

【TCFD 提言に基づく情報開示】

当社は、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）提言に基づき、ガバナンス・戦略・リスク管理・指標と目標の観点から、気候変動への対応について、情報を開示してまいります。

開示要求項目と当社対応の要約

要求項目	項目の詳細	当社対応
ガバナンス	気候関連のリスク及び機会に係る組織のガバナンス体制の開示	取締役会における議論を経て、サステナビリティに関する施策の立案や推進を専門に行う「サステナビリティ推進室」を設置し、サステナビリティに関する課題の経営層との共有・課題解決の検討及び有効性評価の場として、「サステナビリティ委員会」を設置しております。本委員会は代表取締役社長を委員長とし、社内取締役、各部門の担当者で構成され、別途、取締役会にて実効的な監督を行う体制を整備しております。今後、当社グループのサステナビリティに関する取り組みの更なる強化、推進を図ってまいります。
戦略	気候関連のリスク及び機会に係る事業（ビジネス・戦略・財務計画）への影響の開示	気候変動影響を把握するために、シナリオ分析を実施いたしました。 <1.5°Cシナリオ>リスクとしては、炭素税の導入やレアメタル価格の上昇による調達コストの増加が挙げられました。そのため、再生可能エネルギー導入や設備の省エネルギー化など GHG 排出量削減のための取り組み、及び製品設計による省資源化や新規合金の開発など資源価格高騰への対応を進めております。一方で、機会としては、次世代自動車に関する製品の売上増加が挙げられました。 現在、中期経営計画における重点施策の1つとして、脱炭素・循環型社会への貢献を掲げており、次世代自動車用の製品の販売計画や、国内循環型の超硬粉末のリサイクルの取り組みを策定しております。 <4°Cシナリオ>リスクとして、製造所の被災による製品販売の停止や、サプライヤーと顧客の被災による影響が挙げられました。現状、当社としては、海岸付近の製造所における防潮堤の設置や、BCP 対応の強化を進めており、異常気象による事業へのリスク低減を進めております。
リスク管理	気候関連のリスクに対する組織の識別・評価・管理プロセスの開示	当社は、リスクマネジメント基本規程にてリスク管理方法を定めており、代表取締役社長を委員長とするリスクマネジメント委員会を設置しております。本委員会は定期的に開催され、重要リスクの特定・評価を行っております。評価により決定された重要リスクは、取締役会にて承認された後、必要に応じて事業所及び子会社に指示が出され、対応が実行されております。気候変動に関するリスクも、このような全社的なリスク管理方法に統合され、管理されております。
指標と目標	気候関連のリスク及び機会を評価する際に用いる指標と目標の開示	当社は、サステナビリティの観点を踏まえた経営の進捗や、気候変動に対する政策等の影響を評価・管理するために、温室効果ガス排出量を指標として設定しており、2030 年度に 2018 年度比で 38%以上削減することを目標として掲げております。

ガバナンス

当社グループは、「事業を通じて広く社会に貢献し、幸せな人を育てる」ことを掲げ、より良い社会の形成と企業の持続可能な発展のため、環境（Environment）、社会（Social）、ガバナンス（Governance）に対する活動を積極的に進めております。サステナビリティに関する施策の立案や推進を専門に行う「サステナビリティ推進室」を設置し、サステナビリティに関する課題を経営層と共有し、その解決のための検討及び有効性評価の場として、「サステナビリティ委員会」を年4回（4月、7月、10月、1月）開催しております。本委員会は代表取締役社長を委員長とし、社内取締役、各部門の担当者で構成され、別途、取締役会にて実効的な監督を行う体制を整備しております。

今後、当社グループのサステナビリティに関する取り組みの更なる強化、推進を図ってまいります。

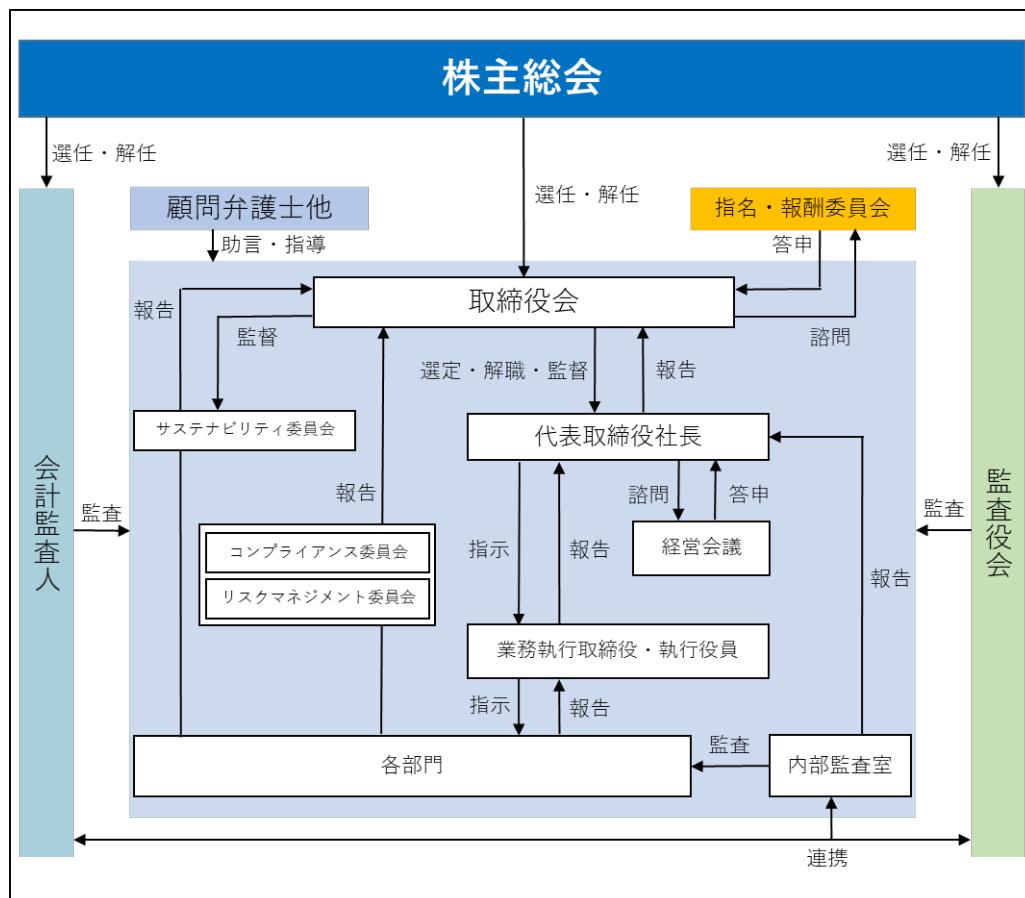


図 1:ガバナンス体制

戦略

気候変動によって生じる不確実性の高い影響を把握するために、シナリオ分析を実施いたしました。

シナリオ分析方法

気候変動による事業への影響を明らかにするため、2つのシナリオを用いてシナリオ分析を実施しております。積極的な政策により気温上昇を抑える1.5°Cシナリオと、限定的な政策により気候変動が進む4°Cシナリオを採用いたしました。各シナリオにて、分析のために参考にしたシナリオは、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）から報告されているRCPシナリオと、IEA（国際エネルギー機関）から報告されているシナリオになります。RCPシナリオは、気候変動による物理的な影響（物理リスク）の分析のために参考にし、IEAのシナリオは脱炭素社会への移行に伴う影響（移行リスク）の分析のために参考にいたしました（表1）。また、分析における時間軸は、2050年カーボンニュートラルを達成するために重要な時点とされている2030年を設定いたしました。

表1：シナリオ分析で参考にした気候変動シナリオ

		政策により気温上昇が抑えられる世界	気温上昇・気候変動が進む世界
		1.5°Cシナリオ	4°Cシナリオ
概要		2100年の気温上昇が19世紀後半から1.5°Cに抑えられるシナリオ。炭素税など脱炭素社会への移行に伴う影響（移行リスク）を受ける。物理リスクの影響は4°Cシナリオに比べ相対的に小さい。	2100年の気温上昇が19世紀後半から4°C上昇するシナリオ。災害など気候変動による物理的な影響（物理リスク）を受ける。気候変動に関する規制強化は行われず、移行リスクの影響は小さい。
参考シナリオ	移行	IEA Net Zero Emission by 2050 (NZE) IEA Sustainable Development Scenario (SDS)	IEA Stated Policies Scenario (STEPS)
	物理	IPCC RCP 2.6	IPCC RCP 8.5

※1.5°Cシナリオの情報がない場合は、2°Cシナリオに分類される参考シナリオを使用

シナリオ分析結果

<1.5°Cシナリオ>

1.5°Cシナリオでは、炭素税など気候変動に対する政策・法規制の推進など、脱炭素社会への移行に伴う影響が起きることが予想されております。当社事業へのリスクとしては、炭素税の導入やレアメタル価格の上昇による調達コストの増加が挙げられました。そのため、再生可能エネルギーの導入や設備の省エネルギー化などGHG排出量削減のための取り組み、及び製品設計による省資源化や新規合金の開発など資源価格高騰への対応を進めております。一方で、機会としては、電気自動車をはじめとする次世代自動車関連製品の売上増加が挙げられました。現在、中期経営計画における重点施策の1つとして、脱炭素・循環型社会への貢献を掲げており、次世代自動車用の製品の販売計画や、国内循環型の超硬粉末のリサイクルの取り組みを策定しております。

<4°Cシナリオ>

4°Cシナリオでは、異常気象の激甚化などの気候変動による物理的な影響が発生することが予想されております。当社のリスクとしても、異常気象がもたらす災害発生時における製造所の被災による製品販売の停止や、サプライヤーと顧客の被災による影響が挙げられました。現状、当社としては、海岸付近の製造所における防潮堤の設置や、BCP対応の強化を進めており、異常気象による事業へのリスク低減を進めております。

表2：シナリオ分析結果

				重要度評価		自社の対応
気候関連問題による影響（リスク・機会）		想定される事象		1.5℃ シナリオ	4℃ シナリオ	
脱炭素社会への移行に伴う影響	リスク	炭素価格の導入	・炭素税や排出量取引など、炭素価格の導入により、GHG排出量に応じて、課税や排出枠購入などのコストが発生する。	大	小	・再生可能エネルギーの導入 ・空調の省エネタイプへの更新 ・LED照明の導入 ・工場外壁での断熱材の利用 ・室外機への遮熱塗料の塗布 ・生産効率向上による電力消費の削減 ・生産条件の見直し(積層造形による生産) ・インターナルカーボンフローリングの導入 ・カーボンオフセットの活用
		再エネ・省エネ政策の導入	・再エネ調達に係る費用が増加する。 ・省エネ政策の強化に伴い、設備の高効率化が必要となった場合、設備の更新などによって支出が増加する。	大	小	・自動車や電池関連の製品について、製品あたりのCO ₂ 排出量の算定（CFP）が要請され、対応費用が発生する。 ・CFP算定期要請未対応の場合に商品選好から除外され売上が減少する。
		情報開示義務	・内燃機関自動車の需要低下により売上が減少する。	中	小	・サステナビリティ推進室の設置 ・効率的なデータ取集体制の確立
		省エネ・低炭素技術の拡大	・製造工程を大幅短縮し省エネに資する3Dプリント技術の進展により、部品製造における金型の需要が低下し、売上が減少する。	中	小	・次世代自動車用製品の拡販
		次世代技術の進展	・脱炭素製品の需要増加に伴う資源価格の高騰により、超硬合金の原材料コストが高騰する。	大	小	・新規事業の探索
		原材料コストの変化	・環境への取り組みが消極的な場合に、調達先が取引へ消極的な態度をとることが想定され、原材料の調達が難航する可能性が発生する。	中	小	・脱タンクステン合金など新規材料の開発 ・省レアメタルに資する製品設計の検討 ・金属屑やスクラップの回収
		調達先からの評判変化	・EVの普及により、EV関連製品の売上が増加する。	大	小	・CDPなどのESG評価結果の開示による自社取り組みの公開
		低炭素技術の進展	・3Dプリント技術の活用による金型製作時の省資源化が進むことで、収益率が向上する。	中	小	・次世代自動車用の製品の販売計画の策定
物質的影響によるリスク	機会	次世代技術の進展	・脱タンクステン合金など新規材料の開発を実現した場合、資源価格高騰に対するレジエンス性を発揮することができる。	中	小	・3Dプリンタ導入の検討
		原材料コストの変化	・顧客・投資家の評判変化	大	小	・原料に対するリサイクルへの取り組み
		顧客・投資家の評判変化	・環境への取り組みが積極的な場合、新規顧客の増加や投融資機会の増加につながる。	大	小	・CDPなどのESG評価結果の開示による自社取り組みの公開
気候変動によるリスク	リスク	異常気象の激甚化 海面上昇	・台風や洪水など自然災害の増加により、自社設備が被災する可能性が増加する。 ・調達先の被災により、納期の遅延や代替品確保などの対応が発生する。 ・顧客の被災による購買力の低下により、売り上げが減少する。	大	大	・自社のBCP対応 ・防潮堤の設置 ・分散型調達
		平均気温の上昇	・気温上昇により、夏季における空調費が増加する。	中	中	・工場外壁での断熱材の利用 ・室外機への遮熱塗料の塗布

リスク管理

当社は、リスクマネジメント基本規程にてリスク管理方法を定めております。リスクマネジメントについて、効果的かつ円滑な運営及び適切な指導を行うために、代表取締役社長を委員長とするリスクマネジメント委員会を設置しております。本委員会は定期的に開催され、重要リスクの特定・評価を行っております。重要リスクは影響度と発生可能性の2軸から、リスクマップを作成し、決定されております。決定された重要リスクは、取締役会にて承認された後、その対応のために、所管部署によって必要に応じて事業所及び子会社へ指示が出されております。気候変動に関するリスクも、このような全社的なリスク管理方法に統合され、管理されております。

指標と目標

当社は、サステナビリティの観点を踏まえた経営の進捗や、気候変動に対する政策等の影響を評価・管理するために、温室効果ガス排出量を指標として設定しており、2030年度に2018年度比で38%以上削減することを目標として掲げております。今後は、目標達成にむけて、自社設備の省エネルギー化や再生可能エネルギーの導入を進めてまいります。

表3：GHG（温室効果ガス）排出量（t-CO₂）

	2018年度	2023年度
自社の活動によるGHG排出量（Scope1+Scope2）	18,838	15,739
(内訳) Scope1（燃料の使用による直接排出）	2,031	1,716
Scope2（電力の使用による間接排出）	16,807	14,023

対象範囲：富士ダイスグループ