



特種東海製紙グループ
TCFDレポート
2021

TCFDレポートの発行にあたって

特種東海製紙グループでは、当社ウェブサイトや「特種東海製紙グループ統合報告書」などの開示情報を踏まえ、2021年度よりTCFD提言に準拠した開示に向けて具体的な検討に着手しました。

2021年度は、気候変動に伴うリスクと機会を抽出・整理した上で、特に影響の大きな項目を洗い出し、シナリオ分析に基づく財務への影響について検討に着手しました。このほか、ガバナンス体制やリスク管理の手法についても見直しを行いました。

本レポートでは、これらの検討結果を踏まえ、気候変動に関する取組を中心に開示情報を整理しています。

当社グループの気候変動への取組をご理解いただくとともに、さらにCO₂削減に向けた動きを強化し、ステークホルダーの皆さまへ適切な情報開示を行ってまいります。

2022年6月吉日

報告対象

【対象組織】

特種東海製紙グループ(特種東海製紙及び子会社12社)

※CO₂排出量などの一部項目については主要な生産を担う4社
(特種東海製紙(株)、新東海製紙(株)、特種東海エコロジー(株)、(株)トライフ)

【発行時期】

2022年6月(年次報告書として発行)

【報告対象期間】

2020年度(2020年4月1日~2021年3月31日)

※なお、一部の記載内容は2021年度の情報も含んでいます

目次

■ 全体概要	2
TCFD提言に基づく開示の概要	
■ ガバナンス	3
コーポレートガバナンスに関する基本的な考え方 気候変動対応を含めた環境課題に対するガバナンス体制 ガバナンスおよびリスク管理体制	
■ 戦略	4
シナリオの設定 重要なリスクと機会、それらへの対応策 シナリオ分析結果 気候変動問題に対する取り組み	
■ リスク管理	8
リスク管理の基本方針 気候変動リスクへの対処	
■ 指標と目標	9
環境目標 2020年度の実績	

TCFDとは



TCFDとは、G20の要請を受け、金融安定理事会(FSB)により、気候関連の情報開示及び金融機関の対応をどのように行うかを検討するため、マイケル・ブルームバーグ氏を委員長として設立された「気候関連財務情報開示タスクフォース(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)」を指します。

企業が気候変動のリスク・機会を認識し、経営戦略に織り込むことを要請する枠組みです。
当社は、2022年2月にTCFDへの賛同を表明しました。

全体概要

TCFD提言に基づく開示の概要

当社グループは、TCFD提言に準じた情報開示が、ステークホルダーとのエンゲージメントにおいて重要かつ有用であると考え、気候変動にかかるリスクと機会の分析を開始しました。

項目	内容																				
ガバナンス Governance	<p>当社グループは、気候変動問題を含めた環境全体の基本方針および対応策等の重要事項は、取締役会にて審議、監督および承認をすることとしています。また、気候変動にかかるリスクの検討、戦略立案および管理運営方針の立案等を取りまとめる組織として、2022年7月にSDGs推進室を新設いたします。</p> <p>なお、気候変動にかかる事業のリスクと収益機会はSDGs推進室が取りまとめ、年1回取締役会へ付議し、対応策(施策)の実行については、案件ごとに各事業本部が施策内容をまとめ、取締役会または決裁申請にて付議することとしています。</p>																				
戦略 Strategy	<p>当社グループでは、2021年度からグループ全体の価値創造モデルやマテリアリティの特定、バリューチェーンにおける正/負の影響等の検討に着手し、「統合報告書2021」としてとりまとめ、公表しました。</p> <p>統合報告書では、気候変動問題への対応をマテリアリティの1つとして取り上げ、2050年カーボンニュートラルに向けたロードマップを策定するとともに、経営戦略に組み込んでいます。</p> <p>また、シナリオ分析にも2021年度より検討に着手し、気候変動が与えるリスク・機会の抽出、複数シナリオにおける財務インパクトを明らかにすべく、検討を継続しています。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>リスクが顕在化した場合の影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 洪水による操業停止 ✓ 炭素税・排出権取引の制度化による収益の圧迫 ✓ 紙・木材需要の拡大に伴う原燃料調達コストの増加 </div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>リスクへの対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ BCP対応策の強化 ✓ 再生可能エネルギーの利用拡大 ✓ 歩留改善に向けた投資、未利用資源の活用、省エネの推進 ✓ 社有林の適正な保全を基本とした吸収源対策の強化 など </div>																				
リスク管理 Risk management	<p>当社グループでは、グループリスク管理規程を定め、気候変動関連も含めた事業活動にかかるリスクについて、所管部門毎に類別・整理した上で、量的・質的観点からリスクアセスメントを行い、評価結果を踏まえた対応策の策定、モニタリングを継続的に実施する方針としています。</p> <p>リスクアセスメント状況は、リスク管理委員会にて年1回の頻度でレビューされ、取締役会に報告しています。このうち、気候変動関連リスク・機会については、生じた際の影響の大きさを鑑み、別途SDGs推進室によるリスク・機会の更新付議の中で取締役会の承認を受けることとし、2022年7月より運用を開始する予定です。</p>																				
指標と目標 Metrics and Targets	<p>当社グループでは、気候変動問題に対する取り組みを強く推進するため、2050年カーボンニュートラルに向けたロードマップを策定しました。</p> <p>かねてより推進してきた省エネルギー化を継続するとともに、再生可能エネルギーの利用を拡大することで、2030年度には2013年度比38%削減、2050年度には実質排出量ゼロ(Scope1+2)の達成を目指します。</p> <p>ロードマップでは、再生可能エネルギーの利用拡大・省エネルギーの推進といったエネルギー利用に関わるカーボンニュートラル化に加え、社有林の適正な保全を基本とした吸収源対策や、環境対応素材の開発によるエネルギー利用以外でのカーボンニュートラル化にも取り組みます。</p> <p>なお、当社グループのうち、主要な生産活動を行っている4社における2020年度のCO₂排出量は、2013年度比で31%削減となっています。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>【CO₂排出量の推移と目標(Scope1+2)】</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <caption>CO₂排出量の推移と目標 (千t)</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2030</th> <th>2050</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実績</td> <td>219</td> <td>152</td> <td>137</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>削減率 (2013比)</td> <td>-</td> <td>31%</td> <td>38%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>目標</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>実質ゼロ</td> </tr> </tbody> </table> <p>※主要な生産4社におけるCO₂排出量を算定しています</p> </div>	年	2013	2020	2030	2050	実績	219	152	137	0	削減率 (2013比)	-	31%	38%	-	目標	-	-	-	実質ゼロ
年	2013	2020	2030	2050																	
実績	219	152	137	0																	
削減率 (2013比)	-	31%	38%	-																	
目標	-	-	-	実質ゼロ																	

■コーポレートガバナンスに関する基本的な考え方

当社グループは、常に法令遵守を念頭に置き、グループの企業価値増大に向けた健全な経営管理を行うとともに、株主、取引先、従業員、地域社会などのステークホルダーから信頼、支持され続ける企業であるため、迅速性、効率性、透明性の高いコーポレートガバナンス体制の確立と、その強化、充実に努めていきます。

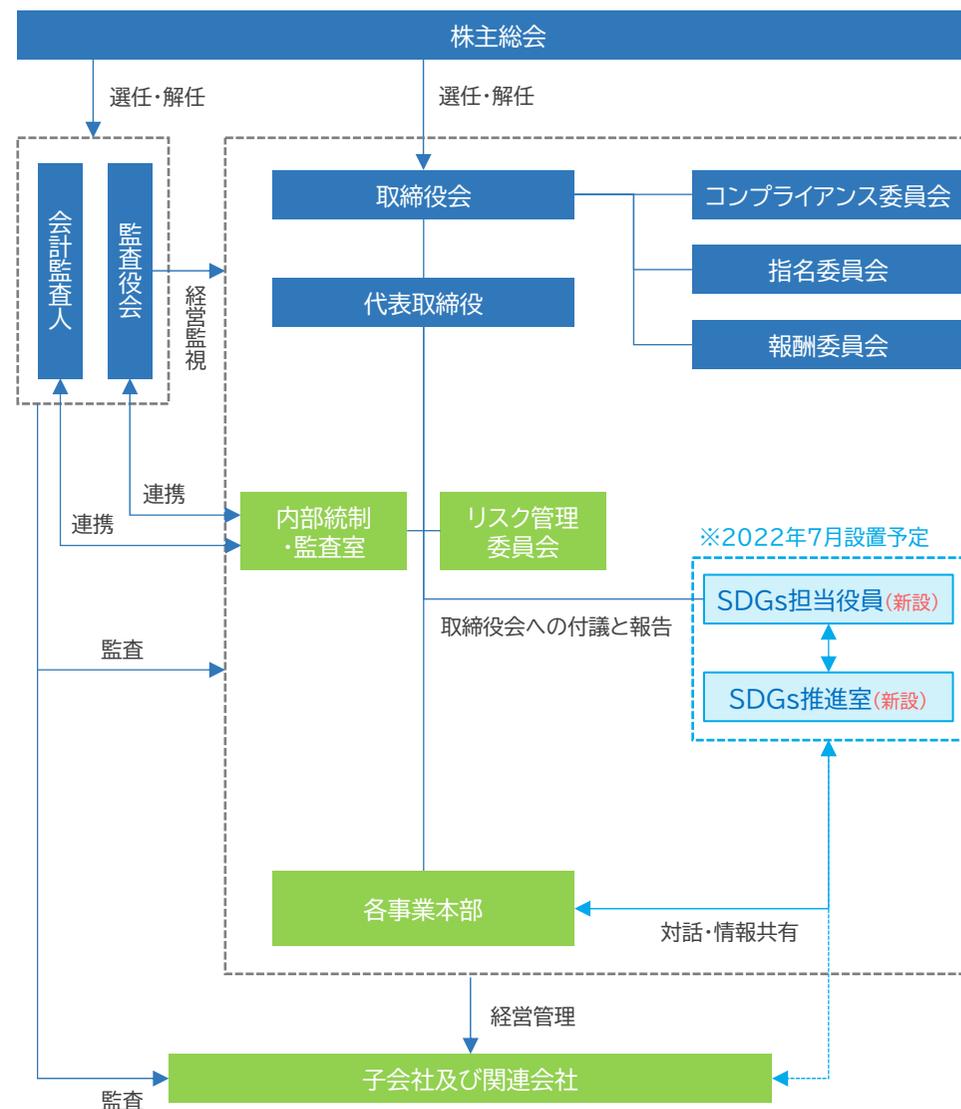
■気候変動対応を含めた環境課題に対するガバナンス体制

持続可能な社会の構築に向けて、気候変動問題を含めた各種のSDGs課題に向き合うため、非財務情報等の取りまとめおよびグループを先導する組織として、新たに「SDGs推進室」を設置いたします(2022年7月)。

SDGs推進室では、気候変動にかかるリスク、機会および対応策の検討を行う各事業本部との対話によってその妥当性や重要性の検証を行うとともに、担当役員を通じ、検討結果に基づく方針や重要事項について、取締役会への付議・報告を行うこととしています。

取締役会	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境全般課題にかかる評価、審議、監督および承認 ● 気候変動リスクの対応策、機会追求施策についての承認
SDGs担当役員 (新設)	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境全般課題にかかる業務遂行における統括責任者 ● 気候関連での各種の取締役会への付議および報告 ● TCFD開示に関する重要な対外的説明
SDGs推進室 (新設)	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境全般課題にかかる戦略、管理運用方針の立案および改変提案 ● 気候変動リスク、機会項目および対応策についてのヒアリング(各事業本部の担当部門との対話) ● TCFD提言に沿った開示情報のとりまとめ
リスク管理委員会	<ul style="list-style-type: none"> ● 気候変動リスクを含めたリスクアセスメントのレビュー、指導
各事業本部	<ul style="list-style-type: none"> ● 気候変動課題も含めたリスクアセスメントの実行 ● 気候変動課題にかかる収益機会の認識と改変提案 ● 対応策(投資等)の付議と実行
経営企画本部	<ul style="list-style-type: none"> ● リスク管理委員会の総括管理 ● SDGs推進室との気候変動課題にかかる戦略の協議、情報の共有
財務・IR本部	<ul style="list-style-type: none"> ● リスク、機会の影響度の検討 ● 気候変動影響を落とし込んだ財務情報の検討

■ガバナンスおよびリスク管理体制



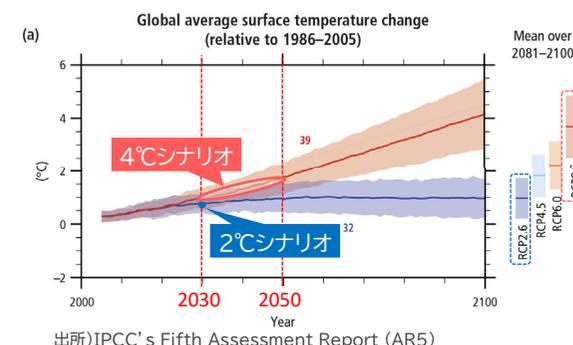
■シナリオの設定

シナリオ分析にあたっては、IPCC*1やIEA*2のレポート等に示される情報を参照し、以下に示す2つのシナリオを設定しました。

- 4℃シナリオ=現状のまま何もしない状況で推移した場合の2030～2050年ごろの状況
- 2℃シナリオ=2050年カーボンニュートラルに向けて法規制等も強化された場合の2030年ごろの状況

*1)IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change / 気候変動に関する政府間パネル

*2)IEA: International Energy Agency / 国際エネルギー機関



シナリオ	シナリオの概要
4℃シナリオ RCP8.5 IEA STEPS	<ul style="list-style-type: none"> ● 先進国では形式的な法規制が導入されるものの、発展途上国では経済活動が優先され、脱炭素の潮流は国際社会で隔たりが生じ、GHG排出量を十分に抑えることができていない ● 国内では省エネルギー推進、再生可能エネルギー導入の政策が展開されるものの、規制の厳しくない発展途上国企業との企業間競争から、国内企業は引き続き化石エネルギーに依存する側面も残る ● 結果として気温の上昇傾向に歯止めがかからず、大気中の水蒸気も増加し続けることにより、対流の大型化と乱流化が進む ● 対流の大型化と乱流化によって各地域での気候変化はさらに極端となり、国内は春から秋にかけて集中豪雨や台風の影響が増し、冬は降雪日数の減少による渇水が慢性的なものとなる ● この結果、春から秋にかけては洪水や土砂災害等の自然災害が頻繁に発生し、冬は農工業用水の利用制限や森林火災の頻度が高まる ● 温暖化の進行は、感染症発生や猛暑による熱中症発生を増長させ、特に先進国における高齢化社会に深刻な影響を与える ● 希少生物は絶滅危機が迫り、生態系への影響も顕在化し、自然環境保護が強化され、森林資源の利用は管理する方向へと進む
2℃シナリオ RCP2.6 IEA SDS PRI FPS	<ul style="list-style-type: none"> ● 先進国を中心に、法規制としての炭素税や排出権取引が導入される ● 政府政策、脱炭素の潮流から民間企業は省エネに向けた取り組みがさらに強化され、電力会社は再生可能エネルギー発電の拡大に注力する ● GHG排出量の減少から気温上昇に歯止めがかかり、大気の大気対流は2020年代前半と同様の状態で維持される ● 各地域の気候も2020年代前半と同様の状態で維持されている(例:集中豪雨および台風による大規模災害:数年～10数年に一度程度 / 冬季の渇水:数年～10数年に一度程度) ● 猛暑による熱中症は低中年齢者の健康体を脅かすまでには至らないが、平均寿命の伸びを止める ● 一方、炭素税などの規制に伴い、化石エネルギー及び化石原料の使用が激減するため、調達には困難となる ● 電力の効率的な利用技術や再生可能エネルギーの導入が進むものの、供給が需要を追いかわかたこととなるため、電力価格・エネルギー価格の高騰が続く ● 脱プラスチックの流れはバイオマス資源の利用を促進させ、製品利用もサーキュラーエコノミー(循環経済)の流れに沿ったものとなる ● 各国のリサイクルシステムが普及・定着するなど、資源循環型社会への移行が進むことによるリサイクル技術の進展と相まって廃棄物の発生量・最終処分量は減少傾向で推移する ● 気温上昇に歯止めはかかったものの、これまでの気候変動による影響から、特に高山帯・低温帯等に生育・生息する希少野生動植物の絶滅リスクは高止まりとなっている ● 政府補助から吸収源対策を意図した植林が進むものの、一部では生態系のバランスが壊れ、昆虫の大量発生から農作物不作の事態が発生するなどの影響が生じたことから、生物多様性の保全の保全を基本とした取り組みが意識される

■重要なリスクと機会、それらへの対応策

設定したシナリオに基づき、社会・経済情勢や自然的状況の変化を予測するとともに、当社グループの主要事業におけるリスク・機会を可能な限り洗い出し、このうち事業への影響が大きいと想定される事項を抽出・整理しました。

また、重要なリスクと機会については、その一部について財務的インパクトの算定に向けた検討に着手し、社内での議論を開始しました。

		<想定される事象>	<事業への影響>	<考えられる対応策>
4℃ シナリオ	物理的 リスク	台風や集中豪雨等による自然災害の多発	洪水被害に伴う操業停止	BCPや災害対策の強化
			供給網の寸断等に伴う原燃料調達コストの増大	複数購買や代替品の検討
		冬季における渇水の慢性化	用水の利用制限に伴う操業停止	水循環利用体制の構築
		森林火災の増加	供給量の減少に伴うパルプ調達コストの増大	複数購買や代替品の検討
2℃ シナリオ	移行 リスク	炭素税や排出権取引の制度化(義務化)	炭素税等の追加コスト発生に伴う営業利益の減少	2050年カーボンニュートラルに向けたロードマップに基づくGHG排出量の削減
		バリューチェーンを通じた省エネの推進	化石燃料単価の上昇に伴う製造・販売費の増大	共同配送やモーダルシフト、EVトラック導入等の検討
		電力会社の再生可能エネルギーへの転換	電力単価の上昇に伴う製造費の増大	非化石エネルギーによる自家発電の検討・設備導入
		脱炭素社会への移行に伴う原燃料の調達難	原燃料価格の上昇に伴う製造費の増大	原料の歩留改善、省エネの推進、未利用資源の活用
	収益 機会	サーキュラーエコノミー(循環経済)の進展による再生利用率の向上	再生素材・エネルギー等の販売による売上高の増加	非化石燃料・廃棄物燃料事業の強化
		セルロース系素材ニーズの高まり	包装材等の販売による売上高の増加	ニーズに対応した新製品開発、量産体制の構築
		電気自動車(EV)の普及、蓄電池需要の増加	電池用部材の売上高増加	研究開発の継続、販売促進および増産体制の構築
		森林資源の保全と有効利用	森林の適正な保全による炭素税負担の軽減	生物多様性保全を基本とした生態系サービス(調整機能)の維持・向上によるCO ₂ 吸収源対策の推進

■シナリオ分析結果

前ページで整理したシナリオごとのリスクと機会、それらの対応策について、シナリオ分析の結果のうち、主要なものについて整理しました。

		<想定される事象>	<考えられる対応策>
4℃ シナリオ	物理的 リスク	<p>【台風や集中豪雨等による自然災害の多発】</p> <p>気温上昇に歯止めがかからず、大気中の水蒸気が増加し続けることで対流の大型化と乱流化が進み、各地域での気候変化が極端になる</p> <p>この結果、春から秋にかけて集中豪雨と台風の降雨規模が増大し、洪水や浸水等の自然災害が頻繁に発生する</p>	<p>▶ 主要製造拠点では、洪水による直接的被害よりもサプライヤーの被災による原燃料供給停止や自然災害等に伴うインフラ寸断による操業停止リスクの方が高いと想定されるため、資材・製品の輸送や近隣災害時の対応策などの整備の強化を検討する</p>
		<p>【脱炭素社会への移行に伴う原燃料の調達難】</p> <p>炭素税などの規制に伴い、化石エネルギー及び化石原料は供給側の事業停止から供給が減り、調達が困難となる</p> <p>一方、再生可能エネルギーも、供給が需要を追いかけるかたちとなり、2030年頃では価格が高騰し、調達も困難な状況となる</p> <p>バイオマス資源も、脱プラからの素材切り替えやバイオマス発電の乱立から、需要が増加する</p>	<p>▶ 原料の歩留改善に向けた投資や未利用資源の活用、低グレード品利用や省エネルギー化の推進などの地道な対応策によってリスクを抑える</p>
2℃ シナリオ	移行 リスク	<p>【サーキュラーエコノミー(循環経済)の進展による再生利用率向上】</p> <p>各国において資源の有効利用、循環型社会への移行が進み、リサイクル意識が浸透していくことが予測される</p> <p>製品利用も再生品のニーズが高まり、再生利用率は増加していく</p>	<p>▶ 資源再活用事業本部が進める非化石燃料・廃棄物由来燃料の事業の強化・拡大、未利用廃棄物の有効利用、それらを活用した熱源・電力の最適運用による環境負荷低減の事業化を検討する</p>
		<p>【セルロース系素材ニーズの高まり】</p> <p>脱プラスチックの流れが強まり、包装材・筐体材・部材等においてプラスチックからバイオマス資源であるセルロース素材への切り替え需要が高まる</p>	<p>▶ これまでに培ってきた紙化(バイオマス素材化)の技術を活用し、特殊素材事業本部が進めるマーケットニーズに対応した製品開発、研究開発によるプロダクトアウトの両面から、機能性を持たせたセルロース系素材(含CNF)の提供体制を構築する</p>
	収益 機会	<p>【電気自動車(EV)の普及、蓄電池需要の増加】</p> <p>自動車はCO₂を排出しない電気自動車(EV)への切り替えが加速する</p> <p>電力は出力が不安定な再生可能エネルギーへの転換が進むことから、安定利用に向けた蓄電池の需要が高まり、電池用部材は低コスト、軽量かつ高性能なものが求められる</p>	<p>▶ フィブリック事業本部が販売開始するバイオマス素材を使用した電池用部材は、軽量で電解質浸透性が高いため、次世代電池の普及に先駆けてマーケット開拓に注力するとともに、研究開発を継続し、より競争力の高い製品開発を進める</p>

■ 気候変動問題に対する取り組み

【基本的な考え方】

当社グループは、気候変動問題に対する取り組みを強く推進するため、2050年カーボンニュートラルを目標に見据えたロードマップを2021年12月に策定・公表しました。

ロードマップでは、以下に示す4つの柱を中心に取り組むものとしています。

1. 再生可能エネルギーの利用拡大

- さらなる再生可能エネルギー発電設備の検討・導入、FITによる発電電力販売から自家消費への転換、新たな燃料の開発などの取り組みを進めます。

2. 省エネルギーの推進

- 各生産活動における効率化を進め、年平均1%以上のエネルギー消費量の削減を目指します。

3. 森林による吸収

- 100年以上当社グループが守り続けてきた井川社有林を始め、国内に数多く保有する社有林を継続的に守り・育むことによって、生物多様性の保全を基本としたCO₂吸収・固定の促進を目指します。

4. 環境対応素材の開発

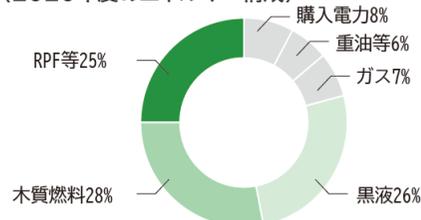
- 脱/減プラスチックの進展に伴い機能性を有する紙の需要は高まると想定されるため、脱プラに貢献する新製品開発を通じて顧客のCO₂削減にも貢献します。

【化石燃料からの早期転換】

- 当社グループは、環境負荷低減・コスト競争力の観点から、早期よりバイオマスボイラを導入するなど化石燃料からの転換を推進してきました。
- 循環型の燃料である黒液*1や、木質チップ、RPF*2等を活用することで、2020年度における化石燃料使用比率は約2割となっています。

*1) 黒液とは、木材チップ蒸解時に発生する廃液(リグニン・樹脂成分などの混合物)
*2) RPFとは、古紙及び廃プラスチック類を原料とした固形燃料

〈2020年度のエネルギー構成〉



※期間: 2020年4月~2021年3月
※主要4社のエネルギー使用量を熱量に換算し算定

【再生可能エネルギーの活用】

- 当社グループでは、発電の過程でCO₂を発生させない水力発電により年間約16,000世帯分相当のクリーンな電力の販売を行っています。
- このほか、太陽光・風力発電の設備も稼働しています。



島田工場 12号バイオマスボイラ 赤松水力発電所

【社有林の適正な保全】

- 当社が保有する井川社有林は、静岡県の最北端、大井川の最上流部に位置した、東西の最広部約13km、南北約33kmの1団地で、面積は約24,430haです。
- これは、日本国内で民間が所有する1団地の森林としては最も広く、東京のJR山手線で囲まれる面積の約4倍に相当します。



- 当社グループでは、井川社有林における基本理念と長期運営方針を定め、今後も継続して適正な保全に努めていきます。

【脱プラスチックに貢献する新製品開発】

- 当社グループが培ってきた工程用紙開発の知見を活かし、製造工程で使用されているプラスチック製品の代替となる紙の提案・開発に取り組んでいます。
- 環境配慮型のパッケージ用新規紙素材の企画、上市を継続します。また、高付加価値パッケージ事業として、意匠性や機能性等に特徴を持たせたパルプモールドの製造販売を開始しました。



TT-SPAKLE シルキーモールド

【サプライチェーン上でのCO₂削減】

- ラミネートの薄膜化等による減容化(減プラスチック)技術開発を展開し、CO₂排出量の削減に貢献しています。
- トイレットペーパーでは、輸送時のCO₂排出量の削減に向けて、長尺製品の生産にも注力しています。

【廃プラスチックのリサイクル率向上】

- 最終処分される廃プラスチックを極力減らすため、選別基準の見直しや選別作業の効率化を検討し、リサイクル率の向上に努めています。
- 条件を満たす使用済みプラスチックを提携企業へ供給・原料化することで、新たなプラスチック製品に生まれ変わるマテリアルリサイクルを推進しています。

■リスク管理の基本方針

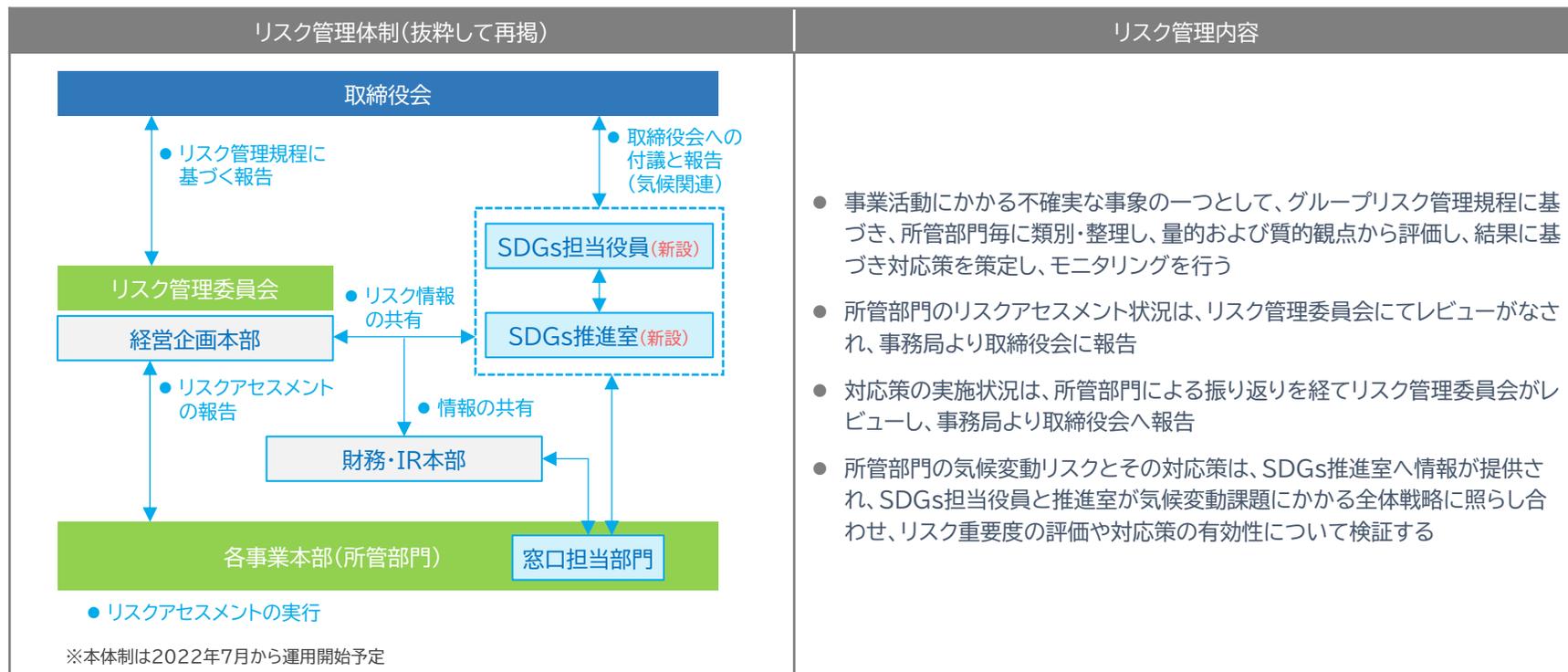
企業を取り巻く環境が複雑かつ多様化する中、当社グループでは「リスクマネジメント」を経営戦略や事業目的を遂行していく上で不可欠なものとして位置付け、リスク管理委員会を中心として全事業所・従業員とともに取り組んできました。

当社グループでは、「特種東海製紙グループリスク管理規程」に基づき、2018年に「リスク管理マニュアル」を策定し、所管部門ごとにリスクの洗い出しと対応策の策定、モニタリングを実施するとともに、これらリスクアセスメントの状況はリスク管理委員会での定期的なレビューの結果を踏まえ、毎年見直しを行いながら進めています。

■気候変動リスクへの対処

気候変動に関する各種検討の結果、気候変動に関する新たなリスクが可視化されたことを受け、今後、モニタリングや新たなリスクの把握を行っていくため、前述したガバナンス体制と併せリスク管理体制を見直しました。具体的には、所管部門およびグループ会社自らが他の事業リスクとともに気候変動リスクを評価し、重要度の高いリスクについては対応策を検討・実行することにより、リスクの低減に努めていきます。

なお、気候変動問題への対応は、当社グループにおけるマテリアリティの一つであり、持続可能な社会の実現に向けた当社グループの経営戦略にも直結することから、新たに設置する「SDGs推進室」において一元的に情報を管理するとともに、気候変動にかかるリスク評価の妥当性や対応策の有効性について検討を行っていく予定です。



■環境目標

当社グループでは、2050年カーボンニュートラルの実現を目指し、徹底した省エネ活動や再エネの積極的な利活用、広大な面積を有する社有林の適正な保全を基本とした森林吸収源対策の促進を目指しています。

2030年度目標：▲38%(2013年度比)

2050年度目標：実質排出0

※)主要な生産4社を対象とした目標値

■2020年度の実績

2020年度の実績及び経年の推移は以下のとおりです。

2020年度は、これまでの取り組みによる再エネ導入量の増加(並びに購入電力におけるCO₂排出係数の低減)に加え、新型コロナウイルスの事業への影響により、CO₂排出量は基準年である2013年度比で30.8%削減されています。

	2013年度(基準年度)	2019年度	2020年度
CO ₂ 排出量(Scope1+2)	219千t-CO ₂	161千t-CO ₂ (2013年度比 26.5%削減)	152千t-CO ₂ (2013年度比 30.8%削減)
エネルギー消費量 (電力消費量は除く)	7,915TJ	9,673TJ (2013年度比 22.2%増)	9,580TJ (2013年度比 21.0%増)
電力消費量	280GWh	156GWh (2013年度比 44.3%減)	124GWh (2013年度比 55.6%減)

※)主要な生産4社を対象に集計しています

