



# Environmental Report

## 環境保全の取り組み

— 地球にも人にも優しい環境企業を目指して —



**トヨタ自動車北海道株式会社**

# 2024

	ページ
1. 会社概要	・・・ 2
2. トップメッセージ	・・・ 3
3. 方針・プラン	・・・ 4
4. 取り組み体制	・・・ 6
5. 環境リスク低減の取り組み	・・・ 7
6. CO2低減の取り組み	・・・ 8
7. 資源循環の取り組み	・・・11
8. 自然・生物多様性保全の取り組み	・・・12
9. 地域の方々と共に	・・・13
10. パフォーマンスデータ	・・・15

## 私たちトヨタ自動車北海道は

北海道 『北海道環境宣言』に賛同しています

北海道 『北海道グリーンビズ認定制度』において、

「優良な取組」部門 ランク3に登録されています

(環境マネジメントシステムの認証取得)

「創意あふれる取組」部門 3分野で認定されています

(地球を守る心・もったいない心・自然と共生する心)

「先進的な取組」部門 CO2削減分野で認定されています

苫小牧市『ゼロカーボンいぶり@苫小牧』に参加しています

SDGsへの貢献



# 1. 会社概要

## ■ 会社概況

設立：1991年2月8日

資本金：275億円

株主：トヨタ自動車株式会社 100%出資

事業内容：自動車部品の製造

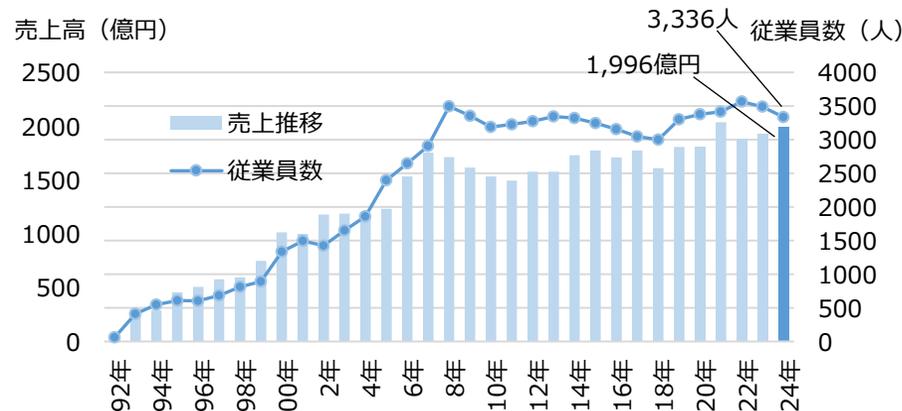
- ・CVT
- ・ハイブリッド トランスアクスル
- ・トランスファー
- ・鍛造部品

売上高：1,996億円 (2024年3月期)

用地面積：103万m<sup>2</sup> (約31万坪)

従業員：3,336人 (2024年5月1日現在)

## ■ 売上高/従業員数



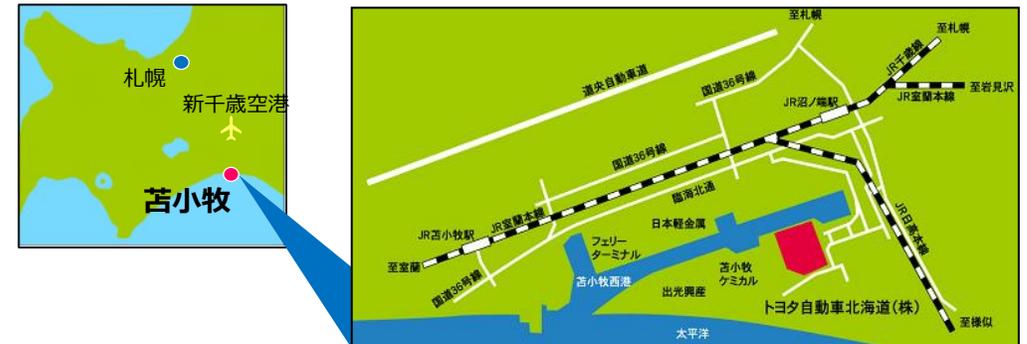
## ■ 工場レイアウト



- 1 第1工場 (ユニット加工・組付・熱処理)
- 2 第2工場 (ユニット加工・組付・鍛造)
- 3 第3工場 (プレス・ダイキャスト)
- 4 第4工場 (ユニット加工・組付・熱処理)
- 5 第5工場 (鍛造)
- 6 本館
- 7 2号館
- 8 原動力棟
- 9 信頼性試験棟
- 10 浄水場
- 11 保安センター
- 12 はすかつぱホール
- 13 トヨタの森
- 14 モノづくり技術センター
- 15 自然林
- 16 はまなすテラス (食堂)
- 17 太陽光発電

## ■ 所在地

〒059-1393 北海道苫小牧市字勇払145番1



## 2. トップメッセージ

### 持続可能な社会の実現に向けて

私たちトヨタ自動車北海道（以下当社）は、持続可能な社会の実現に向けて、環境に配慮した企業活動を推進しています。

地球環境保全と社会の持続的な発展に貢献することは、当社の使命であり、責任でもあると考えています。

具体的には、「**環境リスク低減**」、「**CO<sub>2</sub>低減**」、「**資源循環**」そして、「**自然・生物の多様性保全**」の取り組みを通じて、地球環境への貢献そして、地域社会への貢献を目指し活動に邁進してまいります。

本報告書では、当社の環境保全の取り組み内容についてご報告いたします。皆様からの率直なご意見やご指導を賜り、これまでの活動を更に強化し、信頼される企業を目指してまいります。



環境保全統括者  
専務取締役 今井 光明

# 3.方針・プラン

## トヨタ自動車北海道株式会社 環境方針

『地球にやさしい企業』として、一人ひとりが自覚と責任を持ち、環境保全活動に積極的に取り組み、SDGs（持続可能な開発目標）の目標・ターゲット達成に貢献します。

1. 地域社会とのコミュニケーションを大切にし、北海道の豊かな自然との共生と生物多様性を保つための活動を積極的に推進します。
2. 環境法令や協定、基準の遵守はもとより、地球環境の汚染予防及び継続的な改善を行い、地域のリーディングカンパニーを目指します。
3. 環境影響を最小化するために、目的・目標を定め積極的に取り組みます。
  - ①工場CO2ゼロを目指し、日常改善・技術革新・再生可能エネルギー利用を推進します。
  - ②ゼロエミッションを維持し、循環型社会の形成を推進します。
  - ③生産活動の環境影響を評価し、環境負荷物質を低減します。



### 『トヨタ環境チャレンジ2050』

新たな地球温暖化防止の枠組みであるパリ協定が合意された2015年に、トヨタ自動車株式会社は3つのゼロへのチャレンジと3つのプラスへのチャレンジを発表しました。

当社はトヨタのものづくりの拠点として、この『トヨタ環境チャレンジ2050』を推進し、SDGsの達成へ貢献します。



### SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



私たちは持続可能な開発目標（SDGs）を支援しています

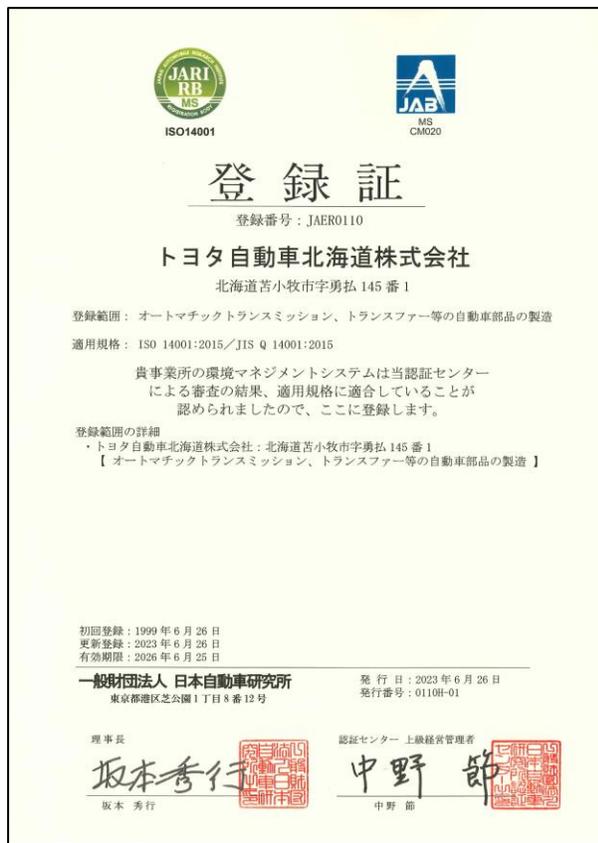
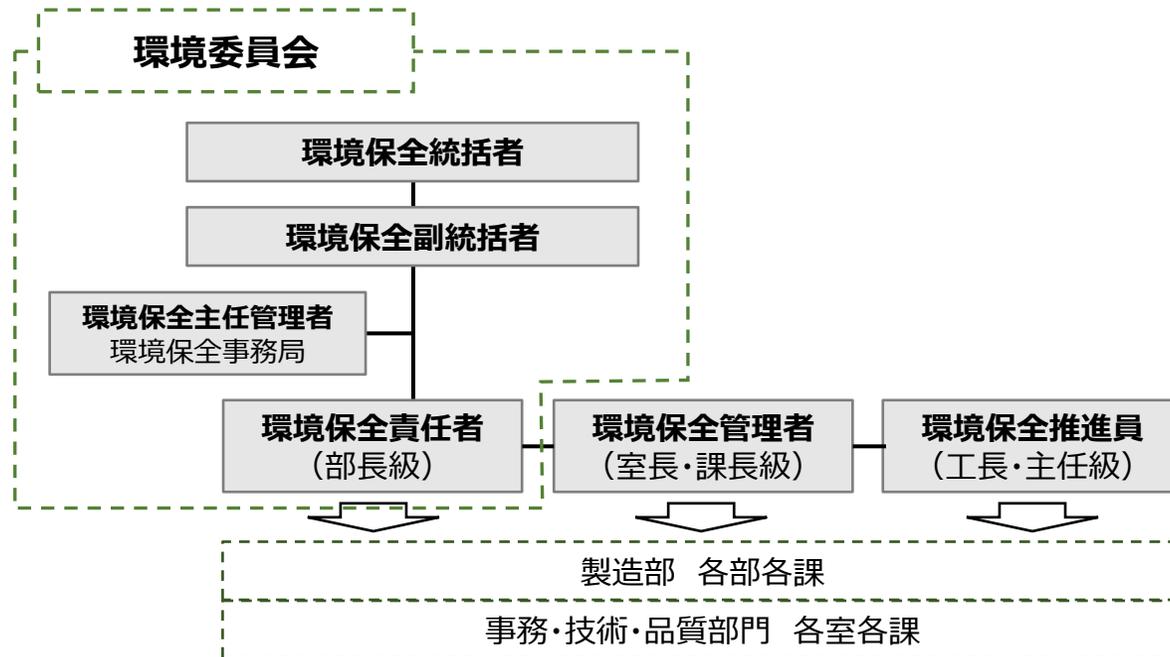
# 4. 取り組み体制



## ■ 環境保全推進体制

当社は環境マネジメントシステムに関する国際規格であるISO14001を1999年に認証取得しています。

環境保全活動は環境保全統括者を筆頭に表記の体制で推進し、ステークホルダーの皆様へ安心と信頼され続ける企業を目指します。



環境保全活動のPDCAが廻っているかを確認するために毎年内部監査と外部審査を実施しています。また、内部監査員の教育は外部機関に依頼し、内部監査員の人数と力量を維持しています。現在はほぼ全ての環境保全部管理者が有資格者となっています。

外部審査 (更新 2023年4月)

内部監査 (2024年2月)

内部監査 資格者総数 86名

年	新規認定者数 (人)
2018	7
2019	8
2020	9
2021	8
2022	10
2023	10



## ■ 環境保全活動の力量維持

活動を行う上で必要な有資格者数を把握し、適宜資格取得を推進しています。また、新入社員の受け入れ時や各職位階層に応じた環境教育を実施し、環境保全活動に必要な力量の維持に努めています。

### ● 環境関連の有資格者数

資格名	必要数	有資格者数
公害防止管理者（水質）	2名	11名
“（大気）	2名	6名
“（ダイオキシン）	2名	3名
エネルギー管理士	3名	10名

### ● 環境教育

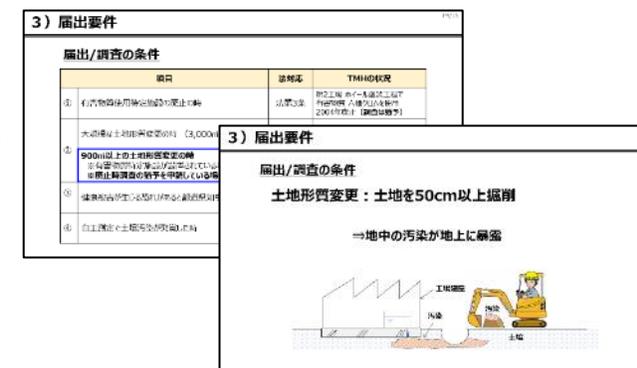
社員の職層ごとに目的に見合った環境教育を実施しています

職層別	教育内容
新入社員 準社員	社会人としての環境問題と環境保全活動の理解、取り組み
ステップアップ	担当エリアの環境ルールを理解と遵守、改善の実施
職制3級	担当チームの環境全般の知識と異常対応を含む実作業の指導・訓練、評価
職制2級	EMSの理解、環境問題の未然防止の取り組み 法令、社内規定項目の維持管理
職制1級	環境管理の仕組み、ルールの確実な運用指導 課全体の目標を踏まえた改善の企画と推進
基幹職	安全・品質・原価・生産活動への環境保全の織り込み 環境取り組みプランの理解と職場運営の実行

### ● 技術系の特定教育

技術系中心に申請・届出の必要な項目について、法的根拠から教育しています

実施教育名
概要/水質/大気施設
振動/騒音施設
電波/ダイオキシン施設
土壌汚染対策法



土壌汚染対策法の届出教育

# 5.環境リスク低減の取り組み



## ■ 異常対応訓練

当社では順法の徹底と、地域の皆様からの苦情となる事象の未然防止に努めており、なかでも異常発生を想定した処置訓練を繰り返し実施し対応の習熟を図っています。また6月には環境月間を設定し、サプライヤーの皆様にもご参加頂き雨水系統への油流出防止を想定した処置訓練も行いました。

### ● 設備の異常処置訓練



### ● 環境月間 – 雨水路油流入の想定訓練



## ■ 排水・排出管理

生産で使用し汚れた水や燃焼設備からの排気ガスは、適切な処理や設備管理を通し、定められた基準未滿で排出。排出濃度を分析や計測器などで監視をしています。さらに、原材料や燃料の成分などの情報収集を管理に組み入れて、「入口」側の監視もしています。



また法で定められた監視項目は社外検査機関による第三者測定も行っています。

## ■ 公害防止協定に基づく測定報告

北海道、苫小牧市との公害防止協定に基づき、定期的に大気、水質などの規制物質含有量の測定結果の報告を行っています。

(2023年度の測定結果はP16を参照ください)

また、関係官庁による立入検査や情報交換を行っています。



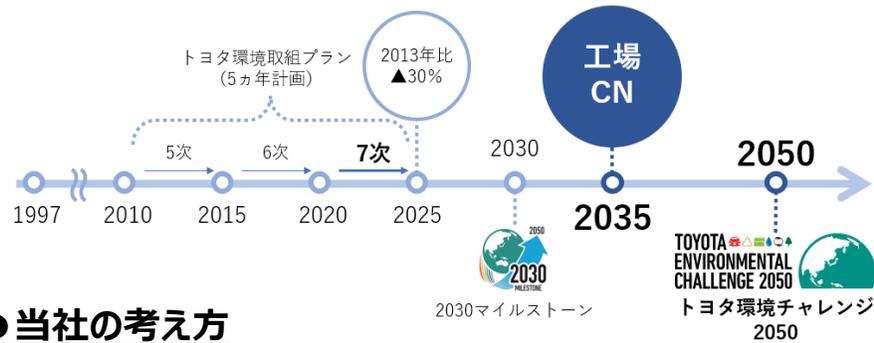
# 6.CO<sub>2</sub>低減の取り組み

## ■カーボンニュートラルへの取り組み

### ●2035年カーボンニュートラル・2050年CO<sub>2</sub>排出ゼロに向けて

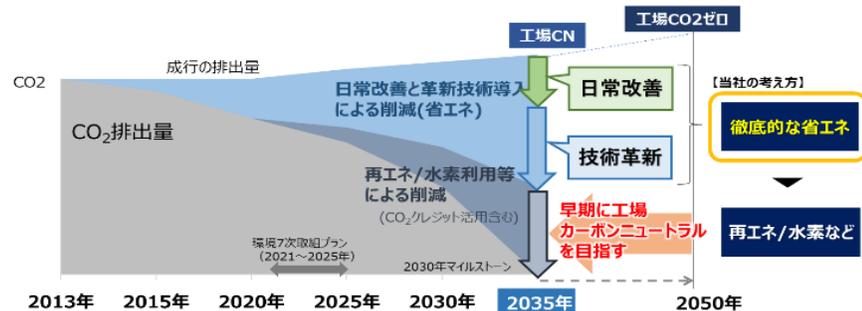
トヨタ自動車株式会社の「トヨタ環境チャレンジ2050」に基づき、長期的には2050年工場の生産におけるCO<sub>2</sub>排出量をゼロ※1を、中期的には2035年工場の生産におけるCO<sub>2</sub>排出量カーボンニュートラル（CN）を目指しています。

※1 6つのチャレンジの中の「工場CO<sub>2</sub>ゼロチャレンジ」



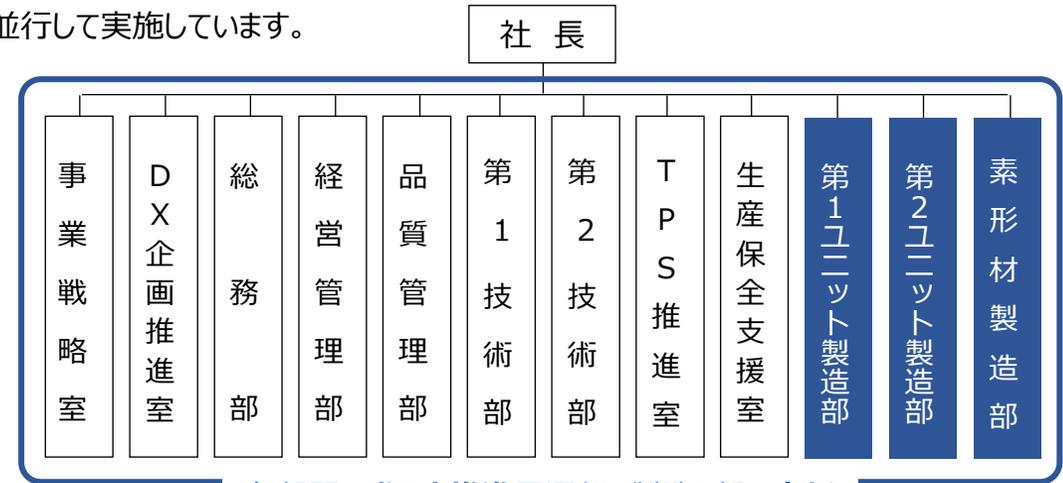
### ●当社の考え方

今後の生産増加によるCO<sub>2</sub>排出量の増加も見込み、日常改善と技術革新による徹底的な省エネを進めたうえで、再生可能エネルギーの導入や水素利活用等により、カーボンニュートラルを達成する計画です。この考えのもと、「みんなの省エネ」を合言葉に徹底的な省エネ、特に全社で取り組むことができる日常改善に重点を置いて取り組んでいます。



### ●省エネ活動の体制と日常改善の切り口

全社省エネ活動は、以下の体制で実施しています。特にエネルギーをより多く使用する製造3部には「省エネ推進員」を専任し、活動の強力な推進と人材育成を並行して実施しています。



各部門に省エネ推進員選任、製造3部は専任

また、日常改善は「6つの心得」を着眼点にアイテムを発掘、一つ一つのCO<sub>2</sub>削減効果は小さいですが、全社で地道な活動を実施しています。

心得	着眼点
1 ヤメル	なぜこの設備がいるのか？
2 トメル	動いているだけで働いていないぞ！
3 ナオス	故障で損をしていないか？
4 サゲル	なぜこれだけ要るのか？
5 ヒロウ	もったいない。何とか使えないか？
6 カエル	もっと安いエネルギーはないか？



## ■ ESCOチーム発足によるサポート・支援

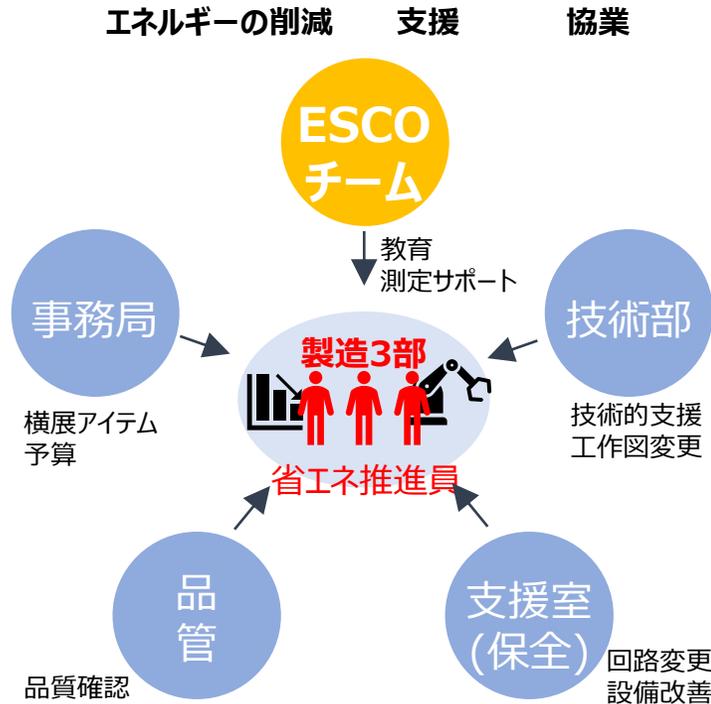
### ● ESCOチームの役割

2021年1月に、社内の省エネ活動のサポートを目的にESCOチーム※1を発足しました。主な役割は以下のとおりです。

- ① 現地現物による現状把握を目的としたエネルギーの測定
- ② 測定したエネルギーを見える化し、改善アイテムの発掘につなげるための分析
- ③ 省エネ人財育成のための教育

各部の省エネ推進員と協力し、現場中心の省エネ（日常改善）活動をサポート・支援しています。

※1 ESCOとは「Energy reduction Support Cooperation」の略称



### ● 社内ESCO教育と「熱」教育の追加

2022年1月より、ESCOチームによる社内の省エネ教育を開始しました。昨年までの教育内容は、工場で主に使用されているエネルギーである電気と圧縮エアの2科目としていました。しかし、熱の省エネはまだまだカイゼンの余地があると考え、今年1月から「熱」の教育を追加しました。受講者は教育で学んだ内容を自職場へ持ち帰り、省エネ活動をけん引しています。

### 熱教育の概要



#### 講義内容

##### <座学>

- ・熱エネルギーについて
- ・ヒートポンプの仕組みと特性
- ・改善事例紹介

##### <実技>

- ・測定機器の取り扱い方法

受講者は自職場にある熱利用設備の省エネを検討

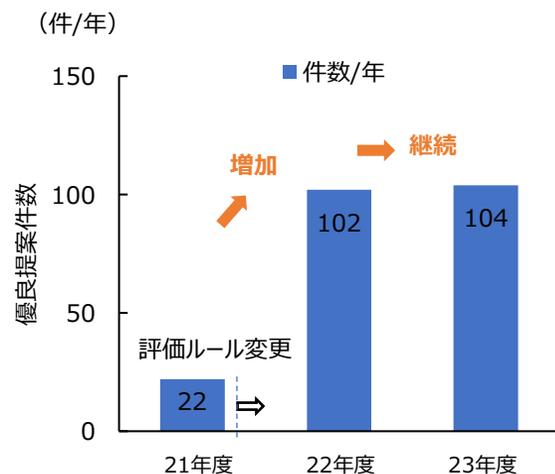
# 6.CO2低減の取り組み



## ■ 創意くふう提案活動の活発化

安全や原価改善と同様、環境に関しても従業員から創意くふうが提案されます。省エネ活動活性化を目的に2022年より社内評価ルールの変更を行い、その定着と共に優良提案件数が増加しています。ここでは、2023年度の創意くふう提案の改善事例を紹介します。

省エネ改善の創意くふう提案実績(優良賞以上)



## ● 浸炭炉洗浄エアブロー最適化によるエア使用量低減 (着眼点: サゲル)

**設備概要**

【前洗浄機の役割】 加工の油を洗浄し、エアブローで水分を取る  
【後洗浄機の役割】 焼入れ油を洗浄し、エアブローで水分を取る

**エアブロー概要**

上昇端 720mm  
下降端

無駄

**【改善】**

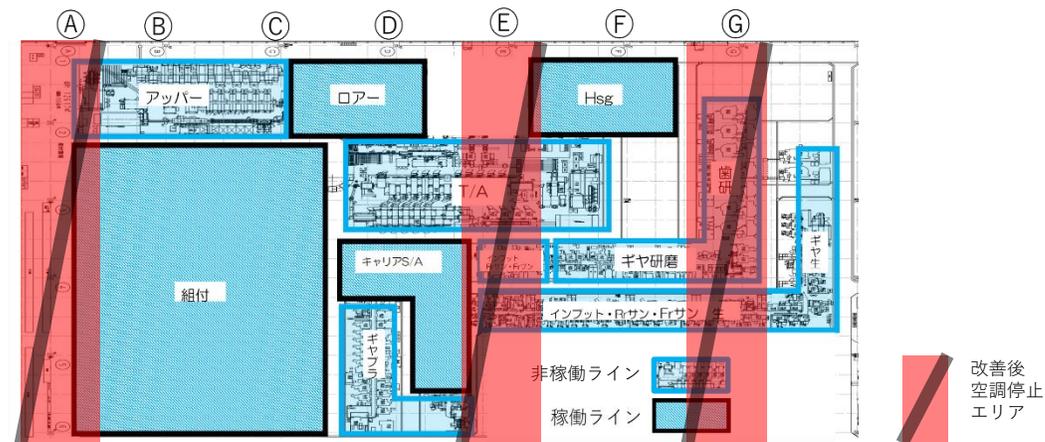
- バラツキのあった昇降回数を検証し**最適値15回/サイクル**とし標準化。⇒ 全機横展実施
- エアブローノズルの下降端を50mm上に設置し、ブロー時間を**5分から4.5分へ短縮**した。

**【効果】**  
圧縮エア使用量の低減  
CO2削減効果: ▲168t-CO2/年

## ● 空調設備稼働最適化による電力使用量削減 (着眼点: トメル)

当該ライン空調稼働は工場柱No.A~Gの全7エリアで稼働していた。少量生産となりアルミケース・ギヤ部品の生産は曜日毎に異なり(全10エリア)生産の無いエリアも空調が稼働していたため、無駄なエネルギーが生じていた。

【図1】稼働ラインと空調運転エリア(例)



### 【改善】

- ①非稼働ラインのエリアの停止したい空調機情報を個別に原動力に連絡して停止。  
⇒ **のべ11エリア停止/週**
- ②稼働計画設定の際、運転すべき空調エリアを曜日別に最適化設定した。【図1】  
⇒ **のべ16エリア停止/週**

### 【効果】

空調電使用量の低減  
CO2削減効果: ▲240t-CO2/年

# 7.資源循環の取り組み

## ■ 廃棄物低減とリサイクル促進

### ● ゼロエミッション※1の継続

※1.ゼロエミッション：廃棄物の直接埋立ゼロ

廃棄物の低減とリサイクル促進のため、発生する廃棄物は41種類に分別を行っています。

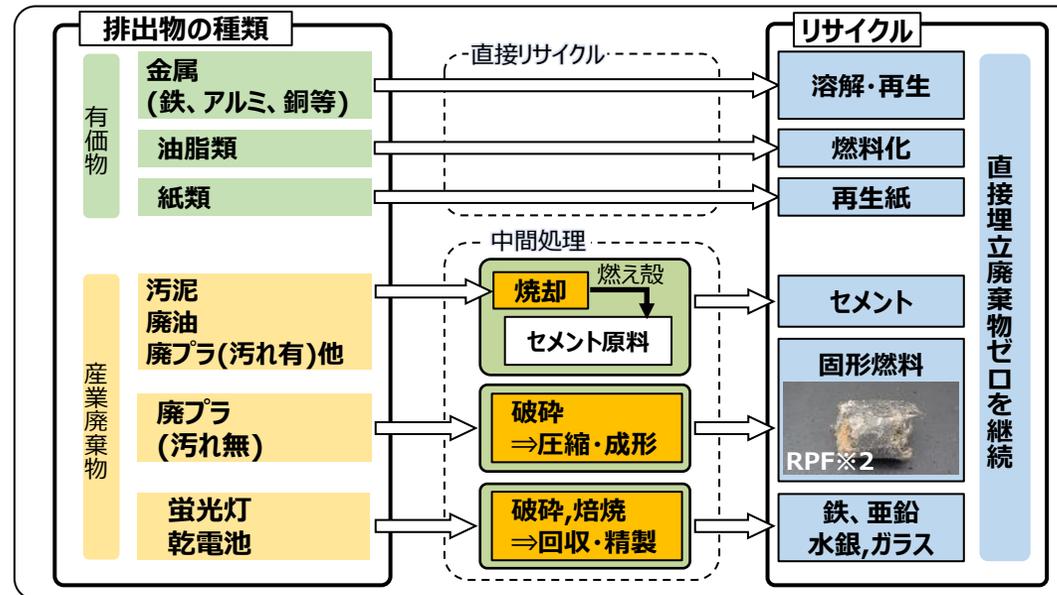
工場では写真の様な『エコステーション』を休憩室近くに設け、分別を徹底しています。この活動により分別された廃棄物は、24種類が直接リサイクルされ、それ以外の産業廃棄物は中間処理を経て再資源化され、直接埋立廃棄物ゼロを継続しています。

また、近隣企業11社が加盟する「苫小牧ゼロエミッションネットワーク」とも情報交換を行いながら、廃棄物低減の方策を検討しています。

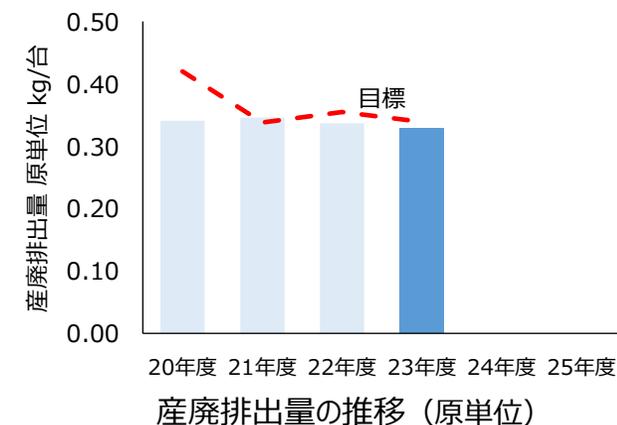
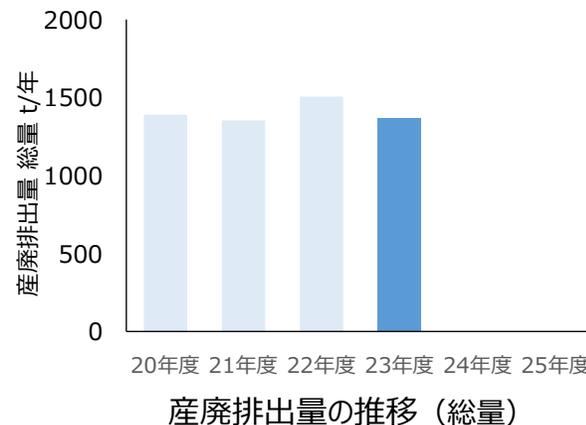


蛍光灯・乾電池の共同回収（苫小牧ゼロエミッションネットワーク共同活動）

### ● 当社のリサイクルフロー



※2. RPF：古紙、プラスチック等を原料とした固形燃料  
(Refuse derived paper and plastics densified Fuel)



# 8. 自然・生物多様性保全の取り組み



## ■ 地域緑化活動

社会貢献活動における環境の取り組みとして、北海道の課題である自然環境保全に対応すべく、道庁が推進する「ほっかいどう企業の森林づくり」へ参画し、2023年9月27日(水)にむかわ町、苫小牧広域森林組合、トヨタ自動車北海道で調印式を行いました。

また、2024年5月に北海道勇払郡むかわ町ヘカラムツ苗木の植樹(2,000本)を実施しています。



敷地内にある創立以前から存在、手つかずで残してきた原生林の生態系調査を行った結果、様々な植物、鳥類、昆虫類が確認されました。

(植物：計77科292種、鳥類：計29科45種、昆虫類：計53科111種)

2024年9月環境省自然共生サイト(OECM)へ登録申請を予定しております。



アカゲラ

ノコマ



イゾスサシリ

キジムシロ

原生林に設置したフクロウ用巣箱を利用する  
オオコノハズクとエゾモモンガ



原生林の紹介動画が  
QRコードにて確認できます

※QRコードは株式会社デンソーウェブの登録商標です

# 9.地域の方々と共に



## ■ 地域美化活動

当社では住みよい環境づくりを目的に、ボランティア同好会を中心に雪解け後に市内の清掃活動を行っています。この活動は、従業員と家族が協力し、公園や道路、港など共用スペースを清掃し、美しい街を保つことを目指しています。

2023年度は錦大沼公園やふるさと海岸など、合計6か所実施しております。



## ■ 地域懇談会

当社の取り組みを知っていただけるよう、関係官庁や町内会関係者、漁協をはじめとした地域の皆様と懇談会を行っています。

2023年度は15名のご参加をいただき、当社の環境保全の取り組みや環境車両の展示、生産工程の紹介をさせていただきました。



## ■ 津波避難場所の提供

2011年の東日本大震災の津波を教訓に、屋上避難が可能な構造としました。津波発生の際には地域の皆様も当社屋上へ避難が可能です。

(苫小牧市の津波避難ビルに指定されています)



# 9.地域の方々と共に



## ■ 苫小牧市の脱炭素先行地域の取り組みへの協力

政府が宣言した2050年のカーボンニュートラル実現のため、環境省が推進する脱炭素先行地域選定に向けた苫小牧市の取り組みに共同提案者として計画段階から協力し、第4回で苫小牧市の計画が採択されました。

2030年の民生部門のCO2ゼロ実現に向け地元のステークホルダーと連携し、脱炭素の取り組みを推進していきます。

【提案名】ダブルポートシティ苫小牧の次世代エネルギー供給拠点への挑戦

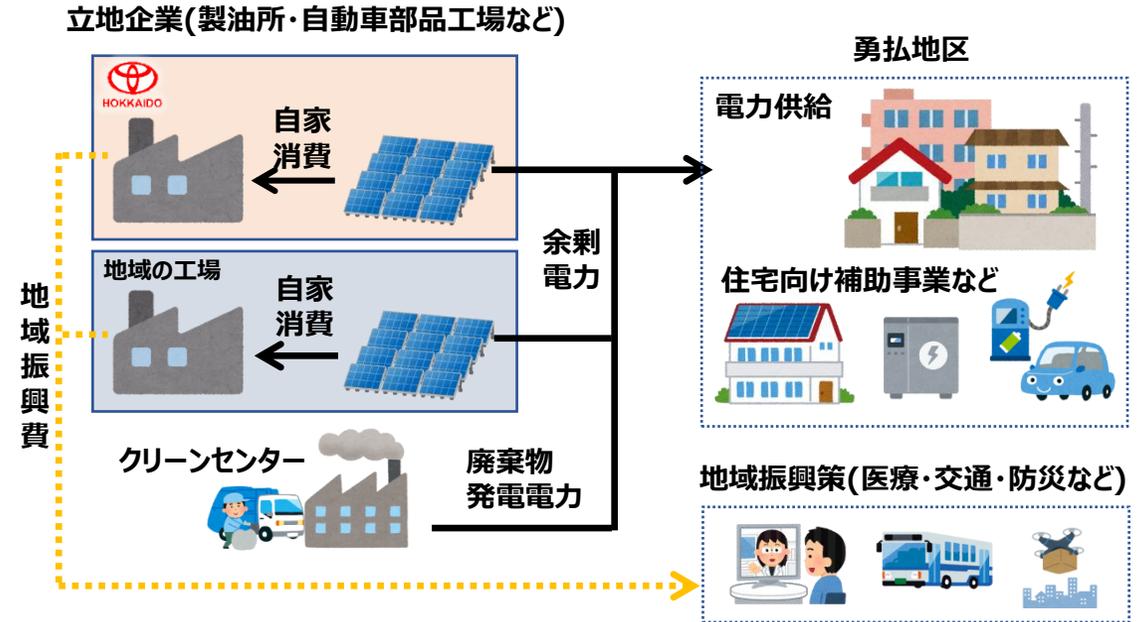


### ● 主な取り組み

立地企業敷地内にオンサイトPPA※で太陽光発電を設置  
太陽光の余剰電力を勇払市街地エリアへ再エネ電力として販売

※PPA(Power Purchase Agreement) : 第三者所有モデル

### ● 計画イメージ



工場が休みの時に発生する太陽光発電の余剰電力を地域で有効利用

計画概要はコチラ



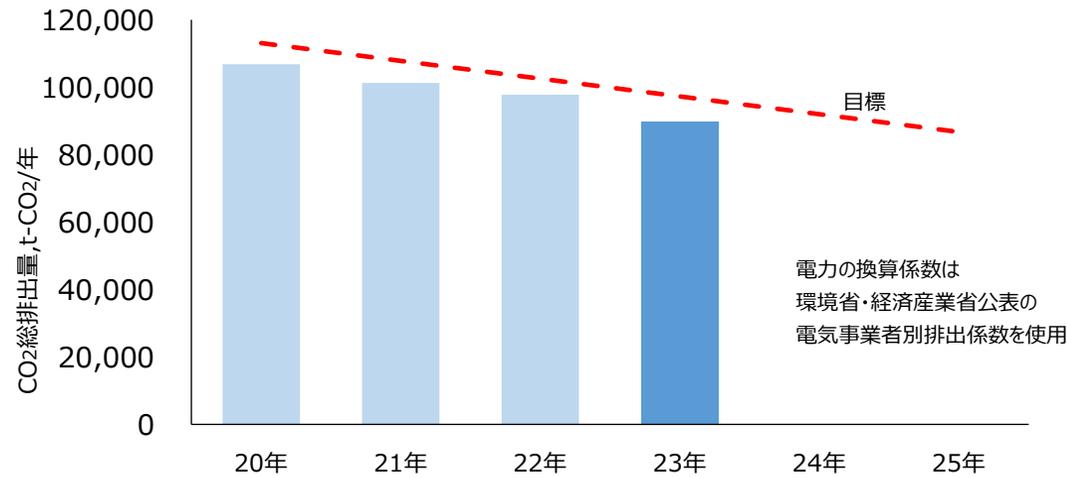
環境省HPリンク

# 10.パフォーマンスデータ

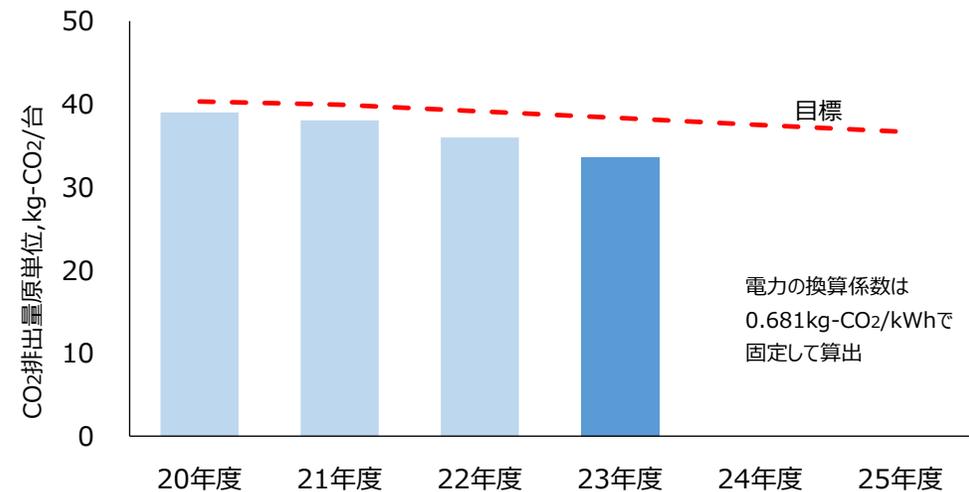


## ■ 2023年度 環境目標と実績

重点実施項目		目 標	実 績	[単位]	目標比	評価	期 間
環境リスク低減	異常・苦情	ゼロ	ゼロ	[件]	-	○	2023/4-2024/3
CO2低減	総排出量	97,293	80,651	[t-CO2]	83%	○	2023/1-2023/12
	CO2原単位	38.30	33.60	[kg-CO2/台]	88%	○	2023/4-2024/3
	物流CO2	5.106	4.703	[kg-CO2/台]	92%	○	2023/4-2024/3
資源循環	産業廃棄物	0.339	0.328	[kg/台]	95%	○	2023/4-2024/3



CO<sub>2</sub>排出量の推移 (総排出量) 暦年1月~12月



CO<sub>2</sub>原単位の推移 (1台生産当たりのCO<sub>2</sub>排出量)

# 10. パフォーマンスデータ



## ■ 環境測定結果

### ● 大気

項目	設備	法基準値	協定値	測定値最大	単位
窒素 酸化物 NOx	炉筒煙管ボイラ	150	120	108	ppm
	小型貫流ボイラ	150	—	25	
	ガスエンジン	600	—	170	
	ガスタービン	70	—	49	
	ガス浸炭炉	180	140	136	
	アルミ溶解炉	180	140	140	
ばいじん	炉筒煙管ボイラ	0.25	0.15	0.0085	g/m <sup>3</sup>
	小型貫流ボイラ	0.10	—	0.0068	
	ガスエンジン	0.05	—	0.0061	
	ガスタービン	0.05	—	0.0032	
	ガス浸炭炉	0.20	0.10	0.0074	
	アルミ溶解炉	0.20	0.05	0.008	
硫黄 酸化物 SOx	炉筒煙管ボイラ	6.42	3	1.1	K値
	小型貫流ボイラ			0.002	
	ガスエンジン			0	
	ガスタービン			0.32	
	ガス浸炭炉			0.048	
	アルミ溶解炉			0.05	

### ● その他測定

ダイオキシン類（アルミ溶解炉排ガス）、臭気（敷地境界と排水）、地下水質

### ● 水質

項目	法基準値	協定値	自主基準値	測定値最大	単位
化学的酸素要求量 COD	160 (120)	25 (20)	20	15	mg/L
浮遊物質 SS	200 (150)	25 (20)	20	3	mg/L
pH	5~9	6~8	—	6.5~7.4	—
油分（鉱物油）	5	4	—	0	mg/L
大腸菌群数	3,000	—	—	2	個/cm <sup>3</sup>
亜鉛	2	—	—	0.22	mg/L
鉄	10	—	—	0.19	mg/L
マンガン	10	—	—	0.1	mg/L
フッ素	15	—	—	0.08	mg/L
鉛	0.1	—	—	0.001	mg/L
砒素	0.1	—	—	0.02	mg/L

上記以外の項目は不検出 ( )内は日平均

### ● 振動・騒音

項目	法基準値	協定値	測定値最大	単位
振動	なし	60	47	dB
騒音		60(昼)	54.2	

# 10. パフォーマンスデータ



## ●PRTR対応

PRTR制度※1に基づき、化学物質の移動・排出量の把握を行なっています。

		年 度		
		2021	2022	2023
物質 取扱量 (kg)	トルエン	1,444	1,976	1,536
	キシレン	981	1,346	1,047
	マンガン	539	402	327
	その他	289	414	390

※1 PRTR制度：(Pollutant Release and Transfer Register)  
環境汚染物質排出移動登録制度

## ●化学物質事前検討制度

環境関連法・安全衛生関連法・消防法等の規制・管理物質を元に納入(使用)禁止物質を定めて、資材購入時に購入可否判断をする仕組みを運用しています。

発 行 日：2024年7月  
 発 行 元：トヨタ自動車北海道株式会社  
 北海道苫小牧市字勇払145番1  
 お問い合わせ：総務部 総務室 TEL 0144-57-2121  
 編 集 者：第1技術部 環境・PE室 環境・省エネ推進G

## ●給排水量の推移

当社は水資源の豊富な地域で操業を行っているため、渇水等の恐れは少ないですが、将来の水インパクト最小化※2に向けて、給排水量の把握を行っています。

		年 度		
		2021	2022	2023
給水(t)	工業用水	382,868	351,999	407,803
	飲料水	38,384	33,430	46,969
排水(t)	放流水	464,930	431,922	421,455

※2 水環境インパクト最小化チャレンジ  
「トヨタ環境チャレンジ2050」の6つの取組項目の1つで、海や河川に与える環境負荷を最小化する活動



工業用水ヘッダ



飲料水タンク



社外放流口

 **トヨタ自動車北海道株式会社**  
 HOKKAIDO TOYOTA MOTOR HOKKAIDO, INC.

<http://www.tmh.co.jp/>

その他当社の  
情報はコチラ



当社HPリンク