

環境理念

■トヨタ自動車九州（以下トヨタ九州）では、環境保全の取り組みを経営の最重要課題と位置づけ、「基本理念」「トヨタ地球環境憲章」に基づいて「環境理念」を制定し、全社を挙げより良い地球環境の実現と地域の繁栄に取り組んでいます。

環境理念

- (1) 豊かな21世紀社会への貢献
車両の開発段階から積極的に参画し、生産から廃棄の全ての段階でゼロエミッションに挑戦します。
- (2) 環境技術の追求
トップレベルの新技术の開発と定着に積極的に取り組みます。
- (3) 自主的な取り組み
環境法規の遵守と地域の環境課題を踏まえた自主的な改善に継続的に取り組みます。
- (4) 社会との連携・協力
関係会社・地域社会と連携・協力して環境保護に積極的に取り組みます。



トヨタ地球環境憲章

I.基本方針

- 豊かな21世紀社会への貢献
- 環境技術の追求
- 自主的な取り組み
- 社会との連携・協力

II.行動指針

- いつも環境に配慮して
生産・使用・廃棄の全ての段階でゼロエミッションに挑戦
 - (1) トップレベルの環境性能を有する製品の開発・提供
 - (2) 排出物を出さない生産活動の追求
 - (3) 未然防止の徹底
 - (4) 環境改善に寄与する事業の推進
- 事業活動の仲間は環境づくりの仲間（関係会社との協力）
- 社会の一員として社会的取り組みへの積極的な参画
 - (1) 循環型社会づくりへの参画
 - (2) 環境政策への協力
 - (3) 事業活動以外でも貢献
- より良い理解に向けて積極的な情報開示・啓発活動

III.取り組み体制

- 経営トップ層で構成するコーポレート企画会議による推進

重点取り組み

【2025年 環境の目指す姿】

■TMK Vision2025の具現化

◆地球環境にやさしいクルマづくり

- I.トヨタグループを牽引できる環境モデル工場の推進
⇒画期的なCO2低減施策の推進と再生可能エネルギーの活用検討
- II.循環型社会への貢献及び地域との共生
⇒リサイクルの再検討と地域に喜ばれる環境への取り組み

【環境変化】

◇トヨタ九州

- ☆工場CO2ゼロに向けた取り組み
 - ・トヨタ九州中長期目標・活動計画の展開（目標：2025年▲38%(15年度比)）
 - ・水素利活用モデルの実証実験開始(福岡県、九州大学、豊田通商、九電グループ連携)

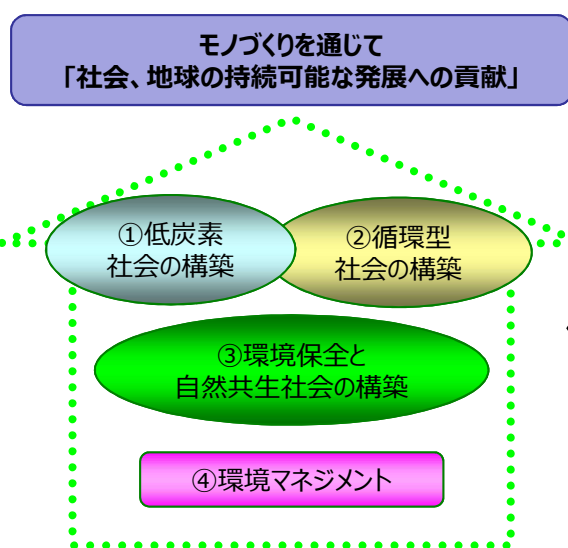
◇トヨタ自動車

- ☆トヨタ環境チャレンジ2050
 - ・企業活動持続条件の変化⇒環境取り組みが条件の一つになりつつある
 - ・具体的な目標、活動の策定とオールトヨタ各社への目標展開

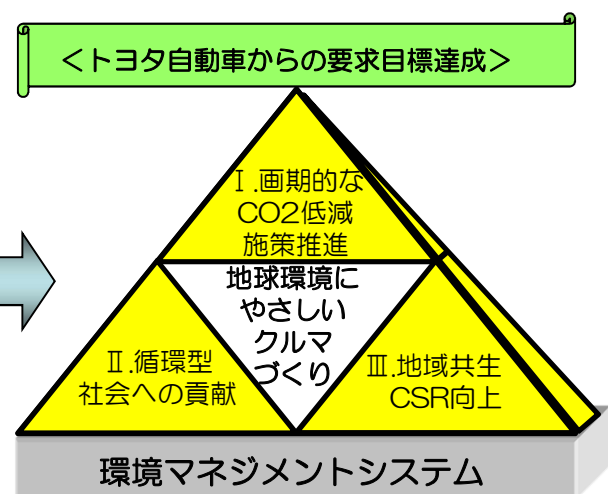
◇社会情勢

- ☆グローバルでのCO2削減、環境保全の推進が加速
 - ・気候変動枠組み条約「パリ協定」発効⇒COP22具体的なルール策定へ
⇒日本のCO2削減目標：2030年に2013年比▲26%
 - ・自動車業界 各メーカートップによるCO2低減宣言
 - ・生物多様性条約締約国会議(COP13)
⇒自然共生への取り組みに更なる関与が求められる

◆トヨタ自動車方針



◆トヨタ九州ロードマップ



環境取り組みの状況

取り組みの実績		2017年度の活動
項目	2016年度実施事項	
I. 画期的CO2低減施策の推進		
1.CO2低減への取り組み	1.既存設備の徹底した使いこなし 1)省エネテーマ実施による省エネ活動推進 2)非稼働時電源OFF拡大推進 2.中長期戦略の構築 1)CO2ゼロチャレンジシナリオ策定 2)2020年度に向けたCO2低減アイテムの積み上げ 3.環境モデル工場への取り組み 1)水素活用モデルの構築 2)再生可能エネルギー導入検討 3)地中熱利用調査実施	1.工場CO2ゼロチャレンジ活動の基盤づくり 1)社内体制、仕組みの強化 (各種会議体、WG発足) 2.各機能軸によるCO2低減活動推進 1)革新技術情報収集強化 2)号口改善横展強化 3.トヨタ九州独自の再生可能エネルギー導入 1)水素活用モデル構築 (燃料電池フォークリフト導入拡大) 2)再生可能エネルギー導入準備 3)地中熱利用空調設備の導入
II. 循環型社会への貢献		
1.リサイクル、使用量削減への取り組み	1.CO2削減を狙ったリサイクル方法の再検討 1)廃プラスチックの固形燃料化実施 2.原価低減とリンクした日常改善による各種使用量低減(廃棄物、VOC、水等) 1)各目標値達成	1.日常改善、原価低減とリンクした各種使用量低減(継続)
III. 地域共生、CSR向上		
1.環境違反・苦情ゼロ活動	1.環境ヒヤリ低減に向けた取り組み強化 1)社内、関係仕入先への環境教育実施 2)見学バス駐車場油水分離装置設置	1.地域共生の更なる推進 1)周辺環境取り組み推進と地域への貢献 2.環境違反意識強化と未然防止 1)環境違反事例の横展と再発防止徹底 2)環境ヒヤリリスク評価と効果的対策実施
2.CSR向上への取り組み	1.ISO14001外部審査受審、認証継続 2.環境法令届出の計画的実施 3.PR館リニューアル環境展示コーナー設置	1.改定ISO14001円滑移行、認証継続 2.環境法令の確実な順守 3.啓発/教育による従業員のエコマインド向上 1)社員環境教育の見直し 2)自然共生/生物多様性活動への取り組み 3)社内外積極的な環境活動PRと啓発

環境取り組みの状況

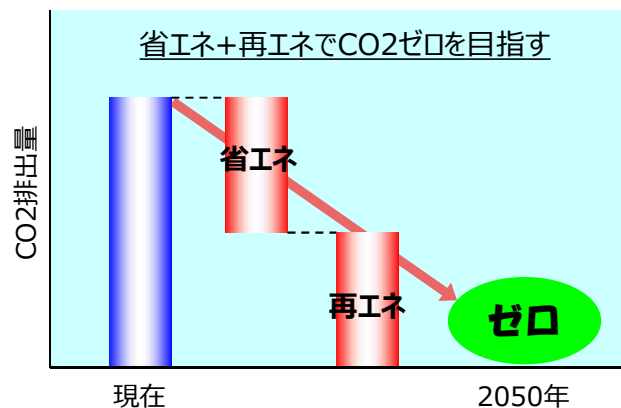
I.画期的CO2低減施策の推進

1. CO2低減への取り組み

【2050年工場CO2ゼロチャレンジへの取り組み】



引用:トヨタ自動車(株)HPより



【取り組み強化】

①社内体制基盤の強化

- ・中長期CO₂削減のための社内ワーキング発足

②CO₂低減活動の風土づくり

- ・社員向けのCO₂低減教育の強化
- ・省エネヒント集や事例集の社内展開

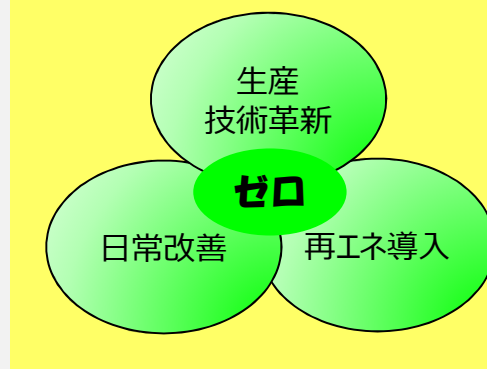
③トヨタグループの連携強化

- ・グループ間でのCO₂低減アイテムの情報共有、横展
- ・再エネ導入検討

④再エネ導入推進

- ・太陽光発電の導入推進
- ・再生可能エネルギー（風力、地熱発電等）の導入検討

【工場CO2ゼロチャレンジの基本】



環境取り組みの状況

I.画期的CO2低減施策の推進

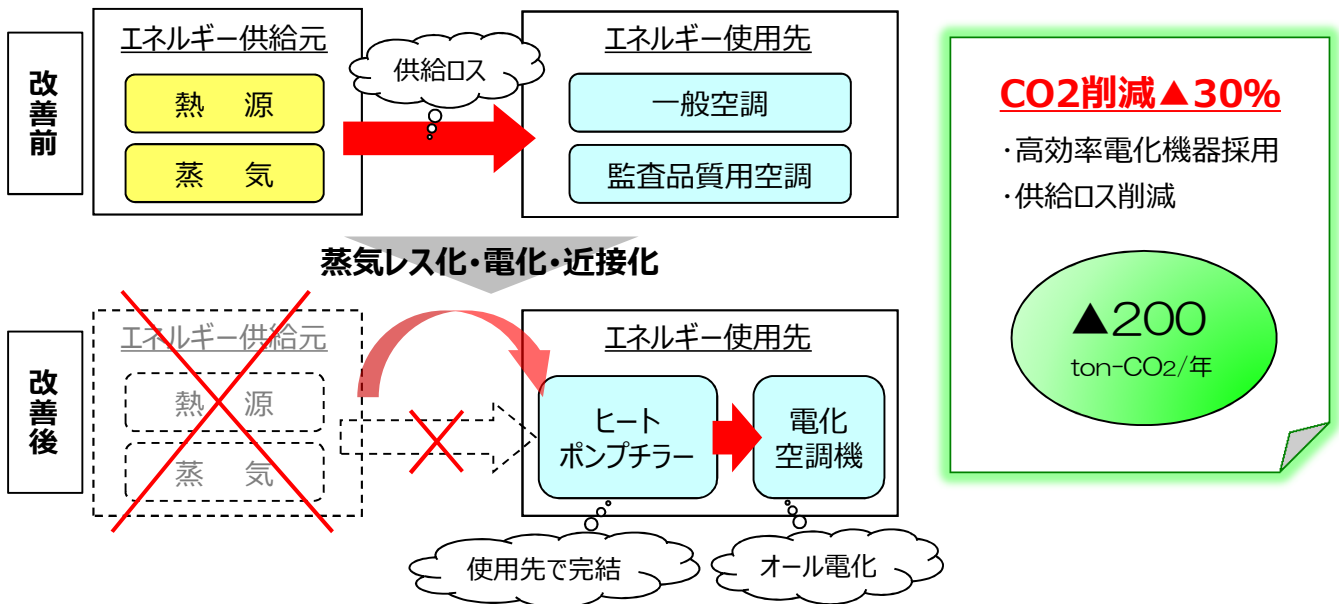
1. CO2低減への取り組み

《計画的なエネルギー転換、供給効率化の推進》

CO2ゼロを目指し、『蒸気レス化・電化』によるエネルギー転換や『近接化』による供給効率改善によるエネルギー低減に努めています。

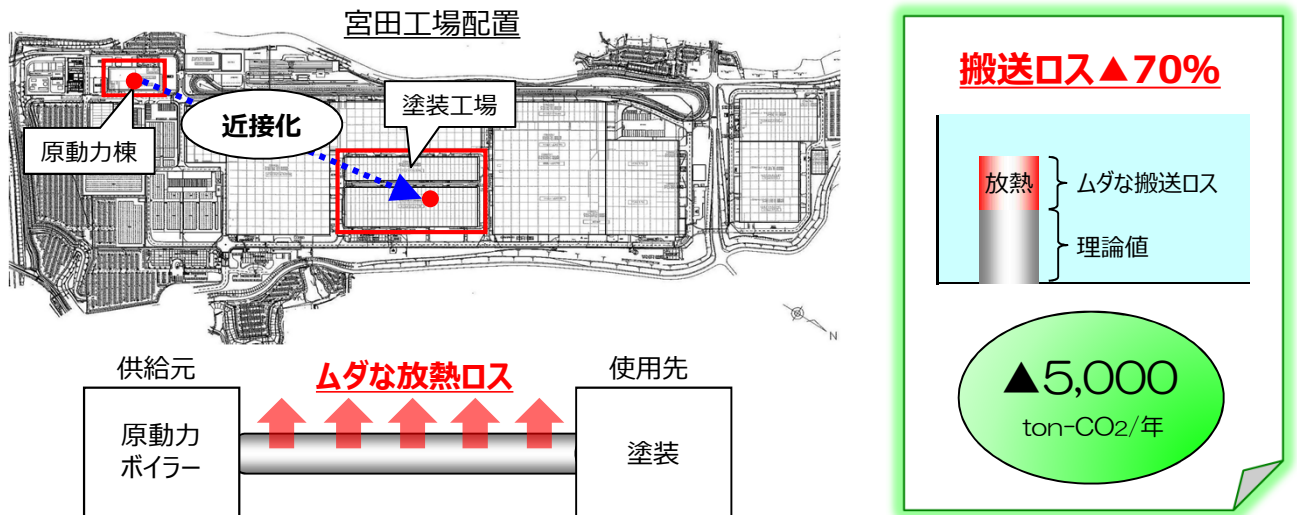
【事例①】

空調・熱源の電化モデル計画実行 ～車両監査工場の蒸気レス化・電化～



【事例②】

ボイラーの近接化 ～使用先の塗装工場へ大規模な拠点移設による蒸気搬送ロス低減～



環境取り組みの状況

I.画期的CO2低減施策の推進

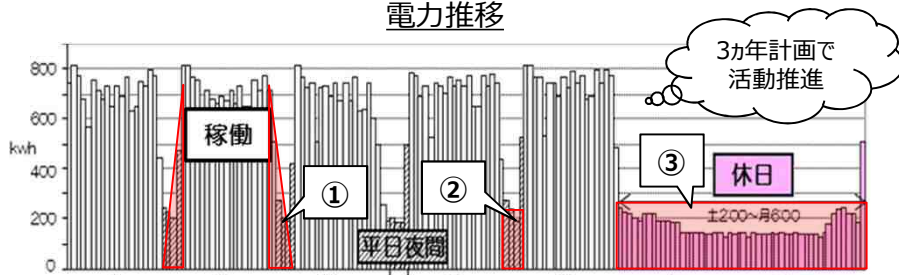
1. CO2低減への取り組み

《既存設備の徹底した使いこなし》

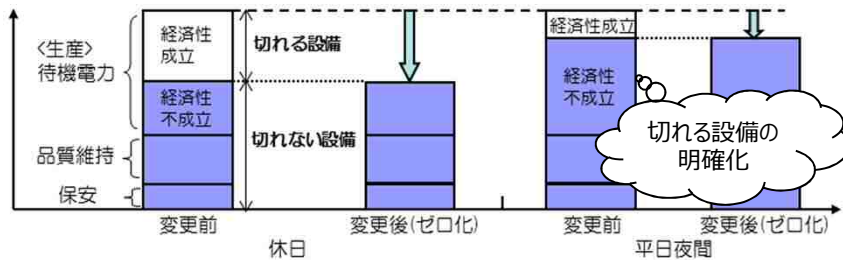
非稼働エネルギー低減活動や空調のムダを徹底的になくすなど、『使いこなし』による日常改善活動を全部署をあげて推進しています。

【事例①】

非稼働エネルギー低減活動 ～生産していない時は電源オフ！～
電力推移



切れる設備の層別



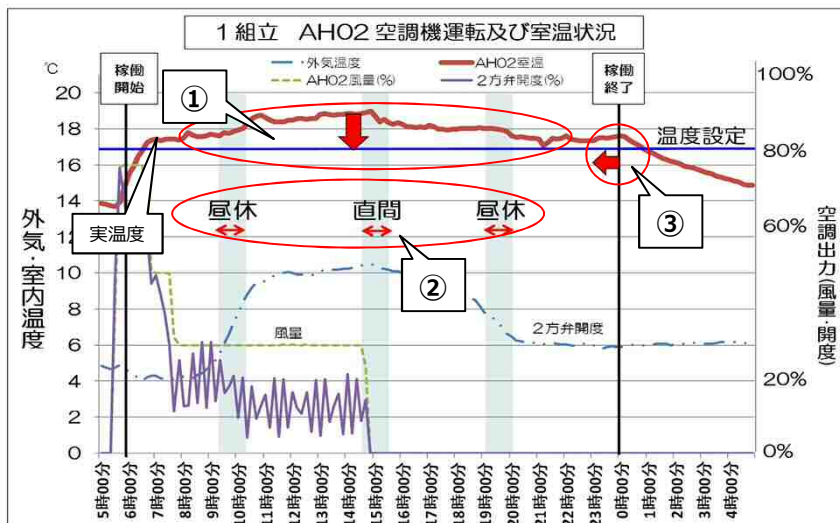
非稼働電力ターゲット

- ① 立上げ・立下げ時間
- ② 平日夜間電力
- ③ 土日夜間電力

▲210
ton-CO₂/年

【事例②】

空調エネルギーのムダ削減 ～不要な空調エネルギーのミニマム化～
空調負荷と温度推移（暖房のケース）



空調調整ターゲット

- ① 温度バラツキ調整
- ② 昼休み等の出力調整
- ③ 稼働終了前の空調停止

▲110
ton-CO₂/年

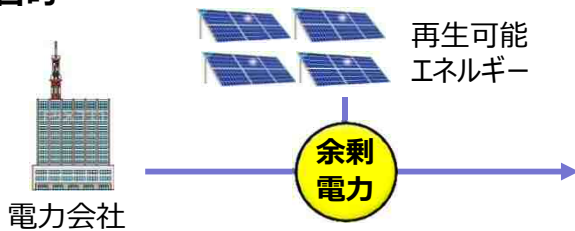
環境取り組みの状況

I.画期的CO2低減施策の推進

1. CO2低減への取り組み

再生可能エネルギー及び水素エネルギー活用の取り組み

■ 目的



- ・再生可能エネルギーの普及拡大
- ・水素社会の実現

産業モデルづくり(※トヨタ九州)



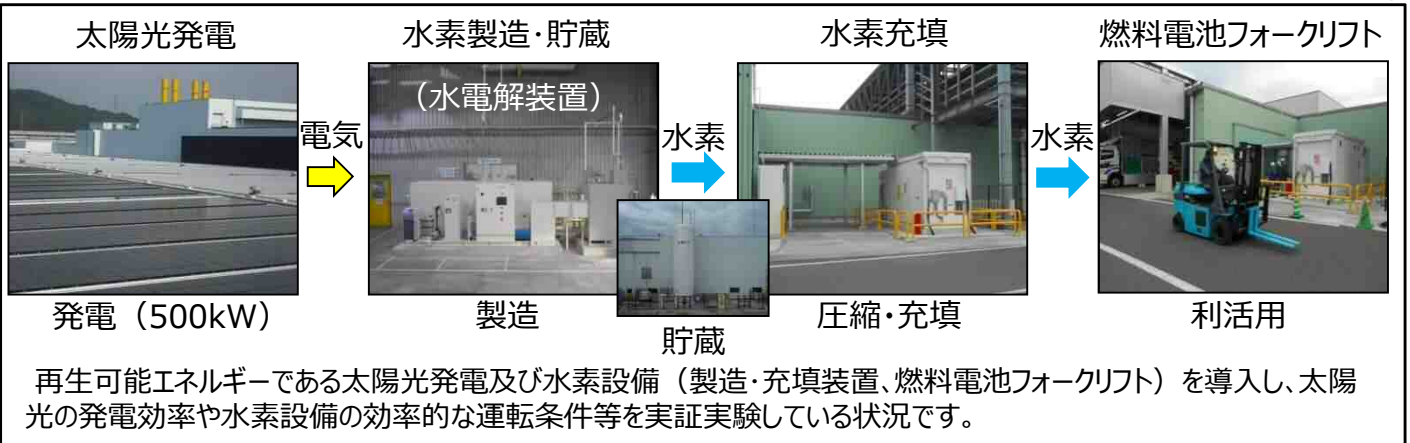
太陽光発電の急激な普及により九州管内で余剰電力が発生しています。この問題に対し、電気を水素に変換して蓄えることで、再エネを有効活用できるモデルを目指しています!!

■ 水素のメリット

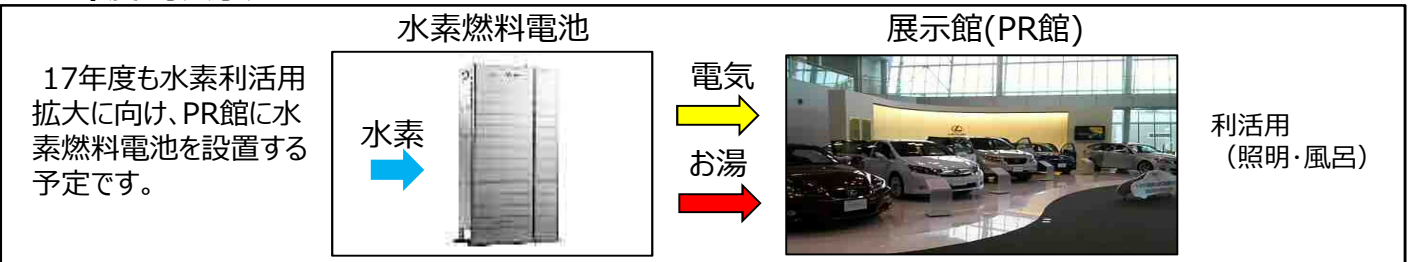
<p>クリーン</p> <p>燃やしても水しか出ない CO2フリー</p>	<p>豊富な資源</p> <p>地球上どこにでもある</p>	<p>貯蔵が容易</p> <p>電気は水素にして蓄えられる</p>	<p>効率が良い</p> <p>電気に変換しやすい</p>
--	---------------------------------------	--	--------------------------------------

■ 16年度 導入設備

CO2低減効果 約400ton-CO2/年 (110世帯分に相当)



■ 17年度 導入予定



工場CO2ゼロを目指し、今後も水素利用の実現と再エネの更なる拡大に向け、取り組んでまいります。

環境取り組みの状況

II. 循環型社会への貢献

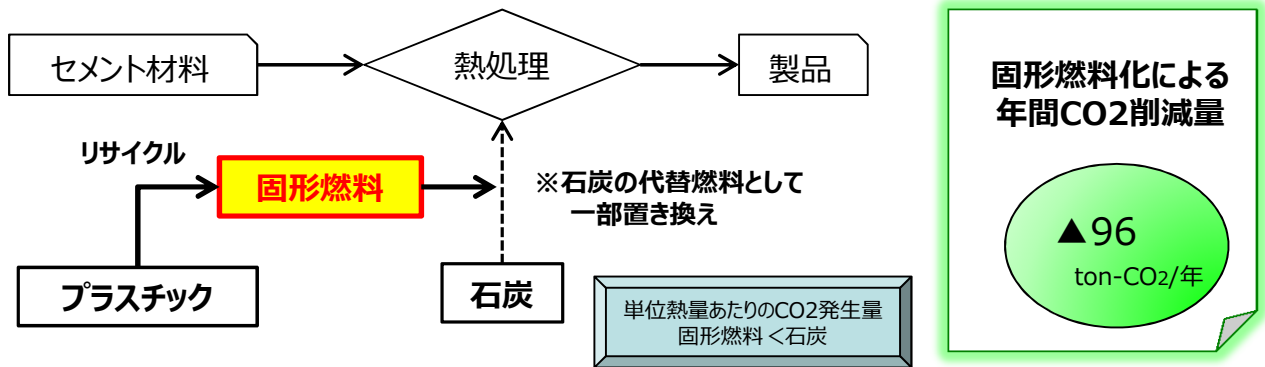
1. リサイクル、使用量削減への取り組み

《CO2削減を狙ったリサイクル方法の検討》
 日常改善、原価低減とリンクした各種使用量の低減を推進しています。

【事例①】

◆ 廃棄物処理CO2低減

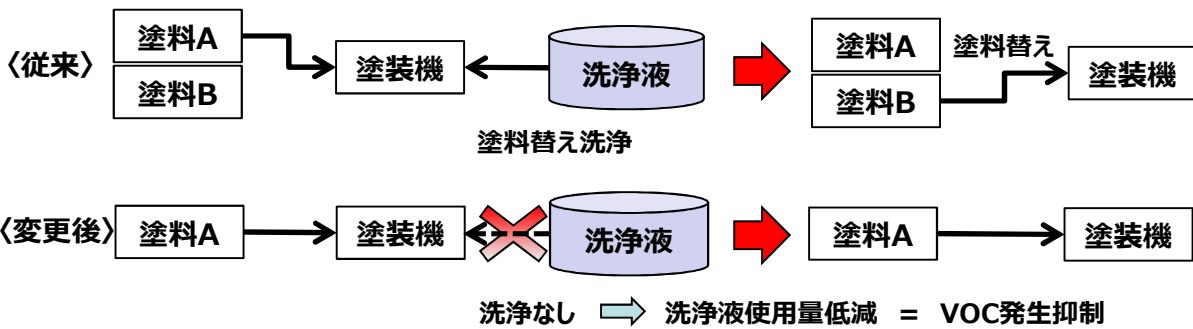
プラスチックを固形燃料にリサイクルして、セメント製造時に使用される石炭の代替燃料としてCO2低減を図りました。



【事例②】

◆ VOC低減

塗料の種類を減らし、塗料替え時の洗浄をなくす事により洗浄液の使用量を低減しました。

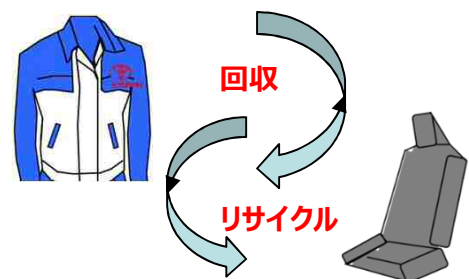


【事例③】

■ 廃棄物削減

行政（北九州市）が行っている古着リサイクル事業に参画し、会社作業衣のリニューアルに伴い不要になった旧作業衣を回収し自動車内装部品の原料としてリサイクルしています。

※平成28年6月より開始。これまで2,670kgの作業衣を回収、リサイクルが行われました。



Ⅲ.地域共生、CSR向上

1.環境違反・苦情ゼロ活動

《環境ヒヤリ低減に向けた取り組み強化》

【異常処置訓練 - 車体部】

■ 異常処置：油運搬時の流出を想定

慣れた作業に潜む危険を想定し、異常処置訓練を実施しています。訓練を繰り返すことで、異常時に速やかに対処することができます。幹部職や環境保全事務局も参画し作業の有効性を確認、更なるスパイラルアップに繋がっていきます。



▲異常処置訓練の様子

【関係仕入先様への環境教育】

■ 環境連絡会

工事作業、納入作業で立ち入りする関連仕入先の皆様へ環境に対する方針や取り組み、各種情報を展開、共有することで環境異常の撲滅にご協力頂いております。



▲資材物流関係仕入先への連絡会 - 工務部



▲工事関係仕入先様への連絡会 - 環境保全事務局



Ⅲ.地域共生、CSR向上

2.CSR向上への取り組み

【工場見学】

■工場見学

工場見学では、車ができる工程を見て頂きます。

PR館では、映像やパネルを使って様々な環境取り組みを紹介しています。



▲工場見学の様子



▲環境の取り組みを紹介（PR館2階）

【環境体験プログラム】

■環境体験プログラム（トヨタ原体験プログラム）

宮若市、宗像市の小学生を対象に、環境体験プログラムを実施しています。世界の環境や経済を身近に感じたり、「車」を通じて環境と自動車への興味をもってもらい、様々な体験をしてもらいたいと考えております。

- ・車と自動車産業の基礎知識
- ・カー&エコゲーム



▲カー&エコゲーム

【産学連携】

■産学連携

九州大学産業工学コースの皆様へ弊社の環境取り組みを紹介し、次世代の環境メンバーの育成に貢献しています。



▲講義の様子

Ⅲ. 地域共生、CSR向上

2. CSR向上への取り組み

【人と自然が共生する未来づくり】

◆ 生物多様性の取り組み

【取り組みの基本的な考え方】

生物多様性の重要性を認識し、トヨタ基本理念に基づき、住みよい地球・豊かな社会の実現と、その持続的な発展を目指し、自動車・新規事業・社会課題への貢献などにおいて、生物多様性に取り組みます。

社会との連携・協力

トヨタ九州は地域・自治体など、生物多様性に関する社会の幅広い層との連携した活動を目指します。

情報開示

トヨタ九州は生物多様性に関する自主的な取り組みや成果を開示することにより、広く社会と共有し、持続可能な社会の発展に寄与することを目指します。



All Toyota Green Wave Project

工場の森づくり、
地域と共に里山維持・
自然回復の推進



▲ All Toyota Green Wave Project 冊子展開

Ⅲ.地域共生、CSR向上

2.CSR向上への取り組み

【オールトヨタ統一活動】

第4回 千年希望の丘 植樹祭2016 《宮城県 岩沼市 長谷釜地区》

- 日本最大級となる1万人による10万本の植樹
被災した海岸林の復旧は東日本大震災復興の大きなプロジェクトの一つです。トヨタ九州はグループ各社と協力し、東北復興への森づくりに参画しました。



▲オールトヨタとして参画

【トヨタ九州の取り組み】

『苅田：棚田100選の景観保全』（2014～2016年度）

- 景観維持：草刈り・田植え・そば刈り
- ・地域のニーズを汲み取り、ボランティアとして推進
- ・主旨に賛同の地元保全会、子ども会と共に実施
- ・自治体、地元の皆様から大きな評価を受けています
- ・22回/3年、延べ276名が参加



『さつき松原アダプトプログラム』（2012～2016年度）

- 景観維持：白砂青松100選のさつき松原の清掃
- ・自治体の要請でボランティアによる伐採・草刈り
- ・保全会や他企業と共に担当区画を分担し、実施
- ・自治体、地元の皆様から大きな評価を受けています
- ・20回/5年、延べ555名が参加



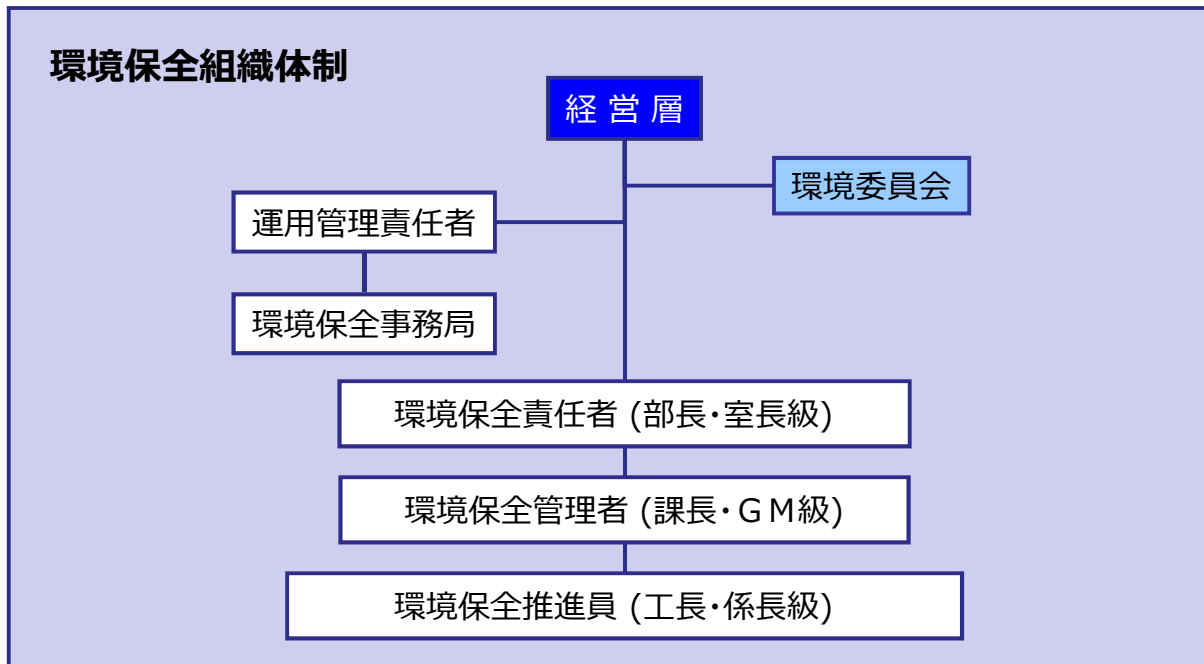
『犬鳴川河川公園の定期清掃』（2012～2016年度）

- 水源保全：重要な水源である犬鳴川の維持管理
- ・自治体が定期的に行っている清掃にボランティアとして参画
- ・2012年度より参画しゴミ拾い・草刈り等の活動実施、水質向上に寄与
- ・10回/5年、延べ380名が参加



環境マネジメントシステムの充実

- トヨタ九州では、役員と部長級で構成する環境委員会を設けて、各種環境課題を検討し、全ての部署において環境保全活動に取り組んでいます。



■ ISO14001の認証取得から継続更新へ

1998年4月にISO14001を認証取得してから環境マネジメントシステムのツールを活用して環境活動を展開し、環境保全と継続的な改善に積極的に取り組んでいます。

ISO14001:2015版への移行準備を着々と進めており、環境変化に対応して戦略的な環境経営を行っています。また、更新の発行とともに、生物多様性の保全、自然共生の取り組みなどの地球環境の保全に役割を果たすことで、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

■ 環境監査

ISO14001規格の要求事項に対して当社の環境マネジメントシステムが有効に運用されているかを確認する為に定期的な内部監査を実施しています。監査員の養成は環境マネジメントマニュアルの教材を用いて、外部機関の講師による実践的な教育を実施しています。



▲内部監査員の養成研修

■ 環境データ

法令順守による環境測定を定期的に行い、法的基準及び地域との自主基準値を順守しています。

また関係省庁への確実な届出報告も実施しています。

環境経営

【環境教育の活動】

環境の取り組みについての周知及びご協力を賜るべく、各種環境教育を行っています。

構内で作業する社外の方へは通門証を発行する場合に必ず環境教育を受講していただき周辺環境や構内での注意事項などをお伝えしています。

また、お取引先様へ出向き、環境連絡会を開催し意見交換を行うことで一方通行にならないようにコミュニケーションを図っています。



▲環境教育受講者の推移

【環境月間行事の推進】

毎年6月を『地球環境月間』と位置づけ、さまざまな行事を実施しています。

行事	内容	対象
TOPメッセージ	社長・環境委員会委員長・両工場長のメッセージを配布	従業員
トヨタ環境チャレンジ2050の周知	クリアファイルを作成、配布	従業員
自然共生の認知・活動の紹介	自然共生、生物多様性の取り組み冊子を配布	環境保全組織
社内見学会（水素設備）	水素活動モデル事業の展開として社内見学会を実施	従業員
ライトダウンキャンペーン	家庭内の照明消灯による省エネ・CO2低減活動	従業員とその家族
環境講演会	コニカミルタ様をお招きして他社の取り組みを学び環境意識を高める	幹部職、従業員
環境ヒヤリの防止活動	車両運行前点検のミーティング実施	従業員

■環境講演会

環境月間のメインイベントで行った環境講演会は、幹部職の他に多数の従業員も聴講しました。本年はコニカミルタ株式会社様をお招きして、『コニカミルタの環境経営』についてご講演いただきました。



▲講師：コニカミルタ(株) 高橋 壮模様



▲講演会の様子