



環境報告書

—2022 年—

もくじ

ごあいさつ	3
環境理念・環境方針	4
環境法規制の遵守	5
環境改善活動	6
技術による環境への貢献	10
地域活動への取り組み	12

会社代表メッセージ

人びとの幸せづくりに貢献するユニバンスでありたい

代表取締役会長兼社長 鈴木 一和雄



私が子供のころ、夏はこれほどまでに暑くはなかったし、もっと緑が多く、いろいろな生き物たちがいました。

CO₂濃度の増加、気温の上昇、生物多様性の現象……といった環境問題に関わるデータを見るまでもなく、多くの方が環境変化を肌で感じているかと思います。

そんななか、環境問題を含めさまざまな社会課題の解決について企業に大きな期待が寄せられ、また、責任を果たすことが強く求められるのは、企業が社会に与える影響の大きさを考えると当然のことでしょう。

当社も良き企業市民としての自らの役割と責任をしっかりと認識し、企業活動および事業を通じて社会的責任を果たすため、より一層の努力を重ねてまいります。

人びとの幸せづくりに貢献するユニバンスを目指して——。

環境責任者メッセージ

未来への責任を果たし、事業発展につなげていきます

環境管理責任者 高尾 紀彦



カーボンニュートラル実現の道筋を明確にすることは企業として未来への責任であり、また、これをグループ全体で取り組み、実行していかなければ、国際競争力を失ってしまう時代になりました。

自動車においては電動化が進んでいますが、軽量化、コンパクト化、低フリクション化への追求が必要であることに変わりはありません。これらの課題に対して当社がこれまで自動車産業で培ってきた歯車を中心とした駆動技術をベースに、お客さまへ提案をしていきます。

また、自動車以外の産業への参入や、再生可能エネルギー創出によるカーボンニュートラル実現を目指しつつ、事業発展に繋げていきます。

そして、2030年CO₂削減目標達成に向け、グループ全体でLCA（ライフサイクルアセスメント）の視点で課題を明確にし、一つひとつ改善し、環境活動を推進していきます。

環境理念・環境方針

環境理念

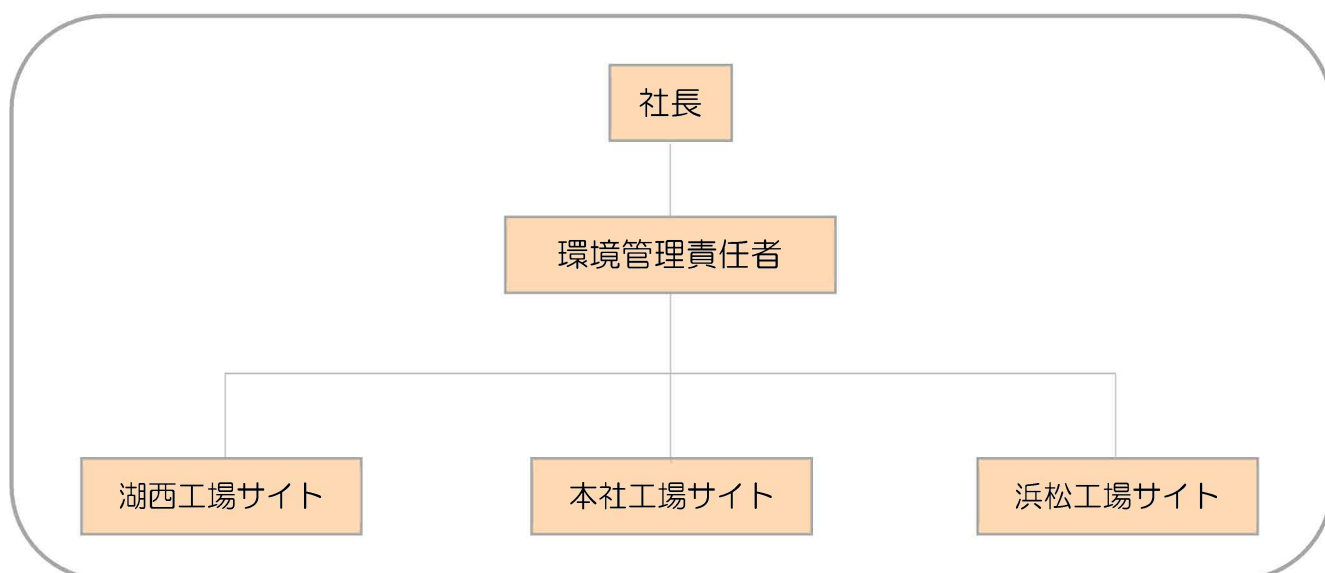
株式会社ユニバンスは、環境保全が人類共通の最重要課題の一つであると認識し、企業活動のあらゆる面で地球環境の保全に配慮して行動します。

環境方針

当社グループは、
将来世代へより良い地球環境を引き継ぐため、環境に優しい「ものづくり」を追求し、企業活動と地球環境の調和を図っていきます

- 1 ルールを守り、地球環境に配慮した企業活動を行います
- 2 資源、エネルギー等の使用を最小限にします
- 3 環境リスクを抽出し、未然防止を継続的行います

活動組織



環境法規制の遵守

ユニバンスグループは、「環境方針」に基づき、良き企業市民として安全に、安心して、安定的に地域雇用の創出と共生を推進していきたいと考えています。

「自然と環境に配慮したきれいなまち KOSAI」として、以下の表に示す事業活動に適用される環境法規制について、常に適切な監視と未然防止を意識した改善活動を実施しています。

また、昨年度における環境関連法規の遵守評価および行政への届け出、報告、ならびに立ち入り検査等にて、重大な違反および行政指導はありませんでした。

・ | ギル

分類	法・条例の名称	分類	法・条例の名称
基本的事項	環境基本法	リサイクル	循環型社会形成推進基本法
	環境影響評価法 (環境アセスメント法)		資源の有効な利用の促進に関する法律(資源有効利用促進法)
	特定工場における公害防止組織の整備に関する法律(公害防止組織法)		プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律(プラスチック資源循環法)
	環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律 (環境配慮促進法/環境情報提供促進法)		容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律 (容器包装リサイクル法)
地球温暖化・フロン	地球温暖化対策の推進に関する法律 (温対法/地球温暖化対策推進法)	化学物質・安全衛生・危険	特定家庭用機器再商品化法 (家電リサイクル法)
	エネルギーの使用の合理化に関する法律 (省エネ法)		建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)
	フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)		国等による環境物品等の調達の促進等に関する法律(グリーン購入法)
	大気汚染防止法(大防法)		特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (化管法/PRTR法)
汚染の予防	水質汚濁防止法(水濁法)	制	ダイオキシン類対策特別措置法
	下水道法		水銀による環境の汚染の防止に関する法律(水銀環境汚染防止法)
	浄化槽法		毒物及び劇物取締法(毒劇法)
	土壌汚染対策法		労働安全衛生法(安衛法)
	騒音規制法		消防法
	振動規制法		高圧ガス保安法
	悪臭防止法		工場立地法
	廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (廃掃法/廃棄物処理法)		建築基準法
廃棄物	ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法 (PCB処理特別措置法)	例条	都市計画法
			電気事業法
			静岡県地球温暖化防止条例
			静岡県生活環境の保全等に関する条例
			静岡県地下水の採取に関する条例
			静岡県産業廃棄物の適正な処理に関する条例
			湖西市環境基本条例
			静岡県公害防止条例
			騒音・振動に係る公害防止条例 (浜松市・湖西市)
			火災予防条例(浜松市・湖西市)

環境改善活動

潤滑油削減活動

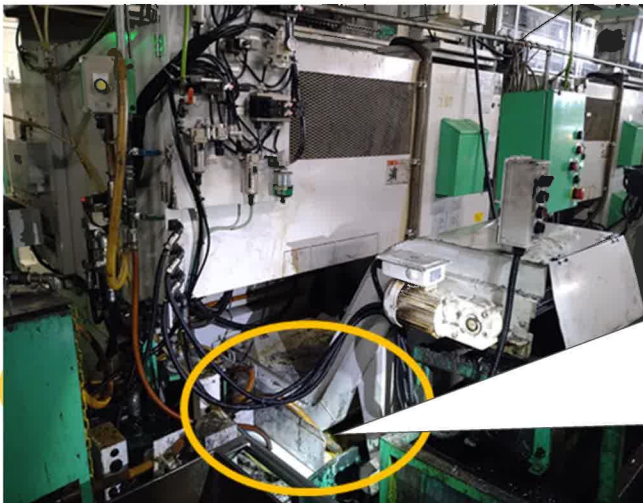
ユニバースでは資源の有効活用と廃棄物削減の観点から、様々な活動に取り組んでいます。

ここでは休止設備における潤滑油の削減事例をご紹介します。

課題

N C旋盤は定期的にスライドへ潤滑油が供給される回路になっており、コロナ禍の生産数減少により稼働が停止しているラインにおいては潤滑油が供給過剰となっている設備がありました。

設備の構造上、潤滑油は切削油タンクに混入していくため、オイルスキマーで除去する仕組みになっているものの、過剰な潤滑油混入により切削油の劣化を促進させていました。



発生しているロス

- ①ムダな潤滑油 ⇒ 0.3L/直
- ②切削油の劣化 ⇒ クーラント性能低下、クーラント交換頻度増加に
- ③クーラントのべたつきによる切粉チョコ停、圧痕不良の原因に

対策

- ・サイクル停止中は潤滑油が供給されないよう回路の見直しを実施
- ・長時間停止後は手動で潤滑油を供給するルール徹底

効果

過剰な潤滑油の供給がなくなり、切削油の劣化が改善されたことにより、廃液処理も削減！

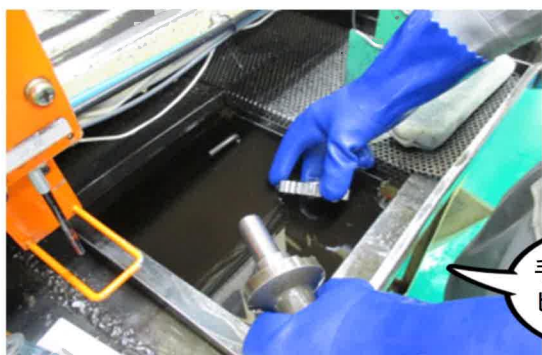
- ・潤滑油使用量：6L/月の削減（1台当たり）
- ・切削油交換頻度：6カ月⇒9カ月に！（タンク容量 250L）

切削油削減活動

ギヤ加工における、切削油の廃棄削減事例を紹介します。

課題

歯切り工程で発生した切粉を落とすため、洗浄用切削油の入ったタンクでギヤを洗いますが、徐々にタンク内に切粉が蓄積してしまうため、定期的に切削油を交換・廃棄する必要がありました。
またその際、タンク内に手でギヤや治具を入れて洗うため、手袋に切削油がたっぷりついてしまい、床にこぼれ落ちていました。



タンク内の切削油で洗浄し切粉を取り除く



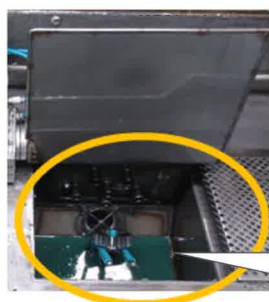
手袋についた切削油が床にたれて……

発生しているロス

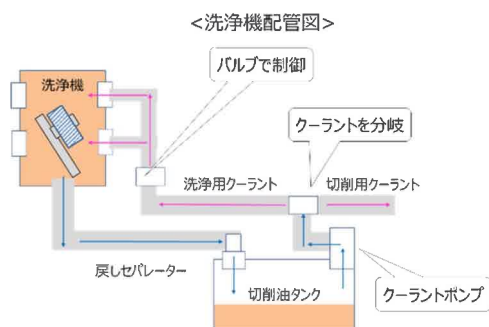
- ①切削油の廃棄 ⇒ $2\text{L}/\text{日} \times 20\text{日} = 40\text{L}/\text{月}$
- ②床に切削油が落ちることですべりやすくなるというリスクも……

対策

- ・自動洗浄機を社内で作製し加工機に据え付け、手作業での洗浄を廃止
- ・切粉はクーラントで排出し、切削油の再利用を可能に



自動洗浄機
を作製！



効果

- ・切削油の再利用が可能になり、廃棄回数削減
切削油の廃棄： $0.5\text{L}/\text{日} \times 20\text{日} = 10\text{L}/\text{月}$
⇒ $30\text{L}/\text{月}$ の削減
- ・洗浄が自動化されたため工数削減、手袋に付着する油が減り、床への油落下減少。職場環境向上にも。

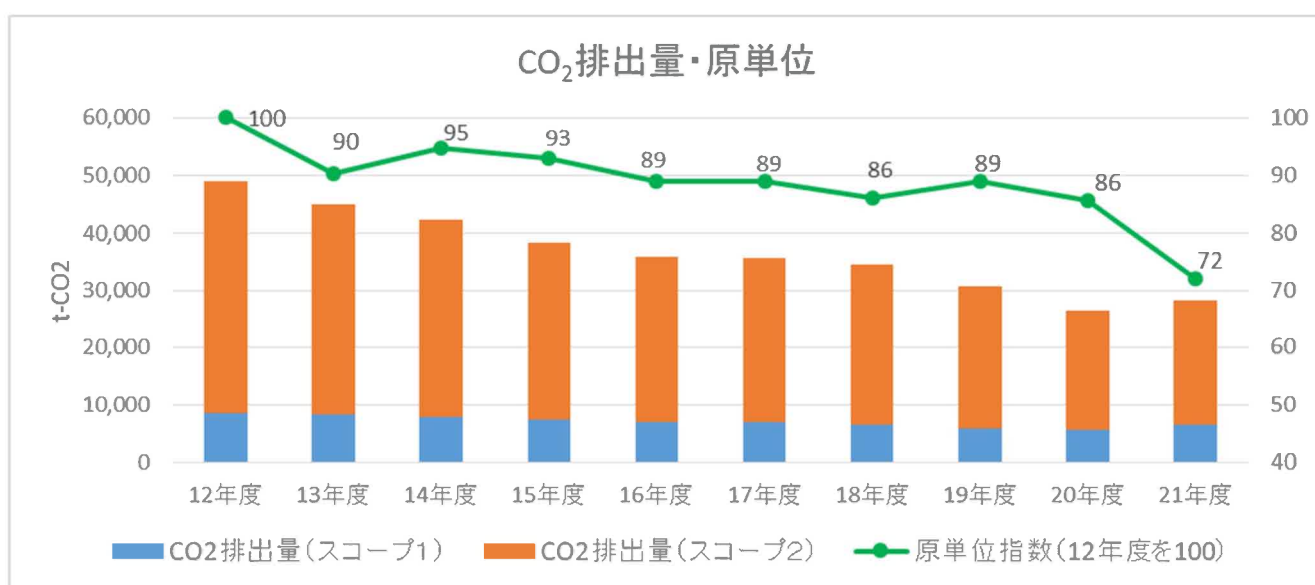


床もきれいになりました

CO₂ 排出削減活動

2021 年度は、前年度に対して売り上げが増加したことにより CO₂ 排出量が増加したものの、CO₂ 原単位は大幅に改善しました。これは、生産の集約化と省エネ機器への更新が進み、エネルギー効率が良くなったことが主な要因です。

今後も、省エネ運用改善の継続と省エネ機器への更新等、CO₂ 削減活動を推進してまいります。



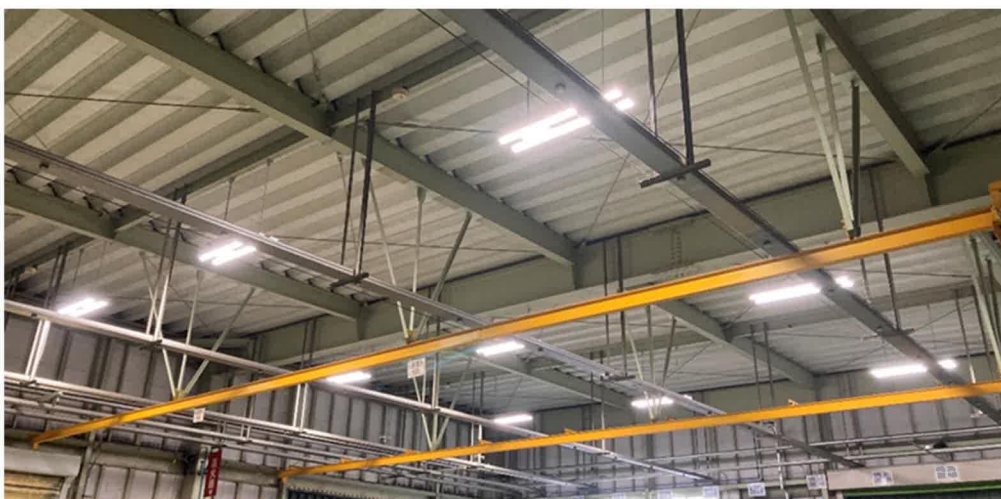
【省エネ活動内容】

- ・エア圧力低減
- ・エア漏れ改善
- ・エアーガンノズル先端絞りによるエア使用量低減
- ・エアブロー間欠化
- ・非稼動時の設備電源 OFF
- ・照明の LED 化
- ・空調温度管理の徹底
- ・蒸気配管の保温
- ・恒温タンクの断熱
- ・ファン／換気扇の温度制御化
- ・モータのインバータ化
- ・トランス／モータの高効率化
- ・休日／／昼休み省エネパトロール
- ・省エネライン診断
- ・省エネ月間行事の開催

A 重油温水ボイラー空調から電気式冷温水チラー空調への更新（湖西工場）



照明の LED 化



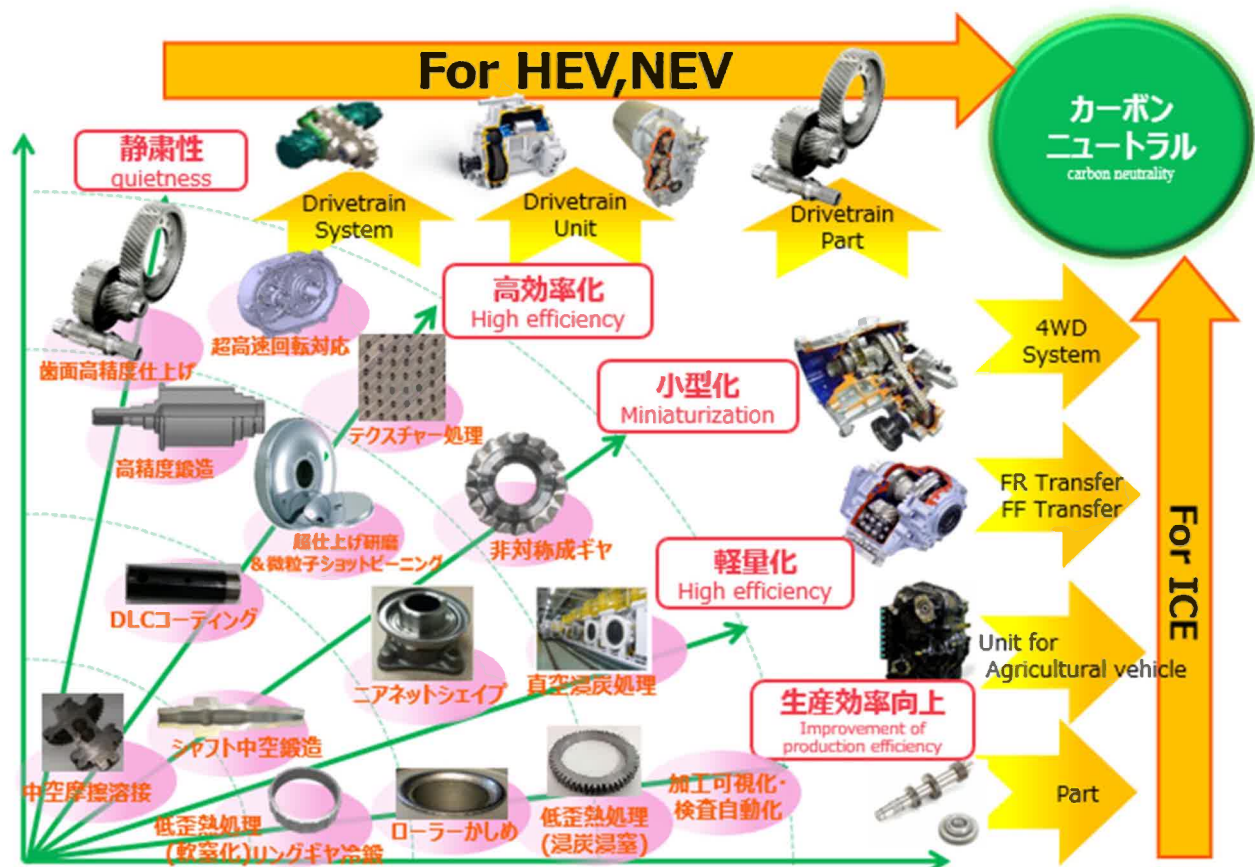
トランスの高効率化



技術による環境への貢献

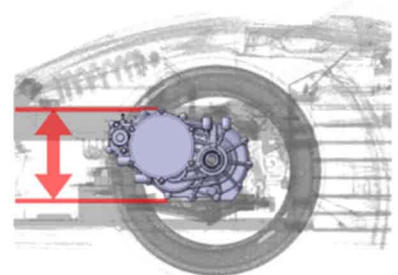
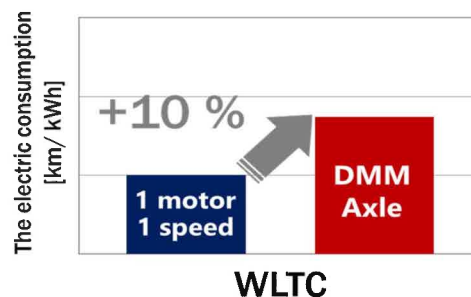
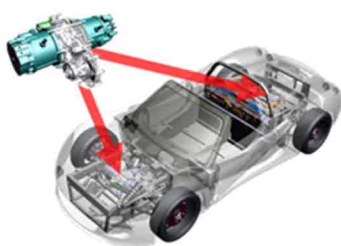
ICE（内燃機関）車、電動車ともにパワートレインユニットに求められるのは、必要な時に必要な分だけの最適な駆動力をタイヤに伝達させることです。

そのため、環境性能と走行性能を両立させる基盤・要素技術開発と、それらをベースとした製品開発に取り組んでいます。



次世代車用電動ギヤボックス

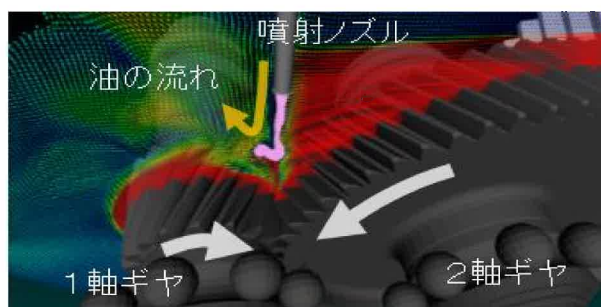
走行状態に応じて最適な駆動モードをシームレスに自動切り替えすることで、低電費と安定した走行性能の両立を実現しました。さらに扁平かつ左右対称形状の低重心レイアウトによって、多様な駆動方式への搭載が対応を容易におこなうことが可能になりました。



要素技術開発

電動ギヤボックスに使用する高速回転歯車における潤滑は電費に影響を及ぼし、高速回転で上昇する歯車温度の冷却にも寄与するため、電動化を進めるにあたって重要な課題です。

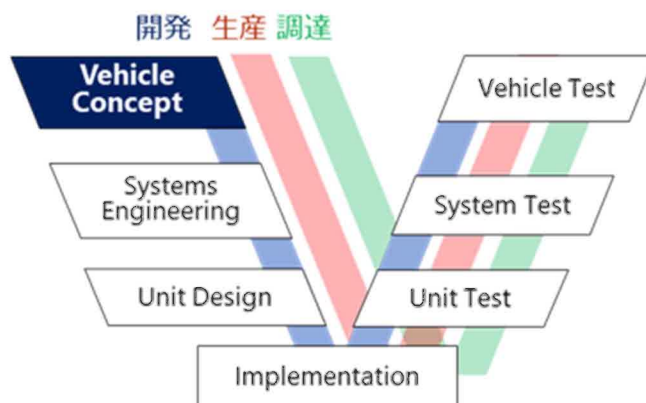
ユニバンスは高速回転歯車の周囲に発生する気流と潤滑油の動きを可視化し、そのメカニズムを明らかにしました。



開発効率化

近年、電動化への対応、ICE の継続活用等、我々が開発する駆動系の商品群は多様化する傾向にあるため、一つひとつのプロジェクトを手戻りなく、効率的に進行していく必要があります。

そのため、開発の初期段階において、何を、どうつくるのかを技術部門で徹底的にすり合わせをし、短期間での開発が実現できるよう、システム設計グループを立上げ、実際のプロジェクト活動に適合させる準備を進めています。



今後ともユニバンスは、技術を通じてカーボンニュートラル実現に向けて貢献してまいります。

地域活動への取り組み

ユニバースでは環境方針に掲げた

- ・ 環境保全活動に、協力企業を含めた全ての組織・全ての社員が参画し、継続的な改善を図ります。
- ・ 良き企業市民として、地域社会を充分配慮した企業活動に努めます。

の実践に取り組んでいます。これらの活動を通じて、地域の皆さまに親近感を持っていただけるような、従業員が自社に誇りを感じることができるような企業を目指します。

駅からクリーン作戦

鷺津駅から本社までの道路のゴミ拾いを不定期に行っています。



こさい花いっぱい運動

湖西市の「こさい花いっぱい運動」に参加し、本社工場正門周辺に花を植えています。



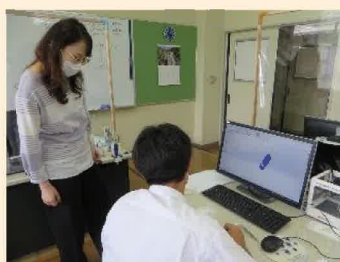
少年少女発明クラブ

湖西市少年少女発明クラブで小学5、6年生を対象に行われた「ITロボットを使ったプログラミング」「3D プリンタ」体験クラスに講師を派遣しました。



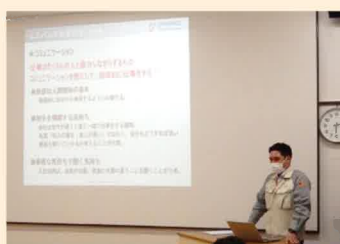
職業訓練講座

高校生の職業訓練の一環として夏休み期間に行われている「3D CADと3Dプリンタ入門」「機械検査作業3級」講座に、講師を派遣しました。



進路講座

新居高校定時制課程の進路講座として、「規律とマナー」をテーマに講師を派遣して出前授業をしました。



地域活動への取り組み

湖西国際交流協会

賛助会員として湖西国際交流協会の活動をサポートしています。



献血

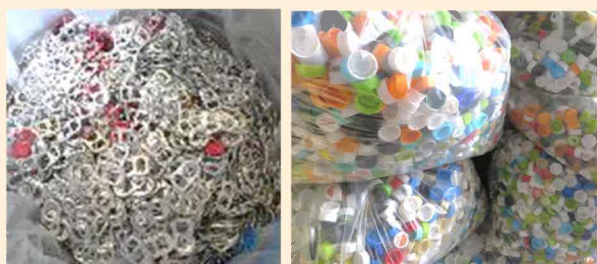
従業員に呼びかけ、社内で献血を実施しています。



収集ボランティア

【ペットボトルキャップ・プルタブ】

社内の飲料自動販売機に回収ボックスを設け、集まったペットボトルキャップ・プルタブを湖西市社会福祉協議会および湖西国際交流協会に寄付しています。



【本、CD、DVD、ゲームソフト】

家庭で不要になった本、CD、DVD、ゲームソフト等を集め、公益財団法人ふじのくに未来財団が株式会社バリューブックスと協働で行っている「ぼぼんプロジェクト」に寄付しています。

買い取り相当額が、静岡県内のNPO活動の助成に使われます。

【使用済み切手・ベルマーク】

使用済み切手やベルマークを回収し、「小さな親切運動」に寄付しています。

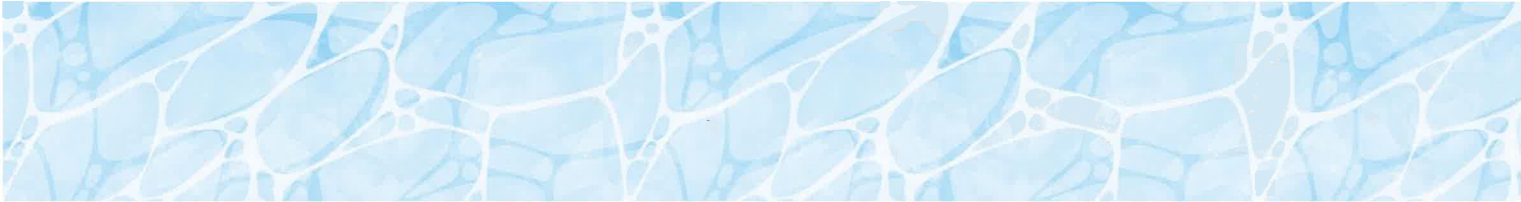


【外貨コイン】

海外旅行・出張等で余った外貨コイン・紙幣を集め、ユニセフに寄付しています。寄付された外貨は活動資金に活用されます。

【食品】

従業員から寄せられた食品をフードバンク事業を行っているNPO団体に寄贈しています。

A horizontal decorative band featuring a blue abstract pattern of irregular, rounded shapes, resembling water droplets or cells, with white outlines.

株式会社ユニバンス

環境報告書 ―2022年―
2022 年 10 月発行