

目次

目次 / 編集方針 / 参考ガイドライン	1
社長メッセージ	2
特集	
「お客様との「共創」でよりよい社会を目指す」	
episode 1 静岡事業所に「共創空間」 CREATIVE BASE が誕生	3
episode 2 さまざまなステークホルダーと 「共創」の取り組みを展開	5
TOMOEGAWA 会社概要	
会社概要 / 事業内容	7
TOMOEGAWAの経営体制 (2018年度)	8
TOMOEGAWA グループ各社	9
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	11
全員参加型経営による組織風土改革	13
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	18
人財育成	
人材=人財=当社一番の「宝物」	19
海外要員として活躍する人財を育成	21
グローバル人材の確保のため海外での採用活動を進展	21
就業体験の試み / 労使の協調	22
安全・防災・BCP	
安全衛生の取り組み	23
防災の取り組み / BCP	25
ISO	
ISO 規格統合 / 2015 年版への移行	27
当社マネジメントシステムの体系図	28
環境活動	
TOMOEGAWA の環境保全方針	29
省エネルギーと排水処理、廃棄物処理	30
分析センターでの環境配慮サービス	31
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	33
安全保障輸出他	34
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	35
社有林での保全活動	36
環境データ	37
地域社会貢献	
地域貢献活動	39
編集メンバー紹介	42

編集方針

当社および当社グループの CSR 活動をご紹介する「社会・環境報告書」は、今年で 13 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が、「公正な事業環境」は「組織統治」に、「人権」は「労働慣行」に含める形としました。

皆様からのご意見、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。

参考ガイドライン

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

報告対象期間

2017 年度（2017 年 4 月～2018 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や、直近の活動報告を含みます。

創業精神のもと、時代のニーズに応えた製品づくりを目指しています。

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

- | | |
|----------|--------------------------|
| 1. 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 |
| 2. 社会貢献 | 我々は事業を通じて社会に貢献する |
| 3. 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。

2017 年度は、当社が経営資源を積極的に投入している熱・電気・電磁波コントロール材料（iCas）関連製品において、金属繊維の抄紙技術を用いた、ステンレス繊維シート音響透過板（TTP シリーズ）が、屋外での計測機器用途で採用されました。今後もお客様の付加価値向上にお役に立てるご提案を継続してまいります。

その具体的な活動の 1 つとして、お客様と共にイノベーションを創造していく「共創」をコンセプトに、静岡事業所のショールームをリニューアルいたしました。当社の保有するさまざまな技術や強み、課題解決力などがわかりやすいと、たいへんご好評をいただいております。（詳細は特集をご覧ください）

皆様もぜひお立ち寄りいただき、当社の技術を「知って」、「お試し」いただきたいと切に願っております。

また、データ偽装等の問題が起こる中、全従業員を対象に「コンプライアンス」遵守を徹底する研修を行うなど、「安全」とともに「コンプライアンス」を最重要課題と位置付けして、対応を進めております。

TOMOEGAWA は、全てのステークホルダーの皆様との対話を重視し、企業としての説明責任を果たしつつ、確固たる信頼関係を築いてまいり所存です。

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。

株式会社 巴川製紙所
代表取締役社長

井上善雄

開拓者精神を発揮した新たなイノベーション お客様との「共創」で よりよい社会を目指す

「電気もわかる化学屋」という類のない製紙会社として、ステンレスや炭酸カルシウムなど特殊なものを紙に抄く技術や、電気絶縁物性の非常に高い接着技術、熱硬化型の接着技術、均一に塗布する塗工技術など、「抄く（抄紙）」と「塗る（塗工）」技術を深めてきたTOMOEGAWA。技術力や世界に誇れるものづくりを武器に、お客様との「共創」を通じて、新たなイノベーション創出を目指しています。

episode 1

静岡事業所に「共創空間」 CREATIVE BASE が誕生



2017年12月、静岡事業所内にあるショールームをリニューアルしました。沿革や製品を紹介する一般的なショールームとは一線を画し、当社の技術（Technology）紹介をメインにしています。来場されたお客様が当社の技術を「見て」「触って」、創造力を刺激してもらい、当社と共創することで新しい時代やニーズに対応したイノベーションを起こすことが狙いの1つです。そのために、動線およびストーリー性を重視した構成となっています。

① TOMOEGAWA 紹介エリア



会社の概要や沿革、技術の強み、研究開発体制などを映像で分かりやすく紹介し、当社への期待感を高めるオープニングの役割を担っています。

② 課題解決エピソードエリア

創業以来の技術の流れ「Fishbone」をメインに、当社とお客様とが一体となって共創し、課題解決・高シェアの製品を生み出したエピソードを紹介しています。



③ 技術エリア



当社の技術の強みである「抄く（抄紙）」「塗る（塗工）」「砕く（粉体）」について、ビジュアル重視で紹介。また対面型のカウンターで展示品に触れてもらい、来場者の感性や意欲を刺激していただくエリアです。



④ 最新技術エリア

当社の最新技術である熱・電気・電磁波コントロール材料「iCas」や光ファイバーソリューション「Opto Leaf」など、IoTの時代のニーズに応える、ユニークな技術の数々をわかりやすく紹介しています。



⑤ フリー展示スペース

来場されたお客様に合わせてPR内容を変えられるよう、大型デジタルサイネージを採用。ミーティングデスクでそのまま商談や意見交換、交流が図れます。



Comment

技術主体のユニークな「共創空間」にご来場を！

ショールームプロジェクトメンバー

事業開発本部 鈴木 正義、本条 琢也、橋本 展宏、
村松 大輔、長谷川 誠、大澤 誠
生産技術本部 青山 明史



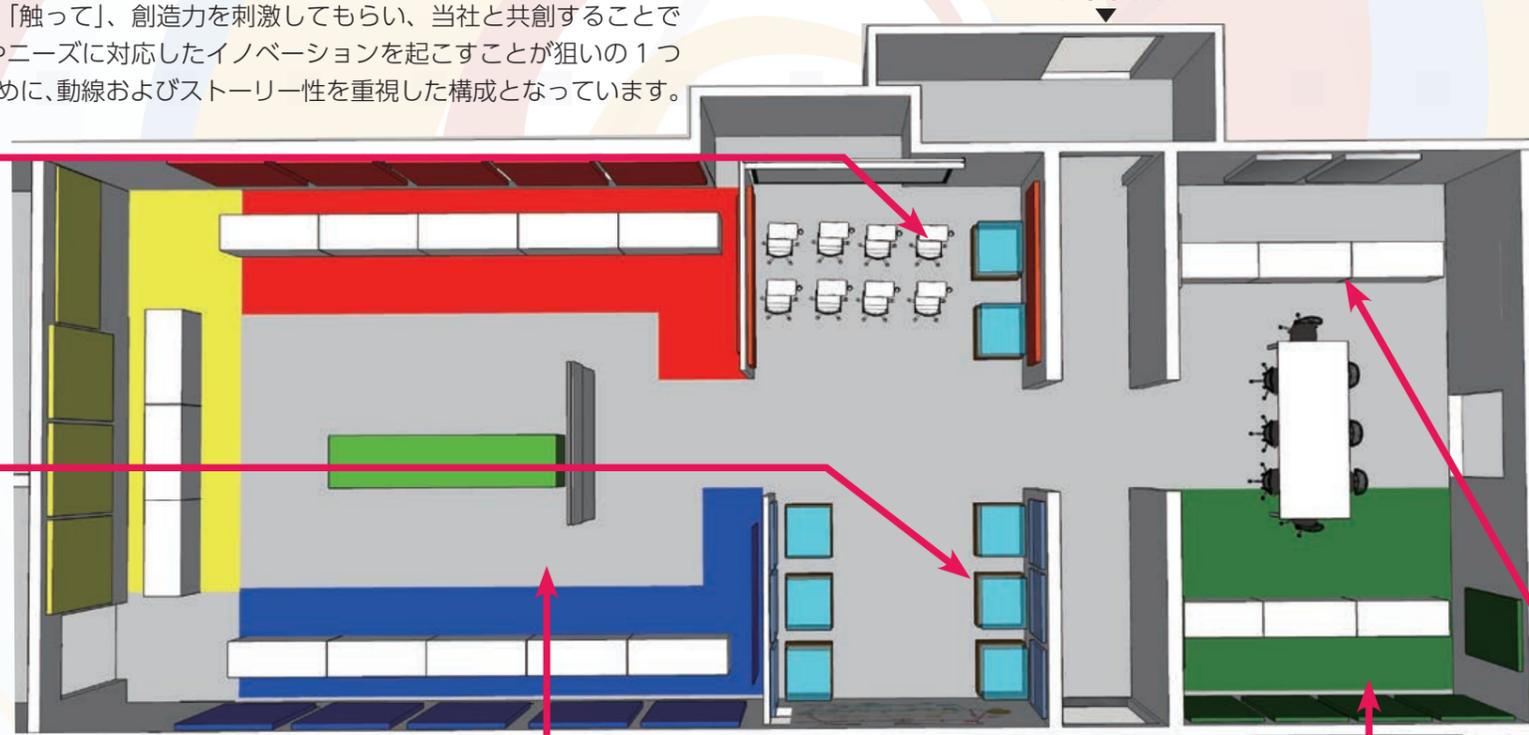
現在、企業が単独で研究開発をするよりも、異業種や産学連携によるコラボレーションを行う「オープンイノベーション」が活発になっています。「共創空間」は、当社の技術を伝える+見て触れることで、来場されたお客様が新たなアイデアやヒントをイメージしやすくすると同時に、当社と一緒にコラボレーションをすることで、新しい技術や製品が生まれる空間づくりを目指しました。

既に多くのお客様が来場されており、技術を主体にしたユニークなショールームだと評価いただ

いております。「おっ、巴川の紙の技術はすごいね」「来場する前はこう考えていたけど、共創空間を見た結果、別なアイデアが浮かびました」と感動を露わにされる場面も多く、ビジネスのさらなる広がりにつながっていると実感しています。

「共創空間」はメンテナンスしやすく、拡張性のあるつくりをしています。当社のさらなる技術の蓄積や進化に合わせて、ますます発展させていく予定です。皆様もぜひご来場いただき、新しいイノベーションを起こしてみませんか？

エントランス



「共創空間」こんなポイントも！

→「共創空間」があるのは、1949年、業界に先駆けて設立された紙パルプの総合研究所「製紙技術研究所」があった建屋。今回、従来の壁の内側に新たに壁を設けて、内装を一新しました。



←技術エリアへのエントランスには、当社の技術やサービスをお客様にどのように提供できるか、わかりやすく図案化したイラストを表示しています。

→1959年、製紙技術研究所に導入され、技術開発の促進に貢献した、西ドイツ（当時）のケンメラ社製の実験用抄紙機が、技術エリアの中央に展示されています。



episode 2

さまざまなステークホルダーと「共創」の取り組みを展開

当社の創業精神に掲げている「開拓者精神」を発揮し、時代のニーズに合った製品・技術を通じて「社会貢献」を図るため、近年、さまざまなステークホルダーとの「共創」に取り組んでおり、具体的な成果が現れています。当社が創業以来蓄積してきたユニークな技術開発力と、いずれのステークホルダーとも「誠実」に向き合うことで得られる信頼関係の構築などにより、今後も「共創」の取り組みを活発化させていきたいと考えております。今回は「共創」の取り組みの一部をご紹介します。

産官学とのイノベーション



大手印刷会社と自動車に関する展示会に出展し、当社の特殊抄紙技術をPRしました



大学発スタートアップと共同で実験を行った、「全音響透過板」のレコーディングの様子が音響関連の専門誌に掲載されました



千葉大学大学院工学研究院 星野 勝義教授および研究室とキャパシタ用蓄電素子の共同開発を実施。2018年3月の電気化学会で発表

異業種やスタートアップとの「共創」を加速

企業や業種の垣根を越えて、各社の強みを複合・融合させて新しいイノベーションを起こす取り組みが活発化している中、当社もさまざまな企業とのコラボレーションを行っています。最近では、異業種の展示会ブースにおいて当社の技術を紹介したり、大学発のスタートアップ（ベンチャー企業）との共同開発を実施しています。また、国内大手企業の技術開発担当役員（CTO）の皆様が当社静岡事業所を訪れ、活発な意見交換を展開しました。

大学との共同研究を積極的に展開

国立大学や研究機関が行っている基礎研究と企業が行っている応用研究や実用化という両者を融合させて、研究開発テーマを深化させています。その成果は学会発表や学術論文のかたちで発表されています。



公的機関と当社技術の実用化を模索

国立の研究機関や公的機関と、当社技術の活用や応用展開を実施し、いくつかのテーマは具体的な案件として結実しています（下記）。

産

学

官



フォーラム

部門を越えて刺激し合う場を導入

社内の部門の垣根を越えて情報共有や共創を図る場として、年3回「全社開発フォーラム」を開催しています。また、2017年12月にショールーム「共創空間」を公開し、社内でも積極的に使用しています。



非常に多岐にわたり、かつ専門的な当社の技術を各人が把握し、さまざまな視点から議論することで、新たな「共創」や技術の深耕、技術者の成長を促す場となっている「全社開発フォーラム」。ポスターセッション形式やプレゼンテーション発表形式などがカリキュラムとして組み込まれています

展示会

展示会出展で事業のタネを育む

当社の最新技術を紹介するため、国内外の展示会に出展。共創するビジネスパートナーとの交流や技術の深化、実用化の模索に積極的に取り組んでいます。



国内有数の電子部品や自動車関連の展示会に加えて、近年では米国で開催されている光通信分野の展示会にも出展。当社の開発品を広め、新たな販路開拓や共創パートナー、さらなるニーズの掘り起こしに成果を挙げています

メディア

ユニークな新技術をメディアで発信

主に展示会出展の前後に、当社のオリジナリティある技術や製品が新聞等のメディアで紹介されました。直近1年間で14件の記事が掲載されました。

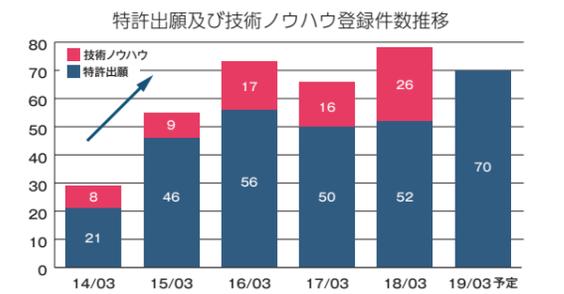


メディア取材には積極的に応じています

特許

攻めの知財戦略を通じて「共創」を模索

当社の知的財産戦略では、スローガンとして『全社一丸となって、知的財産を活用して、当社の事業領域に適切な参入障壁を構築し、市場で有利な地位を築く』を掲げています。そのため、新製品の事業戦略の一環となる知的財産権の取得を開発段階から行っているほか、当社の特許を生かした新たなビジネスパートナーとの共創も視野に活動しています。



Example 1 当社音響材料が宇宙開発の現場に！

当社のステンレス繊維シート技術を用いて開発された「音響透過板」が、国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構（JAXA）様のロケット発射時の騒音の測定用マイクに採用されました。

当社製品が組み込まれた測定用マイクと騒音測定試験の様子

Example 2 画期的な反射型液晶ディスプレイの開発に成功

㈱ジャパントイスプレー様が販売している腕時計型ウェアラブルデバイス向けの反射型カラー液晶モジュールに、当社が開発した「ライトコントロールフィルム」が採用されています。ウェアラブルデバイス時代での事業拡大が期待されています。

「共創空間」で展示中のスマートウォッチ

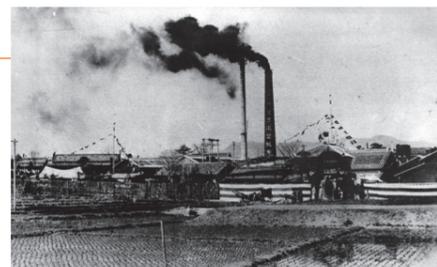
時代のニーズを先取りする グローバル志向の開発型企業

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104年。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（平成30年3月31日現在）
 従業員数 連結1,202名、単独388名（平成30年3月31日現在）

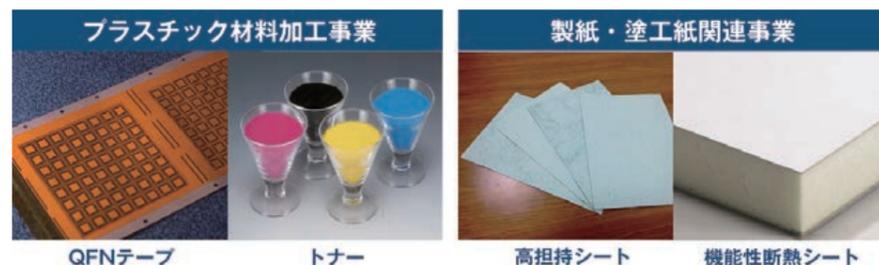


操業当初の清水事業所（1914年）

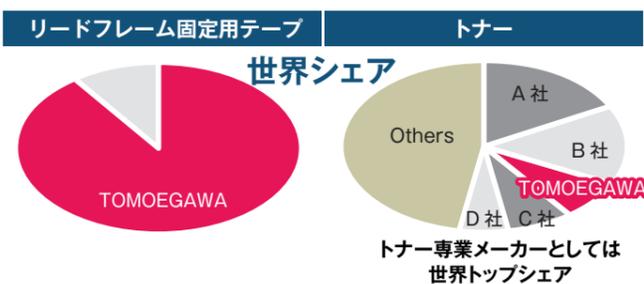
事業内容

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。



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」技術を生かした中長期的戦略

「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の経営体制（2018年度）



後列 左から、古谷 治正、岡本 圭介、作本 征則、須川 美久、中川 誠、川島 浩志
 中列 左から、鮫島 正洋、林 隆一、山口 正明、小森 哲郎、鈴木 健一郎
 前列 左から、畑澤 敏之、今田 俊治、井上 善雄、三井 清治、井上 雄介

取締役

氏名	役職
井上 善雄	代表取締役社長 CEO
今田 俊治	取締役専務執行役員 機能紙事業部管掌 兼 画像材料事業部管掌
三井 清治	取締役専務執行役員 社長補佐
畑澤 敏之	取締役専務執行役員 CMO 営業本部長 兼 電子材料事業部管掌
井上 雄介	取締役常務執行役員 CTO 事業開発本部長
山口 正明	取締役
林 隆一	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）

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
須川 美久	上席執行役員 電子材料事業部長
岡本 圭介	執行役員 画像材料事業部長
中川 誠	執行役員 社長室長
古谷 治正	執行役員 CSO 兼 CFO 経営戦略本部長 兼 TTOF・TFC 管掌
川島 浩志	執行役員 生産本部副本部長

*取締役の主要な経歴は、有価証券報告書（事業年度159期）をご覧ください。

*林氏、小森氏、鮫島氏及び鈴木氏は社外取締役であり、東京証券取引所に対し、独立役員として届け出ております。

フェロー（役員待遇の管理職）

氏名	役職
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 生産本部長付シニアスタッフ
能條 和彦	生産本部副本部長 兼 生産技術グループマネージャー
片桐 裕人	事業開発本部新規営業グループ LCF事業開発チームリーダー



左から、加納 武司、能條 和彦、片桐 裕人

TOMOEGAWA グループ各社

国内拠点



大阪営業所

営業本部

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

社長室、営業本部、経営戦略本部、事業開発本部

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

日本理化製紙株式会社

紙およびプラスチックの加工おならびに販売、テープの自動封函機およびその付属品の販売



静岡事業所

機能紙事業部、電子材料事業部、画像材料事業部、品質保証統括室、経営戦略本部、生産本部、事業開発本部



清水事業所

電子材料事業部

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



新宮山林事務所

海外拠点



Tomoe Europe B.V.

TOMOEGAWA グループ製品の欧州及び周辺地域への販売



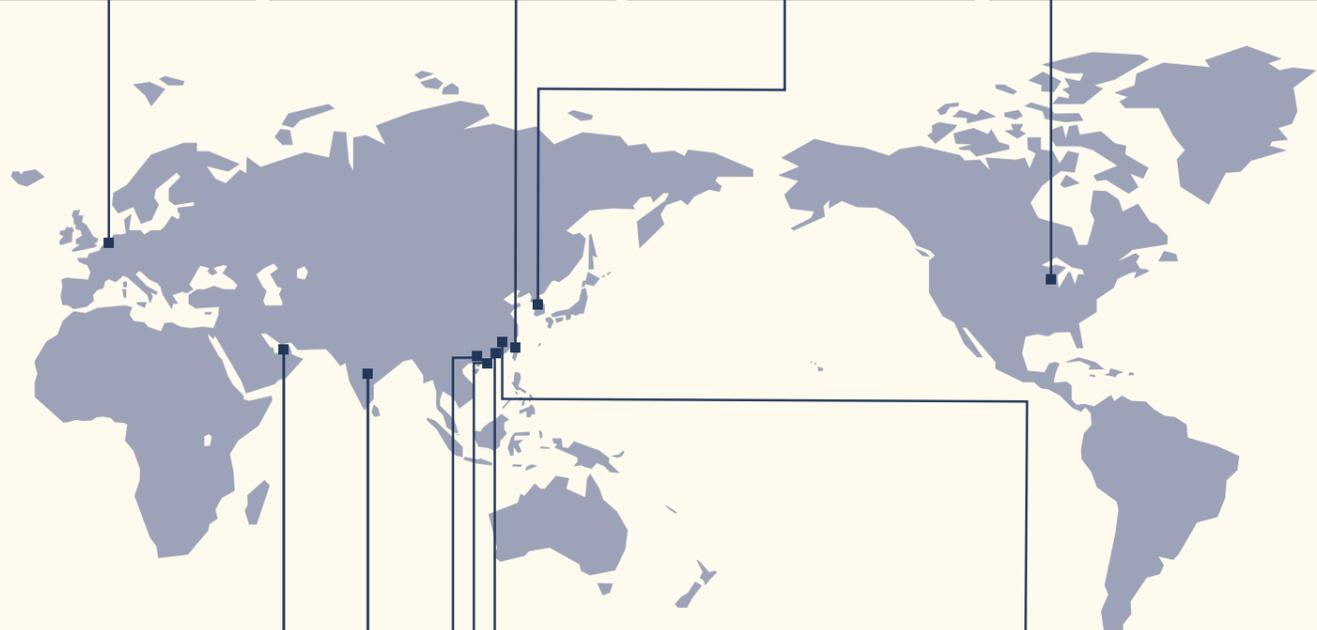
台湾巴川股份有限公司

電子部品材料の台湾及び周辺地域への販売



TOMOEGAWA(U.S.A.) INC.

複写機・プリンター用トナー等の製造・販売



Tomoe 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全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おります。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等の見直しなども進めています。その他に継続している取り組みは次の通りです。

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。

●コンプライアンスへの取り組み

私たち 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、当社の新入社員、主任層、管理職等の他に、グループ企業の従業員へも実施しています。

●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。

●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（2017年7月11日）

●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。

●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。

機密情報管理体制、個人情報保護法への対応

当社は、当社が専有する機密情報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、2013年度には、情報の電子化が進む中で、大容量デバイスが出回るなど、一度に大量の情報持ち出しが可能となるリスクの高まりに対応するため、システム投資・機器の管理方法見直し・使用制限設定といった対策を実施しました。

2017年度は改正個人情報保護法に対応した規程改訂、社内への周知を行いました。また、法改正により体制整備が必要となるグループ企業の情報提供や支援を実施しています。



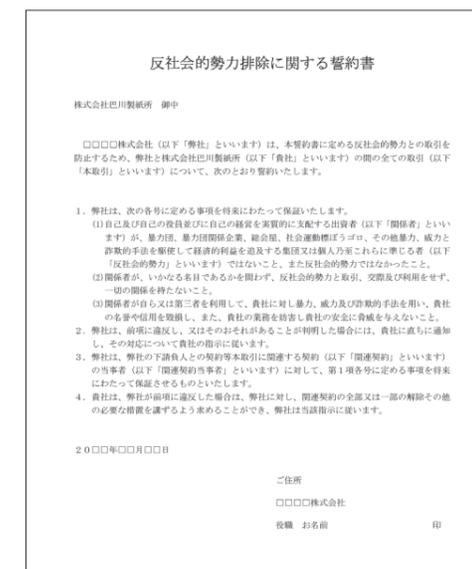
改正個人情報保護法の各部・グループ企業への合同の説明会

調達部門の法令遵守

当社の調達部門では、下請法（下請代金支払遅延等防止法）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。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。

また、2017年度より新規の供給先については、「反社会勢力排除に関する誓約書」をご提出いただき、レピュテーション・リスク*への対応を開始いたしました。

*企業などの評判が悪化するリスク、風評リスク



反社会勢力排除に関する誓約書



全員参加型経営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月度より、全員参加型経営の加速を目指し、従業員が一同に集まる機会・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

となっております。

褒賞の基準は、現場の自主性と横展開性、そしてまわりのために率先して汗をかく(努力)行動したことを重視して選考しています。褒賞者は、みんなの前で盛大な拍手をもって称えられ少し照れくさそうですが、やはりうれしそうです。

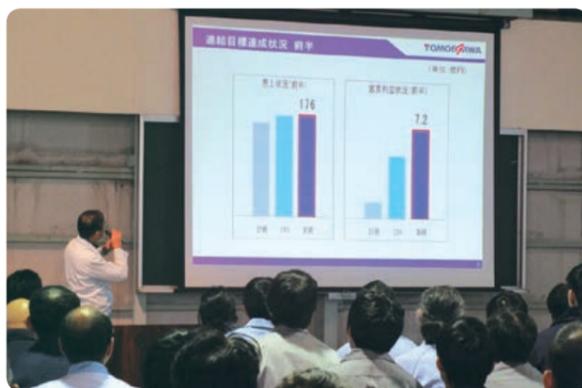
総合夕会開催後、改善提案件数も増加傾向にあり、組織風土改革への一助として期待しています。



提案者への褒賞と記念品の贈呈



指差し呼称



経営状況やトピックスを説明



たくさんの従業員が参加

Comment



総合夕会事務局
経営戦略本部企画グループ
シニアスタッフ兼人事グループ
シニアスタッフ

市野 城太

総合夕会開催の企画が始まった当初は、内容や場所はどうか、そもそも従業員の皆さんは参加してくれるのか、試行錯誤の連続でしたが、関係各所のご協力もあり、何とか開催にこぎつけ、徐々にではありますが定着もできてきているのかなと感じております。

今後も内容に工夫を加えながら、この総合夕会をより効果のあるものにしていきたいと考えております。



Comment

褒賞受賞者
巴川物流サービス(株)
物流課 輸送グループ課長

任田 章

～褒賞理由：原材料横持ち費用削減～

当初褒賞受賞の連絡を受けた時は、当たり前のことを考え実行しただけなのに、どうして表彰の対象になるのかなと思いました。ひとつの部署では解決が難しい課題も、他部署と情報を共有し連携すれば難なく解決できます。

総合夕会を重ねるごとに、各職場で「現場の自主性の向上」が前向きに進んでいるのを感じます。

当社の現場でも有効スペースの確保のなど、課題解決に日夜頑張っています。

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、運営を続けています。相談者・通報者は社内だけではなく外部の弁護士にも相談することができます。通報の方法には、e-mailによるもの、社内メールによるもの、投書箱への投函を用意しています。

相談・通報に関する秘密は厳守されるとともに、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。



通報制度のひとつ「メッセージBOX」

ZoomUP 私たちが考えるステークホルダー

企業はさまざまなステークホルダーとかわりながら活動を行っています。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。



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

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。

2017年度は、通常テーマの他、安全・内部統制・コンプライアンスについて責任部署から現状報告を行いました。

関係会社社長会 (2017年7月3日)



グループ会社との連携

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いたしました。また、グループ会社相互間の緊密化を進める目的として、グループ会社連絡会を毎月開催し、連携を図っています。

グループ会社連絡会 (2017年1月25日)



関係会社財務・経理担当者会議

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。

関係会社財務・経理担当者会議 (2018年3月26日)



グループ企業へのコンプライアンス研修の実施

TOMOEGAWA では、グループ内のコンプライアンスリスクの共有を目的として、グループ会社への、コンプライアンス研修を実施しています。2017年度は三和紙工、新巴川加工、巴川物流サービスへの研修を実施し、延べ275名が受講しています。



三和紙工(西大寺工場) (2017年6月8日)



新巴川加工(機能紙製造課) (2018年1月18日)



巴川物流サービス (2017年12月20日)



新巴川加工(第一製造課) (2018年1月15日)

国内グループ会社の活動

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)。主な環境目標として、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/化学物質の削減等を設定し対応しています。年間の活動は「環境活動レポート」にまとめ報告しています。



環境事故・緊急事態の訓練風景



緑のカーテン



海外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。

TOMOEGAWA 惠州・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 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。

巴川影像科技（惠州）有限公司



従業員運動会



レクリエーション



従業員研修



従業員有志のボランティア活動
(近隣清掃、植樹、献血などの活動)

日彩影像科技（九江）有限公司



防災訓練、消防訓練の様子



TOMOEGAWA Aura India Pvt. Ltd.



進む構内整備とオフィス環境



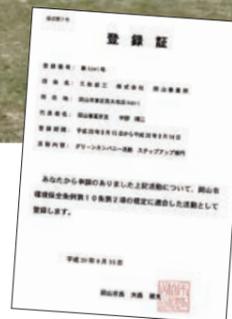
三和紙工(株)

三和紙工(株)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。



吉井川一斉清掃（2017年7月16日）

グリーンカンパニー活動
ステップアップ部門登録証



また、2017年9月には、岡山市の環境パートナーシップ事業グリーンカンパニー活動の「ステップアップ部門」に登録しました。グリーンカンパニーとは、原料の購入から廃棄物の排出・商品の販売等まで、自らの活動から発生する環境負荷を継続して低減していこうとする岡山市内の工場や事業所が対象であり、その中の「ステップアップ部門」とは、環境負荷を低減していくための活動です。

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毎月1回、継続的に実施しています。



大阪市生野区桃谷周辺の清掃活動

巴川物流サービス(株)

巴川物流サービス(株)では、毎年1回輸送・保管荷役・路線業者を対象に、物流事故削減のための研修会を実施しています。前年の事故実績や傾向を分析し報告するほか、構内ルールを周知しその遵守をお願いするものです。

2017年度は、機能紙事業部製造部を招き、洋紙製品の特長について説明を受けました。



事故削減研修会（2017年7月21日）

目次

特集

経営情報

組織統治

労働慣行

消費者課題

環境

ヘコミの参画

目次

特集

経営情報

組織統治

労働慣行

消費者課題

環境

ヘコミの参画

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」

当社は、2018年度（160期）の社長方針に『**全社を挙げて「人に対する誠実」を追求し、世界的に一流と認められる会社と人財づくりを目指します**』を掲げています。

2016年度から人材育成の取り組みを特に強化し、2017年度も継続してきました。「人を大切にTOMOEGAWA」を今年度もさらに進め、「**一流人財の育成**」を目指します。

2017年度社内研修実績一覧

研修目的	対象	研修内容	受講者計
1. 階層別研修 9 研修	新人	社会人の常識教育・化学物質管理	131
		安全保障輸出管理・コンプライアンス	
		新入社員導入研修	
		通信講座（QC 検定 3 級）	
		新入社員フォロー研修	
	主任	OJT トレーナー研修	
	途中入社社員	中途採用者研修	
	管理職	GM アセスメント研修	
		プレイングマネージャー研修	
新任管理職研修			
2. 目的別研修 40 研修	技術者全般	知財実務・法務・交渉学	848
	営業	知財戦略	
	海外要員	語学	
	TOEIC 補助	語学	
	通信教育補助	語学	
	品質職能	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）	
	内部監査員	内部監査員研修	
	輸出管理担当者	新任・年次教育	
	異常苦情事務局	異常苦情処理システム使用方法・活用	
	全階層	・危険物輸送研修	
・化学物質管理研修		・環境関連教育	
・輸出管理研修		・個人情報保護研修	
・安全教育		・異常苦情処理研修	
・TPM 関連研修		・マネジメント研修	
・品質管理研修		・KGI・KPI 研修	
・QM 研修		・OJT トレーナー研修	
合計			979

実施した主な研修



役員合宿（2017年11月24、25日）



新任・中途採用管理職の合同研修会



中途採用者へのコンプライアンス研修



マネジメント研修



E-ラーニング説明会



中国語の語学学習



清水事業所でのコンプライアンス研修



異常苦情システム活用研修

海外要員として活躍する人財を育成

グローバルに活躍する人財確保のため、各部門から選抜された従業員に、語学プログラム（英語・中国語）を実施しています。

すでにこの語学プログラムの修得者は海外に赴任し活躍しています。2017年度は女性社員も参加し、将来の活躍が期待されています。また、外国籍従業員には、日本語プログラムを実施しています。



海外要員の発表会にてスピーチを行う女性社員

グローバル人財の確保のため海外での採用活動を進展

当社は国内外で採用活動を進め、グローバル人財の確保に努めていますが、ここ数年の国内採用活動は求める人財の確保が難しい状況にあります。

そこで、数年前から海外での採用活動を進めています。具体的には、中国（北京・上海）での採用活動を実施しました。

2017年度の国内採用活動では、東京・大阪・名古屋を中心に会社説明会を実施し、より多くの就職活動中の方々に当社の魅力を伝えました。一方で、海外での採用活動は、今年初めてベトナムで行い、優秀な人財確保に結び付けました。

採用実績から

ここ数年の採用実績からも、外国人の採用が確実に増えてきています。今後も、アジア地域を中心に採用活動を進め、必要人材の確保に努めていきます。

入社年度	総計	うち女性	うち海外	離職者
2018年度	20名	8名	6名	—
2017年度	7名	3名	0名	0名
2016年度	5名	2名	1名	0名
2015年度	7名	0名	2名	1名
2014年度	11名	3名	3名	1名
2013年度	7名	1名	0名	0名
2012年度	6名	0名	0名	1名
'12~18年合計	63名	17名	12名	3名

ベトナムでの採用活動

ベトナム採用活動については、ジョブフェア（NIN2 JOB Fair）への出展と、ホーチミン市内のホーチミン工科大学での採用面接を実施しました。

ジョブフェアでは、当社の事業内容や募集要項を説明し、採用活動に結びました。採用面接は、日本国内新卒採用では、採用難易度の高い分野をメインにして実施しました（内定者：1名）。



ホーチミンでのJOBFAIR (2017年12月9日)

就業体験の試み

インターンシップ制度

当社は8月～9月夏期休暇中に、約2週間程度の日程で、就業体験できるインターンシップ制度を取り入れています。

2017年度は2名の学生を受け入れました。参加された学生は、インターンシップの経験を自身のキャリアアップに繋げています。

障害者雇用

2017年度末時点で当社の障害者雇用状況は、常用雇用労働者数（出向者含む）560名に対して、9名で（雇用率1.6%）、残念ながら法定雇用率2.0%に届いておりません。

2018年4月以降法定雇用率が2.2%になることも踏まえて、障害者とともに働ける職場づくりを進めてまいります。

その1つとして、トライアル雇用制度を利用し、障害者のトライアル実習を3ヵ月間実施しました。

トライアル期間終了後、無事職場に定着し現在も元気で働いています。

また、市内の特別支援学校から2名の実習生の受け入れを行ないました。

静岡工場では総務部門で草取り等の補助作業を、清水工場では製造部門での補助作業を2週間にわたり行ないました。

今後も障害者雇用推進に取り組んでまいります。



工場周辺の草刈り作業に従事する実習生(2017年11月)

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早期に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必要になっています。そこで、経営陣と労組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、年に1回、社長、部門長と労組中央執行部合同で、労使パトロールを実施しています。

2017年度は、3グループに別れ9/5静岡事業所（画像材料事業部、機能紙事業部）、9/6清水事業所をパトロールし、改善点を指摘しました。指摘内容はリスト化され、改善を行っています。

+α
プラスアルファ

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。



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。

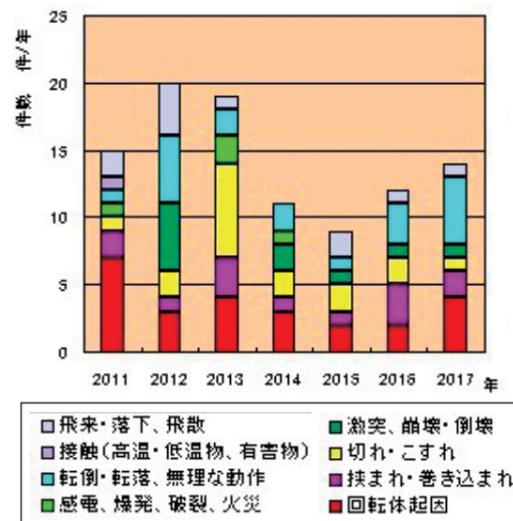


安全審議委員会

安全衛生の取り組み

労働災害の推移

TOMOEGAWA グループの労災発生状況 (労災統計年、2011~2017)



TOMOEGAWA グループの労働災害は減少しつつありましたが、最近2年間は増加傾向にあります。全員参加の安全活動が根付いてきたところでしたが、発生要因から以下の課題が重要と考えています。

まず足元です。働く者の高齢化に伴い、足元（床・階段・移動等）の不安全状態・不安全行動が大きなケガに至っていました。特に転倒災害は骨折と休業を伴ったものでした。

次に新人です。現職経験年数が少ない（5年未満）被災者が半数を超えていました。危険箇所の周知や指導が十分であったと反省しました。

最後に本質討議の場です。8月まで当社製造部門に労働災害が集中していました。本質の原因・対策を追求する活動の結果、以後は鎮静化しました。このような活動は、間接部門および関係会社にも横展開していきます。

安全衛生活動の展開

1. 本質討議の場を刷新

安全衛生活動は、強く推進する組織体制が必要で、安全衛生委員会の委員を、各事業部の製造グループマネージャーとしました。

新設された安全審議委員会は、委員長に役員、委員に生産技術・品質保証の責任者、製造グループマネージャー、新巴川加工・製造管理職で構成されています。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。

安全衛生委員会と安全審議委員会の両委員会を基軸に安全衛生活動を展開していく体制に移行しました。

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）
- ・労働衛生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

2. フォークリフト安全教育

フォークリフトは、静岡事業所だけでも100台稼働しています（構内80台・倉庫20台）。日々の荷役作業に従事する運転者は、いつの間にか自己流の運転になりがちです。初心を忘れず正しい運転技能が保てれば、物損等の事故の防止になります。

指導員経験と実績のある講師の下、運転手に正しい運転技能（乗車・正しい運転・降車）を伝授する、物損等の発生には再発防止の教育訓練の場とする教育訓練を開始しました。

敷地内に専用コースを設置、1回数名に限定の講習を通じて、運転者の運転技能と安全作業向上を目指しています。合わせて、自前のフォークリフト運転指導員も育成する計画です。



フォークリフト講習会

3. 改善活動

転倒・転落となる不安全状態は無くそうと、屋内通路・道路の危険箇所は修繕工事を行っていきます。今期も大きな工事を実施しました。

- ・第二研修室周辺道路の凹凸補修（往来者と車両の接触防止、車両の転倒防止）
- ・研究開発棟東側水路のグレーチング設置（グリーンベルト歩行者の転落防止。見積取得）
- ・イベントホール南側側溝のグレーチング設置（フォークリフトの転倒・転落防止）
- ・表門守衛所・床の補修（従業員の転倒・転落防止）
- ・各駐車場の補修（砕石）などです。



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（2017年度）で構成されています。

今年度は(株)豊田自動織機高浜工場（愛知県高浜市）を訪問（2017年10月13日）しました。



防災の取り組み / BCP

事業所の防災（静岡県）

静岡事業所

2017年11月29日に実施した静岡事業所の総合防災訓練では、本部隊は災害対策本部に集合し各専門班による訓練を行い、地区隊は津波による浸水等も想定し、各避難地区で避難誘導班による建屋内への避難と、通報連絡班による無線機を使用した本部-地区間の通信訓練を行いました。今回も「指令カード」を使用して有事に必要な指示が出来るような訓練を行いました。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、4月、7月、10月に消防車取扱い、防火水槽確認等の部分訓練を実施しています。



防災訓練事前説明会（2017年11月16日）



消防車整備



出初式での放水（2018年1月12日）



災害対策本部での専門班



点呼の様子



出初式の様子（2018年1月12日）

清水事業所

2018年3月27日に実施した清水事業所の総合防災訓練では、1号館、2号館からの屋外への避難、その後の津波警報を想定した屋内への移動、移動先の屋内避難場所では通報連絡班による無線機を使用した1号館-2号館の通信訓練と、その他の専門班による訓練を実施しました。

今回は、有事に必要な指示と行動が取れるように、静岡事業所と同様に「指令カード」を使用した訓練を行いました。全体訓練終了後に、消火班による水消火器、屋外消火栓を使用した放水訓練、応急救護班による応急手当、安全防護班による発電機を使用した電源確保の部分訓練を実施しました。



応急手当（三角巾取り扱い）



屋外消火栓による放水訓練



避難訓練後最終点呼

本社の防災（東京都）

東京では、2017年9月6日に本社のある中央区京橋地区の地域防災訓練に参加しています。地域防災訓練は、当社のみならず近隣企業、京橋地区の消防署も加わった地域一体型の防災訓練であり、避難誘導、屋上からの救助訓練、はしご車の体験、初期消火訓練、救命講習訓練、煙霧避難訓練、起震車体験等が行なわれました。

今回も静岡事業所担当者を派遣しました。今後の訓練に生かしたいと思います。



救命講習訓練



初期消火訓練



点呼の様子



屋外に避難

防災体験ツアーを実施

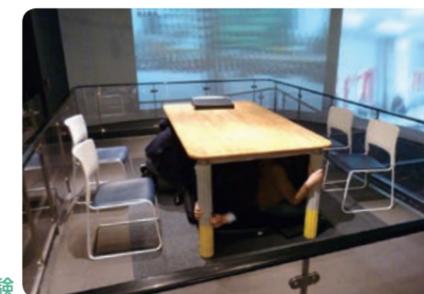
2017年12月7日、東京都豊島区にある池袋防災館（池袋都民防災教育センター）にて、防災体験ツアーを実施しました。本社から6名が参加しました。

内容は、救急（心臓マッサージ、AED）、消火器訓練、煙体験、地震体験の4種類で、1時間40分のコースです。

防災について体験的に学ぶことが出来、有意義な経験となりました。今後も定期的に参加していく予定です。



消火器訓練



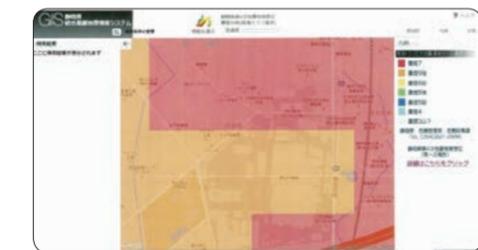
地震体験

BCPの取り組み

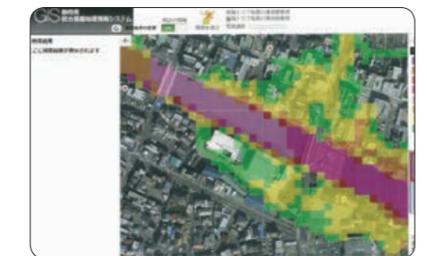
当社は、自然災害・テロ・火災等の緊急時においても、事業を継続・早期復旧する為に、「事業継続計画」（Business Continuity Plan）を整備し、継続的に見直しを行っています。

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、必要な原材料等のリストアップ、原材料メーカーへの震災時対応の調査・確認を実施しています。

また、災害発生後における主要事業の早期復旧・再開体制の構築に加え、リスク分散のため、海外生産を含めた生産拠点の分散化も検討しています。



GIS 静岡県統合基盤地理情報システム画面



マネジメントシステム運用で結果を出す

I S O

TOMOEGAWA では従来、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) をそれぞれ独立して運用していました。2016年7月に両者を統合したマネジメントシステムとして認証を受けて以来、業務品質向上と地球環境への配慮を一体となって展開しております。

ISO 規格統合 / 2015 年版への移行

ISO9001・14001の2015年版移行完了



ISO9001 : 2015、ISO14001 : 2015 の登録証

ISO 規格は定期的な見直しが行われ、現在では ISO9001、ISO14001 共に 2015 年版が最新規格です。TOMOEGAWA では、この最新規格：2015 年版への移行を 2017 年の 8 月に完了しました。

ISO 規格 2015 年版の改定意図は、マネジメントシステム運用により、お客様の信頼を得る、方針を満足する、などの結果を出すことです。この意図を効果的に当社マネジメントシステムへ取り込み、業務品質向上と地球環境への配慮を満足し、今まで以上にお客様やご関係者の皆様から愛され頼りにされる企業となるために、マネジメントシステムを活用してまいります。



ISO 内部監査員研修 (2017年10月13日)

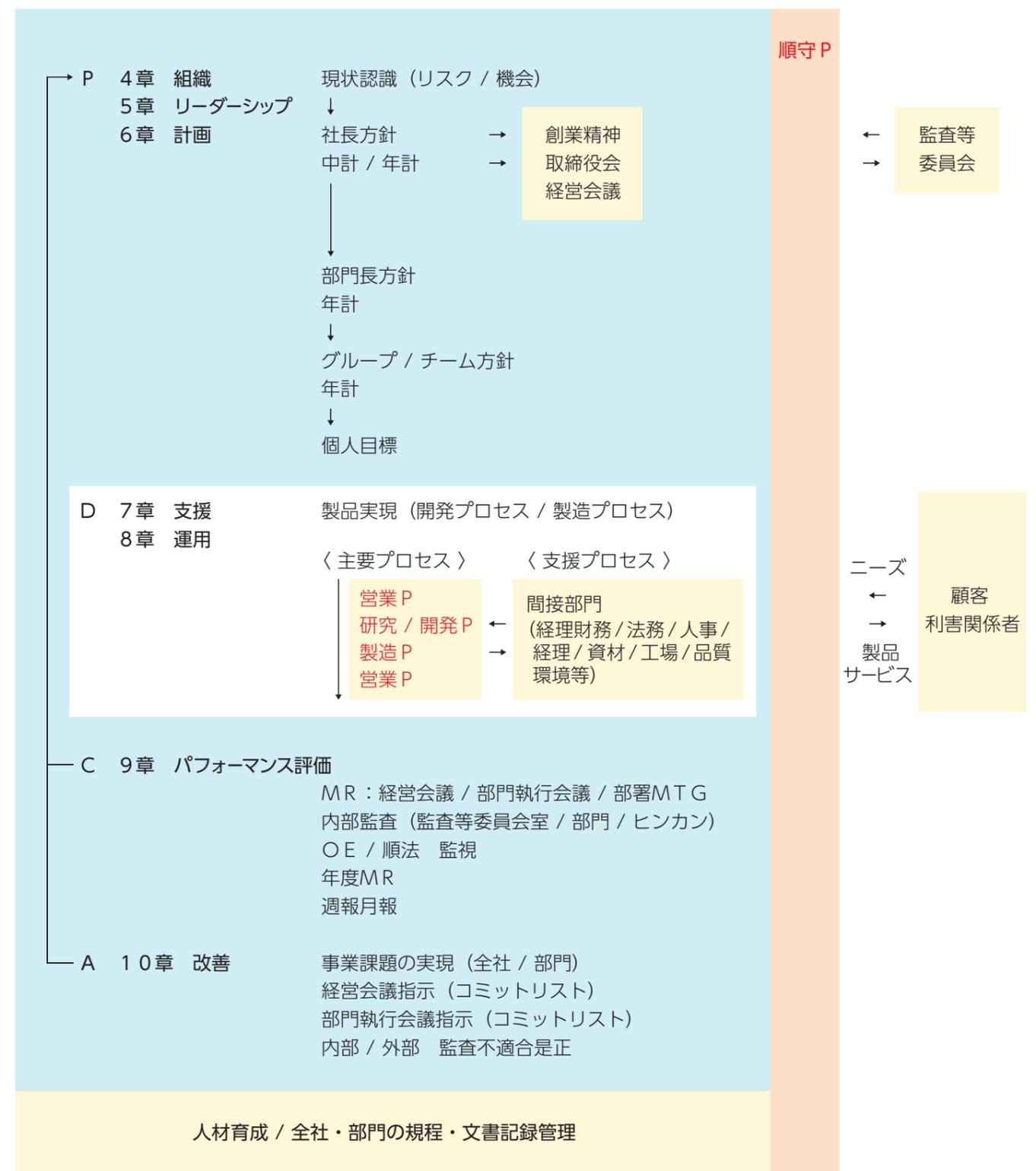


審査機関による ISO 審査 (2017年7月20日)



ISO 内部監査員研修 (2017年3月10日)

当社マネジメントシステムの体系図



事業活動と環境との調和のために

環境活動

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。

省エネルギーと排水処理、廃棄物処理

エネルギーベストミックス（省エネ、節電活動）

当社では、年間7千万kwhを超える電力を消費しており、生産活動に伴う使用電力の削減、電力の使い方の工夫は重要な課題の1つであると認識しています。

2017年は、ピーク電力を低減するため、生産シフトの見直しや工程計画の工夫による平準化対策（電力使用量の多少の波を均す対策）を行いました。また、電力需要が増える夏期に、節電を呼びかけるビラを計6回配布し、節電に対する啓蒙活動を展開しました。



ビラ配り風景



ビラ配り風景

TOMOEGAWA の環境保全方針

環境との調和

当社は、従来より「事業と環境との調和」を経営の最重要課題と位置付け環境保全活動を展開しています。主な環境保全活動として、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を積極的に行っているほか、水源かん養、地球環境保全、生物多様性の保全といった公的な機能とともに森林吸収源（CO₂吸収）としての機能をもつ社有林の経営に長年取り組んでいます。

環境保全活動

2016年度の当社の環境保全活動は、下記の環境方針に基づいて取り組んでまいりました。

2016年度7月より、ISO14001とISO9001のシステム統合を行い、より効率的な体制を構築すべく対応しております。(27~28頁参照)



三保松原下草狩り（2017年6月24日）



安倍川アドプトプログラム（2017年5月28日）



興津川アドプトプログラム（2017年9月2日）



用宗・石部海岸清掃活動（2017年6月14日）

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、近隣住民の皆様や行政から苦情をいただくことがないように、排水を適正に処理すべく、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

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おります。

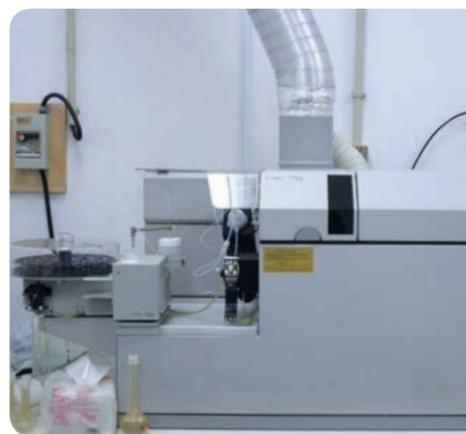
静岡市の条例では、優良認定処理業者に関しては公開情報の確認により実地確認とすることができるとなっていますが、当社はこれまで通り殆どの処理業者を訪問し実地確認を行いました。今後も引き続き優良認定の有無に関わらず、可能な限り訪問し確認してまいります。



立会いの現場

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。



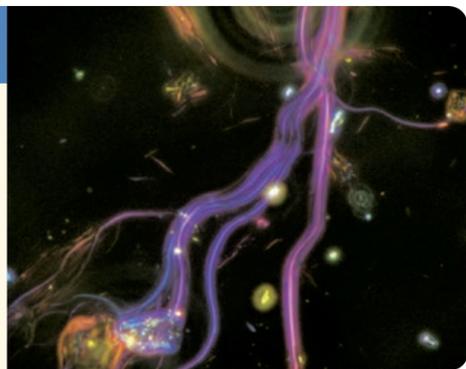
EU規制物質分析

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。

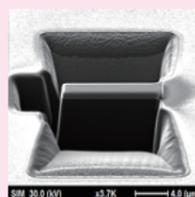
当社分析センターにご相談下さい。



分析センター 新機種導入

【エッチング&デポジション】

試料に Ga イオンを照射することで表面をエッチングすることができます。また、化合物ガスをイオンビーム照射近傍に近づけることにより選択的に C,Pt 層のデポジション（膜を成長させること）を行うことができます。



エッチングおよびデポジション加工例（SiO2 基板表面）

加工

FIB（集束イオンビーム）

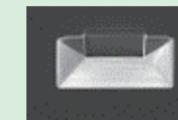
FIB（集束イオンビーム）は細く集束した Ga イオンビームを試料表面に照射し走査することで試料極表面の加工、観察をすることができます。

観察



【SIM 像観察】

照射によりイオンビーム発生した 2 次電子を検出して顕微鏡像（SIM 像）を観察することができます。



SiO2 基板を切削加工し撮影した SIM 像

切片化

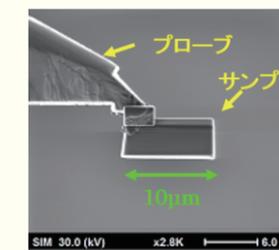
【サンプルの切片化】

チャンバー内にマイクロプローブを有しており加工したサンプルをチャンバー外に取り出すことが可能です。

SEM 像・STEM 像・EDS 分析へ

【SEM 像、STEM 像観察・EDS 分析】

切片をチャンバー内から取り出し SEM・STEM 観察・EDS 分析を行います。



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。

巴川分析センター品質保証体制について

- 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

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

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

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。

安全保障輸出他

安全保障輸出管理

2001年のアメリカで発生した9.11同時多発テロや北朝鮮によるミサイル発射実験、欧州、中東での爆破テロ等により国際的な緊張が高まっています。

安全保障貿易管理とは、国際社会における平和と安全を維持するために、武器そのものを含め、軍事

転用可能な製品や技術が、大量破壊兵器の開発を行っている国家やテロリスト等、懸念活動を行うおそれのある者の手に渡らないよう、先進国を中心とした国際的な枠組み（国際輸出管理レジーム）を作り、国際社会と協調して輸出等の管理を行うことです。

化学物質管理・製品安全性

当社の化学物質管理状況と市場からの要請

近年、消費者や製造工程中の作業者の安全を確保するために、製品中に含まれる有害な恐れのある化学物質に関する情報伝達が重要とされています。原材料を扱う川上メーカーから消費者にわたる最終製品を販売する川下メーカーまでのサプライチェーン上での情報伝達をスムーズに行うために、現在経済産業省や各業界団体などが中心になり化学物質調査に関する共通フォーマットの策定が進められています。

電子電機業界では国際規格であるIEC62474が標準化の基準として普及が進められており、国内では経済産業省主導で開発されたchemSHERPAによる製品含有化学物質情報伝達スキームの普及活動があります。

当社の製品群は調剤（混合物）、または製品中に組み込まれる部材が主になっており、サプライチェーン上では川中メーカーに該当するケースが多いため、こういった共通フォーマットと齟齬がないように自

社で化学物質管理基準となる環境関連物質管理規定を定めています。

当社製品は日本及び各国へ販売されるために環境関連物質管理規定は各地の法規制への適合が求められます。特に化学物質管理に積極的なEUでは製品及び均質材料中の特定化学物質の定量とサプライチェーン間での情報伝達のニーズの高まりから、REACH規制が施行されておりSVHC(SVHC: Substance of Very High Concern) 認可対象候補物質への対応が要求されます。また、主要取引先はグリーン調達基準をはじめ、それぞれ化学物質管理基準を定めているため各社からの要求内容への適合が求められます。

今後も当社は環境関連物質管理規定内の対象物質の見直しと化学物質含有調査を進めることで、お取引先企業への自社製品の安全性の担保を進めてまいります。

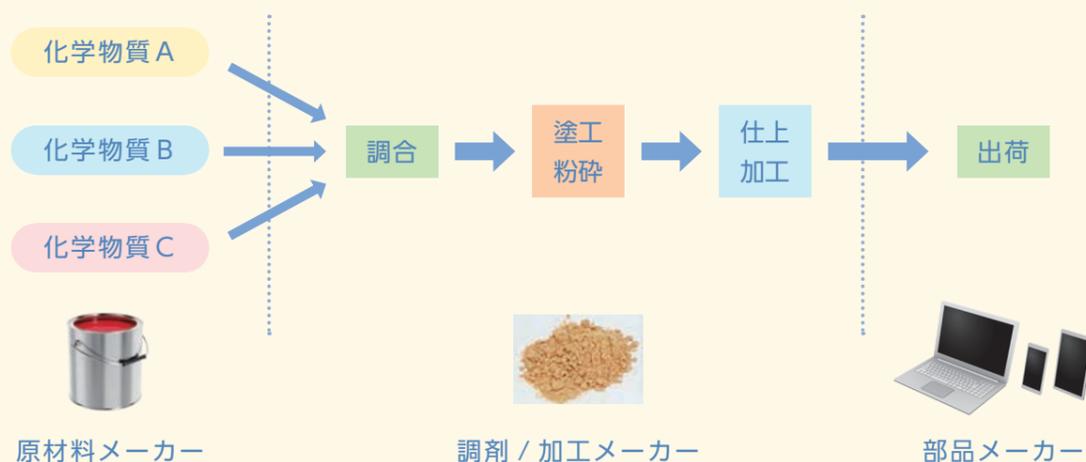


我が国においては、この安全保障の観点に立った貿易管理の取組を、外国為替及び外国貿易法(外為法)に基づき実施しています。2010年からは輸出内部管理体制の整備を含む輸出者等順守基準が適用されることとなりました。

当社においても輸出金額の比率は約32%（2016年度実績）であり、グローバルな事業戦略に対応するため、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

業省に輸出管理規定（コンプライアンスプログラム）を届出しております。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おります。今後も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厳格に輸出管理を行ってまいります。

サプライチェーンにおける化学物質情報伝達の流れ



輸出



船積み

技術提供



技術提供
メール送信



非居住者

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。

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、TOMOEGAWA は和歌山県、三重県、奈良県の紀伊半島に 3,035ha の社有林を保有し、森林育成を通じて環境保全活動を行っております。

那智大滝に隣接する高山



事業運営における生物多様性の取り組み

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様々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、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、次のような取り組みを進めています。



社有林でのスギの苗木

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確か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 (29 頁にも記載)

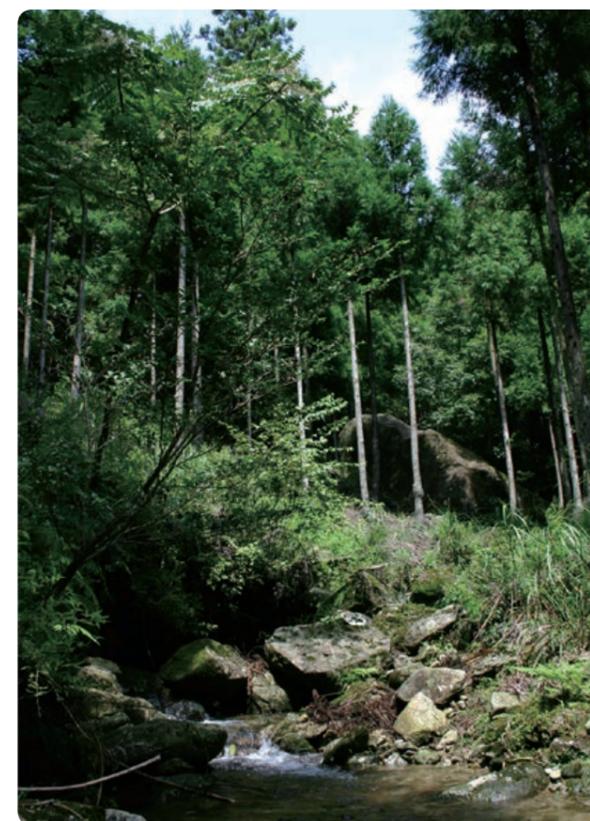
地域の美化活動として、静岡・清水事業所近隣の海岸清掃、河川敷清掃を実施しています。

また、事業所周辺の道路などの清掃活動を行っています。

森林育成活動

森林育成は長期にわたり、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。TOMOEGAWA 社有林は、スギ・ヒノキ人工林を対象とした森林育成事業を行い、計画的な作業により健全な森林づくりに努めております。

TOMOEGAWA 社有林では、戦後の拡大造林以後に植栽されたスギ・ヒノキ約 50 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。80～100 年生の伐採時期に向けて、木々の成長や林内環境を観察し、適宜間伐を繰り返し行い森林を育成します。



間伐作業（間伐材の造材）



間伐作業（間伐材の運搬）

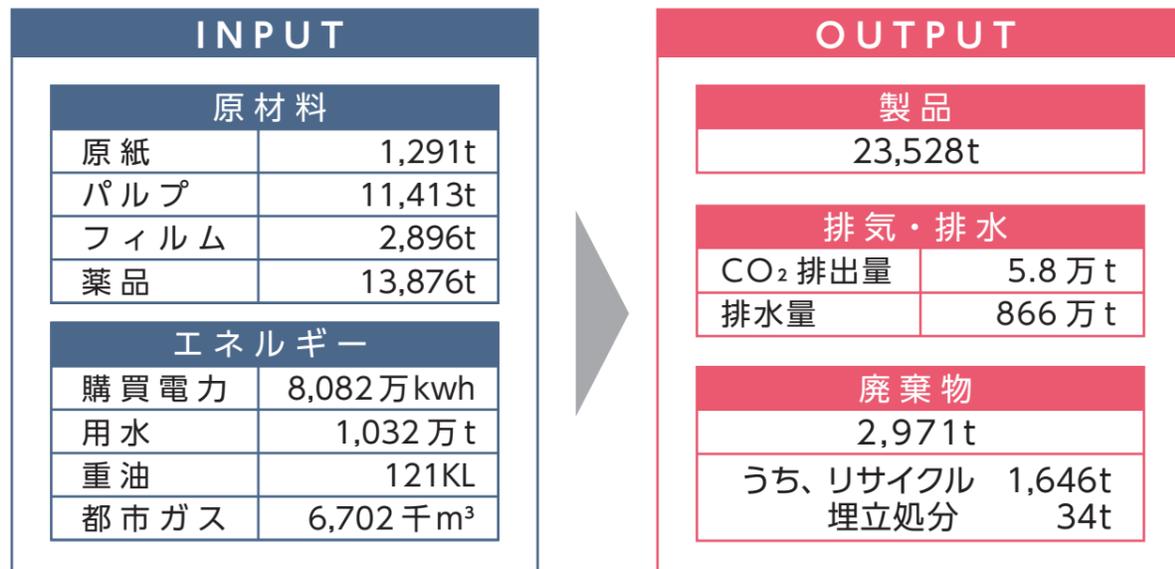
間伐の実施により発生する間伐材の一部は、丸太を使用した丸太組工法による幅員約 2.5 m の作業道を林内に開設、林業機械を駆使した間伐材の搬出を行っており、間伐材は地元原木市場等に収め建築用材などに利用されるなど、地産地消に努めております。紀伊山地の急峻な地形に所在する森林は、間伐材の搬出が難しい課題もありますが、作業道の開設により路網密度を高めることで間伐材の搬出コスト低減と利用促進により、環境に配慮した森林経営を行ってまいります。

(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)

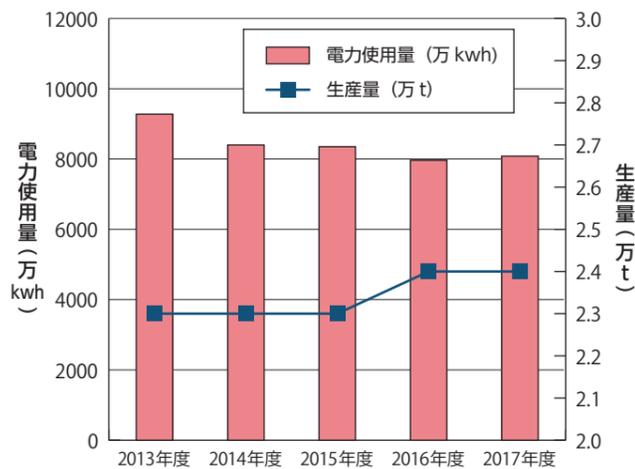
環境データ

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。

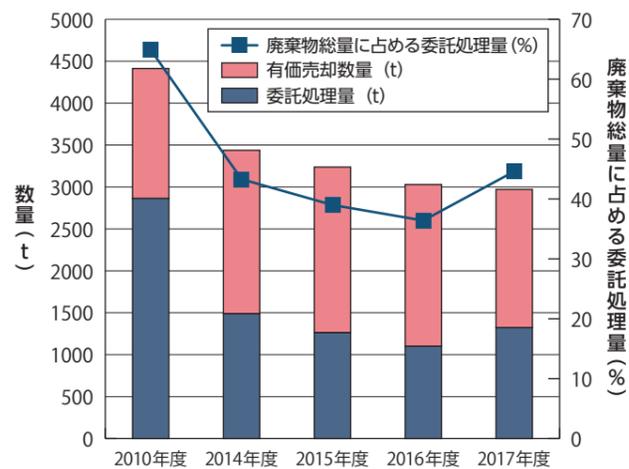
■ インプット・アウトプット 生産活動における物質収支



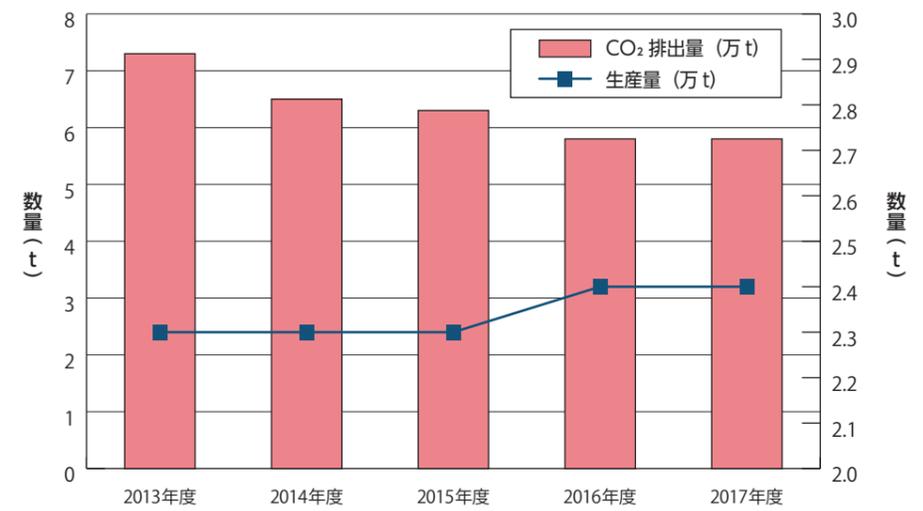
■ 電力量の使用推移と生産量



■ 廃棄物の有価売却数量と委託処理量の推移



■ CO₂ 排出状況と生産量



■ 静岡事業所の水質推移

	PH	SS	BOD
基準値	6.8 ~ 8.5	30.0mg/L 以下	25.0mg/L 以下
2017年度	7.2	2.9	5.8
2016年度	7.2	2.4	6.8
2015年度	7.2	2.4	6.8
2014年度	7.2	2.7	6.2
2013年度	7.4	2.2	9.1

SS：懸濁物質または浮遊物質 / BOD：生物化学的酸素要求量

■ ボイラー、P S 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	ボイラー		PS 焼却炉	PS 焼却炉		
	ばいじん濃度	窒素酸化物濃度		ばいじん濃度	窒素酸化物濃度	塩化水素
基準値	0.10g/m ³ N 以下	150ppm 以下	基準値	0.25g/m ³ N 以下	300ppm 以下	700mg/m ³ N 以下
2017年度	0.001 未満	40	2017年度	0.033 未満	41	0.7 未満
2016年度	0.001 未満	28	2016年度	0.035 未満	52	2.4 未満
2015年度	0.001 未満	37	2015年度	0.045	41	2.0 未満
2014年度	0.001 未満	29	2014年度	0.018 未満	41	2.3 未満
2013年度	0.001 未満	28	2013年度	0.031	40	2.3

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様に喜ばれる企業でありたいと活動しております。

地域貢献活動

近隣地域との交流

ステークホルダーである近隣地域との交流も重要な活動のひとつです。当社は地域の活動にできるかぎり参加し、貢献したいと考えています。



近隣の清掃活動に参加



年末の交通安全県民運動に参加



近隣自治会主催の新年互礼会

工場見学の受け入れ

当社はお客様のほか、近隣の団体や学校、住民の工場見学を受け入れています。

毎年2月には、聖隷クリストファー大学の看護学部生の工場見学を受け入れています。2017年度も一般見学ルートの抄紙工程や新装したショールーム見学の後、大塚産業医による講話を実施しています。



ショールームにて商品説明（2018年2月7日）

道路愛護団体としての活動

2017年度も、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継続実施しました。工場周辺の美化活動として、毎月第3水曜日を一齐清掃日として工場周辺の道路等の清掃活動を実施しています。これらの清掃活動を、静岡市の「道路サポーター制度」に登録し事業所周辺地域の美化活動を継続しています。

静岡市の「道路サポーター認定書」▶



毎月第3水曜日に清掃を実施



清水エスパルスをサポート



IAI スタジアム日本平



巴川のアドボード

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

これは、「サッカー文化を通じて多くの人々と感激を分かち合い、地域スポーツ文化の発展に寄与する」という、清水エスパルスの基本理念に賛同したことによります。

2018年度も、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、清水エスパルスとJリーグを応援します。

シーズン終了後には、エスパルスの選手が静岡事業所を訪れ、社内のエスパルスファンと交流し、楽しいひと時を共有しています。昨年度は念願のJリーグ残留を決め、今年度もいっそうの活躍を期待しています。



右から竹内 涼選手 (MF)、高木和 徹選手 (GK 注:現在ジェフユナイテッド千葉に期限付き移籍中) ©2018 S-PULSE

フットサル地域リーグへの参加



TOMOEGAWA iCasメンバー

2016年度より静岡県中部地域リーグに参入し3年目のシーズンとなります。今年度は中部地域リーグ(1部)で戦います。

当社は静岡事業所近隣にフットサル専用コートも完備されており、恵まれた環境にあります。今年度は地域リーグの成績上位を目指し活動を開始しています。

2018年度も引き続きTOMOEGAWAブランドであるチーム名「TOMOEGAWA iCas(アイキャス)」のPR活動も含め、TOMOEGAWAブランドを地域に広める活動を行ってまいります。

2018年度の予定

節	開催日	曜日	会場
1	5月12日	土	エコパ・サブアリーナ
2	6月10日	日	清水総合体育館
3	6月24日	日	清水総合体育館
4	7月15日	日	清水総合体育館
5	8月11日	土	清水総合体育館
6	9月17日	月(祝)	清水総合体育館
7	11月11日	日	清水総合体育館
8	12月22日	土	静岡中央体育館
9	1月27日	日	静岡中央体育館
入替戦	2月24日	日	浜松アリーナ

※日程・会場は変更となる場合があります。



編集メンバー紹介



編集委員メンバー：前列左から中川、工藤、橋本、前田
後列左から加納、石川、松林、山梨

名前	所属	ひとことコメント
加納 武司 (編集長)	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	当社の今をご確認頂き、ご指導ご鞭撻、宜しくお願い致します。
山梨 泰弘	品質保証統括室 品質・環境グループ	ISOの2015年版対応に合わせて事業と統合した品質・環境活動としています。
石川 雅一	経営戦略本部 人事グループ	当社の、人材を育てて生かす取り組みを紹介しました。今後も継続・発展させていきます。
松林 伸治	生産本部 工務グループ 企画チーム	来年の記事のネタ収集、始めました。ご期待下さい。
工藤 琢史	品質保証統括室 品質・環境グループ	当社の環境活動や化学物質管理について、よりわかりやすく紹介して行きたいと思います。
前田 昌宏	経営戦略本部 コンプライアンスグループ	今後も、見やすい紙面作りを目指して行きたいと思います。
中川 兼一	経営戦略本部 コンプライアンスグループ	2017年は様々なチャレンジがありました。変化し続ける巴川グループの活動を、ご覧下さい。
橋本 裕幸	経営戦略本部 コンプライアンスグループ	今回より編集メンバーに入りました。当社の魅力、良いところをお伝えできる紙面作りを心がけていきます。



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」

「iCasマン」の詳しいプロフィールはTOMOEGAWAホームページにて
http://www.tomoegawa.co.jp/product_tech/icas