

YOKOHAMA千年の杜活動

トップレベルの環境貢献企業を目指し、国内外の拠点で自前の杜づくりに取り組む活動です。

活動の規模

「YOKOHAMA千年の杜」は、横浜ゴムの創立100周年に当たる2017年までに国内外の生産・販売関連拠点に、潜在自然植生を活かして50万本の苗木を植える活動として2007年に開始しました。

2007年11月11日に実施した平塚製造所での植樹を皮切りに、国内14拠点、海外では8カ国21拠点で植樹を実施し、2017年9月に目標の50万本を達成しました。

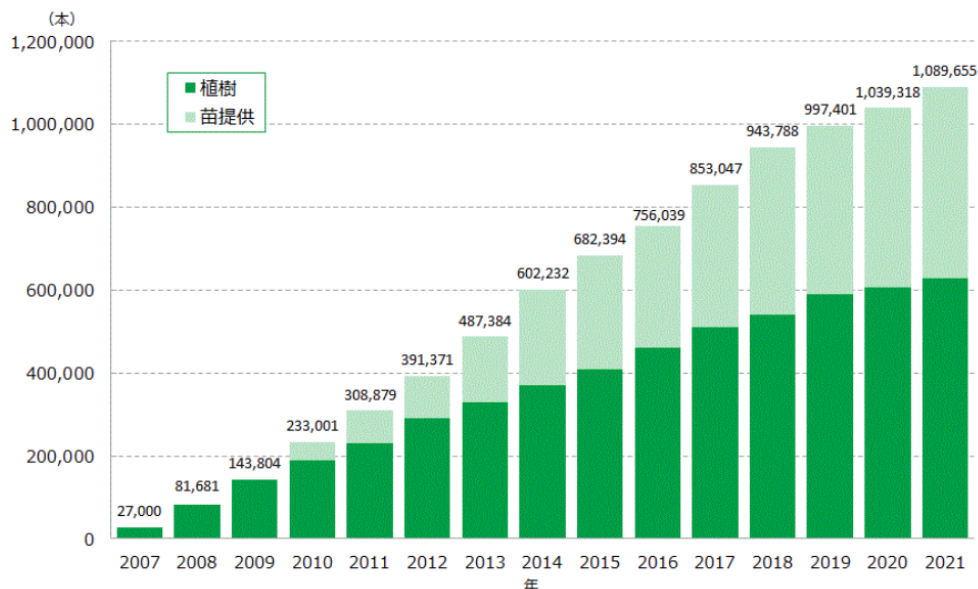
これまで培ってきた知見を活かし、これからも地域の生物多様性保全に寄与するため、工場などでの植樹活動と共に苗の提供と植樹ノウハウの提供により、この取り組みを継続していきます。

2021年度末までに行った植樹は62.8万本、苗木提供は46.2万本となり、あわせて109.0万本となりました。今後も国内外の各拠点で継続的に推進し、2030年までに植樹と苗木提供をあわせて130万本を目標に活動を継続していきます。

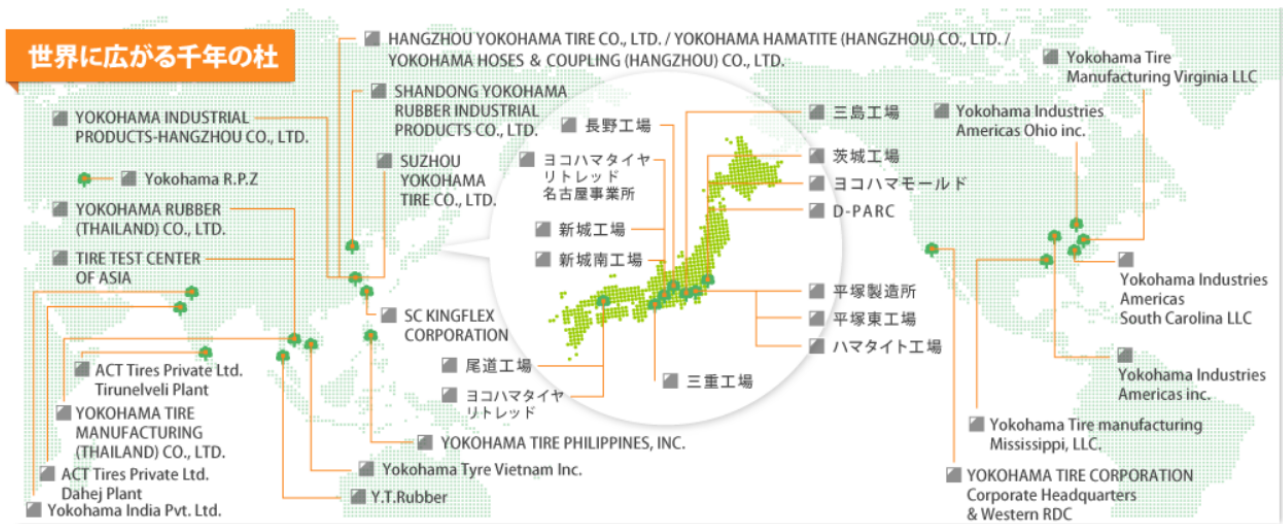


2007年11月平塚製造所での第1回植樹祭

植樹数の推移



工場名をクリックすると、各工場の活動進捗状況をご覧いただけます。



活動の目的

参加者の環境意識の啓発

苗づくりから植樹、その後の杜の育成までを自前で行う当活動。参加することで生まれる「気づき」が、参加者の環境意識啓発に役立っています。

防災、環境保全林の形成

植樹種に選んだ常緑広葉樹は台風でも倒れにくく、さらに燃えにくいので、地震・台風・津波・火災など災害時の被害を最小限にするとともに、住民の避難場所としても利用できます。このYOKOHAMA千年の杜活動で培ったノウハウは、2012年より取り組みを開始した津波対策としての「森の防潮堤」づくり（大槌町「平成の杜」植樹）に活かされています。

温暖化抑制への貢献

世界各地にある当社の製造拠点にその土地本来の樹木を植えることで、杜がCO2を吸収・固定し、温暖化抑制に貢献します。

生物多様性の維持

千年の杜は、拠点によっては50種以上の多種多様なその土地本来の樹種を植樹するため、それ自身が生物多様性に貢献しています。また杜は、鳥や昆虫の生育環境を創造し、豊かな生物多様性を育みます。



ヨコハマタイヤ・マニファクチャリング・タイでの植樹



蘇州優科豪馬輪胎有限公司（中国）での第7期「千年の杜」植樹祭

活動の特長

宮脇方式

横浜ゴムでは、世界中の森づくりを行ってきた植物生態学者の故・宮脇昭横浜国立大学名誉教授の指導の下で植樹活動を行ってきました。故・宮脇教授の提唱した「宮脇方式」は、単なる植林とは違い、その土地本来の樹種、多種類の苗を育て、自然林に近い状態で密生して植える（混植・密植）独特の手法です。国内外でこの手法が取り入れられ、各地に森が再生しています。通常の森の再生は100年以上かかるといわれていますが、宮脇方式によると10年から20年で森の再生が可能で、植樹後3年たてば基本的には管理が不要です。

また、この手法で選ばれる樹種は、基本的に常緑広葉樹が中心で根が深根性・直根性のため倒れにくく、台風・地震・津波・火災などに強い環境防災保全林が創生できます。横浜ゴムでは、宮脇方式に基づいて各生産拠点の工場の周囲を取り囲むように植樹し、工場内外での災害時の被害を最小限に食い止める役割も有する「YOKOHAMA千年の杜」の創生により、地元地域との共生を目指しています。



新城工場での宮脇方式の植樹

自前の苗づくり

横浜ゴムでは、土づくり・苗づくりなど、自前の杜づくりを基本コンセプトとしています。土づくりに始まり、ドングリの採取、ポット苗づくりなど、そのほとんどを従業員が行っており、自前苗の比率は、現在80%に達しています。各工場ではドングリ拾いをはじめ、播種・育苗を行い、自工場に植える苗および地域社会に提供する苗などを計画的に育てています。

従業員と地元住民による植樹

この活動は、世界各地の拠点で従業員と家族、地域住民の皆さまの参加する植樹とその後の手入れによって進められています。地域の皆さまとともに植え、育てることにより、地域社会との一体感が生まれ、地域社会での信頼性向上に寄与していきたいと考えています。また市町村などの行政の皆さまにも参加していただき、地域社会での植樹活動の支援などへの展開を図っています。

植樹の効果の測定

平塚製造所で、CO₂の吸収・固定量のモニタリングと野鳥観察を実施しています。木は空気中のCO₂を吸収して細胞壁などに固定します。木の幹の直径と高さを測ることにより、木によるCO₂の吸収・固定量を推定できることが知られています。2009年4月から定期的に木の太さ・高さを測り、木が蓄えたCO₂の量をモニタリングしています。

直近の平塚製造所の成長度調査の結果（樹木の成長や生存率）をベースに、横浜ゴムの千年の杜全体のCO₂吸収固定量を推定しました。

その結果、横浜ゴムの千年の杜では、2021年末までに約1,576トンのCO₂を吸収固定していることとなります。

また、生物多様性の保全という観点から実施している野鳥の観察は、平塚市・大磯町で探鳥会を行っている「こまたん」の方の指導を受け、自発的に集まった従業員から成る「野鳥観察クラブ」のメンバーが主体となって、月に1回開催されています。現在では、飛来する野鳥も2021年度末時点で60種類に増え（野鳥観察を開始した2008年9月は12種類、2017年度末では55種類）、従業員と地元の方が楽しみながら、観察を続けています（新型コロナウイルス感染症の感染拡大により現在は事務局のみで実施中、2022年8月現在）。

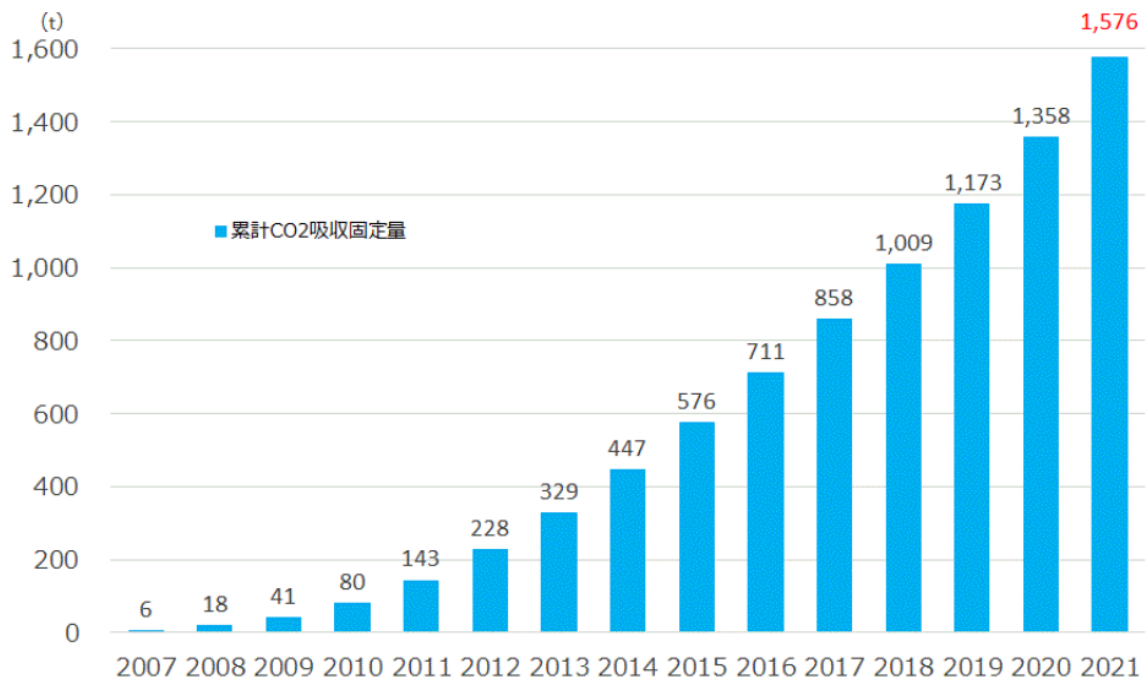


CO₂吸収量のモニタリング



野鳥の観察

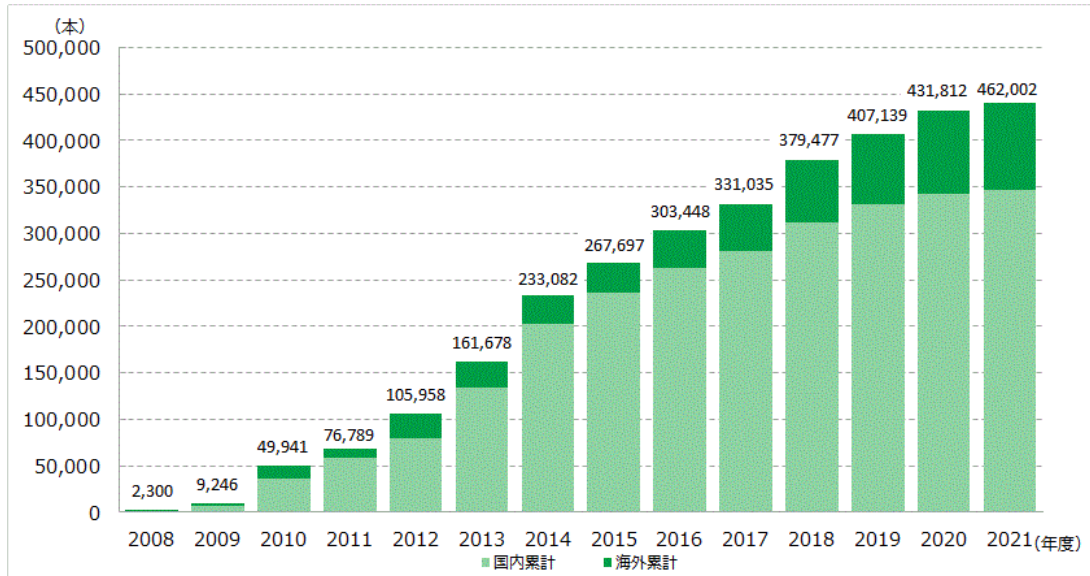
千年の杜活動によるCO₂吸収固定量推定値



苗木の提供

自前で育てた苗は、自工場の植樹にだけでなく、市町村や学校、ほかの企業など、多岐にわたって無償提供をしています。また苗の提供のみならず、小学生などへの植樹指導なども行っています。これまでに社内外に広がった千年の杜は次のとおりです。

一部購入苗も含めた大槌町「平成の杜」植樹もこれに含まれます。



数字で見る「千年の杜活動」

628,027

千年の杜植樹として、生産・販売関連拠点で植樹した本数。

68,622

2021年度末までの植樹会に参加した人数。従業員をはじめ、その家族、地域住民の皆さまなど、多くの方にご参加いただきました。

90

国内拠点で植樹している苗木の種類。その土地の環境にあわせて苗木を選定しているため、拠点によってその種類はさまざまですが、多いところでは一拠点で68種類もの苗木を植えています。シイ、タブ、カシなど、高木と低木を組み合わせているのが千年の杜活動の特徴です。

35

2021年度末までに植樹を実施した拠点数（国内14拠点、海外21拠点）。生産拠点以外でも、タイヤ評価拠点や、グループ会社にも拡大中です。

60

2021年度末までに平塚製造所で観察された野鳥の延べ種類数。

461,628

2021年度末までに外部へ提供した苗木本数。

関連リンク

- 公益財団法人 地球環境戦略研究機関 国際生態学センター
- NPO法人 国際ふるさとの森づくり協会 (ReNaFo)
- 株式会社 研進 いのちの森づくり
- NPO法人 地球の緑を育てる会
- 公益財団法人 鎮守の森のプロジェクト
- 豊島区役所 「グリーンとしま」再生プロジェクト
- 静岡県掛川市 いのちを守る「希望の森づくり」プロジェクト
- めぐりの森
- NPO法人 時ノ寿の森クラブ

YOKOHAMAまごころ基金

従業員によって2016年に設立された「YOKOHAMA まごころ基金」は、基金の趣旨に賛同する従業員（会員）から積立金（毎月100円～の希望額）を集め、社会課題に取り組んでいる団体への支援や、災害発生時の義援金などの寄付を実施しています。寄付は、横浜ゴムからも基金と同額を寄付する「マッチングギフト」という仕組みを採用しています。

2021年12月末現在、加入率は全従業員数の約44% となりました。



「YOKOHAMA まごころ基金」が支援する主な団体と活動

特定非営利活動法人「Japan Hair Donation&Charity」

脱毛症や乏毛症、小児がんなどの治療や外傷など、何らかの事情で頭髪に悩みを抱える18歳以下の子どもたちへの支援をしています。

[詳細はこちら](#)



認定NPO法人「フローレンス」

「みんなで子どもたちを抱きしめ、子育てとともに何でも挑戦でき、いろんな家族の笑顔があふれる社会」を目指し、「病児保育」「障害児保育」「小規模保育」「赤ちゃん縁組」などを通じて社会問題解決に取り組んでいます。

[詳細はこちら](#)



認定NPO法人「カタリバ」

新型コロナウイルス感染症拡大に伴い子どもたちのオンライン学習環境を整備する必要性が高まったことを受け、タブレットやパソコン、Wi-Fiを無償で貸出しているほか、オンラインでの学習支援や定期面談を通して学びへの挑戦に伴走する活動を行っています。

[詳細はこちら](#)



一般社団法人「JEAN」

海岸ごみの調査活動をはじめとした全国クリーンアップキャンペーンや海洋ごみ問題の普及啓発のための講演活動や勉強会を開催しています。

[詳細はこちら](#)



公益社団法人「チャンス・フォー・チルドレン」

家庭の経済格差による子どもの教育格差を解消し、貧困の世代間連鎖を断ち切ることを目的に、経済的な困難を抱える子どもたちに塾や習い事、体験活動などで利用できるスタディクーポンを提供するなどの支援を行っています。

[詳細はこちら](#)



特定非営利活動法人「ボルネオ熱帯雨林再生プロジェクト」

マレーシアにあるボルネオ島北西部の熱帯雨林において過度な開発から森林を守り、緑化を推進するため、森林局並びに先住民族の理解と協力を得ながら植林活動を続けています。

[詳細はこちら](#)



「YOKOHAMA まごころ基金」の災害支援

「YOKOHAMA まごころ基金」では社会課題の解決に取り組んでいる団体への支援の他に、災害発生時の義援金などの寄付を行います。

主な災害支援

令和4年台風15号災害への支援

東日本大震災継続支援(福島県沖地震を含む)

令和3年7月伊豆山土砂災害

また、新型コロナウイルス対策医療支援として本社・工場拠点のある8都県（東京、茨城、神奈川、静岡、長野、愛知、三重、広島）などを中心に支援活動にあわせて寄付を実施しました。

<主な寄付先>

東京都：守ろう東京・新型コロナ対策医療支援寄附金

茨城県：茨城県新型コロナウイルス感染症対策医療従事者応援金

神奈川県：かながわコロナ医療・福祉等応援基金

静岡県：新型コロナウイルスに打ち勝つ静岡県民支え合い基金

長野県：新型コロナウイルス感染症対策「助け合い寄付金」

愛知県：あいち医療応援基金

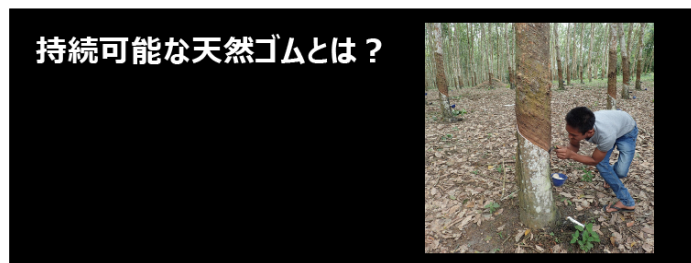
三重県：新型コロナ克服 みえ支え“愛”募金

広島県：新型コロナウイルス感染症対策寄附金

寄付先を通じ、医療現場の最前線で尽力される医療従事者・医療関係者の皆様への支援に役立てていただきます。

横浜ゴムグループは、2021年度から2023年度までの中期経営計画「Yokohama Transformation 2023（YX2023）」（ヨコハマ・トランスフォーメーション・ニーゼロニーサン）のサステナビリティ経営において「未来への思いやり」をスローガンに掲げており、事業活動を通じた社会課題への貢献を持続的な企業価値向上に繋げていきます。

持続可能な天然ゴム調達取り組み



NEWS

2021年01月15日 横浜ゴムの天然ゴム加工会社がタイの豪雨洪水被災地を支援

2020年12月25日 横浜ゴム、タイ天然ゴム公社と共同で天然ゴム農家を支援、品質向上に向けたセミナーイベントを実施

2020年03月16日 横浜ゴム、タイ天然ゴム公社と持続可能な天然ゴム調達のための覚書を締結、天然ゴム農園の調査を実施



タイ南部スラタニでの取り組み



アグロフォレストリーの推進

相談・苦情などの受付窓口



持続可能な天然ゴムとは？



天然ゴムはどんな資源？

皆さんは、ゴムと言うと何をイメージしますか？

柔らかいもの、よく伸びるもの、よく弾むもの、滑り止めになるもの、音や振動を抑えるもの・・・、色々なイメージがあると思いますが、それらがゴムの持っている機能です。

ゴムを大きく分けると天然ゴムと合成ゴムに分けられます。天然ゴムはパラゴムノキなどの植物から、合成ゴムは石油などから作られます。天然ゴムが工業的に使われるようになったのは約200年前からですが、これからの循環型社会では天然ゴムが果たす役割はますます大きくなっていくと考えられています。

天然ゴムを作り出すパラゴムノキ

現在、工業的に使われているほとんどの天然ゴムはパラゴムノキ (*Hevea brasiliensis*) の木の幹に傷をつけて採取される乳液（ラテックス）に含まれるゴム成分を凝固させて作られたものです。天然ゴムの主な産地は東南アジア、アフリカ、中南米の熱帯の高温多湿な地域です。中でも東南アジアは全世界の生産量の約80%が集中しています。

天然ゴムの主な用途

天然ゴムはタイヤ、輪ゴム、ホース、コンベヤベルトなどの産業用ゴム部品や日用品などに使われています。身近なものから普段は目に触れないものまでさまざまな用途で使われていますが、その約70%がタイヤ生産に用いられています。天然ゴムは強度が強いため、特にトラックやバス、産業用車両などの大型タイヤに多く使われています。



BluEarth-4S AW21

タイヤ



ホース



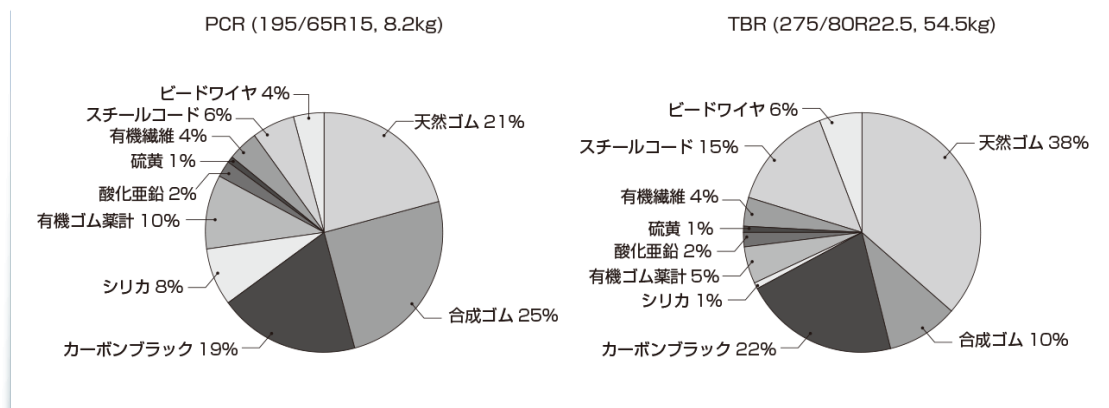
コンベヤベルト

横浜ゴムが購入している原料の約2割は天然ゴム

横浜ゴムはタイヤをはじめ多様な製品を作っています。タイヤは黒くて丸いゴムでできている製品というイメージがありますが、ゴム以外に金属や繊維、カーボンブラック、オイルなどさまざまな素材と部材でできています。横浜ゴムの購入している原料のうち、天然ゴムは約2割を占めている重要な原料です。

タイヤは乗用車用、トラック・バス用、重量物を運搬する車両や過酷な条件で活躍する車両用、農業用車両など、さまざまな種類があります。天然ゴムは大型で耐久性の要求されるタイヤにより多く用いられています。

横浜ゴムが製品をお客さまに安定して継続的にご提供するためには、天然ゴムをこれから先もずっと安定的に確保することが不可欠なのです。



PCR: 乗用車用タイヤ、TBR: トラック・バス用タイヤ

天然ゴムは優れた資源

パラゴムノキは空気中の二酸化炭素を吸収し、工業製品の原料となる天然ゴムを作ります。またパラゴムノキ自体にも炭素をため込むため、カーボンポジティブな（CO₂吸収固定効果がある）天然資源です。同時に、天然ゴム産地に雇用と収入をもたらし、地域経済を支える産業を形成しています。

乳液が出なくなった木は伐採されて家具にも使われる

同質の天然ゴムを安定して生産するために、天然ゴム農園に栽培されているパラゴムノキは同じ遺伝子を持つクローンからできています。そのため通常は同じ系列の木から挿し木で苗を作ります。植えたパラゴムノキの苗から天然ゴムが取れるようになるのは植樹してから5~6年が経過して、十分な太さの幹に成長してからとなります。またパラゴムノキが盛んに乳液を出すのは植樹後20~25年位までで、その後は徐々に生産量を落としていくため、定期的に植え替えが必要となります。年を取り伐採されたパラゴムノキは家具やフローリング用の木材として広く使われています。無駄のない木ですね。

天然ゴム農園での社会的リスク

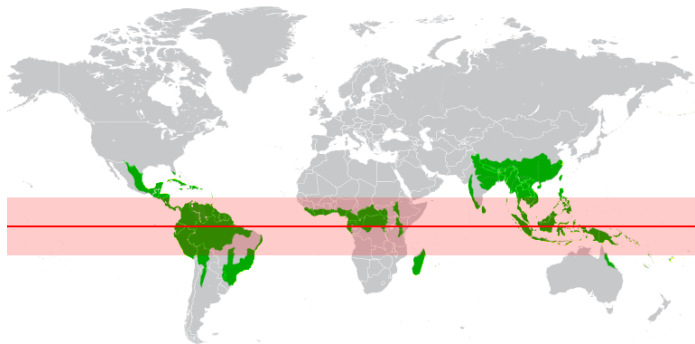
世界の天然ゴム需要規模はこの40年間で約3倍にも増えています。これは世界的な人口増加と急激なモータリゼーションの広がり大きな原因となっています。その一方で違法な森林伐採や土地収奪、人権侵害などの問題、森林破壊や違法伐採による生物多様性への悪影響などが懸念されています。

熱帯多雨地域に広がる天然ゴム農園

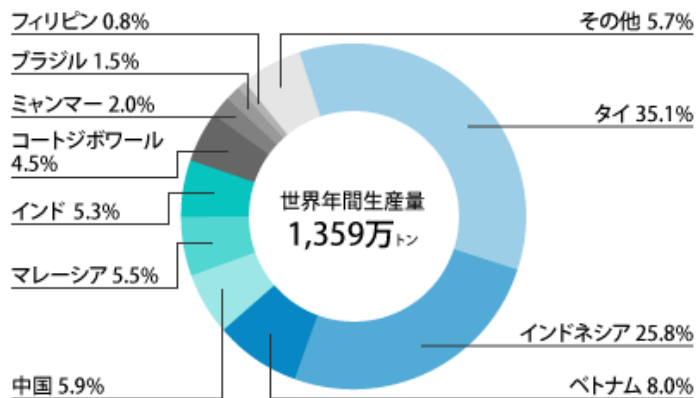
天然ゴムの産地の中でも東南アジアは世界のおよそ8割の天然ゴムを供給しています。東南アジアには熱帯雨林が広がっています。熱帯雨林は数多くの希少な生き物が暮らす生物多様性の豊かな土地です。そこでの天然ゴムなどの農園の拡大は貴重な生き物の暮らしに影響

を与えることがあります。また、自然公園内や保護地域での違法な農園開拓が行われることが危惧されている地域もあります。

天然ゴムの需要の増加に対して耕作面積を増やすのではなく、面積当たりの収量を増やしたり生産できる期間を延ばすことによって熱帯雨林を減少させることなく生産量を増やすことや、タイヤなどの製品を軽くしたりコンパクトにしたりすることによって使用する天然ゴムの量を減らすことも必要なことです。



天然ゴムの生育範囲は、赤道をはさんだ南北緯度15度付近世界の熱帯雨林の場所（緑）と重複する



国際ゴム研究会 (IRSG) 2017年

天然ゴムの主な生産国

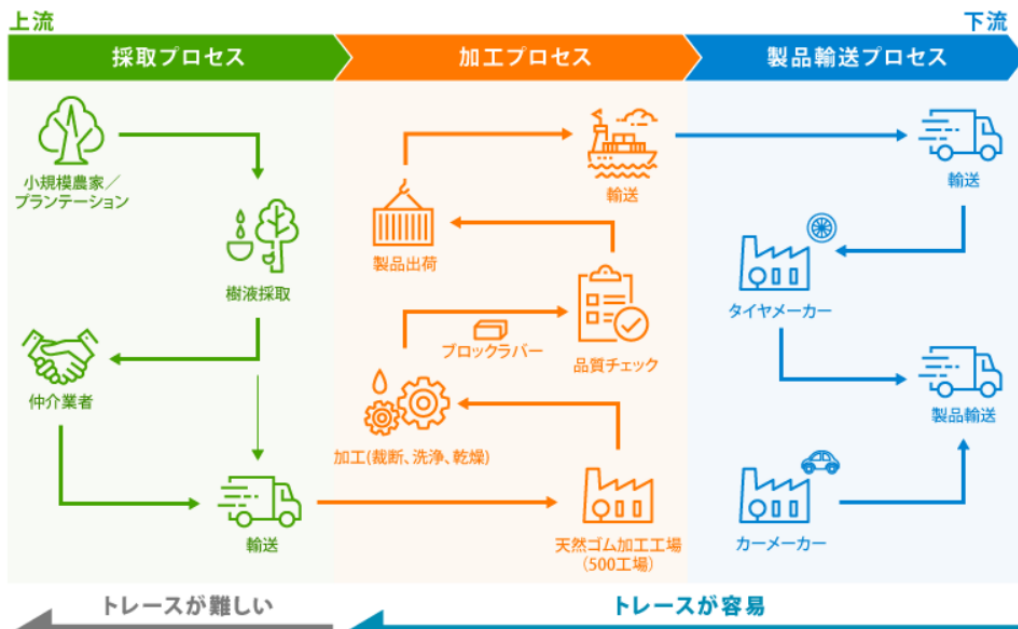
人権や貧困などの社会的課題

天然ゴムの生産は大規模なプランテーションではなくスモールホールディングと呼ばれる小規模農園で多くを占められています。小規模農園で天然ゴムを栽培する農家（スモールホルダー）は東南アジアを中心に600万戸存在しているともいわれています。小規模農園では経済的な貧困や、ゴムの収穫の知識・ノウハウや経験の不足による生産の非効率や、環境への配慮不足による自然への負荷の増加といった問題が懸念されています。

トレーサビリティの困難さと重要性

天然ゴムは国際的なマーケットで価格が変動します。天然ゴム農家から原料ゴムを買い取ったディーラーはその日の価格をチェックし、どこに売るか、売らずに倉庫に保管するかを決めています。パラゴムノキから採取されたラテックスは非常に腐敗しやすいですが、ラテックスを固めたカップランプやシート状に固めたUSS(Unsmoked Sheet)などの原料ゴムは保存がきくため、場合によってはディーラーから他のディーラーへの取引や地域や国境を越えた取引も行われています。そのため生産者から天然ゴム加工工場までの流通ルート进行を明らかにすること（トレーサビリティを確保すること）は非常に困難です。それでも、購入した天然ゴムが森林破壊や人権侵害に加担している農園で生産したものではないということを証明していくことが必要になってきています。

天然ゴムのバリューチェーン



天然ゴムを持続可能な資源にするための取り組み

横浜ゴムはグローバルタイヤメーカーとしての責任を果たすために天然ゴムを持続可能な資源にするための取り組みを行っています。取り組みを通して購入した天然ゴムがどのような農園で生産されたかを明らかにする（トレーサビリティの確立）ことと地域や農園が抱えている問題に寄り添い、天然ゴムの生産がこれから先も持続的に行える仕組みを構築し、その地域で天然ゴムの生産が持続的に可能となることを目指しています。また、こうした活動を通してSDGsへの貢献を果たしていきたいと考えています。

持続可能な天然ゴムの活動を通じたSDGsへの貢献

SDGs Goal	ターゲット
	1.あらゆる場所であらゆる形態の貧困に終止符を打つ。
	9.4 2030年までに資源利用効率の向上とクリーン技術及び環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる。全ての国々は各国の能力に応じた取組を行う。
	10.2 2030年までに、年齢、性別、障害、人種、民族、出自、宗教、あるいは経済的地位その他の状況に関わりなく、全ての人々の能力強化及び社会的、経済的及び政治的な包含を促進する。
	12.2 2030年までに天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する。 12.a 開発途上国に対し、より持続可能な消費・生産形態の促進のための科学的・技術的能力の強化を支援する。
	15.2 2020年までに、あらゆる種類の森林の持続可能な経営の実施を促進し、森林減少を阻止し、劣化した森林を回復し、世界全体で新規植林及び再植林を大幅に増加させる。
	16.2 子供に対する虐待、搾取、取引及びあらゆる形態の暴力及び拷問を撲滅する。
	17.17 さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励・推進する。

国際的な取り組みへの署名・参画


横浜ゴムは、2017年に国際ゴム研究会（International Rubber Study Group：IRSG）が提唱する天然ゴムを持続可能な資源とするためのイニシアティブ（Sustainable Natural Rubber Initiative：SNR-i）の趣旨に賛同し、活動に参画しました。また、持続可能な発展のための世界経済人会議（World Business Council for Sustainable Development：WBCSD）のタイヤ産業プロジェクト（Tire Industry Project：TIP）が主導して立ち上げた、持続可能な天然ゴムのためのプラットフォーム（Global Platform for Sustainable Natural Rubber：GPSNR）に創設メンバーとして参画しています。

持続可能な天然ゴム調達方針を改正

横浜ゴムは2021年9月、「持続可能な天然ゴムの調達方針」を改定しました。本方針は2018年10月に策定し、今回の改定では2020年9月に開催された持続可能な天然ゴムのためのグローバルプラットフォーム（GPSNR）の第2回総会で承認されたポリシーフレームワークを当社の調達方針に組み込み、より高いレベルで天然ゴムの持続可能性の実現を目指す意志を明確にしています。

持続可能な天然ゴム調達方針で目指すもの

- ・ トレーサビリティ構築
- ・ 人権尊重とあらゆる形態のハラスメントの禁止
- ・ 働く人の公平で公正な処遇
- ・ 児童労働・強制労働の禁止
- ・ コンプライアンス
- ・ 森林破壊ゼロへの取り組み
- ・ 生物多様性への配慮
- ・ 先住民等の土地の権利の尊重
- ・ 技術革新への挑戦
- ・ サプライヤー様とのコミュニケーション

 [持続可能な天然ゴムの調達方針 \(34.4MB\)](#)

天然ゴムサプライヤーさまとの交流会

横浜ゴムは2016年より天然ゴムのサプライヤーさまを対象とした交流会（サプライヤーズデー）を開催しています。2018年4月の交流会では5カ国から25社42名の方を日本にお招きし、横浜ゴムのCSR方針に沿って天然ゴムを持続可能な資源にするための取り組みへのご協力をお願いし、サプライヤーさまとの共通理解を深めました。

2020年は新型コロナウイルス感染拡大により開催を見送りましたが2022年5月にシンガポールのグループ会社Yokohama Rubber Singapore pte. Ltd.との共催でオンラインにて開催しました。

交流会では、ESG中期計画の環境面に関する計画や2022年4月に策定した人権方針について説明するとともに当社の「持続可能な天然ゴムの調達方針」に基づいた取り組みへのご協力をお願いし、サプライヤー様との共通理解を深めました。当社への安定した品質の天然ゴムを提供していただいていることに対して社長より感謝のメッセージをお送りし、特に貢献して頂いたサプライヤー様への表彰を行いトロフィーを贈呈しました。また、持続可能な天然ゴムのためのプラットフォーム（GPSNR）のStefano Savi代表（Director）からも本イベントの開催を祝うビデオメッセージを頂きました。



サプライヤーズデー

タイ南部スラタニでの取り組み



なぜスラタニなのか？

タイ南部は、タイでの天然ゴムの6割を生産している天然ゴム生産の中心地となっています。中でもスラタニ県は横浜ゴムグループの天然ゴム加工会社であるY.T. Rubber Co., Ltd.（ワイ・ティー・ラバー：以下YTRC）が立地しているため、当社にとってはとても重要な場所です。しかし、近年になってパラゴムノキに「葉枯れ病」の発生が確認され、対策が必要となっています。そのため横浜ゴムはスラタニで持続可能な天然ゴムのための活動を開始することにしました。

スラタニでの天然ゴム農園調査を開始

横浜ゴムは2019年6月からタイ・スラタニ地区での天然ゴム農園の調査を開始しました。

YTRC社の取引先を中心に、2022年5月末までに250戸の農家を訪問しヒアリングを行ってまいりました。新型コロナウイルス感染拡大により一時調査を中止しましたが、感染が収束した期間には感染対策を徹底し、訪問を受け入れて頂ける農園に限定して調査を実施してまいりました。調査では農園の場所を確認し地図に落とし込むことで、農園が自然公園や保護地域にないことを確認しています。さらに農園の開拓してからの年数やタイ天然ゴム公社（RAOT）への土地の登録の有無を確認することで、違法な土地や森林破壊につながった土地開発でないかを確認しています。農園で働く人については労働時間、労働日数などの勤務体系、業務のノルマの有無、自由に離職できるか、健康保険の有無、農園内の18歳未満の子どもの有無・人数・農園での労働の従事の有無などを確認し、強制労働や児童労働がないことを確認しています。農園調査では、現在までのところ違法性がある問題は見つかっていません。また天然ゴム農園を経営する上での困難なことを聞いています。調査を通じて、農園の抱える問題や解決すべき課題を知ることができました。この調査は今後も継続して行い、2023年末までに500戸の調査を実施する予定です。横浜ゴムでは調査結果を蓄積して天然ゴム農園の持つ課題を分析し、天然ゴム農家の持続可能な経営に貢献するとともに、トレーサビリティの向上に活用していく予定です。



タイ南部での農園調査



タイ天然ゴム公社と共同で天然ゴム農家を支援、品質向上に向けたセミナーイベントを実施

横浜ゴムは2022年6月、タイ天然ゴム公社（Rubber Authority of Thailand : RAOT）スラタニ支局と共同で、タイの天然ゴム農家に対し、天然ゴムの品質および生産性向上に向けたセミナーイベントを開催しました。当日はスラタニ地区の農家50名に参加いただき、タイ天然ゴム公社の知見を活かした肥料を1農家あたり250kg無償提供し、参加者から好評いただきました。

横浜ゴムは2020年1月、当社の「持続可能な天然ゴムの調達方針」に基づき、タイ天然ゴム公社と天然ゴム農家の経営支援およびサプライチェーンの透明性と健全性を確保するためのトレーサビリティの向上に協力していく覚書を締結しました。今回のセミナーイベントは本覚書に基づいた農家支援の一環として2020年12月より開催しており、今回で3回目の開催となりました。



セミナーイベントに参加した天然ゴム農家の方々と当社グループスタッフ



アグロフォレストリーの推進



アグロフォレストリーとは

アグロフォレストリー（Agroforestry）とは、農業（Agriculture）と林業/森林地（Forestry）からの造語で、樹木の植栽の間で家畜を放牧したり農作物などを栽培したりすることをいいます。横浜ゴムは天然ゴム農園でのアグロフォレストリーを推進しています。

天然ゴム農園でのアグロフォレストリーに取り組む意味

天然ゴム林に果実、薬草、木材など複数の種類の作物から収穫があることで収入が安定し、また農園内の生物多様性が向上するなど多くの利点があります。特に天然ゴムは、植樹してから天然ゴムを産出するのは20～25年程度で、その後は産出量が低下していきます。そのため効率よく生産量を確保するには植え替え（Replanting）が必要です。しかしパラゴムノキが天然ゴムを作り出すには植樹後5～6年してからとなります。ゴム農家は、その間収入が途絶えるため、植え替えの時期が遅れたり、天然ゴム経営を断念したりすることがあります。天然ゴムを持続的に生産していただくためにもアグロフォレストリーは有効な手段となります。

アグロフォレストリーによる期待される効果

アグロフォレストリーは、パラゴムノキの苗木が若くラテックスの収穫ができない時期の収入補助となる他に、次のようなメリットがあります。

天然ゴムは相場により価格が大きく変動します。天然ゴムが収穫できるようになった後も、農園に植えた多種類の作物により天然ゴム農家の収入の安定化に寄与します。

パラゴムノキには、一定の期間に一斉に葉を落とす落葉期（ウィンタリング）があります。それ以外の時期はほとんど葉を落とさないため、落葉期に落ちた葉が昆虫や微生物などに分解されると土の表面を覆うものがなくなり、土の乾燥が進むことがあります。しかし、さまざまな植物を植えることで、地表面が常に落葉で覆われやすくなり、土が乾燥から守られるようになります。また葉っぱは分解されることによりパラゴムノキの肥料となり、生産コスト削減にも寄与します。

パラゴムノキがかかる病気の一つに「根白腐病」があります。東南アジア地域では最もリスクが高いとされています。一度根白腐病が広がると、瞬く間に近くの木に広がってしまいます。病気が広がった土地では少なくとも5年はパラゴムノキを植えることができません。アグロフォレストリー農園には多様な植物が生えているため土中の菌類の種類も複雑になっています。そのためか根白腐病が発生しにくいといわれています。

また、ゴム農園にパラゴムノキだけの単作（モノカルチャー）ではなく多種類の植物があることで、それを利用する虫や鳥などが増え、生物多様性が豊かになるメリットもあります。



単一栽培の天然ゴム農園



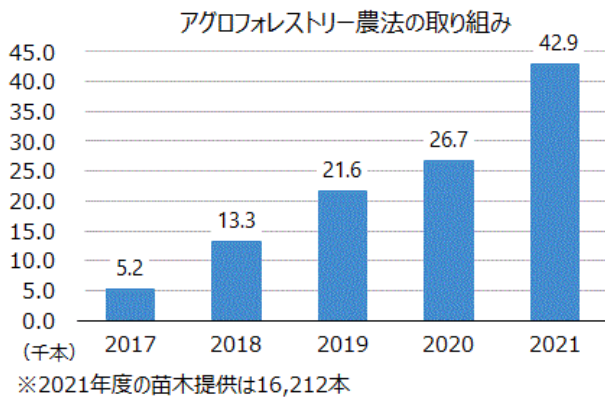
アグロフォレストリーの農園

サラ教授との出会い

YTRCではアグロフォレストリーを研究してこられた専門家である、ソクラ大学のサラ教授に協力を仰ぎ、スラタニ地区近辺の天然ゴム農家に対してアグロフォレストリーの講習会を行ったり、サラ教授と農家との窓口を担ったり、講習会場の提供などを行ったりしています。サラ教授による研究では、アグロフォレストリー農園は通常の天然ゴム農園より収量・収入ともに増加したという結果が出ています。しかし、まだ事例が少ないためYTRCではこの農法を多くの農家に採用してもらうよう努めています。YTRCがこの取り組みを開始した2016年には、参加農園数は10農園で面積では約12ヘクタールでしたが、2021年末には57農園に増え、面積は約170ヘクタールになりました。2030年末までにアグロフォレストリー農園を約200ヘクタールに拡大する予定です。



サラ教授



アグロフォレストリー勉強会

農家の方の声

天然ゴム農園主 プラジュアプ・ヌーペットさん

天然ゴム農園の一角でアグロフォレストリー農法を始めて8年になります。初めてアグロフォレストリーの話聞いたときは、「とても素晴らしい農法だ」と思いました。この農法を始めてから数年で化学肥料を使うことはなくなりました。農園にはフルーツや香料の原料となる植物、家具などになる木などを植えています。収入の安定化だけでなく公共の役に立っていると感じられ、この取り組みを行っていることを誇りに思っています。

スラタニ地区は近年、開発が進んで野生動物の数も減ってきましたが、アグロフォレストリーに取り組み始めてから、私の農園にはチョウなどの昆虫や野生の鶏など、生物の数も種類も明らかに増えたと思います。また、スラタニ地区では乾季はほとんど雨が降りませんが、落ち葉が保湿の役割を果たし、土壌の乾燥もしなくなりました。YTRCからは苗を支給してもらっており、大変ありがたく思っています。農法の知識や天然ゴム以外のマーケット情報など分からないことも多いので、そういった情報をもっと手に入るようになると嬉しいですね。今後はコーヒーや野菜など色々な作物を植え、自分がアグロフォレストリーのエキスパートになって、自分の農園をラーニングセンターにしていきたいと思っています。



今後の課題と取り組み

天然ゴムを持続可能な資源にする取り組みはまだ始まったばかりです。今後、天然ゴムの国際基準の策定に向けた動き、トレーサビリティの確立、天然ゴム農家との対話・連携の強化など取り組んでいかなければならないことは多岐に渡っています。

横浜ゴムはこれらの課題を一つひとつ丁寧に取り組みながらSDGsの達成に向けた活動を行っていきたいと思います。

横浜ゴムの天然ゴムに関する苦情処理について

横浜ゴムは「持続可能な天然ゴムの調達方針」に基づき苦情受付窓口を設置しています

苦情処理制度の対象範囲

- ・ 天然ゴムサプライチェーンに関わる方
- ・ GPSNRのステークホルダー

苦情処理窓口

外部サイト

[一般社団法人ビジネスと人権対話救済機構（JaCER）苦情処理窓口](#)
(外部サイトに移動します。)

モータースポーツを通じたサステナビリティの取り組み

レースやラリーなどの幅広いモータースポーツに参戦するYOKOHAMA。国内外でコンペティションタイヤ（競技用タイヤ）の供給を行い、各カテゴリーにおいて華々しい戦績と優れた成果を上げています。サステナブルな社会実現に向けた活動の一環としては、再生可能原料やリサイクル原料を用いたタイヤの開発を極限のテストの場であるレースにおいてスタートしています。

こうした活動は、高性能市販タイヤの開発や未来のタイヤに向けた技術開発という大きな役割を担っています。まさにモータースポーツは、タイヤ開発における壮大な実験場なのです。



SF NEXT50に賛同、サステナブル素材を活用したレーシングタイヤを開発

2023年全日本スーパーフォーミュラ選手権に供給

当社が2016年からコントロールタイヤサプライヤーを務めている全日本スーパーフォーミュラ選手権。2023年からサステナブル素材を活用したADVANレーシングタイヤをコントロールタイヤとして供給します。ドライ用はすでに開発が完了し、ウェット用も2023年からの供給を目指し開発を継続しています。供給するドライ用タイヤは、原材料全体の約33%をサステナブル素材としながら、2022年の現行タイヤと同等の性能を維持しています。

サステナブル素材を活用したレーシングタイヤの供給は、SUPER FORMULAを統括する（株）日本レースプロモーション（以下、JRP）が2021年10月に発表した「SUPER FORMULA NEXT50（ゴー）」（以下、SF NEXT50）」に賛同して実施しています。「SF NEXT50」はSDGsやカーボンニュートラルなど自動車、モータースポーツ業界を取り巻く環境変化に対応するため、サステナブルなモータースポーツ業界づくりを目的として様々な企業とともに推進していくプロジェクトです。



2023年からスーパーフォーミュラに供給するADVANレーシングタイヤ（ドライ用）



スーパーフォーミュラ2023年車両

サステナブル素材を活用したレーシングタイヤの関連情報

<ニュースリリースの該当サイトとリンク>

2022年12月13日

モータースポーツ

横浜ゴム、サステナブル素材を33%活用したレーシングタイヤを2023年全日本スーパーフォーミュラ選手権に供給



2022年02月17日

モータースポーツ

サステナビリティ

横浜ゴム、全日本スーパーフォーミュラへの2023年以降の供給を継続、サステナブル素材を活用したレーシングタイヤを開発



サステナブルなタイヤで、米国の過酷なヒルクライムレースに参戦

当社は、2009年から米国で開催されている「パイクスピーク・インターナショナル・ヒルクライム」に参戦しています。2022年6月に開催された第100回大会ではサステナブル素材を使用したストリートスポーツタイヤ「ADVAN A052」を投入しました。このタイヤは、走行時に最も変形が大きくなるサイドウォールのゴムを、従来の石油由来のブタジエンゴムからバイオマス由来のブタジエンゴムに変更したものです。今後も過酷なヒルクライムレースでの実戦を通じて、環境負荷を低減する技術開発を加速させていきます。



サステナブル素材を採用した「ADVAN A052」を装着し参戦したEV



バイオマス由来のブタジエンゴム素材

パイクスピーク・インターナショナル・ヒルクライム参戦の関連情報

<ニュースリリースの該当サイトとリンク>

2022年05月13日

モータースポーツ

サステナビリティ

横浜ゴム、米国の過酷なヒルクライムレースに参戦、サステナブル素材を使用したタイヤを初投入



2014年06月04日

モータースポーツ

サステナビリティ

横浜ゴム、今年も“雲へ向かうレース”にオリジナルEVレーシングカーと低燃費タイヤで参戦



2013年05月17日

モータースポーツ

サステナビリティ

横浜ゴム、今年も世界で最も過酷なヒルクライムレースにオリジナルEVレーシングカーと低燃費タイヤで参戦



2012年06月04日

モータースポーツ

サステナビリティ

横浜ゴム、オリジナル制作の電気自動車（EV）と低燃費タイヤで世界で最も過酷なヒルクライムレースに参戦



2011年06月27日

モータースポーツ

サステナビリティ

ヨコハマタイヤ装着車が2年連続で電気自動車の最速記録を更新



2011年06月02日

モータースポーツ

サステナビリティ

横浜ゴム、低燃費タイヤ「BluEarth」のプロトタイプを装着した電気自動車でヒルクライムレースに参戦



2010年06月29日

モータースポーツ

サステナビリティ

ヨコハマタイヤ装着車が電気自動車の歴代記録を更新



2010年06月03日

モータースポーツ

サステナビリティ

電気自動車用タイヤ開発の一環として今年も過酷なヒルクライムレースに参戦



2009年07月29日

モータースポーツ

サステナビリティ

ヨコハマタイヤ装着車が電気自動車の歴代記録2位を樹立

2009年05月26日

モータースポーツ

サステナビリティ

電気自動車で過酷なヒルクライムレースに参戦



EVとタイヤ開発



当社は、「走る喜びと環境との調和」「電気自動車用タイヤの研究・開発」をテーマに、EVに関する技術開発の促進を継続的に行っています。グローバルフラッグシップタイヤブランド「ADVAN（アドバン）」をはじめEVの新車装着（OE）用タイヤを納入しています。EVは特性上トルクが大きいので、タイヤにはそれに耐えられる摩耗性が求められ、さらに静かな走行音を邪魔しないような静粛性に対する要求があります。当社では、これらをはじめ、さまざまな要求に応えるタイヤの開発を推し進めています。

EVへの新車装着納入実績

(2022) Mercedes -AMG EQS 53 4MATIC + :
ADVAN Sport V107納入



[詳細情報についてはこちらへ](#) >

(2022) TOYOTA bZ4X: ADVAN V61納入



[詳細情報についてはこちらへ](#) >

(2022) SUBARU SOLTERRA: ADVAN V61納入



[詳細情報についてはこちらへ](#) >

(2022) MITSUBISHI eKクロスEV: BluEarth-FE
AE30納入



[詳細情報についてはこちらへ](#) >

(2022) 日産サクラ: BluEarth-FE AE30納入



[詳細情報についてはこちらへ](#) >

TOPICS

グローバルフラッグシップタイヤ「ADVAN Sport V107」

「プレミアムハイパフォーマンスカー」「プレミアムハイパフォーマンスSUV」「プレミアムEV」の3つのカテゴリーをターゲットにした製品。カーメーカーとの共同開発や世界一過酷なテストコースといわれるニュルブルクリンクで鍛え上げました。すでにメルセデスAMGやBMW Mなどプレミアムカーでも特別なモデルを中心に新車納入を開始しており、これをベースに市販向けサイズを拡大し、フルラインアップ化していきます。



ADVAN
Sport V107

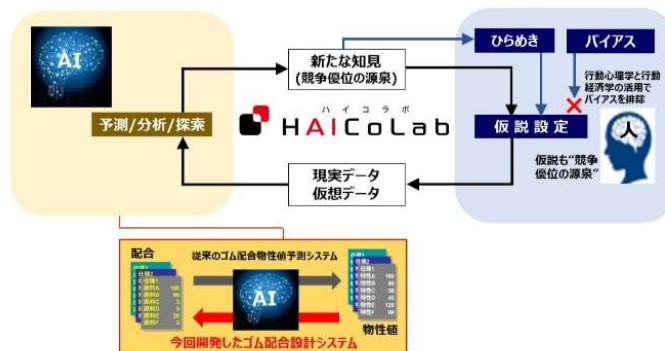
ADVAN Sport V107スペシャルサイト



独自のAI利活用フレームワーク「HAICoLab※（ハイコラボ）」

EV向けのタイヤの開発では「人間特有のひらめき」や「発想力」と「AIが得意とする膨大なデータ処理能力との協奏」によって新たな発見を促しデジタル革新を目指す、当社独自のAI利活用フレームワーク「HAICoLab」を活用しています。特にEVに求められる高い静粛性目標達成に当たっては、「HAICoLab」を支える技術のひとつである進化計算（遺伝的アルゴリズム）により、最適なピッチ配列としました。現実データとシミュレーションによる仮想データを生成・収集し、AIで予測・分析・探索することで得た新たな知見が、タイヤの技術開発の革新に活かされています。

※Humans and AI collaborate for digital innovationをもとにした造語



「HAICoLab」の概念図

詳細情報についてはこちらへ



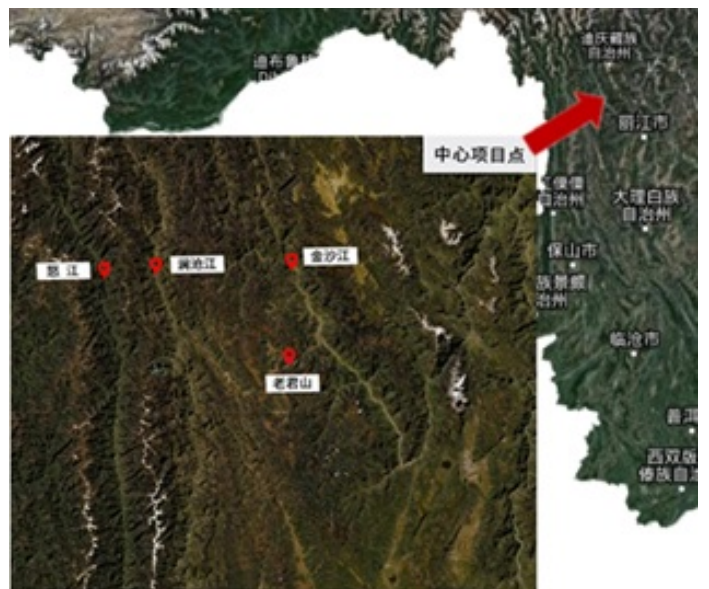
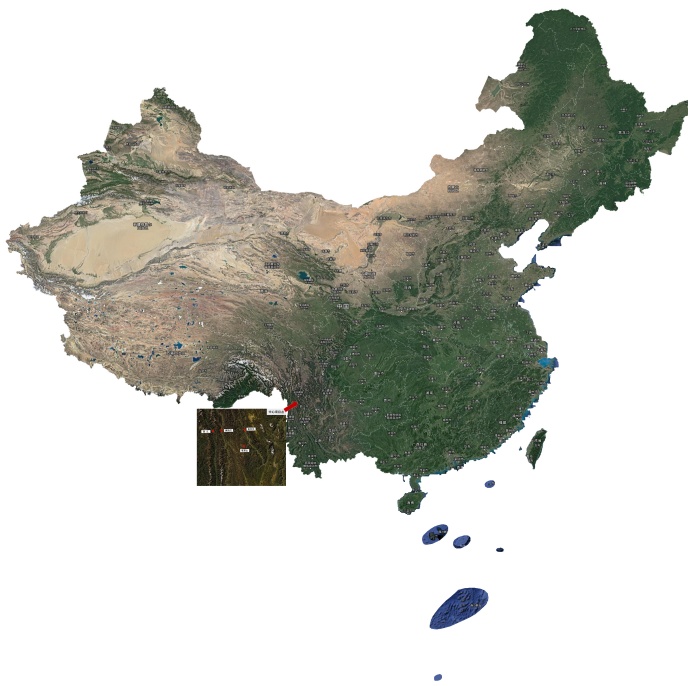
YOKOHAMAのCSV※活動

横浜ゴムグループは、「未来への思いやり」をスローガンとして世界各地で社会のニーズや課題への取り組みを通じて社会とともに価値を共有し、未来の価値を創造するためのさまざまな活動を行っています。

※CSV：共有価値の創造（creating shared value）

老君山プロジェクト

中国雲南省に位置する老君山は、2003年に世界自然遺産にも登録された、豊かな自然に囲まれた山岳地帯です。森林伐採でしか生計を立てられなかったこの一帯では、深刻な環境破壊が進行していました。老君山プロジェクトは、地域の経済を主に農畜産物生産へ転換することによって生態系を保護しようというユニークなプロジェクトです。



2011年、横浜ゴムグループの中国統括会社である優科豪馬橡膠有限公司は、同地の河源村にてこのプロジェクトをスタートしました。農畜産物生産への移行に必要な融資を行う「村バンク」や、研修を行う「自然生態産業共同組合」、また農畜産物を販売する「生態農林製品販売プラットフォーム」を設立し、子どもの教育費支援なども行っています。対象地域も黎明村や黎明村、さらには広西省へと拡大しました。

これらの活動により2017年、老君山生態系保護プロジェクトは最も環境保護の成功が見込めるプロジェクトとして、中国国務院から国情調査の対象に認定されています。

また、老君山に暮らす少数民族・傣族（リス）族の民俗文化伝承にも注力しており、伝統織物と民族楽器の製作工具を提供し、民俗研究学者による民芸品製造技術伝承のための講習会を行いました。2019年は、黎明村の小学校に傣族（リス）族の民族楽器を寄贈しました。

2022年現在、約20,000万平方メートルの森林と12キロ以上の流域を保護することができました。



「草取り」の様子



2021年活動集合写真



現地農産物（ハチミツ、クルミ）

関連リンク

[ニュース | 横浜ゴム、中国での生態系保護プロジェクトの支援地域を拡大](#)

[ニュース | 横浜ゴム、中国の民族文化伝承のため地元小学校に民族楽器を寄贈](#)

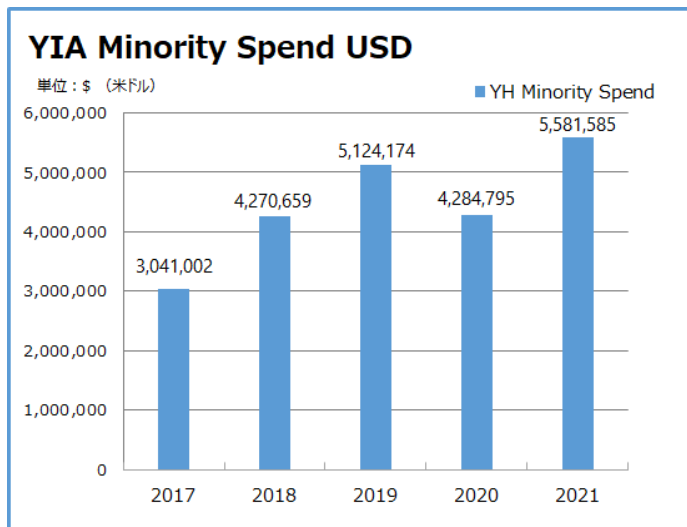
[優科豪馬橡膠有限公司 \(Y-CH\) \(中国/統括\) | 横浜ゴム株式会社/THE YOKOHAMA RUBBER CO., LTD.](#)

その他の拠点の主な活動

マイノリティが経営している会社との取引推進

(Yokohama Industries Americas Inc. (YIA) (米国))

米国で自動車用エアコン、パワーステアリングなどを生産販売しているYIAでは、アフリカ系、ヒスパニック系などの社会的な少数派グループ（マイノリティ）を支援するため、マイノリティが経営する会社とのビジネスを積極的に推進しています。近年飛躍的に拡大しているマイノリティのビジネスとともに、YIAのビジネスも成長しています。



関連リンク

[Yokohama Industries Americas Inc. \(YIA\) \(米国\)](#)

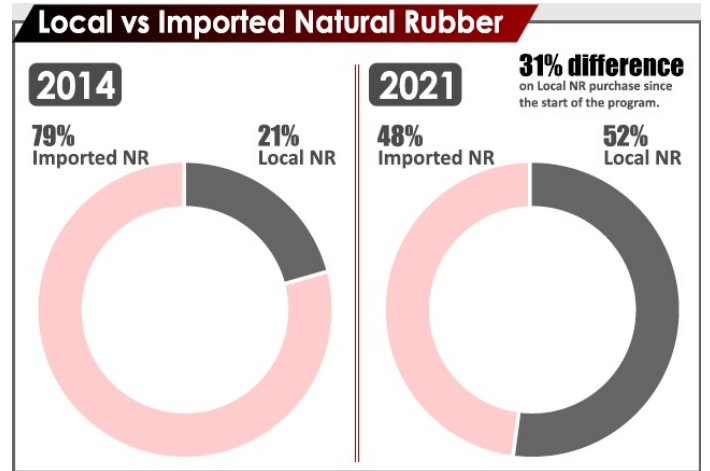
天然ゴムの地産地消を目指すローカライゼーションプロジェクト

(Yokohama Tire Philippines, Inc. (YTPI) (フィリピン))

フィリピンで乗用車用タイヤ・レクリエーション車両用タイヤを生産しているYTPIでは、2014年、タイヤ生産に使用する原材料を現地で調達し、フィリピン経済の活性化を目指す「ローカライゼーションプロジェクト」を開始しました。

現在、プロジェクトは飛躍的な発展を遂げ、YTPIのフィリピン産天然ゴムの使用量は増え続けています。プロジェクト開始前のYTPIタイヤに使用する天然ゴムは、その79%が海外からの輸入で、フィリピン産天然ゴムはわずか21%でした。プロジェクト開始以降の継続的な努力によりフィリピン産天然ゴムの使用量は年々増加し、2021年には全体の52%がフィリピン産天然ゴムとなっています。

このローカライゼーションプロジェクトは、フィリピンの農業や商業に従事する人々に大きな利益をもたらし、今後も安定した収入を確保するためにさらに大きな役割を担っていくことが期待されています。



YTRIは、設備機器の保守や金型の修理など、原材料の調達以外にも積極的にローカライズを進めています。サプライヤーの選定にあたっては、コンプライアンスやサービス品質についてのチェックを行っています。

アグロフォレストリー農法の推進 (Y.T.RUBBER CO.,LTD. (YTRC) (タイ))

タイで天然ゴム加工を行っているYTRCでは、タイ南部に位置するスラタニ県 (Suratthani) の工場周辺に広がる農園で天然ゴム (パラゴムノキ) を栽培する小規模農家 (スモールホルダー) へのアグロフォレストリー農法の普及を推進しています。

アグロフォレストリー農法とは、パラゴムノキの間に別の農作物を育て、天然ゴムの原料となるパラゴムノキの樹液収穫以外にも農作物の収穫を可能にし、スモールホルダーが安定した収入を得るための混合栽培農法です。YTRCでは、アグロフォレストリー農法を推進することで、スモールホルダーの経営や生活の安定化と、生物多様性保全や森林保護の両立を図っています。

また、大学でアグロフォレストリー農法を研究している専門家と協力し、YTRCが展開する試験農園への苗木の提供も行っています。

YTRCが種から育てた苗木を地元で希望する学校、施設や個人に毎年1万本以上の苗木を提供し、好評を得ています。



採取した種



育苗ポット作り



育てた苗の提供

また、YTRCでは、スモールホルダーを継続的に支援するため、タイの農業・協同組合省管轄下にあるタイ天然ゴム公社 (ROAT) と共同で、天然ゴムの品質向上に向けたセミナーイベントを定期的を実施しています。

横浜ゴムは2020年1月、天然ゴム農家の経営支援およびサプライチェーンの透明性と健全性を確保するため、ROATと協力していくための覚書を締結しました。このセミナーイベントは、本覚書に基づいた農家支援の一環として開催しています。

2022年6月のセミナーイベントでは、新型コロナウイルス感染症対策を実施のうえ、スラタニ地区50戸の農家50名に参加いただき、ROATの知見を活かした肥料を1農家あたり250kg無償提供し、参加者から好評を得ました。



イベントに参加した天然ゴム農家の方々

関連リンク

[Y.T.RUBBER CO.,LTD. \(YTRC\) \(タイ/天然ゴム加工\)](#)

[アグロフォレストリーの推進](#)

[横浜ゴム、タイ天然ゴム公社と共同で天然ゴム農家を継続支援、品質向上に向けたセミナーイベントを実施](#)

「平成の杜」プロジェクト（岩手県上閉伊郡大槌町）

横浜ゴムでは、創立100周年となる2017年に向け、2007年より国内外の全生産拠点で植樹活動を行う「YOKOHAMA千年の杜」プロジェクトを開始しました。「YOKOHAMA千年の杜」プロジェクトは、世界的な植物生態学者であり、国内外1,700ヶ所以上で植樹活動を行ってきた宮脇昭 横浜国立大学名誉教授（故人・肩書は当時）の指導の下、昔からその土地、地域に生息し、最も植樹環境に適した「ふるさとの木」を植えることにより、1,000年、2,000年と続く本物の「杜」づくりを進める活動を推進するプロジェクトです。国内外の生産・販売関連拠点に、横浜ゴムの創立100周年に当たる2017年までに潜在自然植生を活かして苗木50万本を植樹するという目標を立て、国内14拠点、海外では8カ国21拠点で、横浜ゴムグループの社員と拠点周辺の地域住民による植樹を継続的に実施、2017年9月に当初目標の50万本を達成し、現在は2030年までに植樹・苗木提供累計130万本を目標に活動しています。

2011年の東日本大震災後、被災地で現地調査を行った宮脇氏が、東北地方の太平洋沿岸およそ300キロメートルに「いのちを守る森の防潮堤」をつくることを提唱しました。防潮林にはこれまで、潮風やヤセ地に強く成長の早いクロマツ・アカマツが用いられてきましたが、マツの根は土壌保持力が小さく、津波災害時には根こそぎ倒されてしまい、流木が人や建物に被害をもたらします。被災地の海岸付近で生き延びた木々や森を調査したところ、常緑広葉樹を中心とした多層群落の森であることが判明、これらを植樹した防潮堤こそが被災地の人々の「いのちを守る」ために必要であると被災自治体に対し働きかけ、複数の被災自治体が賛同しました。

「いのちを守る森の防潮堤」のコンセプトに賛同した横浜ゴムは、東日本大震災復興支援活動の一環として、「YOKOHAMA千年の杜」で培った植樹ノウハウを活かし、2012年、岩手県上閉伊郡大槌町において、震災瓦礫（木質系瓦礫や土砂、コンクリート片などの土系不燃瓦礫）を用いて植樹マウンドをつくり、森の防潮堤づくりに向けたモデルケースとなる植樹会を開催しました。震災瓦礫の利用により、瓦礫処理のコスト削減や焼却処理によるCO2発生を抑制できるだけでなく、苗木の発育促進や苗木が安定して根を張る効果、地域住民の間で震災を風化させず防災意識を向上させる効果が期待できます。モデルケースの森は、翌年「平成の杜」と名付けられ、横浜ゴムは、地域住民と共に自生する広葉樹のどんぐり集め、苗木づくりなどを行い、毎年春に地域住民との植樹会を継続的に実施してきました。



2014年からは、植樹会の開催に合わせて、大槌町立大槌学園の復興教育である「ふるさと科」の授業の一環として、横浜ゴムの社員が同学園の児童・生徒に植樹授業を開始、植樹経験を通じて防災意識、地球温暖化抑制、生物多様性保全の重要性を伝えるなど、単なる植樹にとどまらない多様な活動を実施してきました。

植樹会は、コロナ禍による中断をはさんで計9回行われ、高さ約5m、幅約15m、全長約300mのマウンドに、10年がかりで約25,000本（「ふるさと科」授業としては約6,000本）の苗木が植えられ、2022年4月に完成しました。横浜ゴムでは、今後も地元ボランティアの方々と草取りなどのマウンドメンテナンスを続けて環境整備を進める予定です。



「平成の杜」プロジェクトの目的

1. 津波から住民を守る「森の防潮堤」づくり：東日本大震災に伴う津波では、津波対策として機能すべき多くの防波堤や海岸林が破壊されたため、自然植生を活かした多様な樹種の植樹を行うことにより、枝葉が密に茂り（＝防風・防砂機能を有し）、深くしっかり根を張る樹木の防潮堤をつくる。
2. 震災瓦礫を使用したマウンド（土壌上の植樹地）への植樹体験を通じた防災意識の向上
3. 多数の市民が参加することによる地域社会のコミュニケーションの活性化
4. 「ふるさと科」植樹授業を通じた地域社会の児童・生徒の教育
5. 植樹によるCO₂の吸収固定を通じた地球温暖化抑制への貢献
6. 自然植生を活かした多様な樹種の植樹による生物多様性の保全

関連リンク

[がれきを活用した森づくりの第一弾、岩手県大槌町で開催
森の防潮堤協会HP](#)

生物多様性

KPI

項目	2020年度実績	2021年度実績
生産拠点における周辺地域生態系の生物多様性保全実施率	(連結) 49% (国内13拠点、海外9拠点、パウンダリー見直し)	(連結) 50% (国内13拠点、海外9拠点、パウンダリー見直し)
該当地域で生物多様性に及ぼす影響	ヨコハマタイヤリトレッド(YTRH) ウトナイ湖の近隣	ヨコハマタイヤリトレッド(YTRH) ウトナイ湖の近隣
保護または復元されている生息地	長野県豊丘村の里山保全および神奈川県平塚市土屋地区での里山保全、三重県伊勢市大湊海岸でのアカウミガメ産卵地の保全、バージニア工場でのルリツグミ繁殖地の保全	長野県豊丘村の里山保全および神奈川県平塚市土屋地区での里山保全、三重県伊勢市大湊海岸でのアカウミガメ産卵地の保全、バージニア工場でのルリツグミ繁殖地の保全
IUCNレッドリストおよび国内保全種リスト対象の生物総数 <絶滅危惧種区分> ・絶滅危惧IA類 (CR) ・絶滅危惧IB類 (EN) ・絶滅危惧II類 (VU) ・準絶滅危惧 (NT) ・軽度懸念	排水先河川 CR+EN：シャジクモ類、ニホンウナギ（金目川、検尻川）の2種 VU：メダカ（各河川）、アカザ（天竜川）の2種 NT：カワチシャ（金目川）、キイロヤマトンボ（園部川）、コオイムシ（園部川）、カジカ大卵型（黒田川）、トノサマガエル（天竜川）、ニホンイシガメ（御殿川）の6種 工場敷地内および里山 VU：キンランの1種 NT：オオムラサキ、マツバラン、エビネ、アカハライモリの4種 軽度懸念：ケリの1種 流下先の海岸 EN：アカウミガメ（大湊海岸）の1種	排水先河川 CR+EN：ニホンウナギ（金目川、検尻川）の1種 VU：メダカ（各河川）、アカザ（天竜川）の2種 NT：カワチシャ（金目川）、コオイムシ（園部川）、カジカ大卵型（黒田川）、トノサマガエル（天竜川）、ニホンイシガメ（御殿川）の5種 工場敷地内および里山 VU：キンランの1種 NT：オオムラサキ、マツバラン、エビネ、アカハライモリの4種 軽度懸念：ケリの1種 流下先の海岸 EN：アカウミガメ（大湊海岸）の1種

責任部門

各拠点

※活動は事業所が行い、環境保護推進室は事務局として生物多様性分科会を組織し、全社方針の審議や情報共有・活動の推進を行っています。

考え方・目標

なぜ「生物多様性」が重要取り組み項目なのか 理由と背景の解説

当社は天然ゴムをはじめとする自然資本（自然の恵み）に依存して事業を営んでいます。また、多くの生産工場では、生産工程で大量の水を利用し、熱・二酸化炭素を放出しています。事業所の存在それ自体が土地の改変による地域生態系の攪乱や分断、微気候の変化をもたらしています。このような事業活動によって生じる自然環境への負荷が、現在地球規模で進んでいる生物多様性の喪失と決して無関係ではないと認識しています。この自然の恵みを与えてくれる多様な生命のつながり（=生物多様性）の保全と持続可能な自然資本の利用に取り組み、未来の世代に伝えていくことが、われわれの責務であると考えています。

生物多様性ガイドライン

<基本方針>

私たちは、自然が生み出す恵みに依存して事業を営んでいます。この恵みを支える「多様な生命のつながり＝生物多様性」が、地球規模で急速に失われていることを認識し、事業活動を通じて生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用に取り組むことで、豊かな自然を未来の世代につなげます。

<行動指針>

1. 経営課題としての認識

横浜ゴムは、生物資源を直接利用し、また生物多様性に影響を与える事業活動を行っていることから、自然の恵みの重要性和危機を認識し、長期的な視点で生物多様性の保全に取り組みます。

2. 社員の全員参加

自然の恵みに対する社員の意識を高め、すべての社員が業務や地域社会で生物多様性保全に貢献します。

3. 生物多様性への影響の把握と低減

事業活動が生物多様性に及ぼす影響を把握し、その影響を回避または最小化することに取り組みます。

4. サプライチェーンを通じた生物多様性保全

生物多様性保全は、資源の採取段階における配慮が重要であることを踏まえ、サプライチェーンにおける関係者との連携を通じて、資源採取地の生物多様性保全に貢献します。

5. 生物資源の持続可能な利用

生物多様性の保全に関わる知見を収集し、技術開発、設計・生産プロセスの革新や、バリューチェーンにおける生物多様性保全への取り組み等を通じて、生物資源の持続可能な利用に取り組みます。

6. 情報の共有とコミュニケーション

生物多様性保全に関する情報や社会要請の把握に努め、自らの活動成果を積極的に開示し、顧客や地域社会、NGOや行政など、ステークホルダーとの対話と連携を推進します。

目指す姿（達成像）／目標

短期・中期目標

1. 持続可能な天然ゴム調達

項目	目標値	達成時期
天然ゴム農園調査戸数	累計 500戸	2023年
天然ゴムサプライヤー調査実施率 (Tier1)	100%	2023年
苦情処理メカニズムの導入・運用	導入完了	2023年

2. アグロフォレストリー（※）

項目	目標値	達成時期
天然ゴム農園へのアグロフォレストリー用苗木提供本数	累計 13万本	2030年
アグロフォレストリー導入済農家数	累計 170戸	2030年

※アグロフォレストリー（Agroforestry）とは、農業（Agriculture）と林業/森林地（Forestry）からの造語で、樹木の植栽の間で家畜を放牧したり農作物などを栽培したりすることをいいます。横浜ゴムは天然ゴム農園でのアグロフォレストリーを推進しています。

3. 「YOKOHAMA千年の杜」活動

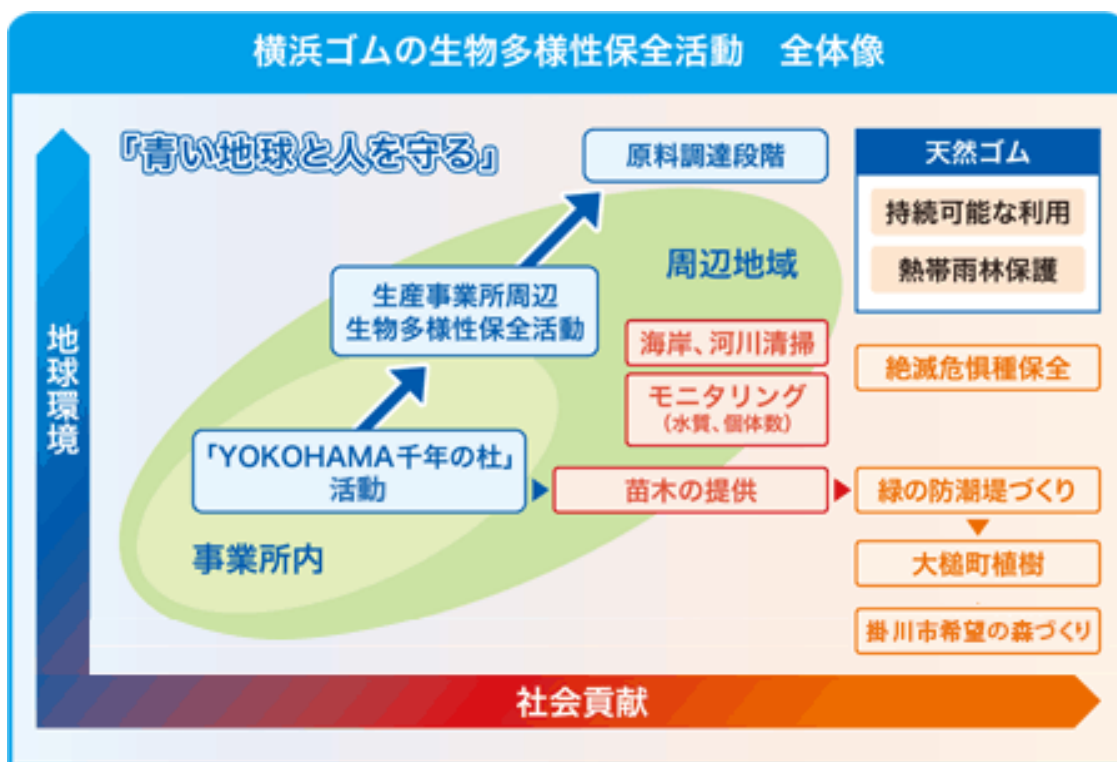
項目	目標値	達成時期
植樹・苗木提供本数	累計 130万本	2030年

横浜ゴムの事業活動は、天然ゴムをはじめとする森林、土壌、水、大気、生物資源など自然資本から生み出される生態系サービスに依存しています。持続可能な事業活動のためには、自然資本に配慮した経営や生物多様性の保全が重要な課題と認識しています。

横浜ゴムでは、事業活動全体を通して自然と共生する社会の実現を目指した取り組みを行っていきます。事業活動が自然環境や生態系に与える影響を評価し、その影響がより良いものになるように保全活動を行っています。また、自然と共生し、環境マインドを持った従業員の育成を目指しています。

「YOKOHAMA千年の杜」活動では目標としていた国内外の生産拠点および関連部門の敷地内に50万本の苗木を植えることを2017年9月に達成しました。今後、生産拠点および関連部門敷地内の植樹と地域への苗木提供をあわせ累計130万本を2030年までに達成することを目標にしています。

<横浜ゴムの環境活動の方針>



目指す姿に向けた施策

当社の事業活動の中では特に原料調達段階と生産段階における生物多様性への事業リスクが高いと考えています。

原料調達段階では特に天然ゴム調達、生産段階では事業所の土地利用と水利用に伴う取水・排水による事業影響が高いと判断しています。事業所は地理的、歴史的、文化的に異なる立地に位置しています。事業所をとりまく生態系も異なることから、事業所ごとの状況把握と課題設定が必要と考え、当社の生物多様性保全活動はステップ展開を行っています。事業所周辺の水域・緑地・自然保護区や住居・工場など、周辺環境を大まかに把握した後に調査した事業所のある周辺地域で、事業活動の影響のある河川などで水質の調査や出現生物のモニタリングを行い、評価対象生物を設定します。モニタリングを、年間を通して継続することにより事業活動の影響を評価し、保全する生物の対象を決定して保全活動を行い、結果を公表しています。

水質の調査として水温・電気伝導度・pHなど、生物のモニタリングとしては野鳥観察、植生調査、水生生物や昆虫の観察を行っています。

	拠点	場所	水質※	水生生物	植生	野鳥	昆虫	その他
国内	三重工場	構内	○	○	○	○	○	
		構外	○	○	○	○	○	アカウミガメ
	三島工場	構外	○	○		○		
	新城工場	構内	○	○		○		
		構外	○	○				両生類
	尾道工場	構内			○	○	○	
		構外	○	○	○	○		
	平塚製造所	構内	○	○	○	○	○	
		構外	○	○	○	○	○	
	茨城工場	構内	○		○	○	○	サシバ成育環境 (両生類・爬虫類)
		構外	○	○	○	○		
	長野工場	構外	○	○	○	○		
	ヨコハマタイヤリトレッド・北海道	構外	○	○	○	○	○	
	ヨコハマタイヤリトレッド・名古屋	構内		○				ビオトープ
	ヨコハマタイヤリトレッド・尾道	構外	○	○	○	○	○	
	ヨコハマモールド	構外	○	○	○	○		
YTMT (タイ)	構内	○				○	○	
YTRC (タイ)	構内	○	○			○		
Y-CH (中国)	構外							老君山プロジェクト
海外	CHZY (中国)	構内			○	○	○	
		構外	○	○	○	○	○	
	CSZY (中国)	構内			○	○	○	
	YTPI (フィリピン)	構内			○	○	○	
		構外			○	○	○	流域保全
	YTMV (アメリカ)	構内			○	○		哺乳類
	YRPZ (ロシア)	構内						マツの木の生育
YTVI (ベトナム)	構外			○				

※生物多様性活動での実施の有無。



YOKOHAMA千年の杜

2021年末までの植樹本数は累計62.8万本に達しました。また植樹本数に苗提供をあわせた本数は109.0万本に達しました。2030年までに130万本を達成するという目標に対して84%の達成率となりました。千年の杜の成長と環境の変化を評価するために、成長量の調査（樹高、胸高直径の測定）と工場敷地内に出現する野鳥の調査を行っています。苗木の成長量の調査から千年の杜の二酸化炭素の固定量を算出しており、2021年末までに千年の杜全体で1,576トンのCO2を吸収したと推定しています。

平塚製造所での野鳥調査では、これまでに工場敷地内で61種類の野鳥が観察されています。植樹3年目からは、森林を好むアカハラが見られるようになりました。これは、野鳥にとって千年の杜が本来の森として機能していると考えられます。また、センダイムシクイや水辺で見られるオオヨシキリが観察されており、野鳥が生息域を移動する途中で寄る中継地点として千年の杜が機能しているのではないかと考えられます。さらにメジロなどの営巣や、さまざまな鳥の子育てに千年の杜が使っている姿が確認されており、千年の杜が野鳥の繁殖に寄与しているものと思われます。



コロナ禍でも人数を制限して観察を継続

2021年度の活動レビュー

天然ゴムを持続可能な資源とするための取り組みを開始

横浜ゴムは、天然ゴムを持続可能な資源にするために2018年10月に「持続可能な天然ゴム調達方針」を発表。また、国際的なプラットフォームであるGPSNR(Global Platform for Sustainable Natural Rubber)に創設メンバーとして参画し、活動を開始しました。さらにGPSNRのポリシーフレームワークを調達方針に組み込むために2021年9月に調達方針を改定し、より高いレベルで天然ゴムの持続可能性の実現を目指す意志を明確にしています。

2019年からタイ・スラタニ地区での農園調査を開始し、2022年6月末までに250戸の農家を訪問しました。これまでのところ人権侵害や違法な森林伐採などの問題は見つかっていませんが調査を通じて農園の抱える問題や解決すべき課題を知る事が出来ました。この調査は今後も継続して行い、2023年末までに500戸の調査を実施する予定です。

2020年1月にはタイ天然ゴム公社 (Rubber Authority of Thailand: RAOT) と天然ゴム農家の経営支援およびサプライチェーンの透明性と健全性を確保するためのトレーサビリティの向上に向けて協力していく覚書を締結しました。

覚書にもとづき、2020年12月より天然ゴム農家を対象としたセミナーイベントを開催しています。これまでに3回実施し合計150名の農家の方に参加頂き、RAOTの知見を活かした肥料を合計50トン無償提供しています。

地域コミュニケーション

平塚製造所での施設公開イベント「ThinkEcoひらつか」での企画として開催してきた生物多様性パネルディスカッションを2020年からはオンラインで開催しています。2022年3月には「流域で守る生物多様性保全」をテーマに日本自然保護協会保護部長の大野正人様から基調講演を頂き、その後、当社の工場での取り組みを紹介し議論を深めました。イベントにはグループ会社を含む生産拠点の従業員、関係のある行政の方、地域住民、環境NPO等の方にご参加頂きました。

従業員教育

生物多様性保全に事業を通して取り組み、従業員全員が生物多様性の恵みを意識して行動するために人材育成を通して従業員への浸透を図っています。若手従業員を対象とした必須研修の1コースで生物多様性を取り上げています。2021年度は新型コロナウイルス感染の拡大のためビデオ・オン・デマンドで実施しました。

事例紹介

平塚製造所

平塚製造所は2013年度から地域を流れる金目川水系の水資源の保護を目的とした生物多様性保全活動を行っています。金目川の河川の状態を調べるモニタリング活動では、従業員が体験型で順次参加し、累計で346名が体験しています。

現在は金目川上流に位置する市内里山で活動しています。具体的には、金目川の水源涵養と里山の原風景の復元等を目的として、手づくりのビオトープの設置など、地域の活動団体の方や大学の研究室の方々と協働で保全活動を行い、生態系の変化をモニタリングしています。

上記活動の結果として、外来種の植物を減らすことができましたが、「外来植物が減って生物多様性が守れたか」という(保全)効果が明確でないことが課題となりました。

見直しを行った結果、金目川での保全活動については一旦収束としました。



金目川での植生調査の様相



金目川での水生生物調査の様相

毎年3月には金目川水系流域ネットワークの呼びかけに賛同して、地域の自治体や団体とともに河川清掃を行っています。

(2020年はコロナ禍の影響もあり中止)

また平塚市土屋地区の駒が滝近くの休耕地をお借りして谷戸田に手づくりのビオトープを創設や、谷戸の周りの放置されたスギ林を再生するなどの活動を2015年より開始しました。

また同じ地区にある神奈川大学の協力を得て、スギの間伐による照度変化などについても調査を開始しています。

谷戸田をゾーンに分けて、目標種や活動内容、目指す姿などを決め、活動の効果やゴールがわかるようにしました。



スギ林の林床変化 落葉実生



林内設置のトレイルカメラ



里山に出没したタヌキ

さらに、2017年5月には事業所敷地内に手作りのトンボ池を設置し、この池に集まるトンボやチョウ、カエルなどを観察して生き物のつながりを身近に感じられる活動を開始しました。こうした生物多様性活動や2007年に事業所の周囲に植樹した千年の杜の成長に伴う継続的なCO₂吸収固定量調査などが評価され、2017年3月に生物多様性に配慮した工場として「いきもの共生事業所認証[®]（ABINC認証）」を取得しました。



ABINC
Association for Business Innovation
In harmony with Nature and Community

ABINC認証

平塚市が推進する生物多様性への取組み「ひらつか生物多様性推進協議会」に参画し、平塚の生態系保全についても活動の場を広げていきます。

三重工場

3つのチームで以下のとおり、生物多様性保全活動を継続しています。

- ・ ブラックチーム：工場排水先河川（桧尻川・ほとす川）での水質調査とメダカなどの水生生物調査
- ・ ノッポチーム：流下先の海岸（大湊海岸）での外来種抜根と在来植物の株数の測定、アカウミガメの産卵調査の実施
- ・ チビッコチーム：工場の雨水調整池でのビオトープづくり、水質調査と生物調査の実施、とんぼ、水生生物調査、水質測定

2021年度より大湊小学校閉校、みなと小学校が開校し2年ぶりに出前授業を再開。何故植樹をするのかを紙芝居で、外来植物のコマツヨイグサ抜根大会、学校からの要望で生徒たちによる海岸ゴミ清掃を一緒に活動しました。

コロナ禍により毎年実施している植樹体験、生物多様性保全活動体験が開催出来ず環境学習開催が危ぶまれる状況化ですが、行政、工場で違う形での環境学習を模索しています。

2022年3月に生物多様性に配慮した工場として「いきもの共生事業所認証[®]（ABINC認証）」を取得しました。



桧尻川での水生生物調査



大湊海岸での植樹の意義を紙芝居を用いて学校先生より説明



小学生を招いてのビオトープでの生き物観察会

三島工場

工場排水の流出先である御殿川での水質調査および生物調査をどぜう・すっぽん・うなぎの3つのチームで継続して実施しました。御殿川ではハグロトンボやコヤマトンボのヤゴ、オイカワやカワムツなどの魚類、スッポン、アカミミガメなどは虫類、工場では珍しく三島市のシンボルであるカワセミが住みついています。一方、河川に投棄されるゴミが多く、御殿川を美しく保つために少しでも貢献していきたいとモニタリングの後に河川清掃を行っています。

2019年5月に静岡県沼津土木事務所、三島市および三島工場の三者による「リバーフレンドシップ」の同意書に調印し、その後、静岡県沼津土木事務所の方々と三島工場3チームで「バープ工法」を施工しました。エコロジープラス北澤先生の指導も頂き、昨年は「バープ工」の施行後の確認と生物観察を行った結果、河川浚渫後にはほぼいなくなってしまう生き物がまた戻り始めたことが確認できました。

また、工場横の御殿川では見る事がなかったミシマバイカモや静岡県では絶滅危惧Ⅱ類になっているマツバランも発見出来ました。将来的には地域住民も参加していただける活動にしていきます。自然災害や豪雨の増加、コロナ禍の下、可能な範囲で活動を続けています。



河川管轄協働での「バープ工」施工の様子



モニタリングで観察されたスッポンとアカミミガメ、ナマズ



新城工場

2021年度新城工場：生物多様性保全活動は水源地域の四谷千枚田/野田川・黒田川/工場ビオトープの3箇所を3チーム総勢75名で活動を進める予定で活動キックオフを開催しましたが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、各チームリーダーおよび事務局のメンバーで人数制限・時間短縮の限定的な活動で水質調査・一部生物モニタリングのみの活動となり、2020年と同様に従来の活動が出来ませんでした。

<新城市四谷千枚田水源地域>

工場冷却水の水源として、生物群集の生息域を確保し清流と準絶滅危惧種の維持を助け、水に関連する生態系の保護・回復を行い、千枚田に望ましい生態系の生息環境を支援する活動を行いました。

※保護する生き物：アカハライモリ・ツチガエルなどの準絶滅危惧種（NT）



四谷千枚田での保全活動





モニタリングで確認されたアカハライモリ

<野田川／黒田川：水質・水生生物モニタリング調査>

新城工場・新城南工場からの排水が、地域河川への水質や水生生物に悪影響を与えていない事を確認し、維持継続する活動を行いました。



野田川での生き物のモニタリング



モニタリングで確認された水生生物



<構内工場ビオトープ>

新城工場では工場で使用する冷却水を工場近くの河川より取水しています。使用した排水をろ過し、工場内のビオトープに導入することで工場排水でも生き物が生息できる環境を作れるかを、2010年より生物多様性保全活動のテーマとして観察しています。また、ビオトープ周りの整備・修復作業も毎年実施しています。



工場内ビオトープで確認されたヤゴとオタマジャクシ





ピオトープ周辺の整備・修復活動



ピオトープ内に設置された看板

新城設楽生態系ネットワーク協議会の植樹体験バスツアーに新城工場から13名が参画し、新城工場より苗木650本の提供と、一般のお客様の植樹サポートを行いました。



植樹体験バスツアーの様子（愛知県北設楽郡東栄町）



尾道工場

尾道工場では藤井川の西藤親水公園での水質調査と水生生物・鳥類・植生の調査および工場敷地内での野鳥観察と昆虫観察を2013年より開始しました。

藤井川での水生生物調査では、モンカゲロウ、ニホンカワトンボ、ヤマサナエなどの水生昆虫、タモロコやドンコ、シマヨシノボリなどの魚類、モクズガニやスジエビなどの甲殻類が観察されていましたが、コロナの影響により2021年は野鳥観察と河川清掃のみの活動となりました。

工場敷地内では、千年の杜の成長による森の形成や、藪、草地、雨水による池と湿地形成により生き物のためのさまざまな環境がモザイク状に提供されており、トンボ類、チョウ類、コオロギ類、キリギリス類の生息環境となっていることが示されました。またヒバリの営巣、モズやジョウビタキの縄張り形成、ウグイスの越冬などに工場敷地が寄与していることが示されました。

2021年6月に開催する予定の藤井川の夕べは、コロナ禍の影響で中止となりましたが、2021年7月に尾道市環境資源リサイクルセンターで開催された子ども環境祭りで、藤井川での保全活動、生息生物の定点観察、尾道工場での活動等の展示を行いました。

また、2020年にはいきもの共生事業所認定®（ABINC認証）更新の申請を行い、2021年2月に認証の更新を受けました。
地域性種苗を用いた地域住民と従業員の環境コミュニケーションの取り組みが評価され、第2回ABINC賞特別賞を受賞しています。



第2回ABINC賞特別賞を受賞



工場内での野鳥観察



西藤親水公園での野鳥観察

長野工場

長野工場は、他工場に比べて自然度の高い地域に位置する工場です。雨水以外の排水がほとんどなく、横浜ゴムの他の工場と比べて環境影響度の低い工場であると考えています。

長野工場は、天竜川の河岸段丘に位置するため工場敷地内に天竜川の後背湿地生態系を再生することを目的に工場調整池での生物多様性保全活動を2021年から開始しました。そのために、モニタリング活動で見つかったセイタカアワダチソウとワルナスビを駆除することにし、6月から9月にかけて各課で担当し、実施しています。

また雨水排出先の工場南側用水路での生き物のモニタリングと外来種駆除、清掃活動を行っています。



工場調整池での外来種の駆除



長野県が進める「森林（もり）の里親促進事業」に基づき豊丘村の村有林の整備で協力する「森林の里親契約」を豊丘村と結び、保全活動を行っています。

コロナ禍の影響で2年間中断していましたが、2022年6月に再開し、豊丘村村民グラウンド付近の里山の下草刈りを実施しました。



豊丘村村有林での保全活動

茨城工場

茨城工場では工場排水の排水先である園部川での水質、植生、水生生物および鳥類の調査を行っています。園部川は農業用水として利用されていることから排水の水質について十分に注意を払っています。工場排水の放出口から出た水は、園部川の元の水に比べて電気伝導度が低く、透視度が上がっていることから、工場排水は十分な管理ができていると考えています。また工場事務所玄関に水槽を設置し、工場排水を利用して園部川で捕獲した魚を育てています。植生調査では、工場内にて茨城県で準絶滅危惧種に指定されているアイナエが確認されています。

2015年から工場の鳥類調査を開始し、保全活動同様、調査活動を継続しています。園部川での観察結果との比較により環境の違いを考察することで、これまで以上に周りの生き物に対して親しみが持てるようになりました。

2019年より、茨城で準絶滅危惧種に登録されている「サシバ」という野鳥を環境保全の1つの指標にかかげ、新たに「サシバ生育環境調査」を編成し、工場内の植生・小動物類(両生類・爬虫類)の調査を開始しました。2020年に工場内にサシバの止まり木を設置しました。サシバが何度か利用していることを確認しています。また、サシバが工場周辺の上空を飛んでいるところも観察できました。これらの活動は日本野鳥の会茨城県さま、小美玉生物の会さまにご指導いただいています。小美玉生物の会のホームページで茨城工場での生物多様性保全活動の様子をご紹介いただいています。

2021年度も新型コロナウイルス感染防止対策をしながら活動を継続しています。



園部川での野鳥観察



園部川での水生生物調査



希少な植物（アイナエ）

ヨコハマタイヤリトレッド（株）北海道事業所（YTRH）

(公財)日本野鳥の会が、日本で最初にサンクチュアリを開設した渡り鳥の集団飛来地として国際的にも有名な「ウトナイ湖」に隣接しているのがYTRHであり、このような貴重な環境下にある工場は横浜ゴムグループでは唯一YTRHだけです。

この貴重な場所を保全するため、2017年からウトナイ湖やネイチャーセンター周辺の清掃活動を続けています。近年では苫小牧市と共に春と秋の年2回「ゼロごみの日」として大掃除を実施しています。

夏には「外来種抜き取り活動」も実施しており、2017年から恒例行事として継続しています。最初は参加人数8人から始まり、その後はCSR、YTJ販売店、営業倉庫、その家族・・・と、年々人数が増えて20人近くまで有志が集り、活動の密度が濃くなってきました。残念ながらコロナ禍では有志を集うことを中止し、YTRH全員（12名）での縮小した活動へ切り替えを行っています。

外来植物で埋め尽くされていた地点でしたが、抜き取り時期などを考慮した毎年の活動により、今では外来草はほとんど見えず、ヨモギ等のたくさんの在来植物が育ってきました。

◆外来植物オオアワダチソウ抜き取り 2021年7月9日(金)

毎年抜き取りを行っている定点観察場所は、当初は「外来植物」に占領されていて、抜き取りを終えると辺り一面何も草が無い風景でしたが、抜き取り活動を継続した結果「在来植物」が多く自生し、外来植物を探すのが大変なくらいです。抜き取り作業を終えても「在来植物」が多くて、風景もさほど変わらないまですなりました。

一番効果が期待できる時期に継続し抜き取りを実施した事が良かったようで、日本野鳥の会からも「他団体の良い活動見本になります」と高評価を頂きました。

定点観察場所の作業を早々に終え、ネイチャーセンターの窓から見える場所へ移動。今後はここを活動の場にしていきます。

以前、「絶滅危惧種」に指定されていた「ホザキシモツケ」が多く自生できる事を目指し、これからも頑張ります！！

<苫小牧市のイベント>

◆春の大掃除月間「ゼロごみの日」 2021年4月18日（日）

苫小牧市と共に、YTRH従業員全員でウトナイ湖サンクチュアリを中心とした散策路など広範囲を大掃除しました。

雪解け後はいつも酒瓶などの家庭ゴミが大量に出てきて、とても残念な気持ちになります。

◆秋の大掃除月間「ゼロごみの日」 2021年10月18日（日）

春と同様、苫小牧市と共にYTRH従業員全員でウトナイ湖サンクチュアリ周辺を大掃除しました。前日の雨も止み肌寒い日でしたが無事に活動を終えることができました。

前回から半年しか経っていないにもかかわらず家庭ゴミがあり、コロナ禍なのでマスクも多く見られました。

紅葉しているこの時期もウトナイ湖周辺がきれいになりました。

◆春の大掃除「ゼロごみの日」 2022年4月17日（日）

YTRH全員(12名)でウトナイ湖サンクチュアリ周辺の大掃除を実施しました。

雪解け後の大掃除は、毎年大量のゴミを回収します。

残念ですが、今年も廃タイヤなどの大量のゴミを回収しました。

まだ寒い時期でしたが、夏に向けてウトナイ湖サンクチュアリ周辺がとてもきれいになりました。

2021年には日本野鳥の会ウトナイ湖サンクチュアリ開所40周年を迎えました。

日本野鳥の会、保全プロジェクト推進室ウトナイ湖サンクチュアリのレンジャーによると「シマフクロウを呼ぼうプロジェクト」「タンチョウを呼ぼうプロジェクト」などの活動予定があったそうです。

これからも、従業員全員でウトナイ湖の環境活動やサンクチュアリサポート活動に取り組み、また、家族や関連会社の方々や日本野鳥の会と共に有意義な活動を継続していきます。



ウトナイ湖周辺でのオオアワダチソウ抜き取り作業



ウトナイ湖周辺での清掃作業



ヨコハマタイヤリトレッド（株）埼玉事業所（YTRS）

ヨコハマタイヤリトレッド(株)埼玉事業所は「みよしグリーンサポート隊」の活動に2015年11月より参加しています。みよしグリーンサポート隊は「平地林の保全整備を通じて豊かな心のふれあいをめざし、住みよい街づくり」をスローガンに活動をしています。活動日は毎月第3日曜日で、地域住民、企業が毎回20名くらい参加しています。「藤久保の平地林」には江戸時代から続く落ち葉から堆肥を作る循環型農法（歴史的環境）と生物多様性（優れた自然）が今も息づいています。2015年度、活動地区の一部が緑のトラスト保全第14号地に認定されました。緑のトラストとは埼玉県のすぐれた自然や歴史的環境を後世に残すため、住民・企業・団体などの協力で公有地化し保全していく活動です。



枯れ損木の伐採と片付け



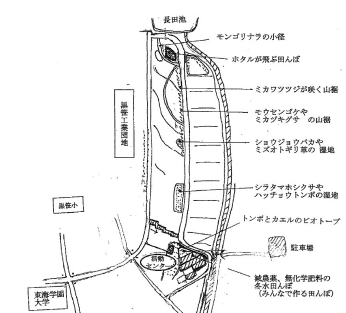
里山の草取り、ごみ拾い



枯葉の堆肥づくり・・沢山のカブトムシの幼虫が住んでいます

ヨコハマタイヤリトレッド（株）名古屋事業所（YTRN）

2021年度の活動はコロナ禍で制限されることが多い中、千年の杜6期植樹、環境保全活動および生物多様性保全活動を行っています。千年の杜に植樹した木が巣箱を掛けられる大きさに育ってきました。2022年度に試験的に巣箱の設置を計画しています。外部活動エリアの休耕田の再生では、2022年も田植えを行いました。貴重な生態系の保全を行いながら参加者が楽しめる工夫も取り入れ、地域の方々と生態系の観察活動を継続し、昆虫・植物・鳥類などを観察し、その結果をまとめ、春夏秋冬の様々な変化を参加者と学び、感動し、残さなければならぬ自然の大切さを体感する場として定着することが出来る活動を目指しています。2022年には10周年の記念行事も計画しており、多くの方々に活動を紹介し、その輪を拡げていきたいと思ひます。私たち従業員は活動から学んだことを多くの方々に伝える事で生物多様性活動・環境保全に貢献出来る人材の育成と事業所の発展を目指し活動を継続していきます。



活動エリアのイラスト



休耕田の再生（田植え）



ビオトープ観察会



絶滅危惧種のハッチョウトンボ

ヨコハマタイヤ・マニュファクチャリング・タイランド（YTMT）

タイのタイヤ工場であるYTMTは、工業団地内に立地しています。日本の工場と異なり、工業団地が取水および排水を一括管理していることから、工場単独での取水・排水域への影響は確認できていません。そこで、敷地内の緑地（千年の杜やビオトープ）を評価するための鳥類、昆虫類のモニタリングを実施しています。工場敷地内で豊かな生息環境を再生するために湿地型および池沼型の2種類のビオトープを作成しています。また水面と地面との生き物のつながりを守るための植栽にも工夫を加えています。地域の生物の生息域を確保するとともにこの活動を通じて、従業員の環境教育も行っています。また、ラーニングセンターとして、環境や生態系を守る意識を高めるため、近隣の学校の児童・生徒及び外部の方に生物多様性についての教育も行っています。



ビオトープでの昆虫調査



ヘリグロホソチョウ（*Acraea violae*）

Y.T.ラバー (YTRC)

YTRCはタイ南部のスラタニ県に位置する、横浜ゴムグループで唯一の天然ゴム加工工場です。

天然ゴムの加工工程では多くの水を使用しますが、当社では100%リサイクルすることで、水資源の有効活用を実現しています。

また、生産量の増減に合わせた水使用量の適切な調整を自動化することで総量を減らし、併せてエネルギーの低減に努めるとともに、沈殿・浄化池の効率を高め、近接河川と同レベルの水質維持を実現しています。

敷地内には大きな遊水池があり、その周辺を含めて工場建設以前からの自然環境維持に努めています。

2014年11月より月1回の頻度で、遊水池における魚類の生息状況と水質のモニタリングを継続して行っています。雨期の増水時には、遊水池と近接するタピー川がつながることもあり、最近の調査では23種類の魚の繁殖が確認されています。

また遊水池を囲む森及び千年の杜活動で植樹した木々の生育エリアでは、これまで21種類の鳥類が観察されており、夕刻ともなるとにぎやかな鳥の鳴き声が聞こえてきます。

今後も樹木の適切な維持管理、及び遊水池の環境の維持活動を継続していく考えです。特に遊水池については、水質の維持改善に加え、地元自治体の協力も得ながら、適切な種の魚類放流も含めた生物多様性改善活動を実施してまいります。



調整池での生物多様性調査活動



投網を使った魚類の捕獲調査活動



鳥類の生息状況調査活動

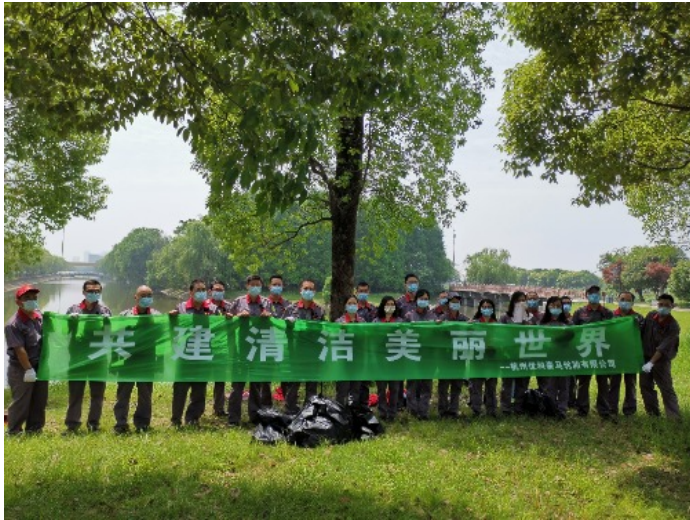


タイ水産局提供の稚魚3万匹を遊水池へ放流

杭州横浜輪胎有限公司 (CHZY)

CHZYは中国杭州市内の工業団地に立地しています。工業団地内は緑地帯が確保されているものの構成樹種が少なく、多様性は豊かではありません。そのためCHZYの千年の杜が森林性の生物に対する生息地になるのではとの観点から千年の杜の評価とそこに住む生き物の調査を行っています。より素敵な生態環境を作るため、2020年3月12日（植樹節当日）に管理職の皆様がチームメンバーとして会社外周一周回ってゴミを拾いました。2021年度は引き続き活動を実施します。また、工場周辺川のごみ拾い活動は半年一回の頻度で実施しています。

また、政府の環境保護政策の一環で、CHZY所在エリアの近辺に土地(面積：約2,000平米)を「優科豪馬養護林」として管理を任されています。2013年より毎年3月の植樹節に近隣住民や小学生と植樹活動を行っており、2021年度は計30本の木を植えました。これまでの植樹本数は合計150本となりました。



工場周辺川のごみ拾い活動

ヨコハマタイヤ・フィリピン (YTPI)

フィリピン共和国パンパンガ州クラーク特別経済区内で事業活動を行っているYTPIはま従業員や近隣のコミュニティを巻き込んだ一連の活動を実施し、生物多様性と環境の保全を推進しています。

これらの活動には千年の杜活動、樹木の継続的な調査、野生生物の調査、苗木の提供や活動の支援等の継続的に行っている活動と「グリーンスペース」活動という新たな取り組みを開始しました。2022年だけでもYTPIはすでに100本の苗木を寄付し、工場内外に400本の植樹を行う予定です。また国際自然保護連合 (IUCN) のレッドリストで「軽度懸念」の鳥類4種と爬虫類1種を含む43種の野生生物が生息している事を確認しています。



ニシキノポリユタカゲ (Urosaurus ornatus) とオウギビタキ属の鳥 (Rhipidura nigritorquis)



グリーンスペース活動では、従業員が社内の空きスペースに野菜を植えることを奨励し、食の持続可能性に対する自立心を高め、より栄養価の高い食習慣に向けた公衆衛生意識の向上、植物種の増加による生物多様性の向上、そして最後に環境に優しいライフスタイルの促進によるカーボンニュートラルへの支援を目的としています。その結果、1年間で10部門がそれぞれのエリア内でこの活動を開始し、すでに栽培と収穫物の配布を行いました。さらに、この活動を拡大するために、YTPI ベジタブル・フォー・ライフが考案され、実施されました。この拡大では、学校菜園を採用することでコミュニティへの支援を拡大し、菜園用品を支援として提供し、収穫物は野菜の供給源として食堂の売店に提供されるように調整されました。



グリーン・スペースからの収穫物



これらの活動により、YTPIは地球温暖化や気候変動の緩和のために二酸化炭素排出量を削減し、近隣のコミュニティの環境に関する懸念や問題の手助けをし、YTPIの活動によって影響を受ける生態系の重要性に対する認識を高め、積極的な保全活動を推進することを期待しています。

Yokohama Tire Manufacturing Virginia (YTMV)

YTMVはアメリカ合衆国の東部、バージニア州のアパラチア山脈の麓、日本同様の四季を感じられる自然豊かな場所に位置します。工場の敷地に植えた千年の杜の成長に伴い数多くの野生動物や野鳥が生息しています。これらの自然環境の保全と生産活動を両立させていく活動を行っています。

2015年からEastern Bluebird（和名：ルリツグミ）の繁殖保護のための巣箱を設置し全従業員でヒナの生育を見守っています。



ルリツグミのための巣箱



ルリツグミ

蘇州優科豪馬輪胎有限公司（CSZY）

中国蘇州市の化学工業地区にある蘇州優科豪馬輪胎有限公司（CSZY）では、2016年12月から新区環境保護協会、許関鎮の小学校と共同で生物多様性活動をスタートしました。2019～2020年に、「省級環境保護信任企業」は江蘇省に公認されました。

2021年に4回(2月2回・5月・10月・11月)、工場内の環境教育基地をベースに、蘇州文星中心小学校、通安中心小学校、东渚実験小学校、阳山実験小学校の学生、家族および教師、CSZY従業員（4回190名）が参加し、共同で生物多様性の調査活動を行いました。生物多様性の調査活動は、工場敷地内の生物環境の状況を把握できるほか、工場での事業活動を進めながら地域の生態系を保全し、地域社会との調和にも役立てることができます。

これまでの活動では、スズメ、シラサギなどの鳥類、ナンキンハゼ、ハナカイドウ、イボタノキ、タンポポ、アサガオ、ヒナギクなどの植物、ミツバチ、蝶などの昆虫、ミミズなどを観察しました。その中で木の種を拾い、千年の杜活動のための苗として育てる活動も行っています。このような生き物の観察だけでなく、千年の杜の成長状況を知ることができた調査活動は千年の杜の成長が地域の生態系に良い影響を与えていることの理解を深める良い機会となりました。



生物多様性活動に参加した皆さん





生き物を観察する陽山中心小学、通安実験小学校の児童



LLC Yokohama R.P.Z.(YRPZ)

2017年からボロネジ州立林業大学とともにマツの1種（*Pinus Sylvestris* L.）を工場敷地内に植樹する共同研究を実施しました。この活動は工業地帯でマツの木がどのように成長するかを研究することとYRPZの生物多様性を復元することを目的としていました。また、この活動は生物多様性研究活動として正式に評価され、YRPZとボロネジ州立林業大学の林業科学者は、樹木の生存率、樹木の生長に最適な条件などの研究を行いました。2021年5月にグリーン・ウェイブ・プロジェクトに参加し、ボダイジュとナナカマドの苗木22本を植樹しました。



グリーン・ウェイブ・プロジェクトでの植樹の様子

Yokohama Tyre Vietnam Inc. (YTVI)

YTVIでは工場敷地内での千年の杜活動のノウハウを活かし、2018年からLo Go - Xa Mat (LGXM) 国立公園においてSouthern Institute of Ecology (SIE)とともに植樹プロジェクトを開始しました。約1ヘクタールの土地に7種類の在来種500本を植えてきました。植えた木により3年間で樹冠が形成され林内に棲息する動物の種類が年々増加している事が確認されています（2018年から2021年まで）。この4年間、YTVIの役員から新入社員まで総勢68名が植樹した木の保護や調査に取り組んできました。2022年6月には主要パートナーのSIEとLGXM国立公園理事会の参加を得てLGXM国立公園での生物多様性保全活動の閉会式を開催しました。閉会式ではLGXM国立公園の管理委員会が今後森林の保護と火災予防のために必要な措置を実施し、管理権限を継続するための覚書（MOU）の署名がYTVIとLGXM国立公園管理委員会の間で行われました。



YTVI社長黒川泰弘による閉会挨拶



プロジェクトメンバーの森での集合写真



夜間調査で捕獲した生物（ヤモリ：学名Dixonius siamensis、クモ：学名未確認）



課題と今後の改善策


現在、生物多様性は気候変動と同様に重大な環境リスクとして認識されてきています。特にポスト愛知目標や自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）の策定過程で明らかにされつつある目標や手法に合致した取り組みと情報開示が重要であると認識しています。こういった議論の進展や世の中への浸透にあわせた取り組みを行うため横浜ゴムグループの事業活動全体の中の重要課題の整理とそれに対応した活動の推進、従業員やステークホルダーの理解を深めていくための情報共有を積極的に進めていきます。

イニシアティブ

国内外のイニシアチブへの参加

横浜ゴムは、2012年5月に国連が提唱する持続可能な成長を実現するための世界的枠組み「グローバル・コンパクト」(UNGC)に署名し、UNGCに署名している日本企業などによって構成されるグローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン(GCNJ)に加入しました。横浜ゴムグループは、国内外の子会社を含めて、国連グローバル・コンパクトの10原則を行動指針とし、ISO26000の中核主題に沿って、PDCA(Plan-Do-Check-Act)を回しています。

国連グローバル・コンパクトの10原則		ISO26000中核主題
人権 <ul style="list-style-type: none">原則1 人権擁護の支持と尊重原則2 人権侵害への非加担	腐敗防止 <ul style="list-style-type: none">原則10 強要や賄賂を含むあらゆる形態の腐敗防止の取組み	1 組織統治
労働 <ul style="list-style-type: none">原則3 結社の自由と団体交渉権の承認原則4 強制労働の排除原則5 児童労働の実効的な廃止原則6 雇用と職業の差別撤廃		2 人権
環境 <ul style="list-style-type: none">原則7 環境問題の予防的アプローチ原則8 環境に対する責任のイニシアティブ原則9 環境にやさしい技術の開発と普及		3 労働慣行
		4 環境
		5 公正な事業慣行
		6 消費者課題
		7 コミュニティへの参画及びコミュニティの発展

 グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン (GCNJ)

国連WFP協会

横浜ゴムは飢餓と貧困を撲滅する、という国連世界食糧計画(WFP)の考えに賛同し、評議員として国連WFPの活動を支援しています。

持続可能な発展のための世界経済人会議(WBCSD)

持続可能な発展のための世界経済人会議(WBCSD)は、環境と持続可能な発展に関して、産業界におけるリーダーシップを発揮し、活発な議論と政策提言を行うためのグローバル企業のトップによる連合体組織です。横浜ゴムはタイヤが環境と健康に与える影響の可能性に関する調査を行うタイヤ産業プロジェクト(TIP)と、ビル・オフィスの省エネルギーを推進する活動に参画しています。

2021年5月には、タイヤセクターとしてのSDGsロードマップを策定しました。ロードマップはこちら：<https://sustainabilitydriven.info/>



天然ゴムを持続可能な資源とするための活動（SNR-i）

横浜ゴムは、2017年1月に、天然ゴム、合成ゴムの生産国と消費国の政府で構成される政府間組織の国際ゴム研究会（IRSG）が提唱する天然ゴムを持続可能な資源とするための活動（SNR-i）の趣旨に賛同し、活動に参画しました。SNR-iは、天然ゴムの生産、加工、流通から消費に至るバリューチェーンを対象に経済・環境・社会が調和した持続可能な天然3ゴム経済の確立を目指す活動で、大手タイヤ・ゴムメーカーや原材料メーカーなどが参加しています。



持続可能な天然ゴムのためのプラットフォーム（GPSNR）

持続可能な天然ゴムのための国際的なプラットフォーム（GPSNR）は、持続可能な発展のための世界経済人会議（WBCSD）のタイヤ産業プロジェクト（TIP）が主導して立ち上げた天然ゴムのバリューチェーンにおける社会面・経済面・環境面の改善を目的としたプラットフォームです。GPSNRには、タイヤメーカーをはじめとする天然ゴム製品メーカーの他、天然ゴム生産者や自動車メーカーなどが多数参加しており、横浜ゴムは、2018年10月からの創設メンバーとして活動しています。



気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）コンソーシアム

TCFDは、G20の要請を受け、金融安定理事会（FSB）により、気候関連の情報開示および金融機関が採るべき対応を検討するために2015年に設立されました。企業などに対して、気候変動によるリスクおよび機会が経営に与える財務的な影響を評価し、開示することを推奨しています。



横浜ゴムは、「気候変動の緩和と適応」を持続可能な社会への貢献と企業の持続的な成長のための重要な経営課題の一つとして位置づけ、2022年1月、「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）」の提言へ賛同を表明し、これに賛同する企業や金融機関等の中で議論する場として経済産業省、環境省、金融庁が2019年5月27日に設立した「TCFDコンソーシアム」に参画しました。今後もTCFD提言に沿って気候変動への取り組みに関する情報開示を積極的に行ってまいります。

詳細情報はこちら：

<https://www.y-yokohama.com/sustainability/environment/tcfd/>

環境省 気候変動キャンペーン「Fun to Share」

横浜ゴムは2010年1月14日より展開されている地球温暖化防止のための国民的運動、「チャレンジ25キャンペーン」に賛同し、活動に参画していましたが、「チャレンジ25キャンペーン」が終了し、2014年から、新たな低炭素社会実現に向けた気候変動キャンペーン「Fun to Share」が始まりました。当社は、賛同企業・団体として登録を行い、取り組み内容を宣言しています。

横浜ゴム株式会社

低燃費タイヤ・環境貢献商品&活動で低炭素社会へ。

「経団連カーボンニュートラル行動計画」

横浜ゴムは、2050年カーボンニュートラルの実現に対する世界の関心と期待がより一層高まる中、その実現を今後目指すべき最も重要なゴールと位置づけ、新たに強かに推進する経団連「カーボンニュートラル行動計画」に賛同し、その活動に参加しています。また、関連の経団連の環境における自主的な取り組みに、ゴム工業会メンバーとして参加しています。

自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）フォーラム

TNFDは、自然環境や生物多様性に関するリスク・機会の情報開示を企業に促す枠組みを構築し、世界の資金の流れをネイチャーポジティブ（生物多様性の損失を食い止め、回復軌道に乗せるという考え方）に移行させることを目指して2021年に設立された国際イニシアチブです。横浜ゴムは2023年1月、TNFDの理念に賛同し、自然関連財務情報開示フレームワークの構築を支援する国際的なステークホルダー組織である「TNFDフォーラム」に参画しました。TNFDフォーラムへの参画により、積極的な情報の開示に努め、今後も環境保全に関する取り組みをより一層加速させます。



生物多様性のための30by30アライアンス

「生物多様性のための30by30アライアンス」はネイチャーポジティブというゴールに向け、2030年までに陸と海の30%以上を保全・保護することを目指す国際的な目標である「30by30」の達成に向けた取り組みをオールジャパンで進めるために2022年に発足した企業・自治体・団体の有志連合で、横浜ゴムは2023年1月に参画しました。今後は「生物多様性のための30by30アライアンス」への参画を通じ、「YOKOHAMA千年の社」や生産拠点の敷地などでの将来的なOECM（国立公園などの保護地区以外で生物多様性保全に資する地域）の認定取得と「30by30」の達成を目指すことで自然共生社会の実現に貢献していきます。



「経団連生物多様性宣言」推進パートナーズ

横浜ゴムは「日本経団連生物多様性宣言」の趣旨に賛同し、2009年よりその推進パートナーズとして「生物多様性保全」の取り組みを展開してきました。

現在は、「生物多様性民間参画パートナーシップ」として活動しています。

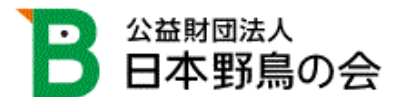
取り組みの基本方針、行動指針を「横浜ゴム生物多様性ガイドライン」として定めています。

経団連生物多様性宣言イニシアチブ

横浜ゴムは、2018年10月に改訂された「経団連生物多様性宣言・行動指針」の趣旨に賛同し、2023年1月に「経団連生物多様性宣言イニシアチブ」に参画しました。今後は、2009年から旧「生物多様性宣言」の推進パートナーズとして行ってきた生物多様性保全の取り組みをさらに加速させていきます。

公益財団法人日本野鳥の会

公益財団法人日本野鳥の会は、「野鳥も人も地球のなかま」を合言葉に、野鳥や自然の素晴らしさを伝えながら、自然と人間とが共存する豊かな社会の実現をめざし、活動を続けている自然保護団体です。横浜ゴムは、2012年3月より法人特別会員として会員、支援者と連携・協力しながら自然保護の問題に取り組んでいます。



その他の支援

公益財団法人世界自然保護基金ジャパン (WWFジャパン)

WWFは100カ国以上で活動している環境保全団体で、1961年にスイスで設立されました。人と自然が調和して生きられる未来をめざして、サステナブルな社会の実現を推し進めています。

急激に失われつつある生物多様性の豊かさの回復と、地球温暖化防止のための脱炭素社会の実現に向けて、希少な野生生物の保全や、持続可能な生産と消費の促進に取り組んでいます。

横浜ゴムは、2006年10月よりWWFジャパンの活動を会員企業として支援しています。