# 脱炭素社会の実現に向けて



気候変動の影響は年々深刻さを増し、環境・社会・経済に大きな影響を及ぼしています。この気候危機に対し、「2050年カーボンニュートラル」の実現に向けた取り組みの加速が求められており、そのなかで企業の果たすべき役割の重要性が一層増しています。

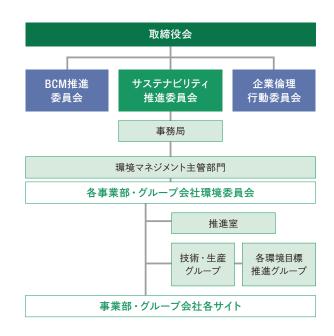
DNPは、気候変動をはじめとするさまざまな環境課題の解決に取り組むことで、社会課題を解決するとともに、人々の期待に応える新しい価値を提供していきます。また、国際的な枠組みであるTCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)が提言するフレームワークを活用して、気候変動が事業に及ぼすリスクと機会について透明性を保ち、統合報告書やWebサイト等の媒体を通じた情報開示の質と量の充実に取り組むことで、ステークホルダーとの対話を進めていきます。

# ガバナンス

DNPは、気候変動を含む環境課題への対応を重要な経営課題のひとつに位置付けており、環境・社会・経済の持続可能性を高め、DNPの持続的な成長をさらに推進していくため、2022年4月に「サステナビリティ推進委員会」を代表取締役社長を委員長とする体制に再編し、機能を強化しました。当委員会は、自然災害等の有事発生時でも社員の安全を確保して生産活動を維持していくための「BCM推進委員会」と、社員のコンプライアンス意識の向上を図ってリスク低減を図る「企業倫理行動委員会」と連携することで、全社的リスクを網羅し、柔軟で強靭なガバナンス体制を構築しています。

サステナビリティ推進委員会は、サステナビリティに関する中長期的な経営リスク管理、事業機会の把握および経営戦略への反映を目的に、年4回の定例開催を基本として必要に応じて適宜開催し、取締役会に報告と提言を行います。取締役会は、当委員会で協議・決議された事項の報告・提言を受け、サステナビリティに関するリスクおよび機会への対応方針並びに実行計画等について、審議・監督を行っています。当委員会で決定した環境課題に対する

戦略や方針等については、事業部門ごとに設けている「各事業部・グループ会社環境委員会」と連携し、DNPグループー体となって取り組んでいます。



### リスク管理・

DNPは、柔軟で強靭なガバナンス体制のもとに、変動要素 (リスク) によるマイナスの影響を最小限に抑えるとともに、事業機会の拡大につなげるため、統合的なリスクマネジメントを推進しています。

環境・社会・経済に関するリスクと機会は、サステナビリティ推進委員会が年に1回以上特定し、評価・管理しています。また、事業計画や財務的影響、ステークホルダーの

関心や環境・社会に与える影響の大きさ、発生可能性等の観点を踏まえ、活動の優先順位付けや目標の設定を行い、経営に反映させています。特に重要度や優先度が高いリスクについてはリスク管理部門を選定し、経営会議の協議を経て事業戦略・計画に反映し、各組織が中心となって対応しています。機会については、DNP全体で重点テーマを管理し、戦略的な事業展開につなげています。

### 戦略

DNPは、事業の推進にあたって、気候変動によるリスクの抽出およびリスクに対する戦略を検討するため、国際的な機関が公表している複数のシナリオ (P58-59参照)を用いて定性的・定量的な財務影響と、影響を受ける期間に

ついて評価・分析を実施しています。気候変動に関するリスクには、脱炭素社会の構築に向けた規制強化や低炭素技術に対する需要の高まりなどの「移行」にともなう変化(1.5℃シナリオ)や、気温上昇の結果生じる「物理的影響」

#### 4 中期経営計画 非財務戦略

にともなう変化 (4℃シナリオ) が挙げられます。シナリオ分析の結果を踏まえ、DNPは想定される気候リスクに柔軟かつ戦略的に対応し、いずれのシナリオにおいても事業活動のレジリエンス (強靭さ)を中長期的に高めていきます。

### 移行リスクへの対応と機会

GHG排出量の規制強化による再生可能エネルギーの導入拡大や、排出権取引制度、炭素税の導入などの可能性が高く、操業コストの増加が見込まれます。それに対しDNPは、環境負荷と付加価値を考慮した事業ポートフォリオ転換を進めています。また、「DNPグループ環境ビジョン2050」にて、2050年までに自社拠点での事業活動にともなうGHG排出量実質ゼロをめざしており、2030年までの中期目標を定め、省エネ活動の強化やインターナルカーボンプライシングを活用した設備更新のほか、再生可能エネルギーの導入を計画的に進めています。

また、低炭素製品・サービスへの需要や市場はさらに拡大し、低炭素技術への移行や開発促進がますます求められると考えています。このような変化に対してDNPは、「印刷と情報 (Printing & Information)」の強みを活かし、多くのパートナーとの連携を深めることで価値の創出に取り組んでいます。具体的には、収益性と市場成長性の観点から、中期経営計画においてモビリティ・産業用高機能材関連などを注力事業領域として設定しています。クリーンエネルギー関連の部材やリチウムイオン電池用バッテリーパウチ等の脱炭素社会の構築に貢献する製品に加え、シェアリングエコノミーに向けたセキュリティソリューション等で事業の拡大

を見込んでいます。また、環境配慮と利便性を両立した環境配慮包材の拡大を進めるほか、製品・サービスのライフサイクル全体のCO2排出量を算定してサプライチェーン全体での脱炭素化に貢献する「DNPライフサイクルCO2認証システム」を展開しています。これらの事業の強化に向けて、経営資源の集中的な投入や戦略的投資を推進しています。

### 物理的リスクへの対応と機会

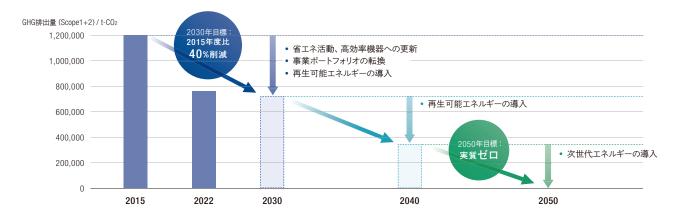
短期的には豪雨災害の頻発・激甚化を想定しており、 操業停止やサプライチェーンの分断などが生じる可能性を 考慮しています。中長期的には平均気温の上昇や水需給 の変化によるコストの増加、操業阻害なども想定されま す。これらのリスクについて、事業継続のためのマネジメン ト体制を整えています。具体的には、これまで数年間にわ たり、屋外設備のかさ上げや止水板設置などの防災対策 を進めてきました。また、複数拠点での生産体制構築や、 調達先の多様化を図るなど、サプライチェーンマネジメン トの強化にも取り組んでいます。

一方、気温上昇による影響に適応する製品・サービスの需要拡大が想定されます。例えば、室内空間へ太陽光を効率的に取り込むことで快適な空間に保つ「DNP採光フィルム」や、低温・定温での物流をサポートする「DNP多機能断熱ボックス」など、独自のコンバーティング技術を活かした製品・サービスの拡大に努めます。また、風水害などによる影響が少ない植物工場向けに、農作物の生産性向上に貢献するLED照明「DNPフレキシブルLEDシート」を提供するなど、機能性フィルムの用途拡大を進めていきます。

### ◇ シナリオ分析において参照したシナリオ

	種類	参照したシナリオの例					
	1.5℃シナリオ	ネット・ゼロ・エミッション2050シナリオ(NZE) 国際エネルギー機関(IEA)による気候変動シナリオのひとつ。脱炭素社会とエネルギー安全保障の確保に向け、野心的かつ協調的な政策の強化や低炭素技術の導入と市場創出を想定し、2050年までにカーボンニュートラルが実現して平均気温の上昇を1.5℃に抑えるシナリオ。					
	4℃シナリオ	SSP5-8.5シナリオ 気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の第6次評価報告書で示された気候変動シナリオのひとつ。 化石燃料に依存した社会発展によってGHG排出量が大きく増加することで、2100年までに平均気温が4℃以上上昇し、生態系や人間活動に大きな影響が及ぶシナリオ。					

# ◊ 2050年カーボンニュートラルに向けたロードマップ



# ❖ 気候変動関連のリスク

種類		気候関連のリスク		DNPに対する財務などへの影響								
				マイナス	影響 期間	影響度	可能性	プラス	影響 期間	影響度	可能性	
	政策・法規制	GHG排出の 規制強化	削減目標の 引き上げの義務化	◆省エネ促進にともなう設備投資の増加     ▶インターナルカーボンプライシング(ICP)     を踏まえた計画的な設備投資を実施	中期	中	大	-	_	_	_	
			再生可能エネルギー 導入の義務化	<ul> <li>再生可能エネルギー導入に係る 設備投資費の増加</li> <li>非化石証書購入費用の増加</li> <li>▶1.5℃水準へのGHG排出規制強化による 2030年時点の追加対応費用を試算: 約6億円/年</li> </ul>	中期	小	大	太陽光発電関連製品の売上拡大     水素、アンモニアなど次世代エネルギー の活用に向けた開発促進	短-中期	中	大	
			排出権取引制度の導入	・排出権の購入費用の増加 ▶1.5℃水準へのGHG排出規制強化による 2030年時点の追加対応費用を試算: 約4~8億円/年	中期	小	中	<ul><li>・排出量の削減による排出権取引の 売却益</li><li>・排出量削減への積極的な企業姿勢 の訴求</li></ul>	中期	小	中	
			炭素税の導入	<ul><li>・排出量に対する炭素税課税による 操業コストの増大</li><li>▶国際エネルギー機関IEAによるシナリオを 用いて、2030年時点の炭素税を140米ドル /t-C02と仮定し、費用を試算:約84億円/年</li></ul>	長期	中一大	小	-	_	_	_	
			サプライチェーンに おける脱炭素化の 加速	・得意先等からの排出削減要請の高まり ・取引契約への影響 ・サプライヤーによる原材料への価格転嫁	短 - 中期	中一大	大	• 製品ライフサイクルにおける CO2排出量算定による優位性の確保、 算定ビジネスの拡大	中期	中	大	
			排出量報告義務の 強化	<ul><li>排出量の把握精度の厳格化</li><li>開示媒体の増加</li></ul>	短期	_	大	_	_	_	_	
移行	技術	低炭素 技術への 移行	カーボンニュートラル に向けた技術革新の 加速	<ul><li>新規技術開発に対する投資の拡大</li><li>開発の遅れによる市場喪失や収益の減少</li></ul>	中期	中一大	中	・低炭素製品の早期開発による市場の獲得 ・水素、アンモニアなど次世代エネルギーの活用に向けた開発促進 ・EV車の普及による需要拡大(リチウムイオン電池用バッテリーパウチ、モビリティ関連部材・塗装代替フィルムなど) ▶リチウムイオン電池用バッテリーパウチ全体:2025年までに売上高1,000億円 ・半導体需要拡大にともなう低炭素製造技術の普及(ナノインブリントリソグラフィ) [注力事業についてはP22-23参照]	短·中期	大	大	
	市場・評判	顧客行動の 変化	低炭素・環境に 配慮していない 製品・サービスの淘汰	低炭素化への対応不足による市場の喪失と収益の減少     脱石化製品への移行の加速、ブラスチック製品に対するマイナスイメージの浸透     代替素材への切替え要請の高まり	中期	大	中	<ul> <li>低炭素製品・サービスの開発促進と 市場拡大</li> <li>▶ 2025年度スーパーエコプロダクツ 総売上高比率10%</li> <li>既存ブラスチック製品代替として、 リサイクル材、バイオマス材、 紙などの活用による市場拡大</li> <li>製品ライフサイクルにおける 002排出量算定による優位性の確保</li> </ul>	短・中期	大	大	
		ステーク ホルダーの 懸念の増大	企業イメージの 悪化や株価下落、 投資対象からの除外	<ul><li>低炭素化への対応不足による市場の喪失、取引減少による収益の減少</li><li>人材流出、採用コストの増加</li></ul>	短-中期	中	Ħ	<ul><li>情報開示の拡充とエンゲージメントの 強化</li><li>サステナビリティ先進企業としての 優位性・人材の確保</li></ul>	中期	中	†	
	急性	大雨・洪水 などの 風水害の 増加	災害時の操業停止	<ul><li>製造遅延による収益の減少</li><li>災害対策コストの増加 生産設備・拠点の防災対策、 複数拠点での生産体制構築など</li></ul>	短期	中	大	-		_	_	
物			サプライチェーンの 寸断	<ul><li>製造および出荷遅延による収益の減少</li><li>原材料調達コストの増加、供給停止</li></ul>	短期	中	大	_		_	_	
物理的影響	慢性	気温の上昇、 長期的な 熱波	平均気温の上昇に ともなう操業阻害	・製造遅延による収益の減少	中期	中	大	光や温度を制御する機能性フィルムを用いた製品の需要拡大     外的影響を回避して食の安全・安定供給に貢献する製品(フレキシブル				
苦			冷房需要の拡大による コストの増加	<ul><li>エネルギー費用の増加</li><li>設備投資の増加</li></ul>	中期	中	大		短-中期	中	大	
		河川流域 などにおける 水リスク	河川流域など水害が 想定される場所に 立地している 拠点の操業停止	<ul><li>製造遅延による収益の減少</li><li>災害対策コストの増加</li><li>生産設備・拠点の防災対策、 複数拠点での生産体制構築など</li></ul>	中期	中	大	LEDシート)等の需要拡大				

[影響度について] 事業計画を踏まえ、ステークホルダーの関心や事業に与える影響の大きさ、影響が発生する可能性の観点から環境に関連したリスクを特定し、影響が長期におよぶものや影響額が100億円以上の規模と想定されるものを「影響度大」とした。また、影響が数年単位であるものや金額が数億円程度となるものを「影響度小」とした。 財務影響度 大:100億円規模、中:10億円以上、小:10億円未満

## 指標と目標

DNPは、気候変動にともなうリスクの最小化に向けて、グループ全体におけるGHG排出量 (Scope1、2、3)を把握し、実績に基づく戦略策定を進めています。2050年のカーボンニュートラル実現に向けて、自社拠点での事業活動にともなうGHG排出量 (Scope1、2)について、2030年までに2015年度比で40%削減することを目標に掲げ、削減活動を進めています。具体的には、環境負荷と付加価値を考慮した事業ポートフォリオ転換のほか、インターナルカーボンプライシング (3,000円/t-CO2)を考慮した高効率機器の導入などの施策を実施しています。これらの取り組みの結果、2030年までのGHG排出量の削減目標を前倒しで達成できる

見込みであり、目標の引き上げを検討しています。また、サプライチェーン全体のGHG排出量の8割以上を占めるScope3については、サプライヤーにおけるGHG排出量の管理状況や削減目標の設定状況の調査などを進めています。

事業機会の最大化に向けては、中期経営計画に基づき 注力事業の拡大を図っています。DNP独自の基準により特 定した環境配慮に優れた製品・サービスである「スーパー エコプロダクツ」の総売上高比率を2025年に10%に拡大 することを目標として掲げており、目標を上回るペースで売 上が伸長しています。引き続き、脱炭素社会に貢献する製 品・サービスの拡大を進めていきます。

### - 「スーパーエコプロダクツ」 製品事例と売上高の推移

DNPは、製品・サービスのライフサイクルを通じて環境負荷を低減するという視点から、「環境配慮製品・サービスの開発指針」\*を定め、開発段階から環境に配慮した製品・サービスづくりを行っています。その中で、特に環境配慮に優れた製品・サービスを「スーパーエコプロダクツ」として特定しています。

※ DNPグループ環境報告書2023 P20参照

#### DNPモノマテリアル包材



単一素材(モノマテリアル)のためリサイクルしやすく、資源の循環に貢献する製品です。独自のコンバーティング技術を活かして、酸素・水蒸気に対する高いバリア性と遮光性を有しています。

### DNP多機能断熱ボックス



ハイバリアフィルムによる高い断熱性能を持ち、電源を 使わずに内部温度を長時間一定に保つことが可能で す。熱設計技術による温度品質と、ITによる温度管理 で安全・安心な物流をサポートします。

#### ◊ スーパーエコプロダクツの売上高推移および総売上高比率

