

東北から世界へ
魅力ある
“コンパクトモビリティ”を
もっと早くお客様へ



環境報告 2021



トヨタ自動車東日本
TOYOTA MOTOR EAST JAPAN

TMEJ 検索
<http://www.toyota-ej.co.jp>

目次

1. 環境保全の取り組み

環境に関する取り組みの基本方針

環境取り組み体制

2. 環境マネジメント

環境監査

3. 異常苦情未然防止活動

設備導入時の確認、点検

納入業者様と協力した納入作業の点検

工事業者様と協力した設備工事作業の点検

4. 環境負荷低減活動

環境取り組みプラン

トヨタ環境チャレンジ2050

第7次環境取り組みプラン（5カ年実行計画）

2021年の取り組み結果

CO₂低減に向けた取り組み状況

VOC低減に向けた取り組み状況

廃棄物低減に向けた取り組み状況

5. 自然共生活動

宮城県 伊豆沼環境保全活動

1. 環境保全の取り組み

当社はISO14001に基づいた環境マネジメントシステム（EMS）を構築し、運用しております。2017年9月には、ISO14001新規格への対応と同時に、全拠点を統合した外部認証を取得しております。これにより全社一丸となって環境保全に取り組んでおります。また、環境負荷低減を通じて、SDGsの達成に貢献していきます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



持続可能な開発目標(SDGs)は2015年9月に国連総会にて採択された、2030年までに人類が達成すべき17の目標と169のターゲットです

環境に関する取り組みの基本方針

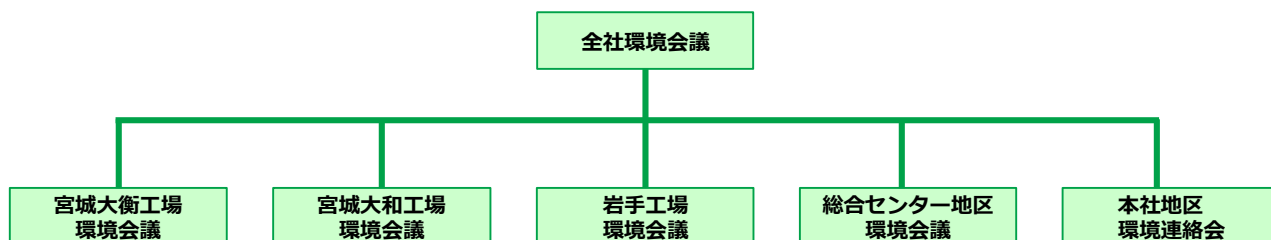
当社はトヨタ自動車（株）の「トヨタ地球環境憲章」を受け「環境に関する取り組みの基本方針」を制定しております。SDGs達成への貢献、カーボンニュートラルに向けた取り組み強化など、取り巻く環境変化にあわせ2021年7月に見直し、全従業員に周知して、全社一丸となって地球環境保全に努めます。

<当社の環境に関する取り組みの基本方針>

1. 環境法規制その他の要求事項を遵守するとともに環境リスクの低減により異常の未然防止に取り組みます。
2. 環境マネジメントシステムを継続的に運用して、環境保全の維持向上に努めます。
3. 自然豊かな東北と世界遺産 富士山の麓でクルマづくりができる事に感謝し、地域への貢献、自然との共生に努めます。
4. カーボンニュートラルの実現に向けてライフサイクル全体で取り組みます。
 - ・クルマの開発段階から軽量化やリサイクル性の向上に努めます。
 - ・生産工程の省エネと革新的な技術の導入、再生可能エネルギーの利用を進めます。
5. 社員一人ひとりが環境保全の意識を高め、自覚と責任を持って行動し、SDGsの達成に貢献します。

環境取り組み体制

環境部門のトップを議長とする全社環境会議と、各拠点長（工場長等）を議長とする各拠点環境会議にて、重要環境課題について対応の方向付けを行い、環境保全活動の推進を図ります。



2. 環境マネジメント



環境監査

国際標準化機構（ISO：中央事務局スイス、ジュネーブ）が定める、環境に配慮した組織、企業に与えられる国際的な環境マネジメントシステム規格「ISO14001」の認証を取得。毎年、監査を実施し維持、更新しています。

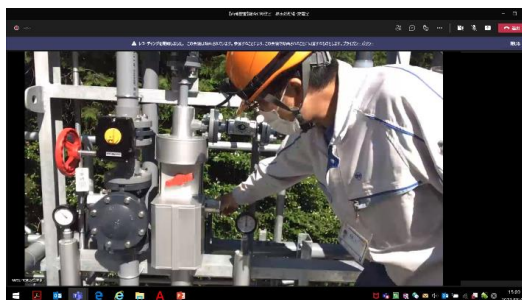
<内部監査>

環境マネジメントシステムの運用状況を確認するために、各拠点においてISOの規格に基づき環境管理活動が運用され、特に環境法令遵守、環境異常苦情未然防止活動がなされているか、内部監査員による監査を毎年実施しています。また、コロナ禍においては感染予防の観点から、オンラインでの監査としました。

現地現物での監査



オンラインでの監査



<外部機関による審査>

外部機関による審査も毎年実施しており、1997年から認証を継続しています。2017年には3つの会社（旧関東自動車工業、旧セントラル自動車、旧トヨタ自動車東北）統合後も別々に運用していた環境マネジメントシステムを一つにまとめ、統合認証を取得し、全社一丸となった環境保全活動を推進しています。


各書類（測定結果等）審査



設備の現地確認



審査登録機関	一般財団法人 日本自動車研究所
登録番号	JAER0016
登録範囲	自動車、自動車部品の設計及び製造
適用規格	ISO 14001:2015 / JIS Q 14001:2015
登録範囲の詳細	宮城地区 本社:宮城県黒川郡大衡村中央平1番地 【自動車製造事業の中央管理機能】 宮城地区 宮城大衡工場:宮城県黒川郡大衡村中央平1番地 【自動車の製造】 宮城地区 宮城大和工場:宮城県黒川郡大和町松坂平5丁目1番地の1及び6丁目2,5-1,5-2,6-1,6-2 【電子制御ブレーキ、電子制御サスペンション及びアクスル等の自動車部品の製造及び自動車用エンジンの組立】 岩手地区 岩手工場:岩手県胆沢郡金ヶ崎町西根森山1番地 【自動車の製造】 東富士地区 東富士工場:静岡県裾野市御宿1200番地 【自動車の製造】 東富士地区 東富士総合センター:静岡県裾野市御宿1501番地 【自動車の企画、開発、設計及び製造技術】 東富士地区 須山工場:静岡県裾野市須山2810-1 【自動車用プレス金型の製造】
初回登録	1997年12月26日
有効期限	2022年10月27日



登録証

登録番号: JAER0016

トヨタ自動車東日本株式会社

宮城県黒川郡大衡村中央平1番地

登録範囲: 自動車・自動車部品の設計及び製造
適用規格: ISO 14001:2015 / JIS Q 14001:2015

貴事業所の環境マネジメントシステムは当認証センターによる審査の結果、適用規格に適合していることが認められましたので、ここに登録します。

登録範囲の詳細
【登録範囲】 本社: 宮城県黒川郡大衡村中央平1番地
【自動車製造事業の中央管理機能】
【登録範囲】 宮城大衡工場: 宮城県黒川郡大衡村中央平1番地
【自動車の製造】
【登録範囲】 宮城大和工場: 宮城県黒川郡大和町松坂平5丁目1番地の1及び6丁目2,5-1,5-2,6-1,6-2
【電子制御ブレーキ、電子制御サスペンション及びアクスル等の自動車部品の製造及び自動車用エンジンの組立】
【登録範囲】 岩手工場: 岩手県胆沢郡金ヶ崎町西根森山1番地
【自動車の製造】
【登録範囲】 東富士工場: 静岡県裾野市御宿1200番地
【自動車の製造】
【登録範囲】 東富士総合センター: 静岡県裾野市御宿1501番地
【自動車の企画、開発、設計及び製造技術】
【登録範囲】 須山工場: 静岡県裾野市須山2810-1
【自動車用プレス金型の製造】

初回登録: 1997年12月26日
更新登録: 2019年10月28日
有効期限: 2022年10月27日

一般財団法人 日本自動車研究所 発行日: 2019年10月28日 発行番号: 00101-01
東京都中央区本町1丁目9番1号

代表者 坂本 孝行 副代表者 中野 節

3. 異常苦情未然防止活動

設備導入時の確認、点検

新型車の生産に伴い、新たに導入した設備の点検や作業確認を設備計画部署、設備運転部署及び工場環境管理部署が一体となって実施しています。日常管理項目や緊急時の対応手順を明確にし、環境リスクに対する未然防止を図っています。こうした取り組みは新型車の量産開始以降も継続的に実施しています。

新型車の生産開始に合わせて導入した足回り部品の切削、研磨、洗浄設備



工場長による新設設備の点検（洗浄油の漏洩防止）



納入業者様と協力した納入作業の点検

工場にはガソリン等の燃料をはじめ、塗料や薬品などが納入されます。こうした納入作業が、安全、確実に行われる様に、納入業者様と協力して、作業の点検や万一の漏洩を想定した訓練を実施しています。

防火面、作業安全面を含めた納入作業の点検



実際に水を流しながら漏洩を防止する訓練



工事業者様と協力した設備工事作業の点検

工場では、生産設備の新たな設置や改善のための設備改造、設備の清掃など、工事業者様と連携した多くの作業が行われています。こうした作業の手違いなどによる環境汚染を絶対に発生させない様、定期的に作業の点検を実施しています。

土壌浸透防止の養生をした廃液引抜き作業の点検



朝礼や昼礼でのコミュニケーション



4. 環境負荷低減活動

環境取り組みプラン

当社はトヨタグループの一員として、トヨタ自動車（株）が2015年10月に発表した「トヨタ環境チャレンジ2050」の実現に向けて取り組んでおります。また、2050年までの長期的な取り組みを着実に推進するために、5カ年ごとの中期環境取り組み計画＝環境取り組みプランを策定し、計画的に実行しております。

トヨタ環境チャレンジ2050

気候変動、水不足、資源枯渇、生物多様性の損失といった地球環境の問題に対し、クルマの持つマイナス要因を限りなくゼロに近づけるとともに、社会にプラスをもたらす事を目指して、トヨタ（グループ）は6つのチャレンジに向けた取り組みを進めています。

トヨタ環境チャレンジ2050 「ゼロの世界にとどまらない“プラスの世界”を目指して」 ～Challenge to ZERO & Beyond～

ゼロへのチャレンジ	新車CO2ゼロチャレンジ	次世代車の開発・普及
	ライフサイクルCO2ゼロチャレンジ	環境配慮設計 ～素材から廃棄まで～
	工場CO2ゼロチャレンジ	徹底した低CO2革新技術 再エネ導入・水素利用
プラスを目指すチャレンジ	水環境インパクト最小化チャレンジ	徹底的に使用を少なく 徹底的にきれいに
	循環型社会・システム構築チャレンジ	資源循環システム グローバル展開
	人と自然が共生する未来づくりへのチャレンジ	オールトヨタ統一活動を 社会・世界とつなぐ

第7次環境取り組みプラン（5カ年実行計画）

トヨタ環境チャレンジ2050の実現を具現化するための中期計画として、5カ年ごとに「環境取り組みプラン」を策定し、環境負荷低減に取り組んでいます。

2021年度より新たな5カ年計画として、「第7次環境取り組みプラン」を策定しました。

法令遵守の徹底、環境マネジメントの強化を従来から継続するとともに、トヨタ環境チャレンジ2050を踏まえた取り組みを新たに加え、カーボンニュートラルの実現やSDGsへの貢献を通して、地球環境保全に努めます。

区分	推進項目	主な取り組み内容・目標
トヨタ環境チャレンジ2050を踏まえた項目	CO ₂ 排出量低減	日常の改善と革新的技術の導入 再生可能エネルギー導入 目標：2013年度比▲30%
	水使用量低減	日常の節水活動推進 目標：2018年度実績以下
	自然共生活動	地域の皆様と連携した自然保護活動への参加
従来からの継続項目	ボディ塗装VOC低減	塗装工程における塗料、シンナー使用量の低減
	バンパー塗装VOC低減	目標：2018年度実績以下
	廃棄物排出量低減	塗装工程の廃棄塗料低減等、発生量低減活動推進 資源の有効利用促進（リサイクル、リユース） 目標：2018年度実績以下

※VOC（Volatile Organic Compounds）
揮発性有機化合物

4. 環境負荷低減活動



2021年の取り組み結果

第7次環境取り組みプランの1年目となる2021年は、全項目で目標を達成する事ができました。

推進項目	目標達成状況 (2021年度)	主な取り組み内容						
	<div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 2px;">目標</div> <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-left: 10px;">実績</div>							
CO ₂ 排出量 (総量)	<p>[千t-CO₂]</p> <table border="1"> <tr><th>項目</th><th>値</th></tr> <tr><td>目標</td><td>96</td></tr> <tr><td>実績</td><td>83</td></tr> </table>	項目	値	目標	96	実績	83	<ul style="list-style-type: none"> ・ 非稼働時の省エネ（電源遮断、消灯徹底等） ・ 電着乾燥炉の保温性向上 ・ 太陽光発電の導入（2000kW）
項目	値							
目標	96							
実績	83							
水使用量 (生産1台当り)	<p>[m/台]</p> <table border="1"> <tr><th>項目</th><th>値</th></tr> <tr><td>目標</td><td>1.5</td></tr> <tr><td>実績</td><td>1.38</td></tr> </table>	項目	値	目標	1.5	実績	1.38	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水の再利用や節水活動の推進
項目	値							
目標	1.5							
実績	1.38							
ボディー塗装 VOC (塗装面積当たり)	<p>[g/m²]</p> <table border="1"> <tr><th>項目</th><th>値</th></tr> <tr><td>目標</td><td>15.1</td></tr> <tr><td>実績</td><td>13.9</td></tr> </table>	項目	値	目標	15.1	実績	13.9	<ul style="list-style-type: none"> ・ 塗装の塗着効率向上
項目	値							
目標	15.1							
実績	13.9							
バンパー塗装 VOC (塗装面積当たり)	<p>[g/m²]</p> <table border="1"> <tr><th>項目</th><th>値</th></tr> <tr><td>目標</td><td>334</td></tr> <tr><td>実績</td><td>262</td></tr> </table>	項目	値	目標	334	実績	262	<ul style="list-style-type: none"> ・ 洗浄シンナーの使用量低減・回収率向上 <p style="text-align: right;">※VOC (Volatile Organic Compounds) 揮発性有機化合物</p>
項目	値							
目標	334							
実績	262							
廃棄物排出量 (生産1台当り)	<p>[kg/台]</p> <table border="1"> <tr><th>項目</th><th>値</th></tr> <tr><td>目標</td><td>6.8</td></tr> <tr><td>実績</td><td>6.5</td></tr> </table>	項目	値	目標	6.8	実績	6.5	<ul style="list-style-type: none"> ・ 塗装工程で発生する汚泥の脱水化 ・ 油脂等の再資源化、有価物化
項目	値							
目標	6.8							
実績	6.5							

5. 環境負荷低減活動



CO2低減に向けた取り組み状況

<日常での改善>

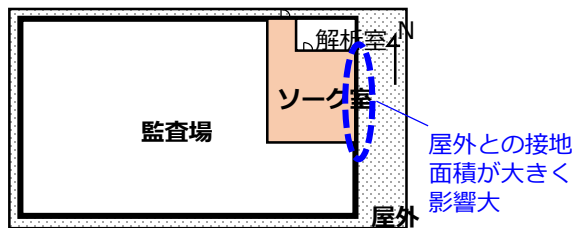
部屋の断熱性向上による空調効率向上

<改善前>

- 完成車の排ガス測定を実施するソーク室は、室温を一定にする事が必要 (23℃±3℃)
 - 秋季と比較し、冬季は空調エネルギー大
- 空調電力 (秋季) : 41.6kwh/日 → **冬季は電力が1.73倍**
空調電力 (冬季) : 72.0kwh/日

【原因】

ソーク室の側壁の一部が屋外と隣接しており、冷気が壁面を通して伝わっていることが判明。



<改善後>

- 屋外と隣接している壁面に、断熱ボードを貼付け、壁面からの冷気の伝導を防止し、秋季と同等の空調電力に低減



断熱材無し



石膏ボード上に断熱材を貼付け

自分達で断熱材を貼付け⇒断熱効果を十分に発揮

<太陽光発電の導入>

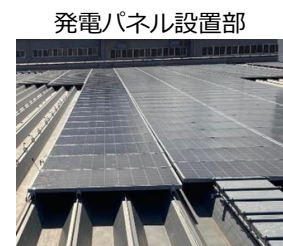
岩手工場に2000kwを導入

- 2018年より、積雪地域での発電効率の確認のための試験的導入を経て、2021年より本格導入しました。



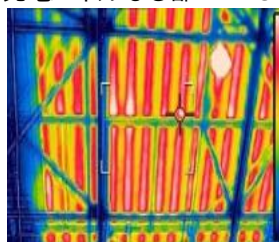
- 導入によるCO2低減効果 $\Delta 800t\text{-CO}_2/\text{年}$

- 屋根上への設置により日傘効果が得られ、工場内の気温低下にも寄与

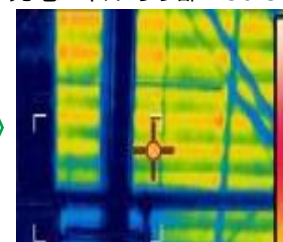


<屋根裏面の熱画像>

発電パネルなし部 41℃



発電パネルあり部 36℃



※天気晴れ 外気温33℃にて測定

5. 環境負荷低減活動

VOC低減に向けた取り組み状況

塗料吹付ガンの変更によるクリア塗料使用量の低減

<改善前>

- ・従来、塗料吹付ガンは、高電圧電源を使用
- ・電気ショート防止のため、塗装面と吹付ガンの距離は300mm確保し塗料の吐出量を設定



<改善後>

- ・電圧、電流可変タイプのガンに変更。
- ・電圧の低下が可能となり、塗装面とガンの距離を200mmまで近接させる事が可能
- ・距離短縮により塗着効率が向上するため、塗料吐出量を約30%低減



廃棄物低減に向けた取り組み状況

加工機のクーラント液の売却化による廃棄量減

<改善前>

- ・加工機のクーラント液は定期清掃後、産業廃棄物処分業者へ処分を委託

クーラント抜き取り



一定量になるまで保管



産廃業者で他社廃液と混合し、セメント原料の希釈水として再利用



<改善後>

- ・製鉄原料として、金属スクラップ業者へ売却
➡ 金属切粉の成型時に活用することができる

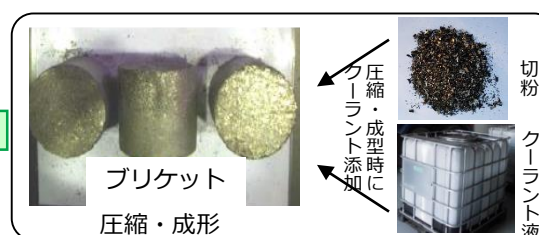
クーラント抜き取り



一定量になるまで保管



鉄としてリサイクル



6. 自然共生活動



宮城県 伊豆沼環境保全活動

東北に拠点をおく企業として、(公財)伊豆沼・内沼環境保全財団様のご協力により、伊豆沼の環境保全活動を推進しています。2021年はコロナ禍の状況を踏まえながら、感染に留意して活動しました。

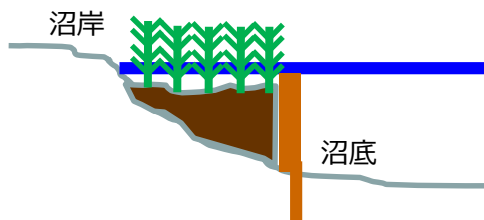
沼岸保護のための木板棚製作

9月～10月に全3回の活動に約50名が参加し、沼岸保護の木板棚を製作しました。

1回目：塗装



2～3回目：組立



土留めを生成するための木板棚
(土留めにより水性植物の育成を保護)



沼内に設置された様子

沼岸のヨシ刈り

- ・11月 毎年恒例となったヨシ刈りを行いました
- ・今年は約800㎡の範囲を約20名で実施しました



トヨタ自動車東日本株式会社 PE・環境部
〒981-3609 宮城県黒川郡大衡村中央平1番地
☎022-765-6000 (大代表)
発行 2022年6月