

丸一鋼管グループにおける気候変動によるリスク/機会

リスク項目			時間軸	リスク	機会	事業インパクト評価		事業インパクト評価		対応策
大分類	中分類	小分類				4℃シナリオ		2℃未満シナリオ		
						リスク	機会	リスク	機会	
移行	政策・規制	炭素税・排出権取引	中期～長期	炭素税が導入されることでCO2排出に伴うコストが増加し、排出権取引制度の強化や対象地域の拡大により、GHG排出枠を超えた場合クレジット購入などの追加コストが発生する。	-	-	大	-	再生可能エネルギー由来電力の購入 太陽光発電設備の自家使用	
		再エネ政策	短期～長期	政策の流れを受けて、自社で既に取り組んでいる再エネ電力調達単価が上がってしまった場合、調達コストが増大する。	各種再エネ発電所の設置や配電網の整備により、電線管・シームレスステンレス管等の配管需要が増加する。 EUは原子力発電を地球温暖化対策に役立つエネルギー源だと位置づけていることから、日本にもその流れが来て原子力発電のプラント工事が増え、鋼製電線管・ステンレス鋼管の需要拡大・売上増加に繋がる。	-	-	大	大	
		省エネ政策	中期～長期	海上・陸上輸送等の物流コストが上昇する。省エネ製品の導入が義務化された場合、設備什器の高効率機への更新が迫られた場合のコストが増加する。	-	-	中	-	天井照明をLED照明に替え 高効率アモルファス変圧器の採用 高効率バーナーへの転換 コンプレッサのエアークロスによる省エネ 低炭素エネルギーへの転換	
	技術	低炭素技術の進展	短期～長期	ガソリン車からEVへの置き換わり、自動運転の普及によって、機械構造用鋼管の需要が減り、売上が減少する。	EVやFCV自動車の普及によって世界的にみて自動車需要全体が引き上げられ、機械構造用鋼管やシームレスステンレス鋼管の売上が増加する。	-	-	中	中	
		次世代技術の進展	短期～長期	還元法の見直し等により鉄製品価格全般が引上がり、他素材との相対的な価格優位性の逆転が起こる。	水素が使用可能なエネルギーとして普及した場合、FCVや水素ステーションに使用するシームレス鋼管の需要拡大に伴い売上が増加する。次世代通信のための半導体需要に対応するシームレスステンレス鋼管の売上が増加する。 CO2・アンモニア等を輸送する手法が普及した場合、配管としての鋼管の需要が伸びる。	-	-	-	大	
	市場	エネルギーミックスの変化	中期～長期	化石燃料を使用する火力発電は、環境配慮の観点やダイバースメントの潮流を受け下火となっており、火力発電所が減少することで電線管の需要が縮小し売上が減少する。	化石燃料を使用する火力発電から再生可能エネルギーへのシフトが進んでいる。再生可能エネルギー由来の発電所が増設されることで、ステンレス管やの電線管の需要が拡大し売上が増加する。	-	-	-	大	
		原材料コストの変化	短期～長期	原料のほとんどを高炉から買っているが、今後水素還元製鉄が主流になった場合、併せて炭素税で課税される額も多くなると予想されるため仕入れコストが増大する。	-	-	大	-	原材料調達の多様化	
	評判	顧客の評判変化	中期～長期	取引先企業の関心の高まりから、環境対応が進んだ企業への選好が起こる。この流れに対応できなかった場合、取引中止や他社にシェアを奪われ売上が減少する。	取引先企業の関心の高まりから、環境配慮が進んだ製品への選好が起こる。「マルイチハンディーパイプSTK700」をはじめとする環境への負担が少ない製品需要の拡大に伴い、売上も増加する。	-	-	-	-	TCFDへの取り組みを公表 カーボンフットプリントの算定・公表 長寿命化による廃棄物発生量の低減
		投資家の評判変化	短期～長期	気候変動に関する情報開示が他社より対応が遅れた場合、金融機関・投資家からの投資融資が回避される。	気候変動に関する情報開示が他社より進んでいる場合、金融機関・投資家からの投資融資が選好する。	-	-	-	-	
物理	急性	異常気象の激甚化(台風、豪雨、土砂、高潮等)	中期～長期	生産拠点やサプライチェーンへ甚大な影響を及ぼし、操業停止や物流機能の停止、対応コストが増加する。	自然災害に対するレジリエンス強化のためインフラ需要対応としての鋼管杭・柱・鋼板・電線管等の需要が増大する。	大	-	-	工場建屋入口に防雨扉設置 電気制御盤等の高上げ	
	慢性	平均気温の上昇	中期～長期	空調負荷が増加し、エネルギーコストが増加する。	干ばつ・食糧危機に対応する農芸用鋼管・ラインパイプ等の需要が増大する。	-	-	-	-	工場建屋屋根の二重屋根化 工場建屋天井への遮熱シート取付け 大型ファンの設置
		労働・施工条件悪化	中期～長期	製造工程上、空調を設置できない工場があり、慢性的な気温上昇が従業員の生産性低下や事故につながる可能性がある。	-	中	-	-	-	

※表は、環境省作成の各TCFDガイドより、必要項目として挙げられているものを抜粋して作成しています。

※上記の表の時間軸は短期：0～3年、中期：4～10年、長期：11年～としております。

※事業インパクト評価は現時点(2022.6月)で入手可能なパラメータを元を実施しております。

※事業インパクト評価欄の表示は、今後の戦略等を検討する上での重要性の認識を相対的に示すものであって、必ずしも当社の財務状況全体に対する影響度を表すものではありません。

※事業インパクト評価欄「-」の表示は、現時点で評価が困難ないし相対的に重要性が低いことを意味します。