# **SUBARU CORPORATION - Climate Change 2019**

## **C0. Introduction**

## **C0.1**

### **(C0.1) Give a general description and introduction to your organization.**

株式会社SUBARU　（英訳名SUBARU CORPORATION） 創立 1953年（昭和28年）7月15日（創業：1917年（大正6年5月）） 本社所在地 東京都渋谷区恵比寿1-20-8　エビススバルビル 代表電話番号：03-6447-8000 代表者 代表取締役社長　中村　知美 主な事業内容 【自動車】 自動車ならびにその部品の製造、修理および販売 【航空宇宙】 航空機、宇宙関連機器ならびにその部品の製造、販売および修理 資本金※ 153,795 百万円 従業員総数※ 15,274名(連結会社合計 34,200名) ※2019年3月末日現在

## **C0.2**

### **(C0.2) State the start and end date of the year for which you are reporting data.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Start date** | **End date** | **Indicate if you are providing emissions data for past reporting years** | **Select the number of past reporting years you will be providing emissions data for** |
| Row 1 | April 1 2018 | March 31 2019 | Yes | 1 year |

## **C0.3**

### **(C0.3) Select the countries/regions for which you will be supplying data.**

Canada

Japan

United States of America

## **C0.4**

### **(C0.4) Select the currency used for all financial information disclosed throughout your response.**

JPY

## **C0.5**

### **(C0.5) Select the option that describes the reporting boundary for which climate-related impacts on your business are being reported. Note that this option should align with your consolidation approach to your Scope 1 and Scope 2 greenhouse gas inventory.**

Financial control

## **C-TO0.7/C-TS0.7**

### **(C-TO0.7/C-TS0.7) For which transport modes will you be providing data?**

Light Duty Vehicles (LDV)

## **C1. Governance**

## **C1.1**

### **(C1.1) Is there board-level oversight of climate-related issues within your organization?**

Yes

## **C1.1a**

### **(C1.1a) Identify the position(s) (do not include any names) of the individual(s) on the board with responsibility for climate-related issues.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Position of individual(s)** | **Please explain** |
| Other C-Suite Officer | 当社では、自動車メーカーとして商品の燃費性能が、気候変動に対し著しい影響があることを認識し、取締役会に於いて議論が重ねられている。気候関連課題ついては、その対応に関する実質的な指揮命令権限を有する取締役専務執行役員（CRMO、最高リスク管理責任者）が責任を負う体制となっている。 気候関連課題の評価や対応に関する詳細事項は、主要な役員をメンバーに含む環境委員会の中で審議し、CSR委員会に報告される。環境委員会にて、経営上特に重要性の高い事案と判断された内容に関しては、取締役会に報告され、検討・決定される。 |

## **C1.1b**

### **(C1.1b) Provide further details on the board’s oversight of climate-related issues.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Frequency with which climate-related issues are a scheduled agenda item** | **Governance mechanisms into which climate-related issues are integrated** | **Please explain** |
| Scheduled – all meetings | Reviewing and guiding strategy  Reviewing and guiding major plans of action  Reviewing and guiding risk management policies  Reviewing and guiding annual budgets  Reviewing and guiding business plans  Setting performance objectives  Monitoring implementation and performance of objectives  Overseeing major capital expenditures, acquisitions and divestitures  Monitoring and overseeing progress against goals and targets for addressing climate-related issues | 商品を含むバリューチェーンにおける重要な気候関連リスク・機会への対応状況については、取締役会等に於いて定期的にモニタリングされる。気候関連リスク・機会への対応に関する方針は、取締役会等の会議にて議決され、その詳細事項は、環境問題に関わる主要な役員をメンバーに含む「環境委員会」の中で審議され、決定される。2018年度の環境委員会の委員長は、取締役専務執行役員（最高リスク管理責任者：CRMO）が任命されている。 選択したガバナンスメカニズムのうち、「戦略の審査と指導」「年間予算の審査と指導」「目標の実施と業績のモニタリング」等に気候関連課題を組み込むことにより、当グループの排出削減目標の設定、再生可能エネルギーの導入を含む排出削減施策に関する実施判断、及びパフォーマンス改善（温室効果ガス排出削減）が実現している等、取締役会での気候関連課題の監視が実質的な効果を上げている。 |

## **C1.2**

### **(C1.2) Provide the highest management-level position(s) or committee(s) with responsibility for climate-related issues.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Name of the position(s) and/or committee(s)** | **Responsibility** | **Frequency of reporting to the board on climate-related issues** |
| Other C-Suite Officer, please specify (取締役専務執行役員、最高リスク管理責任者Chief Risk Management Officer （CRMO)) | Both assessing and managing climate-related risks and opportunities | Half-yearly |

## **C1.2a**

### **(C1.2a) Describe where in the organizational structure this/these position(s) and/or committees lie, what their associated responsibilities are, and how climate-related issues are monitored (do not include the names of individuals).**

当社では、環境に関する組織体制に、最高決定機関として取締役会が位置付けられている。配下に代表取締役社長を委員長とするCSR委員会が設置されており、CSR全般に関する課題及び対応方針等が議論される。CSR委員会の下部組織として環境委員会が位置付けられている。当社事業の実質的な指揮命令権限を有し、かつ経営会議メンバーでもある取締役専務執行役員が環境委員会委員長を務めることにより、中期経営ビジョン「STEP」に関連した「気候変動の生産から販売を含む事業活動全般を通じて環境問題」を着実に推進する体制となっている。 当社では、環境方針や環境目標を達成するために、全社統合EMS（環境マネジメントシステム）と環境委員会の2つを軸に、組織横断的に環境管理体制を構築している。 気候変動に関する課題についても当環境管理体制に組み込まれている。 執行会議メンバーでありかつ、最高リスク管理責任者（CRMO）である取締役専務執行役員が、全社統合EMSの代表と環境委員会の委員長を兼務し、年2回気候関連課題を含む環境リスク・機会の評価、モニタリング、及びマネジメントレビューを実施し、重要な問題は取締役会に報告している。当社では、環境委員会における年2回の定期モニタリングに加え、生産環境小委員会、地球温暖化対策委員会、廃棄物対策検討委員会（ゼロエミッション部会）、公害防止部会、関連企業部会、販売サービス部物流環境委員会を各々年2回実施し、モニタリングしている。各々の進捗および取り組みの方向性を総合的にマネジメントすべく、活発に環境保全活動を推進している。

## **C1.3**

### **(C1.3) Do you provide incentives for the management of climate-related issues, including the attainment of targets?**

Yes

## **C1.3a**

### **(C1.3a) Provide further details on the incentives provided for the management of climate-related issues (do not include the names of individuals).**

### **Who is entitled to benefit from these incentives?**

All employees

### **Types of incentives**

Monetary reward

### **Activity incentivized**

Energy reduction project

### **Comment**

人事評価、昇給、改善提案制度により、定期的な評価がなされている。また、改善提案制度では賞金等が授与され、さらにその中で優秀な提案は、年度で社長表彰の対象となり、副賞として賞金が授与される。

### **Who is entitled to benefit from these incentives?**

All employees

### **Types of incentives**

Recognition (non-monetary)

### **Activity incentivized**

Energy reduction project

### **Comment**

人事評価、昇給、改善提案制度により、定期的な評価がなされている。また、年度で優秀提案は、社長表彰の対象となり、副賞として賞金が授与される。

## **C2. Risks and opportunities**

## **C2.1**

### **(C2.1) Describe what your organization considers to be short-, medium- and long-term horizons.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **From (years)** | **To (years)** | **Comment** |
| Short-term | 0 | 4 | 2017年度-2020年度 気候関連のリスクや機会を評価する時間枠は、当社の実務慣行の時間枠と一致している |
| Medium-term | 4 | 14 | 2020年度-2030年度 気候関連のリスクや機会を評価する時間枠は、当社の実務慣行の時間枠と一致している |
| Long-term | 14 | 34 | 2030年度‐2050年度 気候関連のリスクや機会を評価する時間枠は、当社の実務慣行の時間枠と一致している |

## **C2.2**

### **(C2.2) Select the option that best describes how your organization's processes for identifying, assessing, and managing climate-related issues are integrated into your overall risk management.**

Integrated into multi-disciplinary company-wide risk identification, assessment, and management processes

## **C2.2a**

### **(C2.2a) Select the options that best describe your organization's frequency and time horizon for identifying and assessing climate-related risks.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Frequency of monitoring** | **How far into the future are risks considered?** | **Comment** |
| Row 1 | Six-monthly or more frequently | >6 years | 日本国の中期目標である「約束草案」では、2030年度において、2013年度比26.0％減の水準とする事になっており、それを考慮し2030年目標を設定している。またIPCC第5次評価報告書が示す2度シナリオ（21世紀末（2081～2100年）予測）も考慮している。 |

## **C2.2b**

### **(C2.2b) Provide further details on your organization’s process(es) for identifying and assessing climate-related risks.**

<気候関連リスクの特定>

工場関連の気候関連リスクについては、拠点毎に開催する環境小委員会にて抽出を行う。例えば、近年の気温上昇に伴う工場の使用電力量の上昇に伴うコスト増リスク、及び気候変動に起因する集中豪雨時の工場周辺の河川氾濫に伴う生産停止リスクに関する検討・抽出が行われるとともに、その対応策の検討が行われている。商品に関連する気候関連リスク（例：燃費規制強化に伴うリスク、低炭素車販売比率に関連するリスク）については、開発検討会において検討が行われるとともに、その対応策が検討されている。各々の内容毎に、「想定されたリスクと機会に関する情報、規制・政策の動向、社会ニーズ及び当社の事業活動にとっての重要性」の視点で、当社に関連する移行リスク及び物理リスクについて議論・検討し、個々の検討結果をサステナビリティ推進部にて取りまとめる。気候変動関連のリスクの特定・評価は、全社リスクマネジメントの仕組みに組み込まれている。

<気候関連リスクの評価>

上記の通り、サステナビリティ推進部にて取りまとめた内容を踏まえ、全社環境委員会に於いて重要な財務影響が生じる可能性があるリスクを審議・決定する。「重要な財務影響が生じる可能性があるリスク」とは、「発生頻度」及び「重大性」の観点で影響が大きいと全社環境委員会において判断されるリスクと定義付けている。気候関連リスクの評価プロセス及び結果のうち、特に経営に関わりのある事案については、経営会議及び、取締役会に報告される。

## **C2.2c**

### **(C2.2c) Which of the following risk types are considered in your organization's climate-related risk assessments?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Relevance & inclusion** | **Please explain** |
| Current regulation | Relevant, always included | 「現在の規制」に関するリスクとして、当社の主要な商品である自動車に関連する燃費規制や低炭素車の販売比率等の規制に対応できない場合に罰金の支払いまたはクレジット購入費用が発生するリスクが挙げられる。例えば、当社の売上比率の約70％を占める米国に於いてはZEV規制等があり、当該規制等に対応出来ない場合、クレジット購入費用が発生する等のリスクがある。販売費用が上昇すると商品価格アップの要因となり、販売への影響や台数減につながる可能性がある。 「現在の規制」に関連するリスクについて、2.2bに記載の通り、環境委員会をはじめ、事業所毎の環境小委員会や開発検討会において情報の共有、検討及び評価を実施すると共に、対策が検討されている。 |
| Emerging regulation | Relevant, always included | 「新たな規制」に関するリスクとして、EUや中国等に於いて導入が計画されているガソリン車販売規制に伴う事業リスクが挙げられる。当社は、北米におけるPHV（車種名：SUBARU CROSSTREK HYBRID）の販売開始や、SUVモデルのEVのトヨタ自動車株式会社との共同開発に関する発表等、電動車の開発への取り組みを進めているが、電動車の車種展開が他社と比較して遅れることにより、売上減少、クレジット購入費等、事業に影響を与える可能性がある。 「新たな規制」に関するリスクは、2.2bに記載の通り、環境委員会をはじめ、事業所の環境小委員会や開発検討会で評価され、対策が検討されている。 |
| Technology | Relevant, always included | 当社の主要な商品である自動車に関連する法律として、各国の燃費規制、低炭素車の販売比率等に関する規制、及びEUの使用禁止物質規制等があり、これら環境関連法を遵守できなかった場合、罰則を受けるリスクはもとより、顧客をはじめとしたステークホルダーからの信頼を損なう等のブランド毀損リスクがある。例えば、当社の売上比率の約70％を占める米国１０州に於いてはZEV規制等があり、当該規制等へ対応できない場合、市場からの信頼を損なうリスクがある。 商品関連の法的リスクについては開発検討会や技術関連会議において、調達関連の法的リスクについては調達委員会において、その他工場関連の法的リスクや環境法の改訂事項については各国の環境担当者が確認・評価し、特に経営判断が必要なリスクについては、執行会議の議題として審議する。 |
| Legal | Relevant, always included | 当社の主要な商品である自動車に関連する法律として、各国の燃費規制、低炭素車の販売比率等に関する規制、及びEUの使用禁止物質規制等があり、これら環境関連法を遵守できなかった場合、罰則を受けるリスクはもとより、顧客をはじめとしたステークホルダーからの信頼を損なう等のブランド毀損リスクがある。例えば、当社の売上比率の約70％を占める米国に於いてはZEV規制等があり、当該規制等へ対応できない場合、市場からの信頼を損なうリスクがある。 商品関連の法的リスクについては開発検討会や技術関連会議において、調達関連の法的リスクについては調達委員会において、その他工場関連の法的リスクや環境法の改訂事項については各国の環境担当者が確認・評価し、特に経営判断が必要なリスクについては、執行会議の議題として審議する。 |
| Market | Relevant, always included | 低炭素車に関するニーズへの対応（EVやHEV等の導入）が遅れることにより、当社商品に対する顧客の選択肢の幅が減り、販売機会を損失するリスクがある。ニーズにマッチしない開発対応を行った場合は、市場に受け入れられず、価格帯でもリスクを負うことになる。ニーズが移り変わる市場に於いて、当社独自の既存技術が受け入れられているかを調査している。売上の中心となるＡＷＤと、水平対向エンジンとの組み合わせで、昨今の急激な気候変動による集中豪雨、ハリケーン、豪雪と言った悪路条件を安定的に走行出来る車両のニーズが、どの程度あるのかを確認している。更に、当社独自の安全運転支援システム『アイサイト』といった独自技術をプラスし、消費者へ『安心と愉しさ』を如何に提供できるかを数値化し経営会議等で議論し、今後の商品展開の検討や方針を決定する。 市場に関するリスクについて、2.2bに記載の通り、開発検討会等において情報を収集し、検討・評価している。 |
| Reputation | Relevant, always included | 気候関連課題への取組みやその開示情報の内容がESG投資家等のニーズに合わない場合に、ESG投資家等による当社への投資からの撤退の可能性、レピュテーションの低下、および株価の低下を招くリスクが挙げられる。 特に、当社の発行済株式の海外法人持株比率は約３０％となっており、気候変動を含むESGに対する意識が高い海外のESG投資家等の気候変動対応に関するニーズを満たせない場合、上記のようなリスクが高まる可能性がある。また、当社の商品販売台数の約７０%は北米での販売台数であり、このようなエリアにおけるステークホルダーのニーズにも応えていく必要があり、対応が不十分な場合には、レピュテーションが低下する可能性がある。 このような「評判」に関連するリスクについて、2.2bに記載の通り、環境委員会をはじめ、事業所毎の環境小委員会等において情報の共有、検討及び評価を実施すると共に、対策が検討されている。 |
| Acute physical | Relevant, always included | 気候変動の深刻化に伴い、各地でゲリラ豪雨が多発し物理リスクが増大している。生産工場における緊急性リスクとして考えられるのは、工場浸水に伴う生産停止リスクである。例えば、ゲリラ豪雨が多発する地域で操業している当社宇都宮製作所では、過去に、ゲリラ豪雨時に排水能力が想定した量を超えて工場が浸水し、生産が停止する事例があった。その為、浸水対策として、工場中心部に大型雨水用配管を埋設し、豪雨時に大量排水が出来るようにし、浸水リスクを回避している。また、群馬県大泉町にある群馬製作所大泉工場に於いては、隣接する休泊川が、豪雨時に溢れ工場が浸水する事が過去にあった。原因として、周辺の地域開発等による土地の侵透能力低下が想定される。この件を、地元行政と調整し当社の土地を河川拡張に提供し、河川氾濫を防止する対応を行い、緊急性の高いリスクを可能な限り排除するよう、対策を実施している。緊急性の物理リスクに関しては、生産環境小委員会に於いて議論・評価され、結果は環境委員会に報告される仕組みとなっている。 |
| Chronic physical | Relevant, always included | 気候変動が激しさを増し、各地域平均気温の上昇が進むなどの気象リスクが増大している。日本国内で最高気温が時折記録される群馬県館林市周辺（近隣の太田市）に位置する弊社は、温度上昇に伴って、生産工場で働く作業員の熱中症等の健康状態が悪化するリスクがある。その様な事態が作業ミス等に繋がり、品質低下のリスクに繋がる可能性がある。 この対策として、工場独自に従業員に氷やスポーツドリンク、塩飴を支給し従業員の熱中症発症のリスクを低減させている。また、工場の屋根に耐熱シートを施工したり、耐熱塗料を塗る等の対応も適時行っている。 気温上昇が続く事で、エアコン稼働時間が増加し、電力使用量が増えCO2が増加するリスクも懸念される。従業員の健康状態を維持しつつ、品質確保し、生産性を向上させる為に何をする事が最善であるかに関しては、工場（安全衛生委員会を含む）の判断で実施がされている。当該リスクに関しては、各事業所の生産環境小委員会に於いて議論・評価され対策を行い、その結果は、全社の環境委員会で報告されている。 |
| Upstream | Relevant, always included | 当社生産工場のある群馬県の気候現象として突然の雷雨が多いことが挙げられる。昨今の気候変動の影響により雷雨回数が増加傾向にある。雷雨発生に伴い、道路の冠水等で交通が突如遮断されると、定時部品納入に影響を及ぼす可能性があり、安定生産が脅かされるリスクがある。また、部品供給先が、土砂崩れ等の危険地域にあった場合、豪雨に伴う災害に繋がるリスクも懸念され、そのような場合には、部品供給が滞り、生産が停止するリスクもある。 部品物流を含むサプライチェーンに関連するリスクについては、調達本部にて関連する情報を収集し、評価を行っている。 |
| Downstream | Relevant, always included | １、車両運搬に伴うリスク：国内生産台数の約85％が海外輸出となる当社としては、商品を船で出荷した場合、悪天候の影響で、航行時の安定性が確保出来ず、商品に傷がつくリスクや、悪天候由来による延着リスク等が考えられる。 ２、販売低下リスク：悪天候が続き、お客様の来店機会を損失し売り上げ減少に繋がるリスクもある。 ３、エネルギー増加リスク：自然災害による顧客車両の修理・代替・自然災害（豪雨等の理由）に伴う水没、流出等が続発する事で、想定外の自動車整備が多発し、代替、整備に伴う、エネルギーの増加に繋がるリスクがあり、その為更なるCO2の増加につながる可能性がある。 上記の下流のリスクについては、各部門（例：１、海外車両部門、２、販売担当部門、３、サービス管理部門）にて状況確認し、改善策を評価・検討し、対策実施される。この情報は、全社環境委員会に報告・評価される。 |

## **C2.2d**

### **(C2.2d) Describe your process(es) for managing climate-related risks and opportunities.**

○全社レベル：事業所毎に特定されたリスクと機会に関する情報、規制・政策の動向、投資家等ステークホルダーのニーズ、及び当社の事業活動にとっての重要性の視点で環境委員会に於いて重要性を検討し、全社レベルのリスクと機会への対応方針を決定し、重要なリスク・機会については、中期経営ビジョン「STEP」に反映し、モニタリングを行っている。特に経営に関わりのあるリスクと機会については、執行会議にて議論・検討し、対応策に関する決議を行っている。

○施設・部門単位レベル：事業所毎の環境マネジメントシステムの中で、施設・部門毎のリスクと機会を特定・評価している。CO2総排出量及びCO2排出原単位に関しては、サステナビリティ推進部で一元管理し、全体の進捗を監視している。リスクと機会への対応方針については環境委員会で決定し各部門が目標を揚げ実行している。

○環境・燃費規制対応関連リスク管理プロセスとして、商品の環境対応に関し技術環境委員会で進捗を管理し、商品開発の議論は、執行会議等で行われ、取締役会に報告され、決定する。

＜移行リスクの管理プロセスの事例＞

・『ＳＵＢＡＲＵ 2020年度までにCO2直接排出量を約2万t-CO2削減へ』

ＳＵＢＡＲＵは、2021年度以降の環境計画「環境アクションプラン」において、当社グループが直接排出するCO2を2030年度までに30％削減（2016年度比。総量ベース）することを目指しています。既に公表している「大泉工場への自家消費型の太陽光発電設備」の導入、「とちぎふるさと電気」の導入、ならびに2019年度着手した新たな取り組みなど、実施可能な取り組みは環境アクションプランを前倒して着手しており、地域における低炭素社会の実現と環境保全に貢献するとともに、「ＳＵＢＡＲＵ環境方針」に掲げる「持続可能な社会の実現」に向け、全ての企業活動でCO2排出量の大幅削減に取り組んでいます。（2019.5.29リリース）ttps://www.subaru.co.jp/press/news/2018\_11\_27\_6557/

・『トヨタ自動車株式会社とSUBARU、EV専用プラットフォームおよびSUVモデルのEVを共同開発することに合意。』

トヨタ自動車株式会社と株式会社ＳＵＢＡＲＵは、中・大型乗用車向けのEV 専用プラットフォーム、およびＣセグメントクラスのSUVモデルのEVを共同で開発することに合意したことを公表しました。加えて両社は、共同で開発した車両を、各々のブランドにて販売する予定です。（2019.6.6リリース） https://www.subaru.co.jp/press/news/2019\_06\_06\_7332/

＜物理リスクの管理プロセスの事例＞

・日本国内に於いて、大泉工場周辺に流れる休泊川の上流地域の土地開発が進んだ事に伴い、豪雨時に上流域で雨水の地中浸透が進まず、大半が休泊川に流入することで結果として、大泉工場脇の休泊川の水位が上がる。その結果、大泉工場エリアの雨水排水を河川放流出来ないばかりか、逆に河川反乱に伴い工場内に逆流することになり操業が一時的に停止する事態が発生した。このリスクを管理する為、地元行政と調整し、大泉工場の敷地の一部を行政に提供し氾濫河川の休泊川を拡張して集中豪雨に備える対応を行っている。https://www.pref.gunma.jp/07/n103\_00001.html

## **C2.3**

### **(C2.3) Have you identified any inherent climate-related risks with the potential to have a substantive financial or strategic impact on your business?**

Yes

## **C2.3a**

### **(C2.3a) Provide details of risks identified with the potential to have a substantive financial or strategic impact on your business.**

### **Identifier**

Risk 1

### **Where in the value chain does the risk driver occur?**

Direct operations

### **Risk type**

Transition risk

### **Primary climate-related risk driver**

Policy and legal: Increased pricing of GHG emissions

### **Type of financial impact**

Increased operating costs (e.g., higher compliance costs, increased insurance premiums)

### **Company- specific description**

SUBARUは、FORESTER、IMPREZA、SUBARU XV、LEGACY、WRX、LEVORGなど、様々な商品をグローバルで販売している。SUBARUが開発・販売する自動車が、日本、米国、欧州、中国等の燃費規制に対応できない場合、法令違反に基づく罰金・過料やクレジット購入等、負のインセンティブが生じ、SUBARUは追加の費用や損失を被る可能性がある。また、一定の燃費水準を満たさない場合には、商品の販売機会が制限される可能性がある。例えば、SUARUの商品販売比率の約７０%を占める米国では、ZEV規制やCAFE（企業別平均燃費基準）があり、米国におけるこれら規制・基準に対応できない場合、クレジット購入コストの発生や罰金の支払いなどのリスクがある。中長期的には、当社の営業利益（近年の実績としては、1,955億円 /2018年度実績）そのものへ重大なインパクトを与える可能性がある。

### **Time horizon**

Short-term

### **Likelihood**

Very likely

### **Magnitude of impact**

High

### **Are you able to provide a potential financial impact figure?**

Yes, a single figure estimate

### **Potential financial impact figure (currency)**

195529000000

### **Potential financial impact figure – minimum (currency)**

<Not Applicable>

### **Potential financial impact figure – maximum (currency)**

<Not Applicable>

### **Explanation of financial impact figure**

当社の営業利益（近年の実績としては、1,955億円 /2018年度実績）に影響が生じる可能性がある。

### **Management method**

＜実施中のアクション＞ 従来のガソリンエンジン車での燃費改善を進める一方、電動車の車種の拡充、さらには年々厳しさを増す各国燃費規制を見据えたEV車開発を推し進め、CO2排出量の削減に積極的に取り組む方針である。当社の中期経営ビジョン「STEP」では、電動⾞ラインアップの拡充（EV、PHEV、HEV）と既存エンジン車の燃費改善を進め、ＳＵＢＡＲＵ車からのCO2排出量低減を目指すこと、また、実⽤性とお客様の嗜好に鑑みつつ、環境対応⾞の⽐率を順次向上し、市場毎に最適なラインアップを形成することを明示している。このように、今後、これまで培ってきた電動技術とＳＵＢＡＲＵらしさを融合させた電動車ラインナップの拡大展開を図っていく計画になっている。 ＜事例＞ ・ガソリンエンジン車での燃費改善として、2018年7月に発売された「フォレスター」には、燃焼効率を向上させた「新開発2.5L直噴エンジン」を搭載し、スモールSUVとしてクラストップレベルの燃費性能を実現した。2019年秋に米国で発売を予定している、新型「アウトバック/レガシィ」にも同ガソリンエンジンが搭載され、改良型CVT（無段変速機）との組み合わせでさらなる燃費性能向上が図られる。 ・一方、電動車の車種の拡充として、「フォレスター」と「SUBARU XV」には、水平対向エンジンと電動技術を組み合わせた新開発のパワーユニット「e-BOXER」を搭載。また、トヨタ自動車株式会社（以下、トヨタ）の持つハイブリッド車技術に関する知見を活用した、ＳＵＢＡＲＵオリジナルのプラグイン・ハイブリッド車「クロストレック ハイブリッド」を2018年12月から米国で受注を開始した。 ・来る本格的な電動化時代への布石としてトヨタとのアライアンスを活用し、2019年6月、中・大型乗用車向けのEV専用プラットフォームおよびCセグメントクラスのSUVモデルのEVをトヨタと共同開発することを公表。トヨタの電動化技術とSUBARUが長年培ってきたAWD（全輪駆動）技術を活用するなど、両社の持つ技術の強みを持ち寄ることで、EVならではの魅力ある商品づくりにチャレンジし、2020年代前半の発売を目指している。 ＜管理費用の計算方法＞ 中期経営ビジョン「STEP」において、今後3年間の新規アイテムへの試験研究費：4,000億円を計上している。

### **Cost of management**

400000000000

### **Comment**

### **Identifier**

Risk 2

### **Where in the value chain does the risk driver occur?**

Direct operations

### **Risk type**

Physical risk

### **Primary climate-related risk driver**

Acute: Increased severity of extreme weather events such as cyclones and floods

### **Type of financial impact**

Reduced revenue from decreased production capacity (e.g., transport difficulties, supply chain interruptions)

### **Company- specific description**

近年、急激に世界各地で起こっている気候変動は、当社にとっても生産におけるリスクがある。 例えば、日本国内の場合 １、自然災害によって、道路交通網が遮断された場合や、鉄道が止まった際、安定的な部品供給が出来ない事が予想され、部品未着や従業員が通勤出来ない場合において、ライン維持不可となる等の一時的な工場操業停止のリスクが考えられる。 ２、台風、ゲリラ豪雨、豪雪等によって工場への直接的被害が発生するリスク。建物へ直接的な被害として、屋根・外壁等の損傷や工場への浸水。豪雪に伴う架線断線に伴う停電等で工場稼働出来なくなる等のリスク。大泉工場における、河川氾濫による工場浸水があり工場内の水が引くまでの間操業が停止した事が、過去にあった。 １～２の項目に関して、常に対処する必要に迫られている。

### **Time horizon**

Short-term

### **Likelihood**

Likely

### **Magnitude of impact**

Medium

### **Are you able to provide a potential financial impact figure?**

Yes, a single figure estimate

### **Potential financial impact figure (currency)**

12400000000

### **Potential financial impact figure – minimum (currency)**

<Not Applicable>

### **Potential financial impact figure – maximum (currency)**

<Not Applicable>

### **Explanation of financial impact figure**

国内の工場の操業が、1日停止した場合当社にとって、売り上げ額が約124億円減少すると見込まれる。 1台平均販売単価＝自動車年間販売実績（円）/自動車年間生産実績（台）＝3,014,476百万円÷989,149台＝3,048,000円 1日平均台数＝自動車年間生産台数（台）/年間稼働日数（日）＝989,149÷244日＝4,054台 1日当たりの生産額＝平均販売額×1日平均生産台数＝4,054×3,048,000円≒124億円

### **Management method**

１、部品供給リスク管理として、複数の供給ルートの確保を事前に調整する。自然災害を予見し、従業員への早期対応を実施させ、被害を可能な限り最少に留める指示を行っている。 ２、工場への直接的被害を低減させる為に、工場周辺の河川改修を行う為に、地元行政と調整をし河川拡張の為に土地提供し河川拡張を実施し、豪雨時河川氾濫による浸水を防ぐ対応を実施。 中期経営ビジョン「STEP」に於いて向こう3か年の設備投資を4,500億円としているが、その中から対応される、 例えば、群馬県大泉町にある大泉工場に於いては、隣接する休泊川が、豪雨時に溢れ工場が浸水する事が過去にあった。原因として、周辺の地域開発等による土地の侵透能力低下が想定される。本件について地元行政と調整し、当社の土地を河川拡張に提供し、河川氾濫を防止する対応を行い、緊急性の高いリスクを可能な限り排除するよう対策を実施している。

### **Cost of management**

450000000000

### **Comment**

### **Identifier**

Risk 3

### **Where in the value chain does the risk driver occur?**

Customer

### **Risk type**

Transition risk

### **Primary climate-related risk driver**

Market: Changing customer behavior

### **Type of financial impact**

Reduced demand for goods and/or services due to shift in consumer preferences

### **Company- specific description**

自動車業界は、バリューチェーンの範囲が非常に広く、バリューチェーン全体の観点で、気候変動問題に大きな影響を及ぼしている。この様な背景などから、自動車業界は、「Tank to Wheel」（自動車燃料タンクからタイヤを駆動するまで：走行段階）の視点よりもむしろ、「Well to Wheel」（油井からタイヤを駆動するまで：石油採掘～発電～走行段階）の視点での対応が社会から求められている。 近年、自動車業界では、車両の電動化の流れが加速している。一方、電動車への供給電力が化石燃料起源の電力である場合、電動化の意味は薄れ、実質的にバリューチェーンの視点（上流の電力会社）でCO2を排出することとなる。現状、SUBARUの主たる商品販売市場である日本と米国の全発電電力量に占める再エネ電力比率はそれぞれ低い水準にとどまっており、2030年の中期目標も高い水準にはなっていないのが現状である。 電動化は、調達・使用・廃棄に至る全ての過程で、収益性を確保しつつ行うことが重要であり、SUBARU商品の上流・下流を巻き込んだ全体での取り組みが進まない場合には、商品のライフサイクル全体では低炭素化・脱炭素化の促進を達成できない可能性がある。一方、中長期的な視野では電動化は着実に進むことが想定され、ある段階で急速に市場への浸透が進む可能性がある。その時点で、適切な技術と商品を備えていない場合には、商品の販売機会の損失の可能性や、重要な影響を与える可能性がある。 以上の社会的潮流、気候変動問題への実質的な貢献、市場ニーズ、およびSUBARUの現状の強み（例：水平対向エンジン、AWD、安全運転システム（アイサイト））に基づき、タイムスケールとバリューチェーンの観点で最適な商品戦略（例：燃費向上と電動化等の観点での最適な製品ミックスおよびタイムスケール）を策定することが必要であり、適切な戦略が立案できない場合、大きな事業リスクとなる。

### **Time horizon**

Medium-term

### **Likelihood**

Likely

### **Magnitude of impact**

High

### **Are you able to provide a potential financial impact figure?**

Yes, a single figure estimate

### **Potential financial impact figure (currency)**

301400000000

### **Potential financial impact figure – minimum (currency)**

<Not Applicable>

### **Potential financial impact figure – maximum (currency)**

<Not Applicable>

### **Explanation of financial impact figure**

売上高の１０%の影響が生じると仮定した場合と仮定し、その影響度合いは、3,014億円と予想する。（2030年の日本のEV、PHEV目標20％の50％達成試算）

### **Management method**

当社中期経営ビジョン「STEP」で取組み方針を明示するとともに、中期経営計画でも当該アライアンスに係る予算を毎年確保し、実行している。実行状況や進捗状況については、経営会議や取締役会にて確認を行っている。 当社は、2018年7月9日に設立したプライベートファンド「SUBARU-SBI Innovation Fund」を通じて、2018年12月末までに3社に出資を行った。5年間で100億円を投資する予定。また、トヨタ自動車株式会社との電動車開発に関する提携を活用し、早期に共同開発車を市場投入するよう進捗管理を行っていく。 管理費用は、当社中期経営ビジョン（STEP）における低炭素車を含む商品の開発コスト（4,000億円）およびSUBARU-SBI Innovation Fundへの出資予定額（100億円）を記載。

### **Cost of management**

410000000000

### **Comment**

## **C2.4**

### **(C2.4) Have you identified any climate-related opportunities with the potential to have a substantive financial or strategic impact on your business?**

Yes

## **C2.4a**

### **(C2.4a) Provide details of opportunities identified with the potential to have a substantive financial or strategic impact on your business.**

### **Identifier**

Opp1

### **Where in the value chain does the opportunity occur?**

Customer

### **Opportunity type**

Products and services

### **Primary climate-related opportunity driver**

Development of new products or services through R&D and innovation

### **Type of financial impact**

Increased revenue through new solutions to adaptation needs (e.g., insurance risk transfer products and services)

### **Company-specific description**

当社は、AWD（全輪駆動）車を主要戦略商品としてグローバルで販売を展開しており、当社商品の市場投入額の約90％を占めている。AWD車は気候変動に伴う豪雨等の後の路面悪化時や豪雪に伴う圧雪路面等における走行安定性・安全性の観点で強みを発揮する。一定規模で発生を避けられない世界各地の異常気象に対しても、SUBARUの強みである安心・安全な商品は一層の支持を得ることができ、新たな市場の創出等、販売機会が拡大する可能性がある。

### **Time horizon**

Current

### **Likelihood**

Very likely

### **Magnitude of impact**

High

### **Are you able to provide a potential financial impact figure?**

Yes, a single figure estimate

### **Potential financial impact figure (currency)**

31600000000

### **Potential financial impact figure – minimum (currency)**

<Not Applicable>

### **Potential financial impact figure – maximum (currency)**

<Not Applicable>

### **Explanation of financial impact figure**

2019年度において仮に、現状の売上高の1%向上する場合、31,605億円×1%＝316億円のプラスの影響が生じる

### **Strategy to realize opportunity**

当社の中期経営ビジョン「STEP」にて、「SUBARUが考える環境と商品の関係」を明示し、信頼性・耐久性、安全性、実用性、および燃費の観点で総合的に社会・顧客ニーズを満たすとともに環境に貢献する商品開発とその普及を推進していく方針を明示している。AWD技術はSUBARUの強みとして、今後も更なる技術の進化のための取組みを推進し、気候変動への適応を含む社会への貢献に寄与していく方針である。 報告年度のAWDに関連する具体的な取り組みとして、安心と愉しさを全面的に訴求したCMを展開しその中でも自然の中を安定的に走行するCMを放映行った。また、その他関連する取組として、SUBARUはトヨタ自動車株式会社（以下トヨタ）とのアライアンスを活用し、2019年6月、中・大型乗用車向けのEV専用プラットフォームおよびＣセグメントクラスのSUVモデルのEVをトヨタと共同開発することを公表した。トヨタの電動化技術とSUBARUが長年培ってきたAWD技術を活用するなど、両社の持つ技術の強みを持ち寄ることで、EVならではの魅力ある商品づくりにチャレンジし、2020年代前半の発売を目指している。 2018年度の広告宣伝費848億9千万円の１％をＡＷＤへ切替訴求の為の広告宣伝費として計上すると想定＝848億9千万円×1%≒8億4千9百万円

### **Cost to realize opportunity**

848900000

### **Comment**

### **Identifier**

Opp2

### **Where in the value chain does the opportunity occur?**

Customer

### **Opportunity type**

Products and services

### **Primary climate-related opportunity driver**

Shift in consumer preferences

### **Type of financial impact**

Better competitive position to reflect shifting consumer preferences, resulting in increased revenues

### **Company-specific description**

SUBARUの運転支援システムである「アイサイト」は、運転者がハンドルに手を添えるだけで車線の逸脱を防止でき、かつ前方の車両に追従して走行することを可能とするSUBARU独自の運転支援技術である。この技術により、走行中の運転者の注意力低下などによる追突事故等が低減される。このような追突事故等を低減できるという大きな利点に加え、追突事故等に起因する、事故渋滞等に伴うCO2発生抑制にも寄与する。更には、事故に伴う車両修理等による部品交換や板金の件数が低減することなど、バリューチェーン視点でのCO2削減にも貢献することが期待できる。 このような、「安全」と「環境」に配慮した車両への社会的ニーズが高まっており、今後、当該システム搭載車両の販売増の機会がさらに拡大していく可能性がある。

### **Time horizon**

Short-term

### **Likelihood**

Likely

### **Magnitude of impact**

High

### **Are you able to provide a potential financial impact figure?**

Yes, a single figure estimate

### **Potential financial impact figure (currency)**

39130000000

### **Potential financial impact figure – minimum (currency)**

<Not Applicable>

### **Potential financial impact figure – maximum (currency)**

<Not Applicable>

### **Explanation of financial impact figure**

主要国（日本・米国・カナダ・中国・欧州・豪州）の直近の販売におけるアイサイト搭載比率は約57%。 100万台（2018年暦年のグローバル小売販売台数）×約91%（主要国登録車販売がグローバル販売に占める割合）×約43％（アイサイト非搭載比率）×約10万円（アイサイト装着車両との価格差）＝約391.3億円

### **Strategy to realize opportunity**

市場に於いて、安全・環境に配慮した車両であるかを、より具体的に分かりやすく認識して頂く事が、重要であり、販売店をはじめ、体験イベントなどを通じて体感し理解得る取り組みを地道に実施していくことが最も重要であると考える。また、昨今日本国内で多発している、高齢ドライバーによる誤発進に伴う交通事故防止にも、SUBARUの安全装置は、有効であることを、市場にアピールしていく事が非常に大切である。 2018年度の広告宣伝費848億9千万円の3％をSUBARUの求める「2030年死亡交通事故0を目指す」事に関連した訴求の広告宣伝費として計上すると想定＝848億9千万円×3%≒25億5千万円

### **Cost to realize opportunity**

2546700000

### **Comment**

### **Identifier**

Opp3

### **Where in the value chain does the opportunity occur?**

Direct operations

### **Opportunity type**

Products and services

### **Primary climate-related opportunity driver**

Development of new products or services through R&D and innovation

### **Type of financial impact**

Increased revenue through demand for lower emissions products and services

### **Company-specific description**

本格的な電動化時代への布石として、SUBARUはトヨタ自動車株式会社（以下トヨタ）とのアライアンスを活用し、2019年6月、中・大型乗用車向けのEV専用プラットフォームおよびＣセグメントクラスのSUVモデルのEVをトヨタと共同開発するこに合意した事を公表した。トヨタの電動化技術とSUBARUが長年培ってきたAWD（全輪駆動）技術を活用するなど、両社の持つ技術の強みを持ち寄ることで、EVならではの魅力ある商品づくりにチャレンジし、2020年代前半の発売を目指しており、収益拡大の機会が想定される。 気候関連課題を含む、社会的潮流・ニーズをふまえ、報告年度の2018年7月には、SUBARUの既存事業分野および新規分野において事業シナジーが見込まれる国内外の有望なベンチャー企業を投資対象とするプライベートファンド「SUBARU-SBI Innovation Fund」を、SBIインベストメント株式会社と共同で設立した。これにより、新たな視点での乗用車の在り方等検討し、どう環境対応するか検討を行っている。

### **Time horizon**

Short-term

### **Likelihood**

Likely

### **Magnitude of impact**

Medium-high

### **Are you able to provide a potential financial impact figure?**

Yes, a single figure estimate

### **Potential financial impact figure (currency)**

9775000000

### **Potential financial impact figure – minimum (currency)**

<Not Applicable>

### **Potential financial impact figure – maximum (currency)**

<Not Applicable>

### **Explanation of financial impact figure**

収益増加の可能性が2018年度営業利益1,955億円の5%と仮定すると、約98億円と予測される。

### **Strategy to realize opportunity**

当社中期経営ビジョン「STEP」で取組み方針を明示するとともに、中期経営計画でも当該アライアンスに係る予算を毎年確保し、実行している。実行状況や進捗状況については、経営会議や取締役会にて確認を行っている。 ＳＵＢＡＲＵは、2018年7月9日に設立したプライベートファンド「SUBARU-SBI Innovation Fund」を通じて、2018年12月末までに3社に出資を行った。5年間で100億円を投資する。中期経営ビジョン「STEP」の計画に沿った内容となります。

### **Cost to realize opportunity**

10000000000

### **Comment**

## **C2.5**

### **(C2.5) Describe where and how the identified risks and opportunities have impacted your business.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Impact** | **Description** |
| Products and services | Impacted | 従来のガソリンエンジン車での燃費改善を進める一方、電動車の車種拡充、さらには年々厳しさを増す各国燃費規制を見据えたEV車開発を推し進め、CO2排出量の削減に積極的に取り組んでいる。当社の中期経営ビジョン「STEP」では、電動⾞ラインアップの拡充（EV、PHEV、HEV）と既存エンジン⾞の燃費改善を進め、ＳＵＢＡＲＵ車からのCO2排出量低減を⽬指すこと、また、環境対応車の比率を順次向上し、市場毎に最適なラインアップを形成することを明示している。 ガソリンエンジン車での燃費改善の事例として、2018年7月に発売された「フォレスター」や、2019年秋に米国で発売を予定している、新型「アウトバック/レガシィ」が挙げられる。電動車種の拡充の事例として、「フォレスター」と「SUBARU XV」に、水平対向エンジンと電動技術を組み合わせた新開発のパワーユニット「e-BOXER」を搭載したことが挙げられる。 さらに、来る本格的な電動化時代への布石としてトヨタ自動車株式会社とのアライアンスを活用し、2019年6月、中・大型乗用車向けのEV専用プラットフォームおよびCセグメントクラスのSUVモデルのEVをトヨタと共同開発することに合意した事を公表した。 以上の通り、気候関連リスク・機会は、当社の商品に大きな影響を及ぼしている。 |
| Supply chain and/or value chain | Impacted for some suppliers, facilities, or product lines | 気候変動に伴い、サプライチェーンのCO2削減対応リスクや安定調達・安定供給のリスクが増加しサプライヤー各社毎に環境への取り組みが必要となった。その為に、安定的に部品供給を確保する施策として、当グループとしてＥＡ２１ＶＣ（環境省支援事業：ＩＳＯ１４００１の中小企業版）に関して、積極的に取り組みを行うこととし、上流サプライヤーに関しては、当社独自(環境省認定１号）にティア１配下のティア２への環境認証支援をスタートさせ、初回は、２０社がＥＡ２１の認証取得に至った。ティア２まで環境認証を取得する事で、環境に関連するガバナンスが確立され、環境事故に伴う部品供給停止等の不足の事態の低減に繋がり、生産の停止影響が軽微になると予想される。また、下流に於いては、全国の販売特約店全てが、ＥＡ２１を既に認証取得済で、販売会社に於ける、環境コンプライアンスの維持継続を行っている。 上流/下流共に、サプライチェーン対応に関連する影響は、安定供給/安定販売等に繋がり気候変動に関連した影響としては、非常に大きいものである。 ＥＡ２１ＶＣについて（https://www.subaru.co.jp/press/news/2016\_11\_25\_3264/） |
| Adaptation and mitigation activities | Impacted | 自然環境保全「SUBARUの森」活動をスタートした。 森林保護を通じ地球温暖化防止に貢献している。 北海道・美深試験場テストコース内の森林整備に着手した事を手始めに、当社生産工場がある群馬県の赤城の森、宇都宮森林公園などの、森林保全への支援を行っている。 また、経営層をはじめとする従業員一人一人が環境に対する意識を向上させるため、環境方針を改定し周知・理解促進をはかっている。SUBARUの環境理念として『大地と空と自然がSUBARUのフィールド』であると明確に表し、詳細を規定している。 Subaru of Indiana Automot ive,Inc.（SIA）では、工場敷地内の遊水地や周辺緑地を、地域の野生生物が生息しやすいよう整備し、生態系の保護に取り組んだ結果、野生動物が生息するエリアとして2003年にNat ional Wi ldl i fe Foundat ion（NWF）から認定を受けました。 Subaru of China Ltd.（SOC）は、2012年末に、国家林業局の中国野生動物保護協会と共同で「スバル森林生態保護プロジェクト」を設立しました。2013年より中国野生動物保護協会と共同で、中国の31省の自然保護区に31カ所の「ＳＵＢＡＲＵ生態保護森林」を設置しました。 この様な取り組みを、環境展示会『ｴｺﾌﾟﾛ2018』で開示し、広く理解を得ました。現時点では事業に対する影響は軽微であるが、将来の企業における環境取り組みのPRに大きく寄与すると考えています。 |
| Investment in R&D | Impacted | 中期経営ビジョン「STEP」では、当社の向う3か年の試験研究費用を明確にしている。当社の注力すべき試験研究のテーマについて、定期的に、自動車部門の役員や管理職が、燃費関連法規や税制動向を検証すると共に、定期的に開発状況の進捗を管理している。また、当社が販売に注力している国の環境規制を重点に確認し、開発の進捗が的確であるかレビューしている。昨今に於いては、環境対応車両開発に関する投資が財務比率上、増加傾向にある。 当社に於いて、環境と事業との関わりは切り離せないという認識は、全ての役員が持っており、外部講師を招いたり、省庁の協力を得て、役員向けの研修会を積極的に実施。また、部門長を対象に、単なる開発から、環境に貢献する開発への認識を持つために、環境セミナー（例：気候変動と自動車との関わり等の研修）を適時実施し環境に貢献する商品開発に繋げている。 気候関連リスク・機会は、当社の研究開発への投資に大きな影響を及ぼしている。 |
| Operations | Impacted | 当社の各工場周辺には河川があり、大雨による河川の決壊を防止すべく、行政と調整を実施している。例えば、大泉工場を取り囲む様に流れている河川が豪雨時にも決壊しない水量を保つために、当社の土地を一部提供し、氾濫河川の川幅を拡張する改修を行い工場への雨水流入を未然に防ぐ様対応を行っている。その対策により災害が防止出来ている。 この様な台風や水害等があった場合でも、被害を最小限に抑える危機管理体制を確立。予測不能な自然災害を可能な限り予測し、それに備えた災害予防設備の整備を定期的に行っている。加えて経営層への危機管理情報伝達を確実にし災害時の組織体制を確立。 この様な取り組みを行うことは、工場操業停止を未然に防ぐことにつながる為、事業運営に関しての影響が大きいと考えられる。 |
| Other, please specify | Please select |  |

## **C2.6**

### **(C2.6) Describe where and how the identified risks and opportunities have been factored into your financial planning process.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Relevance** | **Description** |
| Revenues | Impacted | 特に北米地域において、当社独自のSUV車型展開並びに環境適応車両でもあるAWD（全輪駆動車）機能が市場に受け入れられ、販売台数増加に繋がっている。当社の販売台数の約７０％を占める北米における販売台数の増加が、当社収益に及ぼす影響度合いは非常に大きい。そのため、商品を中心とした気候関連リスク・機会は当社の財務計画プロセスに組み込まれている。 |
| Operating costs | Impacted | 生産工場における、資本投資として、環境投資（太陽光発電装置の設置、LED照明機器への切り替え等）を積極的に行い積極的なCO2低減を図っている。特に報告年度には、更には、環境車両開発に伴う開発支出や人材の確保（新規採用）を積極的に行い事業支出が増加した。気候関連リスク・機会に伴う事業支出への影響は大きい。そのため、気候関連リスク・機会は当社の財務計画プロセスに組み込まれている。 |
| Capital expenditures / capital allocation | Impacted | CO2排出削減目標の達成のため、環境投資（大泉工場における太陽光発電装置の設置、群馬工場をはじめとする各工場のLED照明機器への切り替え等）を積極的に行うなど、工場における電力を自然エネルギーで補う取り組みを行っている。報告年度には、当社群馬製作所 大泉工場内に、自家消費型としては国内最大級となる太陽光発電設備の導入を発表した。このように、気候変動対応に伴う資本支出への影響は大きい。そのため、気候関連リスク・機会は当社の財務計画プロセスに組み込まれている。 |
| Acquisitions and divestments | Not yet impacted | モビリティ社会におけるお客様の価値観変化に柔軟に対応するためには、従来の延長線上の技術・商品を突き詰めるだけでなく、新しいビジネスや技術にチャレンジすることが必要不可欠と考え、中期経営ビジョン「STEP」に於いて、知見を外部から積極的に集め、社内知見と合せてイノベーション創生にチャレンジする仕組みとして、「SUBARU-SBI Innovation Fund」を設立し、新規ビジネスモデルへ挑戦し、2018年7月9日に設立したプライベートファンド「SUBARU-SBI Innovation Fund」を通じて、2018年12月末までに3社に出資を行った。 |
| Access to capital | Impacted | 商品の環境対応（電動車開発等）や工場における環境取組（再生可能エネルギー導入等）に遅れが生じて投資家から厳しく指摘された場合、投資の引き揚げなどが懸念される。このようなリスクに伴う資本へのアクセスへの影響は大きい。 |
| Assets | Impacted | 当社が、新たに建設する事務所棟等に関しては、環境先進ビルの導入を進めている。群馬製作所西本館や恵比寿本社ビルは、環境負荷低減の環境技術を採用している。太陽光パネルでの発電電力を使用。また、高効率LED照明に個別アドレス式制御の撮像式人感センサーを組み合わせた新世代照明システムを採用。高効率空冷ヒートポンプチラーを導入。遮熱・断熱効果の高い窓ガラスLow-E複層ガラス、換気塔から取り入れた外気を、地下免震層を経由させて予冷・予熱を行って各階に取り入れるクールヒートトレンチを採用。等導入のコストは高いが、将来を見据えた、環境投資と位置づけ今後も積極的に行っていく予定である。 また、各工場に於いては、コンデンサー等PCB対応設備の更新や照明機器に於ける発熱量低減と、CO2削減の両方の効果を兼ねる工場内のPCB含有の蛍光灯照明の全面的なLED照明への切り替えを実施中である。交換費用が膨大になるだけではなく、照明機器交換の際に、状況によっては工場の生産操業停止などの影響も場合によってはある。そのような取り組みを含め、気候関連リスク・機会に伴う資産への影響度合いは非常に大きい。 |
| Liabilities | Not yet impacted | 環境設備投資などは、今後積極的に行う必要があり、今後の当社の最重要課題の一つである。例えば、建屋における空調設備の更新であったり、工場屋根における断熱シート施工は、こうした取り組みの一例である。現時点での負債への影響は軽微であるが、今後、2～3年の間には影響が大きくなることが想定される。 |
| Other | Please select |  |

## **C3. Business Strategy**

## **C3.1**

### **(C3.1) Are climate-related issues integrated into your business strategy?**

Yes

## **C3.1a**

### **(C3.1a) Does your organization use climate-related scenario analysis to inform your business strategy?**

Yes, qualitative and quantitative

## **C-AC3.1b/C-CE3.1b/C-CH3.1b/C-CO3.1b/C-EU3.1b/C-FB3.1b/C-MM3.1b/C-OG3.1b/C-PF3.1b/C-ST3.1b/C-TO3.1b/C-TS3.1b**

### **(C-AC3.1b/C-CE3.1b/C-CH3.1b/C-CO3.1b/C-EU3.1b/C-FB3.1b/C-MM3.1b/C-OG3.1b/C-PF3.1b/C-ST3.1b/C-TO3.1b/C-TS3.1b) Indicate whether your organization has developed a low-carbon transition plan to support the long-term business strategy.**

Yes

## **C3.1c**

### **(C3.1c) Explain how climate-related issues are integrated into your business objectives and strategy.**

①どのように事業方針・事業戦略が影響をうけるか

　当社は自動車メーカーとして、開発、生産（調達を含む）、輸送、販売（顧客による自動車の使用）・廃車（リサイクル）に至るライフサイクル全体で大量のエネルギーを必要とし、現在その大半を化石燃料に依存しています。

　１）当社が進出する各国市場の中央政府・地方政府が設ける自動車の燃費規制は、当社の販売戦略や開発戦略に重要な影響を与えます。

　２）当社が進出する製造拠点の各国政府や地方政府が設ける炭素税や再生可能エネルギーの推進、及びCO2排出枠等は、当社の生産戦略や輸送戦略に重要な影響を与えます。

　３）過酷な環境下に強い当社商品の特徴は、今後も世界規模で増える極端な天候に対して適応可能な商品を提供できることを意味します。それは販売戦略に重要な影響を与え、自然災害による生産の長期間停滞を防ぐ視点から生産戦略にも重要な影響を与えます。

　４）気候変動に誠実な姿勢を示さないことは、当社ブランドを毀損し、結果的に販売戦略に重要な影響を与えます。また、資本戦略に重要な影響を与える可能性もあります。

　５）当社を含むライフサイクル（バリューチェーン）全体の低炭素化・脱炭素化の進展が、当社の事業方針や事業戦略に重要な影響を与えます。

②事業戦略と排出削減目標・省エネ目標が関連しているか

　 当社の事業戦略は、その内容や重要度に応じて、取締役会、経営会議、環境委員会をはじめとする社内委員会へ報告・承認されます。当社は2018年に中期経営ビジョン「STEP」を公表し、開発・生産・販売等の取組計画の立案と実行を行っています。

　 １）SCOPE1及び2に関しては、2030年度までにCO2排出総量を30％削減する（2016年度比）目標を設定しています。また短期目標として、2020年度までに年間排出量の約3%に相当する約2万t-CO2の削減を2019年5月に公表しています。この短期目標は、再生可能エネルギーの本格的な導入が主体となっています。

　２）SCOPE3に関しては、顧客による自動車の使用段階で排出されるCO2が最も多いことから、当社の販売市場である、米国、日本等の燃費規制を遵守することを目標としています。また、輸送段階におけるCO2削減目標として、日本の省エネ法に遵守することを目標としています。

③気候変動観点の戦略を受け、当年度に行われた最も大きな経営判断は何か

　下記④の気候変動の側面に基づき、報告年度に下記の経営判断を行いました。

　１）SCOPE1及び2に関しては、2020年度までに年間排出量の約3%に相当する約2万t-CO2の削減を達成するため、再生可能エネルギーの大量導入を決定しました。具体的には、群馬県の大泉工場へ自家消費型としては日本最大級となる太陽光発電設備の導入を進めています。同時に、日本の主力拠点（群馬製作所、宇都宮製作所、東京事業所）へ水力発電由来のCO2排出ゼロ電力の大幅導入を行っています。また、熱証書や電力証書の試験活用も決定し、本社ビルと研修施設から排出されるCO2排出量を75％以上削減しました。

　２）SCOPE3に関しては、当社商品の個性を活かしたEV開発のあり方を検討した結果、トヨタ自動車株式会社との間で、中・大型乗用車向けのEV専用プラットフォーム、およびＣセグメントクラスのSUVモデルのEVを共同開発する旨、2019年6月に公表しました。

④気候変動のどの側面が戦略に影響を与えたのか

　１）移行側面として、 日本、米国等の燃費規制、廃車時のバッテリー等のリサイクル規制、日本の省エネ法強化、高額炭素税の導入のほか、パリ協定に基づく新たな規制導入といった政策的、法的な影響が挙げられます。また、電動化技術の開発失敗といった技術的影響も挙げられます。併せて、電動化の開発費高騰や製造コストの高騰、電動化に必要な社会インフラの整備と顧客の嗜好変化のタイミングの見誤りといったマーケットの影響のほか、気候変動に誠実に取り組まないことで顧客、株主、従業員、取引先、地域社会へ悪い印象を与えるといった評判の影響も挙げられます。

　２）物理的側面として、サイクロンや洪水などの異常気象の激甚化に伴い工場設備が毀損される可能性や、渇水により水使用が制約される可能性が挙げられます。

　３）機会側面として、化石燃料由来のエネルギーが抱える価格変動リスクは、再生可能エネルギーの段階的導入といったエネルギー調達戦略に影響を与えています。

⑤競合他社に対しどのような戦略的優位性があるか／長期的な事業戦略が、どのように気候変動の影響を受けたか

　 厳しい環境下でも安全かつ確実に機能する当社商品は、世界規模で激甚化する異常気象にも適応することが可能です。当社の主力市場である北米（スノーベルト）での販売機会の持続的な維持だけでなく、自然災害の激しい他地域への販売機会の拡大の可能性もあります。また、当社主力工場は防災対策が比較的整備された日本及び米国の内陸部に位置していることから、物理的リスクを最小化しており、持続的な生産が可能という優位性も有しています。 但し、上記の優位性は温度上昇を2℃未満に抑えることが条件であり、当社の長期的な事業戦略は低炭素・脱炭素社会の実現に貢献できるか否かという視点で検討さています。

⑥短期的な事業戦略が、どのように気候変動の影響を受けたか

　１）販売及び技術戦略について、更なる内燃機関の燃費改善を進めています。新型フォレスターには燃焼効率を向上させた新開発の2.5L直噴エンジンを搭載し、小型SUVトップレベルの燃費性能を実現しています。また、2019年秋に米国で発売予定の新型アウトバック／レガシィにも同エンジン搭載され、改良型CVTとの組み合わせで、更なる燃費改善を図っています。

　２）販売及び技術戦略について、電動車の拡充を進めています。新型フォレスターにはハイブリットモデルを追加し、北米で販売する新型クロストレックにはプラグインハイブリットモデルを追加しています。2020年代にかけて、ハイブリット車の拡大展開を図っていきます。

　３）日本政府は、2030年を目途に電力小売事業者へ低炭素電源への移行を促しています。当社にとっては購入電力の低炭素化が進む反面、再生可能エネルギーの需要が高まり、電力市場から再生可能エネルギーを機動的・安定的かつ安価に購入できる機会が制約される可能性もあります。そこで当社は、自家消費型の再生可能エネルギー設備の導入等、エネルギー調達を順次見直しています。

⑦パリ協定がどのように事業戦略に影響を与えたか

　 パリ協定は、当社の行動指針の根幹である「環境方針」の見直しの契機となり、2017年4月、約7年ぶりの改定となりました。改定後の環境方針は、中長期視野で気候変動に取り組むことを宣言しています。この方針に基づき、2018年にはCSR重点領域の一つとして再設定され、同年7月に公表した中期経営ビジョン「STEP」で公表しました。同時に、当社社長が「2℃未満に貢献する」旨を表明し、SCOPE1及び2の削減取組みや商品の内燃機関の燃費改善、電動化へ向けた共同開発等の事業戦略へ発展しています。

## **C3.1d**

### **(C3.1d) Provide details of your organization’s use of climate-related scenario analysis.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Climate-related scenarios** | **Details** |
| RCP 2.6  Nationally determined contributions (NDCs) | １．シナリオ及び分析に使用するインプット、仮定 RCP2.6シナリオは、21世紀後半の当社をとりまく環境を大局的に理解し、当社の目指すべきゴールを示すものとして、BAU(RCP8.5)と比較されます。 また、主力工場を日本に有することより、SCOPE1及び2に関する戦略の妥当性を評価する上で、日本のNDCを使用しています。エネルギーミックス、カーボンプライス等をインプット情報として、それぞれ、再生可能エネルギー比率が高まること、およびカーボンプライスが上昇することを仮定しました。 ２．シナリオ分析の対象範囲 RCP2.6シナリオは、21世紀後半を分析対象として用いています。 当社商品は北米を中心とする寒冷地（スノーベルト）で優位性を発揮します。気候変動をどの程度緩和しないと持続可能な市場が維持できないかを理解・共有する必要があります。 他方、日本のNDCシナリオは2030年頃を分析対象として用いています。これは多くの主力工場を日本に設ける当社にとって、SCOPE1及び2の適応計画を検討するためです。日本のNDCは、２度未満シナリオに整合するとともに、潜在的なものを含む将来の排出規制に対して適応できる耐力（レジリエンス）をもたらすからです。 ３．シナリオ分析実施結果（概要） 当社はSCOPE1及び2に関し、RCP2.6シナリオに貢献する目標として、2030年度にCO2を30％削減を目標に掲げました。 なぜなら、RCP2.6シナリオを分析した結果、世界の温度上昇を2度未満に抑えることで、当社の販売市場は持続的に維持される反面、BAU(RCP8.5)の場合には、21世紀後半には北米からスノーベルトが消滅し、売上高の７０％以上を北米に占める当社事業にとって、影響は深刻であることが分かったからです。 そこで、当社のSCOPE1及び2目標は、日本のNDCシナリオとほぼ同水準の目標とし、中長期的にはRCP2.6シナリオが描く２度未満シナリオに合致する目標としています。 ４．シナリオ分析結果により、事業目的・戦略がどのような影響を受けたか SCOPE1及び2に関し、2030年度にCO2を、30％削減する事目指して、2021年度から取組むことを公表しました。2030年度までのロードマップも公表し、省エネを進めつつ、再生可能エネルギーの導入を積極的に進めていきます。 また、2020年度までの短期計画を2019年に公表しています。これは、再生可能エネルギーの導入を主軸とし、2020年度までに当社年間排出量の約3%に相当する2万t-CO2 を削減するものです。これは2030年までの取り組みを前倒しで行い、少しでも気候変動に貢献する当社の姿勢であります。 ５．４の具体例、ケーススタディ 具体的な取組として、自家消費型としては日本最大規模となる、発電出力5.6MW（2,600t-CO2の削減効果）の太陽光発電設備を群馬工場へ導入を決定し、2020年度からの稼働を計画しています。 また、CO2排出ゼロの水力発電電気の導入を決定し、2020年度には15,600t-CO2の削減を計画しています。当社が支払った料金の一部は、地方政府を通じて地域の環境保全にも活用されます。 併せて、グリーン熱証書やグリーン電力証書の活用も着手し、2018年度は本社部門のCO2を75％削減しました。 |
| 2DS  IEA B2DS | １．シナリオ及び分析に使用するインプット、仮定 IEA 2DSは、自動車の商品ポートフォリォ（内燃機関、xEVの構成比）を分析するうえで活用されます。 インプットとして、日本・米国・欧州等の燃費規制、内燃機関の更なる燃費改善及び実用に耐えうる電動化技術の見通し、顧客ニーズ、製造コスト（収益性）、電動化へ向けた社会インフラの整備の進捗等を考慮に入れています。 ２．シナリオ分析の対象範囲 2020年代後半から2030年頃までを分析対象としています。当社はとりわけ、日本、米国の燃費規制を重視しており、これらの国の基準達成年が概ね2020年代後半～2030年となっているためです。 ３．シナリオ分析実施結果（概要） 少なくとも2030年までは、内燃機関も商品ポートフォリオの主力であり、過酷な環境下でも高い信頼性を有する当社水平対向エンジン[SUBARU BOXER]は、気候変動へ適応するための商品として、引き続き顧客ニーズは高いものと考えています。 ただし、電動化技術の組み合わせ等による更なる燃費向上は必要であり、その傾向は2030年へ近づくほど強まるものと認識しています。 他方で、当社は自動車メーカーの中でも小規模な企業なため、ZEVの開発を全方位で進めることは困難と考えています。 そこで、電動化を効率的に開発できる環境の整備、バッテリー等の電動化コストの低減、電動車の廃棄時のリサイクル、顧客のニーズ変化、中央及び地方政府の規制動向、電動車のライフサイクル全体が脱炭素化となるような社会インフラの進展等を踏まえつつ、現在、商品ポートフォリォ目標を検討しています。 従って、現時点では、当社の電動化シナリオがIEA 2DSに合致するかは言えない状況ですが、日本、米国の燃費規制の達成を通じて、気候変動へ真摯に貢献していく姿勢に変わりはありません。 ４．シナリオ分析結果により、事業目的・戦略がどのような影響を受けたか 当社は2025年度をターゲットとした中期経営ビジョン「STEP」を公表し、電動車ラインアップの拡充と既存エンジン車の燃費改善等を進める旨、公表しています。 ５．４の具体例、ケーススタディ 具体的な取組として、 １）トヨタ自動車株式会社との間で、中・大型乗用車向けのEV専用プラットフォーム、およびＣセグメントクラスのSUVモデルのEVを共同開発する旨、2019年6月に公表しました。 ２）更なる内燃機関の燃費改善を進めています。新型フォレスターには燃焼効率を向上させた新開発の2.5L直噴エンジンを搭載し、小型SUVトップレベルの燃費性能を実現しています。また、2019年秋に米国で発売予定の新型アウトバック／レガシィにも同エンジン搭載され、改良型CVTとの組み合わせで、更なる燃費改善を図っています。 ３）電動車の拡充も進めています。新型フォレスターにはハイブリットモデルを追加し、北米で販売する新型クロストレックにはプラグインハイブリットモデルを追加しています。2020年代にかけて、ハイブリット車の拡大展開を図っていきます。 |

## **C-AC3.1e/C-CE3.1e/C-CH3.1e/C-CO3.1e/C-EU3.1e/C-FB3.1e/C-MM3.1e/C-OG3.1e/C-PF3.1e/C-ST3.1e/C-TO3.1e/C-TS3.1e**

### **(C-AC3.1e/C-CE3.1e/C-CH3.1e/C-CO3.1e/C-EU3.1e/C-FB3.1e/C-MM3.1e/C-OG3.1e/C-PF3.1e/C-ST3.1e/C-TO3.1e/C-TS3.1e) Disclose details of your organization’s low-carbon transition plan.**

当社は2017年4月に環境方針を改定し、その後、具体的ビジョン／目標を以下のとおり公表しました。

　 ①2018年7月に公表した中期経営ビジョン「STEP」で、以下のビジョンを公表しました。

　 ・2025年ビジョンとして、

　　1）電動⾞ラインアップの拡充（EV、PHEV、HEV）と既存エンジン⾞の燃費改善（電⼒マネージメント、軽量化など）、

　　2）実用性とお客様の嗜好に鑑みつつ、環境対応⾞の⽐率を順次向上し、市場毎に最適なラインアップを形成します。

　 ②2018年6月の事業報告で、以下の目標を公表しました。

　　・当社グループが直接排出する温室効果ガスについて、2030年度に総量ベースで30％削減（2016年度比）目指します。当面は詳細な実行プランの策定を進めると共に、実施可能な施策から前倒しで取り組んでいきます。例えば、徹底的な工場等での省エネ活動のほか、積極的な再生可能エネルギーの導入が挙げられます。

　③2019年には以下を公表しています

　　・トヨタ自動車株式会社との間で、中・大型乗用車向けのEV専用プラットフォーム、およびＣセグメントクラスのSUVモデルのEVを共同開発を進めていきます

　　・2020年度までにSCOPE1及び2の年間排出量の3%に相当する2万t-CO2の削減を進めます。

## **C4. Targets and performance**

## **C4.1**

### **(C4.1) Did you have an emissions target that was active in the reporting year?**

Both absolute and intensity targets

## **C4.1a**

### **(C4.1a) Provide details of your absolute emissions target(s) and progress made against those targets.**

### **Target reference number**

Abs 1

### **Scope**

Scope 1 +2 (market-based)

### **% emissions in Scope**

100

### **Targeted % reduction from base year**

30

### **Base year**

2016

### **Start year**

2017

### **Base year emissions covered by target (metric tons CO2e)**

675960

### **Target year**

2030

### **Is this a science-based target?**

No, and we do not anticipate setting one in the next 2 years

### **% of target achieved**

0

### **Target status**

Underway

### **Please explain**

再エネの導入を中心に排出削減活動を実施中。

## **C4.1b**

### **(C4.1b) Provide details of your emissions intensity target(s) and progress made against those target(s).**

### **Target reference number**

Int 1

### **Scope**

Scope 2 (market-based)

### **% emissions in Scope**

100

### **Targeted % reduction from base year**

14

### **Metric**

Metric tons CO2e per unit of production

### **Base year**

2006

### **Start year**

2012

### **Normalized base year emissions covered by target (metric tons CO2e)**

23.66

### **Target year**

2020

### **Is this a science-based target?**

No, and we do not anticipate setting one in the next 2 years

### **% of target achieved**

100

### **Target status**

Achieved

### **Please explain**

現時点で、既に目標値は達成済であり、且つ2020年まで同様の設定目標で継続運用中である。2021年以降の設定目標を大幅に見直し、環境アクションプランとして運用する計画である。スコープ１，２の総量目標は、既に「2030年に、2016年度比30％達成」と掲げ先取り運用の計画を実施している。そのシナリオにあわせる予定。

### **% change anticipated in absolute Scope 1+2 emissions**

0

### **% change anticipated in absolute Scope 3 emissions**

0

## **C4.2**

### **(C4.2) Provide details of other key climate-related targets not already reported in question C4.1/a/b.**

## **C4.3**

### **(C4.3) Did you have emissions reduction initiatives that were active within the reporting year? Note that this can include those in the planning and/or implementation phases.**

Yes

## **C4.3a**

### **(C4.3a) Identify the total number of initiatives at each stage of development, and for those in the implementation stages, the estimated CO2e savings.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Number of initiatives** | **Total estimated annual CO2e savings in metric tonnes CO2e (only for rows marked \*)** |
| Under investigation | 0 | 0 |
| To be implemented\* | 2 | 2930 |
| Implementation commenced\* | 0 | 0 |
| Implemented\* | 4 | 19353 |
| Not to be implemented | 0 | 0 |

## **C4.3b**

### **(C4.3b) Provide details on the initiatives implemented in the reporting year in the table below.**

### **Initiative type**

Low-carbon energy purchase

### **Description of initiative**

Hydro

### **Estimated annual CO2e savings (metric tonnes CO2e)**

15600

### **Scope**

Scope 2 (market-based)

### **Voluntary/Mandatory**

Voluntary

### **Annual monetary savings (unit currency – as specified in C0.4)**

0

### **Investment required (unit currency – as specified in C0.4)**

0

### **Payback period**

No payback

### **Estimated lifetime of the initiative**

6-10 years

### **Comment**

とちぎふるさと電気/アクアプレミアムを活用した、水力発電由来の電気を購入しCO2削減している。

### **Initiative type**

Low-carbon energy installation

### **Description of initiative**

Other, please specify (ヒートポンプを中心とした高効率熱源システム)

### **Estimated annual CO2e savings (metric tonnes CO2e)**

2221

### **Scope**

Scope 1

### **Voluntary/Mandatory**

Voluntary

### **Annual monetary savings (unit currency – as specified in C0.4)**

92000000

### **Investment required (unit currency – as specified in C0.4)**

0

### **Payback period**

No payback

### **Estimated lifetime of the initiative**

6-10 years

### **Comment**

### **Initiative type**

Low-carbon energy installation

### **Description of initiative**

Natural Gas

### **Estimated annual CO2e savings (metric tonnes CO2e)**

1532

### **Scope**

Scope 1

### **Voluntary/Mandatory**

Voluntary

### **Annual monetary savings (unit currency – as specified in C0.4)**

0

### **Investment required (unit currency – as specified in C0.4)**

0

### **Payback period**

No payback

### **Estimated lifetime of the initiative**

6-10 years

### **Comment**

コジェネレーション設備の更新

## **C4.3c**

### **(C4.3c) What methods do you use to drive investment in emissions reduction activities?**

|  |  |
| --- | --- |
| **Method** | **Comment** |
| Dedicated budget for low-carbon product R&D | 自動車の製造方法等の研究 |
| Dedicated budget for energy efficiency | 塗装設備における廃熱再利用等 |
| Dedicated budget for other emissions reduction activities | 照明機器のLED化 |

## **C4.5**

### **(C4.5) Do you classify any of your existing goods and/or services as low-carbon products or do they enable a third party to avoid GHG emissions?**

Yes

## **C4.5a**

### **(C4.5a) Provide details of your products and/or services that you classify as low-carbon products or that enable a third party to avoid GHG emissions.**

### **Level of aggregation**

Product

### **Description of product/Group of products**

自動車 EV車、ハイブリット車両。 燃費向上、排気ガス削減に寄与

### **Are these low-carbon product(s) or do they enable avoided emissions?**

Avoided emissions

### **Taxonomy, project or methodology used to classify product(s) as low-carbon or to calculate avoided emissions**

Evaluating the carbon-reducing impacts of ICT

### **% revenue from low carbon product(s) in the reporting year**

10

### **Comment**

EV車、ハイブリット車両は、今後車種展開増の予定である。

## **C5. Emissions methodology**

## **C5.1**

### **(C5.1) Provide your base year and base year emissions (Scopes 1 and 2).**

### **Scope 1**

### **Base year start**

April 1 2006

### **Base year end**

March 31 2007

### **Base year emissions (metric tons CO2e)**

265905

### **Comment**

### **Scope 2 (location-based)**

### **Base year start**

### **Base year end**

### **Base year emissions (metric tons CO2e)**

### **Comment**

### **Scope 2 (market-based)**

### **Base year start**

April 1 2006

### **Base year end**

March 31 2007

### **Base year emissions (metric tons CO2e)**

275530

### **Comment**

## **C5.2**

### **(C5.2) Select the name of the standard, protocol, or methodology you have used to collect activity data and calculate Scope 1 and Scope 2 emissions.**

Japan Ministry of the Environment, Law Concerning the Promotion of the Measures to Cope with Global Warming, Superceded by Revision of the Act on Promotion of Global Warming Countermeasures (2005 Amendment)

## **C6. Emissions data**

## **C6.1**

### **(C6.1) What were your organization’s gross global Scope 1 emissions in metric tons CO2e?**

### **Reporting year**

### **Gross global Scope 1 emissions (metric tons CO2e)**

344850

### **Start date**

April 1 2018

### **End date**

March 31 2019

### **Comment**

### **Past year 1**

### **Gross global Scope 1 emissions (metric tons CO2e)**

351327.71

### **Start date**

April 1 2017

### **End date**

March 31 2018

### **Comment**

## **C6.2**

### **(C6.2) Describe your organization’s approach to reporting Scope 2 emissions.**

### **Row 1**

### **​Scope 2, location-based​**

We are not reporting a Scope 2, location-based figure

### **Scope 2, market-based**

We are reporting a Scope 2, market-based figure

### **Comment**

## **C6.3**

### **(C6.3) What were your organization’s gross global Scope 2 emissions in metric tons CO2e?**

### **Reporting year**

### **Scope 2, location-based**

<Not Applicable>

### **Scope 2, market-based (if applicable)**

333988.99

### **Start date**

April 1 2018

### **End date**

March 31 2019

### **Comment**

### **Past year 1**

### **Scope 2, location-based**

<Not Applicable>

### **Scope 2, market-based (if applicable)**

340262.28

### **Start date**

April 1 2017

### **End date**

March 31 2018

### **Comment**

## **C6.4**

### **(C6.4) Are there any sources (e.g. facilities, specific GHGs, activities, geographies, etc.) of Scope 1 and Scope 2 emissions that are within your selected reporting boundary which are not included in your disclosure?**

Yes

## **C6.4a**

### **(C6.4a) Provide details of the sources of Scope 1 and Scope 2 emissions that are within your selected reporting boundary which are not included in your disclosure.**

### **Source**

点在する、非生産系の事務所拠点（数十か所）

### **Relevance of Scope 1 emissions from this source**

Emissions are not relevant

### **Relevance of location-based Scope 2 emissions from this source**

Emissions are not relevant

### **Relevance of market-based Scope 2 emissions from this source (if applicable)**

Emissions are not relevant

### **Explain why this source is excluded**

全体量の0.01％以下である為、除外した。

## **C6.5**

### **(C6.5) Account for your organization’s Scope 3 emissions, disclosing and explaining any exclusions.**

### **Purchased goods and services**

### **Evaluation status**

Relevant, calculated

### **Metric tonnes CO2e**

7418726

### **Emissions calculation methodology**

環境省指導による算定：材料費×自動車部品製造に関する排出原単位

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

0

### **Explanation**

環境省の「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」事業に参加し、株式会社NTTﾃﾞｰﾀ経営研究所からスコープ３算定支援を受け、計算しております。

### **Capital goods**

### **Evaluation status**

Relevant, calculated

### **Metric tonnes CO2e**

372211

### **Emissions calculation methodology**

固定資産の当期増加額ｘ乗用車における排出原単位

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

0

### **Explanation**

環境省の「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」事業に参加し、株式会社NTTﾃﾞｰﾀ経営研究所からスコープ３算定支援を受け、計算しております。

### **Fuel-and-energy-related activities (not included in Scope 1 or 2)**

### **Evaluation status**

Relevant, calculated

### **Metric tonnes CO2e**

78815

### **Emissions calculation methodology**

国内省エネ法のデータを、スコープ１＆２の国内：海外比から国内＆海外に拡大

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

0

### **Explanation**

環境省の「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」事業に参加し、株式会社NTTﾃﾞｰﾀ経営研究所からスコープ３算定支援を受け、計算しております。

### **Upstream transportation and distribution**

### **Evaluation status**

Relevant, calculated

### **Metric tonnes CO2e**

1162964

### **Emissions calculation methodology**

CFPプログラムの国・地域間距離データベースから輸出の仕向地毎に算定。環境省指導による算定方法で算定。

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

0

### **Explanation**

環境省の「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」事業に参加し、株式会社NTTﾃﾞｰﾀ経営研究所からスコープ３算定支援を受け、計算しております。

### **Waste generated in operations**

### **Evaluation status**

Relevant, calculated

### **Metric tonnes CO2e**

28361

### **Emissions calculation methodology**

（国内全拠点+海外一部拠点）ｘ汚泥等排出原単位。環境省指導による算定方法で算定。

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

0

### **Explanation**

環境省の「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」事業に参加し、株式会社NTTﾃﾞｰﾀ経営研究所からスコープ３算定支援を受け、計算しております。

### **Business travel**

### **Evaluation status**

Relevant, calculated

### **Metric tonnes CO2e**

4446

### **Emissions calculation methodology**

グループ従業員数ｘ出張に於ける排出原単位。

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

0

### **Explanation**

環境省の「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」事業に参加し、株式会社NTTﾃﾞｰﾀ経営研究所からスコープ３算定支援を受け、計算しております。

### **Employee commuting**

### **Evaluation status**

Relevant, calculated

### **Metric tonnes CO2e**

11996

### **Emissions calculation methodology**

従業員数ｘ0.5ｘ稼働日数ｘ原単位（オフィス・大都市区分と工場・中都市区分の係数を分けて計算）

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

0

### **Explanation**

環境省の「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」事業に参加し、株式会社NTTﾃﾞｰﾀ経営研究所からスコープ３算定支援を受け、計算しております。

### **Upstream leased assets**

### **Evaluation status**

Not relevant, explanation provided

### **Metric tonnes CO2e**

<Not Applicable>

### **Emissions calculation methodology**

<Not Applicable>

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

<Not Applicable>

### **Explanation**

数字は、スコープ１＆２に含まれる状態にあり、スコープ３の本項目では、明示しない。

### **Downstream transportation and distribution**

### **Evaluation status**

Not relevant, explanation provided

### **Metric tonnes CO2e**

<Not Applicable>

### **Emissions calculation methodology**

<Not Applicable>

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

<Not Applicable>

### **Explanation**

輸送費を当社にて負担していない輸出FOBはカテゴリ4に含まれるため、本項目では明示しない。

### **Processing of sold products**

### **Evaluation status**

Relevant, calculated

### **Metric tonnes CO2e**

4027

### **Emissions calculation methodology**

SUBARUの特装車を製造している関連企業の排出量を記載

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

100

### **Explanation**

環境省の「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」事業に参加し、株式会社NTTﾃﾞｰﾀ経営研究所からスコープ３算定支援を受け、計算しております。

### **Use of sold products**

### **Evaluation status**

Relevant, calculated

### **Metric tonnes CO2e**

17375396

### **Emissions calculation methodology**

販売台数×走行距離(11万ｋｍ）/燃費原単位＝ （自動車のLCAデータ換算法を活用。）

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

0

### **Explanation**

環境省の「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」事業に参加し、株式会社NTTﾃﾞｰﾀ経営研究所からスコープ３算定支援を受け、計算しております。

### **End of life treatment of sold products**

### **Evaluation status**

Relevant, calculated

### **Metric tonnes CO2e**

556250

### **Emissions calculation methodology**

LCAの廃棄段階（平均）と販売台数から算定

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

0

### **Explanation**

環境省の「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」事業に参加し、株式会社NTTﾃﾞｰﾀ経営研究所からスコープ３算定支援を受け、計算しております。

### **Downstream leased assets**

### **Evaluation status**

Not relevant, explanation provided

### **Metric tonnes CO2e**

<Not Applicable>

### **Emissions calculation methodology**

<Not Applicable>

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

<Not Applicable>

### **Explanation**

数字は、スコープ１＆２に含まれる状態にあり、スコープ３の本項目では、明示しない。

### **Franchises**

### **Evaluation status**

Relevant, calculated

### **Metric tonnes CO2e**

53531

### **Emissions calculation methodology**

国内：販売特約店、海外：主要販売先（北米、カナダ）の販売店におけるCO2実績を集計。

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

100

### **Explanation**

環境省の「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」事業に参加し、株式会社NTTﾃﾞｰﾀ経営研究所からスコープ３算定支援を受け、計算しております。

### **Investments**

### **Evaluation status**

Not relevant, explanation provided

### **Metric tonnes CO2e**

<Not Applicable>

### **Emissions calculation methodology**

<Not Applicable>

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

<Not Applicable>

### **Explanation**

該当する投資がないため非該当

### **Other (upstream)**

### **Evaluation status**

Not relevant, explanation provided

### **Metric tonnes CO2e**

<Not Applicable>

### **Emissions calculation methodology**

<Not Applicable>

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

<Not Applicable>

### **Explanation**

環境省の「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」事業に参加し、株式会社NTTﾃﾞｰﾀ経営研究所からスコープ３算定支援を受け、計算しております。

### **Other (downstream)**

### **Evaluation status**

Not relevant, explanation provided

### **Metric tonnes CO2e**

<Not Applicable>

### **Emissions calculation methodology**

<Not Applicable>

### **Percentage of emissions calculated using data obtained from suppliers or value chain partners**

<Not Applicable>

### **Explanation**

環境省の「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」事業に参加し、株式会社NTTﾃﾞｰﾀ経営研究所からスコープ３算定支援を受け、計算しております。

## **C6.7**

### **(C6.7) Are carbon dioxide emissions from biologically sequestered carbon relevant to your organization?**

No

## **C6.10**

### **(C6.10) Describe your gross global combined Scope 1 and 2 emissions for the reporting year in metric tons CO2e per unit currency total revenue and provide any additional intensity metrics that are appropriate to your business operations.**

### **Intensity figure**

21.48

### **Metric numerator (Gross global combined Scope 1 and 2 emissions)**

678839

### **Metric denominator**

unit total revenue

### **Metric denominator: Unit total**

31605

### **Scope 2 figure used**

Market-based

### **% change from previous year**

1.17

### **Direction of change**

Increased

### **Reason for change**

国内は、ライン停止等が有った為、効率が悪化した事、並びに海外は生産数量が増加した為。

## **C7. Emissions breakdowns**

## **C7.1**

### **(C7.1) Does your organization break down its Scope 1 emissions by greenhouse gas type?**

No

## **C7.2**

### **(C7.2) Break down your total gross global Scope 1 emissions by country/region.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Country/Region** | **Scope 1 emissions (metric tons CO2e)** |
| Japan | 235347 |
| United States of America | 108813 |
| Canada | 690 |

## **C7.3**

### **(C7.3) Indicate which gross global Scope 1 emissions breakdowns you are able to provide.**

By facility

## **C7.3b**

### **(C7.3b) Break down your total gross global Scope 1 emissions by business facility.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Facility** | **Scope 1 emissions (metric tons CO2e)** | **Latitude** | **Longitude** |
| 群馬製作所 | 163619.96 | 36.299695 | 139.384356 |
| 宇都宮製作所 | 16990.33 | 36.537826 | 139.877287 |
| SIA（北米工場） | 105264.2 | 40.378781 | -86.798906 |
| 国内関連会社集計（主要企業：富士機械工業） | 30504.86 | 36.401761 | 139.054023 |
| 国内販売店（代表販売店:東京スバル） | 24232.11 | 35.703868 | 139.761435 |
| 海外販売店（代表：SOA） | 4238.96 | 39.941841 | -75.109176 |

## **C-CE7.4/C-CH7.4/C-CO7.4/C-EU7.4/C-MM7.4/C-OG7.4/C-ST7.4/C-TO7.4/C-TS7.4**

### **(C-CE7.4/C-CH7.4/C-CO7.4/C-EU7.4/C-MM7.4/C-OG7.4/C-ST7.4/C-TO7.4/C-TS7.4) Break down your organization’s total gross global Scope 1 emissions by sector production activity in metric tons CO2e.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Gross Scope 1 emissions, metric tons CO2e** | **Net Scope 1 emissions , metric tons CO2e** | **Comment** |
| Cement production activities | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Chemicals production activities | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Coal production activities | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Electric utility generation activities | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Metals and mining production activities | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Oil and gas production activities (upstream) | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Oil and gas production activities (downstream) | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Steel production activities | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Transport OEM activities | 344850 | <Not Applicable> |  |
| Transport services activities | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |

## **C7.5**

### **(C7.5) Break down your total gross global Scope 2 emissions by country/region.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Country/Region** | **Scope 2, location-based (metric tons CO2e)** | **Scope 2, market-based (metric tons CO2e)** | **Purchased and consumed electricity, heat, steam or cooling (MWh)** | **Purchased and consumed low-carbon electricity, heat, steam or cooling accounted in market-based approach (MWh)** |
| Japan |  | 227934.95 | 673068 | 10635.83 |
| United States of America |  | 105385.9 | 218776 | 2802.5 |
| Canada |  | 668.14 | 1400 | 0 |

## **C7.6**

### **(C7.6) Indicate which gross global Scope 2 emissions breakdowns you are able to provide.**

By facility

## **C7.6b**

### **(C7.6b) Break down your total gross global Scope 2 emissions by business facility.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Facility** | **Scope 2 location-based emissions (metric tons CO2e)** | **Scope 2, market-based emissions (metric tons CO2e)** |
| 群馬製作所 |  | 158466.58 |
| 宇都宮製作所 |  | 16455.2 |
| SIA（北米工場） |  | 101948.8 |
| 国内関連会社集計（主要企業：富士機械工業） |  | 29544.08 |
| 国内販売店（代表販売店:東京スバル） |  | 23468.89 |
| 海外販売店（代表：SOA) |  | 4105.44 |

## **C-CE7.7/C-CH7.7/C-CO7.7/C-MM7.7/C-OG7.7/C-ST7.7/C-TO7.7/C-TS7.7**

### **(C-CE7.7/C-CH7.7/C-CO7.7/C-MM7.7/C-OG7.7/C-ST7.7/C-TO7.7/C-TS7.7) Break down your organization’s total gross global Scope 2 emissions by sector production activity in metric tons CO2e.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Scope 2, location-based, metric tons CO2e** | **Scope 2, market-based (if applicable), metric tons CO2e** | **Comment** |
| Cement production activities | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Chemicals production activities | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Coal production activities | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Metals and mining production activities | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Oil and gas production activities (upstream) | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Oil and gas production activities (downstream) | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Steel production activities | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Transport OEM activities |  | 333988.99 |  |
| Transport services activities | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |

## **C-TO7.8**

### **(C-TO7.8) Provide primary intensity metrics that are appropriate to your indirect emissions in Scope 3 Category 11: Use of sold products from transport.**

### **Activity**

Light Duty Vehicles (LDV)

### **Emissions intensity figure**

0.000114

### **Metric numerator (Scope 3 emissions: use of sold products) in Metric tons CO2e**

18806767

### **Metric denominator**

p.km

### **Metric denominator: Unit total**

165000000000

### **% change from previous year**

2

### **Vehicle unit sales in reporting year**

100000000

### **Vehicle lifetime in years**

11

### **Annual distance in km or miles (unit specified by column 4)**

100000

### **Load factor**

1.5

### **Please explain the changes, and relevant standards/methodologies used**

対前年の総販売数量と車両によるCO2排出総量における比率。

## **C7.9**

### **(C7.9) How do your gross global emissions (Scope 1 and 2 combined) for the reporting year compare to those of the previous reporting year?**

Decreased

## **C7.9a**

### **(C7.9a) Identify the reasons for any change in your gross global emissions (Scope 1 and 2 combined) and for each of them specify how your emissions compare to the previous year.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Change in emissions (metric tons CO2e)** | **Direction of change** | **Emissions value (percentage)** | **Please explain calculation** |
| Change in renewable energy consumption | 15600 | Decreased | 0.57 | =(排出量の対前年変化量）÷（前年度の排出量） |
| Other emissions reduction activities | 3753 | Decreased | 1.34 | ＝削減活動/排出総量 |
| Divestment |  | <Not Applicable> |  |  |
| Acquisitions |  | <Not Applicable> |  |  |
| Mergers |  | <Not Applicable> |  |  |
| Change in output |  | <Not Applicable> |  |  |
| Change in methodology |  | <Not Applicable> |  |  |
| Change in boundary |  | <Not Applicable> |  |  |
| Change in physical operating conditions |  | <Not Applicable> |  |  |
| Unidentified |  | <Not Applicable> |  |  |
| Other |  | <Not Applicable> |  |  |

## **C7.9b**

### **(C7.9b) Are your emissions performance calculations in C7.9 and C7.9a based on a location-based Scope 2 emissions figure or a market-based Scope 2 emissions figure?**

Market-based

## **C8. Energy**

## **C8.1**

### **(C8.1) What percentage of your total operational spend in the reporting year was on energy?**

More than 5% but less than or equal to 10%

## **C8.2**

### **(C8.2) Select which energy-related activities your organization has undertaken.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Indicate whether your organization undertakes this energy-related activity** |
| Consumption of fuel (excluding feedstocks) | Yes |
| Consumption of purchased or acquired electricity | Yes |
| Consumption of purchased or acquired heat | No |
| Consumption of purchased or acquired steam | No |
| Consumption of purchased or acquired cooling | No |
| Generation of electricity, heat, steam, or cooling | Yes |

## **C8.2a**

### **(C8.2a) Report your organization’s energy consumption totals (excluding feedstocks) in MWh.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Heating value** | **MWh from renewable sources** | **MWh from non-renewable sources** | **Total MWh** |
| Consumption of fuel (excluding feedstock) | LHV (lower heating value) | 0 | 1283692 | 1283692 |
| Consumption of purchased or acquired electricity | <Not Applicable> | 0 | 1650250 | 1650250 |
| Consumption of purchased or acquired heat | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Consumption of purchased or acquired steam | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Consumption of purchased or acquired cooling | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> | <Not Applicable> |
| Consumption of self-generated non-fuel renewable energy | <Not Applicable> | 8131 | <Not Applicable> | 8131 |
| Total energy consumption | <Not Applicable> | 8131 | 2933942 | 2942073 |

## **C8.2b**

### **(C8.2b) Select the applications of your organization’s consumption of fuel.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Indicate whether your organization undertakes this fuel application** |
| Consumption of fuel for the generation of electricity | No |
| Consumption of fuel for the generation of heat | No |
| Consumption of fuel for the generation of steam | No |
| Consumption of fuel for the generation of cooling | No |
| Consumption of fuel for co-generation or tri-generation | Yes |

## **C8.2c**

### **(C8.2c) State how much fuel in MWh your organization has consumed (excluding feedstocks) by fuel type.**

### **Fuels (excluding feedstocks)**

Town Gas

### **Heating value**

LHV (lower heating value)

### **Total fuel MWh consumed by the organization**

1283692

### **MWh fuel consumed for self-generation of electricity**

<Not Applicable>

### **MWh fuel consumed for self-generation of heat**

0

### **MWh fuel consumed for self-generation of steam**

<Not Applicable>

### **MWh fuel consumed for self-generation of cooling**

<Not Applicable>

### **MWh fuel consumed for self-cogeneration or self-trigeneration**

349608

### **Comment**

## **C8.2d**

### **(C8.2d) List the average emission factors of the fuels reported in C8.2c.**

### **Town Gas**

### **Emission factor**

0.0136

### **Unit**

metric tons CO2 per GJ

### **Emission factor source**

日本の温対法

### **Comment**

## **C8.2e**

### **(C8.2e) Provide details on the electricity, heat, steam, and cooling your organization has generated and consumed in the reporting year.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Total Gross generation (MWh)** | **Generation that is consumed by the organization (MWh)** | **Gross generation from renewable sources (MWh)** | **Generation from renewable sources that is consumed by the organization (MWh)** |
| Electricity | 8131 | 0 | 8131 | 8131 |
| Heat | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Steam | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cooling | 0 | 0 | 0 | 0 |

## **C8.2f**

### **(C8.2f) Provide details on the electricity, heat, steam and/or cooling amounts that were accounted for at a low-carbon emission factor in the market-based Scope 2 figure reported in C6.3.**

### **Basis for applying a low-carbon emission factor**

Contract with suppliers or utilities ( e.g. green tariff), supported by energy attribute certificates

### **Low-carbon technology type**

Hydropower

### **Region of consumption of low-carbon electricity, heat, steam or cooling**

Asia Pacific

### **MWh consumed associated with low-carbon electricity, heat, steam or cooling**

31636

### **Emission factor (in units of metric tons CO2e per MWh)**

0

### **Comment**

## **C-TO8.4**

### **(C-TO8.4) Provide any efficiency metrics that are appropriate for your organization’s transport products and/or services.**

### **Activity**

Light Duty Vehicles (LDV)

### **Metric figure**

21.48

### **Metric numerator**

tCO2

### **Metric denominator**

Other, please specify (売上高（億円）)

### **Metric numerator: Unit total**

678839

### **Metric denominator: Unit total**

31605

### **% change from previous year**

1.17

### **Please explain**

生産台数の変化による

## **C9. Additional metrics**

## **C9.1**

### **(C9.1) Provide any additional climate-related metrics relevant to your business.**

## **C-TO9.3/C-TS9.3**

### **(C-TO9.3/C-TS9.3) Provide tracking metrics for the implementation of low-carbon transport technology over the reporting year.**

### **Activity**

Light Duty Vehicles (LDV)

### **Metric**

Sales

### **Technology**

Other, please specify (『アイサイト』搭載車比率)

### **Metric figure**

57

### **Metric unit**

% of total sales

### **Explanation**

アイサイト搭載車の販売台数が増加する事で、アイサイト比率向上におけるCO2削減効果は、事故の低減を図り、渋滞を大幅に削減させて、渋滞起因のCO2を削減させる効果がある。

## **C-TO9.6/C-TS9.6**

### **(C-TO9.6/C-TS9.6) What is your investment in research and development (R&D), equipment, products and services and which part of it would you consider a direct investment in the low-carbon transition?**

### **Activity**

Light Duty Vehicles (LDV)

### **Investment start date**

April 1 2018

### **Investment end date**

March 31 2019

### **Investment area**

Equipment

### **Technology area**

Smart systems

### **Investment maturity**

Basic academic/theoretical research

### **Investment figure**

133388000000

### **Low-carbon investment percentage**

21-40%

### **Please explain**

自動車分野における設備投資額の総額を記載

## **C10. Verification**

## **C10.1**

### **(C10.1) Indicate the verification/assurance status that applies to your reported emissions.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Verification/assurance status** |
| Scope 1 | Third-party verification or assurance process in place |
| Scope 2 (location-based or market-based) | Third-party verification or assurance process in place |
| Scope 3 | No emissions data provided |

## **C10.1a**

### **(C10.1a) Provide further details of the verification/assurance undertaken for your Scope 1 and/or Scope 2 emissions and attach the relevant statements.**

### **Scope**

Scope 1

### **Verification or assurance cycle in place**

Annual process

### **Status in the current reporting year**

Complete

### **Type of verification or assurance**

Third party verification/assurance underway

### **Attach the statement**

[2017年度実績検証結果報告書2018.9.26.pdf](https://www.cdp.net/en/formatted_responses/files?file_path=k9me76vz7u2sozvqoi2gbw-cdp-credit360-com/0X9c9t0PV0mwe2AOUzoAAQ/2017%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E5%AE%9F%E7%B8%BE%E6%A4%9C%E8%A8%BC%E7%B5%90%E6%9E%9C%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B82018.9.26.pdf)

### **Page/ section reference**

検証結果報告書p.1-4

### **Relevant standard**

Tokyo cap-and-trade guideline for verification

### **Proportion of reported emissions verified (%)**

3

### **Scope**

Scope 2 market-based

### **Verification or assurance cycle in place**

Annual process

### **Status in the current reporting year**

Complete

### **Type of verification or assurance**

Third party verification/assurance underway

### **Attach the statement**

[2017年度実績検証結果報告書2018.9.26.pdf](https://www.cdp.net/en/formatted_responses/files?file_path=k9me76vz7u2sozvqoi2gbw-cdp-credit360-com/0X9c9t0PV0mwe2AOUzoAAQ/2017%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E5%AE%9F%E7%B8%BE%E6%A4%9C%E8%A8%BC%E7%B5%90%E6%9E%9C%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B82018.9.26.pdf)

### **Page/ section reference**

検証結果報告書p.1-4

### **Relevant standard**

Please select

### **Proportion of reported emissions verified (%)**

3

## **C10.2**

### **(C10.2) Do you verify any climate-related information reported in your CDP disclosure other than the emissions figures reported in C6.1, C6.3, and C6.5?**

No, we do not verify any other climate-related information reported in our CDP disclosure

## **C11. Carbon pricing**

## **C11.1**

### **(C11.1) Are any of your operations or activities regulated by a carbon pricing system (i.e. ETS, Cap & Trade or Carbon Tax)?**

No, and we do not anticipate being regulated in the next three years

## **C11.2**

### **(C11.2) Has your organization originated or purchased any project-based carbon credits within the reporting period?**

Yes

## **C11.2a**

### **(C11.2a) Provide details of the project-based carbon credits originated or purchased by your organization in the reporting period.**

### **Credit origination or credit purchase**

Credit purchase

### **Project type**

Hydro

### **Project identification**

とちぎふるさと電気

### **Verified to which standard**

CCBS (developed by the Climate, Community and Biodiversity Alliance, CCBA)

### **Number of credits (metric tonnes CO2e)**

5400

### **Number of credits (metric tonnes CO2e): Risk adjusted volume**

5400

### **Credits cancelled**

No

### **Purpose, e.g. compliance**

Voluntary Offsetting

### **Credit origination or credit purchase**

Credit purchase

### **Project type**

Hydro

### **Project identification**

アクアプレミアム

### **Verified to which standard**

CCBS (developed by the Climate, Community and Biodiversity Alliance, CCBA)

### **Number of credits (metric tonnes CO2e)**

10200

### **Number of credits (metric tonnes CO2e): Risk adjusted volume**

10200

### **Credits cancelled**

No

### **Purpose, e.g. compliance**

Voluntary Offsetting

### **Credit origination or credit purchase**

Credit purchase

### **Project type**

Hydro

### **Project identification**

グリーン電力証書

### **Verified to which standard**

Other, please specify (グリーンエネルギーCO2削減相当量認証委員会事務局)

### **Number of credits (metric tonnes CO2e)**

806

### **Number of credits (metric tonnes CO2e): Risk adjusted volume**

806

### **Credits cancelled**

Yes

### **Purpose, e.g. compliance**

Voluntary Offsetting

## **C11.3**

### **(C11.3) Does your organization use an internal price on carbon?**

No, and we do not currently anticipate doing so in the next two years

## **C12. Engagement**

## **C12.1**

### **(C12.1) Do you engage with your value chain on climate-related issues?**

Yes, our suppliers

Yes, our customers

## **C12.1a**

### **(C12.1a) Provide details of your climate-related supplier engagement strategy.**

### **Type of engagement**

Engagement & incentivization (changing supplier behavior)

### **Details of engagement**

Run an engagement campaign to educate suppliers about climate change

Other, please specify (サプライヤー選定/管理メカニズムに気候関連問題を含め展開している)

### **% of suppliers by number**

100

### **% total procurement spend (direct and indirect)**

100

### **% Scope 3 emissions as reported in C6.5**

27.41

### **Rationale for the coverage of your engagement**

調達ガイドラインにISO14001認証取得推奨を明記し、ティア１取引先全てから、ISO14001の認証証の控えを入手し、ティア1取引先１００％取得を確認。

### **Impact of engagement, including measures of success**

本協働により、環境関連コンプライアンスに関し、順守確認が図れている。他、ティア１よりその取引先のティア２の環境認証取得（エコアクション２１）の要望に関する紹介が、得られている。 ティア1サプライヤーの100%がISO14001やエコアクション21の認証取得を実現・継続し、気候変動対応を含む環境対応の管理レベルが向上することを成果の評価指標としている。

### **Comment**

## **C12.1b**

### **(C12.1b) Give details of your climate-related engagement strategy with your customers.**

### **Type of engagement**

Education/information sharing

### **Details of engagement**

Run an engagement campaign to educate customers about the climate change impacts of (using) your products, goods, and/or services

### **% of customers by number**

23.88

### **% Scope 3 emissions as reported in C6.5**

0.04

### **Please explain the rationale for selecting this group of customers and scope of engagement**

連結子会社ではない国内SUBARU販売特約店15社とGHG排出量管理システムを共有している。 ・「協働の方法」：ｴｺｱｸｼｮﾝ21説明会を開催し、ｴｺｱｸｼｮﾝ21のﾃﾞｰﾀ集計ｼｽﾃﾑを共有し、GHG排出量に関して考え方等の理解を得て取組み実施。 ・「協働の優先度を決定するための戦略」：GHG削減方法や有効性に関して、販売会社との意見交換を踏まえ、優先度を決定するとともに、取組み方を提案。

### **Impact of engagement, including measures of success**

「成果の評価方法・協働の影響」：協働の範囲、程度、及び排出量実績の観点で、環境委員会にて達成した成果を評価。販売特約店の評価に関しては、削減取組み度合または削減効果の観点で優れた特約店を明確にし、全国の販売特約店会議等で紹介。 販売特約店の100%がISO14001やエコアクション21の認証取得を実現・継続し、気候変動対応を含む環境対応の管理レベルが向上することを成果の評価指標としている。

## **C12.3**

### **(C12.3) Do you engage in activities that could either directly or indirectly influence public policy on climate-related issues through any of the following?**

Trade associations

## **C12.3b**

### **(C12.3b) Are you on the board of any trade associations or do you provide funding beyond membership?**

Yes

## **C12.3c**

### **(C12.3c) Enter the details of those trade associations that are likely to take a position on climate change legislation.**

### **Trade association**

自動車工業会

### **Is your position on climate change consistent with theirs?**

Consistent

### **Please explain the trade association’s position**

業界団体である一般社団法人日本自動車工業会（JAMA）の気候変動対策に関わる委員会に、委員会メンバーとして参加している。また、代表取締役社長と取締役専務執行役員は、JAMA役員として機関決定に参加している。JAMAでの決定は、当社の中期経営ビジョン『STEP』とリンクしている。

### **How have you influenced, or are you attempting to influence their position?**

各種委員会に積極的に参画し、自社の意見を取りまとめ、業界標準を確立すべく適正な提案を実施している。

## **C12.3f**

### **(C12.3f) What processes do you have in place to ensure that all of your direct and indirect activities that influence policy are consistent with your overall climate change strategy?**

・業界団体である一般社団法人日本自動車工業会（JAMA）の気候変動対策に関わる委員会に、委員会メンバーとして参加している。また、代表取締役社長と取締役専務執行役員は、JAMA役員として機関決定に参加している。JAMAでの決定が当社の中期経営ビジョン「STEP」とリンクしている。

## **C12.4**

### **(C12.4) Have you published information about your organization’s response to climate change and GHG emissions performance for this reporting year in places other than in your CDP response? If so, please attach the publication(s).**

### **Publication**

In voluntary sustainability report

### **Status**

Underway – previous year attached

### **Attach the document**

[csr\_report\_2018\_all.pdf](https://www.cdp.net/en/formatted_responses/files?file_path=k9me76vz7u2sozvqoi2gbw-cdp-credit360-com/5qTKxhWslkqn9DWuGeQ01g/csrreport2018all.pdf)

### **Page/Section reference**

P69～P73、P76、P92、P93

### **Content elements**

Governance

Strategy

Risks & opportunities

Emissions figures

Emission targets

Other metrics

### **Comment**

### **Publication**

In mainstream reports

### **Status**

Complete

### **Attach the document**

[８８期事業報告書.pdf](https://www.cdp.net/en/formatted_responses/files?file_path=k9me76vz7u2sozvqoi2gbw-cdp-credit360-com/roJj-PfYOUyuRtCH49495w/%EF%BC%98%EF%BC%98%E6%9C%9F%E4%BA%8B%E6%A5%AD%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf)

### **Page/Section reference**

事業報告書（2018年度）p.3-5

### **Content elements**

Strategy

Risks & opportunities

Emission targets

### **Comment**

## **C14. Signoff**

## **C-FI**

### **(C-FI) Use this field to provide any additional information or context that you feel is relevant to your organization's response. Please note that this field is optional and is not scored.**

## **C14.1**

### **(C14.1) Provide details for the person that has signed off (approved) your CDP climate change response.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Job title** | **Corresponding job category** |
| Row 1 | 取締役専務執行役員 | Other, please specify (最高リスク管理責任者（CRMO) Chief Risk Management Officer) |