

環境報告書 2018



環境にやさしいものづくりで世界をリード



目次

目次・編集方針	1
トップメッセージ	2
命を守り、環境にやさしい トヨタ製品	3
環境マネジメント	4
特集1 CO ₂ 排出総量削減シナリオ	6
特集2 トヨタの森自然共生プログラム	7
低炭素社会に向けた取組み ランクアップ活動事例紹介	8
循環型社会に向けた取組み	9
自然共生社会の構築 トヨタの森生物多様性保全	10
マネジメント ・連結環境マネジメント	11
2017年度取組み結果	12
INPUT/OUTPUT	13
環境会計	13
第三者保証	14

編集方針

トヨタ環境報告書は、トヨタの環境保全活動について広く社会に発信することを目的に発行しています。

報告対象範囲

豊田鉄工株および連結対象の関連会社
※グラフ、表のデータは豊田鉄工本体のものを示す

報告対象期間

2017年4月1日より2018年3月31日
までの活動を報告

参照ガイドライン

環境省発行
『環境報告ガイドライン』

発行時期

2018年9月

会社概要

会社名 **豊田鉄工株式会社**
TOYODA IRON WORKS CO.,LTD.

代表者名 **岩瀬 次郎**

所在地 本社 豊田市細谷町 4-50

創立 1946年(昭和21年)2月27日

主な事業 自動車部品製造

トップメッセージ

一人ひとりが意識を持ち行動 2025年CO₂半減！

環境問題は年々と深刻化している中、異常気象による豪雨や豪雪、猛暑など地球規模で私たちの生活に影響を及ぼしている現状はCO₂ などによる地球温暖化の影響と言われており、このままでは取り返しのつかない状況となります。

トヨタグループにおいても2025年には排出量原単位半減（2010年比）と大変高い目標を立てました。今後も設備の導入等で電力消費が増える中で、アイテムを積み上げ一人ひとりが環境意識を持ち行動することが一番重要な部分となっています。

今後、グローバルへのCO₂ 低減活動にも目を向け結果が残る活動を展開していく必要があります。

自然共生については、トヨタの森に代表される、生物多様性保全は引続き継続していきますが、森林資源の保全という観点で、ペーパーレスにも是非取り組んでいただき、働き方改革にもつなげてまいります。

最後に、近隣との関係についてですが、地域住民や地域社会との共存は企業存続の大前提です。工場敷地境界での騒音・振動・大気・悪臭測定値の基準を守り、環境有害物質の敷地外流出防止の体制をしっかりと構築してください。また、日頃から近隣の方たちと良好なコミュニケーションがとれるようにし、何でも情報が入ってくる関係づくりを行っていきます。

トヨタグループスローガン「一人ひとりが意識を持ち行動 2025年 CO₂ 半減！」の活動で自分たちが当たり前と思い行動、使用している道具や環境を今一度、見直していただき企業、個人としての責務を果たし結果に結びつける行動が重要です。



2018年6月

豊田鉄工株式会社 取締役社長

岩瀬 次郎

生命を守り、環境にやさしいトヨタプロダクト

とよとつ®アームレスト

- ・リサイクル 100%
- ・製造時CO₂排出 70%削減



クラッシュボックス

衝突から乗員とエンジンをを守る

センターボデーピラー

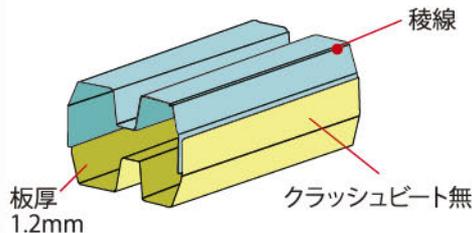
側面衝突から乗員を守る
プレスクエンチ工法、超ハイテンにより計量・高強度化

ヒートインシュレーター アルミ製

熱から車室内を守る

クラッシュボックス

車のフレーム先端に配置し衝突時に変形し、衝突のエネルギーを吸収、乗員の安全を確保する部材のこと。



製品形状



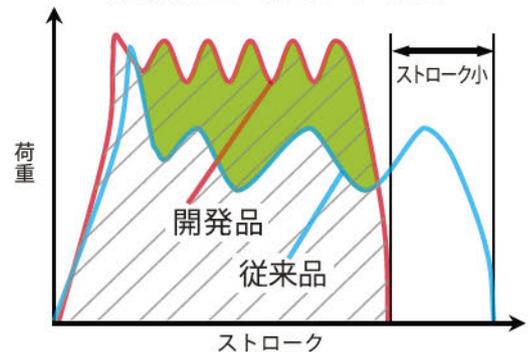
衝突後



細かいシワで
高エネルギー吸収

稜線の数と距離で潰れをコントロール

座屈荷重・ストローク線図



開発品は従来品より高いエネルギーを吸収（緑部）

質量
▲40%
(従来形状比)

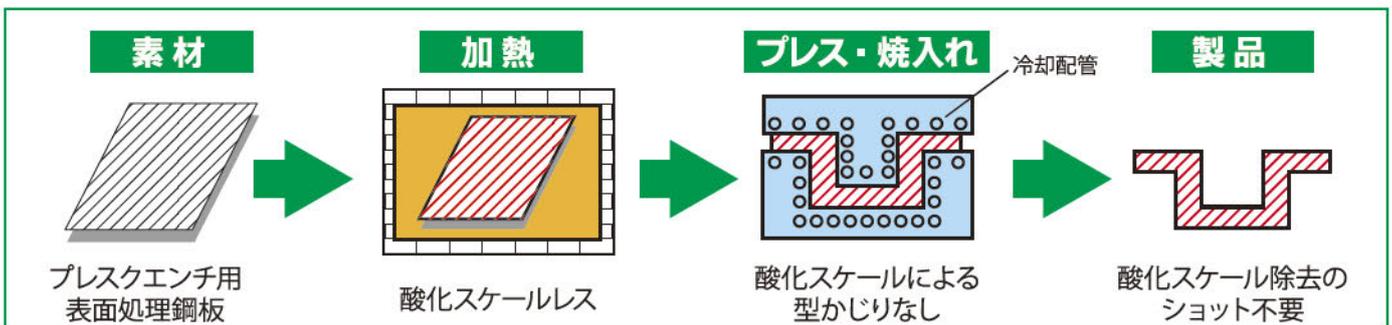
衝突エネルギー
吸収量（斜線部）
+45%
(従来形状比)

センターボデーピラー

車を側面から見たときに中央に位置する支柱のこと。ボデーを支える重要な骨格であり、ボディ鋼性を確保する強度、ルーフを支える強度、リアドアのヒンジ部分を支える強度など、十分に堅牢であることが要求される。また側面衝突時に乗員を保護する機能を果たしており、高い変形強度が要求される。

プレスクエンチ（PQ）工法

プレスと同時に焼き入れすることで、鉄板が薄くて強い部品を製造→車の軽量化にも貢献→燃費向上



環境マネジメント

環境方針と取組みプラン

環境に関する基本方針は、2000年に制定された「トヨタグループ地球環境憲章」のもと、環境に対する取組み方針を「トヨタ環境方針」として定め、国内外事業体18社で共有しています。こうした方針に基づき、5カ年プラン及び年度計画を立案し、環境法令順守を始めとして全員参加で廃棄物低減、省資源、省エネルギーに取り組んでいます。

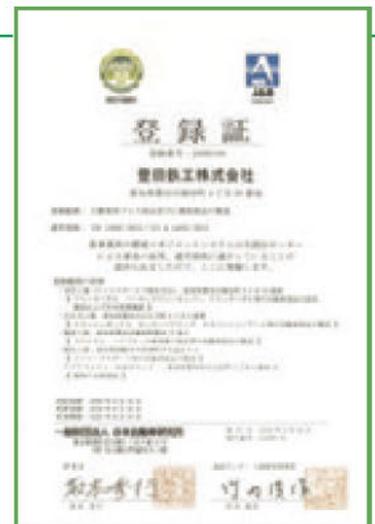
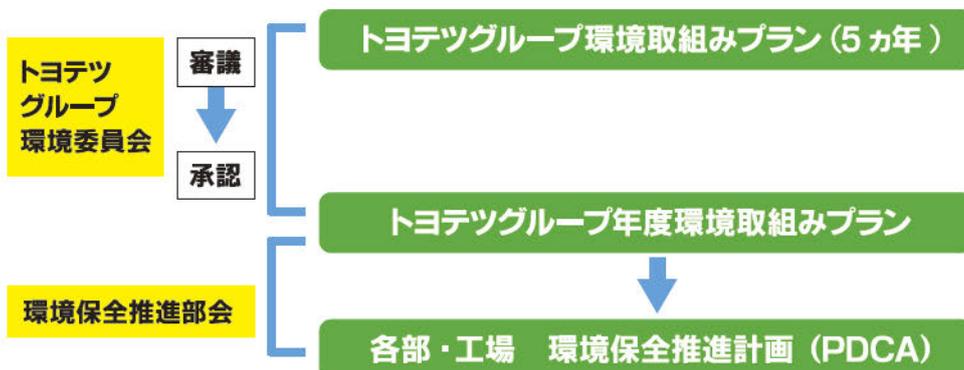


第4次トヨタグループ環境取組みプランは、2016年度からの5カ年の活動計画と目標を定めたものです。企業活動における環境の重要取組みテーマを4つに分類し、地球環境と調和したものづくりを通じて、地域社会・地球の持続可能な発展に寄与します。



推進体制

2回 / 年のトヨタグループ環境委員会で、グローバルでの今後の活動についての審議と取組み結果を報告。



環境マネジメント

第4次トヨタグループ環境取組みプラン（2016-2020年度）

- 色：第3次プラン（2011～2015年度）トヨタグループ環境取組みプランからの変更点
- 付：オールドヨタ環境連結取組み（必須）

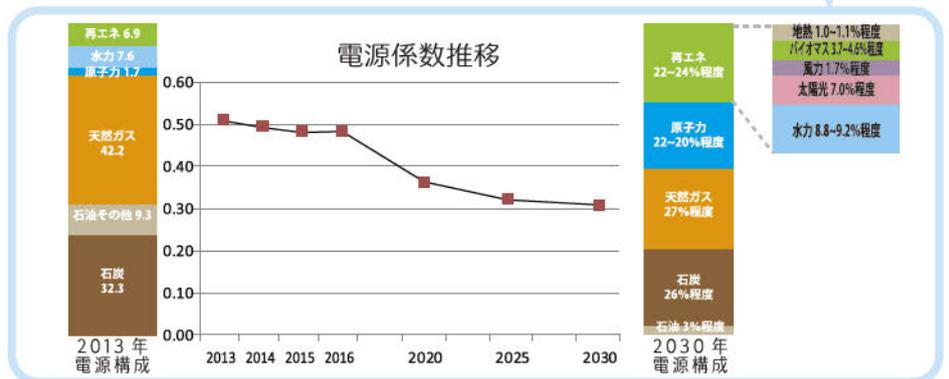
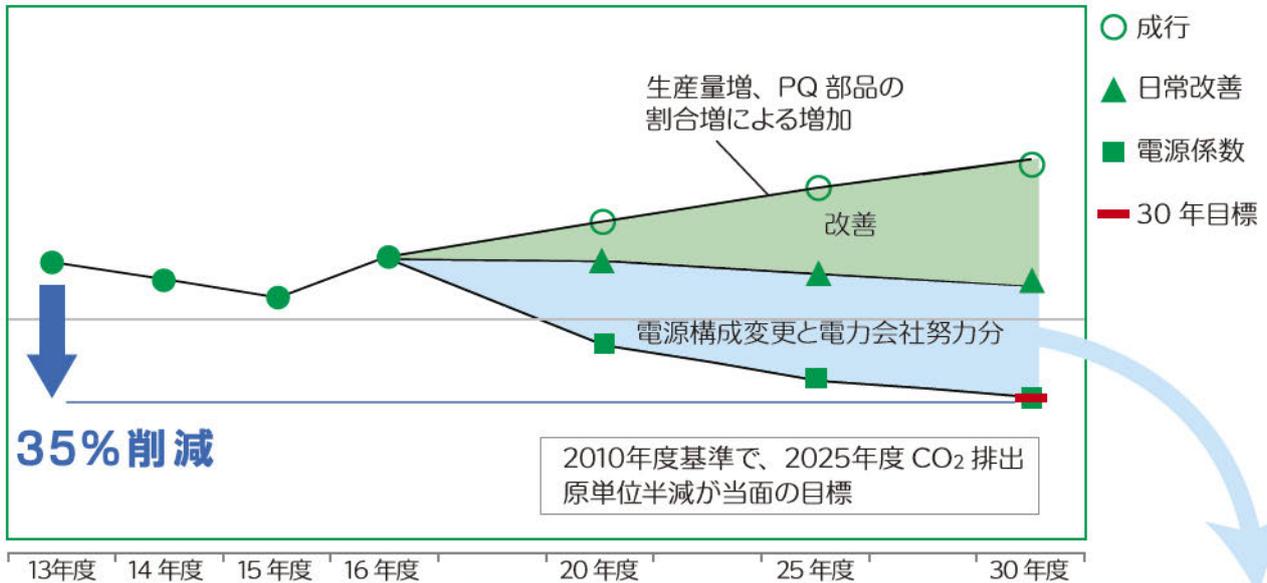
区分	取組み項目	具体的な実施事項・目など	目標値
低炭素 (気候変動・CO ₂)	1 トップクラスの燃費性能を目指す開発	1) センピラの軽量化によるCO ₂ 低減(ライフサイクルによる積上げ)	5,057 t-CO ₂
		2) PKB、B-PEDALの軽量化によるCO ₂ 低減(ライフサイクルによる積上げ)	1,116 t-CO ₂
	2 物流活動における輸送効率の追求とCO ₂ 排出量の低減	● 輸送効率の一層の改善によるCO ₂ 低減活動の推進(徹底した総走行距離の低減)	15年度実績比5%
	3 エコ交通の推進	グローバルでのエコドライブ普及推進とエコ交通への切替え推進	計画の達成
	4 生産活動におけるCO ₂ 排出量の低減	● 1) 低CO ₂ 生産技術の開発・導入と日常改善活動によるCO ₂ 低減活動の推進・生産性向上の追求、オフィス等も含めた活動の展開	15年度実績比8%低減
2) 環境にやさしいPQの導入(既存のものは改善)		計画の達成	
● 3) 各国、各地域の特性を考慮したクリーンエネルギーの活用・2020年に向けた段階的な導入推進		計画の達成	
4) 電気使用量原単位低減		15年度実績比10%低減	
5) 地域グリッドエネルギー管理技術の導入による地域社会への貢献 ① 地域最適エネルギー管理システムの推進(豊田市元町工場プロジェクトの実証確認～設備導入によるCO ₂ 低減) ② 地産地消の工場内熱利用推進		導入検討	
循環 (資源・水)	5 生産活動における水使用量の低減	● 各国、各地域の水環境事情を考慮し、継続的な水使用量低減活動を推進 ① 新工場、ライン改装計画と連動した画期的な取組み ② 日常改善など各種取組みによる水使用量低減	15年度実績比5%
	6 資源回収しやすい易解体性の実現	● 新技術・新材料部品の易解体構造の開発・織込み・拡販	計画の達成
	7 生産活動における排出物の低減と資源の有効利用	● 1) 歩留まり向上等の発生源対策による排出物低減と資源の有効利用促進	15年度実績比5%
● 2) 有価物・廃棄物の発生量低減等、資源ロス低減活動の推進			
自然共生	8 各事業所・各地域の活動を"地域とつなぐ"自然保全活動の推進	● 自然保全の活動を地域とつなぐ ・これまでのサステナブル・プラント活動の継続と、オールドトヨタのさまざまな活動を、海外・関連会社や地域へ広げる、ステークホルダーとの連携で活動の輪を広げる。	計画の達成
	9 自然・生物多様性保全を"世界へつなぐ"環境活動の推進	● 環境保全・生物多様性保全の活動を世界とつなぐ ・TIWの活動をグローバルに展開	計画の達成
	10 環境活動を"未来へつなぐ"環境教育貢献の強化	● 各地域の事業所やフィールドを活用した環境教育を強化し、環境保全活動を未来へつなぐ ・工場の森、事業所の緑・ピオトープなどを活用した地域住民・子供教育をグローバルに拡大していく	計画の達成
	11 緑化事業などによる環境貢献の推進	● 1) 緑化事業などを通じた、温暖化・気候変動「適応」貢献	計画の達成 2001年度比CO ₂ 30%低減
● 2) 計画中の新工場において、自然と共存し、地域と調和したサステナブル・プラントを具現化			
マネジメント	12 連結環境マネジメントの強化推進	● 1) 国内外における環境活動の充実による各国、各地域での全事業活動にかかわる環境パフォーマンス(CO ₂ 、水など)確保に向けた活動の強化 ● 2) 各国、各地域の環境法令遵守と環境リスクの未然防止活動の徹底強化	年度環境取組みプランにて詳細決定
	13 各国、各地域の都市大気環境改善に資する排ガス低減	● 各国、各地域の都市環境改善に資する低排出ガス車を着実に導入	
	14 生産活動におけるVOCの低減	塗装工程における塗料、シンナー(トルエン、キシレン等)の低減等VOC低減活動の推進 ・塗装設備改装計画と連動した取組みと日常改善によるVOC低減を継続的に推進	
	15 ビジネスパートナーと連携した環境活動の推進	● 仕入れ先との連携を一層強化し、オールドトヨタと共に環境を良くする活動を推進 ① CO ₂ 低減、資源循環、水インパクト低減、自然共生社会の構築等、幅広い環境取組みを連携して推進 ② TOYOTAグリーン調達ガイドラインの取組みをオールドトヨタに展開	
	16 グローバル社員教育・啓発活動の一層の強化	● グローバルで、従業員への環境教育を通じた環境保全意識の啓発推進 ① 国内外事業体と連携した環境教育の推進 ② 各国、各地域の実情に合わせた環境教育の実施	
17 環境情報の積極的開示とコミュニケーションの充実	● 1) 環境の情報開示の一層の充実 ① 環境情報の収集対象とする事業体の拡大とその仕組みづくり ② 環境報告書の更なる内容充実	計画の達成 計画の達成	
	● 2) グローバル及び各国、各地域での環境のコミュニケーション活動の充実	1回/年 以上	

特集1

工場CO₂削減シナリオ

トヨタ本体のCO₂ 排出量削減計画

気候変動抑制に関する多国間の国際的な協定（パリ協定）における日本目標：2030年までに温室効果ガス26%削減（2013年基準）を受け、顧客のトヨタ自動車殿より、2050年排出ゼロに向けた長期目線から35%削減目標が出された。



工場 × 生技 × 環境で省エネチームを作り改善活動を加速させる

省エネアイテム	
①ランクアップ（エネルギー使用のジャストインタイム）	
②能率向上（工程内不良低減）	
③省エネ改善（エアリーク等）	
④LED化（照度調整可能タイプ）	
⑤トップランナー機器更新	サーボプレス インバータ化 自社開発組付け & 溶接設備 空調機
⑥変圧器更新	
⑦コンプレッサー更新	
⑧屋根の二重張り	
⑨壁及び設備の断熱	
⑩太陽光発電増設	
⑪空調機冷媒完全ノンフロン化	
⑫IoT温度制御	
⑬IoT照度制御	
⑭地中熱、地下水活用（ヒートポンプ）	
⑮工場内排熱の利活用（熱交換、ヒートポンプ、熱ペレット）	

2030年以降は水素の活用を検討する

特集 2

トヨタの森での自然共生プログラム

従業員とその家族と共に、トヨタの森で自然共生について学ぶ

豊田鉄工株式会社は、2010年の生物多様性条約締結国会議（COP10）で採択された愛知目標の達成に向けた新たな行動計画である『あいち生物多様性戦略 2020』に企業として参画し、2013年11月にピオトープを含む「トヨタの森」を完成させました。「トヨタの森」は旧本社事務所跡地（面積：約 5,400 m²）にあり、豊田市が策定した「豊田市緑の基本計画」で示された一体的市街地誘導ゾーンの中でも重要な緑の環状軸である、「緑の内環」に位置しています。東側の矢作川流域には、河畔林や広い草地が分布し生物の生息拠点となっています。また、西側の丘陵地帯には田園地帯が広がり、その東と西を結ぶ中心部にはトヨタの森を始め、各企業の森やピオトープが点在し生態系ネットワークを形成するには最適な地域となっています。

「トヨタの森」はオープンに誰でも入ることのできる森ではないため、まずは従業員とその家族に対して TOYOTETSU EARTH KIDS 育成プログラムを実施することを決め、特に次世代を生きる子どもたちの活動拠点=教育の場として位置づけました。様々な年代の子どもや家族が参加し「トヨタの森」が自分の庭のように感じることで、トヨタの森をより好きになってもらい、生き物へ影響や環境意識を高め、地球にも人にもやさしい人材を育てることができると考え、単回開催ではなく連続して参加してもらおうプログラムを構築しました。

トヨタの森であそぼう！彩ろう！

「トヨタの森」の樹木に飾る樹名板を作成し、森で暮らす生き物や植物の観察をしました。（2017年4月1日（土）実施）



トヨタの森を彩ろう！味わおう！

4月に作った樹名板を取り付け、「トヨタの森」で収穫したヤマモモを使ってジャムをつくり、みんなで味わいました。（2017年6月18日（土）実施）



トヨタの森であそぼう！味わおう！

「トヨタの森」で生き物の観察をし、森になった栗を収穫し、みんなで栗きんとんを作り楽しく味わいました。（2017年9月16日（土）実施）



【トヨタの森】で、生き物や郷土種の保全活動を行い、次世代までこの森を育て、未来を守り育てていく人材を育てる活動をすすめます。

低炭素社会に向けた取組み

ランクアップ活動

ランクアップ活動とは、付加価値を生む生産時のみに最小電力を使う理想の節電の取組みで、エネルギー使用の Just in time。

- 全ての設備について、A~Hのランクに分けて現状ランクと目標ランクを表示
- 計画的にランクをステップアップしていき、後戻りしない改善とする
- 製造技術員に任せるのではなく、全員参加で全設備・全工程の改善を進める

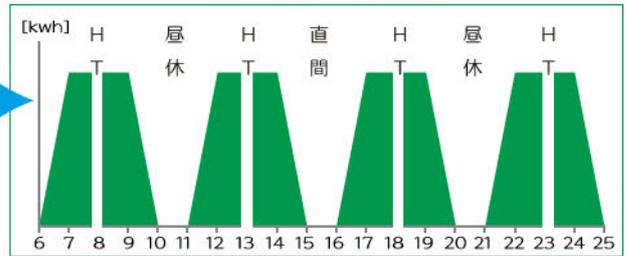
◆ランク表

運転:○ 待機:△ 停止:×

ランク	条件					
	生産中	ホットタイム	昼休み	直間	休日	長期連休
A	○	×	×	×	×	×
B	○	△	△	×	×	×
C	○	○	△	△	×	×
D	○	○	△	△	△	×
E	○	○	○	△	△	×
F	○	○	○	○	△	×
G	○	○	○	○	○	△
H	○	○	○	○	○	○

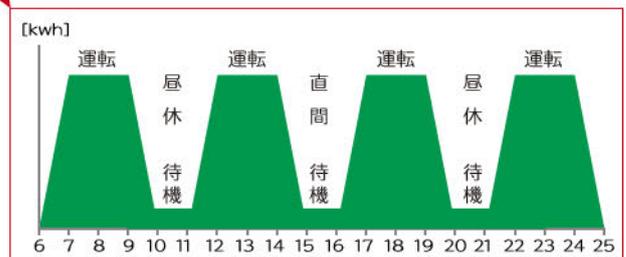
◆ランクアップ改善後

Aランクにアップした状態



◆ランクアップ改善前

Cランクパターン



Cランク → **Aランク**

◆改善事例

ビジョンセンサー用ライト（カメラで品質確認）自動消灯事例

Cランク→Aランク



カメラのライトは、生産中は点灯したまま



ロボットが原位置になってから3分経つと自動的に消灯するよう回路を変更

◆海外事業体事例

TTTH ランクアップ活動開始

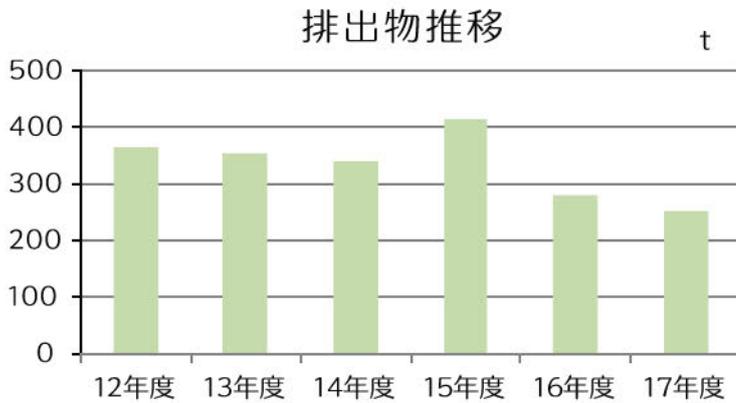


◆協豊会経営者懇談会にて発表

⇒ 4社の工場見学受け入れ

循環型社会に向けた取り組み

生産における排出物の低減



本社	大型塗装機→小型ライン化
広久手	排水汚泥の乾燥 地下水汲みあげ量の見直し
額田	パーツクリーナー液剤再充填による スプレー缶廃棄量低減
篠原	工程内不良低減による廃棄物低減

パーツクリーナースプレー缶のリサイクル化

スプレー缶再充填システム

①メーカーより原液購入

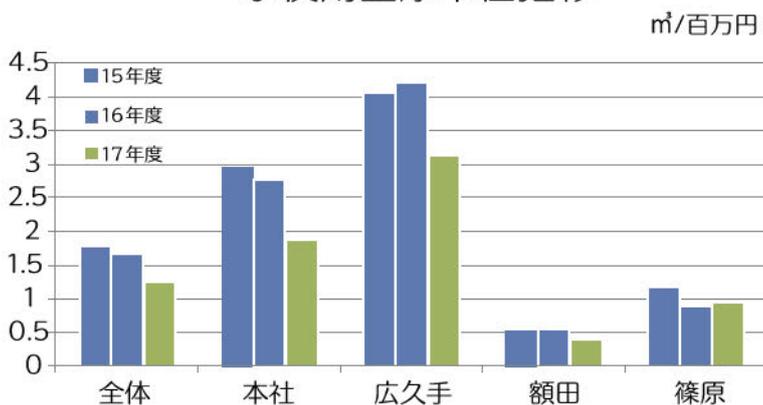
②スプレー缶に充填

③使用

原液使用量
3.6 缶 / M
※50 回 / 缶再充填可能

水使用量低減と改善事例

水使用量原単位推移



本社	ビオトープ供給水量調整 大型塗装機廃止
広久手	カチオン洗浄水水量適正化
額田	LS棟屋根雨水の冷却水への活用
篠原	食堂洗浄水流量調整ノズル取付

食堂食器返却場水使用量低減



食堂の残飯流し場の食器を洗う
水が3ヶ所から大量に出ている



3ヶ所⇒2ヶ所にし、食器の汚れが
落とせる最少の水量に調整

自然共生社会の構築

トヨタの森生物多様性保全

「トヨタの森」は、森に生息する生き物や植物の把握、プログラムの精度の向上を目指し、専門家による【生き物調査】を行っています。2017年からは豊田鉄工社員も【生き物調査】に加わり、専門知識を身に付け、自らがプログラムを実行できるよう知識を深めています。

2016年 昆虫類：80種類
鳥類：19種類
その他：4種類



2017年 昆虫類：122種類
鳥類：21種類
その他：9種類



地域とつなぐ自然保全活動、未来へつなぐ環境教育

【みんなで作るトヨタの森 GREEN MAP】

トヨタの森を訪れたすべての方に参加いただきながら作っていくマップです。わかりやすいイラストと文字が入っているシールを貼るだけなので、小さな子どもからお年寄りまでどんな年代の方でも容易に参加でき、短時間でも活動するのが特徴です。



プロジェクト参加後のアンケート結果（抜粋）

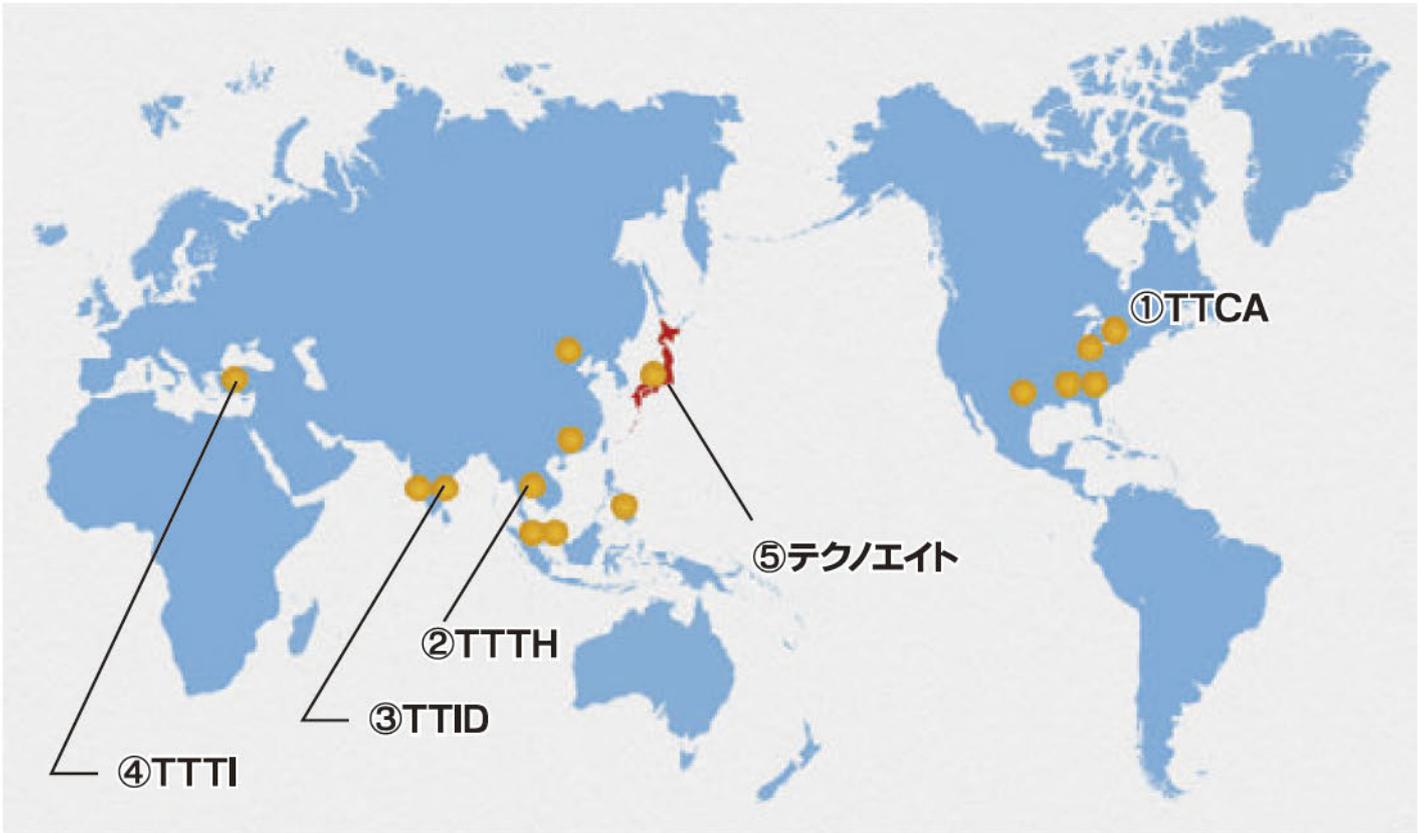
- 参加した人の87%がトヨタの森が身近になった・好きになった・面白かったと回答
 - ・身近にこんな食べられる植物があるとは知らなかったし、おいしかった。
 - ・食を通じて、自然や生き物の学習ができてよかった。
 - ・車を製造する会社がこのような森を育てているというのは、とても意外性があり、アピールの仕方によっては周りのイメージも大きく変わる取組だと思えます。CO₂を排出する製品を製造しているが、その一方で自然を育てる取組も積極的に行っている。とても面白いと思えます。言い換えると“生活の豊かさを追求しながら地球を守る”そんな会社ではないでしょうか。この取組みはこの先を生きる人にとっては必ず考えなければならないことだと思います。それをこの企画を通して子どもたちに体験として根付かせることができればこの取組みはもっと素晴らしいものになると思います。
 - ・飛来してくる野鳥が、もっと集まるように、植樹することがあれば参加したい。



マネジメント

国内外事業体環境活動紹介

環境に関する基本方針は、2000年に制定された「トヨタグループ地球環境憲章」のもと、環境に対する取り組み方針を「トヨタ環境方針」として定め、国内外事業体18社で共有しています。こうした方針に基づき、5ヵ年プラン及び年度計画を立案し、環境法令順守を始めとして全員参加で廃棄物低減、省資源、省エネルギーに取り組んでいます。



①TTCA 4月環境月間 / 緑化プロジェクト
・エネルギーの低減 ・外周 5S活動 ・記念植樹



工場外周清掃

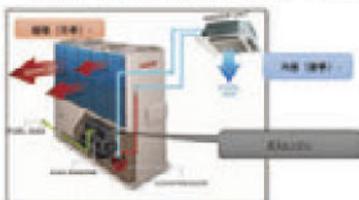


めりえ作品の社内掲示



社内随所に電力・ガス使用量推移やエコドライブ、消灯奨励など環境やエコに関する情報を掲示

・GHP(ガスヒートポンプ) 導入による排出 CO₂ 削減
GHP(ガスヒートポンプ)をRTU(従来の電気式冷房 & 暖房ユニット)と併用し「ガスと電気の価格差」を利用したエネルギー費低減を実施



②TTTH 8月6日 植樹祭
ボランティア活動

・マングローブの苗を植樹
・稚魚の放流



③TTID 6月環境月間 世界環境デー

・工場東側グリーンエリアに植樹



④TTTI 4月オイル取扱い時の緊急対応訓練実施

・工場で使っている加工油やガソリン等の取扱い時の飛散に対する緊急対応の訓練を実施。



⑤テクノエイト 6月環境月間

・会社周辺美化活動



※上記拠点以外も同様に活動しております

2017 年度取組み結果

環境取組みプラン結果

トヨタは自動車部品の開発・設計、生産、物流のあらゆる段階において、温室効果ガス及び排出物の削減に取り組んでいます。2016年度からの5ヶ年計画の2年目で、ほとんどの項目で目標達成できてまして、年々着実にパフォーマンス向上が図られています。

区分	取組み項目	具体的な実施事項など	基準年	目標値	実績	評価	国内事業体			海外事業体		
							目標	実績見込み	評価	目標	実績見込み	評価
低炭素 (気候変動・CO ₂)	1 トップクラスの燃費性能を目指す開発	1) センビラの軽量化によるCO ₂ 低減(ライフサイクルによる積上げ)	15年度	1416 t-CO ₂ (224t減)	1870t-CO ₂ (280t軽量化)	☀️						
		2) PKB、B-PEDALの軽量化によるCO ₂ 低減(ライフサイクルによる積上げ)	15年度	5.1 t-CO ₂ (0.8t減)	135.6t-CO ₂ (20.3t減)	☀️						
	2 物流活動における輸送効率の追求とCO ₂ 排出量の低減	●輸送効率の一層の改善によるCO ₂ 低減活動の推進(徹底した総走行距離の低減)	16年度	▲1%	▲1%	☀️	▲1%	▲21%(TEC)	☀️			
	3 エコ交通の推進	グローバルでのエコドライブ普及推進とエコ交通への切替え推進	16年度	業務用車CO ₂ ▲1%	CO ₂ ▲21% (燃費▲1%)	☀️	エコドライブ	燃費5%向上 (TEC)	☀️	エコドライブ	啓蒙と実践 燃費向上 (TTTH)	☀️
4 生産活動におけるCO ₂ 排出量の低減		●1) 低CO ₂ 生産技術の開発・導入と日常改善活動によるCO ₂ 低減活動の推進・生産性向上の追求、オフィス等も含めた活動の展開	16年度	▲2.4%	▲7.6%	☀️	▲2.4%	O:TFC, TEC x:TTC	☀️	▲2.4%	O:7社 x:4社	☀️
		2) 環境にやさしいPQの導入(既存のものは改善)	16年度	▲2.4%	▲5.4%	☀️						
		●3) 各国、各地域の特性を考慮したグリーンエネルギーの活用・2020年に向けた段階的な導入推進		戦略会議にて提案	17.12.22提案済	☀️						
		4) 電気使用量原単位低減	16年度実績	▲2.4%	▲5.0%	☀️	▲2.4%	O:TEC, △:TFC, x:TTC	☀️	▲2.4%	O:7社 x:4社	☀️
		5) 地域グリッドエネルギー管理技術の導入による地域社会への貢献 ①地域最適エネルギー管理システムの推進 (豊田市元町工場プロジェクトの実証確認～設備導入によるCO ₂ 低減) ②地産地消の工場内熱利用推進		元町地区熱輸送	TMCTライ中	☀️						
循環 (資源・水)	5 生産活動における水使用量の低減	●各国、各地域の水環境事情を考慮し、継続的な水使用量低減活動を推進 ①新工場、ライン改装計画と連動した画期的な取組み ②日常改善など各種取組みによる水使用量低減	16年度	▲1%	▲32.7%	☀️	▲1%	O:TTC, TEC x:TFC	☀️	▲1%	O:8社 x:3社	☀️
		6 資源回収しやすい易解体性の実現	●新技術・新材料部品の易解体構造の開発・織込み・拡販		採用1件以上	採用2件	☀️					
		7 生産活動における排出物の低減と資源の有効利用	●1) 歩留まり向上等の発生源対策による排出物低減と資源の有効利用促進 ●2) 有価物・廃棄物の発生量低減等、資源ロス低減活動の推進	16年	▲1%	▲13%	☀️	▲1%	O:TTC, TEC x:TFC	☀️	▲1%	O:5社 x:6社
自然共生	8 各事業所・各地域の活動を“地域とつなぐ”自然保全活動の推進	●自然保全の活動を地域とつなぐ -これまでのサステナブル・プラント活動の継続と、オールトヨタのさまざまな活動を、海外・関連会社や地域へ広げる、ステークホルダーとの連携で活動の輪を広げる。		トヨタの森公開教育プログラム検討	GREEN MAP作成公開は、安全対策後	☀️						
		●美化・緑化1件以上		各工場1件	☀️	美化緑化	全社○	☀️	美化緑化	TTTX未実施	☀️	
	9 自然・生物多様性保全を“世界へつなぐ”環境活動の推進	●環境保全・生物多様性保全の活動を世界とつなぐ -TIWの活動をグローバルに展開		PR資料作成:12月	PR資料作成済	☀️						
	10 環境活動を“未来へつなぐ”環境教育貢献の強化	●各地域の事業所やフィールドを活用した環境教育を強化し、環境保全活動を未来へつなぐ -工場の森、事業所の緑・ヒートアップなどを活用した地域住民・子供教育をグローバルに拡大していく		生物多様性プログラム2回実施	4月、6月、9月3回実施	☀️						
11 緑化事業などによる環境貢献の推進	●1) 緑化事業などを通じた、温暖化・気候変動「適応」貢献		1件以上	壁面緑化、遮熱塗装	☀️	温暖化防止	O:TFC, TEC x:TTC	☀️	温暖化防止	全社○	☀️	
	●2) 計画中の新工場において、自然と共生し、地域と調和したサステナブル・プラントを具現化	2001年度	方策織込み	自然照明	☀️							
12 連結環境マネジメントの強化推進	●1) 国内外における環境活動の充実による各国、各地域での全事業活動にかかわる環境パフォーマンス(CO ₂ 、水など)確保に向けた活動の強化 ●2) 各国、各地域の環境法令遵守と環境リスクの未然防止活動の徹底強化	TV会議でパフォーマンスフォロー	10月各事業体のパフォーマンス報告	☀️	交流会	全社○	☀️	交流会	全社○	☀️		
		異常苦情740件	2件発生	☀️	0件	全社○	☀️	0件	全社○	☀️		
		国内事業体監査	TFC実施	☀️	監査	全社○	☀️					
13 各国、各地域の都市大気環境改善に資する排ガス低減	●各国、各地域の都市環境改善に資する低排出ガス車を着実に導入	対象車100%	3台/切替3台100%	☀️	計画	全社○	☀️	計画	全社○	☀️		
		14 生産活動におけるVOCの低減	●塗装工程における塗料、シンナー(トルエン、キシレン等)の低減等VOC低減活動の推進・塗装設備改装計画と連動した取組みと日常改善によるVOC低減を継続的に推進	VOC低減対策1件以上	各工場1件	☀️	1件	全社○	☀️	1件	全社○	
		15 ビジネスパートナーと連携した環境活動の推進	●仕入れ先との連携を一層強化し、オールトヨタで共に環境を良くする活動を推進 ①CO ₂ 低減、資源循環、水インパクト低減、自然共生社会の構築等、幅広い環境取組みを連携して推進 ②TOYOTAグリーン調達ガイドラインの取組みをオールトヨタに展開		仕入れ先パトロール20社	20社実施	☀️	計画達成	全社○	☀️	計画達成	全社○
16 グローバル社員教育・啓発活動の一層の強化	●グローバルで、従業員への環境教育を通じた環境保全意識の啓発推進 ①国内外事業体と連携した環境教育の推進 ②各国、各地域の実情に合わせた環境教育の実施	教育実施100%	100%	☀️								
		各拠点環境教育の充実計画の達成	グローバルトヨタ教育資料検討中	☀️								
		HP随時アップデート	EMS適用範囲など	☀️								
17 環境情報の積極的開示とコミュニケーションの充実	●1) 環境の情報開示の一層の充実 ①環境情報の収集対象とする事業体の拡大とその仕組みづくり ②環境報告書の更なる内容充実 ●2) グローバル及び各国、各地域での環境のコミュニケーション活動の充実	期限内CDP回答	8月回答、D→C	☀️								
		6月発行	8月末発行	☀️								
			1回	11月樹木自治区説明	☀️	1回	各1回以上	☀️	1回	TTTX未実施	☀️	

INPUT/OUTPUT

・エネルギー	
電気	47,743Mwh
都市ガス	1,005k m ³
LNG	80t
LPG	182t
軽油	30kℓ
・水 73,139 m ³	
・化学物質 12t	
・材料	
鋼材	162,317t
樹脂	1,896t
銅	82t



・CO ₂ 生産	19,919t
Scope 1 + 2	
事務所	413t
・化学物質 1.1t	
・廃棄物 252t	
埋立	0t
焼却	13t
逆有償	239t
・有償 64,668t	
・リサイクル 25t	

Scope3 カテゴリー別 CO₂ 排出量

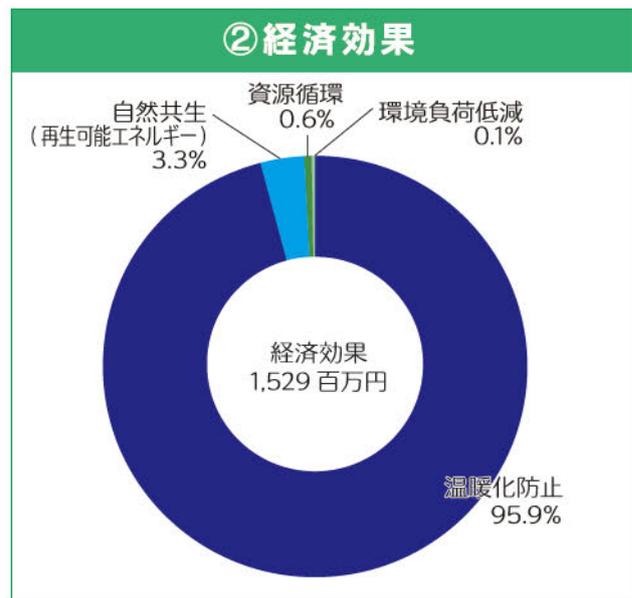
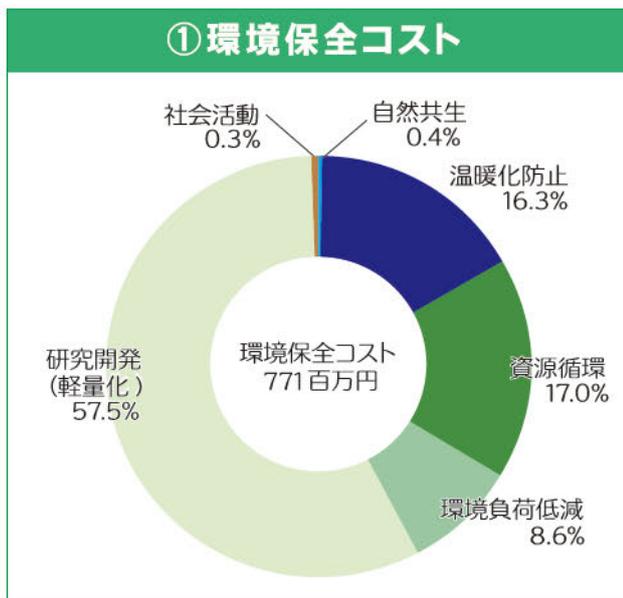
カテゴリー	内容	排出量 t	算出方法
1	購入した製品・サービス	6,190,667	サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン (Ver.2.3)
2	資本財	7,889	サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン (Ver.2.3)
3	Scope1, 2に含まれない燃料	—	該当なし
4	仕入先からの製品の輸送	—	カテゴリー1に含む
	客先への輸送	3,261	燃料法
5	廃棄物	224	サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン (Ver.2.3)
6	出張	715	移動に伴う燃料使用量
7	従業員の通勤	4,494	移動に伴う燃料使用量

カテゴリー8~15は該当なし

Scope1: 事業者管理する排出源から発生する温室効果ガスの直接排出
 Scope2: 電気、蒸気、熱の使用に伴う温室効果ガスの間接排出
 Scope3: Scope2を除くその他の間接排出

環境会計

2017年度の環境についやしたコスト（工数含む）と得られた効果



第三者保証

第三者保証紹介



環境省登録 環境カウンセラー
(ユニー株式会社 顧問) 百瀬 則子氏

私は豊田鉄工株式会社の 2018 年環境報告書の第三者保証のために、本社とトヨタの森を訪問し、また環境報告書に記載されている内容についてインタビューを行いました。

2018 年環境報告書冒頭で、豊田鉄工は持続可能な社会を目指して、トップメッセージにも地球環境保全のために、CO₂ 排出量を 2025 年度には 2010 年度比 50%にすると宣言し、さらに自然共生についても言及されています。そして、地域環境保全についても、エネルギーマネジメントや有害物質への対処などが明言されています。また、工場内や周辺の自然環境保全や地域との関係を大切に構築していくことも述べられています。

これらの検証や、さらに今後グローバル企業として、海外拠点での環境活動についても確認しました。その中で特に、最終製品である自動車の安全性と軽量化による燃費向上を実現した「センターボデーピラー」。そして衝突時に衝撃を吸収する、「クラッシュボックス」など、運転者や乗客の生命を守る部品を高い技術力で生産されていることを確認しました。

しかしながら、自動車を購入する消費者には、その「ものづくりの技術」があまり知られておらず、コミュニケーションが十分ではなかったようで残念に感じました。

ところで、世界各地の生産拠点では、地域に根差した様々な環境活動が実施されています。これらの活動はこれからのグローバル企業に必須な SDGs のいくつかの項目にも当てはまり、豊田鉄工が事業成果だけではなく、地球環境保全に貢献する持続可能な企業であると強く感じました。

また、工場敷地内に地域の植生を保全したトヨタの森を作り、未来へつなぐ環境教育を実施しています。昨年は従業員の家族や子ども達が、小鳥の巣箱を作り設置し、栗やヤマモモの収穫やお菓子作りなどの体験型環境イベントを開催し、今後は地域の小学校などの校外学習にも紹介する意向がありました。

未来に向かって森の木々が育っていくとともに、森で活動した地域の子も達にとって、故郷の森として、大人になっても思い出に残ることでしょう。

これらの確認ができたことにより、2018 年環境報告書の内容について保証いたします。

今後もさらに、ものづくりの技術と自然を大切にする思いを、未来に生きる子ども達のために、持続可能な社会構築につなげていただきたいと思います。

SDGsとのつながり



トヨタのものづくりの技術革新や資源循環により CO₂ を削減し、また地域グリッドエネルギー管理により、地球温暖化防止に貢献し、気候変動を防ぐことにつながっている。



「クラッシュボックス」や「センターボデーピラー」など、衝突事故が起きた時に運転者や乗客の生命を守る機能を持つ自動車部品製造の技術により、交通事故死を防ぐことに繋がります。トヨタのものづくりが「CO₂ 削減できる」ことで、取引先の製品のカーボンフットプリント（サプライチェーンでの CO₂ 削減）の数値を下げるができる。たとえば、製品である自動車を購入するユーザーにとっても、地球温暖化防止に貢献できることになる。



トヨタの森の活動を通して、地域に根ざした生物多様性を保全し、参加した市民も地域の自然を守ることに貢献できる。



トヨタと取引先、製品ユーザー、市民、そして働く従業員が、それぞれの役割を果たすことで、SDGsの達成につながる事ができる。



豊田鉄工株式会社は国際社会が合意したSDGs(持続可能な開発目標)達成に向けて取り組んでいきます