、当社および国内グループ企業（日本理化学製紙㈱、三和紙工㈱、新巴川加工棟、巴川物流サービス㈱）の従業員全員に実際の通報システムの操作を体験する機会を設け、内部通報制度の周知と通報しやすい雰囲気づくりを進めています。体験通報の取り組みは、繰り返し行うことで企業としての自浄作用の強化・コンプライアンス意識の醸成が進むと考えており、今後も継続して行っていく予定です。

なお、相談・通報に関する秘密は厳守されるとともに、公益通報者保護法に基づき、相談者・通報者に不利益が生じないように、社内体制を整備しています。



インターネット版「勇気の扉」

グループを挙げて成長へ邁進

グループ活動

TOMOEGAWA では、「グループ会社管理規程」のもと、グループ各社が一体となって、情報の共有や連携を深めております。各社の代表者や実務担当者が一堂に会して接することで、綿密なコミュニケーションを図るとともに、各社の取り組みの紹介や横展開を積極的に促進しております。

TOMOEGAWA グループとして理念や方針、情報を共有

関係会社社長会 /
グループ企業とのコミュニケーション

関係会社社長会とは、当社が国内外のグループ会社の全社長を招集し、原則年1回開催しているものです。

TOMOEGAWA 社長方針や報告事項の伝達、関係会社からの連絡事項などを行い、円滑なコミュニケーションを図っています。

2019年度は、通常テーマの他、責任部署より安全・コンプライアンスの取り組みについて報告しました。



関係会社社長会 (2019年7月5日)

グループ会社とのコミュニケーション



欧州法人での J-SOX 監査 (2019年7月)

当社は、当社及び子会社から成る企業集団における業務の適正を確保するため2016年度に「グループ会社管理規程」を制定いたしました。経営戦略本部長をグループ会社の管理統括責任者としたうえで、リスクカテゴリーごとの責任部署によるリスク管理を行う体制を構築しています。

また、グループ会社とコミュニケーションを図り、グループ会社における課題を把握し、さまざまな研修や情報提供など、必要な支援を行っています。

国内関係会社経理担当者連絡会

国内グループ会社の財務・経理担当者を一堂に集め、会計及び決算・税務に関して、経理グループより説明を行っています。

また、グループに係る方針や重要テーマについて、関連する部署からプレゼンを行うなど、情報の共有を図っています。



国内関係会社経理担当者連絡会(2020年3月27日)



グループ会社とのコミュニケーション

国内グループ会社の活動

グループ企業へのコンプライアンス研修の実施

当社では、2017年度よりグループ内のコンプライアンス意識の醸成を目的として、グループ企業に対し、コンプライアンス研修を実施しています。2019年度は、通常のコンプライアンス研修のほかに、パワーハラスメントや機密情報管理など個別テーマの研修も実施しています。



日本理化製紙、東京本社・大阪営業所
(オンライン) への研修 (2019年7月8日)

昌栄印刷株

昌栄印刷株では、2007年4月より「地域への環境保全に貢献する」を環境方針に掲げ、日頃お世話になっている近隣地域を快適に保つことができるよう、本社近隣桃谷公園の清掃活動、川崎工場周辺の清掃活動を継続的に実施しています。



清掃活動

昌栄印刷ホームページ → <http://www.shoei-printing.com/>

日本理化製紙株

日本理化製紙株では、環境省が中小企業も取り組みやすい環境経営システムとして策定した「エコアクション21」に認証登録し、活動を行っています (認証番号 0002868)。

環境目標として、温室効果ガスの排出量削減活動、廃棄物排出量、排水量、環境関連物質 / 化学物質の削減、環境配慮製品の販売を設定し対応しています。環境配慮製品としては、環境にやさしい梱包用テープ「リカテープ」を販売しています。年間活動は「環境活動レポート」にまとめ報告しています。



緊急時対応訓練



環境配慮製品リカテープ



近隣清掃



緑のカーテン

日本理化製紙ホームページ → <http://www.nihonrika.co.jp/>

グループ会社とのコミュニケーション

ZOOM UP

新巴川加工(株) 機能紙製造部の事例

「安全道場」でヒューマンエラー防止の意識向上を目指して

近年配属された若い従業員は、ともすれば小さいころから工具など扱っていない人も少なくありません。そこで、2019年11月から「安全道場」と銘打った活動を実践しています。基本となる工具の知識や使い方、安全意識を醸成する場となっています。当社 静岡事業所内の倉庫の一角を借り受け、内装も研修内容も自分たちの手作りで準備しました。



スプレーで印字された看板が目を引く



展示した工具を使って具体的に説明

安全道場での研修内容の例

心構えは入室前から!

安全の訓練は、入室前から始まっています。心構えを十分に確認して、訓練への目的意識を高めます。



安全の大切さを体験

「5S」「うっかりミス」「ヒューマンエラー」現場にいるとよく聞かれる言葉です。ではその意味・大切さは浸透しているでしょうか。知っているつもりのその言葉について、身を持って体験してもらいます。

体感機で危険を実感!

危険体感機による安全訓練の様子です。「回転体は危ない」「歯車に挟まれないように」はよく聞く言葉です。ではどれだけ危険なのでしょう。安全道場では、体験機を使って「知識」から「実感」へ理解レベルを上げます。百聞は一見にしかず、です。



INTERVIEW

仲間の手により、 仲間と共に安全意識を高める



新巴川加工(株) 機能紙製造部 機能紙製造課
課長 紺野 直樹



新巴川加工(株) 機能紙製造部 機能紙製造課
係長 前島 暁

この企画を立ち上げたのは、新巴川加工(株) 機能紙製造部の紺野課長と前島係長。2019年11月より、少人数制で、月2回1時間の研修に講師として携わってきました。

「安全教育は、受け身な教育になりがちです。やらされる教育から脱却したかった」(前島)。訓練内容は日々見直し、時には実際の事故や現場のヒヤリハットから題材を得ることで、随時新しいコンテンツを準備しているとのこと。

また、「常に変化を与えて相手に響くようなメッセージを送れる安全教育を心掛けます」(紺野)。「これからも『仲間の手により、仲間と共に安全意識を高める』活動を推進していきます」と意気込みを語っていました。

グループ会社とのコミュニケーション

国内グループ会社の活動

三和紙工(株)

三和紙工(株)の製品“フジコン*”を購入した東京都豊島区役所がNHKの取材を受け、給水訓練の様子が2019年9月1日放送のNHKスペシャル「巨大都市大停電、ブラックアウトにどう備える」や、9月2日放送の首都圏ネットワークで放送されました。

三和紙工(株)も給水訓練に立ち会い、製品説明や設営などの撮影協力を行いました。

*フジコンとは、災害時など緊急時に使用される飲用水用簡易水槽のことです。防災用途として2016年以降に本格販売開始以降、全国各地の市町村でご採用頂いている同社の戦略商品です。



トラックに“フジコン”を積み給水車として使用 (三和紙工提供)

三和紙工ホームページ“フジコン”

<http://www.sanwa-shiko.co.jp/product/fujikon.html>

NHKスペシャル「巨大都市大停電、ブラックアウトにどう備える」

<https://www6.nhk.or.jp/special/detail/index.html?aid=20190901>

NHK首都圏ネットワーク <https://www.nhk.or.jp/shutoken/>

岡山事業所では、岡山市環境アドプトプログラムの一環である「吉井川を美しく親しみのある川として守っていく」という地域主催の吉井川一斉清掃(7月)に、毎年従業員が参加しています。

2019年度11月には、長年の懸案であった老朽化した煙突の撤去作業を行いました。リスク管理の観点から、当社としても注視していたものです。



煙突 解体前と後

鹿島事業所では、地元の潮来市工業団地7社の合同工場見学会に参加いたしました。当日は潮来市の高校一年生約100名が10班に別れ各社を訪問いたしました。

アンケートなどから生徒は地元の企業を再発見でき、先生も指導の上で参考となったなど、とても好評だったようです。今後は恒例となるかもしれません。



工場見学会 (2019年12月12日)

グループ会社とのコミュニケーション

国内グループ会社の活動

TOMOEGAWA グループは、グローバルな生産販売体制の最適化を掲げ、ワールドワイドに事業を展開することで海外売上高の着実な伸長を実現し、成長戦略を軌道に乗せることを目標としています。

巴川映像科技（惠州）・日彩映像科技（九江）は中国での複写機・プリンター用トナーの製造拠点として、TOMOEGAWA Aura India はインドでの電気絶縁紙生産の製造拠点として、TOMOEGAWA との連携を強化しています。

巴川映像科技（惠州）有限公司



消火訓練



会社旅行



防災勉強会



新型コロナ対策として社内消毒

日彩映像科技（九江）有限公司



防災訓練



消火訓練



新型コロナ対策として社内消毒



新型コロナ流行中の体温測定

開発型企業として技術開発を推進

社内技術交流

「グローバルに展開し成長する全員参加の開発型企業」を実現するための活動のひとつとして、全社開発フォーラムを年数回開催しています。「コア技術、基盤技術の見える化と有効活用」、「自律型人財の育成」という視点から、毎回テーマを変えて、保有技術や開発製品をポスターセッションやオーラル発表で紹介しています。

開発フォーラム & Award

2019年度は、開発フォーラムを全3回開催いたしました。

第1回

2019年 9月 2日

第2回

2019年 12月 16日

第3回

2020年 2月 4日



第2回 開発フォーラムの様子

第1回では、4つの開発テーマのプレゼンテーションを行い、開発技術者のみならず、製造・営業・間接部門などから多数の参加があり、活発な質問や意見交換が行なわれました。他事業部の開発テーマを知る良いきっかけになったとの声が多く寄せられました。

第2回では、新たな取り組みとして、『「失敗は成功のもと」大会～開発から学ぶ教訓、未来にむけて～』と題し、3テーマのプレゼンテーションを通じて、これまでの技術・製品開発における挑戦や失敗を前向きな教訓としてどのように生かしていくか議論し、特許戦略、ビジネス戦略の重要性を再認識しました。

第3回では、技術開発のプレゼンテーションのほか、技術開発やマーケティング活動に対する今年度のAward授賞式および受賞テーマの発表を行いました。「開発途中の中長期的なテーマについても表彰を受けられることは、成果を出すのが難しい開発者にとってモチベーションアップにも繋がる」、「事業部を超えた技術構築が進められていることが感じられた」などのコメントが寄せられました。

TOMOEGAWA AWARD

受賞者一覧



賞	受賞者
Innovative Approach Award	菅原 弾
	鶴田 光次郎
	阿部 一智
Best Collaboration Award	落合 照敏
	杉山 幸毅
	高橋 克也
Best Collaboration Award	森内 英輝
	石原 一樹
	西浦 一翔
	鈴木 登
	塩澤 卓士
	八木 博

賞	受賞者
Process Innovation Award	菅 将吾
	村田 亮
	杉山 仁英
Break Through The Wall Award	原田 龍
	伊藤 大史
	近藤 恭史



トロフィーを手にする受賞者の皆さんで記念撮影

事業活動と環境との調和のために

環境活動

環境保全活動

三保真崎海岸清掃活動に参加

当社の加盟している静岡市環境保全推進協力会では、年2回、三保真崎海岸清掃を実施しています。2019年度は6月1日に実施（10月は降雨により中止）され、イベント全体では748人が参加しています。



三保真崎海岸清掃（静岡市ご提供）

排水処理

当社静岡事業所では、構内で発生する1日約25,000tの排水を処理し、近隣を流れる小坂川に放流しています。

法令順守は当然のこととして、小坂川やその下流にある用宗港の環境や景観を損ねないように、さらには、近隣住民の皆さまや行政から苦情をいただくことがないように、排水処理施設の整備と監視ならびに工場内の排水異常の際の適正な処理の仕組み作りと教育訓練（工場外に影響を与えない活動）を実施するなど、日々、努力を積み重ねています。また、「苦情ゼロ」の継続にも注力しています。



排水処理施設



小坂川

産業廃棄物処理施設への立会いの実施

TOMOEGAWAでは、地域の環境保全はもちろん、地球規模での環境の保全に向けて、全拠点において、事業所・工場周辺の環境保全に努めております。製造時においても、省エネや排水の適正処理に注力するとともに、長年にわたって蓄積してきた分析技術を通じて、お客様の環境負荷軽減にも貢献しております。

当社は、「静岡市産業廃棄物の適正な処理に関する条例・施行規則」に則り、年1回、廃棄物委託業者を訪問し処理施設の稼働状況及び処理が適切に行われているか、また近隣への公害等を及ぼしていないかを確認しています。

静岡市の条例では、優良認定処理業者に関しては公開情報の確認により実地確認とすることができるとなっていますが、当社はこれまで通りほとんどの処理業者を訪問し実地確認を行いました。今後も引き続き優良認定の有無に関わらず、可能な限り訪問し確認していきます。



立会いの現場



環境活動

省エネの取り組みの実施

当社では、電力、ガスなど多くのエネルギーを使用して生産活動を行っていることから、2011年度から本格的に省エネ活動を展開し、エネルギーの無駄の削減、効率的な使用を進めてきました。これまで、エネルギー消費の少ない新鋭設備への更新、構内に分散していたエネルギー多消費設備の集約による効率化などを実施し、成果を上げてきました。

2019年度は、2018年度末に新たに導入したコジェネ*（ガスエンジン発電設備）の効率化に取り組みました。具体的には、コジェネから排出され温水として捨てていた熱エネルギーの一部を熱交換器で回収し、ボイラー用給水の加温への活用を開始しました。

これと並行して、構内の配管からの蒸気漏れやエアリーク低減や空調の運用改善、省エネ啓蒙ビラの配布といった地道な活動も積み重ね、更なる無駄削減に向け取り組んでいます。

引き続き、エネルギー使用の効率化や生産性向上を進めることで、持続可能な社会の実現に貢献します。

*コジェネ：「コジェネレーションシステム」と呼ばれる複数のエネルギーを同時に生産し供給するしくみのこと。発電装置を使って電気をつくり、次に、発電時に排出される熱や温水などを回収して無駄なく再利用するシステムです。（28、29P参照）



コジェネ建屋外観



節電を呼びかけるビラ配り

TOMOEGAWAのSDGsへの取り組み



グリーンチップ ロゴマーク

当社は、環境関連を中心としたSDGsに対応する製品の開発、拡充を進めています。原材料や省エネルギー、CO₂の発生抑制や削減など製品製造において環境に配慮するだけでなく、製品を使用していただくことにより、衛生改善、有害化学物質対策、廃棄物削減、沿岸・海洋保全、環境に配慮した技術・産業プロセスなどに貢献する製品群を「グリーンチップ®」と称してブランド展開を図っていきます。

グリーンチップ® ブランド開発製品は [5P 特集記事](#) でご紹介しております。



世界を変えるための17の目標



※SDGs 持続可能な開発目標。2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標です。

環境活動

分析センターでの環境配慮サービス

当社分析センターでは、多様な分析技術を駆使して、お客様の製品開発や品質維持向上をサポートしています。中でも、有害元素の分析や測定を通じて、お客様の環境ビジネスの一助や作業環境の保全に貢献しています。



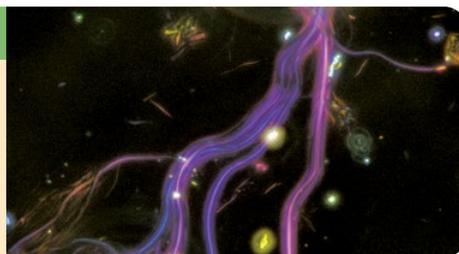
EU 規制物質分析

EU の WEEE 及び RoHS 指令に対応した有害物質分析が可能です。

- ・カドミウム、水銀、鉛、全クロム
- ・六価クロム
- ・PBB、PBDE（臭素系物質）
- ・フタル酸エステル類の分析が可能です。

アスベスト（石綿）分析

- ・X線回折分析、位相差顕微鏡写真から、アスベスト含有率0.1%以上の判定および白石綿、茶石綿、青石綿など6種類のアスベストの種別を同定します。



作業環境測定

当社のこれまでの作業環境管理で培った豊富な経験と技術で、お客さまの作業環境管理をサポートします。

当社分析センターにご相談下さい。



巴川分析センターについて

当分析センターは創業製品である特殊紙の分析技術を核として、磁気、粉体、電子材料など当社の多岐にわたる商品群の研究開発、工程検査、品質保証をサポートしております。



また、広く一般のお客様に対し問題解決型分析を行い、商品クレーム対応、開発の問題対策、品質保証に関する様々な問題について、分析センターの総力を結集してお客様の問題解決を目指して取り組んでいます。

観察する

形態観察
無機成分分析

調べる

有機組成・成分分析
無機組成・構造分析
不純物イオン分析

測定する

熱物性分析
機械物性分析
分散測定
誘電率・透磁率測定

巴川分析センター品質保証体制

- 国際試験所認定資格 ISO/IEC17025 を取得
物理試験：認定番号 RTL01820
- 作業環境測定機関登録（登録番号 22-38）
測定可能項目：有機溶剤、粉塵、特定化学物質、金属

<https://bunseki.tomoegawa.co.jp>

適正な管理で安全性を担保

化学物質管理・安全保障輸出管理

化学物質の中には、人体や環境に悪影響を与える可能性があるものもあります。そのため、化学物質を適正に取り扱うような施策が国内外で強化されています。TOMOEGAWA でも各種法令や国際ルールに即して、原材料から製品、物流・廃棄に至るまで、サプライチェーン全体で万全の管理体制を構築しています。

化学物質管理・製品安全性

化学物質管理のしくみ

化学物質は機能的な製品を生み出すことで私たちの生活を便利にするなどのプラスの側面がありますが、一方、物質によっては人や環境に対し有害であるなどマイナスの側面もあります。化学物質を適切に管理し、お客様や環境に悪影響を及ぼさないよう努めることが当社の責務です。

私たちは、化学物質管理のしくみを構築し、従業員に化学物質管理・知識の教育訓練を行い管理基準の順守徹底を行うことで、化学物質管理レベルの強化・維持に努めています。

具体的には、右図に示すように、原材料調達、開発、製造そして販売の各ステップにおいて、守るべき基準や手順、入手・伝達すべき情報そして正しく判断し運用するためのしくみを構築し、確実に実践しています。

調達



- ◆ 化学物質管理基準提示
- ◆ 調達先評価
- ◆ 原材料 SDS 入手
- ◆ 含有化学物質情報入手

開発



- ◆ 環境配慮設計
・法規制順守
・お客様管理基準順守
- ◆ 環境影響評価
- ◆ 化学物質情報登録

製造



- ◆ 製造時管理手順順守
- ◆ 化学物質リスクアセスメント
・安全衛生対策
- ◆ 環境汚染防止

販売



- ◆ SDS による情報開示
- ◆ 法令順守 / 顧客からの情報要求への回答

化学物質関連法令について

当社製品は日本及び各国へ販売されるために各地の法規制への適合が求められます。EU の REACH や RoHS、米国の TSCA、日本の労働安全衛生法のような主要国・地域の規制だけでなく、最近では新興国でも新規に法規制が制定されるなど、順守必要な範囲は拡大しています。当社では今以上に監視体制を強化することで、確実に関連法規制を順守していきます。



化学物質管理・安全保障輸出管理

安全保障輸出管理他

安全保障輸出管理 / NDAA

当社はグローバルな事業戦略に対応するため、安全保障輸出管理の自主管理として2006年に代表取締役社長を最高責任者とする社内管理体制を構築し、経済産業省に輸出管理規程（コンプライアンスプログラム）を届出しています。

また毎年、管理部門による内部監査、社内教育等を実施し、輸出管理レベルの継続的改善活動を進めており、その内容については自己管理チェックリストを作成し同省へ提出しています。

社内ルールとしては、輸出する全ての貨物・技術に対して、輸出許可等を必要とするかどうかを判定するための該非判定と、輸出する際には、輸出する貨物・技術の用途やそれを使用する需要者等に懸念点が無いか確認する取引審査を義務付けています。

このように、当社は外為法を順守し、国際的な平和や安全の維持に努めています。

一方で、海外に目を向けると、2019年度は米国の安全保障関係にとって変化の大きい年でした。

2019年5月には、米国商務省が禁輸者リスト（Entity List）に中国通信機器大手及び関連会社を追加し大きな話題になりました。Entity List 掲載者に対しては、米国輸出規制（EAR）対象品目を輸出・再輸出・国内移転することが原則禁止されます。

このような情勢の変化の中で、米国 EAR に関しても、外為法同様、全社レベルでの管理が必要と考え、上記社内手続の中に EAR を取り込む形でルール化し、運用を開始しました。

また、2019年8月13日、米国の国防権限法（NDAA2019）の第1弾が施行されました。その内容は、米国政府機関に対する特定の中国企業の通信・監視関連機器の購入等が禁止されるというものです。

2020年8月13日には、その第2弾として、特定の中国企業の通信・監視関連機器を利用している企業等との取引が禁止されます。

法律の施行を受けて、当社としては、NDAA 順守調査に対応した組織的な体制を作るため、社内相談窓口や対応のしくみを構築しました。これにより、顧客からの調査依頼に遅滞なく速やかに対応できるようになりました。

米中を中心とした通商戦争は今後も続くと考えられます。法令の違反や懸念のある調達活動に巻き込まれないためにも、海外の法規制順守にも目を配っていきます。



地球環境の保全に真摯に取り組む

生物多様性・社有林

TOMOEGAWA は、長期にわたって安定的に地球環境を守り、育む活動に真摯に取り組む企業であることを志向しています。生態系に配慮した資材調達や環境貢献活動の実施に加えて、世界遺産で有名な熊野山地に社有林を保有し、その保全や育成活動を積極的に行っております。

事業運営における生物多様性への取り組み

地球上に存在する全ての生物に対して、企業は事業活動を通じてさまざまな影響を与えており、当社もその例外ではありません。

事業活動を進める企業は、その活動を通じて生態系を含めた環境に与える悪影響をできるだけ小さいものとし、その活動の中から環境保全に良い影響を与えることを見出していくことが、



ヤマフジ（当社社有林内で撮影）



ヒグラシ（当社社有林内で撮影）

生物多様性への取り組みとされるものです。

当社の事業活動によって影響を与える生物多様性への対応として、右記のような取り組みを進めています。



1. 持続可能な森林経営

社有林においては、CO₂の吸収（固定）が長期にわたり可能である長伐期施業を人工スギ・ヒノキを対象に導入し、健全な林内環境作りを目指し的確な管理を行っています。また、自然林も配置することで、生物多様性の保全に繋がっています。

2. 責任ある原料調達

機能紙事業部では、木材原料調達を通じた環境保全および持続可能な森林経営の推進を図るため、木材原料調達に関する基本方針として、

- ① 調達する木材原料が合法性・持続可能性の証明されたものであることの確認を推進する。
- ② 森林認証を取得した森林から伐採され、生産された木材原料の調達を推進する。

を掲げ、木材調達を通じて環境保全および持続可能な森林経営の推進に取り組み、一部の製品でFSC®（Forest Stewardship Council®）認証を得ています。（認証番号 SA-COC-002466 ライセンス番号 FSC® C081650）

さらに毎年1回、FSC®の認証機関の立入検査を受け、適切に調達されていることを確認しています。

3. 社会的な環境貢献活動

地域の美化活動として、静岡・清水事業所近隣の海岸清掃、河川敷清掃を実施しています（21P参照）。

また、事業所周辺の道路などの清掃活動を行っています。

生物多様性・社有林

社有林での保全活動

森林は、国土の保全、水源のかん養、生活環境の保全、保健休養の場の提供や木材などの林産物の供給等、多様な機能を持っております。TOMOEGAWA は和歌山県、三重県、奈良県の紀伊半島に 3,031 ヘクタールの山林を保有し、優良大径材の「保続生産」と公益的機能の「維持増進」を図り、持続可能な森林づくりを通じて、環境保全や企業価値向上につなげていきます。

森林育成活動

森林の育成は長期に亘り、幾重にも作業を行うことで成長した後に木材などの林産物として供給されます。当社社有林では、植林されたスギ・ヒノキを対象に下刈り、除伐、間伐などの作業を立木の成長に応じて計画的に行い、健全な森林づくりに努めています。

当社社有林は、戦後の拡大造林以後に植栽されたスギ・ヒノキ約 55 年生が林齢構成の主な林分です。森林の持つ公益的機能を維持、向上させるためには間伐などの定期的な手入れを行うことが必要で、間伐^{※1}を行うことにより木々の間隔を緩和し、林内の下層植生の繁茂により生物多様性の維持、増進が図られます。このように適切に管理されたスギ・ヒノキ林の森林吸収源 (CO₂ 吸収量) は、年間約 5,500t あると算定されます。これは人間 1 人あたり呼吸により排出する二酸化炭素量 (年間約 320kg)^{※2} の約 17,000 人分に相当する年間吸収量です。世界的な異常気象による自然災害が各地で発生しており、その要因の一つでもある地球温暖化の問題によって環境保護の意識や森林の重要性が高まっています。



下刈り後のヒノキ林

近年は、成熟期を迎えつつあるスギ・ヒノキ林を対象に間伐材の搬出を行い、林内には搬出に必要な作業道を開設しています。作業道は林内環境への影響を軽

※1 間伐とは、木々の成長により林の中が混み合いお互いの成長が阻害される状態を緩和させるため、木々の一部を抜き伐る間引き作業です。

※2 人間 1 人あたり呼吸により排出する二酸化炭素量 (年間約 320kg) は林野庁資料による。

減するため、小型の林業機械が通行可能な最小限の範囲とし、間伐材を利用した丸太組みで路肩などを補強する自然素材の工法で開設します。

作業道から林業機械を駆使して搬出した間伐材は、地元原木市場に収め建築用材などに利用され、未利用材はバイオマス発電所用の燃料として供給し、地産地消に努めています。社有林が所在する紀伊山地は急峻な地形で、間伐材の搬出が難しく、材価の低迷により採算的にも厳しいですが、80~100 年生の伐採時期に向け蓄積された森林を利用促進するため、間伐等の森林整備を主とした森林経営を行っています。



作業道の開設

社有林の公益的機能評価

森林は、様々な動きを通じて国民生活の安定向上と国民経済の健全な発展に寄与しています。これらの動きは「森林の有する多面的機能」と呼ばれ、日本の森林面積 2,508 万ヘクタールを貨幣評価すると約 70 兆円に及び、社有林の価値を定量評価すると 1 年あたり約 85 億円となります。(1 ヘクタール当り約 280 万円)

公益的機能の評価額 (年間)

機能の種類	内 訳	当社社有林の評価額	日本の森林評価額
水源涵養	洪水緩和	7.8 億円	6 兆 4,686 億円
	水資源貯留	10.5 億円	8 兆 7,407 億円
	水量調節・水質浄化	17.7 億円	14 兆 6,361 億円
土砂災害防止 土壌保全	表面侵食	34.1 億円	28 兆 2,565 億円
	表層崩壊	10.2 億円	8 兆 4,421 億円
保健・レクリエーション	保 養	2.7 億円	2 兆 2,546 億円
地球環境保全	CO ₂ 吸収	1.5 億円	1 兆 2,391 億円
	化石燃焼代替エネルギー	0.3 億円	2,261 億円
合 計		84.8 億円	70 兆 2,638 億円

* 資料: 林野庁「森林・林業白書 (平成 28 年度版)」より算出

環境に配慮するため業務やデータをしっかり把握

環境データ

環境活動の成果により、生産量を維持しながら電力使用量、CO₂ 排出量、廃棄物における委託処理量の削減を実現しています。

排水の水質、大気汚染濃度も基準値を維持しています。

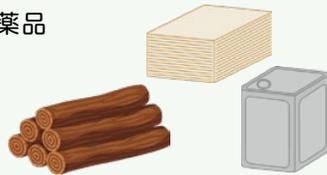
INPUT・OUTPUT【生産活動における物質収支】

INPUT

原材料

パルプ・フィルム・原紙・薬品

▶ P.27



エネルギー

- ・ 購買電力 2,988 万kwh
- ・ 重油 132KL
- ・ 都市ガス 13,611 千m³

▶ P.29



水資源

用水 1,207 万t



事業活動

製造・開発

静岡事業所
清水事業所

販売

東京本社
大阪営業所



山林管理

新宮山林事務所

二酸化炭素

山林
CO₂吸収 1.8 万t

▶ P.27



OUTPUT

製品

紙・紙加工品・プラスチック加工品

▶ P.9



排気・排水

・ CO₂ 排出量 4.4 万t

▶ P.29

・ 排水量 925 万t

▶ P.29



廃棄物

・ 廃棄物等総排出量 2,819 万t

・ うち有価売却数 1,407 万t

・ 化学物質

・ 大気汚染物質（ばいじん等）

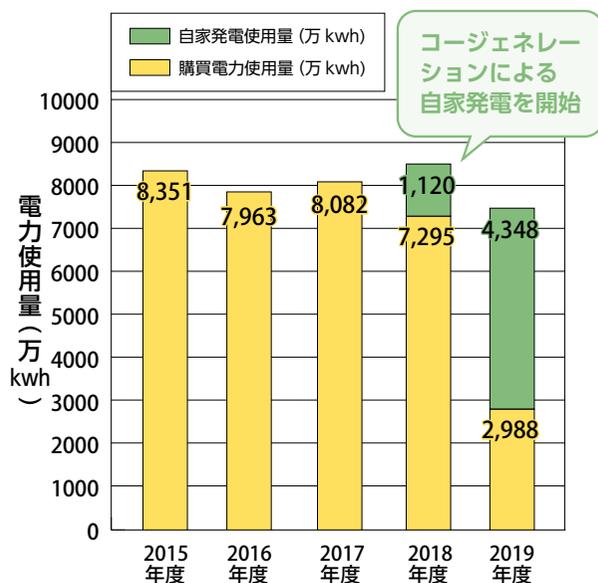
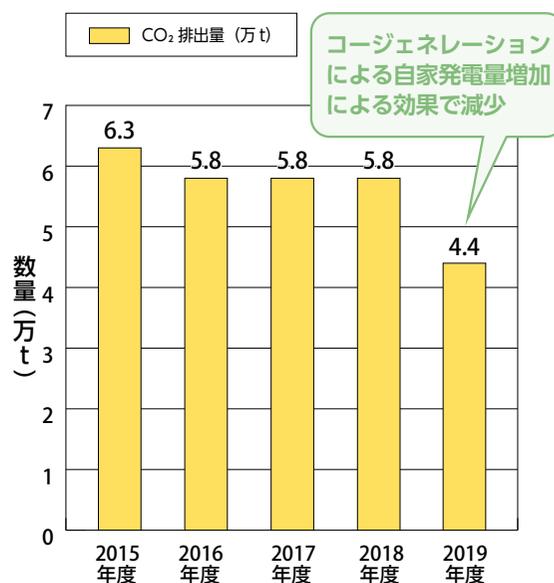
▶ P.29



環境データ

各種環境データ

■ 電力量の使用推移

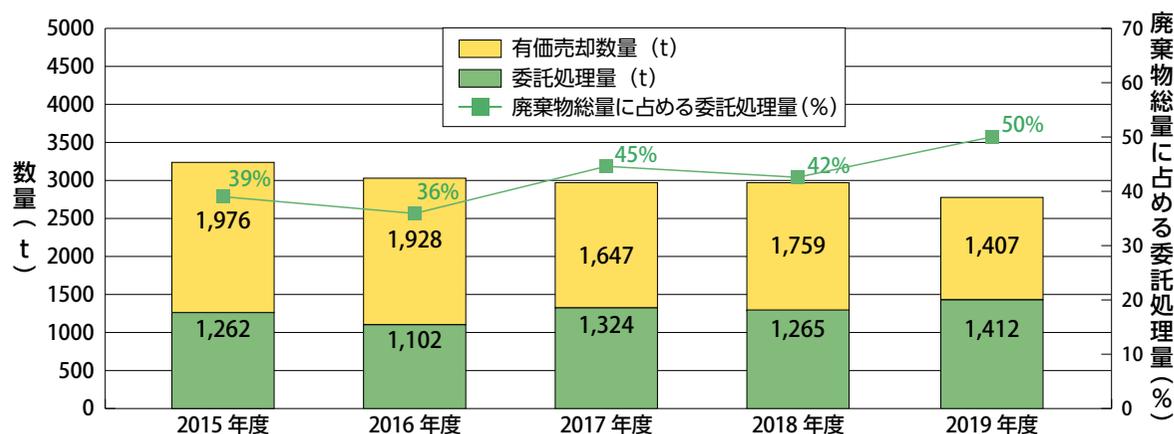
■ CO₂ 排出状況

■ ボイラー、PS 焼却炉の排出ガス中の大気汚染物質濃度の推移

ボイラー	基準値	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
ばいじん濃度	0.15g/m ³ 以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
窒素酸化物濃度	150ppm以下	37	28	40	36	30

PS焼却炉	基準値	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
ばいじん濃度	0.25g/m ³ 以下	0.045	0.035未満	0.033	0.04	0.115
窒素酸化物濃度	300ppm以下	41	52	41	32	29
塩化水素	700mg/m ³ 以下	2.0未満	2.4未満	0.7未満	0.8	1.7

■ 廃棄物の有価売却数量と委託処理量の推移



■ 静岡事業所の水質推移

	基準値	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
pH	6.8 ~ 8.5	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2
SS	30.0mg/L以下	2.4	2.4	2.9	2.2	2.3
BOD	25.0mg/L以下	6.8	6.8	5.8	6.7	7.2

SS：懸濁物質または浮遊物質
BOD：生物化学的酸素要求量

マネジメントシステム運用で結果を出す

ISO

TOMOEGAWA では、世界標準の品質マネジメントシステム (ISO9001) と環境マネジメントシステム (ISO14001) を運用して、お客様や地域の皆様を含むステークホルダーへ、事業活動を通じたご満足を提供する為に、業務品質向上と地球環境への配慮向上を継続して行っています。

ISO マネジメントシステム運用

「再発防止」の体制から「未然防止」の体制へ

マネジメントシステムは事業環境に合わせて見直し、運用を行っています。

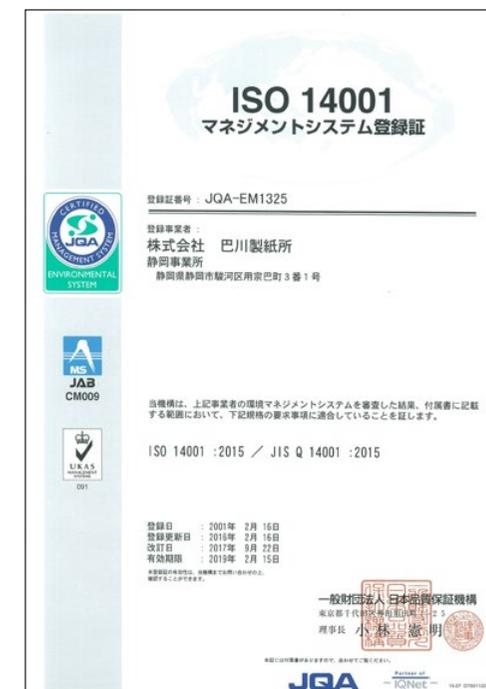
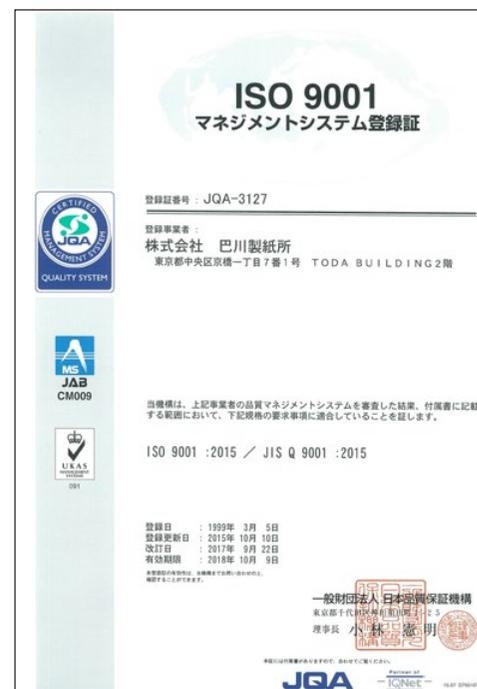
最近、当社では自動車関連の開発や自動車業界のお客様からのお問い合わせが増加しています。これまでのお客様に加えて、新しくお付き合い頂いている自動車業界のお客様に、安心と安全についてご満足頂くため、現在当社のベースとなっている ISO9001/14001 の体制に加えて IATF16949* に準じる体制作りを会社横断プロジェクトで進めております。



ISO 内部監査員研修



ISO9001/14001 更新審査



ISO9001:2015、ISO14001:2015 の登録証

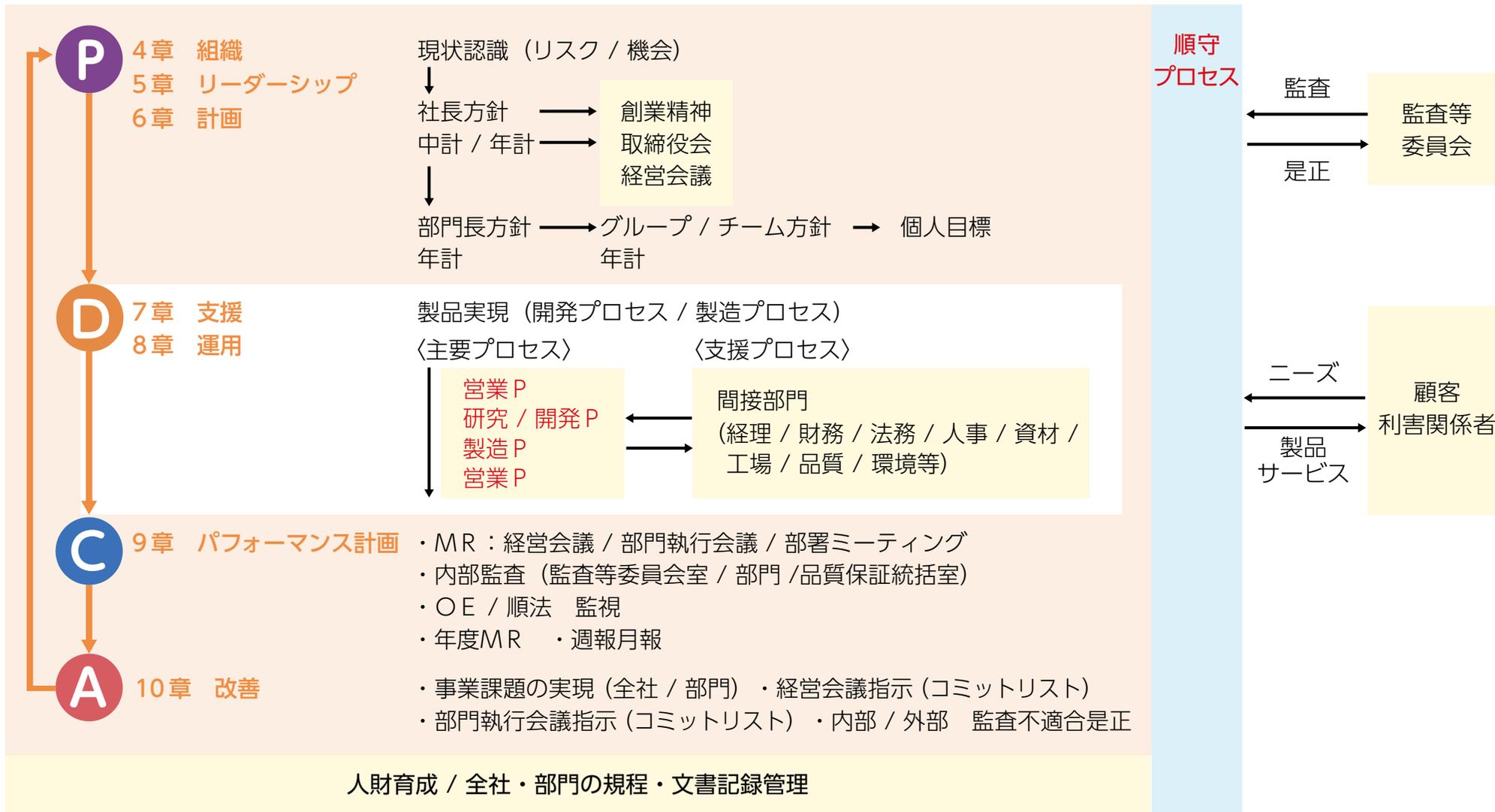
NEW
WORD

※ **IATF16949** …IATF16949 は IATF (国際自動車産業特別委員会) が作成したものであり、その内容は「欠陥の予防」と「バラツキとムダの削減」を達成するための自動車産業の国際的な品質マネジメントシステムとなっています。ISO9001:2015 が前提にあり、セットで運用されます。

消費者課題

ISO マネジメントシステム運用

当社マネジメントシステムの体系図



働きやすい職場、やりがいのある仕事で従業員が自己実現

人財育成

TOMOEGAWA では、事業運営の根幹は「人財」にあるという考えの下、企業の継続的発展と新たな成長領域にチャレンジできる人財の育成を行っています。従業員が自主的に自己啓発や能力開発に取り組み、各人の自己実現を達成できるよう、きめ細かな仕組みを整え、必要な支援を実施しています。

人材 = 人財 = 当社一番の「宝物」

社内研修を実施

当社が掲げる創業精神の第一項に「誠実：我々は事業に対しても人に対しても誠実を旨とする」とあります。

この「人に対する誠実」の一環として、当社は「一流人財の育成」を目指し従業員の教育及び、自己啓発の支援に取り組んでいます。

2016年度から人財教育の取り組みを特に強化し、2019年度も継続してきました。今後も“前向きな人への投資”を継続し、「一流人財の育成」を一層手厚く行っていきたいと思えます。

2019年度社内研修実績

	対象	研修内容	受講者計
階層別研修	新人	コンプライアンス研修	117
		ビジネス基礎研修	
		ITスキル研修	
		新入社員フォロー研修	
		通信教育講座（QC検定3級）	
		安全保障輸出管理	
	若手社員	レジリエンス研修	23
	主任	OJTトレーナー研修	12
		アセスメント研修	10
	中途入社社員	中途採用者コンプライアンス研修	4
管理職	プレイングマネージャー研修	103	
	マネジメント研修		
	経営基礎講座		
	新任管理職者研修		6

	対象	研修内容	受講者計	
目的別研修	新卒入社3年目	知的財産概論	6	
	設備・工務・製造	職種別研修	45	
	技術者全般	知財実務・法務・交渉学	27	
	営業	与信管理研修	56	
	品質機能担当者	eラーニング（マネジメント、組織管理、目標管理、人事評価、CSR、コンプライアンス、労務、メンタルヘルス、CS、営業戦略マーケティング、ビジネススキル、ビジネス教養）	10	
	海外要員	語学・経営基礎講座	15	
	海外採用社員	日本語能力試験受験料補助	2	
	内部監査員	内部監査員研修	56	
	海外赴任予定者	海外赴任前研修	17	
	技術者等	実験計画法研修	20	
	機能紙事業部全管理者	KGI/KPI	22	
	全階層		安全保障輸出管理、化学物質管理、マネジメント、GM研修、KGI/KPI	205
			コンプライアンス研修	30
			英会話、中国語会話、TOEIC受験料補助、通信教育受講料補助	75
			マンツーマン研修：マネジメント、KGI/KPI、QM、文書管理	12
	合計			873

人財育成

人材 = 人財 = 当社一番の「宝物」

実施した研修内容とその様子、受講者の声を一部紹介します

レジリエンス研修 対象：入社2年目、3年目社員
業務の幅が広がり、様々な壁に直面し始める入社2年目、3年目社員を対象に、レジリエンス*を高める方法を学ぶ研修を実施しました。



受講者の声

同じ出来事が起きたとしても、考え方の違いでその出来事の受け取り方はまったく異なることが分かった。ネガティブに感じる出来事に対しても先入観や固定観念にとらわれず、冷静に対処し、生産的な行動に移していきたい。今回学んだことは業務だけでなく、日常生活にも生かしていきたい。

*レジリエンスとは、逆境や困難、強いストレスなどに対する「精神的回復力」「適応力」などを示す概念。

自律的キャリア開発の支援

従業員1人1人が能力を高め、継続的に高い成果を生み出す組織を実現することを目指し、2018年よりキャリア開発制度を導入致しました。キャリア開発シートの作成や面談を通じて、従業員の長期的キャリアプランや望む働き方について上長・会社と共有しています。従業員のキャリアプラン実現を目指し、部署異動を含めた育成計画の立案など、会社としての支援を更に強化していきます。

通信教育講座の開講

従業員の自己学習への支援として、通信教育講座を開講しています。語学、ビジネス、資格取得など幅広い分野の講座を開講しており、講座の修了者には補助金を支給しています。また、2019年には全社に向けて通信教育講座に関するアンケートを実施することで、講座や運営に関する従業員の声を反映しました。1人でも多くの方が活用する制度を目指して、継続的な制度改善を行っています。



社内向け通信教育講座
パンフレットの表紙

グローバル人財の育成

現在当社では、海外要員制度と称して、海外駐在員、または海外サポート要員として従事可能な人財の育成に力を入れ、英語や中国語をはじめとする語学教育をサポートしています。

また、海外で採用した外国籍の社員が日本でも活躍できるよう、日本語学習のサポートも行っております。2019年度は、2名の外国籍社員が、海外要員として日本語学習に励んでおり、日本語能力試験2級(N2)に合格するなど、大いに成果を上げています。この海外要員制度を卒業し、実際に海外関連業務に従事する者や、海外赴任する従業員も複数存在しています。

今後も国内外で活躍できる人財の育成に努めてまいります。

ダイバーシティへの取り組み

当社では、ダイバーシティへの取り組みとして、雇用や人事に関して、人種、国籍や性別、年齢、障がいの有無などで差別的な扱いをせず多様性を尊重する風土づくりに努めています。

グローバル人財の採用

ダイバーシティ実現への取り組みとしてグローバル人財の確保のため、海外の大学からの直接採用にも力を入れています。2019年度は、中国北京にて採用活動を行いました。

また、留学生の採用にも力を入れており、2019年度には1名の日本への留学生を採用しました。

なお、現在当社には9名の外国籍社員が在籍しており、活躍の幅を広げています。



中国北京での会社説明会の様子

当日は、約30名の学生が当社の説明会に参加して下さい、2名の入社につながりました。

入社年度	全体	うち海外
2019年度	13名	1名
2018年度	21名	5名
2017年度	7名	0名
2016年度	5名	1名
2015年度	7名	3名
2014年度	11名	3名
合計	64名	13名

人財育成

人材 = 人財 = 当社一番の「宝物」

ダイバーシティへの取り組み

通年採用の実施

当社は新規学卒者一括採用にとらわれず、柔軟な採用活動に努めています。

4月入社だけでなく、秋入社をはじめ入社時期を柔軟に設定し、海外大学への留学生や海外人財の入社に対応しています。

2018年10月及び11月には、新規学卒者4名が入社いたしました。

女性活躍を目指して

当社では、従来女性の応募者数が少なかったこともあり、採用人数に男女差がありましたが、近年は採用活動の見直しにより、大幅に改善されています。

2019年度は、新卒採用者13名のうち、8名が女性となっています。

今後も、採用活動の見直しや、女性が活躍しやすい環境づくりに努めてまいります。

入社年度	全体	うち女性
2019年度	13名	8名
2018年度	21名	9名
2017年度	7名	3名
2016年度	5名	2名
2015年度	7名	0名
2014年度	11名	3名
合計	64名	25名

ZOOM UP

ショールームへの新人メッセージ紹介

静岡事業所内にあるショールーム（共創空間）には、その年の新入社員の抱負や夢を記載したパネルを展示しております。ご来所の際は、どうぞご覧ください。



高齢者の継続雇用

当社では、定年退職者の継続雇用制度を導入しており、希望する全定年到達者を再雇用することとし、社員のニーズに応えています。2019年度は35名が定年を迎えましたが、再雇用制度を利用して多くの社員が引き続き働いています。

人生100年時代と言われる現在、働き甲斐のある職場を定年後も提供し続けていくことが重要となります。今後も長く安心して働き続けることのできる環境づくりに努めてまいります。

障がい者雇用状況

当社は、障がい者の職業生活における能力発揮・自己実現の場を安定的に供給することを目指し、継続的に障がい者雇用に取り組んでいます。現時点で当社の障がい者雇用状況は、法定雇用率2.2%には若干届いていませんが、ほぼ対応した人数となっており、法定雇用率を上回るべく活動に取り組んでいます。

2019年度は、静岡市内の特別支援学校から実習生を受け入れ、入社につながりました。また、工場見学の受け入れを通じて、職場理解の場の提供を行っております。

今後も、企業の社会的責任を果たすべく、ハローワークへの求人募集をはじめ、支援センターなどネットワークを利用して、継続的に採用活動に努めるとともに、障がい者の職業生活における能力発揮・自己実現の場を提供し、安定的に安心して働くことのできる環境づくりを進めてまいります。

労使の協調

当社では、昨今の厳しい国際競争の中、企業の存続と成長のために必要な諸施策を迅速かつ継続的に実行しなくてはならない経営環境にあります。

このような状況の中にあっては、労使の協力体制をもって課題を克服していくことが重要であり、その基盤づくりとして労使の相互理解と共通認識をより深めることがますます重要になっています。そこで、経営陣と労働組合との対話の場として、定期的な「労使会議」を実施し、労働環境のほか経営状況や施策などについても真摯に意見交換を行っています。

また、労働災害ゼロを目指して、社長、部門長と労働組合中央執行部で、労使パトロールを定期的に実施しています。

2019年度は、静岡事業所内の画像材料事業部、機能紙事業部、間接部門（設備技術・総務・物流）をパトロールし、不安全箇所や不安全行動を点検しました。指摘事項はリスト化し、改善状況を安全衛生委員会の場で確認しています。

全員参加の改善活動の推進

改善活動

羽ばたけ！業務改善プロジェクト



2019年度は、新たな業務改善プロジェクト「生き金づくり&シゴトダイエット加速プロジェクト」をスタートいたしました。費目分析などお金の使い方から無駄をなくす「虫の目チーム」と、部門を横断した俯瞰的な視点で業務フロー分析を行い、非効率的なシゴトの無駄を省いていく「鳥の目チーム」に別れ、実際に成果が生まれています。所属や、グループの垣根を越えて連携し、さまざまな気づきやアイデアが生まれることで、参加者の志気も高まっています。

プロジェクトの全体像

生き金づくり&シゴトダイエット 加速プロジェクト

鳥の目チーム

業務フロー分析から最短の
シゴトの流れへダイエット

虫の目チーム

同じお金を使うなら、
「活かしたお金」を使おう

当社はロス削減、仕事品質の改善を、鳥の目、虫の目の観点から改善活動を進めています。これらを全員参加の活動とすることで、「企業体質の強化」と同時に「風土改革」も合わせて目指しています。

鳥の目プロジェクトで業務フローを見直し

電子材料事業部の主力製品をモデルケースとして、電子材料事業部の製造グループ、品質保証グループ、企画グループ、生産本部資材グループ、更に新巴川加工(株)、巴川物流サービス(株)と、その製造にかかわる全部門が参加し活動を進めています。

このチームで、生産のスタートから出荷までのモノとジョウホウの流れの現状を分析し、そこからさまざまな課題が発見されました。実際、ある主力商品の生産のリードタイム短縮に寄与するなど、まだまだ業務効率化の余地が大きいことがわかりました。

また、製造現場では積極的に改善しようという土壤が生まれつつあります。

今後は成功事例を他職場に横展開するなど、改善活動をさらに推進していきます。



「鳥の目」で見て業務全体を把握

改善活動

虫の目プロジェクト活発に活動展開中



2019年7月から活動を始めた虫の目チーム。

虫の目というのは、虫が「複眼」という一つのものを多角的に見ることができる目を持つことに由来して名付けられました。木にピッタリとはりついた虫のように、費用が計上される過程や結果をいろいろな視点から詳しく見ていくことで、生き金を生み出せるような発見をしていきたい、という思いで作られたプロジェクトです。

発足以降、巴川製紙所、新巴川加工、巴川物流サービスの経理担当者を中心に、身近な気付きをアイデアとして積み上げるとともに、生き金創出に向けた活動を行っています。

資材 G 主催で社用消耗品を集めた「見本市」を開催

12月には、静岡事業所のショールームでお買い得品を中心とした見本市を開催し、100名近くの従業員が集まりました。

今回の見本市は、「安価品を紹介しても、実物を見てみないと現行のものから変更することは難しいのではないか」、「実際に見て、触ってもらうことで納得感につながり、安価品への移行をより促進していきたい」と考え、開催されました。

当日の来場者の感想には、「実際に触って、現行品と比べることができて良かった」、「周囲の人との意見交換の場にもなった」という意見や、具体的に「〇〇が欲しい!」という意見も出ており、大盛況でした。



実物に接しながら意見交換ができる機会に

生き金創出に向けた有意義な活動を今後も予定

見本市の他にも、名刺の内製化や事務用消耗品費のコストダウンなど生き金創出に向けた活動を行っています。また、見本市に続いて「社内不用品マーケット」という、社内の不用品を一括管理し、他部署での有効活用を目指す取り組みを企画しています。

今後も仕事ダイエットにつながる業務フローの見直しや、社内資産の有効活用に向けた取り組み等、生き金づくりに向けた活動を全社に横展開しながら進めていきます。

メンバー	所属
橋本 篤子 (リーダー)	㈱巴川製紙所 画像材料事業部
蔵原 瑤子	㈱巴川製紙所 経理グループ
小野寺 安子	㈱巴川製紙所 資材グループ
田中 かおり	㈱巴川製紙所 総務グループ
清水 美由起	新巴川加工(株) 総務課
深見 優月	新巴川加工(株) 総務課
三ヶ尻 小百合	巴川物流サービス(株) 総務課

ZOOM UP

虫の目プロジェクトは、全員女性メンバーです。会社や部署の垣根を越えて活動をつづけています。日常の中で費用の使い方など、疑問に思っても、どう動いて、誰に相談してよいかわからない。

そんな様々な「壁」を乗り越えて、自分たちの意見が反映されていくことが楽しく、活動の励みになったそうです。今後の活動にも注目です。

草の根 3P 運動

生産本部・技術本部では、2019年度から草の根 3P 運動（安全・生産性・品質の3本柱 3Pillar）を展開しております。スタッフ全員参加による経費削減が主な目的ですが、活動の定着が風土改革のひとつになることも期待しています。具体的な取り組みとしては、駐車場の草刈り、高木等の剪定、配電盤の清掃、倉庫の床やフォークリフト作業エリアの塗装を行ってきました。これにより、2019年度は想定した以上の成果を得ることができました。



駐車場の草刈り作業



作業エリアの塗装作業

安全最優先の徹底でゼロ災へ

安全・防災・BCP

TOMOEGAWA では、「安全最優先の徹底」を重要課題に掲げています。経営トップから現場職場まで、かつ国内・海外のグループ会社も含めたグループ全体で、全員参加による無災害の「ゼロ」災活動、「ゼロ」災職場の形成を目指した安全活動に取り組んでいます。また災害時の対応や BCP にも注力しています。

安全衛生の取り組み

労働災害の推移

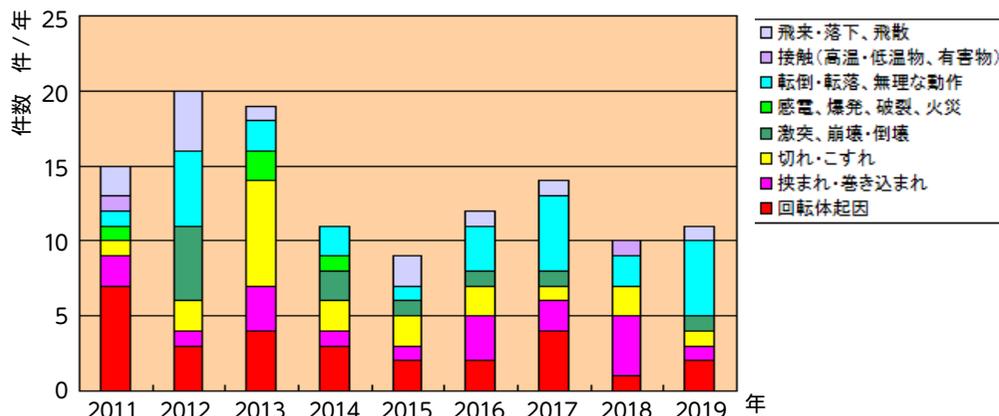
TOMOEGAWA グループの労働災害は減少しつつあります。全員参加の安全活動が根付いてきました。

前年の災害発生要因は、「転倒・転落」（無理な動作を含む）が大きなウェイトを占めていました。

転倒災害の要因としては、職場環境が危険な状態で放置されていたり、不安定な状態で荷物を運ぶなどの不安全な行動であったり、高齢化に伴う運動機能の低下によるものなど様々です。

特に、濡れた場所・階段や段差・片付けられていない場所は転倒リスクが高くなりがちなので、ポイントを絞って改善を進めていきます。

TOMOEGAWA グループの労災発生状況（労災統計年、2011～2019）



安全衛生活動の展開

安全衛生活動① 本質討議の場

安全で快適な職場づくりを進める上で重要な会議体は、安全衛生委員会と安全審議委員会です。各事業部の製造 GM は両委員会に参加します。中核である製造部門を軸に安全衛生の本質審議・討議、指導・監督を行なっています。

安全審議委員会は発足して3年目になります。本委員会は、「安全の最優先」に対する意識改革、発生した労災の再発防止および労災発生部門に対する指導・監督・是正勧告を行います。



安全審議委員会の活動の様子

安全審議委員会の役割

- ・部門の立場を越えて、労災是正の審議と再発防止を指導
- ・労災発生部門の原因と対策を審議・討議
- ・労災発生の原因と対策の迅速化（発生後2週間以内）
- ・3管理（作業環境・作業・健康）に潜在する課題掘り下げ
- ・部門ごと立案の年次安全計画案の審査・進捗管理
- ・実施結果の評価
- ・経営会議に安全衛生活動の進捗状況報告、意見具申

安全・防災・BCP

安全衛生の取り組み

安全衛生活動② フォークリフト講習会

フォークリフト講習会は、運転者への安全運転訓練、物損等事故者の再発防止教育、スタッフへの安全教育の場です。特に運転者は、数名単位で指導の行き届く訓練にしています。

指導員育成も継続しています。指導員には公的検定試験の合格・教官の承認・総括安全衛生管理者の承認と、幾つものハードルがあります。運転者に正しい運転技能（乗車・正しい運転・降車）を伝授する立場から、技能・意識の高い方が候補者です。

2019年は6名が自社指導員に認定されました。

2020年からは、自社指導員6名を中心に「フォークリフト安全部会」を立ち上げ、事業所内のフォークリフト安全文化を築いていきます。



フォークリフト講習会の様子

安全衛生活動③ 改善活動

職場の不安全状態は、安全提案等を受けて修繕工事を行っています。

2019年は自職場での改善活動として積極的に取り組みました。

- ・フォークリフト作業範囲の塗装
- ・グリーンベルト、横断歩道の塗装
- ・構内通路凸凹部の舗装
- ・構内通路カーブミラーの新設

TOMOEGAWA 総合安全協力会

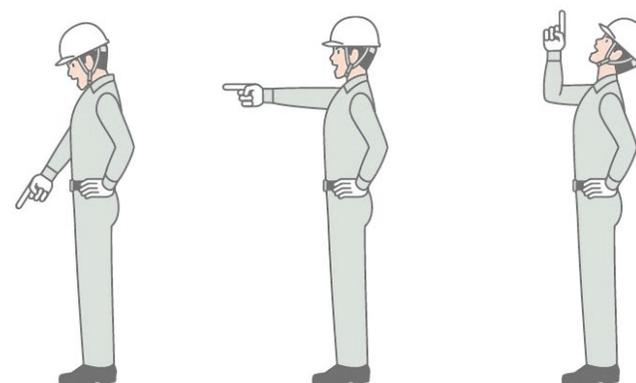
TOMOEGAWA 総合安全協力会とは、当社事業場内に常駐している生産部門、保守保全部門、運搬部門などに携わる企業で、事業場の安全衛生について協議をしている団体です。

TOMOEGAWA や新巴川加工(株)、巴川物流サービス(株)などのグループ企業の他に、協力企業を合わせた28社(2019年度)で構成されています。

今年度は総合安全協力会メンバーで、当社静岡事業所構内をパトロールし、不安全箇所を指摘し、改善につなげています。



構内パトロールの指摘箇所 (2019年7月17日)



安全・防災・BCP

防災の取り組み

事業所の防災（静岡県）

静岡事業所

2019年12月18日に静岡事業所にて、災害対策本部の立ち上げ及び本部内の動線確認、従業員の安否確認、避難すべき場所の再確認等を目的として総合防災訓練を実施しました。今回の訓練では、各避難場所については、各自による携帯メールを利用した「安否確認システム」への返信対応、各職場での点呼及び点呼結果の報告に重点を置いた訓練を行いました。また、火災発生時に初期消火が出来るよう消火器や屋内消火栓の取扱い訓練も実施しました。災害対策本部については、本部隊が集合し各専門班による訓練を行いました。本部隊の通報連絡班は、無線機を使用して各避難場所の点呼結果の確認及び集約する訓練を行いました。有事の際は



安否確認の報告（本部）



無線通信訓練（本部）



消防車による構内巡視



消防車による放水訓練

電話での連絡が困難になると予想されることから、点呼結果の確認や各避難場所の状況把握をするのに無線機が有効な手段だと考えて訓練に取り入れています。消火班については消防車による構内巡視と放水の訓練を行いました。

本部隊の消火班については、災害発生時に対応できるように、年3回消防車の取扱いと、防火水槽確認等の部分訓練を実施しています。

清水事業所

静岡県第四次被害想定では、レベル2（南海トラフ巨大地震）の地震が発生した場合、清水事業所は津波浸水区域となっています。清水事業所では、この被害想定を踏まえて、例年3月に総合防災訓練を実施しています。

訓練では、静岡事業所と同様に携帯メールを利用した「安否確認システム」への返信対応、通報連絡班による無線機を使用した各避難場所の点呼結果の確認及び集約を行っています。併せて、無線機を使用した清水地区 - 静岡地区の通信訓練も実施しています。

消火班については、屋外消火栓を使用した放水訓練、安全防護班については、電源確保等の訓練を行っています。また、従業員を対象に消火器の取扱い訓練も実施しています。



点呼の様子



屋外消火栓による放水訓練



消火器取扱い訓練

安全・防災・BCP

防災の取り組み

本社の防災（東京都）

東京本社



2019年10月21日に、新本社のある京橋トラストタワーで、移転後初めての防災訓練に参加いたしました。

京橋トラストタワー防災センターが中心となり、当社を含めビルの全テナント19社が参加しました。

訓練は震災訓練と火災訓練の2つのプログラムを行いました。今回特に注力したのは火災訓練で、当社の事務所内ゴミ箱を出火場所とし、消火班による初期消火活動と並行して119番通報（ダミー）、防災センターへの火災発生通報（専用電話使用）を行いました。当社での出火を想定して行われたため、緊張感のある訓練となりました。

更に初期消火では火災が沈静化しないものとして、防災センターの消防隊が駆け付け、消火栓を使用した（実際の放水は行わない）共同での消火活動を行いました。また、火災の際の避難も座席位置（出入り口）により、2つの経路（避難階段）で初めて行いました。

ビル（事務所）が変わると消防計画、訓練への対処方法、避難方法も変わります。当社移転に伴い、日本理化製紙社、三和紙工社も移転しており、グループ会社との連携も重要になってきます。

初めて場所での訓練ということもあり不十分な箇所が見られました。次回はこれらを反省点として、充実したものにしていきたいと思っております。



BCPの取り組み

当社は、自然災害・テロ・地震・火災等の緊急時においても、早期に復旧し事業を継続するために「事業継続計画」（Business Continuity Plan:BCP）を整備し、継続的に見直しを行っています。

特に2011年3月の東日本大震災以降、主要事業および製品の優先復旧順位を再検討し、必要な原材料のリストアップ、原材料メーカーへの震災時対応の調査確認、リスク分散のための海外生産を含めた生産拠点の分散化を進めてきました。

しかし、想定される幅広いリスクに対し、実際の対策が機能していくためには、現行体制のブラッシュアップが欠かせません。これらを推進するための組織的な対応など、必要な検討を進めてまいります。また、感染症を想定したBCPについて、整備が急務であると考えています。



緊急対応時のテント設営訓練（2019年5月10日）

地域を駆ける、地域に架ける

地域社会貢献

TOMOEGAWA では、積極的な交流・対話を通じて、事業活動への理解を深めていただくとともに、地域社会の活性化に向けてさまざまな取り組みを展開しております。TOMOEGAWA がその地域にあることにより、ステークホルダーの皆さまに愛される企業を目指して活動しています。

地域貢献活動

清水エスパルスをサポート

当社は、広告協賛等を通じて、Jリーグ「清水エスパルス」のサポートを長年続けています。

これは、清水エスパルスのホームタウンである静岡市に当社の事業所がある事と、清水エスパルスの基本理念である『わかちあう夢と感動と誇り』と共に掲げられている「スポーツを愛する人々に支えられる地域のシンボルとして、夢を創造しつづけます」に賛同したことによりです。

2020年度も、引き続き清水エスパルスのホームグラウンドである「IAI スタジアム 日本平」に TOMOEGAWA のアドボードを掲出し、清水エスパルスを応援します。



地域社会貢献

地域貢献活動

フットサル部 TOMOEGAWA iCas

2016年度より静岡県中部地域リーグに参入し、5シーズン目となりました。

2019年度はメンバーの大幅な刷新があり、よりフレッシュな期待の持てるチームになりました。ゲーム内容も接戦が多く、好ゲームが増えています。

現在は新型コロナウイルス感染症の影響で試合や練習などの活動を自粛していますが、再開に向けて準備に励んでいるところです。

引き続き「TOMOEGAWA iCas」ブランドのPR活動も含め、1部への昇格を目指し頑張ります。応援の程、よろしくお願い致します。



TOMOEGAWA iCas 2019年度メンバー

2019年度の試合結果

節	開催日	曜日	会場	対戦相手
1	5月18日	土	清水総合運動場体育館	TOMOEGAWA iCas 2 VS PROVA FUTSUL CLUB 1 ○
2	5月19日	日	清水総合運動場体育館	TOMOEGAWA iCas 3 VS LABOLA 静岡 4 ●
3	6月2日	日	清水総合運動場体育館	TOMOEGAWA iCas 2 VS 静岡翔洋高校フットサル部 10 ●
4	7月7日	日	清水総合運動場体育館	TOMOEGAWA iCas 4 VS YAZAKI Futsal club/Raptor 2 ○
5	8月24日	土	清水総合運動場体育館	TOMOEGAWA iCas 3 VS LABOLA 静岡 3 △
6	10月22日	火・祝	清水総合運動場体育館	TOMOEGAWA iCas 1 VS 静岡翔洋高校フットサル部 5 ●
7	12月28日	土	焼津シ-ガルド-ム	TOMOEGAWA iCas 3 VS PROVA FUTSUL CLUB 5 ●
8	1月5日	土	清水総合運動場体育館	TOMOEGAWA iCas 6 VS YAZAKI Futsal club/Raptor 4 ○

成績：8試合3勝4敗1分け

2019年公式戦スナップ



地域社会貢献

地域貢献活動

女子フットサルチーム golrira shizuoka (東海女子1部リーグ所属) のスポンサーに

当社は2020年1月より、静岡市に拠点を置いて活動している golrira shizuoka (ゴリラ静岡) のスポンサーとなることを決定いたしました。

同チームは2007年設立、創立1年目で静岡県女子フットサルリーグに優勝し、翌年より東海女子リーグに昇格、現在東海女子1部リーグに所属している強豪チーム (2019年度の成績は6位) です。

グループ企業の新巴川加工(株)では、メンバー1名が採用され、TOMOEGAWAの働く仲間にもなってくれました。

あいにくの新型コロナウイルスの影響により、2020年シーズンの開催は不透明でしたが、ここに来て再開の動きが見られます。来たるべき新シーズンに向け、iCasともども、地域のフットサルを盛り上げていきたいと思えます。



golrira shizuoka メンバー

golrira shizuokaのホームページはこちら → <https://golrirashizuoka.amebaownd.com/>

道路愛護団体としての活動

毎月、静岡事業所、清水事業所にて地域貢献活動の一環として、清掃奉仕活動を実施しております。工場周辺の美化のため、第3水曜日を一斉清掃日として工場周辺の道路等を清掃しています。このような活動が静岡市の「道路サポーター制度」に登録され、事業所周辺地域の美化活動の一助となっています。



毎月第3水曜日に清掃を実施

近隣地域との交流

ステークホルダーである近隣地域の方々との交流も、大切な企業活動のひとつです。当社は近隣地域の活動にできるかぎり参加しており、近隣地域の盛り上げりに貢献していきたいと考えております。



創業105周年記念イベント (2019年5月19日) 47P参照

地域社会貢献

地域貢献活動

町田市立堺中学校、八王子市立南大沢中学校の 生徒さんが校外学習で来社

2020年1月24日、東京都町田市立堺中学校2年生5名が、また、2月7日、東京都八王子市立南大沢中学校2年生6名が東京本社に来社されました。100年以上続く企業に対し、創業からの歴史や事業を続けていく上での工夫、今後の展望などをインタビューするのが目的でした。

当社の創業からの歴史や製品、技術についてや、100年以上作り続けている紙がどのように作られているかを紹介しました。抄紙機の動画や絶縁紙やトモエリバーなどの紙のサンプルを交えた説明に、生徒の皆さんも熱心に耳を傾けている様子でした。



実際に絶縁紙を手に取り、破れる向きと破れない向きがあることに驚く生徒の皆さん



熱心に、会社紹介を聞く生徒の皆さん

生徒の皆さんからのインタビューでは「貴社の技術で将来的にどのようなことが可能になりますか」、「100年以上会社を続ける上で、大切にしていることは何ですか」、「電気絶縁紙の国産化にはどのような苦労がありましたか」など興味深い質問を多数寄せてくださいました。

校外学習で勉強した内容は、後日学校で発表するというので、考えてきていただいた質問以外にも、説明の中で疑問に思った点など、たくさんの質問していただき、生徒の皆さんの熱心な姿勢が伝わってきました。

今回の校外学習を通じて、改めて地域の方に当社について知っていただく良い機会になったと思います。

それぞれの学校から学校について紹介した手作りの冊子もいただきました!



堺中学校の皆さん



南大沢中学校の皆さん

地域社会貢献

地域貢献活動

聖隷クリストファー大学工場見学

2020年2月12日、聖隷クリストファー大学看護学部の学生13名が、「労働に起因する健康問題」、「労働安全衛生体制と看護職の役割」の理解を深めることを目的として、静岡事業所に来場されました。

当日は、会社概要の説明、ショールーム見学、機能紙9号抄紙機見学、最後に診療所での講義を行いました。

ショールーム見学では、各事業部の技術・製品の説明を行い、製品の中でも特に「ほぼ日手帳」に採用されているトモエリバー、磁気切符、トナー、スポーツウォッチ等に使用されているライトコントロールフィルムについては、身近に感じることができたのか、興味を持って説明を聞いていただけました。



会社の概要説明

9号抄紙機見学では、皆さん抄紙機を見ることが初めてのようで、その大きさに驚いている様子でした。

また、抄造工程とあわせて各場所で発生し得る労災や、労災発生時の処置の流れについても説明を行いました。今回の工場見学では労働安全衛生体制の理解を深めることも目的としており、皆さん真剣な表情で説明を聞いていました。



9号抄紙機見学



見学の最後となる診療所では、産業医の大塚先生より、診療所の仕事に関する説明と、労働衛生についての講義が行われました。

今回の工場見学を通して、学生の皆さんには当社の製品や技術に興味を持っていただけたと感じています。



ショールームでの説明



診療所での講義



その他

地域の皆様に TOMOEGAWA を発信

エフエムしみずラジオ番組「日曜ネイチャーランド」で TOMOEGAWA の魅力を発信

2019年6月23日、毎週日曜日の朝10時から放送されているエフエムしみずのラジオ放送番組「日曜ネイチャーランド」の1コーナー『未来をか・た・る』で TOMOEGAWA が紹介されました。

SDGs 推進イベント出展がきっかけ

ラジオ放送番組「日曜ネイチャーランド」は、環境・エコ・自然科学の楽しい話題や、ふるさとの再生・創生の仕掛人を紹介する地域密着の番組です。昆虫採集が趣味で、自然観察の造詣が深い岩崎光美さんが番組

パーソナリティーを務めています。

11時頃から放送されているコーナー『未来をか・た・る』は、地元の注目企業や森林の再生、海洋資源の研究等に取り組んでいる団体や個人の「キーパーソン」を

番組に招いて、活動内容の紹介、将来的な目標、目指すふるさとの姿等を語ってもらうものです。

今回当社が出演した経緯は、2019年1月に静岡市主催のSDGs 推進イベントに当社および日本理化学製紙(株)がブースを出展した際に取材を受けたことがきっかけです。2019年6月21日、岩崎パーソナリティーが静岡事業所を訪問し、ショールーム等を見学の後、電子材料事業部 海野清と小林進一郎がゲストとして収録に臨みました。

当社の取り組みと今後の目標を説明

まず、会社概要や事業内容をはじめ、身近にある製品として「トモエリバー」や「エコクリスタル」を紹介。その後、当社の環境問題への取り組みについての質問に対し、海野が環境配慮に役立つ製品やサービスの提供、CO₂の発生抑制や削減を意図した生産活動、省エネ、省資源を意識した事業活動や、「水源かん養、地球環境保全、生物多様性の保全といった公益的機能を持つ社有林経営に長年取り組んでいます」と説明。続けて「これからの御社がめざすもの、夢や目標は？」との問いかけに、小林は「巴川製紙所があることで少しでも世の中が良くなる、社会が良くなる、お客様が良くなる、そういう会社でありたい」と述べ、その一例として iCas 製品の展開を紹介しました。

今回、地域密着のラジオ番組を通じて、地元の方々に TOMOEGAWA を知って頂く、大変良い機会となりました。



収録を行う海野（左）、小林と、番組パーソナリティーの岩崎 光美さん（右）



エフエムしみず・マリパルのホームページ

■ 海野 清 電子材料事業部製造技術グループ

1) ラジオ収録に臨まれた感想は？

マイクを向けられることで緊張し、上手く喋れませんでした。パーソナリティーの方が緊張をほぐしてくださり、なんとかできました。

2) 実際にラジオで放送された感想や反響は？

こういった経験はなかなかできないので、良かったと思います。ありがとうございました。

■ 小林 進一郎 電子材料事業部企画グループ

1) ラジオ収録に臨まれた感想は？

緊張しました。自然体で話すのは難しかったです。

2) 実際にラジオで放送された感想や反響は？

ラジオで自分の声を聞くと、普段自分の耳から聞いている自分の声とは違って聞こえました。言い間違えたところなど、うまく編集してくれていました。

その他

TOMOEGAWA 創業 105 周年企画

「家族工場見学会」を開催

2019年5月19日(日)、当社静岡事業所において、創業105周年を記念し、従業員とその家族を対象にした「家族工場見学会」を開催しました。普段は見るできないお父さん・お母さんの職場を見学し、TOMOEGAWAの魅力を感じてもらう機会となりました。

2019年は1914年の創業から105周年という節目を迎えたことを記念して、従業員とその家族を対象にした「工場見学会」が企画されました。「手作り」の催しとして総務グループと各事業部門とがイチから準備しました。

5月のさわやかな陽気の中、当日は総勢67家族229名の従業員とその家族が参加。

事前に希望を受け付けていた機能紙、電材、画材、分析の4つのコースによる班ごとに、それぞれの職場や工場内を見学。小さなお子様にも分かりやすいよう説明や展示に工夫がこらされていた他、体験やミニゲームをしてもらったりと、催しをじっくりと楽しんでもらいました。



抄紙工場を親子で見学。お父さんが説明員！



巨大なロールを押すという体験も



昼食会場で当社社長・井上が家族の皆さんに挨拶

ショールーム「共創空間」でのオリジナル展示や、トモエリバーのパルプによる紙抄き体験、静岡事業所の消防車・フォークリフト・最新鋭の大型トラックといった「はたらくくるま」の乗車体験、消火器操作など、多くの趣向にお子様は大喜び。お父さん・お母さんはカメラやスマホでお子様の笑顔の写真をたくさん撮影していました。

イベントホールではバイキング形式による昼食の他、夕会の様子を撮影した動画の上映、職場でのスナップ写真のパネル掲示など、見どころもたくさん設けられていました。昼食の合間には、社長の井上が家族に向けて挨拶し、日頃の愛顧に感謝いたしました。

工夫された催しの数々に笑顔が絶えない



職場でのお父さん・お母さんの写真が並ぶ

一日になったと思います。今回の見学会の様子を聞きつけて、当日参加できなかった方々からは「次回は絶対参加したい！」という声が多数届いています。

その他

編集メンバー紹介



加納 武司 (編集長)
品質保証統括室長
兼 コンプライアンスグループ

大まじめ、めっちゃ真剣、やるき満々、時々すべてオオボケ、笑顔で終わりよければ全てよし、巴川製紙所です(^ ^)/



居瀬 俊明
品質保証統括室 品質・環境グループ

昨年よりもさらにレベルアップした当社のCSR活動をご覧ください。今後さらさら発展させていきます。



秋田 奈美
営業統括グループ

昨年に続き今年も参加させていただきました。編集を通して昨年を振り返ることができました。



市野 城太
人事グループ

今回より、編集メンバーに参加させていただきました。当社の活動をわかりやすく、お伝えできる誌面作りを心がけていきます。



深谷 和彦
設備技術グループ

1年間の活動を整理して、まとめて、一つの報告書にする。それを社会に向けて発信できることに感謝です。



伊駒 英祐
総務グループ

初めての編集作業でもも左も分かりませんでした。編集メンバーのおかげで、とても分かり易い社会環境報告書が出来たと思います。



鈴木 直志
品質保証統括室 品質・環境グループ

平易な文章で分かりやすい誌面を心掛けました。



前田 昌宏
コンプライアンスグループ

視覚に訴える見やすい誌面づくりを目指して行きたいと思います。



中川 兼一
コンプライアンスグループ

誌面を通じて、当社の魅力や強みが伝わったら良いなと思います。従業員の顔が見える取材を続けたいですね。



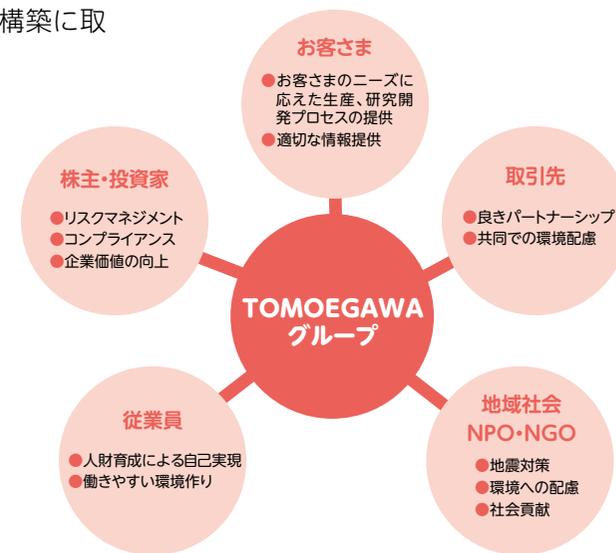
橋本 裕幸
コンプライアンスグループ

私個人を取り巻く環境も変化していますが、自分自身も変化に適應するように努力しています。目下、「子どもの成長」が最大の変化です。

私たちが考えるステークホルダー

私たち TOMOEGAWA グループは、お客さま・株主さま・取引先・地域社会・従業員など、事業活動に直接関係する方々に限らず、社会との接点になる団体・官庁・企業・個人なども含め、すべてをステークホルダーとして捉えています。

TOMOEGAWA グループは、これらステークホルダーの皆さまに対して、積極的なディスクロージャー（情報開示）を行っていくことはもちろん、皆さまとの対話を通じて、より良い関係の構築に取り組んでまいります。



TOMOEGAWA 株式会社 巴川製紙所
社会・環境報告書 2020

[お問い合わせ先]

経営戦略本部コンプライアンスグループ

〒421-0192 静岡県静岡市駿河区用宗巴町 3 番 1 号

TEL: 054 (256) 4187 FAX: 054 (256) 4197

<https://www.tomoegawa.co.jp>

熱・電気・電磁波 コントロール材料イメージキャラクター「iCas マン」