

TOYOTETSU

環境報告書 2020

ものづくりの技術開発と環境保全活動を進め
SDGsを達成する社会構築をめざしています

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



豊田鉄工株式会社



1 目次

1. 目次、編集方針	1
2. トップメッセージ	2
3. 環境にやさしいトヨタプロダクト	3
1: ボデー部品の軽量化	
2: 資源回収しやすい易解体性の実現	
4. 生産活動におけるCO2排出量低減	
1: 各工場改善実施内容	5
2: 次年度からの活動に向けた	6
CO2排出量低減シナリオ	
5. 循環型社会に向けた取組み	7
6. 自然共生社会に向けた取組み	8
7. マネジメントでの取組み	9
SDGs取組み紹介	
とよたSDGsパートナー	
8. 環境マネジメント	
1: 環境方針と取組みプラン	10
2: 第4次トヨタグループ	11
環境取組みプラン	
3: 取組みプランと	12
SDGsのつながり	
4: 第5次トヨタグループ	13
環境取組みプラン案	
9. 2019年度取組み結果	
1: 環境取組みプラン結果	14
2: INPUT/OUTPUT	15
3: 環境会計	15
10. 第三者保証	16

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

2019年4月1日より2020年3月31日
までの活動を報告

※一部、2020年6月までの事項を含む

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

2021年2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

2 トップメッセージ

世界中がこの新型コロナの影響を受け、世の中が一変してしまっただ状況の中、あらためて一緒に環境問題を考えていきたいと思っています。

大都会で車や人影が激減している一方、大気汚染が解消され青空、星空が見えるようになったと伝えられておりますが、新型コロナは、自然環境を破壊してきた人類文明に対する地球からの戒めではないかといった評論もネット等で散見されます。

エネルギーを大量に消費する人間社会の中で働き生活している私達は、自然環境を犠牲にした上で生かされていることをあらためて認識し、ホームプラネットである地球に感謝の気持ちをもって、自らの行動を変えていく良いチャンスは今、与えられているとも言えます。

本年、特に私が強調しておきたいのは、この新型コロナにより先行きが不透明な中、企業存続に向けて行っている多くの活動、すなわち、製造部門における生産能率の追及、ロス低減、事務部門における会議ダイエット、残業ゼロ、ペーパーレス、文具MOTTAINAI活動、などの継続的な取組み自体が地球環境にも良いことであり、私たちは昨年以上の大きな活動を既に実践していると改めて認識できました。その上で、あらたな気づきやアイデアを即実践、投資判断が必要なものはスピーディーに意思決定をしてまいります。

地球環境をより良くするために日頃より取組んでいるCO₂低減、水資源の節約、環境有害物質の使用低減・流出防止、騒音・振動・悪臭等の基準値遵守に対する意識向上をはかり、皆で考え、行動していきたいと思ひます。



取締役社長

岩瀬 次郎

3 環境にやさしいトヨタプロダクツ

3-1. ボデー部品の軽量化

愛知環境賞 優秀賞 受賞(2020/2)

**『超高張力鋼板成形技術向上による
自動車部品軽量化のグローバル展開』**



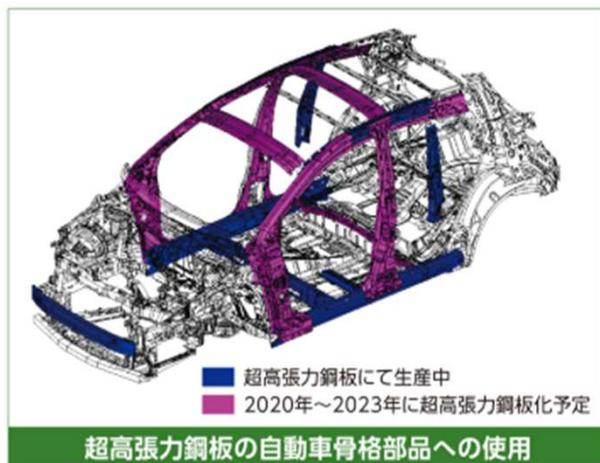
AICHI
Environmental
Award 2020

愛知環境賞受賞

従来品より▲15%の軽量化により、走行時のCO2低減に貢献

概要

- ◆豊田鉄工株式会社は、自動車骨格部品の製造において成形が困難とされた超高張力鋼板(1,180MPa鋼板)を使用するため、工程数を変えずことなく成形を可能にする独自の冷間プレス成形技術を開発した。
- ◆鋼板は張力が高くなると成形が難しくなり、キャンパーバック(反り)やスプリングバック(壁面開き)が発生すると共に、端末位置のバラツキが大きくなり品質が安定しない。成形シミュレーションと試作型の試行錯誤を繰り返し、冷間プレス成形技術を確認し、従来品より約14%の軽量化を実現した。
- ◆開発した工法をグローバル拠点に展開し、国内とほぼ同数の部品を生産している。(国内:8車型、部品点数36点 海外:8車型、部品点数35点)



先駆性・独創性

● 独自技術による超高張力鋼板の成形

超高張力鋼板をそのまま加工した場合

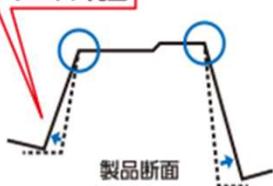
①キャンパーバック(反り)



②スプリングバック(壁面開き)



スプリングバック発生



断面が開いたり製品の反りが発生

独自の冷間プレス成形技術

- 独自開発した25の手法を部品に応じて組み合わせることで各種部品の超高張力化に成功
- 工程数を変えずに超高張力鋼板を精度良く加工することに成功



3 環境にやさしいトヨタテツプロダクツ

3-2. 資源回収しやすい易解体性の実現：

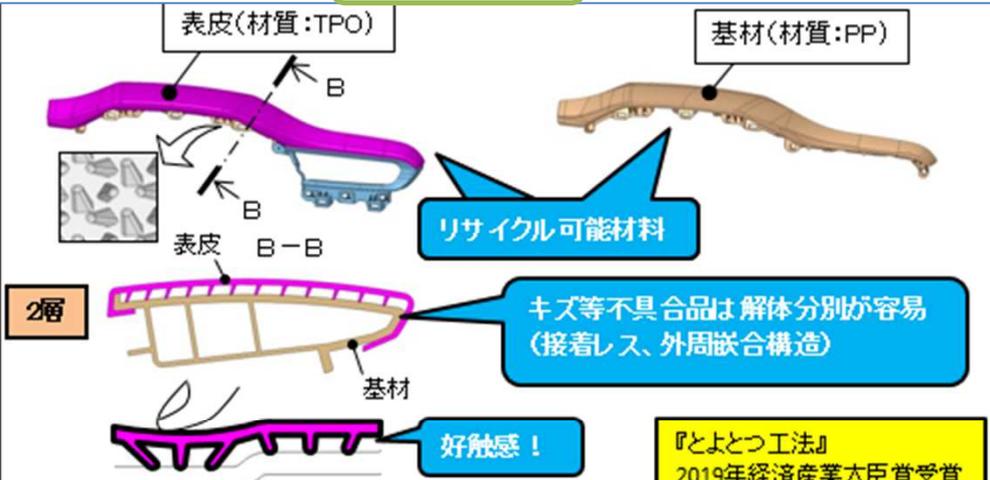
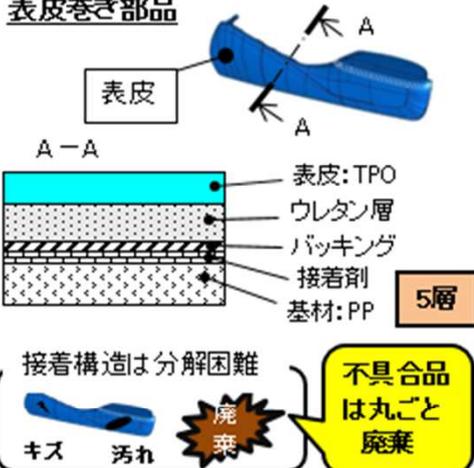
人と環境にやさしい好触感な自動車内装部品の開発

**3 R (リデュース・リユース・リサイクル) 推進功労者等表彰
経済産業大臣賞 受賞(2019/10) 『とよとつ工法』**

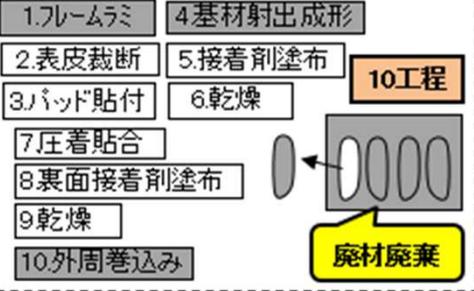
従来品

開発品

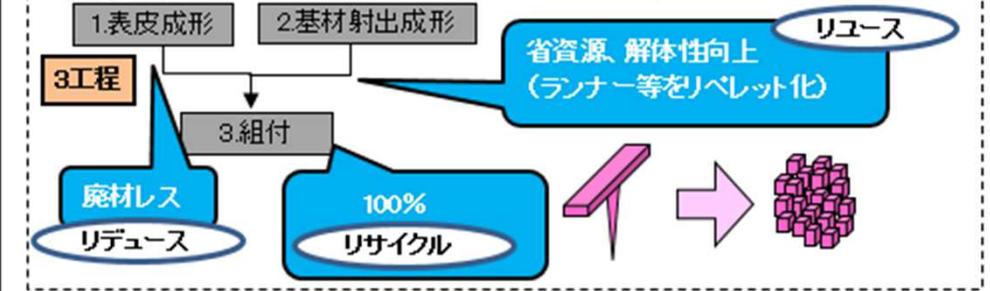
表皮巻き部品



◇製造工程



◇製造工程

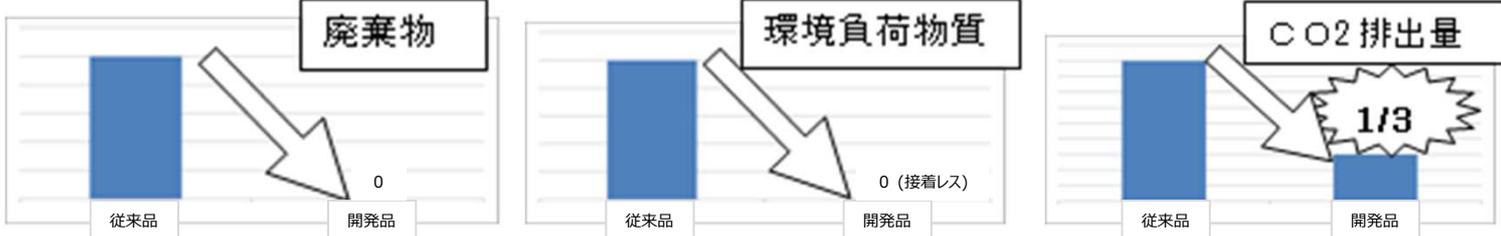


『とよとつ工法』
2019年経済産業大臣賞受賞
3R(リデュース・リユース・リサイクル)

廃棄物

環境負荷物質

CO2 排出量





4 生産活動におけるCO2排出量の低減

各工場改善実施内容

本社

- ・プレス設備制御盤ファン間欠運転
- ・第2変台・第3変台変圧器更新による損失低減
- ・ランクアップ活動の継続実施
ランクポイント 6.19(Cランク) ⇒ 6.43(Cランク)
- ・プレス、組立エア-漏れ修理：945件/年 実施

広久手

- ・㊟設備電源とダクトファン連動化（12台）
- ・P Q加熱炉の休日モード設定（温度調整）
- ・制御盤とナットフィーダースイッチの連動化（28台実施）
- ・治具保全による治具エア-漏れ修理実施（335台実施）

額田

- ・PQ7-1の寄せ止めによるPQライン効率的使用
- ・PQ炉異常発生時の制御変更
（炉内全数廃棄⇒異常段のみ）
- ・PQ油煙の局所排気による全体換気量の軽減
- ・PQ油煙排気のプレス連動化によるムダ運転廃止

篠原

- ・TTPM(射出圧縮成形機)稼働時間低減
- ・金型構造変更による材料乾燥廃止
- ・サーボINJ成形機への寄席止め
- ・塗装ファン、粉碎機の簡潔運転化

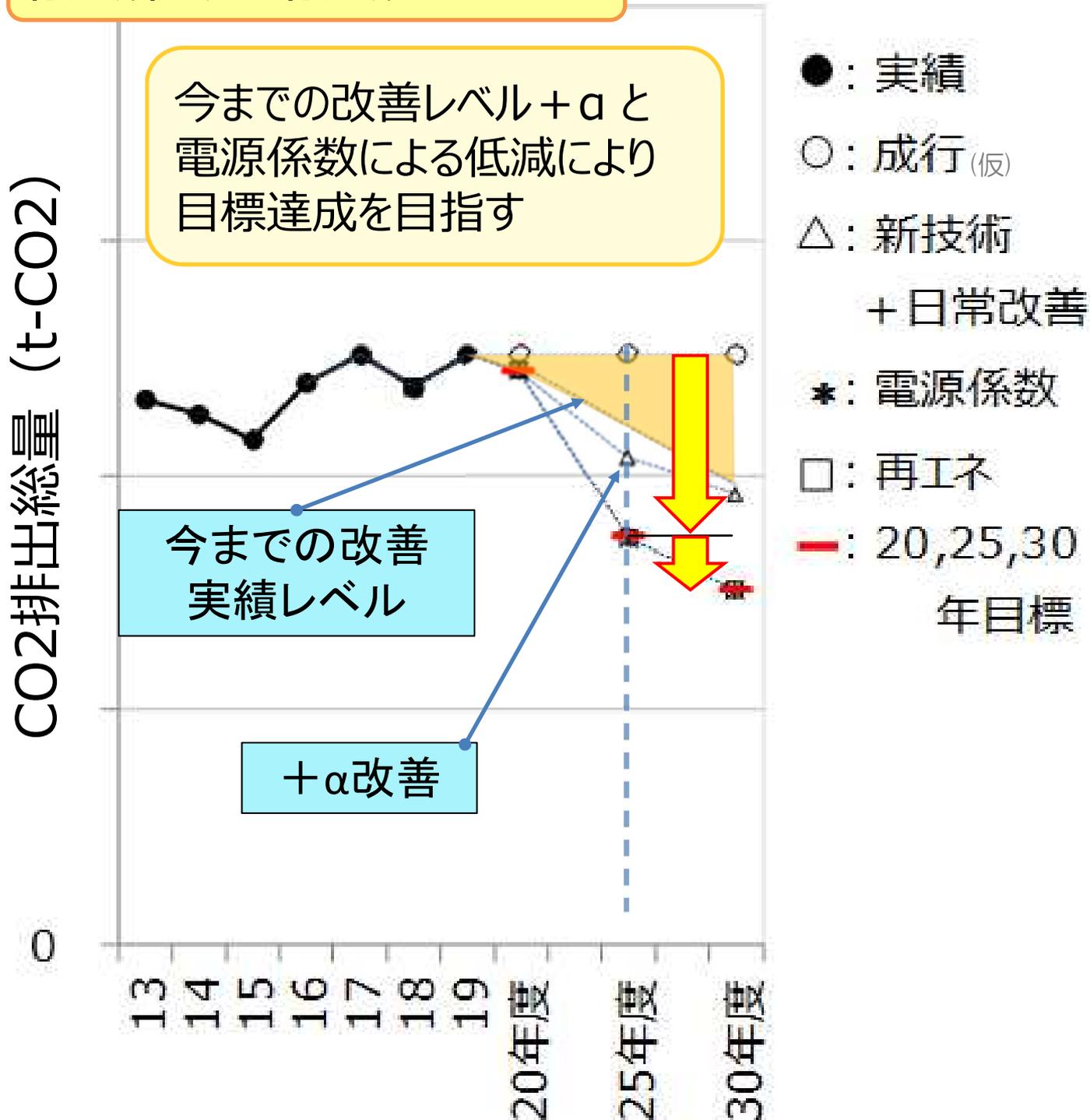
全社

- ・工場水銀灯 ⇒ 無電極照明、LED化
- ・本社本館全フロア LED化

4 生産活動におけるCO2排出量の低減

次年度からの活動に向けた、CO2排出量低減シナリオ

削減状況と削減シナリオ

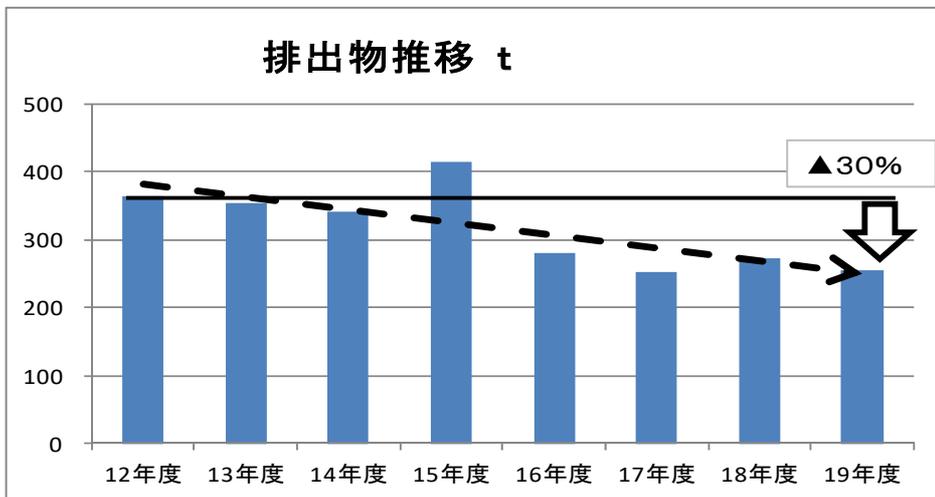


トヨタGr第5次環境取り組みプラン('21~)に向けて1年前出しして2020年度から取組みスタート

5 循環型社会に向けた取組み

生産活動における排出物・水使用量の低減

生産における排出物の低減



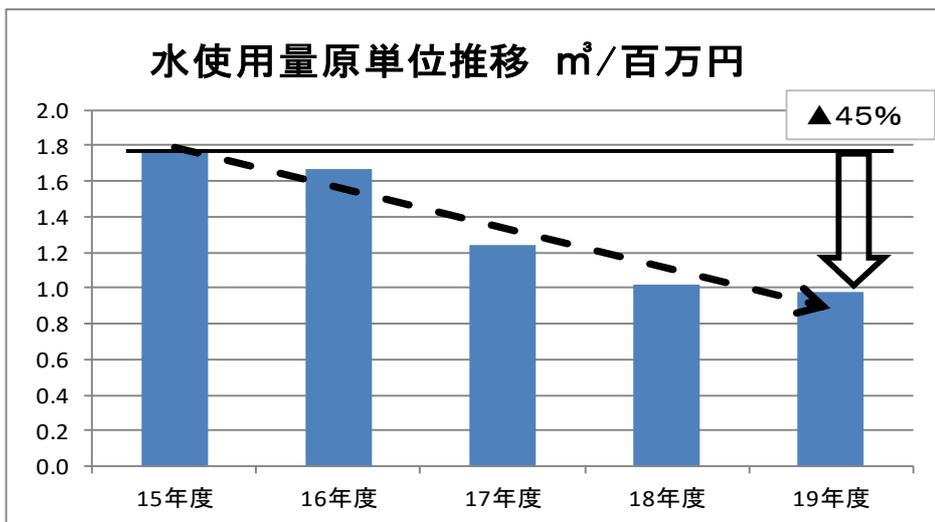
<今後の取組み>

ピット内廃油低減

設備からの作動油モレ等の早期修理点検による廃油処理の低減を図る(設備の老朽化に伴う要因もあり)

- 本社： 大型塗装機撤去による汚泥排出量の低減・工程内不良率低減22件
 広久手： 廃油有償化(2回/年引取り廃止)
 スパッター粉ふるい網目(7mm→5mm)変更によるスパッター有償化
 額田： 組立SP機ケーブルタイプ変更による延命化
 篠原： 廃棄不良率の低減、結束紐リユース有効利用

水使用量低減と改善事例



<今後の取組み>

水インパクト最小化

- ・給水量の低減から使用量の低減
- ・雨水利用方法の再検討

- ・水質改善調整流量の管理徹底
- ・溶接機冷却水設定温度22℃から23℃へ変更(蒸発量の低減)
- ・ビオトープ給水量の低減 50%
- ・食堂・手洗い場節水ノズル取付による低減

6 自然共生社会に向けた取組み

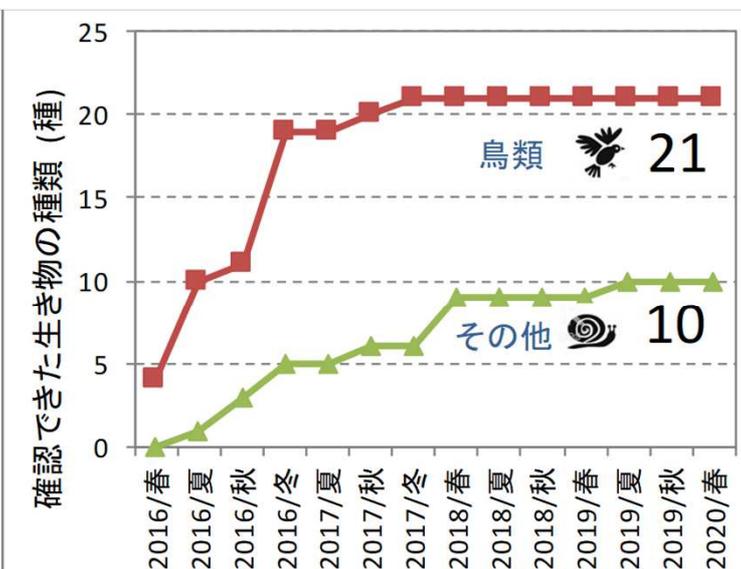
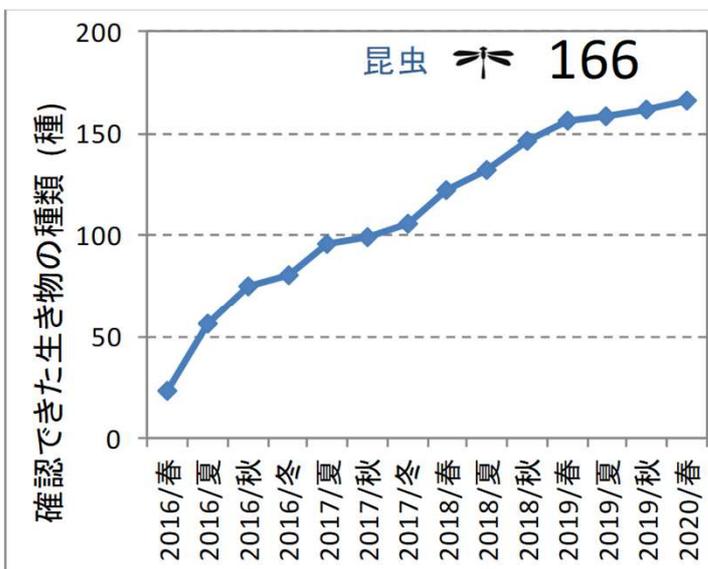
トヨタの森での活動

トヨタの森イベント

「未来へつなぐ」環境教育として、従業員家族や近隣小学校を招き学習会を開催。
季節を感じ、楽しみながら、生物多様性や自然保護の啓発活動を実施している。



生物調査結果



7 マネジメントでの取組み

SDGs取組み紹介・・・とよたSDGsパートナー



2019.11.27
とよたエコフルタ
ウンにて登録式
開催

豊田市 太田市長
より登録証授与

パートナーが有する資源や知見等を生かし、目指すSDGsゴールや豊田市の地域課題の解決に向け、取組や活動を実施し、それに付随する「モノ」・「コト」・「ヒト」を豊田市へ提供できる企業・団体等。豊田市及び他のパートナー等と連携し、持続可能な取組や活動を推進するとともに、SDGsの普及啓発を図る。



とよた 
SDGs 
パートナー



8 環境マネジメント

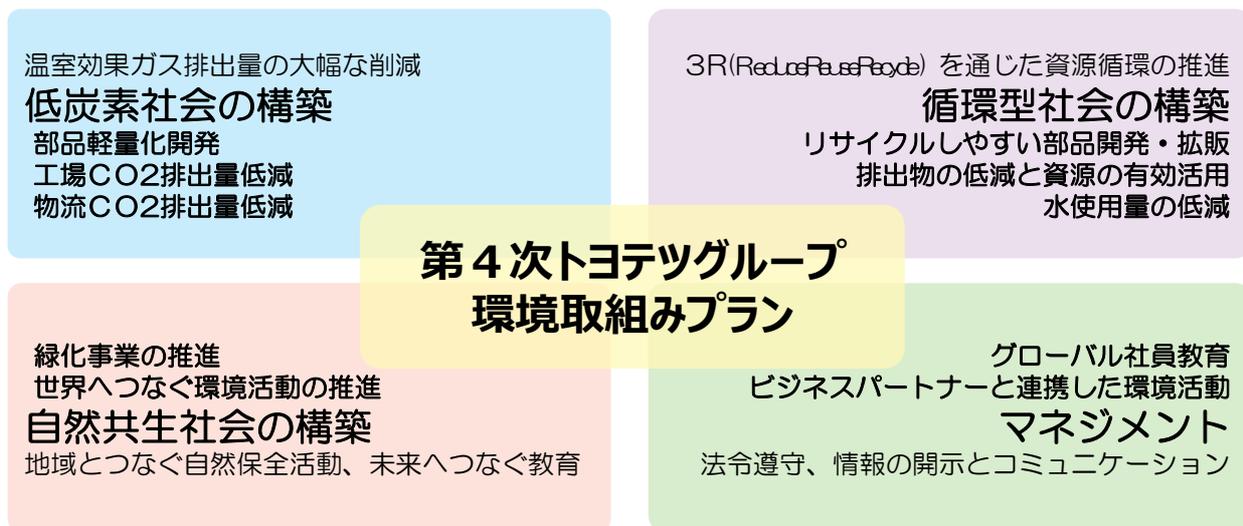
8-1.環境方針と取組みプラン



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か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。

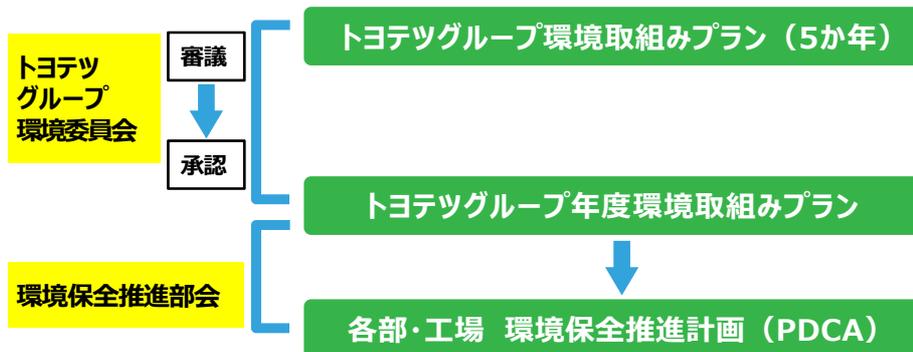


第4次トヨタグループ環境取組みプランは、2016年度からの5か年の活動計画と目標を定めたものです。企業活動における環境の重要取組みテーマを4つに分類し、地球環境と調和したものづくりを通じて、地域社会・地球の持続可能な発展に寄与します。



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。



8 環境マネジメント



8-2.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：オールトヨタ環境連結取組み（必須）

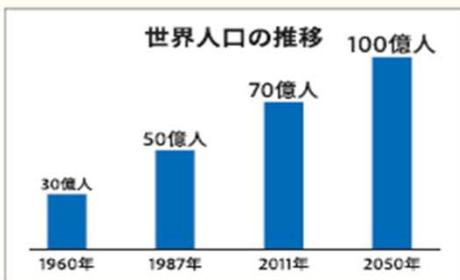
区分	取組み項目	具体的な実施事項・目など	目標値	
低炭素 (気候変動・CO ₂)	1 トップクラスの燃費性能を目指す開発	1)センビラの軽量化によるCO ₂ 低減(ライフサイクルによる積上げ)	5,057 t-CO ₂	
		2)PKB、B-PEDALの軽量化によるCO ₂ 低減(ライフサイクルによる積上げ)	1,116 t-CO ₂	
	2 物流活動における輸送効率の追求とCO ₂ 排出量の低減	●輸送効率の一層の改善によるCO ₂ 低減活動の推進(徹底した総走行距離の低減)	15年度実績比5%	
	3 エコ交通の推進	グローバルでのエコドライブ普及推進とエコ交通への切替え推進	計画の達成	
	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マネジメント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マネジメントシステムの推進(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・ビ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	
●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		2001年度比 CO ₂ 30%低減		
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	年度取環境取組み 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、水インバクト低減、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		
	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

8 環境マネジメント

8-3. トヨタグループ環境取組みプランとSDGsとのつながり

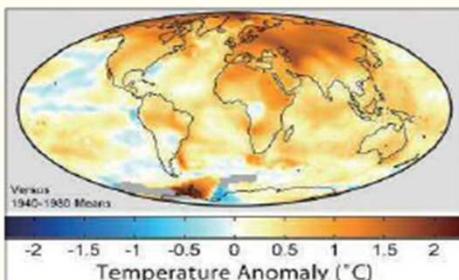


2050年の世界人口約100億人



食料や水は十分かな？

地球温暖化が進行



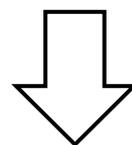
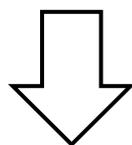
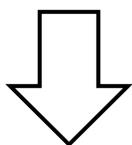
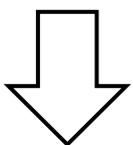
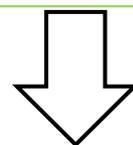
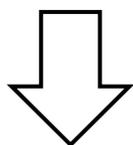
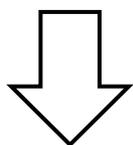
日本でも異常気象が！

経済・社会のグローバル化



貧困や格差の問題は？

出典 愛知県SDGsガイドブック



循環
(資源,水)

自然共生

低炭素
(気候変動,CO2)

マネジメント

トヨタグループ環境取組みプラン

8 環境マネジメント

8-4.第5次トヨタグループ環境取組みプラン(2021-2025年度)案



■色: 第4次プラン(2016~2020年度)トヨタグループ環境取組みプランからの変更点
●付: オールトヨタ環境連結取組み(必須)

○: 必須、(○): 一部必須、—: 対象外

区分	取組み項目	SDGs	具体的な実施事項・目など	目標値	主たる実施部署	国内事業体	海外事業体
低炭素(気候変動・CO2)	1 トップクラスの燃費性能を目指す開発	13	部品の軽量化によるCO2低減(ライフサイクルによる積上げ)	26,261t-CO2低減	第1,2技術	—	—
	2 次世代車に向けた部品開発	13	現行ガソリン車から電動車・ZEV変換に伴う部品開発	開発取組み: 2部品 開発完了: 5部品	開発, 2技術	—	—
	3 物流活動における輸送効率の追求とCO2排出量の低減	13	●輸送効率の一層の改善によるCO2低減活動の推進(徹底した総走行距離の低減)	CO2排出総量▲5%(2020年比)	生産管理	○	—
	4 エコ交通の推進	3	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、コモビ拡販	Scope3 排出量削減▲5%(2020年比)	事務局	○	○
	5 生産活動におけるCO2排出量の低減	7	●1) 低CO2生産技術の開発・導入と日常改善活動によるCO2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 2) 電気使用量原単位低減(4次プラン目標の'10年度比'25年度▲50%は'19年度に達成済み) 3) 排熱の有効利用検証 ①PQ加熱炉の熱利用 → そのまま熱利用または電気にして利用 ②地産地消の工場内排熱利用推進 ●4) 各国、各地域の特性を考慮したクリーンエネルギーの導入(購入含む)拡大	CO2排出総量('13年比) TIW: ▲25%(17441t) グローバル: 前年比▲6.5% CO2総排出量▲25%低減の内数 CO2総排出量▲25%低減の内数 (再エネ導入率) TIW: 5%以上	生技管理 事務局 生技管理 各工場・G事 事務局	○	○
循環(資源・水)	6 生産活動における水使用量の低減	6	●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雨水利用拡大、工場排水の循環リサイクル、クーリングタワー更新 ②日常改善など各種取り組みによる水使用量低減	総使用量▲5%(2020年比)	生技管理 各工場・G事 事務局	○	○
	7 資源回収しやすい易解体性の実現(環境配慮設計の継続取組み)	8	●新技術・新材料部品の易解体構造の開発・織込み・拡販	開発完了: 5部品	第2技術	(○)	—
	8 生産活動における排出物の低減と資源の有効利用	9	●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	総排出量▲5%(2020年比)	生技管理 各工場・G事 事務局	○	○
自然共生	9 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	11	●自然保全の活動を地域とつなぐ ・これまでのサステイナブル・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。	自然と共生する工場 国内 1ヶ所増	計画部署 生技管理 G事 事務局	○	○
	10 自然・生物多様性保全を"世界へつなぐ"環境活動の推進	15	●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	海外 2ヶ所増	G事 事務局	○	○
	11 環境活動を"未来へつなぐ"環境教育貢献の強化	10	●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・ビ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	トヨタの森で環境教育プログラム継続実施	企画総務 事務局	—	—
	12 緑化事業などによる環境貢献の推進	13	●1) 緑化事業などを通じた、温暖化・気候変動「適応」貢献	グリーンウェイブ継続	生技管理	○	○
マネジメント	13 連結環境マネジメントの強化推進	7	●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(CO2低減・ランクアップ活動、水低減など)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	活動状況の共有(経営会議) 異常苦情・ヒヤリゼロ IMDS入力不備0件	G事 事務局 第2技術 事務局	○	○
	14 各国、各地域の都市大気環境改善に資する排ガス低減	13	●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	ZEV車積極導入	企画総務	○	○
	15 生産活動におけるVOCの低減	17	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運動した取り組みと日常改善によるVOC低減を継続的に推進	VOC▲5%(2020年比)	各工場	(○)	(○)
	16 ビジネスパートナーと連携した環境活動の推進	9	●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 ①CO2低減、資源循環、水インパクト低減、自然共生社会の構築等、幅広い環境取り組みを連携して推進 ②TOYOTAグリーン調達ガイドラインの取り組みをオールトヨタに展開	仕入れ先環境フォロー会社の拡大	調達 事務局	○	○
	17 グローバル社員教育・啓発活動の一層の強化	4	●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(グローバル環境担当ミーティング) ②各国、各地域の実情に合わせた環境教育の実施	グローバルで共通の教育資料作成	人事 G事 事務局	○	○
18 環境情報の積極的開示とコミュニケーションの充実	12	●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	CDPランク"B"維持 国内外事業体内容拡大 1回/年以上	G事 事務局 企画総務 各工場	—	—	

9 2019年度取組結果

9-1.環境取組みプラン結果

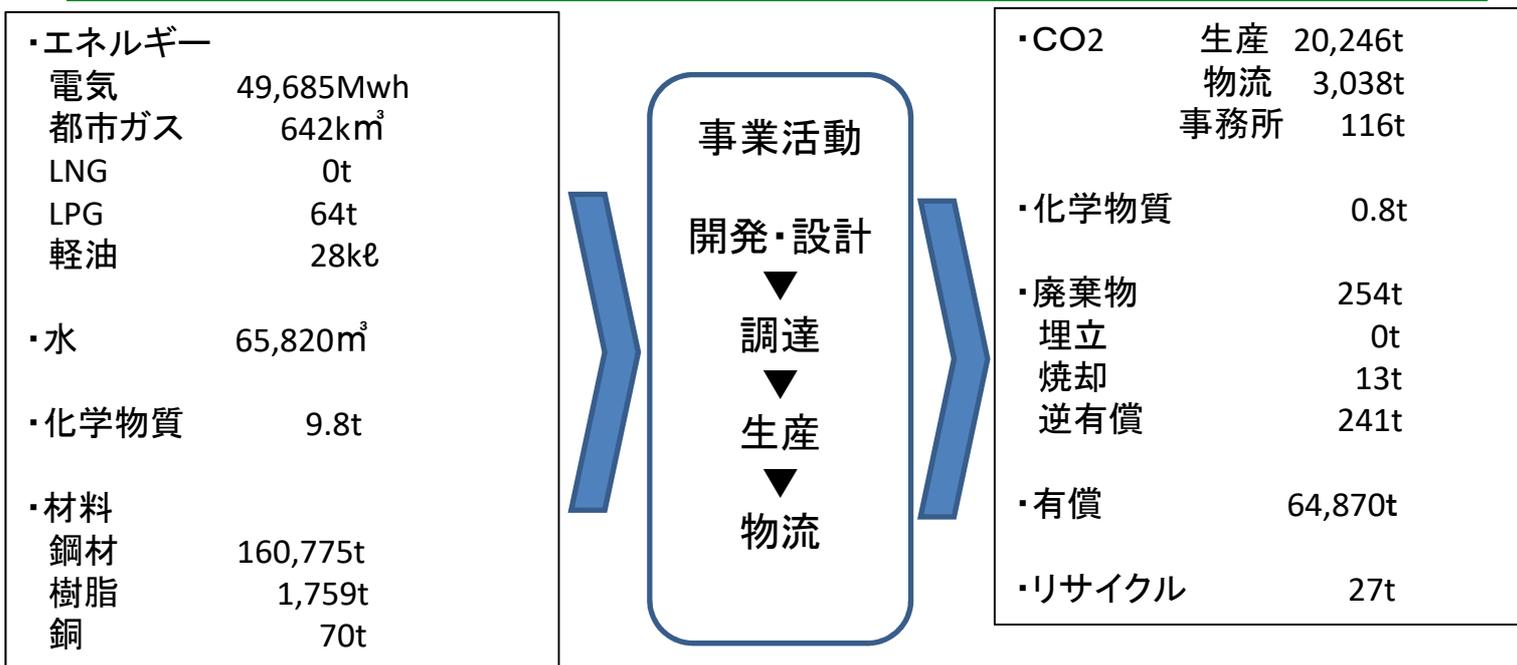


トヨタは自動車部品の開発・設計、生産、物流のあらゆる段階において、温室効果ガス及び排出物の削減に取り組んでいます。2016年度からの5ヶ年計画の2年目で、ほとんどの項目で目標達成できてまして、年々着実にパフォーマンス向上が図られています。

区分	取組み項目	基準年	主な実施内容	目標値	評価	国内事業体			海外事業体			
						目標	実績	評価	目標	実績	評価	
低炭素 (気候変動・CO2)	1 トップクラスの燃費性能を目指す開発	15年度	・センビラの軽量化	4874t-CO2 (730t減)	☀️							
		15年度	・軽量化検討	1336t-CO2 (200t減)	☀️	号口比▲20%	○:TEC	☀️				
	2 物流活動における輸送効率の追求とCO2排出量の低減	18年度	・トラックダイヤの見直し ・車両あたりの積載量を増やす	・走行ルートの見直し	▲1%	☀️	▲1%	○:TEC、TFC、TTC	☀️			
	3 エコ交通の推進	18年度	・エコドライブの実践		業務用車CO2▲1%	☀️	エコドライブ	5%向上(TEC)	☀️	エコドライブ(燃費向上)	啓蒙と実践	☀️
4 生産活動におけるCO2排出量の低減			・環境に配慮した移動手段の実践(業務用車ハイブリッド化、通勤自転車切替)	(エコカー、自転車増)	☀️							
		18年度	・省エネ活動の推進 ・省エネ設備の開発、導入、推進(からくり設備等)		▲2.8%	☀️	▲2.8%	○:TEC x:TFC、TTC	☁️	▲2.8%	○:6社 x:8社	☁️
		17年度	・生産性の向上(頻発停止、不良低減対策など)		▲20%(2020年度末)	☁️	生産性向上	△:TFC x:TTC	☁️	生産性向上	○:3社	☁️
			・クリーンエネルギーの調査及び導入検討		戦略会議にて提案	☀️						
		18年度	・ランクアップ活動の推進・展開 ・工場×生技×環境改善チーム活動で省エネ加速(事業体はTIWの内容を横展)		▲2.8%	☀️	▲2.8%	○:TEC、 x:TFC、TTC	☁️	▲2.8%	○:5社 x:9社	☁️
			・元町地区熱輸送導入検討 ・排熱の利活用開発		トヨタ殿試行経過確認 導入目処付け	— ☁️						
循環 (資源・水)	5 生産活動における水使用量の低減	18年度	・雨水の利用、工場排水利用の為のシステム検討 ・オールトヨタ一丸となった節水の取り組み	▲1%	☀️	▲1%	○:TEC、TTC x:TFC	☁️	▲1%	○:8社 x:6社	☁️	
	6 資源回収しやすい易解体性の実現		・接着レス化検討	採用1件以上	☀️							
7 生産活動における排出物の低減と資源の有効利用		18年度	・発生源対策及び不良低減による排出量の抑制 ・ペーパーレスの推進(PDF化、保管方法見直しなど) ・廃棄物の有価化検討、焼却発電設備導入検討(ゴミゼロに向けて)	▲1%	☀️	▲1%	○:TEC、 TFC、TTC	☀️	▲1%	○:12社 x:2社	☁️	
	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		・豊田市及びEPOC各分科会と連携して活動の輪を広げる ・緑化活動、環境美化活動参加	HPIに活動を発信 各1件以上	☀️ ☀️		美化緑化 全社実施	☀️	美化緑化 全社実施	☀️		
自然 共生	9 自然・生物多様性保全を"世界へつなぐ"環境活動の推進		・トヨタの森生物多様性保全の紹介		☀️		見学会実施	☀️				
	10 環境活動を"未来へつなぐ"環境教育貢献の強化		・トヨタの森を活用した教育プログラム実施		☀️		2回実施	☀️				
11 緑化事業などによる環境貢献の推進			・ヒートアイランド対応(壁面緑化、高性能遮光塗料の普及拡大)		☀️	温暖化防止	全社実施	☀️	温暖化防止	全社実施	☀️	
		2001年度	・新工場は、環境に配慮した工場の建設		方策織込み	☀️						
12 連結環境マネジメントの強化推進			・国内外事業体の環境パフォーマンス報告(経営会議にて)	4回/年	☀️	交流会	全社O	☀️	交流会	全社O	☀️	
			・テレビ会議による環境交流会(ランクアップ活動フォロー、情報共有等)	実施100%	☀️							
			・異常苦情ヒヤリの未然防止活動	異常苦情ヒヤリ 0件	☀️	0件	全社O	☀️	0件	全社O	☀️	
			・工場インフラ老朽化による環境異常発生未然防止:危険マップ作りと中長期整備計画作成	実施100%	☀️	監査	全社O	☀️				
			・国内外事業体の環境法令順守チェック及びフォロー	実施100%	☀️	違法	全社O	☀️	違法	全社O	☀️	
13 各国、各地域の都市大気環境改善に資する排ガス低減			・製品化学物質に関する各国の規制及び客先規定順守	IMDS入力不備0件	☀️							
			・業務用車(更新車両)の低排出ガス車に切り替え	対象車100%	☀️	計画	全社O	☀️	計画	全社O	☀️	
14 生産活動におけるVOCの低減			・VOC低減対策を継続実施	1件以上	☀️	1件	全社O	☀️	1件	全社O	☀️	
15 ビジネスパートナーと連携した環境活動の推進			・仕入れ先に対する環境パトロールの実施・フォロー	計画の達成	☀️	計画達成	全社O	☀️	計画達成	全社O	☀️	
16 グローバル社員教育・啓発活動の一層の強化			・赴任者環境教育の継続	実施100%	☀️							
			・TIWのランクアップ活動とIMDS化学物質管理をグローバルで定着させる	宣教師活動実施	☁️							
17 環境情報の積極的開示とコミュニケーションの充実			・HPのアップデート	随時アップデート	☀️							
			・CDPサプライチェーンマネジメント対応	ランクB維持	☀️							
			・環境月間行事、緑化活動、受賞などの特集を入れ込む	7月発行	☀️							
			・地域への環境取り組み説明	1回	☀️	1回	各1回以上	☀️	1回	全社実施	☀️	

9 2019年度取組結果

9-2.INPUT/OUTPUT

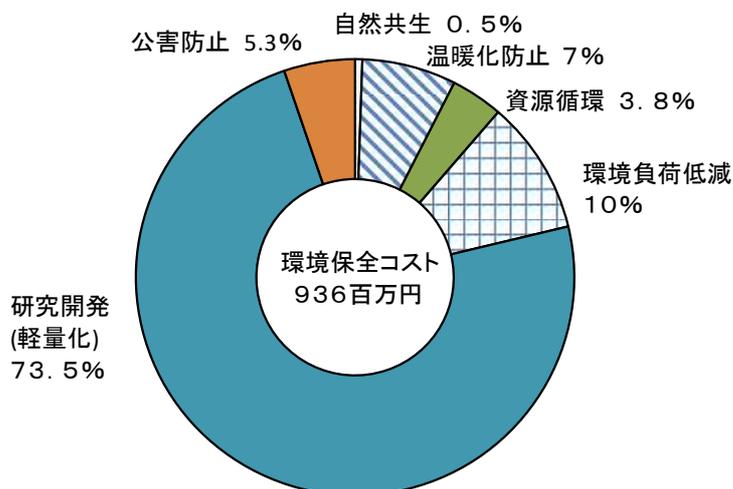


Scope3カテゴリ別排出量算出

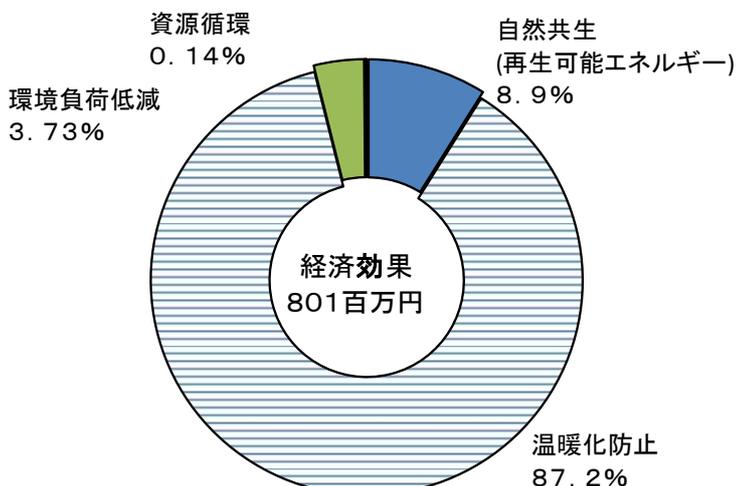
カテゴリ	内容	t-CO2	算出方法
1	購入した製品・サービス	681,669	物量または金額ベースの排出原単位
2	資本財	44,762	重量または販売単位の排出原単位
3	Scope1, 2に含まれない燃料		
4	仕入先からの製品の輸送	—	燃料法
	客先への輸送	3,037	燃料法
5	廃棄物	262	廃棄物種類・処理方法別排出原単位
6	出張	2,228	移動に伴う燃料使用量
7	従業員の通勤	2,414	移動に伴う燃料使用量

10-3.環境会計

①環境保全コスト



②経済効果



10 第三者保証

第三者保証紹介

一般社団法人 中部SDGs推進センター 副代表
環境省登録 環境カウンセラー
百瀬 則子氏



私は豊田鉄工株式会社2020年環境報告書の第三者保証のために、本社を訪問し、また環境報告書及びトヨタグループ環境委員会議事録についてインタビューを行いました。

環境報告書の表紙には「ものづくりの技術開発と環境保全活動を進め、SDGsを達成する社会構築をめざしています」とあります。本業のものづくり、そして環境活動や環境マネジメントのページにはSDGsの目標が掲げられ、持続可能な社会構築に本気で取り組む姿がうかがえます。そして2019年11月には「とよたSDGsパートナー」に登録し、地域社会への貢献活動の充実を図っています。

2020年環境報告書のトップメッセージには、新型コロナウイルスの影響を受けながらも、地球に感謝し自らの行動変革のチャンスととらえ、従来から行っている環境への継続的な取組みが、企業の存在価値そのものであり、地球環境にも貢献していることが、述べられています。

昨年までの地球環境保全への課題対応は、本業ではCO₂削減に重きを置いていましたが、2019年は更に資源循環の取組みが成果を上げ、3R推進功労者等表彰経済産業大臣賞を受賞しています。これは自動車の内装部品を改善し、使用後に資源回収しやすい環境設計により解体しやすくした製品開発です。ユーザーにも手触りがよく、更に地球にも優しい製品は、「とよとつ工法」で製造され、製造時の資源削減と使用後の再生利用が評価されたものです。

また、CO₂削減に関する改善も継続して行われ、ボデー部品の軽量化を図った工法をグローバルでも展開したことにより、2020年は愛知環境賞も受賞しました。これらのものづくりの技術開発は、SDGs9、13の目標達成に貢献しています。

特集では、トヨタグループ第5次環境取組みプランの2021年度スタートに向けて、1年前出ししてスタートしたことについて報告しています。従来の工場でのCO₂削減への取組みに加え、日常生活での改善、そして再生エネルギー導入や電源係数による低減を総合して目標達成を図るという計画について確認しました。

ところで、この報告書の範囲は2019年度の活動についてであり、2020年に入ってからの新型コロナウイ

ルス禍は、4月以降企業活動にも大きな影響を与えています。

2016年から継続していた「トヨタの森イベント」も、未来へつなぐ環境教育として従業員家族や近隣小学校を招いた学習会など、たくさんの参加者が集うイベントが新型コロナウイルス感染予防のため中止になってしまいました。活動開始時に比べて森が成長したことで生息する昆虫や鳥の種類や数が増え、参加者にとって観察が楽しくなってきた時期だったので残念でしたが、森の整備や生き物探し活動は社員や専門家によって継続して行われていることを確認しました。森づくりはCO₂吸収効果に繋がり、SDGs13、さらに地域の緑化や生物多様性保全、環境教育を実施し、SDGs15、4にも貢献しています。

環境マネジメントについては、取組み項目にSDGsの目標を紐づけして持続可能な社会構築に向けられたものになっています。またオールトヨタ環境連結取組み項目についても、目標達成に向けて推進していました。特に製品の軽量化による最終製品である自動車の燃費の向上を実現し、ライフサイクル全体のCO₂削減に貢献するなど、低炭素社会構築に向けて取組みが進んでいます。また、資源循環についての取組みでは昨年に引き続き、生産活動等で出てくる廃棄物の低減活動や水使用の節減など成果を上げています。

これらの活動は、自社の改善だけではなく、地球環境や地域社会の課題も同時に解決する、SDGsの「アウトサイドインアプローチ」の取組みです。

また、今回はトヨタグループ環境委員会の議事録も拝見しました。環境改善コンクールについて記述され、生産技術の改善だけではなく、「家庭のエコ」部門の従業員の提案には、生活の中で地球環境に貢献できるアイデアが多数応募されたことが記載しており、従業員一人一人の環境への意識が向上していることを確認しました。

これらの確認ができたことにより、2020年環境報告書の内容について保証いたします。

今後も地球環境保全に貢献するものづくりと、地域社会貢献活動に取組み、SDGsの目標を達成することで、持続可能な社会の構築を目指していただきたいと思います。



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ます

TOYOTETSU
Environmental Report 2020